

未来投資会議 構造改革徹底推進会合

公営発電施設・工業用水道事業 における検討・取組状況

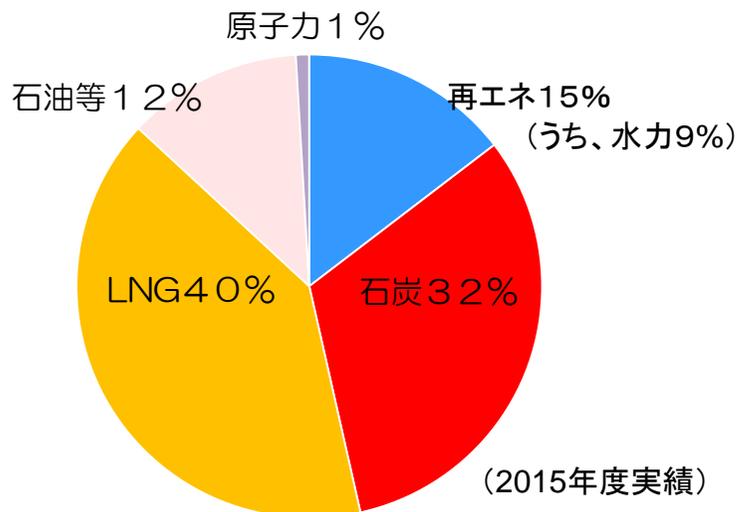
平成29年11月9日
経済産業省

1. 公営発電施設のコンセッション方式によるPFI事業の在り方についての検討状況

1. 公営電気事業の概要

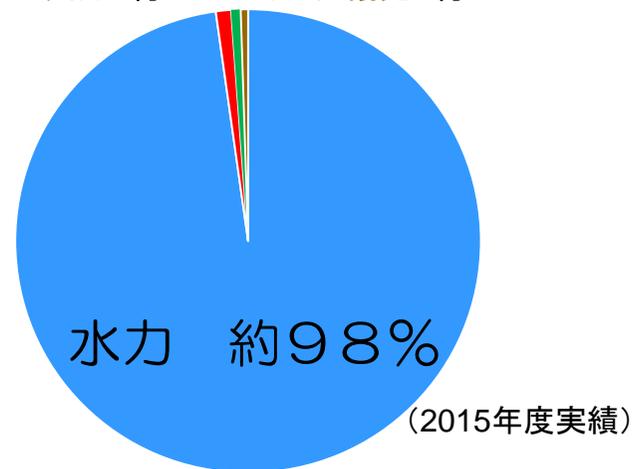
- 地方公共団体が運営する公営電気事業者※は、平成27年度末時点で**26事業者**。（25都道府県1市）
- 公営電気事業者の発電電力量は、**我が国の全電力需要の約1%**に相当し、そのほぼ全量が水力発電により発電された電力となっている（**我が国の水力発電の約1割**に相当）。

<我が国の発電電力量>



<公営電気事業者の電源構成>

火力 約1% 風力・太陽光 約1%



○我が国における電源構成

発電電力量	約10,181億kWh
・再エネ	約1,485億kWh
（うち水力	約871億kWh）

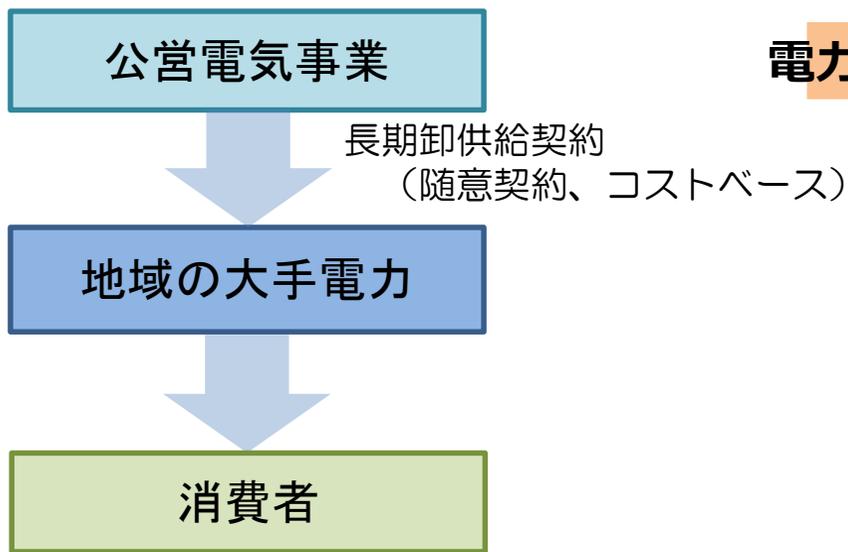
○公営電気事業者が保有する電源の構成

発電電力量	約80.4億kWh
・水力	約78.6億kWh
・火力	約0.8億kWh
・風力、太陽光	約1.0億kWh

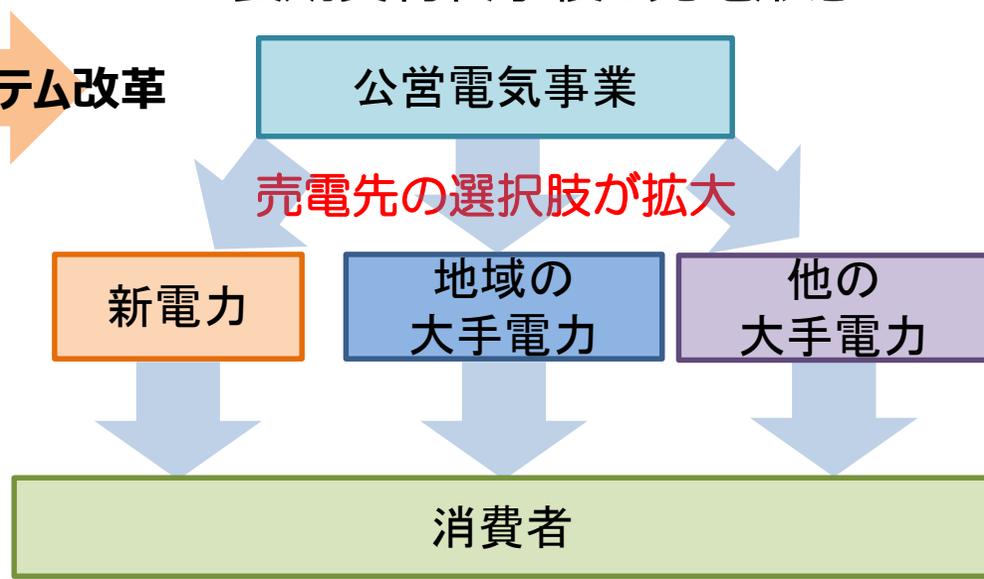
2. 電力自由化に伴う環境変化

- 従来の公営水力は、各地域の**大手電力会社（旧一般電気事業者）**が**独占的に**一般消費者・工場等に電力供給を行う電気事業制度の下、地域の**大手電力会社と随意契約による長期卸供給契約**を締結。その際の売電価格は発電コストに一定の利潤を加えた「総括原価」方式により算定。
- しかしながら、一連の**電気事業制度改革により**、2000年以降、**小売分野において新規参入が可能**に。昨年(2016年)4月以降は、小売事業の「全面自由化」により、新電力や大手電力会社間の競争が進展。こうした中、公営水力については、**入札（電力売電入札）によって売電単価が上昇するポテンシャル**がある。（2014年時点では**約98%が随意契約により売電**されている。）
- なお、現行の長期契約は、少なくとも**2019年まで継続するが、それ以降は順次終了**する見込み。（契約期間中の解約は、受電する電力会社との間で違約金が発生する可能性がある）

<従来の売電状況>



<長期契約終了後の売電形態>



3. 「未来投資戦略2017」を踏まえた検討状況

PPP/PFI推進アクションプラン（平成29年度改訂版）

- **公営発電施設**について、コンセッション方式を活用したPFI事業のあり方について検討し、**重点分野の指定と数値目標の設定**について結論を得る。（平成29年度末まで）

数値目標等の検討に向けた取組

取組①：実施に向けた関連施策(予算措置)

- 平成30年度概算要求において、コンセッション方式による**PFI事業の導入を前提**とした、水力発電開発地点の**F/S調査に対する補助事業**を要求。（**定額補助**）
- 具体的には、地方公共団体が行う地域の水力発電有望地点の流量等の調査・発電所の設計などを補助することで**検討拡大を支援**。

取組②：導入に向けた実態・課題の把握

- 事業者へのヒアリング等により、**公営水力の事業環境の実態**やコンセッション方式による**PFI事業の導入に係る課題**を調査・分析。
- 具体的には、以下について調査等を実施。
 - ①一般競争入札の移行に向けたボトルネック。
 - ②コンセッション方式によるPFI事業の導入に関する検討状況。

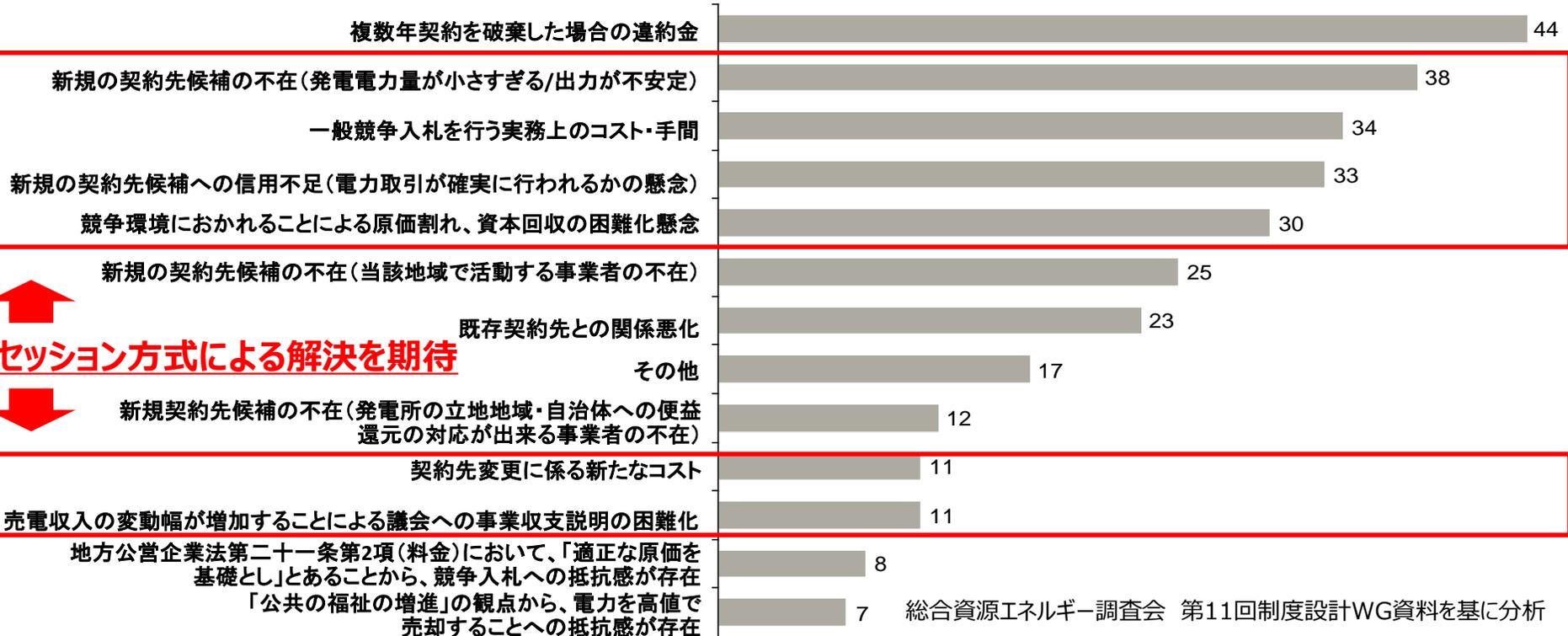
4. 実態・課題の把握①（一般競争入札への移行にむけたボトルネック）

○一般競争入札への移行に関しては、「競争入札を行うことの手間」や、「信用力のある他の売電先候補がない」こと、「競争環境におかれることによる、原価割れ、資本回収の困難化懸念」といった懸念が挙げられている。

○こうした、一般企業と同様の手続きを行う手間の回避や、マーケットリスク面での懸念をクリアする上では、コンセッション方式の導入が有益な解決策になり得ると考えられる。

一般競争入札移行に向けたボトルネック(公営電気事業者の意見)

(回答数、複数回答可)



4. 実態・課題の把握②（公営発電事業におけるコンセッション方式によるPFI事業）

- 公営水力におけるコンセッション方式導入について、**公営電気事業者にヒアリング**を行ったところ、将来利益を現時点で収受でき、他の政策にも活用できるといった**前向きな反応もみられる**ところ。
- 他方で、水力発電は立地地域の理解を得て運営することが不可欠であるところ、利水関係者との調整等を事業主体である地方自治体が行ってきた経緯があり、**主体の変更に納得しない関係者もいる**といった**懸念**も多く示されているところ。

コンセッション方式導入により期待される効果

- ・公営発電施設の建設から数十年が経過し、老朽化に伴う大規模改修が必要であり多額の経費が必要となるが、自主財源でまかなえない可能性がある。こうした中で、将来得られる利益を現時点で収受でき、他の政策にも活用できる。
- ・地方経済に寄与する民間需要の創出が可能。

コンセッション方式導入に向けた問題点・課題

- ・コンセッション期間中に、地方公共団体の技術力やノウハウが喪失し、コンセッション終了後に再び地方公共団体が運営することができなくなるおそれがある。
- ・地方によっては実施出来る企業が限定的。
- ・ダム等共同利用施設が多数あり、水の利用に当たっては、治水・農業用水等の他水利権者との総合的な運用が必要であり、民間事業者が適切に運用出来るか疑問。
- ・導入可能性調査に対する財政的支援が必要。

2. 工業用水道事業におけるコンセッション方式 導入に関する取組状況

1. 工業用水道事業の概要

工業用水とは

工業用水道事業法に規定する「工業」とは、製造業、電気供給業、ガス供給業及び熱供給業をいい、これらの工業の用に供する水（水力発電用、飲用に適する水として供給するものを除く）のことを「工業用水」という。

工業用水道事業数及び事業者数

平成29年4月現在、153の事業者（地方公共団体152件、株式会社1件は、(株)久喜菖蒲工業団地管理センター）が242の事業を運営。

なお、地方公共団体は届出制、民間事業者は許可制となっている。

工業用水道事業者数の内訳

地方公共団体	152
都道府県	40
市町村	103
企業団	9
株式会社	1
計	153

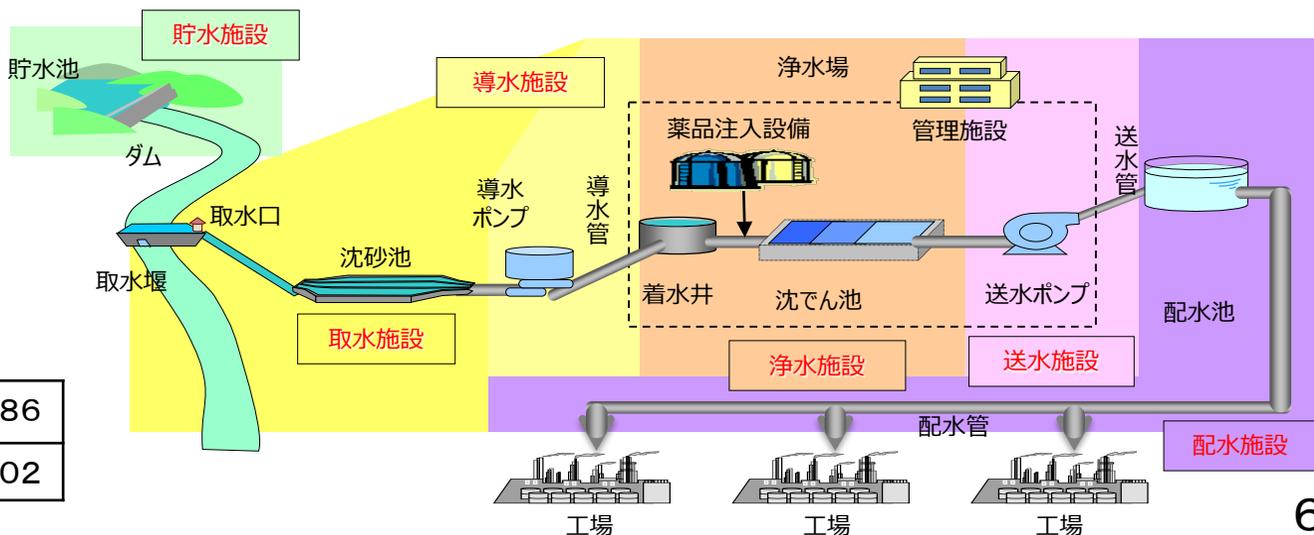
注) 経済産業省調べ(平成29年4月現在)

給水能力及び給水先数

給水能力(千m ³ /日)	21,486
給水先数	6,102

注) 経済産業省調べ(平成29年4月現在)

工業用水道施設



2. 「未来投資戦略2017」における工業用水道分野の位置づけ

○ 4. 公的サービス・資産の民間開放（PPP/PFIの活用拡大等）

（2）新たに講ずべき具体的施策

公共施設等運営権方式が重点的に対象とする分野を、「成長対応分野」と「水道、下水道、有料道路、公営住宅、公営発電施設、**工業用水道**など・・・（**成熟対応分野**）」に分類

○ 中短期工程表「公的サービス・資産の民間開放（PPP/PFIの活用拡大等）」①

成熟対応分野

（工業用水道）

導入可能性等調査を実施（～2018年度）

【参考】 PPP/PFI推進アクションプラン（平成29年6月9日PFI推進会議決定）

4. 集中取組方針

（2）重点分野と目標

⑨その他の分野及び分野横断的事項

- ・工業用水道事業へのコンセッション方式導入案件形成に向けた導入可能性等調査5件を目標に実施する。（平成30年度末まで） <経済産業省>

3. 「未来投資戦略2017」を踏まえた工業用水道分野の進捗状況

- 工業用水道分野におけるコンセッション方式の導入を推進し、具体的な案件の形成を図るため、導入可能性等調査を実施中。

工業用水道分野におけるPPP／PFI案件形成促進事業

→ **コンセッション方式の案件形成に向けた導入可能性等調査を5自治体を対象に実施。**



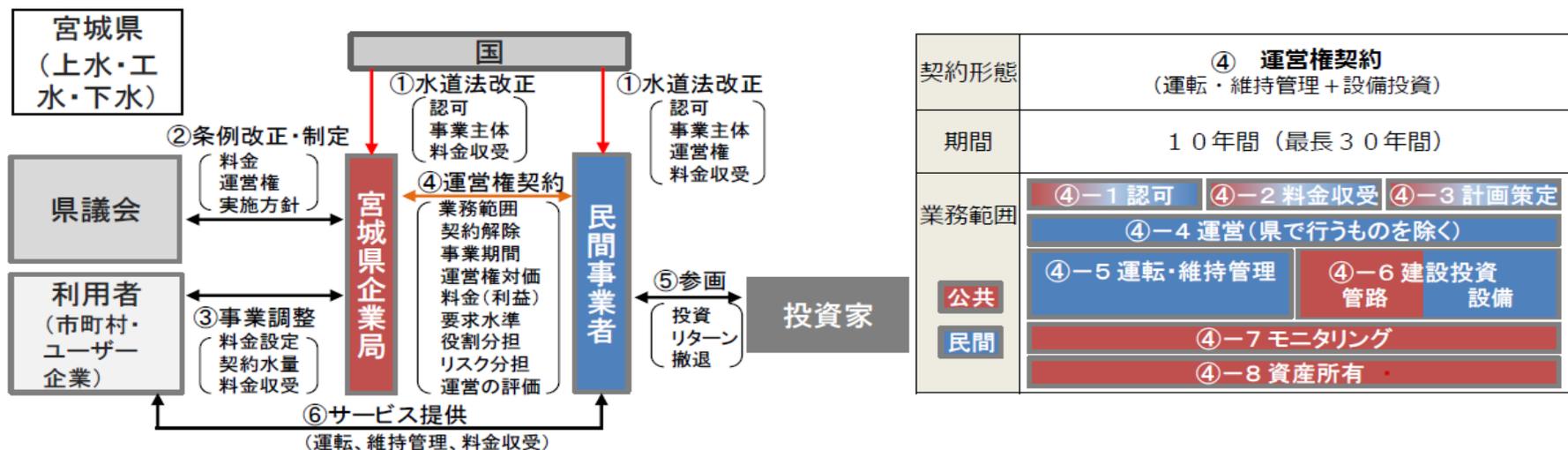
事業内容

事業の費用対効果分析（VFMの算定等）や民間企業等へのヒアリング（マーケットサウンディング）を通じて、コンセッション方式導入時の官民の適切な役割分担（事業スキーム）を検討する。

7 みやぎ型管理運営方式(案)の決定

上工下水3事業一体による公共施設等運営権制度を活用した官民連携運営

- 対象は上水、工水、下水の3事業
- 県と民間事業者は契約上の責任に応じて認可を取得
- 県は利用者と事業調整、料金を設定
- 民間事業者は運営権契約に基づきサービスを提供
- 県と民間事業者は役割に応じて料金を収受



みやぎ型管理運営方式の事業スキーム