中長期的な保安力確保の取組み

令和８年１０月２９日

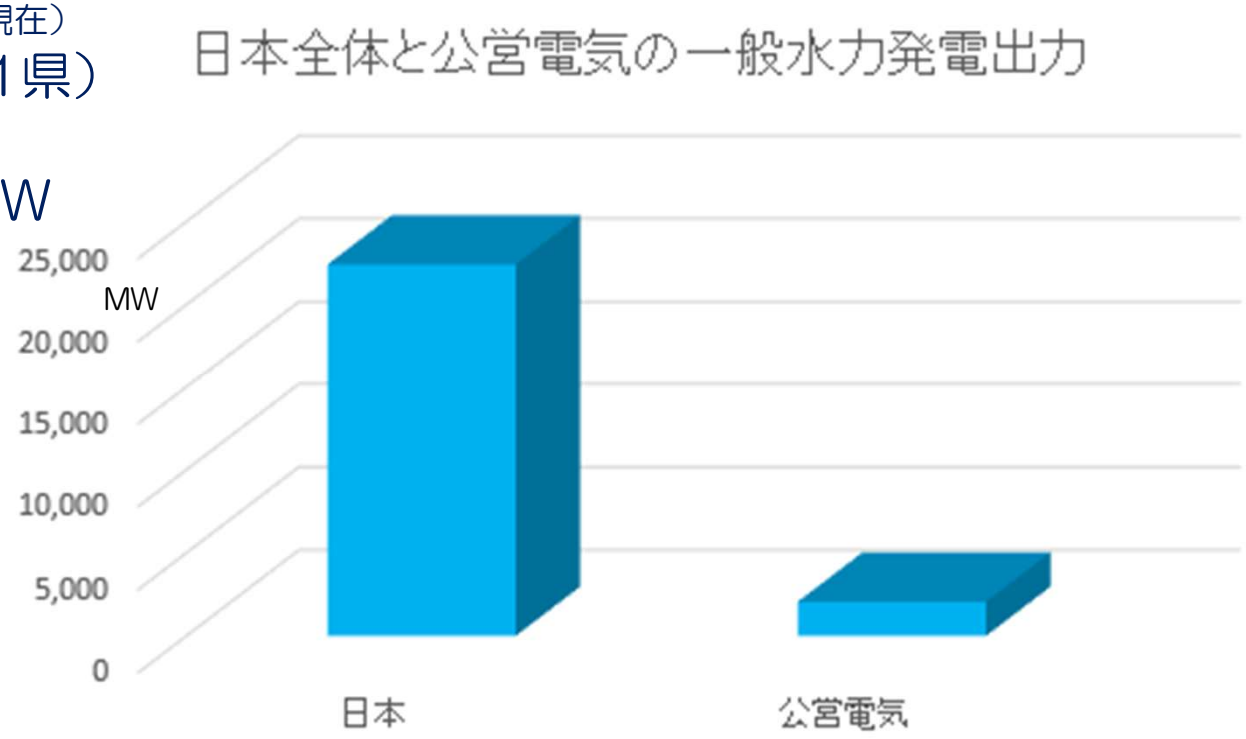
公営電気事業経営者会議

公営電気事業について

■公営電気事業とは
- 地方公営企業法に基づいて地方公共団体が経営する電気事業。
- 「企業の経済性の発揮」と「公共の福祉の増進」という地方公営企業法の「基本原則」の下、「県民生活の向上」と「地域社会への貢献」に取り組む。

■公営電気事経営者会議（令和８年4月1日現在）
- 会員数　２４事業体（1都1道1府21県）
- 設備概要
  発電所数 357ヵ所、出力242万ｋW
  ※太陽光、風力を含む

  水力発電所数　３１５ヵ所
  出力　２３１万ｋW
  ※うち揚水式水力発電所　１ヵ所　２５万kW



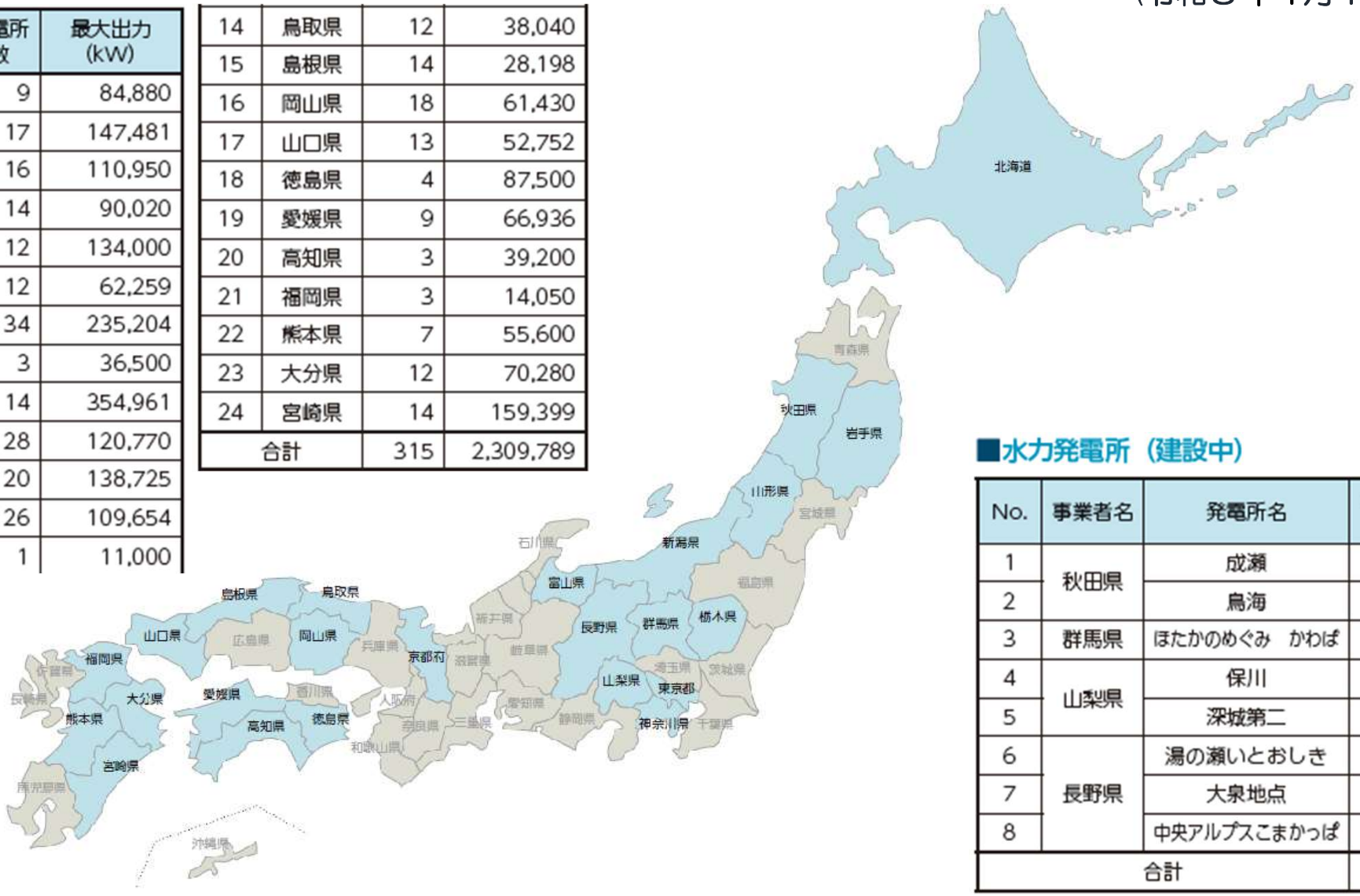
一般水力発電では日本全体に対して７%の出力

公営電気事業経営者会議 会員の水力発電所（設備）概要

■ 水力発電所（既設）

（令和８年４月１日現在）

No.	事業者名	発電所数	最大出力(kW)
1	北海道	9	84,880
2	岩手県	17	147,481
3	秋田県	16	110,950
4	山形県	14	90,020
5	新潟県	12	134,000
6	栃木県	12	62,259
7	群馬県	34	235,204
8	東京都	3	36,500
9	神奈川県	14	354,961
10	山梨県	28	120,770
11	富山県	20	138,725
12	長野県	26	109,654
13	京都府	1	11,000
14	鳥取県	12	38,040
15	島根県	14	28,198
16	岡山県	18	61,430
17	山口県	13	52,752
18	徳島県	4	87,500
19	愛媛県	9	66,936
20	高知県	3	39,200
21	福岡県	3	14,050
22	熊本県	7	55,600
23	大分県	12	70,280
24	宮崎県	14	159,399
合計		315	2,309,789

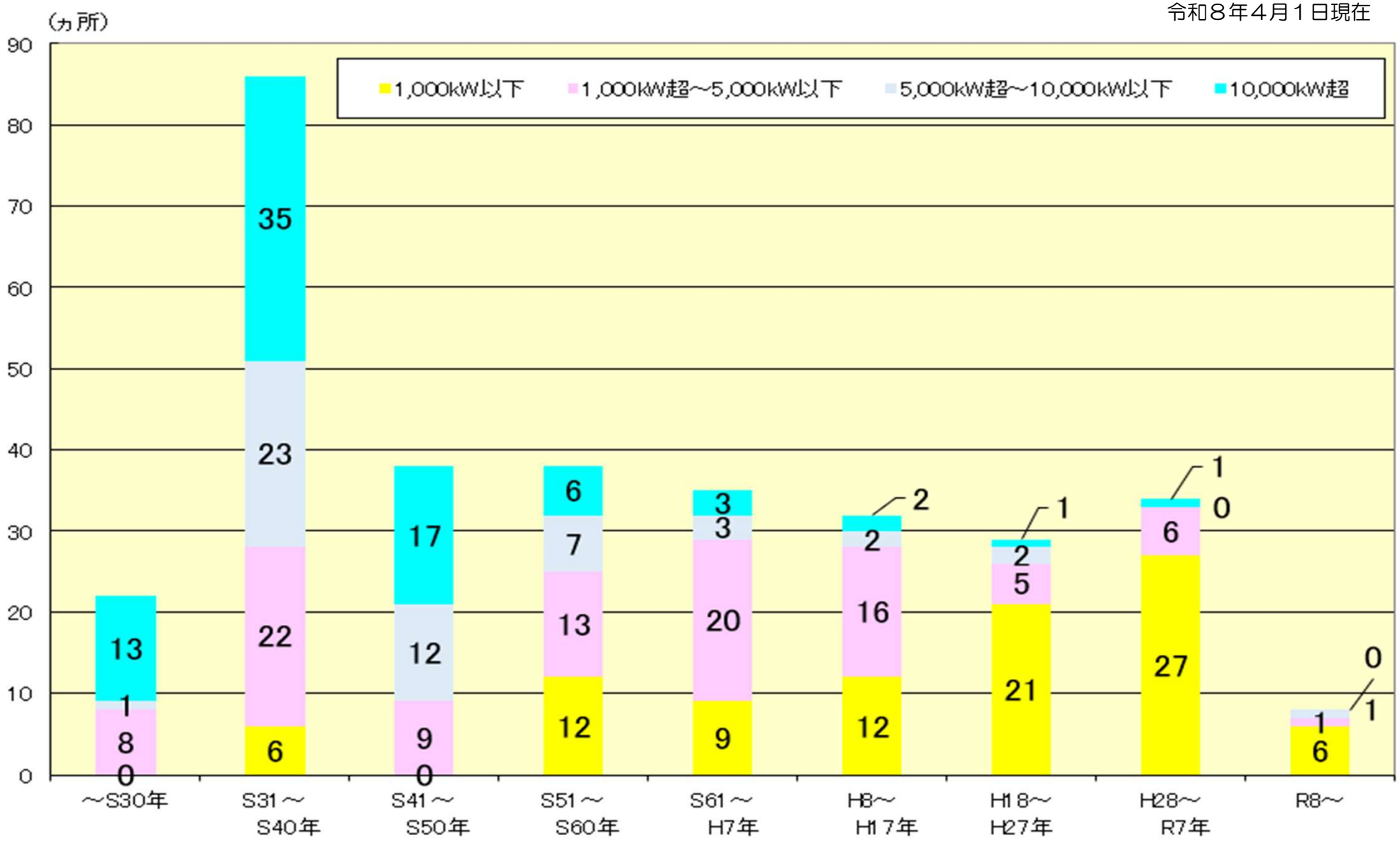


■水力発電所（建設中）

No.	事業者名	発電所名	最大出力(kW)
1	秋田県	成瀬	5,800
2		鳥海	990
3	群馬県	ほたかのめぐみ　かわば	199
4	山梨県	保川	940
5		深城第二	152
6	長野県	湯の瀬いとおしき	860
7		大泉地点	116
8		中央アルプスこまかっぱ	1,999
合計			11,056

年代別規模別発電所建設状況

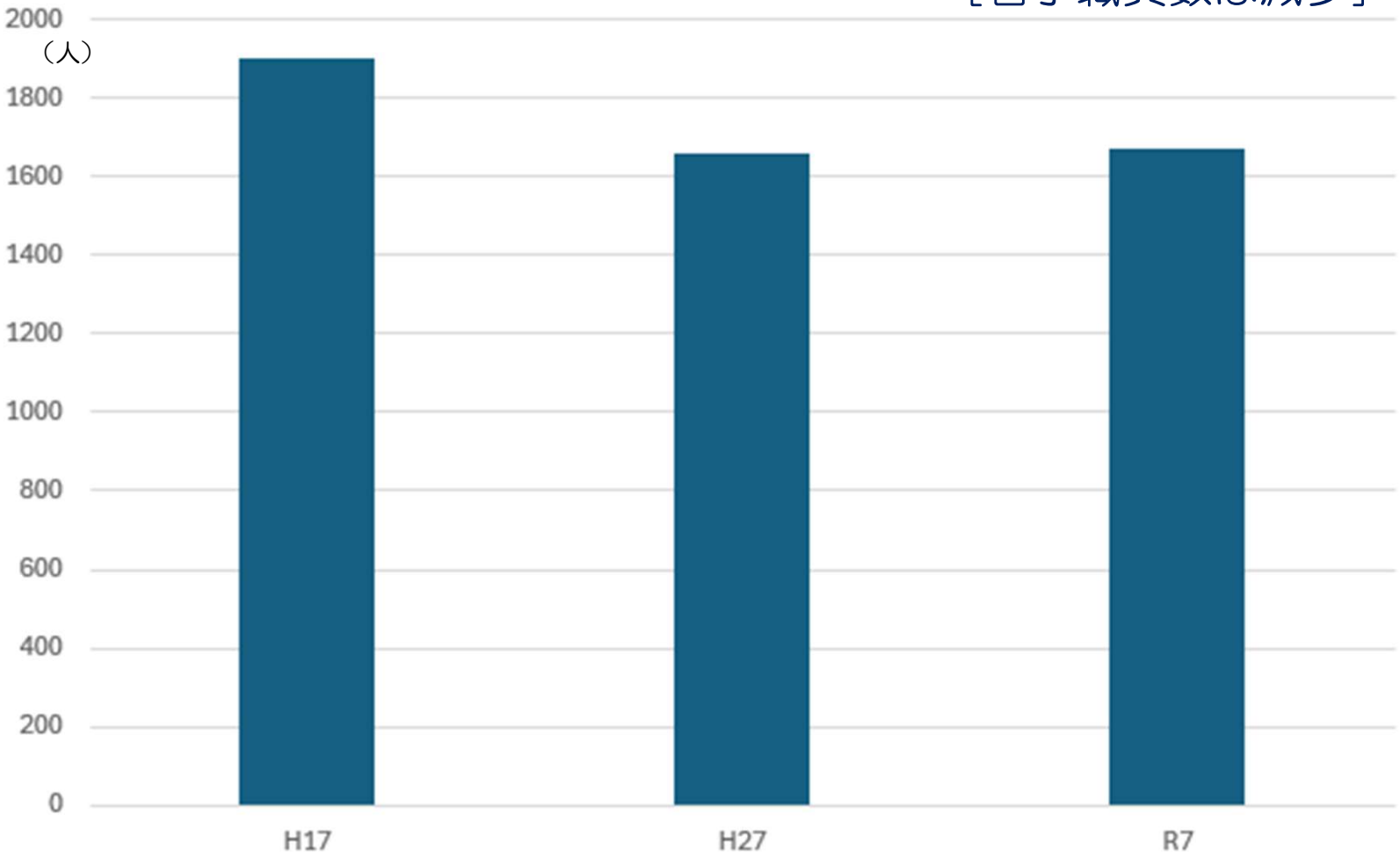
令和８年４月１日現在



公営電気事業経営者会議
Public Electric Utility Enterprises' Forum

職員数の推移

- 公営電気事業の職員数は減少傾向
- ただし、希望による退職延長制度（60歳→65歳）、再雇用制度により現在一時的に維持
  ［若手職員数は減少］



中長期的な保安力確保上の課題

項目	課題	対策
人材	・技術職員(公務員)の採用難 ・電気・ダム水路主任技術者の確保	・職場環境の改善 ・外部委託の活用 ・職員の退職延長、再雇用
技術	・減少した若手職員への技術継承 ・保安技術の効率化	・DX・スマート保安の一層の推進 ・技術継承の仕組みを強化 ・保守支援システムの導入
設備	・主要発電設備の老朽化 ・物価高騰による開発・修繕コスト増 ・渇水対策 ・災害時の対応	・計画的な改修・修繕の実施 ・予防保全、状態監視の強化（DX等） ・オーバーホール周期の延伸化 ・事業費の計画的な確保 ・非平常時への対応力向上

職場環境の改善

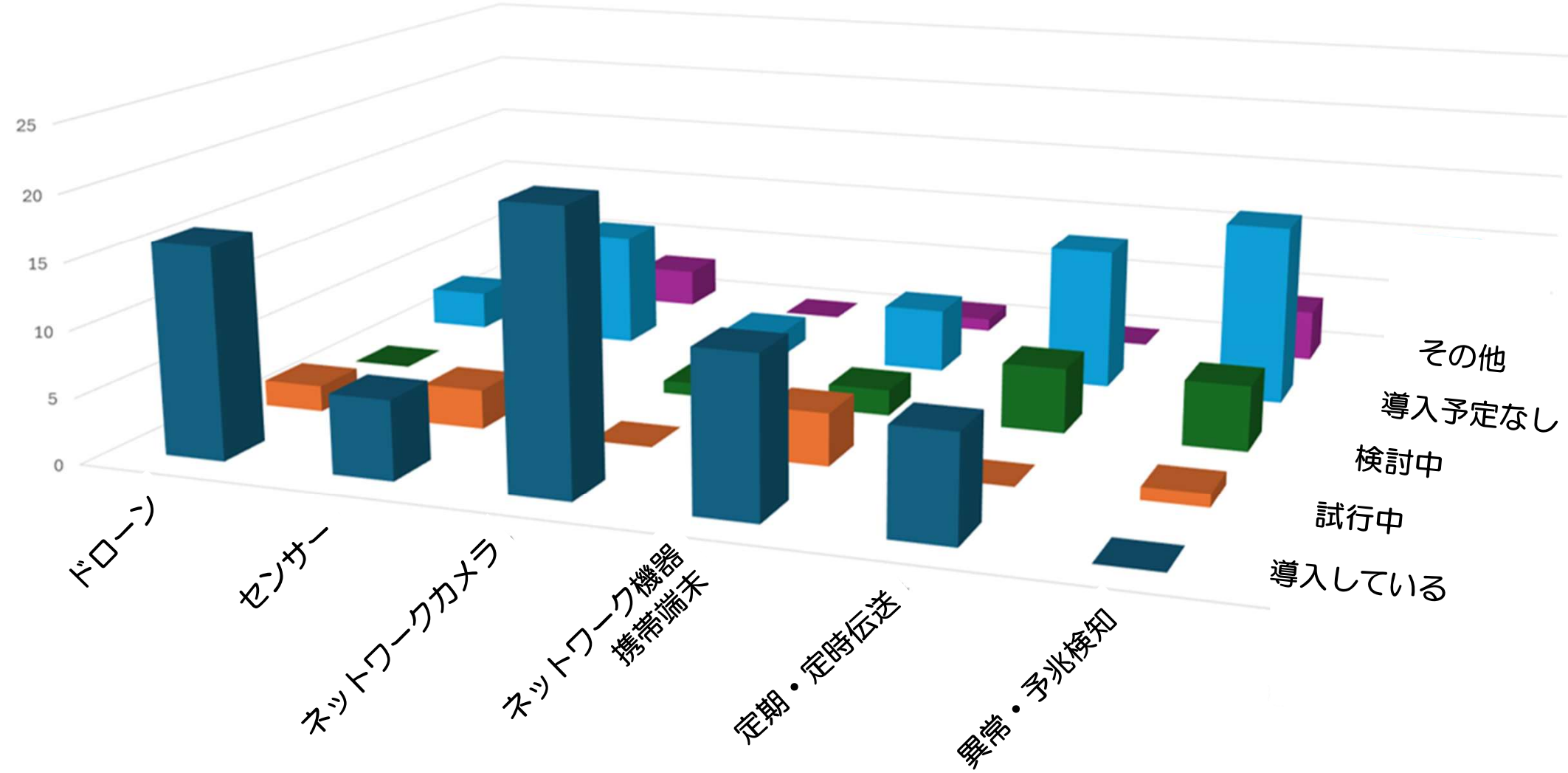
- 職員確保のため職場環境の改善が重要
- 山間僻地で職員合宿所を併設していた発電管理事務所を通勤範囲内へ移転した例

［R7.4月・山梨県］



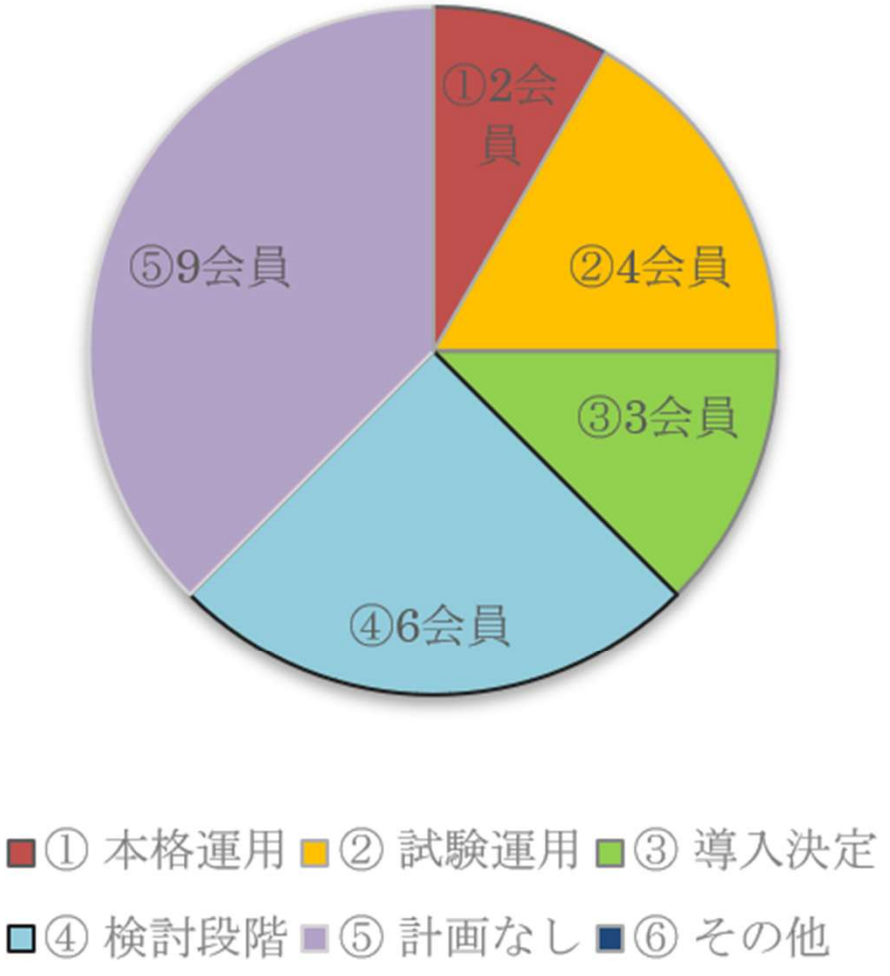
DX・スマート保安の一層の推進

・最も導入が進んでいるのはネットワークカメラ、次いでドローン [R7]

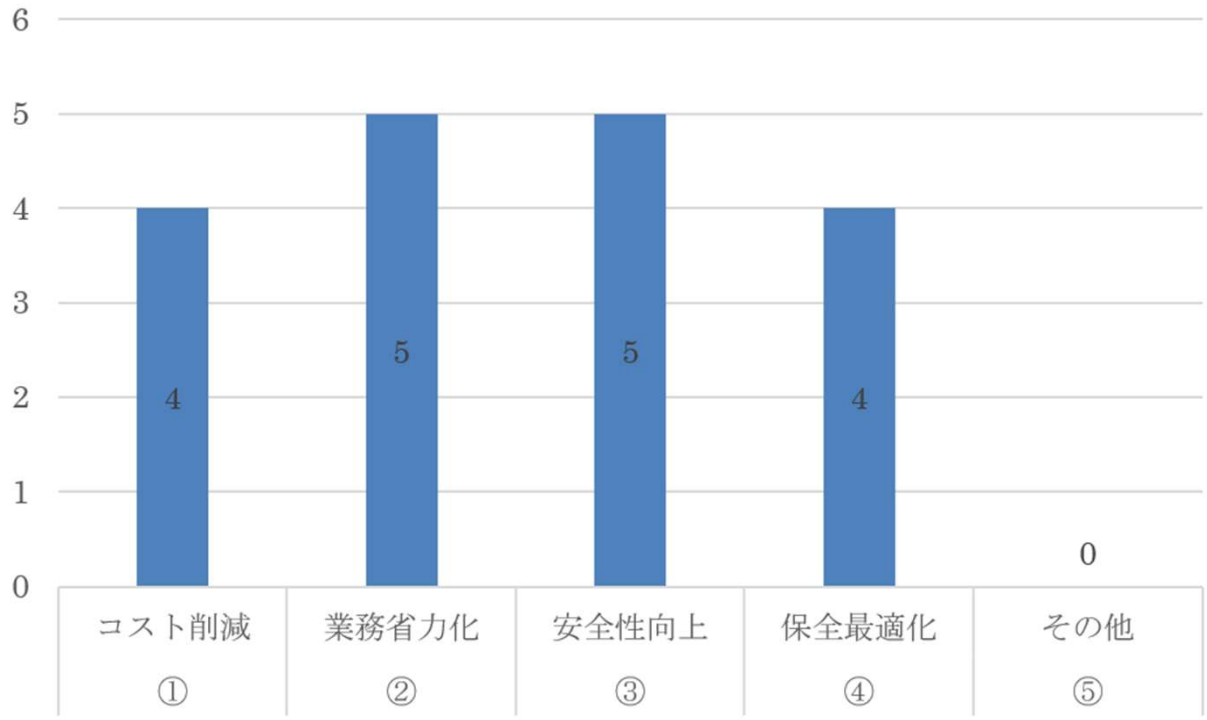


保守支援装置の導入状況

- 近年は保守支援装置の導入に向けた動きが活発化

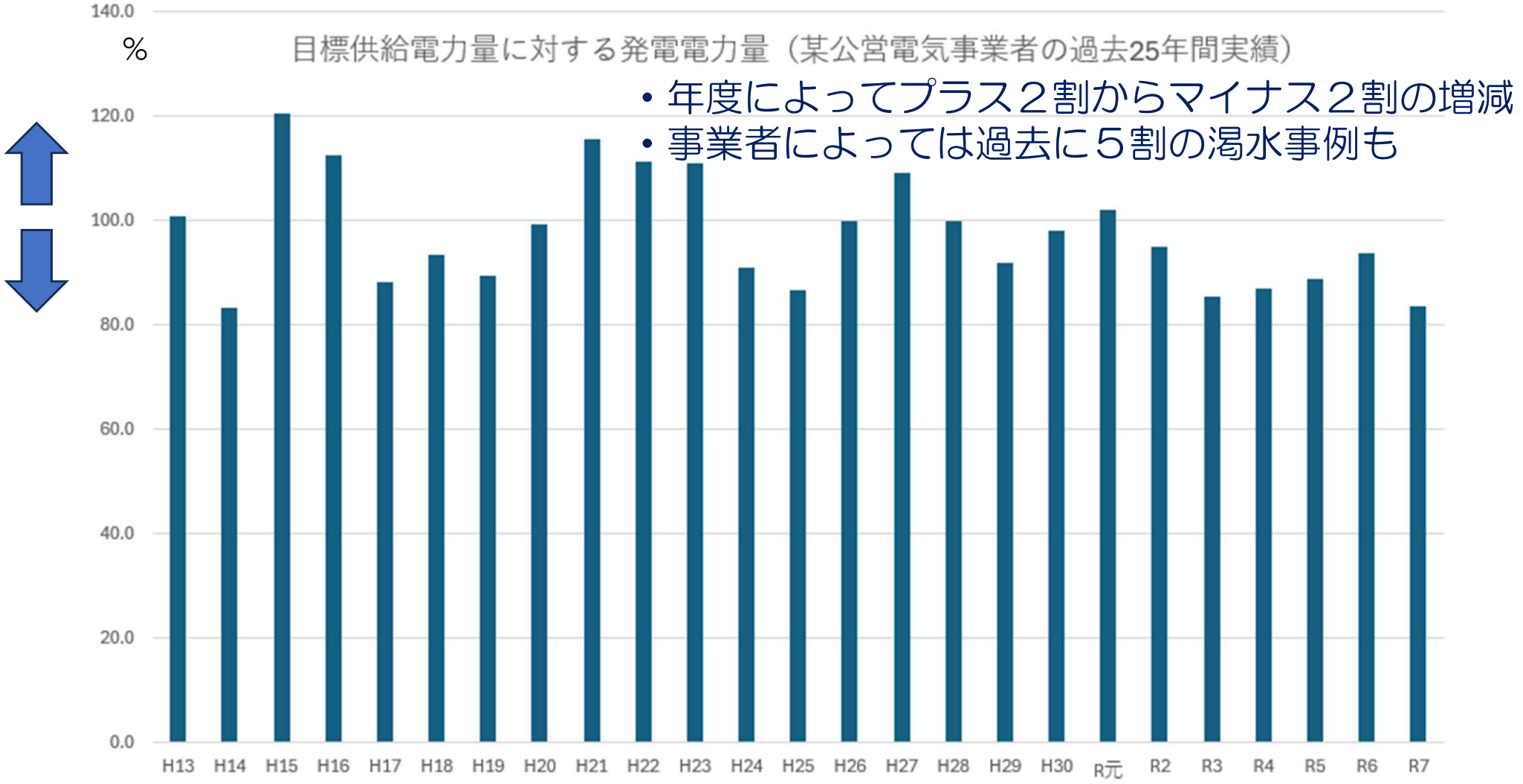


- メリット
  - コスト削減
  - 業務省力化
  - 安全性向上
  - 保全の最適化



非平常時への対応力の向上

- 渇水時には発電電力量が減少し収入が減少するため、保守経費の確保策が重要



- 年度によってプラス２割からマイナス２割の増減
- 事業者によっては過去に５割の渇水事例も

公営電気の立場から見た重要な視点と要望

■職場環境の整備　　・・・　人材確保、技術力維持、保守費用確保

- 長期に運用する水力価値の認知度向上施策
- 水力発電の価値の確立施策（環境価値、地域貢献価値等の向上）
- 主任技術者制度等の資格要件の最適化

■スマート保安の一層の推進　　・・・　保守技術向上、設備保全、人材確保

- スマート保安支援制度

■非平常時への対応力向上　　・・・　設備保全、保守費用確保

- 災害復旧の支援制度
- 大規模修繕、渇水等に対する積立金制度（今後顕在化の見込み）

終わりに

・公営電気事業・施設は電力の地産地消や地域環境保全に貢献する都道府県民の貴重な財産

・技術職員の採用、職場環境の整備、技術継承、外部委託などの更なる対策により、保安人材を確保

・スマート保安の一層の推進により保守技術のレベル向上

・災害や渇水等、非平常時への十分な対応力を確保

・都道府県営電気事業の魅力をアピールしながら、保安力の維持・向上を推進し、永続的な地域貢献を実施