

IX 公益事業局

一、施策概要

電力行政にとつて、昭和三十三年度は、広域運営方式の発足によつて、電力行政に新しい一頁が開かれた年であつた。

従来、電力行政は、電力需給の逼迫に対処するための急速な電源の開発を中心課題としてきたが、近年漸く努力の成果が挙り、昭和三十七年度においては、わずかながら約六%の供給余力を保有しうる見通しを得るに至り、電力需給は、安定の兆を見せ始めた。

即ち、三十三年度においては、約一六七万KWの新規設備の完成を見、その需給状況も、経済界の不況による電力需用の伸びの鈍化（対前年度増加率約七%）と豊水（出水率一一・八%）とに恵まれたとはいえ、六・七月の五〇年来という長期異常渇水のため東北・東京両地区において法的制限の一手手前まで行つたときを除いては、まず順調に推移した。

しかし、三十三年度の電気事業決算が、九社計で一五四億円の黒字を計上し、年度当初の予想を裏切つて好調であつたとはいえ、それは前記の大巾な豊水に幸いされたものであり、その内容は、総料金収入にほぼ匹敵する電源開発資金約三、〇〇〇億円を抱え、しかも過去の急速な電源開発の結果の累積は、所要資金中三五%を償還資金が占め、かつ、総支出の一三%を支払利息が占める等の他人資本の借入による重圧をもたらし、しかもそれらの比重が年を追つて増加する傾向にある等、電気事業経理の将来に樂觀を許さないものがみられた。

これらの数字からうかがいける電気事業の諸問題は、すでに三十二年七月の東北・北陸両社の料金改訂を機に取り上げられ、自民党の基礎産業特別委員会の中間報告も発表されたが、三十三年度においても、これを受け、広域運営方式の発足、料金制度調査会の答申の提出等があつた。

広域運営方式は、従来の九電力体制が、地域的自主経営責任体制の下で、地域内需給の均衡と電源の急速な拡充およびサービスの改善とを実現した反面、企業間格

差の拡大ならびに融通の不円滑および二重投資等により電力原価高騰の一因ともなつたことに鑑み、九電力会社および電源開発株式会社の自主的協調により、地域をこえた国民経済的な見地から電気事業の運営を行わんとするものである。この方式は、全国を四つの地域に分け、各地域内各社相互の協調および地域相互間の協力体制を確立し、電力融通の強化、広域の見地からの電源の開発、予備施設の共用、送電連繫の強化、設備の合理的運用等を行い、資本費の節減、燃料費の節約、送電損失の低減、余剰電力の消化等をなさんとするもので、その効果としては、既定五年計画に比し、三十七年度においては、総額一五五億円の節減が期待されている。広域運営方式の発足により、三十三年度は、三十二年に比し、約四倍の実績を示し、それによる利益は約一四億円に達するものと推定される。

一方、三十二年十二月に設置された電気料金制度調査会も、電力原価の高騰の抑制、電気料金の長期安定化を図り、需用者の利益の確保と電気事業の健全な発達との調和した電気料金制度を確立するために、爾来一カ年にわたり慎重に審議を重ね、三十三年十二月に答申を提出した。答申は、現在の電力原価高騰の要因の一つが内部留保の乏しさに起因する支払利息の増大および資本構成の悪化にあることに留意し、電力会社の経理内容の改善の必要を認め、電力料金の算定にあたり減価償却費の算定方式を改め償却費の増大を図り、加えて事業報酬の算定にレートベース方式を採用し、政府に対して低利資金の融通・公租公課の減免措置を求め、また料金の長期安定化のため料金原価の算定期間の長期化等を電気料金制度の改正の方向として打ち出した。それを受けて、公益事業局内で技術的細目的事項につき検討を続けており、その結果は、電気料金制度調査会の延長的性格を有する機関に諮り、結論をまとめる予定である。

このほか、水・火力の合理的組合せ、適正開発規模の決定方法等技術的経済的に最も合理的な電源開発の一般方式を究明し、電力原価高騰抑制に資するため、電源開発方式研究会が三十三年五月に、次いで、電源開発による水没の損失補償の適正な解決を図るため、合理的な補償基準を確立し、その法制化を図るため補償問題研究会が三十三年九月にそれぞれ発足した。

また、長期エネルギー対策の上で期待されるところの大きい原子力発電は、数年来その実現への努力が続けられてきたが、三十三年度においても、その準備は、着々と進み、英国からの一五万KWのコールドホール改良型原子炉の導入が内定

し、見積書等の提出を受けて鋭意審査を続行するとともに、政府においても、わが国最初の実用規模原子力発電所の導入にあたり遺憾なきを期するため、三十三年十一月「コールドホール改良型原子力発電所審査委員会」を設置し、技術上の諸問題につき学識経験者の意見を徴することとするとともに、原子力発電の実用化が具体化するに伴い生じる立地の選定、使用済燃料の処理、放射線障害の防止等の諸問題に対処し、原子力発電の安全性を確保するため、「原子力発電所安全基準委員会」を三十三年四月設置し、安全基準の確立を図ることとした。また、原子力の平和利用に關連し必要となる動力協定につき、米英両国とそれぞれ、三十三年六月に協定を調印する等の準備体制の整備を進めている。

なお、東南アジア諸国への経済協力的一端として、三十三年六月「海外電源開発基礎調査三カ年計画」を樹立し、その最初としてECARFのメコン河開発計画基礎調査に参画し、主要支流踏査を分担することを決定し、三十四年一月海外電力調査会を通じて調査団を派遣し、また、台湾電力より依頼のあつた大甲溪送電線拡充計画および琉球の電気事業の調査についても、それぞれ依頼により、海外電力調査会を通じて調査団を派遣した。

ガス事業については、三十三年度は、都市ガス普及第二次五カ年計画の初年度であり、その達成状況は、需用家戸数において計画を上廻り、販売量において若干計画を下廻つたが、先ず順調なすべり出しを見せ、この間における新設ガス事業者も一二を数えた。

旺盛な需用に対してこのような活潑な都市ガスの普及が行われた反面、施設拡充のための多額な設備投資は、資本費の高騰を招来し、またコークス市況が軟調を示したため、ガス事業の経理は次第に悪化した。このため一部事業者は配当率の引き下げを行い、更に一〇事業者は、料金改訂を行うに至つた。

二、電気事業の経理と電気料金問題

(一) 九電力会社の経理と料金

(1) 三十三年度決算の概況

三十三年度上期は産業界の不況を反映し、電力需用の伸びが鈍り、電灯・電力の販売電力量は、計画の九六%にとどまつたが、下期においては漸く景気の立直りを示し、前年同期に対し一〇%の増加を示し、計画に対しては九九%となつた。

一方供給力については、出水率一一・八%と非常な豊水で、水力の発電実績は年度計画に比し約四八億KWHの増加となつた。従つて、火力発電は豊水と需用の減少とにより大巾に減少し、計画に比し七二億KWHの発電減となり、燃料消費量は消費率の向上と相まつて計画に比し重油の石炭換算分を含め、約五四〇万屯と大巾の減少をみた。

支出面においては、供給力の増強に伴い、減価償却費・支払利息等の資本費ならびに他社よりの購入電力料等の増加がみられるが、燃料費が消費量の減少と、トン当り単価の値下りと合せ節減せられた一方、収入面においては、東北・北陸の新料金への移行による増収と、九電力会社全体を通じて、電灯需用が予想以上に伸びたこと等による収入増加がみられた。

その結果三十三年度決算は、九社合計で九四億円の渾水準備金を引き当てしえたほか、減価償却その他内部留保の増加を行い、従来通り一二%の配当を行い、順調に推移しえた。しかし一、二の会社においては資本費の高騰等による収支悪化の傾向から苦しい決算を余儀なくされ、今後の推移によつては樂觀を許さないものがある。

(2) 電気料金の推移

東北・北陸両電力会社を除く七電力会社は二十九年十月以降、両電力会社は三十二年七月以降料金改訂は行っていないが、料金収入を使用電力量で除した一KW当りの平均単価をみると、最近全国的に逐年上昇する傾向にある。これは、新規電源の開発による原価高に依じて、二十六年八月、二十七年五月、二十九年十月、三十二年七月（東北・北陸のみ）と料金改訂が行われたことによるところが大きいことは勿論であるが、電灯・電力別にこれを見ると、まづ電灯料金は後述する電力料金に較べると地域差は少く、中部以東の東部五社の上昇傾向がやや目立つている。これは東部五社は料金がアンペア制を採っているため一戸当りの平均契約容量の逐年増加により基本料金が増すことと、東北・北陸の料金改訂が行われたこと等の理由によるものである。

この反面、中国・九州では低下傾向を示しているが、これは一戸当り使用量の増加によるKW当り単価の減少が表面にでているためと思われる。次に電力料金については、小口電力の方は料金改訂の行われた東北・北陸を除けばおおむね一定ないし低下傾向を示しているのに対し、大口では三十三年度にわずかな低下

たほか累年単価は上昇し、ことに東北・北陸の高騰が大きい。これは小口電力の方は全国的に電力量料金が一段制となつてゐるのに対して、大口電力は、東北を除き基準時の実績以上使用すると相当に単価の高くなる二段制になつてゐること、東北・北陸では大口特約需用家の値上りが大きいためである。

(3) 三割頭打措置の存続等

二十九年十月九電力会社の料金改訂の際にその影響緩和のためにとられた三割頭打措置（電気供給規程以外の供給条件の設定認可を受けて、五アンペア、一灯以下の従量電灯、公共事業用電力等につき旧料金の適用を一三〇％で頭打ちする措置）は、毎年一年間を限り存続されてきたところ、三十四年三月再びその存否が問題となつたが、電力会社の収支面、その廃止による影響等諸般の事情を考慮し、なお六カ月間存続することとなり、その申請書は三十四年三月末日認可された。

また東北・北陸両電力会社については、三十二年七月の料金改訂の際にその影響緩和のためにとられた暫定料金据置措置は、三十三年四月から家庭用従量電灯、農業用電灯、電力に限り存続されてきたが、この措置も、三割頭打措置同様六カ月間存続することとなり、その申請書は三月末日認可された。

このほか、三十三年九月末第二号台風による災害（主として静岡県伊豆地方）が発生したので、電気料金の徴収および工事費負担金の取扱について被災者の実情に応じ酷にならないように調整措置を講じた。

(二) 電源開発会社の経理と卸売料金

電源開発会社は創業以来六年間経過し、三十四年三月末現在でその認可出力は七五万KWに達し、その企業規模は拡大しつつある（販売電力量三十三年度約三三億KWH）が、これに伴い、収入面も三十二年度の七三億円から三十三年度においては一億一億円に増加した。これは瀬戸石発電所が運転開始するとともに、芽登第二、秋葉第二がそれぞれ竣工して佐久間系、糠平系が全面的に本格運転に入つたことと、全国的に豊水にめぐまれたので一段と伸びを示したことによる。また支出面もこれに応じ三十二年度の七三億円から三十三年度一一〇億円と上伸している。内訳としては減価償却費、支払利息の資本費が過半を占め、人件費がこれに次ぎ、各費目ともほぼ毎年同様の比率を占めている。従つて収支差額としての利益は、三十三年度一千万円計上され、このほか豊水にもとづく利益および料金上認められた特別

積立金相当分は、利益として計上されず、減価償却の定額超過として内部留保された。

電源開発会社の卸売料金は、水系別原価計算方式により、かつ、事業報酬は電源開発調整審議会の決定により建設費に対し六％として算定されている。電源開発会社では秋葉第一、同第二の発生電力を佐久間の発生電力と合せて、中部・東京の両電力会社に供給しているほか、すべて所在の地区電力会社に供給しており、その料金は三円から四円を若干上回る程度となつてゐる。

(三) 公営電気事業の経理と卸売料金

公営電気事業の数は三十三年度末現在、二六事業者、五五カ地点、その発電所総出力は六六・四万KW、総供給電力量は三〇億KWHに達している。さらに現在建設中または建設準備中の発電設備は、二九カ地点、三四・五万KWであつて、これが完成すると出力一〇〇万KWとなり、総供給力に占める割合は大きくなりつつある。公営電気事業は、戦前は地方財政の財源的役割をもち、相当数あつたが、戦時中電力の国家管理によつてすべて日本発送電、配電会社に総合吸収された。戦後は治水事業ないしは総合開発事業との関連において急速に発展してきた。これらの事業の主体は都道府県で、発電設備はすべて水力であり、発生電力は二、三の特定供給を除いてすべて地区電力会社に一括供給している。

公営電気事業全体の最近の収支の状況をみると、まづ収入については、販売電力量は二十九年七・三億KWHから三十二年二・一三億KWHへと年率五割近い率をもつて増加しており、これに伴い収入合計において二十九年二・二億円から三十二年六五・七億円へと同じく年率五割内外をもつて増加している。次に支出については、二十九年一八・三億円から三十二年五五・六億円へと同様な率五割内外と通増しており、従つて利益額は二十九年三億円から三十二年一〇億円へと同じく通増している。さらに利益処分としての減価基金の積立額をみると、二十九年〇・九億円から三十二年八・一億円へと利益額の三ないし八割を積立てており、減価基金については漸次利益額に対する積立額の比率が増加していることが認められる。

公営電気事業の卸売料金は、認可制となつてゐるが、その算定に当つては、一般の料金算定基準によるほか、受電事業者の経営上契約しうる範囲において特に減価基金および特別償却費の算入が認められており、大体二円五〇銭ないし四円程度の

料金となつてゐる。

●三十三年度の電力会社収支状況

(単位:百万円)

構成比(%)

(収入)		構成比(%)
電 料	一一五、九六五	
電 灯 料	二二七、〇二六	三四・〇
電力 料	七、九九六	六三・七
その他 収入	三四〇、九八七	二・三
(合計)		一〇〇・〇
(支出)		構成比(%)
人 件 費	六九、八三〇	
燃 料 費	五一、六四三	二一・四
修 繕 費	三六、二七三	一五・九
購入 電力 料	二三、七九四	一一・一
支払 利息	四三、七三二	七・三
減 価 償 却	四五、六〇二	一三・四
固定 資産 税	八、四七六	一四・〇
事業 税	四、八四二	二・六
法人 税	九、九七九	一・五
法 人 税	九、九七九	三・一
湯水準備金引当	九、四〇八	二・九
その他 経費	二二、〇一五	二・八
(合計)	三二五、五九六	一〇〇・〇
差 引	一五、三九二	
配 当 金	一四、〇六七	
利益 準備 金	七八一	
役員賞与その他	五四四	

(注) 一、地帯間電力料は収支から控除した。

二、湯水準備金取らずしは引当から控除した。

(四) 電気料金制度調査会の答申

(1) 調査会の設置経緯と審議

現行の電気料金制度は、二十九年に改正されたものであるが、その後の供給原価の相違、電気使用状況の変化等に鑑み、料金算定基準および料金制度全般について幾多の問題が生じてきたので、これを需給の実態に適合するように改める必要が生じてきた。特に東北・北陸両電力会社の料金改訂を直接契機として電力原価の高騰抑制と料金制度の合理化が要請されるに至つた。

政府においても、かような問題を根本的に検討し、その解決を図る必要性を感じていた折柄、三十二年十月自由民主党基礎産業対策特別委員会においては、電気事業に対する基本的政策の中間報告をまとめ、政府および電気事業界のとりべき方策を発表した。電気料金制度調査会は、かような政府および与党の要請により、学識経験者二五名を委員(会長は互選により原安三郎氏)、公益事業局を事務局として、三十二年十二月六日の閣議決定に基づき、通産大臣の臨時の諮問機関として設置され、電気料金の長期安定、料金原価の高騰抑制ないし低減および合理的な料金制度の確立という課題について約一カ年調査審議し、三十三年十二月政府にその答申書を提出した。

(2) 調査会の答申書の概要

調査会の答申書は、第一部総論において、電気料金に関する基本的問題点、就中料金原価の高騰、電気事業の経理内容の悪化の原因を分析したのち、電気料金制度の改正の方向と重点とを示唆しており、第二部各論においては、料金の決定原則、算定基準、料金体系、原価の高騰抑制ないし低減対策、料金地域差、融通料金、卸売料金等を取扱つてゐる。

答申書の改正の重点を略記すれば、概ね次の通りである。

- 料金原価の適正化 現行原価主義の徹底化、営業費の標準化、料金算定条件策定の厳格化、特に平水のとりの修正等。
- 電気事業の経理の改善 取替法の採用、設備の耐用年数の短縮化等、レイトベース方式によるフェアリタインの確保、増資配当免稅措置の復活等。
- 電気料金体系の合理化 需用種別の区分、二部料金制度および工事費負担金制度の簡明、合理化等。
- 電気料金の安定化 料金原価算定期間の長期化(一年を二年に延長)等。
- 原価の高騰抑制ないし低減 企業内部の合理化の徹底、広域運営の推進、開発計画の合理化、金利および公租公課の軽減、補償費の適正化、重油専焼設

備の設置制限の緩和等。

なお、料金地域差については、原価主義を採用する以上やむをえないこととされている。

(3) 今後の課題

調査会の答申は、現行制度改正の大綱を示したものであるため、政府においては、その趣旨を十分尊重し、学識経験者、需用者および電気事業者の意見を徴しつつ、結論を出すことができなかった事項（例えば、事業報酬の具体的算定方法、標準経費の算定方式、料金体系における技術的・細目的事項、平水のとおり方、電源開発方式、補償費の適正化等）を可及的速かに検討することになっており、目下検討中であるが、これらの事項の検討完了は三十四年七月以降となる見込である。

三、電力の需給調整

(一) 昭和三十三年度の電力需給計画の作成

電力需給計画は、電力需給の実態の把握、広域運営における需給および融通計画、給電運用の指導、融通契約の認可、受電の認可、特別契約の認可、発電用燃料計画の策定、電気料金原価の算定、事業収支の見通し、電源開発規模および方式の検討等の電力行政上の諸問題の指針として、毎年度当初に策定しているものであるが、三十三年度の電力需給計画は、戦後のこれまでの毎年の計画に比べ多くの特色をもっている。

第一に、新增発電所の完成により一七九・四万KWの出力増が見込まれ、大巾に供給力が増加すること、前年度後半以来の電力需用の鈍化傾向とによつて、従来に比し著しく緩和された需給の様相を描くことができると見られたこと。

第二に、一部の地域においては若干の不足が見込まれるが、三十三年四月に発足した広域運営体制の推進により、実際上は相当カバーできるものと考えられ、特に経済融通、協調融通等従来計画されていなかった融通に期待することを目にかけていること等である。

需給計画の概要は次の通りである。

三十三年度の電力需用の見通しは、全国計で六四五億KW_H（揚水用を含む。）で、前年度実績に比べ一〇・八・二%の増加となっている。その内訳は次表の通りである。

○三十三年度電力需要量 (億KW_H) 対前年度比(%)

電 灯	九七・四	一〇六・七
小 口 電 力	一一〇・一	一〇九・一
大 口 電 力	三九七・九	一一一・九
その他とも合計	六四五・〇	一〇八・二

一方供給力は、供給力の大巾の増加、送電損失率の低下、地帯間融通を広域的見地から大巾に増加する等により、結局発電端で七六四・三億KW_H（水力四三三・三億KW_H、火力二六〇・五億KW_H、他社受電七〇・五億KW_H）で需用端では六三九・九億KW_Hとなった。需給バランスは全国合計で五・二億KW_Hの不足（不足率〇・八%）となるが、出水の不等性などを考慮し、広域的な給電運用を行うことによつてこの不足は相当減少する見込みである。地域別には東北（二・五%）東京（一・五%）中部（〇・五%）関西（〇・三%）中国（〇・一%）であり、このうち、東京、中部、関西の不足は主として渇水期のピーク時の不足である。

このように数字的に若干の不足があるが、従来に比べると著しく緩和しており、また、前年来の電力需用の鈍化傾向は、この見通し以上に深刻になることが考えられ、従つてこの計画より下廻ることが当初より予想されたので、戦後最も緩和され、ほぼ需給はバランスする見通しといふことができる。

(二) 三十三年度の電力需給

電灯需用は、三十二年度に引き続き家庭電化の普及により各月とも堅調な伸びを示し、伸び率は戦後最高の九・八%を示した。産業用の電力需用は、上期はなべ底景気を反映して伸び悩み、昨上期とはほぼ同水準に止まった。下期に入つて漸く景気回復のきざしが見え、鉄鋼をはじめとして電力需用は増加し、前年度実績の割以上の伸びを示した。結局年度としては電灯電力合計で七%の伸びとなり、ここ数年に比べ最低の増加率となり、年度当初の計画に比べては一八億KW_H下廻つた。

一方供給力は、出水率が、六月および七月に長期異常渇水があつたが、夏期渇水期以降は豊水が続ぎ、特に冬季渇水期に入つて暖冬のため相当の豊水となり、年間としては出水率は一一・八%と前例のない豊水となった。このため火力発電は電力需用の伸び悩みもあつて計画の七三%に止まった。

電力需用対前年度増加率を三十年以降についてみると次のようになっている。

三〇年	一一一・〇%	三一年	一一六・六%
-----	--------	-----	--------

三二年 一四・〇%

三三年 一〇七・〇%

本年度の需給状況としては、五月下旬から全国的に約二カ月続いた長期異常渇水により、需給が逼迫し、東北、東京両地域では他地域からの融通の強化等供給力の増強につとめたが、サイクル、一般配電線の電圧の低下、特約需用の調整等の需用対策がとられた。八月の夏季渇水期をひかえて先の見通しは暗く、電気事業者の自主的調整のみでは混乱を生ずると考えられ、法的使用制限の発動が準備された。しかし幸い七月末に一一号台風は東日本に豪雨をもたらし、出水は急増し、電力事情は一挙に好転し、サイクル、電圧は正常に、特約需用の抑制も解除された。その後は出水は好調で、需給状況は概ね順調に推移した。

地帯間の電力融通は、以上のように豊水と需用の伸び悩みから、東北、北陸向けの電力需給不均衡は正融通は計画を大中に下廻り、当初計画一八億KWHに対し僅か四億KWHに止まった。経済融通は本年度より広域運営体制の実施によつて各社間のルールの確立もあり、六・六億KWHと前年度実績の四倍に達した。小口その他の融通とあわせ、融通量は一四・七億KWHと計画二五億KWHを下廻つたが、これは不均衡は正融通が著しく計画を割つたためである。

このように三十三年度の電力需給は、六月、七月に一部の地域に需給調整が行われたが、年度を通じてみると電力需用の鈍化もあつて順調に経過し、戦後の電力不足時代から需給均衡時代への転換期にあるといえよう。このことはサイクルを例にとると明らかで、従来はサイクルの低下が殆ど常態に近かつたのであるが、漸くサイクルの低下するのは概ね特殊の事情のあるときに限られてきており、供給力にかなりの弾力性ができてきた。今後は電力の量的な確保のみならず、質的な確保のために努力を傾注すべき時期に入つてきたといえる。

(三) 電力需給面における広域運営の推進

九電力会社および電源開発会社による電気事業の広域運営体制は、三十三年四月一日に発足した。この間中央協議会および全国四ブロックの各地域協議会の組織を通じて広域的運営に努め、相当の成果をあげた。しかしこの一年は広域運営体制の基盤の整備が行われた段階とみるべきで、真の成果は今後に期待すべきものである。

この一年間における電力需給面における広域運営の推進状況は次のようである。各社の発電設備の運営の協調をはかり、広域的に給電運用を行うために中央給

電連絡司令所および各地域給電連絡司令所を設立するとともに、融通を円滑に行うために、その基礎として必要な地域内および地域間のルールが漸次確立され、経済融通契約の整備、協調融通電力の新設等が行われた。この結果、三十三年度における経済融通量は六・六億KWHに達し、異常な豊水と需用の伸び悩みの影響が大きかつたとはいえ、前年度の実績一・六億KWHに比べ飛躍的な増加を示し、これによつて得られた利益は約一四億円にのぼるものと推定される。

また、異常時における電力不足を補うための融通(協調電力、補給電力)は、七、九〇〇万KWHと前年度の二倍の実績を示した。特に六月、七月の長期異常渇水時において、渇水の最も甚だしかつた東北、東京両地区の需給逼迫に応じその殆どが受給され、需給の緩和に役立ち、法的制限を回避することができた。これは協調電力の新設のほか、広域運営の見地から、送電会社が供給余力をすべて融通に振向け、更に火力発電所の補修の繰延べ、サイクルの低下、特約需用の抑制等の措置をとつて応援した結果である。なお、この異常渇水時の経験にかんがみ、異常時における融通に関する協定を締結し、異常時の融通の円滑化を更に図ることとなつた。

このほか、融通を行うために必要な設備の増強等も逐次行われ、各社間の系統併列運転の準備が進められ、三月十三日から中国、九州間の常時併列運転が実施された。また五・六〇サイクル間の融通強化についても佐久間発電所の運用方法の改善が実施された。融通電力料金についても、東北、北陸両地区に対する不均衡は正融通の料金を若干引き下げ、また、補給電力も引き下げるほか、更に安い協調電力を新設して補給電力と同じ役割を果させることとし、融通の円滑化を図つた。今後は更に、系統連繫の強化、供給余力および運転予備力の各社分担方法の合理化等の問題が残されており、各社の協力によつてその効果を拡大する必要がある。

(四) 火力発電用燃料

火力発電設備の増大に伴い火力発電用燃料は毎年増加しており、この所要量の確保と炭価の安定は、電力需給上、電力原価上極めて重要な問題となつてゐる。

本年度は、年度当初の予想として消費量は、総合石炭量で一、六九八万屯(石炭一、四三三万屯、重油一四七万KIL)とした。これは前年度の計画に比べ石炭四四一万屯、重油二四万KILの増である。石炭と重油の配分については、重油は新鋭火力発電所の大巾な稼動開始に伴つて相当増量の必要があり、価格も低廉となつてきたため一七〇万キロリットル程度を必要としたが、国内エネルギー優先という立場か

ら極力重油の消費を抑制することとなり、重油混焼率一六・五％で算定して計画を組んだ。石炭の受入計画は一、三二四万屯で、これは三十三年度末の貯炭を渴水期の約一カ月消費相当分と見込み、三十二年度末貯炭二七九万屯との差額一二六万屯は貯炭の払出しとした。

この計画に対し、実績は、出水率が一一・八％の豊水であつたこと、および需用の伸び悩みにより火力発電が計画の七二％に止まつたことにより、また燃料消費率が、新鋭火力の稼働率が高くなり、計画の一KWH当り〇・六三KGに対し、一KWH当り〇・五九KGとなつたため、石炭消費は計画を四八四万屯下廻つた九一六万屯となつた。重油消費は四二万KL減の一〇五万KLとなつた。

本年度の燃料対策としては、石炭取引の長期安定化のための施策と、石炭不況対策への電力側の協力とが主なものであつた。石炭取引の長期安定施策としては、三十二年暮に電力と石炭との五人ずつの代表で構成された電力用炭協議会を通じて、年度はじめに石炭の取引量と価格について交渉が行われたほか、両業界の相互関係の緊密化を促進するための会合がしばしば持たれた。また前年度以来の懸案である石炭長期契約の推進および共同貯炭場建設問題については、その実施方法について大いに議論されたが、本年度においては特別進展せず次年度へ持ち越すこととなつた。しかし一方において長期の相互依存関係を確立することによつて電力用炭の需給を安定せしめる目的のもとに、石炭不況対策への協力として、年間を通じての発電用重油の大巾な抑制の実施と、下期における石炭増加受入れの実行とをみたことは注目すべきことであつた。特に石炭の増加引取りの問題は通産省の勧告に基いて電気事業が電力用炭の受入れを年度当初計画にできるだけ近づけようと努力した問題であつて、このため電力側の貯炭は三十三年十月以後は四〇〇万トンという大量貯炭を維持するという異常現象を呈した。

(五) 受電の認可

電気需給調整規則によつて、九電力会社から五〇〇KW以上の電気を受電しようとする者は通商産業大臣の認可を要することとなつてゐる。この規則に基いて認可された新規若しくは増加受電は、昭和三十年度迄は全国で年間約五〇万KWであつたが、三十一年度以降急増し、同年度は八五万KW、三十二年度は実に一一一萬KWに達した。いう迄もなく産業界の好況を反映した旺盛な設備投資と生産拡充によるものであるが、三十二年度当初の需用家希望は実は百数十万KWもあり、供給力

は到底これを充足し得ず、受電認可基準を強化して極力圧縮したのである。然しながら、三十三年度は電源開発の進捗と地帯間電力融通の強化による供給力の拡充が行われたことと、その反面前年度後半からの不況により需用の伸長度の鈍化が予想されたことから、認可基準を緩和して、電炉電解需用に対する常時比率（常時電力として許容し得る限度で設備容量に対する比率を以て表す。）を上げた。然し同年度の認可実績は、処理件数一、三〇〇件、常時電力の増加は七八万KW（減少分相殺後）に止つた。地区別に見ると東京二四万、東北一五万、関西一四万、九州一〇万、中部九万、中国四万（各KW）の順で、北海道、四国の増加は僅少に止り、北陸は逆に減少した。産業別に見ると、鉄鋼（一四万KW）が首位で全体の一八％を占め、以下機械、一般化学、私鉄、アルミニウム、硫安、紙パルプ、石炭、国鉄、カーバイドの順となつてゐる。

最近の電源開発は、新鋭火力、ダム式水力に重点がおかれてゐるため常時供給力の増強が著しいが、反面調整的な電力が減少し電力多消費産業に種々の影響を与えており、受電認可制度の運用において、常時電力のみでなく、エネルギーの合理的な活用という広い視野から、各種の電力と各種の負荷との有機的な吻合を企図することが望まれてゐる。

四、電源開発の問題

(一) 概 説

三十三年度は、前年度に引続いて電力設備の拡充に大きな進展をみた年であつた。この結果、三十四年度においては戦後はじめて若干の供給余力をもち得る見込であり、三十五年度以降において電力長期計画に基づく電源開発が順調に推進され、需要面における特別の変動がなければある程度の供給余力を保持することが可能とならう。

しかしながら、このことは電源開発の緊要性が緩和され、従つてそれへの努力の減退も或程度許されるということを意味するものでは断じてない。なぜなら電力需用は今後も毎年約一〇％程度の増加が予想され、また設備の近代化も欠くことができないので、電源開発は、依然として政府の最重点施策の一つであることを失わないであらう。

なお、電力については、その量的確保とともにその廉価な供給ということが必要

である。この点については、従来電力の量的確保が強調されるに急であつた結果、最経済的な電源開発の実施が電気事業の新たな課題として提起されるに至り、これを解決すべく、広域運営の促進とともに、開発方式、補償の合理化等についても検討を行つており、その成果は逐次実施に移されることとなる。

(二) 電力長期計画

長期電源開発の目標は、三十二年十二月十日の第二三回電源開発調整審議会の議を経て決定し、同年十二月二十七日総理府告示第五百三十二号で公表されている。

この電力長期計画(三十二年度ないし三十七年度)は、いわゆる電力五ヵ年計画を改訂して策定されたもので、三十七年度において予想される送電端電力需用約一、〇一九億KWH(電気事業に期待するもの約八九九億KWH、自家用に期待するもの一二〇億KWH)を確保するため、この計画期間内に約一、一二〇万KWの電源開発を完成しようとするものである。

計画の概要を示す次の通りである。

(1) 三十二年度以降三十七年までに完成すべき計画出力は、既決定分については、水力約四一八万KW、火力約五四〇万KW、計九五八万KWで企業形態別には、電源開発会社約一四〇万KW、公営電気事業者約五八万KW、九電力会社約七二万KW、その他電気事業者約二五万KW、自家発電業者約一二万KWとなつており、これに三十四年度以降着工し三十七年度までに完成予定の未決定分約一六二万KWを含め、合計約一、一二〇万KWである。

(2) 三十二年度以降三十七年度までに電力設備に投資する総所要資金は約一七、七三一億円(このうちには、三十七年度以降に完成する電力設備の期間内所要工事資金約二、四六九億円を含んでいる。またこのほかに外資分として工事量で約三三二億円がある)と見込まれる。

(三) 三十三年度計画

三十三年度計画は三十三年七月九日の第二五回電源開発調整審議会の議を経て決定された。この計画は前記の電力長期計画を長期の電源開発の目標としており、継続工事約七一三万KWの外に、さらに一〇五万KWの新規電源工事に着手することを主体とし、送変配電および業務用等の電力施設の拡充工事および改良工事を含め、約三、〇一六億円の工事を行うこととしている。また、三十三年度工事中の水力三五八(万KW)火力四六〇(万KW)計八一八(万KW)となつている。工事

資金関係は次表のようになつている。

●三十三年度所要工事資金(単位:億円、構成比%)

(1) 企業形態別		(2) 施設別	
電源開発会社	四九六	発電	二、〇五五
公営電気事業者	一五〇	送変配電業務	七六
九電力会社	三三八	改良工事	一七五
その他電気事業者	五〇	(計)	三、〇二六
自家発電業者	一		一〇〇
(計)	三、〇二六		一〇〇

(四) 三十三年度計画の実績

三十三年度に運転を開始した水・火力発電所は、最大出力約一六七万KW(推定実績)であつて、企業形態別について三十三年度計画と比較すれば次の通りである。

●三十三年度企業形態別運転開始出力比較表(単位:万KW)

	(計画)	(実績)	(差引)
電源開発会社	九	九	〇
公営電気事業者	一三	一四	一
九電力会社	一六四	一三二	△三二
その他電気事業者	一	一	一
自家発電業者	一	一二	一一
(計)	一八六	一六七	△一九
(計画)		(実績)	(差引)

●三十三年度企業形態別工事資金比較表(単位:億円)

電源開発会社	四九八	四八四	△一四
公営電気事業者	一五〇	一五〇	〇
九電力会社	二、三三八	二、二三一	△八七
その他電気事業者	五〇	四五	△五
自家発電業者	一	一	一

(計) 三、〇一六 二、九一 一〇五

なお、資材については、その調達に困難をきたしたものはなく、一般に値下りの傾向であった。

(五) 資金調達

三十三年度における資金調達の事情を企業形態別に述べれば次の通りである。

電源開発株式会社は三十三年度の資金調達実績は、工事費その他で約四九六億円であった。同社の資金調達源は、その大部分が財政投融资であるが、その三十三年度調達の内訳は、産業投資特別会計八〇億円、資金運用部資金二五一億円、産投会計(外債)一〇六億円、余剰農産物見返円その他二〇億円となつてゐる。なお、内部留保等の自己資金は三九億円である。

公営電気事業者の資金調達実績は計画通り一五〇億円であつた。源泉別には、財政資金引受分一三〇億円(資金運用部資金引受分六五億円、簡易保険引受六五億円分)、公募分二〇億円となつてゐる。

九電力会社の資金調達については、総工事資金約二、三一八億円、債務償還その他を加えた総資金需要約三、六二七億円であつたが、実績は総工事費約二、二三一億円、債務償還約一、二〇八億円、その他約一〇億円、合計三、四四九億円と計画を下廻り、前年度実績に比較すれば総資金需要で約七八四億円上廻つてゐる。

次に資金調達源別には、まず第一の資金源である内部留保は未曾有の豊水の影響と渇水準備金が大多数の会社が頭打ちになつてゐることから前年を約八四億円上廻つた。

第二に開発銀行資金は、九電力向に二四〇億円を配分したが、その配分方式はほぼ前年度と同様であり、電源工事全部(輸入火力関係工事および世界銀行対象工事外資分を除く)と送変電工事の約二分の一を対象工事とし、開発銀行資金二四〇億円と三十二年度の超過償却のうち開発銀行融資対象工事量に相当するとみなされる額との合計額を原資として各社の開発銀行対象工事に平等に配分を行い、各社の三十二年度超過償却のうち開発銀行対象工事に相当するとみなされる分を控除した額に相当する金額を融資用途額とした。

第三に増資は発行額で約三七四億円で前年を約六五億円上廻つてゐる。

第四に社債は発行額で五二四億円で前年を約一二八億円上廻つた。

第五に市中銀行・興長銀・生命保険団・信託銀行の借入金金は生命保険団からの借

入金を除いていずれも前年を上廻つてゐる。なお、純増額では市中銀行からの借入のみが前年を下廻つてゐる。

その他電気事業者および自家発電業者の設備資金調達実績は計画の約六六億円に対し約五七億円であり、このうち、開発銀行資金は約一〇億円である。

(六) 外資導入

電力事業においては、二十八年以来、相次いで外資導入がなされたが三十三年度は第二次世界銀行借款(インパクト・ローン)が成立した特筆すべき年であつた。

三十二年九月に政府が世界銀行に対し申込を行つた電力関係の借款の内容は電源開発会社の奥只見、田子倉および御母衣の各発電所ならびに只見送変電設備、中部電力の畑第一および第二発電所、北陸電力の有峯発電計画、ならびに関西電力の黒部川第四発電所をその対象工事とし、三十二年第四・四半期以降完成までの工事費の約四〇%に当る総額約二億ドルの借入れを期待するものであつた。

その後三十二年十一月には世界銀行の調査団が来日し、約一カ月にわたり各借入会社および対象工事の審査を行つて帰国したが、三十三年三月から関西電力借款を最初に具体的な借款交渉に入つた。通商産業省からは世界銀行の要請もあつて、今井経理参事官がワシントンに出張し、日本の電力政策等の基本問題について世界銀行と折衝した。この際特に問題となつたのは、日本政府の電気料金政策であつたが、当時電気料金制度調査会において合理的な電気料金制度を確立すべく鋭意審議中であつたので、日本政府としては電力会社の財務状況の改善については同調査会において検討中であり、政府としても電力会社の内部留保を増大し、資本構成比率を改善することを必要と考えており、その方向に進むことを基本方針としている旨を説明し、さらに三十三年五月二十七日付で通商産業大臣からブラック総裁あて同趣旨の書簡を送り、その意向を明らかにした。

このような経過により関西電力の借款が六月十三日(ワシントン時間)に成立したのを最初に、北陸電力の借款が六月二十七日(ワシントン時間)、中部電力の借款が九月十日(ワシントン時間)にいずれも成立をみた。

残る電源開発会社の借款については三十三年十一月、世界銀行は再び調査団を派遣するとともに一億ドルに上る多額の融資を一企業に対し与えたことがないこと、今後道路等に対する借款を考慮すると対日借款の枠に限度があることおよび奥只見、田子倉等は工事が進捗しているので対象工事として適当でないこと等を理由に

御母衣地点に集中的に融資を行い、その額は世界銀行から一千万ドルとし、これと抱き合せて日本政府の外貨債三千万ドル（一〇八億円）相当をアメリカ合衆国の金融市場で発行するようあつせんしたい意向を示したので日本政府もこれに同意し、同社の借款は外貨債に関する契約とともに三十四年二月十七日（ワシントン時間）成立した。この外貨債はファストボストン社を主たる引受人として発行されたが、わが国としては戦後始めての事例であり、これによる資金（約一〇六・五億円）は産業投資特別会計を通じて電源開発公社に融資された。この融資条件は約三年据置、約一二年償還、金利六・〇五％である。なお世界銀行借款および外貨債の借入の条件は次の通りである。

●世界銀行借款借入金額条件等一覧表

（発電所名）	最大出力 （万KW）	総工事費 （億円）	借入金額 （万ドル）	融資条件	契約締結 年月
電源開発公社御母衣	三・五	三・三	一、〇〇〇	二五年 年五・五％	三・三
中部電力畑畑	第一 八・五	二・三	二、九〇〇	二五年 年五・五％	三・九
北陸電力有峯	二・一	三・三	二、五〇〇	二五年 年五・五％	三・六
関西電力黒部川第四	三・八	四・五	三、七〇〇	二五年 年五・五％	三・六

〔注〕 金利としては、本表の金利に開銀転貸料〇・三％（電源開発公社は〇・二％）が加算される。

●外貨債発行条件等一覧表

償還 年限	表面利率 （％）	発行価格 （額面百円に付）	応募者利廻 （％）
長期債 一、五〇〇万圓 一五年	五・五	九六	五・七〇
中期債 七〇〇 五年	四・五	九六・二	約四・七五
三〇〇 四年		九六・三	約四・七五
三〇〇 三年		九六・三	約四・五〇

次にワシントン輸出入銀行（以下「EXIM」という）の借款を伴うメーカーズ・クレディットとしては東京電力横須賀（一期）と関西電力大阪（三期）の二借款が

三十三年度中に成立した。横須賀（一期）は、わが国初めてのクロス・コンバウンド型の新鋭火力設備であつて、主要機器をインターナショナル・ジェネラル・エレクトリック社（以下「I・G・E」という）から輸入するものである。大阪（三期）は関西電力が大阪市に建設しつつある大阪火力発電所の第三期工事であつて、ウェスチングハウス・エレクトリック・インターナショナル社（以下「W・H・I」という）から主要機器を輸入するもので、さらにW・H・Iとの間に締結されていたメーカーズ・クレディットをEXIMの融資参加を伴うメーカーズ・クレディットに切替えたものである。なお、これらの借款の現行契約における借入金額条件等は次表の通りである。

●輸入火力関係借款借入金額・条件等一覧表

（発電所名）	最大出力 （万KW）	購入先	借入金額 （万ドル）	（融 資 条 件）	契約締結年月
東京横須賀	二・五	I・G・E	一、三三〇	I・G・E分六年、年五％ （一、二〇〇）EXIM分三年、年五・三％	三・九
関西大阪	一五・六	W・H・I	六、七四〇	W・H・I分七年、年五％ （四、八三三）EXIM分三年、年五・三％	三・二〇

〔注〕 一、借入金額の欄中（ ）内数値は、EXIMからの融資分である。
二、金利には開銀保証料〇・三％が加算される。

●昭和三十三年度中落成電気施設

	九電力会社	電源開 発公社	公 営	自家用	合 計	備 考
水力 発電所 （最大出力 （KW））	一八 三、四〇〇	三 八、〇〇〇	一四 一、九〇〇	〇	三 五、九〇〇	最大出力 三〇〇KW以 上のもの
火力 発電所 （最大出力 （KW））	二 一、〇〇〇	〇	〇	七 三、〇〇〇	二 一、〇〇〇	最大出力 二〇〇KW以 上のもの
送電 線路 （長数）	五七・五	〇	〇	〇	五七・五	電圧六KV 以上で新設 又は変更分 五KM以上の もの

変電所	出力	件数	電圧
(KVA)			(KV)
1,400,000	0	0	1,400,000
0	0	0	以上のもの

五、電気施設及び保安

(一) 電気施設の整備拡充

三十三年度中に運転に入つた電気施設は、次表の通りである。
発電設備については、前年度同様新鋭火力発電の拡充に力が注がれ、最大出力の増加分は火力は水力の二倍を上廻る実績を示した。この中には、世界最高級の蒸気条件である汽圧一六九瓩毎平方センチメートル、汽温五六六度の汽罐を使用した最大出力一七・五万KWの千葉火力第三号機（三十四年一月使用開始）及び最大出力一五・六万KWの新名古屋第一号機（三十四年三月使用開始）が含まれている。また、低品位炭利用火力発電所として三十三年度は、中国電力新宇部発電所が運転を開始した。

送変電設備については、三十三年十一月、わが国最大のものとして二七五KV、四四万KVAの中東京変電所（東京電力）ならびに東京西線および東京東線（千葉電力—中東京変電所）がそれぞれ完成した。これらは三十四年五、六月完成予定の只見幹線、南川越変電所（いずれも電源開発）とも関連し、東京周辺における超高压送電系統の一部を構成するものである。また、地中電線路として三十三年十二月、OFケーブルを使用した花畑蔵前線（九・五KM）が使用を開始したが、これはわが国最初の一五四KVの地中送電線路であり、今後の市街地送電に及ぼす意義は大きい。

(二) 電気工作物規程の改正

電気施設に関する最近の技術の進歩、新製品の出現等に対処するため、電気工作物規程の改正を準備中であつたが、その成案を得、三十四年五月には公布、施行の運びとなつた。

改正の主要点は、次の通りである。

- (A) 発電電所等におけるさく等の施設、照明設備および計測装置の施設基準、発電機、変圧器等の保安装置の施設基準、圧油装置、圧縮空気装置及び水素冷却式調相機等の施設基準ならびに裸線の絶縁間隔等について新たに規定が設けられた。
(B) 引込用ビニール絶縁電線・低圧用のブチルゴム絶縁クロロプレン外装ケーブル

ル、高圧用のポリテチレン絶縁ビニール外装ケーブル、高圧絶縁電線等の規格を定めてその使用を認めた。

(C) 架空電線路の支持物として鋼板組立柱、鋼管柱及び溶接鉄柱の使用を認め、橋・がけ・屋側・地表面等に施設される電線路の技術基準を制定または拡充した。

(D) 架空電線と弱電流電線その他の工作物とが接近する場合の施設基準を保安上支障のない限度において緩和する一方、特別高圧架空電線と支持物との離隔距離及び特別高圧架空電線路用がいしに関する規定を追加し、さらに保安通信用電話設備に関する規定を整備した。

(E) 屋内配線工事においては、バスダクト工事およびキャブタイヤケーブル工事の採用ならびに硬質ビニール管工事の適用範囲の拡大を図り、さらにビニールコード、ビニールキャブタイヤケーブルを保温電熱器にも使用できることにした。

(F) 電極式温泉用昇温器、電気温床等の施設、電しよく防止施設、交通信号燈配線等の特殊施設の技術基準を定めた。

(G) 交流電気鉄道の技術基準を定めた。

(H) その他制限外工事、特殊設計施設の認可に係る通商産業大臣の権限を一部通商産業局長に移した。

(三) 電気事業主任技術者資格検定

三十三年度における電気事業主任技術者資格検定は、一次試験を四月に、二次試験を七月（筆記試験）および十月（口述試験）に行つたが、受験者数及び合格者数は、次の通りであつた。なお、詮衡検定による合格者は、六二名であつた。

(検定の種類)

(受験者)

(合格者)

(合格率)

第一種	第二種	第三種
四六六	五、二六三	一六、八四九
九	二五〇	一、〇三八
一・九%	四・九%	八・二%

(四) 電気用品取締関係

三十三年度における電気用品取締規則に基づく電気用品製造免許及び型式承認の件数は、次の通りである。

(電気用品種別)

(製造免許)

(型式承認)

絶縁電線	絶縁電線
一〇	一三
一三	二二四

電線管及び金属線び	一二	一二五
ヒューズ	五	五九
開閉器	四〇	三七六
屋内用小型スイッチ	二九	二二一
接統器	三八	三八七
電熱器	五九	一一五
小型電動機	一五	二五七
小型変圧器	一二	五八六
電流制限器	一	五四

電気用品は、最近の電化ブームにつれてめざましい増加を示し、それに伴って不良電気用品の市販されるものも多く、今後は一層合理的な取締りを行う必要がある。

なお、現行の制度は、事務処理上にも実情にそわない点があるので、販売業者に対する販売規制、電気工事業者に対する使用規制等を含む取締法規の根本的改正を検討中である。

六、ガス事業

(一) 概況

三十三年度は、ガス事業にとって「都市ガス普及第二次五カ年計画」の初年度にあたる重要な年であるとともに苦難の年でもあった。すなわち、景気後退の影響をうけて、ガス販売量は需要家戸数の増大の割には伸が少なく、コークス市況は軟調に推移し、巨額の設備投資に伴う資本費の高騰も相まってガス事業者の経理状況は悪化し、一部ガス事業者の料金改訂を余儀なくせしめた。しかし、ガス事業における設備投資額は金融引締の影響をうけて当初計画を若干下廻つたものの、前年度を大中に上廻つた。

(二) 需要家の推移、ガスおよびコークスの需給

ガスの需用戸数は、三十三年末において、三、四八六千戸、一二・六%増加した。これは、五カ年計画の目標を七千七戸上廻るもので、家庭用、大口需用とも順調な伸びを示している。

●需要家戸数

	家庭用	その他	(単位 千戸)
三十三年末	三、二六九(九三・八%)	三、四六六(一〇〇%)	(計)
対前年増減	三七四(三・九%)	一七(八・七%)	三九三(三・六%)
五カ年計画	三、一〇五(九三・七%)	三、四六六(一〇〇%)	三、四六六(一〇〇%)
遂行率	一〇三・〇%	一〇〇・九%	一〇一・九%

これに対し、ガス販売量は、三十三年には三、二八五(一〇〇万立方米)で、前年に比べ二五五(一〇〇万立方米)、八・四%増加したが、五カ年計画の目標を若干下廻っている。これは、家庭用一戸当りガス消費量が伸び悩んだことと、鍋底景気のために工業用ガス需用が減退したこと等によるものと思われる。

●ガス用途別販売量

	家庭用	工業用	商業用	公用	医療用	(計)
三十三年	一、八七九(五三・三%)	五五四(一五・九%)	六〇〇(一七・二%)	一三三(三・八%)	七(二・〇%)	三、二八五(一〇〇%)
対前年増減	一四一(七・五%)	一三三(二・六%)	一三三(二・二%)	△一(△・一%)	△一(△・一%)	二五五(七・八%)
五カ年計画	一、九七九(五七・一%)	一三三(三・八%)	一三三(三・八%)	一三三(三・八%)	一三三(三・八%)	三、四六六(一〇〇%)
遂行率	九四・九%	一〇〇・〇%	一〇〇・〇%	一〇〇・〇%	一〇〇・〇%	九四・九%

〔注〕△印は減少を示す。以下の表において同じ。

次にガス生産量をみると、三十三年は前年を七%上廻り、三、四二七百万³mを記録した。そのガス種類別内訳は第三表の通りで、三十三年に比べ、石炭ガスが減少し、その代りに水性ガス、発生炉ガス、購入石炭ガスが大中に増加しているのが目立つ。これは、コークス市況が軟調であつたため、市販すべきコークスを増熱水性ガス及発生炉ガスの製造に極力利用し、石炭ガスの生産をおさえたためである。

●生産量(購入量を含む)

	石炭ガス	天然ガス	発生炉ガス	油ガス	水性ガス	石炭ガス	天然ガス	液化ガス	(計)
三十三年	三、三三三(六・〇%)	三七(〇・七%)	三三四(九・四%)	三三三(六・八%)	三三三(七・六%)	一四三(四・二%)	三三三(九・六%)	三三三(九・六%)	三、四二七(一〇〇%)

(単位:百万立方米)

対前年 △二三
増減 (△四・五%) (七・四%) (四・〇%) (四・二%) (三・五%) (六・四%) (三・一%) (三・八%) (七・一%)
原料の面からみると、石炭消費量が若干減少し、コークス、重油の消費が大巾に増加している。

●原料消費量

	(単位 石炭、コークス 千吨)	重油
三十三年	四、二六	一、〇七〇
対前年増減	△二五 (△三・七%)	一、六 (一〇・〇%)

コークスの生産量は、石炭ガスの生産をおさえたため前年より若干減少した。しかし、コークス需用事業の不振と大きな需用先である硫酸工業のガス源転換のためコークス出荷量は、前年比二八九千吨、一三・三%と大巾に減少したため、コークス自家消費量の増加にも拘らず若干在庫が増加した。

◎コークス生産量、自家消費量および出荷量

	(生産量)	(自家消費量)	(出荷量)
三十三年度	二、八五	一、〇七〇	一、七九
対前年度増減	△三四 (△四・四%)	一、六 (一〇・〇%)	△二九 (△一・三%)

(三) ガス事業者新設状況

無ガス都市における都市ガスの要求は最近非常に顕著なものがある。三十三年度には、前年度に引続いて新規にガス事業を営むため設立許可申請が相次いでなされたが、そのガス事業の許可をうけたものは次の一二件である。

- ① 浜田ガス株式会社は六月十日付で許可になった。供給区域は島根県浜田市である。
- ② 城崎町営ガスは七月十五日付で許可になった。供給区域は、兵庫県城崎町・湯島・今津・桃島である。
- ③ 千歳市営ガスは七月三十一日付で許可になった。供給区域は、北海道千歳市である。

④ 大潟町営ガスは、八月五日付で許可になった。供給区域は、新潟県中頸城郡大潟町大字九戸浜・大字潟町・大字四つ屋浜、大字土底浜ほか大字四カ所である。

⑤ 八森町営ガスは、八月十五日付で許可になった。供給区域は、秋田県山県郡八森町字八森・古屋敷・浜田・本館・中浜椿・中浜外六カ所である。

⑥ 佐渡ガス株式会社は、九月五日付で許可になった。供給区域は、新潟県両津市大字夷・大字湊・大字夷新・大字加茂・歌代・大字住吉・大字原黒・大字梅津である。

⑦ 村上ガス株式会社は、九月二十日付で許可になった。供給区域は、村上市の一部である。

⑧ 寒河江ガス株式会社は、十月十日付で許可になった。供給区域は、山形県寒河江市の一部である。

⑨ 出雲ガス株式会社は、十一月十日付で許可になった。供給区域は、島根県出雲市である。

⑩ 諫早市営ガスは十一月二十日付で許可になった。供給区域は、長崎県諫早市である。

⑪ 気仙沼市営ガスは、十一月三十日付で許可になった。供給区域は、宮城県気仙沼市の一部である。

⑫ 見附市営ガスは、十二月二十五日付で許可になった。供給区域は、新潟県見附市である。

(四) 資金

三十三年度の設備投資額は二八二億円であり、前年度を五二億円、二二・六%と大巾に上廻った。三十三年五月の産業合理化審議会においては、当時の金融情勢を背景として検討した際ガス事業においても資金調達がかかなり困難であり、計画(二八九億円)の一〇%程度の工事または支払の繰延を行わざるを得ないのではないかと結論が出された。しかし、京浜・京阪神等を中心として、都市ガスに対する需用は極めて旺盛であり、かつ、その後において金融情勢も漸次好転をみたため右繰延額は、相当程度復活された。

一方、資金調達については、内部留保は一部大手ガス事業者者に償却不足があり、当初計画を相当下廻った。

増資は、大手事業各社が行い、この面の自己資金調達は比較的楽だったといえよう。

社債発行は、年度当初には金融情勢を反映して極めて窮屈であつたが、その後金融情勢は漸次好転し、また、三十四年一月からはガス事業の公益性に鑑み社債の計画発行が認められ、起債が順調に行われた結果三、六〇〇百万円と当初計画を若干上廻つた。

日本開発銀行の貸出は、四社分五〇〇百万円の融資推せんに対し、一社三〇〇百万円の融資にとどまつた。

中小企業金融公庫の貸出も、三三件、三四〇百万円にとどまつた。これは、相当数の事業者が貸付限度額の三千万円迄借入を行つてゐるためである。来年度は貸付限度額が五千万円に引上げられるので貸出額は、本年度より増加するものと思われる。

北海道東北開発公庫の貸出は八件、三四〇(百万円)とガス事業に対する融資は順調に行われている。

公営企業債は、公営ガス事業にとつて設備資金調達の大部分を占めるものであるが、本年度は二三市町総額七六七(百万円)(政府四九二(百万円)、公募二七五(百万円)の起債が認められた。

●資金調達実績

(単位：億円)

〔所要資金〕

設備資金	返済資金	増加運 転資金	(計)
二八二	一三七	一三	四三二

〔調達内訳〕

内部 留保	工事 負担金	増資	社債	企業債	開銀	中小 公庫	開発 公庫	興長銀	その他金 融機関	(計)
七一	一九	八四	三六	八	三	三	五〇	一五六	四三二	
(五)	経									
	理									

(五) 経 理
会社経営のものについて、三十三年度におけるその資金運用状況を示すと次表の通りである。

●三十三年度資金運用表

(単位：百万円)

〔資金の運用〕

(1) 固定資産の増加	一七、一二五	(1) 固定負債の増加	一一、八五五
製造設備	四、二四五	社 債	一、四〇〇
供給設備	七、四五〇	長期借入金	一一、四五五
業務設備	一、一五八	(2) 資本の増加	九、八三七
建設仮勘定	四、二七四	資 本 金	一一、〇四六
その他	(一) 二	資本剰余金	(一) 一、五三八
(2) 投資および基金の増加	一、一七九	利益剰余金	三二九
(3) 流動資産の増加	九二	(計)	二一、六九二
(4) 繰延勘定の増加	九二		
(5) 流動負債の減少	三、二〇四		
支払手形	九八七		
短期借入金	九六二		
退職手当引当金	五一七		
価格変動準備金	三七六		
その他	三六二		
(計)	二一、六九二		

〔資金の調達〕

三十三年の運用総資本の増加は二一六億円であるが、その中一七一億円は固定資産の増加である。固定資産増加の中供給設備の増加が特に著しいのは、導管の延長が相当の規模をもつて行われたためである。一方、流動負債は三二億円減少した。この固定資産の増加および流動負債の減少は、固定負債の増加と資本の増加によつて賄われたのであるが、固定資産の取得が資本と長期資金によつて行われたことは一応財務的にみて満足すべき状態である。しかし、流動負債の減少のうち、退職手当引当金と価格変動準備金が減少したことは、三十三年の収益が良好でなかつたことを示すものである。

三十三年の総合損益計算書を三十二年のと比較すると次表の通りである。

●損益計算書

	(三三年)	(三二年)	(増減)
製品売上	五、八九(一〇〇%)	五、五五(一〇〇%)	三七四
ガス	五、九五(六九・八)	四八、四九(四・二)	四四八六
コークス	一七、八五(三・六)	三、八八(元・〇)	一四、〇三
その他	五、〇六(六・六)	五、一九(六・八)	一三
売上原価	四八、四三	四九、八五	一、四二
(売上総利益)	(二七、五二)	(二五、七四)	(一、八三)
供給販売費	一九、九五	一八、八四	一一一
一般管理費	(七、三二)	(六、八九)	(七三)
(営業利益)	一、二七	一、三三	一、五
営業雑益	一、九四	三、六六	一、七二
営業外収益	五、〇〇	四、五〇	五〇
営業外費用	五、七二	六、二〇	四八
純利益			

〔注〕一、営業外収益に附帶事業利益を加算した。

二、本表は公営形態の事業者を除いたものである。

売上についてみると、ガス売上は前年に比べ九・三%と順調に増加したが、コークス売上は逆に一八・五%の減、その他売上も三・五%の減となつたため、売上全体では僅かに二・七億円増加したにすぎない。コークス売上高が減少したのは、鍋底景気の影響をうけ、前年に比べ販売価格においてトンあたり約四五〇円値下りをし、販売数量においても一五%減少したためである。

売上原価は、石炭価格が値下りしたため昨年より低下した。

その結果、売上総利益は昨年に比べ若干増加し、総益率は昨年の三四%から三六・五%とやや上昇したが、供給販売費、一般管理費の漸増、営業雑益および営業外収益の減少、支払利息の増加があつたため純利益はかえつて五億円減少した。

かように、三十三年におけるガス事業は、ガスの売上は伸びたが、コークス市況の軟調によりこれが打消され、設備拡充に基づく資本費の高騰により収益性が悪化し

た。その結果、一部ガス事業者において配当率が引き下げられ、一〇事業者の料金改訂が行われた。

(六) ガス中毒事故

ガス中毒事故件数は、事故防止に対する積極的努力にも拘らず前年度より九件増となつてゐる。従来と同じくゴム管に基因する中毒事故件数が最も多いが、導管による事故件数が前年度を上廻つてゐるのは極めて遺憾である。

導管によるガス中毒事故は被害を及ぼす範囲が極めて広いので、これを未然に防止するため三十三年五月に次のような省令改正を行つた。

- ① 五年に一回以上導管の漏洩検査を行うこと。
- ② 一定の導管および整圧器の入口にはガスレキ断装置を設けること。
- ③ 地上に露出している一定の導管には衝撃に対する防護措置を講ずること。
- ④ 一定の整圧器の出口に安全装置を設けるとともに一年に一回以上基整圧器以外の整圧器を分解掃除すること。

十二月はじめにガス中毒事故に特段の注意を払うようにガス事業者者に勧告した。ガス事業者者においても、従来のゴム管はずれによる中毒事故防止対策のほかに導管のボーリング調査、配管図の再検討等を実施し、また、一部地域においてはガスに付臭を施す等事故防止に積極的努力を払つてゐる。

●原因別ガス中毒事故状況

	三二年度		三三年度	
	(件数)	(死亡)	(件数)	(死亡)
ゴム管によるもの	六四件	六〇人	六〇件	五九人
ガス風呂によるもの	一五	一〇	八	一四
ストーブによるもの	一一	五	一〇	一二
ガス栓によるもの	一八	一七	一一	一四
導管によるもの	一九	八	九六	三一
その他	一五	六	一一	二一
(計)	一四二	一〇六	一五二	二二〇