

三十二年未までに保安会議指導者一四〇名、保安のつどい指導者一、一〇〇名を養成した。講習受講者は約三〇、〇〇〇人に達している。

(B) 一般保安教育

保安技術職員ならびに鉱山労働者に対する一般保安教育を推進するために、共同教育の実施、及び特殊保安講習会・保安技術講習所を開いた。

共同教育は鉱山における有資格者および指定鉱山労働者の再教育ならびに新しく作業に従事しようとする鉱山労働者の保安教育の統一普及を目的とし、三十二年度においては、四九八名について教育した。特殊保安講習会は普通保安技術職員の再教育を目的として、鉱車・落ばん等による災害防止について学識経験者・業界の専門家・監督官を講師として開催され、三十二年度においては一、二八五名について講習した。

なお、ガス検定能力向上のため、ガス検定能力テスト講習会を開催したが、受講者三、二八六名あつた。保安技術講習所は部長の特別許可による係員を対象とし、坑内保安係員八九名、坑外保安係員三四名について教育を実施した。

(四) 災害状況

(1) 金属・非金属鉱山等

三十二年度は、二十九年七月に開始された災害減少三カ年計画運動は一応三十二年六月を以つて終了し、その結果は、A・B目標ともに達成して好成績を収めることが出来たが、前記運動終了後の七月以降三十二年未までの災害発生状況は悪化の傾向をたどり、災害回数四二九、り災害数四四〇名で稼働延一、〇〇〇人当り災害率〇・二四となり、前年度災害率〇・二七に比して減少を見たが、重大災害は前年度よりかなり増加した。また死亡災害が急増し前年二名であつた死亡者が、一六名の多きに上り、そのうち同時に三名の死亡を生ずる重大災害が三件を数える状態となつた。

なお石灰石鉱山においては、災害減少三カ年計画運動の結果は、B目標は達成されたが、三十二年の上期に死亡災害六件(死亡者六名)の重大災害が、続発した。A目標は未達成に終つたが、下期は上期の不成績をばん回し全死亡災害は八件(死亡者八名)で前年と同数になり、重傷では一二件(一二名)の減少を見るに至つた。

しかし三十二年度における、災害数は六一九名の多数におよび、稼働延一、〇〇〇

〇人当り災害率〇・四九となり、前年度の災害率〇・四九に比し、減少を見ず頭打ちの状態となつた。

(2) 石炭鉱山

三十二年度における管内石炭鉱山にあつては、災害回数三二、六七一回、り災害者数三二、八五九名で稼働延一、〇〇〇人当り災害率は〇・五八となり、前年度の稼働延一、〇〇〇人当り災害率〇・五五に比較してやや増加を示すに至つた。

なお死亡者数は逐年減少し三十一年における死亡者数は三八一名で、鉱山保安法施行以来(昭和年代以来)最低の死亡者記録であつたが、三十二年度においては死亡者四十一名を生じ、三十一年度に比し三〇名の増加を見るに至つたのであるが、しかしこれを生産量と対比した出炭一〇〇万屯当りの死亡者数で見ると一四・八人(三十二年度の出炭量二、七六五万屯)であつて、これは過去における記録の最低で前年度の出炭一〇〇万屯当り死亡者数一五・二人に比較しても約三%の低下となつている。

次に三十二年度の死亡者数四十一名の重要災害種類別の発生状況は、落ばん一九八名で四八%、運搬二一四名で二八%、出水二六名で六・三%、ガス爆発一七名で四%、発破火薬一名で二・七%、その他四五名で一一%となつており、これを例年に比較すると出水災害が特に多く、死亡者二六名で六・三%を占めており、運搬災害が例年の二二・二三%に対し、死亡者一四名で二八%の高率を示していることが特色である。

K 公益事業局

一、施策概要

電力行政に關し、三十二年度に起つた大きな問題と云えば、まず東北・北陸両電力会社の料金改訂に端を発した電気事業の広域運営ないし再々編成論と、前年度に引続く電力需用の著増であると考えられる。

最近の電力需用の伸長はめざましいものがあり、一般供給の責任にあたる九電力会社もこれに対応して電源の開発に努力したのであるが、それに伴つて資本費が次

第に高騰するに至つた。九電力会社は、企業の合理化等によりそれら原価の吸収に努めたのであるが、東北・北陸両社については、電力需用の増加が特に著しく、電源開発の繰上施行、融通電力の大量導入等を計つて、供給の円滑化を図つたため、これに伴つて原価の増嵩が特に大きくなり、遂に三十二年四月に、東北二二%、北陸二四%の料金値上の申請を提出するにいたつた。この料金改訂は、たまたま五月から行われた緊縮政策と期を同じくしたために、値上の影響緩和が強く要望され、原価査定の際に企業努力を強く期待して、結局東北電力一七・八%、北陸電力一八・一%の値上を認めるとともに、需用家の負担急増を緩和するため、三十二年度に限つて値上率をそれぞれ一四・七八%、一四・八二%にとどめることとした。

この度の料金改訂は、従来如く物価の変動に直接起因するものでなく、東北・北陸両電力会社の火力・水力の電源賦存状況および需用構成上の特性、ならびにそれらに基く融通電力の増大等が原因であつたために、九電力会社間にそのような需給の不均衡および経理上の較差を生ぜしめるに至つた電気事業体制そのものに疑問の目が向けられることとなり、電力再々編成の必要性を唱える声も生ずるに至つた。自民党の基礎産業特別委員会でもこの問題をとりあげ、関係者の説明を求めて種々検討した結果、十月にいたり広域的経営方式の検討、合理的料金制度の確立、総合エネルギー対策の三点を骨子とする中間報告を発表した。九電力会社はこのよりの動きに対応して、自主的に電力の需給不均衡を是正し、料金を安定させるために、新基本方策として、自主的経営責任体制のもとに事業運営方式を根本的に改め、供給区域にこだわることなく、開発・設備・融通等あらゆる面において最も合理的かつ能率的な電力供給体制を設け、電源開発会社とも協力して行く所謂広域運営方式をとることに踏切り、政府の了解を得て三十三年四月から実施することとした。

この方式は、全国を北・東・中・西の四地域に分け(一)北地域では北海道電力および電発、(二)東地域では東北・東京両電力および電発、(三)中地域では中部・北陸・関西各電力および電発、(四)西地域では中国・四国・九州各電力および電発を夫、構成員とし、各地域間において、分業的機能を發揮し、電気の供給の円滑化を図るとともに、電源開発方式、送電網の整備、予備施設の保有等において合理化を図るとともに、地域を超える電源開発、電力融通等の問題を処理するために中央に「中央協議会」を設ける。そのメリットは、三十七年度において、北海道を除く全国計では、発電

設備出力で二二万KW、総工事資金で九六六億圓に達するものと見られている。

また、現行料金制度についても問題があるので、以上の如き電気事業体制に関する根本的問題の再検討と併行して、電気料金制度についても再検討を加え、学識経験者の意見を徴してわが国の実情にマッチしたより合理的な料金制度を確立し、もつて企業較差の解消、料金原価の高騰抑制等に寄与せしめるために、三十二年十二月六日の閣議決定に基き通産大臣の諮問機関として、「電気料金制度調査会」が設置された。同調査会は、三十三年末に答申を行う予定で現在料金制度の検討を行っているが、この答申をまつて現行「電気料金算定基準」の改正等より合理的な料金制度の確立を図る予定である。

次に三十二年の電力需給状況を眺めてみると、五月から行われた引締政策の影響から、電力需用の伸張率は後半やや鈍化した方が、年度計では九電力合計約五七七億KWHと、三十一年度に比べ一三・七%増加の実績を示した。しかし幸いに、三十二年度は年平均出水率が一〇・八%と豊水に恵まれ、また石炭の受入も円滑に行われたために、三十一年度末から実施されてきた電気使用の法的制限が四月中旬に解かれてからは、大口電力・特約電力の一部について需給調整を行つた程度で大体需用に應ずる供給が行うことができた。

電源開発計画については、三十一年十二月に開かれた電源開発調整審議会で三十五年までの五カ年間に、八四〇万KWの開発を行うように定められた。しかし、これは三十五年度の年間電力使用量を八三、六八五(百万KW)と想定し、需用の増加を年率九・五%に見込んだものであつたが、実際の増加率は三十一年度一七%、三十二年度上期一六%の増加率を示し、計画を大幅に上回るものであつたので、三十二年十二月十日の第二十三回電源開発調整審議会において計画を更に改めて、需用の増加を平均年率九・七%と見込み、三十七年の電力需用を一〇一、九〇〇(百万KW)と想定し、これを充足するため、三十二年以降三十七年度末までに、約一、二〇万KWの電源を開発するものとした。この計画が実現すれば、三十七年度末における発電設備は二、五七〇万KWとなり、七%の供給余力を生ずることとなるので、電力の需給は円滑になるものと予想される。

これら開発に要する資金は、三十二乃至三十七年度の六年間に電源開発分のみで一兆八九六億圓、これに関連設備建設費用も加え、一兆七、七三一億圓の巨額に達する。この中三十二年度分は二、六三七億圓となつていたが、この資金調達は

金融引締のため円滑に行かず、実績は二、五七二億円に止まつたものと推定される。このような資金調達の問題を克服するために、電力会社では世界銀行からの借款を計画し、関西・中部・北陸・電発の四社で合計約二億ドルの申請を行い、交渉中であるが、三十三年度中には契約が締結される見込である。

また、長期電源開発の問題としては、原子力による発電が考えられるが、経済審議会エネルギー部会において、新長期経済計画の一環として原子力発電について検討した結果、昭和五十年には、送電端で三、九一〇(千KW)(B案)乃至七、〇五〇(千KW)の発電設備を持つことが計画されている。この様に将来において電力需給上重要な役割を持つと考えられる原子力発電に備えて、三十二年十一月に電気事業者、電気機器メーカー等の協力のもとに「日本原子力発電株式会社」が設立された。

この会社は第一期工事としてコールドホール型動力炉を英国から輸入し、三十七年度末から発電を始めることを予定し、このため訪英調査団を派遣して、原子力発電の経済性・安全性等について調査を行った。原子力発電の燃料である核燃料物質の確保をはかるための措置として、米・英両国と動力協定を締結する交渉を行ってきたが、三十三年六月十六日に両者とも正式調印をみるにいたつた。原子力発電の助成および規制に関しては、三十二年八月一日に、公益事業局内に新たに原子力発電管理官が設置され、その任にあたることとなり、さらに発電用原子炉の設置に備えて、「発電用原子炉施設規則」が三十二年十二月に制定された。

次にガス事業関係についてみると、二十八年に策定された第一次都市ガス拡充五カ年計画が、三十二年末をもつて完了したが、その実績を見ると、この五年間に需要家数の増加一二〇万戸、販売量増加約一五億立方メートルに達し、計画をそれぞれ二十三万戸、二億立方メートルと大幅に上回っており、ガス事業の規模は二十七年に比し、約二倍に拡大した。この様なめざましい成果を挙げたにもかかわらず、都市ガスの拡充を望む声は依然として強いので、供給力の増強を図り、エネルギーの効率的利用および国民生活の向上に資するために、公益事業局は「都市ガス普及第二次五カ年計画」を策定し三十二年十一月に省議決定を経て、三十三年から実施することとなつた。この計画は三十三年乃至三十七年の五年間に、需要家戸数について百五十四万戸と五割の増加を図り、またガス供給量について、一九億立方メートルと約六割の増加を予定するものである。

二、電気料金と電気事業の経理

(一) 電気料金

(1) 東北・北陸両社の料金改訂

九電力会社の電気料金はさきに二十九年十月一斉に改訂されたが、東北・北陸両社を除く七社については、開発に伴う資本費の高騰等を豊水・炭価の値下り・企業努力等によりカバーして順調な経理を続けることができたが、東北・北陸両社については著しい需用増に応ずるための電源開発の繰上げ施行、融通電力の大量導入等による原価の増嵩を招来し、また、水力地帯であるための非弾力的な料金制度の影響もあり、三十二年四月二十日、東北電力二一%、北陸電力約二四%の料金値上を内容とする電気供給規程変更認可申請書を提出するに至つた。

通産省としては、この申請に関する利害関係人の意見を徴するため五月十日、仙台及び富山において聴聞会を開催したが、聴聞会において料金値上げの必要性は一部認識されながらも、極力その値上げを圧縮しないしは回避するよう政府および電力会社の努力が要望された。

なお、本省においては、聴聞会における意見を参酌し、また会社側の一層の企業努力を期待して、極力その値上率を圧縮する方針の下に適正な原価査定に努めたが、たまたま外貨事情が悪化し、当面の政策として財政金融の引締め、輸出の振興等が要請されていたので、関係方面との意見の調整に努めた結果、三十二年度においては暫定的に特別割引を行つたほか、その影響緩和措置をとることにより局面の打開を図ることとし、この方針の下に六月二十八日両社から提出された補正書に基づき七月三日、次のような概要により認可し、ここに新料金制度は七月十四日から実施されることとなつた。

- (A) 値上率は、東北電力一七・八%、北陸電力一八・二%とする。ただし、三十二年度に限り特別割引を行い、値上率を前者は四・七八%、後者は一四・八二%にとどめる。
- (B) 定額電燈は据置くほか、従量電燈・小口電力の値上率を極力圧縮する。北陸電力の特別料金率は、一般料金率の一・七倍(申請二倍)とする。
- (C) 電気鉄道・疏安工業・学校等に対しては、運用通牒により値上げの軽減措置を講ずる。

(2) 三割頭打措置の存続等

二十九年十月、九社の電気料金改訂の際に、その影響緩和のためにとられた電気供給規程の供給条件によらない電気料金の特別措置(定額およびアンペア、一一燈以下の従量電燈ならびに公共事業用等の電力について旧料金の適用を一三〇%で頭打ちする措置)は、東北・北陸両社については三十二年七月廃止され、他の七社については三十三年三月三十一日限り廃止されることになっていた。しかしこの三割頭打措置および東北・北陸両社の暫定料金の存廃をめくり、収支予想について楽観を許さない現状からみて、既定方針通り廃止を主張する通産省側と、主として物価値上抑制の観点から存続を主張する経済企画庁側と意見の対立があり、一時紛糾したが、結局三十三年三月二十九日総理大臣の裁定が下り、次のような措置がとられた。

(A) 三割頭打措置については、三十三年三月三十一日付で前年と同じ内容の申請書を提出、同日付で認可し、さらに一年間存続を認める。

(B) 東北・北陸両社の電気料金については、三十二年七月認可通り三十三年四月一日より改訂料金を実施することとするが、三十三年三月三十一日付で家庭用(住宅用)従量電燈および農業用電燈・電力について電気供給規程以外の供給条件の設定認可申請書を提出、同日付で認可し、四月一日から一年間暫定料金に据置くほか、電気鉄道・上下水道等の公共的事业および重要産業でその受けの影響の著しいもの(生産原価に占める電力費の割合が概ね一五%以上で、新料金が三十二年七月以前の旧料金による計算支払額の概ね一三〇%以上のもの)について運用通牒により影響緩和措置をとるよう指示した。

なお、今回の措置による電力会社の三十三年度における減収予想は、東北・北陸両社を除く七社計約一二億円、東北電力会社二・二億円、北陸電力会社一・三億円と見込まれている。

(二) 電気事業の経理

(1) 三十二年度上期決算

三十二年度上期は九電力会社平均一一・八%という極めて良好な出水率を示し、水力発電量は当期の需給計画に比し約二九億KWH、比率にして一三%の増加を示した。その結果、火力発電量は約一六億KWHの減となつたが電発・公営

等からの受電をも含め、発電電合計は三五八億KWHとなり、計画に比し約一六億KWHの増大をみ、販売電力量も計画比一六億KWHの増加となつた。

右の結果、販売電力量の増加による電燈・電力収入の増加、並びに火力発電の減少に伴う石炭及び重油の消費減約九五万屯(重油は石炭換算)による経費の節減によつて減価償却定額超過計上二九億円、湯水準備金引当四三億円のほか、下期分固定資産税の引当計上三三億円等、極力内部留保の充実に下期の経理悪化にそなえらるとともに年一二%の配当を継続した。

(2) 三十二年度下期決算

当期は前半出水率は一〇〇%を下廻つたが、第四・四半期に入つて豊水となり、下期平均一〇四%の出水率となつた。

一方需用は産業界一部の不況を反映し、電力の販売電力量は計画に比し九八%と下廻つたが、電燈は一〇五%とこれを上廻り、電燈・電力の合計販売電力量においてはほぼ計画通りとなり、従つて、料金収入の総額は販売単価の高い電燈需用の伸長により増加をもたらず結果となつた。

支出の面においては、水力発電の増加、ロス率の軽減と前記需用の伸びなやみによつて火力発電量は計画より相当下廻り、燃料消費量は一四五万屯(重油は石炭換算)の減少をみ、燃料費の支出は相当節減せられた。

当期収支の見透しについては相当危惧せられたところであつたが、上期における固定資産税の引当計上と右の如き収支の好条件により、湯水準備金の引当計上のほか、減価償却費その他の内部留保の増加を図り、従来通り一二%の配当を行つた。

(3) 三十二年度上・下期の年間を通じての決算内容についてみれば、上期において東北及び北陸の両電力会社の料金改訂が行われたが、収支状況は当初の危惧にかかわらず、上期の豊水と下期の特殊事情によつて均衡した結果となり、一二%の配当を維持し得たが、その支出内容をみるに前年度に比し、修繕費その他の経費の縮減を行っているわけであつて、今後における開発に伴う資本費の負担増加と租税減免措置の廃止ならびに燃料費の増大等により、電気事業収支は次第に困難を加えるものと予想される。

◎三十二年九電力会社収支概況 (単位:百万円)

	収 入		(計)
	(上期)	(下期)	
電 燈 料	四六、七五	五七、二〇	一〇三、八七一
電 力 料	一〇〇、五六	九九、七七	一九〇、三三三
そ の 他 収 入	三、五〇五	三、一七六	六、六八一
(合 計)	一五〇、七七一	一六〇、〇九三	三一〇、八六五
支 出			
人 件 費	三四、二四	三三、七三六	六六、八五〇
燃 料 費	二四、七二	三六、三八一	六一、〇九二
修 繕 費	一七、六〇三	一五、六七	三三、三三〇
減 価 償 却 費	一七、四五	一九、七〇三	三七、一四七
支 払 利 息	一七、一四八	一九、一六	三六、二六四
他 社 購 入 電 力 料	八、〇九二	九、四六五	一七、五五七
諸 税 金	一三、四五	六、六六	一九、〇六一
湯 水 準 備 金	四、三九	一、三六七	五、六六六
そ の 他 経 費	九、九六	一、一三三	一一、〇九二
(合 計)	一四五、八〇五	一五四、一五三	二九九、九五八
差 引 利 益	四、九六七	五、九四一	一〇、九〇八
配 当 金	四、五六	五、五〇〇	一〇、〇六一
利益準備金後期繰入等	四〇六	四四一	八四七
配 当 率 (%)	一三	一三	

〔注〕 地帯間融通料金は控除した。

三、電気の需給調整

(一) 電力需給計画の策定

電力需給計画は、

- 一、給電指導及び監査
- 二、電力融通契約の認可及び融通命令の発動

三、受電認可及び特別契約の認可

四、発電用燃料計画の策定

五、電気料金の算定と事業収支の見通しの作成

六、電源開発に関する検討

等で、電力行政上の諸問題の指針とするもので、三十二年度の概要は次の通り。

◎三十二年九電力需給計画 (全国九電力会社計)

【発電端供給力】	六九、四二二(百万KWH)
可能発電量	四一、七二五
停止率	五・〇%
余剰率	〇・三%
利用率	九四・七%
自流式発電量	三九、四八七(百万KWH)
貯水池式発電量	一一、三二八
水力計	四一、八〇五
火 電 計	二二、〇四四
他 社 受 電	五、五六三
送電損失率	一五・五%
綜合損失率	一七・七%
【需用端供給力】	五七、一〇四(百万KWH)
電 燈 計	八、七四四
業務用及び小口電力	一一、九三三
大口電力	三四、七六七
そ の 他	一、〇二〇
住友への供給電力	五三〇
揚水用電力	一一〇

この計画策定に当つては、概ね前年度計画と同じように作成したが、供給想定にあつて、水力可能発電量は、昭和十七年度から、三十年間までの一四カ年をとり、停止率は、各社別に過去の実績平均値をとり、送電損失率は、最近三カ年間の低下傾向に飽和係数を用いて想定した。地帯間の融通電力は、特に不足の著しい東

北・北陸両地区に対して、他地区から一九億KWHと大幅な融通を行うこととし、各地区の不足率を可及的に一定にすることとした。また、需用想定にあつては、一般需用は過去二九年の実績の増減傾向を勘案して想定し、大口電力需用は、経済企画庁および通産省において作成した「物資需給見透し」ならびに最近の需用増加傾向等を勘案して想定した。

この結果、想定全国需用電力量(住友への供給分を含む)は、五九六・九億KWHとなり、需用端供給力に対し、二五・九億KWH(不足率四・三%)の不足となるので、供給力とのバランスを図るため想定需用に圧縮を加えた。地区別にみると想定需用の圧縮率は、東北一〇・三%、東京四・八%、中部二・九%、北陸八・〇%、関西三・九%、中国二・〇%で、その他の地区はいずれも需給均衡がとれている。また、KWバランスからみれば、著しい不足を生じるのは、東京・中部及び関西の三地区で、十二月の最悪の場合、東京二〇万KW、中部一七万KW、関西九万KWとなつている。これを前年度実績と比較すると、供給力は、発電端で一・一%、需用は想定では一・六%、計画では一一%で、いわゆる神武景気によつて特に産業用の需用の伸びが著しく最近にない需給の逼迫が予想されたのがあつた。

(二) 電力需給状況

三十二年当初計画の見透しでは約二六億KWHの不足が見込まれ、相当電力需給は逼迫すると考えられたが、出水率が上期一一%、下期一〇四%、年度一〇八%と豊水に恵まれ、特に最も需給の逼迫すると見られていた夏季および冬季の渇水期には相当の豊水に恵まれたため、電力の需給は年間を通じてほぼ順調に経過した。また、電力需給逼迫が緩和されたのはこの出水状況の好調のほか、需用の増加が上期はほぼ当初見透し通りの増加であつたが、五月以来の金融引締めの影響は、漸く下期に現われ、需用の伸びは鈍化し、年間を通じ九電力の電力需用は約五七億KWHと想定需用五九・五億KWHを二・三%下廻り、三十一年度実績に比べ一三・七%(当初予想は一六%増)の増加に止つたことも見逃せない。この需用を上・下期別にみると、上期実績は二九四・五億KWHと想定に対し一〇一%(前年度実績に対して一一六%)で、ほぼ想定通りの伸びを示したが、下期は二八二・六億KWHで、想定九五%(前年度実績に対して一一%)に止まり、金融引締めの影響が下期に表われたことを示している。地域別の需用の伸びは、前年度実績に対し、北海道一四・四%、東北一五・八%、東京一三・七%、中部二二・〇%、北陸一七・二%、

関西一二・〇%、中国二二・二%、四国一六・八%、九州二三・八%と依然として東北・北陸両地区の需用の増加が著しい。しかし、月別にみると東北・東京・中部・北陸・四国の各地区に対し、融雪のおくれによる異常渇水のため三十一年度末より実施中の告示による電気使用制限が四月にも喰い込み、四月中旬まで実施された。また、六月および十一月には渇水と需用の伸びが著しいため一部にサイクル低下、一般配電線の電圧低下、大口工場に対する休日振替、ピーク時の抑制、特約工場に対する最低通告等が行われた。

(三) 火力発電用燃料消費状況

火力発電用燃料消費状況は、上期は需用の伸びが当初計画を上廻つたが、水力発電が豊水のため火力発電は計画を下廻り、このため燃料消費も石炭六一〇万屯、重油一二三万KLとなつた。この間受入量は好調に入着し月平均一〇〇万屯、上期六〇〇万屯とほぼ計画通りに受入れたため消費減と重なつて貯炭は急増し上期末には三〇九万屯に達し、計画の一五六%と一〇〇万屯も上廻つた。下期は引続く豊水と電力需用の伸びの低下で火力発電は減少し、消費石炭・重油はそれぞれ計画の八二%七二%と著しく減少し、一方貯炭は上期に続く消費減で十月末には最高の三一四万屯を記録し、貯炭能力限度に近い貯炭となつたため、下期に若干の渇水があつても燃料には支障がないという見透しで下期受入量は山元預け炭、受入繰延べ等の受入抑制措置をとつた。以上の結果、年通算をして消費は石炭九九〇万屯、重油一二四万KLとそれぞれ計画に対し八二%、八五%で前年度実績に対し石炭一一五%、重油一七五%となり、三十三年度に過剰貯炭を一〇〇万屯以上も上廻る二八〇万屯の貯炭を持ち越すこととなつた。

(四) 電力融通

三十二年度における電力融通契約は、三十一年度と同様、第一種・第二種及び第三種融通電力供給契約に区分されている。第一種は、需給の不均衡を是正するための融通、第二種は、発電設備の経済的運営を目的とする経済融通、第三種は、電力系統上必要とする小口・ローカル分の融通である。この外東北・東京間の第三融通(東北電力の本名・上田発電所建設に際し水利権にからみ締結されたもの。二十九年より五年契約)、関西・中部間の第三融通(二十九年に関西から中部に送電し、三十一年度、三十二年に中部から関西に同量を送電するもの)、東北・東京間黒又川分融通(電源開発会社黒又川第一発電所及び末沢発電所の発生電力を配分するも

(四) 応援融通、(需給逼迫時に各社間相互に応援融通するもの)がある。

これらの融通契約のうち最も問題となつたのは第一種融通である。三十二年度の電力需給は相当逼迫し、特に東北・北陸の両地区の電力不足は著しいと予想された。このため各社の発電設備を有効かつ適正に利用して全力をあげてこれら両地区を応援することとなり、両社に各々九億KWHの電力を融通することとなつた。

三十二年度の計画融通電力量は次の通りである。(単位:百万KWH)

既契約分	(一)五三・三	(一)二七・三	(一)二八・八	...	(一)二一・二
新規契約分	九〇・八	(一)四三・〇	(一)三〇・八	六三・六	(一)九二・〇	四四・八	(一)三五・四
(計)	七四八・五	(一)三九・七	(一)三九・六	六三・六	(一)九三・二	四四・八	(一)三五・四

三十二年度の計画では、大部分が東北・北陸に対するものであるが、この契約量に対して実績は東北は七八%、北陸は六六%に過ぎなかつた。これは出水率が東北一〇八%、北陸一〇八%と豊水に恵まれたためである。

(五) 受電の認可

受電電力の容量五〇〇KW以上の大口電気使用者の受電増加には認可制をとつてゐる。三十二年度は昨年度に引続き需用の増加は顕著であると考えられ、電力量では約二六億KWHの不足が見込まれたが、最大電力の増加殊に操業の安定化を目指して常時電力に対する希望が強く、全国の常時電力の増加実績は二十九年、三十二年の五〇万KW弱、三十一年度の八五万KWに対し三十二年度は一〇〇万KWをこえる希望があつた。これに対して供給力は、北海道・九州・四国及び中国ではほぼ希望に応じられるが、その他の地域、特に東北・北陸では不足が甚しく、次のような対策を講じた。

- (1) 受電認可の査定基準の取扱を三十二年度に限つて臨時的に改め、常時電力の需用の増加を圧縮することとした。即ち東京・中部・関西においては、例年より一〇%程度圧縮し、東北・北陸については、電気炉の新増設による常時電力の増加は認めず、動力需用は最少必要限度に、その他出来る限り抑制する。
 - (2) 工場の設備増加を三十三年三月以降に繰りのべるよう依頼する。
 - (3) 可能なものは、特約需用とし、需給逼迫時には、負荷を抑制せしめる。
- 以上によつて年間の受電認可枠は全国で九〇万KW程度とした。しかし九〇万KWは平水の計画供給力に見合つてない地域もあるので、これらの地域では渇水期に

は場合により、三十二年度に新たに契約を増加した電気使用者に対し、一般的な使用制限を行う以前に先だつて増加分の使用の抑制を行うことを認めた。受電増加申請は上期は、ほぼ予想通りであつたが下期は漸次鈍化し、十一月頃から当初予想された増設はその規模を縮小し、あるいは次年度に繰延べされ、または計画を中止し、結局上期五八万KW、下期四〇万KW計九八万KWの常時電力の増加の実績となり、下期に需用の伸びは鈍化したといへ、当初予定の九〇万KWは超過したわけである。

産業別にみると増加の著しいのは鉄鋼・化学工業・化学肥料・紙パルプ等であつたが、この他国鉄・私鉄の電鉄が景気の如何にかかわらず毎年着実に増加してゐる。

四、電源開発の問題

(一) 概 説

三十二年度は、前年度に引続いて電力設備の拡充に大きな発展をみた年であつた。本年度は当初、四月に開かれた第二二回電源開発調整審議会の決定に基き、継続工事約六〇〇万KW、新規工事約一九〇万KWの開発工事を行う予定であつたが、三十一年度以降の経済の飛躍的な拡大発展に対応して、電気事業においても電源の拡充が促進され、年度半ばにして計画規模の大部分の着工が決定する有様であつた。このような時期に経済企画庁において新長期経済計画を策定することになり、電力需用に關して、経済審議会エネルギー部会で審議を行つたが、その時の電力需用想定を根拠とし、十二月の第二三回電源開発調整審議会において、三十一年度乃至三十五年度の五年間に八四〇万KWの開発を行う予定であつた従来の電力五カ年計画を、三十二年度乃至三十七年度の六カ年間に一、二〇〇万KWの開発を行うように大幅に変更するとともに、三十二年度電源開発基本計画についても変更を加えることとなり、継続工事に一七万KWの出力増加を認め、更に新規工事として約三八万KWを追加して、需給緩和に役立たせることとした。なお、追加新規工事の内訳は、電力会社の行水力約九万六千KW、火力約二六万五千KWおよび公営電気事業者の行水力約二万三千KWである。

(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（三十二年乃至三十七年度）は、いわゆる電力五カ年計画を改訂して策定したもので、三十七年度において予想される需用電力量は送電端で約一、一五三億KWH（電気事業に期待するもの約一、〇二九億KWH、自家用に期待するもの一二四億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。

計画の概要を示すと次の通りである。

(1) 三十二年以降三十七年度までに完成すべき計画出力は、既決定分については、三十二年の分を併せて、水力約三五九万KW、火力約四九四万KW、計約八五三万KWで、企業形態別には、電源開発会社約一四〇万KW、公営電気事業者約五〇万KW、九電力会社約六三四万KW、その他電気事業者約一七万KW、自家用発電業者約一二万KWとなっており、これに三十三年以降着工し、三十五年までに完成予定の未決定分約二六七万KWを含め、合計約一、一二〇万KWである。

(2) 三十二年以降三十七年度までに電力設備に投資する総所要工事資金は約一兆七、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) 三十二年計画

三十二年計画は、三十一年十二月十九日の第二一回電源開発調整審議会の議を経て決定したいわゆる電力五カ年計画を長期電源開発の目標とし、三十二年四月二十六日の第二二回電源開発調整審議会の議を経て決定した年頭初計画で電源開発工事を実施してきた。その後上述したような事情により三十二年十二月十日の第二三回電源開発調整審議会で現行電力長期計画をベースとする計画に変更したのである。この年頭初計画の規模は、最大出力約七八六万KWの水・火電源の開発を主体とし、送変配電および業務用等の電力施設の拡充工事ならびに改良工事を含め、三十二年度総工事費を約二、九〇七億円としていたが、変更後の計画は、約一七万KWの継続工事の出力増加および約三八万KWの新規工事の追加があつたため、最大出力約八四一萬KWの水・火電源を主体とし、送変配電および業務用等の電力施設の拡充工事ならびに改良工事を含め、三十二年度の総工事費は、約二、六三七億円

となつてゐる。

●三十二年度継続新規別出力 (単位：万KW)

継続	六〇七	構成比%	七二・二
新規	二三四		二七・八
(計)	八四一		一〇〇・〇

●三十一年度工事水中水・火出力 (単位：万KW)

水力	三五九	構成比%	四二・七
火力	四八二		五七・三
(計)	八四一		一〇〇・〇

●三十一年度所要工事資金 (単位：億円)

(1) 企業形態別		構成比%	
電源開発会社	四二八		一六・三
公営電気事業者	一五〇		五・七
九電力会社	二、〇〇〇		七五・八
その他電気事業者	五八		二・二
自家用発電業者	一		一
(計)	二、六三七		一〇〇・〇

(2) 施設別

発電	一、七二九	構成比%	六五・六
送変配電業務	七二九		二七・六
改良工事	一七九		六・八
(計)	二、六三七		一〇〇・〇

(四) 三十二年度計画の実績

三十二年度に運転を開始した水・火力発電所は、最大出力約一四六万KW(推定実績)であつて、企業形態別について三十二年度計画と比較すれば次の通りである。

◎三十二年度企業形態別運転開始出力比較表 (単位:万KW)

	(計画)	実績(推定)	(差引)
電源開発会社	一五	一四	△一
公営電気事業者	一三	一四	一
九電力会社	九六	九五	△一
その他電気事業者	八	八	〇
自家発電業者	一二	一五	三
(計)	一四四	一四六	二

◎三十二年度企業形態別工事資金比較表 (単位:億円)

	(計画)	実績(推定)	(差引)
電源開発会社	四二八	四二四	△四
公営電気事業者	一五〇	一五五	五
九電力会社	二、〇〇〇	一、九四〇	△六〇
その他電気事業者	五八	五三	△五
自家発電業者	一	一	〇
(計)	二、六三七	二、五七二	△六四

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、価格についても、本年度における金融のひつ迫から一般に値下りの傾向にあつた。

(五) 資金調達

三十二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。電源開発会社の三十二年度の資金実績は、工業費その他で約四九二億円であつた。同社の資金源は、その大部分を財政投融資に依存しているが、三十二年度においては、産業投資特別会計一〇〇億円、資金運用部資金三三〇億円、余剰農産物見返円一二億円、外国映画蓄積円二四億円、合計四七六億円である。残余は内部留保等であるが、以前においては民間資金(市中借入および社債の発行)が相当のウエイトを持っていたのが、本年度は積極的な財政投融資計画が実施され建設資金コスト上昇

の抑制が図られたことは喜ばしい。

公営電気事業者の資金実績は約一五五億円であつた。源泉別には地方債発行のうち、財政資金引受分約一二〇億円(資金運用部資金引受分約七五億円、簡保資金引受分約四〇億円)、公募分約三五億円であつた。

九電力会社の資金調達については、年度当初計画は総工事費約二、二五五億円で総資金需要は約三、〇三七億円であつたが、金融引締政策によつて、電力においても約一〇%の設備投資の繰延を行ふこととなり、総工事費を約二、〇〇〇億円に削減した。この削減後の計画に対する設備資金実績は、総工事資金約一、九四〇億円、債務償還約七六九億円、その他約一七億円、合計約二、七二六億円と前年度をかなり上廻つた。これに対する資金調達状況を見ると、前述の金融引締政策により金融はひつ迫し、特に社債発行額の減少、債券発行銀行からの借入難が著しかつた。

次に資金調達源についてのべれば、まず第一の資金源である内部留保は約四七四億円であつた。前年度を約二億円上廻つたにとどまる。

第二に開発銀行資金は、当初二三五億円が予定されていたが金融引締政策によ、悪影響を避けるため、九電力会社の設備資金不足を補填する目的で開発銀行資金五〇億円が追加された。その配分方式は、年度当初分二三五億円については、この二三五億円と三十一年度の九電力会社の超過償却のうち開発銀行融資対象工事に相当するもの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融資対象工事に對し、平等に配分を行い、この配分額から各社の超過償却のうち、各社の開発銀行融資対象工事に相当するものとみなされる分を控除した額に相当する金額を開発銀行資金の融資用途とするものであつた。追加分五〇億円の配分方式は、この追加の目的が九電力会社の設備資金不足の解消にあることにかんがみ各社の不足資金比で五分の三を配分し、残り五分の二は開発銀行融資対象工事に配分した。

第三に増資は、約二〇八億円で昨年より約八四億円増加している。

第四に社債は、発行が不振であり、興・長銀・生命保険団・信託銀行からの借入は伸び悩み、市中銀行からの借入の割合は社債発行の不振等が原因となつて著増している。

第五に営業性資金から設備資金に充当された資金は約三億円で、前年度の約一一八億円に比して著しく減少しているが、これは営業収支の悪化が主な原因である。

その他電気事業者および自家発電業者の設備資金実績は、約五八億円であり、

◎発電設備増加出力

(単位：万KW)

	(水力)		(火力)		計
	三十二年	三十二年	三十二年	三十二年	
九電力会社	三三・九	—	五〇・六	—	八四・五
電源開発会社	一三・七	—	—	—	一三・七
公営その他	一四・九	—	—	—	一四・九
自家用	—	—	一三・六	—	一三・六
(計)	六二・五	—	六四・二	—	一二六・七

三十二年度新增設の大きな特色は、火力の新增設が急増したことである。水力は前年度とほぼ同様であるのに対し、火力は約三倍という急増を示している。これは需給の早期緩和をはかるため工期が比較的短かい火力に開発の重点がおかれて来たからである。

三十二年度に新增設された発電設備のうち水力火力の別に特記すべきものをあげると次の通りである。

(1) 水力

新增設された水力発電所のうち技術上特筆すべきものは、第一に関西電力殿山発電所(三十二年五月十二日運転開始)があげられる。この発電所は落差六九米、水量毎秒二六立方米、出力一・六万KWのカプラン水車を使用しているが、このような高落差のカプラン水車はわが国始めてのものであり、水車製作技術の進歩を物語るものである。第二には、北陸電力栃尾発電所(三十二年六月九日運転開始)がある。ここでもわが国最大容量の堅軸ペルトン水車(一・六万KW)を使用している。第三には、中部電力井川発電所(三十二年九月二十七日運転開始)がある。ここでは、わが国始めての直線中空重力式ダムが採用されている。

また、水車の調速機としては近年電気式調速機が多く採用され好成績を挙げているが、これらはいずれもスイスからの輸入品である。従つて、これを国産化すべく鋭意研究中であり明るい見通しが立っている。

建設中の水力発電所のうち主なものは、黒部川第四・和田川第一・第二(有峰)・田子倉・奥只見・御母衣等であり、中でも、黒四は場所が北アルプスの山奥である点、コンクリート打設量一、四〇〇万立方メートルにも及ぶ大アーチダムである点、高落差大容量六ノズル堅軸ペルトン水車を採用(輸入)した点、五〇、六〇

サイクル両用である点等技術的特色の多い発電所である。

(2) 火力

新增設された火力発電所のうち技術上特筆すべきものは第一に東京電力千葉火力発電所があげられる。この発電所では気圧一二八疋毎平方厘米温摂氏五四〇度の汽かんを使用し一機一二・五万KWの出力を有するユニットシステムを採用している。一号機関係は殆んどアメリカから輸入され三十二年四月二十日運転を開始したが、二号機は技術提携によつて国産されたもので同年十一月一日運転を開始した。いずれも好調に運転が行われている。附属設備として取付けられている塩害防止のための運転時碍子掃除用自動注水装置は興味ある装置の一つである。

第二は、常磐共同火力(株)が設立されて最初の発電所である勿来火力発電所が、三十二年十月三十一日に運転を開始したことである。この発電所は低品位炭の有効利用をはかるため電力会社と石炭会社が協同出資して建設されたものであり、設計石炭発熱量は三、五〇〇カロリーである。

第三は、北海道電力豊富発電所(三十二年十一月一日運転開始)である。これは出力としてはわずかに二万KWの発電所であるが、わが国で始めて事業用として天然ガスを利用したガスタービンを使用しているのが特色である。

建設中のものとしては、仙台(東北電力)・千葉三期四期(東京電力)・川崎(東京電力)・新名古屋(中部電力)・大阪(関西電力)・荻田(九州電力)・新港(九州電力)等がある。これらはいずれも一機一五ないし二万KWの大容量高能率火力であり、更に、横須賀・五井(東京電力)においては、新形式であるクロス・コンパウンド方式を採用した一台二六・五万KWの発電所の建設を進めている。

(二) 送電設備の整備拡充

三十二年度中に新增設された送電設備のうち一〇万V以上のものは、亘長約一、三〇〇軒であり、前年度の三倍強にも及んでいる。これらは新規発電所または需用に対応するものほか送電設備の潮流改善、融通設備の強化等を目的として建設されたものである。例えば、北海道においては既設十勝幹線から分岐して新設された一九・六万V九〇軒の室蘭幹線(三十二年九月二十日使用開始)は、室蘭方面の需用増加にそなえたものであり、関西方面への潮流分布の改善をはかつたものである。五月二十三日使用開始)は、関西方面への潮流分布の改善をはかつたものである。また、東北電力では青海変電所・姫川第七発電所間約九百米に姫川連絡線を建設

し、青海線を六万Vから一四万Vに昇圧して東京電力との融通関係設備を増強した。

三十二年度における使用電圧六万V以上の変電設備の増加は、約一〇三万KVAに上り、需用の急増著しい東北電力・北陸電力・中国電力において、変電所の新増設が目立っている。

(三) 電気事業用保安通信設備の整備拡充

マイクロ波利用の通信設備では、従来各社で採用されて来たPTM方式に代つて新しくSSB・FM方式が採り入れられて来た。全国的に見て昨三十二年度においてはPTM方式による設備は、既設設備の回線増設を除いて殆んど新設されず専らSSB・FM方式に移行して来た。これは電力設備の拡充に伴つて年々増加して行く通話量に対してとられた措置であり、従来のPTM方式の最大容量二三通話路に比較してSSB・FM方式では最高一二〇通話路までの回線を収容することが可能である。

電力線搬送では、真空管の代りにオール・トランジスターを使用した装置が実用の域に達し、一部で施設された。この装置は在来の真空管式に比較して小型になったことによる占有床面積の縮小、予備電源装置が不要になつたことによる施設費の節減、消費電力の僅少等数々の利点を有している。今後次第に普及して行くものと考えられる。しかし、現在の技術では小出力のものしか製作できないので長距離送電線、雑音レベルの高い超高压送電線には施設できない。

その他、弱電技術を応用したテレメータ、自動周波数制御装置等が給電運用の近代化の一環として活用されその外電力設備の保安上キャリアリレー、フオル・トローケーター等が使用されておりこれ等のものは今後次第に普及する気運にある。

(四) 技術基準と工作物規程

新電気事業法が制定された場合の認可基準としての電気施設の技術基準については、かねてから電気協会に対し意見の具申方を要請して来たが、三十三年一月公益事業局長あて、その第二次中間報告が提出された。当局としては、これを仔細に検討しているが、新電気事業法の成立が遅れているため、前記の意見をできるだけだけとり入れて電気工作物規程の改正を行へる準備中である。

(五) 電気事業主任技術者資格検定および電気用品関係

三十二年度における電気事業主任技術者資格検定は、試験検定の第一次試験を四

月に、第二次試験を七月に、また、第一種および第二種については口述試験を十月に行つたが、受験者総数一七、三六二名に対し、合格者は一、八八四名で合格率は一〇・九%であつた。また、設備検定の合格者は三二名であつた。

三十二年度における電気用品取締規則に基く電気用品製造免許および型式承認の件数は次の通りである。

種別	(製造免許件数)		(型式承認件数)	
	種別	件数	種別	件数
絶縁電線	一四	一一八		
コイル	二一	六四		
電線管および金属線繩	四	四四		
ヒューズ	二	一六		
開閉器	一五	八四		
屋内用小型スイッチ	一四	九九		
接続器	一一	一六六		
電熱器	二六	二一一		
小型電動機	一一	一四四		
小型変圧器	一四	一五二		
電流制限器	三	二四		
(計)	一三五	一、一三二		

六、ガス事業

(一) 第一次五カ年計画の完成と第二次五カ年計画の策定

三十二年のガス事業において特筆すべき事項は、第一次五カ年計画の完遂と第二次五カ年計画の策定である。

二十八年に省議決定された都市ガス施設拡充五カ年計画は毎年極めて順調な達成率を示し、第一表の通り需用家戸数においても、ガス販売量においても、目標数字をはるかに上回つて三十二年末をもつて達成された。即ち、二十七年を基準にして、計画における需用家数増加約九七万戸、販売量増加約一三億立方メートルに対し、実績はそれぞれ一二〇万戸および一五億立方メートルとなり、計画を大幅に上回り、ガス事業の規模は約二倍に膨張したのである。したがつてこれに要した資金も、計画の五八七億円に対し七四〇億円と二六%程度上廻っている。

ガス事業は過去五カ年間に前述のように事業規模をほぼ倍増する投資を行ったのであり、これは当然に支払金利・減価償却費等資本費の増加を来たしたのであるが、それにもかかわらずガス事業は、若干の事業者を除き、二十七年十月以来ガスを据置きのまま推移し得た。これは二、三年のコークス市況の堅調および資本費をカバーするに足る充分な販売量の伸びによつて助けられたためでもあるが、産業の規模が二倍に拡大された五カ年間に、常雇業者の数がほとんど増加しなかつた事実からも推測されるように、ガス事業者の企業努力によることも大きく、この点は大いに賞讃に値する。

第一次五カ年計画の達成後も、都市ガスの需要は、なお極めて旺盛であり、これに対応して都市ガスを普及増強することにより、都市における家庭燃料を確保しエネルギー資源の効率的な利用を図り、国民生活の向上に資するため、都市ガス普及

◎第一次五カ年計画とその実績

年	(A) 需用		家数	
	計画(千戸)	実績(千戸)	計画指数(%)	実績指数(%)
二七年	一、八七二	一、八九四	一〇〇	一〇〇
二八年	二、〇三七	二、〇三六	一〇九	一〇七
二九年	二、二〇九	二、二二二	一一八	一一七
三〇年	二、四〇七	二、四三五	一二九	一二九
三一年	二、六二〇	二、七三四	一四〇	一四四
三二年	二、八四八	三、〇九五	一五二	一六三

年	(B) ガス販売量	
	計画(百万m ³)	実績(百万m ³)
二七年	一、五二二	一、五二二
二八年	一、七七四	一、七七三
二九年	二、〇四七	二、〇五一
三〇年	二、三一五	二、二七七
三一年	二、五九六	二、六〇八
三二年	二、八六七	三、〇三〇

年	計画指数(%)		実績指数(%)	
	需用	家数	販売量	実績
二七年	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
二八年	一一一	一一一	一一一	一一一
二九年	一二二	一二二	一二二	一二二
三〇年	一三三	一三三	一三三	一三三
三一年	一四五	一四五	一四五	一四五
三二年	一七八	一七八	一七八	一八九

第二次五カ年計画が昨年十一月省議決定され、三十三年より実施に移されることとなつた。この計画の内容は、第二表の通りであるが、これによれば第二次五カ年計画の規模は、需用家戸数について一五四万戸と五割の増加を図り、またガス供給量について一九億立方メートルと約六割の増加を予定するもので、これに要する設備資金は約一、三〇〇億円の巨額に達する予定である。

◎都市ガス普及第二次五カ年計画

項目	(単位)						
	三二年	三三年	三四年	三五年	三六年	三七年	合計
供給区域内戸数 (千戸)	七、五七七	七、九六七	八、三三七	八、七六〇	九、一五四	九、五三四	一、二一八、六六〇
普及率 (%)	四〇・八	四二・九	四四・六	四六・三	四七・五	四八・五	
需用家戸数 (千戸)	三、〇八七	三、四九九	三、八四九	四、〇五五	四、二六三	四、四七〇	
ガス供給量 (百万m ³)	三、〇五九	三、四五三	三、八四二	四、二四四	四、六三三	四、九八三	
ガス生産量 (千t)	三、三三六	三、六七七	四、〇七九	四、五二六	四、九七三	五、四二〇	
石炭ガス (千t)	二、四三三	二、六九六	二、九五九	三、二二二	三、四八五	三、七四八	
オイルガス (千t)	九〇三	九八一	一一二〇	一二四三	一四八八	一六七二	
原料炭所要量 (千t)	四、四八四	四、九四五	五、三三三	五、七二二	六、一〇〇	六、四七九	
原油及び重油所要量 (千kl)	一八八	二二二	二六七	三二四	三九二	四六〇	
コークス販売量 (千t)	二、四四一	二、三〇三	二、一六七	二、〇四五	一九三三	一八二二	
ガス発生能力 (千m ³ /日)	二、三二六	二、五三三	二、七四〇	二、九四七	三、一五四	三、三六一	
ガスホルダー総容量 (千m ³)	四、九七七	五、六五三	六、三二九	七、〇〇五	七、六八〇	八、三五六	
本支管総延長 (km)	三、六五七	三、九四三	四、二二九	四、五一五	四、八〇一	五、〇八七	
設備投資額 (百万円)	二、九四〇	三、一七〇	三、四〇〇	三、六三〇	三、八六〇	四、〇九〇	

この計画達成のための措置としては、

- ① 設備資金の確保—政府資金の導入と社債発行の円滑化
 - ② 資本費高騰傾向の抑制—企業努力と長期低利資金の導入、税制面の優遇措置
 - ③ 原料の確保—国内資源の開発と輸入原材料の確保
- の三点が特に要請される。国会においても、昨年十一月十二日の商工委員会において、右の趣旨に沿った助成措置の必要性を政府に対して要望してきた。
- なお、昨年は経済審議会において長期経済計画の改訂作業が行われたが、同審議会エネルギー部会においても、都市ガスの問題を大きく取り上げ、その目標を次のとおり設定している。

(三十七年度)

(五〇年度)

需用家戸数	四、六七二(千戸)	七、九〇〇(千戸)
販売量	五、三六八(百万立方米)	一〇、〇八〇(百万立方米)

[注] この計画の三十七年の目標数字は、前記第二次五カ年計画の目標を暦年から年度に引直して調整したものである。

(二) ガスの生産と供給

ガスの需用家戸数および供給量が三十二年において大幅に伸長したことは、第一表で既に表示した通りであるが、その内訳は第三表のとおりであり、家庭用・大口ともに順調な伸びを示している。

◎ガス需用家戸数および供給量

(1) 需用家戸数

需用家数(取付メーター) (単位:千戸)

	家庭用	その他	(計)
三十二年末	二、八九五	一九九、五五六	三、〇九五
	九三・六%	六・四%	一〇〇%
対前年増減	(+) 三二・八	(+) 三三・二	(+) 三六・〇
	一一・三%	一九・一%	一三・二%

(2) 供給量

二一六

供給量 (単位:百万立方米)

	家庭用	工業用	商業用	その他	(計)
三十二年	一、七一五	五一〇	五八八	二一六	三、〇三〇
	五六・六%	一六・八%	一九・四%	七・二%	一〇〇%
対前年増減	(+) 二二三	(+) 七八	(+) 一一一	(+) 一九	(+) 四二二
	一四・二%	一七・九%	一三・三%	二一・九%	一六・二%

次に生産量をみると、三十二年は前年を二%上廻り三、一九八百万立方米を記録したが、そのガス種類別内訳は第四表の通りである。

◎生産量(購入量を含む)

生産または購入量 (単位:百万立方米)

	石炭	天然ガス	発生炉油ガス	水性ガス	石炭ガス	天然ガス	液化ガス	(計)
三十二年	二、四四五	三五	三三〇	三六	一五	四五	六七	八、三一九
	七五・五%	〇・八%	七・七%	四・七%	一・四%	二・三%	〇・三%	一〇〇%
対前年増減	(+) 二五五	(-) 六	(+) 三	(+) 五	(+) 一六	(+) 三	(+) 四	(+) 三三六
	二・五%	一八・九%	一・三%	一八・二%	二・七倍	五・九%	〇・八%	三・二%

この表でみると、水性ガスの伸長が特に著しいが、今後ピーク時とオフピーク時のガス使用量の較差は増加すると思われるので、ピーク調整用として水性ガスの生産は今後とも増加するであろう。

なお、原料炭事情としては、国内炭の入荷量は三、八八二(千吨)、外国炭は六四八(千吨)であり、石炭消費量は四、四三四(千吨)であった。また重油使用量は一七七(千キロリットル)であった。

次にコークスの生産量は三、〇二〇(千吨)と前年に比べて一二%の増加を示し、出荷量も二、〇八九(千吨)と前年に比べて七%の増加となっている。

(三) ガス事業者新設状況

既設ガス事業者の拡充が著しいテンポで行われつつあるのと同時に、従来ガス施設のない都市におけるガスに対する要求も最近非常に顕著なものがある。

三十二年も前年に引続き新規にガス事業を営むため、設立許可申請が相次いで提

出された。三十二年中に新たにガス事業の許可を得たものは次の八件である。

① 帯広瓦斯(株)は四月五日付で許可となつた。供給区域は北海道帯広市のみである。

② 釜石瓦斯(株)は五月十三日付で許可となつた。供給区域は釜石市旧市内地区および小佐野・小川・松倉地区である。

③ 島田瓦斯(株)は五月十七日付で許可となつた。供給区域は静岡県島田市のみである。

④ 高田瓦斯(株)は八月二十一日付で許可となつた。供給区域は奈良県大和高田市である。

⑤ 桑名市ガスは九月五日付で許可となつた。供給区域は桑名市ただし城南(安永地区を除く)・在良(西別所地区を除く)・桑部・七和・久米・深谷地区を除いた地域である。

⑥ 習志野市ガスは九月二十七日付で許可となつた。供給区域は習志野市のみである。

⑦ 所沢瓦斯(株)は十月二十五日付で許可となつた。供給区域は所沢市である。

⑧ 三保瓦斯(株)は十一月三十日付で許可となつた。供給区域は清水市三保および折戸である。

以上が三十二年における新規設立事業者であるが、現在新規事業の開始の気運は強く計画中のものも相当な数に達しているので、新規にガス事業を営むため設立の申請が今後も相次いで提出されるものと思われる。

(四) ガス事業の資金経理

三十二年は国際収支の悪化に対処してとられた金融引締により、ガス事業においても大幅な設備投資の繰延べを余儀なくされ、その額は大手一五社で約三〇億円(繰延率二三%)に達している。本来ガス事業においては、公益事業として旺盛な需要に対する供給責任があり、資金繰りの悪化による設備投資の繰延べ、運転資金の欠乏等は、他の一般産業以上に深刻な影響を与えている。

しかしながら、如上の金融情勢にもかかわらず、昨年は前述した通り都市ガス施設拡充五カ年計画の最終年度に当り、設備投資は極めて旺盛であつた。全事業者合計では二三〇億円、大手一五社では二二二億円(一部推定を含む)に上り、これは五カ年計画期間中の各年に比し最大であるのみならず、計画に対しては二倍以上を

記録している。

次にガス事業に対する政府金融機関の本年度(三十二年四月/三十三年三月)の貸出状況をみるならば、まず日本開発銀行の貸出は、金融引締により著しい制約を受けたことが目立っている。当省としては、ガス事業の国民生活における重要性に鑑み、三十二年六月開発銀行に対し、四社分計四億円の融資推せんを行った。しかしながら、その後の予期せざる金融事情により、開発銀行の貸出総枠の削減が行われ、また貸出方針として電力・鉄鋼等の基幹産業部門に重点が置かれたため、本年度においては二社一五(千万元)の融資にとどまつた。

なお、中小企業金融公庫のガス事業に対する貸出は、三十一年四月にガス事業向融資条件が大幅な緩和をみたため、本年度も引続き著しい伸長をみせ、本年度における新規貸付額五一七(百万円)は、三十一年度の二九三(百万円)と比較すると著しく増加している。

北海道・東北地方における産業の振興開発を促進するために三十一年設立された北海道東北開発公庫のガス事業に対する本年度の融資実績をみると、六社に対し合計三億七千万円となつており、公庫の東北地方についての業務は本年中央から発足したという設立後なお日浅いにもかかわらず、このような多額の資金をガス事業者に貸し付けたことは、今後の北海道・東北地方の事業者にとり企業意欲を与えるものであろう。

次に公営ガス事業にとつて設備資金調達を大部分を占める地方債の許可状況についてみると、昨年度は金融引締により、起債枠が相当程度圧縮されたにもかかわらず、ガス事業については、前年度の四一五(百万円)を約二億円上廻り、新設二市を含む一五市町で六〇九(百万円)の起債が認められた。

なお、昨年六月より公営企業金融公庫が設立され、従来調達能力が低く公募債の消化に著しい困難のあつた市町村の企業債に応募することとなり、起債を容易ならしめるのに役立つてきている。

以上、ガス事業の資金関係の概要を了り、次いで経理面を見よう。

ガスの需要は前年に引き続き依然として旺盛だつた上に、コークス価格もなお平均して堅調を維持したために、四月以降原料炭々価の大幅な値上りにもかかわらずガス事業の経理は一般に好調であつた。もつともコークスについては、下期後半より一般的景気下降の影響を受けて出荷量も漸次減少し、所によつては価格面までに波

及されることとなつて将来に暗影を投げかけている。

いま、会社経営のものについてその経理概況を示すと次表の通りである。即ち、三十一年に比して、ガスの売上は六八億円(一六・五%)、コークスの売上

●三十一・三十二年ガス事業経理概況 (単位:百万円)

	三十一年		三十二年	
	(金額)	(比率%)	(金額)	(比率%)
ガス売上高	四一、六四六	六六・一	四八、四五二	六四・二
コークス売上高	一七、〇六四	二七・〇	二一、八一	二八・九
その他副産物売上高	四、三二一	六・六	五、一九九	六・九
売上高計	六三、〇三一	一〇〇・〇	七五、五三二	一〇〇・〇
純利益	四、六二五		六、二八四	

は四八億円(二八・二%)、その他の副産物の売上は九億円(二%)それぞれ増加しており、売上の構成比も、ガスが二%減少した反面コークスが二%以上上昇している。コークスの販売数量の増加は六%程度であるから、コークス売上の増加は主として販売単価の値上りによるものである。製品売上が一二五億円(約二%)と大幅に増加したのに対し、売上原価も九三億円(二六%)と増加したが、これは原料炭価格の大幅な値上りによる影響が強くあらわれたものとみられる。

これらの事情を反映して総収益率は、前年の三五・七%から一・七%低下して三四%となつた。供給販売費・一般管理費の増加は二五億円で前年と同程度であるが、支払利息は大幅増資の影響を受けて前年に比し五億円の増加に止まつた。かくして、三十二年における純利益は、六二億八、四〇〇万円で前年に比し一七億円の増加を示した。

当期における運用総資本の増加は、二〇二億円であるが、そのうち一三〇億円は固定資産の純増加であり、五八億円が流動資産の増加である。流動資産のうちでは、棚卸資産の増加が著しく四三億円に上つている。一方、資本の調達源泉をみると、一三〇億円が流動負債の増加により、四〇億円が固定負債の増加により、残り三二億円が増資および利益剰余金の増加によつている。流動負債の増加が特に著しいのは、金融引締の影響による手形操作を主な原因としている。

このように、資本調達源泉を他人資本に多く求めた結果、自己資本比率は、前年の四九%から四二・五%とかなり悪化した。

次に、各社の配当率をみると、一割五分配当のものが漸次減少して、一割ないし一割三分配当のものがこれに代つた。即ち、上期においては、五七社中一割ないし一割三分配当のものは二六社で四五%を占め、一割五分配当のものが三三社で三〇%を占めてこれに次ぎ、無配のものは五社で九%を占めていたが、下期に至つては、七三社中一割ないし一割三分配当のものは、三三社で上期と同様四五%を占め、一割五分配当のものは、一九社となり二六%に激減した。また無配会社が一七社で二三%を占めるに至つた。なお、無配会社が急激に増加したのは、新規創設事業者の数が増加したためである。

本年料金改訂の行われた事業者は次表の示すように、日本瓦斯(株)、宮崎瓦斯(株)・中部瓦斯(株)・酒田天然瓦斯(株)および象潟町ガスの五事業者である。前の三者は、設備拡充の結果に基く資本費の高騰を理由とする料金改訂であるのに対し、後の二者は、新規創設後三年を経過した場合において、実績との関連において行われる料金原価の見直しという点で性格的な相違がある。

●三十二年におけるガス料金改訂事業者一覧表

(株)	(新料金)		(旧料金)		(値上額)		(値上率)		(認可)年月日
	円	%	円	%	円	%	%		
日本瓦斯(株)	二一、七二八		一八、六〇八	三、一一〇	一六・七	三三・三	ハ	三・三	ハ
宮崎瓦斯(株)	二一、七五三		一八、四九五	三、二五八	一七・六	三三・三	ハ	三・三	ハ
中部瓦斯(株)	二二、八八〇		一九、四九九	三、三八一	一七・三	三三・三	ハ	三・三	ハ
酒田天然瓦斯(株)	一九、一四二		一六、八一八	二、三二五	一三・八	三三・三	ハ	三・三	ハ
象潟町ガス	一〇、六四〇		一一、六六七	一、〇二七	九・三	三三・三	ハ	三・三	ハ

(五) ガス中毒事故防止対策

最後に昨年のガス事業を述べるにあつて、極めて遺憾なことであるが、中毒事故の頻発というのを忘れてはならない。即ち昨年中のガス中毒事件は一三八件に達し、前年のガス中毒事故件数七〇件に対し、六八件増となつている。

従来のガス中毒事故は、主としてゴム管はずれによるものであり、これに対してはガス協会内にガス中毒事故防止対策委員会を設けて、対策を講じてきたのであるが、三十二年十一月以降に生じた中毒事故は導管からのガス洩れ等、ガス事業者側に責任があるものが多かつたので、各ガス事業者に対し公益事業局長から、ガス漏えいによる事故防止に努力するよう勧告し、緊急の措置を講ずるとともに、省令の改正を行つて、導管ならびに需用家の屋内施設の定期的漏えい検査義務を事業者に課することとなつた。(なお、この省令改正は、三十三年五月一日付で行われた。)

ガス事業者においても、従来のゴム管はずれによる中毒事故防止対策のほか、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附臭を施すなど、事故防止に積極的な努力を払つている。