

2012年7月20日 全6頁

# 地方公共団体の発電の取り組み

## 分散型発電に向けて

金融調査部  
中里 幸聖

### [要約]

- 東京都が「東京産電力 300 万 kW 創出プロジェクト」を掲げ、東京産の電力拡充を目指しているが、従来、地方公共団体は地方公営企業などで電気事業を実施している。
- 発電において地方公営企業の占める割合は、2010 年度の発電電力量で 0.9%であり、微々たるものではあるが、水力については 11.1%となっており、それなりの存在感といえよう。
- 公営の電気事業は収益的には大きな課題があるようには見えないが、行政が実施する必然性は低いと考えられ縮小傾向にある。しかしながら、環境政策やエネルギー政策の見直し機運の中で、公営の電気事業の意義付けが変わってくる可能性もある。地方公共団体などが主体となって実施する事業は電力の地産地消の発想と親和性が高い。

### はじめにー東京産電力創出プロジェクトよりー

7月17日には四国、中国、近畿、東海、関東甲信、18日には北陸も梅雨明けとなり、本格的に暑くなる時期となったが、昨年ほどではないにしても、今年も節電が話題となっている。

東日本大震災に伴う原発事故を契機に、電力会社のあり方や電力供給体制などに関する議論が盛んとなり、東京都では「2020年の東京」（2011年12月）において、「東京産電力 300 万 kW 創出プロジェクト」を掲げ、東京産の電力拡充を目指している。そこでは、「100 万 kW 級の高効率なコンバインドサイクル方式の天然ガス発電所の設置」「官民連携インフラファンドを創設し、国内外の民間資金の導入により発電所の設置を促進」とされている。一方、あまり知られていないかもしれないが、東京都自身は 1911（明治 44）年から発電事業を行っており（第二次世界大戦時の配電統制令等により一時中断）、現時点でも 3カ所の水力発電所を交通局にて運営している。ただし、最大出力は計 3 万 6,500kW であるので、前述のプロジェクトの規模から比べれば微々たるものではある。

地方公営企業法二条では、「この法律は、地方公共団体の経営する企業のうち次に掲げる事業（これらに附帯する事業を含む。以下「地方公営企業」という。）に適用する」として、水

道事業（簡易水道事業を除く。）、工業用水道事業、軌道事業、自動車運送事業、鉄道事業、電気事業、ガス事業の7つの事業が挙げられている。

東京都のみならず他の地方公共団体においても電気事業が実施されており、本稿ではそうした地方公営企業が実施している電気事業の現状を概観し、今後の方向性を考える材料を提示したい。

## 1. 地方公営企業の電気事業の施設能力

公営による電気事業は、戦前は路面電車などの公営交通事業や一般の需要に応じて電気を供給していたが、第二次世界大戦時に総力戦体制下における電力の国家管理に組み込まれることとなった。戦後は電力の国家管理という観点は後退し、民営の9電力会社が発電・送電・配電事業を一括して行う体制となった。公営による電気事業は河川総合開発に伴う水力発電を主体とした卸売供給という形態となり、総括原価に基づく料金算定によって一般電気事業者への電気の供給を実施してきた<sup>1</sup>。1995年以降の電気事業法改正により、電力分野の規制緩和が段階的に進展して競争環境が整備される一方で、電力需要の鈍化傾向もあり、一般電気事業者から公営の電気事業に対する料金低廉化要求が強くなっている。そのような環境下、近年では電気事業の民間譲渡などの動きも出ている。

図表1 公営電気事業の発電能力、発電所数等（2010年度）

	発電能力(最大出力) (千kW)	年間発電電力量 (百万kWh)	年間販売電力量 (百万kWh)	料金収入 (百万円)
法適用企業(A)	2,496	8,506	8,392	67,697
法非適用企業(B)	251	887	493	4,563
(B)/(A)	10.1%	10.4%	5.9%	6.7%

	発電所数合計				
	水力発電	風力発電	スーパー ごみ発電	ごみ固形 燃料発電	ごみ発電
法適用企業(A)	301	289	10	1	-
法非適用企業(B)	47	4	26	2	15

※発電能力、発電所数は建設中含む

(出所) 総務省「地方公営企業年鑑」より大和総研作成

地方公共団体が経営する電気事業は、2010年度において63事業であり、このうち26事業が地方公営企業法を適用している<sup>2</sup>。法適用企業と法非適用企業の発電能力等は図表1の通りであ

<sup>1</sup> 一般電気事業者は、一般（不特定多数）の需要に応じて電気を供給する者であり、北海道電力㈱、東北電力㈱、東京電力㈱、中部電力㈱、北陸電力㈱、関西電力㈱、中国電力㈱、四国電力㈱、九州電力㈱、沖縄電力㈱の10電力会社が該当する。戦後における民営の9電力会社は、これらのうち沖縄電力㈱以外の9社を指す。

<sup>2</sup> 総務省「地方公営企業年鑑」では、地方公営企業法を適用している電気事業を「法適用企業」、非適用の電気事業を「法非適用企業」とし、企業数ではなく、事業数として表記している。

り、法非適用企業は法適用企業の10分の1程度の規模感である。法適用企業では水力発電がほとんどであり、法非適用企業では風力発電とごみ発電が多い<sup>3</sup>。なお、本稿中の数値は法適用企業、法非適用企業それぞれの事業全体の合算値である。また、2010年度における公営電気事業を営んでいる団体の一覧は本稿末尾の参考図表に掲げている。

発電において公営電気事業（法適用企業）の占める割合を見てみると、2010年度における電気事業全体に対する公営の割合は、最大出力で1.1%、発電電力量で0.9%であり、微々たるものではある。しかしながら水力については、最大出力で5.4%、発電電力量で11.1%となっており、それなりの存在感となっているといえよう。電気事業者全体では、発電電力量で水力は8.1%、火力が60.3%、原子力が31.4%となっており、火力、原子力が主力となっている。一方、公営では水力が97.0%である。今後の原子力政策の見直しや電源の多様化、分散化、オンサイト化等を考えると、公営の電気事業のあり方についても前向きに再検討するべきではないだろうか。

図表2 発電において公営電気事業（法適用企業）の占める割合（2010年度）

	電気事業者合計 合計(A)						
	うち水力(B)		うち火力		うち原子力		
		対合計比		対合計比		対合計比	
最大出力(千kW)	228,479	43,849	19.2%	135,070	59.1%	48,960	21.4%
発電電力量(百万kWh)	918,236	74,175	8.1%	553,264	60.3%	288,230	31.4%

	公営(法適用企業)全体 合計(C)			電気事業全体に対する公営の割合 合計	
	うち水力(D)		対合計比	(C)/(A)	うち水力 (D)/(B)
最大出力(千kW)	2,459	2,385	97.0%	1.1%	5.4%
発電電力量(百万kWh)	8,506	8,252	97.0%	0.9%	11.1%

※1: 公営企業以外の事業については、資源エネルギー庁調による。

※2: 発電種別の合計には、水力、火力、原子力以外の発電種別を含む。

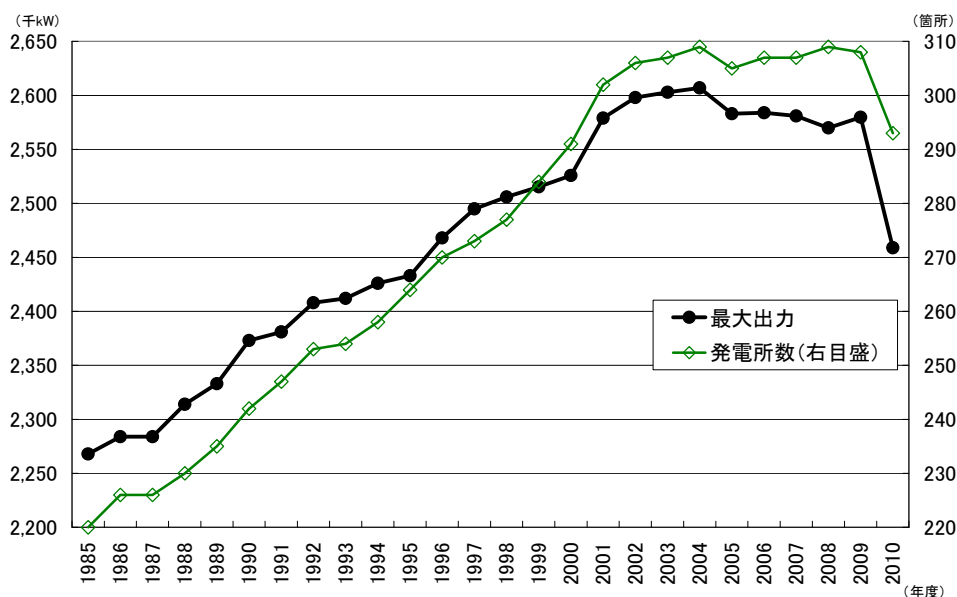
※3: 最大出力は建設中は含まない。

(出所) 総務省「地方公営企業年鑑」より大和総研作成

図表3のように、公営電気事業（法適用企業）における稼働中の発電所数及び最大出力（つまり発電能力）は、2004年度までは増加基調であったが、それ以降は横ばい傾向となり、2010年度には減少している。2003年の電気事業法改正による小売電力市場の自由化範囲拡大等の影響で、一般電気事業者からの卸供給料金の低廉化要求が厳しくなっていることや、小泉内閣時代に議論が活発化した公営企業の改革などをを受けて（例えば、2005年3月の総務省「地方公共団体における行政改革の推進のための新たな指針」など）、電気事業の民間譲渡などが進められたこと等が表れている（なお、譲渡計画等を立ててから実現までには時間を要するため、タイムラグが生じていると推測される）。

<sup>3</sup> 総務省「地方公営企業年鑑」によると、「スーパーごみ発電は、一般廃棄物処理施設等から発生する低温蒸気をガスタービン発電等で通常に発電を行った後に排出される高温排気ガスにより高温加熱し、通常のごみ発電に比べ効率の高い発電」である。ごみ固形燃料は、「燃えるごみを細かく砕き、乾燥、加工した燃料」である。

図表3 公営電気事業（法適用企業）における稼働中の発電所数及び最大出力

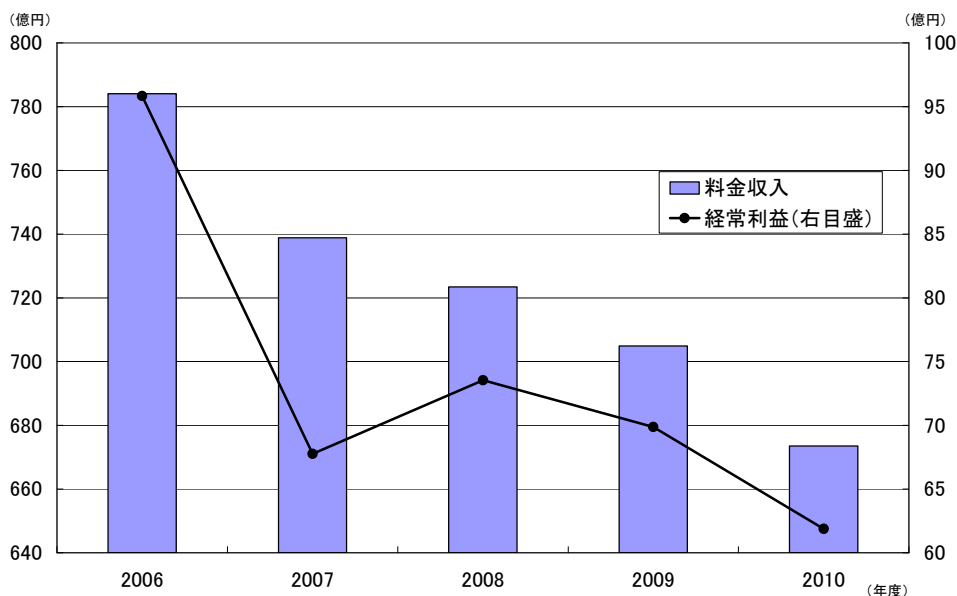


(出所) 総務省「地方公営企業年鑑」より大和総研作成

## 2. 地方公営企業の電気事業の収益及び資本収支

最近5年間の地方公営企業の電気事業の収益をみると、料金収入は減少基調となっており、経常利益も減少基調となっている（図表4）。なお、2010年度の26事業のうち経常利益がプラスであったのは24事業、経常損失であったのは京都府と熊本県の2事業である。

図表4 公営電気事業（法適用企業）の料金収入と経常利益

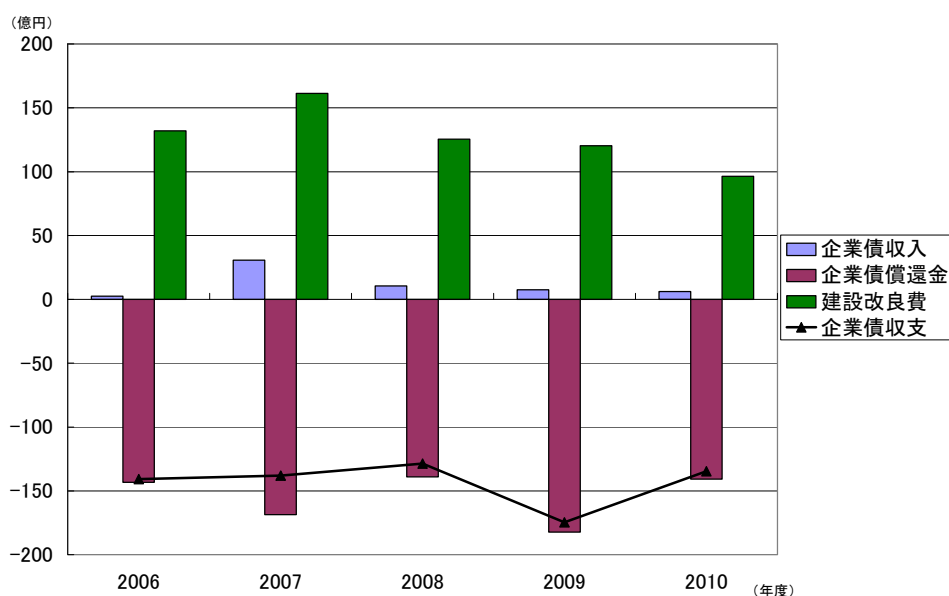


(出所) 総務省「地方公営企業年鑑」より大和総研作成

資本的収支では、企業債収入が低い水準で推移している一方で、企業債償還金が140～180億円前後の水準で推移しており、企業債の償還が着実に進んでいる（図表5）。建設改良費は2008年度以降減少基調にあり、発電能力が減少基調にあるのと整合的である。

総じて、地方公営企業の電気事業は収益的には大きな課題があるとはいえないが、行政が手掛ける事業としての位置づけが見直され、縮小傾向にあるといえる。

図表5 公営電気事業（法適用企業）の企業債収支と建設改良費



（出所）総務省「地方公営企業年鑑」より大和総研作成

## おわりに

公営の電気事業は収益的には大きな課題があるようには見えないが、行政が実施する必然性は低いと考えられ縮小傾向にある。しかしながら、地球温暖化対策などの環境政策の観点や、東日本大震災を契機とするエネルギー政策の抜本的な見直し機運の中で、公営の電気事業の意義付けが変わってくる可能性もある。電力の地産地消（つまりは分散型発電の推進）的な発想で考えれば、地方公共団体などが主体となって実施する事業は地産地消と親和性が高い。

ただし、現状のような地方公営企業の形で実施するのが適切なかは検討する必要があるだろう。東京都が「東京産電力 300 万 kW 創出プロジェクト」で「官民連携インフラファンドを創設し、国内外の民間資金の導入により発電所の設置を促進」と述べているように、資金面のみならず様々な形での官民連携を促進して、電気事業を推進していくべきであろう。その場合、これまでの発送電一体となった電気事業のあり方も議論の俎上に上ることとなるだろうが、持続性向上の観点を第一により良いあり方を追求する姿勢が望まれる。

【参考図表】 公営電気事業経営団体一覧（2010年度）

法適用企業経営団体	北海道 富山県	岩手県 金沢市 (石川県)	秋田県 山梨県	山形県 長野県	栃木県 三重県	群馬県 京都府	東京都 鳥取県	神奈川県 島根県	新潟県 岡山県
法非適用企業経営団体	山口県 静岡県	徳島県 横浜市 (神奈川県)	愛媛県 静岡市 (静岡県)	高知県 堺市 (大阪府)	福岡県 北九州市 (福岡県)	熊本県	大分県	宮崎県	
	函館市 (北海道)	せたな町 (北海道)	寿都町 (北海道)	苫前町 (北海道)	十勝環境複合事務組合(事業会計分) (北海道)				
	秋田市 (秋田県)	庄内町 (山形県)	天栄村 (福島県)	桐生市 (群馬県)	上越市 (新潟県)	黒部市 (富山県)	富山地区広域圏事務組合		
	内灘町 (石川県)	松本西部広域施設組合 (長野県)	岐阜市 (岐阜県)	多治見市 (岐阜県)	東伊豆町 (静岡県)	津市 (三重県)	泉北環境整備施設組合 (大阪府)		
	尼崎市 (兵庫県)	北栄町 (鳥取県)	大山町 (鳥取県)	出雲市 (島根県)	北広島町 (広島県)	伊方町 (愛媛県)	橋原町 (高知県)		
	佐世保市 (長崎県)	平戸市 (長崎県)	対馬市 (長崎県)	産山村 (熊本県)	都城市 (宮崎県)	椎葉村 (宮崎県)			

(出所) 総務省「地方公営企業年鑑」より大和総研作成