

電気保安の現状について （平成27年度保安統計の概要）

平成28年12月19日

独立行政法人製品評価技術基盤機構

目次

- 電気保安統計とは
- 1. 全体概要
 - (1) 事故件数の全体推移
 - (2) 種類別、設備別の事故件数
- 2. 重要な事故の状況
 - (1) 死傷事故等の推移
 - (2) 供給支障事故の推移(一般電気事業者)
- 3. 個別設備の状況
 - (1) 水力、火力発電所(一般電気事業者・卸電気事業者)
 - (2) 太陽電池、風力発電所(自家用電気工作物設置者)
 - (3) 変電設備、送配電設備(一般電気事業者・卸電気事業者)
- 4. 次年度に向けた留意点
- 【参考】製品評価技術基盤機構の概要

電気保安統計とは

- 毎年度の電気保安統計は、以下の2つの報告の内容を集計したもの
 - 電気関係報告規則第2条(定期報告)及び原子力発電工作物に係る電気関係報告規則第2条(定期報告)に基づき、電気事業者から経済産業大臣宛てに提出された電気保安年報
 - 電気関係報告規則第3条(事故報告)に基づき、自家用電気工作物を設置する者から電気工作物の設置の場所を管轄する産業保安監督部長宛てに提出された電気事故報告書の件数
- なお、本資料における電気事業者の名称(一般電気事業者、卸電気事業者、特定電気事業者及び特定規模電気事業者)は、電気事業法等の一部を改正する法律(平成二十六年法律第七十二号)施行前のものを使用している。

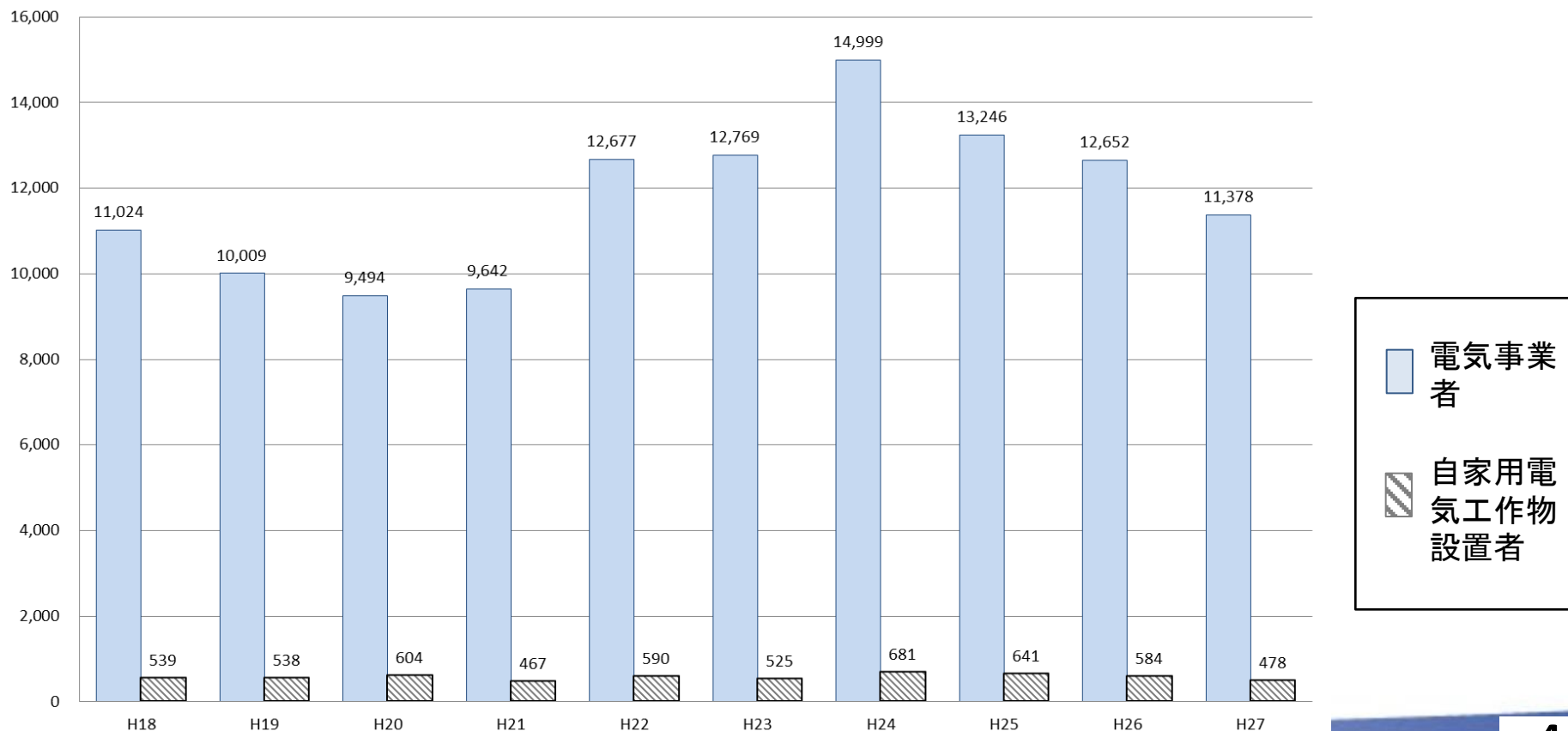
1. 全体概況

(1) 事故件数の全体推移

平成27年度電気保安統計本編：第1表の2

- 電気事業法に基づく事故報告件数は、平成27年度で11,856件（電気事業者と自家用電気工作物設置者で報告対象となる事故が異なることに注意が必要）

事故件数の推移（平成18年度～平成27年度）



(2) 種類別、設備別の事故件数

平成27年度電気保安統計本編：第1表の1、第2表の2及び3

- 事故の種類別では、電気工作物の損壊や供給支障が大半を占める
- 電力設備別では、配電線路における事故が大半を占める

種類別の事故件数(平成27年度)

事故の種類	電気 事業用	自家用
電気火災	2	3
感電死傷	16	55
電気工作物の欠損等による 死傷・物損	4	18
電気工作物の損壊(主要)	46	108
電気工作物の損壊(その他)	8,473	191
発電支障	59	—
供給支障	2,809	—
他社事故波及	—	104
その他	2	0
合計	11,378	478

電力設備別事故件数(平成27年度)

設備の種類	電気 事業用	自家用
発電所	131	111
変電所	72	1
送電線路及び 特別高圧配電線路	264	4
高圧配電線路	10,574	0
低圧配電線路	3	0
需要設備	1	362
他社事故波及による供給支障	333	—
合計	11,378	478

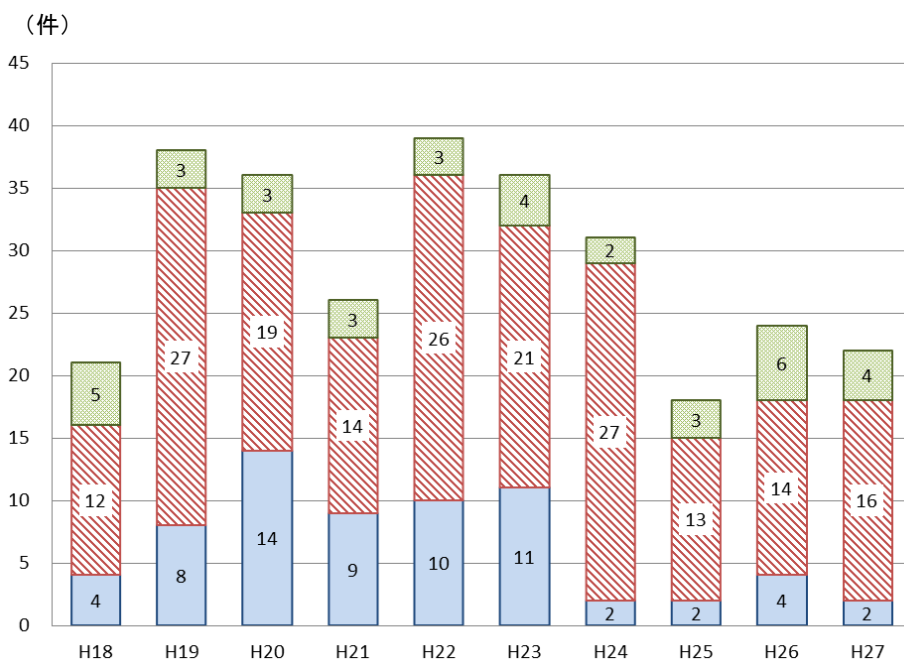
2. 重要な事故の状況

(1) 死傷事故等の推移

平成27年度電気保安統計本編：第2表の2及び3

- 電気工作物による死傷事故等の件数は概ね横ばい
- 今後とも電気火災、感電死傷、電気工作物の欠損等による死傷・物損に関する事故の発生を防ぐことが重要

電気事業用電気工作物による死傷事故等の推移



自家用電気工作物による死傷事故等の推移



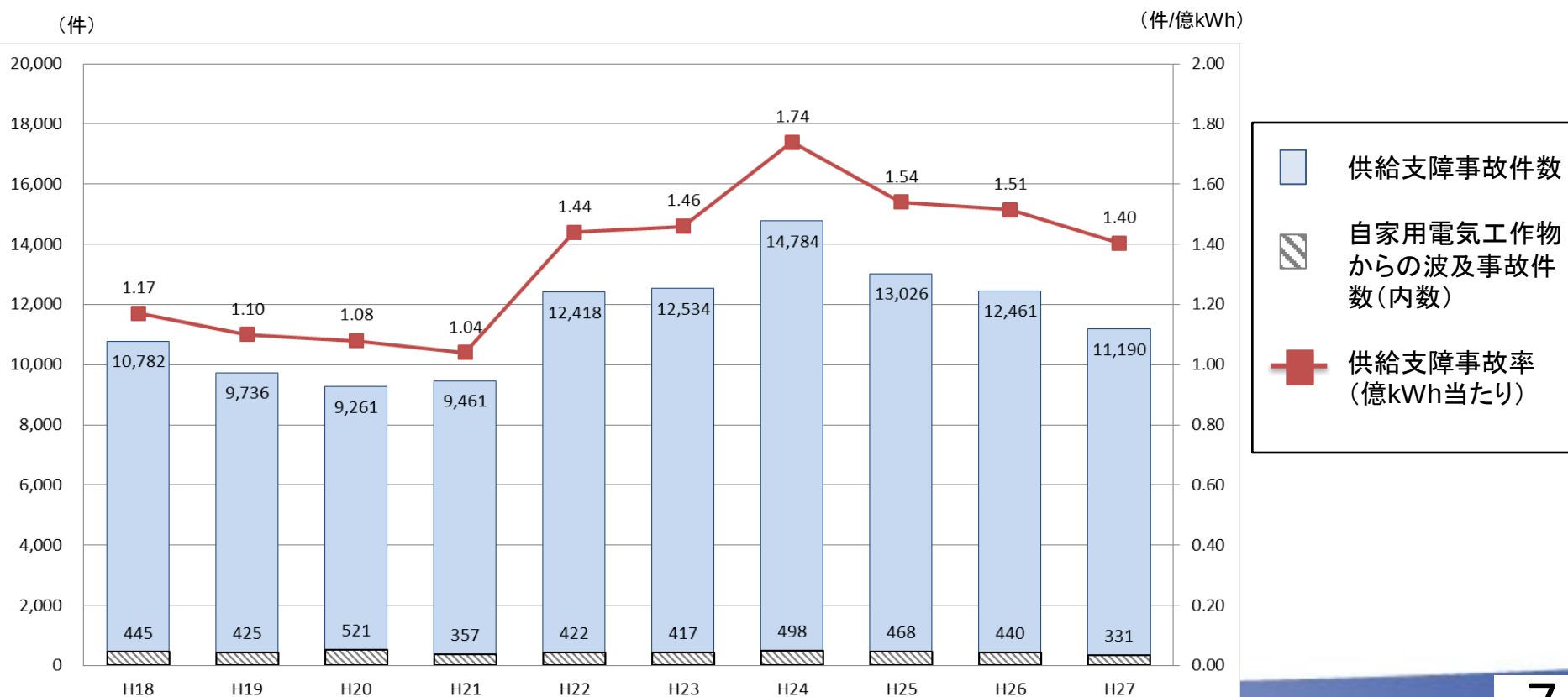
2. 重要な事故の状況

(2) 供給支障事故の推移

(一般電気事業者)

平成27年度電気保安統計本編：第3表

- 供給支障事故とその事故率(需要電力量1億kWh当たりの事故件数)は近年減少傾向。供給支障事故の大半(約70%)は高圧架空配電線路の設備損壊によるもの
- 自家用電気工作物からの波及事故件数は減少傾向。波及事故の大半は需要設備における事故によるもの



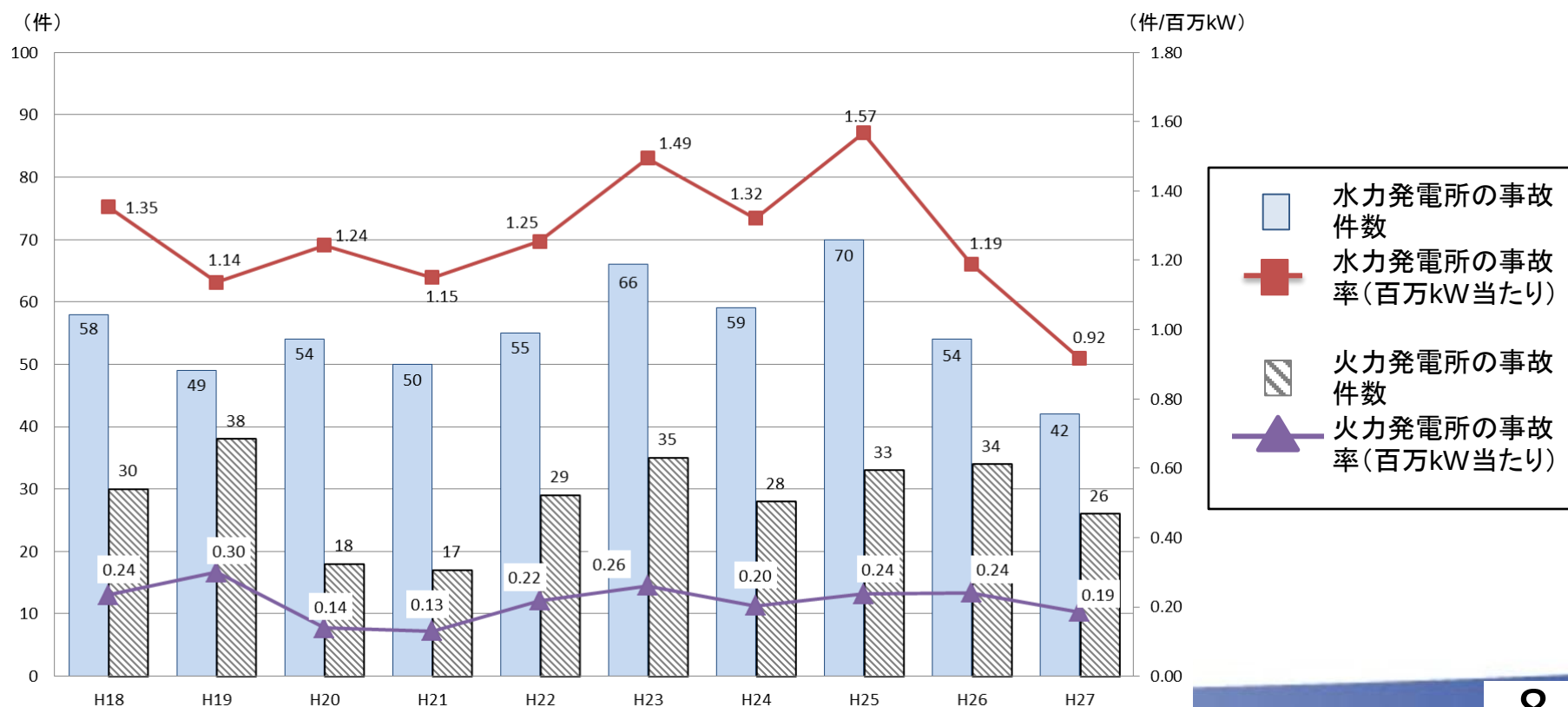
3. 個別設備の状況

(1) 水力、火力発電所

(一般電気事業者・卸電気事業者)

平成27年度電気保安統計本編：第4表

- 水力発電所は、事故件数(電気工作物の損壊による事故)、事故率(発電出力100万kW当たりの事故件数)ともに近年減少傾向
- 火力発電所は、事故件数、事故率ともに概ね横ばい傾向。東日本大震災以降、高稼働状態が続いていることを踏まえれば、引き続き高い保安水準が維持されている。



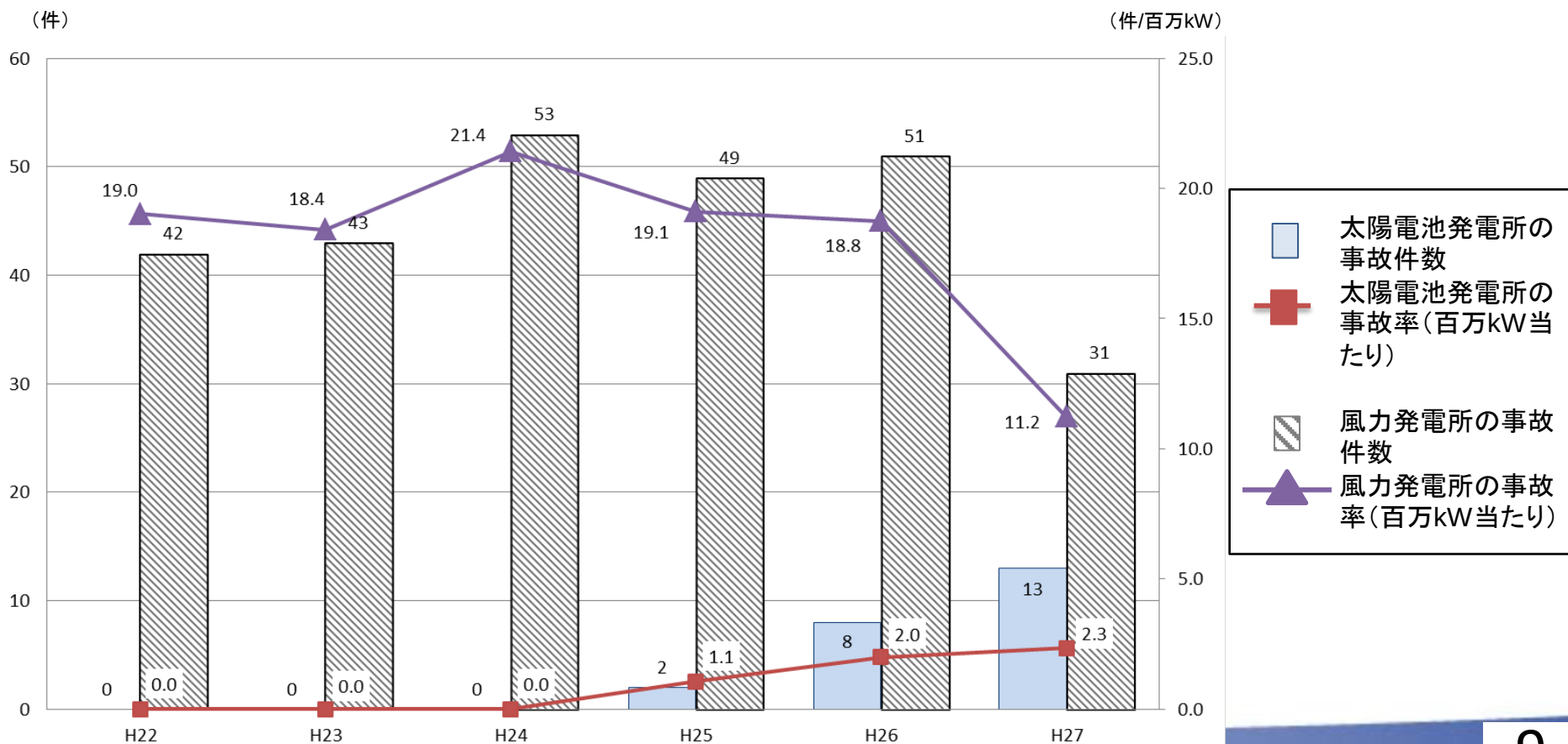
3. 個別設備の状況

(2) 太陽電池、風力発電所

(自家用電気工作物設置者)

平成27年度電気保安統計本編:第2-3図
及び2-4図の参考

- 太陽電池発電所は、事故件数(電気工作物の損壊による事故)、事故率(発電出力100万kW当たりの事故件数)ともに増加傾向
- 風力は、事故件数、事故率とも平成27年度は減少



3. 個別設備の状況

(3) 変電設備、送配電設備

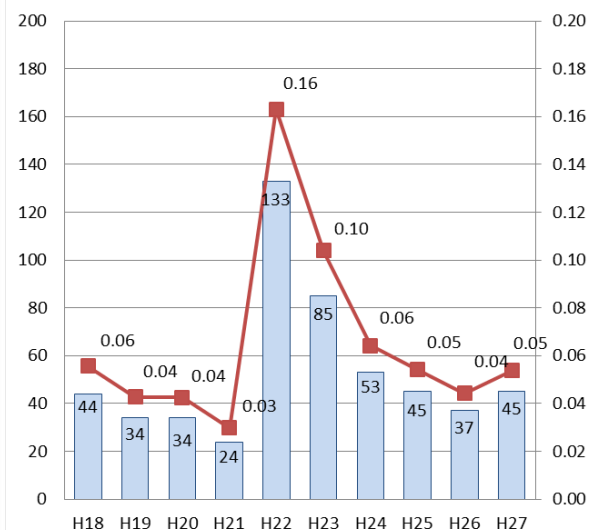
(一般電気事業者・卸電気事業者)

平成27年度電気保安統計本編:第4表

- 地震、台風、豪雨などの自然災害の影響を受けたと考えられる年度は事故件数が増加(平成22年度:東日本大震災、平成23年度:新潟・福島豪雨、平成24年度:4月に発生した低気圧の発達、九州北部豪雨等)

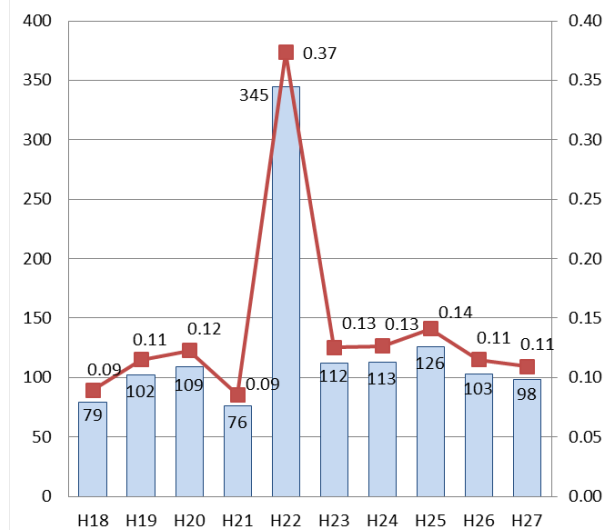
変電所

(件) (件/百万kVA)



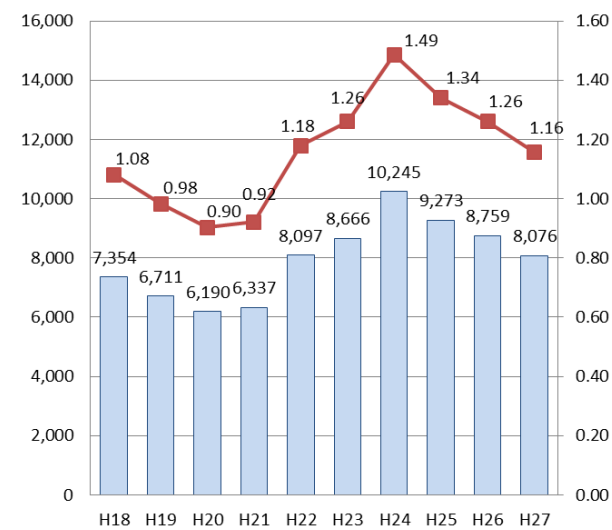
送電線・特別高圧架空配電線路

(件) (件/百km)



高圧架空配電線路

(件) (件/百km)



4. 次年度に向けた留意点

- 平成28年3月の電気関係報告規則の改正により発電支障事故が追加
 - ・ 第2条の電気保安年報に項目が追加
 - ・ 「出力10万kW以上の発電所の7日間以上の停止」に該当する発電支障事故は第3条の報告対象事故
- 平成28年9月の電気関係報告規則の改正により第3条の報告対象範囲が変更
 - ・ 太陽電池発電所: 500kW以上 → 50kW以上
 - ・ 風力発電所: 500kW以上 → 20kW以上

【参考】製品評価技術基盤機構の概要

1. 名称: 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (NITE)
2. 設立: 平成13年4月
3. 理事長: 辰巳 敬
4. 基本理念: 確かな技術と信頼できる情報をもとに、くらしの安全と未来への挑戦を支え続けます。

【スローガン】安全とあなたの未来を支えます

5. 所在地(本所)
東京都渋谷区西原2-49-10
他全国に3センター、7支所
6. 職員: 約420名



本所(東京)外観



大阪事業所



【参考】NITEの主要業務

