

パネルディスカッション 2

「電力システムの移行を担う人材の獲得と育成」

パネリスト

- 早稲田大学 スマート社会技術融合研究機構
上級研究員（研究院教授） 石井英雄
- 東京大学 未来ビジョン研究センター 教授 杉山昌広
- 徳島大学 大学院社会産業理工学研究部 教授 北條昌秀
- 関西電力送配電株式会社 企画部長 山本敏之
- 東京大学 名誉教授 横山明彦
- 呉工業高等専門学校 校長、広島大学 特任教授 餘利野直人

モデレータ

- 福島国際研究教育機構（F-REI）理事 江村克己
- 東京大学 東京大学生産技術研究所 特任教授 荻本和彦

1. これからの電力システムのために必要なことは？
(技術面以外を中心に)
2. 将来に向けどんな人材が必要か？
3. 電力システムに取り組む魅力とは何か？

予備スライド

自己紹介

えむら かつみ
江村 克己



福島国際研究教育機構（F-REI）
理事

- ◆ 1982年光通信技術の研究者としてNECへ入社。製品企画部門での経験やNEC知財部門のトップを経て、2010年に中央研究所を担当する執行役員へ就任。
- ◆ 2016年から取締役 執行役員常務兼NECの技術部門を統括するCTO（チーフテクノロジーオフィサー）を担い、2019年NECフェロー、2022年NECシニアアドバイザー
- ◆ 2023年4月 福島国際研究教育機構 理事（現任）
- ◆ 1987-1988米国Bellcore客員研究員。工学博士（東大）

《外部活動（現任）》

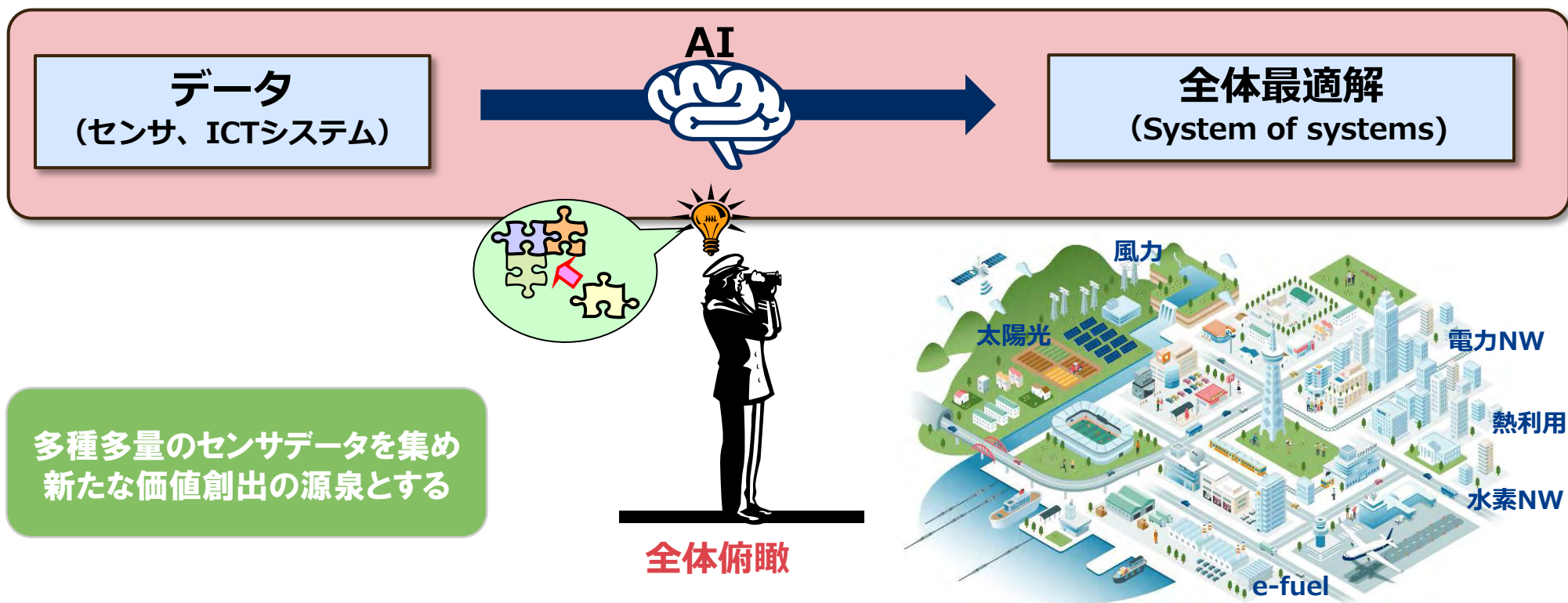
- 国立研究開発法人 科学技術振興機構（J S T）
 - ・ AIPネットワークラボ長
 - ・ ムーンショット型研究開発制度ガバニング委員会委員
 - ・ 未来社会創造事業 事業統括会議委員
- 独立行政法人工業所有権情報・研修館 監事
- 日本学術会議連携会員
- （一社）学びのイノベーション・プラットフォーム 理事

《主な外部活動歴》

- 日本経済団体連合会 イノベーション委員会 企画部会長
- 総務省 情報通信審議会委員
- BIAC（Business at OECD）
 - ・ イノベーション・技術委員会副委員長
- アジア開発銀行（ADB）
 - ・ デジタル技術アドバイザリーグループメンバー
- 日本工学アカデミー理事

エネルギーネットワークの全体設計

- 多様なエネルギー源とその多様な活用を意識した全体設計
 - System of systems思考で全体俯瞰をしたデザインができる人材が求められる
- データ活用が可能になるインフラ整備
 - センサを活用したデジタルメータの配備
 - AIの活用
 - 異なるシステムの横連携の推進



本日の論点（総合的な観点から）

■将来社会をイメージしてエネルギーネットワークを考える

- 地政学的な観点から日本の将来エネルギーネットワークを考える
- 電力エネルギーネットワークの今後
- 電力ネットワークと水素、熱等他のエネルギーネットワークの連携による最適化
 - 縦割りを打破し、技術領域や分野を跨いだ連携を促進
- 災害や事故に対するレジリエンスの強化

■人文社会、社会技術的検討

- 再生可能エネルギー導入に伴う新たな展開に対する社会の受容
 - 地域における将来社会ビジョンの共創・社会合意形成
- 経済性評価、環境負荷評価
- 安全性評価、国際標準化、規制緩和

■技術的チャレンジ

- 水素や熱を含むエネルギーシステム全体での高効率化
 - ✓ デジタル化・スマート化
 - ✓ AIの導入による最適化、運用の効率化

■人材の確保

- 新しい展開を支える人材（俯瞰システム設計、デジタル化・AI導入）
- 人口減少の中でエネルギー領域の研究、技術開発、運用、保守人材の確保
 - 業界の魅力をどう発信していくか
 - 特に若年層へのアピール