

# 電気保安規制に係る見直しの方向性 ～保安力・小出力発電設備に係る規制の適正化～

令和3年10月13日

産業保安グループ 電力安全課

# 現行の電気事業法体系の見直し

- FIT制度の導入以降、再生可能エネルギー発電設備の導入数は急速に増加し、事業者の増加及び設置形態が多様化。事業の運営体制、設置者及び現場の保安意識、保安確保の能力は千差万別の状況。
- こうした中、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、再エネ発電設備は、引き続き最大限の導入を目指すこととされている。その前提として、再エネ発電設備の円滑な導入を図っていくためには、その安全確保について、保安規制面においても見直し・適正化が不可欠。
- 以上を踏まえ、従来の電気工作物の規模に応じた規制を基盤としつつ、設置者の保安力や電気工作物の電氣的リスク以外の性質を改めて確認し、規制体系を見直し、適正化していくことが必要。

従来：モノベースのリスク評価による規制

今後：モノベースのリスク評価  
+ 保安力評価による規制

従来のモノのリスクに加え、  
保安力を考慮要素に追加

全体的に  
保安水準を  
引き上げ

工事・維持・運用に係る  
一律の規制設定

事業用電気工作物の  
設置者

一般用電気工作物（低圧受電設備・  
小出力発電設備）の所有者・占有者

高度な  
保安力を  
有する者

通常の事業者

小出力発電設備  
の所有者・占有者

① 高度な保安力を有する者に係る規制見直し

⇒本資料 1. 高度な保安力を有する者に係る規制の適正化

② 再生可能エネルギー発電設備（小出力発電設備）の所有者・占有者に係る規制見直し

⇒本資料 2. 小出力発電設備に係る規制の適正化

製造・施工を別法で担保技術基準不適合時は改善命令

# （参考）本資料の検討項目

|                            | 火力                      | 水力              | 風力            | 太陽電池        | 流通設備 | 電力貯蔵設備                    | 需要設備             |
|----------------------------|-------------------------|-----------------|---------------|-------------|------|---------------------------|------------------|
| ①保安力評価に応じた規制               | 認定事業者の認定基準等             |                 |               |             |      |                           |                  |
|                            | 点検周期の見直し                | 小出力設備の情報把握      |               |             |      |                           |                  |
|                            |                         | 安管審の対象・内容等の見直し  |               |             |      |                           |                  |
| ②設備事故の教訓を次に繋げるPDCAサイクルの高度化 | 工事計画届出・事故報告の対象範囲の見直し    |                 |               |             |      |                           |                  |
|                            | 保安規程の標準型の作成、軽微な変更届出の不要化 |                 |               |             |      |                           |                  |
|                            |                         |                 | 工事計画<br>審査合理化 |             |      | 新たな設置<br>形態を踏まえた規制の<br>整理 |                  |
| ③新技術を見据えた技術基準等の整備          | アンモニア混焼<br>・水素発電        |                 | 洋上風力<br>発電    | 太陽電池<br>新技術 |      |                           |                  |
| ④電気保安人材不足の解消               | 統括制度の見直し                |                 |               |             |      |                           |                  |
|                            | 外部委託要件見直し               |                 |               |             |      |                           |                  |
|                            | ダム水路技術者<br>要件見直し        |                 |               |             |      |                           |                  |
| ⑤スマート技術の導入支援               | スマート保安アクションプランの実践       |                 |               |             |      |                           |                  |
|                            | 自家用電気工作物サイバーセキュリティ対策    |                 |               |             |      |                           |                  |
|                            |                         | スマート化<br>ガイドライン |               |             |      |                           | スマートキュービ<br>クル導入 |

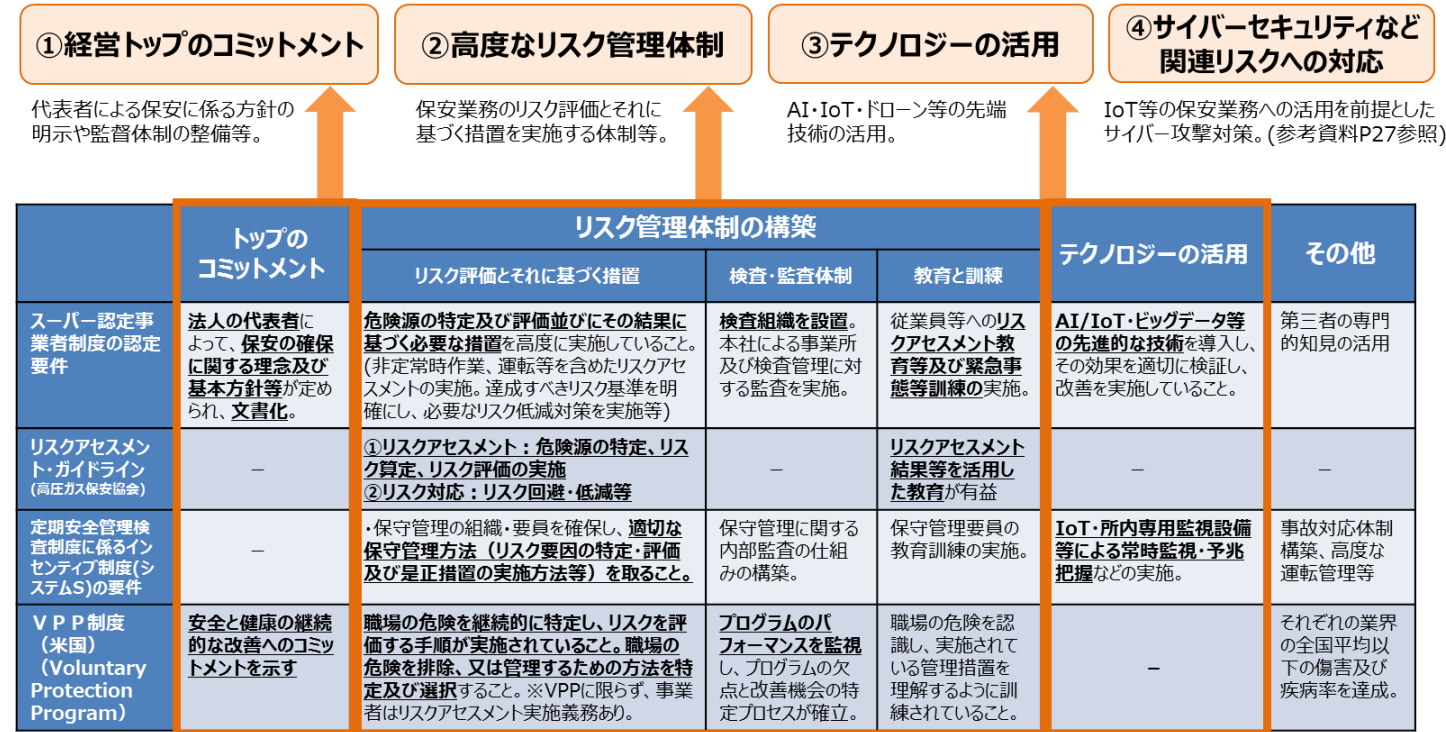
- 1. 高度な保安力を有する者に係る規制の適正化**
2. 小出力発電設備に係る規制の適正化

# 1-1. 「高度な保安力を有する者」の考え方

- 産業保安基本制度小委員会「中間とりまとめ」※では、「テクノロジーを活用しつつ、自立的に高度な保安を確保できる事業者」に対し、画一的な個別・事前規制から、行政によるチェック機能の担保策を講じた上で、自己管理型の保安への移行が求められたところ。
- この「テクノロジーを活用しつつ、自立的に高度な保安を確保できる事業者」については、①経営トップのコミットメント、②高度なリスク管理体制、③テクノロジーの活用、④サイバーセキュリティ対策など関連リスクへの対応、といった4つの要素を満たす者を想定することが適当、とされたところ。

※産業保安構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 産業保安基本制度小委員会 中間取りまとめ（令和3年6月8日）

## ＜「テクノロジーを活用しつつ、自立的に高度な保安を確保できる事業者」の考え方＞



出典：産業保安基本制度小委員会「中間とりまとめ」（令和3年6月8日）

電氣保安分野においても、この「テクノロジーを活用しつつ、自律的に高度な保安を確保できる事業者」に対する**新たな認定措置を創設し、事業者の保安レベルに見合った合理的な規制**としていくべきではないか。

## 1-2. 高度な保安力を有する者に対する規制のあり方

- 産業保安基本制度小委員会「中間とりまとめ」では、「テクノロジーを活用しつつ、自立的に高度な保安を確保できる事業者」に対し、画一的な個別・事前規制から、行政によるチェック機能の担保策を講じた上で、自己管理型の保安への移行が求められたところ。
- これを踏まえ、前述の「高度な保安力を有する者」を認定することや、認定を受けた者に対する規制のあり方について検討することとしてはどうか。

### <「中間とりまとめ」での指摘事項>

#### ア. 許可・届出等の手続のあり方

許可・届出等の手続の不要化や自己管理型の検査等を幅広く許容

#### イ. 検査（自主検査）のあり方

(ア)検査の時期・周期／連続運転期間について、CBMの採用を含め事業者が設定することを基本とするとともに、定期的な検査から設備状態に基づく検査や常時監視への移行を可能とする。

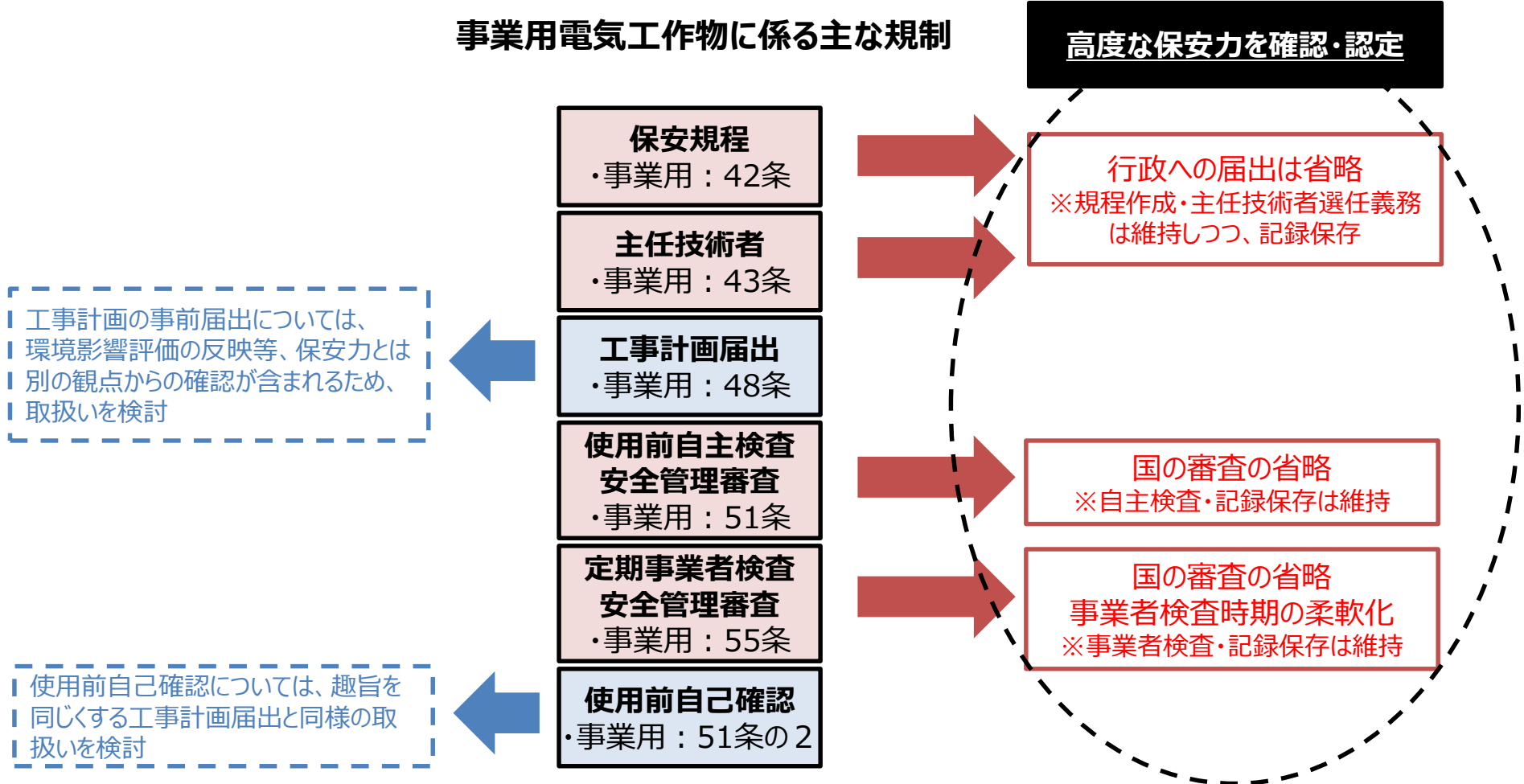
(イ)検査の実施手法については、事業者が設備の構成・状態等に応じ適切と判断し設定した方法で行うことを可能とする。

(ウ)「テクノロジーを活用しつつ、自立的に高度な保安を確保できる事業者」が実施する検査については、検査結果を行政に対して届け出るのではなく、検査結果の記録保存に代えることを可能とし、行政は、必要に応じ、検査等により事業者による検査の状況を確認する。

出典：産業保安基本制度小委員会「中間とりまとめ」（令和3年6月8日）を一部修正

# 1-3.新たな制度的措置における電気事業法上の行政手続の特例

- 「高度な保安力を有する者」として認定を受けた者に対しては、現行の規制における行為規制は維持しつつ、届出等の行政手続については簡略化し、より自主性を高めることが適切ではないか。
- 具体的には、電気事業法に基づく事業用電気工作物に係る設備変更の手続や規程・人員に関する手続、定期的な検査については、届出等の手続の不要化や自己管理型の検査等を幅広く許容することとしてはどうか（記録保存義務は維持）。



# (参考) 電気事業法における新たな制度的措置（認定制度）の具体的仕組み（詳細）

| 適正化措置の対象者                         |                        | 規制の適正化措置 |              |                               |
|-----------------------------------|------------------------|----------|--------------|-------------------------------|
| 「テクノロジーを活用しつつ、自立的に高度な保安を確保できる事業者」 |                        | 法律上の措置   |              |                               |
| 適正化する項目                           |                        | 現行制度     |              | 見直し案                          |
| ①経営トップのコミットメント                    | 保安規程                   | 第42条     | 届出           | 記録保存                          |
|                                   | 主任技術者                  | 配置       | 第43条第1項      | 義務                            |
|                                   |                        | 選解任      | 第43条第2項      | 届出                            |
| ②高度なリスク管理体制                       | 工事計画                   |          | 第48条         | 届出                            |
|                                   | 使用前安全管理検査              | 検査       | 第51条第1項及び第2項 | ・自主検査実施(技術基準適合確認)<br>・結果の記録保存 |
|                                   |                        | 審査       | 第51条第3項及び第4項 | 審査の受審(検査体制の審査)                |
| ③テクノロジーの活用                        | 定期安全管理検査               | 検査       | 第55条第1項及び第2項 | ・自主検査実施(技術基準適合確認)<br>・結果の記録保存 |
|                                   |                        | 審査       | 第55条第4項及び第5項 | 審査の受審(検査体制の審査)                |
|                                   | ④サイバーセキュリティなど関連リスクへの対応 |          |              |                               |

(注) CBMや常時監視等を用いた場合を想定し、保安検査に係る「定期に」との法律上の文言を削除。



# 1-5.新たな制度的措置に係る認定の基準

- 現行の電気事業法では、設置者組織の検査体制や保守管理体制を確認する安全管理審査が存在。**「高度な保安力を有する者」を認定する際の基準**については、安全管理審査のうち、特に高度な保守管理を行う事業者への評価である**システムSの要件をベース**としつつ、**さらに求めるべき追加的事項を検討していく**こととしてはどうか。
- 具体的には、スマート保安の促進の観点から**テクノロジーの活用やサイバーセキュリティ対策**を含む以下の4つの要件で構成してはどうか。

|                            | 新たな認定基準                                                                    | 安全管理審査システム S                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| ①経営トップのコミットメント             | コンプライアンス体制の整備、<br>コーポレート・ガバナンスの確保                                          | 要求なし※ 1                                           |
| ②高度なリスク管理体制                | 【 <b>全社・関連組織単位</b> 】<br>・継続的な検査体制<br>・継続的な保守管理体制<br>・高度な運転管理<br>・有事の際の措置 等 | 【 <b>組織単位</b> 】<br>・検査体制<br>・保守管理体制<br>・高度な運転管理 等 |
| ③テクノロジーの活用                 | 認定基準において、採用することが必要となるテクノロジー（水準）を一定の幅で示し、事業者は<br>その中で事業実態に見合ったテクノロジーを採用。    | 高度な運転管理において I o T 等活用する場合、<br>その体制についても審査         |
| ④サイバーセキュリティなど<br>関連リスクへの対応 | 電力制御システムセキュリティガイドライン等※ 2                                                   |                                                   |

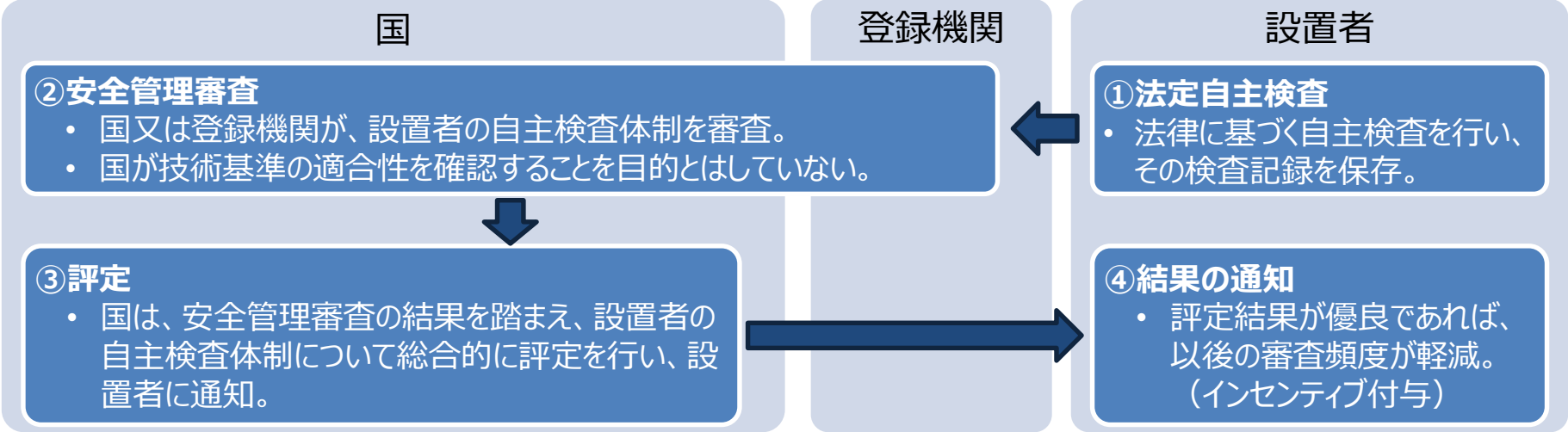
※ 1：発電事業者に対しては、保安規程において、保安規程遵守のための体制（経営層の関与を含む）について記載を要求。  
（施行規則第 50 条第 2 項第 1 号）

※ 2：電気設備に関する技術基準を定める省令第 15 条の 2 において、一般送配電事業、送電事業、特定送配電事業及び発電事業の用に供する電気工作物の運転を管理する電子計算機について、サイバーセキュリティの確保が規定されている。

# (参考) 安全管理審査制度の概要

- 設置者が自己責任の下で構築する保安確保のための体制を国が審査する制度。
- 設備（ハード）の検査ではなく、体制（ソフト）を審査。

## <安全管理審査の流れ>



## <安全管理審査の対象>

|     | 火力         | 水力 | 燃料電池    | 風力    | 太陽光、送変電、需要設備 |
|-----|------------|----|---------|-------|--------------|
| 使用前 | ○          | ○  | ○       | ○     | ○            |
| 定期  | ボイラー、タービン等 | －  | 一部の改質器等 | 風力機関等 | －            |

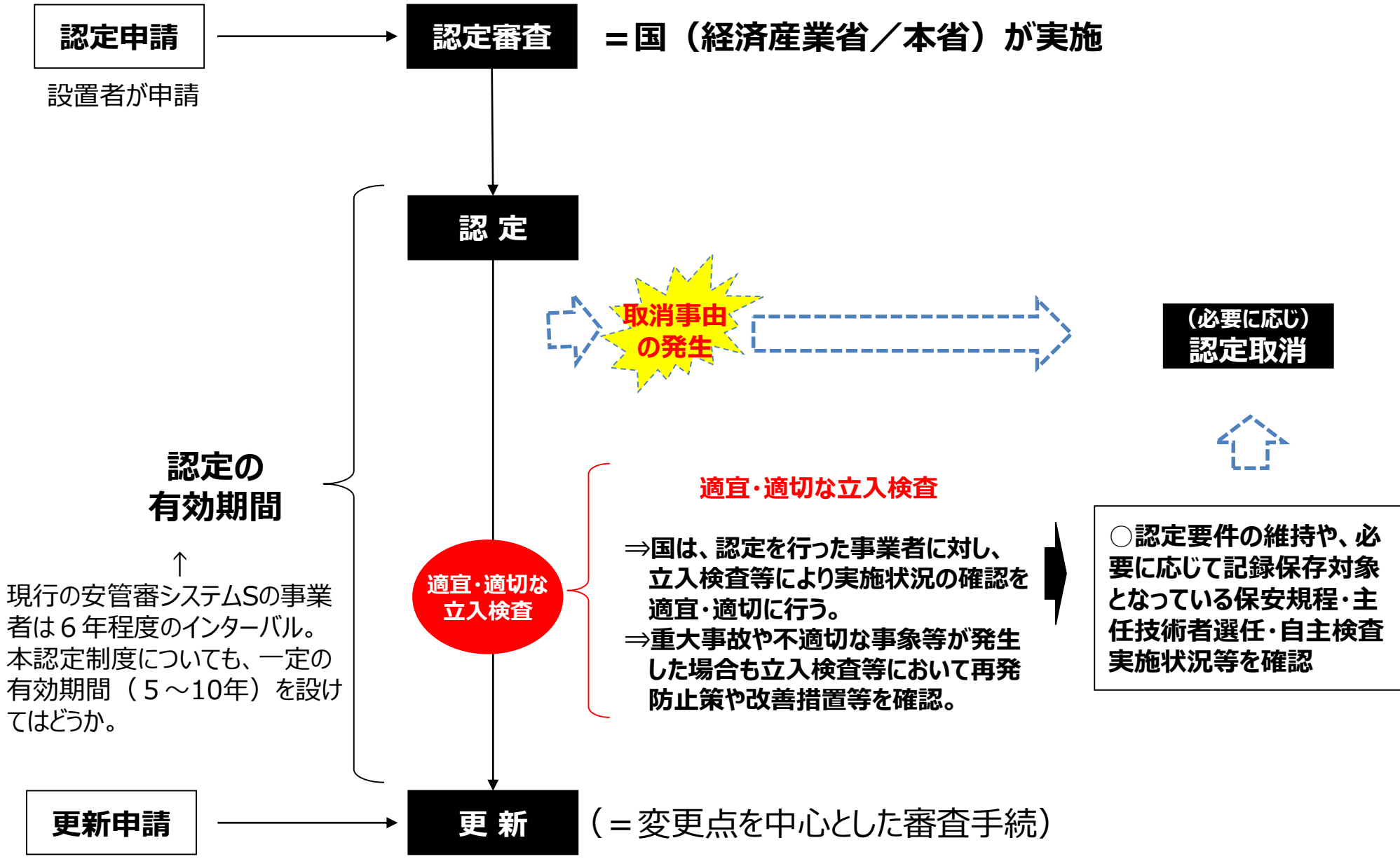
## (参考) 定期安全管理検査制度の評定制度（審査周期の差別化）

- 安全管理審査において、日常的な保守・点検や設備安全性といった「事業者の保安力」を評価し、これに応じ  
て定期事業者検査や安全管理審査の実施・受審時期を延伸する仕組み。

| 組織区分 | 分類 | 定期事業者検査時期 |        | 受審時期                         |
|------|----|-----------|--------|------------------------------|
|      |    | ボイラー      | 蒸気タービン |                              |
| システム | S  | 6 年       |        | 評定で承認した検査期間満了後<br>3ヶ月を超えない時期 |
|      | A  | 4 年       | 4 年    |                              |
|      | B  | 2 年       |        | 評定から 3 年 3ヶ月を超えない時期          |
| 個別   |    |           |        | 検査を実施する時期                    |

| 項目                          | システム |   |   | 個別 | 制度の適用基準                                                                                             | 審査・評価内容                                |
|-----------------------------|------|---|---|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                             | S    | A | B |    |                                                                                                     |                                        |
| 法定事業者検査                     | ○    | ○ | ○ | ○  | ・安全管理審査の審査基準<br>実施要領添付資料 1 - 1、1 - 2                                                                | <使用前・定期>・検査体制+実施状況(法定6項目)<br><溶接>・実施状況 |
| 日常の保守管理(運転管理<br>・日常点検・定期点検) | ○    | ○ | — | —  | ・保守管理のための組織、方法、<br>協力事業者管理、記録の管理、<br>教育訓練<br>(運転管理、日常点検、定期点検)<br>・異常、事故及び事故防止等の対応<br>実施要領添付資料 1 - 4 | 定期検査の延伸に伴う保守管理体制の評価<br>・管理体制+実施状況      |
| 運転状況<br>(温度/圧力超過、振動)        | ○    | ○ | — | —  |                                                                                                     | 制限値超過時等の措置・対策状況の評価<br>・実施状況            |
| 運転状況<br>(事故状況)              | ○    | ○ | — | —  |                                                                                                     | 事故・不具合等発生時の措置及び再発防止等の対策状況<br>の評価・実施状況  |
| 高度な運転管理                     | ○    | — | — | —  | ・高度な運転管理<br>実施要領添付資料 1 - 6 別紙                                                                       | 定期検査の延伸に伴う高度な運転管理体制の評価<br>・管理体制+実施状況   |

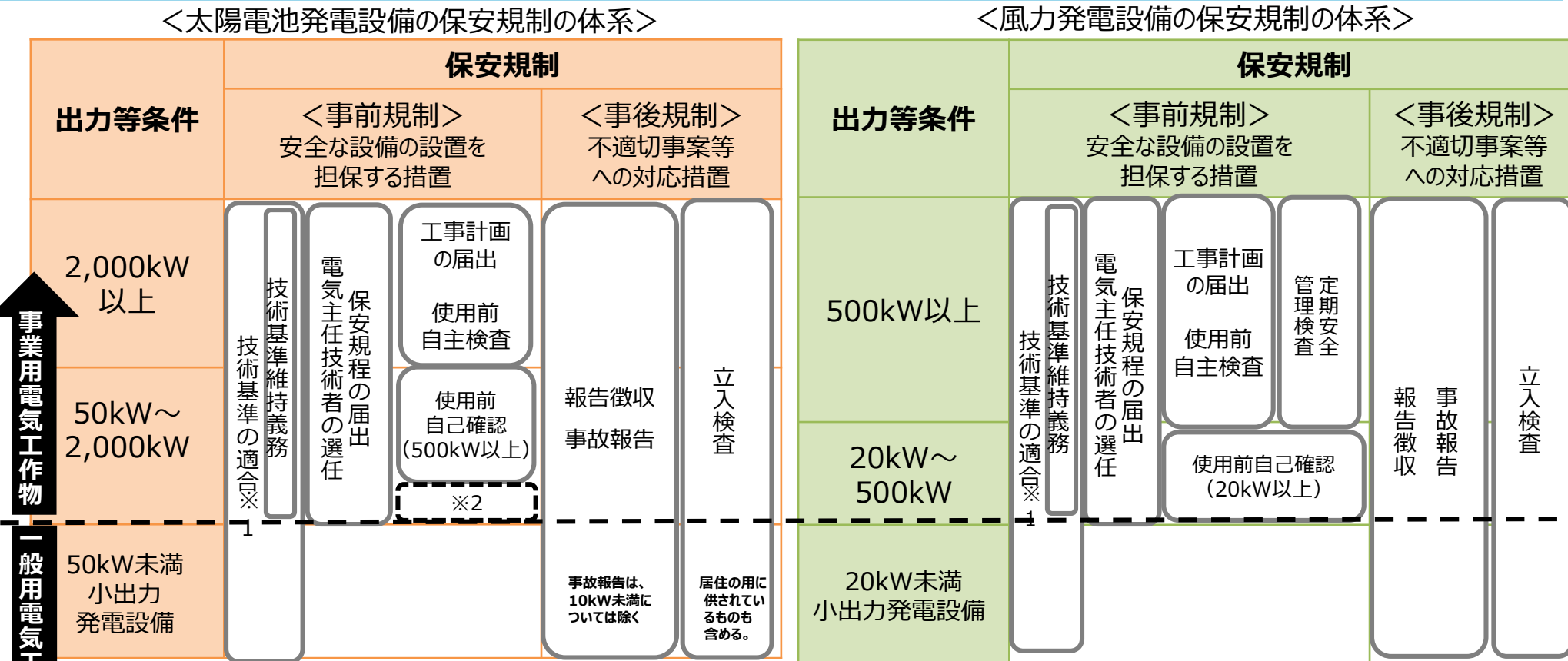
1-6. 認定手続きに係る新たなフロー（イメージ）



1. 高度な保安力を有する者に係る規制の適正化
2. **小出力発電設備に係る規制の適正化**

# 2-1. 現行制度における小出力発電設備に対する規制体系

- 小出力発電設備（50kW未満の太陽電池発電設備、20kW未満の風力発電設備）については、電氣的なリスクが小さいものとして「一般用電気工作物」として取扱い、一部の規制は対象外とされてきたところ。
- 近年の再エネ設備の増加や事故の増加等を踏まえ、産業保安基本制度小委「中間とりまとめ」において、「小出力発電設備の保安を確保するため、行政が一定の基礎情報を収集・把握し、保安責任が所有者等にあるとの認識の下、所有者等における適正な保安確保に向けた取組を支援しつつ、保安業務を一定の保安能力のある者へ委託すること等を通じて保安水準を向上するスキームを導入することが適切」、と指摘されたところ。



※ 1 「電気設備に関する技術基準を定める省令」、「発電用太陽電池設備に関する技術基準を定める省令」、「発電用風力設備に関する技術基準を定める省令」において技術基準を規定

※ 2 電気主任技術者の選任や保安規程の届出により適切な保安体制と運用を担保

13

## 2-2. 再生可能エネルギー発電設備の設置形態の多様化・事故推移

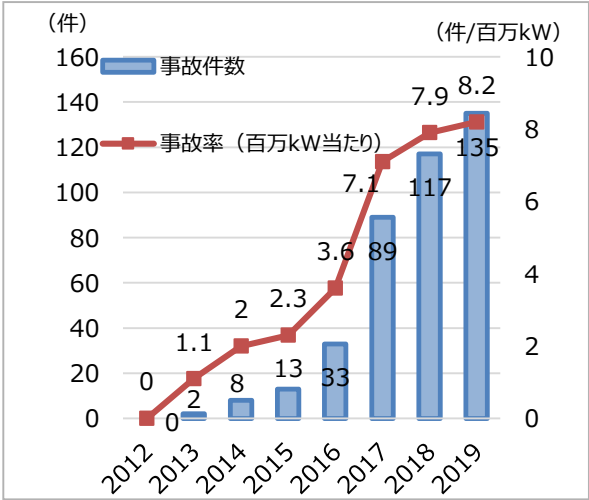
- 太陽電池発電設備については、その設置環境が多様化。具体的には、当初は住宅等の屋根への設置が主であったところ、近年は地上への設置形態も増加。また、地上への設置形態については、平地に加え、傾斜地等への設置も進展。
- こうした状況下において、太陽電池発電所の設置場所やその付近での土砂流出といった事例も報告され、太陽電池発電設備の事故件数や事故率も増加しているところ。また、令和3年4月より、小出力発電設備の事故報告制度が開始されたが、既に6ヶ月で50件以上の事故が報告されている。

＜太陽光発電設備の設置形態の変化＞



＜太陽光発電設備の事故件数の推移＞

※小出力発電設備は除く



＜2021年4月～9月末までの小出力発電設備の事故件数（速報値）＞（\*）全て自然現象由来

| 事故分類                   | 感電死傷事故 | 電気火災事故 | 電気工作物の破損事故（他者への損害） | 主要電気工作物の破損（自設備の破損） |      | 計  |
|------------------------|--------|--------|--------------------|--------------------|------|----|
|                        |        |        |                    | 設備不備               | 自然現象 |    |
| 太陽電池発電設備（10kW以上50kW未満） | 0      | 0      | 13（*）              | 17                 | 28   | 58 |
| 風力発電設備（20kW未満）         | 0      | 0      | 0                  | 0                  | 0    | 0  |



## 2-3. 小出力発電設備の所有者における保安管理の取組の実態把握（アンケート調査）

- 小出力太陽電池発電設備の保安管理の取組等の実態を把握するため、全国の保安責任を有する小出力太陽電池発電設備の**所有者（占有者）**に対して、**WEBでアンケート**を実施。
- また、小出力太陽電池発電設備の**事故の状況等を把握**するため、**基礎自治体・消防本部にもアンケート**を実施。

### アンケートの実施内容

- 対象：小出力太陽電池発電設備の所有者（占有者）：2万者、基礎自治体・消防本部：250者
- 方式：webアンケート
- 期間：令和3年8月27日～9月30日
- 回答数：所有者等：3,891者（約19%）、
- 基礎自治体・消防本部：163者（約65%）（令和3年10月5日時点）
- 質問事項：所有者等／自治体・消防本部に対し、主に下記項目を実施

#### 所有者（占有者）

- ・所有者等の属性（法人／個人）
- ・設備の入手方法
- ・設置エリア
- ・設置形態（地上／屋根置き）
- ・保安管理者（本人／事業者）
- ・設計者・施行者
- ・設計・施工の配慮事項
- ・保管図書
- ・保守点検・維持管理
- ・事故

#### 基礎自治体・消防本部

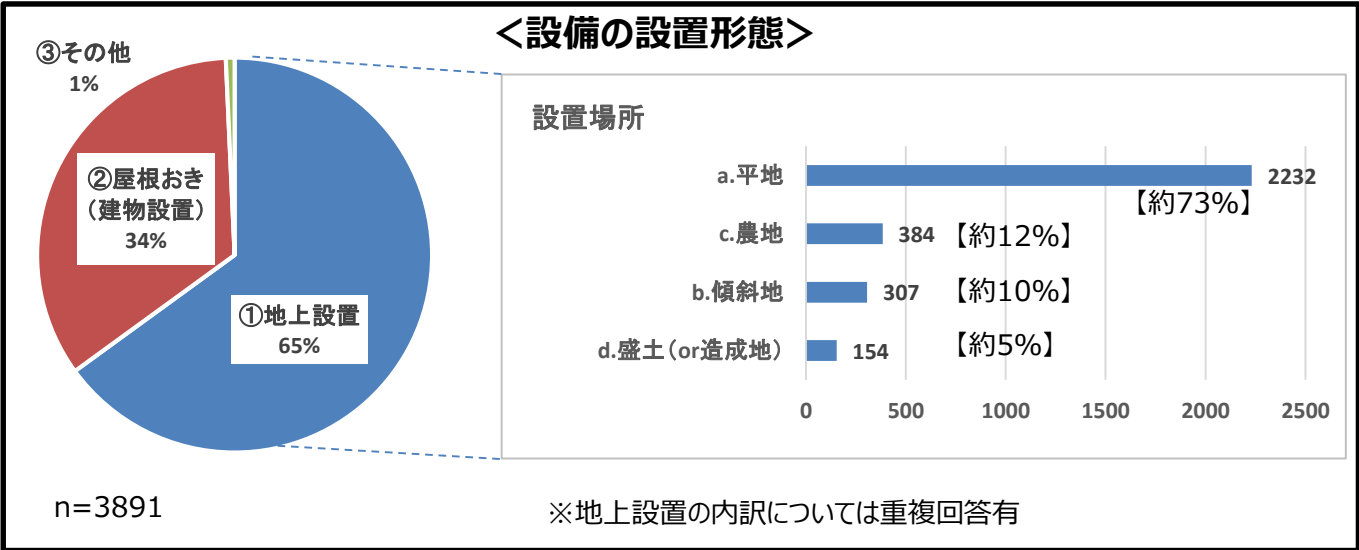
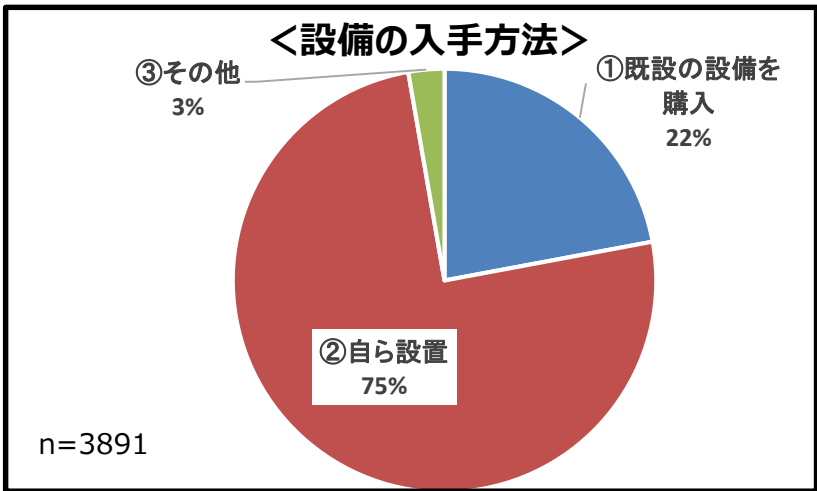
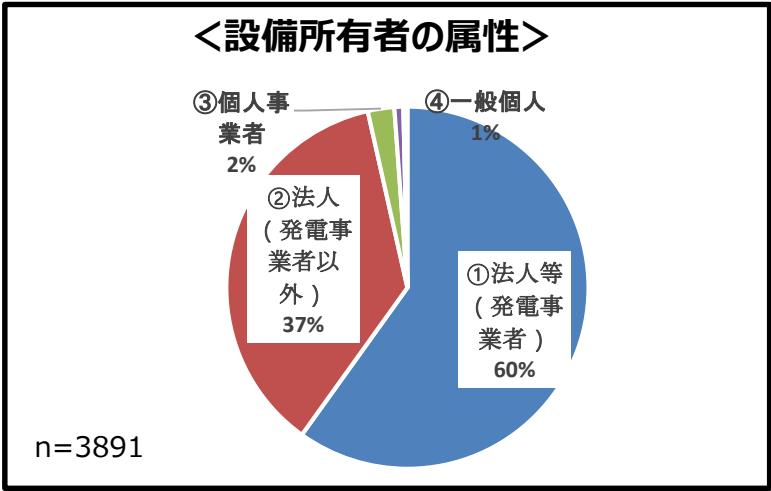
- ・事故の発生、原因、事故後の状況等の把握
- ・緊急時対応
- ・近隣住民からの通報（内容）



## 2-3. 小出力発電設備所有者における保安管理の取組の状況①（基礎事項）

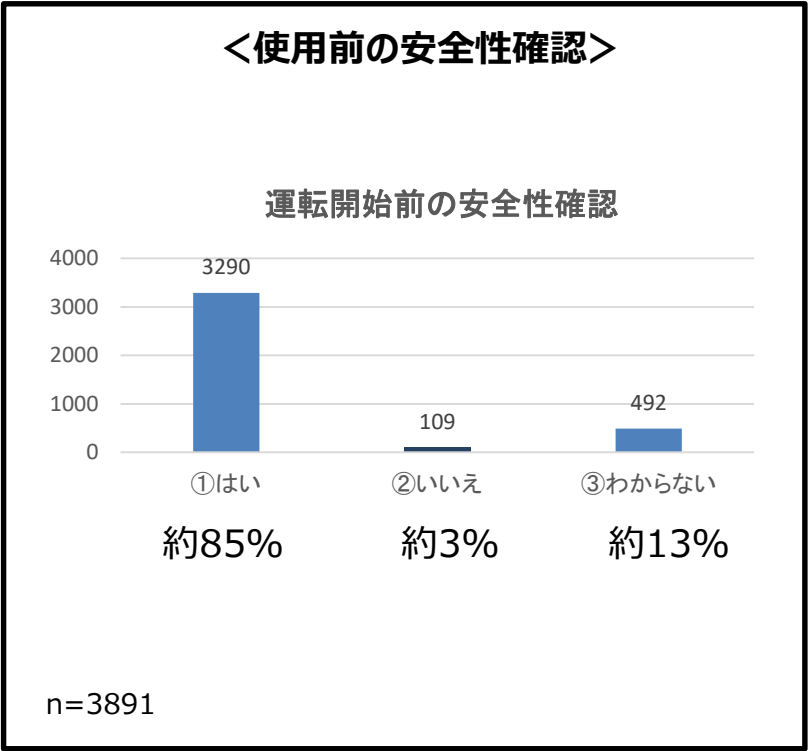
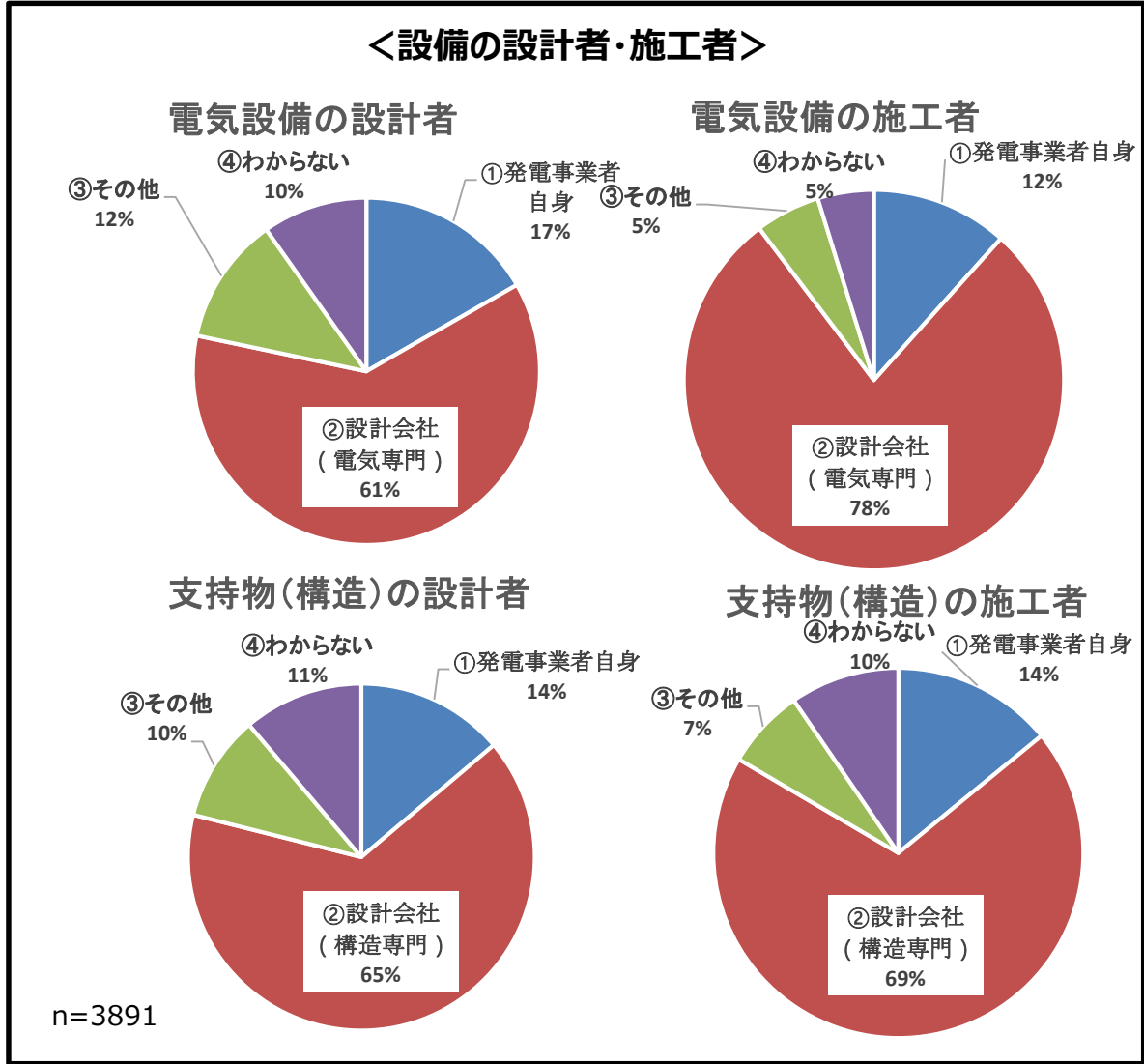
- 小出力発電設備の所有者に対する保安管理のアンケート調査の結果、①設備の所有者等の9割以上が事業者であること、②設備の設置形態の約65%が地上への設置であること、③設備の多くは設置段階から所有者が同じであるが、約2割は他者から設備を購入したもの、であることが判明。

（小出力太陽電池発電設備についてのアンケート結果より）



## 2-3. 小出力発電設備所有者における保安全管理の取組の状況②（設計・施工）

- 設備の設計から施工前後においては、①設備の設計や施工は専門業者に委託する傾向があること、②8割を超える所有者は運転開始前に設備の安全性を確認している、ことが判明した。

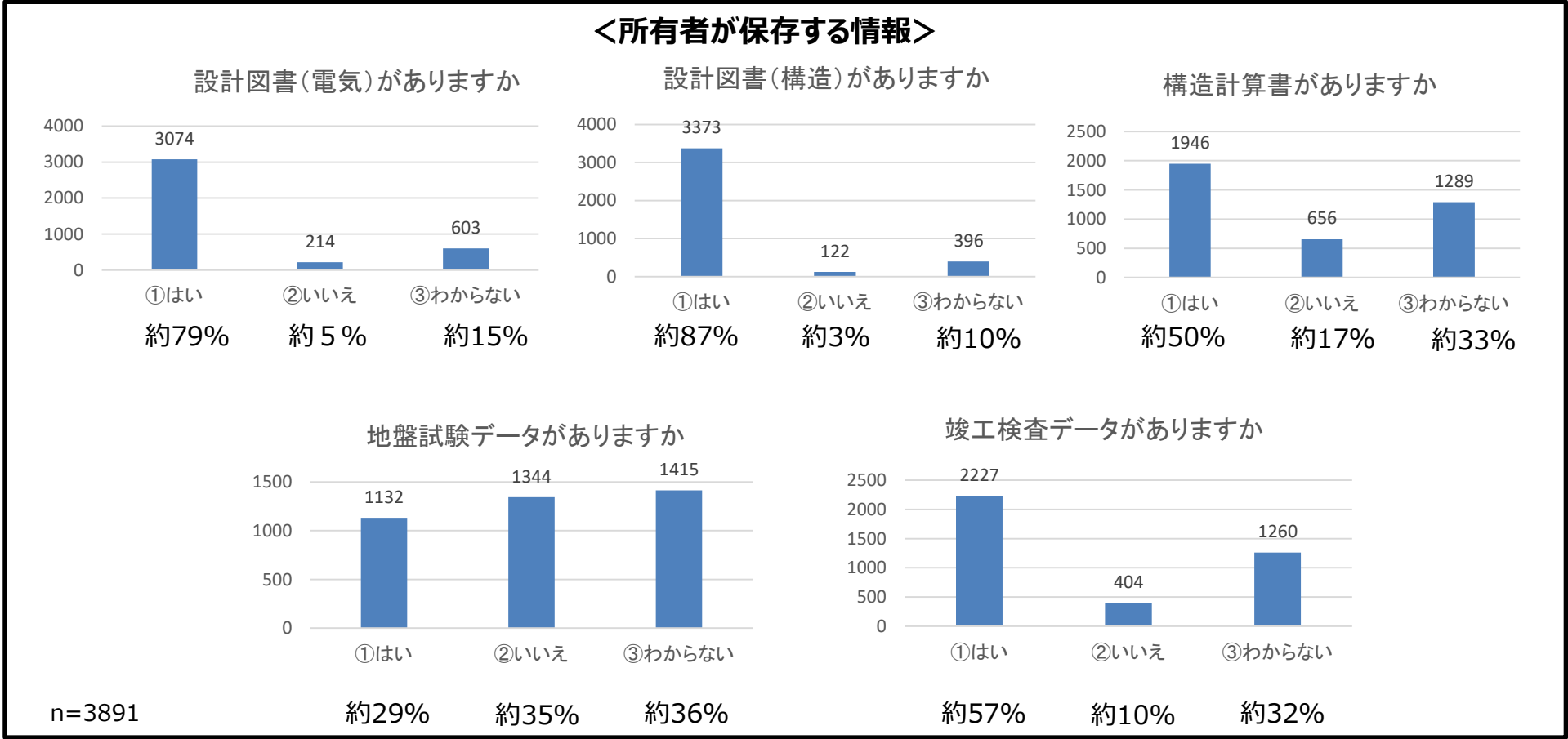


(小出力太陽電池発電設備についてのアンケート結果より)

## 2-3. 小出力発電設備所有者における保安全管理の取組の状況③（図書の保管）

- 多くの所有者が電気や構造に関する設計図書を保存している。ただし、より詳細な構造計算書や竣工検査結果のデータを保存している者は（設計図書に比べ）低下。
- 地盤試験のデータについては、約 3 割が保有しているが、他の項目と比較すると割合は低い。

（小出力太陽電池発電設備についてのアンケート結果より）



※各図書・データについては、以下対応するような図面等がある場合に「ある」と判断するものと質問票上で案内。  
① 設計図面（電気）：単線結線図など、②設計図面（構造）太陽光パネル配置図や架台平面図など、③構造計算書：設計荷重・部材強度に関する計算書、  
④地盤に関する試験データ：土質・地盤の固さに関する試験結果、⑤竣工検査データ：旬工事の電氣的試験の結果

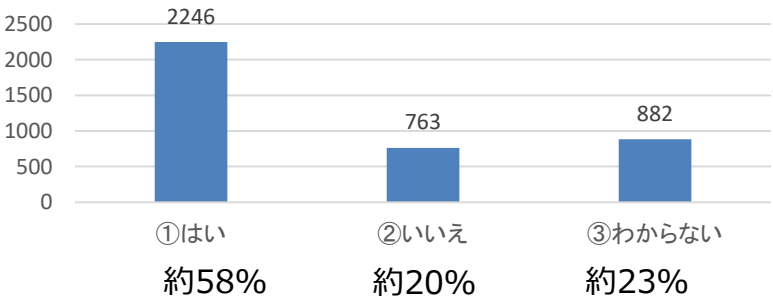
## 2-3. 小出力発電設備所有者における保安全管理の取組の状況④（維持・運用）

- 設備の維持・運用に関して、①過半数の所有者が設備の保守点検及び維持管理の計画を策定し、計画に基づく実施体制を構築している。また、②設備の運用・保守は過半数が協力事業者（販売店・施工店、O&M事業者）に委託している。

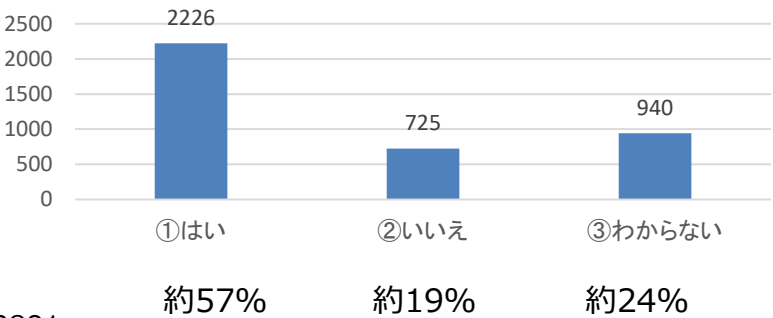
（小出力太陽電池発電設備についてのアンケート結果より）

### <保守点件及び維持計画の有無>

保守点検及び維持管理の計画がありますか

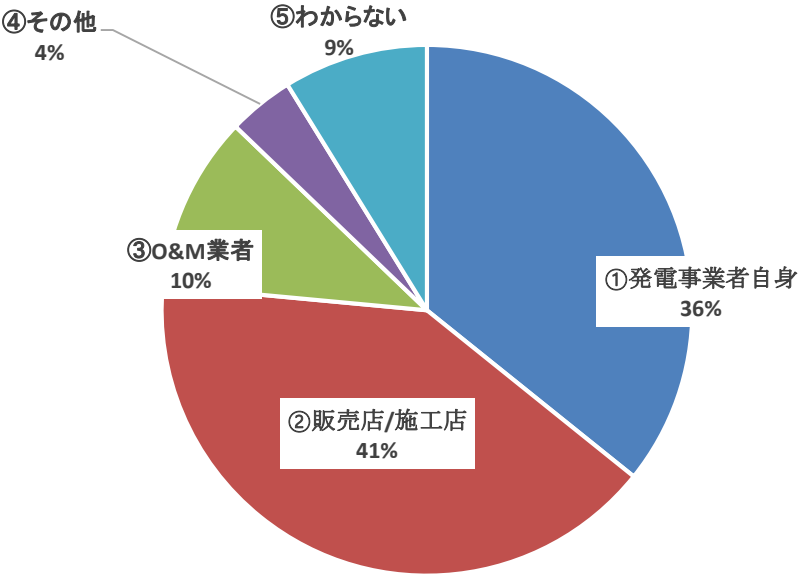


計画に基づく実施体制がありますか



n=3891

### <運用・保守の実施者>



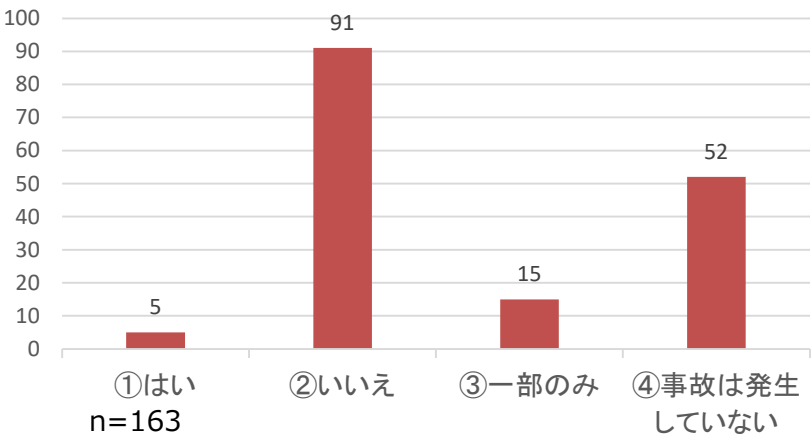
n=3891

## 2-3. 基礎自治体・消防本部における太陽電池発電設備への声

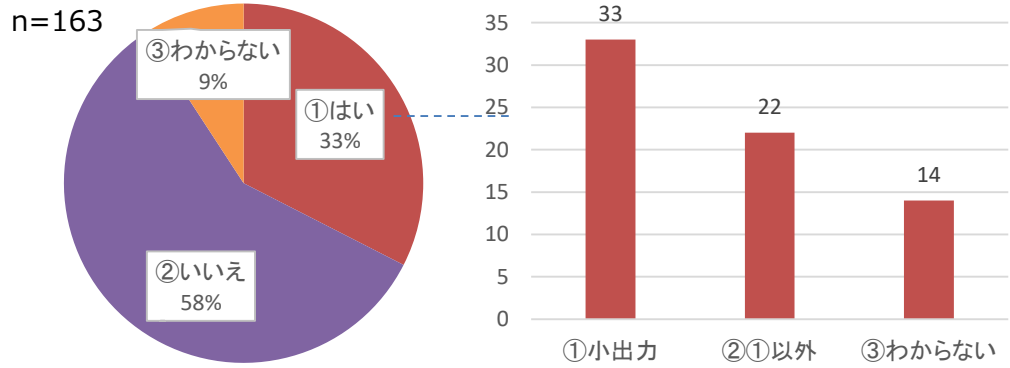
- 基礎自治体・消防本部に対し、太陽電池発電設備に係る事故状況等の実態についてアンケート調査を実施。
- 多くの基礎自治体・消防本部において、太陽電池発電設備の事故という形での把握はなされていないものの、一部の自治体・消防本部においては事故（の有無）を認識。
- 3割強の基礎自治体・消防本部では、近隣住民から通報（苦情）を受けており、小出力発電設備が過半を占めることが判明。

（小出力太陽電池発電設備についてのアンケート結果より）

＜事故発生件数の把握＞



＜近隣住民からの通報（苦情）の有無と通報を受けた施設規模＞



＜近隣住民からの通報（苦情）の内容例＞

- 太陽電池発電設備の破損や土砂流出等、地域住民に危険が及ぶことはないかといった不安
- 排水対策ができておらず、降水時に接している道を伝って雨水が流出している
- その他、景観が悪くなった、草刈り（放置）、工事中の騒音等の通報（苦情）あり。

## 2-3. その他アンケートで寄せられた声（例）

- 小出力発電設備の所有者からは、所有者自ら又は専門業者に委託し、設備の安全性に係る確認を行っているところであるが、一層の実効性の確度向上の観点から、設備の点検・確認のためのマニュアル整備を求める声や、設備点検等の周知を図る声が寄せられている。
- 基礎自治体・消防本部からは、特に売電を行うための発電設備に関して、小規模発電設備であっても基準確認の厳格性を求める声や、国からの制度の周知徹底を求める声が寄せられている。

（小出力太陽電池発電設備についてのアンケート結果より）

### <小出力発電設備の所有者からの御意見>

- 設備の安全性の確認が必要であれば、基準やマニュアルが必要ではないか。
- 販売元の事業者には保安を依頼し、連絡を取り合っている。
- 施工業者が適切にメンテナンスを実施している。
- 施工業者に点検を委託しているが、きちんと行われているかが不安。
- 自ら点検を実施。講習会があれば参加したい。

### <基礎自治体・消防本部からの御意見>

- 売電を行うための発電設備に関しては、小規模のものでも基準に該当しているか確認を厳にしていたきたい。
- 所有者等の制度理解のため、国から改めて強く周知徹底を図っていただきたい。

※アンケート自由記載の内容から一部を掲載。

## 2-4. アンケート調査を踏まえた小出力発電設備の保安規律の適正化の方向性について

- 前頁までの小出力発電設備の所有者等に対する保安管理の取組の実態調査を踏まえ、小規模な再エネ発電設備の保安規律の確保に向け、規制の適正化を図っていくべきではないか。

### アンケート結果を踏まえた保安規律の適正化の方向性

- 小出力発電設備の所有者の相当数が法人又は個人事業主であり、設備の設置形態も地上設置型が多くみられる。このため、電氣的リスクが小さいだけでなく、所有者の電氣的な知識等に基づいて、従来は一律に「一般用電気工作物」としてきた扱いから、「事業用電気工作物」に類する扱いへの移行を検討してはどうか。
- 設計・施工段階において、設備の使用前に安全確認を自主的に行っている所有者が多い。また、設計図書を保存している者が多い。他方、竣工検査のデータの保存や、詳細な図書については、保有していない、又は保有が明らかではない例もある。このため、現在中規模な設備に求めている使用前自己確認制度を導入し、行政へ届出を求める情報を整理してはどうか。
- また、設備の使用前の安全確認の実務においては、施工会社やO&M事業者といった専門業者へ委託する例も多い。このため、上記の使用前自己確認で届け出る情報について、委託事業者の情報も併せて行政への届出を求めることとしてはどうか。
- 設備の維持・運用については、過半数はその計画を策定し、実施体制を敷いている（管理体制については、所有者が自ら行う場合や、専門業者に委託する場合があり）。他方、必ずしも計画・体制に基づかない例も一定数存在。このため、設備の使用開始前に、設備の所有者・場所・種別・管理体制等の基礎情報について、事前に行政への届出を求めることとしてはどうか。
- 加えて、設備の所有者について、その設置段階から現在である例が多いが、他者の設備を購入する例も一定数存在。このため、上記の基礎情報届出については、所有者が変更される際にも求めることとしてはどうか。



## 2-5. 小出力発電設備に対する規制体系の検討

- これまで一部保安規制の対象外だった小出力発電設備（太陽光発電設備（50kW未満）、風力発電設備（20kW未満））について、新たな類型に位置づけることを検討してはどうか（下記図の青枠部分）。
- 既存の事業用電気工作物相当の規制を適用（技術基準維持義務等）しつつ、保安規程・主任技術者関係の規制については、これに代わり、基礎情報届出を求めることを検討してはどうか。（下記図の赤枠部分。）

＜太陽電池発電設備の保安規制の対応＞

＜風力発電設備の保安規制の対応＞

| 出力等条件                                       | 保安規制                              |                       |                             |                            |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|
|                                             | ＜事前規制＞<br>安全な設備の設置を<br>担保する措置     |                       | ＜事後規制＞<br>不適切事案等<br>への対応措置  |                            |
| 2,000kW<br>以上                               | 技術基準維持義務<br>電気主任技術者の選任<br>保安規程の届出 | 工事計画<br>の届出           | 使用前<br>自主検査                 | 立入検査                       |
| 50kW～<br>2,000kW                            |                                   | 使用前<br>自己確認<br>【範囲拡大】 | 報告徴収<br>事故報告                |                            |
| 小規模事業用<br>電気工作物【新設】                         |                                   |                       |                             |                            |
| 10kW～<br>50kW                               | 維持義務<br>【新設】                      | 基礎情報<br>届出            | 使用前<br>自己確認<br>【範囲拡大】       |                            |
| 10kW未満<br>小出力<br>発電設備<br>※居住の用に供する<br>ものに限り |                                   |                       | 事故報告は、<br>10kW未満に<br>ついては除く | 居住の用に<br>供されている<br>ものも含める。 |

| 出力等条件          | 保安規制                              |                         |                            |      |
|----------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|------|
|                | ＜事前規制＞<br>安全な設備の設置を<br>担保する措置     |                         | ＜事後規制＞<br>不適切事案等<br>への対応措置 |      |
| 500kW以上        | 技術基準維持義務<br>電気主任技術者の選任<br>保安規程の届出 | 工事計画<br>の届出             | 使用前<br>自主検査                | 立入検査 |
| 20kW～<br>500kW |                                   | 使用<br>前自己確認<br>(20kW以上) | 報告徴収<br>事故報告               |      |
| 20kW未満         | 維持義務<br>【新設】                      | 基礎情報<br>届出              | 使用前自己確認<br>【範囲拡大】          |      |

## 2-6. 多様な立地環境を踏まえた対応の検討（事業用電気工作物への対応）

- 小出力発電設備に係る規制体系の適正化に加え、近年の多様な立地環境にある再エネ発電設備の保安確保に資する取組も併せて実施していくべきではないか。
- 具体的には、①太陽電池発電所の使用前自己確認制度について、現行の対象範囲（500kW以上）及び小出力発電設備（50kW未満）における使用前の安全確認の意義は等しくするものと考えられることから、現在対象外としている50kW～500kW規模の太陽電池発電所についても、対象へ含める方向で検討してはどうか。
- また、②使用前自己確認の確認項目について、太陽電池発電設備や風力発電設備については、現在は主に電氣的なリスクを中心に確認を求めているところであるが、設備の構造的なリスクについても確認を求めるべく、引き続き検討してはどうか。
- なお、こうした太陽電池発電設備の支持物を含めた技術基準適合性確認の担保は、土砂災害警戒区域等の特殊な地形へ設置される場合の安全性の確保にも寄与するのではないかと。

### <事業用電気工作物への対応>

（現行の保安規制）

| 出力条件             | 技術基準<br>適合性確認<br>(電気設備) | 技術基準<br>適合性確認<br>(支持物) |
|------------------|-------------------------|------------------------|
| 2,000kW以上        | 工事計画届出                  |                        |
| 500kW～<br>2,00kW | 使用前自己確認                 | △※                     |
| 50kW～<br>500kW   | ×                       | ×                      |

(検討事項)

①使用前自己確認制度における「支持物」の確認項目の追加

②500kW未満の太陽電池発電設備の使用前の自己確認を制度化

※技術基準の適合性確認を求めているが、その確認方法については、支持物については詳細にリスト化されていない。

# (参考)適正な事業実施の確保 (発電設備の立地場所を踏まえた対応)

第15回 再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース 資料3-1

## <前提・制度趣旨>

- 再エネ特措法においては、条例を含む関係法令遵守が認定基準とされている。そのため、立地場所に応じて各種法令で定められている開発手続に違反している場合、再エネ特措法に基づき指導、改善命令、必要に応じて認定取消しを行うこととしている。

## <これまでの対応・課題>

- 関係法令違反が明らかとなった場合、再エネ特措法と連携して円滑に違反を解消するため、違反発覚から経産省への情報提供までのフローを定め、自治体等に周知を行っており、情報提供があった場合は当該フローに基づき対応している。
- 今般、2021年7月に静岡県熱海市で発生した盛土災害を踏まえ、各都道府県において盛土総点検を進めているが、自治体によっては、太陽光発電設備の点検もあわせて実施。このプロセスにおいて、再エネ事業に関する関係法令違反が明らかとなる可能性もあり、地域の懸念解消のため、適切に対応することが必要。

## <対応>

- こうした状況を踏まえ、以下のような対応を取ることとしてはどうか。

- ① 認定情報のマップ化：太陽光発電設備の点検も考えている自治体の検討材料とできるよう、稼働済案件の位置が一目で分かるマップ形式で情報を提供。その際、関係法令遵守違反のフローも再度周知。
- ② 立地場所の特定・追加的対応の検討：マップ化に当たり、土砂災害警戒区域等の全国データとの重ね合わせを行い、当該エリアの立地設備情報を把握した上で、電事法・FIT法に基づく対応を検討。



検索

発電設備の所在地(代表住所)

