

道営電気事業のあり方に関する報告書【概要版】

I 道営電気事業の意義と取組

1 道営電気事業の沿革と概要

電源開発の目的	発電所名		最大出力 (kW)	運転開始	事業費 (百万円)
河川総合開発事業	雨 竜 川	鷹泊発電所	5,700	S28	1,060
	夕 張 川	二股発電所	14,700	S35	1,510
		川端発電所	4,200	S37	580
石油代替エネルギー開発	天 塩 川	岩尾内発電所	13,000	S45	1,273
	天 塩 川	ボンテシオ発電所	11,000	S58	10,252
	夕 張 川	滝下発電所	16,600	H4	17,113
産炭地振興	夕 張 川	清水沢発電所	3,400	H6取得	131
		滝の上発電所	2,340	H6取得	106
	合 計		70,940	-	32,025

(S15)
(T14)

新規 (代替施設)	夕 張 川	シューバロ発電所	26,600	H21から着工 (計画)
-----------	-------	----------	--------	--------------

新エネルギー	小平オンネ風力	500	H13	177
--------	---------	-----	-----	-----

2 水力開発等の意義とエネルギー政策

(1) 水力開発等の意義 ⇒ 水力発電や風力、太陽光などの新エネルギーはクリーンエネルギーであり、水力においては純国産エネルギーとして、エネルギーセキュリティの観点からエネルギーの安定供給に資するなど、持続可能な社会経済の構築に向けた意義を有している。

・他電源の発電コストに比べ、インフレ・燃料コストの変動影響が少なく、長期的に安定している。

(2) エネルギー政策

「エネルギー政策基本法」 ⇒ 水力は、「エネルギー自給率の向上に資する国産エネルギーであり、発電過程において、二酸化炭素を排出せず地球温暖化対策に資するエネルギー」と位置付けられている。

(H14)

3 道営電気事業による地域への貢献

(1) 発電施設の水運用

① 利水供給面における水運用 ⇒ 農業用水等の利水確保を目的に建設されたダム発電所においては、利水優先利用の発電を行っている。

② 流水調節による水運用 ⇒ 水系一貫運用 (天塩川、夕張川) の効率的運転に伴う流水調節により、治水効果に寄与。

(2) 発電所所在市町村事業振興補助金 ⇒ 道営の水力発電施設が設けられている市町村 (3市2町) に対し、地域振興事業や新エネルギーの導入、普及・啓発に関する経費等に補助を行っている。
(H6~H17 : 218,000千円)

(3) 新エネルギー導入への支援

① バイオガスプラント建設支援 ⇒ プラント建設の諸手続、設計・監督業務、運開後の管理データの取りまとめ等のノウハウの提供を行った。
(土幌町 H15~H17)

② 地域新エネルギー導入アドバイザー制度 ⇒ 市町村等の地域における中小水力、風力、太陽光、バイオマス等の新エネルギー導入に向けた取組みに対してノウハウを提供する支援制度。
(H17)

(4) 公共施設への自家用風力発電の導入 ⇒ 「北海道新エネルギー・ローカルエネルギービジョン」 (H10) に基づき、新エネルギー産業技術総合開発機構 (NEDO) との共同事業により、道立小平高等養護学校の自家用発電所として建設。
(小平オンネ風力発電所 H13)

4 電源立地に関する促進制度等

(1) 電源三法 ⇒ 電源立地地域における地域振興を図ることにより、電源立地を円滑に進めることを目的として、昭和49年に制定された「電源開発促進税法」、「電源開発促進対策特別会計法」、「発電用施設周辺地域整備法」の三法の総称。

・この制度に基づき、地元市町村等に交付金が交付されている。

・電源立地促進対策交付金 (2市1町) …99,632千円。

・水力発電施設周辺地域交付金 (3市2町) …24,319千円 (H17まで)

(2) 国有資産等所在市町村交付金 ⇒ 国有資産等所在市町村交付金法の適用を受け、固定資産税相当額を地元市町村に交付。
(H17は、4市3町に対して194,023千円を交付)

(3) 流水占用料 ⇒ 道が管理している河川については、河川法の規定に基づき、河川水の使用料を道へ納入。
(H17は、54,913千円を納入)

II 道営電気事業を取り巻く情勢の変化と対応

1 電力自由化の動向

- (1) 電力自由化 ⇒ 国は、産業の国際競争力維持のための経済構造改革として規制緩和を進めており、電気事業の分野においては、電気料金引き下げのため、電気事業法の改正（H7、H12、H15）を行い、電力市場への新規参入の拡大、電力小売部門の部分自由化や料金制度の見直し、卸電力取引所の開設等が行われている。
・道営電気事業においては、電力自由化の進展により、電力料金の低廉化のためのコスト縮減が必要。
- (2) 平成22年度以降の位置付け ⇒ 電気事業法の改正（H7）により、公営電気事業は供給義務を有する「卸電気事業者」から義務を有しない「卸供給事業者」に移行。
・経過措置として、平成22年3月迄は、従来とおり電力会社へ卸供給する「卸電気事業者」とみなされるが、平成22年度以降の電力受給に関する具体的供給条件等は、未定。

2 経営効率化への取り組み

- (1) 北海道公営企業経営指針等 ⇒ 時代の要請に対応した効率的な事業運営を推進するため、今後の事業展開の基本となる
(H15) 方針を策定（電気事業計画…具体的な道営電気事業の推進事項と主な施策を策定（H14））

(2) 経営努力目標の設定

削減対象経費 (人件・事務費等)	H14決算	削減目標額	H24	H17決算
	1,184百万円	▲150百万円	1,034百万円	1,095百万円 (H14 ▲89百万円) (達成率59%)

	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
職員数	67	69	66	69	66	65	62	62	59

- (3) 取り組み状況 ⇒ 委託業務拡大の可能性の検討、事業運営の簡素効率化。
・発電機器運転監視業務の民間委託（H18）
・管理事務所の統合（H19）

3 道営電気事業が抱えている課題

- (1) 清水沢ダム の取扱い ⇒ 旧北炭から取得した老朽化施設（70年近く経過）であり、夕張シューパロダムの完成（H24 目的）に伴って、農業用水の確保を目的に国が、清水沢ダムに設置した嵩上げ施設（ゲート）を用途廃止すること等から大規模改修工事が必要となることや、ゲート撤去により減電が生じ料金収入が減少することから、改修工事実施については、経済比較等による慎重な検討が必要。
- (2) 滝の上発電所の取扱い ⇒ 旧北炭から取得した老朽化施設（約80年を経過）であり、現状のままでは管理維持が困難な状況にある。
・発電施設を存続する場合、大規模改修工事が必要なこと、廃止する場合も施設の撤去工事が必要であり、多額の費用を必要とすることから、慎重な検討が必要。
- (3) (財)北海道公営企業振興協会の取扱い ⇒ 清水沢・滝の上発電所の施設については、財団に管理委託しており、道営電気事業のあり方によっては、財団のあり方についても検討が必要。
- (4) 不要機器等の取扱い ⇒ 清水沢発電所取得に伴い借用地内に旧北炭が残置した電気機器等があり、安全管理上、道営電気事業において保管しており、将来的には処理する必要が生じる。（多額の費用を要す）
- ① PCB含有電気機器 ⇒ 日本環境安全事業(株)室蘭処理場において、平成23年度に処理予定。
 - ② 低濃度PCB含有電気機器 ⇒ 国において処理方針を検討中。
 - ③ 使用廃止送電用鉄塔等 ⇒ 清水沢発電所取得により使用していた鉄塔等の送電施設が、送電経路の変更に伴い不要となり、民有地等にあったものは、順次撤去を行ったが、山林奥地にあるものについては、残置されており、撤去には多額の費用を要する。

4 今後の経営見通し

(1) 経営収支

	H16	H17
販売電力量	267,000MWh	285,000MWh
事業収益	3,630,000千円	3,400,000千円
事業費用	3,190,000千円	2,900,000千円
純利益	440,000千円	500,000千円

- (2) 料金単価 ⇒ 道営電気事業の電力料金単価は、全国の公営電気事業者中、2番目に高い単価となっている。
・これは比較的新しい発電所（滝下・ボンテシオ）の建設借入企業債が多額であることや、資本費（減価償却費・利息等）が発電コストの約2/3を占めること、平均利率が高金利なことに起因している。

北海道	11.23円/kWh	2番目に高い料金単価（平成18年4月現在）
全国平均	8.41円/kWh	全国31公営電気事業者

企業債発行総額	H18償還額	未償還残高	平均利率
28,986百万円	1,303百万円	15,136百万円	6.10%

- (3) 事業報酬 ⇒ 企業債償還額と減価償却費の差額分を事業報酬として料金単価に算入することにより、単価を押し上げる要因となっている。（算入金は、翌年度の企業債償還財源として支出）
- (4) 内部留保資金 ⇒ シューパロ発電所建設事業や発電中央制御システム改修事業等に自己資金を支出したため、平成17年度末で内部留保資金は、約20億円まで減少。
・減価償却費が企業債償還額を上回る平成33年度迄は、内部留保資金は減少するため、計画的に老朽化施設等の改修工事を進める必要がある。

Ⅲ 道営電気事業の存続の必要性

道営電気事業は、純国産エネルギーである水力発電等の電源開発を行い、エネルギーセキュリティの確保や地球温暖化防止等の環境保全に貢献するとともに、電力の安定供給を通じ、公共の福祉の増進に寄与してきたことは、十分評価すべきと考える。

しかしながら、

- ① 電力料金単価が、全国の公営電気事業者のうち、2番目に高い単価となっていることや資本費が発電コストの2/3を占め、自助努力による低減には限界があり、将来的には、内部留保資金が減少し、一時的な資金不足が懸念されるなど、非常に厳しい経営見通しであると考えられる。
- ② 本道における電力需給は、将来的に十分安定供給が確保される見通しにあるほか、経済性からも、道営として積極的に水力開発を必要とする状況にはないと考えられる。
- ③ 民間活力による経済性・創造性の発揮並びに事業活性化への可能性は大きく、民間移行の比較優位性は高いと考えられ、また、道の行政改革の理念とも合致する。（「民間で可能なものは民間に任せるべき」）

**以上の認識のもと、道営電気事業の存続の必要性について総合的に検討した結果、
道が電気事業を継続して運営する論拠は弱いものと考えられる。**

Ⅳ 提言

1 民間譲渡について

- ① 全道に展開している民間企業に譲渡した場合は、事業規模のスケールメリットを最大限活用することにより、管理運営の効率化が図られるほか、市場を活用した多様な低利な資金調達が可能となるなど、発電コストの低減が図られ、経営基盤も確保されることから、**民間譲渡すべきと考える。**
- ② **譲渡する相手先は、水力発電所の運転管理の経験を有するとともに、公共性・公益性を有する信頼できる民間企業とする必要がある。**
（道営電気事業は、国の河川総合開発事業に参加して電源開発を進めてきた経緯があり、発電に際して、治水や農業用水等の他の利水者と綿密な調整を必要とするなど、公共性、公益性が高いため）

2 民間譲渡に係る留意事項

- ① 全ての発電施設の一括譲渡を基本とする。
- ② 施設の譲渡などにより、企業債の繰り上げ償還を行い、債務等を可能な限り解消し、原則として、一般会計からの負担を生じさせないこと。
- ③ 旧北炭から取得した清水沢、滝の上発電施設や残置物件等の今後の取扱いにおいては、多額の費用を要することから、経済比較の検討や各種費用の算定を進め、譲渡先や関係機関と十分協議すること。
- ④ 道営電気事業は、地域への財政的支援や灌漑用水等の水運用などによる地域貢献に努めているほか、鷹泊ダムでは、知事から企業局が委任を受けて管理していることから、地元自治体、土地改良区及び関係機関と事前に十分協議を行い理解と協力を得ること。
譲渡先に対しては、道営電気事業が果たしてきた役割の継続や地域経済に配慮した事業運営に努めるよう要請すること。
- ⑤ 譲渡先は、買収資金の調達のほか、新たな管理体制の整備が必要となり、河川管理者などの監督官庁との協議が必要となるため、引き継ぎにあたっては、施設の保安の確保を優先し、慎重に進めること。
- ⑥ 職員などの配置転換、雇用移転など、労働条件に関する事項については、蓄積された電気技術等の活用方策を含め、事前の準備を計画的に進めること。

譲渡先との交渉においては、多くの課題の整理、調整が必要であり、協議に際し、相当の時間を要すると想定される。

- ・条件整備 ⇒ 徹底した経営の効率化（適正人員の見直し、維持管理業務の外部委託等）
- ・民間譲渡が前進する基盤作り ⇒ 企業債の増嵩抑制、発電コストの引き下げ。
- ・譲渡交渉 ⇒ 双方が誠意をもって対応、叡知をもった柔軟な対応。

【道営電気事業のあり方検討委員会 委員名簿】

氏 名	所 属 ・ 役 職	備 考
酒 井 純	公認会計士酒井純事務所（公認会計士・税理士）	
島 田 昭 吉	(社)北海道消費者協会 専務理事	
中 島 尚 昭	(社)日本電気協会 北海道電気協会 専務理事・事務局長	平成18年9月まで
	北電総合設計(株) 営業部・エネルギー部長	平成18年10月から
三 國 保	北海道経済連合会 理事・事務局長	平成18年7月まで
浜 田 剛 一		平成18年8月から
湊 孝 康	恵庭リサーチ・ビジネスパーク(株) 代表取締役社長 全国リサーチコア連絡協議会会長	委員長
吉 田 文 和	北海道大学大学院 教授 公共政策大学院 大学院経済学研究科	

【委員会開催状況】

区 分	開催年月日	内 容
第1回	平成18年3月30日	<ul style="list-style-type: none"> ・委員会の概要及びスケジュール ・委員長選任 ・道営電気事業の概要説明
第2回	平成18年5月24日	<ul style="list-style-type: none"> ・夕張川4発電所視察
第3回	平成18年6月21日	<ul style="list-style-type: none"> ・道営電気事業を取り巻く情勢説明
第4回	平成18年8月3日	<ul style="list-style-type: none"> ・道営電気事業の必要性について ・道営電気事業のあり方について
第5回	平成18年9月13日	<ul style="list-style-type: none"> ・道営電気事業の必要性について ・道営電気事業のあり方について
第6回	平成18年12月	<ul style="list-style-type: none"> ・中間報告書とりまとめ（持回審議）
	平成18年12月12日 ↓ 平成19年1月11日	<ul style="list-style-type: none"> ・道民意見募集（応募数49件）
第7回	平成19年1月24日	<ul style="list-style-type: none"> ・道民意見に関する審議 ・最終報告書とりまとめ