HOKUGA 北海学園学術情報リポジトリ
学校法人北海学園
北海学園大学
北海商科大学

タイトル	中国における電力工業史の研究（1949-2015年）
著者	刘，玕；LIU，GAN
引用	
発行日	2020-04-01

Hokkai-Gakuen Organization of Knowledge Ubiquitous through Gaining Archives.

2020 年度　　博士論文

中国における電力工業史の研究（1949-2015 年）

Studies on the history of Power industry in China (1949-2015)

北海商科大学　　大学院商学研究科

刘　　玕

目次

序章 電力工業史研究の意義（課題と方法） 1

一、問題意識と研究課題 1

1. 研究に対する問題意識 1

2. 研究の課題 6

3. 方法（視角） 7

二、先行研究及び本文の特色 7

1. 先行研究の評価 7

2. 本論文の特色 12

三、本論文の構成 13

1. 論文の構成 13

2. 各章の内容 13

第 1 章　国家統制下の電力工業の展開（1949-1979 年） 15

第 1 節　国家統制下に置かれた電力工業管理体制の変遷（1949-1979 年） 15

1. 燃料工業部による管理体制（1949-1955 年） 15

2. 電力工業部（第 1 次電力部）による管理体制（1955-1958 年） 18

3. 水利電力部による管理体制（1958-1966 年） 21

4. 電力の軍事管制と地方革命委員会の管理（文化大革命期、1967-1975 年） 23

5. 革命委員会による管理の解除と水利電力部の復活（1975-1979 年） 24

6. 財務（資金）の管理体制 26

第 2 節　国家統制下時代の電力工業の発展 33

1. 経済回復期（1949-1952 年） 34

2.「一・五」計画期（1953-1957 年） 41

3.「大躍進（1958-1960 年）」（「二・五」計画期（1958-1962 年））と「調整期」（1963-1965 年） 46

4.「文化大革命」期（「三・五」計画期及び「四・五」計画期、1966-1975 年） 52

5.「五・五」計画期（1976-1980 年） 55

6.「六・五」計画期（1981-1985 年） 57

第 3 節　輸配電網の整備と変電所の設置 62

1. 電圧の統一と電網の建設 62

2. 電力供給体制 73

3. 営業と電力価格 75

第 2 章「改革開放期」の電力工業の展開（1979-2001 年） 80

第 1 節　電力工業における初期の改革（1979-1995 年）..... 80
1. 電力の管理体制における改革の進展..... 80
2.「集資辦電」方式の導入と電力価格体系の弾力化..... 84
3. 省電力公司の設置..... 96
第 2 節　「電力法」と「国家電力公司」の成立（1996-2001 年）..... 106
1. 企業経営方式への改革と「中華人民共和国電力法」..... 106
2. 国家電力公司の成立..... 112
3. 電力工業部の廃止と「政企分離」の進展..... 119
4. 電力市場の形成と農電問題..... 129
第 3 節　改革期における電力工業の発展（1985-2000 年）..... 132
1. 発電分野における発展状況..... 132
2. 電網分野における発展状況..... 147
3. 電力の消費構造..... 152
4. 電力工業発展の意義..... 157
第 3 章　「発送電分離」体制下の電力工業（2002 年以降）..... 160
第 1 節　「電力改革方案」の発出と意義..... 160
1.「電力改革方案（5 号文件）」の発出と内容..... 160
2.「5 号文件」によって成立した新電力体制..... 165
3. 改革の深化と広がりを推進する措置..... 178
第 2 節　電力工業における新体制の構築..... 184
1. 管理体制の整備..... 184
2. 電力管理体制のいくつかの課題..... 187
3. 電力工業における改革深化の方向..... 189
第 3 節　電力体制の改革の進展と電力工業の発展..... 197
1. 電力体制改革の進展と電力工業の発展..... 197
2. 電網の整備と発展..... 201
3. 電力消費の動向と産業..... 206
4. 需給関係の緩和と電力過剰..... 210
終章　総括と展望..... 215
一、総括..... 215
1. 国家体制改革の一環に位置した電力工業改革..... 215
2. 電力工業の体制改革の継続..... 216
3.「9 号文件」の基本的内容と課題..... 219
二、展望..... 225

1. 成長の「量から質への転換」と電力工業 225
2. 「9 号文件」の実施過程 226
3. 改革の目的と展望 228

参考文献 229

1. 中国語文献（資料、その他を含む） 229
2. 日本語文献 234

序章 電力工業史研究の意義（課題と方法）

一、問題意識と研究課題

1. 研究に対する問題意識

電力は、経済成長のみならず、社会発展にかかわる重要なエネルギーとして、人々の生活の向上に対して大きな役割を果たしている。

一般的に言って、電気と電力を明確に区分することは困難である。一般的な「辞典」では、日本においても、中国においても、ほぼ同じものと説明している。日本では、電気は電流が流れる現象、電力は電流による単位時間当たりの仕事量とし、中国では、電気は物質中に存在する能力で、発光・発熱のほか、動力生み出すエネルギー源とし、電力は動力として用いる電気エネルギーとしている。本論文では、主にこの電流のエネルギーについて、電力という表現を用いた。

日本では、電気あるいは電力に関係する事業を電気事業（あるいは電力事業とされる場合もある）といい、これには、この事業にかかわる建設や機械製作を含まない（「電気事業法」）が、中国では、これに関連する産業体系（建設や設備製造等を含む）を電力工業というので、本論文では、中国語でいう用語を用いて、電力工業と称した。

電気（あるいは電力）事業、本論文でいう電力工業は、一般的には発電事業（部門）と送・配電事業（部門）とその他部門からなる。このその他部門を補助事業と称した。また、中国の場合には、送・配電事業（部門）は、輸配電事業（部門）と称するので、本論文では、輸配電事業（部門）という用語を用いた（法律・法規関係の用語はこの用語で統一されているので）。但し、発電と電網を分離する事態については、日本の慣用に従い、発送電分離を表現した。

日本では、発電部門と送・配電部門の基本的な電気（あるいは電力）売買の卸売価格は、電気（あるいは電力）料金といい、送・配電部門と消費者（使用者）電気（あるいは電力）の売買の小売価格は、電気（あるいは電力）料金、電灯料金というが（「電気事業法」及び「商品学辞典」を参照した）、中国では、発電部門と輸配電部門との卸売価格は、「上網価格」ないし発電価格といい、小売価格を特定していう用語はなく、電気（あるいは電力）の売買に関する価格を総称して「電力価格」という。本論文においては、電力工業の市場化の問題がこの電力価格の問題に集中しているので、電力の売買価格は、電力価格と称した。

現在、中国の経済成長は依然として持続しており、人々の生活水準は日々向上している。こうしたことに対する電力工業の貢献度は極めて大きいといえる。また、電力

工業の発展は、多くが石炭火力に依存することから、現在、地球規模で進展しているグローバルな環境問題にも大いに関係している。世界の人口の 6 分の 1 以上に達する 14 億もの人口を抱える中国経済の発展は、エネルギー資源と環境との代価を支払っているといわなければならない。中国がこのような環境問題に果たすべき責任は大きいものと考えているし、電力工業の今後の発展のありようにも関心を示さざるをえない。こうした環境問題は、人々の生活水準に関係する福利水準を引き下げていくことにつながるからである。

本論文は、このような中国の電力工業の社会的意義を明らかにしようとした問題意識に動機づけられている。このことが、本論文が多くの産業（工業）分野があるなかで、なぜ電力工業を研究対象として選択したかの理由である。

しかし、中国は、1949 年以前、戦後の国民党政府の支配する「独立国」としての一時期を経たとしても、その歴史的な半植民地的経済から脱却することはできず、旧列強諸国は、機会さえあれば、以前のように絶大な勢力圏を再び中国に築きたいと願っていたから、電力の上記のような社会的役割は、旧中国には存在しなかったといえる。こうした状況を一変したのが社会主義革命の成功による新中国の成立であった。これによって、電力の本来の社会に対する貢献度が果たされるようになったのである。同時にまた、その社会的責任の大きさを自覚することにもなったのである。

この新中国が誕生するまでの旧中国における電力工業は、中国産業の全般的な発展を促進したが、それは中国の半植民地的経済状態をいっそうの深刻化させていく過程でもあった。清朝末期、20 世紀に入って、多くの帝国主義諸国は、中国を分割して、資源や富を略奪した。沿海（広州を中心とする南ではフランス、山東半島にはドイツ）・沿江（上海を中心にイギリス）及び東北（遼東半島付近にはロシアや日本）に拠点を築いて、租界を設定し、鉱山・鉄道を経営して、無理やり中国全土を開放しようとしていた。電力工業も例外ではなかった。

旧中国の電力工業は、照明用電灯の敷設から開始されたとされる[1]。1879 年、上海公共租界工部局の電気技師ビショップ（J.D. Bishop）は、上海の一倉庫において、電灯の発電実験を試み、これを成功させた。次いで、1882 年にイギリスの商人リットル（R.W. Little）が上海公共租界に上海電光公司（英文名 Shanghai Electric Co.）を設立して、7 月 26 日に南京路一帯に電灯による照光を提供し（これが電力の実用化の中国における嚆矢であった）、その後、これを武昌路や乍甫路に拡大し、公共租界の電灯を担

[1] 中国电业史编辑委员会≪中国电力工业志≫当代中国出版社，1998 年，234 页参照。しかし、中国における初期の電気については、記述がまちまちであり、「資料」によって異なるところも多いので、後日、改めて検討したいと考えている。ここでの主たる資料はこの≪中国电力工业志≫によったが、以下の記述には、各資料における相違は、そのままにしてある。

っていった[2]。1884 年には、当時の皇室大臣李鴻章がデンマークから発電機を購入して、慈禧太后（西太后）の住居西苑（現在の中南海）に電灯をともした。

電力工業の主軸をなす発電事業に関していえば、すべて外国企業が担い、発電・供電に関する設備もまたすべて外国からの輸入によって賄われていた。電力工業の計画・設計・施工からその後の管理運営に関するすべての作業も、外国企業が一手に掌握していた。中国人がいかに買弁であったとしても、これに関与することは例外的なことであった。以来、イギリス・ベルギー・フランス・ドイツ・旧ロシア・日本の各帝国主義諸国は、北京・天津・武漢・広州・青島・香港・東北の各地に多くの電力工業を設立した。

1905 年、中国の民族資本によって北京に発電設備容量 150 キロワットの京師華通電力公司が設立され[3]、その後、相次いで民族資本による電力工業への投資が行われた。しかし、「いくつかの小型発電所が設立されただけで、発展は微々たるものであった」とされた[4]。1936 年までに、中国の電力の発電設備容量は 115 万キロワットにまで増加したが、そのうち帝国主義諸国が占める設備容量は 81.5 万キロワットに上り、総設備容量の 71%を占めた。総発電量は 30.7 億キロワット/時であったが、帝国主義諸国の占める割合は 76%に達するとされた[5]。とくに、日本帝国主義が東北地域を占領してから、この東北地域の資源収奪は激しさを増し、電力工業の発展は、統計によれば、日本占領下の東北における 1933 年の発電量（212 億キロワット）を 100 とすると、1944 年には 2123 億キロワット/時、すなわち 20 倍以上に増大した[6]。

1945 年に日本が投降して以後、日本帝国主義経営の電力工業は中国国民党が接収して官僚資本の支配下に入った。1946 年の中国の発電設備容量は 128 万キロワットで、

---

[2] 上海電光公司は資本金 5 万両、株式による資金で設立された。この会社は、1888 年に新申電気公司に改組され、さらに楊樹甫電気公司となり、1893 年には上海公共租界工部局に接収され、工部局電気處となった（严中平、徐义生、姚贤镐、孙毓棠、汪敬虞、聂宝璋、李文治、章有义、罗尔纲≪中国近代经济史统计资料选辑≫科学出版社，1955 年，120 页）。

[3] この公司や数値についても、前注 1 で述べたように、「資料」により大きな相違がある。前掲≪中国电力工业志≫によれば、この公司は京師華商電灯公司とされ、1906 年設立であり、発電設備容量は 1035 キロワットとされている。

[4] 赵艺文编著≪新中国的工业≫统计出版社，1957 年，44 页。

[5] 同上≪新中国的工业≫。また、前掲≪中国电力工业志≫の統計によれば、発電量に占める割合は、外国資本が 63%、民族資本が 37%とされる（238 页）。また別の研究書によれば、1935 年における全国の電気事業の所有別では、「外資系 10 社による発電容量が全国総出力のおよそ 5 割（47%）を、民営の 414 社がおよそ 4 割（37%）を占めていた」（田島俊雄『現代中国の電力産業「不足の経済」と産業組織』昭和堂、2008 年、31 頁）とされる。

[6] 因みに、日本占領下の華北地域では、総発電量はこの同一期間内に 3 倍にしか増大していない（前掲≪中国近代经济史统计资料选辑≫，147 页）。電力工業が東北地域に偏重していたとされる理由が理解されよう。

そのうち官僚資本は101万キロワット（79%）を占め、発電量20.95億キロワット/時のうち、官僚資本は10.6億キロワット/時（61%）を占めた。その後の国内解放戦争によって発電設備の破壊があり、1949年には、発電設備容量は184.86億キロワットにまで減少した。これは1944年の48%にすぎなかった。発電量は43.1億キロワット/時であり、1941年（解放前の最高年）の73%にすぎなかった[7]。

1949年10月1日、中華人民共和国が成立し、政府機構が整備されていったが、電力工業の管理体制を中心に、中国電力業の発展を時代区分すれば、国家統制化時代と市場化改革時代に大きく区分できる画期があり、さらに市場化改革時代は改革方向模索の時代と市場化改革を経て、電力監督管理機構を組み込んだ電力管理体制時代に区分することができる。それぞれの時代には、さらに細かい段階区分があるが、詳細については、各章において論述する。

1949年以降、電力工業には国家建設の重要な一環として大きな力が注がれた。電力工業における発電・輸電・配電[8]など設備投資がますます増加している。とりわけ、「改革開放」政策の実施以降、市場経済を実施するため、国家統制下の計画経済の電力工業の管理体制に変化が生じ、社会主義的市場経済に適合的な管理体制へと転換した。他方、電力工業の発展が、先進諸国の経済発展と同様に、産業合理化・生産コストの削減・産業連関的な市場の創出・新産業の勃興といった多面的な経路を通じて、他産業の成長に影響を及ぼし、同時にまた、それぞれの時期における産業構造の特徴によって、他産業から電力工業が影響を受けたことも、特筆されるべき事実であった[9]。例えば、「改革開放」政策によって、家電製品の普及が可能にされたのは、そうした新産業に対する電気供給であった。また、そうしたことによって、電力工業の発展がさらに促進され、全般的な市民生活の向上がもたらされていったのである。

ところで、電力工業の発展は、国土及び経済体制の違いによって、国ごとに異なることはいうまでもない[10]。1978年以降の「改革開放」政策による経済改革は、ほぼ閉鎖的な経済発展の状態を開放的な経済発展に転換させた。中国の社会主義的経済発展は、従来の国家統制が主体をなした計画経済体制から社会主義的市場経済化へと移行していった。こうしたことを重視しつつ、中国の電力工業を考察しなければならない。また、電力工業の改革は、中国における国有企業の改革の一環として重要な意義が有していたので、この中国における国有企業改革の進展を前提にして考察しなければな

---

[7] 前掲≪新中国的工业≫，44頁。

[8] 中国語の「輸電」は日本語の「送電」である。高電圧で需要地付近の変電所まで電力を送るのが送電であり、この変電所で低電圧に変えて使用者まで配分するのが配電である。中国の電力工業においては、この両者に明確な区分がなく、一般の「輸配電」と称されるので、本論文では、送電を輸電と称する。

[9] 橘川武朗『日本電力業の発展と松永安左ヱ門』名古屋大学出版社、1995年、3頁。

[10] 前掲『現代中国の電力産業「不足の経済」と産業組織』、1頁。

らない[11]。つまり、中国の電力工業を研究対象とする際には、中国経済の独自の特性を考慮しなければならないということである。

中国は、新中国になってから、社会主義経済の路線を一度も変更したことはない。社会主義経済の特徴や特質をここで論議することはできないが、新古典派的な市場経済の役割を再考の価値基準にして、国家や政府の市場への介入を極力拒否すべきだとする現代資本主義の在り方とは相当異なっている。国家や政府が主導権を以て経済をコントロールする「ソ連型社会主義経済」とも異なっている。中国が現在主張していることは、「社会主義的市場経済」の実践である。国家や政府のマクロコントロールの下で、市場経済の長所を生かして、経済を全般的に管理し、人々の生活および福利水準を向上させようとしているのである。こうした国家目的に中国の電力工業の管理が委ねられていることは事実である。やはり他国や他国の経済と大いに異なるため、中国社会主義経済の歴史的教訓を踏まえた対応が電力工業の発展史には必要であると考える。

この中国の特有な歴史過程における主要な問題は、「国民経済と社会発展の 5 ヵ年計画」（いわゆる「5 ヵ年計画」）[12]を外して論じられないということにある。この「5 ヵ年計画」は、中国の国民経済の長期計画の主要な部分をなし、国家の重大な建設項目、生産力配分及び国民経済のバランス等に対しての「規画」（長期的・総合的ガイドライン）であり、国民経済発展の長期的な目標や方向を規定したものである。電力工業の発展も、その「5 ヵ年計画」の重要な一環として、実現されてきたのである。電力工業の発展史を研究するには、必ず「5 ヵ年計画」を踏まえて行わなければならないのである。

こうしたことに加えて、電力工業に特有な工業的特性をも考慮しなければならないであろう。例えば、第 1 に、電力生産は火力と水力を電源にしているが、水力には自然独占的要素があり、また、電力の流通過程は電線を通してのみ行われるという独占的意義も認められる。これらの要素をいかに市場経済的な競争によって合理的に処理できるのかどうかという問題であり、第 2 に、電力生産には、製品を在庫することができないという固有の問題があり、これにいかに対処するかということがある。第 3 に、エネルギー消費と環境問題に関して、電力が消費する石炭の使用量を削減して、

---

[11] 本論文においては、この国有企業改革の進展を前提に考察するよう努力したが、この国有企業の改革過程そのものの考察は、また別の研究課題でもあるので、必要な場合に、できるだけ触れるようにした。両者の関係についての論考は、別稿において準備しなければならないと考えている。

[12] 中国は、1953 年に「第 1 次 5 ヵ年計画」を制定して以来、現在、「第 13 次 5 ヵ年計画（2016-2020 年）」を実施している（本論文の第 1 章において示すように、1949 年 10 月から 1952 年末までは、「国民経済回復期」であり、1963 年から 1965 年までは国民経済調整期」である）。2006 年の「第 11 次 5 ヵ年計画」から名称を「5 ヵ年規画」に改称したが、本論文では、それまでと同様に「5 ヵ年計画」と称した。

これに代わる再生可能エネルギーや太陽光・風力・地熱等の自然エネルギーによる発電を積極的に推進しようとしているが、これらのエネルギーによる発電は、きわめて不安定であり、既存の電力供給体制の下では、利用するにしても、技術的にも、システム上からも、問題が多い。これらのクリーンエネルギーを受け入れる体制上の問題も十分考慮しなければならない。第 4 に、電力の最終消費者のうちには、多くの一般住民が含まれており、先に指摘したように、実際の人々の生活水準や環境問題を通して福利水準の向上にも関係しているということである。

以上のような問題意識を持ちながら、また、こうした問題意識から生じるさまざまな問題の解決に何らかの寄与を果たしたいという思いに支えられて、本論文の研究が進められたのである。

2. 研究の課題

本論文では、1949 年の新中国の成立以降における電力工業の各時期の管理体制の変遷、及び電力工業の発展状況を中心として、以下のような二つの研究課題を設定している。

第 1 の研究課題は、中国における電力工業の発展をできる限り実態として明確に示すことである。しかし、この課題は、当然、以下のような課題のもとにおいてしか実現できないのである。したがって、この課題を十全に果たすために、次のような課題が設定された。

第 2 の研究課題は、中国電力工業における管理体制の変遷について、各時期に区分して、その変化及び特徴を分析し、明らかにすることである。とりわけ、「改革開放」政策が導入される前の「社会主義的計画経済期」とそれ以降の時期とは、管理体制において大きな相異があり、さきの「計画経済期」には、経済単位としての企業的な役割が全否定されて、一切の管理権限は国家（政府、とくに中央政府）に集中されて、行政の手段として、電力の生産から配給までが命令的に実現される管理体制になっていた。すべてが国家の税金で賄われるから、効率性や企業の発展などという要素は何ら考慮されなかった。これでは、浪費産業にすぎなくなるのも当然であろう。しかし、別の見方も可能であった。電力工業は国民経済の基礎産業であり、経済全体に動力を提供する不可欠の産業であり、また国民生活に直結する産業であるから、国有企業として政府の政策実現をサポートする位置に置かれるべきであり、行政的手段による管理も当然とする観点である。こうした観点から、電力工業は、社会主義国家のみならず、資本主義国家においても、相当期間、国有化あるいは厳格な政府管理体制が維持されてきた。いまなおこうした考え方が市場経済理論に対して抵抗勢力になっている。こうしたなかにおいても、政府と企業・中央と地方・独占と競争等の調整は行われていたのである。中国は、電力の管理体制において、いかなる問題が「改革」を必要と

し、それをいかに「改革」することによって問題の解決に当たったかを歴史的な考察・分析を通して、明らかにすることが重要であり、そうすることで、この課題の意義も明らかになるものと思われる。

第 3 の研究課題は、中国電力工業における各時期の発展状況について考察することである。管理体制の「改革」と電力工業の発展を関連させて、いかに「改革」の成果（例えば、「政企分離・省為実体・集資辦電・連合電網・統一調度」などであるが、それらは本論文の各時期において論述している）が現れ、それが「改革」の検証ともされ、その検証を通してさらなる「改革」がいかに要請されていったか、このような発展過程を明らかにする。その際、重要なことは、電力の発展は、「5 ヵ年計画」と緊密に結合しているため、国家計画としての各次の「5 ヵ年計画」を踏まえて、各時期の電力工業の発展の特徴を抽出していかなければならないということである。本論文が「5 ヵ年計画」によって、各時期を区分し、その発展過程を考察した意味はここにある。

3. 方法（視角）

本論文は、経済史的分析による実証分析の方法を重視した。この経済史的分析とは、次のことを含意している。第 1 は、時期ごとの電力工業の発展の特徴を明らかにしつつ、そのなかから、次の発展へと向かう要因について、その時期における問題をいかに解決しようとしたか、という動機を重要視したことである。内部要因による発展の契機を重視し、それを分析・考察し、問題を明らかにしようとした。政策的介入の原因も、内部発展のうちにあるという視角から、分析を進めている。

第 2 は、できる限り、客観的数値や資料を利用して、各時期の実態を明らかにしようとしたことである。したがって、理論的な解釈はあまり重要視せず、帰納法的な分析視角を採用し、定量的・定性的分析を重視している。

第 3 は、中国経済の特色ある性格に十分に配慮しつつ、現実的な事態の展開が歴史的経過の結果であるということを前提にして、考察・分析を進めていることである。

二、先行研究及び本文の特色

1. 先行研究の評価

中国の電力工業に関する研究は、他の分野の研究に比べて、とくに遅れているわけでもなく、業績が少ないということもないように思われる。しかし、本論文の作成過程で気づかされたことは、研究がきわめて偏奇であるということであった。電力工業

には、専門的な知識が必要とされることであるのかもしれないが、ほとんどの研究が電力工業に関連する研究者によって、電力工業に関する研究が積み重ねられているのである。電力に関係しない研究所の研究や大学の研究者による研究が少ないことは特筆に値する。

主な研究は、1990 年代に入ってから本格化したといっても過言ではない。本論文が利用した严中平≪中国近代经济史统计资料选辑≫（1955 年)、赵艺文≪新中国的工业≫（1957 年)、≪中国经济概况≫编写组编≪中国经济概况≫（1983 年)、李代耕≪新中国电力工业发展史略≫（1984 年）を除くと、汪海波≪新中国工业经济史(1949-1957)≫（1994 年)、张彬等主编≪当代中国的电力工业≫（1994 年)、汪海波・董志凯≪新中国工业经济史(1958-1965)≫（1995 年)、马泉山≪新中国工业经济史(1966-1978)≫（1998 年)、前掲≪中国电力工业志≫（1998 年)、董辅礽主编≪中华人民共和国经济史・上下卷≫（1999 年)、武力≪中华人民共和国经济史・上下册≫（1999 年)、国家电监会研究室课题组≪我国电力管理体制的演变与分析≫（2003 年)、刘国良≪中国工业史现代卷≫（2003 年)、刘世锦，冯飞主编≪中国电力改革与可持续发展≫（2003 年)、沈剑飞≪中国电力行业市场改革研究≫（2005 年)、周启鹏≪中国电力产业政府管制研究≫（2012 年)、夏珑，史胜安≪善治理念下的中国电力管理体制改革研究≫（2012 年）等々[13]、すべて 90 年以降のものであり、主として 2000 年代初頭までの中国電力工業の基本状況が通史的に記述されている。しかし、いまだ解説書的なものに止まり、経済史的な本格的分析がなされているとはいえず、資料として掲げられた数値やいくつかの記述にも修正すべき個所がある。田島俊雄『現代中国の電力産業「不足の経済」と産業組織』によれば、「中国の電力産業については、各時代、各地域を対象とする概説的な研究、情報は存在するものの、通史的な研究、さらには経済学的な分析とりわけ産業組織論的な研究や経済発展との関係を論じた研究となると、かならずしも多いとはいえない」と指摘しているが、こうした事情を示したものであろう[14]。

近年、日本においても、個別的な中国電力工業に関する研究が発表され、「改革開放」政策後の電力業を検討されているが[15]、それ以前の電力工業発展の歴史を踏まえ、具体

---

[13] これらについては、本論文末に掲げた参考文献を参照。

[14] 前掲『現代中国の電力産業「不足の経済」と産業組織』)、21 頁。また、「李代耕の研究は、1949 年以降の発電設備など主に生産面への評価に傾き、金丸裕一（1992、1993、1999）や王樹槐（1991)、林美莉（1990）の研究は、基本的に日中戦争期までを対象としており戦後については論議が及んでいない」と加島潤『社会主義体制下の上海経済』東京大学出版会、2018 年も指摘している。他方、重層的な管理系統の各段階に対応する『電力工業史（志)』や『中国電力年鑑』(各年)、電力の運営に関する『電力調度志』さらに地方電力の状況に関する『方志』(地方史）が多数編集され、電力工業の形成史及び現状についての情報を提供している（前掲『現代中国の電力産業「不足の経済」と産業組織』）と指摘しているが、これらを使用した研究はいまだ現れていないといってもよいであろう。

[15] 例えば、『中国における電力・エネルギー市場の展望：海外エネルギー調査レポート』

的な考察が行われていないため、その後の重要な「改革」の意義が十分に検討されているとは思われない。つまり、中国電力工業において、何故、いかなる意味で改革が必要とされたかを確定するには、その前史が明確にされなければならない。上述した田島や加島の研究は、こうした電力工業の「改革」に至るまでの時期に関する研究を主に行っているが、主に個別地域における電力工業の発展を分析しており、「改革開放」政策前における全国の電力工業の発展の全体像を詳細に把握しようとしたものではないように思われる。とりわけ、「改革」の対象とされる電力工業における管理体制の変遷には、全く触れられていない。

電力工業の改革事情を対象とした研究は、もっぱら中国で行われている。これを分けると次の 3 分野がある。第 1 は、中国電力管理体制の歴史的経過に関するもの、第 2 は、中国管理体制改革の目的や内容に関するもの、第 3 は、中国電力管理の実際の状況に関するものである。(1) 中国電力管理体制の歴史的経過に関する研究

中国電力企業聯合会の顧問朱成章は、「駆引きと勝負：中国の電力管理体制―分離・結合の 50 年」（原文≪较量与博弈：中国电力管理体制-分分合合 50 年≫）において、「中国における電力改革の歴史全体からみると、電力改革は『論争』から『共通認識の共有』に至るまで、厳しい長い段階を経てきた」として、それは、まず「方案制定」の主導権の争いから始まり、次いで「電網統制権」の争いに移ったと指摘した。朱成章によれば、中国の電力管理体制の「分離・結合の 50 年」のうちには、2 つの大きな管理体制の段階があり、その一つは、「計画経済時期の管理体制（1949-1978 年）」であり、もう一つは、「改革方向の模索時期における管理体制（1979－1997 年）」であった。最初の 30 年間の管理体制の時期には、燃料工業部・電力工業部・水利電力部による管理という 3 時期があり、燃料工業部及び電力工業部の時期に全国の電力工業に対する集中管理の体制が実施されたとした。水利電力部の時期には、「2 回の分散と 2 回の集中管理」を経過し、長年にわたる「分散させるとすぐに乱れ、そのために統一しようとすれば、すぐに統制し過ぎてしまう」（「一分就乱・一統就死」）という体制の弊害が露呈されたと指摘している。第 2 の 1978 年の「第 11 期中央委員会第 3 回全体会議」（三中全会）以降、管理体制は「改革の模索」時代に入ったとして、この時期には、中央の電力管理部門が 4 回変更され（第 2 次電力工業部・第 2 次水利電力部・エネルギー部・第 3 次電力工業部）、「完全請負制」や「簡政放権」などの方案が検討されが、

富士経済、2005 年、海外電力調査会『中国の電力産業―大国の変貌する電力事情』オーム社、2006 年、柳小正・真柄鉄次「中国のエネルギー問題に関する研究課題」（『北東アジア研究』第 13 号、2007 年 3 月）、呉暁林「中国内陸開発と電力産業の発展(下)-貴州省の電源開発を中心に」（法政大学『法政大学小金井論集』、2008 年 3 月）、郭四志『中国のエネルギー事情』岩波書店、2011 年、孫永瑞「中国における電力改革の考察」（『日本地域学会年次大会学術発表論文集』、2011 年）、李慧敏『移行期における政府規制と競争政策の関係についての検討―日中両国における電力産業の規制を中心として―』早稲田大学出版部、2014 年、等々がある。

依然として電力工業に対する管理の「統一化・集中化」が継続されたと指摘した[16]。この管理体制の変遷については、本論文のとくに第 1 章を参照されたい。

西南財経大学の龍楚瑜の「中国電力産業体制管理―規制から緩和へ」(原文≪我国电力产业体制改革―从管制到放松管制≫）は、中国の電力体制の改革の歴史と管理規制の緩和理由や要因及び効果について研究し、改革の現状を評価しつつ、実施された管理体制の問題点および対策にも言及した[17]。また、国家電監会研究室課題グループの「中国の電力管理体制の変遷と分析」(原文≪我国电力管理体制的演变与分析≫）は、中国電力管理体制の変遷過程を分析し、電力管理組織の変遷を主線として電力管理を 4 段階に分け、各時期の管理体制の特徴を考察した。結論として、電力管理の主管部門は実際に「多重身分（さまざまな管理権限を所有)」を有し、管理内容も重層的であって、伝統的電力管理体制を主要方式とした行政管理が行われたと指摘した。伝統的電力管理体制の主要な特徴は、「政企合一」・「官辦不分（行政と経営の一体化)」・「垂直一体型」・「独占経営」・「高度集中」などであるとした。現行の管理体制の問題点として、依然として「多頭管理」が実施され、管理体制の調整能力が弱体化し、他のエネルギー部門間の矛盾（例えば、石炭と電力）を解決できなかったとした。さらに政府と市場の分業及び役割を明確にできなかったことから、法的完備が不足し、政府の電力管理方式の改革が遅れたとした[18]。

(2) 電力管理体制の改革目標および内容に関する研究

中国投資協会電力委員会「電力管理体制改革の政策建議」(原文≪电力管理体制改革的政策建议≫）は、以下のような 6 項目の建議を提出した。①電力管理体制改革の総体構想に関する建議（具体的な施策は下記の通り）であり、改革を通して、社会主義市場経済体制に適応的な管理体制及び企業制度を構築する。②「政企分離」を実行し、政府に属している職能を政府の電力管理部門に移譲させ、市場メカニズムに従った電力企業の運営を行う。③「廠網独立」を実行し、電力企業は企業制度を完備し、自主経営を営む法人実体及び市場主体にする。④電力価格政策を完備し、合理的な電力価格を設定する。⑤電力調達に対する政府の指導を強化し、法律に従って監督・管理を行い、公平・公正・公開を実現する。⑥法制を強化し、秩序ある市場環境を整備し、公平な競争と独占の防止を実施する[19]。また、中国社会科学院の李京文、張立文、張景曽「中国の電力工業の管理体制の改革に対するいくつかの意見」(原文≪对我国电力工业管理体制改革的几点意见≫）も、電力管理体制に対するいくつかの改善点を指摘し

---

[16] 朱成章≪较量与博弈：中国电力管理体制-分分合合 50 年≫，載≪中国改革≫，2004 年第 4 期。

[17] 龙楚瑜≪我国电力产业体制改革―从管制到放松管制≫，載≪现代商业≫，2007.21。

[18] 国家电监会研究室课题组≪我国电力管理体制的演变与分析≫，載≪电业政策研究≫，2008 年第 4 期。

[19] 中国投资协会电力委员会≪电力管理体制改革的政策建议≫，載≪中国投资≫，1998.8。

た。例えば、独占と競争の関係をうまく結合させ、管理体制を整えるといったことなどであるが、上述した投資協会電力委員会の建議と比較すると、彼らの提言は、理論的な側面から市場問題を捉え、市場経済に適合的な管理体制の在り方を示唆した[20]。

（3）電力管理体制の実行に関する研究

李永喜「電力管理体制の改革の矛盾と解決」（原文≪电力管理体制改革的矛盾及出路≫）は、電力管理体制の改革における 4 つの矛盾（①市場化された電力投資体制と従前の「政企合一」管理体制との矛盾、②電力投資の利益メカニズムと行政メカニズムとの矛盾、③電力価格メカニズムにおける市場価格と計画価格との矛盾、④発電企業の市場参入と関連政策の不完備との矛盾）を指摘し、これらの矛盾を解決する基本的方法は、計画経済時期の電力管理体制及び運行メカニズムを徹底的に改革し、社会主義市場経済の要求によって、新たな管理体制のメカニズムを構築することであると指摘した[21]。

袁文平、劉恒「体制の妨げ―『二灘発電所』の成功と困惑」（原文≪体制作怪–二滩电站的成功与困惑≫）は、二灘発電所の成功と困惑の研究を通して、電力管理体制の改革の必要性を訴えた。二灘発電所の失敗の原因は、従来の管理体制、すなわち計画経済体制下で形成された旧電力管理体制にあるとし、これを改革し、市場経済化に対応する管理体制の必要性を指摘した[22]。

国務院発展研究センター研究員の馮飛「中国の電力体制改革のメリット・デメリット及び傾向」（原文≪我国电力体制改革的基本做好、难点及趋势≫）は、中国の電力体制の改革はすでに実質的市場化の段階に入ったとし、この段階での改革目標は、①市場競争メカニズムの構築、②投資主体および経営主体の多元化の構築、③独立・集中・効率的、かつ法に基づく監督・管理機構の構築であると指摘した。この目標を実現するため、以下の努力をしなければならないとした。第 1 に、「廠網分離」の徹底化であり、第 2 に、全局あるいは大範囲の資源配置の最適化の確保、第 3 に、売電側（輸配電側）における競争の導入、第 4 に、独立した監督・管理機構の設立による、効率化・公平化及び法制による監督・管理の構築であった[23]。

西北政法学院の段進鵬、曽健、趙卓「中国の電力管理体制の改革における対策および建議」（原文≪改革我国电力管理体制的对策建议≫）は、電力工業は、公共産業として独立の規制機構を備える必要があり、現在、発電企業および電網企業に対する有効的な規制が欠如しているため、それらの独占的性格が強まり、競争が抑えられている。

---

[20] 李京文、张立文、张景曾≪对我国电力工业管理体制改革的几点意见≫，載≪中国经贸导刊≫，2000.22。

[21] 李永喜≪店里管理体制改革的矛盾出路≫，載≪中国经济导刊≫，1999.17。

[22] 袁文平、刘恒≪体制作怪–二滩电站的成功与困惑≫，載≪经济理论与经济管理≫，2001.2。

[23] 冯飞≪我国电力体制改革的基本做好、难点及趋势≫，載≪电力系统自动化≫，2002.8。

そのため、資源配分の不合理性が露呈し、効率が失われているので、独立した規制機構を早急に設立し、電網公司が持つ電力取引業務と基礎的な電力サービス提供業務を分離して、電力取引主体の多元化を実現させ、コスト・プラス（原価+利益加算）の定価方式に変えると同時に、インセンティブな定価メカニズムを構築すべきであるという建議を行っている[24]。

以上、これまでの先行研究をみてきたが、ここでは、逐一、コメントすることはしない。ここで指摘されている「建議」に関しては、本論文のとくに第 2 章以下において、論及している事柄であり、また、上記の研究の多くが「5 号文件」における改革以前のものであり、いくつかはそれ以後のものであっても、「9 号文件」以前のものであるので、多くの「建議」が基本的には、この 2 つの「文件」で何らかの対策がなされたことを、本論文では、指摘しているからである。

2. 本論文の特色

本論文の特色は、以上のような先行研究及びその評価を前提にして、さきに挙げた研究課題に沿って、中国の経済成長と経済体制の「改革」の過程を経てきた中国電力工業の全体像を動態的かつ歴史的に捉えようとしたところにある。これによって、次のような成果が得られたことに本論文の特色がある。

第 1 は、1949 年の新中国成立以降の中国の電力工業の発展を実証的に明らかにしたことである。これまでの研究には、このように歴史的系統的に統計数値に基づいて、この発展過程を明示したものはなかった。

第 2 は、新中国成立から 1978 年の「改革開放」政策の発動までの、いわゆる「社会主義計画経済」の時期の電力工業の管理体制を明確にしたことである。国家あるいは政府管理のもとにあるとだけ指摘されていた計画的管理の実態を具体的に明示した。

第 3 は、こうした計画的管理の実態把握を踏まえて、管理体制上いかなる問題が生じていたかを明確にし、第 4 にそれがどのような「改革」を必要としたかを明らかにしたことである。

第 5 は、中国の国有企業の全般的な「改革」を前提にして、電力工業の「改革」の実態を歴史的に明確にしたことである。そして、第 6 に、「改革」がさらなる「改革」を要請していった過程を事実の即して明らかにしたことである。

[24] 段进鹏、曾健、赵卓≪论我国电力管理体制改革≫，載≪华东经济管理≫，2006.9。

三、本論文の構成

1．論文の構成

本論文の構成は、以下のようである。

序章
　一、問題意識と研究課題
　二、先行研究及び本論文の特色
　三、本論文の構成

第 1 章　国家統制下の電力工業の展開（1949-1979 年）
　第 1 節　国家統制下に置かれた電力工業管理体制の変遷（1949-1979 年）
　第 2 節　国家統制下時代の電力工業の発展
　第 3 節　輸配電網の整備と変電所の設置

第 2 章　「改革開放期」の電力工業の展開(1979-2001 年)
　第 1 節　電力工業における初期の改革（1985-1995 年）
　第 2 節「電力法」と「国家電力公司」の成立（1996-2001 年）
　第 3 節　改革期における電力工業の発展（1985-2000 年）

第 3 章　発輸電分離体制下の電力工業（2002 年以降）
　第 1 節「電力改革方案」の発出と意義
　第 2 節　電力工業における新体制の構築
　第 3 節　電力体制の改革の進展と電力工業の発展

終章
　一、総括
　二、展望

2．各章の内容

第 1 章

第 1 章では、1949 年中華人民共和国の成立から 1980 年代の改革開放期までの中国における電力工業の発展過程を考察する。新中国の基本的な経済体制である社会主義的計画経済が実施された時期の電力工業における管理体制と発展状況をそれぞれ明ら

かにする。管理体制については、電力工業を管理する国家機構を中央部門の変遷にしたがって検討し、各時期の管理の特徴を明らかにする。発展状況については、主に「5ヵ年計画」(「一・五」計画から「六・五」計画まで)に基づいて、電力工業における発電・輸電(電網)及び電力消費の状況、経営状況などを分析する。

第2章

第2章では、1979年から2001年までの電力工業の管理体制及び発展状況を考察する。1979年から「改革開放」政策が実施され、電力工業においても「改革」が進展した。この期間、つまり「改革開放」政策の開始から「発送電分離」(「5号文件の公布」)までは、電力工業の改革は投融資体制の改革及び電力価格の弾力化、また「政企分離」という3方面に改革が集中していた。電力工業の管理体制における改革の進展、及びこの時期の代表的な改革方式を検討し、この期の管理体制における特徴を明確にする。電力工業が市場経済の改革を前提にした本格的な改革に移行するのは、次の段階であり、この段階では、その改革は「試行」にとどまった。

この期の発展状況については、上記の改革を前提に、この期の3つの「5ヵ年計画」(「七・五」計画、「八・五」計画、「九・五」計画)における発電・輸配電・用電(電力消費の状況)について考察した。とりわけ、最も電力工業が発展した「九・五」計画について、詳しく分析する。

第3章

第3章では、「発分離」以降、現在の電力工業の管理体制の土台を築いた2002年以降の電力工業の管理体制の考察と発展状況の実態を明らかにする。管理体制については、「電力改革方案(「5号文件」)」に基づいて、その内容を詳細に検討する。とりわけ、組織の再編、機構の設立、及び電力価格の改革を中心にして、電力工業の新体制の成立を明確に指摘する。

発展状況については、2つの「5ヵ年計画」(「十・五」計画と「十一・五」計画)のによる電力工業の発展を検討し、この時期、中国経済が著しく発展して、電力工業も以前と異なる状態になったことを明らかにする。電力がほぼ全国に普及し、電力不足問題が解消されただけではなく、むしろ電力過剰の状態にまで至ったのである。

終章

終章では、これまでの電力工業の発展(管理体制及び電力工業の発展)を総括し、この改革が「電力体制改革の深化することの意見(「9号文件」)」において、さらに進展していくことを明確にして、本論文の結論の内容として、この「9号文件」の内容を紹介する。この改革の深化は、現在進行中であるが、構築されていく現行の電力工業管理体制を参考にしつつ、今後の電力工業の課題及び展望を試みる。

第 1 章　国家統制下の電力工業の展開（1949-1979 年）

第 1 節　国家統制下に置かれた電力工業管理体制の変遷（1949-1979 年）

中国における電力工業の管理体制の変遷における第 1 段階は、1949 年から改革開放（1979 年）を経て、改革の方向性が定まるまでの時期である。この段階においては、管理部局の変遷からすれば、(1) 燃料工業部の時期、(2) 電力工業部の時期、(3) 水利電力部の時期、(4) 軍事管制の時期（文化大革命の時期）、(5) 水利電力部復活の時期、及び (6) 管理体制の改革の時期があった。

1. 燃料工業部による管理体制（1949-1955 年）

旧中国における電力供給については、各地の電力会社が発電と供給を統一して行っていたが、1949 年 10 月 1 日に中華人民共和国が成立すると、中央人民政府は、燃料工業部を設立して、全国の石炭・電力・石油工業を管理する体制を整えた。この時、燃料工業部は華北電業公司（ここには北京・天津・唐山の分公司と石家庄電灯公司・太原電力公司が所属していた）を直接管理下に置いただけであった。というのは、当時の政府行政体制は、大行政区に区分されており（当時、六大行政区に区分されたが、それらは、東北・華北・西北・西南・華東・中南の各行政区である）、いまだ統一的な行政管理体制を構築できていなかったからである。したがって、東北地方の電力工業については、東北人民政府（行政委員会）工業部電業管理総局が直接管理した[1]。中南地域の電力工業は、中南臨時人民政府（後に中南軍政委員会）重工業部燃料工業管理局（武漢に所在）が管理した[2]。華東、西南及び西北の電力工業は、それぞれの省・市

---

[1] 東北人民政府については次のようである。1946 年 8 月、ハルビンで開催された「東北各省代表連合会議」によって東北行政委員会が成立した。中華人民共和国成立の初期、中央人民政府は、その下部組織として、各大行政地域に大行政区人民政府として行政委員会を設置したが、1949 年 8 月 21-26 日に瀋陽で開かれた「東北人民代表会議」を経て、1949 年 8 月 27 日に東北行政委員会は東北人民政府に改組され、東北大行政区の最高政権機関となった。管轄範囲は、遼東省・遼西省・吉林省・松江省・黒龍江省・内蒙古自治区・熱河省・瀋陽市・長春市・ハルビン市・旅大市・鞍山市・撫順市・本溪市であり、政府駐在地は、瀋陽市であった。1953 年 1 月、中央人民政府の「大行政区人民政府(軍政委員会)における機構と任務に関する決定」に基づいて、東北行政委員会が設立され、東北人民政府は廃止された。

[2] 中南大行政区では、1949 年 3 月に中原臨時人民政府が設立し（1949 年 3 月-1950 年 2 月）、その後、中南軍政委員会（1950 年 2 月-1953 年 1 月）、中南行政委員会（1953 年 1 月-1954 年 11 月）が設置された。中南軍政委員会は新中国建立の初期に成立した中南地

に所在する地方政府が管理した。

1950 年 5 月、燃料工業部は華北電業管理局を正式に燃料工業部の電業管理総局に改称し、その管理範囲を華東地区の青島・魯中・徐州・淮南・南京・蘇南等の電力区にまで拡大した[3]。また、水力発電の基本建設と水力発電事業を遂行するために、直属の水力発電工程局を設置して、専門に水力発電部門を管理統制した。また、1951 年 11 月には、西南軍政委員会工業部に所属していた電業管理局を接収管理し、西南電業管理局とすると同時に、雲南省電業管理局をこの西南電業管理局の雲南電業局に改めた。翌 1952 年 4 月には、国務院財政経済委員会の批准を経て、上海に華東電業管理局を成立させ、電業総局の管理下に置くとともに、青島電業局・魯中電業局・徐州電業局等を華東電業管理局の下部組織に組み込んだ。同年 7 月、西北軍政委員会に所属する西北電業管理局を燃料工業部の西北電業管理局として管理下に置いた。12 月には、華北電業管理局を電業管理総局の管理下に置いた。この華北電業管理局は、北京・唐山・天津・張家口・石家庄・太原等の電業局、及び邯峰・大同等の発電所を管轄した[4]。同時に、中南工業部燃料工業管理局が管轄する電力工業と東北人民政府工業部が管轄する東北電業管理局を接収管理して、それぞれ中南電業管理局と東北電業管理局に改称した。こうして、1952 年 12 月までに、各地域政府の管理下に置かれていた電力工業を燃料工業部に集中して統一的に管理することになり、ここに燃料工業部が全国の電力工業を統一的に集中管理する体制が整えられたのである[5]。

1953 年初め、燃料工業部は設計局（翌 1954 年に設計管理局に改称）を正式に成立させ、電業管理総局の指導下に置き、3 月には、基本建設工程管理局を設置して、すべての火力電力所・輸電変電所の建設、及び発電・輸電・配電・販売（売電）の運営

区の最高行政機関であった。管轄範囲は、武漢市（政府駐在地）・広州市・湖北省・河南省・湖南省・江西省・広東省・広西省（チワン族自治区）であった。1954 年 11 月 7 日、中央人民政府の「大区一級機構といくつかの省市を合併して建制することに関する決定」に基づき、中南行政委員会は廃止され、所属の各省は中央政府の直轄下に入った。武漢市は湖北省の直轄市になった。

[3] 以下の管理組織の形成と実態については、主として中国电业史志编辑委员会≪中国电力工业志≫当代中国出版社，1998 年，741-742 页の記述に依ったが、他の研究書にも依存した。

[4] 当初、歴史的理由から発電所がこの電業局を兼ねて管理するところもあった（例えば、山西省の大同発電所、安徽省の淮南発電所、甘粛省の蘭州発電所など）が、大きな発電所は電力供給業務を分離した(前掲≪中国电力工业志≫，343 页)。

[5] この措置は、1953 年から始まる「第 1 次 5 ヵ年計画」（以下、「一・五」計画と略称する、各次の計画経済期については、このように表示する）に備えたものであった。こうした統一的集中管理が急がれた理由として次の 2 つが挙げられている。第 1 は、イデオロギー上におけるソ連の影響であり、当時、中国政府は生産手段の公有制及び計画経済の実行こそが資本主義的市場経済（不公平及び周期的変動の発生）に対抗できる唯一の方法であると認識していたこと。第 2 は、電力工業という戦略上の重要性（国家安全保障）から要請されたことであった。

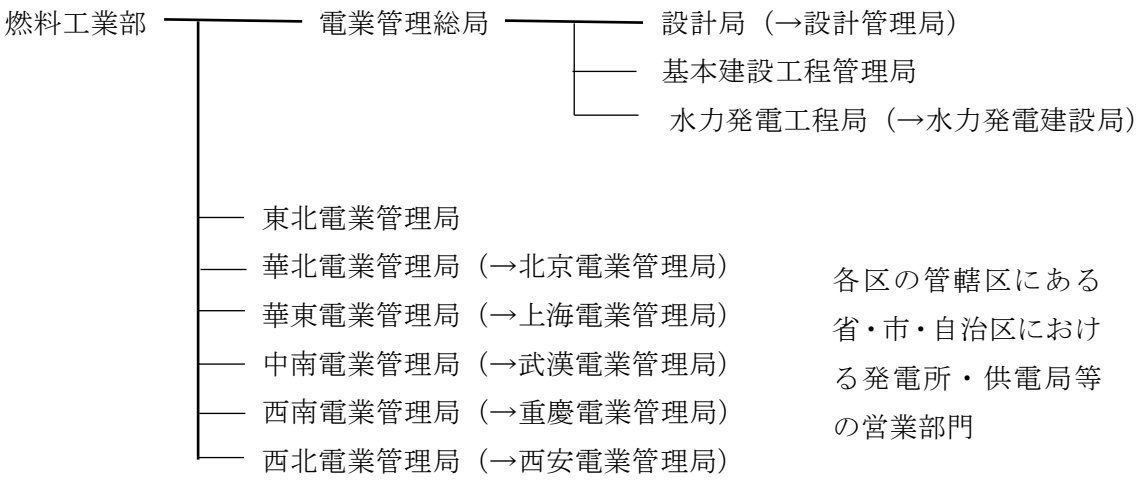
（各大区電業管理局が指導する火力発電工程公司・送変電公司・土建公司・修建公司・電業工程公司）を管轄し、4 月には直属の水力発電工程局を水力発電建設局に改称し、水力発電所に関する一切を管轄（水力発電試験所・東北水力発電工程局・西南水力発電工程局・華東水力発電工程局・華北水力工程準備處・西北水力工程準備處・中南調査測量處）させることになった。各地に配置された電力試験研究所・電力設計院等はこの水力発電建設局及び基本建設管理局が管理した。

以上のように、東北・華北・華東・中南・西南・西北の六大行政区が統合された際、燃料工業部は電業管理総局を設置し、その下に各大区の電業管理局を管理下に収めた。この電業管理総局の下に各大区の電力網（以下、電網と略称する）に包摂される電力工業の一切を管理する各大区の電業管理局を設置したが、大区行政管理を撤廃するという精神から、1954 年 6-12 月にかけて、西南電業管理局を重慶電業管理局に、西北電業管理局を西安電業管理局にそれぞれ改称し、1955 年には華北電業管理局を北京電業管理局に改称した（図 1-1 参照）。この電業管理総局の直属の下部組織として、各区には電業管理局が設置され、さらにその管轄にある省・市・自治区には、発電所・供電局（ないし電業局）が配置され、上部の電業管理局はこれらとの協調関係にも責任を負った。各区の管理局が管轄する地域の範囲は、次のようである。東北電業管理局が置かれた東北電網の管轄範囲は、東北 3 省及び内蒙古自治区東部の哲里木盟地区と赤峰地区であり、華北電業管理局の管轄範囲は、京津唐電網の北京・天津・唐山、及び山東省（魯中電網）、河北省南部（河北南電網）、山西省（山西電網）、内蒙古自治区西部（蒙西電網）であった。華東電業管理局の管轄範囲は、上海市、江蘇省、浙江省、安徽省、福建省（閩北電網）であり、中南電業管理局の管轄範囲は、河南省、湖北省（武漢電網）、湖南省、江西省（贛南電網）、広東省、広西チワン族自治区であり、西南電業管理局のそれは、四川省、雲南省、貴州省であり、西北電業管理局のそれは陝西省、甘粛省、青海省、寧夏回族自治区、新疆ウイグル自治区及び内蒙古自治区西部の鳥海地区であった[6]。

[6] 上海電業管理局は、燃料部電業管理総局の指導下におかれ、その際、華東地区の南京・徐州・淮南・魯中・青島等は北京電業管理局の管轄下に入った。なお、これらの電業管理局が管理する対象は、電網で結びつけられた電力系統としての電網に包摂される電力工業の一切であり、一般的行政範囲とは異なるものであった（図 1-1 参照）。例えば、華北電業管理局（北京電業管理局）の管理対象は、華北電網（京津唐電網（北京・天津・唐山）・河北南電網（河北省南部）・山西電網（山西省）・蒙西電網（内蒙古自治区西部））であり、華東電業管理局（上海電業管理局）は、華東電網（上海市・江蘇省・浙江省・安徽省）を結ぶ広域輸配電ネットワークであった。なお、以下の管理体制の作図にあたっては、本論文で利用した研究書（主として、李代耕≪新中国电力工业发展史略≫企业管理出版社，1984 年、前掲≪中国电力工业志≫、周启鹏≪中国电力产业政府管制研究≫经济科学出版社，2012 年等）に基づいて筆者が独自に作成したが、研究書でそれぞれ相異のある場合は、本書の記述によって、修正した。電網については、第 3 節の図を参照。

電力工業の管理統制は、各区の電網を基礎にして構築され、電網の統一規格化・電力の統一調達・統一会計・統一行政管理を実行したのである。この際、各省・市・自治区の供電局に対する計画指標の下達・各種の電力に関連する政策や方針の執行等、また電力供給・営業・行政業務などについては、燃料工業部が直接指導した。また、電力工業の企画及び計画については、設計管理局が統一的にこれを行った。この計画管理局の指令に基づいて、すべての発電所の建設と電力生産が行われ、傘下の電網を通して電力が供給されたのである。その他、財務・労務（賃金等を含む）・人事・科学技術・基本建設・設備製造等については、燃料工業部の関連部局がそれぞれ担当した。しかし、中央集権の国家機構が全国にわたって、その管轄権を実質的に確立するのは、1954 年 11 月の中央人民政府による「大区一級機構といくつかの省市を合併して建制することに関する決定」以降であるので、政府による実質的な統一的集中管理体制は1955 年に入ってからであると推測される。

図 1-1　燃料工業部の電力管理体制（1954 年頃）



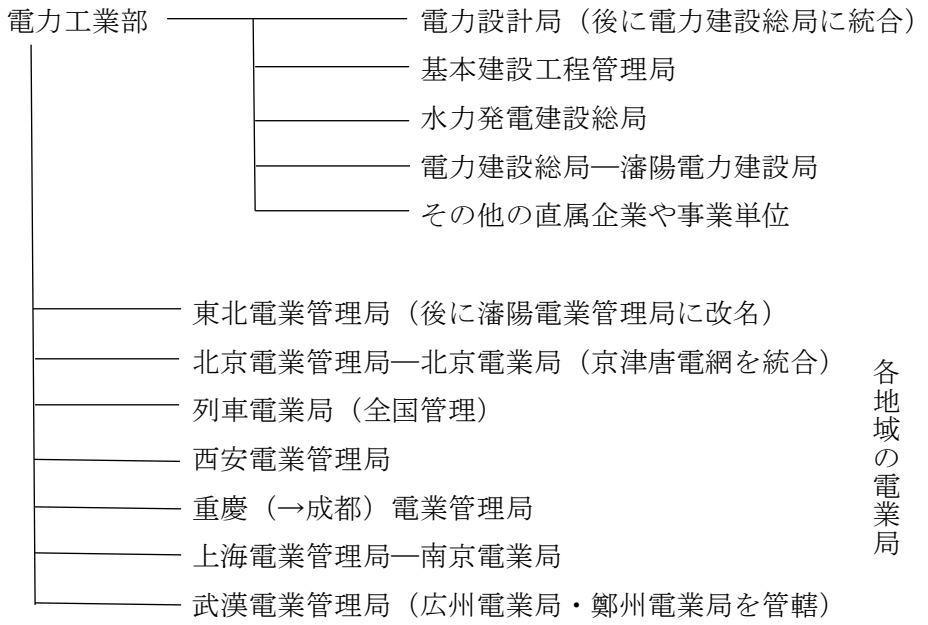
出所：前掲≪新中国电力工业发展史略≫、前掲≪中国电力工业志≫、前掲≪中国电力产业政府管制研究≫等に基づいて、筆者作成。
注：図 1-1～図 1-5 の管理体制の作成に当って、出所の研究書でそれぞれ相異のある場合、本論文の記述によって、修正した。

2. 電力工業部（第 1 次電力部）による管理体制（1955-1958 年）

1955 年 7 月 30 日、「第 1 期全国人民代表大会第 2 回会議」は、燃料工業部の廃止を決議し、石炭工業部・電力工業部・石油工業部の 3 部を設立した。電力工業部は燃料工業部の電力管理体制を引き継ぐとともに、計画事業をも継承した。この電力工業部は電力工業に対する専門的な管理部門として設立された。これと同時に、電業管理総

局制を廃止し、北京・西安・重慶・武漢・上海・東北の各電業管理局と電力設計局・基本建設工程管理局・水力発電建設総局・電力建設総局を設置し、その他の直属企業や事業部門は電力工業部の直接の指導と管理下に置いた。電力設計局は火力発電と輸配電・変電の設計、基本建設工程管理局は火力発電の基本建設、水力発電建設総局（元の水力発電工程局の改組であり、その下に、水力発電試験所・東北水力発電工程局・西南水力発電工程局・華東水力発電工程局・華北水力工程準備處・西北水力工程準備處・中南調査測量處が設置された）は水力発電の測量調査と設計施行をそれぞれ担当した。この電力工業部の設立によって、元の電業管理総局と各大区の電業管理局は廃止され、電力工業部が各省の電力工業を直接指導することになった（図 1-2 参照）。

図 1-2　電力工業部の管理体制（1956 年頃）



こうして、省級の電業管理に対する中央からの統一的な管理方法を徐々に実施し、中央と地方の指導体制の融合を図りながら、中央を主とする電力工業管理体制の構築が目指された。1955 年 10 月、広州電業局を武漢電業局に組み入れ、11 月には、東北電業局を瀋陽電業管理局に名称変更した。1956 年 2 月には、北京電業管理局の下部組織として、列車電業局[7]を設置し、全国の列車電業及びその他の移動式発電施設の生産・建設に当った[8]。4 月には、北京電業管理局に所属していた北京・天津・唐山の 3 電業

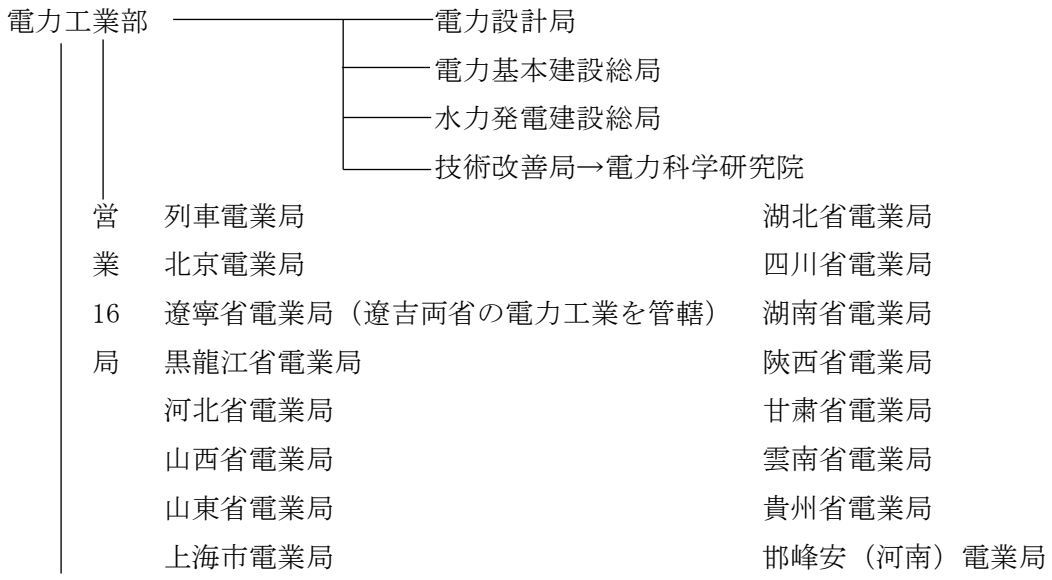
[7] 列車電業とは、野外作業用の移動式発電設備で、中国語では「列車電站」といい、日本では電源車といい、列車に装備した小型発電設備である。これを管理する部局を列車電業局という。

[8] この「列車電站」について詳しくは、前掲≪中国电力工业志≫，257-258 页を参照。

局を合併して北京電業局とし、京津唐地域の電網管理にあたらせた。6-7 月には、鄭州電業局を設置して、武漢電業管理局に所属させ、また南京電業局を上海電業管理局の下部組織に組み込んだ。

こうした管理組織の改正が進展しているなか、1957 年 12 月になって、国務院は「工業管理体制の改善に関する決定」を公布し、電力工業においても、これに基づく大改組が実行された。その要旨は、各電網及び各省に電業局を置いて、電力工業部が直接これを管理するというものであった。この原則に基づいて、北京・西安・成都・武漢・上海・瀋陽の各電業管理局が撤廃され、電力工業部直属の電業局が成立した。それらは、山東省電業局・遼寧省電業局（遼寧・吉林の両省電力工業を管轄）・黒龍江省電業局（電力工業部と黒龍江省による二重管理）・北京電業局・河北省電業局・山西省電業局・上海市電業局・湖北省電業局・湖南省電業局・雲南省電業局・四川省電業局・貴州省電業局・陝西省電業局・甘粛省電業局・邯峰安電業局であった。電力工業部による中央統制を強化するものであったが、同時に、南京電業局と徐州電業局は江蘇省政府に、広州電業局は江蘇省政府に下放し、また古田溪水力発電所は福建省政府に移譲した（図 1-3 参照）。

図 1-3　電力工業部による中央統制の電力管理体制（1957 年末頃）



（学校）幹部学校のほか、北京電力学院・北京水力発電学校・上海業余動力学院

（省政府の管理）江蘇省：南京電業局・徐州電業局
広東省：広州電業局

3．水利電力部による管理体制（1958-1966 年）

1958 年 3 月、「第 2 期全国人民代表大会第 5 回会議」の決議に基づいて、電力工業部と水利部が統合され、水利電力部が設立された。これは、同年 1 月の中共中央の「南寧会議」における「水主火従」を電力工業発展の長期建設方針にするという決定に則したものであった。

こうしたなか、1958 年 4 月 11 日、中国共産党中央委員会（以下、中共中央と略称する）と国務院は「管理権限の下級への委譲に関するいくつかの規定」を発布し、工業部門及び非工業部門が所管する企業のうち、いくつかの重要な、特殊な、かつ試験段階にある企業については中央が管理するが、それ以外は一律に地方政府の管理に委譲することを決定した。この 1958 年は、次節で詳しくみるように、「大躍進」の運動が巻きあがり、経済発展について高指標が掲げられ、世界の先進諸国の水準に追いつき追い越すために、各省・市・自治区に対して、独立した工業体系を構築することを求めた。

電力工業の管理体制に則していえば、少数の大型工程及び遼吉電業管理局（東北電網を管轄）と北京電業管理局（京津唐電網を管轄）という省を跨ぐ電網を管理する以外の電力工業を省級の地方政府の指導と管理に委譲して、地方を主とする電力工業管理体制に移行することを意味した[9]。これによって、各省級（以下、省級として省・市・自治区を含むものとする。法令・規則等についても、同様の表示を用いる）による電力工業の独立した体系が形成され[10]、中央の水利電力部は次のような業務を担当するだけになった。①各地区における電力工業の統一的な発展計画、②年度、季度の作業手順の提示、③規定及び重要経営制度の統一、④生産管理及び技術管理に必要な資料の提供、⑤技術及び管理に関する重要会議の開催、⑥専門的な幹部養成と専門的訓練制度・学校の運営などであった。こうして、これまでの電業管理局は廃止され、各地に地方電業（管理）局が設置され、中央はこれまでの省を跨ぐ京津唐電網と東北電網のみを管理するにとどまった。こうした電力工業の管理体制は、中央集中化に向っていた管理を地方分散化にしていくものであり、電網間の緊密な連絡はなくなり、各電網が独立した「塊状のものが平行に並ぶ」といった状況が作られ、電力を合理的に利用することが大いに削減された[11]。企業管理における計画権・人事権・財政権が下級に委譲されたため、減価償却や修繕などについて、下級部局では十分にこれらを行うこ

[9] 刘国良≪中国工业史・现代卷≫江苏科学技术出版社，2003 年，391 页。水利電力部では、72.5%の事業単位が地方の管理に移譲された。

[10] その他、各省の電業局・火力発電所・送変電施行隊・電力設計院などが各省・市・自治区に下放（委譲）されて管理されることになり、ある省では、省に所属する電力工業をさらに下部組織に下放するなどの処置を行い、甚だしい場合、人民公社にこれを下放するといった事態も生じた（前掲≪中国电力工业志≫，743 页）。

[11] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，119 页。

とができず、とりわけ職員の技術向上に向けた人事制度はほとんど機能しなくなった。

しかし、こうした地方分散管理体制は大きな問題を露呈することになった。地方分散管理は、すでに指摘したように、電力工業発展の長期建設方針を「水主火従」に置くという原則を遵守し、地方管理によって発電所とりわけ水力発電所の建設を進め、地方の工業発展を実現しようとしたものであったが、そうした発電所建設は地方経済の発展をはるかに超えるものとなり、資金力に制限のあった地方政府はこれをなしえることができなかった。また、管理体制についても、統一性と安全性の確保ということに関する懸念が生じていた。こうしたことから、各地区において、何処においても停電状態が生じるという事態が発生した。そのため、1961 年 1 月、中共中央は、「管理体制を調整することに関する若干の暫定規定」を発出して、「統一指導・分級管理」の原則を改めて示し、再度、電力工業の管理権限を中央政府に集中していく措置を採った（図 1-4 参照)。特に、財政管理権限の中央への集中が実施され、華北（京津唐を含む)・東北・華東・中原・西北の「五大区管理局」による電網管理体制が再構築された。このような動向に対して、この時期には、権限を「分散させるとすぐに乱れ、そのために統一しようとすれば、すぐに統制し過ぎてしまう」（一分就乱・一統就死）[12]という体制の弊害がすでに露呈されはじめていたと指摘されている。

図 1-4　水利電力部による電力管理体制の再編（1965 年頃）

水利電力部

- 東北電業管理局（遼吉電業局と瀋陽電力建設局を統合、東北電網を管轄）
- 北京電業局（→北京電力公司と改名、京津唐電網を管轄）
- 華東電業管理局（江蘇・浙江・安徽の電力工業を管轄）
- 貴州電業管理局
- 中原電業管理局（河南電力工業局を接管）
- 西北電業管理局―西北電業建設局―寧夏電業管理局を直属下に置く
- 雲南電業管理局
- 四川電業管理局
- 山東電業管理局
- 山西電業管理局
- 内蒙古自治区電業管理局
- 広東電業管理局

山東・山西・内蒙古自治区及び広東は、省との二重管理を実施

[12] 国家电监会研究室课题组≪我国电力管理体制的演变与分析≫，載≪电业政策研究≫，2008 年第 4 期。

熱狂的な「大躍進」が 1962 年頃に沈静化すると、中国経済は「調整期」に入った。電力工業においても、中央の指示する「調整・堅固・充実・向上」の「8 字方針」に従い、管理体制の調整を行うことになった。1961 年 8 月、遼吉電業管理局と瀋陽電力建設局が廃止されて東北電業管理局が設置され、東北 3 省（遼寧・吉林・黒龍江）の電力工業を管轄することになった。1962 年 4 月には、華東電業管理局を成立させ、江蘇省・浙江省・安徽省の 3 省の電業管理局と上海公用発電所（望亭発電所を含む）及び徐州電業局を管轄し、河南電力工業局を接収して、中原電業管理局に改称した。6 月には、西北電業管理局を設立して西北電力建設局を直属させ、8 月には、雲南電業管理局を設置した。1963 年に入って、山東・山西・内蒙古にそれぞれの電業管理局を設置して、電力工業に対する分級管理を実施した。1964 年 4 月には、寧夏回族自治区の電力工業を水利電力部の管理に帰属させて寧夏電業管理局を設置し、西北電業管理局の直属とした。同時に、四川電業管理局を設置し、また技術改善局を電力科学研究院に改めた。10 月には、広東省の電力工業を水利電力部に帰属させ、広東電業管理局を設置して、省との二重管理を実行した。同月、北京電業管理局を北京電力公司と改名し、「トラスト管理方式」[13]の試行を行った。1965 年 4 月には、貴州電業管理局を成立させ、水利電力部の管轄下に置いた。

4. 電力の軍事管制と地方革命委員会の管理（文化大革命期、1967-1975 年）

文化大革命が開始された後の 1967 年 7 月、中共中央・国務院・中央軍事委員会・中央文革小組は、「水利電力部に対して軍事管制を実行することに関する決定」を発布し、同月 12 日に水利電力部軍事管理委員会を成立させた（この軍事管理委員会の下に、生産指揮部と電力組と水利組から成る生産組が設置された）。一切の電力工業に関する管理権はこの軍事管理委員会が掌握したが、これを実行する権限は、再度、地方政府に移された。具体的には、「五大区」の電網のうち、東北電網が瀋陽軍区の指導下に置かれた以外、他の「四大区電網」はその所在地の省（市）革命委員会の指導するところとなった。水利電力部がもともと直接管理していた広東省電業局及び四川電業局も、それぞれ広東省革命委員会、四川省革命委員会の管理に移譲された。1968 年、「革命的大批判」が巻き起こり、「利潤優先」・「物質刺激」・「専門家至上主義」等の「反革命修正主義」が批判され、「安全第一」はこの系列に属するとして軽視された。また、北京電力公司による「トラスト管理」の試行もこのために廃止され、北京電業管理局が再建された。こうしたなか、1969 年 10 月、「林彪 1 号命令」に基づいて、「水利電力部門の設計・科学技術研究・教育部門の全部あるいは一部」が北京から他所に移され

[13] 前掲≪中国电力工业志≫，744 页。

た[14]。さらに、翌 11 月には、東北電業管理局と東北電業建設局を合併して東北電力工業局が設置され、山東においても省の電業管理局と電力建設局が合併されて、山東電力工業局となった。電力工業の各環節は分断状態に陥り、建設工程に後患を残しただけではなく、多くの損失と浪費をもたらした[15]。

1970 年 6 月、水利電力部に対する軍事管制が解除され、水利電力部革命委員会が成立して、この管轄下に電力工業全般の管理が組み入れられることになった。この水利電力部革命委員会は、その後、電力工業の管理権限を地方政府に委譲する措置を採ったため、各省の電力工業は各省政府、あるいは各省の革命委員会の管理・指導に委ねられることになった[16]。こうして、「文化大革命」の期間、電力工業の管理権限は、再度、下部の管理部門に委譲されることになったが、それによって、電網管理上における分散主義が顕著に現われ、各省級の電業管理部門はそれぞれ勝手に振舞うことになり、電力不足状態に拍車をかけた。特に、大電網・大電力所・大発電機が批判された結果、「電力所規模は 20 万キロワット以下のものにすべし」というスローガンが叫ばれ、電力の拡張は大きく制限された[17]。さらにこの時期の下部の管理部門への委譲は、さきの権限移譲よりも徹底していたため、管理権限の委譲だけにとどまらず、設計部門や科学技術機関までをもすべて地方に委譲されたため、こうした分野（測量調査・設計施工・技術等）での業務に重大な障害をもたらした。とはいえ、この期間にあっても、次節で検討するように（表 1-4 参照）、電力生産量は確実に増大させることができたが、こうした管理上の問題が大きく作用して、1970 年、全国 33 ヵ所の 10 万キロワット以上の電網において、その約半数が停電を余儀なくされていた[18]。

5. 革命委員会による管理の解除と水利電力部の復活（1975-1979 年）

1975 年 1 月、水利電力部革命委員会が廃止され、軍隊から派遣されていた革命委員会委員が水利電力部から去って、電力工業はようやく元の水利電力部が直接管轄する管理体制に戻った。同年 7 月 25 日、国務院は、「電力工業の発展を加速することに関する通知」（国务院 114 号文件）を発出して、電力供給不足問題を解決するために、「水利電力部の主導による電網の統一管理の強化」を指示した。この「文件」がこの当面

[14] 前掲≪中国电力工业志≫，14 页。
[15] 同上≪中国电力工业志≫，14 页。
[16] 例えば、次のようである。1970 年、水利電力部に所属する華東電力管理局が指導していた華東電網は上海市の管理に移譲され、東北電力工業局が指導していた東北電網は瀋陽軍区の管理に移譲され、水利電力部に所属していた徐州電網は江蘇省の管理に移譲されるといったものであった（马泉山≪新中国工业经济史（1966-1978 年）≫经济管理出版社，1998 年，77 页）。
[17] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，225 页。
[18] 前掲≪中国电力工业志≫，14 页。

の電力供給不足問題を解決するために指示したことは、「電網管理の統一管理の強化」であった。「省を跨ぐ電網に対しては、水利電力部の指導を主とする管理体制を実行すべきである」とし、電業管理局（電網局）を設置し、これを水利電力部の派出機構に位置づけ、当該電網内の各省級内の電力工業を統一的に管理し、この電業管理局の下に省級の電力局（省局）を設置するとした。この各省級の電力局（省局）は、電業管理局（電網局）と当該省級政府との二重指導を受けるが、後者の業務指導を主たるものとし、電力局（省局）の幹部の人事に関しては、水利電力部と関係省級政府の協議によるとされた。他方、「省を跨がない電網については、省級の党委員会の一元的指導下に置く」が、「省級の電力局の統一管理を受け、下級にそれを任せてはならない」とした。

省を跨ぐ電網の具体的な管理方法については、水利電力部が提示して、国務院が承認したものに依るとしたが、10 月 17 日、「省を跨ぐ電網管理方法の批准に関する通知」（国发［1975］第 159 号）が発出され、「省を跨ぐ電網管理辦法」が国務院によって承認された[19]。それによれば次のようである。①省を跨ぐ電網の統一的業務管理を強化するため、水利電力部が主に指導・管理する電業管理局（電網局）を設置（水利電力部の派出機関とする）し、電網内にある省級（省・市・自治区）の電力工業を統一的に管理する。具体的には、全電網に対する統一点検・修理の実行、主要発電所及び変電所に対する直接指導、もともと電網局が直接管理していた発電・電力供給及び基本建設の機関への直接管理等である。②省級の電力局（省局）は、この電網内の省級の電力生産及び基本建設を管理する。③地区・市は電力供給局ないし電業局を設け、省局と地区・市の政府の二重指導を受ける。地区・市・県では同一の電力供給範囲内において、電力供給機関は一つとし、工・農業の電力消費を統一管理し、とりわけ農業用電力消費の管理強化を図る。④計画・財務・労働・物資の管理は電網局に帰属させ、統一的に調達・配分する。管内の電網の配置に対して統一的企画を立てる。⑤発電量・電力供給量・各項の経済指標に対して、電網局は、分級審査を行い、全電網を総括した損益採算を行う（独立採算）。その場合、局部の利益は全体の利益に服しなければならない。⑥電網局は、電網の発電能力と燃料供給条件に基づいて、定期的に各級政府と研究して省・市・自治区に対する電力供給指標を定める。各省・市・自治区は、この指標に基づいて電力を各地域・各企業に配分する。

以上のような管理方法に基づき、同年 11 月には、北京電力工業局は北京電業管理局に改められ、12 月には、東北電力工業局も東北電業管理局に改められた[20]。その後、

---

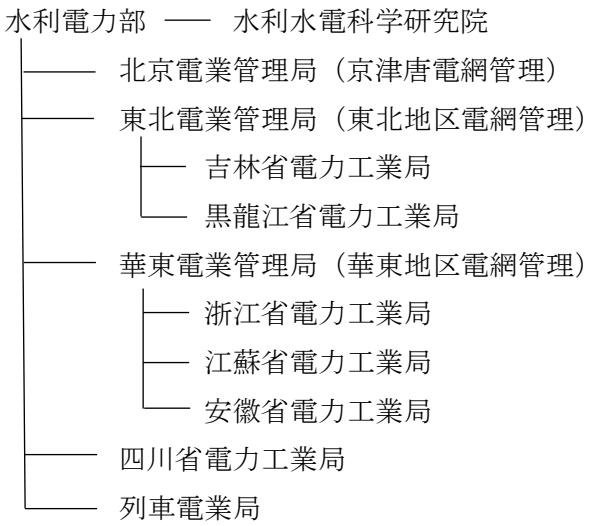
[19] 国務院が水利電力部の案を承認した通知日が 10 月 17 日であって、この「管理辦法」が国務院に提出されたのは 9 月であった。これら「114 号文件」及び「159 号文件」については、前掲≪新中国电力工业发展史略≫, 231-237 页にあるが、誤植があるので、「中国法律法規信息库」http://search.chinalaw.gov.cn/search2.html を参照した。

[20] これと同時に、独立していた黒龍江省電業管理局は黒龍江省電力工業局に改められ、

江蘇省、浙江省でも、それぞれ電力工業局が設置されて、各省内の電力工業を管理していった（図 1-5 参照）。

しかし、省を跨がない（省内）電網及び省級の電力局の指導に属さない電力工業については、省・区の電業管理局の統一的管理を受けるとしたが、いまだ省級の党委員会の一元的指導下に置かれた。このように、委譲された権限の回収は、「省を跨ぐ電網」とこの電網を経る範囲内における各省の電業管理権限を回収したにすぎないものであったため、電力工業の管理体制は、なお中央の水利電力部が主に管理する省を跨ぐ電網に関する部分と省・区の政府（この段階では党委員会）に所属する電力関係部門が管理する部分に分離していた。しかも、この地方の管理部門に止められた電力工業は、その管理能力の限界から、その後、発電容量の大きなものは大幅に縮減され、20 万キロワットを超える発電設備は設置されることがなくなり、大きな混乱を電力工業にもたらした[21]。図 1-5 にみるように、省を跨ぐ電網に対する管理体制が整っていたのは、北京・東北・華東及び四川（この上級には相応の電網局がない）の地区に限定されていたのである。

図 1-5　水利電力部の復活による管理体制（1978 年頃）



6. 財務（資金）の管理体制

以上にみてきたように、管理組織体制は、中央集中管理と地方分散管理という大きな変遷をいくども繰り返してきた。しかし、そうしたなかにあっても、1950 年代から

東北電業管理局の管轄下に置かれた。

[21] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，225 页。

1980 年代初めまで、電力工業では計画的生産体制を実現することを目標にし、1952 年に政務院財政委員会が制定した「国民経済計画編成辦法」に則して、国家計画委員会が策定する「年度計画草案及び 5 ヵ年計画草案」に基づいて[22]、「統収統支（統一的収支)」を実行し、電力主管部による「下達」と「上部報告」を基軸にする「計画体制」を維持してきた。電力工業における「計画」は、大きく分けると、①国家計画と②補助計画からなっていた。前者の国家計画には、生産計画・コスト計画・物資供給計画・労働賃金計画・財務計画等があり、後者の補助計画には、技術組織措置計画・検査修理計画・人材養成計画・施行作業計画等があった[23]。

計画的に電力工業を発展させるための資金は、国家の財政支出によって賄われた。特に、1955 年に電力工業部が設立された後、電力企業の公共的性格がいっそう考慮され、電力の基本建設投資は、中央の財政資金でまかなわれることになった。財務管理が中央財政と地方財政とに移動した場合であっても、電力の基本建設については、国家の財政資金による支出か国家からの借入金に依存した[24]。この国家資金を用いて、次節で検討するような「計画経済」の指標が提示され、その目標を達成する作業を実行して、その結果得られる電力工業のすべての収入（利潤）は国家に「上納」された。

表 1-1 は、各期間別の国家投資の実態である。行政的管理体制が中央から地方に委譲されても、「三・五」計画期に落ち込みはあったものの、国家資金の電力工業への投資に基本的な変化はみられなかった。総投資の約 7-8 割は発電建設に用いられており、その多くは火力発電を主体にしたが、1970 年代に入って、水力発電への投資が目立った。送変電への投資に力点が置かれるのも、1970 年代からであった。こうした電力工業の発展については、次節において詳細に論じるが、電力工業への投資のうち、7-8 割は固定資産投資であったから、電力工業の資金において固定資産は圧倒的な地位にあった。一般的には、資金のなかの 96%ほどを占めたとされるので、「電力企業経営者は固定資産の利用率を十分に発揮させることができれば、比較的高い経済利益を確保することができる」[25]とされた。この固定資産の減価償却費率は、「建国以来一貫して 3%強であり、全国工業企業の平均の減価償却費率よりも低い」[26]状態にあった。しかも、1957 年まで、こうした減価償却費はすべて国家に上納され、国家予算のなかに組み入れられて措置されたので、個別企業の状況が考慮されることはほとんどなかった。したがって、電力工業は、この減価償却費によって固定資産の更新や改造、また技術革新などの諸措置を主体的に採ることはできなかった。そのため、発電・供電設備の

[22] 国家計画委員会は、1952 年に成立し、国民経済の計画的発展のための「計画草案」を作成した。
[23] 前掲≪中国电力工业志≫，756 页。
[24] 同上≪中国电力工业志≫，772 页。
[25] 同上≪中国电力工业志≫，782 页。
[26] 同上≪中国电力工业志≫，786 页。具体的数値は，同書の 783 页の表 14-3-7 を参照。

能力向上や設備潜在力の向上を図り、エネルギーを節約し、作業の安全性を高めるには、特別な専用基金が与えらなければならなかった。

表 1-1　電力工業基本建設の各時期別状況（1950-1985 年）

（単位：億元、%）

時期＼科目	投資額合計	発電工程への投資				
		総計	水電	火電	送変電	その他
回復期 (1950-1952 年)	2.6 (100.0)	1.9 (71.5)	—	—	—	—
「一・五」計画期 (1953-1957 年)	33.8 (100.0)	25.00 (74.0)	— (15.5)	— (58.5)	— (11.3)	— (14.7)
「二・五」計画期 (1958-1962 年)	88.6 (100.0)	73.5 (82.9)	— (28.0)	— (54.9)	— (10.3)	— (6.8)
調整期 (1963-1965 年)	21.6 (100.0)	16.8 (77.6)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
「三・五」計画期 (1966-1970 年)	68.3 (100.0)	46.5 (68.2)	— (28.2)	— (40.0)	— (16.3)	— (15.5)
「四・五」計画期 (1971-1975 年)	121.6 (100.0)	98.1 (80.7)	— (35.0)	— (45.7)	— (15.3)	— (4.0)
「五・五」計画期 (1976-1980 年)	203.7 (100.0)	159.5 (78.3)	— (33.6)	— (44.9)	— (16.2)	— (5.3)
「六・五」計画期 (1981-1985 年)	300.0 (100.0)	212.0 (70.7)	— (28.3)	— (41.4)	— (21.9)	— (8.4)

出所：前掲≪中国电力工业志≫，777-778 页に基づいて、筆者作成。
注：「—」は数値が与えられていないことを示す。

すでにみたように、1958 年に電力工業企業の管理権限が地方に委譲されることになり、多くの中央所属の電力工業企業（発電所・電灯公司・電業局など）は、省・直轄市・自治区政府に「下放（委譲）」され、省に所属する国営企業となった。そのため、固定資産の更新等に関する資金は、利潤を留保して支出できるようにし、減価償却費の上納も不要にする措置が採られ、さらに不足する場合は、主管部が集中的に管理する利潤留保基金から支出することも認められた。しかし、1962 年には、また中央への電力工業の帰属が進展し、1965 年において、省の所属に止まっていた電力工業企業は、江西・福建・湖北・湖南・広西・青海・新疆・西蔵等の 8 省・自治区の電力局に所属

する電力工業企業だけになったが、その際、利潤留保基金からの支出方法が廃止され、再度、国家財政から「更新改造資金」として供与することになった。ところが、「文化大革命」の期間、再び電力工業企業の「下放」が開始され、1971 年頃には、省・自治区に所属する電力工業企業は増加して、18 省・自治区の電力局の電力工業企業に上った[27]。こうしたなかで、「更新改造基金」制度は廃止されることになり、代わって企業が独自に減価償却費を積み立てて留保する制度に改められた[28]。その後、この減価償却費の留保制度は、留保比率（企業には 40-50%の留保が認められた）に変更があったが継続された。1980 年になって、再び中央への電力工業企業の吸収が開始された。しかし、この時、国家への減価償却費の上納は電力工業部に上納する制度に改められ、電力工業部がこれを各電業管理局や企業に配分することができるようになった。

他方、流動資金については、1958 年になって、必要な流動定額の流動資金の 20%を銀行からの利子つき借入金で賄うことになり、1959 年にはすべての流動資金は銀行借入金（月利子 6 厘）に依ることになったが[29]、1961 年には、再度、1958 年方式（財政からの 80%供与と 20%の銀行借入金）に戻された。

最後に、以上のような財務管理体制において、電力工業がどのような経済利益及び効率を上げたかをみてみる。表 1-2 は、販売電力単位当たりの利潤を表示したものである。電力企業にとっての利益は、最終的には電力の販売価格から販売コストと税金を差し引いたものである。第 3 節で検討するように、電力の販売価格は国家が決定し、全国的に低位で安定した価格体系の整備がはかられていった。こうした価格動向からすれば、「二・五」計画期、とりわけ大躍進の時期とその調整期を除いて、いまだ本格的な改革が進展しなかった 1980 年代半ばまで、大きな変動はなく、ほぼ安定的に単位当たり 65 元前後にとどまっていたといえる。こうした価格の安定した状況下にあっては、販売コストが上昇すれば、また税金が増加すれば、単位当たりの利潤は減少する。調整期を経て以降、1960 年代から 1980 年代半ばまで、次節でみるように、発電量は 1960 年代半ばの 800 億キロワット/時から 1980 年代半ばの 3500 億キロワット/時へと 4 倍以上にも増大しているのに、単位あたり利益は減少している。むしろ、それは一貫して減少を続けているのである。1960 年代後半から抑えられていた販売コストが「五・五」計画期に入って上昇したからである。

---

[27] 前掲≪中国电力工业志≫，771 页。

[28] この時、国家財政からの資金供与のうちの一部を更新改造資金とすることが認められ、それとの代替に減価償却費の 60%は国家に上納することになった（同上≪中国电力工业志≫，785 页）。

[29] 1952 年以来、電力企業の必要とする「定額流動資金」は財政資金から供与され、これを超えるもの及び「非定額」のものは利子つき資金の融通を人民銀行が行った。

表 1-2　電力企業の電力販売における利益（1953-1985 年）

（単位：1000 キロワット/時当たり元）

年次	販電コスト	税金	販売価格	販電利益
1953	44.86	1.28	66.52	20.38
1954	38.97	1.21	64.16	23.98
1955	33.90	1.27	63.65	28.45
1956	32.50	1.28	64.28	30.50
1957	30.31	1.27	63.33	31.75
「一・五」計画期平均	36.11	1.26	64.39	27.02
1958	27.50	3.20	66.03	35.33
1959	26.38	3.51	69.90	40.01
1960	26.34	3.69	74.44	44.41
1961	32.18	3.83	78.73	42.72
1962	32.22	3.84	78.34	42.28
「二・五」計画期平均	28.92	3.61	73.49	40.96
1963	32.17	3.73	75.80	39.90
1964	30.46	3.65	74.55	40.44
1965	28.65	6.52	66.70	31.53
調整期平均	30.43	4.63	72.35	37.29
1966	25.93	10.20	65.17	29.04
1967	27.35	10.65	66.85	28.85
1968	30.52	10.57	67.67	26.58
1969	30.09	10.61	67.41	26.71
1970	27.53	10.41	65.71	27.77
「三・五」計画期平均	28.28	10.49	66.56	27.79
1971	29.39	11.13	65.56	25.04
1972	29.17	10.56	65.32	25.59
1973	30.15	9.38	66.02	26.49
1974	31.09	9.96	66.64	25.59
1975	31.21	9.98	66.09	25.00
「四・五」計画期平均	30.20	10.20	65.93	25.54
1976	32.80	10.05	67.30	24.45
1977	32.40	10.05	66.40	23.95
1978	31.55	9.84	65.83	24.44

1979	32.03	9.62	64.74	23.09
1980	32.82	9.78	65.48	22.87
「五・五」計画期平均	32.32	9.87	65.95	23.78
1981	32.98	9.72	65.05	22.35
1982	35.59	9.69	66.13	20.85
1983	37.47	9.64	67.16	20.05
1984	39.75	11.04	68.96	18.17
1985	42.95	15.69	70.85	12.21
「六・五」計画期平均	37.75	11.16	67.63	18.73

出所：前掲≪中国电力工业志≫，794-795 页に基づいて、筆者作成。

注：元表の計算間違いは訂正した。平均値は、四捨五入のため不一致がある。

1980 年代に入って、多くの企業で「体制改革」が進展し、電力需要が上昇しはじめると、販売コストに反映される燃料費や燃料輸送費が増大し[30]、電力企業への大きな圧力となっていたのである。

表 1-3 は電力企業の利潤と税金を纏めたものである。電力企業は国有企業であったから、この利潤と税金（利税総額）は、すべて国家に上納された。この国家に上納された利税総額は、1953 年の 1.5 億元が 1985 年には 92.5 億元と約 30 年間に 60 倍以上に増大し、国家に大きく寄与した。しかし、いうまでもなく、他の国有企業に比較して電力工業が特別な地位にあったかどうかを確定することはできないので、「参考値」として表示した国有工業企業の資金利税率及び生産額利税率の数値と比較してみると、投入された単位当たり資金がもたらす数値（資金利税率）では、他の工業部門の 6-7 割で、大きな設備投資や更新改造に巨額資金が投入されていることを知ることができる。これは経済効率の問題ではない。電力工業が有する産業的性格によるものである。これに対して、生産額利税率では、電力工業は他の工業部門の倍ほどの利益を上げている。この生産額利税率は、電力工業企業の電力販売額とほぼ対応しているとみなしてよいので、計画的な基本建設や更新・改造が実現されているならば、電力価格の低位な安定的推移は電力工業の社会的効率に対する貢献度が大きく、得られる販売収益の国家に対する貢献度も大きかったといって差し支えないであろう。こうしたなかで、電力工業が「改革」を迫られる要因は、次章において検討されるべき課題である。

[30] 前掲≪中国电力工业志≫，790 页。「燃料費増大の主要な要因は、石炭価格と輸送費が数次の調整によって上昇したことに加えて、電網の地域的拡大と大型火力発電所の設立が相次ぎ、石炭需要が増大したこと、それとならんで需要地と供給地の距離がますます遠距離になった」ことなどであった。

表 1-3　電力企業の利潤と税金（1953-1985 年）

（単位：億元、％）

年次	利潤	税金	利税総額	資金利税率	生産額利税率	参考(1)	参考(2)
1953	1.4	0.1	1.5	7.6	36.2	－	－
1954	2.1	0.1	2.2	9.3	41.8	－	－
1955	2.8	0.1	2.9	11.0	48.5	－	－
1956	3.7	0.2	3.9	13.4	47.9	－	－
1957	4.6	0.2	4.8	14.6	55.8	(34.6)	(24.5)
「一・五」計画期平均	2.9	0.1	3.1	11.2	46.0	－	－
1958	7.3	0.7	8.0	18.9	62.8	－	－
1959	13.3	1.2	14.5	25.1	65.8	－	－
1960	21.1	1.7	22.8	29.9	62.1	－	－
1961	16.1	1.5	17.6	19.0	58.4	－	－
1962	14.5	1.4	15.9	15.6	55.1	－	－
「二・五」計画期平均	14.5	1.3	15.8	21.7	60.8	－	－
1963	14.8	1.4	16.2	14.9	51.3	20.5	27.7
1964	17.5	1.6	19.1	16.7	53.7	25.7	30.4
1965	20.2	3.5	23.7	16.4	49.1	29.8	30.3
調整期平均	17.5	2.2	19.7	16.0	51.4	(25.3)	(29.5)
1966	19.1	6.7	25.8	19.2	50.7	34.5	31.3
1967	17.4	6.5	23.9	16.7	51.0	21.7	25.3
1968	14.7	5.9	20.6	17.0	47.1	17.3	22.5
1969	19.1	7.8	26.9	17.2	47.2	25.3	25.6
1970	24.8	9.5	34.3	20.3	46.3	30.6	27.6
「三・五」計画期平均	19.0	7.3	26.3	18.1	48.5	(25.9)	(26.5)
1971	25.8	11.8	37.6	20.3	45.9	30.0	26.3
1972	29.2	12.3	41.5	20.7	46.9	27.7	26.2
1973	33.2	12.8	46.0	20.3	48.7	25.8	25.3
1974	32.9	13.2	46.1	18.3	47.9	21.7	23.2
1975	37.3	15.1	52.4	19.1	47.2	22.7	22.8
「四・五」計画期平均	31.7	13.0	44.7	19.7	47.3	(25.6)	(24.8)
1976	37.4	15.8	53.2	17.9	45.9	19.3	21.3

1977	41.0	17.3	58.3	18.3	45.7	21.2	23.0
1978	47.2	19.5	66.7	18.9	45.5	24.2	24.9
1979	49.8	21.2	71.0	17.8	44.0	24.8	24.5
1980	48.0	23.0	71.0	16.5	41.6	24.8	24.1
「五・五」計画期平均	44.7	19.4	64.1	17.9	44.5	(22.9)	(23.6)
1981	53.3	24.0	77.4	16.5	43.3	23.8	23.9
1982	52.0	25.3	77.2	15.2	41.3	23.4	23.5
1983	53.8	27.1	80.9	14.7	40.4	23.2	22.8
1984	52.8	33.2	86.0	14.3	40.1	24.2	22.8
1985	40.8	51.7	92.5	14.2	40.1	23.8	21.8
「六・五」計画期平均	50.5	32.3	82.8	15.0	41.0	(23.7)	(23.0)

出所：前掲≪中国电力工业志≫，792-794 页。

注：1.元表の計算間違いは訂正した。平均値は、四捨五入のため不一致がある。

2.参考（1）は、「国有工業企業主要財務分析指標」（国家统计局工业交通统计司编≪中国工业交通能源 50 年统计资料汇编≫中国统计出版社，54 页）における資金利税率の数値より算出。参考（2）は、同上の生産額利税率の数値より算出。資金利税率＝（利潤額＋税金）÷総資産額（固定資産＋流動資産）×100%、この比率は、企業に関する全面的経済利益、および国家財政に対する貢献度を現すものである。通常、15%以上であれば、良好だと言われる。生産額利税率＝（利潤額＋税金）÷総工業生産額×100%、この比率は、総産業に対して、この分野の貢献度を現すものである。

3.「－」は数値が与えられていないことを示す。

第 2 節　国家統制下時代の電力工業の発展

中国の電力工業の発展過程は、第 1 節で論述した管理体制の変遷に対応して段階区分を行うこともできるが、中国が新中国として成立した際、社会主義的計画経済を実践することを決定したから、中国が確定した「計画経済」に則して、この電力工業における発展の成果を以下考察する[31]。一般的には、新中国における電力工業の発展について、次のように指摘されている。「1949 年の設備容量は 184.86 万キロワット、発電量は 43.1 億キロワット/時であり、それぞれ世界的な位置からいえば、第 21 位と第 25 位であった。1990 年には、設備容量は 1 億 3789 万キロワット、発電量は 6213.18

[31] 「計画経済」に基づく電力工業の発展過程は、管理体制の展開とほぼ対応している。なお、中国の社会主義経済における「計画と制度」についての概観は、尾上悦三「経済計画」（『アジア経済』、第 8 巻第 12 号、1967 年 12 月）を参照。

億キロワット/時になり、1949 年に比べて、それぞれ 74.6 倍、144 倍に増大し、世界的な位置はいずれも第 4 位になった」[32]。

新中国になるまでの電力の分布はきわめて不均衡であり、発電設備の 80%以上が上海・江蘇・山東・天津・北京・広東・遼寧・吉林・黒龍江等に集中し、内陸部における広大な農村地帯には電力が供給されることはなかった[33]。こうした発電設備の大部分は旧帝国主義諸国と国民党官僚資本家に握られ、発電規模も「水豊、豊満、鏡泊湖の三大中型水力発電所」を除いては、いずれも小さな発電所であった[34]。

1. 経済回復期（1949-1952 年）

1949 年末、中国の発電設備の容量はたかだか 184.9 万キロワット、総発電量は 43.1 億キロワット/時にすぎなかった（表 1-4 参照）[35]。すでに第 1 節で指摘したように、中国の電力工業は、政府が重視する業種の一つとして発展し、その発展も比較的速かった。朝鮮戦争時、戦火は東北の鴨緑江近辺にも及び、さらにアメリカによる対中国「封鎖」と「禁輸」が実行されたが、電力工業における回復を押とどめることはなかった。

1950 年 2 月 17 日、「全国第 1 次電力会議」（3 月 2 日まで）が開かれ、「1950 年の基本方針と任務」を決議した。基本方針は、「発電・輸電の安全を保障し、二、三年内に工業生産が必要とする電源設備を重点地域に建設する準備に取り掛かる」というものであり、これに基づき、次のような計画を立案した[36]。①各地域の工業発展の状況に合わせて、二、三年内に全国の電源設備を 32 万キロワット（東北水力発電 14 万キロワット・火力発電 10 万キロワット、華北火力発電 3 万キロワット、中南火力発電 2 万キロワット、西北火力発電 2.9 万キロワットをこの増加計画に含める）。②出力回復を 31 万キロワットとする。③発電設備利用時間を向上させる（当時、全国平均設備利用時間は 2300 時間、東北・華北・華東地域の平均利用時間は 2170 時間であった）。④電力単位当たり石炭消費率を向上させる（当時の東北・華北・華東地域の平均発電用石炭消費率は、1 キロワット/時当たり 833 グラム、発電所消費率 6.8%、輸配電損失(ロス)率 19.85%であった）。⑤水力発電の建設については、国家が水力発電の建設を行えるような状態にはないので、まずは東北の豊満水力発電所の水力発電タービンの設置及び 11 万立方メートルの堤防調査工程と漏水問題の解決に当る。福建の古田溪水

[32] 前掲≪中国电力工业志≫，243 页。
[33] ≪中国经济概况≫编写组≪中国经济概况≫新华出版社，1983 年，72 页。
[34] 前掲≪中国电力工业志≫，233 页。
[35] これは、1941 年の最高水準に比べて、73%にしか達しなかった（赵艺文编著≪新中国的工业≫统计出版社，1957 年，44 页）。
[36] 前掲≪中国电力工业志≫，760-761 页。

力発電は、政治的意義上からは建設が必要であるが、国家は一部分の建設費を補助するに留め、土木工事の施工に着手する。水利部との経費の共同分担が必要とされるとした。

こうした計画の実施に全力が注がれ、1949 年の発電設備容量 184.9 万キロワットは 1952 年の 196.4 万キロワットへと増加し、発電量は 43.1 億キロワット/時から 72.6 億キロワット/時へと増大した。発電利用時間は 3700 時間に増え、石炭消費率・輸配電損失率・発電所消費率に顕著な改善が認められ、「30 万キロワット余の出力増加」が達成された[37]。この 1949-1952 年の「回復期」には増加した出力増加量（30 万キロワット以上）のうち、74%の 22 万キロワットが新たに付加された生産能力であったとされる[38]。しかし、発電設備容量の主要なものは、残旧設備の復元・改組によるものであったので[39]、この出力量の増加は、新設の発電設備によるものではなく、旧来の放置されていた発電設備の利用にあったと考えられる。そのため、この時期の発電量は、主として発電機の使用時間の延長（1949 年の利用時間は 2300 時間、1952 年は 3800 時間）によるものであったといえよう（表 1-4 を参照）。

表 1-4　発電量及び発電設備容量の推移（1949-1985 年）

年	発電量（億キロワット/時）			発電設備容量（万キロワット）			年間発電機使用時間（時）		
	合計	火力（%）	水力（%）	合計	火力（%）	水力（%）	総合	火力	水力
経済回復期（69.8%/5.9%）									
1949	43	83.5	16.5	185	91.2	8.8	2320	2202	3752
1950	46	82.9	17.1	187	91.1	8.9	2450	2253	4285
1951	58	83.8	16.2	188	90.4	9.6	3080	2850	5208
1952	73	82.6	17.4	196	90.4	9.6	3800	3457	7000
「一・五」計画期（109.8%/85.7%）									
1953	92	83.3	16.7	223	85.3	14.7	4400	4181	5898
1954	110	80.1	19.8	248	84.3	15.7	4530	4235	6249

[37] 前掲≪中国电力工业志≫，761 页，前掲≪新中国电力工业发展史略≫，7 页。多くの研究書では、先に紹介した「基本方針と任務」の記述に従い、これを発電設備の増加に基づく 30 万キロワットの増加としているが、表 1-4 にみるように発電設備においては、そのような増加は実現されていない。

[38] 汪海波≪新中国工业经济史（1949.10-1957）≫经济管理出版社，1994 年，287 页。

[39] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，5 页。

1955	123	80.8	19.1	284	83.4	16.6	4510	4377	5033
1956	166	79.1	20.9	347	76.9	13.1	4760	4913	5807
1957	193	75.1	24.9	414	78.0	22.0	4794	4659	5105
「二・五」計画期（66.5%/107.3%）									
1958	275	85.1	14.9	629	80.7	19.3	5518	5963	3871
1959	423	89.6	10.3	954	83.0	17.0	6076	6678	3407
1960	594	87.5	12.5	1192	83.7	16.3	5800	6080	4415
1961	481	84.6	15.4	1286	81.8	18.2	3822	3871	3566
1962	458	80.2	19.7	1304	81.8	18.2	3554	3490	3843
調整期（38.0%/13.1%）									
1963	490	82.3	17.7	1333	81.8	18.2	3736	3761	3625
1964	560	81.1	18.9	1406	80.9	19.1	4228	4250	4126
1965	676	84.6	15.4	1508	80.0	20.0	4920	5217	3728
「三・五」計画期（40.5%/37.3%）									
1966	825	84.7	15.3	1702	78.6	21.4	5350	5756	3832
1967	774	83.0	17.0	1799	78.7	21.3	4448	4694	3539
1968	716	83.9	16.1	1916	77.1	22.9	3972	4207	2862
1969	940	83.0	17.0	2104	76.0	24.0	4760	5163	3451
1970	1159	82.3	17.7	2337	73.8	26.2	5526	6100	3770
「四・五」計画期（41.5%/65.2%）									
1971	1384	81.9	18.1	2628	70.3	29.7	5810	6540	3795
1972	1525	81.0	18.9	2950	70.5	29.5	5746	6536	3700
1973	1668	76.7	23.3	3393	69.6	30.4	5530	6030	4305
1974	1689	75.5	24.5	3811	69.0	31.0	5010	5400	4050
1975	1958	75.7	24.3	4341	69.1	30.9	5179	5631	4147
「五・五」計画期（48.0%/39.7%）									
1976	2031	77.5	22.5	4715	68.9	31.1	4869	5413	3565
1977	2234	78.7	21.3	5145	69.4	30.6	4947	5522	3512
1978	2566	82.6	17.3	5712	69.8	30.2	5149	6018	2941
1979	2820	82.2	17.7	6302	69.7	30.3	5175	5956	3112
1980	3006	80.6	19.4	6587	69.2	30.8	5078	5775	3293
「六・五」計画期（35.8%/25.8%）									
1981	3093	78.8	21.2	6918	68.3	31.7	4599	5511	3520
1982	3277	77.3	22.6	7236	68.3	31.7	5007	5542	3780
1983	3514	75.4	24.6	7645	68.4	31.6	5010	5513	4104

1984	3770	77.0	23.0	8012	68.1	31.9	5190	5748	3960
1985	4107	77.5	22.5	8705	70.0	30.0	5308	5893	3853

出所：前掲≪中国电力工业志≫，58 页，271-272 页。

注：各計画期の後の（）に示した数値は、発電量と発電設備容量のこの期間における増加率である（各研究書によって数値が異なるものもあるが、これまで、各年を通した数値が明示されていないので、ここに取り纏めた）。

ところで、表 1-5 にみるように、1949 年の工業用電力の消費（軽工業：45.5%、重工業:54.5%）は、全電力消費量の 48.8%を占めた[40]。1952 年の電力消費用途は、63.6%が工業での消費（約 50 億キロワット/時）（軽工業：28.0%、重工業：35.6%）であり、そのうち紡織工業が 25.3%、石炭鉱業 16.8%、冶金工業 16.3%、化学工業 8.6%、機械工業 8.2%であった[41]。次いで、大きな電力消費は 14.7%になる送変電中におけるロスであった。住民生活用の電力消費は 14.6%であり、発電所自家消費が 5.8%を占め、交通運輸業の電力消費は 0.8%、農村での電力消費は 0.5%にすぎなかった（表 1-5 参照）[42]。

表 1-5　部門別電力消費状況の推移（1949-1985 年）

（単位：億キロワット/時、%）

年	社会総消費電力	農村用	工業用	交通運輸	住民生活	発電所用	輸配電ロス
経済回復期							
1949	49.0 (100.0)	0.2 (0.4)	23.9 (48.8/54.9)	0.2 (0.4)	10.3 (21.0)	3.3 (6.8)	11.1 (22.6)
1952	78.3 (100.0)	0.4 (0.5)	49.81 (63.6/56.7)	0.6 (0.8)	11.4 (14.6)	4.5 (5.8)	11.5 (14.7)
「一・五」計画期							

[40] 前掲≪中国电力工业志≫，399 页。旧中国においては、1904 年に初めて工場用の電動機と外国商店のエレベーターに電力が消費されたとされている。その後、工場や鉱山で電力が使用され、電力工業の急速が実現されていった。1933 年の統計によれば、全国（日本が侵略していた東北 3 省・熱河を含まず、寧夏・青海・新疆は統計がなかった）の発電量は 5.91 億キロワット/時で、そのうち、電燈用が 32.9%、工業用電力が 32.9%を占めた。1935 年、1936 年には工業用電力消費は、59.1%、60.6%に増加したとされる。

[41] 同上≪中国电力工业志≫，418 页，表 7-2-8 を参照。

[42] 同上≪中国电力工业志≫，6 页，また前掲≪新中国工业经济史（1949.10-1957）≫，499 页。

1953	95.8 (100.0)	0.4 (0.4)	63.0 (65.7/58.1)	0.5 (0.5)	13.9 (14.5)	5.6 (5.9)	12.5 (13.0)
1954	115.7 (100.0)	0.4 (0.4)	80.2 (69.4/60.3)	0.6 (0.5)	14.9 (12.9)	6.4 (5.5)	13.1 (11.3)
1955	129.9 (100.0)	0.5 (0.4)	91.0 (70.0/66.7)	0.5 (0.4)	14.5 (11.2)	7.5 (5.8)	15.9 (12.2)
1956	166.3 (100.0)	0.8 (0.5)	120.1 (72.2/67.7)	0.6 (0.4)	17.3 (10.4)	10.6 (6.4)	17.0 (10.2)
1957	193.9 (100.0)	1.1 (0.6)	136.1 (70.2/71.3)	0.7 (0.4)	26.2 (13.5)	12.3 (6.3)	17.5 (9.0)
「二・五」計画期							
1958	275.4 (100.0)	1.8 (0.7)	209.9 (76.2/77.6)	0.7 (0.3)	22.1 (8.0)	18.6 (6.7)	20.1 (7.3)
1959	423.3 (100.0)	3.0 (0.7)	326.2 (77.1/77.7)	1.2 (0.3)	29.6 (7.0)	34.1 (8.0)	29.3 (6.9)
1960	594.3 (100.0)	6.9 (1.2)	461.7 (77.7/83.2)	1.6 (0.3)	39.0 (6.6)	46.0 (7.7)	39.0 (6.6)
1961	476.5 (100.0)	9.6 (2.0)	352.6 (74.0/83.3)	1.9 (0.4)	37.2 (7.8)	41.6 (8.7)	33.6 (7.0)
1962	452.2 (100.0)	15.5 (3.4)	320.0 (70.8/82.1)	2.1 (0.5)	40.1 (8.9)	39.6 (8.8)	34.9 (7.7)
調整期							
1963	481.4 (100.0)	22.3 (4.6)	338.8 (70.4/81.0)	2.1 (0.4)	41.9 (8.7)	41.0 (8.5)	35.1 (7.3)
1964	551.9 (100.0)	27.1 (4.9)	394.4 (71.5/80.1)	2.4 (0.4)	45.5 (8.2)	43.7 (7.9)	38.8 (7.0)
1965	661.9 (100.0)	37.1 (5.6)	477.2 (72.1/80.0)	3.3 (0.5)	50.4 (7.6)	51.1 (7.7)	42.8 (6.5)
「三・五」計画期							
1966	814.8 (100.0)	54.6 (6.7)	589.3 (72.3/81.0)	4.0 (0.5)	52.0 (6.4)	59.2 (7.3)	55.7 (6.8)
1967	769.9 (100.0)	50.8 (6.6)	548.6 (71.2/81.0)	3.8 (0.5)	52.0 (6.8)	53.5 (6.9)	61.3 (8.0)
1968	713.7 (100.0)	46.5 (6.5)	502.4 (70.4/81.0)	3.4 (0.5)	53.5 (7.5)	48.6 (6.8)	59.3 (8.3)

1969	928.6 (100.0)	60.3 (6.5)	651.0 (70.1/81.0)	4.5 (0.5)	69.3 (7.5)	61.8 (6.6)	81.5 (8.8)
1970	1144.0 (100.0)	74.6 (6.5)	804.8 (70.4/81.0)	5.5 (0.5)	85.7 (7.5)	74.8 (6.5)	98.6 (8.6)
「四・五」計画期							
1971	1366.4 (100.0)	100.1 (7.3)	945.7 (69.2/81.8)	6.5 (0.5)	101.9 (7.5)	91.3 (6.7)	120.9 (8.8)
1972	1500.4 (100.0)	129.9 (8.7)	1017.8 (67.8/84.1)	7.1 (0.5)	81.2 (5.4)	107.1 (7.1)	124.6 (8.3)
1973	1611.4 (100.0)	158.2 (9.8)	1101.9 (68.4/84.0)	11.3 (0.7)	79.6 (4.9)	109.1 (6.8)	151.2 (9.4)
1974	1613.5 (100.0)	179.8 (11.1)	1078.6 (66.8/83.6)	11.7 (0.7)	87.0 (5.4)	107.8 (6.7)	148.6 (9.2)
1975	1853.7 (100.0)	208.8 (11.3)	1247.8 (67.3/83.7)	14.4 (0.8)	98.8 (5.3)	128.3 (6.9)	155.6 (8.4)
「五・五」計画期							
1976	1963.2 (100.0)	231.5 (11.8)	1289.7 (65.7/83.4)	18.5 (0.9)	107.9 (5.5)	134.7 (6.9)	181.0 (9.2)
1977	2170.1 (100.0)	248.3 (11.4)	1426.9 (65.8/83.5)	21.0 (1.0)	120.6 (5.6)	152.9 (7.0)	200.3 (9.2)
1978	2498.1 (100.0)	287.4 (11.5)	1660.9 (66.5/84.0)	22.8 (0.9)	131.3 (5.3)	178.6 (7.2)	217.1 (8.7)
1979	2762.1 (100.0)	324.9 (11.8)	1846.4 (66.8/83.7)	13.2 (0.5)	151.3 (5.5)	193.6 (7.0)	232.7 (8.4)
1980	2952.4 (100.0)	374.4 (12.7)	1961.3 (66.4/83.8)	14.7 (0.5)	166.0 (5.6)	203.6 (6.9)	234.3 (7.9)
「六・五」計画期							
1981	3045.8 (100.0)	415.6 (13.6)	1975.3 (64.9/82.1)	16.5 (0.5)	182.4 (6.0)	208.9 (6.9)	247.2 (8.1)
1982	3223.6 (100.0)	441.9 (13.7)	2093.3 (64.9/51.1)	18.1 (0.6)	199.7 (6.2)	216.7 (6.7)	253.9 (7.9)
1983	3466.0 (100.0)	475.3 (13.7)	2248.9 (64.9/80.4)	21.9 (0.6)	225.2 (6.5)	228.3 (6.6)	266.5 (7.7)
1984	3732.0 (100.0)	510.9 (13.7)	2402.2 (64.4/80.4)	25.4 (0.7)	257.6 (6.9)	246.8 (6.6)	289.2 (7.7)

1985	4051.3 (100.0)	573.3 (14.2)	2570.8 (63.5/79.7)	31.3 (0.8)	308.2 (7.6)	272.6 (6.7)	295.3 (7.3)

出所：前掲≪中国电力工业志≫，413 页，418-419 页。

注：1. 工業用消費電力の比率のうち（/）の右側数値は、工業用電力消費に占める重工業の比率を表す。

2. ここでの分類は、1986-1990 年の電力消費分類に基づいて、1986 年以前の分類を調整したものであり、「年報」等の数値と異なるところがある。農村用は、電力供給（供電）部門の統計による（各研究書によって、数値が異なるが、これまで、各年次を通したこうした数値が明示されていないので、ここに取り纏めた）。

1953 年初期までの「回復期」において、500 キロワット以上の発電設備を有する発電所は全国で 283 ヵ所、総発電設備容量は 196.6 万キロワット（500 キロワット以下の私営小型発電所は 150 ヵ所以上あった）であり、これを所属別にみると、燃料工業部に所属するものは、83 ヵ所（29.3%）、設備容量 136.6 万キロワット（69.5%）、地方国営に所属するもの及び国営工業の自家発電は、138 ヵ所（48.8%）、設備容量 36.5 万キロワット（18.6%）、公私合営企業 19 ヵ所（6.7%）、設備容量 9 万キロワット（4.6%）、私営企業 43 ヵ所（15.2%）、設備容量 14.5 万キロワット（7.4%）であった[43]。電力工業については、燃料工業部が主導することで、ほぼ公権力が掌握していたということができる。

こうした発電能力を各大区（電網）別にみると、表 1-6 のようである。発電設備容量の 85%近くは、工業が比較的発展していた東北・華北・華東地域に集中しており、中南・西南・西北との格差は大きかった。しかし、こうした工業の発展を支える電力供給についていえば、発電容量が「5 万キロワットを超える大型蒸気タービンは全国でわずか 5 台、6.5 万キロワットの水力タービンはわずか 2 台」しかなく、両者合わせて、総発電設備容量のわずか 13%を占めるにすぎず、しかも発電設備の多くは 20 年以上を経過するものが 52.5%に達しており、特に水力タービンは 1936 年から 1944 年の間に設置されたものであり、1950 年以前に十分な点検や修繕も行われなかったことから、全般的な発電所の状況は、経済効率や技術水準はきわめて低位に止まっていた。その原因の多くは、ほとんどの設備が中・低圧の小型発電機にあったことにあるとされている[44]。

[43] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，6 页，前掲≪中国电力工业志≫，441 页。しかし、1953 年末には、私営・公私合営の企業の比率はさらに低下し、92%の電力企業は国営であったとされている。

[44] 同上≪新中国电力工业发展史略≫，9 页。

表 1-6　各大区における発電状況(1952 年)

各電網区	発電所 處、(%)	発電設備容量 万キロワット、(%)	発電量 億キロワット/時、(%)
東北	51 (18.0)	71.72 (36.5)	35.5 (45.4)
華北	49 (17.3)	34.55 (17.6)	12.2 (15.5)
華東	78 (27.6)	60.52 (30.8)	22.2 (28.4)
中南	57 (20.1)	18.71 (9.5)	4.6 (5.9)
西南	37 (13.1)	8.76 (4.5)	3.1 (3.9)
西北	11 (3.9)	2.33 (1.2)	0.7 (0.9)
合計	283 (100.0)	196.6 (100.0)	78.3 (100.0)

出所：前掲≪新中国电力工业发展史略≫，7 页。

注：表 1-4 と数値が異なるがそのままにした。

2.「一・五」計画期 (1953-1957 年)

こうしたなかで、「一・五」計画期が 1953 年から開始された。「一・五」計画の草案は、中共中央及び毛沢東主席の主導の下に編成され[45]、1953 年 3 月の党の全国代表会議の討論を経て、さらに国務院での検討を踏まえて修正された後、1955 年 7 月 30 日の「第 1 回全国人民代表会議第 2 次会議」において正式に決定された。この「計画」は、国家の社会主義工業化を実現し、遂次、農業手工業と資本主義工商業の社会主義的改造を完成するものであるとした。その際、李富春副総理は、その「報告」において、社会主義工業化の中心は「重工業の優先的発展」であるとした。実際、この「一・五」計画期の民用工業部門への総投資額 250.26 億元のうち重工業へは 36.2%が割り当てられ、軽工業へはわずか 6.4%にとどまり、その格差は約 6 倍であった[46]。そのため、この「一・五」計画においては、軽工業の発展が低位に止められ、その後の調整を余儀なくされたとされている。後述するように、電力工業においてもこうした現象が生じていた。「一・五」計画期の工業への総投資額 250.26 億元のうち、29.78 億元 (11.9%) が電力工業 (うち水力発電に 5.23 億元、火力発電に 19.75 億元、66%強) に投資された。この総額は、冶金工業 (18.6%)、機械工業 (15.4%) に次ぐ大きなものであった[47]。

[45] これは、中共中央が 1952 年に提出した「過渡期における総路線と送任務」に基づいて制定されたものである。

[46] 前掲≪中国工业史・现代卷≫，241 页，表 1-5-6 参照。

[47] 同上≪中国工业史・现代卷≫，242 页，表 1-4-5-7，また前掲≪新中国电力工业发展史

この期の電力工業に対する方針は、既述したような旧電力設備の補修改善を通して、その潜在力を強化するとともに、計画的に発電所を建設して電力供給問題を根本的に解決することにあった。この「一・五」計画の「計画案」規定によれば、電力建設の方針は次のようであった。「工業発展、とりわけ新工業区建設の必要に適応させるよう電力工業を発展させるために、新しい発電所と現有の発電所の改修に努力しなければならない。第1次5ヵ年計画の期間は、火力発電所を主とし（熱力と電力を供給する熱供給兼用発電所を含む）、同時に既存の資源条件を利用して水力発電所の建設を進めるために、水力資源の調査を精力的に行い、水力発電を今後進展させていく条件を整える」というものであった[48]。つまり、発電所建設は、電力と熱供給を合わせて生産する「熱電站」（熱供給兼用発電所、以下、これを熱電站と称する）を含む火力発電所を主とし、これに加えて水力発電所の建設を行うということであった。この熱力・電力及び電網の整備に関して、「計画案」によれば、この期間に電力工業が施工する総プロジェクトは599個、重点プロジェクトは107個、そのうち92個は発電所建設（発電容量能力376万キロワット）であり、残りの15個は輸配電及び変電所に関連するプロジェクトであった。この92個の発電所建設のうち、24個はソ連の援助によるものであり、この計画の基本的任務は、ソ連の援助によって中国が設計する156項目のプロジェクトに主要な力量を集中することにあった（表1-7参照）。この発電所を所属別にみると、69個は燃料工業部に所属するものであり、22個が地方政府に所属するものであり、1個は野外作業用の移動式発電設備（前述した「列車電站」）であった[49]。

表1-7にみるように、計画が始まる1-2年前の1951-1952年にすでに建設が開始された発電所もあった。この期には電力供給能力を高めることであったので、この計画では、既述したように火力発電建設に力点が置かれ、92個のうち76個が火力発電所で、多くは工業地帯に近い電力使用地域あるいは燃料供給基地の近くに設立された。この「一・五」計画では、「熱電站」を含めた火力発電所の建設を主にすることで、同時に熱源を利用した発展を実現して、資源の有効利用を図ることにしていた。しかし、水力資源の利用は、燃料費（石炭）を節約できるほか、農業の発展に貢献する灌漑や洪水対策、さらに航運にも総合的な効果があるということから、今後の方針として、

略≫，15頁。すべての工業への基本建設投資（中央各工業部以外を含む）は266.2億元が予定され、そのうち燃料工業部へ67.9億元（25.5%）、重工業部へ64.9億元（24.4%）、機械工業各部へ69.3億元（26.0%）が投資され、この3者で総額の75.9%占めたと指摘している。いずれにせよ、電力工業が重視されていたことが理解される。

[48] 前掲≪中国电力工业志≫，761頁。

[49] 前掲≪中国工业史・现代卷≫，246頁。この92個の発電所のほか、6個の自家発電所があったので、総計は98個である。この他に、野外作業用の移動式発電設備が9個あった。だが、前掲≪新中国电力工业发展史略≫，19頁によれば、公私合営のものが9.14%、合作社経営のものが0.01%、私営のものが0.01%あったとされている。また、この期には、西蔵地域にも2個の発電所が設立された（前掲≪中国电力工业志≫，761頁）。

黄河及び長江の利用計画に基づく総合企画に取り組んだ。その後の水利電力部に繋がる構想がすでに浮上していたのである。実際、この期には、1 万キロワット以上の水力発電所 7 個と小型水力発電所 8 個が建設された[50]。そのため、水力発電の比重は、表 1-4 にみるように、発電量において、1952 年の 17.4%から 24.9%、発電設備容量において、9.6%から 22.0%へと増加したのである。

発電所の計画発電設備容量は 406 万キロワットとされたが、この計画期間に完成された主要な発電所は 80 個（ソ連援助によるもの 9 個）、発電設備容量は 174 万キロワットにとどまった。しかしながら、これに重点プロジェクト以外のものを含めると合計 246.88 万キロワット（うち、火力発電は 74.6%の 184.14 万キロワット）に達したので[51]、この期間に発電供給力は飛躍的に増大し、表 1-4 にみたように、総発電量は、1957 年には、193 億キロワット/時と 1952 年の 2.7 倍に達した。それだけではなく、火力を主体とした発電所建設のいくつかでは、大型高温高圧ボイラーを取り入れた熱供給併用方式が採用されたので、こうした「熱電站」は工場への電力供給のみならず、各工場や近辺の住民に対して大量の蒸気と熱水を供給した。このことは、企業が自前でボイラーを設置する費用を削減させ、「経営管理費及び燃料の消費」節約することにつながった。表 1-4 にみたように、この期には水力発電（16 個）の伸長が著しく、「発電・洪水対策・河川運輸等の水力資源の総合的利用が促進された」[52]。

表 1-7　「一・五」計画期のソ連援助による 24 個の重点プロジェクト発電所の建設状況

項目名	建設地	開始年	完成年	投資額（万元）	新増加の生産能力（万キロワット）
阜新熱電站	阜新（遼寧）	1951	1958	7450	15
豊満水電站	豊満（吉林）	1951	1959	9634	42.25
撫順電站	撫順（遼寧）	1952	1957	8734	15
富拉尔基熱電站	富拉尔基（黒龍江）	1952	1955	6870	5
鄭州第二熱電站	鄭州（河南）	1952	1953	1971	1.2
重慶電站	重慶（四川）	1952	1954	3561	2.4
西安熱電站（1,2 期）	西安（陝西）	1952	1957	6449	4.8
烏魯木斉熱電站	烏魯木斉（新疆）	1952	1959	3275	1.9
太原第一熱電站	太原（山西）	1953	1957	8871	7.4
個旧電站（1,2 期）	個旧（雲南）	1954	1958	4534	2.8

[50] 前掲≪中国电力工业志≫，761 页。
[51] 前掲≪中国工业史・现代卷≫，246 页。
[52] 同上≪中国工业史・现代卷≫，247 页。

太原第二熱電站	太原（山西）	1955	1958	6180	5
石家庄熱電站（1,2 期）	石家庄（河北）	1955	1959	6872	4.9
包頭四道沙河熱電站	包頭（内蒙古）	1955	1958	6120	5
吉林熱電站	吉林（吉林）	1955	1958	11200	10
佳木斯紙廠熱電站	佳木斯（黒龍江）	1955	1957	2975	2.4
洛陽熱電站	洛陽（河南）	1955	1958	6797	7.5
青山熱電站	武漢（湖北）	1955	1959	8987	11.2
株洲熱電站	株洲（湖南）	1955	1957	2165	1.2
蘭州熱電站	蘭州（蘭州）	1955	1958	10850	10
北京熱電站	北京	1956	1959	9380	10
成都熱電站	成都（四川）	1956	1958	5033	5
三門峡水利枢紐	陝県（河南）	1956	1969	69324	110
鄂県熱電站（1,2 期）	鄂県（陝西）	1956	1960	9188	10
包頭宋家壕熱電站	包頭（内蒙古）	1957	1960	5538	6.2

出所：前掲≪新中国工业经济史（1949.10-1957）≫，289 页，553-554 页。

この期の各電網地域別に発電所の新設・改修計画についてみると、華東電網地域では、17 個の発電所が新設・改修が計画され、そのうち火力発電所は上海・南京を含む 14 個、水力発電所は安徽省の佛子岭を含む 3 個であった。新設発電所は中型プロジェクトが主であり、重点プロジェクトのものはなかったが、これによって増加する発電能力は 1952 年比 32%とされた。華北電網地域では、火力発電所 13 個、水力発電所 1 個（永淀河の官庁水力発電所）の計 14 個の発電所の新設・改修が計画され、これによって 1952 年比 85%の発電量の増加を見込んだ。東北電網地域では、9 個の発電所（火力発電所 8 個、水力発電所 1 個）の新設・改修計画があり、豊満水力発電所の完成は 1959 年であったが、発電量の増加は、1952 年比 112%とされた。中南電網地域では、15 個の発電所の新設・改修が計画され、そのうち火力発電所は鄭州・武漢を含む 14 個、水力発電所は 1 個であった。これによって発電量の増加を 1952 年比 90%と見込んだ。西北電網地域の新設・改修の発電所は 15 個、そのうち火力発電所は西安・蘭州（この蘭州熱電站の総投資額は 1 億元、1955 年に施工し 1958 年完成、発電機容量 100 万キロワット）を含む 13 個、水力発電所は新疆の 2 個であり、発電量の増加は 1952 年比 563%とした。西南電網地域では、14 個の発電所が新設・改修が計画され、火力発電所は重慶のほか 6 個、水力発電所は四川省の獅子灘を含む 8 個であり、発電量 1952 年比 138%の増加を見込んだ。この他、内蒙古自治区において、フホホトの火力発電所を含む 7 個があり、1952 年比 264%の発電量増加が予定された。また、移動式

列車発電設備 5 台の新設が計画された[53]。前節でみたように、この計画を通して、これまで電力供給が貧弱とされていた地域である中南電網地域・西北電網地域・西南電網地域に電力供給を図られたことが注目される。このような発電所の建設によって、全国の主要な経済地域において、大小さまざまな高圧電網が形成され、電力系統が形成され、電力供給地域は拡大していった。

「一・五」計画期において、発電量については、1956 年にすでに計画を達成し、完成時の 1957 年には、193 億キロワット/時に達し、159 億キロワット/時の計画指標を 21.6%超過した。発電設備容量では、増加計画 205 万キロワットを超過する 218 万キロワットに達した。このうちの撫順・阜新・豊満等のすでに完成した発電所(合計 122.4 万キロワット）を除くと、1953 年に建設を開始したものの総設備容量は約 95 万キロワットであり、それらが 1957 年末までに生産を始めたが、このうちにはソ連の援助による吉林・青山などの発電所 15 個があった。また、「列車電站」11 個、総設備容量 3.52 万キロワットもすでに稼働した[54]。

表 1-5 によって、この期の各部門の電力消費の状況をみると、電力総消費量の 70%近くを占めるにいたった工業用電力消費量は、1953 年の 63 億キロワット/時から 1957 年の 136 億キロワット/時へと約 2.2 倍に増加した。しかし、すでに指摘したように、軽工業が消費した電力は 26 億キロワット/時から 39 億キロワット/時へと 1.5 倍に増大したにすぎなかった。これに対して、重工業の電力消費は 37 億キロワット/時から 97 億キロワット/時へと 2.6 倍に増加し[55]、その消費電力の工業用消費電力に占める比率は 1952 年の 56.7%から 1957 年には 71.3%へと上昇した。その他の分野での電力消費は、絶対的には増加したが、構成比率でいえば、農村の電力消費が微増しただけで、住民生活及び交通運輸の電力消費については、その構成比率を低下させた。送変電における電力消費（ロス）が構成比率を低下させたことは、輸配電技術の向上を意味した（このことは次の第 3 節で論じる)。その他、各項目の技術経済指標・労働生産性・コスト低減率等においても、計画を越える成果が実現されたと指摘される[56]。

---

[53] 前掲≪中国工业史・现代卷≫，248 页，また前掲≪新中国电力工业发展史略≫，18 页に依ったものと思われるので(典拠は明示されていない)、数値の過ち(誤植等)は、この≪新中国电力工业发展史略≫によって訂正した。また、前掲≪新中国电力工业发展史略≫では、計画内容として報告されているが、劉国良は実際の増加数値としている。この期の計画は計画案を上回る実績を記録したので、増加数値は達成されたが、それが計画通りであったかは、定かでない。

[54] 前掲≪中国电力工业志≫，762 页。

[55] 実数値については同上≪中国电力工业志≫，418 页，表 7-2-8 を参照。

[56] 具体的な数値については、同上≪中国电力工业志≫，762 页を参照。前掲≪新中国电力工业发展史略≫，16 页によれば、「30 年来のいくつかの 5 ヵ年計画を回顧してみると、唯一第 1 次 5 ヵ年計画のみが精密に練られており、指導思想もよく行き届いており、各分野のバランスもよく取られており、総合的な計画として完成していた」と指摘している。

3.「大躍進（1958-1960 年)」(「二・五」計画期（1958-1962 年)) と「調整期」(1963-1965 年)

1956 年 9 月 27 日、北京で開催された「中国共産党第 7 期全国代表大会第 8 回会議」において「二・五」計画が建議され、周恩来総理は「国民経済を発展させる第 2 次 5 ヵ年計画の建議に関する報告」を行った。この計画では、「一・五」計画を基礎にして、社会主義建設と社会主義改造の安定的な発展を図る計画が示された。それは、基本的な工業体系を整え、遅れた農業国を先進的社会主義工業国に改造していくことであった。電力工業では、この計画期において、発電量を 400 億-430 億キロワット/時というほぼ 2 倍の数値にすることを目標とした[57]。しかし、翌 1957 年に入って、党内において急速に「反右派」闘争が広まり、「左派」思想に基づく「大躍進」計画が台頭してきた。こうしたなかで、すでに指摘したように、「水主火従」（実際の水力発電量の比率は 1957 年 29％であった[58]) の電力工業の長期発展計画とこれに基づく水利電力部の設置が決定され、1958 年から工業の「大躍進」（1958-1960 年）が始まった。

1958 年 5 月の「中国共産党第 8 期全国代表大会第 2 回会議」は、毛沢東が提起した「大躍進」の方針を決定した[59]。この会議後、李富春は国家計画委員会・経済委員会・財政部等を代表して、イギリス・アメリカに追いつき追い越すことを目標にした「第 2 次 5 ヵ年計画の要点」を提出し、現在の鉄鋼業を主とする主要工業の生産量を鑑みて、イギリスを追い越すのに 3 年はかからないので、「全国農業発展綱要」[60]を繰り上げ完成し、鉄鋼業の発展を基軸にした基本的に完備された工業体系を打ち立て、「5 年でイギリスを追い越し、10 年でアメリカに追いつく」方針を明示した[61]。

---

[57] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，57 页。

[58] 1949 年の水力発電の発電量比は 8.8％、1952 年は 17％であった。同上≪新中国电力工业发展史略≫，159 页。

[59] 中共中央党史研究室≪中共党史大事年表≫人民出版社，1981 年，123-124 页。この大躍進の方針をめぐる経過及び評価については、本書が参照した各書を参照されたい。この≪中共党史大事年表≫が指摘する次のような評価がほぼ一般的であるといっていいであろう。「この総路線は多くの人民大衆の中国の遅れた経済・文化の状態を改変したいという普遍的な願望を反映したものであったが、経済発展の客観的法則を軽視することになった。……毛沢東の意見に基づいて、(先の)「8 大第 1 回会議」が国内の主要矛盾はすでに変化したとする正確な分析を軽率にも改変してしまった。そして、当面の中国社会の主要矛盾は依然無産階級と資産階級の矛盾、社会主義の道と資本主義の道の矛盾であると認識し、階級闘争の拡大に理論的根拠を提供した。会議は、……短期間のうちに主要工業品に生産量において、イギリスに追いつき追い越すことを人民に呼び掛け、……大躍進の高潮が引き起こされた」としている。

[60] 1960 年 4 月に決定された中国農業を発展させるための計画であり、規定されている穀物の標準年産量は 1 畝（ムー）当たり華北で 400 キログラム、華中で 500 キログラム、華南で 800 キログラムとし、これを突破することを目ざした。

[61] 前掲≪中国工业史・现代卷≫，345 页。

鉄鋼業以外では、「機械工業と電力工業が重要な位置を与えられた」[62]。この期間、電力工業にも重点的投資が行われ、この 3 年間の基本建設投資は 77.7 億元に達した。達成目標は何度も引き上げられ[63]、最終的には、発電量 3000 億キロワット/時、設備容量 7000 万キロワットにされた。「大躍進」が開始されるまでの計画では、電力工業は 159 個の建設プロジェクトを行うことになっていた。そのうち、発電所建設プロジェクトは 115 個（火力発電所 85 個、このうち、拡張的なもの 51 個、新建設 4 個であり、前期から継続的なプロジェクトは 35 個、新たに着手するものは 50 個であった。水力発電所 30 個、このうち、拡張的なもの 2 個、新建設 28 個であり、前期から継続的なプロジェクトは 14 個、新たに着手するものは 16 個であった)、送変電所建設は 44 個であった[64]。ところが、「大躍進」が始まるや、この計画案は拡大され続け、3 年間で元の計画指標をはるかに超過する計画目標が打ち出された。

既に指摘したように、「一・五」計画期の基本建設投資は 29.8 億元であったから、投資規模は約 2.6 倍に達するものであり、新技術による新製品とされた 500 万キロワットの火力発電設備と 22 万ボルト級の高圧送変電設備、1.2 万キロワットの「双水内冷気輪発電機」、7.25 万キロワットの「混流式水輪発電機」、1.25 万キロワットの「水流直撃式発電機」等を完成するとされた[65]。しかし、表 1-4 にみるように、発電量は、1958 年の 275 億キロワット/時、1959 年の 423 億キロワット/時、1960 年の 594 億キロワット/時へと、毎年 40-50%の増加率を記録したが、計画で予定された発電量をはるかに下回る 1957 年比 2.5 倍を実現したにすぎなかった。発電設備容量においても、同様の拡大テンポでその発展が実現された（表 1-4 参照）が、輸電・変電・配電の設備との間に構造的なアンバランスが生じ、設備拡大を十分に活用させることはできなかった。この時には、高速度の発展を一方的に追求することが求められ、「簡易発電、先簡后全（まずは発電、最初簡単にしてそれから完備していく)」[66]を実践したため、いくつかの分野では全面的な効率の発揮を実現することができず、その後、長期にわたって財力・物力を投入して補充を行わなければならないという事態に陥ってしまった。そのため、「全面的な大躍進」の展開とともに「電力は客観的には不足状態に陥っていった」[67]。この「大躍進」について、『中国電力工業志』は、次のように指摘して

---

[62] 汪海波，董志凯等著≪新中国工业经济史（1958-1965）≫经济管理出版社，1995 年，19 页。予定された発電量は、1962 年までの 5 年間に 14 倍から 17 倍にするとされ、銑鉄・鉄鋼に匹敵するほどの拡大計画であった（前掲≪中国工业史・现代卷≫，345 页)。

[63] 正式に提出された計画は、1957 年 12 月、1958 年 2 月、3 月、6 月、8 月と 5 回にも上った（前掲≪中国电力工业志≫，762 页)。

[64] 前掲≪中国电力工业志≫，763 页。

[65] 前掲≪新中国工业经济史（1958-1965）≫，20 页。但し、これらは標準的な規格で厳格に制作されたものではなかったので、これらが実際に使用されるには多くの改善作業が必要であったとされている。

[66] 前掲≪中国电力工业志≫，53 页。

[67] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，96 页，111 页，また前掲≪新中国工业经济史

いる。「この期間、『高速度』であることが一方的に追究され、電力工業の建設・生産作業は重大な損失を蒙った。例えば、建設に関しては、基本建設の規程に従わず、工事の秩序や手順は守られず、『三辺（測量調査・設計・施行)』が偏奇して実施され、それぞれが早期に完成することのみを目的としたため、建設にバランスを欠き、工事が遅れ、建設箇所が重複するなどの弊害が頻出した」のである[68]。

ところで、1962 年までに増加達成された約 460 億キロワット/時の 89%は、水利電力部による発電量であった。このうち、工業用として 70.8%が用いられたが、1958 年の「大躍進」の号令を反映して、当初 3 年間は、76.2%から 77.7%という高水準にまで引き上げられた。とりわけ重工業への傾斜が著しく、80%台を維持するまでになった（表 1-5 参照)。しかし、調整期を経て 72.1%にまで調整されたが、工業用電力消費とりわけ重工業偏重が特に著しく改められたとはいえない状態に留まった。こうしたなかで、後述するように、農村での電力消費が大きな伸長をみせた[69]。1957 年の農村での消費は 0.6%を占めるにすぎなかったが、1962 年には 3.4%を占めるまでに増大した。しかし、その分、住民生活へのしわ寄せが増大した（住民生活用の電力消費は 1957 年の 13.5%から 1962 年の 8.9%へと減少した)。これとならんで、これまで電力基盤が薄弱とされていた西南・西北・中南地域の基盤強化が進展した。発電設備容量では、西南地域は 4.7 倍、中南地域は 3.4 倍、西北地域は 3.2 倍に増大した[70]。こうした変化は、「中国の各種資源を合理的に開発・利用すること、集団経済を堅固にして農業の技術改造を実現するということ」[71]に大きな影響を与えることになった。

こうしたなかで、この期のもう一つの特徴として挙げられることは、「一・五」計画期と比べて、電力消費量の大きな各工業部とりわけ第一機械工業部と電気機械製造部との連携が進展し、発電設備やこれに関連する設備の供給を受けるための相互協力を進めたことであった。また、鉄道部との協議を踏まえて、水力発電所から鉄道電化に必要な専用線建設や変電所建設を共同で行った。さらに、各部の工場が自家発電設備を設置する際、また地方電力工業が発電設備を増設する場合にも、一定の援助を行っ

（1958-1965）≫，23 页。

[68] 前掲≪中国电力工业志≫，12 页。そのため、統計によれば、火力発電所及び水力発電所では、工事が盲目的に手掛けられ、工事の遅れが生じたとされている。また、できるだけ早く完成するということが目的にされ、設備の整合性が無視され、発電所の正常な運行を妨げることになったとしている。

[69] 前掲≪新中国工业经济史（1949.10-1957）≫，499 页，また前掲≪新中国电力工业发展史略≫，59 页では、本表と異なる工業用消費比率の高い数値を挙げ、「工業とりわけ重工業偏重」を指摘しているが、その分、農村消費が低いままの数値で示されているので、この時の農村における人民公社制の発展によってもたらされた「社隊企業」の発展をいかに評価するかという問題にかかわるものと思われる。この評価については保留しておくが、農村での電力消費は無視できないものと考えている。

[70] 前掲≪中国电力工业志≫，763 页。

[71] 同上≪中国电力工业志≫，763 页。

た[72]。こうした他工業との連携は、突如もたらされた中・ソ間の不安定な関係を是正するのに大いに役立った。1960 年 7 月、ソ連は突然中国との経済・貿易関係の協力を断絶すると宣言した。これまで、ソ連は技術設備の供給国であったが、技術導入に関して、西側の先進技術の導入を検討させることになっただけではなく[73]、国内でそれらを賄うという「調整」を強いられることになったが、電力工業に関しても、こうした連携を通して、大型発電機等の国産化を進展させた[74]。

「大躍進」がもたらした問題は、1961 年に入ってはっきりしてきた。中央による統一計画と総合的均衡への努力は何の意味もなくなり、中央の指揮権を離れた基本建設が実施され、重複建設・盲目生産等の弊害が目立っていった。こうしたなかで、「大躍進」に対する調整過程が進行した。全般的に生産目標を 10-20%削減することを決定し、「国営企業工作条例（「工業 70 条」）」（1961 年 9 月）が発出され[75]、いわゆる「8 字方針（調整・築固・充実・向上）」を貫徹することが求められ、電力工業も体制を整えて、基本建設期間の短縮・品質向上・コスト削減など困難な作業を強いられた。特に工業及び農業間のアンバランスを是正するために、工業部門における基本建設投資を削減した[76]。同時に、工業の農業支援を奨励し、「重工業は何よりも農業生産に関連する農業機械・農具・化学肥料・農薬等の工業との関係を緊密にして、積極的に農業の生産手段の供給を増加させなければならない」[77]とされた。「大躍進」における問題は、軽工業とりわけ農業支援工業における電力の供給不足にあったので、優先的にこうした工業への電力供給が行われた[78]。しかし、表 1-4 にみるように、1961-1962 年までの 2 年間、発電設備容量に微増の展開をみたとはいえ、発電量では 22%近くもの減少を余儀なくされた。この期間、水力発電建設工事は停滞・延期するものが続出した。そ

---

[72] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，68-71 页。

[73] 1963-1966 年まで、蓄積外貨の 91%を用いて、日本・アメリカ・フランス・イタリア・連邦ドイツ・オーストリア・スイス・オランダ等から、以下に述べるような「調整期」に対応して、各種の機械が導入された（前掲≪新中国工业经济史（1958-1965）≫，131-133 页参照）。

[74] この「二・五」計画期の新増設設備のうち、国産設備が 55%を占め、「一・五」計画期に比べ 19 倍であったとされる。前掲≪新中国电力工业发展史略≫，126 页，前掲≪中国电力工业志≫，54 页参照。

[75] この条例の主要な内容について、前掲≪新中国工业经济史（1958-1965）≫，170-178 页参照。これに基づいて、電力工業では、「電力工業生産企業の経済責任に関する条例」（1964 年）がだされた。これの内容について、前掲≪新中国电力工业发展史略≫，141-155 页参照。

[76] しかし、こうした方針はなかなか徹底されず、計画目標の引き下げを実現することはきわめて厳しかったと指摘されている（前掲≪新中国工业经济史（1958-1965）≫，101 页以降参照）。

[77] 同上≪新中国工业经济史（1958-1965）≫，119 页。

[78] こうした任務から、化学肥料・農薬工業を中心に食糧問題を解決（1970 年までに一人当たり平均食糧 300 キログラムを実現）する企画が立てられ、5 億ムーの安定的高産量農田を中心とする農業発展計画が立案された（前掲≪中国工业史・现代卷≫，442 页）。

の発電設備容量は全建設中の容量の 80%にも上った[79]。

1963-1965 年までの 3 年間は「調整期」であった。1964 年 2 月、「中央工交長期企画会議」の席上において提出された次の「三・五」計画（1966-1970 年）では、その中心任務は次のようなものであった。一つは、高い標準を求めず、基本的に人民の衣食問題を解決することに邁進することであり、二つは、国防を重視し、通常の武器問題を解決して尖端を開くことであった。しかし、アメリカによるベトナム戦争の拡大により、戦備体制の形成にも力を注がなければならなかったため、十分な調整政策を実施することは困難であった。調整は 1965 年まで継続され、こうしたなかで、前節でみたように、下放された権限の中央への「回収」が進展していった。電力工業でのこの期の調整任務は順調に進展し、高水準の生産規模の追求は是正され、コストの削減が実現された。1965 年には、発電設備容量は、1507.6 万キロワット（うち、火力発電は 1205 万キロワット、水力発電 301 万キロワット）に増加し、発電量は 676.0 億キロワット/時（火力発電は 571.9 億キロワット/時、水力発電は 104 億キロワット/時）に増加した[80]。

ところで、「大躍進」のなか、電力工業は一定程度の発展を実現した。しかし、この期の「大躍進」という生産拡大の大衆運動が族生させたとされる小規模工場による「粗製乱造」状態と同様な事態が電力工業においても発生した。「大衆の手になる、全民的造電」のスローガンの下で「大いに自家発電を興し、自ら使用する電力は自ら調達しよう」ということが叫ばれ、小規模な発電所が雨後の竹の子のように各地に族生した。こうした発電所は、電力不足の解消に役立ったとしても、経済効果という点では大きな問題を有していた。それらは、「生命力もなく、持続性もなかった」とされる[81]。しかし、こうしたなかで、電力工業にとって重要な注目すべき発展があった。それは、農田水利建設の発展と結びついて生じた小水力発電所の発展であり、「巨大な生命力を有した新事物」であった[82]。

国家が行う大中型の水力発電所の建設のほかに、地方では、「一・五」計画期から、徐々に各地方において、大衆の手になる小水力発電が発展していた。例えば、福建省での発展のほか、浙江省勤県大皎郷では、1953 年から 1956 年までの間に、3 ヵ所の小水力発電所が 55 キロワットの発電設備を備え、全県 1428 戸 6000 人に電灯を供給し

---

[79] 前掲≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，434 页。

[80] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，172-173 页。数値は資料のまま提示した。

[81] 前掲≪中国电力工业志≫，270 页。

[82] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，115 页。1963 年、国家が提供した「農電（農業用電力供給）」への投資は、2.4 億元に上り、過去のどの年よりも多額であっただけではなく、「当年の電力工業の基本建設投資 2.5 億元と比較してみても」（前掲≪中国电力工业志≫，13 页）、農電の突出した状況を見て取ることができる。電線架設についても、1965 年の 3000-10000 ボルトの架線距離は 1962 年に比して 2.18 倍、変圧器容量は 2.12 倍に増大した。

ただけではなく、農産品加工における電化をも実現した[83]。「大躍進」に発展した小水力発電所の多くは人民公社の経営になるものであったが、比較的大きなものは、地方国営のものもあった。こうした小発電所が、農村部の生活や副業的な小工場を支えていたのである。こうした主に農業用に供せられた発電は、1957 年に 1.08 億キロワット/時になり、1962 年には 12 億キロワット/時へと 12 倍に増大し、1965 年には 37.1 億キロワット/時へと 37 倍に増加し、農村電気化の基礎を作り上げた。特に中央は農業技術の改善・農業の電化を重視し、1963 年に 2.4 億元の農村電業投資を行ったが、そのうち基本建設投資が 1.57 億元、農村電網改善投資が 0.46 億元であった。こうした多額の農村電化投資はこれまでなかったことであり、この年の電力工業の基本建設投資が 2.5 億元であったことからみて、農村における電化を加速したことはいうまでもない[84]。統計上における連続性が保証されるわけではないが、1973 年の小型電力工業の発電量は 152.9 億キロワット/時とされ、1978 年には、それが 324.2 億キロワット/時と約 2 倍に増加し、全発電量に占める比率は、9.2%から 12.6%に達したとされる(表 1-4 と比較するとほぼ対応している)[85]。こうした農村における電力工業を支える小規模な発電機工場も族生した。1968 年から 1973 年までの 6 年間に、こうした発電機工場の生産は 6 倍に増大したとされる。1974 年の統計であるが、年産量 5000 キロワット以上発電機工場は全国で 578 個、全職工数 18.8 万人、そのうち 1000 人以上の工場は 40 個、300-1000 人の工場は 130 個、300 人以下の工場 408 個であった。年産量5000 キロワット以下のものはそれ以上の数であったとされている。また年産量 5000 キロワット以上の工場の職工一人当たり労働生産性は 8100 元であった[86]。

新中国になって以来、政府は農業を基礎とする政策を打ち出し、農業の電化を進めるとともに、電力価格での優遇措置を実行し、農村の近代化を促進した[87]。表 1-5 にみるように、1949 年には、農村の電力消費量は 0.2 億キロワット/時、全体のわずか 0.4%を占めるにすぎなかったが、「一・五」計画期には 0.6%にまで伸び、それが着実に増大して、「二・五」計画期が終わる 1962 年には 3.4%、「三・五」計画期の 1970 年には 6.5%にまで増大した。その後もこの比率は一貫して増大し続けている[88]。農村での電力消費が急速に拡大した時期は、「二・五」計画期であった。年平均増大率は 70.4%

---

[83] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，115 页。
[84] 同上≪新中国电力工业发展史略≫，124 页，140 页，158 页。
[85] 前掲≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，327 页，表 12-4、12-5 参照。
[86] 同上≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，315 页参照。
[87] 電力価格については、本章第 3 節において論じる。
[88] 農村の電力工業における本格的な改革が始まる頃（1990 年）には、「全国の 95.77%の郷と 88.06%の農村が電力の供給を受けいれるようになり、82.62%の農家が電力供給の恩恵に浴した。いくつかの富裕な農村では、普遍的にテレビ、洗濯機、冷蔵庫、電気炊飯器を使用できるまでになっていた」（前掲≪中国电力工业志≫，412 页）と指摘されている。また、本論文の第二章の第三節では、その内容について多少論じた。

に達し、表 1-8 にみるように、排水灌漑用としての電力消費が急速に進展した。1966 年の排水灌漑用電力消費は農業用電力の 62.4%を占め、その後漸次低落したとはいえ、50%以上の水準にあった。副業加工用は 22-25%水準を維持し、これに郷鎮工業用を加えると、農村工業が消費する電力の比率は農業用電力消費全体の 3 分の 1 以上に達するまでになった。

表 1-8　農業用電力消費の内訳

（単位：億キロワット/時、%）

年	農村用電計	用途別			
		排水灌漑用	副業加工用	郷鎮工業用	照明用
1958	1.8 (100.0)	0.7 (37.7)	0.4 (23.3)	0.4 (20.6)	0.3 (15.0)
1962	15.5 (100.0)	8.5 (54.5)	3.9 (24.9)	0.4 (2.7)	2.8 (17.9)
1966	54.6 (100.0)	34.1 (62.4)	12.1 (22.1)	1.5 (2.7)	7.0 (12.7)
1970	74.6 (100.0)	40.7 (54.6)	17.6 (23.6)	5.1 (6.8)	11.2 (15.1)
1975	208.8 (100.0)	104.8 (50.1)	52.3 (25.0)	23.9 (11.4)	24.2 (11.6)

出所：表 1-5、及び前掲≪中国电力工业志≫，414-415 页。
注：() 内は構成比

こうしたなかで、次節で検討するように、輸・配電能力の拡大によって発電設備能力の向上を図る方途が準備されていったのである。

4.「文化大革命」期（「三・五」計画期及び「四・五」計画期、1966-1975 年）

「大躍進」後の調整期を経て、中国経済にも安定的な傾向がみられはじめたが、これも 1966 年から始まった 10 年間の「文化大革命」によって中断されることになった。

「三・五」計画案は、1964 年 5 月中旬から 6 月中旬に北京で開かれた党中央の工作会議で提出された。この計画は、党の社会主義建設の総路線と毛沢東の「戦争に備え、災害凶作に備える」の戦略方針に基づき、国防建設を第一に置き、内陸に向けて工業配置を改変することを重点とした。この際、「三線建設」の方針が確認され、加えて物

価調整に主力を置き、広大な人民とりわけ農民にとって利点があるように、農業の生産手段及び生活用品の価格の引き下げを行うことが討論の中心をなした[89]。この「三・五」計画における電力工業の発展方針は、①「三線建設」を綱とし、各業種の必要に的確に応じるが、先ずはなによりも国防及び基礎工業の電力需要に対応する、②積極的に「戦争に備える」に応じて、「分散・隠蔽（隠しておく）・進洞（洞のなかに入る）」の原則に基づき新発電所を建設する、③積極的に農業を支援し、次の 5 ヵ年計画期間内に基本的に「農業の電化（耕地面積の 70%の電化を達成）」を実現する、④技術革新と技術革命とりわけ「設計の革命と設備の革命」を大いに推進し、1960 年代の世界的先進レベルを乗り越える、⑤総合利用と多種経営を大いに展開する、であった[90]。この段階において、明確に「農業の電化計画」が盛り込まれ、電力消費についていえば、他の産業分野に比べて、農業分野での電力消費を拡大する計画が盛り込まれた[91]。その後、「三・五」計画は、しだいに国防計画を首位において工業の戦略的「三線」配置を実現するものに転換していった[92]。

---

[89] 国務院副総理兼国家計画委員会主任の李富春は、「三・五計画（1966-1970 年）の初歩の構想」この計画の基本的任務を次の 3 点にあるとした。①大いに農業を発展させて、人民の衣・食・用（日用品）の問題を解決する。②国防建設を強化し、先端技術の開発に努力する。③農業支援と国防強化のバランスを図り、……生産拡大を実現して、中国の経済建設をさらに自力更生の基礎上に打ち立てる。これに対して、世界戦略を考慮していた毛沢東は、アメリカのベトナム侵略の攻勢から、国防強化方針を優先させるべきであると指示した（前掲≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，41-45 页）ことから、「三線」強化方針が明確になっていった。中国における国防を前提（原則）とした工業生産能力の配置については、「一・五」計画においてすでに考慮されていた。電力工業の地区分布でいえば、「内陸（三線地区）」における発電量が徐々に拡大し、1965 年には全国発電量の 15.3%に達した（前掲≪中国电力工业志≫，13 页）。その後、「三・五」計画期および「四・五」計画期の軍事戦略の転換（対ソ戦略）に基づき、「三線」区分が明確になってきた。工業が比較的発展していた沿海地域は「一線」に区分し、一部の資源を戦略後部としての「三線」地域（西南三線＝四川・貴州・雲南・湖南西部と西北三線＝陝西・寧夏・甘粛・青海・河南西武・山西西部）に移し、この「三線」地域に一定規模と水準の軍事工業を主とする「重型工業生産体系」を配置した。この「一線」地域と「三線」地域の中間が「二線」地域とされた。1965 年-1975 年、この「三線」には、基本建設投資の半分ないし半分以上が注入された（前掲≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，5-7 页，249 页以下参照）。

[90] 前掲≪中国电力工业志≫，764 页，前掲≪新中国电力工业发展史略≫，176 页。

[91] 同上≪新中国电力工业发展史略≫，175 页。例えば、石炭鉱業での電力消費は 1965 年に比べて 2.1-2.3 倍、石油工業、鉄鋼工業では 2 倍、有色金属工業では 2.8 倍、化学工業では 2.7 倍であったのに対して、農業用では 3.2 倍とされ、国防先端業種の 3.3 倍に次ぐものであった。

[92] この期に、防衛上の観点から、いわゆる「山・散・洞」の方針（具体的には、火力発電所を山洞のなかに建設すること）が出され、山奥の狭隘な地に発電所を建設したため、大きな浪費を強いられることになった。こうして、「三線」用の発電量と設備容量の比重が増大し、発電量は 12.8%から 19.1%へ、発電設備容量は 15.4%から 21.7%に拡大した（前掲≪中国电力工业志≫，55 页，764 页）。

1965 年 10 月に国家計画委員会が発表した「草案」によれば、全国基本建設投資の10%近くを電力工業に投資して、1970 年には、発電量を 1100 億キロワット/時、発電設備容量を 2490 万キロワット（増加分 990 万キロワットのうち、水力発電 270 万キロワット、火力発電 720 万キロワット）にするという計画であった。このための発電所建設では、111 個（水力 27 個、火力 84 個）の建設が予定された。表 1-4 にみるように、「文化大革命」の混乱の中にあっても、この計画が基本的に実現されるという発展がもたらされた。しかし、この「文化大革命」期における工業発展においては、「なんらの成果ももたらさなかった」という評価がある。そうした評価には二つの意義が含まれている。一つは、「文化大革命」は中国の正常な工業発展を阻害したということ、もう一つは、この時期ある程度の工業発展がみられ、一定の成績が上げられたとしても、それらは、到達すべきであった、かつ到達できた目標に比べると、取るに足らないものであったということ、である[93]。とりわけ、こうした影響は、「四・五」計画期に著しかったとされている。

「四・五」計画（1971-1975 年）では、さらに高い目標が掲げられた。とりわけ重工業における高い目標設定に則した重工業の生産追究がはかられ、電力工業においても、「翻一番（倍増）」計画が盛り込まれた。1970 年 3 月、全国計画会議は、「階級闘争を綱とし、戦争に備えるに力を入れ、国民経済の新飛躍を促進する」というスローガンを提出し、「大三線戦略後方の建設に力量を集中する」ことを要求した。この精神に基づいて、電力工業のこの期の計画目標をより高いものに確定したのである（1975 年の全国発電量は 2000 億-2200 億キロワット/時、発電設備容量 4800 万キロワット）。したがって、その計画目標のうちの半数以上が「三線」における増加に回されていた[94]。そのため、「全国 33 個の 10 万キロワット以上の電網において、その約半分が停電に陥るという事態」[95]が発生した。この間、火力発電の燃料が石炭から重油に変更されたが、これは大慶油田の発展によってもたらされた。重油と石炭の混在状態にあった火力発電所が徐々に増加していくなかで、1970 年、国家計画委員会は火力発電所の重油転換を提唱し、燃料を重油に依存する発電所が設立されていった。しかし、世界的なオイル・ショックが現出するにつれて、再度、石炭への転換が行われていったが、こうした事態は多くの損失を電力工業にもたらしたとされる[96]。

表 1-5 によって、「三・五」計画期及び「四・五」計画期の各部門における電力消費状況をみてみよう。「四・五」計画期の 1971 年にはじめて工業用電力消費が 70%を切

---

93 前掲≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，19 页以下参照。
94 前掲≪中国电力工业志≫，14 页，764-765 页。
95 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，200 页。全国の電網 43 個のうち、30 個が電力の緊縮した状態にあったとされる（前掲≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，94 页）。また、設備容量 10 万キロワット以上の 39 の電網中、24 個で様々な停電が生じたとされた（前掲≪中国电力工业志≫，765 页）。
96 同上≪新中国电力工业发展史略≫，225 页。

ることになったが、重工業の比率には大きな変化が生じず、むしろ傾向的には増加しており、軽工業の比率が減少した。農村での電力消費比率が引き続き一貫して増大を続け、1974 年には初めて 10%台に達した。こうしたなかで、住民生活は相変わらず犠牲を強いられていた。

ところで、すでに第 1 節で指摘したように、電力工業の管理権限が下部組織に委譲され、多くの水利庁（局）は合併して水利電力業庁（局）になり、軍事管理委員会の指導の下に入り、その下部組織としての専業的な處・科・室が廃止され、専門に電力業務を行える人材の多くが削減されたが、工・農業生産が回復して電力使用量が増加してくると、この弊害が極度に表出した。電力供給や省を跨ぐ電網管理における混乱が生じ、設備の堅守や修理がうまくいかず、電力の安全・補修水準は低下し、事故が多発した[97]。

その後、「四・五」計画の後半期（1974-1975 年）には、計画が見直され、目標値の削減処置が採られた（「修正草案」）。電力工業では、5-13.6%の削減が実施され、多くの電網では電力の供給を実現できなかった。この期間に順調な発電量が実現されたとはいえ（表 1-4 参照）、電力不足を解消できなかった。

5.「五・五」計画期（1976-1980 年）

この「五・五」計画が策定された頃は、いまだ「左派」思想の影響を留め、比較的高い目標を設定していた。1975 年 7 月、「電力工業をよりいっそう速く発展させることに関する通知」を発出して、電力供給不足問題を早急に解決することを求めた。この背景には、「6 月の全国一日平均発電量が 5.5 億キロワット/時に達し、国家計画の最高水準を超過していたのに、多くの地域では厳しい停電状態に置かれていたことにあった。とりわけ東北・京津唐・華北・中原等の電網においては、発電能力を超える負荷が強いられ、経常的に低周波・低電圧の輪配電を余儀なくされ、無計画的なダム水門の開閉による電力制限を迫られるなど、生産の正常な運行を妨げていた」[98]という事情があった。そのため、この「通知」が求めた具体的な措置は、①発電所の建設を優先させ、効率的な発電設備の生産を加速させる、②水火発電所の同時進行と大中小発電所の同時進行を実現するため、資源利用や燃料構成の調整を行うと同時に、大衆に依拠した中小水力発電所の建設を促し、各地の分散した電力需要を充足させる、③計画的な電力使用及び節電を厳格に執行して電力浪費をなくす、④電網の安全を確保

[97] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，229-230 页。例えば、湖南省では電網の突然の瓦解が生じ、37 日間に及ぶ停電が発生し、武漢鉄鋼廠を中心に 3500 万元の損失を蒙った。こうした事故を経験として、安全管理の回復がはかられた。

[98] 前掲≪中国电力工业志≫，765 页。

し、電力供給の質を向上させる、⑤電網の統一管理を強化する、であった[99]。

こうして、編成された「5 ヵ年計画案」における電力工業の指標は次のようであった。1980 年の発電量は 3000 億-3100 億キロワット/時とし、発電設備容量は 2600 万キロワット増設して 6900 万キロワットとする。発電所については、水力発電所を 20 個（総規模 1769 万-1799 万キロワット、うち現在建設中の 7 つの烏江渡・魯布革・安康・龍羊峡・葛洲壩・大化・白山が 705 万キロワット、新設 13 個に 1064 万-1094 万キロワットを振り分ける)、火力発電基地 8 個の 19 発電所（総規模 2055 万キロワット)、原子力発電所を建設する[100]。

1976 年に「四人組」が打倒され、「文化大革命」の 10 年の内乱が収束し、新たな発展の時期を迎えた。工業全体の生産の拡大が見込まれ、工業生産は急速な上昇を示しはじめた。しかし、この「五・五」計画の結果は、表 1-4 にみるように、かろうじて発電量 3000 億キロワット/時を達成したにすぎず、発電設備容量では目標値に達しなかった。発電量が発電設備容量よりも速いテンポで増大したことによって、電力供給はいっそう緊迫し、電力需給の矛盾を解決できなかった。電力工業は国民経済全般の発展に対応できるような調整を実現できなかったのである。

こうしたなか、計画をめぐって、指摘しておかなければならない問題が生じていた。「五・五」計画の特徴は、次の「六・五」計画と一緒に提案されたことにあった[101]。つまり、10 年計画（「1976-1985 年国民経済発展の十年計画綱要」、1975 年 10 月 25 日）の前半部と後半部として提出されたのである。このことは、これまでの計画経済にいつもついて回っていた論争をいっそう激化した形で噴出させた。10 年という長期間の均衡が実現されれば十分なのか、それとも短期的な均衡なくしてそれが可能であるのかといった議論であった[102]。電力工業は、長期的な発展目標をほぼ達成してきたが、他の工業の発展スピードとの対応を長期的にどのように図るのかということについての自覚はある意味では欠けていた。そのため、1977-1978 年の急速な工業の回復が実現された時、「多くの工場は石炭・電力不足から操業困難に陥り、いつもいくつかの工場では操業停止、あるいは操業短縮の状態にあった」とされた[103]。1978 年 12 月に召集された「中国共産党第 11 期 3 中全会」は「文化大革命」における「左傾向思想」に

---

[99] 前掲≪中国电力工业志≫，765-766 页。
[100] 同上≪中国电力工业志≫，766 页。
[101] 前掲≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，134 页。
[102] 同上≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，136-137 页参照。
[103] 同上≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，147 页。このため、国務院は、1978 年に入って、燃料・電力の供給制限措置を採らざるをえなかった。こうした工業発展の雰囲気は、「四人組」の逮捕に関連したものであった。また、1973 年以降計画された外国技術導入による工業生産 1977-1978 年頃から生産を開始しはじめていたことも影響した。電力工業でも、天津の北大港発電所、河北唐山の唐山陡河発電所、内蒙古の元宝山発電所がイタリア・日本・フランス・スイスから発電機を輸入した(同上≪新中国工业经济史（1966-1978）≫，386-387 页の表 14-2 参照)。

囚われた方策を糾弾し、建設の重点を「社会主義現代化」に移行することを決定した。電力工業もこれによって、新しい方針を打ち出さなければなくなっていたのである。こうしたなかで、1979 年 12 月、国家計画委員会は、中央政治局に対して「経済計画の総括報告に関する要点」を提出し、次の計画経済期における生産目標を提示した。「五・五」計画期の後半 3 年には、農業および燃料・動力・原材料に重点を置き、農業生産の増加率を 5%、工業の生産増加率を 10%に維持し[104]、次の「六・五」計画の準備を整えるとした。電力工業と他の工業ひいては国民経済全体の発展との比例的発展を意識的に追究しなければならなくなったのである[105]。

6.「六・五」計画期（1981-1985 年）

この「経済計画の総括報告に関する要点」によれば、鉄鋼・原油の増産を新水準に引き上げるため、基本建設の規模を画定するとして、工業分野における 120 項目の建設企画を立てたが、そのうちの 30 項目は大発電所の建設であった[106]。しかし、これらの計画目標はあまりにも高すぎたことから、1981-1983 年に「調整」されて縮減された。当初の発電量は 1985 年に 4800 億-5000 億キロワット/時を達成するとしていたが、これを 3620 億キロワット/時に引き下げた。このうち、水力発電は 700 億キロワット/時とされ、水力発電の開発は引き続き黄河上中流域において大型のダムを建設するとし、東北・華東・広東地域では小型の水力発電所を建設するとした。火力発電所については、石炭資源の豊富な山西・内蒙古東四盟・両淮及び渭北等の地域に主として建設し、石炭開発と結合させるために先ず炭坑発電所を建設して、その後遂次それらを統合して火力発電基地にするとした。石炭資源に欠け、電力使用が比較的大きな遼寧・上海・江蘇・浙江・広東・四川等の地域では、燃料輸送の条件を鑑みて、建設に取り掛かる。加えて、30 万キロワットの原子力発電所を建設するとした[107]。この結果、表 1-4 にみるように、発電量では、計画を 13%以上も上回る 4107 億キロワット/時の発電量が実現された。発電設備容量は 8705 万キロワットに達し、これも計画を大幅に上回った。

表 1-5 によって、この「五・五」計画期及び「六・五」計画期における各部門における電力消費状況をみると、この期においても、農業用電力消費の伸びが著しく、「五・

---

[104] 前掲≪中国工业史・现代卷≫，593 页。
[105] 1979 年に国務院が承認した「電力工業の基本任務」では、「電力工業を国民経済各部門の比例間関係と協調させること」が強調された（前掲≪中国电力工业志≫，766 页）。
[106] 前掲≪中国工业史・现代卷≫，593 页。その他の項目としては、10 個の大油田基地、10 個の大鉄鋼基地、8 個の大石炭基地、9 個の大有色金属基地、10 個の大化繊生産基地、10 個の大石油化学工場基地、10 個の大化学肥料工場基地の建設のほか、10 個の鉄道幹線の建設と秦皇島・連雲港・上海・天津・黄埔の港湾拡張であった。
[107] 前掲≪中国电力工业志≫，766-767 页。

五」計画期には12%台に達し、「六・五」計画期には14%台に軽工業の電力消費を上回るまでになった（軽工業の全電力消費に占める比率は1985年12.9%）。交通運輸や住民生活の電力消費もようやく増大し、電力消費構造の調整が進展したことを表現している。工業に偏重していた電力消費は調整され、63%台にまで減少し、そのうちの重工業が占める電力消費も80%を切るまでになった。この時期に著しく上昇した農業用電力消費の状況を表1-9でみると、すでに指摘したように、これまで顕著な伸びを示していた排水灌漑用電力消費はその比率を低下させ、「郷鎮工業」用の電力消費が急速に拡大し、その比率を高めた。特に1981年1月3日、国務院が国家農業委員会に転送した「積極的に郷村の多種経営を発展させることに関する報告」において、「食料生産をないがしろにせずに、郷村の多種経営を積極的発展させることこそ、農村経済を繁栄させる戦略である」とする「指示」が大きな影響力を発揮した[108]。農村における改革開放が郷鎮企業の発展をもたらしたことの反映がこうした電力消費の動向に現われている。1985年には、農村での電力消費のうちの32.4%にも達し、副業加工用と郷鎮工業用の電力消費で、農村での電力消費の半分以上を超えるまでになったのである。中国における農業電化とは、農村における工業生産の発展を意味した[109]。排水灌漑事業についても、新たな進展が生まれていた。建国以来、電力による「農田水利建設や排水灌漑事業」が展開され、それによって確実に農業生産の増産を保障してきたが、いまや農村における工業の発展に支えられながら、さらに「荒山・砂漠等の開墾」に電力を用いて揚水灌漑する方式へと発展している[110]。

こうした動向に対応しつつ、このころから電力工業では、「生産指向型」から「生産経営型」への転換が開始され、体制化改革への歩みを加速していったということができる[111]。

表1-9　農村用電力消費の内訳

（単位：億キロワット/時、%）

年	農村用電計	用途別			
		排水灌漑用	副業加工用	郷鎮工業用	生活用
1976	231.5 (100.0)	107.8 (46.6)	66.2 (28.6)	30.1 (13.0)	25.1 (10.8)
1978	287.4 (100.0)	145.8 (50.7)	98.5 (34.3)	17.8 (6.2)	25.3 (8.8)

[108] 前掲≪中国电力工业志≫，497页。
[109] 同上≪中国电力工业志≫，497页。
[110] 同上≪中国电力工业志≫，497页，こうしたことの事例紹介は、同書を参照。
[111] 同上≪中国电力工业志≫，17页。

1980	374.4 (100.0)	165.4 (44.2)	96.7 (25.8)	54.3 (14.5)	58.0 (15.5)
1982	457.1 (100.0)	153.4 (33.6)	103.3 (22.6)	100.4 (22.0)	80.1 (17.5)
1984	535.0 (100.0)	146.0 (27.3)	112.4 (21.0)	151.6 (28.3)	100.9 (18.9)
1985	603.0 (100.0)	132.9 (22.0)	122.3 (20.3)	195.4 (32.4)	125.3 (20.8)

出所：前掲≪中国电力工业志≫，496 页。

注：1982 年以降の用途別の数値は、「農村電ロ」の統計によって作成されたものを採用した。したがって、数値はこれまでのものと異なる。その他の用途は省略した。

ところで、表 1-10 にみるように、1952 年頃には、全国の発電量の 85%近くを東北・華北・華東の地域電網が占めていたが（表 1-6 参照)、1980 年には、上記 3 地域は 64%に低下し、中南・西南・西北の地位が向上した。しかも、この地域は水力発電によって、その発電量を拡大していたのである。いまだ西南・西北地域の展開が遅れているが、全国的な電網の発展によって、地域的格差が縮小していることをみて取ることができる。

表 1-10　1980 年の各電網の状況

科目 区	発電量 億キロワット/時（%）	水力発電の比重 （%）
東北電網区	540.0（18.1）	9.4
華北電網区	535.6（17.8）	2.5
華東電網区	838.2（27.9）	10.8
中南電網区	575.9（19.2）	35.2
西南電網区	266.8（8.8）	45.0
西北電網区	249.9（8.3）	42.3
合計	3006.3（100.0）	19.4

出所：前掲≪新中国电力工业发展史略≫，301 页。

最後に、これまでの中国電力工業の発展を総括しておこう。下記の表 1-11 にみるように、建国の回復期を経て、約 30 年の期間に、発電所数においては約 14 倍、発電設備容量では 34 倍、発電量では 41 倍の発展を実現した。全国における 500 キロワット

以上の水力発電の発電設備容量は、1949年には16.3万キロワットでしかなかったが、1981年には1824.9万キロワットと112倍にまで増大した。水力資源の利用という観点からいえば、水力発電能力はいまだ3%ほどしか開発されておらず、大きな可能性が残されているとされる[112]。発電量については、1949年には7.1億キロワット/時にすぎなかったが、1981年には612.9億キロワット/時と86倍に増大した。

表1-11　中国における地域別電力発電状況

	発電所数 個（%）		発電設備容量 万キロワット（%）		発電量 億キロワット/時（%）	
各大区	1952年	1982年	1952年	1982年	1952年	1982年
全国	283 (100.0)	3842 (100.0)	196.6 (100.0)	6620.0 (100.0)	78.3 (100.0)	3218.5 (100.0)
東北区	51 (18.0)	250 (6.5)	71.7 (36.5)	1023.7 (15.5)	35.5 (45.4)	560.1 (17.4)
華北区	49 (17.3)	258 (6.7)	34.6 (17.6)	1066.4 (16.1)	12.2 (15.5)	574.0 (17.8)
華東区	78 (27.6)	1013 (26.4)	60.5 (30.8)	1746.0 (26.4)	22.2 (28.4)	904.8 (28.1)
中南区	57 (20.1)	1240 (32.3)	18.7 (9.5)	1435.8 (21.7)	4.6 (5.9)	636.3 (19.8)
西南区	37 (13.1)	756 (19.7)	8.8 (4.5)	717.5 (10.8)	3.1 (3.9)	282.2 (8.8)
西北区	11 (3.9)	325 (8.5)	2.3 (1.2)	621.6 (9.4)	0.7 (0.9)	261.1 (8.1)
列車局				9.0 (0.1)		

出所：前掲≪新中国电力工业发展史略≫，393页に基づいて、筆者作成。

こうした発展のなかで、地域的電力分布についても大いに改善された。建国初期、電力供給そのものの能力が限定的であり、それは旧植民地時代からの主に沿岸地域に形成された工業地帯や大都市に集中していたが、その後、中南区・西南区・西北区における電力供給が東北区の旧工業地域の重工業地域への供給比率を減少させて大きく増大した。旧来の工業地帯では、電力供給不足から頻繁な停電を経験しなければなら

[112] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，392页。

なかったが、電力供給の観点からみれば、新中国が成立して、3 年間の経済回復期に抗日戦争や解放戦争によって破壊された電力供給設備の修復が行われ、回復過程にある各産業の電力需要に対応してきた。こうしたなかで、政府は、発電所の建設を積極的に進め、社会の電力需要に沿うように電力工業の発展を推進してきた。全国発電設備容量は 1949 年の 185 万キロワットから、1952 年には 197 万キロワットに増加し、1982 年には 6620 万キロワットへと 1949 年比 36 倍に増大した。しかしながら、経済的発展が必要とする電力需要を満足させるには十分な電力供給ではなかった。電力の供給不足は、電力工業発展が解決しなければならない最大の問題であった。ある地域では、企業に対する電力供給に「開五停二」あるいは「開四停三」といった方法を採らなければならなかった[113]。また、農業用灌漑のための電力供給がピークに達するときには、工場への電力供給を停止して措置する必要もあった。さらに住民生活に必要な電力については、各地区に分区して停電を強いる場合も少なくはなかった。「1975 年の大まかな統計によれば、全国の各電網はいずれも電力供給不足に陥っており、全国的な停電状態が生じていた」とされている[114]。当時、全国的に発電設備で 500 万キロワットほどが不足しているとされ、不足電力量は 200 億キロワット/時とされたが、実際はこれを上回る不足状態にあった[115]。停電に関する統計が始めて整備された 1975 年の数値によれば、全国の発電容量 10 万キロワット以上の 39 の電網のうち、24 の電網で停電状態が生じ、とりわけ東北・京津唐・華東の三大電網における停電が厳しかった。全国の停電が 500 万キロワットの際、この三大電網の停電は 400 万キロワットを上回っていた。1979 年 5 月に国務院から電力工業部に発出された「『調整・改革・整頓・向上』の方針を貫徹することに関する実施方策」は次のように指摘した。「全国的な電力不足はすでに十数年に及んでいる。当面の全国における発電設備の不足は 1000 万キロワット以上に達し、電力（発電）量の不足は 400 億キロワット/時以上になる。電力の供給不足から、工業生産の能力は約 20%も減少を余儀なくされており、さらにいくつかの工場建設ができないでいる。多くの地域の農業用灌漑用の電力もこの電力不足の解決を望んでいる。電力工業とその他工業とのこうしたアンバランスは、すでに当面の国民経済における突出した矛盾になっている」[116]。中国の電力工業がこうした問題を解決するには、電力工業の体制改革が必要とされたのである。

---

113 「開五停二」とは、1 週間のうち、5 日間は通電するが、残る 2 日間は停電するといった事態を指す。以下同様である。

114 前掲≪中国电力工业志≫，422 页。

115 同上≪中国电力工业志≫，422 页。

116 同上≪中国电力工业志≫，423 页。なお、代表的な北京地区及び上海地区の停電状況の具体的な事例について、同書、423-424 页を参照。

第 3 節　輸配電網の整備と変電所の設置

1. 電圧の統一と電網の建設

中国は世界でも早くに発電所を設立した国家といわれているが、既述したように、電力工業における電網管理は、帝国主義列強と軍閥の支配下に置かれていた[117]。このため、解放前まで、中国には統一的な電圧はなく、しかも数多くの電圧が混在するという状態にあった。解放前の電網は整備されておらず、帝国主義列強の帝国主義的工業化が進展した地域においてさえ、薄弱な電網を有するだけであった。例えば、東北地区においては 15 万 4000-20 万ボルトの高圧電網を有するだけであったし、京津唐地区においても、連携の薄弱な 7 万 7000 ボルト電網、上海地区では 3 万 3000 ボルト電網を有するだけで、地方間における電網あるいは単独の輸配線は、2 万 2000 ボルト、あるいは 3 万 3000 ボルトの電圧しかなく、不安定な電力供給を余儀なくされていた。いうまでもなく、都市への供給を主とする個別的発電所への輸配電は、低電圧の配電体制であった[118]。

1949 年以後、旧中国におけるこうした電圧の混在した状況を改変するため、中国政府は電圧標準化作業に取り組んだ。経済発展は電力に対する需要拡大を意味したので、その合理的電力配置を実現するため、輸配線網の技術的改善に取り組み、各電業管理局が管理する電網についてみると、華北電網では、京津唐電網の 7700 ボルトと東北電網の 15 万 4000 ボルトをそれぞれ 11 万ボルトと 22 万ボルトに改変する計画を立てた。こうした 22 万ボルトと 11 万ボルトという 2 つの輸電電圧への統一化は、22 万ボルト、3 万 5000 ボルト、1 万ボルトの配電電圧系列を創造するのに有利な条件を提供した[119]。1952 年、中国独自の設計施工による京津唐電網の電圧昇級計画に基づき、分段ごとに 11 万ボルトへの輸電線の改変が実施されていった。これとほぼ同じ頃、山西省太原第一熱電廠から陽泉馬家坪、北京南苑を経て天津白廟への輸電線が 11 万ボルトに昇級された。こうした電圧の統一と同時に電網建設が進展した。1954 年、「電力工業技術管理暫行法規」が公布され、6000 ボルト、1 万ボルト、3.5 万ボルト、11 万ボルト、22 万ボルトの輸電が標準電圧に定められた。一般的にいって、3.5 万ボルト電圧の電網は市・県の間を結ぶ架線であり、11 万ボルト電圧の電網は市・地域間の架線であり、22 万ボルト電圧の電網は省・市・自治区間の架線であり、33 万と 50 万ボ

---

117 刘宇峰≪又踏层峰望眼开中国电网发展历程≫，載≪国家电网≫,2006 年第 9 期を参照。また、戦前期の各地方における電網の展開について、张彬等主编≪当代中国的电力工业≫当代中国出版社，1994 年の各省の該当箇所を参照。

118 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，337 页。

119 中国においては、高圧電網とは 11 万ボルトと 22 万ボルトの電網を指し、超高圧電網とは 33 万ボルト、50 万ボルト、75 万ボルトの電網、特別高圧電網とは 100 万ボルト以上の電網を指す（同上≪新中国电力工业发展史略≫，337 页）。

ルト電圧の電網は数省間を結ぶ省を跨ぐ架線であった。

通常、電網は小から大へと発展していく。初期の電網は、低電圧・小輸配電能力・短輸配電距離・発電所を中心にして四方に枝状に伸びていくといった特徴を有し、したがって電力供給範囲も 1 つの市･県･都市の主要街道に限定された小電網であった。しかし、電力需要の進展とともに、発電所も増え、電力使用者（消費者）も増えるにつれて、電網の電圧も高まり、供電範囲は拡大していった。市・県・街といった範囲を超え、その境界を超える地域的な電網が形成されていった。こうして、大容量の発電所が出現してくると、遠距離輸配電の優位性が認められ、分散的な地域的電網を省や自治区を跨ぐ範囲にまで拡大した大電網が出現したのである[120]。

「一・五」計画期から「二・五」計画期にかけて、各地において高電圧電線網が整備されていった。例えば、東北地区（遼寧・吉林・黒龍江）では、1953 年 7 月、中国が独力で建設した最初の豊満から撫順を経て李石寨に至るまでの 22 万ボルト高圧電線が完成した。その後、15.4 万ボルトの架線を遂次 22 万ボルトに改造していった。

華北地区（北京・天津・河北・山西）では、1954 年に北京（南苑）-天津（白廟）間に 11 万ボルトの電線が架設され、翌 1955 年 12 月には、北京の東北郊外と官庁水力発電所（官庁ダム）を結ぶ 105 キロメートルに及ぶ輸配電変電線の工事が完成し、11 万ボルトの電線が架設された[121]。1958 年初めまでに、京津唐地域の電網は 11 万ボルトの電圧による供電が完成された。山西省では、太原-榆次（晋中市）-陽泉の 11 万ボルトの電圧線が架設された。山東省では、1957 年に、済南・神頭・洪山の 3 個の発電所（総計 11 台の総容量 5 万キロワットの発電機）を統合する淄博-神頭-済南の電網建設が開始され、魯中電網が形成された。

華東地区（上海・江蘇・浙江・安徽）では、1953 年に常州-栖霞山の 11 万ボルト電線が架設され、南京と常州・無錫地域が一つの電網を形成した。また、その後、南京-馬鞍山-銅陵に 11 万ボルト電線が架設され、蘇南地域をカバーする省を跨る電網が完成した。安徽省では、1956 年に佛子岭水力発電所の建設が開始され、佛子岭-六安-

---

120 こうした大電網（広域電網）は、東北地区電網・華北地区電網・華東地区電網・中南地区電網・西北地区電網・西南地区電網に分かれていたが、1990 年には、これが再編され、中国全国は、「跨省電網」として、東北電網・華北電網・華東電網・華中電網・西北電網（これら電網の電力供給範囲は 20 の省・市・自治区に及ぶ）に整理され、この他に、独立した「省区電網」として、山東電網・広東電網・広西電網・海南電網・四川電網・雲南電網・貴州電網・福建電網の 8 つの電網のほか、青海・新疆・西蔵には、ウルムチ及びラサを中心とする地方的電網（「孤立電網」）が存在する体制になった。こうした電網は、いくつかのあるいは数十の小電網が遂次拡大する形で形成されていったのである（前掲≪中国电力工业志≫，361 页。「孤立電網」については、同書，363-365 页。8 つの「省区電網」については、同書，365-370 页。「跨省電網」については、同書，370-377 页を参照）。

121 官庁ダムの工事は、「大衆動員として取り組まれ、1-3 号機まで、容量 3 万キロワットの設備が 1956 年 4 月に完成」した（前掲≪当代中国的电力工业≫，119 页）。

合肥に 11 万ボルト電線が架設された。上海では、1957 年に望亭発電所の建設によって、望亭-上海西郊外に 11 万ボルトの電線が架設され、1958 年には 22 万ボルトの架線が出現した。福建省では、1956 年 3 月に古田溪水力発電所の第 1 期工事の着工に合わせて、古田-福州間に 11 万ボルト電線が架設され、閩北電網建設に向けての第一歩が始まった。

中南地区（湖北・河南・江西）では、河南省における鄭州-洛陽間の 11 万ボルト電線が架設され、鄭洛電網の形成に向けての初歩が踏み出された。湖北省では、1951 年 4 月に武昌-大冶間の 6 万 6000 ボルトの架線が引かれ、1952 年には武漢三鎮における 6 万 6000 ボルトの電線が架設され、1956 年までに黄石発電所を中心とした 6 万 6000 ボルトの武漢冶電網が整備された。1957 年には青山火力発電所から大冶鉄鉱までの湖北で最初の 11 万ボルトの電線が架設され、武漢と黄石地域の電網が形成された。江西省では、1957 年に上猶江発電所から贛州変電所までの 11 万ボルトの電線の架設が着工され、贛南電網が形成された。

西北地区（陝西・甘粛・青海）では、陝西省において、西安から戸県と西安から銅川までの 2 条の 11 万ボルトの電線が架設され、秦園変電所を中心とする戸県・西安・銅川の 11 万ボルト電網が形成された。甘粛省では、1957 年の西固火力発電所の設立後、はじめて西固から永登セメント工場（蘭州）への 11 万ボルトの電線が架設され、蘭州地域における 11 万ボルトの電網が形成されていった。

西南地区（四川・貴州）では、四川省において、1956 年に長寿水力発電所から重慶までの 11 万ボルトの電線が架設され、重慶地区の電網形成が開始された。雲南省では、1957 年に開遠から個旧までの 11 万ボルト電線線が架設され、滇南電網の形成が始まった。1958 年には、礼河発電所と宣威火力発電所が設立され、礼河-宣威間に 11 万ボルトの架線が出現した。

この期間には、上述した 6 個の大電網のうちに組み込まれた 19 の省及び市のほか、これに含まれない地区（内蒙古自治区、山東省、福建省、湖南省、広東省、広西省、雲南省、寧夏回族自治区、新疆ウイグル自治区の一部）においても、22 万ボルトを主とする省電網が形成され、さらに 3 万 5000 ボルトないしそれ以下の電網建設が進展し、末端に至るまで、各自の電網が作られていった。特に「大躍進」の時期以降、全国では、地区ごとあるいは省ごとに、大小さまざまな（例えば、3.5 万ボルト、11 万ボルト、22 万ボルトなど）電網が形成され、各発電所や変電所を結ぶ電線網が張り巡らされ、電力供給範囲の拡大がもたらされ、主要な経済区内の動力提供の基礎が固められ、重要な貢献をなした[122]。しかしながら、「大躍進」の期間、電力供給に対する地域主義が台頭し、大電網を拡大するよりも、地域の均衡発展を優先するという「左思

[122] 以上の電網整備については、前掲≪中国电力工业志≫，9-10 页，151-152 页，前掲≪新中国电力工业发展史略≫，337-339 页を主として、本論文で利用した研究書に依った。

想」の影響を受け、電網の発展に対する誤った政策が採られた。発電所設立においても、小規模な発電設備装置（6000 キロワット規模を主軸に 5 万キロワット超えないものを採用した小規模発電）に特化するという意見が大勢を占め、発電所自身の輸配電線を架設するのみで、大電網の形成を否定した[123]。

「三・五」計画期から電網はさらに長足の発展をみせた。一般的にいって、10 万-20 万キロワットの発電所は 11 万ボルト電圧の電網、20 万-80 万キロワットの発電所は 22 万ボルト電圧の電網、80 万キロワット以上の発電所は 50 万ボルト電圧の電網との接続を考慮するのが最も合理的な輸配電体制になる。したがって、当該地区の発電所の設備容量は 40 万キロワット以上の場合、33 万ボルトの電網を必要とする[124]。地域的な発展には程度の差はあったが、1966 年以降、多くの電網において、22 万ボルトを骨幹とする全省統一の電網、あるいは省を跨ぐ電網が張り巡らされ、ある電網では 33 万ボルトの電網にまでなった。特に、西北電網における省を跨ぐ電網の形成が早く、1971 年には、青海所と甘粛省の省を跨ぐ 22 万ボルトの架線が設置された。1972 年には、中国で初めての 33 万ボルトの電線が劉家峡と関中間に架設され、陝甘青電網が形成された。

地区別にみると、東北地区では、煩雑な電圧・複雑な電網の整理が進展し、1973 年には 22 万ボルトの輸電線に統一された。同時に、1970 年には、電圧の簡素化・統一化（6 万 6000 ボルト）を実現した。

華北地区では、1960 年に京津唐電網が北京・天津・唐山・保定・承徳・秦皇島・張家口にまで拡張され、1970 年代初めに拡張京津唐電網が 11 万ボルト電網を完備した。1971 年には、北京の高井から天津の白廟までの 22 万ボルト電線が架設された。その後も電網の発展が継続し、1980 年代初期には、高井発電所から南苑・老君堂・通州・東北郊を経て清河に至る 22 万ボルト電網が形成された。この時期、天津においても、北郊・上古林・港西等に 5 個の変電所が設置され、22 万ボルトの架線で結合される電網が形成された。こうして、1980 年代には、拡張京津唐地区において、22 万ボルトの電網が完成した。河北省では、1976 年に石家庄電網と邯鄲電網が新建元氏から柏郷を結んで繋がり、1978 年には石邯電網が完成した。山西省においても、1970 年代初めに娘子関から楡次変電所、楡次から平遥変電所、さらに平遥から霍県発電所までの 22 万ボルト電線が架設され、山西電網が形成され、1981 年にこの電網と京津唐電網が連結され、22 万ボルトの華北電網が整備された。1985 年には大同-北京房山間の電線が架設され、1986 年にはこれが天津北郊にまで延伸された。1987 年には、山西大同から内蒙古フホホトまでの 22 万ボルト電線が架設され、華北電網と連結した。山東省においては、1973 年に萊蕪-淄博-魏家庄間に 22 万ボルトの電線が架設され、その後、辛店-

[123] 前掲≪新中国电力工业发展史略≫，342 页。
[124] 同上≪新中国电力工业发展史略≫，343 页。

濰坊、濰坊-青島、辛店-魏家庄、辛店－郭集における 22 万ボルト電線が架設され、濰坊・青島を網羅する山東電網が形成されていった。

華東地区では、上海において、すでに 1959 年に望（望亭）・郊（上海西郊）・呉（呉淞）・蘊（蘊藻）・閔（閔行）の 22 万ボルト電網を完成させ、1967 年には市街地を取り囲む 22 万ボルト電網が完成した。江蘇省では、1970 年に 22 万ボルトの諫泰（諫壁-泰州）電線が長江を越えて架設され、1977 年には南通-泰州間、1979 年には徐淮（徐州-淮河）及び淮泰（淮河-泰州）間に 22 万ボルト電線が形成されて、江蘇電網が完成した。浙江省では、1960 年に新杭上（新安江-杭州-上海）の 22 万ボルト電線が架設され、浙江省・上海・望亭を結ぶ華東東部地区の 22 万ボルト電網が完成した。安徽省では、1972 年に 22 万ボルトの淮南-合肥間に 22 万ボルトの電線が架設され、1973 年には長江を越える電線が架設されて、安徽省が華東地区の主要電網に組み込まれ、1978 年には、江蘇-徐州間の 22 万ボルト電線もこの華東電網に結合し、この地区の東側（浙江省・上海・江蘇省）と西側（江蘇省・安徽省）を結ぶ 22 万ボルトの電網が完成した。福建省においては、1959 年に南平-三明間に 22 万ボルトの電線が架設されたが、主に 11 万ボルトの電網形成が進展した。1985 年になって、22 万ボルト電線の架設が開始され、福州-古田-南平-三明-永安-漳平を経て、漳州-厦門-泉州-莆田までの 22 万ボルト電線が架設され、主要電網が連結された。

中南地区では、河南省において、1960 年に洛陽-上街間に 22 万ボルトの電線が建設され、1970 年には丹江口-南陽-平頂山間の 22 万ボルト電線が架設された。湖北省において、1960 年に武昌西湾-漢陽沌口間の長江を跨ぐ 22 万ボルト電線、1969 年には丹江口-武漢間の 22 万ボルトの電線が架設された。湖南省においては、1969 年に拓渓-湘潭間に 22 万ボルト電線が架設された。江西省においても、1973 年に拓林-南昌斗門館に 22 万ボルトの電線が架設され、1979 年に武漢鋼鉄公司へ引きいれる電線が架設されて、河南省・湖北省・湖南省・江西省を網羅する 22 万ボルトの電網が形成された。広東省においては、1963 年に広州-新豊江間及び河源開関と棠下の変電所を結ぶ 22 万ボルトの電線が架設され、珠江三角州 23 の市・県を網羅する広州電網が形成された。1965 年、韶関電網と江西省の贛南電網が連結された。1974 年、珠江-韶関-湛江-茂名の電網が連結し、1975 年に梅県がこれに参加し、1980 年には汕頭地区も参加して、広州電網になった。広西省においては、1964 年に西津-南寧間、1966 年には西津-柳州間に 22 万ボルトの電線が架設され、南柳電網が形成され、1970 年には、この南柳電網の供電範囲は、河池・桂林・玉林・欽州にまで拡大して、広西電網形成の基礎になった。

西北地区では、陝西省において、1971 年に代王-閻良間、石泉-洋県-周至-秦園間に 22 万ボルトの電線が架設された。甘粛省においては、1969 年に劉家峡-龔家湾間に 22 万ボルトの電線が架設され、1971 年に劉家峡-紅湾間、1976 年に建設坪-寧遠堡間に 22 万ボルト電線が架設された。青海省においては、1971 年に西寧-紅湾-劉家峡間に

22 万ボルトの電線が架設され、西寧電網と甘粛電網が連結された。寧夏では、この時期には 11 万ボルトの架線が主であり、1980 年以降、22 万ボルトの架線に切り替えられた。この地区では、1970 年代初期から、劉家峡-天水-関中間における 33 万ボルトの電線架設が進められ、全国で最高級の陝西省・甘粛省・青海省に及ぶ電網が形成された。1979 年以降、これがさらに拡張されて、1980 年代中期には、陝・甘・青・寧（夏）の西北電網が整備された。

西南地区では、四川省において、1970 年に宜賓-龔嘴間に、1972 年に豆壩-重慶間に 22 万ボルトの電線が架設されて、四川省の主要電網が連絡した。雲南省では、1966 年に宣威-昆明間、70 年に礼河-昆明間に 22 万ボルトの電線が架設されて、滇東（雲南省東部）電網が形成された。貴州省においては、11 万ボルト電線の架設が主であったが、1980 年に入って、貴陽-遵義間に 22 万ボルトの電線が架設されて、省全体に 22 万ボルト電網が建設されていった。

「六・五」計画期には、東北・華北・華東・華中の「四大電網」において、各地で単機容量が 20 万-30 万キロワットの大容量火力発電所が相次いで建設されたことから、さらに高圧の電力輸電が求められ、50 万ボルト電線の架設が進展した。この期間に 50 万ボルト電線は総延長 2539 キロメートルに達した[125]。

1949 年から 1985 年までの全国 3.5 万ボルト以上の高電圧電線の総延長距離を表 1-12 に示した。

表 1-12　3.5 万ボルト以上の輸配電線延長距離（1949-1985 年）

（単位：キロメートル、%）

年	総輸配電線延長距離	内　訳					
		3.5-6.6 万ボルト	11 万ボルト	15.4 万ボルト	22 万ボルト	33 万ボルト	50 万ボルト
1949	6475 (100.0)	—	340 (5.3)	832 (12.9)	765 (11.8)	—	—
1950	6739 (100.0)	—	340 (5.1)	777 (11.5)	765 (11.4)	—	—
1951	7240 (100.0)	—	340 (4.7)	778 (10.8)	765 (10.6)	—	—
1952	8391 (100.0)	—	331 (3.9)	804 (9.6)	902 (10.8)	—	—

[125] 前掲≪中国电力工业志≫，158 页。

1953	9634 (100.0)	—	402 (4.2)	1109 (11.5)	1026 (10.7)	—	—
1954	10892 (100.0)	—	501 (4.6)	1191 (10.9)	1396 (12.8)	—	—
1955	12297 (100.0)	—	917 (7.5)	1191 (9.7)	1401 (11.4)	—	—
1956	13998 (100.0)	—	1330 (9.5)	1207 (8.6)	1430 (10.2)	—	—
1957	15620 (100.0)	—	2751 (17.6)	1228 (7.9)	1655 (10.6)	—	—
1958	22689 (100.0)	—	5114 (22.5)	1222 (5.4)	1758 (7.8)	—	—
1959	32122 (100.0)	—	8470 (26.4)	1201 (3.7)	2046 (6.4)	—	—
1962	46189 (100.0)	—	12895 (27.9)	750 (1.6)	3165 (6.9)	—	—
1970	64585 (100.0)	—	15994 (24.8)	971 (1.5)	3410 (5.3)	—	—
1972	137961 (100.0)	—	38609 (28.0)	795 (0.6)	10172 (7.4)	534 (0.4)	—
1973	159314 (100.0)	—	42190 (26.5)	795 (0.5)	11234 (7.1)	534 (0.3)	—
1974	170586 (100.0)	109739 (64.3)	46090 (27.0)	797 (0.5)	13426 (7.9)	534 (0.3)	—
1975	186188 (100.0)	121870 (65.5)	48689 (26.2)	894 (0.5)	14201 (7.6)	534 (0.3)	—
1976	201904 (100.0)	131460 (65.1)	52193 (25.9)	911 (0.5)	16806 (8.3)	534 (0.3)	—
1977	212964 (100.0)	137763 (64.7)	54467 (25.6)	880 (0.4)	19319 (9.1)	535 (0.3)	—
1978	230512 (100.0)	149094 (64.7)	57418 (24.9)	843 (0.4)	22672 (9.8)	535 (0.2)	—
1979	253540 (100.0)	165416 (65.2)	61180 (24.1)	521 (0.2)	25622 (10.1)	801 (0.3)	—

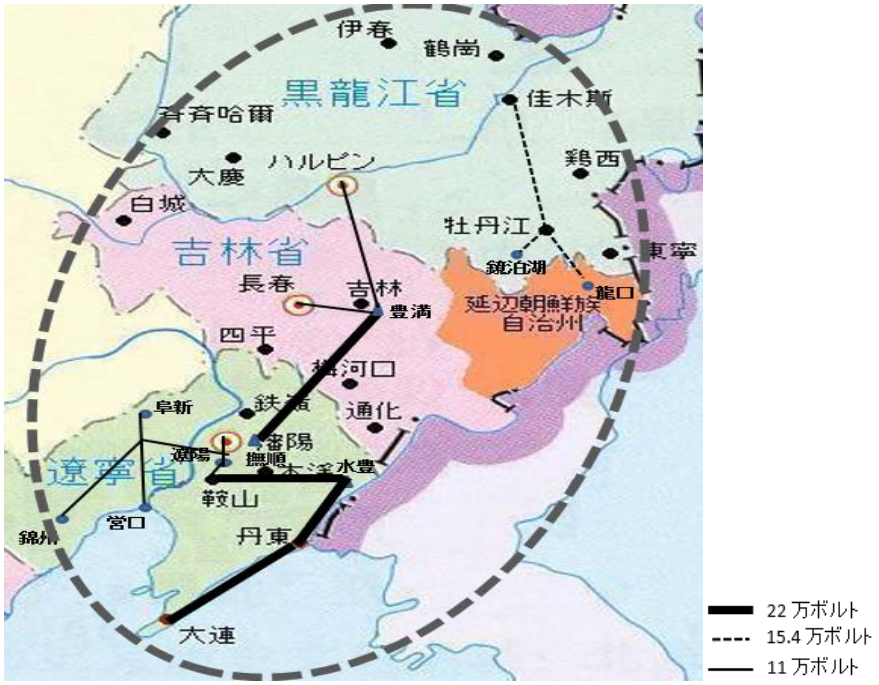
1980	266843 (100.0)	172177 (64.5)	64874 (24.3)	462 (0.2)	28464 (10.7)	866 (0.3)	—
1981	283996 (100.0)	181457 (63.9)	69429 (24.5)	463 (0.2)	30808 (10.9)	926 (0.3)	754 (0.3)
1982	296399 (100.0)	187109 (63.1)	73184 (24.7)	427 (0.1)	33499 (11.3)	1088 (0.4)	1092 (0.4)
1983	315139 (100.0)	199004 (63.2)	76205 (24.2)	427 (0.1)	36824 (11.7)	1085 (0.3)	1594 (0.5)
1984	336282 (100.0)	208740 (62.1)	81434 (24.2)	297 (0.1)	42729 (12.7)	1143 (0.3)	1939 (0.3)
1985	346682 (100.0)	212081 (61.2)	84468 (24.4)	260 (0.1)	46056 (13.3)	1278 (0.4)	2539 (0.7)

出所：前掲≪中国电力工业志≫，158 页，325-326 页。

注：「－」は数値が与えられていないことを表す。

以上の電網整備状況を図に纏めたものを表示すると次のようである。

図 1-6　東北地区の電網図



出所：筆者作成。

注：図 1-6～図 1-13 は本論文に基づいてすべて筆者作成。図 1-6 の凡例は通用である。

図 1-7　華北地区の電網図

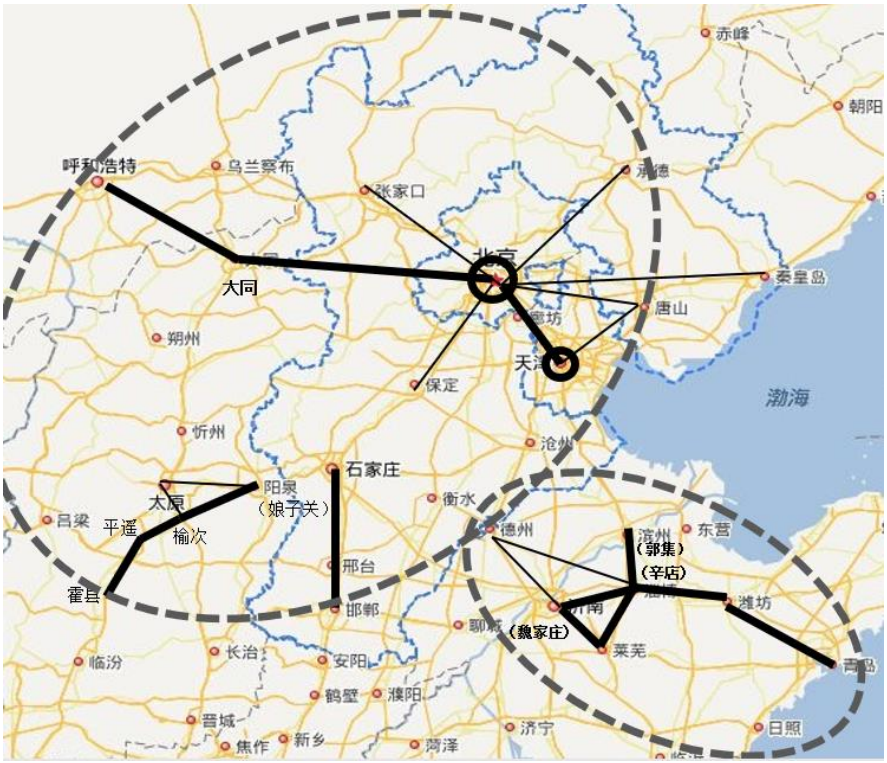


図 1-8　華東地区の電網図(1)

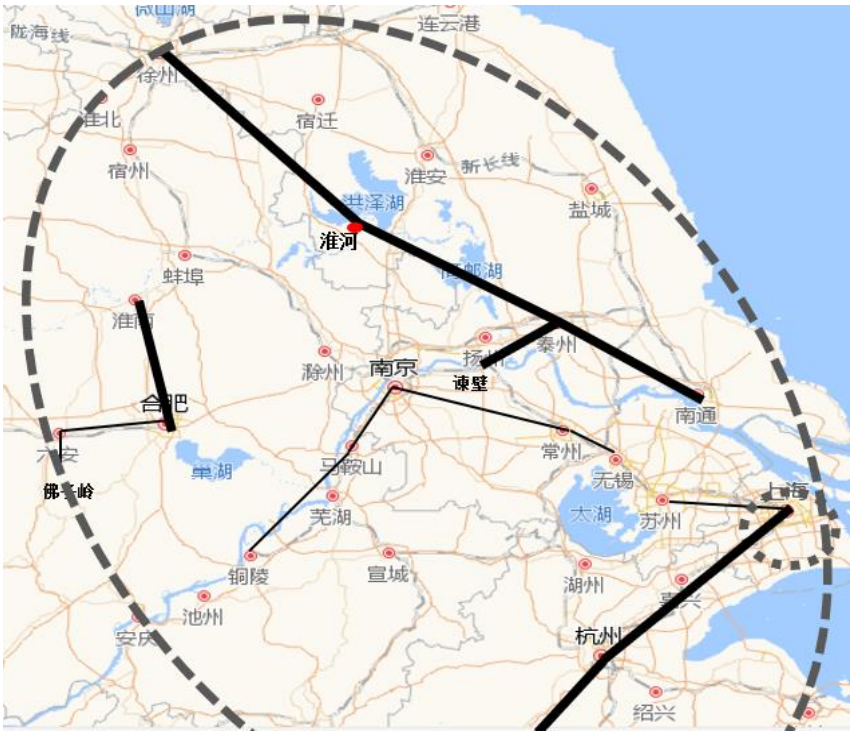


図 1-9　華東地区の電網図(2)

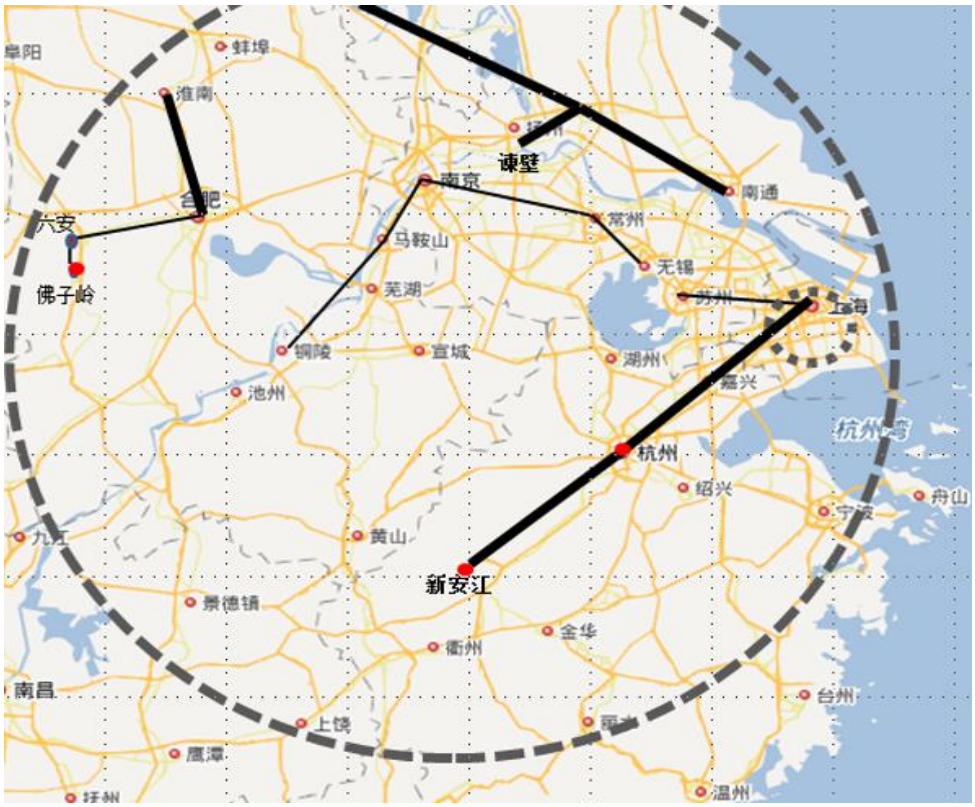


図 1-10　華東地区の電網図(3)

図 1-11　中南地区の電網図

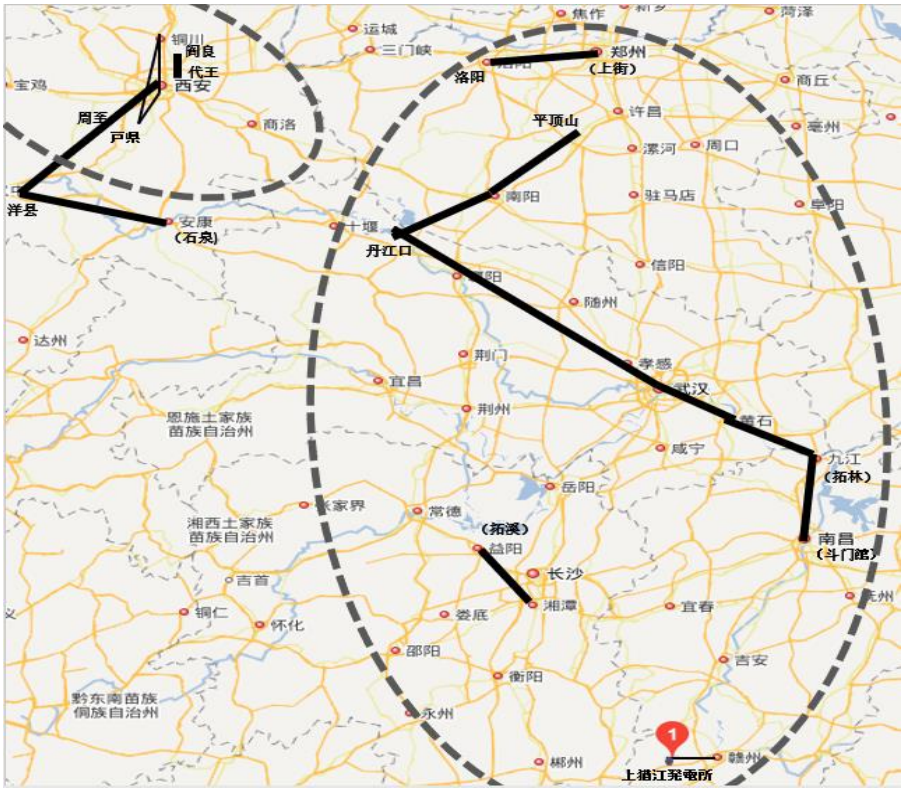


図 1-12　西南地区の電網図

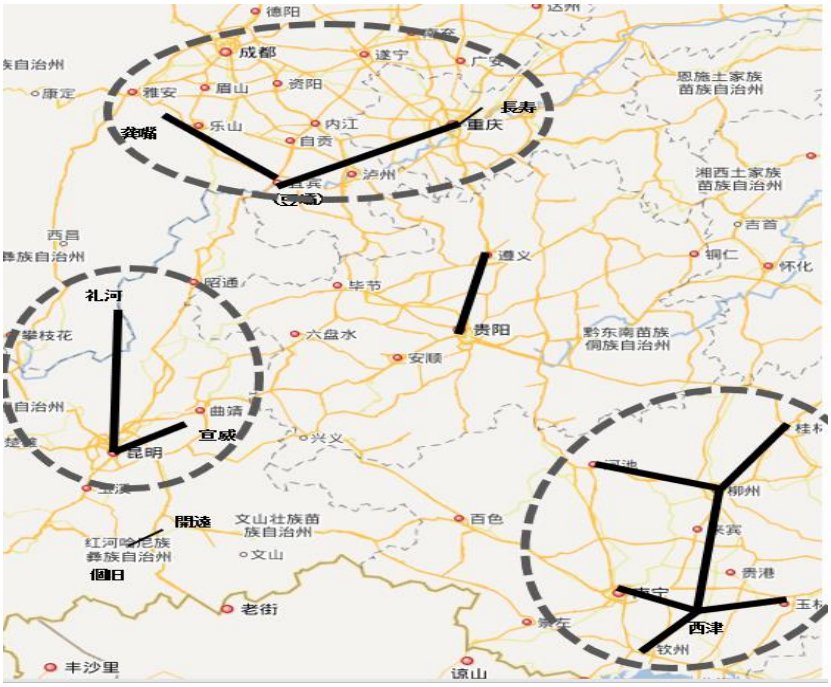
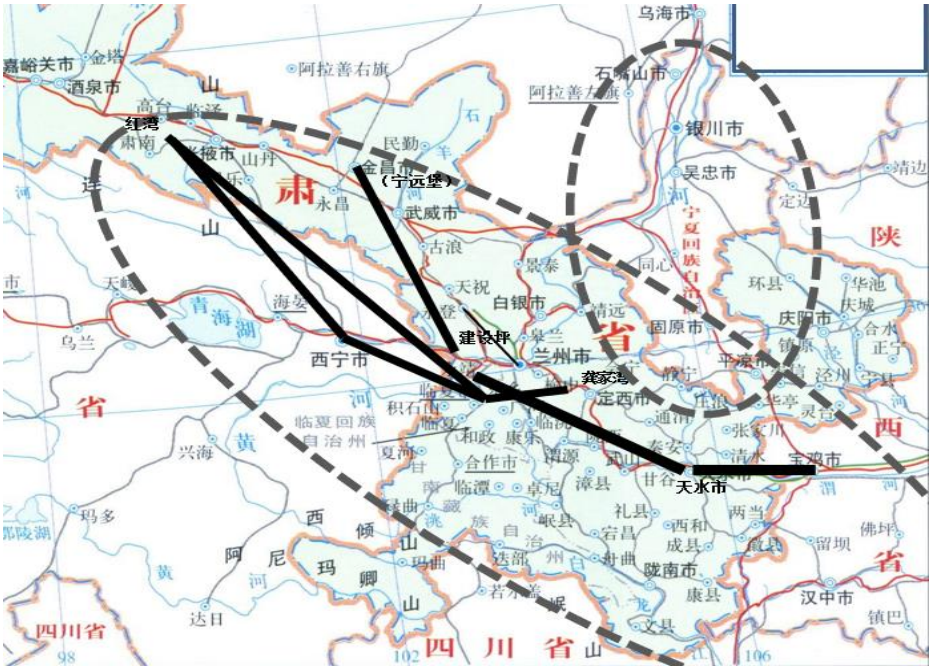


図 1-13　西北地区の電網図



2. 電力供給体制

電力供給範囲の拡大にともなって、変電所の建設が進展した。一般に変電所とは、2 万ボルト以上の変電所をいう。高電圧変電所は都市向けと大工業の電力使用者向けの結節点をなす。前表でみたように、超高圧変電所は、22 万ボルト・33 万ボルト・50 万ボルトの 3 つであり、このうち中心となるものは 22 万ボルトを降圧する変電所であり、1985 年の発電所の総容量は 5668 億ボルト/アンペアであり、1949 年の 33 億ボルト/アンペアの 172 倍に増大した[126]。22 万ボルトの変電所は、一般的には、12 億ボルト/アンペアの容量の変圧器 2 台からなっており、1970 年代に急速な進展をみせている[127]。

都市への電力供給は、一般的には、三層構造からなっていた。1985 年頃までには、瀋陽・北京・天津・上海・武漢等の大都市では、こうした電力供給の電網体制ができていた。第一層は、都市を囲む 22 万ボルトの電網であり、この環節に先に指摘した 12 億ボルト/アンペアの容量の変圧器 2 台を設置して電力供給を行った。第二層は、3.5 万ボルトから 11 万ボルトの高電圧の電網であり、11 万ボルトの環網上に 2-3 ヶ所の変電所が設けられ、そこでの単台の変圧器の容量は 6.3 万ボルト/アンペアを越えな

[126] 前掲≪中国电力工业志≫，160 页。变压器容量变遷については、334-335 页の表 5-1-10 を参照。
[127] 同上≪中国电力工业志≫，160 页の表 2-2-2 を参照。

いものであった。第三層は、1 万ボルトと 380・220 ボルトの低電圧の電網であり、1 万ボルトの架線は通常放射形電線からなり、始端の電柱には「油開関」が設置され、分支線には「跌開」式の絶電器具を設けた。電柱上の変圧器の容量は、10 万-31.5 万ボルト/アンペアであった。こうした低電圧の電力供給のため、大都市には「小区配電室」や「開閉所」が設けられ、容量 50 万-100 万ボルト/アンペアの単台変圧器が設置された。また、200-400 ボルトを輸配電する 1 万ボルトの地下電線ケーブルが空中架線に代わって遂次敷設されていった[128]。路灯においては、1970 年代から、各都市では、自動式外界光照変化開閉灯が設置されるようになった。この路灯の管理は市公用局が編成して、市供電局に委託され、その経費は市政府が支弁した[129]。

すでに第 1 節で指摘したように、1958 年以降、管理体制の地方委譲が進展するなかで、各地の電業（管理）局には、電力供給を業務とする企業が設置されていった。この企業は通称「供電局」と呼ばれた[130]。この「供電局」は、もとの電業局に所属していた「線路管理所（科）」と「営業所（科）」が合併して成立したものであった。電力供給企業である「供電局」の業務は、直接、電力使用者と接触して便宜を図るものであったので、きわめて公共的性格が強く、自覚的に地方政府の電力管理機能を担うものであり、地方政府もこの「供電局」を政府機能の直接的表現であるとみなしていた。電力供給が滞る（停電処置などを講じる）場合には、国家が電力の供給と使用に計画分配を実施したが、この具体的な業務については、この「電業局」が全責任を負って実行したので、これは地方政府の管理看板を掲げた「三電辦公室（管内の工農業生産に対する電力の計画分配・電力節約及び大衆用電を担う所）」であるとされた。これが典型的な「政企合一機構（政府と企業が一体となった機構）」とされた。しかし、「改革」が始まる 1980 年代、電力工業における「政企分離」の体制改革が進展するなかで、この「供電局」は「供電会社」という看板を掲げるようになっていったが、その改革の進展は、第 2 章において明らかにするように、1990 年代に入ってからであった。

いうまでもなく、電力工業の特徴の一つは、生産と消費過程において産品の「備蓄（在庫）」をできないということにある。生産と消費の均衡を何時も維持しておかなければならないのである。このため、電力供給を調整する機構が必要とされる。この調整機構は、各発電所に対し、電力生産の数量と時間を指示し、各輸電・変電・配電の部署に対して、合理的な配分を指示しなければならないのである。この調整機構は、中央に「国家電力調度通信局（北京）」を置いて、各県（市）・地区（市）・省（市、区）に「電網調度[131]所」を設置し、省を跨ぐ場合は、「跨省大電網調度所」を設置して、この機能を実施した。

---

[128] 前掲≪中国电力工业志≫，323 页。
[129] 同上≪中国电力工业志≫，324 页。
[130] 一部のいまだ発電所が管理を行う供電企業は、「電業局」と呼んでいた（同上≪中国电力工业志≫，343 页）。
[131] 日本語では、「調達」という意味する。本論文では、そのまま中国語を用いた。

3. 営業と電力価格

新中国が成立後、すでに指摘したように、少数の私営電力工業を除いて、大部分は国営企業となり、中央政府及び地方政府の指導下にあって、計画経済の管理体制を実行した。燃料工業部計画司電力處が専門に営業工作を管理した。電業管理局は業務處を設置してこれを管理し、各区の管理局は業務處あるいは業務科を設けて管理した。1955 年に電力工業部が成立して、「用電監察處」が設置されたが、1958 年に水利電力部になってから、この監察處は生産司に吸収され、「用電處」に改められ、この生産司が発電・供電・用電を統一的に管理する部署になった。最下部に位置する電力工業の供電局（ないし発電所）は、「営業許可書」（あるいは「法人営業許可書」）を取得し[132]、営業を行った。

1952 年 8 月、燃料工業部は「電気事業の盗電処理の暫定規則」を公布し、各地はこの規定に基づく「実施細則」あるいは「盗電通報を奨励する辦法」を制定して、盗電を防いだ。1953 年、当時の政務院は燃料工業部が起草した「全国電力使用暫定規則（全国供用電暫行規則）」を正式に認可して、全国的に試行を開始した。これは初めての全国統一の電力使用規則であった。これに基づいて、各地の電力工業関連部門は、地域の実情に合わせた「実施細則」あるいは「営業管理制度ないし辦法」を制定して営業を正規の軌道に乗せた。当初、特に軍関係の部署では、支払い拒否や電力価格滞納の事態が生じていた。そのため、電力企業の多くは、軍管理企業や軍派遣代表部などに人員を派遣して、こうした事態に対処していた。こうしたなか、各地の電力企業の営業規則は厳格に守られ、執行状況もうまくいっていた。電力費は電力の供給と使用と同時に電力計で計算され、使用後、一般的には当月に支払われた。当時の料金回収率は 80%に上ったといわれている[133]。1953 年の「三反」・「五反」運動を経て、回収率はしだいに向上し、故意に滞納しようとするものは少なくなっていった。

しかし、大躍進の渦中の 1958 年、各地の営業部門は、「鉄道・電力工業こそ糧食・鉄鋼・機械の「三元帥」の指揮にまっさきに従うべき」という「大躍進の御旗」にひれ伏し、「暴風驟雨」のように申請されてくる電力使用願いに対して「緊急電力供給」を行わなければならなかった[134]。さらに、規則制度を破壊しようとする「極左思想」の影響を受け、「先に電力を使用してから手続きを採るがついには手続きを採らないで電力を使用する」にまで発展し、電力の営業は混乱状態に陥った。電力工業の発展

---

[132] 大多数の電網管理局及び省・自治区・直轄市の電業管理局（ないし電力工業局）は、独立経営の大企業であったが、法人としての「営業証明書」を取得しなかった。その後、1980 年代に入って、省（市・自治区）電力公司に改名した場合であっても、依然として、電業管理局の看板を掲げて、引き続き「政企合一」の管理体制を布いていた（前掲≪中国电力工业志≫，439 页）。

[133] 同上≪中国电力工业志≫，445 页。

[134] 同上≪中国电力工业志≫，441 页。

とともに新規電力消費者も増加し、使用量は増大していったが、それとともに料金滞納も増加し、電力計（メーター）を設置しない使用者も増え、記録の残らない電力消費が増大していった。こうした事態は、「調整期」における各種「小土法」の工場の整理によってさらに加速され、電力価格の回収率は急激に低下した。こうした混乱は1963年にようやく収まった。水利電力部は、こうしたなか「調整・整頓・充実・向上」の「8字方針」に基づいて、「全国電力使用暫定規則」の改訂に着手し、1963年9月、国家経済委員会の批准を経て、新しい「全国電力使用規則（全国供用電規則）」が公布された[135]。特にこの規則では、規則違反による電力使用に対する対処方法を明記し、これに基づいて、水利電力部の名義において、「営業工作制度」・「電力費用管理辦法」・「工業製品の電力消費制度の手引き」等の実施細則に関する制度を定めた。こうしてようやく、電力の営業が正常な状態に回復した。料金回収率は、大躍進後の60%から80%前後に回復し、1965年には95%台にまで達した[136]。

しかしながら、その状態も長くは続かなかった。「調整時期」を経た1965年、国営企業としての電力工業の政治（優先）の性格が問われることになった。工農業生産の回復とともに、また新たな政治主義運動（「文化大革命」）が現われ、政治至上主義の観点から、先の「全国電力使用規則」が批判の矢面に立たされ、「業務至上主義は政治優先主義をないがしろにする『管（管理）・卡（統制）・圧（押さえつけ）』の典型」と批判され[137]、この改定を余儀なくされた。1966年5月、水利電力部は、国家経済委員会の批准を経て、改めて「全国電力使用規則（試行）」を公布した。ここでは、特に政治優先主義が強調され、電力使用者に対して、「管・卡・罰・停（止める）」に関連する規定条文が取り消された。例えば、電力費滞納金の徴取規定や盗電の罰金規定を削除し、また規則違反に対する供給停止規定や電力使用に関する監察規定を削除する等であった。こうした改正が行われにもかかわらず、「使用者側と電力工業企業側との権利と義務に関する利益間関係が存在する」として、「文化大革命」の初期に、さらにいっそう極左思想からの批判と打撃を受け、水利電力部は第3次の「改定」を余儀なくされた[138]。1972年7月、国家経済委員会の批准を経て、第3次改定の「全国電力使用規則（試行本）」を公布した。この「改定」では、政治至上主義業務との矛盾を避けるため、徹底した条文内容の原則的記述と簡素化を図ったので、実際にこれを執行することはきわめて困難とされた[139]。このため、「電力使用者の滞納金は1976までに2.9億元にまで達し、水利電力部の国家への上納利潤の滞納金は、歴史的記録となる 5.6

[135] 前掲≪中国电力工业志≫，442页。
[136] 同上≪中国电力工业志≫，445页。
[137] 同上≪中国电力工业志≫，442页。
[138] 同上≪中国电力工业志≫，442页。
[139] 同上≪中国电力工业志≫，442页。

億元にも上った」とされる[140]。この間、各種各工商業企業の管理制度が破壊され、とりわけ財務管理は混乱に陥り、各企業の電力価格滞納状態が頻発した。農業では、「農民が田を耕し、国家がお金を出す」という思想が蔓延し、農村における支払い拒否が続出した。農村電力費の支払い拒否額は、1976 年には 2.91 億元にも達し、国家財政状況を圧迫した[141]。

「四人組」が打倒されて文化大革命はようやく終結した。電力工業では、事態の収拾を図るなかで、秩序回復とともに営業活動の健全性を保つために、制度の整備に着手した。水利電力部は多方面からの意見を聴取し、数次の会議を重ねて、ついに 1983 年 8 月、国家経済委員会の批准を経て、第 4 次改定の「全国電力使用規則」（全 11 章 87 条）及び「電力使用監察条例（用電監察条例）」（全 20 条）を附録として同時に公布した。各地は、これに則って各地の事情を勘案して、「実施細則」・「営業報告制度（営業報装制度）」・「電費電価管理制度」等を制定した[142]。これによって、電力営業業務は正常な状態を回復し、電力管理の強化に役立つようになったが、しかし、「改革開放」政策が進展し、経済管理体制そのものの改革が提起され、計画経済から市場経済への転換が明確になるにつれて、従来の規則が市場経済体制の要求と齟齬をきたすようになってきた。とりわけ「沿海開放地域」の経済発展の比較的速い地域において、改定の要求が出てきたし、さらに農村における電化の普及や電力の自家発電や独自の電力発電会社の出現などによる電力価格の多様化政策の必要性が生じるようになって、「全国電力使用規則」の見直し作業が開始された。この作業は 1985 年から水利電力部で着手されはじめたが、この成果や内容については、次章の課題として、取り上げることになる。

すでに第 1 節で指摘したように、電力管理の統一的体制が整うのは、燃料工業部が成立し、「一・五」計画が開始されようとする時期であった。この頃になってようやく、電力価格の全行的統一が実行された。1952 年 11 月 27 日-12 月 2 日まで、燃料工業部主催の「全国供用電会議（電力の供給及び使用）」が北京で開催された。この会議において、全国規模の範囲において統一的に「両部制の電力価格体系」を実施するとともに、「効率に基づいて電力価格を調整する方式」を導入することを決定し、各地各部局からの意見を聴取した。燃料工業部及び電業管理局は、こうした各地各部局からの意見を集約して調査研究を重ね、次のような 3 方法によって電力価格を定めることにした。①電力価格は次の 4 分類（ア．照明用電力消費、イ．非工業用電力消費、ハ．一般的工業の電力消費、ニ．大工業の電力消費）に分けて定め、②大工業の電力消費には「両部制」（変圧器容量 5 万キロワット以下と以上の電力消費）を導入し、累進的電

[140] 前掲≪中国电力工业志≫，442 页。
[141] 同上≪中国电力工业志≫，445 页。
[142] 同上≪中国电力工业志≫，442 页。

力価格を実施する[143]。③効率性に依る電力価格の低減を実行する[144]。こうした方式による電力価格が大都市から徐々に関内、さらに全国へと拡大していった。こうしたなか、地域的な電力価格の格差縮小を図る調整が遂次行われた。例えば、東北地区では、当初から水力発電所を電源としていた（1949 年には発電量の 54%を占めた）ため、東北人民政府の発電コストに根拠を置いた従来方式の電力価格計算では、「関内」（長城より西側）より安い価格体系になった[145]。その後、東北地区においても火力発電所が主体になり（1958 年には水力発電所による発電量比率は 15%に低下した）、発電コストも増大し、この地区の多くの発電所は赤字に陥り、同時に電力不足状態も続いていたので、1960-1961 年にこの地区の電力価格を 20-50%引き上げて関内との調整を図った。表 1-13 にみるように、東北地区の料金は相対的に低位にあるが、その差は縮小しており、全国的にみれば、電力価格には大きな変化はなかったといえる。このように、国家は、電力工業が公共事業的性格を帯びていることから、これに対して優遇的な措置を採り、農業及びいくつかの大量に電力を消費する工業、例えば、電解アルミ工業・アセチレン工業・合成アンモニア工業・電炉鉄合金工業等 11 種の工業に対して、「特別割引価格」を実行してきたのである[146]。

しかしながら、まさに、「1953 年から 1982 年まで、全国的な電力価格水準は変わらずに安定的に推移してきた」[147]のであるが、しかしまた、そのことが第 1 節でみたようなコストの上昇や税金の増額によって、電力企業の利潤を圧迫していくことにもなったのである。表 1-13 にもみられるように、1980 年代に入ってから「改革」の一環としての「料金改革」が始まり[148]、しだいに上昇傾向を示しはじめた。このことについては、「電力工業の改革」の実態と合わせて次章で検討する。

---

143 その後、両部制電力価格体系の見直し（価格差縮小を図る）を行い、1961 年には、変圧器容量の限度を 10 万キロワットに引き上げ、1975 年には、32 万キロワットに引き上げた（前掲≪中国电力工业志≫，456 页）。

144 効率性による料金低減は、一般的工業の電力消費者の効率的な消費に対して 0.75%、電解・冶煉・電熱等の工業の電力消費者の効率的な消費に対して 0.80%を適用するというものであるが、1958-1961 年にかけて、これを 0.8%と 0.85%に引き上げた。

145 「一・五」計画期（1953-1957 年）には、「関内」の省・市に比し 33%の電力価格であった（前掲≪中国电力工业志≫，454 页）。

146 同上≪中国电力工业志≫，455-456 页。

147 同上≪中国电力工业志≫，792 页。

148 同上≪中国电力工业志≫，454 页参照。1985 年に「多種電格」政策が導入され、電力価格は急上昇しはじめた。

表 1-13　各時期の電力価格の水準

（単位：1000 キロワット/時当たりの元、%）

時期	関内	指数	東北	指数	全国	指数	A(%)	B(%)
「一・五」計画期平均料金	98.0	100.0	33.65	100.0	64.16	100.0	152.7	52.4
「二・五」計画期平均料金	92.73	94.6	40.9	121.5	74.33	115.9	124.8	55.0
3 年調整期平均料金	83.87	85.6	46.66	138.7	71.80	111.9	116.8	65.0
「三・五」計画期平均料金	73.81	75.3	47.02	139.7	66.48	103.6	111.0	70.7
「四・五」計画期平均料金	71.53	73.0	47.42	140.9	65.96	102.8	108.4	71.9
「五・五」計画期平均料金	70.29	71.7	48.38	143.8	65.94	102.8	106.6	73.3
1981 年平均料金	69.94	71.4	48.05	142.8	65.86	102.6	106.2	73.0
1982 年平均料金	69.16	70.6	52.13	154.9	66.13	103.1	104.6	78.8
1983 年平均料金	69.45	70.9	56.35	167.5	67.16	104.7	103.4	83.9
1984 年平均料金	71.25	72.7	58.04	172.5	68.96	107.5	103.3	84.2
1985 年平均料金	75.23	76.8	60.84	180.8	70.85	110.4	106.1	85.9

出所：前掲≪中国电力工业志≫，455 页。

注：A＝全国を 100 とした関内の指数、B＝全国を 100 とした東北の指数。

第 2 章「改革開放期」の電力工業の展開（1979-2001 年）

第 1 節　電力工業における初期の改革（1979-1995 年）

1. 電力の管理体制における改革の進展

1978 年 12 月の中国共産党「第 11 期中央委員会第 3 回全体会議」（三中全会）は、「改革開放」政策、とりわけ国有企業の改革を推進することを決定した。この改革開放政策の実施が目前に迫った 1979 年 2 月 15 日、「第 5 期全国人民代表大会常務委員会第 6 回会議」は、水利電力部を廃止して、電力工業部と水利部に分割することを決定した。同年 5 月、国務院は、電力工業部が上奏した「文書」を認可し、関係部局に送付・公開し、「電力事業は、現代化の技術をベースとする大生産産業であり、高度に集中された統一管理を実行しなければならない」と指示した[1]。翌 6 月、「第 5 期全国人民代表大会第 2 回会議」において、国務院は、今後 3 年間、国民経済の「調整・改革・整頓・向上」という「8 字方針」に基づく工作の実行を提案した。

すでに第 1 章において論じたように、中国の電力工業は、行政と企業経営が一体化（「政企合一」）した政府管理方式の垂直的一体化経営（発電・輸電・配電・販売の一体化）を行ってきた。

こうした体制は、計画経済における戦略に基づいて資源を集中させ、電力工業の総体的発展を実現させるのにその威力を発揮した。しかし、行政つまり政府と企業経営との区分を明確にさせないという制度的欠点を有していたため、国家が経営を独占するにつれて、採算を度外視することになり、政府資金の投入さえあれば、経営は成り立つという状況を作り上げ、経営への積極性を削いでしまっていた。同時に、膨大な工業体系を管理する機構がそれぞれ独立した権限を持つようになっていた。

中国の電力工業は、改革開放政策の進展を前にして、一般的には、次のような問題解決に迫られていたといわれている[2]。

(1)有効な市場メカニズムを欠いていること。

政府は依然として行政手段によって直接電力工業を管理しており、市場が発する情

---

[1] 「国務院が認可し、下達した電力工業部の『調整・改革・整頓・向上』方針を執行することに関する実行方案」（≪国务院批转电力工业部关于贯彻执行“调整、改革、整顿、提高”方针的实施方案≫国发[1979]184 号，1979 年 5 月 29 日）（≪中国电力规划≫编写组≪中国电力规划・综合卷（下册）≫中国水利水电出版社，2007 年，700-707 页参照）。

[2] 刘世锦，冯飞主编≪中国电力改革与可持续发展≫经济管理出版社，2003 年，总论，1 页参照。

報を受け取ることができないため、コスト高や低効率を余儀なくされている。後述するように、電力工業の改革の一つとして「国家電力公司」を成立させ、「政府と企業」のそれぞれの機能を確定・分離しようとしたが、やはり国有国営の経営方式を踏襲した「垂直一体化」（発電・輸電・配電・販売の一体化）の独占的企業の成立になってしまい、市場機能を導入することができなかった。たんなる「政企分離」では、市場の重要な情報を受け入れることができず､コスト高や低効率を改革することはできない。

⑵電力市場は人為的に分離されていること。

省と省との間には大きな管理の障壁が存在して、中国の電力資源は電力消費地域と遠く離れており、現行の省を跨ぐ電網は行政区分で分断されており、資源の効率的な配分を妨げている。

⑶政府には有効な管理制度や管理手段が欠けていること。

伝統的な行政管理ではもはや増大する電力需要に対応できず、これが電力価格の管理問題として突出している。有効な価格管理政策が機能しないと、市場の需給関係を調節できず、混乱が生じてきている。

⑷相対的な電力の不足を補うには、電力投資を激励する必要があること。

以上のことは、長期的な投資回収メカニズムを設定して、電源と電網の「合一化」を分離させ、資源配置の市場性を高めなければ、電力需給のバランスを維持することができない、ということを意味していた。

こうしたなか、すでに電力の統一管理の方針を決定していた電力工業部は、この問題解決に乗り出すことになった。電力工業の他の国民経済に対する地位の意義を考慮して、他の産業に先行して高度集中管理を実施することを決定した。まずは下級に委譲された権限の回収をさらに推し進めて、前章においてすでに指摘した 1975 年の「省を跨ぐ電網管理辦法」に基づく統一的管理を実現することにしたのである。

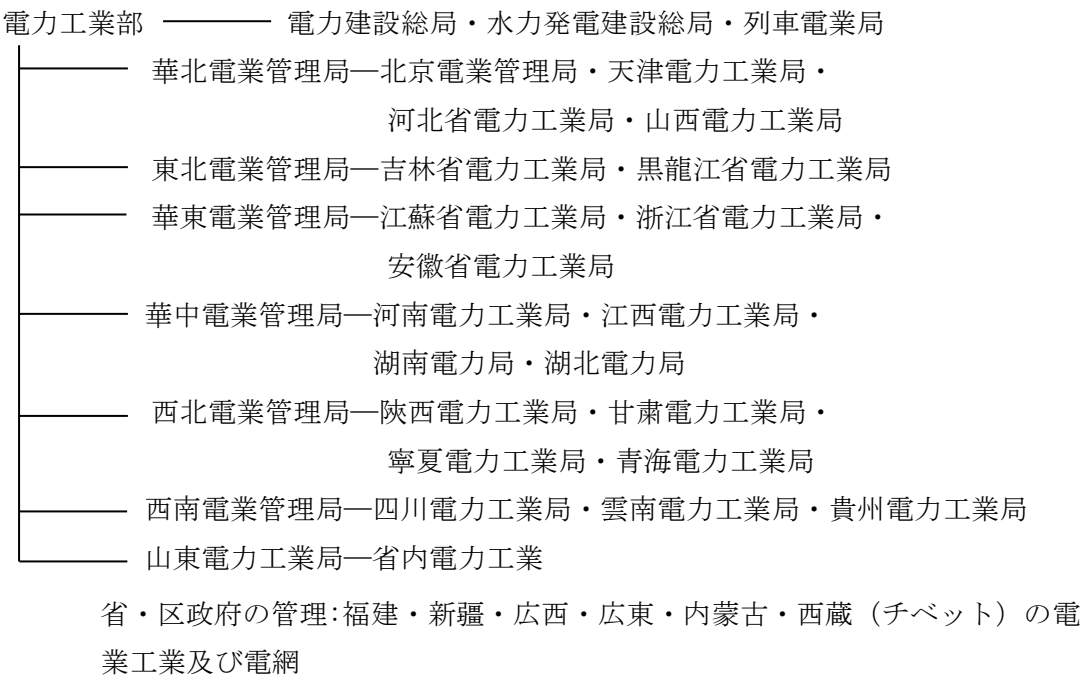
1979 年 12 月には、電網の統一的集中管理を強化するため、華北電業管理局（北京電業管理局の管理範囲を拡大して、北京・天津・河北・山西等の電力工業を管轄）と西北電業管理局（陝西・甘粛・青海・寧夏等の電力工業を管轄）を成立させ、それぞれの地域の電力工業に対して統一的指導を行うことにした。この頃までには、電力建設総局と水力発電建設総局の再建が果たされ、各地域の測量・設計院と水利水電を統一的に管理・指導するようになった[3]。翌 1980 年 5 月には、武漢に華中電業管理局（河南・湖北・湖南・江西等の電力工業を管轄）が設置され、1981 年 5 月には、西南電業管理局（雲南・貴州及び四川省北を除く電力工業を管轄）が設置され[4]、1982 年 1 月には、山東省電力工業局（省内の電力工業を管轄）が設置され、電力部の直接指導を受

[3] 中国电业史志编辑委员会≪中国电力工业志≫当代中国出版社，1998 年，56 页，746 页。

[4] この西南電業管理局は 1988 年に廃止され、西南電網辦公室が成立した（国家电监会研究室课题组≪我国电力管理体制的演变与分析≫，載≪电业政策研究≫，2008 年第 4 期）。

けるようになった。電力工業部の下に広域電網（省を跨ぐ電網系統）の電業管理局が再度復活設置され、1982 年までに、東北電業管理局を含む全国 6 個の電網管理を基礎とする電業管理局が電力工業部の統一的管理の下に置かれた（図 2-1 参照）。

図 2-1　電力工業部による管理体制(1979-1982 年)



出所：前掲≪中国电力工业志≫，747-748 页に基づいて、筆者作成。

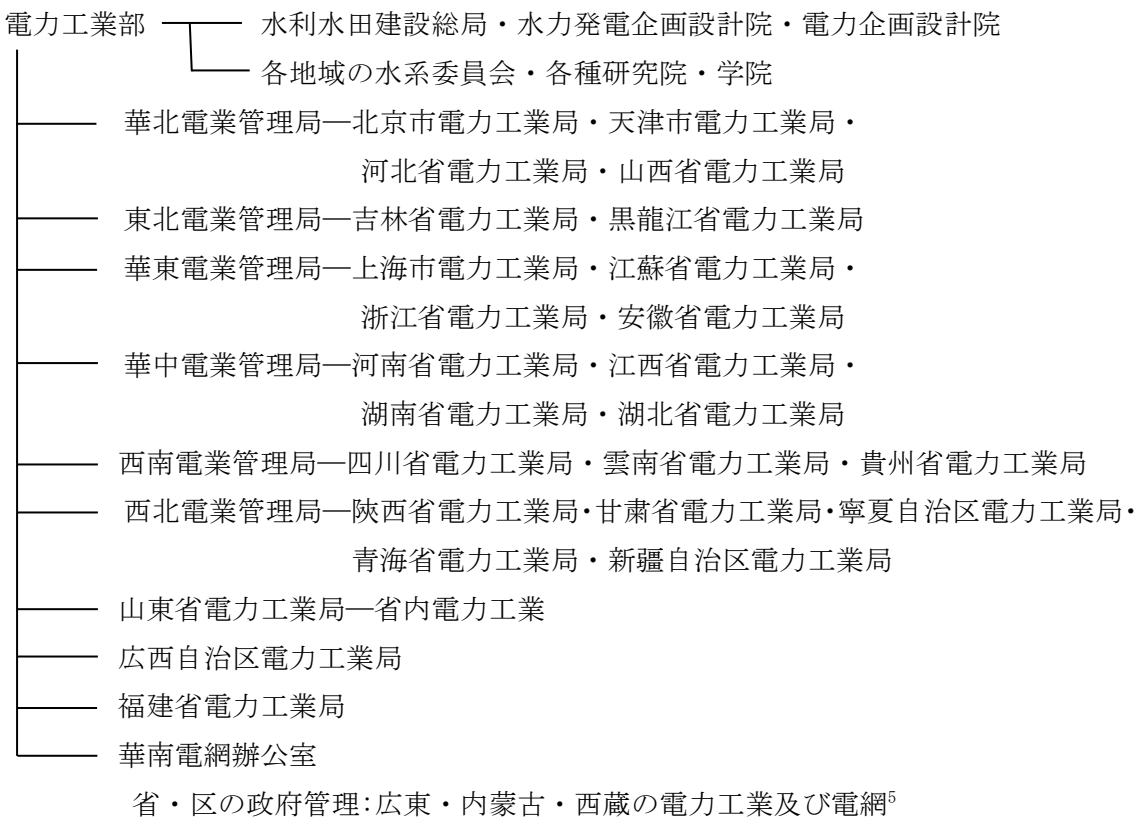
こうして、全国の主要電網及び主要省区の電網は、基本的に中央において集中統合・管理されることになったのである。しかし、この段階では福建・新疆・広西・広東・内蒙古・西蔵の電業工業及び電網は依然として省・区の政府が管理する状態に止められた。

1981 年春、李鵬（当時の電力工業部長）は、全国の電力工業における報告会議を聴取した際、電網の集中統一管理・電力消費の節約・設備容量の増加・大容量発電機の試作と輸入に関する課題を指示し、1958 年から「文化大革命」を挟んでの 10 年間、電力工業の管理権限が地方に委譲され、その後、権限の回収が行われたとはいえ、いまだ中央と地方の二重指導という管理体制が採られていたが、こうしたなか、管理体制の弊害を改め、省を跨ぐ電網及び同一省内の電網について、電力工業部がこれを統一的に管理し、電力供給は国家によって統一的に分配する方針を確認した。

1982 年 3 月、「第 5 期全国人民代表大会第 4 回会議」は、水利部と電力部を再度合併させ、水利電力部を設立することを決定したが、上述したように、これは電力工業における管理体制の集中統合化を緩和させようとしたものではなく、いっそうその歩

みを加速させるものであった。統一的管理が電網に集中していたのをさらに電源分野（とりわけ水利関係に関わる水力発電の開発）にも広げようとする意図があったと思われる。実際、中国の電源、とりわけ水力発電は、主として南部および西部に偏重していたことから、1983 年 1 月、地方管理の状態に置かれていた福建省電力工業局を水利電力部の管轄下に置き、新疆ウイグル自治区電力工業局も西北電業管理局の下に置いて、統一的に管理することにした。1984 年 9 月には、広西チワン族自治区電力工業も水利電力部の管理を受けるものとされ、水利電力部と自治区の二重管理・指導の下に置かれた。また、1984 年 12 月には、華南電網辦公室（広州）が設立され、雲南・貴州・広西・広東の電網を計画的に相互に接続させ、「西電東送」を実行し、南方一帯の発電・電網の発展を期することにした。さらに、中央軍事委員会は、電力部門から分離されていた基本建設工程兵水電部隊を水利電力部の管理と指導の下に戻した。その他、各地域の水利系を管理するための委員会等の組織が設置され、また研究所・学院等の施設も充実していった（図 2-2 参照)。

図 2-2　水利電力部の管理体制（1987 年頃）



省・区の政府管理:広東・内蒙古・西蔵の電力工業及び電網[5]

[5] この地方政府の指導と管理下に置かれた広東・内蒙古・西蔵の電力工業及び電網については、前掲≪中国电力工业志≫，752-753 页を参照されたい。

出所：前掲≪中国电力工业志≫，749 页に基づいて、筆者作成。

しかし、いまだ広東省、内蒙古自治区、西蔵自治区の 3 省区における電力工業は、水利電力部を主とする管理がしだいに強化されていったとはいえ、地方政府による管理が継続されていた[6]。

こうしたなか、次にみるように、電力の建設資金の不足問題を解決するために、すでに指摘した積極的に外資導入を図る方針を決定し、そのための管理体制が整えられていった。こうしたことは、一方では、外資導入によって近代的な電力システムを構築しようとする意図を込めたものであり、他方では、「改革開放」による経済体制の変化による電力需要に応じる小型の火力発電の早急な整備に着手しようとするものであった。

2.「集資辦電」[7]方式の導入と電力価格体系の弾力化

すでにみたように、電力工業では、管理体制の統一管理へ向けた歩みが加速して、「安全第一の方針」の下に経済効率を中心とした企業整頓を行うことを提議していた[8]。1980 年代に入り、体制転換を目的にした「改革開放」の政策によって、中国

---

[6] この 3 省区のほかに、後には海南省も地方政府の管理下におかれた（周启鹏≪中国电力产业政府管制研究≫经济科学出版社，2012 年，90 页）。

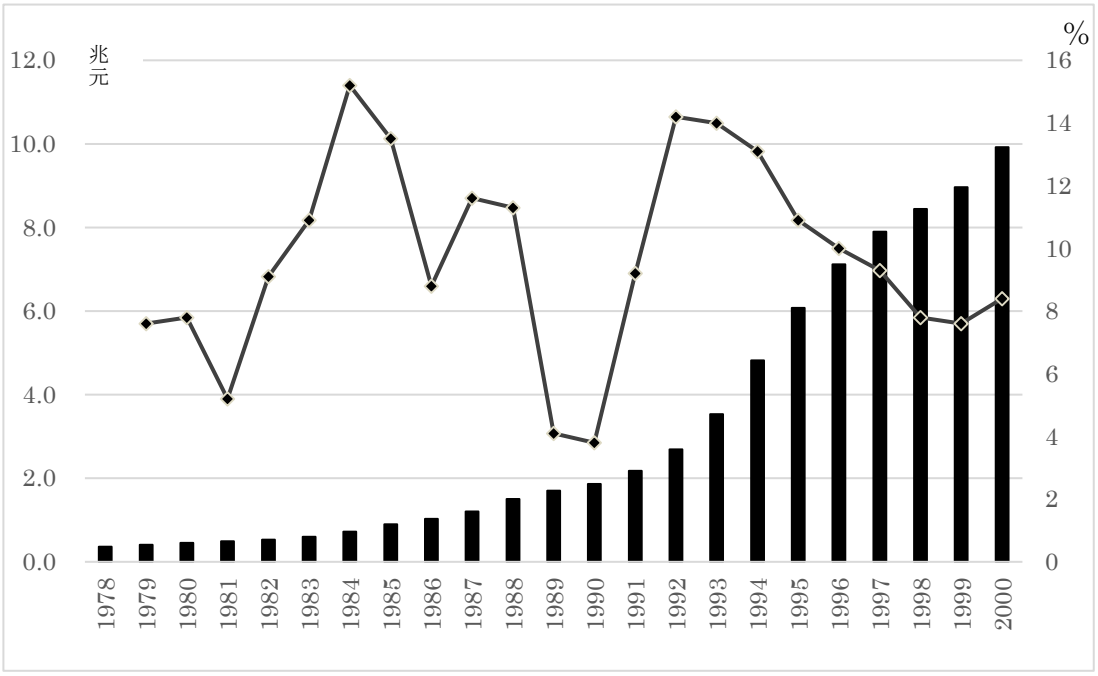
[7] 「集資辦電」とは、自ら資金を収集して、発電事業を行うことである（≪中国电力规划≫编写组编≪中国电力规划・综合卷（上册）≫中国水利水电出版社，2007 年，139 页などを参照した）。「辦電」とは、発電事業を行うということであり、本論文では、以下、発電を行う事業（発電事業）に、この中国語を用いる。この「集資辦電」政策は、発電市場を開放して、電力価格に市場決定メカニズムを導入して、「体制改革」をいっそう推進するという重要な意義を有していた（前掲≪我国电力管理体制的演变与分析≫参照）。電力（発電所）建設後、そのすべては、省・市電力工業局に委託管理された。また、本論文での電力建設とは、発電所の建設のことを指している。

[8] こうした「改革開放」政策によって展開された中国の企業改革については、とりあえず、林毅夫・蔡昉・李周『中国の国有企業改革』日本評論社、1999 年、及び西川博史「国有企業改革の経緯と概観」（西川博史・谷源洋・凌星光編著『中国の中小企業改革の現状と課題』日本図書センター、2003 年）を参照。「企業自主権」の拡大工作は、既に 1979 年 7 月 3 日の「社隊企業を発展させる若干の問題に関する規定」（国務院）、さらに同年 7 月 13 日の「国営工業企業経営管理自主権の拡大に関する若干の規定」（国務院）に基づいて、先ず北京、天津、上海の 8 企業において試行され、以後、試行工作が逐次推進された。1984 年 5 月 6 日には、「国営工業企業自主権の一層の拡大に関する暫定規定」（国務院）によって、この「企業自主権」の拡大工作は、全国的に展開され、1984 年 10 月には「経済体制の改革に関する決定」（国務院）となって定着した。「企業自主権」の内容は、生産計画経営決定権・価格決定権・生産物自主販売権・物資買上選択権・輸出入権・投資決定権・留保資金支配権・資産処理権・合併買収権・労働雇用権・人事管理権・賃金形式の選択と奨励基金分配権・内部組織機構設置権・費用徴収拒否権という 14 項目の経営自主権力の企業への付与であった。こうして、国家と企業の関係が調整され

経済は急速に発展しはじめた。下記に示した図 2-3 にみるように、1980 年代、10%を超える経済成長率を実現した。

図 2-3　中国の名目 GDP と実質経済成長率　(1978-2000 年)

（単位：兆元、%）



出所：中国国家统计局编≪2007 年中国统计年鉴≫中国统计出版社, 2007 年に基づいて、筆者作成。

注:図中の折れ線グラフは名目 GDP 成長率、棒線グラフは実質成長率である。

そのため、電力需給は非常に緊迫し、停電が頻発する状況に陥った。前章でみたように、各地域において、電力不足状態が頻発していた。例えば、「六・五」計画期 (1981-1985 年) には、電力工業における基本建設投資が調整削減されたため、1980 年と 1981 年の発電設備容量の増大は、わずか 4.5%と 5.0%であり (前章表 1-4 参照)、これに影響された 1981 年の発電量増加率は 2.9%にすぎなかった。「六・五」計画期の GDP 成長率は、年平均 10.8%であったので、電力の発電量は相当遅れていたといわなければならない[9]。1984 年の調査によれば、全国の電力不足量は 450 億-500 億キロワット/時であり、電力設備容量の不足量は 1200 万から 1400 万キロワットであったとされ

た。

[9] 1985 年の発電量は 4107 億キロワット/時を完成した(そのうち、水力発電 923.7 億キロワット/時)、年平均 6.4%の増加であった (計画指標は 3.8%)。こうして、ようやく電力には回復の兆しがみえた。

る[10]。さらに、当時において、いまだ 16 個の「無電県」があり、1 億人近くの農民は電気を使っていないとされていた[11]。こうしたことが、電力工業が「電力体制改革」を行わなければならない重要な一つの要因であった。しかも、中央財政は収入面で相対的に縮小して、財政赤字が恒常化していた[12]。長期的な中央財政の投資に依存していた電力工業の投資規模は次第に減少していった。そのため、長期的な電力不足と電力産業の効率低下を改善するには、多くの投資資金と投資者を吸引し、電力工業の規模を拡大するということがこの時期の主要な任務とされた。

当時の企業改革は、1979 年 4 月の中共中央工作会議において、「企業自主権」拡大の決定[13]が打ち出されたことから、国有企業の効率低下やインセンティブメカニズムの欠如に照準が定められ、「放権譲利」（経営管理権限を企業に移し、利益を企業に譲与すること。その後、この権限を拡大していったことから、「拡権譲利」とも呼ばれるようになった）という「企業自主権」（生産権・財務権・賃金管理権・製品原料等の販売購入決定権などの企業経営政策に関する決定権など）[14]を拡大することから着手され、企業の活性化ならびに生産効率とインセンティブメカニズムの改善を目指した[15]。

---

[10] 前掲≪中国电力规划・综合卷（上册）≫，82-83 页。また、沈剑飞≪中国电力行业市场改革研究≫新华出版社，2005 年，68 页によれば、「1986 年になるまで、全国の発電設備容量では 1400 万-1500 万キロワットが不足し、発電量においては、600 億-700 億キロワット/時が不足し、全国にはまだ 35%の農家が電力供給を受けていない」という。

[11] 王信茂≪中国电力工业的发展与对外合作≫，載≪华北电力大学学报（社会科学版）≫，1996 年第 4 期。

[12] 呉暁林「中国内陸開発と電力産業の発展(下)-貴州省の電源開発を中心に」（法政大学『法政大学小金井論集』、2008 年 3 月）。

[13] この会議は、1979 年 4 月 5 日から 28 日まで北京で開催され、「調整・改革・整頓・向上」の「8 字方針」（「3 年間に国民経済を調整し、経済管理体制を改革し、企業を整頓し、企業の管理水準と技術水準を向上させるという方針」）が提案され、文化大革命及び近 2 年間の経済工作における失策を是正するとともに、過去長期にわたって存在した「極左傾向」の過ちからくる影響を清算する必要が強調された（三木毅『中国経済政策史』光明社、1996 年、403-404 頁、463-466 頁を参照）。しかし、こうした「企業自主権」は、企業（経営）請負制の下で進められたが、国有企業が市場の独立した主体になることはきわめて困難であった。というのは、国有企業を請け負ってはみたものの、それが有効な効果を発揮できなかった。それは、最終的に国有企業であるという「国家予算の拘束性」があったからであると指摘されている(剧锦文≪改革开放 40 年国有企业所有权改革探索及其成效≫，載≪改革≫，No.292，No.6，201806 を参照)。

[14] 本章の注 8 を参照。

[15] 当時の国有企業改革の議論には、2 つの主張があった。1 つは、国有企業の経営メカニズムの改革には「企業請負制あるいは経営請負制」を採用すべきであるとする主張であった。企業(経営)請負制とは、所有制を変更せず、企業が経営を請負という形で国家と企業の「責任・権限・利益」を定める経営管理方式であり、一般的には、先ず企業の「利潤請負指標」を定め、ノルマが達成されれば、それを超える分に関して、企業に利潤留保を認めるという方法であった。もう 1 つは、発達した西側諸国の市場メカニズムの経験を参考にした「国有企業の株式化」を推進するという主張であった。株式化を通して資本の所有権を多様化することによって「政企合一(行政と企業経営の一致)」の弊

こうした「企業自主権」の拡大工作が続けられるなかで、電力企業においても、1982年から電力国有企業の整頓が始まった。この時の主要な目的は、電力投資の増加によって発電能力を増大させることにあった[16]。

電力工業においては、その「企業改革」は国有企業一般に適用される「放権譲利」の拡大による「企業自主権」の獲得ではなく、投資権限の拡大による電源開発に関する権限の獲得であり、これを統一管理して経済発展の要請に対応しようとしたことにあった。したがって、この時、水利電力部は8項の整頓内容を提出したが、主たるものは次の2項、すなわち、①「撥改貸」(財政資金の供与から銀行融資への変更)[17]と②「簡政放権」(行政関与を減少させて管理権限を担当部署に移すこと)であった[18]。

こうした2つの要因から、先ず企画されたことは、国家投資に依存しない投資の新たなメカニズムを構築することであった[19]。1980年、電力工業部は「電力工業の十年企画の報告大綱」(≪电力工业十年计划汇报提纲≫)を発表して、「部門(政府機関の事業部門)と地方(政府)、部門と部門が相互に協力して、『聯合辦電・集資辦電・

害を根本的に取り除き、かつ生産要素の合理的な流動とリストラを推進することができるとした。これは、株式制経済が所有権(中国では国家)と経営権(工場等の経営責任部署)の分離、資本市場を中心とする経済メカニズムを実現するというものであり、この制度は、社会主義の全人民所有制と相容れることができると考えられた(本章の注8の文献をも参照)。この2つの構想を巡って激しい論争が展開されていたが、当初、広く推進されていったのは、「企業請負制」であった。その後、後者の方法が採用されるようになり、それが「企業所有権」の問題として、後に改革の対象とされた(前掲≪改革开放40年国有企业所有权改革探索及其成效≫を参照)。

[16] 1984年12月3-8日、水利電力部が主催した「電力体制改革座談会」において、電力工業の改革の主たる目標は電力不足の解決である。そのため、①「国家独占」の状態を打破し、各方面の電力工業への参入を積極性に動員する、そのために、②「企業自主権」の拡大を推進する、③電力工業では、得られるべき「自主権」は、基本建設計画における資金範囲を超えた自主的な発展の権限を取得するであった。

[17] 水利電力部は、国家計画委員会などの多部門が公布した「国家予算内のインフラ投資の全てを供与から貸付へ変更することに関する暫定規定」(水利电力部转发下达≪关于国家预算内基本建设投资全部由拨款改为贷款的暂行办法≫[84]水电财字第147号，1984年12月27日)を各部局に通達した。電力工業の場合、最高利率は3.6%に制限するという優遇措置を受けた。ここでいう「国家予算内」とは基本建設投資である。

[18] このため、水利電力部は、1984年12月3-8日に「電力体制改革座談会」を行い、電力工業体制改革について討論し、「電力工業における簡政放権に関する規定」(≪关于电力工业简政放权的规定≫)が作られた(前掲≪中国电力工业志≫，881页)。

[19] 社会主義中国では、高度集中の計画経済体制が敷かれ、全社会の生産・分配・流通・消費等といった経済活動における決定権及び統治・管理権は完全に国家(政府)が握っていた。経済主体としての企業の存在意義はなく、企業は生産分野を担う一事業体とされ、企業の収入は全て国家に上納され、投資・生産活動は全て政府の計画によって実施された。とりわけ電力における建設投資は完全に中央の財政資金から支出されたものであった。この資金は「撥款」といわれ、電力工業に対する財政予算の割当金であり、返済義務も利息もなかった(前掲≪中国电力改革与可持续发展≫，139-140页，及び前掲≪中国电力行业市场改革研究≫，68页を参照)。

外資利用辦電』などの方法を用い、電力建設資金の不足を解決する」という構想を提示した[20]。これにより、1983 年 9 月、水利電力部は「中国共産党水電部党組の電力投資比率の増加に関する報告」(≪中共水电部党组关于提高电力投资比重的报告≫[83]水电党字第 304 号) を中央政府に提出し、当時の厳しい電力不足状況に鑑み、発電所建設に対する国家予算の投資増加を要求した[21]。これを受けた中央政府は、直ちに次のような重要な指示を発出した。すなわち、電力工業の発展を加速するには、(国家の) 電力部門だけの「辦電 (発電事業を行う)」という伝統的なやり方 (これを中国語では「独家辦電」という) から脱出しなければならない。各地域・各部門・各単位において積極的な要素を引き出し、国家・企業・集団・個人が共に大・中・小型の電力プロジェクトに全力を挙げて取り組むことが電力工業の加速的発展の条件である。そのため、(発電所) 建設資金の調達ルートを拡大させる「特恵政策」を策定し、地方・企業及び部門 (鉱山、運輸などの事業部門) が電力事業に参入することを奨励する。とりわけ工場が余熱や余圧を用いて、発電することを奨励し、その使用権を所有すること、利益を獲得することを保証する。その際、(国家の) 電網がこの電力を統一的に買取りし、広域電網と省電網の利益の双方に配慮して、契約書を締結する方式でこれを実施するとした。この方式には、外国資金の利用を認可することを含むとした[22]。

電力工業における「辦電」をより積極的に推進するため、1985 年 5 月 23 日、国務院は、国家経済委員会・国家計画委員会・水利電力部・国家物価局が制定した「集資辦電を奨励し、多種の電力価格制を実行することに関する臨時規定」(≪关于鼓励集资办电和实行多种电价的暂行规定≫国发[1985]72 号，1985 年 4 月 23 日) を承認した。この規定の目的は、電力建設を加速し、電力工業を活性化し、また、経済的管理方法を発電分野において実現するために、これまで国家が統一的に発電所建設を行い、統一的に電力価格を決定してきた方法を改め、地方政府・政府機関及び企業が積極的に発電事業に参入することを奨励することにあった。この規定が定める「集資辦電」の方式には次の 2 つがあった。1 つは、資金を収集して発電所の増築と新築をおこなうものであり、もう 1 つは、用電権 (電力の使用権) の買取りであった (この買

[20] 王信茂≪我国电力投资体制改革 30 年回顾≫，載≪电力技术经济≫，2008 年 12 月，第 20 卷第 6 期。
[21] 前掲≪中国电力规划・综合卷 (下册) ≫，707 页。
[22] 同上≪中国电力规划・综合卷 (下册) ≫，710 页を参照。こうした「集資辦電」には、この頃、集団企業(中国語では「集体企業」)で進行していた「株式制」が採用された(国務院は、1986 年 12 月に「企業改革を深化させて企業活力を増強することに関する若干の規定」を発布して、「各地において、少数の条件のある全人民所有制大中型企業を選択して、株式制を行ってもよい」とした)と思われるが、電力工業がその対象になったかは、今後の研究課題としておく。

取り資金の一部は発電所建設資金に転用できる）[23]。また、「集資辦電」の利潤については、発電所側が 70%、電力供給機関が 30%を取得し、それぞれが税金を納めるとした。

他方、この発電事業による電力の買取りに関する電力価格の多様化についてはいくつかの方式が提示されたが[24]、基本的には経費を賄う電力価格の設定と市場調節による電力価格の決定であった。この「規定」は、次のような政策的意義を指摘した。すなわち、資金を収集して発電所を設立することは、「誰もが投資できるし、誰もが電力を利用できるし、誰もが利益を得ることができる」という政策であるので、独立経営の「集資辦電」は、協議価格での燃料・資材・設備、あるいは外資導入によって行うことができる。その際、電力価格に弾力性を持たせる必要があるので、この「集資辦電」の電力を代理販売するこれまでの電網部門は、一定の手数料を法定電力価格に付加することができるとした。

こうした経費を賄う電力価格の整備・強化を目的に、水利電力部を主とする関連部局は、次のような措置を採った。1985 年 6 月、国家計画委員会・国家経済委員会・財政部・国家物価局は「電力使用者の電力価格引き上げによって石炭価格の引上げとその運送料の引上げ分を徴収することに関する実施細則」（≪关于通过用电加价收取煤炭加价和铁路运煤加价款的实施细则≫）を発出し、石炭価格及びその輸送費の引上げ分（火力発電の最大経費は燃料たる石炭代金であったが、他方、石炭業の改革において、販売価格の弾力化が進展し、石炭価格は引き上げられていた）を電力価格の引き上げによってカバーするというものであった。このことは、ある意味では、市場動向に対応させて電力価格を変動させる方式の導入を試みるものであった。1987 年 11 月 28 日に公布された水利電力部・国家経済委員会・国家物価局共同の「多種の電力価格の実施方法に関する通知」（≪关于多种电价实施办法的通知≫[87]水电财字第 101 号）は、こうした価格連動制をこれまでの規定と照らし合わせて総合整理し、電力価格の設定を体系的に整備した[25]。

こうして、「集資辦電」という新たな「電力プロジェクト」が実施されることになったが、投資（「集資辦電」）には、「還本付息（利息を付けて元金を返済する）」という原則が確定された以上、これを保証するために、新たな電力価格の設定が必要とされたことはいうまでもない。利益が得られないプロジェクトには資金は集まらない

---

[23] この「規定」は、それぞれの方式について、さらに詳細に定めているが、それらについては、≪关于鼓励集资办电和实行多种电价的暂行规定≫を参照（前掲≪中国电力规划・综合卷（下册）≫，810 页。以下、法規等については、特に指摘しない場合、この資料に基づく）。

[24] これまでの電力価格に影響する諸措置について前掲≪中国电力产业政府管制研究≫，101-104 页を参照。

[25] 前掲≪中国电力规划・综合卷（上册）≫，83 页，また前掲≪我国电力投资体制改革 30 年回顾≫を参照。

し、その実施そのものが保証されないからである。「集資辦電」が行われることになって、これまでの国家が設定してきた「単一な電力価格モデル」は打破され、「市場の規律」に基づく「電力価格設定」システムが導入されることになったのである。このことは、これまでの国家管理を支えてきた国家電力事業の「国有方式による垂直的一体化（発電・輸電・配電・売電の一体化）の独占的経営」と「統収統支（収入の統一と支出の統一)」といった経営方式に変更を迫るものであり、従来式の国家主導の電力供給体制そのものを大きく編成替えする重要な意義を有した[26]。

以上のような電力における初期の改革政策に基づいて、以下にみるようないくつかの「集資辦電」に関する「試行」が実施された。

(1)地方政府との聯合辦電

第 1 は、地方政府と中央政府が資金を出し合って、発電事業に取り組む「聯合辦電」であった。1981 年 12 月、経済の急成長及び地域内電力需要の急増に迫られていた山東省煙台市は、中央機関と地方政府が共同して、資金を集め（水利電力部の投資は 30%、煙台市の投資は 70%)、山東龍口発電所（発電設備 2 台総容量 10 万キロワット、総投資金額 2.04 億元）の工事を始めた。中央の投資は国家予算、地方の投資は地方国有企業・郷鎮企業・生産大隊（社隊企業）といった地域内の電力使用者に株式を割り当てる方式を採用した。これは、電力工業の発展史上における嚆矢とされ、このことによって、電力部門における国家の独占的地位が打破されただけではなく、中央と地方が相互に提携するという初めての画期的な企画が実現されたと評価されている[27]。

(2)特別基金による辦電

第 2 は、「特別基金（回転基金)」を利用した電力建設であった。1981 年春、国務院は「以煤代油（石油燃料を石炭燃料に転換する)」[28]という政策を打ち出し、圧縮石油燃焼量と等値熱量の石炭を算出し、この石油と石炭の値段の開きの差額を収入と

---

[26] 従来型の経営は「競争制度の欠落」を意味するので、市場メカニズムを導入することによって、効率を上げる必要性が強調された（前掲≪中国电力改革与可持续发展≫， 总论，1 页)。

[27] 前掲≪中国电力规划・综合卷（上册）≫，83 页，また、前掲≪我国电力投资体制改革 30 年回顾≫。このモデルはその後しだいに全国に普及し、「火力発電プロジェクト（例えば、上海閔行、浙江台州、河北邢台、江蘇諫壁など)」、「水力発電プロジェクト（例えば、雲南漫湾など)」、「輸配電プロジェクト（例えば、葛洲壩-常徳-株洲の 50 万ボルトプロジェクト)」にまで拡大していった。

[28] 1970 年代、中国では大型油田が相次ぎ発見された。石油生産量は著しく増加したが、当時、石油加工及び外国輸出貿易に関する知識に欠けていたから、大量の原油を直接燃料として燃やす使用方法が採られた。1980 年をピークとして、全国で 4000 万トン以上の原油が燃料として消費された（当年の石油消費量の半分を占めた)。当時の国際市場の原油価格によって計算すれば、石炭燃焼と比べ、50 億ドルを無駄にしたとされる（崔志強≪压缩烧油以煤代油是一项长期工作≫，載≪中国物资流通≫，1989 年第 7 期)。

する「特別基金」を設置して、これによって発電所建設を推進しようとした。この仕組みは次のようであった。まず、石油発電所に販売した 100 万トンの原油の販売利益を回転資金として「特別基金」を設置し、これを元の石油火力発電所に石炭火力発電所の建設資金として与え、新設された石炭を燃料とする発電所によって節約された利益（原油代金マイナス石炭代金）をこの回転基金に組み入れて、石炭による発電所建設を推進するというものであった。この政策は、石油火力発電所を石炭発電所に代替するという目的と外貨獲得という二重の目的を有していた[29]。水利電力部がこの基金を積極的に利用する規定を制定したこともあって[30]、この基金を利用した石炭火力発電所建設が進展した。1981-1985 年の 5 年間に、電力事業において使用された「特別基金」は約 25.8 億元、162.5 万キロワットの火力発電所が完成した[31]。1985 年 6 月には、この「煤代油」の基金を用いて華能国際電力開発公司（後述）が設立された。この会社は外資を専門に利用する独立の発電会社である。

(3)電力建設資金の徴収による辦電

第 3 は、最も電力消費が予測される華東地域において試みられたもので、1984 年 9 月頃から水利電力部と上海市経済計画辦公室が協議しつつ、1985 年から華東の経済特別区を起点に華東の三省一市において、工業用電力の価格内に消費電力 1 キロワット/時毎に 0.02 元の電力建設基金を設定して徴収するという試行案であった。国務院はこれを批准し、電力価格とともにこの徴収金を支払うための「専用資金独立口座(単立帳戸)」が設けられた。その後、1987 年 12 月、国務院は、「国家計画委員会の電力建設資金の徴収に関する暫時規定を通達する通知」（≪国务院批转国家计委关于征收电力建设资金暂行规定的通知≫国发[1987]111 号）を発出し、「2 分銭（0.02 元）の電力建設資金徴収」政策はしだいに全国に普及した。この「徴収金」の使用権は各省（自治区、直轄市）政府に与えられ、地方政府の辦電基金として現地の電力事業建設に支出された。こうして、地方政府は積極的に電力建設に力を入れることがで

---

[29] 当時、中央政府は、できるだけ石油の使用を抑え、蓄積された石油を輸出して、外貨を獲得しようとした。1991 年まで、この政策により、302 億元が蓄積され、外貨約 40.5 億ドルを創出したとされている（林毓森≪以煤代油是我国重要的能源政策≫，載≪煤炭加工与综合利用≫，1992 年第 1 期)。

[30] 1983 年 2 月 8 日、水利電力部は、「国務院の『国家エネルギー・交通の重点建設基金の募集方法』及び財政部の『国家エネルギー・交通の重点建設基金の募集方法の実施細則』の通知」（≪水利电力部转发国务院关于发布＜国家能源交通重点建设基金征集办法＞及财政部关于颁发＜国家能源交通重点建设基金征集办法实施细则＞的通知≫[83]水电财字第 25 号）を通達した(前掲≪中国电力规划・综合卷（下册）≫，794 页)。

[31] 前掲≪中国电力规划・综合卷（上册）≫，84 页。こうした「特別基金」設置方式はより拡大されて運用された。例えば、国家は、別に「省エネ特別基金」を設置し、大型発電所を小型発電所に転換させる「熱電連産」という「省エネ工程」を促進した。この「省エネ特別基金」9.7 億元によって 75 万キロワットの発電所が完成した（同上≪中国电力规划・综合卷（上册）≫，84 页)。

きるようになり、各地には、「電力・エネルギー・建設投資公司」が相次ぎ設立され、電力工業の加速的発展が実現された[32]。

他方、国務院は三峡発電所プロジェクトを支持するために、1992 年「三峡建設基金」を作り出した。すなわち、三峡発電所による電力供給を受ける省・自治区・直轄市は、1 キロワット/時毎に 0.007 元、非供給地域については、0.004 元を建設基金として徴収することにした。直接供給の華中、華東地域にとって、1 キロワット/時によって 0.007 元の徴収に基づいて、上海、江蘇、浙江、および湖北の四省市がさらに 0.001 元を増やした、つまり 0.008 元の徴収。安徽、河南、湖南、及び江西の四省がさらに 0.006 元になり、四川は 0.003 元に原状を維持した。1997-2007 年の 11 年間に、「三峡建設基金」は総額 650 億元を使用したが、この基金は三峡プロジェクトに対する最も主要で安定した資金源であった[33]。

(4)外資利用による電力建設（辦電）

第 4 は、外資の利用による電力建設であった[34]。電力投資不足の状況に応じる補助作用として外資を利用することが決定された[35]。この時期の外資の地域は、主に東部及び沿岸部を中心した「経済開発区」と呼称される開放区であった。1984 年 3 月 26 日から 4 月 6 日まで、中共中央書記處と国務院は「沿海部都市の座談会」を開催し、この座談会において沿海部の 14 都市(大連・秦皇島・天津・煙台・青島・連雲港・南通・上海・寧波・温州・福州・広州・湛江・北海)を対外的に開放することを決定した。この 14 の沿海都市については、広東省、深圳経済特区に倣って一定の経済自主権が付与され、1984 年夏、外資利用の「計画管理」を「総額に関する指導的管理」に改め、外資導入プロジェクトの審査認可に関する権限委譲を実現した[36]。これによ

---

[32] 前掲≪中国电力规划・综合卷（上册）≫，83 页、また、前掲≪我国电力投资体制改革 30 年回顾≫を参照。

[33] 同上≪中国电力规划・综合卷（上册）≫，83 页、また、同上≪我国电力投资体制改革 30 年回顾≫を参照。

[34]「七・五」計画の草案には、50 億-70 億ドルの直接投資と 230 億-250 億ドルの外国融資の利用が組み込まれ、地方政府への行政権限の委譲、事業経営に対する政府の管理権限の縮小が盛り込まれた。電力工業における外資利用には 3 つの段階があったとされる。(1)1979-1984 年の模索と準備の段階。この期間に多種の外資を選別し、各種の貸金を受ける手順等が確定された。(2) 1984-1988 年の外資を全面的に利用する段階。外国からの借款を申請すると同時に工程実施と設備材料の国際入札、及びコンサルタント、専門家の任用を通して、電力工程の建設管理と技術レベルの向上を促進させた。(3) 1989 年以降の評価、返済及び利益を得る段階(前掲≪中国电力工业志≫，678 页)。

[35] 前掲≪中国电力产业政府管制研究≫，98 页。

[36] 下野寿子『中国外資導入の政治過程―対外開放のキーストーン』法律文化社、2008 年、152 頁以下参照。下野によれば、14 の沿海都市に特に限定してこうした権限委譲を行った理由として、外資導入の無秩序な依存を避けようとしただけではなく、中央財政状況がかなり厳しい状況にあったことを指摘している。これに関連して、部・委員会・部級の公司が外資導入に取り組んだ事例が該書では指摘されていない。本論文では、電力工業におけるこの事例を紹介するが、その他の部門については、今後の研究課題とし

れば、経済特区を除き、実施時期の早い順からいえば、北京市・遼寧省が 1000 万ドル以下の審査認可権を獲得し、次いでその他の省市（重慶・瀋陽・武漢など）が 500 万ドル以下の審査認可権を獲得した。さらに自己責任で借入・返済を行い、両者のバランスを維持することができる生産的建設項目への外資導入については、上海・天津市の権限は 3000 万ドルまで認められた。次いで、広州市・大連市は 1000 万ドル以下、上記以外の沿海開放都市、及び国務院の関係部・委員会・部級の公司は 500 万ドル以下のプロジェクトに関して、独自の判断で外資導入を許可できることになった。「こうした措置は地方と部門の積極性を大いに引き出し、この年（1984 年）対外開放以来の外国資本の直接導入の重大な 1 年とした。実際に利用された外資は 1979 年から 1982 年までの総額（124.57 億ドル）に匹敵し、前年比増加率は 97.8%に達する」[37]とされた。

こうした外資導入による電源開発については、後述するように、小型発電による電力不足に対する応急的な対応のものではなかった。1984 年に建設された雲南魯布革水力発電所は中国電力の発展史上初の外資を用いて建設された発電所であった。このプロジェクトは、世界銀行からの借款(1 億 4510 万ドル)を利用し、国際入札とプロジェクト管理などを取り入れた「国際工程管理システム」を実行した項目であった（日本の大成建設はこの工程の引水トンネルを落札した。また、これにはノルウェー政府が無償援助 900 万クローネを提供した)。こうして、中国電力工業へ国際的先進のプロジェクト及び管理経験が導入され、この経験が業界に与えた衝撃は「魯布革ショック」と称され、全国的に普及されていった[38]。

その後、世界銀行・アジア銀行・外国政府などからの借款、及び外国資本の直接投資によって多くの電力プロジェクトが実行された[39]。主要なものを挙げると、世界銀行からの借款を利用した大型プロジェクトとしては、先の魯布革水力発電所に次いで、広西岩灘水力発電所（1986 年、5200 万ドル)、浙江北侖港火力発電所第 1 期工事（1984 年、3 億 9810 万ドル)、福建水口水力発電所（1987 年、1 億 4000 万ドル)、上海呉淞水力発電所第 2 期工事（1986 年、1 億 9000 万ドル）のほか、上海-徐州間 50 万ボルト高圧送変電プロジェクト（1985 年、1 億 1700 万ドル）が実施された。また、アジア銀行からの借款には、広州の揚水発電所の技術改善特別資金と華能発電公司（この公司については、後述する）の石炭燃料から石油燃料への転換資金として、2680 万ドルの貸付資金が提供された。政府借款として最大なものは日本からの海外

ておく。

[37] 董辅礽主编≪中华人民共和国经济史・下卷≫经济科学出版社，1999 年，104 页。

[38] 前掲≪我国电力投资体制改革 30 年回顾≫。なお、これが最初の外資導入とされているとしたが、後述するように、ベルギー財団による姚孟火力発電所が 1982 年に工事を始めていることから、電力工業が外資導入した嚆矢と思われるが、詳細は改めて後に検討したい。

[39] 前掲≪中国电力工业志≫，678-684 页を参照。

協力資金の提供であり、1984 年から開始された広西・貴州・雲南 3 省の境界に位置する天生橋 1 級及び 2 級発電所（このうちには、天生橋-貴陽間、天生橋-広州間の 50 万ボルト送変電プロジェクトを含む。1984-1989 年、総額 3 億 5000 万ドルと 4 億 7846 万ドル)、湖南五強溪水力発電所（発電所から常徳、株洲間の 50 万ボルト送変電プロジェクトを含む。1980-1992 年、総額 2 億ドル)、北京十三陵揚水発電所（1990 年、1 億ドル)があった。オーストリア政府は、湖南南津渡水力発電所（1500 万ドル)、四川の渭沱水力発電所（1505 万ドル)、馬回水力発電所（1300 万ドル)、遼寧の桓仁水力発電所（550 万ドル)、本溪火力発電所（550 万ドル）・鞍山第二火力発電所（490 万ドル）に資金を提供し、ベルギー政府（ベルギー財団借款）は、河南姚孟火力発電所（2 億 1550 万ドル）に、イタリア政府は、潘家口揚水発電所（5945 万ドル）に借款を提供した。その他、設備機器に対する貸し付けをスペインと共同で行った。また、フランス政府は、広州揚水発電所第 1 期工事に関する設備機器（1989 年、政府と輸出信用貸、2 億 414 万ドル）・江油発電所に対する設備機器（1986 年、2 億 2500 万ドル)、カナダ政府も、湖北隔河岩水力発電所の設備機器（1987 年、1 億 821 万ドル）に対して借款を提供した。

外国資本の直接投資によって成立した合弁プロジェクトは、公司の設立によるものであったが、それは上安・南通・大連の発電所、厦門華陽公司、深圳沙角 B 発電所、山東中華電力有限公司などであった[40]。この他、1985 年には、広東と香港の両政府は、相互に資本を出し合って、大亜湾原子力発電所を建設した[41]。1981-1985 年の 5 年間に、こうした外資利用のプロジェクトは、約 14.4 億元、電力建設総投資の 4.8%を占めたとされる[42]。

しかしながら、この外資（借款を含む）利用政策にはさまざまな問題が生じた。例えば、各地がそれぞれ独自に計画を行い、情報や経験などの不足のため、同じ機械・資材のオファーにも差が生じ、借用金の利子や返済期間にも大きな差別がなされ、貸方の外商が利益を得て、借方（中国側）に大きな損をもたらしてしまう可能性が現実的に存在した。それを防ぎ、資金収集を共同で実施し、対外商談を連合で行う

---

[40] 前掲≪我国电力投资体制改革 30 年回顾≫，前掲≪中国电力工业志≫，683-684 页の表 13-1-3 を参照。≪中国电力发展的历程≫编辑委员会≪中国电力发展的历程≫中国电力出版社，2002 年，175-176 页によれば、2000 年末までに、全国で設立された大中型の外国資本(商業貸付)の直接投資(株式)は 44 企業、27 億ドルに達し、その設備総量は 3240 万キロワットであった。

[41] この合弁方式は、BOT を用い、香港側が自ら発電所を投資して建設するが、最初の 10 年間の経営権は香港側が所有し、1998 年 4 月 1 日以後、この発電所の所有権と経営権は国家側に移譲するというものであった（前掲≪中国电力工业志≫，683 页)。

[42] 前掲≪中国电力规划・综合卷（上册）≫，84 页。だが、その後、世界の環境保護意識が盛んになり、先進国の投資重点は水力発電及びグリーンエネルギーに移していった（张宏、张忠华≪谈谈发展我国电力工业资金短缺问题≫，載≪世界机电经贸信息≫，1995 年第 9 期)。

ために、華能国際電力開発公司が設立された。1985 年 6 月、国務院は、「煤代油」基金を用い、この公司の成立を許可した。この公司は、中国銀行の香港支店・経済貿易部の華潤公司・水利電力部の対外公司、及び「圧油」辦公室の共同出資で設立された。この公司は、外資利用の辦電機構として、1 億ドルの資本金を有する。また、この公司は中外合資企業として、独立採算、損益を自分で責任を負う独立法人の資格を備えていた。主な役割は、「集資辦電」を支持し、辦電に関する資金（国内資金と外資）を提供し、連合して対外商談に対応し、辦電に関る原材料の提供と燃料供給を行うというものであった。この公司の外資利用による辦電の第 1 期の目標は 500 万キロワットであり、主な項目は、大連、徳州、南通、福州、石家庄（上安)、湖南石門、上海石洞口などの各発電所の建設であった[43]。

(5)電力債の発行による電力建設

第 5 は、電力債の発行であった。1987 年 3 月、国務院は、国家計画委員会が提出した「1987 年電力建設債券の発行に関する報告の通知」（≪国务院批转国家计委关于发行一九八七年电力建设债券报告的通知≫国发[1987]18 号）を批准したことであった。それによって、電力建設債券の発行を通して、電力建設資金をできる限り広い範囲で調達する方針を確定した。債券の購買は個人でも、企業でも、すべての名義での購入が認可された。1987 年末までに発行された電力債券は、約 30 億元に達し、このうちには、電力使用権も含まれていた[44]。

外資による資金調達は、すでに中国の電力建設投資における重要な資金源になっていった。華能国際・山東国電（華電国大の前身)・大唐国際・東北熱電（国電電力の前身)・内蒙古華電・漳澤電力・華銀電力・広西桂冠などの電力企業は、国内外の資本市場に上場し、株式および債券の発行を通して資金を集めた。上述した企業は、現代企業制度を導入した企業経営システムを採用し、率先して電力工業の市場化を導いたとされる[45]。

以上のような改革の実態を示すと、表 2-1 のようである。この改革の成果は、国家予算資金の急激な減少を伴って進展した。電力工業とりわけ発電部門の拡大は、国内資金の借款とその他資金（自己調達資金）の収集によって実現されたのである。国家予算の電力投資は 1981 年の 28.1%からほぼ 10 年以内に 1.3%と取るに足らない地位になり、電力生産は自己資金による投資か資金の借り入れ（特に国内資金の借入）によるものに依存することになった。

---

[43] 「外資を利用し、電力建設を加速する問題に関する会議紀要」（1984 年 12 月 8 日）（前掲≪中国电力规划・综合卷（下册）≫，807-808 页）を参照。
[44] 同上≪中国电力规划・综合卷（下册）≫，816 页。
[45] 前掲≪我国电力投资体制改革 30 年回顾≫。

表 2-1　電力工業における投資資金構成比

（単位：%）

年	国家予算内投資	国内資金借入	外資利用	自己調達資金その他
1981	28.1	12.7	3.8	55.4
1983	23.8	12.3	4.7	59.2
1985	16.0	20.1	3.6	60.3
1987	13.1	23.0	4.8	59.1
1989	8.3	17.3	6.6	67.8
1991	6.8	23.5	5.7	64.0
1993	3.7	23.5	7.3	65.5
1995	3.0	20.5	11.2	65.3
1997	2.8	18.9	10.3	67.7
1999	1.3	44.4	19.1	35.2

出所：前掲≪中国电力改革与可持续发展≫，140-141 页。

このような電力工業における投融資体制の改革が進展するにつれて、電力工業は、国内資本市場はいうまでもなく、海外資本市場においても、社債・株式による資金を積極的に収集した。2000 年の統計によれば、電力工業の「上場企業の総株式資本は 249 億元に達し、流通株式は 70 億元、収集された資金は 300 億元ほどに上る」と指摘されている[46]。こうした資金は、電力工業の経営を安定化させ、さらに改革を推し進める重要な基盤になっていった。

3．省電力公司の設置

「集資辦電」と電力価格の弾力化という「改革」が進展しはじめたなか、1987 年 9 月 10-14 日、国家計画委員会・国家経済委員会・水利電力部は、共同で「電力工業の発展を加速する座談会」を開催した。この「座談会」において、李鵬副総理は、国務院を代表して、「政企分開（行政と企業の分離）・省為実体（自主経営の省電力（電網）公司）・連合電網（電網の接続）・統一調度（統一的指導による管理）・集資辦電」という「20 字の電力改革方針」と「因地因網制宜（地域及び電網の状況に合わせて事に当る）」の方針を提出した[47]。この電力工業の改革方針は、行政と企業の役

[46] 前掲≪中国电力发展的历程≫，178 页。
[47] 前掲≪中国电力规划・综合卷（下册）≫，724-727 页。「集資辦電」は、前述したように、「国家が発電所建設を統一し、電力価格を統一してきた方式を改め、地方政府・機関

割を明確に区別し、電網の管理ついては、自主性を持つ省電力（電網）企業として独立させるとともに、省級（省・市・自治区）政府の管理下にある電網（電業管理局が管理する電網）を接続・統合し、統一的指導による電網管理を強化し、そうした体制下において「集資辦電」を奨励するというものであった。その際には、統一的な共通の方法を用いるのではなく、地域や電網のいまある状況を考慮して、それぞれ独自性を発揮して行うということであった[48]。このことは、発電部門と電網との関係を改革（それぞれを行政から企業として分離・独立）して、発電企業の権限を拡大するとともに、省を跨ぐ電網局（広域電網[49]の電力管理局)、省局（省の管理に属する電力管理局)、発電所の 3 つの「独立経済採算単位（企業)」を創出する必要があるということを意味した。

こうしたなか、1988 年 5 月、「第 7 期全国人民代表大会第 1 回会議」は、水利電力部を撤廃して、石炭工業部・石油工業部及び原子力工業部を統合したエネルギー（能源）部を新設することを決議し、翌 6 月、エネルギー部が正式に成立した。これまでの電力工業における行政及び企業管理の職能は、このエネルギー部が担うことになった。エネルギー部は、全国のエネルギー産業に対して、統合的な管理を実行するものとされ、その主な職能は、エネルギー産業に関する方針や政策及び戦略配置を決定し、マクロ方式によるエネルギーバランスを調整し、エネルギーの合理的利用と開発を促進することにあった[50]。エネルギー部は直ちに「三定方案」[51]を提出して、事業管理の概要を明らかにした。他方、こうした法規以外の電力建設標準定額・技術標準及び事業性規則制度などは、エネルギー部が自ら審査・決定・公布するとされた。その他、生産設備の建設の監督と調整・経済効率の向上・技術政策の制定などもエネル

（部門）・及び企業（外資導入も含む）の投資による発電所建設を奨励する」というものであった。また、「省為実体」については、さまざまな解釈が成り立つとして、それを論じた論文がある万民存≪“省为实体”-内涵与沿革≫，載≪电力技术经济≫，1999/4 を参照。本論文では、これらの研究成果を踏まえて、「省電力（電網）公司としての自主性」とした。

[48] 電網の管理については、「発電企業と電網の関係を改革し、全電力事業の統収統支（収入と支出を一括処理する）を改め」、「電網の電業局、省級の電力局、発電所のそれぞれが経済採算の計算を行い、また電網内においては、国家と地方の二つの管理体制を一つの電網連合の管理体制にする」ことであった（この法規については、後述するとおりである)。

[49] これまで本論文では、「省を跨ぐ電網」という表現を用いてきたが、この「省を跨ぐ電網」の管理体制が整備されて、中国においても、これを「広域電網」と表現されるようになるので、以下、本論文においても、この電網を「広域電網」という用語をも使用する。

[50] 前掲≪中国电力产业政府管制研究≫，90 页。

[51] 「三定方案」とは、①主要な職責・②設置する機構・③人員編成及び指導部の人員数を定めることである。エネルギー部の「三定方案」の詳細は知りえないが、電力工業部になってからの「三定方案」については、≪中国电力年鉴≫编委会编≪1993 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，1993 年，6 页以下を参照。

ギー部が独自に行うことができるとされた。また、国家計画委員会と協力して、社会全体の「省エネ」とエネルギーの総合利用を推進するとされた。こうして、エネルギー部の主体的独自性がより保持されるようになり、電力工業における管理体制の「改革」が本格的に始動されたのである。

1988 年 10 月、国務院は「電力工業管理体制改革方案を発行することに関する通知」（≪国务院关于印发电力工业管理体制改革方案的通知≫国发[1988]72 号）を発出して、エネルギー部が提出した「電力工業管理体制改革方案」（7 月 13 日決定）を承認し、エネルギー部に電力工業改革の権限を与えたのである[52]。この「方案」は、「地域及び電網の実情に合わせ、地方政府に電力工業の発展と電力消費の責任を担わせることに重点」を置き、行政と企業の機能分離を実現するため、次の 3 点について、改革の方向を示した。

第 1 は、電網管理体制の改革である（広域電網の構築）。

(1)各省の電網は、遂次、省（省・市・自治区）を跨ぐ電網に接続して、広域電網に整備していく。これは電力工業の発展の当然の帰結でもあるとされた。各省の電力公司は省政府に対して、「利潤上納請負制」[53]を行っていたので、省を跨ぐ電網の優越性を発揮させ、さらに各省の発電に対する積極性をいっそう引き出し、地域における電力供給と電力消費のバランスを取るために、これまでの国家による集中的な統一管理体制を改め、省を跨ぐ電網を独立採算制の経済組織にし、省内の電網も独立採算制を実行する経済組織にして、両者の電網連合の管理体制を構築するとされた。この電網連合組織は、地域及び電網の事情に適した形で行い、各地域・各電網に共通であることを強要しないとされ、連係が特に緊密的な電網、例えば、京津唐電網と河北北部電網は、それぞれ電網連合内の一つの経済組織とみなしてもよいとされた。電網連合には、統一的指導を行い、指導規律を厳守させる。指導命令に従わずに電網事故が生じた場合、事情に応じて、当事者及び責任者の行政責任や法的責任を追及する。上級の指導命令が経済利益と矛盾する場合、全電網の利益を考慮するが、指導命令を優先する。このことによってもたらされる電力供給や経済的損失については、予め相応の補償方法を制定しておく。電網の指導部門は、高い透明度及び合理的な公平さをもつて、相互信用に基づいた統一的指導体制を構築して、国家計画と経済契約を真摯に執行する。

(2)電網連合に適した管理体制を構築するため、省の電力局を「省電力公司」に改め、省を跨ぐ電網の電業局を「連合電力公司」に改める。「省電力公司」と「連合電

---

[52] この「管理体制改革方案」は、さきの李鵬副總理の改革方針を正式な公文書として認可し、実行するものであった。なお、この法案そのものについては、前掲「中国法律法規信息库」によった。

[53] 各省の省電力公司の「上納利潤請負制」がどの範囲の請負であるかを確定できていないが、利潤の相当部分を企業が留保できるというものであったと考えられる。

力公司」は、独立採算制・損益自己責任制の経済組織であり、法人であるとした。電網連合に包摂される各発電所及び電力供給部門の資産関係は変更しないとした。

「連合電力公司」は、エネルギー部の所属・管理に帰属し、国家計画における「単列（予算配分の独立項目の一部門）」に位置する。「連合電力公司」に参加する企業は、これまで通り計画物資を企業の隷属関係に従って配分・供応される。「連合電力公司」は、省を跨ぐ電網に包摂される各省の「省電力公司」及び「連合電力公司」の直属単位（事業部門）からなる連合企業である。その職責はつぎの 4 点にあった。イ）エネルギー部が批准した連合電網内の基幹発電所・調整発電所・33 万ボルト、50 万ボルトの架線の直接管理。ロ）電網の安全運営に対する責任を担当する「連合電力公司」の総指揮部門は、「電網指導管理条例」の定める責任と権限に基づき、統一指導・分級管理を実行し、国家の発電・電力供給の計画の実現を保障し、供給電力の品質を保障する。ハ）電網の発展に関する企画の提出・年度計画の編成・上級への報告（請負経営案の制定や各「省電力公司」との協調関係など）を行う。ニ）電網管理に関する規則の制定（上級機関の批准を得て監督、全電網に行き届くサービスの提供など）を行う。

「省電力公司」は、所有権の異なる種々の電力工業の企業からなる連合企業である。その職責は次の 4 点にあった。イ）省内の電力建設・発電・電力供給・電力消費の管理に責任を持つ（「連合電力公司」が直接管理するものを除く）。つまり、電力の建設・管理・使用の統一であり、責任・権限・利益の結合である。財務上では、中央と地方の財産所有権に応じて、それぞれ収支計算を行い、損益の自己責任を実行する。ロ）「省電力公司」の指揮部門は、「連合電力公司」の統一指導に従い、電力供給の質を保障する。「省電力公司」は、省内における電力の送出あるいは受入の任務を完成した後、「多発多用・少発少用（発電量が多い場合は多く使用してもよいが、少ない場合は少なくしか使用できない）」を実施する。しかし、「省電力公司」の売電後になお電力に余りがある場合、省を跨いで売電することも可能であるが、その場合の売買契約（あるいは協議）は、「連合電力公司」の総指揮部門の同意を得なければならない。特別の場合には、全電網を一体と考えて、相互に支援しなければならない。ハ）「連合電力公司」が制定した各種の規則を遵守し、「連合電力公司」及び各省の「省電力公司」と結んだ発電・電力供給の契約や経済契約を履行し、期間ごとに計算して決算する。ニ）エネルギー部及び省人民政府から委託された電力工業に対する管理職能は、当地域の電力発展の企画及び電力の需給バランス計画に責任を負い、電力の配分・「集資辦電」・農村電化に関する任務を引き受けるとともに、「連合電力公司」の全電網に対する企画・計画に積極的に協力・支援し、各級計画部門の当地における新設・拡張工事及び技術改造プロジェクトの電力消費審査などに参加する。

(3)省を跨がない電網（四川・雲南・貴州の 3 省の電網を含む）の管理責任を負う省電力局は、遂次、「省電力公司」に改め、独立経営とし、エネルギー部と省人民政

府による「二重指導」を実施しつつ、当地域の電力工業に対する管理職能の委託を引き受ける[54]。

第2は、企業経営メカニズムの導入である。

(1)「連合電力公司」と「省電力公司」の傘下にある各事業（企業）では、「経営請負責任制」を実施し、一歩一歩、株式制に移行していくことにする。こうして、経営管理を強化し、各種の物質消耗率を大幅に引き下げ、労働生産率を向上させ、経済効率と利益を高め、企業活力を強化する。「連合電力公司」と「省電力公司」は、売電量に応じて賃金総額（このうちに奨励基金を含む）を確定する。つまり、億キロワット/時の売電量に対して物質消耗量・賃金総額を決める請負制を実行し、これに必要な安全・経済・技術の指標を補って、査定する。

(2)外資の導入（独資・合弁）によって設立された発電所・水系に応じて設立された水力発電開発公司・新設の水力発電所・資金の収集ないし各種借入金を利用して新設する発電所は、全て独立採算制を実施し、各電網と経済契約を結ぶことができる。以上の各種発電所は、送変電施設を同時に建設し、かつ電網を統一指導する技術条件と技術設備を備えなければならない。電力価格は発電所の査定価格に依拠するが、関係部門の批准を経なければならない。各電網公司による代理販売は管理費を徴取できる（但し、独立採算制が批准されていない発電所は、現行の規定によって行う）。

(3)企業とりわけ熱量負荷が高い企業の自家発電を推進する。企業の自家発電所の余剰電力に対して、各電網は直属の発電所と同様に売電を手配しなければならず、その際には管理費を徴取できる。

(4)多種の電力価格を採用する場合、ピークを調整するために参加した発電所に対して、そのピーク調整能力及び調整時間に応じて電力価格を確定する場合には、価格は通常価格より高くしてもよい。水力発電所の満水期の電力価格は原則上安くしなければならない。事故といった特別な場合、特別な電力価格で計算しなければならない。各電網公司の具体的な事情によって電力価格の標準を設定することができる。例えば、省を跨がない電網では、「省電力公司」及び省級物価部門がこの標準価格を提出し、エネルギー部と国家物価局が批准する。省を跨ぐ電網では、「連合電力公司」がこれを提出し、エネルギー部と国家物価局が批准する。

第3は、改革を進める際の具体的方策である。

(1)エネルギー部がこの方案に則して提出する各種の改革原則については、関連諸省が制定する具体的な実施方法とともに、エネルギー部が批准した後に執行する。

(2)電網管理体制の改革は、1988年にまず華東電網において試行する。他の電網（省を跨がない電網を含む）については、改革方案の制定に力を入れて取り組み、

[54] 前章で検討したように、これまで省を跨がない電網が所在する省・市・自治区では、特に電力管理機構を設置せずに、省を跨ぐ電網の電業管理局が代行していた。

1989 年から遂次実施する。「連合電力公司」と「省電力公司」の再建は、1990 年 6 月末までに完成する。

(3)以上の改革方案を実施する際、現行の発電と電力供給関係及び電力の輸配電・受電の電力量については、これまでの協議内容を維持し、新体制が確立して後、新たなやり方に基づいて、再執行する。

また、1988 年 11 月 2 日には、全国の電力に関係する事業や企業によって組織される非営利社会団体法人である「中国電力企業聯合会」(以下、「中電聯」と略称する)が成立した[55]。当初、この「中電聯」は、国家の事業単位として、エネルギー部の管理下に置かれ、電力企業や事業にサービスを提供するとともに、エネルギー部の電力工業の関連事業に対する管理強化に協力することを職能とし、政府と企業間の「橋梁」としての役割を果たすために、エネルギー部は多くの行政管理の仕事をこの「中電聯」に移行した[56]。

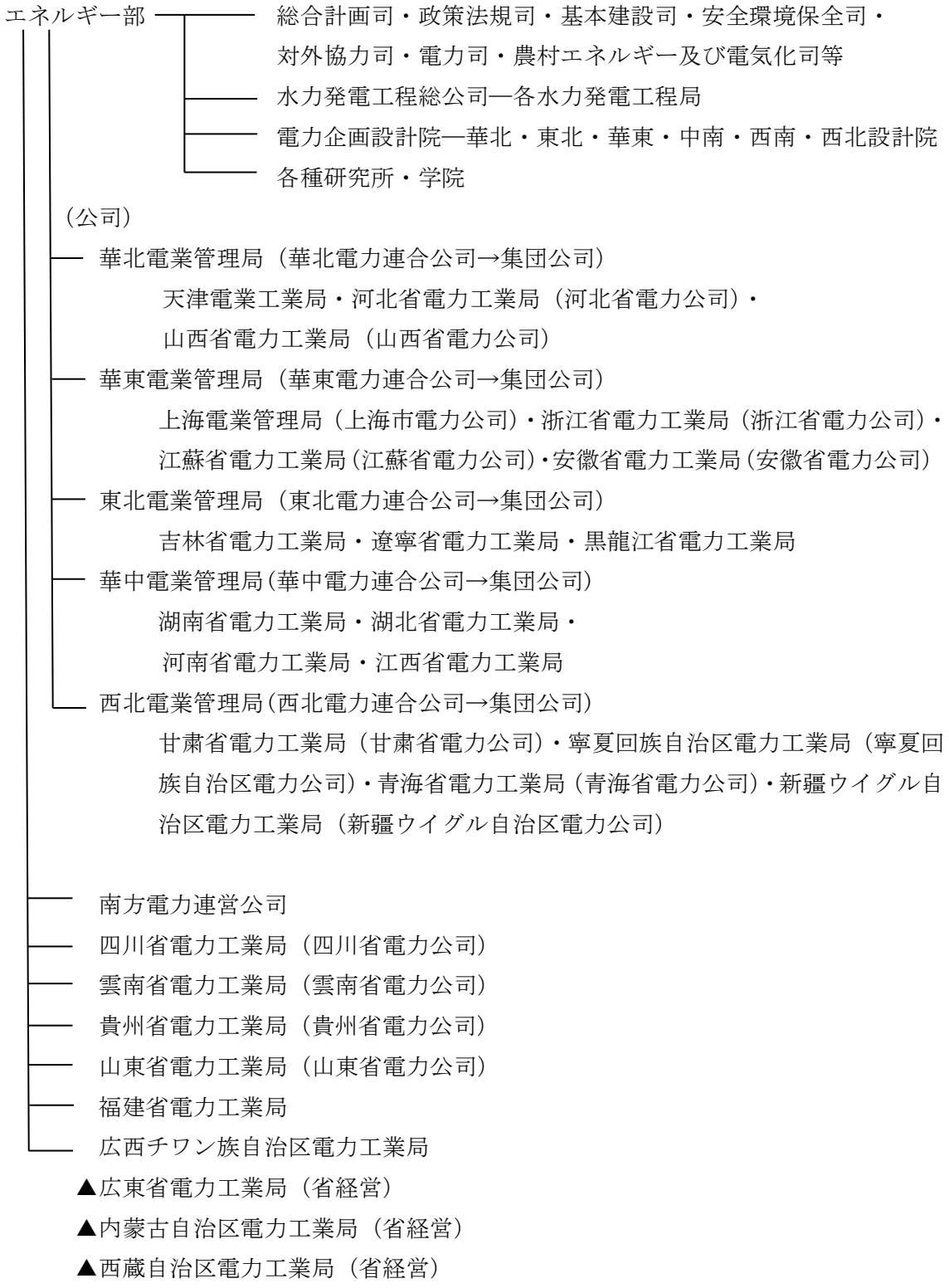
以上のような方針に基づいて、1988 年 12 月から 1990 年にかけて、電力工業管理体制の改革の試みとして、各種の電力公司が設立された。先ず、試行例として、華東電網において新たに「華東電力連合公司」が設立され、次いで、華北電網において「華北電力連合公司」、東北電網において「東北電力連合公司」が設立された。続いて、華南電網辦公室の名称を変更して「南方電力連営公司」が設立された。こうした組織変更に対応して各省においても電力公司が設立された。華東地区では、江蘇省電力公司・浙江省電力公司・安徽省電力公司・上海市電力公司、華北地区では、河北省電力公司・山西省電力公司が設立され、その他、山東省電力公司・雲南省電力公司・貴州省電力公司・青海省電力公司・甘粛省電力公司等があった。これらの「電力連合公司」や「省電力公司」は、独立採算・損益自己責任の経営組織とされ、法人としての資格を有したが、いまだ、エネルギー部と省人民政府の「二重管理(指導)」を受けただけではなく、各電業管理局とこれに所属する省市の電力工業局とともに存在したため、こうした電力工業の管理は、「双軌制」ないしは「二つの看板をもつ管理方式」と称された(図 2-4 を参照)。

---

[55] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪1999 年中国电力年鉴≫中国电力出版社, 1999 年,10 页。

[56] 全国の電力工業に関連する企業・事業単位の聯合組織として、国務院の批准を受けて成立した(同上及び「中電聯」http://www.cec.org.cn/zdljj.html 参照)。この「中電聯」の「三定方案」によれば、所属人数は 130 人であり、多くの仕事はエネルギー部の行政管理を代行するものであった。

図 2-4　エネルギー部の電力工業管理体制（1990-1991 年頃）



出所：前掲≪中国电力工业志≫,750-751 页に基づいて、筆者作成。

こうしたことが、またいくつかの新しい体制に付随するいくつかの矛盾をもたらすことにもなった。1つは、発電分野における性格の異なる企業が存在したことであり、第2は、中央政府の管理・監督機能が弱まり、地方の利益を優先する地方偏重主義が台頭してきたことであり、第3は、市場の状況を反映させるといっても、公平な競争条件を確保できなかったことであった。そのために、次節でみるような「改革」を経ることになるのである。とはいえ、こうした改革を通して、省レベルにおいて、ともかくも形式的には「政企分離」が実現されたのである。

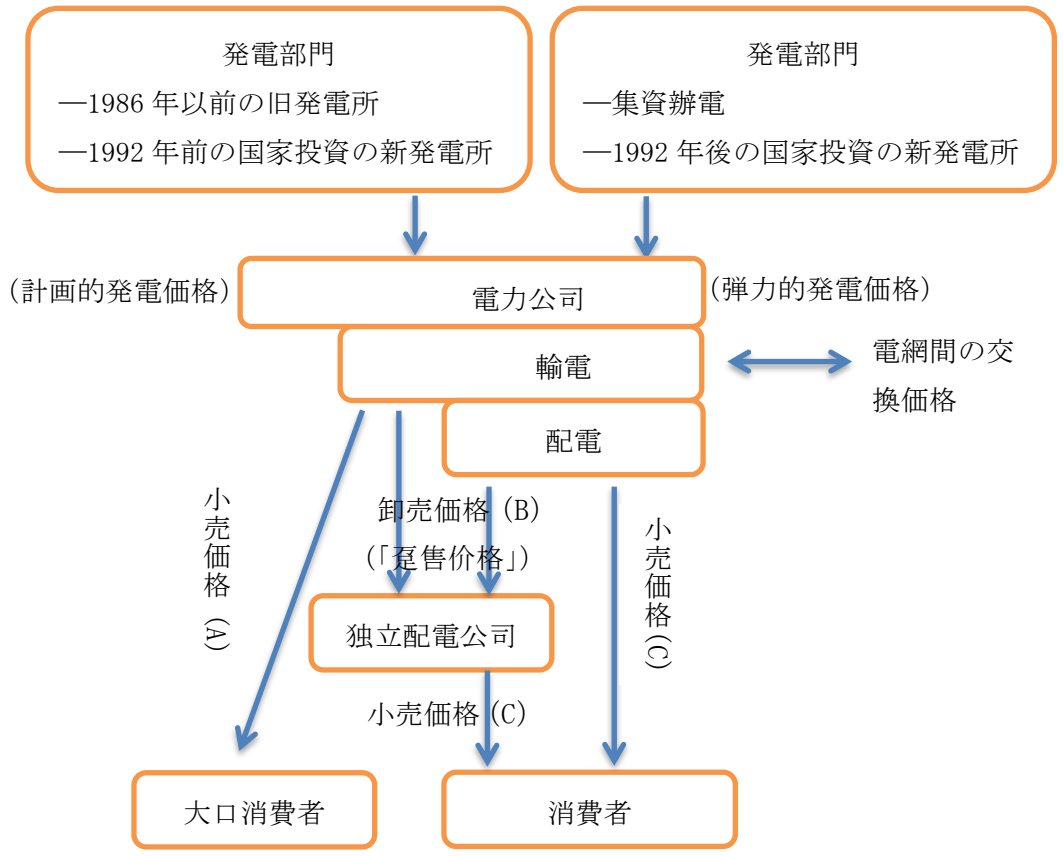
こうしたなか、雲南、貴州、広西、広東の四省・自治区は、共同で中国南方聯営公司を成立させ、省を跨ぐ電網を管理することになった。1993年1月、国務院は、これまでの電力工業における公司化を集大成する決定を行い、「大型企業集団の組織に関する試行通知」による指導が電力工業にも徹底され、エネルギー部は、各電力連合公司を電力集団公司に改組し、東北・華東・華北・華中・西北の五大電力集団公司を成立させた（管理に関する権限はエネルギー部が掌握した）[57]。この五大電力集団公司がそれぞれ省を跨ぐ電網を管轄することになり、省が独自に管理する電網は10個であった。これ以外の電網公司（例えば、県レベルの独立した電網公司）の建設は認めなかった。こうして、1995年までのほぼ10年に及ぶ改革の進展によって、五大電力集団公司を中心とする「大区と省市」を管理する体制ができあがった。同時に、1988年に成立した発電所の建設管理を担ってきた中国華能集団公司をエネルギー部の指導下に組み入れた。

ところで、もう一つの改革とされた電力価格の弾力化に関わる「市場化」については、さらなる改革の進展の中で取り上げられるものであった。「集資辦電」と「価格の弾力化」及び「政企分離」を実現しようとする「省電力公司」の設置は、いまだ電力市場を全体的にカバーするものではなかったとはいえ、新分野における「試行」を生み出していった。例えば、市場経済のメカニズムを体現する電力価格についていえば、一般的には、電力価格には、以下の2種があった。①電力部門（「集資辦電」を含む発電所）と電網部門（電力公司の輸・配電部門）との間の価格である。この場合、発電側は電網公司へ電力を売る際に売価のうちに電網接続費と発電費を包むとされた。この接続費は、政府管制を受けるものとされ、原則として、公平性を維持し、価格にはコスト＋合理的利益を含むとされた。②電力公司の輸・配電部門と電力使用者（消費者）との間の価格である。①の場合、すでに述べたように、「集資辦電」及び1985年以降に設立された発電所には「新電新価」の弾力的価格が適用され、発電所側は価格決定権を有したが、それ以前の国家が独資で設立してきた発電所には、こ

[57] 中华人民共和国国家经济贸易委员会编≪中国工业五十年（第九部）≫中国经济出版社，2000年,179页。これを受けて、電力工業部は、1993年5月11日に、≪关于明确电力工业部所属单位并相应更改名称的通知≫を発出した(前掲≪1993年中国电力年鉴≫,29-31页)。

れが適用されず、「国家発展計画委員会が認可した『目録価格』によってコストを算出し」、これによって、「設備償却費、直接運営費（労働力・燃料・補修の費用）」だけを賄う価格を設定し、投資回収費はこれに含めなかった[58]。②の最終消費部門への電力販売価格には価格が 3 種類であり、1 つ（A）は公司の輸電部門が直接大口消費者へ販売する価格であり、2 つ（B）は地域内に設置された独立の配電公司を通して、消費部門に販売する卸売価格（中国語では「趸售价格」[59]）であり、3 つ（C）は、配電公司が消費者に販売する小売価格である。いずれも省内においては、統一価格とされた。この場合、政府管制による価格とされ、公平性を重視し、市場性を反映させないとされ、国家計画委員会が制定・発布した（図 2-5 参照）。

図 2-5　電力価格メカニズムの構成



出所：前掲≪中国电力改革与可持续发展≫，第 3 章，35 页。

[58] 前掲≪中国电力改革与可持续发展≫，第 1 章，13 页。この価格は「目録価格」と称される。

[59] 電力不足である農村など地域において、主に県級電力供給公司や配電公司は大型電網から大量の電力を購入し、その買取できた電量はただ一つ電力メーターを通じて計量する。この電量は国家が定まる特恵価格を備える。

この政府制定の「目録価格」の調整を必要とする場合は、省電力公司が自己の財務状況・燃料価格・輸送費用の変化を見極めて、詳細な計算結果に基づき、国家計画委員会に電力価格調整申告を行う。これらを総合判断した計画委員会は、これを認可した[60]。実際状況では、消費部門が負担した電力価格は「目録価格」のほかに、各省各地域のさまざまな状況に基づいて一定の基金と付加費を支払うことになっていたので、市場の状況をストレートに反映するというものにはなっていなかった。自然資源の相違や地域的な経済発展の格差を反映して、この「目録価格」には大きな相違があり、一般的にいえば、中西部地区は比較的低く、東南沿海地区は比較的高かった[61]。

この発電部門と電網部門と最終消費部門の電力価格を参考までに紹介すると、2000 年頃の全国の発電部門から電網部門への平均売価は 1 キロワット/時、約 0.27 元であり、そのうち、1985 年以前の計画的発電価格での平均売価は、1 キロワット/時、約 0.24 元であった。1985 年以降の弾力的価格での平均売価は、1 キロワット/時、約 0.30 元で、そのうち、1997 年までの平均売価は 0.41 元、1999-2000 年までのものは、0.36 元であった。他方、消費部門への電力の売価（「目録価格」）は、1976 年に国家が配布した「熱電価格」を基礎にして形成されたものであった。この料金設定に関する特徴は以下のようであった。①統一的分類に基づくこと。②電圧の等級さによる価格設定にすること。③一部の工業・農業には特恵価格を設定すること。④31.5 万ボルト以上の大型消費には、「容量価格」（月）を導入すること。⑤大量消費部門には電力枯渇時とピーク時の差別価格を用いること。

河北省を事例として紹介されている電力公司の電網部門から最終消費部門への小売価格は、表 2-2 のようである。

表 2-2　河北省における小売電力価格（2001 年）

科目 ＼ 類別	電力価格（元/キロワット/時）				
	1kV 以下	1kV-10kV	35kV-110kV	110kV	220kV 以上
1.住民生活用電力	0.372	0.362	0.362		
2.非住民照明用電力	0.527	0.517	0.517		
3.商業	0.674	0.664	0.664		
4.非工業及び普通工業	0.500	0.490	0.480		
中小化学肥料	0.390	0.380	0.370		

[60] 以上の記述については、前掲≪中国电力改革与可持续发展≫，总论，13-14 页，3 章，35 页を参考。

[61] 同上≪中国电力改革与可持续发展≫，第 3 章，36 页。

五大工業		0.347	0.332	0.332	0.317
苛性ソーダ、合成アンモニウム、電炉、リン		0.337	0.332	0.312	0.307
中小化学肥料		0.243	0.228	0.218	0.213
6.農業	0.380	0.370	0.360		
7.貧困県の灌漑	0.169	0.164	0.159		

出所：前掲≪中国电力改革与可持续发展≫，第 3 章，36 页。
注：「kV」はキロボルトである。

第 2 節　「電力法」と「国家電力公司」の成立（1996-2001 年）

1．企業経営方式への改革と「中華人民共和国電力法」

1993 年 3 月、「第 8 期全国人民大会第 1 回会議」において、エネルギー部を廃止して、再度、電力工業部を設立することが決定された。この機構改革は、電力部門に対する「政企分離」と「簡政放権」（行政関与を簡素化・減少化させ、権限を企業ないし公司に委譲すること）の徹底的実現と同時に電力工業の統一的管理を実現することを企図したものであった[62]。電力工業部の主要な任務は、電力事業[63]の発展戦略の立案（このうちには、電力における生産・建設・投資などの重大問題のほか、電力生産の協調体制の構築、統一的な電網整備、企画・政策・法規の制定なども含まれる）と国有資産の価値保全、及び増殖などに限定されることになったが、上述した改革措置・政策措置を通して、いっそうの発展を図ることとされた。

こうしたなかで行われた邹家華副総理及び史大楨電力工業部長の「電力工業部成立大会」における「講話」をまとめて要点を示せば、次のようであった[64]。新たに成立した電力工業部は、国務院の全国の電力工業を管理する職務（職能）を有する政府機構であるが、「改革開放」政策の実施以降、電力工業が大きな変化を遂げたことから、その職能（職務の役割）にも大きな転換がもたらされた。過去、電力工業の建設と管理はすべて国家により組織され、国家が責任を負っていた。例えば、発電所と電網の建設は、基本的には国家投資によって行われ、すべての発電所や電網の管理及び経営は、

62 前掲≪1993 年中国电力年鉴≫，3-5 页。
63 中国語で表示される「電力行業あるいは電力事業」は、電力全体の各種の業種を纏めて総体として言う場合に用いられる。日本語では「電気事業」、「電力事業」あるいは「電気産業」という語に相当する。また、中国語の「電力補助事業」は、生産活動に直接かかわる「企業」を除いた、学校・研究所等の機関を指していう。
64 前掲≪1993 年中国电力年鉴≫，95 页。

当時の国家電力部門が直接管理し、自ら経営していた。しかし、現在、事情は異なる。電力工業は国家電力部門の「独家企業」ではない。国家（中央政府）投資の発電もあるし、地方政府投資の発電もあり、中央と地方の合資になるもの、集団企業の投資によるもの、各部門の投資のもの、ひいては外資による投資のものなど、多種多様である[65]。電力工業はこうしたものすべてを包含しているので、各主体が好き勝手にやることになると、統一的な企画などできなくなる。そのため、電力工業を中国の経済発展の歩調に合わせて統一的なバランスを図るには、一つの部門によってこの電力工業を統一管理する必要がある。とりわけ、電網については、国家の統一的な指導が必要であり、電網と発電所を混在させた経営は、こうした指導を疎かにさせることになるとして、これまでの電力工業における改革を総括した。

ここで指摘された電力工業部の任務は、第 1 に電力工業の発展戦略を考究することであり、第 2 に電力工業の全国的な配置や企画を決定することであり、第 3 に具体的な政策を策定することであり、第 4 に電力工業の国有資産の価値を保持し、増殖させることであり、第 5 に統一指導・分級管理を実施するなかで、電力価格の改革・企業経営のメカニズム転換・株式公司制の導入・各分野での請負制の導入等を推進していくことであった。しかし、第 4 の任務までは、すでに前節で指摘したように、改革においてほぼ試行されていたものであったので、電力工業部の今後の主要な管理職能の主要な重点は、第 5 の任務に置かれることになった。

こうして、1990 年代に入り、「企業の債務負担、冗員過多、企業の社会的負担（企業活動以外に負担した職工員のための生活保障施設など）の増大」から企業を「公司化」することで「解放」すること、つまりこれらの社会的負担を企業から分離させようとする動きが顕著になっていった[66]。1992 年 5 月 15 日に公布された「株式制企業試行辦法」（国家経済体制改革委員会・国家計画委員会・財政部・中国人民銀行・国務院生産辦公室の連合発布）は、こうした企業の独立した経営体を確立させようとしたものであり、株式制企業を試行することの目的・意義・原則のほか、組織形式や株主権利等が明確にされた。それが 1993 年 12 月の「中華人民共和国公司法」の成立と一連の関連法整備に連なっていった。

こうしたなか、電力工業において設立された「有限会社・株式会社」（例えば、1982 年の葛洲壩工程局をベースに成立した葛洲壩集団公司・山東華能発電公司・華能国際電力公司・山東国際電源公司・北京大唐発電公司等があり、これらは最初の上場企業

---

[65] 中国では、政府の構成要素には、次の 3 つがある。①最高の政策決定部門としての中央政府であり、一般に「中央」と簡称される。これには、中共中央と全国人民代表大会と国務院がある。②政策執行部門としての中央政府機関としての各主要行政管理部門及び委員会であり、一般に「部門」あるいは「部委」と簡称される。③地方を管掌する省級及び市級の地方政府であり、一般に「地方」と簡称される。本論文では、「」を外してこれを中央・部門・地方と記述する場合もある。

[66] こうした動きの詳細について、前掲『中国の国有企業改革』参照。

として国務院に批准された[67]）の「公司法」の規定に基づく調査・点検が開始され、「公司が自ら運営している小・中学校や医院等の公益的な機構、及びそれに対応する資産は公司から分離させ、それらを政府管理に移譲すべきである」とした[68]。1993 年以降には、このような動きはいっそう加速され、電力工業における改革の重点は、行政と経営主体である企業の権限を明確に分離させて、企業経営方式を導入すること、さらに電力工業における市場化を促進することに置かれていった。どこの国でも同じような傾向にあるとは思われるが、特に中国の国有企業では、国有企業が一つの「企業社会」（これを中国語では、「単位」と呼んでいる）を形成し、公益的・社会的・政府的機能を企業が担っていた[69]。多くの企業は、公衆衛生・住宅のみならず、学校・病院・療養所・幼稚園等を設立・維持するために多くの負担を強いられていた。これが解決されなければ、「経営の自立化」（企業経営状況を反映する指標としての利潤率の達成）、つまり市場化は困難であるという認識が一般化していたのである。こうして、企業の社会的負担を軽減して、企業経営の基盤を確立するために、すでに指摘した公司制を導入する試みが行われ、そのために株式会社制を導入することになったのである。

1993 年 9 月 22 日、電力工業部は「電力工業における株式制企業を試行することの暫行規定」（≪电力行业股份制企业试点暂行规定≫电政法[1993]391 号）を「電力系統各直属単位、華能集団公司」に送付した[70]。この「規定」は、国家経済体制改革委員会が発布した「株式制企業試点辦法」、「株式有限公司規範意見」及び「有限責任公司規範意見」に基づき、電力工業の特徴をこれに結合して、電力工業における株式制を促進させる目的のために作成された。これによれば、電力工業において株式制を採用する目的は、以下の 4 つであった。

第 1 は、社会主義市場経済体制の樹立に適応させるため、所有権・投資・利益分配・経営管理等の関係を整理し、投資者の「辦電」を積極的に促し、投資者及び経営者の合法的権益（権利と利益）を保障すること、第 2 は、投資ルートを拡大し、国内外の市場を利用して電源建設の資金を調達すること、第 3 は、電力企業に対して、経営メカニズムの根本的な転換を促進し、自主経営及び損益自己責任を実現させること、第 4 は、電力価格の改革を推進し、電力企業の拡大再生産能力を保障する合理的な価格体系を構築し、社会資源の配分の最適化を実現することであった。こうしたことを「試行」するための原則として掲げられたものは、次の 6 つであった。

---

67 前掲≪中国电力产业政府管制研究≫，91 页。

68「以前の有限責任公司及び株式有限公司が『中華人民共和国公司法』に従って規範を行うことに関することを転送する通知」（≪关于转发原有有限责任公司和股份有限公司依照＜中华人民共和国公司法＞进行规范的通知≫电政法[1995]629 号,1995 年 10 月 23 日）（≪中国电力年鉴≫编委会编≪1995 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，1995 年，23-26 页）。

69 前掲『中国の国有企業改革』，第 5 章を参照。

70 前掲≪1993 年中国电力年鉴≫，63 页。

①「政企分離・省為実体・連合電網・統一調度・集資辦電」、及び「因地因網制宜」の方針を堅持する。

②電網公司における株式制の実行は、電力集団公司・省級電力公司の持株を主体とする公有制を維持する。

③「集資辦電」及び外資利用の方針を堅持する。

④株式権限の平等・利益の分配・リスクの分担等の原則を堅持する。

⑤電力生産には、統一計画・統一調度・統一管理の原則を堅持する。

⑥指導の強化・部署の統一・厳格な規範・安定的な推進を堅持する。

さらに、この「試行」の範囲と組織方法については、次の 6 つが指摘された。

①電力集団公司・省級電力公司・他の電力企業の株式制の「試行」は、電網公司の株式制への転換、発電所の株式制への転換である。

②株式公司の資産範囲は、発電・供給・配電の資産（関連資産を含む）であり、その資産については、投資と借入金を分離する原則に基づいて、株式（資本）と債務を確定する。発電・供電公司については、自由意志と連合の原則に基づき、多数の企業によっても発起できるし、認可を得られれば、電力集団公司・省級電力公司も発起できる。

③既設の発電所の株式制への転換は、単独でも、あるいは電網内の他の発電所の一部資本を吸収しても、また外国資本と組むことによっても、投資（あるいは資産）を株式にすることによっても、行うことができる。改組後の電網公司・発電の株式企業は、主管部門の同意を得て、国家の規定により、海外で株式及び債券を発行することができる。

④新設・拡張の電力プロジェクトが多方面からの投資を受けて、株式制を試みることを積極的に奨励する。外国資本との合資による株式制の試行は、全て主管部門の審査を経て、報告・批准しなければならない。

⑤電源開発の投資者は、規定された比率の輸配電網建設の資金を調達しなければならない。この資金によって建設された輸配電施設は、電力集団公司・省級電力公司が統一管理・経営する。

⑥株式制に転換した発電所は、株式制公司が直接経営してもよいし、現地の電力集団公司・省級電力公司に経営委託してもよい。直接経営の場合、現地の電力集団公司・省級電力公司と販売協議を行わなければならない。現地の電力集団公司・省級電力公司に経営委託される場合、委託経営協議を確定しなければならない。

この「規定」が発布された 3 日後の 9 月 25 日、電力工業部・国家経済体制改革委員会・国家経済貿易委員会は、「全人民所有制電力企業の経営メカニズムの転換の実施方法（試行）に関する通知」[71]（≪全民所有制电力企业转换经营机制实施办法(试行)的通

[71] 前掲≪1993 年中国电力年鉴≫，59 页。

知≫电政法[1993]360 号）を発布した。この「通知」の目的は、電力工業の経営メカニズムを社会主義市場経済に適応させ、労働生産性と経済効率を向上」（第 1 条）させるため、「自主経営・損益自己負担・自己発展・自己規制の生産と経営」（第 2 条）に転換させることにあるとし、次いで電力工業部の職責を規定して、主要な職責を、①電力事業全般に関する統一規格・組織的協調・情報取集・検査監督・サービスの提供、②政策及び規定の制定、及び管理指導者の規程に基づく選定等、③国家物価部門とともに行う電力価格の管理に限定するとともに、「企業の生産経営活動に直接干渉してはならない」とした（第 4 条）。

企業としての経営基盤を強化するとともに、行政から企業管理を分離していく努力が続けられ、翌 1994 年に、黒龍江電力公司を株式会社化の事例として「規範化株式制」に選定して、電力に株式制を採用する「試行」を実施した。同時に、国務院は、4 つの電力企業について、地域範囲を超えて株式募集の可能とする上場企業に選定した。また、山東華能・華能国際・北京大唐の 3 公司には、海外株式市場において転換社債を発行することを認めた[72]。

他方、1993 年 6 月 29 日、「電網調度の管理条例」（≪电网调度管理条例≫中华人民共和国令第 115 号）[73]が公布され、電網に対する国家による統一的な管理（統一指導・分級管理）が明示された。発電部門では、すでに述べたように、いかなる主体であり、いかなる資本であれ、建設に参加することができたが、電網建設については、統一的な計画の下に、組織・指導・協調の任務を主管部門が行うものとされた。また、電力の安定供給については、この法律を通して、発電部門をも間接的に統制するものとする措置を講じた（第 4 章の調度規則）[74]。

こうしたなか、1995 年 12 月 28 日、「全国人民代表大会常務委員会」は、「中華人民共和国電力法」[75]（以下「電力法」と略称する）を可決し、翌年 4 月 1 日から施行する

---

[72] 前掲≪中国电力发展的历程≫，176 页。

[73] これは、1993 年 2 月 19 日、国務院第 123 回常務会議で可決、交付され、同年 11 月 1 日に施行された。

[74] なお、この条例については、電力工業部が各電管局・各省・市・自治区の電力局・南方電力連営公司に当てた通知、「≪电网调度管理条例≫释义」を参照（前掲≪1993 年中国电力年鉴≫，45 页）。各地方政府に対して、この法律に基づき、地域の独立した「小電網」について、統一指導の条例を制定するよう求めた。

[75] 電力工業の基本法として、1995 年 12 月 28 日に公布され、翌 1996 年 4 月 1 日に施行された。この「電力法」は全 10 章、全 75 条で構成される。これに関して、次のようなことが指摘されている。1993 年、電力工業部は日本の資源エネルギー庁に対し、電力関係法規の整備に当たり日本の電力法規や電気料金の決定方法などについて、情報交換の申し込みをした。資源エネルギー庁は、①中国の電力事業の民営化支援になること、②環境対策経費を電気料金に織り込むことで中国の環境保全の推進に寄与できることなどから、「中日電力法交流」を行うことになった。「中日電力法交流」は、1994-1999 年にかけて 6 回行われ、海外電力調査会が事務局となり、中国の「電力法」制定に協力した。この「電力法」は日本をはじめ 30 ヵ国に及ぶ世界の電力関係法規を参考して制定された

ことにした。電力事業における建設・生産・供給・使用に関することは、全てこの「電力法」によって規制されること、すなわち電力工業の一切の業務は一律にこれが適用されるとした（第2条)。これは中国の最初の「電力法」であり、この法律の発布は、中国の電力工業が法的な管理の下に発展するものであることを示した。

この法律の目的は、①電力事業の発展、②経営者及び使用者の合法的権益の保護（第1条)、③国内外の経済組織・個人の電力事業への投資促進（第3条)、④環境保護に全力を傾ける（第5条）ということにあった。一方、この法律の第6条には、「国務院電力管理部門は全国の電力事業の監督管理に責任を負う」だけではなく、「国務院の関連部門も各自の職責の範囲において電力事業の監督管理に責任を負う」とされた。また同様に、「県級以上の地方政府の経済総合主管部門も当地域における電力管理部門であり、電力事業の監督管理に責任を負う」とされ、「地方政府の関連部門も各自の職責の範囲において電力の監督管理に責任を負う」ことが明記され、国及び県級地方政府においても、電力管理部門の職能及び職責は、監督管理に限定されることを明確にした。

この法律は、管理部門の管理職能（職務を遂行する能力や役割）及び職責を定め、電力建設（第2章)、電力生産と電網管理（第3章)、電力供給と使用（第4章)、電力価格と電力費用（第5章）等に関する原則を定めた。この「電力法」は原則に関する規定であるため、これに基づく実際上の業務実施に際しての具体的な規則が必要であった。

1996年4月17日、この「電力法」に基づいて、国務院は「電力供給と使用条例」（≪电力供应与使用条例≫）を公布した（施行は同年9月1日)。この法律は、その名の通り、電力供給と電力使用についての規定を定めたものであり、「電力法」の重要な構成部分となる法規であった[76]。これによれば、電力工業部は電力供給側と使用者側の協調的関係の維持（合法権益・秩序維持等）に対する監督管理を行う責任を持つとした（第1章　総則)。第2章において、電力の供給と使用の営業区（区内には1つの供電機構をもつ）を定め、電網経営企業は、この営業区の輸配電を十分考慮すべきとした。そのため、各級人民政府は、都市及び農村建設計画の中に電網整備計画を取り入れて、電網建設を促進しなければならないと定めた（第3章供電設備12条及び13条)。第4章電力供給では、国家の規定に従った電力供給、第5章電力使用では、同様に国家の規定に則った使用を明記し、第6章供電契約では、電力使用を契約

（海外電力調査会『中国の電力産業-大国の変貌する電力事情』株式会社オーム社、2006年、45頁)。後述のように、その後、2002年12月の電力体制改革、WTO加盟などによる諸状況の変化に対応するため、「電力法」の改正作業が行われた（≪中国电力年鉴≫编委会编≪1996-1997年中国电力年鉴≫中国电力出版社，1997年，181-182页，また前掲『中国の電力産業-大国の変貌する電力事情』、45頁参照)。

[76] 前掲≪1996-1997年中国电力年鉴≫，181页。

に基づく方式を定めた。

この「条例」の実施をさらに順調に進めるため、「電力法」の第 6 条に基づき、具体的な管理の方法や担当部門の具体的な職責を定めた 5 つの法規を定めた。それは、①≪供用電監督管理辦法≫（电力工业部令第 4 号、1996 年 5 月 19 日公布施行)、②≪供電営業区画分及管理辦法≫（电力工业部令第 5 号、1996 年 5 月 19 日公布施行)、③≪用電検査管理辦法≫（电力工业部令第 6 号、1996 年 8 月 21 日公布施行)、④≪居民用戸家用電器損壊処理辦法≫（电力工业部令第 7 号、1996 年 8 月 21 日公布施行)、⑤≪供電営業規則≫（电力工业部令第 8 号、1996 年 10 月 8 日公布施行)であった[77]。こうした「管理辦法」によって、電力供給側と使用側の責任関係を整理した上で、電力事業者及び需要家双方の利益を保証するとともに、双方の行為について一定の規則を設け、電力事業の諸問題を法的根拠に基づいて解決することを目指した。

これまで述べてきた「集資辦電」は、この第 3 条によって、法的根拠を獲得した。「電力法」は、電源開発における社会資金の吸収を原則的に認めたが、電網建設については、公益性・公共性を原則として、政府（国家）投資に限定したのである。しかし、電網建設が促進されなければ、発電分野における発展も限界を画されることは明らかであった。この電網建設にかかわる資金をいかに確保するかという問題も極めて現実的な問題になっていた。

「電力法」において、電力工業における管理が法的に整備されると、次に行わなければならなかった課題は、電力工業に「公司」を導入し、それに基づいて「政企分離」の徹底化を図ることであった。しかし、企業における自主的経営によって、電力工業が本来的に担っている社会的公益性の責任をどこまで実現するかについては、明確にされなかった。

2. 国家電力公司の成立[78]

---

[77] 前掲≪1996-1997 年中国电力年鉴≫,76-78 页。

[78] 国有企業の改革(政企分離)は、1992 年 10 月に「中国共産党第 14 回全国代表大会」において、「国有企業は市場の基本経済単位であり、競争主体である」とされ、1993 年 11 月の「第 14 期 3 中全会」の「社会主義市場経済体制を建立することについての若干の問題に関する決定」において、「国有企業が公司制を実行することは、現代的企業制度を確立していくうえでの重要な方策である」として、国有企業を①国有独資公司、②有限責任公司あるいは株式制公司に改組するとした。これを受けて、1993 年 12 月には「中華人民共和国公司法」が成立した。これまでの「政企分離」の実行策としての「放権譲利」や「経営請負制」では実効が上がらず、国有資産の流失や欠損がさらに増幅されたことを総括した結論であった。こうした試行は、1994 年 11 月頃から 3 年かけて行われ、中央に所属する 100 企業が改組されたが、そのうち 69 企業が国有独資公司への改組であった(前掲≪改革开放 40 年国有企业所有权改革探索及其成效≫参照)。こうした動きのなかに「国家電力公司」が位置した。この公司は、もともと当時の国務院総理が「三峡ダム」

1996 年 12 月 7 日、国務院は、各省・自治区・直轄市の人民政府、国務院各部・委員会、各直属機関に対して、「国務院の国家電力公司を組織・設立することに関する通知」（≪国务院关于组建国家电力公司的通知≫国发[1996]48 号）を送付した。この「通知」の内容は、政府職能の転換・政企職責の分離・電力工業体制の改革の深化を図るために、国務院が「国家電力公司」を設置するというものであった。この「通知」によれば、「国家電力公司」は、関連法律及び法規に基づき、「政企分離」等の原則に従って設立されるとした。この公司は、行政管理職能を持たず、電力工業部等関係諸部門による行政管理と監督を受けるとされた。この「通知」を実行に移すために、国務院は、電力工業部が 1996 年 11 月 13 日に作成した「国家電力公司の組織・設立の方案」（≪国家电力公司组建方案≫）と「国家電力公司章程（規約）」（≪国家电力公司章程≫）を批准し、公司設立の原則・公司の内容・主要な職責・経営範囲等を定めた[79]。これらの「法規」によれば、「政企分離」を徹底させるため、電力事業に対する電力工業部の権限内にあるものは全て企業に下放することが明記された。行政と企業の職責の分離、「簡政放権」の推進、行政管理から企業管理への転換（具体的には「中電聯」による管理をいう）の促進、企画・調達・監督・サービス機能の強化、内設の機構と編制の簡素化、職能配置の合理化、マクロ管理レベルの向上が明確に示された。

こうして、電力工業部は、企業を行政から分離させて公司に改組し、そこに「ヒト・カネ（財産）・モノ」の管理権を移譲して企業経営の独立化を図り、電力工業部の管理職能については、電力事業の発展戦略の立案（このうちには、電力における生産・建設・投資などの重大問題のほか、電力生産の協調体制の構築、企画・政策・法規の制定などが含まれる）と国有資産の価値保全及び増殖などに限定させていくことにした。

前節でみたような省主体の「公司」の設置による行政と企業経営の分離・独立という方策では、いまだ形式的な「政企分離」に止まり、行政の企業に対する関係が明確でなく、行政の権限がどこまで経営に影響を与えるのか明確ではなかった。電力工業全般、とりわけ発電所建設・電力生産・電力供給に対する行政の管理権限を明確にするには、職権及び範囲を法によって定める必要があり、このために先の「電力法」によって、この管理権限を明確にし、そのもとで、本格的な行政と企業経営との分離を図ることになったのである。

国家電力公司は、国務院が全額出資（国有独資）して設立した公司であり、国務院が定めた国有資産の出資者であり、国務院によって授権された投資主体及び国有資産の経営主体であり、省（区）を跨ぐ輸配電を経営する経済実体であり、国家電網を統一管理する企業法人であった。この国家電力公司は、企業集団として経営を行い、そ

の建設の際に全国への電力供給のため、電網の公司化が必要であるとの認識から構想されたとされる（刘纪鹏≪大船掉头-我与国电公司的五年≫东方出版社，2015 年，31 页参照）。

[79] 前掲≪1996-1997 年中国电力年鉴≫，3-14 页。

の原則は、①経営メカニズムを優先すること、②市場メカニズムを導入した経営を図ること、③国家の電力工業に対するマクロ政策（電網に対する統一規格・統一建設・統一調度・統一管理）に基づく運営を行うこと、④資源の合理的配置と国有資産の保全・増殖を図ること、⑤法の遵守であった。

この国家電力公司の職責は、①国有資産の経営（資産増殖の実現・国家資金の融通・電力工業への投資と回収）に関する責任、②全額出資の子公司に対する経営責任、③公司の経営発展計画等の立案・実行についての責任、④国家電網に対する統一規格・統一建設・統一調度（国家電網に接続する発電所と電網の調整）・統一管理（電力に関する安全及び安定）の実行責任であった。こうした職責の範囲にある経営対象資産は、①電力工業の直属及び電力工業部が管理する企業集団・省電力公司・その他の電力企業単位の国有株式、②地方政府に所属する省・市・自治区の電力公司及びその他の発電公司・水力発電流域開発公司の中央が所有する株式、及び国務院が承認した電力工業部が代表となる株式、③電力工業部が所有するその他の企業の株式、及び中央の投資主体として投資して形成された株式、④国家から授権されたその他の国有株式などであった。

国家電力公司の経営の範囲は、①全国の電網の管理と省を跨ぐ輸配電、②省を跨ぐ輸配電を行う大型発電所と必要時に電量の調整を行う基幹発電所であった。

（1）国家電力公司の内部関係

これは次のようであった（図 2-6 を参照）。

①東北・華北・華中・華東・西北・葛洲壩（ダム）の 6 つの集団公司は、国家電力公司が全額出資する子公司であり、この集団公司に所属する省電力公司は、集団公司が全額出資する子公司である。

②山東・四川・福建・雲南・広西・貴州の 6 つの省・自治区の独立した電力公司は、国家電力公司が全額出資する子公司である。

③南方電力連営公司は、国家電力公司が全額出資する子公司である。この公司は、4 省・自治区連営の紅水河流域水力発電所、その他の電力資源を引き継ぐ。

④華能集団公司は、国家電力公司が全額出資する子公司である。

⑤中国電網建設有限総公司（国家電網建設総公司を改名）は、国家電力公司が全額出資する子公司である。

⑥電力工業部に所属するその他の公司は、その財産権所有状況に基づき、それぞれ、国家電力公司が全額出資する子公司、あるいは一部持株の公司になる。

⑦国家電力調度通信センターは、国家電力公司の電力生産調度部門であり、全国電網の調度・運営、管理を法に基づき行う。

⑧電力工業部電力企画設計総院と電力工業部水電水利企画設計総院は、それぞれ、中国電力工程諮問顧問公司と中国水電水利諮問顧問公司となり、審査評価を行う。

⑨電力工業部に所属する科学研究・教育・出版等の事業機関は、国家電力公司が管

理する。

(2) 国家電力公司の外部関係

これは次のように規定された。

①国家電力公司は、電力工業部等の関係諸部門の行政管理と監督を受ける。中国電力企業聯合会（「中電聯」）は、国家電力公司に対して、業務（中国語では行业）管理とサービスの職務を行う。

②国家電力公司は、国家計画の単独項目であり、電力価格は、価格管理権限規定に基づき、電力工業部が国家計画委員会に報告し、審査後、国務院の批准を得て、実施される。

③国家電力公司の財務関係は、財政部に隷属し、具体的な執行方法は、財政部と協議して、電力工業部、国家電力公司が定める。

④国家電力公司の銀行借款関係では、国家開発銀行が資金能力と国家の政策項目を勘案して貸与する。借入を受けた国家電力公司の各単位は、償還の責任を負う。

⑤国家電力公司の投資は、持株による参加であり、これによって、電力工業の発展を図る。

⑥「集資辦電」の発電所と国家電網内の送変電工程（発電所と電網との接続を含む）との関係については、上述した原則に基づいて協議して行う。

(3) 国家電力公司の「章程」

この主要なものを指摘すれば、次のようである。

国家電力公司の英文名はSTATE POWER CORPORATION OF CHINAであり、SPと略称する。この公司は、国務院の批准を経て、国家商工行政管理部門に登記される（資本金は1600 億元の国家資本）。この公司の子公司（全額出資）である企業集団公司・省電力公司等及び持ち株支配や持ち株参加する公司の国有資産及びその他国務院が定めた国有資産の出資者であり、国務院が権利を授けた投資主体と経営主体である。経営に関しては、省（区）を跨ぐ輸配電の経営であり、国家の電網を統一管理する企業法人である。公司は、企業集団方式によって経営を管理する（第4条）。この公司は総経理責任制を採用し、総経理は公司の法定代表人である。公司は関連行政主管部門の管理と指導を受ける。公司は国務院の批准を経て、国内外に必要な分公司、子公司、事務所を設けることができる。

(4) 国家電力公司の経営と管理

これは、次のように定められた。公司は、国務院が批准した融資業務に基づき、電力及び関連企業に投資を行う。公司の投資収益及び財産権の譲渡によって得られた収益は、規定に基づき、資本に再投入する。公司は、全国の電網を連結させることに責任を有し、区域の電網の連結、区域を跨いで輸配電する大型発電所、必要時に電力供給を調整する基幹発電所を経営管理する。国家電網と国家電網を連結する発電・輸電・配電の企業に対して、「電網調度管理条例」に基づいて電網の調度管理を行う。公司の

重大な事項は総経理会議で検討されるとされた。

以上のことから明らかなように、国家電力公司は、「政企分離」を実現する方式として、もともと電力工業部が有していた旧来の国有資産を経営する職能及び企業経営の職能を、全て国家電力公司に移管することによって、設立されたものであった。そのため、電力工業に対する行政管理の職能はこれまで通り継続して電力工業部が行使することになった。国家電力公司は、電力工業部等の関連行政機関から行政管理と監督を受けるだけになり、企業として経営についての権限を確保し独立した公司になったのである。また、電力工業の各業種に対するサービスとその管理に関する職能は「中電聯」が担うことになった。

図 2-6　国家電力公司の組織構造（1997 年）

電力工業部―（行政管理）→**国家電力公司**（辦公庁・機関党委・計画部・財政部・人労局・政法局・安全運転部・建設局・農電局・水電局・科技局・監察局・審査局等）

全資を出資する子公司	子公司あるいは持株支配公司	営業区	備考
①中国華北電力集団公司	天津市電力公司 河北省電力公司 山西省電力公司	華北電網	
②中国東北電力集団公司	黒龍江省電力公司 吉林省電力公司	東北電網	遼寧省電力公司は 1998 年 8 月成立
③中国華東電力集団公司	上海市電力公司 江蘇省電力公司 浙江省電力公司 安徽省電力公司	華東電網	（中国水利水電第 12 工程局）
④中国華中電力集団公司	湖北省電力公司 湖南省電力公司 河南省電力公司 江西省電力公司	華中電網	
⑤中国西北電力集団公司	寧夏電力公司 新疆電力公司 甘粛省電力公司 青海省電力公司	西北電網	
⑥山東・⑦四川・⑧重慶・⑨雲南・		独立省内電網	四川・重慶は川渝電網を構成、雲南・貴州・広西は南電聯の電網内

⑩貴州・⑪広西・⑫福建の各省電力公司			
⑬華能集団公司	華能国際電力開発公司	発電公司	
⑭葛洲壩(ダム)水利水電工程集団公司		発電公司	
⑮南方電力連営公司(南電聯)			
⑯中国電網建設有限公司			三峡送変電工程の建設・投資・管理及び区電網と省独立電網の連網工程の建設
⑰中国水利水電工程総公司			
⑱中国華電電站装備工程総公司			
⑲中国安能建設総公司			
⑳龍源電力集団公司			
㉑中能電力科技開発公司			
㉒中国福霖風能開発公司			
㉓中国電力投資有限公司	中国電力国際有限公司(香港で)		
㉔中興電力実業発展総公司			
㉕国電通信センター			

㉖中国超高圧輸変電建設公司			
㉗中能電力工業燃料公司			
	㉘中国電力信託投資有限公司		持株支配子公司
	㉙中国電力技術輸出入公司		持株支配子公司

出所:≪中国电力年鉴≫编委会编≪1998 年中国电力年鉴≫中国电力出版社,1998 年, 153-154 页，159 页，及び前掲≪大船掉头≫，23 页，31 页に基づいて、筆者作成。

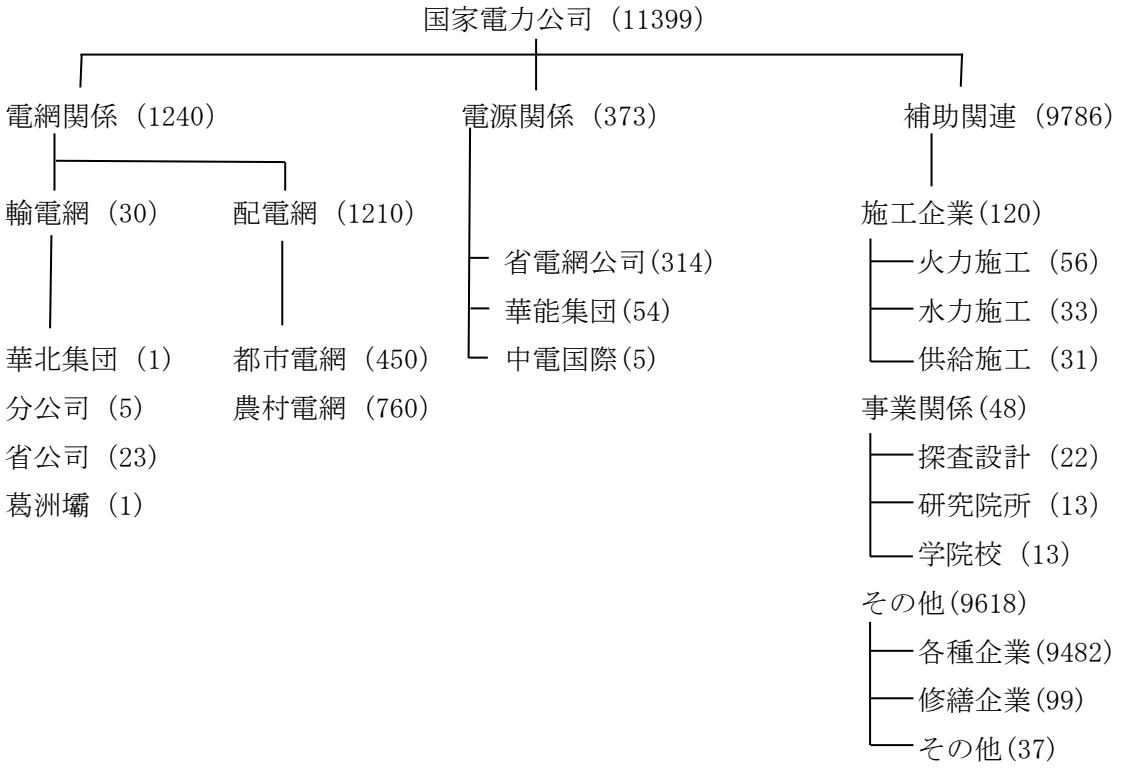
国家電力公司は、発電・輸配電・売電（販売）において、資産と経営に対する垂直統合型（1 つは、これまで述べてきたように、発電から輸配電・売電までの一貫した経営を手掛けることであり、もう 1 つは、企業経営の形態として、ピラミッド型のコンツェルン式統合であった。後掲図 2-9 参照）の大型独占企業として成立した。この国家電力公司は、電力工業部の行政管理を受けるが、全ての電力企業集団公司、省級電力公司の株式を取得（全額出資）し、さらに他の電力工業企業の株式を所有して持株支配（控股）あるいは株式参加（参股）して、これらを経営・管理した。1998 年末までの国家電力公司の総資産は 7582 億元、純資産は 3460 億元、負債は 4122 億元で、負債率は 54%であった。1999 年末の国家電力公司が抱え込んだ各種の企業数は、11000 以上に上り（所属の電網集団公司・省公司の 9000 余を含む)、職工数は約 150 万人余、純固定資産は 3600 億元、このうち供電関係企業の固定資産は 2223 億元（62%)、発電関係企業の固定資産は 1144 億元（32%)、その他の固定資産 233 億元（6%）であったが、供電関係企業の固定資産といっても、大部分は発電に関わる資産であった（供電関係企業は発電部門が所持していたもの）[80]。こうした国家電力公司を電網関係・電源関係・補助事業に分類して、その企業（単位）数を図式化して示すと、図 2-7 のようになる。

これによれば、国家電力公司が傘下に収めていた 11399 の企業のうち、電網関係の企業数は 1240（輸配電関係 30、このうち省電網公司と葛洲壩-上海線が 24、配電関係 1210、このうち 450 が都市電網関係企業で、760 が農村電網関係)、電源関係の企業は 373（省電網公司に所属する発電所 314、華能集団に所属する発電所 54、中電国際公司に所属する発電所 5）であった。補助事業については、9780 企業のうち、施行関係が 120、事業関係が 48、その他の多種業の企業が 9618 であった[81]。この国家電力公司は、

[80] 前掲≪大船掉头≫，23-24 页。
[81] 同上≪大船掉头≫，24-25 页。

国内の発電設備容量の 60%と国内の販売電力量の 77%を占めた[82]。こうした巨大な組織が合理的な企業活動をするには、いっそうの整備が必要とされたことはいうまでもない。

図 2-7　1998 年末の国家電力公司の企業分類



出所：前掲≪大船掉头≫，24 页に基づいて、筆者作成。

注：()内は企業個数。

3．電力工業部の廃止と「政企分離」の進展

1997 年、1998 年には、国家電力公司の総経理・副総経理は、電力工業部の部長・副部長が兼任し、その他の国家電力公司の各部署の責任者にも、電力工業部の幹部が配置されており[83]、「両塊牌子、両套班子双軌運行(二つの看板を掲げて、別々の道を進

[82] 刘纪鹏≪从国电公司改革看我国电力工业发展-国电公司生存的理论与近期发展建议≫，載≪中国工业经济≫，2000 年第 8 期を参照。

[83] 前掲≪1996-1997 年中国电力年鉴≫，172-174 页，前掲≪1998 年中国电力年鉴≫，156-159 页参照。

む)」というものであった[84]。電力工業に対する行政管理は電力工業部が担い、国有資産の経営機能及び企業管理機能は国家電力公司が担うことになっていたが、このままでは、電力工業部の企業経営部署を「公司」に組み替えたにすぎず、慣習上、いまだ行政の影響力は企業経営にまで及んでいた。企業が行政から完全に独立して「ヒト・カネ・モノ」を管理するには、「公司」の成立だけでは不十分であった。いくつかの例示によると、次のようであった。国家電力公司は、国家計画において独立項目として予算措置を受けたが、大中型電力建設プログラム及び年度計画は、電力工業部と国家計画委員会の批准を経なければならなかったので、公司の経営方針に基づく要求をこれに反映させることは困難であった。財務関係でも、国家予算を握る国家財政部に最終的には隷属せざるをえず、具体的な「実施辦法」については、財政部が電力工業部と国家電力公司と協議して制定することになっていたので、ここでも公司の要求を反映させることは至難であった。収入源となる電力価格についても、電力工業部が国家計画委員会に審査を依頼し、さらに国務院が批准することになっていたので、この料金を直接経営活動に結び付けるわけにはいかなかった。また、国家電力公司と銀行の資金貸借関係においても、これを担当する国家開発銀行は、資金能力及び国家政策（国家開発銀行の資金は、国家政策の大中型の基本建設プログラムに応じて長期的な特恵方式で放出される）に基づいて融資することになるため、基本建設プログラムによっては、所属集団公司・省級電力公司などの全額出資子公司にも借金返済の責任が生じ、スムーズな融資を受けられないケースが頻出した。というのは、国家電力公司はこれら法人に対して資本参加の関係にあり、電力建設のパートナーシップにすぎないから、それぞれ、「平等・互恵・協議一致」（≪国务院关于组建国家电力公司方案≫）の原則に基づけば、国家電力公司だけが借金返済の義務を負うわけにはいかなかった。加えて、国家電力公司は、独立法人資格を有する発電公司の発展を支持し、電網に併入させてその運行を助成する職責を負い、電網の併入協議や電力の購入・販売には契約を結び、相互の権利と義務を明確にするとされたが、新建設の電網プログラムと発電所プログラムは別々に計画され、国家電網における輸配電・変電工程に対しての計画を含まないものについては、この輸配電・変電工程に対して、国家電力公司及び子公司は自ら資金を調達するか、金融機関から借入するか、あるいは地方政府からの融資を受けるかして、そのプログラムを実施しなければならなかった。当然、元金および利子の返済は企業経営の負担にされた。「集資辦電」の電力についても、国家電網の輸配電・変電プログラムに組み込まれるので、こうした原則が適用された[85]。このような実態が継続されることは、電力工業の改革にとって重大な問題であり、今後の改革の方

[84] 前掲≪我国电力管理体制的演变与分析≫，前掲≪大船掉头≫，19 页，武建东≪深化中国电力体制改革绿皮书≫光明日报出版社，2013 年，225 页。
[85] ≪国务院关于组建国家电力公司方案≫，前掲≪1996-1997 年中国电力年鉴≫，5 页，前掲≪我国电力管理体制的演变与分析≫に依った。

向を検討する部内討議が進められた[86]。

こうしたなか、1998 年 3 月、「第 9 期全国人民代表大会第 1 回会議」は、「国務院機構改革方案」を批准し、電力工業部を廃止し、電力工業部と水利部における電力行政管理の職能を「国家経済貿易委員会（「経貿委」）」に移譲することを決議した。他方、電力における基本建設の審査・専門プロジェクトの企画・電力価格の制定及び検査などは、国家発展計画委員会（「計委」）が担うことになった[87]。これに基づき、「経貿委」は「電力司」を設置し、電力工業における行政管理と監督を担うことになった。今後、経済運営のマクロ調整（短期）を担当する「経貿委」が電力工業の行政指導に当ることになった。しかし、後述するように、電力工業部は 3 月 19 日に廃止されたが、直ちに「経貿委電力司」が設置されたのではなく、その後 4 ヶ月を経た 7 月にようやく「電力司」が設置され、7 月 20 日に「三定方案」を決定して、7 月末から正式にその活動を開始した[88]。各部門に分散していた管理職能も、統一してこの「経貿委」に移管された[89]。各種業種の管理の職能は、これまでのように「中電聯」が担った[90]。この「経貿委電力司」が電力の行政管理を担当することになって、電力工業において、「中央」における本格的な「政企分離」が実現されたとされるので[91]、実質的な「政企分離」は、1998 年の電力工業部の廃止からであったということができる（図 2-8 を参照）。

国家電力公司は、「経貿委電力司」の正式設置に向けて、主として「当面の電力工業の改革と発展過程における重大な問題を解決すべく」、研究と検討を重ねた。とくに、重点が置かれた課題は、①省級電力管理体制の改革、②農電（農村部の電力）体制の改革、③発電と輸配電（電網）の分離、④電力における市場化であった[92]。ここでは、

---

[86] ≪开拓进取，扎实工作，积极推进电力工业改革发展-史玉波司长在国家经贸委电力工作座谈会上的讲话≫，前掲≪1999 年中国电力年鉴≫，21 页。

[87] 前掲≪深化中国电力体制改革绿皮书纲要≫，225 页。

[88] この電力司の主な職能は、①電力工業の法規・技術政策並びに標準の制定、電力工業（農電を含む）改革の方針・政策・体制改革案の策定、電力工業の総合的経済政策の研究、電・熱の価格政策に対する意見の提出、電力企業の国有資産の監督・管理政策と法規の策定。②電力工業の各種業種の発展戦略や方針の制定、電力の発展構造・投資構造の企画、国家供与資金を除く電力企業への投資・社会的資金及び商業銀行からの借款の指導、水力発電と流域開発の企画、電網の発展企画、農村電化と新エネルギーの発展企画の制定、農村電化と小型電網建設の指導と企画。③電力工業の短期経済運行状態の目標の提出及び観測と分析、各種経済利益関係者との調和と処理、電力供給営業エリアの区分と供電営業許可書の発行、民間への業務移行の指導、水力発電工程の検証と監督、農村電力の行政管理と法律執行及び監督、であった（前掲≪1999 年中国电力年鉴≫，136-142 页参照）。

[89] ただ、財政部のほか、環保・安全監察・工商・技術監察など、経済関係以外の一部の管理について、これに関わった(前掲≪深化中国电力体制改革绿皮书纲要≫，225 页)。

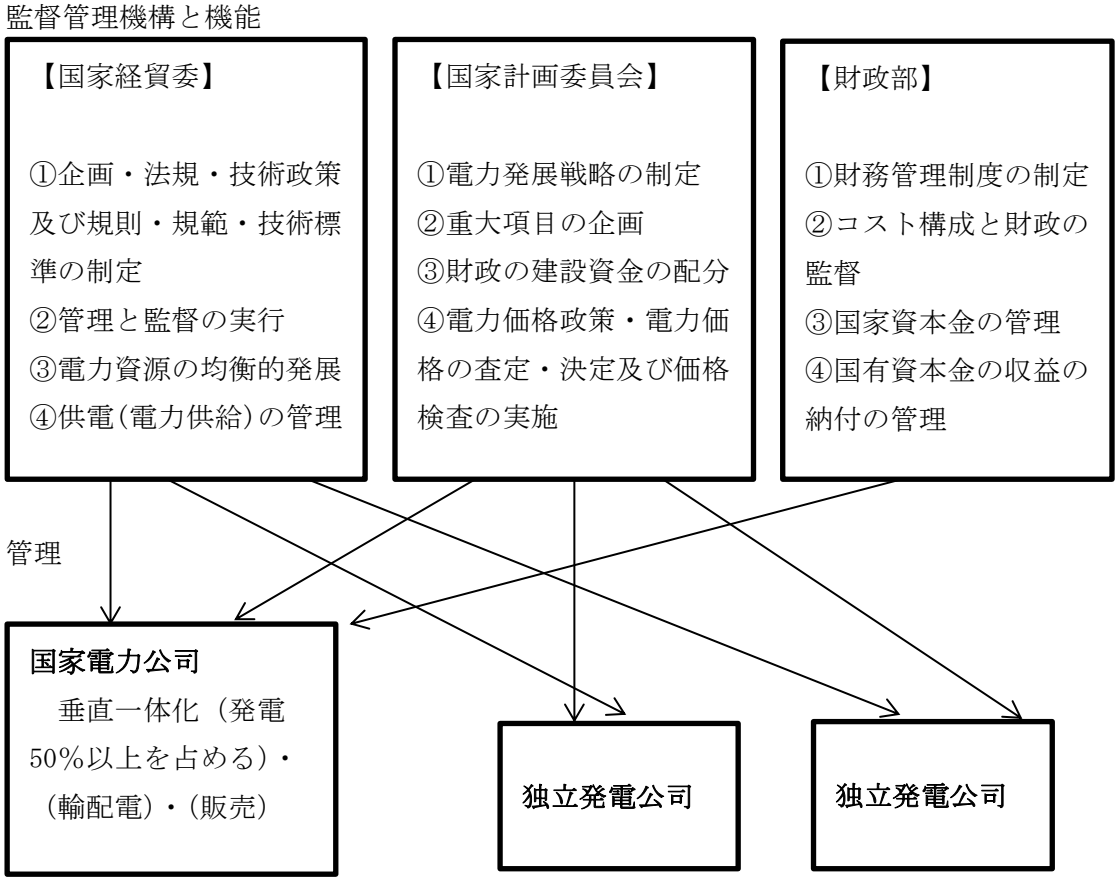
[90] 「中電聯」においても、内部改革が継続されたが（前掲≪1999 年中国电力年鉴≫，11 页を参照）。

[91] 同上≪1999 年中国电力年鉴≫，21 页。

[92] 同上≪1999 年中国电力年鉴≫，137 页。なお、以下本論文では、「農電」、つまり農村

主として、直接「政企分離」に関連する①と③の課題から検討する。

図 2-8　国家電力公司成立後の電力管理体制



出所：前掲≪中国电力改革与可持续发展≫，20 页に基づいて、筆者作成。

国家電力公司は、1997 年 11 月頃から各電網を担う電力公司で試みてきた「電力市場形成」の経験を総括して、1998 年 7 月末に「国家電力公司組織構造方案設計」を取りまとめ、8 月 26 日の組織決定を経て、「発電と輸配電の分離の実行及び発電分野における電力市場の建立の実施方案に関する枠組み(試行)」（≪实行网厂分开建立发电侧电力市场的实施方案框架≫）を「経貿委」に提出した[93]。これを受けた「経貿委」は、

における電力・電網の状況を表現する用語を用いるが、これは、行政区分でいう「県級以下の郷鎮における電力供給と電力消費の状況」を指している。簡単にいえば、農村部の電力事情ということである。この農村部の電力事情は重要な項目であるが、本論文では、関説するにとどめて、後日、別稿において詳細に論じる予定でいる。

[93] 前掲≪中国电力发展的历程≫，209 页。こうした改革案は、外部のコンサルタント会社に委託されたが、この過程で検討された「構想案」については、前掲≪大船掉头≫，12 页，33 页，39 页以下を参照。

「電力工業体制改革の深化に関係する問題に関する意見」を11月27日に取りまとめ、12月24日に国務院辦公庁がこれを関連部局に通知した(国办发[1998]146号)[94]。この「通知」は、次の5項目からなっていた。第1は、発電・輸配電の分離を推進すること、第2は、「政企分離」と「省を経営実体とする（省為実体)」）方針を堅持し、省級の電力公司の改革を深化させること、第3は、全国電網の連繋を加速し、資源の優位化配分を実現すること、第4は、農村における電力体制の改革を速め、農民負担を軽減し、農村経済の発展を促進すること、第5は、国家電力公司の子公司から受け取る資産収益の方法を規範化すること、であった。さきの課題との関連からいえば、まず第2の項目を進展させること、同時に第1の項目を実現することであった。この第1の項目に対しては、電力供給等の諸問題は基本的に解決されているので、秩序ある電力市場の形成を通して、「電力工業の効率とサービスの向上」に尽力して、「電網調整の公平・公正・公開と発電所間の平等な競争」によって電力価格の引き下げを促進することであるとした。したがって、第2の項目を実現することが、第1の項目の推進につながるとされた。

こうしたなか、1999年5月、「経貿委」は「『電力工業における政企分離の改革業務をうまく行うことに関する意見』を印刷・発表することに関する通知」（≪关于印发＜关于做好电力工业政企分开改革工作的意见＞的通知≫国经贸电力[1999]445 号)を公布した。この「通知」に添えられた「電力工業における政企分離改革の業務をうまく行うことに関する意見」（1999年4月）の「文件」は、次の三大項目からなっていた。

（一）省級電力の行政管理体制に関すること。

(1) 省級政府機構の改革において、各省・自治区・直轄市の電力局（公司)、及びその他の政府の各専門管理部門に分散している政府の電力管理の職能は、省級の「経済貿易委員会」に移管し、関連部門の職能を簡素化・調整し、協調と統一を図る。省級以下の各地方級政府は、電力専門管理部門を設置しない。

(2) 国務院が「経貿委」に与えた電力工業に対する行政管理職能のうち、各地の実情を考慮して、以下の職能を「省級経済貿易委員会」に移管する。その職能とは、①現地の電力工業における企画と組織の制定、②業界の管理と監督、③現地電力工業の改革方針・政策・体制改革方案の研究と提出、④短期間の電力運行総合調整・統制目標の研究と提出、⑤電力運行態勢のモニタリングと分析、⑥電力資源の調整、⑦電力市場の育成と監督・管理、及び電力市場秩序の規範化、⑧電網運営と電力運営の重大問題の調和・処理、⑨電・熱価格政策の研究と意見の提出、⑩電力価格における整頓・調整・改革の参与、⑪電力供給営業エリアの法的管理、⑫農村電化発展企画の研究と組織及び農村電化の全般業務、⑬電力行政と法律の執行と監督など、であった。

(3) 以上のような「政企分離」の後、省・自治区・直轄市は、単一の省級電力公司

[94] 前掲≪1999年中国电力年鉴≫，51-52页。

を設立し、自主経営を行う法人として、現地の電網に対する統一企画・統一管理を行う。地方政府からは指導と監督を受けるだけに留める。

（二）大区（地域）電力工業の行政管理機構に関すること。

(1) 元の電力工業部の出先機関としての大区電業管理局は、管轄地域内の電力局を廃止してから廃止する。それが担ってきた管理職能は、省を跨ぐものは「経貿委」に移管し、省・自治区・直轄市に関するものは「省級経済貿易委員会」に移管する。

(2) 各大区の電力集団公司と国家電力公司東北電力公司（試行）は、自らの企業発展企画を完成させると同時に、「経貿委」の委託を受け入れ、地域内の電力工業の具体的業務を担うことにする。これは、所在地の各省級政府の許可を得てから「経貿委」に報告し、審査・批准される。

(3) 現在、大区電業管理局が行う電力資源を均衡化するための省間の電量の調整に関する業務は、「経貿委」が主導し、関連する省・自治区・直轄市の「省級経済貿易委員会」と歩調を合わせ、国家電力公司、及び地域電力集団公司、国家電力公司東北公司が具体的業務を担い、組織形式は各地の事情によって、それぞれ確定する。

(4) 電力企業と地方政府の関連部門、及び他の業界・企業・電力消費者間における経済利益に関する矛盾や関係調和の職能は、省・自治区・直轄市の「省級経済貿易委員会」が担当する。重大問題は「経貿委」に伺いを立てる。

（三）注意すべき事項に関すること。

(1) 各省・自治区・直轄市は、電力管理体制における「政企分離」改革と職能移管の過程では、秩序ある業務の継続を維持し、電力生産は正常・安全・安定の運営を継続し、管理上の断絶が生じないようにする。省・自治区・直轄市の「省級経済貿易委員会（経済委員会、計画経済委員会）」、及び同級の電力局（公司）は、歩調を合わせ、緊密に協力し、自らの電力工業管理体制の「政企分離」改革の業務をよく行う。

(2) 各大区電業管理局と省級の電力局（公司）は、「政企分離」の改革について、大局に配慮し、政府機構改革の部署に従い、政府に属する管理職能を完全に「経貿委」と関連の「省級経済貿易委員会」に移管させ、政府の監督を進んで受け入れる。

(3) 市級及びそれ以下の電力工業管理体制の「政企分離」の改革については、中央に関する地方機構改革文書の主旨と国務院の関連文書の要求に従い、当地の実際状況を考慮して実行する[95]。

以上のような動きのなかで、地方における「政企分離」を代表する省級の電力管理体制の改革が加速していった。電力工業部の撤廃後、広域電網（大区電網、省を跨ぐ電網）において、これまで電力工業部の出先機関として存在した大区電業管理局における職能の調整が開始され、各電業管理局が担った省を跨ぐ電力資源の配置・企画・

[95] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪2000 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2000 年，49-50 页。

設計及び電網運営における重大な電力管理の職能（行政職能）は、地方政府から「経貿委」に移管され、省・自治区・直轄市に残されたものについても、省級政府機構の改革とともに、省級政府の総合経済管理部門に譲渡されていった。市級及びそれ以下の電業局・供電局・電力局の改革においては、市級の地方政府機構の改革とともに行われ、条件をすでに備えたところは、先行して電力管理部署の廃止を実施してもかまわないとされた。

2000 年 6 月、中央機構編制委員会辦公室は、「経貿委」と連名で「電力行政管理職能の調整に関する問題の意見」（≪关于调整电力行政管理职能有关问题的意见≫中编办发[2000]14 号）を発出した[96]。この「意見」によって、上述した「電力工業における政企分離の改革業務をうまく行うことに関する意見」に沿って、省・自治区・直轄市の電力管理機構の整理はさらに徹底されていった。省・自治区・直轄市は、単一の省級電力公司を設立し、全省の電網に対する統一企画・統一管理を行うとされた。特に重視されることは、元の電力工業部に直属していた北京など 27 個の省級電力工業局が担っていた電力行政の管理職能を所在の省・自治区・直轄市の「省級経済貿易委員会」に移管することが盛り込まれたことであった。「経貿委」は省・自治区・直轄市の政府と国家電力公司との間で協議して決めるとされていたものが、この措置にともない、元の電力工業部の出先機関であった電力工業部の華北・東北・華東・華中・西北の大区（地域）電業管理局及び管轄地域内の省級電力工業局は廃止された。

こうして、「政企分離」はいっそう推進・徹底化され、ようやく省級電力工業局及び省を跨ぐ広域系統の地域電業管理局が廃止されるまでに至った。各地域の政府が担っていた電力管理職能は、現地の「省級経済貿易委員会（経済委員会ないし計画経済委員会）」に移管され、管理体制に対する管理規則の制定・監督・所有権の行使・経営という 4 項の職能はそれぞれ分離され、長年の「政企不分」の問題が解決されることになったのである。以上のことを図式化してみると、下記の図 2-9 のようになる。

次に、さきの「国办发[1998]146 号」に示された第 1 の項目（これには次の第 3、第 4 小目が関連している）については、公司の企業的性格をより発揮させるため「発電と輸配電の分離」を行うことであるとされた[97]。国家電力公司から発電部門を分離して、まず発電企業と輸配電企業の資産を完全に分断する必要があるとされた[98]。それに

---

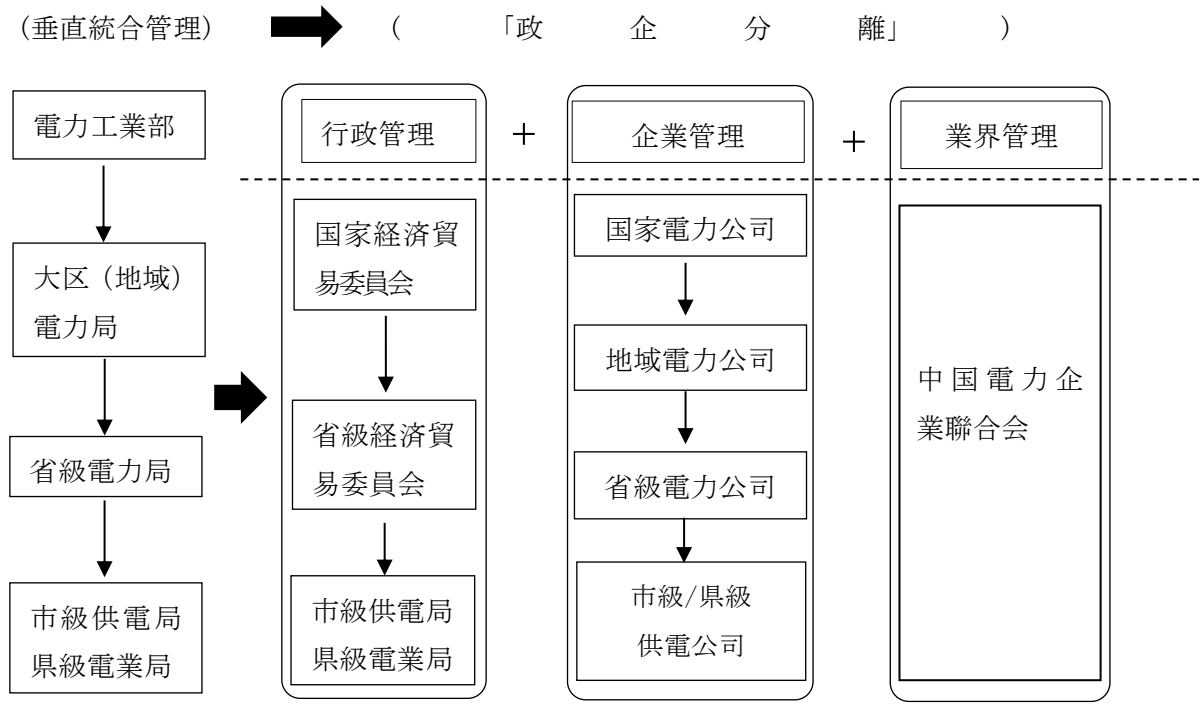
[96] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪2001 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2001 年，505 页。

[97] 前掲≪大船掉头≫，40 页以下参照。

[98] この作業が検討されるなかで、国家電力公司が有する発電企業からの買取価格（つまり電網使用料）と外部の発電企業からのそれに格差があり、前者がキロワット/時当たり 0.11 元ほど低いことが明らかになった（前掲≪大船掉头≫，43 页）。他方、「政企分離」と「精兵簡政」（≪国务院关于组建国家电力公司的通知≫）の原則に基づいて、各省・自治区・直轄市の電力局は、条件が整い次第、行政管理機能を地方政府の総合経済管理部門に移すことになっていたため、地方各級の政府も電力工業に対する一つの管理部署に

は、電網建設部と電網運営部を国家電力公司の中核に据え、国家電力公司の主たる業務を電網の経営と建設にするということであったが、そのためには、全国の電網を統一的に連係させる必要があった。

図 2-9 「政企分離」と国家電力公司



出所：筆者作成。

こうしたなか、徐々に発電・輸配電の分離が進展しはじめ、「元の発電と輸配電が一体化していた発電所は、基本的に独立採算の発電公司に改組し、「集資辦電」の発電所は改組されて株式制の公司になり、その他の投資主体によって建設され、省電力公司が代管（管理を代わって行うこと）していた発電所は、次第に省電力公司との代管関係を解除して、出資人が管理を自主決定するようになっていった」[99]のである。例えば、広東省では[100]、国が電力供給企業を独占していた局面を打破するため、80 年代以降、率先して電力市場を開放して、外資導入などの多様な資金調達方法を用いて電力プロ

なっていったことが明らかになった。

[99] 前掲≪2001 年中国电力年鉴≫，72 页。

[100] 広東省は最大出力 240 万キロワットの大型揚水発電所や、国内最大の原子力発電所を保有している。珠江デルタ地帯に 500 キロボルトの超高圧環状幹線電網を構築して、広東省東部の汕頭市・省西部・省北部を結んでおり、西は広西チワン族自治区、貴州省、雲南省とも連系し、北は江西省南部・湖南省南部、南は香港、マカオに電力を供給している。

ジェクトを推進し、急速に発展する経済活動によって増加する電力需要に対応していたが、2001 年 8 月、開かれた電力市場を構築し、「西電東送」を円滑に推進するために、広東省電力集団公司を輸配電会社である広東省広電集団有限公司と発電会社の広東省粤電資産経営有限公司に分割した。広電集団有限公司は、全省の電網及び国家電網に接続する発電所を統一指令する職能を持ち、電力販売・サービス業務を行う。他方、粤電資産経営有限公司は、発電市場の競争に参加して、発電事業を行うことになった。なお、広東省は、発電企業の国有資産比率をさらに引き下げるため、省の資産を売却し、この資金を電網強化に充当することとした。これにより、広東省は、全国に先駆けて発送分離を実現したのである[101]。

こうしたなか、「経貿委」は、他の関連部門とともに、発電市場の運営と監督の規則を制定し、その指導・調和と監督を強化していったが、そうした動きと呼応し、電力需給バランスが回復してくると、電網に対する「三公」調度（電網の管理と運用には、公開性・公平性・公正性を原則とした協議と契約に運用を実行すること）を要求する機運が高まり、「競争的発電市場の形成を推進するには、発電企業間の競争を必要とするといった要求」[102]と結びついていった。この間、「経貿委」と国家電力公司による「意見」（国办发[1998]146 号）に基づく改革が進められ、東北・華北・華東・華中・西北電業管理局のほか、各地区（省区市）の電力工業局もほぼ完全に撤廃された[103]。1998 年 10 月には、西北電力集団公司の所在地に陝西省電力公司を設立し、西北電力集団公司と陝西省電力公司を分離して、前者の下に後者を組織化する体制を作り上げ、国家電力公司は 1999 年から 2000 年まで、南方電力聯営公司、華東・華中・西北電力集団公司を改組し、発電と輸配電の分離を実現する歩を速めた。しかし、これに引き続いて実行するとした電力工業の「市場化」については、後述するように、1998 年末には、上海市・浙江省・山東省及び東北 3 省（黒龍江・吉林・遼寧）において、発電と輸配電の分離した電力公司を新設して、「競価上網」（市場競争による価格で電網部門が発電部門から電力を買い取る）を試行するとしたが[104]、この段階では実行困難とされた。

「国办发[1998]146 号」に示された第 3 の項目に対しては電力資源分布のアンバランスの改善、長江三峡輸配電、及び全国の電網を統一的な規格で整備する必要から、

---

101 広東省は、独立の発電所を積極的に建設し、発電分野における電力市場の形成を促し、「上網価格」（電網公司への販売価格）の査定、運営規則の制定、技術の支持システムの構築などの準備工作を行った。なお、前掲『中国の電力産業－大国の変貌する電力事情』、44 頁をも参照。

102 前掲≪中国电力发展的历程≫，209 页。

103 「経貿委副主任石万鵬の経貿委電力工作座談会における講話」，前掲≪2001 年中国电力年鉴≫，47-53 页，前掲≪中国电力产业政府管制研究≫，91-92 页参照。

104 1999 年 3 月 9 日、「国家経済貿易委員会の発電・電網分離と競価上網の試行を行うことに関連する問題に関する通知」（≪国家经济贸易委员会关于进行厂网分开竞价上网试点有关问题的通知≫国经贸电力［1999］161 号，前掲≪中国电力规划≫编写组编≪中国电力规划・下册≫中国水利水电出版社，2007 年，894 页を参照）。

中国電網建設有限公司を廃止して、国家電力公司の事業部に改組した。また、南方の電網（広東・貴州・雲南の 3 省、及び広西チワン族自治区）の電力資源の充分な利用、及び「西電東送」の国家戦略の実施のために、南方電力聯営公司における発電と輸配電の分離を実行した。電網の部分は、資産を再編して、国家電力公司の子公司に組織化し、国家電力公司の直接管理下に収め、発電の部分は、独立した公司として運営することになった。

ここでいう「西電東送」戦略とは、「西部大開発」における代表的な三つのプロジェクトの一つであった[105]。中国には、石炭資源が豊富な西部地域（ここでは東北北部も含む）と水力資源が集中する西南地域があり、これらの電力資源を電力使用負荷が大きい東部地域へ送るという戦略である。すなわち、貴州（烏江）・雲南・広西（貴州・雲南・広西 3 省（区）の境接する地域の南盤江、北盤江、紅水河）・四川・内蒙古・山西などの西部の省（区）の電力資源を開発して、広東・上海・江蘇・浙江及び京津唐地域に送るのである（図 2-10 を参照）。

図 2-10　「西電東送」企画

出所：これまでの参考文献に基づき、筆者作成。

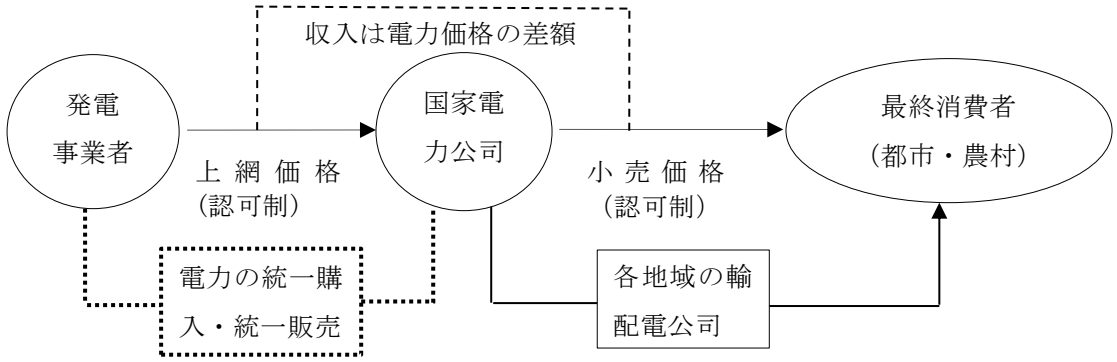
[105] 他の二つのプロジェクトは、「西気東輸（天然ガスの東への輸送）」と「チベット高原鉄道」である。この「西電東送」戦略に対する 2001-2010 年の総投資額は 5265 億元（三峡ダムを含まない）とされ、北(内蒙古・陝西・山西・寧夏から華北電網に輸配電)・中(長江中上流の四川から華中・華東電網に輸配電)・南(雲南・貴州・広西から広東に輸配電)の 3 つの輸配電線が敷かれた。

第 5 の項目に対しては、先の「国務院の国家電力公司の設立に関する通知」の規定によって、国家電力公司が、毎年、子公司から再投資の資金として、一定割合の減価償却費を受け取っていたことに関するものである。本公司と子公司の利益関係を規範化するため、国家電力公司は、1999 年から減価償却費の受け取りを廃止し、投資収益の受け取りに改めることにした。なお、「国办发[1998]146 号」に示された第 4 の項目については、全国統一的な電力市場の形成及び「農電（農村の電化を含む）」における電力体制の改革に属するものとして、以下において、検討する。

4. 電力市場の形成と農電問題

2000 年 10 月 17 日、国務院辦公庁は、「電力工業の体制改革に関連する問題に関する通知」(≪国务院办公厅关于电力工业体制改革有关问题的通知≫国办发[2000]69 号)を発して、電力工業の体制改革は、国家計画委員会（「計委」）が主導する「経貿委」・財政部・国務院体制改革辦公室・国家電力公司・「中電聯」等の関係部門と単位によって構成される「電力体制改革協調指導グループ」が責任を負って制定する（国務院の批准を要する）とし、電力改革に関する主導権を「計委」に移した[106]。この「通知」によれば、さきの「通知」(国经贸电力［1999］161 号)において実施した上海・浙江・山東及び東北 3 省での「競価上網」の「試行」を、他の各省・自治区・直轄市において実施することを一律に暫時停止することにし、電力の市場における競争を目ざした試行は、先延ばししたのである。この段階においては、電力工業における「市場化」は、資源配置の適正化に留まり、図 2-12 にみるように、電力の取引市場は、以前のままに保持されることになった。

図 2-11　電力の取引交易



出所：筆者作成。

[106] 前掲≪2001 年中国电力年鉴≫，47 页。

この「試行」を調査した「発電・輸配電分離、競価上網試行調査委員会（2000 年)」の調査に基づく「国務院発展研究センター」の報告によれば、これが「成果」をみいだせなかった原因を 3 つ挙げている。第 1 は、発電・輸配電の分離が財産権を含んだ徹底的な分離に至らなかったこと、第 2 は、市場競争は発電部門の真のコストを反映するものにならなかったこと、第 3 は、地域においては、「政企分離」が形式にとどまっていたこと、であった[107]。第 1 については、省級の電力公司は、いまだ発電公司でもあり、電網公司でもあったので、独立の発電企業と市場競争を行うこと自体が公平性に欠けていたということであった。第 2 については、借入金によって先進技術を導入した発電企業は、価格競争といった側面だけに限ってみれば、不利な立場に置かれたということであり、第 3 については、地域によっては、「政企分離工作」が緩慢で、市場競争の秩序を打ち立てることが困難であったということであった。

総じていえば、発電部門では、民間資本や外資など投資の多元化（「集資辦電」）が進行していたのに、国家電力公司の傘下にある公司（発電企業であろうと電網であろうと）では、投資主体は依然として独占的状態にあり、財産権を占有する経営を実施していたので、公平性が保持できないというだけでなく、元々の行政の影響力を排除できる状態にまで至っていなかったということであった。こうして、次の第 3 章において指摘する「独占的状況の打破（財産権帰属の明確化)、市場競争の導入」といった新たな改革案が提起されることになるのである。

他方、この期には、第 3 節において詳述するように、農村部への電力供給が急速に進展し、農村生活の電化を促進した。1998 年、中共中央、国務院は、国内外の経済状況を判断して、「農民生活に関心を寄せ、農業を支援し、農村経済を大いに発展させる」ために、「農村電網を改善し、農電管理体制を改革し、農村・都市の『同一電網、同一価格』を実現する」という重要政策を打ち出した。国家計画委員会も、この政策に先立って、農村電網の整備と農村の低電圧体制の普及に力を注いだ[108]。農村電網の改造政策によって、2002 年 8 月までに、農村にある 1800 ヶ所の 110 キロワットの変電所、及びこれに対応する 3 万キロメートルの電線、1800 ヶ所の 35 キロワットの変電所、及びこれに対応する 7.6 万キロメートル電線、さらに 95 万キロメートルの 10 キロワット電線、290 万キロメートルの低圧電線、80 万台高消耗変圧器、100 万ヶ所の配電台区が建設・改造され、全国における農村低圧電網の普及率は 60％に達した[109]。

---

[107] 夏珑、李冰水≪我国电力行业市场化改革述评≫，載≪经营与管理≫，2007 年第 3 期。

[108] ≪国务院办公厅转发国家计委关于改造农村电网改革农电管理体制实现城乡同网同价请示的通知≫国办发［1998］134 号，≪国家计委关于制定城乡用电同价方案有关问题的通知≫计价格［1998］2114 号（前掲≪中国电力规划・下册≫，888-892 页)。この政策は、略して「两改一同価」政策という（宁瑞琪≪对“两改一同价”决策的理解和分析≫，載≪电力技术经济≫，2003 年 4 月参照)。

[109] 前掲≪中国电力规划・下册≫，888-892 页、及び≪中国电力年鉴≫编委会编≪2003 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2003 年，45 页参照。

「農電」管理体制においても進展がみられ、郷・鎮に置かれていた「電管站（電力管理センター)」は、県級の「供電公司」の派出機関に編成替えされ、こうした派出機関は、全国の 31 個の省・市・自治区の農村部（郷、村）に及んだ[110]。こうしたなかで、農村・都市の「同一電網、同一価格」政策が農村に浸透していった。例えば、河南省の事例であるが、次のように紹介されている[111]。この「農村・都市同一価格」政策が実行される前には、農村の低電圧電力の消費価格は、1 キロワット/時当たり平均 0.85 元（あるところでは 2 元にも達したという）であったが、2002 年には、それが全省統一価格 0.53 元キロワット/時に下げられ、平均価格で 0.32 元引き下げられ、下落率 37.7%になったとされ、農民の負担軽減は 2002 年 1 年で 13 億元になるとされた。全国各地において、ほぼ同じような事態が進行していたとされ[112]、北京、天津、上海、江蘇、浙江、山東、広西、陝西、寧夏、青海などの 10 省・自治区・市において、農村・都市の電力価格が統一された。県級地方の統計によれば、全国の 800 以上の県では農村電力価格の規範化が進み、価格の統一が実現されただけではなく、この「農電」の管理体制の整備を通して、輸配電ロスの減少などによって、電力供給コストの削減も進展した[113]。こうしたことが、農村部における家電製品の普及を推し進め、農村経済の底上げを実現したのである[114]。

しかしながら、こうした「農電」の整備という農村電化にもいくつかの問題が存在した。第 1 は、電力供給の保証がいまだ十分ではなかったことであった。当時、全国農村の電力不足が継続され、年間の不足電力量は 300 億-400 億キロワット/時、設備容量は約 800 万キロワットになるとされた。このため、農村では、これを補うために、農村工業は重油発電機 550 万キロワットを設置するなど電力調達の処置をとらなければならなかったので、こうした農村の負担は大きかった[115]。第 2 は、広域電網の供給エリアに含まれる農村には、かつて建設された多数の小型火力発電所や無調節力の小型水力発電所が稼働しており、これを統一的な電力供給エリアに組み込むことは困難

---

110 これまで郷・鎮に置かれていた「電管站（電力管理センター)」は、県級の「供電公司」の派出機関に編成替えされ、こうした派出機関は、全国で 24305 ヵ所に及んだとされる（前掲≪対“两改一同价”决策的理解和分析≫)。このために、多くの国家資金がつぎ込まれたが、国務院の統一部署によれば、1998 年から 2001 年までに、全国 269 の都市と 2000 余の農村の電網の改善と建設のために予定された 3100 億元の資金の 83%に当たる 2558 億元が用いられたという（前掲≪中国电力发展的历程≫，210 页)。

111 前掲≪对“两改一同价”决策的理解和分析≫。

112 例えば、農村の電力使用者の実際負担額は、1 キロワット/時当たり 0.57 元から 0.47 元に引下げられ、農民の 1 年間の負担は 350 億元も軽減し、都市においても、電力価格が 1 キロワット/時 0.47 元から 0.42 元に引下げられ、都市住民の負担は 1 年間に 400 億元の削減になったとされる（前掲≪中国电力发展的历程≫，210 页)。

113 前掲≪2003 年中国电力年鉴≫，46 页参照。

114 このことについては、後述する本章第 3 節の表 2-15、表 2-16、表 2-17 を参照。

115 前掲≪中国电力规划・上册≫，135 页。

であった。当時、地方の小型水力発電所・火力発電所を合わせて、総設備容量は 1476 万キロワットであったが、その内の 4 割近くを占める 550 万キロワットが広域電網供給エリアに存在した。そのため、豊水期・渇水期には、大・小電力供給が同様な処置をとることになり、その無駄（浪費）は無視できないものであった[116]。第 3 は、「農電」整備とりわけ電網建設は、人口が多く、広範囲に点在する場所への低電圧の電力供給に供するものであるため、国家資金に依存せざるをえなかったのであるが、「資金調達の改革」が進み、国家の専用投資資金や補助金が大幅に削減されたため、これが農村の電気化に大きな影響を与えているとされる[117]。

以上の問題は、「九・五」計画を通して、徐々に解決されていくことになった。

第 3 節　改革期における電力工業の発展（1985-2000 年）

1. 発電分野における発展状況

「七・五」計画以降、とりわけ「九・五」計画における電力工業の発展は、それまでの「計画経済体制」下の計画的調整に偏重したものではなかった。この期の電力工業は、市場メカニズムを調整機能として資源配分の最適化を図り、電源及び電網における合理的な配置を図るというものであった。この期間において、総発電設備容量が 1 億キロワットを突破し、発電量は年平均 8.0%の増加率を達成した。これは、8.3%の GDP 成長率に相伴った成果として、これまでの長期的な電力不足の現象を解消していった。この期に、電力の需給関係は基本的なバランスを確保することができた。このことによって、中国の産業構造の転換がスムーズに進行し、今後の発展の基礎を固めることになった。

(1)「七・五」計画における電力工業の状況（1986-1990 年）

電力工業における初期の改革が進展した期間は、「七・五」計画期を中心とする時期であった。この間、経済体制の改革にともなう急速な経済発展に追いついていけなかった電力供給は、ようやく「基本的な電力需給」[118]を実現することができるまでになった。とはいえ、電力不足がいまだ厳重な状況にあったことは確かであり、この期には、後掲の表 2-4 にみるように、いまだ発電設備の利用時間を増加させることで対応したことから分かる。とくにそれが、火力発電における設備利用時間数の増加に現われた。「七・五」計画初期の 3 年間の利用時間数は 6000 時間に達するほどであり、発電設備容量と用電設備容量の比率は、1981 年の 1：2.3 から 1987 年の 1：2.5 に上昇

[116] 前掲≪中国电力规划・上册≫，135 页。
[117] 同上≪中国电力规划・上册≫，135 页。
[118] 前掲≪中国电力发展的历程≫，173 页。

した。1989 年には、その比率は 1：2.4 に下がったが、1981 年よりもなお高かったとされている[119]。

「七・五」計画に関しては、改革開放以後の成果を問われる「計画」であったことから、早くも 1983 年に国務院はこの「計画案」の起草準備を始めていたが、この時期、すでに指摘したように、「対内では経済の活性化、対外には開放の実行」という「総方針」は確定していたが、この「総方針」のもとで「計画」を主体にするのか「市場」調整を主にするのかについての「論争」は継続中であった[120]。

1985 年 9 月 23 日、「中国共産党全国人民代表大会」は「国民経済と社会発展の第 7 期 5 ヵ年計画に関する建議(草案)」(≪关于制定国民经济和社会发展第七个五年计划的建议（草案）≫）を制定した。この「5 ヵ年計画」では、①既存設備の拡充に重点を置き、②大いに消費財生産に力点を置き、③電力を中心とするエネルギー工業の発展に重点を置き、④積極的に産業構造の転換を図り、⑤国外からの新技術の導入に取り組む、という方針を明確に示した[121]。これを受けて、国務院は、電力工業に関する「七・五」計画では、「火力発電を積極的に発展させ、水力発電の開発に力を入れ、重点的・計画的に原子力発電を行う」[122]ことにするとし、計画目標として、総発電量を 1985 年よりも 1400 億キロワット/時増の 5700 億キロワット/時、発電設備容量を 3000 万-3500 万キロワット完成させて、総発電設備容量を 1 億 2000 万キロワット規模にすることを掲げ[123]、1980 年に比していずれも「倍増」させるとした[124]。

なお、参考までに、この間における「七・五」計画の主要な計画案の指標を示すと下記の表 2-3 のようである。

ここでは、投資規模との関係において、次のことを指摘しておかなければならない。投資規模は予算内投資と予算外投資の総額である。予算内投資とは、基本建設投資を中心にした国家の予算によって賄われる資金である。これに対して、予算外投資というのは、国家予算外の基本建設投資あるいは固定資産投資である。それは、①各種金

---

[119] 杨鲁、田源主编≪中国电力工业改革与发展的战略选择≫中国物价出版社，1991 年，25 页，表 1-9 参考，前掲≪中国电力工业志≫，271 页。

[120] 刘国光主編≪中国十个五年计划研究报告≫人民出版社，2006 年，484 页以下参照。この段階においては、大枠としては、「社会主義経済は計画調整と市場調整を結合させなければならない」(同上，485 页)ということが大勢を占めていたが、1984 年 10 月の「中国共産党第 11 期 3 中全会」で決議された「経済体制改革に関する決定」は、明確に「社会主義経済は計画的な商品経済であり、計画経済を主にして市場調整を従（補）とする」とした。

[121] 「六・五」計画の後期、投資規模が大きすぎただけでなく、投資構造も不合理であったとされ、主にエネルギー・交通・通信・原材料などのインフラ及び基礎工業の投資率を引き下げるという状況のなかで、この「計画」が準備されたのである（前掲≪中国十个五年计划研究报告≫，476-482 页，488 页以下参照)。

[122] 孙海彬≪电力发展概论≫中国电力出版社，2008 年，24 页。

[123] 同上≪电力发展概论≫，24 页。。

[124] 前掲≪中国电力工业志≫，271 页。

融機関からの借入金（但し、国家のこれまでの供与資金を貸付に改めた「撥改貸」は、この借入金には含まれない予算内の資金である）、②「自籌資金（自ら収集した自己調達の資金）」であり、各部門・各地方・各事業単位及び住民が収集・自己調達して投資した資金、③「外資」とされる国外からの資金（外国から調達された資金）であり、外国からの贈与資金・借入金（政府借款、国際的金融機関からの借入金、輸出補償借入金、外国債券の発行など）及び直接投資資金（例えば、「三資」経営・補償貿易・技術設備等のリース）などである。これまでの電源開発は、基本的に国家の予算内投資に依存してきたが、「七・五」計画期以降は、国家の予算内投資が大幅に減少して、予算外投資が拡大して、電源開発における政府の財政負担を軽減したのである。

表 2-3　電力工業「七・五」計画の主要計画案の指標

科目　　各指標	1985 年 4 月の水電部「草案」	1985 年 11 月の国家計画委員会の調整案	1986 年 4 月の国家計画委員会の下達案	実際の完成状況
1990 年の発電量（億キロワット/時）	5700	5500	5500	6213
新増設備容量（万キロワット）	4200	3588	3790	3931
投資総額 ()内は国家基本建設投資（億元）	(536)	780 (510)	672 (430)	989.3 (424)

出所：前掲≪中国电力规划・上册≫，106 页，前掲≪电力发展概论≫，25 页などの記述を参考にして、筆者作成。

注：新増設備容量には大・中型（華能プロジェクトを含む）。( ) 内数字は国家基本建設投資である。

1986 年 4 月、「第 6 期全国人民代表大会第 4 回会議」は、「七・五」計画の実施を可決した。電力工業における「七・五」計画は順調に推移し、目標とされた任務は前倒しでほぼ達成されただけではなく、「二つの突破」が果たされた。一つは、この 5 年間に、毎年の新増発電設備容量が 1000 万キロワットを突破したことであり、もう一つは、総発電設備容量が 1 億キロワットを突破したことである[125]。

表 2-4 にみるように、1986 年から 1990 年までの発電設備容量は、毎年、ほぼ 1000 万キロワット規模で増加し、1987 年には 1 億キロワットの大台に乗せた。これを発電

[125] 前掲≪中国电力规划・上册≫，105 页。なお、≪中国电力规划・上册≫には、この間の調整数値が紹介されている（106 页の表 1 を参照）が、ここでは省略した。

設備容量の水力・火力別でみると、発電所総数は 6537 ヵ所、総発電設備容量は 1.29 億キロワット、その内、火力発電所 2201 ヵ所、9708 万キロワットであり、水力発電所 4336 ヵ所、3175 万キロワットであった。詳細な規模別の数値を得ることはできないが、いくつかの資料の記述によれば、25 万キロワット以上の容量を有する大型発電所は 129 ヵ所、総発電設備容量 7824 万キロワットで、全体の 56.7%を占めた（うち、水力発電所は 24 ヵ所、1497.4 万キロワット、火力発電所は 105 ヵ所、6329.1 万キロワット)。最大の 100 万キロワット以上の容量を有する発電所は 19 ヵ所（うち、水力発電所 4 ヵ所、火力発電所 15 ヵ所）であった[126]。この計画期間、発電設備容量のうち、火力発電設備容量の比率は「六・五」計画期（第 1 章 2 節参照）を上回って 70%以上にも達し、その比率が高くなっていっただけではなく、発電設備容量も、毎年、ほぼ 1%ずつ増大するという勢いを示した[127]。

表 2-4　発電量及び発電設備容量の推移（1986-2000 年）

年	発電量（億キロワット/時）				発電設備容量（万キロワット）			年間発電機使用時間（時）		
	合計	火力（%）	水力（%）	原子力（%）	合計	火力（%）	水力（%）	総合	火力	水力
「七・五」計画期（38.2%/47.0%）										
1986	4496	79.0	21.0	—	9382	70.6	29.4	5388	5974	3882
1987	4973	79.8	20.2	—	10290	70.7	29.3	5430	6011	3795
1988	5451	80.0	20.0	—	11550	71.7	28.3	5313	5907	3710
1989	5847	79.7	20.3	—	12664	72.7	27.3	5171	5716	3691
1990	6213	79.7	20.3	—	13789	73.9	26.1	5041	5417	3889
「八・五」計画期（48.6%/43.4%）										
1991	6775	81.6	18.4	—	15147	75.0	25.0	5030	5451	3675
1992	7542	82.6	17.4	—	16653	75.6	24.4	5029	5462	3567
1993	8364	81.7	18.0	0.03	18291	75.6	24.4	5068	5455	3730
1994	9279	80.5	18.0	0.02	19990	75.5	24.5	5233	5574	3877

[126] 前掲≪中国电力工业志≫，19 页，前掲≪电力发展概论≫，24 页。

[127] このように「七・五」計画期に主導的地位にあった火力発電は、依然として、主な石炭生産地域あるいは沿海部地域の電力需要の旺盛な地域に建設された。例えば、産炭地としては、山西北の大同二所と神頭、江蘇の徐州、安徽の洛河と平圩、山東の鄒県、内蒙古の元宝山、河南の姚孟、河北の陡河などの「坑口発電所」であり、電力需要地としては、江蘇の望亭・諫壁、浙江の鎮海・北侖・台州、山東の黄島、上海の石洞口、広東の黄埔などの港湾区や交通の要所の発電所であった（同上≪中国电力工业志≫，18 页)。

1995	10070	80.2	18.6	0.01	21722	76.0	24.0	5121	5454	3857
「九・五」計画期（26.8%/35.0%）										
1996	10794	81.4	17.3	0.01	23654	75.6	23.5	5033	5418	3570
1997	11342	81.6	17.2	0.01	25424	75.7	23.5	4765	5114	3387
1998	11575	81.1	17.6	0.01	27729	75.7	23.5	4501	4811	3319
1999	12331	81.5	17.3	0.01	29877	74.8	24.4	4393	4719	3198
2000	13685	81.0	17.8	0.01	31932	74.4	24.8	4517	4848	3258

出所：前掲≪中国电力工业志≫，271 页及び前掲≪中国电力发展的历程≫，135-136 页，141 页。

注：1.各計画期の後の（）に示した数値は、発電量と発電設備容量のこの期間における増加率である（各研究書によって数値が異なるものもあるが、これまで、各年を通した数値が明示されていないので、ここに取り纏めた）。

2.「－」は数値が与えられていないことを示す。

表 2-4 のように、増加数値の時系列的な変化（増加率）を記載しなかったが、「改革開放」以後から発電量の増加率も顕著に増大した。1982 年に増加率 5.6%を達成した後、1983 年には 7.3%、1984 年には 7.3%、1985 年には 8.9%、1986 年には 9.5%、1987 年には 10.6%と急拡大し、1989-1990 年になって、ようやく平常の 6-7%台に落ち着いた[128]。こうした発電量の増加率は、火力発電の発電量の増大によって実現された。1990 年末の総発電量は 6213 億キロワット/時（うち、水力発電 1264 億キロワット/時、火力発電 4950 億キロワット/時）に達し、この計画期間の増加率は 51%に達したが、1982 年から 1988 年までの発電量の顕著な増加は、火力発電の発電量の 72%にも及ぶ増加率によって達成されたのである。しかし、ここで注意しておかなければならないことは、この期間、このような火力発電所の増設によって、炭価が急激に上昇し、発電コストが増大し、電力工業の発電部門における利潤の減少をもたらしたことである。1980 年には 11.2%にあった「資金利潤率」は、1986 年には 5.6%、1987 年には 4.8%、1988 年には 3.5%、1989 年には 3.7%、1990 年には 3.6%に下降した[129]。こうしたことから、すでに指摘したように、電力工業における価格改革が必至とされたのであり、炭価の動向（市場）に合わせた電力価格の改定が急がれたのである。

こうした電力工業の発電分野における展開は、すでに指摘した電力工業における「改革」の結果（「集資辦電」）であったといえる。こうしたことを反映して、この期間、特に小型火力発電[130]の増加率が目立った。表 2-5 にみるように、1 台当り 0.6 万-

[128] 前掲≪中国电力工业志≫，270 页，表 4-2-1 を参照。

[129] 同上≪中国电力工业志≫，19 页。

[130] 1978 年 4 月 23 日の国家計画委員会・国家建設委員会・財政部の文書（计[1978]234 号）によれば、大型設備容量とは、25 万キロワット以上の設備容量を指し、中型設備容

1.2 万キロワットの「小型」の発電容量の増加率は、特に 1989-1990 年に急速な伸びを示し、100 万キロワット以上の増加を示し、増加率は最高の 19.7%を記録した。これは、「改革開放」政策の展開のなかで、後述するように、農村部における「郷鎮企業」の急速な拡大に対応したものであった。

表 2-5　0.6 万-1.2 万キロワットの小型火力発電設備容量の増加状況

年	0.6 万-1.2 万キロワットの小型発電設備容量				
	台数	設備容量	1 台当り容量	容量増加	増加（%）
1985	646	564	0.87	―	―
1986	689	602	0.87	38	6.7
1987	731	640	0.88	38	5.8
1988	789	688	0.87	48	7.5
1989	962	824	0.86	136	19.7
1990	1081	925	0.86	101	12.3

出所：前掲≪中国电力工业志≫，255 页。
注：設備容量の単位は万キロワットである。「ー」は数値が与えられていないことを示す。

他方、この期間、「改革開放」が進展し、国家・企業・労働者の利益を緊密に結合させて、独立採算に基づく企業経営を志向する管理体制や「集資辦電」といった投資体制の改革、とりわけ大中型基本建設項目に対する「包干責任制（請負責任制）」と予算外資金の動員によって、国家資金は大いに減少していった。政府としては、この減額分を政策資金として活用する範囲が拡大し、改革期に必要とされる資金的基礎を確保したのである。

この期間における電力工業に対する基本建設資金の源泉を示したものが次の表 2-6 である。ここにみるように、「七・五」計画における電力工業の投資総額は 989 億元であり、「六・五」計画期より 70%を増加した。しかし、これまでのように財政支出に依存する国家の予算内投資は、当初、40%以上の比率にあったが、この 5 年間に 10%台のわずかな額になり、総額では半分以上もの減少が示され、この計画期間の投資総額のわずか 17%を占めるにすぎないものになった。しかも、財政負担になるこれまでの「供与金」は「撥改貸」に改められ（その額さえも減少した）、すでに「改革」の一つとして指摘した「煤代油（石油を石炭に置き換える特別基金）」や「省エネ基金」[131]が

量とは、2.5 万-25 万キロワットの設備容量を指し、2.5 万キロワット以下は、小型設備容量を指すとされる。
[131] 本章の注 28 及び注 31 を参照。

用いられたので、国家の財政負担はいっそう軽くなったといえる。

増加率の著しかった項目は、外資による資金と「自籌」という自己調達資金であった。前者は、増加率が高かったとはいえ、全体のなかでは10%未満の比率しかないので、この期間に重要な役割を果たしたのは、地方政府による資金に依存した「電源」開発であり、地方の経済活況（GDP 成長率）は地方政府の評価にもつながったので、これに地方政府も大いに力点を置いたと推測される。こうした状況下で、すでに述べたように、中央政府としては、電力資源の地方分散化を阻止するためにも、特に省を跨ぐ電網管理体制の統一化という改革を図らなければならなかったのである。

表 2-6　「七・五」計画期の基本建設投資の項目別内訳分類

（単位：億元、%）

年 科目	1986	1987	1988	1989	1990	増加率 (%)	総合計
予算内投資	56.1 (43.8)	25.7 (16.6)	23.9 (11.1)	24.8 (11.2)	36.5 (13.5)	-53.8	166.9 (16.9)
自己調達等	39.8 (31.1)	79.7 (51.5)	140.7 (65.5)	141.6 (63.9)	135.3 (50.1)	70.6	537.1 (54.3)
借入金	25.4 (19.8)	40.6 (26.2)	23.4 (10.9)	25.4 (11.4)	45.7 (16.9)	44.4	160.4 (16.2)
外資利用	5.7 (4.5)	7.8 (5.1)	22.4 (10.4)	22.2 (10.0)	36.8 (13.6)	84.4	95.0 (9.6)
その他	1.1 (0.8)	1.0 (0.6)	4.5 (2.1)	7.7 (3.5)	15.7 (5.8)	93.2	29.9 (3.0)
総計	128.0 (100.0)	154.8 (100.0)	214.9 (100.0)	221.7 (100.0)	269.9 (100.0)	52.6	989.3 (100.0)

出所：前掲≪中国电力工业志≫，778 页に基づいて、筆者作成。

注：() 内はパーセンテージである。

このような投資資金が電力工業のどの分野に投資されたかをみたものが表 2-7 である。この内訳をみれば、発電に関わる投資は 713 億元で、総額の 77%を占めた。このうち火力発電に関するものが 75%以上（全体の 58.4%）を占め、しかも、この発電に関わる火力発電への投資は、毎年が増加した。他方、送変電及びその他項目に関わるインフラ投資の比率は、年々減少していった。例えば、送変電の電網への投資は、1990

年にはわずか14.8%になり、この期間を通して、全体の比率は、18.6%にすぎなかった。また、電力に関連するインフラ投資は、発電設備容量や発電量の増加に伴い、教育(人材育成)や労働者の生活などのサポート施設なども拡大するはずであるが、「七・五」計画期には、これに関わる投資は、1986年の5億元(「撥款(政府の供与資金)」のうちの2.2億元、「撥改貸(供与を貸付に変更した資金)」の0.5億元、「自籌(自己調達資金)」の2.3億元で、投資総額の3.8%を占めたにすぎなかった。1990年には、これがより減少して3.85億元(「撥款」の1.25億元、「自籌」の2.6億元)になり、わずか1.5%を占めるにすぎなくなった。この投資比率の減少により、既存のサポート体制の維持が困難になり、生産や労働者の生活に影響を与えたとされている[132]。

表2-7 「七・五」計画における電力工業に対する投資内訳

年	総額(億元)	発電工程に関わる資金			送変電	その他
		金額(億元)	(水力)	(火力)		
1986	128.0 (100.0)	92.5 (72.3)	29.0 (22.7)	63.5 (49.6)	26.9 (21.0)	8.6 (6.7)
1987	154.8 (100.0)	105.4 (68.1)	31.3 (20.2)	74.1 (47.9)	39.8 (25.7)	9.6 (6.2)
1988	214.9 (100.0)	166.3 (77.4)	35.5 (16.5)	130.9 (60.9)	39.1 (18.2)	9.5 (4.4)
1989	221.7 (100.0)	175.8 (79.3)	40.3 (18.2)	135.5 (61.1)	38.1 (17.2)	7.6 (3.5)
1990	269.9 (100.0)	220.2 (81.6)	47.0 (17.4)	173.3 (64.2)	39.9 (14.8)	9.4 (3.5)
総計	989.3 (100.0)	760.2 (76.8)	183.1 (18.5)	577.3 (58.4)	183.8 (18.6)	45.2 (4.6)

出所:前掲≪中国电力工业志≫,777-778页に基づいて、筆者作成。

注:この表も基本建設投資の内訳である。()内はパーセンテージである。

こうして、この時期において、電力開発については「電源建設」と「電網建設」を同時に発展させるというこれまでの方式が打破され、「電源建設」に対する投資率が圧倒的に高くなった。つまり、「電源建設」とりわけ火力発電への投資に多くの資金が投入されたのである[133]。しかも、先に確認できたように、水力発電への投資比率は減少

[132] 前掲≪中国电力规划・上册≫,121页。

[133] 当時、多くの資金は電源建設に用いられ、輸・配電の設備の発展は遅らされたといえ

したため、「七・五」計画の水力発電建設の目標は達成できなかった[134]。こうした「火主水従」が進展し、先に指摘した炭価の上昇といったことだけではなく、石炭の運送と使用に関係する交通問題と環境問題が深刻になったのである。こうしたなか、火力発電における管理が強化され、あるいは汚染をもたらす火力発電所の閉鎖が出てくるに及んで、外国からの電力への資金供与で重要な役割を果たした世界銀行などの国際金融機関や先進国は、中国の火力発電に対して貸金を提供しないとまで認識に達したとされる[135]。中国内においても、電源開発の重点は、水力発電及びクリーンエネルギーに移していこうという意識が高まっていった。

(2) 「八・五」計画及び「九・五」計画の状況（1991-2000 年）

「八・五」計画は、前節で指摘したように、管理部門がエネルギー部に再編された時に作成された。1989 年 6 月には「計画」作成に着手され[136]、同年 11 月の中国共産党の「第 13 期第 5 回全体会議」がいっそうの「管理整頓及び改革深化」を決議し、それに基づいて「八・五」計画における最初の総方針としての「持続・穏定（安定）・協調（調和）」の「6 字方針」が決定され、電力工業の目標も具体化されていった[137]。1991 年 4 月 9 日、「第 7 期全国人民代表大会第 4 回会議」は、「国民経済及び社会発展十年企画と第 8 次 5 ヵ年計画に関する綱要」を可決し、「経済成長率を 6%前後に維持する方針」を打ち出した。これを受けて、電力工業では、「電力の増加率を 7%にする」目標を設定した[138]。これによれば、1995 年までに、発電量は 8100 億キロワット/時（1990 年より 1887 億キロワット/時の増加）にし、また、発電設備容量については、1995 年までに 18300 万キロワット（大中型設備容量を 4500 万キロワット増加）にすることにされた。このために必要とされる投資は 1426 億元と見込むということであった[139]。

る。発電と輸配電の調和的発展という「計画的生産」方式は放棄された。このアンバランスな発展状態を調整したのは、次の「九・五」計画期であった。

134 「七・五」計画における水力発電設備容量の計画目標は 821 万キロワットであったが、実現された設備容量は 603 万キロワットで、計画目標の 73.4%を完成したにすぎなかった（前掲≪中国电力规划・上册≫，118-119 页）。

135 世界銀行からの貸金もますます文教・衛生・環境などの領域に多く用いられるという。前掲≪谈谈发展我国电力工业资金短缺问题≫。

136 1989 年 6 月 4 日の「天安門事件」以来、国内経済は 3 年間の「全面的管理整頓」の期間に入った。同時に西側先進諸国は中国に対する経済制裁を加えたため、1989 年と 1990 年の経済成長は 2 年連続して下降し、それぞれ 4.2%と 3.9%にまで到った。他方、1991 年 12 月 25 日、社会主義国ソ連が崩壊し、同時に 1980 年代後期から始まった東ヨーロッパの社会主義体制の動揺が完全に体制崩壊に繋がり、国際社会主義の動きは低潮になってしまった（曹文炼、张力炜 ≪＜我国五年计划编制与实施的历史回顾＞连载之八──第八个五年计划的编制与实施（1991-1995 年）≫，載≪中国产经≫，2018 年 10 月 15 日参照）。

137 前掲≪中国十个五年计划研究报告≫，549 页。

138 前掲≪中国电力规划・上册≫，121 页。

139 前掲≪中国电力发展的历程≫，398 页，同上≪中国电力规划・上册≫，117 页参照。

しかし、1992 年初め、鄧小平氏の「南巡談話」[140]を契機に、予定された経済成長率がより高く設定されることになるとして、これに合わせて「八・五」計画が調整され、1993 年 3 月 7 日、「中国共産党第 14 期中央委員会第 2 回会議」において、「中国共産党中央の『八・五』計画のいくつかの指標調整に関する建議」が可決された[141]。これによれば、発電量の平均増加率は 8.1%とされ、1995 年の発電量の計画目標は 9200 億キロワット/時、発電設備容量の計画目標は 20267 万キロワットにするとされた。また、大中型発電設備容量の計画として、6450 万キロワット（うち、水力発電は 1150 万キロワット、火力発電は 5090 万キロワット、原子力発電は 210 万キロワット）を増加することになった。そのため、大中型発電所の建設規模は 14856 万キロワットに変更され、2800 億元の投資が必要とされるとした[142]。表 2-8 にみるように、実際には、1990 年末の発電設備容量 13789 万キロワットは、1995 年に 21722 万キロワットになり、調整前後の計画目標より 18.7%も高まった。また、発電量については、1990 末が 6213 億キロワット/時、1995 年 10069 億キロワット/時になり、62.1%増加した。調整前後の計画目標よりそれぞれ 24.3%と 9.4%高まったのである。

以上のことを、まとめたものが、表 2-8 である。「八・五」計画期には、「社会主義市場経済」に適合させる「体制改革」が進展し、電力工業では「七・五」計画期を上回る発展を実現した。年平均増加率は、発電設備容量においても、発電量においても 10%（9.5%と 10.1%）近くに達しており、対 1990 年増加率では、調整目標をはるかに上回って 60%（57.5%と 62.1%）前後に達した。

しかし、こうした発展方式は、やはり火力発電を主としており、「国内・国外の資金市場の役割を発揮させ、資金収集ルートを拡大し、投資を促進し、電力建設に重点を

---

[140] 1980 年代末期、ポーランド選挙におけるポーランド「連帯」の当選、およびソ連の「8・19」事件によって、国際共産主義運動は大きな挫折を受けた。この国際背景だけではなく、中国国内においても、経済体制改革の経験が欠如し、加えて当局が功を焦り、マクロコントロールが偏るなどの不利な要素が生じていたため、経済のインフレおよび政治危機などの大きな混乱がもたらされた。こうした背景の中で、鄧小平は、1992 年 1 月 18 日から 2 月 21 日にかけて、武昌・深圳・珠海・上海などを訪問して一連の改革開放を促進する「談話」を行った。この「談話」によって、中国国内では、改革積極派がより活発になり、知識人・学生・市民の鄧小平に対する評価も急速に高まっていった。また、この「談話」は、その後に開催される「中国共産党第 14 期全国代表大会」において「改革開放の深さと広さ」をいっそう促進させることをも意図したものであり、大きな転換点となった（前掲≪中华人民共和国经济史・下卷≫，347-353 页，凌星光『中国の経済改革と将来像』日本評論社、1996 年、82 頁参照）。

[141] 鄧小平の「南巡談話」に支持されて、「中国共産党第 14 期全国代表大会」が 10 月 12 日から 18 日に開催された。江沢民総書記の「改革開放と現代化建設の足取りを加速化し、中国的特色のある社会主義事業のより大きな勝利を勝ち取ろう」と題する報告が選択され、「社会主義市場経済体制の確立」が提起された。これは、以前の「市場結合論から市場主体論」に転換することを意味する極めて重要な意味をもった（前掲『中国の経済改革と将来像』、84 頁）。

[142] 前掲≪中国电力发展的历程≫，398 页，前掲≪中国电力规划・上册≫，118 页参照。

置く」[143]といった「七・五」計画期の方式を継続するものであった。とはいえ、それを上回る発展を可能にしたのは、旧発電所の改修を実行して発電設備容量の拡大を図り、原則的に 30 万キロワット以上の発電設備を設置するようにしたこと、大電網供電区では 2.5 万キロワット以下の発電設備を用いないことにしたこと、さらに基幹電網に接続できないような地方の小型発電所（地域需要を賄う）には、できる限り低熱量の低質な石炭を使用するようにさせることなどを実現していったからであった[144]。こうして、「八・五」計画期には、発電技術の向上を図りつつ、老朽化した施設を改善して、すでに指摘したような電網に対する国家管理を強化していったのである。

表 2-8 「八・五」計画の完成年 1995 年の電力工業の基本データ

1995 年の完成時	全国設備容量(万キロワット) 21722		全国発電量(億キロワット/時) 10069	
	水力発電 5218	火力発電 16294	水力発電 1868	火力発電 8073
1991 年調整の目標	18300 （対 1990 年増加率 18.7%）		8100 （対 1990 年増加率 30.0%）	
1993 年調整の目標	20267 （対 1990 年増加率 47.0%）		9200 （対 1990 年増加率 48.1%）	
1990 年の実数値	13789		6213	
	水力発電 3605	火力発電 10184	水力発電 1264	火力発電 4950
1990 年よりの増加量	7933 （対 1990 年増加率 57.5%）		3856 （対 1990 年増加率 62.1%）	
	1614	6110	604	3123
年間平均成長率	9.5%		10.1%	
	7.7%	9.9%	8.1%	10.3%

出所：前掲≪中国电力规划・上册≫，118 页，前掲≪中国电力发展的历程≫，140-141 页のデータに基づいて、筆者作成。

次の「九・五」計画は、「社会主義市場経済体制の改革」が進展していった時期における「5 ヵ年計画」であった。この「九・五」計画における性格・内容及び編制方法に

[143] 前掲≪电力发展概论≫，25 页。
[144] 前掲≪中国电力规划・上册≫，121-122 页，128 页。

ついては、それまでの計画と異なっていた。というのは、この計画においては、次の2 つの根本的な転換が実行されたからである。一つは、経済体制を「伝統的計画経済体制」から「社会主義市場経済体制」へ転換させたことであり、もう一つは、経済成長方式を「粗放的な性格から集約的な性格」に転換させたことであった[145]。

1993 年 3 月のエネルギー部の廃止と電力工業部の成立後、電力工業における「九・五」計画の準備が始まった。1993 年 3 月、中国共産党の「第 14 期第 2 回全体会議」は、「『九・五』計画、及び 2010 年の長期目標の建議、及び編制に関する計画の制定」を提出した。1994 年、電力工業部企画計画司は、国家計画委員会と何度も意見を交換し、国務院に電力工業「九・五」計画草案を提出した。翌 1995 年 5 月以降、電力工業部の企画計画司は、各地域の電力工業を担う各部門と電力工業「九・五」計画に関する座談会を開き、各地の計画委員会と各電力部門は自らの意見を述べ、同年 6 月、これらの意見は整理され、正式的な電力工業「九・五」計画草案を提出した。同年 9 月 25 日から 28 日まで、「中国共産党第 14 期第 5 回中央全体会議」は、「中共中央の国民経済と社会発展の『九・五』計画及び 2010 年の長期目標に関する建議」を提出した。こうして、1996 年 3 月 17 日、「第 8 期全国人民代表大会第 4 回会議」は、「国民経済と社会発展『九・五』計画及び 2010 年の長期目標の綱要」を可決した[146]。

「九・五」計画期、国際的には「平和及び発展」が時代のテーマになり、国内的には、「改革開放」の深化によって経済がいっそう発展したため、中国の商品需給に根本的な変化が現われた。供給は需要を上回り、需給バランスを維持する商品の比重が年々上昇して、供給が需要に応じきれないといった商品の比重は年々降下していった[147]。すでに指摘したように、「改革開放」からの「六・五」計画期、「七・五」計画期、「八・五」計画期には、電力不足はそれなりに深刻であったが、「九・五」計画期には、電力需給において、供給が需要を越えるといったアンバランスな状況がみられるまでになった。

1995 年 11 月には、「9511」工程[148]が完成した。政治・文化・教育を中心とする北京

---

145 こうした転換は、次に指摘する党中央の 1995 年 9 月の「建議」において明確に指摘された。当時の国家計画委員会の陳錦華主任は、これを受けて、次のように指摘した。計画の性格と役割においては、計画は、第 1 に国家マクロ政策の指導の下で、市場をベースにし、これに資源配分に対する基礎的役割を持たせ、マクロ的性格・戦略的性格・政策性を突出させる。第 2 に計画指標は、総体的に予測性・指導性を備えさせ、市場メカニズムを充分に発揮させると同時に、マクロコントロールの改善・強化を図る。第 3 に地域経済の調和的発展を保持し、地域発展の格差を次第に縮小させる。第 4 に持続可能性な発展戦略を備えたものにする（曹文炼、张力炜≪“九五”、“十五”计划的编制、实施过程及主要成就≫，載≪全球化≫，2018 年第 10 期，前掲≪电力发展概论≫，27 页参照）。

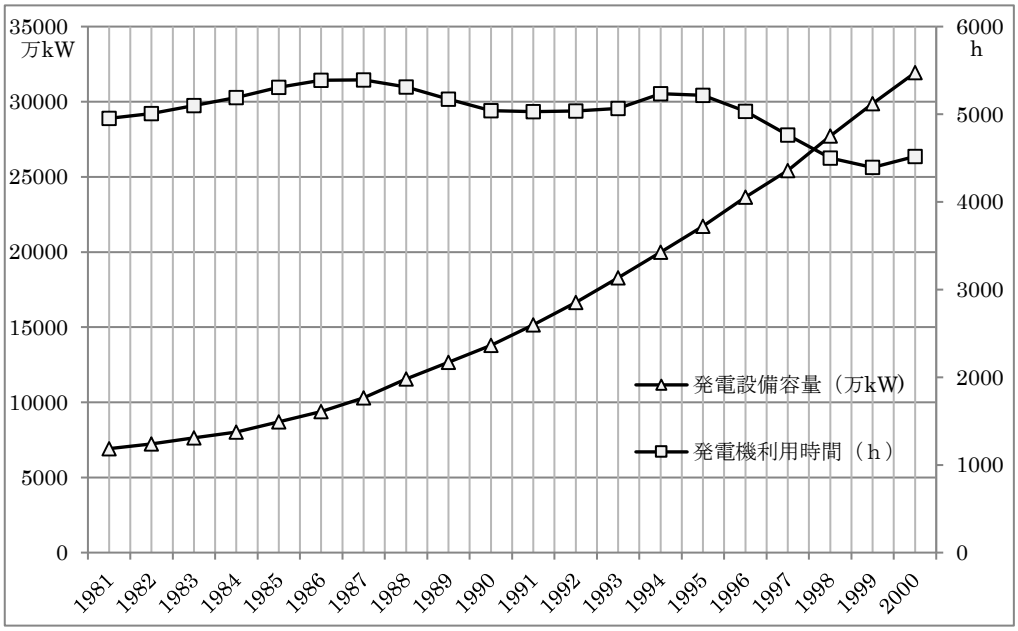
146 以上の経過について、前掲≪中国电力规划・上册≫，156 页以下を参照。

147 前掲≪“九五”、“十五”计划的编制、实施过程及主要成就≫参照。

148 「9511」工程とは、1990 年代からの電力建設工程である。主に北京と華北地方に関す

に対する電力不足は緩和され、もはや市民生活用電に停電はみられず、長年の「電気制限の歴史」は終了した。すでに全国 3 分の 1 の省・区では、電気制限がなくなったのである。すでに指摘したように、「七・五」計画期には、発電設備容量を年間 1000 万キロワットずつ、「八・五」計画期には、1500 万キロワットずつ新設され、電力供給に力点が置かれてきた（前掲表 2-4 参照）。しかし、「九・五」計画期には、同じく発電設備の量的拡大が継続されたが、図 2-12 にみるように、電力発電設備容量の右上がりの直線と発電機利用時間数の 1995 年からの右下がりの直線が 1997-1998 年（図では 1997 年後半になっている）に交差している。この交差点が電力需給バランスの均衡を表現しているとみてよいであろう。つまり、1997-1998 年には、全国の電力の需給において、長期的な電力不足という問題は解消され、基本的に電力の需給はバランス状態を維持していたということであり、一部の地域では、相対的に電力過剰の状態さえ生じていたのである[149]。

図 2-12　発電設備容量と発電機使用時間数（1981-2000 年）



出所：各年≪中国电力年鉴≫に基づいて、筆者作成。
注：「万 kW」は万キロワットであり、「h」は時間数である。

る電力不足を解決しようとした項目である。1995 年 11 月までに予定の通り完成された。

[149] 当時の経済及び社会発展による電力に対する需要から、また以前の電力建設規模の成長趨勢から、1998-2000 年の間には、発電設備容量は、3 年連続で 2000 万キロワットの新設が実現された（表 2-4 を参照）。発電設備容量は相対的に過剰な状態になった。

「八・五」計画期には、100 万キロワットの大型発電所 40 個が建設され、20 万キロワット以上の発電設備が全体の 42.4%を占め、30 万キロワット以上のものが主要モデルとなった。「九・五」計画期には、こうした傾向がさらに進められ、「以大代小（小型発電機を大・中型発電機に替える）」[150]の改造が重点的に行われた。この期には、大中型発電設備は 9235 万キロワット増設されたが、そのうち「以大代小」の改造は 5%の 475 万キロワット、大容量・高効率の 30 万キロワット以上の設備が占める比率は、1995 年の 22.5%から 2000 年の 35.5%に上昇した[151]。こうしたなかで、全国の 5 万キロワット以下の小型火力発電所の 1000 万キロワットが閉鎖されたが、その設備容量が占める比率は、1995 年の 11.7%から 2000 年の 8.8%に減少した[152]。表 2-9 にみるように、基本建設投資においても、更新改造投資及び「以大代小」の改造投資は、1995 年には 21.1%、1996 年には 22.5%、1997 年には 15.8%を占めたのである。

表 2-9　電力の主要投資資金（1989-2000 年）

（単位：億元、%）

年	基本建設投資	更新改造投資	「以大代小」投資	都市農村部電網の改造
1989	221.7（100.0）	-	-	-
1990	269.9（100.0）	30.3（11.2）	-	-
1991	316.0（100.0）	38.2（12.1）	-	-
1992	400.2（100.0）	44.7（11.2）	-	-
1993	557.9（100.0）	50.7（9.1）	19.2（3.4）	-
1994	726.0（100.0）	58.0（8.0）	55.1（7.6）	-
1995	833.0（100.0）	105.0（12.6）	71.1（8.5）	-

[150] 当時、多くの発電設備容量は 5 万キロワットであり、また 10 万キロワットを代表する中小型火力発電機の使用期限はすでに超過しているものが大部分となり、設備の老朽化、燃料消耗の増加、故障や事故の多発、メンテナンスなどの維持費用の上昇といった問題が生じていた。さらに「集資辦電」の実施以来、小型火力発電所の数は大幅に増加して、広域電網の発展の趨勢に適応しなくなっており、環境汚染などの問題をもたらしていたため、「八・五」計画期、「九・五」計画期において、電力工業における最も重要な任務として、「係数が高く、容量が大きく、燃料消耗、および環境汚染が低く、技術性や安全性がさらに高い」大・中型火力発電機に切り替えようとする自他が生まれていた。つまり、「以大代小」は、発電設備の規模の拡大をさすことのみではなく、機能や効率などの技術更新もいえるである（王佩璋≪电力工业“以大代小”节能技术的探讨≫，載≪热力发电≫，1993 年第 4 期，电力工业部政策法规司・中国电机工程学会≪电力主设备的「以大代小」更新改造≫，載≪中国电力企业管理≫，1996 年 8 月 10 日，吴钟瑚≪改革中的集资办电评析≫，載≪中国能源≫，1997 年，第 8 期などを参照）。

[151] 前掲≪中国电力规划・上册≫，157 页。

[152] 前掲≪电力发展概论≫，28 页。

1996	974.2（100.0）	118.4（12.2）	100.3（10.3）	-
1997	1339.4（100.0）	140.0（10.5）	70.6（5.3）	-
1998	1422.5（100.0）	-	69.3（4.9）	250.8（17.6）
1999	1153.7（100.0）	-	33.8（2.9）	666.6（57.8）
2000	953.7（100.0）	-	43.4（4.6）	1128.5（118.3）

出所：前掲≪中国电力发展的历程≫，134 页に基づいて、筆者作成。

注：1.2000 年の「都市農村部電網の改造」は、予算外投資の増大によるものである。

2.「－」は数値が与えられていないことを示す。

こうして、電力供給に対する石炭消費量・設備事故率・電網事故率も穏やかに下がっていった。同時に、電圧や供給の安全率・設備の効用率・生産率などに表現される技術・経済の指標は、全て大いに改善されていったのである[153]。

他方、この期には、外国資金の利用効率も向上した（表 2-10 参照）。1994 年末、電力工業における外資による大中型プロジェクトは 64 項目があり、設備容量は合計 4070 万キロワットであり、新増大中型設備容量の 25%を占めた[154]。この期の外資協議金額 145 億ドルのうち、実際利用外資は 121 億ドルであり、その電力建設投資に占める比率は 11%を占めた[155]。表 2-10 にみるように、国家による予算内投資は、この 3 つの計画期に大きく減少し、「八・五」計画期には、債券を含む銀行等からの借入金が増加し、「九・五」計画期には、外資の比率が大きく増加したのである。

表 2-10　「七・五」計画期から「九・五」計画期における電力工業への投資状況

（単位：億元、増加率%）

	「七・五」計画期	「八・五」計画期	「九・五」計画期
予算内投資	166.9	104.5（-59.7%）	9.6（-988.5%）
自己調達等	536.9	1410.5（61.9%）	2119.2（33.4%）
借入金	160.4	841.9（80.9%）	2381.1（64.6%）
外資利用	95.0	270.5（64.9%）	1015.4（73.4%）
その他	30.1	93.6（67.8%）	318.5（70.6%）
総計	989.3	2720.9（63.6%）	5843.5（53.4%）

出所：各年≪中国电力年鉴≫の「統計表」によってまとめて、筆者作成。

注:増加率は、期初と期末の数値の比較である。

[153] 前掲≪电力发展概论≫，26 页。
[154] 同上≪电力发展概论≫，26 页。
[155] 同上≪电力发展概论≫，26 页。

2. 電網分野における発展状況

電網分野への投資からすれば、「四・五」計画期（1971-1975 年）には、基本建設における送変電投資比率はわずか 15.3%であり、1977 年まで、この比率がほぼ維持された。1978 年に投資が増加して、電網への投資比率が調整されはじめ、「六・五」計画期（1981-1985 年）に 20.9%になり、87 年には 25.7%にまで達した。

しかし、1985 年頃から奨励されはじめた「集資辦電」の影響によって、電源開発は猛スピードで進展した。特に、地方政府の投資が認可されて以降、地方政府は、地方経済の発展のため電源開発にのめり込んでいった。それとともに、地方政府による過多の行政関与が目立ちはじめ、電源配置の不合理が突出するようになった。地方政府は、自らのエリア内に電力供給のため積極的に発電所を建設するようになり、石炭資源のあるところには常に火力発電所が配置されるといった弊害を免れなかった。そのことが、鉄道などの運輸に対する投資圧力を増大させ、さらに環境保護に対する問題にも連なっていった。投資の分散化が顕著になり、地方政府の投資を統一的計画的に統制することが困難になり、小型発電機を主体にする小型発電所の建設が乱立状態となっていった。建設規模が小さすぎ、規模経済の効果を発揮できないものが数多く現われ、資源と資金を有効に活用できないといった事態が生じたのである。

「七・五」計画期（1986-1990 年）、「八・五」計画期（1991-1995 年）に、全国範囲の電力不足が経済成長のボトルネックとなったため、政府及び電力工業の管理部門は、電源開発に主力を投入し、電力の供給能力を向上させた。電網整備は、電源項目の一つとして、電源建設に伴う必要な項目としてのみ認定され、電網の合理的な建設方案などは、電源投資者からは無駄な方案とみなされ、ほとんど無視された。この期間には、電力投資の構造は電源建設を優先させ、電網投資に関わる投資はかなり少なかった。そのため、1988 年以降、再び電網比率は急減して 18.2%になり、さらに 1989 年には 17.2%、1990 年には 15.3%にまで低下した。こうした投資比率の低下によって、電網構造の不合理、とりわけ主要電網における老朽化、輸配電ロス、輸配電の不安定などの問題が生じたとされた[156]。

こうしたなか、すでに指摘したように、国家電力公司の設立以降、省を跨ぐ幹線電網の整備に重点が置かれていった。電力行政管理は、電源開発の弊害について、電網管理を通して整備していく必要に迫られていた[157]。換言すれば、急速な電源開発と発電量の急速な拡大がこうした電網の統一的管理を要請したことということであった。こうして、「電網の発展はすでに五大区電網、独立省（市）電網の相互連携の新段階に入っていった」[158]のである。

---

156 前掲≪中国电力规划・上册≫，167 页参照。
157 前掲≪改革中的集资办电评析≫参照。
158 前掲≪电力发展概论≫，28 页参照。

表 2-11 によって、この時期の基本建設投資の発電・輸配電別の状況をみれば、当初、発電工程に重点が置かれていた投資は、しだいに送変電工程に移って行ったことが看取できる。とくに「九・五」計画期には、電網に対する投資が強化され、電網の架設が進展した。「九・五」計画期の投資構造をみると、電力工業の投資は送変電工程に向けられ、その基本建設投資に占める比率は、20%を超えるようになり、「七・五」計画期、「八・五」計画期よりも高くなった。また、都市と農村を繋ぐ電網投資も増加し、2000 年には、固定資産投資の 24%を占めるまでになったとされる[159]。

表 2-11　「八・五」計画期及び「九・五」計画期の基本建設投資の内訳

（単位：億元、%）

年	基本建設総合計	発電工程			輸配・変電工程			その他工程
		合計	(水力)	(火力)	合計	(輸配電)	(変電)	
1991	316.0 (100.0)	254.0 (80.4)	69.5 (27.4)	184.5 (72.6)	53.3 (16.9)	26.1 (49.0)	27.2 (51.0)	8.8 (2.8)
1992	400.2 (100.0)	320.9 (80.2)	105.4 (32.8)	215.5 (67.2)	69.2 (17.3)	32.4 (46.8)	36.8 (53.2)	10.1 (2.5)
1993	557.9 (100.0)	448.0 (80.3)	131.7 (29.4)	316.2 (70.6)	92.1 (16.5)	45.8 (49.7)	46.3 (50.3)	17.8 (3.2)
1994	726.0 (100.0)	564.6 (77.8)	167.1 (29.6)	397.5 (70.4)	136.3 (18.8)	70.4 (51.7)	65.9 (48.3)	25.1 (3.5)
1995	833.0 (100.0)	635.6 (76.3)	166.6 (26.2)	469.1 (73.8)	165.9 (19.9)	80.6 (48.6)	85.3 (51.4)	31.5 (3.8)
1996	974.2 (100.0)	723.8 (74.3)	203.2 (28.1)	520.6 (71.9)	211.6 (21.7)	105.5 (49.9)	106.1 (50.1)	38.8 (4.0)
1997	1339.4 (100.0)	978.1 (73.0)	244.1 (25.0)	734.0 (75.0)	307.0 (22.9)	159.0 (51.8)	148.0 (48.2)	54.3 (4.1)
1998	1422.5 (100.0)	997.9 (70.2)	225.8 (22.6)	772.1 (77.4)	350.0 (24.6)	191.5 (54.7)	158.5 (45.3)	74.6 (5.2)

[159] 前掲≪2001 年中国电力年鉴≫，4 页。

19 99	1153.7 (100.0)	787.5 (68.3)	144.3 (18.3)	643.2 (81.7)	301.0 (26.1)	162.6 (54.0)	138.4 (46.0)	65.3 (5.7)
20 00	953.7 (100.0)	642.4 (67.4)	108.8 (16.9)	533.6 (83.1)	260.1 (27.3)	134.4 (51.7)	125.7 (48.3)	51.2 (5.4)

出所：前掲≪中国电力发展的历程≫，132-134 页に基づき、筆者作成。

注：水力・火力、輸配電・変電における比率は、それぞれの合計数値に対する比率（%）。

以上のような投資構造の変化を反映して、「七・五」計画期に入って、電網整備が始まった。電網の規模は拡大し、西北電網（西北電網では、330 キロワットのネットワークが拡大・完備）を除く「五大電網」[160]において、500 キロボルト輸配電線によるネットワークが初歩的に形成された。また、葛洲壩-上海の 500 キロボルト輸配電線もすでに正常に使用された。こうしたことは、全国的な「聯合電網」の建設の最初の一歩が踏み出されたことを表現していた[161]。1990 年現在、全国において、35 キロボルト及び以上の輸配電線は 45.5 万キロメートルに延伸されたが、そのうち、500 キロボルトの輸配電線は 7104 キロメートル（1.6%）、330 キロボルトの輸配電線は 3870 キロメートル（0.8%）、220 キロボルトの輸配電線は 7.1 万キロメートル（15.6%）、154 キロボルトの輸配電線は 17.9 万キロメートル（39.3%）、110 キロボルトの輸配電線は 11.5 万キロメートル（25.3%）であった[162]。「八・五」計画期には、電網規模はさらに拡大され、220 キロボルト及び以上の輸配電線 3 万 1117 キロメートルが新たに架設された。省（市）の自主管理が行われる山東・四川・貴州・広東・福建・雲南・広西などの 7 電網のほか、海南・内蒙古西部・西蔵の独自管理が実施される電網も大きく発展した。このころには、電網が全国の都市及び大部分の農村に張り巡らされた。こうしたなか、「三峡ダムプロジェクト」の建設に着手され、全国電網の連結問題が議題として取り上げられた[163]。

「九・五」計画期になると、電網の発展は、既述のように、主に建設に向けられた。「同一歩調の発展」方針は転換され、「重点的な発展」が始動した。特に、後述するように、都市及び農村における「居民用」電網の「建設と改造」が強化され、それが主力電網に次々に連繋され、送変電におけるボトルネックは解消されていった。しかも、

[160] 「五大電網」とは、国家電力公司の管理下に置かれている電網であり、華北・東北・華東・華中・西北の電網をいう。このほかに、省（市）が自主管理を行う電網として、山東・四川・貴州・広東・福建・雲南・広西の 7 つがあり、さらに独自の管理が実施される海南・内蒙古西部・西蔵の 3 電網がある。この後、次章において論じるように、南方電網が成立して、「六大電網」が形成される。

[161] 前掲≪2001 年中国电力年鉴≫，24-25 页。

[162] 前掲≪电力发展概论≫，25 页。

[163] 同上≪电力发展概论≫，26 页。

「西電東送」、「南北相互供与」、及び広範囲にわたる電力分配の「全国連網プロジェクト」が進展し、南方における電網などの「西電東送」の規模はますます拡大していった[164]。この期の電網は、500 キロワット電線の建設が加速的に拡大され、特に「五大電網」のほか、広東・福建・山東・四川などにおける 500 キロボルト輸配電線が大いに発展した。この期間、500 キロボルトの電線新設は 1 万 3785 キロメートル（105.6%増）、330 キロボルトの電線新設は 3060 キロメートル（54.6%増）、220 キロボルトの新設電線は 3 万 1201 キロメートル（32.2%増）に延伸された[165]。2000 年現在、全国における電網は完全に 220 キロボルト以上で連結され、その距離は 16.36 万キロメートルに及んだ。そのうち、500 キロボルトの電線は 2 万 6788 キロメートル（16.4%）、330 キロボルトの電線は 8669 キロメートル（5.3%）、220 キロボルトの電線は 12 万 8114 キロメートル（78.3%）であった[166]。「五大電網」及び四川・重慶・山東・南方諸省の 7 電網の省を跨ぐ広域電網は、500 キロボルトの架線で連結され、海南・内蒙古西部・西蔵の独自管理の電網においても、電網整備が進展した[167]。一方、「西電東送」も進展し、天水橋から雲南、貴州から広西・広東、葛洲壩から上海・華東、内蒙古西部から京津唐、三峡から華東・華中への輸配電網が整備された[168]。

表 2-13 の（1）、（2）によって、「九・五」計画期前後の各主要電網の地域的発展状況を検討してみよう。

表 2-13　各地域電網における発電設備容量と発電量の変遷（1994-2000 年）

（1）発電設備容量

年 / 電網	発電設備容量（万キロワット）							増加率
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	（%）
華北電網	2715	2994	3293	3452	3719	4072	4277	57.5
東北電網	2653	2720	2950	3096	3431	3594	3786	42.7
華東電網	3167	3703	3822	4154	4612	5199	5666	78.9
華中電網	2760	3040	3374	3623	4075	4337	4556	65.1

[164] 王宝乐≪对“九五”电力工业的再认识≫，載≪中国电力企业管理≫，2001 年 12 期。
[165] 前掲≪2001 年中国电力年鉴≫，4 页，前掲≪2001 年中国电力年鉴≫，49 页参照。
[166] 前掲≪对“九五”电力工业的再认识≫参照。
[167] 前掲≪2001 年中国电力年鉴≫，4 页，及び≪中国电力年鉴≫编委会编≪2002 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2002 年，45 页参照。
[168] 刘宇峰≪又踏层峰望眼开中国电网发展历程≫，載≪国家电网≫,2006 年第 9 期によれば、中国が初めて 500 キロボルト輸配電線工程に着手した際、世界に比べて 23 年も遅れていた。しかし、世界が 220 キロボルト輸配電線を 500 キロボルト輸配電線に切り換えるのに 36 年かかったが、中国は 28 年でこれを成し遂げたという。すでに中国は、2000 年頃には、輸配電線網の架設において、世界レベルに近づいていたのである。

西北電網	1148	1256	1370	1577	1728	1802	1922	67.4
山東電網	1152	1229	1361	1649	1738	1802	1961	70.2
四川電網	1010	1068	1191	1265	1510	1785	1899	88.0
広東電網	1901	2272	2393	2813	2903	3033	3190	67.8
雲南電網	408	444	466	489	600	634	654	60.3
貴州電網	325	366	440	434	458	552	556	71.1
広西電網	423	519	543	561	565	595	739	74.7
福建電網	496	610	701	729	801	966	1042	110.1
その他	253	317	333	363	386	397	469	85.4

(2) 発電量

年 電網	発電量（億キロワット/時）							増加率 (%)
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
華北電網	1400	1532	1655	1764	1789	1922	2108	50.6
東北電網	1245	1309	1383	1432	1412	1449	1539	23.6
華東電網	1644	1807	1939	2025	2115	2269	2596	57.9
華中電網	1321	1458	1529	1586	1604	1673	1797	36.0
西北電網	604	631	664	700	696	736	801	32.6
山東電網	672	735	791	839	841	912	998	48.5
四川電網	473	518	554	582	570	582	644	36.2
広東電網	739	821	817	981	1039	1140	1354	83.2
雲南電網	169	187	212	211	241	268	286	69.2
貴州電網	152	182	208	224	236	271	297	95.4
広西電網	169	206	216	227	228	244	288	70.4
福建電網	216	251	272	290	322	356	403	86.6
その他	97	64	125	139	146	157	182	87.6

出所：各年≪中国电力年鉴≫に基づいて、筆者作成。

注：重慶電網は 1997 年に重慶直轄市が成立して、四川電網から分離独立したが、ここでは、それを区分していない。

1996 年の後半から、全国における電力不足が一時的に解消され、ある地域では相対的な電力過剰の現象が現れた。このため、国家電力公司は、各省級電力公司が限られる資金を利用し、輸配電網の建設に力を入れるとした。これによって、電網発展が加速されていった。しかし、1997-1998 年、アジア通貨危機の影響を受けて、多少、電力の国内需要は低下した。とはいえ、発電設備容量についていえば、東北電網を除いて、

年平均ほぼ10%の伸びをみせている。特に、経済的基盤がしっかりしている沿海部地域における増加率が高いことを看取できる。例えば、北京、上海、山東、浙江、江蘇を代表的な地域とする華北電網・華東電網・華中電網・山東電網の発電設備容量と発電量において、高い成長率が継続されていた。この地域以外では、それぞれ異なった状況が生まれていた。例えば、広東電網・福建電網などでは、国際石油価格の高騰及び国内での石油密輸撲滅運動の強化から石油価格が急騰して石油発電コストが増大して、自家石油発電が操業停止に追い込まれ、他地域への電力依存が増加した。また、経済状況が比較的順調であったが、国有企業の割合が相対的に高い東北・四川の電網では、電力消費は急激に増加せず、発電設備容量も発電量も増加率は緩慢であった。さらに、例えば、西北電網・広西電網及び貴州電網などでは、当地の地域的な資源優位を利用し、加えて地方政府が特恵電力価格を設定するという政策を打ち出したことにより、現地の電力高消耗の工業が支持され、それが当地の電力市場をけん引していた[169]。

こうしたなか、1997年の国家電力公司の成立がして、電網に対する「統一企画・統一建設・統一管理・統一調度」が実施され[170]、「九・五」計画期が制定された際、「電網建設は､少なくとも電源建設と同時に行い､これを多少追い越さなければならない」とされ[171]､既述した「2分銭」の電力建設基金の徴収を継続して､そのうちの「1分銭」を電網建設の専用資金として用いるとされた[172]。

3. 電力の消費構造

1986年から、部門別の電力消費の分類基準が変更された[173]。この新しい分類によっ

---

169 以上の状況について、前掲≪2002年中国电力年鉴≫，39页以下参照。

170 同上≪2002年中国电力年鉴≫，169页。

171 同上≪2002年中国电力年鉴≫，48页。

172 前掲≪中国电力规划・上册≫，159,161页参照。「九・五」計画制定の際、電網の建設資金は1950億元以上（年平均390億元）が見積もられ、そのうち、国家が50%を貸款（貸付金）で賄い、この「1分銭」による収入（毎年約70億-80億元）を充当すると20%が解決できるとされ、残りの30%は電力企業の税金徴収後の利潤及び債券を用いて完成させるとした（発電所を投資する側はその送・変電にかかわる項目資金を用意、利息及び一定の報酬を投資側に与え、元金を償還する)。その際、電力公司が建設を担当するが、所有権は国家に所属するとした（同上≪中国电力规划・上册≫，184页，同上≪2002年中国电力年鉴≫，48页以下参照)。

173 1985年以前、部門別電力消費の分類は5種類であった。本論文第1章第2節の表1-2、表1-5に表示したように、以前は、①農業用（排水灌漑・副業加工・郷鎮工業・照明)、②工業用（石炭・石油・黒色金属（鉄系金属)・有色金属（非鉄金属)・金属加工・化学・建築材料・紡績・製紙・食品・その他)、③交通運輸、④市民生活、⑤発電所用、⑥輸配電損失であったが、1986年から、『国民経済業種別分類』に従って、①工業（軽工業・重工業）②農業・漁業・牧畜業③商業、④交通・通信、⑤建築業、⑥地質調査、⑦

て、郷鎮企業の電力消費は工業用に入れられ、農村照明用は住民生活用に入れられた。

表 2-14 によって、「七・五」計画期からの部門別電力使用用途（電力消費構造）をみると、総電力消費量は、1986 年の 4500 億キロワット/時が 1 万 3500 億キロワット/時と 3 倍に増大した。この期間、消費電力量の構成比率を低めたのは、工業用電力消費であり、とりわけ重工業の比率低下が顕著であった。重工業は 1986 年の 64.9%から、2000 年の 56.8%、軽工業は 16.1%から 14.9%に低下した。同様に、農林牧漁水利の電力消費比率も徐々に減少し、1986 年の 7.1%は 2000 年には 5.3%に低下した。

表 2-15　部門別電力消費状況の推移（1986-2000 年）

（単位：億キロワット/時、%）

年	総消費電力量	住民生活	農・牧漁・水利	工業		交通通信	商業	その他
				重工業	軽工業			
「七・五」計画期								
1986	4507 (100.0)	248 (5.5)	322 (7.1)	2925 (64.9)	724 (16.1)	67 (1.5)	41 (0.9)	180 (4.0)
1987	4903 (100)	268 (5.5)	346 (7.1)	3164 (64.5)	807 (16.5)	77 (1.6)	50 (1.0)	193 (3.9)
1988	5359 (100)	322 (6.0)	376 (7.0)	3432 (64.0)	869 (16.2)	87 (1.6)	61 (1.1)	213 (4.0)
1989	5762 (100)	372 (6.5)	400 (7.0)	3687 (64.0)	910 (15.8)	96 (1.7)	68 (1.2)	227 (4.0)
1990	6126 (100)	461 (7.5)	415 (6.8)	3835 (62.6)	984 (16.1)	105 (1.7)	77 (1.3)	248 (4.0)
「八・五」計画期								
1991	6697 (100)	532 (7.9)	464 (6.9)	4131 (61.7)	1074 (16.0)	116 (1.7)	90 (1.3)	290 (4.4)
1992	7455 (100)	634 (8.5)	505 (6.8)	4564 (61.2)	1182 (15.9)	133 (1.8)	110 (1.5)	327 (4.4)
1993	8201 (100)	729 (8.9)	517 (6.3)	5018 (61.2)	1270 (15.5)	151 (1.8)	134 (1.6)	383 (4.7)
1994	9047 (100)	875 (9.7)	567 (6.3)	5457 (60.3)	1366 (15.1)	167 (1.9)	165 (1.8)	450 (5.0)

住民生活の 7 種分類となった（表 2-15 参照）。なお、このことについて、前掲 ≪中国电力工业发展与改革的战略选择≫209 页を参照にした。

1995	9886 (100)	1005 (10.2)	615 (6.2)	5910 (59.8)	1487 (15.0)	182 (1.8)	191 (1.9)	497 (5.0)
「九・五」計画期								
1996	10570 (100)	1132 (10.7)	646 (6.1)	6266 (59.3)	1564 (14.8)	197 (1.9)	224 (2.1)	540 (5.1)
1997	11039 (100)	1253 (11.4)	683 (6.2)	6439 (58.3)	1616 (14.6)	206 (1.9)	264 (2.4)	578 (5.2)
1998	11347 (100)	1387 (12.2)	667 (5.9)	6537 (57.6)	1608 (14.2)	220 (1.9)	297 (2.6)	631 (5.6)
1999	12092 (100)	1482 (12.3)	695 (5.8)	6942 (57.4)	1730 (14.3)	237 (2.0)	333 (2.8)	672 (5.6)
2000	13466 (100)	1674 (12.4)	708 (5.3)	7642 (56.8)	2012 (14.9)	261 (1.9)	401 (3.0)	768 (5.7)

出所：前掲≪中国电力工业发展与改革的战略选择≫211 页，前掲≪中国电力发展的历程≫131 页に基づいて、筆者作成。

これに対して、都市・農村の住民生活に関する電力消費の総量及び比率が顕著に増加した。この分野での総消費電力量は、1986 年には 248 億キロワット/時であったが、2000 年 1674 億キロワット/時と、6.7 倍に増加した。とりわけ、「八・五」計画期、「九・五」計画期に、この現象が著しかった。「八・五」計画期には、電力消費比率は 9%台に達し、「九・五」計画期には、12%台にまで達した。この住民生活用電力消費は、都市部のみではなく、農村部の住民を含む電力消費が増加した。統計数値が限られているが、1987 年の住民生活の電力消費 268 億キロワット/時のうち、都市部は 155 億キロワット/時（57.8%）、農村部は 113 億キロワット/時（42.2%）で、増加率はそれぞれ 15.5%、15.7%であった。翌 1988 年には、住民生活の電力消費 322 億キロワット/時に増加し、そのうち、都市部 185 億キロワット/時（57.5%）、農村部 137 億キロワット/時（42.5%）で、増加率はそれぞれ 19.4%、21.2%であった。農村部の生活用電力消費が都市部に比して増加傾向にあることが看て取れる[174]。

1990 年代の世帯が所有する電化製品の状況を取りまとめた表 2-16 によれば、都市

[174] 前掲≪中国电力工业发展与改革的战略选择≫，33 页以下を参照。1989 年の調査によれば、全国ではまだ 32 個の無電県があり、約 1.96 億の農村人口（農村総人口 8.6 億の 23%）が電気を使っていないとされた（前掲≪中国电力规划・上册≫，135 页）ことからみれば、大きな進展といえる。とはいえ、2000 年の一人当たり発電設備容量は 0.25 キロワット、一人当たり発電量は 1080 キロワット/時であり、いまだ世界平均レベルの半分に達したにすぎない。この水準では、全国では依然として 2800 万人は電力使用が不可能であるとされた（前掲≪2002 年中国电力年鉴≫，47 页）。

部では、1990 年代にエアコンを除くと、ほぼ主要な家電製品は 8 割ほどの世帯に普及し、農村部では、この 10 年間に、家電製品が急速に普及しはじめていることがわかる。普及度を示す 1990 年に対する 2000 年の倍率をみても、このことが理解される。いずれにしても都市部の倍率を農村部のそれが上回っており、冷蔵庫、カラーテレビは 10 倍以上の倍率に達している。エアコンについては、都市部の伸びが著しく、都市部を中心に普及しているが、こうしたことが電化製品普及の一般的な経路であろう。

表 2-16　100 世帯当たり家電用品の所有数（1990-2000 年）

（単位：万台、倍率）

年	扇風機		洗濯機		冷蔵庫		カラーテレビ		白黒テレビ		レコーダー		エアコン	
	都市	農村	都市	農村	都市	農村	都市	農村	都市	農村	都市	農村	都市	農村
19	135.5	41.4	78.4	9.1	42.3	1.2	59.0	4.7	52.4	39.7	69.8	17.8	0.3	—
90	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
19	143.5	53.3	80.6	11.0	48.7	1.6	68.4	6.4	43.9	47.5	70.3	19.6	—	—
91	1.1	1.3	1.0	1.2	1.2	1.3	1.2	1.4	0.8	1.2	1.0	1.1		
19	146.0	60.1	83.4	12.2	52.6	2.2	74.9	8.1	37.7	52.4	73.6	21.0	—	—
92	1.1	1.5	1.1	1.3	1.2	1.8	1.3	1.7	0.7	1.3	1.1	1.2		
19	151.6	71.8	86.4	13.8	56.7	3.1	79.5	10.9	35.9	58.3	75.5	24.2	—	—
93	1.1	1.7	1.1	1.5	1.3	2.5	1.3	2.3	0.7	1.5	1.1	1.4		
19	153.8	80.9	87.3	15.3	62.1	4.0	86.2	13.5	30.5	61.8	73.0	26.1	—	—
94	1.1	2.0	1.1	1.7	1.5	3.3	1.5	2.9	0.6	1.6	1.0	1.5		
19	167.4	89.0	89.0	16.9	66.2	5.2	89.8	16.9	28.0	63.8	72.8	28.3	8.1	—
95	1.2	2.2	1.1	1.9	1.6	4.2	1.5	3.6	0.5	1.6	1.0	1.6	23.8	
19	168.1	100.5	90.1	20.5	69.7	7.3	93.5	22.9	25.5	65.1	72.7	31.2	—	—
96	1.2	2.4	1.1	2.3	1.6	6.0	1.6	4.9	0.5	1.6	1.0	1.7		
19	165.7	105.9	89.1	21.9	73.0	8.5	100.5	27.3	—	65.1	57.2	32.0	—	—
97	1.2	2.6	1.1	2.4	1.7	7.0	1.7	5.8		1.6	0.8	1.8		
19	168.4	111.6	90.6	22.8	76.1	9.3	105.4	32.6	—	63.6	57.6	32.4	—	—
98	1.2	2.7	1.2	2.5	1.8	7.6	1.8	6.9		1.6	0.8	1.8		
19	171.7	116.1	91.4	24.3	77.7	10.6	111.6	38.2	—	62.4	57.2	32.0	24.5	—
99	1.3	2.8	1.2	2.7	1.8	8.7	1.9	8.1		1.6	0.8	1.8	72.0	
20	167.9	122.6	90.5	28.6	80.1	12.3	116.6	48.7	—	53.0	47.9	21.6	30.8	1.3
00	1.2	3.0	1.2	3.1	1.9	10.1	2.0	10.3		1.3	0.7	1.2	90.6	1.0

出所：各年≪中国统计年鉴≫に基づいて、筆者作成。
注：点線下の数値は、1990 年を 1.0 とした倍率を示している。「ー」は数値が与えられていないことを示す。

また、この期間、顕著な増加率を示した分野は商業における電力消費で、「七・五」計画期には、わずか 1%台前半にとどまっていた電力消費比率は、「九・五」計画期には、3%台を占めるに至った。さきの住民消費電力の増加と商業用電力消費の増加は、一般的な消費動向だけではなく、家電製品の購買量(表 2-16 参照)とそれを支える生産の増大(表 2-17 参照)を示唆していると考えられる。

表 2-17　主要電化製品工業製品の生産量（1990-2000 年）

(単位：万台、倍率)

科目／年	冷蔵庫	エアコン	洗濯機	テレビ	パソコン	集積回路	移動体通信機械	コピー機械
1990	463.1 (1.0)	24.1 (1.0)	662.7 (1.0)	1033.0 (1.0)	8.2 (1.0)	10838 (1.0)	—	—
1991	469.9 (1.0)	63.0 (2.6)	687.2 (1.0)	1205.1 (1.2)	163 (2.0)	17049 (1.6)	—	—
1992	485.8 (1.0)	158.0 (6.6)	707.9 (1.0)	1333.1 (1.3)	12.6 (1.5)	16099 (1.5)	—	—
1993	596.7 (1.3)	346.4 (14.4)	895.9 (1.4)	1435.8 (1.4)	14.7 (1.8)	20101 (1.9)	—	—
1994	768.1 (1.7)	393.4 (16.3)	1094.2 (1.7)	1689.2 (1.6)	24.6 (3.0)	48462 (4.5)	—	—
1995	918.5 (2.0)	682.6 (28.4)	948.4 (1.4)	2057.7 (2.0)	83.6 (10.2)	551686 (50.9)	1213.1 (1.0)	21.8 (1.0)
1996	979.7 (2.1)	786.2 (32.7)	1074.7 (1.6)	2537.6 (2.5)	138.8 (16.9)	388987 (35.9)	1142.4 (1.0)	63.9 (2.9)
1997	1044.4 (2.3)	974.0 (40.5)	1254.5 (1.9)	2711.3 (2.6)	206.6 (25.2)	255455 (23.6)	1441.3 (1.2)	107.8 (5.0)
1998	1060.0 (2.3)	1156.9 (48.1)	1207.3 (1.8)	3497.0 (3.4)	291.4 (35.5)	262577 (24.2)	2215.2 (1.8)	117.9 (5.4)

1999	1210.0 (2.6)	1337.6 (55.6)	1342.2 (2.0)	4262.0 (4.1)	405.0 (49.3)	415000 (38.3)	3203.0 (2.6)	210.3 (9.7)
2000	1279.0 (2.8)	1826.7 (75.9)	1443.0 (2.2)	3936.0 (3.8)	672.0 (81.9)	588000 (54.3)	1505.0 (1.2)	156.6 (7.2)

出所：各年≪中国统计年鉴≫に基づいて、筆者作成。

注：1990 年の量は 1.0 として、各年の倍率を算出した。

「－」は数値が与えられていないことを示す。

例えば、1995 年以降、表 2-17 をみると、集積回路（51 倍)、エアコン（28 倍)、パソコン（10 倍）が急速に生産拡大を実現し、移動体通信機械(携帯電話)がこのころから生産を開始しだしたことをうかがえる。2000 年頃には、エアコン・パソコン・集積回路が大きな需要に伴って、いよいよ生産を拡大していったのである。

4. 電力工業発展の意義

これまで指摘してきたような電化製品の旺盛な生産・消費に支持された電力工業における発展は、一般的な「改革開放」政策の成果を示す中国経済の発展に伴う事態であったが、そのほかに、次のような特殊な事情があった。

1997 年 7 月、タイを起点にアジア各国の急激な通貨下落が生じ、東南アジア各国経済に大きな悪影響を及ぼした。中国においても、輸出増加率が 1996 年の 20%から 0.5%に下落し、外国投資も 20 年間の最低レベルに下がった。1998 年前半、国内消費市場はすでに疲弊し、物価は下落しても、需要は冷え切ったままであった。多くの工業生産は過剰能力状態に陥り、生産停止や半停止状態が現出した[175]。この不況問題を解決するため、1998 年の後半、中央政府は内需拡大に関する積極的な財政政策を実行した。インフラ投資を増加し、鉄鋼･セメントなどの原材料の社会需要と生産を増加させた。これによって、関連産業の電力消費は増加した。電力の社会的総消費の増加率は減少したものの、工業用電力消費ほどの落ち込みをみせなかった（表 2-15 参照)。こうしたことが政府の積極政策としての消費（内需）拡大政策を支持した。表 2-16 と表 2-17 でみたように、電化製品の需要も生産もこの時には大きな減少をみせるどころかむしろ増大した。

こうしたことは、これまでのような量的に生産を拡大するという成長方式に転換をもたらす重要な契機になった。すなわち、高電力消費産業からハイテク・高付加価値の低電力消費産業への移行が進展し、とりわけ、電子産業（通信設備・パソコン・テレビ・電子カメラ・コピー機械・携帯電話など）が 2000 年までに 30%近くの成長率

[175] 前掲≪“九五”、“十五”计划的编制、实施过程及主要成就≫。

で拡大した[176]。工業構造の調整が進展し、労働集約的経営から品質重視の技術集約的経営に転換していくのを電力供給能力が支えたといえる。つまり、工業生産の内部構造の調整と変化は、「九・五」計画期の電力供給に支持されていたのである。すでに指摘したように、「九・五」計画期は、電力供給能力の増加期であり、1億キロワットを超えた電力設備容量はその後も継続して増加し、また、「九・五」計画期には、既述のように、各電網の輸配電の順調な整備によって送配・変電器の負荷率（効率性）は、発電量の増加とともに、年々改善されていたのである[177]。

こうした発展過程（産業構造の調整及び技術進歩）のうちで、電力市場は次第に売手市場から買手市場へ転換していった。だが、電力市場において、新たな問題が生じてきた。従来の全般的な電量不足は全般的な電力過剰へと転換したが、こうしたなかで、地域間における電力需給のアンバランスが生まれ始めていたのである。こうした地域的な電力の需給におけるアンバランスは、電網の改革による電力の全国的市場形成という過程を予期させるものであった。

最後に、この期の電力工業それ自身の経営状況を指摘しておこう。1980-1990 年の11 年間における各広域電網及び自主管理の省級電網の電力局の総収入（電力のみならず多種経営を含む、以下同様）は、1980 年の 2.1 億元から 1990 年の 63.9 億元に増え、年平均 6 億元以上に達し、増加率は 40.7%であった。また、1990-2000 年間に、総収入は、1990 年の 63.9 億から 2000 年には 1312 億元に増加し、年平均 100 億元を増え、増加率 35.3%を示した。また、2000 年には、国家電力公司に所属した 305 ヵ所の発輸配電公司の総収入もが 1 億元を突破した。そのうち、42 ヵ所が 5 億元を超え、北京、上海、杭州、温州、紹興などの 10 ヵ所が 10 億元を超えた[178]。

1994 年末には、電力工業の国有資産は 4122 億元に達した。そのうち、国家所有資産が 1902 億元であった。「八・五」計画期、電力工業部に所属した企業は、717 億元の利潤・税金を上納した。それは「七・五」計画期の 6.5 倍であった[179]。2000 年末の国家電力公司及びこれに所属した公司に関する資産増額（資産も多種経営を含む）は1776 億元に達し、1990 年の 5.0 億元の 354 倍に増加した。利潤総額は 71.6 億元に達し、1990 年の 5.1 億元の 14 倍になった。2000 年、公司及び企業の平均利潤率は 5.8%であり、平均純資産利潤率は 11.4%となった。電力工業の多種経営の利益から国家に納入されたた税金は､データが得られる 1992 年からの累計では､270.0 億元であった。2000 年、国家電力公司及びこれに所属した公司・企業の所有資本、払込資本、流動資本、固定資産は、それぞれ 630 億元、365.9 億元、1150 億元、331 億元であり、1995

[176] 前掲≪2002 年中国电力年鉴≫，40 页。また、表 2-17 をも参照。
[177] 同上≪2002 年中国电力年鉴≫，44 页。
[178] 前掲≪中国电力发展的历程≫，192-193 页。
[179] 同上≪中国电力发展的历程≫，192-193 页。

年に比べて、4.2倍、4.2倍、2.6倍、3.4倍であった[180]。

[180] 前掲≪中国电力发展的历程≫，192-193页。

第 3 章　「発送電分離」体制下の電力工業（2002 年以降）

第 1 節　「電力改革方案」の発出と意義

1.「電力改革方案（5 号文件）」の発出と内容

1993 年、「中国共産党第 14 期第 3 回全体会議」において、「中国共産党中央の社会主義市場経済体制の確立の若干の問題に関する決定」が採択されて以来、国有経済構造の「戦略的調整」とともに、各領域における「市場化改革」が盛んになっていた。とくに、国有企業における「経営メカニズムの転換」と「現代的企業制度の構築」をめぐってさまざまな議論が展開されていた[1]。

こうしたなかで、電力工業における体制改革が加速された。1990 年代中頃から 2000 年代初期まで、国有企業の改革の進展・深化によって、国家電力公司の改革は、確かに加速され、確実な土台を築きあげていた。とりわけ、「『九・五』企業管理綱要」、「国有大中型企業に現代的企業制度を建立し、管理を強化する基本規範」などの国有企業における現代的企業制度の確立に関する指導文件に現われた諸措置は、「国家電力公司」の合理的な再編成に対する指導的役割を果たし、電力工業における改革を良好な状態に導いてきた[2]。こうしたことから、電力工業が迅速に自ら進んで、国民経済全体の競争力を高めるために「電力改革」の加速と社会主義における市場経済に対応する体制に改革することが求められた。しかし、従来の電力体制では、前章で論じたように、「国家電力公司」といっても「省為実体」を基礎にしていたため、省を跨ぐ電力市場の形成や電力資源の最適な配置に対しては、十分な効果を発揮することができなかった。「省為実体」は現実的には「省為障壁」になってしまっていたのである。こうしたことから、2002 年、新たな電力体制の改革が着手された。それは、すでに指摘したように、発電・輸配電・販売を一手に掌握する「垂直型」の独占的電力供給体制の弊害を除去しようというものであった。

当時、こうした体制がもつ問題は、次の 2 点に集中的に現われていたといわれていた。1 つは、「集資辦電」でさまざまな投資主体が発電分野に参加できるようになった

---

[1] 林毅夫・蔡昉・李周『中国の国有企業改革』日本評論社、1999 年を参照。

[2] この時期の国有企業の戦略配置の調整に伴い、この段階に国有企業の「3 年脱困」（3 年以内に経営の苦境を抜け出す）という目標を達成するために行ってきた諸処置が「電力体制の改革に非常に広大でゆとりがある改革環境」を整えることになり、「改革リスクが少なくなった」と指摘されている（冯永晟≪理解中国电力体制改革：市场化与制度背景≫，載≪财经智库≫，2016 年 9 月号，第 1 巻第 5 期）。

のに、電力供給のそれ以降の輸配電分野おいては、国家電力公司が独占的に電網を管理していることの問題であり、もう１つは、発電市場を競争という場に開放したのに、他方では閉鎖的な電力市場が維持されているという問題であった。こうしたことの集中的表現は、電網運営者としての国家電力公司が同時に自己の発電所を持っていたというだけではなく、とくに電網に対する管理指揮権を有していたから、電力の需給バランスが崩れた際、どの発電所で電力生産を行えばよいか、またその電力をどこに送ればよいかを国家電力公司が決定できたので、発電所を持つこの公司は利益確保に容易に動くことができたということであった。こうしたことから、発電量の約半分を有する独立のさまざまな形態の発電公司は、国家電力公司に対して、公平な競争を要求したのである。国家電力公司は、「政企分離・省為実体」を掲げ、発送電分離を基礎にした電力価格の「競争市場における形成」を実施していくことになった。

2002 年 2 月、国務院は「電力体制改革方案」（≪电力体制改革方案≫国发［2002］5 号、以下、「5 号文件」と略称する）を公布した[3]。この方案は、当時の中国の電力工業における問題点を次の 3 点にあると提起した[4]。第 1 点は「独占的経済体制」であり、第 2 点は「省間における市場の閉鎖」の状況であり、第 3 点は「規制の不合理性」という問題であった。これらを是正することによって、現行の電力工業の体制を改革しようとしたのである。この「5 号文件」は、電力工業に対して、「廠網分離（発電と輸配電の分離）」[5]、「競争価格に基づく電力販売（すでに指摘した「競価上網」）」によって「独占打破」・「競争導入」という新たな体制改革の方案を提示し、この「改革方案」によって、これまで述べてきた「国家電力公司」に対する分割と再編を実行したのである。

この「5 号文件」による改革方策は、これまで本論文において指摘してきた、1980 年代以来の「集資辦電」によってもたらされた電力工業の改革をよりいっそう推進するためのものであったということができる。したがって、こうした改革には中国独自の特徴があり、海外における発送電分離政策とも大きく異なっている[6]。中国のそれは、計画体制下における多元的投資主体の実施改革に順応させて、有限な国家の電力資金の投資方向を調整するためのものであった。長期以来、電力不足を改善するために、

---

[3] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪2003 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2003 年，10 页。

[4] この「5 号文件」では、「社会主義市場経済の要求に不適合な弊害」と指摘している。

[5] 「発送電分離」は、中国語では「廠網分開」というので、本論文では、中国語の文献に則して、このような表現文を用いることもある。

[6] 国外では、電源の技術変化に基づいて、とりわけ、CCGT（コンバインドサイクル発電。複数の発電方式を組み合わせて発電する方式のこと。特に、ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせて発電する方式を指す事が多い）に代表される新型の発電技術の進歩が設備面における規模の経済性という効果を大幅に減少させたことから、「発送電分離」がもたらされたのであり、発電における「自然独占の属性」が弱化してきたことに対応していた。ちなみに、中国の発電技術は、いまだこうした外国の同レベルにまで達していなかったのである（前掲≪理解中国电力体制改革：市场化与制度背景≫参照）。

地方政府の資金のみならず、外資をも含めた全ての資金を電源開発に集中してきた。それため、「5 号文件」における発送電分離は、電力工業に対する「国家資本の戦略」の調整と配置効率の向上のためのものであったということができる[7]。そうした意味において、社会主義市場経済の要求に適応したものともいいうるのである。

他方、企業管理の面については、企業が行政から分離されたとしても、実権がない「経営体」にすぎないのであれば、競争市場の合理的な機能を発揮させることにならないから、「独立した監督・管理機構」である国家電力監督管理委員会（以下、「電監会」と略称する）を新たに設置し、これによって、企業としての「経営体」の独立を確保させ、行政的影響をできる限り排除しようとしたのである。

(1)「5 号文件」の内容-主要目的と任務

「5 号文件」の内容をまとめていえば、「競争的な電力市場の構築」を通して、「企業改革」を推進することであった。すなわち、①所有制改革－政企分離、②組織構造の再編－発送電分離、③現代企業制度・市場メカニズムの完備－電力市場における競争の構築、④独立監督・管理機構の整備－「電監会」の設置といった 4 つの「核心的内容」に関するものであった[8]。これらは、まさしく当時の国有企業と政府機構に関する改革の基本内容でもあった。

この「5 号文件」の主要目的は、「独占打破、競争導入、効率向上、コスト切り下げ、電力価格メカニズムの完備、資源配置の最適化、電力発展の促進、全国的な電網接続の推進、政府監督下の政企分離、公平競争、秩序ある開放、健全な電力市場体系の構築」ということにあった。主要任務は、「発電所と電網の分離、発電企業と電網企業の再編、価格競争の実行、電力市場の運営規則の確立、政府監督体系の確立、競争的・開放的な地域電力市場の構築、新たな電力価格メカニズムの実行」であった。この他に、環境を重視した諸任務、すなわち「発電排出のエコ換算標準の制定、クリーン電源発展を激励する新メカニズムの形成」などがあり、また、電力の大口需要者（使用者）を対象とした、「発電業者による電力の直接供給」の試み（これは電網企業の独占的売電を競争市場に転換する試みであった）や農村電力（「農電」）管理体制の改革の推進などがあった。

具体的な政策事項は、①「五大発電公司」、②「二大電網公司」、③「四大電力補助事業集団」に国家電力公司を改組・再編することであった。

(2) 実行された具体的な政策

「5 号文件」に従って、以下にみる具体的な政策が実行された。

①国有電力資産の再編

1997 年に成立した国家電力公司を再編し、国有電力資産を分割して、「5（発電公司）

---

[7] 前掲≪理解中国电力体制改革：市场化与制度背景≫を参照。

[8] これに加えて、「主補分離（主要事業と補助事業の分離）」をも実施して、「現代的企業制度の下での企業管理」によって、企業としての自らの活力を放出させようとした。

+2（電網公司）+4（補助事業)」という形態を新たに構築した（図 3-1 を参照)。すなわち、国家電力公司が管理していた資産・財務・人事を再編し、改めて、「五大発電公司」・「二大電網公司」・「四大電力補助事業集団」を組織したのである。他方、地方政府やその他の部門が管理する電力工業企業においても、この分割・分離方針を貫徹することが確認され、「小水力発電を有して自己が管理する地域に電力を供給していた供電区」においても、電網の架設を強化して、発送電分離を実行するために、地域を包括する電網公司を成立すべきであるとされた。

②独立した発電公司の設立

中国華能集団公司を独立した発電公司にするとともに、国家電力公司が所持する株式公司あるいは有限責任公司の相当部分の株式資産によって、4000 万キロワット前後の発電設備能力を有する全国的な発電公司、中国大唐集団公司・中国華電集団公司・中国国電集団公司・中国電力投資集団公司を設立する。これらの公司は、国務院によって経営を授権され、国家計画においては、独立した対象項目に算入される。発電資産の分離においては、発電公司の資産の質及び所在地の条件を考慮して、合理的に行う。また、発電公司は、それぞれの地域の電力市場において、市場占有率が 20%以上にならないように留意する。

③電網資産の分離

国家電網公司と中国南方電網有限責任公司（以下、南方電網公司と略称する）を設立する。これら 2 つの公司は、国有独資で設立され、国務院によって経営を授権され、国家計画においては独立した対象項目に算入される。国家電網公司は、元の「国家電力公司」の資産に比べて大きなものとなるので、国家電網公司の責任において、各地方政府が保有する資産に応じて、この公司に各地方政府を株式参加させ、地域別の電網有限責任公司あるいは株式有限責任公司を設立する（華北地区電網公司・東北地区電網公司・西北地区電網公司・華東地区電網公司・華中地区電網公司)。一方、南方電網公司については、その経営範囲を雲南・貴州・広西・広東・海南の各省とする。

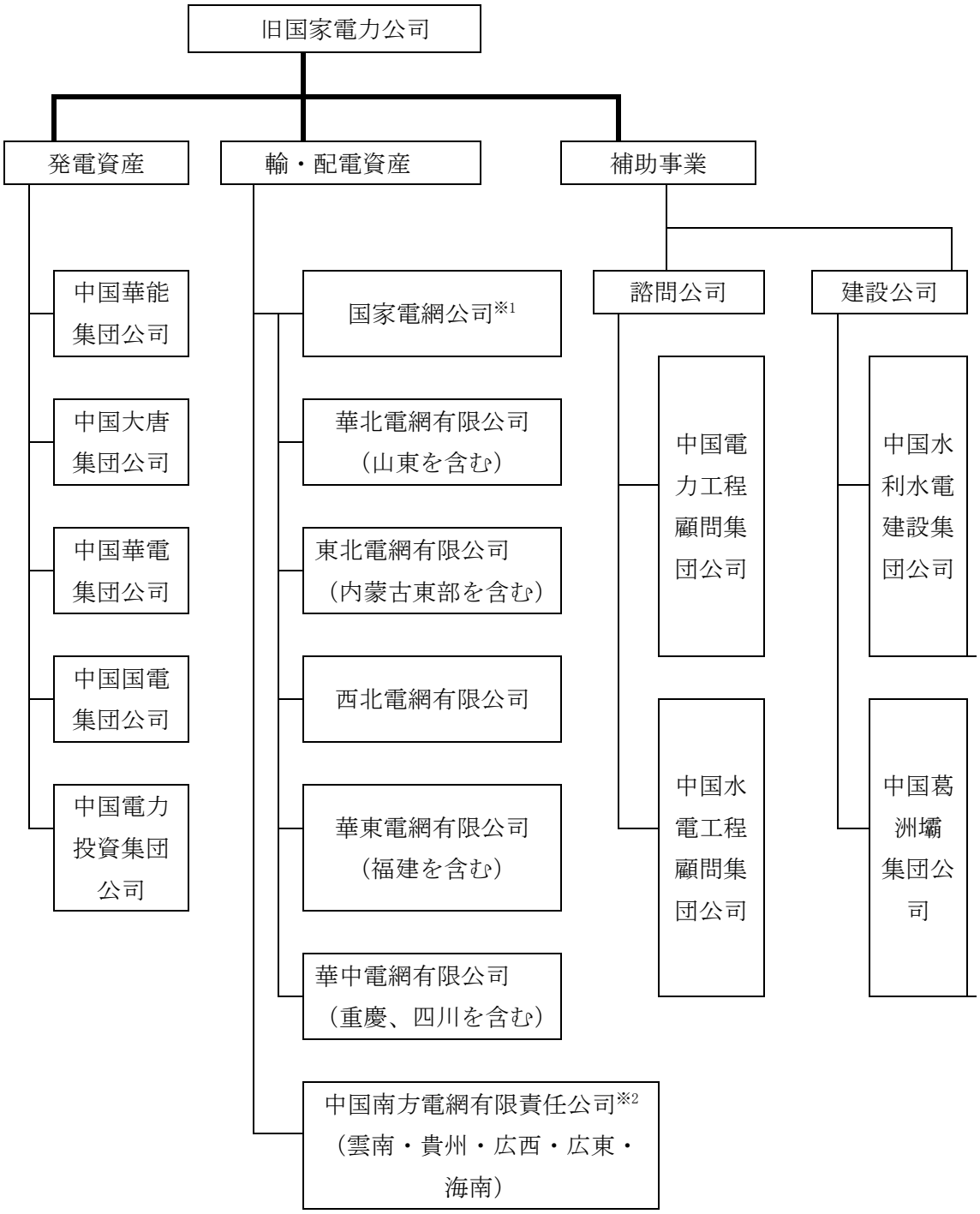
④「政企分離」の徹底-「電監会」の設置

電力を監督・管理する機構として国務院直属の事業単位である「電監会」を設置する（2003 年 3 月)。「電監会」は、「統一的管理体系」を実現するものとして、各地区の電網公司が設立する「電力調度・取引センター（电力调度交易中心)」に代表機構を置く。この「電監会」の職責は、電力市場運営規則の制定・電力市場情況の監督管理・公平競争の維持・市場情況に合わせた電力価格調整の提言・電力企業の生産に対する監督管理・電力市場におけるもめ事の処理などである。

⑤電力価格の改革-競争制導入の新メカニズムの形成

電力価格改革における主な内容は、「電力調度・取引センター」を設立し、「競争価格に基づく電力販売（「競価上網」)」を実施するが、その実行にあたっては、地域の状

図 3-1　「5 号文件」による電力体制の改革



出所：「5 号文件」の内容に基づいて、筆者作成。

注：※1：西蔵を代行管理。

※2：国家電網公司の持株（電網資産に応じて、各省が共同出資）。

況に合わせて行い、統一した方式で行うことはしない。また、これまでの各級電網企業と発電所が締結した契約による電力売買を終止させ、大手需要家と発電企業との直接取引を行うことを認める（試行）。外資の直接投資による発電所においては、国家の審査に則して、既に締結した売買電契約は改めて話し合うことで解決する（従来の売買電契約を継続することも可能にする）。各発電企業は、できる限り新・旧発電所の歴史的原因によってもたらされた電力価格の格差を内部的に解消するが、発電所自身でできない場合は、資本市場における合併・吸収を通して、各種の発電所による新しい市場価格を形成して、それによって公平競争を実現し、発電市場における価格差を解消させてもよい[9]。

⑥電力補助事業の分離

「二大電網公司」から剥離された補助事業は、2 つの公司（諮問公司と建設公司）に分離し、それぞれの公司は、それぞれ 2 つの合計 4 つの集団公司（中国電力工程顧問集団公司・中国水電工程顧問集団公司・中国水利水電建設集団公司・中国葛洲壩集団公司）に再編する。

2.「5 号文件」によって成立した新電力体制

2003 年 3-4 月、発電公司に関する「章程」が完成し、その後 1 年を費やして、国家電網公司及び各地域の電網公司と各発電企業（公司）が成立していった[10]。2003 年末頃までには、「廠網分開」が徹底的に行われ、発電側と輸配電側が完全に分離され、それぞれが独立した公司（企業）になった。さらに「西電東送」を実現する全国的な電網の連絡系統が整備され、電力工業における改革が進展していった。

発電企業の多くは統一的な競争価格を形成し、全国規模での新しい電力価格メカニズムが機能するようになっていった。しかし、この面における改革は、次節において指摘するように、課題として持ち越されることになった。当初、「電監会」は、職権においても、身分においても、監督・管理機構としての実権を持たなかったので、最も重要な電力価格メカニズムに対する役割においても、投資規制といった役割においても、権力を掌握していなかった。このままでは、この「電監会」は、形式的な管理・監督の機構にすぎないものに終わってしまう可能性があった[11]。

(1)「五大発電集団公司」の設立

---

[9] この電力価格「電価」については、後述の電力価格の改定を規定した 2003 年の『電力価格の改革方案の通知』において、詳しく論述する。

[10] このような「公司」のありようについては、「電監会」は、「東北地区」と「華北地区」を「試行」分野にして、種々の経験と資料を精力的に積み上げたとされている（≪中国电力年鉴≫编委会编≪2004 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2004 年，29 页）。

[11] 「電監会」の意義は前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，31 页を参照。このことについては、後述する。

旧国家電力公司が所有していた発電資産は、新たに設立された 5 つの全国的な発電事業の「公司(企業)」に分配され、発電分野において、「五大発電集団公司」が成立した。発電部門における投資規模と設備容量はいよいよ拡大して、電力不足の問題は基本的に解決されたとされる[12]。

「五大発電集団公司」とは、中国華能集団公司・中国大唐集団公司・中国華電集団公司・中国国電集団公司・中国電力投資集団公司である。この再編が開始される前の 2001 年末における旧国家電力公司グループの総資産（全資本出資と持ち株支配の公司）は 1 兆 0027 億元、負債総額は 5637 億元であり、純資産総額は 4390 億元であった（資産負債率は 56.2%）。総発電設備容量は 1 億 5650 万キロワットで、全国総発電容量の 46.3%を占めた。35 キロボルト以上の輸配電線距離は、47 万 8000 キロメートルに及び、全国の 62.7%を占め、35 キロボルト以上の変圧器容量は 7 億 2000 万キロボルト/アンペアで、全国の 67.5%を占めた[13]。残りは地方政府外資・民間などによる発電所によって保有されていた。こうした巨大公司の分割再編が実施されたのである。この旧国家電力公司の資産及び発電容量の約 8 割は、個別の発電集団公司に分割された[14]。個別企業の資産規模と電源構成についてみると、表 3-1 のようである。

こうした再編にあたっては、すでに指摘したように、各発電公司の資産規模・発電容量の規模が平均的（20%）になるように整えられた（資産規模の平均は 514 億元、発電容量の平均は 2088 万キロワット）。企業数は、旧国家電力公司の発電企業数 373 社（前章の図 2-7 参照）よりも増大して 516 社となり、そのうち子会社は 175 社、株式の持ち株による支配会社は 341 社であった。

電源構成からいえば、火力を中心としたものであったが、水力では、黄河上流及び五凌水流域において水電開発公司を割り当てられた中国電力投資集団公司が大きな地位を占めた。華能集団公司は、瀾滄江流域において瀾滄江水電開発公司を割り当てられ、大唐集団公司は、紅水河流域において龍灘水電開発公司を割り当てられ、華電集団公司は、烏江流域において烏江水電開発公司を割り当てられ、国電集団公司は清江流域と大渡河流域において清江水電開発公司及び大渡河水電開発公司を割り当てられ、いずれも比較的高い開発能力を持っていた。この他にも、比較的小規模な上場発電会社の株式も「五大発電集団公司」に割り当てられた[15]。

---

[12] 李敏、王洪奎 ≪国内外電力体制改革研究≫，載≪电网与清洁能源≫，2017 年 8 月，第 33 卷第 8 期。

[13] ≪中国电力发展的历程≫编辑委员会≪中国电力发展的历程≫中国电力出版社，2002 年，515 页（但し、表 3-1 とは異なる）。

[14] 刘纪鹏≪大船掉头-我与国电公司的五年≫东方出版社，2015 年，620-622 页を参照。

[15] 例えば、浙江東南発電株式有限公司は華能集団公司、広西桂冠株式公司と湖南華銀株式公司は大唐集団公司、黒龍江電力株式有限公司は華電集団公司、湖北長源電力発展株式公司は国電、山西嫩澤株式公司と重慶九龍株式公司は、電力投資集団公司に割り当てられた（前掲『中国の電力産業-大国の変貌する電力事情』、49 頁）。

表 3-1　「五大発電集団公司」の資産・発電容量の規模と電源構成（2002 年 12 月）

科目＼公司		中国華能集団公司	中国大唐集団公司	中国華電集団公司	中国国電集団公司	中国電力投資集団公司	五大発電集団公司平均
資産（億元）	権益資産	573	448	498	460	589	514
	支配資産	1265	721	760	735	801	856
電源規模（万キロワット）	権益容量	1938	2121	2116	2045	2222	2088
	支配容量	3797	3225	3109	3043	2989	3233
	水力	670	691	605	463	792	644
	火力	3126	2534	2504	2567	2082	2563
	原子力	－	－	－	－	115	－
	風力	1	－	－	13	115	－
企業数（子会社数）		88（17）	93（34）	116（47）	118（44）	101（33）	103（35）

出所：「国家计委国家电力公司发电资产重组划分方案的批复」（前掲≪2003 年中国电力年鉴≫，15-19 页）、海外電力調査会『中国の電力産業-大国の変貌する電力事情』株式会社オーム社、2006 年、48 頁、前掲≪大船掉头-我与国电公司的五年≫，621 页により、整理作成（数字の相違については、「方案」の数字を主とした）。

注：下記の出資比率は、公司の登記時のものである。この出資比率は、出所に挙げた前掲≪2003 年中国电力年鉴≫，15-19 页の附表 1 に依拠した。「－」は数値が与えられていないことを示す。

（権益資産）＝（全株式を保有する企業の全資産）＋（支配的に株式保有する出資企業の全資産）×（出資比率）＋（支配力のない企業に対する出資額）

（支配資産）＝（全株式を保有する企業の全資産）＋（支配的に株式保有する出資企業の全資産）＋（支配力のない企業に対する出資額）

（権益容量）＝（全株式を保有する企業の発電容量）＋（支配的に株式保有する企業の発電容量）×（出資比率）＋（支配力のない企業の発電容量）×（出資比率）

（支配容量）＝（全株式を保有する企業の発電容量）＋（支配的に株式保有する企業の発電容量）＋（支配力のない企業の発電容量）×（出資比率）

「五大発電集団公司」の発電規模における全国的な地位についてみると、発電設備容量の各級別に占める地位は表 3-2 のようである。「五大発電集団公司」は、30 万キロワット以上の発電設備容量において、対全国比 71%、20 万-30 万キロワットの間が 57%、10 万-20 万キロワットの間が 71%を占めた。「五大発電集団公司」が中国の発電市場をほぼ掌握していたということができよう。

「五大発電集団公司」の各公司は、各級別の発電設備容量においてみると、10 万-20 万キロワットの規模で「華能」が約 6%と小さな比率にあり、20 万-30 万キロワットでは「大唐」、「華能」が 14-15%、30 万キロワット以上規模は「大唐」、「華能」、「国電」が 13-16%と格差があるが、全体的には、ほぼ 20%の地位を確保していたといえる。

表 3-2　五大発電企業の中国市場発電設備容量における地位

各級別 / 公司	30 万キロワット以上（13252 万キロワット）	20 万-30 万キロワットの間（5131 万キロワット）	10 万-20 万キロワットの間（5441 万キロワット）
五大発電会社合計（万キロワット）	9408	2911	3870
対全国比（%）	(71.0)	(56.7)	(71.1)
中国華能集団公司（万キロワット）	2710	440	220
対五大発電比（%）	(28.8)	(15.1)	(5.7)
中国大唐集団公司（万キロワット）	1285	412	933
対五大発電比（%）	(13.7)	(14.2)	(24.1)
中国華電集団公司（万キロワット）	1542	749	794
対五大発電比（%）	(16.4)	(25.7)	(20.5)
中国国電集団公司（万キロワット）	1493	662	938
対五大発電比（%）	(15.9)	(22.7)	(24.2)
中国電力投資集団公司（万キロワット）	2378	648	985
対五大発電比（%）	(25.3)	(22.3)	(25.5)

出所：前掲≪2003 年中国电力年鉴≫，統計欄，前掲≪大船掉头-我与国电公司的五年≫，628 页に基づいて、筆者作成。

注：10 万キロワット以上の発電設備容量の数値に限った。

この他に、中央政府に所属している国有の発電企業として 7 社、ほかに地方の電力集団公司があった。「五大発電集団公司」にこれらの中央所属企業と地方政府の企業を加えると、中国の発電事業は、ほぼ国家が管理できる状態にあったということができる（表 3-3 参照）。これら企業は発電部門における独立した企業として、社会主義的市場経済に対応するものに改革され、新たな電力工業の管理体制の一翼を担うことになったのである。中国における発電企業全体の状態を一覧表にしたものが表 3-3 である。

表 3-3　全国電力発電設備容量一覧（2011 年）

（単位：万キロワット、%）

Ⅰ　五大発電集団公司		Ⅱ　中央所属企業		Ⅲ　地方主要電力集団	
中国華能集団	12538	中国神華集団有限責任公司	4623	広東省粤電集団有限公司	2481
中国大唐集団	11106	華潤電力	2524	浙江省能源集団有限公司	2206
中国華電集団	10601	中国長江電力株式有限電力公司	2510	北京能源投資（集団）有限公司	1164
中国国電集団	9534	国投電力公司	1749	河北省建設投資公司	731
中国電力投資集団	7693	中国広東核電集団有限公司	980	申能（集団）有限公司	627
		中国核工業集団	645	安徽省能源能源公司	595
		新力能源開発有限公司	270	湖北省能源集団有限公司	553

				深圳市能源集团有限公司	544
				江蘇国信	542
				甘粛省電力投資集団公司	289
				広州発展集団有限公司	247
				寧夏発電集団公司	196
				江西省投資集団公司	150
				万家寨水利	150
				山西国際電力集団有限公司	140
合計	51472	合計	13301	合計	10613
	(48.8)		(12.6)		(10.1)
				Ⅳ　その他地方発電計	30190
					(28.6)
				総合計 105576	(100.0)

出所：武建东主编≪深化中国电力体制改革绿皮书纲要≫光明日报社，2013 年，44 页に基づいて、筆者作成。

注：Ⅳ その他地方発電計は民営・外資等の独立発電企業である。

次に、表 3-4 によって、「五大発電集団公司」の各地域（電網支配地区）における地位を発電設備容量（市場占有率）について検討してみよう。

各電網地区は、表 3-4 に示したように、(下記の表 3-4 及び図 3-1、図 3-2 を参照)、「五大発電集団公司」は、各地区において、ほぼ 55-67%の市場シエアを占めていた。これを各地区についてみると、東北地区では、華能集団公司と華電集団公司が「五大発電集団公司」の市場の 4 割近くのシエアを占め、華北地区では、華能集団公司と大唐集団公司が 3 割以上の市場シエアを占め、華東地区では、華能集団公司と電力投資集団公司が同様に 3 割ほどの市場シエアを占めていた。しかし、もともと地域的発展が不均衡な華中地区では、長江三峡電力などの大型電力による競争があり、「五大発電集団公司」の市場シエアは相対的に低位にとどまっていたが、「西電東送」の中間地帯にあるという戦略的地位から、各発電集団公司が平均的に市場を分け合う状態にあった。西北地区は、「西部大開発」の政策的優遇を受けるだけではなく、「西電東送」の後方基地でもあったが、ここでは、国電集団公司と電力投資集団公司が市場の 3 割以上のシエアを占めた。こうしてみると、各地域において、各発電集団公司がそれぞれ有利な市場を確保して、経営の安定を確保する手段にしていたということができる。

表 3-4　五大発電集団公司の地域的地位

（単位：万キロワット、%）

	東北地区	華北地区	華東地区	華中地区	西北地区
華能　容量	571	990	806	613	120
（市場シエア）	(18.0)	(15.7)	(13.8)	(10.2)	(4.2)
大唐　容量	228	984	410	749	251
（市場シエア）	(7.2)	(15.6)	(7.0)	(12.5)	(8.8)
華電　容量	573	849	552	407	274
（市場シエア）	(18.0)	(13.5)	(9.4)	(6.8)	(9.6)
国電　容量	337	460	676	800	388
（市場シエア）	(10.6)	(7.3)	(11.6)	(13.3)	(13.6)
電力投資　容量	413	367	960	706	523
（市場シエア）	(13.0)	(5.8)	(16.4)	(11.8)	(18.4)
合計　容量	2122	3650	3404	3275	1556
（市場シエア）	(66.7)	(57.9)	(58.2)	(54.6)	(54.6)

出所：前掲≪大船掉头-我与国电公司的五年≫，630-651 页に基づいて、筆者作成。

注：電力集団の発電容量には、「支配可能容量」（表 3-1 の権益支配容量に出資比率を乗じないで算出した容量）を用いた。また、地域には、統一された発電容量があり、これを「区域統調容量」という（区域における調整された必要容量)。市場シエアは、この「区域統調容量」に基づいて、算出した。

(2)「二大電網公司」の設立

旧国家電力公司の輸配電資産は、2 つに分割されて、国有独資の国家電網公司と南方電網公司の「二大輸配電公司」に再編された。とはいえ、後者の南方電網公司に国家電網公司（持株所有者は、国有資産監督管理委員会）が株式所有という形で経営参加（広東省・海南省のほか中国人寿保険集団公司との共同出資）[16]し、この公司の経営範囲も小さかったので、国家独資の国家電網公司が中国の電網を管理・統制したといってもよいであろう。この改組の目的は、①電網の統一的運営と管理を行うこと、②電力市場の組織化を図ること、③全国的な電網の連絡を図ること、④全国電網の統一規格化と建設の全般化を図ることにあり、「省という垣根を打ち壊し、市場分断と地方

[16] この南方電網公司の総資本は 600 億元であり、出資比率は、国務院国有資産監督管理委員会が 26.3%、広東省政府が 38.3%、海南省政府が 3.2%、中国人寿保険公司が 32%であった。（启信宝 https://www.qixin.com/company/102ad9f5-d632-4e81-8197-00e565a00aca?token=7f1a78be71cfaceab89cf5b5b241705d&from=bkdt により)。

保護を禁止する（看板の架け替えを認めない）こと」（曽培炎副総理）を重要課題としたので[17]、国家電網公司は、表 3-5 にみるような、地区別及び省別の公司（子会社）を設立して、各地の電力市場を統一化する業務に取り組んだ。

2003 年 9 月 25 日-11 月 8 日、華北地区（山東省を含む）に続いて、東北地区、西北地区、華東地区（福建省を含む）、華中地区（四川省と重慶市を含む）において、5 つの地区電網公司が相次ぎ設置された[18]（前掲図 3-1 も参照）。

また、表 3-5 は、地区別の管理状況を示したものである。

表 3-5　二大電網公司の各地区電網公司における子公司

<table>
<tr><td colspan="5">国家電網公司の地区公司及び省公司</td></tr>
<tr><td>華北電網有限公司</td><td>東北電網有限公司</td><td>西北電網有限公司</td><td>華東地区電網公司</td><td>華中地区電網公司</td></tr>
<tr><td>北京市
電力公司</td><td>遼寧省
電力有限公司</td><td>陝西省
電力公司</td><td>上海市
電力公司</td><td>湖北省
電力公司</td></tr>
<tr><td>天津市
電力公司</td><td>吉林省
電力有限公司</td><td>甘粛省
電力公司</td><td>浙江省
電力公司</td><td>湖南省
電力公司</td></tr>
<tr><td>河北省
電力公司</td><td>黒龍江省
電力有限公司</td><td>寧夏回族自治区電力公司</td><td>江蘇省
電力公司</td><td>河南省
電力公司</td></tr>
<tr><td>山西省
電力公司</td><td>内蒙古自治区東部</td><td>青海省
電力公司</td><td>安徽省
電力公司</td><td>江西省
電力公司</td></tr>
<tr><td rowspan="2">山東省
電力集団公司</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">新疆ウイグル自治区電力公司</td><td rowspan="2">福建省
電力有限公司</td><td>四川省
電力公司</td></tr>
<tr><td>重慶市
電力公司</td></tr>
</table>

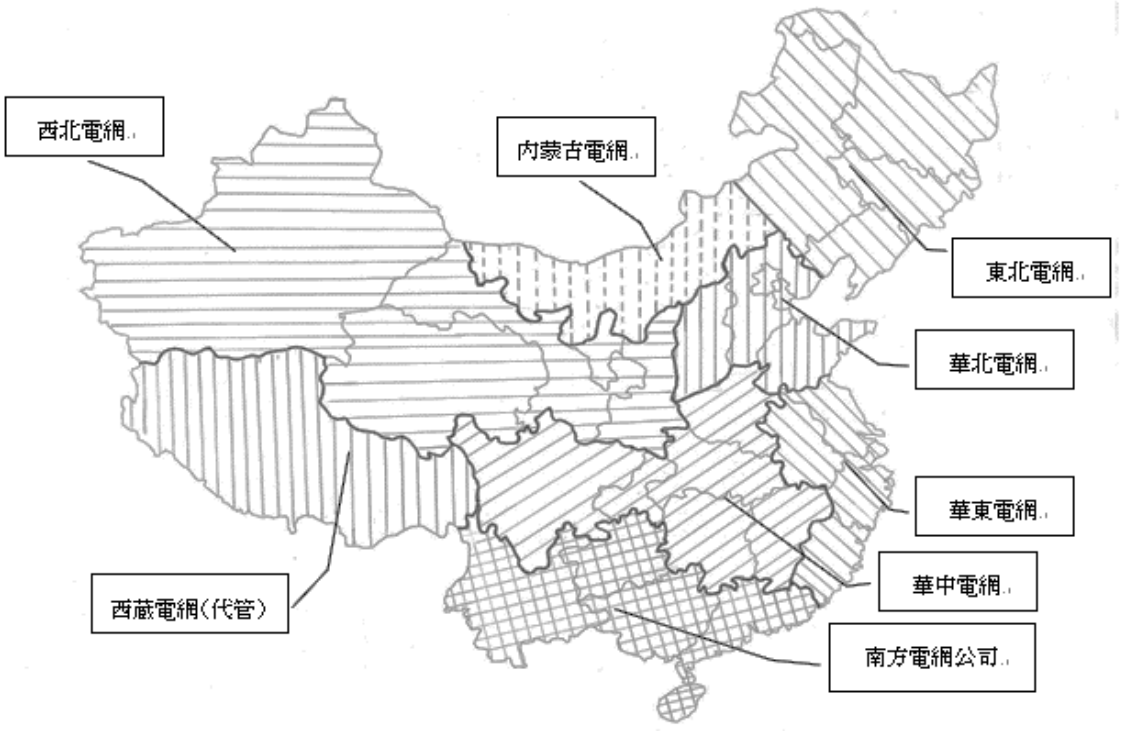
[17] 国家電網公司は、内蒙古自治区において、単独の地区電網公司を設立しようとしたが、この設立は、内蒙古地区における「省為実体」を形成する恐れがあり、「西電東送」に不利になるとして、認められなかった（前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，24 页）。

[18] 各地区において電網公司を設立する際、国家独資ではなく、多元投資主体による区域電網公司の設立が考慮されたが、克服するには困難な障壁が多く、しかも、この区域電網公司の設立は喫緊の課題であったため、「総体設計に基づき、段階的に実施する」原則、つまり、①国家電網公司が全額出資し、「中華人民共和国公司法」に基づく国有独資公司にする、②その後、条件を整えて、国家電網公司が持株者となる、あるいは独立の株式会社にする（前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，29-30 页）に基づいて、設立していくことにした。

南方電網公司の地区公司及び省公司				
広東電網公司	広西電網公司	雲南電網公司	貴州電網公司	海南電網公司

出所：前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，227 页，255 页に基づいて、筆者作成。
注：西蔵は国家電網公司が代行管理。

図 3-2　各電網公司の管理する地区の状況



出所：筆者作成。

国家電網公司は、旧国家電力公司の管轄下にあった電網のうち、雲南省・貴州省・広西チワン族自治区を除く省・市・自治区を管理するとともに、西蔵自治区の電網を代行管理した。また、華北と東北の両区域における電網公司の設立は、「5 号文件」に基づいて、国家電網公司と内蒙古自治区が共同で設立する。これは、「省為実体」を避け、「西電東送」の利便性のために行うとされた。

各地域の電網公司の下部組織（子会社）として、前掲表 3-5 に示したように、各地区において、地区電網公司の下に、省・市・区ごとに地区の電網を管理する電力公司

が設立され[19]、それぞれが輸・変電業務を担当した。さらに、省・市・区の電力公司の下に、市級の供電公司が設けられ、配電（供電）関係の最終責任公司として、全国に計 310 の供電公司が設立された。これらの供電公司は、所在の省または直轄市の電力公司の管理を受け、配電収入は、省・市・自治区の電力公司ごとに統合された。また、市級の供電公司の下には、県級の供電公司が設けられた。

国家電網公司は、各地区の電網間における電力融通・給電指令、地区電網への投資・建設への参与を主な職務とし、地区電網公司は、電網の経営管理・電力の安定供給・地区電網の拡充計画・地区電力市場の育成・「電力調度・取引センター」の管理・市場規則に応じた給電指令などを主な職務とした。

他方、南方電網公司は、広東省と海南省及び国家電網公司の共同出資により設立され、国家電力公司の資産であった雲南省・貴州省・広西チワン族自治区の電網と国家電力公司の管轄外であった広東省・海南省の電網を管理した。

また、これら 2 つの電網公司は、表 3-6 のように、原則として、揚水発電所などのピーク対応電源の所有を認められたが、国家電力公司から引き継いだこうしたピーク対応以外の電源については、再編時点において、順次売却されることになっていた。「5 号文件」によれば、旧国家電力公司が改組された後も、国家電網公司には、暫時的に保留された「揚水蓄電」及び「電力調整」のための発電所（支配容量 642 万キロワット）と「売り出中（あるいは売り出準備中）」の発電所（支配容量 870 万キロワット）のほか、補助事業にも保留された（支配可能容量 920 万キロワット）があった。こうして保留された発電所の総発電容量は、全国の 2 割以上に達していた。

表 3-6　電網公司が国家電力公司から引き継いだ発電資産

（単位：万キロワット）

科目 / 電網	揚水発電所、ピーク調整用発電所		ピーク調整用以外の発電所	
	支配容量	権益容量	支配容量	権益容量
国家電網公司	1968.0 （火力 1326.0、 水力 642.0）	1573.24 （火力 1105.51、 水力 467.73）	870.0 火力のみ	647.3 火力のみ
南方電網公司	372.0 水力のみ	256.2 水力のみ	—	—

出所：前掲≪2003 年中国电力年鉴≫，15-22 页。

注：「－」は数値が与えられていないことを示す。

[19] なお、地区内にあったかつての旧省級電力公司は、地区電網公司の分公司(法人資格のない支社)または子会社に改組された。

(3)「四大電力補助事業集団」の設立

旧国家電力公司の傘下にあった発電所の設計・建設などの補助事業部門も、それぞれ独立した組織となり、次の 4 つの補助事業会社として再編成された。それは、中国電力工程顧問集団公司・中国水電工程顧問集団公司・中国水利水電建設集団公司・中国葛洲壩集団公司であった（図 3-1 参照）。中国電力工程顧問集団公司は、火力発電所の設計関係業務、中国水電工程顧問集団公司は水力発電所の設計関係業務を担当する会社である。中国水利水電建設集団公司はダム・発電所の建設工事を受け持ち、中国葛洲壩集団公司は長江中流部にある葛洲壩発電所の管理・運営を行った。

(4) 管理体制の整備

2002 年 3 月、電力体制改革総体の指導と調和・調整を強化するために、国務院は「電力体制改革工作小組」を成立させた[20]。この機構は、非常設の会議組織であり、決定権も備えていなかったが、この「小組」（グループ）は、当時の国家発展・計画委員会において先頭に立って活動した。この機構の構成メンバーは、当時の国家経貿委員会、国家電力公司、中央組織部、中央企業工作委員会[21]、中央編制委員会辦公室、国家計画委員会、財政部、法制辦公室、体制改革辦公室、及び広東省人民政府などの関連部門であった。この「小組」のトップリーダーは、国家計画委員会であり、主任を担当した。主な職責は、電力体制改革を実施する際の協調・調整であり、メンバー間における連絡と疎通、及び改革の状況と問題の共有・把握などであった[22]。他方、2003 年 3 月に開催された「第 10 期全国人民代表大会第 1 回会議」は「国務院機構改革方案」を採択して、「経貿委」を廃止し、これまでの電力業界の管理、技術改革、投資などの職能を「国家発展改革委員会」（以下、「国家発改委」と略称する）[23]に移管し、市場監督職

---

[20] 「電力体制改革工作小組」は、国務院が設置した「電力・電信・民航体制改革リーダー小組」の指示に基づき、その職責を実施した。しかし、この機構は、『中華人民共和国地方各級人民代表大会と地方各級人民政府組織法』によって設立された常設機構ではなく、「ある総合的、臨時的任務を完成するため、行政管理職能を備える、地域を跨ぎ、部門を跨ぐ、組織調整機構」であった。

[21] 1999 年 12 月、中国共産党は、国有企業改革と発展工作を推進し、国有重要基幹企業のリーダーグループを強化・改善させ、企業における党組織の役割をいっそうに発揮させるため、「中央大型企業工作委員会」を廃止し、「中共中央企業工作委員会」を成立させた。

[22] “电力体制改革工作小组第 1 次工作会议纪要”（『電力体制改革工作グループ第 1 回工作会議紀要』），載≪中国水利≫，2003 年第 10 期，B 刊。「小組」の事務室（辦公室）は、最初、国家計画委員会に設置されたが、「電監会」が成立すると、この「電監会」に移された。

[23] 「国家発改委」は、2002 年に成立した。前身は、「国家計画委員会・国家発展計画委員会」である。当時、エネルギー工業を担当するエネルギー部が廃止されたため、電力工業に対して、長期的な企画（総体的エネルギー政策、需給予測、エネルギーに関する選択など）、特に重要な投資プロジェクト（発電と輸配電）の計画・実施の指導に当たった。また、ミクロの監督・管理職能として、例えば、「発改委」価格司において、電力体制改革の核心内容である電力価格の改革を主導し、発電公司・国家電網公司の電力販売

能を「電監会」に移管することにした。

すでに指摘したように、「5 号文件」が実施されるとすぐ「電監会」が成立し、翌 2003 年に組織機構を整えた[24]。「電監会」は、中国の「基礎産業領域」における最初の政府の監督・管理機構であり、その成立は行政から監督・管理職能を分離させることを意味した。これは国務院の直属事業単位であり、主要任務は、市場監督職能、つまり法令に則って市場に参入し、とくに電力価格について専門的見地から監督・管理することであった。これに加えて、電力企業と業界（「中電聯」）との自律的なサービス提供を促進することにもあった。「電監会」は、統一的な電力監督管理体系を構築して全国の電力監督業務を行う、まさに電力管理体制の新たな形成を表現していた[25]。「電監会」は、これまでの行政管理という多機構分散管理の体制を転換して、政府の電力管理職能における盲点をなくすことであった。

「電監会」の重要な職責の一つは、全国統一の電力の監督・管理システムを構築することであり、そのために全国各地に派出機構を置いて、中央による統一的指導体制を実現することであった。だが、監督・管理における法的な確立、とりわけ、機構職能に対応する法的根拠がきわめて不完備であったため、職務執行に必要な管理システムが欠如し、また他政府部門間との職能の交錯・重複・牽制が生じ、職能の発揮が抑えられてしまうこともあった。もう 1 つの重要な職責は、電力市場の運営モデルとして、電力の取引機構（「電力調度・取引センター」）を設立して、これを指導することであった。電力工業における市場化改革がもたらす市場構造の変化及び市場主体の多元化の変化に対応して、各方面の利益バランスを考慮し、市場運営中の矛盾と問題を解決し、部門分離・地域分離・省間障壁を打破することであった[26]。しかし、市場経済における監督・管理の概念は、新たな理念としての国家による直接コントロールと勘

価格を批准する職能を担っていた（国家电力监管委员会编≪电力改革概览与电力监管能力建设≫中国水利水电出版社，2006 年，263 页。2008 年、新たな国務院機構改革方案によって、国家能源局が成立し、「国家発改委」が担当したエネルギー企画・政策などの業界管理職能は国家能源局に移管された。この点については、次節において検討する。

[24] 2003 年 2 月 2 日、国務院は「国家電力監督管理委員会に関する職能配置内設機構及び人員編制の規定」（≪国家电力监管委员会职能配置内设机构和人员编制规定≫国办发[2003]7 号）を発布した。≪国家電力監管委員会条例≫は、5 月に正式施行された（前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，28 页）。

[25] 前掲≪电力改革概览与电力监管能力建设≫，249-250 页、264-265 页，前掲≪理解中国电力体制改革：市场化与制度背景≫を参照。当時の国有企業改革の現状を考えれば、「電監会」の成立は、新たな電力市場構造に対応する必要な制度準備であった（冯永晟 ≪从“5 号文件”到“9 号文件”的电改：摆脱“为市场化”的尴尬，警惕“伪市场化”的风险≫，載中国社会科学院財経戦略研究院 http://naes.cssn.cn/cj_zwz/ry/yjry/fys/fysxszl/201504/t20150409_4355223.shtml，2015 年 4 月 9 日（この文章の最初タイトルは≪新电改方案抛弃结构分拆路线≫であり，載≪东方早报≫，2015 年 3 月 31 日）とされている。

[26] 前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，31 页。

違いされ、完全に受け入れられるまでにならなかった。

「電監会」は、成立と同時に正式に業務を開始した。主な具体的な職能は次のようなものであった。

①発電・輸配電・供電業務を監督・管理する。電力の監督・管理に関する法律、法規の制定・改定を研究する。

②国家の電力発展計画の制定に参与し、電力市場の発展計画及び地区電力市場に関する電力市場運営モデルの設立方案を制定する。

③電力市場の運営を監督し、電力市場の秩序を規範化し、公平な競争を維持・保護する。このための電力市場運営規則を制定する。

④電力技術の安全や質・量の基準を制定し、それらの監督・検査に参与する。

⑤市場の状況を踏まえ、政府の価格主管部門に電力価格に係る提案を行う[27]。また、電力価格の監督・検査を行う。

⑥環境保護部門と共同して電気事業の環境保護政策、法規及び基準の実行を監督・検査する[28]。

以上のような任務・職責及び職能を実施するために、「電監会」は、国家電網公司の分公司が所在する 5 区域と南方電網公司の区域に、表 3-7 のような 6 個の「地区電監局」を設置し、地域に対する管理を徹底した。

表 3-7　各地区の電監局の管理地域

	華北地区電監局	東北地区電監局	西北地区電監局	華東地区電監局	華中地区電監局	南方地区電監局
管理省・市	北京市	遼寧省	陝西省	上海市	湖北省	広東省
	天津市	吉林省	甘粛省	江蘇省	湖南省	広西チワン族自治区
	河北省	黒龍江省	寧夏回族自治区	浙江省	河南省	雲南省
	山西省	内蒙古自治区東部	青海省	安徽省	江西省	貴州省
	山東省		新疆ウイグル自治区	福建省	四川省	海南省

[27] しかし、電力市場に関する権限は有しているものの、電力価格の決定権は、「発改委」にあり、電監会は意見を述べ、助言を行うだけである。

[28] 前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，31 页。

	内蒙古自治区西部				重慶市	

出所：≪中国电力年鉴≫编委会编≪2005 年中国电力年鉴≫,中国电力出版社，2005 年，8 页、及び中国政府網 http://www.gov.cn/gzdt/2012-12/11/content_2287768.htm。

3．改革の深化と広がりを推進する措置

これまでみてきたように、「5 号文件」による電力改革が推進されたが、よりいっそうこの改革を深化させるには、「いくつの課題」[29]が残された。これらの「課題」は、改革の深化と広がりにとってきわめて重要な課題であったため、さまざまな措置が講じられることになった。

第 1 の課題は、電力価格の市場調整による「電価改革」であった。

電力価格の改革については、すでに述べたように、電力における市場調整の改革として、価格形成メカニズムの導入をいかに実施するかということにあり、こうした市場調整機能による価格メカニズムの導入と価格管理や「定価制度」の合理的な運用をいかに結合させるかということが重視された。

電力価格については、発電企業と電網公司間の「上網価格」（発電価格）、電網公司と輸配電公司の「輸配電価格」（卸売価格）、さらにこの輸配電公司と電力消費者との間の小売価格（電力消費価格）が設定された。いずれも市場による価格を基本とするが、「上網価格」では、政府が設定する発電設備容量に応じた容量価格と市場競争により決定される使用量価格を組み合わせた「両部制電力価格」が採用された。この「上網価格」のほかに、発電企業が直接電力大口消費者と契約を結ぶもう一つの価格があり、これは大手電力需要者に特定した、原則上、政府が価格を定める価格である[30]。小売価格は、「上網価格」と「輸配電価格」を基本形にして、これに連動させて決定する「連動制電力価格」である。こうした価格政策に当たっては、政府は、効率を原則にし、激励メカニズムと投資吸引という要求に基づき、社会的に受けられる（社会的に負担可能な）能力を考慮しながら、それぞれの電力価格を指導管理・監督した。

これまで指摘してきた電力価格の改革の変遷をここで総括すると次のようである。

第 1 段階は、「還本付息電価（元本償還と利息支払を賄える電力価格）」改革である。1985 年から「集資辦電」が行われたが、これに対応して「多種電力価格制」（電力価格

[29] この「課題」については、主に前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，24-28 页を参照。

[30] この価格は、中国語では「直送価格」と称され、条件が備っている地域において試行された電力価格である。発電企業は比較的高電圧を使用する工場等あるいは大口の需要者（ないし配電網公司）に対して、直接電力を供給することが試行として認められた。この場合、電力価格は発電企業と大口需要者（ないし配電網公司）が協議して決定した（前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，14-15 页）。

の弾力化）が実行された。「還本付息電価」は、当時の「集資辦電」による発電所に対応する政策として、元本償還や利息支払を補償することによって、発電開発を促進しようというものであった。そういう意味では、電力価格についての「燃運加価（燃料や運輸などの価格によって電力価格を調整する)」政策も、この電力価格政策の一環であった。しかし、この方策は、新規発電所の価格形成を重視したので、新旧の発電所の電力価格による格差を除去して、平均化を図ることができなかった。

第 2 段階は、「経営期電力価格」政策である。1998 年、「還本付息電価」は「経営期電力価格」に切り替えられた。前者の「還本付息電価」のやり方では、電力価格が無制限になるリスクがあるだけではなく、電力価格が電力市場の動向というよりも、他の市場状況に影響されるからであった。「経営期電力価格」は、電力項目（設備等）の「経済寿命」期内における当年コストと資金返済コストに基づき、毎年の現金収支の計算を通じて、この寿命期における各年度の現金収支が一定の収益率を満たすことを条件として、電力価格を計測するものである。この政策は、「還本付息電価」の「定価（電力価格の決定）メカニズム」から、新旧発電所を包括する平均コストの算出による「定価メカニズム」への転換を意味し、電力発電企業全般にわたる「資本金収益率」を向上させた[31]。しかし、「一廠一機 (それぞれ発電所の発電機の容量ごとの電力価格の違い)」、また「一年一価（毎年、価格が異なる)」などの事情があり、こうした計測による電力価格は混乱をもたらすことになった[32]。

第 3 段階は、「発送電分離」による「上網価格」[33]政策である。発電と電網間における電力供給価格を「上網価格」として、これに競争による市場価格を反映させることにした。政府が設定する発電設備容量に応じた容量価格と市場競争により決定される使用量価格を組み合わせた「両部制電力価格」を採用するというものであった。

2003 年 7 月、国務院は『電力価格の改革方案に関する通知』（≪国务院办公厅关于印发电价改革方案的通知≫国办发[2003]62 号）を公布して、新たな電力価格の改革を決定した。この方案は、電力価格改革の目標、原則、及び主要措置を明示した。この改革における長期目標は、「上網価格」(発電企業と電網公司間の価格)・輸配電価格（卸売価格)・小売価格（電力消費価格）をそれぞれ区分し、発電と電網公司間の価格を市場競争によって形成させ、規範的及び透明な電力管理制度を作り出すということにあった。短期目標は、発電側の適度な競争に対応する発電の「価格制定メカニズム」の

---

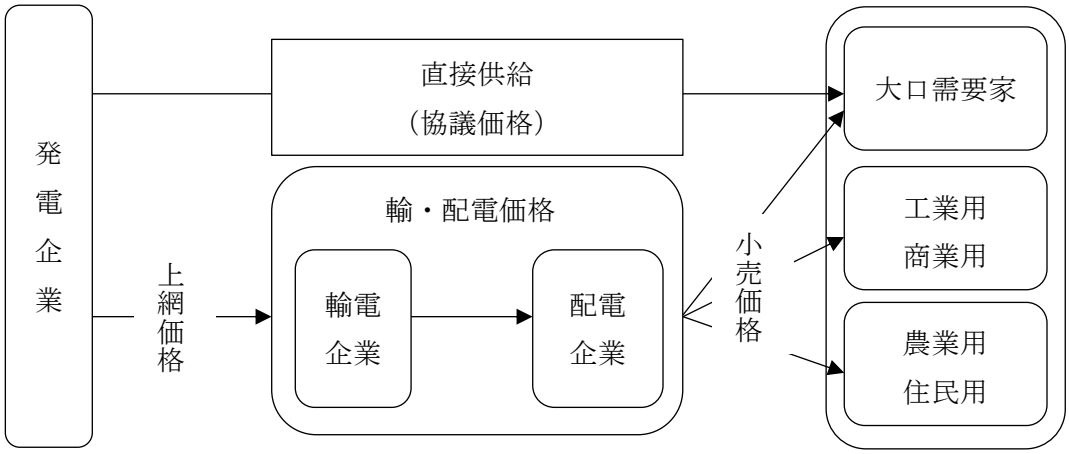
[31] この「経営期電力価格」は、電力工程における独自のコスト計算に基づいて、電価を定める方式である。すなわち、電力そのものの市場の需給関係に関わることなく、経費の実費を計測して電価を定めた。。

[32] 刘谦、杨选兴、梁欣漾、张海≪对上网电价形成机制的探讨≫，載≪价格理论与实践≫，2007 年第 01 期を参照。

[33] これは「5 号文件」では、試行的な臨時的措置とされたので、「臨時上網価格」ともいわれる。

構築、広域にわたる電網建設を促進するための「価格制定メカニズム」の構築、最終的消費者に対する販売価格の構造を最適化させ、さらに「上網価格」と小売価格の連動を実現させるということであった（図 3-3 参照)。

図 3-3　「5 号文件」の改革後の電力市場



出所：筆者作成。

こうして、「発送電分離」の改革に次いで、電力価格の改革が開始された。この電力価格の改革は、先ず「試行」として実行され、問題がなければ、普及させるとしたが、こうした電力価格の競争は電力供給が需要より大きい場合に実施することを条件とした。電力価格には、次の 4 種類の電力価格が設定され（図 3-3 参照)、それぞれの条件が明確にされた。

第 1 は、発電所の電力供給価格である。これには、2 種類がある。1 つは、発電部門から電網公司（国家電網公司及び南方電網公司のほか、省独立電網公司などを含む）への価格としての「上網価格」である[34]。この価格は、基本的には、供給と需要の市場競争で形成されるが、「両部制電力価格」を実施する。そのうちの容量価格は、政府が制定するが、投資者の収入保障を考慮し、彼らの長期的投資を導くため[35]、「電力調度・取引センター」に参加する発電企業の平均投資比率を加味して、制定する。原則としては、同一電網の同一価格を実行する。また、「両部制電力価格」における容量価格の

[34] この「上網価格」は、「発送電分離」を実施した際、前一年の発電所の発電コスト・財務費用・税金等、それに発電量を考慮して、確定された。それらが不適切であれば、価格は調整可能とされた。

[35] とりわけ外資投資企業について、1994 年以前の建設、かつすでに電力購買契約を済んだ企業、1994 年以降の建設、かつ国務院が電力価格あるいは投資利益率を批准・承諾した企業は、投資者の利益保障に関して改めて協議できるものとするが、なるべく新しい体制に従うようにする。

比率を高め、電力需要者に発電の固定費用を負担させるようにしていくとされた。使用量価格は、電力使用量によって決まる価格であり、市場競争を通して形成される。各地域においては、その状況により、一部、移行方式として、電力の使用量の多寡を以て、競争に代替させて、実施することも可能であるとした。この使用量価格の形成は、有効的な競争を促進させるとともに、価格の急激な上がり下がりを避けなければならないとされた[36]。

この期には「発送電分離」が実施され、所属別の異なる発電所が存在することになったが、こうしたなか、元国家電力公司系統から分離された発電企業は、政府の価格主管部門がコスト補償を原則として定めた「上網価格」を実施する。電網公司が保留した発電所のうちで、すでに「上網価格」を確定していた発電所は、その既定価格を継続する。この「上網価格」が未定の発電所、さらに電網公司が自ら独資で作った発電所は、元の国家電力公司系統から分離された発電所と同様に、価格主管部門が確定した「上網価格」を実施する。省独立発電企業の「上網価格」は、政府の価格主管部門が発電項目の「経済寿命」周期に基づいて計測した「経営期電力価格」を実施する。最大限定電量以上の電力価格、及び自家発電所の電力価格は、政府の価格主管部門が需給側・供給側の双方に配慮した（中国語では、「兼顧供需双方利益」という）電力価格を実施する。このように、発電所の性格に応じて、多くの「上網価格」が成立したが、この「上網価格」は、同時期・同種の発電機を持つ発電所に同一価格水準を維持させ、また、時間的な「用電のピークや谷」を平均化させ、あるいは水力発電のように水資源が豊富な地域とそうでない地域、あるいは渇水期と豊水期による季節変動をも平均化させることを可能にした[37]。こうして、この「上網価格」政策は、基本的に電力需給を安定化させることに成功し、しかも燃料や運送の価格変動をできる限り、電力価格に連動させることに成功した。しかし、一方、「電力取引の市場化（競争価格の形成)」がほとんど進展しなかったので、失敗に帰したという見解もあった[38]。

第 2 は、大口電力消費者向けの電力価格である。高電圧あるいは大口電力量が必要する需要家、及び独立計算の輸配電公司は、合理的な価格を求めて、発電公司との直接取引が許可され、双方が電力量及び電力価格について相互に協議し、これを確定できるとされた[39]。

---

[36] 市場価格に不正常な上がり下がりが生じた場合、関連部門は最高あるいは最低限の価格設定をできると規定された。

[37] 条件を備える地域においては、季節価格、高信頼性価格、中断可能価格などの電力価格を使用することもできるとされた。

[38] 张霞≪一次次倒逼，电改三十年坎坷路≫，載≪南方周末≫，20151210。

[39] 以上のような、卸売電力価格について、新設及び既設の原子力発電企業は、競争市場に参入させるが、風力・地熱などの新エネ及び再生可能エネは、これに参入させないとされた。将来、電力市場の成熟後、政府は、電力供給企業の電力量のうち、含まれる新エネ及び再生可能エネの電力量の比率を規定して、新エネ及び再生可能エネの特定競争

第 3 は、国家電網公司及び省独立電網公司と配電公司（あるいは供電公司）との卸売電力価格の「輸配電価格」である。これについては、2005 年 3 月 28 日、「国家発改委」は、「電力価格の実施辦法に関する通知」（≪国家发展改革委关于印发电价改革实施办法的通知≫发改价格[2005]514 号）を公布し[40]、電力価格の各種（例えば、「上網価格」や大口需要者、独立計算の供配電公司[41]向けなど）電力価格の実施方法（計算方法などの事項）について、それぞれ詳細に説明した。特にこの「輸配電価格」が規定の中心にあり、これは、「共用電網利用価格」と「特定電網利用価格」と「補助サービス価格」からなるとされた。「共用電網利用価格」は国家電網公司の共用電網を利用する際の価格であり、「特定電網利用価格」は国家電網公司が特定して設置した電網（国家電網公司と南方電網公司間の電網はこれに含まれる）の利用価格である。原則として、同一地域内の同一電圧の電網利用については、同一価格を提供する。コスト-収益管理方式に移行させていくために、価格管理を厳しくして、利益の調整を行うとされた。

第 4 は、最終電力消費に関する小売価格である。改革の方向は、全ての消費者が供給側を自由に選ぶことを原則にして、市場を通して、この価格を決定するが、この段階においては、政府が「電価」を制定する。政府の価格制定の原則は、公平負担であり、電力需要を有効的に調節し、公共政策の目標を配慮し、かつ発電価格との連動メカニズムを構築することにあった。政府は、この小売価格において、生活水準の維持という公共的性格の強いものに、発電コストや収益をいかに反映させるかということを考慮して、この価格は、電力購買コスト・輸配電ロスを含み、政府の基金からの支出によって構成するものとされた。

小売価格については、消費者の使用特性、及び卸売価格との連動という原則に基づいて、この小売価格を分類し、調整するとされた。その分類は、住民生活・農業生産・工商業等の使用の 3 区分であり、それぞれ、電圧及び使用特性によって価格を制定するとされたが、使用者の耐えられる能力に基づいて、徐々に調整していくとされた。この小売価格の調整には、定期調整と連動調整の 2 種類があり、定期調整は、政府が毎年、価格を検査し、年間の価格変動があまり著しくなければ、調整を行わないものである。連動調整は、卸売価格に同じ方向の変化がある程度の幅を超過した場合、これに連動させて調整するというものであったが、その範囲は、工商業等の使用に限るとされた。電力市場の価格改革が始まったが、「試行」ということもあって、住民生活

市場を構築するとされた。

[40] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪2006 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2006 年，532-537 页。これは、先に挙げた『電力価格の改革方案の通知』（国办发［2003]62 号）に対する内容の詳細な区分や説明であった。この「514 号文件」の公布によって、この新たな電力価格体制が実施されることになった。

[41] この期には、この独立経営体としての供・配電公司は設置されなかった。その役割や職能についても詳しい規定は行われていなかった。今後の課題に残された。

及び農業生産の電力価格を原則として安定を保持することに重点が置かれたのである。

第 2 の課題は、電力価格の管理についてである。

電力価格の管理原則及び「上網価格」の容量価格は、国務院の価格主管部門が制定する。卸売価格の「輸配電価格」及び「小売価格」は、輸電と配電の分離前は、国務院価格主管部門によって制定されていたが、分離後は、省級人民政府の価格主管部門が制定する（省を跨ぐものは国務院価格主管部門の審査・許可)。

政府の管理が必要する電力価格に対して、政府価格管理部門は統一指導・分級責任という原則で管理するが、重大な価格決定の場合は、政府の電力監管部門、「中電聯」及び市場主体（企業等）の意見を聴取しなければならないとされた。政府価格主管部門及び「電監会」は、それぞれの責任において、電力市場の参加者の価格行為を監督及び検査するとされた。

第 3 の課題は、中央政府と地方政府の電力資産の所有権の範囲と確定に関する課題の解決であった。そのうち、発電企業の「一廠多制（一つの発電所において所有権の異なる発電設備を所有すること)」の問題は最も注目された。この「一廠多制」問題は、電力工業の改革の発端ともなった「集資辦電」の時期において、国家は電力工業の各機関（電網企業、発電企業など）の役員・従業員などを含む各種の投資主体を動員して、発電機や発電企業に投資させた。そのため、発電企業には共用の生産施設あるいは発電機が存在することになり、それぞれ異なる投資主体に所属された[42]。「5 号文件」には、発電と輸配電を分け、各自の所有権を明確しなければならないという原則がある。しかし、この「一廠多制」問題のため、電網企業の管理層や従業員は依然として投資主体として、発電企業の所有権を持ったので、「発送電分離」の原則と矛盾し、公平競争が生じなかった[43]。この問題について、国有資産管理委員会（以下、「国資委」と略称する）は主導して、財政部、「国家発改委」、「電監会」、国家電網公司及び南方電網公司、地方政府、投資企業などの政府部門、企業と共同で、この問題に当った。当時、国家の許可文献に定めた投資比率を基礎として、清算して、所有権の割合を確定し、株式改革を行うとした。

「国資委」は「電監会」と共同で、発電企業からの意見や要求に基づいて、調査・確認を行い、その調査結果によって、所有権の肩代わり、有償譲渡、あるいは投資比率による企業再編、また所有権と経営権を分離し、第三者に委託して発電所を運営するといった方法で解決するとした。

---

[42] 周放生≪何谓“一厂多制”≫，載≪国有资产管理≫ 2008 年第 5 期参照。

[43] そのため、2008 年 1 月、「国家発改委」は「電力工業に関連する役員・従業員が発電企業への投資を規範する意見の通知」（≪关于印发＜关于规范电力系统职工投资发电企业的意见＞的通知≫国资发改革［2008］28 号）を公布し、この是正に努めた。

第 2 節　電力工業における新体制の構築

1. 管理体制の整備

これまで前節でみてきたように、「発送電分離」が進展した後の電力工業の管理機構体制を総括して図式化すると、下記に示す図 3-4 のようである。電力工業の規制機関とし、①国家発展改革委員会(「国家発改委」)、②国家電力監督管理委員会(「電監会」)、③国務院国有資産監督管理委員会（「国資委」)、④財政部、⑤環境保護局、⑥品質技術監督総局があり、それぞれが関連分野の規制、管理・監督を担当した。こうした管理機構の下に事業部門として、［Ⅰ］発電を担当する①「五大発電企業」、②中央所属発電企業、③地方主要発電企業、④民営外資等独立発電企業があり（前掲表 3-3 参照)、［Ⅱ］輸配電（電網）を担当する①「二大輸配電企業（国家電網公司と南方電網公司」）及びこれに所属する各地区の電網公司（前掲表 3-5 参照)、②省独立輸配電企業が位置した。さらにその下に電力の最終消費者に電力を供給する各地の配電・供電公司が位置した。

国家のエネルギーの主管部門である「国家発改委」では、3 つの部署が電力に関わっていた。第 1 は、エネルギー辦公室であり、主に電力工業の発展戦略・発展企画・産業発展政策の制定、新たに組み込まれた電力項目の批准などを担当した。第 2 は、価格司であり、電力価格の管理、発電企業・電網公司の販売価格の批准を行った。電力価格に関する方針や政策の決定、及び価格の制定・変更は、第 1 のエネルギー辦公室と価格司が共同して申請を行い、国務院での審議・承認を経った後、施行された。価格の局部的な変更や値幅の制定は、各地区の電力管理部門である省市級政府の発展改革委員会が国家「発改委」へ申請して、審査・承認後に施行された。第 3 は、資源節約・環境保護司であり、エネルギー効率の向上、エネルギー資源政策の制定、エネルギー環境保護の政策と指導であった[44]。

すでに指摘したように、2003 年に「経貿委」が廃止され、それがもともと担っていた電力工業に対する行政的管理、技術改善及び投資等に関する業務は、「国家発改委」に移され、市場に対する監督等に関する業務は「電監会」に移された。この「電監会」は、電力工業全般にわたる監督・管理の機構であり、主たる職能は、電力市場の監督・管理、電力の安全管理・監督であった。「電監会」は、西北・東北・華北・華中・華東・南方の 6 地区に監督・管理の機構を設立し、各地区の監督・管理を実施した。太源・済南・蘭州・杭州・南京・福州・鄭州・長沙・成都・昆明・貴州の 11 都市に都市電力監督・管理機構を設置し、所在の省の電力工業の監督を行った[45]。その他の規制機関に

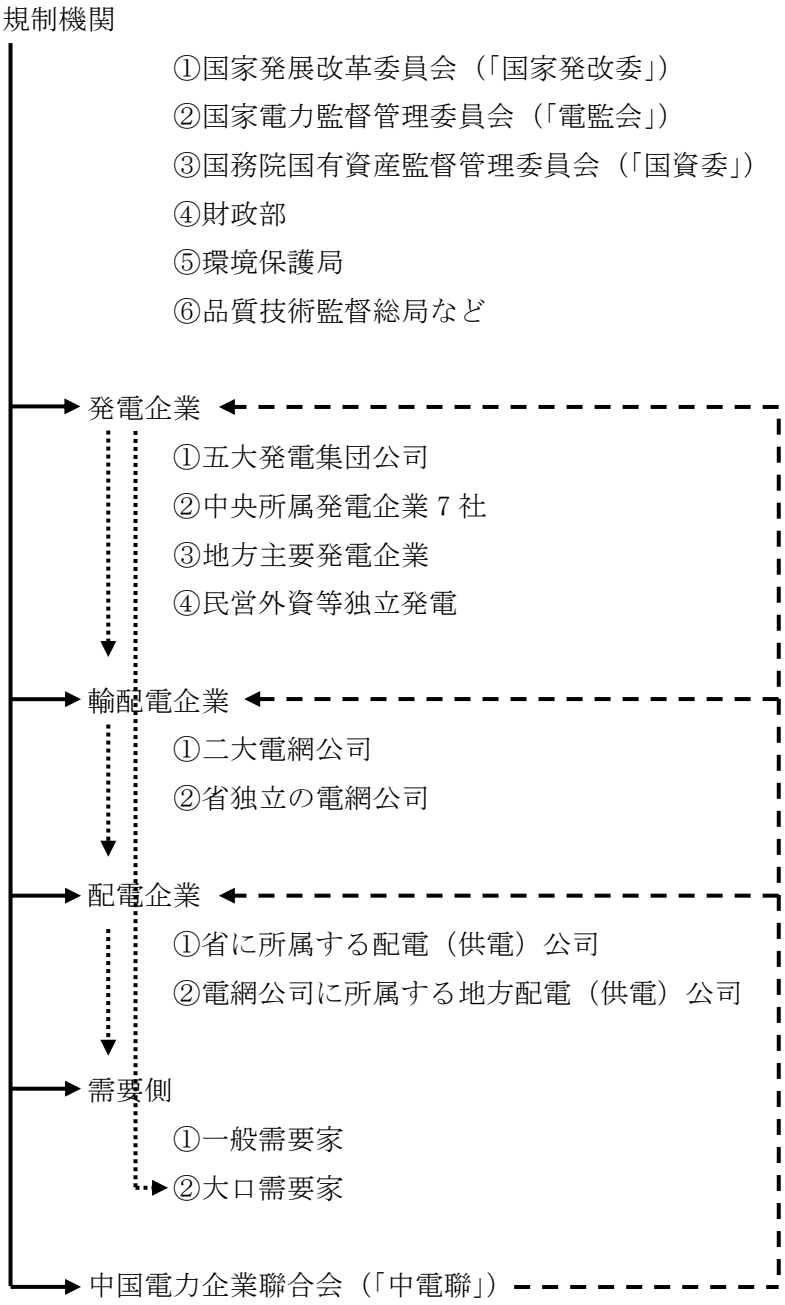
---

[44] 前掲≪电力改革概览与电力监督管理能力建设≫，263 页。

[45] 2012 年 12 月 6 日、「電監会」の西蔵業務辦公室の成立により、電力管理監督業務は全国に普及させたとされた（前節表 3-7 の表示した URL を参照)。

ついていえば「国資委」は、電力企業の所有者として、国有資産所有者の職能を行使して国有資産の価値維持と増殖、及び企業経営管理者の審査に当たった。財政部は、電力企業の財務規則、財政コスト規則の制定などの制定を担当した。環境保護局は、電力工業のプロジェクトに関する環境審査や環境保護監督を担当し、品質技術監督総局は電力工業の技術・品質の標準を制定することを担当した。

図 3-4　新管理機構の体制



出所：筆者作成。
注：「⟶」は管理・監督関係、「⋯⋯▶」は生産・供給関係、「┅ ➔」はサービス関係。

地方における監督・管理については、地区に対する垂直的管理体制に対応して、電網公司は、「電力調度・取引センター」に代表機関を設置したほか、一部の省には、電力管理・監督機構を設立した。県級以上の政府の経済総合主管部門は、その地域の電力事業の監督・管理を担当した。

こうした管理体制において、とくに指摘しておかなければならないことは、電力の管理体制のうちに「国資委」が組み込まれたことである。1999 年「中国共産党第 15 期第 4 回中央全体会議」（「四中全会」）で、「国有経済構造の戦略的調整」構想が明確化され、2003 年の「中国共産党第 16 期第 3 回中央全体会議」（「三中全会」）において、「改革深化の方向は現代財産権制度の建立」であるとされ、「現代財産権制度」における国有財産について、「帰属清晰、権責明確、保護厳格、流転順調」という「16 字方針」が提起された。同年、「第 10 期全国人民大会第 1 回会議」は、国務院の「機構改革方案」を批准して、「国資委」を設置し（4 月 6 日）。この「国資委」は国務院から授権して、「中華人民共和国公司法」等の法律及び行政法規に基づいて、国家を代表し、国家の国有資産出資者としての職責（主要なものは、国有企業の改革と再編を推進すること、国有資産の価値保全を監督管理すること、国有企業の現代化を促進することなどであった）を履行した[46]。

こうして、図 3-4 のような管理体系が整えられたのである。ちなみに、図 3-4 について、若干の補足をしておこう。地方主要発電企業及び民営外資等独立発電企業の主要なものには、黄河上流水田開発公司・中能電力工業燃料公司・国網新源公司・華電工程公司・国電科技環境保護集団公司・上海電気電站集団・長江電力公司などがあり、多くは地方政府や政府機関が主体になって設立されたものであった。省に所属する電網公司としては、内蒙古自治区電力公司・東北電網有限公司・華東電網有限公司・華中電網有限公司・西北電網有限公司・広東粤電有限公司・西蔵電力公司などがあった。これらは、発電部門や供・配電公司をも所有していた。

この時期（2003-2012 年）は、「国資委」による国有企業の監督・管理の時期といわれ[47]、2003 年の「国資委」の成立から 2012 年の「中国共産党第 18 期大会」の開催までの 10 年間、国有企業の改革任務は、「国資委」が担う「国有資産における価値保全

[46] 邱宝林 ≪央企真相≫山西教育出版社，2011 年，26 页。「国資委」の国有資産の「管理・監督」の範囲は、中央所属の企業（金融関係の企業を含まない）とされた。「国資委」における具体的な内容は、2003 年 5 月 27 日「中华人民共和国国务院令 第 378 号」の「企業国有資産監督管理暫時施行条例」（≪企业国有资产监督管理暂行条列≫）（前掲≪2004 年中国电力年鉴≫，17-20 页参照）。
[47] 黄群慧 ≪“新国企”是怎样炼成的-中国国有企业改革 40 周年回顾≫，載≪中国経済学人（英文版）≫，2018 年第 1 期。

と増殖」に集中した。

この期の管理体制は、これ以前の国家電力公司の時期のそれと比べて、「国資委」が主導する管理・監督体制であった[48]。そのため、第1に、国有資産の価値の保全や増殖という側面から、それまで「経貿委」と国家計画委員会の両者によって担われていた電力政策が「国家発改委」に統一化され、第2に、政治的管理・監督の名残を残していた電力工業に対する管理・監督が、規範化されて、法的規制（例えば、「電力管理・監督条例」など）に則った管理に一歩踏み出せるようになった。第3に、それまでの単純な中央と地方による「分級管理」といった管理体制を改変して、市場取引を主体にする「垂直的な市場管理」の枠組みを初歩的に構築した。こうしたことによって、電力政策の執行状況及び電力市場の取引秩序や競争秩序に対する管理・監督機能を強化することができるようになり、ある程度、中央政府による政策の実効性を高めることができたといえる[49]。しかしながら、以上のような電力工業の改革にも、解決されるべき課題があった。それは、こうした改革の方向が中国の「社会主義的市場経済」との関連において、それに適合的であるかどうかを見極めることであった。このことについて、以下の項目で指摘してみたい[50]。

2. 電力管理体制のいくつかの課題

これまで指摘してきたような「5 号文件」によって整えられた管理体制の意義は、中国における市場経済の進展に促進されて、「廠網分開」、「主補分離」、及び独立した監督・管理体制の構築などの重大な改革を実現したことにあったが、これにとどまらず、中国における経済体制の転換に順応した電力市場化の改革が確立されたことを明

---

[48] 国家电监会研究室课题组≪我国电力管理体制的演变与分析≫，載≪电业政策研究≫，2008 年第 4 期。

[49] 例えば、「国資委」は、国有企業の改正・規範化と国有資産の流出防止の方策として、2007 年に、「国資委」は「電力工業の役員・従業員が発電企業への投資を規範化することに関する意見」（≪关于规范电力系统职工投资发电企业的意见≫国资发改革[2008]28 号）を起草（国務院の同意を経て、「発改委」・財政部・「電監会」に通知された）し、電力企業の役員・従業員の持ち株の状態を規範化した。これまで、電力工業に対する役員・従業員の投資行為には規範化されたものがなく、それが電力取引の公平さやコスト計算に悪影響を及ぼしていた。そのため、国有企業の利潤上納及び国有資産の流出などの問題を引き起こしていた。電網企業の役員・従業員による持株制が電力取引に関連しないように、また不当な市場競争を生み出さないようにするために指導に当たった。こうしたことは、とりわけ、省級の電網公司の指導幹部及び中層管理者、電力供給担当者、財政関係者に多く見られ、こうした持ち株の清算を行った（≪中国电力年鉴≫编委会编≪2009 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2009 年，646 页）。

[50] 以下の記述は、前掲≪我国电力管理体制的演变与分析≫を参考にして課題を列記し、問題点を明らかにした。

示することにあったとされる[51]。電力工業においては、「発送電分離」が基本的に完成し、発電市場における競争状態の基本的な実現が市場メカニズムを通して価格制定や投資導入を実現する条件を作り上げた。

しかしながら、第１に、政府管理についていえば、いまだ発電市場の進展状況に即応して、行政的な管理・監督が調整されるという状況にはなっていなかった。依然として、行政による許可制を以て、市場競争を制約する条件を有していた（上網価格における容量価格の制限など)。さらに、政府の管理職能についても、十分に整備されたものにはなっていなかった。例えば、電力市場の主体を担っていたのは電網企業（公司）であったが、ここには旧例を踏襲して、一部の政府機能を引き受けるという現実があった。この電網公司は、これまでみてきたように、元々電力工業の主管部門を母体としていたもので、いくつかの改革を経過して成立したものであった。このため、実際の管理上の業務においては、どの部分が企業経営の範囲であり、どの部分までが行政の職能に関係するのか区分するのが困難な状態にあった。しかも、それが独占的企業として存在していた段階では、これを区別すること自体必要ともされなかった。「政企分離」の改革が実施されてのち、それまでの電力主管部門が担っていた職能はもちろん政府関係部署に移行され、管理の業務サービスについても「中電聯」に移行されたが、一部のものについては、種々の原因から、移行されずに電網公司に残留されていた。その主要なものは、供・配電や消費者に対する用電といった分野に集中していたので､以前の国家電力公司の時期にはあまり問題として意識されていなかった。ところが、発電と輸配電が分離され、それぞれが独立した利益を目的とする経営主体になると、この弊害が突出してきて、電網公司側は公権力に関係する部分を手中に収めて、利益を図ろうとした。こうしたことは、市場における取引の公平性に影響を与えるだけではなく、行政の執行上における公平性、さらには政府管理の有効性や権威性にも関係するものであった。

第２に、管理・監督機構であるが、電力工業の場合、図 3-4 にみたように、規制機関は､5 つもの部署に分かれている「多頭」制を特徴とした。こうしたことは、政策を実行する段になると、責任主体が不明確になるという欠点を有するだけではなく、各部署が政策をめぐって牽制し合うことにもなり、企業負担を重くするという事態を招きかねなかった。また監督・管理機能の分散化は、他所がやるかもしれないので、特に積極的に出る必要もないとして、その効果や権威を発揮させないことにもなりかねなかった。しかも、個別的な管理・監督に陥ってしまい、マクロ的な全体を見通す管理・監督を失わせ、電力工業の戦略的管理や産業政策との関係を希薄する危険性さえあった。

第３に、中央と地方との関係をはっきり規定することができず、中央政府と地方政

[51] 前掲≪理解中国电力体制改革：市场化与制度背景≫。

府がいかに協調していくのかという問題をなおざりにさせていた。そのため、結局、中央による統一管理か、中央と地方の分級管理か、いずれかに陥ってしまい、行政の管理が介入すれば、行政手段が主導的な役割を発揮することになる（例えば、行政の許可や計画的分配などの増加）し、それぞれの役割や機能を失わせることになりかねない。中央と地方の利益の衝突や政策目標の衝突が生じた場合、いかに協調体制をとりうるかなど、早急に築く必要があった。

第4に、これと関連して、中央と地方の協調が取れない時には、電力の発展とその他のエネルギー資源との関係をうまく処理できなくなる恐れがあった。現行の電力工業は、火力主体の構造からなっており、石炭が電力工業を支える重要な資源となっている。したがって、電力市場の形成の改革が石炭市場化に後れを取ることになれば、石炭市場に左右される電力工業が成立することになり、電力価格の市場形成は行われず、国家統制の電力価格が維持されることになる。こうしたことは、天然ガス市場とも関連することなので、マクロ的なエネルギー政策の下で、電力工業発展の戦略が立てられなければならない。また、環境問題（クリーンエネルギーの利用など）への政策的配慮も総合的に行われなければならない。

総じて、電力工業に対する政策分野と管理・監督分野の意思疎通と協調関係を作り上げ、政策の執行状況を正確に把握し、企業系においては市場による規制を十分に発揮させる体制を構築しなければならないのである。それが、改革深化の新たな方向であった。

3. 電力工業における改革深化の方向

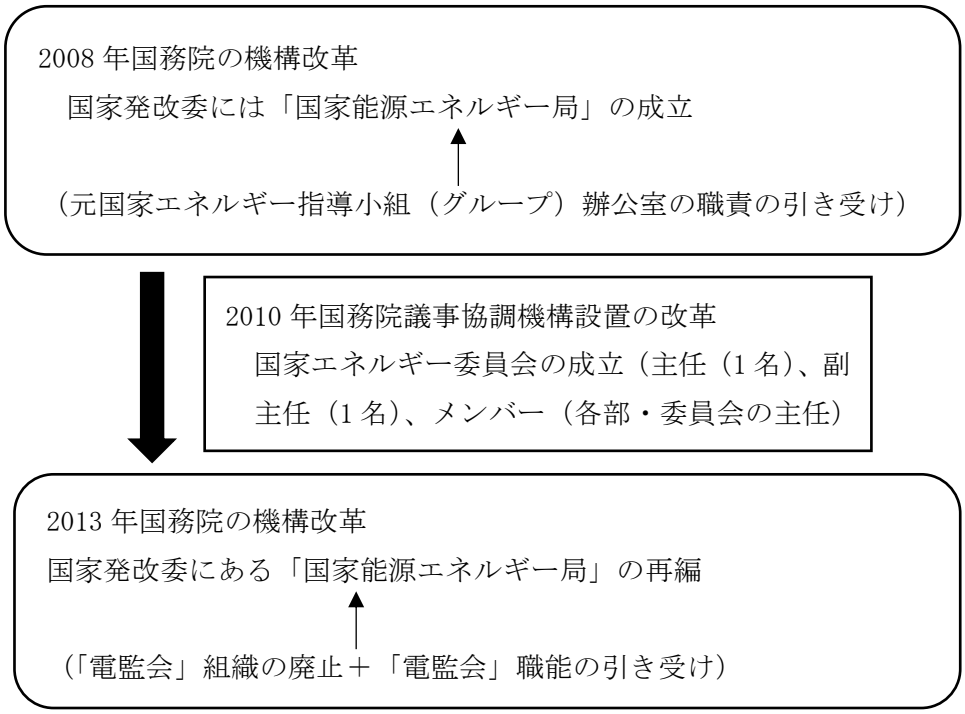
上述した課題に対応する改革が徐々に進展していった。いくつかの分野に分けてこれを説明しよう。

第1は、管理体制の分野における改革の動きである。それは、具体的には、国家エネルギー局、その後の「国家エネルギー委員会」の設立を経て、さらに多くのエネルギー部門を統合した「国家エネルギー局の再編」へと拡大されていったことであった。まず、2008年7月29日、中央編制委員会辦公室が制定した新たな「国務院機構改革方案」によって、「国家発改委」のうちに「国家エネルギー局」が成立し、これまで「国家発改委」が担当していたエネルギー企画・政策などの管理職能は、この「国家エネルギー局」に移管された。これは、エネルギー産業全般に関する管理機構が新たに設立されたことを意味している。電力工業をエネルギー部門の一つに位置付け、総合的なエネルギー政策の下で、発展させようと意図したものであった。

この「国家エネルギー局」の主な職責は、元の国家エネルギー指導小組（グループ）辦公室の職責、「国家発改委」のエネルギー産業の管理に関する職責、及び元国防科学技術工業委員会の原子力発電の管理職責などを引き受けたものであった。この部門は、

エネルギーに関する発展戦略・企画・政策の制定、関連体制改革の意見の提案、石油・天然ガス・石炭・電力などのエネルギーを総合的に管理するものであり、具体的には、国家石油の備蓄の管理・新エネ及び省エネの関連政策の提案・エネルギー全般に関する対外的国際協力などであった。ここには、総合、政策、法規、発展企画、省エネ、科学技術の装備、電力・石炭・石油・天然ガスの各担当部署、新エネ、国際協力の 9 つの「司」が設置された。「国家エネルギー局」の設置は、エネルギー産業に対する集中した統一管理を強化し、国際及び国内のエネルギー問題に対応して、国民経済の持続的発展を保障することを目的とするものであった[52]。図 3-5 は、こうした関係を示したものである。

図 3-5　2008 年以降の電力工業における主要管理機構の変遷



出所：筆者作成。

こうした動きのなかで、エネルギー戦略を統一して調整するために、2010 年 1 月 22 日、「第 11 期全国人民代表大会第 1 回会議」は「国務院機構改革方案」を可決し、「国務院辦公庁の国家エネルギー委員会の成立に関する通知」（≪国务院办公厅关于成立国家能源委员会的通知≫国办发[2010]12 号）を公布し、「国家エネルギー委員会」が成立した。この「国家エネルギー委員会」は、最高順位の国家機構として位置づけら

[52] 前掲≪2009 年中国电力年鉴≫，31 页。

れ、国家のエネルギー発展戦略の研究・制定、エネルギー安全保障に関する重大問題の審議、及びエネルギーの国内開発と国際提携の重大事項の計画と調和といった職責を担う機構とされた。この「国家エネルギー委員会」の主任は国務院総理が担当し、「国家発改委」、科学技術部（「科技部」）、工業・情報化部（「工信部」）、財政部、国土資源部、環境保護部（「環保部」）、交通運輸部、水利部、「電監会」などの 21 の国家部委の責任者が委員を担当した[53]。

次いで、2013 年 3 月、「第 12 期全国人民代表大会第 1 回会議」が提出した「国務院機構の改革と職能の変更に関する方案の決定（草案）」（≪第十二届全国人民代表大会第一次会议关于国务院机构改革和职能转变方案的决定（草案）≫）により、エネルギーの発展及び改革推進を統一的に調整し、国家エネルギーの監督・管理を強化するため、「国家発改委」の「国家エネルギー局」及び「電監会」の職責を統合して「国家エネルギー局」を再編し、「国家発改委」が主体となって管理することにした。6 月 9 日、「国家エネルギー部における主要職能、内設機構および人員編制の規定に関する通知」（≪国家能源局主要职责内设机构和人员编制规定的通知≫国办发［2013］51 号）が公布され、国家エネルギー局を新たに設置した。主要な職責は、総合的エネルギーの監督・管理に責任を負うことのほか、エネルギー発展戦略・計画及び政策の制定、国家の総合的エネルギー体制改革の研究・提起などであった。すなわち、「国家発改委」は、電力工業のみではなく、エネルギーに対して全体的に統括して管理する。この再編において、電力工業に限定されてきた監督管理の機構であった「電監会」は、組織としてその歴史的使命を終えて、廃止された[54]。

この新たに再編された「国家エネルギー局」には、12 個の内設機構としての「司」が設けられた。それは、総合司、法制・体制改革司、発展企画司、エネルギー節約・科技装備司、電力司、原子力発電司、石炭司、石油天然ガス司（国家石油備蓄辦公室）、新エネ・再生可能エネ司、市場監督・管理司、電力安全監督・管理司、国際協力司などであった。この新たな職責は以下のように定められた。

①エネルギー発展、及び監督・管理に関する法令などの起草と見直し、エネルギー開発戦略、計画及び政策の実施の公式化と組織化、エネルギーシステム改革の推進、改革方案の制定、エネルギー発展及び改革間の重大問題の調和など。

②石炭、石油、天然ガス、電力、新エネルギーおよび再生可能エネルギー、並びに石油精製、石炭ベースの燃料及び燃料エタノールに関する産業政策および関連基準の制定。国務院の権限に従って、固定資産のエネルギー投資プロジェクトを検証・承認・許可する。農村におけるエネルギー開発・発展などの指導と調和。

---

[53] 国家能源局 http://www.nea.gov.cn/2016gjnyw.htm。

[54] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪2014 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2014 年，8 页，张纯瑜≪中国电力监管探索≫，載≪华北电力大学学报（社会科学版）≫，2015 年 8 月第 4 期を参照。

③エネルギーにおける重大な設備の研究開発、及び関連する重大な科学研究プロジェクトの推進、エネルギーの科学技術の進歩、完全なセット設備の導入と「創新」の指導、関連する主要なデモンストレーションプロジェクト新製品・新技術・新設備の普及と適用。

④原子力発電の管理を担う。原子力開発計画、参入条件、技術基準の策定、原子力発電の実施、原子力レイアウトと重大なプロジェクトレビュー意見の提出、原子力研究指導と調和、原子力発電所の原子力事故のリスクマネジメントの管理。

⑤エネルギー産業における省エネルギーと資源総合利用の担い、エネルギー消費総量の控え目標の提案の研究、エネルギー消費総量に関する指導と監督、生産と需給のバランス。

⑥エネルギー予測と早期警戒、エネルギー情報の公開、エネルギー運用規制と緊急保護への参与、石油・天然ガス保有計画、国内外の需要と供給の変化の監視測定、石油・天然ガス備蓄の提案と実施、石油及び天然ガス貯蔵施設のプロジェクトの承認と監査、商用石油及び天然ガス備蓄の監督と管理。

⑦電力市場の運営の監督、電力市場の秩序の規範、電力価格の監督と検査、各種類な電力補助サービスの価格の策定、普遍的電力サービス政策の検討と提案、実施の監督。電力の行政執行を担当。石油と天然ガスのパイプラインネットワーク設備の公正な開放と監督。

⑧原子力発電の安全以外の電力運用の安全対策、電力建設プロジェクトの建設、安全プロジェクトの品質に対する監督と管理、法的に確立された監督実施の組織、電力生産の安全、信頼性管理、管理ライセンス。 法律に従って電力生産における安全事故の調査と処理を組織または参加。

⑨国際エネルギー協力の推進を組織し、部門別に外国エネルギー当局及び国際エネルギー機関と協定を交渉し、海外エネルギーの開発及び利用を調整する。 海外の主な投資プロジェクト（石炭、石油、天然ガス、電気など）を所定の権限に基づいて承認または監査する。

⑩エネルギー関連財源、財政および税制、環境保護、気候変動の策定に参加する。エネルギー価格調整と輸出入量提案を提案。

⑪国家エネルギー委員会の具体的な作業を行う。 国家エネルギー開発の戦略的意思決定の包括的な調整とサービス保証を担当し、健全で協調的な連携メカニズムの確立を促進。

⑫国務院、国家エネルギー委員会、国家発展改革委員会が割り当てたその他の事項を引き受ける[55]。

---

[55] 前掲≪2014 年中国电力年鉴≫，561-563 页。電力司には主に火力発電および電網に関する発展企画・計画・政策の制定と実施、電力体制改革の業務を担い、電力需給の平衡を図る。

こうして、電力工業の管理という枠組みを超えて、総合的な国家エネルギー戦略を担う国家エネルギー管理・監督体制を構築する方向への第1歩が踏み出されたのである。

第2は、電網公司に関する改革の深化であった。すでに前節において指摘したように、「5号文件」によって成立した二大電網公司（国家電網公司・南方電網公司）には、さまざまな企業や事業が残留されたままで、電力の供給サービス（電網建設を含む）に関する業務に専念できるような状態にはなっていなかった。こうした電網公司を整頓する必要性は明らかであった。2007年、「国資委」は自ら先頭に立って、「電網主補分離改革及び電力設計・施工企業一体化の再編方案」を制定し、国務院に報告した[56]。2008年、中国全国とりわけ南方地方において、めったにない雨雪結氷の被害が生じた。このため、二大電網公司は、早急にこの「方案」に則して、補助事業の範囲を改めて確定し、それを分離することになった。2010年9月3日、電力体制改革工作小組（グループ）は、「国資委」の電力工業における「主補分離」の方案を批准して、国務院に報告した。2011年2月、国務院は、電網公司における主補分離の改革方案を批准し、調査・測量及び修理・建造に関係する企業は全て電網公司から分離されることを「通知」した。しかし、この「通知」による電網の主補分離方案は、先の2007年に提出された方案と多少異なった。2007年の方案では、国有資本の合理的流動、資源の最適化、企業実力の強化のため、国家電網公司及び南方電網公司に所属した調査・測量・設計、火力発電、水力発電、輸・変電企業、施工・修理企業は全て電網公司から分離され、新設の「中国電力建設集団」と「中国エネルギー（能源）集団有限公司」という「二大電力補助事業集団」に合弁・吸収されることになっていたが、今回の「通知」では、電網の「主補分離」は、輸配電・変電企業及び設計院を除くものとされた。

こうして、中国葛洲壩集団公司や中国電力工程顧問集団公司と2つの電網公司に所属する調査・測量公司22社、製造・修理公司49社、火力・水力発電の施工企業50社、及び華北、天津、山西、遼寧、黒龍江、江蘇、浙江、安徽、湖南、陝西、甘粛、新疆などの省電網公司に所属した68社の補助事業公司が「中国エネルギー（能源）建設集団有限公司」に移管されることになった。中国水利水電集団公司や中国水電工程顧問集団公司と二大電網公司に所属する河北、吉林、上海、華東、福建、江西、山東、河南、湖北、華中、四川、重慶、青海、および寧夏などの省電網公司に所属する53社、「中国電力建設集団有限公司」に移管されることになった[57]。この2つの新公司の成立によって、電力工業における「企画設計・工程施工・設備製造・プロジェクト実行

[56] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪2012年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2012年，8页。
[57] 前掲≪2012年中国电力年鉴≫，13页によると、国務院の批准を経て、2011年9月29日、「中国電力建設集団有限公司」及び「中国エネルギー建設集団有限公司」が北京で正式に成立し、国家電網公司と南方電網公司はこの2つ新集団公司と「企業分離の全体分割移管」という協定に調印した。

などが整合的・統一的に実現されることになり、中国の電力建設企業は全産業と連鎖して国際競争力を備えるまでになり、電力建設企業の総合力と国際市場を開拓していく能力を向上させた」[58]のである。

第3は、財政による援助の問題であった。この目的は、企業が正式な市場主体になることの促進問題であった。すなわち、国家財政は国有企業に対して直接に資金を補充する行為を廃止するとともに、加えて、国有企業に与えてきた企業経営欠損補助金を大幅に圧縮しようということにあった[59]。

第4は、電力工業における法的規制の不備の問題であった。立法及び法律修正といったことが停滞して、政府監督と法規制との間で、齟齬が生じていた。すでに指摘した「中華人民共和国電力法」の公布からすでに20年が経っているのに、これまで一度も修正されることなく、一部の規制内容は電力工業の発展に対応できないという状況にあった[60]。とりわけ、電力工業発展の目標は、以前のような単一的な「発展を加速して、供給を保障する」ということから転換して、いまや「発展と省エネをともに重視する」ことにあったので、既述のように、国家のエネルギーの総合的発展の方針の中に組み込まれた電力工業には、「電力法」はもはや適応できない状態になってしまっていたということができる。

第5は、電力供給と電力市場の市場メカニズムに関する問題であった。中国では、2008年の世界金融危機の影響を受けて以来、経済成長の伸び率は鈍化した。その後の回復基調は弱く、電力消費量の伸び率も低下した。この時、中国政府は「4兆元計画」という強力な財政による経済刺激政策を採用して、経済の停滞を一時的に緩和したのである。ところが、その後、この刺激効果が一定の時期を経て減退してくると、この上に世界経済の趨勢の変化も重なって、国内の供給過剰構造の問題が生じはじめた。それが社会主義という体制問題にまで波及して、新たな改革をしなければならなくなった。こうしたなかで、中央政府は、「全面的改革の深化」を推進する手段として、「エネルギー革命」[61]を提出した。この「エネルギー革命」の最初の段階は、供給における過剰構造の問題であった。電力工業における供給過剰構造の問題は、大量投資が浪費されるということであり、さらに石炭消費が増大して、非化石のグリーンエネルギー

---

[58] 前掲≪2012年中国电力年鉴≫，13页。

[59] 「5号文件」の実施の際、2003年までにこの補助金を完全に停止する予定にしていたので、これを完全に実施するとした措置であった。

[60] 国家发展改革委体改司编≪电力体制改革解读≫人民出版社，2015年，8页。

[61] 2012年末、「中国共産党第18回全国代表大会」において初めて、「エネルギー生産及び消費革命を推進する」という方針が提出された。中国工程院は、中国における技術分野の最高研究機構として、2013年5月から、謝克昌院士及びその研究チームは、この議題について戦略研究を行った。(≪如何推动能源革命≫，載≪中国青年报≫，2017年10月16日，09版http://zqb.cyol.com/html/2017-10/16/nw.D110000zgqnb_20171016_4-09.htm。

の発展が制限されるということであった[62]。それだけではなく、電源と電網建設の不適応などの要因も加わって、この電力供給過剰の問題はいっそう顕著になっていった。こうした現象を電力工業では、「棄水、棄風、棄光、棄核」現象と呼び、それがますます厳重になっていった[63]。この「棄水、棄風、棄光、棄核」などの問題に表われた電力資源の利用効率低下の要因を追究すると、電力市場における電力取引メカニズムの欠陥が露呈していた。すなわち、電網企業による発電企業からの「統購統銷」（統一買い付け、統一販売）という取引状況が根本的に変化しなければ、発電企業にとっても電力消費者にとっても、基本的に電力を選択する権限がないことを意味している。そのため、発電企業は依然として主に計画によって電力を生産し、それを電網公司に販売するだけであり、大容量・高効率エコ化のユニットセットによって効率よく「多発・満発」（多めに稼働・完全稼働）させることは不可能とされ、地域的には「窩電」（大量の電力が滞留して、輸配電できない状態にあること）が生じている。また、発電企業が新エネルギーやグリーンエネルギーを生産する方途は塞がれており、他の発電企業が新たに成立して、こうした電力を電網公司に販売するにしても、発電企業と電網公司間における「上網価格」体制が存在する限り、こうした電力への進出はできなくなっている。電力工業におけるこのような発展メカニズムの不完備は、新エネルギーと再生可能エネルギーの開発利用を困難にしているのである。新エネルギーや再生可能エネルギーという発電を今後の方向として確保するには、それを保障する国家による「買上げ制度の設定」という政策が全面的に実施されない限り、しかもこうした新エネルギーと再生可能エネルギーは地域的に処理する能力に限界があり、「棄水、棄風、棄光、棄核」現象はますます厳重になってしまうのである。新エネルギー及び再生可

---

62 謝克昌チームの研究によれば、現在（2013 年）から 20 年まではこのエネルギー革命の第一段階であるとされ、この段階は、「エネルギー構造の適性化」の時期であり、主に石炭における「清潔、低炭素、安全、効率、持続可能な開発・利用」であり、遅れたエネルギー資源の淘汰であった。これによって、石炭利用の集中度を高め、2020 年までに石炭、石油・天然ガス、非化石エネルギーの比率をそれぞれ、60%、25%、15%にするというものであった（同上）。

63 「棄水、棄風、棄光、棄核」とは、電網との連系の問題から風力発電所や太陽光発電所、水力発電所、原子力発電所の稼働が制限されてしまうことをいう。こうした「棄水、棄風、棄光、棄核」は、2013 年に全国発電量の 17%を超え、史上最高値に達した。こうした電力量の発電では、その後も増大し続け、2016 年には、「三北（東北、華北、西北）地域」の新疆と甘粛では、それぞれ 41%と 46%に達した。「西北五省（区）（陝西省、甘粛省、青海省，寧夏回族自治区、新疆ウイグル自治区)」の太陽光発電の上半期の「棄光」電量は 32.8 億キロワット/時であり、平均「棄光」率は 19.7%に達し、その内、新疆と甘粛の発電は最も困難であり、「棄光」率がそれぞれ 32.4%と 32.1%であった。また、多くの原子力発電基地では、第 3 四半期に原子力発電設備利用時間数と設備利用率が両方とも減少し、そのうち、遼寧紅沿河原子力発電所と福建寧徳原子力発電所は最も厳重であり、その原子力発電設備平均利用時間数は 5000 時間にも達せず、原子力発電設備の平均利用率は 75%と低くなった（肖宏伟≪2016 年电力形势分析与 2017 年展望≫，載≪中国物価≫，2017 年第 1 期)。

能エネルギーによる発電の「無差別・無障害」での「上網問題（電網公司の買い取り）」は、いまだ有効に解決されておらず、こうした新エネルギーと再生可能エネルギーが電網に組み入れられる可能性は極めて低く、したがって、外部への輸配電も不調に終わっている。また、新エネルギーと再生可能エネルギーの発電には、電力供給の不安定さや間欠性があることから、大量の調節発電所が必要とされる。新エネルギーと再生可能エネルギーのこうした「調節発電所」（中国語では、「調峰発電所」という）の補助サービスに関するメカニズムが欠如しているため、新エネルギーと再生可能エネルギーの建設プロジェクトにも、大きな影響を与えている[64]。要するに、市場資源配置の有効性が市場において充分に発揮されていないということであった。

さらに、すでに指摘したように、電力価格においては、「上網価格」においても、また「小売価格」においても、依然として主に政府が主導的に決定する範囲が大きく、しかも「上網価格」には「補助金交付」の仕組みが存在しており（「上网电价交叉补贴制度」）、コストの変化に対応する価格設定にはなっていなかった。こうしたことは、需給関係の変化を合理的に反映できないだけでなく、企業の環境保護支出を制限し、電力工業の環境対策を制限することになっている。経済学的にいえば、ある程度自然独占に依存している発電企業と政策的に市場独占に依存する電網公司による電力市場の決定体制は、合理的な価格の確定に欠陥があり、またこれを監督する仕組みにも欠陥が生じていた[65]。

第 6 は、政策面における政府機能の転換に関する問題であった。この転換が不充分であることから、政策執行上における各種の企画や調達に欠陥が生じていた。電力に関する企画は、主として数量拡張をその特徴としており、「下から上へ」上がっていく規格には、幾重もの許可が必要とされるシステムを採用している。それは、「電源間の資源調達」、「電源と電網間の資源調達」、「供給側と需要側間の資源調達」に対して、企画の欠如や情報交換の欠如といった問題が生じている。そのため、電源・電網・生産設備製造などにおける特定企画と電力企画が十分な関連性を持たず、また電力企画とエネルギー企画の関連がうまくいかずに、電力工業全体の資源利用率の低下がもたらされているとされた[66]。

---

[64] 前掲≪电力体制改革解读≫，4 页，6 页参照。
[65] 同上≪电力体制改革解读≫，4 页，6 页参照。
[66] この電力工業における資源利用率の低下は、主に「棄水、棄風、棄光、棄核」の現象として現れていることに示されるとされた。また調整電源の建設の停滞に現れているとされた。「十二・五」期間中、各エネルギー産業では、風力、太陽光、水力などの発電が特定企画として公表されたが、電力総合発展企画（電網企画を含む）では、最後までこれが決定されることはなかった。このため、電力総合発展企画と経済・財政・価格などの政策間での不調整問題をもたらした。こうして、電力プロジェクトにおける「盲目許可」や無秩序建設が生じ、資金浪費や投資無駄という不利な結果をもたらした。2002 年以来、発電企業は中・東部地域に多くの石炭発電を企画して、投資・建設を行った。しかし、当時、鉄道運輸、石炭供給、輸配電線の整備など、条件が整っていなかった。ま

第 7 は、国有企業の改革が新たな段階に入り込んだことから生じた問題であった。2013 年の「中国共産党第 18 期全国代表大会」は「企業改革の深化」を標榜し、その「第 3 回中央全体会議」で、「中共中央の改革の全面深化についての若干の重大問題に関する決定」（≪中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定≫）を可決した。これによって、国有資本（国家所有）が持株経営を続ける「自然独占産業」とりわけ電力工業において、「政企分離・政資分離・特別経営・政府による監督管理」を主とする改革を実行し、「網運分離」[67]及び競争的業務を開放し、「公共資源配置の市場化」を推進して、各種の分野における「行政独占」の状態を打破し、競争的業務の市場開放を実現して、水道・石油・天然ガス・電力・交通・通信などの領域における価格改革を推進するとされた。

第 3 節　電力体制の改革の進展と電力工業の発展

1. 電力体制改革の進展と電力工業の発展

「十・五」計画期（2001-2005 年）及び「十一・五」計画期（2006-2010 年）において、前節で検討したような電力体制の改革の進展（深化）によって、電力需給の状況にも大きな変化があった。この時期の電力工業の発展について、前章との関連性を持たせるために、「5 ヵ年計画」で区切り、電力工業の「計画」が国家エネルギー政策の一環に位置付けられていったことを加味して、検討することにしよう。

2001 年 3 月、「第 9 期全国人民大会第 4 回会議」は「十・五計画綱要」を可決し、同年、国家「経貿委」は「電力工業十・五企画」を公表した。こうした動きに対して、国家「計委」は、「十・五エネルギー重点項目企画」、国務院は「国家環境保護十・五計画」を公布した[68]。すでに「十・五」計画期の計画段階において、電力工業の発展に関する計画は、電力工業のみならず、国家エネルギーの安全保障や環境問題といったことが考慮されるようになっていたのである。

た、「十一・五」計画期以来、風力発電が急速に拡張したが、新エネルギーや再生エネルギーの発電をいかに電力工業が調達するかという統一企画がなかったため、ある地域では、風力発電設備規模は電力工業全体の合理的な供給能力を大いに超過してしまった。実際、「棄風」が大量に生じ、風力発電の利益と産業発展は抑えられた（前掲≪电力体制改革解读≫，5-6 页）。

[67] 電網の建設や整備修理と電網の運用（供・配電）を行うこととの分離。このことによって、発・売電側における市場競争を促進する。

[68] ≪中国电力年鉴≫编辑委员会编≪中国电力十年跨越与发展≫中国电力出版社，2013 年，67 页。

表 3-8　経済成長率（GDP）・発電設備容量・社会電力消費量の増加率（2001-2012 年）

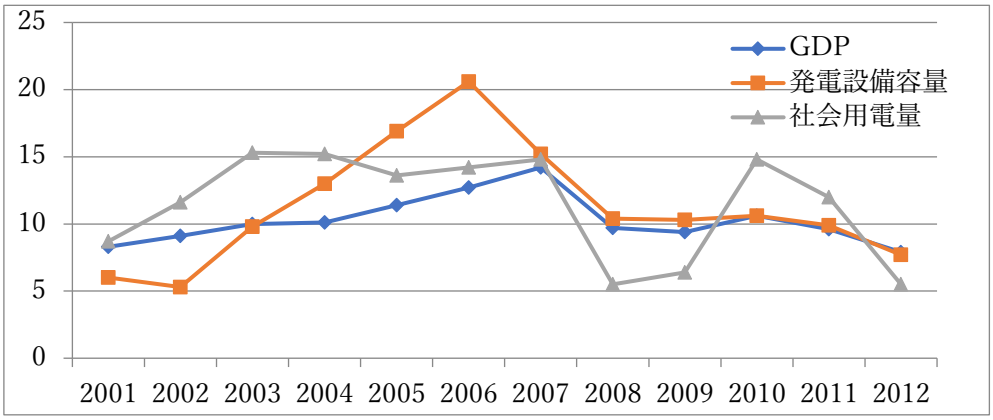
（単位：%）

年	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
GDP	8.3	9.1	10.0	10.1	11.3	12.7	14.2	9.6	9.2	10.6	9.5	7.7
発電設備容量	9.2	11.7	15.5	15.3	13.5	14.6	14.5	5.6	7.1	13.3	12.0	5.8
社会電力消費量	9.3	11.8	15.6	15.4	13.5	14.6	14.4	5.6	7.2	13.2	12.1	5.9

出所：中国国家統計局のデータ及び各年の≪中国电力年鉴≫に基づいて、筆者作成。

表 3-8 によって、GDP 成長率と電力工業の発展を比較してみる。これによれば、GDP 成長率を上回って、電力の社会消費が増大している（この消費構造の内容については、後述する）ことが分かる。こうした動向は、電力工業が、発電設備を増加していることに対応した。2008 年からの成長率の鈍化傾向を反映して、電力消費量も大きく後退したが、発電設備容量は拡大して、2010 年以降の電力消費の増加にも対応できるほどの発展を実現した。基本的には、電力工業における電力不足問題は解消され、むしろ電力過剰が生まれるまでになった。これが、この時期の電力工業の発展であったといえる。こうした関係を図で示したのが、図 3-6 である。

図 3-6　経済成長・発電設備容量・社会電力消費量の増加率の推移（2001-2012 年）



出所：　表 3-8 のデータに基づいて、筆者作成。

この「十・五」計画期及び「十一・五」計画期において、中国の発電量は、2011年に4.72億キロワット/時になり、世界第1位の地位についた。2003年から2012年までの10年間に、電源建設に3.24兆元が投じられ、新規に発電設備約8億キロワットが増設された。電網についても、2.6兆元（総電力投資の45%）の資金が投入されて、220キロボルトの電線が50.7キロメートルになり、電網規模も同様に世界第1位になった[69]。

次の表3-9は、この期の電力工業の発展を示したものである。

表3-9　発電量・発電設備容量・年間発電機使用時間の推移（2001-2010年）

年	発電量（億キロワット/時）				発電設備容量（万キロワット）			年間発電機使用時間（時）		
	合計	水力（%）	火力（%）	原子力（%）	合計	火力（%）	水力（%）	総合	火力	水力
「十・五」計画期										
2001	14839	17.6	81.2	1.2	33861	74.8	24.5	4588	4899	3145
2002	16542	16.6	81.7	1.6	35657	74.5	24.1	4860	5272	3289
2003	19052	14.8	82.9	2.3	39141	74.0	24.2	5245	5767	3239
2004	21944	15.0	82.5	2.3	44239	74.5	23.8	5455	5991	3462
2005	24975	15.9	81.8	2.1	51719	75.7	22.7	5425	5865	3664
「十一・五」計画期										
2006	28598	14.6	83.3	1.9	62370	77.6	20.9	5198	5612	3393
2007	32644	14.4	83.3	1.9	71822	77.4	20.6	5020	5344	3532
2008	34510	16.4	81.2	2.0	79273	76.0	21.8	4648	4885	3589
2009	36812	15.5	81.8	1.9	87410	74.5	22.5	4527	4839	3264
2010	42278	16.2	80.8	1.7	96641	73.4	22.4	4650	5031	3404

出所：各≪中国电力年鉴≫データに基づいて、筆者作成。

この表3-9によれば、発電量は順調に増大している。「十・五」計画期、「十一・五」計画期を通して、水力と火力の基本的構造に変化はなく、やはり火力を主体にする電源構造を維持していた。しかし、徐々にではあるが、原子力発電の比重が増大しており、2005年頃から、クリーンエネルギーを重視するようになり、水力発電が重きをなすようになった。また、2005年の風力・太陽光などの新エネルギーは、128万キロワ

[69] 前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，124页。電網については、すべての省区が連結され、電網の覆蓋面積とその面積に居住する電力消費者の数も世界第1位となった。

ット強を占めるとされ、全体のわずか 0.3%に満たないものであるが、電力工業における電源の新しい方向が示された[70]。とりわけ、「十一・五」計画期には、すでに指摘したように、発電設備容量は世界第 1 位の地位にまで達したが、そのうち、火力発電の比率は 2008 年から顕著に下降した。風力発電・天然ガス発電はいずれも 3%近くに増加し、太陽光・バイオ・地熱・潮流発電もわずかながらとはいえ、増加しはじめた。「クリーンエネルギー発電量は 2005 年に比べて 10 年には 3780 億キロワット/時増加し、この間に増加した総発電量の 19.6%を占める」[71]とされた。しかしながら、風力発電は電網の安全運行には大きな問題があった。例えば、2009 年の風力発電容量は、2955 万キロワット（国家電網公司の経営区が 2825 万キロワットを占める）であったが、2010 年には、国家電網公司の経営区における風力発電の最大出力は 1233 万キロワットに低下した。変動幅が大きい電力は、電網におけるピーク調節に大きな困難をもたらし、安全運行に悪影響を及ぼすので、こうした問題をいかに解決していくか課題とされた。

この期間、経済変動の影響から、個別的・地域的に電力需給の緊迫した状態が生じたが、上述したように、経済成長と電力工業発展は同じような傾向を辿っており、全国的な電力需給は基本的にバランスが保たれる状態にあった[72]。2005 年初めには、電力需給関係に関する会議が行われ、中央から石炭・電力・石油・交通運送に対する調達と投資の強化により、エネルギー供給の緊迫が緩和しはじめた[73]。このことを年間発電機使用時間から検討すると、6000 キロボルト以上の設備平均利用時間数は、2002 年より 2007 年まで、5000 時間を超えており、それが火力発電機の利用時間数の増大によってもたらされていることが分かる[74]。このような個別的・地域的な電力供給の不足に対して、「十一・五」計画期には、電力建設や電網建設が急がれ、また、石炭・電力・

---

[70] 前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，68-69 页の表 4-1 参照。

[71] 同上≪中国电力十年跨越与发展≫，78 页。

[72] 電力の地域的・個別的なアンバランス状態が≪中国电力十年跨越与发展≫にも指摘されているが、「全国電力供需状態では、2001 年に基本的なバランス状態にあった」（同上≪中国电力十年跨越与发展≫，68 页）とされる。しかし、2007 頃まで、エネルギー多消費産業が集中する地域の電力消費量は増加しており、これに対応して電力供給も拡大したが、一部地域では、電力供給不足のため、電力制限が行われた。とりわけ、長江デルタ及び珠江デルタが最も厳しかった（≪中国电力年鉴≫编委会编≪2008 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2008 年，13 页以下参照）。

[73] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪2006 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2006 年，9 页。2005 年、電力供給量は大きく増加し、2004 年に比べて 14%もの増加をみた（表 3-9 参照）。

[74] 世界平均水準によれば、発電機使用時間数が 4300-4500 時間の間が正常供給だとされ、4500 時間以上の場合は、供給が需要に応じきれていない状態とされる。また、火力発電設備の使用時間数では、5000 時間が合理的だといわれ、5000 時間を超過する場合であれば、供給が需要に応じきれないとされ、5500 時間以上は供給不足とされる（前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，89 页を参照）。

天然ガスなどのインフラ投資の増加が継続されて、電力供給量は順調に増加していった。そうしたなかで、小型発電機を破棄して、大型発電機に切り替える工程も進展していった。さらに、こうした電力供給の増大とともに、電源地域の電源分布構造も調整されていった。こえまで電力を多量に消費する地域の電力供給は地域の発電によって賄ってきたが、後述するように、電網の発展によって、電源分布がバランスを保つよう調整されていった。

ところで、この2つの計画期には、計画的な電力供給の増加は、電力工業の発展ということから計画されたのではなく、国家エネルギーの戦略的観点から企画されるようになっていた。「十・五」計画についてはすでに指摘したが、とくに、電力の「十一・五」においては、「エネルギー発展『十一・五』企画」、「再生可能エネルギー源中長期発展企画」、「原子力発電中長期発展企画」のなかで、立案されていたのである[75]。

2. 電網の整備と発展

「十・五」計画及び「十一・五」計画の期間、電網は順調に拡張を続け、この期に「電網建設の高峰期」を迎えた[76]。例えば、2003 年に、国家電網公司は、各区を跨いで 387 億キロワット/時を輸電し、「計画」数値をはるかに超える発展を示した。南方電網公司においても、「西電東送」の地域において、249 億キロワット/時を輸電した。2004 年には、地域を跨ぐ輸配電が大幅に増加し、653 億キロワット/時に及んだ。省級の公司間における電力交換は 1535 億キロワット/時も増加した。この地域や省級間の電力交換によって、一時的な電力不足の状態に対応することができた。2005 年までに、全国の「六大広域電網」は 500 キロボルト輸配電線を通して全てが連結された。華北電網では、姜高線（河北姜家営-遼寧綏中発電所の高嶺）が開通して、東北電網と繋がり、辛嘉線（河北辛安変電所-河南新郷獲嘉変電所）を通して、華中電網と連結できるようになった。西北電網では、河南省の霊宝ステーションを通して、華中電網との連結が完成した。また、甘粛の永登と新疆のウルムチの輸配電線連携が 2009 年に完成し、新疆と西北電網が連結された。また華中電網では、江城線（三峡荊門-広東恵州）を通して、南方電網と繋がり、龍政線及び葛滬線を通して、華東電網と連結した。広東湛江から琼州海峡を抜け海南海口までの 500 キロボルトの地上電線と海底ケーブルによって、海南と南方電網の連結も完了した。2010 年には、全国の電網の最後の電網連結工程とされる青蔵（青海-西蔵）線の建設工程も開始された。

こうして、広域電網間における電力の交換能力の強化によって、輸配電量はいっそう増加した。例えば、2005 年、全国の各広域電網間の交換電力量は 774 億キロワット

[75] 前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，74 页。
[76] 同上≪中国电力十年跨越与发展≫，125 页。以下の電網に関する記述は、この≪中国电力十年跨越与发展≫の 125-131 页による。

/時であり、前年より 17%増加したが、それは三峡ダムの発電量が 489 億キロワット/時（対前年比 25%増）から 611 億キロワット/時（対前年比 25%増）増加したことによった。また、2007 年に全国 220 キロワット以上の輸配電線路の長さが 32.7 万キロメートル（対前年比 14%増）に達した。2010 年、全国における区を跨ぐ輸配電量は 1492 億キロワット/時（対前年比 11%増）であった（このうち、三峡ダム発電所は 834 億キロワット/時（対前年比 6%増）と 56%を占めた)。この 1492 億キロワット/時うち、各区の電網の輸配電量は、華北電網は 238 億キロワット/時（対前年比 7%増)、東北電網は 89 億キロワット/時（対前年比 27%増)、華東電網は 8 億キロワット/時（対前年比 4%減)、華中電網は 753 億キロワット/時（対前年比 14%増)、西北電網は 161 億キロワット/時（対前年比 236%増)、南方電網は 243 億キロワット/時（対前年比 13%増）であった。また、全国における省を跨ぐ輸配電量は 587 億キロワット/時（対前年比 12%増）であった。

この期には、電網における技術改造に力点が置かれるようになった。国家電網公司は 2006 年末までに、各電圧等級別に 2164 項の輸配電能力の改善を実施し、912 項が完成した。輸配電能力は 8526 万キロワットの増加が実現した。こうした電網の技術向上によって、輸配電ロス率も低下し、とりわけ「十・五」計画期には、計画のロス率は 7.0%を下回るという成果を 2007 年に実現し、2009 年には 6.7%、2010 年には 6.5%にまで低下した。

他方、電力の国際取引も拡大された。電力の国際取引は、多くは地理的状況から南方電網公司（広東・雲南・広西において取引が行われた）にかかわるものであり、主たる取引先は、香港・マカオ・ベトナムであった。国家電網公司は、黒龍江とロシアとの取引に限られた。表 3-10 は、「中国電力年鑑」等の記述に基づいて、中国の電力の国際取引を一覧表にしたものである。2002 年の電力輸出入は 125.4 億キロワット/時であったが、2011 年には、257.8 億キロワット/時へと、10 年間で倍増した。2004 年には、香港・マカオにベトナムが加わり、2008 年には、ミャンマー、2009 年には、ラオス・ロシアが加わった。近隣諸国・地域との電線連結が実現されたことを意味している。2011 年には、500 キロボルトの電線がロシア・ベトナム・ミャンマー・香港・マカオと連携された。こうした国際取引は 2005 年以降活発化し、電力の輸出入の比率は、輸出が 3 に対して輸入が 1 であり、輸出入はいずれも増大した。

表 3-10　中国の国際電力取引

年	国・地域別 / 科目	香港（広東）	マカオ（広東）	ベトナム（雲南・広西）	ミャンマー（雲南）	ラオス（雲南）	ロシア（黒龍江）
2002	125.4	—	—	—	—	—	—
	入 21.8	21.8	—	—	—	—	—
	出 103.6	101.7	1.9	—	—	—	—
2003	164.4	—	—	—	—	—	—
	入 30.1	30.1	—	—	—	—	—
	出 134.3	132.5	1.8	—	—	—	—
2004	131.0	—	—	—	—	—	—
	入 30.9	30.9	—	—	—	—	—
	出 100.1	98.1	1.5	0.5	—	—	—
2005	162.0	—	—	—	—	—	—
	入 44.9	44.9	—	—	—	—	—
	出 117.1	109.7	3.4	4.0	—	—	—
2006	173.7	—	—	—	—	—	—
	入 45.3	45.3	—	—	—	—	—
	出 128.4	108.7	9.6	10.1	—	—	—
2007	195.0	—	—	—	—	—	—
	入 40.4	40.4	—	—	—	—	—
	出 154.6	109.4	16.9	28.3	—	—	—
2008	204.6	—	—	—	—	—	—
	入 35.5	35.5	—	—	—	—	—
	出 169.1	112.8	23.1	32.7	0.5	—	—
2009	240.6	—	—	—	—	—	—
	入 45.8	37.3	—	—	—	—	8.5
	出 194.8	115.7	22.3	41.4	15.3	0.1	—
2010	249.0	—	—	—	—	—	—
	入 53.1	—	—	—	—	—	—
	出 195.9	—	—	—	—	—	—

2011	257.8	—	—	—	—	—	—
	入 66.3	30.2	—	—	23.8	—	12.3
	出 191.4	112.9	34.6	43.9	—	—	—
2012	247.0	—	—	—	—	—	—
	入 64.0	18.5	—	—	19.5	—	26.0
	出 183.0	113.0	39.0	31.0	—	—	—

出所：各≪中国电力年鉴≫データに基づいて、筆者作成。

注：「-」は数値が与えられていないことを示す。

このような電力の国際取引とともに、国際協力も進展した。対外的政策対話・相互交流・国際会議への参加・国際組織活動（例えば、電力研究国際協力機構 IERE・東亜西太平洋電力工業協会 CEPSI・国際水力発電協会 IHA・グローバルな持続可能な発展のための電力協力 GSEP など）などを通して、各国同業者間の交流は日常的に行われた。この頃、国家戦略として「走出去」（海外進出）が打ち出され、電力工業もこうした戦略を受け入れるだけの成長を遂げ、外国の電力プロジェクトを請け負うだけの競争力を備えるまでになっていた。こうした協力・交流を基礎にして、2006 年以降、中国の海外電力投資が進展した。第 1 は、電力の対外投資規模が拡大していったことであり、第 2 に、投資方式が多様化していったことであり、第 3 に投資先や投資領域が拡大・多様化していったことにあった。重大項目を一覧表にすれば、次のようである（表 3-11）。

表 3-11　中国の電力会社の海外投資

年	対象国	中国側企業	内容等
2003	オーストラリア	中国華能集団	火力発電会社の株式 50%取得
2004	ベトナム	南方電網公司	国家間電網連携共同事業、2007 年 3 月までに 8076 万ドルの電力販売
2004	ラオス	長江三峡公司	水力発電の経営権を取得
2006	ミャンマー	中国華能集団 雲南連合電力開発公司	水力会社と共同で水力発電所建設（中国側 80%）、総投資 32 億元（華能 29.6 億元）
2006	インドネシア	中国華電公司	水力発電の投資・建設・運営を 2.5 億ドル投資して行う
2007	ロシア	国家電網公司	黒河地域における電網連結

2007	フィリピン	国家電網公司	フィリピン国家輸電網の株式 40%取得、25 年間の電網経営権の獲得
2007	ベトナム	南方電網公司	合弁で水力発電、2.32 億元の投資
2007	ミャンマー	大唐集団	水力発電に 17 億元投資、90%以上の電力を南方電網公司に販売期間 35 年
2008	ベトナム	南方電網公司の雲南電網	共同出資の中越電力公司建設（中国 49、越 51%）、2012 年電力販売
2008	シンガポール	中国華能集団	シンガポールのエネルギー会社を買収（約 30 億ドル）
2008	インドネシア	神能集団公司	石炭採掘と一体化した火力発電所を建設
2009	シンガポール	中国華能集団	シンガポールのエネルギー会社と熱発電と水処理事業を合弁、100 億元投資
2009	南アフリカ	中国国電集団	南アフリカで風力発電所建設
2009	カンボジア	大唐集団公司	カンボジアで水力発電所を建設
2010	ブラジル	国家電網公司	ブラジルの輸電特許会社買収（9.89 億ドル）、30 年の輸電資産経営権取得
2010	ベトナム	南方電網公司 中国電力国際	ベトナムの炭鉱会社と 3 社で火力発電所建設（南方 55%、国際 40%）、2025 年
2010	ラオス	大唐集団公司	ラオスで水力発電所建設、投資額 140 億元
2010	カンボジア	中国華電公司	水力発電所建設、投資総額 5.8 億ドル
2010	インドネシア	中国華電公司	インドネシアで火力発電所建設
2010	カンボジア	中国国電	水力発電所の建設、投資総額 280 億元
2011	複数国	華能集団 広東省粤電集団	イギリス・オランダ・メキシコ・オーストラリア・フィリピンで経営する国際電力公司を華能集団と広東省粤電集団がこの会社のインド株を 12.3 億ドルで買収
2011	ロシア	中国家電公司	ガス発電所の投資・建設・運営のため合弁、中国 51%、ロシア 49%
2011	カナダ	中国国電の龍源公司	風力発電を買収
2011	パキスタン	長江三峡公司	風力発電所建設、20 年間
2012	ポルトガル	国家電網公司	ポルトガルのエネルギー会社の株式 25%を取得し経営管理に参加
2012	カザフスタン	大唐集団公司	水力発電所を建設

2012	オーストラリア	神能集団公司	オーストラリアの風力発電会社の株式75%を取得
2013	ラオス	南方電網公司	ラオスの会社と共同して投資総額 28.3 億元の水力発電会社設立（南方 80%）
2013	ギリシア	長江三峡公司	太陽光発電所の建設

出所：前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，207-214 页の記述から、筆者作成。
注：ここでは、原子力発電関係や直接電力開発に関係しない項目を除いた。

こうした投資のほかにも、中国の電力工業が海外の電力開発事業を請負うプロジェクトも数多くあった。こうした請負は、2003-2005 年頃から開始され、その後一貫してその数は増加していった。市場も、伝統的な東南アジア・アフリカ市場から中央アジア・西アジア・ラテンアメリカへと拡大し、火力発電・水力発電・送変電施設、新エネルギー開発から、石炭開発・鉱産物開発・橋梁港湾建設・飛行場建設・ビル建築など多領域に拡大した。「中国の電力工業の海外事業請負は環境保護や双方利益、相互の人文交流や法律運用などの面において、大きな国際的影響力を持つようになった」とされる[77]。

3. 電力消費の動向と産業

2001 年から 2012 年までの「社会用電の構成比」（表 3-12 を参照）によれば、全社会の電力消費量は年々増加した。このうち、住民生活用の消費電力は 11%から 12%の比率を維持した。住民生活の電力消費に大きな変動はなく、安定的な消費が継続された。

表 3-12　全社会用電構成比率（2001-2012 年）

（単位：億キロワット/時、%）

年	総消費量	住民生活	農業	重工業	軽工業	交通・郵政等	IT・情報等	商業・外食	公共事業等	その他
2001	14683	12.5	5.2	56.4	15.1	2.0	—	3.1	—	5.8
2002	16386	12.2	4.7	56.4	15.6	2.0	—	3.3	—	5.8
2003	18891	11.9	4.1	57.3	15.9	2.1	—	3.3	—	5.9
2004	21761	11.3	3.7	58.8	15.4	2.0	—	3.4	—	5.8

[77] 前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，215 页参照。

2005	24781	11.4	3.1	59.5	14.9	1.7	0.5	3.0	4.9	0.9
2006	28368	11.4	2.9	60.3	14.5	1.7	0.5	3.0	4.9	1.0
2007	32565	11.1	2.7	61.8	13.7	1.6	0.5	2.9	4.8	1.0
2008	34380	11.9	2.6	61.1	13.3	1.7	0.6	3.0	5.0	1.0
2009	36595	12.5	2.6	60.4	12.7	1.7	0.6	3.1	5.4	1.0
2010	41999	12.1	2.3	61.0	12.7	1.8	0.6	3.1	5.2	1.2
2011	47026	12.0	2.2	61.4	12.4	1.8	0.6	3.2	5.2	1.2
2012	49657	12.5	2.0	60.4	12.3	1.8	0.7	3.4	5.6	1.2

出所:各≪中国电力年鉴≫データ,前掲≪中国电力十年跨越与发展≫,310 页に基づいて、筆者作成。

産業別でみると、第二次産業の工業が電力を最も消費する分野となり（重工業・軽工業で約 75%を占める)、電力消費増加率からみると、16-17%を維持し、2004 及び 2007 年の増加率は、それぞれ 17.5%と 17.7%であった。そのうちでも、2004 年以降、軽工業の比重が減少して、重工業の比重が増している。この期には、重工業が電力消費の中心にあるといってもよいであろう。これと同時に、第一次産業である農業の比重が減少しており、2012 年には、わずかに 2%を占めるだけになった。この期に消費を増大させているのは、第三次産業に分類される IT・情報や商業・外食のサービス業であり、電力消費が堅実な伸びをみせている。また、市民サービスを含む公共事業等も電力消費の重要な分野に成長している。

各産業の比率を全体的にみると（表 3-13)、2000 年以降の 15 年間において、第一次産業の電力消費が次第に減少し、第二次産業のそれが穏やかに上昇し、第三次産業の電力消費が徐々に伸びていることが分かる。

表 3-13　産業別の電力消費の比率（2000-2012 年）

（単位：億キロワット/時、%）

年	総量	第一次産業	第二次産業	第三次産業
2000	12536 (100.0)	533 (4.3)	9228 (73.6)	2775 (22.1)
2001	13690 (100.0)	582 (4.3)	10066 (73.5)	3042 (22.2)
2002	15297 (100.0)	606 (4.0)	11388 (74.4)	3303 (21.6)

2003	17771 (100.0)	693 (3.9)	13089 (73.7)	3989 (22.4)
2004	20551 (100.0)	769 (3.7)	15206 (74.0)	4576 (22.3)
2005	24940 (100.0)	776 (3.1)	18756 (75.2)	5408 (21.7)
2006	28588 (100.0)	827 (2.9)	21539 (75.3)	6222 (21.8)
2007	32712 (100.0)	879 (2.7)	24600 (75.2)	7233 (22.1)
2008	34541 (100.0)	887 (2.6)	25756 (74.6)	7898 (22.9)
2009	37032 (100.0)	940 (2.5)	27276 (73.7)	8816 (23.8)
2010	41935 (100.0)	977 (2.3)	31355 (74.8)	9603 (22.9)
2011	47001 (100.0)	1013 (2.2)	35263 (75.0)	10724 (22.8)
2012	49763 (100.0)	1013 (2.0)	36841 (74.0)	11910 (23.9)

出所：国家统计局能源统计司编≪2009 年中国能源统计年鉴≫中国统计出版社，2009 年、≪2012 年中国能源统计年鉴≫中国统计出版社，2012 年に基づいて、筆者作成。

しかも、第二次産業における電力消費の増大は、基本的に拡大基調にあり、重工業及び化学工業が電力消費量の主導していたのである。このようにみてくると、この時期、とくに 2005 年以降、電力供給の安定化とともに、電力消費についても安定した状態が継続しているといってよいと思われる。すでに述べたように、中国には、電力が足りないという事態は解消されたのである。

「十・五」計画期及び「十一・五」計画期、重工業は電力消費の増大の主要要因であったが、どのような重工業がその主要要因であるかを確かめたものが、次の表 3-14 である。

重工業における電力消費の工業は、化学工業・非鉄金属（製造及び精錬）・鉄鋼工業・石油化学等・電力等製造の「六大電力多消費」工業であり、この「六大工業」は、重工業全体の過半数の 53%を占めた。このうちでも、比率の高い工業は、電力の消費分野であり、これは電力工業の発展によって増大したが、この期に減少傾向にあるのは、

技術革新の進展が著しいことを意味している。

表 3-14　「六大電力多消費」工業における消費率（2000-2012 年）

（単位：%）

年度	化学原料・化学製品	非鉄金属製品	鉄金属精錬・加工	非鉄金属精錬・加工	石油加工・コークス製造・原子力燃料加工	電力、熱力製造と供給	「六大電力多消費」工業合計
2000	9.6	6.4	9.3	5.8	2.0	17.4	50.6
2001	9.4	6.3	9.3	5.7	2.1	17.7	50.5
2002	9.6	6.3	9.4	5.9	2.4	18.2	51.7
2003	9.8	6.2	9.9	6.5	2.0	17.7	52.1
2004	9.6	6.2	10.7	6.5	2.1	17.3	52.4
2005	9.7	6.4	11.6	6.7	1.4	16.8	52.5
2006	9.7	6.6	12.0	7.3	1.4	16.5	53.5
2007	9.7	6.5	12.8	8.4	1.4	16.1	54.9
2008	9.2	6.5	12.3	8.3	1.4	15.9	53.6
2009	9.0	6.6	12.5	8.0	1.5	15.8	53.4
2010	8.5	6.7	12.5	8.5	1.5	15.5	53.2
2011	8.5	7.1	12.7	8.5	1.5	15.7	53.9
2012	9.0	6.8	12.0	8.8	1.4	15.1	53.0

出所：国家统计局能源司编の各年≪中国能源统计年鉴≫に基づいて、筆者作成。

こうした表 3-14 にみたような「六大電力多消費産業」の電力消費比率の上昇は、中国における全体的な産業構造の変化（いわゆる産業構造の高度化）を表現しており、こうした産業構造の変化を基礎にして、これまでの量的発展を追求してきた経済成長から質を重視する経済成長への転換がはかられていくのであり、また、「中国製造 2025」という国家戦略の基礎を形成していくのである[78]。電力工業そのもの（電力・熱力供給

[78] 「中国製造 2025」とは、改革開放政策を実行して以降、飛躍的な経済発展のなかで、工業の「現代化」を達成したが、例えば、電力工業でいえば、これまでみてきたように、電力の需給バランスを基本的に達成し、電網の統一的な全国規模における被覆率を獲得するまでになったが、先進的な世界水準と比較してみれば、中国の製造業は、いまだ遅れている分野が多くあることから、産業構造の転換を通して、新たな成長を実現する国家戦略として提起されたものである。この戦略は 2015 年 3 月の「政府工作」において明確に表明されたが、こうした動きは、すでに 2005 年頃から始まっていた。それが

工業）がこの国家戦略実現の一翼に参加していることもそのことを表現しているといえる。

次の表 3-15 は、地域別の電力消費状況を示したものである。華東・華北・華中といった沿海地域の電力消費が徐々に減少傾向にあり、中部・西部地域の電力所費が拡大していく傾向がこの頃から表れているといえる。こうしたことは、中国における産業構造の変化を反映している。

表 3-15　各地域における電力消費量の比率（2005-2012 年）

年	2005	2008	2009	2010	2011	2012
華北地域	16.4	17.0	16.9	17.0	17.0	17.0
東北地域	8.3	7.5	7.4	7.2	7.0	6.8
華東地域	33.9	34.3	34.4	34.2	33.9	33.7
華中地域	16.6	16.4	16.6	16.7	16.7	16.4
西北地域	7.4	7.7	7.7	8.0	8.6	9.2
南方地域	17.4	17.2	17.1	16.8	16.7	16.8
総計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

出所：各年≪中国电力年鉴≫に基づいて、筆者作成。

4. 需給関係の緩和と電力過剰

以上、明らかにしてきたように、電力改革が進展したことによって、電力工業では、発電企業・電網企業・電力工程顧問企業（補助事業を統括）の「三大分類の企業」体制による電力工業がほぼ完成し、こうしたなかで、この期間には、発電設備規模の拡大（新増設）、電網の拡張によって、電力の供給力は大いに増大した。

2001 年以降、すでに指摘したように（前掲表 3-8 参照）、社会電力消費量の増加率は経済成長率を超えて増加し、これに呼応して、発電設備容量の増加率も 2004 年以降、経済成長率を超える発展を示し、2006 年には、発電設備容量は 6.2 億キロワットに達し、20.6%の増加率であった。新設の設備容量は 1 億キロワットを突破し、1.06 億キロワットに達した。水力発電は 1092 万キロワット、火力発電は 8913 万キロワット、原子力発電は 100 万キロワットであった（前掲表 3-9 参照）。こうした電力供給の増大は、火力発電がけん引していたが、このピークを超えると、火力発電の増加率は

「リーマンショック」によって加速され、2010 年頃には明確な形をとって、内部で検討され始めていた。この「10 大領域」には、「電力装備」が挙げられており、超高大容量水力発電機器組織・原子力発電機器組織・重型ガスタービン発電機器組織などによって、電力需要を賄うとされている。

低下し、水力発電が主体になっていった。一方、同年の全国の発電量は、286 億キロワット/時へと 13.5%の増加率をみせた（前掲表 3-9 参照)。全国の社会電力消費量は 283 億キロワット/時になり、増加率は 14%増であった（前掲表 3-12 参照)。発電量と消費量の増加率はほぼ拮抗したのである。その後、電力消費量の増加率は、2007-2008 年のリーマンショックの影響で、5-6%の増加に留まったが、2010 年以降再び 10%代の増加率に回復した（表 3-12 参照)。しかし、発電設備容量はこれに匹敵するだけの増加率を示さなかった。こうしたなか、発電機使用時間数は 2006 年を境に減少を続け、2010 年の平均利用時間数は 4650 時間となり、対 2006 年比 548 時間を減少し、その減少率は 10.5%であった。電力工業は、もはや急場の電力需要の増加に即座に対応しなければならないといった状態を乗り越えた電力工業の体制が整えられていたのである。

地域の電力需給状況についていえば、全体的にバランスがとれており、しかも電力供給には余裕があった。具体的にいえば、華東・華北・西北・東北の電力需給はバランスが採れており、黒龍江・吉林・内蒙古には余裕があり、安徽・江蘇・福建・河南・江西・甘粛・貴州などの地域では電力の過剰状態が始まっていた。華中地方では、水力発電の割合が大きいため、渇水期や燃料不足の時期には、一時的に緊迫状態になったこともあったが[79]、それが重大な電力不足をもたらすというものではなかった。こうした電力の需給に大きな影響を及ぼしたのは、この年に石炭産業における政府規制が大幅に緩和されたことであった。2006 年 12 月 27 日、2007 年度の石炭の生産・運送・需要関連会議が開催された。この会議によって、これまで 50 年以上も継続してきた政府が直接組織する「全国石炭注文会」が停止されることになった。このことは、1992 年からの石炭における「計画価格」と「市場価格」という「価格二重制」が終了し、企業側が価格協定などの新体制で石炭を売買する体制が開始されたことを意味した。このため、2007 年には、石炭に対する需要が大きくなり、石炭は売り手市場一色になり、石炭価格が上昇するとともに、品質の低下が生じた。加えて、運送がこうした需要に対応しきれず、発電所の石炭在庫量が減少し、発電にも大きな影響を与えた。「十一・五」計画期に入って、石炭に依存する電源構造は、その運輸力の欠如に直面し[80]、それが火力発電への投資を抑えるまでになった。こうした状況に対して、「石炭・電力の連動システム」が作り出された。発電価格を石炭価格と連動させるというシステムである[81]。2005 年 4 月 30 日、国家発展改革委員会は「石炭と電気価格の連動実施方

---

[79] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪2007 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2007 年，33-45 页参照。

[80] 2010 年、東部地域の火力発電所では、東部の石炭資源の欠乏から多くの石炭を中部及び西部から運送しなければならなかった。「十一・五」計画期、石炭の平均運送距離が 40km 増え、炭価は 7%以上を増大した（前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，86 页)。

[81] 石炭産業における価格規制は緩和されていったが、電力価格は一貫して政府の規制を受けていた。石炭価格が上昇すると電力価格がこれに対応できないという矛盾が生じ、

案」（石炭電気価格連動システム）を始動した[82]。

こうした変動を除くと、地域的需給が全体の電力需給に影響を与えることはなくなった。すでに指摘したように、電力網の拡大が、地域的需給を調整するまでに成長していたのである。地域別の電力消費の成長率からみると、中・西部地方の電力消費量が増加し、東部及び東北地方が停滞的であった。西部地方の電力使用量の増大は、重工業などの高電力消耗産業が徐々に西部に移転していっていることを意味している。中国の経済構造の反映であった。電力消費量の増加した省級地域は、寧夏・新疆・内蒙古・青海・江西・雲南・海南・西蔵・福建であった。このうち、江西・海南・福建を除くと全て西部地方に所属する省級地域であった。

全体的にみると、地域の状況では、華北、華東、華中、南方が平衡であり、内蒙古西部、山西の供給能力に余裕があった。西北、東北は供給過剰状態であり、例えば、西北及び内蒙古西部では 1000 万キロワットを余した。東北地方の発電機使用時間数はわずか 3758 時間で、1400 万キロワットを余した。この供給過剰は、産業の生産能力過剰、産量消費の減少がもたらしたものだと考えられる[83]。

2007 年に発電機使用時間数は 5020 時間になり、5000 時間を超過するまでに減少した。すでに指摘したように、これは、電力需給がバランスを保てる状態に達したことを意味した。全国の 1 人当たりの電力使用水準を用いて、各国との比較をみると、2007 年には、世界の電力 1 人当たり消費量は 3287 キロワット/時であり、中国は 2465 キロワット/時で、世界平均レベルの 4 分の 3 に当たっている。アメリカの約 7 分の 1、日本の 4 分の 1 であるが、この基準は徐々に先進諸国に追いついていく状態にあることを意味している。2010 年には、1 人当たり電力消費量は 3490 キロワット/時となり、初めて世界平均レベルを超えた。これから電力需要はますます増えると考えられるが、電力需給状態からして、取り立てて問題になることはない。但し、季節的及び地理的条件による電力バランスは調整されなければならなかった。例えば、1-2 月の氷雪災害の影響による電網損害を受ける地域もあったし、夏季には、南方では、住民生活の需要が伸びて、電力不足が生じたが、停電という事態には至らなかった。また、渇水期や石炭などのエネルギー供給が緊迫して、電力不足状態がもたらされたこともあっ

ここから、「石炭・電力価格連動システム」を作り出された。この政策内容は、石炭の車板価格（石炭の積載から出発するまでの価格で、坑口価格＋税金＋運賃＋プラットホームの税金＋鉄道計画費などが含まれる）に基づいて、石炭価格と電力価格を連動させるシステムである。発電価格の調整後、電網企業の輸配電価格、販売価格も調整していくとされたが、市民用の調整前には聴聞会を行わなければならなかった。

[82] 初の連動システムによる電力の価格調整は、2005 年 5 月であった。その以降、2006 年 6 月にまた実施された（刘希颖、林伯强≪改革能源定价机制以保障可持续发展≫，載≪金融研究≫，2013 年第 4 期，陈聪、彭武元≪中国煤电价格联动政策回顾与评析≫，載≪中国地质大学学报（社会科学版）≫，2009 年第 1 期）。

[83] 前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，90-100 页を参照した。

たが、電力需給関係が大幅に改善されたため、大きな影響を及ぼすことはなかった。

こうした電力需給のなかで、小型火力発電所の閉鎖計画が進展していった。小型火力発電所の閉鎖については、次のような事情があった。これまで、再三、指摘したことであるが、改革開放政策を経て、電力不足が認識され、このための対策が用意されてきた。早くも 1985 年、国家経済委員会・国家物価局・水利電力部による「小型火力発電価格に関する規定」（经生[1985]371 号）が公布され、さらに翌 1986 年には、国家計画委員会・水利電力部が「小型火力発電の発展に関する暫定規定」を発布して、小型火力発電の発展を推進した。しかし、地方における無秩序な建設、及び環境汚染などの悪影響が生じたため、1989 年から、エネルギー部・国家計画委員会は、「凝縮蒸気式小型火力発電所の建設の制限に関する通知」を公布して、凝縮蒸気式小型火力発電所の建設制限と整理を行うことにした。その後、1999 年には、国務院辦公庁は「国家経済貿易委員会の小型火力発電機の停止の意見に関する通知」（国办发[1999]44 号）を関係各部門に転送し、小型火力発電所の閉鎖を正式的に決定した。

例えば、表 3-16 によって、これを確認すると、次のようである。

表 3-16　2000 年と 2005 年の全国 6000 キロワット以上の発電機容量構成

容量等級	2000 年		2005 年	
	総容量（万キロワット）	比率（%）	総容量（万キロワット）	比率（%）
合計容量	28288	100.0	42373	100.0
平均容量	5.4		6.1	
60 万キロワット以上	1320	4.7	5549	13.1
30 万-60 万キロワット	9678	34.2	14407	34.0
20 万-30 万キロワット	4742	16.8	5298	12.5
10 万-20 万キロワット	4359	15.4	7093	16.7
10 万キロワット以下	8190	29.0	10059	23.7

出所：前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，72 页。

この 5 年間のうちに、平均単機容量は 5.4 万キロワットから 6.1 万キロワットに増加し（増加率 13%）、10 万キロワット以下の小型発電機の比率は、29%から 24%へと減少した。60 万キロワット以上の発電機の比率は、4.7%から 13.1%に増加したのである。このような傾向は、さらに「十一・五」計画期に進展していった。この「十一・五」計画期に、電力工業は、「科学的発展観に基づく方針を貫徹して、不断に社会責任意識を増強し、エネルギー節約・排ガス減少・資源節約・環境保護・気候変化への対

応などを十分に認識して、持続可能な社会の実現」[84]にすることを目標に掲げた。

こうした経過を経て、電力需給がバランスを保ち、電力供給が安定してきた 2006 年 4 月 18 日、国家発展改革委員会・国土資源部・鉄道部・交通部・水利部・国家環境保護総局・中国銀行保険監督管理委員会・電力監督委員会の 8 部門が連合して、「電力工業の構造調整を加速させ、合理的で秩序的に発展させるに関する通知」(≪关于加快电力工业结构调整促进健康有序发展有关工作的通知≫发改能源[2006]661 号) を公布し、小型火力発電機（所）の閉鎖を加速する指示を出した。2007 年 1 月 29 日、全国の電力工業は、「上大圧小（大型発電機を発展させ、小型火力発電機を圧縮する)」ための「省エネ会議」を開催し、今後の 4 年間に全国の小型火力発電機 5000 万キロワットを閉鎖するという計画を決定した。同時に、風力発電、太陽光発電、再生エネルギー発電などの「グリーン発電」の割合を増加して、電源構造の合理化を進めていくことになった[85]。例えば 2006-2009 年までの風力発電の成長率は 109.8%と最も高かったのである。

[84] ≪中国电力年鉴≫编委会编≪2007 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2007 年，7 页参照。

[85] 前掲≪中国电力十年跨越与发展≫，74 页以下参照。

終章　総括と展望

一、総括

1. 国家体制改革の一環に位置した電力工業改革

中国の特色ある社会主義経済の基本的な経済制度は「公有制」であり[1]、それは公的な主体（中央・地方の政府、その他政府機関など）による、さまざまな所有形態（全部所有から部分所有までの諸形態があり、国有資産管理委員会が管理する)からなり、このうち主要なものは「国有制」であるが、これには次の 3 つの分類があるとされる。第 1 の分類は、一般的な競争市場の産業分野に属する国有企業、第 2 の分類は、国家安全保障に関係する基礎的戦略的産業分野あるいは人民生活に直接関係する重要な産業分野に属する国有企業、第 3 の分類は、公益分野に属する国有企業がある。それぞれの分類において、それぞれの改革が行われるべきであるとされた。このようなことを明確に指示したのは、2015 年 8 月 24 日に中共中央及び国務院が公布した「国有企業改革の深化に関する指導意見」(≪关于深化国有企业改革的指导意见≫中发[2015]22 号）であった[2]。

これによって、国有企業の改革に関する「4 つの重大任務」が明確にされた[3]。第 1 は、公有制経済における国有企業主体を堅持し、国有企業に主導作用を発揮させること、第 2 は、各種の国有企業の機能（役割）を確定し、それを国家戦略に奉仕させること（具体的には重点的に公共サービスを提供し、重要な先進的な戦略的産業を発展させ、生態環境を保護し、科学技術の進歩を支持し、国家の安全保障を実現する)、第 3 は、国有経済の管理に関しては、資本管理を主として、この監督・管理を強化すること、第 4 は、国有経済の企業制度に関しては、現代企業制度に則り、健全な協調的

---

[1] 裴长洪、杨春学、杨新铭≪中国基本经济制度-基于量化分析的视角≫中国社会科学出版社，2015 年，参照。

[2] この「指導意見」は、2013 年 4 月ころから各地区・各部門の種々な意見を聴取し、2013 年 11 月 15 日に「中国共産党第 18 回全国代表大会」において決議された「中国共産党中央の改革を全面的に深化させるいくつかの重大問題に関する決定」（≪中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定≫）を貫徹するために公布された「文件」であり、これは「8 章 30 条」からなる、新時期の中国国有企業の改革を指導・推進する「綱領的文件」であるとされている。

[3] 黄群慧≪“新国企”是怎样炼成的--中国国有企业改革 40 周年回顾≫，載≪*China Economist*≫，Vol.13，No.1，Jan-Feb.。これには中国語版（2018 年第 1 期、73 页）もあり、ここでは、この中国語版を参考にして、上記のような「4 つの重大任務」に筆者がまとめた。

運営や有効的なチェックアンドバランスを有する「公司法人」制を完備することであった。この重大任務及びこれに関する具体的な改革措置を通して、最終的には、「新国企（新型国有企業）」を主とする国有経済が形成され、社会主義市場経済に適合的なものにさせていくとしたのである[4]。

改めて指摘するまでもなく、電力工業は、国有企業分類でいえば、第 2 の分類に属する国家安全保障に関係する基礎的戦略的産業分野ないし人民生活に直接関係する重要な産業分野に属する国有企業であり、上記のような国有企業の体制改革の一環に位置づけられて、改革が推進されることになる。第 1 の任務との関連でいえば、世界的な電力工業（電力事業）においては、この業種の自然独占的特性が認識されて、国有ないし国家による相当程度の官制が実施されている。しかし、他国では、国有企業は効率が低く、政治的な方面からの圧力からコストが嵩み、さらに公共的サービスが劣るとして、私有化傾向（例えば、イギリスやノルウェーなど）が強くなっている[5]。こうしたことに対応する施策は国によって異なるが、中国では、国有企業の主導性を発揮させるとして、一部において、私的資本の参入を認めたのである。第 2 の任務との関連では、「国家戦略への奉仕」であるが、私的資本は社会福祉を向上させる条件を十分に備えているとはいえない。このことは、電力工業において、公共サービスの充実、及び具体的なエネルギーに関する国家戦略に相応するような指導が強化される管理体制が志向されることを意味する。第 3 の任務に関連して、電力工業においても、これからは、業務管理から資本管理を主とする国家の管理・監督に移行する。第 4 の任務に関連して、「公司法人」制の完備が進展することになるであろう。

2. 電力工業の体制改革の継続

以上のような国有企業改革の一環にあって、これに関連する重大任務を実現していくための電力工業の改革が進展していった。

2015 年 3 月 15 日、中共中央及び国務院は「中国共産党及び国務院の電力体制改革

---

[4] 「国有企業改革の深化に関する指導意見」以降、次のような各種の指示が提出された。①≪贯彻落实国有企业改革指导意见重点任务分工方案≫（2015 年 10 月）、②≪关于鼓励和规范国有企业投资项目引入非国有资本的指导意见≫2015 年 9 月、③≪关于改革和完善国有资产管理体制的若干意见≫（2015 年 10 月）、④≪关于国有企业功能界定与分类的指导意见≫2015 年 12 月、⑤≪关于国有企业试点工作事项及分工方案≫2015 年 12 月、⑥≪贯彻落实“中共中央国务院关于深化国有企业改革的指导意见”改革举措工作计划≫2016 年 2 月、⑦≪加快剥离国有企业社会职能和解决历史遗留问题工作方案≫2016 年 3 月、⑦≪国务院办公厅关于进一步完善国有企业法人治理结构的指导意见≫2017 年 4 月等々である（≪2016 年中国电力年鉴≫，≪2017 年中国电力年鉴≫，≪2018 年中国电力年鉴≫の記述を参照した）。

[5] 他国の電力事業の実態については、李敏、王洪奎≪国内外电力体制改革研究≫，載≪电网与清洁能源≫第 33 卷第 8 期，2017 年 8 月。

を深化することに関する若干の意見」(≪中共中央、国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见≫中发[2015]9 号、以下「9 号文件」と略称する）を公布した。これによって、新たな電力工業体制の改革が始動したとされる[6]。この「9 号文件」の発表は、電力体制改革における新たな重大な一歩であった。電力工業は「指令性の計画体制」から脱皮し、「政企不分」・「発送電一体」といった問題を基本的に解決して、「多元的な構成員による電力市場における競争」を基盤にした初歩的な体制を築き上げてきた。

これまで本論文で指摘してきたように、中国における電力工業の管理体制の改革は、「改革開放」政策によって推進された。1985 年、国務院は、「集資辦電を奨励し、電力価格の多様化を実行することに関する暫定規定」を承認した。これによって、これまで国家の財政支出にのみ依存していた電力工業の発展方式を転換させ、社会的な遊休資金を動員して電源開発を行い、電力供給の増大を図り、これまで「電力不足」状態にあった大きな問題を解決することになった。1996 年には、それまで試みられてきた、自立した経営体としての電力企業を実現させるため、「政企分離」を目的とした改革が実施され、国家電力公司が設立された（「国務院の国家電力公司を組織・設立することに関する通知」)。この改革の目的は、電力工業において独立した企業を創出して、電力の市場取引を実現させることにあった。2002 年には、「電力体制改革方案」(5 号文件）が公布され、地域・省市の区分によって分離されていた電力工業を全国的な規模で一つの統一事業にするため、2 つの電網公司（国家電網公司と南方電網公司）を成立させ、発電部門において、5 つの発電企業集団を成立させ、監督機関として、統一的な「電監会」を設置した。これによって、「発送電分離」の方向が緒につくとともに、地域的・業種別に分断していた電力工業はようやく統一的な形態を持つようになった。

他方、電力の市場化においては、大口電力消費者と発電企業との直接交渉を承認し、電力の省区における地域差をなくし、コストに見合う電力価格の設定など、電力価格の調整モデルの検討を開始し、電力を統一市場で処理していく方向を模索した。その目的は、電力工業の発電分野・電網分野・補助事業分野という「三大分野」の各分野において、それぞれ独立した企業によって運営される体制を構築し、各分野を独立させることにあった。この段階では、こうした改革はいまだ徹底したものにはならなかったが、ともかく、部分的であるとはいえ、「発送電分離」と補助事業の分離（電網公司における主補分離）が進展した。これによって、電力市場における構成員（中国語では「主体」と表現されている）の多元化による競争市場も形成されはじめた。発電分野では、さまざまな層が参加する、多種の所有制を有する、発電企業が設立され、電網分野では、国家電網公司と南方電網公司のほかに、内蒙古（西地区）電網公司などの地方電網企業が成立した。補助事業分野では、中国電力建設集団有限公司や中国

[6] 冯永晟≪理解中国电力体制改革:市场化与制度背景≫，載≪财政智库≫第 1 卷第 5 期，2016 年 9 月。

能源（エネルギー）建設集団有限公司といった設計・施工を一体化した企業が電網公司から分離独立した。

こうした一連の改革を経て、電力工業は大きな発展を実現し、2000 年代中頃には、なかなか解決できずにいた電力不足問題は完全に解消された。2014 年には、総発電設備容量は 13.6 億キロワット、発電量は 5.5 兆キロワット/時に達し、22 万ボルト以上の電網規模は、長さにして 57.2 万キロメートルに及び、20 万ボルト以上の変電容量は 30.3 億キロボルト/アンペアになり、発電能力及び電網規模において、世界第 1 位の地位に就いた[7]。こうしたなか、電力サービスは、全国の隅々にまで行き渡り、農村への電力供給もほぼ完成され[8]、都市と農村の電力について、基本的には「同一電網・同一価格」が実現され[9]、2014-2015 年頃には、「電力を用いることができない人口」をなくする問題は、基本的に解決された[10]。他方、電力工業の技術水準も向上し、整った電力工業体制がほぼ完成に近づいた。

こうしたなかで、電力工業のいっそう合理的な体制（市場調整に対応した体制）を構築していくには、次のようないくつかの電力市場に関係する問題を解決しなければならなかった。第 1 は、発電企業と電網公司との市場競争を基礎にした「上網価格」を基準にして、これに適合的な電力価格体系を構築することであり、加えて、今後、いよいよ重要視されるようになる省エネ・減排ガス等の環境問題を考慮して、新エネルギー、とりわけ太陽光・風力・再生エネルギーを電網公司がいかに買い取るかに関する「市場モデル」を構築していくことであった（脱硫・脱硝・減排ガスのエコ電力をいかに「上網価格」に反映させるかということ）。第 2 は、大口消費者と直接取引される「両部制電力価格」と電網公司と電力輸配電企業の間での「輸配電価格」をいかに調整するかという問題であった。第 3 は、電力の小売販売に「差別価格」（例えば、住民への電力販売に等級別電価を設定するなど）の導入を図ることであり、政策的に電力価格の構造に対する優位調整を行うことであった。第 4 は、いっそう合理的な「炭価・電力価格連動システム」を構築すること、第 5 は、「上網価格」における競争、電力販売者と電力使用者間における競争、発電企業と大口電力消費者間での取引、発電権の取引、省区を跨ぐ電力取引などをいっそう促進するとともに、これらの取引を管理・監督するシステムを合理的なものにしていくことであった。

以上のような問題は、当然、電力工業における管理体制の改革を必要とした。それは次のようなことを実現することであった。

---

[7] 前掲「9 号文件」を参照。

[8] すでに指摘したように、農村への電力供給は「農網」管理であるが、本論文では、関連する項目について論述したにすぎず、この「農網」の実態を明らかにすることは、今後の課題とした。

[9] 宁瑞琪≪对“两改一同价”决策的理解和分析≫，載≪电力技术经济≫，2003 年 4 月。

[10] 中国語では、「無電人口用電問題」といい、2013 年から 2015 年の間に完全に解決されたとされる（前掲≪2016 年中国电力年鉴≫，13 页参照。）

第1は、市場取引をいっそう高次の段階に引き上げ、資源の利用効率を高める管理体制を構築することであった。これまで、電網公司は発電企業から「統一購入」し、それを輸配電（供電）公司に「統一販売」していた。つまり、国家及び南方の電網公司は、「電力輸配電力の統一買い付け統一販売・取引調整（指導的地位）を一体として行う主体」であり、そのため、発電企業や電力使用者の選択権が制限され、市場によって資源配分を行うという市場調整が十分に発揮されず、ある地域では、電力の過剰や不足の状態が生じることもあった。こうした状況を改革し、電網公司を電網への投資・電力輸配・電網保全・電網の公平開放を担う企業に限定するというものであった（このために継続して主補分離を実行する)。

第2は、発電企業は根本的には「電力計画」に基づいて発電するので、新エネルギーやクリーンエネルギーの発電になかなか取り組めず、大容量の環境にやさしい発電機を最大限に活用することができなかったため、「棄水・棄風・棄光（水力発電・風力発電・太陽光発電を捨ててしまうこと)」現象が生じていたので、これを解決する「電力構造の優位化（環境保護を組み入れるなどの構成)」を進めること体制を構築することであった。そのためには、電力発展の計画性と中国経済の発展計画との関連性を強化する必要があった。

第3は、これまで指摘してきたように、電力価格の設定に市場調整を反映させるシステムが合理的に形成されていなかったので、この合理的なシステムを構築することであった。このシステムが構築されない限り、政府の補助金政策は、市場におけるコストの変動を電価に反映させることにならず、延いては環境保護支出を市場に反映させることができないからである。

第4は、電源・電網・設備製造業の間のそれぞれの計画と電力工業全体の計画性を調整する機構が不十分であったため、各種の電源間での協調、発電と電網間での協調、輸配電と最終消費者間の協調があまり考慮されてこなかった。これを早急に解決する体制を構築することであった。これまでは、電力の発展計画は、量的拡大を基本とし、「下から上へ」積み上げて、認可を受ける方式を採用してきたので、政府の役割は不明確であったが、これを改めて、政府が積極的な役割を果たすようにする必要があった。

3.「9号文件」の基本的内容と課題

以上のような要請のなかで、「9号文件」による「改革」が打ち出された[11]。この「文

[11] この「9号文件」に関する資料は、国家发展改革委体改司编≪电力体制改革解读≫人民出版社，2015年の≪附录≫によった。引用文は、特に指摘しない限り、「9号文件」からのものである（なお、前掲≪2016年中国电力年鉴≫に掲載された「文献」も参照した)。

件」によれば、「中国共産党第 18 回全国代表大会」（2012 年 11 月）及び「三中全会」（2013 年 11 月）、「四中全会」（2014 年 10 月）の精神に則り[12]、第 1 回エネルギー会議・第 6 回中央財経指導組第 1 回国家資源員会等の重要会議における国家エネルギー体制が提起している諸問題に対応したものであった。こうしたことから、この「文件」は、中国の特色ある社会主義的市場経済のモデルを構築していくための新たな、トップデザインを基本にした、国家エネルギー政策の一環に位置する「新型の電力体制」を作り上げていこうとする「方策」を明示したものであり、これまでの電力分野における管理体制の改革を中心にしてきたものとは異なる、国家体制の在り方を基礎にした改革を指示するものであった。

この「文件」には、さらに、国家能源局及び国家発展改革委員会（国家発改委）が各部門と共同して提出した次のような 5 つの具体的事項に関する「実施意見」と 1 つの「指導意見」が付けられていた[13]。それらは、「輸配電価格の改革を推進することに関する実施意見」、「電力市場の建設を推進することに関する実施意見」、「電力取引機構を設立し、規範的な運営を行うことに関する実施意見」、「発・用電計画（電力の需給をバランスさせる計画）を秩序的に開放することに関する実施意見」、「電力販売部門の改革を推進することに関する実施意見」、「石炭による自家発電の監督・管理を強化・規範化することに関する指導意見」であった。この「9 号文件」における改革は、以上のような基本的な方針の下で、これまでの改革（政企分離・廠網分開・主補分離）をいっそう完備することを基本にして、多元的な、電力供給・公平な市場競争・省エネを促進する、社会主義的市場調整に支持された、健全な電力工業の体制を構築（市場によってエネルギー価格や資源配分を決定するシステムの構築)することであった。

「9 号文件」が指示したのは、「総体目標、基本原則、重要任務」であった。第 1 の総体目標については、総括していえば、「三開放・一独立・三強化」の実行であった[14]。「三開放（規制緩和)」とは、これまでの「政企分離・廠網分開・主補分離」の完成を前提として、①公益性と調整性以外の発電計画及び電力使用計画を開放すること、②輸配電環節はもちろんのこと、発電と電網の環節における「上網価格」及び最終電力使用者の環節における「小売価格」を開放すること、③配電・売電（供電）業務への新規参入を開放することであり、これを実現するために、相対的に独立した電力取引機構（電力取引の平台＝プラットホーム）を創設する（「一独立」）ことであった[15]。これは、「中国共産党第 18 回全国代表大会三中全会」において提起された、自然独占の

[12] この精神とは、「中国の特色ある社会主義の道を邁進する」ということである。
[13] 中国の「行政公文書」の「通知」は日本語の「通達」であり、上位機関からの指示事項である。「通知」の実施効力は「指導意見」よりも強いとされる。
[14] このような具体的な表現は「9 号文件」にはないが、参考文献等では「文件」で記述されたことをこのように総括している前掲≪電力体制改革解読≫16-17 頁を参照。
[15] これを実行するためには、さらに引き続き、「地域における電網建設や中国の国情に合わせた電力の輸配体制を研究しなければならない」とした。

電力工業では、「網運分離（電網管理と電力運営の両業務を分離する）」を実行し[16]、「電力運営」を競争的業務として開放するという要求に基づいていた。「三強化」とは、政府の管理・監督機能の強化、電力発展の統一的計画の強化、安全で効率的な電力供給の強化であった。

第2の基本原則は、電力供給の安全性・市場化改革の推進・民生の保障・省エネと環境保護・科学的管理を堅持することにあるとされた。

第3の重要任務では、次の7つの任務が明示された。第1の任務は「電力価格の改革」であり、第2の任務は「電力取引体制の改革」であり、第3の任務は「相対的独立した電力取引機構の創設」であった。第4の任務は「発電計画」及び「電力使用計画」を縮減する改革であり、第5の任務は、電力販売に関する改革であり、これによって配電網の建設や配電網の効率的運営を図るとされた。第6の任務は、電網への公平な接続とさまざまな電源開発の奨励であり、第7の任務は、電力の統一的規画と科学的管理監督の強化であった。

各重要任務は、さらにいくつかの具体的任務として指示されたが、主要なものをいくつか指摘する。

第1の任務では、次のように指示した。①「輸配電価格」（電網公司へ支払う電網使用料）を審査して決定するが、これは、「認められたコスト＋合理的な利益」の原則に従って、電圧別分級の価格になるとした[17]。②公益性以外の発電価格は市場が決定する[18]ので、電力取引機構に参加する発電企業の発電価格（上網価格）は、購入公司（つまり電力輸配電公司）や電力の直接使用者との協議ないし市場競争によって自主的に決定される。③電力価格に対する補助（優待処置）は、電力価格の改革とともに処理すべきであるが、過渡的処理方法として、電網公司はこれらを報告して輸配電価格において回収することができる。

第2及び第3の任務では、①市場を担う主体（発電企業・輸配電公司・電力消費者）に関する規範を設け、これら主体による多元的取引を実現する、②電力取引機構は、独立して運営され、政府の要綱な管理・監督を受ける、③取引機構の市場機能は、電力市場取引プラットホーム（平台）を設置・運営・管理することであり、市場への参加主体に責任を負い、取引清算の結果を提供し、発電企業と購入者の自主的な契約・

---

[16] この「網運分離」は、「放開両頭・管住中間（電力工業の両先端である発電環節と売電（小売）環節を開放し、中間環節の輸電・配電の電網環節をしっかり管理する）」と同義であり、電力工業の体制改革は、こうした方向性を持つとされた。

[17] これによって、電網公司は電力取引業務から分離させられ、本来の業務を電網の建設と管理に特定され、電網の使用料を発電企業から受け取る事業体にされた。これまでの電網公司の電力取引業務は電力取引機構に移され、政府の定める章程と規則に則って電力取引を行うとされた（政府機関による有効な管理・監督を実施）。

[18] 上述したように、「輸配電価格」は電網使用料としての「費用」であり、発電価格（上網価格）や販売価格（小売価格）とは形成の仕組上、別個のものとするとした。

調印を取りまとめ、市場取引を公開するなどの業務を実行する、④国家の産業政策による区別、電圧別分級等によって取引所に参加する主体を区分し、⑤これら主体が「輸配電価格」（電網使用料）を電網公司に支払った後、電力購入主体は発電企業と電力取引機構において市場を通して直接交渉する、⑥電圧別分級の卸売の直接取引（売電公司）を承認し、この公司の国家基準資格を定める、⑦省区を跨ぐ電力取引の取引メカニズムを完全なものにする、というものであった。

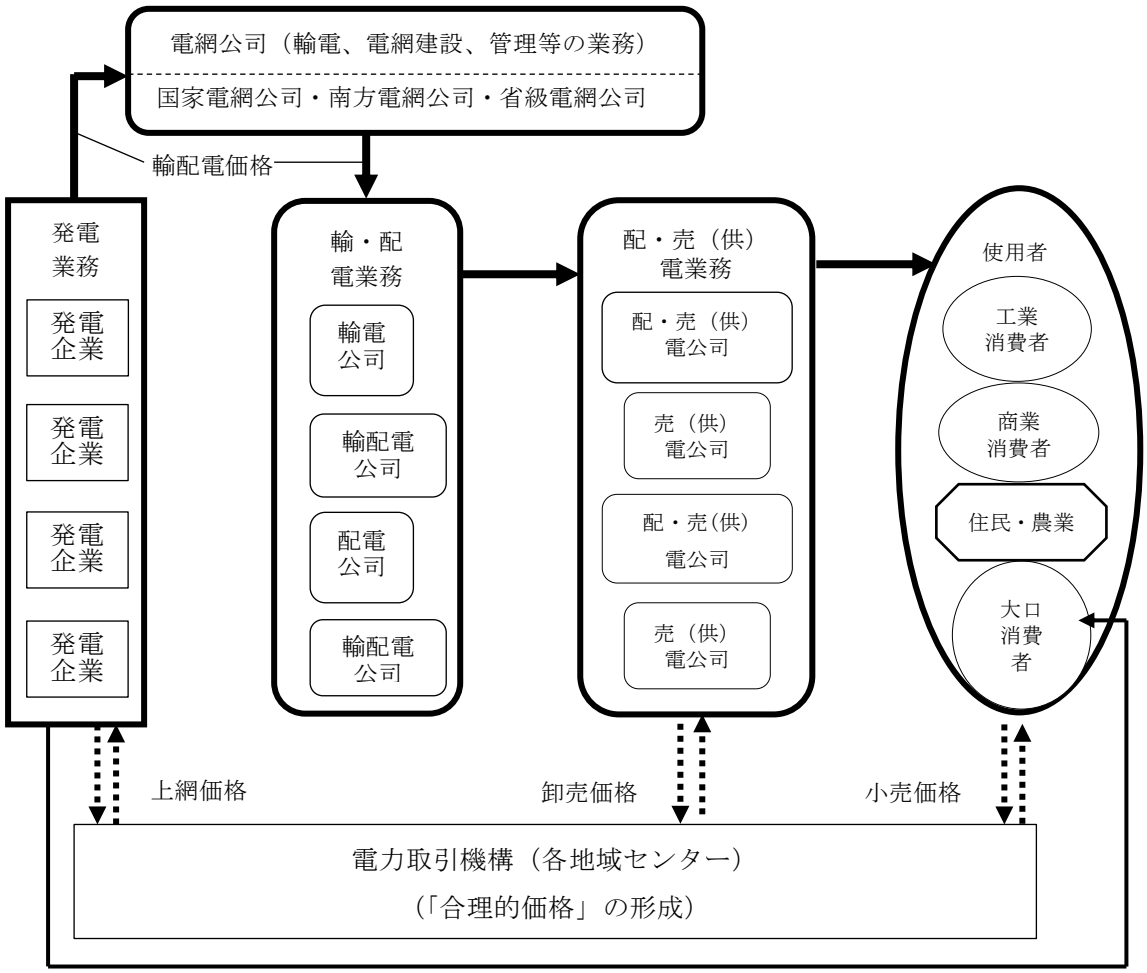
第 4 の任務は、直接取引される発電量や消費電量を「発電計画・電力消費計画」とはせず、これらについては、電力市場の状況に任せるというものであった。これまで、供給側の状況を主にして「発電計画」を策定していたことから、社会全体の発展方向や国家体制の在り方、総じて社会主義市場経済体制の構築に関連した「発電計画・電力消費計画」を策定する必要があるとした。そのため、①さまざまな発電組織を積極的に電力市場に参加させ（クリーンエネルギー市場の重視）、②政府の公益・公共性に対する調整機能を優先させ、③電力需要側の効率的使用（省エネなど）を促進するとした。

第 5 の任務では、①輸配電業務への社会資本の参加を促し、配電網の拡大を図り、②輸配電に関する権利・責任を明確にする。③売電（供電）業務を広く社会資本に開放し、売電（供電）公司の社会的責任を自覚させ、その市場参入と退出の規則を明確にし、管理監督を強化する。④電網公司は販売公司に無差別に「電力計量等に関するサービス」を提供し、市場競争を促進する。⑤「高新技術産業園」や「経済技術開発区」などにおいて、売電（供電）公司を積極的に育成し、発電企業から直接電力を購入することも認める。

第 6 の任務では、①新エネ、再生可能エネ、省エネ等のさまざまな電源の電網との接続を公平なものし、これらエネルギーの買取りを保障（制度化）する。②自家発電や自家電網を有する企業、蒸気・熱を供給する事業や省エネサービス会社にも、電力市場への参加を認め、売電業務を担うことを奨励する、③電力消費者（企業・機関・自治体・家庭等）の太陽光・風力・バイオ等による電源開発を促進する。

以上のことを図式化して示すと、次のようになる。

図 4-1　「9 号文件」に基づく電力工業体制の構想



出所：本論文が参考にした資料によって、筆者作成。

注：

1. 電力価格については、輸配電価格（①発電側と電網公司、②輸配電側と電網公司）は政府が決定し、発電価格（上網価格）・売電価格（①卸売価格、②小売価格）は市場競争を通して決める。

2. 住民の生活用、農業用、重要な公用事業、及び公益性サービスなどへの電力供給については、政府規制（政府が電力価格の決定権を持つ政府定価である）のもとで行われる。

3. 全国の電力使用量の 80%は、工商業者（大口使用者を含む）が占める。

4. ➡ は、電力の供給関係を示す。┈┈▶ は、市場競争を通した関係を示す。

この「9 号文件」に示された電力工業の改革では、第 1 に、すでに指摘したように、国有企業の主導性を発揮させることに主眼があり、完全に市場調整や競争的市場に移行することを目的にしたものではなかった。ここでは、国有企業と他の所有制（私的資本も含めて）の共存が認められたが、それは、電力工業の企業が一般の私的民営企業と同様に、利潤を追求するために多少の市場リスクを負うこともやむをえないということを意味するものではなかった、しかし、同時に、常に国有企業が絶対的優勢を保持していると状態を維持することを意味するものでもなかった。電網という自然独占的要素の管理を通して、「放開両頭・管住中間（電力工業の両先端である発電環節と売電（小売）環節を開放し、中間環節の輸電・配電の（卸売）環節をしっかり管理する)」体制を整備することを意味したのである。この「両端」の競争的領域では、国有企業の比率を引き下げるとともに、国有企業であっても、企業効率の低い企業の市場からの退出をも促すとされたのである。しかし、この「放開両頭・放開両端」の施策については、実質的な効果はきわめて小さいとする見解もある[19]。さらに、国家電網公司、南方電網公司の国有企業は、依然として輸電・配電・売電の分野で、相当割合の公司を経営している。確かに、このような事態があることは認められなければならないであろう[20]。このように、自然独占の環節（電網）と競争性環節（電力売買）がいまだ有効に分離されてないなかで、競争性環節における電力価格の「開放」は実質的な効果を発揮しえないといえるかもしれない。こうしたことは、さきに指摘した、国有企業の第 1 の重大任務に関連して解決されることになろう。

第 2 に、「改革開放」政策以降、電力工業は急速な発展を遂げた。これは、これまで述べてきたように、国家の産業政策があらゆる産業の基礎的エネルギーである電力を供給する電力工業を優先的に発展させてきたからであった。現在、国家の戦略的産業政策では、経済成長における「量から質、計画重視から効率重視への成長戦略の転換」が行われている。このなかには、環境問題に配慮したクリーンエネルギーへの転換、排ガス対策、社会福祉の社会的規模での拡大に依拠した民生の充実なども含まれる。この課題も、国有企業の第 2 の重大任務に関連して、電力体制の改革の深化を通して解決されなければならない。

第 3 に、国有企業の第 3 の重大任務に関連して、「国資委」による「資本管理」が本格的に進展していくことになる。2003 年に「国資委」が成立するまでは、国家資

---

[19] この「9 号文件」及び「補助文書」の「管住中間、放開両端」という指示に対して、疑問を呈する見解もある。これは、「9 号文件」に初めて現れたものではなく、国家電網公司が最初に輸配電業務を実施した際の対応策であったして、「管住中間、放開両端」は、完全な市場化といえないとしている（前掲≪理解中国电力体制改革:市场化与制度背景≫)。この「管住中間、放開両端」は、自然独占環節に位置する電網公司に対する国家規制を強化するための方策であったというのである。

[20] いまここで具体的なデータを示すことは困難であるが、各年の電力年鑑に掲載されている「電力企業」項目に記載されていることから、このことが推察される。

産の流出が相次ぎ、国有資産の管理も杜撰で、政府と企業の区分は明確でなく、両者の関係も混乱していた。「国資委」成立後、こうした状況は徐々に改善されていったが、この委員会の管理権限はいまだ確定されていなかったので、政企分離は徹底されず、国有企業の本来の資産規模などは明確にされなかった。とくに電力工業では、国有資本（資産）が圧倒しており、電網資産はすべて国有であり、発電資産の大部分も公有資産であり、そのため、国家資金の投入あるいは融資において、国家的な待遇を受けてきた。こうした状況は、電力工業にとっては歴史的・伝統的な問題であったが、「資本管理」はこれを電力市場の改革によって解決しようとしている。「輸配電価」を手数料とみなして、電網分野の国有企業を市場から分離・排除し、電力の卸売・小売市場に競争関係を導入し、その合理的な監督・管理を実現するために、電力取引機構を設置した。この運営をどのように実施していくかが電力工業の改革の深化に関係している。こうしたことは、国有企業の第 4 の重大任務とも関連して、政府の直接的な「関与」がしだいに減少していくことを意味した。こうしたなかで、中央と地方の関係も整備されていくことになる。それは「資源税の導入」等による改革を通して、電力資源を有する地方のみが優遇されるといった関係の改善にもつながる。こうした方策が効果を発揮するかどうかは長期的な検証を必要とされる。

二、展望

1. 成長の「量から質への転換」と電力工業

「5 号文件」は、発電と輸配電の分離、主業務と副業務の分離、独立した管理・監督機関の設置を提起し、その実現に向けて確実に歩みを進めた。こうしたなかで、中国経済の発展は、電力工業の在り方にも大きな影響を与えていた。2015 年の電力消費量の伸び率は、対前年比で 0.96％であった。2013 年と 2014 年の対前年伸び率はそれぞれ 7.5％、3.8％であったことから、2015 年の落ち込みは際立っている。とりわけ、第二次産業の電力消費量は前年に比べて 1.4％も減少した。しかし、第一次産業及び第三次産業と都市・農村住民の生活用の電力消費量は前年を上回って増加した。2015 年の第一次産業の電力消費量の対前年比増加率は 2.55％、第三次産業のそれは 7.42％に達し、都市・農村住民のそれは 5.01％であった。近年の都市化及びその過程における電化水準の向上とともに、住民の電力消費が増大したのである。こうしたなかで、電量高消費工業における電力使用量も減少し、工業全体において電力使用の高効率化が進展した。電網規模も拡大し、電網の輸配電規模は世界一であった。

他方､2015 年の発電設備の純増は過去最高となる 1 億 4000 万キロワットを記録し、同年末の発電設備容量は 15 億 1000 万キロワットに達し、対前年比では 10.5％増とな

った。発電設備総量では世界第 1 位の地位を維持した。電源種別では、水力発電が対前年比 4.82%、火力発電は 7.85%、その他の「クリーン電源（原発・風力・太陽光）」は前者の水・火力の増加率をはるかに上回って、原発 35.31%、風力発電 35.4%、太陽光発電 69.66%であった。このため、水力発電を含めた「クリーン」電源の比率は 34.8%（対前年比 1.73 ポイント増）に増大し、「電源構造の優位」が進展したとされた[21]。こうしたなか、供給能力は需要を大幅に上回り、発電設備の平均利用時間数は前年を大幅に下回ることになった。2015 年のすべての発電所の平均発電機利用時間は 3969 時間であり、前年より 349 時間も減少した（3 年連続の減少）。こうした状況にもかかわらず、発電所の増設は継続され、2016 年 1 月から 2 月までの 2 ヶ月間で 2228 万キロワットの発電所が新たに運転を開始した[22]。こうした過剰生産能力を削減するために、旧設備の更新を速めるだけではなく、中小型発電設備の規模を圧縮し、規模の経済性を高めて効率をいっそう向上させ、長期的展望に立って、コストを下げることに取り組むことになった。また、中央と地方の電力工業の国有資産の再編を通して、無効な資産を圧縮し、国有企業における経済性を実現し、長期平均コストを下げることも推進された[23]。

2.「9 号文件」の実施過程

「9 号文件」の改革方案に従って、それ以降、各種の「電力体制改革に関する関連文書」が発出され、それに沿って、改革が実施されていった。ここでは、こうした「文書」のうち、「改革」の推進にとって主要なものを取り上げ、その実施の内容や過程を明らかにしておこう。

「国家国改委」は、電力運営の改善に当たっては、クリーンエネルギーの拡大・促進を図るべきであるという「指導意見」及び「関連意見」を発出した[24]。各省（自治区・市）の政府は、電力需給計画を編成する際、クリーン発電源を組み入れるようにしなければならないと、指導した。また、電力の市場化を促進するために、省市に多くの「試行拠点」を設け、合理的な輸配電価格の形成、厳正な電網公司に対する管理・監督モデルの構築、安定的な電力価格の市場化の推進、省区を跨ぐ電力取引価格の形成

---

[21] 以上の記述は、前掲≪2016 年中国电力年鉴≫の「2015 年全国電力工業概観」（王信茂）によった。中国では、火力発電以外の電源を「クリーン電源」として原発をこれに属するものとしているが、問題があるとしても、とりあえずここでは、中国側の定義に従っている。

[22] 同上≪2016 年中国电力年鉴≫。

[23] 冯永晟 ≪电改四十年，我们太需要这样清醒的深度思考！≫，載≪中国能源报≫，2018 年 4 月 28 日。

[24] これらの「指導意見」、「関連意見」については、前掲≪2016 年中国电力年鉴≫8-10 頁参照。

等について、実験を行うとした。

この実験的「試行拠点」のとして、雲南・貴州・重慶・広東・内蒙古西地区・京津冀（北京・天津・河北）地区・南方地区を指定した。また、電力取引機構の構築に関して、北京と広州に電力取引センターを設置し、その他の省区においても取引機構設置の研究を始めるとした。

こうして、「9 号文件」が実施に移された後、3 年間において、取引機構の仕組みができ上った。北京電力交易センター有限公司、全国電力交易機構同盟、広州電力交易センター有限公司が成立した。省級レベルにおいても、各省において電力取引機構が設立されたが、その内、雲南・広西・海南・重慶・貴州・広東・湖北・山西という 8 つの省・市では、株式制の取引機構が成立した[25]。

また、省級電網について、「区域電網の輸配電価格定価辦法」（≪区域电网输电价格定价办法（试行）≫）、「省・区を跨ぐ特定電網における輸電価格の定価辦法」（≪跨省跨区专项工程输电价格定价办法（试行）≫）、及び「地方電網、及び増量配電網の配電価格の制定に関する指導意見」（≪关于制定地方电网和增量配电网配电价格的指导意见≫）の「改革文書」を通して、32 個の省級電網、及び深圳市電網の輸配電価格を指示した。これによって、電網公司あるいは省級電網企業の「認可収入」は累計 480 億元が削減され、それは、全て工商企業における電力価格に用いられ、経済的負担を有効的に軽減したとされる。

配・売（供）電業務はさらに開放され、「売電公司に関する加入と退出の辦法」（≪售电公司准入和退出管理办法≫）、「配電網業務の開放に関する管理辦法」（≪有序放开配电网业务管理办法≫）によって、売電市場競争メカニズムが初歩的に動き出した。

「発・用電計画」は、加速度的に開放され、電力市場での取引規模は拡大された。2016 年の市場化された取引電量は、1 万億キロワット/時で、全社会用電量の 19%を占め、2017 年になると、1.63 万億キロワット/時、全社会用電量の 26%を占めるまでになった[26]。2017 年 9 月には、国務院が配布した「一部の行政許可事項の取消に関する決定」（≪关于取消一批行政许可事项的决定≫（国发[2017]46 号））には、省を跨ぐ発電・電力供給計画、及び省級発電・電力供給計画に関する報告に関する行政許可事項が取消された。

電力市場監督が強化され、新型監督・管理制度が建立され、市場主体の法律意識が高まっている。2016 年 1 月 14 日、山西省電力業協会は、太原市において、大唐・国電・華能・華電の山西公司、及び省に所属する発電集団、漳澤電力・格盟能源・晋能電力・西山煤電の発電所と火力発電大型ユーザーを集めて、直接供給座談会を開催し、電力直接供給の価格を共同協議した。翌 2017 年、国家発展改革委員会は、山西省発展

[25] 2017 年までに、全国で電力取引機構に登録された売電（供電）公司は 3000 所とされ、多元主体が参加する競争のメカニズムが初歩的に構築された。

[26] 「中電聯」による発表データによった。

改革委員会を指導して、この電力直接供給価格の独占協議に対し、7338 万元の罰金を科した。これは、国家発展改革委員会が電力直接供給価格の独占協議を処分した史上初の実例である。

3. 改革の目的と展望

「国家発改委」によれば、電力の市場化は、それ自身が電力工業の体制改革の目的ではないとしている[27]。つまり、改革は電力の市場化を実現することではなく、改革の最終目標は、安全かつ経済的に全社会の電力需要を満足させつつ、環境保全と省エネ社会の実現のあるというのである。したがって、「9 号文件」による改革方案は、この最終目標に至るための一段階であった。これを実現することによって、さらに改革を継続していくとされた。電力は、「特殊な商品」であるから、政府は、電力に対する①統一的規画を編成し、②科学的に有効な管理監督を実行し、③電力関連法規をよりよく整備していかなければならないとした。

そのために、第 1 の統一的規画の編成に関しては、環境保全を優先する電源構成を構築し、電力市場の主体の多元化を図り、国務院による「エネルギー発展戦略行動計画 2014-2020」(2014 年) に基づく電力工業の発展プランを作り上げることであるとした。第 2 の科学的に有効な管理監督の実行については、健全な電力管理・監督体系を構築すること、電力の管理・監督の重点を明確にすること、自家発電に対する管理・監督を強化することであるとした。第 3 の法律法規の設置に関しては、「電力法」及び関連法規の改正、さらに「再生可能エネルギー法」を制定して、エネルギー戦略の転換を図り、将来のエネルギー体系の構想を明確にすることであるとした。

以上のような構想を実現するために、中国における「電力工業の体制の改革」は推進されていくのであり、「5 号文件」、「9 号文件」は、その一里塚にすぎなかったのである。

[27] 前掲≪电力体制改革解读≫，23 页。

参考文献

1. 中国語文献（資料、その他を含む）

董辅礽主编≪中华人民共和国经济史・下卷≫经济科学出版社，1999 年
国家电力监管委员会编≪电力改革概览与电力监管能力建设≫中国水利水电出版社，2006 年
国家发展改革委体改司编≪电力体制改革解读≫人民出版社，2015 年
李代耕≪新中国电力工业发展史略≫企业管理出版社，1984 年
刘国光主編≪中国十个五年计划研究报告≫人民出版社，2006 年
刘国良≪中国工业史・现代卷≫江苏科学技术出版社，2003 年
刘纪鹏≪大船掉头-我与国电公司的五年≫东方出版社，2015 年
刘世锦、冯飞主编≪中国电力改革与可持续发展≫经济管理出版社，2003 年
马泉山≪新中国工业经济史（1966-1978 年）≫经济管理出版社，1998 年
裴长虹、杨春学、杨新铭≪中国基本经济制度-基于量化分析的视角≫中国社会科学出版社，2015 年
邱宝林≪央企真相≫山西教育出版社，2011 年
沈剑飞≪中国电力行业市场改革研究≫新华出版社，2005 年
孙海彬≪电力发展概论≫中国电力出版社，2008 年
汪海波≪新中国工业经济史（1949.10-1957）≫经济管理出版社，1994 年
汪海波、董志凯等著≪新中国工业经济史（1958-1965）≫经济管理出版社，1995 年
武建东≪深化中国电力体制改革绿皮书≫光明日报出版社，2013 年
武力≪中华人民共和国经济史・上下册≫中国经济出版社，1999 年
夏珑、史胜安著≪善治理念下的中国电力管理体制改革研究≫河北大学出版社，2012 年
严中平、徐义生、姚贤镐、孙毓棠、汪敬虞、聂宝璋、李文治、章有义、罗尔纲≪中国近代经济史统计资料选辑≫科学出版社，1955 年杨鲁、田源主编≪中国电力工业改革与发展的战略选择≫中国物价出版社，1991 年
张彬等主编≪当代中国的电力工业≫当代中国出版社，1994 年
赵艺文编著≪新中国的工业≫统计出版社，1957 年
中共中央党史研究室≪中共党史大事年表≫人民出版社，1981 年
≪中国电力发展的历程≫编辑委员会≪中国电力发展的历程≫中国电力出版社，2002 年
≪中国电力规划≫编写组编≪中国电力规划・综合卷（上册）≫中国水利水电出版社，2007 年

≪中国电力规划≫编写组编≪中国电力规划·综合卷（下册）≫中国水利水电出版社，2007 年
≪中国电力年鉴≫编辑委员会编≪中国电力十年跨越与发展≫中国电力出版社，2013
中国电业史志编辑委员会≪中国电力工业志≫当代中国出版社，1998 年
≪中国经济概况≫编写组≪中国经济概况≫新华出版社，1983 年
周启鹏≪中国电力产业政府管制研究≫经济科学出版社，2012 年
曹文炼、张力炜≪＜我国五年计划编制与实施的历史回顾＞连载之八——第八个五年计划的编制与实施（1991-1995 年）≫，載≪中国产经≫，2018 年 10 月 15 日
曹文炼、张力炜≪“九五”、“十五”计划的编制、实施过程及主要成就≫，載≪全球化≫，2018 年第 10 期
陈聪、彭武元≪中国煤电价格联动政策回顾与评析≫，載≪中国地质大学学报（社会科学版）≫，2009 年第 1 期
崔志強≪压缩烧油以煤代油是一项长期工作≫，載≪中国物资流通≫，1989 年第 7 期
电力工业部政策法规司·中国电机工程学会≪电力主设备的「以大代小」更新改造≫，載≪中国电力企业管理≫，1996 年 8 月 10 日
“电力体制改革工作小组第 1 次工作会议纪要”，載≪中国水利≫，2003 年第 10 期，B 刊
段进鹏、曾健、赵卓≪论我国电力管理体制改革≫，載≪华东经济管理≫，2006.9
冯飞≪我国电力体制改革的基本做好、难点及趋势≫，載≪电力系统自动化≫，2002.8
冯永晟≪从“5 号文”到“9 号文”的电改：摆脱“为市场化”的尴尬，警惕“伪市场化”的风险≫，2015 年 4 月 9 日
冯永晟≪电改四十年，我们太需要这样清醒的深度思考！≫，載≪中国能源报≫，2018 年 4 月 28 日
冯永晟≪理解中国电力体制改革：市场化与制度背景≫，載≪财经智库≫，2016 年 9 月号，第 1 卷第 5 期
国家电监会研究室课题组≪我国电力管理体制的演变与分析≫，載≪电业政策研究≫，2008 年第 4 期
黄群慧≪“新国企”是怎样炼成的-中国国有企业改革 40 周年回顾≫，載≪*China Economist*≫，Vol.13，No.1，Jan-Feb.
剧锦文≪改革开放 40 年国有企业所有权改革探索及其成效≫，載≪改革≫，No.292，No.6，201806
李京文、张立文、张景曾≪对我国电力工业管理体制改革的几点意见≫，載≪中国经贸

导刊≫，2000.22
李敏、王洪奎≪国内外電力体制改革研究≫，載≪电网与清洁能源≫，2017 年第 8 期第 33 卷
李永喜≪店里管理体制改革的矛盾出路≫，載≪中国经济导刊≫，1999.17
林毓森≪以煤代油是我国重要的能源政策≫，載≪煤炭加工与综合利用≫，1992 年第 1 期
刘纪鹏≪从国电公司改革看我国电力工业发展-国电公司生存的理论与近期发展建议≫，載≪中国工业经济≫，2000 年第 8 期
刘谦、杨选兴、梁欣漾、张海≪对上网电价形成机制的探讨≫，載≪价格理论与实践≫，2007 年第 01 期
刘希颖、林伯强≪改革能源定价机制以保障可持续发展≫，載≪金融研究≫，2013 年第 4 期，
刘宇峰≪又踏层峰望眼开中国电网发展历程≫ ，載≪国家电网≫，2006 年第 9 期
龙楚瑜≪我国电力产业体制改革—从管制到放松管制≫，載≪现代商业≫，2007.21
宁瑞琪≪对“两改一同价”决策的理解和分析≫，載≪电力技术经济≫，2003 年 4 月
张茜≪如何推动能源革命≫，載≪中国青年報≫，2017 年 10 月 16 日，09 版
万民存≪“省为实体”-内涵与沿革≫，載≪电力技术经济≫，1999/4
王宝乐≪对“九五”电力工业的再认识≫，載≪中国电力企业管理≫，2001 年 12 期
王佩璋≪电力工业“以大代小”节能技术的探讨≫，載≪热力发电≫，1993 年第 4 期
王信茂≪我国电力投资体制改革 30 年回顾≫ ，載≪电力技术经济≫，2008 年 12 月，第 20 卷第 6 期
王信茂≪中国电力工业的发展与对外合作≫ ，載≪华北电力大学学报（社会科学版）≫，1996 年第 4 期
吴钟瑚≪改革中的集资办电评析≫，載≪中国能源≫，1997 年，第 8 期
夏珑、李冰水≪我国电力行业市场化改革述评≫，載≪经营与管理≫，2007 年第 3 期
肖宏伟≪2016 年电力形势分析与 2017 年展望≫，載≪中国物価≫，2017 年第 1 期
袁文平、刘恒≪体制作怪-二滩电站的成功与困惑≫，載≪经济理论与经济管理≫，2001.2
张纯瑜≪中国电力监管探索≫，載≪华北电力大学学报（社会科学版）≫，2015 年 8 月第 4 期
张宏、张忠华≪谈谈发展我国电力工业资金短缺问题≫，載≪世界机电经贸信息≫，1995 年第 9 期
张霞≪一次次倒逼，电改三十年坎坷路≫，載≪南方周末≫，20151210。

中国投资协会电力委员会≪电力管理体制改革的政策建议≫，載≪中国投资≫，1998.8
周放生≪何谓“一厂多制”≫，載≪国有资产管理≫ 2008 年第 5 期
朱成章≪较量与博弈：中国电力管理体制-分分合合 50 年≫，載≪中国改革≫，2004 年第 4 期
国家统计局工业交通统计司编≪中国工业交通能源 50 年统计资料汇编≫中国统计出版社，2000 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2000≫中国统计出版社，2000 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2001≫中国统计出版社，2001 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2002≫中国统计出版社，2002 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2003≫中国统计出版社，2003 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2004≫中国统计出版社，2004 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2005≫中国统计出版社，2005 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2006≫中国统计出版社，2006 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2007≫中国统计出版社，2007 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2008≫中国统计出版社，2008 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2009≫中国统计出版社，2009 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2010≫中国统计出版社，2010 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2011≫中国统计出版社，2011 年
国家统计局能源统计司编≪中国能源统计年鉴 2012≫中国统计出版社，2012 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪1993 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，1993 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪1994 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，1994 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪1995 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，1995 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪1996-1997 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，1997 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪1998 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，1998 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪1999 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，1999 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2000 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2000 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2001 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2001 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2002 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2002 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2003 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2003 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2004 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2004 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2005 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2005 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2006 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2006 年

≪中国电力年鉴≫编委会编≪2007 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2007 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2008 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2008 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2009 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2009 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2010 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2010 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2011 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2011 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2012 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2012 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2013 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2013 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2014 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2014 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2016 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2016 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2017 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2017 年
≪中国电力年鉴≫编委会编≪2018 年中国电力年鉴≫中国电力出版社，2018 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1990≫中国统计出版社，1990 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1991≫中国统计出版社，1991 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1992≫中国统计出版社，1992 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1993≫中国统计出版社，1993 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1994≫中国统计出版社，1994 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1995≫中国统计出版社，1995 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1996≫中国统计出版社，1996 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1997≫中国统计出版社，1997 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1998≫中国统计出版社，1998 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 1999≫中国统计出版社，1999 年
中国国家统计局编≪中国统计年鉴 2000≫中国统计出版社，2000 年
启信宝 https://www.qixin.com/company/102ad9f5-d632-4e81-8197-00e565a00aca?token=7f1a78be71cfaceab89cf5b5b241705d&from=bkdt
国家能源局 http://www.nea.gov.cn/2016gjnyw.html
中国社会科学院財経戦略研究院 http://naes.cssn.cn/cj_zwz/ry/yjry/fys/fysxszl/201504/t20150409_4355223.shtml
中国政府網 http://www.gov.cn/gzdt/2012-12/11/content_2287768.html
≪中国青年報≫http://zqb.cyol.com/html/2017-10/16/nw.D110000zgqnb_20171016_4-09.html
中国電力企業聯合会（「中電聯」）http://www.cec.org.cn/zdljj.html

中国法律法规信息库 http://search.chinalaw.gov.cn/search2.html

2. 日本語文献

『中国における電力・エネルギー市場の展望：海外エネルギー調査レポート』富士経済、2005 年
下野寿子『中国外資導入の政治過程―対外開放のキーストーン』法律文化社、2008 年
加島潤『社会主義体制下の上海経済』東京大学出版会、2018 年
海外電力調査会『中国の電力産業-大国の変貌する電力事情』株式会社オーム社、2006 年
郭四志『中国のエネルギー事情』岩波書店、2011 年
橘川武朗『日本電力業の発展と松永安左ヱ門』名古屋大学出版社、1995 年
呉暁林「中国内陸開発と電力産業の発展(下)-貴州省の電源開発を中心に」(法政大学『法政大学小金井論集』、2008 年 3 月
三木毅『中国経済政策史』光明社、1996 年
西川博史・谷源洋・凌星光編著『中国の中小企業改革の現状と課題』日本図書センター、2003 年
孫永瑞「中国における電力改革の考察」(『日本地域学会年次大会学術発表論文集』、2011 年)
田島俊雄『現代中国の電力産業「不足の経済」と産業組織』昭和堂、2008 年
尾上悦三「経済計画」『アジア経済』、第 8 巻第 12 号、1967 年 12 月
柳小正・真柄鉄次「中国のエネルギー問題に関する研究課題」『北東アジア研究』第 13 号、2007 年 3 月
李慧敏『移行期における政府規制と競争政策の関係についての検討―日中両国における電力産業の規制を中心として―』早稲田大学出版部、2014 年
凌星光『中国の経済改革と将来像』日本評論社、1996 年
林毅夫・蔡昉・李周『中国の国有企業改革』日本評論社、1999 年