



経済産業省
中部近畿産業保安監督部近畿支部

令和5年度 電気使用安全月間セミナー



令和5年7月

中部近畿産業保安監督部近畿支部

電力安全課

まえがき

令和2年初頭から日本国内において、我が国経済・社会活動に大きな影響をもたらした新型コロナウイルス感染症の感染法上の類型が、本年5月8日に2類から5類に変更され、日々の生活や社会活動も徐々にコロナ渦前の状況に戻りつつあります。

しかしながら、国際情勢の不安定化による原燃料・エネルギー価格の高騰、国内における物価高騰や労働力不足等の影響もあり、国内経済の見通しは依然、不透明な状況です。

一方、自然災害については、昨年9月に台風14号、15号が続けて日本列島に上陸、接近し、各地で停電や電気設備の損壊等多数の被害が発生しました。また、12月には大雪により北海道において送電鉄塔が倒壊し、最大約2.9万戸の停電が発生しました。

さらに、本年5月には能登地方において最大震度6強の地震が発生し、大規模自然災害に対する産業保安での対応に関して、様々な教訓が得られました。

さて、経済産業省では、感電死傷事故の発生の危険性が高い8月を電気使用安全月間と定め、関係団体とともに、安全運動を集中的かつ、統一的に展開し、電気事故の防止を図っているところです。

こうした中、近畿支部管内において、昨年度は125件の電気事故が発生しており、そのうち感電死傷事故が9件、感電外負傷事故が2件発生しております。

感電死傷事故の多くは、例年、定期点検や工事中の事故が大半を占めており、これまでも当支部では、ウェブサイトや講習会等で注意喚起を行ってきたところですが、昨年度も電源を切らずに作業していた作業者が感電し死亡した事故や定期点検中に誤って充電部に触れる等の負傷事故が発生しております。

これら点検や工事等の作業にあたっては、電気主任技術者を主体として、充電部に近接しないような点検計画の策定、また、充電部の防護対策、絶縁用保護具の着用による作業者の安全対策等、事故の未然防止に係る取組の徹底・強化をお願いしているところですが、昨年度は、点検・工事等の作業を監督、指導する立場の電気主任技術者が被災する事故が3件発生しており、あらためて電気主任技術者を含めた保安教育等を通じた保安意識の向上および安全・確実な作業の徹底をお願いいたします。

当支部といたしましても、引き続きウェブサイトやメールマガジン、SNSの配信、電気使用安全月間説明会などを通じて、保安に関する情報提供を行い、電気事故の防止に努めてまいります。

本資料集は、電気使用安全月間を控え、皆様方の事業所の保安体制を再確認していただくことを目的として作成したものです。内容としては、当支部の令和4年度に報告のあった「電気事故の概要」、「令和4年度の自家用電気工作物（需要設備）の立入検査結果」、「最近の関係法令改正状況」等を掲載しております。皆様方の事業場の実態や状況等に照らしてご活用いただき、電気保安のより一層の向上に役立てていただければ幸いです。

令和5年7月

中部近畿産業保安監督部 近畿支部
電力安全課長 田中浩明

目 次

I. 令和4年度における管内の電気事故について

はじめに	1
【1】電気事故の概要	1
【2】感電死傷事故	3
【3】電気工作物に係る死傷事故で感電以外のもの(感電外死傷事故)	8
【4】電気火災事故	8
【5】物損等事故	8
【6】破損事故	8
【7】供給支障事故	8
【8】自家用電気工作物からの波及事故	9
【9】社会的に影響を及ぼした事故	11
【10】おわりに	11

II. 令和4年度電気事故事例

・感電死亡事故	14
・感電負傷事故	15
・感電外負傷事故	21
・波及事故	23
・積雪による太陽電池発電設備の損壊事故防止に関する注意喚起	24
・電気事故速報(様式)等	27

III. NITEによる電気工作物の事故実機調査

IV. 詳報作成支援システムについて

V. 台風時の電柱倒壊等による停電防止のために 飛来物対策のお願い

VI. 令和4年度自家用電気工作物の立入検査結果について

1. はじめに	42
2. 立入検査の内容	42
3. 立入検査結果	42
4. 立入検査結果を踏まえた留意事項	46
5. おわりに	46

VII. 自家用電気工作物の立入検査実施におけるお願い

VIII. 保安ネットについて

IX. 参考資料

○最近の電気保安規制の見直し等について	54
○主任技術者制度の解釈及び運用(内規)	59
○経済産業省告示第249号(平成15年7月1日)	91
○小規模事業用電気工作物の新制度について	100
○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	108
○環境関連施設に係る手続きについて	110
○低濃度PCBに汚染された電気機器等の早期確認のための 調査方法及び適正処理に関する手引き	114
○電気保安功労者表彰制度について	126
○電気事業法関係手数料について	127
○中部近畿産業保安監督部近畿支部の電気保安に係る手続きの 担当窓口について(電力安全課)	128
○中部近畿産業保安監督部近畿支部電力安全課のウェブサイト、 メールマガジン及びツイッターについて	129

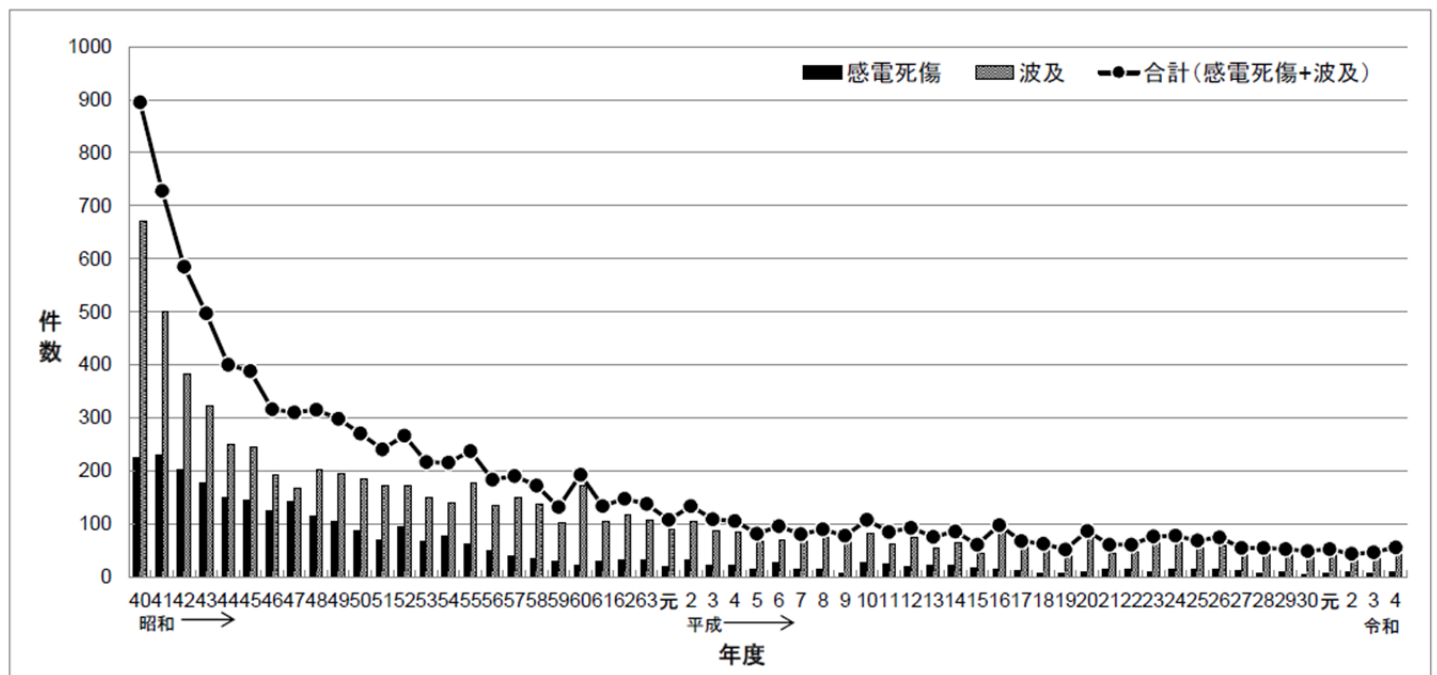
I. 令和4年度における管内の電気事故について

中部近畿産業保安監督部近畿支部電力安全課

はじめに

令和4年度に当支部管内で発生した電気事故のうち、電気関係報告規則第3条及び第3条の2の規定に基づき報告のあった電気事故について、その概要を紹介します。

電気主任技術者をはじめとする電気保安担当者(以下「電気主任技術者等」という)におかれましては、本資料を参考に今一度、電気工作物の施設状況及び保守保安体制等を再確認され、事故の未然防止、電気工作物の安全性の確保など自主保安の向上に努められるようお願いいたします。



第1図 事故件数の推移(昭和40年度～令和4年度)

【1】電気事故の概要

第1図に昭和40年度以降の事故件数(感電死傷事故及び波及事故のみ)の推移を示しています。昭和40年度には900件近い電気事故が発生していましたが、近年では50件程度の横ばいで推移しております。第1表に直近10年間の電気事故の種類別事故発生件数を示しています¹。

第1表 種類別事故発生件数(平成25年度～令和4年度)

(単位:件)

年度	感電	感電外	火災	破損・物損等	供給支障	波及	社会的影響	その他	累計	発生件数
H25	14	2		1	1	40			58	58
H26	15	3		2		38	1		59	59
H27	11	1	1	3		36			52	51
H28	7		2	5		36			50	50
H29	10	5	1	11	3	42			72	72
H30	5	2	1	31	1	43			83	83
R1	7		5	11		45	2		70	70
R2	9	1	5	23		34		2	74	73
R3	6	1	5	82	2	41	1		138	137
R4	9	2	2	68		46			127	125

¹ 平成30年度以前の事故件数には発電所(火力発電所、太陽電池発電所等)の事故を件数に含めていませんでしたが、令和元年度より発電所を含めて計上しています。

第2表 電気工作物区分別事故発生件数(令和4年度発生分)

(単位:件)

区分	感電	感電外	火災	破損・物損等		供給 支障	波及	社会的 影響	その他			累計	発生 件数
				物損等	破損				発電 支障	他社 波及	ダム異 常放流		
電気 事業用	0	0	2	1	2	0		0	0	0	0	5	4
自家用	9	2	0	1	61		46	0	0		0	119	118
小規模 事業用	0	0	0	0	3							3	3
計	9	2	2	2	66	0	46	0	0	0	0	127	125

第2表では、令和4年度に発生した電気事故件数を、事業用電気工作物の区分別に示しています。令和4年度は、125件の電気事故が発生しました²。事故の種類別でいうと、感電死傷事故が9件、感電外死傷事故が2件、電気火災事故が2件、物損等事故が2件、破損事故が66件、波及事故が46件発生しました。破損事故が最も多く、全体の約52%を占めています。

第3表では、自家用電気工作物における電気事故について、受電電圧別に分類しています。高圧の「100kW 以上 500kW 未満」が最も事故件数が多くなっています。

第4表では、自家用電気工作物における電気事故について、電気主任技術者の選任形態別に分類しています。選任形態が外部委託の場合において事故件数が多くなっています。

【2】節から【10】節においては、各事故種別の詳細を説明します。

第3表 受電電圧別事故発生件数(自家用のみ)

(単位:件)

受電電圧	受電電力	感電	感電外	火災	物損等	破損	波及	社会的 影響	その他	計
特別 高圧		4	1	0	1	15	1	0	0	22
高圧	1,000kW以上	0	0	0	0	20	3	0	0	23
	500kW以上 1,000kW未満	1	0	0	0	15	3	0	0	19
	100kW以上 500kW未満	3	1	0	0	10	26	0	0	40
	50kW以上 100kW未満	1	0	0	0	1	8	0	0	10
	50kW未満	0	0	0	0	0	5	0	0	5
低圧		0	0	0	0	0	0	0	0	0
計		9	2	0	1	61	46	0	0	119

第4表 電気主任技術者選任形態別事故発生件数(自家用のみ)

(単位:件)

選任形態		感電	感電外	火災	物損等	破損	波及	社会的 影響	その他	計
選任	専任	4	1	0	1	18	2	0	0	26
	兼任	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	許可	0	0	0	0	0	0	0	0	0
外部 委託	保安 法人	1	1	0	0	36	22	0	0	60
	管理 技術者	4	0	0	0	7	22	0	0	33
未選任		0	0	0	0	0	0	0	0	0
計		9	2	0	1	61	46	0	0	119

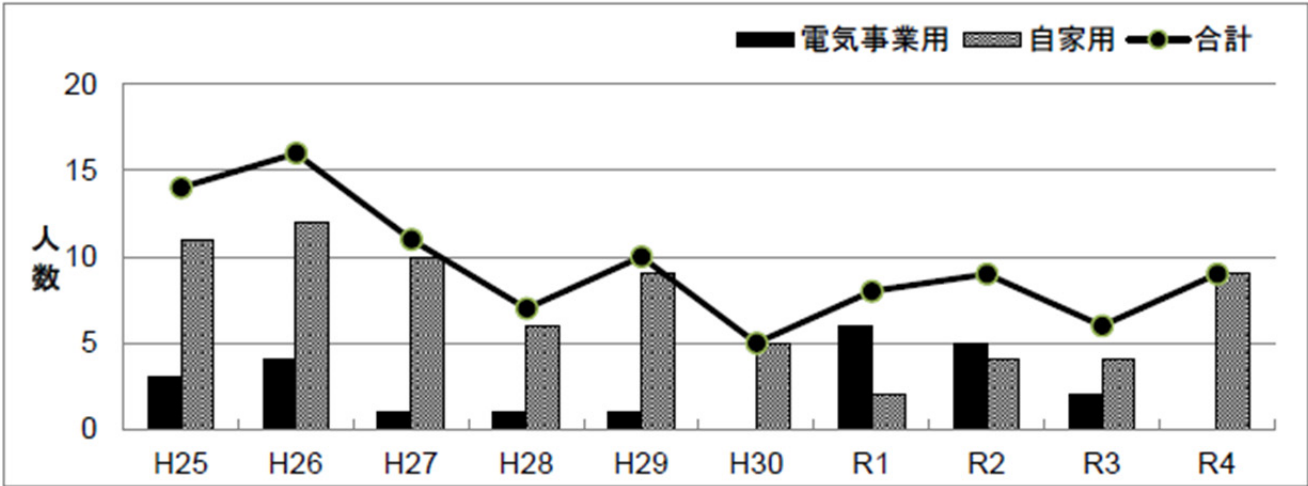
² 物損等事故及び電気火災事故、物損等事故及び波及事故が同時に発生した事故が1件あり、第2表の累計と発生件数に差異が生じています。

【2】感電死傷事故

感電死傷事故は電気事故の中でも重要視され、類似事故等が発生しないよう種々の防止対策が講じられていますが、残念ながら毎年発生しているのが現状です。

第5表 感電死傷事故の死傷者数(平成25年度～令和4年度) (単位:人)

区分			H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	計
電気 事業用	作業者	死亡					1			1			2
		負傷	1						2	3	1		7
	公衆	死亡		1						1			2
		負傷	2	3	1	1			4		1		12
自家用	作業者	死亡		2			3	1		1	1		8
		負傷	4	3	8	4	3	3	1	2	2	8	38
	公衆	死亡	2	2	1	1	1				1	1	9
		負傷	5	5	1	1	2	1	1	1			17
計	作業者	死亡		2			4	1		2	1		10
		負傷	5	3	8	4	3	3	3	5	3	8	45
	公衆	死亡	2	3	1	1	1			1	1	1	11
		負傷	7	8	2	2	2	1	5	1	1		29
合計			14	16	11	7	10	5	8	9	6	9	95
発生件数(件)			14	14	11	7	10	5	7	9	6	9	92



第2図 感電死傷事故の死傷者数(平成25年度～令和4年度)

第5表及び第2図は、過去10年間の感電死傷事故の死傷者数を示しています。令和4年度の感電による死亡者数は1人、負傷者数は8人で、計9人でした。なお、2人以上が同時に負傷した事故があるため、合計と発生件数が異なる年度があります。

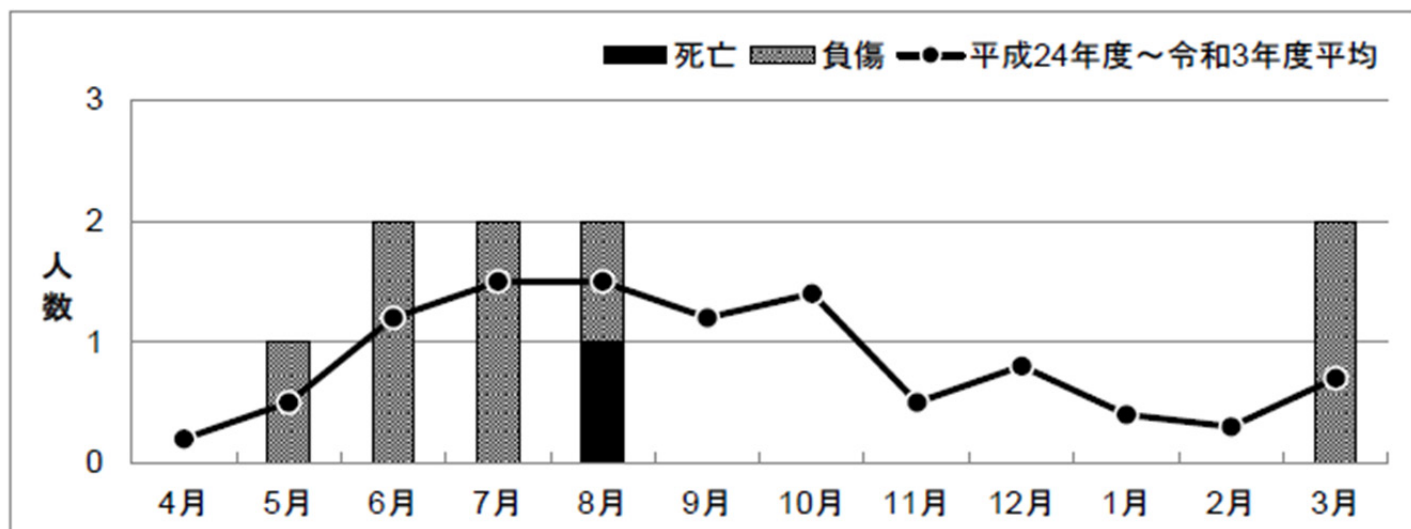
① 月別発生状況

令和4年度の感電死傷事故の月別死傷者数を第6表及び第3図に示しています。第3図では、10年間(平成24年度～令和3年度)の平均もあわせて示しています。令和4年度においては、全体的に夏季に集中しています。また、10年間の平均でも夏季に集中しています。8月は長期休暇があり、年次点検や改修工事などが実施される場合が多く、また、高温多湿による作業環境の悪さによる集中力の低下に加え、軽装による肌の露出、発汗による人体抵抗値の低下などが事故の原因となることがありますので、注意が必要です。

第6表 感電死傷事故の月別死傷者数

(単位:人)

区分			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
電気 事業用	作業者	死亡													0
		負傷												0	
	公衆	死亡												0	
		負傷												0	
自家用	作業者	死亡													0
		負傷		1	2	2	1							2	8
	公衆	死亡					1								1
		負傷													0
計	作業者	死亡													0
		負傷		1	2	2	1							2	8
	公衆	死亡					1								1
		負傷													0
合計			0	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	9
発生件数(件)			0	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	9



第3図 感電死傷事故の月別死傷者数

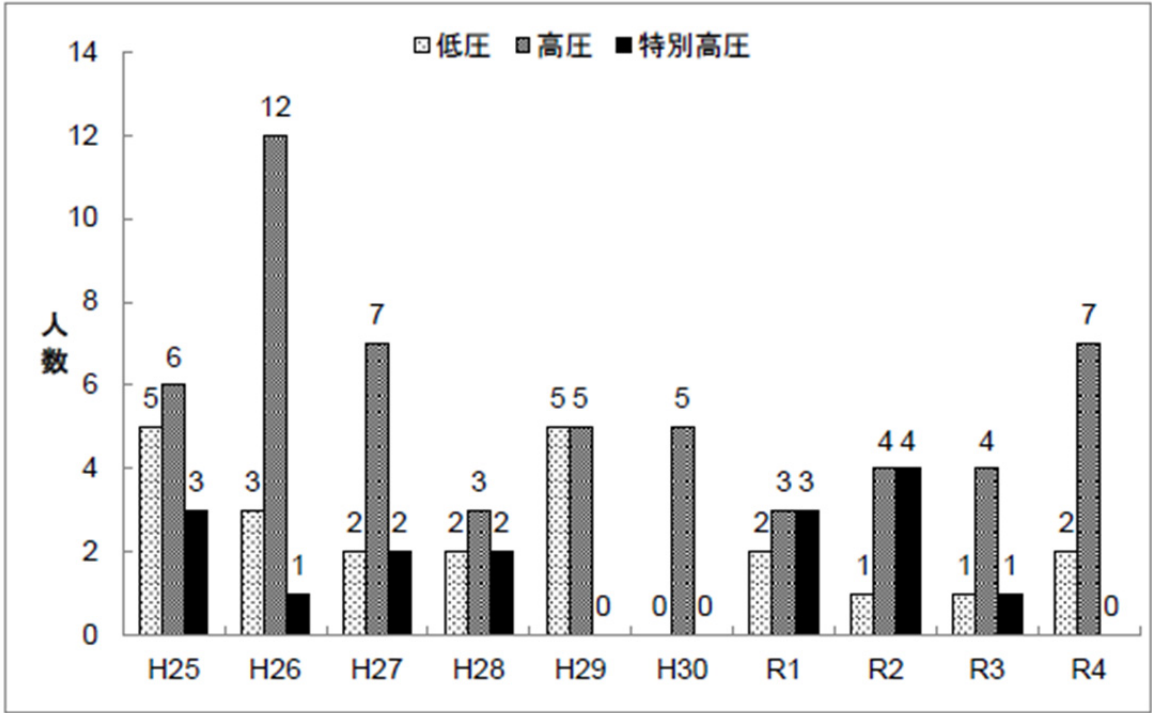
②電圧別発生状況

第7表及び第4図に過去10年間の感電死傷事故の電圧別死傷者数を示しています。ここでは、実際に被災者が感電した電圧で集計しています。

令和4年度の死傷者数は、低圧で2人、高圧で7人です。第7表をみると、負傷者数が最も多いのは高圧ですが、死亡者数が最も多いのは低圧となっております。令和4年度においても、低圧で死者1人となっております[事故事例 1]。たとえ低圧であっても安全の確保を怠らないようにお願いします。

第7表 感電死傷事故の電圧別死傷者数(平成25年度～令和4年度) (単位:人)

使用電圧		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	計
低圧	死亡	2	2	1	1	3			1	1	1	12
	負傷	3	1	1	1	2		2			1	11
高圧	死亡		3			2	1		1	1		8
	負傷	6	9	7	3	3	4	3	3	3	7	48
特別高圧	死亡								1			1
	負傷	3	1	2	2			3	3	1		15
合計	死亡	2	5	1	1	5	1	0	3	2	1	21
	負傷	12	11	10	6	5	4	8	6	4	8	74



第4図 感電死傷事故の電圧別死傷者数(平成25年度～令和4年度)

③作業員・公衆別発生状況

第5図は、過去10年間の感電死傷事故を作業員・公衆別に区分したものを示しています。なお、作業員とは自社又は自社の工事請負者の命を受けて電気関係の作業に従事している者をいい、公衆とはそれ以外の者をいいます。令和4年度の感電死傷者数は作業員が8人、公衆が1人でした。令和3年度に比べ、令和4年度は作業員の感電死傷者数が増加しています。そのうち、特に電気主任技術者が月次点検中に保護具の着用・検電等をしないで予定外の活線近接作業を行い、感電負傷した事故が3件発生しています[事故事例 3、4、5]。作業前の打ち合わせ等の徹底、作業手順書の作成・遵守、保護具の着用・検電等の基本的な感電防止対策をお願いします。また、令和4年度は、公衆(電気設備の担当でない従業員)が電源を切らずに天井クレーンのパンタグラフに接近したところ、トrolley線(使用電圧 210V)に触れて感電死亡した事故が1件発生しました[事故事例 1]。設置者及び電気主任技術者におかれましては、従業員に対して保安教育の徹底をお願いします。

第8表は、感電死傷事故を電圧別、事業用電気工作物の区分別、及び作業員・公衆別に示しています。

第9表は、作業員・公衆別に事故原因と発生場所を示しています。

第8表 感電死傷事故の 作業者・公衆・電圧別死傷者数 (単位:人)						
区分			低圧	高圧	特別 高圧	計
電気 事業用	作業者	死亡				0
		負傷				0
	公 衆	死亡				0
		負傷				0
自家用	作業者	死亡				0
		負傷	1	7		8
	公 衆	死亡	1			1
		負傷				0
計	作業者	死亡				0
		負傷	1	7		8
	公 衆	死亡	1			1
		負傷				0
合計			2	7	0	9
発生件数(件)			2	7	0	9

第9表 感電死傷事故の原因別・発生場所別死傷者数

(単位:人)

原因		特 高 電線路	高 圧 電線路	低 圧 電線路	受電所 引込線	特高機器 特高配線	高圧機器 高圧配線	低圧機器 低圧配線	その他	計
作業者	作業準備不良						2	1		3
	作業方法不良						5			5
	工具・防具不良									0
	電気工作物不良									0
	被害者の過失									0
	第三者の過失									0
	その他									0
	小 計	0	0	0	0	0	7	1	0	8
公衆	電気工作物不良									0
	被害者の過失							1		1
	第三者の過失									0
	無断加工									0
	その他									0
	小 計	0	0	0	0	0	0	1	0	1
合計		0	0	0	0	0	7	2	0	9
発生件数(件)		0	0	0	0	0	7	2	0	9

④年齢別・経験年数別発生状況

第10表は、作業者における感電死傷事故について、作業者の年齢・作業経験年数別、作業内容別に分類したものを示しています。経験年数をみると、3年以下が1人、4～6年が2人、11～20年が4人、21年以上が1人となっています。経験年数の浅い作業者だけでなく、ベテランの作業者による事故が多発しています。慣れにより作業手順の確認や保護具の着用・検電等がおろそかになることがあります。安全確認を怠ることなく、初心に返り、若手の手本となるように安全作業を心がけていただくようお願いします。また、作業者への安全教育や作業手順の確認を確実にお願いします。

第10表 感電死傷事故(作業者のみ)の年齢・経験年数死傷者数 (単位:人)

区分		事故原因				作業内容		合計
		作業準備 不良	作業方法 不良	被害者の 過失	その他	工 事	点 検 清 掃	
年 齢	30歳未満		1				1	1
	30以上40歳未満		1			1		1
	40以上50歳未満	1				1		1
	50歳以上	2	3				5	5
経 験 年 数	～3年		1				1	1
	4～6年		2				2	2
	7～10年							0
	11～20年	2	2			1	3	4
	21年～	1				1		1
計		3	5	0	0	2	6	8

⑤自家用電気工作物における感電死傷事故の事故事例

自家用電気工作物における感電死傷事故は9件発生しました。そのうちの7件について、事故事例1～7で取り上げました。なお、令和4年度においては、9件中6件が点検清掃中の事故となっております。特に年次点検実施の際は、⑥に述べる安全対策をお願いします。

⑥感電事故防止のために

● 年次点検や工事等の作業時における留意事項

➤ 作業前の打ち合わせ等の徹底

充電範囲や停電範囲、また停電のタイミングの情報伝達ができておらず、誤って充電部に接触した事故が発生しております。作業前の打ち合わせや現地等で、充電範囲や作業場所の確認を十分をお願いします。

➤ 作業手順書の作成・遵守

作業手順書を作成することにより、事前に危険予知ができ、作業手順書を確認しながら作業を実施することでヒューマンエラーを軽減することができます。予定外の作業を行うこと(いわゆる「思いつき作業」)で事故が発生した事例もあります。想定外の事態が発生した場合や気になる点があれば、その場で対処しようとせず、責任者等に連絡し相談してください。

また、作業手順書を作成しているものの、活用していない(現場で作業手順書を確認していない)ケースがありま

す。事故防止のため、作業手順書の確認及び遵守をお願いします。

➤ 保護具の着用・検電

作業前に必ず検電の実施をお願いします。また、作業に応じた保護具の着用をお願いします。

● 電気主任技術者の責務

電気主任技術者は電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督を行う責務があります。電気主任技術者においては、日常点検による維持管理のほか、年次点検や工事等の作業においても、作業内容等の監督を行うことが重要です。

● 保安教育の実施

過去の事例では、電気設備担当ではない従業員が感電負傷したケースがあります。機器の接地や絶縁の確保を徹底した上で、一般社員や委託先の作業員に対しても、電気器具の取扱上の注意事項や無断作業の禁止等について、保安教育の実施をお願いします。

上記以外にも、事故防止のためにできることは数多くあります。危険予知訓練等を実施して作業における危険を予測し、その危険を回避することも効果的です。

【3】電気工作物に係る死傷事故で感電以外のもの（感電外死傷事故）

第2表に示すとおり、感電外死傷事故は自家用電気工作物において2件発生しました[事事故例 8～9]。いずれも、低圧電路での作業中に、充電部を短絡させてしまい、短絡時に生じたアークにより火傷を負ったものです。

【4】電気火災事故

第2表に示すとおり、電気火災事故は電気事業用電気工作物において2件発生しました。

【5】物損等事故

第2表に示すとおり、物損等事故は電気事業用電気工作物において1件、自家用電気工作物において1件発生しました。

【6】破損事故

第2表に示すとおり、破損事故は電気事業用電気工作物において2件、自家用電気工作物において61件、小規模事業用電気工作物において3件発生しました。自家用電気工作物のうち、太陽電池発電所は54件でした。太陽電池発電所のうち、逆変換装置(PCS)の破損が48件、太陽電池モジュール及び支持物の破損が4件でした。また、小規模事業用電気工作物について、太陽電池発電設備の太陽電池モジュール及び支持物の破損が3件でした。

【7】供給支障事故

該当事故の発生はありませんでした。

【8】自家用電気工作物からの波及事故

第2表に示すとおり、自家用電気工作物からの波及事故は46件発生しました。

①電気工作物・原因別発生状況

第11表に過去5年間の電気工作物別事故発生件数を示しています。ケーブル類で全体の半数以上を占めています。これは後述のとおり、引込みケーブルが保護されていない出迎え方式であるため波及事故に至ったものです。

第11表
波及事故の発生電気工作物別発生件数
(平成30年度～令和4年度)
(単位:件)

電気工作物	H30	R1	R2	R3	R4	計	比率
架空電線路		1	1		2	4	1.9%
CVTケーブル	20	18	16	28	30	112	53.6%
CVケーブル	3	1	1	1	2	8	3.8%
碍子					1	1	0.5%
断路器	1					1	0.5%
PAS	10	13	5	8	3	39	18.7%
PGS	1	1		1	1	4	1.9%
LBS	3	2	1		2	8	3.8%
VCB	3	3	1	1	2	10	4.8%
PC						0	0.0%
AS						0	0.0%
VS						0	0.0%
Tr						0	0.0%
C		1	2			3	1.4%
LA					1	1	0.5%
VT			2	2		4	1.9%
CT	1					1	0.5%
その他	1	5	5		2	13	6.2%
計	43	45	34	41	46	209	100.0%

第12表
波及事故の原因別発生件数
(平成30年度～令和4年度)
(単位:件)

原因		H30	R1	R2	R3	R4	計	比率
設備不備	製作不完全	1				5	6	2.9%
	施工不完全	1	1			1	3	1.4%
保守不備	保守不完全	3	6	2	8	14	33	15.8%
	自然劣化	16	17	20	9	4	66	31.6%
	過負荷					0	0	0.0%
自然現象	風雨	4	1			0	5	2.4%
	氷雪					0	0	0.0%
	雷	1	7		6	4	18	8.6%
	地震	1				0	1	0.5%
	塩・ちり・ガス				1	0	1	0.5%
故意過失	作業者の過失	3	7	4	5	2	21	10.0%
	公衆の故意・過失	4	4	1	3	1	13	6.2%
	火災	8	1	3	3	3	18	8.6%
他物接触	鳥獣接触			2		2	4	1.9%
	その他の他物接触	1			1	0	2	1.0%
その他・不明			1	2	5	10	18	8.6%
計		43	45	34	41	46	209	100.0%

第12表には過去5年間の原因別発生件数を示しています。「自然劣化」が全体の3割以上を占めており、続いて「保守不完全」、「作業者の過失」、「雷」、「火災」、「その他・不明」の順で多く発生しています。

なお、「作業者の過失」について、電気工事中に作業員が高圧ケーブルを誤って切断し波及事故に至ったものがあります[事事故例 10]。高圧電線路は、高圧であることが分かるよう表示しておくとともに、電気工事の有無にかかわらず工事を行う際は、必ず電気主任技術者等に連絡・相談する連絡体制を構築しておくようお願いします。

②経過年数別発生状況

第13表に波及事故のうち、原因が「自然劣化」、「保守不完全」によるものを、電気工作物別、設置後の経過年数別に示しています。

CV・CVT ケーブルにおいては、経過年数20年以上のケーブルに加えて、9年以下の比較的新しいケーブルについても事故が発生しております。地中配管等に水が溜まっている場合、水トリ現象が発生して比較的経年の浅いケーブルでも絶縁劣化が生じる場合がありますので、定期的な点検及び不良の改善をお願いします。

経過年数20年以上については、経年劣化によるものです。電気設備には更新推奨時期があります。定期的な保守点検を行いつつ、適切な時期に設備の更新又は改修を行うようお願いします。各機器についてはメーカーの点検基準に従って機器内部等の清掃も行うようお願いします。

第13表 波及事故の発生電気工作物別経過年数 (単位: 件)

電気工作物	～9年	10～14年	15～19年	20～24年	25年～	不明	計
CV・CVTケーブル	4	2		1	6		13
碍子					1		
DS							
PAS							
LBS							
VCB					2		2
Tr							
LA					1		1
その他				1			1
計	4	2		2	10		18

注) 事故の原因のうち、自然劣化、保守不完全に係るもののみ

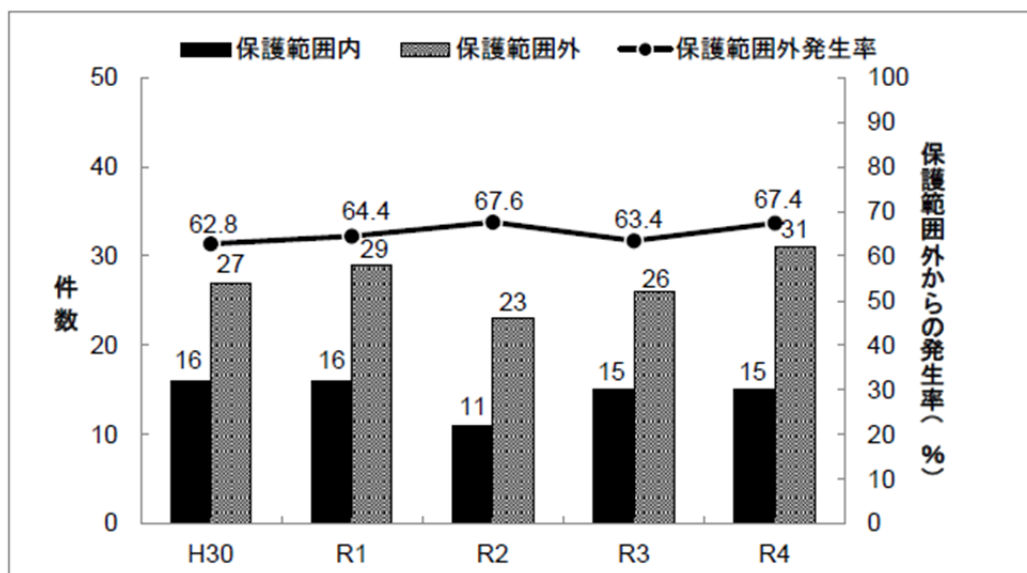
③二次原因別発生状況

第14表には波及事故の二次原因別発生件数、第6図には保護範囲内外での発生状況を示しており、保護範囲外からの発生率が67.4%でした。PAS を取り付けていない出迎え方式で受電している事業場では、引き込みケーブル部分が保護されていないため、波及事故の発生する可能性が高くなります。出迎え方式で受電している事業場は、計画的にケーブルを更新することはもちろんですが、改めてPAS 設置の検討をお願いします。

なお、PAS が正常に動作し、波及事故を防止できていたにも関わらず、事故原因を除去しないまま PAS を強制投入したことによる波及事故が2件発生しています。電気主任技術者等においては、PAS を投入する前に、事故原因が確実に除去されていること、及び継電器の制御用電源が喪失していないことの確認を徹底してください。

第14表 波及事故の二次原因別発生件数 (平成30年度～令和4年度) (単位: 件)

二次原因		H30	R1	R2	R3	R4	計
保護範囲内	強制投入		4		2	2	8
	内部異常					1	1
	電源異常				3		3
	電源回路開放						0
	事故で電源喪失	7		4	1	1	13
	事故で故障	1	1		1	1	4
	微地絡検出不可	1	1	1			3
	その他・不明	1	2	1	1	2	7
	【小計】	10	4	6	6	5	31
	開閉器不動作						
	内部故障	2	3	1		1	7
	事故で故障	2	5		7	4	18
	その他・不明			2		3	5
	【小計】	4	8	3	7	8	30
	保護協調の不備	2		2			4
	【保護範囲内計】	16	16	11	15	15	73
保護範囲外		27	29	23	26	31	136
保護範囲外からの波及事故割合		62.8%	64.4%	67.6%	63.4%	67.4%	65.1%



第6図 波及事故の保護範囲内外での発生状況(平成30年度～令和4年度)

④供給支障時間・供給支障電力

第15表に波及事故の供給支障時間別・電力別発生件数を示しています。供給支障時間については、30分以上のものがほとんどです。波及事故を起こすと、近隣地域を停電させてしまい、経済活動などに多大な被害を与えることになり、場合によって損害賠償を求められることになりますので、日常から点検を徹底するとともに、計画的な設備更新を行い、波及事故防止に努めるようにしてください。

第15表 波及事故の供給支障時間別・電力別発生件数

(単位:件)

供給支障電力	1分以上 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 2時間未満	2時間以上 3時間未満	3時間以上	合計
2,000kW以上				2		1	3
1,500kW以上 2,000kW未満				3	1	1	5
1,000kW以上 1,500kW未満	1		2	8	3		14
500kW以上 1,000kW未満			2	7		1	10
200kW以上 500kW未満			1	9	2	1	13
200kW未満 (不明含む)				1			1
合計	1		5	30	6	4	46

【9】社会的に影響を及ぼした事故

該当事故の発生はありませんでした。

【10】おわりに

令和4年度は電気事故が125件発生しました。

その中で、感電死傷事故が9件発生しました。そのうち、電気主任技術者が月次点検中に保護具の着用・検電等をしないで活線近接作業を行い、感電負傷した事故が3件発生しています。作業前の打ち合わせ等の徹底、作業業手順書の作成・遵守、保護具の着用・検電等の基本的な感電防止対策をお願いします。

また、波及事故が相変わらず多く発生しており、保護範囲外での事故が67.4%を占めています。責任分界点以降に保護されていない箇所がある出迎え方式で受電している事業場はPASを設置するなどの対策が望まれます。

太陽光電池発電所における破損事故も多発しています。台風や積雪などに対し架台・基礎などが必要な強度を有していることを確認した上で、ゆるみや錆、破損がないことを点検し、必要に応じて補強する等、対策に万全を期すようお願いします。

電気は便利で身近なものですが、それは、適切な保安活動の上に成り立つものです。事故が発生すると人的被害、近隣への経済的被害、自社の経済的損失、事故対応のための時間的損失など、多大な損害が生じ、事故が起こってからでは取り返しのつかないことになります。

皆さまにおかれましては、現在の設備状況、作業や点検内容などを、今一度見直していただき、改めて「安全は何よりも優

先される」という意識を持ちながら、自主保安の意識、体制を一步でも前に進めていただき、事故の未然防止、自主保安の向上に努めていただくようお願いします。

令和 4 年度

**Ⅱ. 電気
事故事例**

感電死亡事故 事故事例 1

感電負傷事故 事故事例 2～7

感電外負傷事故 事故事例 8～9

波及事故 事故事例 10

注意喚起 積雪による太陽電池発電設備の損壊
事故防止について

事故事例 1

感電死亡事故

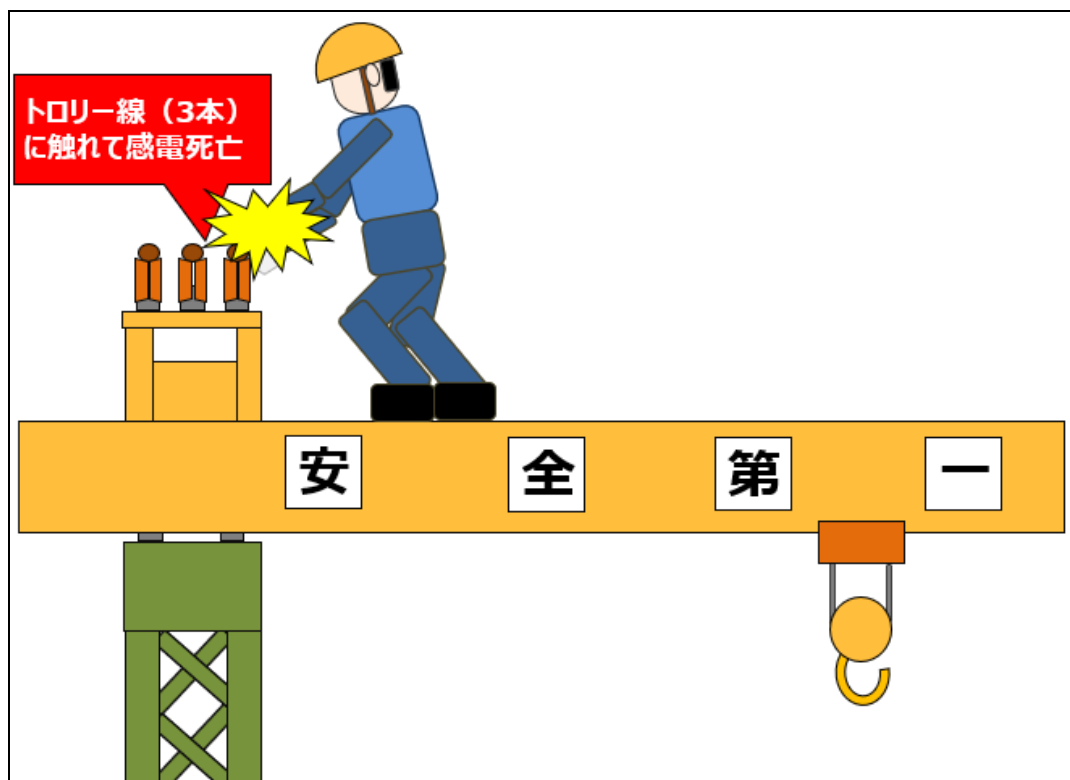
事故発生事業所の概要	受電電圧：6,600 V 最大電力：82 kW 業 種：製造業 主任技術者選任形態：外部委託（管理技術者）
事故発生時期	夏 14 時頃 曇り
事故発生電気工作物	天井クレーン（使用電圧：210 V）
被害者の概要	従業員 男性 60 歳代

【事故の状況・原因】

工場にある天井クレーンのパンタグラフの滑車がトロリー線から外れたため、従業員 1 名（被災者）が電源を切らずに原因調査しようと天井クレーンの上まで登ったところ、トロリー線（210V）に触れて感電死亡した。

【再発防止策】

- ・ 充電部に触れる恐れのあるときは電源を切るよう、機器周辺に注意喚起の看板等を取付ける。
- ・ 1 人作業は行わないことを徹底する。
- ・ 電気事故発生時及び電気工事等を実施する際には、必ず設置者から電気主任技術者に連絡するよう徹底する。
- ・ 従業員が担当外の作業を行わないよう徹底する。



事故事例 2

感電負傷事故

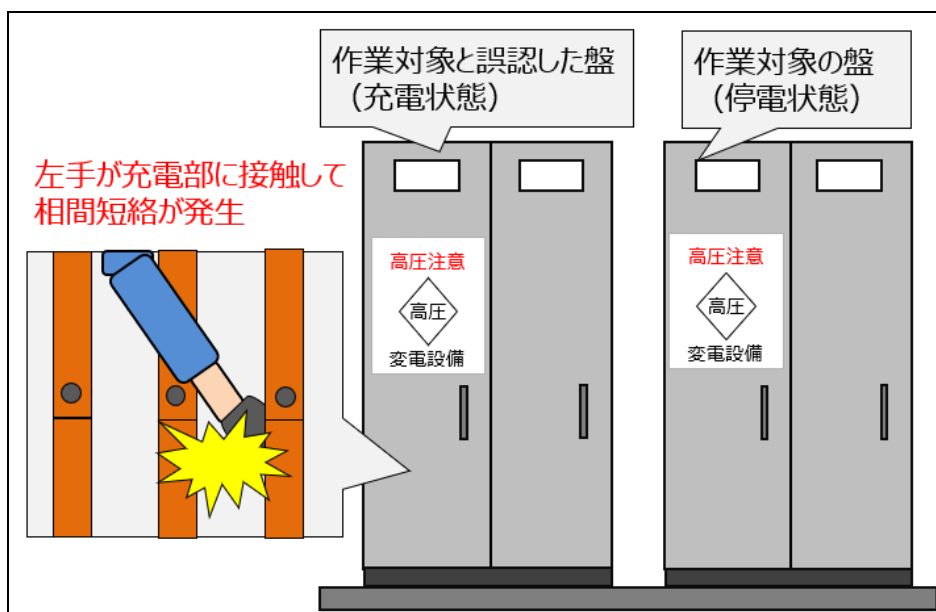
事故発生事業所の概要	受電電圧：77,000 V 受電電力：22,500kW 業 種：製造業 主任技術者選任形態：自社選任
事故発生時期	春 8 時頃 晴れ
事故発生電気工作物	高圧配線（使用電圧：6,600 V）
被害者の概要	電気工事士 男性 30 歳代 経験年数 15 年

【事故の状況・原因】

電気工事業者の作業責任者 1 名が、高圧電気設備（停電中）の撤去作業時、隣接している他の高圧電気設備（使用中）を作業対象と誤認し、検電せずに高圧回路の離線作業を行おうとして充電部に左手が接触し、感電した。なお、通電範囲の区画表示はしていなかったものの、被災者は約 2 年間、継続的に当該現場に従事しており、設備を誤認するとは考えていなかった。また、被災者は撤去作業の開始前に現場管理者から事前確認を受けるルールとなっていたが、現場管理者から準備作業は行ってもいいと伝えられており、離線作業は準備作業に含まれると考え、事前確認を受けずに実施した。

【再発防止策】

- ・ 充停電部の混在場所では、通電中表示及び通電範囲の区画表示を行う。
- ・ 電気工事業者の現場を監督する者は、構内での高圧電気工事に携わる際、検電器を常時携帯する。
- ・ 電路が切り離された場所であっても、撤去作業時は検電を行う。
- ・ 高圧回路の離線作業等を行う際は、現場を監督する者又は作業責任者が立会いの下、2 者以上で検電を行う。
- ・ 年に 1 回以上、社員及び協力会社に検電の重要性について教育を行う。
- ・ 特高・高圧配電設備のある区画については常時施錠を行い、電気工事業者は現場管理者と一緒にないと入室できないようにする。



事故事例 3

感電負傷事故

事故発生事業所の概要	受電電圧：6,600 V 受電電力：135 kW 業 種：製造業 主任技術者選任形態：外部委託（管理技術者）
事故発生時期	夏 9 時頃 晴れ
事故発生電気工作物	LBS（使用電圧：6,600 V）
被害者の概要	主任技術者 男性 70 歳代 経験年数 12 年

【事故の状況・原因】

電気主任技術者（被災者）がキュービクル内設備の月次点検終了後、デマンド監視装置の移設（予定外作業）を行うためにアクリル保護板を外してキュービクル内部に入った際、体のバランスを崩して左手が LBS の充電部に触れて感電し、さらに後方に転倒して後頭部を強打し、電撃傷（左手から右手甲に流出）、脳挫傷、くも膜下出血、骨折のため入院となった。なお、被災者はキュービクルが充電中であることを認識していたが、高圧手袋等の絶縁用保護具を着用していなかった。

【電気主任技術者の対策】

- ・月次点検時に充電中のキュービクル内には原則入らない。どうしても必要な場合は、活線部は防護し、身体には保護具を装着して作業を実施する。
- ・月次点検時のキュービクルは充電中であることを再認識して、保安規程に定められた点検項目のみ実施し、予定外作業は実施しない。
- ・アクリル保護板に充電中のアクリル保護板は外さない旨の危険表示のシールを貼付する。

【電気主任技術者が所属する協会の対策】

- ・協会内で繰り返し安全教育（過去の感電事故事例や労働安全衛生規則の勉強会等）を実施し、安全意識の向上をはかる。
- ・過去の感電事故の対策をチェックシートにして配布、活用を徹底する。
- ・月例巡視点検安全作業チェックシートの活用を徹底する。



事故事例 4

感電負傷事故

事故発生事業所の概要	受電電圧：6,600 V 受電電力： 87kW 業 種：運送業 主任技術者選任形態：外部委託（管理技術者）
事故発生時期	夏 15 時頃 曇り
事故発生電気工作物	高圧引込ケーブル（使用電圧：6,600 V）
被害者の概要	主任技術者 男性 70 歳代 経験年数 5 年

【事故の状況・原因】

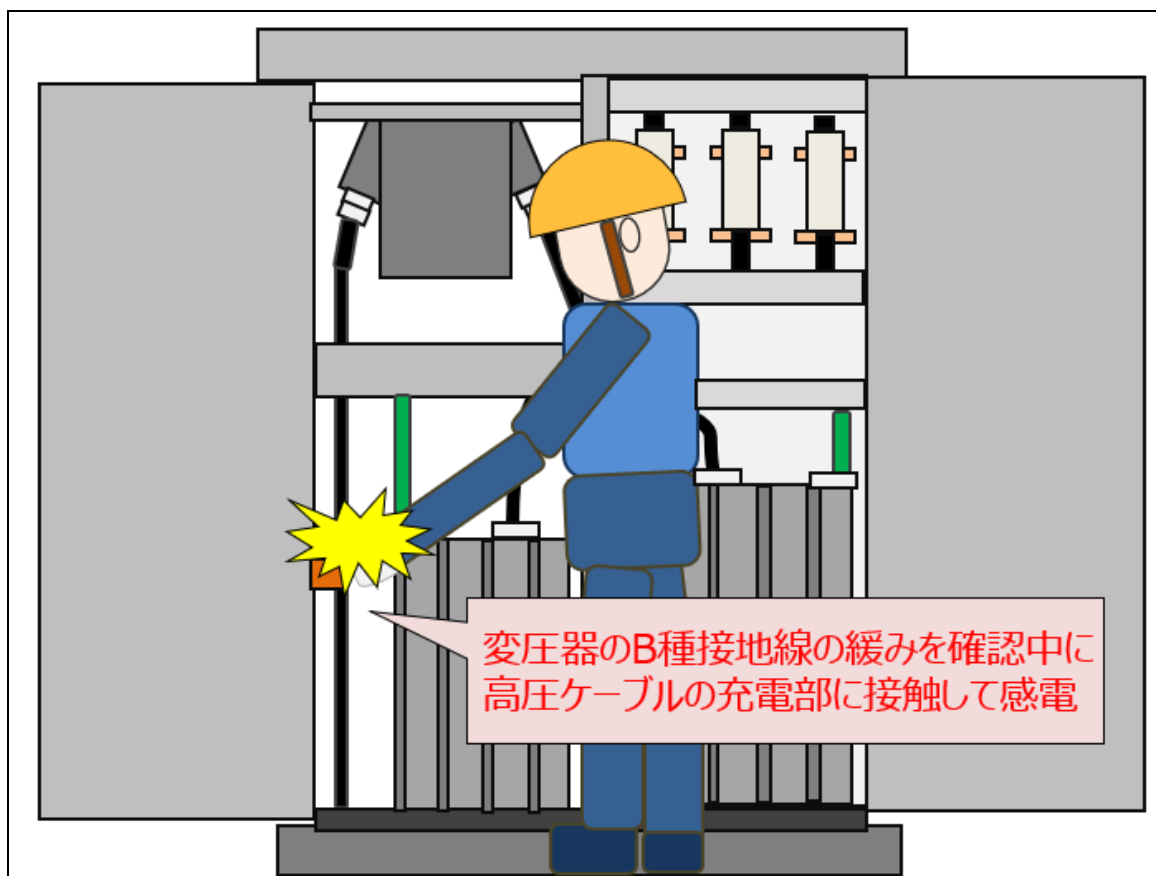
電気主任技術者（被災者）がキュービクル内設備の月次点検中に、目視で見えない部分の接地線の緩みを確認するため、キュービクル裏面から手を入れた際に、高圧引込ケーブルの端末部に触れて感電した。なお、被災者はヘルメットを着用していたが、絶縁手袋等の絶縁保護具は装着しておらず、絶縁防具による保護も実施していなかった。

【電気主任技術者の対策】

- ・活線近接作業は実施しない。

【電気主任技術者が所属する協会の対策】

- ・協会内において、今回の事故と活線近接作業の禁止についての注意喚起と安全教育（定期的な勉強会）を実施した。



事故事例 5

感電負傷事故

事故発生事業所の概要	受電電圧：6,600 V 受電電力：550 kW 業 種：小売業 主任技術者選任形態：外部委託（保安法人）
事故発生時期	夏 12 時頃 晴れ
事故発生電気工作物	リアクトル（使用電圧：6,600 V）
被害者の概要	主任技術者 男性 60 歳代 経験年数 6 年

【事故の状況・原因】

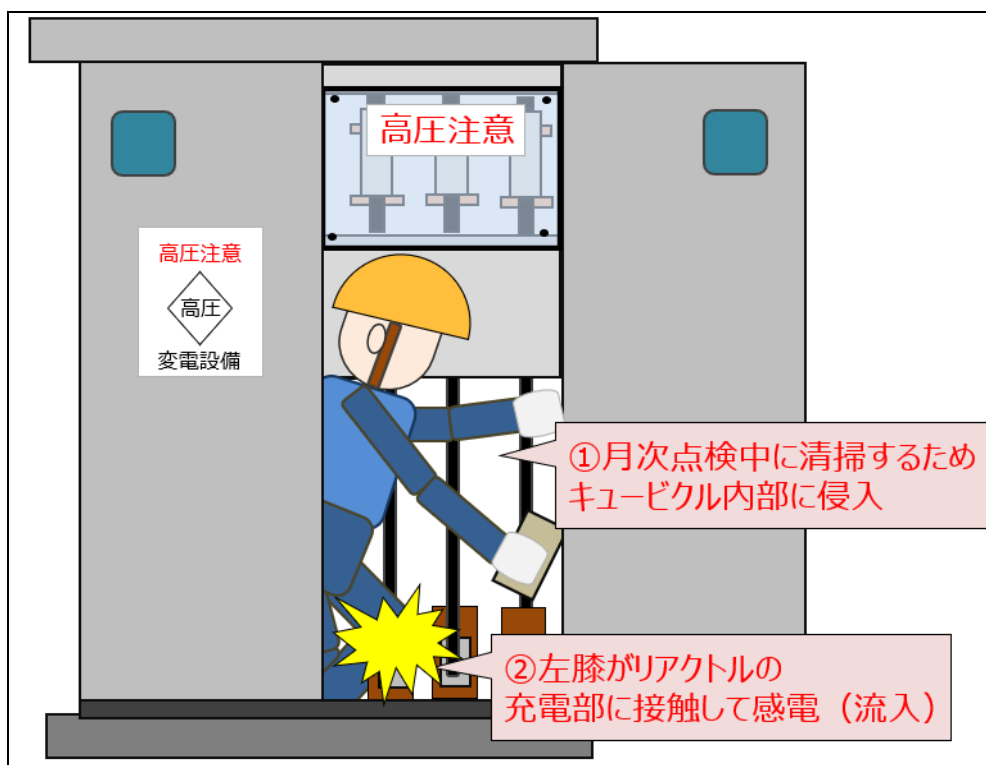
電気主任技術者が月次点検中にキュービクル内部の床面を清掃しようとしたところ、左足がリアクトル端子部（6.6kV）に触れて感電した。その後、病院へ搬送されて入院となった。なお、月次点検項目に清掃作業は含まれておらず、電気主任技術者は床面清掃箇所の付近に高圧充電部があることを認識していたが、絶縁保護具は着用しておらず、高圧充電部に接近しなければ問題ないと考えていた。

【電気主任技術者の対策】

- ・原則として充電中は、活線作業及び活線近接作業は行わない。
- ・やむを得ず活線近接作業を実施する際には、適切な絶縁保護具等を着用する。
- ・月次点検では、点検内容以外の作業や予定外の作業は実施しない。

【電気主任技術者が所属する保安法人の対策】

- ・月次点検を含めた安全巡視を実施し、確認及び指導する。
- ・定期的に研修を実施し、今回の事故事例を紹介する。



事故事例 6

感電負傷事故

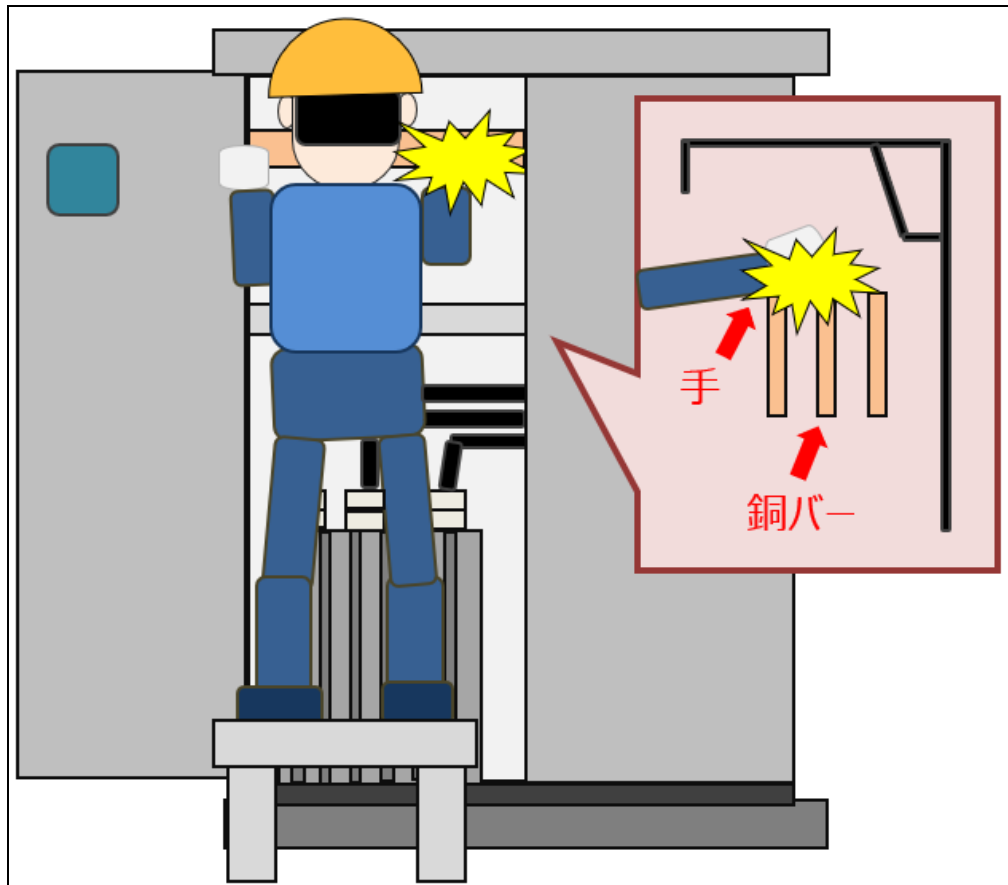
事故発生事業所の概要	受電電圧：77,000 V 受電電力：144,600 kW 業 種：製造業 主任技術者選任形態：自社選任
事故発生時期	夏 12時頃 曇り
事故発生電気工作物	サイリスタ盤銅バー（使用電圧：460 V）
被害者の概要	電気工事士 男性 40歳代 経験年数 21年

【事故の状況・原因】

電気工事業者の作業員 1 名（被災者）がサイリスタ盤内の冷却ファン取替作業時に、充電部（銅バー、460V）に触れて感電した。修繕期間中は停電状態となる予定であったが、他の工事担当者が修理札（操作禁止札）を遮断器に掛け忘れ、作業前日に同一電源設備の試運転で電源投入していたため活線状態であった。なお、作業前には検電を実施していたが、検電器内部に異常があり、動作が不安定であったため、活線状態であることを認識できなかった。

【再発防止対策】

- ・発注仕様書等の書類に明確な電源開放箇所を記載し、設置者から電気工事業者へ電源開放箇所の共有を徹底する。
- ・チェックリストを用いて修理札掛けを徹底する。
- ・検電器の電池接触不良に関する定期点検のルールを作成する。



事故事例 7

感電負傷事故

事故発生事業所の概要	受電電圧：6,600 V 受電電力：135 kW 業 種：教育機関 主任技術者選任形態：外部委託（管理技術者）
事故発生時期	夏 9 時頃 晴れ
事故発生電気工作物	断路器（使用電圧：6,600 V）
被害者の概要	主任技術者の応援者 男性 80 歳代 経験年数 20 年

【事故の状況・原因】

年次点検中に、作業員 1 名（被災者）が停電状態と誤認し、充電部（断路器）に触れて感電した。なお、被災者と電気主任技術者は別々の場所で作業していたが、作業前に停電状態にするタイミングを打合せしておらず、被災者は電気主任技術者に連絡することなく作業準備をしていた。また、被災者は作業準備前に検電を実施していたが、検電箇所が不適切であったため、停電状態と誤認した。

【再発防止対策】

- ・ 打合せしていない作業を行う場合、作業責任者に連絡してから実施する。
- ・ 検電実施箇所は、作業で接触する箇所を検電する。
- ・ 絶縁手袋の着用の徹底し、検電作業開始前に着用確認を行う。また、高圧ゴム手袋の着用基準を作業手順書に明記する（無充電確認完了までの検電及び放電時には着用する）。
- ・ 事前打合せで安全（無充電）確認方法を共有する。
- ・ チェックリストの活用を徹底する。



事故が発生した電気室内（写真奥の右側に断路器）

事故事例 8

感電外負傷事故

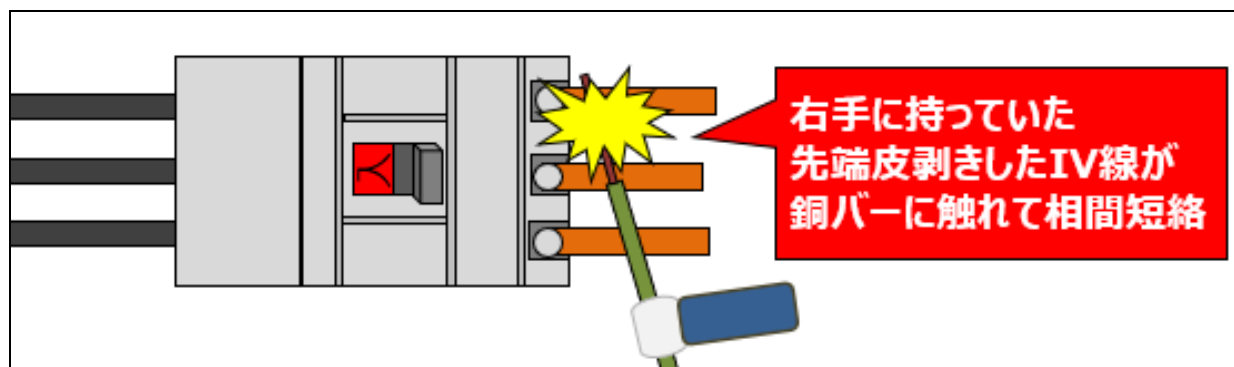
事故発生事業所の概要	受電電圧：77,000 V 受電電力：45,000 kW 業 種：製造業 主任技術者選任形態：自社選任
事故発生時期	秋 13 時頃 曇り
事故発生電気工作物	遮断器一次側の銅バー（使用電圧：440 V）
被害者の概要	電気工事士 男性 40 歳代 経験年数 13 年

【事故の状況・原因】

キュービクル新設工事中に、電気工事業者の作業員 2 名（被災者 1 名含む）が導通確認の未実施に気づき、予定外作業（導通確認）を実施した。その際、被災者がキュービクル内部を目視確認するために外扉の縁に足を掛けたところ、バランスを崩して右手に持っていた先端を皮剥きした IV 線が充電中の遮断器一次側の銅バー（440V）に触れて相間短絡し、アークが発生して右手甲に火傷を負った。なお、社内ルールでは予定外作業は禁止されていたが、作業員 2 名は導通確認は軽微な作業であるため予定外作業に該当しないと判断し、工事管理者にも相談していなかった。また、予定外作業は充電部からの離隔距離が短く、社内ルールでは活線近接作業に該当するが、作業員 2 名はキュービクル内部に充電部があることを認識していたが活線近接作業には該当しないと判断し、絶縁保護具の着用等の安全対策を行わずに予定外作業を実施した。

【再発防止対策】

- ・ 導通確認等の軽微な作業も工程表に記載し、予定外作業とならない様に管理強化を図る。
- ・ 導通確認等の各種試験調整時も事前に作業手順書を作成し、現地現物確認と作業方法、人員配置、注意事項(充電状態等)の確認を作業手順書に基づき行う。
- ・ 不安全な姿勢とならない様に踏み台等を適宜使用する。
- ・ キュービクルの盤表面に新たに作成した工事進捗確認表を貼付け、管理強化及び失念防止を図る。
- ・ 導通確認等の各種試験の開始時にも電気工事業者は設置者及び工事管理者の立会いを依頼し、設備の状況や充電範囲等を確認する。また、充電部がある場合は、キュービクルの外扉だけでなく内扉にも危険標示を行う。
- ・ 毎月開催する協議会にて再教育を実施し、ルール遵守の徹底を図る。
- ・ 毎月実施している管理者による巡回パトロールのチェックリストに教育の実施状況の確認項目を新たに追記し、管理強化を図る。



事故事例 9

感電外負傷事故

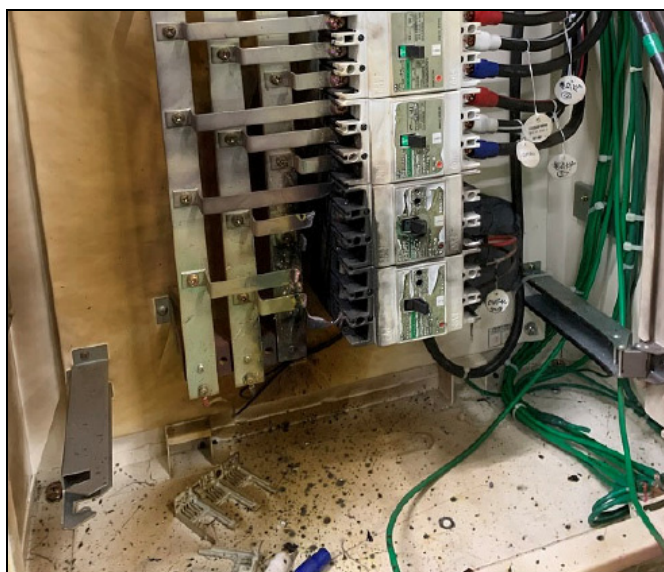
事故発生事業所の概要	受電電圧：6,600 V 受電電力：365 kW 業 種：製造業 主任技術者選任形態：外部委託（保安法人）
事故発生時期	秋 16 時頃 晴れ
事故発生電気工作物	分電盤内の銅バー（使用電圧：200 V）
被害者の概要	電気工事士 男性 60 歳代 経験年数 46 年

【事故の状況・原因】

電気工事業者の作業員 1 名（被災者）が分電盤内の配線作業中に、腰ベルト先端の金具が充電部（銅バー、200V）に接触し、アークが発生して火傷を負った。なお、被災者はヘルメットは着用していたが、絶縁手袋を着用しておらず、絶縁用防具にて充電部を覆う等の対策も講じていなかった。また、電気工事があることを設置者から主任技術者へ事前に連絡していなかった。

【再発防止対策】

- ・活線近接作業となる場合は充電部に養生を施す。
- ・作業責任者は、ミーティング実施時および作業開始前に絶縁防保護具の着用を徹底する。
- ・設置者の連絡責任者と電気工事業者は、電気工事が決定した際、電気主任技術者に連絡する。



事故発生後の分電盤



充電部に接触した腰ベルト

事故事例 10

波及事故

事故発生事業所の概要	受電電圧：6,600 V 受電電力：135 kW 業 種：建設業 主任技術者選任形態：外部委託（保安法人）
事故発生時期	春 13 時頃 晴れ
事故発生電気工作物	高圧ケーブル（使用電圧：6,600 V）
供給支障電力及び時間	1,235kW、73 分

【事故の状況・原因】

建物解体工事中に解体作業員が、高圧引込みケーブル及び配管を誤って切断した。出迎え方式で事故点が保護範囲外であったため波及事故に至った。なお、連絡責任者は工事会社から事前に電気設備の周辺で工事をする連絡を受けておらず、電気主任技術者へ連絡をしていなかった。

【再発防止対策】

- ・ 高圧引込みケーブルの配管に「高電圧危険」の表示をする。
- ・ 工事を実施する場合、工事会社から連絡責任者へ連絡するよう周知する。
- ・ 連絡責任者から工事会社へ計画外作業しないよう周知する。
- ・ 連絡責任者から電気主任技術者へ工事内容の連絡を行い、電気主任技術者は作業範囲を確認のうえ助言を行う。



積雪による太陽電池発電設備の損壊事故防止について

1. はじめに

令和3年度の冬季に、積雪により太陽電池発電設備（主に太陽電池モジュール及び支持物等）が損壊する事故が多発しました。損壊した太陽電池発電設備の中には、設計時点において本来想定すべき積雪量よりも小さな数値で計算したため、支持物の強度不足により損壊したものが少なからず見受けられました。また、積雪により「現場に近づけない」「設備の状況確認が出来ない」といった理由から、事故発生から相当期間経過後に覚知したケースもありました。

巡視点検をはじめ、日頃から適切な維持管理を実施するとともに、当該設備設置地域の降雪予報に十分注意し、当該設備の状況把握を確実にを行うとともに、積雪時には、迅速かつ適切な対応をとっていただくようお願いします。併せて、現状設備の積雪に対する強度が適切であるか、今一度ご確認いただき、必要であれば設備改修や補強等の措置を講じていただくようお願いします。

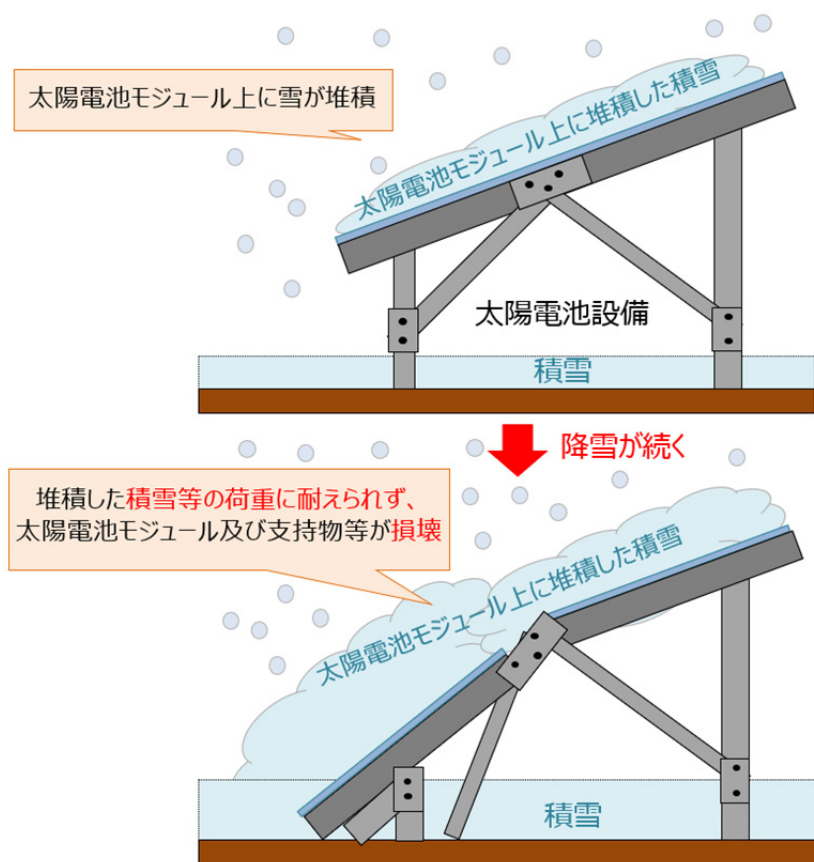


図1 積雪により太陽電池発電設備が損壊するイメージ

2. 事事故事例

近畿管内で発生した事事故事例（抜粋）

発生年月	事故概要
R4.1	太陽電池発電所において、PCS、太陽電池モジュール及び架台が積雪により損傷した。調査の結果、JIS C 8955:2017 が定める地上垂直積雪量を超える積雪により架台が倒壊し、太陽電池モジュール及び DC ケーブルが損傷して短絡が生じ、PCS も破損したと推定される。
R4.1	太陽電池発電所において、積雪により太陽電池モジュールが変形し、架台が倒壊した。また、架台に取付けられていた PCS も架台の倒壊により破損した。原因調査の結果、JIS C 8955:2017 が定める値未満の地上垂直積雪量を用いて積雪荷重を過小に計算し、架台の構造設計を行っていたため、積雪により架台が倒壊したと推定される。
R4.1	太陽電池発電所において、太陽電池モジュール及び架台が積雪により破損した。原因調査の結果、JIS C 8955:2017 が定める値未満の地上垂直積雪量を用いて積雪荷重を過小に計算し、架台の構造設計を行っていたため、積雪により破損に至ったと推定される。
R4.3	小出力の太陽電池発電設備において、架台が積雪により破損した。調査の結果、特定行政庁が定める地上垂直積雪量を超える積雪により破損に至ったと推定される。
不明（R4.4 覚知）	太陽電池発電所において、架台の一部が積雪により破損した。調査の結果、特定行政庁が定める地上垂直積雪量を超える積雪により破損に至ったと推定される。
不明（R4.5 覚知）	小出力の太陽電池発電設備において、太陽電池モジュール及び架台、PCS が積雪により破損した。原因調査の結果、特定行政庁が定める値未満の地上垂直積雪量を用いて積雪荷重を過小に計算し、架台の構造設計を行っていたため、積雪により破損に至ったと推定される。

3. 積雪荷重を考慮した太陽電池発電設備の設計・施工

「発電用太陽電池設備に関する技術基準を定める省令（以下「省令」といいます。）は、電気事業法第 39 条第 1 項及び第 56 条第 1 項の規定に基づき、太陽電池発電設備の太陽電池モジュールや支持物を対象として定めた技術基準であり、設置者は技術基準に適合するよう太陽電池発電設備を設置し、維持することが義務付けられています。

太陽電池発電設備を新設したり、変更の工事を行う場合は、最新の省令の規定に基づき、積雪荷重その他設置環境下において想定される荷重を考慮して、設計・施工を行ってください。なお、省令に定める技術的要件を満たすものと認められる技術的内容については、「発電用太陽電池設備に関する技術基準の解釈」「発電用太陽電池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」及び同解説で引用されている「地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン」等を御確認ください。

4. 保安管理の徹底

積雪による損壊事故を防止するためには、定期的に設備を点検するとともに、必要に応じて除雪を実施するなど、発電設備の保安管理について徹底することが重要となります。特に、太陽電池アレイ面の下端部に作用する積雪による沈降荷重等の影響を受けるおそれがあることから、大量の積雪が予想される場合にはこまめな除雪を行ってください。

5. 損壊してしまった時の対応

損壊した太陽電池発電設備は、接近すると感電するおそれがあるので、一般の住民の皆様も含めてむやみに近づかないようにしてください。特に、太陽電池モジュール（パネル）は、光が当たれば発電をすることがあります。このため、素手で触ると感電するおそれがありますので、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。また、損壊した太陽電池モジュール及び支持物等の飛散による被害防止対策も行ってください。被害の対処にあたっては、50kW 未満の太陽電池発電設備の場合は、販売施工業者等に、50kW 以上の太陽電池発電設備の場合は、選任されている電気主任技術者に連絡し、太陽電池発電設備に十分な知見のある者が作業を行うようにしてください。復旧作業等でやむを得ず取り扱う場合は、肌の露出のない服装かつヘルメット、ゴム手袋、ゴム長靴着用等の感電対策を行ってください。

6. 産業保安監督部への連絡

太陽電池発電設備が損壊した場合、電気事業法の規定に基づき、設置者等による事故報告が必要となる場合がありますので、被害の発生を知ってから 24 時間以内に、産業保安監督部へ報告してください。

電 気 事 故 速 報

年 月 日

中部近畿産業保安監督部 近畿支部 電力安全課 御中

事業場の所在地

事業場の名称

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 年 月 日 時 分

2. 需要設備 最大電力： k W 受電電圧： k V
発電所 出力電力： k W 連系電圧： k V
※需要設備、発電所のどちらかに記入

3. 事故が発生した電気工作物

4. 事故の種類 ①感電死亡事故 ②感電負傷事故 ③感電以外の死傷事故 ④電気火災事故
⑤物損等事故 ⑥破損事故 ⑦発電支障事故 ⑧供給支障事故 ⑨波及事故
⑩社会的影響が大きい事故 ⑪その他 ()

5. 事故の概要 (必要に応じ図面等を添付)

(波及・供給支障事故にあつては、供給支障電力： k W、供給支障時間： 分)

6. 被害者の情報 (死傷者がいる場合に記入)

①性別： 男・女 ②年齢： 歳 ③区分：作業者(所属)・公衆

7. 事故の原因

8. 応急処置

9. 復旧対策

10. 復旧予定日時 年 月 日 時

11. 主任技術者 所属： 氏名：
選任形態：(選任)専任・兼任・許可 (外部委託)電気保安法人・管理技術者

12. 報告担当者 所属： 氏名：
連絡先電話番号：
連絡先E-mailアドレス：

報告先： 中部近畿産業保安監督部 近畿支部 電力安全課
電子メール：exl-kinki-denki@meti.go.jp
FAX番号：06-6966-6092 電話番号：06-6966-6056

電 気 関 係 事 故 報 告

(事業場番号)

年 月 日

中部近畿産業保安監督部長 殿

住所 〒

事業者名

代表者名

電気主任技術者名

電気関係報告規則第3条の規定により、次のとおり電気事故について報告します。

備考：用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

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（保安管理業務外部委託承認がある場合は、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

※ 備考：用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

【 】については統計上必要な項目になりますのでご協力お願いします

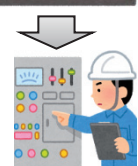
ナイト NITEによる 電気工作物の事故実機調査

- 注1 電気工作物の大きさや種類によって、調査ができない場合もあります。
詳細はお問い合わせください。
- 注2 調査費は原則NITEが全額負担します。
- 注3 報告内容にNITEによる見解や助言等は含みません。あくまでも調査結果のみとなります。



NITEによる事故実機調査のイメージ

経済産業省の産業保安監督部に報告が必要な事故が起きたが・・・
✓ 点検時は問題なかったのに、何故電気事故が起きたのか？
✓ 事故原因を調査し、再発防止対策を提案したい 等



(保安業務従事者等)

NITEへ連絡・相談

NITEから、調査依頼者に事故実機等の返却要否等を確認（別添様式）

調査依頼者から提供された事故実機等をNITEが調査※1



NITEから調査依頼者へ調査結果※2を提供



- ※1 新型コロナウイルス感染症対策を行いながら調査を実施している関係上、3か月～半年程度の時間を要する場合があります。
- ※2 NITEによる調査結果は、経済産業省とも共有し、電気工作物の事故再発防止策の検討等に有効活用させていただきます。

＜受付先・詳細お問い合わせ先＞

セイヒンヒョウカギジュツキバンキコウ ナイト
(独) 製品評価技術基盤機構 (NITE)

国際評価技術本部（大阪）

電力安全センター 電力安全技術関西分室 Tel : 06-6612-2072

応対可能時間：平日 AM9時～PM5時まで

HP : <https://www.nite.go.jp/gcet/tso/jikojikki.html>

（ホームページからメールによる問い合わせもできます）

事故実機等提供確認書

年 月 日

独立行政法人製品評価技術基盤機構 宛

提供者名
住 所

電話番号
F A X

次の事故実機等を提供します。

(事故実機等)

品 名 (数 量) :
製 造 業 者 名 :
型 式 等 :
その他(取扱説明書等) :

事故実機等の取扱いは、次の通りとして下さい。 (各々、ご希望の選択番号を丸で囲んで下さい。)

(返却の可否)

1. 要 (機構の調査が終了次第、返却を希望します。)
2. 否 (返却は不要。所有権も放棄します。)

(解体等の可否)

1. 可 (事故実機等の解体等により原状の状態を留めることが出来なくとも結構です。)
2. 否 (原状の状態で返却願います。)

(備 考)

管理番号 : _____

事故実機等受領確認書

年 月 日

殿

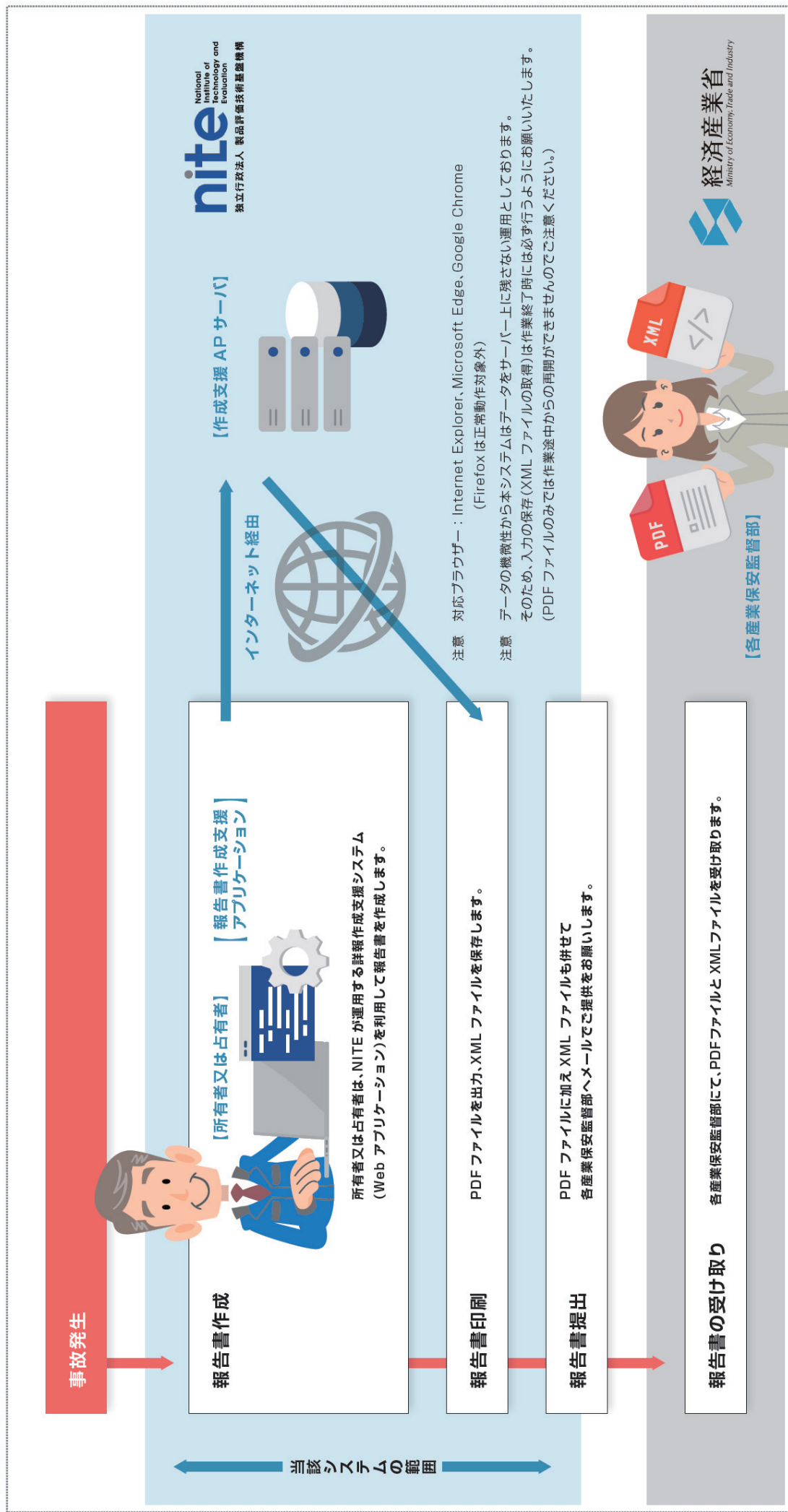
独立行政法人製品評価技術基盤機構
担当 :

事故実機等のご提供誠にありがとうございました。確かに事故実機等を受領いたしました。

詳細については、独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (NITE) が運用する「詳細作成支援システム」を利用して作成していただき、各産業保安監督部へメール等で報告してください。



■ 詳細作成支援システムの範囲



速報機能により電気設備の事故報告を効率化 ～「詳報作成支援システム」に「速報作成機能」を追加～

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 [N I T E (ナ イ ト)、理事長：長谷川 史彦、本所：東京都渋谷区西原] は、電気事故報告書（詳報）を作成・提出できる「詳報作成支援システム」の機能強化を行い、令和 5 年 4 月 3 日に公開しました。

「詳報作成支援システム」は、電気工作物で発生した事故の報告時に必要な情報を漏れなく入力できるなど、報告者の支援を目的とした Web アプリケーションで、NITE 電力安全センターが運営しています。

今回の機能強化では、最新の法令に対応・準拠するとともに、新たに「速報作成機能」を追加しました。これにより事故発生から 30 日以内に提出が必要な詳報だけでなく、24 時間以内に必要となる事故の概要（速報）についてもシステム上で報告が可能になります。そして、速報で入力した情報は詳報に引き継がれるため、電気事故報告に伴う業務を更に軽減することが期待されます。

電気事故の報告義務

電気事故が発生した場合、電気工作物を設置する者は経済産業省（最寄りの産業保安監督部）に報告を行う義務があります。

これは、電気事業法第 106 条、電気関係報告規則第 3 条及び 3 条の 2 に定められたもので、電気事故の発生を覚知してから

- ・ 24 時間以内に「事故の概要（速報）」
 - ・ 30 日以内に「事故の詳細（詳報。電気事故報告書のこと）」
- を報告しなければなりません。

機能強化の内容

NITE は、電気事故に伴う詳報作成や報告手続き等をサポートするため、2019 年 8 月より「詳報作成支援システム」を提供してきました。これまでは詳報のみに対応しており、速報は別途作成する必要がありましたが、今回の機能強化により速報の作成・提出も本システム上で可能となりました。速報の記載事項は詳報に引き継がれ、詳報作成でも更なる負担軽減が期待されます。また、電気事故報告書が本システムの統一されたフォーマットで作成されることで、NITE が行う事故情報分析の精度が向上し、事業者向け

事故防止にかかる情報発信に繋がります。

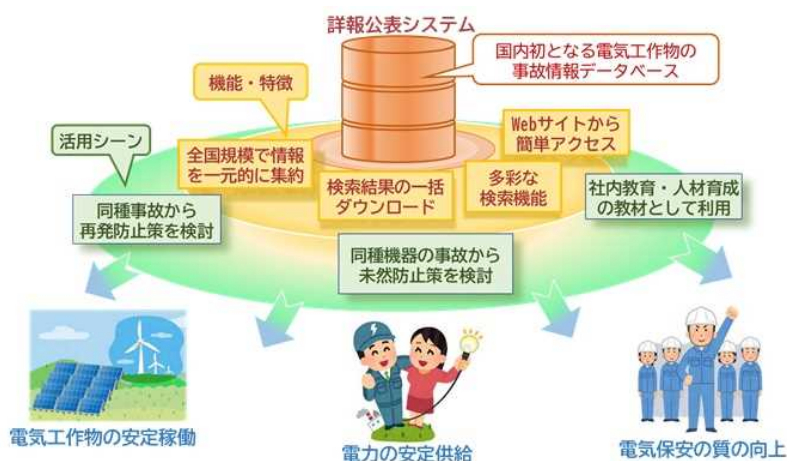
〔図1〕 詳報作成支援システムの速報作成画面

詳報作成支援システム>>><https://www.nite.go.jp/gcet/tso/shohosupport/>

電気事故情報に関する NITE の取り組み

NITE は「詳報作成支援システム」のほか、電気事故報告の情報を一元化したデータベース「詳報公表システム」も 2022 年 1 月より公開しています。整理された事故情報の提供により、電気工作物に関わる事故情報の利活用を進めるとともに、電気事業者による未然防止策の立案等を支援するものです。

NITE では、「詳報作成支援システム」、「詳報公表システム」の取り組みを通じて経済産業省への情報提供や制度改善などの提言を行い、今後の日本における電気保安の向上、電力供給の安定化に取り組んでいます。



〔図2〕 詳報公表システムについて

NITE 電力安全センターについて

NITE 電力安全センターは、経済産業省（原子力発電設備等以外を所掌）からの要請を受け、電気保安行政（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の行政活動）を技術的側面から支援するため、2020 年 4 月に電気保安業務の専従組織として発足しました。電力安全センターでは、これまで培ってきた知識や経験を活用し、経済産業省や関係団体等と連携しながら、電気保安の維持・向上に資する様々な業務に取り組んでいます。

NITE 電力安全センターの業務紹介 >>>

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

お問合せ先

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE） 国際評価技術本部長 菊島 淳治
（担当者） 国際評価技術本部 電力安全センター センター長 田中 栄一

電話：03-3481-9823 FAX：03-3481-0536

メールアドレス：tso@nite.go.jp

※ 電気事業法の事故報告制度については、経済産業省にお問い合わせください。

(https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/index.html)

News Release

2022年1月31日

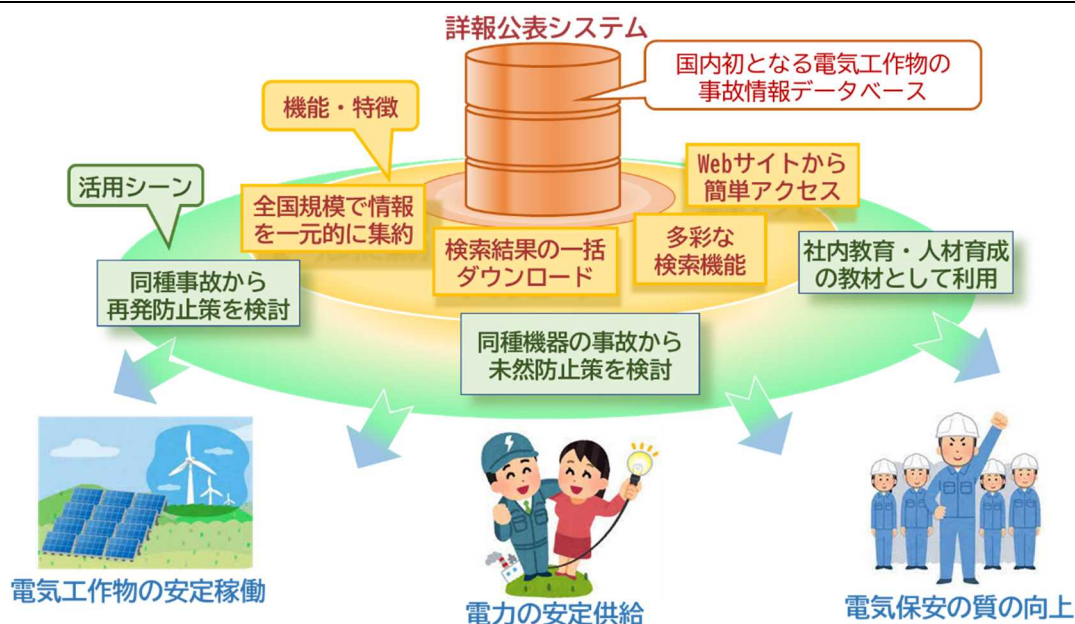
N I T E（ナイト）

独立行政法人製品評価技術基盤機構

法人番号 9011005001123

日本初！電気設備の事故情報一元化を実現！ ～情報公開により再発防止に貢献！！

独立行政法人 製品評価技術基盤機構（N I T E（ナイト）、理事長：長谷川 史彦、本所：東京都渋谷区西原）は、発電、変電、送電、配電又は電気の使用のために設置する工作物（電気工作物）の事故情報を全国規模で集約したデータベースを構築し、2022年1月31日、「詳報公表システム」として公開しました。詳報公表システムは、電気事業法に基づく電気工作物に関する全国の事故情報が一元化された、主に電気事業者向けとなる国内初のデータベースです。これまで、産業保安監督部ごとに管轄地域の事故情報が一覧等で公開されていましたが、検索機能がなく、電気事業者にとっては、自分の事業場と似た設備の事故情報を網羅的に調べるためには、全ての産業保安監督部の公開情報を調べる必要がありました。詳報公表システムを使用することで、事故情報のきめ細かい検索やデータの抽出やダウンロード等、必要な時に、必要な情報を電気事業者をはじめどなたでも活用することができます。本システムにより、電気工作物に関わる事故情報の利活用がさらに進み、再発防止策、未然防止策の立案に寄与し、電力の安定供給に貢献することが期待されます。



1. 電気を供給・使用するために使われている電気事業用・自家用の電気工作物では、毎年 500 件以上の「詳報」（電気事業法電気関係報告規則第 3 条に基づき報告される

事故情報）が国（経済産業省）に報告され、蓄積・公表されています。2021 年 12 月 10 日、経済産業省の第 26 回産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 電力安全小委員会において、事故の再発防止等の観点から、従来の取り組みをさらに進め、電気工作物の事故情報を詳細かつ全国規模で集約し、より活用しやすい形で公開することが求められました。

そこで NITE 電力安全センターでは、経済産業省本省や各産業保安監督部と連携し、これまで構築を進めてきた全国の電気工作物の事故情報（詳報）のデータを一元化し、検索、ダウンロード等の機能を備えた「詳報公表システム」として提供することとなりました。

条件検索

発生年月 ~

発生地域 ☐ 北海道 ☐ 東北 ☐ 関東 ☐ 中部 ☐ 北陸 ☐ 近畿 ☐ 中国 ☐ 四国 ☐ 九州 ☐ 沖縄

事故種別 ☐ 感電等による死傷 ☐ 電気火災 ☐ 電気工作物の破損等による物損 ☐ 電気工作物の破損 ☐ 発電支障
☐ 供給支障 ☐ 他社への波及 ☐ 自家用電気工作物からの波及 ☐ ダム異常放流 ☐ 社会的影響

電気工作物第1階層 電気工作物第2階層 電気工作物第3階層
 電気工作物第4階層 電気工作物第5階層 電気工作物第6階層

キーワード検索

キーワード	検索項目	選択肢
1.	を	に 含む
2.	を	に 含む
3.	を	に 含む

条件 1. 2. 3 すべてを満たしている

全角/半角 ☒ 区別する ☐ 区別しない

検索 クリア

〔図〕 詳報公表システムの検索画面

2. 詳報公表システムは、NITE 電力安全センターのホームページで公開し、電気事業者をはじめ、どなたでもご自由にお使いいただけます。条件やキーワードで簡単に検索でき、抽出されたデータは CSV ファイルとしてダウンロードすることも可能です。電気事業者や電気保安管理技術者等におかれては、保有や保安管理しているものと同様の設備で過去に発生した事故を調べたり、発生した事故と類似した事例を調べたりすることで、未然防止や再発防止に活用することができます。また、さまざまな状況、条件での事故事例は、社内教育用の教材としてもお役立ていただけます。データでは、事故の特定につながる社名や事業場名等は削除され、事故の概要や原因、再発防止策など、再発防止・未然防止の参考になる情報が含まれています。

該当件数：20 件

電工上下物、事故原因、事故原因分類、再発防止策などの情報と公開									
発生日月	発生地域	事故種別	(区分)	組織と所属箇所	(分類)分類	再発防止策	再発防止策	再発防止策	再発防止策
2018年01月	北海道	電機等による死傷	テストテストステ	死者あり	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	保守不備/自然発生	想定を超えて使用	〇〇〇△△△△
2018年01月	東北	電気火災	テストテストステ	死者あり	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	保守不備/自然発生	想定を超えて使用	〇〇〇△△△△
2018年01月	関東	電気火災	テストテストステ	死者あり	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	保守不備/自然発生	想定を超えて使用	〇〇〇△△△△
2018年02月	中部	電機等による死傷	テストテストステ	死者あり	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	保守不備/自然発生	想定を超えて使用	〇〇〇△△△△
2018年02月	北陸	電工工作物の破壊	テストテストステ	死者あり	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	保守不備/自然発生	想定を超えて使用	〇〇〇△△△△
2018年03月	近畿	電気火災	テストテストステ	死者あり	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	保守不備/自然発生	想定を超えて使用	〇〇〇△△△△
2018年03月	中国	電機等による死傷	テストテストステ	死者あり	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	保守不備/自然発生	想定を超えて使用	〇〇〇△△△△
2018年03月	東北	電気火災	テストテストステ	完全無損	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	保守不備/自然発生	想定を超えて使用	〇〇〇△△△△
2018年03月	関東	電工工作物の破壊・	テストテストステ	△△△△	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	保守不備/自然発生	想定を超えて使用	〇〇〇△△△△
2018年06月	大阪	電気火災	△△△△	△△△△	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	〇〇〇/●●●●●	〇〇〇△△△△	〇〇〇△△△△
2018年07月	大阪	電気火災	△△△△	△△△△	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	〇〇〇/●●●●●	〇〇〇△△△△	〇〇〇△△△△
2018年12月	沖縄	電気火災	△△△△	△△△△	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	〇〇〇/●●●●●	〇〇〇△△△△	〇〇〇△△△△
2019年01月	沖縄	電気火災	△△△△	△△△△	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	〇〇〇/●●●●●	〇〇〇△△△△	〇〇〇△△△△
2019年02月	沖縄	電気火災	△△△△	△△△△	【調査設備】(高圧)	事故発生電工工作物の	〇〇〇/●●●●●	〇〇〇△△△△	〇〇〇△△△△

事故を特定できる社名、事業場名等の情報は含まない



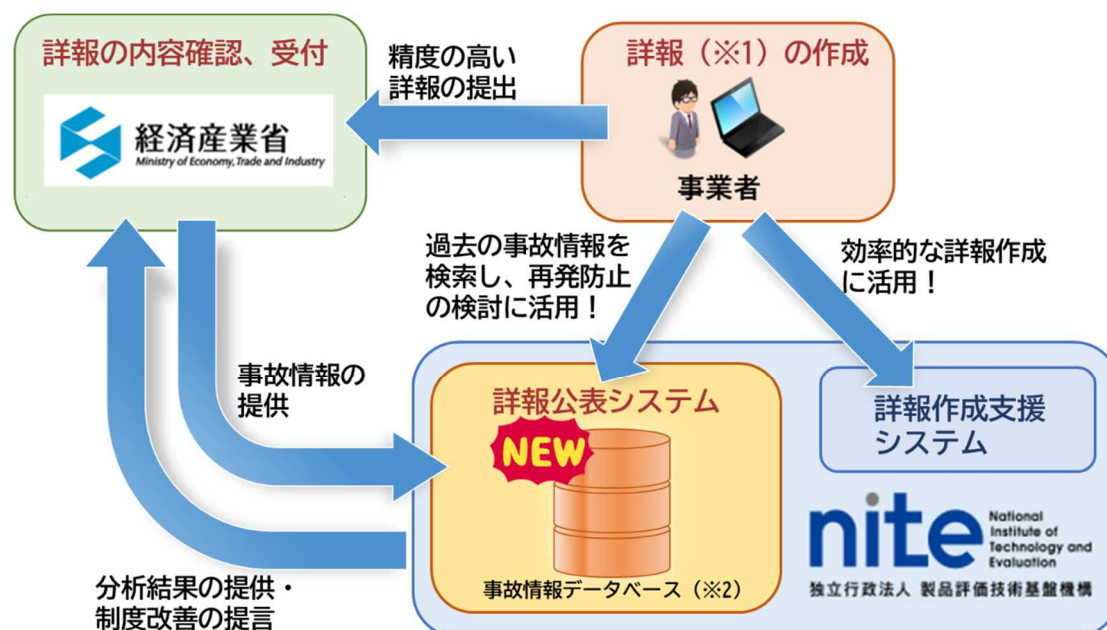
38

主要項目	記載例
発生年月	20〇〇年〇月
発生地域	〇〇
事故種別	感電等による死傷
事故概要	当該事業場の電気室内で、作業員（その他）が年次点検の事前調査のため、高圧盤内に手を入れてカメラで設備の銘板を撮影していた際に負荷開閉器（LBS）の充電部に手が接触して感電したため、死傷事故になった。（受電電圧：〇〇V）
被害状況	作業員（その他）1名が感電負傷（受傷電圧：〇〇V）
事故発生電気工作物の概要と被害箇所	需要設備（高圧）→開閉器類→高圧負荷開閉器→負荷開閉器（LBS） 作業員（その他）が高圧盤内に手を入れた際に、負荷開閉器（LBS）の充電部に接触して感電した。
事故原因	大分類：故意・過失 小分類：作業員の過失 当該事業場の電気室内で、作業員（その他）が年次点検の事前調査のため、高圧盤内に手を入れてカメラで設備の銘板を撮影したが、誤って負荷開閉器（LBS）の充電部に手が接触して感電したものと推定される。
再発防止策	・高圧盤内の前面にアクリル製の高圧防御板を設け、手が入らないようにした。 ・高圧受電設備作業に従事する者には、高圧電気取扱者特別教育を受講させることとし、未受講者は早急に受講させる。

[表] 詳報公表システムで閲覧できる情報の例（感電等による死傷事故）

3. NITE 電力安全センターは、詳報作成者による詳報の作成や手続き等の負担を軽減するため、これまで詳報の整理・集計・内容分析を行ってきた知見を活用して「詳報作成支援システム」を2019年8月より提供してきました。この度、詳報公表システムを開始することにより、詳報データの”集約”と”活用”の両方の仕組みを提供できるようになります。

電気工作物の社会インフラとしての重要性は、ますます高まるなか、NITE は、事故情報のさらなる活用の場を提供することにより、事故の未然防止、再発防止、また電力の安定供給に貢献しています。



※1 電気関係報告規則第3条に基づき事業者から国に報告される事故情報

※2 データベースには、社名や事業場名等を特定する情報は含まれません。

〔図〕 事業者による詳報公表システムと詳報作成支援システムの活用イメージ

4. NITE 電力安全センターは、経済産業省からの要請を受け、電気保安行政（電気工作物の設計、維持、運用等における安全を確保するため行政活動）を技術面から支援するために、2020年4月、電気保安業務の専従組織として発足しました。NITE がこれまで培ってきた知識や経験を活用し、経済産業省や関係団体と連携しながら、電気保安の維持・向上に資する様々な業務に取り組んでいます。

お問合せ先

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE） 国際評価技術本部長 菊島 淳治

担当者 国際評価技術本部 電力安全センター 田中、伊敷

電話：03-3481-9823 FAX：03-3481-0536

メールアドレス：tso@nite.go.jp

※ 電気事業法の事故報告制度については、経済産業省にお問い合わせください。

(https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/index.html)

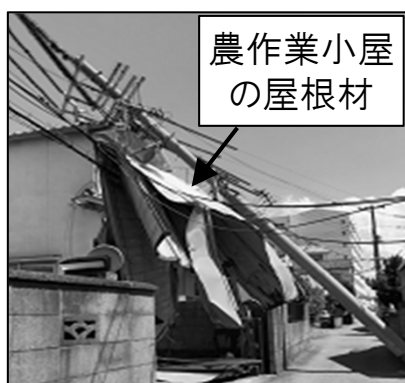
台風時の電柱倒壊等による停電防止のために **飛来物対策のお願い**

- ◆ 令和元年台風15号による電柱倒壊被害の原因の1割強が飛来物です。

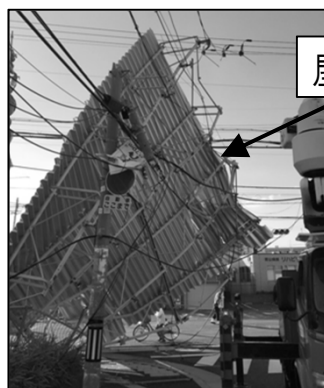
電柱倒壊数	(内訳) 電柱倒壊原因別		
	倒木、建物倒壊	飛来物	地盤の影響
1,966基	1,477基 (74%)	281基 (14%)	238基 (12%)

出所：経済産業省資料を基に作成

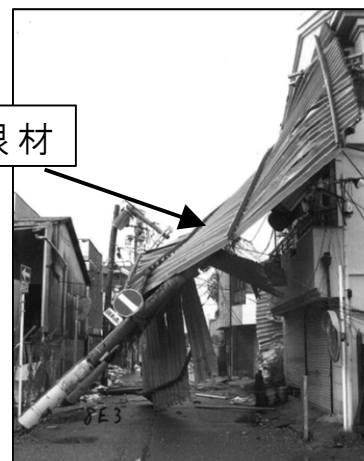
飛来物による電柱倒壊被害（平成30年台風21号）



農作業小屋
の屋根材

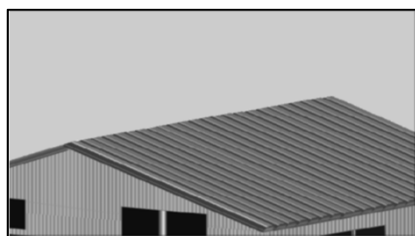


屋根材



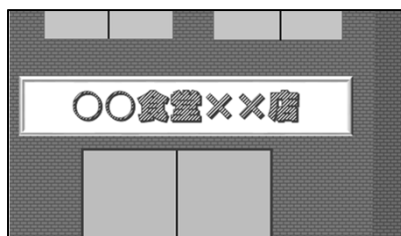
写真提供：関西電力送配電(株)

- ◆ 強風によって建物の屋根材、屋外広告物、農業用のビニールシート等が飛散しないよう、台風が来る前に点検し、補修・補強等の飛来物対策をお願いします。

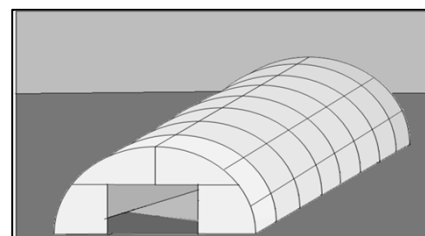


むねばんきん

棟板金や屋根材に、浮きやさびがないかを点検し、補修しましょう。



屋外広告物の表示面板や取付部に、腐食や変形がないかを点検し、補修しましょう。



ハウス・テントの補修、バンドやパッカーでの補強で、シートの飛散を防止しましょう。



経済産業省
中部近畿産業保安監督部近畿支部
電力安全課 TEL:06-6966-6056

VI. 令和4年度自家用電気工作物の立入検査結果（需要設備）について

中部近畿産業保安監督部近畿支部電力安全課

1. はじめに

経済産業省では、自家用電気工作物が起因となる感電、火災等の事故から従業員、点検作業員、一般公衆等を守り、波及事故による電力の供給に影響を与えないための自主保安体制の確保、公共の安全確保、保安レベルの向上を図ることを目的として、電気事業法第107条に基づき自家用電気工作物設置者（以下「設置者」という。）に対する立入検査を実施し、自主保安体制の中心となる保安規程の遵守状況、電気設備技術基準の適合状況及び電気主任技術者を中心とした保安活動が円滑に執り行われているかを確認しています。

以下に令和4年度の立入検査実施結果をまとめました。皆様方の事業場の保安体制の再検証、継続的に保安体制を向上する上で、ご参考にして頂けましたら幸いです。

2. 立入検査の内容

令和4年度は、21カ所の事業場（工場、商業施設・店舗、事務所ビル、公共施設等）に立ち入り、電気工作物、帳簿、書類等を確認することによって以下の項目を検査しました。

- （1）電気主任技術者の執務状況及び保安規程の遵守状況
- （2）電気工作物の維持管理状況

3. 立入検査結果

- （1）電気主任技術者の執務状況及び保安規程遵守状況

改善指導件数は合計23件で内訳は表1のとおりです。

表1 電気主任技術者の執務状況及び保安規程遵守状況に関する指導件数（単位：件）

番号	改善を必要とする事項	合計
1	電気主任技術者の状況 小計	2
	①設置者が改修要求に応じない	
	②上司に改修依頼、報告がない	
	③点検の結果を確認していない	
	④主任技術者が転退職して不在	
	⑤主任技術者を選任していない	2
	⑥主任技術者の変更届がされていない	
	⑦保安監督の職務を誠実に実施していない	
	⑧主任技術者の執務形態が不明確	
	⑨主任技術者を含む組織が機能していない	
2	保安規程等の変更手続 小計	1
	①保安規程等を変更していない	1
	②保安規程を定めていない	
	③保安規程を紛失	

3	保安管理体制	小 計	0
	①保安管理体制が保安規程に適合していない		
	②保安管理体制が不適切		
	③保安管理体制が不明確		
4	保守点検	小 計	10
	①保安規程で定められた点検頻度を守っていない		4
	②巡視・点検記録が保管されていない		
	③巡視・点検記録が不適切		1
	④点検の全部又は一部を行っていない		5
	⑤判定基準が不明確		
	⑥点検結果に基づく改修が未履行		
	⑦点検結果に基づく改修状況が不明		
	⑧点検結果を設置者が確認していない		
5	書類保管	小 計	0
	①保安規程で定められた関係書類保管期間を守っていない		
6	保安教育	小 計	4
	①保安教育を適切かつ計画的に実施していない		2
	②防災訓練を適切かつ計画的に実施していない		2
7	工事の計画及び実施	小 計	0
	①竣工検査の全て又は一部を実施していない		
	②工事に係る巡視、点検を実施していない		
	③補修工事関連資料が整備されていない		
8	運転または操作	小 計	3
	①運転または操作基準を定めていない		3
	②操作基準を守っていない		
9	災害時の防災体制	小 計	1
	①災害(電気事故含む)発生時の防災体制が整備されていない		1
10	整備その他	小 計	2
	①現有設備を反映した単線結線図が整備されていない		
	②関係図面が整備されていない		2
	③設備台帳が整備されていない		
	④ばい煙発生施設に係る手続がなされていない		
	⑤その他法令に基づく手続がなされていない		
	⑥絶縁監視装置警報発報時に必要な措置がとられていない		
	⑦絶縁監視装置の警報設定値が適切でない(隔月点検の要件を満たしていない)		
	⑧点検基準や点検記録様式等が実態に合っていない		
	合 計		23

(2) 電気工作物の維持管理状況

電気設備技術基準不適合件数は合計7件で、内訳は表2及び表3のとおりです。

表2 技術基準に関する指導件数(受電設備)

	不良事項	条項(解釈)	該当件数
1	接地抵抗値が過大	10,11 (17,24)	
2	接地工事施工方法が不適切	6,11 (17)	
3	機械器具の鉄台および外箱の接地工事不完全又は未施工	10,11 (29)	
4	B種接地工事が不適切	6,10,11,12 (24)	
5	高圧の充電部に取扱者以外の者が容易に触れる恐れがある	9 (21)	
6	受電用遮断器の遮断容量が不足	14 (34)	
7	過電流遮断装置が未設置	14 (34)	
8	地絡遮断装置が未設置	15 (36)	
9	避雷器が未設置	49 (37)	
10	高圧受配電設備の出入口に立入禁止又はキュービクルに危険である旨の表示がない	23 (38)	
11	高圧受配電設備の出入口に施錠装置がない	23 (38)	
12	電柱の足場金具等が1.8m未満に設置されている	24 (53)	
13	架空ケーブルの施設方法が不適切	6,10,11,21 (67)	
14	高圧架空電線路支持物の支線の施設方法が不適切	32(61,62)	
15	架空電線の地表上高が不足している	25(68)	
16	高圧(低圧)架空電線等相互の離隔距離が不足	28(74～76)	
17	高圧(低圧)架空電線と建造物、アンテナ等との離隔距離が不足	29 (55,71,77～79)	
18	高圧(低圧)架空電線が植物に接触	29 (79)	
19	地中電線路を埋設している旨の表示がなされていない	47(120)	
	合 計		0

表3 技術基準に関する指導件数(負荷設備)

	不良事項	条項(解釈)	該当件数
1	電線の接続方法が不適切	7 (12)	
2	電路の絶縁抵抗値が基準を満足しない	5,58 (14,15)	2
3	接地抵抗値が過大	10,11 (17,24)	
4	機械器具の鉄台および外箱の接地工事不完全又は未施工(自販機含む)	10,11 (29)	1
5	過電流遮断器の施設方法が不適切	14 (33)	
6	地絡遮断装置が未設置(水気のある場所、300Vを超える低圧電路)	15 (36)	
7	低圧屋内配線にビニルコードを使用(電球線は15に記載)	56,57 (146)	
8	低圧屋内配線器具の施設方法が不適切(充電部露出、器具の固定など)	59 (150)	2
9	低圧屋内機械器具の施設方法が不適切	59 (151)	
10	過電流遮断器の定格電流が低圧屋内幹線の許容電流を上回る	56,57,63(148)	
11	低圧屋内配線の施設場所に適合しない工事方法により施設	56 (156)	1
12	金属管工事の金属管に未接地、またはボックスカバーがない	10,11,56,57 (159)	
13	ケーブル工事が不適切(支点間の距離が2m超過など)	56,57 (164)	
14	低圧屋内配線と弱電流電線の離隔距離が不足	62 (167)	
15	電球線工事が不適切(ビニル電線の使用など)	56,57 (170)	
16	屋内低圧用移動電線の施設方法が不適切	56,57 (171)	
17	低圧接触電線の施設方法が不適切	56,57,62,63,73(173)	1
18	高圧屋内電線の施設方法が不適切	56,57,62 (168)	
19	屋外配線の施設方法が不適切	56,57,62,63 (166,168,169)	
20	配線器具に堅ろうな防護装置がない	56,59 (143,150)	
	合 計		7

4. 立入検査結果を踏まえた留意事項

以上のご紹介した検査結果を踏まえ、皆様方の事業場の自主保安活動において特に留意いただきたい事項は以下のとおりです。

(1) 電気主任技術者の執務状況及び保安規程遵守状況について

電気主任技術者を選任していない事業場が見受けられました。電気主任技術者は、電気工作物の安全確保のため、電気工作物の工事、維持、運用に関する保安の監督を行う者であり、電気事業法において、設置者は、電気主任技術者を選任することが義務づけられています。諸事情があるにせよ、主任技術者の未選任とならないよう、設置者の電気保安への理解及び法令遵守を強くお願いする次第です。

「4.保守点検において」、①保安規程で定められた点検頻度を守っていない」、「④全部又は一部を行っていない」事例が多く見受けられました。中には、設備設置以来、長期にわたって定期点検(停電点検)を実施していない事業場も見受けられています。特に設備が古い事業場については、設備の絶縁劣化等による感電事故、波及事故につながるようになりますので、事故・事象を未然に防ぐため保安規程で定められた点検周期を遵守し、確実に点検を実施するようお願いします。

また、保安教育を計画的に実施していない事例も昨年に引き続き多く見受けられました。感電等の事故防止のため、電気工作物の工事・維持・運用に関わる従業員には必ず、電気を取り扱うに際して必要な知識及び技能の向上等、教育をお願いします。さらに、一般の従業員にも、電気使用器具の適切な取り扱いや異常時の連絡方法等に関して周知をお願いします。

(2) 電気工作物の維持管理状況について

低圧電路の絶縁抵抗値が電気設備技術基準に適合していない、低圧屋内配線器具の施設方法が不適切の事例が見受けられました。絶縁抵抗値が基準を満たさない場合、充電部の露出があった場合は、漏電が発生し、感電や火災といった深刻な事故につながる恐れがあります。絶縁不良箇所がある場合は、直ちに使用を停止し、不良箇所の特定及び改修を行い、また、充電部が露出している配線器具は、速やかに取替えまたは改修を行うようお願いします。適正かつ適切な絶縁、接地の管理は、電気保守管理業務の基本と言えます。

5. おわりに

電気の保安は皆様方の心がけ一つ一つの積み重ねで成り立っております。今回紹介した立入検査結果が、皆様方の自主保安活動の一助となることを願うとともに、電気の便利さ、大切さ、電気事故の怖さについて改めてご認識いただければ幸いです。今後も引き続き、電気事業法ならびに電気保安行政へのご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

自家用電気工作物の立入検査実施におけるお願い

1. 原則として電気主任技術者は検査当日の立ち会いをお願いいたします。
なお、外部委託事業者に委託されている場合は、設置者側の方も立ち会いをお願いいたします。
2. 検査に関する問い合わせは通知書記載の検査官に行ってください。
3. 検査当日は下記の書類・図面等を準備してください。
 - ① 単線結線図
 - ② 受電用遮断器の遮断容量計算値及びB種接地抵抗値計算値
 - ③ 主要設備の配置の状況を明示した構内図
 - ④ 保安規程
 - ⑤ 保安規程に基づく巡視・点検・測定の記録（年次点検記録含む）
 - ⑥ 屋内配線図
 - ⑦ 設備台帳
 - ⑧ 電気事業法に基づく申請・届出書類の控え等
 - ⑨ 外部委託法人及び電気管理技術者に委託している場合は、立入検査実施時における換算点数合計値
 - ⑩ 外部委託法人及び電気管理技術者に委託している場合で、低圧電路絶縁監視装置を有する事業場については、警報発報時の記録及び制定値の確認できる書類
 - ⑪ 最大電力及び契約電力が確認できる資料（電力会社との契約書(写)等）
 - ⑫ その他必要と思われる書類

なお、検査終了後、立ち会い者の方に署名をお願いする場合があります。
4. 検査日の日程変更をご希望される場合は通知書記載の検査官まで連絡をお願いします。

改善指示のあった場合の処理の進め方について

【第1ステップ】

- ・検査終了後、検査官と被検査者との間で、事実関係について確認書を交わします。
- ・被検査者は、確認書に記載した内容に対する改善報告書又は改善計画書を期限（検査後30日以内）までに提出してください。改善計画書には、改善終了予定時期を明記して下さい。
- ・改善計画書を提出した場合には、改善が終了した後、計画書に記載した改善終了予定時期までに改善終了報告書を提出して下さい。

【第2ステップ】

- ・法に違反し、かつ以下の場合には厳重注意を行います。厳重注意を行った場合には、ホームページ等で被検査者名を含めた情報公開を行います。
 - a.改善報告書あるいは改善計画書の提出がない又は改善計画書に記載された時期に改善終了報告書の提出がない場合であって、当部の提出指示に従わない場合。
 - b.提出された改善報告書又は改善終了報告書の内容が法の規定に適合していないと認められ、何らかの措置を講じる必要がある場合であって、当部の指示に従わない場合。
- ・被検査者は、厳重注意を受けた内容に対する改善報告書又は改善計画書を期限（概ね30日以内）までに提出してください。
- ・改善計画書を提出した場合には、改善が終了した後、期限までに改善終了報告書を提出して下さい。
- ・厳重注意に応じない場合で、法に基づく命令が規定されていない場合、法に基づく罰則が適用される可能性があります。

【第3ステップ】

- ・厳重注意に応じない場合は、被検査者に対して法に基づく命令を発します。
- ・命令に応じない場合には、法に基づく罰則が適用される可能性があります。

電気事業法に基づく手続の 電子届出・申請が 始まります



1. 保安ネットとは？

保安ネットとは、5つの産業保安法令に基づく一部の手続きを、各事業者がインターネットを利用して届出・申請を行うことができるシステム。

(1) 対象となる法令

- ① **電気事業法**
- ② ガス事業法
- ③ 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律
- ④ 火薬類取締法
- ⑤ 鉱山保安法

(2) 運用開始時期

近畿地域

(滋賀県・京都府・大阪府・奈良県・和歌山県の全域、福井県・岐阜県・三重県の一部地域、兵庫県の一部地域を除く)

2020年6月下旬から

電気事業法に基づく**届出・申請を電子化**！



2. 利用することのメリット

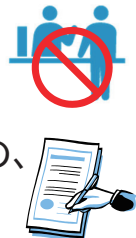
保安ネットは、産業保安法令に基づく一部の手続きを、事業者がインターネットを利用して届出等を行うことができるシステムで、**様々な使用上のメリット**がある。



- 例えば、①履歴の確認→届出・申請は、提出毎に画面で受理/審査完了結果が閲覧できる。過去に届出・申請したデータを利用して新たに届出・申請もできる。
- ②処理状況の確認→提出した届出・申請の処理状況(審査中・受領済・承認済など)を画面上で確認できる。一覧も印刷可能。
- ③通知文書→申請承認後に交付する通知文書は、PDF形式にて複数回のダウンロードや印刷が可能。



更に、電子届出・申請の際は、**設置者の代表印は不要**となるため、**従来より手間なく手続きがスピーディー**になる！



3-①. gBizIDとは (その1…概要)

保安ネットの利用するには、事前に**gBizID** (ジービズ・アイ・ディー) のアカウント取得が必要です。

①gBizIDとは？

- 経済産業省に対する様々な行政手続きを一つの共通アカウントで利用できるサービス。
- 詳細はgBizID ホームページ (<https://gbiz-id.go.jp/>) を参照。



②gBizIDに関する問合せ先 <gBizID ヘルプデスク>

- 電話：0570-023-797 受付時間：平日9:00～17:00
- 保安ネットの操作方法や不具合は、「保安ネット**ヘルプデスク**」に問い合わせ。



よくある質問

Q1. 電子届出・申請する場合は、どのような**事前準備**が必要か？

A1. ①インターネットに接続できるパソコン、②『**g BizID**』のIDとパスワード、③届出・申請に必要な情報の3点。

Q2. 法人ではなく**個人**で電子届出・申請は可能か？

A2. 個人でも可能。なお、個人の場合でも『g BizID』の取得が必要。

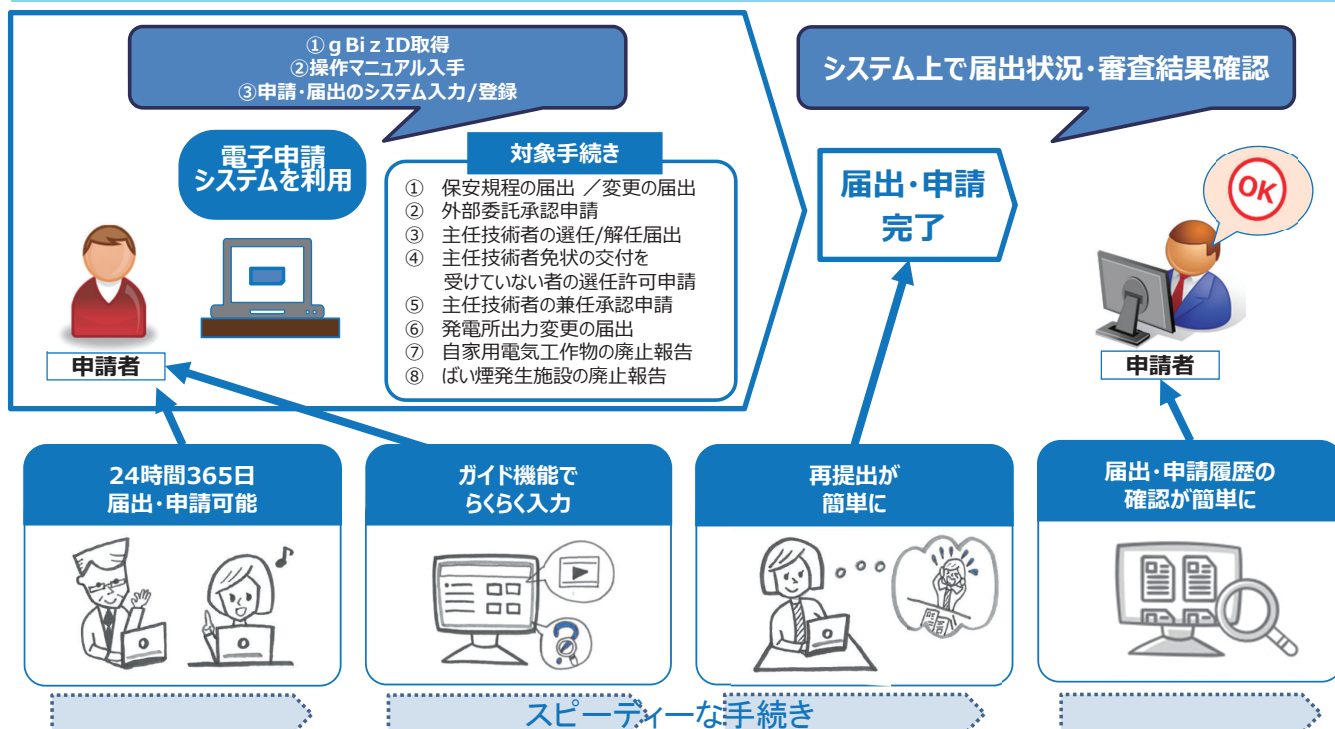
3-②. gBizIDとは（その2…アカウント取得）

gBizIDを取得していない方はgBizIDのサイト（<https://gbiz-id.go.jp/>）にアクセスして、gBizIDプライムの取得を行ってください。



4. 電気事業法に係る手続きを保安ネットで行うと…

電気事業法では、8つの届出・申請が保安ネットを使用することで、迅速に手続きを進めることができる。わざわざ受付窓口訪問や郵送といった手間も不要。



5. 保安ネットへの当部ウェブサイトからのアクセス

当支部HPのリンクバーから、経済産業省の『保安ネットポータルサイト』にアクセスできる。

中部近畿産業保安監督部近畿支部のホームページ
<https://www.safety-kinki.meti.go.jp>



当支部ウェブサイト上で赤枠をクリックすれば
経済産業省の『保安ネットポータルサイト』にア
クセスできる。

6. 保安ネット画面へのアクセス（トップページ）

保安ネットポータルの第1画面で『保安ネットはこちら』をクリックすると
g BizID入力画面に繋がる。



7. 保安ネットにログイン

ログイン画面にてgBizIDとパスワードを入力してログインして下さい。

The screenshot shows the gBizID login interface. At the top is the 'gBizID' logo. Below it is a blue header with a 'ログイン' (Login) button. The main area contains two input fields: 'アカウントID' (Account ID) and 'パスワード' (Password). Below these fields is a 'ログイン' (Login) button. There are two links: 'パスワードを忘れた方はこちら' (Click here if you forgot your password) and 'アカウントを持っていない方はこちら' (Click here if you don't have an account). A red box highlights the password link. There are two callout boxes: one labeled '解説' (Explanation) pointing to the password field with the text 'ID・パスワードを入力！' (Enter ID and password!), and another labeled '注意' (Note) pointing to the password link with the text 'もしパスワードを忘れた方は、ここを押してパスワード再設定して下さい。' (If you forgot your password, click here to reset your password). At the bottom, there is a copyright notice: 'Copyright Ministry of Economy, Trade and Industry. All Rights Reserved.'

8. 保安ネットの操作マニュアル

操作に関するマニュアルは、経済産業省のウェブサイトから入手できます。利用者によって使用するマニュアルが異なるので注意して下さい。

入手できるマニュアル（電気事業法）

①利用者（設置者）向け

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/hoan-net/manual_denki.pdf

②利用者（みなし設置者）向け

[https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/hoan-net/manual_minashi.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/hoan-net/manual_denki_minashi.pdf)



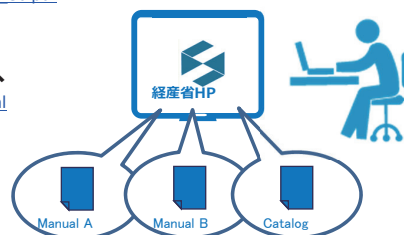
◆1 保安ネット（電気事業法）に関するパンフレットも入手できる

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/hoan-net/pamphlet_eb.pdf



◆2 保安ネットポータルサイトへのアクセス

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/hoan-net/index.html



Ⅸ. 参考資料

- 最近の電気保安規制の見直し等について
- 主任技術者制度の解釈及び運用(内規)
- 経済産業省告示第249号(平成15年7月1日)
- 小規模事業用電気工作物の新制度について
- 「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
- 環境関連施設に係る手続きについて
- 低濃度PCBに汚染された電気機器等の早期確認のための調査方法及び適正処理に関する手引き
- 電気保安功労者表彰制度について
- 電気事業法関係手数料について
- 中部近畿産業保安監督部近畿支部の電気保安に係る手続きの担当窓口について(電力安全課)
- 中部近畿産業保安監督部近畿支部電力安全課のウェブサイト、メールマガジン及びツイッターについて

最近の電気保安規則の見直し等について

<技術基準等>

2022 年 6 月 24 日

◆発電用風力設備の技術基準の解釈等の改正について

○概要

「発電用風力設備の技術基準の解釈」について、令和4年6月24日付けで一部を改正しましたのでお知らせします。なお、施行日は令和4年12月26日となります。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/06/20220624.html

2022 年 6 月 10 日

◆「電気設備に関する技術基準を定める省令」等の一部改正について

○概要

「電気設備に関する技術基準を定める省令」「電気設備の技術基準の解釈(20130215商局第4号)」「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)」「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)」の制定及び一部改正を行いましたのでお知らせいたします。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/06/20220610.html

<法律、省令、施行規則等>

2023 年 3 月 20 日

◆高圧ガス保安法等の一部を改正する法律の一部施行に伴う関係内規の改正等について

○概要

令和 5 年 3 月 20 日付けで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 74 号、以下「改正法」という。)の一部施行等に伴う関連内規の改正規定が公布されました。主な改正内容は下記のとおりです。

・改正法により、小規模事業用電気工作物や登録適合性確認機関が新設されたことを受け、所要の改正を行う(施行日は令和 5 年 3 月 20 日)。

・電気事業法施行規則及び電気関係報告規則の一部を改正する省令(令和 5 年経済産業省令第 9 号)によって改正された電気関係報告規則第 1 条第 2 項第 6 号に係る運用を規定(施行日は令和 5 年 3 月 31 日)。

- ・ 電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査(火力設備)の解釈についての一部を改正する規程
- ・ 電気設備の技術基準の解釈の一部を改正する規程
- ・ 発電用風力設備の技術基準の解釈の一部を改正する規程
- ・ 移動用電気工作物の取扱いについての一部を改正する規程
- ・ 電気事業法施行規則第50条第2項の解釈適用に当たっての考え方(内規)の一部を改正する規程
- ・ ポリ塩化ビフェニルを含有する絶縁油を使用する電気工作物等の使用及び廃止の状況の把握並びに適正な管理に関する標準実施要領(内規)の一部を改正する規程
- ・ 電気事業法施行規則第115条第1項第11号の解釈についての一部を改正する規程

- ・ 火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第2号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等についての一部を改正する規程
- ・ 使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)の一部を改正する規程
- ・ 安全管理審査評定等委員会運営要領(内規)の一部を改正する規程
- ・ 安全管理審査評定等委員会設置要綱(内規)の一部を改正する規程
- ・ 電気主任技術者免状交付に係る運用について(内規)の一部を改正する規程
- ・ 主任技術者制度の解釈及び運用(内規)の一部を改正する規程
- ・ 電気関係報告規則第3条及び第3条の2の運用について(内規)の一部を改正する規程
- ・ 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)の一部を改正する規程
- ・ 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)の一部を改正する規程
- ・ 電気事業法第52条に基づく火力設備に対する溶接自主検査ガイド
- ・ 電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期自主検査の方法の解釈
- ・ 発電用風力設備の特定支持物に使用する材料に関する確認について
- ・ 登録適合性確認機関の申請・届出等に係る確認要領

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2023/03/20230320.html

2023年3月20日

◆【Q&A】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一部改正について
○概要

「電気設備に関する技術基準を定める省令」「電気設備の技術基準の解釈(20130215商局第4号)」「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)」「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)」の制定及び一部改正について令和4年6月10日付けで実施し、同年10月1日より自家用電気工作物に対してもサイバーセキュリティの確保と保安規程への記載を求めることとしました。

今回、令和5年3月20日電気事業法改正に伴い、自家用サイバーの内規及びQ&Aの一部改正を行いましたのでお知らせいたします。(108ページに掲載)

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2023/03/20230320-21.html

2023年3月20日

◆2023年3月20日より、保安ネットで電気事業法に関する新制度である小規模事業用電気工作物の届出をご提出いただくことが可能となりました。

○概要

2023年3月20日より、保安ネットで電気事業法に関する新制度である小規模事業用電気工作物の届出をご提出いただくことが可能となりました。(48ページに掲載)

【開始時期】2023/3/20(月) 0:00

【対象法令】電気事業法

【対象手続】基礎情報の届出、使用前自己確認結果の届出(小規模事業用電気工作物に限る)

保安ネットのご利用にはG Biz IDのアカウントが必要となります。保安ネットをご利用頂く前にご準備いただきますようお願いいたします。

なお、G Biz IDのアカウント取得に関しては下記のHPをご覧ください。

<https://gbiz-id.go.jp/top/>

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2023/03/20230320_hoannet_oshirase.html

2023 年 3 月 10 日

◆工事計画・事故報告の対象となる設備の変更について

○概要

本改正は電気事業法第 48 条及び同法第 106 条に基づいて、特定の設備や一定規模以上の設備の工事計画や破損事故等を届出・報告対象としています。これらの対象については、設備の運用実態の変化や設備・機器の技術革新、事故原因の分析等を踏まえて適宜見直しを行っており、第 9 回及び第 10 回電気保安制度 WG により結論を得られたため、所要の改正を行うものです。なお、施行日は令和 5 年 3 月 31 日となります。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2023/03/20230310.html

2023 年 3 月 9 日

◆「使用前自主検査及び使用前自己確認の方法の解釈」の一部改正について

○概要

本改正は、昨今の再エネ発電設備の事故状況等に鑑み、従来より求めている設備の電气的リスクを中心とした確認項目に加え、設備の構造的リスクについても確認を求め、適切な保安規制を講ずるものです。なお、本解釈の施行日は令和 5 年 3 月 20 日となります。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2023/03/20230310-1.html

2023 年 2 月 7 日

◆令和 4 年 12 月 14 日公布「電気事業法施行規則等の一部を改正する省令」に基づく登録安全管理審査機関が行う使用前安全管理審査の対象設備拡大について

○概要

令和 4 年 12 月 14 日公布「電気事業法施行規則等の一部を改正する省令」に基づき、令和 5 年 3 月 20 日から、登録安全管理審査機関が行う使用前安全管理審査の対象設備の範囲が拡大します。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/detail/anzenkanrishinsa.html#kakudai

2022 年 12 月 14 日

◆電気工事士法施行規則の一部を改正する省令等について

○概要

本改正は電気主任技術者試験の実施方式に CBT (Computer Based Testing) 方式を追加するとともに、電気工事士免状の交付申請の際に必要な写真の枚数についての規定を削除し、オンライン等による申請も可能であることを明確化するものです。なお、施行日は令和 5 年 4 月 1 日となります。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/12/20221214-3.html

2022 年 12 月 14 日

◆電気事業法施行規則等の改正について

○概要

本改正は、2022 年 6 月に成立した「高圧ガス保安法等の一部を改正する法律」の一部の施行に伴って、小規模事業用電気工作物や登録適合性確認機関等に関する規定を定めるものです。なお、施行日は令和 5 年 3 月 20 日となります。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/12/20221214-2.html

2022 年 12 月 14 日

◆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
○概要

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。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/12/20221214-1.html

2022 年 11 月 30 日

◆電気事業法施行規則等の改正について

○概要

本改正は、一定の地域内における災害時等の活用、電力系統に対する調整力の提供等を目的に、事業者が蓄電用の電気工作物を単体で設置するような運用が本格化する事を見込み、当該設置形態を蓄電所と定義することとし、適切な保安規制を講ずるものです。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/11/20221130.html

2022 年 9 月 20 日

◆主任技術者制度の解釈及び運用(内規)の一部改正について

○概要

ボイラー・タービン主任技術者に係る大臣許可選任について、必要な要件に適合した講習の修了者であること等を条件に選任することを可能とする対象について、従来は小型の汽力発電設備のうち、温泉法の適用を受ける温泉を利用するものに限定していましたが、水素、アンモニア、バイオマス等を燃料とする発電設備まで対象を拡大するために、温泉法の適用を受ける温泉を利用するもの以外の小型の汽力発電設備についても認めることとします。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/09/20220920-1.html

2022 年 7 月 29 日

◆主任技術者制度に関する Q&A の一部改正について

○概要

「主任技術者制度に関するQ&A」の一部改正を行いました。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/07/20220729.html

2022 年 7 月 8 日

◆NITE が電気設備の新たなスマート保安技術を掲載した「スマート保安技術カタログ」を公開しました

○概要

(独)製品評価技術基盤機構(NITE)は、電気設備の新たなスマート保安技術を掲載したスマート保安技術カタログを本日 HP 上で公開しました。

当該カタログに掲載されているスマート保安技術の導入により、従来の保安技術の代替だけではなく、設備の常時監視による保安レベルの向上や、点検時間、点検頻度等の削減による保安業務の合理化・効率化に大きく寄与することが期待されます。

<https://www.meti.go.jp/press/2022/07/20220708003/20220708003.html>

2022 年 7 月 5 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策定について

○概要

経済産業省産業保安グループ電力安全課は、「電気設備に関する技術基準を定める省令」「電気設備の技術基準の解釈(20130215商局第4号)」「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)」「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)」の制定及び一部改正を令和4年6月10日付けで行いました。それに関する説明資料及びリーフレットを作成しましたのでお知らせいたします。

リーフレットにつきましては、設置者への周知として使用していただき、サイバーセキュリティ対策を検討される際には、ガイドラインや説明資料、Q&Aをご確認いただきますようお願いいたします。

なお、今後 Q&A を改訂した場合、以下のページの技術基準の項目にあるリンクを随時更新していきますので、最新版をご確認いただくようお願いいたします。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/07/20220706.html

2022 年 6 月 22 日

◆主任技術者制度の解釈及び運用(内規)の一部改正について

○概要

「主任技術者制度の解釈及び運用(内規)」、「主任技術者制度に関するQ&A」の一部改正を行いましたのでお知らせいたします。

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2022/06/20220622-1.html

経 済 産 業 省

制定 20210208保局第2号
令和3年3月1日

改正 20210310保局第1号
令和3年4月1日

改正 20220613保局第1号
令和4年6月22日

改正 20220830保局第1号
令和4年9月12日

改正 20221125保局第1号
令和4年11月30日

改正 20230310保局第2号
令和5年3月20日

主任技術者制度の解釈及び運用を次のように制定する。

経済産業省大臣官房技術総括・保安審議官

主任技術者制度の解釈及び運用

電気事業法（昭和39年法律第170号。以下「法」という。）第43条第1項の選任、法第43条第2項の許可、法第43条第4項の職務、電気事業法施行規則（平成7年通商産業省令第77号。以下「規則」という。）第52条第1項の表第6号に掲げる事業場又は設備（以下「事業場等」という。）に行う主任技術者の選任、規則第52条第2項の承認、規則第52条第3項の承認及び規則第52条第4項ただし書の承認について、下記のとおり解釈及び運用方針を定め運用することとする。

なお、当該規定の解釈はこの内規に限定されるものではなく、法及び規則に照らして十分な保安水準の確保ができる根拠があれば、当該規定に適合するものと判断する。

1. 法第43条第1項の選任については、次のとおり解釈する。

- (1) 法第43条第1項の選任において、規則第52条第1項の規定に従って選任される主任技術者は、原則として、事業用電気工作物を設置する者（以下1.において「設置者」という。）又はその役員若しくは従業員でなければならない。ただし、自家用電気工作物については、次のいずれかの要件を満たす者から選任する場合は、この限りでない。

なお、この取扱いは、自家用電気工作物の電気主任技術者に係る法第43条第2項の許可及び規則第52条第4項ただし書の承認についても、同様とする。

- ① 労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の保護等に関する法律（昭和60年法律第88号）第2条第2号に規定する派遣労働者であって、選任する事業場等に常時勤務する者（規則第52条第4項ただし書の承認において、この内規6.に従って兼任を承認される場合は、いずれかの事業場等に常時勤務する者。）。ただし、同法第26条に基づく労働者派遣契約において次のイからハまでに掲げる事項が全て約されている場合に限る。

イ 設置者は、自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安を確保するにあたり、主任技術者として選任する者の意見を尊重すること。

ロ 自家用電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者は、主任技術者として選任する者がその保安のためにする指示に従うこと。

ハ 主任技術者として選任する者は、自家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を行うこと。

- ② 設置者から自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督に係る業務（以下「保安管理業務」という。）の委託を受けている者（以下「受託者」という。）又はその役員若しくは従業員であって、選任する事業場等に常時勤務する者（規則第52条第4項ただし書の承認において、この内規6.に従って兼任を承認される場合は、いずれかの事業場等に常時勤務する者。）。ただし、当該委託契約において、（1）①イからハまでに掲げる事項が全て約されている場合に限る。

- (2) (1)②の受託者が、当該自家用電気工作物の維持や管理の主体であって、当該自家用電気工作物について法第39条第1項の義務を果たすことが明らかな場合は、受託者を設置者とみなし、当該受託者（以下「みなし設置者」という。）が主任技術者の選任を行うことを認める。また、(1)の規定は、主任技術者を選任するみなし設置者に準用する。この場合において、(1)中「設置者」とあるのは「みなし設置者」と読み替えるものとする。

なお、この取扱いは、法第43条第2項の許可並びに規則第52条第2項及び第4項ただし書の承認についても、同様とする。

- (3) 次に掲げる要件の全てに適合する場合においては、自家用電気工作物の設置場所と異なる事業場等に常時勤務する者を、電気主任技術者として選任することができる。この場合の法第43条第3項の届出については、次に掲げる要件の全てに適合することを確認できる説明書等を添付すること。

- ① 選任する事業場等が最大電力2,000キロワット未満の需要設備であって、電圧7,000ボルト以下で受電するもの。

- ② 選任する事業場等と選任する者が、次のいずれかに該当すること。
- イ 選任する者が自家用電気工作物の設置者又はその役員若しくは従業員であること。
 - ロ 選任する者が自家用電気工作物の設置者の親会社又は子会社の従業員であること。
 - ハ 選任する者が自家用電気工作物の設置者と同一の親会社の子会社の従業員であること。
 - ニ (1) ただし書に規定する設置者による選任及び(2)に規定するみなし設置者による選任であって、選任する者が常時勤務する事業場等の設置者と、自家用電気工作物の設置者が同一であること。
- ③ 選任する者が、第1種電気主任技術者免状、第2種電気主任技術者免状又は第3種電気主任技術者免状の交付を受けていること。
- ④ 選任する者の執務の状況が次に適合すること。
- イ 選任する事業場等は、選任する者が常時勤務する事業場等又はその者の住所から2時間以内に到達できるところにあること。
 - ロ 点検は、規則第53条第2項第5号の頻度に準じて行うこと。
- ⑤ 自家用電気工作物の工事、維持及び運用のために必要な事項を電気主任技術者に連絡する責任者が選任されていること。
- (4) 発電事業者がその発電事業の用に供する電気工作物であって、当該発電事業者と異なる者(以下(4)において「設備運用者等」という。)がその工事、維持及び運用を行うものについては、当該発電事業者及び設備運用者等が連名で主任技術者の選任を行うものとする。この場合において、法第42条に基づく保安規程についても、発電事業者と設備運用者等の責任分担を明確化した上で、当該発電事業者と設備運用者等の連名により定めるものとする。
- (5) 一般送配電事業を営む者が設置する一般送配電事業の用に供する発電設備については、一般送配電事業者又は発電事業者(当該設備を発電事業の用に供する場合であって、当該発電事業者が法第38条第4項第5号に掲げる発電事業を営む者である場合に限る。)として主任技術者を選任しなければならない。この場合において、法第42条に基づく保安規程についても同様に扱う。
- (6) 配電事業を営む者が設置する配電事業の用に供する発電設備については、配電事業者又は発電事業者(当該設備を発電事業の用に供する場合であって、当該発電事業者が法第38条第4項第5号に掲げる発電事業を営む者である場合に限る。)として主任技術者を選任しなければならない。この場合において、法第42条に基づく保安規程についても同様に扱う。
- (7) 一般電気事業者が、電気事業法等の一部を改正する法律(平成26年法律第72号。以下(7)において「改正法」という。)の施行後に一般送配電事業の用に供する電気工作物及び発電事業の用に供する電気工作物について、改正法の施行前に一の主任技術者を選任し、一体として工事、維持及び運用を行っている場合であって、改正法の施行後も引き続き、一般送配電事業者及び発電事業者が一体として当該電気工作物の工事、維持及び運用を行う場合にあっては、一般送配電事業者及び発電事業者として当該一の主任技術者を選任しているものとみなす。この場合において、一般電気事業者が、それぞれ別の法人としての一般送配電事業者及び発電事業者に改組する場合にあっては、両事業者の連名による主任技術者の選任の届出を行うこととする。
- なお、法第42条に基づく保安規程についても同様に扱うこととし、別の法人と

して改組する場合にあっては、両事業者の責任分担を明確化した上で、保安規程を定め、届出を行うこととする。

1の2. 法第43条第4項の職務については、次のとおり解釈する。

法第43条第4項の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には、その保安の監督に係る電気工作物のうち、変圧器、電力用コンデンサー、計器用変成器、リアクトル、放電コイル、電圧調整器、整流器、開閉器、遮断器、中性点抵抗器、避雷器及びOFケーブルが、「ポリ塩化ビフェニルを含有する絶縁油を使用する電気工作物等の使用及び廃止の状況の把握並びに適正な管理に関する標準実施要領（内規）（20161005商局第1号。以下「PCB管理標準実施要領」という。）」Ⅱ. 2.（1）に掲げる高濃度ポリ塩化ビフェニル含有電気工作物に該当するかどうかを主任技術者自らが確認すること、又は法第43条第5項の事業用電気工作物の工事、維持又は運用に従事する者が確認したことを主任技術者が確認することを含むものとする。

2. 法第43条第2項の許可は、次の基準により行うものとする。

（1）電気主任技術者に係る法第43条第2項の許可は、その申請が次の①及び②の要件に適合し、かつ、自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安上支障がないと認められる場合に限り、行うものとする。

① 電気主任技術者を選任しようとする事業場等が次のいずれかに該当すること。

イ 次に掲げる設備又は事業場の設置の工事のための事業場

（イ）出力500キロワット未満の発電所又は蓄電所（（ホ）に掲げるものを除く。）

（ロ）電圧10,000ボルト未満の変電所

（ハ）最大電力500キロワット未満の需要設備（（ホ）に掲げるものを除く。）

（ニ）電圧10,000ボルト未満の送電線路

（ホ）非自航船用電気設備（非自航船に設置される電気工作物の総合体をいう。以下同じ。）であって出力1,000キロワット未満の発電所若しくは蓄電所又は最大電力1,000キロワット未満の需要設備

ロ 次に掲げる設備又は事業場のみを直接統括する事業場

（イ）出力500キロワット未満の発電所又は蓄電所（（ホ）に掲げるものを除く。）

（ロ）電圧10,000ボルト未満の変電所

（ハ）最大電力500キロワット未満の需要設備（（ホ）に掲げるものを除く。）

（ニ）電圧10,000ボルト未満の送電線路又は配電線路を管理する事業場

（ホ）非自航船用電気設備であって出力1,000キロワット未満の発電所若しくは蓄電所又は最大電力1,000キロワット未満の需要設備

② 電気主任技術者として選任しようとする者が、次のいずれかに該当すること。

イ 学校教育法（昭和22年法律第26号）による高等学校又はこれと同等以上の教育施設において、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（昭和40年通商産業省令第52号）第7条第1項各号の科目を修めて卒業した者

ロ 電気工事士法（昭和35年法律第139号）第3条第1項に規定する第1種電気工事士（ハに掲げる者であって、同法第4条第3項第1号に該当する者として免状の交付を受けた者を除く。）

ハ 電気工事士法第6条に規定する第1種電気工事士試験に合格した者

- ニ 旧電気工事技術者検定規則（昭和34年通商産業省告示第329号）による高圧電気工事技術者の検定に合格した者
 - ホ 公益事業局長又は通商産業局長の指定を受けた高圧試験に合格した者
 - ヘ 最大電力100キロワット未満（非自航船用電気設備にあっては最大電力300キロワット未満）の需要設備又は電圧600ボルト以下の配電線路を管理する事業場のみを直接統括する事業場に係る場合は、イからホまでに掲げる者のほか、次のいずれかに該当する者
 - （イ）電気工事士法第3条第2項に規定する第2種電気工事士
 - （ロ）学校教育法による短期大学若しくは高等専門学校又はこれらと同等以上の教育施設の電気工学科以外の工学に関する学科において一般電気工学（実験を含む。）に関する科目を修めて卒業した者
 - ト イからホまでに掲げる者と同等以上の知識及び技能を有する者、又はヘに規定する場合にあっては、ヘ（イ）若しくは（ロ）に掲げる者と同等以上の知識及び技能を有する者
- （2）ダム水路主任技術者に係る法第43条第2項の許可は、その申請が次の①及び②の要件に適合し、かつ、自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安上支障がないと認められる場合に限り、行うものとする。
- ① ダム水路主任技術者を選任しようとする事業場等が次のいずれかに該当すること。
- イ 出力500キロワット未満の水力発電所の設置の工事のための事業場又は直接統括する水力発電所が出力500キロワット未満のものである事業場
 - ロ 出力500キロワット以上2,000キロワット以下の水力発電所（ダムの基礎地盤から堤頂までの高さが15メートル未満の水路式発電所（産業標準化法（昭和24年法律第185号）に基づく日本産業規格B 0119（2009）において定められた水路式発電所をいう。）（以下単に「水路式発電所」という。）に限る。）の設置の工事のための事業場又は直接統括する水力発電所（水路式発電所に限る。）が出力500キロワット以上2,000キロワット以下のものである事業場
- ② ダム水路主任技術者として選任しようとする者が、次のいずれかに該当すること。
- イ 出力100キロワット未満の水力発電所の設置の工事のための事業場又は直接統括する水力発電所が出力100キロワット未満のものである事業場に係る場合は、次のいずれかに該当する者
 - （イ）学校教育法による高等学校又はこれと同等以上の教育施設において土木工学の課程を修めて卒業した者
 - （ロ）技術士法（昭和58年法律第25号）第4条第1項の規定に基づき行われる技術士試験の第一次試験であってその技術部門が建設部門であるものに合格した者
 - （ハ）技術士法第4条第1項の規定に基づき行われる技術士試験の第二次試験であってその技術部門が建設部門、農業部門（選択科目が「農業農村工学」であるものに限る。）又は総合技術監理部門（選択科目が建設部門に係るもの又は「農業農村工学」であるものに限る。）であるものに合格した者
 - （ニ）建設業法（昭和24年法律第100号）第27条第1項の規定に基づき行われる技術検定であってその種目が土木施工管理であるものに合格した者
 - （ホ）（ロ）から（ニ）までに掲げる者のほか、（イ）に掲げる者と同等以上の知識及び技能を有すると認められる者

- (へ) (イ) から (ホ) までの掲げる者のほか、土木技術に関し相当の知識及び技能を有すると認められる者
- ロ 出力100キロワット以上500キロワット未満の水力発電所の設置の工事のための事業場又は直接統括する水力発電所が出力100キロワット以上500キロワット未満のものである事業場に係る場合は、イ(イ) から (ホ) までの掲げる要件のいずれかに該当する者
- ハ 出力500キロワット以上2,000キロワット以下の水力発電所(水路式発電所に限る。)の設置の工事のための事業場又は直接統括する水力発電所(水路式発電所に限る。)が出力500キロワット以上2,000キロワット以下のものである事業場に係る場合は、イ(イ) から (ホ) までの掲げる要件のいずれかに該当する者であって、次に掲げるいずれの要件にも適合する講習(以下「ダム水路主任技術者講習」という。)の課程を修了した者
- (イ) ダム水路主任技術者講習を実施する者は、次の要件を全て満たすものであること。
- (a) 電力・土木技術等に関する講演又は講習を適切に開催した実績がある法人
- (b) 法又は法に基づく処分に違反し、罰金以上の刑に処され、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者が、役員にいない法人
- (ロ) 講習を実施する者は、ダム水路主任技術者講習を実施する前に、講習の日程、実施場所並びに(ハ) 及び(ニ) に掲げる要件を満たす講習である旨を公示し、受講者の募集を行うこと。
- (ハ) 次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げる範囲について、それぞれ同表右欄に掲げる講習時間以上行うものであること。

科目	範囲	講習時間
水力発電設備の保安に関する法令	一 水力発電設備の安全規制の概要 二 ダム水路主任技術者制度の概要 三 電気関係報告規則について	30分
水力発電の仕組み、技術基準	一 水力発電の仕組み 二 発電用水力設備に関する技術基準を定める省令、発電用水力設備の技術基準の解釈について	1時間30分
水文・気象	一 水文・気象と防災 二 水理学基礎	4時間
コンクリート構造物(ダム、導水路等)	一 設計、解析(耐震設計を含む。) 二 ダム挙動の把握と漏水管理 三 点検、計測、診断	2時間
鋼構造物(水門、ゲート、水圧鉄管等)	一 設計、解析(振動解析を含む。) 二 ゲート操作、バルブ操作 三 点検、計測、診断	2時間
水力発電所の設計、演習	一 水力設備の設計 二 設計演習	3時間

ダム水路主任技術者の保安監督業務	一 巡視・点検及び検査の方法 二 不良箇所の発見と処置 三 記録と経年監視 四 災害・事故の対応	1 時間
現地実習	一 巡視・点検及び検査の方法 二 不良箇所の発見と処置 三 水力設備の計測、診断	3 時間

(ニ) 第1種ダム水路主任技術者若しくは第2種ダム水路主任技術者の免状の交付を受けている者又は電気工作物検査官の職にあり若しくはあった者が講師であること。

(ホ) ダム水路主任技術者講習を修了した者に対して、講習実施機関名、受講者氏名、生年月日、講師名、受講期日及びダム水路主任技術者講習を修了した旨が記載された修了証（例えば、様式例1によるものとする。）を発行すること。

(3) ボイラー・タービン主任技術者に係る法第43条第2項の許可は、その申請が次の①及び②の要件に適合し、かつ、自家用電気工作物の工事、維持及び運用の保安上支障がないと認められる場合に限り、行うものとする。

① ボイラー・タービン主任技術者を選任しようとする事業場等が、火力発電所（内燃力を原動力とするものを除く。以下本項において同じ。）、火力発電所の設置の工事のための事業場若しくは火力発電所を直接統括する事業場又は燃料電池発電所若しくは燃料電池発電所の設置の工事のための事業場であること。

② ボイラー・タービン主任技術者として選任しようとする者が、次のいずれかに該当すること。

イ 小型の汽力を原動力とする出力100キロワット以下の火力発電所、当該発電所の設置の工事のための事業場又は当該発電所を直接統括する事業場であってその直接統括する発電所の出力の合計が100キロワット以下のものに係る場合は、次のいずれかに該当する者

(イ) 学校教育法による高等学校又はこれと同等以上の教育施設において機械工学の課程を修めて卒業した者

(ロ) 学校教育法による高等学校若しくはこれと同等以上の教育施設を卒業した者又は高等学校卒業程度認定試験規則（平成17年文部科学省令第1号）第8条に規定する認定試験合格者（同規則附則第2条の規定による廃止前の大学入学資格検定規程（昭和26年文部省令第13号）第8条第1項の資格検定合格者を含む。）で、かつ、次のいずれかに該当する者

(a) 労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）別表第18第37号のボイラー取扱技能講習を修了した者であって、③に掲げる要件に適合する講習（以下「ボイラー・タービン主任技術者講習」という。）を修了した者

(b) 火力発電所の工事、維持又は運用に関する実務に通算して1年以上従事した者

(ハ) 船舶職員及び小型船舶操縦者法（昭和26年法律第149号）第5条第1項第2号イの1級海技士（機関）、同号ロの2級海技士（機関）又は同号ハの3級海技士（機関）としての海技士の免許を受けている者

(ニ) 労働安全衛生法別表第18第37号のボイラー取扱技能講習を修了した者であ

- って、労働安全衛生法施行令（昭和４７年政令第３１８号）第２０条第５号イからニまでに掲げるボイラーを４月以上取り扱った経験がある者
- （ホ）ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和４７年労働省令第３３号）第９７条第１号の特級ボイラー技士免許、同条第２号の１級ボイラー技士免許又は同条第３号の２級ボイラー技士免許を受けている者
- （ヘ）エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（昭和５４年法律第４９号）第５５条第１項のエネルギー管理士免状の交付を受けている者（エネルギー管理士の試験及び免状の交付に関する規則（昭和５９年通商産業省令第１５号）第３１条の表の上欄に掲げる熱分野専門区分に応じた同表の下欄に掲げる試験課目又は同規則別表第１の第１欄に掲げる熱分野専門区分に応じた同表の第２欄に掲げる修了試験課目に合格したことによりエネルギー管理士免状の交付を受けた者に限る。）
- （ト）技術士法第４条第１項の規定に基づき行われる技術士試験の第二次試験であってその技術部門が機械部門であるものに合格した者
- ロ 出力２００キロワット未満、圧力１，０００キロパスカル未満、かつ、当該ボイラーの最大蒸発量（ボイラーを２個以上設置する場合はその蒸発量の和）が４トン毎時未満（発電用の蒸気タービンに蒸気を供給するボイラーに限る。）の火力発電所、当該発電所の設置の工事のための事業場又は火力発電所を直接統括する事業場であってその直接統括する発電所の出力の合計が２００キロワット未満のものに係る場合は、次のいずれかに該当する者
- （イ）学校教育法による高等学校又はこれと同等以上の教育施設において機械工学の課程を修めて卒業した者
- （ロ）学校教育法による高等学校若しくはこれと同等以上の教育施設を卒業した者又は高等学校卒業程度認定試験規則第８条に規定する認定試験合格者（同規則附則第２条の規定による廃止前の大学入学資格検定規程第８条第１項の資格検定合格者を含む。）であって、火力発電所の工事、維持又は運用に関する実務に通算して１年以上従事した者
- （ハ）船舶職員及び小型船舶操縦者法第５条第１項第２号イの１級海技士（機関）、同号ロの２級海技士（機関）又は同号ハの３級海技士（機関）としての海技士の免許を受けている者
- （ニ）労働安全衛生法別表第１８第３７号のボイラー取扱技能講習を修了した者であって、労働安全衛生法施行令第２０条第５号イからニまでに掲げるボイラーを４月以上取り扱った経験がある者
- （ホ）ボイラー及び圧力容器安全規則第９７条第１号の特級ボイラー技士免許、同条第２号の１級ボイラー技士免許又は同条第３号の２級ボイラー技士免許を受けている者
- （ヘ）エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律第５５条第１項のエネルギー管理士免状の交付を受けている者（エネルギー管理士の試験及び免状の交付に関する規則第３１条の表の上欄に掲げる熱分野専門区分に応じた同表の下欄に掲げる試験課目又は同規則別表第１の第１欄に掲げる熱分野専門区分に応じた同表の第２欄に掲げる修了試験課目に合格したことによりエネルギー管理士免状の交付を受けた者に限る。）

- (ト) 技術士法第4条第1項の規定に基づき行われる技術士試験の第二次試験であつてその技術部門が機械部門であるものに合格した者
- ハ 出力5, 000キロワット未満かつ圧力1, 470キロパスカル未満の火力発電所若しくは燃料電池発電所、当該発電所の設置の工事のための事業場又は火力発電所を直接統括する事業場であつてその直接統括する発電所の出力の合計が5, 000キロワット未満のものに係る場合は、次のいずれかに該当する者
- (イ) 学校教育法による高等学校又はこれと同等以上の教育施設において機械工学の課程を修めて卒業した者
- (ロ) 船舶職員及び小型船舶操縦者法第5条第1項第2号イの1級海技士（機関）としての海技士の免許を受けている者
- (ハ) ボイラー及び圧力容器安全規則第97条第1号の特級ボイラー技士免許又は同条第2号の1級ボイラー技士免許を受けている者
- (ニ) エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律第55条第1項のエネルギー管理士免状の交付を受けている者（エネルギー管理士の試験及び免状の交付に関する規則第31条の表の上欄に掲げる熱分野専門区分に応じた同表の下欄に掲げる試験課目又は同規則別表第1の第1欄に掲げる熱分野専門区分に応じた同表の第2欄に掲げる修了試験課目に合格したことによりエネルギー管理士免状の交付を受けた者に限る。）
- (ホ) 技術士法第4条第1項の規定に基づき行われる技術士試験の第二次試験であつてその技術部門が機械部門であるものに合格した者
- (ヘ) イ（ロ）（b）に掲げる者であつて、出力200キロワット以上かつ圧力1, 000キロパスカル以上の火力発電所又は燃料電池発電所の工事、維持又は運用に関する実務に通算して2年以上従事した者
- (ト) 船舶職員及び小型船舶操縦者法第5条第1項第2号ロの2級海技士（機関）若しくは同号ハの3級海技士（機関）としての海技士の免許を受けている者又はボイラー及び圧力容器安全規則第97条第3号の2級ボイラー技士免許を受けている者であつて、出力200キロワット以上かつ圧力1, 000キロパスカル以上の火力発電所又は燃料電池発電所の工事、維持又は運用に関する実務に通算して2年以上従事した者
- (チ) (イ) から (ト) までに掲げる者と同等以上の知識及び技能を有すると認められる者
- ニ 圧力2, 940キロパスカル未満の火力発電所若しくは燃料電池発電所、当該発電所の設置の工事のための事業場又は火力発電所を直接統括する事業場に係る場合は、次のいずれかに該当する者
- (イ) 学校教育法による短期大学若しくは高等専門学校又はこれらと同等以上の教育施設において機械工学の課程を修めて卒業した者
- (ロ) ハに掲げる者（（ト）及び（チ）に掲げる者を除く。）であつて、圧力1, 470キロパスカル以上の火力発電所又は燃料電池発電所の工事、維持又は運用に関する実務に通算して3年以上従事した者
- ホ 圧力5, 880キロパスカル未満の火力発電所若しくは燃料電池発電所又は当該発電所の設置の工事のための事業場に係る場合は、次のいずれかに該当する者
- (イ) 学校教育法による大学（短期大学を除く。）又はこれと同等以上の教育施設に

において機械工学の課程を修めて卒業した者

(ロ) ニに掲げる者であって圧力2, 450キロパスカル以上の火力発電所又は燃料電池発電所の工事、維持又は運用に関する実務に通算して2年以上従事した者
へ 圧力5, 880キロパスカル以上の火力発電所若しくは燃料電池発電所又は当該発電所の設置の工事のための事業場に係る場合は、ホに掲げる者であって、圧力2, 450キロパスカル以上の火力発電所又は燃料電池発電所の工事、維持又は運用に関する実務に通算して3年以上従事した者

③ ボイラー・タービン主任技術者講習は、次の要件の全てを満たすものとする。

イ ボイラー・タービン主任技術者講習を実施する者（以下「BT講習実施者」という。）は、次の要件を全て満たすものであること。

(イ) 電力・火力発電等に関する講演又は講習を適切に開催した実績がある法人であること。

(ロ) 法又は法に基づく処分に違反し、罰金以上の刑に処され、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者が役員にいない法人であること。

ロ BT講習実施者は、ボイラー・タービン主任技術者講習を実施する前に、当該講習の日程、実施場所並びにニ及びホに掲げる要件を満たす講習である旨を公示し、受講者の募集を行うこと。

ハ ボイラー・タービン主任技術者講習を毎年度2回以上実施すること。ただし、災害その他やむを得ない事由により、当該講習の開催が困難であるときはこの限りでない。

ニ 次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げる範囲について、それぞれ同表右欄に掲げる講習時間以上行うものであること。ただし、現地実習は任意とする。

科目	範囲	講習時間
火力発電設備の保安に関する法令	一 火力発電設備の安全規制の概要 二 ボイラー・タービン主任技術者制度の概要 三 電気関係報告規則について 四 保安規程について	1 時間
火力発電の仕組み、技術基準	一 火力発電の仕組み 二 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令、発電用火力設備の技術基準の解釈について	1 時間 3 0 分
火力発電設備の構造物等（ボイラー、タービン等）	一 設計 二 ボイラーについて 三 タービンについて 四 使用燃料について 五 その他関連機器について	2 時間
ボイラー・タービン主任技術者の保安監督業務	一 巡視・点検及び検査の方法 二 不良箇所の発見と処置（診断及び補修方法） 三 記録と経年監視 四 緊急事態（災害、事故等）の対応	1 時間

理解度確認試験	上記内容（現地実習を除く。）に関する試験（合計15問程度とし、6割以上の正解で合格とする。）	30分
現地実習※	一 巡視・点検及び検査の方法 二 診断及び補修方法 三 火力設備の計測、診断等 ※ 現地実習を行わない場合は現地実習に代わるプログラムを実施すること。	4時間

ホ ボイラー・タービン主任技術者の免状の交付を受けている者、電気工作物検査官の職にあり若しくはあった者又はこれらと同等以上の知識を有すると認められる者が講師であること。

ヘ 講習を修了した者に対して、講習実施機関名、受講者氏名、生年月日、講師名、受講期日及び講習を修了した旨が記載された修了証（例えば、様式例2によるものとする。）を発行すること。

3. 規則第52条第1項の表第6号に掲げる事業場等について行う主任技術者の選任は、次のとおり解釈する。

（直接統括する事業場の電気主任技術者の選任）

（1）発電所、蓄電所、変電所、需要設備又は送電線路若しくは配電線路を管理する事業場（以下3.において「被統括事業場」という。）を直接統括する事業場（以下3.において「統括事業場」という。）のうち、自家用電気工作物であって電圧170,000ボルト未満で連系等をするものへの電気主任技術者の選任は、次に掲げる要件の全てに適合する場合に行うものとする。

なお、被統括事業場について、その数が7以上（発電所又は蓄電所と同一設置者が設置する送電線路又は変電所を介して電力系統に接続し、これらの電気工作物を一体として運用する事業場等は1とみなすことができる。このうち、風力発電所については、複数の発電機を一体として運用する発電所は1とみなすことができる。）となる場合は、保安管理業務の遂行上支障となる場合が多いと考えられるので、特に慎重を期することとする。

① 統括事業場において、被統括事業場の保安を一体的に確保するための組織（以下3.において「保安組織」という。）が次に掲げる要件の全てに適合すること。

イ 設置者又はその役員若しくは従業員（以下3.において「設置者等」という。）の中から、統括事業場において被統括事業場の保安管理業務を指揮する電気主任技術者（以下（1）において「統括電気主任技術者」という。）を選任していること。

ロ 被統括事業場の保安管理業務の実施計画に基づいた人員数を、統括事業場に確保していること。ただし、設置者等以外の者から確保するときは、保安管理業務の遂行上支障が生じないようその業務内容を契約において明確にしなければならない。

ハ 統括事業場は、被統括事業場について次の（イ）若しくは（ロ）による監視又は常時監視を行い、異常が生じた場合に保安組織に通報する体制を確保していること。

（イ）被統括事業場が電気設備の技術基準の解釈（20130215商局第4号）第47条第1項若しくは第47条の2第1項に規定する発電所、第47条の3に規定する蓄電所又は第48条第1項に規定する変電所である場合においては、その種類に応じ、統括事業場を制御所（被統括事業場が変電所である場合にあっては、

変電制御所)とみなして、電気設備の技術基準の解釈第47条、第47条の2、第47条の3又は第48条の規定を適用したものであること。

(ロ) 被統括事業場が当該需要設備又はこれと同一の構内において常時監視をしない需要設備である場合においては、電気設備の技術基準の解釈第48条第3号(ト及びチを除く。)の規定を準用したものであること。この場合において、「監視制御方式に応じ48-2表に規定する場所等」とあるのは「統括事業場」と、「全屋外式変電所以外の変電所にあつては、火災」とあるのは「火災」と読み替えるものとする。

ニ 保安組織が通報を受けた場合において、事態の緊急性により必要と認めるときは、速やかに統括電気主任技術者に通報できる体制を確保していること。

ホ 異常が生じた場合において、緊急の対応が必要なときは、夜間、休日等であっても常に、統括電気主任技術者の指示の下に適切な措置を行う体制を確保していること。

ヘ 設置者は、保安管理業務の遂行体制を構築し、また、統括電気主任技術者による保安管理業務の内容の適切性及び実効性を確認するために、あらかじめ定められた間隔で、保安管理業務のレビューを行い、必要な場合には適切な改善を図ること。

② 統括電気主任技術者として選任しようとする者が次に掲げる要件の全てに該当すること。

イ 被統括事業場の種類に応じて、第1種電気主任技術者免状、第2種電気主任技術者免状又は第3種電気主任技術者免状の交付を受けていること。

ロ 保安組織において実効性のある監督及び管理ができること。

ハ 異常が生じた場合において通報を受けた場合には、現場の状況に応じた確認や保安組織へ指示を行うなど適切な措置をとることができること。

③ 被統括事業場は、次に掲げる要件の全てに該当する場合を除き、統括事業場から2時間以内に到達できるところにあること。

イ 被統括事業場の保安管理業務を専ら担当する技術者(以下この③において「担当技術者」という。)として、被統括事業場の規模に応じた知識及び技能を有する者を確保していること。ただし、設置者等以外の者から確保するときは、①ロただし書の規定によること。

ロ 担当技術者が常時勤務する事務所(以下この③において「担当技術者駐在所」という。)は、被統括事業場に2時間以内に到達できるところにあること。

ハ 統括事業場、担当技術者駐在所及び当該担当技術者に係る被統括事業場(送電線路又は配電線路を管理する事業場にあつては、当該送電線路又は配電線路を設置する場所を含む。)が、一の一般送配電事業者又は配電事業者の供給区域内にあること。

ニ 担当技術者駐在所は、被統括事業場について次の(イ)若しくは(ロ)による監視又は常時監視を行い、異常が生じた場合に保安組織に通報する体制を確保していること。

(イ) 被統括事業場が電気設備の技術基準の解釈第47条第1項若しくは第47条の2第1項に規定する発電所、第47条の3に規定する蓄電所又は第48条第1項に規定する変電所である場合においては、その種類に応じ、担当技術者を技術員と、担当技術者駐在所を制御所(被統括事業場が変電所である場合にあつては、変電制御所)とみなして、電気設備の技術基準の解釈第47条、第47条の2、第47条の3又は第48条の規定を適用したものであること。

(ロ) 被統括事業場が当該需要設備又はこれと同一の構内において常時監視をしない需要設備である場合においては、電気設備の技術基準の解釈第48条第3号(ト及びチを除く。)の規定を準用したものであること。この場合において、「監視制御方式に応じ48-2表に規定する場所等」とあるのは「担当技術者」と、「全屋外式変電所以外の変電所にあつては、火災」とあるのは「火災」と読み替えるものとする。

ホ 事態の緊急性により必要と認めるときは、速やかに担当技術者が統括電気主任技術者に通報できる体制を確保していること。

ヘ 異常が生じた場合において、緊急の対応が必要なときは、夜間、休日等であっても常に、統括電気主任技術者の指示の下に担当技術者が適切な措置を行う体制を確保していること。

ト 担当技術者に対する保安教育、災害その他非常の場合に統括電気主任技術者、担当技術者及び保安組織が採るべき措置並びにサイバーセキュリティの確保のために必要な措置について、保安規程に規定していること。

④ 統括電気主任技術者の執務の状況が次に掲げる要件の全てに適合すること。

イ 原則として、統括事業場に常駐すること。

ロ 統括電気主任技術者がやむを得ず勤務できない場合に備え、あらかじめ統括電気主任技術者と同等の知識及び経験を有する代務者を指名しておくこと。

⑤ ①から④までに係る事項が保安規程に適切に反映されていること。

(直接統括する事業場のダム水路主任技術者の選任)

(2) 自家用電気工作物である水力発電所の統括事業場へのダム水路主任技術者の選任は、次に掲げる要件の全てに適合する場合に行うものとする。

なお、被統括事業場のうち、発電所の数が7以上となる場合は、保安管理業務の遂行上支障となる場合が多いと考えられるので、特に慎重を期することとする。

① 統括事業場において、保安組織が次に掲げる要件の全てに適合すること。

イ 設置者等の中から、統括事業場において被統括事業場の保安管理業務を指揮するダム水路主任技術者(以下(2)において「統括ダム水路主任技術者」という。)を選任していること。

ロ 被統括事業場の保安管理業務の実施計画に基づいた人員数を、統括事業場に確保していること。ただし、設置者等以外の者から確保するときは、保安管理業務の遂行上支障が生じないようその業務内容を契約において明確にしなければならない。

ハ 統括事業場は、被統括事業場について遠隔監視装置等により監視を行い、異常が生じた場合に保安組織に通報する体制を確保していること。

ニ 保安組織が通報を受けた場合において、事態の緊急性により必要と認めるときは、速やかに統括ダム水路主任技術者に通報できる体制を確保していること。

ホ 異常が生じた場合において、緊急の対応が必要なときは、夜間、休日等であっても常に、統括ダム水路主任技術者の指示の下に適切な措置を行う体制を確保していること。

ヘ 設置者は、保安管理業務の遂行体制を構築し、また、統括ダム水路主任技術者による保安管理業務の内容の適切性及び実効性を確認するために、あらかじめ定められた間隔で、保安管理業務のレビューを行い、必要な場合には適切な改善を図ること。

② 統括ダム水路主任技術者として選任しようとする者が次に掲げる要件の全てに該当す

ること。

イ 第1種ダム水路主任技術者免状又は第2種ダム水路主任技術者免状の交付を受けていること。

ロ 保安組織において実効性のある監督及び管理ができること。

ハ 異常が生じた場合において通報を受けた場合には、現場の状況に応じた確認や保安組織へ指示を行うなど適切な措置をとることができること。

③ 被統括事業場は、同一水系又は近傍水系であつて、かつ、次に掲げる要件の全てに該当するものを除き、統括事業場から2時間以内に到達できるところにあること。

イ 統括事業場からの到達時間が2時間を超える被統括事業場を専ら担当する技術者(以下この③において「担当技術者」という。)を確保していること。ただし、設置者等以外の者から確保するときは、①ロただし書の規定に基づいていること。

ロ 担当技術者が常時勤務する事務所(以下この③において「担当技術者駐在所」という。)は、被統括事業場から2時間以内に到達できるところにあること。

ハ ①ハの規定に基づく統括事業場による被統括事業場の監視に加え、担当技術者駐在所は、被統括事業場について遠隔監視装置等により監視を行い、異常が生じた場合に通報を受ける体制を確保していること。

ニ 保安組織が通報を受けた場合において、事態の緊急性により必要と認めるときは、速やかに担当技術者が統括ダム水路主任技術者に通報できる体制を確保していること。

ホ 異常が生じた場合において、緊急の対応が必要なときは、夜間、休日等であっても常に、統括ダム水路主任技術者の指示の下に担当技術者が適切な措置を行う体制を確保していること。

ヘ 担当技術者に対する保安教育、災害その他非常の場合に統括ダム水路主任技術者、担当技術者及び保安組織が採るべき措置並びにサイバーセキュリティの確保のために必要な措置について、保安規程に規定していること。

③ 統括ダム水路主任技術者の執務の状況が次に掲げる要件の全てに適合すること。

イ 原則として、統括事業場に常駐すること。

ロ 統括ダム水路主任技術者がやむを得ず勤務できない場合に備え、あらかじめ統括ダム水路主任技術者と同等の知識及び経験を有する代務者を指名しておくこと。

⑤ ①から④までに係る事項が保安規程に適切に反映されていること。

4. 規則第52条第2項の承認は、次の基準により行うものとする。

(自家用電気工作物に接続する電線路)

(1) 規則第52条第2項第1号から第4号までのいずれかの事業場に接続する電線路(電圧7,000ボルト以下で連系等をするもので、当該事業場から電力系統に連系し、若しくは当該事業場から同一設置者が設置する他の電気工作物に接続するために当該事業場の構外にわたるもの又は当該事業場から当該事業場と同一敷地内にある他の電気工作物に接続するためのものに限る。)であつて、保安上支障がないと認められるものについては、当該事業場の一部として取り扱うこととする。

なお、規則第52条の2第1号ニ及び第2号ハの算定方法等並びに規則第53条第2項第5号の頻度については、それぞれ平成15年経済産業省告示第249号第3条及び第4条に掲げる当該事業場の算定方法等及び点検頻度に準ずることとする。

(保安管理業務講習)

(2) 告示第1条第1項第4号に規定する講習（以下「保安管理業務講習」という。）については、次の要件の全てを満たすものとする。また、告示第1条第1項第4号に規定する講習を修了した者とは、②の表に掲げる全ての科目及び範囲を受講した者とする。

① 保安管理業務講習を実施する者（以下「保安管理業務講習実施者」という。）は、次の要件を全て満たすものであること。

イ 電気保安に関する講演、研修、講習等を適切に開催した実績（保安管理業務講習実施者自らの法人に在籍する者のみに対して実施されたものを除く。）を有する法人であること。

ロ 法又は法に基づく処分に違反し、罰金以上の刑に処され、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者が役員にいないこと。

ハ 保安管理業務講習を行うために必要な教材、告示第2条の各号に掲げる機械器具並びに絶縁用保護具及び絶縁用防具並びに模擬受変電設備を備えていること（必要ときに使用し得る措置が講じられていることを含む。）。

ニ 保安管理業務講習を毎年度1回以上実施すること。ただし、災害その他やむを得ない事由により、保安管理業務講習の開催が困難であるときはこの限りでない。

ホ 同講習の受講を申し込んだ者が第2種電気主任技術者免状又は第3種電気主任技術者免状の交付を受けていることの確認をすること及び同講習の受講を申し込んだ者に対し当該者の所属等によって受講の許諾を判断することなく公正に取り扱うことについて、規約等を定めていること。

② 保安管理業務講習の内容は、次の表の左欄に掲げる科目に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げる範囲について、それぞれ同表右欄に掲げる講習時間以上行うものであること。ただし、告示第1条第1号第4号に掲げる者のうち第2種電気主任技術者免状の交付を受けている者については、科目「電気基礎」の受講を免除することができる。

科目	範囲	講習時間
電気基礎	一 交流回路、磁気回路 二 短絡容量、保護協調、電圧降下 三 変電機器、電力応用機器	4時間
関係法令	一 電気事業法、電気事業法施行令、電気事業法施行規則 二 技術基準 三 保安規程 四 外部委託承認制度 五 委託契約、外部委託承認申請手続 六 電気関係報告規則 七 ポリ塩化ビフェニル含有電気工作物関係法令 八 労働安全衛生法	3時間
各種設備の概要	一 受変電設備 二 配電設備 三 発電設備（非常用予備発電装置を含む。以下この表において同じ。）	2時間

	四 蓄電池設備	
月次点検の方法 (実習を含む。)	一 設置者への問診 二 引込設備の外観点検 三 受変電設備の外観点検、測定 四 電線路の外観点検 五 負荷設備の外観点検 六 発電設備の外観点検、測定、試験 七 蓄電池設備の外観点検 八 設置者への報告	4 時間 (うち実習 1 時間)
年次点検の方法 (実習を含む。)	一 引込設備の外観点検、測定、試験 二 受変電設備の外観点検、測定、試験 三 電線路の外観点検、測定、試験 四 負荷設備の外観点検、測定 五 発電設備の外観点検、測定、試験 六 蓄電池設備の外観点検、測定、試験 七 設置者への報告	7 時間 (うち実習 3 時間)
工事期間中の点検の方法 (実習を含む。)	一 工事期間中の点検（竣工検査を含む。）の要点 二 単線結線図の読解 三 設計図面と設備等の照合 四 受電作業の手順 五 設置者への報告	3 時間 (うち実習 1 時間)
点検用機械器具の取扱方法 (実習を含む。)	一 絶縁抵抗計、電流計、電圧計、低圧検電器、高圧検電器、接地抵抗計、騒音計、振動計、回転計、継電器試験装置、絶縁耐力試験装置の取扱い 二 トレーサビリティ	2 時間 (うち実習 1 時間)
事故応動	一 波及事故、内部停電の復旧作業 二 事故報告	2 時間
作業安全、コンプライアンス、新技術	一 作業安全（絶縁用保護具等の使用方法） 二 コンプライアンス（法令遵守、技術者倫理） 三 新技術	2 時間

（注 1）科目ごとの終了時に、理解度を確認すること。

（注 2）実習の時間を除き、オンラインによる講習（インターネット回線等で配信する講義をパソコン等によって個別に視聴させる方法）で実施することができる。

- ③ 実習の講師は、電気主任技術者免状の交付を受けている者であって、事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する保安の監督に係る業務に従事した期間（電気主任技術者免状の交付を受けた日前における期間については、その二分の一に相当する期間）が、告示第 1 条第 1 項第 1 号から第 4 号のいずれかに該当すること。
- ④ 講習を実施する者は、保安全管理業務講習を実施する前に、講習の日程、実施場所及び受講定員並びに各科目について②及び③に掲げる要件を満たす講習である旨（科目ごと

の講習形式（対面講習又はオンライン講習の別）を含む。）を公示し、受講希望者の募集を行うこと。

- ⑤ 保安管理業務講習の全部又は一部の科目を修了した者に対して、講習実施機関名、受講者氏名、電気主任技術者免状番号、生年月日、科目ごとの修了年月日が記載された保安管理業務講習修了証（例えば、様式例 3 によるものとする。）を発行すること。
- ⑥ 保安管理業務講習の終了後、遅滞なく実施結果報告書及び修了者名簿（科目ごとの修了状況がわかるもの）を産業保安グループ電力安全課へ提出すること。
- ⑦ ①から⑥までの要件を満たすことについて、受講者の募集開始前に、産業保安グループ電力安全課の確認を受けたものであること。

（個人事業者の兼業等）

- （3）規則第 5 2 条の 2 第 1 号ホについては、保安管理業務の計画的かつ確実な遂行に支障が生じないことを担保するため、保安管理業務の内容の適切性及び実効性について厳格に審査するとともに、個人事業者が他に職業を有している場合には審査にあたり特に慎重を期することとする。

（法人のマネジメントシステム）

- （4）規則第 5 2 条の 2 第 2 号ニについては、保安管理業務の計画的かつ確実な遂行に支障が生じないことを担保するため、保安管理業務の内容の適切性及び実効性について厳格に審査することとする。承認にあたっては、次の項目の全てが満たされていることを要することとし、これらの項目については、法人の社内規程等に明確かつ具体的に規定されており、点検を含む保安管理業務の適切な実施に確実に反映されることが担保されていることを要することとする。

- ① 保安業務従事者は規則第 5 2 条第 2 項の承認の申請に係る委託契約の相手方の法人（以下本項において「法人」という。）の役員又は従業員であること。
- ② 法人は、保安管理業務の遂行体制を構築し、保安業務担当者が明確な責任の下に保安管理業務を実施すること。また、あらかじめ定められた間隔で保安管理業務のレビューを行い適切な改善を図ること。
- ③ 保安業務担当者は、保安管理業務以外の職務（電気工作物の保安に関するものを除く。）を兼務しないこと。
- ④ 保安業務担当者は事業場の点検を自ら行うこと。ただし、保安業務担当者が保安業務従事者に事業場の点検を行わせる場合は、次に掲げる要件の全てに該当すること。
 - イ 保安業務担当者が自らの職務上の指揮命令関係にある保安業務従事者に適切に指示して点検を行わせるとともに、点検の結果に関する報告が当該保安業務従事者からの的確に行われる体制となっていること。
 - ロ 保安業務担当者が点検を指示した保安業務従事者との業務の分担内容が明確になっていること。その際、保安業務担当者が自らは保安業務従事者の監督を行うこととして、事業場の点検の大部分を保安業務従事者に行わせるなど、自ら実施する保安管理業務の内容が形式的なものとなっていないこと。このため、保安業務担当者に係る勤務体制等について厳格に審査を行う。
 - ハ 特定の保安業務従事者に著しく偏って点検を行わせることとなっていないこと。このため、保安業務従事者が保安業務担当者から指示を受けて点検する事業場については、告示第 3 条第 3 項の値（以下「告示の値」という。）を当該保安業務担当者から職務上の指揮命令関係にある保安業務従事者の総数で除した値又は告示の値に 0. 2

を乗じた値のいずれか小さい方の値を超えないこと。

ニ 保安業務従事者は、複数の保安業務担当者から点検の指示を受けないこと。

(法人の保安業務担当者等の明確化)

- (5) 規則第53条第2項第2号については、委託契約書に保安業務担当者を明確にする旨が記載されており、かつ、保安業務担当者及び当該保安業務担当者が指示して点検を行わせる保安業務従事者（以下「保安業務担当者等」という。）の氏名及び生年月日並びに主任技術者免状の種類及び番号が委託契約書の別紙等で定められていることを要することとする。

(太陽電池発電所又は蓄電所専用の受変電設備の点検)

- (6) 規則第53条第2項第5号で定める点検について、告示第4条第4号の3の「太陽電池発電所又は蓄電所に異常が生じた場合に安全かつ確実に停止させるための十分な監視体制が確保されていると認められるとき」とは、次の①及び②に掲げる要件に適合する場合とする。

- ① 太陽電池発電所又は蓄電所が、電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号）第46条第1項に掲げるものに該当しないものであって、電気設備の技術基準の解釈第47条の2第5項第2号若しくは第3号又は第47条の3第1項第2号若しくは第3号に該当するものであること。
- ② 太陽電池発電所又は蓄電所の設置者が、電気設備の技術基準の解釈第47条の2第1項第3号ロ（イ）から（ニ）まで又は第47条の3第1項第2号ロ（イ）から（ニ）までに掲げる場合であって、警報が発せられたときは、当該警報の内容を電気管理技術者又は保安業務担当者等（以下「電気管理技術者等」という。）に迅速に伝達し、かつ、当該警報の内容の伝達を受けた電気管理技術者等が当該警報に係る異常に対応することができるようになる体制を有すること。

(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)

- (7) 規則第53条第2項第5号の「電気工作物の工事、維持及び運用の保安に関し、設置者及び委託契約の相手方の相互の義務及び責任その他必要事項が委託契約に定められていること」は、次に掲げる全ての事項を委託契約書等から確認できることとする。

- ① 外部委託に係る自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の確保を、次に掲げる基本原則の全てに従って行うこと。

イ 電気管理技術者等が、保安規程に基づき、保安管理業務を自ら実施する。ただし、次に掲げる自家用電気工作物であって、電気管理技術者等の監督の下で点検が行われ、かつ、その記録が電気管理技術者等により確認されているものに係る保安管理業務については、この限りでない。

(イ) 設備が特殊であるため、専門の知識及び技術を有する者でなければ点検を行うことが困難な自家用電気工作物（例えば、次のいずれかに該当する自家用電気工作物）

- (a) 建築基準法（昭和25年法律第201号）第12条第3項の規定に基づき、一級建築士等の検査を要する建築設備
- (b) 消防法（昭和23年法律第186号）第17条の3の3の規定に基づき、消防設備士免状の交付を受けている者等の点検を要する消防用設備等又は特殊消防用設備等
- (c) 労働安全衛生法第45条第2項の規定に基づき、検査業者等の検査を要する

機械

- (d) 機器の精度等の観点から専門の知識及び技術を有する者による調整を要する機器（医療用機器、オートメーション化された工作機械群等）
 - (e) 内部点検のための分解、組立に特殊な技術を要する機器（密閉型防爆構造機器等）
 - (ロ) 設置場所が特殊であるため、電気管理技術者等が点検を行うことが困難な自家用電気工作物（例えば、次のいずれかの場所に設置される自家用電気工作物）
 - (a) 立入に危険を伴う場所（酸素欠乏危険場所、有毒ガス発生場所、高所での危険作業を伴う場所、放射線管理区域等）
 - (b) 情報管理のため立入が制限される場所（機密文書保管室、研究室、金庫室、電算室等）
 - (c) 衛生管理のため立入が制限される場所（手術室、無菌室、新生児室、クリーンルーム等）
 - (d) 機密管理のため立入が制限される場所（独居房等）
 - (e) 立入に専門家による特殊な作業を要する場所（密閉場所等）
 - (ハ) 事業場外で使用されている可搬型機器である自家用電気工作物
 - (ニ) 発電設備のうち電気設備以外である自家用電気工作物
- ロ 設置者が、事業場において保安全管理業務を行う者と面接等を行い、その者が委託契約書に明記された電気管理技術者等であることを確認する。このため、電気管理技術者等が、事業場における保安全管理業務を行う際に、その身分を示す証明書により、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に対して明らかにする。ただし、緊急の場合は、この限りでない。
- ハ 設置者が、保安全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。
- ニ 電気管理技術者等が、自家用電気工作物の技術基準への適合状況を確認するため、設置、改造等の工事期間中（以下単に「工事期間中」という。）の点検、月次点検（規則第53条第2項第5号に基づき委託契約書に頻度を定める点検であって、設備が運転中の状態において行うものをいう。以下同じ。）及び年次点検（主として停電により設備を停止状態にして行う点検をいう。以下本項において同じ。）を行う。
- ホ 電気管理技術者等が、工事期間中の点検、月次点検又は年次点検の結果から、技術基準への不適合又は不適合のおそれがあると判断した場合は、修理、改造等を設置者に指示又は助言する。
- ② 月次点検を、次に掲げる要件の全てに従って行うこと。
- なお、告示第4条第4号に規定する太陽電池発電所（告示第4条第4号の2及び第4号の3に規定する受変電設備を除く。以下②において同じ。）又は告示第4条第8号ロに規定する需要設備に係る月次点検については、電気管理技術者等が当該設備の設置場所（以下「現地」という。）と異なる場所（以下「遠隔地」という。）から適確に行える場合にあっては、現地又は遠隔地のいずれかで行うことができるものとする。このうち、告示第4条第8号ロに規定する需要設備にあっては、遠隔地から適確に点検を実施できるよう措置した需要設備として別紙に定める要件を満たすものであることとし、3月に1回以上を現地で行わなければならない。また、遠隔地で点検を実施する場合にあっては、その旨を保安規程に規定すること。

イ 外観点検を、（イ）に掲げる項目について、（ロ）に掲げる設備等を対象として行う。

（イ）点検項目

- （a）電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無
- （b）電線とそれ以外の物との離隔距離の適否
- （c）機械器具、配線の取付け状態及び過熱の有無
- （d）接地線等の保安装置の取付け状態
- （e）その他必要に応じて、保安規程に定める項目

（ロ）対象設備等

- （a）引込設備（区分開閉器、引込線、支持物、ケーブル等）
- （b）受電設備（断路器、電力用ヒューズ、遮断器、高圧負荷開閉器、変圧器、電力用コンデンサー及びリアクトル、避雷器、計器用変成器、母線等）
- （c）受電盤・配電盤
- （d）接地工事の施設状況（接地線、保護管等）
- （e）構造物（受電室建物、キュービクル式受電設備・変電設備の金属製外箱等）
・配電設備
- （f）発電設備（原動機、発電機、始動装置等）
- （g）蓄電池設備
- （h）負荷設備（配線、配線器具、低圧機器等）
- （i）その他必要に応じて、保安規程に定める設備

ロ （イ）及び（ロ）に掲げる項目の確認のため、当該（イ）及び（ロ）に定める測定を行う。

（イ）電圧値の適否及び過負荷等

電圧、負荷電流測定

（ロ）低圧回路の絶縁状態

B種接地工事の接地線に流れる漏えい電流測定

ハ イ及びロの点検のほか、設置者及びその従事者に、日常巡視等において異常等がなかったか否かの問診を行い、異常があった場合には、電気管理技術者等としての観点から点検を行う。その際、告示第4条第8号ロに規定する需要設備に係る問診を遠隔地で行う場合にあっては、設置者又はその従事者は、原則として現地にて問診を受けるものとする。

③ 年次点検を、月次点検に係る②の要件に加え、次のイ及びロに掲げる要件に従って行うこと。

イ 1年に1回以上行う。（ただし、信頼性が高く、かつ、ロと同等と認められる点検が1年に1回以上行われている機器については、停電により設備を停止状態にして行う点検を3年に1回以上とすることができる。）

ロ 次に掲げる全ての項目の確認その他必要に応じた測定又は試験を行う。

（イ）低圧電路の絶縁抵抗が電気設備に関する技術基準を定める省令第58条に規定された値以上であること並びに高圧電路が大地及び他の電路と絶縁されていること。

（ロ）接地抵抗値が電気設備の技術基準の解釈第17条に規定された値以下であること。

- (ハ) 保護継電器の動作特性試験及び保護継電器と遮断器の連動動作試験の結果が正常であること。
 - (ニ) 非常用予備発電装置が常用電源停電時に自動的に起動し、停電復旧後停止すること並びに非常用予備発電装置の発電電圧及び発電電圧周波数（回転数）が正常であること。
 - (ホ) 蓄電池設備のセルの電圧、電解液の比重、温度等が正常であること。
 - (ヘ) 変圧器、電力用コンデンサー、計器用変成器、リアクトル、放電コイル、電圧調整器、整流器、開閉器、遮断器、中性点抵抗器、避雷器及びOFケーブルが、PCB管理標準実施要領Ⅱ．２．（１）に掲げる高濃度ポリ塩化ビフェニル含有電気工作物に該当するかどうかを確認すること。
 - ④ 工事期間中は、②イに定める外観点検を行い、自家用電気工作物の施工状況及び技術基準への適合状況の確認を行うこと。
 - ⑤ 低圧電路の絶縁状況の適確な監視が可能な装置を有する需要設備については、警報発生時（警報動作電流（設定の上限値は50ミリアンペアとする。）以上の漏えい電流が発生している旨の警報（以下「漏えい警報」という。）を連続して5分以上受信した場合又は5分未満の漏えい警報を繰り返し受信した場合をいう。以下同じ。）に、次のイ及びロに掲げる処置を行うこと。
 - イ 電気管理技術者等が、警報発生の原因を調査し、適切な措置を行う。
 - ロ 電気管理技術者等が、警報発生時の受信の記録を3年間保存する。
 - ⑥ 事故又は故障発生時に、次のイからニまでに掲げる処置を行うこと。
 - イ 事故又は故障の発生や発生するおそれがある旨の連絡を設置者又はその従業者から受けた場合は、電気管理技術者等が、現状の確認、送電停止、電気工作物の切り離し等に関する指示を行う。
 - ロ 電気管理技術者等が、事故又は故障の状況に応じて、臨時点検を行う。
 - ハ 事故又は故障の原因が判明した場合は、電気管理技術者等が、同様の事故又は故障を再発させないための対策について、設置者に指示又は助言を行う。
 - ニ 電気関係報告規則（昭和40年通商産業省令第54号）（以下「報告規則」という。）に基づく事故報告を行う必要がある場合は、電気管理技術者等が、設置者に対し、事故報告するよう指示を行う。
- （連絡責任者の選任）
- （8）規則第53条第2項第5号の「その他必要事項」は、規則第52条第2項の承認を受けようとする者が当該事業場について、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のため必要な事項を委託契約の相手方に連絡する責任者（設備容量が6,000キロボルトアンペア以上の需要設備にあっては2．（1）②イからホまでに掲げる者と同等以上の知識及び技能を有する者）が選任されていることとする。
- （事業場への到達時間）
- （9）規則第53条第2項第6号の「遅滞なく到達」とは、2時間以内に到達することを要することとする。
- （過疎地域等の自家用電気工作物に対する措置）
- （10）申請に係る自家用電気工作物が過疎地域の持続的発展の支援に関する特別措置法（令和3年法律第19号）第2条第1項に規定する過疎地域（以下「過疎地域」という。）、離島振興法（昭和28年法律第72号）第2条第1項の規定により指定された離島振興

対策実施地域（以下「離島振興対策実施地域」という。）又は沖縄振興特別措置法（平成14年法律第14号）第3条第3号に規定する離島（以下「離島」という。）に設置される場合には、当該申請の審査に当たっては保安管理業務の円滑かつ適切な実施に支障が生じないように配慮することとする。

（高圧一括受電するマンションにおける住居部分及び家庭用燃料電池設備の点検）

- （11）高圧一括受電するマンションの保安管理を外部委託により行う場合にあっては、住居部分（その住居部分で使用する電気を電気供給事業者から直接受電するとした場合に、その電気工作物が法第57条に規定する調査の対象となるものに限る。）の点検は、（7）②及び③にかかわらず、4年に1回（住居部分が「一般用電気工作物の定期調査の方法に関する基本的な要件及び標準的な調査項目について」（平成15・12・19原院第12号）3．に該当する場合には1年に1回）以上の頻度で行うことをもって足りるものとする。

また、各住居部分と直接に電氣的に接続されている家庭用燃料電池発電設備（以下「当該燃料電池発電設備」という。）の点検は、次の①から⑤までに掲げる要件に適合する場合に限り、（7）②及び③にかかわらず、4年に1回（住居部分が「一般用電気工作物の定期調査の方法に関する基本的な要件及び標準的な調査項目について」3．に該当する場合には1年に1回）以上の頻度で行うことをもって足りるものとする。この場合の点検においては、外観点検、漏電遮断器の動作確認並びに当該燃料電池発電設備を製造、販売した者その他の当該燃料電池発電設備の構造及び性能に精通する者（以下「機器販売事業者等」という。）による整備記録の確認も併せて行うこと。

- ① 当該燃料電池発電設備及び当該燃料電池発電設備と直接に電氣的に接続されている住居部分の分電盤に、漏電遮断器が設置されていること。
- ② 設置者と機器販売事業者等との契約により、当該燃料電池発電設備の保守が実施され、その点検結果等が整備記録に記録されていること。
- ③ 各住居部分の当該燃料電池発電設備が、出力十キロワット未満であること。
- ④ 設置者又は設置者から委託を受けた機器販売事業者等によって、②の整備記録が適切に保管されていること。
- ⑤ 当該燃料電池発電設備が、保安に影響する設備の異常を検知した場合及び機器販売事業者等による設備の整備周期を超えた場合には自動停止するものであり、かつ、機器販売事業者等の確認の後に運転が再開されること。ただし、停電や電力の過剰使用等によって遮断器が動作した場合等においては、当該燃料電池発電設備の運転の再開を居住者自らが行うことを妨げるものではない。

5. 規則第52条第3項の承認は、次の基準により行うものとする。

（承認の対象となる水力発電所）

- （1）水力発電所に係る規則第52条第3項の承認は、水路式発電所であって、かつ、ダムの基礎地盤から堤頂までの高さが十五メートル未満のものについて行うものとする。

（個人事業者の兼業等）

- （2）規則第52条の2第1号ホについては、保安管理業務の計画的かつ確実な遂行に支障が生じないことを担保するため、保安管理業務の内容の適切性及び実効性について厳格に審査するとともに、個人事業者が他に職業を有している場合には審査にあたり特に慎重を期することとする。

(法人のマネジメントシステム)

(3) 規則第52条の2第2号ニについては、保安全管理業務の計画的かつ確実な遂行に支障が生じないことを担保するため、保安全管理業務の内容の適切性及び実効性について厳格に審査することとする。承認にあたっては、次の項目の全てが満たされていることを要することとし、これらの項目については、法人の社内規程等に明確かつ具体的に規定されており、点検を含む保安全管理業務の適切な実施に確実に反映されることが担保されていることを要することとする。

- ① 保安業務従事者は規則第52条第3項の承認の申請に係る委託契約の相手方の法人(以下本項において「法人」という。)の役員又は従業員であること。
- ② 法人は、保安全管理業務の遂行体制を構築し、保安業務担当者が明確な責任の下に保安全管理業務を実施すること。また、あらかじめ定められた間隔で保安全管理業務のレビューを行い適切な改善を図ること。
- ③ 保安業務担当者は、保安全管理業務以外の職務(電気工作物の保安に関するものを除く。)を兼務しないこと。

- ④ 保安業務担当者は事業場の点検を自ら行うこと。ただし、保安業務担当者が保安業務従事者に事業場の点検を行わせる場合は、次に掲げる全ての要件に該当すること。

イ 保安業務担当者が自らの職務上の指揮命令関係にある保安業務従事者に適切に指示して点検を行わせるとともに、点検の結果に関する報告が当該保安業務従事者からの的確に行われる体制となっていること。

ロ 保安業務担当者が点検を指示した保安業務従事者との業務の分担内容が明確になっていること。その際、保安業務担当者が自らは保安業務従事者の監督を行うこととして、事業場の点検の大部分を保安業務従事者に行わせるなど、自ら実施する保安全管理業務の内容が形式的なものとなっていないこと。このため、保安業務担当者に係る勤務体制等について厳格に審査を行う。

ハ 特定の保安業務従事者に著しく偏って点検を行わせることとなっていないこと。このため、保安業務従事者が保安業務担当者から指示を受けて点検する事業場については、告示の値を当該保安業務担当者から職務上の指揮命令関係にある保安業務従事者の総数で除した値又は告示の値に0.2を乗じた値のいずれか小さい方の値を超えないこと。

ニ 保安業務従事者は、複数の保安業務担当者から点検の指示を受けないこと。

(法人の保安業務担当者等の明確化)

(4) 規則第53条第2項第2号については、委託契約書に保安業務担当者を明確にする旨が記載されており、かつ、保安業務担当者等の氏名及び生年月日並びに主任技術者免状の種類及び番号が委託契約書の別紙等で定められていることを要することとする。

(委託契約書に明記された者による保安全管理業務の実施等)

(5) 規則第53条第2項第5号の「電気工作物の工事、維持及び運用の保安に関し、設置者及び委託契約の相手方の相互の義務及び責任その他必要事項が委託契約に定められていること」は、次に掲げる全ての事項を委託契約書等から確認できることとする。

- ① 外部委託に係る自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の確保を、次に掲げる全ての基本原則に従って行うこと。

イ ダム水路管理技術者又は保安業務担当者等(以下「ダム水路管理技術者等」という。)が、保安規程に基づき、保安全管理業務を自ら実施する。

- ロ 設置者が、事業場において保安管理業務を行う者と面接等を行い、その者が委託契約書に明記されたダム水路管理技術者等であることを確認する。このため、ダム水路管理技術者等が、事業場における保安管理業務を行う際に、その身分を示す証明書により、自らが委託契約書に記されたダム水路管理技術者等であることを設置者に対して明らかにする。ただし、緊急の場合は、この限りでない。
- ハ 設置者が、保安管理業務の結果についてダム水路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ダム水路管理技術者等の氏名を含む。）を確認及び保存する。
- ニ ダム水路管理技術者等が、自家用電気工作物の技術基準への適合状況を確認するため、工事期間中の点検、月次点検及び年次点検（主として発電設備を停止状態にして行う点検をいう。以下本項において同じ。）を行う。
- ホ ダム水路管理技術者等が、工事期間中の点検、月次点検、年次点検、6カ年点検、不定期点検又は臨時点検の結果から、技術基準への不適合又は不適合のおそれがあると判断した場合は、修理、改造等を設置者に指示又は助言する。
- ② 月次点検を、次に掲げる要件の全てに従って行うこと。
- イ 外観点検を、（イ）に掲げる項目について、（ロ）に掲げる設備等を対象として行う。
- （イ）点検項目
- （a）水力設備の亀裂、変形、腐食、摩耗及び劣化等の状況
 - （b）水力設備等の漏水及び湧水等の異常の有無
 - （c）水力設備の損傷等を引き起こすおそれのある事象として周辺地山の崩壊及び崩壊のおそれの有無
- （ロ）対象設備等
- （a）ダム
 - （b）取水口、取水ゲート
 - （c）沈砂池
 - （d）除塵機、スクリーン
 - （e）導水路
 - （f）水槽
 - （g）水圧鉄管
 - （h）水車
 - （i）周辺地山
 - （j）（a）から（h）までに付属する測定装置及び警報装置並びに（i）の状況を監視するための装置
- ロ 上記②イの点検のほか、設置者及びその従事者に、日常巡視等において異常等がなかったか否かの問診を行い、異常があった場合には、ダム水路管理技術者等としての観点から点検を行う。
- ③ 年次点検を、月次点検に係る②の要件に加え、次のイ及びロに掲げる要件に従って行うこと。
- イ 1年に1回以上行う。
- ロ 次の（イ）及び（ロ）に掲げる項目の確認その他必要に応じた測定・試験を行う。
- （イ）ダムの可動堰、取水ゲート等の可動部が正常に動作すること。

(ロ) 取水ゲートを閉めることにより、発電用水が遮水され、水車及び発電機が正常に停止すること（入口弁が正常に閉止することを含む。）。

- ④ 6カ年点検として、露出した水圧鉄管の板厚測定を6年に1回以上行うこと。
- ⑤ 不定期点検として、露出した水圧鉄管の振動測定を必要に応じ行うこと。
- ⑥ 臨時点検として、台風、豪雨、地震、雪等の発生後の水力設備の点検を必要に応じ行うこと。
- ⑦ 工事期間中は、上記②イに定める外観点検を行い、自家用電気工作物の施工状況及び技術基準への適合状況の確認を行うこと。
- ⑧ 事故又は故障発生時に、次のイからニまでに掲げる処置を行うこと。

イ 事故又は故障の発生や発生するおそれの連絡を設置者又はその従業者から受けた場合は、ダム水路管理技術者等が、現状の確認、取水停止等に関する指示を行う。

ロ ダム水路管理技術者等が、事故又は故障の状況に応じて、臨時点検を行う。

ハ 事故・故障の原因が判明した場合は、ダム水路管理技術者等が、同様の事故・故障を再発させないための対策について、設置者に指示又は助言を行う。

ニ 報告規則に基づく事故報告を行う必要がある場合は、ダム水路管理技術者等が、設置者に対し、事故報告するよう指示を行う。

（連絡責任者の選任）

- （6）規則第53条第2項第5号の「その他必要事項」は、規則第52条第3項の承認を受けようとする者が当該事業場について、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のため必要な事項を委託契約の相手方に連絡する責任者が選任されていることとする。

（事業場への到達時間）

- （7）規則第53条第2項第6号中の「遅滞なく到達」とは、水力発電所が同一水系又は近傍水系にあり、かつ、2時間以内に到達することを要することとする。

（過疎地域等の自家用電気工作物に対する措置）

- （8）申請に係る自家用電気工作物が過疎地域、離島振興対策実施地域又は離島に設置される場合には、当該申請の審査に当たっては保安管理業務の円滑かつ適切な実施に支障が生じないよう配慮することとする。

6. 規則第52条第4項ただし書の承認は、次の基準により行うものとする。

- （1）電気主任技術者に係る規則第52条第4項ただし書の承認は、その申請が次に掲げる要件の全てに適合する場合に行うものとする。

なお、兼任させようとする事業場等の最大電力が2,000キロワット以上（ただし、太陽電池発電所又は蓄電所については出力5,000キロワット以上。太陽電池発電所以外の発電所については出力2,000キロワット以上。）となる場合又は兼任させようとする事業場若しくは設備が6以上となる場合は、保安業務の遂行上支障となる場合が多いと考えられるので、特に慎重を期することとする。

- ① 兼任させようとする事業場等が電圧7,000ボルト以下で連系等をするものであること。
- ② 兼任させようとする者が兼任する事業場（この②において「申請事業場」という。）が次のいずれかに該当すること。

イ 兼任させようとする者が常時勤務する事業場の事業用電気工作物を設置する者の事業場

- ロ 兼任させようとする者が常時勤務する事業場の事業用電気工作物を設置する者の親会社又は子会社である者の事業場
 - ハ 兼任させようとする者が常時勤務する事業場の事業用電気工作物を設置する者との親会社の子会社である者の事業場
 - ニ 兼任させようとする者が常時勤務する事業場又は既に兼任している事業場（このニにおいて「原事業場」という。）と同一敷地内にある事業場であって、当該申請事業場の事業用電気工作物の設置者及び当該原事業場の事業用電気工作物の設置者（このニにおいて「両設置者」という。）が次に掲げる要件の全てを満たすもの
 - （イ） 両設置者間において締結されている 1. （1）①又は②の契約等において、規則第 5 3 条第 2 項第 5 号に規定された事項（点検頻度に関するものを除く。）に準じた事項が定められていること。
 - （ロ） （イ）に定める事項を、当該申請事業場及び当該原事業場に勤務する従業員その他の関係者に対し周知していること。
 - （ハ） 保安規程において、（イ）に定める協定を遵守する旨を定めていること。
 - ③ 兼任させようとする者が、第 1 種電気主任技術者免状、第 2 種電気主任技術者免状又は第 3 種電気主任技術者免状の交付を受けていること。
 - ④ 兼任させようとする者の執務の状況が次に適合すること。
 - イ 兼任させようとする事業場等は、兼任させようとする者が常時勤務する事業場又はその者の住所から 2 時間以内に到達できるところにあること。
 - ロ 点検は、規則第 5 3 条第 2 項第 5 号の頻度に準じて行うこと。
 - ⑤ 電気主任技術者が常時勤務しない事業場の場合は、電気工作物の工事、維持及び運用のために必要な事項を電気主任技術者に連絡する責任者が選任されていること。
- （2）ダム水路主任技術者に係る規則第 5 2 条第 4 項ただし書の承認は、その申請が次に掲げる要件の全てに適合する場合に行うものとする。
- なお、兼任させようとする水力発電所のダムの基礎地盤から堤頂までの高さが十五メートル以上となる場合又は兼任させようとする事業場等が 6 以上となる場合は、保安管理業務の遂行上支障となる場合が多いと考えられるので、特に慎重を期することとする。
- ① 兼任させようとする者が兼任する水力発電所が次のいずれかに該当すること。
 - イ 既に選任されている水力発電所と同一の設置者が設置した水力発電所
 - ロ 既に選任されている水力発電所の設置者の親会社又は子会社が設置した水力発電所
 - ハ 既に選任されている水力発電所の設置者の親会社の子会社が設置した水力発電所
 - ② 兼任させようとする者が、第 1 種ダム水路主任技術者免状又は第 2 種ダム水路主任技術者免状の交付を受けていること。
 - ③ 兼任させようとする水力発電所が、既に選任されているものと同一水系又は近傍水系にあり、かつ、兼任させようとする者が常時勤務する事業場又はその者の住所から 2 時間以内に到達できるところにあること。
 - ④ 兼任させようとする者が兼任する水力発電所には、電気工作物の工事、維持及び運用のために必要な連絡体制が整備されていること。
- （3）ボイラー・タービン主任技術者（規則第 5 2 条第 1 項の表第 5 号の事業場に選任されるものに限る。）に係る規則第 5 2 条第 4 項ただし書の承認は、その申請が次に掲げる要件の全てに適合する場合に行うものとする。
- ① 兼任させようとする者が兼任する事業場が次のいずれかに該当すること。

- イ 兼任させようとする者が常時勤務する事業場を設置する者の事業場
- ロ 兼任させようとする者が常時勤務する事業場を設置する者の親会社又は子会社である者の事業場
- ハ 兼任させようとする者が常時勤務する事業場を設置する者の親会社の子会社である者の事業場
- ② 兼任させようとする事業場等は2以下とすること。ただし、兼任させようとする事業場等が既に選任されているものと同一の又は隣接する構内にある場合は、この限りでない。
- ③ 兼任させようとする者が、第1種ボイラー・タービン主任技術者免状又は第2種ボイラー・タービン主任技術者免状の交付を受けていること。
- ④ 兼任させようとする事業場は、兼任させようとする者が常時勤務する事業場から30分以内に到達できるところにあること。ただし、申請に係る者が兼任する事業場の発電設備が休止中（事業場内の全ての発電設備が運転を停止し、かつ、事業場内に発電のための燃料が残されていない状態をいう。⑤において同じ。）であって、運転再開を目的とする工事、点検等が開始されるまでの期間については、2時間以内に到達できるところにあればよいものとする。
- ⑤ 兼任させようとする者が兼任する事業場には、発電設備の工事、維持及び運用に関する保安を確保するための体制が整備されているとともに、必要な事項をボイラー・タービン主任技術者に連絡する責任者が選任されていること。ただし、兼任させようとする者が兼任する事業場の発電設備が休止中であって、運転再開を目的とする工事、点検等が開始されるまでの期間については、この限りでない。
- (4) 1. (4) から (6) までにおける規則第52条第4項ただし書の承認については、(1) から (3) までの規定を準用する。

附 則

1. この内規は令和3年3月1日から施行する。
2. 「主任技術者制度の解釈及び運用（内規）」（平成31年3月11日付け20190304保局第1号）は、廃止する。

附 則（20210310保局第1号）

この規程は、令和3年4月1日から施行する。

附 則（20220613保局第1号）

この規程は、令和4年6月22日から施行する。

附 則（20220830保局第1号）

この規程は、令和4年9月12日から施行する。

附 則（20221125保局第1号）

この規程は、令和4年12月1日から施行する。

附 則（20230310保局第2号）

この規程は、令和5年3月20日から施行する。ただし、2.の規程は、令和5年4月1日から施行する。

別紙

1. 本内規4. (7) ②の遠隔地から適確に点検を実施できるよう措置した需要設備の要件
本内規4. (7) ②の遠隔地から適確に点検を実施できるよう措置した需要設備の要件を次のとおり定める。

当該需要設備の点検のために(1)に規定する要件を満たす情報収集機器及び(2)に規定する要件を満たす情報伝送のための通信機器を使用するものであって、これらの機械器具等がそれぞれ(1)(③を除く。)及び(2)に規定する要件を満たすことについて、(3)に規定する要件を満たす機関による告示第4条第8号ロに規定する第三者認証を取得したものであること。

(1) 情報収集機器

情報収集機器は、次の①から③までの全ての要件を満たすものであること。

- ① 次のイからホまでの全ての要件を満たすカメラを使用し、キュービクル式の受電設備若しくは変電設備の中に施設するものであること又はこれと同等以上の点検ができることが認められるものであること。

イ 施設された環境において発生する振動等の影響による位置ずれや脱落等がないように堅牢に取り付けたものであること。

ロ 任意の時間に撮影画像をデジタル信号として出力できるものであること。

ハ 高圧用の断路器、遮断器、負荷開閉器、変圧器、計器用変成器(零相変流器を含む。)、調相設備及び避雷器であって、受電設備又は変電設備の中に設置されているものについて、それぞれ少なくとも一方向から見た場合において、電路を引き出す部分(製品として当該部分が隠ぺい場所に施設されているものを除く。)及び本体の大半を撮影できるものであること。

ニ 画素数が300万画素以上のカラー画像であること。

ホ 撮影の際、撮影箇所の照度が200ルクス以上となるよう必要な光源が点灯するものであること。

- ② 受電設備の主遮断装置の近傍の電路における電圧及び電流の値が確認できるものであること。

- ③ 電気管理技術者等と協議の上で、異常な熱を検知する物を施設するものであること。

(2) 情報伝送のための通信機器

情報伝送のための通信機器は、当該受電設備又は変電設備に係る低圧電路の絶縁監視装置において使用するものをを用いることができることとし、これを用いない場合にあっては、制御系ネットワーク(当該受電設備又は変電設備の制御に係るものを除く。)から独立した構成とできるものであること。

(3) 告示第4条第8号ロに規定する第三者認証を行う機関

告示第4条第8号ロに規定する第三者認証を行う機関は、機械器具等のうち、情報収集機器及び情報伝送のための通信機器がそれぞれ(1)(③を除く。)及び(2)の要件を満たすものであることの認証(以下単に「認証」という。)を行うこととし、次の①から⑫までの全ての要件を満たすものであること。

- ① 一般社団法人又は一般財団法人であること。

- ② 法又は法に基づく処分に違反し、罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者が役員にいないこと。
- ③ 規則第52条第2項に規定する保安管理業務に係る事業者又はその構成員である者が、役員にいないこと。
- ④ 認証の業務を行う部門に管理者を置くこと。
- ⑤ 認証の業務の管理及び精度の確保に関する文書が作成されていること。
- ⑥ ⑤に掲げる文書に記載されたところに従い、認証の業務の管理及び精度の確保を行う部門又は組織を置くこと。
- ⑦ 受電設備又は変電設備に取り付ける情報収集機器及び情報伝送のための通信機器の選定並びに情報収集機器の適正な取付の認証について、規約等を定めていること。
- ⑧ 情報収集機器の適正な取付について、当該機関の職員が製造事業者の工場等又は需要設備の設置場所において認証できる体制を構築していること。ただし、既に認証した情報収集機器と同一の型式の情報収集機器を当該認証のときと同一の型式の受電設備又は変電設備の同一の位置に取り付ける場合にあっては、この限りではない。
- ⑨ 全国の認証を受けることを希望する者に対し認証の業務を公正に行うことができる体制を有していること。
- ⑩ 認証の業務を行うための6人以上の委員で構成された委員会を設置し、その3分の2以上に、当該機関の構成員以外の者のうちから、学校教育法による大学又は高等専門学校において電気工学に関する学科又は課程を修めて卒業した者（当該学科又は課程を修めて同法による専門職大学の前期課程を修了した者を含む。）をあてること。
- ⑪ 認証の業務に関する事項で次に掲げるものを記載した帳簿を備え付け、認証を行った日からこれを5年間保存すること。
 - イ 認証の申請をした者の氏名及び住所（法人にあっては、名称及び主たる事務所の所在地）
 - ロ 認証の申請を受けた年月日
 - ハ 機械器具等の形状、構造、材質、成分及び性能の概要
 - ニ 情報収集機器及び情報伝送のための通信機器がそれぞれ（1）（③を除く。）及び（2）の要件の全部又は一部を満たすものであることの認証をした日
 - ホ ニの認証をした者の氏名
 - ヘ 認証の有無（認証をしない場合にあっては、その理由を含む。）
 - ト 認証の有無を通知した日
- ⑫ ①から⑪までの要件を満たすことについて、毎年度産業保安グループ電力安全課の確認を受けたものであること。

様式例 1

ダム水路主任技術者講習修了証

ふりがな 受講者氏名		生年 月 日	年 月 日生	
現住所		(TEL.)		
他に連絡先がある 場合その名称及び 所在地	名称	(TEL.)		
	住所			
科目	範囲	講師の氏名 (要件)	受講期日	
水力発電設備の保安に関する法令	1. 水力発電設備の安全規制の概要 2. ダム水路主任技術者制度の概要 3. 電気関係報告規則について		年 月 日 時 分 ～ (時間)	
水力発電所の仕組み・技術基準	1. 水力発電の仕組み 2. 発電用水力設備に関する技術基準を定める省令、発電用水力設備の技術基準の解釈		年 月 日 時 分 ～ (時間)	
水文・気象	1. 水文・気象と防災 2. 水理学基礎		年 月 日 時 分 ～ (時間)	
コンクリート構造物（ダム、導水路等）	1. 設計、解析（耐震設計を含む。） 2. ダム挙動の把握と漏水管理 3. 点検、計測、診断		年 月 日 時 分 ～ (時間)	
鋼構造物（水門、ゲート、水圧鉄管等）	1. 設計、解析（振動解析を含む。） 2. ゲート操作、バルブ操作 3. 点検、計測、診断		年 月 日 時 分 ～ (時間)	
水力発電所の設計、演習、	1. 水力設備の設計 2. 設計演習		年 月 日 時 分 ～ (時間)	
ダム水路主任技術者の保安監督業務	1. 巡視・点検及び検査の方法 2. 不良箇所の発見と処置 3. 記録と経年監視 4. 災害・事故の対応		年 月 日 時 分 ～ (時間)	
現地実習	1. 巡視・点検及び検査の方法 2. 不良箇所の発見と処置 3. 水力設備の計測、診断		年 月 日 時 分 ～ (時間)	

上記の者は、主任技術者制度の解釈及び運用（内規）2.（2）②ハに基づく講習を修了したことを証明します。

年 月 日

証明者 所在地

(TEL.)

名称及び

代表者の氏名

印

備考 1 用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

2 証明者の氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署すること。

3 講師の要件については、交付を受けたダム水路主任技術者免状の1種若しくは2種、又は電気工作物検査官の職にあり若しくはあった者の別を記載すること。

様式例 2

ボイラー・タービン主任技術者講習修了証

ふりがな 受講者氏名		生 年 月 日	年 月 日生	
現住所			(TEL.)	
他に連絡先がある場合その名称及び所在地	名称	(TEL.)		
	住所			
科目	範囲	講師の氏名 (要件)	受講期日	
火力発電設備の保安に関する法令	1. 火力発電設備の安全規制の概要 2. ボイラー・タービン主任技術者制度の概要 3. 電気関係報告規則について 4. 保安規程について		年 月 日 時 分 時 分 ～ (時間)	
火力発電所の仕組み・技術基準	1. 火力発電の仕組み 2. 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令、発電用火力設備の技術基準の解釈について		年 月 日 時 分 時 分 ～ (時間)	
火力発電設備の構造物等(ボイラー、タービン等)	1. 設計 2. ボイラーについて 3. タービンについて 4. 使用燃料について 5. その他関連機器について		年 月 日 時 分 時 分 ～ (時間)	
ボイラー・タービン主任技術者の保安監督業務	1. 巡視・点検及び検査の方法 2. 不良箇所の発見と処置(診断及び補修方法) 3. 記録と経年監視 4. 緊急事態(災害、事故等)の対応		年 月 日 時 分 時 分 ～ (時間)	
理解度確認試験	上記内容(現地実習を除く。)に関する試験(合計15問程度とし、6割以上の正解で合格とする。)		年 月 日 時 分 時 分 ～ (時間) 試験結果:	
現地実習※	1. 巡視・点検及び検査の方法 2. 診断及び補修方法 3. 火力設備の計測、診断等 ※ 現地実習を行わない場合は現地実習に代わるプログラムを実施すること。		年 月 日 時 分 時 分 ～ (時間)	

上記の者は、主任技術者制度の解釈及び運用(内規)2.(3)③に基づく講習を修了したことを証明します。

年 月 日

証明者 所在地

(TEL.)

名称及び

代表者の氏名

印

備考1 用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。

2 証明者の氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署すること。

3 講師の要件については、交付を受けたボイラー・タービン主任技術者免状交付者、電気工作物検査官の職にあり若しくはあった者又は同等以上の知識を有する者の別を記載すること。

様式例 3

保安管理業務講習修了証

ふりがな 受講者氏名		電気主任技術者 免状番号	
		生年月日	年 月 日生
現住所			
(TEL)			
科目	範囲	講習形式	修了年月日
電気基礎	1. 交流回路、磁気回路 2. 短絡容量、保護協調、電圧降下 3. 変電機器、電力応用機器		年 月 日
関係法令	1. 電気事業法、電気事業法施行令、電気事業法施行規則 2. 技術基準 3. 保安規程 4. 外部委託承認制度 5. 委託契約、外部委託承認申請手続 6. 電気関係報告規則 7. ポリ塩化ビフェニル含有電気工作物関係法令 8. 労働安全衛生法		年 月 日
各種設備の概要	1. 受変電設備 2. 配電設備 3. 発電設備（非常用予備発電装置を含む。） 4. 蓄電池設備		年 月 日
月次点検の方法	1. 設置者への問診 2. 引込設備の外観点検 3. 受変電設備の外観点検、測定 4. 電線路の外観点検 5. 負荷設備の外観点検 6. 発電設備の外観点検、測定、試験 7. 蓄電池設備の外観点検 8. 設置者への報告 9. 実習		年 月 日
年次点検の方法	1. 引込設備の外観点検、測定、試験 2. 受変電設備の外観点検、測定、試験 3. 電線路の外観点検、測定、試験 4. 負荷設備の外観点検、測定 5. 発電設備の外観点検、測定、試験 6. 蓄電池設備の外観点検、測定、試験 7. 設置者への報告 8. 実習		年 月 日
工事期間中の点検の方法	1. 工事期間中の点検（竣工検査を含む。）の要点 2. 単線結線図の読解 3. 設計図面と設備等の照合 4. 受電作業の手順 5. 設置者への報告 6. 実習		年 月 日
点検用の機械器具の取扱方法	1. 絶縁抵抗計、電流計、電圧計、低圧検電器、高圧検電器、接地抵抗計、騒音計、振動計、回転計、継電器試験装置、絶縁耐力試験装置の取扱い 2. トレーサビリティ 3. 実習		年 月 日
事故応動	1. 波及事故、内部停電の復旧作業 2. 事故報告		年 月 日
作業安全、コンプライアンス、新技術	1. 作業安全（絶縁用保護具等の使用方法） 2. コンプライアンス（法令遵守、技術者倫理） 3. 新技術		年 月 日

上記の者は、主任技術者制度の解釈及び運用（内規）4.（2）に基づく講習の科目の全部（又は一部）を修了したことを証明します。

年 月 日

証明者 所在地

名称及び

代表者の氏名

印

- 備考 1 用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
2 証明者の氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署すること。
3 講習形式の欄には、対面講習又はオンライン講習の別を記載すること。また、未受講の科目については、当該欄に斜線を引くこと。

○平成十五年経済産業省告示第二百四十九号（電気事業法施行規則第五十二条の二第一号ロの要件等に関する告示）

（平成十五年七月一日）

（経済産業省告示第二百四十九号）

改正	平成一七年十一月一日	経済産業省告示第二八三号
	同 一八年十二月二十六日	同 第三六二号
	同 二〇年一月一日	同 第二一二号
	同 二三年 三月一四日	同 第三九号
	同 二四年 四月一七日	同 第一〇一号
	同 二五年 六月二八日	同 第一六四号
	（同二六年 三月三十一日	同 第六四号）
	同 二六年 三月三十一日	同 第六四号
	同 二六年 五月三〇日	同 第一二五号
	同 二七年 五月一五日	同 第一〇九号
	同 二八年 三月二二日	同 第五八号
	同 三〇年 四月一日	同 第七九号
令和	三年 三月 一日	同 第二四号
	同 三年 四月 一日	同 第六〇号
	同 四年一月三〇日	同 第一九三号
	同 四年十二月十四日	同 第二百二号

電気事業法施行規則（平成七年通商産業省令第七十七号）第五十二条の二第一号ロ、ハ及びニ並びに第二号ロ及びハ並びに第五十三条第二項第五号の規定に基づき、電気事業法施行規則第五十二条の二第一号ロの要件、第一号ハ及び第二号ロの機械器具並びに第一号ニ及び第二号ハの算定方法等並びに第五十三条第二項第五号の頻度に関する告示を次のように定め、平成十六年一月一日から施行する。

なお、昭和六十三年通商産業省告示第百九十一号（電気事業法施行規則第五十二条第二項の委託契約の相手方の要件等）は、平成十五年十二月三十一日限り、廃止する。

（要件）

第一条 電気事業法施行規則（以下「規則」という。）第五十二条の二第一号ロの要件は、事業用電気工作物の工事、維持又は運用に関する実務に従事した期間（電気主任技術者免状又はダム水路主任技術者免状の交付を受けた日前における期間については、その二分の一

に相当する期間)が、通算して、次に掲げる期間以上であることとする。

- 一 第一種電気主任技術者免状の交付を受けている者 三年
- 二 第二種電気主任技術者免状の交付を受けている者 四年
- 三 第三種電気主任技術者免状の交付を受けている者 五年
- 四 第二種電気主任技術者免状又は第三種電気主任技術者免状の交付を受けている者であつて、当該いずれかの免状の交付を受けた後、自家用電気工作物の保安管理業務に関する講習を修了した者 三年
- 五 第一種ダム水路主任技術者免状又は第二種ダム水路主任技術者免状の交付を受けている者 一年

2 前項第一号から第三号までに掲げる期間は、次の各号に掲げる全ての設備条件に適合する需要設備の工事、維持又は運用に関する保安の監督に係る業務を行う場合には、同項の規定にかかわらず、それぞれ当該期間から一年を減じた期間とすることができる。

- 一 設備容量が三百キロボルトアンペア以下のもの
- 二 受電設備がキュービクル式であるもの
- 三 主遮断装置が、高圧限流ヒューズと高圧交流負荷開閉器を組み合わせ用いる形式(PF・S形)のもの

(平二六経産告一二五・平二八経産告五八・令三経産告二四・一部改正)

(機械器具)

第二条 規則第五十二条の二第一号ハ及び第二号ロの機械器具のうち電気管理技術者及び電気保安法人に関するものは、次の各号に掲げるものとする。

ただし、保安管理業務を実施する事業場の設置者がこれらの機械器具を当該事業場に備え付けている場合にあっては当該機械器具を、委託契約の相手方が太陽電池発電所、燃料電池発電所、蓄電所、需要設備又は配電線路を管理する事業場の保安管理業務のみを実施する場合にあっては第七号から第九号までに掲げる機械器具を、委託契約の相手方又は当該事業場の設置者が必要な場合に使用し得る措置を講じている場合にあっては第十号及び第十一号に掲げる機械器具をそれぞれ除くものとする。

- 一 絶縁抵抗計
- 二 電流計
- 三 電圧計
- 四 低圧検電器
- 五 高圧検電器
- 六 接地抵抗計
- 七 騒音計

八 振動計

九 回転計

十 継電器試験装置

十一 絶縁耐力試験装置

2 規則第五十二条の二第一号ハ及び第二号ロの機械器具のうちダム水路管理技術者及びダム水路保安法人に関するものは次の各号に掲げるものとする。

ただし、保安管理業務を実施する事業場の設置者がこれらの機械器具を当該事業場に備え付けている場合にあつては当該機械器具を、委託契約の相手方又は当該事業場の設置者が必要な場合に使用し得る措置を講じている場合にあつては第五号から第七号に掲げる機械器具をそれぞれ除くものとする。

一 巻尺

二 すきまゲージ

三 ハンマー

四 漏水計量器

五 膜厚計

六 超音波厚さ計

七 振動計

(平二八経産告五八・一部改正)

(算定方法等)

第三条 規則第五十二条の二第一号ニ及び第二号ハの算定方法は、委託契約の相手方が保安管理業務を実施する事業場（委託契約の相手方が法人の場合にあつては、保安業務担当者が担当する事業場）に係るそれぞれの自家用電気工作物を管理する事業場に応じて次表に掲げる換算係数を乗じて得た値（以下この項において「換算値」という。）を合計するものとする。ただし、設備容量が六十四キロボルトアンペア未満の需要設備（非常用予備発電装置を設置するものを除く。以下「小規模高圧需要設備」という。）については、当該合計した値から十以内の事業場に係る換算値を控除するものとする。

事業場		換算係数
発電所	出力百キロワット未満	〇・三
	出力百キロワット以上三百キロワット未満	〇・四
	出力三百キロワット以上六百キロワット未満	〇・六
	出力六百キロワット以上千キロワット未満	〇・八
	出力千キロワット以上千五百キロワット未満	一・〇

	出力千五百キロワット以上二千キロワット未満	一・二
	出力二千キロワット以上二千五百キロワット未満	一・四
	出力二千五百キロワット以上三千五百キロワット未満	一・六
	出力三千五百キロワット以上五千キロワット未満	一・八
蓄電所	出力百キロワット未満	〇・三
	出力百キロワット以上三百キロワット未満	〇・四
	出力三百キロワット以上六百キロワット未満	〇・六
	出力六百キロワット以上千キロワット未満	〇・八
	出力千キロワット以上千五百キロワット未満	一・〇
	出力千五百キロワット以上二千キロワット未満	一・二
	出力二千キロワット以上二千五百キロワット未満	一・四
	出力二千五百キロワット以上三千五百キロワット未満	一・六
	出力三千五百キロワット以上五千キロワット未満	一・八
需要設備	低圧	〇・三
	高圧	設備容量が六十四キロボルトアンペア未満 〇・四（小規模高圧需要設備にあっては〇・二）
		設備容量が六十四キロボルトアンペア以上百五十キロボルトアンペア未満 〇・六
		設備容量が百五十キロボルトアンペア以上三百五十キロボルトアンペア未満 〇・八
		設備容量が三百五十キロボルトアンペア以上五百五十キロボルトアンペア未満 一・〇
		設備容量が五百五十キロボルトアンペア以上七百五十キロボルトアンペア未満 一・二
		設備容量が七百五十キロボルトアンペア以上千キロボルトアンペア未満 一・四
		設備容量が千キロボルトアンペア以上千三百キロボルトアンペア未満 一・六
		設備容量が千三百キロボルトアンペア以上千六百五十キロボルトアンペア未満 一・八
		設備容量が千六百五十キロボルトアンペア以上二千キロボルトアンペア未満 二・〇

	設備容量が二千キロボルトアンペア以上二千七百キロボルトアンペア未満	二・二
	設備容量が二千七百キロボルトアンペア以上四千キロボルトアンペア未満	二・四
	設備容量が四千キロボルトアンペア以上六千キロボルトアンペア未満	二・六
	設備容量が六千キロボルトアンペア以上八千八百キロボルトアンペア未満	二・八
	設備容量が八千八百キロボルトアンペア以上	三・〇
配電線路を管理する事業場		〇・一

2 次の表の上欄に掲げる事業場の換算係数は、前項の表当該事業場の項の規定にかかわらず、同項に定める換算係数に、当該事業場ごとにそれぞれ次の表の下欄に掲げる値を乗じた値とする。

一 次条第二号の二本文の発電所及び同条第九号の需要設備（小規模高圧需要設備を除く。）	〇・四五
二 次条第二号の二ただし書の発電所、太陽電池発電所及び蓄電所（第三号から第八号までに掲げるものを除く。）	〇・二五
三 太陽電池発電所又は蓄電所であって、次条第四号の二イ又は同条第四号の三イの設備を有するもの	〇・三二
四 太陽電池発電所又は蓄電所であって、次条第四号の二ロ又は同条第四号の三ロの設備を有するもの	〇・三一
五 太陽電池発電所又は蓄電所であって、次条第四号の二ハの設備を有するもの	〇・三三
六 太陽電池発電所又は蓄電所であって、次条第四号の三ハの設備を有するもの	〇・三二
七 太陽電池発電所又は蓄電所であって、次条第四号の二ニの設備を有するもの	〇・三六
八 太陽電池発電所又は蓄電所であって、次条第四号の三ニの設備を有するもの	〇・三三
九 次条第七号及び第八号の需要設備（小規模高圧需要設備を除く。）	〇・六

3 規則第五十二条の二第一号ニ及び第二号ハの別に告示する値は三十三とする。

(平一八経産告三六二・平二五経産告一六四(平二六経産告六四)・令三経産告六〇・一部改正)

(点検頻度)

第四条 規則第五十三条第二項第五号の頻度は次の各号に掲げるとおりとする。

- 一 発電所（小規模発電設備並びに発電設備に接続されているものであって液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（昭和四十二年法律第百四十九号）第二条第四項に規定する供給設備及び供給設備と末端ガス栓の間の配管その他の設備を除く。以下同じ。）のうち次号から第五号までに掲げるもの以外にあっては毎月二回以上。ただし、設置、改造等の工事期間中にあっては毎週一回以上
- 二 内燃力又はガスタービンを原動力とする火力発電所（次号に掲げるものを除く。）にあっては毎月一回以上
 - 二の二 内燃力又はガスタービンを原動力とする火力発電所のうち、内燃機関又はガスタービン、発電機及び制御装置が一の筐体に収められている設備であって、当該設備を製造した者その他の当該設備の構造及び性能に精通する者との契約により保守が実施されるものにあっては三月に一回以上。ただし、ガスタービンを原動力とする火力発電所であって、次に掲げる要件のいずれにも該当するものにあっては、六月に一回以上
 - イ 当該火力発電所を構成する火力設備の全てが平成二十七年経済産業省告示第九十九号第四条各号に掲げる要件のいずれにも該当するもの
 - ロ ガスタービンの軸受の潤滑剤として空気を使用するもの
- 三 燃料電池発電所にあっては毎月一回以上。ただし、設置、改造等の工事期間中にあっては毎週一回以上
- 四 太陽電池発電所又は蓄電所にあっては六月に一回以上
 - 四の二 太陽電池発電所又は蓄電所が次に掲げる設備を有する場合（次号に規定する場合を除く。）の当該設備にあっては、前号の規定にかかわらず、それぞれ次に掲げるとおりとする。
 - イ 保安上の責任分界点から逆変換装置の系統側接続箇所までの設備（以下「受変電設備」という。）であって、第六号本文又は第九号の需要設備に準ずるもの 四月に一回以上
 - ロ 受変電設備であって、第六号ただし書の需要設備に準ずるもの 六月に一回以上
 - ハ 受変電設備であって、第七号イからニまでの設備条件の全てに適合する信頼性の高いもの又は低圧受電のもの 三月に一回以上
 - ニ 受変電設備（イからハまでに掲げるものを除く。） 二月に一回以上
 - 四の三 太陽電池発電所又は蓄電所が次に掲げる設備を有する場合（当該太陽電池発電所

又は蓄電所に異常が生じた場合に安全かつ確実に停止させるための十分な監視体制が確保されていると認められるときに限る。)の当該設備にあつては、前二号の規定にかかわらず、それぞれ次に掲げるとおりとする。

イ 受変電設備であつて、第六号本文又は第九号の需要設備に準ずるもの 五月に一回以上

ロ 受変電設備であつて、第六号ただし書の需要設備に準ずるもの 六月に一回以上

ハ 受変電設備であつて、第七号イからニまでの設備条件の全てに適合する信頼性の高いもの又は低圧受電のもの 四月に一回以上

ニ 受変電設備（イからハまでに掲げるものを除く。） 三月に一回以上

五 風力発電所にあつては毎月一回以上

六 小規模高压需要設備にあつては三月に一回以上。ただし、規則第九十六条第二項第一号ロに規定する登録点検業務受託法人が点検業務を受託している小規模高压需要設備にあつては六月に一回以上

七 次のイからニまでの設備条件の全てに適合する信頼性の高い需要設備であつて設備容量が百キロボルトアンペア以下のもの又は低圧受電の需要設備にあつては隔月一回以上

イ 柱上に設置した高压変圧器がないもの

ロ 高压負荷開閉器（キュービクル内に設置するものを除く。）に可燃性絶縁油を使用していないもの

ハ 保安上の責任分界点又はこれに近い箇所に地絡保護継電器付高压交流負荷開閉器又は地絡遮断器が設置されているもの

ニ 責任分界点から主遮断装置の間に電力需給用計器用変成器、地絡保護継電器用変成器、受電電圧確認用変成器、主遮断器用開閉状態表示変成器及び主遮断器操作用変成器以外の変成器がないもの

八 前号のイからニまでの設備条件の全てに適合する信頼性の高い需要設備であつて、次のイ又はロに掲げるものにあつては、それぞれ次に掲げるとおりとする。

イ 低圧電路の絶縁状態の適確な監視が可能な装置を有する需要設備又は非常用照明設備、消防設備、昇降機その他の非常時に使用する設備への電路以外の低圧電路に漏電遮断器が設置してある需要設備 隔月一回以上

ロ 低圧電路の絶縁状態の適確な監視が可能な装置を有する需要設備であつて、当該需要設備の設置場所と異なる場所から適確に点検を実施できるよう措置（第三者認証を取得した機械器具等を使用する措置をいう。）した需要設備 毎月一回以上

九 第七号に適合する需要設備であつて、次のイ及びロの設備条件に適合するものにあつては三月に一回以上

イ 受電設備がキュービクル式であるもの（屋内に設置するものに限る。）

ロ 蓄電池設備又は非常用予備発電装置がないもの

十 第六号から前号までに該当する需要設備以外の需要設備にあつては毎月一回以上

十一 設置、改造等の工事期間中の需要設備にあつては第六号から前号までの規定にかかわらず毎週一回以上

十二 配電線路を管理する事業場にあつては六月に一回以上

十三 水力発電所の水力設備については毎月一回以上

（平一七経産告二八三・平一八経産告三六二・平二〇経産告二一二・平二三経産告三九・平二四経産告一〇一・平二五経産告一六四（平二六経産告六四）・平二七経産告一〇九・平二八経産告五八・平三〇経産告七九・令三経産告二四・令三経産告六〇・令四経産告二〇二・一部改正）

改正文 （平成二〇年一〇月一日経済産業省告示第二一二号） 抄

平成二十年十一月一日から施行する。

改正文 （平成二三年三月一四日経済産業省告示第三九号） 抄

平成二十三年三月十四日から施行する。

改正文 （平成二四年四月一七日経済産業省告示第一〇一号） 抄

平成二十四年四月十七日から施行する。

附 則 （平成二五年六月二八日経済産業省告示第一六四号）

この告示は公布の日から施行する。ただし、第二条の規定は、平成二十七年四月一日から施行する。

（平二六経産告六四・旧第一条・一部改正）

附 則 （平成二六年三月三一日経済産業省告示第六四号）

この告示は公布の日から施行する。

附 則 （平成二六年五月三〇日経済産業省告示第一二五号）

この告示は、公布の日から施行する。

改正文 （平成二七年五月一五日経済産業省告示第一〇九号） 抄

公布の日から施行する。

附 則 （平成二八年三月二二日経済産業省告示第五八号）

この告示は公布の日から施行する。

改正文 （平成三〇年四月一一日経済産業省告示第七九号） 抄

公布の日から施行する。

改正文 （令和三年二月二六日経済産業省告示第二四号） 抄

令和三年三月一日から施行する。

改正文 （令和三年三月三十一日経済産業省告示第六〇号） 抄
令和三年四月一日から施行する。

改正文 （令和四年十一月三〇日経済産業省告示第一九三号） 抄
令和四年一二月一日から施行する。

附 則 （令和四年十二月十四日経済産業省告示第二百二号）
この告示は、高圧ガス保安法等の一部を改正する法律（令和四年法律第七十四号）附則第
一条第三号に掲げる規定の施行の日（令和五年三月二十日）から施行する。

小規模事業用電気工作物の新制度について

中部近畿産業保安監督部近畿支部
電力安全課 新エネルギー係

電気事業法改正に伴い、令和 5 年 3 月 20 日以降、以下の規制が新たに追加されましたので、御案内いたします。

●基礎情報届出制度

基礎情報の届出が必要な設備は、小規模事業用電気工作物(太陽電池:10kW 以上 50kW 未満、風力:20kW 未満)になります。ただし、以下のいずれかに当てはまる場合には、届出をする必要はありません。

- 高圧需要設備(主任技術者の選任及び保安規程の届出が必要なものに限る)に接続されているもの
- 構外にわたる電線路等があり、主任技術者の選任や保安規程の届出が必要なもの
- 電圧 30V 未満の電氣的設備であって、電圧 30V 以上の電氣的設備と電氣的に接続されていないもの
- 令和 5 年 3 月 20 日以前に既に設置され、使用開始がされている設備については、再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法の第 9 条第 4 項の認定(以下「FIT 認定」という)を受けているもの

なお、既設の FIT 認定を受けていない小規模事業用電気工作物は、施行日(令和 5 年 3 月 20 日)から6ヶ月以内(9 月 19 日まで)に届出が必要です。

また、以下の場合には FIT 認定の有無にかかわらず届出が必要です。

- 基礎情報の項目に変更があった場合
- 小規模事業用電気工作物に該当しなくなった場合(廃止を含む)

●使用前自己確認制度

使用前自己確認の対象が拡大され、新設する一部の事業用電気工作物(太陽電池:50kW 以上 2,000kW 未満、風力:20kW 以上 500kW 未満)及び小規模事業用電気工作物(太陽電池:10kW 以上 50kW 未満、風力 20kW 未満)は、FIT 認定の有

無にかかわらず使用前自己確認が義務となります。既設設備についても、一定の変更工事を行った場合は、使用前自己確認の結果の届出が必要になります。

使用前自己確認結果届出書には、「使用前自主検査及び使用前自己確認の方法の解釈」で定める別紙様式を添付するとともに、電気事業法施行規則別表第三の上欄に掲げる電気工作物の種類に応じて、同表の下欄に掲げる添付書類を提出してください。

提出時期は、太陽電池発電設備を使用開始しようとする前に使用前自己確認を実施し、その結果を主務大臣（電気工作物を管轄する産業保安監督部長）に届出する必要があります。届出前に使用開始することがないようにご注意ください。

●お問合せ先

新制度についてご不明な点等がございましたら、特設サイトのコールセンター（TEL：0570-045-660、平日 9:00～17:00）へまずはお問合せください。

コールセンターより産業保安監督部へ問合せよう指示があった場合、新エネルギー係（TEL：06-6966-6056）までお問合せください。なお、近畿以外の地域に設置する太陽電池発電設備の場合は、各地域を管轄している産業保安監督部にお問合せください。

新制度の特設サイト：

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



近畿支部ウェブサイト：

<https://www.safety-kinki.meti.go.jp/denryoku/taiyoko/taiyoko.html>



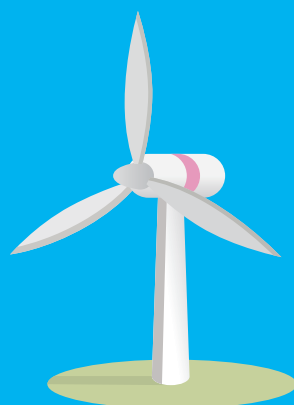
小規模事業用電気工作物の新制度

Q&A



太陽電池発電

10kW以上50kW未満



風力発電

20kW未満

2023年3月20日より
2つの保安規制が義務化されました

基礎情報届出制度

使用前自己確認制度

詳しくは

小出力発電 規制

検索

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



経済産業省

Ministry of Economy, Trade and Industry

技術基準適合維持

■技術基準適合維持義務の対象が拡大され、小規模事業用電気工作物(太陽電池:10kW以上50kW未満、風力:20kW未満)も、技術基準適合維持義務の対象となります。



太陽電池発電設備の保安規制の対応



風力発電設備の保安規制の対応

事業用電気工作物	保安規制					保安規制							
	出力等条件		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		出力等条件		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	技術基準維持義務	保安規程の届出 電気主任技術者の選任 【範囲拡大】	【範囲拡大】 自己確認	事故報告 報告徴収	立入検査	500kW以上	技術基準維持義務	保安規程の届出 電気主任技術者の選任 【範囲拡大】	【範囲拡大】 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 50kW以上												
	50kW未満 10kW以上												
10kW未満					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							

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

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

基礎情報届出制度

■基礎情報届出の制度が新設され、小規模事業用電気工作物(太陽電池:10kW以上50kW未満、風力:20kW未満)は、基礎情報の届出が義務となります。

■既設の設備(FIT認定を受けている設備は除く)についても2023年3月20日の施行から6カ月以内(9月19日まで)に届出が必要です。

■以下の既設の設備はFIT認定の有無にかかわらず届出を求められます。

- ①基礎情報の項目に変更があった場合
- ②小規模事業用電気工作物に該当しなくなった場合(廃止を含む)

届出事項	設置者	設備	保安体制
	●氏名又は名称及び代表者の氏名 ●住所 ●連絡先(電話番号、メールアドレスその他連絡先)	●小規模事業用電気工作物の名称 ●小規模事業用電気工作物の設置の場所 ●小規模事業用電気工作物の種類 ●小規模事業用電気工作物の出力	●保安監督業務担当者の氏名又は名称 ●保安監督業務担当者の住所 ●保安監督業務担当者の電話番号 ●保安監督業務担当者のメールアドレス ●点検の頻度

使用前自己確認制度

■使用前自己確認の対象が拡大され、新設する一部の事業用電気工作物(太陽電池:50kW以上2,000kW未満、風力:20kW以上500kW未満)及び小規模事業用電気工作物(太陽電池:10kW以上50kW未満、風力:20kW未満)は、使用前自己確認が義務となります。

■既設設備についても以下の一定の変更の工事を行った場合には、使用前自己確認の結果の届出が求められます。

変更の工事の種類	太陽電池発電設備の条件 出力:10kW以上2,000kW未満	変更の工事の種類	風力発電設備の条件 出力500kW未満
発電設備の設置	5%以上の出力の変更	発電設備の設置	5%以上の出力の変更
太陽電池の設置(増設)	全て	風力機関の設置(増設)	全て
支持物の構造を含む 太陽電池の取替え	全て	風力機関の取替え	全て
支持物の構造を含まない 太陽電池の取替え	5%以上の出力の変更	風力機関の改造 (右記のいずれか)	回転速度の変更
太陽電池の改造 (右記のいずれか)	20%以上の電圧の変更		5%以上の出力の変更
	支持物の強度の変更		風車・支持物の強度の変更
太陽電池の修理	支持物の強度に影響	風力機関の修理	調速装置・非常調速装置の種類の変更
			風車・支持物の強度に影響
			調速装置・非常調速装置の取替え



制度についてのQ&A

新制度について

Q1 なぜ新制度が必要になったのですか？
今回使用前自己確認の対象になる範囲を、最初から対象にしていなかった理由は何ですか？

A1 FIT制度の開始以降、再エネ発電設備の導入数は急速に増加しています。特に導入件数が急増している太陽電池発電設備・風力発電設備のうち、小出力発電設備（出力が10kW以上50kW未満の太陽電池発電設備、20kW未満の風力発電設備）については、太陽電池パネルの構外への飛散や、風力発電設備のブレード破損・タワー倒壊といった事故が発生するなど、再エネ発電設備の安全確保に対する社会的要請が高まっていることを背景としております。

Q2 基礎情報と使用前自己確認の届出はいつ出さなければなりませんか？

A2 新制度の施行後に設備を使用開始する場合は、設備の使用開始前までに届出していただきます。ここでいう「使用開始前」とは、送配電事業者や既存設備との連系前（連系を行わなければ、試験できない項目もあります）ではなく、正式な「使用を開始」（発電電力の使用を開始する）する前です。
基礎情報届出については、新制度の施行前から小規模事業用電気工作物を使用している場合、FIT認定を受けている設備の届出は不要ですが、FIT認定を受けていない設備は施行後6月以内に届出をしていただく必要があります。また、基礎情報に変更があった場合は速やかに変更の届出を行う必要があります。
使用前自己確認の届出については、新制度の施行前から小規模事業用電気工作物を使用している場合、届出は不要ですが、施行日以降に変更の工事を行った場合は、条件によって変更を行った設備の届出が必要となります。

Q3 基礎情報や使用前自己確認結果はどこに届け出るのですか？
オンライン申請には何が必要ですか？

A3 届出を行う方法は、2通りあります。
①「保安ネット」にログインしてオンライン申請。オンライン申請では、gBizIDのアカウントを取得する必要があります。
gBizID（GビズID）とは、複数の行政サービスを1つのアカウントにより、利用することのできる認証システムです。（推奨）
②様式を紙印字して、電気工作物を管轄する産業保安監督部に郵送または持参により届出。

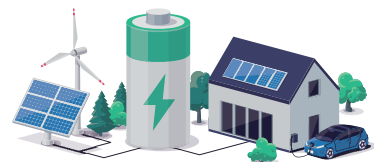
Q4 小規模事業用電気工作物の基礎情報や使用前自己確認結果は
設置者以外の者が代理で届け出ることはできますか？

A4 小規模事業用電気工作物の基礎情報や使用前自己確認結果の届出は設置者が行いますので、「保安ネット」にログインしてのオンライン申請の場合は設置者のgBizIDアカウントから届出をお願いいたします。なお、行政書士法に基づく行政書士の代行は可能です。

Q5 基礎情報届出や使用前自己確認の届出様式、
新しい使用前自己確認の項目はどこで確認できますか？

A5 特設ページ(<https://shoushutsuryoku-saiene-hoan.go.jp/>)で確認できます。

対象設備について



Q6 電気主任技術者の選任・保安規程の届出を既に行っている小規模な発電設備は、基礎情報の届出を行う必要がありますか？

A6 電気主任技術者の選任届出及び保安規程届出の義務が発生する設備に該当する場合（例えば、高圧連系しているビルの屋上に設置されている太陽電池発電設備等）は小規模事業用電気工作物ではない事業用電気工作物に分類されるため、基礎情報届出は必要ありません。

Q7 太陽電池発電設備の出力はDC側かAC側かどちらになりますか？

A7 DC側とAC側の両方があります。
DC側になる場合は、直流のパネルとPCSの間に蓄電池等があってパネルの電力を全て使える状況にある場合はDC側になります。
PCSより上流側に何も無い場合はPCSで絞ることになり、能力としてはPCSで絞った能力分しか出ないのでAC側の出力になります。
詳細は、「太陽電池発電設備を設置する場合の手引き」の「太陽電池発電設備の設置に係る法制上の取り扱いについて」(https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/files/310221.pdf)をご確認下さい。

使用前自己確認について



Q8 新しく追加された使用前自己確認の項目には、どのような項目がありますか？

A8 新しく追加された確認項目は、主に支持物や構造物に関するものです。
太陽電池発電設備の場合は、「設計荷重の確認」「支持物構造の確認」「部材強度の確認」「使用材料の確認」「接合部構造の確認」「基礎及びアンカー強度の確認」「土砂の流出及び崩壊の防止に係る確認」等が追加されています。
風力発電設備の場合は、「侵入防止措置の確認」「風車の安全停止の確認」「風車の雷保護装置の確認」「圧油装置及び圧縮空気装置の耐力の確認」「風車を支持する工作物のタワーの確認」「風車を支持する工作物の基礎の確認」等が追加されています。

Q9 使用前自己確認を行うための資格は必要ですか？講習会を受講し、修了証を取得しなければ、使用前自己確認の業務はできないのですか？

A9 使用前自己確認とその結果の届出書の作成に免許や資格は法令上、必須とはしておりません。しかし、感電等災害防止の観点から電気工事士等、電気の知識を有する者が確認を実施することが推奨されます。
また、同様に講習会を受講し、修了証を取得することは必須ではありません。ただし、講習会では新しく追加される構造的リスクに関する使用前自己確認のポイントを詳細に解説しますので、使用前自己確認の結果の届出書を作成される方は、講習会の受講が推奨されます。なお、講習会修了者については、特設ページ(<https://shoushutsuryoku-saiene-hoan.go.jp/>)で氏名・所属を公表しているため、適宜ご参考とされたく存じます。



Q10 太陽電池発電設備の使用前自己確認結果の届出に添付しなければならない書類とはどのようなものですか？

A10 まず、「使用前自主検査及び使用前自己確認の方法の解釈」で定める別紙様式を添付ください。その上で、電気事業法施行規則別表第三の上欄に掲げる電気工作物の種類に応じて、同表の下欄に掲げる添付書類を提出いただきます。なお、④については、指定地域に立地される場合に提出いただくものです。（括弧内参照）

- ①発電所の概要を明示した地形図
- ②主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図
- ③発電方式に関する説明書
- ④支持物の構造図及び強度計算書（砂防法（明治三十年法律第二十九号）第二条の規定により指定された砂防指定地、地すべり等防止法（昭和三十三年法律第三十号）第三条第一項の規定により指定された地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域又は土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成十二年法律第五十七号）第七条第一項の規定により指定された土砂災害警戒区域に設置する場合に限る。）

Q11 風力発電設備の使用前自己確認結果の届出に添付しなければならない書類とはどのようなものですか？

A11 まず、「使用前自主検査及び使用前自己確認の方法の解釈」で定める別紙様式を添付ください。その上で、電気事業法施行規則別表第三の上欄に掲げる電気工作物の種類に応じて、同表の下欄に掲げる添付書類になります。以下は例です。

- ①騒音規制法第3条第1項の規定により指定された地域内に同法第2条第1項の特定施設を設置する場合は、騒音に関する説明書
- ②振動規制法第3条第1項の規定により指定された地域内に同法第2条第1項の特定施設を設置する場合は、振動に関する説明書
- ③発電所の概要を明示した地形図
- ④主要設備の配置の状況を明示した平面図及び断面図
- ⑤単線結線図ほか、省令において指定され当該発電設備に該当するもの
- ⑥発電方式に関する説明書
- ⑦風車の構造図及び強度計算書
- ⑧支持物の構造図及び強度計算書
- ⑨雷撃からの風車の保護に関する説明書
- ⑩風車の回転速度が著しく上昇し、又は風車の制御装置の機能が著しく低下した場合において風車を安全かつ自動的に停止させるための措置に関する説明書（常用電源の停電時の措置を含めて記載。）
- ⑪電気設備のうち当該発電設備に該当するもの
- ⑫制御方法に関する説明書



制度についての参考リンク

新制度の特設サイト

小出力発電設備等保安力向上総合支援事業
(小出力発電設備の保安人材育成等事業)特設サイト
本制度に関する講習会に使用したテキストをダウンロードできます。



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

技術基準・保安規程について

電気事業法 告示・内規等
(経済産業省)



https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/law/denjikokuji.html

使用前自己確認の方法について

使用前自主検査及び使用前自己確認の方法の解釈
(経済産業省 PDF形式/502KB)



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

電気設備の技術基準について

電気設備の技術基準の解釈
(経済産業省 PDF形式/2,028KB)



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

風力発電設備の技術基準について

発電用風力設備の技術基準の解釈
(経済産業省 PDF形式/544KB)



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

太陽電池発電設備の技術基準について

発電用太陽電池設備に関する技術基準の解釈
(経済産業省 PDF形式/6,002KB)



https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2021/04/20210401-05.pdf

お問い合わせ

0570-045-660

9:00~17:00(平日のみ)

お問い合わせの状況によって、お待ちいただく場合がありますので、予めご了承ください。

電話番号の掛け間違いにご注意ください。



経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

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

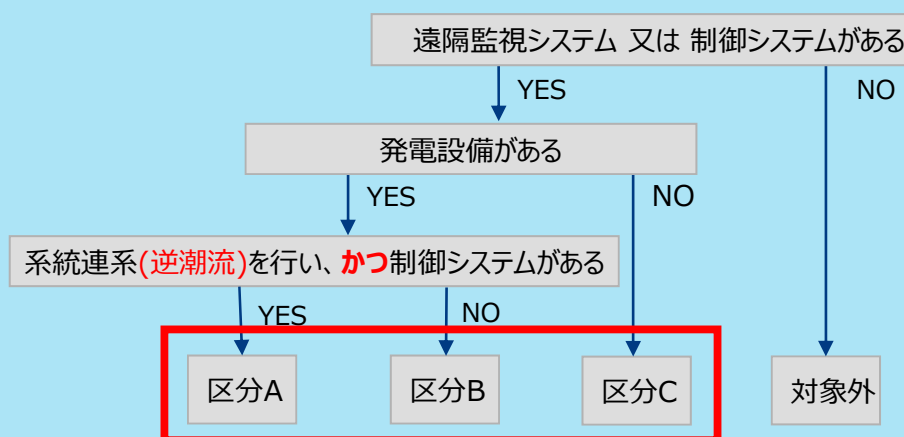
電気保安分野におけるスマート化の推進や再エネの導入拡大に合わせて、**自家用電気工作物(発電事業の一部を除く)に対し、令和4年10月1日より、サイバーセキュリティ(CS)の確保と保安規程への記載を求める**こととしました。

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>



ガイドラインの対象システムは、サイバー攻撃やCS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**等とします。

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**がございします。

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。

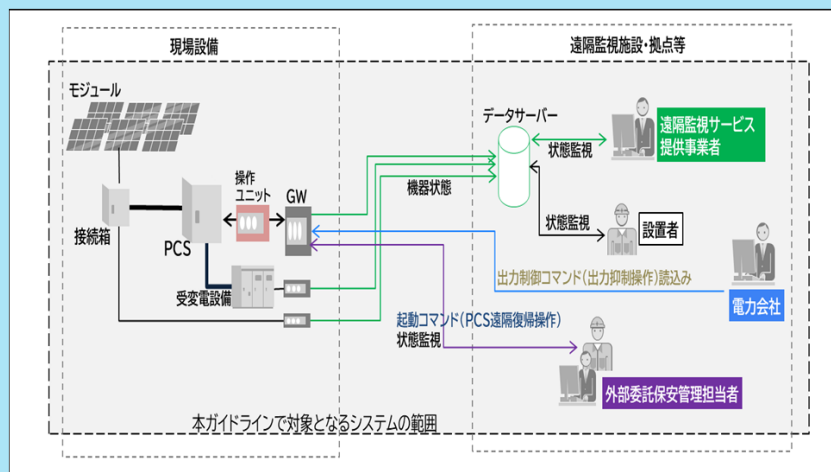
それを踏まえて、**過度な負担にならない範囲で可能なCS対策から取り組んでください。**

できることから
1歩ずつ!



裏面もご覧ください。

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
- ・ 保安全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・物理的施錠など
 - ✓ **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、接続点の防御措置など
 - ✓ **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/mng_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 近畿支部 電力安全課	06-6966-6048
東北	関東東北産業保安監督部 東北支部電力安全課	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 四国支部 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 北陸産業保安監督署	076-432-5580	沖縄	那覇産業保安監督事務所 保安監督課	098-866-6474

環境関連施設に係る手続きについて

中部近畿産業保安監督部近畿支部
電力安全課 火力係・環境保全係

電気事業法に基づく環境関連施設に係る手続きについて御案内します。

○大気汚染防止法、騒音規制法及び振動規制法に規定するばい煙発生施設や特定施設などの環境関連施設を設置する者は各種環境法令に基づく手続きが必要です。(届出先:各自治体)

○ただし、環境関連施設が「電気工作物」である場合には、各種環境法令に代わり、電気事業法に基づく手続きが必要となります。(届出先:産業保安監督部)

1. 届出対象施設

ばい煙発生施設(発電機の場合は、常用・非常用は問いません。)	
対象となる施設	対象となる燃料燃焼能力
ディーゼル機関、ガスタービン、ボイラー、燃料電池(改質器)	50リットル以上(重油換算 1 時間当たり)
ガス機関、ガソリン機関	35リットル以上(重油換算 1 時間当たり)
騒音特定施設	
対象となる施設	対象となる原動機出力
空気圧縮機、送風機、通風機、破砕機、粉碎機、摩砕機	7.5キロワット以上
振動特定施設	
対象となる施設	対象となる原動機出力
圧縮機、破砕機、粉碎機、摩砕機	7.5キロワット以上

※ばい煙発生施設の燃料燃焼能力の換算方法は以下のとおりです。

	ガス・ガソリン機関	その他
液体燃料	燃焼能力 (l/h)	燃焼能力 (l/h)
気体燃料	総発熱量 (kcal/m ³ N) ÷ 9,600(kcal/l) × 気体の燃焼能力 (m ³ N/h)	燃焼能力 (m ³ N/h) ÷ 1.6

※騒音特定施設及び振動特定施設は、指定地域内に設置する場合があります。

※前述以外の環境関連施設としては、主に次の電気工作物があります。

- ・大気汚染防止法第二条第三項に規定するばい煙処理施設
- ・大気汚染防止法第二条第九項に規定する一般粉じん発生施設
- ・大気汚染防止法第二条第十四項に規定する水銀排出施設
- ・ダイオキシン類対策特別措置法第二条第二項に規定する特定施設
- ・水質汚濁防止法第二条第二項に規定する特定施設
- ・水質汚濁防止法第五条第三項に規定する有害物質貯蔵指定施設
- ・鉱山保安法第二条第二項に規定する鉱山に属する工作物(海域にあり、定置式のものに限る。)

※和歌山県が実施する騒音規制法、振動規制法及び悪臭防止法に基づく町村区域における規制する地域の指定等が、令和元年10月11日に改正され、令和2年4月1日以降は、和歌山県内全域において、騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法に基づく規制が適用されます。

詳細はこちら（和歌山県庁ウェブサイト）

<https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/032100/d00203051.html>

なお、当該地域内の騒音規制法及び振動規制法に係る環境関連施設が「電気工作物」である場合には、当該環境法令に代わり、電気事業法に基づく手続となります。

※詳細は電気事業法施行規則別表第4、電気関係報告規則第4条及び各種環境法令を御覧ください。

2. 届出内容

設置・開始	
届出が必要な場合	必要な届出書類（届出時期）
設置する場合 （増設や更新工事も含む） ・電気事業法施行規則別表第2に該当【届出先：火力係】 ・電気事業法施行規則別表第4に該当【届出先：環境保全係】	工事計画届出書 × 1 部 （届出時期：着工の30日前まで） <添付書類> ・公害防止関係資料（ばい煙に関する説明書等） × 2 部 ・発電設備整理台帳 × 1 部
譲り受け又は借り受けて使用する場合【届出先：自家用係】	自家用電気工作物使用開始届出書 （届出時期：事後遅滞なく）
変更	
届出が必要な場合	必要な届出書類（届出時期）
ばい煙発生施設を改造する場合で、以下を変更する場合 【届出先：環境保全係】 燃料の燃焼能力、燃料の種類、煙突の種類、煙突出口におけるガスの速度／温度／ばい煙濃度、煙突口径、煙突高さ、排出ガス量	工事計画届出書 （届出時期：着工の30日前まで） <添付書類> ・公害防止関係資料（ばい煙に関する説明書等） × 2 部 ・発電設備整理台帳 × 1 部
ばい煙発生施設の使用方法を変更する場合で、以下を変更する場合【届出先：環境保全係】 ばい煙量、ばい煙濃度、煙突の有効高さ	使用方法変更届出書 （届出時期：事前にあらかじめ） <添付書類> ・公害防止関係資料（ばい煙に関する説明書等） × 2 部
設置者氏名、法人名称、住所、法人代表者氏名、事業場名称、事業場所在地を変更する場合 【届出先：環境保全係】	氏名等変更届出書 （届出時期：事後遅滞なく）

廃止	
届出が必要な場合	必要な届出書類（届出時期）
需要設備全体を廃止する場合 （別の設置者に譲渡する場合も含む）【届出先：自家用係】	自家用電気工作物廃止報告書 （届出時期：事後遅滞なく）
発電所全体を廃止する場合（別の設置者に譲渡する場合も含む）【届出先：火力係】	自家用電気工作物（発電所）廃止報告書 （届出時期：事後遅滞なく）
発電所の一部を廃止する場合 【届出先：火力係】	発電所出力変更報告書 （届出時期：事後遅滞なく）
ばい煙発生施設、特定施設を廃止する場合【届出先：環境保全係】	ばい煙発生施設、特定施設廃止届出書 （届出時期：事後遅滞なく）

※届出書類の様式は当支部ウェブサイトを御覧ください。

※届出や御相談は事前に電話でのご連絡をお願いします。

※設置者名や事業場名等を変更した場合は、上記届出に加え、保安規程変更届出も必要となります。【届出先：自家用係】

※新たな事業場を設置する場合や使用開始する場合は、上記届出に加え主任技術者選任届や保安規程届出も必要となります。【届出先：自家用係】

※騒音／振動特定施設の変更等、上記以外の手続もありますので、詳細は電気事業法施行規則別表第4、電気関係報告規則第4条及び各種環境関係法令を御覧ください。

低濃度PCBに汚染された電気機器等の早期確認のための調査方法及び適正処理に関する手引き

- 製造後30年以上経過した古い電気機器の絶縁油は、PCBにより汚染されている可能性があります。
- こうした機器のうちPCB濃度が**0.5mg/kg(=ppm)を超え5,000mg/kg以下**のものは低濃度のPCBにより汚染された機器に該当します。これらを廃棄する場合は、**低濃度PCB廃棄物としてPCB特措法において令和9年(2027年)3月31日までに処分しなければなりません**。古い電気機器等の所有者はすみやかに施設内の電気設備や倉庫等を総点検し、該当の電気機器がないか確認してください。
- PCB汚染の可能性がある電気機器には、自家用電気工作物の変圧器や電力用コンデンサー等の他に、電気溶接機、X線照射装置、昇降機、分電盤、モーターなどに付属又は内蔵する**低圧コンデンサー**があります。
- 出荷時点においてPCB汚染の可能性がある電気機器の製造時期は次のとおりです。まず電気機器の銘板情報等から**製造年を確認**し、メーカーに問い合わせるか、絶縁油の採取可能な機器は採取して**PCB濃度を測定**してください。

絶縁油の交換が可能な変圧器等 **：平成5年(1993年)以前**

絶縁油封じ切り機器（コンデンサー等） **：平成2年(1990年)以前**

- また、将来的に廃棄される予定の低濃度PCB廃棄物も含め、PCB特措法に従って管轄の自治体に届出をお願いします。なお、使用中の自家用電気工作物がPCBに汚染されたものであった場合は、**電気事業法の電気関係報告規則に従って管轄の経済産業省産業保安監督部に届出**をしてください。

※低濃度PCB廃棄物には、PCBを染料の溶剤に使用した感圧複写紙、PCBを塗料の可塑剤に使用した鋼製橋梁等の塗膜くず、廃油を拭き取ったウエス（雑巾）等のPCB汚染物、PCB廃油等もありますが、本手引きは、低濃度PCBに汚染された絶縁油を含む電気機器の調査方法を説明したものとします。

※調査方法等の詳細は「低濃度PCBに汚染された電気機器等の早期確認のための調査方法及び適正処理に関する手引き（技術者向け詳細版）」を参照してください。

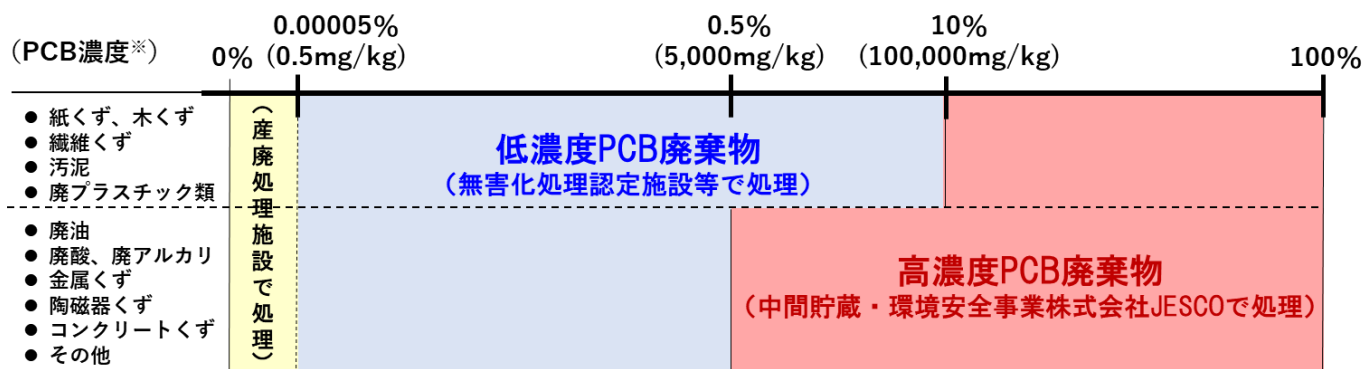


PCBとは

PCBは、沸点が高く難燃性で熱的・化学的に安定といった優れた性能を有することから、かつて変圧器・コンデンサー等の電気絶縁油、各種熱媒体、ノンカーボン紙の溶剤などに広く使用されていました。ところが、昭和43年(1968年)に発生したカネミ油症事件を契機にその毒性が明らかとなり、国内では昭和47年(1972年)に製造・輸入・使用が禁止されました。また、難分解性で生物濃縮性があり地球規模で汚染が拡散していることが確認されたことから、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」の代表的な規制対象物質に指定され、令和10年(2028年)までの適正な処分等が求められています。国内では平成13年(2001年)にポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法(PCB特措法)が成立・施行され、**令和9年(2027年)3月31日**を期限に処理が義務づけられています。この期限を過ぎても処理しないと改善命令の対象となります。

高濃度PCB廃棄物と低濃度PCB廃棄物

- PCB廃棄物は、PCB濃度により高濃度PCB廃棄物と低濃度PCB廃棄物に区分されており、処分方法がそれぞれ異なります。詳細はPCB特措法を確認してください。
- 高濃度PCB廃棄物はPCB濃度※が0.5% (=5,000mg/kg(=ppm)) を超えるもの、低濃度PCB廃棄物は0.00005% (=0.5mg/kg) を超え0.5%以下のものです。ただし、塗膜くずや感圧複写紙のように可燃性のPCB汚染物については、10% (=100,000mg/kg) を境に高濃度PCB廃棄物と低濃度PCB廃棄物に分類されています。※ 絶縁油中のPCB濃度の場合
- 低濃度PCB廃棄物については、平成2年(1990年)まで行われた再生絶縁油の製造・流通・使用の過程で意図せずに汚染された可能性があります。そのため、PCBを使用していないはずの電気機器であるにもかかわらず、実際には数mg/kgから数10mg/kg程度のPCBに汚染された絶縁油が使用されたものがあります。
- 高濃度PCBに汚染された電気機器については、メーカーにより機種や型式が特定されていて銘板情報を見て判断でき、廃止後は高濃度PCB 廃棄物として中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)で処理が行われています。一方、低濃度PCBに汚染された電気機器については、意図的にPCBを使用されていない場合は、PCBに汚染された電気機器かどうかは、メーカーへの問い合わせや絶縁油中のPCB濃度の測定により確認します。低濃度PCB廃棄物は、存在量が多いことから、環境大臣が認定する民間の無害化処理認定施設や都道府県知事等が許可する民間の施設で処理されています。



※ 絶縁油中のPCB濃度の場合

絶縁油がPCBに汚染されている可能性がある自家用電気工作物

電気事業法では、平成28年経済産業省告示第237号（以下、告示）で定められた12種類の電気工作物（変圧器、電力用コンデンサー、計器用変成器、リアクトル、放電コイル、電圧調整器、整流器、開閉器、遮断器、中性点抵抗器、避雷器及びO F ケーブル）のいずれかに該当するものであって使用されている絶縁油に含まれるPCBが0.5ppmを超えるものを言います。以下に告示に定められた電気工作物のうち代表的なものの外観の例を示します。施設内にこれらの自家用電気工作物を設置又は所有している場合は「2. 調査方法・調査手順」に従って絶縁油中のPCB汚染の有無を確認してください。



変圧器



電力用コンデンサー



開閉器



遮断器



計器用変成器



リアクトル

絶縁油がPCBに汚染されている可能性がある非自家用電気工作物（低圧コンデンサー）

絶縁油入りの電気機器には電気事業法の電気工作物に該当しない**X線発生装置、X線検査装置、電気溶接機、エレベーターやエスカレーター等の昇降機**等を駆動するために高電圧発生装置として組み込まれた**低圧コンデンサー**があります。他にも、200～600Vの**低圧で受電する施設の分電盤**に取り付けられた**力率改善のための低圧コンデンサー**や、**工作機械、揚水ポンプ、乾燥機等**に使われる**モーターの起動用の低圧コンデンサー**があります※。古い工場や建物には使われている可能性が高いです。念のため、これらの機器の所有者は「2. 調査方法・調査手順」に従ってPCB汚染の有無を確認してください。

※ これらを本手引きでは「非自家用電気工作物」と称することにします。



X線発生装置



X線検査装置



電気溶接機



電気溶接機



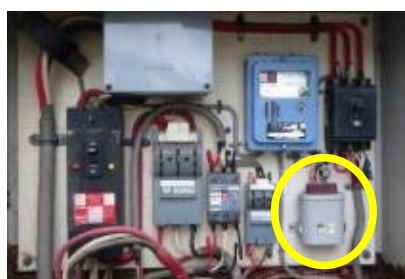
電気溶接機の側面に取り付けられた低圧コンデンサー



電気溶接機の側面に取り付けられた低圧コンデンサー



電気溶接機の内部に取り付けられた低圧コンデンサー



低圧分電盤内の低圧コンデンサー



配電盤に設置された低圧コンデンサー



キュービクル内に残置された廃コンデンサー



単相モーターに取り付けられた低圧コンデンサー



コンプレッサーに取り付けられた低圧コンデンサー



可変周波数電源装置に取り付けられた低圧コンデンサー

2 調査方法・調査手順

- 自家用電気工作物の高圧受電設備は、6,600V以上の電気を工場やビル等の事業場内に引き込んで受電し、各種設備に配電するために100Vから200V等の低圧に変換する機器です。
- 高圧受電設備は通常、キュービクルと呼ばれる金属箱の中に変圧器、遮断器、コンデンサー等とともに設置されています。
- 自家用電気工作物を設置する施設では、電気事業法で電気主任技術者等を選任又はその業務を委託することが義務付けられています。
- 使用中の電気機器の確認では感電するおそれがあるため、必ず電気機器の保守・点検を行っている電気主任技術者等に依頼し、定期点検などの機会をとらえて調査するようにしてください。
- 一方で、低圧受電する設備の分電盤内のコンデンサーや溶接機等に内蔵されたコンデンサー等の自家用電気工作物以外の機器は、自らメーカー等に確認するか、電気工事業者等に依頼して行ってください。



キュービクル

低濃度PCB該当性判断方法

変圧器等（絶縁油採取可能機器）

平成5年(1993年)以前	平成6年(1994年)以降
汚染可能性あり	汚染可能性不明※

停電時に絶縁油を採取してPCB濃度を測定^{注1)} ※ 保守作業等で絶縁油の交換や継ぎ足しが行われているとPCBに汚染されている可能性あり。
この期間に製造・出荷された機器で絶縁油交換や継ぎ足しが行われたもの、又は不明であれば絶縁油を採取してPCB濃度を測定。

コンデンサー（絶縁油封じ切り機器）

平成2年(1990年)以前	平成3年(1991年)以降
汚染可能性あり	汚染可能性なし

廃棄物となったものに穴を開け、絶縁油を採取してPCB濃度を測定又は低濃度PCBとみなして処分^{注2)}

注1) PCBの分析を行う機関は(一社)日本環境測定分析協会のホームページで検索できます。
https://www.jemca.or.jp/sys/member_list

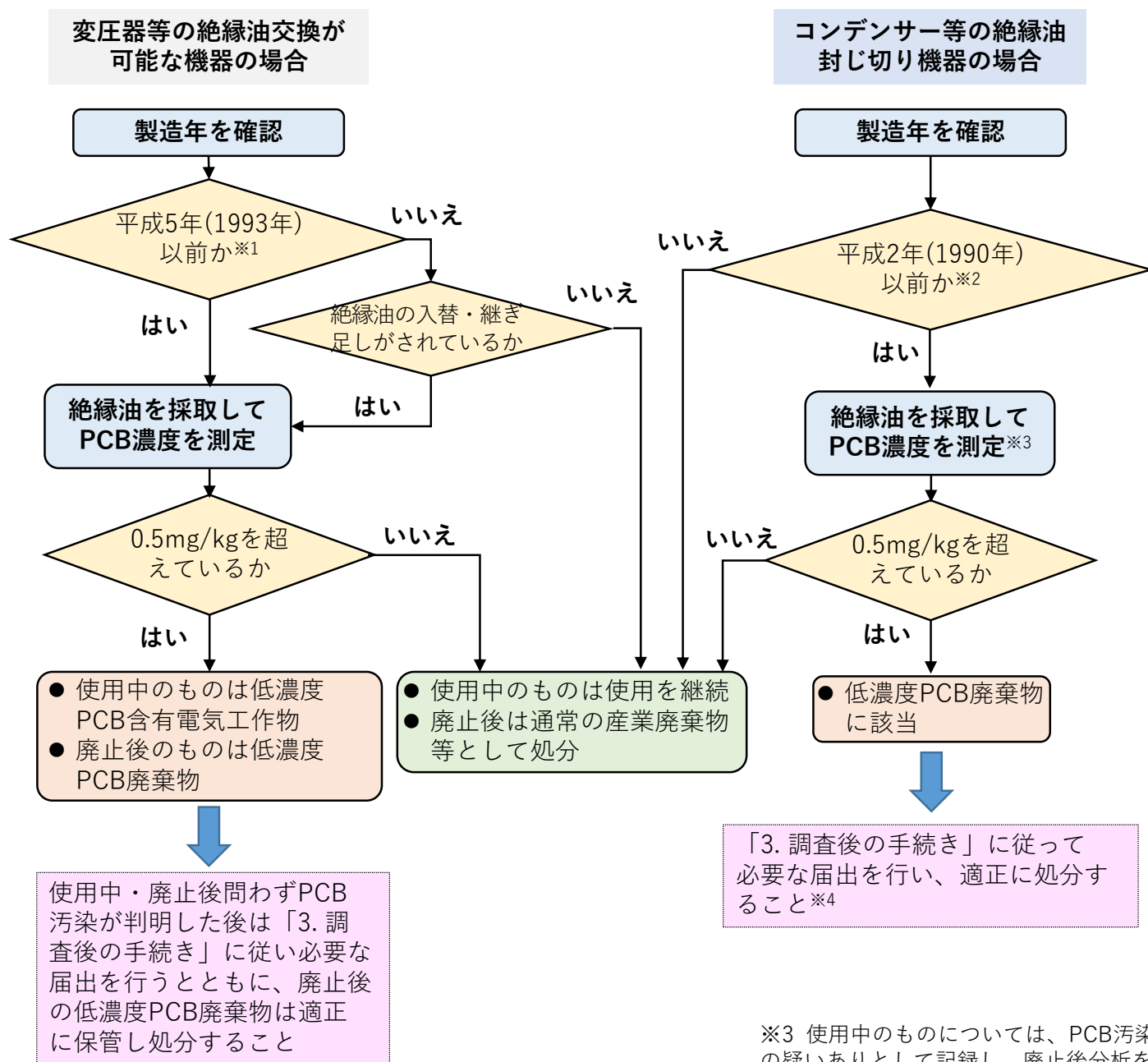
注2) 絶縁油封じ切り機器や絶縁油の封入量が少量である小型の変圧器等では、確実にPCBが使用された絶縁油に由来するものでないことが銘板情報等から明らかであれば、分析値がなくても低濃度PCB廃棄物として無害化処理事業者に委託して処理することができます。

調査手順

〈自家用電気工作物の場合〉

- I 高圧受電設備の設備台帳に記載された電気機器と現物を照合しながら、機器名称、製造者名、型式、容量、製造年等について記載漏れや誤記がないか確認する^{注)}。
- II 配電図をたどり、受電設備内の機器以外に電力用コンデンサーやリアクトル、遮断器等が設置されていないか確認する^{注)}。
台帳に記されていないものがあれば、銘板情報を確認して、機器名称、製造者名、型式、容量、製造年を記載する。

注) 使用中の電気機器の確認では感電のおそれがあるため必ず停電してから実施すること。
また、銘板情報から高濃度PCB使用のものとないことを確認すること。



※1 富士電機(株)製の一部の機器については、平成6年(1994年)までに出荷された機器にPCB汚染の可能性が残るとされています。

※2 ニチコン製のコンデンサーについては、平成3年以降のものでPCB汚染の報告があるため処分前に濃度測定をお願いします。対象期間等については同社が調査中のため、詳細は同社HPを確認ください。

※3 使用中のものについては、PCB汚染の疑いありとして記録し、廃止後分析を実施すること。もしくは低濃度PCB廃棄物とみなして処分することも可能。

※4 低濃度PCB廃棄物とみなして処分する場合であっても同様に届出が必要となる。

調査手順

〈非自家用電気工作物の低圧コンデンサーの場合〉

A. 低圧受電する施設の分電盤内に設置された低圧コンデンサー

- ① 電力会社等との契約が低圧電力、電灯契約等の形態であることを確認する（検針票や電力料金表の記載、受電設備としてキュービクルや電気室を設置していないこと等により確認できます）。
- キュービクル等があれば高圧受電する施設となり、内部の電気機器は自家用電気工作物に該当します。その場合は前ページの手順に沿って調査してください。
- ② 分電盤内に低圧コンデンサーがあるか確認する。
- ③ 低圧コンデンサーがあれば銘板を見てメーカー名、製造年、型式を記録する。
- ④ 製造年が平成2年(1990年)以前のものではメーカーに型式等を伝えてPCB汚染の有無を確認する。
- ⑤ PCB汚染の可能性があるものであれば前ページのコンデンサー等の調査手順に沿って調査する。

B. X線装置、電気溶接機、昇降機等に組み込まれた低圧コンデンサー

- ① 施設内に30年以上経過した溶接機、X線装置、エレベーター等の昇降機、モーターを使用する設備が設置されていないか確認する。
- ② あれば低圧コンデンサーが設置又は付属されていないか確認し、銘板情報を見て設備のメーカー名、製造年、型式等を記録する。
- ③ 製造年が平成2年(1990年)以前のものではメーカーに型式等を伝えて確認するか、メーカーがホームページ等で公開する情報を基にPCB汚染の可能性があるか確認する（詳細は技術者向け詳細版参照）。
- ④ PCB汚染の可能性があるあれば前ページのコンデンサー等の調査手順に沿って調査する。

C. 揚水ポンプ、乾燥機、業務用冷凍機等の分電盤や壁面に設置された低圧コンデンサー

- ① 施設内に30年以上経過した揚水ポンプ、乾燥機、業務用冷凍機等が設置されていないか確認する。
- ② 設置されている場合は分電盤や壁面に低圧コンデンサーが取り付けられていないか確認する。取り付けられていればAの手順に沿って調査する。

3 調査後の手続き

1. 必要な届出

(1) 使用中の電気機器の場合（電気関係報告規則を確認）

使用中の電気機器が低濃度PCB含有電気工作物に該当することが判明した場合は、電気事業法の電気関係報告規則に従い、電気機器を設置している場所を管轄する産業保安監督部に遅滞なく届出をすることが必要です。設置者の氏名や住所の変更、事業場の名称、所在地の変更時、廃止時、事故等が発生した場合も同様に届出が必要です。

◆届出様式：https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/electric/detail/pcb.html
＜低濃度PCB含有電気工作物は様式(1)～(4)の届出が必要＞

また、使用中の非自家用電気工作物についても、分析によりPCBを含有することが判明した場合や、使用を終えて廃止した後に低濃度PCB廃棄物とみなして無害化处理することが予定されている場合は、すみやかに以下の(2)の届出をしてください。

(2) 保管中・廃棄物の場合（PCB特措法を確認）

使用を終えて廃止した低濃度PCB含有電気工作物は、低濃度PCB廃棄物になるので^注廃棄物処理法の保管基準に準じて適正に保管し、年度末までに発生したもの（保管中のものも含む）及び処分したものの状況を翌年度の6月末までに保管場所を管轄する自治体（都道府県又は政令市）に届出をすることが必要です。

注) 使用を終え廃止した自家用電気工作物は、再び電路に接続することが電気事業法により禁止されています。また、低濃度PCB廃棄物を他人に譲渡することはPCB特措法で原則禁止されています。

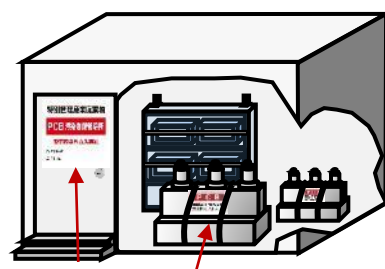
◆届出様式：<http://www.env.go.jp/recycle/poly/todokede/index.html>

2. 保管・処理等

(1) 保管

低濃度PCB廃棄物は以下の廃棄物処理法施行規則第8条の13で規定する保管基準に従って処分するまで適正に保管する必要があります。

- ① 周囲に囲いがあること
- ② 見やすい箇所に掲示板を設けること
- ③ 飛散、流出、地下浸透、悪臭発散を防止する措置を講じること
- ④ 他のものが混入しないように仕切りを設けるなどの措置を講ずること
- ⑤ 容器に入れ密封するなど揮発防止のために必要な措置を講ずること
- ⑥ 高温にさらされないために必要な措置を講ずること
- ⑦ 腐食の防止のために必要な措置を講ずること
- ⑧ 保管事業場ごとに特別管理産業廃棄物管理責任者を置くこと



保管場所表示 漏洩防止措置
※PCB廃棄物専用の屋内保管が望ましい

(2) 無害化処理事業者への処理委託

低濃度PCB廃棄物は環境大臣の認定を受けた無害化処理認定業者又は都道府県・政令市の長の許可を得た民間の処理業者に委託して処理します。

無害化処理を行う事業者は以下のサイトで紹介されています。

◆無害化処理を行う事業者：<http://pcb-soukishori.env.go.jp/about/processing.html>

無害化処理事業者によっては低濃度PCB廃棄物のうち廃電気機器の処理ができないところもあるのでご注意ください。

(3) 収集運搬の委託

無害化処理施設への運搬は都道府県又は政令市の許可を得た収集運搬業者に委託して行います。

なお、無害化処理認定事業者には収集運搬と処分を同時に行うところもあります

（上記(2)のサイト参照）。

低濃度PCB廃棄物等の調査から処分までの手順 (自家用電気工作物の場合)

使用中

PCB含有の有無確認

自家用電気工作物は電気主任技術者等に依頼し、銘板情報・製造年等から高濃度PCBでないことを確認（詳細は技術者向け詳細版を参照）

変圧器等*の製造年が平成5年(1993年)以前のものは絶縁油を採取してPCB濃度を測定
コンデンサー等の絶縁油封じ切り機器は穿孔すると使用できなくなるため、使用中機器のPCB濃度測定は行わず、製造年が平成2年(1990年)以前のものであるかを確認して記録

PCB含有判明後の手続き（低濃度PCB含有電気工作物）

管轄する産業保安監督部への届出

判明後遅滞なく

- PCB含有電気工作物設置等届出書（報告規則**様式第13の2）
〔新たに判明したPCB含有電気工作物の事業場に関する事項、電気工作物に係る事項〕

使用を終えて廃止した後の手続き

管轄する産業保安監督部への届出

廃止後遅滞なく

- PCB含有電気工作物廃止届出書（報告規則様式第13の4）
〔事業場に関する事項、電気工作物に係る事項（廃止年月日、廃止理由）〕

絶縁油中PCB濃度の確認***

- 〔PCB濃度が0.5mg/kg超であった場合はPCB廃棄物として適正に保管
低濃度PCB廃棄物とみなして処分する場合であっても適正に保管〕

管轄する都道府県・政令市への届出

毎年度分を翌年度の6月30日まで

- PCB廃棄物等の保管及び処分状況等届出書（特措法****様式第1(1)）
〔保管場所等に係る事項、PCB廃棄物の種類及び量等〕

無害化処理事業者への処分委託手続き・処分

処分期間：令和9年3月31日まで

- 〔無害化処理事業者及び収集運搬事業者と処分委託契約・収集運搬契約を締結して処分〕

処分後の手続き

管轄する都道府県・政令市への届出

毎年度分を翌年度の6月30日まで

- PCB廃棄物等の保管及び処分状況等届出書（特措法様式第1号(1)）
〔処分したPCB廃棄物の種類及び量、保管場所等に係る事項、前年度分の処分のマニフェストのD票若しくはE票の写し〕

すべてのPCB廃棄物の処分を終了した場合の手続き

管轄する都道府県・政令市への届出

すべての処分終了後から20日以内

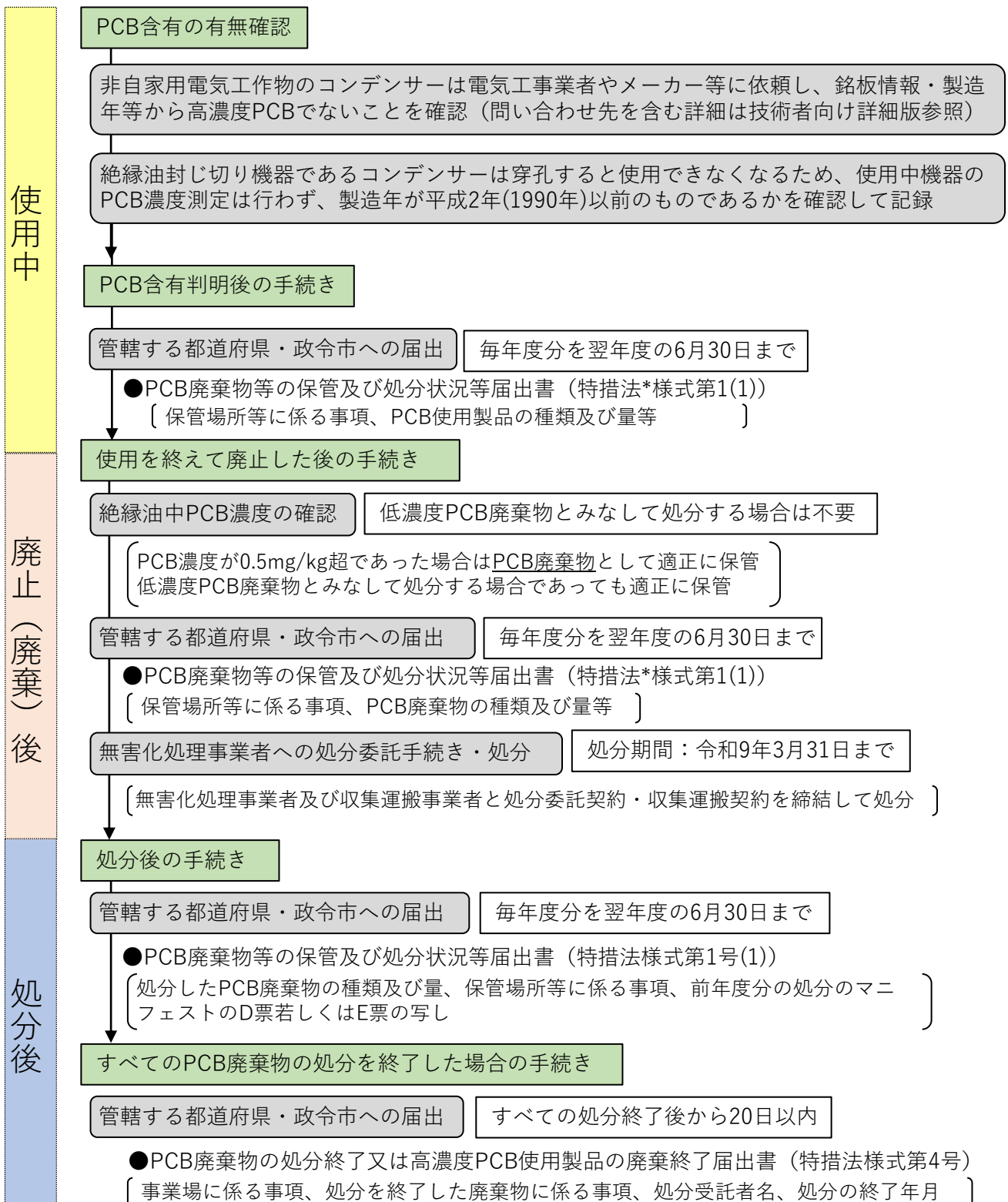
- PCB廃棄物の処分終了又は高濃度PCB使用製品の廃棄終了届出書（特措法様式第4号）
〔事業場に係る事項、処分を終了した廃棄物に係る事項、処分受託者名、処分の終了年月〕

廃止（廃棄）後

処分後

* 絶縁油交換や継ぎ足しが行われていないもの
** 電気事業法の電気関係報告規則
*** 低濃度PCB廃棄物とみなして処分する場合はPCB濃度の確認は不要
**** ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特措法）

低濃度PCB廃棄物等の調査から処分までの手順 (非自家用電気工作物の低圧コンデンサーの場合)



* ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特措法）

チェックリスト

(具体的な手続きについてはPCB特措法、電気事業法等を確認してください)

No.	チェック項目 (調査をされる場合は該当する項目についてチェックが入るかどうか確認し、PCBに汚染された電気機器であることが判明した場合には所要の手続を行ってください。)	チェック
(1) 自家用電気工作物について		
1	施設内の自家用電気工作物に関する設備台帳又は機器台帳を作成しているか。 (作成していない場合は作成して、告示で定められた12種類の電気工作物についてメーカー名、型式名、製造年等の機器に関する情報を記録すること)	
2	工事記録、工事図面等を基に、キュービクル等の受電設備以外の場所に電気工作物が設置されていないか確認したか。 (設置されている場合は目視で確認しその情報を設備台帳等に記録すること。) 《注意》機器の確認は必ず電気主任技術者等に依頼して停電時に実施すること。	
3	使用中の自家用電気工作物のうち、絶縁油入替が可能な変圧器、開閉器、遮断器等について、絶縁油のPCB濃度の測定を行っているか。	
4	測定されている場合はそのPCB濃度を機器ごとに設備台帳に記録しているか。	
5	使用中の自家用電気工作物のうち電力用コンデンサーや避雷器等の絶縁油封じ切り機器であって平成2年(1990年)以前に製造されたものについては、PCB汚染の可能性があることを認識し、それを設備台帳に記録しているか。	
6	キュービクルの受電設備や倉庫等の中に廃止して回路から取り外された変圧器やコンデンサー等の自家用電気工作物が残置されていないか。	
7	廃止後、廃棄物となった絶縁油入替が可能な変圧器等については、絶縁油中のPCB濃度を測定しているか。	
8	廃止後、廃棄物となった絶縁油封じ切りの電力用コンデンサー等については、穿孔して絶縁油を採取しPCB濃度を測定しているか。	
9	7,8でPCB濃度が0.5mg/kgを超えていたものは、製造年からPCB汚染の疑いありとしてみなし処理する予定のもの※も含め、保管基準に従って適正に保管しているか。 ※ (2)の非自家用電気工作物の低圧コンデンサーで使用を終え取り外したものも含む。	
(2) 非自家用電気工作物の低圧コンデンサーについて		
1	製造後30年以上経過した古い電気溶接機やX線照射装置を所有しているか。所有している場合は、これらのメーカー名、型式名、コンデンサーの有無、コンデンサーのメーカー名、型式、製造年を確認し、機器台帳等を作成して記録しているか。	
2	設置後30年以上経過した古いエレベーター等の昇降機を設置しているか。設置している場合は、昇降機に使用されているコンデンサーについて、メーカー名、型式、製造年を確認し、機器台帳等を作成して記録しているか。	
3	分電盤やモーター等に力率改善用コンデンサーが設置されているか。設置されている場合は、メーカー名、型式、製造年を確認し、機器台帳等を作成して記録しているか。	
(3) PCB汚染判明後の手続きについて		
1	使用中の自家用電気工作物の絶縁油中PCB濃度が0.5mg/kg超であった場合は、管轄の産業保安監督部に届出を行っているか。	
2	使用中の非自家用電気工作物についても絶縁油中PCB濃度が0.5mg/kg超であった場合や、廃止後にPCB濃度測定を行わずに低濃度PCB廃棄物とみなして無害化処理することが予定されている場合は、その内容を保管場所を管轄する自治体に届出しているか。	
3	保管中の低濃度PCB廃棄物(みなし処理予定分も含む)の状況について、PCB特措法に従い当年度分を翌年度の6月末までに保管場所を管轄する自治体に届出を行っているか。	
4	保管中の低濃度PCB廃棄物を処分するに当たり、無害化処理業者及び収集運搬業者に処理を委託したか。	
5	処理後の状況を管轄の自治体に翌年度の6月末までに届出を行ったか。	

PCB特措法についてのお問い合わせ窓口

都道府県			
北海道	環境生活部環境局	循環型社会推進課	011-204-5192
青森県	環境生活部	環境保全課	017-734-9584
岩手県	環境生活部	資源循環推進課	019-629-5366
宮城県	環境生活部	循環型社会推進課	022-211-2463
秋田県	生活環境部	環境整備課	018-860-1624
山形県	環境エネルギー部	循環型社会推進課	023-630-2236
福島県	生活環境部	産業廃棄物課	024-521-7264
茨城県	県民生活環境部	廃棄物規制課	029-301-3027
栃木県	環境森林部	資源循環推進課	028-623-3098
群馬県	環境森林部	廃棄物・リサイクル課	027-226-2824
埼玉県	環境部	産業廃棄物指導課	048-830-3148
千葉県	環境生活部	廃棄物指導課	043-223-2757
東京都	環境局資源循環推進部	産業廃棄物対策課	03-5388-3573
神奈川県	環境農政局環境部	資源循環推進課	045-210-4151
新潟県	環境局	資源循環推進課	025-280-5161
富山県	生活環境文化部	環境政策課	076-444-9618
石川県	生活環境部	資源循環推進課	076-225-1474
福井県	安全環境部	循環社会推進課	0776-20-0318
山梨県	環境・エネルギー部	環境整備課	055-223-1518
長野県	環境部	資源循環推進課	026-235-7165
岐阜県	環境生活部	廃棄物対策課	058-272-8217
静岡県	くらし・環境部環境局	廃棄物リサイクル課	054-221-2424
愛知県	環境局	資源循環推進課廃棄物監視指導室	052-954-6236
三重県	環境生活部廃棄物対策局	廃棄物・リサイクル課	059-224-2475
滋賀県	琵琶湖環境部	循環社会推進課	077-528-3474
京都府	府民環境部	循環型社会推進課	075-414-4717
大阪府	環境農林水産部	循環型社会推進室産業廃棄物指導課	06-6210-9583
兵庫県	農政環境部環境管理局	環境整備課	078-362-3281
奈良県	水循環・森林・景観環境部	廃棄物対策課	0742-27-8747
和歌山県	環境生活部環境政策局	循環型社会推進課	073-441-2692
鳥取県	生活環境部	循環型社会推進課	0857-26-7684
島根県	環境生活部	廃棄物対策課	0852-22-5261
岡山県	環境文化部	循環型社会推進課	086-226-7308
広島県	環境県民局	産業廃棄物対策課	082-513-2963
山口県	環境生活部	廃棄物・リサイクル対策課	083-933-2988
徳島県	危機管理環境部	環境指導課	088-621-2266
香川県	環境森林部	廃棄物対策課	087-832-3229
愛媛県	県民環境部環境局	循環型社会推進課	089-912-2358
高知県	林業振興・環境部	環境対策課	088-821-4523
福岡県	環境部	廃棄物対策課	092-643-3363
佐賀県	県民環境部	循環型社会推進課	0952-25-7108
長崎県	県民生活環境部	資源循環推進課	095-895-2375
熊本県	環境生活部環境局	循環型社会推進課	096-333-2278
大分県	生活環境部	循環社会推進課	097-506-3127
宮崎県	環境森林部	循環社会推進課	0985-26-7083
鹿児島県	環境林務部	廃棄物・リサイクル対策課	099-286-2596
沖縄県	環境部	環境整備課	098-866-2231

政令で定める市			
旭川市	環境部	環境指導課	0166-25-6369
札幌市	環境局環境事業部	事業廃棄物課	011-211-2927
函館市	環境部	環境対策課	0138-51-0740
青森市	環境部	廃棄物対策課	017-718-1086
八戸市	環境部	環境保全課	0178-51-6195
盛岡市	環境部	廃棄物対策課	019-626-7573
仙台市	環境局廃棄物事業部	事業ごみ減量課	022-214-8235
秋田市	環境部	廃棄物対策課	018-888-5713
山形市	環境部	廃棄物指導課	023-641-1212(内線870)
福島市	環境部	廃棄物対策課	024-529-5266
郡山市	環境部	3R推進課	024-924-2181
いわき市	生活環境部	廃棄物対策課	0246-22-7604
水戸市	生活環境部	廃棄物対策課	029-291-6917
宇都宮市	環境部	廃棄物対策課	028-632-2929
前橋市	環境部	廃棄物対策課	027-898-5840
高崎市	環境部	産業廃棄物対策課	027-381-1325
さいたま市	環境局資源循環推進部	産業廃棄物指導課	048-829-1607

政令で定める市			
川崎市	環境部	産業廃棄物指導課	049-239-7007
越谷市	環境経済部	廃棄物指導課	048-963-9188
川口市	環境部	産業廃棄物対策課	048-228-5380
千葉市	環境局資源循環部	産業廃棄物指導課	044-245-5682
船橋市	環境部	廃棄物指導課	047-436-3812
柏市	環境部	産業廃棄物対策課	04-7167-1696
八王子市	資源循環部	廃棄物対策課	042-620-7458
横浜市	資源循環局事業系対策部	産業廃棄物対策課	045-671-2513
川崎市	環境局生活環境部	廃棄物指導課	044-200-0159
横浜市中区	環境部	廃棄物対策課	046-822-8523
相模原市	環境経済局	廃棄物指導課	042-769-8335
新潟市	環境部	廃棄物対策課廃棄物指導室	025-226-1411
富山市	環境部	環境政策課	076-443-2178
金沢市	環境局	ごみ減量推進課	076-220-2521
福井市	市民生活部	環境廃棄物対策課	0776-20-5398
甲府市	環境部	廃棄物対策室廃棄物対策課	055-241-4363
長野市	環境部	廃棄物対策課	026-224-7320
松本市	環境エネルギー部	廃棄物対策課	0263-47-1350
岐阜市	環境部	産業廃棄物指導課	058-214-2170
静岡市	環境局	廃棄物対策課	054-221-1364
浜松市	環境部	産業廃棄物対策課	053-453-6101
名古屋市中区	環境局事業部	廃棄物指導課	052-972-2392
豊田市	環境部	廃棄物対策課	0565-34-6712
豊橋市	環境部	廃棄物対策課	0532-51-2407
岡崎市	環境部	廃棄物対策課	0564-23-6871
一宮市	環境部	廃棄物対策課	0586-45-5374
大津市	環境部	産業廃棄物対策課	077-528-2062
京都市	環境政策局循環型社会推進部	廃棄物指導課	075-222-3957
大阪市	環境局環境管理部	環境管理課産業廃棄物規制グループ	06-6630-3284
堺市	環境局環境保全部	環境対策課	072-228-7476
東大阪市	環境部	産業廃棄物対策課	06-4309-3207
高槻市	市民生活環境部	資源循環推進課	072-669-3695
枚方市	環境部	環境指導課	050-7102-6014
豊中市	環境部	事業ごみ指導課	06-6858-3070
八尾市	環境部	循環型社会推進課産業廃棄物指導室	072-924-3775
寝屋川市	環境部	環境保全課	072-824-1021
吹田市	環境部	環境保全指導課 産業廃棄物指導グループ	06-6384-1799
神戸市	環境局	環境保全課	078-595-6191
姫路市	環境局美化部	産業廃棄物対策課	079-221-2405
尼崎市	経済環境局環境部	産業廃棄物対策担当	06-6489-6310
西宮市	環境局環境事業部	事業系廃棄物対策課	0798-35-0185
明石市	市民生活局環境室	産業廃棄物対策課	078-918-5784
奈良市	環境部	廃棄物対策課	0742-71-2226
和歌山市	市民環境局環境部	産業廃棄物課	073-435-1221
鳥取市	市民生活部環境局	廃棄物対策課	0857-30-8092
松江市	環境保全部	廃棄物対策課	0852-55-5671
岡山市	環境局環境部	産業廃棄物対策課	086-803-1303
倉敷市	環境リサイクル局リサイクル推進部	産業廃棄物対策課	086-426-3385
広島市	環境局業務部	産業廃棄物指導課	082-504-2225
呉市	環境部	環境政策課	0823-25-3302
福山市	経済環境局環境部	廃棄物対策課	084-928-1168
下関市	環境部	廃棄物対策課	083-252-7152
高松市	環境局	環境指導課	087-839-2380
松山市	環境部	廃棄物対策課	089-948-6959
高知市	環境部	廃棄物対策課	088-823-9427
北九州市	環境局環境監視部	環境監視課	093-582-2175
福岡市	環境局環境監視部	産業廃棄物指導課	092-711-4303
久留米市	環境部	廃棄物指導課	0942-30-9148
長崎市	環境部	廃棄物対策課	095-829-1159
佐世保市	環境部	廃棄物指導課	0956-20-0660
熊本市	環境局資源循環部	ごみ減量推進課事業ごみ対策室	096-328-2365
大分市	環境部	廃棄物対策課	097-537-7953
宮崎市	環境部	環境指導課	0985-21-1763
鹿児島市	環境局資源循環部	廃棄物指導課	099-216-1289
那覇市	環境部	環境政策課	098-951-3231

電気事業法についてのお問い合わせ窓口

事業所所在地	窓 口	
北海道	北海道産業保安監督部 電力安全課	011-709-1725
青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、新潟県	関東東北産業保安監督部 東北支部 電力安全課	022-221-4947
茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、静岡県のうち熱海市、沼津市、三島市、富士宮市（昭和31年9月29日における旧庵原郡内房村の区域を除く。）、伊東市、富士市（平成20年10月31日における旧庵原郡富士川町の区域を除く。）、御殿場市、裾野市、下田市、伊豆市、伊豆の国市、田方郡、賀茂郡、駿東郡。	関東東北産業保安監督部 電力安全課	048-600-0387
愛知県、長野県、岐阜県（北陸産業保安監督部及び近畿支部の管轄区域を除く。）、三重県（近畿支部の管轄区域を除く。）、静岡県（関東東北産業保安監督部の管轄区域を除く。）、	中部近畿産業保安監督部 電力安全課	052-951-2817
富山県、石川県、福井県（小浜市、三方郡、大飯郡及び三方上中部を除く。）、岐阜県（飛騨市（平成16年1月31日における旧吉城郡神岡町及び宮川村（昭和31年9月29日における旧坂下村の区域に限る。）の区域に限る。）及び郡上市（平成16年2月29日における旧郡上郡白鳥町石徹白の区域に限る。）	中部近畿産業保安監督部 北陸産業保安監督署	076-432-5580
滋賀県、京都府、大阪府、奈良県、和歌山県、兵庫県（中国四国産業保安監督部の管轄区域を除く。）、福井県のうち小浜市、三方郡、大飯郡、三方上中部、岐阜県のうち不破郡関ヶ原町（昭和29年8月31日における旧今須村の区域に限る。）、三重県のうち熊野市（昭和29年11月2日における旧南牟婁郡新鹿村、荒坂村及び泊村の区域を除く。）、南牟婁郡	中部近畿産業保安監督部 近畿支部 電力安全課	06-6966-6048
鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、兵庫県のうち赤穂市（昭和38年9月1日に岡山県と気部日生町から編入された区域に限る。）、香川県のうち小豆郡、香川郡直島町、愛媛県のうち今治市（平成17年1月5日における旧越智郡古海町、宮窪町、伯方町、上浦町、大三島町及び関前村の区域に限る。）、越智郡上島町	中国四国産業保安監督部 電力安全課	082-224-5742
徳島県、高知県、香川県（中国四国産業保安監督部本部の管轄区域を除く。）、愛媛県（中国四国産業保安監督部本部の管轄区域を除く。）、	中国四国産業保安監督部 四国支部 電力安全課	087-811-8587
福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県	九州産業保安監督部 電力安全課	092-482-5520
沖縄県	那覇産業保安監督事務所 保安監督課	098-866-6474

このパンフレットの内容に関する問い合わせ先

環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課（ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室）〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2 TEL (03)6457-9096 FAX (03)3593-8264

■ 環境省地方環境事務所 お問い合わせ窓口

北海道地方環境事務所 資源循環課	011-299-3738	中国四国地方環境事務所 資源循環課	086-223-1584
東北地方環境事務所 資源循環課	022-722-2871	中国四国地方環境事務所・四国事務所 資源循環課	087-811-7240
関東地方環境事務所 資源循環課	048-600-0814	九州地方環境事務所 資源循環課	096-322-2410
中部地方環境事務所 資源循環課	052-955-2132	九州地方環境事務所 資源循環課 福岡事務所	092-437-8851
近畿地方環境事務所 資源循環課	06-6881-6502		

電気保安功労者表彰制度について

中部近畿産業保安監督部近畿支部 電力安全課

電気保安功労者表彰制度は、毎年、電気保安の確保に功績のあったものを表彰することにより、電気保安関係者の保安意識向上を図ろうとするもので、本年度で59回目になります。制度の概要を以下に紹介します。

1. 対象

表彰の対象は、工場等、電気工事業者の営業所、個人（主任技術者、電気工事士、電気保安関係永年勤続者、その他）及び団体（電気保安に係る研究・教育団体、その他）です。これらに対して、経済産業大臣表彰、中部近畿産業保安監督部近畿支部長表彰、関西電気安全委員会委員長表彰を行っています。

2. 要件

(1) 中部近畿産業保安監督部近畿支部長表彰及び関西電気安全委員会委員長表彰

支部長表彰と委員長表彰の基本的な要件は以下のとおりです。（〔 〕書きは、委員長表彰の要件です。）

中部近畿産業保安監督部近畿支部長表彰は、関西電気安全委員会委員長表彰を受けた者のうち、優良な者を選定して表彰することとし、委員長表彰受賞後3年以上の実績のあることが原則となっています。

①工場等の部

電気事業者若しくは自家用電気工作物を設置する者の工場、営業所、その他の電気保安業務を直接統括する事業所のそれぞれについて、最近5年間〔4年間〕に電気関係報告規則第3条に基づき報告すべき事故（設置者の責任によらないものは除く）が発生していないもの。

②電気工事業者の営業所の部

電気工事業者の本店、支店、営業所その他の電気工事の施工を管理する店舗のそれぞれについて、最近5年間〔4年間〕に施工した電気工事による危険及び障害が発生していないもの。

③個人（電気主任技術者）

主任技術者として、現在在職中の者、若しくは過去において在職した者で、かつ、主任技術者としての従事期間が通算5年〔4年〕以上の者。

④個人（電気工事士）

電気工事士として現在在職中の者、若しくは過去において在職した者で、かつ、電気工事士としての従事期間が通算10年〔8年〕以上の者。

⑤個人（電気保安関係永年勤続者）

電気保安関係の職務に現在在職中の者、若しくは過去において在職した者で、かつ、電気保安関係の職務に従事した期間が通算25年以上〔20年〕以下の者。

⑥個人（その他の功労者）

災害その他の非常の場合において、電気保安の確保に努め、公共の安全の維持について顕著な功績が認められる者、その他電気保安の確保に功労があった者。

⑦団体の部（電気保安に係る研究・教育団体）

電気保安の確保のための研究又は教育を通じ、保安技術の向上又は安全思想の普及に顕著な功績が認められる団体。

⑧団体の部（その他の功労団体）

災害その他の非常の場合において、電気保安の確保に努め、公共の安全の維持について顕著な功績が認められる団体その他電気保安の確保に功労があった団体。

(2) 経済産業大臣表彰

支部長表彰を受けたもののうちから特に優良な者及び災害復旧対応等において特に顕著な功労があった者を選定して表彰します。

3. 候補者の推薦

当支部管内の表彰候補者は、原則として推薦団体からの推薦によります。推薦は、委員長表彰については関西電気安全委員会、支部長表彰及び大臣表彰は中部近畿産業保安監督部近畿支部電力安全課にお問い合わせ下さい。

< 推薦団体一覧 >

大阪府、京都府、兵庫県、滋賀県、奈良県、和歌山県、福井県、（一社）日本電気協会関西支部、兵庫県電気協会、滋賀県電気協会、奈良県電気協会、和歌山県電気協会、関西電力（株）、電源開発（株）、（一財）関西電気保安協会、（公社）日本電気技術者協会関西支部、中丹電気技術者協会、（一社）日本電設工業協会関西支部、関西電気工事工業会、（一社）火力原子力発電技術協会関西支部、（一社）送電線建設技術研究会関西支部、発電電技術研究会、関西鉄道協会、（一社）大阪地中線協会、（一財）発電設備技術検査協会西日本支部、（一社）関西電気管理技術者協会、（一社）日本建設機械施工協会関西支部、関西内線工事研究会、（一社）日本ガス協会近畿部会、近畿ボイラー・タービン主任技術者会

4. 選考

経済産業省、中部近畿産業保安監督部近畿支部、関西電気安全委員会に審査会を設け受表彰者を決定します。

5. 令和5年度・6年度の実施

令和5年度	表彰式	令和5年8月4日
令和6年度	推薦依頼	令和5年10月
〃	推薦締切	令和5年12月
〃	表彰式	令和6年8月予定

電気事業法関係手数料について

電気事業法関係手数料規則、電気工事士法施行令、電気工事業の業務の適正化に関する法律施行令から関係する手数料を抜粋します。

☆主任技術者免状関係

手数料の種類	手数料の額
電気事業法第44条2項第1号の規定により主任技術者免状の交付を受けようとする者	6,600円
指定試験機関がその試験事務を行う電気主任技術者試験に合格したことにより主任技術者免状の交付を受けようとする者	2,350円
第1種電気主任技術者免状又は第2種電気主任技術者免状に係る電気主任技術者試験を受けようとする者	14,200円
第1種電気主任技術者免状又は第2種電気主任技術者免状に係る電気主任技術者試験を受けようとする者（電子申請）	13,800円
第3種電気主任技術者免状に係る電気主任技術者試験を受けようとする者	8,100円
第3種電気主任技術者免状に係る電気主任技術者試験を受けようとする者（電子申請）	7,700円
主任技術者免状の再交付を受けようとする者	2,600円

☆電気工事士法関係

手数料の種類	手数料の額
特種電気工事資格者認定証交付手数料	4,700円
認定電気工事従事者認定証交付手数料	4,700円
特種電気工事資格者認定証再交付手数料	2,400円
認定電気工事従事者認定証再交付手数料	2,400円
特種電気工事資格者認定証書換え手数料	1,650円
認定電気工事従事者認定証書換え手数料	1,650円

☆電気工事業の業務の適正化に関する法律（電気工事業法）関係

手数料の種類	手数料の額
法第3条第3項の更新手数料（電気工事業登録更新手数料）	14,400円
登録証の訂正手数料	2,150円
登録証再交付手数料	2,150円
登録簿の謄本交付の手数料	820円
登録簿の閲覧の手数料	710円

※法第3条第1項の登録を受ける者は登録免許税法（昭和42年法律第35号）に基づく、登録免許税が課税されます。（課税額：90,000円）

1. 自家用関係の電気主任技術者、保安規程及び工事計画等の手続きに関することは**自家用係**へ
2. 実務経験による電気主任技術者免状（第1種、第2種、第3種）交付申請及び電気設備の技術基準に関することは**技術係**へ
3. 電気事故に関することは**電気事業用係**又は**技術係**へ
4. PCB関係及び発電設備のばい煙に関することは**環境保全係**へ
5. 火力発電設備及び燃料電池発電設備に関することは**火力係**へ
6. 太陽電池発電設備及び風力発電設備、蓄電所に関することは**新エネルギー係**へ
（外部委託承認申請に関しては**自家用係**へ）
7. 電気工事士法、電気工事業法に関することは**技術係**へ
8. 電気使用制限等規制及び特定供給の許可申請に関することは**近畿経済産業局資源エネルギー環境部電力・ガス事業課電給調整係**へ

午前9時30分～11時45分、午後13時00分～16時00分です。

〒540-8535
大阪市中央区大手前1-5-44
大阪合同庁舎1号館 本館2階
電話：06-6966-6047（自家用係）
06-6966-6048（火力係・環境保全係）
06-6966-6052（技術係）
06-6966-6056（電気事業用係、新エネルギー係）



中部近畿産業保安監督部近畿支部電力安全課のウェブサイト、メールマガジン及びツイッターについて

- YahooやGoogleなどのポータルサイトから「ほあんきんき」と入力して検索すると中部近畿産業保安監督部近畿支部のトップページがヒットするので、ここから電力安全課に接続してください。（<https://www.safety-kinki.meti.go.jp/>）

- ウェブサイトの主な構成は以下のとおりです。

行政処分・指導

注意喚起

関係法令・・・電気事業法／電気工事二法／技術基準

自家用電気工作物・・・各種手続き／手続様式一覧

（需要設備）

電気工事・・・認定・特殊電気工事士／電気工事業法

火力発電・・・安全管理検査制度

環境関連・・・環境／PCB

免状交付・・・電気主任技術者／ボイラー・タービン主任技術者／
ダム・水路主任技術者

電気事故・・・報告要領

立入検査・・・自家用電気工作物／電気工事業／発電所／流通設備／登録調査機関

Q & A・・・電気主任技術者免状／電気工事二法／火力・自家用手続き／太陽光発電所
保安功労

業務概況

電気使用安全月間セミナー

- メールマガジン「中部近畿産業保安監督部近畿支部 電力安全課メールニュース」のサービスを実施しています。原則毎月1回、主に関係事業者の皆様を対象に、当課の動きやメッセージ等を内容とするメールマガジンを配信しています。配信登録（解除）を希望される方は、以下の配信登録・解除フォーム(SSL)よりお申し込みください。
また、登録内容の変更は、変更後の内容で改めて登録してください。

- 電力安全課メールマガジン（配信登録）

[https://mm-enquete-cnt.meti.go.jp/dbc/pub/
kansai02/merumaga_form07/create/input](https://mm-enquete-cnt.meti.go.jp/dbc/pub/kansai02/merumaga_form07/create/input)

- 電力安全課メールマガジン（配信解除）

[https://mm-enquete-cnt.meti.go.jp/dbc/pub/
kansai02/merumaga_form07/update/login](https://mm-enquete-cnt.meti.go.jp/dbc/pub/kansai02/merumaga_form07/update/login)



- Twitterについて、「中部近畿産業保安監督部近畿支部」でTwitterのアカウントを開いたしました。電力安全、ガス・火薬類等の保安、鉱山保安の各産業保安分野について、情報発信を行っています。

- アドレスは以下のとおりです。

https://twitter.com/kinkan_tweet

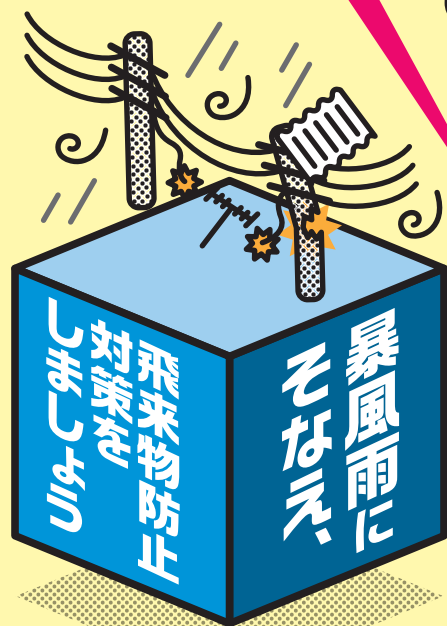
運用方針についてもご確認ください。

[https:// www.safety-kinki.meti.go.jp/twitter.html](https://www.safety-kinki.meti.go.jp/twitter.html)



メ モ

あなたが防ぐ 電気事故



令和5年度 重点活動テーマ

- 感電・火災の防止のため、身近な配線・コンセントを確認しましょう
- 無資格の電気工事は危険ですので、必ず有資格者に依頼しましょう
- 自家用設備は、適切な保守点検と計画的な更新で電気事故の未然防止に努めましょう
- 地震、雷、風水害などの自然災害に備え、日頃から電気の安全に努めましょう

2023年 8/1・31

電気使用安全月間

主唱：経済産業省