

電気事業法施行規則第 7 3 条の 6 又は第 9 4 条の 5 に規定する組織に係る審査基準

審査機関は、使用前安全管理審査においては、電気事業法(昭和 39 年法律第 170 号。以下「法」という。)第 5 1 条第 4 項及び電気事業法施行規則(平成 7 年通商産業省令第 77 号。以下「省令」という。)第 7 3 条の 8 第 1 項に規定する審査項目、また、定期安全管理審査においては、法第 5 5 条第 5 項及び省令第 9 4 条の 7 に規定する審査項目(以下「法定審査 6 項目」という。)について、的確に構築され機能しているかどうかを審査しなければならない。

<法定審査 6 項目>

- ① 法定事業者検査の実施に係る組織
- ② 検査の方法
- ③ 工程管理
- ④ 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項
- ⑤ 検査記録の管理に関する事項
- ⑥ 検査に係る教育訓練に関する事項

また、省令第 7 3 条の 6 第 1 号若しくは第 2 号又は第 9 4 条の 5 第 1 項第 1 号から第 4 号若しくは第 2 項第 1 号に規定する組織に係る使用前(定期)安全管理審査においては、法定審査 6 項目に加えて省令第 7 3 条の 6 第 1 号又は第 9 4 条の 5 第 1 項第 1 号から第 3 号若しくは第 2 項第 1 号に係るインセンティブ関連項目に適合しているかどうかを審査しなければならない。

さらに、使用前安全管理審査を受ける組織が、前回と今回の使用前安全管理審査申請書の提出日の間に当該電気工作物に係る法第 5 2 条に規定する溶接事業者検査を実施した場合には、溶接事業者検査の実施状況及びその結果を使用前安全管理審査の中で、確認しなければならない。また、定期安全管理審査を受ける組織が、前回と今回の定期安全管理審査申請書の提出日の間に法第 5 2 条に規定する溶接事業者検査を実施した場合には、使用前安全管理審査の中で確認されたものを除く全ての溶接事業者検査の実施状況及びその結果を定期安全管理審査の中で、漏れなく確認しなければならない。

また、溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認にあたっては、「添付資料 1-7 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認項目」を適用する。

<審査に適用する審査基準>

各法定審査項目に関する具体的な審査にあたっては、省令第 7 3 条の 6 第 3 号又は第 9 4 条の 5 第 1 項第 6 号に規定する組織に係る審査は、「添付資料 1-1 電気事業法施行規則第 7 3 条の 6 第 3 号又は第 9 4 条の 5 第 1 項第 6 号に規定する組織に係る審査基準」、省令第 7 3 条の 6 第 1 号又は第 9 4 条の 5 第 1 項第 3 号に規定する組織に係る審査は、「添付資料 1-2 電気事業法施行規則第 7 3 条の 6 第 1 号又は第 9 4 条の 5 第 1 項第 3 号に規定する組織に係る審査基準」、省令第 9 4 条の 5 第 2 項第 2 号に規定する組織に係る審査は、「添付資料 1-3 電気事業法施行規則第 9 4 条の 5 第 2 項第 2 号に規定する組織に係る審査基準」、省令第 9 4 条の 5 第 1 項第 2 号に規定する組織に係る審査は、「添付資料 1-4 電気事業法施行規則第 9 4 条の 5 第 1 項第 2 号に規定する組織に係る審査基準」、省令第 9 4 条の 5 第 2 項第 1 号に規定する組織に係る審査は、「添付資料 1-5 電気事業法施行規則第 9 4 条の 5 第 2 項第 1 号に規定する組織に係る審査基準」、省令第 9 4 条の 5 第 1 項第 1 号に規定する組織に係る審査は、「添付資料 1-6 電気事業法施行規則第 9 4 条の 5 第 1 項第 1 号に規定する組織に係る審査基準」をそれぞれ適用し、7.4. で示した審査要領書に従い、審査対象設備に係る文書審査及び実地審査を行うものとする。なお、省令第 7 3 条の 6 第 2 号又は第 9 4 条の 5 第 1 項第 4 号若しくは第 2 項第 3 号に規定する組織の安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、前回の安全管理審査で評定された組織に係る審査基準、省令第 9 4 条の 5 第 1 項第 5 号に規定する組織の安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、申請のあった省令第 9 4 条の 5 第 1 項各号に規定する組織に係る審査基準を適用する。

電気事業法施行規則第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織に係る審査基準

1. 法定事業者検査の実施に係る組織

以下の事項について審査しなければならない。

(1) 検査実施体制の構築

- ① 法定事業者検査実施組織が、検査実施体制を検査が一元的に管理される組織ごとに構築していること。
- ② 使用前自主検査を行う場合は法第51条に基づき、定期事業者検査を行う場合は法第55条に基づき、適切に検査を行うことができる実施体制が構築されていること。
- ③ 検査実施体制に電気工作物の種類に応じて必要な主任技術者が含まれていること。
- ④ 法定事業者検査実施組織における役割分担、責任及び権限を明確にしていること。
なお、検査に協力事業者がいる場合には、設置者と協力事業者の相互関係を明確にしていること。
- ⑤ 法定事業者検査実施組織は、検査の計画及び実施に関する審査及び承認を適切に実施していること。

(2) 検査員の確保

- ① 法定事業者検査実施組織は、検査に従事する検査員の必要な教育又は訓練を受講又は経験しているものの中から、必要な数の検査員を確保していること。
- ② 検査を適切に行うため、必要な数の検査員が必要な箇所へ配置されていること。

2. 検査の方法

以下の事項について審査しなければならない。

2.1. 検査に対する要求事項の明確化及びレビュー

法定事業者検査実施組織は、検査を適切に行うために必要な要求事項を次の観点から明確に文書化するとともに、検査を行う前にその内容のレビューを完了していること。

2.1.1 要求事項の明確化

- ① 検査に関連する法令要求事項
- ② 明示されていないが、検査に不可欠な要求事項
- ③ 法定事業者検査実施組織が必要と判断する追加要求事項

2.1.2 要求事項のレビュー

検査に対する要求事項が定められていること。

2.2. 測定機器等の管理

- ① 法定事業者検査実施組織は、実施すべき測定の方法を明確にしていること。また、そのために必要な測定機器を明確にしていること。
- ② 法定事業者検査実施組織は、①の測定方法に従い各検査を適切に実施していること。
- ③ 検査の判定に使用する測定機器に関し、次の事項を満たしていること。
 - a) 測定機器に関し適切な精度維持方法が定められ、かつ、その方法どおりに校正又は検証が確実に実施されていることを確認する。
 - b) 機器の調整をする、又は必要に応じて再調整する。
 - c) 校正の状態が明確にできる識別をする。
 - d) 測定した結果が無効になるような操作ができないようにする。
 - e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。

- ④ さらに、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合には、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録していること。
- ⑤ 要求事項にかかわる測定にコンピュータソフトウェアを使う場合には、そのコンピュータソフトウェアによって意図した測定ができることを確認していること。

2. 3. 検査計画の策定

検査の計画にあたっては、次の事項について該当するものを明確にすること。

- a) 具体的な検査の方法及び判定基準
- b) その検査実施に必要な検査員の配置や使用する測定機器等
- c) 検査の方法及びその結果が要求事項を満たしていることを実証するために必要な記録

3. 工程管理

以下の事項について審査しなければならない。

3. 1. 検査の完了確認

検査計画で決めた検査方法を満たし、検査がすべて完了していることを確認していること。

3. 2. 不適合品の管理

- ① 法定事業者検査実施組織は、次のいずれかの方法で、不適合品が処理されていること。
 - a) 検出された不適合を除去するための処置をとる。
 - b) 当該権限をもつ者が、特別採用によって、合格と判定することを許可する。ただし、当然のことながら、技術基準を満たしていないものを特別採用することはできない。
 - c) 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。
- ② 不適合品の記録及び、不適合品に対してとられた特別採用を含む処置の記録を維持していること。
- ③ 検査において不適合品に対して処置を施した場合には、技術基準への適合性を実証するための再検査を行っていること。

4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項

審査機関は、協力事業者がある場合には、設置者が、当該事業者の管理に関する以下の事項を定めて実施し、記録していることについて審査しなければならない。

- ① 協力事業者への要求事項
- ② 協力事業者の選定、評価基準及びその結果
- ③ 協力事業者に委託する業務に対する検証要領
- ④ 協力事業者に委託した業務に対する検証結果

5. 検査記録の管理に関する事項

以下の事項について審査しなければならない。

5. 1. 一般事項

- ① 法定事業者検査実施組織は、要求事項への適合の証拠を示すために、記録を作成し、保存していること。
- ② 記録は、読みやすく、容易に識別可能で、検索可能であること。
- ③ 記録の保管、保護及び廃棄を実施していること。また、必要な期間保存していること。

5. 2. 記録の作成

法定事業者検査実施組織は、省令第73条の5又は省令第94条の4に基づき、検査の結果の記録として、次に掲げる事項を記載していること。

- a) 検査年月日
- b) 検査の対象
- c) 検査の方法
- d) 検査の結果

- e) 検査を実施した者の氏名
- f) 検査の結果に基づいて補修等の処置を講じたときは、その内容
- g) 法定事業者検査の実施に係る組織
- h) 検査の実施に係る工程管理
- i) 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項
- j) 検査記録の管理に関する事項
- k) 検査に係る教育訓練に関する事項

5.3. 記録の保存

法定事業者検査実施組織は、検査の結果の記録について、5.2. a)から f)までに掲げる事項については5年間保存するものとし、g)から k)までに掲げる事項については、当該検査を行った後、法第51条第7項（法第55条第6項において準用する場合を含む。）の通知を受けるまでの期間保存するものであること。

6. 検査に係る教育訓練に関する事項

以下の事項について審査しなければならない。

6.1. 検査員の確保

- ① 検査に従事する要員に必要な教育、訓練、経験を明確にする。
- ② 必要な教育・訓練又は他の処置を確実に実施する。

6.2. 教育訓練記録の作成及び維持

教育、訓練、経験について該当する記録が作成され、保存されていること。

電気事業法施行規則第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号に規定する組織に係る審査基準

1. 法定事業者検査の実施に係る組織

以下の事項について審査しなければならない。

- 1.1 すべての法定事業者検査実施体制に対する要求事項
- 1.2 継続的な法定事業者検査実施体制に対する要求事項

1.1. すべての法定事業者検査実施体制に対する要求事項

添付資料1—1の「1. 法定事業者検査の実施に係る組織」の規定に準ずる。

1.2. 継続的な法定事業者検査実施体制に対する要求事項

審査機関は、法定事業者検査実施組織が法定事業者検査の実施につき十分な体制がとられているか否かを、次の観点から、審査しなければならない。

- ・継続的な検査実施体制を構築し、維持するため1.1及び以下(1.2.～6.)に示す事項についてマニュアル化され、維持していること。

1.2.1 組織及び検査実施体制

- ① 設置者は、検査の法的な位置付けを十分に理解した上で、品質方針及び品質目標を明確にし、組織及び実施体制を構築していること。
- ② 検査マニュアルについて、検査業務によって得られた知見、監査等によって得られた知見を的確に反映する観点から、必要の都度及び定期的な見直しを行う仕組みを有していること。
- ③ 検査マニュアルに従って組織運営が適切に機能する状況にあること。

(1) 法定事業者検査実施組織を構成する人的管理

法定事業者検査実施組織は、構成する人的管理として、「6. 検査に係る教育訓練に関する事項」を構築し、維持していること。

(2) 測定機器等

法定事業者検査実施組織は、検査に必要な測定機器等を明確にし、維持管理していること。

(3) 検査の方法の規定

法定事業者検査実施組織は、あらかじめ法及び省令等に適合する検査の方法を規定しておくこと。

1.2.2 文書及び記録の管理

法定事業者検査実施組織は、文書管理及び記録の管理を規定する手順を構築していること。

1.2.3 評価及び改善

(1) 内部監査

- ① 法定事業者検査実施組織は、検査の実施体制について、次の事項が満たされているか否かを明確にするために、あらかじめ定められた間隔で内部監査する仕組みを構築し、維持していくこと。
 - a) 検査の実施体制が法に定める要求事項に適合し、法定事業者検査実施組織が決めた検査に関する要求事項に適合していること。
 - b) 検査の実施体制が効果的に構築され、維持されていること。
- ② 監査員は自らの検査は監査しないこと。
- ③ 監査の計画及び実施、結果の作成及び結果の報告、記録の維持に関する責任並びに要求事項を「文書化された手順」の中で規定していること。
- ④ 監査された領域に責任をもつ管理者は、発見された不適合及びその原因を除去するために遅滞なく必要な修正及び是正処置が講じられることを確実にする仕組みを構築し、維持していること。

と。フォローアップには、講じられた処置の検証及び検証結果の報告を含める仕組みを構築し、維持していること。

(2) 是正処置

- ① 法定事業者検査実施組織は、検査によって得られた情報を基に、是正処置を講ずるための以下の仕組みを有していること。
- ② 法定事業者検査実施組織は、再発防止のため、不適合の原因を除去する処置をとること。
- ③ 是正処置は、発見された不適合が有する影響に見合うものであること。
- ④ 次の事項に関する要求事項を規定するために「文書化された手順」を確立していること。
 - a) 不適合の内容確認
 - b) 不適合の原因の特定
 - c) 不適合の再発防止を確実にするための処置の必要性の評価
 - d) 必要な処置の決定及び実施
 - e) 講じた処置の結果の記録
 - f) 講じた是正処置の有効性のレビュー

(3) 予防処置

- ① 法定事業者検査実施組織は、起こり得る不適合が発生することを防止するために、その原因を除去する処置を決めていること。
- ② 予防処置は、起こり得る問題の影響に見合ったものであること。
- ③ 次の事項に関する要求事項を規定するために「文書化された手順」を確立していること。
 - a) 起こり得る不適合及びその原因の特定
 - b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価
 - c) 必要な処置の決定及び実施
 - d) 講じた処置の結果の記録
 - e) 講じた予防処置の有効性のレビュー

2. 検査の方法

添付資料1-1の「2. 検査の方法」の規定に準ずる。

この場合において、「2.1.2 要求事項のレビュー」の審査事項については、添付資料1-1の「2.1.2 要求事項のレビュー」の規定を①とし、「② 検査に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には、それについて解決されていること。」を加える。また、添付資料1-1の「2.2. 測定機器等の管理」の③. a)において、「測定機器に関し適切な精度維持方法が定められ、かつ、その方法どおりに校正又は検証が確実に実施されていることを確認する。」とされている審査事項は、「定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレース可能な計量標準に照らして校正又は検証する。そのような標準が存在しない場合には、校正に用いた基準を記録する。」と読み替えるものとする。

3. 工程管理

添付資料1-1の「3. 工程管理」の規定に準ずる。

4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項

添付資料1-1の「4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項」の規定に準ずる。

5. 検査記録の管理に関する事項

添付資料1-1の「5. 検査記録の管理に関する事項」の規定に準ずる。

この場合において、「5.2. 記録の作成」の審査事項については、添付資料1-1の「5.2. 記録の作成」の規定を①とし、「② 「継続的な検査実施体制」を構築している法定事業者検査実施組織においては、マニュアルの是正、予防処置等による見直しを実施した場合には、その内容を記録しておくこと。」を加える。また、添付資料1-1の「5.3. 記録の保存」の審査事項において、なお書きとして、「なお、「継続的な法定事業者検査実施体制」を構築している法定事業者検査実施組織においては、マニュアルの是正、予防処置等による見直しを実施した場合は、その記録を法第51条第7項（法第55第6項において準用する場合を含む。）の通知を受けるまでの期間保存され

ているものであること。」を加える。

6. 検査に係る教育訓練に関する事項

添付資料1-1の「6. 検査に係る教育訓練に関する事項」の規定に準ずる。

電気事業法施行規則第94条の5第2項第2号に規定する組織に係る審査基準

第1章 法定審査6項目

1. 法定事業者検査の実施に係る組織
添付資料1-1の「1. 法定事業者検査の実施に係る組織」の規定に準ずる。
2. 検査の方法
添付資料1-1の「2. 検査の方法」の規定に準ずる。
3. 工程管理
添付資料1-1の「3. 工程管理」の規定に準ずる。
4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項
添付資料1-1の「4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項」の規定に準ずる。
5. 検査記録の管理に関する事項
添付資料1-1の「5. 検査記録の管理に関する事項」の規定に準ずる。
6. 検査に係る教育訓練に関する事項
添付資料1-1の「6. 検査に係る教育訓練に関する事項」の規定に準ずる。

第2章 事業者の保安力水準

定期安全管理審査を受ける組織が、本章は今回の審査対象でないと判断した場合は、審査の対象としなくてよい。

1. 日常的な保守管理体制の充実度
以下に示す事項について審査しなければならない。
 - 1.1. 是正処置に関する対応状況
定期点検等で発見した不具合についての是正処置を策定し、水平展開するための処置が講じられていること。具体的には以下のとおり。
 - ① 不具合の原因究明及び再発防止策の立案がなされ、当該再発防止策が講じられている。
 - ② 不具合が発生した設備の同型機に対する水平展開等を実施する等、同型機での同種不具合を未然に防止できる仕組みを構築している。
 - ③ 経済産業省の委員会等で審議された不具合に対する再発防止策を周知している。
 - 1.2. 設備の運用状態に関するデータの記録・保存
以下に示すような設備の運用状態に関するデータ（以下「運用データ」という。）を継続的に取得し、当該データを適切な期間記録・保存していること。
 - ・監視装置及び制御装置のデータ
 - ・日常巡視点検結果
 - 1.3. 保守管理体制の構築
運用データを活用し、以下のような設備を保守する仕組みが構築されていること。
 - ① 運用データの取得を通じ、設備の状態を監視している。
 - ② 部品交換・補修等を行う判定基準が、運用データを活用して設定されている。
 - ③ 部品交換・補修等を行う場合の承認プロセスが明確になっており、かつ、記録されている。

- ④ 設備を保守する手順が、運用データを活用して作成されている。
1. 4. 保守管理体制の維持
- 1. 3. の保守管理体制が、以下に示すような取組により維持されていること。
 - ① 不具合対応方針が追加情報に基づき更新されている。
 - ② 部品交換・補修後も継続的に運用データが取得され、運用データを活用した設備の保守が継続されている。
 - ③ 設備保守の履歴が記録・保存されている。
2. 重大事故等の有無
- 審査機関は、法定事業者検査実施組織が、審査の申請があった日から審査対象期間（最初の審査については、過去すべての期間）において重大事故等を起こしていないことを確認しなければならない。重大事故等とは、「電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈」（20170323商局第3号。以下「定期検査解釈」という。）に規定する検査項目の検査対象となる設備における、以下に示す損壊事故である。
- ① 公衆被害を与えた事故
 - ② 倒壊・火災・飛散・折損・座屈等が発生した事故
- ただし、事業者の保守管理体制に起因しない不可抗力による事故及び火災に至っていない発電機に限られた事故は除く。

電気事業法施行規則第94条の5第1項第2号に規定する組織に係る審査基準

第1章 法定審査6項目及び継続的な検査実施体制

1. 法定事業者検査の実施に係る組織
添付資料1-2の「1. 法定事業者検査の実施に係る組織」の規定に準ずる。
2. 検査の方法
添付資料1-2の「2. 検査の方法」の規定に準ずる。
3. 工程管理
添付資料1-2の「3. 工程管理」の規定に準ずる。
4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項
添付資料1-2の「4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項」の規定に準ずる。
5. 検査記録の管理に関する事項
添付資料1-2の「5. 検査記録の管理に関する事項」の規定に準ずる。
この場合において、添付資料1-1の「5.3. 記録の保存」の審査項目において、「5年間」とあるのは「5年と次回評価通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間」と読み替えるものとする。
6. 検査に係る教育訓練に関する事項
添付資料1-2の「6. 検査に係る教育訓練に関する事項」の規定に準ずる。

第2章 インセンティブ関連項目（継続的な検査実施体制を除く）

審査機関は、設置者が保守管理のための体制について、十分な保守管理体制を構築し、維持するため、以下に示す事項についてマニュアル化され、維持しているか否かを、審査しなければならない。

1. 保守管理のための組織
以下の事項について審査しなければならない。
 - 1.1. 保守管理体制に対する要求事項
 - (1) 保守管理体制の構築
 - ① 設置者は、品質方針及び品質目標を明確にし、組織及び実施体制を構築していること。
 - ② 保守管理組織における役割分担、責任及び権限を明確にしていること。なお、保守管理組織に協力事業者がいる場合には、設置者と協力事業者の相互関係を明確にしていること。
 - ③ 保守管理体制にボイラー・タービン主任技術者が含まれていること。
 - (2) 保守管理要員の確保
保守管理組織は、「2. 保守管理の方法」に示す保守管理に従事する要員の必要な教育又は訓練を受講又は経験しているものの中から、管理要員を確保していること。
 - 1.2. 文書の管理
保守管理組織は、文書の管理を規定する手順を構築していること。
 - 1.3. 評価及び改善
保守管理マニュアルについて、保守管理業務によって得られた知見、監査等によって得られた知

見を明確に反映する観点から、必要の都度及び定期的な見直しを行う仕組みを有していること。また、保守管理マニュアルに従って組織運営が適切に機能する状況にあること。

(1) 内部監査

- ① 保守管理組織は、「2. 保守管理の方法」について、次の事項が満たされているか否かを明確にするために、あらかじめ定められた間隔で内部監査する仕組みを構築し、維持していること。
 - a) 保守管理組織が決めた保守管理に関する要求事項に適合していること。
 - b) 保守管理の方法が効果的に構築され、維持されていること。
- ② 監査員は自ら携わった事項について監査しないこと。
- ③ 監査の計画及び実施、結果の作成及び結果の報告、記録の維持に関する責任並びに要求事項を「文書化された手順」の中で規定していること。
- ④ 発見された不適合及びその原因を除去するために遅滞なく必要な修正及び是正処置が講じられることを確実にする仕組みを構築し、維持していること。フォローアップには、講じられた処置の検証及び検証結果の報告を含める仕組みを構築し、維持していること。

(2) 是正処置

- ① 保守管理組織は、「2. 保守管理の方法」に基づき実施した結果によって得られた情報を基に、不適合の原因を除去する処置をとること。
- ② 是正処置は、発見された不適合が有する影響に見合うものであること。
- ③ 次の事項に関する要求事項を規定するために「文書化された手順」を確立していること。
 - a) 不適合の内容確認
 - b) 不適合の原因の特定
 - c) 不適合の再発防止を確実にするための処置の必要性の評価
 - d) 必要な処置の決定及び実施
 - e) 講じた処置の結果の記録
 - f) 講じた是正処置の有効性のレビュー

(3) 予防処置

- ① 保守管理組織は、「2. 保守管理の方法」に基づき実施した結果、起こり得る不適合が発生することを防止するために、その原因を除去する処置を決めていること。
- ② 予防処置は、起こり得る問題の影響に見合ったものであること。
- ③ 次の事項に関する要求事項を規定するために「文書化された手順」を確立していること。
 - a) 起こり得る不適合及びその原因の特定
 - b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価
 - c) 必要な処置の決定及び実施
 - d) 講じた処置の結果の記録
 - e) 講じた予防処置の有効性のレビュー

2. 保守管理の方法

以下の事項について審査しなければならない。

2.1. 保守管理に対する要求事項の明確化及びレビュー

保守管理組織は、あらかじめ保安が確保できるよう保守管理を適切に行うために必要な要求事項を文書化するとともに、定期的に又は必要に応じてその内容のレビューを完了していること。

2.1.1. 要求事項の明確化

- ① 「別表1 運転管理」の「1. 運転管理」に示す運転管理の方法及び判定基準
- ② 「別表2 日常点検」が示す日常点検の方法及び判定基準
- ③ 「別表3 定期点検」が示す定期点検の方法及び判定基準
- ④ ボイラー等の主要部位の余寿命診断の方法及び判定基準
- ⑤ 蒸気タービンの主要部位の特別精密点検の方法及び判定基準

2.1.2. 要求事項のレビュー

保守管理に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には、それについて解決されていること。

2. 2. 測定機器等の管理

保守管理組織は、「2. 保守管理の方法」に示す「別表1 運転管理」に必要な測定機器等を明確にし、維持管理していること。

- ① 保守管理組織は、運転管理の実施にあたり測定の方法を明確にしていること。また、そのために必要な測定機器を明確にしていること。
- ② 保守管理組織は、①の測定方法に従い運転管理を適切に実施していること。
- ③ 運転管理の判定に使用する測定機器に関し、次の事項を満たしていること。
 - a) 定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレース可能な計量標準に照らして校正又は検証する。そのような標準が存在しない場合には、校正に用いた基準を記録する。
 - b) 機器の調整をする、又は必要に応じて再調整する。
 - c) 校正の状態が明確にできる識別をする。
 - d) 測定した結果が無効になるような操作ができないようにする。
 - e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。
- ④ さらに、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合には、その測定機器でこれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録していること。
- ⑤ 要求事項に関わる測定にコンピュータソフトウェアを使う場合には、そのコンピュータソフトウェアによって意図した測定ができることを確認していること。

3. 異常、事故及び事故防止等の対応

以下の事項について審査しなければならない。

- ① 異常発生時において、補修等を決定する方法を定めて実施していること。
- ② 異常及び事故発生時の連絡体制を構築していること。
- ③ ボイラー等又は蒸気タービンに係る以下の事象に関する対応及び処置等について、記録していること。
 - a) ボイラー等又は蒸気タービンが定格圧力の5%を超えて運転された時間が、年間12時間を超えた場合
 - b) ボイラー等又は蒸気タービンが、定格温度より28℃以上高い温度で運転された場合、8℃以上高い温度で運転された時間が年間400時間を超えた場合、又は14℃以上高い温度で運転された時間が80時間を超えた場合
 - c) ボイラー等又は蒸気タービンにおいて、事故又は故障が発生した場合
 - d) 蒸気タービンにおいて、軸受振動による警報が発信した場合（昇速中のものを除く。）
 - e) 蒸気タービンにおいて、ロックアウトによる非常调速装置その他の非常停止装置の作動試験で異常を認めた場合
- ④ ボイラー等の事故防止対策として、次に掲げる事項が適切に実施されていること。
 - a) 起動停止の増加によるSUSスケール堆積の増加若しくは低サイクル疲労損傷の増加又は炭種追加によるエロージョンの増加が発生するおそれのある箇所には、次の事故防止対策が行われていること。

<p>起動停止の増加によるもの</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・管バント部についてSUSスケール堆積の管理基準が定められ、それに基づいて維持、管理されていること。 ・異材溶接部には、インコネル系溶接棒が使用されていること。 ・管寄管台はフレキシブル化されていること。 ・溶接部端部はR加工されていること。
<p>炭種追加によるエロージョンの増加によるもの</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・管の耐摩耗性評価に基づく混炭等の運用が定められ、それに基づいて維持、管理されていること。

- b) 累積運転時間が10万時間を超えるボイラー等にあつては、主要部位の余寿命診断が適切に実施され、その結果算定された余寿命を評価し、適切に管理していること。
- c) 次に掲げるボイラー等においては、エロージョン対策又は腐食対策が行われていること。

エロージョン対策が必要なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・石炭焚ボイラー ・流動床ボイラー ・バーク焚ボイラー ・製鉄廃熱ボイラー ・セメント廃熱ボイラー
腐食対策が必要なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴミ焼却廃熱ボイラー ・黒液燃焼ボイラー

4. 保守管理において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項
 審査機関は、協力事業者がある場合には、設置者が、当該事業者の管理に関する以下の事項を定めて実施し、記録していることについて審査しなければならない。
- ① 協力事業者への要求事項
 - ② 協力事業者の選定、評価基準及びその結果
 - ③ 協力事業者に委託する業務に対する検証要領
 - ④ 協力事業者に委託した業務に対する検証結果
5. 保守管理記録の管理に関する事項
 以下の事項について審査しなければならない。
5. 1. 一般事項
- ① 保守管理組織は、要求事項への適合の証拠を示すために、記録を作成し、保存していること。
 - ② 記録は、読みやすく、容易に識別可能で、検索可能であること。
 - ③ 記録の保管、保護及び廃棄を実施していること。また、必要な期間保存していること。
5. 2. 記録の作成
- ① 保守管理組織は、保守管理の結果の記録として、次に掲げる事項を記載していること。
 - a) 運転管理
 - b) 日常点検
 - c) 定期点検
 - d) ボイラー等の主要部位の余寿命診断
 - e) 蒸気タービンの主要部位の特別精密点検
 - f) 測定機器等の管理
 - g) 異常及び事故等に対する補修等を講じたときは、その内容
 - ② 保守管理組織は、「1. 3. 評価及び改善」に基づき実施した結果、マニュアルの是正、内部監査及び予防処置等により見直した内容等を記録していること。
5. 3. 記録の保存
 保守管理組織は、4. 及び5. 2. 並びに6. の記録について、5年と法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間保存されているものであること。
6. 保守管理に係る教育訓練に関する事項
 以下の事項について審査しなければならない。
6. 1. 管理要員の確保
- ① 保守管理に従事する要員に必要な教育、訓練、経験を明確にする。
 - ② 必要な教育・訓練又は他の処置を確実に実施する。
6. 2. 教育訓練記録の作成及び維持
 教育、訓練、経験について該当する記録が作成され、保存されていること。

別表1 運転管理

1. 運転管理

次の項目について、運転管理基準を定め適切な運転管理を行うこと。

設備	運転管理項目	注
ボイラー	<ul style="list-style-type: none"> ・過熱器及び再熱器の出口における蒸気の圧力及び温度 (ユニット方式の場合は、主蒸気止め弁の前及び再熱蒸気止め弁の前における蒸気の圧力及び温度でもよい。) ・ボイラーの蒸気量又は給水流量 ・ドラム内の水位 ・ドラム内の圧力 ・ボイラー水及び給水の水質 ・使用燃料 ・過熱器及び再熱器のスプレー水量又はスプレー前後の蒸気温度 ・ボイラーの効率 (ユニット方式の場合、ユニット総合効率でもよい。) 	○ ○ ○
蒸気タービン	<ul style="list-style-type: none"> ・発電機の出力 (発電電力量でもよい。) ・主蒸気止め弁の前及び再熱蒸気止め弁の前の蒸気の圧力及び温度 ・蒸気タービンの速度 ・蒸気タービンの排気圧力 ・蒸気タービンの抽気の圧力及び温度 ・蒸気タービンの軸受の入口における油圧 ・蒸気タービンの軸受温度又は軸受の出口における油温 ・潤滑油の性状 ・蒸気タービンの制御油圧 ・蒸気加減弁の開度 ・蒸気タービンの振動 ・蒸気タービンの効率 (ユニット方式の場合、ユニット総合効率でもよい。) ・車軸、車室の伸び及び伸び差(車室が2個以上あるものに限る。) 	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

注) ○印の項目は、必ずしも記録を要しない。ただし、運転管理基準に照らして異常のある場合は記録しておくこと。

別表2 日常点検

次の項目について日常における巡視点検方法を定め、状況を確認すること。なお、巡視点検頻度は1日に1回以上とすること。

設備	日常点検項目
ボイラー安全弁	・シート部からの蒸気の漏えい
主要配管	<ul style="list-style-type: none"> ・ハンガー類の異常 ・配管からの蒸気の漏えい ・配管の振動
火炉	<ul style="list-style-type: none"> ・燃焼状態 ・火炉内部の異常
蒸気タービン	<ul style="list-style-type: none"> ・振動、異音 ・車室からの蒸気の漏えい ・ボルト、ナット類のゆるみ ・軸受の振動、異音、過熱及び排油の状態
主要熱交換器等	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気の漏えい ・水位
主要回転機	・本体の振動、異音、温度上昇

蒸気タービンを除く	<ul style="list-style-type: none"> ・ グランド部からの蒸気漏えい ・ 軸受の油温、油面、油の漏えい
主要弁	<ul style="list-style-type: none"> ・ 弁体の振動、異音 ・ 弁のグランド部、シート部からの蒸気等の漏えい ・ 作動源の異常

別表3 定期点検

次の項目について、各機器に応じて適切に組み合わせて実施すること。

- ① 開放又は分解による機器の点検
- ② 機器の作動・調整試験
- ③ 記録の点検

なお、具体的な点検内容は、次の表に沿って機器ごとに重要度、使用条件、点検結果等を考慮し、実情に応じた適切な点検方法・頻度・判定基準等を定めて点検補修を行うこと。また、定期点検内容のうち隔回ごとに点検を行うとあるものは、定期事業者検査の間隔が省令第94条の2第1項で定める時期を超える場合には、前回の点検実施の有無によらず次回の定期事業者検査において当該項目の点検を実施するものとし、それによらない場合は、過去の点検実績等を踏まえて適切な頻度の根拠を明らかにすること。

また、当該設備において規定されていない項目であって、他の設備において規定されている項目がある場合はこれに準ずる。

○ボイラー等

項目	定期点検
1 ボイラー (1) 汽水胴 起動バイパス用 フラッシュタンク を含む	<p>○ 累積運転時間 8 万時間経過後を初回として 8 年ごと又は 6 ～ 8 万時間ごとに次の特別精密点検を行うことが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 管台外面溶接部及び長手・周継手外面溶接部の代表箇所を磁粉探傷試験（以下「MT 検査」という。）を行う。 ・ 溶接で取付けられた内部装置を必要な個数取り外し、管台内面溶接部の MT 検査を行う。
(2) 水胴	—
(3) 管寄 (A) 火炉 節炭器	<p>○ フレキシブル対策及び溶接部端部の R 加工のいずれも未実施の管寄管台溶接部は代表点を選定し、溶接部の浸透探傷試験（以下「PT 検査」という。）を行う。</p> <p>○ 累積運転時間 8 万時間経過後、代表箇所の管寄管台溶接部及び支持金物溶接部の PT 検査を行うことが望ましい。</p> <p>○ 累積運転時間 8 万時間経過後、次の特別精密点検を行うことが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 管寄の長手・周継手外面溶接部の代表箇所を選定し、MT 検査を行う。
(B) 過熱器 再熱器	<p>○ フレキシブル対策及び溶接部端部の R 加工のいずれも未実施の管寄管台溶接部は代表点を選定し、溶接部の PT 検査を行う。</p> <p>○ 累積運転時間 8 万時間経過後、代表箇所の管寄管台溶接部及び支持金物溶接部の PT 検査を行うことが望ましい。</p> <p>○ 累積運転時間 8 万時間経過後、次の特別精密点検を行うことが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 管寄の長手・周継手外面溶接部の代表箇所を選定し、MT 検査を行う。
(4) 管 (A) 蒸発管	<p>[油焚ボイラー、ガス焚ボイラー、黒液燃焼ボイラーの場合]</p> <p>○ フィン溶接端部の代表箇所について PT 検査を行う。</p> <p>○ 累積運転時間が 8 万時間以降必要に応じて管付着金物溶接部の代表箇所について PT 検査を行うことが望ましい。</p> <p>○ 必要なインターバルを定め、試料管を採取し、内面の状況を確認することが望ましい。</p> <p>[油焚ボイラー、ガス焚ボイラー、黒液燃焼ボイラー以外の場合]</p> <p>○ フィン溶接端部の代表箇所について PT 検査を行う。</p> <p>○ 累積運転時間が 8 万時間以降必要に応じて管付着金物溶接部の代表箇所につ</p>

	<p>いてPT検査を行うことが望ましい。</p> <p>○必要なインターバルを定め、試料管を採取し、内面の状況を確認することが望ましい。</p>
(B) 過熱器 再熱器 節炭器	<p>[油焚ボイラー、ガス焚ボイラーの場合]</p> <p>○インコネル系溶接棒を使用していない異材継手の代表箇所についてPT検査を行う。</p> <p>○SUSスケール対策を行っていないボイラーにあつては、代表箇所についてスケール堆積状況を確認する。</p> <p>○累積運転時間が8万時間以降必要に応じて管付着金物溶接部の代表箇所についてPT検査を行うことが望ましい。</p> <p>○油焚ボイラーの場合には、必要なインターバルを定め、過熱器管及び再熱器管の代表点の肉厚測定を行うことが望ましい。</p> <p>[油焚ボイラー、ガス焚ボイラー以外の場合]</p> <p>○インコネル系溶接棒を使用していない異材継手の代表箇所についてPT検査を行う。</p> <p>○SUSスケール対策を行っていないボイラーにあつては、代表箇所についてスケール堆積状況を確認する。</p> <p>○累積運転時間が8万時間以降必要に応じて管付着金物溶接部の代表箇所についてPT検査を行うことが望ましい。</p> <p>○必要なインターバルを定め、過熱器管及び再熱器管代表点の肉厚測定を行うことが望ましい。</p>
2 弁	
(1)安全弁	—
(2)主要弁	—
3 缶水循環ポンプ	—
4 ボイラーの附属 設備	[給水ポンプ]— [駆動用蒸気タービン]
(1) 給水ポンプ及び 駆動用蒸気ター ビン	<p>○駆動用蒸気タービンにあつては、回転数、軸受温度等蒸気タービンの異常を確認できる試験を行う。</p> <p>○必要なインターバルを定め、開放点検を行うことが望ましい。</p>
(2)通風機 押込通風機 誘引通風機 ガス再循環通風機 ガス混合通風機	—
(3)空気予熱器	<p>○空気出入口温度、差圧等によって空気予熱器の異常の有無を確認できる試験を行う。</p> <p>○必要なインターバルを定め、伝熱面の点検を行うことが望ましい。</p>
5 燃焼装置	
(1)バーナー	—
(2)油ポンプ 重原油ポンプ 軽油ポンプ	<p>[油焚ボイラーの場合]</p> <p>○圧力、電流等によってポンプの異常の有無を確認できる試験を行う。</p> <p>○必要なインターバルを定め、開放点検を行うことが望ましい。</p>
(3)微粉炭機	<p>[石炭焚ボイラーの場合]</p> <p>○電流等によって微粉炭機の異常の有無を確認できる試験を行う。</p> <p>○必要なインターバルを定め、開放点検を行うことが望ましい。</p>

注) 定期点検の項目では、定期検査解釈に規定された項目を除いている。

○蒸気タービン

項目	定期点検
1 蒸気タービン	○累積運転時間10万時間経過後、上半車室を取外し隔板、ラビリンスパッキン

(1) 車室	<p>を取り付けた状態で点検を行うことが望ましい。</p> <p>○隔回ごとに下半車室を含め隔板、ラビリンスパッキンを取外して点検を行うことが望ましい。</p> <p>○必要に応じて水平継手面の歪測定を行う。</p>
(2) 車軸、円板、動翼	<p>○車軸は取出さず静かに回転させてバランスウエイト取付部の点検を行う。</p> <p>○隔回ごとに車軸を取外して点検を行うことが望ましい。</p>
(3) 隔板、噴口、静翼	<p>○隔回ごとに隔板を取外して点検を行うことが望ましい。</p> <p>○必要に応じて以下の測定を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・間隙測定 ・スロート測定
(4) 軸受	<p>○車軸取外し周期に合わせて軸受部の点検を行う。</p>
2 主要弁 主蒸気止弁 蒸気加減弁 再熱蒸気止弁 中間阻止弁	<p>○必要に応じて以下の測定を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・間隙測定 ・曲り測定
3 调速装置 非常调速装置等	<p>○補助油ポンプ等の作動試験を行う。</p> <p>○隔回ごとに次の点検を行うことが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レバー、リンク機構の摩耗、発錆状況の点検 ・サーボ弁、電磁弁の異物混入、摩耗状況の点検 ・油圧作動機器の摩耗状況の点検
4 復水器	<p>○必要に応じて以下の検査を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・細管の漏えい検査（水張り） ・細管の渦流探傷検査
5 蒸気タービンの 附属設備 (1) 給水加熱器	<p>○必要に応じて給水側の漏えい検査を行う。</p> <p>○必要なインターバルを定め、水室を開放し内部及び細管の点検を行うことが望ましい。</p>

注) 定期点検の項目では、定期検査解釈に規定された項目を除いている。

電気事業法施行規則第94条の5第2項第1号に規定する組織に係る審査基準

第1章 法定審査6項目

1. 法定事業者検査の実施に係る組織

添付資料1-1の「1. 法定事業者検査の実施に係る組織」の規定に準ずる。

2. 検査の方法

添付資料1-1の「2. 検査の方法」の規定に準ずる。

3. 工程管理

添付資料1-1の「3. 工程管理」の規定に準ずる。

4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項

添付資料1-1の「4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項」の規定に準ずる。

5. 検査記録の管理に関する事項

添付資料1-1の「5. 検査記録の管理に関する事項」の規定に準ずる。

この場合において、添付資料1-1の「5.3. 記録の保存」の規定において、「5年間」とあるのは「5年と次回評定通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間」と読み替えるものとする。

6. 検査に係る教育訓練に関する事項

添付資料1-1の「6. 検査に係る教育訓練に関する事項」の規定に準ずる。

第2章 事業者の保安力水準

1. 日常的な保守管理体制の充実度

以下に示す事項について審査しなければならない。

1.1. 是正処置に関する対応状況

定期点検等で発見した不具合についての是正処置を策定し、水平展開するための処置が講じられていること。具体的には以下のとおり。

- ① 不具合の原因究明及び再発防止策の立案がなされ、当該再発防止策が講じられている。
- ② 不具合が発生した設備の同型機に対する水平展開等を実施するなど、同型機での同種不具合を未然に防止できる仕組みを構築している。
- ③ 経済産業省の委員会等で審議された不具合に対する再発防止策を周知している。

1. 2. 設備の運用状態に関するデータの記録・保存

以下に示すような設備の運用状態に関するデータ（以下「運用データ」という。）を継続的に取得し、当該データを適切な期間記録・保存していること。

- ・監視装置及び制御装置のデータ
- ・日常巡視点検結果

1. 3. 保守管理体制の構築

運用データを活用し、以下のような設備を保守する仕組みが構築されていること。

- ① 運用データの取得を通じ、設備の状態を監視している。
- ② 部品交換・補修等を行う判定基準が、運用データを活用して設定されている。
- ③ 部品交換・補修等を行う場合の承認プロセスが明確になっており、かつ、記録されている。
- ④ 設備を保守する手順が、運用データを活用して作成されている。

1. 4. 保守管理体制の維持

1. 3. の保守管理体制が、以下に示すような取組により維持されていること。

- ① 不具合対応方針が追加情報に基づき更新されている。
- ② 部品交換・補修後も継続的に運用データが取得され、運用データを活用した設備の保守が継続されている。
- ④ 設備保守の履歴が記録・保存されている。

2. 重大事故等の有無

審査機関は、法定事業者検査実施組織が、審査の申請があった日から審査対象期間（最初の審査については、過去全ての期間）において重大事故等を起こしていないことを確認しなければならない。重大事故等とは、定期検査解釈に規定する検査項目の検査対象となる設備における、以下に示す損壊事故である。

- ① 公衆被害を与えた事故
- ② 倒壊・火災・飛散・折損・座屈等が発生した事故

ただし、事業者の保守管理体制に起因しない不可抗力による事故及び火災に至っていない発電機に限られた事故は除く。

第3章 継続的な検査実施体制

今回の定期安全管理審査から過去6年間に実施した定期安全管理審査において、前章に定める項目を全て満足していることを、確認しなければならない。

電気事業法施行規則第94条の5第1項第1号に規定する組織に係る審査基準

第1章 法定審査6項目及び継続的な検査実施体制

1. 法定事業者検査の実施に係る組織
添付資料1-2の「1. 法定事業者検査の実施に係る組織」の規定に準ずる。
2. 検査の方法
添付資料1-2の「2. 検査の方法」の規定に準ずる。
3. 工程管理
添付資料1-2の「3. 工程管理」の規定に準ずる。
4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項
添付資料1-2の「4. 検査において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項」の規定に準ずる。
5. 検査記録の管理に関する事項
添付資料1-2の「5. 検査記録の管理に関する事項」の規定に準ずる。
この場合において、添付資料1-1の「5.3. 記録の保存」の規定において、「5年間」とあるのは「5年と法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間」と読み替えるものとする。
6. 検査に係る教育訓練に関する事項
添付資料1-2の「6. 検査に係る教育訓練に関する事項」の規定に準ずる。

第2章 インセンティブ関連項目（継続的な検査実施体制を除く）

審査機関は、設置者が保守管理のための体制について、高度な保守管理体制を構築し、維持するため、以下に示す事項についてマニュアル化され、維持しているか否かを、審査しなければならない。

1. 保守管理のための組織
添付資料1-4の第2章「1. 保守管理のための組織」の規定に準ずる。
2. 保守管理の方法
添付資料1-4の第2章「2. 保守管理の方法」の規定に準ずる。
この場合において、「2.1.1. 要求事項の明確化」の①の審査項目において、「①「別表1 運転管理」が示す1. 運転管理の方法及び判定基準」とあるのは「①「別表1 運転管理」が示す「1. 運転管理」及び「2. 高度な運転管理」の方法及び判定基準」と読み替えるものとする。
3. 異常、事故及び事故防止等の対応
添付資料1-4の第2章「3. 異常、事故及び事故防止等の対応」の規定に準ずる。
4. 保守管理において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項
添付資料1-4の第2章「4. 保守管理において協力事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項」の規定に準ずる。
5. 保守管理記録の管理に関する事項
添付資料1-4の第2章「5. 保守管理記録の管理に関する事項」の規定に準ずる。

この場合において、「5.2. 記録の作成」の①の審査項目に、「h) 高度な運転管理」を加える。

6. 保守管理に係る教育訓練に関する事項

添付資料1-4の第2章「6. 保守管理に係る教育訓練に関する事項」の規定に準ずる。

別表1 運転管理

1. 運転管理

添付資料1-4の「別表1 運転管理」の規定に準ずる。

2. 高度な運転管理

2.1. 高度な運転管理のための組織

(1) 高度な運転管理体制の構築

- ① 保守管理組織は、その組織の中で異常兆候を早期に発見・把握するための実施体制を構築していること。
- ② 高度な運転管理に係る役割分担、責任及び権限を明確にしていること。なお、高度な運転管理体制に協力事業者がいる場合には、設置者と協力事業者の相互関係を明確にしていること。

(2) 高度な運転管理要員の確保

保守管理組織は、「2.2. 高度な運転管理の方法」に示す高度な運転管理要員の必要な教育又は訓練を受講又は経験しているものの中から、管理要員を確保していること。

2.2. 高度な運転管理の方法

保守管理組織は、高度な運転管理によって得られた知見、監査等によって得られた知見を明確に反映する観点から、高度な運転管理の計画、実施及び評価・改善のプロセスを適切に構築し、異常兆候の早期発見に向けて次の項目について適切な運転管理を行うこと。

(1) 高度な運転管理の計画

- ① 保守管理組織は、設備安全性を高めるために実施する監視項目を定め、分析に必要なデータ要素等を設定していること。
- ② ①の項目を実施するための Internet of Things (以下、「IoT」という。)・所内専用監視設備等の基盤を整備していること。
- ③ 異常が認められた際に対応する手順が確立していること。
- ④ IoT等の外部システムを利用する場合には、開発事業者等との協力体制の確保及び機能保証に関する確認が完了していること。

(2) 高度な運転管理の実施

- ① 保守管理組織は、次の項目等について、IoT・所内専用監視設備等から得られるデータを収集・蓄積していること。

設備	高度な運転管理項目
ボイラー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 過熱器及び再熱器の出口における蒸気の圧力及び温度 (ユニット方式の場合は、主蒸気止め弁の前及び再熱蒸気止め弁の前における蒸気の圧力及び温度でもよい。) ・ ボイラーの蒸気量又は給水流量 ・ ドラム内の水位 ・ ドラム内の圧力 ・ ボイラー水及び給水の水質 ・ 使用燃料 ・ 過熱器及び再熱器のスプレー水量又はスプレー前後の蒸気温度 ・ ボイラーの効率 (ユニット方式の場合、ユニット総合効率でもよい。)
蒸気タービン	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発電機出力 (発電電力量でもよい。) ・ 主蒸気止め弁の前及び再熱蒸気止め弁の前の蒸気の圧力及び温度

	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気タービンの速度 ・蒸気タービンの排気圧力 ・蒸気タービンの抽気の圧力及び温度 ・蒸気タービンの軸受の入口における油圧 ・蒸気タービンの軸受温度又は軸受の出口における油温 ・潤滑油の性状 ・蒸気タービンの制御油圧 ・蒸気加減弁の開度 ・蒸気タービンの振動 ・蒸気タービンの効率 (ユニット方式の場合、ユニット総合効率でもよい。) ・車軸、車室の伸び及び伸び差（車室が2個以上あるものに限る。）
--	--

- ② 保守管理組織は、収集・蓄積したデータを基に、適切な周期において分析し、その結果に対する評価を行っていること。
- ③ 定期事業者検査の実施時期が、定期事業者検査が終了した日以降4年を超える場合には、その時期を超えない時期までに、定期事業者検査で実施する試運転と同じ内容の負荷試験を実施し、前回の検査時と同等の健全性を維持していることを確認すること。この場合、可能な限り4/4出力により実施すること。
- (3) 評価及び改善
- ① 保守管理組織は、適切な周期に高度な運転管理の計画に対する見直しを行い、その計画を変更する必要があるかを評価し、必要に応じてその改善を図っていること。
- ② 保守管理組織は、設備安全性をさらに高めていくために必要に応じてその他の組織等で取り組んでいる事例に係る情報を収集し、当該組織への適用の可能性を検討していること。

別表2 日常点検

添付資料1-4の「別表2 日常点検」の規定に準ずる。

別表3 定期点検

添付資料1-4の「別表3 定期点検」の規定に準ずる。

溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認項目

審査機関は、溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認においては、法第52条及び省令第82条の2に関する以下の事項について確認を行う。

なお、確認の際には、溶接事業者検査記録（総括表）を基に、設置者に対してヒアリングするとともに、前回の安全管理審査に係る安全管理審査申請書を提出した日から今回の安全管理審査に係る安全管理審査申請書を提出した日までの間に実施した全ての検査記録の中から10%程度のサンプリング（民間製品認証制度を活用した一部の検査記録は除く。）を行い、その内容を確認することをもって、網羅的に溶接事業者検査の適切性を確認しなければならない。

確認事項

1. 検査の方法

- ① 設置者は、省令第79条及び第80条に規定されている溶接事業者検査の対象となる電気工作物を、適切に選定し、実施していること。
- ② 設置者は、省令第82条に基づき、溶接の状況について、法第39条に規定する技術基準に適合していることを十分な方法で検査し、次の事項を満たしていること。
 - a) 検査する電気工作物が検査項目に適した仕様を備えて工程管理が行われ、その確認が適切な時期に行われていること。
 - b) 溶接施工工場及び設置場所で行われた検査の結果を検査責任者又は主任技術者が確認していること。
 - c) 検査開始前に決めた検査方法を満たし、検査が全て完了していることを確認していること。

2. 検査記録の保存

- ① 設置者は、省令第82条の2に基づき、溶接事業者検査の結果の記録として、同条各号に掲げる事項を記載しているものであること。なお、記録は、溶接作業が適切に実施され、適切に検査されたことを証明するために十分な客観的証拠であること。
- ② 設置者は、溶接事業者検査の結果の記録を、読みやすく、容易に識別可能な状態であることを確実にするとともに、省令第82条の2に規定されている5年と法第51条第7項（法第55条第6項において準用する場合を含む。）の評定通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間、漏れなく保存していること。

審査基準に適合しない場合の取扱い

電気事業法(昭和39年法律第170号。以下「法」という。)に基づく安全管理審査の過程において、審査基準に適合しない事項を検出した場合の取扱いは、次のとおりとする。

1. 事実認定

検出された審査基準に適合しない事項について、法定事業者検査実施組織から十分意見を聴取し、かつ客観的資料に基づき事実を認定し、記録する。

審査基準に適合しない事項に対して法定事業者検査実施組織側の同意が得られない場合は、その旨を記録する。

2. 審査基準に適合しない事項の分類

検出された審査基準に適合しない事項を次のように分類する。

なお、電気事業法施行規則(平成7年通商産業省令第77号。以下「省令」という。)第73条の6第3号又は省令第94条の5第1項第6号に規定する組織に係る審査においては、「2.3. 改善が期待される事項」は適用しない。

2.1. 重大

次のいずれかに対応するもの。

- (1) 法令に対する違反又は保安に重大な影響を与えうる可能性がある事項を自ら検出できずに、適切な処置がなされていない場合

【例示】

- a) 検査又は保守管理に係るデータの改ざん、ねつ造等の不適切な行為が発見された場合
- b) 検査又は保守管理対象の選定に重大な瑕疵が検出された場合
- c) 検査結果又は保守管理の記録を適切に行っていない場合
- d) 安全管理審査の受審を適切に行っていない場合
- e) 検査の未実施の場合
- f) 保守管理を適切に行っておらず、保安に重大な影響を及ぼす場合

- (2) 審査基準に照らし、法定事業者検査実施組織又は保守管理組織の複数の運用・維持面での欠落、又は不履行が検出された場合

【例示】

- a) 審査項目の複数の項目に欠落があり、法定事業者検査実施組織又は保守管理組織の運用に支障をきたすか、重大な影響を及ぼすと判断される事項が検出される場合
- b) 審査基準に適合しない軽微な事項が多数発見され、法定事業者検査実施組織又は保守管理組織が機能していないと判断される場合

- (3) 審査基準に照らし、検査又は保守管理の確実な実施を行う能力について客観的証拠から重大な疑義があると判断された場合

【例示】

- a) 検査員が重要な法令要求事項について無知であることが検出された場合
- b) 法定事業者検査実施組織の技術基準への適合判定能力に問題が検出された場合
- c) 法定事業者検査実施組織が定めた文書又は手順に基づく複数の項目が実施されていないことが検出され、この結果が安全上重要と判断される場合
- d) 不適合処理に重大な瑕疵が検出された場合

2.2. 軽微

次のいずれかに対応するもの。

- (1) 審査基準に照らし、設置者が作成した「検査マニュアル」若しくは「検査実施要領」又は「保守管理マニュアル」の維持・運用における弱点を示す所見が検出されたものであって、法定事業者検査実施組織又は保守管理組織の能力に重大な影響を与えないもの

- (2) 審査基準に照らし、当該法定事業者検査実施組織による技術基準適合性確認の結果には影響を与えないが、将来的に改善を要するもの

2.3. 改善が期待される事項

次のいずれかに対応するもの。

- (1) 審査基準に照らし、修正を必要とするものであるが、法定事業者検査実施組織又は保守管理組織の欠陥や弱点を示すものではなく、予防処置の面から改善を期待する事項
- (2) 審査基準に照らし、適合しているが、法定事業者検査実施組織又は保守管理組織による改善によって、さらなるパフォーマンスの改善に繋がるもの

3. 審査基準に適合しない事項に対する対応

審査要領書で定める「様式2 検出事項報告様式」により、重大、軽微等の判定を含め、客観性を有する根拠により抽出された検出事項の内容を設置者に明示する。

なお、省令第73条の6第3号又は省令第94条の5第1項第6号に規定する組織に係る審査においては、「3.3. 改善が期待される事項」は適用しない。

3.1. 重大な場合

- (1) 省令第73条の6第1号から第3号又は省令第94条の5第1項第3号から第6号若しくは第2項第1号から第3号の場合（省令第94条の5第1項第4号又は第5号においては、同項第3号に規定する組織に限る。）

審査結果について、「審査基準に適合しない」と評価する。

設置者に対し、再発防止のための対応を指示し、次回の安全管理審査時に是正内容を確認する。

登録安全管理審査機関においては、審査結果の通知の所見にこの旨を記載する。

なお、登録安全管理審査機関においては、技術基準等法令違反に関する審査基準に適合しない事項があり、当該設備を使用している場合は、使用前・定期安全管理審査実施要領の「様式2 検出事項報告様式」により、速やかに国に報告を行うものとする。

- (2) 省令第94条の5第1項第1号、第2号、第4号又は第5号の場合（省令第94条の5第1項第4号又は第5号においては、同項第1号又は第2号に規定する組織に限る。）

登録安全管理審査機関は、速やかに国に対して審査基準に適合しない事項を「様式2 検出事項報告様式」により通知する。また、登録安全管理審査機関は、この写しを設置者に送付し、必要に応じて現地調査等を行うことにより、設置者の対応を観察する。

国は、設置者に対し、審査基準に適合しない事項に対する是正を「様式3 定期安全管理審査是正通知書様式」により通知する。また、この写しを登録安全管理審査機関へ送付する。

設置者は、速やかに必要な処置等を実施し、その結果を登録安全管理審査機関に報告する。

登録安全管理審査機関は、審査基準に適合しない事項に対して、設置者が適切な是正処置を実施したと判断した場合は、審査結果について、「審査基準に適合する」と評価する。

なお、審査基準に適合しない事項について、原則6か月以内（検出事項報告書の発行日から起算）に、適切な是正処置が実施されなかったと登録安全管理審査機関が判断した場合は、審査結果について、「審査基準に適合しない」と評価する。

ただし、重大な不適合が一部の設備のみに認められる場合は、その設備に制約条件を付与することにより、「審査基準に適合する」と評価することができる。

登録安全管理審査機関においては、審査結果の通知の所見にこの旨を記載する。

3.2. 軽微な場合

- (1) 省令第73条の6第1号から第3号又は省令第94条の5第1項第3号から第6号若しくは第2項第1号から第3号の場合（省令第94条の5第1項第4号又は第5号においては、同項第3号に規定する組織に限る。）

設置者に対し、問題点を通知し、設置者の対応を観察する。

審査基準に適合しない事項に対する対策の回答結果が十分と判断される場合には、是正確認を行う条件で審査結果を「検査の実施につき(十分な)体制がとられている」とする。

ただし、1か月以内（検出事項報告書の発行日から起算）に、検出した審査基準に適合しない事項に対して、適切な対策の回答結果が得られないと審査機関が判断した場合は、審査結果について、「審査基準に適合しない」と評価する。

この場合、設置者に対し、再発防止のための対応を指示し、次回の安全管理審査時に是正内容を確認する。

登録安全管理審査機関においては、審査結果の通知の所見にこの旨を記載する。

(2) 省令第94条の5第1項第1号、第2号、第4号又は第5号の場合（省令第94条の5第1項第4号又は第5号においては、同項第1号又は第2号に規定する組織に限る。）

登録安全管理審査機関は、速やかに設置者に対して審査基準に適合しない事項を「様式2 検出事項報告様式」により通知し、審査基準に適合しない事項に対し、是正報告を提出させることを条件に審査結果を「審査基準に適合する」と評価するとともに、審査結果の通知の所見にこの旨を記載する。

なお、登録安全管理審査機関は、設置者が実施する是正処置等の対応を観察し、設置者から1か月以内（検出事項報告書の発行日から起算）に適切な対策の回答結果が得られないと審査機関が判断した場合は、審査結果の通知の所見にこの旨を記載する。

3.3. 改善が期待される事項

審査機関は、審査基準に適合しない事項について、その内容が審査結果に影響を及ぼすものではなく、改善が期待される事項であった場合は、問題点を設置者に通知することにより改善を促すとともに、次回の安全管理審査時に取組の内容を確認する。

登録安全管理審査機関においては、審査結果の通知の所見にこの旨を記載する。

3.4. 前回の審査指摘事項のフォローアップ

前回の審査にて指摘された事項であって、前回の評定通知によって通知されたものについては、次回の安全管理審査時に是正又は改善されているかどうかを確認する。登録安全管理審査機関においては、審査結果の通知の所見にこの旨を記載する。