

平成28年度 電気保安統計

平成29年12月

経済産業省商務情報政策局産業保安グループ電力安全課

独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)

＜平成 28 年度電気保安統計目次＞

I.	電気保安統計とは	1
II.	用語の解説	1
III.	電気事業法第38条第4項各号に掲げる事業を営む者	3
○	各種集計表(平成 28 年度)	
	第 1 表:電気事故件数総括表	5
	第 2 表:水力発電所(水力設備) 事故被害数表	6
	第 3 表:水力発電所(電気設備) 事故被害数表	7
	第 4 表:火力発電所(汽力設備) 事故被害数表	8
	第 4 表(2):火力発電所(ガスタービン設備) 事故被害数表	9
	第 4 表(3):火力発電所(内燃力設備) 事故被害数表	10
	第 5 表:火力発電所(電気設備) 事故被害数表[原動力別:汽力]	11
	第 5 表:火力発電所(電気設備) 事故被害数表[原動力別:ガスタービン]	12
	第 5 表:火力発電所(電気設備) 事故被害数表[原動力別:内燃力]	13
	第 5 表:火力発電所(電気設備) 事故被害数表[原動力別:組合せ]	14
	第 6 表:太陽電池発電所 事故被害数表	15
	第 7 表:風力発電所 事故被害数表	16
	第 8 表:変電所 事故被害数表	17
	第 9 表:送電線路及び特別高圧配電線路 事故件数表	18
	第 10 表:高圧配電線路事故件数表	19
	第 11 表(1):電気火災事故及び感電負傷事故件数表	20
	第 11 表(2):電気工作物の破損等による死傷・物損事故件数表	21
	第 12 表:事故発生箇所別供給支障事故件数表	22
○	過年度比較(平成 19 年度～平成 28 年度)	
	第 1 表:事業用電気工作物設置者の電気事故件数の推移(設備別)	23
	第 2 表:事業用電気工作物設置者の電気事故件数の推移(事故種類別)	24
	第 3 表:電気供給支障事故の推移	25
	第 4 表:電力設備別事故の推移	26
	第 1 図:電気供給支障事故の推移	27
	第 2-1 図:電力設備別事故率の推移(水力発電所)	28
	第 2-2 図:電力設備別事故率の推移(火力発電所)	29
	第 2-3 図:電力設備別事故率の推移(太陽電池発電所)	30
	第 2-4 図:電力設備別事故率の推移(風力発電所)	31
	第 2-5 図:電力設備別事故率の推移(変電所)	32
	第 2-6 図:電力設備別事故率の推移(送電線路及び特別高圧配電線路)	33

第2-7図:電力設備別事故率の推移(高圧配電線路)	34
第3図:感電死傷事故件数の推移	35
第4図:電気火災事故件数の推移	36
IV. 自家用電気工作物設置者	37
○ 各種集計表(平成28年度)	
第1表:電気事故件数総括表	39
第2表:水力発電所(水力設備) 事故被害数表	40
第3表:水力発電所(電気設備) 事故被害数表	41
第4表:火力発電所(汽力設備) 事故被害数表	42
第4表(2):火力発電所(ガスタービン設備) 事故被害数表	43
第4表(3):火力発電所(内燃力設備) 事故被害数表	44
第5表:火力発電所(電気設備) 事故被害数表[原動力別:汽力]	45
第5表:火力発電所(電気設備) 事故被害数表[原動力別:ガスタービン]	46
第5表:火力発電所(電気設備) 事故被害数表[原動力別:内燃力]	47
第5表:火力発電所(電気設備) 事故被害数表[原動力別:組合せ]	48
第6表:太陽電池発電所 事故被害数表	49
第7表:風力発電所 事故被害数表	50
第8表:変電所 事故被害数表	51
第9表:送電線路及び特別高圧配電線路 事故件数表	52
第10表:高圧配電線路事故件数表	53
第11表(1):電気火災事故及び感電負傷事故件数表	54
第11表(2):電気工作物の破損等による死傷・物損事故件数表	55
第11表(3):波及事故件数表(発生箇所・原因分類別)	56
○ 過年度比較(平成19年度～平成28年度)	
第1表:自家用電気工作物設置者電気事故件数の推移(設備別)	57
第2表:自家用電気工作物設置者電気事故件数の推移(事故種類別)	58
第1図:太陽電池発電設備事故件数の推移	59
第2図:風力発電所事故件数の推移	60
第3図:感電死傷事故件数の推移	61
第4図:電気火災事故件数の推移	62

I. 電気保安統計とは

電気保安統計は、電気関係報告規則第 2 条（定期報告）に基づき、発電事業を営む者、特定の地域に電力を供給する者などの「電気事業法第 38 条第 4 項各号に掲げる事業を営む者」（以下「事業用電気工作物設置者」という。）から経済産業大臣宛てに提出された電気保安年報、及び、電気関係報告規則第 3 条（事故報告）に基づき、工場、商業施設、大規模ビルなどの「自家用電気工作物設置者」から経済産業大臣又は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を集計したものです。

本統計では、発電、変電、送配電、受電などのために設置する機械、器具、電線路といった電気工作物に関連して発生した事故について設備、事故種類などといった観点から集計を行い公表しています。

公表する内容を電気保安のご参考としてお役立ていただければ幸いです。

II. 用語の解説

- (1) 電気事業法第 38 条第 4 項各号に掲げる事業を営む者¹： 一般送配電事業者、送電事業者、特定送配電事業者及び発電事業者（事業の用に供する発電用の電気工作物の合計が 200 万 kW（沖縄は 10 万 kW）を超える者）。
- (2) 自家用電気工作物設置者²： 電気事業法第 38 条第 4 項各号に掲げる事業の用に供する電気工作物及び一般用電気工作物以外の電気工作物を設置する者。具体的には、電力会社から 600 ボルトを超える電圧で受電する電気設備や一定出力以上の発電設備を設置する者。
- (3) 電気火災： 発電機、電線路、変圧器、配線等に漏電、短絡、閃絡等の電氣的異常状態が発生し、それによる発熱、発火が原因で、建造物、車両、その他の工作物、山林等に火災を起こしたこと。
- (4) 感電死傷： 充電している電気工作物や、当該箇所からの漏電又は誘導によって充電された工作物等に体が触れたり、あるいは電気工作物に接近して閃絡を起こしたりすることで、体内に電流が流れ、又は、アークが発生し、直接それが原因で死傷（アークによる火傷等も含む。）した事故又は電撃のショックで心臓麻痺を起こしたり、体の

¹

http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electric/summary/pdf/kyokyu_shikumi.pdf

²

http://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/detail/tebiki_index2.html

自由を失って高所から墜落したりすることなどにより死傷したこと。

- (5) 電気工作物の破損： 電気工作物の変形、損傷若しくは破壊、火災又は絶縁劣化若しくは絶縁破壊が原因で、当該電気工作物の機能が低下又は喪失したことにより、直ちに、その運転が停止し、若しくはその運転を停止しなければならないこと又はその使用が不可能となり、若しくはその使用を中止したこと
- (6) 供給支障： 破損事故又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより電気の利用者（当該電気工作物を管理する者を除く。）に対し、電気の供給が停止し、又は電気の使用を緊急に制限すること。ただし、電路が自動的に再開路され電気が再び供給された場合を除く。
- (7) 発電支障： 発電所の電気工作物の故障、損傷、破損、欠陥又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより当該発電所の発電設備が直ちに運転が停止し、又はその運転を停止しなければならないこと。
- (8) 波及事故： 電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより他の電気事業法第 38 条第 4 項各号に掲げる事業を営む者に供給支障を発生させた事故のこと。ただし、電気事業法第 38 条第 4 項各号に掲げる事業の用に供する配電線等が自動的に再開路に成功した場合を除く。
- (9) 電気事業法第 106 条に基づくその他の事故報告： 電気関係報告規則第 3 条に掲げる事故以外に経済産業大臣又は産業保安監督部長により電気事業法第 106 条の規定に基づき報告を求められた事故のこと。

Ⅲ. 電気事業法第 38 条第 4 項各号に掲げる事業を営む者

ここでは、平成 29 年 3 月時点で電気事業法第 38 条第 4 項各号に掲げる事業を営む者に該当する事業者（以下「事業用電気工作物設置者」という。）から提出された電気保安年報を各表に沿って集計表としてまとめています。

また、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）施行によって事業者の定義に変更が生じています。過年度比較については、平成 27 年度までのデータとの比較ができるよう、事業用電気工作物設置者の中から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）施行前の電気事業者（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）のうち旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者に該当する者のデータを使って比較を行っています。

なお、需要家で発生した停電の実績などについては、電力広域的運営推進機関が公表している「電気の質に関する報告書」³の記載を参照ください。

1. 集計表の概要

- (1) 第 1 表は、各種発電所、変電所、送配電設備において発生した事故を供給支障の有無と事故種類別にまとめたものです。
- (2) 第 2 表から第 10 表は、各種発電所、変電所、送配電設備において発生した事故で被害のあった設備や部品を事故の原因別にまとめたものです。
- (3) 第 11 表 (1) 及び第 11 表 (2) は、電気火災、感電死傷事故、電気工作物の破損等による死傷・物損事故について、被害のあった設備を原因別にまとめたものです。また、死傷事故については死傷者の属性別にまとめています。
- (4) 第 12 表は供給支障事故を規模別にまとめています。

2. 過年度比較の概要

(1) 全体概況

平成 28 年度の電気事故件数は 11,302 件（第 1 表）です。事故の多くは高圧架空配電線路における事故で 10,241 件あり、全体の 90.6%を占めています。以下、送電線路及び特別高圧配電線路の架空（262 件）、高圧地中配電線路（215 件）、変電所（92 件）、水力発電所（80 件）と続きます。

(2) 電気の供給支障事故

旧一般電気事業者における供給支障事故件数及び供給支障事故率（年間需要電力量 1 億 kWh 当たりの供給支障事故件数）の推移を第 3 表及び第 1 図に示します。

平成 28 年度の供給支障事故件数は 11,112 件であり、前年度の事故件数 11,190 件に

³ https://www.occto.or.jp/houkokusho/2017/files/H29_shitsu_1711.pdf

比べ 78 件の減少となっています。供給支障事故件数 11,112 件のうち大半を占めるのは、例年と同じく高圧架空配電線路における事故で 10,241 件あり、そのほとんどが電気工作物の破損による事故で 8,006 件発生しています。つまり、平成 28 年度の供給支障事故のうち、約 72%が高圧架空配電線路の設備破損に伴う事故です。

供給支障事故率は、1.42 件/億 kWh であり、前年度の供給支障事故率 1.40 件/億 kWh に比べ 0.02 件/億 kWh の増加となっています（第 3 表）。

(3) 電力設備の破損事故

旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者における電力設備の破損事故件数及びその事故率を第 4 表及び第 2-1 図から第 2-7 図に示します。

設備別にみると、水力発電所、火力発電所、太陽電池発電所、風力発電所、原子力発電所、変電所及び高圧地中配電線路の事故率は前年度に比べ増加していますが、その他の設備は事故率が減少しています。

最も事故件数の多い高圧架空配電線路の破損事故件数は 8,006 件であり、前年度の 8,076 件に比べ 70 件減少しています。

(4) 感電死傷事故

感電死傷事故は、12 件発生しています（第 2 表及び第 3 図）。前年度の 16 件に比べ 4 件減少しています。

(5) 電気火災事故

電気火災事故は、3 件発生しています（第 2 表及び第 4 図）。前年度の 2 件に比べ 1 件増加しています。

第1表 電気事故件数総括表

平成28年度分

(事業用電気工作物設置者)

事故の種類 供給支障		電気火災			感電死傷			電気工作物の破損等による死傷・物損			電気工作物の破損						供給支障(被害なし)	発電支障			電気事業法第106条に基づくその他の事故報告			事故総件数		
		有	無	計	有	無	計	有	無	計	主要電気工作物			その他の工作物				有	無	計	有	無	計	有	無	計
発電所	水力	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	39	39	5	23	28	11	0	11	11	0	0	0	16	64	80
	火力	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5	19	24	0	11	11	16	0	19	19	0	0	0	21	40	61
	燃料電池	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	太陽電池	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
	風力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
	原子力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	計	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	64	69	5	39	44	27	0	30	30	0	0	0	37	115	152
変電所		0	0	0	0	1	1	0	0	0	5	8	13	26	13	39	39	/	/	/	0	0	0	70	22	92
特送 線高 線路 配電 及び 電圧	架空	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	1	1	67	28	95	163	/	/	/	0	0	0	230	32	262
	地中	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	6	8	14	2	/	/	/	0	0	0	10	14	24
	計	0	0	0	0	4	4	0	0	0	2	7	9	73	36	109	165	/	/	/	0	0	0	240	46	286
高圧 配電 線路	架空	1	1	2	1	5	6	0	1	1	/	/	/	8,006	/	8,006	2,230	/	/	/	0	0	0	10,236	5	10,241
	地中	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	/	/	215	/	215	0	/	/	/	0	0	0	215	0	215
	計	1	1	2	1	5	6	0	1	1	/	/	/	8,221	/	8,221	2,230	/	/	/	0	0	0	10,451	5	10,456
低圧配電線路		0	1	1	0	0	0	0	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	0	0	0	1	1
需要設備		0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	/	/	/	/	/	0	/	/	/	0	0	0	0	0	0
他社事故波及(被害なし)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	315	/	/	/	0	0	0	315	0	315
合計		1	2	3	1	11	12	0	2	2	12	79	91	8,325	88	8,413	2,776	0	30	30	0	0	0	11,113	189	11,302
他社 (再) 掲 事故 波及	電気事業者	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	16	0	16
	自家用電気工作物を設置する者	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	0	0	0	0	0	299	0	0	0	0	0	0	299	0	299

(備考) 1 発電支障事故は、電気関係報告規則第3条に規定する事故について記載する。
 2 需要設備は、当該事業用電気工作物設置者の供給に係る一般電気工作物について当該電気事業者が知り得た範囲で記載すること。
 3 「電気事業法第106条に基づくその他の事故報告」とは、電気関係報告規則第3条に掲げる事故以外に大臣又は産業保安監督部長により法第106条の規定に基づき報告を求められた事故のことをいう。

第2表 水力発電所（水力設備）事故被害数表

平成28年度分

（事業用電気工作物設置者）

被害箇所 原因	設備不備		保守不備		自然災害							故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社	他社				
貯水池・調整池																					
ダム				2	1				1											4	
取水設備		1	3						1											5	
沈砂池																					
導水路				2						5										7	
ヘッドタンク・サージタンク			4						1	1										6	
水圧管路		1		1					2											4	
放水路																					
水車	制水弁・制水門																				
	案内羽根											1								1	
	ランナー																				
	ノズル																				
	バケット																				
	ケーシング																				
	吸出管				1															1	
	主軸																				
	軸受																				
	调速装置		1	1	6																8
	制圧機																				
	圧油・潤滑油装置				1																1
	継手																				
自動制御装置				2																2	
計		1	1	10								1								13	
給排水装置				5																5	
揚水発電所の揚水用ポンプ																					
小水車																					
建物																					
その他																					
合計		3	8	20	1			8	3			1								44	

（備考）本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第3表 水力発電所（電気設備）事故被害数表

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

原因 被害箇所	設備不備		保守不備		自然災害							故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社	他社				
発電機	電機子巻線			2																2	
	界磁巻線			1																	1
	軸受																				
	励磁装置	2			4																6
	その他																		1		1
	計	2		1	6														1		10
主要変圧器	巻線																				
	ブッシング																				
	冷却装置																				
	電圧調整装置																				
	その他																				
	計																				
調相機																					
接地装置																					
避雷器																					
電力用コンデンサー																					
分路リアクトル																					
誘導電圧調整器																					
負荷時電圧調整器																					
油入遮断器																					
がいし型遮断器																					
空気遮断器																					
磁気遮断器																					
ガス遮断器				1																	1
その他遮断器			1												1						2
開閉器																					
断路器																					
所内変圧器																					
起動用変圧器																					
非常用予備発電装置																					
計器用変成器																					
計器・継電器類				3					1												4
主要回路				1											1						2
補助回路			1																		1
制御回路			1	2																	3
制御電源装置									1												1
その他				1																	1
合計	2		4	14					2						2				1		25

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第4表(1) 火力発電所（汽力設備）事故被害数表

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

被害箇所	原因	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		燃 料 不 良	そ の 他	不 明	合 計	
		製 作 不 完 全	施 工 不 完 全	保 守 不 完 全	自 然 劣 化	風 雨	水 雪	雷	地 震	水 害	山 崩 れ ・ 雪 崩	塩 ・ ち り ・ ガ ス	作 業 者 の 過 失	公 衆 の 故 意 ・ 過 失	樹 木 接 触	鳥 獣 接 触	自 社					他 社
燃料設備 (石炭)	運搬設備																					
	その他																					
	計																					
燃料設備 (重油・原油)	貯蔵設備																					
	運搬設備																					
	その他																					
燃料設備 (液化ガス)	貯蔵設備			1																	1	
	運搬設備																					
	その他																					
燃料設備 (その他ガス)	貯蔵設備																					
	運搬設備																					
	その他																					
その他燃料設備																						
燃焼用機器																						
灰じん輸送装置																						
給水設備	給水ポンプ																					
	給水・ボイラ-水処理設備																					
	その他				2																2	
計				2																	2	
熱交換器																						
配管設備	主蒸気管・主給水管																					
	蒸気だめ																					
	その他				1							1									2	
計				1							1										2	
ボイラー	胴・管寄せ																					
	水管																					
	過熱器			2	1																1	4
	再熱器			1	1																	2
	火炉			1																		1
	節炭器				1																	1
	その他			1																		1
計			5	3																	9	
独立過熱器																						
蒸気貯蔵器																						
独立節炭器																						
空気予熱器			1																		1	
通風設備	通風機			1																		1
	その他																					
	計			1																		1
空気・ガス 圧縮設備	空気圧縮機・空気だめ																					
	ガス圧縮機・ガスだめ																					
	その他																					
計																						
ばい煙処理設備																						
排水処理設備																						
廃棄物焼却炉																						
蒸気井																						
タービン	ケーシング																					
	隔板・円板・羽根		1																			1
	主軸																					
	軸受																					
	潤滑油装置																					
計				1																		1
復水設備	復水器																					
ポンプ																						
計																						
冷却塔・冷却水路																						
自動制御装置																						
建物																						
その他																						
合計			1	8	7							1									1	18

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第4表(2) 火力発電所（ガスタービン設備）事故被害数表

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

原因 被害箇所		設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		燃 料 不 良	そ の 他	不 明	合 計	
		製 作 不 完 全	施 工 不 完 全	保 守 不 完 全	自 然 劣 化	風 雨	氷 雪	雷	地 震	水 害	山 崩 れ ・ 雪 崩	塩 ・ ち り ・ ガ ス	作 業 者 の 過 失	公 衆 の 故 意 ・ 過 失	樹 木 接 触	鳥 獣 接 触	自 社					他 社
燃料設備	貯蔵設備																					
	運搬設備																					
	その他																					
	計																					
	燃焼用機器			1																1	2	
	熱交換器																					
	配管設備																					
	作動用空気加熱器																					
	燃焼用空気予熱器																					
	ガス発生機																					
	通風設備																					
空圧 縮 ・ ガ ス 設 備	空気圧縮機・空気だめ																					
	ガス圧縮機・ガスだめ																					
	その他			1																	1	
	計			1																	1	
ガ ス タ ー ビ ン	ケーシング																					
	隔板・円板・羽根				1																1	
	主軸			1																	1	
	軸受																					
	调速装置																					
	潤滑油装置																					
	計			1	1																2	
	自動制御装置																					
	建物																					
	その他			1																1	2	
	合計			4	1					9										1	1	7

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第4表(3) 火力発電所（内燃力設備）事故被害数表

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

被害箇所 原因	設備不備		保守不備		自然災害							故意・過失		他物接触		他事故波及		燃 料 不 良	そ の 他	不 明	合 計
	製 作 不 完 全	施 工 不 完 全	保 守 不 完 全	自 然 劣 化	風 雨	氷 雪	雷	地 震	水 害	山 崩 れ ・ 雪 崩	塩 ・ ち り ・ ガ ス	作 業 者 の 過 失	公 衆 の 故 意 ・ 過 失	樹 木 接 触	鳥 獣 接 触	自 社	他 社				
燃 料 設 備																					
内 燃 機 関	機 関 本 体			1																	1
	調 速 装 置				1																1
	潤 滑 油 装 置																				
	そ の 他				2															2	4
	計			1	3															2	6
空 気 だ め ・ 空 気 圧 縮 機																					
通 風 設 備																					
冷 却 水 設 備				1																	1
自 動 制 御 装 置																					
建 物																					
そ の 他																					
合 計			1	4																2	7

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第5表 火力発電所（電気設備）事故被害数表 [原動力種別：汽力]

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

原因 被害箇所	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	水雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社			
発電機	電機子巻線																		
	界磁巻線																		
	軸受																		
	励磁装置																		
	その他																		
計																			
主要変圧器	巻線																		
	ブッシング																		
	冷却装置																		
	電圧調整装置																		
	その他																		
計																			
調相機																			
接地装置																			
避雷器																			
電力用コンデンサー																			
分路リアクトル																			
誘導電圧調整器																			
負荷時電圧調整器																			
油入遮断器																			
がいし型遮断器																			
空気遮断器																			
磁気遮断器																			
ガス遮断器																			
その他遮断器																			
開閉器												1							1
断路器																			
所内変圧器																			
起動用変圧器																			
非常用予備発電装置																			
計器用変成器																			
計器・継電器類																			
主要回路																			
補助回路																			
制御回路																			
制御電源装置																		1	1
その他																			
合計												1						1	2

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第5表 火力発電所（電気設備）事故被害数表 [原動力種別：ガスタービン]

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

原因 被害箇所	設備不備		保守不備		自然災害							故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社	他社			
発電機	電機子巻線			1																1
	界磁巻線																			
	軸受																			
	励磁装置	1																		1
	その他																			
計	1			1																2
主要変圧器	巻線																			
	ブッシング																			
	冷却装置																			
	電圧調整装置																			
	その他																			
計																				
調相機																				
接地装置																				
避雷器																				
電力用コンデンサー																				
分路リアクトル																				
誘導電圧調整器																				
負荷時電圧調整器																				
油入遮断器																				
がいし型遮断器																				
空気遮断器																				
磁気遮断器																				
ガス遮断器																				
その他遮断器																				
開閉器																				
断路器																				
所内変圧器																				
起動用変圧器																				
非常用予備発電装置																				
計器用変成器																				
計器・継電器類																				
主要回路																				
補助回路																				
制御回路																				
制御電源装置																				
その他																				
合計	1			1																2

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第5表 火力発電所（電気設備）事故被害数表 [原動力種別：内燃力]

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

原因 被害箇所	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社			
発電機	電機子巻線																		
	界磁巻線			1															1
	軸受																		
	励磁装置			1			1												2
	その他																		
計			2			1													3
主要変圧器	巻線																		
	ブッシング																		
	冷却装置																		
	電圧調整装置																		
	その他																		
計																			
調相機																			
接地装置																			
避雷器																			
電力用コンデンサー																			
分路リアクトル																			
誘導電圧調整器																			
負荷時電圧調整器																			
油入遮断器																			
がいし型遮断器																			
空気遮断器																			
磁気遮断器																			
ガス遮断器																			
その他遮断器																			
開閉器																			
断路器																			
所内変圧器																			
起動用変圧器																			
非常用予備発電装置																			
計器用変成器																			
計器・継電器類																		1	1
主要回路																			
補助回路																			
制御回路																			
制御電源装置																			
その他																		3	3
合計			2				1											4	7

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第5表 火力発電所（電気設備）事故被害数表〔原動力種別：組合せ〕

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

原因 被害箇所	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	水雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社			
発電機	電機子巻線																		
	界磁巻線																		
	軸受																		
	励磁装置	1			1														
	その他																		
	計	1			1														
主要変圧器	巻線																		
	ブッシング																		
	冷却装置																		
	電圧調整装置																		
	その他																		
	計																		
調相機																			
接地装置																			
避雷器																			
電力用コンデンサー																			
分路リアクトル																			
誘導電圧調整器																			
負荷時電圧調整器																			
油入遮断器																			
がいし型遮断器																			
空気遮断器																			
磁気遮断器																			
ガス遮断器																			
その他遮断器																			
開閉器																			
断路器																			
所内変圧器																			
起動用変圧器																			
非常用予備発電装置																			
計器用変成器																			
計器・継電器類																			
主要回路		1																	
補助回路																			
制御回路																			
制御電源装置																			
その他																			
合計	1	1		1															3

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第6表 太陽電池発電所 事故被害数表

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

原因 被害箇所	設備不備		保守不備		自然現象						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社				他社
太陽電池																				
主要変圧器	巻線																			
	ブッシング																			
	冷却装置																			
	電圧調整装置																			
	その他																			
	計																			
調相機																				
接地装置																				
避雷器																				
電力用コンデンサー																				
分路リアクトル																				
限流リアクトル																				
誘導電圧調整器																				
負荷時電圧調整器																				
負荷時電圧位相調整器																				
周波数変換機器																				
整流機器																				
逆変換装置	2						1													3
油入遮断器																				
がいし型遮断器																				
空気遮断器																				
磁気遮断器																				
ガス遮断器																				
その他遮断器																				
開閉器																				
断路器																				
所内変圧器																				
起動用変圧器																				
非常用予備発電装置																				
計器用変成器																				
計器・継電器類																				
主要回路				1											1					2
補助回路																				
制御回路																				
制御電源装置																				
集電箱																				
その他																				
合計	2			1			1								1					5

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第7表 風力発電所 事故被害数表

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

原因 被害箇所	設備不備		保守不備		自然現象							故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社	他社				
発電機	電機子巻線																				
	界磁巻線																				
	軸受																		1	1	
	励磁装置																				
	その他																				
計																			1	1	
主要変圧器	巻線																				
	ブッシング																				
	冷却装置																				
	電圧調整装置																				
	その他																				
計																					
風力機関	ブレード																				
	増速器																				
	ハブ																				
	主軸																				
	支持物																				
計																		1	1		
調相機																					
接地装置																					
避雷器																					
電力用コンデンサー																					
分路リアクトル																					
限流リアクトル																					
誘導電圧調整器																					
負荷時電圧調整器																					
負荷時電圧位相調整器																					
周波数変換機器																					
整流機器																					
逆変換装置																					
油入遮断器																					
がいし型遮断器																					
空気遮断器																					
磁気遮断器																					
ガス遮断器																					
その他遮断器																					
開閉器																					
断路器																					
所内変圧器																					
起動用変圧器																					
非常用予備発電装置																					
計器用変成器																					
計器・継電器類																					
主要回路																					
補助回路																					
制御回路																			1	1	
制御電源装置																					
その他																				1	1
合計																				4	4

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第8表 変電所事故被害数表

平成28年度

(事業用電気工作物設置者)

原因 被害箇所	設備不備		保守不備		自然災害							故意・過失		他物接触		他事故波及		火災	その他	不明	合計	
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社	他社					
主要変圧器	巻線						1														1	
	ブッシング				1		1	3														5
	冷却装置							1														1
	電圧調整装置	1			1																	2
	その他				1																1	2
計	1			3			2	4												1	11	
周波数変換機器	変圧器																					
	パルプ																					
	制御装置																					
	直流リアクトル																					
	高周波フィルタ																					
計																						
調相機				3																		3
接地装置	1			1				2														4
避雷器							1				1											2
電力用コンデンサー								2														2
分路リアクトル								2														2
誘導電圧調整器																						
負荷時電圧調整器																						
油入遮断器																1						1
がいし型遮断器																						
空気遮断器																						
磁気遮断器																						
ガス遮断器							1															1
その他遮断器				3							1				1					1		6
開閉器				7																		7
断路器			1	4				27			2											34
電力貯蔵装置																						
所内変圧器								2														2
計器用変成器	1			2				5														8
計器・継電器類																						
主要回路		2		2		1		5			1				3							14
補助回路																						
制御回路											1											1
制御電源装置																						
建物																						
その他											1											1
合計	3	2	1	25		1	4	49			7				5					2		99

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第9表 送電線路及び特別高圧配電線路事故件数表

平成28年度分

(事業用電気工作物設置者)

事故状況	原因	全事故件数	百分率(%)	原因別																	合計	電圧別(kV)										
				設備不備		保守不備		自然災害					故意・過失			他物接触		他事故波及		火災		その他	不明	55以下	66・77	110・154	187・220・275	500以上				
				製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	伐木	樹木接触	鳥獣接触										その他の他物接触	自社	他社	
全事故件数		286		8	3	4	12	22	39	47	8	2	3	4	13	1	44	32	4	4			1	35	286	187	75	10	13	1		
架空線事故件数		262	91.6	5	3	4	8	22	39	47	8	2	3	4	7	1	44	32	4				1	28	262	179	67	10	6			
百分率(%)				1.9	1.1	1.5	3.1	8.4	14.9	17.9	3.1	0.8	1.1	1.5	2.7	0.4	16.8	12.2	1.5				0.4	10.7	100.0	68.3	25.6	3.8	2.3			
架空電線路	工作物被害箇所	鉄塔									1														1							
		支持物	鉄筋コンクリート	1	0.4								1													1						
			鉄柱																													
			木柱																													
		腕木		3	1.1			2										1								3	2	1				
		がいし	懸垂	4	1.5			2			2															4	4					
			ピン	11	4.2			1	2	1	3	3							1							11	8	3				
		電線		61	23.3		1	2	5	6	12	4	2				5	1	19	3	1					61	36	24			1	
		電線及びがいし	懸垂	1	0.4															1						1	1					
			ピン	1	0.4															1						1	1					
	架空地線	3	1.1			1		2																3	3							
	開閉装置	6	2.3	3							3													6	4	1	1					
	その他	4	1.5		1			2		1														4	4							
	被害なし	166	63.4	2	1	1		8	26	34	2	1	3	4	2		23	27	3				1	28	166	115	37	9	5			
路	事故の種類	一線接地	134	51.1	4	2	4	4	14	13	15		1	2	1	5		17	30	2				20	134	108	17	7	2			
		相間短絡	69	26.3		1			6	24	12		1		2	2		14	1	1				5	69	48	20		1			
		接地短絡	30	11.5							18	2		1				6	1					2	30	10	16	3	1			
		断線	17	6.5				4	2	1	1	2				1	5			1					17	6	10		1			
		その他	12	4.6	1					1	1	4				1		2						1	12	7	4		1			
電圧別(kV)	55以下	179	68.3	5	3	4	5	21	26	23		2	2	2	3		31	25	1				1	25	179							
	66・77	67	25.6				2	1	12	15	8		1	1	4	1	13	5	3					1	67							
	110・154	10	3.8							7								1						2	10							
	187・220・275	6	2.3				1		1	2					1			1							6							
	500以上																															
地中電線路	被工作物	ケーブル	15	62.5	2			2							6									15	4	5		5	1			
		接続箱	5	20.8				2																	5	1	2		2			
	事故の種類	ケーブルヘッド	2	8.3	1																				2	1	1					
		その他	2	8.3																					2	2	2					
	電圧別(kV)	一線接地	20	83.3	3			4								4								4	20	4	8		7	1		
		相間短絡	2	8.3												2									2	2						
		接地短絡																														
		断線	2	8.3																						2	2					
	電圧別(kV)	55以下	8	33.3	2			1								3									2	8						
		66・77	8	33.3				2								3									3	8						
110・154																																
187・220・275		7	29.2				1																									
500以上		1	4.2	1																												

(備考) 1. 百分率の算出結果については、少数第2位を四捨五入し、第1位にとどめる。
 2. 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第10表 高圧配電線路事故件数表

平成28年度分

(事業用電気工作物設置者)

原因	設備不備		保守不備			自然災害							故意・過失			他物接触			他事故波及		火	そ の 不 合	計	百 分 率 (%)												
	製 作 不 完 全	施 工 不 完 全	保 守 不 完 全	自 然 劣 化	過 負 荷	風 雨	氷 雪		地 震	水 害	山 崩 れ ・ 雪 崩	塩 ・ ち り ・ ガ ス	作 業 者 の 過 失	公 衆 の 故 意 ・ 過 失	伐 木	樹 木 接 触	鳥 獣 接 触	そ の 他 の 他 物 接 触	自 社	他 社					災	他 明 計										
架空電線路	鉄塔																																			
	鉄筋コンクリート柱				3	2		86	11		101		29	21		1	113		48		4			1							420	4.1				
	鉄柱							12	3							1		6											22	0.2						
	木柱							4	1									5											12	0.1						
	腕木	1		5	6		34	4	1	1		2	1		1	1	32		1						3			93	0.9							
	がいし	35	2	25	23		33	6	73			3	9		2		29	17	6						4	1	268	2.6								
	電線	10	201	550	213		1,389	307	265	75	4	73	24	14	107	65	1,559	192	112		2	29	126	47			5,364	52.4								
	変圧器	16	8	53	59	5	29	1	160	7	2		6	1	13		9	22	19			3	40	23			476	4.7								
	開閉器	52	5	33	94		15	2	157					7			3	19	7	1	4	2	22	33			456	4.5								
	断路器				4	3			4																			12	0.1							
	がいし型開閉器	37	37	92	43		9	1	26		2	1	3	2	2		2		1									26	7	291	2.8					
	電力用コンデンサー				1																							2		3	0.0					
	避雷器	1		13	21		12		115					1			4	26	1								7	1	202	2.0						
その他	5	5	14	32		68	14	59	3		2	5	23	6	2	22	17	4	2	1	2	77	21			384	3.8									
被害なし	33	27	153	37	7	234	120	76	3	4	9	16	64	28	3	222	393	70	1	1	6	78	647			2,230	21.8									
計	190	285	945	534	12	1,925	470	936	190	43	111	64	114	273	71	1,941	686	225	3	7	43	385	780			10,233	100									
百分率(%)	1.9	2.8	9.2	5.2	0.1	18.8	4.6	9.1	1.9	0.4	1.1	0.6	1.1	2.7	0.7	19.0	6.7	2.2	0.0	0.1	0.4	3.8	7.6			100										
地中電線路	ケーブル	33	3	7	21		1		6	1	1			6	27		1			6		1	8	4			126	58.6								
	接続箱	6	2	3	4										3								2	2			22	10.2								
	ケーブルヘッド	3		9	13		1		2						1		1						2				32	14.9								
	その他	1		1	7					1				2	11				2		1		8	1			35	16.3								
	計	43	5	20	45		2		8	2	1			8	42			2	2	6	1	1	20	7			215	100								
百分率(%)	20.0	2.3	9.3	20.9		0.9		3.7	0.9	0.5			3.7	19.5			0.9	0.9	2.8	0.5	0.5	9.3	3.3			100										
合計	233	290	965	579	12	1,927	470	944	192	44	111	64	122	315	71	1,941	688	227	9	8	44	405	787			10,448										

(備考) 1. 百分率の算出結果については、少数第2位を四捨五入し、第1位にとどめる。
 2. 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第11表(1) 電気火災事故及び感電死傷事故件数表

Table with columns for accident type (電気火災事故), cause (原因別), and injury status (感電死傷事故). It includes sub-columns for '死者' (deceased), '負傷者' (injured), and 'その他' (others) across different categories like '従業員' (employees) and 'その他' (others). Total counts and percentages are provided at the bottom.

(備考) 1. 同時に2名以上感電した場合は、死亡又は負傷程度の大きい方の項に件数を計上し、該当するそれぞれの項に() 20 傷者数を記載すること。

2. 需要設備は、当該事業用電気工作物設置者の供給に係る一般電気工作物について、当該電気事業者が知り得た範囲で記載すること。

3. 百分率の算出結果については、少数第2位を四捨五入し、第1位にとどめる。

4. 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第 1 1 表(2) 電気工作物の破損等による死傷・物損事故件数表

平成28年度分

(事業用電気工作物設置者)

種別	電気工作物の破損等による死傷事故																							総計																
	業 者														公 衆							電気工作物の破損等による物損事故																		
	従 業 員							そ の 他							死 亡		負 傷			合 計		百分率(%)	百分率(%)																	
	死		亡		負 傷			死		亡		負 傷			死 亡		負 傷		合 計																					
原因別	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	電 気 工 作 物 の 操 作		そ の 他	小 計	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	電 気 工 作 物 の 操 作		そ の 他	小 計	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	電 気 工 作 物 の 操 作		そ の 他	小 計	死 亡		負 傷		合 計		百分率(%)	百分率(%)														
	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	被 害 者 に よ る	第 三 者 に よ る	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	被 害 者 に よ る	第 三 者 に よ る	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	被 害 者 に よ る	第 三 者 に よ る	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	被 害 者 に よ る	第 三 者 に よ る	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	被 害 者 に よ る	第 三 者 に よ る	他	計	他	計																
事 故 発 生 箇 所																																								
発 電 所	水 力																									1										1	50	1		
	火 力																																							
	燃料電池																																							
	太陽電池																																							
	風力																																							
	計																																					1	50	1
変 電 所																																								
送電線路 及び 特別高圧 配電線路	架空																																							
	地中																																							
	計																																							
高 圧 配電線路	架空																																					1	50	1
	地中																																							
	計																																					1	50	1
低圧配電線路																																								
需 要 設 備																																								
合 計																																						2	100	2
百分率(%)																																						100	100	2

- (備考)
1. 同時に2名以上感電した場合は、死亡又は負傷程度の大きい方の項に件数を計上し、該当するそれぞれの項に()で死傷者数を記載すること。
 2. 需要設備は、当該事業用電気工作物設置者の供給に係る一般電気工作物について、当該電気事業者が知り得た範囲で記載すること。
 3. 百分率の算出結果については、少数第2位を四捨五入し、第1位にとどめる。
 4. 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第12表 事故発生箇所別供給支障事故件数表

(事業用電気工作物設置者)

平成28年度分

供給支障 事故発生箇所		10分未満			10分以上30分未満			30分以上1時間未満			1時間以上3時間未満			3時間以上			総 件 数	支 主 障 事 故 件 数 (再 掲)			
		7,000kW 未 満	7,000kW 以 上 70,000kW 未 満	70,000kW 以 上 100,000kW 未 満	100,000kW 以 上	7,000kW 未 満	7,000kW 以 上 70,000kW 未 満	70,000kW 以 上 100,000kW 未 満	100,000kW 以 上	7,000kW 未 満	7,000kW 以 上 70,000kW 未 満	70,000kW 以 上 100,000kW 未 満	100,000kW 以 上	7,000kW 未 満	7,000kW 以 上 70,000kW 未 満	70,000kW 以 上 100,000kW 未 満			100,000kW 以 上		
発電所	水力	6			2				1				2				5			16	
	火力	7			4	1			2	3			3				1			21	2
	燃料電池																				
	太陽電池																				
	風力																				
	計	13			6	1			3	3			5				6			37	2
変電所	19	12		7	5			4	2			3	3	1	2	5	5		2	70	13
送電線路 （特別高圧 配電線路 及高圧）	架空	82	10		35	8		1	12			2	27	3		44	6		230	8	
	地中				1			1	1							6			9	1	
	計	82	10		36	8		2	13			2	27	3		50	6		239	9	
高電圧線 配路	架空	540			465				835				4,645			3,751			10,236		
	地中	21			15				49				77			53			215		
	計	561			480				884				4,722			3,804			10,451		
低圧配電線路																					
需要設備																					
他社事故波及(被害なし)	18			20					89				158			30			315		
合計	693	22		549	14		2	993	5		2	4,915	6	1	2	3,895	11	2	11,112	24	
他社波及 (再掲)	電気事業者	5			1				1				6			3			16		
	自家用電気工作物を設置する者	13			19				88				152			27			299		

- (備考) 1. 主要供給支障事故とは、電気関係報告規則第3条の規定に基づき報告した供給支障事故をいう。
 2. 需要設備は、当該事業用電気工作物設置者の供給に係る一般電気工作物について、当該電気事業者が知り得た範囲で記載すること。
 3. 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第1表 事業用電気工作物設置者の電気事故件数の推移(設備別)

事故発生箇所		年 度									
		H19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
発電所	水 力	98	82	81	72	103	95	101	65	68	80
	火 力	74	54	44	57	54	62	63	76	57	61
	燃 料 電 池								0	0	0
	太 陽 電 池						8	2	3	1	5
	風 力	4	12	11	25	13	9	3	1	4	4
	原 子 力	22	18	9	12	9	3		0	1	2
	計	198	166	145	166	179	177	169	145	131	152
変 電 所		72	65	58	162	121	87	79	65	72	92
送電線路 及び 特別高圧 配電線路	架 空	300	358	220	559	281	360	362	224	236	262
	地 中	21	22	14	80	28	27	29	25	28	24
	計	321	380	234	639	309	387	391	249	264	286
高 圧 配電線路	架 空	8,793	8,118	8,558	11,013	11,498	13,590	11,932	11,542	10,375	10,241
	地 中	185	212	272	239	209	248	199	189	199	215
	計	8,978	8,330	8,830	11,252	11,707	13,838	12,131	11,731	10,574	10,456
低 圧 配 電 線 路		3	6	1	4	5	2		2	3	1
需 要 設 備		14	20	11	11	7	4	1	0	1	0
他社事故波及(被害なし)		423	527	363	443	441	504	475	460	333	315
合 計		10,009	9,494	9,642	12,677	12,769	14,999	13,246	12,652	11,378	11,302
他社事故波及 (再掲)	電 気 事 業 者	2	10	11	23	24	6	9	20	2	16
	自家用電気工作物を設置する者	425	521	357	422	417	498	468	440	331	299

(備考)

1. 事業用電気工作物設置者は、一般送配電事業者、送電事業者、特定送配電事業者及び発電事業者(その事業の用に供する特定発電用電気工作物の小売電気事業等用接続最大電力の合計が二百万キロワット(沖縄電力株式会社の供給区域にあつては、十万キロワット)を超える者。)を指す。
2. 平成27年度までの事業用電気工作物設置者は、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を指す。
3. 事業用電気工作物設置者における需要設備は、当該電気事業者の供給に係る一般用電気工作物について当該設置者が知り得た範囲で記載。

第2表 事業用電気工作物設置者の電気事故件数の推移(事故種類別)

事故の種類 供給支障	電気火災			感電死傷			電気工作物の破損等による死傷・物損			電気工作物の破損						供給支障 (被害なし)	発電支障				電気事業法第106条に基づくその他の事故報告			事故総件数		
	有	無	計	有	無	計	有	無	計	主要工作物			その他の工作物				有	有	無	計	有	無	計	有	無	計
年度																										
H19		8	8		27	27		3	3	6	71	77	6,989	130	7,119	2,742	1	60	61		3	3	9,737	272	10,009	
20	1	13	14	1	18	19		3	3	7	64	71	6,501	95	6,596	2,753	4	54	58		3	3	9,266	230	9,494	
21		9	9	2	12	14		3	3	1	44	45	6,687	85	6,772	2,777	1	43	44	1	1	2	9,465	181	9,642	
22		10	10	1	25	26		3	3	17	65	82	8,793	117	8,910	3,608		78	78	241	2	243	12,418	259	12,677	
23	2	9	11	4	17	21		4	4	7	58	65	9,043	102	9,145	3,483		70	70		3	3	12,534	235	12,769	
24		2	2	5	22	27		2	2	5	61	66	10,639	84	10,723	4,139	3	70	73	1	1	2	14,785	214	14,999	
25	1	1	2	1	12	13	1	2	3	2	57	59	9,605	112	9,717	3,419	1	48	49				13,027	219	13,246	
26	1	3	4	4	10	14	1	5	6	5	47	52	9,057	97	9,154	3,401	1	51	52	0	2	2	12,463	189	12,652	
27	1	1	2	2	14	16	0	4	4	2	44	46	8,382	91	8,473	2,809	2	57	59	0	2	2	11,192	186	11,378	
28	1	2	3	1	11	12	0	2	2	12	79	91	8,325	88	8,413	2,776	0	30	30	0	0	0	11,113	189	11,302	

(備考)

1. 事業用電気工作物設置者は、一般送配電事業者、送電事業者、特定送配電事業者及び発電事業者(その事業の用に供する特定発電用電気工作物の小売電気事業等用接続最大電力の合計が二百万キロワット(沖縄電力株式会社の供給区域にあっては、十萬キロワット)を超える者。)を指す。
2. 平成27年度までの事業用電気工作物設置者は、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を指す。

第3表 電気供給支障事故の推移

(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者)

年 度	H19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
項 目										
供給支障事故件数(件)	9,736	9,261	9,461	12,418	12,533	14,784	13,026	12,461	11,190	11,112
供給支障事故率(件/億kWh)	1.06	1.04	1.10	1.37	1.46	1.74	1.54	1.51	1.40	1.42
年間需要電力量(億kWh)	9,195	8,889	8,585	9,064	8,598	8,516	8,485	8,230	7,971	7,838

(備 考) 旧一般電気事業者は、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)施行前の電気事業者(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)の一部である。

第4表 電力設備別事故の推移(上欄:事故件数・下欄:事故率)

(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者)

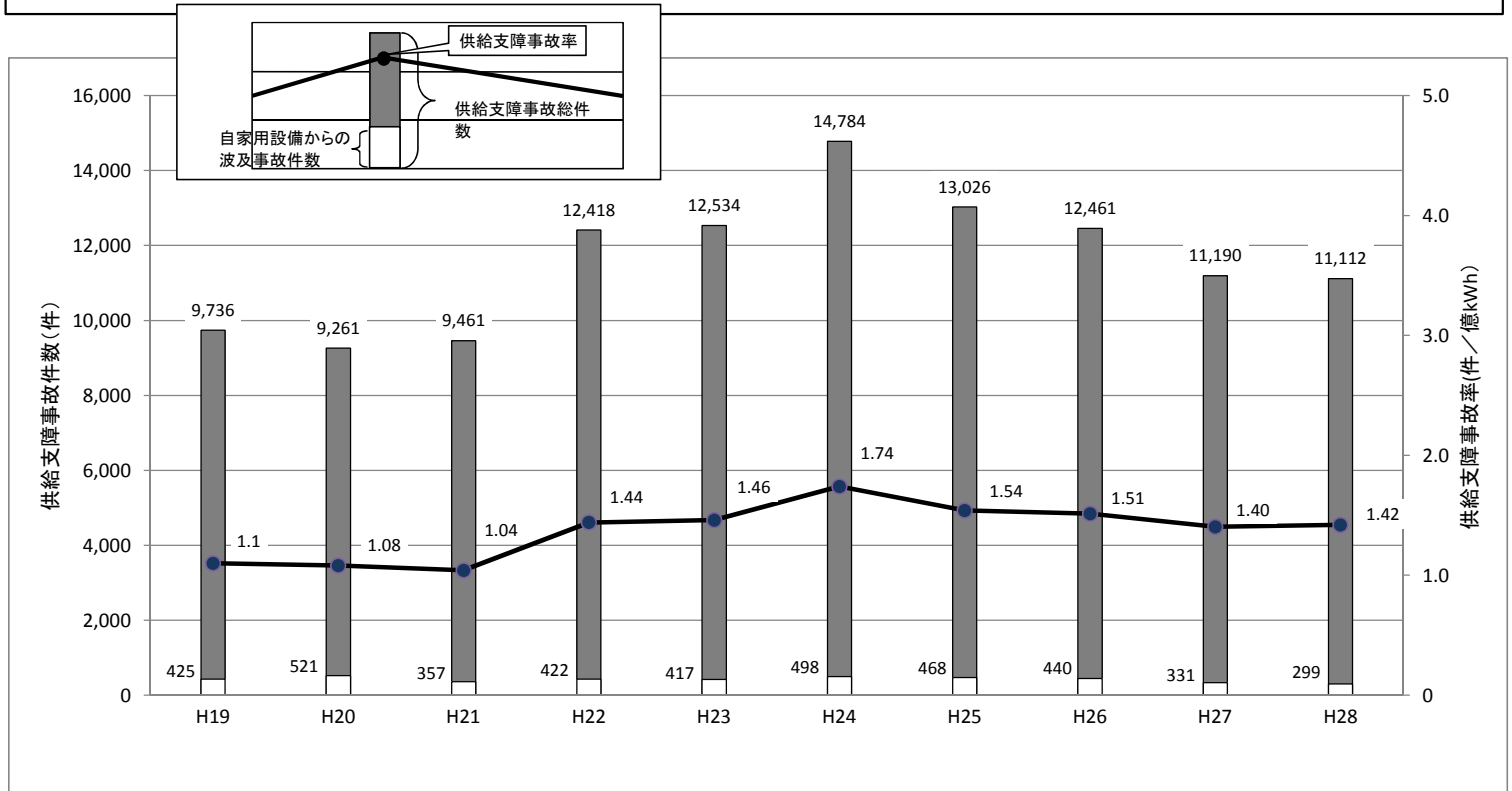
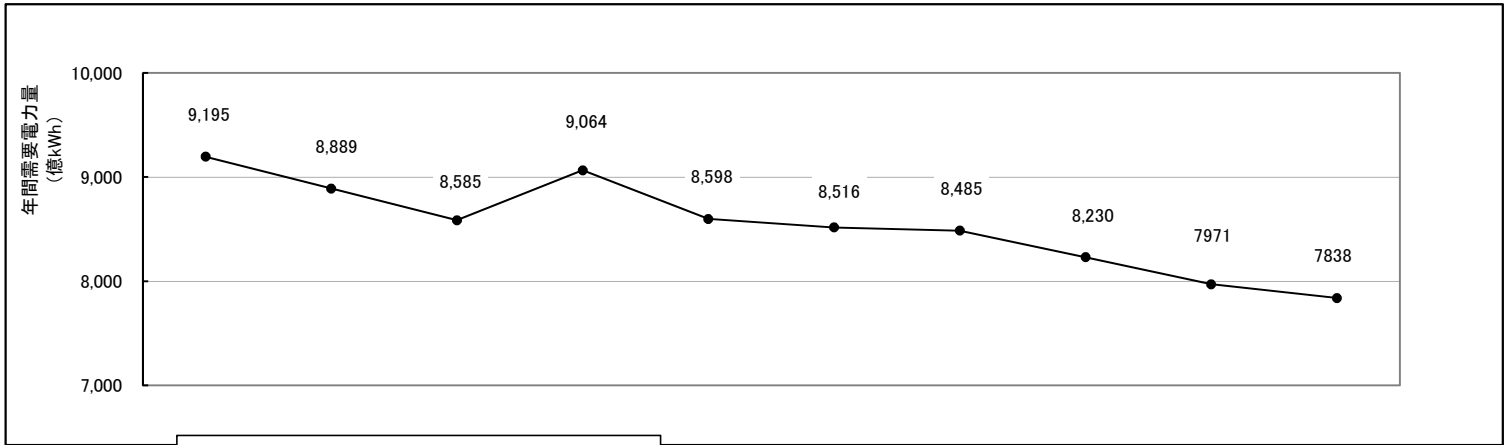
設備別		年度									
		H19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
水力発電所		49	54	50	55	66	59	70	54	42	67
		1.14	1.24	1.15	1.25	1.49	1.32	1.57	1.19	0.92	1.46
火力発電所		38	18	17	29	35	28	33	34	26	35
		0.30	0.14	0.13	0.22	0.26	0.20	0.24	0.24	0.19	0.25
太陽電池発電所							6	1	2	0	5
							0.09	0.02	0.03	0.00	0.07
風力発電所		3	3	1	1	2	6	3	1	4	4
		0.74	0.74	0.10	0.03	0.06	0.19	0.10	0.03	0.08	0.09
原子力発電所		20	19	13	12	8	3		0	1	2
		0.40	0.40	0.27	0.25	0.16	0.07		0.00	0.02	0.05
変電所		34	34	24	133	85	53	45	37	45	52
		0.04	0.04	0.03	0.16	0.10	0.06	0.05	0.04	0.05	0.06
送電線路 及び 特別高圧 配電線路	架空	102	109	76	345	112	113	126	103	98	96
		0.11	0.12	0.09	0.37	0.13	0.13	0.14	0.11	0.11	0.11
	地中	20	20	14	80	28	27	28	24	27	22
		0.14	0.14	0.10	0.48	0.19	0.18	0.19	0.16	0.18	0.14
高圧 配電線路	架空	6,711	6,190	6,337	8,097	8,666	10,245	9,273	8,759	8,076	8,006
		0.98	0.90	0.92	1.18	1.26	1.49	1.34	1.26	1.16	1.14
	地中	182	209	265	236	204	244	195	189	198	215
		0.31	0.35	0.44	0.39	0.33	0.39	0.31	0.30	0.31	0.33

(備考)

1. 本表の事故件数は、電気工作物の破損に係る件数である。
2. 発電所は、出力100万kW当たりの事故率である。
(太陽電池発電所及び風力発電所は、出力1,000kW当たりの事故率)
3. 変電所は、出力100万kVA当たりの事故率である。
4. 送電線路、特別高圧配電線路、高圧架空配電線路は巨長100km当たりの事故率である。(高圧地中配電線路は、延長100km当たりの事故率)
5. 旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者は、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)施行前の電気事業者(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)の一部である。

第1図 電気供給支障事故の推移

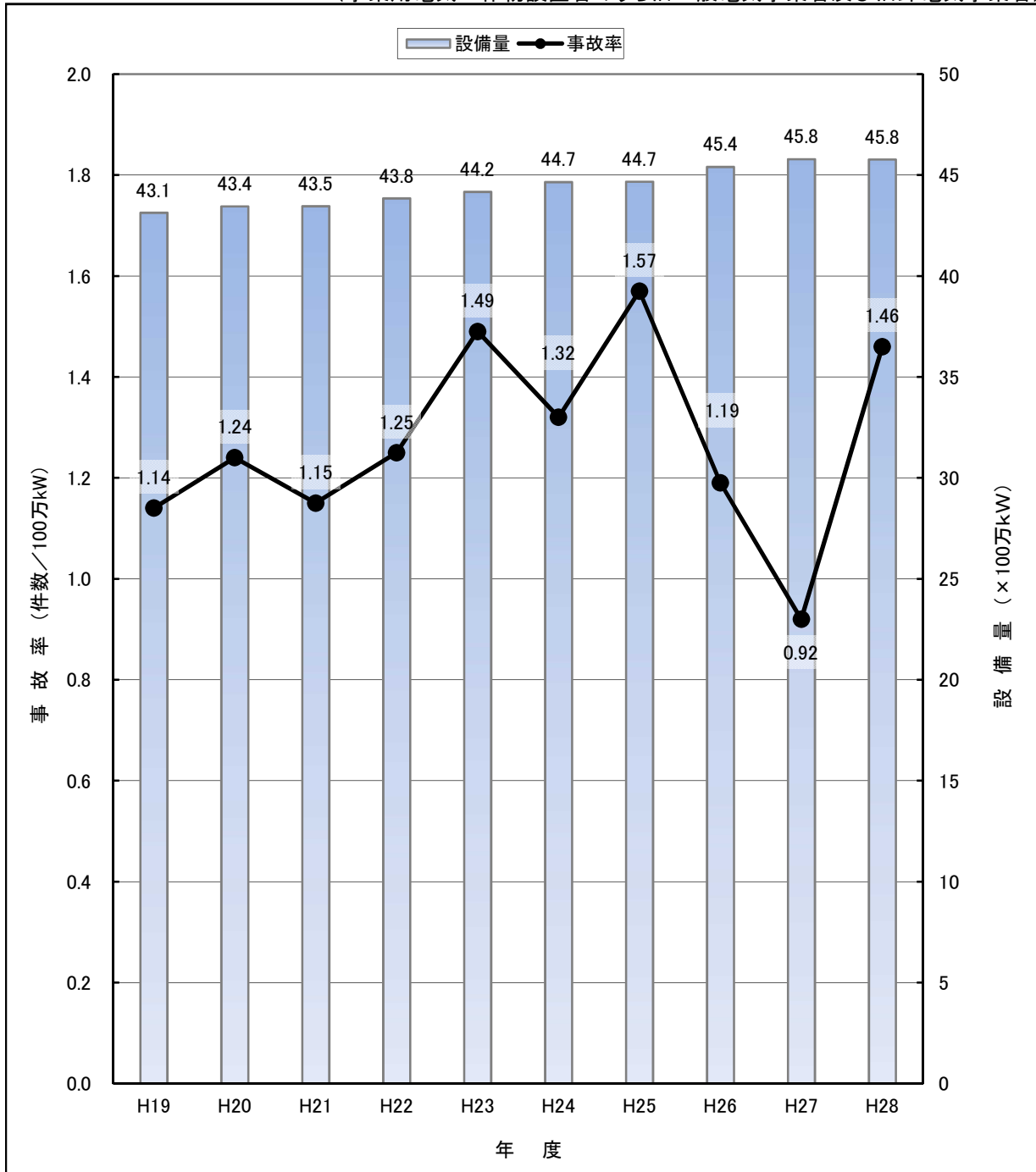
(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者)



(備考) 供給支障事故率は、年間需要電力量当たり(億kWh)の事故件数を示す。

第2-1図 電力設備別事故率の推移(水力発電所)

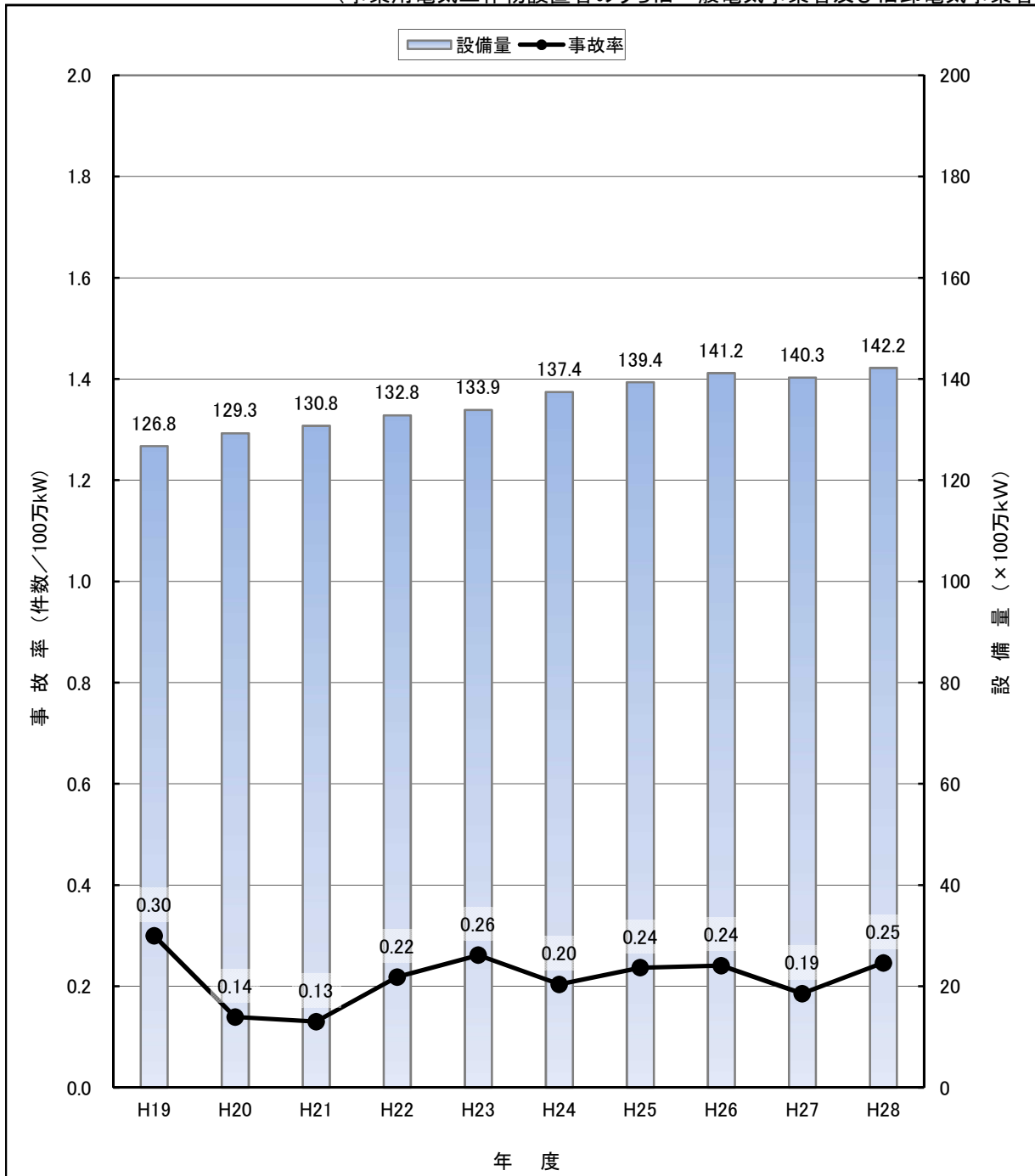
(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者)



(備考) 事故率は、出力100万kW当たりの事故件数である。

第2-2図 電力設備別事故率の推移(火力発電所)

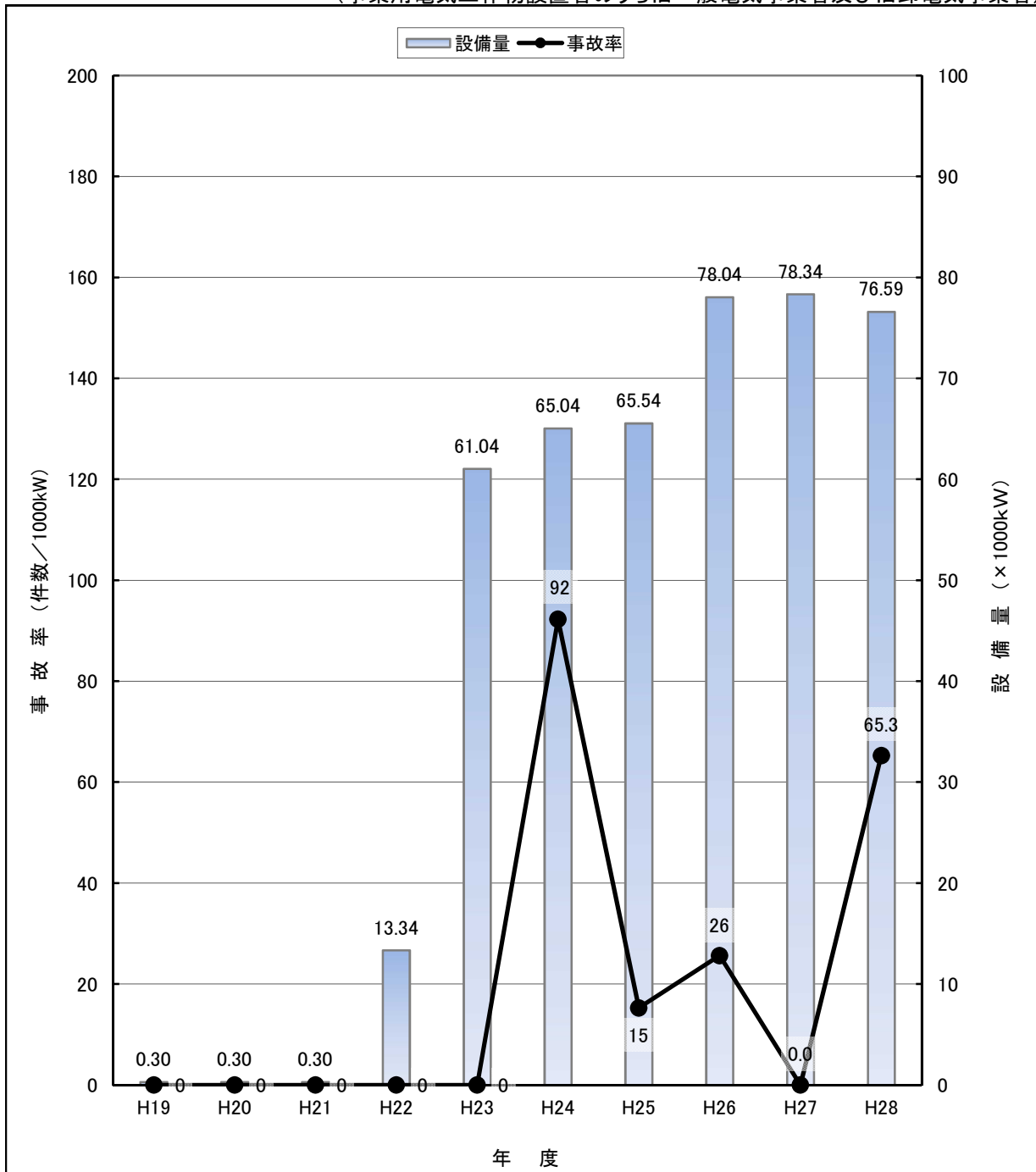
(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者)



(備考) 事故率は、出力100万kW当たりの事故件数である。

第2-3図 電力設備別事故率の推移(太陽電池発電所)

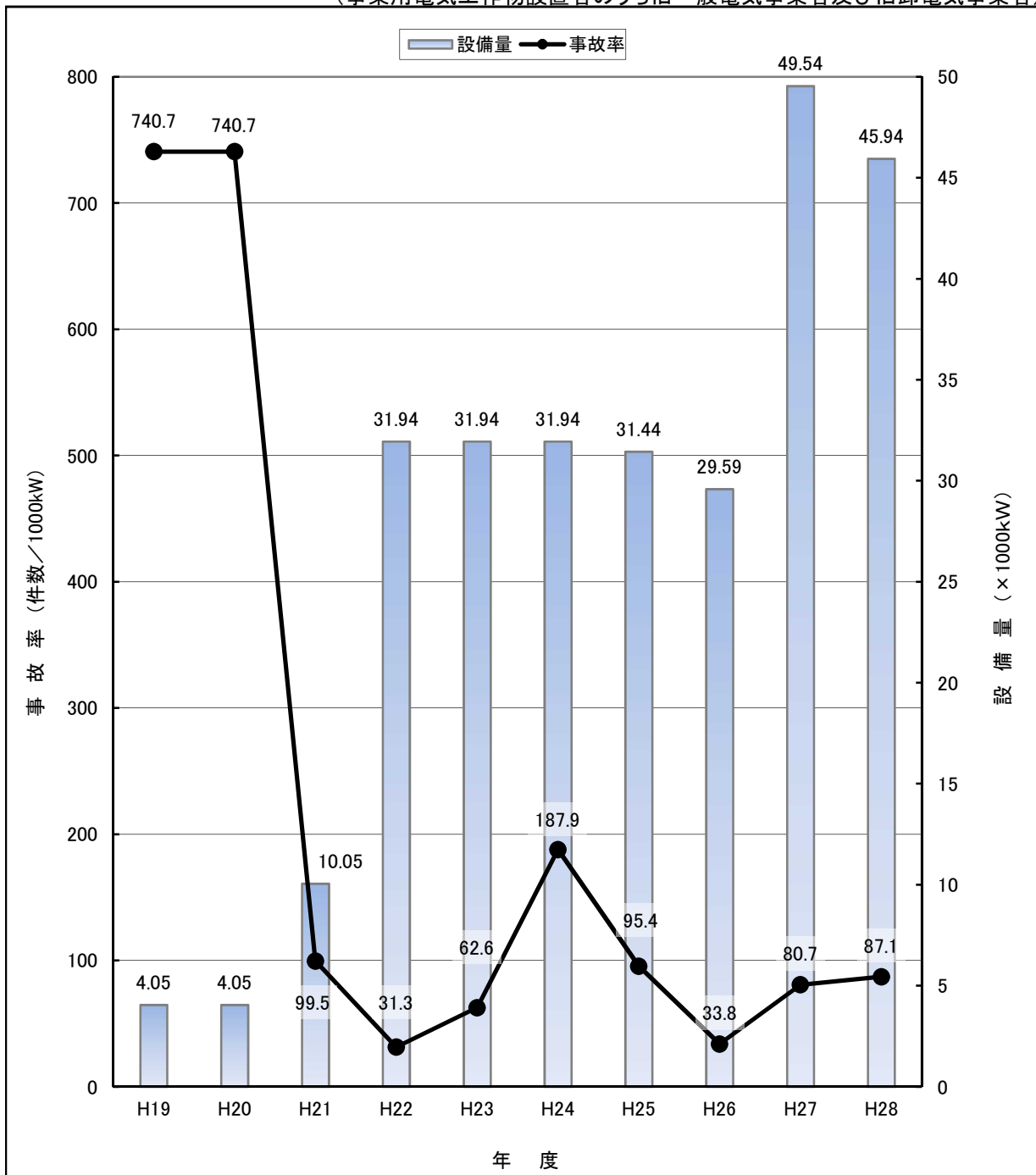
(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者)



(備考) 事故率は、出力1,000kW当たりの事故件数である。

第2-4図 電力設備別事故率の推移(風力発電所)

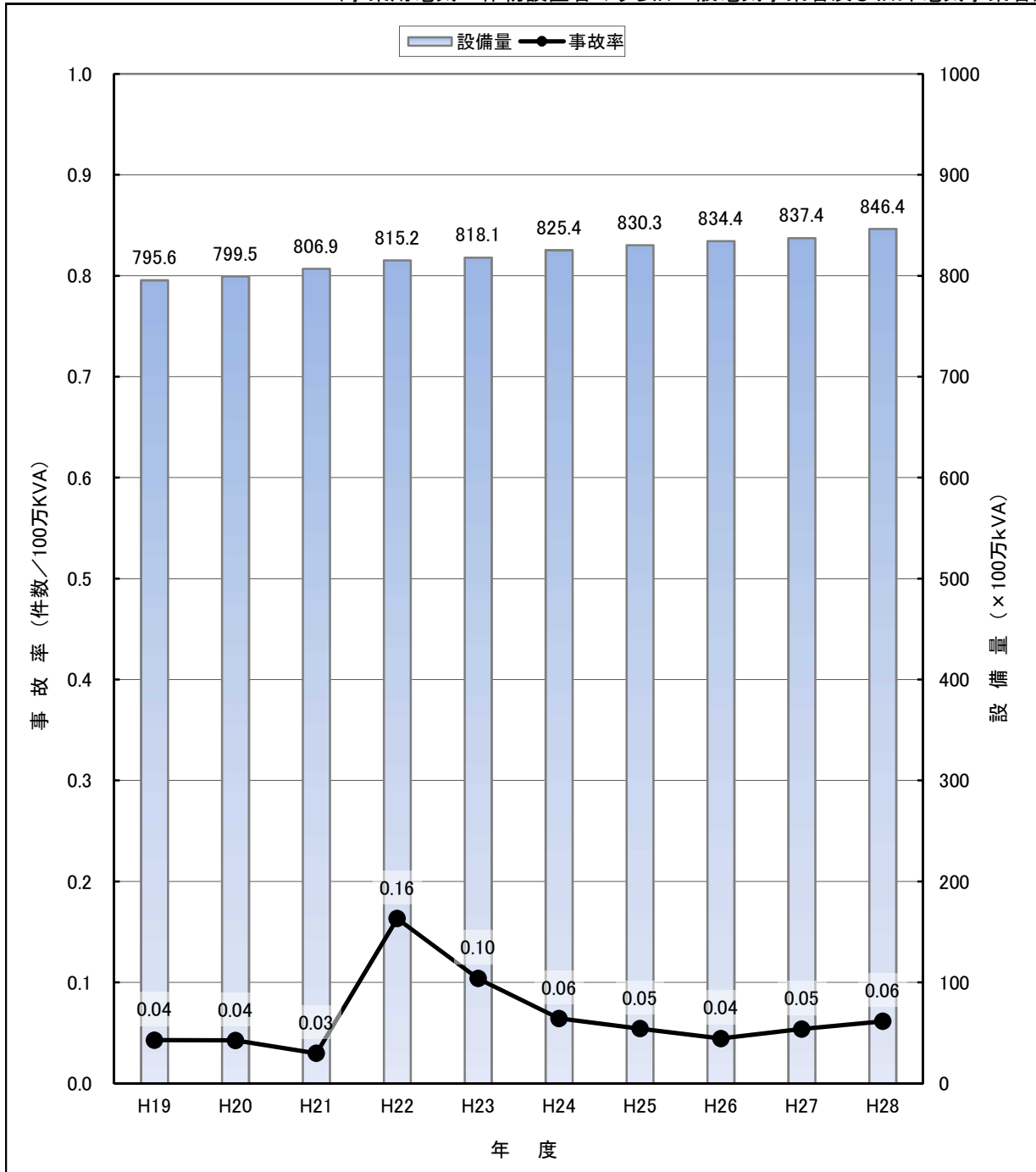
(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者)



(備考) 事故率は、出力1,000kW当たりの事故件数である。

第2-5図 電力設備別事故率の推移(変電所)

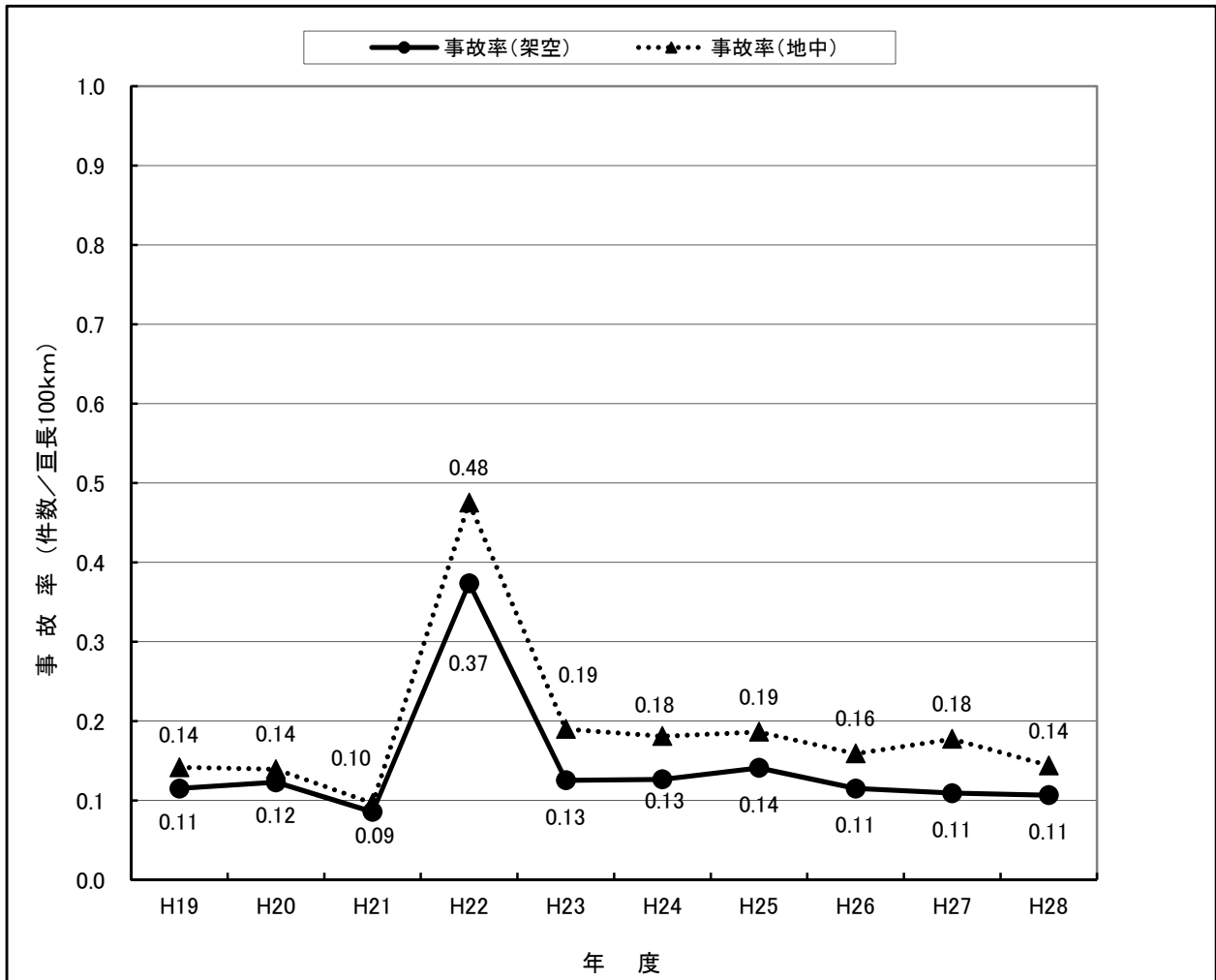
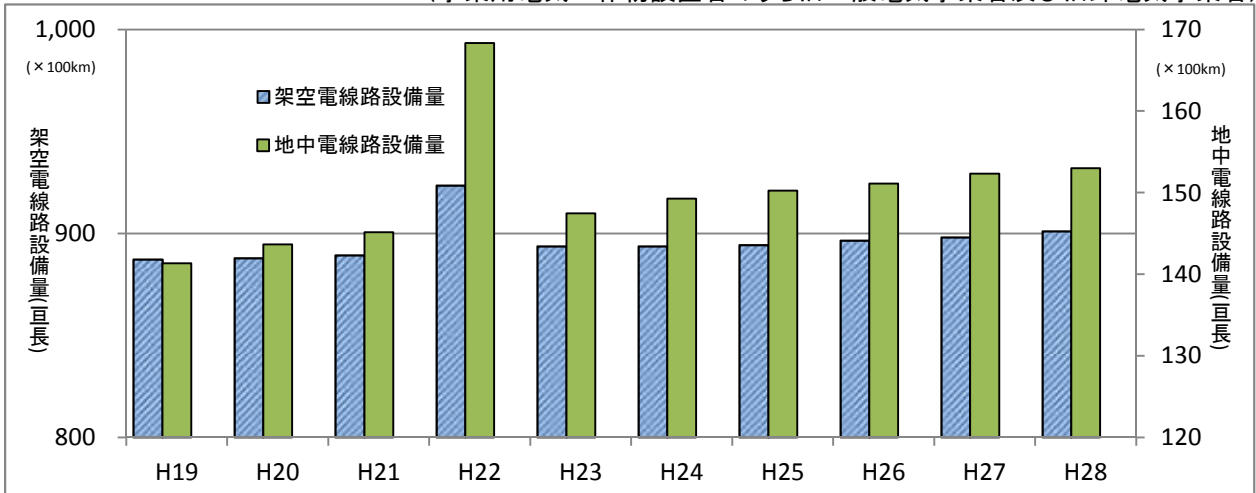
(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者)



(備考) 事故率は、出力100万kVA当たりの事故件数である。

第2-6図 電力設備別事故率の推移(送電線路及び特別高圧配電線路)

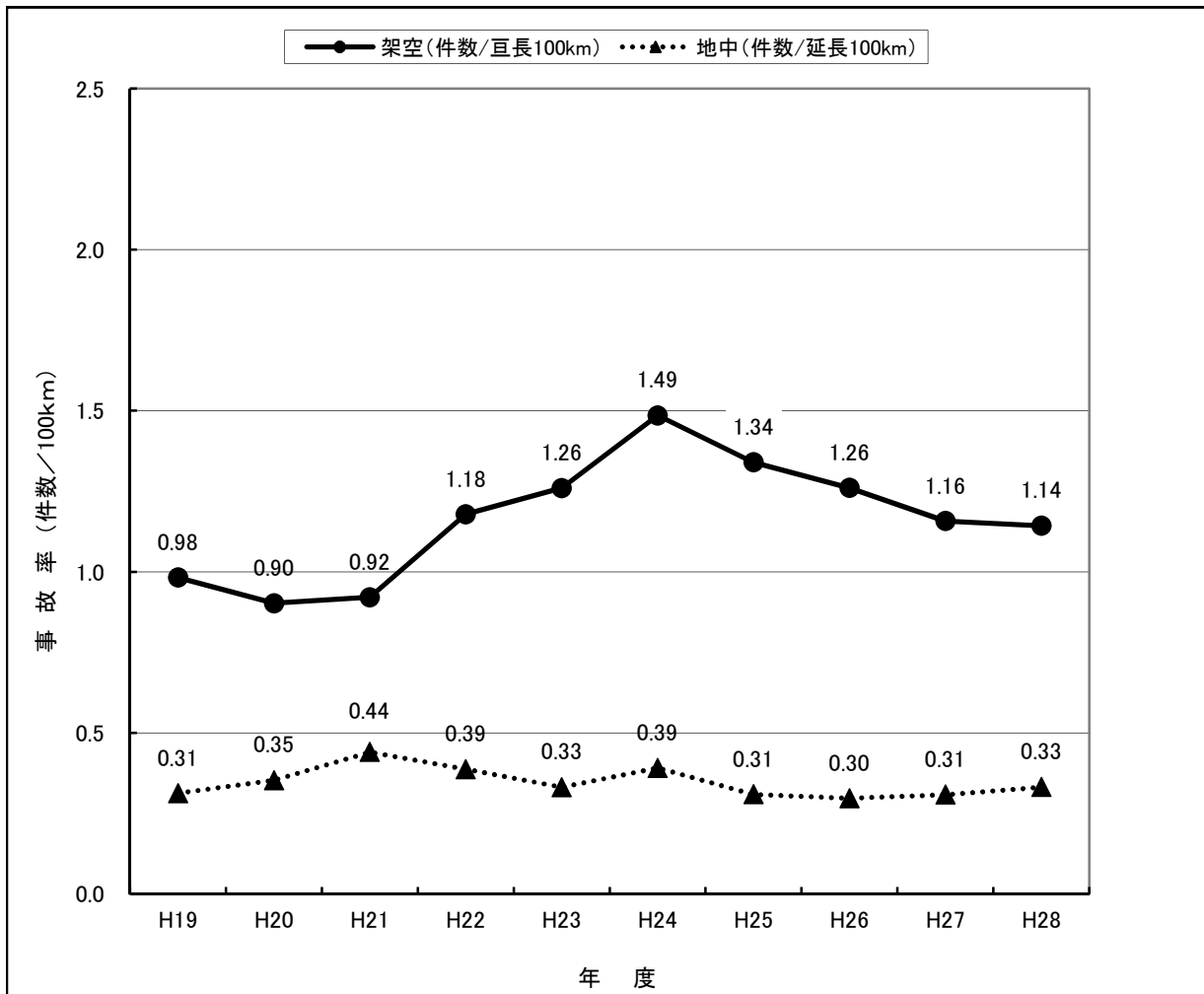
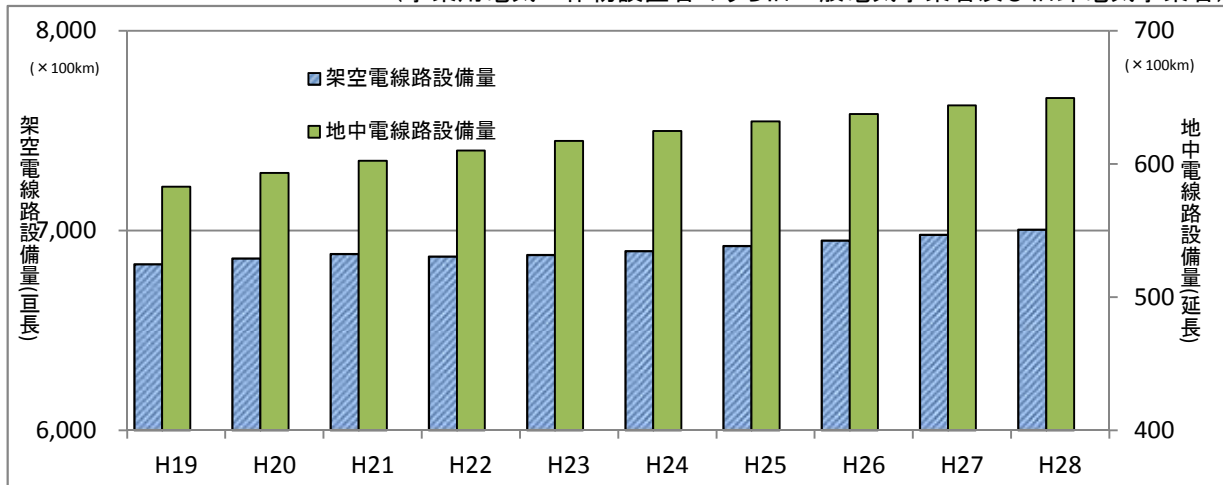
(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者)



(備考) 事故率は、亘長100km当たりの事故件数である。

第2-7図 電力設備別事故率の推移(高圧配電線路)

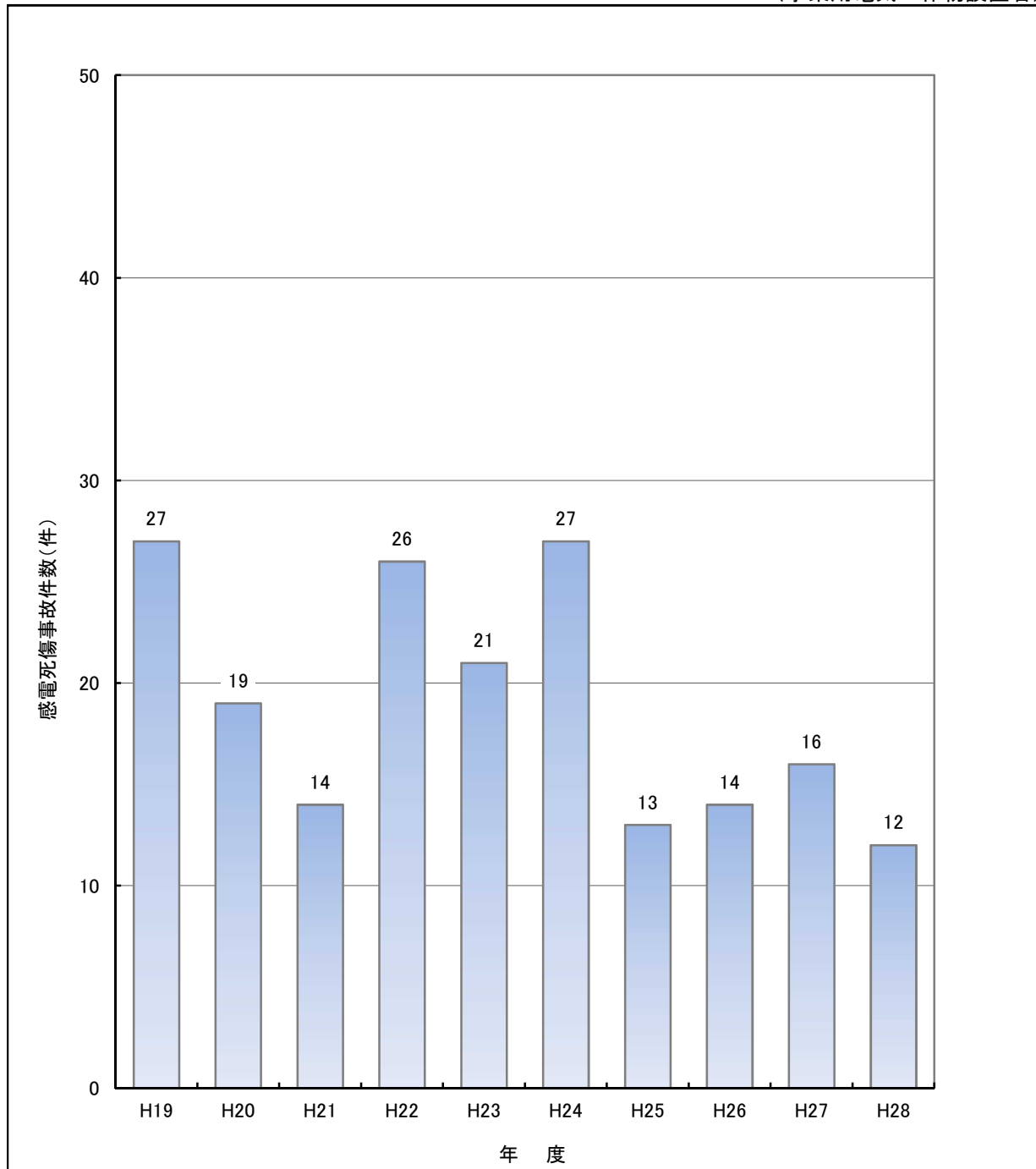
(事業用電気工作物設置者のうち旧一般電気事業者及び旧卸電気事業者)



(備考) 事故率は、架空は百長100km当たり、地中は延長100km当たりの事故件数である。

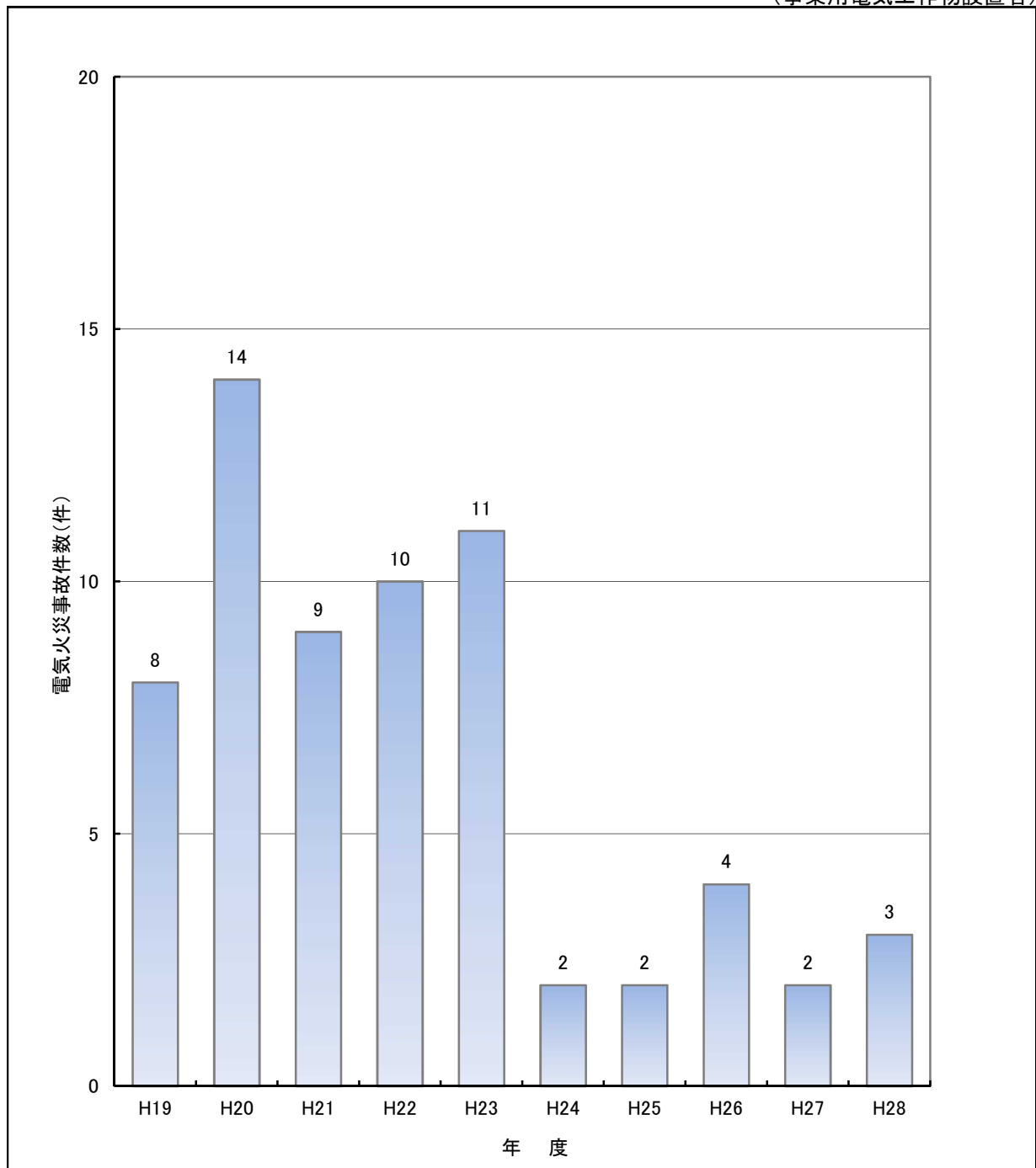
第3図 感電死傷事故件数の推移

(事業用電気工作物設置者)



第4図 電気火災事故件数の推移

(事業用電気工作物設置者)



IV. 自家用電気工作物設置者

ここでは、電気関係報告規則第3条（事故報告）に基づき、工場、商業施設、大規模ビルなどの「自家用電気工作物設置者」から経済産業大臣又は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について各種集計表としてまとめています。

また、過年度比較については、過去10年間の比較を行っています。

1. 集計表の概要

- (1) 第1表は、各種発電所、変電所、送配電設備において発生した事故を供給支障の有無と事故種類別にまとめたものです。
- (2) 第2表から第10表は、各種発電所、変電所、送配電設備において発生した事故で被害のあった設備や部品を事故の原因別にまとめたものです。
- (3) 第11表(1)及び第11表(2)は、電気火災、感電死傷事故、電気工作物の破損等による死傷・物損事故について、被害のあった設備を原因別にまとめたものです。また、死傷事故については死傷者の属性別にまとめています。
- (4) 第11表(3)は、需要設備において発生した波及事故について発生箇所と原因別にまとめています。

2. 過年度比較の概要

(1) 全体概況

平成28年度の電気事故件数は412件（第1表）です。事故の多くは需要設備における事故で247件あり、全体の約60%を占めています。以下、火力発電所（67件）、風力発電所（35件）、太陽電池設備（33件）、水力発電所（24件）と続きます。

(2) 太陽電池設備及び風力発電所の事故件数

太陽光発電設備の事故件数は33件であり、前年度の13件に比べ20件増加しています。事故率も増加しています。これは、平成28年度の省令改正により電気関係報告規則第3条の対象となる太陽光発電設備の出力が大幅に下げられたことによるものと思われます。

風力発電所の事故件数は35件であり、前年度の31件に比べ4件増加しています。事故率に変化はありません。

(3) 感電死傷事故

感電死傷事故は、56件発生しています（第2表及び第3図）。前年度の55件に比べ1件増加しています。

(4) 電気火災事故

電気火災事故は、8件発生しています（第2表及び第4図）。前年度の3件に比べ5件増加しています。

第1表 電気事故件数総括表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

事故の種類		電気火災			感電死傷			電気工作物の破損等による死傷・物損			電気工作物の破損						供給支障(被害なし)	発電支障			電気事業法第106条に基づくその他の事故報告			事故総件数		
											主要電気工作物			その他の工作物												
供給支障		有	無	計	有	無	計	有	無	計	有	無	計	有	無	計	有	有	無	計	有	無	計	有	無	計
発電所	水力				1		1					23	23												24	24
	火力								1	1		61	61					6	6						67	67
	燃料電池																									
	太陽電池								1	1		30	30	1		1	1							2	31	33
	風力								1	1		34	34												35	35
	原子力																									
	計					1		1		3	3		148	148	1		1	1		6	6				2	157
変電所					1		1							1		1	1							2	1	3
別送高電圧配電及線路特	架空				2		2																		2	2
	地中																									
	計				2		2																		2	2
高圧配電線路	架空																									
	地中																									
	計																									
低圧配電線路		1	1																					1	1	
需要設備		7	7	3	49	52		7	7		2	2	152		152	34					1	1	181	66	247	
合計		8	8	3	53	56		10	10		150	150	154		154	36		6	6		1	1	185	227	412	

(備考) 1 発電支障事故は、電気関係報告規則第3条に規定する事故について記載する。
 2 需要設備は、当該事業用電気工作物設置者の供給に係る一般電気工作物について当該電気事業者が知り得た範囲で記載すること。
 3 「電気事業法第106条に基づくその他の事故報告」とは、電気関係報告規則第3条に掲げる事故以外に大臣又は産業保安監督部長により法第106条の規定に基づき報告を求められた事故のことをいう。

第2表 水力発電所（水力設備）事故被害数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因		設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社	他社					
貯水池・調整池																						
ダム			1	1																	2	
取水設備																						
沈砂池				1			1														2	
導水路				1	1		1														3	
ヘッドタンク・サージタンク					1																1	
水圧管路	1			1			1		1												4	
放水管路																						
水車	制水弁・制水門																					
	案内羽根				1																1	
	ランナー																					
	ノズル																					
	バケット																					
	ケーシング																					
	吸出管				1																1	
	主軸																					
	軸受		1																			1
	调速装置		2		2																	4
	制圧機																					
	圧油・潤滑油装置																					
	継手																					
自動制御装置																						
計		3		4																	7	
給排水装置																						
揚水発電所の揚水用ポンプ																						
小水車																						
建物																						
その他					1																1	
合計	1	3	1	8	3			3		1											20	

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第3表 水力発電所（電気設備）事故被害数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
		製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	水雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社				他社
発電機	電機子巻線																				
	界磁巻線		1																		1
	軸受																				
	励磁装置	1			2																3
	その他																				
	計	1	1		2																4
主要変圧器	巻線																				
	ブッシング																				
	冷却装置																				
	電圧調整装置																				
	その他																				
	計																				
	調相機																				
	接地装置																				
	遮断器																				
	電力用コンデンサー																				
	分路リアクトル																				
	誘導電圧調整器																				
	負荷時電圧調整器																				
	油入遮断器																				
	がいし型遮断器																				
	空気遮断器																				
	磁気遮断器																				
	ガス遮断器																				
	その他遮断器																				
	開閉器																				
	断路器																				
	所内変圧器																				
	起動用変圧器																				
	非常用予備発電装置																				
	計器用変成器																				
	計器・継電器類																				
	主要回路																				
	補助回路																				
	制御回路																				
	制御電源装置																				
	電力貯蔵装置																				
	その他																				
	合計	1	1		2																4

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第4表(1) 火力発電所(汽力設備) 事故被害数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因	設備不備		保守不備		自然災害							故意・過失		他物接触		他事故波及		不明	合計
		製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社	他社		
燃料設備 (石炭)	運搬設備																			
	その他																			
	計																			
燃料設備 (重油・原油)	貯蔵設備																			
	運搬設備																			
	その他																			
燃料設備 (液化ガス)	貯蔵設備																			
	運搬設備																			
	その他																			
燃料設備 (その他ガス)	貯蔵設備																			
	運搬設備																			
	その他																			
その他	燃料設備																			
燃焼用機器																				
灰じん輸送装置																				
給水設備	給水ポンプ																			
	給水・ボイラー水処理設備																			
	その他																			
熱交換器																				
配管設備	主蒸気管・主給水管																		1	1
	蒸気だめ																			
	その他																			
計																		1	1	
ボイラー	胴・管寄せ			2	1															3
	水管	3	16	3															1	23
	過熱器	1	3	2															1	7
	再熱器		2	1																3
	火炉	3	8	2																13
	節炭器		1	1															4	6
その他	1																		1	
計	8	32	10															6	56	
独立過熱器																				
蒸気貯蔵器																				
独立節炭器																				
空気予熱器																				
通風設備	通風機																			
	その他																			
	計																			
空気・ガス圧縮設備	空気圧縮機・空気だめ																			
	ガス圧縮機・ガスだめ																			
	その他																			
計																				
ばい煙処理設備																				
排水処理設備																				
廃棄物焼却炉																				
蒸気																				
タービン	ケーシング																			
	隔板・門板・羽根																			
	主軸	1																		1
	軸受			1																1
	調速装置																			
	潤滑油装置																			
その他																				
計	1		1																1	3
復水設備	復水器																			
	ポンプ																			
	その他																			
計																				
冷却塔・冷却水路																				
自動制御装置																				
建築物																				
その他																			2	2
合計	計	1	8	33	10														10	62

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第4表(2) 火力発電所(ガスタービン設備) 事故被害数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
		製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社				他社
燃料設備	貯蔵設備																				
	運搬設備																				
	その他																				
	計																				
	燃焼用機器																				
	熱交換器																				
	配管設備																				
	作動用空気加熱器																				
	燃焼用空気予熱器																				
	ガス発生器																				
	通風設備																				
空気・ガス圧縮設	空気圧縮機・空気だめ	1	1																		2
	ガス圧縮機・ガスだめ																				
	その他																				
	計	1	1																		2
ガスタービン	ケーシング																				
	隔板・円板・羽根																				
	主軸																				
	軸受																				
	调速装置																				
	潤滑油装置																				
	その他																				
計																					
	自動制御装置																				
	建物																				
	その他																				
	合計	1	1																		2

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第4表(3) 火力発電所(内燃力設備) 事故被害数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因		設備不備		保守不備		自然災害					故意・過失		他物接触		他事故波及		そ の 他	不 明	合 計	
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社	他社				
燃料設備																					
内燃機関	機関本体																				
	調速装置																				
	潤滑油装置																				
	その他計																				
空気だめ・空気圧縮機																					
通風設備																					
冷却水設備																					
自動制御装置																					
建物																					
その他																					
合計																					0

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第5表 火力発電所（電気設備）事故被害数表 [原動力種別：汽力]

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

原因 被害箇所		設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		そ の 他	不 明	合 計	
		製 作 不 完 全	施 工 不 完 全	保 守 不 完 全	自 然 劣 化	風 雨	水 雪	雷	地 震	水 害	山 崩 れ ・ 雪 崩	塩 ・ ち り ・ ガ ス	作 業 者 の 過 失	公 衆 の 故 意 ・ 過 失	樹 木 接 触	鳥 獣 接 触	自 社				他 社
発電機	電機子巻線	1			1															2	
	界磁巻線																				
	軸受																				
	励磁装置				2															2	
	その他				1															1	
	計	1			4															1	6
主要変圧器	巻線																				
	ブッシング																				
	冷却装置																				
	電圧調整装置																				
	その他																				
	計																				
	調相機																				
	接地装置																				
	避雷器																				
	電力用コンデンサー																				
	分路リアクトル																				
	誘導電圧調整器																				
	負荷時電圧調整器																				
	油入遮断器																				
	がいし型遮断器																				
	空気遮断器																				
	磁気遮断器																				
	ガス遮断器																				
	その他遮断器																				
	開閉器																				
	断路器																				
	所内変圧器																				
	起動用変圧器																				
	非常用予備発電装置																				
	計器用変成器																				
	計器・継電器類																				
	主要回路																				
	補助回路																				
	制御回路																				
	制御電源装置																				
	電力貯蔵装置																				
	その他																				
	合計	1			4															1	6

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第5表 火力発電所（電気設備）事故被害数表〔原動力種別：ガスタービン〕

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
		製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社				他社
発電機	電機子巻線			1																1	
	界磁巻線																				
	軸受																				
	励磁装置																				
	その他																			1	
	計			1																1	2
主要変圧器	巻線																				
	ブッシング																				
	冷却装置																				
	電圧調整装置																				
	その他																				
	計																				
	調相機																				
	接地装置																				
	避雷器																				
	電力用コンデンサー																				
	分路リアクトル																				
	誘導電圧調整器																				
	負荷時電圧調整器																				
	油入遮断器																				
	がいし型遮断器																				
	空気遮断器																				
	磁気遮断器																				
	ガス遮断器																				
	その他遮断器																				
	開閉器																				
	断路器																				
	所内変圧器																				
	起動用変圧器																				
	非常用予備発電装置																				
	計器用変成器																				
	計器・継電器類																				
	主要回路																				
	補助回路																				
	制御回路																				
	制御電源装置																				
	電力貯蔵装置																				
	その他																				
	合計			1																1	2

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第5表 火力発電所（電気設備）事故被害数表〔原動力種別：内燃機関〕

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計
		製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社			
発電機	電機子巻線																			
	界磁巻線																			
	軸受																			
	励磁装置																			
	その他																			
	計																			
主要変圧器	巻線																			
	ブッシング																			
	冷却装置																			
	電圧調整装置																			
	その他																			
	計																			
調相機																				
接地装置																				
避雷器																				
電力用コンデンサー																				
分路リアクトル																				
誘導電圧調整器																				
負荷時電圧調整器																				
油入遮断器																				
がいし型遮断器																				
空気遮断器																				
磁気遮断器																				
ガス遮断器																				
その他遮断器																				
開閉器																				
断路器																				
所内変圧器																				
起動用変圧器																				
非常用予備発電装置																				
計器用変成器																				
計器・継電器類																				
主要回路																				
補助回路																				
制御回路																				
制御電源装置																				
電力貯蔵装置																				
その他																				
	計																			0

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第5表 火力発電所（電気設備）事故被害数表 [原動力種別：組合せ]

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		そ の 他	不 明	合 計
		製 作 不 完 全	施 工 不 完 全	保 守 不 完 全	自 然 劣 化	風 雨	氷 雪	雷	地 震	水 害	山 崩 れ ・ 雪 崩	塩 ・ ち り ・ ガ ス	作 業 者 の 過 失	公 衆 の 故 意 ・ 過 失	樹 木 接 触	鳥 獣 接 触	自 社			
発電機	電機子巻線																			
	界磁巻線																			
	軸受																			
	励磁装置																			
	その他																			
	計																			
主要変圧器	巻線																			
	ブッシング																			
	冷却装置																			
	電圧調整装置																			
	その他																			
	計																			
調相機																				
接地装置																				
避雷器																				
電力用コンデンサー																				
分路リアクトル																				
誘導電圧調整器																				
負荷時電圧調整器																				
油入遮断器																				
がいし型遮断器																				
空気遮断器																				
磁気遮断器																				
ガス遮断器																				
その他遮断器																				
開閉器																				
断路器																				
所内変圧器																				
起動用変圧器																				
非常用予備発電装置																				
計器用変成器																				
計器・継電器類																				
主要回路																				
補助回路																				
制御回路																				
制御電源装置																				
電力貯蔵装置																				
その他																				
	合 計																			0

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第6表 太陽電池発電所 事故被害数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因		設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計
	製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	水雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社	他社				
太陽電池	1								1												2
主要変圧器	巻線								1												1
	ブッシング								1												1
	冷却装置								1												1
	電圧調整装置								1												1
	その他								1												1
計								5													5
調相機																					
接地装置									1												1
避雷器									1												1
電力用コンデンサー																					
分路リアクトル																					
限流リアクトル																					
誘導電圧調整器																					
負荷時電圧調整器																					
負荷時電圧位相調整器																					
周波数変換機器									1												1
整流機器									1												1
逆変換装置	7	3			2		4	1	1						1			1	6		26
油入遮断器																					
がいし型遮断器																					
空気遮断器																					
磁気遮断器																					
ガス遮断器																					
その他遮断器									1												1
開閉器									1						1						2
断路器									1												1
所内変圧器									1												1
起動用変圧器																					
非常用予備発電装置																					
計器用変成器									1												1
計器・継電器類									1												1
主要回路									1												1
補助回路									1												1
制御回路									1												1
制御電源装置									1												1
集電箱									1												1
架台・基礎	4					2															6
電力貯蔵装置									1												1
その他									1												1
合計	12	3			2	2	4	1	23						2				1	6	56

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第7表 風力発電所 事故被害数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
		製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社				他社
発電機	電機子巻線		1		1														3		5
	界磁巻線	1			1															1	3
	軸受																				
	励磁装置		1																		1
	その他																		1		1
	計	1	2		2													4	1	10	
主要変圧器	巻線																				
	ブッシング																				
	冷却装置																				
	電圧調整装置																				
	その他																				
	計																				
風力機関	ブレード					2		5													7
	増速機		1	2															3	1	7
	ハブ																				
	主軸																				
	支持物					1			2												3
	計		1	3		5		5	2									3	1	20	
調相機																					
接地装置																					
避雷器																					
電力用コンデンサー																					
分路リアクトル																					
限流リアクトル																					
誘導電圧調整器																					
負荷時電圧調整器																					
負荷時電圧位相調整器																					
周波数変換機器																					
整流機器																					
逆変換装置		1		1				1												3	6
油入遮断器																					
がいし型遮断器																					
空気遮断器																					
磁気遮断器																					
ガス遮断器																					
その他遮断器																					
開閉器																					
断路器																					
所内変圧器																					
起動用変圧器																					
非常用予備発電装置																					
計器用変成器																					
計器・継電器類																					
主要回路																					
補助回路																					
制御回路		1																			1
制御電源装置																					
電力貯蔵装置																					
その他																					
合計		1	5	3	3	5		6	2										7	5	37

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第8表 変電所 事故被害数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所	原因	設備不備		保守不備		自然災害						故意・過失		他物接触		他事故波及		その他	不明	合計	
		製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	樹木接触	鳥獣接触	自社				他社
主要変圧器	巻線																				
	ブッシング																				
	冷却装置																				
	電圧調整装置																				
	その他																				
	計																				
周波数変換機器	変圧器																				
	バルブ																				
	制御装置																				
	直流リアクトル																				
	高周波フィルタ																				
	計																				
調相機																					
接地装置																					
避雷器																					
電力用コンデンサー																					
分路リアクトル																					
誘導電圧調整器																					
負荷時電圧調整器																					
負荷時電圧調整器																					
油入遮断器																					
がいし型遮断器																					
空気遮断器																					
磁気遮断器																					
ガス遮断器																					
その他遮断器																					
開閉器																					
断器																				1	1
電力貯蔵装置																					
所内変圧器																					
計器用変成器																					
計器・継電器類																					
主要回路																					
補助回路																					
制御回路																					
制御電源装置																					
建物																					
その他																					
合計																				1	1

(備考) 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第10表 高圧配電線路 事故件数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

被害箇所			原因		設備不備		保守不備			自然災害					故意・過失			他物接触			他事故波及		火災	その他	不明	合計	百分率(%)
			製作不完全	施工不完全	保守不完全	自然劣化	過負荷	風雨	氷雪	雷	地震	水害	山崩れ・雪崩	塩・ちり・ガス	作業者の過失	公衆の故意・過失	伐木	樹木接触	鳥獣接触	その他の他物接触	自社	他社					
架空電線路	支持物	鉄塔																									
		鉄筋コンクリート																									
		鉄柱																									
		木柱																									
	腕木																										
	がいし																										
	電線																										
	変圧器																										
	開閉器類	開閉器																									
		断路器																									
		がいし型開閉器																									
	電力用コンデンサー																										
	避雷器																										
	その他																										
被害なし																											
計																											
百分率(%)																											
地中電線路	ケーブル																										
	接続箱																										
	ケーブルヘッド																										
	その他																										
	計																										
百分率(%)																											
合計																								0			

(備考) 1. 百分率の算出結果については、少数第2位を四捨五入し、第1位にとどめる。
 2. 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第11表(2) 電気工作物の破損等による死傷・物損事故件数表

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

種別	電気工作物の破損等による死傷事故																								電 気 工 作 物 の 破 損 等 に よ る 物 損 事 故	総 計			
	業 者												公 衆																
	従 業 員						そ の 他						死 亡					負 傷					合 計	百 分 率 (%)					
	死		亡		負 傷		死		亡		負 傷		死		亡		負 傷		死		亡						負 傷		
	原因別	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	電 気 工 作 物 の 操 作		そ の 他	小 計	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	電 気 工 作 物 の 操 作		そ の 他	小 計	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	電 気 工 作 物 の 操 作		そ の 他	小 計	電 気 工 作 物 の 破 損	電 気 工 作 物 の 欠 陥	電 気 工 作 物 の 操 作		そ の 他			小 計	合 計	百 分 率 (%)
被 害 者 に よ る				第 三 者 に よ る	被 害 者 に よ る					第 三 者 に よ る	被 害 者 に よ る					第 三 者 に よ る	被 害 者 に よ る					第 三 者 に よ る	被 害 者 に よ る		第 三 者 に よ る	被 害 者 に よ る			
事 故 発 生 箇 所																													
発 電 所	水 力																												
	火 力								(1)			(1)														(1)	(1)		(1)
	燃料電池																												
	太陽電池																									(1)	(1)	50.0	(1)
	風力																									(1)	(1)	50.0	(1)
	計								(1)			(1)									(1)	(1)			(1)	(1)	(2)	100	(3)
変 電 所																													
送 電 線 路 及 び 特 別 高 圧 配 電 線 路	架 空																												
	地 中																												
	計																												
高 圧 配 電 線 路	架 空																												
	地 中																												
	計																												
低 圧 配 電 線 路																													
需 要 設 備								(2)			(2)	(2)								(5)			(5)	(5)	(7)				(7)
合 計							(2)			(2)	(2)								(1)			(1)	(5)	(5)	(6)	(8)			(10)
百 分 率 (%)							25.0			25.0	25.0								12.5			12.5	62.5	75.0	100				100

(備考) 1. 同時に2名以上感電した場合は、死亡又は負傷程度の大きい方の項に件数を計上し、該当するそれぞれの項に()で死傷者数を記載すること。
 2. 百分率の算出結果については、少数第2位を四捨五入し、第1位にとどめる。
 3. 本表は、第1表において、本表と関係する欄に記載がない場合は、報告することを要しない。

第11表(3) 波及事故件数表(発生箇所・原因別分類)

平成28年度分

(自家用電気工作物設置者)

原因		設備不備		保守不備			自然災害						故意・過失			他物接触			そ の 他	不 明	合 計	
		製 作 不 完 全	施 工 不 完 全	保 守 不 完 全	自 然 劣 化	過 負 荷	風 雨	水 雪	雷	地 震	水 害	山 崩 れ ・ 地 盤 沈 下	塩 ・ ち り ・ ガ ス	作 業 者 の 過 失	公 衆 の 故 意 ・ 過 失	火 災	樹 木 接 触	鳥 獣 接 触				そ の 他
支持物	電柱																					
	支線・支柱																					
	腕木・腕金																					
	がいし				1																1	
電線					1												2	1			4	
ケーブル	CV	本体	1	10	7								1		4						23	
		端末			2	2																4
	CVT	本体	1	5	31									12	2	5	1	1			1	59
		端末			3												1					4
	その他	本体		1	1	2																4
		端末																				
開閉器類	開閉器	PAS	2		11	16								5	1	1	3			1	40	
		PGS			2	2														1		5
		その他				2								2	1			6				11
	断路器		1	2	2									3	1			1				10
	カットアウト			1																		1
	その他													1								1
避雷器																	1				1	
遮断器	OCB																					
	VCB			3	5									3								11
	GCB																					
	PF+S			1										1				1				3
	その他																					
変圧器					1																	1
コンデンサー																						
変成器	VT				2													1				3
	CT																					
	ZCT																					
その他					1									3	1	1						6
合計		2	4	41	75									31	6	11	7	12	1	1	1	192

第1表 自家用電気工作物設置者電気事故件数の推移(設備別)

事故発生箇所		年 度										
		H19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
発 電 所	水 力	1	6	12	6	9	10	19	10	18	24	
	火 力	77	71	72	91	66	82	75	62	48	67	
	燃 料 電 池								0	1	0	
	太 陽 電 池							2	8	13	33	
	風 力	38	26	28	42	43	53	49	51	31	35	
	原 子 力								0	0	0	
	計	116	103	112	139	118	145	145	131	111	159	
変 電 所		3	1		1	1	1	1	1	1	3	
送電線路 及び 特別高圧 配電線路	架 空	1	2	3	1	2	8	6	6	3	2	
	地 中							1	0	1	0	
	計	1	2	3	1	2	8	7	6	4	2	
高 圧 配電線路	架 空				4		12	2	0	0	0	
	地 中								0	0	0	
	計				4		12	2	0	0	0	
低 圧 配 電 線 路		1		2	2	2			1	0	1	
需 要 設 備		417	498	350	443	402	515	486	445	362	247	
合 計		538	604	467	590	525	681	641	584	478	412	

(備考) 自家用電気工作物設置者は、電気事業法第38条第4項各号に掲げる事業を営む者及び一般用電気工作物以外の電気工作物を設置する者

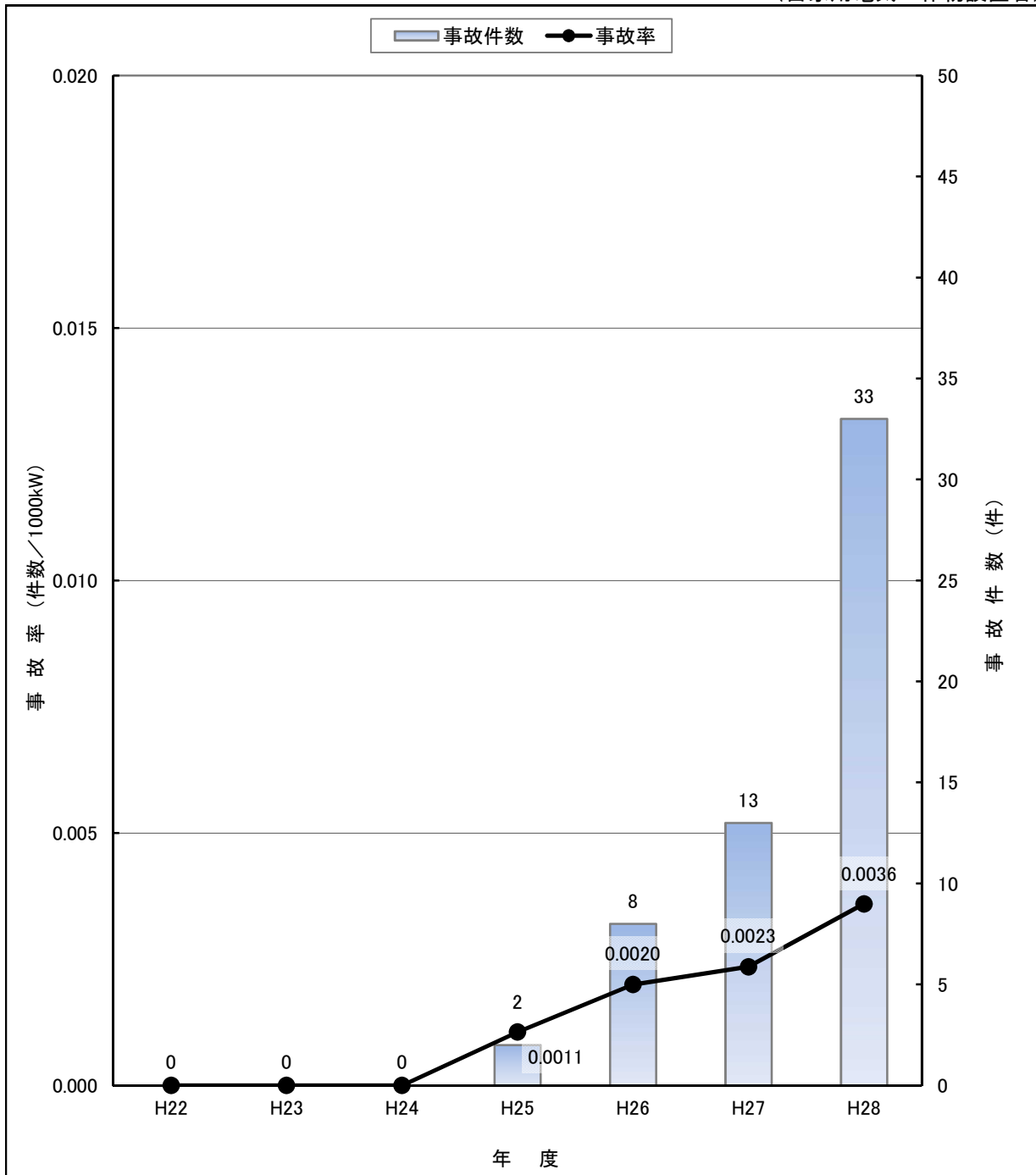
第2表 自家用電気工作物設置者電気事故件数の推移(事故種類別)

事故の種類 他社事故波及	電気火災			感電死傷			電気工作物の破損等による死傷・物損			電気工作物の破損						他社事故波及 (被害なし)	発電支障			電気事業法第106条に基づくその他の事故報告			事故総件数			
	有	無	計	有	無	計	有	無	計	主要工作物			その他の工作物				有	有	無	計	有	無	計	有	無	計
年度																										
H19		4	4		45	45		24	24	3	111	114	311		311	35		5	5		5	5	349	189	538	
20		4	4		65	65	1	17	18		99	99	392		392	24		2	2		2	2	417	187	604	
21		4	4	3	48	51		13	13	6	107	113	237		237	44	2	3	5	2	3	5	292	175	467	
22	1	4	5	13	54	67	3	20	23	11	128	139	201	40	241	113		2	2		2	2	342	248	590	
23		3	3		49	49		9	9	2	121	123	221	1	222	118		1	1		1	1	341	184	525	
24		11	11	1	63	64		10	10		151	151	366		366	79							446	235	681	
25		6	6	1	67	68		12	12		130	130	345	15	360	65							411	230	641	
26	3	6	9	0	55	55	0	14	14	0	132	132	136	104	240	135	0	0	0	0	0	0	274	310	584	
27	1	2	3	1	54	55	0	18	18	0	108	108	74	3	77	218	0	0	0	0	0	0	293	185	478	
28	0	8	8	3	53	56	0	10	10	0	150	150	154	0	154	36	0	6	6	0	1	1	185	227	412	

(備考) 自家用電気工作物設置者は、電気事業法第38条第4項各号に掲げる事業を営む者及び一般用電気工作物以外の電気工作物を設置する者

図1 太陽電池発電所事故件数の推移

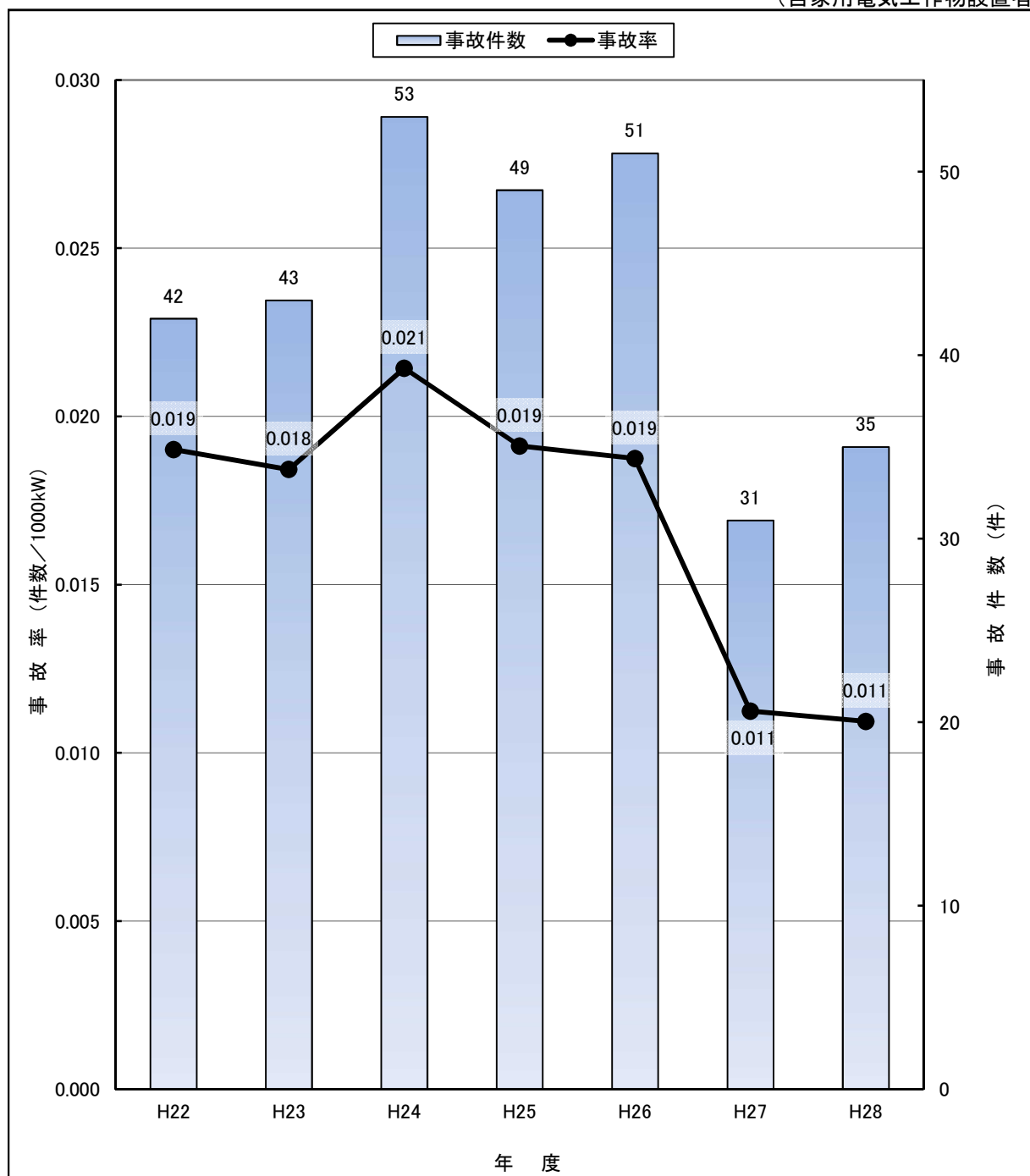
(自家用電気工作物設置者)



(備考) 事故率は、出力1,000kW当たりの事故件数である。

図2 風力発電所事故件数の推移

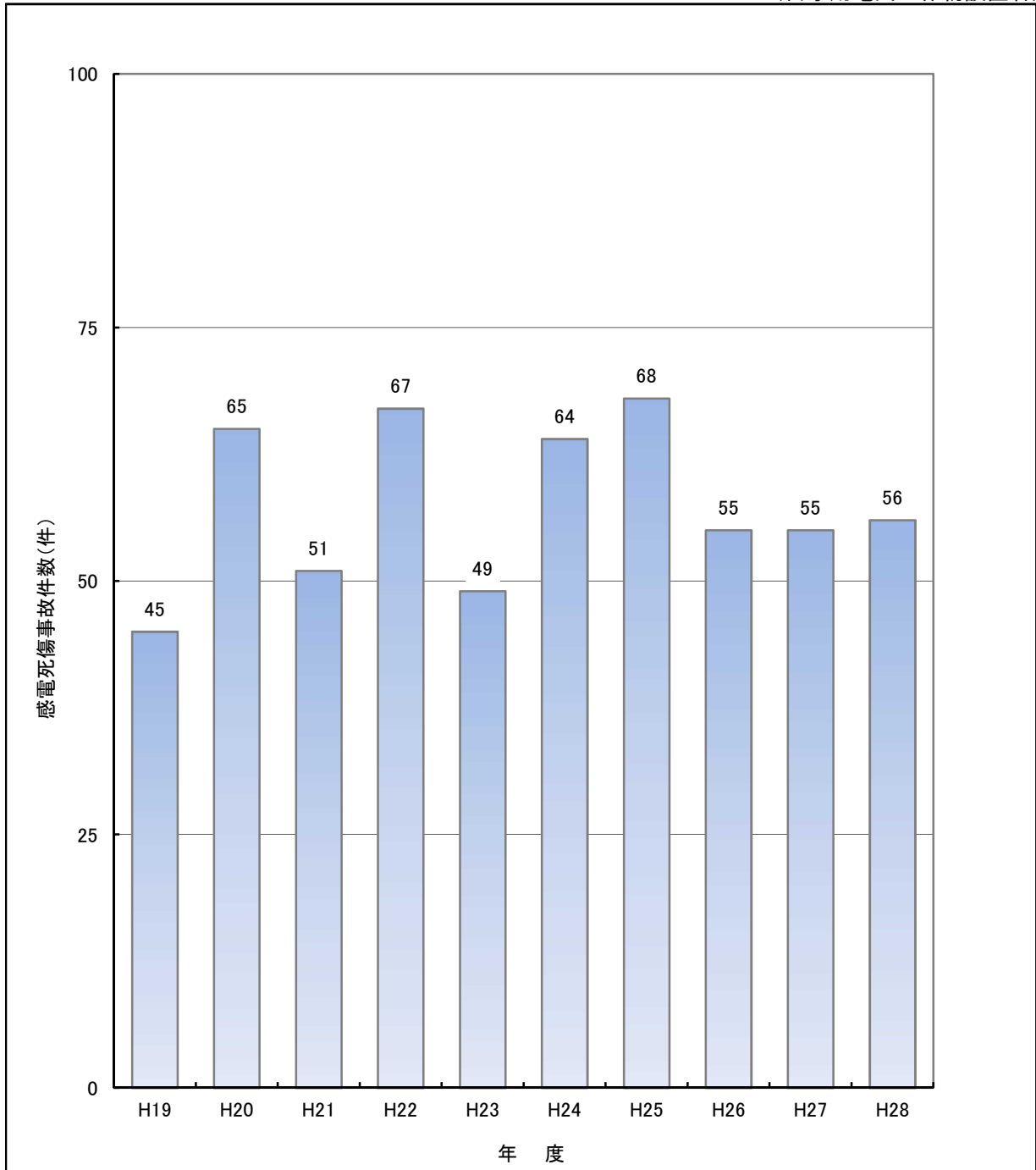
(自家用電気工作物設置者)



(備考) 事故率は、出力1,000kW当たりの事故件数である。

第3図 感電死傷事故件数の推移

(自家用電気工作物設置者)



第4図 電気火災事故件数の推移

(自家用電気工作物設置者)

