

エネルギーを 見る眼

国際競争力の改善に寄与 発展の礎を築いた水力開発

●福澤諭吉の洞察と桃介の起業家精神



野村 浩二

慶應義塾大学産業研究所 教授

1993年慶大商学部卒。博士(慶大・商学)、ハーバード大ケネディスクールフェロー、日本政策投資銀行設備投資研究所・客員主任研究員、内閣府経済社会総合研究所・客員主任研究員などを経て2017年4月から現職。専門は、計量経済学、経済統計

木曾川水系にある水力発電所群を訪れる機会に恵まれた。梅雨の季、霞んで見える山々を背に、岩場を走る白い流水はこの地の水量の豊かさを誇示するように早い。山紫水明のその地に、大井ダムと発電所はあった。

水主火従の幕開けとなる大正期、福澤桃介は水の利用に大いなる可能性を見て、米国からの技術と資金を導入することに奔走しながら、「古来実行不可能を称せられたる木曾川の激流を阻止して大堰堤を築き…(中略)…浩蕩万頃の積水は化して力となり光となり国家社会に貢献」(発電所紀功碑)する大事業を成し遂げた。大正13年(1924年)末に竣工したその発電所は、百年近く経過した現在も変わらない価値を創造し続けている。

関東大震災による混乱もあり、資金難から節約することを強いられたという建造物は質素ながらも、アールデコ調の雰囲気を感じさせる。ダムに架けられた橋が映る当時の写真には、丸い外灯が並んでいた。桃介による仕掛けであろう、漆黒の闇に浮かぶ丸い光の群れは、当時の人々の目にどんなに美しく写ったことだろう。

(福澤諭吉が照らした道筋)

桃介の義父にあたる福澤諭吉は、こうした大事業が成し遂げられる四半世紀前には、英独における水力利用技術の進歩を紹介し、日本の殖産に寄与す

る道筋を照らしている。その著『実業論』(1893年)では、「電気を起すに蒸気力を用ひしものが、近来は蒸気を廃して水力を代用せん」とし、「我国所在の急流瀑布は、最早や無用の長物に非ざるのみか、天与の至宝」へ変化し得ると指摘している。

サム・シューアは20世紀の米国経済成長を精察し、電力を「技術進歩の仲介者」と呼んだ。20世紀の生産性改善、そして経済成長が可能となるためには、電力というエネルギー利用が不可欠であった。その百年前に、福澤は当時「目下発達最中である」電気の利用が、「殖産社会において実に至大至重の問題」であると見抜いている。

いつの世も、新技術の到来は社会を大きく変えると喧伝され、誇張されがちである。しかし福澤の評価は分析に根付く。水力が利用できず石炭火力のみに依存する国は、急流瀑布の天然力を持つ水力発電に依存する山国と比して、その価格競争で到底及ばないと分析する。未利用のままに残された資源を活用することの効用のみを論じるのではない。それが代替的な発電手段よりも大幅に安価になり得ること、日本の国際競争力の改善に大きく寄与し得ることを見通している。

明治から大正初め、「灯り」の価値は現在とは比較にならないほど大きい。主要な電力需要は電灯であった。動力用の電力需要が初めて電灯を上回っ

たのは、大正5年(1916年)であるという。大規模需要家の出現は、市場を通じて電力供給の姿をも変えていく。分散した電灯需要に応じた零細な供給から、大規模に発電して消費地まで大量に送電する、規模の経済性が追求される。

福澤が先進国における文明の成立要因を解明する分析力と、百年の時を見通す洞察力を持つのに対し、桃介は事業を行う機を見て、世界から人を招請し、実行する。水力開発と合わせ、桃介は余剰電力の利用として、電気炉による特殊鋼の製造会社を設立し、関西圏への送電線を建設している。その視野は社会全体の公益へと及ぶ、希代の起業家であった。

(事業創出型のインフラ形成)

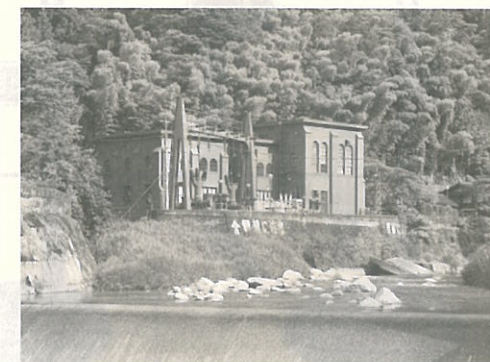
インフラ形成は大きく二つに分類されるだろう。第一は、混雑や環境汚染など経済社会のボトルネックが顕著となった段階で求められるインフラ形成である。第二は、直接的な需要が顕在化せずとも、経済社会の豊かさや効率性を大きく改善させる未来ビジョンを描き、民間による新しい事業を実行可能とするための基盤を与える、事業創出型である。後者ははるかに難しく、優れた洞察力と起業家精神、その二つが交差する歴史の偶然なしになし得ないだろう。

福澤や桃介の目に、現在の日本の電

力市場はどう写るだろうか。電力自由化は、需要家における構造変化や、生産者における規模の経済性といった技術制約の変化に誘発されたものだろうか。再生可能エネルギーの固定価格買い取り(FIT)制度による大幅な太陽光発電の推進は、日本が優位性を持つ未利用資源の活用を促し、産業の国際競争力を改善させるものだろうか。

僭越にも回答を想像することが許されるのであれば、福澤は両問ともに、論理的正当性の希薄さを指摘し、拙速に推進することの愚を論じるのではないだろうか。桃介は新電力やメガソーラーへの参入に、まったく関心を示さないだろう。

高価ながらも急速に蓄積された太陽光発電は、事業創出型のインフラとはなり得ず、将来に生み出す価値を超える負債を国民に残している。企業家として収益を出すことは容易であっても、起業家を惹きつけはしまい。桃介の眼差しはどこに向かうだろうか。



木曾川水系の水力発電は今も価値を残す