

JCM REPORT

9

2025 SEPTEMBER
Vol.34 No.5

行政topics

**南海トラフ地震臨時情報発表時の対応について
～工事及び業務に従事する作業員等の安全確保に向けて～**
国土交通省 大臣官房 技術調査課

現場最前線

2024年問題における当社の取り組み

株式会社 山崎産業





第12回土木工事写真コンテスト 入選作品

★入選「朝焼けにほっこり」岸野 義夫 様（株式会社宇佐美商会/北海道）



写真説明

北海道石狩市にある石狩川に架かる石狩河口橋の塗装工事において、斜張橋径間の主塔に足場を設置中です。

★入選「夕暮れのハイウェイ」芝崎 静雄 様（愛媛県）



写真説明

複線化工事中の高速道路の夕暮れに、既高速道路の車の光跡を入れて撮影しました。

表紙の写真：第12回土木工事写真コンテスト 優秀作品

『晩夏の除礫軍団』 石川 勉 様（水元建設株式会社/北海道）

写真説明

国営農地再編整備事業にて石礫除去工の施工風景です。

講評 ドローンによる撮影かと思いますが、今までには高度を上げすぎて撮影した応募作品ばかりで、なかなか名作には巡り合いませんでした。あまり俯瞰にはせず、直線での遠近感を表現した構図が素晴らしく、畝の立体感を際立たせたライティングもGOOD。色とりどりの重機の隊列のタイミングもよかったですね。

（土木写真家 西山芳一）

▶▶▶行政topics

2 南海トラフ地震臨時情報発表時の対応について
～工事及び業務に従事する作業員等の安全確保に向けて～

国土交通省 大臣官房 技術調査課
課長補佐 富岡 祥平

▶▶▶現場最前線

6 2024年問題における当社の取り組み

宮崎県土木施工管理技士会
株式会社 山崎産業
調査室長 柳田 光徳
波帰之瀬作業所所長 山崎 浩位

▶▶▶ハートフル通信

10 つながりが導いた私の挑戦

(一社) 全国建設業協会 株式会社 末宗組 品質管理部 野上 伶奈

▶▶▶技士会・連合会news

11 第30回土木施工管理 技術論文・技術報告の募集開始！

※第29回から【共同執筆者がいる場合のユニット付与方法が変更】になっています！

▶▶▶連載特集 アスファルト舗装のはなし

12 第10回（最終回）コンクリート舗装のはなし

一般社団法人 日本道路建設業協会 技術政策等情報部会

▶▶▶技士会・連合会news

14 第29回土木施工管理 技術論文 最優秀賞
国内最大級のアーチカルバート設置工事

松尾建設 株式会社 作業所長 清永 友和

18 技士会紹介

埼玉県土木施工管理技士会
広島県土木施工管理技士会

会誌編集委員会 (2025年9月1日現在・順不同 *新任)

委員長

関 健太郎 国土交通省 大臣官房 技術調査課
建設システム管理企画室長

栗本 慧

農林水産省 農村振興局 整備部設計課
施工企画調整室 課長補佐*

松崎 成伸

(一社) 全国建設業協会
〔戸田建設(株) 土木営業統括部
土木営業第一部 部長〕

委員

柴田 康晴 国土交通省 大臣官房 技術調査課
課長補佐*

東 好宣

厚生労働省 労働基準局 安全衛生部
安全課 建設安全対策室 技術審査官

稲生 秀

東京土木施工管理技士会
〔前田建設工業(株) 東京土木支店
営業第1部 営業2グループ主査〕

中山 雅登

国土交通省 不動産・建設経済局
建設業課 課長補佐*

森 芳徳

国土交通省 関東地方整備局
企画部 技術管理課長*

村下 剛

新潟県土木施工管理技士会 事務局長

柳 幸一

国土交通省 港湾局 技術企画課
課長補佐*

新井 哲也

(一社) 全日本建設技術協会 参事*

盛谷 明弘

(一社) 全国土木施工管理技士会連合会
専務理事

三浦 博之

(一社) 日本建設業連合会
〔大成建設(株) 土木営業本部
営業担当部長〕

南海トラフ地震臨時情報発表時の対応について ～工事及び業務に従事する作業員等の 安全確保に向けて～

国土交通省 大臣官房 技術調査課
課長補佐 富岡祥平

1. はじめに

南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、気象庁が「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒、巨大地震注意）」を発表した場合は、工事及び業務に従事する作業員等の安全確保について迅速な対応が求められる。

本対応は、令和6年8月8日に宮崎県で震度6弱を観測した日向灘を震源とする地震（M7.1）の発生を受け「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」が発表された際の現場における安全確保の実績を契機として、令和7年3月31日に作業員等の安全確保に関して定めたものである。発表当時は運用開始以来初の発表ということもあり、対応について検討する機会となった。

地震発生の危険に鑑み、南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づき指定されている「南海トラフ地震防災対策推進地域」内での工事及び現地作業を伴う業務（以下、工事等という。）における、南海トラフ地震臨時情報発表時の対応をまとめたのでその内容を以下に紹介する。

2. 対象とする工事等の範囲

本対応の対象とする工事等は、南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づき指定されている「南海トラフ地震防災対策推進地域（後述のとおり）」において実施される国土交通省所管の直轄の工事等全てを対象とする。

なお、通常の工事等を対象としており災害発生時における啓開作業、緊急復旧作業等の緊急性の高い工事等については、現場条件を踏まえ適切な安全対策を行うものとする。

（1）南海トラフ地震防災対策推進地域

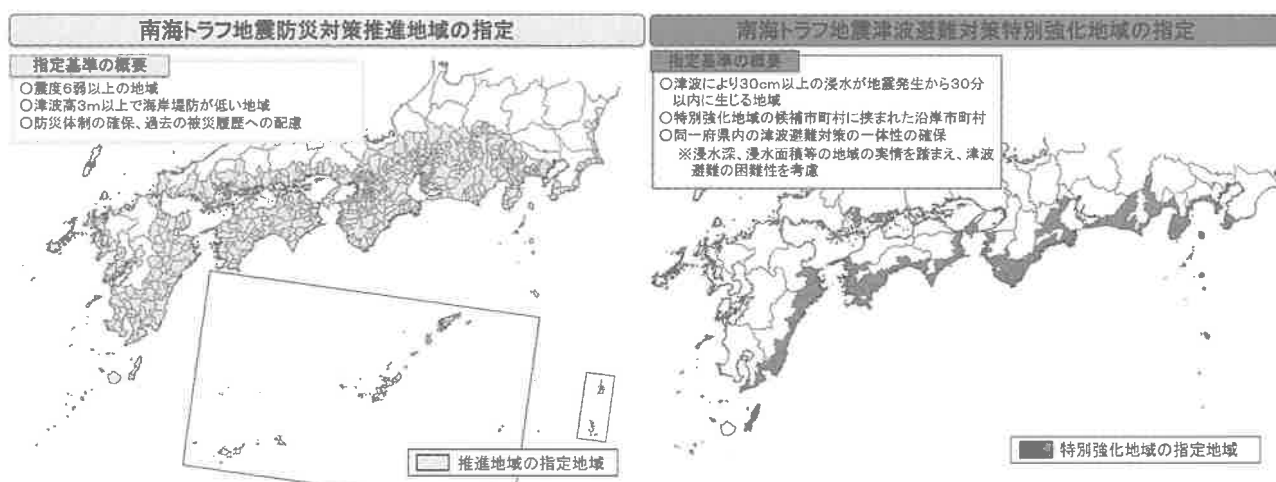
南海トラフ地震防災対策推進地域とは、南海トラフ地震が発生した際に著しい地震・津波災害が生じるおそれが見込まれる地域であり、図－1のとおり内閣総理大臣が指定する地域である。（令和7年7月1日に第45回中央防災会議の答申を踏まえて南海トラフ地震防災対策推進地域に一部の地域（神奈川、長野、長崎、熊本、大分、沖縄の6県の16市町村）が追加指定）

（2）南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域

南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域とは、南海トラフ地震に伴い津波が発生した場合に特に著しい津波災害が生ずるおそれがあるため、津波避難対策を特別に強化すべき地域であり、図－1のとおり内閣総理大臣が指定する地域である。

（3）住民事前避難対象地域

住民事前避難対象地域とは、後発地震が発生してから避難では、津波の到達までに避難が間に合わないおそれがあるため、全ての地域住民等が後発地震の発生に備えて1週間避難を継続すべき地域として、市町村が予め定めた地域であり、工事等の履行に際して津波避難に特に留意すべき地域である。



出典) 内閣府(防災) ホームページ https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/pdf/nankaitrough_chizu.pdf

図-1 南海トラフ地震防災対策推進地域・南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域

3. 対象となる工事等における対応

(1) 施工計画書等への対応

発注者は受注者に対し、対象工事等の施工条件、施工内容を踏まえ、以下の内容について施工計画書又は業務計画書(以下「施工計画書等」という。)への記載を求める。

- ①「南海トラフ地震臨時情報」の発表時における、後発地震による揺れの影響が大きい作業(斜面での作業や高所作業など)又は津波による影響を受ける作業の抽出
- ②抽出した後発地震による揺れの影響が大きい作業又は津波による影響を受ける作業に対する「南海トラフ地震臨時情報」の種類(巨大地震警戒、巨大地震注意)の発表に応じた、作業の一時中止、必要な措置を講じた上での工事継続、津波避難を含む作業員等の安全確保の方法などの措置の内容
- ③「南海トラフ地震臨時情報」の発表後に工事等を継続する場合における、本工事等に必要の安全対策の措置の内容や、土木工事安全施工技術指針、港湾工事安全施工指針及び建築工事安全施工技術指針等に基づく作業員等の安全確保の方策
- ④南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域に

おける工事にあつては、津波避難に関する内容

(2) 「南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)」の発表時の対応

以下のとおり、工事等の施工場所に「住民事前避難対象地域」を含むか、「住民事前避難対象地域を除く南海トラフ地震防災対策推進地域」を含むかによって対応が分かれるため、予め対象となる工事等を確認のうえ、確実に履行されるよう必要事項を特記仕様書等に記載する必要がある。

なお、受注者が「南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)」を受けて措置を行った場合においては、発注者は措置の内容を把握する。

1) 工事等の施工場所に住民事前避難対象地域が含まれる場合

工事等の施工場所に、市町村が定める住民事前避難対象地域が含まれる場合は、受注者に対し、「南海トラフ地震臨時情報(巨大地震警戒)」が気象庁から発表された場合に、工事請負契約書第20条等の規定に基づく発注者からの一時中止の通知があったものとして、工事を中断し直ちに退避するものとし、警戒する措置が解除されるまでの間(1週間)は当該箇所での工事を一時中止することを求める。

南海トラフ地震臨時情報への対応について

【適用】国土交通省所管の直轄の工事等(通常工事を対象(啓開作業、緊急復旧は現場条件を踏まえ適切な安全対策を行うものとする))

	南海トラフ地震防災対策推進地域			左記以外の の地域
	南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域			
	住民事前避難対象地域			
巨大地震 警戒	施工場所①	施工場所③	施工場所②	【臨時情報が 発表された場合】 従事する作業員 等の安全確保等 を周知 ※注意喚起の 事務連絡を発出
	受注者は、 工事中断し、直ちに退避 ⇒1週間は一時中止※	受注者は、 本工事の施工条件、施工内容を踏まえ、 後発地震による揺れの影響が大きい作業 又は津波による影響を受ける作業を1週間 は一時中止※ その他の作業について、改めて後発地震 又は津波に備え作業の一時中止か継続を 判断し監督職員に連絡、監督職員は、その 後の対応を指示 工事を継続する場合は☆を実施		
巨大地震 注意	受注者は、 本工事の施工条件、施工内容を踏まえ、後発地震又は津波に備え作業の一時中 止か継続を判断し監督職員に連絡、監督職員は、その後の対応を指示 工事を継続する場合は☆を実施			
	南海トラフ地震臨時情報の発表時における、後発地震による揺れの影響が 大きい作業又は津波による影響を受ける作業に対する措置の内容及び津 波避難を含む作業員等の安全確保の方法について施工計画書に記載			

☆本工事等に必要な安全対策の措置を速やかに講じ、土木工事安全施工技術指針、港湾工事安全施工指針及び建築工事安全施工技術指針等に基づき、適切に作業員等の安全確保が可能な体制構築に努める。

※工事請負契約書第20条等の規定に基づく発注者からの一時中止の通知があったものとして一時中止

＜土木工事共通仕様書(案)＞ 1-1-1-15 工事の一時中止

発注者は、契約書第20条の規定に基づき以下の各号に該当する場合においては、あらかじめ受注者に対して通知した上で、必要とする期間、工事の全部または一部の施工について一時中止をさせることができる。

図-2 南海トラフ地震臨時情報への対応の整理

- 2) 工事等の施工場所に住民事前避難対象地域を除く南海トラフ地震防災対策推進地域が含まれる場合

住民事前避難対象地域を除く南海トラフ地震防災対策推進地域における工事等にあつては、「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）」が気象庁から発表された場合に、受注者に対し、予め定めた施工計画書等の措置内容に基づき、後発地震による揺れの影響が大きい作業又は津波による影響を受ける作業について、工事請負契約書第20条等の規定に基づく発注者からの一時中止の通知があったものとして、警戒する措置が解除されるまでの間（1週間）は一時中止することを求める。その他の作業については、受注者に対し、改めて後発地震又は津波に備え作業の一時中止か継続の

判断及びその結果の連絡を求めるものとし、その後の対応について受注者に指示する。

（3）「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」の発表時の対応

工事等の施工場所に「住民事前避難対象地域を除く南海トラフ地震防災対策推進地域」を含む場合には、以下のとおり対応することが必要なため、予め対象となる工事等を確認のうえ、確実に履行されるよう必要事項を特記仕様書等に記載する必要がある。

なお、受注者が「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」を受けて措置を行った場合においては、発注者は措置の内容について把握する。

1) 工事等の施工場所に南海トラフ地震防災対策推進地域が含まれる場合

住民事前避難対象地域を含む南海トラフ地震防災対策推進地域における工事等にあつては、「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」が発表された場合に、発注者は受注者に対し、改めて後発地震又は津波に備え作業の一時中止か継続の判断及びその結果の連絡を求めるものとし、その後の対応について受注者に指示する。

4. 受注者による工事中止の請求

「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒、巨大地震注意）」の発表があつた場合は、後発地震又は津波の発生に備えるため必要に応じて、受注者は施工計画書等の記載にかかわらず、工事等の一時中止について監督職員等と協議できる。

5. おわりに

令和6年能登半島地震の教訓等を踏まえ、災害対策の強化を図るため災害対策基本法等の一部を改正する法律が令和7年7月1日に施行され、国による災害対応等が強化された。また、令和6年8月の南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）発表の際に各地で様々な対応や反応があつたことから、中央防災会議（南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ）で検証を経て改善方策がとりまとめられ、令和7年7月より防災対応検討ガイドラインの改訂に向けて検討が始まった。

既に国土交通省では令和6年8月の臨時情報発表時における対応実績を踏まえた対応を運用しているが、現場での運用状況や最新の知見を蓄積のうえ、より対応の充実を図ってまいりたい。

〈参考文献〉

- 1) 南海トラフ地震の多様な発生形態に備えた防災対応検討ガイドライン【第1版】（令和3年5月一部改定）

<https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/index.html>

- 2) 南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ 第24回（南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）発表を受けての防災対応に関する検証と改善方策）

https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/taisakuwg_02/24/index.html

2024年問題における 当社の取り組み

宮崎県土木施工管理技士会
株式会社 山崎産業
調査室長 柳田 光徳
波帰之瀬作業所所長 山崎 浩位

1. はじめに

2019年の働き方改革関連法施工により、「時間外労働の上限規制」「年次有給休暇の取得促進」「雇用形態に関わらない公正な待遇の実現」という3つのポイントが定められた。本稿では、2024年までの当社の取り組みと現状について紹介する。

2. 当社の紹介

創業74年、森林土木から発展した当社は、5事業所体制で一般土木、林業、福祉、石油販売を手掛けている。森林土木をはじめ、トンネル、橋梁上下部、港湾、法面、舗装、ダム改修など、「山を守り・川を守り・海を守り想いをつなげる」をコンセプトに、自然資源の保護と災害に強い郷土づくりに貢献している。また、建設DXを積極的に推進し、業界のイメージアップにも取り組んでいる。林業においては、高性能林業機械を導入し、本社に隣接した中間土場を設けることで、輸送効率の向上と安定供給を実現している。さらに、木材運搬用の林業用大型ドローンを産学連携で実証実験しており、将来の林業を変えるための取り組みを行っている。



写真-1 林業用大型ドローン実証実験

3. 2024年問題への取り組み

3-1. 担い手確保

健全経営を継続的に維持するためには、人材（人財）の確保が重要であるとの考えから、若手からベテランまで幅広い世代の人材確保を目指し、全世代（20～60代）のリクルートを計画した。具体的には、5年間で20代～30代を12名、40代～60代を10名雇用し、現場体制を強化した。リクルート活動では、学校訪問での出前授業、インターンシップの受け入れ、現場見学会、企業説明会の実施、Instagramの活用など多岐にわたる。また、新卒採用者には厚生労働省所管の人材開発支援助成金を活用し、宮崎県産業開発青年隊での1年もしくは2年の土木技術習得支援も行っている。



写真-2 インターンシップ



写真-3 現場見学会

3-2. 働き方改革

週休2日制工事を推進しつつ、生産性を向上させるためには、発注者との協議や提出書類の効率化が不可欠である。当社は、早期から受発注間情報共有システムを導入し、発注者への積極的な提案を通じて現場管理の時間短縮に努めた。バックオフィスには、建設ディレクターとスタッフ5名からなる体制を配置し、技術者の業務を支援している。

打合せ簿一覧表

No.	発行日付	打合せ 開催日	文書名	ファイル	作成者
1	令和6年1月22日	協議	働き方改革について	働き方改革について.pdf	
2	令和6年2月13日	協議	真夏日の測定について	真夏日の測定について.pdf	
3	令和6年2月13日	協議	真夏日の測定について	測定器.pdf	
4	令和6年3月14日	協議	仮設モルタル収付施工要領について	仮設モルタル収付施工要領について.pdf	
5	令和6年3月14日	協議	仮設モルタル収付施工要領について	仮設モルタル収付下段.pdf	
6	令和6年5月13日	協議	工事の一時中止について	工事の一時中止について.pdf	
7	令和6年9月18日	協議	モルタル充填工事使用材料の追加について	モルタル充填工事使用材料の追加について.pdf	
8	令和6年10月10日	協議	モルタル充填工(クリップ金網)について	モルタル充填工(クリップ金網)について.pdf	
9	令和6年10月30日	協議	ざぶとん枠据付工について	ざぶとん枠据付工について.pdf	
10	令和7年1月8日	協議	アンカー工に併用鋼スライム巻網について	アンカー工に併用鋼スライム巻網について.pdf	
11	令和7年3月6日	協議	積算設計書について	積算設計書について.pdf	
12	令和7年3月6日	協議	積算設計書について	【皇山】第3回変更数量表.pdf	
13	令和7年3月6日	協議	積算設計書について	【皇山】第3回変更数量表.pdf	
14	令和7年3月6日	協議	積算設計書について	【皇山】第3回変更数量表(変更数量表).pdf	

写真-4 受発注間情報共有システム



写真-5 建設ディレクター認定証

3-3. 生産性向上

■社内業務のスリム化

社内間の情報共有ソフト、部門・個人のスケジュールソフト、Web会議システム、煩雑な伝票管理の電子化などを導入し、社内業務をスリム化することで、技術者は現場へより集中することが可能になり、生産性向上への後押しとなった。



写真-6 部門・個人のスケジュールソフト



写真-7 社内間の情報共有ソフト

■技術革新の導入

現場管理においては、2012年からドローン空撮、2015年から3Dスキャナーを導入し、点群データを活用したICT施工に取り組む準備を進めてきた。港湾工事における海中測深では、マルチビーム測深により海中地形を可視化し、無駄のない施工を実現している。その他、2008年より土木施工管理システム（CAD、出来形・品質・写真管理）を導入し、現在は、ワンマン測量機、自動追尾トータルステーション、ICT建設機械施工により、施工管理に要する工程の短縮を図っている。



写真-8 完成測量

4.実際の現場での取り組み

ここでは3社JVで現在施工している「波帰之瀬P2橋脚工事」での具体的な取り組みを紹介する。

4-1. 現場概要

当現場は、宮崎県西臼杵郡五ヶ瀬町の標高400mに位置し、冬季には積雪も見られる。五ヶ瀬町と高千穂町を結ぶ、橋長412m、3径間のカンチレバー張出工法の橋梁工事である。基礎は、径13.5mの大口径深礎杭で、高さ16.5mの竹割型土留工法を採用している。橋脚の高さは55mのハイピアーで、壁厚1.0mの中空橋脚である。高さ64.5mのP1橋脚も、当社が令和5年に施工を完了している。

4-2. 働き方改革

4週8休で施工を進める中で、職員および作業員が交代制で休日を工夫し、完全週休2日制にも取り組んでいる。当社の建設ディレクターとスタッフとも連携を取りながら、書類作成等の支援を受け、施工を進めている。また、測量コンサルタントに点群データや資料作成を依頼し、時間や手間のかかる部分は委託することで、現場技術者の負担を軽減している。

4-3. 生産性向上

■無人掘削機の使用

高所作業のため、人力掘削の代わりにセーフティークライマーによる無人掘削機を採用し、安全面と施工性を工夫した。



写真-9 セーフティークライマー

■排土バケットの大型化と開閉治具製作

深礎掘削は、栈橋から深礎底まで57.2m、クレーンから60mを超えるため、排土揚程が施工性のネックとなった。排土バケットを大きく、かつ自動で開閉するように排土バケットと開閉治具を製作した。



写真-10 大型排土バケットの開閉治具

■共有無線とクレーンカメラの使用

5者間同時通話無線を採用し、作業員・重機オペレーター・クレーンオペレーター・合図者が通話できるようにすることに加え、クレーンカメラを設置し、安全面と施工性を工夫している。

■温度応力解析と混合セメントの使用

本橋脚は、マスコンクリートとなるため、三次元温度応力解析を実施した。設計配合では内部温度が90℃となるため、遅延型エトリンガイト生成(DEF)によりひび割れを起こしかねないと考えられた。パイプクーリングの対策が必要と思われたが、設備や準備、事後対策を考えるとかなりの日数を要する。昨年、JIS改正により、混合セメントのBBとNの累加計量が可能となったため、当初はBBであったものをBB+Nに変更した。Nの追加でBBより熱が出るが、自己収縮と膨張係数が小さいことから、温度応力低減効果と保温養生の条件で解析した結果、ひび割れ指数も1以上となった。セメント材料の工夫で経済的にも安価で工程短縮を図れた。

■透明型枠の使用

アルミ枠と樹脂版で加工された透明型枠を使用

することで、型枠製作をなくし、大組、大払しで工程を短縮し、打設時の見える化で品質向上も図れた。

■システム足場の使用

1800階高の枠組足場を、1900階高のIqシステムを使用することで施工性が向上し、組バラシも早く、工程短縮につながった。

4-4. 安全管理

■VRを使用した安全訓練

VRを使用した安全訓練や、作業打ち合わせにもVRを採用することで、作業に携わる全員に潜在的なリスクを確実に共有することができ、ミスのない施工にもつながっている。



写真-11 VRによる安全訓練

■3D化による発注者との打ち合わせ

3D化することで発注者との打ち合わせの際に竹割土留めアンカーでは仮設栈橋との干渉があることを実際に確かめることができた。



写真-12 3D化で干渉部分を打ち合わせ

■波帰之瀬作業所所長 山崎浩位 談

「働き方改革や生産性向上を目指し、現場で様々な工夫を凝らした結果、当初の工程より6か月もの短縮が可能となる見込みである。業界の発展のため、今後も挑戦を続けていきたい。」

5.おわりに

本稿では、2024年問題を受けて、当社がどのような取り組みを行い、現場で具体的な成果を挙げてきたかを紹介してきた。これまで述べてきた対策や実践の積み重ねは、目先の課題解決という枠を超え、持続可能な企業運営と地域社会への貢献、その両輪の実現に向けた第一歩であると考えている。担い手の確保や定着においては、多様な人材が世代を超えて活躍できる環境整備が不可欠であり、若手の育成、中高年層の経験活用、またデジタル活用による働き方の柔軟性が、業界全体の魅力向上にも直結している。働き方改革に関しては、単に制度やツールの導入だけでなく、現場やバツ

クオフィスとの連携、協力会社等との協働を柔軟に進める姿勢が生産性やワークライフバランスの改善を着実に促進していることを実感している。また、ICTやドローン、3Dスキャナーなどの革新技术の活用は、安全性向上・品質確保・工程短縮など、多くの面で従来の制約を大きく打破し、地域インフラを守るという当社のミッションのさらなる高度化につながっている。こうした取り組みは、今後予想されるさらなる人手不足や技術革新の加速、そして働き方に対する社会的要請にも柔軟に応えうる基盤になるであろう。

建設業を取り巻く環境は、今後も変化し続ける。その中で、当社はこれからも「山を守り・川を守り・海を守り想いをつなげる」というコンセプトで、変化を恐れず挑戦を続けていく。そして、全ての社員が誇りを持って働ける会社、地域社会に必要とされる企業であり続けるよう努力していきたい。

ハートフル通信

つながりが導いた私の挑戦

(一社) 全国建設業協会 野上 伶奈
株式会社末宗組 品質管理部

私は令和3年、社内初の女性技術者として入社しました。周囲からの期待を感じつつも、心細さと不安を抱えながら働いていたことを今でも覚えています。

現在は、積算業務を中心に、現場管理やSNS運用など多岐にわたる業務に携わっています。

そんな私にとって転機となったのが、「建設産業女性活躍加速化促進事業(BLOCKS)[※]」との出会いでした。職種を問わず建設業に携わる多くの女性が参加しており、同じ悩みや想いを持つ仲間とつながることで、「一人じゃない」と実感できました。

その出会いをきっかけに、会社訪問やDX活用、現場環境・制度整備について語り合う機会が増え、自分の視野も広がりました。

以前は「辞めたい」「自分は役に立っているのか」と悩むこともありましたが、「もっと建設業で働く女性を増やしたい」「女性が活躍できる業界にしたい」という想いが芽生えました。

「どうして、こんなに素敵な女性たちがいるのに、建設業で働く女性はまだ少ないのだろうか？」という疑問とともに、

「建設業のリアルをもっと社会に伝えたい」「たとえ親に反対されても、建設業に進みたいという若者の気持ちを信じてほしい」という強い思いを抱くようになり、その想いを形にするため、雑誌『BLOCKSY』を提案しました。

『BLOCKSY』では、学生や保護者、建設業に関心を持つすべての人に向けて、現場で働く女性のリアルな声を発信しています。

この経験を通じて、社内でも制服の見直しや女性用トイレの整備、女性による安全パトロールなどの改善が進み、社員の定着にもつながっていると感じています。

現在は「建設ディレクター」の資格を取得し、これからも“縁の下で力持ち”として、女性が安心して、そして誇りを持って働ける建設業界を、仲間とともに築いていきたいと考えています。



※R7年度から「建設産業女性人材確保・活躍推進事業(Buildy)」に事業名称変更。



第30回 土木施工管理 技術論文・技術報告の募集開始！

募集期間：令和7年7月1日～令和7年11月30日

1. 受理された【論文は 15 ユニット / 報告は 10 ユニット】付与！
 2. 受賞者には【表彰状 + 副賞】更に追加ユニット付与！
 3. 【重要】原稿作成には、HP から原稿ひな型（必須）を要ダウンロード！
 4. 【報告特別賞】時間外労働削減のため工夫や改善についての報告！
- 詳しくは、**JCM 論文** で検索！ <https://www.ejcm.or.jp/treatise/>

※第29回から【共同執筆者がいる場合のユニット付与方法が変更】になっています！

応募された論文・報告は当会において査読し、内容が一定水準以上で応募要領を満たしているものを受理いたします。受理の場合は、1編につき論文は15ユニット（共同執筆者分3ユニット/人を含めて）、報告は10ユニット（共同執筆者分2ユニットを含めて）のCPDSのユニットを付与いたします（注1）。

（注1）第28回まで 共同執筆者は外数で、論文1編で主執筆者15ユニット + 共同執筆者3ユニット × 人数
第29回から

- ・ 共同執筆者は内数となり、論文1編で共同執筆者がいない場合、主執筆者15ユニット
 - ・ 共同執筆者がいる場合、主執筆者のユニットは $15 - (3 \times \text{共同執筆者の人数})$
- 技術報告、受賞による増分についても同様の考え方を適用

表彰の種類	技術論文		技術報告		表彰の基準
	表彰賞金	ユニット	表彰賞金	ユニット	
最優秀賞	7万円	30 (6)	3万円	20 (4)	最も技術的に優秀な論文及び報告
優秀賞	3万円	25 (5)	1万円	15 (3)	技術的に優秀な論文及び報告
インフラ DX 賞	5万円	25 (5)	—	—	i-Construction を含めインフラ分野の DX を実践し成果をあげた論文を選定
特別賞	1万円	20 (4)	1万円	15 (3)	特定分野や他にない独自性などが高く評価された論文及び報告（注2）

受理ユニットは2026年2月、表彰のユニットは2026年4月に付与いたします。

表彰欄のユニット数は1編あたりで受理ユニットが含まれます。（ ）内は共同執筆者1人分で内数です。

（注2）技術報告の特別賞については時間外労働削減の工夫・取り組みを対象といたします。

アスファルト舗装のはなし

一般社団法人 日本道路建設業協会
技術政策等情報部会

普段我々が何気なく利用している「道路」は様々な工学的知見に基づいて作られています。本連載ではこの道路のうち特に「アスファルト舗装」に着目し、掘り下げていきます。

第10回 コンクリート舗装のはなし

第1回～第9回までの連載でアスファルト舗装に関する知識が深まったと思います。最終回は、アスファルト舗装ではなく、コンクリート舗装を取り上げ、経験にもとづく設計方法を用いた連続鉄筋コンクリート舗装の構造設計について簡単に解説します。なお、設計期間は20年が原則となります。

■舗装の構成

一般的な舗装構成を図1に示します。路体上の現地盤と構築路床を合わせて路床と称し、下層路盤、上層路盤とアスファルト中間層を含めたものが路盤となります。コンクリート版は路盤上の表層材料になります。アスファルト舗装と同様にコンクリート舗装とは、コンクリート版（表層材料）と路盤を合わせた部分を言います。



図1 一般的なコンクリート舗装の構成

■舗装各層の役割

各層の役割は、アスファルト舗装とほぼ同一です。ただし、アスファルト舗装が交通荷重に対して表層＋路盤＋路床全体で荷重分散させながら変形して受け持つのに対して、コンクリート舗装では交通荷重をコンクリート版自体の強度（曲げ強度）で受け持ちます。路盤は、コンクリート版に均一な支持基盤を与えると同時に、上の層から伝えられた交通荷重を分散して路床に伝達します。路床は、路盤と同様に交通荷重を均一に分散させて路体に伝えます。

■構造設計の手順

コンクリート舗装の構造設計は、図2に示す手順で行います。交通条件、基盤条件および環境条件を基にして、路盤およびコンクリート版のそれぞれについて厚さを設定します。アスファルト舗装の構造設計方法と同じような流れですが、コンクリート舗装では目地や鉄筋等の細目設計が必要となります。

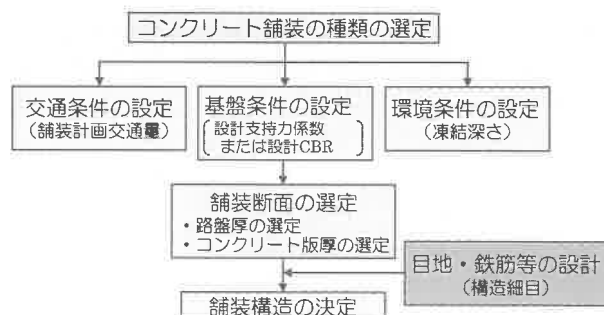


図2 コンクリート舗装の構造設計手順¹⁾

■連続鉄筋コンクリート舗装の舗装断面選定

①設計支持力係数による路盤厚の設計方法

路床の設計支持力係数を用いて路盤厚を求める方法は、路盤面の支持力係数が表1に示す値を満足するように、路盤厚の設計曲線（図3）を用いて行います。なお、路盤厚は5cm毎に切り上げて設計厚とし、15cm未満の場合は15cmとします。

表1 路盤の所要支持力係数¹⁾

項目	路盤面における所要支持力係数 (K_{30})	
交通量区分	$N_1 \sim N_4$	$N_5 \sim N_7$
舗装計画交通量 (台/日・方向)	$T < 250$	$250 \leq T$
連続鉄筋コンクリート舗装 普通コンクリート舗装	150MPa/m以上	200MPa/m以上

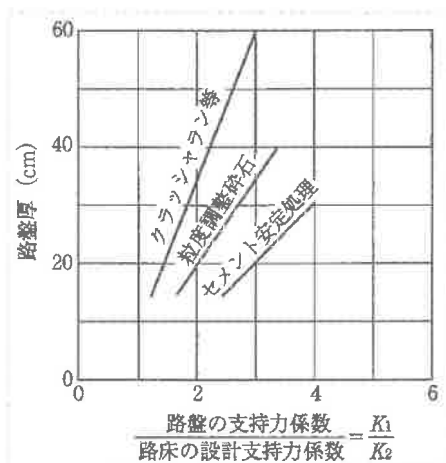


図3 路盤厚の設計曲線 (K₃₀の場合)¹⁾

例えば、路床調査により設計支持力係数が75MPa/mで、交通量区分がN 4であった場合、路盤面における必要な支持力係数は150MPa/m以上となります(表1参照)。K₁/K₂を計算すると2.0となるので、図3から粒度調整碎石で20cm以上、クラッシュランで35cm以上必要となります。

②設計CBRによる路盤厚の設計方法

路床の設計CBRによる路盤厚の設計方法は、我が国におけるこれまでの実績から、交通量区分と各設計CBRに対応した路盤構成を定めた表2を用いて行います。

例えば、交通量区分がN 6、路床の設計CBRが6であった場合、アスファルト中間層4cm、粒度調整碎石路盤15cmとなります。もし、セメント安定処理路盤を用いるのであれば、アスファルト中間層は必要なく、セメント安定処理路盤15cmだけとなります。

表2 連続鉄筋コンクリート舗装の路盤厚さ¹⁾

交通量区分	舗装計画交通量(台/日・方向)	路床の設計CBR	As中間層(cm)	粒度調整碎石(cm)	クラッシュラン(cm)
N ₁ ~N ₄	T<250	(2)	0	25 (20)	40 (30)
		3	0	20 (15)	25 (20)
		4	0	25 (15)	0
		6	0	20 (15)	0
		12以上	0	15 (15)	0
N ₅	250≤T<1000	(2)	0	35 (20)	45 (45)
		3	0	30 (20)	30 (25)
		4	0	20 (20)	25 (0)
		6	0	25 (15)	0
		12以上	0	15 (15)	0
N ₆ , N ₇	1000≤T	(2)	4 (0)	25 (20)	45 (45)
		3	4 (0)	20 (20)	30 (25)
		4	4 (0)	10 (20)	25 (0)
		6	4 (0)	15 (15)	0
		12以上	4 (0)	15 (15)	0

・粒度調整碎石の()の値:セメント安定処理路盤の場合の厚さ
・クラッシュランの()の値:上層路盤にセメント安定処理路盤を用いた場合の厚さ

③コンクリート版厚の設定

連続鉄筋コンクリート舗装のコンクリート版厚の設定は、表3に示すように交通量区分によって、20cmまたは25cmを選定します。また、鉄筋も交通量区分によって径と間隔が決められています。

表3 連続鉄筋コンクリート舗装の版厚等¹⁾

交通量区分	舗装計画交通量(台/日・方向)	コンクリート版の設計 設計基準 曲げ強度	版厚	鉄筋			
				縦方向		横方向	
				径	間隔(cm)	径	間隔(cm)
N ₁ ~N ₅	T<1000	4.4MPa	20cm	D16	15	D13	60
				D13	10	D10	30
N ₆ , N ₇	1000≤T	4.4MPa	25cm	D16	12.5	D13	60
				D13	8	D10	30

■連続鉄筋コンクリート舗装の設計断面例

前述の②および③をもとにした連続鉄筋コンクリート舗装の設計断面例を表4に示します。なお、施工者は、①を参考に設計図書に記載されている路盤面の支持力係数と路盤厚を用いて、路床に必要な支持力係数を算出・確認する等の設計照査が必須となります。

表より、交通量区分でコンクリート版厚は増減しますが、その一方、路床の設計CBRが異なると路盤厚は変化するものの、コンクリート版厚は変わらないことが分かります。

表4 連続鉄筋コンクリート舗装の設計断面例²⁾

路床の設計CBR(%)	舗装計画交通量(台/日・方向)	
	T<1000 (N ₁ ~N ₅)	1000≤T (N ₆ , N ₇)
4	縦方向鉄筋:D16, 間隔:15cm 横方向鉄筋:D13, 間隔:60cm	縦方向鉄筋:D16, 間隔:12.5cm 横方向鉄筋:D13, 間隔:60cm
6		
8		

【参考文献】

- 1) 公益社団法人 日本道路協会:舗装設計便覧(平成18年度版)、2006.2
- 2) 公益社団法人 日本道路協会:コンクリート舗装に関する技術資料、2009.8



国内最大級のアーチカルバート設置工事

佐賀県土木施工管理技士会

松尾建設株式会社

主執筆者 清永 友和（作業所長）

共同執筆者 真海 一昭（部長）

1. はじめに

本工事は、西九州自動車道の一部である伊万里道路6.6kmの自動車専用道路において県道黒川松島線の一部と交差するため、プレキャストアーチカルバートボックスL=48.0m（内空15.0m×10.1m）を設置する工事である。

工事概要

- (1) 工 事 名：佐賀497号脇田地区函渠設置工事
- (2) 発 注 者：国土交通省 九州地方整備局
- (3) 工事場所：佐賀県伊万里市脇田町地先
- (4) 工 期：2022年9月13日～2024年3月15日

2. 現場における課題・問題点

内空断面積126㎡のアーチカルバートは国内最大規模であり、設置実績がほとんど無いため、事前の仮設計画、施工計画を周到に行う必要がある。問題点①：上部は3分割のアーチ形をしている。下部の脚部材と接合する機械式継手箇所の誤差が±8mm以内で高い組立精度が求められているため、組立時及び吊作業時の変形への対策が必要である。

問題点②：高さが約17m、上部のアーチ部だけで重量は約50tあるのに対し縦断勾配が3%あるため、重心が中心から下流側にずれてるため転倒の危険性がある。問題点③：最大50tの重量物を吊るためクレーン災害の防止が必須である。

3. 対応策・工夫・改善点と適用結果

問題点①：アーチカルバートの組立精度を上げるために、組立ヤードに打設するコンクリートの平

坦度の向上を目指した。5m間隔で打設箇所に高さの目印を設置する。打設中はオートレベルで1mの間隔で測定しながら仕上げを行った。特に精度が必要な接合部及び下方の4箇所においては、事前に二次製品コンクリートブロックを設置し、標高差2mm以下になるように設置し打設を行った。その後、各部材が同じ形状に組み立てられるように、接合部を含めた4箇所にズレ止め金具を設置した。



図-1 ズレ止め金具4箇所設置状況



図-2 接合部ズレ止め金具



アーチ部は3分割で構成されており、トレーラーでの搬入後に1スパンずつ組立を行う。事前に設置したズレ止め金具に合わせて各部材を設置し連結する。その後、カルバート組立後に行う継ぎ目処理などで使用する足場材を取付ける。

アーチ形状の幅が大きく下方幅は16.4mあり、巨大ゆえに吊上げ時に内側に変形を起こす。変形を防ぐために下方から1.5mの位置に支保鋼材を設置することにした。支保工材は通常 mountain stay 材を使用し、幅が調整できるようにキリンジャッキを用いた。鋼材設置位置の間隔については、全てのアーチ形状が同じ寸法になるように、レーザー距離計を使用し $\pm 2\text{mm}$ を基準として調整を行った。また、吊り上げ時に荷重が分散するよう応力解析を行い吊り位置を定めた。3分割の部材1つにつき2箇所の吊り位置を設けるようにした。上部及び側面部に過度な荷重変位が生じないようにするため、解析ソフトを用いて強度応力計算を行った。



図-3 支保鋼材設置状況

50tの重量物に対して6箇所の吊り位置がある。ワイヤーに吊荷重が均等に分散する必要があるため、吊金具への工夫を行った。各吊箇所に1本のワイヤーでは、ワイヤーの伸びや吊部材の形状に影響されて平行を保ったまま、上部のアーチ部が吊上げられないことが懸念された。この対策として11個の滑車を用いて1本のワイヤーで各吊箇所を連動できるようにした。吊り上げる手順は、350t及び200t吊のクレーン2台を使用し、アーチ部材を組立た形状のまま水平に吊り上げる。徐々に部材を立ち上げたあとに、350tクレーンのみで

部材を吊上げ、200tクレーンで左右の脚部接合箇所が水平になるように調整を行った。吊上げ後の水平調整が最小限になるように、事前に水平位置が確認できるよう目印をワイヤーに付けた。その目印が滑車の接点部に合うようにし吊り上げることで部材が平行になるための調整が容易になった。



図-4 アーチ部吊上げ状況

上部のアーチ部材を設置する前の脚部材についても工夫を行った。1スパンの部材幅は1mであるため、1m間隔で位置出しを行い、基礎コンクリートに脚部材接合部にアングルをボルト止めし、L鋼材のズレ止め金具を設置した。設置誤差2mmを基準にして設置した。



図-5 ズレ止め金具設置状況

ズレ止め金具に合わせて、脚部材の設置を行い両端の幅員を測定し、またトランシットで通りを確認した後にアンカーで脚部を固定した。

問題点②：縦断勾配が3%あるため、高さ17m、部材幅1mに対して重心は約26cm中心から下流側にずれる。1スパン目は特に不安定であり、2ス



パン目の上部部材を設置する時に1スパン目に接触し転倒する危険性がある。よって転倒防止対策を計画した。以下の4項目の対策を計画した。

- i) 転倒防止鋼材：1スパン目の下流側にH鋼部材を使用し直角三角形形状に加工した転倒防止鋼材を左右の脚部に設置し、基礎コンクリートにアンカー止めを行い固定した。
- ii) 引張りワイヤー：手順として基礎コンクリートにフック型の埋込用アンカーを打設時に片側2個埋め込む。1,2スパンの脚部を設置し連結する。脚部材上方3分の1の位置のフックと埋込みアンカーを引張りワイヤーで結び、レバーブロックを用いてテンションをかける。
- iii) 1スパン目のずれている重心に対して、その荷重を支えるために、アーチ部材の頂版下方面に支保工を設置した。

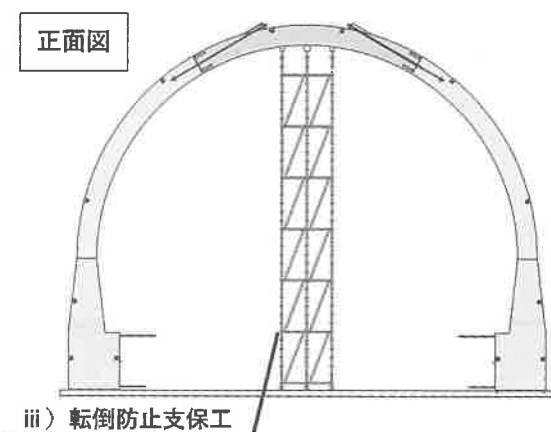


図-6 転倒防止対策正面図

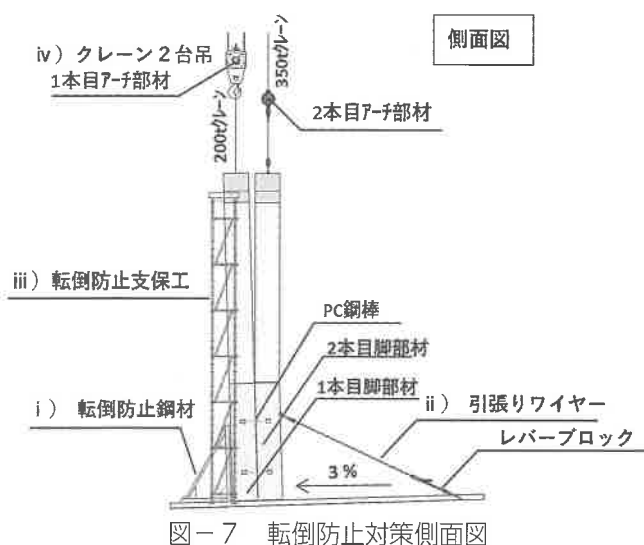


図-7 転倒防止対策側面図

- iv) 2スパン目のアーチ部材を設置するときに、1スパン目のアーチ部材に2スパン目が寄り掛かる荷重を低減し転倒そのものを防止するために、1スパン目のアーチ部材を200tクレーンで吊りテンションを掛けるようにした。

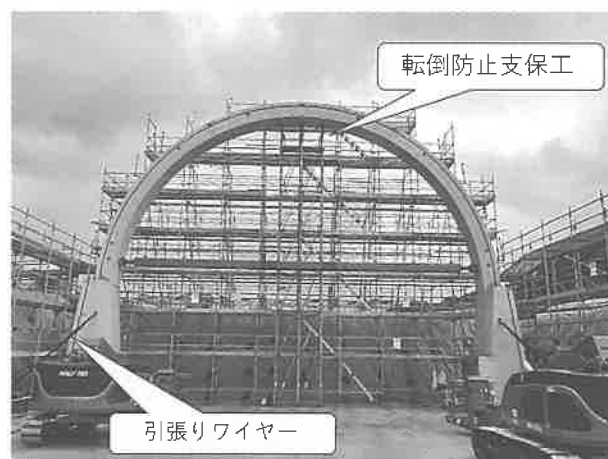


図-8 転倒防止対策状況

手順としては、1スパン目を設置する前に、両サイドに転倒防止鋼材を設置し固定する。次に転倒防止支保工と同時に下流側の作業足場を組み立てる。1,2スパンの脚部材を所定の位置に設置し脚部材同士を連結する。その後、両サイドの脚部材を引張りワイヤー及びレバーブロックでテンションを掛ける。アーチ部の1スパン目を設置し、脚部材と連結し、転倒防止支保工で支えながら調整し所定の位置に設置する。2スパン目のアーチ部材を吊上げて350tクレーンで平行に保持した状態にし、200tクレーンで1スパン目のアーチ部が転倒しないように吊りテンションをかける。1スパン目のアーチ部材の頂上部を、2方向からトランシットで変位を観測しながら、2スパン目のアーチ部材を慎重に設置する。転倒防止対策の効果が発揮され、1スパン目のアーチ部材の変位は観測されなかった。

問題③：クレーン災害を防止するために、主に2つの対策を行った。i) 重機足場の支持力を調査し地盤強度の確認を行いクレーン転倒防止について検討した。ii) 二次製品の吊作業時に玉掛警報器を用いて吊り荷災害の対策を行った。

- i) 重機足場の検討：クローラの最大接地圧は



56.7t/m²である。クレーン作業ヤードの6箇所においてサウンディング調査を行った。当然ではあるが、養生なしでは地盤強度は不足していたため、クレーン足場に厚さ25mmの敷鉄板を用いた計算では、クレーン荷重の分散により地盤は支持できることが確認できた。しかし、計算上では大丈夫であっても実際の施工中に転倒する可能性があるため、吊作業中は監視員を配置し、クレーン足場の地盤変位を確認するようにした。

- ii) 玉掛警報器は、スイッチをONにすると90デシベルの大音量を発するため、周囲の作業員に対して注意を促すことが出来る。

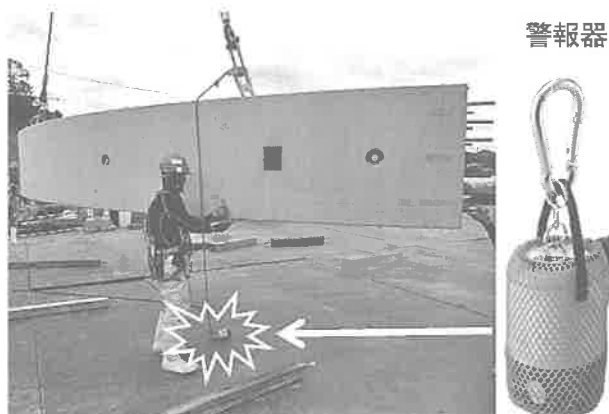


図-9 警報装置使用状況

手順としては、二次製品の吊上げ時に玉掛者が介錯ロープに警報器を取り付け、スイッチをONにすると大音量が鳴る。警報機は吊り荷の移動中に、警報と音声を発するため、作業員は吊り荷の位置を認識することで人払いができる。荷受け者が介錯ロープを誘導し、所定の位置まで移動したら警報機のスイッチをOFFにする。通常は人が声を発しながら吊り荷を誘導するのだが、かなりの大音量であるため、気づかない作業員はゼロで効果は絶大であった。

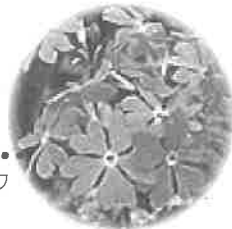
4. おわりに

工事箇所は車道及び歩道を含めると約16mの幅員が必要であり、設計当初は現場打の函渠が検討されたが施工費が高額になり、経済比較を行った結果、二次製品が選定された。二次製品の施工サ

イクルを検討した結果、工期は現場打函渠に比べて現場施工期間が約60%短縮することが解った。しかし、問題点で述べた通り国内最大級のアーチカルバートで施工実績もほとんどなく、施工方法、安全対策に検討を重ねる必要があった。社内の技術部や二次製品のメーカー、クレーン及び施工業者と知恵を出し合い、無事に施工することができた。このプロセスは私を含めて関係者のかけがえのない経験となった。施工途中においても県内外より多数の官民見学者が訪れ、施工プロセスについて見聞を広められる機会を得られた。これらの経験は、今後において困難な現場に遭遇しても考え、対処し乗り越えていける自信ができたと思う。



図-10 完成写真



◆技士会概要

当技士会は、昭和62年1月、全国18番目の技士会として発足しました。

現在、本部は川越市内に、支部は埼玉県の県土整備事務所管内毎に1支部を置き、県内に12の支部を置いています。

川越市は、埼玉県のほぼ中央部に位置し、本部がある東側には、小江戸・川越として知られる蔵造の町、西側には、一級河川入間川が流れ、どちらも徒歩でいける距離にあり散策には絶好の場所にあります。

◆活動状況

当技士会は、本部と支部主催の活動があり、本部と支部との緊密な連携により実施しています。

本部では例年、通常総会、現場見学会、土木の日記念講演会、埼玉県との技術懇談会、各種講習会を開催すると共に全国技士会や建設関係団体、県内大学と連携を図り会員の技術力の向上に努めています。ここで、主な活動について紹介します。

●現場見学会

令和5年度は、東関東自動車水戸線建設工事（茨城県）、令和6年度は、福島第一原子力発電所構内及び東京電力廃炉資料館（福島県）を見学しました。

また、支部では、適時、県土整備事務所の協力により、管内のICT活用現場のほか、工事金額、工事規模にかかわらず厳しい施工条件下での工事現場を選定し見学会を実施しています。このような現場の見学も非常に勉強になるとの声が寄せられおり今後も継続的に開催していきたいと思えます。

●土木の日記念講演会

毎年11月に開催し、令和6年度は、関東地方整備局 武藤健治技術調整管理官に「建設業を取り巻く最近の状況」熊谷地方気象台 入福敏行気象情報官に「異常気象と地球温暖化」の演題で講演をいただき会員参加者は403名となりました。

●埼玉県との技術懇談会・意見交換会

技術懇談会では、埼玉県の取組方針や当技士会の活動状況等、情報交換に加え、意見交換会では、事前に、埼玉県発注工事に関する問題点について会員からの意見や要望を調査・取りまとめ、これを基に、受注者発注者間で意見交換を行う問題点の改善や解決の場としています。

当技士会の主要な事業となっています。

●技術講習会

本部、支部共にCPDSを活用した技術講習会や新たな技術の活用現場の見学会、実習を開催し会員の技術力の維持・向上に努めています。

●技術支援、技術伝承講習会

会員からの設計や施工面での技術的な相談については、技術委員会で検討し、適切なアドバイスができるよう努めています。

また、若手技術者を対象に技術伝承講習会を開催しています。

●表彰

通常総会時には、全国技士会表彰受賞者に対する伝達式及び当技士会表彰規定に基づき、該当する会員を表彰しています。

◆今後の目標

地域建設業においては、現場技術者の高齢化・人材不足、新卒者の入職控えなど多くの課題があり、働き方改革と処遇の改善など積極的な取り組みが必要不可欠となっています。

近年、現場では、i-Constructionの進展や建設DX化への推進により新しい技術（ツール）の活用がどんどん進んでおり、会員の技術力の維持・向上はもとより会員一人一人が新しい技術に遅れをとることなくうまく使いこなすための各種講習会を積極的に実施したいと考えております。



◆はじめに

広島市の中心部では、都市機能の強化を図るため、広島駅ビルの建替え工事が令和元年9月から進められ本年3月24日に完成し、グランドオープンが行われました。また、この駅ビルに直結する市内電車の乗り入れ工事も8月初めに完成し、新たに駅前大橋線が開通しました。さらに、広島駅から広島空港間の時間短縮を目的として、広島都市高速5号線の工事が令和10年度の完成を目指して進められています。

広島県では昨年度、日本三景の一つである宮島への観光客が過去最多の485万人を記録するなど、多くの観光客で賑わっています。前述した都市機能の強化が進むことにより、多くの観光客にとってより利便性が高まることを期待しているところです。

◆技士会概要・活動状況等

広島県土木施工管理技士会は、平成4年に「土木施工管理技士の社会的地位の向上と、必要な専門知識と能力の取得に務めること」を目的に設立され、併せて県内に13支部が設置されました。

現在では、広島県土木施工管理技士会が行う監理技術者講習やJCMとの共催の各種セミナー、県内を5つのブロックに分けて行うブロック講習会と13支部ごとに行う各種の講習会等を行っています。

令和6年度は、監理技術者講習会を広島市と福山市で計6回実施し416人が受講されました。また、JCMセミナーを2回開催し144人が参加されました。



【広島駅への乗り入れ工事】



【ブロック講習会の様子】

県内5ブロックで行ったブロック講習会には763人が受講され、各支部で行う講習会には27回の開催で990人の方に参加を頂きました。

また、広島県土木施工管理技士会では毎年7月の総会において、監理技術者や主任技術者等として優秀な成績を納めた優秀技術者等に対して会長表彰を行っています。

なお、広島県土木施工管理技士会は中区八丁堀の事務所で、事務局長と職員1名の体制で事務を行っています。

◆広島県土木施工管理技士会会員の現状と課題

設立当初1,300余人であった会員は、本年6月時点では3,501人であり、全国的にみても北海道、東京、新潟に次ぐ会員数となっています。しかしながら、この会員の年齢構成をみますと20代・30代の若手の会員の全会員に占める割合は12%で、60代以上の割合は31%であり、若手の会員が極端に少ない状況となっております。特に、人口減少と高齢化の著しい県内の中山間地域や島しょ部では、20代の会員が皆無という地域もあります。この傾向はここ10年ほぼ同じであり、今後、20代・30代の割合が大きく増えていくことは難しいと思っています。こうした厳しい状況の中、今後も、地域建設業を持続的に発展させていくためには、若手の技術者の入職と育成が喫緊の課題であると考えています。

◆今後に向けて

週休2日制や処遇改善などの就労環境の整備を図ることにより入職した若手職員を、優秀な技術者として育てていくことは広島県土木施工管理技士会の大きな責務の一つであると思っています。このためには、国や県などにより進められている、生産性の向上を図るためのICT工事の施工やDXの推進等新技術への対応について積極的に取り組んでいくことも重要であると考えています。広島県土木施工管理技士会では、こうした点も踏まえ、今後も引き続き講習会や研修会の拡充・充実を図り、会員の技術力の向上に努めていくこととしています。



NEW

『建設ディレクター』
～現場を支える新しい働き方～

現場技術者の時間外労働の削減の切り札として注目されている「建設ディレクター」のシゴトに注目。新しい働き方を紹介。

現場の失敗と対策

工事現場でのよくある失敗・トラブルについて、その原因と対策を事例とともに学ぶ

現場探訪

整備局等の表彰工事、ICT施工、話題の新技术の現場をレポート

土木遺産を訪ねて

土木学会選奨土木遺産に認定された歴史的建造物を周辺の見どころを交えて探訪

講習情報

CPD、CPDS 認定の講習会やセミナー情報をカレンダー形式で掲載



<https://concom.jp>

CONCOM

建設技術者のための情報発信サイト

監理技術者、主任技術者必見!!

知って得する、読んでためになる

CONCOM
CONSTRUCTOR'S COMMUNITY

建設技術者のための情報発信サイト

ホーム

ConComについて

コンテンツ一覧

ConCom 掲示板

お役立ちリンク集

お問い合わせ

監理技術者・主任技術者必見!

知って得する、読んでためになる。

建設技術者のための
情報発信サイト『コンコム』

新着記事/注目記事

- 注目 監理「電子小規模システム」の活用
- 新着 日産の計画管理Q&A NEW
- 新着 建設ディレクター NEW
- 新着 現場の失敗と対策
- 新着 土木遺産を訪ねて

ConCom事務局

- 2024/05/13 建設技術者のための情報発信サイト『CONCOM』
- 2024/05/01 建設技術者のための情報発信サイト『CONCOM』
- 2024/04/01 建設技術者のための情報発信サイト『CONCOM』



現場の失敗と対策

土工事、コンクリート工事、基礎工事の事例

知 トピックス

建設業界の話題の出来事

訪 現場探訪

ICTの現場や表彰工事

読 今月の一冊

CONCOMオスロム

NEW 建設業の働き方改革

日産の計画管理Q&A

動 動画で学ぶ建設業

お役立ち動画コンテンツ

掲 ConCom掲示板

建設技術者の情報交換

講 講習情報

CPD・CPDS講習会を案内

達 現場監理の達人

建築現場のチェック事項

技術力向上セミナー

お役立ちリンク集

CONCOM

CONCOM
CONSTRUCTOR'S COMMUNITY

知って得する、読んでためになる。
建設技術者のための情報発信サイト『CONCOM』

現場の失敗と対策

土工事、コンクリート工事、基礎工事の事例

コラム：
編集委員の独り言...

NEW 建設業の働き方改革
日産の計画管理Q&A

NEW 建設ディレクター
現場を支える新しい働き方

知 トピックス
建設業界の話題の出来事

訪 現場探訪
ICTの現場や表彰工事

お薦めコンテンツ以外にも、建設技術者の技術向上につながる建設業界の最新情報を発信しています。是非一度アクセスを!

運営



一般財団法人
建設業技術者センター(CE財団)
Construction Industry Engineer center

新刊案内



木とともに創る105のデザイン

2025年6月発行 / 4,400円(税込)

木を使った空間デザインの写真集。過去10回のウッドデザイン賞(建築・空間分野)で受賞した作品のなかから。105事例の写真とコンセプトを掲載

<https://book.kensetu-navi.com/products/detail/546>



まんが よくわかる建物のCO₂排出量算定 ～建設業もカーボンニュートラル社会へ～

2025年6月発行 / 3,300円(税込)

建設業界におけるCO₂削減の取り組みを紹介。建物の温室効果ガス排出量の算定動向と方法などについて解説します。<https://book.kensetu-navi.com/products/detail/547>



改訂11版 土木工事の実行予算と施工計画

2025年4月発行 / 5,720円(税込)

現場に応じた施工計画の立て方、実行予算の組み方を、解説編・事例編に分けて詳しく解説。3年ぶりの改訂版となります。

<https://book.kensetu-navi.com/products/detail/517>

一般財団法人 建設物価調査会

オンラインショップ

お申し込み・詳細は **建設物価BookStore** から

<https://book.kensetu-navi.com/>

建設物価 Book **検索**

JCM
REPORT

Vol. 34 No. 5 2025. 9
2025年9月1日 発行
(隔月1回1日発行)

編集・発行
一般社団法人 全国土木施工管理技士会連合会
Japan Federation of Construction
Management Engineers Associations (JCM)
〒102-0076 東京都千代田区五番町6-2 ホーリゾンビル1階
TEL. 03-3262-7421 (代表) FAX. 03-3262-7420
<https://www.ejcm.or.jp/>

印刷
第一資料印刷株式会社
〒162-0818 東京都新宿区築地町8-7
TEL. 03-3267-8211 (代表)

技士会の監理技術者講習

～経験豊かな地元講師による対面講習～

学習履歴（CPDSユニット）の自動登録

継続学習制度（CPDS）の学習履歴（CPDSユニット）登録を希望する方は、自動で登録されるので手続きは不要です。ただし、学習履歴登録は、CPDSに加入している必要があります。

講習修了者は、12ユニット取得できます。ただし、状況により取得できない場合があります。

監理技術者講習の有効期間

監理技術者講習の有効期間は、受講した日から5年後の年の12月31日までです。

有効期間を更新される方は、有効期限を迎える年のいつ受講しても有効期限は、5年後の年の12月31日までです。早めに受講されることをお勧めします。

講習日程

講習地		講習日
北海道	札幌	令和7年11月14日(金)
		令和7年12月12日(金)
		令和8年2月13日(金)
		令和8年3月6日(金)
	旭川	令和8年1月23日(金)
	帯広	令和7年11月21日(金)
栃木	宇都宮	令和8年2月6日(金)
		令和7年11月26日(水)
東京	東京	令和8年3月6日(金)
		令和7年9月19日(金)
東京	東京	令和7年11月14日(金)

講習地		講習日
新潟	新潟	令和7年9月10日(木)
		令和7年12月10日(水)
福井	福井	令和7年11月11日(火)
		令和7年12月10日(水)
山梨	甲府	令和8年2月18日(水)
		令和7年12月11日(木)
愛知	名古屋	令和7年9月11日(木)
		令和7年12月4日(木)
鳥取	鳥取	令和7年9月18日(木)
		令和8年2月27日(金)
岡山	岡山	令和7年9月5日(金)
		令和7年10月15日(水)
広島	福山	令和7年10月3日(金)

講習地		講習日
徳島	徳島	令和7年11月8日(土)
		令和7年11月26日(水)
香川	高松	令和7年10月9日(木)
		令和7年9月24日(水)
愛媛	松山	令和7年12月3日(水)
		令和8年2月5日(木)
高知	高知	令和7年11月20日(木)
		令和7年10月16日(木)

お申込みはホームページから <https://www.ejcm.or.jp/training/>
郵送申込み用紙もダウンロードできます

国土交通大臣登録講習実施機関（大臣登録：平成16年7月30日付・登録番号5）

一般社団法人 全国土木施工管理技士会連合会

Japan Federation of Construction Management Engineers Associations (JCM)

電話（代表）03-3262-7421 / FAX03-3262-7420 <https://www.ejcm.or.jp>

定価220円（本体200円＋税10%）

（会員の購読料は会費の中に含む）