

検討の背景と方向性案

平成28年11月29日

研究会事務局

(資源エネルギー庁電力・ガス事業部)

検討内容の素案

- 本研究会では、デジタル化による「発電」、「送配電」、「小売」の各部門の競争力の強化の施策に向けて、以下のとおり検討を行ってはどうか。

電力産業を取り巻く中長期的状況

- 少子高齢化・人口減少により、国内の電力需要は伸び悩む可能性が高い。
- 送配電設備を中心に施設老朽化が進み、設備の確実かつ効率的な運用が求められる。

競争力強化のポテンシャル（仮説）

発電

運用の更なる高度化や積極的な海外進出

送配電

デジタル化・高度化による収益性の更なる向上

小売

デジタルイノベーションの創出

主な検討内容（案）

1. ポテンシャルの具体化（何で稼ぐのか）
2. 競争力強化のための具体施策（どうやって稼ぐか）

1. ポテンシャルの具体化
2. 取組環境の整備
3. 新市場開拓のための具体施策

1. データ利用の更なる円滑化

オペレーターが発電インフラのデジタル化で稼ぐ「仮説」と「検討項目案」(素案)

検討1.ポテンシャルの具体化 (何で稼ぐか)

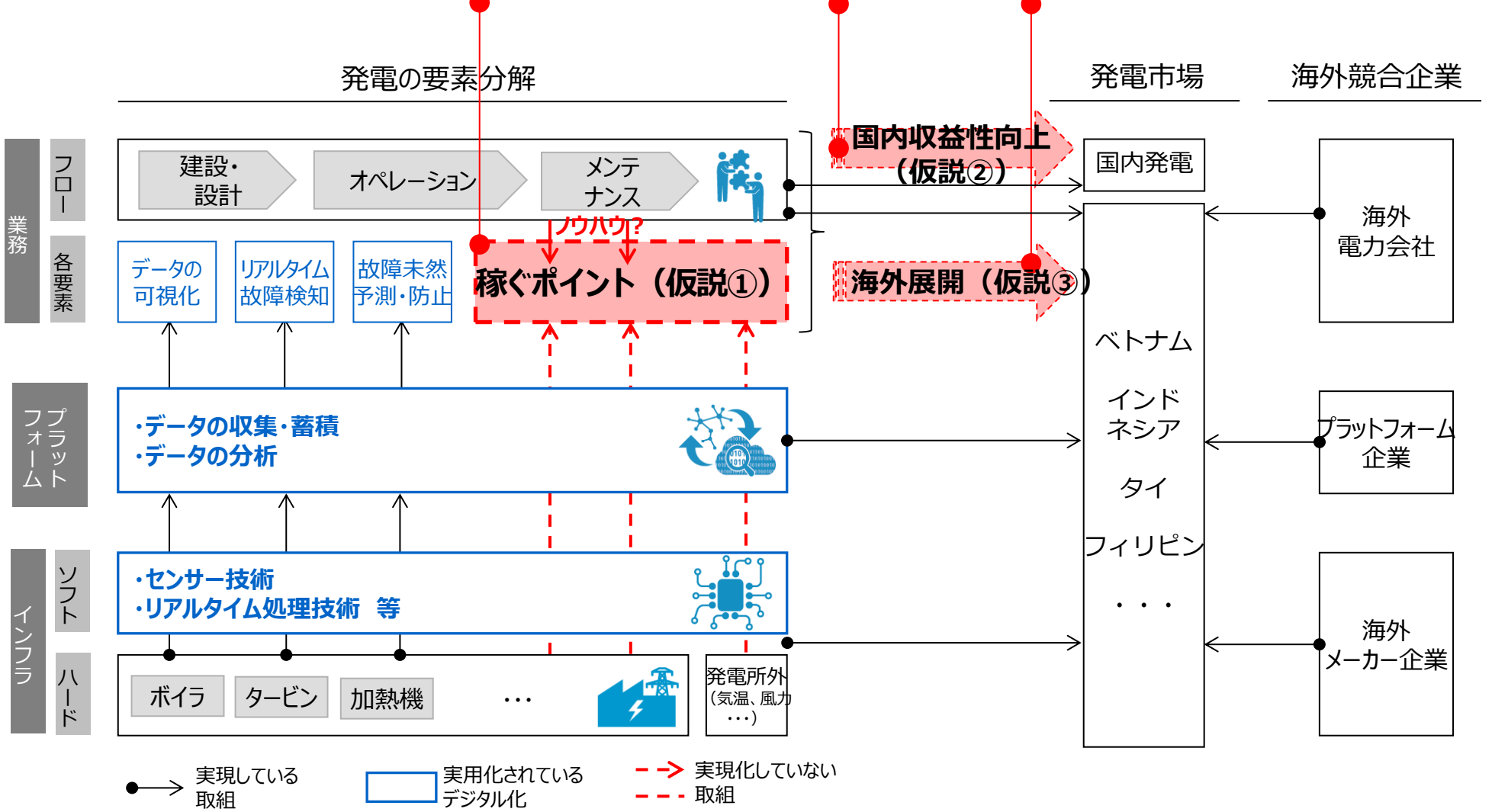
- ・プロセス管理の更なる高度化
- ・人材育成、環境対応等の+@の価値
- ・ライフサイクル全体のコスト低減

検討2.競争力強化のための具体策① (「国内」でどう稼ぐか)

- ・取組の促進策
- ※既存の支援策：電気保安のスマート化

検討3.競争力強化のための具体策② (「海外」でどう稼ぐか)

- ・市場・競合等の分析
- ・標準化と秘匿化
- ・国、政府機関、投資資金調達への支援



オペレーターが送配電インフラのデジタル化で収益向上する「仮説」と「検討項目案」（素案）

検討1.ポテンシャルの具体化

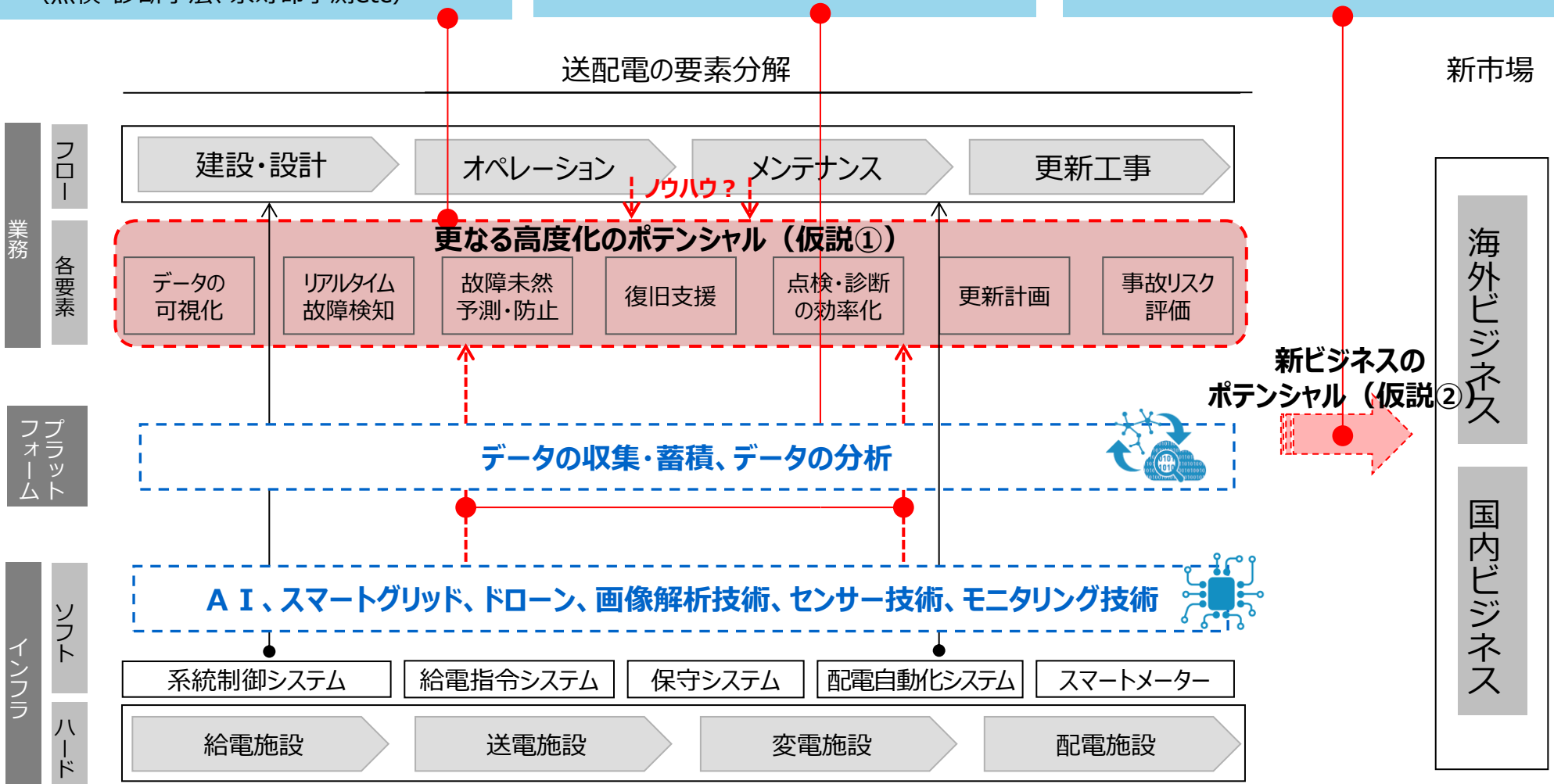
- ・デジタル化の効果・ポテンシャル（費用対効果、LCCetc）
- ・デジタル化によるメンテナンスのあり方（点検・診断手法、余寿命予測etc）

検討2.国内でのデジタル化投資の環境整備

- ・制度面、研究開発支援（ドローンetc）

検討3.新市場開拓のための具体施策

- ・市場・競合分析等を踏まえた海外展開
- ・標準化と秘匿化
- ・データ活用のあり方 etc



● → 実現している取組 - - -> デジタル化の可能性 - - -> 実現化していない取組

第2回目以降の進め方（案）

- 月1回程度開催し、来夏を目途に取りまとめ。研究会での検討内容を踏まえ、具体施策へつなげる。
- 各回については、テーマ（以下が案）を設定し、精通したゲストプレゼンターを招聘。委員、参加企業とのディスカッションを通じ、研究を深める。

検討テーマ（案）

【1. 発電】

検討1.ポテンシャルの具体化（何で稼ぐか）

- ・プロセス管理の更なる高度化
- ・人材育成、環境対応等の+@の価値
- ・ライフサイクル全体のコスト低減

検討2.競争力強化のための具体策①（「国内」でどう稼ぐか）

- ・取組の促進策
※既存の支援策：電気保安のスマート化

検討3.競争力強化のための具体策②（「海外」でどう稼ぐか）

- ・市場・競合等の分析
- ・標準化と秘匿化
- ・国、政府機関、投資資金調達への支援

【2. 送配電】

検討1.ポテンシャルの具体化

- ・デジタル化の効果・ポテンシャル（費用対効果、LCCetc）
- ・デジタル化によるメンテナンスのあり方（点検・診断手法、余寿命予測etc）

検討2.国内でのデジタル化投資の環境整備

- ・制度面、研究開発支援（ドローンetc）

検討3.新市場開拓のための具体施策

- ・市場・競合分析等を踏まえた海外展開
- ・標準化と秘匿化
- ・データ活用のあり方 etc

【3. 小売】

検討1.データ利用の更なる円滑化