

でんきほあん

特集 令和3年度自家用電気工作物の立入検査結果について

お客さま訪問 / 岩崎工業株式会社（福井県）
地域に適応した除雪トラック、除雪装置で
「雪国」日本の交通を支える

デマンド監視サービス導入事例 / 幼保連携型認定こども園 学校法人 晴雲幼稚園（富山県）
デマンド監視装置が、環境意識の高まりに貢献

#地域の魅力発信 全国トップクラス！北陸のご当地自慢

令和4年度電気保安功労者表彰

電気使用安全Web講習

2022
錦秋号
No.294



電気使用安全Web講習

10月31日
17:10まで

8月から実施の「電気安全Web講習」を
まだ視聴されていない方は、是非ご視聴ください。

講習内容 全編 約30分

- 1: 令和3年度の電気事故について
※北陸産業保安監督管内
- 2: 低濃度PCBの早期処理について
- 3: 停電時の復旧手順について

視聴方法

お客さまポータルサイトから



保安協会のWebサイトから

- 1 保安協会のWeb
サイトを表示します。
北陸電気保安協会 検索
https://www.hokuriku-dhk.or.jp
※通信料はお客さまのご負担となります。
- 2 視聴される方の情報
を入力してください。
会社名
会社の電話番号
会社の住所
氏名(漢字)
メールアドレス
を入力してください
- 3 視聴される方の情報
を入力してください。

情報入力後、視聴スタート ▶ クリックして動画を視聴してください

●受講後、「視聴記録」が発行可能です。
また当協会の「お客さまポータルサイト」をご利用のお客さまは、視聴の記録を行います。

※最後にアンケートがありますのでご協力ください。

キーワード Quiz クイズ

〇〇〇〇〇Hは、
「防災」と「省エネ・脱炭素」の
取り組みを支援します。

(〇〇〇〇〇をお答えください)
ヒント：アルファベットです

正解者の中から抽選で **10名さま** に
図書カード(1,000円分)を進呈いたし
ます。当選者の発表は図書カードの発
送をもってかえさせていただきます。

応募方法 協会Webサイトから応募ください。

- 1 北陸電気保安協会 検索 (スマートフォンからも応募できます)
- 2 「キーワードクイズ応募」
をクリック
- 3 ・クイズの答え 必須
・氏名 必須
・住所 必須
・勤務先
・本誌へのご意見・ご感想
を記入の上、送信ボタン
を押してください。

応募締切 2022年12月31日(土)

※応募は、おひとり様1回限りです。
※ご記入いただいたお客さまの情報は、当選者への粗品送付及びご意見などへの回答目的にのみ使用し、他の目的には一切使用しません。

盛夏号(No.293)の正解は①⑤でした。たくさんのご応募ありがとうございました。

でんきほあん

2022 錦秋号 No.294

発行所 一般財団法人 北陸電気保安協会

〒930-0004 富山市桜橋通り3番1号(電気ビル内)
TEL 076-441-6350

Challenge
100
4S

「でんきほあん」は当協会のWebサイトでもご覧いただけます。

富山地区本部 〒930-0996 富山市新庄本町二丁目9番98号 TEL 076-452-0515
高岡地区本部 〒933-0011 高岡市石瀬871番3 TEL 0766-23-8625
金沢地区本部 〒924-0014 白山市五歩市町400番 TEL 076-274-4580
七尾地区本部 〒926-0853 七尾市津向町101番地1 TEL 0767-52-4393
福井地区本部 〒910-0003 福井市松本1丁目1番22号 TEL 0776-24-5626
丹南地区本部 〒916-0064 鯖江市下司町1字大ノ木田10番 TEL 0778-62-2460

当協会の許可なくして複製・転載することはご遠慮ください。



UD Font
Universal Design

2022年(令和4年)10月1日発行
年4回発行 [4月・7月・10月・1月]

電気の安全と安心を守り続けます

一般財団法人 北陸電気保安協会

CONTENTS

- 03 令和3年度自家用電気工作物の立入検査結果について
中部近畿産業保安監督部北陸産業保安監督署
- 06 デマンド監視サービス導入事例／晴雲幼稚園（富山県）
デマンド監視装置が、環境意識の高まりに貢献
- 08 令和4年度電気保安功労者表彰
- 09 プロの仕事現場～検査員の体験から～／七尾地区本部 堀井 寛夫
生産機器試運転による過負荷発生
- 10 お客さま訪問／岩崎工業株式会社（福井県）
地域に適応した除雪トラック、除雪装置で「雪国」日本の交通を支える
- 12 北陸電気保安協会の新たな取り組み Smart H
- 14 北陸電気保安協会のサステナビリティの取り組み
- 15 #地域の魅力発信 全国トップクラス！北陸のご当地自慢
- 16 電気使用安全Web講習



本号の表紙

富山県 立山町

立山黒部アルペンルート

標高 3,000m 級の峰々が連なる北アルプスを貫く世界有数の山岳観光ルートである立山黒部アルペンルートを構成する交通機関の一つとなっている立山ロープウェイ。立山町の大観峰駅から同町の黒部平駅までを結ぶ 1.7km 約 7 分のロープを支える柱が 1 本もないワンスパン方式は日本一の長さ。紅葉の季節のロープウェイは動く展望台と称されています。

低濃度PCB廃棄物について

古い電気機器はPCBにより汚染されている可能性があります。

汚染されていた場合は「低濃度PCB廃棄物」となり、定められた期限までに処分する必要があります。

出荷時点においてPCB汚染の可能性がある機器	
絶縁油の交換が可能な機器（変圧器等）	1993年以前
絶縁油封じ切り機器（コンデンサ等）	1990年以前

※一部のメーカーは1994年以降に出荷された機器にもPCB汚染の可能性があります。



変圧器



高圧進相コンデンサ

＜注意＞
銘板確認のため通電中の電気機器に近づくとか感電の恐れがあり大変危険です。
また、通電中機器の絶縁油採取は停電する必要があります。一部の機器は機器本体に穿孔して絶縁油を採取するため、機器取替えが必要な場合があります。
詳細は当協会担当者までお問い合わせください。

低濃度PCB廃棄物確認フロー



令和3年度

自家用電気工作物の
立入検査結果について

中部近畿産業保安監督部北陸産業保安監督署

① 概要

立入検査の目的は、電気事業法に定められている自家用電気工作物の自主保安体制が、それぞれの事業場において確立され、保守管理が十分に行われているかどうかを検査し、「感電死傷事故」、「電気火災事故」、「電気事業者の供給設備への波及事故」などの電気事故の防止及び当監督署として自家用電気工作物の保守保安状況を総合的に把握することによって、今後の保安行政に反映させるため実施しています。

② 対象事業場の選定

令和2年度末における管内の自家用電気工作物設置事業場約 2.7 万件の中から、次に該当する 16 事業場を重点に選定し、実施しました。

- 令和2年度に電気事故があった施設
- 保安の確保が適切でないおそれのある施設（不適切事項等の報告のあった施設）
- 電気保安の実態把握が必要な施設（外部委託事業場や申請届出漏れ等のあった施設）

立入検査事業場の規模別及び保安形態別状況は表1のとおりです。

③ 検査の内容

検査で実施した内容は、以下のとおりです。

- 電気事業法関係法令に基づく届出・報告等の関係書類が所定の期間保存されているか。
- 法令に適合した電気主任技術者が選任されているか。
- 保安規程に定められた、電気主任技術者の職務・保安教育・日常巡視点検・定期点検などの保安業務が遵守されているか。
- 電気工作物が技術基準などに適合した施設となっているか。

④ 検査結果

検査の結果を集計したものは、表2～6のとおりです。

- 法令に基づく手続の状況について
主任技術者の執務状況については、表2のとおり、主任技術者等の変更が必要なものはありませんでした。

保安規程の手続状況についても、表3のとおり、変更届出が必要なものはありませんでした。

表1 令和3年度自家用電気工作物立入検査件数（規模別及び保安形態別）

規模 選任形態	低圧	高 圧					特別高圧			合計
		100kW 未満	100kW 以上 500kW 未満	500kW 以上 1000kW 未満	1000kW 以上	小計	5000kW 未満	5000kW 以上	小計	
専任主任技術者	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
兼任主任技術者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
許可主任技術者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
統括主任技術者	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
外 部 委 託	0	2	10	1	1	14	0	0	0	14
そ の 他	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合 計	1	2	10	1	2	15	0	0	0	16

表2 主任技術者の執務状況

執 務 状 況		件 数			
		令和3年度	令和2年度	令和元年度	平成30年度
指摘事項	執務不十分	0	0	0	0
	改修要求に応じない	0	0	0	0
	改修指摘、点検なし	0	0	0	0
	ビルメン常駐なし	0	0	0	0
	主任技術者等の変更を要する	0	1	0	0
	執務不良	0	0	0	0
	執務体制の不備	0	1	0	0
	その他	0	0	0	0
合 計		0	1	0	0

表3 保安規程手続状況

要 変 更 事 項	件 数			
	令和3年度	令和2年度	令和元年度	平成30年度
事業場名変更	0	0	0	0
組 織 変 更	0 [※]	1	5	3
構内区域変更	0 [※]	0	2	0
点検基準変更	0	1	1	0
そ の 他	0	0	0	0
合 計	0	2	8	3

※令和2年6月に保安ネットが開始されたことにより、届出が不要になったため。

(2) 保安規程の遵守状況について

表4のとおり、保安規程に定められた事項について、その実施が十分に行われていないものが10件ありました。

要改善事項は、巡視・点検等の記録が保存されていないもの、点検が実施されていないものです。

表4 保安規程の遵守状況

	要改善事項	件 数			
		令和3年度	令和2年度	令和元年度	平成30年度
保安教育	保安教育・訓練が適切かつ計画的に実施されていない	0	2	2	0
巡視点検	点検頻度が遵守されていない	0	0	1	1
	点検が実施されていない	2	0	2	4
	巡視・点検及び検査の記録が適切になされていない	8	2	0	1
	その他	0	0	0	0
書類管理	関係書類・図面の整備、修正がなされていない	0	0	4	3
その他	運転・操作基準が適切に定められていない	0	2	1	3
	連絡体制が整備されていない	0	1	1	4
	その他	0	4	0	0
合 計		10	11	11	16

(3) 電気工作物の不良事項状況について

表5、表6のとおり、維持管理状況について適切でないものが6件ありました。

不良事項は次のとおりでした。

(受配電設備)

- ・接地工事の施設方法が不適切 2件
- ・高圧架空電線路支持物の支線の施設方法が不適切 1件
- ・架空ケーブルの施設方法が不適切 2件

(負荷設備)

- ・金属管工事の金属管に接地工事が未施工 1件

その他、電気工作物の注意事項として、分電盤の前が整理されていないもの、キュービクルのケーブル貫通部等から小動物侵入の可能性のあるものがありました。

表5 電気工作物の不良事項（受配電設備）

不良事項	条項	件 数			
		令和3年度	令和2年度	令和元年度	平成30年度
接地抵抗の値が過大	17	0	0	2	5
接地工事施工方法が不適切	17	2	1	0	2
B種接地工事が不適切	24	0	0	0	0
受電用遮断器の遮断容量が不足	34	0	0	0	0
過電流遮断器の性能等が不適切	34	0	0	0	0
地絡遮断装置の性能等が不適切	36	0	0	0	0
高圧受配電設備等の出入口に立入禁止等の表示がない	38	0	0	1	0
高圧受配電設備等の出入口に施錠装置がない	38	0	0	0	1
電柱の足場金具等が地表上1.8m未満に設置されている	53	0	0	1	1
高圧架空電線路支持物の支線の施設方法が不適切	61	1	0	2	1
架空ケーブルの施設方法が不適切	67	2	0	0	0
低圧架空電線路の地上高さが不足している	68	0	0	0	0
高圧(低圧)架空電線路等相互の離隔距離が不足している	74、75、76	0	0	0	0
高圧(低圧)架空電線と建造物等の離隔距離が不足している	55、71、77、78、79	0	0	0	0
高圧(低圧)架空電線が植物に接触している	79	0	0	0	0
小 計		5	1	6	10

5 むすび

令和3年度に実施した立入検査の結果について、保安規程を遵守していない事項、電気工作物（受配電設備、負荷設備）が技術基準に適合していない事項についてそれぞれ不備が見受けられました。

これらの原因について、設置者の法令遵守に対する意識及び電気保安に関する理解が十分でないこと、電気主任技術者（電気保安法人、電気管理技術者等を含む。）の電気事業法、同法関係法令及び保安規程に関する認識が十分でないこと、及び設置者が設備改修等を計画的に行うよう電気主任技術者からの指示、助言が十分でないことが考えられます。

表6 電気工作物の不良事項（負荷設備）

不良事項	条項	件 数			
		令和3年度	令和2年度	令和元年度	平成30年度
電線の接続方法が不適切	12	0	0	0	0
電路の絶縁抵抗値が基準を満たしていない	14	0	0	4	2
機械器具の鉄台及び外箱の接地未施工	29	0	0	0	0
過電流遮断器の施設方法が不適切	33	0	0	0	0
地絡遮断装置未設置	36	0	0	0	1
低圧架空引込線の地上高さが不足している	116	0	0	0	0
地上に敷設する電線路が不適切	128	0	0	0	0
低圧屋内配線にビニールコードを使用	146	0	0	0	1
低圧分岐回路の施設方法が不適切	149	0	0	0	0
低圧屋内配線器具の施設方法が不適切（充電部露出、器具の固定等）	150	0	3	0	5
金属管工事の金属管に接地工事未施工	159	1	0	0	0
ケーブル工事が不適切	164	0	0	1	0
屋外配線の施設方法が不適切	166	0	0	0	0
アーク溶接装置の施設でD種接地工事が施されていない	190	0	0	0	0
小 計		1	3	5	9
合 計		6	4	11	19
立入検査実施件数		16	18	20	26
1事業所あたり不良件数		0.38	0.22	0.55	0.73

電気主任技術者においては、これらの不良事項を参考として、同様な事象が発生しないよう、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行っていただくをお願いします。また、日頃から設置者との意志疎通を図り、停電点検や設備改修等を計画的に進めていただくをお願いします。

設置者においては、経済・社会の高度化、多様化の進展に伴う、電気設備の信頼性及び安全性を確保することの重要性を十分認識し、感電死傷事故、電気火災事故、波及事故等を起こさないよう社会的責任を強く認識して不良事項については早急に改修し、電気主任技術者の意見を尊重して電気保安の確保に万全を期されるようお願いします。

デマンド監視サービス 導入事例

幼保連携型
認定こども園
学校法人
晴雲幼稚園
(富山県富山市)

デマンド監視装置が、環境意識の高まりに貢献

学校法人 晴雲幼稚園は、『力強く、すべてに豊かな子どもを育てる』を教育理念とした幼保連携型認定こども園です。緑いっぱいの芝生運動場、屋根付きの全天候型プール、地域の方々の協力で野菜を育てる畑、自園調理された栄養バランスの取れた給食など、恵まれた環境が整っています。明るい自然環境の中、五感を使った体験を重ねることで、子どもたちの頑張る気持ちや思いやりの心が育まれています。環境意識の育成にも熱心な同園では、2020年にデマンド監視サービスを導入。導入前後の変化について、園長の神保覚央さんにお話を伺いました。



“見える化”の驚き

デマンド監視装置導入前は、使っていない場所の照明をこまめに消す程度の省エネしかしていませんでした。いつデマンドのピークが出ているかも分からず、電気料金を削減するための対策も立てられませんでした。2016年に建物を増築した際も、電気代が上がっても「こんなものかな？」とあまり関心を持たずに使用していました。しかし2020年の増築の際、空調等による電気使用量の増加が想定されるため、北陸電気保安協会さんに相談したところ、デマンド監視装置をすすめられ電気の使用量はモニターで「見えるんだ!」と驚きました。また電気料金は「基本料金」と「電力料金」で決まることを知りました。うちの場合、夏のピーク時の電力消費を抑えれば「基本料金」を抑えられ年間の電気料金を削減できることも初めて知りました。それまでは、朝職員が出勤するとすぐ一斉にエアコンをフル稼働していたのですが、例えば優先順位を決め使う部屋から、30分間隔でエアコンのスイッチを入れるようにしました。

デマンドの数値で意識が変わる

デマンド監視装置導入後、北陸電気保安協会さんにお願ひ職員を対象とした講習会を開催しました。教室を離れる時は電灯を消し、エアコンの設定温度を上げるといった工夫を行うなど、職員全体の意識が変わりました。

この夏は暑かったこともあり、警報は毎日鳴りました。警報が発生した際には、まず警告音をそのまま園内放送で流しています。その後、マイクで「設定温度を上げましょう。節電にご協力ください」と放送し、まず職員室のエアコン停止や照明の消灯を行ないその後、使っていない教室の電気を消すなどの対応を取っています。

現在は順次照明のLED化を進めており、いずれは全室LEDにする予定です。デマンドの数値を毎日見ていることが、意識変革のきっかけになりました。

環境を考慮した適切な省エネ

園児がいる以上、過度な省エネによる室温の上昇は避けたいと思っています。そんな中、適正な環境かを確認しつつ、電気の使用状況が“見える化”できたことは、大きな収穫でした。建屋増設のため使用電力量は増加しているものの、今のところデマンド値は抑えることができています。

デマンド監視サービスのおかげで、環境を考慮した適切な省エネが実施できているのはもちろん、何より先生方の意識の変化を感じています。SDGsへの意識も高まっており、最近ゴミのリサイクルや節水などの取り組みも進めています。園児たちにもこのような姿勢が伝わり、環境に対する意識が高まっているのを感じています。

デマンドの設定値は臨機応変に

導入後は、毎年デマンド監視装置の設定値が適正か、北陸電気保安協会さんから意見をもらっています。特にこの夏は気温が高く、警報がしょっちゅう鳴るので、設定値を変更するか迷うこともしばしばありました。

コロナ対策での換気が必要なこと、キュービクル増設をしたことなどもあり、設定値については、北陸電気保安協会さんに相談しながら考えたいと思っています。



デマンド監視装置の運用風景

電気設備

電灯用変圧器…50kVA
動力用変圧器…50kVA

最大デマンド

導入前
2019年度

47kW

導入後
2020年度

43kW

年間使用電力量

77,002kWh

78,550kWh

※建屋増設のため使用電力量は増加しているものの、デマンド値は抑えることができています

幼保連携型認定こども園 学校法人 晴雲幼稚園 (富山県富山市)



屋根付の全天候型プール



野菜を育てる「せいうんはたけ」



学校法人 晴雲幼稚園では、「德育」「知育」「体育」を大切に、「丈夫な身体と豊かな心」づくりを目指して、幼児文化・情操教育の向上、そして追求心・探究心を持った自立性ある子どもの育成に努めています。

〒930-2201 富山県富山市草島331

【TEL】 076-435-2626

【URL】 <http://www.seiun-youchien.com/>



令和4年度 電気保安功労者表彰

8月19日（金）富山電気ビル（富山市）において、令和4年度電気保安功労者表彰式が行われました。

永年にわたり電気保安に顕著な功績をあげた電気保安功労優良工場等 に対して、表彰が授与されます。

当協会のお客さまが栄えある中部近畿産業保安監督部長表彰（2社）、電気安全北陸委員会委員長表彰（1社）を受賞されました。

※「電気保安功労者表彰」は、経済産業省の「電気使用安全月間」の取り組みの一つとして、電気保安に関し、保守運営体制・管理体制の優良であり、保安教育の推進や安全思想の普及などに永年にわたり努力してきたと認められる企業等及び個人を表彰するものです。

中部近畿産業保安監督部長表彰 工場等の部（自家用電気工作物設置者）

社会福祉法人陽風園 さま

住 所 石川県金沢市三口新町1丁目8-1

事業内容 ・社会福祉事業



加賀種食品工業株式会社 さま

住 所 石川県金沢市春日町8-8

事業内容 ・菓子種製造販売



電気安全北陸委員会委員長表彰 工場等の部（自家用電気工作物設置者）

フクアミ 染工株式会社 さま

住 所 福井県坂井市春江町中庄5-1

事業内容 ・インテリア用・衣料用・資材用などの
レース・編物の染色及び仕上げ加工
・太陽光発電事業



プロの仕事現場 ～検査員の体験から～



七尾地区本部
堀井 寛夫

生産機器試運転による過負荷発生

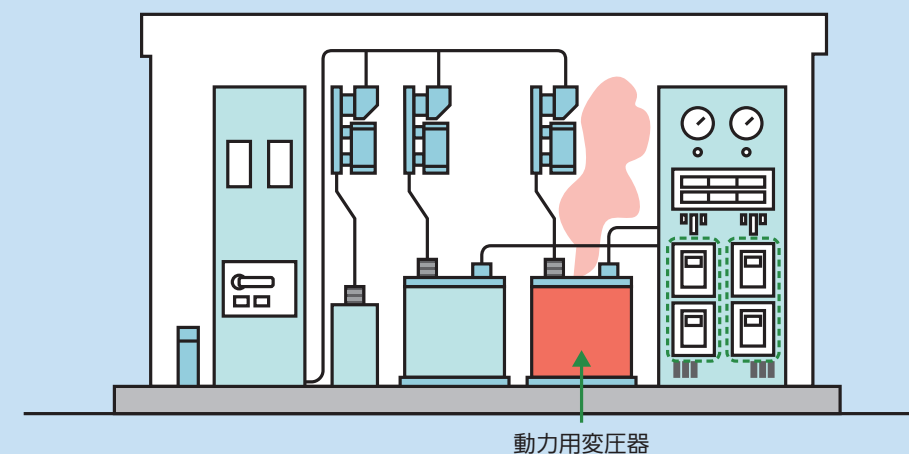
春の大型連休が明けた平日の夕方、衛生用品製造のお客さまより「キュービクルから警報が鳴っている」との連絡を受け、現地に向かいました。

現地到着後、キュービクルを確認すると動力変圧器の系統でサーマルリレーが動作していました。過負荷により動作したものと考えられます。電流を計測したところ、使用可能な容量の100%の電流値であり、変圧器の温度計は約100℃と異常に過熱している状態となっていました。変圧器は過負荷運転により高温となった状態で使用を続けると、劣化が進行し寿命が短くなるとともに、変圧器内での事故発生リスクが高くなります。

工場の従業員へ普段と変わったことをしていないか確認したところ、「生産設備を増設するため、一部試運転を実施している」とのことでした。それが原因で電流値が大きくなり、サーマルリレーが動作したものと推測いたしました。状況を聞き取りしているうちに工場の終業時間となり、負荷電流が小さくなりましたが、翌日も試運転を実施したいとのことで、翌営業開始時に改めて負荷電流の状況を確認することとしました。

翌朝、工場の始業にあわせて訪問し変圧器負荷電流の計測を開始しました。生産設備の立ち上げに伴って負荷電流が増加していき、増設機器の試運転も開始すると130%の電流値となったため、このまま使用すると危険と判断し、試運転を中止いただきました。工場の設備担当の方に改めて詳細を伺うと、「生産設備の増設にあたり、今後キュービクル内の変圧器も増設を計画していた。本格稼働は数か月先のため、それまでには竣工する予定である。一部の試運転程度であれば、今ある変圧器の容量でまかなえるだろうと認識していた。」とのことでした。本格稼働に向けて各所に相談しながら設備増設を計画されていたようですが、設備増設前の段階的な試運転までは考慮されていなかったようです。今回は既存生産設備のみで変圧器容量に余裕がなかったため、少しの試運転で過負荷となりました。

北陸電気保安協会では、お客さまに電気設備を安全にご使用いただくため、設備増設時等の電気設備容量に関しての相談も承っております。また、お客さまの事業場内で工事を実施する際には必ず担当検査員へご連絡くださいますようお願いいたします。





除雪トラックに特化し ニッチな分野でシェアを拡大

戦後間もない1952年、中古の旋盤を購入し、福井市内で小さな鉄工所を開いたのが岩崎工業のスタートです。近所にあったトラックディーラーから請け負う鉄金の仕事の中に除雪トラックの修理がありました。当時の除雪作業は、今とは比較できないほどに道路事情は悪く、車にシートベルトや安全装置は無く、とても危険な仕事でした。アイデアマンで社交的だった同社の2代目（現会長）は、修理の確認に顔を出す役所の担当者と親しくなり、トラックや建設機械の前面に取り付けて雪を押しスノープラウ用の安全装置の開発に着手、1965年、除雪トラック1号機を福井県へ納入しました。

この頃、日本は高度成長期を迎え、あらゆる産業が発展、大手メーカーはトラックやダンプカーなどの大量生産に

舵を切り、除雪車のような細かい仕事からは手を引くようになります。そんな中、同社は顧客の要望に応じて安全装置の研究を続け、除雪に特化し徐々にシェアを拡大していきました。

高速道路の広がりと共に 地域に応じた設備を開発

1960年代から70年代、全国各地に高速道路が開通。高速道路は降雪が少ない地域でも雪が降ったら除雪することを前提として管理するのですが、雪が多い場所と少ない場所では配置する設備は当然違います。同社では、それぞれの地域や事情に対応した多品種少量生産を加速。スライドして収縮するグレーダー、道幅に合わせて折れ曲がるスノープラウなどを次々に開発、販売していきます。中には、当時の北陸地方建設局と共同開発したものや、表彰を受けたものも数多くあります。

除雪の自動化、技術の継承 少数精鋭でフィールドを広げる

岩崎工業は現在、北海道から九州まで全国各地に除雪トラックを納入しています。製造は福井で行い、各エリアで営業活動を展開。社員数は50名弱と決して多くはなく、一人が様々な業務をこなす「少数精鋭」が特徴です。

わが国では現在、重要施策のひとつとして、自動車や建設機械などの自動化に取り組んでおり、除雪の自動化の研究も進んでいます。同社では国土交通省北陸地方整備局の準天頂衛星を利用してシャッターブレードを自動昇降する技術開発に協力し、運転手の作業が軽減する仕組みを実現しました。操作マニュアルの提供や運転手の講習会で講師を務めるなど、製品の供給だけでなく、雪道の安全を守るために、さらに活躍のフィールドを広げています。

お客さま訪問



地域に適応した除雪トラック、除雪装置で 「雪国」日本の交通を支える

岩崎工業株式会社

福井県あわら市に事業所を構える岩崎工業は、除雪トラック・除雪装置の製造に特化した企業です。小さな鉄工所からスタートして70年、モータリゼーションの到来や道路の高規格化など、時代のニーズに合わせてお客様と共に工夫を重ね、地域や道路に適応した設備やサービスを提供。世界有数の豪雪地帯を持つ日本の冬の円滑な移動や物流を支えています。



- ① 三つ折れプラウを伸ばした状態で左右へアングリングできる
- ② スノープラウを斜め上方から向きを変えて撮影したもの
- ③ 検査工場に集結した完成車両
- ④ 除雪トラックの油圧装置の組み立て

お客さまからひとこと

北陸電気保安協会さんがしっかり点検してくださっているので安心して電気を使うことができます。現在、業界をあげてカーボンニュートラルに取り組んでいます。電気のCO₂排出量を減らす技術などをご提案いただければありがたいです。



岩崎工業株式会社 

〔事業所〕
〒919-0614
福井県あわら市伊井60-24-1
TEL：0776-73-2256
FAX：0776-73-3212

〔本社〕
〒910-0017
福井県福井市文京1-37-6
https://www.iwasaki-kogyo.co.jp/

北陸電気保安協会の新たな取り組み

当協会は、昨年度より災害発生時や予期せぬ停電時における事業活動への影響を抑制し、事業継続の実効性向上をサポートする「総合防災サービス」や、環境対策・省エネルギーの実現に向けた「自家消費型太陽光発電システム」「ソリューションサービス」など、新たなサービスの提供を開始しました。「防災」と「省エネ・脱炭素」の取り組みを支援し、お客さまへの幅広いニーズへお応えします。



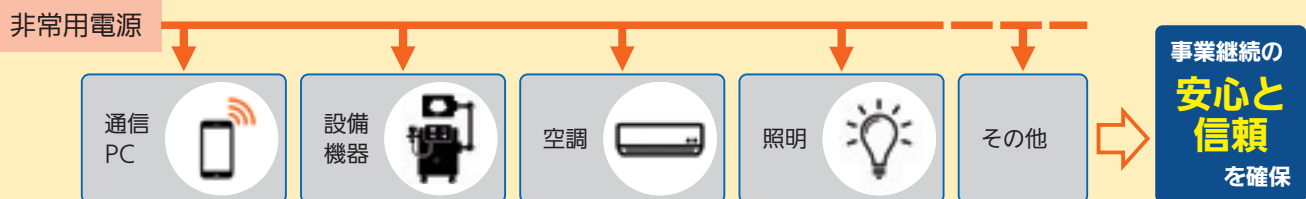
お客さまの事業を動かしている「電気」を、一番近くで見てきた私たちだからこそ『出来ること』があります。

総合防災サービス

災害発生時や予期せぬ停電に備えた電源確保を支援し、事業活動への影響の抑制、およびBCP※の実効性向上をサポートします。

災害被害を経験した企業の25.4%が「非常用発電機」を導入

内閣府：令和3年度企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査より



《もう想定外ではありません》事故・災害等の原因により電気の供給が途絶えた場合に活躍するのが非常用電源です。当協会ではBCP対策として、災害に強いLPガス発電機をはじめとする非常用発電機の設置をおすすめしています。

非常用発電機の更新・新設 非常用発電機の負荷試験・メンテナンス 各種防災関連商品の販売

災害発生後の「3日間」あなたの事業をつなぐ。そのために特に重要な『電気のご提案』をさせていただきます。

ソリューションサービス 空調・照明・換気リニューアル

より高い省エネ性能を備えた機器をお客さまへ提供することで、機器使用時のエネルギー削減をサポートします。

空調機の更新目安は10年～15年。使用冷媒(R22)も2020年全廃で修理対応が困難に。

《15年前のエアコン(ダイキン製)との比較》

15年前の5馬力エアコン	年間電気代：約140,700円（消費電力量：約4,750kwh）
最新のエアコン	年間電気代：約64,600円（消費電力量：約1,410kwh）
	約 54% 削減

■新冷媒R32とR22、R410A冷媒との環境性能比較

冷媒	R22	R410A	R32
オゾン層破壊係数	0.05	0	0
地球温暖化係数	1,810	2,090	675

オゾン層破壊係数 0

地球温暖化係数 1/3

●電気代は目安であり、負荷特性等の諸条件により異なります。
●資産は、一定の条件に基づいて相対比較として表したものです。
●室内設定温度：冷房27℃、暖房20℃で試算しています。Eco全自動モードを考慮して計算しています。既設機の電気代は、経年劣化を考慮して能力×0.80消費電力×1.20で計算しています。
●年間250日営業、空調稼働時間12時間のお客様の場合の試算です。(東京都)
●本案件と気象データ(月別・時間別のデータ)を基に1時間電力を負荷率補正、外気温補正し月毎の消費電力量を算出した試算。
●東京電力 低圧電力を適用し、基本料金は1kwにつき、1101.6円、従量料金は夏季(通常)19.96円/kWh、その他季節(通常)18.41円/kWhにて試算。従量料金単価には「再生可能エネルギー発電促進賦課金」が含まれています。
●契約電力量は15年前のエアコンが4kw契約、最新のエアコンが3kw契約とし、試算。
●ダイキン社試験値の為、実際の環境により異なる場合がございます。

新冷媒R32は環境負荷も少ない

さらに…当協会のデマンド監視装置と空調自動制御装置を組み合わせれば、最大電力を管理・抑制し、手間をかけずに電気代を削減できます!!

※BCPとは？…企業が自然災害、事故などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画のことです。

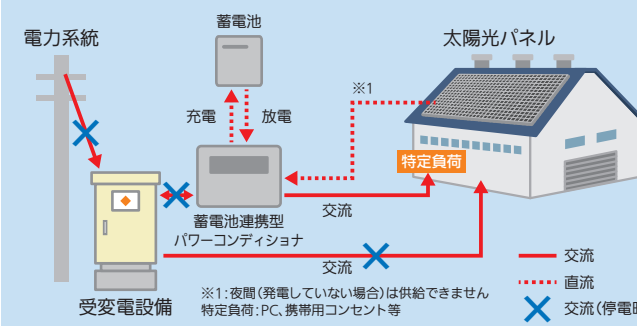
備える、抑える、まもる。

SmartH

「SmartH」とは、「防災」や「脱炭素」をメインとした新サービスの総称です。

自家消費型太陽光発電システム

太陽光パネルで発電した電気を電力会社に販売せずに、工場や店舗などの自社設備で使用するシステムです。エネルギー価格高騰のなか、大変注目されています。



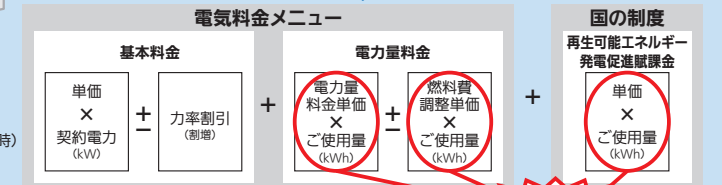
上昇する再エネ賦課金単価(高圧供給の場合) [円/kWh]

年度	2012	2014	2016	2018	2020	2021	2022
再エネ賦課金単価	0.22	0.75	2.25	2.90	2.98	3.36	3.45

燃料費調整単価推移(2022年度 北陸電力高圧電力) [円/kWh]

5月分	6月分	7月分	8月分	9月分	10月分
2.52	2.75	3.59	4.74	6.43	7.81

【電気料金の計算方法例】



太陽光発電設備保守のノウハウを有する当協会がお客さまに最適なシステムを提案いたします。

★おすすめポイント①

自家消費型太陽光発電システムは発電した電力をそのまま自社設備で消費するため、電気料金の削減に大きな効果があります。

★おすすめポイント②

晴れていればその場で発電した電気を自家消費できるので、万が一電力会社からの供給が止まっても安心です。災害時の電源確保はBCPとしても注目されています。※自立運転機能を有したPCSが必要です。

★おすすめポイント③

自家消費型太陽光発電はCO₂を発生しない再生可能エネルギーです。この取り組みを企業としてのCSR(企業の社会的責任)活動として、対外的にPRすることで、企業評価の向上につながります。

EV充電インフラ総合サポート

急速充電器に加え、普通充電器、複数台充電システム、V2H、V2Lを商品ラインアップとしてサービス提供いたします。

- ▶2020年12月採択のグリーン成長戦略により、2035年までに乗用車新車販売で電動車100%にすることを国は目標と定める。
- ▶各自動車メーカーもEV(電気自動車)PHV(プラグインハイブリット車)のラインアップを次々に発表してきております。

「カーボンニュートラルに向けて社有車をEV、PHVに切り替えたい!充電器は?」「EV、PHVを“非常用電源”として活用することはできないのか...?」

こんなニーズはお任せ下さい!

あなたの事業を未来へとつなぐ、『新しいチャレンジのお手伝い』を北陸電気保安協会にさせていただきます。

北陸技術交流
TECHNO
FAIR
2022

入場無料

『総合防災サービス』『省エネ・脱炭素』の商品に触れてみませんか?

北陸技術交流テクノフェア2022に出展いたします。この機会に、ぜひご来場ください。

会期 2022 10/21(木) 22(金)

会場 福井県産業会館(2号館当協会出展ブース)
福井県福井市下六条103



北陸電気保安協会のサステナビリティの取り組み

環境保全の取り組み

(1)お客さまの環境保全の取り組みに対する提案、支援

①節電省エネルギーの提案

節電・省エネにつながる賢い電気の使い方についてのアドバイスをはじめ、電気の使用状況を見える化する「デマンド監視装置」の新規導入を推進し、装置を有効活用した省エネの取り組みをサポートします。



デマンド監視装置を利用した空調自動制御イメージ

②お客さま施設内のPCB機器の分析・処理の推進

当協会の保安管理受託お客さま所有のPCB使用製品について、PCB特措法にて定める期日までに処分を完了できるよう、広報機能の強化による的確な情報発信により、含有分析及び処分の推進を行っています。



「でんきほあん」への掲載



ホームページへの掲載

③EV充電インフラ総合サポート

脱炭素社会へ貢献する新規事業の一つであるEV充電インフラ総合サポート展開のため、EV充電スタンド施工ノウハウの取得、保守メンテ技術の習得、充電機器の性能評価、最適利用方法提案のため使用実績の把握を行います。



④電気の効率的な使用PR

電気を効率的に使うためのお役立ち情報を、テレビ、ホームページ、広報誌により継続的に発信していきます。



電気安全Web講習会

(2)当協会が実施する環境保全の取り組み

①環境美化活動

事業所周辺のごみ拾い、清掃など環境美化活動を実施しています。



事業所周辺の清掃活動

②ペーパーレス化の推進

各種業務においてペーパーレス化を実施します。



ペーパーレス会議

③EV導入の促進

EVの社有車への導入を推進していきます。



リーフ

紹介動画はコチラ →



地域社会貢献の取り組み

(1)地域の人材育成の取り組み

①保安管理業務講習の実施

当協会は、保安管理業務講習実施者として、経済産業省より主任技術者制度の解釈及び運用(内規)の規定に基づく確認を受け、告示第249号に基づく保安管理講習を実施いたします。



保安管理業務講習

②電気関係者向け研修

高圧・特別高圧需要家の電気技術者や設備担当者向けに、協会設備を使用した研修を実施します。



高専・工業高校向け研修

③高専・工業高校向け研修

北陸管内の高専、工業高校を対象に、協会設備の利用、講師派遣等による連携を実施します。

(2)地域貢献の取り組み

①中小企業支援の実施

当協会は、保安管理業務講習実施者として、経済産業省より主任技術者制度の解釈及び運用(内規)の規定に基づく確認を受け、告示第249号に基づく保安管理講習を実施いたします。



文化財点検



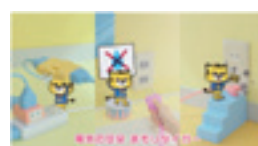
防災訓練

②文化財点検等

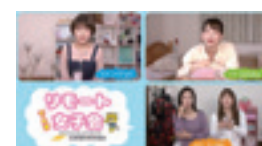
「電気使用安全月間」や「お客さま感謝月間」において、文化財や公共施設等の保全のために、関係機関と協議し電気設備の点検を実施します。

③自治体主催の防災訓練への参加

地方自治体が計画する防災訓練に参加し、災害時における電気の安全についてPRを行います。



「電気の安全まもりタイガー」篇



「濡れた手+プラグ掃除」篇

④電気の安全使用のPR

電気を安全に使うためのお役立ち情報を、テレビ、ホームページ、広報誌により継続的に発信していきます。

紹介動画はコチラ →



地域の魅力発信

全国トップクラス!

北陸のご当地自慢

「魚がおいしい」「自然が豊か」「マイホームを持っている人が多い」など、他県に負けないご当地自慢がたくさんある北陸3県。全国的なランキングデータが、その暮らしやすさを物語っています。

「全国学力テスト」で、上位の常連

出典：令和4年度全国学力・学習状況調査 調査結果資料



文部科学省が小学6年生と中学3年生を対象に行う「全国学力テスト」の平均正答率を見ると、北陸3県が上位の常連です。2022年に公表された結果では、石川県が6教科中4教科で首位を獲得し、福井県は6教科全てで2位もしくは3位、富山県は6教科中2教科で3位となり、いずれも好成績。その理由は定かではありませんが、勤勉で教育熱心な県民性や、地域密着型のキャリア教育などが関係しているのかもしれません。

持ち家が広い! 部屋も多い!

出典：統計でみる都道府県のすがた 2020

北陸は持ち家率が高いことで知られていますが、持ち家住宅の延べ面積も広く、1住宅あたり富山県が171.8㎡で全国1位、福井県が164.7㎡で2位、石川県が158.2㎡で4位にランクイン。東京の93.3㎡に比べると1位の富山県は1.8倍にもなります。持ち家の居住室数也多めで、1住宅あたり富山県が7.01室で1位、福井県が6.76室で2位、石川県が6.54室で7位。北陸人は広々としたマイホームに住んでいる人が多いようです。



幸福度ランキングで北陸3県がトップ5入り

出典：全47都道府県幸福度ランキング2020年版 (一般財団法人日本総合研究所編)



2021年から2年ごとに発表されている「全47都道府県幸福度ランキング2020年版」では福井県が1位、富山県が2位、石川県が4位で、3県ともトップ5入りを果たしています。特に福井県は2014年版から4回連続の首位獲得。幸福度を評価する5分野「健康」「文化」「仕事」「生活」「教育」のうち、「仕事」「生活」「教育」の得点が北陸に共通して高いのが特徴です。2022年版では北陸3県が何位に入るのか、楽しみです。