

168

特249  
416

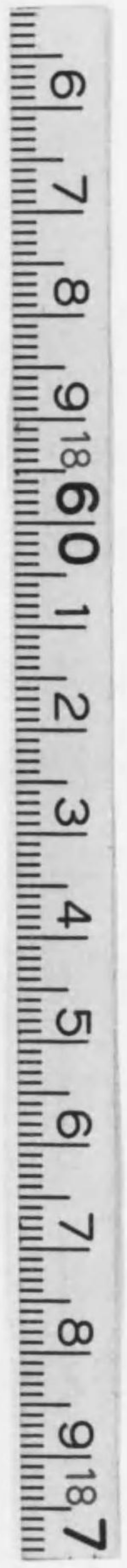
徐清

# 電力國家管理は失敗か

「日本発送電の石炭計画解剖」

寄贈

39  
45



# 始





188

特249

416

徐清

# 電力國家管理は失敗か

「日本発送電の石炭計画解剖」

寄贈

30

45



露光量調整、重複撮影

電力國家管理は失敗か  
日本発送電の石炭計画解剖



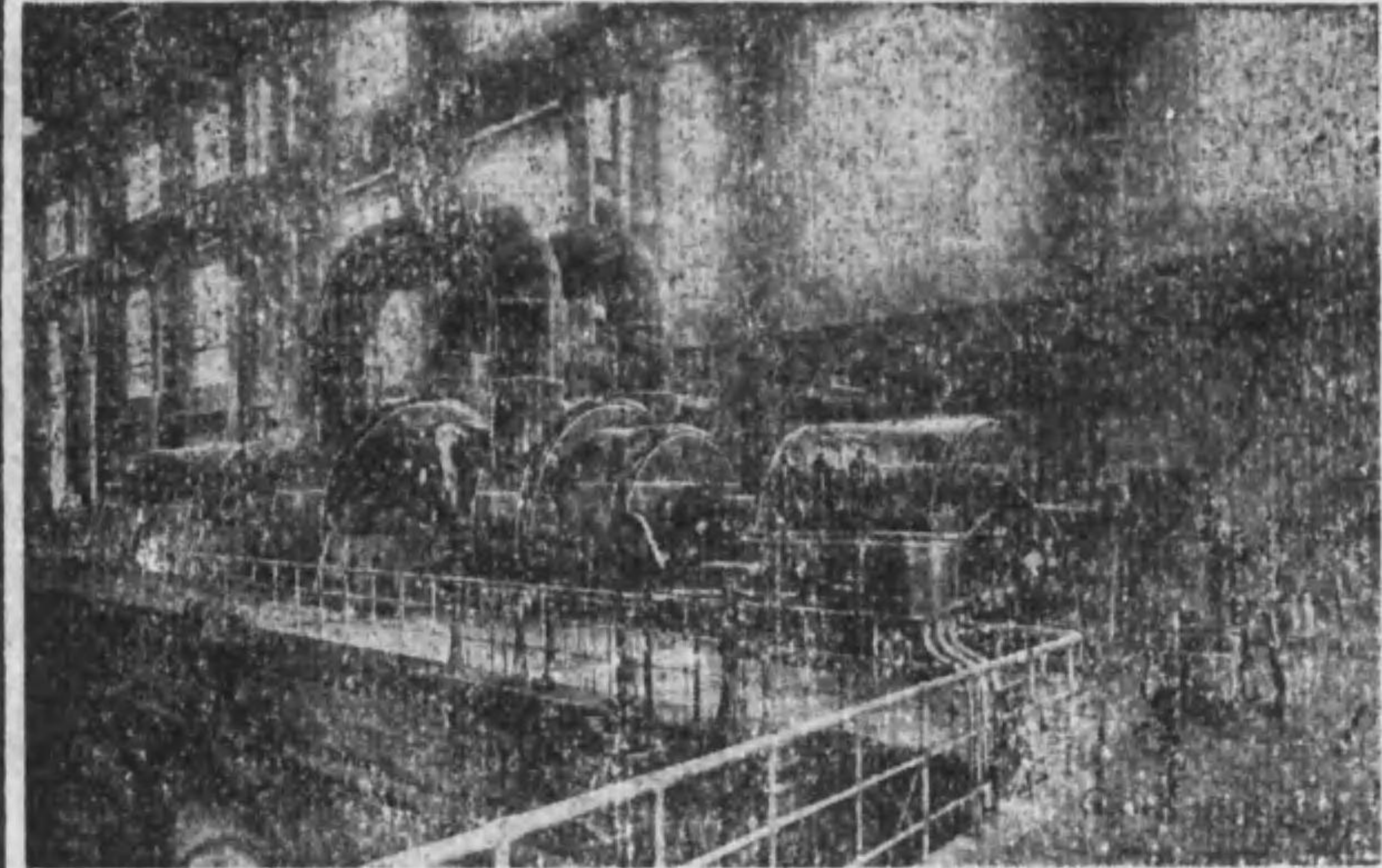
# 陸上用蒸汽タービン

日本発送電株式会社尼崎第二発電所納

出力75000KW

蒸汽壓力 38kg/cm<sup>2</sup> 蒸汽溫度 430°C

回轉數毎分 1800 真空 734mm



製品種目 陸上用各種蒸汽タービン・附属装置一式  
過熱低減器・減壓弁等

## 石川島芝浦タービン株式会社

本社及營業所 東京市麹町區丸の内二ノ二丸ビル六階  
電話丸ノ内(23) 5836・5837・5796・5863

工場 横濱市鶴見區末廣町二丁目四番地  
電話(川崎) 2906・3081・3391・3857



露光量調整、重複撮影

特249  
416



# 電力國家管理は失敗か

日本発送電の石炭計画解剖



## 陸上用蒸気タービン

日本発送電株式会社尼崎第二発電所納

出力75000KW

蒸気圧力38kg/cm<sup>2</sup> 蒸気温度430°C

回転数毎分1800 径 734mm



製品種目 陸上用各種蒸気タービン・附属装置一式  
過熱低減器・減壓弁等

## 石川島芝浦タービン株式会社

本社及営業所 東京市麹町区丸の内二ノ二九ビル六階

電話丸の内(2) 5836・5837・5796・5663

工場 横浜市鶴見区末廣町二丁目四番地

電話 4川 鶴 2906・3051・3371・3567



### 電力國家管理は失敗か

昭和十三年の第七十三議會で成立した電力國家管理法は同法案提出理由書が示す如く「電氣の價格を低廉にし其量を豊富に」する事を趣旨とした。従つて同議會に於ける喧囂の論戰は主として此の豊富低廉と言ふ一點に傾注せられ、政黨の反對論者は同法案を以て絶対に電氣を豊富にも低廉にも爲し得るものに非ずとして聲を大にして國民に呼びかけた。

當時の豊富低廉論戰は結局水掛論に終つてしまつたが、電力國家管理に對する國民の常識的期待は此の「豊富低廉」なる一句に纏められたかの様である。そして電力國家管理法の實施に依つて豊富低廉たり得るかどうか、水掛論の結末は何れに軍配が上るかに國民の視線が注がれてゐる時に今度の電力饑饉の襲來となつた。



明らかに豊富ならざるが故に生じた、と外見される今度の電力饑饉は十月二十日から電力調整令の実施を見て、先づ豊富に關する限り電力國家管理は完全に失敗した、と言ふ豫感を國民の胸に抱かせたかの様に見える。電力國家管理法は失敗せり、と言ふ聲が頻りに聞えるのも必らずしも惡意ある宣傳のみではなく、現下電力界の實狀に通じない一般人には一應さう見えるのである。

政府當局者は、今度の電力饑饉は決して國家管理の招來せるものに非ずとしてゐる。果して何れが眞か、外形的判斷に輕舉妄動する事は非常時局下の基礎産業たる電氣事業の將來を過誤に陥入れるであらうと共に、國家管理の欠陥に目を塞ぐ事も、より大なる誤謬であらう。然らば果して電力國家管理は失敗であらうか。

## 電力饑饉の不可抗性

電力饑饉が電力節減の必要を生じ、電力調整令の發令迄見た事は勿論未曾有の不祥事である。と同時に電氣が現代文化社會に於て如何に重要であるかを國民は身を以て經驗した譯であるが、それだけに電氣事業當時者たる電氣廳、延いては日本發送電會社に對する不滿の聲は強い様に思ふ。不滿は寧ろ憤懣となり電力國家管理に對する不信とさへなつた。

それ迄は一部の人々を除いては同法の必要なる事は一般にこれを認めてゐた、同法が曲りなりにも實現を見たと言ふ事は國民の輿論の作つた時運の然らしめた處であつたと言へる。然し考へねばならぬ事は國家管理は日本發送電會社の創立に依つて實質的に施行されてから未だ僅に半歳にしかならぬ、と言ふ點である。



一の火力発電所を作るにも資材、勞力難の現在では三個年を要し、水力発電所に至つては四個年乃至五個年の工事期間を必要とする。此の點が半年か一年で堂々たる大工場の建築を完成する他の産業と同一視出来ない所以であつて、従つて僅か半年か一年の電力國家管理法の實施に依つて目に見えて電力が豊富となり低廉となる事を期待も出来ないれば、其逆に、斯る短期間に發生した諸事象が直ちに以て國家管理法の缺陷が招いたものと速斷する事も出来ない筈である。今回の電力饑饉は戰時體制下に在つて其及した影響は大きく、責任の追及も熾烈であるがそれだけにその依つて來つた原因を正確に判斷し、向後に於て適切妥當なる手段を講じなければならぬので、徒らなる的外れの非難や攻撃が決して差し迫つた事態を有利に解決するものとは思はれず、却つて徒らに混亂に陥入れる事となり將來に拭ふ能はざる禍根を残す事となるであらう。斯くては電力國家管理法

# 欠



# 欠

松樹の立枯れまで見るに至つた。

關東及び關西地方の水力電源地である中部山岳地方は八月中旬來平地に、幾分の降雨を見る様になつても來る日も來る日も日本晴の好天氣で大地は全く水氣を失つて乾からびてしまつた。たまたに聚雨の來る事があつても砂地の如く水を吸ひ込んでしまつて流量と言ふものは些も増えず燒石に水以上の慘澹たる有様であつた。

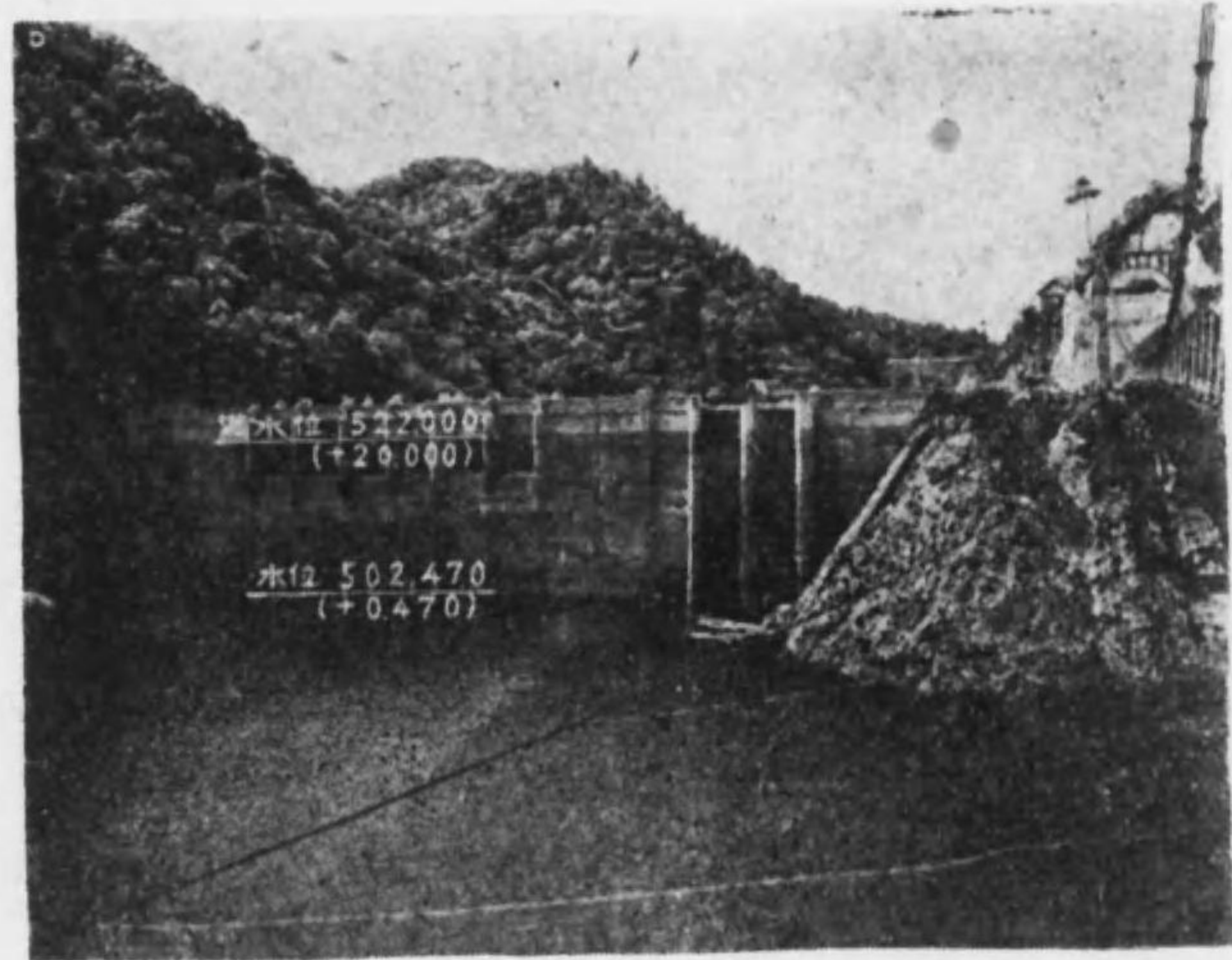
福島縣の猪苗代湖は關東に於ける電力の寶庫とも言はれ梅雨期に溜つた水が其儘年を越して冬の渇水時に發電所を運轉させると言ふ都合のよい天然の貯水池なのであるが、これさへ八月中旬には夏使ひ得る最大限度まで水を使つてしまつて冬の分まで使ひ込み、其後は一雨一ミリか二ミリと言ふ貧弱な貯水状態となつてしまつた。

其處で電氣廳では冬の渇水に備える爲此の湖水の流出口にポンプを据え



# 欠

此の爲に水力発電所の発電電力量は目立つて減少を來し、六、七、八の



廣島電氣會社王泊堰堤水渴の状況

八月二十三日現在の在寫のあで上る部が湛水面下部  
 白線が現在水位、殆ど低水面と差が無  
 白線が水面と酒呑み酒飲が如くピチピチと  
 使つてゐる。

付けて底水を汲み上げて發電する、と言ふ様な窮極的な計畫まで考へてゐる位である。

從來水力だけは最も豊富な關東にして此の有様であるから關西、中國、九州邊の渴水状況は目も當てられぬ程となつた。

一般に百七十年來の大渴水であると言はれてゐる。



# 欠

石炭が戦争目的遂行上重要な事は電力と匹敵する。殊に原料炭としてのそれは如何なる代置品の存在をも見出し得ない。而も長期建設の時局下に在つては石炭需要の膨脹は急激を極め、全力的な増産計畫も配給統制も遂に追ひ付く事は出来なかつた。

石炭の逼迫に依つて蒙つた影響は獨り電力界のみでは無い。製紙業界に在つても此の爲製品の乾燥が不可能となり生産量に激減を來し惹いては新聞紙の頁數制限問題迄起してゐる。硝子製造業界に於ても石炭は生命であるが、極端に給炭が低下した爲早くも品不足を來してゐる。

石炭の最大需要家の一つである鐵道も同じ影響を受けて配車減の止むなきに至つた。昨今の列車の混雑振りは是を證明して餘りあるが只是等の産業に在つては直接他産業及一般社會に及ぼす影響と言ふものが尠い、鐵道の混雑でも精々、景氣が好いからだらう、と諦めて不自由を忍ぶと言ふ事



になるが電氣ばかりは左様はゆかなかつた。

モートルが止まり、點燈時間が制限されると電力饑饉を嫌でもまざまざと見せ付けられるのである。此の意味で電氣は割が悪い。

炭界に於ける斯る特殊な状態に在つて發送電會社は如何なる石炭計畫を樹てたか。

同社では創立と共に向ふ一ケ年の所要石炭を五百二十六萬噸と豫定し、先づ其中の四百六十萬噸に付いて購入契約を了した。此の中上期に納入せしむべきを二百四十五萬噸とし、此の他出資會社から引き繼いだ四十萬噸を併せ合計二百八十五萬噸を上期使用準備炭としてゐた。そして上期の豫想石炭使用量は百八十萬噸であつたから百萬噸以上を次期に繰越す事となる筈であつた。ところが異常渇水の襲來に依つて上期使用炭が三十萬噸を増加し二百十萬噸となつた。其上に炭界に於ける需給の逼迫、配給の停滯

炭價統制の不徹底が加はつて發送電への石炭納入は二十五%を減ずるの止むなきに至つた。是等の諸事象は炭界困亂せる現時に於ては全く止むを得ない事情に基くものであつたと見ても、異常渇水さへなかつたら發送電會社では今期末に尙十數萬噸の餘裕を持つ筈であつたと言ふ。

以上の事實に付いて見ると日本發送電會社は創業半歳の火急の間に在りながら能く石炭計畫に對しては萬全を盡した様である。

## 二、粗悪炭の影響

萬全なる石炭計畫を以てしても尙如何とも爲し得なかつたのは一は石炭の質が著しく低下した事であつて、發送電會社の火力發電所は平均發熱量六千三百カロリーを以て適正炭としてゐたのであるが、最近の納入炭は五千三百カロリー程度（宇部）の他粗悪炭を使用し得る發電所の使用石炭を



含まず)となつて非常な発電出力の減少を來した、此の爲の出力減は關西の三十萬キロを筆頭として關東、中國、九州で五十萬キロに及んだと言はれる。

### 三、電力需要増加

更に電力需要の増加は戦時生産力の擴充に依つて著しくテンポを速められた。これに對して發送電では明年以後に萬全の策を講じてゐるが今年の如き異常渇水、石炭の入手困難、炭質低下と言ふ如き特殊事情の下に需要増加が加算されたのでは策の施し様はなかつたわけであらう。

### 四、入荷より消費が多かつた

渇水 石炭の質的低下と更に電力の需要増加が加算されて本年の石炭消

費量は物凄い迄に上昇した。毎日の入荷石炭は恐ろしい健啖さで消化されたのである。

昨年度に於ける發電用石炭一日の入荷は七八九月に於て一萬噸平均で此の中七千噸が使用され爾餘は冬季への貯炭に充當されてゐたのであるが、本年は入荷が一萬二千噸に對して一萬三千噸から一萬五千噸の消費を見てゐた。これでは一日一千噸から三千噸宛喰ひ込みとなり貯炭どころの騒ぎではなく既に毎日使用する分さへ入荷不足となつてゐたのである。

夏季に於ける石炭の入荷は冬季消費量に對する貯炭と云ふ重大な點が考慮さるべきで、火力發電所を最大限に運轉すべき冬季への對策として毎日若干の貯炭量を併せた入荷が絶対必要であるにも拘はらず、消費が入荷を超過してゐたのであるから發送電當局の苦衷は察するに餘りある。

此の儘で行つては其日暮らしも出來ないし、やがて來るべき冬季渇水に



は重大な危機に立たざるを得ないと言ふ事態であつた。

##### 五、貯炭激減から遂に電力使用節減

日本發送電會社の保有する三十有餘の火力發電所を合理的に運轉するには尠く共夏季に平均一ヶ月四十萬噸の貯炭を必要とする。此の貯炭を缺く時は發送電設備に不意の故障を生じた場合火力發電の補給が付かないから忽ち故障系統配電區域は長時間の停電をする事となる。ところが六、七、八月と兎に角順調に入炭してゐたものが八月の中旬になつて炭船の休航が續出し、更に八月末出炭地たる九州方面を襲つた颶風は炭船の就航を不可能とした、此の爲各地發電所への入炭は激減し貯炭は忽ち喰ひ盡されて行つた。此の不意の支障の爲さらでだに配給困難で尠かつた貯炭であるから最早何とも致し方なかつた。其處で急據電力使用の節減を行つて此の苦境

を切り抜けるの他手段が無かつたのである。

##### 國家管理は失敗に非ず

以上の諸事實を綜合して考ふるに、敢て國家管理下であると否とに拘はらず、今度の電力饑饉は人力の如何とも避け得なかつたものと見るべきものの様である。

それは電力國家管理の缺陷から生じたのでもなければ、ましてこれを以て同法の施行は失敗であつたとも言へない。

更に突込んで究明して見るに、寧ろ電力國家管理は斯る最惡條件の下にありながら既に其本來の使命を着々と實現しつゝある、と言ふ點に氣が付くのである。

従來關東に送電してゐた約十萬キロの電力を渇水のより激しかつた關西



へ振替え送電したるが如き、更に中國地方救済の爲廣島方面へ關西からリレー送電したるが如き、貯炭量の比較的大きい發電所から缺亡した發電所へ石炭を廻送したり、陸揚地點を臨機に變更したり、自家用火力發電所の援助を得たるが如ききは國家管理下に在つて始めて圓滑なる實施が出来たと言はなければなるまい。

## 一 つ の 考 察

今次の如き事象の出現に際して、假りに電力國家管理が施行されざりしものと假想して見やうか、石炭の入手競争は停止するところを知らず、如何なる強力統制にも拘はらず炭價は暗相場の奔騰を極め、確實なる買炭先きを持たざる地方弱小電力會社は呆然たるのみで舉措を失ひ、強大なる發電配電事業會社は自社區域への電力供給に汲々として配電事業會社への送

電を拒み、發電専門會社は自己に有利なる契約に奔つて國策上緊急如何を問はず送電を偏せしめ、送電機構に全國的の一貫性を持たないが爲に電力饑饉は甚しい不均等なる形で出現し、電力界は滅茶苦茶の混亂に陥ると共に、其他產業界に及ぼせる影響たるや致命的なものがあつたであらう。

而も尙電力國家管理への非難は電力饑饉の襲來を以て其責任なりとしてゐるが、既に述べた如きあらゆる状態を綜合觀察するに電力國家管理法は最悪條件下に施行を止むなくされたのであつて、前述の如き異常渇水、石炭計畫の不可抗的齟齬等が數へられると共に、國家管理が第七十三議會を通過するまでに加へられた完膚なき迄の修正も悪條件の一つに考へられねばならない。

廣田内閣當時現れた所謂頼母木案は實現された國家管理案とは餘りにもかけ離れたものとなつた。斯る修正は實質的には電力國家管理を豊富低廉



から引き離す以外の何ものでも無かつたと言へるが、にも拘はず國家管理は實施の途上に於て修正された諸點を實質的に再修正する様努力してゐるかに見える。

斯る最悪條件に在りながら電力國家管理は尙よく其本來の使命に邁進して來つたのである。

### 石炭計畫の確保へ

前述せる如く今度の電力饑饉は決して電力國家管理の招來したものであるが、發送電會社では事由の最大原因となつた石炭計畫の確立を期して下期を次の如く決定してゐる。

正味消費豫想量	三百三十萬噸
十五年度所要繰越分	五十萬噸

# 欠



# 欠

三百二十萬噸と決定した炭量に既に心細さを感じる上に貯炭の確立を見ない時は事態は益々重大化せざるを得ないであらう。

先づ貯炭に全力を挙げなければならぬ。

### 三、炭質への考慮

発電用の石炭は單に量に依つてのみ満足出来るものでないのは本年の配給炭が極めて粗悪炭であつた爲に電力饑饉の一成因をなした事が是を證明する。

火力発電には着火が迅速で發熱を急増し得る石炭でないと經濟的なる發電は出来ない。従つて瓦斯分が三〇%乃至三五%ある事が必要であつて瓦斯分が最初に出て後は固定炭素が火力を維持すると言ふ事が望ましい。

宇部其他特に粗悪炭を目標として設計されてある発電所は別として發電



用には何でもいゝ、の粗悪炭を何百萬噸持つて來られても困るのである。現に本年度の粗悪炭は搬入の其時々によつて質が不等で混炭に依つて適當なる炭質に調整する事が不可能であつた爲發電能力は著しく低減したのみか、尼ヶ崎第一發電所の如きは是が爲に用機に故障を起すに至り、發電所の圓滑なる運用に破綻を來たさしめた事實さへあつた。發電用炭の理想的なるは亞瀝青炭と言ふ事になつてゐて、同時に發熱量を均等ならしめなければならぬ。其他の不適正炭では煤煙其他となつたエネルギーが徒らに逸するに止まる。

#### 四、配給の確立

配給の圓滑化は増産計畫と共に決定的な問題であつて、何百萬噸の契約も配給の手當てを失すれば何にもならぬ。殊に火力發電所には前述の如く

常に一定量の貯炭を必要とするので絶対に其日暮しの配給であつてはならない。

最近炭界擧げての問題となつてゐる石炭共販株式會社が設立に成功して從來兎角配給支障の主因であるとされたアウトサイダーが包含される事となれば配給は幾分圓滑化を見るであらうが、同社の成立も未だ各方面に強力な反對があつて何時の事か判らない、商工當局は炭價統制を餘りに機械的に強行しやうとすると勘定合つて錢足らずとなるであらう。

斯る際に炭價統制に對しては更に即實的な考慮が必要とされる。石炭共販會社成立を困難ならしめてゐるのは此の炭價統制問題に掛つてゐて、これを何とか解決しなければ配給の確立も期待出來ないのみか、積極的な増産計畫の實施を期待する事も不可能である。

石炭業者と雖も炭價を不合理に統制され、損をしてまでは石炭を配給も



しなければ増産も出来ないであらう。

## 結 論

是を要するに今度の電力饑饉は其窮極的原因を一應石炭問題に歸する事が出来るが、然し問題を其點にのみ局限する事は重大なる過誤を犯す事とならう。何故なら、經濟界の諸事象は決して總體的な連關性から切り離して單獨に惹起される事は無く、各複雑密接な因果關係を持してゐるもので將來に於ける電源の急速な開發、發送電機構の確立、石炭統制の高度化、石炭輸送機關の統制、配電統制の強化、料金問題の合理的解決、産業別に送電順位決定に依る送電抑制、一般の電力消費節約等に全面的な考慮が拂はれ電氣關係者は勿論需用側に立つ國民全般に亘つて強固なる時局認識に基く總協力が行はれないならば電力饑饉の問題は永遠に解決される事は無

いであらう。

不可抗力的に襲來した電力饑饉に當つて、電力使用の制限を加へられた諸産業は操短、操業中止の運命に迫ひやられて今更の様に狼狽し、陳情嘆願到らざるなしと云ふ有様であり殊にこれの中小工業に及ぼした影響は深刻な社會問題であり、年末を眼前に控へて尙これが緩和される事がないならば更に悲惨な状態となるであらう事も豫想される。然し自己の慘狀を如何程訴へても、問題の根本に觸れる協力をせず飽迄も他力本願的態度を捨てないならば事態は如何なる好轉をも望み得ないであらう、電力饑饉の恐怖に對しては單に何とかして呉れ、と言ふ態度であつてはならない、各産業界が一致して舉國的な協力をする事が必要であり、積極的に自らの途を切り開く事が最善の方法であると云はねばなるまい。

而して如何なる逆宣傳にも拘はらず是等の方策を逐一強力果敢に行ひ得



露光量調整、重複撮影

396  
455

活世電力興業の



るものは電力國家管理の最も有效適切なる運用に待つの外絶対あり得ない  
事を悟るべきである。

昭和十四年十一月五日印刷  
昭和十四年十一月八日發行

東京市麹町區有樂町二ノ二石川ビル  
著作發行人 三宅末作

東京市麹町區有樂町二ノ四  
印刷所 日本新聞社代理部

印刷人 石川良平

東京市麹町區有樂町二ノ二石川ビル

發行所 株式會社電氣日日新聞社



露光量調整、重複撮影

395

455

活かせる電力の亞



るものは電力國家管理の最も有效適切なる運用に待つの外絶対あり得ない  
事を悟るべきである。

昭和十四年十一月五日印刷  
昭和十四年十一月八日發行

東京市麹町區有樂町二ノ二石川ビル  
著作發行人 三宅末作

印刷所 東京市麹町區有樂町二ノ四  
日本新聞社代理部

印刷人 石川良平

東京市麹町區有樂町二ノ二石川ビル

發行所 株式會社 電氣日日新聞社



# 「無駄」こそ 国家の敵!

血の柀に大事な電氣を  
新マツダランプで二割の  
節約

弊社三浦順一技師發明  
の二重螺旋蕊線を使用  
した新マツダランプ以  
外に此の條件に適合す  
る電球はありません



東京芝浦電氣株式会社  
マツダ支社

終