

# 電力・エネルギー技術の未来を語る ービジョン2030 ビヨンドの実現に向けー 問題提起 1 (系統)

令和6年電力・エネルギー部門大会  
特別企画 パネルディスカッション  
令和6年9月5日 大阪公立大学  
15 : 10 ~ 17 : 15

電力系統技術委員会 委員長  
北條 昌秀 (徳島大学)

# 電力系統技術からみたビジョン2030ビヨンド

若年人口が減るなか、社会コストを抑えて、  
カーボンニュートラルを実現せよ

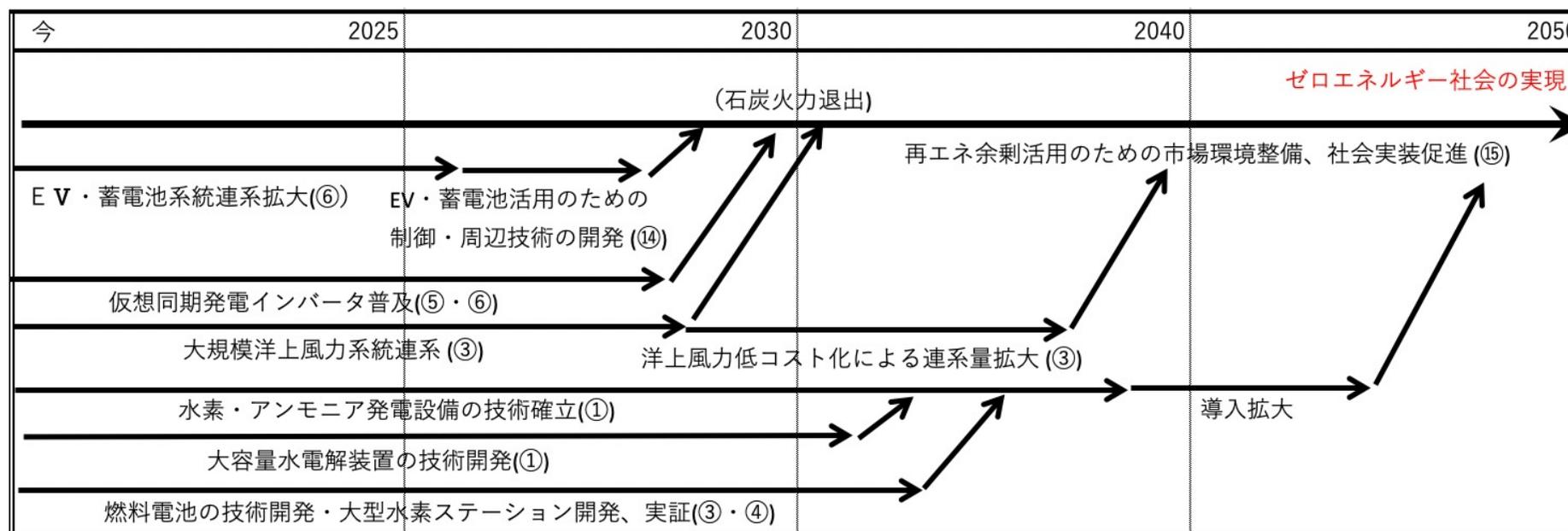
## 【システム技術が応えるべき要求】

1. 環境負荷の小さいエネルギー利用志向
2. エネルギーインフラに対するニーズの変化
3. 人材の創出・育成と技術継承
4. エネルギー制度の変革

# 電力系統技術委員会のロードマップ

## 1. 環境負荷の小さいエネルギー利用志向

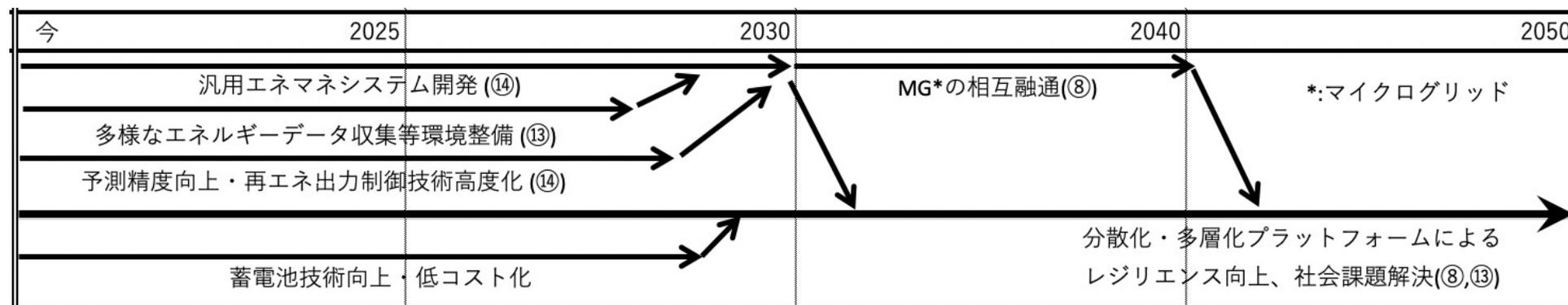
### 脱炭素・カーボンニュートラル／水素活用



# 電力系統技術委員会のロードマップ

## 2. エネルギーインフラに対するニーズの変化

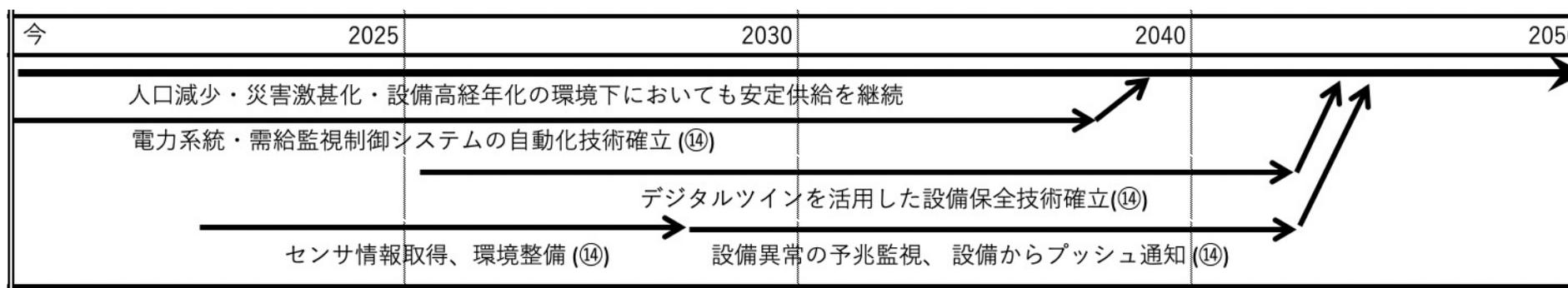
### レジリエンス／オフグリッド・マイクログリッド



# 電力系統技術委員会のロードマップ

## 3. 人材の創出・育成と技術継承

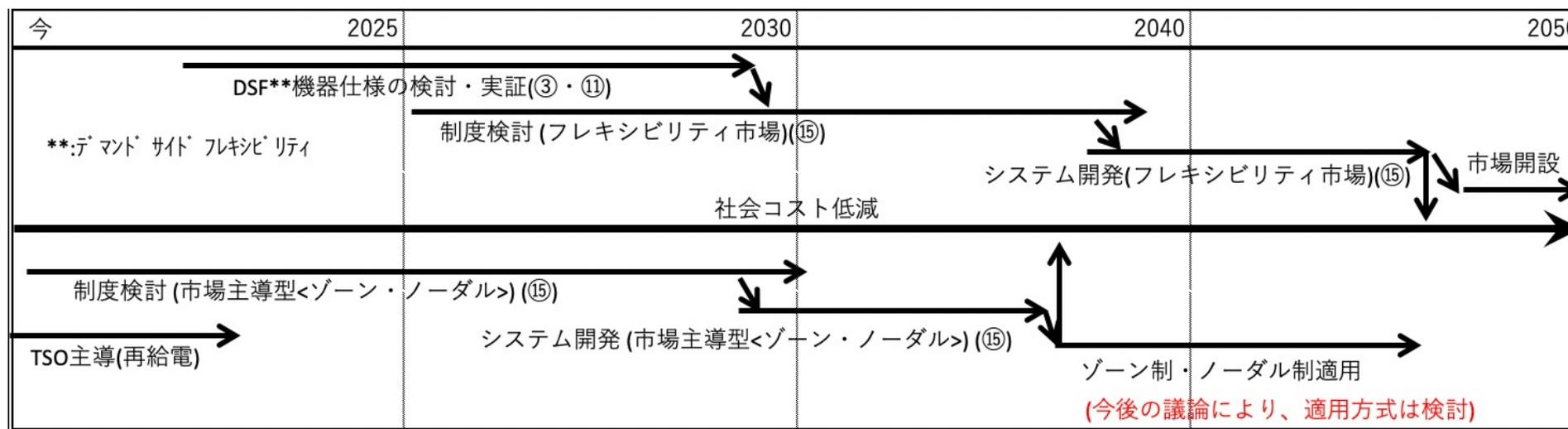
### 監視制御自動化・スマート保安／AI・デジタル化



# 電力系統技術委員会のロードマップ

## 4. エネルギー制度の変革

### 混雑管理／DER取引市場・市場主導型



# 電力系統技術からみたビジョン2030ビヨンド

- **電気エネルギー**はこれからも必要
  - 「電気エネルギー」は国産
  - 張り巡らされた送配電システムは人々の暮らしを支え続ける
- **需要と供給を距離と時間を超えて繋ぐシステム技術**として必須
  - 人体における「頭脳」で、感覚器官からの情報に基づき、人体各部の性能を活かす「運用」・「制御」を担う
- **今この瞬間も、これからもずっと適切な「計画」**によって永遠に
  - 高信頼のシステムを現在から未来までシームレスに実現するという難題
  - 過疎地であっても必要
  - 一部の機能が停止しても働き続ける頑健性

# 学会の場を活かした活動の展開

## 【電力系統技術委員会に関して】

- 他学会との連携
  - 公益事業学会、日本リアルオプション学会との合同研究会を年1回開催
- 調査専門委員会の設置
  - 電力系統の監視制御自動化に貢献するAI技術動向調査専門委員会が活動中

## 【私見として】

- 技術委員会間や他学会との連携
- 配電技術／配電系統技術の円滑な議論ができる場の創成