

# 令和5年度電気事故の発生状況について

令和6年7月

中国四国産業保安監督部四国支部 電力安全課

**1** 電気事故報告について

**2** 令和5年度に発生した電気事故の概要

**3** 電気事故事例の紹介

**1** 電気事故報告について

2 令和5年度に発生した電気事故の概要

3 電気事故事例の紹介

# 電気事故報告とは

- 電気関係報告規則第3条にて、自家用電気工作物設置者が報告する必要がある電気事故の種類等を規定。

- ① 感電死傷事故又は感電以外の死傷事故
- ② 電気火災事故
- ③ 他物損傷・機能被害事故
- ④ 主要電気工作物破損事故
- ⑤ 発電支障事故
- ⑥ 波及事故
- ⑦ ダム異常放流事故
- ⑧ 社会的に影響を及ぼした事故

# 電気事故報告（小規模事業用電気工作物）

- 電気関係報告規則第3条の2にて、小規模事業用電気工作物設置者※が報告する必要がある電気事故の種類等を規定。（令和3年4月1日から義務化）

※小規模事業用電気工作物とは、太陽電池発電設備：10～50kW未満、風力発電設備：20kW未満

- ① 感電死傷事故又は感電以外の死傷事故
- ② 電気火災事故
- ③ 他物損傷・機能被害事故
- ④ 主要電気工作物破損事故

# 電気事故報告（小規模事業用電気工作物の例）

## ③他物損傷・機能被害事故とは

太陽電池モジュール（パネル）や風車ブレードなどの破損や誤った操作により、第三者の物件に対して本来の機能を損なわせるなどの被害を与えた事故。

例えば…

太陽電池モジュールの飛散や敷地内の土砂崩れによる土砂流出などの場合、公衆安全の観点から報告の対象となります。



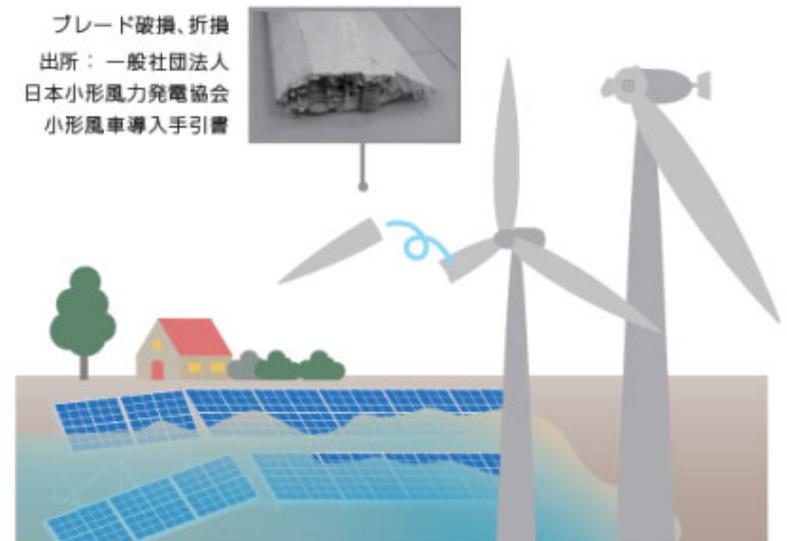
## ④主要電気工作物の破損事故とは

主要電気工作物の損壊に伴う機能低下や喪失による運転停止又は使用が不可能となる事故。

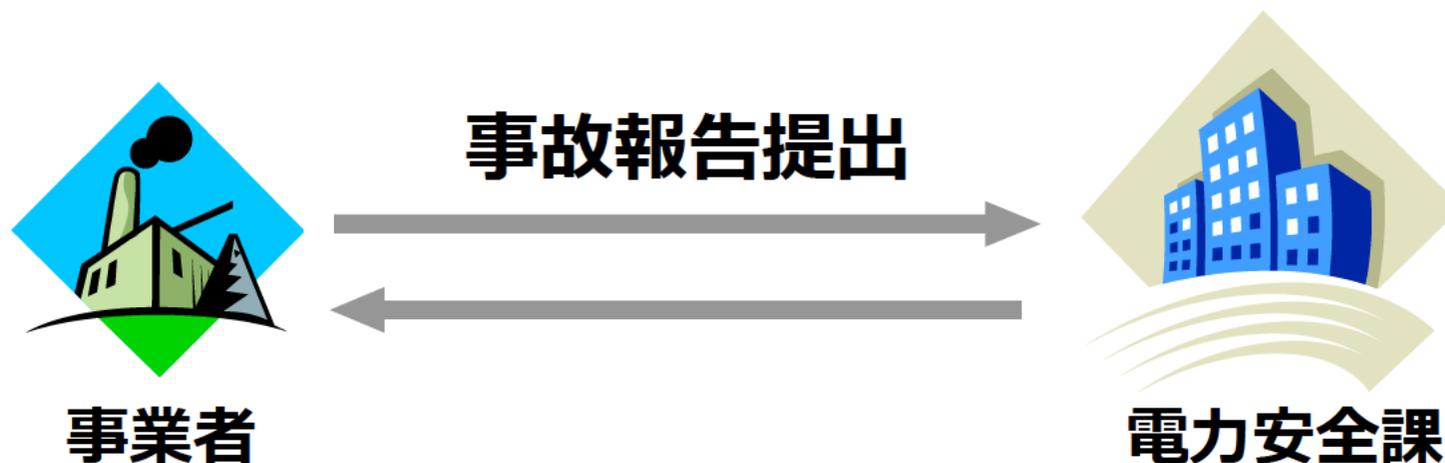
風力発電設備では、風車タワーの倒壊や風車ブレードの折損事故等。

太陽電池発電設備では、太陽電池モジュールの半壊（20%以上の破損）や支持架台・基礎の破壊などが該当します。

台風や豪雨などの自然現象を起因とした損壊等も事故報告の対象となります。



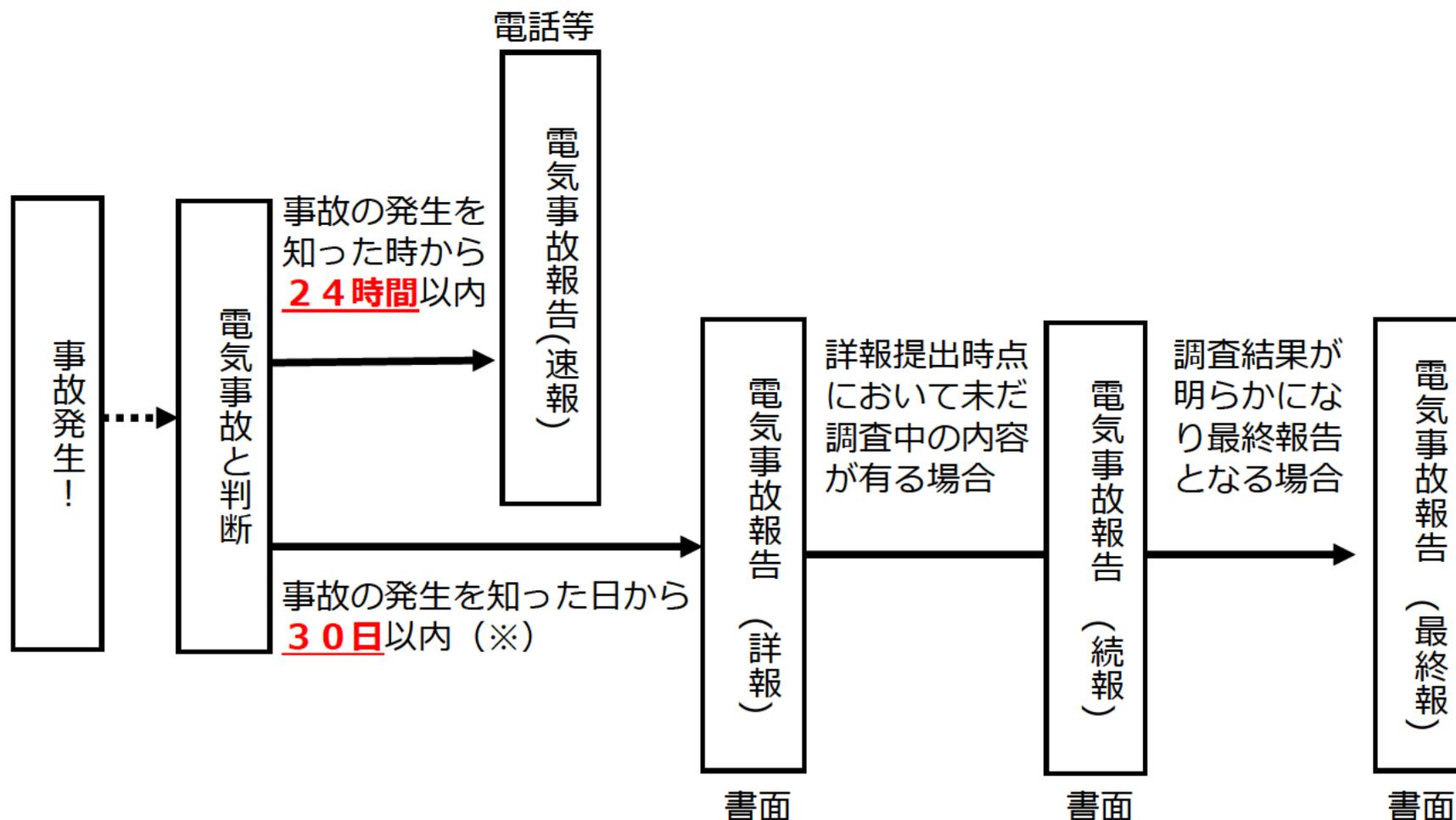
# 電気事故報告の目的



- 発生した電気事故の把握（状況・原因）
- 類似事故の再発防止対策
- 電気事故の未然防止
- 電気工作物の安全性の確保・信頼性の向上

# 電気事故報告の流れ

- 事故報告は、**速報**と**詳報**の2種類提出が必要。



※出力千キロワット未満の汽力及び汽力と他の原動機を組み合わせた発電設備、供給支障、他者への波及及びダムからの異常放流のうち、**原因が「自然現象」であるものについては詳報の提出を要しない。**

# 電気事故報告の流れ

4月1日  
電気事故発生！

4月2日  
事故の発生を知る

**4**  
2008

SUN	MON	TUE	W	THU	FRI	SAT
		1	2	3	4	
			1日目	2日目	3日目	
6	7	8	9	10	11	12
5日目	6日目	7日目	8日目	9日目	10日目	11日目
13	14	15	16	17	18	19
12日目	13日目	14日目	15日目	16日目	17日目	18日目
20	21	22	23	24	25	26
19日目	20日目	21日目	22日目	23日目	24日目	25日目
27	28	29	30	5/1	5/2	
26日目	27日目	28日目	29日目	30日目		

4月3日 報告①【速報】

事故の発生を知った時から

**24時間**以内に報告

いつ(事故発生日時)

どこで(事故発生の場所)

なにが(事故発生の電気工作物)

どうなった(事故概要)

5月1日 報告②【詳報】

事故の発生を知った日から

**30日**以内に報告

様式13に従って詳細に！！

# 電気事故報告連絡先

- もし、「電気事故かな？」と思ったら、まずは産業保安監督部へご相談下さい

## 電気に関する災害・事故の窓口

### 勤務時間内（午前8時30分～午後5時15分）

中国四国産業保安監督部四国支部電力安全課

電話 [087-811-8585](tel:087-811-8585)

FAX [087-811-8595](tel:087-811-8595)

### 勤務時間外（上記の時間以外、土・日曜日及び祝・休日）

① [080-5471-7267](tel:080-5471-7267) 【自家用】

① [080-2855-4739](tel:080-2855-4739) 【発電・送電事業用】

② [080-5471-7263](tel:080-5471-7263) 【上記つながらない場合】

1 電気事故報告について

**2 令和5年度に発生した電気事故の概要**

3 電気事故事例の紹介

# 令和5年度電気事故発生件数

- 令和5年度に発生した電気事故は42件。

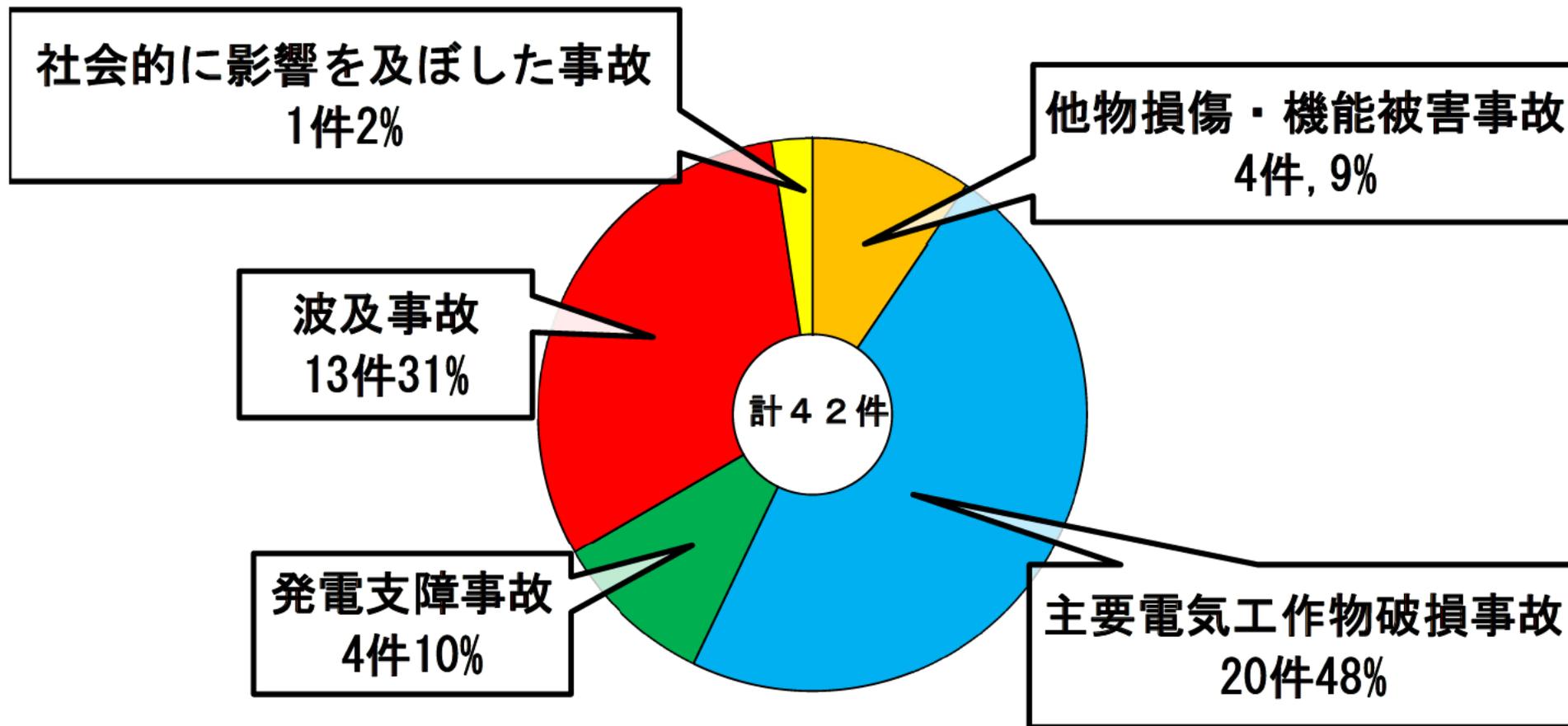


図1. 令和5年度事故種別構成比

※四捨五入の関係上、合計が100%にならない場合があります。

※1件の事故が2以上の事故に該当する場合があることから、事故件数と原因別件数が異なる場合があります。

# 電気事故発生件数の推移

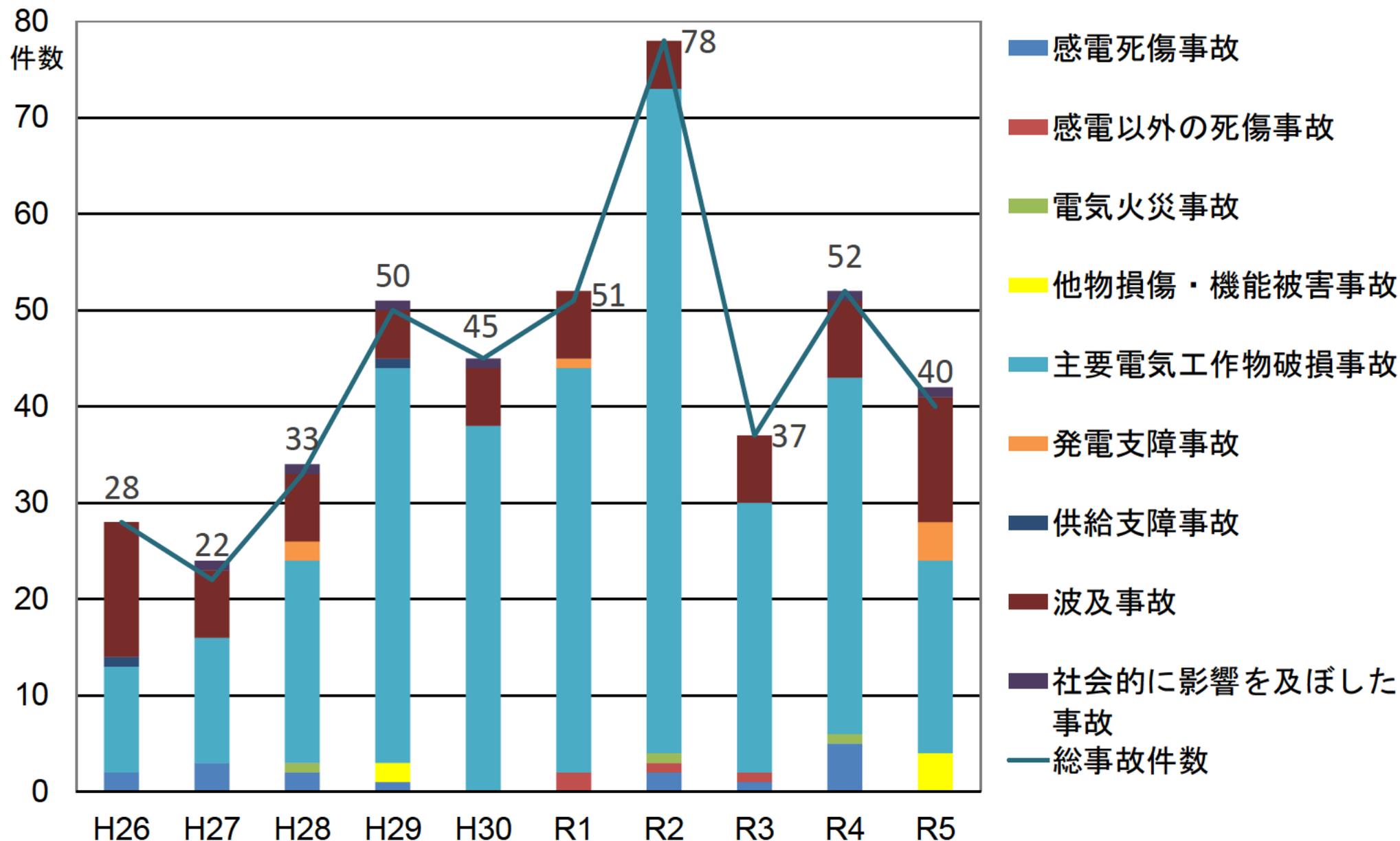


図2. 電気事故発生件数の推移

# 令和5年度電気事故月別発生件数

- 直近10年度に発生した事故の月別発生件数をみると、8月が最も多い。

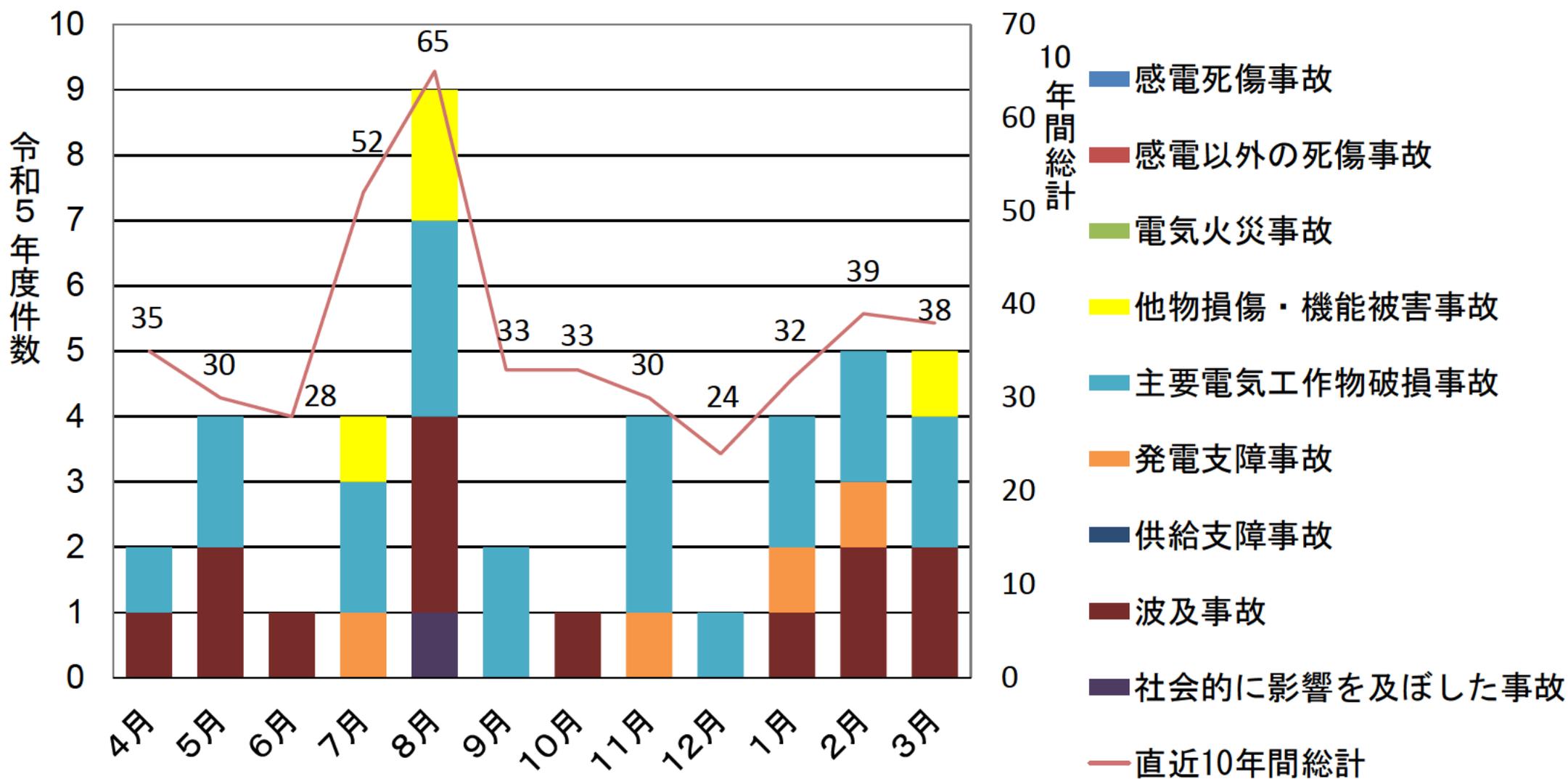


図3. 令和5年度及び平成26年～令和5年度の電気事故月別発生件数

# 感電死傷事故、感電以外の死傷事故

<令和5年度>

- 感電死傷事故、感電以外の死傷事故はありませんでした。

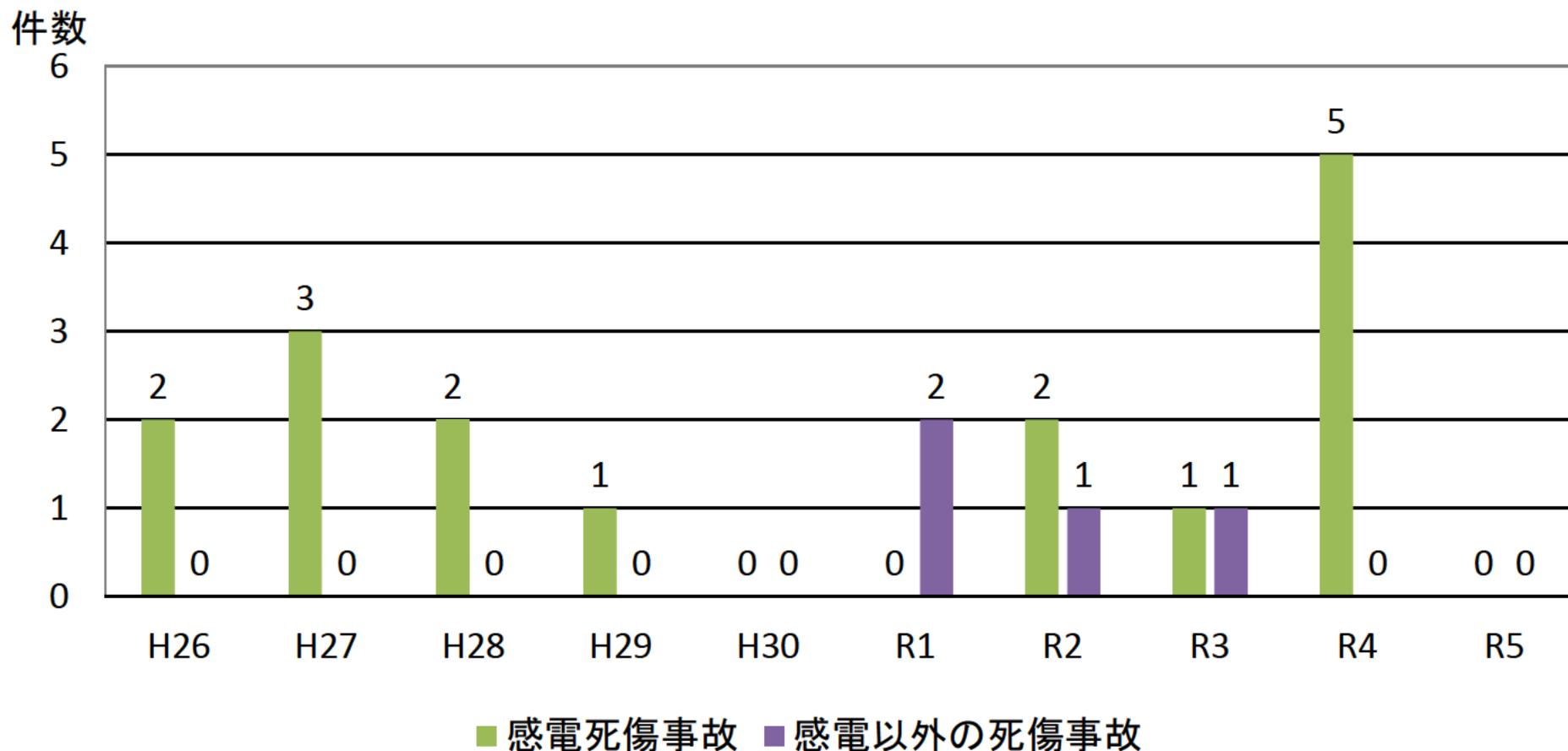
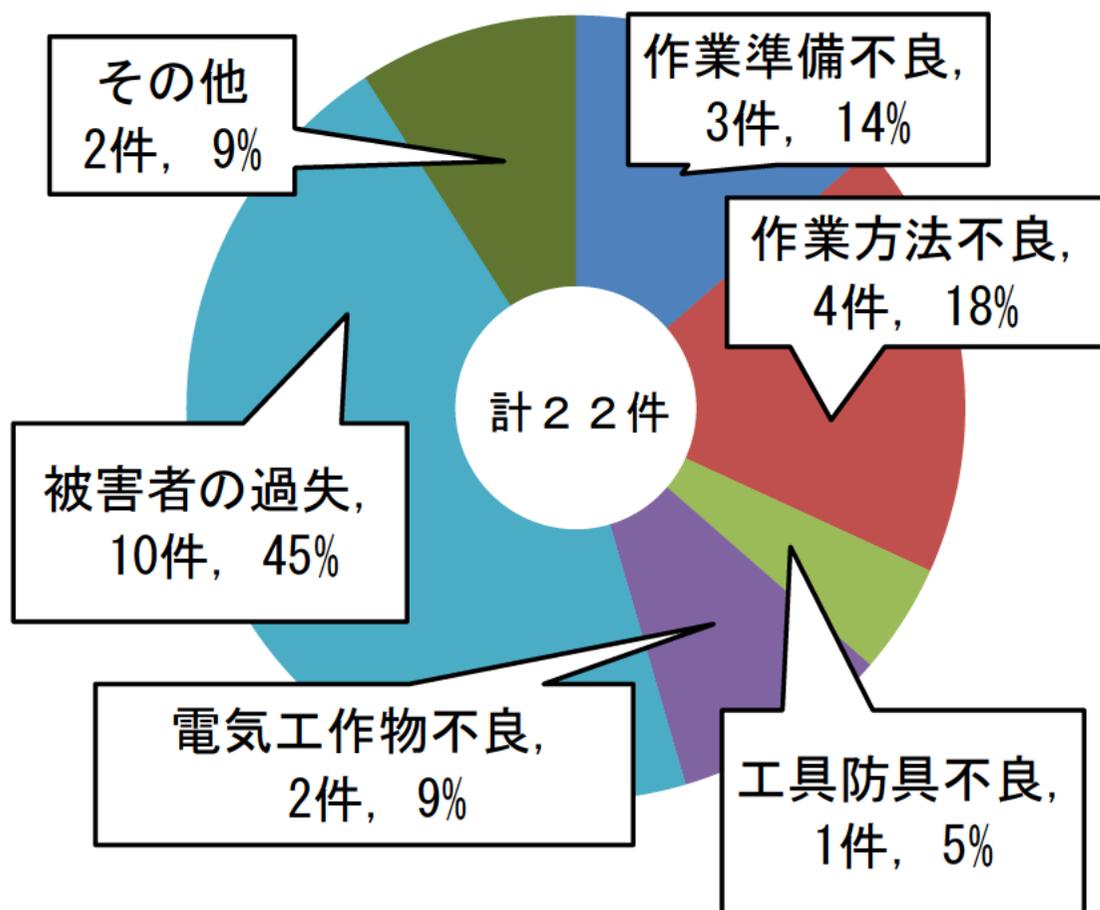


図4. 平成26～令和5年度の感電死傷事故及び感電以外の死傷事故件数の推移

# 感電死傷事故、感電以外の死傷事故

- 事故原因は、作業前のちょっとした注意をすることで防げる事故が大半。

## 感電死傷事故



## 感電以外の死傷事故

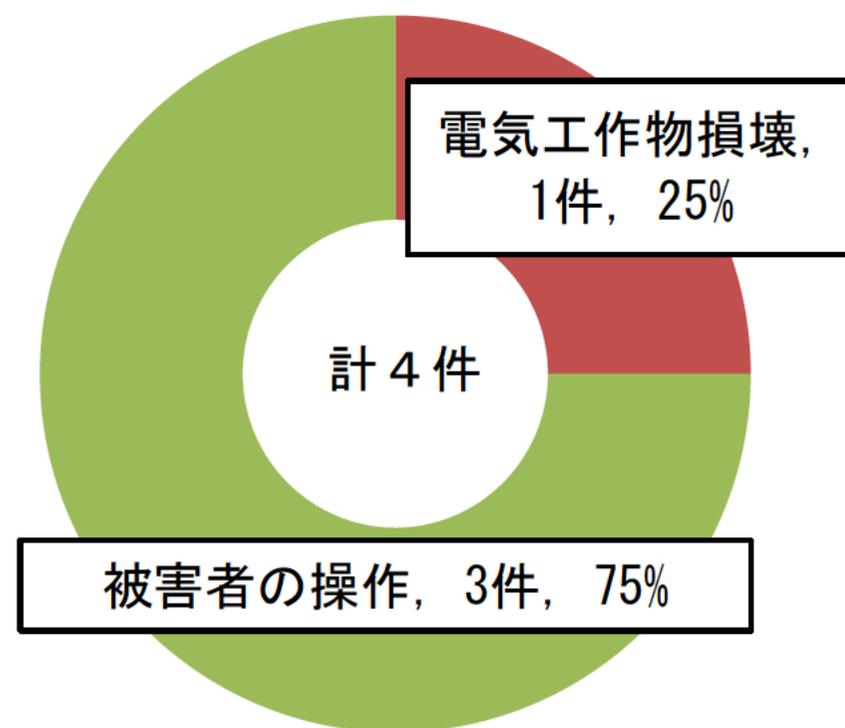


図5. 平成26～令和5年度の感電及び感電以外の死傷事故原因別発生件数

# 電気火災事故、他物損傷・機能被害事故

## <電気火災事故>

- 令和5年度の電気火災事故はありませんでした。
- 直近10年では、平成28年度、令和2年度、令和4年度に各1件発生。

## <他物損傷・機能被害事故>

- 令和5年度のお物損傷・機能被害事故発生件数は4件。
- 自然現象（山崩れが2件、風雨が1件、雷1件）

# 主要電気工作物破損事故

- 令和5年度に発生した主要電気工作物破損事故は20件。

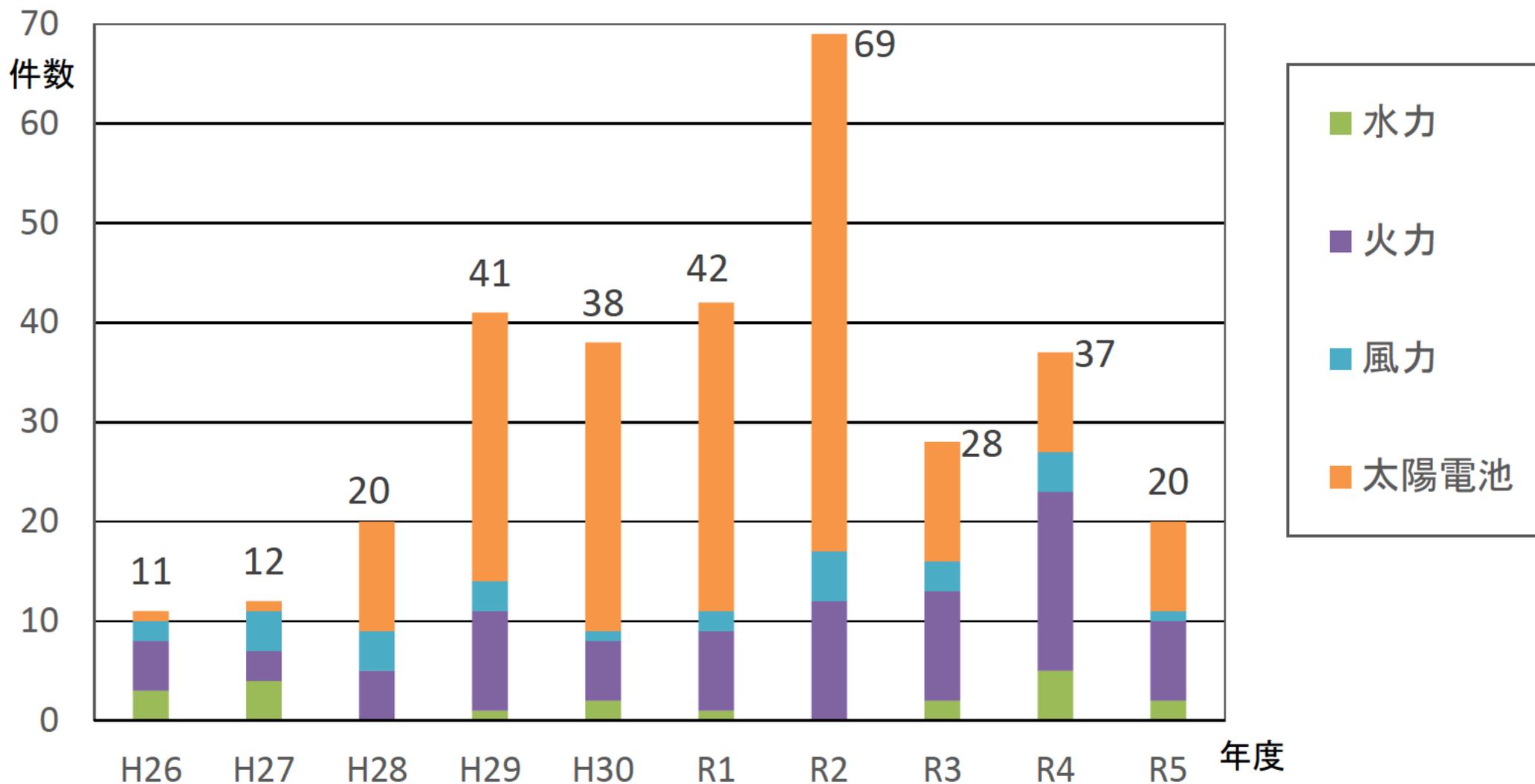


図6. 平成26～令和5年度の主要電気工作物破損事故件数及び発生場所の推移

# 発電支障事故

## <発電支障事故>

- 令和5年度の発電支障事故発生件数は4件発生

# 波及事故

- 令和5年度に発生した波及事故は13件。

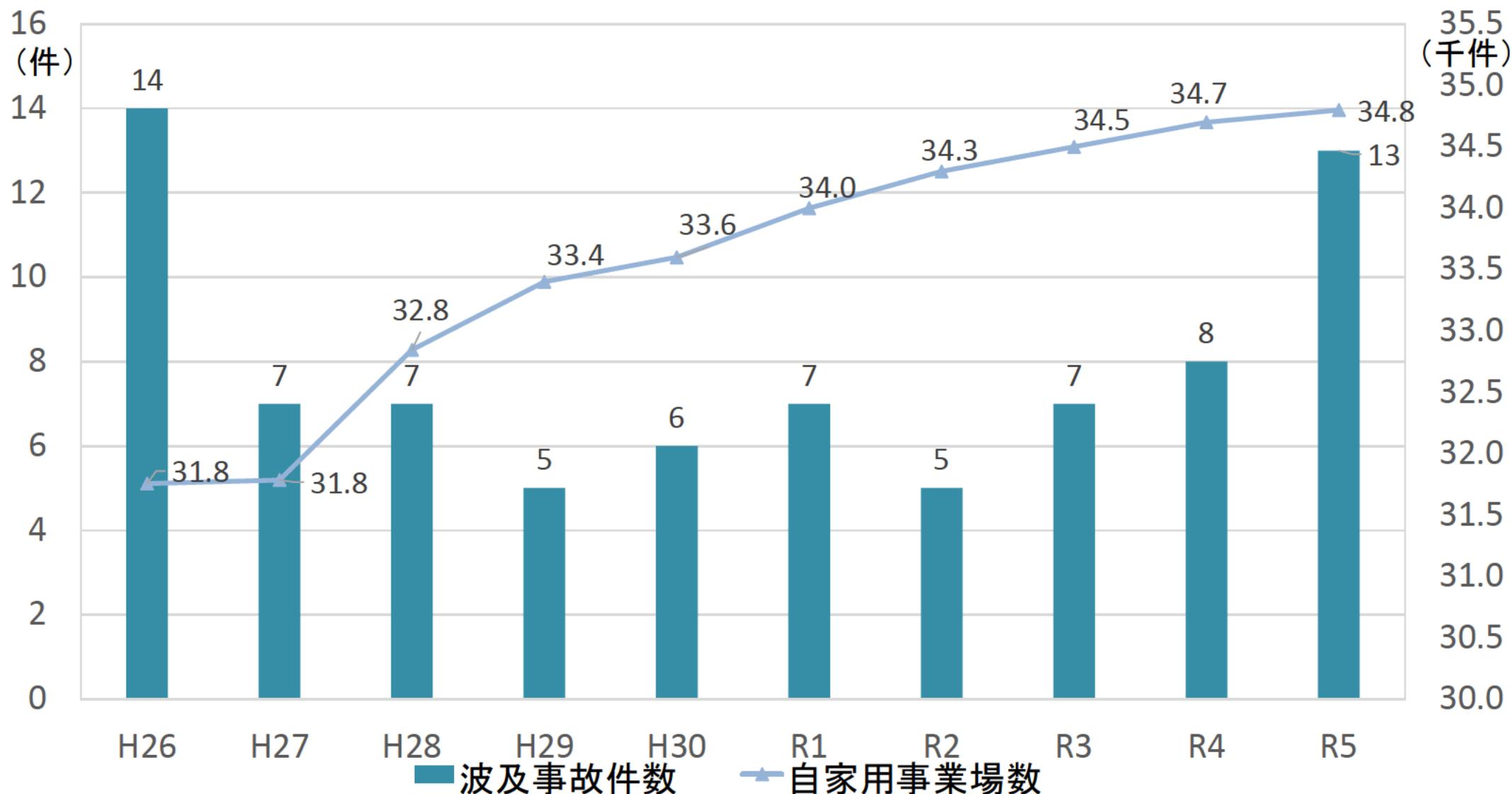


図7. 平成25～令和4年度の波及事故と自家用需要家の推移

# 波及事故

- 波及事故原因は、保守不備（自然劣化）によるものや、雷などの自然現象によるものが多い。

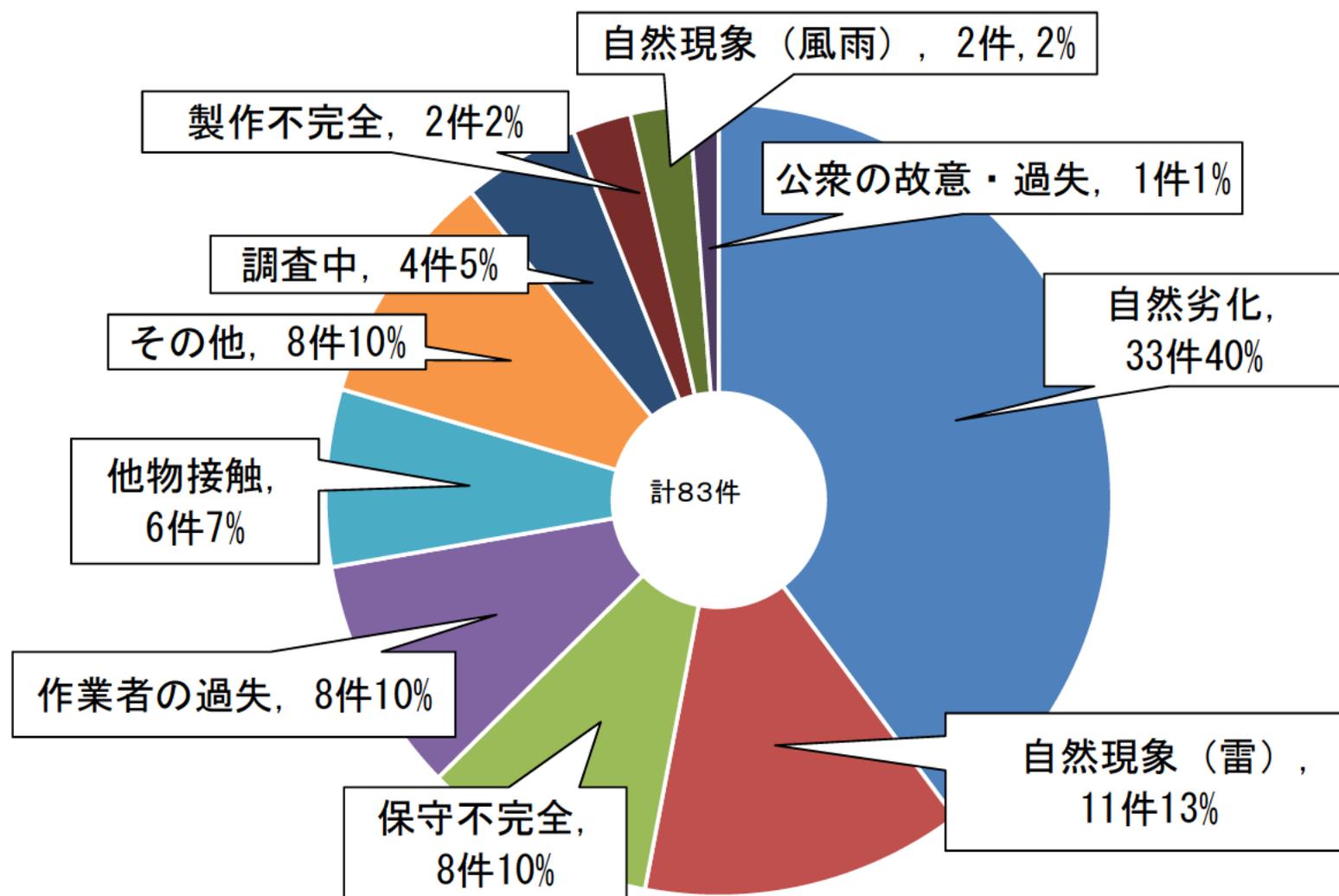


図8. 平成26～令和5年度の電気事故原因別発生件数（波及事故）  
四捨五入の関係上、合計が100%にならない場合があります。

# ダム異常放流事故、社会的に影響を及ぼした事故

## <ダム異常放流事故>

- 令和5年度のダム異常放流事故発生件数は0。
- 直近10年においても発生件数は0。

## <社会的に影響を及ぼした事故>

- 令和5年度の社会的に影響を及ぼした事故は1件発生しました。

**1** 電気事故報告について

**2** 令和5年度に発生した電気事故の概要

**3** 電気事故事例の紹介

# 電気事故事例

- 《事例 1》波及事故：柱上ガス区分開閉器による事例



# 電気事故事例

- 《事例2》波及事故：作業者の過失による事例



点検中に使用する点検札

# 注意喚起

## ● 自然災害による再エネ発電設備の事故防止及び安全確保について

- 近年の豪雨や台風等の影響で太陽光パネル等の崩落や飛散、雷撃を受けた風車のブレードが折損して発電所構外へ飛散したり、風車が焼失したりする事故が発生しております。
- 同様の事故の再発を防止するためには、台風や豪雨による被害を受ける時期までに、太陽電池発電設備及び風力発電設備のブレードやタワー等の入念な点検を実施するなど、台風や豪雨の備えに万全を期することが重要です。
- 太陽電池発電設備は、浸水・破損をした場合であっても光が当たれば発電する事が可能ですので、破損箇所等に触れた場合、感電するおそれがあります。  
このような場合には、周囲にロープを張るなど、関係者以外が不用意に立ち入らないような対策を行ってください。



# おわりに

## ● 電気設備の設置者のみなさまへ

- 電気設備の保安は、電気主任技術者の巡視・点検だけで確保されるものではありません。
- 事故を発生させない保安体制の確立は、設置者のリーダーシップが欠かせません。
- 点検や工事にあたっては、安全かつ確実に実施できるように、事業場での業務計画や停電調整等の社内調整をお願いします。
- 点検の結果、電気主任技術者から電気設備の更新や補修に関する報告を受けた場合には、放置することなく早期に改善を実施するようお願いします。

# おわりに

## ● 電気保安管理業務に従事するみなさまへ

- 長年の経験の蓄積による思い込みが、安全基本動作の遅れを招くことがあります。
- 作業にあたっては、「図面と現場の確認」、「作業前の検電」、「安全保護具・防護具の着用・使用」等基本事項を遵守してください。
- 初めての作業、変更した作業には、作業安全の盲点が潜んでいる場合が多々ありますので、作業者全員による作業前の危険予知ミーティングを実施し、作業に潜む危険の予測、危険に対する対策を共有し、作業安全をより確実なものとするようお願いします。
- 点検等の結果、電気設備の技術基準を満足しない電気設備、経年劣化や不具合を確認した場合は、その危険性や緊急度について設置者にわかりやすく報告するとともに、責任をもって確実に改善を実施してください。  
(不適合一覧表による管理等、見える化による情報の共有をお願いします。)
- 台風等の自然災害が予想される場合は事前・事後の対応処置や巡視により事故の未然防止や早期発見ができる体制の構築をお願いします。

# 感電に注意！作業前は電気主任技術者へ連絡を！

## <工事などの作業前の事前連絡のお願い>

例年、夏季は感電死傷事故が頻発しています。中には一見、電気に関連しない工事でも電気主任技術者への連絡がなかったことで事故に至ったケースが見られます。これから夏季を迎えるに当たり、安全に工事を行うためにも、電気設備やその付近で作業を行う場合は必ず電気主任技術者にご連絡ください。

### ① キュービクルや電気室の扉を開ける場合は連絡を！

通電状態での作業は感電のおそれがあるため大変危険です。

#### 【注意が必要な作業】

- 電力メーターやその銘板の確認作業
- エレベーターなどの建築設備、エアコンなどの空調設備の電源接続作業
- キュービクルの塗装作業

### ② キュービクルや電線の近くで作業する場合は連絡を！

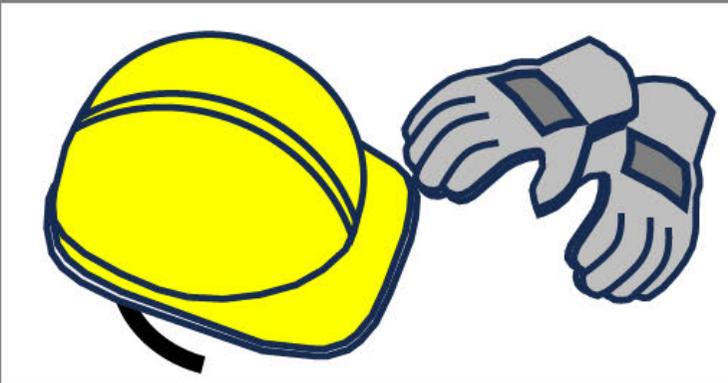
電気設備に直接触らなくても、付近に電気設備があると感電のおそれがあります。

#### 【注意が必要な作業】

- 足場の組立や解体作業
- 建物の外装塗装作業
- クレーンによる資材移動や高所作業車を使った剪定作業
- テナント引越し等による内装工事

### ③ 安全対策を徹底しましょう

- 万が一に備えて安全装備（ヘルメットや絶縁手袋などの絶縁用保護具）を着用しましょう
- 肌の露出が少ない服装（長袖など）を心がけましょう
- 作業前に電気主任技術者へ確認をしましょう



工事や作業の連絡は主任技術者へ

担当主任技術者 \_\_\_\_\_

連絡先 \_\_\_\_\_

**ご清聴ありがとうございました。**