

CHUBU ELECTRIC POWER



SAFETY REPORT 2025

安全大会
REPORT
2025

大切なパートナーと共有する
安全最優先の想い



INDEX

安全大会 REPORT 2025

SAFETY REPORT 2025

安全メッセージ 中部電力株式会社 代表取締役社長 林 欣吾	02 - 05
協力会社安全表彰2025	06 - 13
特選中部電力社長表彰 東芝エネルギーシステムズ株式会社さま / 株式会社阪神コンサルタンツさま / 三菱電機株式会社さま	07 - 09
原子力本部長表彰 東芝プラントシステム株式会社さま	10
環境・立地部統括表彰 株式会社安藤・間 名古屋支店さま	10
再生可能エネルギーカンパニー社長表彰 株式会社白鳥建設さま / 安藤ハザマ・フジタ共同企業体さま	11
中部電力パワーグリッド社長表彰 太洋電機株式会社さま	12
中部電力ミライズ社長表彰 中央電気工事株式会社さま / 株式会社トーエネック 中部本部さま	12
部長表彰等 表彰会社一覧	13
安全に関する専門家の講演 宮城学院女子大学教授 大橋智樹氏	14 - 23
2024年度 請負災害統計	24 - 26

中部電力株式会社
代表取締役社長

林 欣吾

協力会社の皆さまへの
社長メッセージ

安全
メッセージ



SAFETY
MESSAGE

安全メッセージ

中部電力株式会社 代表取締役社長 林 欣吾

日頃より、弊社事業に多大なるご支援とご協力を賜り、誠にありがとうございます。

さて、私たち中部電力グループは、人と人、人と社会をつなぎ、お客さまや地域、そして地球でくらす皆さまとともに、エネルギーに満ちた明るく幸せな未来の創造に挑戦し続ける企業グループとして、今年4月、「人と社会のつながりを、幸せのエネルギーに」という新たな企業理念を策定いたしました。

この理念のもと、企業価値の向上に努め、お客さま、株主・投資家、ビジネスパートナーなど、ステークホルダーの皆さまの期待と信頼にお応えしてまいります。

また、私どもの企業活動は、様々な場所や刻々と変化する状況で多くの設備を用いて事業展開しており、これらの設備の運用や保守、取替や新設にあたっては、グループ会社や協力会社の皆さまのご尽力なくしては成り立ちません。日夜、それぞれのお立場で安全を最優先に、懸命に業務に取り組んでいただいていることに、改めて心より感謝申し上げます。



安全大会は、大切なパートナーである皆さまとともに、労働災害の撲滅に向けて一体となって取り組むため、弊社グループの安全に対する考え方や姿勢を共有する、非常に重要な場であると考えております。

本日は、安全最優先の想いを共有する、この大切な場において「安全表彰」を執り行い、日頃の安全への取り組みに対する感謝の気持ちをお伝えしたいと思います。

さて、弊社では、2024年度に、131件の労働災害※が発生しました。この中には、昨年7月、斜面で動きだした高所作業車と別の車両との間に挟まれ、作業員の方がお亡くなりになるという災害も含まれております。

※不休、通勤途上災害を含む

安全メッセージ

中部電力株式会社 代表取締役社長 林 欣吾

これまで、安全を経営の最重要事項の一つに据え、様々な活動を行ってきたにもかかわらず、大切な仲間の尊い命を失うという、取り返しのつかない災害を発生させてしまったことは、痛恨の極みであります。2020年度以降、5年連続して死亡災害が発生しており、極めて憂慮すべき状況にあります。

経営トップである私が先頭に立ち、二度と死亡災害を発生させない組織、会社になければなりません。その実現に向けて、私が大切に考えていることを三つお話させていただきます。

一つ目は、安全は、新たな企業理念に掲げた「幸せのエネルギー」を生み出す源であるということです。

安全で安心して仕事ができる職場では、一人ひとりが明るくイキイキと働き、自らの能力を存分に発揮することができます。これにより、仕事へのモチベーションが高まり、会社の理念やビジョンへの共感が深まることで、現状の改善や新たな事業への新しいアイデアが生まれやすくなります。

すなわち、安全が確保されていることで、従業員は自己実現を追求でき、職場には活力が生まれます。その結果、会社全体で明るく幸せな未来の創造に挑戦する決意と情熱を持ち

続けることができます。「人と社会のつながりを、幸せのエネルギーに」という新たな企業理念を実現するうえで、安全は欠かすことができない重要な基盤であることを、この機会に皆さまと共有したいと思います。

二つ目は、信念を持ち、それを実際の行動に繋げることです。

当社の全ての役員および従業員が守るべき行動規範である「安全健康行動原則」には、「すべてのケガは防ぐことができる」という信念を掲げています。

これは、一人ひとりがケガなく過ごし、それぞれの職場で「ゼロ災」を達成することが、ひいては会社全体の「ゼロ災」につながるという考え方です。

人間の行動には、価値観や信念といった、本人も気づかない心の奥底にある意識が影響していると言われています。「ゼロ災」を現実に達成することは決して容易ではありませんが、一人ひとりが「ゼロ災」を達成するという揺るがない信念を持ち、例えば、「歩きスマホをしない」「階段の上り下りには手すりを持つ」といった普段の行動から見つめ直し、それを継続し

安全メッセージ

中部電力株式会社 代表取締役社長 林 欣吾

て、各々が自分自身の「ゼロ災」を一日一日と積み上げていただきたいと思います。

安全健康行動原則

すべての役員および従業員は、

➕ 「すべてのケガは防ぐことができる。」

💓 「生涯にわたって健康であり続ける。」

との揺るがない信念を持ち、いかなる場合も次のとおり行動する。

1 安全と健康のための行動を称賛し、対話を実践する。

2 仲間の成功や失敗から得た教訓を自らの行動に活かす。

3 あらゆるリスクを洗い出し、ただちに低減し、管理する。

4 人への対策（意識、教育訓練、ルール）とモノへの対策（設備、装備）を共に充実させる。

5 事業のパートナーと、安全と健康のために協働する。

6 勤務時間外も安全に行動し、健康の保持増進に努める。

会社は安全と健康への施策および投資を継続する。

中部電力グループでは、2019年12月より、安全と健康の具体的な行動規範を定め、従業員への浸透に取り組んでいます。

三つ目は、安全は誰のためにあるのか、今一度、一人ひとりに考えていただきたいということです。

従業員の皆さんが、毎日、笑顔で出社し、無事に一日の仕事を終えて帰宅する日常は、何ものにも代えがたい幸せであります。

安全は、自分自身のためであることはもちろん、大切な家族や職場の仲間のためでもあることを一人ひとりの心にしっかりと留めていただきたいと思います。

「安全健康行動原則」では、安全で働きやすい職場をつくるため、「パートナーと共に」取り組むことを定めています。安全に関する行動を称賛し合い、本音で意見を交わし、お互いを尊重することで、大切なパートナーの皆さまと信頼関係をより一層深めていきたいと考えております。

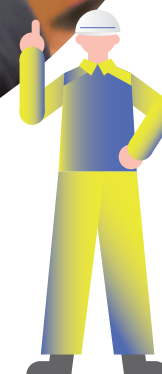
当社事業に携わるすべての皆さま、そしてそのご家族が、これからも安全で健康な毎日を過ごされることを心より祈念いたしまして、私からの挨拶とさせていただきます。

皆さま ご安全に！

SAFETY AWARD

中部電力3社では、
弊社からの発注工事等において、
特に安全管理が優れている会社さまを
表彰させていただきます。

協力会社
安全表彰



※中部電力3社とは、中部電力株式会社・中部電力パワーグリッド株式会社・中部電力ミライズ株式会社の3社です。

2025年度 特選中部電力社長表彰

中部電力3社の2024年度発注工事等で
特に安全管理が優れている会社さまへの表彰です。

中部電力
特選
社長表彰

01

東芝エネルギーシステムズ株式会社さま

工事件名 恵那変電所(500/154kV)新設・北勢変電所154kV屋外設備改修のうちGIS据付 他2件



具体的安全活動の実例(恵那変電所)

- | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|
| 1 | 区画表示を徹底し、危険・安全箇所を明確にしました。 | 2 | ヒヤリハットからの改善を定期的に行いました。 |
| 3 | 安全掲示板を用いた安全啓蒙活動を行いました。 | 4 | 熱中症対策等、作業員の環境改善を適宜行いました。 |

具体的安全活動の実例(北勢変電所・西部変電所)

- | | |
|---|---|
| 1 | 着工に先立ち、現場調査を十分行い、仮設安全対策・重機配置・作業手順・人員配置などを十分検討し、より安全に配慮した作業工法を立案し作業着手しました。 |
| 2 | 天候不順による工程変更においても、安全を犠牲にすることなく、人員を確保するなど適切に対応しました。 |

安全取り組み内容についての表彰会社のコメント

当社では、「**全員参加による安全衛生管理の推進**」を重点項目とし、仲間の一人一人が、安全活動を自分ゴトと捉えられるよう、最前線の作業員まで教育を実施しております。

また、安全への取り組みはシンプルなことの繰り返しであり、「**安全の基本**」を徹底すること、またそれを全員が例外なく常に実行することが重要と考えます。そのため、作業所は「**やるべきことを、やるべき時に、キッチリ行う**」ことを基本理念として活動しております。

引き続き、無事故無災害を継続できるよう、今まで以上に、作業所と事業部が一丸となって、「**気配り**」「**目配り**」「**心配り**」「**声配り**」を大切に、風通しの良い、安全で安心な職場環境作りに取り組みます。

2025年度 特選中部電力社長表彰

中部電力3社の2024年度発注工事等で
特に安全管理が優れている会社さまへの表彰です。

中部電力
特選
社長表彰

02 株式会社阪神コンサルタンツ さま

工事件名 浜岡設置許可申請の各種評価業務のうち敷地内断層の活動性評価等に係る地質調査業務



具体的安全活動の実例

- 1 業務開始前に「はまおか絶対ブック」を配布し、KY時に積極的に活用するように指導しました。また、朝礼時に安全推進協議会から配布された事故・ヒヤリハットを自分に置き換えた場合の対応について意見交換しました。
- 2 野外作業であるため、熱中症対策として、休憩場所のテントまたは日よけを設営し、クーラーボックスに氷・保冷剤・飲料水を置きました。また、WBGT値が28度以上の場合には、1時間以上連続して作業を行わないようにしました。
- 3 審査対応業務であるため、迅速な対応が必要となりましたが、余裕を持てるよう、安全に配慮した工程を立て、人員配置を行いました。

安全取り組み内容についての表彰会社のコメント

当社では、安全はみんなで考え、常に醸成させていくものという意識を共有し、慢心することなく、危険と隣り合わせにいることを意識し、より安全で健全な作業環境を形成していくことを目指しています。

この考えのもと、協力会社を含め、作業員全員が相互に注視するとともに、緊張感を持って、危険の芽を感じることを重要であることを業務開始時に確認しています。

そして、感じたことをKY活動や普段の会話において発言しやすい環境づくりを心掛けています。

また、危険は現場でしかわからないという考えのもと、役員を含めた役職者も現場に出向き、パトロールを行うとともに、現場作業も行い、安全な作業方法の確認・指導を実施しています。

安全推進協議会などから提供される災害事例、及び対策を周知し、引き続き、安全な作業環境醸成を目指して取り組んでいきます。

2025年度 特選中部電力社長表彰

中部電力3社の2024年度発注工事等で
特に安全管理が優れている会社さまへの表彰です。

03 三菱電機株式会社さま

工事件名 配電自動化システム工事

中部電力
特選
社長表彰



具体的安全活動の実例

- 1 据え付け工事では、作業着手前に社員および委託会社と施工手順および手順に潜む危険と対策の打ち合わせを実施しています。
- 2 公衆災害を含む各種災害事例を用いた安全意識の向上と安全の重要性を理解させる啓発活動を実施しています。
- 3 TBMでは『Know-Why』を実施し、安全・品質・環境に関して毎日一つの事項について質疑を行い、単に知識を得るだけでなく、その背後にある原理や目的を理解することで応用力や判断力を向上させています。
- 4 作業終了時に、当日の作業を振り返り、作業手順・方法や計画段階における改善点について対話をし、翌日以降の安全作業に繋がるよう『振り返りKY』を実施しています。

安全取り組み内容についての表彰会社のコメント

当社では、「基本ルールの遵守」「作業前の危険予知の徹底」に、全員で取り組むことを宣言して進めております。

基本ルールについては、それが定められている背景や理由まで理解し、ルールに基づいて安全に作業を行っています。また、基本ルールが守れない、または守りにくい作業がある場合は、上長に相談し、**基本ルールを守るためにはどうすれば良いか、安全に作業するためにはどうすれば良いか**、相談を重ね、自身の職場をより良いものに変えていくように取り組んでいます。

作業前の危険予知の徹底については、労働災害防止には、**作業前に危険予知を行い、リスクを把握した上で作業を実施することが重要**であると考えます。**作業の都度、どこに危険源があり、どのような安全措置や行動を実施すべきか**、常に自身が担当する業務に対するKY(一人KY)を実践しながら作業を行うようにしています。

他にも、慣れや油断に注意し、3H(はじめて/へんこう/ひさしぶり)作業における独断での判断はせずに、**非定常や緊急時は、『止める/呼ぶ/待つ』を徹底**しています。

2025年度 原子力本部長表彰

東芝プラントシステム株式会社さま

工事件名 浜岡1号 使用済燃料ラック解体撤去工事



具体的安全活動の実例

- 1 被ばくリスク低減のため、解体対象物の事前洗浄により汚染源を除去する等、創意工夫に努め、作業者の放射線安全向上を図りました。
- 2 作業開始前に実施するTBM、KYを通じたリスク低減活動の他、作業中に実施するリアルタイムの騒音確認、WBGT値を元とした熱中症発生予防等、作業安全に努めました。

2025年度 環境・立地部統括表彰

株式会社安藤・間 名古屋支店さま

工事件名 尾鷲三田火力発電所燃料基地
外周クレーン補強他工事



具体的安全活動の実例

- 1 詳細な施工安全計画書を作成し、より安全な工法、使用機器等の提案をしました(14工種)。また、新たな作業開始時には、現場職員による1サイクル立会を行い、施工方法の適正化の確認と必要により見直しを実施しました。
- 2 危険体験学習として、建設機械の死角の把握を目的に、操縦者以外の作業員も操縦席に乗り込み死角を確認しました。また、建設機械の死角にはカメラ等を取り付け、死角を排除しました。
- 3 公衆保安の観点からJR紀勢本線との近接作業は、線路への影響リスクを取り除いた施工方法を策定し、実施しました。



2025年度

再生可能エネルギーカンパニー社長表彰

株式会社白鳥建設さま

工事件名 安倍川(発)新設工事の内土捨場工事 他2件



具体的安全活動の実例

- 1 他現場の災害事例と対策を安全協議会のパトロールで報告し、他のJVとも情報を共有するとともに、当現場に合わせた安全対策を積極的に提案しました。
- 2 協力会社の作業員を含めた安全集会を定期的に行い、安全意識を向上させる取り組みを積極的に行うなど、会社の上層部から職員および作業員に対して安全作業への指導、助言を熱意を持って実行しました。

2025年度

再生可能エネルギーカンパニー社長表彰

安藤ハザマ・フジタ共同企業体さま

工事件名 安倍川(発)新設工事の内土木本工事上口工事



具体的安全活動の実例

- 1 当日作業に当てはまるヒヤリハットの事例を、朝礼で作業員全員に報告・共有し、KYに役立てるなど、実践的な活用に努めました。
- 2 施工計画立案時や当社との協議においても、より安全を重視した工法を提案するなど、高い安全意識を持って、当工事の施工を実施しました。



2025年度

中部電力パワーグリッド社長表彰

太洋電機株式会社さま

工事件名 駿河変電所77kV CBほか取替のうち電気工事
城内変電所廃止に伴う配変設備撤去工事



具体的安全活動の実例

- 1 発注者との対話を十分に行い、安全な工法等の提案を行い実践しました。
- 2 社内でのコミュニケーションや、関係会社の意見等を聞きやすい環境を構築し、安全に対し真摯に向き合い安全活動に取り組みました。

2025年度

中部電力ミライズ社長表彰

中央電気工事株式会社さま

工事件名 藤田学園 カーポート一体型
太陽光発電設備の設置



具体的安全活動の実例

- 1 熱中症対策として、朝礼で作業前の水分摂取、前日の飲酒の有無、睡眠時間を確認し、体調を管理しました。また、自分の作業場5m以内に水分を必ず置く「5mルール」を徹底しました。
- 2 冬季の感染症対策として、作業前に作業員の体温を記録し、院内作業時はマスク着用、アルコール消毒を徹底しました。
- 3 お客さま駐車場内での作業のため、材料機材の搬出入は土日限定しました。架台、パネル等風圧を受けやすい材料は設置と同時に本締めを行い、飛散ないように保管しました。

2025年度

中部電力ミライズ社長表彰

株式会社トーエネック 中部本部さま

工事件名 藤田学園 カーポート一体型 太陽光発電設備
監視制御システム設置・特高受変電改造



具体的安全活動の実例

- 1 工事箇所が医療施設であることから、転倒や転落、資材紛失要因の排除を実施するとともに、現場調査や作業時は床までシート養生を施し、埃による汚染防止を実施しました。
- 2 監督者および作業員全員の日々の体調管理徹底と、マスク着用等による感染症対策を徹底しました。

2025年度協力会社安全表彰 表彰会社一覧【中部電力】

(1)本店部長表彰

表彰区分	表彰会社名	件名
不動産事業本部部長	第一電機工業株式会社 名古屋支店	人財開発センター第4宿泊棟照明回路改良工事、他2件
再エネCP水力事業部長	株式会社松本鉄工所	中御所(発)モノレール取替
	株式会社トーエネック 藤枝営業所	大井川発電所横沢川えん堤線#18他修理工事、他3件
	大栄産業株式会社	鳥川第二発電水路法面応急復旧工事、他2件
浜岡原子力発電所長	株式会社中電オートリース	可搬型設備車両等維持管理業務
	中電不動産株式会社	NRWI屋根防水改良

2025年度協力会社安全表彰 表彰会社一覧【中部電力パワーグリッド】

(1)本社部長表彰

表彰区分	表彰会社名	件名
PG送変電部	シーテック・川北・白川共同企業体	リニア関連送電線新設工事(3工区)

(2)支社長表彰

表彰区分	表彰会社名	件名
名古屋支社	一般財団法人 中部電気保安協会 名古屋支店	調査部門(定期調査・しゅん工調査) / 保安部門(高圧お客さま設備点検に伴う開閉器操作)
	伊藤建設工業株式会社	寛政変教育設備改良工事、他4件
	名東電気工事株式会社	特高供給関連通信工事、他3件
旭名東支社	新栄電気株式会社	名北変制御・保護盤取替
半田支社	株式会社シーテック 電力本部 送電工事部	武豊火力臨海線劣化電線張替のうちNo.3～No.6間電線張替工事
静岡支社	東光電気工事株式会社	安倍川水力分岐線新設工事(1工区)
	坂下通信株式会社	寸又川ダム通信用整流器取替 はじめ15件
掛川支社	佐藤建設工業株式会社 名古屋支店	浜岡駿遠線No37他がいし取替工事
浜松支社	株式会社トーエネック 浜松東営業所	配電架空線工事、計器検満工事
三重支社	住友電気工業株式会社	堅神神島線2回線化および島内配電線6kV化工事
	中電配電サポート株式会社 松阪営業所	配電用地業務、配電設計業務、配電伐採業務
四日市支社	一般財団法人 中部電気保安協会 三重支店 四日市営業所	定期調査業務、開閉器操作業務、しゅん工調査業務
岐阜支社	株式会社トーエネック 岐阜支店 岐阜南営業所	配電外線工事
	名光電気工事株式会社	ヨロズ輪之内線新設工事
多治見支社	中電クラビス株式会社	竹折変77kV制御・保護盤ほか取替工事ほか3件 / 坂下変77kV線路保護盤(分岐線)取替工事
高山支社	一般財団法人 中部電気保安協会 岐阜支店 高山営業所	定期調査業務、竣工検査業務、連接引込線点検業務、開閉器操作業務
上田支社	一般財団法人 中部電気保安協会 長野支店 佐久営業所	しゅん工調査、定期調査、高圧自家用しゅん工調査、高圧自家用開閉器操作
飯田支社	一般財団法人 中部電気保安協会 長野支店 飯田営業所	定期調査業務、しゅん工調査業務、開閉器操作
岡崎支社	一般財団法人 中部電気保安協会 岡崎支店 岡崎営業所	定期調査業務、竣工検査業務、連接引込線点検業務、開閉器操作業務
	東海工営株式会社	南安城西尾線経年電線張替、南安城西尾線3L4L撤去 / 愛三工業安城線(事業外)一部撤去
豊田支社	中電配電サポート株式会社 豊田営業所	保安伐採調査・交渉業務、配電用地業務、架空配電線路設備建設業務、配電設備測量調査業務、特別巡視業務
豊橋支社	一般財団法人 中部電気保安協会 岡崎支店 豊橋営業所	定期調査業務、竣工検査業務、連接引込線点検業務、開閉器操作業務

SAFETY LECTURE

宮城学院女子大学
教授

大橋智樹氏

安全に関する
専門家の講演

Profile

研究分野は、安全人間工学（ヒューマンエラー予防、安全と安心）、産業心理学。（財）日本学術振興会、（株）原子力安全システム研究所を経て現職。産業現場のヒューマンエラーを低減させるための対策立案に心理学の見地から貢献。

産業・組織心理学会常任理事、（一社）日本人間工学会代議員、東北電力（株）原子力技術高度化会議委員、石巻市立大川小学校事故検証委員会調査委員（～2013）。

人間という生き物の特性から、 ヒューマンエラーを見直す。



安全大会 REPORT 2025 では、宮城学院女子大学の大橋智樹教授にお話いただいた安全講演についてもレポートします。

人間の行動や心の動きといった心理学のアプローチから「ヒューマンエラーの本質と対策」を考える大橋教授によるデモンストレーションを交えながらの講演では、「なぜヒューマンエラーは起きてしまうのか？」を、参加者が体感しながら、理解することができました。

このレポートでも、講演当日のデモンストレーションの一部をご紹介します。参加した方々と同じように考え、理解いただけるよう、ダイジェストでお伝えします。



私が心理学の領域で研究に携わるようになって35年ほどになります。1999年から2002年までは、(株)原子力安全システム研究所に所属していました。この研究所は、福井県的美浜原子力発電所2号機の蒸気発生器の細管破断事故の発生を契機に、再発防止のための様々な対策の一つとして設立されたものです。私自身は、この研究所で初めて、現場の安全というものに間近で触れることとなります。

私自身は、現場の人間ではありませんが、25年ほど前に、初めて現場に足を運んだ当時から今まで、現場で多くのことを教えていただきました。現場では安全を守るために様々な工夫をされて、いろいろな

努力をされています。しかし、人間という生き物は、その努力をすり抜けるように問題を起こし、皆さんは頭を抱えることになります。

多くの現場で、安全のための努力を重ねている皆さんを見ている中で、心理学をやってきた人間として、人間の行動や心の働きというものをうまく利用することで、現場のヒューマンエラーの防止、ひいては労働災害の防止に、何かお役に立てられるのでは、と考えるようになりました。

それ以来、いろいろな現場に足を運ばせていただき、教えていただいたこと、お伺いしたお話を、心理学者の立場から解釈し、心理学のエッセンスを加えてフィードバック

する、そんなことをずっと続けています。

人間の本能の結果として 起こるヒューマンエラー

ヒューマンエラーが起きる背景には、人間の本能が、安全に対する対策の裏返しのような形で、働いてしまっていると、私は考えています。

私が現場に足を運ぶようになったこの25年の間でも、現場の安全性は格段に向上しています。様々な制度が整えられ、多くの支援ツールも登場し、教育や研修、訓練も、どんどん精度が高まっています。それでも、まだヒューマンエラーがなくなる理由の一つは、今までやってきた訓練・教育・対策というものが効果をもたない種類のヒューマンエラーがあるということだと思っています。

ここで一つデモを体験いただき

たいと思います。

デモンストレーション①



※デモ動画 参考イメージ

今、見ていただいた動画では、赤い四角と白い線が表示され、白い線が伸びているように見えたと思います。しかし、赤い四角を指で隠して見ると、白い線は、単なる点滅に変わったことに気づかれると思います。実は白い線は、最初から点滅しただけの物理的には動いていない線でした。しかし、心理的には、白い線は確実に動いているようにしか見えない。

これについて、心理学者が検討した結果、次のように考えられています。

例えば、今あなたの後ろの方で、

大きな音がドーン!と鳴ったら、どうでしょうか?大抵の人の場合は、バツと後ろを振り返ると思います。これは、人間の動物としての反射的な行動です。人間は、何か大きな音がすると、それが自分に対して危害を加えるものかもしれないと無意識に察知します。これは、先ほどのデモも同じだと考えられます。

最初に赤い四角が表示されます

が、私たちの脳の中の本能に近い古い部分は、この赤い四角が「自分に向かって飛んでくる何か」だと勘違いしてしまう。もちろん、私たちはこれが画面であって、何かが自分に向かって飛んでくるなんてことはないと思っています。しかしそれは、私たちが理性でそう理解しているだけなのです。

私たち人間が今のような生物に



なって10万年、20万年と経っていますが、コンピュータの画面のようなものに出会ったのは、せいぜい50年や100年くらい前です。それくらいでは、脳の仕組みはリセットが効かないんですね。

だから私たちの脳は、赤い四角が出た瞬間に「ここが危ない」と思うわけです。そして、この赤い四角から距離が離れるにしたがって危険

度が下がっていくと脳が判断します。そうすると、赤い四角が出現したことによって作り出した危険度の高さに従って、次に出現する白い線を、赤い四角に近い場所から遠い場所へと順番に処理していきます。これによって、処理にタイムラグが生じるため、あたかも動いているように感じてしまう、という仕組みなのです。



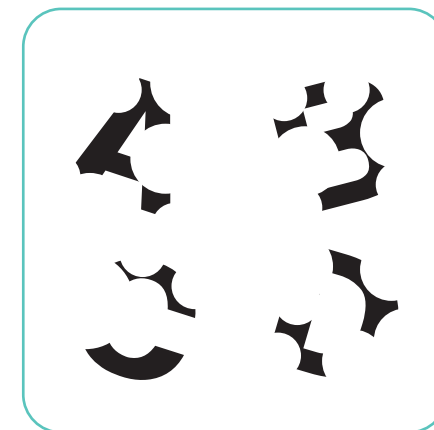
危ないものを最優先で処理しようとする、私たちの人間の本能が、結果的に動いていない線を、動いていると勘違いさせる。こういう現象を「線運動錯視」と呼びます。

もし、皆さんの現場で、「線が動いている時には、Aという作業をなさいます。線が動いていない時には、Bという作業をなさいます」と手順書に書かれていたとしたら、皆さんはどう判断しますか？線は動いて見えるわけですから、Aという手順を選ぶことになります。しかし物理的には、線が動いていないので、正しい選択はBということになります。

誰もが動いて見えてしまうものを、動いていると判断し、間違った手順を選んだことによって、ヒューマンエラーが起きてしまう。このデモンストレーションでお伝えすることで皆さんに知っていただきたいかつ

たのは、ヒューマンエラーの背景には、こういう人間の本能のようなものが、大きく影響しているのです。そして、こういった本能によるヒューマンエラーを防ぐ教育や仕組みはいまのところありません。

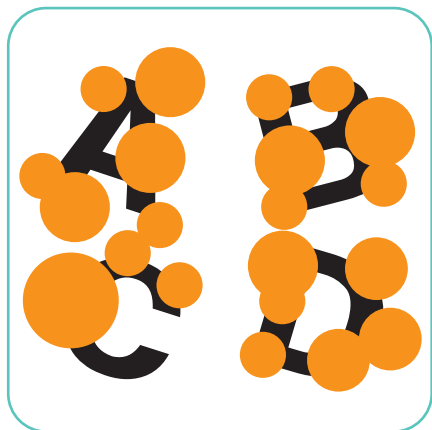
デモンストレーション②



2つ目のデモンストレーションでは、ある画像を見ていただきたいと思います。次の画像、これは何でしょう？（答えは次ページ）

このデモを体験してもらうと、大体9割くらいの方が分かりません。

では、こうしたらどうでしょうか？



答えは、アルファベットのA・B・C・Dです。最初にご覧いただいた画像と何が違うかというと、円にオレンジ色がついているかどうか、という違いだけです。しかし、円に色がついていない時には、9割以上の方がアルファベットだとは認識できず、円に色がついた瞬間に、全員が分かるのです。

実は、このデモには、ヒューマンエラーにつながる3つの大きな示唆が含まれています。

まず一つ目は、たった一つの工夫だけで、理解に差が生まれるということです。

皆さんの現場でも、上司が部下に、一生懸命に丁寧な説明や指導を行ったとしても、部下は理解してくれない。そんなケースがあると思います。

自分が誰かに何かを伝えようとした時に、どうしても人間は、「なんで、この人は分かってくれないんだろう？」と相手に責任を投げかけがちですが、実はこのデモのように、「円に色をつける」という、ほんのちょっとした工夫をするだけで、相手にスッと伝わるということもあります。

そして二つ目は、実はこの現象が、ヒューマンエラーの元にもなっている、ということです。

その説明の前に、どうして円に色

がついていない状態だと、ほとんどの人が分からないのに、円に色がついた瞬間に全員が分かるのかについて、心理学的な説明をします。最初の画像では、大抵の人が、白いものの上に黒いものがある、といういわば“2階建て”だと認識します。ところが、円に色がついた瞬間に、私たちの脳は、白色のものの上に黒いものがあり、それをオレンジの円が隠していると、いわば“3階建て”だと認識するのです。“3階建て”だと認識できた瞬間に、私たちの脳の中では、2層目の黒い部分は、きっと自然な形でつながっているに違いないというプログラムが勝手に動き始めるわけです。

隠し・隠される関係（遮へい関係）が認識されると、“2階の見えていない部分”を勝手に補うという脳の仕組みがあるからこそ、全員が瞬時にアルファベットだと認識するわ

けです。

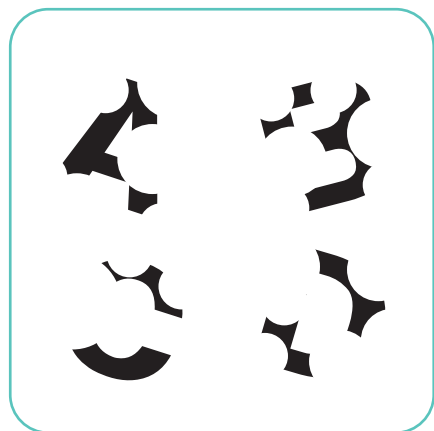
これがヒューマンエラーの原因になる仕組みでもあります。

例えば、タンクとタンクをつなぐパイプを工事していたところ、工事計画が変更になり、まだ繋ぐ途中のパイプの上をダンプが通らなくてはいけなくなった、という事態があったとします。この時、鉄板で養生をして、しばらくダンプを通してうちに、作業員は、工事している途中だということを忘れてしまい、鉄板の下にはつながったパイプがあると勘違いする。

そうして、パイプのバルブをひねると、繋ぐ途中のパイプから水が漏れてしまうという結果につながってしまうのです。“2階の見えていない部分”を勝手に補うという能力が、結果的に水漏れというヒューマンエラーを起こしているということに

なります。

そして、三つ目は「コミュニケーションエラー」の起こる仕組みについての示唆もあると思います。ここで、もう一度最初の画像をご覧ください。これは何でしょうか？



皆さん、何を聞いてるんだと思われるでしょう。それこそが大事なことなのです。始めてこの画像を見た時は、A・B・C・Dだと分からなかったのに、今はもう、どう見たってA・B・C・Dにしか見えなわけです。人間は、分かってしまうと、分から

なかった時のことを忘れてしまうんです。

教える側は、教わる側も 同じように分かっている と思ってしまう

これが何につながるかというと、教育です。教育は誰がやるかというと、社歴が長くて、経験や知識も豊富で、一定のポジションにいるベテランの方です。

そのベテランの方が新人の方を教えるわけですが、ベテランは、経験や実績を積み、知識を身に付けている間に、最初は分からなかったA・B・C・Dが、いつの間にか、もうA・B・C・Dにしか見えません。皆さんは、まださっきまでA・B・C・Dに見えていなかったということを自覚していますが、そのうちに、これは誰にとってもA・B・C・Dにしか見えないものだと、思い込んでしまうと

いうことがあるわけです。

新人教育という場面では、ベテランの先輩が新人に「これを見てやっておいて」と手順書や資料を渡して、「読めば分かるように書いてあるから」と言ってしまうことがあるのです。それを渡された新人は、先ほどまでの皆さんと同じように「何じゃこりゃ？」となるわけです。そして、その新人なりに、一生懸命に手順書や資料を読み解こうとします。けれども、正しくは理解できないので、何かトラブルが起こってしまう、という仕組みです。

こうしたケースは、「コミュニケーション」の一例ですが、その原因は「教える側が、教わる側も分かっている前提で、資料や教育内容を作ってしまう」ということにあります。

残念ながら、誰しも経験を積み

ば、新人だった頃の記憶なんて、大体忘れてしまうものです。ですから、「人が人にものを教える」ということは、かつて自分が何が分からなかったかを忘れている人が、分からない人に教える、という難しさの上に成り立っています。

ですので、まずは教える側が、しっかりとこのことを自覚することが大切で、それに加えて、新人が分からない時に「すみません、分からないんですけど」と気楽に言えるチームや会社の雰囲気づくりが必要だと思います。

自分がやらなくても 誰かがやってくれ と思ってしまう

昔から“三人寄れば文殊の知恵”という言葉があります。人間のような平凡な存在でも、3人が寄って集って考えれば、神様と同じくらい

の知恵が出てくるという意味です。

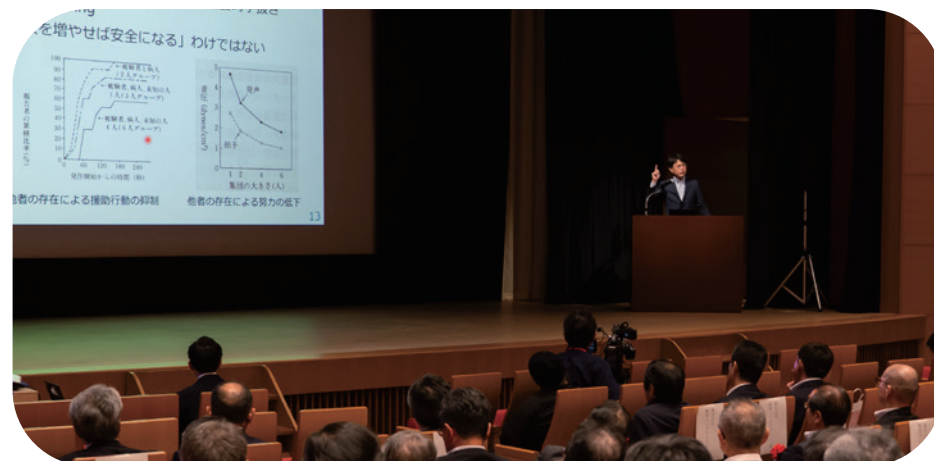
ここで、一つの実験結果をご紹介します。1人から6人まで人数を増やしながら、できるだけ大きな音で拍手してくださいとお願いする実験です。この時に、1人の人がどのくらい大きな音で拍手しているかを特殊な装置で測るという実験です。

この実験の面白いところは、手を叩いている本人は、何人でやっても同じ100%の力で手を叩いているつもりだけれど、一緒にやっている人数が増えていくと、無意識に手を抜いてしまい、力が弱くなるという結果になる、ということです。つまり、私たちは集団にすれば人間の力は増幅されると思いがちですが、それは間違いだということです。

ヒューマンエラー対策のチェック作業を、1人ではうまくいかないから、ダブルチェックにする。ダブ

ルチェックでうまくいかないからトリプルチェックにする。それでもうまくいかないから4人体制に・・・という、人間を増やせば、ヒューマンエラーがなくなるというのは、この実験からも、幻想だということが分かっていただけるかと思います。

別の実験をご紹介します。ある部屋に、電話ボックスのブースを設置し、2人の被験者がそれぞれブースの中に入り、実験開始を待ちます。ここで、実験が始まる直前に、実験者が被験者に「ちょっと待っててください」と声をかけ、部屋から出て行きます。すると1人の被験者が急に苦しみ始めます。もちろんサクラ(仕込み)なのですが、この実験の本当の目的は、苦しみ始めたサクラの被験者に対して、別の被験者はどう動くかを観察することです。



もし、自分が助けを呼びに行かなければ、誰も助けを呼びに行けない条件(2人しか実験室にいない)の場合は、100%の人が助けを呼びに行きます。しかし、自分以外に、もう一人いる状況では、15%くらいの方は、助けを呼びには行きません。さらに、人数が6人に増えると、40%くらいの方が助けを呼びに行かなくなります。

これは、例えば都会の駅なんかでも、同じような人の行動が見られ

ます。もし、名古屋駅で誰かがバタッと倒れたのを見たとして、その人に駆け寄って「大丈夫ですか？」と声を掛けるかということ、おそらく多くの人が、そういう行動は取らないのではないのでしょうか。せいぜい、駅員さんに「あそこに倒れた人がいるので、見に行ってください」くらいのことしかやらないと思います。私もきっとそうです。これは別に、都会人が冷たいということではありません。

でも、もし1人で山登りをしてい

る時に、バタッと目の前で倒れた人がいたら、何もせずに、山を登り続けるという人はいないでしょう。自分しか助けられないと思ったら、人は行動するというのを、先ほどの実験は示しています。

人は人数が増えれば増えるほど、「自分がやらなくても誰かがやってくれるからいいや」と思ってしまう生き物だということです。

だから、救命救急講習では、「“誰か救急車を呼んでください”なんて言っても、救急車は来ませんよ」と教わります。「その赤い帽子の人、救急車を呼んでください。その青



いネクタイの人、AEDを探してきてください。その黄色いジャンパーの人、守衛さんと呼んできてほしい。」と、具体的に誰かを指し示して、具体的に指示を与えない限り、人は動きませんと講習で言われるのは、先ほどの研究がベースになっています。

不寛容な現代社会での安全活動のポイント

社会が成熟しつつある現代は、科学の力でいろいろなものがコントロールできるはずだと思い込む人たちが、どんどん多くなっているように感じます。

そのような考えを持つ人が多くなれば、安全に対する要求も高くなります。しかし、将来に向けて、少子化が進む社会では、安全を担う人数も減少するため、高い要求を維持し続けなければ、そのしわ寄せは、どん

どん現場に向けられていきます。

一つの例として、日本の産科医は世界でもトップクラスの安全性を誇るにも関わらず、訴訟率が非常に高いという実態があります。

これまで産科医の方たちは、一生懸命、事故が起こることがないように努力を積み重ね、事故率を下げてきました。すると、社会では出産というのは、100%何事も起こらないものだと思い込み、何か事故が起きると訴訟を起こすという、過剰な要求による結果につながっていると感じます。こうなると、産科医を目指す人は、どんどん減っていきます。

社会が過剰な要求をし続ければ、安全を守ることのできる優秀な人材が、安全を守る職に就かなくなるのです。

電力業界も、社会インフラを支えているという崇高な使命感を持って日々仕事と向き合っていますが、

社会が過剰な要求をし続ければ、その思いを持った人材は減っていきます。電力業界にいる当事者の皆さんは、なかなか言えないと思いますので、私のような少し離れた場所にいる人間が、こうした意見も発信し続けなければいけないと思っています。

個人も、背景も

私は、責任追及をしてはいけないということと、個人に目をむけてはいけないということは、必ずしもイコールではないと思っています。ヒューマンエラーの防止というのは、個人がどんな特性を持っているか、その人にどんなリスクがあるか、を具体的にアドバイスする必要があります。

タクシーやバス、トラックなどを運転するプロドライバーは運転適性診断を受けています。法律でも定

められていますが、運送業では法令以上に3年に一度くらい全従業員を対象に行なっている会社が多いようです。その適性診断では、例えば、右直事故を起こしやすい傾向を持つ人には、できるだけ右折しないルートを選びましょうとか、どうしても右折が必要な際には、完全に右折ができる状態まで待ちましょうといった、具体的なアドバイスすることで、事故を回避するよう取り組んでいます。

右直事故が危ないことは、誰でも知っているが、「あなたは特に危ないですよ」と言われることで、初めて気をつけることができます。こうした取り組みを、現場の安全対策でも取り入れるといいと思います。

本能によっておこる エラーをどう防ぐか

本能によって起こる事故を防ぐ

ために、本能を理屈で打ち消すことは、なかなか難しいことです。だから私は、本能には本能をぶつけることで、事故を防ぐことができるのではないかと思います。

例えば、吊り荷の下に「入るな」と書かれていても、中には養生を乗り越えて入っていくような人はいます。そういう人を事故から守るために、例えば、吊り荷の下に、スピーカーを設置して、吊り荷の下に人が入ったら、「ギーッ」と嫌な音が鳴るような仕掛けをすれば、誰でも反射的に、ここは何かまずい場所だと気づくことができます。

失敗から学べるような 環境づくりを

今の現場では、失敗が許されないという風潮があります。しかし、長く現場での経験を積んでいる方は、それぞれに何か自分がやらかし

た過去を必ず持っていらっしゃるはずです。そして、そのことを何十年経っても忘れないものです。そういう経験が、今につながる学びになり、努力しようという気持ちにつながったのだと思います。

しかし、今は現場の新人や若手に対しては、教育中であつたとしても、失敗したら問題になるので、先輩たちは、やらかしそうになったら止めに入ります。先輩たちは、新人や若手の様子を見ていれば、だいたい失敗しそうだかと分かりますから。

では、皆さんが若手だった頃の先輩たちは、失敗しそうだなのというのが分からなかったのか、というと、そんなことはありませんでした。「やるぞやるぞ・・・ほら、やった」というところまで、後輩にやらせて、「ほら、言っただろ。だからこうなるんだよ」、「すみません」と、そんなやり取

りが先輩と後輩の間にあつたのではないのでしょうか。そうすると、やらかした側は反省しますよね。実際に失敗を経験していますから。

さらに、自分が失敗していることを、すいすいできる先輩を見て、後輩は「すごいな。ああなりたいな」と勉強して技術を磨くわけです。

しかし、先程お話したように、今は先輩が先に止めてしまいます。すると若い人はどう思うか。「いや、できたのになんで止めるんだよ。大げさな」と、先輩というのは自分が上手くやることを邪魔する存在になるわけです。邪魔な存在だから、憧れ



どころか、見習おうという気持ちも生まれません。

失敗というのは、やった方がいいと私は思います。ですが、社会が失敗を許さないという不寛容な時代でもありますから、難しいことでもあります。

ですので、失敗を経験する方法の一つとして、教育や訓練の中で、想定される失敗をリストアップしておき、お客さんを始めとするステークホルダーと共有しておきます。失敗の何が怖いか、という未知で想定してなかったことが起こることが怖いわけです。なので、全部想定内のこととして挙げておき、対策も打っておけば、何事も起こりません。これは教育のために必要な手続きなのです。だから、計画された失敗経験を、共有しておいてもいいのではないかと思います。

同じような事故を防ぐために

同じような事故が起こる、どうしてもいいですかということは、よく現場で言われますが、同じような事故というのは本当に同じでしょうか。結果的に同じになっただけで、実は全く異なるプロセスで、最後だけ一緒になったという可能性もあるわけです。表面的に見えるところだけで同じになって、一つの箱に入れてしまうと、同じようなやり方で防げるはずだというような、間違った対策につながっていく可能性があります。ですから、本当に同じプロセスで発生したのかということを考えなければいけないと思います。

そして、災害を周知したのに再発してしまうということも言われます。メールやサイネージや掲示板等、様々な方法で周知はされていると思いますが、本当に周知になって

いるかどうかの確認は非常に大事だと思います。メールを送ったら、みんなが読んでいるかといえば、そんなことはないわけです。メールを送ったものがきちんと読まれるような、何か工夫をしておかないと、送ったけれども届いてないという可能性は十分にあると思います。例えば、こういう事故が起こり、あなたの部署で同じような事故が起こるともし仮定したら、どういうプロセスでここにつながるといいますか等、考えてもらうような周知の仕方をセットすると良いと思います。周知+考えることにも繋がり、現場を見直す機会にもなるのではないかと思います。

まとめに代えて

現場の作業員の皆さんには、「気づくプロ」になっていただくことが、すごく大事だと思います。どんなこ

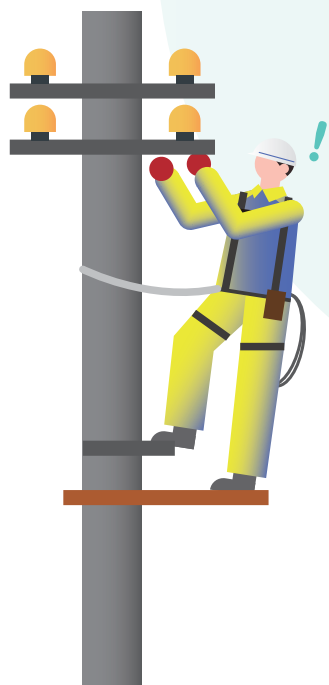
とをしたら、現場が安全になるか。あるいは、どんなことをしたら、現場が効率的になるか。そういうことを一番分かっているのは、実際にそこで手足を動かしている方たちです。

ですが、彼らが何かに気づいたとしても、それが変わることに繋がらないと、気づく力はどんどん衰えていきます。「ここが変だな」と思っても、それを「言ったところでどうせ変わらないな」と思ったら、探そうともしなくなるのが人間です。変わる実感があるから、もっと変なところを探そうという気持ち生まれ、気づく力がどんどん高まるものです。現場の「気づく力」を、組織によって「変える力」と常にセットにする。これを、徹底することで、現場の安全活動は、活発になっていくのではないかと思います。

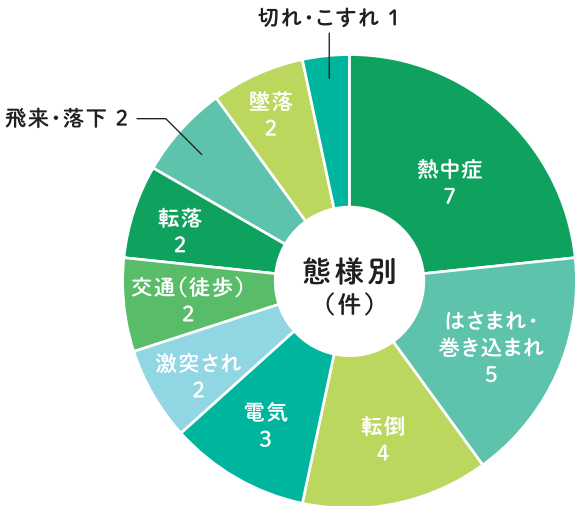
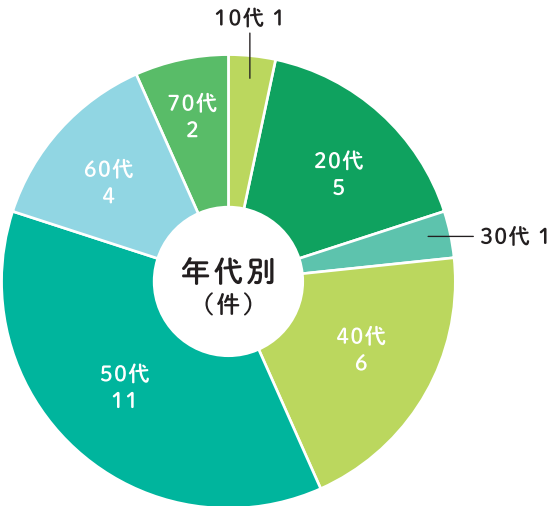
SAFETY DATA

2024年度
請負災害
統計

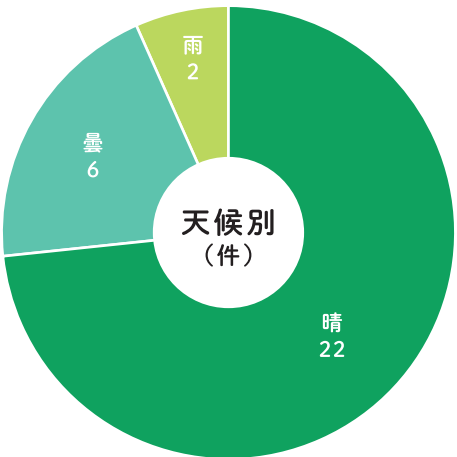
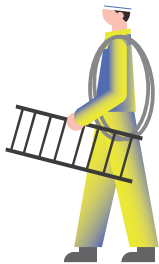
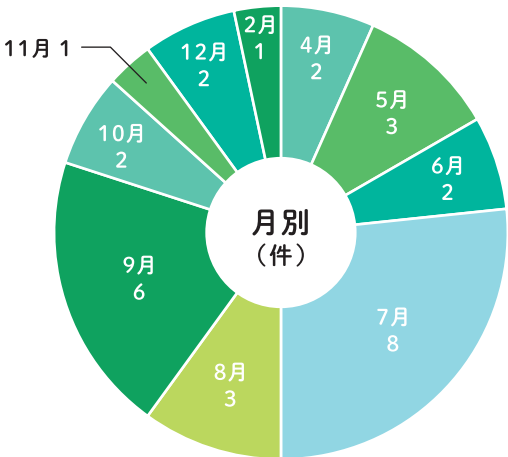
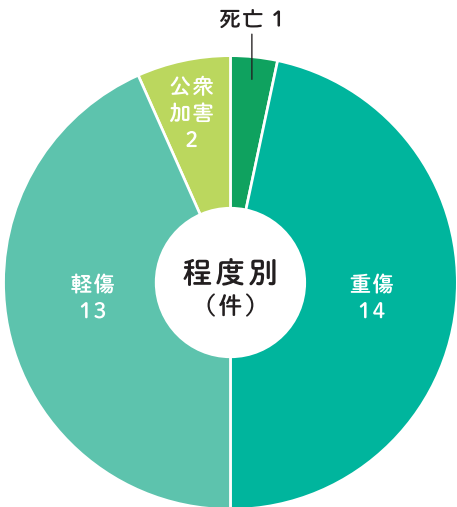
2024年度の請負災害状況の振り返り



2024年度 請負災害統計

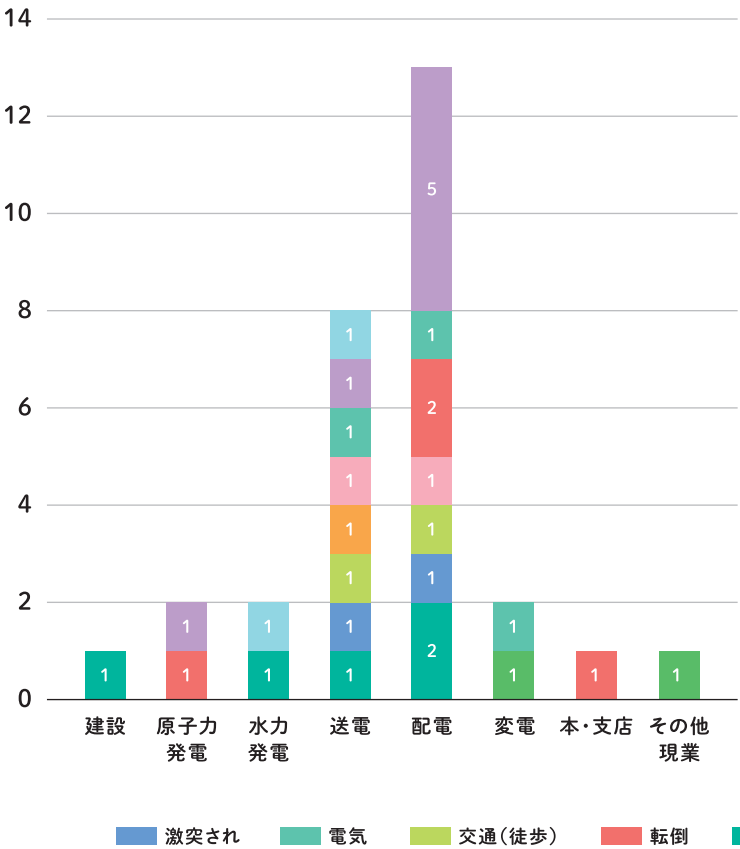


請負災害は
全体で30件発生

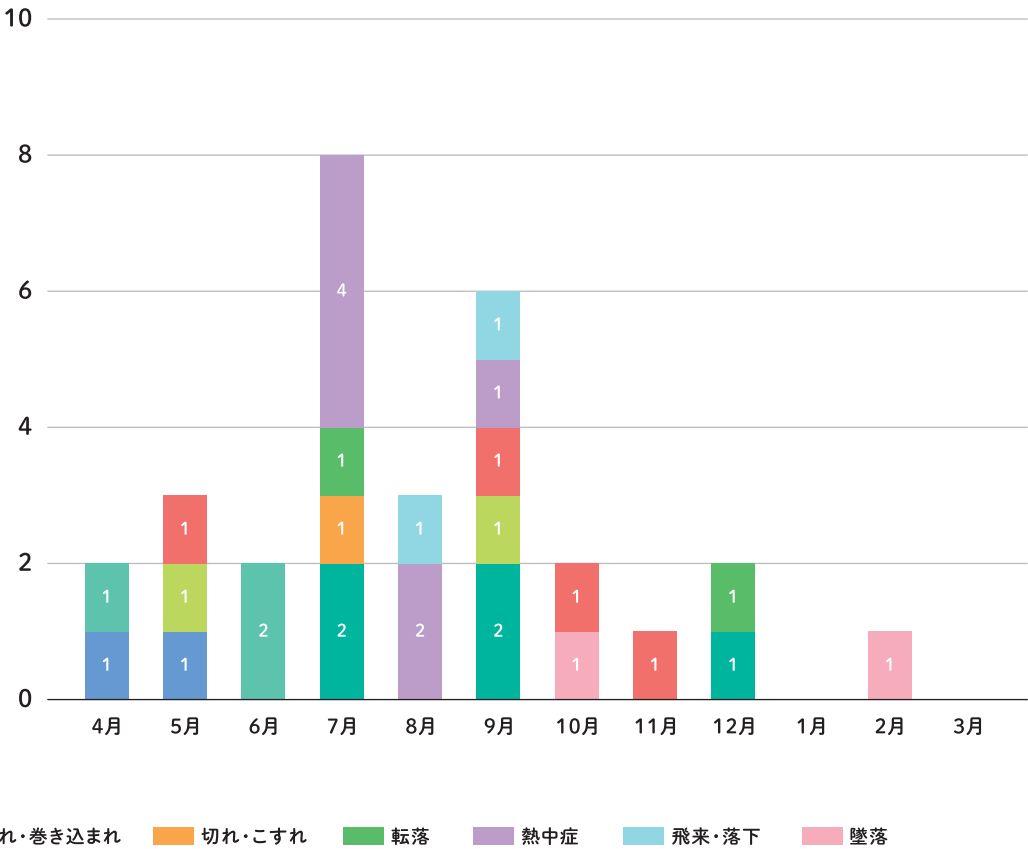


2024年度 請負災害統計

業態※ごとの態様別



月ごとの態様別



※業態は電気事業連合会が定める「安全・衛生関係統計表作成要領」に基づき規定。