

日本の電源開発事情について

— 昭和29年10月27日, 虎ノ門共済会館において講演 —

正員 工学博士 大 西 英 一*

DEVELOPMENT OF ELECTRIC POWER SOURCE IN JAPAN

(JSCE Dec. 1954)

Dr. Eng., Eiichi Ohnishi, C.E. Member

Synopsis First, the Author briefly describes the recent history of electric power generation in Japan; namely, beginning with the establishment in March 1939 of the Nippon Hassōden K.K. (Japan Electric Power Generation and Transmission Co. Ltd.) just before the outbreak of World War II, he reviews the post-war reorganization of electric power enterprises directed under the provisions of the Law Concerning the Elimination of Excess Concentration of Economic Power, and the dissolution of the Nippon Hassōden K.K. into nine private regional electric power companies in May 1951, followed by the establishment of a tenth company, the government-controlled Electric Power Resources Development Co. Ltd., in September 1952.

The Author then states the power situation in Japan, in which it is revealed that this country became to suffer from power shortage shortly after the war and that in order to alleviate the situation the extensive construction works have been pushed on from 1953 according to the 5-year plan for the development of electric power resources. In the fiscal year 1954, however, the Japanese Government has cut down its financial aids to capital investments for the electric power industry owing to the budgetary retrenchment. Consequently, electric power enterprises are now confronted with serious financial difficulties and it is to be regretted that they have in fact very little opportunities to start works with projects assigned to commence in the fiscal year 1954.

In conclusion, the Author stresses the exigent need of electric power development and wishes the confirmation of strong and unchangeable national policy in this connection.

電源開発に関しては、すでに各位も非常に関心を持たれ十分承知されていることと思うが、ここに少しばかり過去を顧み、さらに将来について私見をのべることにする。

御承知のとおり、昭和14年3月、日本発送電株式会社法が国会において成立し日本発送電 K.K. が設立せられ、引続き国家総動員法により昭和17年に配電統合が行われて、わが国の電気事業は日本発送電 K.K. と9つの配電 K.K. により10カ年あまりの間運営されてきたのである。しかるに、敗戦とともに占領政策の一環として過度経済力集中排除法が、電気事業にも適用せられ、賛否両論が激しく戦わされて何時解決するか予測できない状態となり、ついに最後はポツダム政令の適用によつて、日本発送電 K.K. は解体し9配電 K.K. に分割合併され、ここに現在の9電力 K.K. の設立が昭和26年5月に成立を見たわけであ



る。

その間の電源開発の推移は戦時中は資材の極度の不足と資金難とにより思うような進捗が見られず終戦を迎え、戦後はその筋の方針により新規電源開発は極度に圧縮せられ、使用の合理化に向つて強く要請せられ、新規電源開発はほとんど中絶の状態であつた。しかるに年々の需要の増加は止まるところを知らず、これを発電力量の実績よりみると昭和9~11年の平均を100%

とすると戦争中の最高潮の昭和18年の154% (390億 kWh) を最高とし、終戦年の昭和20年には86.4% (218億 kWh) と半分近くに激減し、電気事業の前途に一抹の不安を与えたが、翌21年には早くも114.6% (301億 kWh)、24年には164.3% (415億 kWh) と戦前の最高を上廻る状態に至り、なお需用は増加の一途をたどり、緊急停電頻発の状態であつた。その筋でも最初に賠償指定の火力発電所使用許可を与えたが需用の増加に及ばず、電源開発のやむを

* 前会長、電力中央研究所理事長代理

得ざる点を認め、昭和24年6月ようやく水力地点33ヶ地点 130.9万kWの再開新設工事に着手の許可があり、一方見返資金の放出等により俄然電源開発は活況を呈してきた。しかるに当時すでに電気事業再編成の論議の途上にあり、これが早期解決を計るためか一時見返資金の放出停止等により、工事に頓挫をきたしたなどして十分に成果を挙げるに至らなかつたが、26年5月再編成の結果現在の9電力K.K.となり、見返資金の放出も許可され、工事を継続するとともに他面産業の基盤たる電源開発の必要性が国論として強く叫ばれるようになり、ついに電源開発促進法が国会を通過し、27年9月電源開発K.K.が設立せられ、国家資金により大々的に電源開発が進められることとなり、その結果終戦後昭和28年3月までに1666000kWの発電力の増加をきたしたが、その大部分は最近数年の竣工のものであることはいうまでもないことである。

一方政府においては、昭和32年度において需給のバランスを計る目標のもとに電源開発5カ年計画を樹立し、この線に添って発電計画を進めることとなつた。それによると需用電力量の想定（発電端）を昭和28年度を559億kWh、昭和32年度671億kWhとし、これに対応するため、昭和28年度124.9万kW、29年度106.9万kW、30年度126.4万kW、31年度56.2万kW、32年度34.7万kWと約450万kWの新規開発を遂行し需給のバランスをはかる計画のもとに発足し28年度はおよそその目的を完成し本年度に入つたのである。

しかるに29年度政府予算は、デフレ政策を完遂するため重要産業への投資が削減されたのである。従来重要産業に対する財政投融资のうちで、電源開発の占める割合は最も大きな比重を占めているのでその影響も大きく、資金計画は民間資金を含めて28年度より約5%の86億円の減少であるが、電気料金値上げの遅延を考慮に入れるときは約10%以上の減少となり、5カ年計画における29年度予算額より約10%の159億円の減少となつたのである。

その削減率は全体より見れば僅少であるが、新規着工に対する影響は甚大であつて、その大部分は継続工事に当てられる結果、29年度新規着工は水火力合計6ヶ地点最大出力27.4万kWに押えられ5カ年計画の目標たる昭和32年度までの完成予定出力のうち約10%の50万kWが後年に繰越されることとなり、昭和32年度においてほぼ達成し得らるべき需給のバランスは、それ以降に持越されることとなつた。

一部分は現在の電力需給の好調とデフレ政策の影響より考へて将来あまり急いで電源開発をする必要なし

との説をなす人もあると聞かすが、最近数年間の発電実績の好調は、電源開発の影響ではなく異常出水に恵まれている結果であつて、一朝出水率が平年並みあるいはそれ以下に低下すれば昭和28年4月のごとくただちに緊急調整の態勢をとらねばならないような実情であり、また需用の想定にしても年々7.8%の増加予想であつて、昭和6年の井上デフレ政策当時でさえも需用増加は5%を下廻っていない点からみて、決して過大の想定とはいへないとするれば、計画どおりの電源開発5カ年計画は少なくとも何をおいても完遂せしめねばならないと思う。

わが国の包蔵水力は豊富であるとはいえ、新規着工地点は次第に割高となり設備コストの増大をきたし、これが結局電気料金の値上りの最大原因となつて、近き将来発電原価は上昇し英米のそれを上廻る料金となるおそれがあり、輸出産業の生産費に甚大な影響をきたすこととなる。この料金の値上がりに単に貸出し金利の引下げ、税法の一部改正等によつてのみカバーし得ず、またデフレ政策の見地から料金値上げも困難なる今日においては、尤大な建設資金を要する水力の開発は、政府資金の放出資による電源開発株式会社によつて重点的に開発を行わしめる傾向に向うのは当然のなりゆきと思わねばならない。

しかるに水力の開発は、長年月を要するのでその電力不足をできる限り最小限に止める意味において比較的短期間に開発しうる火力発電所を考慮する必要がある。幸いに石炭は値下りの傾向にあり火力発電の燃料費は、28年度初めに比し20%以上の低下をきたしており、かつ最近の新鋭火力発電所は熱効率もよく、発電原価はいちじるしく低下し最近着工予定の水力発電所の需用端における電力原価を下廻る傾向にある。このような観点よりして早急の需用に対応するため、外資導入による米国の新鋭火力発電所が電力会社により建設せられつつある実情である。

以上述べた現状からみて、当分の間新規電源開発の見通しとしては、水力地点の開発は電源開発K.K.の手によつて重点的に開発せられ、電力会社においてはきわめて有利な地点の開発にとどめ、むしろ有利な新鋭火力の建設に向うであろうと思う。しかしながらわが国においては、あくまでも水主火従の鉄則は守られるべきであることはいうまでもないことである。

以上きわめて簡単に概略過去を顧みて現在の電源開発のあり方について、私見を述べた次第であるが、産業の基盤たる電源開発が、国家の政策によつて常に変更されることはまことに遺憾であつて確固たる政策の樹立こそもつとも望ましいことである。