

NITEの取り組みについて

独立行政法人製品評価技術基盤機構
電力安全技術支援室

- NITEの紹介
- 国際評価技術本部 電力安全技術支援室の歩み
- 詳報作成支援システムの紹介
- 事故実機調査について紹介

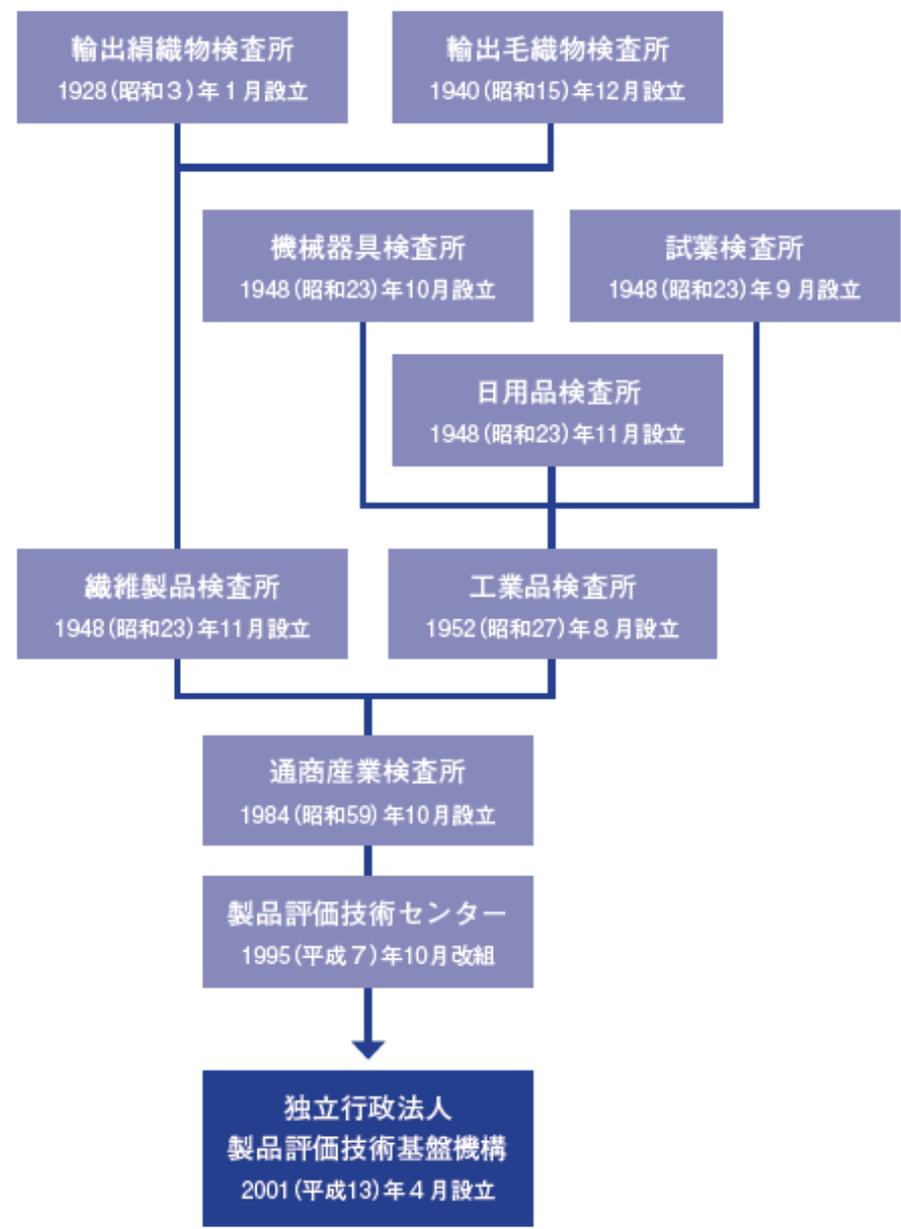
■NITE沿革

NITEは、戦前の1928年、当時わが国の主な輸出品であった絹織物の品質検査を行う輸出絹織物検査所としてスタートしました。戦後には、当時拡大していた輸出品の品質検査を実施する機械器具検査所などの各種工業製品の検査所も設置されました。1970年代には、それまでに培った検査・評価技術を活かして製品の安全性に関する業務や、工業標準化法に基づく業務を開始し、1980年代には化学物質の安全審査に関する業務を開始しました。組織としても、1984年10月に、それまでの繊維製品検査所と工業品検査所が統合され通商産業検査所が設立されました。

1990年代に入ると、バイオテクノロジー関連業務や、事業者などの技術的能力を認定する適合性認定の業務を開始し、1995年10月に製品評価技術センターへ改組されました。

2001年4月には、経済産業省所管の独立行政法人製品評価技術基盤機構となり、2015年4月には国と密接に関連した事業を確実に行う「行政執行法人」として位置付けられるとともに、新たに大型蓄電池システムの評価に関する業務などにも着手しています。

このようにNITEは、設立当初から蓄積してきた工業製品に関する検査・評価などの技術やノウハウを活かし、行政ニーズや社会ニーズの変化に的確に対応して、日本の産業の発展と、安全な社会の実現に貢献しています。



■NITEの事業案内

NITEは、「独立行政法人製品評価技術基盤機構法」に基づき、経済産業省のもとに設置されている行政執行法人です。

現在、製品安全分野、化学物質管理分野、バイオテクノロジー分野、適合性認定分野、国際評価技術分野の5つの分野において、経済産業省など関係省庁と密接な連携のもと、各種法令や政策における技術的な評価や審査などを実施し、わが国の産業を支えています。

また、それらの業務を通じてNITEに蓄積された知見やデータなどを広く産業界や国民の皆様を提供するとともに、諸外国との連携強化や国際的なルールづくりなどに取り組み、イノベーションの促進や世界レベルでの安全な社会の実現に貢献しています。



行政

経済産業省などと連携し
各種法令や政策における
技術的な評価や審査を実施



国民

安全確保のための
解りやすい情報提供



産業界

知見やデータなどの提供による
イノベーションの促進



国際

諸外国との連携強化・
ルール形成



■ NITEの事業所案内



■ NITEのHP

<https://www.nite.go.jp/>



経済産業省

産業構造審議会
保安・消費生活用製品安全分科会
第19回電力安全小委員会 資料2

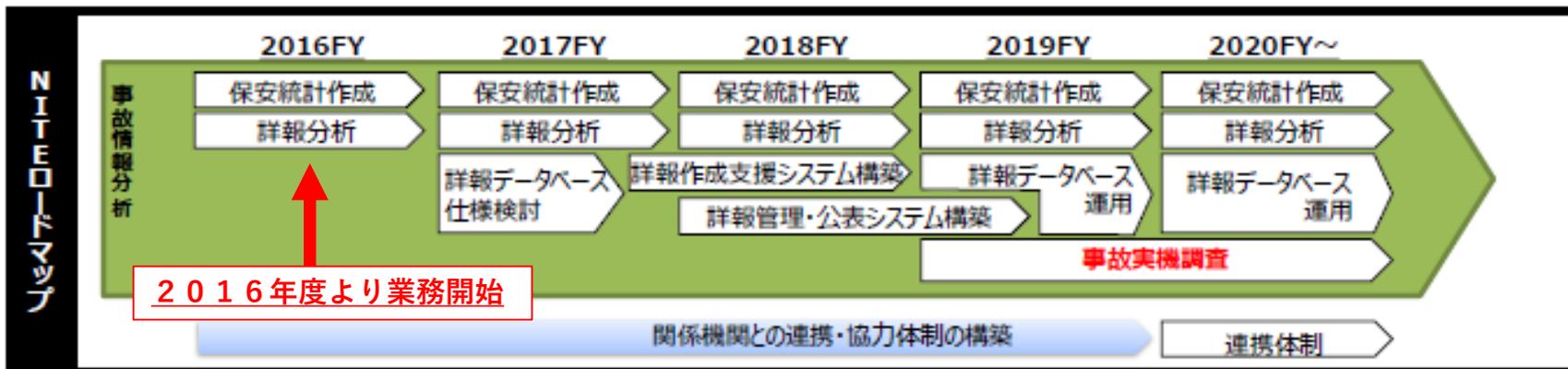
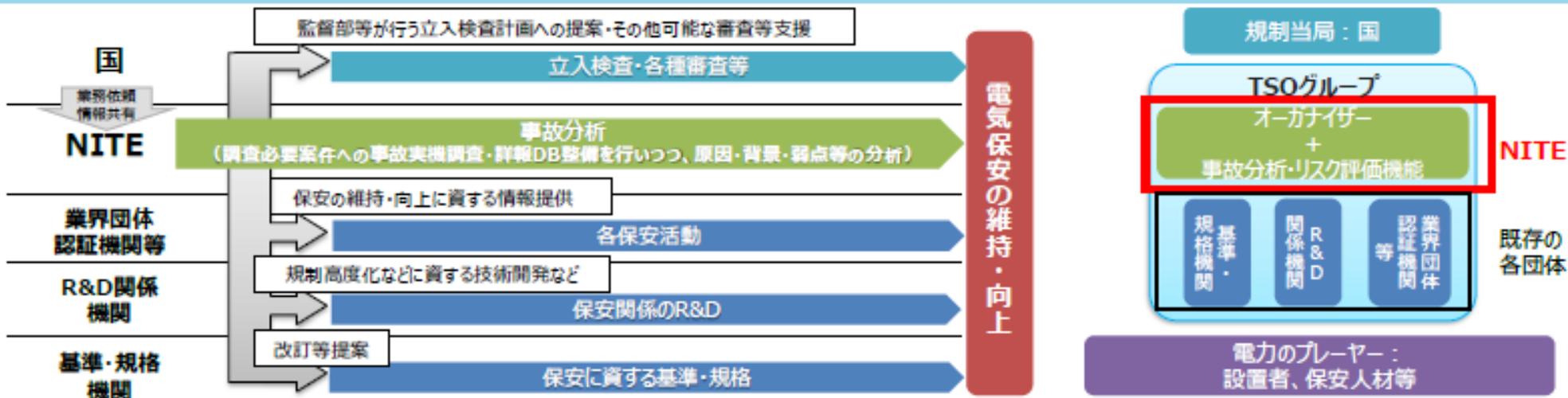
電気保安のスマート化に係る今年度の 取り組みについて

平成31年3月15日

経済産業省 産業保安グループ^o
電力安全課

3. 電気保安行政の体制整備（TSOの整備状況）

- 電気保安の維持・向上には、事故情報分析体制を強化して教訓等を的確に抽出し、関係機関と連携して機動的に規制活動・普及啓発活動等に展開していくことが重要。これより電力安全の技術支援機関（TSO）としての機能を2016年度からNITEに整備している。
 - ① 事故情報分析機能：詳報データベース（詳報作成支援システム、詳報管理・公表システム）の構築・運用、分析業務の体制整備、事故実機調査（2019年度から実施を依頼（資料6参照））
 - ② 規制活動にフィードバックしていくことを視野に入れた既存各団体との連携・協力





nite

産業構造審議会
保安・消費生活用製品安全分科会
第19回電力安全小委員会 資料6

2018年度（平成30年度）に行った 電気工作物事故情報の分析等に 関する取組について

2019年（平成31年）3月15日（金）
独立行政法人製品評価技術基盤機構
（NITE）

2018年度のNITE取組項目

- ◆ NITEは、電力安全に関する技術支援機関（TSO）として事故情報の整理・分析に関する支援業務を特に期待され、2016年度より関連業務を開始
- ◆ 前年度以前よりの継続業務である、事故情報の分析（保安統計とりまとめ・重大事故報告書〔詳報〕分析）・情報システム（詳報データベース）の進捗を報告
- ◆ あわせて、新たに実施する事故実機調査（資料2も参照）について紹介

取組項目

I. 事故情報の整理・分析

1. 電気保安統計のとりまとめ等
2. 重大事故（特に感電死傷） 過年度比較

II. NITEが行う技術支援

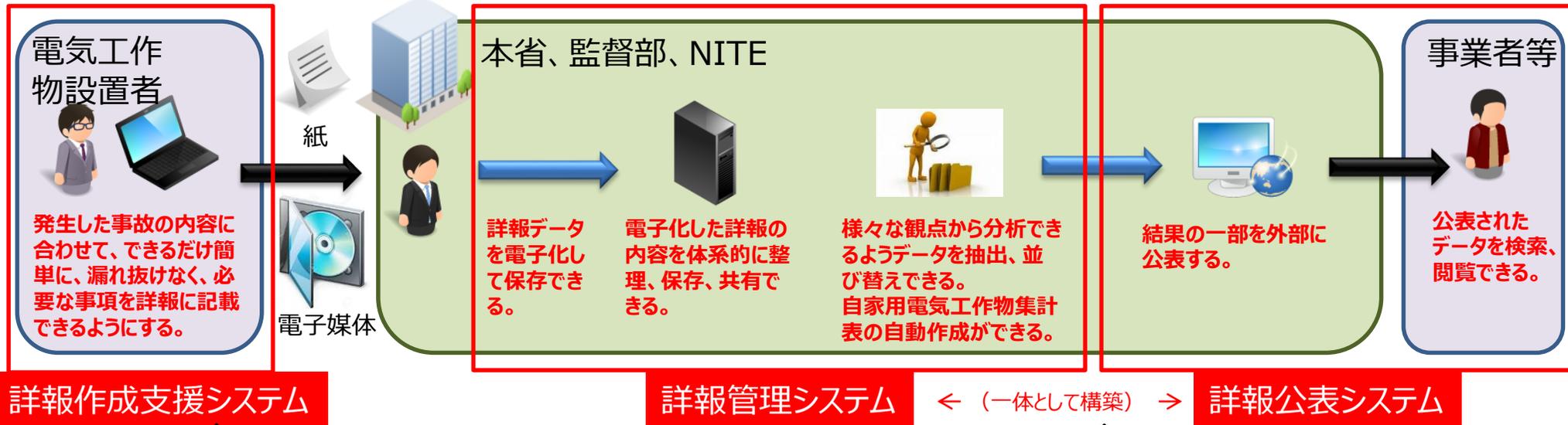
3. 詳報データベースの進捗
4. 事故実機調査業務の開始

詳細については
次ページ以降

3. 詳報データベース構築の進捗状況

- ◆ 事故からより多くの教訓等を得るには、個々事故で分析が深まり、その情報が蓄積・適切に水平展開されることが重要。その支援となるように詳報データベース構築を進めている所。
- ◆ 2020年度までを目処とした詳報データベースの構築は、順調に進捗中。引き続き、各ユーザのメリットを意識しつつ順次調整の上で、構築を着実に進めていく。

NITEの構築する3システム（総称：詳報データベース）



詳報作成支援システム

詳報管理システム

詳報公表システム

(2018年度) 昨年度構築したプロトタイプ版の試用を受け、改修

↓

(2019年度) 初版公表
※必要な機能改善を順次行いつつ、以後継続的に運用していく。

(2018年度) 構築開始

↓

(2019年度) 経済産業省による試用を行い必要な機能改修を実施する。また、公表方法について関係者等調整を進める。

4. 事故実機調査業務の開始

- ◆ 重大事故発生数は横ばい傾向。
機器ハード面において、手段・余力等が無く原因不明でとどまっている事故報告が存在。
- ◆ 資料2にもある通り経済産業省からの要請を受け、事故実機調査が必要な案件につき、事故原因の分析等の調査業務を開始する。
- ◆ この際、事業者自主保安という規制前提・業界状況・社会要請等に十分留意しつつ関係者とよく協議し、電力安全の維持・向上に資するよう業務を実施していく。



電気設備の
重大事故
or繋がりの事故



機器ハード面で
原因究明に
苦慮する案件



依頼に応じNITEが
機器調査



調査報告書の
提出

個別事故対応を着実にを行うほか、調査を通じて判明した傾向や対策必要事項については、個人情報等機微情報の取り扱いには厳に留意しつつ経済産業省や電力安全小委員会に適宜共有

・ 詳報作成支援システムの紹介

- 詳報作成支援システムの概要紹介

- 実際の入力画面を紹介

1号 死傷事故

11号 波及事故

1号 + 11号 複数の号に該当した事故

■ 事故報告制度（電気関係報告規則第3条）

電気事業者にとっては電気事業の用に供する電気工作物が、自家用電気工作物を設置する者にとっては自家用電気工作物が、次に該当する事故が発生したときは、電気関係報告規則第3条に基づき、電気関係報告規則第3条第2項に定める**様式第13**にしたがい、所管の産業保安監督部長もしくは経済産業大臣に電気事故の報告を**30日以内**にしなければならない。

【参考】電気関係報告規則第3条表より

- 感電又は破損事故若しくは電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより人が**死傷した事故**（第1号）
- 電気**火災事故**（第2号）
- 電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより、**他の物件に損傷を与え、又はその機能の全部又は一部を損なわせた事故**（第3号）
- 主要電気工作物の**破損事故**（第4号・第5号）
- 水力発電所、火力発電所、燃料電池発電所、太陽電池発電所、風力発電所に属する出力10万キロワット以上の発電設備に係る7日間以上の**発電支障事故**（第6号）
- 供給支障事故**（第7号・第8号）
- 波及事故**（第9～11号）※
- ダムによって貯留された流水が当該ダムの洪水吐から異常に放流された事故（第12号）
- 電気工作物に係る社会的に影響を及ぼした事故（第13号）

※波及事故とは工場・ビル所有者等といった自家用電気工作物を設置する者の需要設備の事故（地絡事故・短絡事故）、誤操作等により、電力会社の配電線へ支障を与え、その配電線に繋がる全てのユーザーが停電し、社会的に大きな影響をもたらす事故のこと。



波及事故発生時の街の中

様式13

電気関係事故報告書

1. 件名：..
2. 報告事業者.. 1) 事業者名（電気工作物の設置者名）：.. 2) 住所：..
3. 発生日時：..
4. 事故発生時の電気工作物（設置場所、使用電圧）：..
5. 状況：..
6. 原因：..
7. 被害状況.. 1) 死傷： 有・無.. 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）.. 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）：..
11. 電気工作物の設置者の確認： 有・無..

備考 用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。..

■ 詳報作成支援システムの概要（1）

【参考】電気関係報告規則第3条表より

- 感電又は破損事故若しくは電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより人が**死傷した事故**（第1号）
- 電気**火災事故**（第2号）
- 電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより、**他の物件に損傷を与え、又はその機能の全部又は一部を損なわせた事故**（第3号）
- 主要電気工作物の**破損事故**（第4号・第5号）
- 水力発電所、火力発電所、燃料電池発電所、太陽電池発電所、風力発電所に属する出力10万キロワット以上の発電設備に係る7日間以上の**発電支障事故**（第6号）
- 供給支障事故**（第7号・第8号）
- 波及事故**（第9～11号）
- ダムによって貯留された流水が当該ダムの洪水吐から異常に放流された事故（第12号）
- 電気工作物に係る社会的に影響を及ぼした事故（第13号）

詳報作成支援システムの特徴

○詳報作成支援システムでの報告書作成は **1～13号** 全てに対応

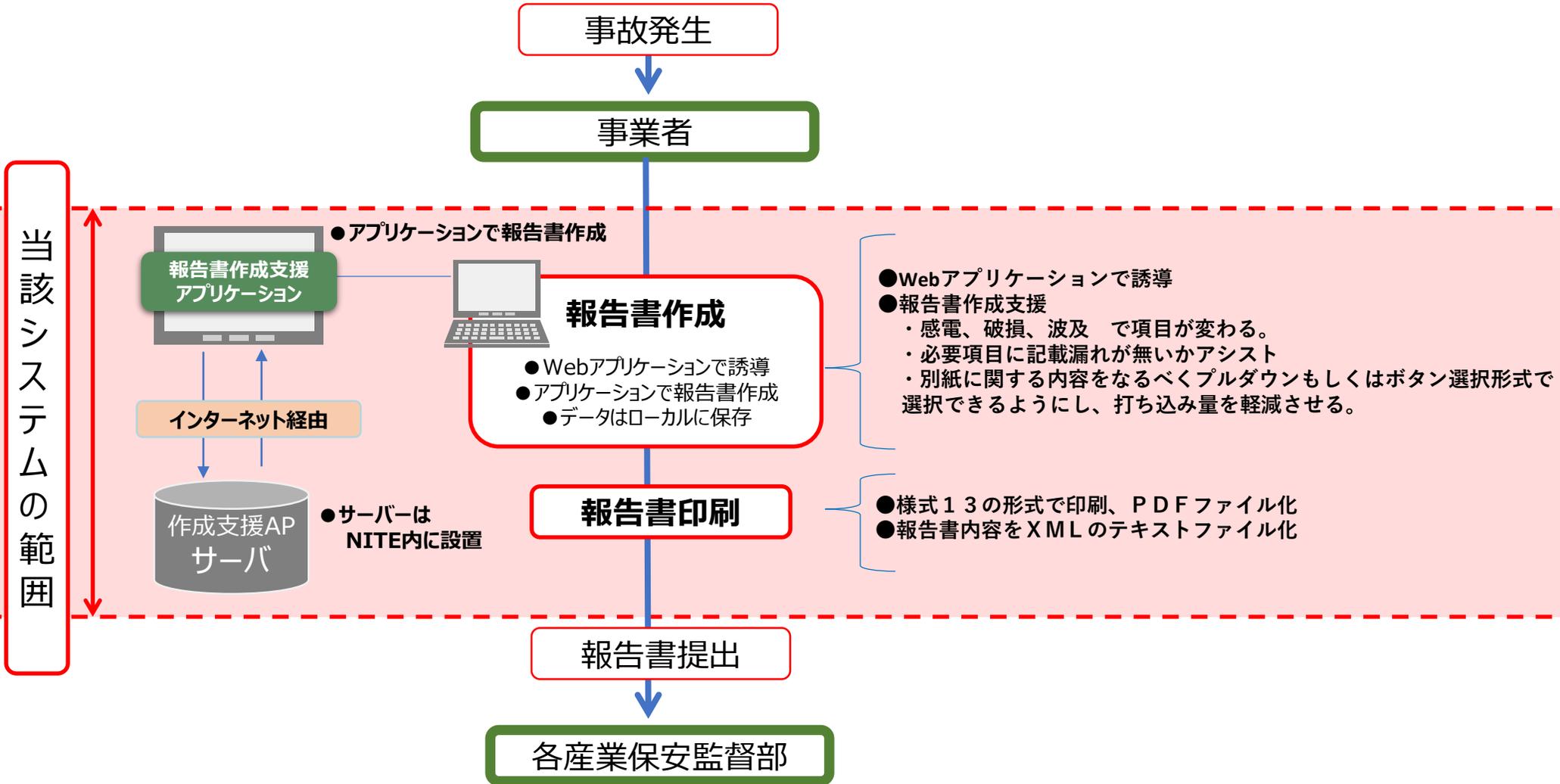
○複数号に該当する事故の場合、 **最大3号** まで1つの事故案件として報告が可能

例1：1号死傷事故が原因で11号波及事故に至ったもの

例2：4号主要工作物の破損事故と6号発電支障

■ 詳報作成支援システムの概要 (2)

詳報作成支援システムの範囲



■ 詳報作成支援システムの概要（3）

詳報作成支援システムを使って頂くメリット

事故報告として

- ①感電による事故、
- ②他に波及させてしまった事故、
- ③破損による事故

など多種多様の事故を報告しなければならない、それぞれ報告書に記載しなければならない内容が異なっている。

当該報告書作成支援システムの概要は、以下のとおり。

- ①選択形式に出来る項目については選択形式にし、報告書を提出する事業者の入力の負担を軽減させる。
- ②事故内容によって入力必須項目を変化させ必須項目に漏れが無いよう入力をアシストする。また、必須項目に漏れが発生した場合、警告を表示させる。
- ③入力し終えた内容を、報告書様式13の形式に記載及び当仕様で要求する別紙に記載し印刷ができること。
- ④作成された報告書様式第13や別紙の内容を、XML形式等で電子媒体に保存できること。



1. 発生した事故の内容に合わせて、できるだけ簡単に、漏れ抜けなく、必要な事項を詳報に記載できるようにする。
2. 事故の内容によって入力項目を変更
3. 入力したデータを報告書形式に変換（報告書として印刷）

■ 詳報作成支援システムの概要（４）

各号ごとにおける入力項目（印字項目）

電気関係報告規則第3条に規定する事故について、基本情報（様式13）を軸に、該当する号ごとに入力内容を変更。（印刷物も同様、該当する号ごとに印刷内容を変更）

電気関係事故報告書	
1. 件名	..
2. 報告事業者	
1) 事業者名（電気工作物の設置者名）	..
2) 住所	..
3. 発生日時	..
4. 事故発生時の電気工作物（設置場所、使用電圧）	..
5. 状況	..
6. 原因	..
7. 被害状況	
1) 死傷	有・無 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被害）	..
8. 復旧日時	..
9. 防止対策	..
10. 主任技術者	..
11. 電気工作物	..
備考	用紙の大きさ

様式13 基本情報

- 報告事業者
- 主任技術者
- 件名
- 事故発生日時
- 事故発生状況
- 復旧日時
- 事故原因
- 防止対策

（別紙）

死傷事故であれば・・・ こんな情報も入力

- 作業員情報
 - ・ 事故時の安全装備状況
 - ・ 経験年数
- 電気工作物情報
 - ・ 充電部の状態

等

（別紙）

波及事故であれば・・・ こんな情報も入力

- 保護協調不備の内容
- 電気工作物情報
 - ・ 破損した等の事故発生原因となった
 - **1次要因**の電気工作物の情報
（製造事業者・型式・仕様・設置年数・製造年月）
 - ・ 正常に動作しなかった区分開閉器など、波及事故に至る要因（**2次要因**）となった電気工作物の情報

等

（別紙）

破損事故であれば・・・ こんな情報も入力

- 破損箇所と破損箇所に対する復旧内容
- 電気工作物情報
 - ・ （製造事業者・型式・仕様・設置年数・製造年月）
- 点検状況

等

■ 詳報作成支援システムの概要 (5)

1号の印字例

電気関係事故報告

2017年8月10日

関東東北産業保安監督部長 殿

〒100-8012
住所 東京都千代田区〇〇1丁目3番1号

名称 企業保安株式会社

代表取締役
代表者の氏名 〇〇〇〇 様
[自家用]

電気関係事故規則第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。

様式13 (第3条関係) 電気関係事故報告

1. 申 点: 従前調査作業中に発生した作業員感電負傷事故 (第1号)

2. 報告事業者
1) 事業者名: 企業保安株式会社 代表取締役 〇〇〇〇
2) 住所: 東京都千代田区〇〇1丁目3番1号
3. 発生日時: 2018年7月13日(金) 11時09分頃

4. 事故発生時の電気工作物:
[第1号]
事故発生時の電気工作物: 計器用変成器 (VT)
使用電圧: 6,600V
製造事業者:
製造年月: 年月
設置年月: 年月(使用年月 年月)
設置場所(住所): 富山県〇〇市〇〇町1234
設置場所(名称): 企業保安株式会社 北陸研究所

5. 状 況: 制紙のとおり

6. 原因: 大分断-感電-過失 小分断-作業者の過失
[1号 - 事故原因分類]
[本分断]感電(作業員) [小分断]作業方法不良
[1号 - 事故原因詳細]
①予定外の断線確認作業を行ったため。
②充電中にも関わらず服蓋は(ヘルメット、皮手袋、安全靴)の状態で、防護具を着用せず接近作業を行った。
③周囲に高圧があることは検電器で確認していたが、作業者の不注意により充電部に触れてしまった。

7. 被害状況:
1) 死傷: 有
内訳: 制紙のとおり
2) 火災: 無
内訳:
3) 高電支障: 無
内訳:
4) 供給支障: 無

p.1 報告書表紙

p.2 様式13 ①

様式13 (第3条関係) 電気関係事故報告

③充電部への近接作業は原則として行わない。
やむを得ず充電部への近接作業を行う場合には、必ず完全な保護具の着用を徹底する。

④電気設備の危険性についての保安教育を保安業務外部委託先にも実施させる。
⑤点検時には必ず防断(絶縁上蓋)の着用を徹底する。
⑥危険予知訓練(KVIT)を実施し、現場で指差呼称安全確認ができるように徹底する。

10. 主任技術者の氏名及び所属(保安管理業務外部委託先がある場合は、委託先情報):
氏名: 〇〇〇 電気主任技術者 第三種番号: 12345
外部委託 所属: 企業保安株式会社 北陸研究所 所長

11. 電気工作物の設置者の連絡先

p.3 様式13 ②

様式13別紙 電気関係事故報告

5. 状況
(1)事故発生時の状況
①充電 有り
②充電状況 記載なし
③負荷状況 記載なし
④電力潮流 記載なし
⑤関係電気工作物の施設状況 記載なし
⑥保守点検の状況 記載なし
⑦漏電の状況 記載なし
⑧作業の状況
月次点検作業実施。
月次点検作業終了後、予定外の断線確認作業を実施。
⑨その他 記載なし
⑩事故発生の日時
7月13日
作業員A(被害者)、作業員B、作業員Cの3名で、月次点検作業実施。
7月13日 11:00
月次点検作業終了後、変圧器のPC回路有量調査の為、変圧器の絶縁を見ようとしたとき、制御用変成器 (VT) の高圧ヒューズ部に作業員Aの左腕が触れ感電した。
(続き)
感電した際は、地絡し、高圧充電開閉器が作動し、杖内が停電した。
7月13日 11:05
停電に気づいた作業員Bが被害者を見出し、救急連絡をした。
7月13日 11:20
作業員Cは、電気設備の点検を実施し、異常がなかったことから、高圧充電開閉器を投入

p.4 様式13 ③
事故発生状況などの詳細情報

電気関係事故報告

停電に気づいた作業員Bが被害者を見出し、救急連絡をした。
④保守作業
7月13日 11:20 復旧
作業員Cは、電気設備の点検を実施し、異常がなかったことから、高圧充電開閉器を投入し充電を再開した。
-添付書類:
単線結線図 診断書その他 (1) 使用区域平面図、(2) 単線結線図、(3) 作業状況図、(4) 感電負傷箇所図、(5) 診断書

別紙1

電気関係事故報告

1. 死傷者数: 1人 入院感電負傷者数: 1人
死傷者数(区分)表

	感電		感電以外	
	死亡	負傷	死亡	負傷
作業員(従業員)	0	0	0	0
作業員(その他)	0	1	0	0
作業員(合計)	0	0	0	0

2. 再開防止対策
①予定外の作業を行わないことを徹底する。
②作業を行う場合には、作業手順書を作成し尊重する事を徹底する。
③充電部への近接作業は原則として行わない。
やむを得ず充電部への近接作業を行う場合には、必ず完全な保護具の着用を徹底する。
④電気設備の危険性についての保安教育を保安業務外部委託先にも実施させる。
⑤点検時には必ず防断(絶縁上蓋)の着用を徹底する。
⑥危険予知訓練(KVIT)を実施し、現場で指差呼称安全確認ができるように徹底する。

3. 保守点検
定期点検: 月次
定期点検内容について主任技術者から説明を受けていたか
主任技術者より機器の形骸や機能の交換を推奨されていたか
主任技術者より事故に至る可能性の報告・助言を受けていたにも関わらず交換等を実施しなかった理由:
備考

作業手順・作業手順書・安全確保対策・安全教育(作業員について)
作業員の打合せの概要
作業分担の概要
作業手順や安全確保対策の概要

p.5 様式13 ④
事故発生状況などの詳細情報

p.6 1号詳細情報

電気工作物情報

電気関係事故報告

1. 電気工作物1の概要
(1)電気工作物
[名称]
計器用変成器 (VT)
[種類1(階層)]: 需要設備 (高圧)
[種類2(階層)]: 変成器
[種類3(階層)]: 計器用変成器 (VT)
(2)電気工作物の仕様
[図形規格]: V
[規格電圧]: A
[実電圧1]: V
[実電圧2]: V
[使用電圧 - 実電圧]: 6,600V
[その他製品仕様]:
[その他製品仕様]:
[その他製品仕様]:
[製造事業者 - 保守状況]
[製造事業者]:
[製品名]:
[型式]:
[製造年月]:
[設置年月]:
[使用年月]:
[点検結果]

[月次定期点検]:
(4)設置場所
[住所]: 富山県〇〇市〇〇町1234
[所属]: 企業保安株式会社 北陸研究所
[詳細]:
(5)事故区分

p.7 電気工作物情報

死傷者情報

電気関係事故報告

[死者番号]: 1 (最も被害の程度が大きい死傷者)
[詳細に記載された名刺]
作業員
[死傷状況]: 感電による負傷
[死傷場所]: 需要設備(高圧)
[死傷場所詳細]
計器用変成器 (VT) の高圧ヒューズ部
[被害内容詳細]
左前部及び左大腿付近に火傷を伴う感電
感電経路
計器用変成器 (VT) の高圧ヒューズ部一志上層一左大腿一トランスの外殻(鉄板)
[被害内容1(被害状況)]: 電撃傷
[被害内容2(被害状況)]: 左腕 - 感電
[区分]: 感電(作業員)その他
[性別]: 男
[年齢]: 70歳
[職名]: 作業員
[経験年数]: 不明
[事故発生現場階層]: 不明
[所属組織名]
電気保安法人株式会社エムティー
[部署名]
[主任技術者の資格の有無]: 有
[主任技術者の資格]: 第三種電気主任技術者
[主任技術者の資格番号]
[電気工事士の資格の有無]: 不明
[電気工事士の資格番号]

p.8 死傷者情報

安全靴着
(その他の安全装備):作業服、安全靴、安全用手袋(皮手袋)
[原因分類]: 大分断; 感電(作業員) 小分断; 作業方法不良

■ 詳報作成支援システムの紹介（1）

報告先選択 > **報告者情報の入力** > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力



拡大：入力作業状況の確認

詳報作成支援システム

報告先選択 > **報告者情報の入力** > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

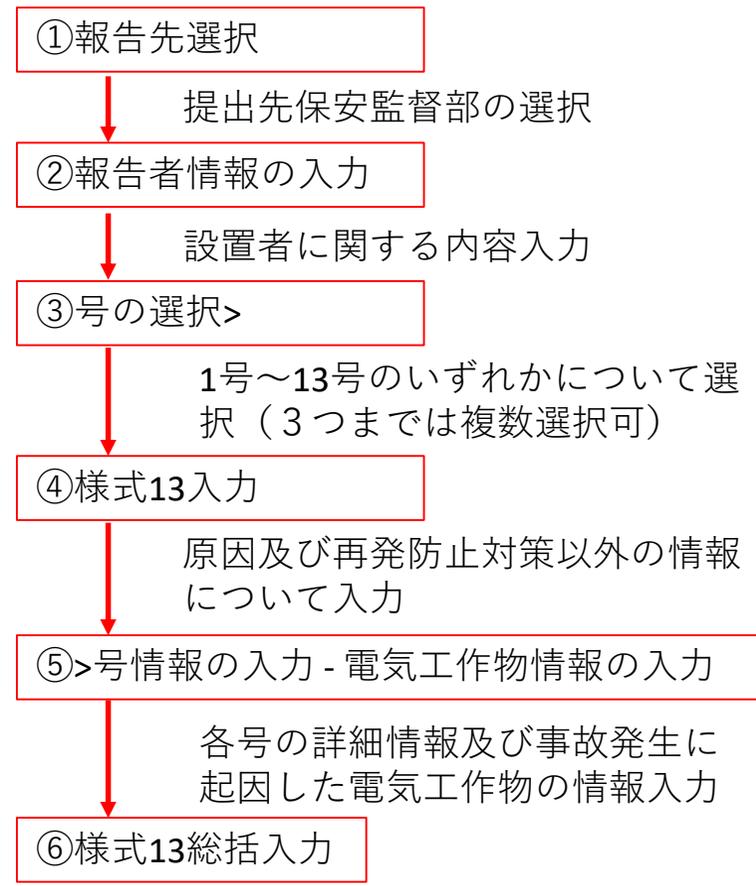
<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

この画面では報告者の情報を入力します。

報告事業者1

[必須] 報告事業者	産業保安株式会社	<input type="checkbox"/> 個人
法人番号		
[必須] 郵便番号	100-8912	
[必須] 都道府県名	東京都	
[必須] 市区町村名	千代田区	
[必須] 番地・建物名	〇〇1丁目3番1号	
[必須] 代表者氏名	〇〇〇〇	
[必須] 代表者役職名	代表取締役	
[必須] 事業者区分	<input type="radio"/> 電気事業法第38条第4号各号に掲げる事業を営む者 <input checked="" type="radio"/> 自家用電気工作物を設置する者 <input type="checkbox"/> 送電事業者 <input type="checkbox"/> 発電事業者 <input type="checkbox"/> 一般送配電事業者 <input type="checkbox"/> 特定送配電事業者	

「電気事業法第38条第4号各号に掲げる事業を営む者」に該当する発電事業者は、電気事業法施行規則第48条の二により、200kW(沖縄電力供給区域は10万kW)を越えること。



原因及び再発防止対策の情報について入力
発生した事故の全体総括としての情報入力

■ 詳報作成支援システムの紹介（1） 1号死傷事故

事例 1

作業員がキュービクル内の銘板確認中に、計器用変成器（V T）の充電部に接触し、やけど（感電負傷）をおった。

報告において必要な事項

- 作業員情報
 - ・ 感電経路
 - ・ 事故時の安全装備状況
 - ・ 経験年数
 - ・ 安全教育
- 電気工作物情報
 - ・ 充電部の状態

■ 詳報作成支援システムの紹介（1）1号死傷事故

入力画面例



※当ページ以降は
左：入力画面の例 右：各項目の詳細説明

各項目の詳細説明



詳報作成支援システム

電気事故の報告書を新たに作成します。

報告書の新規作成

途中まで作成して保存した電気事故の報告書のファイルを読み込んで、作業を再開します。
また、作成した電気事故の報告書を修正する場合も、こちらからファイルを読み込んで、修正作業を行います。

報告書の作成作業の再開、及び、作成した報告書の修正

注意書きを確認します。

注意書き確認

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.

・実施したい項目を選択

■ 詳報作成支援システムの紹介（1）1号死傷事故

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

詳報作成支援システム

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

この画面では報告書提出先を選択します。

[必須]報告区分	<input type="radio"/> 中間報告 <input checked="" type="radio"/> 最終報告	報告書提出日	2018 年 08 月 10 日
[必須]報告先	<input type="radio"/> 【本省】 経済産業省 産業保安グループ 電力安全課（経済産業大臣あて） <input type="radio"/> 【北海道】 北海道産業保安監督部（北海道産業保安監督部長あて） <input type="radio"/> 【東北】 関東東北産業保安監督部東北支部（関東東北産業保安監督部長あて） <input type="radio"/> 【関東】 関東東北産業保安監督部（関東東北産業保安監督部長あて） <input type="radio"/> 【中部】 中部近畿産業保安監督部（中部近畿産業保安監督部長あて） <input checked="" type="radio"/> 【北陸】 北陸産業保安監督署（中部近畿産業保安監督部長あて） <input type="radio"/> 【近畿】 中部近畿産業保安監督部近畿支部（中部近畿産業保安監督部長あて） <input type="radio"/> 【中国】 中国四国産業保安監督部（中国四国産業保安監督部長あて） <input type="radio"/> 【四国】 中国四国産業保安監督部四国支部（中国四国産業保安監督部長あて） <input type="radio"/> 【九州】 九州産業保安監督部（九州産業保安監督部長あて） <input type="radio"/> 【那覇】 那覇産業保安監督事務所（那覇産業保安監督事務所長あて）		

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.

- ・ 報告書の報告区分
- ・ 報告提出先監督部
- ・ 詳報(報告書)提出日

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

<<戻る

入力情報の保存

次へ>>

この画面では報告者の情報を入力します。

報告事業者1

報告事業者の枠を追加する

[必須]報告事業者	産業保安株式会社	<input type="checkbox"/> 個人
法人番号		
[必須]郵便番号	100-8912	
[必須]都道府県名	東京都	
[必須]市区町村名	千代田区	
[必須]番地・建物名	〇〇1丁目3番1号	
[必須]代表者氏名	〇〇〇〇	
[必須]代表者役職名	代表取締役	
[必須]事業者区分	<input type="radio"/> 電気事業法第38条第4号各号に掲げる事業を営む者 <input checked="" type="radio"/> 自家用電気工作物を設置する者 <input type="checkbox"/> 送電事業者 <input type="checkbox"/> 発電事業者 <input type="checkbox"/> 一般送配電事業者 <input type="checkbox"/> 特定送配電事業者	

「電気事業法第38条第4号各号に掲げる事業を営む者」に該当する発電事業者は、電気事業法施行規則第48条の二により、200万kW(沖縄電力供給区域は10万kW)を越えること。

報告担当者

連絡先 (最大400文字)	
------------------	--

提出する詳細の内容について、問い合わせる際に使用します。
 担当者の氏名、所属、連絡先(電話、E-MAIL)を記載してください。

- ・ 報告事業者の情報
- ・ 報告担当者連絡先

自家用電気工作物を設置する者であっても、発電設備を有して居る場合、電気事業法第27条の27第1項の届出をした者のみ「発電事業者」にもチェック。発電を行っているが、上記届出が必要でない者はチェックしない。

参考：

https://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/electricity_measures/004/pdf/004shiryo_01.pdf

主任技術者1 主任技術者の枠を追加する

[必須]主任技術者(外部委託にあっては法人の代表者)の名前 未選任

[必須]主任技術者
選任方法

自社選任 外部選任 所属

([外部選任について] 外注事業者 派遣法による派遣事業者)
統括 兼任承認 許可承認 外部委託

主任技術者種類

電気主任技術者
(第一種 第二種 第三種 免状番号:)
(電気工事士 第一種 第二種 特種)

ボイラー・タービン主任技術者
(第一種 第二種 免状番号:)

ダム水路主任技術者
(第一種 第二種 免状番号:)

備考
(最大1024文字)

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

複数、主任技術者が居る場合は追加

自社選任の場合は自社の所属を外部であれば、事業者名の記載をお願いします。

複数の主任技術者の役割を同一人物が負っている場合は、複数のチェックをする。

詳報作成支援システム

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

<<戻る

入力情報の保存

次へ>>

この画面では事故の報告内容を選択します。

[必須]件名	銘板調査作業中に発生した作業者感電負傷事故
[必須]事故発生日	2018年07月13日11時00分 <input type="checkbox"/> 不明
[必須]事故覚知日	-年-月-日-時-分
[必須]天候	<input checked="" type="radio"/> 晴れ <input type="radio"/> 曇り <input type="radio"/> 霧 <input type="radio"/> 雨 <input type="radio"/> 雪 <input type="radio"/> あられ・ひょう <input type="radio"/> 雷 <input type="radio"/> その他
[必須]事故発生電気工作物の設置されている事業所名	産業保安株式会社 北陸研究所
[必須]都道府県名	富山県
[必須]市区町村名	富山市
[必須]番地・建物名	〇〇11番7号
事業所の最大電力 (発電出力)	<input type="text"/> kW
事業所の受電電圧	<input type="text" value="6.6"/> kV
事業所の受電容量	<input type="text"/> kVA

事業所の最大電力、事業所の受電電圧、事業所の受電容量の何れか一つ以上は入力必須です。

発生日時が不明の場合は、事故を覚知した日を記載してください。

天候が不明の場合は、その他の欄に「不明」と記載してください。

発電を行っている事業者は、発電電力及び系統連携電圧（受電電圧欄に記載）を、受電を行っている事業者は受電電圧及び受電容量を記載してください。

発電も受電も行っている場合は、系統連携電圧と受電電圧のいずれか大きい方の値を記載してください。

電気関係報告規則

- 1号.死傷事故
- 2号.電気火災事故
- 3号.電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより、他の物件に損傷を与え、又はその機能の全部又は一部を損なわせた事故
- 4号.破損事故
 - イ.出力九十万キロワット未満の水力発電所
 - ロ.火力発電所
 - ハ.火力発電所における汽力又は汽力を含む二以上の原動力を組み合わせたものを原動力とする発電設備であって、出力千キロワット未満のもの
 - ニ.出力五百キロワット以上の燃料電池発電所
 - ホ.出力五十キロワット以上の太陽電池発電所
 - ヘ.出力二十キロワット以上の風力発電所
 - ト.電圧十七万ボルト以上三十万ボルト未満の変電所
 - チ.電圧十七万ボルト以上三十万ボルト未満の送電線路(直流のものをのぞく。)
 - リ.電圧一万ボルト以上の需要設備(自家用電気工作物を設置するものに限る。)
- 5号.破損事故 第1号、第3号及び第8号から第10号までに掲げるものを除く主要工作物の事故
 - イ.出力九十万キロワット以上の水力発電所
 - ロ.電圧三十万ボルト以上の変電所又は容量三十万キロボルトアンペア以上若しくは出力三十万キロワット以上の周波数変換機器若しくは出力十万キロワット以上の整流機器を設置する変電所
 - ハ.電圧三十万ボルト(直流にあつては電圧十七万ボルト)以上の送電線路
- 6号.発電支障 水力発電所、火力発電所、燃料電池発電所、太陽電池発電所又は風力発電所に属する出力十万キロワット以上の発電設備に係る七日間以上の発電支障事故
- 7号.供給支障事故・波及事故 供給支障電力七千キロワット以上七万キロワット未満の供給支障事故であつて、その支障時間が十分以上のもの(第9号及び第11号に掲げるものを除く。)
- 8号.供給支障電力が十万キロワット以上の供給支障事故であつて、その支障時間が十分以上のもの(第10号及び第11号に掲げるものを除く。)
- 9号.電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより他の電気事業者に供給支障電力が七千キロワット以上七万キロワット未満の供給支障を発生させた事故であつて、その支障時間が一時間以上のもの、又は供給支障電力が七万キロワット以上十万キロワット未満の供給支障を発生させた事故であつて、その支障時間が十分以上のもの
- 10号.電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより他の電気事業者に供給支障電力が十万キロワット以上の供給支障を発生させた事故であつて、その支障時間が十分以上のもの
- 11号.一般送配電事業者の一般送配電事業の用に供する電気工作物又は特定送配電事業者の特定送配電事業の用に供する電気工作物と電氣的に接続されている電圧三千ボルト以上の自家用電気工作物の破損事故又は自家用電気工作物の誤操作若しくは自家用電気工作物を操作しないことにより一般送配電事業者又は特定送配電事業者に供給支障を発生させた事故
- 12号.ダムによつて貯留された流水が当該ダムの洪水吐きから異常に放流された事故
- 13号.社会的に影響を及ぼした事故

1号から13号までの該当する号にチェック。

最大3つの号までは複数選択可。

<<戻る

入力情報の保存

次へ>>

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

<<戻る

入力情報の保存

次へ>>

この画面では様式13の事故内容を入力します。

[事業者] 産業保安株式会社

[件名] 銘板調査作業中に発生した作業者感電負傷事故

[発生日] 2018年7月13日(金) 11時0分

[報告] 1号 が選択されています。

事故発生状況

(1)事故発生前の状況

事故発生前の状況は、以下の9項目何れか一つ以上は入力必須です。

入力する項目をクリックすると入力するための枠が表示されます。

天気・天候・湿度・温度

発電状況

負荷状況

電力潮流

関係電気工作物の施設状況

保守点検の状況

運転の状況

作業の状況

作業の状況
(最大400文字)

月次点検作業実施。
月次点検作業終了後、予定外の銘板確認作業を実施。

設備に改修や点検など作業中に事故が発生した場合に、その内容を入力してください。

その他

(1) 事故発生前の状況の入力について

①天気・天候・湿度・温度

②発電状況

③負荷状況

④電力潮流

⑤関係電気工作物の施設状況

⑥保守点検の状況

⑦運転の状況

⑧作業の状況

⑨その他

①～⑨のいずれか1つ以上に記載してください。

(2)事故発生時の経緯

事故の発生・拡大の電氣的及び時間的経緯、保護装置の動作状況、保安通信、給電連絡等の状況などを時系列で入力してください。

		日時	内容(100文字)
追加	削除	7月13日	作業員A(被害者)、作業員B、作業員Cの3名で、月次点検作業実施。
追加	削除	7月13日 11:00	月次点検作業終了後、変圧器のPCB含有量調査の為、変圧器の銘板を見ようとしたとき、計器用変成器(VT)の高圧ヒューズ部に作業員Aの左腕が触れ感電した。
追加	削除	(続き)	感電した際に、地絡し、高圧気中開閉器が作動し、校内が停電した。
追加	削除	7月13日 11:05	停電に気づいた作業員Bが被害者を発見し、救急連絡をした。
追加	削除	7月13日 11:20	作業員Cは、電気設備の点検を実施し、異常がなかったことから、高圧気中開閉器を投入し受電を再開した。

追加

事故発生時の経緯備考
(最大400文字)

その他
(最大400文字)

上記以外の事故の発生時の経緯に関する情報があれば、入力してください。

(2) 事故発生時の経緯について
時系列で何が起きたかわかる
ように記載してください。

例

○月●日 15:00 保守点検実施
○/○ ○○について交換
22:00 事故発生

(3) 応急処置

応急処置 (最大400文字)	7月13日 11:05 停電に気づいた作業員Bが被害者を発見し、救急連絡をした。
-------------------	---

事故の発生や被害の拡大を防ぐための応急措置を入力してください。

(4) 復旧作業

[必須] 復旧作業 (最大400文字)	7月13日 11:20 復旧 作業員Cは、電気設備の点検を実施し、異常がなかったことから、高圧気中開閉器を投入し受電を再開した。
------------------------	---

事故発生前の運用状態に復旧させるための本復旧作業について入力してください。
 復旧作業をせずに、廃止したり、復旧させるかどうかが決まっていない場合は、その旨を記載し、報告書の提出時点で復旧作業中の場合は、復旧の予定を入力してください。
 電気工作物に被害などがなく、復旧作業をしないで直ぐに事業が継続できる場合は、その旨を入力してください。
 また、事業継続のために仮の復旧作業を行った場合は仮復旧の内容についても入力してください。

[必須] 本復旧日時	2017 年 07 月 13 日 11 時 20 分	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 実施せず <input type="radio"/> 未定 <input type="radio"/> 予定
仮復旧日時	-年- 月 -日- 時- 時-分- 分	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 実施せず <input type="radio"/> 未定 <input type="radio"/> 予定

- (3) 応急処置について
 応急処置として実施した
- ・ 救急処置
 - ・ 開閉器操作
 - ・ 電気設備作業
 - ・ 施設改修作業
- などを記載してください。
- (4) 復旧作業について
 復旧作業として実施した作業
 及び作業日時（仮復旧を含む）
- ・ 設備交換
 - ・ 施設改修
 - ・ 装備更新
 - ・ 教育・訓練
- などを記載してください。

<<戻る

入力情報の保存

次へ>>

<<戻る

入力情報の保存

次へ>>

死傷事故に関する情報を入力します。

[必須] 死傷の種類	①死亡	・感電による死亡 ・感電以外による死亡	<input type="text"/> 人 <input type="text"/> 人 合計 <input type="text" value="0"/> 人
	作業員死亡合計内訳		
	・感電による死亡 作業員(従業員) <input type="text" value="0"/> 人 作業員(その他) <input type="text" value="0"/> 人 作業員(公衆) <input type="text" value="0"/> 人 ・感電以外による死亡 作業員(従業員) <input type="text" value="0"/> 人 作業員(その他) <input type="text" value="0"/> 人 作業員(公衆) <input type="text" value="0"/> 人		
[必須] 死傷の種類	②負傷(治療を有する入院あり)	・感電による負傷 ・感電以外による負傷	<input type="text" value="1"/> 人 <input type="text"/> 人 合計 <input type="text" value="1"/> 人
	作業員負傷合計内訳		
	・感電による負傷 従業員(従業員) <input type="text" value="0"/> 人 作業員(その他) <input type="text" value="1"/> 人 作業員(公衆) <input type="text" value="0"/> 人 ・感電以外による負傷 従業員(従業員) <input type="text" value="0"/> 人 作業員(その他) <input type="text" value="0"/> 人 作業員(公衆) <input type="text" value="0"/> 人		
③負傷(入院なし若しくは治療を有さない入院あり)		<input type="text"/> 人	

- ・被害に遭われた方の人数を死傷内容に応じて記載ください。
- ・情報の対象となる死傷の程度は①と②に該当する方です。
- ・③に該当するのは、医師の診断書等により明確に経過観察、検査等を目的とした入院である場合です。

◆死亡者の人数を、
①死亡欄に
死因別に入力してください。

◆負傷者(入院以上)の人数を、
②負傷欄に
原因別に入力してください。

◆負傷者(入院等なし)の人数を、
③負傷欄に入力してください。

内訳は次ページ以降の内容を入力すると自動で反映されます
ただし、①+②の人数が6名以上の場合は手動で内訳を入力する必要があります。

原因

原因分類

[必須]原因分類 大分類： 感電(作業者) 小分類： 作業方法不良

原因 ※原因分類が「被害者の過失」「第三者の過失」の場合

原因分類

[必須]原因分類 大分類： 感電(作業者) 小分類： 被害者の過失

死傷者情報

死傷者番号 1

最も被害の程度が大きい死傷者である

過失をした被害者である

死傷者情報

死傷者番号 1 最も被害の程度が大きい死傷者である

略称 作業員

当該死傷者を事故発生の経緯などでどのように記載しているのかを記載ください
(例：被害者A、作業者X、被災者a など)。

[必須]死傷状況 感電による負傷

[必須]死傷場所 需要設備(高圧)

死傷事故の発生した電気工作物を選択し、詳細欄に具体的な場所等を記載してください。

[必須] 死傷場所詳細 計器用変成器 (VT) の高圧ヒューズ部

[必須] 被害内容備考 左肩部及び左太腿付近に火傷を伴う裂傷
感電経路
計器用変成器 (VT) の高圧ヒューズ部 → 左上肩 → 左大腿 → トランスの外枠(放熱板)

具体的な被害や負傷の程度、被害部位の詳細、感電経路について記載ください。

[必須]被害内容1 被害状況： 電撃傷 被害部位： 左肩

被害(負傷)の状況と被害部位(体の部位)を選択してください。

更に被害内容を追加します
※最大4箇所まで記載できます。

被害箇所が5つ以上、若しくは、広範囲にわたり、
一つずつ選択しにくい場合は「複数範囲」を選択してください。

◆死傷者の原因、事故内容等を対象者別に入力

- ①入力した被害者のうち「最も被害の程度が大きい死傷者」にチェックを入れてください。
 過失をした被害者である
- ②原因分類の小分類が「被害者の過失」となっている場合は、入力した被害者のうち「過失をした被害者」にチェックを入れてください。
- ③死傷者情報は最大5名まで追加可能
(6名以上の場合は、被害の程度が大きい死傷者の情報を入れてください。)
- ④具体的な負傷の程度、被害部位や感電経路について記載してください。
被害箇所が複数の場合、複数箇所について記載してください。

属性

[必須]区分 感電(作業者)その他

死傷者の区分を選択してください。

[必須]性別 男 女 不明

[必須]年齢 70歳

[必須]職業 作業員 不明

経験年数 年 不明

死傷者の区分が「作業者」の場合は必ず記載ください。
被災者が当該職務に就いてからの年数を記載ください。

事故発生現場経験年数 年 不明

死傷者の区分が「作業者」の場合は必ず記載ください。
被災者の被災場所での作業経験年数を記載ください。

[必須]所属組織名 経済電気株式会社

部署名

[必須]主任技術者の資格の有無 有 無 不明

主任技術者の資格 第三種電気主任技術者

資格の有無で「有」を選択した場合は必ず記載ください。

備考

[必須]電気工事士の資格の有無 有 無 不明

電気工事士の資格の種類 第一種 第二種 特種 認定 不明

資格の有無で「有」を選択した場合は必ず記載ください。

備考

作業者の場合は経験年数も記載してください。
分析し、事故軽減のための啓蒙活動に使用します。

[必須]作業内容	電気工作物の銘板確認																		
作業内容備考	変圧器のPCB含有量調査のための銘板確認																		
作業内容が「その他」の場合は必ず記載ください。																			
安全装備	<table border="0"> <tr> <td>ヘルメット</td> <td><input checked="" type="radio"/>有 <input type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁帽</td> <td><input type="radio"/>有 <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁手袋（高圧）</td> <td><input type="radio"/>有 (<input type="checkbox"/>右 <input type="checkbox"/>左) <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁手袋（低圧）</td> <td><input type="radio"/>有 (<input type="checkbox"/>右 <input type="checkbox"/>左) <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁衣</td> <td><input type="radio"/>有 <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁ゴム靴（高圧）</td> <td><input type="radio"/>有 (<input type="checkbox"/>右 <input type="checkbox"/>左) <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁ゴム靴（低圧）</td> <td><input type="radio"/>有 (<input type="checkbox"/>右 <input type="checkbox"/>左) <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>安全靴</td> <td><input checked="" type="radio"/>有 <input type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>その他の装備</td> <td>作業着、安全靴、安全用手袋(皮手袋)</td> </tr> </table>	ヘルメット	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁帽	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁手袋（高圧）	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁手袋（低圧）	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁衣	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁ゴム靴（高圧）	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁ゴム靴（低圧）	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	安全靴	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	その他の装備	作業着、安全靴、安全用手袋(皮手袋)
ヘルメット	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁帽	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁手袋（高圧）	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁手袋（低圧）	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁衣	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁ゴム靴（高圧）	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁ゴム靴（低圧）	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
安全靴	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
その他の装備	作業着、安全靴、安全用手袋(皮手袋)																		
区分で作業者を選択した場合は必ず選択してください。																			

点検作業中だったのか
清掃作業中だったのか
銘板確認中だったのか
記載してください。

装備状況についても出来るだけ
詳細情報を選択してください。
分析し、事故軽減のための啓蒙
活動に使用します。

死亡又は負傷（入院有り）した者が複数名の場合は、
同様に複数名分の死傷者情報を入力してください。
（最大5名まで）

原因

事故原因詳細

[必須]
事故原因詳細
(最大2048文字)

① 予定外の銘板確認調査を行ったため。
② 充電中にも拘わらず服装は(ヘルメット、皮手袋、安全靴)の状態
で、防護具を着用せず接近作業を行った。
③ 周囲に高圧があることは検電器で確認していたが、作業者の不注意
により充電部に触れてしまった。

死傷事故に至った原因の詳細について記載してください。

事故発生電気工作物の詳細

[必須]
死傷の原因となった電気工作物1

電気工作物設定

別入力画面に移動

名称	計器用変成器 (VT)
1 階層	需要設備 (高圧)
2 階層	変成器
3 階層	計器用変成器 (VT)
4 階層	-
5 階層	-
6 階層	-
その他	-

死傷事故の原因となった電気工作物の詳細情報を記載してください。

電気工作物の
被害、欠陥、不良状況1
(最大1024文字)

事故発生原因に複数の工作物が起因している場合はチェックをしてください。
5つまで登録可

原因分類が「電気工作物不良」「電気工作物の欠陥」「電気工作物の破損」の場合は必ず記載ください。

更に電気工作物を追加します

詳細作成支援システム

この画面は[死傷者1人目の1]の電気工作物を設定する画面です。

名称	計器用変成器 (VT)	
1 階層	需要設備 (高圧)	2 階層 変成器
3 階層	計器用変成器 (VT)	4 階層 -
5 階層	-	6 階層 -
その他	-	

上の電気工作物との紐付けを取り消す

- ・該当する電気工作物が下のリストに有る場合にはリストより選択し、「リストより選択ボタン」をクリックしてください。
- ・電気工作物登録内容を変更して紐付けする場合にはリストより選択して「リストより選択し内容を変更」をクリックしてください。
- ・該当する電気工作物がリストに存在しない場合には「新規ボタン」をクリックしてください。

選択	名称	分類
<input type="radio"/>	計器用変成器 (VT)	変成器 計器用変成器 (VT)

新 規

リストより選択

リストより選択し内容を変更

電気工作物の削除

戻 る

入力情報の保存

キャンセル

この画面では電気工作物情報を入力します。

(1)仕様

事故発生電気工作物名	計器用変成器 (VT)		
事故発生 電気工作物	1階層	需要設備 (高圧)	
	2階層	変成器	
	3階層	計器用変成器 (VT)	
	4階層		
	5階層		
	6階層		
	その他		
製品仕様	メーカー名		
	製品名		
	型式		
	設置年月	年 月	
	使用年月	年 月	
	製造年月	年 月	
	定格電圧	V	
	定格電流	A	
	変電電圧	1次 V 2次 V	
	使用電圧・受電電圧	6600 V	
	その他製品仕様 1		
	その他製品仕様 2		
	その他製品仕様 3		

工作物の名称は必須

- 電気工作物については、プルダウンメニューで選択。
- プルダウンメニューから選択することで、「区分開閉器、PAS、SOG」など同じ電気工作物の表現方法を統一します。
- 使用年数、型式、製品仕様などを記載。
- 破損するまで年数など、より正確な分析ができ、より詳細な交換推奨時期などの提言に使用します。

(2)設置状況

設置場所 (最大400文字)	産業保安株式会社 北陸研究所
設置場所(県名)	富山県
市区町村	〇〇市
番地・建物名	〇〇町 1 2 3 4
設置場所の詳細 (最大1024文字)	受電用の電気室に設置されている高圧ケーブルスマートグリッドへの配電盤へ接続のための変圧器 (VT)

(3)点検状況

定期点検	実施 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無
直近点検日	-年-月-日
点検結果 (最大1024文字)	

月次定期点検

年次定期点検

入力情報の保存 キャンセル

・電気工作物の設置場所について記載してください。

添付資料として点検記録を報告書に付して頂くか、(3)点検状況に年次点検や月次点検の記録を記載してください。

[必須]死傷の原因となった電気工作物	計器用変成器 (VT) ▼
感電死傷した充電部の電圧	<input type="checkbox"/> 不明 6600 v ▼

死傷状況で「感電による死亡」「感電による負傷」を選択している場合には、必ず記載ください。

感電死傷した 充電部の保護状況 (最大512文字)	<input type="checkbox"/> 不明 絶縁用防具は設置されていなかった。
---------------------------------	--

被災者が感電している場合には、必ず触れた充電部の保護状況について記載ください。

アーク発生の 原因となった操作 (最大512文字)	<input type="checkbox"/> 不明
---------------------------------	-----------------------------

死傷状況で「アークによる火傷」を選択している場合には、必ずアーク発生の原因となった操作について記載ください。

全ての電気工作物について入力した後、死傷事故の原因となった工作物をプルダウンから選択してください。

充電部接触による感電事故の場合は、触れてしまった充電部の状況について記載してください。

アーク発生に伴うやけどの場合は、アーク発生の原因となった操作状況などを記載してください。

主任技術者からの助言・定期点検結果の把握

作業手順・作業準備・安全確保対策・安全教育

主任技術者からの助言・定期点検結果の把握

①定期点検の実施 月次 年次 未実施 不明

②定期点検結果について主任技術者から説明を受けていましたか？

定期点検内容について、毎回、口答もしくは書面による説明を受けていた。

- 定期点検結果より、事故に至る可能性は認識していた。
- 定期点検結果では、問題は認められなかった。
- その他

定期検査の結果報告について、全く受けていなかった。

その他

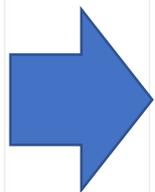
③主任技術者より機器の新設や機器の交換を推奨されていましたか？

有 無

推奨された内容

④主任技術者より事故に至る可能性の報告・助言を受けていたにも関わらず交換等を実施しなかった理由(複数選択可)

- 今後、工事を行う予定だった。
- 予算の都合、工事の予定はなかった。
- 壊れてから交換する予定であった。
- 絶縁抵抗値に異常は認められなかった。
- 今まで問題なかったため交換の予定はなかった
- その他



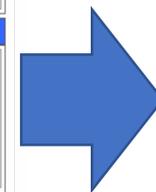
作業手順・作業準備・安全確保対策・安全教育

①被害者が「作業者」の場合

作業前の打合せの概要(作業前の打合せはどのようにやったのか)

作業分担の概要(作業の分担はどうなっているのか)

作業手順や安全確保対策の概要
(作業手順や安全確保対策(充電部はどのような状況だったのか)はどうなっていたのか)
(何故、作業手順や安全確保対策が守られなかったのか)



・作業者に対する教育訓練の概要(作業者に対する安全教育はどのようにやっていたのか)

実施時期、頻度

実施内容

その他

②被害者が「公衆」の場合

第三者が充電部に近づくことを防止するための対策
(第三者が充電部に近づくことを防ぐための方策はどうなっているのか)

その他

死傷事故については、作業手順や教育について記載してください。

原因

原因分類

[必須]原因分類

大分類：

感電(作業者)

小分類：

作業方法不良

原因

事故原因詳細

[必須]

事故原因詳細
(最大2048文字)

①予定外の銘板確認調査を行ったため。
②充電中にも拘わらず服装は(ヘルメット、皮手袋、安全靴)の状態
で、防護具を着用せず接近作業を行った。
③周囲に高圧があることは検電器で確認していたが、作業者の不注意
により充電部に触れてしまった。

再発防止対策

[必須]

再発防止対策
(最大4096文字)

①予定外の作業は行わないことを徹底する。
②作業を行う場合には、作業手順書を作成し尊重する事を徹底する。
③充電部への近接作業は原則として行わない。
やむを得ず充電部への近接作業を行う場合には、必ず完全な保護具の着用を徹底する。
④電気設備の危険性についての保安教育を保安業務外部委託先に実施させる。
⑤点検時には必ず防護服(絶縁上着)の着用を徹底する。
⑥危険予知訓練(KYT)を実施し、現場で指差呼称安全確認ができるように徹底する。

事故の発生や被害の拡大を防ぐための応急措置を入力してください。

<<戻る

入力情報の保存

次へ>>

様式
13
総括入力へ

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

<<戻る

入力情報の保存

次へ>>

[必須]事故原因分類 大分類: 故意・過失 小分類: 作業者の過失

各号事故詳細

[1号・事故原因分類]
[大分類]感電(作業者) [小分類]作業方法不良
[1号・事故原因詳細]
①予定外の銘板確認調査を行ったため。
②充電中にも拘わらず服装は(ヘルメット、皮手袋、安全靴)の状態、防護具を着用せず接近作業を行った。
③周囲に高圧があることは検電器で確認していたが、作業者の不注意により充電部に触れてしまった。

転写 + 必要に応じ事故原因詳細を追記

各号事故原因詳細を事故原因詳細に写す

[必須]事故原因詳細 (最大6144文字)
[1号・事故原因分類]
[大分類]感電(作業者) [小分類]作業方法不良
[1号・事故原因詳細]
①予定外の銘板確認調査を行ったため。
②充電中にも拘わらず服装は(ヘルメット、皮手袋、安全靴)の状態、防護具を着用せず接近作業を行った。
③周囲に高圧があることは検電器で確認していたが、作業者の不注意により充電部に触れてしまった。

様式13 (第3条関係) 電気関係事故報告

1. 件名: 銘板調査作業中に発生した作業者感電負傷事故 (第1号)
2. 報告事業者 1) 事業者名: 産業保安株式会社 代表取締役 ○○○○ 2) 住所: 東京都千代田区〇〇1丁目3番1号
3. 発生日時: 2018年7月13日(金) 11時00分頃
4. 事故発生の電気工作物: (第1号) 事故発生の電気工作物: 計器用変成器 (VT) 使用電圧: 6,600V 製造事業者: 製造年月: 年月 設置年月: 年月(使用年月 年月) 設置場所(住所): 富山県〇〇市〇〇町1234 設置場所(名称): 産業保安株式会社 北陸研究所
5. 状況: 別紙のとおり
6. 原因: 大分類-故意・過失 小分類-作業者の過失 [1号・事故原因分類] [大分類]感電(作業者) [小分類]作業方法不良 [1号・事故原因詳細] ①予定外の銘板確認調査を行ったため。 ②充電中にも拘わらず服装は(ヘルメット、皮手袋、安全靴)の状態、防護具を着用せず接近作業を行った。 ③周囲に高圧があることは検電器で確認していたが、作業者の不注意により充電部に触れてしまった。
7. 被害状況: 1) 死傷: 有 内容: 別紙のとおり 2) 火災: 無 内容: 3) 発電支障: 無 内容: 4) 供給支障: 無 内容: 5) その他(上記以外の他に及ぼした障害) 内容:
8. 復旧日時: 2017年7月13日11時20分実施済
9. 再発防止対策: [1号] ①予定外の作業は行わないことを徹底する。 ②作業を行う場合には、作業手順書を作成し尊重する事を徹底する。

様式 1 3

- ◆各号の再発防止対策まで入力完了すると、事故原因、再発防止対策の統合を行うページが表示されます。
- ◆複数の号が該当する事故の場合は、発生した事故全体として総合的に何が原因であったかを記載してください。様式13「6. 原因」に内容は反映されます。
- ◆1つの号のみの場合であっても転写内容のほかに、事故発生原因に追記が必要な場合は記載してください。様式13「6. 原因」に内容は反映されます。

各号再発防止対策

[1号]

- ① 予定外の作業は行わないことを徹底する。
- ② 作業を行う場合には、作業手順書を作成し尊重する事を徹底する。
- ③ 充電部への近接作業は原則として行わない。
やむを得ず充電部への近接作業を行う場合には、必ず完全な保護具の着用を徹底する。
- ④ 電気設備の危険性についての保安教育を保安業務外部委託先に実施させる。
- ⑤ 点検時には必ず防護服(絶縁上着)の着用を徹底する。
- ⑥ 危険予知訓練(KYT)を実施し、現場で指差呼称安全確認ができるように徹底する。

転写 + 必要に応じ再発防止対策詳細を追記

各号再発防止対策を再発防止対策に写す

[必須]
再発防止対策
(最大13000文字)

[1号]

- ① 予定外の作業は行わないことを徹底する。
- ② 作業を行う場合には、作業手順書を作成し尊重する事を徹底する。
- ③ 充電部への近接作業は原則として行わない。
やむを得ず充電部への近接作業を行う場合には、必ず完全な保護具の着用を徹底する。
- ④ 電気設備の危険性についての保安教育を保安業務外部委託先に実施させる。
- ⑤ 点検時には必ず防護服(絶縁上着)の着用を徹底する。
- ⑥ 危険予知訓練(KYT)を実施し、現場で指差呼称安全確認ができるように徹底する。

電気関係事故報告	
1. 件名	銘板調査作業中に発生した作業者感電負傷事故 (第1号)
2. 報告事業者	1) 事業者名: 産業保安株式会社 代表取締役 ○○○○ 2) 住所: 東京都千代田区○○1丁目3番1号
3. 発生日時	2018年7月13日(金) 11時0分頃
4. 事故発生の電気工作物: (第1号)	事故発生の電気工作物: 計器用変成器 (VT) 使用電圧: 6,600V 製造事業者: 製造年月: 年月 設置年月: 年月(使用年月 年月) 設置場所(住所): 富山県◎◎市◎◎町1234 設置場所(名称): 産業保安株式会社 北陸研究所
5. 状況	別紙のとおり
6. 原因	大分類: 故意・過失 小分類: 作業者の過失 [1号・事故原因分類] [大分類]感電(作業者) [小分類]作業方法不良 [1号・事故原因詳細] ① 予定外の銘板確認調査を行ったため。 ② 充電中にも拘わらず服装は(ヘルメット、皮手袋、安全靴)の状態、防護具を着用せず近接作業を行った。 ③ 周囲に高圧があることは検電器で確認していたが、作業者の不注意により充電部に触れてしまった。
7. 被害状況	1) 死傷: 有 内容: 別紙のとおり 2) 火災: 無 内容: 3) 発電障害: 無 内容: 4) 供給障害: 無 内容: 5) その他(上記以外の他に及ぼした障害) 内容:
8. 復旧日時	2017年7月13日11時20分実施済
9. 再発防止対策:	[1号] ① 予定外の作業は行わないことを徹底する。 ② 作業を行う場合には、作業手順書を作成し尊重する事を徹底する。

様式 13

- ◆ 各号の再発防止対策まで入力完了すると、事故原因、再発防止対策の統合を行うページが表示されます。
- ◆ 複数の号が該当する事故の場合は、発生した事故全体として総合的に行った再発防止対策について記載してください。様式13「9. 再発防止対策」に内容は反映されます。
- ◆ 1つの号のみの場合であっても転写内容のほかに、再発防止対策に追記が必要な場合は記載してください。様式13「9. 再発防止対策」に内容は反映されます。

<p>[必須]電気工作物 設置者の確認</p>	<p><input checked="" type="radio"/>有 <input type="radio"/>無</p>
<p>添付書類 (最大400文字)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>単線結線図 <input type="checkbox"/>保守点検記録 <input checked="" type="checkbox"/>診断書 <input checked="" type="checkbox"/>その他</p> <p>(1) 使用区域平面図、(2) 単線結線図、(3) 作業状況図、(4) 感電負傷箇所図、(5) 診断書</p>

詳報に添付する書類に該当するものがあればチェックボックスにチェックをしてください。

また、チェックボックス以外の書類や、添付した書類名の記載が必要な場合は、添付書類の欄に記載をしてください。

詳細作成支援システム



報告書ダウンロード



入力情報の保存

XML形式の電子媒体
(データ)をローカルに保存
(名前を付けて保存)

PDFで報告書を出力

続ける

終わる

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.

電気関係事故報告

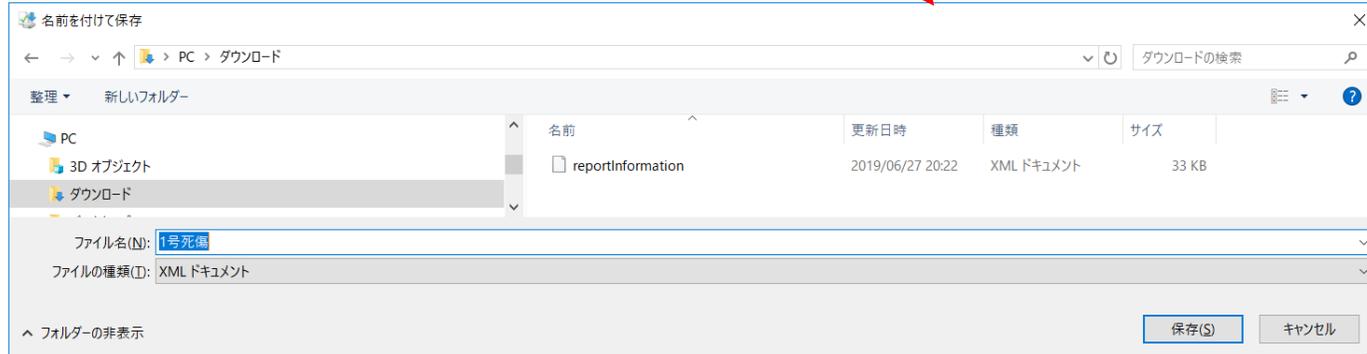
2017年8月10日

関東東北産業保安監督部長 殿

〒100-8912
住所 東京都千代田区〇〇1丁目3番1号

名称 産業保安株式会社
役職 代表取締役
代表者の氏名 〇〇〇〇 印
[自家用]

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。



■ 詳報作成支援システムの紹介（2） 1 1 号波及事故

事例 2

受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器（LBS）R相電源側の接続部分と高圧交流負荷開閉器ケースに接触し地絡し、高圧気中負荷開閉器（PAS）及び地絡方向継電器が不良のため動作せず、波及事故に至った。

報告において必要な事項

- 1 次要因 地絡・短絡事故発生原因
- 2 次要因 波及事故に至った原因

詳細作成支援システム

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

この画面では報告書提出先を選択します。

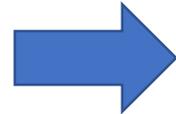
【必須】報告区分 中間報告 最終報告 報告書提出日 2018 年 05 月 11 日

【必須】報告先

- 【本省】 経済産業省 産業保安グループ 電力安全課（経済産業大臣あて）
- 【北海道】 北海道産業保安監督部（北海道産業保安監督部長あて）
- 【東北】 関東東北産業保安監督部東北支部（関東東北産業保安監督部長あて）
- 【関東】 関東東北産業保安監督部（関東東北産業保安監督部長あて）
- 【中部】 中部近畿産業保安監督部（中部近畿産業保安監督部長あて）
- 【北陸】 北陸産業保安監督部（中部近畿産業保安監督部長あて）
- 【近畿】 中部近畿産業保安監督部近畿支部（中部近畿産業保安監督部長あて）
- 【中国】 中国四国産業保安監督部（中国四国産業保安監督部長あて）
- 【四国】 中国四国産業保安監督部四国支部（中国四国産業保安監督部長あて）
- 【九州】 九州産業保安監督部（九州産業保安監督部長あて）
- 【那覇】 那覇産業保安監督事務所（那覇産業保安監督事務所長あて）

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.



①報告先選択

提出先保安監督部の選択

詳細作成支援システム

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

この画面では報告者の情報を入力します。

②報告者情報の入力

設置者に関する内容入力

報告事業者1 電気事業者の枠を選択する

【必須】報告事業者 産業保安株式会社 個人

法人番号

【必須】郵便番号 100 0012

【必須】都道府県名 東京都

【必須】市区町村名 千代田区

【必須】番地、建物名 1-1-1 自由ビル

【必須】代表者氏名 〇〇〇〇

【必須】代表者役職名 代表取締役

【必須】事業者区分 電気事業法第38条第4号各号に掲げる事業を営む者 自家用電気工作物を設置する者

送電事業者 発電事業者 一般送配電事業者 特定送配電事業者

〔電気事業法第38条第4号各号に掲げる事業を営む者〕に該当する発電事業者は、電気事業法施行規則第48条の二により、200万kW（沖縄電力供給区域は10万kW）を越えること。

報告担当者

連絡先 (最大400文字)

※送付する詳細の内容について、問い合わせる際にご利用します。
担当者名、所属、連絡先(電話、E-MAIL)を記載してください。

主任技術者1 電気事業者の枠を選択する

【必須】主任技術者(外部委託にあつては法人の代表者の名前) 〇〇〇 〇〇部 未選任

主任技術者 (必須) 主任技術者 責任方法 自社選任 外部選任 所属 産業保安株式会社 東北工場 工場長

〔外部選任について〕 外注事業者 派遣法による派遣事業者

統括 兼任承認 許可承認 外部委託

主任技術者種類 電気主任技術者 (第一種 第二種 第三種 免状番号: 1-0072)

(電気工事士 第一種 第二種 特種)

ボイラー・タービン主任技術者 (第一種 第二種 免状番号:)

ダム水路主任技術者 (第一種 第二種 免状番号:)

備考 (最大1024文字)

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.

[必須]件名 ○○電力株式会社△△変電所波及事故

[必須]事故発生日 2018 年 05 月 03 日 22 時 10 分 不明

[必須]事故覚知日 -年- 年 -月- 月 -日- 日 -時- 時 -分- 分

正確な日時が分からない場合は、管轄の監督部等に相談して推定日時を入力します。事故発生日時が全く推定できず不明とする場合は、事故発生日時の不明をチェックして事故覚知日を入力してください。

[必須]天候 ○晴れ ●曇り ○霧 ○雨 ○雪 ○あられ・ひょう
○雷 ○その他

[必須]事故発生電気 産業保安株式会社 東北工場
工作物の設置されている事業所名

[必須]都道府県名 宮城県

[必須]市区町村名 仙台市青葉区

[必須]番地・建物名 ○○3-2-23

事業所の最大電力 (発電出力) kW

事業所の受電電圧 kV

事業所の受電容量 kVA

事業所の最大電力、事業所の受電電圧、事業所の受電容量の何れか一つ以上は入力必須です。

発生日時が不明の場合は、事故を覚知した日を記載してください。

天候が不明の場合は、その他の欄に「不明」と記載してください。

発電を行っている事業者は、発電電力及び系統連携電圧（受電電圧欄に記載）を、受電を行っている事業者は受電電圧及び受電容量を記載してください。

発電も受電も行っている場合は、系統連携電圧と受電電圧のいずれか大きい方の値を記載してください。

電気関係報告規則

- 1号.死傷事故
- 2号.電気火災事故
- 3号.電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより、他の物件に損傷を与え、又はその機能の全部又は一部を損なわせた事故
- 4号.破損事故
 - イ.出力九十万キロワット未満の水力発電所
 - ロ.火力発電所
 - ハ.火力発電所における汽力又は汽力を含む二以上の原動力を組み合わせたものを原動力とする発電設備であって、出力千キロワット未満のもの
 - ニ.出力五百キロワット以上の燃料電池発電所
 - ホ.出力五十キロワット以上の太陽電池発電所
 - ヘ.出力二十キロワット以上の風力発電所
 - ト.電圧十七万ボルト以上三十万ボルト未満の変電所
 - チ.電圧十七万ボルト以上三十万ボルト未満の送電線路(直流のものものをぞく。)
 - リ.電圧一万ボルト以上の需要設備(自家用電気工作物を設置するものに限る。)
- 5号.破損事故 第1号、第3号及び第8号から第10号までに掲げるものを除く主要工作物の事故
 - イ.出力九十万キロワット以上の水力発電所
 - ロ.電圧三十万ボルト以上の変電所又は容量三十万キロボルトアンペア以上若しくは出力三十万キロワット以上の周波数変換機器若しくは出力十万キロワット以上の整流機器を設置する変電所
 - ハ.電圧三十万ボルト(直流にあつては電圧十七万ボルト)以上の送電線路
- 6号.発電支障 水力発電所、火力発電所、燃料電池発電所、太陽電池発電所又は風力発電所に属する出力十万キロワット以上の発電設備に係る七日間以上の発電支障事故
- 7号.供給支障事故・波及事故 供給支障電力七千キロワット以上七万キロワット未満の供給支障事故であつて、その支障時間が十分以上のもの(第9号及び第11号に掲げるものを除く。)
- 8号.供給支障電力が十万キロワット以上の供給支障事故であつて、その支障時間が十分以上のもの(第10号及び第11号に掲げるものを除く。)
- 9号.電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより他の電気事業者に供給支障電力が七千キロワット以上七万キロワット未満の供給支障を発生させた事故であつて、その支障時間が一時間以上のもの、又は供給支障電力が七万キロワット以上十万キロワット未満の供給支障を発生させた事故であつて、その支障時間が十分以上のもの
- 10号.電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより他の電気事業者に供給支障電力が十万キロワット以上の供給支障を発生させた事故であつて、その支障時間が十分以上のもの
- 11号.一般送配電事業者の一般送配電事業の用に供する電気工作物又は特定送配電事業者の特定送配電事業の用に供する電気工作物と電氣的に接続されている電圧三千ボルト以上の自家用電気工作物の破損事故又は自家用電気工作物の誤操作若しくは自家用電気工作物を操作しないことにより一般送配電事業者又は特定送配電事業者に供給支障を発生させた事故
- 12号.ダムによつて貯留された流水が当該ダムの洪水吐きから異常に放流された事故
- 13号.社会的に影響を及ぼした事故

1号から13号までの該当する号にチェック。

最大3つの号までは複数選択可。

<<戻る

入力情報の保存

次へ>>

(1)事故発生前の状況

事故発生前の状況は、以下の9項目何れか一つ以上は入力必須です。

入力する項目をクリックすると入力するための枠が表示されます。

天気・天候・湿度・温度

発電状況

負荷状況

電力潮流

関係電気工作物の施設状況

保守点検の状況

運転の状況

作業の状況

作業の状況
(最大400文字)

当日は、曇りであったが、当工場は通常どおり受電し、特段異常は認められなかった。

設備に改修や点検など作業中に事故が発生した場合に、その内容を入力してください。

その他

(1) 事故発生前の状況の入力について

- ①天気・天候・湿度・温度
- ②発電状況
- ③負荷状況
- ④電力潮流
- ⑤関係電気工作物の施設状況
- ⑥保守点検の状況
- ⑦運転の状況
- ⑧作業の状況
- ⑨その他

①～⑨のいずれか1つ以上に記載してください。

(2)事故発生時の経緯

事故の発生・拡大の電氣的及び時間的経緯、保護装置の動作状況、保安通信、給電連絡等の状況などを時系列で入力してください。

		日時	内容(100文字)
追加	削除	5月3日 22時10分	〇〇電力株式会社△△変電所□□線の地絡方向継電器動作により当工場が停電した。
追加	削除	(続き)	二直の電気担当者は電気主任技術者への停電の連絡を行い、指示に従って、工場内での危険箇所や構内第1柱の確認へ向かった。(責任分界点の高圧気中負荷開閉器は投入状態であった。)
追加	削除	5月3日 22時30分	事故探査を行っていた〇〇電力(株)社員が到着し、波及事故であり、事故発生箇所は当工場内である可能性を示唆したので、電気担当者が構内第1柱上の高圧気中負荷開閉器を解放した。
追加	削除	5月3日 22時42分	当工場を除き、□□線は全線送電された。
追加	削除	5月3日 22時58分	電気主任技術者が到着し、電気担当者とともに事故点を調査したところ、受電電気室内の主遮断器の高圧交流負荷開閉器(LBS)のR相電源側に蛇の死骸を発見し、取り除いた。
追加	削除	5月4日 02時20分	受電電気室の外壁破損部分を板により目張りし、他に異常の無いことを確認し、受電した。結果良好。

追加

事故発生の経緯備考
(最大400文字)

その他
(最大400文字)

上記以外の事故の発生の経緯に関する情報があれば、入力してください。

(2) 事故発生時の経緯について
時系列で何が起きたかわかる
ように記載してください。

例

○月●日 15:00 保守点検実施
○/○ ○○について交換
22:00 事故発生

(3) 応急処置

応急処置 (最大400文字)	5月3日22時30分	電気担当者が構内第1柱上の高圧気中負荷開閉器を解放した。	✖
	5月3日22時42分	当工場を除き、口口線は全線送電された。	
	5月4日02時20分	受電電気室の外壁破損部分を板により目張りし、他に異常の無いことを確認し、受電した。結果良好。	

事故の発生や被害の拡大を防ぐための応急措置を入力してください。

(4) 復旧作業

[必須] 復旧作業 (最大400文字)	5月4日13時30分	受電電気室の外壁と内壁の破損箇所を修理した。	✖
	5月6日09時30分	第1柱の高圧気中負荷開閉器(PAS)と地絡継電器を新品に交換し、受電した。	

事故発生前の運用状態に復旧させるための本復旧作業について入力してください。

復旧作業をせずに、廃止したり、復旧させるかどうか決まっていな場合は、その旨を記載し、

報告書の提出時点で復旧作業中の場合は、復旧の予定を入力してください。

電気工作物に被害などがなく、復旧作業をしないで直ぐに事業が継続できる場合は、その旨を入力してください。

また、事業継続のために仮の復旧作業を行った場合は仮復旧の内容についても入力してください。

[必須] 本復旧日時	2018 年 05 月 06 日 09 時 30 分	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 実施せず <input type="radio"/> 未定 <input type="radio"/> 予定
	仮復旧日時	2018 年 05 月 04 日 02 時 20 分

(3) 応急処置について
 応急処置として実施した

- ・ 救急処置
- ・ 開閉器操作
- ・ 電気設備作業
- ・ 施設改修作業

などを記載してください。

(4) 復旧作業について
 復旧作業として実施した作業及び作業日時（仮復旧を含む）

- ・ 設備交換
- ・ 施設改修
- ・ 装備更新
- ・ 教育・訓練

などを記載してください。

(波及事故要因区分)

波及事故要因区分

[必須]

波及事故
要因区分

- 区分別閉器の破損
- 区分別閉器以外の破損
- 区分別閉器の誤操作等(自社電気工作物に被害なし)
- 区分別閉器以外の誤操作等(自社電気工作物に被害なし)

○区分別閉器の破損

区分別閉器に破損があって、区分別閉器が地絡又は短絡した場合

○区分別閉器以外の破損

区分別閉器以外の電気工作物に破損があって、その電気工作物が地絡又は短絡した場合

○区分別閉器の誤操作等

区分別閉器の誤操作や鳥獣接触等により区分別閉器が地絡又は短絡したが、区分別閉器に破損が認められなかった(※1)場合

○区分別閉器以外の誤操作等

区分別閉器以外の電気工作物の誤操作や鳥獣接触等により、その電気工作物が地絡又は短絡したが、その電気工作物に破損は認められなかった(※2)場合

(例) 高圧交流負荷開閉器(LBS)にネズミが接触して地絡したが、区分別閉器が故障していたため動作せず波及事故となった

※1 区分別閉器に破損が認められた場合は「区分別閉器の破損」を選んでください

※2 区分別閉器以外の電気工作物に破損が認められた場合は「区分別閉器以外の破損」を選んでください

(区分開閉器状況)

区分開閉器状況

[必須]区分開閉器状況

- 区分開閉器未設置 区分開閉器不動作 自動再閉路不成功
 その他 不明

波及事故に至った原因である区分開閉器の状況を選択入力してください。

区分開閉器以外の電気工作物において地絡又は短絡した場合に、表示されますので、この中から選択してください。

○区分開閉器未設置：

出迎え方式の場合や責任分界点が保護機能の無い手動開閉器の場合

○区分開閉器不動作：

保護機能のある区分開閉器が設置されているが区分開閉器の故障、継電器の電源喪失、電力会社とお保護協調不備などで区分開閉器の開放動作がされなかった場合

○自動再閉路不成功：

区分開閉器は正常動作したが、電力会社の事情（変電所の点検で再閉路しない設定であったなど）で再閉路されなかった場合

(自家用電気工作物により一般送配電業者または特定送配業者に供給支障を発生させて事故)

供給支障電力 kW

供給支障事故が発生した場合において、電気の利用者に対し、電気の供給が停止し、又は電気の使用を制限する直前と直後との供給電力の差を入力してください。

供給支障電力詳細 (最大1024文字)

供給支障電力に時間的な変化等がある場合に詳細を記載してください。

供給支障時間

事故発生日コピー

発生日時

供給事故が発生した年月日・日時を入力してください。

終了日時 継続中

電気の供給の停止又は使用の制限が終了した年月日・日時を入力してください。

供給支障時間

供給支障事故が発生した時から電気の供給の停止又は使用の制限が終了した時までの時間のことで、発生日時と終了日時を入力することで自動入力されます。

(自家用電気工作物により一般送配電業者または特定送配業者に供給支障を発生させて事故2)

供給支障時間詳細 (最大1024文字) 22:10に電力会社の地絡方向継電器が動作して停電し、22:42に当工場を除き、○○電力株式会社△△変電所□□線は全線送電された。

供給支障時間が複数の期間にわたる場合等に詳細を記載してください。

供給支障軒数 ○○○○戸

供給支障事故が発生した場合において、電気の供給が停止又は電気の使用を制限された電気の使用者の軒数を入力してください。

供給支障軒数詳細 (最大1024文字)

■ ■ 地区	○○○○戸
△△△町	○○戸
◎◎市◎◎地区	○○○戸

供給支障先の状況を詳細に記載してください。

復旧状況 (●●地区は何時何分復旧) など、その詳細について記載

供給支障件数が把握できている場合は記載してください。また、地区別の供給支障件数が把握できている場合は詳細に記載してください。

(区分開閉器以外の電気工作物の破損)

→地絡・短絡の発生要因となった電気工作物について記載してください。

区分開閉器以外の電気工作物破損

<p>[必須] 地絡・短絡 発生原因となった 電気工作物の内容 (最大2048文字)</p>	<p>受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器（LBS）R相電源側の接続部分と同開閉器ケースに接触したが、特に電気工作物に被害はなかった。</p>
---	--

事故原因となった電気工作物(区分開閉器以外)の仕様と地絡・短絡発生箇所の情報を含めた破損状況について詳細を記載してください。

<p>[必須] 地絡・短絡発生の 起因となった電気工作物</p>	<p>電気工作物設定</p>
<p>名称</p>	<p>高圧交流負荷開閉器（LBS）</p>
<p>1階層</p>	<p>需要設備（高圧）</p>
<p>2階層</p>	<p>開閉器類</p>
<p>3階層</p>	<p>高圧負荷開閉器</p>
<p>4階層</p>	<p>負荷開閉器（LBS）</p>
<p>5階層</p>	<p>-</p>
<p>6階層</p>	<p>-</p>
<p>その他</p>	<p>-</p>

事故原因となった電気工作物(区分開閉器以外)の種類を選択してください。
 入力は「電気工作物設定」で行ってください。

他にも地絡・短絡発生の起因となった電気工作物があります

地絡・短絡した電気工作物の地絡・短絡発生箇所を含めた詳細状況を記載してください。

電気工作物の詳細情報について記載してください。

- ・ 製品名称
- ・ 使用年数
- ・ 製造年月
- ・ 製造事業者名など

他にも地絡・短絡発生の起因となった電気工作物がある場合は、チェックをしてください。
 5つまで登録可

(事故発生電気工作物以外の電気工作物被害)

→地絡・短絡した電気工作物以外に波及事故に至った原因の電気工作物や地絡・短絡が発生したことにより被害を受けた電気工作物がある場合は記載してください。

事故発生電気工作物以外の電気工作物被害

[必須]事故発生電気工作物以外の被害

有 無

事故発生電気工作物以外の電気工作物における被害の有無を選択入力してください。

事故発生電気
工作物以外の被害
(最大2048文字)

構内第1柱の高圧気中負荷開閉器本体内部の不良及び地絡方向継電器の不動作が確認された。

事故発生電気工作物以外の電気工作物に被害があった場合、詳細を記載してください。

(事故原因詳細 1)

→地絡・短絡が発生した要因（1次要因）について記載してください。

地絡・短絡

[必須]原因分類 大分類： 小分類：

地絡・短絡発生の原因を大分類の項目の中から選択し、次に小分類の中からより詳細な原因を選択してください。

事故原因詳細

[必須]
事故原因詳細
(最大2048文字)

受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器（LBS）R相電源側の接続部分と同開閉器ケースに接触し、地絡したものと推定される。

地絡・短絡事故に至った原因について、記載してください。

地絡・短絡の発生の原因となった電気工作物の破損箇所と事故原因の詳細を記載してください。

再発防止対策

[必須]
再発防止対策
(最大4096文字)

5月4日 13時30分に第2電気室の外壁と内壁ボードの破損箇所を修理した。

発生した地絡・短絡事故に対して行った再発防止措置について記載してください。

地絡・短絡発生事故について検討した結果、同種の事故の再発及び拡大を防止するために実施する対策を具体的に記載してください。

原因については、下記に掲げる大分類を選択後、該当する小分類を選択してください。

- 「設備不備」
- 「保守不備」
- 「自然災害」
- 「故意・過失」
- 「他物接触」
- 「腐食」
- 「震動」
- 「他事故波及」
- 「燃料不良」

(区分開閉器不動作)

→不動作であった区分開閉器の詳細情報を記載してください。

区分開閉器不動作

[必須]
事故原因となった電気工作物の内容
(最大2048文字)

構内第1柱の高圧気中負荷開閉器が地絡により解放していなかったため、再度、地絡方向継電器の試験を実施したところ、継電器不動作であった。
5月4日にメーカー代替品に交換し再度試験をしたが、高圧気中負荷開閉器が動作しないため、同開閉器本体内部の不良と判断した。

波及事故原因となった電気工作物(区分開閉器)の不動作状況を詳細に記載してください。

[必須]
区分開閉器 種類

区分開閉器設定

名称	区分開閉器
1階層	需要設備(高圧)
2階層	開閉器類
3階層	高圧区分負荷開閉器
4階層	柱上気中開閉器(PAS)
5階層	-
6階層	-
その他	-

波及事故原因となった電気工作物(区分開閉器)の種類を選択してください。
入力は「区分開閉器設定」で行ってください。

区分開閉器の動作確認をした内容や解体し内部確認をした内容など、区分開閉器が不動作であったことを確認した詳細情報を記載してください。

不動作であった区分開閉器の詳細情報について記載してください。

- ・製品名称
- ・使用年数
- ・製造年月
- ・製造事業者名など

(区分開閉器を設置した際の詳細情報)

→ 避雷器の設置、保護継電器の種類など、区分開閉器を設置した際に併せて設置したものについて記載してください。

【必須】区分開閉器内蔵形避雷器(LA)の有無 有 無

区分開閉器に避雷器が内蔵されているかどうかを選択入力してください。

区分開閉器内蔵形避雷器(LA)の詳細
(最大2048文字)

区分開閉器に内蔵された避雷器の詳細を記載してください。

【必須】避雷器の有無 有 無

区分開閉器内蔵形避雷器以外の避雷器設置状況として、有・無を選択入力してください。

避雷器の詳細
(最大2048文字)

→ 避雷器の設置箇所、構内第1柱なのか他の場所なのか等の詳細を記載してください。

避雷器の種類、仕様、及び設置位置の詳細を記載してください。

【必須】区分開閉器内蔵形制御電源用変圧器(VT)の有無 有 無

区分開閉器に制御電源用の変圧器が内蔵されているかどうかを選択入力してください。

区分開閉器制御電源の詳細
(最大2048文字)

→ 内蔵型ではなくとも、区分開閉器を制御する機器の電源等について記載してください。

区分開閉器を制御する機器の電源について、仕様と高圧ケーブルへの接続位置の詳細を記載してください。

【必須】保護継電器 有 無

保護継電器の設置有無を選択入力してください。

【必須】保護継電器種類 SOG(DGR)

設置されている保護継電器の種類を選択入力してください。

保護継電器詳細
(最大2048文字)

高圧気中負荷開閉器(PAS)の地格方向継電器を設置している。

設置されている保護継電器の種類、保護協調設定等の詳細を記載してください。

【必須】配線状況 架空

配線の施設状況を選択入力してください。

配線状況の詳細
(最大2048文字)

架空
架空 + 地下埋設
地下
その他

ケーブルの配線状況として、配線方式及びケーブル施設環境(水漏れ等)の詳細を記載してください。

- SOG (GR)
- SOG (DGR)
- SOG (不明)
- AOG (GR)
- AOG (DGR)
- AOG (不明)
- GIS
- その他

(事故原因詳細 2 ①)

→波及事故に至った原因（2次要因）について記載してください。

波及原因

[必須]波及原因分類 大分類 小分類

波及事故の原因として、区分開閉器が不動作だった原因を大分類の項目の中から選択し、次に小分類の中からより詳細な原因を選択してください。

事故原因詳細

[必須] 事故原因詳細 (最大2048文字)

受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器（LBS）R相電源側の接続部分と高圧交流負荷開閉器ケースに接触し地絡し、高圧気中負荷開閉器（PAS）及び地絡方向継電器が不良のため動作せず、波及事故に至った。

波及事故の原因として、区分開閉器が不動作になった原因の詳細を記載してください。

区分開閉器誤投入・強制投入
 保護協調不備
 保護範囲外
 保護継電器不良(内部異常)
 保護継電器不良(電源異常)
 保護継電器不良(電源回路開放)
 保護継電器不良(電源喪失)
 保護継電器不良(検出不可)
 保護継電器不良(その他)
 保護継電器未設置
 開閉器不良(内部故障)
 開閉器不良(事故で故障)
 開閉器不良(その他)
 その他
 不明

波及事故に至った原因の詳細を記載してください。

（当該ケース（区分開閉器不動作）以外にも波及事故については、区分開閉器が破損していた場合や区分開閉器の誤操作により波及事故を発生させることもあります。当該項目には、波及事故に至った詳細について記載してください。）

主任技術者からの助言・定期点検結果の把握

作業手順・作業準備・安全確保対策・安全教育

主任技術者からの助言・定期点検結果の把握

①定期点検の実施 月次 年次 未実施 不明

②定期点検結果について主任技術者から説明を受けていましたか？

定期点検内容について、毎回、口答もしくは書面による説明を受けていた。

- 定期点検結果より、事故に至る可能性は認識していた。
- 定期点検結果では、問題は認められなかった。
- その他 []

定期検査の結果報告について、全く受けていなかった。

その他 []

③主任技術者より機器の新設や機器の交換を推奨されていましたか？

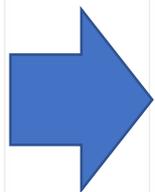
有 無

推奨された内容

[]

④主任技術者より事故に至る可能性の報告・助言を受けていたにも関わらず交換等を実施しなかった理由(複数選択可)

- 今後、工事を行う予定だった。
- 予算の都合、工事の予定はなかった。
- 壊れてから交換する予定であった。
- 絶縁抵抗値に異常は認められなかった。
- 今まで問題なかったため交換の予定はなかった
- その他 []



作業手順・作業準備・安全確保対策・安全教育

①被害者が「作業者」の場合

作業前の打合せの概要(作業前の打合せはどのようにやったのか)

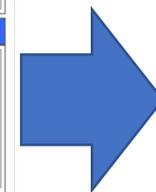
[]

作業分担の概要(作業の分担はどうなっているのか)

[]

作業手順や安全確保対策の概要
(作業手順や安全確保対策(充電部はどのような状況だったのか)はどうなっていたのか)
(何故、作業手順や安全確保対策が守られなかったのか)

[]



・作業者に対する教育訓練の概要(作業者に対する安全教育はどのようにやっていたのか)

実施時期、頻度

[]

実施内容

[]

その他

[]

②被害者が「公衆」の場合

第三者が充電部に近づくことを防止するための対策
(第三者が充電部に近づくことを防ぐための方策はどうなっているのか)

[]

その他

[]

波及事故については、定期点検結果について記載してください。

(事故原因詳細 2 ②)

→発生した事故全体に対して実施した再発防止対策を記載してください。

(1次要因(地絡・短絡発生原因)及び2次要因(波及事故に至った発生原因)に対し実施した再発防止対策について記載してください。)

再発防止対策

[必須]	5月4日13時30分	受電電気室の外壁と内壁の破損箇所を修理した。	✕
再発防止対策 (最大4096文字)	5月6日09時30分	第1柱の高圧気中負荷開閉器(PAS)と地絡継電器を新品に交換し、 受電した。	

事故について検討した結果、同種の事故の再発及び拡大を防止するために実施する対策を具体的に記載してください。

地絡・短絡

[必須]原因分類 大分類： 他物接触 小分類： 鳥獣接触

地絡・短絡発生の原因を大分類の項目の中から選択し、次に小分類の中からより詳細な原因を選択してください。

事故原因詳細

[必須] 事故原因詳細 (最大2048文字) 受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器（LBS）R相電源側の接続部分と同開閉器ケースに接触し、地絡したものと推定される。

地絡・短絡の発生の原因となった電気工作物の破損箇所と事故原因の詳細を記載してください。

波及原因

[必須]波及原因分類 大分類 区分開閉器不動作 小分類 その他

波及事故の原因として、区分開閉器が不動作だった原因を大分類の項目の中から選択し、次に小分類の中からより詳細な原因を選択してください。

事故原因詳細

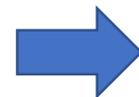
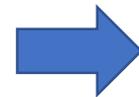
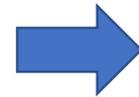
[必須] 事故原因詳細 (最大2048文字) 受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器（LBS）R相電源側の接続部分と高圧交流負荷開閉器ケースに接触し地絡し、高圧気中負荷開閉器（PAS）及び地絡方向継電器が不良のため動作せず、波及事故に至った。

波及事故の原因として、区分開閉器が不動作になった原因の詳細を記載してください。

再発防止対策

[必須] 再発防止対策 (最大4096文字) 5月4日13時30分 受電電気室の外壁と内壁の破損箇所を修理した。
5月6日09時30分 第1柱の高圧気中負荷開閉器(PAS)と地絡継電器を新品に交換し、受電した。

事故について検討した結果、同種の事故の再発及び拡大を防止するために実施する対策を具体的に記載してください。



様式13 総括入力へ

(様式13総括 「6. 原因」)

[必須]事故原因分類 大分類: **他物接触** 小分類: **鳥獣接触**

各号事故詳細

[11号・事故原因分類]
[大分類]区分開閉器不動作 [小分類]その他
[11号・地絡・短絡事故詳細]
受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器 (LBS) R相電源側の接続部分と同開閉器ケースに接触し、地絡したものと推定される。
[11号・事故原因詳細]
受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器 (LBS) R相電源側の接続部分と高圧交流負荷開閉器各方向継電器が不良のため

転写 + 必要に応じ事故原因詳細を追記

各号事故原因詳細を事故原因詳細に転写

[必須]事故原因詳細 (最大6144文字)

[11号・事故原因分類]
[大分類]区分開閉器不動作 [小分類]その他
[11号・地絡・短絡事故詳細]
受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器 (LBS) R相電源側の接続部分と同開閉器ケースに接触し、地絡したものと推定される。
[11号・事故原因詳細]
受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器 (LBS) R相電源側の接続部分と高圧交流負荷開閉器ケースに接触し地絡し、高圧気中負荷開閉器 (PAS) 及び地絡方向継電器が不良のため動作せず、波及事故に至った。

様式13 (第3条関係) 電気関係事故報告

1. 件名: ○○電力株式会社△△変電所波及事故 (第11号)

2. 報告事業者
1) 事業者名: 産業保安株式会社 代表取締役 ○○○○
2) 住所: 東京都千代田区○○1丁目3番1号

3. 発生日時: 2018年5月3日(木) 22時10分頃

4. 事故発生時の電気工作物:
(第11号)
事故発生時の電気工作物: 高圧交流負荷開閉器 (LBS)
使用電圧: 6,600V
製造事業者:
製造年月: 年月
設置年月: 年月(使用年月 年月)
設置場所(住所): 宮城県仙台市青葉区本町三丁目○-○
設置場所(名称): 産業保安株式会社 東北工場
(第11号)
事故発生時の電気工作物: 区分開閉器
使用電圧: 6,600V
製造事業者:
製造年月: 年月
設置年月: 年月(使用年月 年月)
設置場所(住所): 宮城県仙台市青葉区本町三丁目○-○
設置場所(名称): 産業保安株式会社 東北工場

5. 状況: 別紙のとおり

6. 原因: 大分類-他物接触 小分類-鳥獣接触
[11号・事故原因分類]
[大分類]区分開閉器不動作 [小分類]その他
[11号・地絡・短絡事故詳細]
受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器 (LBS) R相電源側の接続部分と同開閉器ケースに接触し、地絡したものと推定される。
[11号・事故原因詳細]
受電電気室の外壁と内壁ボードの一部に破損箇所があり、この隙間から進入した蛇が、主遮断器の高圧交流負荷開閉器 (LBS) R相電源側の接続部分と高圧交流負荷開閉器ケースに接触し地絡し、高圧気中負荷開閉器 (PAS) 及び地絡方向継電器が不良のため動作せず、波及事故に至った。

7. 被害状況:
1) 死傷: 無
内容:
2) 火災: 無
内容:
3) 発電支障: 無

1/8

- ◆各号の再発防止対策まで入力完了すると、事故原因、再発防止対策の統合を行うページが表示されます。
- ◆複数の号が該当する事故の場合は、発生した事故全体として総合的に何が原因であったかを記載してください。様式13「6. 原因」に内容は反映されます。
- ◆1つの号のみの場合であっても転写内容のほかに、事故発生原因に追記が必要な場合は記載してください。様式13「6. 原因」に内容は反映されます。

(様式13総括 「9. 再発防止対策」)

各号再発防止対策

[11号]
 5月4日13時30分 受電電気室の外壁と内壁の破損箇所を修理した。
 5月6日09時30分 第1柱の高圧気中負荷開閉器(PAS)と地絡継電器を新品に交換し、受電した。

転写 + 必要に応じ再発防止対策詳細を追記

各号再発防止対策を再発防止対策に写す

[必須]
 再発防止対策
 (最大13000文字)

[11号]
 5月4日13時30分 受電電気室の外壁と内壁の破損箇所を修理した。
 5月6日09時30分 第1柱の高圧気中負荷開閉器(PAS)と地絡継電器を新品に交換し、受電した。

様式13 (第3条関係) 電気関係事故報告	
内容:	
4) 供給支障: 無	
内容:	
5) その他(上記以外の他に及ぼした障害)	
内容:	別紙のとおり
8. 復旧日時:	2018年5月6日9時30分実施済 (復旧日時)2018年5月4日2時20分実施済
9. 再発防止対策:	
[11号]	
5月4日13時30分	受電電気室の外壁と内壁の破損箇所を修理した。
5月6日09時30分	第1柱の高圧気中負荷開閉器(PAS)と地絡継電器を新品に交換し、受電した。
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):	
産業 四部(電気主任技術者 第三種 番号: 4-5678)	
自社選任 所属 産業保安株式会社 東北工場 工場長	
11. 電気工作物の設置者の確認:有	

様式13

- ◆各号の再発防止対策まで入力完了すると、事故原因、再発防止対策の統合を行うページが表示されます。
- ◆複数の号が該当する事故の場合は、発生した事故全体として総合的に行った再発防止対策について記載してください。様式13「9. 再発防止対策」に内容は反映されます。
- ◆1つの号のみの場合であっても転写内容のほかに、再発防止対策に追記が必要な場合は記載してください。様式13「9. 再発防止対策」に内容は反映されます。

(添付書類)

[必須] 電気工作物 設置者の確認	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無
添付書類 (最大400文字)	<p><input checked="" type="checkbox"/>単線結線図 <input type="checkbox"/>保守点検記録 <input checked="" type="checkbox"/>診断書 <input checked="" type="checkbox"/>その他</p> <p>(1) 使用区域平面図、(2) 単線結線図、(3) 作業状況図、(4) 感電負傷箇所 図、(5) 診断書</p>

詳細に添付する書類に該当するものがあればチェックボックスにチェックをしてください。

また、チェックボックス以外の書類や、添付した書類名の記載が必要な場合は、添付書類の欄に記載をしてください。

詳細作成支援システム



報告書ダウンロード



入力情報の保存

XML形式の電子媒体
(データ)をローカルに保存
(名前を付けて保存)

PDFで報告書を出力

続ける

終わる

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.

電気関係事故報告

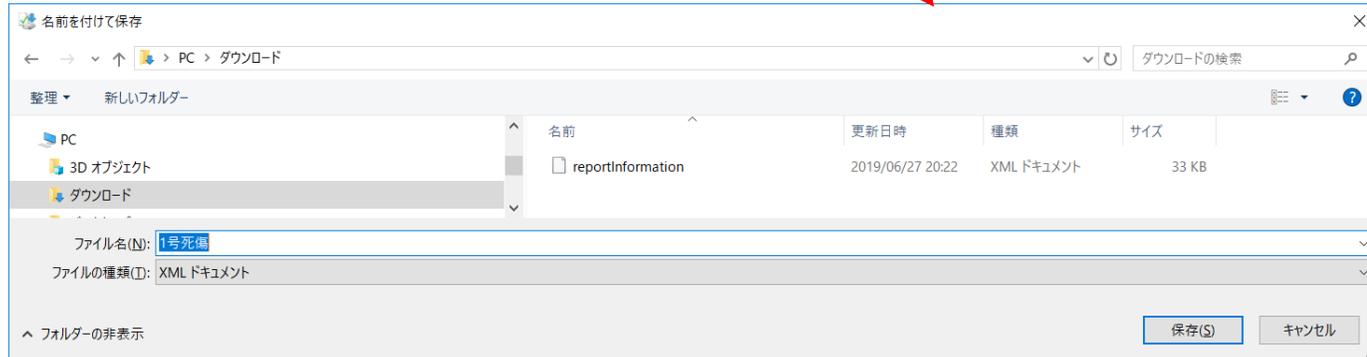
2017年8月10日

関東東北産業保安監督部長 殿

〒100-8912
住所 東京都千代田区〇〇1丁目3番1号

名称 産業保安株式会社
役職 代表取締役
代表者の氏名 〇〇〇〇 印
[自家用]

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。



■ 詳報作成支援システムの紹介（3）

1号死傷事故 + 11号波及事故

事例 3

高圧負荷開閉器（LBS）がロック機能の不良により開放したため、デスコン棒を用いて閉路した際に、誤って被害者が高圧負荷開閉器（LBS）に接触して感電するとともに地絡したが、構内第1柱の高圧気中開閉器の地絡継電器が作動しなかったため、波及事故となった。

報告において必要な事項	
<p>【死傷事故】</p> <ul style="list-style-type: none">● 作業員情報<ul style="list-style-type: none">・ 感電経路・ 事故時の安全装備状況・ 経験年数・ 安全教育● 電気工作物情報<ul style="list-style-type: none">・ 充電部の状態	<p>【波及事故】</p> <ul style="list-style-type: none">● 1次要因 地絡・短絡事故発生原因● 2次要因 波及事故に至った原因

詳細作成支援システム

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

この画面では報告書提出先を選択します。

[080] 報告区分 ○ 中間報告 ● 最終報告 報告書提出日 2018 年 05 月 11 日

[080] 報告先

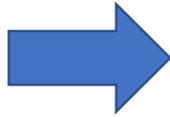
- 【本省】 経済産業省 産業保安グループ 電力安全課（経済産業大臣あて）
- 【北海道】 北海道産業保安監督部（北海道産業保安監督部長あて）
- 【東北】 関東東北産業保安監督部東北支部（関東東北産業保安監督部長あて）
- 【関東】 関東東北産業保安監督部（関東東北産業保安監督部長あて）
- 【中部】 中部近畿産業保安監督部（中部近畿産業保安監督部長あて）
- 【北陸】 北陸産業保安監督署（中部近畿産業保安監督部長あて）
- 【近畿】 中部近畿産業保安監督部近畿支部（中部近畿産業保安監督部長あて）
- 【中国】 中国四国産業保安監督部（中国四国産業保安監督部長あて）
- 【四国】 中国四国産業保安監督部四国支部（中国四国産業保安監督部長あて）
- 【九州】 九州産業保安監督部（九州産業保安監督部長あて）
- 【那覇】 那覇産業保安監督事務所（那覇産業保安監督事務所長あて）

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.

①報告先選択

提出先保安監督部の選択



詳細作成支援システム

報告先選択 > 報告者情報の入力 > 号の選択 > 様式13入力 > 号情報の入力 - 電気工作物情報の入力 > 様式13総括入力

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

この画面では報告者の情報を入力します。

②報告者情報の入力

設置者に関する内容入力

報告事業者1 報告事業者の種を選択する

[080] 報告事業者 産業保安株式会社 個人

[080] 法人番号

[080] 郵便番号 100 0912

[080] 都道府県名 東京都

[080] 市区町村名 千代田区

[080] 番地・建物名 1-1-1 自由ビル

[080] 代表者氏名 代表者

[080] 代表者役職名 代表取締役

[080] 事業区分

- 電気事業法第38条第4号各号に掲げる事業を営む者
- 自家用電気工作物を設置する者

送電事業者 発電事業者 一般送配電事業者 特定送配電事業者

「電気事業法第38条第4号各号に掲げる事業を営む者」に該当する発電事業者は、電気事業法施行規則第48条の二により、200万kW（沖縄電力供給区域は10万kW）を越えること。

報告担当者

連絡先 (最大400文字)

届出する種別の内訳について、正しいものを順に使用します。
届出者の氏名、所属、連絡先(電話、E-MAIL)を記載してください。

主任技術者1 主任技術者の種を選択する

[080] 主任技術者(外部委託にあつては法人の代表者)の名称 産業 直部 未選任

[080] 主任技術者 自社選任 ○ 外部選任 所属 産業保安株式会社 東北工場 工場長

主任技術者 主任技術者 主任技術者種別

- 電気主任技術者
 - 第一種 第二種 第三種 免状番号: 1-0572
- 電気工事士 第一種 第二種 (特種)
- ボイラー・タービン主任技術者
 - 第一種 第二種 免状番号: _____
- ダム水路主任技術者
 - 第一種 第二種 免状番号: _____

備考 (最大1024文字)

<<戻る 入力情報の保存 次へ>>

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.

[必須] 件名	○○電力株式会社○○変電所波及事故		
[必須] 事故発生日	2018 年 08 月 10 日 09 時 38 分	<input type="checkbox"/> 不明	
[必須] 事故覚知日	-年- 月- 日 -時- 時-分- 分	←	
正確な日時が分からない場合は、管轄の監督部等に相談して推定日時を入力します。事故発生日時が全く推定できず不明とする場合は、事故発生日時の不明をチェックして事故覚知日を入力してください。			
[必須] 天候	<input type="radio"/> 晴れ <input checked="" type="radio"/> 曇り <input type="radio"/> 霧 <input type="radio"/> 雨 <input type="radio"/> 雪 <input type="radio"/> あられ・ひょう <input type="radio"/> 雷 <input type="radio"/> その他 <input type="text"/>		
[必須] 事故発生電気工作物の設置されている事業所名	産業保安株式会社 データセンター		
[必須] 都道府県名	北海道		
[必須] 市区町村名	札幌市北区		
[必須] 番地・建物名	○○2丁目		
事業所の最大電力 (発電出力)	<input type="text"/>	kW	
事業所の受電電圧	<input type="text" value="6.6"/>	kV	
事業所の受電容量	<input type="text"/>	kVA	

事業所の最大電力、事業所の受電電圧、事業所の受電容量の何れか一つ以上は入力必須です。

発生日時が不明の場合は、事故を覚知した日を記載してください。

天候が不明の場合は、その他の欄に「不明」と記載してください。

発電を行っている事業者は、発電電力及び系統連携電圧（受電電圧欄に記載）を、受電を行っている事業者は受電電圧及び受電容量を記載してください。

発電も受電も行っている場合は、系統連携電圧と受電電圧のいずれか大きい方の値を記載してください。

電気関係報告規則

- 1号.死傷事故
- 2号.電気火災事故
- 3号.電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより、他の物件に損傷を与え、又はその機能の全部又は一部を損なわせた事故
- 4号.破損事故
 - イ.出力九十万キロワット未満の水力発電所
 - ロ.火力発電所
 - ハ.火力発電所における汽力又は汽力を含む二以上の原動力を組み合わせたものを原動力とする発電設備であって、出力千キロワット未満のもの
 - ニ.出力五百キロワット以上の燃料電池発電所
 - ホ.出力五十キロワット以上の太陽電池発電所
 - ヘ.出力二十キロワット以上の風力発電所
 - ト.電圧十七万ボルト以上三十万ボルト未満の変電所
 - チ.電圧十七万ボルト以上三十万ボルト未満の送電線路(直流のものをのぞく。)
 - リ.電圧一万ボルト以上の需要設備(自家用電気工作物を設置するものに限る。)
- 5号.破損事故 第1号、第3号及び第8号から第10号までに掲げるものを除く主要工作物の事故
 - イ.出力九十万キロワット以上の水力発電所
 - ロ.電圧三十万ボルト以上の変電所又は容量三十万キロボルトアンペア以上若しくは出力三十万キロワット以上の周波数変換機器若しくは出力十万キロワット以上の整流機器を設置する変電所
 - ハ.電圧三十万ボルト(直流にあっては電圧十七万ボルト)以上の送電線路
- 6号.発電支障 水力発電所、火力発電所、燃料電池発電所、太陽電池発電所又は風力発電所に属する出力十万キロワット以上の発電設備に係る七日間以上の発電支障事故
- 7号.供給支障事故・波及事故 供給支障電力七千キロワット以上七万キロワット未満の供給支障事故であって、その支障時間が十分以上のもの(第9号及び第11号に掲げるものを除く。)
- 8号.供給支障電力が十万キロワット以上の供給支障事故であって、その支障時間が十分以上のもの(第10号及び第11号に掲げるものを除く。)
- 9号.電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより他の電気事業者へ供給支障電力が七千キロワット以上七万キロワット未満の供給支障を発生させた事故であつて、その支障時間が一時間以上のもの、又は供給支障電力が七万キロワット以上十万キロワット未満の供給支障を発生させた事故であつて、その支障時間が十分以上のもの
- 10号.電気工作物の破損又は電気工作物の誤操作若しくは電気工作物を操作しないことにより他の電気事業者へ供給支障電力が十万キロワット以上の供給支障を発生させた事故であつて、その支障時間が十分以上のもの
- 11号.一般送配電事業者の一般送配電事業の用に供する電気工作物又は特定送配電事業者の特定送配電事業の用に供する電気工作物と電氣的に接続されている電圧三千ボルト以上の自家用電気工作物の破損事故又は自家用電気工作物の誤操作若しくは自家用電気工作物を操作しないことにより一般送配電事業者又は特定送配電事業者へ供給支障を発生させた事故
- 12号.ダムによつて貯留された流水が当該ダムの洪水吐きから異常に放流された事故
- 13号.社会的に影響を及ぼした事故

1号から13号までの該当する号にチェック。

最大3つの号までは複数選択可。

(1)事故発生前の状況

事故発生前の状況は、以下の9項目何れか一つ以上は入力必須です。

入力する項目をクリックすると入力するための枠が表示されます。

天気・天候・湿度・温度

天気・天候
湿度・温度
(最大400文字)

事故当日は工事前に小雨が振っていたが、工事開始時には雨は止んでいた。

電気事故の関係する気象状況がありましたら、入力してください。

(事故発生以前の天候の状況、高温・低温の場合は気温、強風であれば風速、大雪であれば降雪量・積雪量など)

発電状況

負荷状況

電力潮流

関係電気工作物の施設状況

保守点検の状況

運転の状況

作業の状況

作業の状況
(最大400文字)

①電力会社より当施設内の計器用変成器(MOF)の取換工事に主任技術者の立会を依頼され、当設備の外部委託先の電気管理技術者 経済 二郎(以下「被災者」という。)に立会をお願いをした。
②事故当日は工事前に小雨が振っていたが、工事開始時には雨は止んでいた。
③電力下請け業者の工事準備が出来たので、8時55分頃引込柱の高圧気中開閉器を地絡継電器のテストボタンで高圧気中開閉器をトリップさせ換電をした後に取換工事を開始した。

設備に改修や点検など作業中に事故が発生した場合に、その内容を入力してください。

その他

(1) 事故発生前の状況の入力について

①天気・天候・湿度・温度

②発電状況

③負荷状況

④電力潮流

⑤関係電気工作物の施設状況

⑥保守点検の状況

⑦運転の状況

⑧作業の状況

⑨その他

①～⑨のいずれか1つ以上に記載してください。

(2)事故発生時の経緯

事故の発生・拡大の電氣的及び時間的経緯、保護装置の動作状況、保安通信、給電連絡等の状況などを時系列で入力してください。

		日時	内容(100文字)
追加	削除	8月10日 9:20	計器用変成器(MOF)の取換工事が完了したので送電前の確認をする。その際にキュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)の投入時のロック機能が甘く2回ほど高圧負荷開閉器がトリップした。
追加	削除	(続き)	3回目で投入できたのでデスクン棒で2~3回叩いてロック機能が働いているのを確認する。
追加	削除	8月10日 9:30	電力会社と連絡を取りながら電力下請け業者に引込高圧気中開閉器を投入して送電する。被災者が低圧側で電圧確認をしている時キュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)トリップして停電する。
追加	削除	8月10日 9:38	被災者は急いでキュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)を投入しデスクン棒操作した状態でロック機能を確認するために身を乗り出した。その際に作業服の左肘がLBS充電部に接触して感電する。
追加	削除	(続き)	〇〇電力株式会社〇〇変電所〇〇フィーダー線の地絡継電器動作により付近一帯が停電した。電力会社の停電で被災者は感電から解放され頭から転倒した。
追加	削除	8月10日 9:41	電力会社の再送電で付近一帯の停電は解消した。
追加	削除	(続き)	被災者は救急車で病院に搬送され、医師の診察を受けたところ、電撃傷による熱傷で通院治療が必要と診断された。
追加	削除	8月10日 10:30	被災者に依頼された電気管理技術者がキュービクル電気設備の点検を実施、支障の高圧負荷開閉器(LBS)のロック機能を強制的にロック(電線で固定)して受電した。
追加	削除		

追加

(2) 事故発生時の経緯について
時系列で何が起きたかわかる
ように記載してください。

例

○月●日 15:00 保守点検実施
○/○ ○○について交換
22:00 事故発生

(3) 応急処置

応急処置 (最大400文字)	被災者は救急車で病院に搬送され、医師の診察を受けたところ、電撃傷による熱傷で通院治療が必要と診断された。 被災者に依頼された電気管理技術者がキュービクル電気設備の点検を実施、支障の負荷気中開閉器(LBS)のロック機能を強制的にロック(電線で固定)して受電した。
-------------------	---

事故の発生や被害の拡大を防ぐための応急措置を入力してください。

(4) 復旧作業

[必須] 復旧作業 (最大400文字)	バリア付高圧負荷開閉器(LBS)に交換予定。
------------------------	------------------------

事故発生前の運用状態に復旧させるための本復旧作業について入力してください。
復旧作業をせずに、廃止したり、復旧させるかどうか決まっていない場合は、その旨を記載し、報告書の提出時点で復旧作業中の場合は、復旧の予定を入力してください。
電気工作物に被害などがなく、復旧作業をしないで直ぐに事業が継続できる場合は、その旨を入力してください。
また、事業継続のために仮の復旧作業を行った場合は仮復旧の内容についても入力してください。

[必須] 本復旧日時	-年- 年 -月- 月 -日- 日 -時- 時 -分- 分	<input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 実施せず <input type="radio"/> 未定 <input checked="" type="radio"/> 予定
仮復旧日時	2018 年 08 月 10 日 10 時 30 分	<input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 実施せず <input type="radio"/> 未定 <input type="radio"/> 予定

(3) 応急処置について
応急処置として実施した
・ 救急処置
・ 開閉器操作
・ 電気設備作業
・ 施設改修作業
などを記載してください。

(4) 復旧作業について
復旧作業として実施した作業及び作業日時（仮復旧を含む）
・ 設備交換
・ 施設改修
・ 装備更新
・ 教育・訓練
などを記載してください。

(1号 死傷事故について)

[必須]
死傷の種類

①死亡

- 感電による死亡 人
- 感電以外による死亡 人

合計 人

作業者死亡合計内訳

- 感電による死亡
 - 作業者(従業員) 人
 - 作業者(その他) 人
 - 作業者(公衆) 人
- 感電以外による死亡
 - 作業者(従業員) 人
 - 作業者(その他) 人
 - 作業者(公衆) 人

②負傷(治療を有する入院あり)

- 感電による負傷 人
- 感電以外による負傷 人

合計 人

作業者負傷合計内訳

- 感電による負傷
 - 従業員(従業員) 人
 - 作業者(その他) 人
 - 作業者(公衆) 人
- 感電以外による負傷
 - 従業員(従業員) 人
 - 作業者(その他) 人
 - 作業者(公衆) 人

③負傷(入院なし若しくは治療を有さない入院あり) 人

◆死亡者の人数を、
①死亡欄に
死因別に入力してください。

◆負傷者(入院以上)の人数を、
②負傷欄に
原因別に入力してください。

◆負傷者(入院等なし)の人数を、
③負傷欄に入力してください。

内訳は次ページ以降の内容を入力すると自動で反映されます
ただし、①+②の人数が6名以上の場合は手動で内訳を入力する必要があります。

・被害に遭われた方の人数を死傷内容に応じて記載ください。
・情報の対象となる死傷の程度は①と②に該当する方です。
・③に該当するのは、医師の診断書等により明確に経過観察、検査等を目的とした入院である場合です。

原因

原因分類

[必須]原因分類 大分類: 感電(作業者) 小分類: 被害者の過失

死傷者情報

死傷者番号: 1

最も被害の程度が大きい死傷者である
過失をした被害者である

略称: 被害者 A

当該死傷者を事故発生の経緯などでどのように記載しているのかを記載ください
(例: 被害者A、作業者X、被災者a など)。

[必須]死傷状況 感電による負傷

[必須]死傷場所 需要設備(高圧)

死傷事故の発生した電気工作物を選択し、詳細欄に具体的な場所等を記載してください。

[必須]死傷場所詳細 キュービクル内

[必須]被害内容備考 キュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)を投入しデスクン棒操作した状態でロック機能を確認するために身を乗り出した。その際に作業服の左肘がLBS充電部に接触して感電した。

具体的な被害や負傷の程度、被害部位の詳細、感電経路について記載ください。

[必須]被害内容1 被害状況: 電撃傷 被害部位: 左肘

被害(負傷)の状況と被害部位(体の部位)を選択してください。

更に被害内容を追加します
※最大4箇所まで記載できます。
被害箇所が5つ以上、若しくは、広範囲にわたり、一つずつ選択しにくい場合は「複数範囲」を選択してください。

◆死傷者の原因、事故内容等を対象者別に入力

①入力した被害者のうち「最も被害の程度が大きい死傷者」にチェックを入れてください。

両方にチェックが入る場合もあります。

②原因分類の小分類が「被害者の過失」となっている場合は、入力した被害者のうち「過失をした被害者」にチェックを入れてください。

③死傷者情報は最大5名まで追加可能(6名以上の場合は、被害の程度が大きい死傷者の情報を入れてください。)

④具体的な負傷の程度、被害部位や感電経路について記載してください。被害箇所が複数の場合、複数箇所について記載してください。

属性

[必須] 区分 感電(作業者)その他 ▼

死傷者の区分を選択してください。

[必須] 性別 男 女 不明

[必須] 年齢 65歳

[必須] 職業 電気管理技術者 不明

経験年数 30年 不明

死傷者の区分が「作業者」の場合は必ず記載ください。
被災者が当該職務に就いてからの年数を記載ください。

事故発生現場経験年数 2年 不明

死傷者の区分が「作業者」の場合は必ず記載ください。
被災者の被災場所での作業経験年数を記載ください。

[必須] 所属組織名 経済電気株式会社

部署名

[必須] 主任技術者の資格の有無 有 無 不明

主任技術者の資格 第三種電気主任技術者 ▼

資格の有無で「有」を選択した場合は必ず記載ください。

備考

[必須] 電気工事士の資格の有無 有 無 不明

電気工事士の資格の種類 第一種 第二種 特種 認定 不明

資格の有無で「有」を選択した場合は必ず記載ください。

備考

作業者の場合は経験年数も記載してください。
分析し、事故軽減のための啓蒙活動に使用します。

[必須]作業内容	電気工事																		
作業内容備考	電力会社より当施設内の計器用変成器 (MOF) の取換工事に主任技術者が立会いをした。																		
作業内容が「その他」の場合は必ず記載ください。																			
安全装備	<table border="0"> <tr> <td>ヘルメット</td> <td><input checked="" type="radio"/>有 <input type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁帽</td> <td><input type="radio"/>有 <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁手袋 (高圧)</td> <td><input type="radio"/>有 (<input type="checkbox"/>右 <input type="checkbox"/>左) <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁手袋 (低圧)</td> <td><input type="radio"/>有 (<input type="checkbox"/>右 <input type="checkbox"/>左) <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁衣</td> <td><input type="radio"/>有 <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁ゴム靴 (高圧)</td> <td><input type="radio"/>有 (<input type="checkbox"/>右 <input type="checkbox"/>左) <input type="radio"/>無 <input checked="" type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>絶縁ゴム靴 (低圧)</td> <td><input type="radio"/>有 (<input type="checkbox"/>右 <input type="checkbox"/>左) <input checked="" type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>安全靴</td> <td><input checked="" type="radio"/>有 <input type="radio"/>無 <input type="radio"/>不明</td> </tr> <tr> <td>その他の装備</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>	ヘルメット	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁帽	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁手袋 (高圧)	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁手袋 (低圧)	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁衣	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	絶縁ゴム靴 (高圧)	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/> 不明	絶縁ゴム靴 (低圧)	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	安全靴	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	その他の装備	<input type="text"/>
ヘルメット	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁帽	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁手袋 (高圧)	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁手袋 (低圧)	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁衣	<input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
絶縁ゴム靴 (高圧)	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/> 不明																		
絶縁ゴム靴 (低圧)	<input type="radio"/> 有 (<input type="checkbox"/> 右 <input type="checkbox"/> 左) <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
安全靴	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明																		
その他の装備	<input type="text"/>																		
区分で作業者を選択した場合は必ず選択してください。																			

点検作業中だったのか
清掃作業中だったのか
銘板確認中だったのか
記載してください。

装備状況についても出来るだけ詳細情報を選択してください。
分析し、事故軽減のための啓蒙活動に使用します。



死傷者が複数名の場合は、死傷者情報の入力欄に戻る

原因

事故原因詳細

[必須]
事故原因詳細
(最大2048文字)

被災者が高圧負荷開閉器 (LBS) を再投入したときに誤って高圧負荷開閉器 (LBS) に接触感電した。

事故発生電気工作物の詳細

[必須]
死傷の原因となった電気工作物1

電気工作物設定

名称	高圧負荷開閉器 (LBS)
1階層	需要設備 (高圧)
2階層	開閉器類
3階層	高圧負荷開閉器
4階層	負荷開閉器 (LBS)
5階層	
6階層	
その他	

電気工作物の被害、欠陥、不良状況1
(最大1024文字)

ロック機能の不良

原因分類が「電気工作物不良」「電気工作物の欠陥」「電気工作物の破損」の場合は必ず記載ください。

更に電気工作物を追加します

死傷事故に至った原因の詳細について記載してください。

電気工作物の詳細情報について記載してください。

- ・ 製品名称
- ・ 使用年数
- ・ 製造年月
- ・ 製造事業者名など

死傷事故の原因となった電気工作物の詳細情報を記載してください。

事故発生原因に複数の工作物が起因している場合はチェックをしてください。
5つまで登録可

[必須]死傷の原因となった電気工作物 高圧負荷開閉器 (LBS) ▼

感電死傷した充電部の電圧

不明

6600 V ▼

死傷状況で「感電による死亡」「感電による負傷」を選択している場合には、必ず記載ください。

感電死傷した
充電部の保護状況
(最大512文字)

不明

カバーが無く充電部が露出していた。

被災者が感電している場合には、必ず触れた充電部の保護状況について記載ください。

アーク発生の
原因となった操作
(最大512文字)

不明

死傷状況で「アークによる火傷」を選択している場合には、必ずアーク発生の原因となった操作について記載ください。

全ての電気工作物について入力した後、死傷事故の原因となった工作物をプルダウンから選択してください。

充電部接触による感電事故の場合は、触れてしまった充電部の状況について記載してください。

アーク発生に伴うやけどの場合は、アーク発生の原因となった操作状況などを記載してください。

主任技術者からの助言・定期点検結果の把握

作業手順・作業準備・安全確保対策・安全教育

主任技術者からの助言・定期点検結果の把握

①定期点検の実施 月次 年次 未実施 不明

②定期点検結果について主任技術者から説明を受けていましたか？

定期点検内容について、毎回、口答もしくは書面による説明を受けていた。

- 定期点検結果より、事故に至る可能性は認識していた。
- 定期点検結果では、問題は認められなかった。
- その他 []

定期検査の結果報告について、全く受けていなかった。

その他 []

③主任技術者より機器の新設や機器の交換を推奨されていましたか？

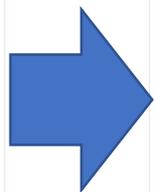
有 無

推奨された内容

[]

④主任技術者より事故に至る可能性の報告・助言を受けていたにも関わらず交換等を実施しなかった理由(複数選択可)

- 今後、工事を行う予定だった。
- 予算の都合、工事の予定はなかった。
- 壊れてから交換する予定であった。
- 絶縁抵抗値に異常は認められなかった。
- 今まで問題なかったため交換の予定はなかった
- その他 []



作業手順・作業準備・安全確保対策・安全教育

①被害者が「作業者」の場合

作業前の打合せの概要(作業前の打合せはどのようにやったのか)

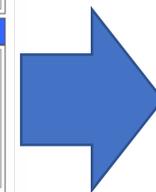
[]

作業分担の概要(作業の分担はどうなっているのか)

[]

作業手順や安全確保対策の概要
(作業手順や安全確保対策(充電部はどのような状況だったのか)はどうなっていたのか)
(何故、作業手順や安全確保対策が守られなかったのか)

[]



・作業者に対する教育訓練の概要(作業者に対する安全教育はどのようにやっていたのか)

実施時期、頻度

[]

実施内容

[]

その他

[]

②被害者が「公衆」の場合

第三者が充電部に近づくことを防止するための対策
(第三者が充電部に近づくことを防ぐための方策はどうなっているのか)

[]

その他

[]

死傷事故については、作業手順や教育について記載してください。

再発防止対策

【必須】
再発防止対策
(最大4096文字)

- (1) キュービクル内の高圧負荷開閉器 (LBS) を早急にバリア付高圧負荷開閉器 (LBS) に取り換える。
- (2) 電気設備の工事の際は外部委託先の電気管理技術者 (今回の被災者) 及び業者の作業員には服装 (特に絶縁手袋の着用) の徹底をさせる。
- (3) 本事故を反省して作業時は十分安全に注意し、今後の事故防止の喚起を促す。

死傷事故に対して行った再発防止措置について記載してください。

事故の発生や被害の拡大を防ぐための応急措置を入力してください。

(11号 波及事故について)

波及事故要因区分

[必須]
波及事故
要因区分

- 区分別閉器の破損
- 区分別閉器以外の破損
- 区分別閉器の誤操作等(自社電気工作物に被害なし)
- 区分別閉器以外の誤操作等(自社電気工作物に被害なし)

○区分別閉器の破損

区分別閉器に破損があって、区分別閉器が地絡又は短絡した場合

○区分別閉器以外の破損

区分別閉器以外の電気工作物に破損があって、その電気工作物が地絡又は短絡した場合

○区分別閉器の誤操作等

区分別閉器の誤操作や鳥獣接触等により区分別閉器が地絡又は短絡したが、区分別閉器に破損が認められなかった(※1)場合

○区分別閉器以外の誤操作等

区分別閉器以外の電気工作物の誤操作や鳥獣接触等により、その電気工作物が地絡又は短絡したが、その電気工作物に破損は認められなかった(※2)場合

(例) 高圧交流負荷開閉器(LBS)にネズミが接触して地絡したが、区分別閉器が故障していたため動作せず波及事故となった

※1 区分別閉器に破損が認められた場合は「区分別閉器の破損」を選んでください

※2 区分別閉器以外の電気工作物に破損が認められた場合は「区分別閉器以外の破損」を選んでください

区分開閉器状況

[必須] 区分開閉器状況

- 区分開閉器未設置 区分開閉器不動作 自動再閉路不成功
 その他 不明

波及事故に至った原因である区分開閉器の状況を選択入力してください。

区分開閉器以外の電気工作物において地絡又は短絡した場合に、表示されますので、この中から選択してください。

○区分開閉器未設置：

出迎え方式の場合や責任分界点が保護機能の無い手動開閉器の場合

○区分開閉器不動作：

保護機能のある区分開閉器が設置されているが区分開閉器の故障、継電器の電源喪失、電力会社とお保護協調不備などで区分開閉器の開放動作がされなかった場合

○自動再閉路不成功：

区分開閉器は正常動作したが、電力会社の事情（変電所の点検で再閉路しない設定であったなど）で再閉路されなかった場合

自家用電気工作物により一般送配電業者又は特定送配業者に供給支障を発生させた事故
被害状況

供給支障電力

1760kW

供給支障事故が発生した場合において、電気の利用者に対し、電気の供給が停止し、又は電気の使用を制限する直前と直後との供給電力の差を入力してください。

供給支障電力詳細
(最大1024文字)



供給支障電力に時間的な変化等がある場合に詳細を記載してください。

供給支障時間

事故発生日コピー

発生日時 2018年08月10日09時38分

供給事故が発生した年月日・日時を入力してください。

終了日時 2018年08月10日09時41分 継続中

電気の供給の停止又は使用の制限が終了した年月日・日時を入力してください。

供給支障時間 3分

供給支障事故が発生した時から電気の供給の停止又は使用の制限が終了した時までの時間のことで、発生日時と終了日時を入力することで自動入力されます。

供給支障時間詳細 (最大1024文字)

供給支障時間が複数の期間にわたる場合等に詳細を記載してください。

供給支障軒数 1056戸

供給支障事故が発生した場合において、電気の供給が停止又は電気の使用を制限された電気の使用者の軒数を入力してください。

供給支障軒数詳細 (最大1024文字)

■■地区 ○○○軒
 △△△町 ○○軒
 ◎◎市◎◎地区 ○○○軒

供給支障先の状況を詳細に記載してください。

復旧状況 (●●地区は何時何分復旧) など、その詳細について記載

供給支障件数が把握できている場合は記載してください。また、地区別の供給支障件数が把握できている場合は詳細に記載してください。

→地絡・短絡の発生要因となった電気工作物について記載してください。

区分開閉器以外の電気工作物破損

[必須]
地絡・短絡
発生原因となった
電気工作物の内容
(最大2048文字)

被災者が高圧負荷開閉器（LBS）を再投入したときに誤って高圧負荷開閉器（LBS）に接触感電した際、地絡が発生した。

地絡・短絡した電気工作物の
地絡・短絡発生箇所を含めた
詳細状況を記載してください。

事故原因となった電気工作物(区分開閉器以外)の仕様と地絡・短絡発生箇所の情報を含めた破損状況について詳細を記載してください。

[必須]
地絡・短絡発生の
起因となった電気工作物

電気工作物設定

名称	高圧負荷開閉器 (LBS)
1 階層	需要設備 (高圧)
2 階層	開閉器類
3 階層	高圧負荷開閉器
4 階層	負荷開閉器 (LBS)
5 階層	-
6 階層	-
その他	-

電気工作物の詳細情報について記載してください。

- ・ 製品名称
- ・ 使用年数
- ・ 製造年月
- ・ 製造事業者名など

事故原因となった電気工作物(区分開閉器以外)の種類を選択してください。
入力は「電気工作物設定」で行ってください。

他にも地絡・短絡発生の起因となった電気工作物があります

他にも地絡・短絡発生の起因となった電気工作物がある場合は、チェックをしてください。
5つまで登録可

事故発生電気工作物以外の電気工作物被害

[必須]事故発生電気工作物以外の被害 有 無

事故発生電気工作物以外の電気工作物における被害の有無を選択入力してください。

事故発生電気
工作物以外の被害
(最大2048文字)

事故発生電気工作物以外の電気工作物に被害があった場合、詳細を記載してください。

→地絡・短絡した電気工作物以外に波及事故に至った原因の電気工作物や地絡・短絡が発生したことにより被害を受けた電気工作物がある場合は記載してください。

→地絡・短絡が発生した要因（1次要因）について記載してください。

地絡・短絡

[必須]原因分類

大分類： 故意・過失

小分類： 作業者の過失

地絡・短絡発生の原因を大分類の項目の中から選択し、次に小分類の中からより詳細な原因を選択してください。

事故原因詳細

[必須]

事故原因詳細
(最大2048文字)

被災者が高圧負荷開閉器(LBS)を再投入したときに誤って高圧負荷開閉器(LBS)に接触感電した際、地絡が発生した。

地絡・短絡事故に至った原因について、
記載してください。

地絡・短絡の発生の原因となった電気工作物の破損箇所と事故原因の詳細を記載してください。

再発防止対策

[必須]

再発防止対策
(最大4096文字)

- (1) キュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)を早急にバリア付高圧負荷開閉器(LBS)に取り換える。
- (2) 電気設備の工事の際は外部委託先の電気管理技術者(今回の被災者)及び業者の作業者には服装(特に絶縁手袋の着用)の徹底をさせる。
- (3) 本事故を反省して作業用は十分安全に注意し、今後の事故防止の喚起を促す。

発生した地絡・短絡事故に対して行った再
発防止措置について記載してください。

地絡・短絡発生事故について検討した結果、同種の事故の再発及び拡大を防止するために実施する対策を具体的に記載してください。

原因については、下記に掲げる大分類を選択後、該当する小分類を選択してください。

- 「設備不備」
- 「保守不備」
- 「自然災害」
- 「故意・過失」
- 「他物接触」
- 「腐食」
- 「震動」
- 「他事故波及」
- 「燃料不良」

→不動作であった区分開閉器の詳細情報を記載してください。

区分開閉器不動作

[必須]
事故原因となった
電気工作物の内容
(最大2048文字)

構内第1柱の高圧気中開閉器の地絡継電器が作動しなかった為、波及事故となった。地絡継電器が作動しなかった理由として高圧負荷開閉器(LBS)のロック機能が不良で電灯用変圧器回路が接触不良して地絡継電器電源が無い状態になったものと考えられる。工事開始前の地絡継電器テストでは異常なく作動した。(地絡継電器感度電流設定値 0.2mA)

区分開閉器の動作確認をした内容や解体し内部確認をした内容など、区分開閉器が不動作であったことを確認した詳細情報を記載してください。

波及事故原因となった電気工作物(区分開閉器)の不動作状況を詳細に記載してください。

[必須]
区分開閉器 種類

区分開閉器設定	
名称	P A S
1階層	需要設備 (高圧)
2階層	開閉器類
3階層	高圧区分負荷開閉器
4階層	柱上気中開閉器 (PAS)
5階層	-
6階層	-
その他	-

不動作であった区分開閉器の詳細情報について記載してください。

- ・ 製品名称
- ・ 使用年数
- ・ 製造年月
- ・ 製造事業者名など

波及事故原因となった電気工作物(区分開閉器)の種類を選択してください。

入力は「区分開閉器設定」で行ってください。

→避雷器の設置、保護継電器の種類など、区分開閉器を設置した際に併せて設置したものについて記載してください。

[必須] 区分開閉器内蔵形避雷器(LA)の有無 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	
区分開閉器に避雷器が内蔵されているかどうかを選択入力してください。	
区分開閉器内蔵形避雷器(LA)の詳細 (最大2048文字)	区分開閉器内部の二次側に搭載
区分開閉器に内蔵された避雷器の詳細を記載してください。	
[必須] 避雷器の有無 <input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無	
区分開閉器内蔵形避雷器以外の避雷器設置状況として、有・無を選択入力してください。	
避雷器の詳細 (最大2048文字)	
→避雷器の設置箇所、構内第1柱なのか他の場所なのか等詳細を記載してください。	
避雷器の種類、仕様、及び設置位置の詳細を記載してください。	
[必須] 区分開閉器内蔵形制御電源用変圧器(VT)の有無 <input type="radio"/> 有 <input checked="" type="radio"/> 無	
区分開閉器に制御電源用の変圧器が内蔵されているかどうかを選択入力してください。	
区分開閉器制御電源の詳細 (最大2048文字)	高圧負荷開閉器 (LBS) 二次側の電灯用変圧器から100Vを供給
→内蔵型ではなくとも、区分開閉器を制御する機器の電源等について記載してください。	
区分開閉器を制御する機器の電源について、仕様と高圧ケーブルへの接続位置の詳細を記載してください。	

区分開閉器を制御する機器の電源について、仕様と高圧ケーブル	
[必須] 保護継電器 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	
保護継電器の設置有無を選択入力してください。	
[必須] 保護継電器種類 SOG(GR)	
設置されている保護継電器の種類を選択入力してください。	
保護継電器詳細 (最大2048文字)	地絡継電器感度電流設定値0.2mA
設置されている保護継電器の種類、保護協調設定等の詳細を記載してください。	
[必須] 配線状況 架空	
配線の施設状況を選択入力してください。	
配線状況の詳細 (最大2048文字)	
→架空、架空+地下埋設、地下、その他	
ケーブルの配線状況として、配線方式及び配線施設環境(水漏れ等)の詳細を記載してください。	

- SOG (GR)
- SOG (DGR)
- SOG (不明)
- AOG (GR)
- AOG (DGR)
- AOG (不明)
- GIS
- その他

- 架空
- 架空 + 地下埋設
- 地下
- その他

→波及事故に至った原因（2次要因）について記載してください。

波及原因

[必須]波及原因分類 大分類 区分開閉器不動作 小分類 保護継電器不良(電源喪失)

波及事故の原因として、区分開閉器が不動作だった原因を大分類の項目の中から選択し、次に小分類の中からより詳細な原因を選択してください。

事故原因詳細

[必須] 事故原因詳細 (最大2048文字)

高圧負荷開閉器（LBS）がロック機能の不良により開放したため、デスコン棒を用いて開路した際に、誤って被害者が高圧負荷開閉器（LBS）に接触して感電するとともに地絡したが、構内第1柱の高圧気中開閉器の地絡継電器が作動しなかったため、波及事故となった。地絡継電器が作動しなかった原因は高圧負荷開閉器(LBS)のロック機能が不良で電灯用変圧器回路が接触不良となって地絡継電器電源が無い状態になったものと考えられる。

- 区分開閉器誤投入・強制投入
- 保護協調不備
- 保護範囲外
- 保護継電器不良(内部異常)
- 保護継電器不良(電源異常)
- 保護継電器不良(電源回路開放)
- 保護継電器不良(電源喪失)
- 保護継電器不良(検出不可)
- 保護継電器不良(その他)
- 保護継電器未設置
- 開閉器不良(内部故障)
- 開閉器不良(事故で故障)
- 開閉器不良(その他)
- その他
- 不明

波及事故に至った原因の詳細を記載してください。

（当該ケース（区分開閉器不動作）以外にも波及事故については、区分開閉器が破損していた場合や区分開閉器の誤操作によるものなども波及事故発生原因として推定されます。当該項目には、波及事故に至った詳細について記載してください。）

主任技術者からの助言・定期点検結果の把握

作業手順・作業準備・安全確保対策・安全教育

主任技術者からの助言・定期点検結果の把握

①定期点検の実施 月次 半次 未実施 不明

②定期点検結果について主任技術者から説明を受けていましたか？

定期点検内容について、毎回、口答もしくは書面による説明を受けていた。

- 定期点検結果より、事故に至る可能性は認識していた。
- 定期点検結果では、問題は認められなかった。
- その他 []

定期検査の結果報告について、全く受けていなかった。

その他 []

③主任技術者より機器の新設や機器の交換を推奨されていましたか？

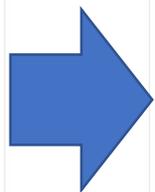
有 無

推奨された内容

[]

④主任技術者より事故に至る可能性の報告・助言を受けていたにも関わらず交換等を実施しなかった理由(複数選択可)

- 今後、工事を行う予定だった。
- 予算の都合、工事の予定はなかった。
- 壊れてから交換する予定であった。
- 絶縁抵抗値に異常は認められなかった。
- 今まで問題なかったため交換の予定はなかった
- その他 []



作業手順・作業準備・安全確保対策・安全教育

①被害者が「作業者」の場合

作業前の打合せの概要(作業前の打合せはどのようにやったのか)

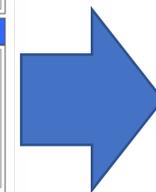
[]

作業分担の概要(作業の分担はどうなっているのか)

[]

作業手順や安全確保対策の概要
(作業手順や安全確保対策(充電部はどのような状況だったのか)はどうなっていたのか)
(何故、作業手順や安全確保対策が守られなかったのか)

[]



・作業者に対する教育訓練の概要(作業者に対する安全教育はどのようにやっていたのか)

実施時期、頻度

[]

実施内容

[]

その他

[]

②被害者が「公衆」の場合

第三者が充電部に近づくことを防止するための対策
(第三者が充電部に近づくことを防ぐための方策はどうなっているのか)

[]

その他

[]

波及事故については、定期点検結果について記載してください。

→発生した事故全体に対して実施した再発防止対策を記載してください。
(1次要因(地絡・短絡発生原因)及び2次要因(波及事故に至った発生原因)に対し実施した再発防止対策について記載してください。)

再発防止対策

【必須】

再発防止対策
(最大4096文字)

- (1) キュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)を早急にバリア付高圧負荷開閉器(LBS)に取り換える。
- (2) 電気設備の工事の際は外部委託先の電気管理技術者(今回の被災者)及び業者の作業者には服装(特に絶縁手袋の着用)の徹底をさせる。
- (3) 本事故を反省して作業時は十分安全に注意し、今後の事故防止の喚起を促す。

事故について検討した結果、同種の事故の再発及び拡大を防止するために実施する対策を具体的に記載してください。

原因

原因分類

【必須】原因分類 大分類: 感電(作業者) 小分類: 被害者の過失

原因

事故原因詳細

【必須】
事故原因詳細
(最大2048文字)

被災者が高圧負荷開閉器 (LBS) を再投入したときに誤って高圧負荷開閉器 (LBS) に接触感電した。

再発防止対策

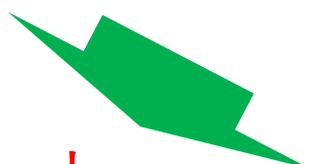
【必須】
再発防止対策
(最大4096文字)

(1) キュービクル内の高圧負荷開閉器 (LBS) を早急にバリア付高圧負荷開閉器 (LBS) に取り換える。
(2) 電気設備の工事の際は外部委託先の電気管理技術者 (今回の被災者) 及び業者の作業員には服装 (特に絶縁手袋の着用) の徹底をさせる。
(3) 本事故を反省して作業時は十分安全に注意し、今後の事故防止の喚起を促す。

事故の発生や被害の拡大を防ぐための応急措置を入力してください。

1号死傷事故原因

1号波及事故原因



様式13総括入力へ

地絡・短絡

【必須】原因分類 大分類: 故意・過失 小分類: 作業者の過失

地絡・短絡発生の原因を大分類の項目の中から選択し、次に小分類の中からより詳細な原因を選択してください。

事故原因詳細

【必須】
事故原因詳細
(最大2048文字)

被災者が高圧負荷開閉器(LBS)を再投入したときに誤って高圧負荷開閉器 (LBS) に接触感電した際、地絡が発生した。

地絡・短絡の発生の原因となった電気工作物の破損箇所と事故原因の詳細を記載してください。

波及原因

【必須】波及原因分類 大分類: 区分開閉器不動作 小分類: 保護継電器不良(電源喪失)

波及事故の原因として、区分開閉器が不動作だった原因を大分類の項目の中から選択し、次に小分類の中からより詳細な原因を選択してください。

事故原因詳細

【必須】
事故原因詳細
(最大2048文字)

高圧負荷開閉器 (LBS) がロック機能の不良により開放したため、デスクン棒を用いて開路した際に、誤って被害者が高圧負荷開閉器 (LBS) に接触して感電するとともに地絡したが、構内第1柱の高圧気中開閉器の地絡継電器が作動しなかったため、波及事故となった。地絡継電器が作動しなかった原因は高圧負荷開閉器(LBS)のロック機能が不良で電灯用変圧器回路が接触不良となって地絡継電器電源が無い状態になったものと考えられる。

再発防止対策

【必須】
再発防止対策
(最大4096文字)

(1) キュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)を早急にバリア付高圧負荷開閉器(LBS)に取り換える。
(2) 電気設備の工事の際は外部委託先の電気管理技術者(今回の被災者)及び業者の作業員には服装(特に絶縁手袋の着用)の徹底をさせる。
(3) 本事故を反省して作業時は十分安全に注意し、今後の事故防止の喚起を促す。

事故について検討した結果、同種の事故の再発及び拡大を防止するために実施する対策を具体的に記載してください。

[必須]事故原因分類 大分類： 小分類：

各号事故詳細

[1号・事故原因分類]
[大分類]感電(作業者) [小分類]被害者の過失
[1号・事故原因詳細]
被災者が高圧負荷開閉器（LBS）を再投入したときに誤って高圧負荷開閉器（LBS）に接触感電した。

[11号・事故原因分類]
[大分類]区分開閉器不動作 [小分類]保護継電器不良(電源喪失)
[11号・地絡・短絡事故詳細]
被災者が高圧負荷開閉器(LBS)を再投入したときに誤って高圧負荷開閉器（LBS）に接触感電した際、地絡が発生した。

[11号・事故原因詳細]
高圧負荷開閉器（LBS）がロック機能の不良により開放したため、デスコ棒を用いて閉路した際に、誤って被害者が高圧負荷開閉器（LBS）に接触して感電するとともに地絡したが、構内第1柱の高圧気中開閉器の地絡継電器が作動しなかったため、波及事故となった。地絡継電器が作動しなかった原因は高圧負荷開閉器(LBS)のロック機能が不良で電灯用変圧器回路が接触不良となって地絡継電器電源が無い状態になったものと考えられる。

各号事故原因詳細を事故原因詳細に写す



転写 + 必要に応じ事故原因詳細を追記

[必須]事故原因詳細
(最大6144文字)

[1号・事故原因分類]
[大分類]感電(作業者) [小分類]被害者の過失
[11号・事故原因分類]
[大分類]区分開閉器不動作 [小分類]保護継電器不良(電源喪失)
[事故原因詳細]
高圧負荷開閉器（LBS）がロック機能の不良により開放したため、デスコ棒を用いて閉路した際に、誤って被害者が高圧負荷開閉器（LBS）に接触して感電するとともに地絡したが、構内第1柱の高圧気中開閉器の地絡継電器が作動しなかったため、波及事故となった。地絡継電器が作動しなかった原因は高圧負荷開閉器(LBS)のロック機能が不良で電灯用変圧器回路が接触不良となって地絡継電器電源が無い状態になったものと考えられる。

- ◆各号の再発防止対策まで入力完了すると、事故原因、再発防止対策の統合を行うページが表示されます。
- ◆複数の号が該当する事故の場合は、発生した事故全体として総合的に何が原因であったかを記載してください。様式13「6. 原因」に内容は反映されます。
- ◆1つの号のみの場合であっても転写内容のほかに、事故発生原因に追記が必要な場合は記載してください。様式13「6. 原因」に内容は反映されます。

各号再発防止対策

[1号]

- (1) キュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)を早急にバリア付高圧負荷開閉器(LBS)に取り換える。
- (2) 電気設備の工事の際は外部委託先の電気管理技術者(今回の被災者)及び業者の作業者には服装(特に絶縁手袋の着用)の徹底をさせる。
- (3) 本事故を反省して作業時は十分安全に注意し、今後の事故防止の喚起を促す。

[11号]

- (1) キュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)を早急にバリア付高圧負荷開閉器(LBS)に取り換える。
- (2) 電気設備の工事の際は外部委託先の電気管理技術者(今回の被災者)及び業者の作業者には服装(特に絶縁手袋の着用)の徹底をさせる。
- (3) 本事故を反省して作業時は十分安全に注意し、今後の事故防止の喚起を促す。

各号再発防止対策を再発防止対策に写す



転写 + 必要に応じ事故原因詳細を追記

[必須]

再発防止対策

(最大13000文字)

- (1) キュービクル内の高圧負荷開閉器(LBS)を早急にバリア付高圧負荷開閉器(LBS)に取り換える。
- (2) 電気設備の工事の際は外部委託先の電気管理技術者(今回の被災者)及び業者の作業者には服装(特に絶縁手袋の着用)の徹底をさせる。
- (3) 本事故を反省して作業時は十分安全に注意し、今後の事故防止の喚起を促す。

◆各号の再発防止対策まで入力完了すると、事故原因、再発防止対策の統合を行うページが表示されます。

◆複数の号が該当する事故の場合は、発生した事故全体として総合的に何が原因であったかを記載してください。様式13「6. 原因」に内容は反映されます。

◆1つの号のみの場合であっても転写内容のほかに、事故発生原因に追記が必要な場合は記載してください。様式13「6. 原因」に内容は反映されます。

<p>[必須]電気工作物 設置者の確認</p>	<p><input checked="" type="radio"/>有 <input type="radio"/>無</p>
<p>添付書類 (最大400文字)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>単線結線図 <input type="checkbox"/>保守点検記録 <input checked="" type="checkbox"/>診断書 <input checked="" type="checkbox"/>その他 (1) 使用区域平面図、(2) 単線結線図、(3) 作業状況図、(4) 感電負傷箇所図、(5) 診断書 </p>

詳報に添付する書類に該当するものがあればチェックボックスにチェックをしてください。

また、チェックボックス以外の書類や、添付した書類名の記載が必要な場合は、添付書類の欄に記載をしてください。

詳細作成支援システム



報告書ダウンロード



入力情報の保存

XML形式の電子媒体
(データ)をローカルに保存
(名前を付けて保存)

PDFで報告書を出力

続ける

終わる

独立行政法人製品評価技術基盤機構
Copyright © National Institute of Technology and Evaluation. All rights reserved.

電気関係事故報告

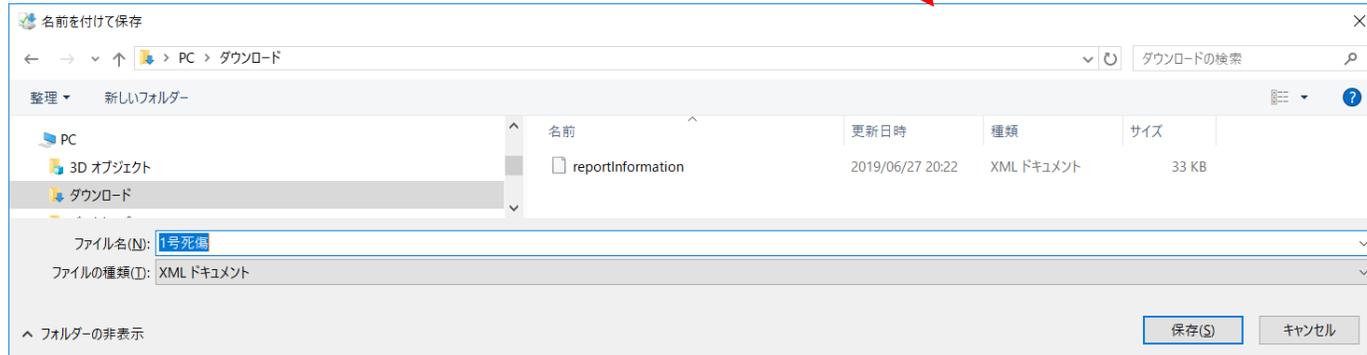
2017年8月10日

関東東北産業保安監督部長 殿

〒100-8912
住所 東京都千代田区〇〇1丁目3番1号

名称 産業保安株式会社
役職 代表取締役
代表者の氏名 〇〇〇〇 印
[自家用]

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。

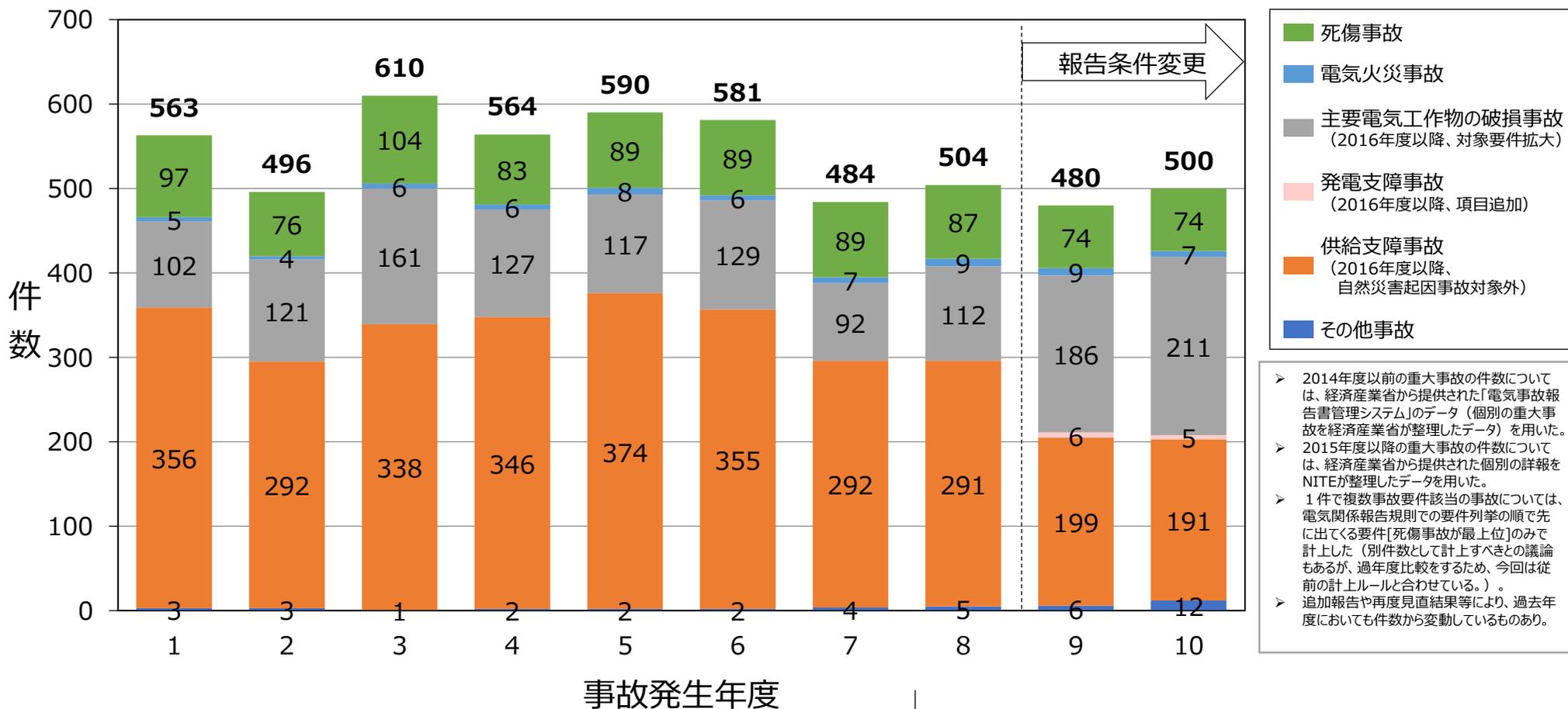


事故実機調査の紹介

- 1. 重大事故の推移
- 2. NITEの事故実機調査状況
- 3. 事故実機調査事例

1. 重大事故件数の年度推移

- ◆ 2017年度（平成29年度）発生事故分についても、重大事故の分析を実施
2016年度より主要電気工作物破損事故が増大傾向だが、他事故も引き続き同程度
- ◆ 特に、死傷事故は過去含め横ばい状況

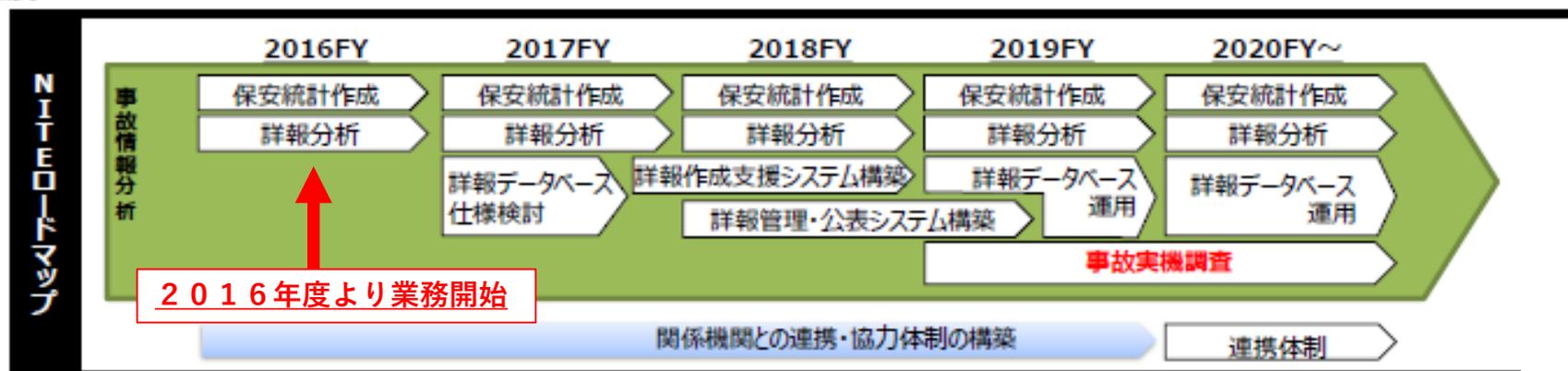
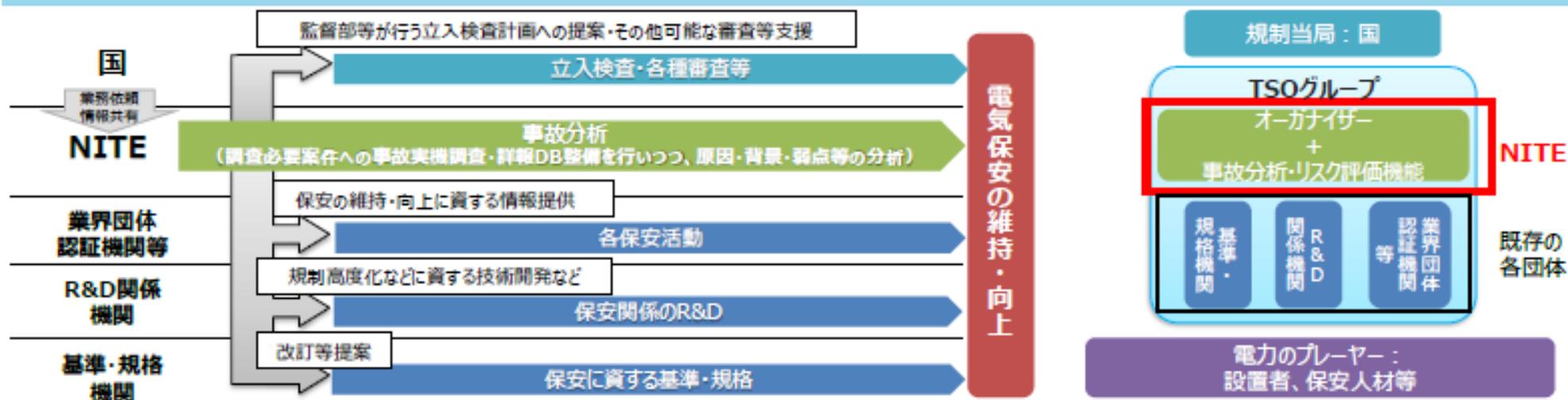


- 2014年度以前の重大事故の件数については、経済産業省から提供された「電気事故報告書管理システム」のデータ（個別の重大事故を経済産業省が整理したデータ）を用いた。
- 2015年度以降の重大事故の件数については、経済産業省から提供された個別の詳細をNITEが整理したデータを用いた。
- 1件で複数事故要件該当の事故については、電気関係報告規則での要件列挙の順で先に出てくる要件[死傷事故が最上位]のみで計上した（別件数として計上すべきとの議論もあるが、過年度比較をするため、今回は従前の計上ルールと合わせている。）。
- 追加報告や再度見直結果等により、過去年度においても件数から変動しているものあり。

3. 電気保安行政の体制整備 (TSOの整備状況)

- 電気保安の維持・向上には、事故情報分析体制を強化して教訓等を的確に抽出し、関係機関と連携して機動的に規制活動・普及啓発活動等に展開していくことが重要。これより電力安全の技術支援機関 (TSO) としての機能を2016年度からNITEに整備している。

- ① 事故情報分析機能：詳報データベース (詳報作成支援システム、詳報管理・公表システム) の構築・運用、分析業務の体制整備、事故実機調査 (2019年度から実施を依頼 (資料6参照))
- ② 規制活動にフィードバックしていくことを視野に入れた既存各団体との連携・協力



2. NITEの事故実機調査状況

(1)	2018年11月	太陽電池発電所の事故実機及び現場調査	太陽電池モジュール
(2)	2018年12月	需要設備の事故実機及び現場	低圧配線及び配線接続端子
(3)	2018年12月	需要設備の事故実機調査	PAS 2件
(4)	2019年1月	需要設備の事故実機調査	変圧器
(5)	2019年2月	需要設備の事故実機調査	低圧配線及び端子台
(6)	2019年2月	太陽電池発電所の事故実機及び現場調査	パワーコンディショナ
(7)	2019年2月	需要設備の事故実機調査	碍子
(8)	2019年3月	需要設備の事故実機調査	高圧ケーブル
(9)	2019年4月	需要設備の事故実機及び現場調査	高圧ケーブル
(10)	2019年4月	太陽電池発電所の事故(調査の可否確認中)	パワーコンディショナ
(11)	2019年4月	需要設備の事故実機調査	高圧ケーブル
(12)	2019年5月	需要設備の事故実機調査	高圧ケーブル
(13)	2019年6月	需要設備の事故実機調査	高圧ケーブル
(14)	2019年6月	太陽電池発電所の事故	パワーコンディショナ
(15)	2019年6月	需要設備の事故実機調査	PAS
(16)	2019年6月	需要設備の事故実機調査	PAS

(1) ~ (8) 2018年度も試行実施

ナイト nite National Institute of Technology and Evaluation
独立行政法人 製品評価技術基盤機構

NITEによる 電気工作物の事故品調査

※1、※2、※3

- ※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。
- ※2 調査費、輸送費及び別添資料がNITEが原則全額負担します。
- ※3 調査内容にNITEによる見解や動画等は含まれません。あくまでも調査結果のみとなります。



NITEによる事故調査のイメージ

✓ 点検時は問題なかったのに、何故電気事故がおきたのか？
✓ 事故原因を調査し、再発防止対策を提案したい 等



※4 事故品調査は、原則東京のNITE本部で行いますが、電気工作物の大きさや種類によって別の事業所で行う場合があります。
※5 NITEによる調査の結果は、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。

<詳細お問い合わせ先>

セイヒンヒョウカギジュツキハシキョウ (ナイト)
(独) 製品評価技術基盤機構 (NITE)

- 国際評価技術本部 電力安全技術支援室 **電気工作物事故調査担当**
(Email: tso@nite.go.jp / Tel: 03-3481-9823)
応対可能時間: 平日 AM9時~PM5時まで
- 中国支所 Tel: 082-211-0411
応対可能時間: 平日 AM9時~PM5時まで

事故品等提供確認書

平成 年 月 日。

独立行政法人製品評価技術基盤機構。

提供者名 _____ 印又はサイン。
住 所 _____
電話番号 _____
F A X _____

次の事故品等を提供します。
(事故品等)。
商 品 名 (数量) : _____
製 造 (輸 入) 業 者 名 : _____
型 式 等 : _____
その他 (取扱説明書等) : _____

事故品の取扱いは、次の通りとして下さい。(各々につき、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 (試験の実施により事故品の破断等原形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) _____

事故品等受領確認書

管理番号: _____

平成 年 月 日。

独立行政法人製品評価技術基盤機構。
担当所名 _____

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

詳報作成支援システムについては

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

電気工作物の事故実機調査については

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

紹介をしております。

ご静聴ありがとうございました。