

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4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5年3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 最近の法令等改正状況

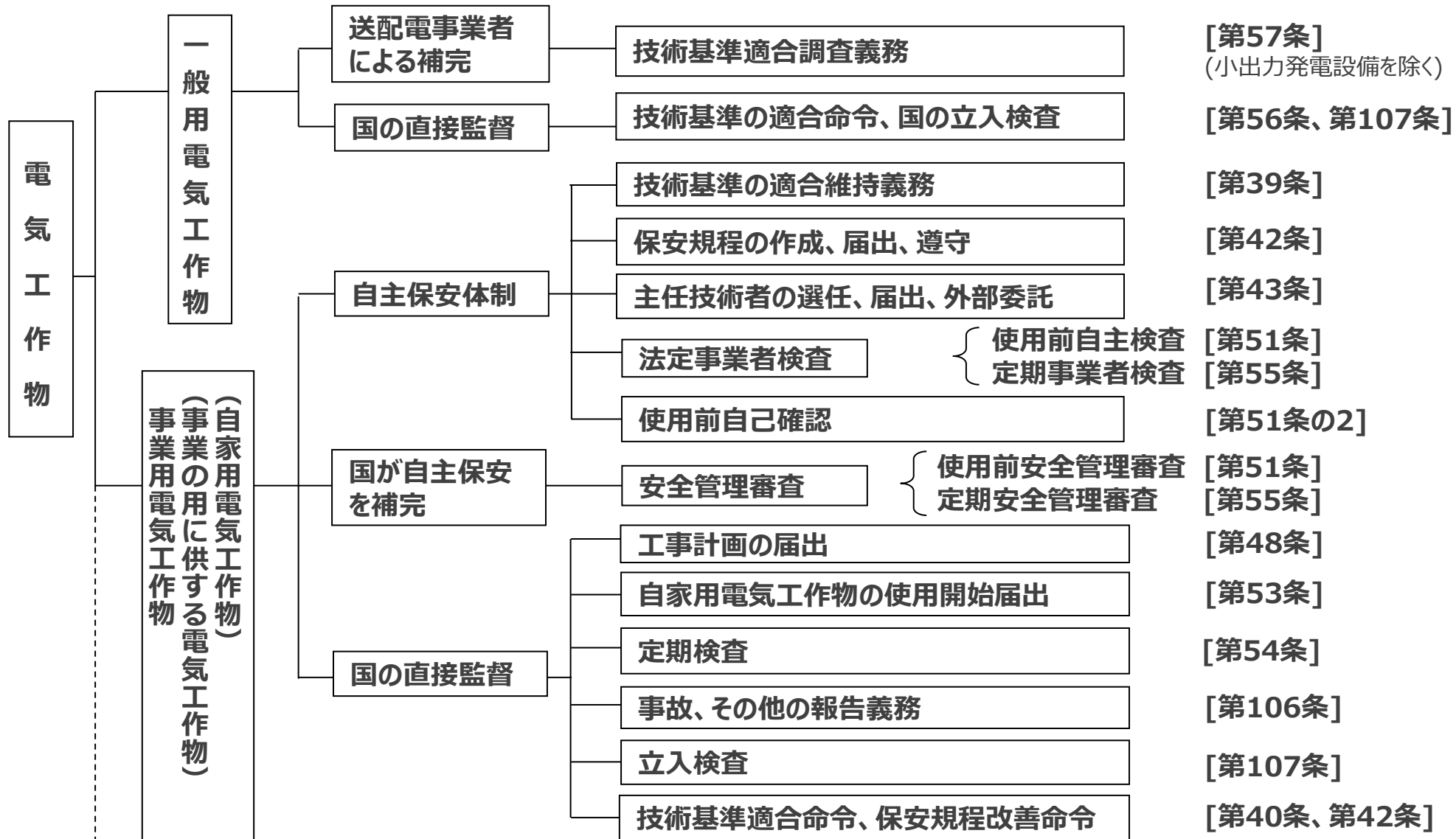
第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3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




関連する法規制

- (電気工事士法：有資格者による工事義務)
- (電気工事業法：電気工事業者の登録、届出、通知義務)
- (電気用品安全法：適用機械器具、材料の使用義務)

1 - 2. 各電気工作物に係る電気保安関係法令

・ 一般用、事業用電気工作物に適用される関係法令の違いについて

	一般用電気工作物	事業用電気工作物	
	600V以下で受電 小出力発電設備 	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（小出力 発電設備は除く）	-	○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、定期事業者検査の実施 ○安全管理審査の受審
		○保安規程届 ○電気主任技術者選任	○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。 ○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。	○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。	-
電気工事業法	○営業所に主任電気工事士を 置かなければならない。 ○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。	☆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。	-
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3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、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

**小出力発電設備以外の
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. 小出力発電設備

- 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**

■ 小出力発電設備 (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



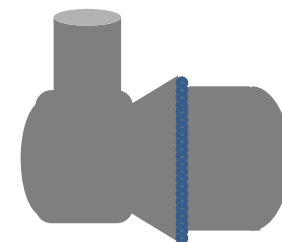
※出典：資源エネルギー庁HP

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**



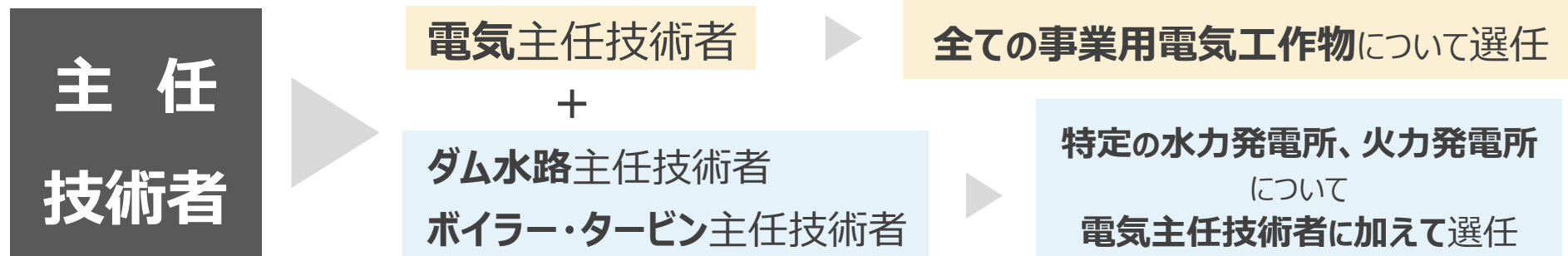
設備の合計出力が **50kW以上の場合** は **対象から除外** される。

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 **法定事業者検査**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

- **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**

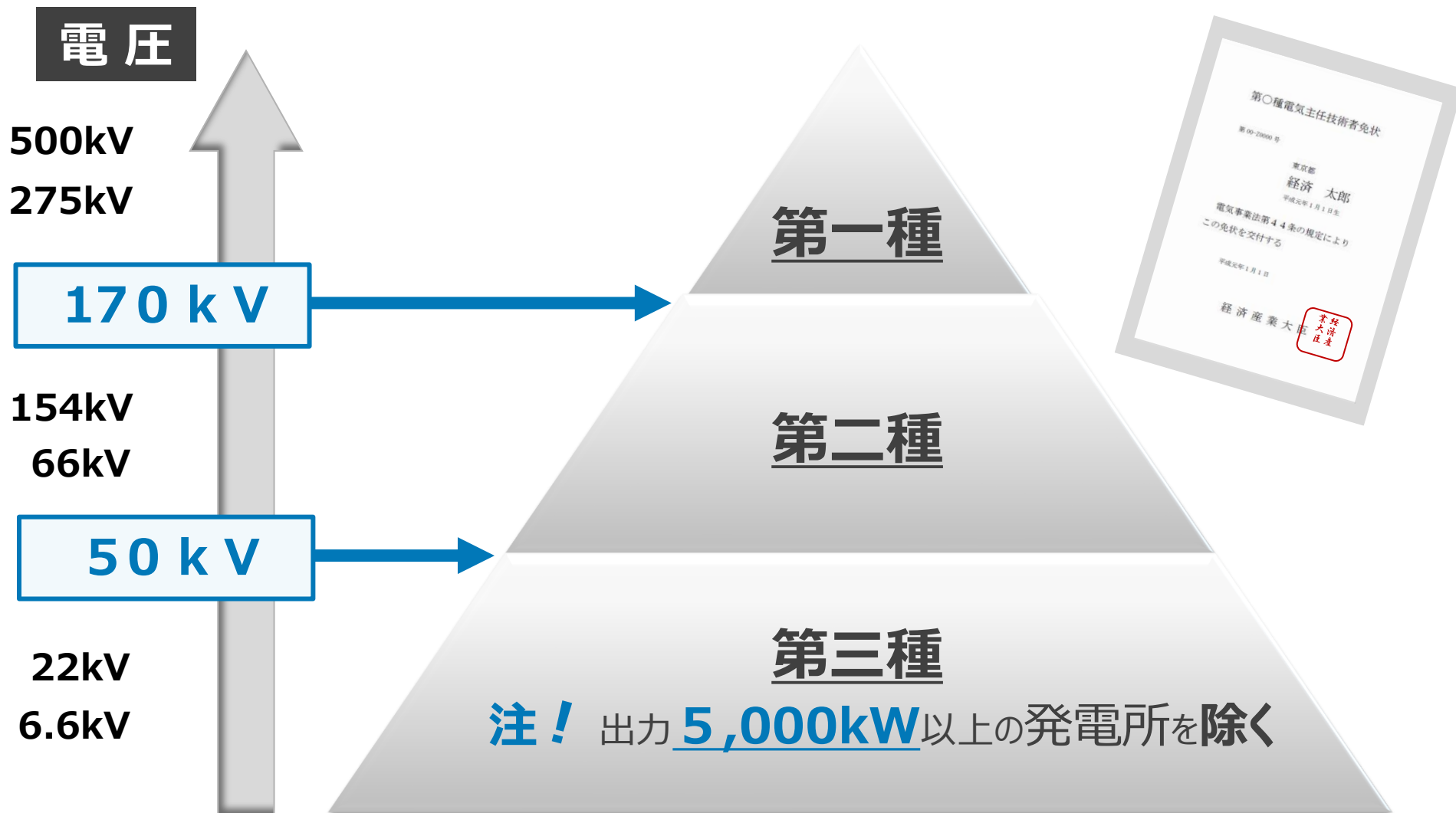
電気主任技術者は、事業用電気工作物の工事、維持及び運用に関する**保安の監督の職務**を**誠実**に行わなければならない。

- **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**。

1-7. 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



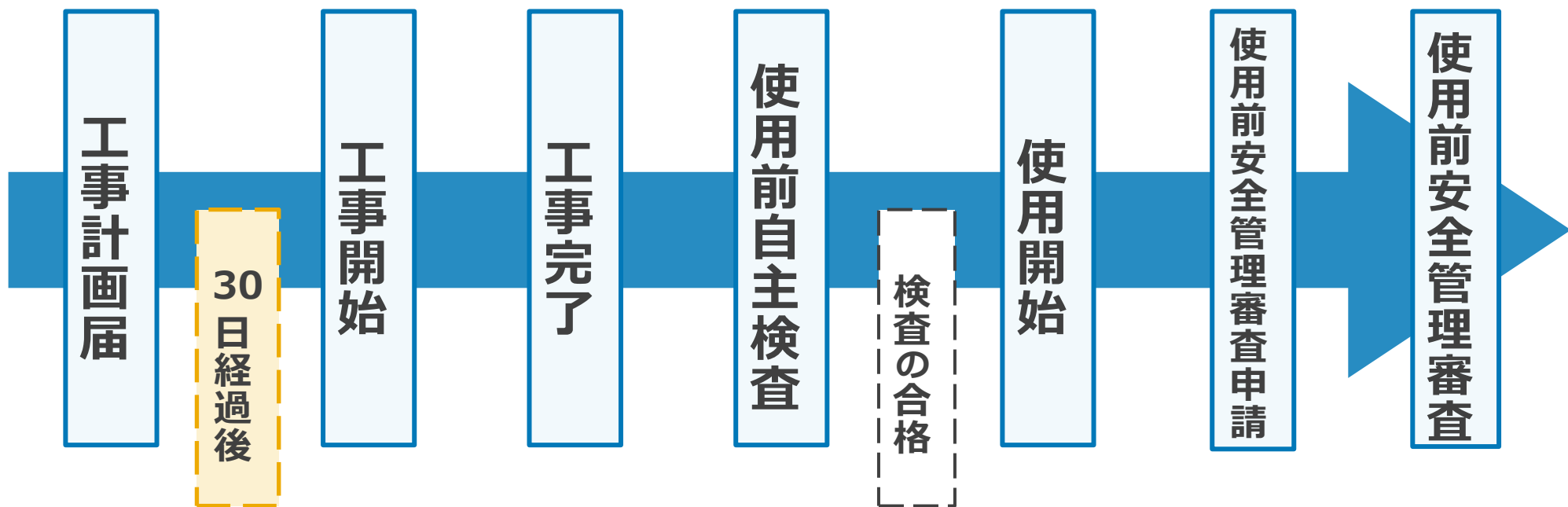
※ 電気事業法施行規則 第56条第一項（改正：平成29年9月28日 第77号）

1 - 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等など）

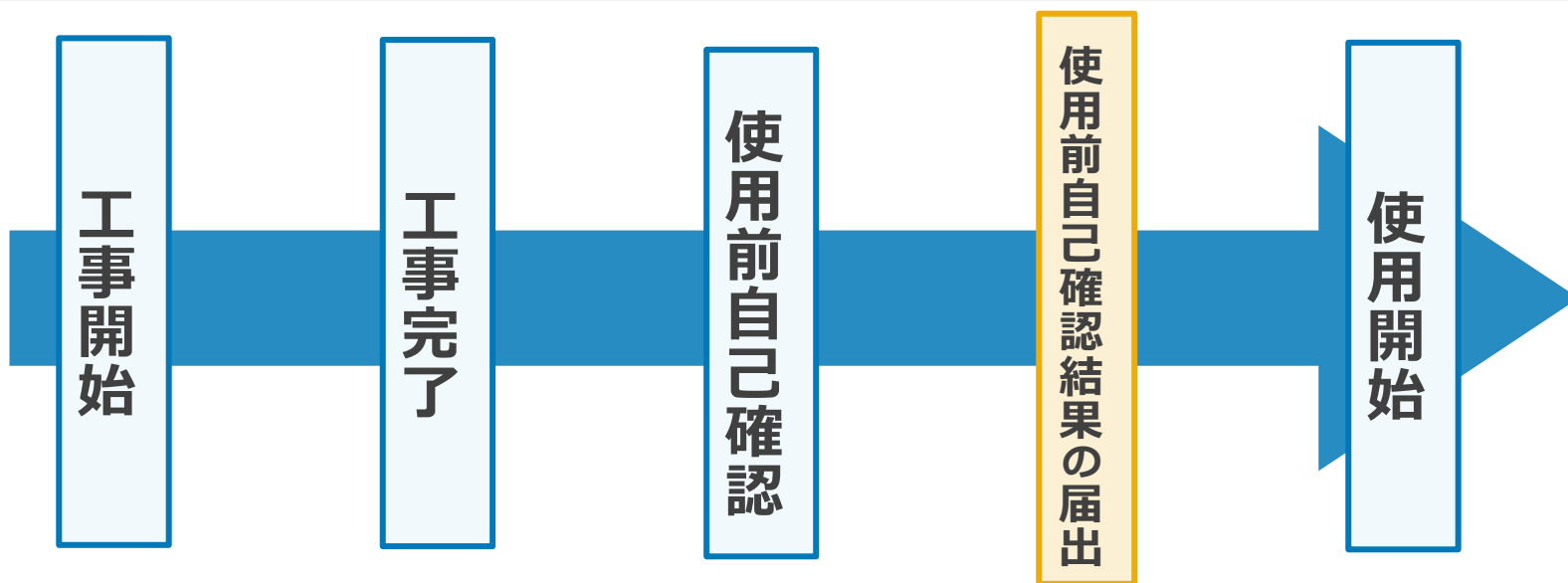
1 - 9. 使用前自己確認

・ 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500kW以上2000kW未満の太陽電池発電所
- 出力20kW以上500kW未満の風力発電所
(風力発電所は、令和2年7月29日から新たに対象に)

等



- ✓ 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 最近の法令等改正状況

第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3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

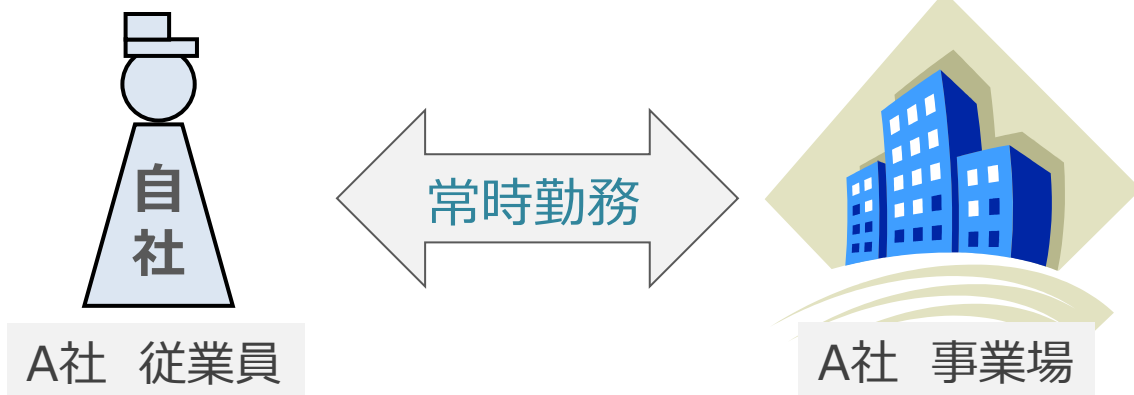
外部
選任

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

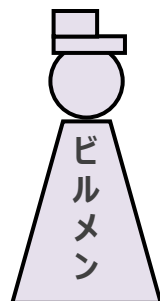
外部
選任

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（内規） 1. （改正：令和4年11月30日付け 20221125保局第1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）
- 最大電力 **2,000kW** 未満
- 需要設備で電圧 **7kV** 以下で連系
- **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（内規）1.（改正：令和4年11月30日付け 20221125保局第1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11月30日付け 第193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**
- 最大電力 **2,000kW** 未満
- 電圧 **7kV** 以下で連系
- **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（内規）6。（改正：令和4年11月30日付け 20221125保局第1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11月30日付け 第193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

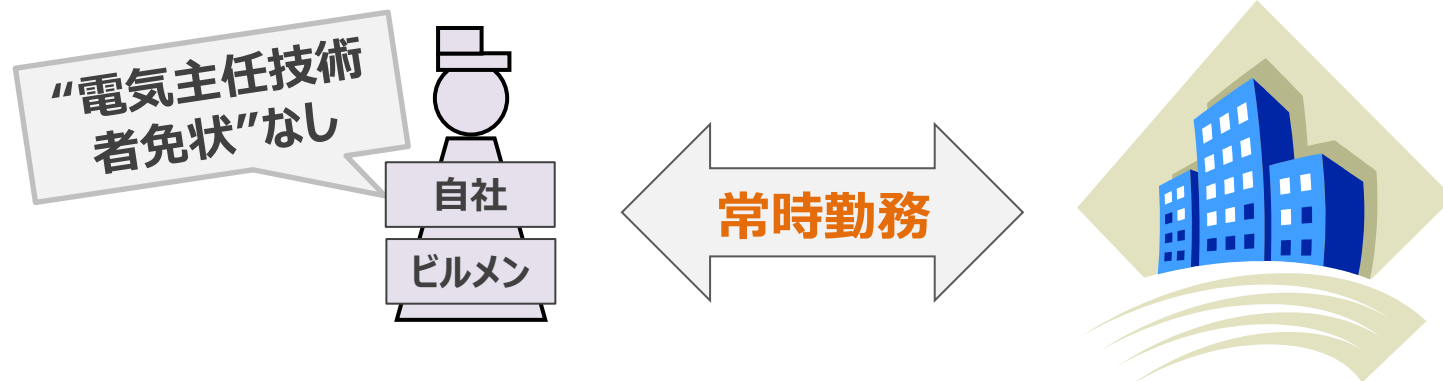
外部
選任

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（内規）2。（改正：令和4年11月30日付け 20221125保局第1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

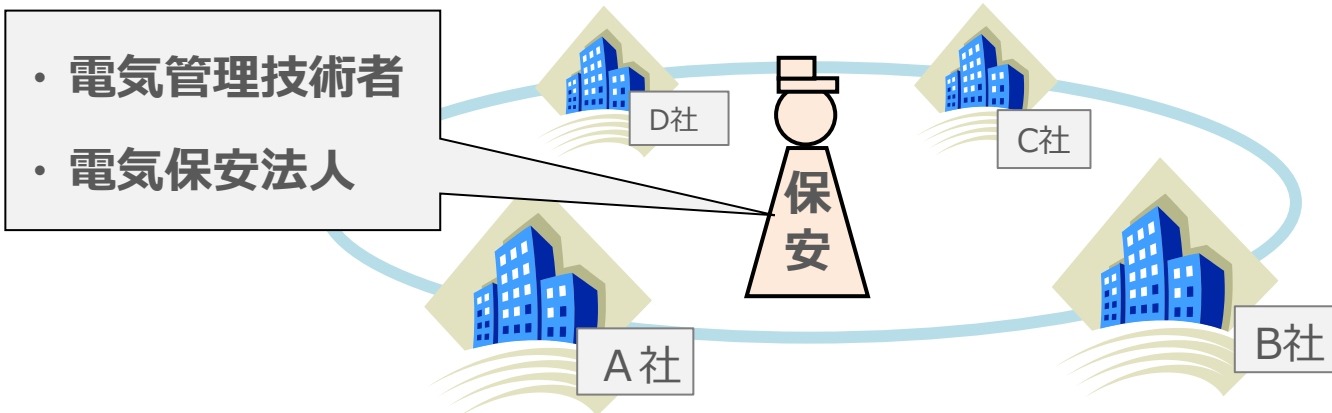
外部
選任

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
- 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4年5月20日付け第48号）

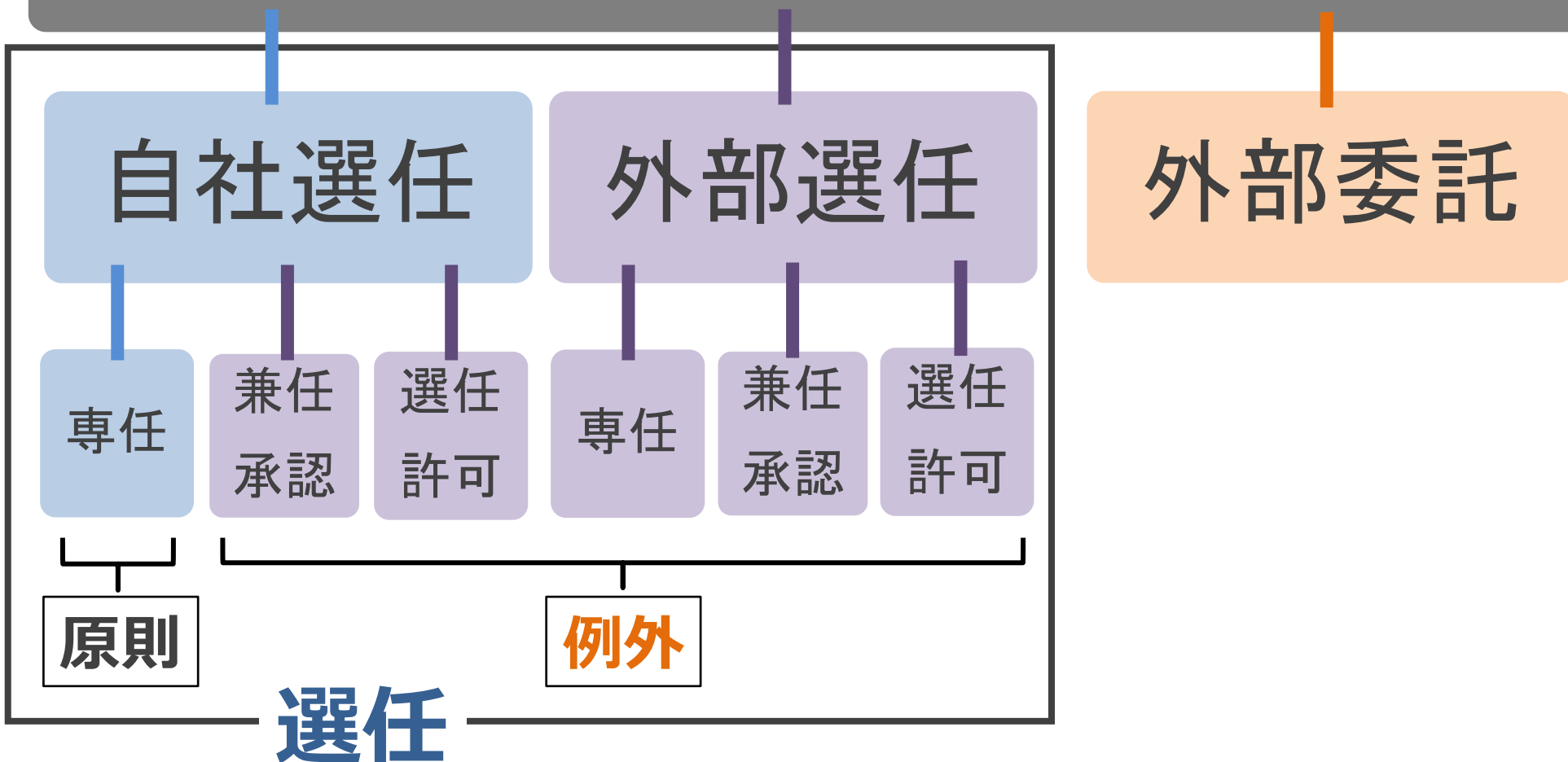
※2 主任技術者制度の解釈及び運用（内規）4.（5）（改正：令和4年11月30日付け20221125保局第1号）

※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11月30日付け第193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 最近の法令等改正状況

第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3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

- 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>

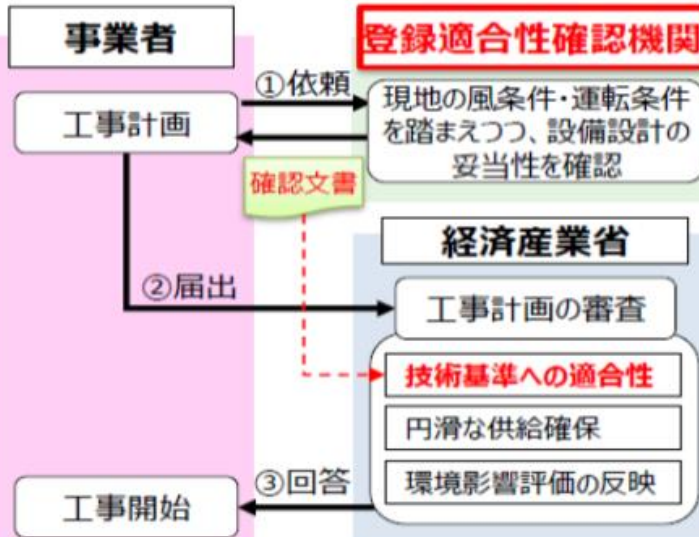
- 太陽電池：10kW以上50kW未満
- 風力：20kW未満

<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。

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 使用前の自己確認	事故報告 報告徴収	立入検査	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 使用前の自己確認	事故報告 報告徴収	立入検査	
	2,000kW未満 500kW以上						500kW未満 20kW以上					
	500kW未満 50kW以上						20kW未満					
	50kW未満 10kW以上	技術基準維持義務 【範囲拡大】	【範囲拡大】	【範囲拡大】	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。		【範囲拡大】	【範囲拡大】			
	10kW未満 小規模発電設備											

【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**してワンス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。



【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

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す。
- 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す。

【登録安全管理審査機関関連連絡先一覧】（R3.1 1.15 現在）

法人の等の名称	登録の区分	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:全て 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 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 b:火力、風力	〒231-0023 神奈川県横浜市中区山下町2番地	045-641-4219
一般社団法人日本ボイラ協会	a、b	a:全て b:火力、燃料電池	〒105-0004 東京都港区新橋5-3-1	03-6459-0685
Winspection合同会社	b	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	b	b:風力	〒102-8567 東京都千代田区紀尾井町4番7号	03-5226-2032

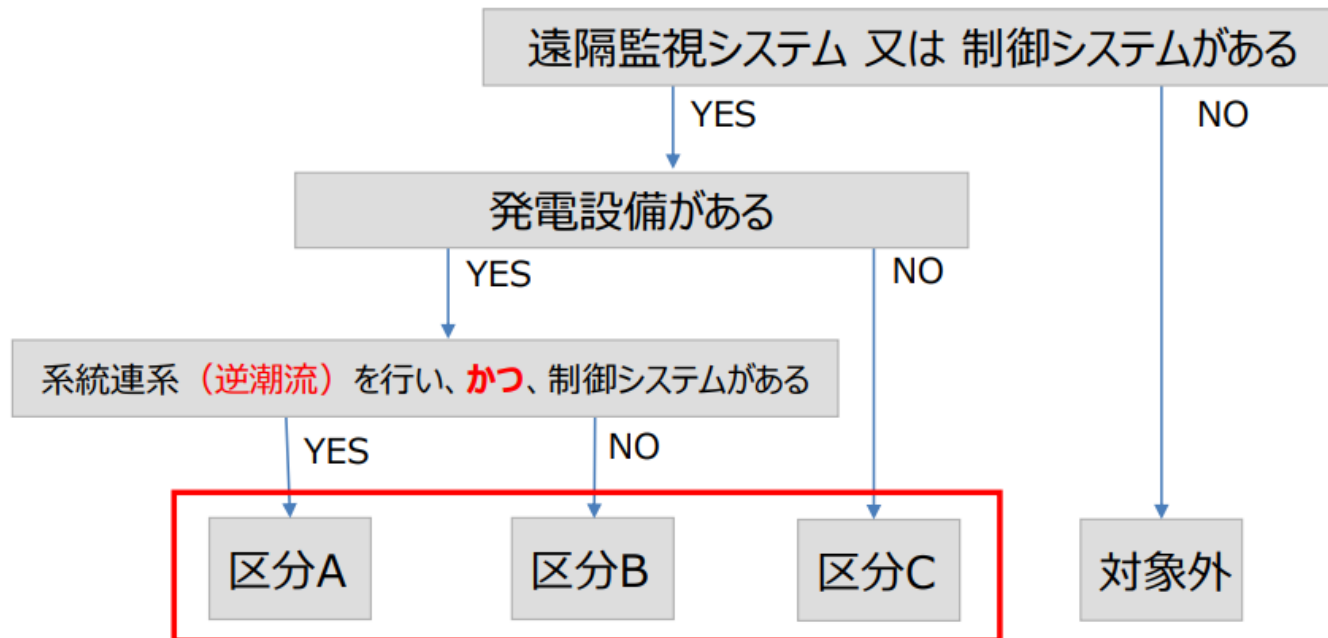
a.火力発電設備及び燃料電池発電設備に属する電気工作物の使用前安全管理審査

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. 自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関する ガイドラインについて①(令和4年10月1日)

- ガイドラインの対象システムは、サイバー攻撃やサイバーセキュリティ確保の管理不良により、**電気工作物の保安の確保に支障を及ぼす可能性のある、遠隔監視システム、制御システム等**とする。
- また、ガイドラインの対象者は、**それらのシステム及び付随するネットワークを使用する者（設置者、保守点検を行う事業者（外部委託の保安管理業務受託者を含む）、遠隔サービス提供事業者などを想定）**とする。
- 対象となるシステムについては、系統連系における電力系統への影響に応じて、**区分A～Cに分類され、区分により勧告又は推奨となるガイドラインの条項がある。**

<自家用サイバーセキュリティ規制の該当性確認のフロー>



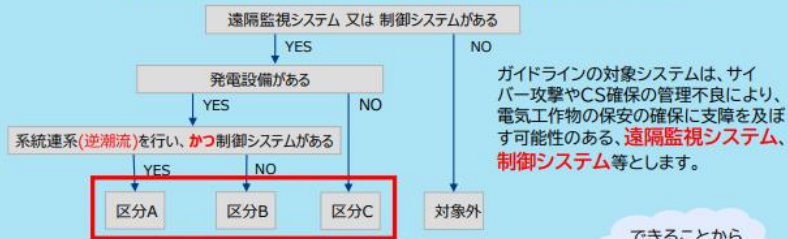
自家用サイバーセキュリティガイドラインは区分によって対策事項（レベル）を差別化

3-4. 自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関するガイドラインについて②(令和4年10月1日)

自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関するガイドラインの制定について

電気保安分野におけるスマート化の推進や再エネの導入拡大に合わせて、**自家用電気工作物(発電事業の一部を除く)に対し、令和4年10月1日より、サイバーセキュリティ(CS)の確保と保安規程への記載を求める**こととしました。
 それに伴い、技術基準省令・解釈の改正及び「自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関するガイドライン(内規)(通称:自家用GL)」及び「電気事業法施行規則第50条第3項第9号の解釈適用に当たっての考え方(内規)(通称:保安規程内規)」を制定しました。
https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/06/20220610.html
 ※このリーフレットは設置者への周知用にご使用下さい。保安業務に従事される方は、ガイドラインやQ&A、説明資料をご覧ください。

<自家用サイバーセキュリティ規制の該当性確認のフロー>



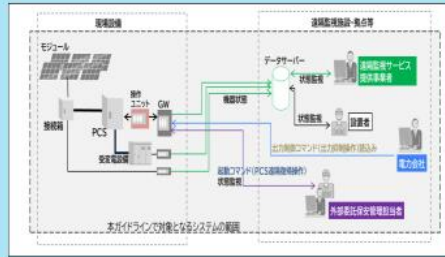
区分A～Cに応じて、CS対策の義務(勧告的事項)と推奨(推奨的事項)に分けられており、**対策事項(レベル)を基本推奨的事項とし、最低限の基準として区分Aのみ一部勧告的事項が**ございます。

ただし、同じ区分であっても、出力や電圧、設置環境等が異なるので、**社会的影響度を加味した対策**が必要です。
 そのため、まずは**攻撃を受ける可能性のある設備や想定される被害を洗い出し、それに対する対策の必要性を検討**していただく必要があります。
 それを踏まえて、**過度な負担にならない範囲で可能なCS対策から取り組んでください。**



裏面をご覧ください。

本ガイドラインの適用範囲は、設置者が施設する自家用電気工作物の遠隔監視システム及び制御システム並びにこれらのシステムに付随するネットワークを対象とし、**これらに携わる者**に適用します。



<これらに携わる者の具体例>

- ・設置者
- ・保安管理業務の外部委託の受託者
- ・系統接続先の電力会社
- ・遠隔監視サービス提供事業者など

セキュリティ管理責任組織を構築

サイバーセキュリティ対策のため、まず何を行うべきか

- ・サイバー攻撃による被害を回避し、軽減するため、具体的には、次のようなサイバーセキュリティ対策が考えられます。
 - ✓ **機器における対策:** ウィルス対策ソフトの導入及び定期的なウィルスチェック、OS等の最新化、USBポート等の使用制限・物理的施設など
 - ✓ **通信における対策:** ネットワークの閉域網化、ネットワークの監視(FW, IPS/IDS, WAF等)、通信の暗号化、他ネットワークとの接続点の最小化、接続点の防衛措置など
 - ✓ **運用面での対策:** アカウントの制限、アクセス端末の制限、セキュリティマニュアルの整備など
 - ✓ **物理的な対策:** セキュリティ区画の設定、アクセス管理の実施など
- ・サイバー攻撃による被害が生じた際、迅速に対応できるようにするため、次のようなサイバーセキュリティ対策も有効です。
 - ✓ **セキュリティ管理責任組織の設置、手順や報告先等の事前確認、組織内の体制・役割・責任・目的・対象システムの明確化、原因特定のためのアクセスログの記録、サイバー保険への加入、セキュリティ教育及び訓練、想定される被害の洗い出し及びその対策の要否**など
- ・サイバーセキュリティ対策について不明な点があれば、システム構築事業者(SI)や、サイバーセキュリティ専門事業者へ相談することを推奨します。また、「IT導入補助金」の制度を活用してサイバーセキュリティお助け隊サービス制度等も積極的にご活用ください。
https://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/mns_guide.html
<https://www.meti.go.jp/policy/netsecurity/sme-guide.html>

電気事業法についての問い合わせ窓口 エリア/組織名/電話番号

北海道	北海道産業保安監督部 電力安全課	011-709-2311	近畿	中部近畿産業保安監督部 近畿支隊 電力安全課	06-6966-6048
東北	関東東北産業保安監督部 東北支隊 電力安全課	022-221-4947	中国	中国四国産業保安監督部 電力安全課	082-224-5742
関東	関東東北産業保安監督部 電力安全課	048-600-0385	四国	中国四国産業保安監督部 四国支隊 電力安全課	087-811-8587
中部	中部近畿産業保安監督部 電力安全課	052-951-2817	九州	九州産業保安監督部 電力安全課	092-482-5520
北陸	中部近畿産業保安監督部 北陸産業保安監督部	076-432-5580	沖縄	那覇産業保安監督事務所 保安監督課	098-866-6474

3-5. 発電用風力設備の技術基準の解釈等の一部改正について (令和4年6月24日)

- 今般、エネルギー基本計画に基づき再生エネルギーの主力電源化に向けて風力発電の導入拡大が見込まれる中、技術基準への適合性に対する予見性を高めるためにも技術的内容をより明確化することが求められています。このため、風技解釈で引用している民間規格の改定状況も踏まえ、風技解釈について所要の改正を行うものです。
- 令和4年6月24日付で、「発電用風力設備の技術基準の解釈」、「発電用風力設備に関する技術基準を定める省令及びその解釈に関する逐条解説」が改正、同年12月26日付で施行されました。
- なお、上記改正の適用を明確化するため、同年12月14日付で、「工事計画の審査における「発電用風力設備の技術基準の解釈の一部改正（20220616保局第1号）」の適用について」が示されています。

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/2022/06/20220624.html

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/12/20221213-1.html

3-6. 水素・アンモニアを燃料として使用する火力発電に関する電気事業法施行規則等の一部改正について（令和4年12月14日）

- 本改正は、2050年カーボンニュートラル目標に向けて、今後水素やアンモニア発電等の火力発電設備の導入拡大を見込み、水素・アンモニアの燃料特性を考慮した適切な保安規制を講ずるものです。
- 令和4年12月14日付で、「電気事業法施行規則の一部を改正する省令」、「発電用火力設備に関する技術基準を定める省令の一部を改正する省令」、「発電用火力設備に関する技術基準の細目を定める告示の一部を改正する告示」、「主要電気工作物を構成する設備を定める告示」及び「発電用火力設備の技術基準の解釈の一部を改正する規程」が公布、同年12月15日付で施行されました。

※ なお、「電気事業法施行規則の一部を改正する省令」、「発電用火力設備に関する技術基準を定める省令の一部を改正する省令」及び「発電用火力設備に関する技術基準の細目を定める告示の一部を改正する告示」については附則に経過措置が設けられております。

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/2022/12/20221214-1.html

3 - 7. 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

最終改正：令和4年11月30日

- e - G O V のホームページ

<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=409M50000400052>

■ 電気設備の技術基準の解釈

最終改正：令和4年11月30日

- 経済産業省の関係ホームページ

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/law/files/dengikaishaku.pdf

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 最近の法令等改正状況

第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3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

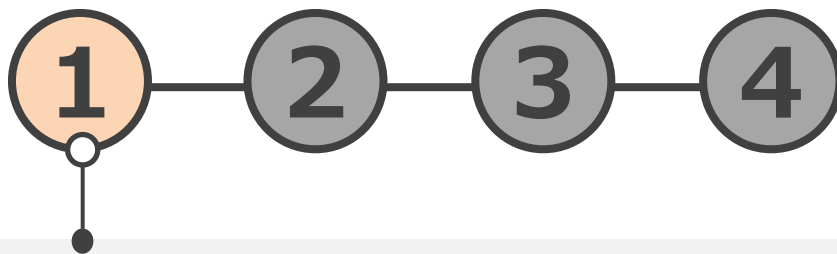
④

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

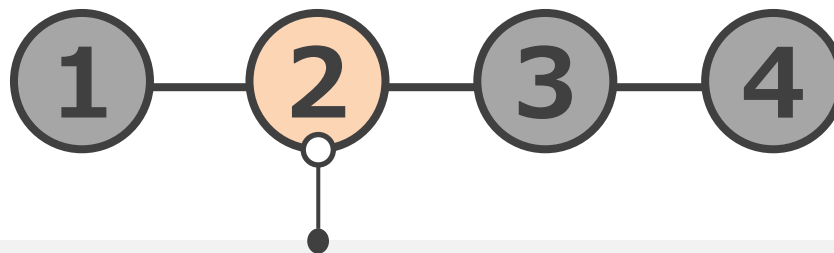
自家用電気工作物の破損、誤操作、操作しないこと等により、**電気事業者に供給支障**を発生させた事故。

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

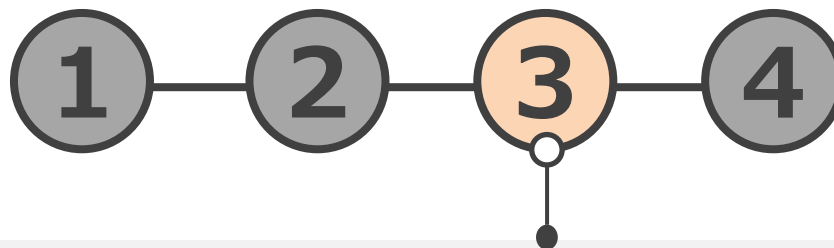
自家用電気工作物が設置されている事業場内において、**電気工作物**による感電、**電気工作物**の破損や誤操作等により、人が死傷した事故。

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。

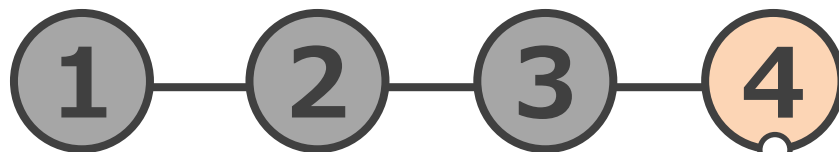
報告の判断基準

- ✓ 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

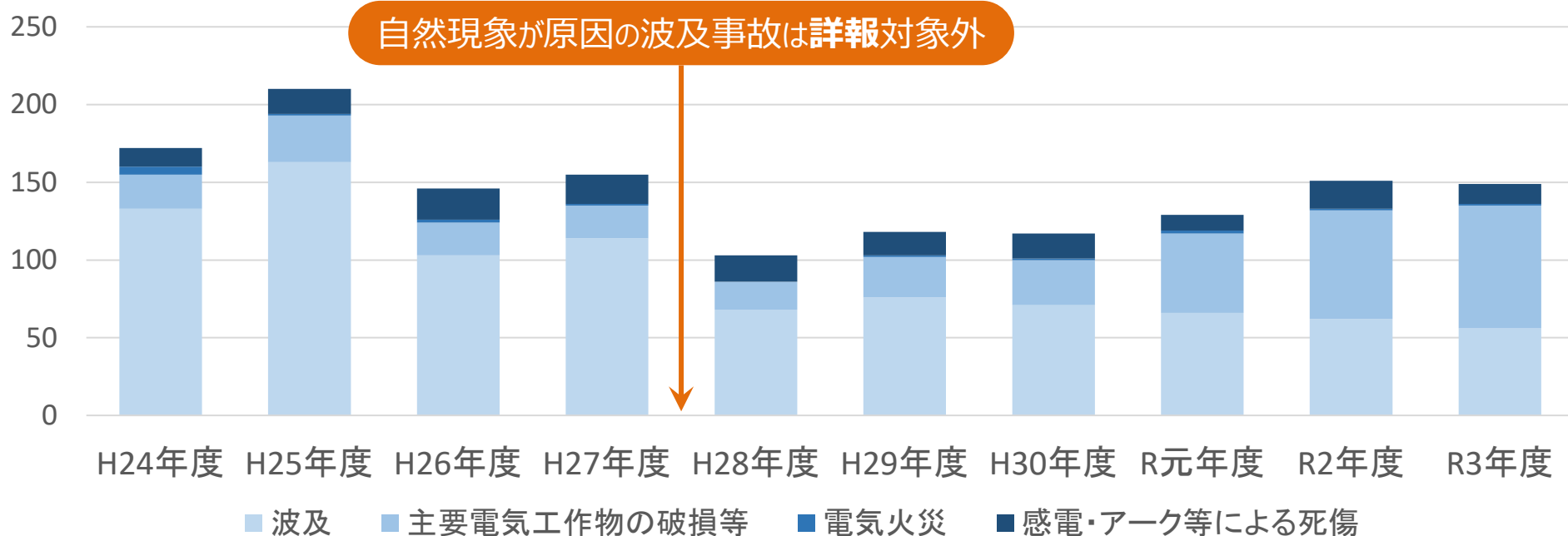
- **大多数の人間**が集まるイベントでの供給支障事故
- 大多数の家屋・工作物等に**著しい被害**を与えた事故
- **交通機関等**に影響を与え、**社会的混乱**が生じた事故

- ✓ **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

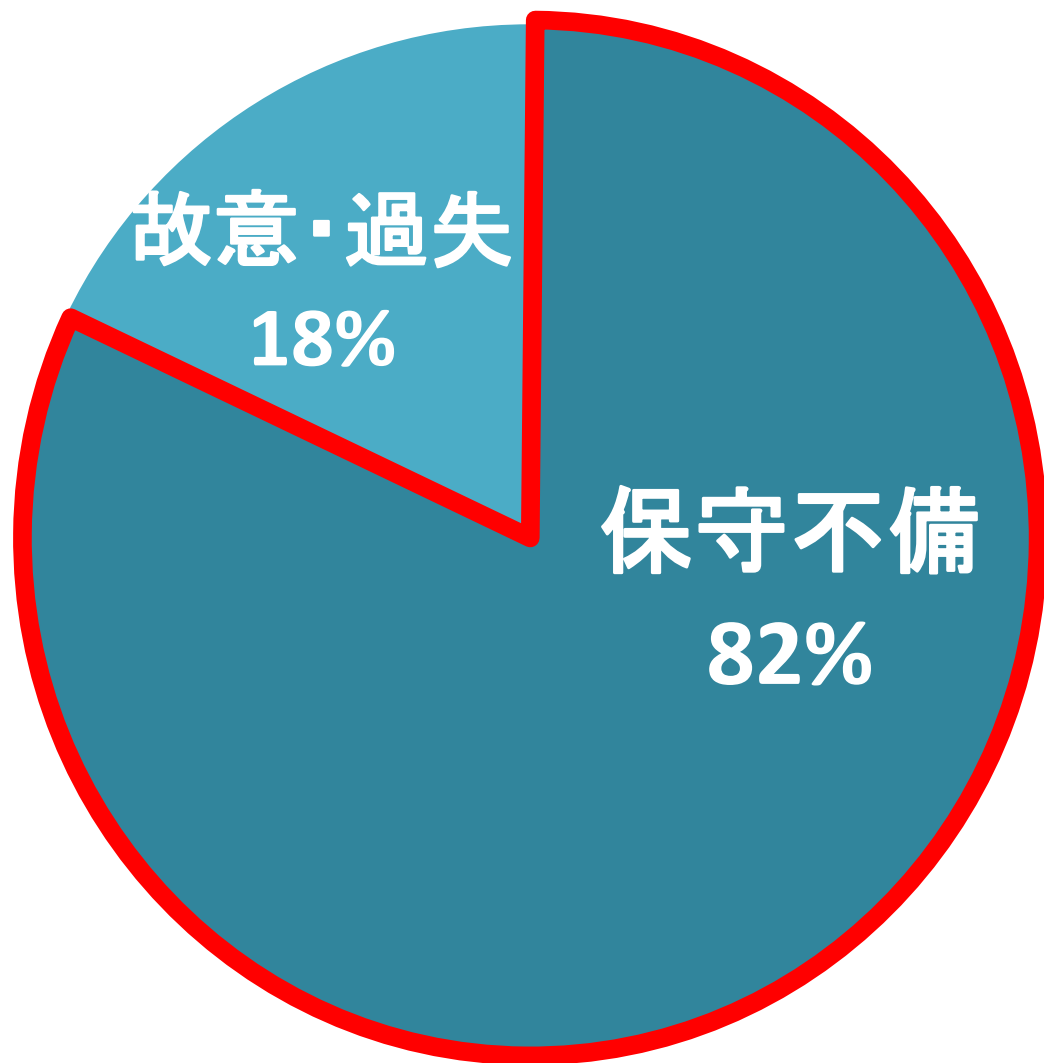


	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度
感電・アーク等による死傷	12	16	20	19	17	15	16	10	18	13
電気火災	5	1	2	1	0	1	1	2	1	1
主要電気工作物の破損等	22	30	21	21	18	26	32	53	70	78
波及	133	163	103	114	68	76	71	66	62	56
合計	172	210	146	155	103	118	120	131	148	146

(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3年度は感電負傷と火災に該当する事故が1件、主要電気工作物破損と社会的影響を及ぼした事故に該当する事故が1件発生。

4. (3) 波及事故 – 原因分類内訳

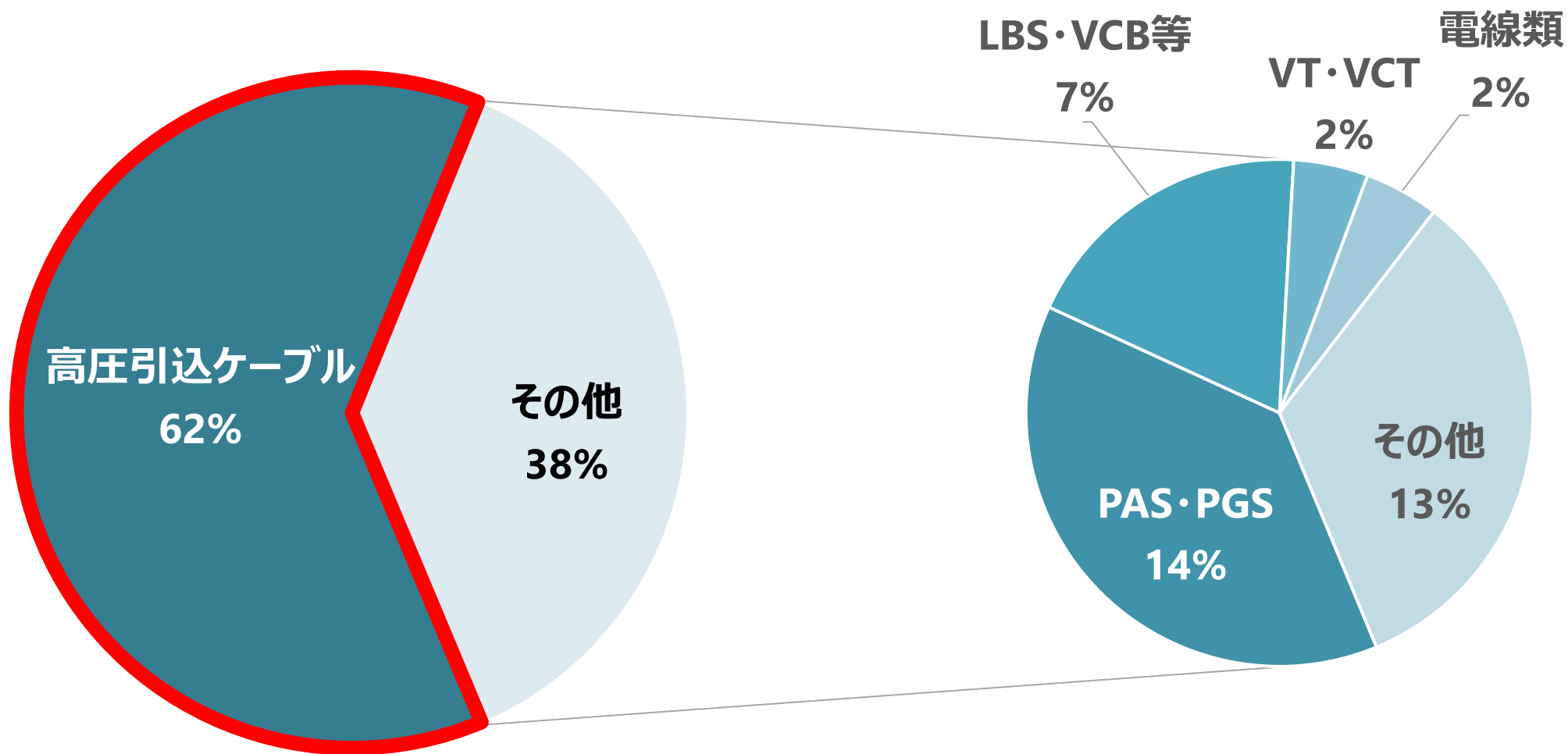
- 波及事故の主な原因は設備の経年劣化への対応遅延(約 8 割)



事故原因分類	件数
保守不備	46
故意・過失	10

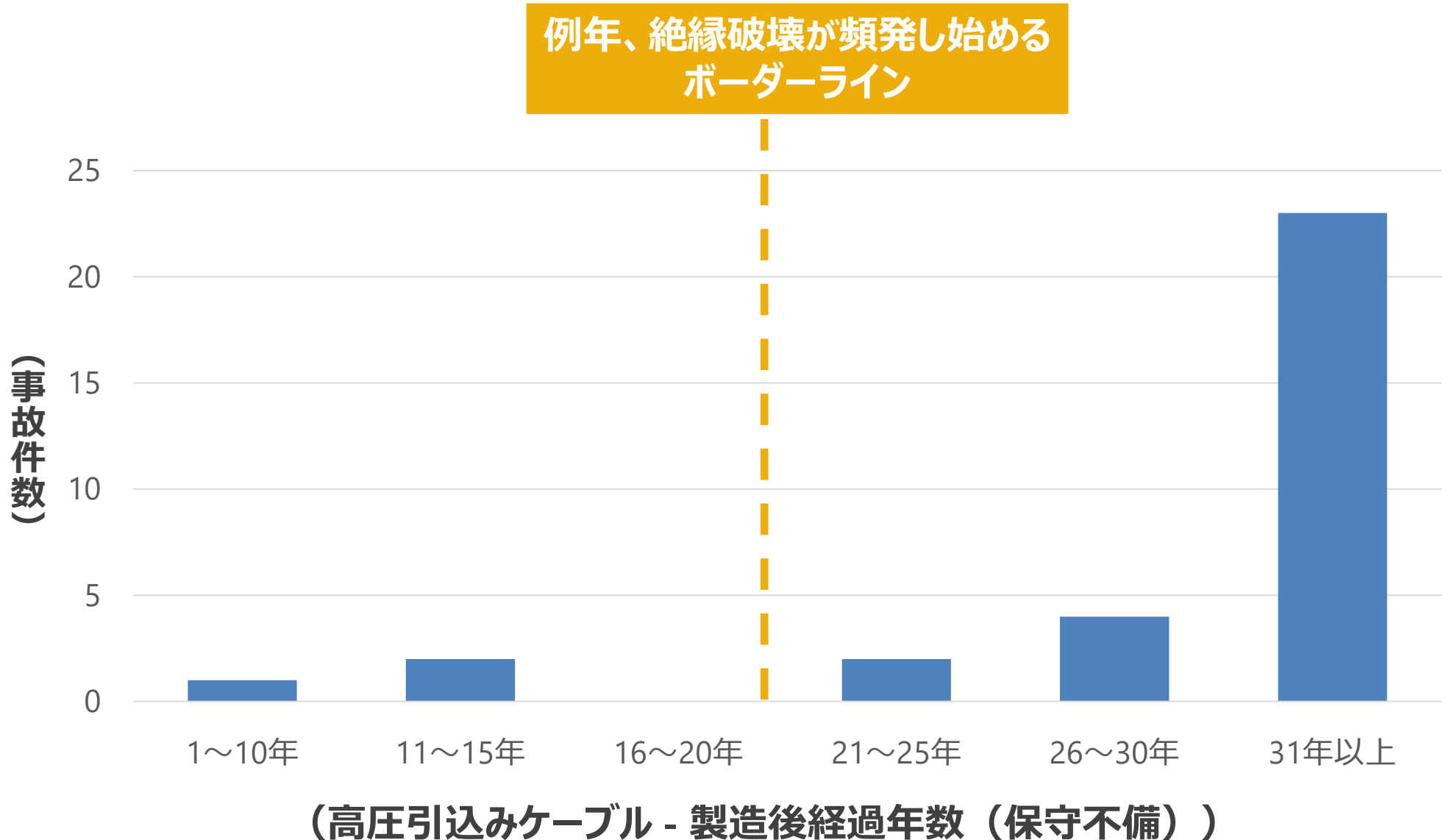
4. (3) 波及事故 – 事故電気工作物の割合

- 事故電気工作物の約6割以上は**高圧引込みケーブル**



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



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！



事故点

「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	飲食店
選任形態	外部委託

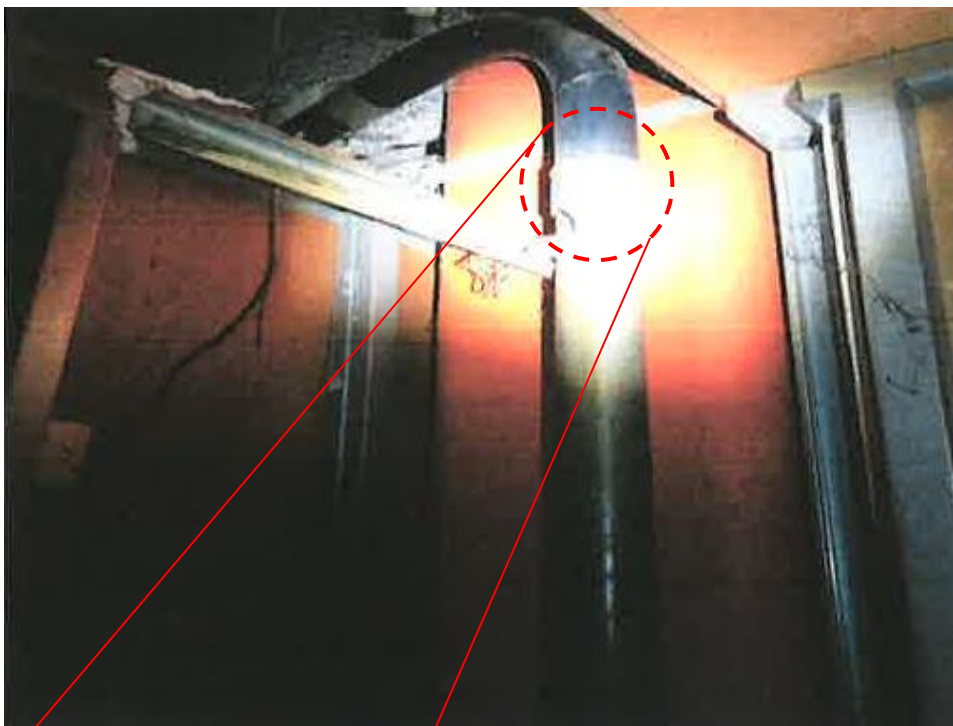
事故状況

製造後 37 年経過していた高圧引込みケーブルが**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考慮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

- 解体・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！



内部のケーブル切断

「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	商業ビル
選任形態	外部委託

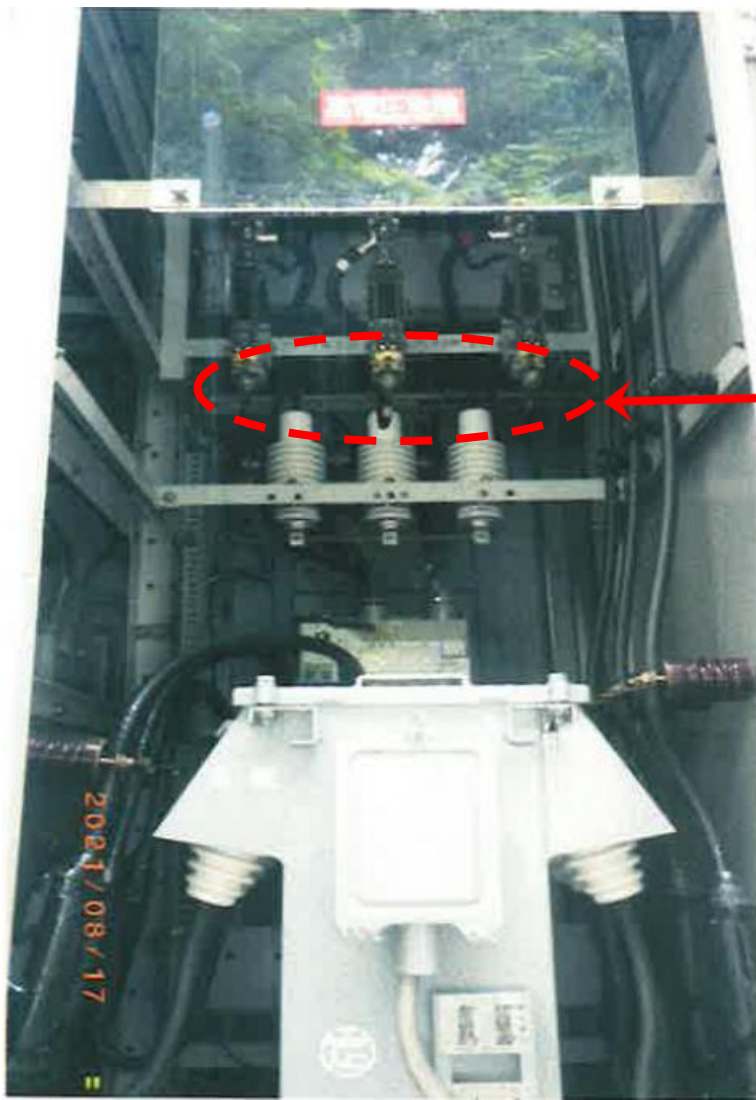
事故状況

建物解体工事中に工事業業者の作業員が誤って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。

設置者から電気管理技術者に対し**解体工事を行うことは伝えておらず、電気管理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**。また、UGS設置の具体的な計画は立てられていなかった。

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	専任

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、復電作業し、波及事故に至った。

電気主任技術者は、清掃作業を行うために短絡接地器具を取り付けていたが、**気温が高かったこともあり、早く作業を終わらせるために**復電のためにPASを投入する際、短絡接地器具の取り外しを失念してしまった。

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

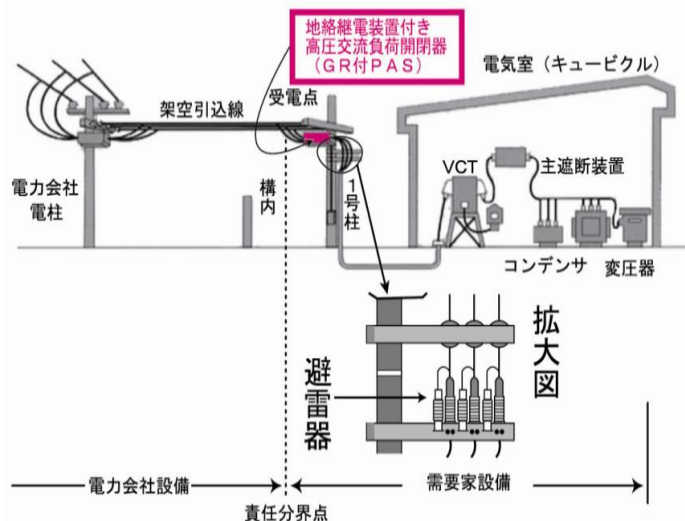
LBS

- **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

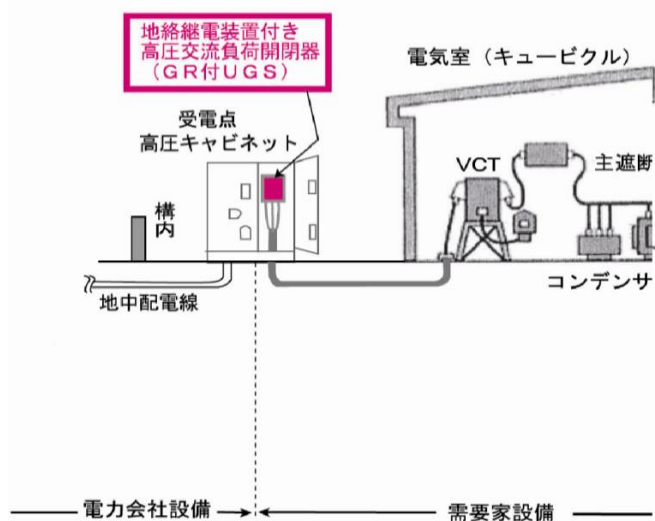
4. (3) 波及事故 – 波及事故を未然防止するために

- 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

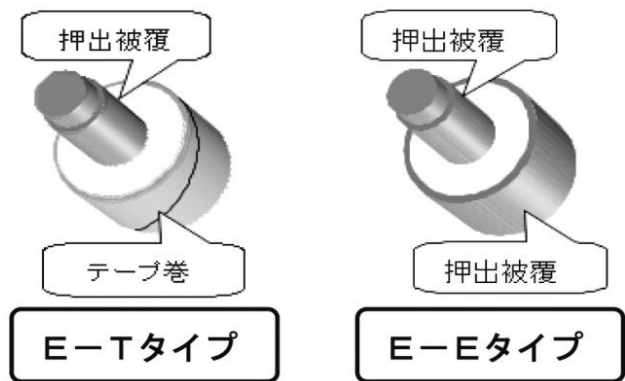
■ 架空線受電の場合 (PAS設置を推奨)



■ 地中線受電の場合 (UGS設置を推奨)

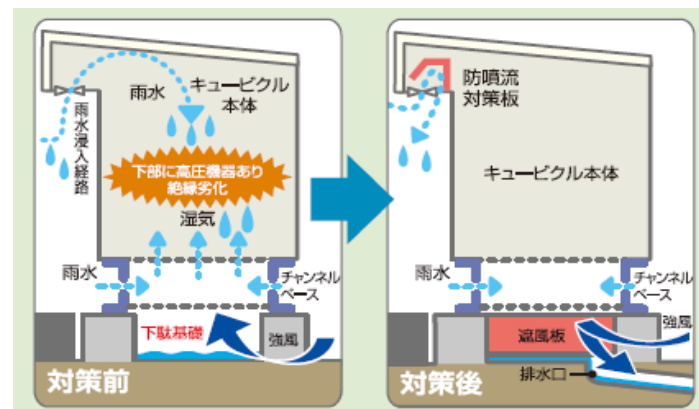


■ ケーブルの更新を検討



※水の影響がある箇所のケーブルは、水トリーへの耐性が強化されたE-Eタイプケーブルを推奨します。

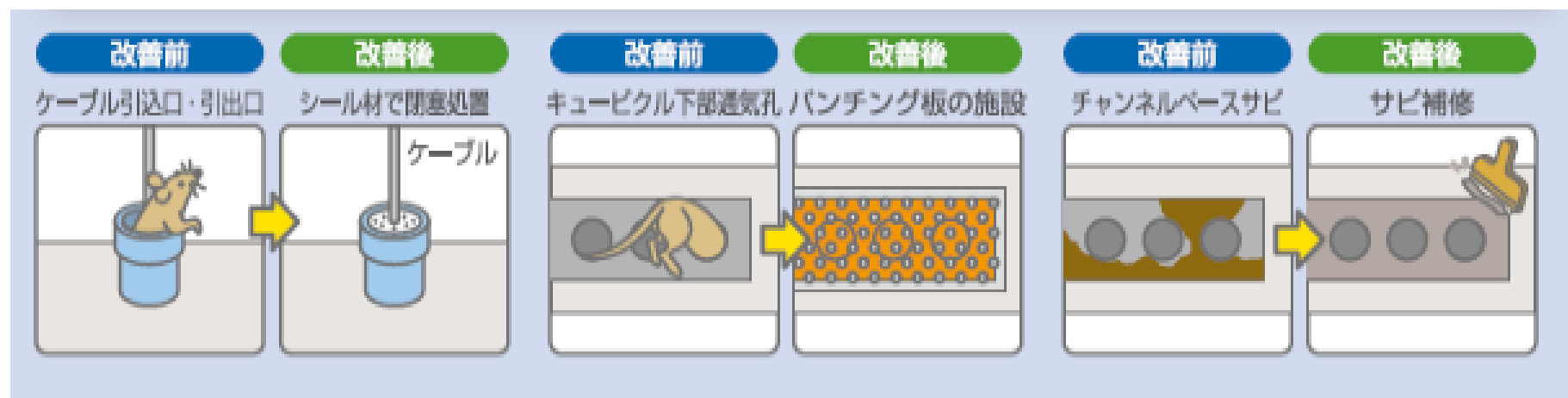
■ 風雨・風雪浸入対策の検討



4. (3) 波及事故 – 波及事故を未然防止するために

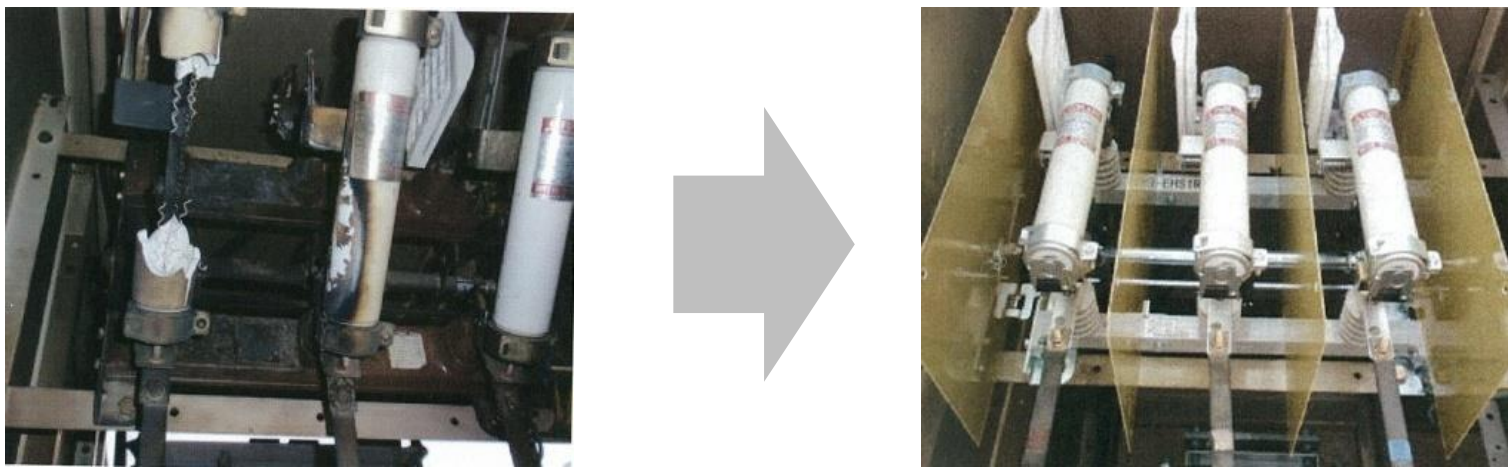
- キュービクル内への鳥獣等の侵入対策を再度、ご確認ください

【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ご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

点検していることを認識せず

点検していることは認識も
特段のやり取りは無し

3%

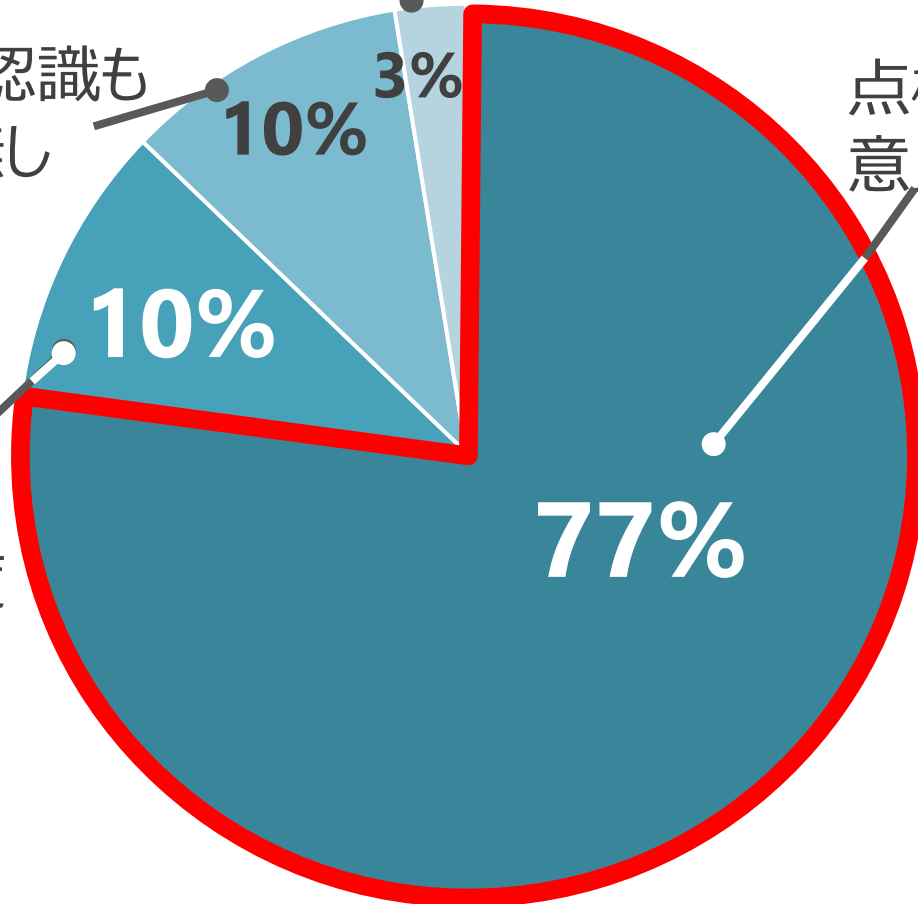
10%

10%

77%

点検記録の受領・説明、
意見交換等まで行っていた

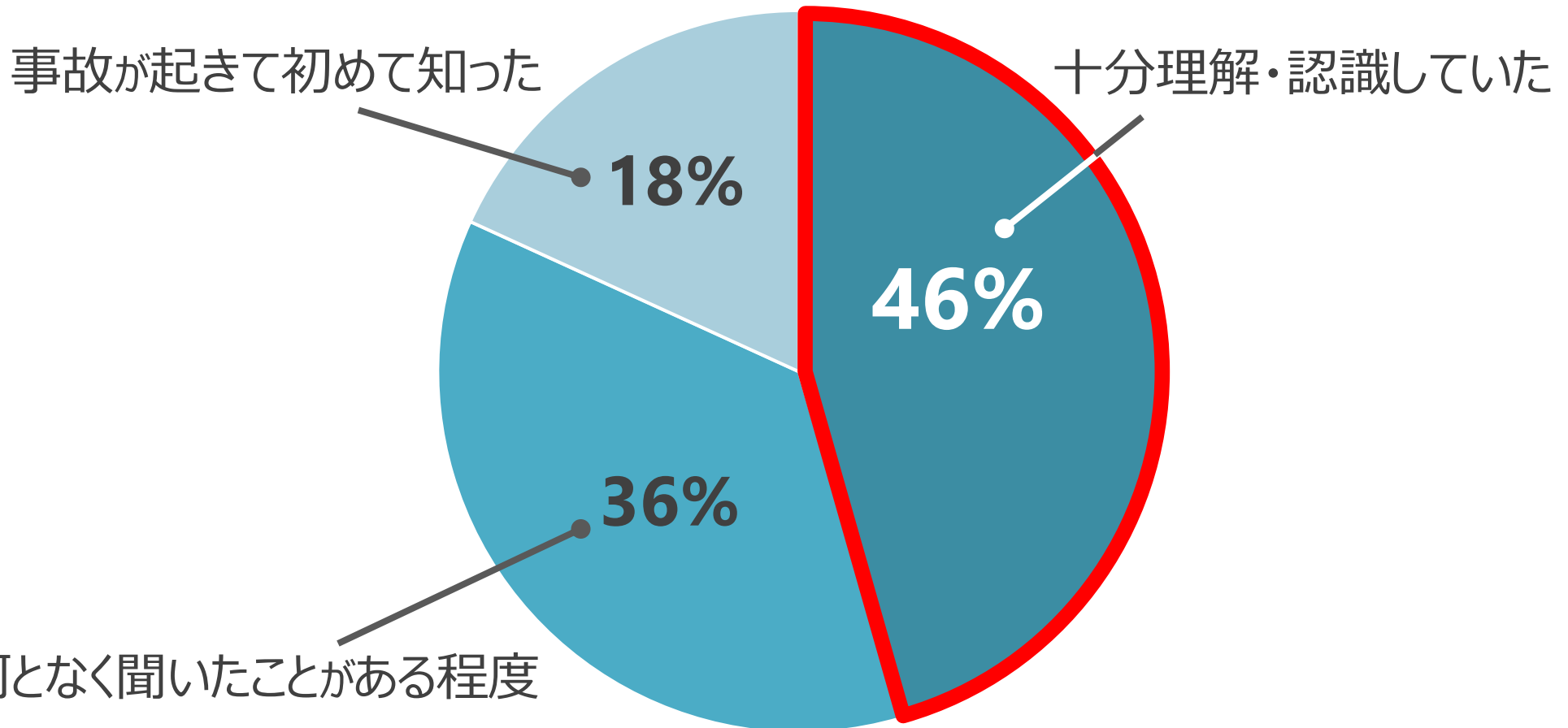
点検記録を貰う程度



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

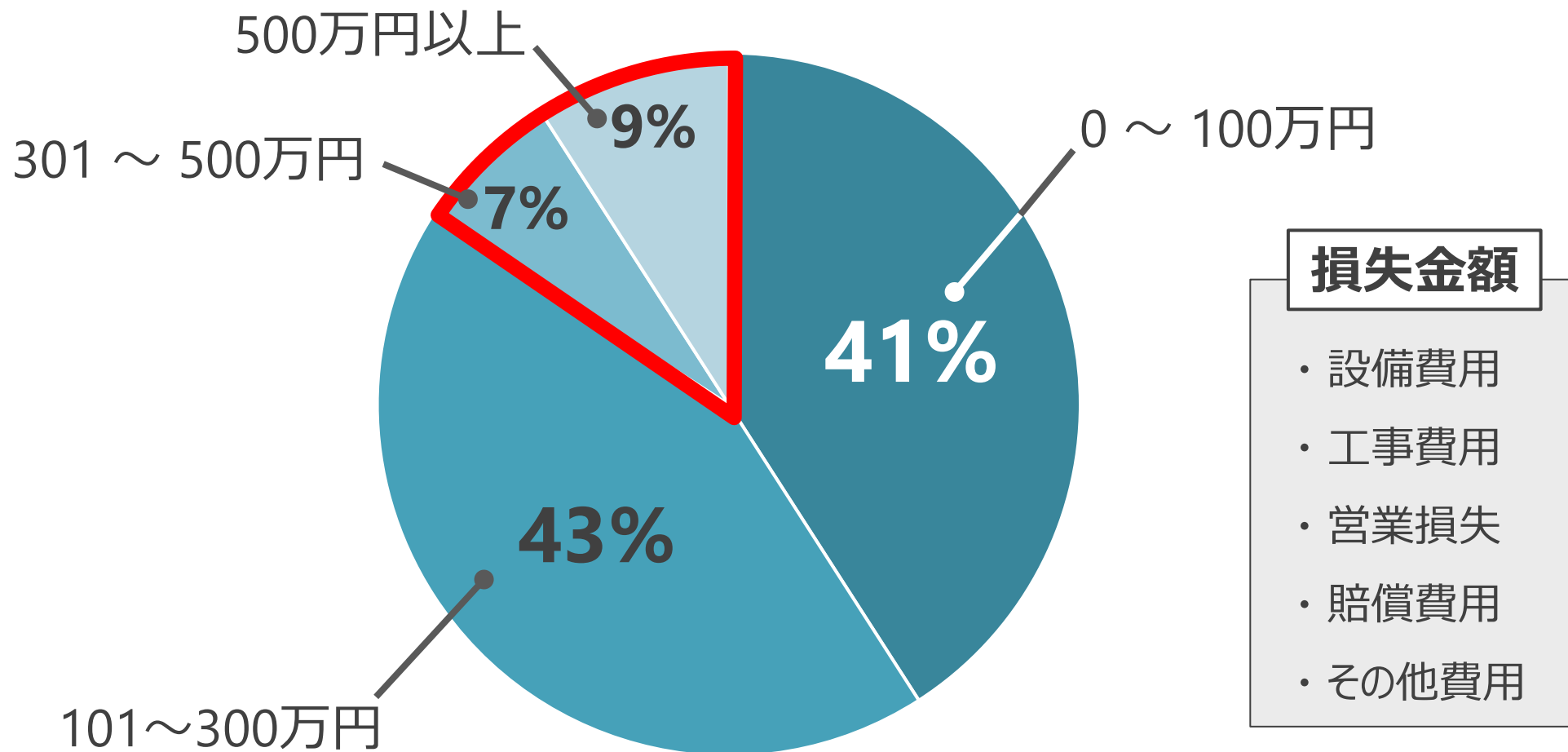
■ 波及事故のリスクを認識していたか



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

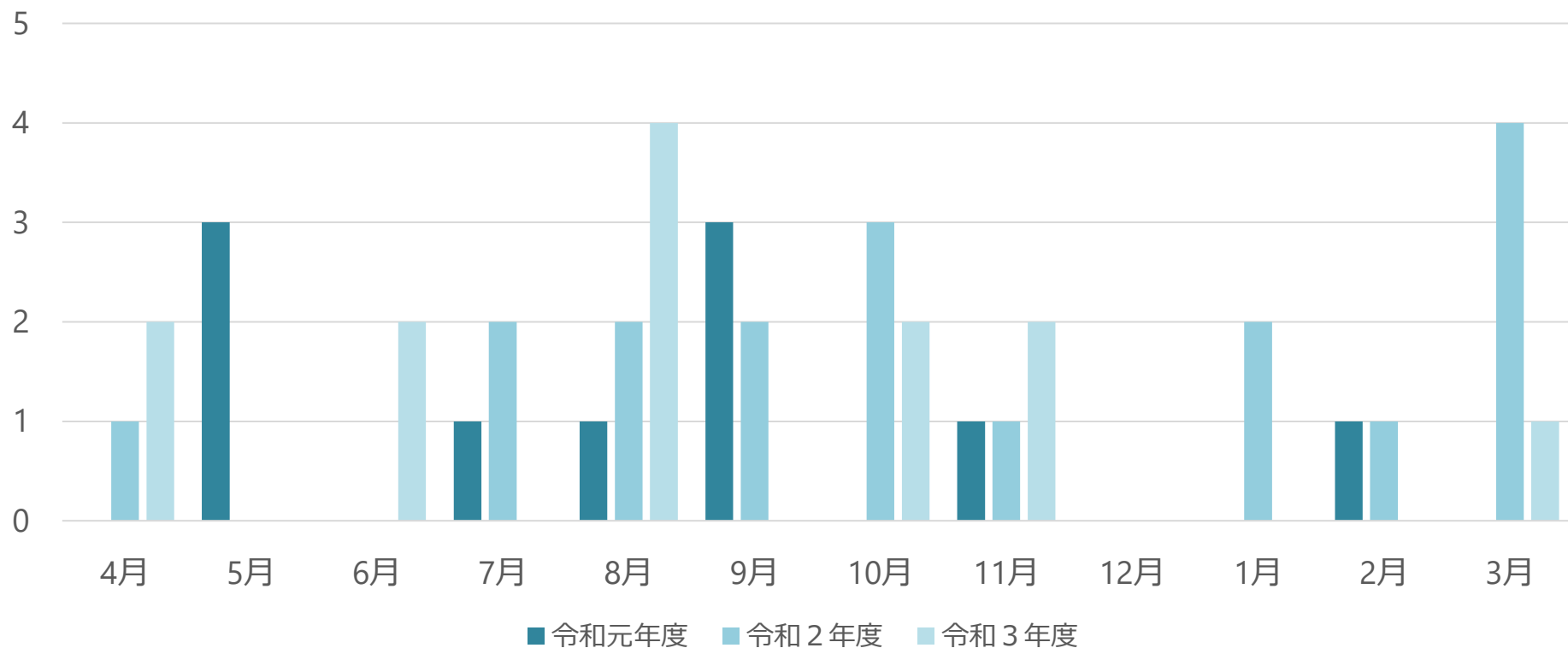
- 他の需要家から莫大な賠償金額を請求されることも

■ 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模様



	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
令和元年度	0	3	0	1	1	3	0	1	0	0	1	0	10
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

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	被害者の属性	事故件数	主な状況
電気設備の点検時	保安従事者 (主任技術者、管理技術者)	4	年次点検・月次点検
	保安従事者 (その他作業員)	3	年次点検
電気設備の工事(前)時	電気工事関係者	1	計器用変成器交換工事 (事例①)
	非保安従事者 (設置者従業員、ビルメン等)	2	配電盤の蛍光灯交換作業 (事例②) エレベータの部品交換作業 (事例③)
その他	その他	3	その他 (事例④)

4. (4) 感電死傷事故 – 事故事例①

- 別の作業者が機器に触れて感電！
- 作業手順の遵守！ 事業場内の**全ての作業者に情報共有！**



① SOG制御装置動作試験
の外部電源からVCTへ逆昇圧



② 取替作業でVCTに触れ、感電

「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	事務所
選任形態	外部委託

事故状況

同時並行作業中に発生した感電事故。事業場の年次点検中に、工事会社の作業員がVCTの取り替え作業を実施していたところ、電気管理技術者が**事前に打ち合わせた作業順序を遵守せず**、SOG制御装置の動作特性試験を開始した。また、誤った方法で配線を接続して試験を実施したため、作業員が感電負傷した。

4. (4) 感電死傷事故 – 事故事例②

- 活線状態の設備で不用意に顔や手を近づけない！
- 設備に近づく場合は、停電の上、作業を！

無停電 & 安全装備無しで接近
→ 感電

蛍光灯の交換

「被害者の過失」に分類される事故事例

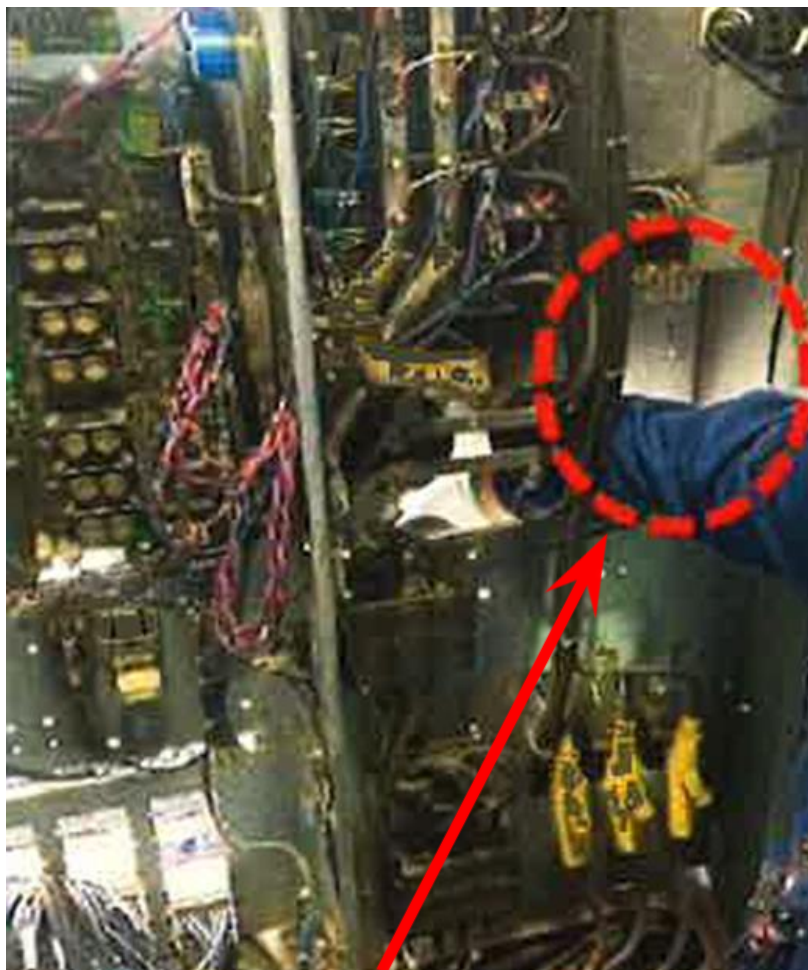
受電電圧	6.6 kV
事故現場	工場
選任形態	選任

事故状況

電気主任技術者は**単独で停電をさせずに**高圧コンデンサ盤の蛍光灯交換作業を行っていた。脚立に登って交換作業をしようとしたところ、高圧コンデンサ盤の照明器具の上部にある断路器に接近してしまい、感電した。被災者は頭部・両腕及び左下腿部に電撃傷を負って救急搬送され加療のため入院した。被災者は**ヘルメットや絶縁手袋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

- 主任技術者に事前連絡を！ 普段からコミュニケーションを！
- 作業手順の確認を！



感電し、右肘を制御盤にぶつけて裂傷

「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	商業ビル
選任形態	外部委託

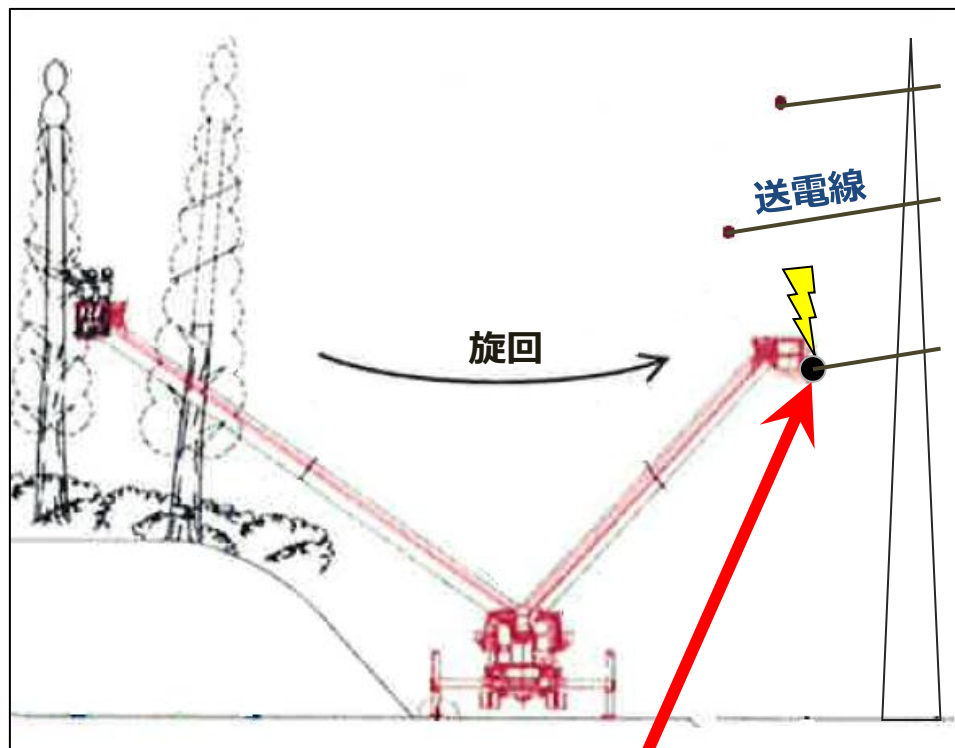
事故状況

作業者が制御盤表側から電源ユニットを取り付けようとした際、充電部のコンデンサの金属バーに触れて感電し、右肘を制御盤にぶつけて裂傷した。

作業者は主回路を開放せずに作業を始め、また、社内手順書では、電源ユニットの取り付けは制御盤裏側から行うようにされていた。また、**電気主任技術者に作業の連絡はしていなかった。**

4. (4) 感電死傷事故 – 事故事例④

- 送電線近接作業は、送電線設置者と事前協議を徹底！
- 事前調査にて電線との離隔距離を確認、必要な保安措置を！



高所作業車のバケットが高電圧送電線に接触または接近

「公衆の過失」に分類される事故事例

電圧	66 kV
事故現場	架空送電線下のゴルフ場
選任形態	専任

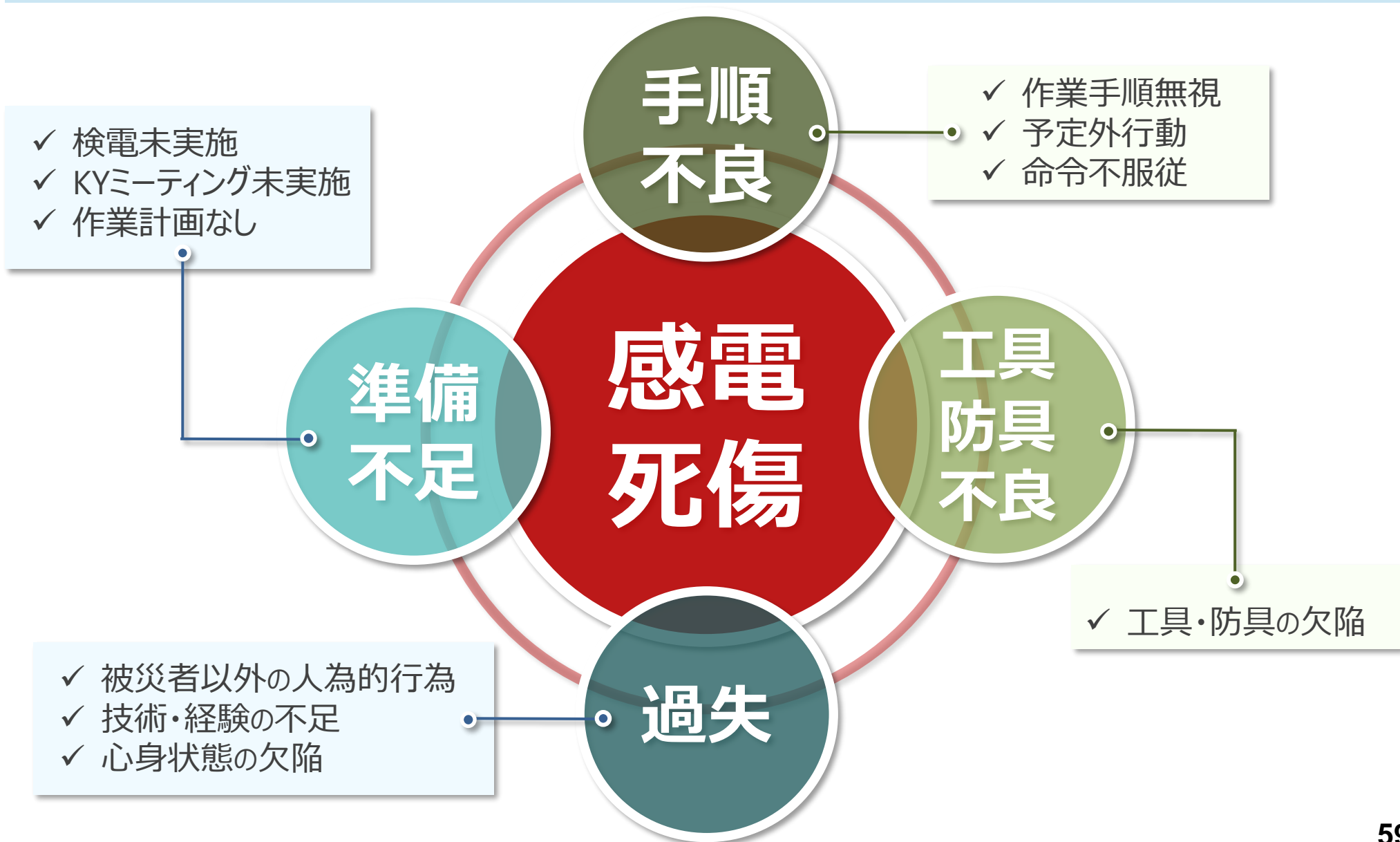
事故状況

造園業者が高所作業車にて樹木伐採作業中、高所作業台（バケット）が高電圧送電線に接触または接近したことにより、作業員2名が受傷した。その後、作業員2名の死亡が確認された。

高電圧送電線近接における作業について、送電線の設置者との事前の協議が実施されていなかった。また、監視人の設置などの必要な保安措置が講じられていなかった。
(令和3年度は同様の送電線下での事故が管内で3件発生し、3名死亡、1名負傷あり)

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

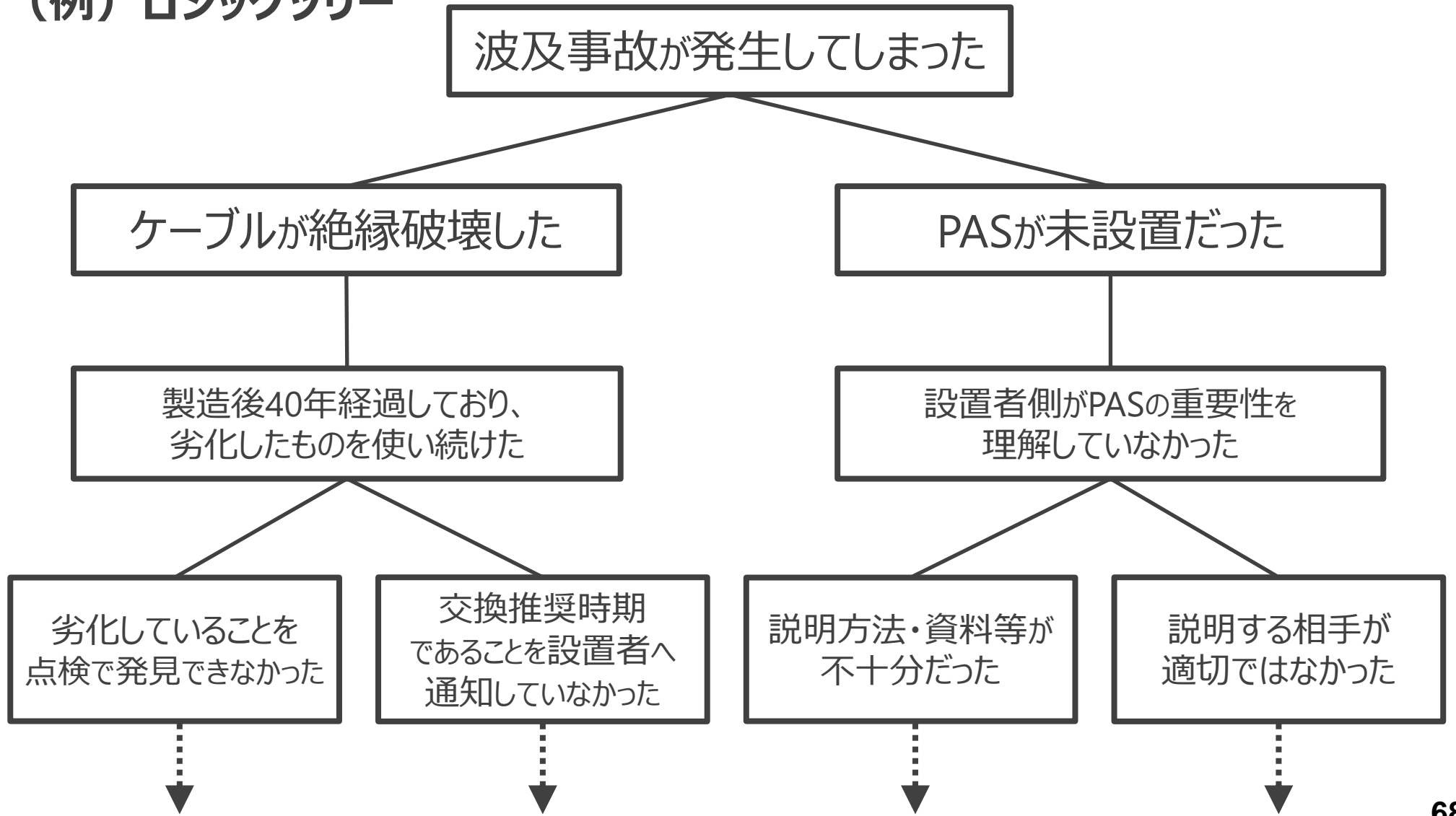
応急処置レベル

(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

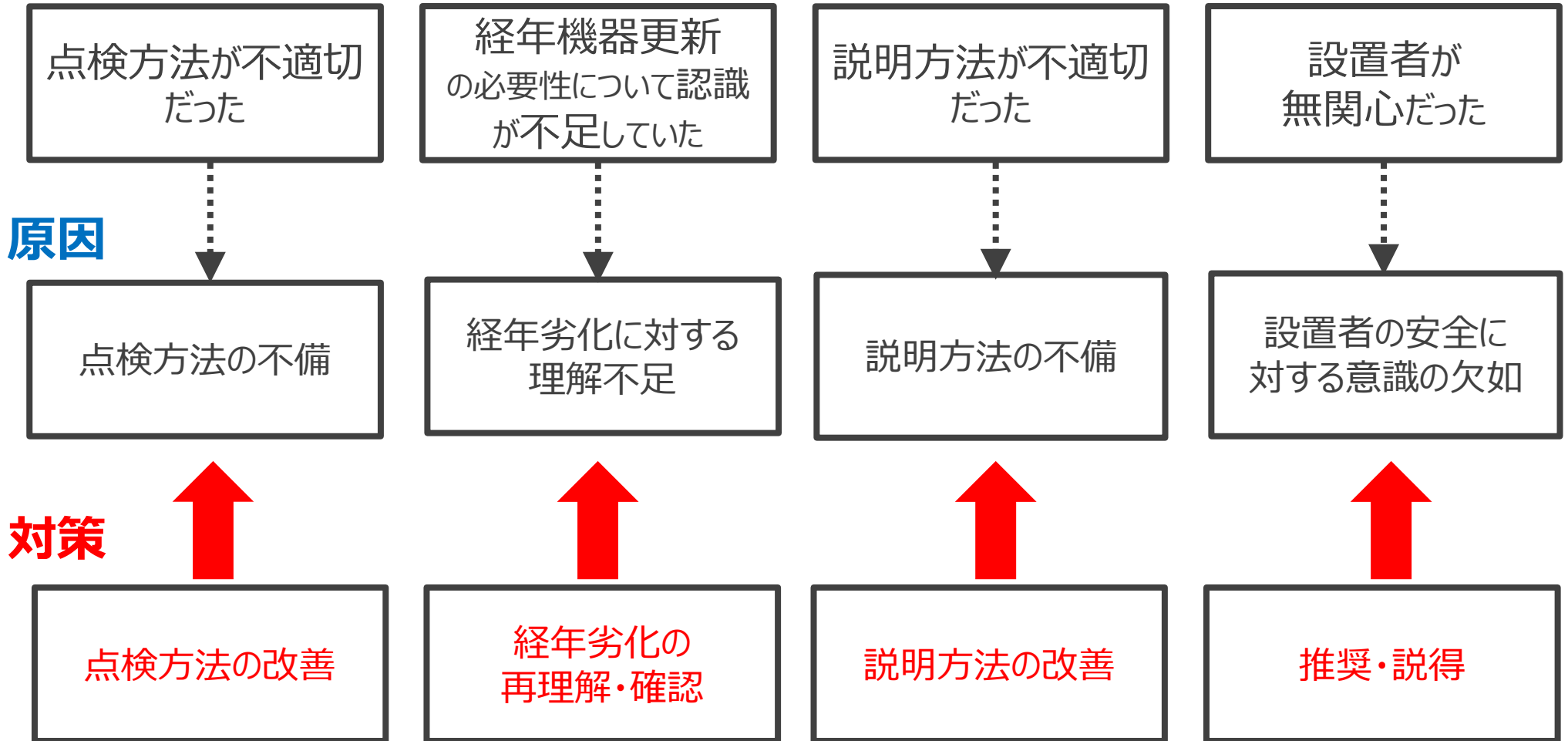
- 原因特定を正確に行い、再発防止策を策定することが大事

(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

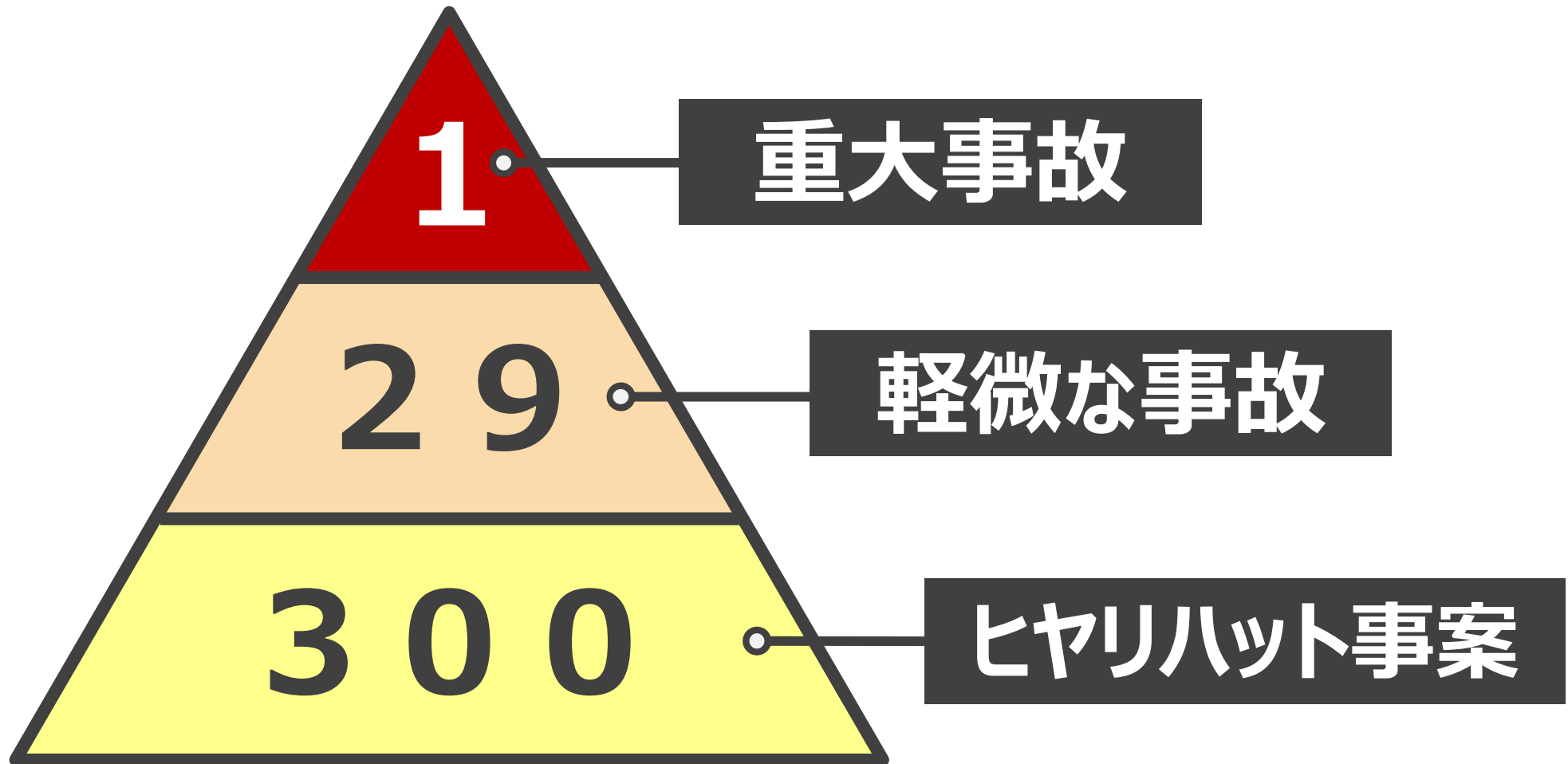
- 原因特定を正確に行い、再発防止策を策定することが大事



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 最近の法令等改正状況
- 第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3年度電気事故
- 第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3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

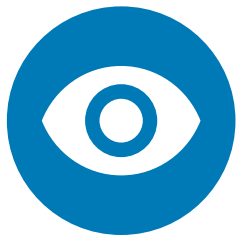
経済産業大臣は、経済産業省職員に、
自家用電気工作物を設置する者の事業場等に立ち入り、
電気工作物、帳簿、書類等を**検査させる**ことができる。

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3年度 立入検査結果①

令和3年度 立入検査結果

約28万件の候補から

38 事業場

へ立入検査を実施。

- 令和3年度は、38事業場へ検査を実施。

五輪関連の事業場への立入を中心に行い、その他、事故を発生させた、保安の確保が適切でないおそれのある事業場への保安状況確認のための立入等を行った。



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3年度 立入検査結果②

令和3年度 立入検査結果

指摘箇所	指摘件数	主な指摘内容（抜粋）
届出関係	6	<ul style="list-style-type: none">・高濃度PCBの届出が行われていない。・主任技術者が選任されていない。・保安規程が定められていない。・事故詳報最終版、工事計画届出が提出されていない。・必要な点検項目が定められていない。
保安規程	7	<ul style="list-style-type: none">・災害発生時の連絡体制が作成されていない。・設置者が点検結果を確認していない。・日報の管理値が適切でない。・異常が記録されていない。
主任技術者 執務内容	5	<ul style="list-style-type: none">・点検頻度・試験が遵守されていない。・点検結果が記録されていない。
設備不備等	3	<ul style="list-style-type: none">・水道管の繋ぎ目から水がケーブルにかかっている。・技術基準が満たされていない。
その他	1	<ul style="list-style-type: none">・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（内規）

〔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 最近の法令等改正状況
- 第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3年度電気事故
- 第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3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 - 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・ばい煙濃度が変更になるが、**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 最近の法令等改正状況

第4章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3年度電気事故

第5章 自家用電気工作物（関東地域）の令和3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）



※令和4年度は集合写真の撮影無し

表彰年度	工場等	電気工事業者の営業所	主任技術者	電気工事士	永年勤続者	その他
平成25年度	0	1	8	12	4	0
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

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3年度においては、2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 未済	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 (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、gビジネスID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。
- また、**インセンティブ制度**を以下のとおり設けております。なお、本措置は、新型コロナウイルス感染症に対する行政機能の継続（遠隔地にて滞りなく審査を継続する）ための措置でもございます。

	保安ネットによる申請	紙媒体による申請
審査期間	<u>7日間</u>	10～14日（標準処理期間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（事業場番号について①）

- 電力安全課では、業務変革のためのDX（デジタルトランスフォーメーション）推進活動の一環として、「**事業場番号**」を導入しております。
- この番号は、国の自家用電気工作物管理システムで事業場毎に付与しています。
- 事業場番号の導入により、間違いの無い事業場管理、具体的な相談等が期待出来、さらに、国が行う業務において負担の軽減が図られます。

<使用方法（外部委託承認申請）>

保安管理業務外部委託承認 提出前

詳細情報を入力してください。

事業場情報

初めて申請する事業場/過去に申請したことのある事業場の別*

初めて申請する事業場 過去に申請したことのある事業場

事業場名
例：ABC事業場

事業場名フリガナ
例：アール・シー・エー・ブイ・エー

事業場番号
例：000000

事業場番号が分かる場合は必ず記入ください。また、電気工作物を譲り受けて初めて申請する場合は、「監督部への連絡事項」欄にその旨記載ください。電気工作物を譲り受けて初めて申請する場合かつ事業場番号が分からない場合は、譲渡前の設置者名も「監督部への連絡事項」欄に記載ください。

郵便番号(ハイフンなし)
例：1112222

都道府県*
選択してください

市区町村以降住所*
例：港区0-1-0xxビル

譲渡された場合の使用方法

- ① 「初めて申請する事業場」を選択する。
- ② 譲渡された事業場番号を「事業場番号」に記入する。
- ③ 「監督部への連絡事項」に旧設置者情報を記載する。

【設置者変更 旧設置者名：〇〇株式会社 旧事業場名：〇〇工場】

7-4. 保安ネット（事業場番号について②）

- 委託先が変更になっても**事業場番号は変わりません**ので、委託先が変わることを想定し、管理する必要があります。
- 保安法人又は電気管理技術者は事業場番号を必ず**設置者に通知**し、適切に**管理**して頂きたいと思います。

<管理方法>

点検ファイル

事業場番号：999999

〇〇株式会社

経済産業省
20201008-関東-ELE
2020年10月8日

株式会社
表取締役 ○○
関東東北産業保安監督部長

安全管理業務外部委託承認について
の件について、……

事業場番号 999999
事業場名 ○〇工場
申請年月日 2020年10月1日

- **点検ファイル**（点検記録を綴ったファイル）に保安管理業務外部委託承認の**施行文書**も入れる。
- **点検記録・点検ファイル等に事業場番号を記載**する。



新しい委託先は事業場番号を認識することが可能

自家用電気工作物点検報告書

事業場名：〇〇工場 **事業場番号：999999**

住所：埼玉県さいたま市中央区新都心1-1

実施年月日：令和〇年〇月〇日〇時〇分

検査員：関東 太郎 印

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（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. 【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。

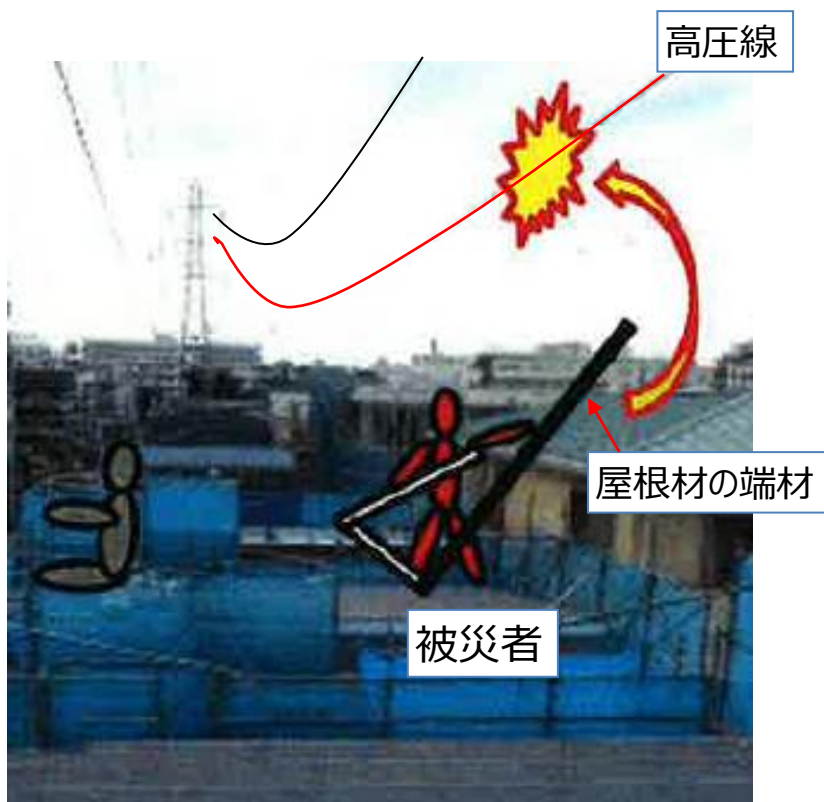
【東京電力PGホームページ】送電線近くでの感電事故防止のお願い

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

フリーダイヤル 0120-995-007

7-5. 【注意喚起】電線近接作業での感電事故について

新築住居の建設作業において、作業員が屋根材の敷設作業を行っていた際に発生した事故。作業員が屋根材の端材を移動させるために、端材を折り曲げた後、立てて持ち上げてしまい、端材が送電線に接近してしまったことで、感電し負傷した。なお、防護管や防護ネットの設置はなく、作業責任者から作業員への離隔距離の明確な指示等もなかった。



手元の作業に集中すること等により、送・配電線との離隔距離を十分に保てず、感電する事故が頻発しています。送・配電線への接触事故等防止のため、作業時には、事前に電線設置事業者にご相談ください。

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

関東東北産業保安監督部
Kanto-Tohoku Industrial Safety and Health Department

経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

TOP 電力の安全 鉱山の安全 火薬類の安全 都市ガスの安全 LPガスの安全 高圧ガスの安全 情報公開・相談窓口等

電力の安全
Safety of electric power

鉱山の安全
Safety in mine

火薬類の安全
Safety of explosives

都市ガスの安全
Safety of utility gas

LPガスの安全
Safety of LP gas

高圧ガスの安全
Safety of high-pressure gas

情報公開・相談窓口等
Information disclosure and chat channel, etc.

採用情報
Recruit Information

◆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

電力安全課メルマガ

動画で知る福島の実況
(経済産業省のサイトへ)

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