

定期安全管理審査受審の手引き

2012.6

日本検査株式会社 安全管理審査室

目 次

1. 本書の目的
2. 定期安全管理審査の申請
 - 2.1 申請者の区分
 - 2.2 審査種類別の受審時期と適用審査基準
 - 2.3 申請の単位
 - 2.4 審査申請書の作成要領
 - 2.5 審査申請書の提出期限及び提出先
 - 2.6 定期事業者検査の時期変更
3. 定期事業者検査の実施
 - 3.1 定期事業者検査に関する法令要求
 - 3.2 定期事業者検査の流れ
4. 定期安全管理審査の受審
 - 4.1 定期事業者検査と定期安全管理審査のフロー図
 - 4.2 文書審査
 - 4.3 申請書発行後、実地審査までの情報連絡
 - 4.4 実地審査
 - 4.5 実地審査終了後の追加業務
 - 4.6 審査結果の国への通知
5. 国からの評定結果の通知
6. 審査料金の見積と支払い
 - 6.1 審査料金の見積
 - 6.2 審査料金の支払い
7. 参考情報
 - 7.1 定期事業者検査体制作りの進め方
 - 7.1.1 定期事業者検査体制の基本的要件
 - 7.1.2 定期事業者検査体制作りの具体的な進め方
 - 7.2 様式集
 - 7.3 審査基準
 - 7.4 審査基準に適合しない場合の取扱い
 - 7.5 お問い合わせ先

1. 本書の目的

本書は、平成23年4月1日以降に当社が申請受理する電気事業法第55条第4項の定期安全管理審査の実施要領と申請者(設置者)側での準備事項等につき説明することを目的としています。

2. 定期安全管理審査の申請

2.1 申請者の区分

審査を受審する場合の申請者の立場は、施行規則第94条の2に記されているように下記の3通りに区分されます。

① 2号組織

定期事業者検査の度毎に安全管理審査を受審する組織(旧運用での個別審査組織に相当するもの)

② 1号組織

安全管理検査の体制が特に優れているため、安全管理審査の受審頻度を3年に1回に緩和する優遇措置が認められている組織

③ 1号の2組織

1号組織として認められているが、「発電所の廃止、長期休止、複数の発電所一体の共通定期事業者検査体制への移行、共通定期事業者検査体制を敷いている発電所数の増減」等のため、1号評定の通知書を受領した日から3年を経過しない時期に安全管理審査を受審しなければならなくなった組織

2.2 審査種類別の受審時期と適用審査基準

現在の申請者区分と希望する評定区分毎の審査受審時期及び審査基準は、以下のよう区分されます。

2.2.1 2号組織又は初めて受審する組織が、2号組織の継続又は取得を希望している場合の審査

- ・ 受審時期 : 定期事業者検査の度ごと。
ただし、同一組織で複数設備の定期事業者検査が同時期に実施された場合、審査を同時に受審することは可能。(1申請書に複数設備を併記)
- ・ 審査基準 : 「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1」の添付資料 1-2

2.2.2 2号組織又は初めて受審する組織が1号組織の取得を希望している場合の審査

- ・ 受審時期 : 定期事業者検査の時期。
- ・ 審査基準 : 「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1」の添付資料 1-1

2.2.3 1号組織が1号組織の継続を希望している場合の審査

- ・ 受審時期 : 1号評定の通知書を受領した日から3年を経過した日以降3月を越えない時期
- ・ 審査基準 : 「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1」の

2.2.4 1号組織が1号評定の通知書を受領した日から3年経過後、2号組織へのランクダウン希望で受審する場合の審査

- ・ 受審時期 : 1号評定の通知書を受領した日から3年を経過した日以降3月を越えない時期
- ・ 審査基準 : 1号評定受領後安全管理審査なしで実施した定期事業者検査に対し: 「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1」の添付資料1-1
直近の定期事業者検査に対し: 「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1」の添付資料1-2

2.2.5 1号の2組織として受審する場合の審査

- ・ 受審時期 : 安全管理審査の受審が必要になった時期
- ・ 審査基準 : 「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1」の添付資料 1-1

2.3 申請の単位

申請の単位は、申請者の区分とは関係なく主任技術者の選任範囲、兼任範囲である事業場又は設備単位又はいわゆる「複数の発電所一体の共通の定期事業者検査実施体制」を構築している定期事業者検査実施組織単位です。しかし、現在2号組織である場合、同一申請書にまとめて申請できるのは、同時期に事業者検査を行なっていることが必要です。この場合の同時期とは、最も早く事業者検査が完了した設備の検査完了日(試運転終了日)から2ヶ月程度内に審査を行なえる事業者検査の範囲です。(図1参照)

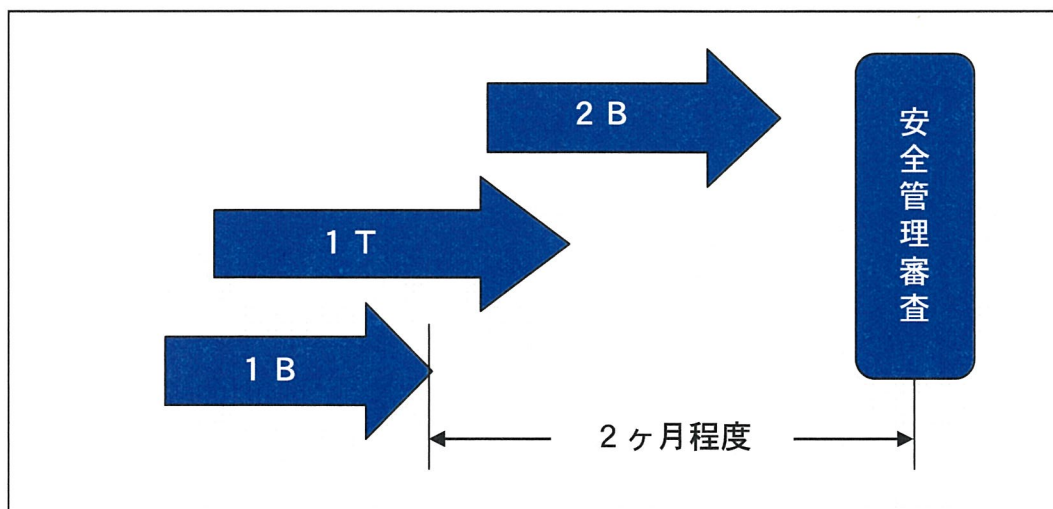


図1 同一申請書にまとめることが出来る事業者検査の範囲

次に、新たに「複数発電所(ここでは、A、B、C発電所)一体の共通定期事業者検査実施体制」を構築し、1号組織の取得を希望している場合の要領について説明します。

複数発電所の個々の設備の事業者検査完了日が互いに離れているため、A、B、

C発電所設備の最初の事業者検査完了日から2ヶ月程度内に審査日をまとめて設定できない場合には、図2に示される通り、A発電所とB発電所が同時期に検査完了した場合は、まず、両発電所が同時に受審し、X事業所（A+B発電所）として1号評定を受け、次にC発電所が検査を行う時期に、一旦X事業所（A+B発電所）の解消審査（第1号の2組織に対する審査）を受けると共に、同時にC発電所の定期安全管理審査を受け、新たにX事業所（A+B+C発電所）という組織として1号評定を受けます。なお、解消のための申請書（A+B発電所）と追加のための申請書（C発電所）は、1つの申請書ではなく、それぞれ別に申請を行う必要があります。

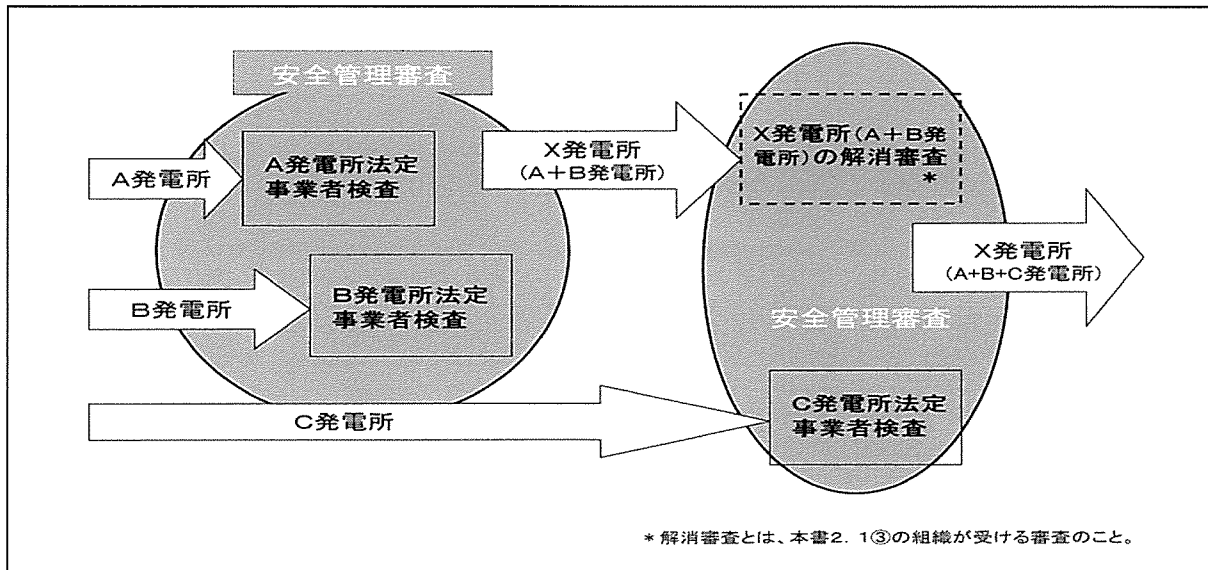


図2 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している定期事業者検査実施組織の審査時期の例（内規 図2より）

2. 4 審査申請書の作成要領

2.4.1 審査申請書の記載例

当社の定期安全管理審査の申請書記載例を様式 1（21,22 頁）に示していますので、これを参考に申請書の作成を行なってください。

2.4.2 審査申請書への添付書類

申請書には以下に示す書類を添付して申請してください。

① 定期事業者検査マニュアル(1号組織希望の場合のみ必要)

1号組織希望の定期事業者検査組織の定期事業者検査体制を記した書類で、言い換えれば、「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1の添付資料 1-1」に記された1号組織に対する審査基準の要求事項を満足する定期事業者検査体制を記した書類です。

② 定期事業者検査要領書(2号組織希望の場合に必要)

2号組織希望の定期事業者検査組織の定期事業者検査体制を記した書類です。言い換えれば、「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1」の添付資料 1-2に記された2号組織に対する審査基準の要求事項を満足する定期事業者検査体制を記した書類です。

③ 定期事業者検査実施要領書

定期事業者検査そのものの具体的検査実施要領を記した書類で、設置者の任意で①又は②の書類と合体して作成することも出来ます。この書類は、通常検査解釈(「電気事業法施行規則第94条の3第1項第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈 NISA-234a-11-2」)の別表の内容を設置者毎の設備、既存の記録様式等に合わせて記述し、作成されます。

④ 委任状

申請書は原則として、申請組織の代表者名で申請される必要がありますが、申請組織代表者の委任を受けて申請する場合には、委任状を添付願います。

過去において当社に委任状の原紙をご提出頂いている場合は、その写しを、今回が当社に対する申請の初回である場合は、原紙をご提出ください。

⑤ 連絡窓口等(様式-2、23頁)

⑥ 「前回の評定通知書」の写し

申請時点で1号組織の評定を受けている場合のみ、ご提出ください。

2.5 審査申請書等の提出期限及び提出先

2.5.1 審査申請書の提出期限

① 2号組織の場合

原則として、定期事業者検査終了後1ヶ月以内に申請願います。

なお、実地審査実施日は、原則として申請書受領後1ヶ月内を目途に設定されます。

② 1号組織の場合

1号評定の通知書を受領した日から3年を経過した日以降3月を越えない時期に実地審査を受ける必要がありますので、原則として、その1ヶ月前までに申請願います。

③ 1号の2組織の場合

1号の2組織としての受審が必要になった時期に申請することになります。この場合の実地審査の時期は、原則として、申請書受領後1ヶ月内を目途に設定致します。

2.5.2 審査申請書の提出先、提出部数

審査申請書の提出先は、すべて日本検査株式会社本社の安全管理審査室宛です。申請書及び添付書類1部を郵送または持参願います。(郵送、持参は自由です。)

2.6 定期事業者検査の時期変更について

定期事業者検査の時期については、施行規則の第94条の2に規定されていますが、この時期を次のような理由により変更したいとお考えの場合は、当該規則の第2項に従い、「時期変更承認申請書」に使用状況を記載した書類を添えて(下記、2.の理由の場合は、不要)当該発電設備を管轄する経済産業大臣又は産業保安監督部長宛に、本来の定期事業者検査期限の1ヶ月前までに提出し承認を得ることが必要ですがいずれにせよ当該事項については、国の専管事項ですので、先ず、管轄産業保安監督部等に相談されることをお勧めします。

1. 使用状況から見て本来の定期事業者検査の時期に検査を行なう必要がないとお考えの場合
2. 災害その他非常の場合で、本来の定期事業者検査の時期に検査を行なうことが著しく困難であるとお考えの場合

3. 定期事業者検査の実施

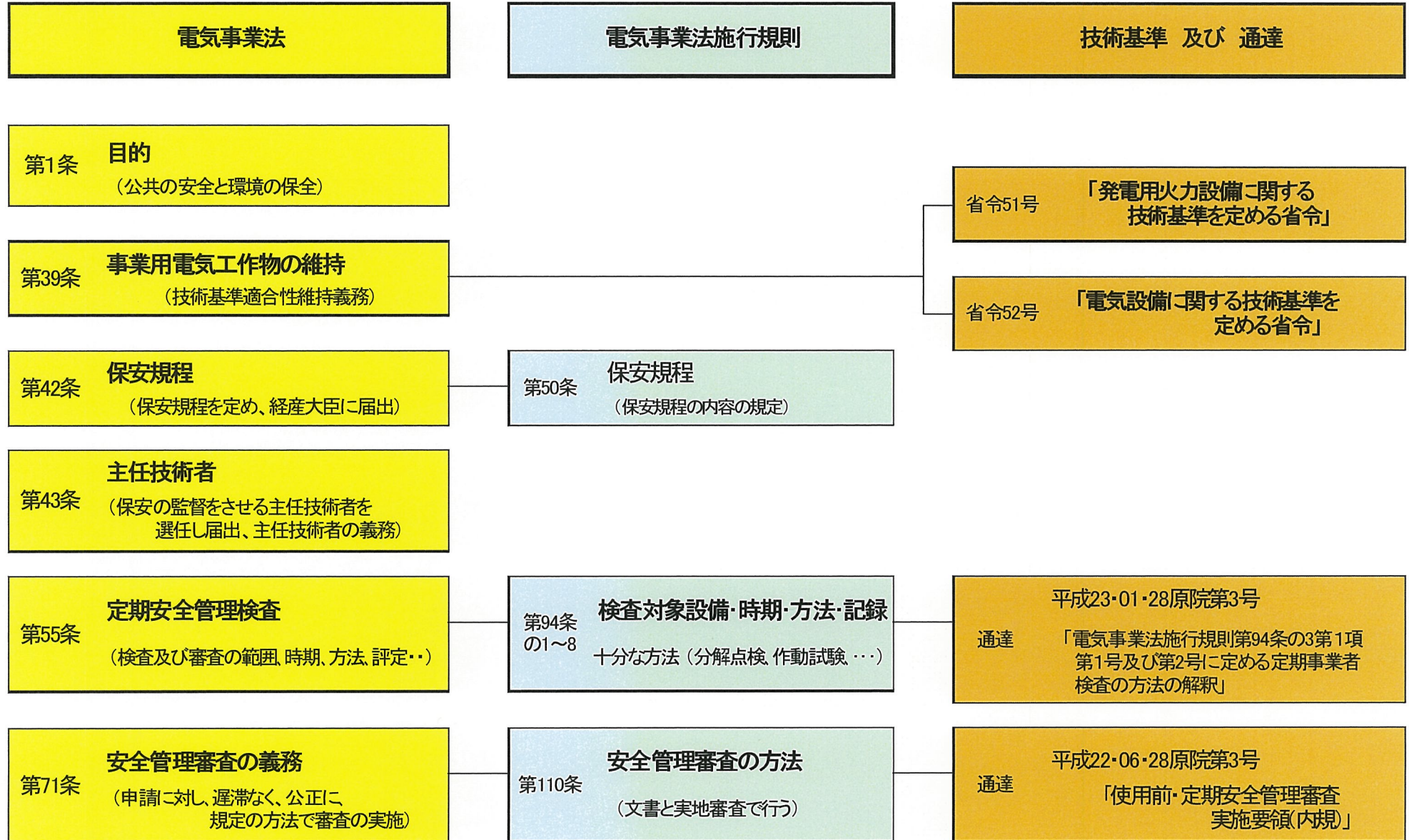
3.1 定期事業者検査に関する法令要求

定期事業者検査対象設備の設置者は、「表 1 定期事業者検査に適用する関係法令等」を基本とする自設備に対応した適用法令要求事項を明確にして、定期事業者検査を実施することが求められています。また、表 2 は表 1 の法令要求の概要を示したものです。

表 1 定期事業者検査に適用する関係法令等

	法令等名	文書番号	公布年月日	文書種別
1	電気事業法	昭和 39 年法律第 170 号	H39.07.11	法令
2	電気事業法施行令	昭和 40 年政令第 206 号	S40.06.15	法令
3	電気事業法施行規則	平成 7 年通産省令第 77 号	H07.10.18	法令
4	発電用火力設備に関する技術基準を定める省令	平成 9 年通省令第 51 号	H09.03.27	法令
5	発電用火力設備に関する技術基準の細目を定める告示	平成 12 年通産省告示第 479 号	H12.08.02	法令
6	電気設備に関する技術基準を定める省令	平成 9 年通産省令第 52 号	H09.03.27	法令
7	電気事業法施行規則第 73 条の 6 第 1 の 2 号、第 83 条の 2 第 2 の 2 号及び第 94 条の 5 第 1 項第 1 の 2 号に規定する使用前安全管理審査、溶接安全管理審査及び定期安全管理審査を受ける必要があるとして経済産業大臣が定める件	平成 16 年経産省告示第 422 号	H16.12.01	法令
8	発電用火力設備の技術基準の解釈	平成 19・08・10 原院第 3 号	H19.09.03	内規、通達
9	電気設備の技術基準の解釈	—	H23.07.01	内規、通達
10	電気事業法施行規則第 94 条の 3 第 1 項第 2 号に定める定期事業者検査の方法の解釈	平成 23・01・28 原院第 3 号 NISA-234a-11-2	H23.04.04	内規、通達
11	火力設備における電気事業法施行規則第 94 条の 2 第 2 項第 1 号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について	平成 17・10・18 原院第 7 号 NISA-234c-05-7	H17.11.01	内規、通達
12	発電用火力設備における高クロム鋼に対する寿命評価式の一部改正について	平成 19・06・06 原院第 2 号 NISA-234a-07-4	H19.07.10	内規、通達

表2 定期安全管理検査に関する法令要求の概要



3.2 定期事業者検査の流れ

定期事業者検査は、設置者により主体的に実施されることが必要ですが、設置者と協力事業者、国、安全管理審査機関等関連部門との業務の係わりについて、表1に示した関係法令等に基づき図示したものが図3です。

ここで、点線で囲まれた項目については1号組織に特化した要求事項で、すべての設置者に求められる要求事項は、実線で囲み表示されています。

次に、定期事業者検査業務そのものに限定し、より具体的に図示したものが図4です。

4. 定期安全管理審査の受審

4.1 定期事業者検査と安全管理審査のフロー図

定期事業者検査、定期安全管理審査に関し、設置者と安全管理審査機関との業務の係わりについて時系列的に示したのが図5(12頁)で、13頁には、この図中の項目に関する本書の記載頁を示しています。従って、この図を13頁の説明や巻末の様式集に綴じられた各種書類様式を見ながら時系列にたどって頂ければ、定期事業者検査と定期安全管理審査の要領がお分かりいただけるのではないかと存じます。

定期安全管理審査の詳細につき今少し以下に説明します。

4.2 文書審査

文書審査では、申請者より提出された申請書及び添付資料を基に定期事業者検査組織（協力事業者を含む）の検査実施体制及び文書整備状況が審査基準の要求事項を満たしているかどうかにつき審査します。

同時に、文書審査で明らかに出来なかった審査項目を摘出し、実地審査の効率化と漏れ防止に役立てます。

文書審査は、原則として当社安全管理審査室または駐在所において、日本検査(株)単独で実施します。

当該文書審査の結果、審査項目の内文書化が求められている項目の欠落が見つかった場合は、「文書審査結果通知書」（様式-4）(25頁)を用い申請者の連絡担当者宛に通知します。

当該通知を受け、定期事業者検査マニュアル、定期事業者検査要領書等の修正が必要と判断された場合、修正の上これらの訂正版を実地審査前に日本検査(株)宛にお送り頂くか、実地審査当日の初回会議時に提出してください。

4.3 申請書発行後、実地審査までの情報連絡

日本検査(株)の安全管理審査室では、申請書受領後、法の要求、申請者の都合等を考慮して実地審査日時を決定し、「審査確認書」（様式-5）(26頁)、実地審査計画書（様式-6）(27頁)を用い、原則、実地審査日の1週間前までに以下の事項につき確認/連絡します。

- ① 審査日時、
- ② 審査場所、
- ③ 詳細タイムスケジュール、
- ④ ご出席頂きたい方々の氏名
- ⑤ 担当審査員氏名、
- ⑥ その他確認・依頼事項（適用審査基準、審査対象電気工作物名、審査場所の確保依頼等）

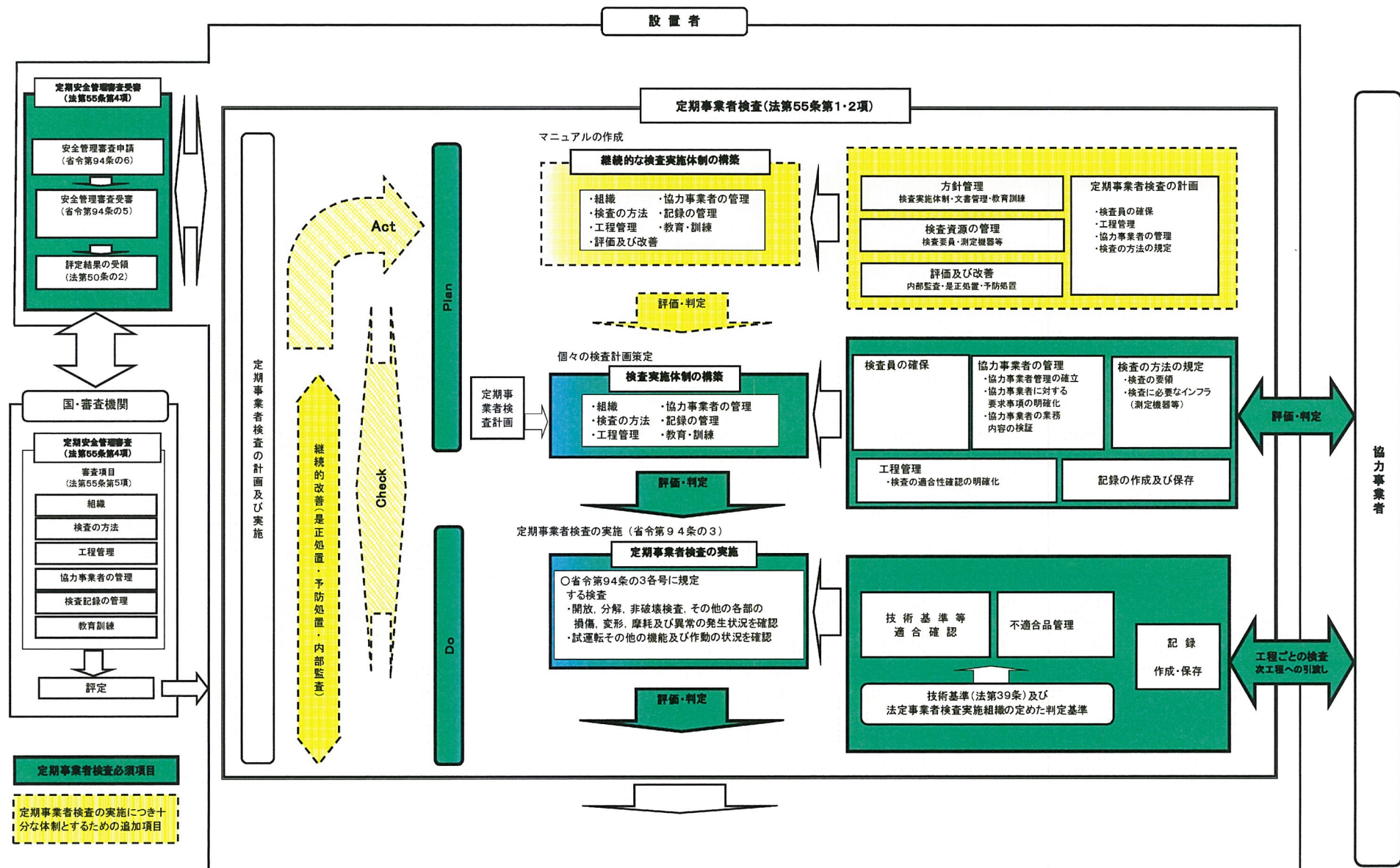


図3 電気事業法第55条に基づく定期安全管理検査の流れ

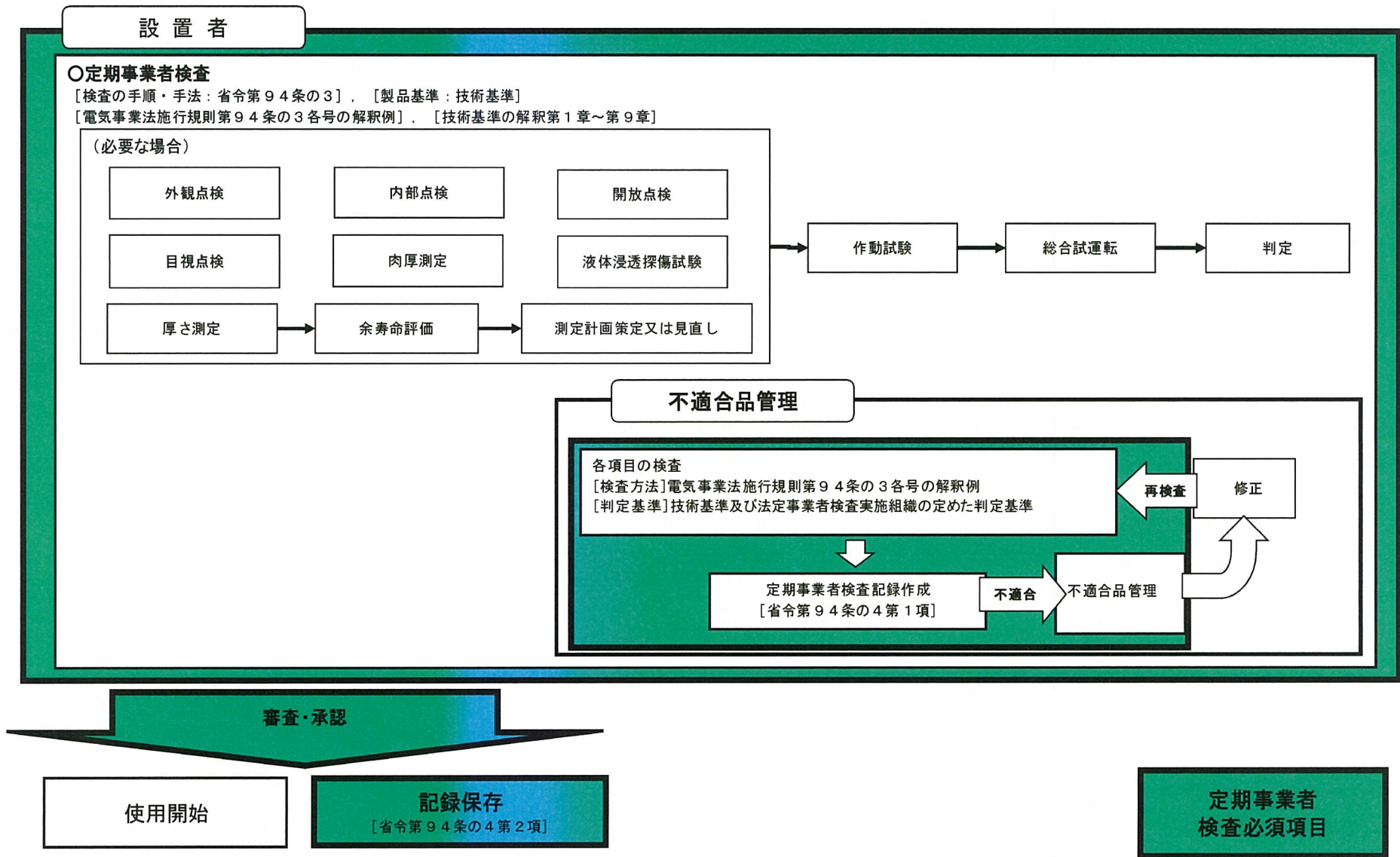
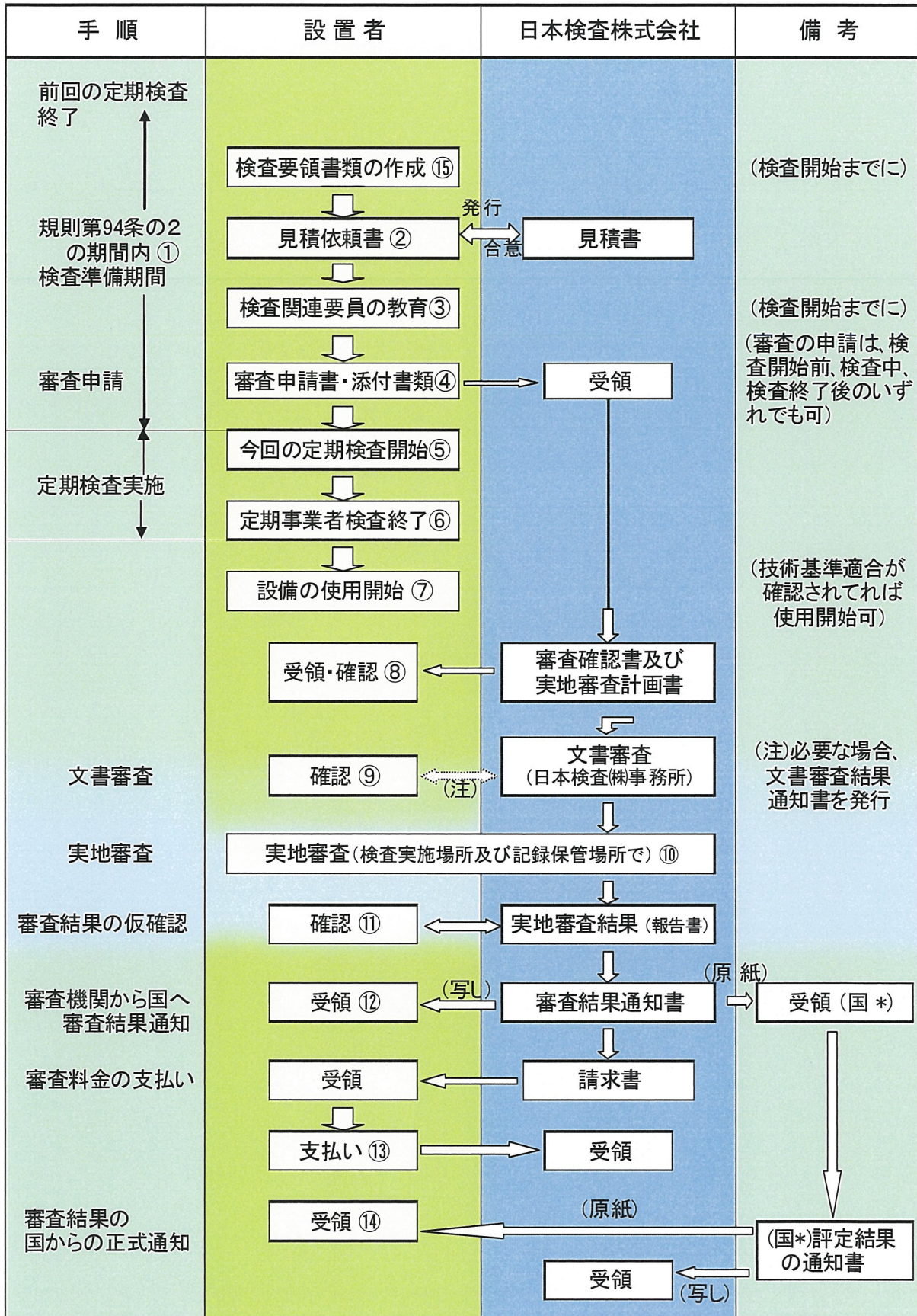


図4 定期事業者検査の実施に係る流れ

(定期/2号組織の場合)



* 一つの産業保安監督部管内のみでの法定検査の場合 → 管轄産業保安監督部管轄。

* 複数の産業保安監督部にまたがる法定検査場所の場合 → 本省の管轄。

図5 定期事業者検査と安全管理審査のフロー図

図5の読み方

①	<p>規則第94条の2の期間: 〈蒸気タービン本体とその附属設備〉 運転開始日又は定期事業者検査終了日以降4年を超えない時期 〈ガスタービン(出力一万キロワット未満の発電設備)〉 運転開始日又は定期事業者検査終了日以降3年を超えない時期 〈ボイラー・独立過熱器・蒸気貯蔵器等とその附属設備、 ガスタービン(出力1万KW以上の発電設備)、液化ガス設備、ガス化炉設備〉 運転開始日又は定期事業者検査終了日以降2年を超えない時期 〈燃料電池用改質器)〉 運転開始日又は定期事業者検査終了日以降13月を超えない時期</p>
②	本書6.1(14頁)及び様式8(31頁、当社ホームページにワード版あり)参照。
③	本書7.1.2(2)(17頁)をご参照ください。
④	本書2.4(5頁)及び2.5(6頁)をご参照ください。添付の様式1(19,20頁)参照
⑤	規則第94条の2の期間(①参照)の終了前であれば何時開始可。
⑥	一般に、定期事業者検査対象設備の試運転終了日が定期事業者検査終了日。
⑦	定期事業者検査終了により、設置者殿の一存で検査対象設備の使用開始可。
⑧	本書4.3(8頁)をご参照ください。
⑨	本書4.2(8頁)をご参照ください。
⑩	本書4.4.1(12頁)をご参照ください。
⑪	本書4.4.1の⑤、4.4.2及び4.5(13頁)をご参照ください。
⑫	本書4.6(14頁)をご参照ください。
⑬	本書6.2(14頁)をご参照ください。
⑭	本書5(14頁)をご参照ください。
⑮	本書7.1(17頁)、特に7.1.2(1) (18頁)をご参照ください。

4. 4 実地審査

実地審査は、次の事項に付き関係者からの聞き取りと記録により審査を行うものと定められています。

- イ 設置者の法定事業者検査の実施に係る体制について、文書審査により確認できなかった事項
- ロ 設置者があらかじめ定めた(各種要領書に規定したり、文書化せず組織内で定め、周知徹底した)法定事業者検査の実施に係る体制に従って当該法定事業者検査が行われているかどうかを判断するために必要な事項

すなわち、定期安全管理審査では、文書審査と実地審査を通じ、審査基準である「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1」の添付資料 1-1(1号組織)又は 1-2(2号組織)に定められた法定審査6項目の実現度合いが、「文書化するか、文書化していないが社内ルール化するという形で取り決められ、これらがどの程度周知されているか。」とその実行状況の両面から審査されます。

法定審査6項目

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">① 使用前・定期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 |
|--|

4. 4. 1 実地審査の流れ

「実地審査計画書」(様式-6, 27 頁)によりあらかじめ連絡するタイムスケジュールの順に、実地審査の要領を以下に説明します。

① 初回会議

審査の冒頭に行なわれる初回会議において、審査チーム長は、設置者側の検査責任者の出席を受けて次の事項を行ないます。

- ・ 審査開始の挨拶と審査員の紹介
- ・ 審査の基本事項(概要、審査範囲、審査基準、等)の確認
- ・ 定期事業者検査スケジュールの確認
- ・ 申請者側対応者配置の要請
- ・ 双方の遵守事項の確認
- ・ 最終会議時の内容説明(検出事項の扱い、是正処置の確認方法等)
- ・ 前回の指摘事項に対する改善状況の確認(1号組織の場合のみ)

なお、1号組織に対する審査においては、前回の審査にて指摘を受けた事項で、かつ、当該評定通知に記載されていた事項については、今回の初回会議時に、是正又は改善状況に付き確認しますので、関連書類の事前準備をお願いします。

② 実地審査

審査の進め方は、設置者の法定事業者検査実施体制及びその実施状況、各定期

事業者検査プロセスでの検査結果について、文書審査で確認できなかった項目に関する聴取および記録類の確認により、全審査項目を漏れなく審査します。

あらかじめ計画した審査時間で全審査項目を網羅的に審査するため、保安上重要な問題で技術基準不適合又は審査基準に適合しない事項を検出したものの設置者の同意が得られない場合は、未解決問題である旨を双方で確認した上で次の項目に進み、当該問題点は最終的に余裕時間がある場合に再検討を行なうか、確認された事実と双方の見解を「検出事項報告書」(様式-7, 28 頁)に記し、国へ報告するという処置がとられます。

③ チーム会議

チーム会議は、審査終了後、審査チームメンバーだけで審査結果のまとめを行うものです。その目的は、聞き取り及び書類確認によって行った体制構築と実施状況の確認結果について審査員の主観的な要素を排除し、審査チームとしての統一結論を導き出すためのものです。

④ まとめ会議

審査日が複数日にわたる場合、当日の審査の締めくくりとしてチーム会議後、設置者に対し、当日の審査の実施内容、検出事項の確認、次回のスケジュール等につき確認します。

⑤ 最終会議

審査最終日のチーム会議後、必要に応じ、検査責任者に対する最終的な事実確認を行い、審査チームとして次の事項を伝え審査を終了します。

- ・検査責任者の出席確認
- ・審査結果の所見
- ・申請者側からの質問等の有無の確認
- ・検出事項に対する適合・不適合の判定結果、是正処置確認手順(該当する場合)
- ・経済産業大臣又は各地区産業保安監督部長への通知スケジュール

4.4.2 検出事項発見時の対応

審査によって審査基準に適合しない事項又は技術基準に適合しない保安上重要な問題を検出した場合は、「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)NISA-234e-10-1」様式1に内容を記載し、設置者から同意の旨の署名を受領し、その写しをお渡しします。同意が得られなかった場合は、署名なしで設置者にその写しをお渡しします。〔設置者から同意が得られなかった場合、審査チームリーダーは、その旨を記録に残すことが国から求められています。(審査実施要領の添付資料2)〕

「審査基準に適合しない場合の取扱い」(内規の添付資料2, 44, 45 頁)に規定する「重大な不適合で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」を検出した場合、安全管理審査室長は、「定期安全管理審査実施中における検出事項について」(内規様式1, 29 頁)に従った報告書を作成し、至急、国に報告します。

4.5 実地審査終了後の追加業務

定期安全管理審査で指摘を受け、「**重大**」に該当する不適合があった場合、設置者は再発防止のための対応をとることが求められると共に、当該対応の実施とその適切性にかかわらず、当該安全管理審査の結果は、「否」として報告されます。

しかしながら、「**軽微**」に該当する不適合であった場合は、1ヶ月(「検出事項報告書」の発行日から起算)以内に「軽微な不適合とされた検出事項に対する適切な是正対策」

の回答があった場合には、是正確認を行なうことを条件として、当該安全管理審査結果は「良」として報告されます。一方、1ヶ月以内に適切な是正処置実施の回答がない場合は、「否」として報告するよう求められています。以上から、「軽微」に該当する不適合の指摘を受けた場合は、当社との緊密な情報連絡により対応につき万全を期すことが必要になります。

4.6 審査結果の国への通知

実地審査終了後、原則30日以内に国(各産業保安監督部または原子力安全・保安院電力安全課宛)に「定期安全管理審査結果の通知について」(内規様式2, 30-32 頁)にて通知します。なお、当該通知に並行して通知書の写しを設置者へも送付します。

5. 国からの評定結果の通知

審査機関からの報告に基づいて国は評定を行い、その結果を安全管理審査の結果の報告があった日から原則30日以内に「設置者に対する審査結果及び評定結果の通知様式」(内規様式 3, 33 頁)を用い、設置者宛に通知がなされます。

その場合の国からの評定結果の通知要領は、基本的に下表に示したとおりです。

表 国による評定内容

No	審査機関による審査結果		国による評定内容
	継続的な検査実施体制	左記以外の法定審査6項目	
1	良	良	「十分な体制がとられている。」 (1号に掲げる組織として3年間のインセンティブ期間の付与)
2	否又は一	良	「体制がとられている。」 (2号に掲げる組織として評定。インセンティブなし)
3	否又は一	否	「体制がとられていない。」 (2号に掲げる組織として評定。インセンティブなし)

6. 審査料金の見積と支払い

6.1 審査料金の見積

審査料金の見積をご希望の場合は、巻末様式集の(様式-8, 34 頁)を用い、ご請求ください。(Eメール、Fax、郵送のいずれでも可)

6.2 審査料金の支払い

審査料金の請求と支払いの要領は、以下の通りです。

- (1) 審査結果の国への通知(4.6、16 頁)に並行して設置者へ送付される通知書の写しに審査料金の請求書を同封します。〔なお、(様式2, 23 頁の「連絡窓口等」にて連絡担当者と異なる請求書送付先をご指定の場合は勿論のこと、請求書送付先と請求書宛名が異なるとか設置者固有の請求書様式の指定等々のご要望がごありの場合は、当該「連絡窓口等」にてご指示いただくか、個別にご連絡いただければ

れば対応します。]

(2) 請求書受領月の翌月末日までに指定の銀行口座にお振込み願います。

7. 参考情報

7.1 定期事業者検査体制作りの進め方

定期事業者検査実施体制を構築する場合、各種の方法が考えられますが、その一つの例を以下に示しますので、体制作りの参考にしてください。

7.1.1 定期事業者検査実施体制の基本的要件

定期事業者検査体制の要件は、細かい点を除いて言えば、次の2つの要件に集約されます。

A 定期事業者検査に関する法令要求を満足すること。

B 定期安全管理審査基準を満足すること。

以上2つの要件につき今少し詳細に見ていきましょう。

(1) 定期事業者検査に関する法令要求への対応[7.1.1のA]

法令要求を満足するように体制作りをするとしても、表1(7頁)の12もの法令要求に対応するためには大変な手間が必要とお考えかもしれませんが、これらの中身を詳細に見ていくと、結局、「定期事業者検査においては、電気工作物が技術基準(表1の法令4~6、8、9)を満足するかどうかを表1の法令10に記された要領で検査し、確認すればよい。」ことが分かります。もちろん、法令10の中にも記されているように、法令10は例示として記されているだけで、個々には、各設置者がお使いの設備に合わせ、独自の点検・整備・検査項目を追加する必要がある場合もあります。追加すべき項目については法令10に記された例示を参考にすれば、その必要な程度が分かります。(追加検査項目の選定等に悩まれる場合は、(社)火力原子力発電技術協会から発行されている「火力発電所の定期点検指針」等の参考資料を利用されることをお勧めします。)

更に、設置者として心強く感じられるかもしれないことを言えば、今回の運用改善での変更は、上記7.1.1のBに関する変更であって、上記7.1.1のAについては実質的な変更がないことです。言い換えますと、従来から7.1.1のAを満足する検査がなされておれば、従来通りでも7.1.1のAについての問題はないはずです。従来、指摘を受けていないことは、「やるべき検査をすべて、抜けなく実施する」という設置者としての責任を免責するものではないとは言え、このことは、ある一定の安心感を与えてくれるはずです。

(2) 定期安全管理審査基準への対応[7.1.1のB]

定期事業者検査は、(1)で述べた点、すなわち法令要求の満足が本旨であって安全管理審査で適合とされることに努力することは、本末転倒と考えられるかもしれませんが、(1)の要求を安定的に満足できる体制の要件を記したものが、安全管理審査基準ですので、これを満足する体制作り(7.1.1のBの達成)にもエネルギーの一部を割いて頂きたいと思えます。

それでは、本論である安全管理審査基準を満足する体制作りの進め方についての話に移りましょう。

審査基準では、4.4(14頁)で記した法定審査6項目毎に、かなり具体的に要求項目が記されていますが、皆さんが体制作りをされる場合の具体的な進め方に付き述べてみたいと思います。

7.1.2 定期事業者検査体制作りの具体的な進め方

(1) 検査体制の要領書作り

1) 「定期事業者検査要領書」の作成

定期事業者検査の審査基準(本資料の35-43頁に添付)は、定期事業者検査を実施する体制として備えるべき項目を記したものです。このルールがすべての定期事業者検査関係者に周知され、実行されておれば良いわけですが、これを徹底するために、審査基準の要求内容を文書化した「定期事業者検査要領書」の作成が必要です。もちろん、文書化が必須とされているものは審査基準の一部のみで、審査基準のすべてを文書化することは求められていません。しかし、文書化が必須でないその他の項目についても「明確にする、体制を構築する」等の表現で関係者に周知し、実行されていることが求められています。周知と実行を徹底するための第一歩として文書化することにより、周知徹底する内容の共通化ができ、かつ、周知のためのテキストにもなるわけで、文書化しておくことが得策でしょう。(文書化せずとも組織の常識として定着しており、周知と実行に懸念のない項目を文書化から外すことは問題ありません。)

文書化のステップを順を追って記して行きますと、

- ① 「定期事業者検査要領書」(名称は任意で、設置者によっては“定期事業者検査マニュアル”と呼称されている場合もあります。)の第1ステップは、審査基準〔1号組織希望の場合は、(添付資料1-1, 35-40頁)を、2号組織希望の場合は(添付資料1-2, 41-43頁)〕の張付けです。
- ② 第2ステップは、張付けた審査基準の内の「文意が汲み取りにくい点や要求されている項目の達成すべき程度が判りづらい部分」の平易化、具体化です。(この問題については、当社ホームページの解説「新運用に基づく使用前・定期安全管理検査とその準備の7~13」等を参考に、個々の設置者の組織の規模、当該発電設備の安全面での重要度と複雑度等を考慮し、平易化、具体化を図って下さい。)

2) 「定期事業者検査実施要領書」の作成

前記の①は7.1.1のBの項目の文書化ですが、1.1のAの項目を文書化したものが「定期事業者検査実施要領書」です。(この名称についても任意で問題ありません。)

7.1.1の(1)においても記したように、7.1.1のAの項目については新運用後も実質的に従来と変わっていないため、従来でも、実施すべき検査項目とその方法については適切になされていたはずです。(従来通りであるにもかかわらず、新運用後の審査で新たに問題点が指摘された場合は、それらの問題点は、本来従来の審査においても指摘されるべき項目であったこととなります。)

しかしながら、主として7.1.1のAの項目を文書化した「定期事業者検査実

施要領書」においても、7.1.1のBの体制面については、従来のみでは不十分な点が存在する可能性がありますので、新運用対応のための見直し作業は、この点についての補強が主体となるはずです。

新規に「定期事業者検査実施要領書」を作成する場合は、表1(7頁)の法令等の10に実施すべき検査の要領が記されていますのでこれをベースにして、技術基準や使用されている発電設備の具体的数値、方法、従来の記録様式等を活用して当該要領書を作成すればよいでしょう。

さらに、記述に際しては個々の設置者の組織の規模、当該発電設備の安全面での重要度と複雑度等によっては、簡略化にも配慮し、7.1.1のAの達成に最大限の力点を置かれることが必要です。

注意を払って頂きたい他の事項は、審査基準の「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)平成22・06・28 原院第3号」の添付資料2「審査基準に適合しない場合の取扱い」(44,45頁)の2.からもお分かりの通り、検査対象設備の漏れ、検査結果記録の不適切、事業者検査や安全管理審査の未実施、未受審、技術基準の誤判定や検査漏れ等の法要求事項の未達成防止対策で、これらが発生した場合には、直ちに「審査基準に適合しない。」と評価され、最低ランクの評定につながりますので、この点に特に注意を払い当該要領書を作成されることをお勧めします。

(2) 定期事業者検査関係者への要領書の周知徹底

設置者が新運用対応の体制作り際に悩まれる事項の一つが、審査基準における当該項目かもしれません。というのは、定期事業者検査の新運用の母体である溶接事業者検査の新運用適用の際、「火原協」から発行された「火力発電所溶接事業者検査手引き」において「溶接事業者検査に従事する要員に対する必要な力量の例」において金属材料・冶金・溶接材料・溶接設備等の知識を含む15項目が挙げられていることから、定期事業者検査においても同様に多方面の知識が要求されることが予想されるためですが、これらの知識に関する要求はすべて、「事業者検査要領書」と「事業者検査実施要領書」の内容の理解においてこれらの知識が必要なため求められているもので、究極的に必要なことは、「事業者検査要領書」及び「事業者検査実施要領書」の内容の十分な理解です。したがって、定期事業者検査関係者に対する事前の教育等についてもこれら二つの要領書の内容の理解と周知に重点を置き、計画されることが重要です。

教育の方法についても、必ずしも講義形式である必要はなく、教育内容に関し力量のある人を中心にした勉強会形式とか、自学自習をも取り入れた教育方式を採用することも可能です。

しかしながら、いずれにせよ、力量のある人による教育効果の確認がなされ、「自学自習を含む教育」と「効果確認」の記録が残されていることが求められます。

(3) 定期事業者検査の実施に協力事業者を活用する場合の体制構築

定期事業者検査に協力事業者を活用することを計画されている場合には、次の4つの事項が適切に実行される体制であることが求められます。

- 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

これら4つの事項に対する体制作りにつき順を追って記していきます。

1) 協力事業者を活用することを決めた場合には、先ず協力事業者に何を求めるのかを検討し、これを文書化することが求められます。

協力事業者に求めるものは次の2つに大別されるでしょう。すなわち、

a. 協力事業者の要件

これには、検査対象電気工作物に関する検査経験、検査に必要な設備・機器等の保有、検査を担当委託する検査員の検査経験・資格・力量、工事部門からの独立性確保、要件を備えた検査員の数、等が最低限必要です。

b. 委託する検査業務の内容と程度

これには、委託する検査工程別に検査実務の全てを委託するのか、それとも、設置者と分担するのか、分担するのであればその区分、検査の具体的要領、担当する検査員に求める要件、提供を求める検査機器とその点検・校正等の精度管理要領、要報告事項、不適合管理要領をふくむ検査品質の管理要領、委託先に委譲する権限と義務等々です。

この場合、検査の具体的要領等の作成に当っては、予定している協力事業者等に協力を求めるのも良いかもしれません。〔①〕

2) 次は②の協力事業者選定・評価です。このためには、協力事業者選定・評価のための基準を作成し、これを基に予定している協力事業者の評価を行なうことが必要です。そして当該協力事業者が選定・評価基準に適合している場合は、その記録を残すことも必要です。〔②〕

以上で検査を委託する協力事業者が決まった場合は、上記の文書化した協力事業者への要求事項を提示して正式に検査委託の約束を取り決めることとなります。〔①〕

3) 準備事項はこれらに止まるものではなく、委託する検査業務が約束通り実行されているかどうかにつき設置者自身がチェックする検証要領を決めておくことが求められています。検証の程度は、委託先の過去の実績、信頼度に依拠して決めることが必要です。〔③〕

4) 実際の検査業務がスタートした後は、あらかじめ決めた検証要領に従い検証作業を実施し、その記録を残します。〔④〕

以上が協力事業者を活用する場合の体制作りの要領ですが、これらは設置者が直接委託する第一次の協力事業者だけではなく、第2次以降の協力事業者がある場合(例えば、非破壊検査のみを第2次協力事業者に委託する場合)には、同様の体制が求められます。(これはどこまでも事業者検査を委託する場合であって、工事のみを委託する場合は含まれません。)

7.2 様式集

様式1 定期申請書記載様式

申請番号 : 23 定期第***②
申請年月日:平成 23 年 8 月 8 日

日本検査株式会社
代表取締役社長 野呂 克彦 殿

定期安全管理審査申請書

記入例

住 所 : 〒 1 2 3 - 0 0 4 5
 市*町**番地
氏 名 : A B C 株式会社 D E 工場
 工場長 ** *** 印 ①

電気事業法第 55 条第 4 項の規定により次のとおり審査を受けたいので申請します。

審査を受けようとする組織の名称 ③	(名称) ABC株式会社DE工場FG発電所 (住所) 〒123-0045 **市***町**番地
定期事業者検査の協力事業者の名称 (複数の場合はすべて記載:別紙添付可) ④	(名称) LM工業株式会社 PQ 工場 (住所) 〒098-0076 ##市##町##番地 (代表者氏名) PQ 工場 品質保証部 (委託している業務の内容) 使用前自主検査業務
定期事業者検査対象電気工作物の概要 (名称及び数量:別紙添付可) ⑤	No.4ボイラー 150 t/h No.2蒸気タービン 5,000 kW (詳細については、別紙参照)
定期事業者検査の実施場所及び当該検査記録の保管場所 ⑥ (複数の場合はすべて記載:別紙添付可)	(名称)ABC株式会社DE工場FG発電所 (住所) 〒123-0045 **市***町**番地
希望する評定区分 ⑦	<input type="checkbox"/> 1号組織(□新規、□更新)、 <input type="checkbox"/> 1号の2組織 <input checked="" type="checkbox"/> 2号組織
定期事業者検査の実施(予定)期間 ⑧	平成 **年 **月 **日 ~ 平成 **年 **月 **日
審査希望日 ⑨	平成 **年 **月 **日
備考	(添付資料) 1. 委任状(の写し) ⑩ 2. 定期事業者検査要領書の写し ⑪ 3. 連絡窓口等 様式-2 (23 頁) 4. 定期事業者検査計画書 様式-3 (24 頁)

定期安全管理審査申請書記入例についての注記

- ① 定期安全管理審査を申請する当該発電設備の設置者の代表者の名称(例 **市長****、代表取締役 ** **、等)
ただし、当該代表者の委任を受けて申請する場合には、当該受任者の名称を記入し、委任状を添付して申請して下さい。
- ② 申請者が任意に定めた文書番号を記入して下さい。
- ③ 定期事業者検査の組織名をご記入ください。①と③の組織が異なる場合
(例 代表取締役の委任を受けて、工場長が申請する場合等)は、③に対応した名称及び住所を記載して下さい。
- ④ 定期事業者**検査**を委託している場合にのみ記載して下さい。(単に、工事の施工を委託しているだけの場合は記載不要です。)
- ⑤ (2号組織の場合)事業者検査の対象である全ての電気工作物の名称及びその容量
(1号組織又は1号の2組織の場合)
前回1号組織としての評定を受けた通知日から3年を経過するまでの期間内に定期事業者検査を実施したすべての電気工作物の名称及びその容量
- ⑥ 定期事業者検査の場所が複数の場合には、その全ての事業者検査実施場所を記入して下さい。ただし、一部を施工工場でも実施しているが、工場での実施分を含む全ての定期事業者検査を発電所において再度実施し、当該発電所での検査を正式の検査としている場合は、発電所のみを事業者検査実施場所として記載して下さい。
- ⑦ 今回の審査の結果の評定において取得を希望する組織の区分を■で表示して下さい。
(注) 1号を希望する場合は、品質マニュアルの準備が必要になると共に、内規の添付資料1-1に基づく審査が実施されます。)
- ⑧ 今回の審査の対象である全ての電気工作物の定期事業者検査の中の最初の検査開始日から最終の検査終了(予定)日までの期間(個々の電気工作物毎の事業者検査期間は、実地審査で必要に応じ、確認することになります。また、記載された終了日と実際の終了日が異なった場合は、実地審査時に申し入れていただければ結構です。)
- ⑨ ⑧と同様、申請書記載の審査日と実際の審査日が異なることになるのは問題ありません。
- ⑩ 委任状については、過去において当社に原紙をご提出頂いている場合は、その写しで結構ですが、今回が当社での初回の場合は、原紙を提出して下さい。
- ⑪ 設置者の事業者検査の体制を記した書類で、審査基準が文書化を求めている事項について記載されている文書のことで、これらの事項が複数の文書に涉って記載されている場合は、それらのすべての文書につき添付して下さい。

《 連絡窓口等 》

【国からの評定結果の通知書送付先】

(貴社から通知書送付先として特別の希望があった場合に、当社から国への通知書送付時に特記するものですので、申請書に記載された住所、氏名と同じで良ければ、記載不要です。ただし、当該要望は国の意向により代表者宛に発行される場合があることをご了承ください。)

- ① 役職
- ② 氏名
- ③ 送付先
住所
郵便番号

【連絡担当者】

- ① 所在地
- ② 郵便番号
所属
- ③ 役職
- ④ 氏名
TEL
FAX
E-mail
- ⑤ 備考

【請求書送付先】

- ① 所在地
郵便番号
所属
- ② 役職
- ③ 氏名
TEL
- ④ 請求書宛名
- ⑤ 備考

備 考

- ① 【請求書送付先】と【連絡担当者】が同じでよい場合は、【請求書送付先】部分への記載は不要です。
- ② 項目が網羅されておれば、様式は問いません。

様式－3（定期事業者検査計画表の一例）

ボイラー定期事業者検査計画書

（記入例）

A B C 株式会社 DE 事業所 F G 発電所	
定期事業者検査対象設備	第1号ボイラー
前回検査終了日	2009. 05. 10
今回定期事業者検査予定期間	2012. 04. 16 ～ 2012. 05. 25

検査対象箇所		検査方法	
ボ イ ラ ー	胴	汽水胴	内部点検による外観検査と胴内部溶接線のPT
		水 胴	—
	管 寄 せ	火 炉	後壁下部及び節炭器入口管寄せの内部外観点検
		過 熱 器	管寄せ及び管寄せ吊金具の外観点検
		再 熱 器	—
		節 炭 器	外観点検と代表管寄せの内部点検
	管	蒸 発 管	外観点検と代表点の肉厚測定
		過 熱 器 管	外観点検と代表点の肉厚測定
		再 熱 器 管	—
		節 炭 器 管	外観点検と代表点の肉厚測定
	弁	安 全 弁	汽水胴安全弁の分解点検と組立て後の作動試験
		蒸 気 止 め 弁	分解点検
		給 水 止 め 弁	分解点検
缶水循環ポンプ		外観検査と作動試験	
附 属 設 備	給水ポンプ	分解外観点検と組立て後の作動試験	
	通風機	外観検査と作動試験	
	燃焼装置	バーナーの外観点検	
	ボイラーに附属する管	余寿命評価（測定計画に基づき実測定は次回実施）	
試 運 転 計 画	ボイラー試運転	2012. 05. 25	
	缶水循環ポンプ	2012. 05. 21	
	給水ポンプ	2012. 05. 21	
	通風機	2012. 05. 25	

（注） 同様の内容のものであれば、
様式は問いません。

承認	審査
	
(2012.4.10)	(2012.4.10)

文書審査結果通知書

申請書番号		
受審組織名		
文書審査実施文書		
文書審査実施者		
気付き事項 及び 質問事項	項目内容	文書番号、項目番号、 根拠基準、項目番号、 等
承認者	日本検査株式会社 安全管理審査室長	

審査確認書

平成**年**月**日

様

下記にて審査を予定しておりますのでよろしくお願いたします。
 具体的には添付資料をご参照願います。

審査の種類	
申請書番号	
電気工作物名称	
電気工作物所在地	
審査電気工作物	
B・T主任技術者	
TEL	
FAX	
メール	
審査チーム長	
審査員	
審査日	
時間	
JOB. NO	
通知書番号	
添付資料： 審査計画書等	備考（交通費、最寄駅よりの交通手段等）

日本検査株式会社
 安全管理審査室

*** **

TEL : 03-3537-3664

FAX : 03-3537-3679

E-Mail: ankansin@nihonkensa.co.jp

URL: <http://www.nihonkensa.co.jp/>

実地審査計画書

I. 審査概要

申請書番号		
申請者名	(検査協力事業者名):	
審査基準文書	(1)適用される基準 使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)「添付資料 1-2」* (2)適用されるマニュアル: ① 定期事業者検査要領書	
審査実施場所		
出席予定者	(1)設置者: (2)審査機関: 審査チーム長 : 審査員 :	
審査日時		
予定時間	**:** ~ **:**	初回会議
	: ~ **:**	審査()
	: ~ **:**	審査()
	: ~ **:**	昼食
	: ~ **:**	審査()
	: ~ **:**	審査()
	: ~ **:**	チーム会議
	: ~ **:**	最終会議

* 2号組織の場合

検出事項報告書

文書番号:

識別番号		申請番号	
申請者名			
審査年月日	平成 年 月 日	審査員名	
審査場所			
適用文書（品質マニュアル、定期事業者検査要領書等）			
適用基準:使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)「使用前・定期安全管理審査の審査基準」 要求事項:			
検出事項の内容及び客観的証拠:			
分類	重大 ・ 軽微		

上記の通り報告いたします。内容を確認されましたら、下欄にサインしていただき原則として2週間以内(最終期限1ヶ月)に是正処置計画を提出願います。

審査員: _____ 平成 年 月 日

上記の内容を確認いたしました。

申請者側責任者: _____ 平成 年 月 日

日本検査(株)	
承認	審査

(内規様式1) 検出事項報告様式

申請書番号

平成 年 月 日

原子力安全・保安院 電力安全課長 殿
又は〇〇産業保安監督部電力安全課長 殿

住所：東京都中央区八丁堀1-10-7

氏名：日本検査株式会社代表取締役社長

野 呂 克 彦 印

定期安全管理審査実施中における検出事項について

平成〇年〇月〇日付け第〇号をもって〇〇から申請のあった定期安全管理審査を実施しているところですが、審査において検出事項がありましたので、下記のとおりご報告致します。

記

1. 審査を受けた組織の名称

2. 申請年月日、申請番号、審査期間

平成 年 月 日、

平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日

3. 検査の内容

4. 検出事項の内容

(内規様式 2 - 1) 電気事業法第 55 条第 6 項で準用する法第 50 条の 2 第 5 項に基づく
定期安全管理審査通知様式

通知書番号

平成**年**月**日

経済産業大臣 殿

日本検査株式会社

代表取締役社長

野呂 克彦 印

定期安全管理審査結果の通知について

電気事業法第 55 条第 4 項の規定に基づき定期安全管理審査(以下、「審査」という。)を行ったので、第 55 条第 6 項において準用する同法第 50 条の 2 第 5 項に基づき、審査結果を別紙のとおり通知します。

1. 審査を行った組織

設置者名

申請番号

申請年月日

発電所名及び所在地 (検査の実施場所)

協力事業者 (名称及び所在地)

2. 審査年月日

文書審査年月日及び実施場所

平成 年 月 日 ()

実地審査年月日及び実施場所

3. 審査を行った者の氏名

審査チーム長

審査員

4. 検査の責任者氏名

職・氏名

5. 検査の内容

6. 審査に適用した基準

使用前・定期安全管理審査実施要領 (内規) 添付資料 1-2 の「電気事業法施行規則第 73 条の 6 第 2 号又は第 94 条の 5 第 1 項第 2 号に規定する組織に係る審査基準」 *

(* 2 号組織の場合)

7. 審査の結果

審査項目種別	審査項目	審査結果
法定審査 6 項目	法定事業者検査の実施に係る組織	
	検査の方法	
	工程管理	
	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	
	検査記録の管理に関する事項	
	検査に係る教育訓練に関する事項	
インセンティブ 関連項目	継続的な検査実施体制	

(内規様式 2 - 3)

8. 所見

8.1 総合所見

8.2 法定事業者検査の実施に係る組織の適切性

(関連文書名)

8.3 検査の方法の適切性

(関連文書名)

8.4 工程管理の適切性

(関連文書名)

8.5 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理の適切性

(関連文書名)

8.6 検査記録の管理の適切性

(関連文書名)

8.7 検査に係る教育訓練の適切性

(関連文書名)

8.8 (該当すれば) インセンティブ関連審査項目の適切性

9. 安全管理審査において参照した資料名

(内規様式3) 設置者に対する審査及び評定結果の通知様式

番 号
年 月 日

〇〇株式会社
〇〇〇〇 殿

経済産業大臣 〇〇 〇〇 又は
〇〇産業保安監督部長 〇〇 〇〇

定期安全管理審査の審査結果及び評定結果の通知について

平成〇年〇月〇日付け第〇号をもって〇〇から通知があった上記の件について、電気事業法第55条第6項において準用する同法第50条の2第7項の規定に基づき、下記のとおり通知します。

記

1. 審査を受けた組織の名称

2. 審査基準

使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）
（平成22年6月30日付け平成22・06・28原院第3号）

3. 審査結果

審査項目種別	審査項目	審査結果
法定審査 6 項目	法定事業者検査の実施に係る組織	
	検査の方法	
	工程管理	
	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	
	検査記録の管理に関する事項	
	検査に係る教育訓練に関する事項	
インセンティブ関連項目	継続的な検査実施体制	

4. 評定結果(次のうち、いずれかを記載)

- 当該審査を受けた組織は、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられている。
- 当該審査を受けた組織は、定期事業者検査の実施につき体制がとられている。
- 当該審査を受けた組織は、定期事業者検査の実施につき体制がとられていない。

5. 次回の定期安全管理審査の受審時期

電気事業法施行規則第94条の5第1項(第1号、第1号の2、第2号)の規定に基づき受審すること。

様式 8 定期安全管理審査見積依頼書様式

(送付先)

平成 年 月 日

E-Mail : ankansin@nihonkensa.co.jp

Fax. : 03-3537-3679

日本検査株式会社 安全管理審査室 宛

定期安全管理審査見積依頼書

下記条件で安全審査料金の見積をお願いします。

1	貴社名 住所 ご担当者氏名と連絡先	〒 (氏 名) (所 属) (T e l .) (F a x .) (E-Mail)
2	受審組織	<input type="checkbox"/> 1号組織 <input type="checkbox"/> 2号組織
3	安全管理審査の種類	<input type="checkbox"/> 使用前 <input checked="" type="checkbox"/> 定期
4	審査対象電気工作物	
5	審査予定時期	平成 年 月 日
6	審査場所（審査対象設備所在地） （複数の場合は別紙可）	〒
7	直近の駅 駅からの交通手段（所要時間及び概略料金）	
9	見積提出期限	平成 年 月 日 時まで
10	備考 （制約事項などがある場合に 適宜ご記入ください。）	

7.3 審査基準 「使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）」より

添付資料1-1

電気事業法施行規則第73条の6第1号若しくは第94条の5第1項第1号又は第73条の6第1号の2若しくは第94条の5第1項第1号の2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50条の2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73条の8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55条第5項及び省令第94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。

- 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

各法定審査項目に関する具体的な審査に当たっては、別紙「省令第73条の6第1号若しくは第94条の5第1項第1号又は第73条の6第1号の2若しくは第94条の5第1項第1号の2に規定する組織に係る法定審査6項目に対する審査基準」を適用する。

別紙 省令第73条の6第1号若しくは第94条の5第1項第1号又は第73条の6
第1号の2若しくは第94条の5第1項第1号の2に規定する組織に係る
法定審査6項目に対する審査基準

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

(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50条の2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。

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取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。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

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

- ① 検査に対する要求事項が定められていること。
- 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。

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) 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

検査の計画に当たっては、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

① 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措置を講じたときは、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
- 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。

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. ① 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50条の2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するものであること。

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50条の2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。

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2号又は第94条の5第1項第2号に規定する組織に係る審査基準

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50条の2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73条の8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55条第5項及び省令第94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。

- 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

各法定審査項目に関する具体的な審査に当たっては、別紙「省令第73条の6第2号又は第94条の5第1項第2号に規定する組織に係る法定審査6項目に対する審査基準」を適用する。

別紙 省令第73条の6第2号又は第94条の5第1項第2号に規定する組織に係る
法定審査6項目に対する審査基準

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50条の2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、かつその方法通りに校正また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

検査の計画に当たっては、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措置を講じたときは、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. ① 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50条の2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。

7. 4 審査基準に適合しない場合の取扱い〔「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)」より〕

添付資料 2

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2号又は省令第94条の5第1項第2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) 検査対象の選定に重大な瑕疵が検出された場合
- c) 検査結果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

- (2) 審査基準に照らし、検査実施体制の複数の運用・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、検査体制に支障をきたすか、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、検査実施体制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) 検査実施体制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」又は「検査実施要領」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、検査実施体制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、検査実施体制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による改善によって、更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1 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2号又は省令第94条の5第1項第2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」及び「3.4. 前回の審査指摘事項のフォローアップ」は適用しない。

3.1. 重大な場合

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1 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。

3.2. 軽微な場合

設置者に対し、問題点を「様式1 検出事項報告様式」により通知し、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。

3.3. 改善が期待される事項

審査基準に適合しない事項として検出したものの、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し、次回の安全管理審査時に取組みの内容を確認する。

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、直近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。

7.5 お問い合わせ先

お問い合わせ先

安全審査申請、ご質問等につきましては、
下記宛にご連絡ください。

日本検査株式会社安全管理審査室

電話：03-3537-3664

FAX：03-3537-3679

メール：ankansin@nihonkensa.co.jp

URL：<http://www.nihonkensa.co.jp/gyomu/ankan>