

建設技術フォーラム2024 inちゅうごく

防災・減災、国土強靱化とインフラDX

～デジタル技術の変革を展開し災害に屈しない国土づくり～

【日本建設機械施工協会（中国支部）の出展】

(一社)日本建設機械施工協会中国支部では、10月30日(水)、31日(木)に広島産業会館東展示館(メイン会場)／中国技術事務所(特設会場)／オンライン会場で開催された「建設技術フォーラム2024 inちゅうごく」に、協会支部会員の4社の協力を得て出展しました。

今回、出展された協会支部会員名と、出展内容で関心を集めていた新技術は、以下の通りです。

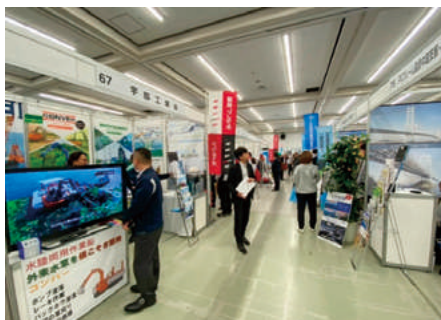
【協会各ブースの出展状況】

(一社)日本建設機械施工協会 中国支部会員の出展(メイン会場)

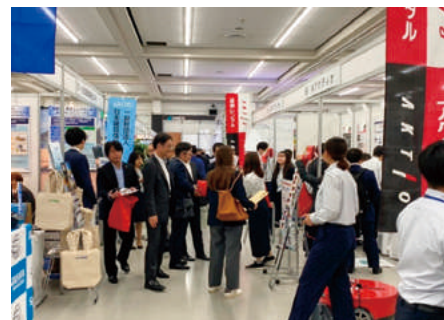
会社名	技術名
宇部工業(株)	水陸両用小型作業船(コンバー)、多機能小型作業船(ウォーターマスター)、アクアリカバリー
(株)アクティオ	衛星通信での通信環境構築、BIMで自動飛行を行うドローン、24時間365日対応可能な無人貸出システム
西尾レントオール(株)	AI技術とICTを活用した高精度な出来形管理と生産性向上・省人化・環境負荷低減商品のご提案

(一社)日本建設機械施工協会 中国支部会員の出展(特設会場)

会社名	技術名
奥村組土木興業(株)／ 東京貿易テクノシステム(株)	レーザートラッカーATS600による3次元計測技術・アスファルト舗装工の出来形管理の効率化
西尾レントオール(株)	AI技術とICTを活用した高精度な出来形管理と生産性向上・省人化・環境負荷低減商品のご提案



宇部工業(株)



(株)アクティオ



西尾レントオール (株)



奥村組土木興業 (株) /
東京貿易テクノシステム (株)

【建設技術フォーラム2024 in ちゅうごくの開催概要】

このフォーラムは「防災・減災、国土強靱化とインフラDX ～デジタル技術の変革を展開し災害に屈しない国土づくり～」をテーマに、多発する自然災害への対応や、安全で安心して生活できる地域づくりを支えている建設業において常に新しい技術の開発に取り組んでいることから、これらの建設技術を一同に集め紹介するものです。

防災・減災対策、老朽対策の取り組み、ICTを活用した新技術に関して、基調講演や中国地方の社会資本整備を支える新技術などについて各団体の展示を見て、触れて、体験する場として、メイン会場展示に115団体、特設会場展示に4団体、オンライン展示に1団体が出展しました。



テープカットによりフォーラムがスタート

【基調講演】

フォーラムにおいて、国土交通省大臣官房参事官（森下博之氏）による「i-Construction 2.0 ～動き始めた建設現場の省人化～」と題した基調講演がありました。

「現在少子高齢化の急速な進行などにより生産年齢人口は2040年度には、対2020年度比で約2割減少と予測されています。こうした中、建設業は今後高齢就業者の大量退職も見込まれ、将来の担い手不足が懸念されています。また、毎年のように日本各地で自然災害が発生し、被害が激甚化・頻発化していることやトンネルや橋、水道といった社会インフラの老朽化が深刻となっています。

このような状況の中 i-Constructionを深化させた「i-Construction 2.0」の施策として、人口減少においても持続可能なインフラ整備・維持管理ができる体制の構築、建設現場の死亡事故の削減や屋外作業のリモート化の実現を目標に、2024年度までに建設現場のオートメーション化の実現に向けた取組を産学官が連携して行う。」など、建設現場の省人化に向けた取組について話題提供がありました。

また、講演の後半では、スウェーデンにおける先進事例が紹介されました。国土面積は日本と同じくらいですが人口が1/10程度にもかかわらず12年間で13兆円のインフラ投資を行うとのことでした。そのため省人化が必須とのことでオートメーション化が進んでいる事例として、油圧ショベルのアタッチメントは作業の汎用性が高いチルトローテーター（スウェーデン発祥）が主流になっていること。またカーボンフリーによる電動機械等の事例を紹介いただきました。



森下博之氏による基調講演

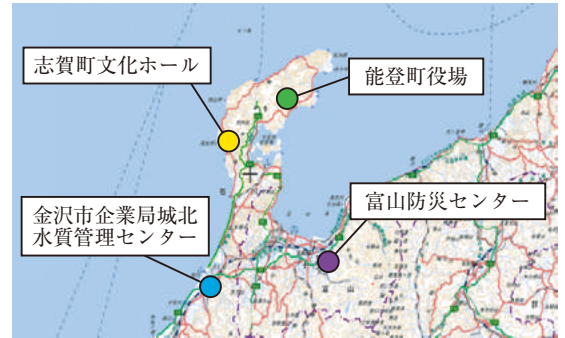
能登半島地震 支援活動について

株式会社加藤組 土木課 福長優斗



1. はじめに

令和6年能登半島地震の発生に伴い、三次河川国道事務所からの派遣要請で給水機能付き散水車1台と自社のハイエースを現地に派遣し、1月4日から21日までの17日間にわたり被災地で飲料水の給水活動を行いました。人員配置は、先発隊として班長1名と運転手2名の3名体制での対応でしたが、長時間の悪路の走行が続き、運転の交代要員を必要としていたため、後発隊は班長1名と副班長1名と運転手2名の4人体制とし1名増員しました。



2. 活動内容

①志賀町文化ホールでの給水活動

石川県志賀町では、震度7の激しい揺れが観測され、広範囲で断水が発生しました。そのため、多くの被災者の方々が飲料水や生活用水に困っている状況で、給水活動として9:00から18:00まで被災者の方が持参したタンクやペットボトルへの給水や施設に備蓄されていた非常用飲料水袋に給水し配布を行いました。



能登町周辺 道路損傷状況

②能登町周辺での給水活動

石川県能登町では震度6強を観測しました。能登町周辺は志賀町と比べて、家屋の倒壊や道路の損傷が多くみられました。そのため、多くの方が避難所での生活を余儀なくされており、私たちが派遣された能登町役場でも被災者の方が避難生活をされていました。私たちは能登町役場に入ってくる救援の連絡に従って避難施設へ向かい大型貯水槽や容器への給水を行いました。

③散水車への給水

日々の給水活動終了後、金沢市企業局城北水質管理センターにて水の補充を行いました。

通行できる道路が限られていることから、主要な道路では渋滞が発生し、本来1時間30分で行き来できる場所が4時間近くかかりました。補充後は、富山防災センターに車両を駐車して、一日の作業は終了しました。



志賀町文化ホールでの給水活動



能登町役場貯水槽への給水活動



避難施設への飲料水の配布

3. 活動を振り返って

私たちの工事での知識や経験が、人々の安全と復興を支えられることを実感しました。近年では、南海トラフ地震が注視され、広島県内でも最大震度6強の発生が想定されています。

自然災害に対応できるのは、土木に従事している人間であり、私たちの地域である三次市が被災した際の復旧活動のためにも、日々の準備や工事現場での経験が重要であることを強く感じました。

※(株)加藤組を含め能登半島地震での支援活動で派遣された企業23社には、令和6年6月に中国地方整備局長より感謝状が贈呈されています。

「頻発する災害に関する中小企業への支援について」

中国経済産業局 地域経済部 製造産業課

令和6年元日の能登半島地震、更に9月の能登半島豪雨災害により甚大な被害が発生しました。お亡くなりになられた方々に謹んでお悔やみを申し上げますとともに、被災された皆様に心よりお見舞いを申し上げます。

さて、本年1月1日に発生した能登半島地震は、激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律による中小企業分野で「本激」指定されました。地震としては、阪神淡路大震災（1995年）、東日本大震災（2011年）、熊本地震（2016年）以来の大規模災害となります。また、西日本豪雨（2018年）、令和元年8月大雨台風15号（2019年）、令和3年8月豪雨（2021年）など、台風や線状降水帯の発生による大雨により、河川の氾濫、内水氾濫、土砂災害等の大規模災害が発生しており、発災時に必要な救助を行うために災害救助法が適用される災害も頻発する傾向にあります。

■事前対策の必要性

こうした自然災害における被害の拡大に伴い、事前対策の必要性の認識が高まっています。民間調査会社による能登半島地震に関する企業アンケート¹⁾によれば、企業として改めて大切だと考えた防災対策との質問に、「飲料水・非常食などの備蓄」（39.2%）、「社内連絡網の整備・確認」（38.3%）、「非常時の社内対応体制の整備・ルール化」（31.6%）が上位を占めています。このような災害が起きた際に被害を最小限に抑えるためのハード面での設備投資や、安否確認や初動対応等の手続といったソフト面での対策、さらには被災した際の復旧のための優先順位付け、復旧に必要な資金確保といった手段の検討・設定を行い、計画化したものが事業継続計画（BCP：Business Continuity Plan）です。個別に考えるのではなく、体系的にまとめ、さらに社内に周知することで、いつ災害が起こっても対応できるよう備えておくことが求められます。

災害に直面した場合、企業の操業度は下がり、完全に停止することもあり得ます。事前対策を何も行っていない企業は操業の回復が遅れ、取引の縮小により、事業の縮小を余儀なくされたり、復旧できずに廃業に追い込まれたりすることにもなりかねません。一方、BCPによる事前対策を行っている企業では、緊急時でも中核となる事業を維持・早期復旧することができ、操業率を早期に戻し、さらには市場の信頼を得て事業を拡大することも期待できます（図1）。事業者による災害後の復旧は自助（自らが事前に備えて、守り、復旧すること）が基本であり、全ての中小企業が事前の備えとしてBCPを策定し、実践することが期待されます。

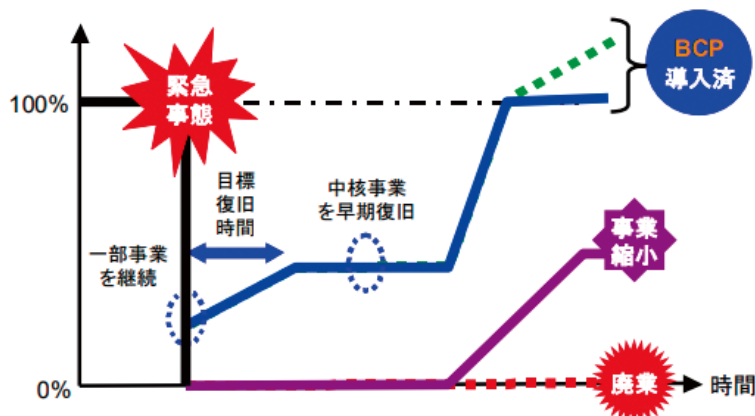


図1 企業の事業復旧に対するBCP導入効果のイメージ
(出所)：中小企業庁「中小企業BCP策定運用指針」

しかし、実際には、中小企業のBCP策定率は増加傾向にあるものの、15.3%と依然低調に留まっています（図2）。中小企業の防災・減災対策が進んでいない理由としては、「何から始めたら良いかわからない」、「人手不足」、「知識のある人間がいない」等、BCP策定には専門性に対するハードルが高いことが原因として挙げられます（図3）。

そこで、中小企業庁では、中小企業にとって事前対策として取り組み易いよう、様式を簡略化し、専門家による策定支援も受けられる「事業継続力強化計画認定制度」を2019年に創設しています。2024年3月末時点で、延べ6.7万件を超える経済産業大臣認定を行っています。

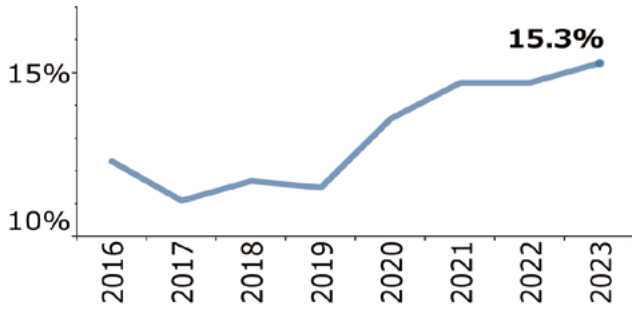


図2 中小企業におけるBCP策定率
(出所) 2024年版中小企業白書・小規模企業白書概要)

回答	割合
何から始めれば良いかわからない	31.8%
人手不足	23.9%
複雑と感じ、取り組むハードルが高い	19.9%
取組の重要性や効果が不明	15.6%
法律や規則での要請がない	15.0%
被災した時に対応を考えれば良い	13.3%
売上・収入の増加につながらない	7.4%
相談相手がいない	7.0%
顧客や取引先からの要求がない	6.8%
周辺一帯が被災した場合、事業継続に意味を感じない	6.6%
災害には遭わないと考えている	5.2%
特に理由はない	18.8%

図3 事前対策に取り組んでいない理由
(出所) 三菱リサーチ & コンサルティング株式会社
「中小企業の災害対応に関する調査」より中小企業庁作成

■事業継続力強化計画認定制度について

事業継続力強化計画は、災害復旧に関する事項を網羅的に定めるBCPから、重要なエッセンスを抽出したもので、簡易版BCPやBCP策定に向けた入口と位置づけられています。

申請書（計画）の様式はA4紙4～5枚程度であり、中小企業にとっても過度の負担とならない文量となっています。記載内容は、水害や地震等のリスクを地図上で確認できるハザードマップ等を活用し、自社が被災する可能性のある具体的な災害を想定し、被災時にヒト、モノ、カネ、情報に及ぼす影響と、それに対する初動措置、事前対策の取組を検討して記載するものです。

経済産業大臣の認定を得た事業者は、認定ロゴマークの活用や防災・減災設備の投資に係る税制措置や金融支援等の支援を受けることができます（制度やメリットの詳細については、中小企業庁の事業継続力強化計画のページ参照）（図4）。

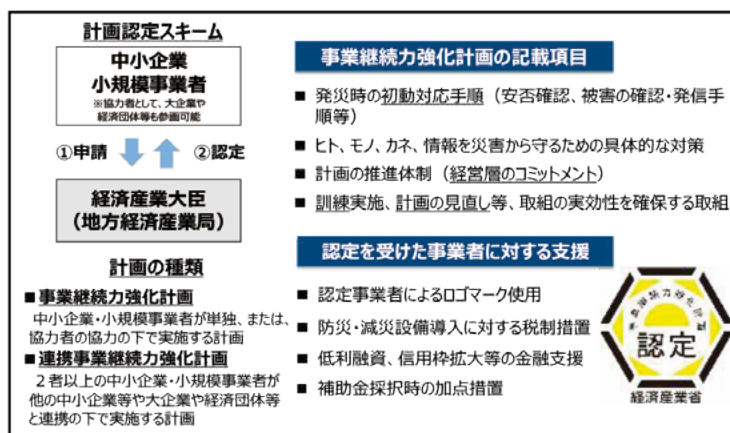


図4 事業継続力強化計画認定制度の概要

最初から大規模な設備投資を行うということでもなくとも、浸水が予想される地域では、1階のパソコンやサーバー等の情報機器や生産機械等の電気設備を2階に移動する、泥水を洗浄するための清掃用具を事前に用意しておくだけでも被災後の復旧に要する費用や時間は大きく短縮することができます。

す。できることから少しずつ始め、計画の最大期間が3年間であることから、計画期間終了により新たな計画の申請をする際に、より充実した計画にステップアップしていくことも一つの方法です。

なお、中小企業庁の事業継続力強化計画のページ(再掲)では、「計画策定の手引き」を公開しており、これを参考に検討ができます。また、独立行政法人中小企業基盤整備機構(以下、中小機構)も事業継続力強化計画のポータルサイト²⁾において、計画の作り方や申請の仕方について指南しています。さらに、計画の策定を支援するために無料で専門家派遣事業を実施しているほか、普及啓発のためのシンポジウム、計画策定セミナーの開催や、既に計画の認定を受けた事業者の事例など、上記支援策等の役立つ情報を発信しています。

また、中国地方整備局では、大規模な自然災害に対し、社会基盤の応急対応、早期復旧・復興を図るため、建設会社等が自社の被害を軽減し、早期に通常業務に復帰することで、各企業の災害対応能力の向上及び地域防災力の向上を目的として、2012年10月より「中国地方における地域建設業の事業継続計画認定制度」を進めています。2023年度は中国地域の118社(新規5社、継続更新113社)の事業継続計画(BCP)が認定されています。

防災・減災に取り組むきっかけとして、事業継続力強化計画認定制度等のご活用をお願いいたします。

- ・中国地方における地域建設業の事業継続計画認定制度
https://www.cgr.mlit.go.jp/kisya/pdf/240318-2_top.pdf

■保険を含むリスクへの資金の確保(リスクファイナンス)

近年の災害の頻発化、大型化により、被災企業や被害額は増える傾向にあります。発災後に復旧のための資金を早期に用意できなければ、復旧の遅れや事業再開への意欲を失うことにもなりかねません。このため、平時においていかにリスクファイナンスを組み立てておくかが重要です。有事の際の資金面での対策としては、自己資金やメインバンクからの信用枠の確保などが考えられますが、被災企業へのアンケートの結果、復興する際に役立ったのは「損害保険の活用」が最も多く、次いで、「民間金融機関による貸付」、「国・自治体の補助金」の順となっており、被災時における損害保険の有効性が示されています。(図5)

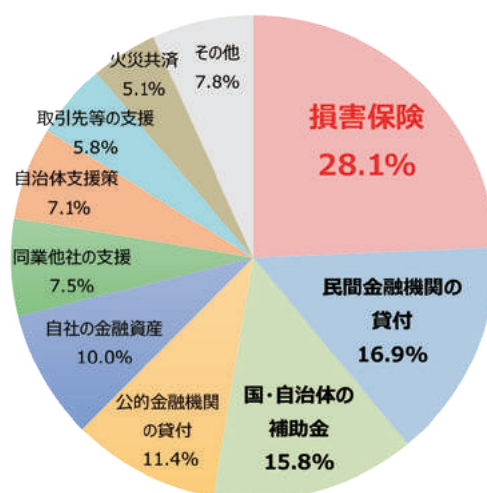


図5 被災企業が復旧・復興する際に最も役立ったもの
(出所) 三菱リサーチ&コンサルティング株式会社「中小企業の災害対応に関する調査」より中小企業庁作成

ただし、保険に加入していれば安心という訳ではなく、自社の事業活動に影響を与える自然災害等をきちんと理解し、想定される損害に必要な十分な補償を確保する必要があります。どの程度自己資金を確保し、どれくらいを保険や共済でカバーし、取引のある銀行からいくら借りることができるのか

を考慮して適切なリスクファイナンスの組み合わせを検討する必要があります。その際、保険については適切な見直しを行うべきで、日頃付き合いのある保険代理店に必要な補償を相談してみてください。

中小企業庁及び中小機構は、2023年に「BCP（ジギョケイ）×保険」のパンフレット³⁾を作成し、保険の有効性や、保険を活用した優良事例を掲載していますので、参考にしてください。

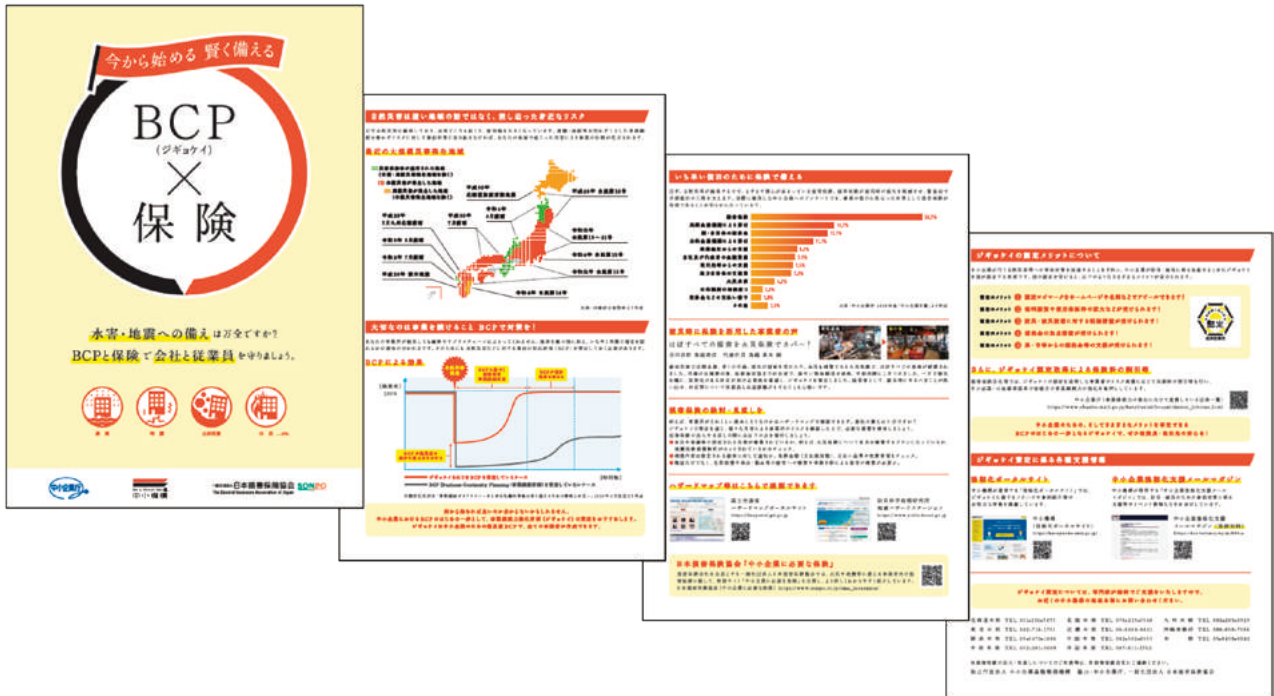


図6 BCP（ジギョケイ）×保険 パンフレット

■被災中小企業・小規模事業者支援措置（災害救助法適用に基づく措置）

ここまで事前の備えとして、中小企業庁の支援策（事業継続力強化計画認定制度）、リスクファイナンスの取り組みの重要性を説明してきましたが、いざ災害が発生した際には、資金面含め今後の再建に関し、中小・小規模企業の事業者単独では難しい場合も考えられます。そこで中小企業庁では、災害救助法が適用される大きな災害が発生した際など、被災中小企業・小規模事業者に対する支援措置を行う場合があります。自助による災害復旧を目途に、事前の備えを十分取り組んでいただきつつ、いざ大きな災害が発生した際には、国や自治体から発表される情報にもご注意いただき、下記の窓口にご相談ください。

同法が適用された地域に対して、以下の中小企業支援が措置されます。

1. 特別相談窓口の設置

同法が適用された市町村が所在する県の日本政策金融公庫・商工組合中央金庫・信用保証協会などの金融機関、商工会議所・商工会連合会・中小企業団体中央会・よろず支援拠点などの中小企業支援機関、その他、地方経済産業局に特別相談窓口が設置されます。

2. 災害復旧貸付の実施

同法が適用された市町村が所在する県の日本政策金融公庫及び商工組合中央金庫が運転資金又は設備資金を融資する災害復旧貸付を実施します。

3. セーフティネット保証4号の適用

同法が適用された市町村において、災害の影響で売上高等が減少している中小企業・小規模事業者を対象に、信用保証協会が一般保証とは別枠の限度額で融資額100%を保証するセーフティネット保証4号を適用します。

4. 既往債務の返済条件緩和等の対応

同法が適用された市町村が所在する県の日本政策金融公庫、商工組合中央金庫及び信用保証協会に対して、返済猶予等の既往債務の条件変更、貸出手続きの迅速化及び担保徴求の弾力化などについて、今般の大雨により被害を受けた中小企業・小規模事業者の実情に応じて対応するよう要請します。

5. 小規模企業共済災害時貸付の適用

同法が適用された市町村において、被害を受けた小規模企業共済契約者に対し、中小企業基盤整備機構が原則として即日で低利で融資を行う災害時貸付を適用します。

※詳細は、令和6年7月9日からの大雨災害（島根県出雲市に災害救助法が適用）における支援措置内容をご参照ください⁴⁾。

■激甚災害が指定された場合

国民経済に著しい影響を及ぼし、被災者に対する特別の助成を行うことが特に必要と認められる災害が発生した場合、政令でその災害を「激甚災害」として指定し、適用すべき措置を指定しています。

<激甚災害法に基づく主要な措置>

1. 中小企業信用保険法による災害関係保証の特例

同法が適用された市町村から罹災証明を受けた中小企業者に対して、信用保証協会が一般保証とは別枠で融資額の100%保証を実施します（限度額：無担保8,000万円、普通2億円）。

2. 事業協同組合等の施設の災害復旧事業に対する補助

事業協同組合等が設置した共同施設の災害復旧事業に対する、都道府県の補助経費の一部を国が補てんします。

<指定により適用が検討される支援策>

1. 日本政策金融公庫の災害復旧貸付の金利引き下げ

日本政策金融公庫が実施している災害復旧貸付について、当初3年間、1,000万円を限度に0.9%の金利引き下げを実施します。

2. その他

施設・設備の損壊等の物理的な被害が広範囲かつ甚大であり、サプライチェーンが毀損するなどにより我が国経済が停滞すると見込まれる場合に、より手厚い支援として、実施主体を都道府県とした支援策が講じられることがあります。

<索引>

1) 帝国データバンク 『「令和6年能登半島地震」関連調査』（2024年1月5日発表）

https://www.tdb-college.com/column/up_img/1704420112-753221_p1.pdf

2) 独立行政法人 中小企業基盤整備機構 「BCPはじめの一步 事業継続力強化計画をつくろう」

<https://kyoujinnka.smrj.go.jp/>

3) 独立行政法人 中小企業基盤整備機構 「BCP（ジギョケイ）× 保険」パンフレット

<https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/antei/bousai/download/pamflet/hoken.pdf>

4) 経済産業省 「令和6年7月9日からの大雨災害に関して被災中小企業小規模事業者支援措置を行います」

<https://www.meti.go.jp/press/2024/07/20240711003/20240711003.html>

令和6年度 災害時の『情報伝達訓練』を実施

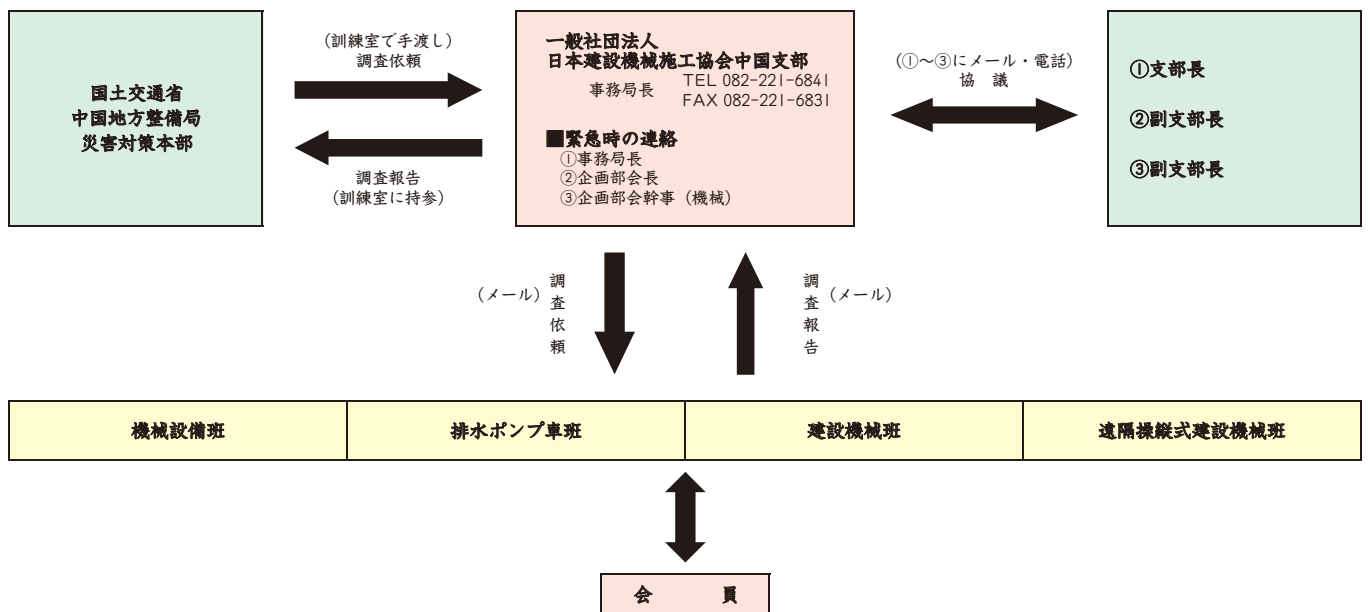
【目的】

(一社)日本建設機械施工協会中国支部長と中国地方整備局長において『災害時における中国地方整備局所管施設の災害応急対策業務に関する協定』（機械設備等の応急対策及び建設機械の保有情報提供の要請）を締結しています。

要請があった際に迅速かつ的確な対応をとるためには、定期的な訓練が重要であり、『情報伝達訓練』を令和6年9月18日に実施しました。

【訓練概要】

- ①訓練に先立ち、R6年度の関係会員各社の担当者・連絡先等の時点修正を実施し、中国地方整備局に報告。
- ②訓練一週間前に、訓練内容等を関係者に周知及び協力依頼。
- ③想定した支援要請に基づき、下図の流れで情報伝達訓練を実施。



- ④情報伝達状況（会員への伝達時間・回答受領時間と内容等）をチェックリストに記入し、訓練状況の把握と情報共有に努めた。
- ⑤訓練終了後、意見交換及び今後の対応についてとりまとめを実施。

【参加者】

当該協定の実施体制に基づく関係者・全会員が参加しました。

[事務局1人、企画部会員4人、支部長等3人、各班長3人、会員34社]

【まとめ】

- ・会員から各班長への回答率は、前年に対し大幅に改善された（回答32/34社）。また、未回答社には電話しフォローアップを行った。
- ・各班員からの回答に対し、整備局への調査報告ルールを整理した。
- ・事務局長不在時や夜間・休日時の対応方法について整理した。



情報伝達訓練の実施状況

令和6年度 除雪機械の運転技術講習会

中国支部では例年除雪機械の運転技術講習会を開催しています。令和6年度も島根県、(一社)島根県建設業協会、並びに(一社)島根県浜田地区建設業協会にご後援をいただき、以下のとおり開催しました。



座学講習状況

本講習会は、除雪機械の運転操作(作業時他)、管理・保管に係る安全確保と作業の効率化を目指した除雪機械の取り扱いを目的に、当協会講師による座学と除雪機械(6機種)毎に機械メーカー講師、施工者講師による技術指導を行いました。

除雪作業の担い手不足が課題になる中、除雪車の操作シミュレーターが東北地方整備局、北陸地方整備局、ネクスコ中日本などでそれぞれ開発され、除雪作業員の育成に活用できると期待されています。今後、これらのシステムが一般化され当地域も含め必要とされる地域での展開が期待されます。

この講習会は、土木施工管理技士、技術士等各有資格者の継続学習制度の学習プログラムとして認定されており、講習会終了時に受講証明書を発行しました。

【日程・開催概要】

1. 日 時：令和6年10月29日(火) 13:00~17:00
2. 場 所：浜田合同庁舎 及び 浜田市瀬戸ヶ島町瀬戸ヶ島(島根県管理地)
3. 参加者：中国地方各地の除雪作業従事者を中心に42名が参加
4. 講習内容：
 - <座 学> 除雪作業の安全確保と除雪機械の取り扱い
 - <現地実習> 除雪機械の取扱い(機械別の技術指導)
 - ・凍結防止：凍結防止剤散布車
 - ・新雪除雪：除雪トラック・除雪グレーダ・除雪ドーザ
 - ・拡幅除雪：ロータリ除雪車・小型除雪機(歩道用)

【講習内容】

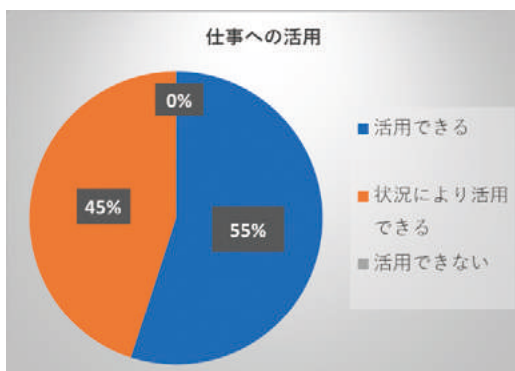
座学では、積雪寒冷地の道路除雪の措置を定めた雪寒法(積雪寒冷特別地域における道路交通の確保に関する特別措置法)の紹介をはじめ、除雪作業中のヒヤリ・ハットの実例、歩行者等に与える影響など、日頃触れることのない内容を網羅して講義が進められました。

技術指導では、除雪機械(6機種)毎に実際の運転操作(作業時他)、管理・保管に係る安全確保と作業の効率化に関する実機の着目点などの説明とともに、専門的な質疑応答がなされていました。当日の除雪機械の中には、厳寒期の機械管理を楽にする除雪グレーダでシャープinlessの講習もあり、受講者から大きな注目を浴びていました。



機種別実習状況
(凍結防止剤散布車)

講習会アンケート結果(抜粋)



アンケートに記載された意見・感想(一部要約)

- ・例えば砂などを使用して実践テクニックの講習が有ると尚良いと思った。
- ・点検方法等を再度確認出来て良かった。
- ・自分が乗る機械以外の事も理解出来て良かった。

⇒ 操作方法等については、シミュレーションシステムを活用するなど具体的な技術講習ができないか、今後検討したい(事務局)

中国地方整備局コーナー

■除雪機械シミュレーター体験について

10月30日（水）から10月31日（木）に広島産業会館東展示館（メイン会場）で開催されました「建設技術フォーラム2024 in ちゅうごく」で、除雪機械シミュレーターを多くの方に体験していただきました。

除雪機械シミュレーターは、北陸地方整備局から貸与されたゲーム機のコントローラを使い、道路状況に応じた除雪機械の動きを体験できるものです。



除雪機械シミュレーターの体験状況

■自治体職員（広島県、広島市）と設備の情報共有及び意見交換を行いました。

国による河川機械設備に関する地方公共団体への支援については社会資本整備審議会の答申（R4.4.7）で謳われており、地域の安全・安心を護ることを目的とした取り組みの一環として、管理する設備構造や操作要領・運用などを理解し共有を図る目的で令和6年8月1日に広島県管理施設の新安川排水機場のポンプゲートなどで意見交換会を行いました。

ポンプゲートは水門と排水ポンプが融合した設備で、初めて見る職員も多く水門とポンプが一体になった構造に驚きつつ、操作方法、維持管理などについて意見を交わしました。



ポンプゲート2門（1.625m³/s×4台）



横軸ポンプ（2.5m³/s×2台）



新しい技術、取り組み紹介、意見交換

■ニーズ・シーズマッチング 現場試行完了

令和5年度に現場試行を行った技術のうち、「目地ガードシートを使用した目地防草対策」、「目地プロテクトテープを使用した目地防草対策」、「改質アスファルト系シートによる目地防草対策」及び「A I等を利用した道路照明の点検-画像MMSとA Iによる自動点検技術」の現場試行が完了しました。試行結果については、NETISホームページに掲載しています。



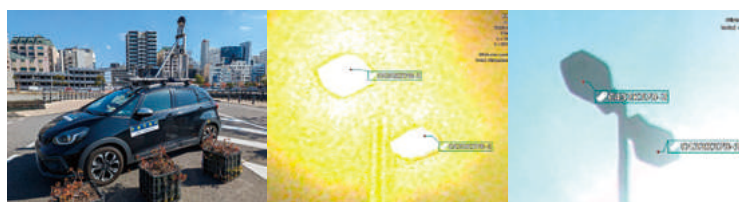
目地ガードシートを使用した目地防草対策
〔谷口産業株式会社〕



目地プロテクトテープを使用した目地防草対策
〔谷口産業株式会社〕



改質アスファルト系シートによる目地防草対策
〔谷口産業株式会社〕



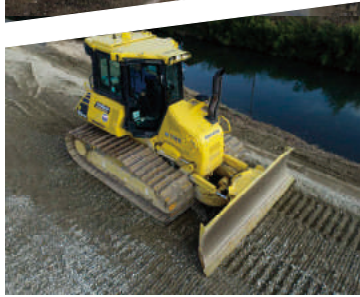
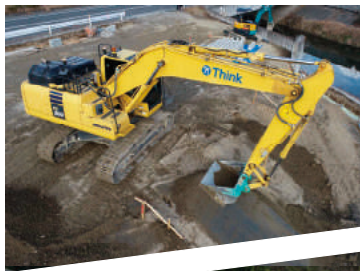
A I等を利用した道路照明の点検-画像MMSとA Iによる自動点検技術
〔株式会社岩根研究所〕

■ICT施工Stage IIの取り組みについて

国土交通省では、建設現場の情報をリアルタイムで見える化し、工程の見直しや作業の効率化を行うことで更なる省人化を目指すICT施工Stage IIの試行工事を開始しています。（R6.7.31記者発表）

中国地方整備局では、浜田河川国道事務所、岡山国道事務所、山陰西部国道事務所で実施します。

新入会員紹介



建築・土木のプロ集団 シンクコンストラクション株式会社

弊社のコンセプトは、「考える(Think!)」であり、

一日、一考 考える習慣 時間の作り方を考える
を日々の行動指針としています。

また、小さくても力強く地域社会をリードし、地域に根差した”まちづくり”に貢献することを重要視しています。

そのためにも、ICT分野の新技术を積極的に取り入れ、技術の向上を図ると共に、誠実な人間性を併せ持ち、郷土に価値のあるインフラを創造し続けます。



シンクコンストラクション株式会社

広島県東広島市西条土与丸1-5-55

本社:082-423-5233

<https://thinkinc.co.jp/business/construction/>

お知らせコーナー

今後の行事予定

日時	区分	行事名	内容	備考
令和6年 12月13日 (金)	意見 交換会	中国地方整備局との意見交換会	中国地方整備局と(一社)日本建設機械施工協会中国支部との「機械設備関係意見交換会」	機械設備 関係会員
令和7年 5月28日 (水)	総会	第14回支部通常総会	・令和6年度事業報告及び同決算報告 ・令和7年度事業計画(案)及び同収支予算(案)	会員
	表彰式	建設の機械化施工優良技術者表彰	・令和7年度建設の機械化施工優良技術者表彰 (運転・整備部門、管理部門、技術開発部門)	会員
	記念 講演会	記念講演会	・演題:未定 ・講師:未定	会員

編集後記

全国の神々が出雲の国に集まる旧暦の10月。先日、神迎(かみむかえ)神事が出雲大社のすぐ近くの稲佐の浜で厳かに営まれました。この1か月、出雲の国以外では神様が居なくなって大丈夫なのかなと思ったのは私だけでしょうか。この疑問についてちょっとだけ調べてみました。

神様が留守の間、人々や家を守ってくれる留守神様がいらして、その神様のおひとり?がえびす様とのことでした。そういえば広島に居た頃、11月20日頃に胡大祭(えびす講)が開催され、お祭りの意味も深く考えずに出かけていました。そうかこれが留守を守って下さっているえびす様をお祭りする行事だったのだと、今更ながらに気づかされました。

出雲の国に生まれていながら、これまで何にも知らずに生きてきたことを深く反省し、SNSなど情報があふれた現在、「ポチ」っと人差し指を動かして何でも簡単に調べることができる恵まれた環境に感謝しつつ、たまには秋の夜長の読書もいいかなと思う今日この頃です。

令和6年11月発行

編集・発行 (一社)日本建設機械施工協会中国支部機関誌編集委員会

〒730-0013 広島市中区八丁堀12-22 築地ビル402

TEL 082-221-6841

FAX 082-221-6831

<https://jcmachugoku.jp/>

E-mail jcma-chugoku@mx41.tiki.ne.jp