電気事業における経済安全保障推進法の 特定社会基盤役務の安定的な提供の確保に関する制度の解説

- 〇 本解説は、経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に 関する法律(令和4年法律第43号)第3章の特定社会基盤役務の安定的な提 供の確保に関する制度について、導入等計画書の事前届出等に関する事項等 を解説するものです。本解説は、簡潔な記述をしている箇所がありますので、 届出等を行うに当たっては関係法令等も併せて確認してください。
- 本解説は今後も随時改訂していくものとなりますので、最新のものを確認 いただくようお願いします。

【凡例】

- 「法」 経済施策を一体的に構ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律 (令和4年法律第43号)
- 「政令」 経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する 法律施行令(令和4年政令第394号)
- 「省令」 経済産業省関係経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保 の推進に関する法律に基づく特定社会基盤事業者等に関する省令(令和5年経済産業省令第41号)
- ※ その他、特に断りのない限り、この解説において使用する用語は、法第3章、 政令及び省令において使用する用語の例によるものとする。

令和6年5月14日

<一般送配電事業>

- 1. 特定重要設備
- Q 1. 一般送配電事業の特定重要設備として、省令で、「供給区域の全部についての電気の需給の状況の監視及び調整を電子情報処理組織により一元的に行う装置、送電用の電気工作物及び変電用の電気工作物の監視及び制御を電子情報処理組織により一元的に行う装置」と記載されていますが、具体的にはどのような設備が該当しますか。
- O 一般送配電事業における特定重要設備とは、中央給電指令所における需給 制御システム及び系統制御所における系統制御システムが該当します。
 - Q 2. 一般送配電事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、具体的にどのような変更ですか。
- 一般送配電事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、電気の 需給の状況の監視及び調整並びに送電用の電気工作物及び変電用の電気工作 物の監視及び制御を行う作用自体の変更に加え、その作用の構築に中核的な 役割を果たしている設備、機器、装置又はプログラムの変更をいいます。

後者について、典型的には構成設備の全部又は大部分を変更する場合が該当すると考えられますが、判断に迷う場合は、相談窓口に御相談ください。

- Q3. 一般送配電事業の需給制御システム及び系統制御システムについては、 「名称」として何を記載する必要がありますか。
- 需給制御システムの名称として、中央給電指令所システムや自動給電システム等のシステム名称を、系統制御システムの名称については、系統制御所システムや制御所監視制御システム等のシステム名称を記載する必要があります。
- Q4. 一般送配電事業の需給制御システム及び系統制御システムについては、 「設置する場所」として何を設置する場所を記載する必要がありますか。
- 需給制御システムや系統制御システムの構成設備を設置する場所を記載する必要があります。

なお、届出対象の構成設備を設置する場所が複数存在する場合は、届出範囲 の全てを記載する必要があります。

- Q 5. 一般送配電事業において導入に携わる者には具体的にどのような者が 該当しますか。
- 特定重要設備の供給者から当該特定重要設備を特定社会基盤事業者が導入 するまでに経由する者で導入にあたり重要な役割を有する者やサイバーセキ ュリティに関する対策の実施状況の確認等の妨害行為の防止に関する実施状 況の確認を実施する者を指し、例えば、導入設備の販売代理店(単なる営業販 売窓口ではなく、導入計画(仕様管理や工程管理)に主体的に関与している場 合に限る。) や導入設備のセキュリティテストを実施する場合が該当します。 そのため、該当者がない場合もあります。
 - Q 6. 一般送配電事業の需給制御システム及び系統制御システムにおいては、 どの程度の支障が生じれば緊急やむを得ない場合と認められますか。
- 電力の安定供給に支障が生じる恐れや他エリアへの電力融通に支障が生じる恐れがある場合等において認められます。

2. 構成設備

- Q7. 一般送配電事業の構成設備として、省令で、
 - 一 第1条第1号イに掲げる装置 次に掲げるもののうち、その機能が毀損し、又は不正な操作を受けることにより、当該装置による電気の需給の状況の監視及び調整を一元的に行う機能に直接の支障を生ずるもの
 - イ 電気の需給の演算又は当該監視若しくは当該調整を行う機能を有す るサーバー
 - ロ イに係るアプリケーション、オペレーティングシステムその他のソ フトウェア
 - 二 第1条第1号ロに掲げる装置 次に掲げるもののうち、その機能が毀損し、又は不正な操作受けることにより、当該装置による送電用の電気工作物及び変電用の電気工作物の監視及び制御を一元的に行う機能に直接の支障を生ずるもの
 - イ 当該監視又は当該制御を行う機能を有するサーバー
 - ロ イに係るアプリケーション、オペレーティングシステムその他のソ フトウェア
 - と記載されていますが、具体的にはどのような設備が該当しますか。

○ 一般送配電事業における構成設備とは、需給制御システムにおける需給演算サーバー、監視制御サーバー及び需給制御業務アプリケーション並びに系統制御システムにおける監視制御サーバー、操作サーバー及び系統制御業務アプリケーションが該当します。

3. 重要維持管理等

- Q8. 一般送配電事業における特定重要設備の重要維持管理等は、具体的に どのような行為が該当しますか。
- 〇 一般送配電事業における特定重要設備の重要維持管理等とは、省令においては、重要維持管理等として維持管理と操作を定めており、その具体例は以下のとおりです。
 - ・維持管理については、需給制御システムにおける需給演算サーバー又は 監視制御サーバーの大部分を交換する行為(バックアップサーバーその 他の交換しないサーバーのみで安定的な役務を提供することができる場 合を除く。)や同システムにおける需給制御業務アプリケーションを全 面的に更新する行為や、系統制御システムにおける監視制御サーバー又 は操作サーバーの大部分を交換する行為(バックアップサーバーその他 の交換しないサーバーのみで安定的な役務を提供することができる場合 を除く。)や同システムにおける系統制御業務アプリケーションを全面 的に更新する行為が該当します。なお、これらの交換や更新により、需 給制御システムや系統制御システムの機能に変更を加える場合等は、特 定重要設備の新規導入に該当する場合があります。
 - ・操作については、特定社会基盤事業者が特定重要設備の操作を他の事業 者に委託する行為が該当します。

4. リスク管理措置

- Q9. 一般送配電事業において、リスク管理措置の導入(4)・重要維持管理等(9) にかかる国内の関連法規や国際的に受け入れられた基準とは何が該当しますか。
 - ※内閣府の技術的解説参照
- 〇 国内の関連法規のうち、特定社会基盤事業を規律する及び設備の安全基準 に関連する法令は、電気事業法(昭和39年法律第170号)及びこれに基づく 命令となります。

く送電事業>

- 1. 特定重要設備
- Q 1. 送電事業の特定重要設備として、省令で、「送電用の電気工作物及び 変電用の電気工作物の監視及び制御を電子情報処理組織により一元的に行 う装置」と記載されていますが、具体的にはどのような設備が該当します か。
- O 送電事業における特定重要設備とは、系統制御所における系統制御システムが該当します。
 - Q 2. 送電事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、具体的にどのような変更ですか。
- 送電事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、送電用の電気 工作物並びに変電用の電気工作物の監視及び制御を行う作用自体の変更に加 え、その作用の構築に中核的な役割を果たしている設備、機器、装置又はプロ グラムの変更をいいます。

後者について、典型的には構成設備の全部又は大部分を変更する場合が該 当すると考えられますが、判断に迷う場合は、相談窓口に御相談ください。

- Q3. 送電事業の系統制御システムについては、「名称」として何を記載する 必要がありますか。
- 系統制御システムの名称については、系統制御所システムや制御所監視制 御システム等のシステム名称を記載する必要があります。
- Q4. 送電事業の系統制御システムについては、「設置する場所」として何を 設置する場所を記載する必要がありますか。
- 系統制御システムの構成設備を設置する場所を記載する必要があります。 なお、届出対象の構成設備を設置する場所が複数存在する場合は、届出範囲 の全てを記載する必要があります。
 - Q 5. 送電事業において導入に携わる者には具体的にどのような者が該当しますか。

- 〇 特定重要設備の供給者から当該特定重要設備を特定社会基盤事業者が導入 するまでに経由する者で導入にあたり重要な役割を有する者やサイバーセキュリティに関する対策の実施状況の確認等の妨害行為の防止に関する実施状況の確認を実施する者を指し、例えば、導入設備の販売代理店(単なる営業販売窓口ではなく、導入計画(仕様管理や工程管理)に主体的に関与している場合に限る。) や導入設備のセキュリティテストを実施する場合が該当します。そのため、該当者がない場合もあります。
 - Q 6. 送電事業の系統制御システムにおいては、どの程度の支障が生じれば緊急やむを得ない場合と認められますか。
- 電力の安定供給に支障が生じる恐れがある場合や他エリアへの電力融通に 支障が生じる恐れがある場合等において認められます。

2. 構成設備

- Q7. 送電事業の構成設備として、省令で
 - 三 第1条第2号に掲げる装置 次に掲げるもののうち、その機能が毀損し、又は不正な操作を受けることにより、当該装置による送電用の電気工作物及び変電用の電気工作物の監視及び制御を一元的に行う機能に直接の支障を生ずるもの
 - イ 当該監視又は当該制御を行う機能を有するサーバー
 - ロ イに係るアプリケーション、オペレーティングシステムその他の ソフトウェア
 - と記載されていますが、具体的にはどのような設備が該当しますか。
- O 送電事業における構成設備とは、系統制御システムにおける監視制御サーバー、操作サーバー及び系統制御業務アプリケーションが該当します。

3. 重要維持管理等

- Q8. 送電事業における特定重要設備の重要維持管理等は、具体的にどのよう な行為が該当しますか。
- O 送電事業における特定重要設備の重要維持管理等とは、省令においては、 重要維持管理等として、維持管理と操作を定めており、その具体例は以下の とおりです。

- ・維持管理については、系統制御システムにおける監視制御サーバー又は 操作サーバーの大部分を交換する行為(バックアップサーバーその他の 交換しないサーバーのみで安定的な役務を提供することができる場合を 除く。)や同システムにおける系統制御業務アプリケーションを全面的 に更新する行為が該当します。なお、これらの交換や更新により、系統 制御システムの機能に変更を加える場合等は、特定重要設備の新規導入 に該当する場合があります。
- ・操作については、特定社会基盤事業者が特定重要設備の操作を他の事業 者に委託する行為が該当します。

4. リスク管理措置

- Q9. 送電事業において、リスク管理措置の導入(4)・重要維持管理等(9)にかかる国内の関連法規や国際的に受け入れられた基準とは何が該当しますか。 ※内閣府の技術的解説参照
- 〇 国内の関連法規のうち、特定社会基盤事業を規律する及び設備の安全基準 に関連する法令は、電気事業法(昭和39年法律第170号)及びこれに基づく 命令となります。

<配電事業>

- 1. 特定重要設備
- Q 1. 配電事業の特定重要設備として、省令で、「供給区域の全部について の電気の需給の状況の監視及び調整を電子情報処理組織により一元的に行う装置、送電用の電気工作物及び変電用の電気工作物の監視及び制御を電子情報処理組織により一元的に行う装置」と記載されていますが、具体的 にはどのような設備が該当しますか。
- O 配電事業における特定重要設備とは、需給制御システム及び系統制御所に おける系統制御システムが該当します。
 - Q 2. 配電事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、具体的にどのような変更ですか。
- 配電事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、電気の需給の 状況の監視及び調整並びに送電用の電気工作物及び変電用の電気工作物の監 視及び制御を行う作用自体の変更に加え、その作用の構築に中核的な役割を 果たしている設備、機器、装置又はプログラムの変更をいいます。

後者について、典型的には構成設備の全部又は大部分を変更する場合が該 当すると考えられますが、判断に迷う場合は、相談窓口に御相談ください。

- Q3. 配電事業の需給制御システム及び系統制御システムについては、「名称」 として何を記載する必要がありますか。
- 需給制御システムの名称については、自動給電システム等のシステム名称を、系統制御システムの名称については、系統制御所システムや制御所監視制御システム等のシステム名称を記載する必要があります。
 - Q4. 配電事業の需給制御システム及び系統制御システムについては、「設置する場所」として何を設置する場所を記載する必要がありますか。
- 需給制御システムや系統制御システムの構成設備を設置する場所を記載する必要があります。

なお、届出対象の構成設備を設置する場所が複数存在する場合は、届出範囲 の全てを記載する必要があります。

- Q 5. 配電事業において導入に携わる者には具体的にどのような者が該当しますか。
- 特定重要設備の供給者から当該特定重要設備を特定社会基盤事業者が導入するまでに経由する者で導入にあたり重要な役割を有する者やサイバーセキュリティに関する対策の実施状況の確認等の妨害行為の防止に関する実施状況の確認を実施する者を指し、例えば、導入設備の販売代理店(単なる営業販売窓口ではなく、導入計画(仕様管理や工程管理)に主体的に関与している場合に限る。) や導入設備のセキュリティテストを実施する場合が該当します。そのため、該当者がない場合もあります。
 - Q 6. 配電事業の需給制御システム及び系統制御システムにおいては、どの程度の支障が生じれば緊急やむを得ない場合と認められますか。
- 電力の安定供給に支障が生じる恐れがある場合や他エリアへの電力融通に 支障が生じる恐れがある場合等において認められます。

2. 構成設備

- Q7. 配電事業の構成設備として、省令で
 - 四 第1条第3号イに掲げる装置 次に掲げるもののうち、その機能が 毀損し、又は不正な操作を受けることにより、当該装置による電気の 需給の状況の監視及び調整を一元的に行う機能に直接の支障を生ずる もの
 - イ 電気の需給の演算又は当該監視若しくは当該調整を行う機能を有 するサーバー
 - ロ イに係るアプリケーション、オペレーティングシステムその他の ソフトウェア
 - 五 第1条第3号ロに掲げる装置 次に掲げるもののうち、その機能が 毀損し、又は不正な操作受けることにより、当該装置による送電用の 電気工作物及び変電用の電気工作物の監視及び制御を一元的に行う機 能に直接の支障を生ずるもの
 - イ 当該監視又は当該制御を行う機能を有するサーバー
 - ロ イに係るアプリケーション、オペレーティングシステムその他の ソフトウェア
 - と記載されていますが、具体的にはどのような設備が該当しますか。

○ 配電事業における構成設備とは、需給制御システムにおける需給演算サーバー、監視制御サーバー及び需給制御業務アプリケーション並びに系統制御システムにおける監視制御サーバー、操作サーバー及び系統制御業務アプリケーションが該当します。

3. 重要維持管理等

- Q8. 配電事業における特定重要設備の重要維持管理等は、具体的にどのよう な行為が該当しますか。
- O 配電事業における特定重要設備の重要維持管理等とは、省令において、重要維持管理等として維持管理と操作を定めており、その具体例は以下のとおりです。
 - ・維持管理については、需給制御システムにおける需給演算サーバー又は 監視制御サーバーの大部分を交換する行為 (バックアップサーバーそ の他の交換しないサーバーのみで安定的な役務を提供することができる 場合を除く。) や同システムにおける需給制御業務アプリケーションを 全面的に更新する行為や、系統制御システムにおける監視制御サーバー 又は操作サーバーの大部分を交換する行為(バックアップサーバーその 他の交換しないサーバーのみで安定的な役務を提供することができる場 合を除く。) や同システムにおける系統制御業務アプリケーションを全 面的に更新する行為が該当します。なお、これらの交換や更新により、 需給制御システムや系統制御システムの機能に変更を加える場合等は、 特定重要設備の新規導入に該当する場合があります。
 - ・また、操作については、特定社会基盤事業者が特定重要設備の操作を他 の事業者に委託する行為が該当します。

4. リスク管理措置

- Q9. 配電事業において、リスク管理措置の導入40・重要維持管理等

 ⑨にかかる国内の関連法規や国際的に受け入れられた基準とは何が該当しますか。

 ※内閣府の技術的解説参照
- 〇 国内の関連法規のうち、特定社会基盤事業を規律する及び設備の安全基準 に関連する法令は、電気事業法(昭和39年法律第170号)及びこれに基づく 命令となります。

<発電事業>

1. 特定重要設備

Q 1. 発電事業の特定重要設備として、省令で以下のとおり記載されていますが、具体的にはどのような設備が該当しますか。

発電等用電気工作物(電気事業法第2条第1項第5号ロに規定する発電等用電気工作物をいう。次条第4号において同じ。)の出力の監視及び制御を電子情報処理組織により行う装置(以下この号において「出力制御装置」という。)であって、その制御する出力が50万キロワット以上のもの(二以上の出力制御装置の設置又は更新を同時に行う場合であって、それらの制御する出力の合計が50万キロワット以上の場合にあっては、当該二以上の出力制御装置)

- 〇 発電事業における特定重要設備とは、50万kW以上の発電機等の出力制御を行う機能を有する装置を含む、発電所や蓄電所、発電機の出力制御装置やそのプログラムの総体(監視制御システム)が、該当します」。
- 〇 典型的には、発電所等の新設やリプレース²を行う際に導入する、発電所や 複数の発電機等の出力を統括して制御する機能を有する出力制御装置の全体 が、特定重要設備に該当することとなります。すなわち、個々の制御装置が それぞれ特定重要設備となるのではなく、出力 50 万kW以上の発電設備全 体を一つの機構として制御する装置を一体的に捉えて特定重要設備と考えま す。
- O なお、「二以上の出力制御装置の設置又は更新を同時に行う場合」に該当するかについて、判断に迷う場合は、相談窓口に御相談ください。

1 発電所等や発電機の出力制御装置やそのプログラムが複数の事業者によって供給される場合、特定重要設備としての機能を充足させる者が存在する場合は、その者を特定重要設備の供給者とします。一方、そのような者が存在しない場合は、構成設備に該当する種々の装置・設備を供給する者のうち、特に主要な役割を担っていると考えられる者を、特定重要設備の供給者と考え、導入等計画書に記載することとなります。なお、その他の構成設備に該当する装置・設備を供給する者についても、「構成設備」の供給者として、導入等計画書への記載が必要となります。

なお、特定妨害行為の手段として使用される恐れのないアナログ計算機は、特定重要設備に は該当しません。

² 発電事業における特定重要設備の導入に該当する行為として、典型的には発電所等の新設やリプレースが想定されます。なお、発電設備を全体としてリプレースする場合だけでなく、出力制御装置全体のみを単独でリプレースする場合も届出の対象となります。

- Q 2. 発電事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、具体的にどのような変更ですか。
- 発電事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、発電等用電気工作物の出力の監視及び制御を行う作用自体の変更に加え、その作用の構築に中核的な役割を果たしている設備、機器、装置又はプログラムの変更をいいます。

後者について、典型的には構成設備の全部又は大部分を変更する場合が該 当すると考えられますが、電源種等により異なり得るところ、判断に迷う場合 は、相談窓口に御相談ください。

2. 構成設備

Q3. 発電事業の構成設備として、省令で以下のとおり記載されていますが、具体的にはどのような設備が該当しますか。

次に掲げるもののうち、その機能が毀損し、又は不正な操作を受けることにより、当該装置による発電等用電気工作物の出力の監視及び制御を行う機能に直接の支障を生ずるもの

- イ 当該監視又は当該制御を行う機能を有するサーバー
- ロ ボイラー監視制御装置、タービン監視制御装置その他の第1条第4号に掲げる装置を構成する設備、機器又は装置
- ハ イ又は口に係るアプリケーション、オペレーティングシステムその他のソフトウェア
- 発電事業における構成設備とは、電源種ごとに以下のものが該当します。

一 火力

構成設備の説明	典型的な設備名称
タービンの運転状況を監視し、こ	タービン監視制御装置
れを制御する機能を有する装置	
(GTCC(ガスタービン・コンバ	
インドサイクル発電)発電所にお	
ける蒸気タービン制御装置は除	
<)	
ボイラーの運転状況を監視し、こ	ボイラー監視制御装置
れを制御する機能を有する装置	
(排熱回収ボイラーの制御装置は	
除く)	

発電所から系統に流し込む電気の	自動電圧調整器
電圧を一定に維持するための装置	
IGCC(石炭ガス化複合発電)発	ガス化炉監視制御装置
電所において、ガス化炉の運転状	
況を監視し、これを制御する機能	
を有する装置	
GTCC(ガスタービン・コンバイ	総括制御装置
ンドサイクル発電)発電所におい	軸制御装置
て、系列または軸を総括的に制御	
する機能を有する装置	
発電所制御システムにおいて、制	監視制御サーバー3
御機能の管理やデータの保存等を	
行う機器	
上記の各機器や装置に搭載されて	発電所制御業務ソフトウェア
いる、監視制御のためのソフトウ	
ェア	

(注)「監視制御サーバー」については、例えば運転データの収集等を行うもののように、発電所や発電機の出力制御機能に直接の影響を及ぼさないものは該当しません。また、「発電所制御業務ソフトウェア」の例としては、OS、ファームウェア、ミドルウェア、業務アプリケーションが挙げられます。

二 水力

構成設備の説明	典型的な設備名称
調速機の運転状況を監視し、これ	調速機監視制御装置
を制御する機能を有する装置	
水車の運転状況を監視し、これを	水車監視制御装置
制御する機能を有する装置	
発電所から系統に流し込む電気の	自動電圧調整器
電圧を一定に維持するための装置	
発電所制御システムにおいて、制	監視制御サーバー
発電所制御システムにおいて、制	監視制御サーバー

٠

³ 典型的には、プラントの自動起動・停止機能(APS: Automatic Plant Start and Stop)を有するサーバーが考えられます。他方で、当該サーバーであっても、その機能が毀損し、又は不正な操作を受けることにより、出力の監視制御機能に直接の支障を生じないと考えられる場合は構成設備の対象外となります。(例えば、不正な制御指令が行われた場合であっても、その影響を速やかに除去し、別の手段で安定的に出力制御を継続できる場合などが考えられます。)

御機能の管理やデータの保存等を	
行う機器	
上記の各機器や装置に搭載されて	発電所制御業務ソフトウェア
いる、監視制御のためのソフトウ	
ェア	

三 原子力

構成設備の説明	典型的な設備名称
制御棒の挿入位置を監視し、これ	制御棒監視制御装置
を制御する機能を有する装置	
タービンの運転状況を監視し、蒸	タービン監視制御装置
気流量を制御し、回転速度等を調	
整する装置	
発電プラントから系統に流し込む	自動電圧調整器
電気の電圧を一定に維持するため	
の装置	
BWRプラントにおいて、炉心流	再循環流量監視制御装置
量を監視し、これを制御する機能	
を有する装置	
BWRプラントにおいて、原子炉	給水流量監視制御装置
水位等を監視し、これを制御する	
機能を有する装置	
BWRプラントにおいて、各制御	自動出力調整装置 ⁴
系を統括し、定格運転において発	
電機出力等の自動制御機能を有す	
る装置	
PWRプラントにおいて、原子炉	1 次系監視制御装置
周りの圧力、温度や蒸気発生器へ	
の給水流量等を監視し、これを制	
御する機能を有する装置	
PWRプラントにおいて、タービ	2次系監視制御装置

⁴ 自動出力調整装置において、その機能が毀損し、又は不正な操作を受けることにより、出力の監視制御機能に直接の支障を生じないと考えられる場合は構成設備の対象外となります。(例えば、仮に不正な制御指令が行われたとしても、その影響を速やかに除去し、別の手段で安定的に出力制御を継続できる場合などが考えられます。)

ン周りの圧力、温度、流量等を監視 し、これを制御する機能を有する	
装置	
上記の各装置に搭載されている、	発電所制御業務ソフトウェア
監視制御のためのソフトウェア	

四 風力、太陽電池、蓄電池

構成設備の説明	典型的な設備名称
発電出力を直接的に制御する機能	PCS等
を有する装置	
中央給電指令所からの指示等に基	PCS等監視装置·監視制御装置
づいて、PCS等を制御する機能	
を有する装置	
上記の各装置に搭載されている、	制御業務ソフトウェア
監視制御のためのソフトウェア	

3. 重要維持管理等

- Q 4. 発電事業における特定重要設備の重要維持管理等には、具体的にどのような行為が該当しますか。
- 発電事業における特定重要設備の重要維持管理等とは、典型的には以下の ものをいい、特定社会基盤事業者がこれらを他の事業者に委託する場合は、 届出が必要となります。なお、電源種により、以下に該当するものが存在し ない場合や、これ以外のものが該当する場合もあります。
 - ・特定重要設備が設置される発電所等の中央制御室やそれに類する機能を 有する場所で発電所等の出力を監視し、その出力を制御するための操作 を行う業務
 - ・発電所等において、特定重要設備の保守管理を行う業務(出力制御を司る CPU モジュールの取替または修理を伴う可能性のあるものに限る)

なお、以下のような業務については、特定重要設備の機能への影響が軽微と認められるため、特定社会重要設備の機能を維持するために重要でなく、かつ、特定社会基盤役務を安定的に提供するために重要でないと考えられ、これらを行わせることは発電事業における重要維持管理等の委託に該当せず、届出等は不要となります。

・特定重要設備の保守点検のうち、設備内部へのアクセスを伴わない設備 外観のみの点検や、清掃等の業務

- ・不正なプログラムが埋め込まれる恐れ等のない、プログラムの軽微な更新・改修・点検・調整等の業務⁵
- ・その他特定重要設備の機能への影響が軽微な機器の修理、部品の交換、 点検・調整、確認試験等の業務

さらに、設備が多重化⁶等されており、仮に委託業務を通じて特定重要設備が特定妨害行為の手段として使用された場合であっても、特定社会基盤役務の安定的な提供に影響を及ぼさない場合は、当該委託業務は発電事業における重要維持管理等の委託に該当せず、届出等は不要となります。

4. 特定社会基盤事業者の指定基準

Q 5. 発電事業における特定社会基盤事業者の指定基準について、省令で以下のとおり記載されていますが、発電等用電気工作物の出力とは、どのような基準に基づいて判断されますか。

発電事業者(電気事業法第2条第1項第15号に規定する発電事業者をいう。次号において同じ。)であって、出力50万キロワット以上の発電等用電気工作物を有すること。

○ 発電等用電気工作物の出力は、電源種ごとに以下の基準に基づいて判断します。なお、「50万キロワット以上」とは、発電端の出力を指します。

電源	基準
火力	一の発電機
バイオマス	
原子力	
水力	一の発電所または一の蓄電所
太陽電池	
風力 ⁷	
蓄電池	

⁵ 本項に該当するものとして、例えば、制御ロジックの視覚化等によりその内容を容易に認識可能なツール等を用いて行われるバグ修正等のアップデート、パラメータ設定の変更、監視 (モニタリング、警報回路を含む) に係るプログラムの修正等が考えられます。

6 設備が多重化されている例として、CPU モジュールが複数配置され、そのうちの 1 つが機能を喪失しても、他の CPU モジュールによって監視制御を継続できる設備構成である場合等が考えられます。

⁷ 50 万 kW 以上の出力が想定される洋上風力発電所における「一の発電所」の範囲については、再エネ海域利用法第 17 条第 1 項に基づき経済産業大臣及び国土交通大臣によって認定される「公募占用計画」を踏まえて判断することとします。

5. 導入の時期等について

- Q 6. 発電事業における特定重要設備の導入の時期、そして重要維持管理等の 委託の時期とは、具体的にどのような時期を指しますか。
- 特定重要設備の導入の時期とは、「特定重要設備の導入に関する一連の行為 (設計、開発、組立て、設置等)が完了し、役務の提供の用に供する時点」を 指します。発電事業においては、系統に並列が完了し、実際に電気を送り始め る時点を「導入の時期」と考えます。

また、「重要維持管理等の委託の時期」とは、重要維持管理等の内容に応じて判断されます。典型的には、委託先の事業者が業務を開始する時点となることが考えられます。

法第 52 条第 1 項の規定による届出は、これらの時点よりも以前の時点で、禁止期間(原則 30 日間、最大 4 か月間)を念頭に適切な時期になされる必要があります。

6. リスク管理措置

- Q7. 発電事業において、リスク管理措置の導入(4)・重要維持管理等(9)にかかる国内の関連法規や国際的に受け入れられた基準とは何が該当しますか。 ※内閣府の技術的解説参照
- 国内の関連法規のうち、特定社会基盤事業を規律する及び設備の安全基準 に関連する法令は、電気事業法(昭和 39 年法律第 170 号)及び核原料物質、 核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(昭和 32 年法律第 166 号)並びに これらに基づく命令となります。

<特定卸供給事業>

- 1. 特定重要設備
- Q 1. 特定卸供給事業の特定重要設備として、省令で以下の通り記載されていますが、具体的にはどのような設備が該当しますか。

集約し、及び供給する電気の出力の監視及び制御を電子情報処理組織により行う装置であって、その制御する出力の合計が50万キロワット以上のもの

〇 特定卸供給事業における特定重要設備とは、50万kW以上の電気を集約 し、及び供給するエネルギーマネジメントシステム(EMS)が該当しま す。

なお、50万kW以上の電気を集約し、及び供給するエネルギーマネジメントシステムであっても、電話やメール等別の手段でその機能を代替できると考えられるシステムについては、安定的に提供するために重要でないと考えられ、かつ、我が国の外部から行われる特定社会基盤役務の安定的な提供を妨害する行為の手段として使用されるおそれがないと考えられるものとして、特定重要設備に該当しません。

- Q 2. 特定卸供給事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、具体的にどのような変更ですか。
- 〇 特定卸供給事業における特定重要設備の機能に関係する変更とは、50万k W以上の電気を集約し、及び供給するエネルギーマネジメントシステムの、電 気を集約し、及び供給する作用自体の変更に加え、その作用の構築に中核的な 役割を果たしている設備、機器、装置又はプログラムの変更をいいます。

後者について、典型的には、構成設備の全部又は大部分を変更する場合が該当すると考えられますが、判断に迷う場合は、相談窓口に御相談ください。

- Q3. 特定卸供給事業のエネルギーマネジメントシステムについては、「設置する場所」として何を設置する場所を記載する必要がありますか。
- 特定卸供給事業における特定重要設備の「設置する場所」は、当該エネルギーマネジメントシステムが稼働するサーバーが配置される場所をいいます。

2. 構成設備

Q 4. 特定卸供給事業の構成設備として、省令で以下のとおり記載されていますが、具体的にはどのような設備が該当しますか。

次に掲げるもののうち、その機能が毀損し、又は不正な操作を受けることにより、当該装置による集約し、及び供給する電気の出力の監視及び制御を行う機能に直接の支障を生ずるもの

- イ 当該監視又は当該制御を行う機能を有するサーバー
- ロ イに係るアプリケーション、オペレーティングシステムその他のソ フトウェア
- 特定卸供給事業における構成設備とは、以下のものが該当します。

構成設備の説明	典型的な設備名称
・系統運用者(簡易指令システム	監視制御サーバー
等)からの通信を受領するため	
のソフトウェアを稼働させるた	
めのもの	
・系統運用者(簡易指令システム	
等)からの指令に基づき、電気	
の供給能力を有する者に制御指	
令を行うためのソフトウェアを	
稼働させるためのもの	
・上記のサーバーに搭載されてい	制御業務ソフトウェア
る、系統運用者(簡易指令シス	
テム等)からの通信を受領する	
ためのソフトウェア	
・上記のサーバーに搭載されてい	
る、系統運用者(簡易指令シス	
テム等)からの指令に基づき、	
電気の供給能力を有する者に制	
御指令を行うためのソフトウェ	
ア	

(注)「監視制御サーバー」については、例えば運転データの収集等を行うもののように、システムの出力制御機能に直接の影響を及ぼさないものは該当しません。また、「制御業務ソフトウェア」の例としては、OS、ファームウェア、ミドルウェア、業務アプリケーションが挙げられます。

3. 重要維持管理等

- Q 5. 特定卸供給事業における特定重要設備の重要維持管理等には、具体的に どのような行為が該当しますか。
- 〇 特定卸供給事業における特定重要設備の重要維持管理等とは、典型的には 以下のものをいいます。
 - ・50万kW以上の電気を集約し、及び供給するエネルギーマネジメントシステム(EMS)の運用又は保守管理を行う業務

なお、以下のような業務については、特定重要設備の機能への影響が軽微と認められるため、特定重要設備の機能を維持するために重要でなく、かつ、特定社会基盤役務を安定的に提供するために重要でないと考えられ、これらを行わせることは特定卸供給事業における重要維持管理等の委託に該当せず、届出等は不要となります。

- ・特定重要設備の保守点検のうち、設備内部へのアクセスを伴わない設備 外観のみの点検や、清掃等の業務
- ・不正なプログラムが埋め込まれる恐れ等のない、プログラムの軽微な更新・改修・点検・調整等の業務⁸
- その他特定重要設備の機能への影響が軽微な機器の修理、部品の交換、 点検・調整、確認試験等の業務

さらに、設備が多重化等されており、仮に委託業務を通じて特定重要設備が特定妨害行為の手段として使用された場合であっても、特定社会基盤役務の安定的な提供に影響を及ぼさない場合は、届出等は不要となります。

4. 特定社会基盤事業者の指定基準

Q 6. 特定卸供給事業における特定社会基盤事業者の指定基準について、省令で以下のとおり記載されていますが、集約する電気の出力とは具体的に何を指しますか。

電気事業法第2条第1項第15号の4に規定する特定卸供給事業者であって、電気の供給能力を有する者(発電事業者を除く。)から集約する電気の出力の合計が50万キロワット以上であること。

○ 集約する電気の出力とは、契約容量のことを指します。

⁸ 本項に該当するものとして、例えば、制御ロジックの視覚化等によりその内容を容易に認識可能なツール等を用いて行われるバグ修正等のアップデート、パラメータ設定の変更、監視(モニタリング、警報回路含む)に係るプログラムの修正、各種市場制度への対応等のためのプログラム改修等が考えられます。

5. リスク管理措置

- Q7. 特定卸供給事業において、リスク管理措置の導入49・重要維持管理等9にかかる国内の関連法規や国際的に受け入れられた基準とは何が該当しますか。
 - ※内閣府の技術的解説参照
- 〇 国内の関連法規のうち、特定社会基盤事業を規律する及び設備の安全基準 に関連する法令は、電気事業法(昭和39年法律第170号)及びこれに基づく 命令となります。