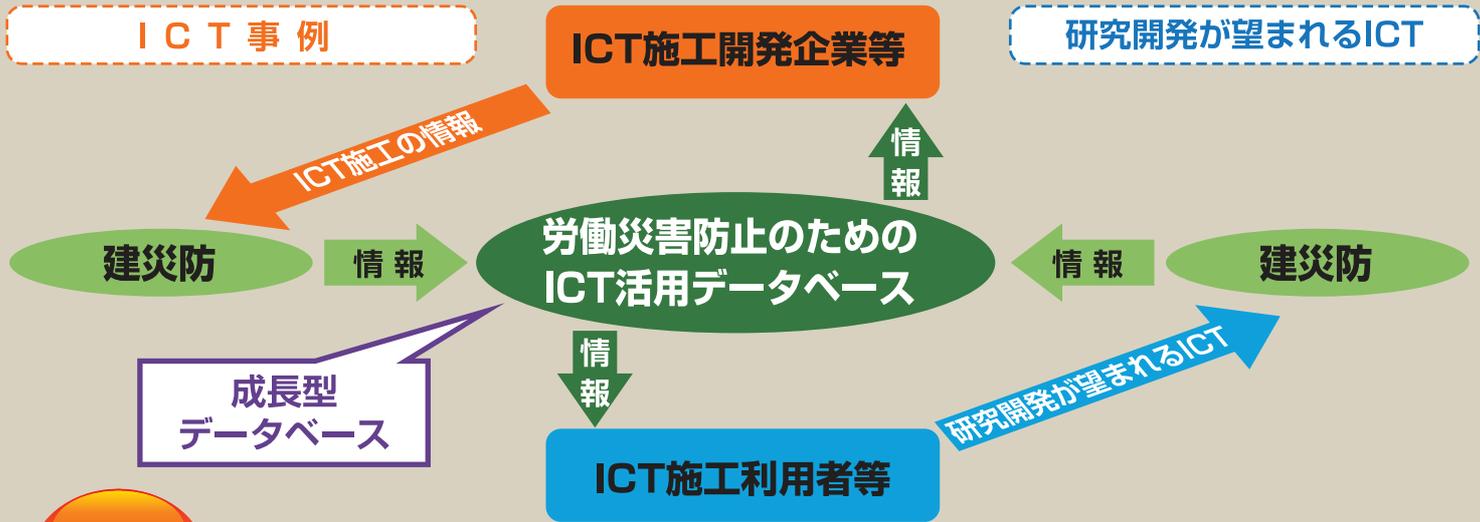


労働災害防止のための

ICT活用データベースの紹介

- ICTは従来の労働災害防止対策では達成が難しい「本質安全化」を実現するために有効な技術です。
- 建災防では、労働災害防止に役立つ情報をデータベースとしてまとめ、HPで公開しています。
- このデータベースではICTが現場でどのように活用されているのかを掲載しています。また、新たに開発された技術も随時更新し、開発が望まれる技術のニーズ情報を集約することで、ユーザーとメーカーを繋ぐことができる成長型システムとして運用されています。



特徴

データベースの閲覧・掲載無料!!

委員会の審査を経た情報だけを掲載した信頼できるデータベース!!

月間アクセス件数ランキングも掲載!!

カテゴリー検索ができます!!

カテゴリーから探す

▼活用分類 ▼土木工事 ▼建築工事 ▼設備工事 ▼その他 ▼抑止可能なリスク (災害の種類) ▼危険作業対策 ▼有害業務対策 ▼職場環境改善・メンタルヘルス対策 ▼ICT関連

()は事例件数

活用分類

- > 無人化・省力化 (143)
- > 人・行動センシング (47)
- > 機械センシング (57)
- > 能力支援等 (55)

残留リスク(活用上の注意点)を掲載しています!!

残留リスク(活用上の問題点)

①残留リスクの内容と対応策

あくまでも注意喚起までであり、実際に不慮な行動を回避してくれるかどうかは作業員次第。

②対応策についての今後の計画

- ・システムの配信方法
- ・アンドロイド対応

ICT活用による新たなリスク

掲載例(戸田建設株式会社様)

[ICT研究開発事例] バーチャルNATM / バーチャルNATM-TR

掲載・活用方法

トンネル工事の現場では、工事、大型機械を運用する作業が中心で、高圧送電線や軌道(鉄道)工事など危険な作業に危険な作業が多く、災害発生時の脱出への迅速な対応が必要となります。特に活断層発生時には、災害発生後と脱出が求められるため、迅速な対応が求められます。

そこで、本ソフトは、VR/ARを活用して、トンネル工事 (NATM工法) の3D-CG空間内で自由に行動しながら、安全確認を体験することが出来るツールとなります。「バーチャルNATM」は、仮想現実の中で、事故の発生原因となりうる不安全行動、不適合状態に基づき、指図する役割を担い学習することにより、従ってトンネル工事での発生するリスクに迅速な対応を促すことが出来ます。「バーチャルNATM-TR」は、災害発生時の脱出手段や災害発生時の避難手段を学習できることとして、トンネル内での「避難してある各種安全設備」について、訓練目的・脱出手段を模倣することになります。リアルな映像の再現性も高く、トンネル工事の安全確保をより効果的・効率的に実施することを目的としました。

※1 一般社団法人トンネル工務技術者の協会の登録

特徴・効果

①トンネル現場でのVR/ARによる危険な作業の再現
 建設現場の中でも危険なトンネル工事の現場を再現し、リアルな映像で再現し、3D-CG空間内でリアルに再現出来る不安全行動、ヒヤリハット、災害、災害発生時の脱出手段をシステム上で、操作者が体験 (トンネル作業員) を含むトンネル工事関係者の安全意識の向上、訓練目的の達成に大きく貢献を期待します。

②遠隔地の現場により危険な作業の再現
 ヘッドマウントディスプレイを用いて遠隔地の現場を再現し、リアルな映像で再現し、3D-CG空間内でリアルに再現出来る不安全行動、ヒヤリハット、災害、災害発生時の脱出手段をシステム上で、操作者が体験 (トンネル作業員) を含むトンネル工事関係者の安全意識の向上、訓練目的の達成に大きく貢献を期待します。

VR等を用いた安全衛生教育は、労働災害防止への効果が期待されています。

事例申請のご案内

申請は
無料です



このデータベースは建設関係者が現場で役に立ったICT活用事例などの登録申請を随時受け付けています。建設関係者の皆様からの積極的な登録申請をお待ちしております。申請の方法は以下のとおりです。

ICT活用事例の申請のメリット

- 会社の宣伝PRになります。
 - ・先進的なICT施工業者である!
 - ・労災防止や働き方改革の推進に熱心に取り組んでいる!
 - ・開発したICT情報のアピール!
- 申請事例がデータベースに掲載されることで、労災防止に役立つICTの発展に貢献できます。
- 好事例は建災防広報誌「建設の安全」に掲載される場合があります。



申請の方法

- 1 申請書をダウンロード
- 2 申請書に記入
- 3 ICT_otoiawase@kensaibou.or.jp へてメールで申請書を送信

■ 建災防ホームページ



■ トップページ



■ 申請要領のページ



登録申請を随時受付中です！
申請要領はココをクリック

申請書はこちら

R3.7