

安全報告書 2022年度



中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋株式会社

安全報告書 2022 年度

目 次

1. はじめに	1
2. 安全確保に向けた企業理念	2
2-1 安全に対する会社の姿勢・理念	2
3. お客さまに対する安全対策	3
3-1 お客さまの安全	3
3-2 防災計画	4
4. 安全に関する組織体制	5
4-1 安全衛生管理体制	5
4-2 道路交通安全マネジメントシステム	6
5. 安全に関する基本戦略	8
5-1 全社安全衛生目標	8
5-2 安全を最優先とする企業文化の構築	9
5-3 作業事故防止対策	11
5-4 交通事故防止対策	13
6. 安全につながる技術	14
6-1 技術開発の推進	14
6-2 新たな取り組み	14
6-3 新たな開発製品	15
7. 安全に対する取り組み	16
7-1 E-MAC 技術研修センター	16
7-2 安全啓発研修への参加	16
8. 事故等の実態とその対応	17
8-1 業務に起因するお客さまへ影響した事故状況	17
8-2 労働災害の状況	17
8-3 交通事故の状況	18

1. はじめに

高速道路は、人流・物流の大動脈として日本経済を支える重要な役割を担っています。私たち中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋株式会社は、NEXCO中日本グループの一員として、東海・北陸エリアの高速道路において主に保全点検業務を通じてお客さまが「安全・安心・快適」に高速道路をご利用いただけるよう邁進しております。

当社を取り巻く事業環境においては、近年の労働力不足による人員確保が大きな課題となっています。このような中でも、安全は企業経営の根幹であることを忘れず、「安全を何よりも優先」して日々の業務を行っています。お客さまの安全を第一に考えることは当然ですが、自分と仲間の安全を常に確保することも大切です。そのためには、新たな技術開発を含めたさらなる業務の改善・効率化を進めるとともに、生産性の向上や働き方改革を積極的に推進していきます。

高速道路の保全に関しては、当社にこれまで蓄積・伝承されてきた技術や経験を活かすとともに、さらなる技術の開発・向上・伝承を進め、高速道路の保全に関するプロフェッショナルとして、医療で言う「総合内科」的に、土木・施設を含めた高速道路に関してトータル診療ができ、提案できる会社を目指します。そして当社の事業を通じて社会の持続的発展に貢献し、信頼される会社となるように取り組んでまいります。

本報告書は、「お客さまの安全」「防災計画」「事故防止対策」「技術開発の推進」「安全研修」等の観点から行った2022年度の安全に関する弊社の様々な取り組みの紹介と、過去に発生してしまった事故の状況をまとめたものであり、ホームページを通じて皆様にご覧いただくために作成いたしました。ご一読いただき、皆様方からのご意見を頂ければ幸いです。



代表取締役社長

湯川 保之

2. 安全確保に向けた企業理念

2-1 安全に対する会社の姿勢・理念

当社では企業理念に基づき、安全の確保が高速道路事業の最大の使命との認識のもとで日々業務を遂行しています。

そして制定した「安全綱領」を全員で日々唱和することを通じ、その精神をしっかりと根付かせると同時に、NEXCO 中日本安全行動指針に基づく安全性向上に向けた不断の取組を進め、社員のみならず協力会社にもその精神が浸透するように、安全に対する意識を徹底します。

《企業理念》

私たちは、全ての行動と判断をセーフティ・ファーストで行い、常に革新と挑戦を続け、経営基盤である技術力を活かし安心して快適な高速道路空間を確保することにより社会の持続的発展に貢献します。

《安全綱領》

私たちは、お客さまの尊い命を、お預かりしている責任を強く自覚し、すべての安全の確保こそ最大の使命であるとの決意のもと、安全綱領を定めます。



1. 安全は、高速道路事業の最大の使命である。
2. 安全は、ルールの遵守と厳正な執行に始まり、絶え間ない努力で築き上げる。
3. 安全の確保には、確認と連絡の徹底及び情報の共有が最も大切である。
4. 安全の確保のためには、職務や担当組織を越えて一致協力する。
5. 判断に迷ったときは、自ら考え、最も安全な行動をとる。
6. 自分と仲間の安全を常に確保し、業務を遂行する。

中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋株式会社

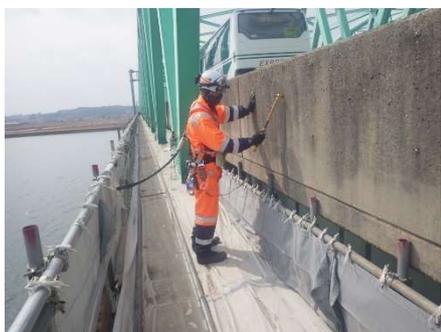
3. お客様に対する安全対策

3-1 お客様の安全

当社では、お客様に安心して高速道路をご利用いただけるよう、日々の業務を通じて安全・安心な道路環境作りに貢献しています。

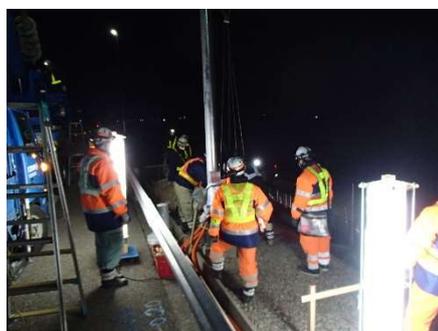
□ 高速道路の危険を見つける点検業務

お客様の安全・安心な走行を確保するため、日常的な本線走行による路面・安全設備等の点検、点検車を用いた構造物の詳細点検等を実施しています。



□ 高速道路設備の健全性を守る保守点検、保全工事

お客様が快適に高速道路をご利用いただけるように、高速道路設備の健全性を確保するための保守点検作業や保全工事を実施しています。



□ 高速道路の問題を解決し更なる安全性を検討する調査・設計

高速道路がより安全で機能的かつ便利なものになるよう、点検等で確認された様々な課題に対し各種調査・設計を実施しています。



3-2 防災計画

従来の防災訓練では、巨大地震を想定した訓練が実施され、非常参集、安否確認、指揮命令情報伝達、本部設備等の課題洗い出し、改善が行われてきました。

新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、当社が経験・実施した各種対策や検討内容を今回の感染症が終息したとしても今後対応可能な状態にする為に、要領・マニュアル等を改善し、その内容を今年度の防災訓練へ取り入れました。

□ 大規模災害発生時でも活動可能な事業継続計画の策定

どのような災害が発生しても、お客さまと高速道路を守る当社の社会的使命を遂行するため、平時から会社の防災力強化の施策を積極的に進めています。

- 会社防災設備の強化及び防災備蓄品の確保
- 災害活動を行うための人員、機械器具、復旧材料の確保
- NEXCO 中日本グループ及び関係協力会社との連携強化
- 官公庁に対する災害対応に関する事前届出の実施による迅速性の確保
- 新型コロナウイルス感染症流行中での各種対応

□ 被災した高速道路の早期復旧を実現するための防災訓練の実施

2022 年度の防災訓練では、総合防災訓練（巨大地震発生時の状況・対応を考える訓練、IP 無線機を活用した通信訓練、本部機能を移行する訓練）を実施しました。

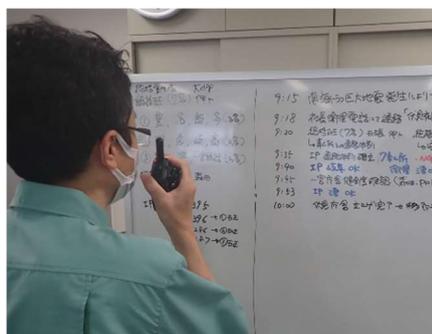
発災直後の情報収集、課題検討を疑似体験したことで、参加者自身が対応方法を考えて情報収集・検討・判断・報告を行いました。また、対策本部を代替構築拠点である一宮社屋に構築し、継続重要業務に支障が無い体制を整えました。



防災訓練（一宮社屋）



防災訓練（伏見社屋）



IP 無線機通信訓練実施状況

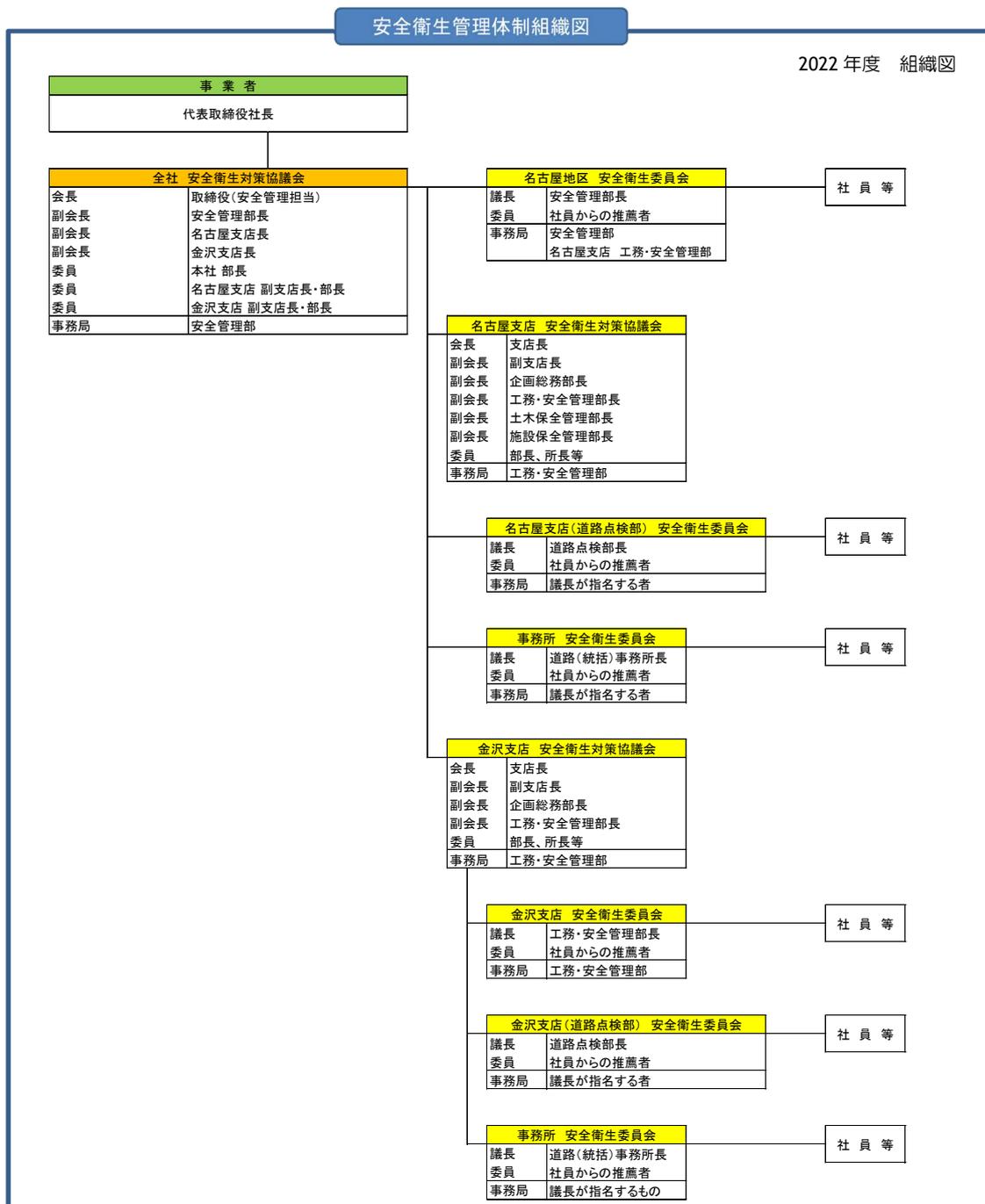


段差乗り越え訓練実施状況

4. 安全に関する組織体制

4-1 安全衛生管理体制

当社では、業務の安全を確保するために2011年9月に「安全衛生管理規程」を「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」（平成18年3月10日付厚生労働省告示113号）に準拠して制定し、業務の安全確保や衛生管理に関する体制を確立しました。



4-2 道路交通安全マネジメントシステム

安全・安心で快適な高速道路を支える保全点検業務の遂行のため、道路交通安全マネジメントシステム（ISO39001）の認証、提案制度、現場安全確認及び交通事故防止など様々な活動を行っています。

□ 道路交通安全マネジメントシステム（ISO39001）の認証

当社では、交通事故削減を目指し、交通事故削減の取り組みを“見える化”するため、2015年3月13日より道路交通安全マネジメントシステム（ISO39001）を導入しています。

品質・環境・道路交通安全方針

中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋株式会社（以下、『当社』）は、安全を何よりも優先し、セイフティ・ファースト（安全第一）で全ての行動や判断を行います。

当社は、技術力を会社の経営基盤と位置づけ、事業活動が確実に実施できるよう、常に技術力の向上に努め、顧客満足を高める成果を提供します。

当社は、地球環境に配慮した取り組みを実施し、汚染の予防に努め、常に環境に配慮した高速道路事業の実現に貢献し、社員、協力社員を含めて環境負荷低減活動を推進します。

この考えから ISO 9001（品質）/ 14001（環境）/ 39001（道路交通安全）を取得し、以下の内容について実施します。

- ・経営計画に基づき、技術の研鑽・向上、資源の再利用や省エネ活動、死亡及び重大な負傷ゼロを目指した、品質・環境・道路交通安全に関する目標を定め、実施し、定期的な見直しを図ります。
- ・品質、環境並びに道路交通安全マネジメントシステムの要求項目に従い、手順を明確にしたシステムを構築し、継続的に改善していきます。
- ・当社は、事業活動に関連する法規制及びその他要求事項を順守します。
- ・当社は、気候変動の緩和及び気候変動への適応並びに生物多様性及び生態系の保護を目的とした環境保護活動等を積極的に支援します。
- ・交通事故等の発生原因を分析し、効果的な事故防止対策を実施していきます。
飲酒運転撲滅のための対策を確実に実施していきます。

この品質・環境・道路交通安全方針は、当社で働く又は当社のために働くすべての人のみならず、当社のホームページを通じて社外へ公開します。



道路交通安全マネジメントシステム（ISO39001）登録証

5. 安全に関する基本戦略

5-1 全社安全衛生目標

労災事故防止、交通事故防止を計画的にかつ重点的に推進するために、過去の災害事象を考慮して、年度ごとに全社安全衛生目標を定めています。

当社は、2013年度に定めた、基本方針「安全がすべてに優先する」を基本とし、確実な労働災害防止に向けた安全意識の向上及び業務遂行に不可欠な自動車運行における交通事故率低減をより促進するため、2022年度も「安全意識の向上」に向けて取り組みました。

《2022年度目標》

- ① 労働災害（休業4日以上） ゼロ
- ② 作業中の事故件数 31件以下
- ③ 交通事故発生件数 12件以下

《目標達成度》

項目	目標	結果
① 労働災害休業（4日以上）	0件	1件
② 作業中の事故件数	31件以下	28件
③ 交通事故発生件数	12件以下	17件

【参考】過去5年間の労働災害状況（（ ）内の数字は休業4日以上是件数）

	本社	名古屋支店	金沢支店	計
2018年度	0	6（0）	2（0）	8（0）
2019年度	0	6（2）	3（1）	9（3）
2020年度	0	4（2）	3（1）	7（3）
2021年度	0	8（1）	1（0）	9（1）
2022年度	1	6（1）	0	7（1）

5-2 安全を最優先とする企業文化の構築

当社では、安全綱領に定められた「安全は、高速道路事業の最大の使命である」と「自分と仲間の安全を常に確保し、業務を遂行する」という意識を常に持ち、NEXCO 中日本安全行動指針に基づき不断の取り組みを進め、セルフチェックによる確認を行うことで、安全意識が社員および協力社員に浸透するように徹底します。

□ 安全文化醸成塾の活用

2012年12月2日に発生した「笹子トンネル天井板崩落事故」を忘れず、二度とこのような事故を起こさないように「安全は高速道路事業の最大の使命である」という意識を企業理念の根幹とし、安全への意識を社員から協力社員まで浸透させるため、当社の安全研修施設「安全文化醸成塾」を活用し、社員一人ひとりが継続的に安全文化を醸成させ、常に安全な状態を保つことを企業風土として根付かせるために継続的に自己研鑽しています。

2020年度にリニューアルされた安全文化醸成塾で研修を行い、更なる安全文化の醸成に取り組みました。



□ ヒヤリ・ハット提案制度

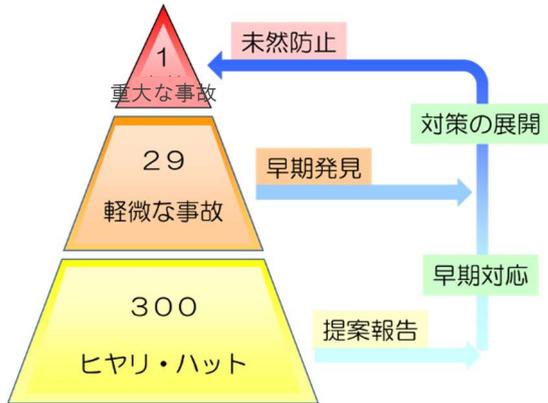
当社では、「ハインリッヒの法則」に示す教訓を基に、日常の不注意・不安全な行動による小さなミス（ひやりとしたり、はっとした事象）が重大事故に繋がることを未然に防ぐため、ヒヤリ・ハット事象等の情報をできるだけ早く把握し、的確な対策を講じることが目指し、ヒヤリ・ハット提案制度を制定し社内での情報共有や危険要因の分析、事故防止対策に取り組んでいます。



▼「ハインリッヒの法則」とは・・・

労働災害の分野でよく知られている、事故の発生についての経験則。

1 件の重大事故の背後には、重大事故に至らなかった 29 件の軽微な事故が隠れており、さらにその背後には事故寸前だった 300 件の異常（ヒヤリ・ハット）が隠れているというもの。



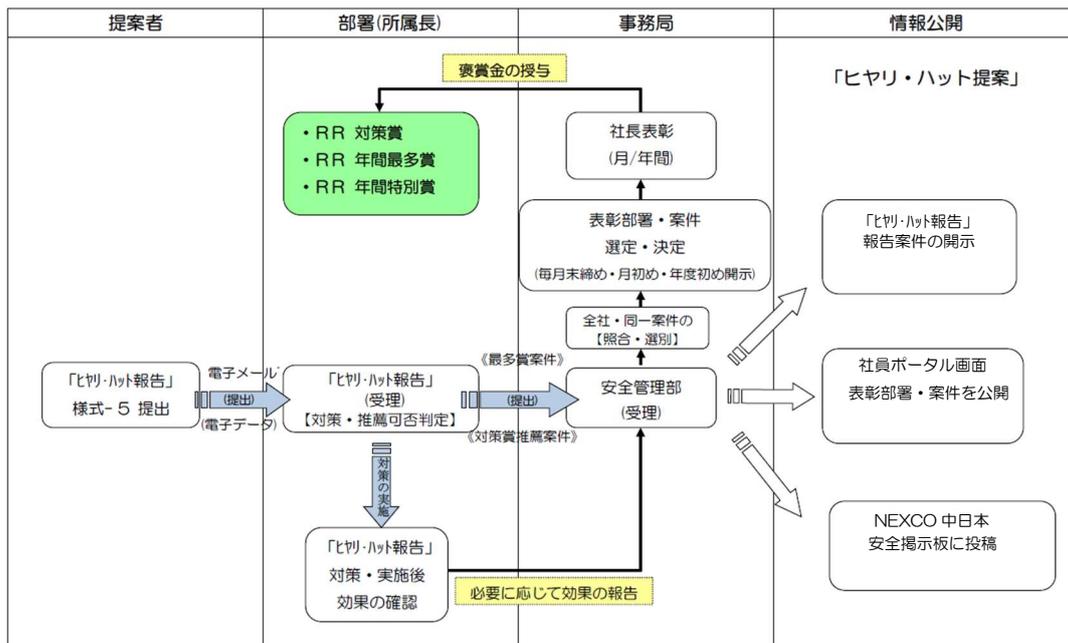
ハインリッヒの法則

ヒヤリ・ハット提案制度では、業務中の作業に関するヒヤリ・ハットだけではなく、交通事故及び労災を防ぐために通勤途中や日常生活の中で発見したヒヤリ・ハットについても幅広く提案を奨励しています。

このヒヤリ・ハット提案制度の活用により重大事故の未然防止を行うと共に、社員等の安全に対する意識啓発、危険を見つける目を養い、安全を第一とする会社の企業文化醸成に役立っています。

□ リスクリダクション制度

当社では、前項のヒヤリ・ハット事象の投稿から「①気付きの目、②安全意識の持続と向上、③安全提案による、リスクの低減」を共有し、身近な危険から高速道路に係わる事までを取り扱える仕組みとしました。また、制度の目的とグループに広く関係する提案については、NEXCO 中日本安全掲示板に投稿し、情報共有を図る活動を通じて、グループ一体で高速道路の安全推進に努めています。



リスクリダクション制度の処理の流れ

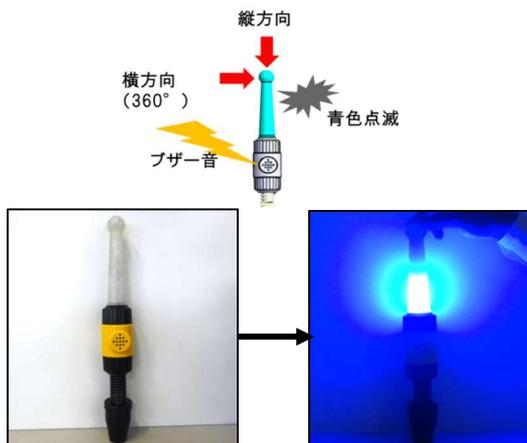
5-3 作業事故防止対策

□ 高所作業時の事故防止対策

高所作業車を使用した点検、作業時の構造物片の落下、または工具の落下によるお客さまへの被害が懸念されます。それらを防止するため、高所作業車の作業台には落下防止ネットを設置し作業を実施しています。また自社商品の「はさまれん棒」を使用して作業時の、はさまれ防止対策を行っています。



“落下防止ネット”と“はさまれん棒”



はさまれん棒

□ 作業車両の不可視部分の事故防止対策

大型橋梁点検車等の安全対策として無線式カメラ装置を設置し、オペレーターの死角となる箇所をモニター映像で確認することにより、挟まれ・接触防止対策を実施しています。

昇降口上部及び歩廊部操作台付近に無線式カメラを設置し、オペレーターがモニターで安全を確認しながら操作を行います。



無線式カメラ装置を用いた橋梁点検状況
①②カメラ設置位置 ③モニター設置位置



無線式カメラ装置の取り付け状況

□ 路上作業安全講習

高速道路上の作業には危険が伴います。安全に作業を遂行するための手順の検討、社員への教育は常に行っていますが、故障車や事故等の緊急時に迅速かつ適切に対応を行いお客さまの安全を確保する必要があります。そのため、高速道路を走行するお客さまに注意喚起を行う旗振り講習等を実践形式で教育しています。



旗振り講習



退避（ガードレール乗り越え）訓練

指導員：中日本ハイウェイ・パトロール名古屋㈱

研修場所：E-MAC 技術研修センター

□ 簡易路肩規制訓練

通常の点検時だけでなく、緊急対応などで路肩に停車する場合に行う、簡易路肩規制訓練を実施しています。

簡易路肩規制作業について、手順書の見直しを行い事務所間の統一を図りました。また、規制内における安全知識と意識の向上を目的に、定期的な簡易路肩規制訓練を行いお客さま及び作業員の安全確保に努めます。



簡易路肩規制訓練実施状況

5-4 交通事故防止対策

□ 車両運行前後の体調確認とアルコールチェック

車両を運行する前後には、呼気のアルコール確認に合わせ、免許証の有効期限、体調管理及び運行経路の確認を実施しています。運転者は「安全運転管理者」または「副安全運転管理者」等に対し、実施状況を報告し承認を得て運転しています。

2022年度も新型コロナウイルス感染症対策のため、簡易のアルコール検知器を個人貸与したもので、アルコールチェックを行いました。



簡易アルコール検知器

□ 車両後退誘導訓練

車両後退時は、誘導員による合図で連携を図り後退していますが、運転の訓練に加えて、誘導の訓練も定期的実施して交通事故防止に努めています。



車両後退誘導訓練 実施状況

□ 自動車運転同乗者指導

自動車運転を行うにあたり、運転者自身では気づけない個人の特性（癖）を同乗者の役割も含めて確認を行い、安全運転に向けて具体的な改善指導及び運転に関する基礎知識や技術の教育を行っています。



同乗者指導 実施状況

6. 安全につながる技術

6-1 技術開発の推進

高速道路は、土木構造物、電気・通信設備、建築など様々な技術によって構成されています。しかし、技術は日進月歩であり、よりお客さまに安全・安心・快適な道路空間を提供するための積極的な技術開発や技術力の強化に取り組む必要があります。

そこで、お客さまへ安全・安心・快適な道路空間を提供するために定期的に技術開発委員会を開催し、新技術・新工法の取組みを積極的に推進しています。

6-2 新たな取り組み

□ 点検ロボットの開発

人力による点検が困難な箇所や、点検に多くの時間を要していた箇所を対象に、人に替わって点検が可能なロボットを開発しました。無線通信による遠隔操作で走行でき、点検用の高解像度カメラを搭載しているため、0.2 mmひび割れまで撮影することができ、点検技術の高度化により安全性向上に繋がります。

① 排水管調査点検ロボット

高速道路を横断する排水管は様々な管径が存在しています。φ1.2m以下の管路を調査点検する場合、窮屈な体勢となる場合や土砂堆積、水流などにより進入ができない場合があります。そこで、小径排水管を対象とした小型点検ロボットを開発しました。20 cmまでの水深、土砂堆積、段差やぬかるみでも走行ができ、これまで点検が困難であった排水管の点検・調査が可能となりました。



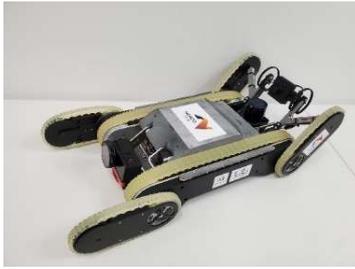
点検ロボット



点検・走行状況

② 裏面吸音板点検ロボット

都市部の高架橋に設置されている裏面吸音板の一部は、橋梁床版下面との間が 30 cm 程度と狭小空間となっている箇所があります。これまでの点検は、夜間の一般道規制内で吸音パネルの取り外しが必要でした。そこで、狭小空間を走行でき、取り付け部材の乗り越え、潜り抜けが可能な小型点検ロボットを開発しました。点検ロボットを使用することで、吸音パネルの取り外しはロボット投入口のみと最小限になり、安全で効率的な点検作業が可能となりました。



点検ロボット



裏面吸音板



点検・走行状況

6-3 新たな開発製品

□ 多機能車両サクラ

従前より女性技術者の現場作業において清潔なトイレ空間を備えるため、市販されるワゴン車の後部を架装し、簡易トイレとして利用していました。しかし、ベース車両のフルモデルチェンジにより、車両の架装販売ができなくなり、また昨今の業務環境の改善目的や高齢者介護の観点から問合せも多いため、早急に後継車を検討・選定し、安全装置（カーテンシールドエアバック）を妨げる事なく、従前と同程度の室内空間を確保しました。トイレ空間と荷室空間の区別をつけるなどして、現場作業や災害発生時だけでなく、旅行目的で使用される一般ユーザーにも魅力がある製品となりました。



多機能車両 サクラ



車内 4 シート「休憩スペース」としても可



サクラ架装部

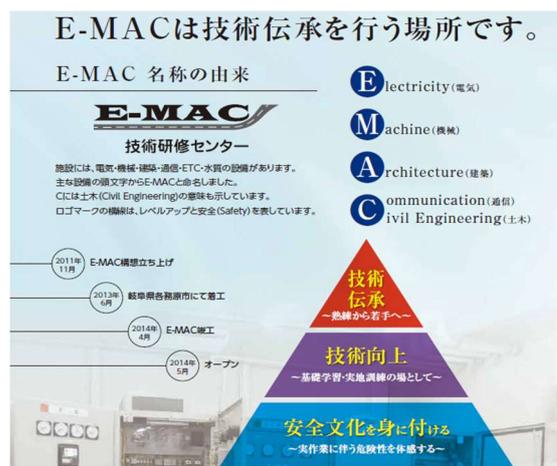


ラップオン採用、水がなくても使用可能

7. 安全に対する取り組み

7-1 E-MAC 技術研修センター

E-MAC 技術研修センターは、「社員の技術力向上や専門技術の伝承」、「全社員が安全への感性を高め、常に安全意識を持つ」、「危険の回避と異常個所を発見する力を養う」ことを目的として、高速道路に関する様々な教育や訓練を行っております。



7-2 安全啓発研修への参加

当社では、全社員が笹子トンネル天井板崩落事故でお亡くなりになられた方々のご冥福をお祈りするとともに、事故に関する記録・資料等から点検・維持管理の重要性を学び、事故を決して忘れることなく、安全を最優先する一人ひとりの意識の徹底を図るため、NEXCO 中日本の「安全啓発研修」への参加を継続しています。



安全啓発研修の様子

8. 事故等の実態とその対応

8-1 業務に起因するお客さまへ影響した事故状況

2022年度の業務中に発生したお客さまに影響する事故は2件でした。(前年度5件)

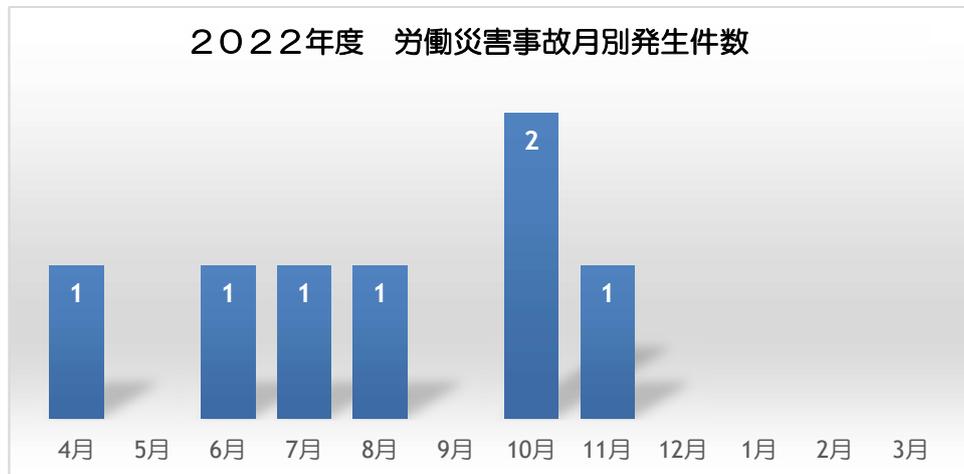
《主な事故内容》

- ・ 休憩施設改修工事に伴い、階段の手すりに添架していた仮設配管を固定している結束バンドの突起でお客さまが手に怪我を負われたもの。
- ・ ETC点検作業中L1レーンの電波を停止しなければならないところ、誤ってL2レーンの電波を停止させ、お客さまの通行を阻害させたもの。

ご迷惑をお掛けしたことを深くお詫びするとともに、再発防止の取り組みとして、事故発生時には、当該部署で緊急安全大会を開催し、原因究明、再発防止対策の立案を行い、周知徹底を実施しています。また、過去に発生した施設関係の事故は「施設自責事故事例集」にとりまとめ、同様の事故を二度と起こさないように日々の朝礼等で事例を確認し事故防止に努めています。

8-2 労働災害の状況

2022年度に発生した労働災害事故は7件で、事故内容は主に作業中に発生した事故でした。



《主な事故内容》

- ・ 点検を行うために、鎌を使用して周辺の草刈りを実施した際、持っていた鎌が自身の指に当り、右手中指の付け根付近を切創した。
- ・ 装置制御 BOX を人力運搬中に足元のアンカーボルトに気づかず躓き転倒し、右手を地面につけた際、親指を裂傷した。
- ・ 橋梁桁内でケーブルローラー敷設時、アンカーボルトに躓き転倒し右肩を負傷した。

事故への対応として、事故情報を社内掲示板で社員に共有することにより、各部署で開催している安全衛生委員会で、自部署で発生した場合を想定し、予防処置を実践しています。

8-3 交通事故の状況

通勤時を含む業務で発生した交通事故は、2022年度17件でした。交通事故は前年度に比べ5件増加しました。主な内容は、一般道でのハンドル操作を誤った内輪差の事故や、車両後退時の事故でした。

《交通事故分析結果》



《対前年度比》

発生件数（人身・物損）									
	2021年度			2022年度			増減		
	人身	物損	合計	人身	物損	合計	人身	物損	合計
交通事故	0	12	12	0	17	17	0	+5	+5

事故への対応として、「安全運転管理者」のほか、各部署の責任者を「副安全運転管理者」に選任し、運転前の体調確認及び運行経路の確認を部署ごとに実施しています。

また、安全運転同乗者指導を実施し、運転特性の把握・指導を行っています。

中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋株式会社