

自家用電気工作物に関する 最近の関係法令、電気事故等について

令和5年度自家用電気工作物設置者及び電気主任技術者セミナー 説明資料

令和6年2月

経済産業省 関東東北産業保安監督部 電力安全課

目次

第1章 自家用電気工作物の電気保安規制

第2章 自家用電気工作物の電気主任技術者

第3章 最近の法令改正等状況

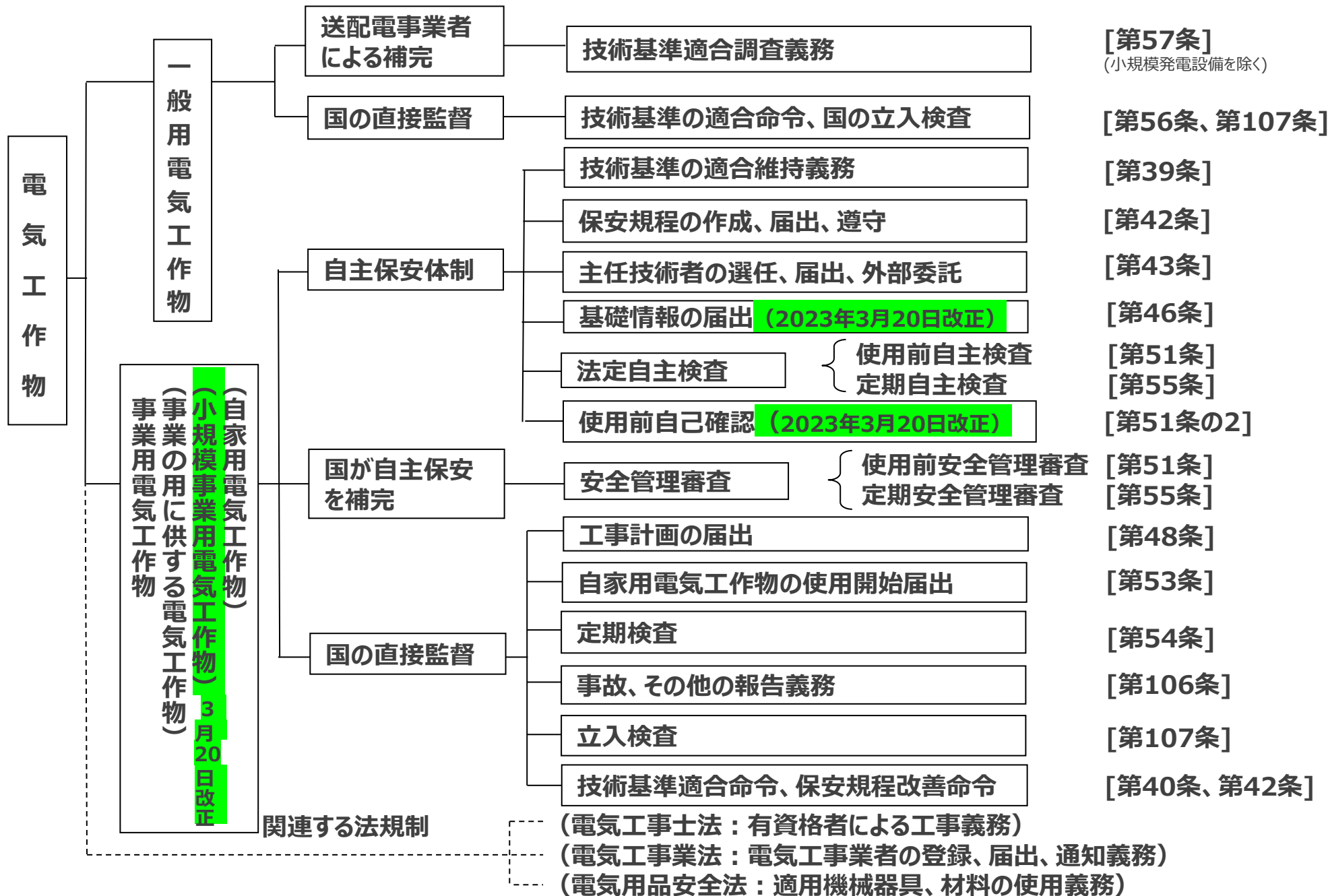
第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度立入検査

第6章 自家用電気工作物における不適切な事例

第7章 その他

1-1. 電気保安体系



1 - 1. 電気保安体系（小規模事業用電気工作物）

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

事業用電気工作物 ↑ 小規模事業用 電気工作物 【新設】 ↓ 一般電気 工作物	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			出力等条件		保安規制				
			事前規制 安全な設備の設置を 担保する措置		事後規制 不適切事案等への 対応措置			事前規制 安全な設備の設置を 担保する措置		事後規制 不適切事案等への 対応措置		
	2,000kW以上	技術基準維持義務	電気主任技術者の選任	保安規程の届出 工事計画の届出 使用前自主検査	事故報告 報告徴収	立入検査	500kW以上	技術基準維持義務	電気主任技術者の選任	定期安全管理検査 工事計画の届出 使用前自主検査	事故報告 報告徴収	立入検査
	2,000kW未満 500kW以上	技術基準の適合	届出【新設】	【範囲拡大】	事故報告 報告徴収	立入検査	500kW未満 20kW以上	【範囲拡大】	届出【新設】	【範囲拡大】	事故報告 報告徴収	立入検査
	500kW未満 50kW以上						20kW未満					
	50kW未満 10kW以上											
	10kW未満 小規模発電設備				事故報告は、 10kW未満に ついては除く	居住の用に 供されている ものも含める						

【出典】経済産業省資料に基づき作成



・点線枠内の設備だけが、設置される場合

→これまで:「一般用電気工作物」

→これから:新たに定義された事業用電気工作物のうち

「小規模事業用電気工作物」に分類される。

1-2. 各電気工作物に係る電気保安関係法令

	一般用電気工作物	事業用電気工作物	
		小規模事業用電気工作物	
	600V以下で受電 小規模発電設備（太陽電池発電 10kW未満）	600V以下で接続 太陽電池発電設備（10kW 以上50kW未満） 風力発電設備（20kW未満）	600Vを超える電圧で受電 500kW未満の需要設備 
			発電所、変電所、 送配電線路、500kW 以上の需要設備 
電気事業法	送配電事業者に対する一般用電気工作物調査義務（小規模発電設備は除く）	○使用前自己確認の実施※ ※令和5年3月20日以降に運転開始する発電設備が対象）	○工事計画届（受電電圧1万V以上の需要設備の新設・受電用遮断器の取替など） ○使用前自主検査、定期自主検査の実施 ○安全管理審査の受審
		■ 保安規程届 ■ 電気主任技術者選任（■小規模事業用電気工作物は、基礎情報届出） ○電気事故報告 ○技術基準維持義務	
電気工事士法	○電気工事士でなければ電気工事をしてはならない。		○第1種電気工事士等でなければ、自家用電気工作物の電気工事をしてはならない。
			—
	○電気工事士は、電気設備技術基準を遵守しなければならない。		
電気工事業法	○営業所に主任電気工事士を置かなければならない。		☆自家用電気工作物の電気工事のみを営む場合は、国（県）に通知しなければならない。
			—
	○国（県）に登録しなければならない。（☆の場合を除く） ○電気工事士でない者に電気工事を行わせてはならない。 ○電気工事士に所定の表示のない電気用品を使用させてはならない。		
電気用品安全法	○電気工事士は、所定の表示のない電気用品を使用してはならない。		○自家用電気工作物設置者、電気事業者及び第1種電気工事士等は、所定の表示のない電気用品を使用してはならない。
	○電気用品の製造又は輸入事業者（届出事業者）は、粗悪な電気用品を製造・輸入、販売してはならない。 ○届出事業者は、電気用品が電気用品の技術基準に適合することを確認しなければならない。 ○届出事業者及び販売事業者は、所定の表示が付された電気用品でなければ販売してはならない。		

1 - 3. 自家用電気工作物の定義

- **自家用電気工作物** は **電気事業法第38条** にて以下のとおり定義される

■ **自家用電気工作物** とは (電気事業法第38条第4項より)

これらを除いた電気工作物

- **事業の用に供する電気工作物**
一般送配電事業、送電事業、配電事業、特定送配電事業、
発電事業 (一定要件に該当するもの) の用に供する電気工作物
- **一般用電気工作物**

具体的には

1

他の者(電力会社等)から
600Vを超える電圧で受電
しているもの

2

構外にわたる電線路
を有しているもの

3

**小規模発電設備以外の
発電設備**
が構内に設置されているもの

他に

- ④ 火薬類取締法に規定する**火薬類を製造する事業場に設置**されているもの
- ⑤ 鉱山保安法施行規則の適用を受ける**鉱山**のうち、同令に規定する**石炭坑に設置**されているもの

1 - 4. 小規模発電設備の区分

- 発電設備の場合は、電圧でなく**発電出力での区分**となることに**注意**

■ 小規模発電設備 (電気事業法施行規則第48条第2項)

太陽電池発電設備



出力 **50 kW未満**

内燃力を原動力とする

火力発電設備



出力 **10 kW未満**

風力発電設備



出力 **20 kW未満**

燃料電池発電設備



※出典：資源エネルギー庁HP

出力 **10 kW未満**

水力発電設備



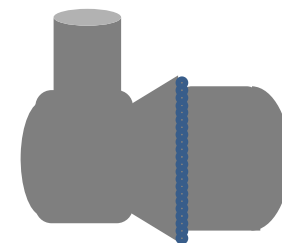
※出典：資源エネルギー庁HP

出力 **20 kW未満**

使用流量 1 m³/s未満であること
特定施設内※に設置されるもの

※土地改良法、水道法、下水道法及び工業用水道事業法の施設

スターリングエンジン



出力 **10 kW未満**



設備の合計出力が **50kW以上の場合** は **小規模発電設備から除外** される。

1 - 4. 小規模発電設備の区分（一般用電気工作物）

- 「一般用電気工作物」となる小規模発電設備は、以下のとおり。

■ 小規模発電設備（電気事業法施行規則第48条第2項）

太陽電池発電設備



出力 10 kW未満

内燃力を原動力とする

火力発電設備



出力 10 kW未満

風力発電設備



一般用電気工作物には該当しない

燃料電池発電設備



※出典：資源エネルギー庁HP

出力 10 kW未満

水力発電設備



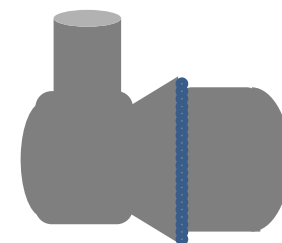
※出典：資源エネルギー庁HP

出力 20 kW未満

使用流量 1 m³/s未満であること
特定施設内※に設置されるもの

※土地改良法、水道法、下水道法及び工業用水法の施設

スターリングエンジン



出力 10 kW未満



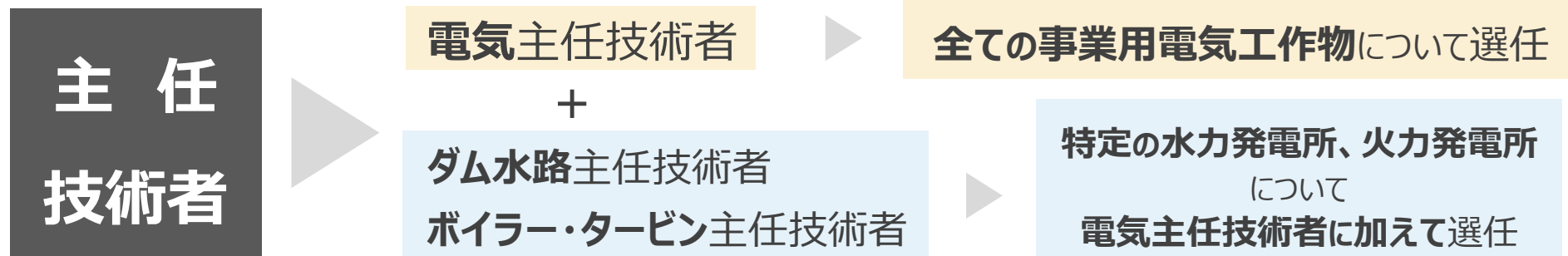
設備の合計出力が 50kW以上の場合は 小規模発電設備から除外 される。

1 - 5. 自家用電気工作物に係る保安規則

- 電気事業法では「**自家用電気工作物設置者**」に対し、下記の**法的義務**を課しています。

	条文	義務	概要
1	39条	技術基準適合維持	✓ 設置者は、経済産業省令で定める 技術基準に適合 するように事業用電気工作物を維持すること
2	42条	保安規程の制定、届出、遵守	✓ 設置者は、事業用電気工作物の 工事、維持及び運用 に関する保安を確保するために 保安規程を定め 、経済産業大臣まで届け出ること ✓ 設置者とその従事者は、 保安規程を遵守 すること
3	43条	主任技術者の選任、届出	✓ 設置者は、事業用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるために 主任技術者を選任 し、経済産業大臣に届け出ること

■ 主任技術者の種類と選任について



1 - 6. 保安規程

- **保安規程**は電気工作物の**工事、維持及び運用**に関する**保安を確保**するために**設置者が定め、経済産業大臣へ届け出るもの**
- 設置者及びその従事者は**保安規程を遵守**しなければならない

■ 保安規程に定めるべき事項 (施行規則第50条第3項)

工 事
維 持
運 用

- ① 業務を管理する者の**職務**及び**組織**
- ② 従事者への**保安教育**
- ③ **巡視、点検及び検査**
- ④ 発電所の運転を**相当期間停止する場合**の保全方法

運転・操作

- ⑤ 電気工作物の**運転、操作方法**

災害時

- ⑥ **災害、その他非常時**に採るべき措置

記 録
保 存

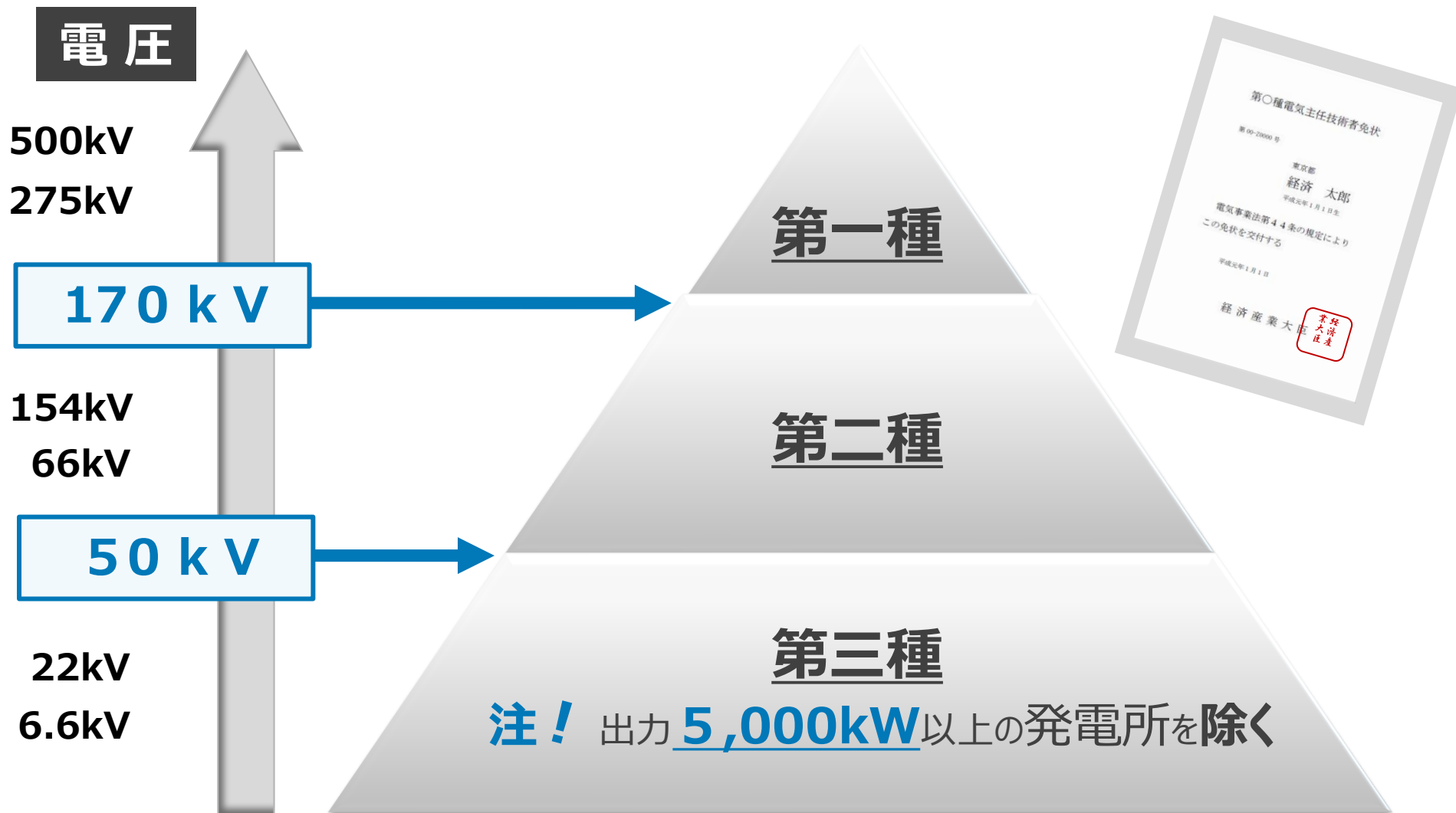
- ⑦ **保安**についての記録
- ⑧ **法定自主検査**又は**使用前自己確認**に係る実施体制及び記録の保存

その他

- ⑨ その他工事、維持及び運用に関する保安に関し必要な事項

1-7. 電気主任技術者

- 選任可能な事業場は電気工作物の電圧によって区分



※ 電気事業法施行規則 第56条第一項（改正：平成29年9月28日 第77号）

1 - 7. 電気主任技術者

- **電気主任技術者 = 保安規程に則り、保安監督業務を行う者**

根拠法令

- **電気事業法第43条第1項、第3項**

事業用電気工作物の**設置者**は、事業用電気工作物の工事、維持及び運用に関する**保安の監督**をさせるため、**電気主任技術者**を選任し、その旨を経済産大臣に届け出なければならない。

- **電気事業法第43条第4項**

電気主任技術者は、事業用電気工作物の工事、維持及び運用に関する**保安の監督の職務**を**誠実**に行わなければならない。

- **電気事業法第43条第5項**

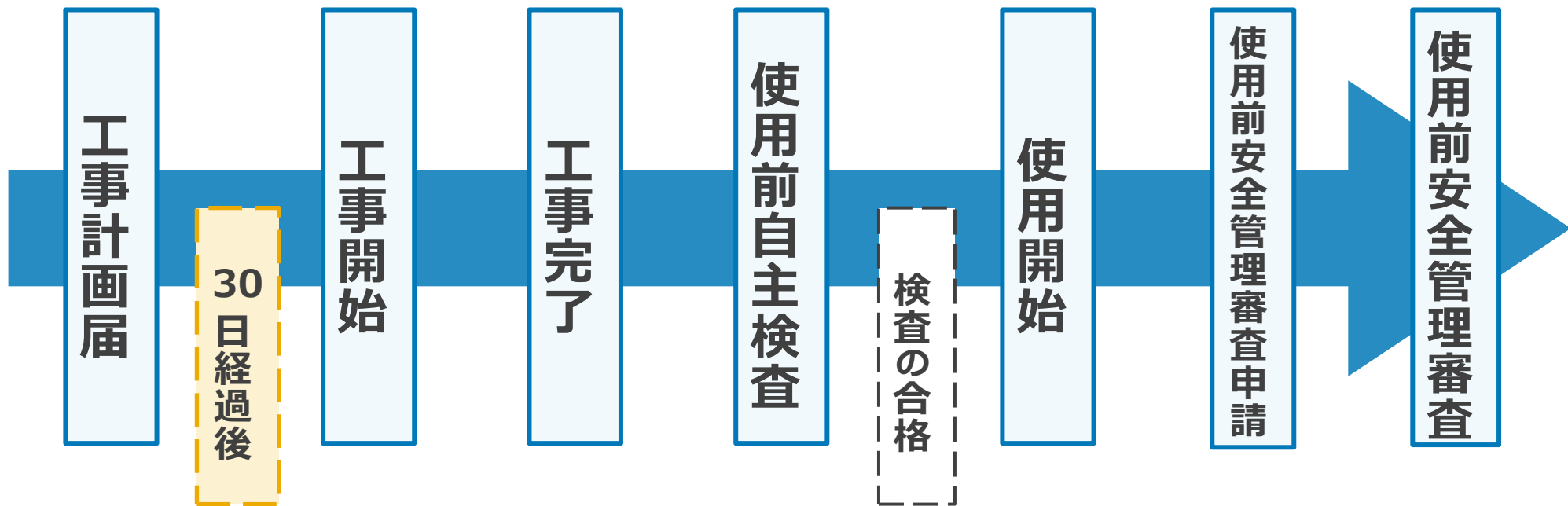
事業用電気工作物の**工事、維持又は運用に従事する者**は、**電気主任技術者**がその保安のためにする**指示に従わなければならない**。

1 - 8. 工事計画 ~ 使用前自主検査 ~ 安全管理審査

- 使用前安全管理審査を受審するまでの流れは以下のとおり

● 対象となる設備例

- 受電電圧1万V以上の需要設備の**新設**（電気事業法施行規則別表第二）
- 受電用遮断器・1万kVA以上の変圧器の**更新等**（電気事業法施行規則別表第二）
- **大気汚染防止法**に規定されるばい煙発生施設等（電気事業法施行規則別表第四）



- ✓ 工事計画届の受理後30日が経過するまでは**工事開始不可**
- ✓ 電気事業法施行規則第73条の2の2に規定される設備は**使用前安全管理審査は対象外**（大気汚染防止法に規定されるばい煙発生施設など）



1 - 9. 使用前自己確認

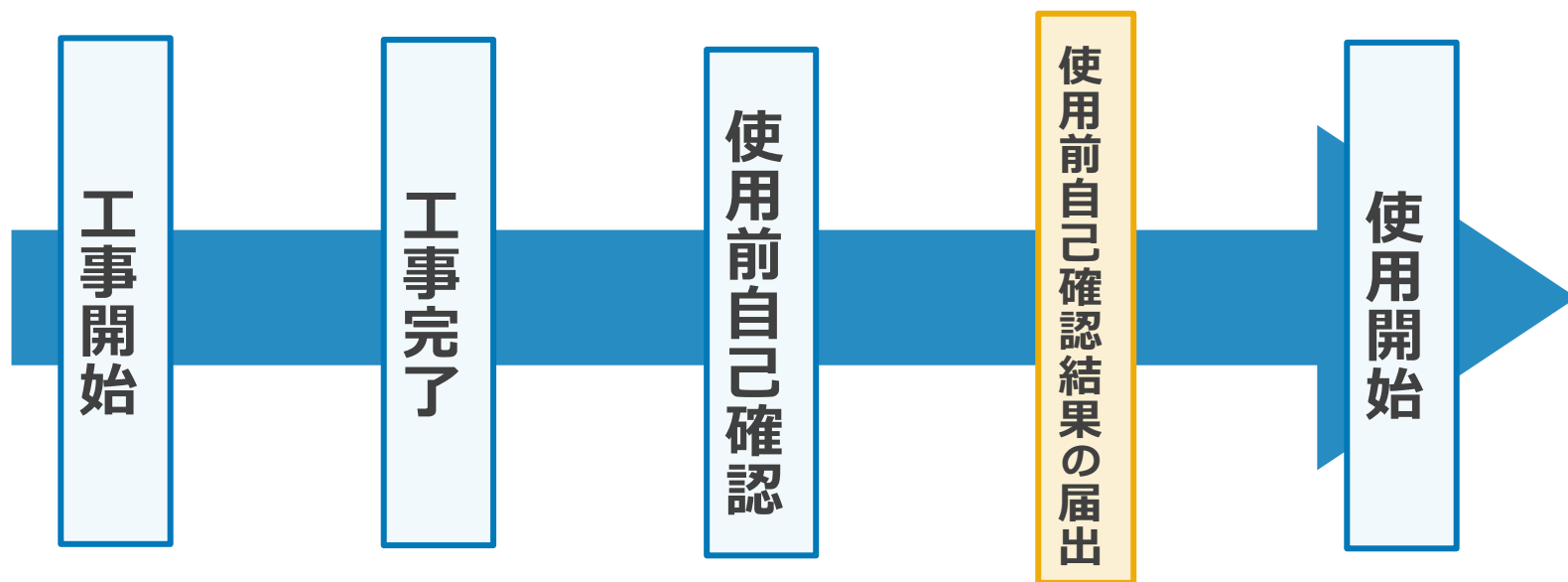
- 使用前自己確認実施の流れは以下のとおり

- 対象となる設備例（電気事業法施行規則別表第六、七）

- 出力10kW以上2000kW未満の太陽電池発電設備

- 出力500kW未満の風力発電設備（出力の下限がなくなりました。）

（令和5年3月20日運転開始の発電設備から使用前自己確認の範囲が拡大）



- ✓ 使用前自己確認の結果は**使用開始前まで**に提出しなければならない
- ✓ **新設**に限らず、既存設備に**対象設備の増設、取替え、改造、修理**をする場合も使用前自己確認結果の届出が必要

目次

第1章 自家用電気工作物の電気保安規制

第2章 自家用電気工作物の電気主任技術者

第3章 最近の法令改正等状況

第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度立入検査

第6章 自家用電気工作物における不適切な事例

第7章 その他

2-1. 電気主任技術者の選任義務

- 主任技術者は“選任する”か“外部委託する”かの2通りのみ

選任する

- ・ 諸形態あり

選任しない
唯一の方法！

外部委託
する

- ・ 専門業者へ委託
- ・ 小規模な事業場
- ・ 国へ承認申請

選任義務が
果たせる！

2-2. 電気主任技術者の選任の諸形態

- “選任する”形態には“原則”と様々な“例外”が存在

原則

「**自社従業員**」で「**常時勤務**」
している「**有資格者**」

例外なし？

実は全て**例外**の形態

「**自社従業員**」の**例外**

「**常時勤務**」の**例外**

「**有資格者**」の**例外**

条件クリア

外部選任

兼任承認

選任許可

2-3. 自社従業員の選任（自社選任）の届出

自社
選任

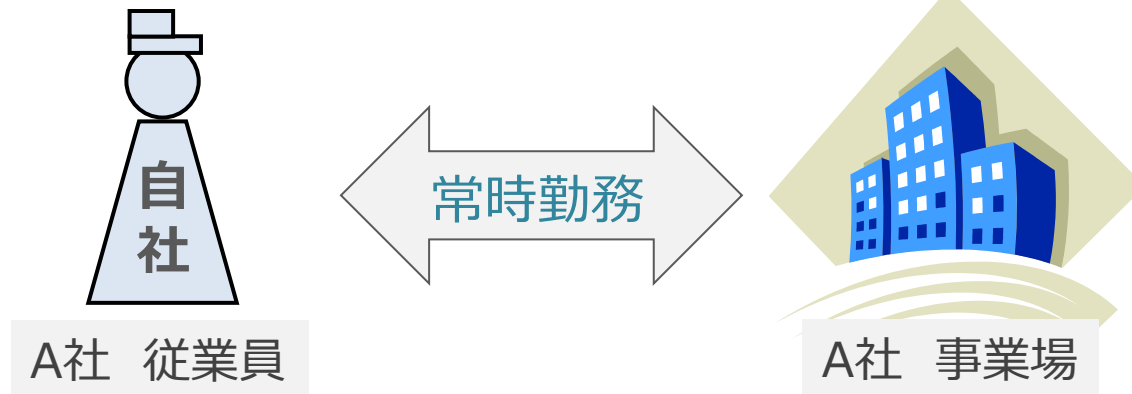
外部
選任

兼任
承認

選任
許可

外部
委託

- 事業場に常時勤務している自社※1の従業員を選任
監督する事業場を掛け持ちしないことから「専任」とも



常時勤務とは？ ※2

- 正社員と同等以上の勤務実態
(週40時間目安)

※1 親・子・兄弟会社も可

※2 電気主任技術者制度に関するQ & A

2-4. 他社従業員の選任（外部選任）の届出

自社
選任

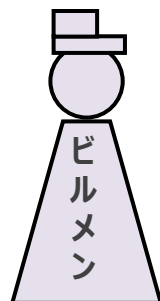
外部
選任

兼任
承認

選任
許可

外部
委託

- 事業場に常時勤務している他社の従業員を選任
委託契約に条件あり



ビル管理会社 従業員



A社 事業場

届出の都度
要提示！

イロハ
契約

保安の監督に関する**業務委託契約**※1

- イ. 設置者は主任技術者の意見を尊重する
- ロ. 保安に従事する者が主任技術者の指示に従う
- ハ. 主任技術者は職務を誠実に行う

※1 主任技術者制度の解釈及び運用 1. (改正：令和5年9月1日付け 20230801保局第4号)

2-5. 自社または他社従業員の兼務による選任の届出

自社
選任

外部
選任

兼任
承認

選任
許可

外部
委託

- ・ A社が設置する別の事業場に常時勤務している従業員を選任 設備等に条件あり※1

A社 事業場



2時間以内
に到着

A社 選任事業場



全て満たす
こと!

- 一口契約（外部選任の場合）
- 電圧 7kV 以下で連系
- 最大電力 2,000kW 未満
- 出力 5,000kW 未満の太陽電池発電所又は蓄電所
- 出力 2,000kW 未満の発電所（風力、水力、火力）
- 告示の頻度※2 以上で執務
- 連絡責任者を選任

※1 主任技術者制度の解釈及び運用 1.（改正：令和5年9月1日付け 20230801保局第4号）

※2 電気事業法施行規則第52条の2第一号口の要件等に関する告示第4条（改正：令和4年12月14日付け 第202号）

2-6. 兼任承認申請（一人の複数事業場への選任（兼任）を承認）

自社
選任

外部
選任

兼任
承認

選任
許可

外部
委託

一人が複数の事業場を兼任

国に事前申請が必要、事業場数や設備等に条件あり※1

A社 事業場①



2時間以内
に到着

A社 事業場②



全て満たす
こと！

- 常勤場所を含めて **6カ所以内**
- 電圧 **7kV** 以下で連系
- 最大電力 **2,000kW** 未満
- 出力 **5,000kW** 未満の太陽電池発電所又は蓄電所
- 出力 **2,000kW** 未満の発電所（風力、水力、火力）
- **告示の頻度**※2 以上で執務
- **連絡責任者**を選任

※1 主任技術者制度の解釈及び運用 6.（改正：令和5年9月1日付け 20230801保局第4号）

※2 電気事業法施行規則第52条の2第一号口の要件等に関する告示第4条（改正：令和4年12月14日付け 第202号）

2-7. 選任許可申請（免状を持たない者の選任を許可）

自社
選任

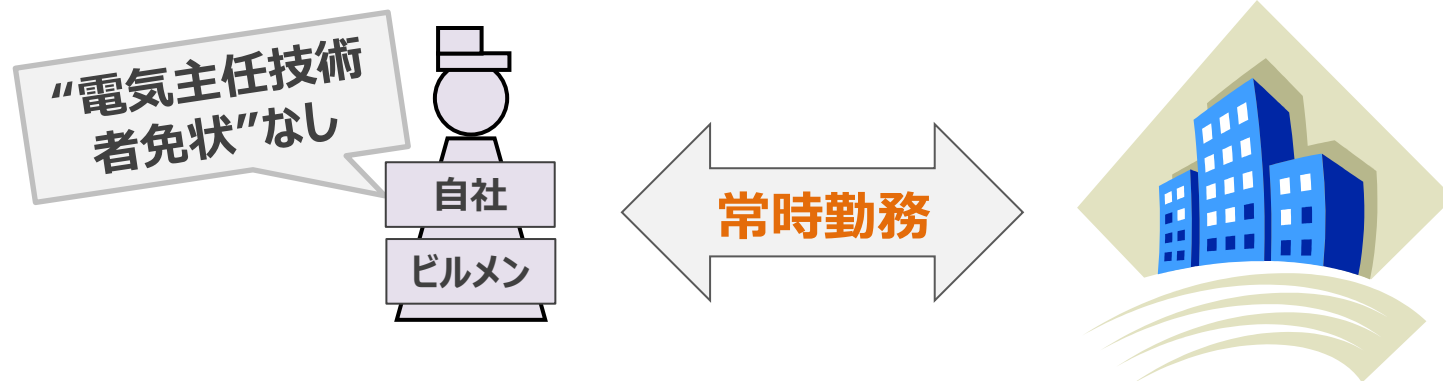
外部
選任

兼任
承認

選任
許可

外部
委託

- 常時勤務する電気主任技術者免状未取得者を選任
国に事前申請が必要、人と設備に条件あり



人の条件※1

- 所定の単位※2を修め、
高等学校以上を卒業

又は

- 電気工事士※3
の免状保有又は試験合格

設備の条件※1

- 出力500kW※3
未満の発電所
- 最大電力500kW※3
未満の需要設備

※1 主任技術者制度の解釈及び運用2。（改正：令和5年9月1日付け 20230801保局第4号）

※2 電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格等に関する省令 第7条第1項（改正：令和4年3月31日付け 第32号）

※3 第二種電気工事士の場合は発電所は不可、需要設備は100kW未満

2-8. 外部委託承認申請（主任技術者を選任しないことを承認）

自社
選任

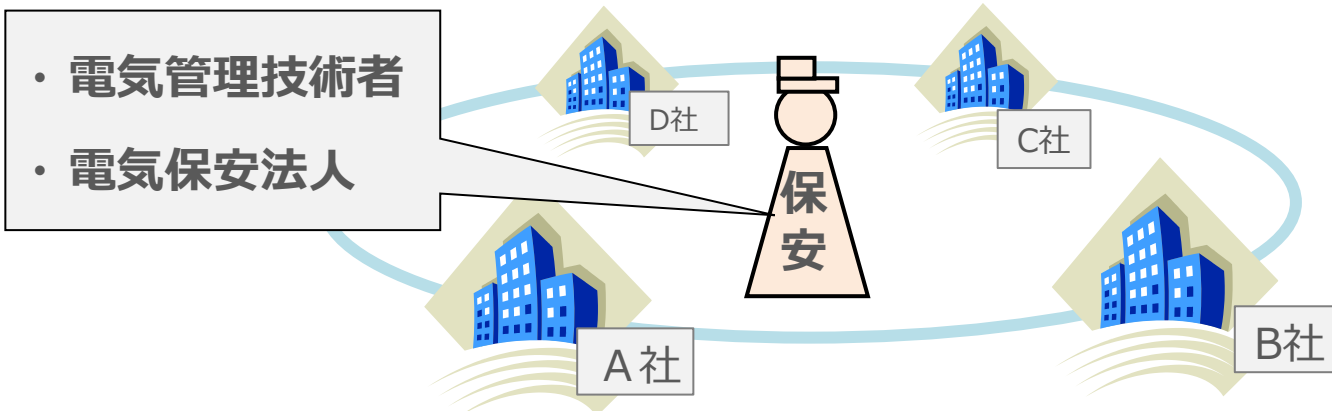
外部
選任

兼任
承認

選任
許可

外部
委託

- 一定の要件を満たす個人又は法人に保安管理業務を委託
国に事前申請が必要、設備や委託契約等に条件あり



設備の条件※1

- 電圧 **7 kV** 以下の需要設備
- 出力 **5, 000 kW** 未満
太陽電池発電所又は蓄電所
- 出力 **2, 000 kW** 未満
発電所（風力、水力、火力）

承認条件※1

- **委託契約書**※2を締結
- **告示の頻度**※3で点検
- **2時間以内**に到着
- **連絡責任者**を選任

必須！

※1 電気事業法施行規則 第52条第2項（改正：令和5年12月14日付け第57号）

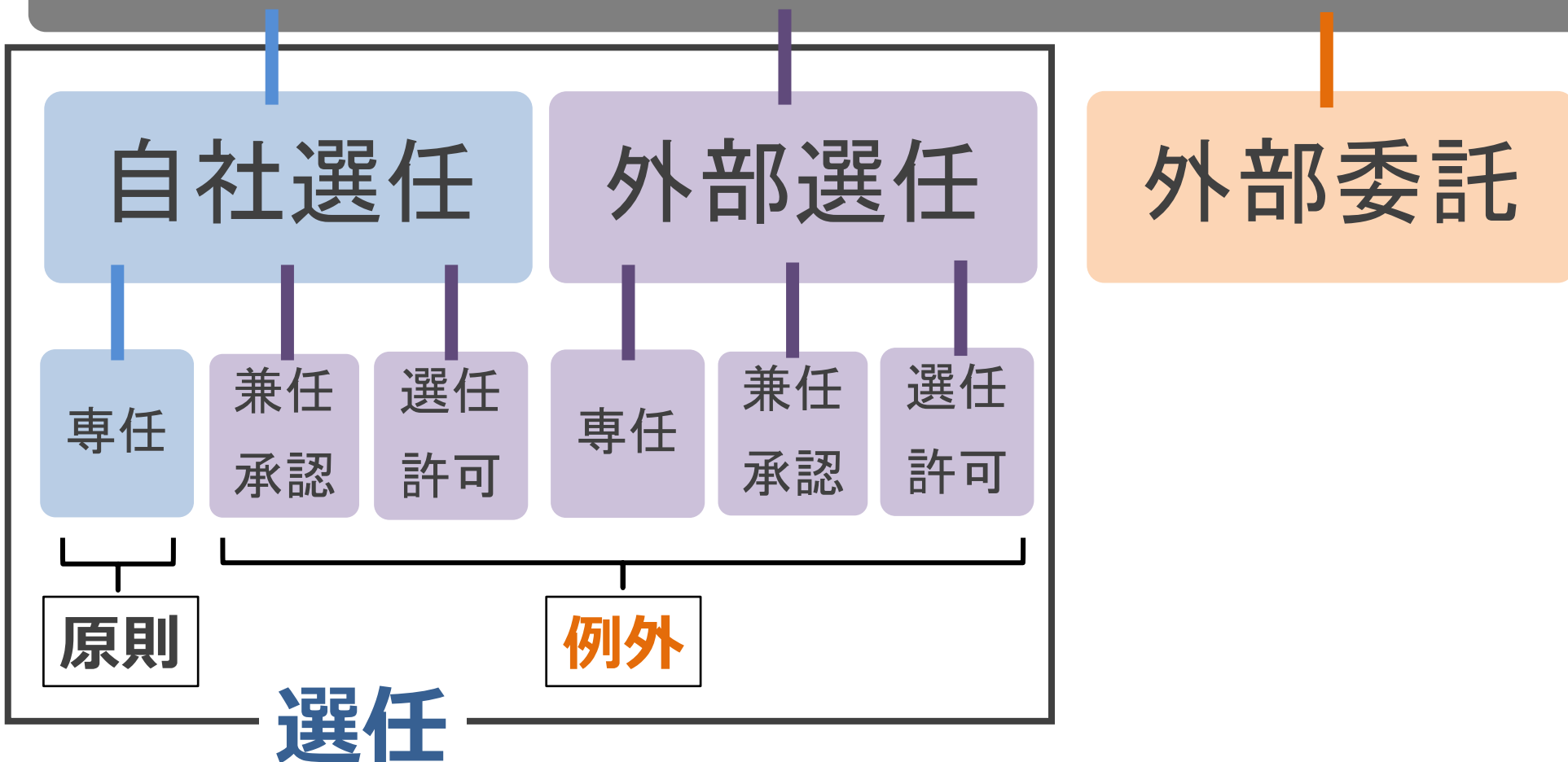
※2 主任技術者制度の解釈及び運用4. (5)（改正：令和5年9月1日付け20230801保局第4号）

※3 電気事業法施行規則第52条の2第一号口の要件等に関する告示第4条（改正：令和4年12月14日付け第202号）

2-9. 電気主任技術者の選任義務のまとめ

- 電気主任技術者の選び方には様々な選択肢が存在

電気主任技術者の選任義務



目次

第1章 自家用電気工作物の電気保安規制

第2章 自家用電気工作物の電気主任技術者

第3章 最近の法令改正等状況

第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度立入検査

第6章 自家用電気工作物における不適切な事例

第7章 その他

3-1. 電気事業法の改正

(1) は令和5年12月21日、
(2) (3) は同年3月20日施行済み。

- 第208回通常国会において、令和4年6月15日、「高圧ガス保安法等の一部を改正する法律」(令和4年法律第47号。高圧ガス本法、ガス事業法、電気事業法、情報処理の促進に関する法律の一括改正法案)が成立。
- 本改正により、電気事業法において、①認定高度保安実施設置者に係る認定制度、②小規模事業用電気工作物に係る届出制度等、③登録適合性確認機関による事前確認制度、の3制度が導入。

(1) 認定高度保安実施設置者に係る認定制度

「テクノロジーを活用しつつ、自主的に高度な保安を確保できる事業者」を国が認定

<認定基準>

- 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など関連リスクへの対応

<認定事業者に係る特例>

- 保安規程の記録保存(届出省略)
- 主任技術者選解任の記録保存(届出省略)
- 定期自主検査の実施時期の柔軟化
- 使用前・定期の安全管理審査を省略

(2) 小規模事業用電気工作物に係る届出制度

小規模な再エネ発電設備を「小規模事業用電気工作物」に分類

<対象設備>

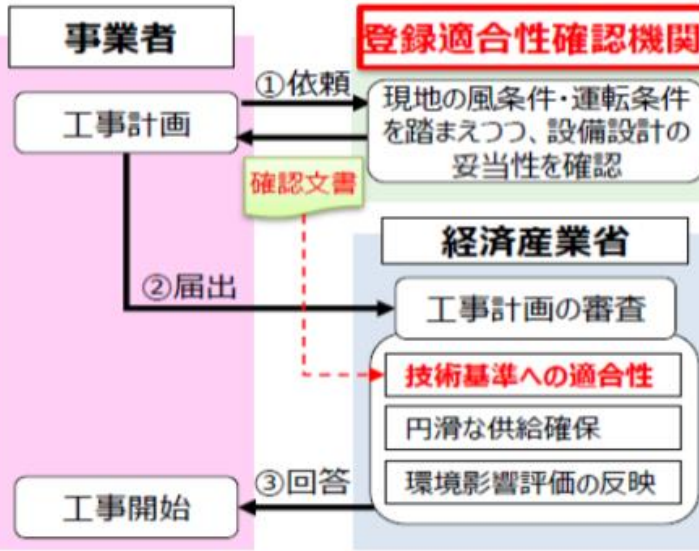
- 太陽電池：10kW以上50kW未満
- 風力：20kW未満

<規制措置>

- ① 技術基準適合維持義務
 - ② 基礎情報の届出
 - ③ 使用前自己確認結果の届出
- ※ 施工業者やO&M事業者等へ確認業務を委託する場合、委託先の情報を届出
⇒①②は既設の再エネ発電設備も対象

(3) 登録適合性確認機関による事前確認制度

登録適合性確認機関が工事計画届出を事前確認(当面は風力発電設備のみ対象)



3-2. 小規模事業用電気工作物に係る届出制度①

- 再エネ発電設備の適切な保安を確保するため、太陽光発電設備(10kW以上50kW未満)、風力発電設備(20kW未満)を「小規模事業用電気工作物」と新たに区分します。
- これら「小規模事業用電気工作物」は、2023年3月20日※に、①技術基準適合維持義務、②基礎情報の届出、及び③使用前自己確認が義務化されます。
- さらに、使用前自己確認の対象外だった太陽電池発電設備(50kW以上500kW未満)についても、③使用前自己確認が義務化されます。

令和5年3月20日施行済

事業用電気工作物 ↑ 一般用電気工作物	＜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			出力等条件		保安規制										
			＜事前規制＞ 安全な設備の設置を担保する措置	＜事後規制＞ 不適切事案等への対応措置				＜事前規制＞ 安全な設備の設置を担保する措置	＜事後規制＞ 不適切事案等への対応措置									
	2,000kW以上		技術基準の適合	電気主任技術者の選任 保安規程の届出 電気主任技術者の選任	工事計画の届出 使用前自己確認 主検査	事故報告 報告徴収	500kW以上	技術基準の適合	電気主任技術者の選任 保安規程の届出 電気主任技術者の選任	工事計画の届出 使用前自己確認 定期安全管理検査	事故報告 報告徴収	立入検査						
	2,000kW未満 500kW以上												技術基準維持義務 【範囲拡大】	【範囲拡大】	500kW未満 20kW以上	技術基準維持義務 【範囲拡大】	【範囲拡大】	【範囲拡大】
	500kW未満 50kW以上																	
	50kW未満 10kW以上																	
	10kW未満 小規模発電設備					事故報告は、 10kW未満については除く。						居住の用に 供されているものも含める。						

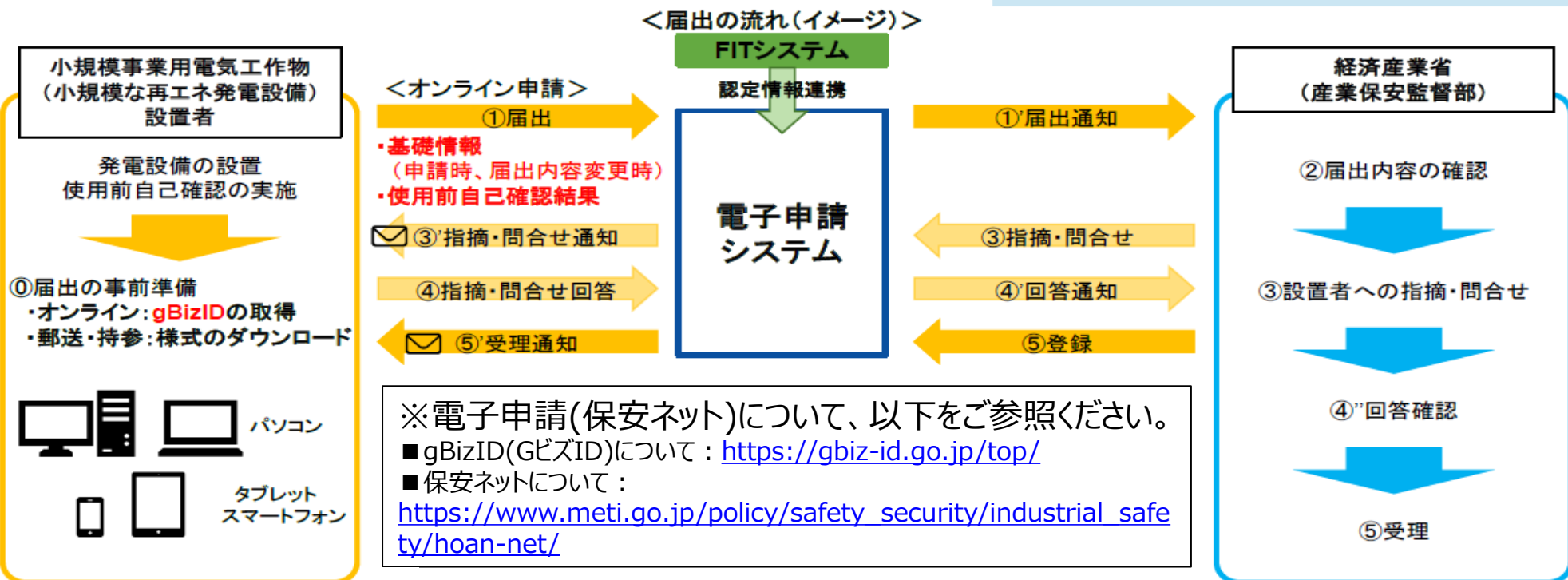
【出典】経済産業省「小規模事業用電気工作物に係る保安規律の適正化」(2022年6月29日)から作成
※2022年11月25日閣議決定。

3-2. 小規模事業用電気工作物に係る届出制度② (基礎情報・使用前自己確認の届出の方法)

- 届出は申請書類の郵送・持参のほか、小規模事業用電気工作物の設置者の負担を軽減するため、当該電気工作物の**基礎情報・使用前自己確認の届出をオンラインで完結するための電子申請システム**が、**2023年3月20日**により運用される見込みです。
- 申請者の利便性向上のため、可能な限り**FITの認定情報と連携**してワンズオンリーの実現に努めます※。並びに、システムの操作方法を説明するヘルプデスクを用意する予定です。

※FIT認定を受けている既設の小規模事業用電気工作物については、基礎情報の届出を求めません。

令和5年3月20日開始済



3-3. 登録安全管理審査機関による審査について

- 電気事業法施行規則の改正に伴って、令和5年3月20日より「登録安全管理審査機関」による使用前安全管理審査の対象設備が拡大されました。
- 従前は火力発電設備及び燃料電池発電設備のみ「登録安全管理審査機関」が使用前安全管理審査を実施していましたが、拡大後は当該審査の対象となる全設備について「登録安全管理審査機関」が実施することとなりました。

【登録安全管理審査機関関連連絡先一覧】（R5.7.3現在）

法人の等の名称	登録区分	審査の業務を行う電気工作物	主たる事業場の所在地	電話番号
一般財団法人 発電設備技術検査協会	a、b	a:全て b:全て	〒105-0012 東京都港区芝大門2丁目10番12号KDX芝大門ビル3F	03-5404-3875
日本検査株式会社	a、b	a:火力、燃料電池、風力、太陽電池、 変電、需要 b:全て	〒104-0032 東京都中央区八丁堀二丁目9番1号RBM東八重洲ビル10階	03-3537-3664
SOMPOリスクマネジメント 株式会社	a、b	a:全て(需要除く) b:全て	〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-24-1	03-3349-5960
ビューローベリタスジャパン 株式会社	a、b	a:火力、風力、変電、送電、需要 b:火力、風力	〒231-0023 神奈川県横浜市中区山下町22番地	045-641-4219
一般社団法人 日本ボイラ協会	a、b	a:火力、燃料電池、風力、太陽電池、 需要 b:全て	〒105-0004 東京都港区新橋5-3-1	03-6459-0685
Winspection合同会社	a、b	a:全て(水力除く) b:全て	〒192-0355 東京都八王子市堀之内1929-3	042-675-7479
インターテック・インダスト リー・サービス・ジャパン株式 会社	a、b	a:全て b:全て	〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1丁目4番2号日本橋ノーススクエア9階	03-3669-7401
一般財団法人 日本海事協会	a、b	a:風力 b:風力	〒102-8567 東京都千代田区紀尾井町4番7号	03-5226-2032

a.火力発電設備、燃料電池発電設備、水力発電設備、風力発電設備、太陽電池発電設備、蓄電設備、変電設備、送電設備及び需要設備に属する電気工作物の使用前安全管理審査
b.火力発電設備、燃料電池発電設備及び風力発電設備に属する電気工作物の定期安全管理審査

3-4. 「主任技術者制度の解釈及び運用」の改正について（令和5年9月1日）

- 近年の大規模な再生可能エネルギー発電所の普及による多様な発電設備や設置形態の増加に伴い、山間部や僻地、海洋で開発される事例が増加。こうした状況を踏まえ、主任技術者が監督する事業場まで2時間以内に到達することを求める運用について、改正が行われました。令和5年9月1日施行。

- 海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（平成30年法律第89号）第2条第2項に規定する海洋再生可能エネルギー発電設備※に係る事業場への2時間以内の到達を求める運用の明確化。

※海域において海洋再生可能エネルギー源を電気に変換する設備及びその附属設備であって、船舶を係留するための係留施設を備えるもの。

→海洋再生可能エネルギー発電設備の場合、当該設備に接続された陸上に設置されている電路を遮断する装置まで2時間以内に到達することが必要。

- 過疎地域等に設置される電気工作物については、2時間以内の到達等を求めるにあたり、保安管理業務の円滑かつ適切な実施に支障が生じないよう配慮することとする。

3-5. 電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格等に関する省令の一部を改正する省令について（ダム水路主任技術者）（令和5年9月29日）

- ダム水路主任技術者免状の交付を受けるために必要な実務の経験について見直すとともに、経済産業大臣の登録を受けた講習機関が行う講習を新設し、同講習を修了した者の実務経験の年数を短縮する制度を導入。必要となる経験年数については、下記参照。講習については、令和6年度以降実施予定。令和5年9月29日施行。

免状の種類	学歴又は資格		実務経験年数 (現行)	実務経験年数 (見直し)	
第一種ダム水路主任技術者免状	土木工学科卒	大卒	5年〔3年〕	5年〔3年〕	
		高専・短大卒	6年〔4年〕		
		高校卒	10年〔5年〕		
	上記以外	大卒	9年〔3年〕	7年〔3年〕	
		高専・短大卒	10年〔4年〕		
		高校卒	14年〔5年〕		
		高卒認定試験	14年〔5年〕		
		中卒	20年〔10年〕		
第二種ダム水路主任技術者免状	土木工学科卒	大卒	3年【3年】	3年【3年】	
		高専・短大卒			
		高校卒			5年【3年】
	上記以外	大卒	5年【3年】	5年【3年】	
		高専・短大卒			
		高校卒			7年【3年】
		高卒認定試験			7年【3年】
		中卒			12年【8年】

〔 〕は高さ15m以上の発電用ダム、【 】は水力発電設備に係る経験年数

経済産業省の関係ホームページ

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2023/09/20230929-1.html

3 - 6. 電気設備の技術基準を定める省令等の改正について

- **電気設備の技術基準を定める省令等の改正を行いました。**

■ 電気設備の技術基準を定める省令、及び解釈（改正：令和5年3月20日）

（主な改正）

- 「小規模事業用電気工作物」の追加 等

経済産業省の関係ホームページ（省令）

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/12/20221214-2kisoku.pdf#page=37

経済産業省の関係ホームページ（解釈）

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2023/03/20230320-2.pdf

■ 電気設備の技術基準の解釈（改正：令和5年12月26日）

（主な改正）

- 電技解釈で引用しているJIS規格等を最新のものに更新
- 着雪への対応を求める地域の条件に関する定義の改定
- 異常着雪時想定荷重の2/3倍の荷重に耐える強度を求める対象の拡大 等

経済産業省の関係ホームページ（解釈）

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/files/20231226-1.pdf

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の設置時の手続き（その1）

- 令和5年3月20日から、「**小規模事業用電気工作物**」の区分が新たに設けられ、**①技術基準適合維持義務**、**②基礎情報の届出**、及び**③使用前自己確認**が義務化されました。
- あわせて、使用前自己確認の対象を拡大し、**太陽電池発電所・太陽電池発電設備(10kW以上2000kW未満)**について、**使用前自己確認**が義務化されました。



- 近年、大小を問わず、太陽電池発電所（50kW以上）・太陽電池発電設備（50kW未満）の導入が進む中、**設置にあたって必要となる、電気事業法の手続きをご案内。**

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の設置時の手続き（その2）

想定した状況は、以下のとおり。

【自家消費】 ※原則、需要設備と一体での管理をご案内

1. 高圧の需要設備と太陽電池発電所を同時に新設する場合
（高圧の需要設備と太陽電池発電設備を同時に新設する場合）
- 2-1. 高圧の需要設備に、太陽電池発電所を追加する場合
- 2-2. 高圧の需要設備に、太陽電池発電設備を追加する場合
- 3-1. 2-1の事業場（高圧需要設備＋太陽電池発電所）に、太陽電池発電所・発電設備を増設する場合
- 3-2. 高圧の需要設備で、発電所（太陽電池発電所に限らない）を有している事業場に、太陽電池発電所・発電設備を増設する場合
4. 低圧の自家用電気工作物※に、太陽電池発電設備を設置する場合
5. 低圧の需要設備に、太陽電池発電設備を設置する場合

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の設置時の手続き（その3）

想定した状況は、以下のとおり。

【売電専用】

6. 売電専用で、特別高圧・高圧連系の太陽電池発電所を新設する場合
7. 売電専用で、自家用電気工作物にあたる※低圧連系の太陽電池発電設備を新設する場合
8. 売電専用で、低圧連系の太陽電池発電設備を新設する場合

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の設置時の手続き（その4）

【自家消費（1 / 3）】 ※原則、需要設備と一体での管理をご案内

1. 高圧の需要設備と太陽電池発電所を同時に新設する場合

（高圧の需要設備と太陽電池発電設備を同時に新設する場合）

←保安規程届出書、主任技術者選任又は解任届出書（規模により、外部委託等も可）

←太陽電池発電所が2,000kW以上の場合、工事計画届出書が必要

2-1. 高圧の需要設備に、太陽電池発電所を追加する場合

←保安規程変更届出書、（規模により、外部委託等も可であるが）外部委託の場合は再度承認申請が必要

←太陽電池発電所が2,000kW以上の場合、工事計画届出書が必要

2-2. 高圧の需要設備に、太陽電池発電設備を追加する場合

←保安規程変更届出書

【自家用電気工作物なので、小規模事業用電気工作物設置届は不要】

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の設置時の手続き（その5）

【自家消費（2/3）】 ※原則、需要設備と一体での管理をご案内

3-1. 2-1の事業場（高圧需要設備＋太陽電池発電所）に、太陽電池発電所・発電設備を増設する場合

←保安規程変更届出書、発電所の出力変更報告書

←太陽電池発電所が2,000kW以上の場合、工事計画届出書が必要
（工事計画届出書を届出した場合、出力変更報告書は不要）

3-2. 高圧の需要設備で、発電所（太陽電池発電所に限らない）を有している事業場に、太陽電池発電所・発電設備を増設する場合

←3-1と同様

4. 低圧の自家用電気工作物※に、太陽電池発電設備を設置する場合

※低圧であっても構外にわたる電線路がある場合や低圧の需要設備に10kW以上の非常用発電機がある場合等が該当

←保安規程変更届出書

【自家用電気工作物なので、小規模事業用電気工作物設置届は不要】

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の設置時の手続き（その6）

【自家消費（3 / 3）】 ※原則、需要設備と一体での管理をご案内

☆ 1. ～ 4. までのいずれのパターンも、出力が10kW以上2,000kW未満の太陽電池発電所・発電設備を設置・増設する場合、使用前自己確認結果届出書が必要。

工事計画届出書を提出した2,000kW以上の太陽電池発電所の場合は、使用前自主検査を実施し、使用前安全管理審査の受審が必要（使用前自己確認結果届出書は不要）。

（参考）

5. 低圧の需要設備に、太陽電池発電設備を設置する場合

←小規模事業用電気工作物になり、保安規程、電気主任技術者の手続きはなし。

←太陽電池発電設備が10kW以上50kW未満の場合、小規模事業用電気工作物設置届、使用前自己確認結果届出書が必要

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の設置時の手続き（その7）

【売電専用（1 / 2）】

6. 売電専用で、特別高圧・高圧連系の太陽電池発電所を新設する場合

←保安規程届出書、主任技術者選任又は解任届出書（規模により、外部委託等も可）

←太陽電池発電所が2,000kW以上の場合、工事計画届出書が必要

7. 売電専用で、自家用電気工作物にあたる※低圧連系の太陽電池発電設備を新設する場合

※低圧であっても、構外にわたる電線路がある場合や合計出力が50kW超となる場合等が該当

←保安規程届出書、主任技術者選任又は解任届出書（外部委託等も可）

☆ 6. ～ 7. のパターンも、出力が10kW以上2,000kW未満の太陽電池発電所・発電設備を設置・増設する場合、使用前自己確認結果届出書が必要。

工事計画届出書を提出した2,000kW以上の太陽電池発電所の場合は、使用前自主検査を実施し、使用前安全管理審査の受審が必要（使用前自己確認結果届出書は不要）。

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の設置時の手続き（その8）

【売電専用（2/2）】

（参考）

8. 売電専用で、低圧連系の太陽電池発電設備を新設する場合

←小規模事業用電気工作物になり、保安規程、電気主任技術者の手続きはなし。

←太陽電池発電設備が10kW以上50kW未満の場合、小規模事業用電気工作物設置届、使用前自己確認結果届出書が必要

なお、自家消費、売電専用を問わず、パネル、PCS、架台等に変更がある場合、使用前自己確認結果届出書の届出が必要になる場合があるので、よくご確認ください。（電気事業法施行規則別表第7）

☆使用前自己確認の講習会を今年度も開催中。
今年度最終回が令和6年3月6日に開催予定。
特設サイトからお申し込みください！

<https://shoushutsuryoku-saiene-hoan.go.jp/users/koshukai>

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の使用前自己確認 (その1)

令和5年3月の改正以降、今まで以上の使用前自己確認結果届出書が提出されているが、多数の不備が確認されているところ。よくある不備について、ご紹介。

様式第53 (第78条関係)

使用前自己確認結果届出書

年 月 日

関東東北産業保安監督部長 殿

住所
氏名
連絡先
(氏名又は名称及び代表者の氏名)
(電話番号、メールアドレスその他の連絡先)

電気事業法第51条の2第3項の規定により別紙のとおり使用前自己確認の結果を届け出ます。

1. 確認年月日
2. 確認の対象
3. 確認の方法
4. 確認の結果
5. 確認を実施した者及び主任技術者の氏名 (当該事業用電気工作物が小規模事業用電気工作物である場合を除く。)の氏名
6. 当該事業用電気工作物が小規模事業用電気工作物である場合であって、確認に係る業務を委託して行った場合にあつては、その委託先の氏名又は名称、住所及び電話番号、電子メールアドレスその他の連絡先
7. 確認の結果にもとづいて補修などの措置を講じたときは、その内容

備考 1 用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

※FIT認定を受けている場合、下記に設備IDをご記載ください (任意)
FIT設備ID:

使用前自己確認結果届出書の別紙

3 太陽電池発電所及び太陽電池発電設備

種別	確認項目	確認内容 (当該事業用電気工作物の名称)	設置区分					確認項目	備考	確認項目	備考
			設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分				
1 小規模事業用	確認項目	確認事項 1 確認事項 2 確認事項 3 確認事項 4 確認事項 5 確認事項 6 確認事項 7	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分
		確認事項 8 確認事項 9 確認事項 10 確認事項 11 確認事項 12 確認事項 13 確認事項 14 確認事項 15 確認事項 16 確認事項 17 確認事項 18 確認事項 19 確認事項 20 確認事項 21 確認事項 22 確認事項 23 確認事項 24 確認事項 25 確認事項 26 確認事項 27 確認事項 28 確認事項 29 確認事項 30 確認事項 31 確認事項 32 確認事項 33 確認事項 34 確認事項 35 確認事項 36 確認事項 37 確認事項 38 確認事項 39 確認事項 40 確認事項 41 確認事項 42 確認事項 43 確認事項 44 確認事項 45 確認事項 46 確認事項 47 確認事項 48 確認事項 49 確認事項 50 確認事項 51 確認事項 52 確認事項 53 確認事項 54 確認事項 55 確認事項 56 確認事項 57 確認事項 58 確認事項 59 確認事項 60 確認事項 61 確認事項 62 確認事項 63 確認事項 64 確認事項 65 確認事項 66 確認事項 67 確認事項 68 確認事項 69 確認事項 70 確認事項 71 確認事項 72 確認事項 73 確認事項 74 確認事項 75 確認事項 76 確認事項 77 確認事項 78 確認事項 79 確認事項 80 確認事項 81 確認事項 82 確認事項 83 確認事項 84 確認事項 85 確認事項 86 確認事項 87 確認事項 88 確認事項 89 確認事項 90 確認事項 91 確認事項 92 確認事項 93 確認事項 94 確認事項 95 確認事項 96 確認事項 97 確認事項 98 確認事項 99 確認事項 100	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分
2 中規模事業用	確認項目	確認事項 1 確認事項 2 確認事項 3 確認事項 4 確認事項 5 確認事項 6 確認事項 7 確認事項 8 確認事項 9 確認事項 10 確認事項 11 確認事項 12 確認事項 13 確認事項 14 確認事項 15 確認事項 16 確認事項 17 確認事項 18 確認事項 19 確認事項 20 確認事項 21 確認事項 22 確認事項 23 確認事項 24 確認事項 25 確認事項 26 確認事項 27 確認事項 28 確認事項 29 確認事項 30 確認事項 31 確認事項 32 確認事項 33 確認事項 34 確認事項 35 確認事項 36 確認事項 37 確認事項 38 確認事項 39 確認事項 40 確認事項 41 確認事項 42 確認事項 43 確認事項 44 確認事項 45 確認事項 46 確認事項 47 確認事項 48 確認事項 49 確認事項 50 確認事項 51 確認事項 52 確認事項 53 確認事項 54 確認事項 55 確認事項 56 確認事項 57 確認事項 58 確認事項 59 確認事項 60 確認事項 61 確認事項 62 確認事項 63 確認事項 64 確認事項 65 確認事項 66 確認事項 67 確認事項 68 確認事項 69 確認事項 70 確認事項 71 確認事項 72 確認事項 73 確認事項 74 確認事項 75 確認事項 76 確認事項 77 確認事項 78 確認事項 79 確認事項 80 確認事項 81 確認事項 82 確認事項 83 確認事項 84 確認事項 85 確認事項 86 確認事項 87 確認事項 88 確認事項 89 確認事項 90 確認事項 91 確認事項 92 確認事項 93 確認事項 94 確認事項 95 確認事項 96 確認事項 97 確認事項 98 確認事項 99 確認事項 100	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分
		確認事項 101 確認事項 102 確認事項 103 確認事項 104 確認事項 105 確認事項 106 確認事項 107 確認事項 108 確認事項 109 確認事項 110 確認事項 111 確認事項 112 確認事項 113 確認事項 114 確認事項 115 確認事項 116 確認事項 117 確認事項 118 確認事項 119 確認事項 120 確認事項 121 確認事項 122 確認事項 123 確認事項 124 確認事項 125 確認事項 126 確認事項 127 確認事項 128 確認事項 129 確認事項 130 確認事項 131 確認事項 132 確認事項 133 確認事項 134 確認事項 135 確認事項 136 確認事項 137 確認事項 138 確認事項 139 確認事項 140 確認事項 141 確認事項 142 確認事項 143 確認事項 144 確認事項 145 確認事項 146 確認事項 147 確認事項 148 確認事項 149 確認事項 150 確認事項 151 確認事項 152 確認事項 153 確認事項 154 確認事項 155 確認事項 156 確認事項 157 確認事項 158 確認事項 159 確認事項 160 確認事項 161 確認事項 162 確認事項 163 確認事項 164 確認事項 165 確認事項 166 確認事項 167 確認事項 168 確認事項 169 確認事項 170 確認事項 171 確認事項 172 確認事項 173 確認事項 174 確認事項 175 確認事項 176 確認事項 177 確認事項 178 確認事項 179 確認事項 180 確認事項 181 確認事項 182 確認事項 183 確認事項 184 確認事項 185 確認事項 186 確認事項 187 確認事項 188 確認事項 189 確認事項 190 確認事項 191 確認事項 192 確認事項 193 確認事項 194 確認事項 195 確認事項 196 確認事項 197 確認事項 198 確認事項 199 確認事項 200	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分
3 大規模事業用	確認項目	確認事項 1 確認事項 2 確認事項 3 確認事項 4 確認事項 5 確認事項 6 確認事項 7 確認事項 8 確認事項 9 確認事項 10 確認事項 11 確認事項 12 確認事項 13 確認事項 14 確認事項 15 確認事項 16 確認事項 17 確認事項 18 確認事項 19 確認事項 20 確認事項 21 確認事項 22 確認事項 23 確認事項 24 確認事項 25 確認事項 26 確認事項 27 確認事項 28 確認事項 29 確認事項 30 確認事項 31 確認事項 32 確認事項 33 確認事項 34 確認事項 35 確認事項 36 確認事項 37 確認事項 38 確認事項 39 確認事項 40 確認事項 41 確認事項 42 確認事項 43 確認事項 44 確認事項 45 確認事項 46 確認事項 47 確認事項 48 確認事項 49 確認事項 50 確認事項 51 確認事項 52 確認事項 53 確認事項 54 確認事項 55 確認事項 56 確認事項 57 確認事項 58 確認事項 59 確認事項 60 確認事項 61 確認事項 62 確認事項 63 確認事項 64 確認事項 65 確認事項 66 確認事項 67 確認事項 68 確認事項 69 確認事項 70 確認事項 71 確認事項 72 確認事項 73 確認事項 74 確認事項 75 確認事項 76 確認事項 77 確認事項 78 確認事項 79 確認事項 80 確認事項 81 確認事項 82 確認事項 83 確認事項 84 確認事項 85 確認事項 86 確認事項 87 確認事項 88 確認事項 89 確認事項 90 確認事項 91 確認事項 92 確認事項 93 確認事項 94 確認事項 95 確認事項 96 確認事項 97 確認事項 98 確認事項 99 確認事項 100	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分
		確認事項 101 確認事項 102 確認事項 103 確認事項 104 確認事項 105 確認事項 106 確認事項 107 確認事項 108 確認事項 109 確認事項 110 確認事項 111 確認事項 112 確認事項 113 確認事項 114 確認事項 115 確認事項 116 確認事項 117 確認事項 118 確認事項 119 確認事項 120 確認事項 121 確認事項 122 確認事項 123 確認事項 124 確認事項 125 確認事項 126 確認事項 127 確認事項 128 確認事項 129 確認事項 130 確認事項 131 確認事項 132 確認事項 133 確認事項 134 確認事項 135 確認事項 136 確認事項 137 確認事項 138 確認事項 139 確認事項 140 確認事項 141 確認事項 142 確認事項 143 確認事項 144 確認事項 145 確認事項 146 確認事項 147 確認事項 148 確認事項 149 確認事項 150 確認事項 151 確認事項 152 確認事項 153 確認事項 154 確認事項 155 確認事項 156 確認事項 157 確認事項 158 確認事項 159 確認事項 160 確認事項 161 確認事項 162 確認事項 163 確認事項 164 確認事項 165 確認事項 166 確認事項 167 確認事項 168 確認事項 169 確認事項 170 確認事項 171 確認事項 172 確認事項 173 確認事項 174 確認事項 175 確認事項 176 確認事項 177 確認事項 178 確認事項 179 確認事項 180 確認事項 181 確認事項 182 確認事項 183 確認事項 184 確認事項 185 確認事項 186 確認事項 187 確認事項 188 確認事項 189 確認事項 190 確認事項 191 確認事項 192 確認事項 193 確認事項 194 確認事項 195 確認事項 196 確認事項 197 確認事項 198 確認事項 199 確認事項 200	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分	設置区分

使用前自己確認結果届出書必要書類一覧表

設置者名:

発電所名:

必要書類名		備考
様式第53 使用前自己確認結果届出書	<input type="checkbox"/>	-
使用前自己確認結果届出書 別紙	<input type="checkbox"/>	-
発電所の概要を明示した地形図	<input type="checkbox"/>	地形図を印刷してください。
主要設備の配置の状況を明示した平面図	<input type="checkbox"/>	パネルのレイアウト図を作成してください。
主要設備の断面図	<input type="checkbox"/>	パネルの「地面 (GL) からの高さ、層間からの高さ (層間設置の場合)、勾配」のわかるよう明示したものを作成してください。
発電方式に関する説明書	<input type="checkbox"/>	-
支持物の構造図及び強度計算書	該当なし	構造図と強度計算書は、以下区域に設置する場合に添付が必要 (該当するものにチェック)
	<input type="checkbox"/>	・砂防法 (明治30年法律第29号) 第二条の規定により指定された砂防指定地
	<input type="checkbox"/>	・地すべり等防止法 (昭和33年法律第30号) 第三条第一項の規定により指定された地すべり防止区域
	該当あり	<input type="checkbox"/> ・急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律 (昭和44年7月1日法律第57号) 第三条の規定により指定された急傾斜地崩壊危険区域 <input type="checkbox"/> ・土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律 (平成十二年法律第157号) 第七条第一項の規定により指定された土砂災害警戒区域

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の使用前自己確認（その2）

令和5年3月の改正以降、今まで以上の使用前自己確認結果届出書が提出されているが、多数の不備が確認されているところ。よくある不備について、ご紹介。

【届出表紙】

- ・設置者（届出者）の欄に、本来書くべき設置者が記載されていない。
（例えば、工事会社やPPA事業者が記載されている）。
- ・設置者（届出者）の欄に、代表者でない者の氏名、役職名が記載されている。
（例えば、事業所長や工場長、担当者等が記載されている。）
- ・「確認の対象」の記載において、発電所の事業場名、住所、出力等、保安規程の届出内容と一致しない。
- ・「確認の対象」の記載において、適切な根拠条文が記載されていない。
（設置の場合：電気事業法施行規則別表第6第2項。
変更の場合：同規則別表第7第3項第○号）

←自家用電気工作物の場合、電気主任技術者の方にご確認ください！

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の使用前自己確認（その3）

令和5年3月の改正以降、今まで以上の使用前自己確認結果届出書が提出されているが、多数の不備が確認されているところ。よくある不備について、ご紹介。

【届出別紙関連】

- ・自家用電気工作物にも関わらず、別紙が小規模事業用電気工作物の様式で作成されている。
 - ・別紙の確認者の欄に、設置者（代表者に限らず、社員でも可）の記載がない。
 - ・構造関係の確認者の欄に、工事会社の担当者名のみが記載されている。
 - ・電気関係の確認者の欄に、試験を行った会社の担当者名のみが記載されている。
 - ・別紙に記載の確認項目で、対象外にできないものを対象外にしている。（例えば、野立ての設備で、基礎・アンカーの確認、土砂流出・崩壊防止の確認を対象外。）
 - ・規格番号や備考欄に、明らかに誤ったこと（関係ない規格番号、技術基準に反する内容等）が記載されている。
 - ・別紙の記載にあたり、確認したであろう記録類が保管されていない。
- ←**自家用電気工作物の場合、確認者は設置者自ら（代表者に限らず、社員でも可）と選任（外部委託を含む）されている電気主任技術者です。**

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の使用前自己確認（その4）

令和5年3月の改正以降、今まで以上の使用前自己確認結果届出書が提出されているが、多数の不備が確認されているところ。よくある不備について、ご紹介。

【添付書類関連】

- ・地形図が必要であるにも関わらず、地図や航空写真が添付されている。
- ・平面図で、事業場におけるパネルの配置位置がわからない。
- ・断面図で、地面（G L）からパネルの設置面の高さがわからない。
- ・（添付が必要な場合、必要でない場合を問わず）強度計算書で、十分な検討がなされていない。あるいは、構造計算書のとおり施工されていない。

←提出前に、今一度ご確認ください！

【保安ネット関連】

- ・保安ネットの申請にあたり、工事会社等、設置者以外のIDで届出がされている。
- ・自家用電気工作物にも関わらず、保安ネットの小規模事業用電気工作物の申請窓口から手続きをしている。

←いずれも受付できません！

3-7. 太陽電池発電所・発電設備の使用前自己確認（その5）

令和5年3月の改正以降、今まで以上の使用前自己確認結果届出書が提出されているが、多数の不備が確認されているところ。よくある不備について、ご紹介。

使用前自己確認結果届出書の確認者は、自家用電気工作物の場合、設置者自ら（代表者に限らず、社員でも可）と選任（外部委託を含む）されている電気主任技術者です。

届出にあたっては、工事会社等への人任せにせず、内容をよくご確認ください。

【再掲】

☆使用前自己確認の講習会を今年度も開催中。
今年度最終回が令和6年3月6日に開催予定。
特設サイトからお申し込みください！

<https://shoushutsuryoku-saiene-hoan.go.jp/users/koshukai>

3-8. 【注意喚起】感電死亡事故の発生について

注意喚起

令和5年10月2日
関東東北産業保安監督部
電力安全課

自家用電気工作物設置者、電気保安法人、電気主任技術者等の皆様へ

9月中に、電気事故報告対象の感電死亡事故が2件発生しています！



聞き取りの結果、感電死亡した作業員、及び電気工事業者従業員が、電気主任技術者への連絡無しに充電中のキュービクル内に入り、電気設備に接近、接触したことにより、感電死亡事故に至った。

自家用電気工作物設置者、電気保安法人、電気主任技術者等の皆様におかれましては、改めて電気事故防止の徹底をお願いいたします。



電気設備に係わる作業を行う場合、電気主任技術者等への事前連絡の徹底



活線近接作業等、不用意な充電部への接近の禁止



その他、絶縁用保護具の着用、検電の実施等、基本的ルールの徹底

3-8. 【注意喚起】感電死亡事故の発生について

事件事例①

事業場の責任者、電気保安法人の営業担当、技術員（被災者）の3名で、事業場の外部委託先変更に伴う電気設備確認等を電気主任技術者への連絡なしに行っていた。事業場の責任者、電気保安法人の営業担当がキュービクル脇で話をしていたところ、充電中のキュービクルからドンと音がし、技術員がキュービクル内で倒れており、搬送先で死亡が確認された。その後の調査で、原因は高圧進相コンデンサへの接触による感電と推定された。なお、通電中にも関わらず、感電防止の亚克力パネルを外して、確認を行っていた。

高圧進相コンデンサへ接触し、感電（推定）

感電箇所



事件事例②

下請工事店作業員（被災者）は、会議終了後に単独かつ、電気主任技術者への事前連絡なしに充電中のキュービクル内に入り、変流器に左腕付近が接触したことで、感電、死亡したと推定される。なお、当日の作業予定等も入っておらず、充電中のキュービクル内に入った理由等も不明であった。

感電箇所



変流器に接触し、感電（推定）

事故発生のキュービクル



3 - 8. 【注意喚起】電線近接作業での感電事故について

注意喚起

令和3年9月
経済産業省
関東東北産業保安監督部
電力安全課

～高所作業やクレーン等を使用して作業をされる事業者の方へ～

電線への近接作業にご注意！！

送電線

高所作業車が送電線に接触または接近し、感電する事故が今年度に入り、管内で3件（負傷者1名、死者3名）発生しています。送電線は直接接触せずとも、近接した場合、アークが発生し大変危険です。

配電線

また、配電線近くの建物工事用足場の上で作業中に感電した事故が1件（負傷者1名）、今年度に入り、発生しています。



電線付近においてクレーン車等で作業する場合は、事前に電線設置事業者までご連絡いただき、事前に工事内容の協議・現地調査・防護管の設置等の依頼をお願いいたします。

【東京電力PGホームページ】送電線近くでの感電事故防止のお願い

https://www.tepco.co.jp/pg/electricity-supply/operation/pdf/for-safety_flyer1.pdf

フリーダイヤル 0120-995-007

3-8. 【注意喚起】電線近接作業での感電事故について

事故事例①

工場から依頼を受けた剪定作業者が、高所作業車（ブーム）のブーム先端にあるバケット部に入り、送電線（66kV）付近にある樹木の剪定作業をしていた。作業車がブームを限界まで伸ばしたところ、送電線との接近に注意を払っておらず、ブームと送電線とが接触したことで感電し、死亡した。

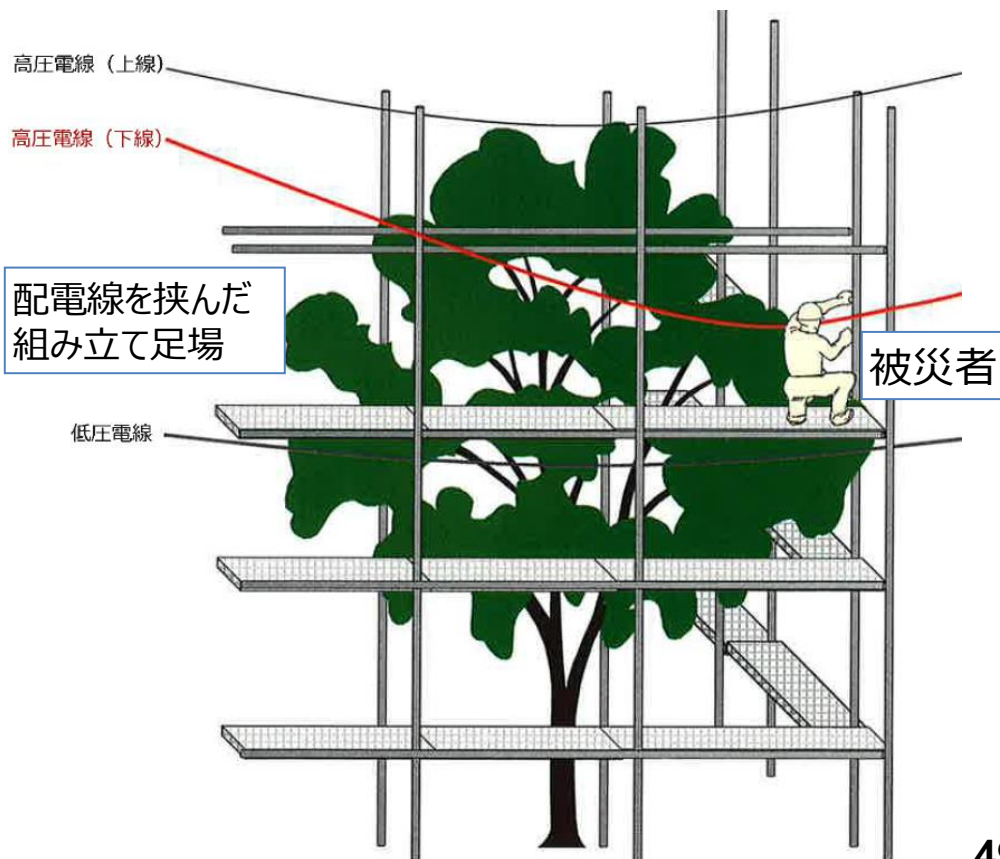


被災者

ブームを送電線付近まで伸ばしていた

事故事例②

建物工事用足場を配電線（6.6kV）を挟んで組み立て、その足場の上で外装塗装業者が建物修繕工事を行っていた。作業者が近接する樹木繁茂箇所へ侵入したところ、配電線の被覆損傷部分で接触し、感電し負傷した。



3-8. 【注意喚起】更新推奨時期に満たない高圧ケーブルにおける水トリ現象に係る注意喚起

電気工作物設置者及び電気保安業務担当者におかれましては、更新推奨時期に満たない高圧ケーブルであっても地絡事故が発生する可能性があることを念頭に、以下の点に留意ください。

- ・定期的に高圧ケーブルの点検を実施し、劣化の兆候が確認された場合は、更新推奨時期に満たなくても速やかに更新するようお願いいたします。
- ・高圧ケーブルはそれぞれその特性に応じて使用することが重要です。
高圧ケーブルの設置に当たっては、その敷設環境を確認し、水の影響がない場合には、設置者のニーズ等に応じて E-E タイプ[°]（外部半導電層が押出成形）または E-T タイプ[°]（外部半導電層がテープ巻き）を選択してください。敷設環境に水の影響がある場合には、品質に関する説明を踏まえてE-Eタイプまたは E-T タイプを選択してください。

表 E-EタイプとE-Tタイプの特徴

	E-Eタイプ	E-Tタイプ
構造概略	<p>内部半導電層 (押出成形) 外部半導電層 (押出成形) 絶縁体 遮蔽銅テープ</p> <p>三層同時押出</p> <p>外部半導電層が押出成形</p>	<p>内部半導電層 (押出成形) 外部半導電層 (テープ巻き) 絶縁体 遮蔽銅テープ</p> <p>二層同時押出</p> <p>外部半導電層がテープ巻き</p>
外部半導電層の剥ぎ取り	専用工具等が必要	容易
単価	E-Tタイプに対し約 1.11 倍	E-Eタイプに対し安価
耐水トリ性	高い	敷設環境と品質に関する説明に留意

【注意喚起】更新推奨時期に満たない高圧ケーブルにおける水トリ現象に係る注意喚起（令和5年12月1日）

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2023/12/20231201.pdf

※近畿地域の 6.6kV CVT38sq における単価を比較
（一般財団法人建設物価調査会「月刊 建設物価」2021 年 6 月号による）

3-8. 【注意喚起】二酸化炭素等消火設備の周囲で作業をする際はご注意ください

○近年、二酸化炭素等消火設備の放出事故が相次いで発生しています

発生年月日・場所・作業内容	人的被害
令和2年12月22日 愛知県 機械式立体駐車場 駐車設備修理中	死亡1名、重軽傷10名
令和3年 1月23日 東京都 地下駐車場 二酸化炭素消火設備点検中	死亡2名
令和3年 4月15日 東京都 地下駐車場 天井ボード張替え作業中	死亡4名、重傷1名
令和5年10月16日 山梨県 食品工場の電気室 受変電設備点検中	救急搬送3名（軽傷）

○二酸化炭素等消火設備の設置されている場所で作業をする際は、以下の事項※にご注意ください

1. 二酸化炭素消火設備が設けられている付近で工事等が行われる場合は、誤作動や誤放出を防止するため、第三類の消防設備士又は二酸化炭素消火設備を熟知した第一種の消防設備点検資格者が立ち会って監督を行うことにより、**必要な安全対策の管理がなされる体制を確保**してください。

2. 二酸化炭素消火設備が設けられている付近で工事等を開始する際は、その都度、当該工事等の従事者に対し、消火剤が放出されないよう**閉止弁を閉止する等の措置を講じた上で**なければ当該工事等を開始しないなど、必要な安全対策の内容について説明し、当該**安全対策の確実な履行を徹底**してください。

不活性ガス消火設備
手動起動装置
(二酸化炭素)

⚠ 注意

ここには不活性ガス(二酸化炭素)消火設備を設けています。消火ガスを放出する前に退避指令の放送を行います。放送の指示に従い室外へ退避して下さい。

※ 令和3年4月15日 消防予第187号 東京都新宿区における二酸化炭素消火設備の放出事故を受けた注意喚起について（抜粋）

目次

第1章 自家用電気工作物の電気保安規制

第2章 自家用電気工作物の電気主任技術者

第3章 最近の法令改正等状況

第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度立入検査

第6章 自家用電気工作物における不適切な事例

第7章 その他

4-1. 電気事故とは

- 電気関係報告規則第3条に該当する**電気事故**は**報告義務有り**

“電気事故”とは？



電気関係報告規則 第3条 に定められているもの

■ 報告が必要となる主な電気事故

①

波及事故

自家用電気工作物の破損等により、電気事業者に供給支障を発生させた事故

②

感電死傷事故

電気工作物による感電、電気工作物の誤操作等により、人が死傷した事故

③

電気火災事故

設備、配線等の電気工作物に漏電、短絡等の電氣的異常が発生し、火災となった事故

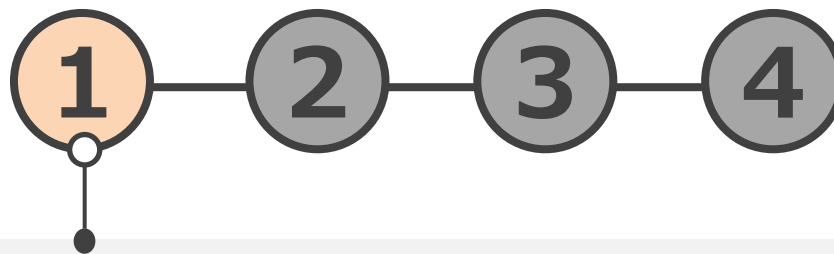
④

主要電気工作物破損事故

主要電気工作物の損傷等が原因で、その運転を停止しなければならなかった事故

4-1. 電気事故とは - 波及事故

- 電気事業者に**供給支障**を発生させた場合、報告対象



■ 波及事故

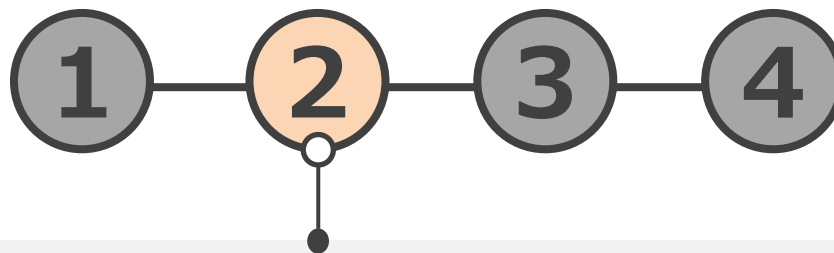
自家用電気工作物の破損、誤操作、操作しないこと等により、**電気事業者に供給支障**を発生させた事故。

報告の判断基準

- ✓ **電力会社側の自動再閉路が成功**した場合は**報告対象外**
- ✓ **自然現象**に起因する事故は**“事故詳報”の報告対象外**
ただし、**速報は必要**であること、（自然現象に起因する事故であることの確認のため、）**主任技術者による見解書の提出が必要**であることに**注意！**

4 - 1. 電気事故とは - 感電死傷事故

- 電気工作物が起因となって人が死亡・負傷した場合は報告対象



■ 感電死傷事故

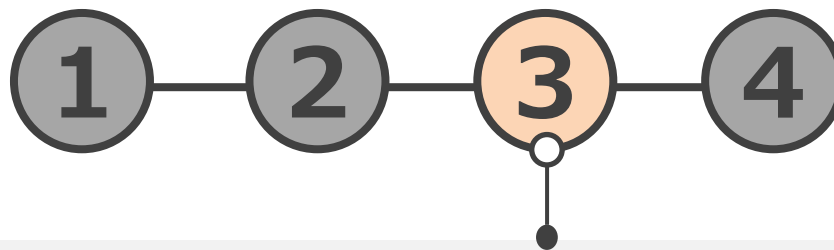
自家用電気工作物が設置されている事業場内において、**電気工作物**による感電、**電気工作物**の破損や誤操作等により、**人が死傷した事故**。

報告の判断基準

- ✓ 死傷原因が**電気工作物での事故**であることが**明らか**な場合
- ✓ **治療を目的**として入院した場合（定かではない場合、**診断書**等により判断）

4 - 1. 電気事故とは - 電気火災事故

- 電気工作物に電氣的異常が発生し火災となった場合、報告対象



■ 電気火災事故

自家用電気工作物が設置されている事業場内において、設備、配線等の電気工作物に漏電、短絡等の電氣的異常が発生し火災となった事故。

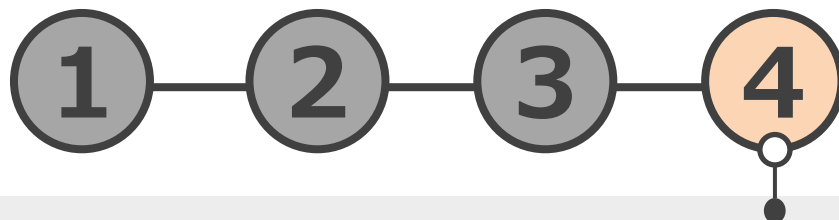
報告の判断基準

- ✓ 損壊程度が半焼(20 %以上)(※)の火災が報告対象
- ✓ 損壊程度が定かでない場合は消防の判断を仰ぐこと

(※)内閣府公表「災害の被害認定基準について（平成13年6月28日府政防第518号）」に準ずる

4 - 1. 電気事故とは - 主要電気工作物破損事故

- 主要電気工作物が破損し、運転を停止した場合、報告対象



■ 主要電気工作物破損事故

主要電気工作物の損傷等が原因で、その運転を停止しなければならなかった事故。

【報告規則第三条第1項第四号】（抜粋）

ホ 出力50kW以上の太陽電池発電所
リ 電圧1万V以上の需要設備 etc...

報告の判断基準

- ✓ 波及事故と異なり、**自然現象**に起因する事故であっても、**速報・
詳報両方**の提出が必要

4 - 1. 電気事故とは - その他の事故

- 電気工作物に係る事故で社会的影響が大きいものは報告対象

平成28年4月から追加

■ 社会的影響を及ぼした事故

該当条項号はないが、以下に該当するような事故

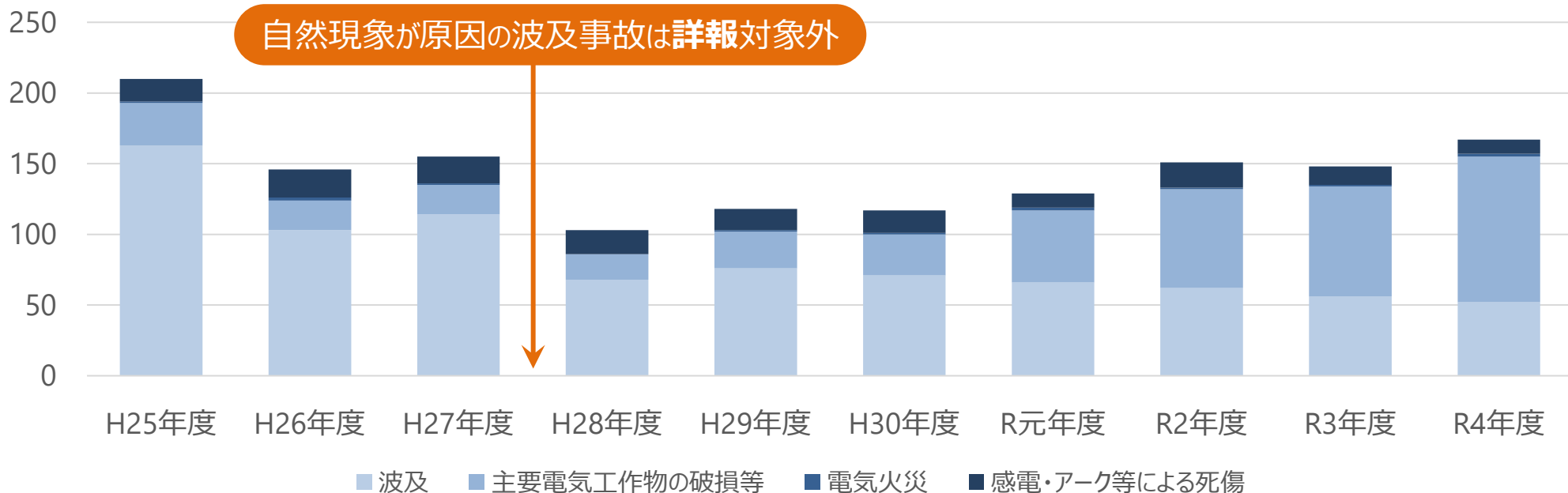
- **大多数の人間**が集まるイベントでの供給支障事故
- 大多数の家屋・工作物等に**著しい被害**を与えた事故
- **交通機関等**に影響を与え、**社会的混乱**が生じた事故

- ✓ **マスコミ各社に大きく報道されたかどうか**がポイント
- ✓ 事故報告の対象とするかは**行政判断**

他にも **物損等事故、発電支障事故、等**が存在。

4-2. 電気事故発生件数の推移（自家用電気工作物）

- 近年の自家用電気工作物の電気事故発生件数は増加傾向

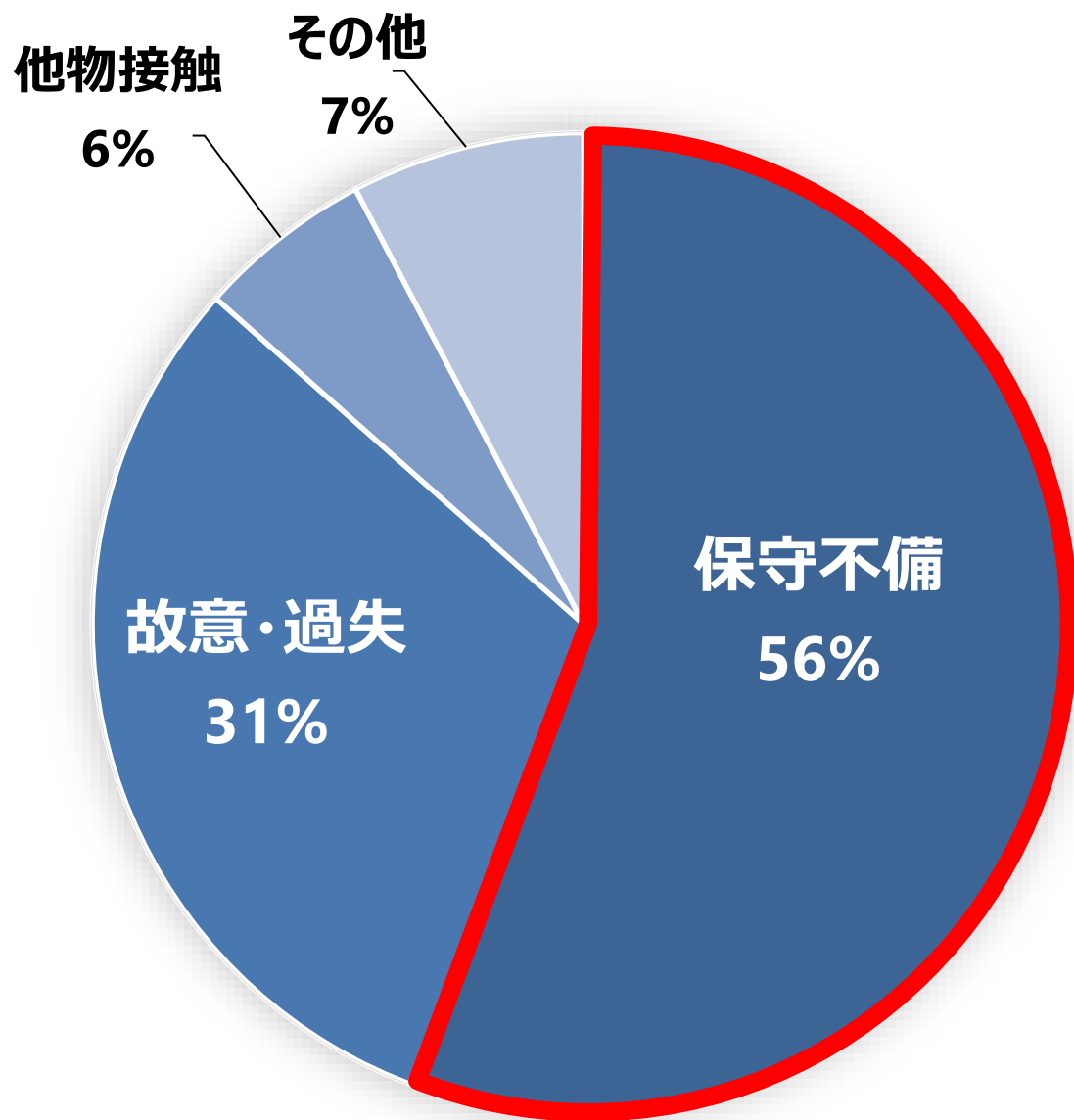


	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	R4年度
感電・アーク等による死傷	16	20	19	17	15	16	10	18	13	10
電気火災	1	2	1	0	1	1	2	1	1	2
主要電気工作物の破損等	30	21	21	18	26	32	53	70	78	103
波及	163	103	114	68	76	71	66	62	56	52
合計	210	146	155	103	118	120	131	148	146	166

(注) 1件の事故で複数の事故分類に該当する場合は、事故分類ごとに計上するが、合計は1件として計上する。
令和4年度は火災と波及に該当する事故が1件発生。

4-3. 波及事故 - 原因分類内訳

- 波及事故の主な原因は設備の経年劣化への対応遅延(約5割)

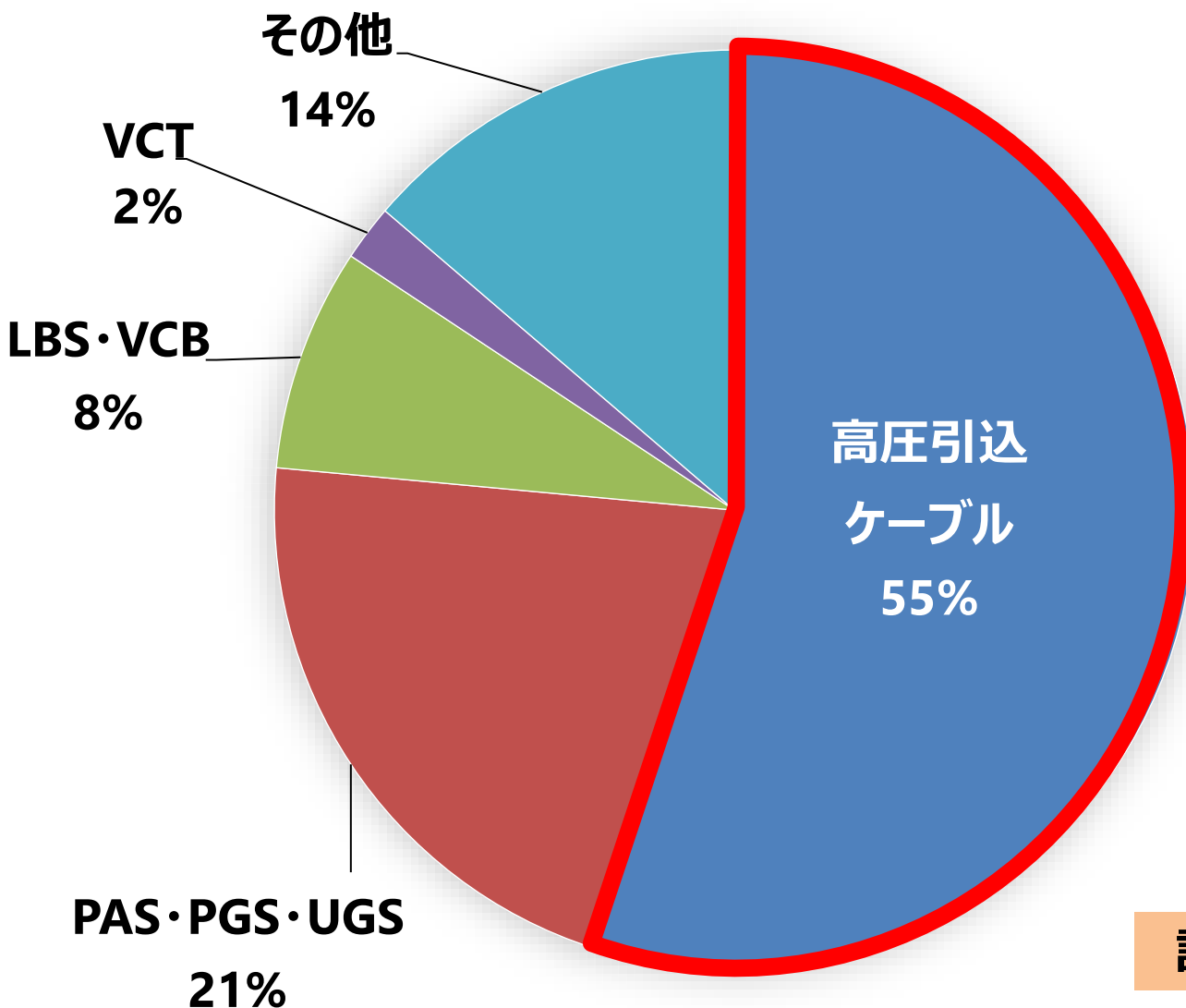


事故原因分類	件数
保守不備	29
故意・過失	16
他物接触	3
その他 [※]	4

※焼失等により、
原因を特定出来なかったものを含む。

4-3. 波及事故 - 事故原因となった電気工作物の割合

- 事故原因の約5割以上が**高圧引込ケーブル**



原因の多くは、
交換推奨年数を大幅に超えた
高圧引込ケーブルの使用



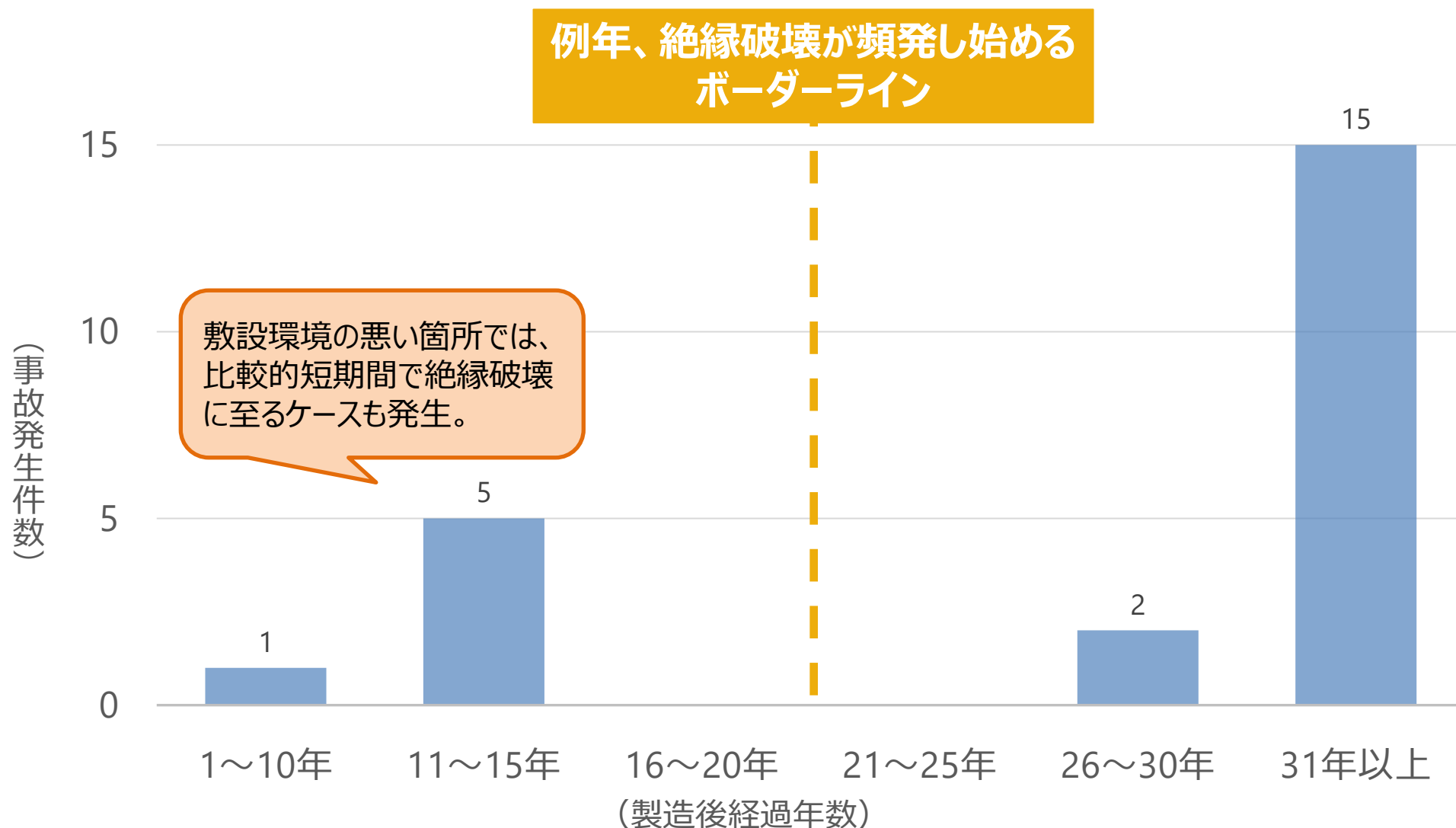
絶縁破壊による地絡

- 設備更新を行わなかった理由
- ・ 設置者へ停電作業の提案がしづらかった。
- ・ 設備更新の計画は立てていたが間に合わなかった。 etc...

計画的な設備更新により防げる！

4-3. 波及事故 - 高圧引込みケーブル絶縁破壊時の製造後経過年数

- 製造後20年程度を超えると絶縁破壊に至るケースが増加



高圧引込みケーブルの製造後経過年数と事故発生件数の関係（保守不備）

4 - 3. 波及事故 - 事故事例①

- 波及事故で一番多いパターン
- 経過年数を踏まえ、計画的な設備更新を！



「自然劣化」に分類される事故事例

受電電圧	6.6 kV
事故現場	商業施設
選任形態	外部委託

事故状況

製造後 3 2 年経過していた高圧引込ケーブルが**絶縁破壊**し、**UGSが設置されていなかった**ため波及事故に至った。

電気主任技術者は、年次点検において絶縁抵抗値が正常であったことから、**直ちに絶縁破壊に至る可能性はない**と考えていた。設置者は、**経過年数を考慮してケーブルを更新することの必要性を認識していなかった**。

4-3. 波及事故 - 事故事例②

- 改装業者の工事が波及事故に繋がることも
- **設置者** ⇔ **電気主任技術者** で情報の共有を！



「作業者の過失」に分類される 事故事例

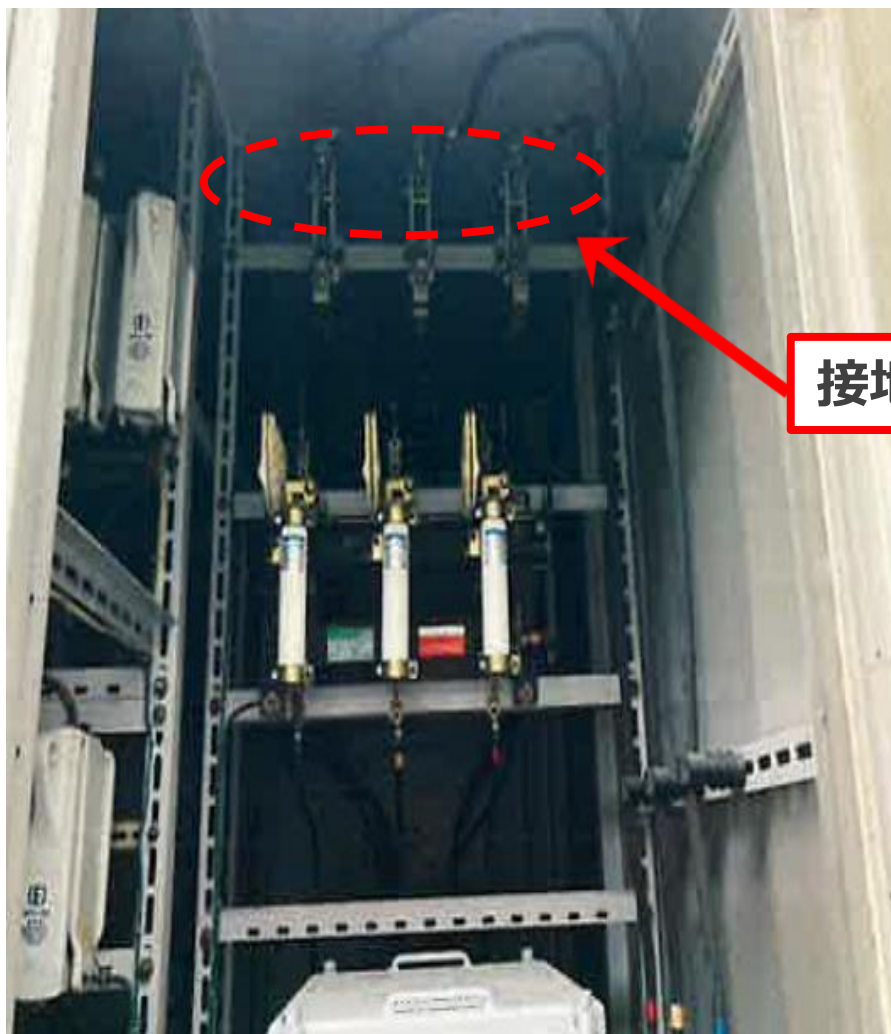
受電電圧	6.6 kV
事故現場	ホテル
選任形態	外部委託

事故状況

建物改装工事中に工事業者の作業員が誤って天井裏の充電中の高圧引込ケーブルを切断し、UGSが未設置だったために波及事故に至った。設置者から電気主任技術者へ**改装工事の詳細が伝えられておらず、電気主任技術者による工事内容の事前確認や監督は行われていなかった。**

4-3. 波及事故 - 事故事例③

- 慣れや怠慢、準備不足が引き起こすヒューマンエラー
- 基本的な作業手順・安全確認を、初心に戻り考えてみてください！



「作業者の過失」に分類される事故事例

受電電圧	6.6 kV
事故現場	工場
選任形態	外部委託

接地器具取り付けたまま！

事故状況

短絡接地器具を取り付けたまま、復電作業を行い、波及事故に至った。

電気主任技術者は、**年次点検における点検作業手順書に基づいたチェックと作業手順の指示が不十分のまま復電作業を開始した**ため、短絡接地器具の取り外しを行わないまま、PASを投入してしまった。

4-3. 波及事故 – よくある事例

- 波及事故時における**設備毎のよくある事例**は概ね以下のとおり

高圧 引込み ケーブル

- 自然劣化等により**絶縁破壊**。**高圧区分開閉器**もなし
- **主任技術者に連絡無く**工事等を行い、ケーブル切断

PAS

- 自然劣化等により内部が損傷し地絡
- **何らかの理由(雷サージ・水分浸入等)**によりPASが放爆

VCB

- **自然劣化**又は**湿度**が原因による相間短絡

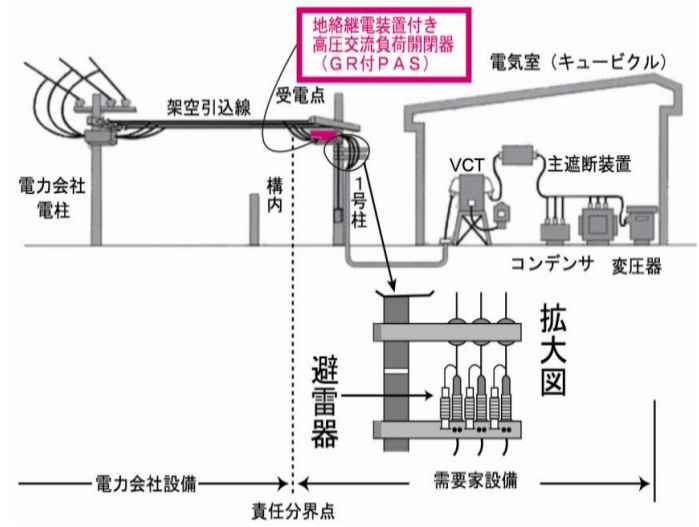
LBS

- **鳥獣**が充電部に接触
- **自然劣化**又は**湿度**が原因による相間短絡

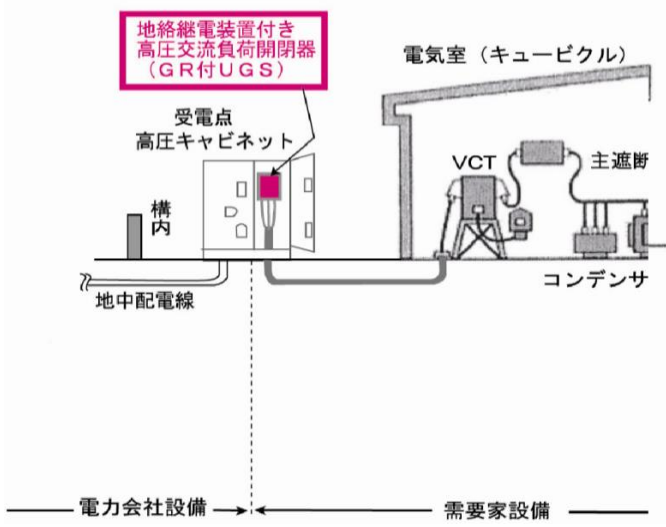
4-3. 波及事故 – 波及事故を未然防止するために

- 波及事故未然防止のため、設備の新設・更新をご検討ください

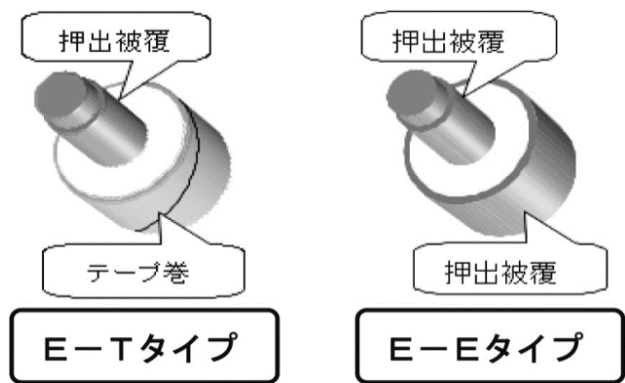
■ 架空線受電の場合（PAS設置を推奨）



■ 地中線受電の場合（UGS設置を推奨）

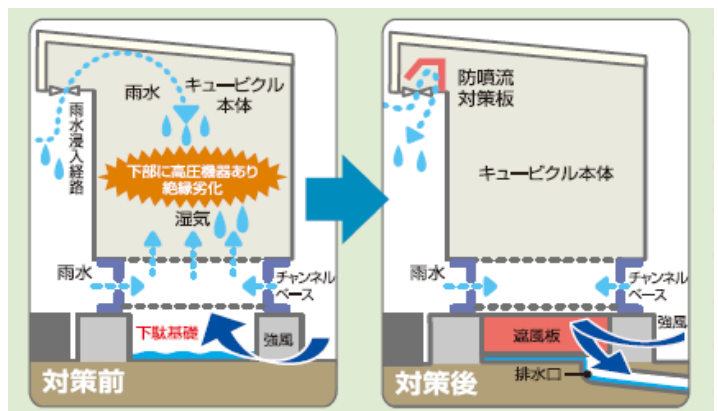


■ ケーブルの更新を検討



※敷設環境に水の影響がある場合には、製造メーカー等の品質に関する説明を踏まえてE-EタイプまたはE-Tタイプを選択してください。

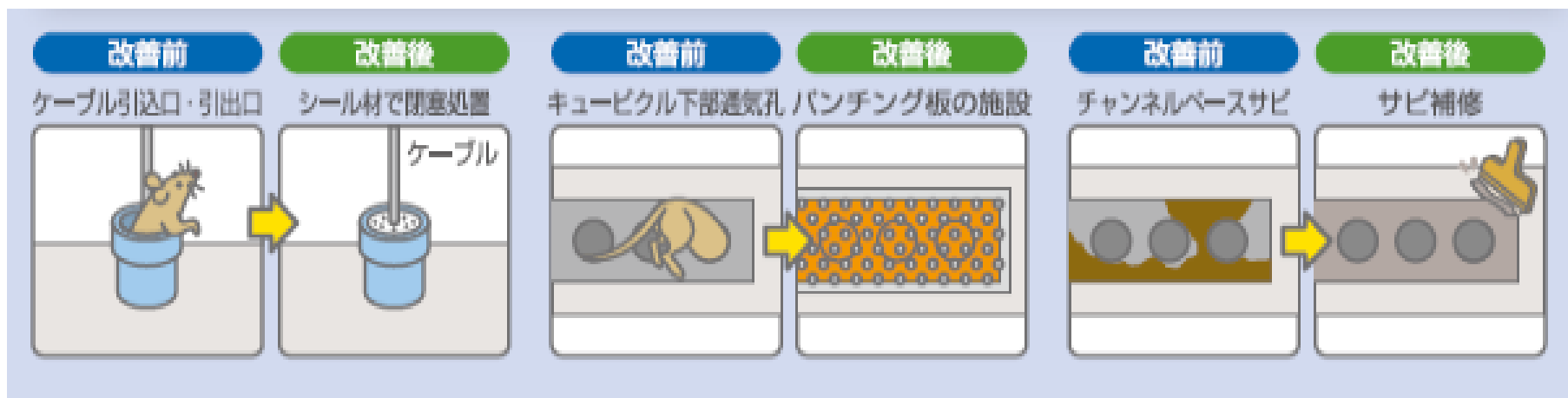
■ 風雨・風雪浸入対策の検討



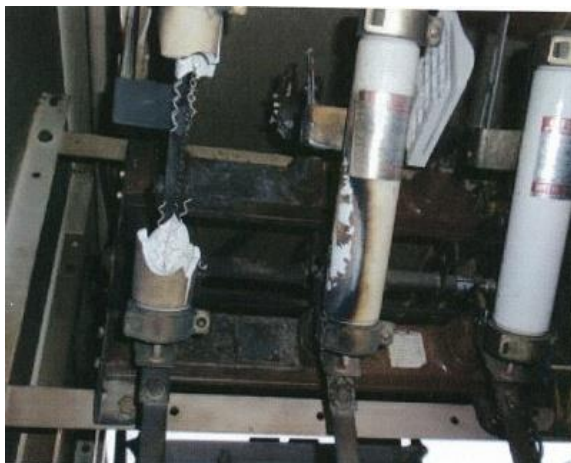
4-3. 波及事故 - 波及事故を未然防止するために

- キュービクル内への鳥獣等の侵入対策を再度、ご確認ください

【小動物侵入対策例】



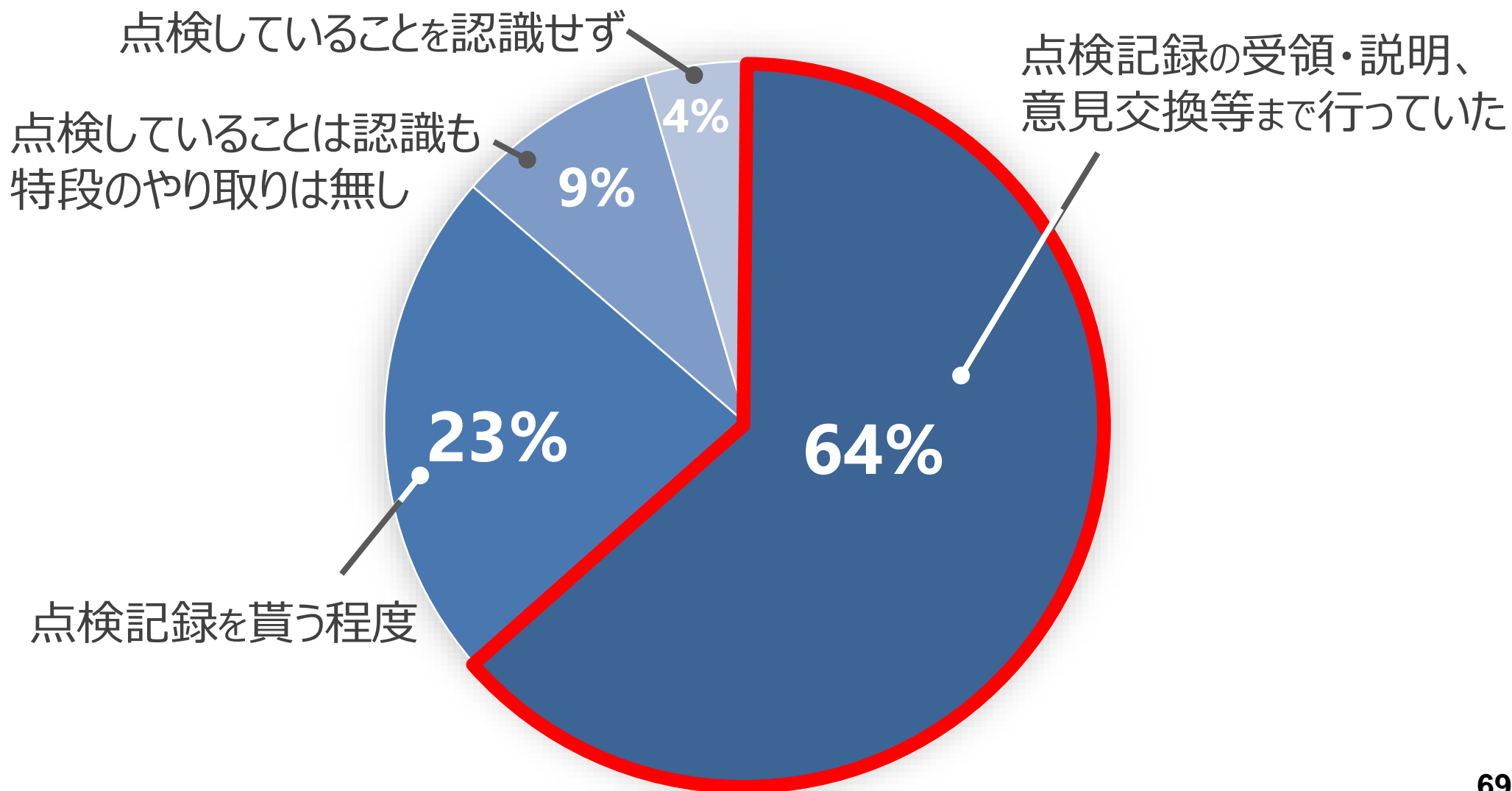
【高圧充電部への侵入防止例】 対策例：相間・絶縁バリア取付け



4-3. 波及事故 – 波及事故を起こした設置者へのアンケート結果①

- 点検結果・助言等は設置者側に十分に理解いただく必要有り

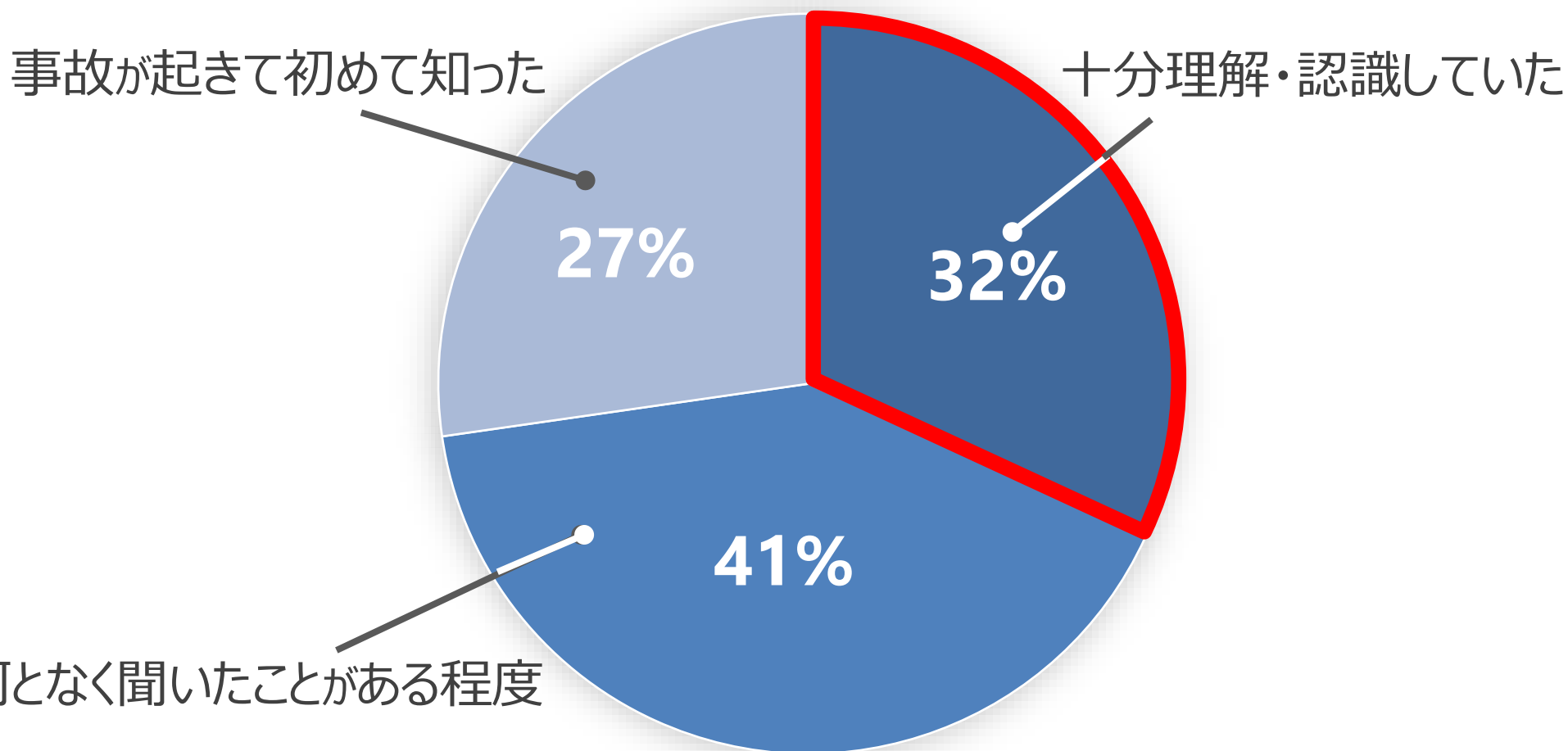
■ 主任技術者（管理技術者等）とのコミュニケーションについて



4-3. 波及事故 – 波及事故を起こした設置者へのアンケート結果②

- 事故の未然防止の為、設置者側にリスクを認識いただく必要有り

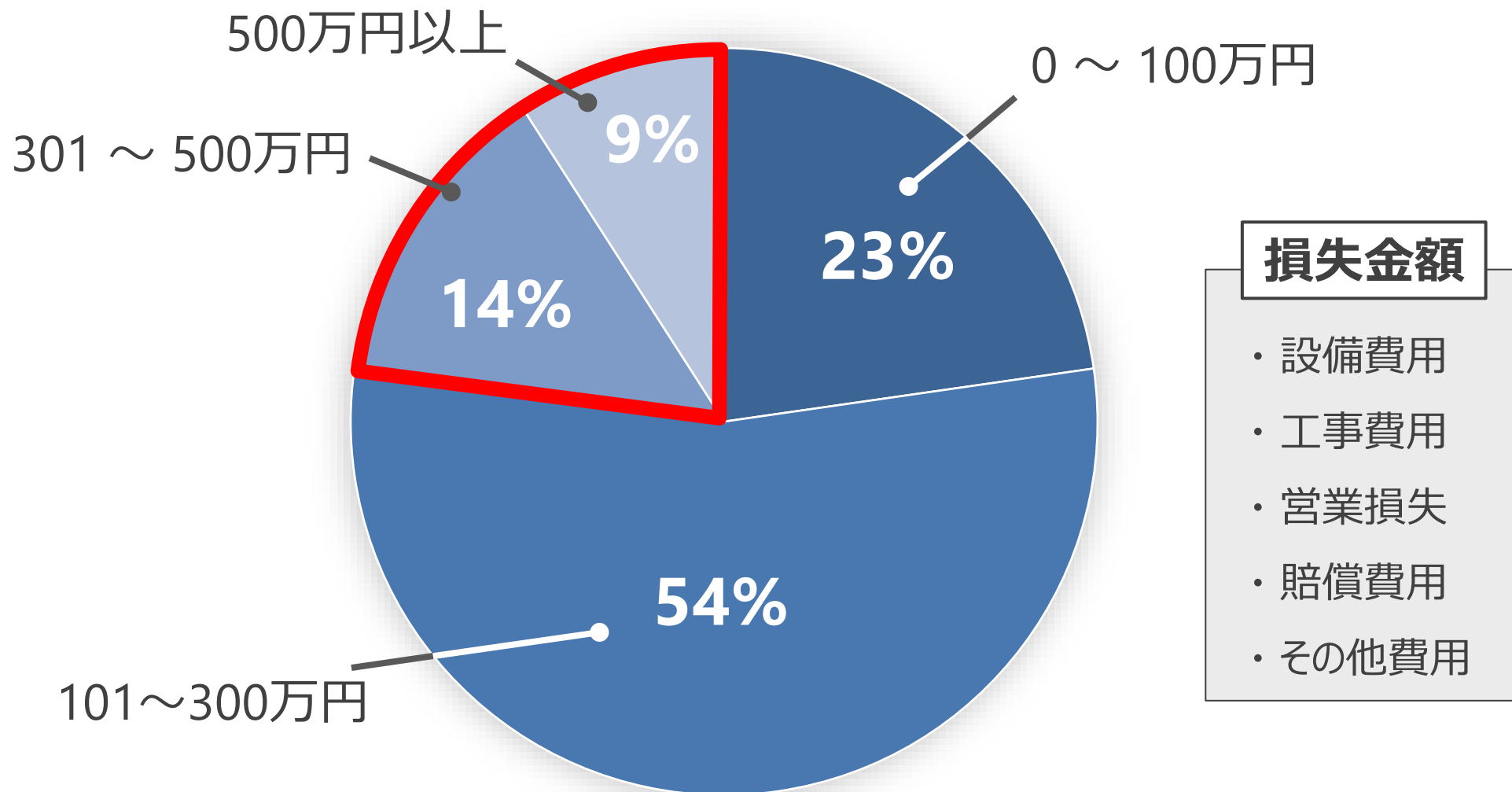
■ 波及事故のリスクを認識していたか



4-3. 波及事故 – 波及事故を起こした設置者へのアンケート結果③

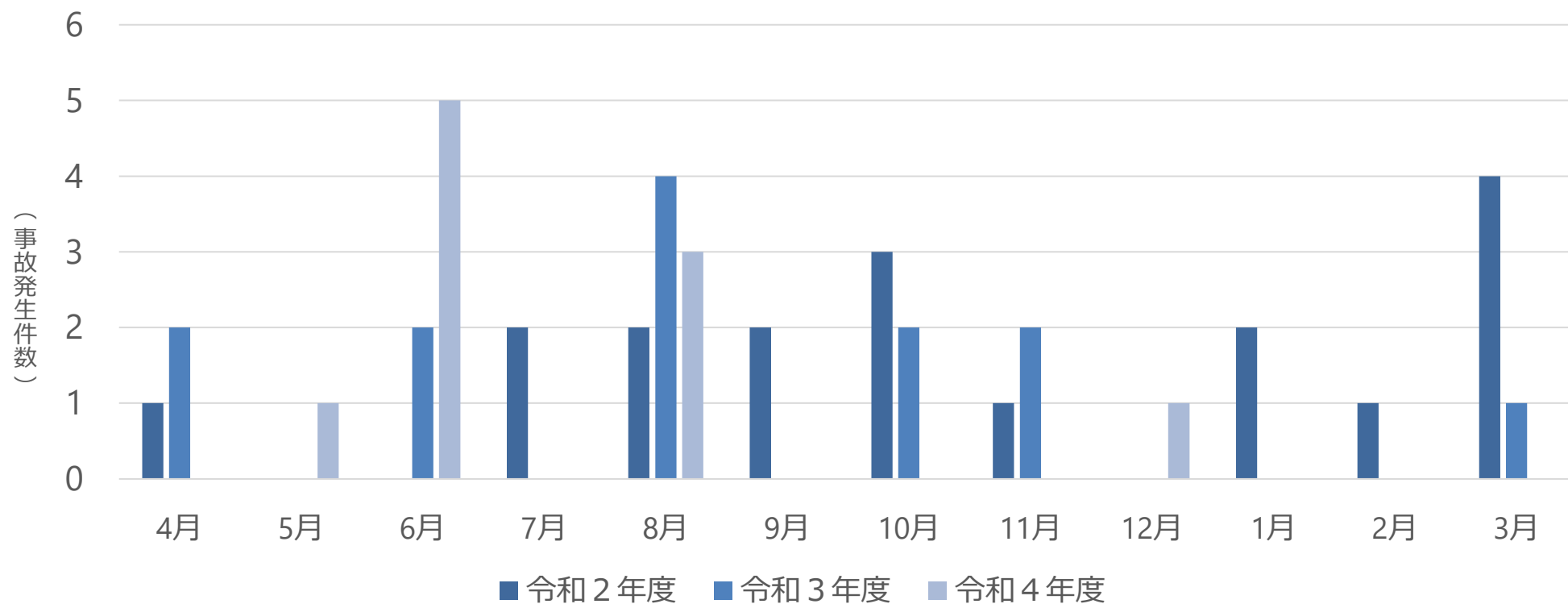
- 他の需要家から莫大な賠償金額を請求されることも

■ 波及事故対応での損失金額



4-4. 感電死傷事故 – 月別発生件数と近年の推移

- 感電死傷事故は8月に比較的多く発生している傾向



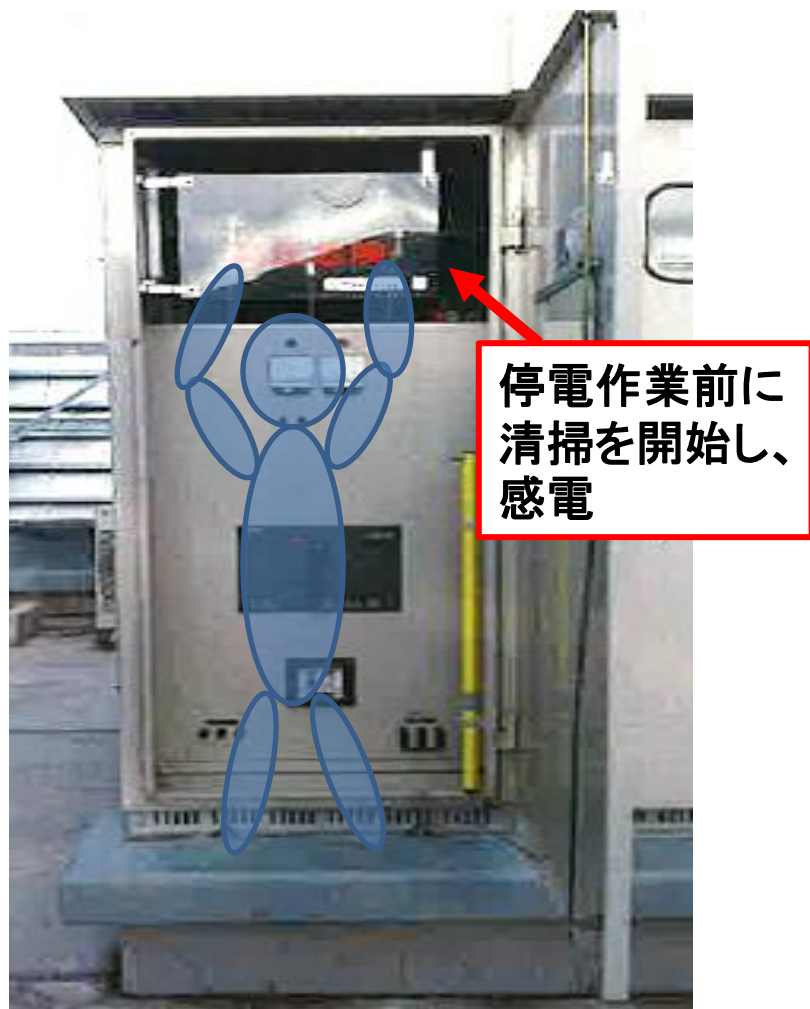
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
令和2年度	1	0	0	2	2	2	3	1	0	2	1	4	18
令和3年度	2	0	2	0	4	0	2	2	0	0	0	1	13
令和4年度	0	1	5	0	3	0	0	0	1	0	0	0	10

4-4. 感電死傷事故 – 事故時の状況と被災者の属性

事故時の状況	被災者の属性	事故件数	主な状況
電気設備の点検時	保安従事者 (主技、管理技術者以外)	2	年次点検 (事例①)
電気設備の工事(前)時	保安従事者 (主技、管理技術者以外)	1	UPS交換工事
	電気工事関係者	2	ケーブル更新工事 (事例②) 老朽電気設備更新工事 (事例③)
建物新築・改修・解体工事中	非保安従事者 (工事関係者、設置者従業員)	2	タワークレーン仮設電源撤去作業 変圧器タップ確認作業
その他	保安従事者 (主技、管理技術者以外)	1	計器用変成器コネクタカバー補修作業
	非保安従事者 (設置者、ビルメン等)	1	プレス機器の金型交換作業
	その他	1	塗装作業

4-4. 感電死傷事故 - 事件事例①

- 作業手順の周知、徹底を！
- 作業開始前には密に連絡を！
- 作業開始前に検電を！



「被害者の過失」に分類される事件事例

受電電圧	6.6 kV
事故現場	斎場
選任形態	外部委託

事故状況

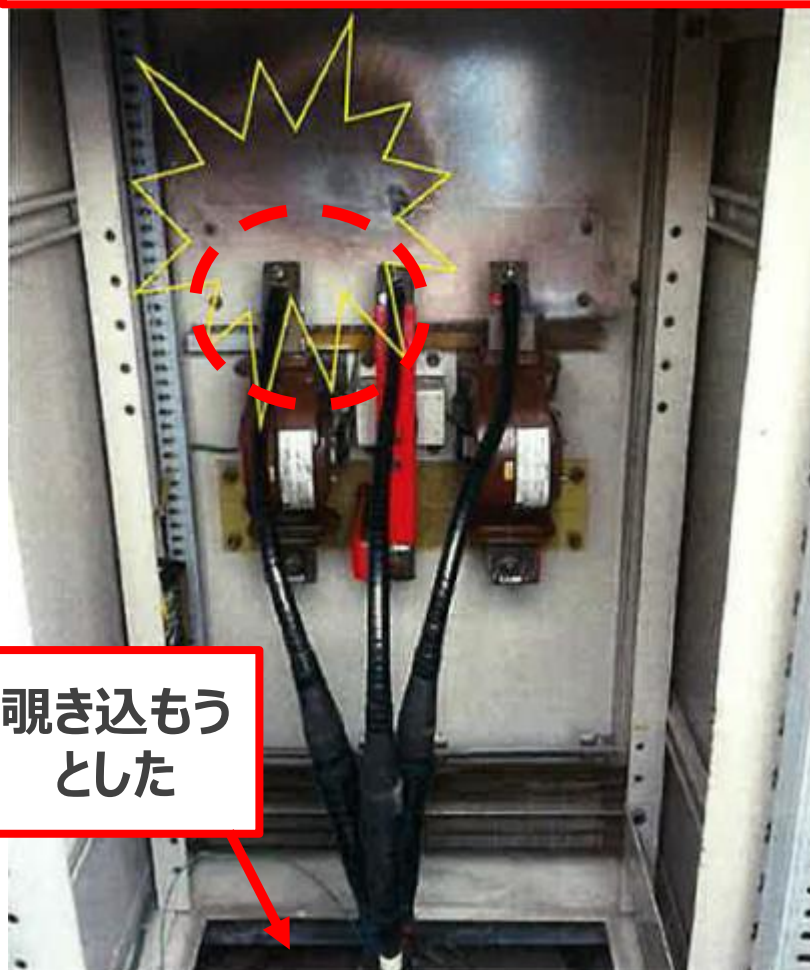
年次点検の際、点検作業者が停電前にキュービクル内の清掃を開始し、充電中の断路器に触れて感電した。

なお、**作業前の打合せでは、電気主任技術者が作業手順を口頭で伝えたものの、作業手順書（マニュアル）を用いた説明はしていなかった。** 今後は、チェックシートを作成し、作業手順の徹底した遵守を行うこととした。

4-4. 感電死傷事故 - 事故事例②

- 停電箇所の正確な把握を！
- 検電実施後の作業を！

無停電 & 安全装備無しで接近
→ 感電



「被害者の過失」に分類される事故事例

受電電圧	6.6 kV
事故現場	受配電所
選任形態	選任

事故状況

高圧ケーブルの更新工事の最中に発生した感電事故。作業者は、新しい高圧ケーブルをキュービクルに引き込むため、キュービクル下の基礎内ピットを覗き込もうとした際に、充電中のVCB二次側に接近してしまい、感電した。作業者は、キュービクル内は全て停電していると誤認しており、**ヘルメットなどの安全装備を着用していなかった。**

4-4. 感電死傷事故 - 事故事例③

- 別の作業者が機器に触れて感電！
- 停電箇所の確認を徹底！



「作業方法不良」に分類される事故事例

受電電圧	6.6 kV
事故現場	工場
選任形態	選任

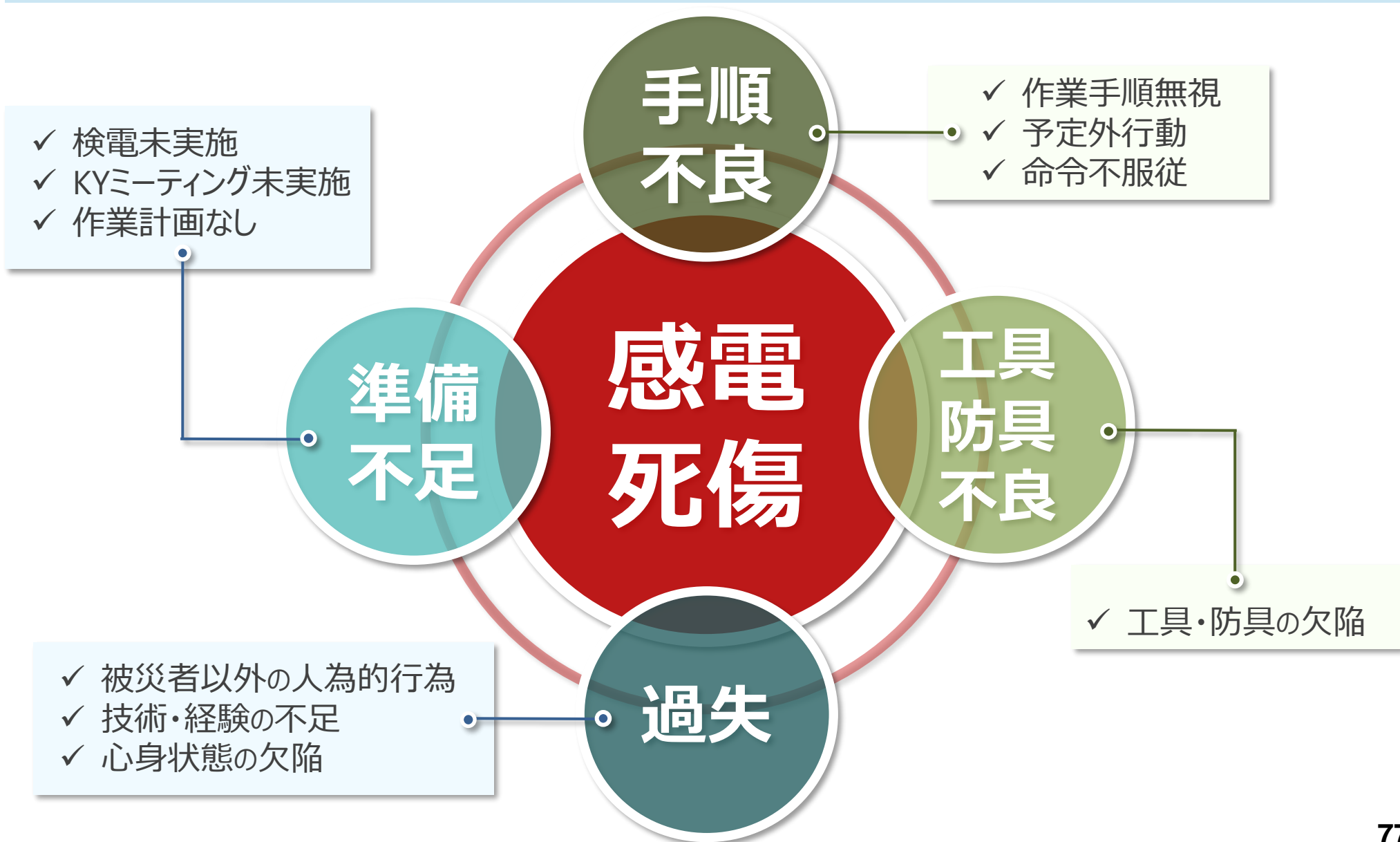
事故状況

同時並行作業中に発生した感電事故。老朽部品の交換工事と並行して、年次点検を行っていたところ、回路が正しく切り離されておらず、年次点検で使用中の外部電源が、交換工事中の回路にも印可され、作業員が感電した。また、作業中における接地器具の取り付けは、行われていなかった。

交換作業中の断路器に触れ、感電

4-4. 感電死傷事故 - 要因

- 感電死傷事故でよくある事故要因・事例は概ね以下のとおり



4-4. 感電死傷事故 – 感電死傷事故防止のために

• 感電死傷事故の再発防止策として主に挙げられる5項目

① 停電箇所・停電時間

- ・ 停電計画の立案、作業範囲・量と充電位置・時間の確認 etc...

② 設備・作業者の安全対策

- ・ インターロック、充電部の表示、防護カバー、充電区画の掲示 etc...
- ・ 絶縁用保護具、リストアラーム、安全帯、ヘルメット等の着用

③ 設備・作業の管理

- ・ 電気室の鍵管理徹底、予定外作業・命令不服従の禁止 etc...

④ マニュアル類・手順

- ・ 作業手順書の作成、チェックリストによる手順の見落とし防止

⑤ 教育・訓練・安全意識の浸透

- ・ ①～④が作業者全体へ浸透しているか、有効性に問題はないか

4-4. 感電死傷事故 - 注意喚起

- 設置者向け「停電へのご協力のお願い」パンフをご活用ください

関東東北産業保安監督部HPからダウンロードできます。

URL: <https://www.safety-kanto.meti.go.jp/denki/oshirase/20180928chuuikanki.pdf>

注意喚起

～自家用電気工作物設置者の皆様へ～

平成30年9月
経済産業省
関東東北産業保安監督部
電力安全課

電気設備の年次点検・その他停電が必要な作業における

停電にご協力お願いいたします！

1

本来停電させる必要があったところ、活線状態で作業を行ったことなどに起因する感電死傷事故が多く発生しています。

(平成29年度に関東東北産業保安監督部管内で発生した電気事故117件のうち、感電死傷事故は15件)

こうした事故は、電気保安業務を外部委託で行っていた場合であっても、**設置者責任**※となります。

(※電気関係報告規則第3条に基づき、自家用電気工作物を設置する者は「電気関係事故報告」の提出が必要となります。)

自家用電気工作物設置者の皆様におかれましては、**電気主任技術者・電気管理技術者等から、年次点検・その他停電が必要な作業のため、停電の依頼があった場合には、停電計画の策定など必要な措置への対応にご協力いただくようお願いいたします。**

2

また、**電気設備に関わる工事や電気設備に近づく工事**(冷凍機や空調機等の専門業者が修理するような作業や、外壁塗装で足場を組む場合等)が行われる場合は、**電気主任技術者・電気管理技術者等へご連絡願います。**

電気事業法では、主任技術者の誠実義務と、主任技術者の行う安全指示に従うことの義務が規定されています。

電気事業法

第四十三条 1～3 (略)

4 主任技術者は、事業用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督の職務を誠実に履行しなければならない。

5 事業用電気工作物の工事、維持又は運用に従事する者は、主任技術者がその保安のためにする指示に従わなければならない。

4-5. 電気事故が発生したら – 事故速報

- 電気事故が発生したら下記ご留意の上、**速報**をご提出ください

[速報様式]

電 気 事 故 速 報

平成_____年_____月_____日

関東東北産業保安監督部電力安全課 御中

(報告者) 本社所在地 _____
設置者の名称 _____
報告者名 _____

電気関係報告規則第3条の規定により報告します。

1. 事故発生日時 平成_____年_____月_____日 (____曜日) _____時_____分 天候_____

2. 事業所の名称 _____ 事業所の所在地 _____

3. 需要設備等 契約電力 _____ kW 受電電圧 _____ kV

4. 事故が発生した電気工作物 _____ 使用電圧 _____ V

5. 事故の種類 ① 感電死傷事故 [死亡・負傷] ② 電気火災事故
③ 感電以外 [アーク・その他] の死傷事故 [死亡・負傷]
④ 主要電気工作物破損事故 ⑤ 波及事故
⑥ 電気工作物に係る社会的に影響を及ぼした事故

6. 事故の原因 _____

7. 事故の概要
a. 上記5. ⑤の場合: 東京電力株式会社 _____ 変電所 _____ 線に波及
供給支障電力 _____ kW 供給支障時間 _____ 時間 _____ 分
供給支障軒数 _____ 軒

① 報告タイミング

→ 事故を報告対象と**覚知**した時

(例1) 消防から「半焼以上」と判断された時

(例2) 感電被災者が加療入院と判明した時

② 報告期限

→ 事故を**覚知後 24時間 以内**

※ 速報様式に記入の上、FAX送信

③ 報告先 (関東エリア)

→ 関東東北産業保安監督部 電力安全課 安全推進係

電話：048-600-0386 FAX：048-601-1300

※ 発電設備に係る事故については **火力係又は発電係**

電話：048-600-0392 FAX：048-601-1301

✓ 電気事故に該当するか**判断がつかない場合**も、まずは電話等でご相談を！

4-5. 電気事故が発生したら – 事故詳報①

- 速報提出後、下記ご留意の上、**事故詳報**をご提出ください

[詳報様式]

様式第13

電 気 関 係 事 故 報 告

1. 件名:
2. 報告事業者【業種を含む】 1) 事業者名 (電気工作物の設置者名): 2) 住 所:
3. 発生日時: 【天候を含む】
4. 事故発生の電気工作物 (設置場所、使用電圧): 【受電電圧、受電電力を含む】
5. 状 況:
6. 原 因:
7. 被害状況 1) 死 傷: 有・無【性別、年齢、作業経験年数を含む】 内容: 2) 火 災: 有・無 内容: 3) 供給支障: 有 (供給支障電力、供給支障時間) ・ 無 内容: 4) その他 (上記以外の他に及ぼした障害) 【保護継電器動作の適否を含む】 内容:
8. 復旧日時:
9. 防止対策:
10. 主任技術者の氏名及び所属 (外部委託がある場合は、委託先情報): 【資格・選任区分も含む】
11. 電気工作物の設置者の確認: 有・無

① 報告期限

→ 事故を覚知後 **30日** 以内

② 報告先 (関東エリア)

→ 関東東北産業保安監督部 電力安全課 安全推進係
電話: 048-600-0386 FAX: 048-601-1300

※ 発電設備に係る事故については **火力係又は発電係**
電話: 048-600-0392 FAX: 048-601-1301

③ 報告内容、添付書類等

- ✓ 事故発生時の状況 (時系列)、原因究明とその方法、是正処置、再発防止策については、別添資料等を用いて詳細にご報告いただくと助かります。
- ✓ 詳報様式の外、**事故状況がわかる写真、単線結線図、構内図、月次及び年次点検記録**等のご提出をお願いする場合があります。

4-5. 電気事故が発生したら – 事故詳報②

- 事故詳報作成の際は、「**詳報作成支援システム**」をご活用ください。

【詳報作成システム 入力画面】

詳報作成支援システム

電気事故の報告書を新たに作成します。

報告書の新規作成

途中まで作成して保存した電気事故の報告書のファイルを読み込んで、作業を再開します。
また、作成した電気事故の報告書を修正する場合も、こちらからファイルを読み込んで、修正作業を行います。

報告書の作成作業の再開、及び、作成した報告書の修正

注意書きを確認します。

注意書き確認

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.

■ 詳報作成支援システム

- ✓ 独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）において、令和元年8月より「**詳報作成支援システム**」の運用が開始。
- ✓ 本システムは、事業者が詳報を作成する際、適切な報告となるように情報を漏れなく入力できるよう支援するもの。
- ✓ 詳報提出時は、本システムを活用し、**報告書本体をプリントアウトし持参**（システム上で提出するものではありません）。また、別途、**電子媒体を提出**（CD-R or メール）。本システムを活用した詳報提出にご協力をお願いします。

【詳報作成支援システム】

<https://www.nite.go.jp/gcet/tso/shohosupport/>

4 - 5. 電気事故が発生したら - 事故を再発させないために

- 表面的な解決ではなく、問題を根本から取り除く努力が重要

1 事象確認

- ✓ 発生した事象を**正確**に把握
出発点が的外れだと、その後の作業は意味がない。

2 原因究明

- ✓ 事故が発生した**根本原因**の特定
「何故？」を根本原因が特定できるまで繰り返す。

3 応急処置

- ✓ 被害の**拡大を防ぐ**ことが目的
可能な限り迅速かつ正確に。二次被害を防止。

4 是正処置

- ✓ 再発防止策を施し**根本原因**を取り除く
表面的な解決策では意味がない。徹底的に行う。

5 効果確認

- ✓ 応急・是正処置が適切だったかを**評価**
やりっ放しでは意味がない。評価することが重要。

4 - 5. 電気事故が発生したら - 詳報提出時によく見る事例

- 以下の事故報告を見た時、皆さんは納得できますか？

■ 波及事故時の原因究明・再発防止策（例）

【原因】

保守不備（自然劣化）

- 高圧引込みケーブルが絶縁破壊した
- PASが設置されていなかった

【再発防止対策】

- （1）高圧引込みケーブルを張り替えた
- （2）PASを新設した
- （3）今後は計画的に設備を更新する



4-5. 電気事故が発生したら - 詳報提出時によく見る事例

- (例)では原因特定が甘く、再発防止策が不十分となっている

【原因】

保守不備 (自然劣化)

- 高圧引込みケーブルが絶縁破壊した
- PASが設置されていなかった

- 何故、絶縁破壊が起きたか
- 何故、絶縁破壊するまで放置したか
- 何故、絶縁破壊の予兆を見逃したか

- 何故、設置されなかったか
- 何故、そのままになったか

【再発防止対策】

- (1) 高圧引込みケーブルを張り替えた
- (2) PASを新設した
- (3) 今後は計画的に設備を更新する

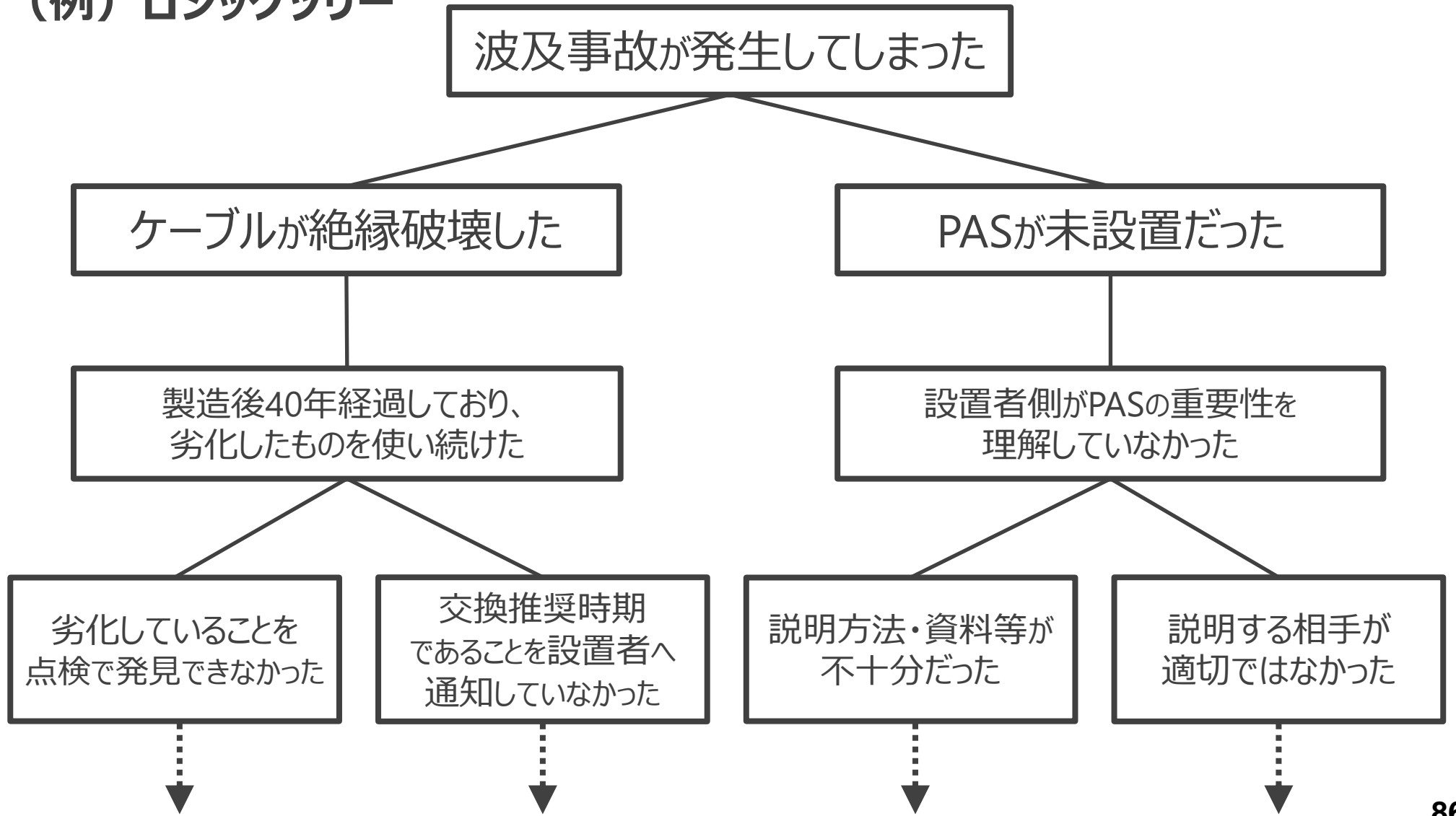
応急処置レベル

(3) 単体では信用し辛い。今まで出来なかったことが出来るようになるのか

4-5. 電気事故が発生したら - 事故原因を正確に特定するために

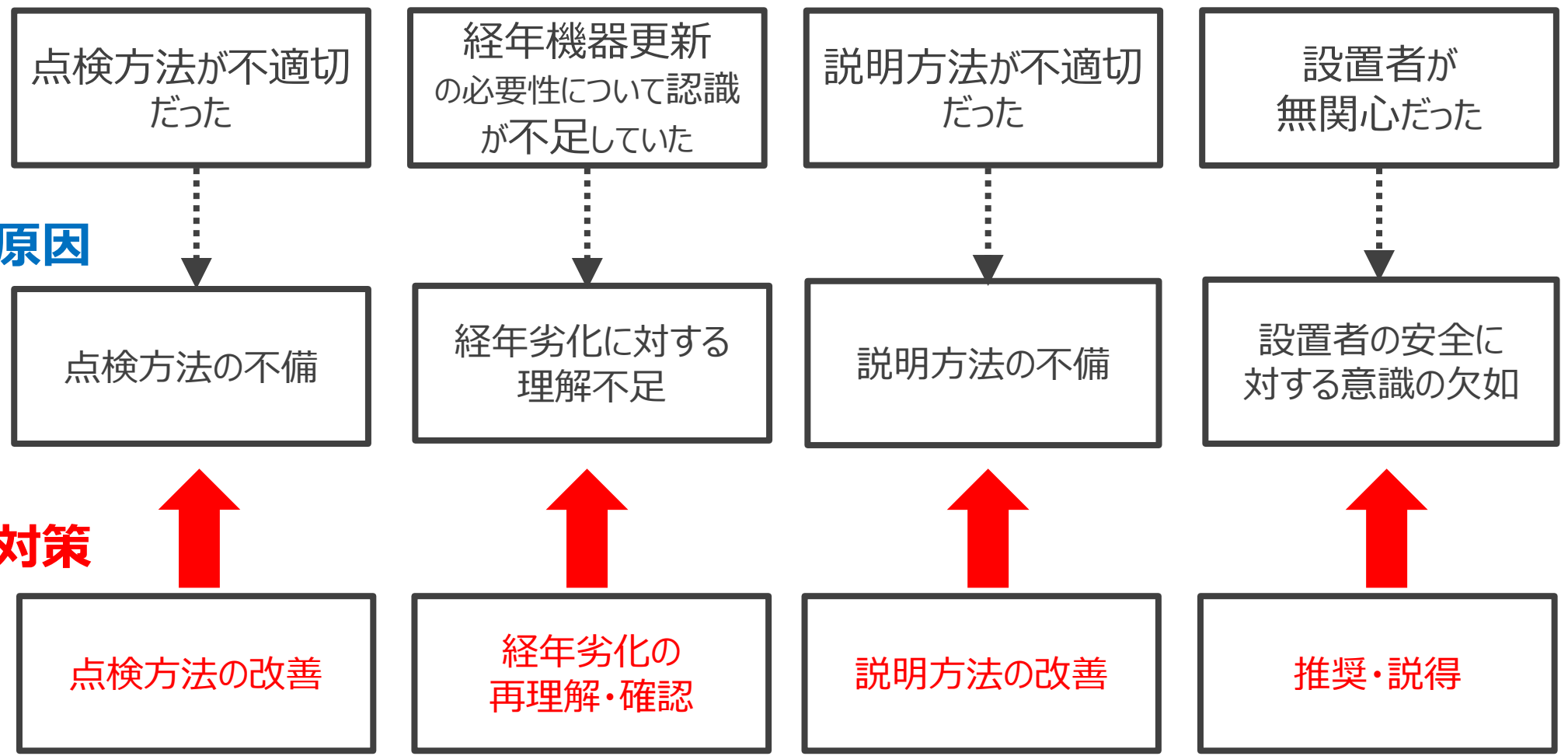
- 原因特定を正確に行い、再発防止策を策定することが大事

(例) ロジックツリー



4-5. 電気事故が発生したら - 事故原因を正確に特定するために

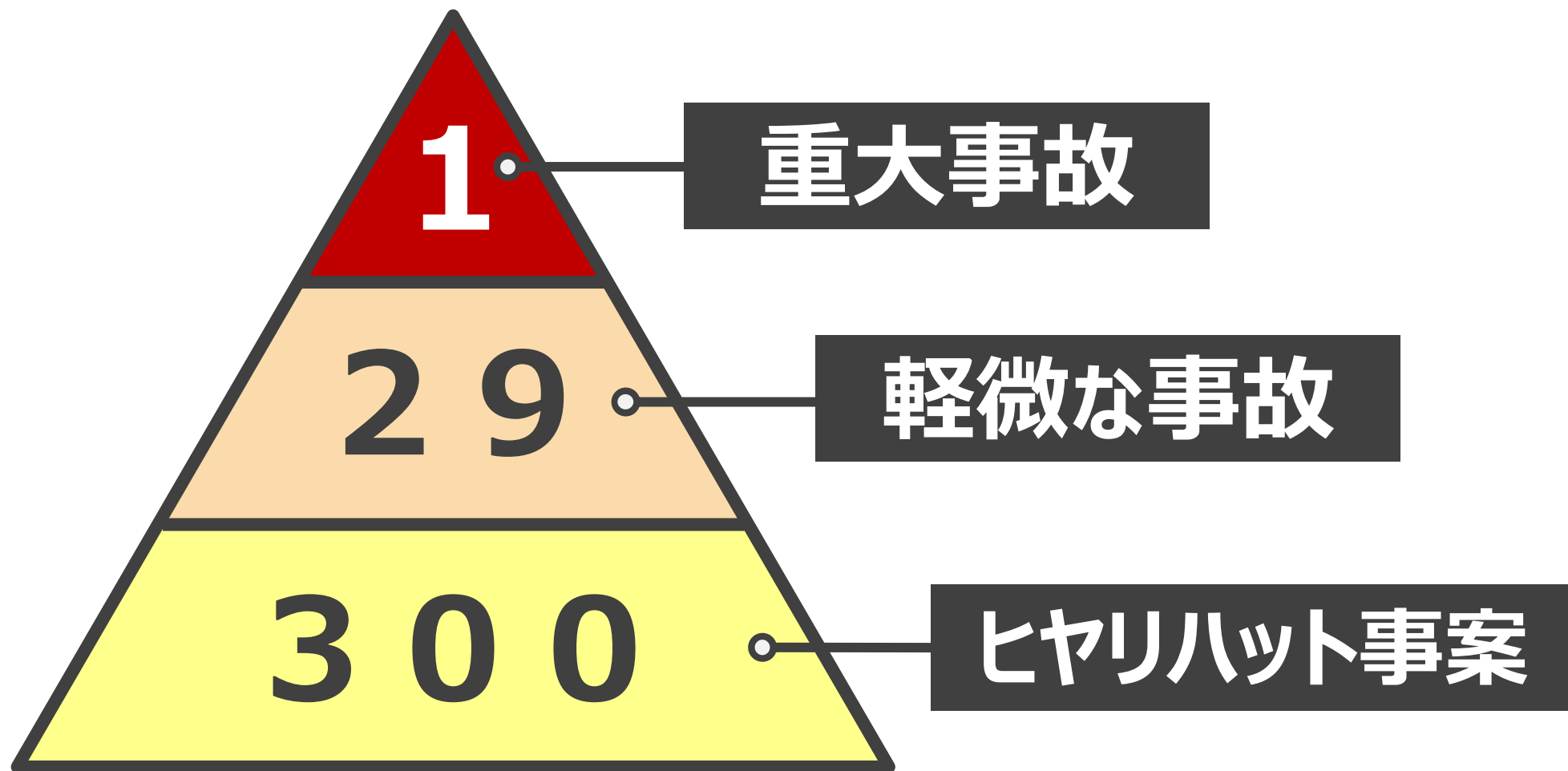
原因特定を正確に行い、再発防止策を策定することが大事



4-5. 電気事故が発生したら - (参考) ハインリッヒの法則

- 重大事故の未然防止には膨大な数のヒヤリハットを潰す必要がある

■ ハインリッヒの法則



目次

- 第1章 自家用電気工作物の電気保安規制
- 第2章 自家用電気工作物の電気主任技術者
- 第3章 最近の法令改正等状況
- 第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度電気事故
- 第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度立入検査
- 第6章 自家用電気工作物における不適切な事例
- 第7章 その他

5 - 1. 立入検査の根拠法令

立入検査の根拠法令

電気事業法

第一百七条第4項

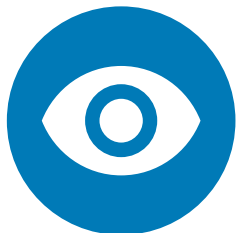
経済産業大臣は、経済産業省職員に、
自家用電気工作物を設置する者の事業場等に立ち入り、
電気工作物、帳簿、書類等を**検査させる**ことができる。

産業保安監督部では上述規定に基づき、立入検査を実施しています。

5 - 2. 立入検査の目的

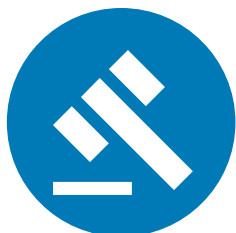
立入検査の目的

確認



設置者における**自主保安体制が機能しているか**を確認

改善



不適切な事項を確認 or 可能性がある場合には**改善を指導**

未然防止



電気事故の未然防止

- 波及事故による**電力供給支障**
- 自家用電気工作物が起因の**電気火災事故**
- 保安従事者、一般公衆等の**感電死傷事故**

etc..

5 - 3. 立入検査時の確認事項

立入検査時の確認事項

1 保安規程の遵守状況

- 保安従事者への教育訓練
- 月次、年次点検等の頻度
- 非常時対応の取り決め
- 記録の保管 etc...

2 主任技術者の執務状況

- 選任形態
- 勤務状況
- 資格の取得状況
- 電気保安業務の監督状況 etc...

3 関係法令の諸手続状況

- 保安規程、主任技術者の変更
- ばい煙発生施設の変更、廃止
- 電気事故報告 etc...

4 技術基準への適合状況

- 屋内、屋外配線の施設方法
- 接地抵抗値
- 絶縁抵抗値
- 遮断器容量 etc...

5 - 4. 立入検査の流れ

立入検査時の流れ

事前準備

1

- 資料、記録等を準備。
- 実施概要、準備する記録等は事前に産業保安監督部から指示あり。

立入検査実施

2

- 立入検査当日は主任技術者・管理技術者の立ち会いが必要。
- 事業場概要の説明、立入検査官との質疑応答対応、現場案内等を実施。
- 終了後、産業保安監督部から立入検査結果の通知あり。

是正・再発防止

3

- 改善報告は原則、30日以内。
- 是正が間に合わない場合は、改善計画書を提出後、改善完了し次第、改善報告書を提出。
- 是正報告等を行わない場合、産業保安監督部から厳重注意。
- 状況次第で法に基づく命令、罰則適用等。

5-5. 令和4年度 立入検査結果①

令和4年度 立入検査結果

約28万件の候補から

2 事業場

へ立入検査を実施。

- 令和4年度は、2事業場へ立入検査を実施。
- 他に太陽光発電所に対し、50件立入検査を実施。



過去に事故報告があった事業場

過去に波及、感電死傷事故等の報告があり、その後の現場状況確認が必要とされる事業場。



保安の確保が適切でないおそれのある事業場

主任技術者未選任等おそれのある事業場。



保安の実態確認が必要と判断される事業場

五輪の開催地域等、立入検査での実態確認が必要と産業保安監督部が判断する事業場。

5-5. 令和4年度 立入検査結果②

令和4年度 立入検査結果

指摘箇所	指摘件数	主な指摘内容（抜粋）
その他	2	・高濃度PCB含有電気工作物を電線路から取り外すこと。

5 - 6. 立入検査の指摘事例①

立入検査の指摘事例



【指摘事項】保安規程の中に電気事業法第四十二条第一項に基づいて必要な点検項目が定められていない
⇒電気関係法令に基づく必要な届出がされていない



～改善・再発防止対策の例～

- 必要な点検項目を速やかに保安規程に記載し、届出・実施する。
↓
- 点検計画表を作成して事前に点検日を定め、それに基づき計画的に点検を実施する。

電気事業法

〔保安規程〕

第四十二条

事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安を確保するため、主務省令で定めるところにより、保安を一体的に確保することが必要な事業用電気工作物の組織ごとに保安規程を定め、当該組織における事業用電気工作物の使用の開始前に、主務大臣に届け出なければならない。

電気事業法施行規則

〔保安規程〕


第五十条

(省略)

- 3 第一項第二号に掲げる事業用電気工作物を設置する者は、法第四十二条第一項の保安規程において、次の各号に掲げる事項を定めるものとする。(省略)
- 三 事業用電気工作物の工事、維持又は運用に従事する保安のための巡視、点検及び検査に関すること

5 - 6. 立入検査の指摘事例②

立入検査の指摘事例

 【指摘事項】設置者が一部点検結果を確認していない
⇒保安規程が遵守されていない



～改善・再発防止対策の例～

- 保安法人から報告を受け、設置者自身が点検結果を確認及び保存する。

電気事業法

〔保安規程〕
第四十二条

(省略)

4 事業用電気工作物を設置する者及びその従業者は、保安規程を守らなければならない。

主任技術者制度の解釈及び運用

〔委託契約書に明記された者による保安管理業務の実施等〕
・設置者が、保安管理業務の結果について電気管理技術者等から報告を受け、その記録（当該業務を実施した電気管理技術者等の氏名を含む。）を確認及び保存する。

5 - 6. 立入検査の指摘事例③

立入検査の指摘事例



【指摘事項】地上における電線路が電気設備の技術基準の解釈第128条を満たしていない
⇒設備に不良事項がある



～改善・再発防止対策の例～

- ・電線がケーブル。
⇒電線を、堅ろうなトラフで覆う。

電気設備に関する技術基準を定める省令

〔電路の絶縁〕

第5条 電路は、大地から絶縁しなければならない。・・・

〔電線路等の感電又は火災の防止〕

第20条 電線路又は電車線路は、施設場所の状況及び電圧に応じ、感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。

電気設備の技術基準の解釈

〔地上に施設する電線路〕

第128条

- 2 四 電線がケーブルである場合は、次によること。
- イ 電線を、鉄筋コンクリート製の堅ろうな開きよ又はトラフに収めること
 - ロ イの開きよ又はトラフには取扱者以外の者が容易に開けることができないような構造を有する鉄製又は鉄筋コンクリート製その他の堅ろうなふたを設けること。
 - ハ 第125条第1項の規定に準じて施設すること。

5 - 6. 立入検査の指摘事例④

立入検査の指摘事例



【指摘事項】低圧電路の絶縁不良が改修されていない

⇒設備に不良事項がある



～改善・再発防止対策の例～

- 点検調査し、原因を特定。
⇒漏電の原因となっていた負荷を切り離す。
⇒絶縁不良の配線を改修する。
- 今後、技術基準に不適合又は不適合のおそれがあることが分かった際には、主任技術者と協議の上、技術基準に適合するために、必要な措置を確実にとる。

電気設備に関する技術基準を定める省令

〔電路の絶縁〕

第5条 電路は、大地から絶縁しなければならない。・・・

〔低圧の電路の絶縁〕

第58条 電気使用場所における使用電圧が低圧の電路の電線相互間及び電路と大地との間の絶縁抵抗は、・・・表の右欄に掲げる値以上でなければならない。

電路の使用電圧の区分		絶縁抵抗値
300V 以下	対地電圧（接地式電路においては電線と大地との間の電圧、非接地式電路においては電線間の電圧をいう。以下同じ。）が150V 以下の場合	0.1MΩ
	その他の場合	0.2MΩ
300V を超えるもの		0.4MΩ

電気設備の技術基準の解釈

〔低圧電路の絶縁性能〕

- 第14条 電気使用場所における使用電圧が低圧の電路は、
- ・・・次の各号のいずれかに適合する絶縁性能を有すること。
 - 一 省令第58条によること。

5 - 7. 立入検査の受検意義

立入検査の受検意義

- 1 電気保安に係るシステムを見直す良い機会となる
- 2 自社の電気保安に係る自主保安体制の弱点が判る
- 3 立入検査官からの最新情報の提供がある
- 4 電気事故・技術基準適合違反の未然防止となる

立入検査へのご協力のほど、どうぞよろしくお願いいたします。

目次

第1章 自家用電気工作物の電気保安規制

第2章 自家用電気工作物の電気主任技術者

第3章 最近の法令改正等状況

第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度立入検査

第6章 自家用電気工作物における不適切な事例

第7章 その他

6 - 1. 不適切な事例について - 保安業務の不履行

- 産業保安監督部が対応した**不適切事例**のご紹介

不適切 事例

- ① 使用開始以来、受変電設備・発電設備について**保安規程で定めた定期点検、細密点検等を未実施**だった。
- ② 保安に関する**電気主任技術者からの意見を尊重**しなかった。
- ③ **保安教育・訓練**を適切かつ計画的に実施しなかった。

保安規程遵守義務違反 に該当

(電気事業法第42条第4項)

監督部からの対応内容

- ✓ **嚴重注意**を実施
- ✓ 上述①～③及び保安規程を遵守していなかったことに関する**根本原因、是正状況、再発防止対策**を**報告**するよう**指示**

6 - 1. 不適切な事例について - 工事計画の未届着工 他

• 太陽電池発電所に係る不適切事例のご紹介

不適切 事例

高圧受電の建物において、自家消費の太陽電池発電所（2,000 kW超）を追加するにあたり、工事計画届出書を提出せずに着工・完成させた

【経緯①】

高圧・需要設備は既設で、主任技術者は外部委託されていた。

→自家消費のため、需要設備と太陽電池発電所は一体で管理することが望ましいが、当該主任技術者に依頼がされなかったため、設置者や工事会社へ進言する機会はなかった。**（工事期間中は未選任状態！）**

→工事会社では、2,000 kW超の太陽電池発電所の設置だったが、工事計画届出書という認識がなかった。使用前自己確認結果届出書の提出に向け、当部に問い合わせをしたことで、本件の工事計画の必要性を認識した。**（工事計画届を届け出ず、工事に着手していた！）**

次スライドに続く。

6-1. 不適切な事例について - 工事計画の未届着工 他

・ 太陽電池発電所に係る不適切事例のご紹介

【経緯②】

→ 当部から法違反状態の解消のため、工事の停止と早急な届出を指示するも、工事会社は設置者に報告せず、そのまま工事を続け、発電所を完成させた。

（当部の指示に従わず、違反状態を継続！安全管理審査も未受審！）

→ 設置者から工事会社へ関係書類の控えを要求したことで、設置者が法違反の状態であることを把握。**（設置者は、工事会社に丸投げ！）**

→ ようやく事態を把握した設置者は、**発電を停止**し、当部へ**顛末書を提出**するとともに、**行政指導を受けた**。

→ 遅ればせながら、工事計画を届出し、使用前安全管理審査を受審、本来あるべき状態に是正し、発電を再開した。

制度を理解している方からすれば、
起こりえない法違反。

本件、誰がどうすれば防げた
と考えますか？

6 - 2. その他、過去に発生した不適切事例について①

- その他、過去に発生した不適切事例は以下のとおり
- 内容次第で**承認取消、新規承認を実施しない等の処分有り**

■ 保安管理業務の不履行

- ✓ 年次点検の未実施かつ未実施にも関わらず実施した旨を**虚偽申告**
- ✓ 記録の**捏造**

■ 主任技術者の不適切な選任

- ✓ 主任技術者が**常勤**すべきところ、**月1～2程度の出勤**

■ 保安管理業務外部委託承認の虚偽申請

- ✓ 既に死亡していた者を保安業務従事者として**虚偽申請**

■ 保安管理業務の不適切な管理

電気保安法人が受託する事業場において

- ✓ 保安業務担当者とは**別の者**が点検を実施
- ✓ 換算係数を**超過**
- ✓ 自らが委託契約書に記された電気管理技術者等であることを設置者へ**未申告**

6 - 2. その他、過去に発生した不適切事例について②

- 届出について、届出漏れしないことはもちろん、**届出の時期が定められていることに注意**

遅延理由書、
再発防止策の
提出を求めることも！

■ 電気主任技術者関連

- ✓ 主任技術者を選解任したが、**遅滞なく（30日以内）** 届け出なかった

■ 保安規程関連

- ✓ 事業場名等が変更になったが、**遅滞なく（30日以内）** 届け出なかった

■ その他

- ✓ 事故報告の対象となる事故が発生したが、**事故の発生を知った時から24時間以内に** 報告しなかった
- ✓ 工事計画届の対象設備を設置・変更するにあたり、**着工30日前までに** 届け出なかった
- ✓ 工事期間中において、主任技術者を選任すべきところ、**未選任** であった
- ✓ 使用前自己確認の対象となる発電所を使用するにあたり、**使用開始前までに** 使用前自己確認結果届を届け出なかった
- ✓ ばい煙発生施設がある事業所で、代表者等が変更になったが、**遅滞なく（30日以内）** 届け出なかった
- ✓ ばい煙発生施設がある事業所で、ばい煙量・ばい煙濃度に変更になるが、**あらかじめ** 届け出なかった

目次

第1章 自家用電気工作物の電気保安規制

第2章 自家用電気工作物の電気主任技術者

第3章 最近の法令改正等状況

第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和4年度立入検査

第6章 自家用電気工作物における不適切な事例

第7章 その他

7-1. 電気保安功労者関東東北産業保安監督部長表彰

経済産業省関東東北産業保安監督部は、電気保安において永年にわたり保安の確保に努め、その功績が極めて顕著である事業者、個人に対する関東東北産業保安監督部長表彰式を実施しております。本表彰は、電気保安業務に携わっている者の保安意識の高揚を図り、電気保安のより一層の推進を図ることを目的として実施するものです。

○過去の表彰者数

令和△×年度
関東東北産業保安監督部長表彰



○表彰式の模様（集合写真）



表彰年度	工場等	電気工事業者の営業所	主任技術者	電気工士	永年勤続者	その他
平成26年度	3	1	5	10	4	0
平成27年度	0	1	6	8	4	1
平成28年度	0	0	3	8	5	0
平成29年度	0	0	7	4	4	0
平成30年度	1	0	2	4	6	0
令和元年度	0	0	6	4	5	0
令和2年度	0	1	9	5	6	8
令和3年度	1	0	5	3	6	0
令和4年度	0	0	3	3	4	0
令和5年度	1	1	5	3	4	0

7-2. 電気工事業法に基づく立入検査について

電気工事業法（電気工事業の業務の適正化に関する法律）は、主に一般用電気工作物等及び500kW未満の自家用電気工作物（需要設備）の工事を行う電気工事業者を規制対象としており、感電、電気火災等の危険及び障害の発生を防止し、もって保安の確保に資することを目的としています。

経済産業省関東東北産業保安監督部は、電気工事業法が遵守されていることを確認するため、同法第29条第1項の規定に基づき、順次立入検査を実施しております。

令和4年度においては、5工事業者に対して実施した結果、実施の範囲において電気工事業法が遵守されていたことが確認できました。

【検査事項】

・届出事項等の手続き関係

届出等の事項に変更があった場合、変更の届出等が規定されております。

・主任電気工事士関係

主任電気工事士の職務は、一般用電気工事による危険及び障害が発生しないように作業の管理をすることと規定されております。

・作業者の管理関係

電気工事士等でない者を電気工事の作業に従事させることを禁止することが規定されております。

・備付器具関係

営業所ごとに経済産業省令で定められた器具（絶縁抵抗計、接地抵抗計等）を備え付けることと規定されております。

・標識の掲示関係

営業所及び電気工事の施工場所ごとに、氏名又は名称等、経済産業省令に定められた事項（登録番号、営業所名等）を記載した標識を掲示することと規定されております。

・備付帳簿関係

営業所ごとに帳簿を備え、その業務に関し経済産業省令に定められた事項（配線図、検査結果等）を記載することと規定されております。

7-2. (参考) 電気工事士法及び電気工事業法に係る規制の範囲

電気工作物の種類と工事に必要な資格（電気工事士法）

電気工作物の種類		必要な資格	
電気事業用電気工作物		なし	
自家用電気工作物 (需要設備)	最大電力500kW以上	なし	
	最大電力500kW 未満	簡易電気工事(※)以外	第一種電気工事士
		簡易電気工事(※)	第一種電気工事士 又は 認定電気工事従事者
一般用電気工作物等（受電電圧600V以下）		第一種電気工事士 又は 第二種電気工事士	

※簡易電気工事とは、電圧600V以下で使用する自家用電気工作物に係る電気工事をいう。（電線路に係るものを除く。）

電気工事業者の登録等の種類（電気工事業法）

実施する電気工事の種類	建設業の許可を取得している	
	NO	YES
一般用及び自家用電気工作物 又は 一般用電気工作物等のみ	登録電気工事業者 (登録申請)	みなし登録電気工事業者 (開始届出)
自家用電気工作物のみ	通知電気工事業者 (開始通知)	みなし通知電気工事業者 (開始通知)

7-3. 台風接近前の対策の御願い

- 令和元年台風15号の際、**強風で吹き飛ばされた飛来物(看板、ビニールハウス、トタン屋根等)や倒木により、多くの電柱が損壊しました。**
- 台風により**飛来物が電柱や電線に引っかかり、停電の原因**となりますので、**台風接近前の対策(建物への固定、不要物の撤去等)**にご協力を御願います。



ビニールやトタン、
樹木等が電線に引っかかると
長期間の停電の原因になる
場合があります



2019年台風15号襲来時の実際の被害の様子

(出所：東京電力パワーグリッド資料を基に作成)

HPもご参照ください⇒ <https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/for-general/storm.html>

7-4. 保安ネット（電子届出・申請システム）

電気事業法に基づく手続きの電子届出・申請を行うシステム『保安ネット』が運用開始されました。

- 24時間365日 いつでも届出・申請が可能
- 入力補助機能でミス無く簡単に入力できる
- 再提出や以前申請した内容の変更手続きが簡単にできる
- 届出・申請の履歴および処理状況の確認が簡単にできる
- 承認後の通知文書がネットで閲覧・確認できる



保安ネット

※従来の紙での手続きも引き続き可能

手続きの流れ

電子申請の場合：

申請フォームから申請情報をすべて記入し、手続きを行います。

アカウントの発行・ログイン

電子申請（申請情報入力・
ファイル添付）

受理・審査

審査結果通知

※保安ネットでの申請には、gBizIDアカウントが必要です。

使用方法等、詳細は下記URLをご参照ください

【保安ネットポータル】 https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/hoan-net/

7-4. 保安ネット（電子申請と紙申請による違い）

- 行政サービスのデジタル化の促進のために外部委託承認申請および保安規程届出等の手続きを行う際、紙媒体による申請は設置者の代行申請に係る同意書が得られない場合に限定するものとし、保安ネットにより申請していただくことを標準的な申請方法としております。

	保安ネットによる申請	紙媒体による申請
審査期間	<u>14日間</u>	14日間
最大申請受付数 (1 保安法人、1 日あたり)	上限なし	5 件まで
承認番号連絡	保安ネットにより自動通知	施行文書にて通知（郵送）

7-4. 保安ネット（外部委託承認申請における保安規程添付書類について）

- 保安規程は本文・構内図・組織図・単線結線図・点検基準表・点検記録様式の書類で構成される。
- 保安ネットで、**電子申請**で外部委託承認申請を行う場合、保安規程の一部書類の添付を省略できることとする。

		紙申請	電子申請	参考：自社選任等
保安規程	保安規程本文（条文）	○	○	○
	構内図（使用区域図）	○	○※	○
	組織図	—	—	○
	単線結線図	—	—	—
	点検基準表	○	○※	○
	点検記録様式	—	—	—

【注意】

構内図・点検基準表の添付を省略することができるが、必ずこれらを作成し、事業場等に保管すること。

○：添付が必要 —：添付が不要 ※：省略可能

7-4. 保安ネット（使用前自己確認結果届出書について）

- **小規模事業用電気工作物に関する届出（使用前自己確認結果届出書、小規模事業用電気工作物設置届等）は、保安ネット上で、F I Tの認定情報と連携されていることから、電子申請を推奨。**
- **自家用電気工作物に関する使用前自己確認結果届出書は、電子申請は非対応。簡易申請、あるいは紙申請での届出になる。**

◎：推奨
○：可能
×：不可

届出書類	保安ネット		
	電子申請	簡易申請	紙申請
【自家用】 使用前自己確認結果届出書	×	○	○
【小規模】 使用前自己確認結果届出書	◎	×	○
【小規模】 小規模事業用電気工作物設置届出書 等	◎	×	○

※保安ネットでの申請にあたり、工事会社等、設置者以外の I D から届出ができないことに注意。

7-4. 保安ネット（保安規程変更届出書が必要な変更内容について）

- 外部委託事業場における保安規程変更届が必要となる変更内容は以下のとおり。
- 省略の添付書類に関わる変更内容も届出対象とするが、当然ながら添付書類は省略できる。

変更内容	紙申請	電子申請
社名・事業場の名称を変更した場合	○	○
保安規程本文（条文）を変更した場合	○	○
点検頻度を変更した場合	○	○
構内図（使用区域図）が変更した場合	○	○※
点検基準表を変更した場合	○	○※

○：届出必要 ※：添付書類省略

【注意】

委託契約の内容
変更届出書（設
備容量変更）及
び契約解除報告
は法に基づく届出・
報告ではなく、電
子申請することが
出来ないため、原
則不要とする。

7 - 5. PCB（低濃度）

- ・ 低濃度PCB含有電気工作物に関する事項は、以下のとおり。

（お知らせ）

低濃度PCB廃棄物の処分期限は「令和9年（2027年）3月31日」です。

【お願い】

- ・ 施設内の電気設備を総点検し、低濃度PCB含有の自家用電気工作物（変圧器、コンデンサー等）がないか確認をしてください。

電気機器の銘板情報等から製造年を確認し、メーカーに問い合わせるか、採油可能な機器は採油してPCB濃度を測定してください。なお、銘板等の確認を行う際は、感電の危険性があるため、必ず電気主任技術者等に相談のうえ、ご確認ください。

○出荷時点において、PCB汚染の可能性のある電気機器の製造時期は次のとおりです。

- ・ 変圧器等（絶縁油採取可能機器）・・・平成5年（1993年）以前
- ・ コンデンサー（絶縁油封じ切り機器）・・・平成2年（1990年）以前

■ 低濃度PCB含有電気工作物

- ① PCB告示に掲げられた12種類の電気工作物のいずれか
- ② PCB濃度が 0.5 ~ 5,000 mg/kg (= ppm)

低濃度に該当するかは濃度分析が必要！

7-6. ホームページ、メールマガジンのご紹介

電気保安に係る情報発信をHP・メールマガジン等で行っています

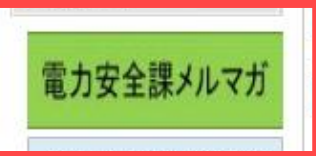
組織名で検索

電力安全課のホームページ

メールマガジン登録ページ



- 業務と組織
- 各種申請様式
- 相談窓口
- アクセス
- 法令 (経済産業省HPへ)
- 電子申請 (電子経済産業省HPへ)
- 情報公開 (経済産業省HPへ)
- 個人情報保護 (経済産業省HPへ)
- リンク
- 電話番号



動画で知る福島の実状 (経済産業省のサイトへ)

◆経済産業省 一般職 理系職員 業務・キャリアパスセミナーのご案内 申込受付中!

- 新着情報
- お知らせ 2018年6月20日 [平成29年度ガス事業法（保安関係）に係る立入検査結果について](#)
ガス保安
 - お知らせ 2018年6月18日 [平成30年度関東地方鉱山保安表彰を行いました！](#)
鉱山保安
 - お知らせ 2018年6月12日 [平成30年度関東地方鉱山保安表彰の受賞者が決まりました！](#)
鉱山保安
 - お知らせ 2018年6月12日 [7月1日～7日は全国鉱山保安週間です](#)
鉱山保安
 - お知らせ 2018年6月11日 [事業用風力発電設備に対する夏季前倒しの点検強化の周知依頼について](#)
電気保安
 - お知らせ 2018年6月11日 [「事業用太陽電池発電設備に対する台風前倒しの点検強化の周知依頼について」及び「一般用太陽電池発電設備のパネル飛散防止に係る周知について」](#)
電気保安

ご清聴ありがとうございました。



関東東北産業保安監督部
電力安全課