

一般送配電事業者による非公開情報の 情報漏えいに係る再発防止策の検討

第84回 制度設計専門会合
事務局提出資料

2023年4月25日



一般送配電事業者及び関係小売電気事業者への命令・勧告内容①

- 一般送配電事業者における非公開情報の漏えい事案については、各一般送配電事業者及び関係小売電気事業者に対して、本年4月17日付で、以下のとおり、業務改善命令若しくは業務改善勧告を発出し、又は、行政指導（以下「処分等」）を実施。

一般送配電事業者名	処分等	関係小売電気事業者名	処分等
関西電力送配電	業務改善命令（※1）	関西電力	業務改善命令（※1）
九州電力送配電	業務改善命令（※1）	九州電力	業務改善命令（※1）
中国電力NW	業務改善命令（※1）	中国電力	業務改善勧告（※2）
中部電力PG	業務改善勧告（※2）	中部電力MZ	業務改善勧告（※2）
東北電力NW	業務改善勧告（※2）	東北電力	業務改善勧告（※2）
四国電力送配電	指導（※3）	四国電力	業務改善勧告（※2）
沖縄電力	指導（※3）	沖縄電力	指導（※3）
北海道電力NW	なし（※4）	北海道電力	なし（※4）
東京電力PG	なし（※4）	東京電力EP	なし（※4）
北陸電力送配電	なし（※4）	北陸電力	なし（※4）

（※1）電力・ガス取引監視等委員会（以下「委員会」という。）より、電気事業法第66条の13第1項に基づき、経済産業大臣に対して業務改善命令を実施するよう勧告を行い、経済産業大臣より、同勧告を踏まえ、電気事業法第27条第1項又は同第2条の17第1項に基づき、各事業者に対して業務改善命令が実施されたもの。

（※2）委員会より、電気事業法第66条の12第1項に基づき、各事業者に対して直接業務改善を勧告したもの。

（※3）委員会より、行政指導として、各事業者に対して直接業務改善を指導したもの。

（※4）各事業者については非公開情報の漏えいは確認されなかったものの、今般の一連の事案を踏まえ、更なる情報管理の徹底及び内部統制体制の確認を要請した。

一般送配電事業者及び関係小売電気事業者への命令・勧告内容②

- 処分等においては、各一般送配電事業者及び関係小売電気事業者に、再発防止策として、以下の措置を講ずるよう求めている。
 - ① 関係事業者において協議の上で、託送情報を取り扱うシステムの共用状態を速やかに（約3年以内を想定※）解消する計画の立案及び経済産業省への提出（本年5月12日ㄨ。）。計画の進捗状況の定期的な経済産業省への報告及び当該計画の実施。

※合理的な理由があり約3年以内に共用状態を解消することが困難である場合は、その旨を記載すること
 - ② 行為規制の遵守は業務遂行の大前提であることを現場を含めた社内で徹底し意識改革を図るための内部統制の抜本的強化策の検討（6頁記載の事項・観点を満たすもの。）、経済産業省への提出（本年5月12日ㄨ。）及び定期的な状況報告。
 - ③ 事案の内容及び発生原因の調査、社会に対する公表、並びに、関係者の厳正な処分（命令・勧告対象外の事業者を除く。）。
 - ④ 改善計画が不十分と認められる場合の追加的な改善策の実施及び経済産業省からのフォローアップへの誠実な対応。

一般送配電事業者及び関係小売電気事業者への命令・勧告内容③

- また、本年3月31日付で、委員会ホームページにおいて、一般送配電事業者の非公開情報の漏えい事案に係る報告書を公表した。
- 同報告書においては、今般の一連の事案に対する総評を行った上で、各社の事案について、事実認定、法的評価及び処分方針の検討を実施した。
- 同報告書を踏まえた制度的な検討課題としては、主に、以下の点が挙げられる（※）。
 - 内部統制・監視体制の強化
 - システムの物理分割
 - 災害等非常時対応
 - スイッチング手続き
- 本日は、上記の各検討課題の方向性について御議論いただく。

（※）上記のほか、関係小売電気事業者に対しては、現行法上、一般送配電事業者に対して禁止行為を実施するように依頼・要求する行為が規制されているところ、関係小売電気事業者に対する行為規制の拡充についても、今後検討を要する課題である。

- 1. 内部統制・監視体制の強化**
2. 災害対応
3. システムの物理分割
4. スイッチング手続の検討
5. 今後の議論について

内部統制の抜本的強化

- 3月27日に開催された第83回制度設計専門会合において御議論いただいた内容を踏まえ、処分等にて、内部統制の抜本的強化策の検討にあたって、満たすべき事項・観点については、下記の内容（★は一般送配電事業者に対してのみ）を指定したところ。
- かかる事項・観点について、どのような手法で、どのような観点から、内部統制の抜本的強化への取組を監査し、評価すべきか。

	確認する事項・観点
統制環境	- 体系的な内部統制体制を構築しているか。 - 行為規制を含めたコンプライアンス遵守の意識定着をどのように図っているか。 - 内部通報体制の整備など不正が発見されやすい環境を整えているか。
リスク評価	- 業務全体のリスク評価が行われているか。 （★）リスク評価の上で重要なデータやシステムが特定されているか。
統制措置	- 業務委託先の管理をどのように行っているか。 - 物理的隔離の担保はどのように行っているか。 - 人事異動の際の管理はどのように行っているか。 - 非常災害対応の業務委託／受託はどのように行っているか。 - 行為規制に関する定期的な社内研修はどのように行われているか。 - 行為規制に係る社内意思決定の文書化や決裁はどのように行われているか。
情報と伝達 ITガバナンス	- 情報システムの物理分割等に向けたスケジュールはどのようになっているか。 （★）ID、パスワード管理はどのように行っているか。 （★）重要なシステム発注を行う際の要件定義における確認体制はどのようになっているか。
モニタリング	（★）アクセスログの解析をどのように行っているか。 - 独立かつ強力な内部監査体制が構築されているか。
その他	不正発生時に関係者の厳正な処分が行われているか。

内部統制の強化に係るモニタリングの手法

- 内部統制の抜本的強化に係る取組については、各事業者における取組が基本となるが、今般処分等の対象となった事業者における取組について、委員会においてモニタリングを実施することとしてはどうか。
- 具体的には、今後 1 年間を集中改善期間とし、その間、以下のような方法で実施することとしてはどうか（期間中のモニタリング等の頻度は処分の軽重に応じたものとする。）。
 - 実地確認の実施
 - 委員会による面談・意見交換
 - 委員会事務局による対面・オンラインのヒアリング
- また、集中改善期間の最後には、ヒアリングや実地確認において確認した状況を踏まえ、委員会が取組状況を点数化して評価し、その後は 1 年に 1 度程度を目安として（ただし、当該評価に応じた頻度とする。）、進捗を確認することとしてはどうか。
- なお、今般処分等の対象となっていない事業者においても、要請した内部統制体制の確認の状況につき、協議・フォローアップを実施予定。

内部統制の強化に係る評価の観点①（統制環境）

- 統制環境については、各部門間の相互けん制が十分に機能しているか、監査体制その他コンプライアンスに係る社内制度が実効性のあるものか等进行评估する。

確認する事項・観点	評価の観点
体系的な内部統制体制を構築しているか。	・ 会社法上の各機関（取締役会等）がそれぞれ経営をチェックし、各部門間のけん制がとられているか。また、かかるけん制の役割を担う部門として、内部監査部門が位置づけられ健全に機能しているか。 ・ 代表取締役等はコンプライアンスを重視し、内部監査部門が機能する体制を整えているか。 ・ 内部監査部門は代表取締役及び取締役会に重要な事項を遅滞なく報告できるようになっているか。 ・ 外部監査を有効に活用しているか。
行為規制を含めたコンプライアンス遵守の意識定着をどのように図っているか。	・ 経営陣の姿勢は管理者や職員に伝わっているか。また、行為規範を作成しているか。 ・ コンプライアンス遵守と人事評価が連動しているか。また、不正行為を知らながら報告漏れがあった場合に評価上の減点対象とする、不正行為者が自主的に報告した場合に処分の減免措置をとる等、通報漏れを防止する措置を講じているか。
内部通報体制の整備など不正が発見されやすい環境を整えているか。	・ 内部通報体制に係る周知は十分に行われているか。 ・ 内部通報先を複数用意しているか。 ・ 通報者の匿名性を確保したまま、通報内容の精緻な把握が可能な仕組みを整えているか。

内部統制の強化に係る評価の観点②（リスク評価）

- リスク評価については、取り扱う情報の種類、情報を取り扱う主体と業務フローを適切に把握し、諸法令・制度との関係性を十分に評価できているか等を評価する。

確認する事項・観点	評価の観点
業務全体のリスク評価が行われているか。	・ 一般送配電事業者が管理に責任を負うべき情報を網羅的に洗い出し、当該情報を取り扱う部門・システムやその業務フローを把握、管理しているか。 ・ 情報の取扱いにつき、関連する諸法令・制度との関係性が整理されているか。
（★）リスク評価の上で重要なデータやシステムが特定されているか。	・ 洗い出した情報について、重要度判定を行う等により重要情報（顧客情報に加え、設備情報や系統情報も含むがこれらに限らない。）を特定した上で、リスク評価を実施しているか。 ・ 重要情報の特定にあたっては、業務、システム、外部委託先を対象範囲とし、例えば、以下のようなデータを洗い出しの対象範囲としているか。 ✓ 通常の業務では使用しないシステム領域に格納されたデータ ✓ 障害解析のためにシステムから出力された障害解析用データ ✓ 営業拠点外に保存されている取引ログ 等

※ ★は処分等において、一般送配電事業者に対してのみ求めている事項・観点

内部統制の強化に係る評価の観点③（統制措置）

- 統制措置については、情報漏えいの端緒となりやすい局面への対応、従業員の法令遵守意識形成のための措置や業務フローの整備がなされているか等を評価する。

確認する事項・観点	評価の観点
業務委託先の管理をどのように行っているか。	● 需要家に関する情報の取扱いを委託する場合には、その委託先の監督について、当該情報の漏えい、滅失又はき損の防止を図るために必要かつ適切な措置として以下の措置が講じられているか。 ✓ 需要家データの安全管理のため、委託先における組織体制の整備及び安全管理に係る基本方針・取扱規程の策定等の内容を委託先選定の基準に定めること。 ✓ 委託先に対する業務監査・報告徴収・是正要求等の委託先の適切な監督のための委託者の権限、委託先における需要家データの漏えい等の防止及び目的外利用の禁止、再委託に関する条件並びに漏えい等事案が発生した場合の委託先の責任を内容とする安全管理措置を委託契約に盛り込むこと。 ✓ 定期的に監査を行うこと等を通じて、情報の漏えい、滅失又はき損の防止を図る観点から必要な規定を分析の上、必要に応じて、定期的又は随時に当該規定を委託契約に定めること。また、安全管理措置等の遵守状況を確認し、当該安全管理措置を見直すこと。
物理的隔離の担保はどのように行っているか。	● 法令上物理的隔離が義務付けられている施設に限らず、災害対応時の小売側からの応援人員を受け入れる施設設備や共通の受付窓口・共有玄関など、リスクが高い施設・設備を特定し適切な対応を行っているか。

内部統制の強化に係る評価の観点③（統制措置）（続き）

確認する事項・観点	評価の観点
人事異動の際の管理はどのように行っているか。	- 会社間の人事異動を通じた情報漏えいが生じないように、従業員に応じた異動先部署の選定がなされているか。また、異動した従業員に対して、適切な行為規制の研修や意識徹底のための措置は講じられているか。 - 人事異動にともなって、情報システムへのアクセス権限は即座に切り替わるようになっているか。また、内部統制部門はどのような確認を行っているか。
非常災害対応の業務委託はどのように行っているか。	- 非常災害対応の発動時点及び終了時点は明確になっており、やむを得ない一時的な委託としてするものになっているか。 - 取扱い可能な非公開情報は、必要最小限の情報か。 - 非常災害対応時以外では、小売部門等の従業員は情報にアクセスできないようになっているか。 - 非常災害時の情報が小売側に長く保存されないようになっているか。
行為規制に関する定期的な社内研修はどのように行われているか。	- 従業員に対する行為規制に係る研修はどのように実施されているか。 - 担当役員・管理職、内部監査担当者、担当従業員には、役割に応じて、加重的に必要な研修や意見交換を実施する等、行為規制に対する遵守意識が組織全体に徹底されるような取組を実施しているか。
行為規制に関係しうる社内意思決定の文書化や決裁はどのように行われているか。	- 行為規制に関係しうる問題は、取締役会や監査役会に報告されるような仕組みとなっているか。 - 意思決定の文書化や決裁に関する社内規定はどのような内容か。また、規定内容に従った運用がなされているか。

内部統制の強化に係る評価の観点④（情報伝達／ITガバナンス）

- 情報伝達／ITガバナンスについては、迅速かつ確実な情報システムの物理分割、適正なID・パスワードの管理、システム発注における確認体制の構築に向けた取組の網羅性・実効性等を評価する。

確認する事項・観点	評価の観点
情報システムの物理分割等に向けたスケジュールはどのようなになっているか。	・ 経営戦略の一環としてシステム戦略方針を明確にした上で、中長期の開発計画を策定しているか。また、中長期の開発計画は、取締役会の承認を受けているか。 ・ 現行システムに内在するリスクを継続的に洗い出し、その維持・改善のための投資を計画的に行っているか。 ・ 開発プロジェクトごとに責任者を定め、開発計画に基づき進捗管理されているか。 ・ システム開発に当たっては、テスト計画を作成し、ユーザー部門も参加するなど、適切かつ十分にテストを行っているか。 ・ 人材育成については、現行システムの仕組み及び開発技術の継承並びに専門性を持った人材の育成のための具体的な計画を策定し、実施しているか。
（★）ID、パスワード管理はどのように行っているか。	・ ID、パスワードの管理に係るルールが明確になっているか。また、当該ルールにおいては、定期的なID、パスワードの変更等、情報漏えいや不正利用を防止する観点から十分な内容となっているか。 ・ ID、パスワードの管理に係るルールが実効的に運用されているか。 ・ ID、パスワードが個人に紐付くものとなっており、システムの取り扱い情報に応じた適切な権限付与と紐付くものとなっているか。

※ ★は処分等において、一般送配電事業者に対してのみ求めている事項・観点

内部統制の強化に係る評価の観点④（情報伝達／ITガバナンス）（続き）

確認する事項・観点	評価の観点
（★）重要なシステム発注を行う際の要件定義における確認体制はどのようなになっているか。	- 開発案件の企画・開発・移行の承認ルールが明確になっているか。 - システム部門から独立した内部監査部門が、定期的にシステム監査を行っているか。また、システム関係に精通した要員による内部監査や、システム監査に適した第三者等による外部監査の活用を行っているか。 - 監査対象は、システムリスクに関する業務全体をカバーしているか。 - システム監査の結果は、適切に取締役会に報告されているか。 - システム開発の前提となる業務要件を明確に整備しているか。また、業務要件の変更等が必要となった場合の手続が明確に定められているか。 - 業務要件について開発担当者の理解の促進・統一を図る仕組み、又は、理解に齟齬が生じた場合に検知する仕組みを構築しているか。 - 各工程の検証及び承認ルールを明確にしているか。 - レビュー実施計画を策定するとともに、工程毎のレビュー実施状況を検証し、品質状況を管理しているか。また、その結果に基づく問題点の把握と課題管理を適切に行っているか。 - テスト計画を策定しているか。また、テスト計画は、システム統合に伴う開発内容に適合したものとなっているか。

※ ★は処分等において、一般送配電事業者に対してのみ求めている事項・観点

内部統制の強化に係る評価の観点⑤（モニタリング）

- モニタリングについては、実効的かつ網羅的なモニタリングを可能とする社内体制（アクセスログの解析体制や監査体制）が整備されているか等を評価する。

確認する事項・観点	評価の観点
（★）アクセスログの解析をどのように行っているか。	・ 対象となるシステムや操作をどのように選定しているか。 ・ アクセスログの解析の手法等の検討にあたり、担当者間で十分なけん制が働く仕組みになっているか。 ・ 重要なデータを付与している委託先におけるアクセスが確認できる体制を整えているか。 ・ アクセスログ解析の内容を内部監査組織において、どのように確認しているか。
独立かつ強力な内部監査体制が構築されているか。	・ 内部監査部門は、被監査部門に対して十分けん制機能が働くよう独立している一方、被監査部門の業務状況等に関する重要な情報を適時収集する体制・能力を有し、各電気事業者を取り巻く環境や業務状況に的確に対応した、実効性ある内部監査が実施できる体制となっているか。 ・ 外部監査が有効に機能しているかを定期的に検証するとともに、外部監査の結果等について適切な措置を講じているか。 ・ 監査関与者（内外問わず）の選定において、監査継続年数等の監査関与者の独立性について適切に考慮した取扱いがなされているか。 ・ 外部監査機能と内部監査部門又は監査役・監査役会の連係が有効に機能しているか。

※ ★は処分等において、一般送配電事業者に対してのみ求めている事項・観点

内部統制の強化に係る評価の観点⑥（その他）

- その他については、不正発生時において、迅速かつ実効的な調査及び中立的な判断が可能な体制が整えられているか等を評価する。

確認する事項・観点	評価の観点
不正発生時に関係者の厳正な処分が行われているか。	- 不正発生時の社内における調査が、迅速かつ実効的なものとなるような体制を整備しているか。 - 処分に関する基準等のルールが設けられているか。

電気事業法令における内部統制体制の確保

- 各一般送配電事業者（処分等の対象ではない事業者も含む。）における内部統制体制の確保について、今後も、委員会において検証し、監視を実施していくにあたり、その実効性を担保する必要がある。
- そこで、**経済産業省令において、体制整備義務の一環として内部統制体制を構築する義務を設ける**こととしてはどうか。また、その履行内容も、体制整備等報告書において記載を義務付けることとしてはどうか。（次頁参考）
 - ※ 電気事業法は、一般送配電事業者における体制整備義務として「経済産業省令で定めるところにより、…託送供給及び電力量調整供給の業務の実施状況を適切に監視するための体制の整備…に必要な措置を講じなければならない。」と規定しており、その文言及び趣旨に照らし、かかる体制整備義務の一環として、経済産業省令において内部統制体制の確保義務を規定することが可能と思料。
 - ※ 体制整備義務の履行内容は、電気事業監査の対象となると共に、体制整備等報告書において記載を義務付けられている。
- さらに、今後の事業環境や制度の変化に応じた内部統制体制の柔軟な構築の観点から、内部統制に係る詳細な考え方については、解釈指針を作成し、規定することとしてはどうか。
- また、**委員会事務局内に総合監査室を新設**することとし、情報管理や内部統制等に対する監査を強化するとともに、専門的知見を補うため今後の体制強化も検討する。

（※）関係小売電気事業者における内部統制体制の確保の義務付けについては、現行法上、一般送配電事業者に対する体制整備義務のような規定は関係小売電気事業者については存在しないことから、今後、法令改正を含めた検討を要する課題である。

(参考) 電気事業法に基づく体制整備等報告書の提出について

- 電気事業法第23条の4において、一般送配電事業者は適正な競争関係を確保するための体制整備等に必要な措置を講じ、毎年、その内容を経済産業大臣に報告しなければならないこととされている。
- 体制整備等報告書に記載すべき内容は以下のとおり。

電気事業法

(電気供給事業者間の適正な競争関係を確保するための体制整備等)

第二十三条の四 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、託送供給及び電力量調整供給の業務に関して知り得た情報その他その一般送配電事業の業務に関する情報を適正に管理し、かつ、託送供給及び電力量調整供給の業務の実施状況を適切に監視するための体制の整備その他電気供給事業者間の適正な競争関係を確保するために必要な措置を講じなければならない。

2 一般送配電事業者は、毎年、経済産業省令で定めるところにより、前項の規定により講じた措置を経済産業大臣に報告しなければならない。

体制整備等報告書に記載すべき内容（電気事業法施行規則第33条の16）

- ① 一般送配電事業者とその特定関係事象者として区分した室の配置
- ② 非公開情報の管理の用に供するシステムの概要（目的外利用の禁止、情報遮断、アクセスログの管理状況）
- ③ 一般送配電事業の業務に関する情報の取扱いを適正なものとするために遵守すべき規程
- ④ ③の規程を遵守させるために実施した研修の内容
- ⑤ 情報管理責任者、法令遵守責任者、監視部門の配置・設置状況
- ⑥ 情報管理責任者が③の規定を順守させるために実施した、情報の取扱いに関する管理の内容
- ⑦ 託送供給等業務について、一般送配電事業者とその特定関係事業者との取引及び連絡調整の経緯等の概要（軽微なものを除く）
- ⑧ 法令遵守責任者が、一般送配電事業の業務が法令等に適合することを確保するために作成した規程及び計画並びにその業務執行の状況の監視の結果
- ⑨ ⑧の監視の結果、法令等を遵守するための体制の整備等が適正でない場合において、当該体制の整備等を是正するための措置を講じたときはその内容、当該措置を講じなかったときはその理由
- ⑩ 監視部門が行った、一般送配電事業の業務に関する情報の取扱いの適正性、一般送配電事業の業務の運営及び内容の遵法性の監視結果
- ⑪ ⑩の監視の結果、一般送配電事業の業務に関する情報の取扱いが適正でない場合において、当該取扱いを是正するための措置を講じたときはその内容、当該措置を講じなかったときはその理由
- ⑫ ⑩の監視の結果、一般送配電事業者とその特定関係事業者との取引及び連絡調整の経緯等が、法令等の規定を遵守するものでない場合において、取引及び連絡調整の方法を是正するための措置を講じたときはその内容、当該措置を講じなかったときはその理由
- ⑬ 上記のほか、法第二十三条の四第一項の規定に基づき、電気供給事業者間の適正な競争関係を確保するために講じたその他の措置がある場合には、その内容

(参考) 電気事業法に基づく監査について

- 委員会は、電気事業法第105条（及び第114条第2項の規定に基づく経済産業大臣から委員会への委任）の規定に基づき、毎年、一般送配電事業者の業務及び経理の監査を実施。
※みなし小売電気事業者についても、電気事業法等の一部を改正する法律附則第21条の規定（及び同附則第25条の10第2項の規定に基づく経済産業大臣から委員会への委任）の規定に基づき、毎年、委員会はみなし小売電気事業者の業務及び経理の監査を実施。
- 具体的な監査事項については、電気事業監査規程（委員会内規）により定めている。

電気事業監査規程

（監査事項）

第5条 電気事業法第105条及び改正法附則第21条の規定による次の各号に掲げる監査は、それぞれ当該各号に掲げる事項について行う。

- (1) 約款等の運用に関する監査
- (2) 財務諸表に関する監査
- (3) 部門別収支に関する監査
- (4) 託送供給等収支に関する監査
- (5) 託送供給等に伴う禁止行為に関する監査
- (6) 体制整備等に関する監査
- (7) その他必要な事項に関する監査

(参考) 2022年度監査結果（体制整備等）について

- 2022年度の監査においては、一般送配電事業者の情報漏えい事案を受けた委員会からの緊急点検の内容を踏まえ、情報管理についての監査を強化。
 - 当該監査の実施結果は以下のとおり。
 - 共用IDが発行されシステムを操作可能である事業者のうち、共用ID簿と突き合わせても個人特定できない事業者が4社確認された。4社とも既に共用IDの運用の廃止又は共用ID簿と突き合わせて個人特定できるよう改善済み。
 - その他、2社について、一部ログが5年間保存されていなかったことを確認した。既に、システムを改修していることを確認。
 - また、非常災害時のみの利用を想定して貸与していた端末やIDによる、非常災害時以外のアクセスがあった2社については、一旦、端末の返却やIDの削除といった措置を講じていることを確認。
- (注) 各社において、今後の議論を踏まえ、非常災害時対応の在り方を検討する。

1. 内部統制・監視体制の強化
- 2. 災害対応**
3. システムの物理分割
4. スイッチング手続の検討
5. 今後の議論について

非常災害時対応に関する業務委託についてのルールの明確化

- 今回、情報システムの物理分割を行っていた一般送配電事業者においても、非常災害時対応に係る業務委託契約を関係小売電気事業者との間で締結していた。また、委託業務遂行のため、非公開情報を含む託送システム等の閲覧を関係小売電気事業者の社員等に認めていたケースがあったところ※、非常災害対応時以外の閲覧がおこなわれていた事案があった。
※一部の一般送配電事業者は、非公開情報を必要としない業務のみを関係小売電気事業者に委託。
- 非常災害時対応に関する業務委託については、関係小売事業者が電話受付応援などを実施する際に閲覧することが許容される情報や、求められる運用方法を明確化することが重要。
- 経済産業省の電力保安担当部局と連携し、事務局において運用案を整理した上で、改めて制度設計専門会合で議論いただく。
※災害対応の重要性に鑑み、本件は速やかに議論。

災害対応時に例外的かつ一時的に情報共有が許容されると考えられる項目

- 一般送配電事業者から非常災害時対応の業務の委託を受けている関係小売電気事業者等が当該委託業務を実施するにあたっては、電話対応等を円滑に進める観点から、災害対応発生時（かつ関係小売電気事業者等との連携を要する場合）は、一般送配電事業者が保有する非公開情報の一部を参照できるようにすることが望ましいと考えられる。
- その際、関係小売電気事業者等が参照できる情報については、情報を参照する目的ごとに類型を整理した上で、真に必要な情報に限定することが望ましい。

非常災害時の情報共有に係るマスキング処置作業と並行して実施すべき対応

- 業務委託契約等に基づき非常災害時に限り関係小売電気事業者等への共有が許容される、一般送配電事業者が所有する非公開情報（以下「共有情報」という。）の選定後、共有情報以外の非公開情報に対するマスキング処置が完了するまでは、関係小売電気事業者等が共有情報以外の非公開情報も閲覧可能な状況が継続することとなる。一方、早期の停電復旧の観点から、非常災害時における一般送配電事業者と関係小売電気事業者等との連携は引き続き重要。
- このため、**マスキング処置作業と並行して、以下の対応を早急に実施するよう求めることが妥当ではないか。**（なお、これらの対応はマスキング処置完了後も引き続き実施すべきと考えられる。）



マスキング処置作業と並行して早急に実施すべき対応

項目	対応内容
アクセス権付与のタイミング	・災害対応発生時（かつ関係小売電気事業者等との連携を要する場合）のみ、共有情報へのアクセス権を付与
アクセス権付与に係る対応	・関係小売電気事業者等に対し、非常災害時のみ利用可能なアクセス権を付与（ID、パスワード等） ※関係小売電気事業者等の従業員が平常時に業務で利用している個人ID、パスワードでの利用不可 ・端末制限の場合は、関係小売電気事業者等に対し、各社の定める責任者の権限で端末を貸与
アクセス権解除に係る対応	・非常災害対応終了後（関係小売電気事業者等との連携を解除後）速やかに、関係小売電気事業者等に対して付与していた非常災害時のみ利用可能なアクセス権（ID、パスワード等）を解除（または端末を回収）
アクセス権解除後のアクセス防止措置	・非常災害時に関係小売電気事業者等に付与するアクセス権（ID、パスワード等）は、災害の都度リセットし、また容易に推測されないようランダムなパスワード等を設定 ・非常災害対応において関係小売電気事業者等の従業員が知り得た情報を適切に処理（データ消去、紙媒体処分等）

1. 内部統制・監視体制の強化
2. 災害対応
- 3. システムの物理分割**
4. スイッチング手続の検討
5. 今後の議論について

制度的対応の考え方

- 各事業者における再発防止に向けた取り組みを促進するため、以下のような点について制度的な対応をとることが考えられるのではないかな。
- それぞれの詳細については、今後、具体的に検討を進めていくべきではないかな。
※法令で対応するもの、ガイドラインで対応するもの、企業内の制度設計で対応するものなどについても要整理。

考えられる制度的対応	
機会	・ 情報システムの物理分割など分離の徹底 ・ 情報端末の管理徹底 ・ パスワード管理、個人認証の強化 ・ 定期的なアクセスログ確認の実施
動機	・ スイッチング手続きの改善 ・ 関係小売電気事業者が一般送配電事業者の非公開情報を用いて顧客対応を行うことを禁止
正当化	・ 一般送配電事業者の非公開情報を特定関係事業者が閲覧し業務に利用する行為の違法性を明確化

一般送配電事業者の取組みについて確認する観点・事項の例

- 以下のような項目の実施を求めつつ、進捗状況を確認する観点・事項については今後検討することとしてはどうか。

確認する観点・事項	
統制環境	- 体系的な内部統制体制を構築しているか。 - 行為規制を含めたコンプライアンス遵守の意識定着をどのように図っているか。 - 内部通報体制の整備など不正が発見されやすい環境を整えているか。
リスク評価	- 業務全体のリスク評価が行われているか。 - リスク評価の上で重要なデータやシステムが特定されているか。
統制措置	- 業務委託先の管理をどのように行っているか。 - 物理的隔離の担保はどのように行っているか。 - 人事異動の際の管理はどのように行っているか。 - 非常災害対応の業務委託はどのように行っているか。 - 行為規制に関する定期的な社内研修はどのように行われているか。 - 行為規制に係る社内意思決定の文書化や決裁はどのように行われているか。
情報と伝達 ITガバナンス	- 情報システムの物理分割等に向けたスケジュールはどのようにになっているか。 - ID、パスワード管理はどのように行っているか。 - 重要なシステム発注を行う際の要件定義における確認体制はどのようにになっているか。
モニタリング	- アクセスログの解析をどのように行っているか。 - 独立かつ強力な内部監査体制が構築されているか。
その他	不正発生時に関係者の厳正な処分が行われているか。

関係小売電気事業者の取組みにおいて確認する観点・事項の例

- 以下のような項目の実施を求めつつ、進捗状況を確認する観点・事項については今後検討することとしてはどうか。

確認する観点・事項	
統制環境	- 体系的な内部統制体制を構築しているか。 - 行為規制を含めたコンプライアンス遵守の意識定着をどのように図っているか。 - 内部通報体制の整備など不正が発見されやすい環境を整えているか。
リスク評価	業務全体のリスク評価が行われているか。
統制措置	- 業務委託先の管理をどのように行っているか。 - 物理的隔離の担保はどのように行っているか。（注） - 人事異動の際の管理はどのように行っているか。 - 非常災害対応の業務委託はどのように行っているか。 - 行為規制に関する定期的な社内研修はどのように行われているか。 - 行為規制に係る社内意思決定の文書化や決裁はどのように行われているか。
情報と伝達 ITガバナンス	情報システムの物理分割等に向けたスケジュールはどのようになっているか。 （注）
モニタリング	独立かつ強力な監査体制が構築されているか。
その他	不正発生時に関係者の厳正な処分が行われているか。

注）送配電事業者に対する義務であるが、建物やシステムを共用している場合には、分割にあたって両者間での調整が発生するため記載。

3月31日付け経済産業大臣宛て勧告

- 委員会における調査の結果、関西電力送配電、関西電力、九州電力送配電、九州電力及び中国電力ネットワークの5社に対して業務改善命令を行うよう、経済産業大臣宛てに勧告。（同勧告を踏まえ、4月17日に経済産業大臣から命令が発出）
- 業務改善命令として実施を求める措置のうち、**物理分割については、情報システムの共用状態を速やかに（約3年以内を想定）解消する計画を立案し、期日（5月12日）までに計画を提出**した上で、計画の進捗状況の定期的な報告及び計画実施を求めている。

【参考】共用システムの物理分割に向けた各社対応方針

- 一般送配電事業者各社は、資源エネルギー庁からの緊急指示に対する報告の中で、「アクセスが制限されている情報への人的アクセスの制限」に係る取組として、**共用システムの物理分割を進めていく方針を明記**。一方、スケジュールを含め今後検討・精査としている事業者が多数。

※また、電気事業連合会/企業倫理等委員会においても、「行為規制遵守をより確実なものとしていくため、みなし小売電気事業者が使用するシステムについて、一般送配電事業者が非公開情報を保有するシステムから物理的に分割することにより、情報遮断を目指していくこと」を社長間で確認。

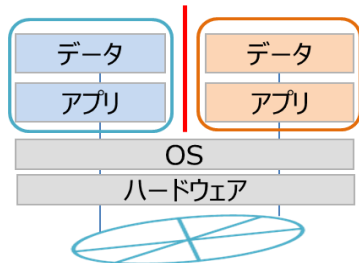
共用システムの物理分割に向けた各社対応方針（3/13付け資源エネルギー庁宛て報告内容等）

北海道	システムの物理分割については、技術的対策として重要な要素であることから、対策費用・ 対策期間等を十分に精査 したうえで、将来的に目指すべき方向を見据えて検討を進めていく。
東北	長期的には 、共同利用の解消に向け、システムの物理的な分割・刷新を検討。
東京	当社における「非公開情報の管理の用に供するシステム」は、現状、1システムを除き、特定関係事業者と共用しておらず、共用しているシステムについても、 2025年度をめぐに 新たなシステムに移行し、特定関係事業者とは共用しなくなる予定。
中部	ミライズとの託送業務システムの共用を解消するため、現在取り組んでいる物理分割の検討を着実に進めていく。現在検討中で 完了時期未定 。
北陸	北陸電力と共用し、かつ、論理的分割により情報遮断を実施しているシステムのうち、非公開情報の管理の用に供するシステムおよびお客さまの個人情報を扱うシステムについては、物理的分割を実施していく。 実施時期は今後精査 していくが、実現の前倒しを目指す。（可能なシステムから順次実施）
関西	新規開発する託送業務システムではシステムの物理分割を行い、共有状態を解消する。また、物理分割を前提とした 開発の前倒しを検討 する。なお、上記の物理分割を行う上では、細部まで設計内容を十分確認できるよう開発体制を充実・専任化する。システム物理分割を着実に推進するため、開発内容の詳細、開発スケジュールおよび専任組織の構築等の検討・調整に着手している。
中国	2028年度中目途 での物理分割に向け、順次再開発を進めている。
四国	「再エネ買取管理システム」では、当社買取と小売買取の両方のFIT契約の内容（発電者名義、設備容量等）を管理していることから、システムを論理分割し、当社と四国電力において共用している。なお、四国電力の従業員は当社管理分の画面を閲覧できないことを確認している。これまでの運用において不適切な事例等は確認されていないが、今後は、より厳格な管理を行うため、 第一規制期間内を目途に 当該システムの物理分割を目指してシステム改修を進めていく。
九州	システム利用者に応じた情報の閲覧可能範囲の設定誤りによる情報漏えいを防止するため、論理分割のシステム(設備台帳管理システム、電力輸送部門ITシステム)については、物理分割に向けた検討を実施する。
沖縄	共用システムについては、新電力情報の符号化処理を図るとともに、物理的に分割し、新電力情報を小売部門の者がアクセスできないシステムとする。

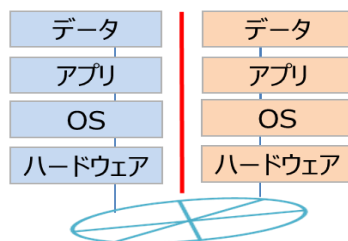
物理分割における論点①（具体的な物理分割の範囲①）

- 今回の情報漏えい事案で問題となった情報システムの共用状態の解消（物理分割）を図るにあたり、どのレベルの共用状態を解消すべきかが問題となる。
- 情報システムは、サーバやクライアント端末など、様々な機器が相互に接続しているが、解消すべき共用状態として①ソフトウェアレベル（データベース）の共用、②ハードウェアレベル（サーバ）の共用、③（社内）ネットワークレベルの共用などが考えられる。
- このうち、①ソフトウェアレベルの共用については、今回不備があったため、情報漏えい防止の観点から、速やかな解消が必要。
- さらに、②ハードウェアレベルの共用の解消を図ることで、情報漏えいのリスクは大幅に軽減されるものと考えられる。（ただし、本人認証はいずれにしても必要。）
- ③ネットワークレベルの共用の解消は、対象ハードウェアと他の機器群との間にファイアウォール等を置くものであり、ネットワーク機器の再構築や総務・一般管理系なども含めたシステム全体の見直しが必要となる。対応には長期間要するとともに、業務に支障が生じるリスクも高まる。

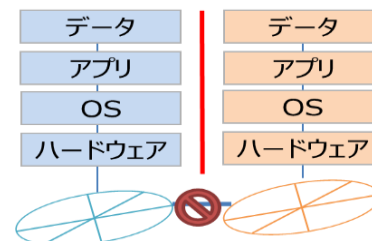
①ソフトウェアレベルの共用の解消



②ハードウェアレベルの共用の解消（物理分割）



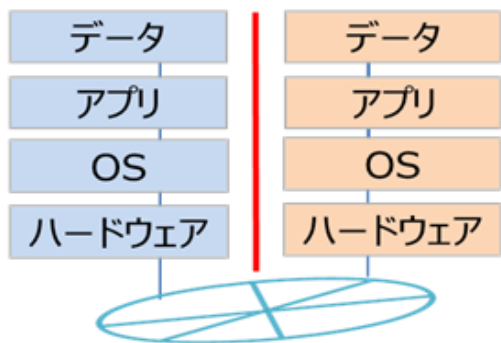
③ネットワークレベルの共用の解消（物理分割）



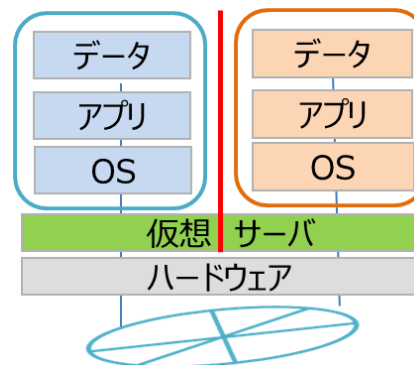
物理分割における論点①（具体的な物理分割の範囲②）

- データ管理の厳格性をより高める観点からは、最終的に、③ネットワークレベルの共用の解消を見据えての検討を開始することが望ましいものの、速やかな情報システムの共用の解消（物理分割）を目指す上では、②ハードウェアレベルの共用の解消を目指すことが妥当ではないか。
- なお、仮想化技術を活用することにより、②ハードウェアレベルの共用の解消（物理分割）と同様の効果を実現することができるのではないかと考え方もあるが、仮想化したサーバの特権IDやハードウェアの管理などについて諸課題が存在するため、こうした課題の解決が必要。（特権IDなどの管理を一般送配電事業者が行うことが考えられるが、一般送配電事業者が管理する仮想サーバにみなし小売電気事業者専用のソフトウェアを搭載すること等について、差別的取扱い禁止義務との関係の整理などが必要。）

②ハードウェアレベルの共用の解消（物理分割）【再掲】



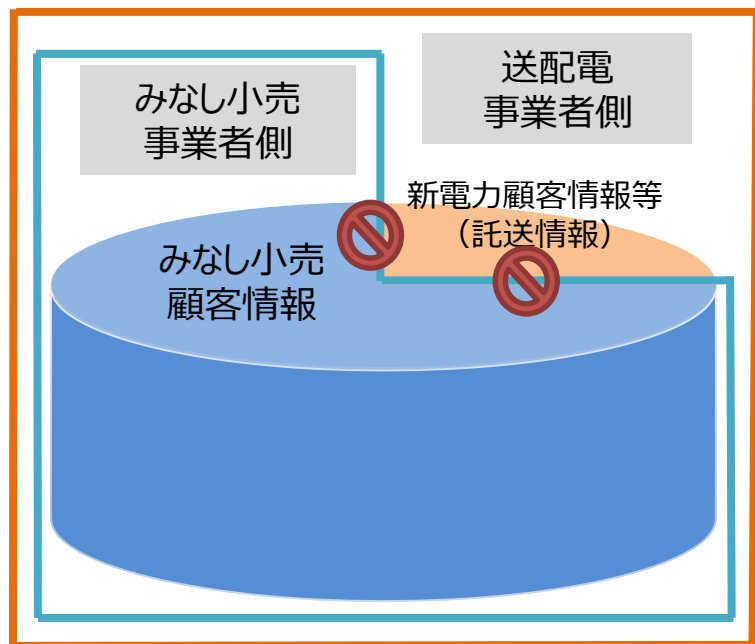
（参考）仮想サーバによる分割



物理分割における論点②（対象）

- 行為規制の遵守を徹底する観点から情報遮断の徹底を目的に実施を求めるシステムの物理分割については、電気事業法上、一般送配電事業者の禁止行為として、**他の電気供給事業者に関する情報及び電気の利用者に関する情報の目的外利用、提供を禁止**していること、また、実務上、システム障害など安定供給上の支障の発生を最大限抑えつつ、不備の早期解消に向けて優先順位の高いものから対応していくことの妥当性等に鑑み、**その対象を新電力顧客情報・新電力買取情報を保有し、かつ特定関係事業者と共用しているもの全て**、とすることが妥当ではないか。

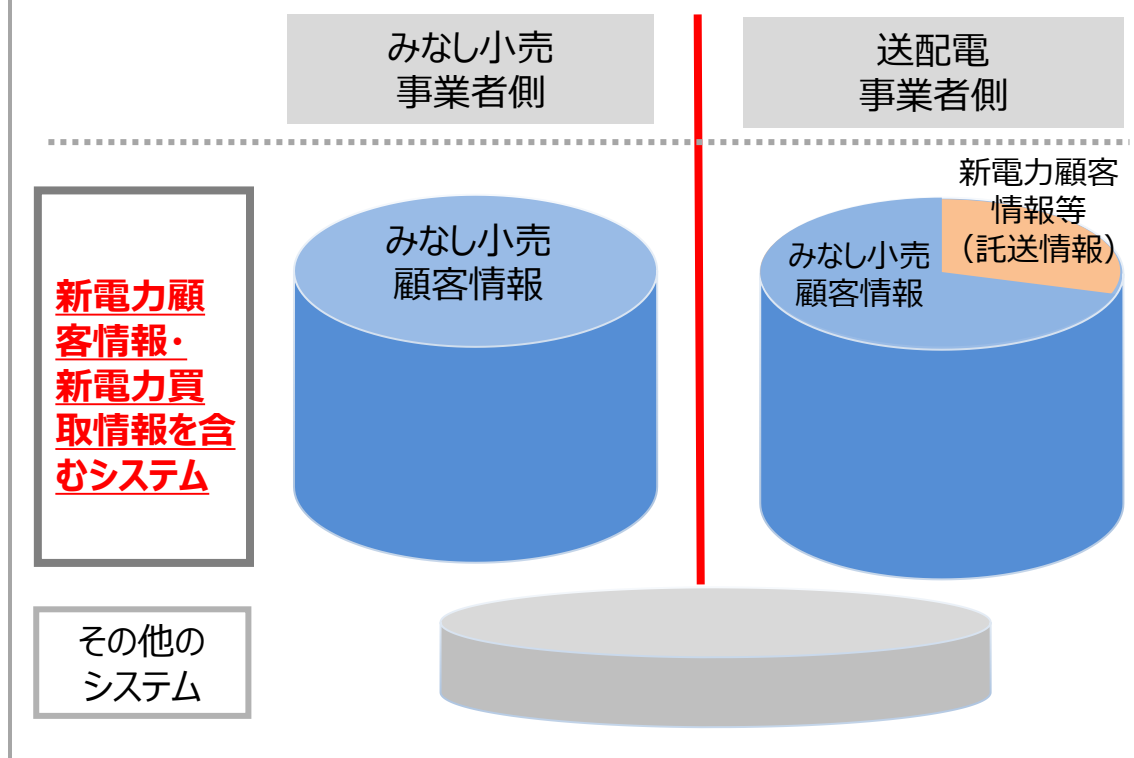
論理分割（イメージ）



※みなし小売事業者側の閲覧範囲

※送配電事業者側の閲覧範囲

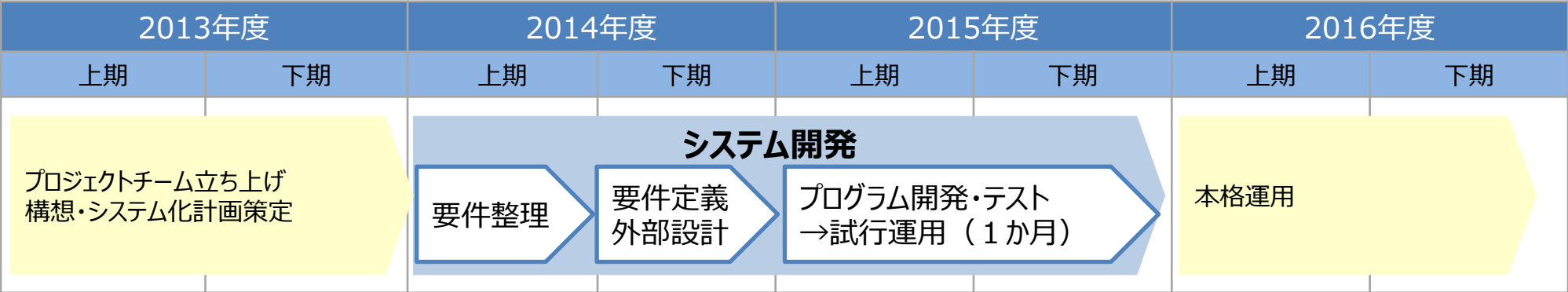
物理分割（イメージ）



物理分割における論点③（計画策定、工程）

- 物理分割完了予定時期を現時点で公表しているのは東京・中国・四国のみであるが、各社において、対象のシステム・完了予定時期等の具体的な工程を速やかに検討・公表し、システム改修に着手することが望ましい。
- その上で、3月31日に電力・ガス取引監視等委員会より経済産業大臣に対して業務改善命令を行うよう勧告を行い、同勧告を踏まえ4月17日に発出された業務改善命令では、「託送情報に係る情報システムの共用状態を速やかに（約3年以内を想定）解消」としているところ、各社において、以下の事項等に対応しつつ託送情報に係る情報システムの共用状態を可及的速やかに解消するための工程を検討すべきではないか。
 - 運用開始後のシステム障害などで電気の使用者の利益を損なわないよう、適切なテスト体制を構築するとともに、テストに十分な期間を確保すること。
 - 災害対応時等の安定供給や、託送業務における顧客対応に支障が生じないような適切なシステムを構築すること。

（参考）四国電力送配電及び四国電力の例



※四国電力送配電及び四国電力においては、既に託送料金システム、ネットワーク契約管理システムの物理分割を行っているが、計画の策定から運用開始まで実績として約3年を要した。しかしながら、本格運用後に大きなシステム障害が発生。外部目線を入れた検証の結果、要件整理・テスト内容・テスト期間が不十分であったとの整理がされているところ。

物理分割における論点④（暫定措置）

- 各事業者において、物理分割完了までの間、現在行っている論理分割の実効性を高めるための暫定措置を適切に実施することが重要。
- 具体的には、各事業者において、現行のシステム構成の徹底検証と不備発覚時の迅速な対応を可能とする体制強化を行うとともに、通常業務時、災害時対応を問わず、アクセス権付与範囲の厳格確認、頻繁なログチェック、共有IDではなく個人IDによるアクセス管理の徹底、パスワードの頻繁な更新等を検討・実施するよう求めることが必要ではないか。

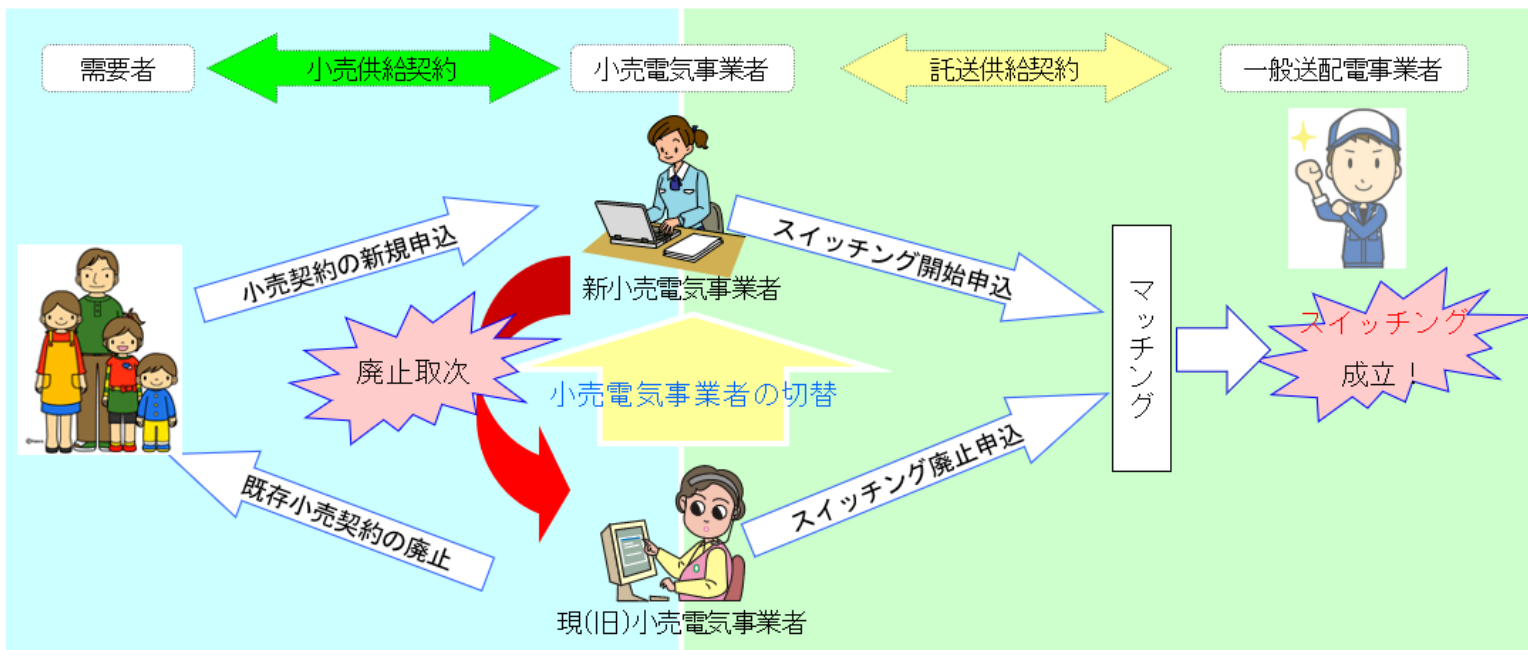
（参考：物理分割完了までの暫定措置について、3/13付け資源エネルギー庁宛て報告に記載のあった内容）

北陸	物理的分割を実施するまでは、 <u>システム改修時の業務主管部とシステム部門間の連携強化</u> およびシステム部門内での <u>チェック体制の強化</u> 、ならびに <u>アクセスログの定期的な解析</u> により、情報遮断が適切であることを確認します。
関西	関西電力と共有するシステムのうち、物理分割が完了するまでの期間において、万が一、マスキング漏れにより関西電力が非公開情報を閲覧できる状態となっていた場合に、関西電力から <u>速やかに発見連絡を受け対処するための仕組み</u> 等の改善策を関西電力とともに検討します。
中国	物理分割が完了するまでの論理分割が継続する期間においては、閲覧不可とする情報への入口遮断のため、 <u>アクセス権が適切に設定されているかの管理・チェックを強化</u> する。
沖縄	物理的分割の完了までの暫定対応として、 <u>アクセス権限による論理的分割</u> を行い、情報の厳格管理を図る。

1. 内部統制・監視体制の強化
2. 災害対応
3. システムの物理分割
- 4. スイッチング手続の検討**
5. 今後の議論について

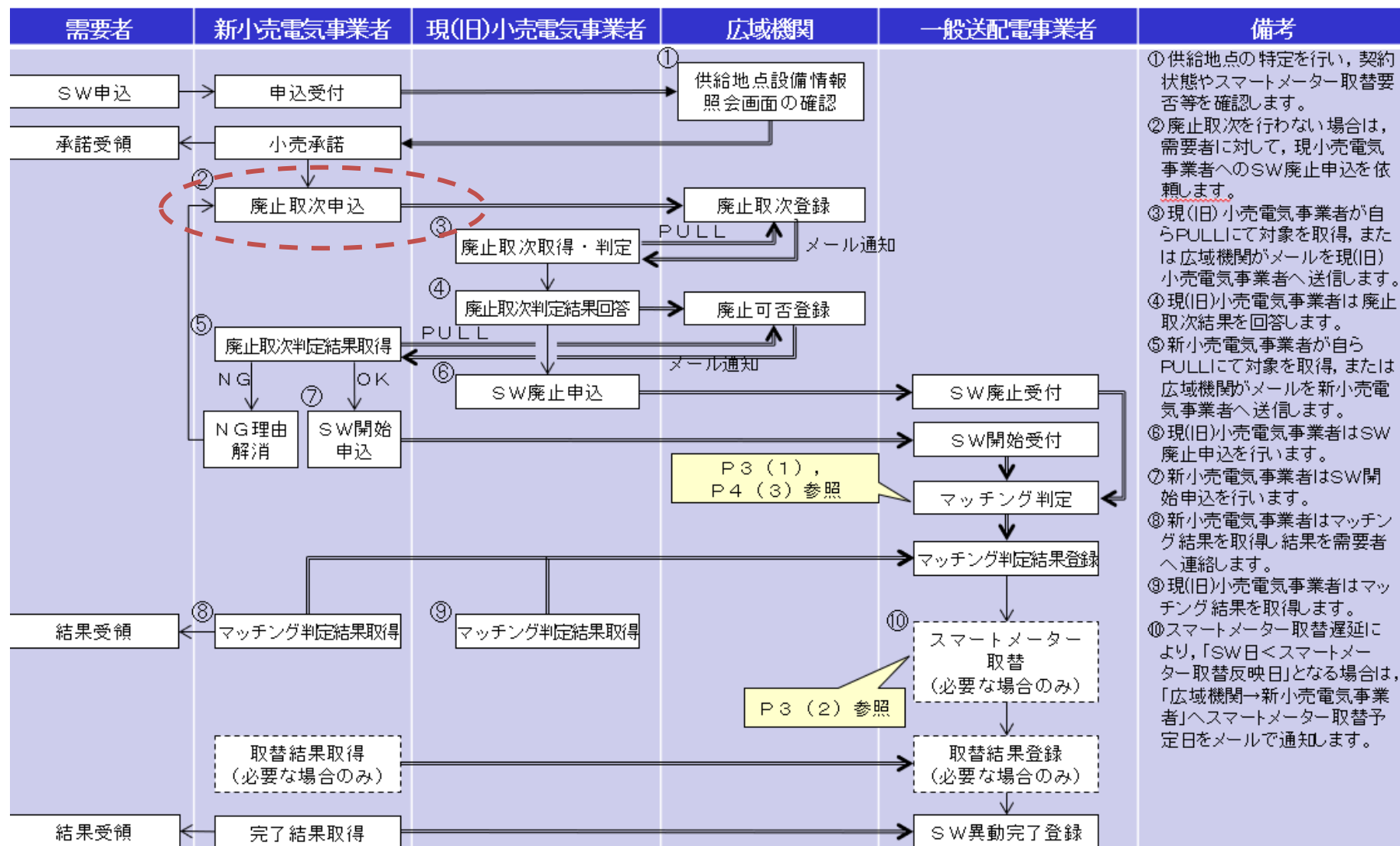
スイッチングについて

- 需要者が同一地点において電気使用を継続する状態で、電力を供給する小売電気事業者を切り替えることスイッチングという。
- 新たに供給を開始する新小売電気事業者と、既存の契約を廃止する現(旧)小売電気事業者双方が契約手続きを円滑に実施することが求められ、双方の託送契約上の「スイッチング開始申込」と「スイッチング廃止申込」が揃う（マッチングという）と、「スイッチング成立」となる。
- 需要者のスイッチングに係る諸手続きの負担軽減のため、新小売電気事業者が需要者に代わって現(旧)小売電気事業者へスイッチング支援システムを通じて廃止取次の申出が可能。



スイッチング（廃止取次申込）

- スwitchingの詳細手続きは以下のとおり。一連の情報漏えい・不正閲覧問題で問題となったのは、新小売電気事業者からの廃止取次申込に係る手続き。



(図表出典) 広域機関資料

スイッチング（廃止取次申込に必要な情報）

- 新小売電気事業者からスイッチング廃止取次申込みを行う際には、供給地点特定番号に加えて、①旧小売電気事業者契約番号、②住所、③契約名義（カナ・漢字）の情報が必要。

項目	項目名	必須
①	供給地点特定番号	必須
②	旧小売電気事業者契約番号	必須
③	住所	必須
④	建物名	
⑤	需要者名カナ	必須
⑥	需要者名漢字	必須
⑦	廃止年月日	必須
⑧	現小売事業者	必須
⑨	新小売事業者担当者名	必須
⑩	新小売事業者電話番号	必須
⑪	登録（ボタン）	

コード	項目名	補足説明	エラー原因の比率※
01	供給地点特定番号エラー	現(旧)小売電気事業者の契約に該当する供給地点特定番号がない	15.1%
02	契約番号不一致エラー	供給地点特定番号と契約番号の組み合わせ不一致である	35.1%
03	廃止受付中エラー	廃止申込(「スイッチング廃止申込」を含む)を受付中である	2.5%
04	名義不一致エラー	現(旧)小売電気事業者の名義と廃止取次の名義が相違	35.3%
05	住所不一致エラー	現(旧)小売電気事業者の登録住所と廃止取次の住所が相違	2.9%
06	廃止年月日エラー	廃止年月日が標準処理期間内または次々回検針日以降で有り、スイッチング処理不能	3.2%
07	システム対象外エラー	スイッチング支援システムの対象外である	0.2%
99	その他エラー	上記以外の理由で小売契約の廃止が不可能である	5.5%

（出所）広域機関資料

※2022年4月～2023年2月の実績。なお、端数処理の関係上、表記した比率の合計は100%とならない。

スイッチング（なりすまし申し込み時の問題）

- 小売電気事業者が本人からの契約申し込みがないまま、本人の契約を切り替えるようにスイッチング支援システム上で手続きをとり、スイッチングが成立した場合、新小売電気事業者は、本人の電力使用に応じた託送料金と発電料金を負担することとなる。また、本人からの契約申し込みがないため、新小売電気事業者は法的には本人に料金を請求できないものと考えられる。
- こうした点を考えると、新小売電気事業者が本人の同意なしに廃止取次申込を行うインセンティブはほとんどないと考えられ、スイッチング手続上の厳密な本人確認はそもそも必要なく、本人確認は、新小売電気事業者と需要者本人の間で十分に行えば足りるのではないか。
- 他方で、こうしたスイッチング手続きの変更を行った場合に、以下のようなトラブルが考えられるため、関係業界や関係者の意見を聞きつつ、慎重に検討することが必要。
 - ① 小売電気事業者から委託された営業担当者が、契約獲得数に応じたインセンティブ報酬を得るために、成立契約数を水増しするために偽ってスイッチングを行う場合。（この場合、経済的被害を被るのは、委託した小売電気事業者。なりすましをされた契約者本人も形式的には契約先となった小売電気事業者から請求を受ける等のトラブルに巻き込まれるおそれあり。）
 - ② 光熱費付きアパートに入居していることを知らずに、電力契約を申し込み、賃借人が賃貸人の代わりに電気料金を負担した場合。（スイッチング手続きにおいて氏名確認が必要な場合には、エラー処理となり、本人が事情に気付く可能性がある。）

1. 内部統制・監視体制の強化
2. 災害対応
3. システムの物理分割
4. スイッチング手続の検討
5. **今後の議論について**

今後の議論について

- 内部統制・監視機能強化に関して、監視機能面での議論を行うとともに、スイッチング手続きの見直しについて、来月以降もさらに議論を行いたい。
- あわせて、行為規制の拡充についても検討。