

令和8年度

建設業の安全衛生に係る発明・研究又は創意工夫、地道な努力、前向きな考え方等がみられる作品を募集します!

本事業は、建設業における安全衛生に係る発明・研究又は創意工夫、地道な努力、前向きな考え方等がみられる作品により、労働災害防止や快適職場の形成等に顕著な功績があった者を顕彰し、顕彰作品を広く紹介することで、安全衛生に関する意識の高揚を図るとともに、職場の安全衛生活動に役立てることを目的としております。

また、中小規模事業場における作品についても奮ってご応募ください。

労働災害防止や快適職場の形成等に効果のある次のような作品を募集しております。

- ① 創意工夫、地道な努力、前向きな考え方等がみられる作品
- ② 日常の現場において発明・研究又は考案された作品
- ③ 機械・設備・安全装置・保護具の改善等ハード分野の作品
- ④ 施工技術の改善、小集団活動等の労働災害防止活動等ソフト分野の作品



第 62 回全国建設業労働災害防止大会



令和7年度顕彰者



令和7年度顕彰作品
ピット番長

令和7年度 顕彰作品紹介

ピット番長

株式会社大林組 TST 城南島工事事務所

副所長 高比良 直史

1 開発の背景

従来は、地下ピット開口直下しかガス濃度を計測しておらず、実際の作業箇所のガス濃度は計測していないことが多かった。

また、地下の閉鎖空間内に入ると携帯電話などの電波は入りづらく、管理者は指示や確認のためにピット内へ、作業者は連絡のために開口付近まで行く必要があった。

2 作品の特徴

ピット内作業環境の安全性と効率を向上させる多機能システムで、次の特徴がある。

- ① Wi-Fi 機能を利用しピット内からインターネット接続ができる。
- ② 作業場所のガス濃度を遠隔地からリアルタイムで確認ができる。
- ③ PTZ カメラが搭載され、WEB 画面でピット内状況を遠隔地から把握できる。
- ④ 入退場管理機能で作業者の入退場状況を把握できる。
- ⑤ 作業者が非常ボタンを押した場合や、設定したガス濃度を超過した場合に異常を感知し、管理者にメールで通知する。

この機能により、次のようなことが可能となった。

従来の開口直下のみの計測ではなく、常時作業場所でのガス濃度の測定が可能となった。これにより、異常を常に監視でき、安全性が高まった。

また、移動式のネットワークが構築できるようになったことで、ピット外部とのインターネットを介した連絡が可能になった。

さらに、搭載している WEB カメラで映像による作業状況の確認が遠隔地から常時可能となった。

加えて、RFID タグを使用することで入退場管理が可能となった。



3 効果

ピット番長を使用することで、遠隔地から常時作業場所のガス濃度の計測や WEB カメラ映像で作業状況をリアルタイムに監視・共有できるようになり、安全性が向上する。



また、Wi-Fi のアクセスポイントを搭載しており、作業場所に移動式のネットワークを構築できるのでピット外部との連絡が可能になる。入退場管理も行っているため、作業者の入退場状況の管理等が容易になる。

令和6年度 顕彰作品紹介

吊荷直下の人を AI で検知して人払いする警報装置「AI スコープ」

株式会社竹中工務店 大阪本店 西日本機材センター 開発グループ 谷 竜征

1 開発の背景

クレーン作業では、吊り荷の落下や挟まれのような危険が伴い、過去にも多くの災害が発生している。これを防ぐために、タワークレーンのオペレーターが警報を鳴らしているため、オペレーターの死角になる範囲では警報を鳴らせず、災害発生リスクが存在する。

そこで、クレーンのフックにカメラを設置し、AI による画像認識技術を用いて人を認識してセンサー検知エリア内の人に対してアラート通知する AI スコープ（アイスコープ）を開発した。



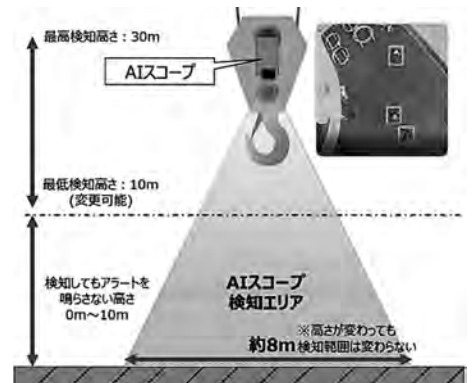
2 作品の特徴

この製品の特長として 4 つの機能がある。

- ① 吊荷直下の「人」を自動検出してアラート発報機能
- ② フックの高さに応じて検知エリアを維持する機能
- ③ マグネットでフックへ簡単に取付け
- ④ 検知エリアを用途に応じて設定可能

3 効果

クレーンに関する警報装置は一般的に運転席のフットペダルや玉掛け者が持つリモコンからクレーンフックにある警報装置を鳴らすのが一般的であるため、人によって警報を鳴らす頻度やタイミングが異なり統一性がなかったなどがあるため、また、AI スコープは吊荷直下に人が入って来た時に警報を鳴らすので、警報に慣れることがなく、音が鳴ったら退避する環境を構築することができる。



第四の安全保護具[®] 耐圧グローブ「PRESS GUARD」（プレスガード）の開発

四国電力株式会社 株式会社ダイコープロダクト 四変テック株式会社

1 開発の背景

一般的な作業用手袋には、指全体を挟み込みから保護する機能を持った製品が存在しておらず、防護性能を向上させると指先の感覚が低下するため、指全体への防護範囲の拡大と作業性能の両立が大きな課題となっていた。

2 作品の特徴

① 全体構造

耐圧グローブは、指を保護するための防護プレートを固定したインナーと、プレートが指に沿うようにインナーを被覆するとともに、作業時に資機材に直接触れるアウターの 2 重構造とした。

② 防護プレートの構造【特許技術】

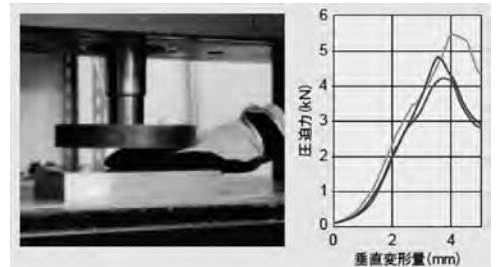
防護プレート（14 枚 / 片手）は指の関節位置に対応するよう 3 分割した金属平板とし、防護プレート同士を連結せず、各々を手袋に固定し、指全体を挟み込み圧力から守る防護性能と、指の複雑な挙動への追従性を確保する。

③ 防護プレートの材質と強度

防護プレートの材質については、経済性・加工性に優れる鉄を採用し、薄く軽量のプレートの靱性を向上させるとともに防食性能を付与し、最大荷重は静圧で約 4kN とすることができた。

④ 手袋（アウター）の生地

作業用手袋は、アウター生地の耐久性は特に重要となるため、エンボス入りシリコーンレザを開発し、摩耗が激しい部位の耐摩耗性向上と手袋全体の柔軟性及びノンスリップ性を実現した。



3 効果

「PRESS GUARD」（プレスガード）は、圧力に耐えるこれまでにない作業用手袋であり、本手袋を着用することにより、作業員の安全確保と労働災害損失コストの低減に寄与することが可能である。

— 令和8年度顕彰基金による顕彰作品の募集 —

建設業の安全衛生に係る発明・研究又は創意工夫、
地道な努力、前向きな考え方等がみられる作品を募集します！

募集要綱

1 募集目的

本事業は、建設業における安全衛生に係る発明・研究又は創意工夫、地道な努力、前向きな考え方等がみられる作品により、労働災害防止や快適職場の形成等に顕著な功績があった者を顕彰し、顕彰作品を広く紹介することで、安全衛生に関する意識の高揚を図るとともに、職場の安全衛生活動に役立てることを目的としております。

特に、中小規模事業場からも奮ってご応募ください。

2 募集内容

労働災害防止や快適職場の形成等に効果のある次のような作品を募集します。

- ① 創意工夫、地道な努力、前向きな考え方等がみられる作品
- ② 日常の現場において発明・研究又は考案された作品
- ③ 機械・設備・安全装置・保護具の改善等ハード分野の作品
- ④ 施工技術の改善、小集団活動等の労働災害防止活動等ソフト分野の作品

3 応募資格

建設業に従事する者または団体並びに建設業の安全衛生関係者等。

※応募作品の考案者、特許権等の所有者が明確でないものは応募できません。

4 応募条件

- ① 現時点においてアイデアだけのものではなく、実際に、常時若しくは随時、活用されているもの（使用状況若しくは活動実績を必ず明記して下さい。）
- ② 一般に広く活用できるという普及性、経済性（コストが高額ではないこと。）をもっているもの。
- ③ 日本国内において作品自体の本質的安全が確保され、また、使用上の安全性が認められるもの。
- ④ 作品に独自性があり、過去の受賞作品と類似していないこと。

5 応募方法

- ① 当協会 Web 上に応募用紙を掲載しております。
- ② 応募用紙には、氏名、会社・団体名、所属部署、役職名、連絡先を明記のうえ、作品の特徴、創意工夫等の背景、内容、作品を導入した効果をご記入ください。
また、A4 用紙縦方向横書きで 1 ～ 2 枚程度に要約した資料を作成し、応募用紙に添付して郵送して下さい。応募用紙のみの送付は受け付けませんのでご注意ください。
なお、作品の内容を説明した資料をマイクロソフトワード、若しくはエクセルで必ず作成し、写真、動画等を CD-ROM 等へ書き込み、建災防本部業務部普及課まで併せてお送りください。※電子メールによる応募は不可。
- ③ 応募の締め切りは、令和8年4月末日必着といたします。

6 賞品

顕彰作品には、顕彰状、楯、副賞が授与されます。

7 顕彰式

令和8年度の顕彰は、令和8年10月8日（木）新潟県新潟市の朱鷺メッセにおいて開催する「第63回全国建設業労働災害防止大会（総合集会）」において行います。

8 審査方法

学識経験者、有識者等による審査委員会を設置し、厳正なる審査を行います。

9 顕彰作品の発表

顕彰作品が決定次第、応募者に通知し、発表といたします。

10 顕彰作品の紹介

- ① 顕彰作品は「全国建設業労働災害防止大会」において展示紹介を行うとともに、大会資料集に概要を掲載します。
- ② 顕彰作品については、当協会広報誌「建設の安全」及び Web 上等に概要を掲載し全国に紹介します。

11 その他

- ① 特許、実用新案等に関連のある作品は、その旨明記してください。
- ② 図（写真）表及び本文を他者から引用した場合、提出前に必ず出典元の許可を得て、関係者への確認も行って下さい。
- ③ 顕彰作品の文章による紹介にあたっては、印刷等の都合上、多少文章表現を変更させていただくことがあります。
- ④ 応募書類は返却いたしません。
- ⑤ 顕彰者の旅費等については、受賞者のご負担となりますので、予め御了承ください。
- ⑥ 個人情報保護法により、お預かりした個人情報は、ご応募頂いた作品に関することでの審査、連絡以外には使用致しません。
- ⑦ 資料集等に掲載した原稿の著作権は当協会に帰属するものとします。
- ⑧ 作品を理解しやすい動画があれば作品送付時に提供ができます。

お申し込み・お問い合わせ

建設業労働災害防止協会 業務部普及課

住所：〒108-0014 東京都港区芝 5-35-2 安全衛生総合会館7階

電話：03-3453-8202 FAX：03-3456-2458

参考）過去の顕彰作品リスト、応募用紙等を Web 上に掲載しておりますのでご覧ください。

https://www.kensaibou.or.jp/public_relations/invention/invention.html

※応募用紙は当協会 Web よりダウンロードしてください。



ご応募をお待ち
しております。

