

強靱な電力システムの構築に向けた 詳細設計について

2020年3月
資源エネルギー庁

本日御審議いただきたいこと

- 強靱な電力システムの構築に向け、以下の論点について御議論いただきたい。

論点①－ 1 : 災害等緊急時の対応に係る行為規制の例外について

論点①－ 2 : 災害等緊急時の連携強化について（電源車等の燃料調達）

論点② : 災害等緊急時における電力データの活用について

論点③ : 既存設備の計画的な更新について

論点提起 : ネットワークの分散化に伴う需要場所定義等の見直しについて

(注) 上記論点の中には、先月25日に閣議決定した電気事業法の改正案を含むエネルギー供給強靱化法案に関する内容も一部含まれる。同法案は国会での審議前であるため、審議の中で内容が変更となる可能性がある。

(参考：論点①関係)

災害時連携計画について

- 送配電事業者が災害など緊急時の備えに万全を期すことは、重要インフラである電力の安定供給の観点から極めて重要。
- このため、今般、緊急時の電力の安定供給を確保するため、**送配電事業者が関係機関との連携に関する計画（災害時連携計画）を経済産業大臣に届け出ることを求める制度を整備。**

＜参考＞総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会電力・ガス基本政策小委員会 ／産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会電力安全小委員会 合同電力レジリエンスワーキンググループ 検証結果取りまとめ(2019年12月)(抜粋)

【他電力との連携に関する事項】

- ① 一般送配電事業者間の共同災害対応に関する事項
- ② 復旧方法、設備仕様等の統一化に関する事項
- ③ 各種被害情報や電源車の管理情報等を共有する情報共有システムの整備に関する事項
- ④ 電源車の地域間融通を想定した電源車の燃料確保に関する事項
- ⑤ 電力需給及び系統の運用に関する事項
- ⑥ 関係機関（地方自治体、自衛隊、通信業界、建設・電気工事業界等）との連携に関する事項
- ⑦ 共同訓練に関する事項



【図15】 災害時連携計画に盛り込む項目と一元的な電源車管理システムのイメージ

(参考：論点①関係)

災害時連携計画について

- 今般の制度整備を踏まえ、送配電事業者が届け出ることが求められる災害時連携計画の内容については「持続可能な電力システム構築小委員会中間取りまとめ」を踏まえ、以下を想定。
 - ・ 一般送配電事業者相互の連絡に関する事項
 - ・ 一般送配電事業者による従業者及び電源車の派遣及び運用に関する事項
 - ・ 迅速な復旧に資する電気工作物の仕様の共通化に関する事項
 - ・ 復旧方法等の共通化に関する事項
 - ・ 災害時における設備の被害状況その他の復旧に必要な情報の共有方法に関する事項
 - ・ 電源車の燃料の確保に関する事項
 - ・ 電気の需給及び電力システムの運用に関する事項
 - ・ 電気事業者、地方公共団体その他の関係機関との連携に関する事項
 - ・ 共同訓練に関する事項

(参考：論点①－1 関係)

災害等緊急時の対応に係る行為規制の例外について

- 本年4月に発送電分離が実施され、送配電事業者に対する行為規制が施行されることとなるが、災害等の緊急時に、送配電事業者がグループ内の発電・小売電気事業者と連携して復旧活動などに取り組むことは、経済産業省令において行為規制の例外として位置付けられている。

○電気事業法(昭和39年法律第170号) ※2020年4月1日施行部分

(一般送配電事業者の禁止行為等)

第二十三条 (略)

2 (略)

3 一般送配電事業者は、その託送供給及び電力量調整供給の業務その他の変電、送電及び配電に係る業務をその特定関係事業者又は当該特定関係事業者の子会社等(特定関係事業者に該当するものを除く。)に委託してはならない。ただし、電気供給事業者間の適正な競争関係を阻害するおそれがない場合として経済産業省令で定める場合は、この限りでない。

4～6 (略)

○電気事業法施行規則(平成7年通商産業省令第77号) ※2020年4月1日施行部分

(業務委託の禁止の例外)

第三十三条の九 法第二十三条第三項の電気供給事業者間の適正な競争関係を阻害するおそれがない場合として経済産業省令で定める場合は、次に掲げる場合とする。

一 災害その他非常の場合において、やむを得ない一時的な委託としてする場合

二・三 (略)

○適正な電力取引についての指針(令和元年9月27日 公正取引委員会 経済産業省)

⑧ 一般送配電事業者の委託規制

○ 公正かつ有効な競争の観点から問題となる行為

一般送配電事業者(認可一般送配電事業者(その特定関係事業者たる小売電気事業者又は発電事業者が電気事業法第22条の2第3項ただし書に定める小売電気事業又は発電事業を営まないものに限る。)を除く。以下この⑧において同じ。)が、以下の i ~ iii までのいずれにも該当しないにもかかわらず、その特定関係事業者又は当該特定関係事業者の子会社等(特定関係事業者に該当するものを除く。)に送配電等業務を委託したと認められる場合、当該一般送配電事業者に対し、当該行為の停止又は変更の命令(電気事業法第23条)や業務改善勧告が発動される可能性がある。

i 災害その他非常の場合におけるやむを得ない一時的な委託としてする場合

なお、「災害その他非常の場合におけるやむを得ない一時的な委託」か否かは、業務の内容及び頻度等を踏まえて総合的に判断するものとする。

ii・iii (略)

(参考：論点①－1関係)

台風15号の復旧対応に係る東京電力のグループ間連携について

- 昨年の台風15号における千葉県エリアの停電復旧について、2016年に送配電部門を分社化した東京電力は、以下のとおり部門をまたいで対応。

①東電EP職員等のリエゾン派遣

千葉県内の東電PG(送配電)の事業所及び地方公共団体に、東電EP(小売)・HD(持株会社)・FP(発電)・JERA(発電)の職員を応援で派遣し、ホームページで停電解消済みとなっているエリアにおける戸別停電解消のための情報収集及び復旧作業等に従事。

②東電EP職員等による停電地域での物資支援活動

停電復旧が遅れているエリアで実施したポータブル発電機やランタンなどの物資等支援活動に、東電PGのみならず、東電EP・HD・FP・JERAの職員も参加。

③コールセンターへの東電HD職員等の投入

停電の発生に伴い、東電PGから業務委託を受けた東電EPのカスタマーセンターへの入電が通常の10倍程度となったため、東電EPの職員に加え、東電PG・HDの職員も応援で参加。

論点①－ 1：災害等緊急時の対応に係る行為規制の例外について

- これまでの災害の経験を踏まえれば、例えば、以下のような対応は、今後、行為規制上の位置づけを明確化しておく必要があるのではないか。
- また、今後、各大手電力会社が躊躇なく適確に復旧活動に対応できるよう、今後、これらの解釈をガイドライン等で明確化していくこととしてはどうか。

明確化が必要と考えられる事項（案）

（注）「災害等緊急時」とは、各一般送配電事業者がその防災業務計画に基づき非常態勢をとっている場合などを想定。

①平常時の訓練・情報共有

災害等緊急時において、発電・送配電・小売各事業者による一体的体制を機能させるため、平時において、一体的な体制を整備し、災害等緊急時に係る訓練や情報共有等を実施すること。

②非常災害発生前の準備行為等

供給支障に至っていないものの供給設備や発電設備等の障害により大規模な供給支障に至るおそれがある場合や、台風上陸前など供給に支障が生ずることが予測できる場合、落雷等による供給支障発生時等において、発電・送配電・小売各事業者による一体的体制を構築すること。

③小売・発電事業者による送配電事業者への業務支援

停電受付等のコールセンター業務、リエゾン派遣及び物資支援活動など、災害等緊急時の送配電事業者による復旧業務を、小売・発電事業者が支援し、必要な対応を行うこと。また、この業務遂行に当たって必要な情報共有を行うこと。

明確化が必要と考えられる事項（案）

④他グループへの業務支援

他地域において災害等の緊急事態が発生した場合、送配電事業者と発電・小売事業者が当該他地域の送配電事業者等の応援に入ること。

⑤意思決定・指揮命令

災害等緊急時に、送配電事業者に応援に入った発電・小売事業者の長を兼ねる持株会社の長（社長等）が、当該送配電事業者における長の上位となり意思決定や指揮命令を行うこと。

発送電分離後の旧一般電気事業者のグループ間での連携について

- 旧一般電気事業者については、電気事業法及び経済産業省令において、行為規制の例外を規定しており、グループ一体となって安定供給を行うことが可能。
- 昨年の台風15号における経験も踏まえ、各大手電力会社が躊躇なく適確に復旧活動に対応できるよう、行為規制の例外となる行為を明確化。

行為規制の例外として明確化する行為の例

○以下のような行為については、発送電分離後も、行為規制の例外となることについて、公開の審議会において明確化を図る予定。

①平常時の訓練・情報共有

災害等緊急時において、発電・送配電・小売各事業者による一体的体制を機能させるため、平時において、一体的な体制を整備し、災害等緊急時に係る訓練や情報共有等を実施すること。

②非常災害発生前の準備行為等

台風上陸前など供給に支障が生ずることが予測できる場合等において、発電・送配電・小売各事業者による一体的体制を構築すること。

③小売・発電事業者による送配電事業者への業務支援

停電受付等のコールセンター業務、リエゾン派遣及び物資支援活動など、災害等緊急時の送配電事業者による復旧業務を、小売・発電事業者が支援し、必要な対応を行うこと。また、この業務遂行に当たって必要な情報共有を行うこと。 等

昨年の台風15号における教訓

○自主的な分社化を行った東電グループは、予めグループ会社間で協定を締結することにより、以下のようなグループ一体となった災害対応を実施。

東電EP職員等のリエゾン派遣

千葉県内の東電PGの事業所及び地方公共団体に、東電EP・HD・FP・JERAの職員を応援で派遣し、ホームページで停電解消済みとなっているエリアにおける戸別停電解消のための情報収集及び復旧作業等に従事。

東電EP職員等による物資支援活動

停電復旧が遅れているエリアで実施したポータブル発電機やランタンなどの物資等支援活動に、東電PGのみならず、東電EP・HD・FP・JERAの職員も参加。

コールセンターへの東電HD職員等の投入

停電の発生に伴い、東電PGから業務委託を受けた東電EPのカスタマーセンターへの入電が通常の10倍程度となったため、東電EPの職員に加え、東電PG・HDの職員も応援で参加。

(参考：論点①－1関係)

災害等緊急時の対応に係る行為規制の例外に関する規程

○電気事業法（昭和39年法律第170号） ※2020年4月1日施行部分

（一般送配電事業者の禁止行為等）

第二十三条（略）

2（略）

3 一般送配電事業者は、その託送供給及び電力量調整供給の業務その他の変電、送電及び配電に係る業務をその特定関係事業者又は当該特定関係事業者の子会社等(特定関係事業者に該当するものを除く。)に委託してはならない。ただし、電気供給事業者間の適正な競争関係を阻害するおそれがない場合として経済産業省令で定める場合は、この限りでない。

4～6（略）

○電気事業法施行規則（平成7年通商産業省令第77号） ※2020年4月1日施行部分

（業務委託の禁止の例外）

第三十三条の九 法第二十三条第三項の電気供給事業者間の適正な競争関係を阻害するおそれがない場合として経済産業省令で定める場合は、次に掲げる場合とする。

一 災害その他非常の場合において、やむを得ない一時的な委託としてする場合

二・三（略）

○適正な電力取引についての指針（令和元年9月27日 公正取引委員会 経済産業省）

⑧ 一般送配電事業者の委託規制

○ 公正かつ有効な競争の観点から問題となる行為

一般送配電事業者(認可一般送配電事業者(その特定関係事業者たる小売電気事業者又は発電事業者が電気事業法第22条の2第3項ただし書に定める小売電気事業又は発電事業を営まないものに限る。))を除く。以下この⑧において同じ。)が、以下の i ～ iii までのいずれにも該当しないにもかかわらず、その特定関係事業者又は当該特定関係事業者の子会社等(特定関係事業者に該当するものを除く。)に送配電等業務を委託したと認められる場合、当該一般送配電事業者に対し、当該行為の停止又は変更の命令(電気事業法第23条)や業務改善勧告が発動される可能性がある。

i 災害その他非常の場合におけるやむを得ない一時的な委託としてする場合

(参考：論点①－２関係)

災害時連携計画（電源車等の燃料調達）について

- 災害時連携計画においては、電源車の地域間融通を想定した電源車の燃料確保に関する事項を盛り込むことが想定されている。

<参考>総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会電力・ガス基本政策小委員会 / 産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会電力安全小委員会 合同電力レジリエンスワーキンググループ 検証結果取りまとめ(2019年12月)(抜粋・一部加工)

災害時連携計画に盛り込む項目

- ①一般送配電事業者間の共同災害対応に関する事項
- ②復旧方法、設備仕様等の統一化に関する事項
- ③各種被害情報や電源車の管理情報等を共有する情報共有システムの整備に関する事項
- ④電源車の地域間融通を想定した電源車の燃料確保に関する事項
- ⑤電力需給及び系統の運用に関する事項
- ⑥関係機関（地方自治体・自衛隊等）との連携に関する事項
- ⑦共同訓練に関する事項

<タンクローリーから電源車への燃料補給の様子>



送配電事業者が電源車の燃料を継続的に確保できるように、送配電事業者と地域の石油販売業者の災害協定の締結を促進。

論点①－２：災害等緊急時の連携強化について（電源車等の燃料調達）

- 送配電事業者が緊急時の備えに万全を期すため、電源車等のための燃料調達に係る取組は不可欠。
- そのため、一部の送配電事業者では、地域の石油組合や石油販売業者との間で、災害協定と平時の燃料調達の契約を締結するなど、状況に応じた取組が進められている。
- こうした取組については、災害に備えるといった、合理的な説明が可能な範囲では、随意契約でも原価算入として認められる。
- 送配電事業者においては、こうした事項が災害時連携計画に盛り込まれることも踏まえ、平時から万全な対策を講じていくことが重要。

<参考>一般送配電事業託送供給等約款料金審査要領(平成28年4月1日制定)(抄)

第2章 「原価等の算定」に関する審査

第2節 営業費

6. 一般経費(委託費、消耗品費、普及開発関係費、研究費等)については、透明性を高める観点から、その他一括計上する項目を少なくし、費用の内容が特定できるものは可能な限り個別査定を行う項目として件名化し、その算定内容を明らかにする。個別査定に当たっては、入札等を経たものは原価として認めるが、入札等を行わないものは、例えば、技術革新の見込まれる案件はトップランナー基準や、申請一般送配電事業者の類似事例の入札実績及び過去の調達実績等を基に個別に原価を査定する。個別査定を行わない項目については、比較査定を実施することにより、経営効率化を原価に反映させる。

論点②：災害等緊急時における電力データの活用について

- 災害復旧や事前の備えに電力データを活用するため、今般、経済産業大臣から電力会社に対して、地方公共団体や自衛隊等の関係行政機関への個人情報を含む電力データの提供を求める制度を整備。
- これまでの災害等の経験を踏まえ、緊急時における関係行政機関が行う被害状況の確認や、停電の早期復旧など事前の備えの目的のため、当該関係行政機関から要請がある場合その他必要な場合に、以下のような真に必要な情報を当該関係行政機関に提供することを求めることとしてはどうか。
- なお、緊急時対応や事前の備えの目的のためであっても、個人情報保護の観点から、関係行政機関が提供を受けた情報について、管理・閲覧職員の限定、複製の制限、事後の適切な廃棄等のルール化などの措置が必要。

一般送配電事業者が関係行政機関に提供する情報（例）

- ① 通信情報（※）（需要家の氏名や住所等の個人情報を含む）
- ② 停電エリア情報（配電線地図など）
- ③ 復旧見通しに関する情報（復旧計画など）
- ④ その他被害状況の確認や停電の早期復旧等の目的のために必要な情報

（※）スマートメータの応答情報から通電または停電と推定される情報

(参考：論点③関係)

既存設備の計画的な更新・台帳保管義務について

- 今般、一般送配電事業者、送電事業者、特定送配電事業者、配電事業者に対して、電気工作物の更新及び台帳保管を義務づける制度を整備。

(電気工作物の台帳の作成等)

- 第二十六条の三 一般送配電事業者は、経済産業省令で定めるところにより、その事業の用に供する電気工作物の設置の時期、耐用年数その他経済産業省令で定める事項を記載した台帳を作成し、これを保管しなければならない。
- 2 一般送配電事業者は、前項の台帳の内容を踏まえ、長期的な観点から、その供給区域における需要に鑑み、その事業の用に供する電気工作物を計画的に更新しなければならない。

論点③：既存設備の計画的な更新について

- 今般の制度改正により、一般送配電事業者等に保管が義務付けられた台帳には、電気工作物の計画的な更新や、災害等緊急時に必要な情報を地方公共団体等の要請等に応じて速やかに提供する観点から、
 - ① 設備の情報を記載した「調書」、
 - ② 設備の構成等が分かる「図面」、を備えておくことが必要ではないか。
- 設備の「調書」は、
 - ① 品目については、各社の記載粒度を揃え、各社間で比較できるように対象を揃える観点から、電気事業会計規則を基礎とすることとし、
 - ② 品目ごとに今後必要となる投資量を把握するための基礎となる情報の記載を求めることとしてはどうか。
- レベニューキャップの申請に当たっては、調書の情報に基づき、長期的に更新が必要な設備量を見通した上で、レベニューの算定期間に合わせて策定した設備更新計画と設備増強計画の提出を求めることとしてはどうか。

論点③：既存設備の計画的な更新について

- 電気工作物の設備台帳には、経済産業省令で下記の記載を求めることとしてはどうか。
- 長期的な更新量・額の的確な把握や、効率的な運転管理等に繋げるには、今後、設備台帳が、金額・運転情報等の台帳と電子的に接続・一元化されていくことが望ましい。

台帳に記載する事項（案）

1. 調書

- ① **高度な設備管理等が期待される資産単位物品**（例：鉄塔、鉄柱、コンクリート柱、電線※、ケーブル、遮断器、開閉器※、断路器、電力用蓄電器、主要変圧器、リアクター、変圧器等）※ 電線、開閉器は、配電設備を除く。

設備の更新費に係る投資額も多く、特に長期的な更新計画が必要と考えられることから、**設置場所（注1）、設置時期、耐用年数、設備仕様、管理等履歴（注2）、リスク量（注3）等**を記載。

- ② **上記以外の資産単位物品**（例：建物、基礎、避雷器等）
設置場所、設置時期、耐用年数、設備仕様、管理等履歴等を記載。

※ 電線、ケーブルのうち、取替資産（注4）である配電設備の引込線、添加電話線、計器等は、耐用年数、数量等を記載。

2. 図面

系統図（送電・配電に係るもの）、施設図等

「1. 調書」に記載した設備の設置状況や設備構成等を記載。

（注1）設置場所には、住所又は図面等を用いて資産単位物品ごとの所在を特定できる情報を記載する。

（注2）管理等履歴には、例えば鉄塔であれば、錆や劣化等の巡視・点検結果、防錆塗装の塗布履歴やその他補強工事等の履歴を記載する。

（注3）リスク量には、管理等履歴に基づいて見積もられる修繕や建替えの優先度や要否が判断できる評価値等を記載する。単に管理等履歴のみからではなく、設置場所の環境や、使用履歴など、複合的な情報から分析・評価をすることが望ましい。

（注4）取替資産は、電気事業会計規則において、種類及び品質を同じくし、同一の目的のために多量に使用される固定資産で、使用に堪えなくなったその部分が毎事業年度ほぼ同数量ずつ取り替えられるものと定義されている。

水道法について

- 水道法においても、水道施設の台帳作成・保管義務が規定されており、水道法施行規則において、台帳は調書、図面をもって作成されることとされ、水道施設の名称、設置年度、数量、構造等が記載事項として規定されている。

○水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号)

(水道施設台帳)

第十七条の三 法第二十二条の三第一項に規定する水道施設の台帳は、調書及び図面をもって組成するものとする。

2 調書には、少なくとも次に掲げる事項を記載するものとする。

一 導水管きよ、送水管及び配水管(次号及び次項において「管路等」という。)にあつては、その区分、設置年度、口径、材質及び継手形式(以下この号において「区分等」という。)並びに区分等ごとの延長

二 水道施設(管路等を除く。)にあつては、その名称、設置年度、数量、構造又は形式及び能力

3 図面は、一般図及び施設平面図を作成するほか、必要に応じ、その他の図面を作成するものとし、水道施設につき、少なくとも次に掲げるところにより記載するものとする。

一 一般図は、次に掲げる事項を記載した地形図とすること。

イ 市町村名及びその境界線

ロ 給水区域の境界線

ハ 主要な水道施設の位置及び名称

ニ 主要な管路等の位置

ホ 方位、縮尺、凡例及び作成の年月日

二 施設平面図は、次に掲げる事項を記載したものとする。

イ 前号(ロを除く。)に掲げる事項

ロ 管路等の位置、口径及び材質

ハ 制水弁、空気弁、消火栓、減圧弁及び排水設備の位置及び種類

ニ 管路等以外の施設の名称、位置及び敷地の境界線

ホ 付近の道路、河川、鉄道等の位置

三 一般図、施設平面図又はその他の図面のいずれかにおいて、次に掲げる事項を記載すること。

イ 管路等の設置年度、継手形式及び土かぶり

ロ 制水弁、空気弁、消火栓、減圧弁及び排水設備の形式及び口径

ハ 止水栓の位置

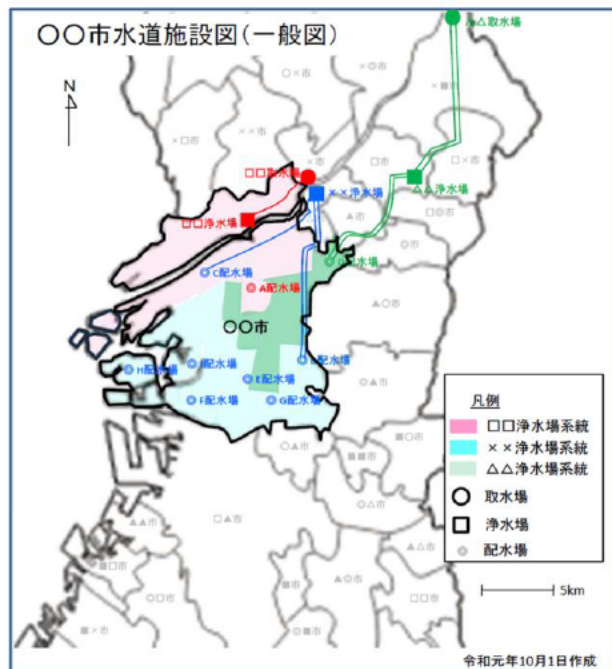
ニ 道路、河川、鉄道等を架空横断する管路等の構造形式、条数及び延長

4 調書及び図面の記載事項に変更があつたときは、速やかに、これを訂正しなければならない。

(参考：論点③関係)

水道施設台帳（図面）について

○一般図

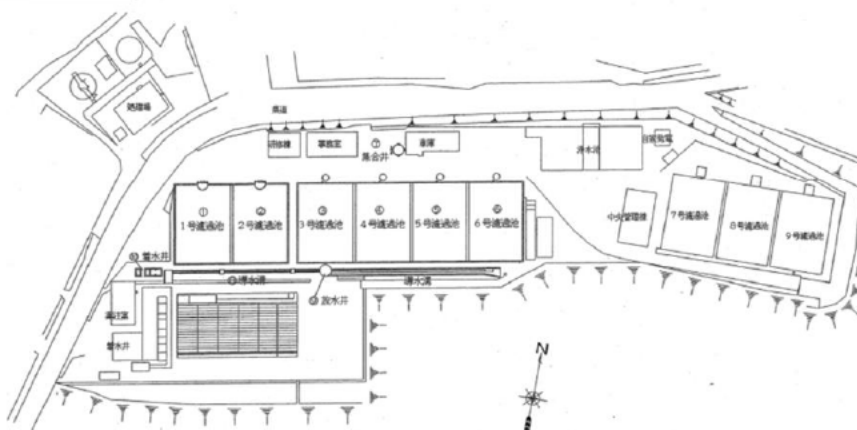


○施設平面図（管路等の場合）



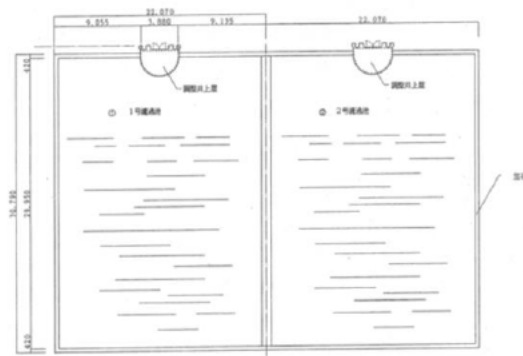
○施設平面図（浄水場の場合）

施設の全体図



主要施設個別の概要図

※ 上記全体図における
1、2号濾過池の例



管理等履歴・リスク量について

- 設備名称や設置時期、設置場所、設備容量などの事項に加え、**管理等履歴や、これに基づいて見積もられるリスク量を設備ごとに管理**することにより、**設備保全の合理化によるO&Mコスト削減、設備寿命の延長**につながることを期待される。

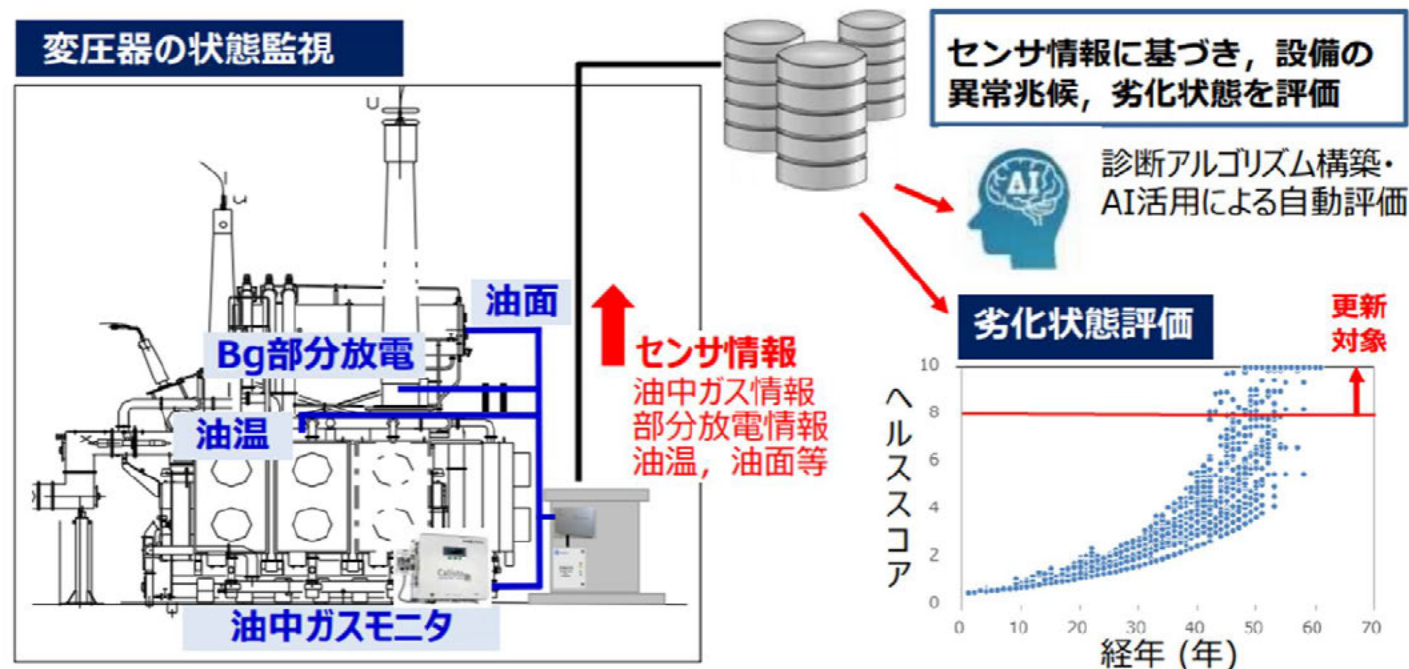
2. 変革の実現に向けた技術面のアプローチ（⑤人口減少）



第4回 次世代技術を活用した新たな
電力プラットフォームの在り方研究会
東京電力提出資料 3

デジタル変電所におけるアセットマネジメント高度化

- 変圧器、遮断器に設置した各種センサ情報に基づき、設備保全の合理化・最適化が可能
- データ収集から故障予測、対応策（メンテナンス）指示、更新時期判断までをシームレスに実施することにより、O&Mコスト削減、設備寿命の延長が可能



論点提起：ネットワークの分散化に伴う需要場所定義等の見直しについて

- 今般、太陽光発電や家庭用蓄電池などの分散型電源等を活用し、家庭等の需要家がアグリゲーター等と電力取引することを促進するため、**電気計量制度の合理化の措置**を講ずる予定。
- 一方、各一般送配電事業者の託送供給約款においては、①供給先の設備に対する二重投資の回避、②需要家間の負担の公平性の確保、③構内配線の保安管理の明確化等の背景により、現状では、**「一需要場所（※）、一引込み、一契約」が原則**とされている。
(※)急速充電器やFIT設備については、省令において、一需要場所の例外として位置付け。
- この点については、次ページ以降で紹介するとおり、**災害へのレジリエンスの強化、再生可能エネルギー等の分散型電源等の導入促進、システム全体としての経済合理性**等の観点から、この原則によらない様々な系統接続ニーズが出現。中には、供給安定性、環境適合性、経済性に資するものも考えられる。
- このため、今般の電気計量制度の合理化の措置に加え、**需要場所や引込み・契約単位の在り方**についても、現状の規律の背景に留意しつつ、足下の電力システムを取り巻く環境変化を踏まえ、今後検討を進めていくこととしてはどうか。

1 需要場所複数引き込みのニーズ例

- 一需要場所において、系統から複数の配電線を引き込むニーズが存在する。現行では、省令で規定している一需要場所に複数引き込むことは託送約款上認められていない。

【EV・PHV普通充電器】

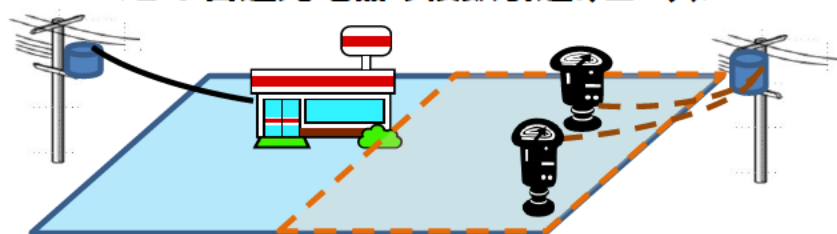
<概要>

複合施設やマンション等で、これらの事業主体と異なる別の事業者（充電スタンド会社等）が普通充電器を設置するニーズがある。

<メリット>

- 普通充電器の設置が容易になりEV・PHV普及に繋がるとともに、災害時の供給力とすることでレジリエンスが高まることが期待される。
- EV・PHVの車載電池を使用したDRや調整力の取引が普及し再エネの導入拡大。

<EV普通充電器の複数引き込みニーズ>



一需要場所

※現行の制度ではEVの急速充電器のみ2引込が認められている。

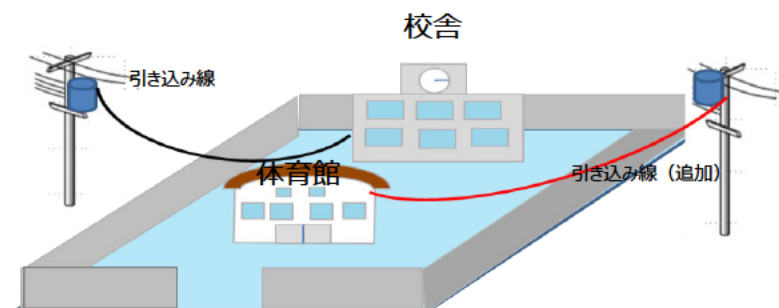
【避難場所（学校）への空調設置】

<概要>

- 先般の自然災害を踏まえ、避難場所である学校の体育館へのエアコン設置のニーズが高まっている

<メリット>

- 学校構内においては「一需要場所」であるため、仮にエアコンを設置した際、受変電設備の交換が必要となる場合があり、多額の費用を要することから避難場所へのエアコン設置の足枷となっている。仮に校舎と体育館別々の引き込みが認められればエアコン導入が促進されることが期待される。



一需要場所

1 需要場所複数引き込みのニーズ例 (続き)

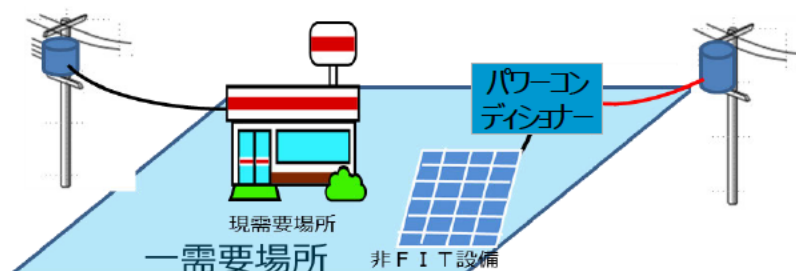
【再エネ (非 F I T) 設備】

<概要>

- 一需要場所において、現需要家とは別の需要家が別引込で再エネを設置するニーズがある。

<メリット>

- 別引込にすることで、現需要の契約電力に影響を与えずに増設が可能。
- 現に余剰売電といった形態であれば1引込でも可能だが、2引込みであれば全量を売電することが可能になり、選択肢が広がり再エネの普及が進む可能性がある。



※現行の制度ではFIT認定設備のみ2引込が認められている。

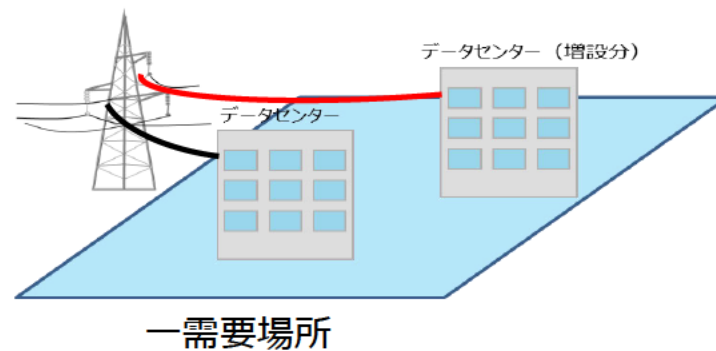
【データセンター】

<概要>

データセンターは、マーケットの状況により適宜増築をすることや、電力の消費量が極めて大きいなどの特有の事情があり、各棟ごとに引き込みたいといったニーズがある。

<メリット>

- 送配電設備の構築に当たっても、増築する度に受変電設備の交換をせずに済むため、経済的である。
- データセンター事業者にとっても需給開始を短縮することができ事業計画が立てやすい等のメリットがある。



2 需要場所1及び 2 引き込みの二ーズ例

- 一つの需要場所に引き込んだ配電線から、他の複数の需要場所に配電する二ーズが存在する。現行では、一つの引き込みから複数の需要場所に配電し、1つの契約とすることは、託送約款上認められていない。

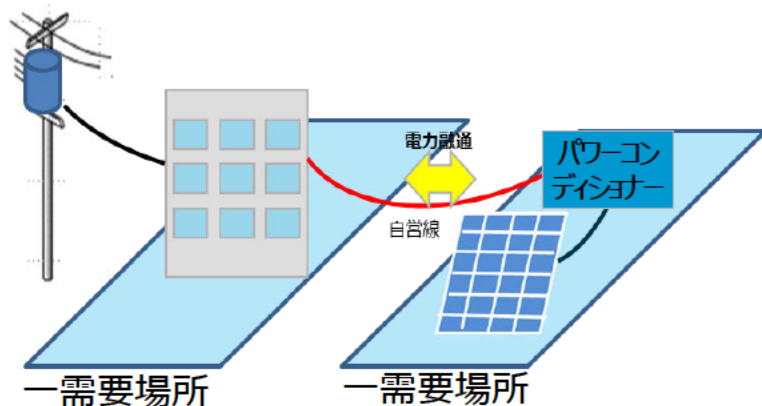
【別需要地の再エネ等の電力融通】

<概要>

- ・ 現需要場所とは異なる需要場所に太陽光発電設備を設置しそこで発電した電力を常時供給を行うことで自家発自家消費を実施。
- ・ パワコンの稼働電力は現需要場所から供給。

<メリット>

- ・ 系統からの電力系統が途絶えた場合であっても、別の場所で発電した電力を活用でき、レジリエンスが高まることが期待される。



※ 現行では、パワーコンディショナー等の負荷設備を分散することは託送約款上認められていない。

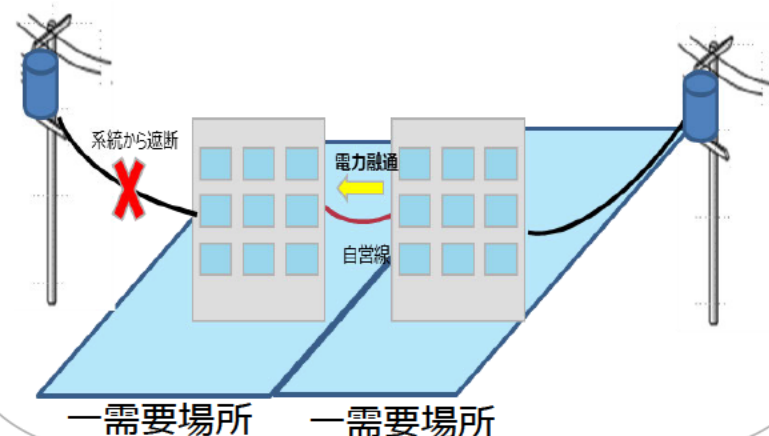
【非常における電力融通（タワーマンション）】

<概要>

台風19号の際、タワーマンション等は地下に受変電設備を設置しているため、浸水で受電設備が故障し、電気が長期間途絶えるところがあった。

<メリット>

例えば、系統から遮断された際に近隣の建物から電力供給を受けることができれば、長期間の停電を防ぐことが可能になる。



電気事業法施行規則の規定

電気事業法施行規則(平成7年通商産業省令第77号)

第三条 法第二条第一項第五号口の経済産業省令で定める密接な関係を有する者の需要は、一の需要場所ごとに次の各号のいずれかに該当するものとする。

- 一 生産工程における関係、資本関係、人的関係等を有する者の需要
- 二 取引等(前号の生産工程における関係を除く。)により一の企業に準ずる関係を有し、かつ、その関係が長期にわたり継続することが見込まれる者の需要

2 前項の「一の需要場所」とは、次の各号のいずれかに該当するものとする。

- 一 一の建物内(集合住宅その他の複数の者が所有し、又は占有している一の建物内であつて、一般送配電事業者以外の者が維持し、及び運用する受電設備を介して電気の供給を受ける当該一の建物内の全部又は一部が存在する場合には、当該全部又は一部)
- 二 柵、塀その他の客観的な遮断物によって明確に区画された一の構内
- 三 隣接する複数の前号に掲げる構内であつて、それぞれの構内において営む事業の相互の関連性が高いもの
- 四 道路その他の公共の用に供せられる土地(前二号に掲げるものを除く。)において、一般送配電事業者以外の者が維持し、及び運用する受電設備を介して電気の供給を受ける街路灯その他の施設が設置されている部分

(参考：論点提起関係)

託送供給等約款の規定

○東電PG託送供給等約款(抜粋)

14発電場所および需要場所

当社は、原則として、1構内をなすものは1構内を1発電場所または1需要場所とする。1構内をなすものとは、さく、へい等によって区切られ公衆が自由に出入りできない区域であって、原則として区域内の各建物が同一会計主体に属するものをいいます。

15供給および契約の単位

当社は、次の場合を除き、1需要場所について1接続送電サービスまたは1臨時接続送電サービスを適用し、1電気方式、1引込みおよび1計量をもって託送供給を行う。

次の場合とは以下のとおり

イ 1需要場所につき、次の2臨時接続送電サービスをあわせて契約する場合、または、次の臨時接続送電サービスとこれ以外の1接続送電サービス(ロの場合は、2接続送電サービスといたします。)とをあわせて契約する場合

(イ)電灯臨時定額接続送電サービスおよび電灯臨時接続送電サービスのうちの1臨時接続送電サービス

(ロ)動力臨時定額接続送電サービスおよび動力臨時接続送電サービスのうちの1臨時接続送電サービス

ロ 電灯または小型機器と動力とをあわせて使用する需要者に供給する場合で、次の2接続送電サービスをあわせて契約する場合

(イ)電灯定額接続送電サービス、電灯標準接続送電サービス、電灯時間帯別接続送電サービスおよび電灯従量接続送電サービス

(ロ)動力標準接続送電サービス、動力時間帯別接続送電サービスおよび動力従量接続送電サービスのうちの1接続送電サービス

ハ 共同引込線による引込みで託送供給または発電量調整供給を行なう場合

ニ 予備送電サービスをあわせて契約する場合

ホ その他技術上、経済上やむをえない場合等特別の事情がある場合電気事業法施行規則附則第17条第1項第2号に定める認定発電設備およびその使用に直接必要な負荷その他これに準ずるもの。

託送供給等約款の規定（続き）

附則4 発電場所および需要場所についての特別措置

(1)適用

イ 14(発電場所および需要場所)(1)に定める1構内、14(発電場所および需要場所)(1)イに定める1建物または14(発電場所および需要場所)(2)に定める隣接する複数の構内(以下「原需要場所等」といいます。)において、ロに定める特例設備を新たに使用する際に、ロに定める特例設備が施設された区域または部分(以下「特例区域等」といいます。)の契約者または発電契約者からこの特別措置の適用の申出がある場合で、次のいずれにも該当するときは、14(発電場所および需要場所)にかかわらず、当分の間、1原需要場所等につき、ロ(イ)または(ロ)それぞれ1特例区域等に限り、1発電場所または1需要場所といたします。

ロ 特例設備は、次のものをいいます。

(イ)急速充電設備等

電気事業法施行規則附則第17条第1項第1号に定める電気自動車専用急速充電設備およびその使用に直接必要な負荷設備その他これに準ずるもの。

(ロ)認定発電設備等

電気事業法施行規則附則第17条第1項第2号に定める認定発電設備およびその使用に直接必要な負荷その他これに準ずるもの。