



# JCCA

Japan Civil Engineering Consultants Association

ズーム イン ちゅうぶ  
図夢in中部

2026 Vol. 56

業務技術発表

2025

第1会場・第2会場

一般社団法人

建設コンサルタンツ協会 中部支部

# 描けます、 あなたの夢を



## 協会コンセプト

協会会員は、豊かな未来に向けて  
今なにをすべきか、  
専門的知識を持って、  
具現化のアシスタントを  
いたします

## C O N T E N T S

図夢in中部 Vol.56

目次

1 巻頭言	
副支部長 .....	1
2 業務技術発表	
2025年第1会場 最優秀賞・優秀賞 .....	2
2025年第2会場 最優秀賞・優秀賞 .....	14
3 投稿	
県職員6年目になって .....	26
災害派遣を振り返り .....	26
地域社会に貢献する .....	26
未経験からの挑戦 .....	28
目標とする上司について .....	28
これまでの振り返り .....	28
4 協会活動紹介 .....	30
5 事務局だより .....	44
6 編集後記 .....	45

# —新たな役割を担う建設コンサルタント—

～「建設コンサルタントビジョン2025」と  
「中部圏インフラ整備構想」の公表を受けて～

一般社団法人  
建設コンサルタンツ協会 中部支部  
副支部長 庄村 昌明



新年明けましておめでとうございます。本年も建設コンサルタント協会の活動に、ご支援・ご協力を賜りますようよろしくお願いいたします。

昨年1月に発生した埼玉県八潮市での道路陥没事故により、尊い命が失われるとともに、大都市における下水道機能の不全により、120万人への生活に影響が生じました。この事故は下水道管路の老朽化に起因するものであり、インフラの重要性が改めて国民に広く認識されるとともに、インフラの老朽化に関する課題が浮き彫りになりました。2012年12月に発生した中央自動車道での笹子トンネル天井板落下事故を契機に、わが国ではメンテナンスの強化を推進してきましたが、今回の事故により、インフラ全般のマネジメントの重要性を再認識することになりました。これを受け、国はインフラ全般のマネジメントのあり方を検討し、設計段階からのメンテナビリティ（維持管理の容易性）やリダンダンシー（冗長性）の確保、市民の理解と主体的な参画など、今後の基本的な方向性について示しています。

建設コンサルタントを取り巻く環境が著しく変化する中、これまで行ってきた計画・調査・設計の各段階での役割に加え、プロジェクトの上流から下流までをマネジメントする役割や地域全体のインフラを支える役割が拡大しています。これらの状況を踏まえ、協会では将来に向けたビジョン策定などの取り組みを進めていますので、ご紹介いたします。

## 「建設コンサルタントビジョン2025」

建設コンサルタンツ協会では昨年6月に「建設コンサルタントビジョン2025」を公表しました。新ビジョンでは、“オープンイノベーションで持続可能な未来を創る”と題し、多様化が想定される建設コンサルタントの役割を明確にし、その担うべき役割を発揮するためのイノ

ベーションのあり方を指し示しています。これを達成するには、革新的な技術開発や異業種との連携、そしてそれを担う人材の確保と育成を進めていく必要があります。本ビジョンでは「社会資本を取り巻く環境の未来予想」「未来の社会資本のあり方」「建設コンサルタントの多様な役割」「建設コンサルタントのイノベーション」「イノベーションロードマップ」で章立てされており、今後の建設コンサルタントのあるべき姿がイメージしやすくまとめられています。

## 「中部圏インフラ整備構想」

建設コンサルタンツ協会中部支部では、協会支部として意見を持ち、自律した建設コンサルタントの活動を展開していくことが必要との主旨で、「中部圏インフラ整備構想」を策定し、昨年4月に公表しました。本構想は、『真の豊かさ』を実感できる国土の実現に向け、中部圏の未来に向けたインフラ整備構想を取りまとめたものです。この実現のため、「安全・安心の確保」「持続可能な経済の好循環の実現」「持続可能な地域社会の形成」の3つの基本方針を定め、「中部圏」、「名古屋圏」、「地域生活圏」の三つの圏域で将来像などを提案しています。昨年、中部圏内では東海環状自動車道や国道バイパスなど総延長42.6kmが整備され、新たな道路ネットワークが構築されました。今後も日本のものづくりを牽引する中部圏の安心・安全なインフラ整備が推進するために、本構想のブラッシュアップを図っていく予定です。

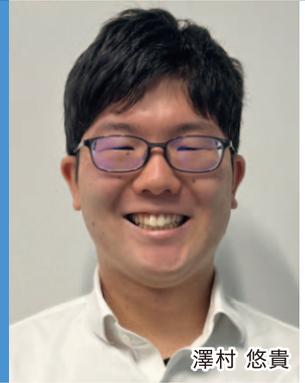
今回、建設コンサルタントの方向性を示すビジョンやインフラ整備構想をご紹介しましたが、本内容が皆様の活動の一助となり、さらなる発展につながることを期待しております。是非、一読いただければ幸いです。



# パフォーマンスマネジメントに基づく道路サービス評価と交通課題分析手法の提案

パシフィックコンサルタンツ株式会社 中部支社 澤村 悠貴・六反 雅登・高村 真一・稲富 貴久

パシフィックコンサルタンツ株式会社 九州支社 大田 菜央



澤村 悠貴

本研究では、中部地方整備局管内の主要幹線道路を対象に、パフォーマンスマネジメントの観点での①目標サービスレベルの設定、②サービス速度低下区間の抽出、③渋滞要因分析を行った。各項目別に従来型の分析・評価手法と本研究の分析・評価手法を比較し、それぞれの有効性を検証した。本研究の成果は、パフォーマンスマネジメントに基づく道路サービス評価と交通課題の可視化に資するものであり、今後の効率的かつ持続可能な道路整備・運用方針の検討に有用な知見を提供する。

## Key Words

パフォーマンスマネジメント、目標サービスレベル、混雑時・閑散時旅行速度、ETC2.0プローブデータ、時間帯別混雑度、青時間比、信号オフセット

## 1 はじめに

令和5年10月、国土交通省は将来の高規格道路の実現に向けた政策集「WISENET2050・政策集」<sup>1)</sup>を公表し、従来型の交通需要追従型の道路整備から「サービスレベル達成型」の道路整備への転換を示した。この方針は、時間的・空間的に偏在する交通需要や渋滞に対し、パフォーマンスマネジメントにより道路利用者のサービス向上を目指すものである。

パフォーマンスマネジメントとは、時間的・空間的に偏在する交通需要や渋滞に対して、ETC2.0プローブデータなどのビッグデータから「時間別・箇所別・方向別」のパフォーマンスが低い箇所のメカニズムを分析し、ボトルネック対策を効率的・効果的に実施することで道路ネットワーク全体のサービス向上を目指すものである。本研究では、中部地方整備局管内の主要幹線道路(対象路線は守秘義務上名称を伏せ、以下『路線X』と記載する。)を対象に、パフォーマンスマネジメントの観点での①目標サービスレベル(旅行速度)の設定、②サービス速度低下区間の抽出、③渋滞要因分析を行った。

本稿は実務に基づく研究成果であり、検討過程で得られた成果の一部について許諾を得てとりまとめたものである。

## 2 目標サービスレベル(旅行速度)の設定

### (1) 着眼点

従来型のサービスレベル基準(一般道混雑時:20km/h)の達成だけでは「サービスレベル達成型」の道路整備としては不十分である。一方で道路構造や地域実態を無視した過度な目標設定も現実的ではない。そこで本研究では、地域の実態に即しつつ、将来の道路運用にも耐えうる現実的なサービスレベルを設定するための指標体系を独自に考案した。

### (2) 検討方針

物流施設の立地状況やETC2.0プローブデータ(業務内で発注者より利用許諾を受け使用)の活用により把握したOD交通量・利用経路を踏まえ、路線XをA・B・Cの3地区に分割した。各地区を「沿道施設占有率」「交差点密度」「接続先路線のサービス速度」の3つの評価指標により評価し、目標サービスレベルを設定した。各指標の考え方を以下に述べる。

#### a) 指標①:沿道施設占有率

沿道利用が多いほど右左折交通が増加し直進車の交通阻害が発生するため、道路サービスが低下する。そこで、地区全長に対する沿道施設区間長の占める割合を「沿道施設占有率」として定量的に評価した。

#### b) 指標②:交差点密度

信号交差点が多いほど停発車の頻度が増加し、道路サービスが低下するため、交差点密度(単位延長あたりの信号交差点数)により定量的に評価した。

#### c) 指標③:接続先路線のサービス速度

隣接路線との速度ギャップが大きいとサービス速度の遷移箇所が新たなボトルネックとなることが懸念される。そこで、接続先路線のサービス速度との整合性を指標の一つとして設定した。本研究では接続先路線の規制速度をサービス速度と定義した。

### (3) 検討結果

分析結果を表-1に示す。A地区は、沿道施設・交差点ともに多く、高い目標設定が困難であるため、接続先路線と連続した40km/hに目標値を設定した。一方、C地区は、沿道施設・交差点ともに少ないため、接続先路線と連続した60km/hに目標値を設定した。B地区は、C地区と

表-1 路線Xの目標サービスレベル

地区	A 地区	B 地区	C 地区
延長	約 5 km	約 9 km	約 7 km
沿道施設占有率	73%	33%	43%
交差点密度(信号交差点数/km)	2.3	1.0	1.3
接続先路線のサービス速度	40km/h	—	60km/h
目標サービスレベル	40km/h	60km/h	60km/h
参考)各区間の規制速度	60km/h	60km/h	60km/h

同程度の沿道施設占有率・交差点密度であることと、課題抽出を広げる観点で、C地区と同じく60km/hに目標値を設定した。

### 3 サービス速度低下区間の抽出

#### (1) 着眼点

従来は、通勤ラッシュなどのピーク時や昼間時間帯の交通量・旅行速度・渋滞損失時間などの指標による道路サービスの分析・評価が主流であった。

しかし本研究では、交通量の少ない閑散時(深夜時間帯)の旅行速度に着目した分析を行い、混雑時だけでなく閑散時においても速度低下が発生する区間を抽出することで恒常的な道路構造上の課題を有する区間を抽出する点に新規性がある。

#### (2) 検討方針

表-2に示すデータを使用し、混雑時・閑散時の旅行速度を分析し、区間別に設定した目標サービスレベルと比較しサービス速度低下区間を抽出した。

表-2 混雑時・閑散時旅行速度分析に使用したデータ

項目	概要
使用データ	ETC2.0プローブ情報
分析時間帯	R6.5月平日データ 混雑時:7~8時台 閑散時:22~5時台
集計単位	DRM区間単位で各区間・時間帯の50%タイル値(様式2-3)

#### (3) 検討結果

分析結果を図-1に示す。混雑時・閑散時ともに目標値を下回る区間が多く確認されており、これら区間の目標達成のためには道路構造上の課題を解決する抜本的な渋滞対策(立体化、交差点集約・信号撤去等)の必要性が示唆された。

路線全体で見ると、特にA地区の区間αにおいて混雑時・閑散時ともに目標値を大きく下回り、顕著な速度低下が確認される結果となった。これを踏まえ、次章ではA地区に着目した渋滞要因分析を行う。

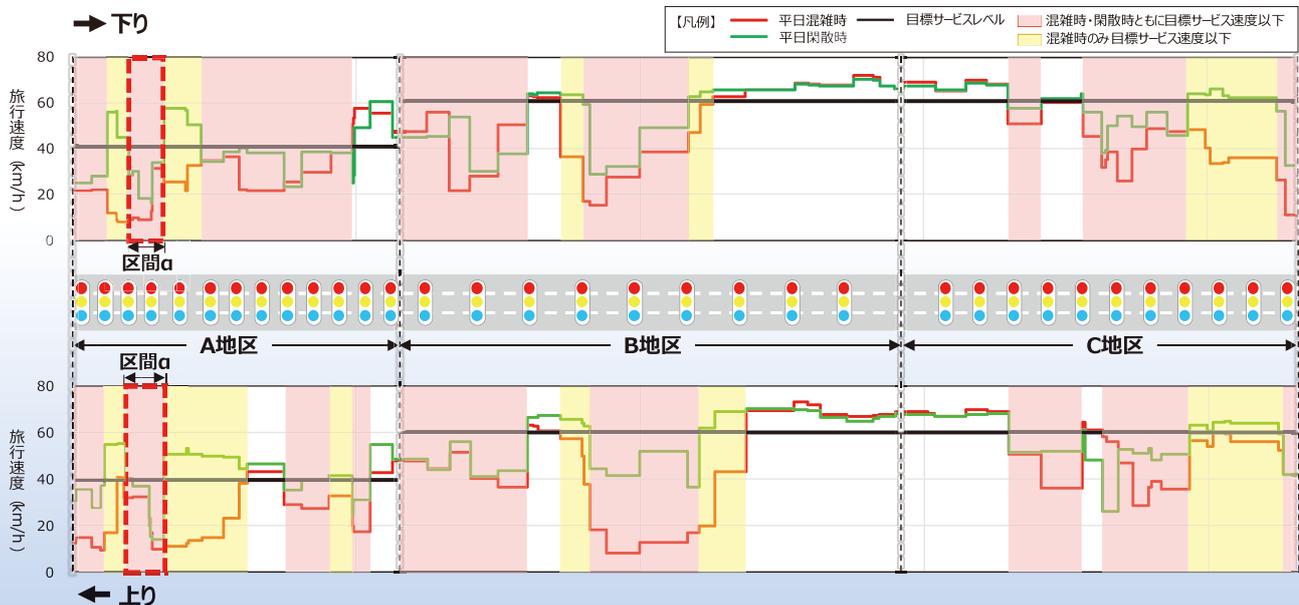


図-1 路線Xの混雑時閑散時旅行速度分析結果

## 4 渋滞要因分析

### (1) 検討方針

本研究では、A地区の渋滞要因を特定するためにパフォーマンスマネジメントの観点で実施した、①混雑時・閑散時旅行速度分析(100mピッチ)、②車線別渋滞発生状況分析、③道路構造上の課題分析(交差点間距離・信号現示)の3つの分析手法及び結果を紹介する。

なお、検討の過程では、いわゆる従来型の要因分析である、ETC2.0プローブデータやナンバープレート調査結果を活用した車両ODや流入出経路に着目した渋滞要因分析も実施しているが、本稿の趣旨から外れることに加え、検討箇所の特定を避けるため本稿では守秘義務上の観点から詳細は割愛する。

### (2) 検討結果

#### a) 分析①:混雑時・閑散時旅行速度分析(100mピッチ)

ボトルネック箇所を詳細に特定するため、A地区約6kmを対象に、ETC2.0プローブデータの個車別速度データ(様式1-2)を用いて、2章で行った分析よりも微小な区間(100mピッチ)での混雑時・閑散時旅行速度分析を行った。なお、様式1系は2系と比べデータ量が膨大なため、データ分析期間はR6.5.20~24の平日5日間に限定した。

分析結果を図-2に示す。分析の結果、2章の分析結果よりも実際の交通流に近い滑らかな速度分布を得ることができた。その結果、交差点βを起点とした速度低下が最も顕著であることを示し、局所的なボトルネック箇所を特定した。この結果を踏まえ、次項b)c)ではボトルネック交差点β及び隣接交差点γ・δ(βの南側交差点をγ、北側交差点をδとする)に焦点を当てた渋滞要因分析を実施する。

#### b) 分析②:車線別渋滞発生状況分析

交差点βの車線別交通量・渋滞長・滞留長調査を実施し、「最大渋滞長」「時間帯別混雑度」を指標として時間的・空間的な交通需要の偏在状況を分析した。

ここで時間帯別混雑度 $X_i$ は渋滞長を需要として加味した交通量を交通容量で除したものと設定し、次の式(1a・1b)により算出した。

$$O_i = Q_{max} / D_i \quad (1a)$$

$$D_i = Q_i + (L_i / l) \quad (1b)$$

ここに、 $X_i$ : 時間*i*における混雑度、 $Q_{max}$ : 交通容量、 $D_i$ : 時間*i*における需要交通量、 $O_i$ : 時間*i*における捌け交通量、 $L_i$ : 時間*i*の計測時間帯末尾における渋滞長、 $l$ : 車頭間隔である。本研究では交通容量 $Q_{max}$ は連続した渋滞発生時間帯における平均10分間捌け交通量、車頭間隔 $l$ は一律7mで設定した。100%を超える場合に飽和状態にあると評価する。

分析結果を図-3に示す。分析の結果、上り方向においては第3車線に交通が集中し渋滞が発生、下り方向においては複数車線にわたり隣接交差点を跨ぐ渋滞が発生していることが確認された。

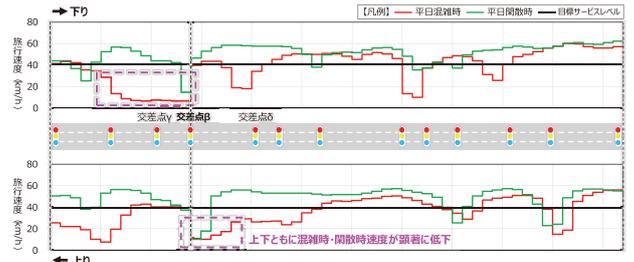


図-2 A地区の100mピッチ混雑時・閑散時旅行速度

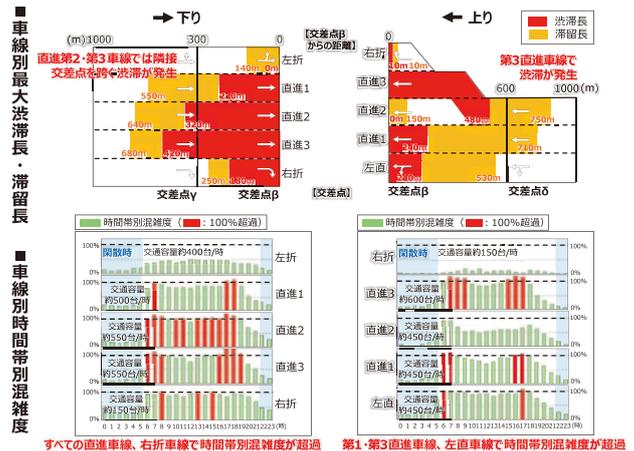


図-3 車線別最大渋滞長・滞留長, 時間帯別混雑度

加えて、下り方向の直進車線では多くの時間帯で時間帯別混雑度が100%を超過しており、特に大きな交通課題が発生していることを定量的に把握できた。

#### c) 分析③:道路構造上の課題分析 (青時間比・信号オフセット)

交差点βにおける閑散時の速度低下要因を明らかにするため、隣接交差点γ・δと合わせて道路構造上の課題に着目した分析を行った。

まず、信号の青時間比に着目した分析として、閑散時(0時台)の各交差点の青時間比を整理した(図-4)。本線直進方向の青時間は、交差点βは約35%、隣接交差点は約6割と交差点βは隣接交差点に比べて著しく小さい青時間となっており、交差点βは閑散時であっても信号待ちが発生しやすい構造であることが確認された。

さらに、3交差点の信号オフセットデータ(0時台)と交差点間の移動にかかる時間を組み合わせ活用した通過確率分析を実施した。

ここで、交差点間の移動速度は、本線の規制速度及び100mピッチの混雑時・閑散時旅行速度(図-2)を参照し、60km/hで走行すると設定した。

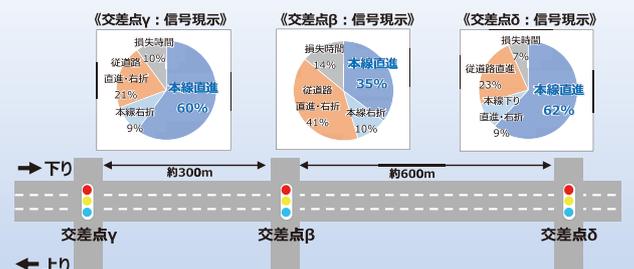


図-4 閑散時間帯の青時間比

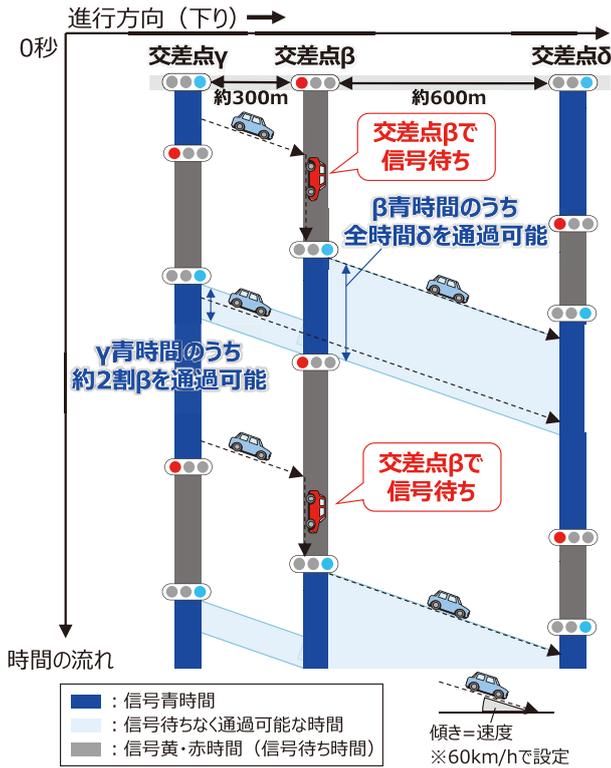


図-5 信号オフセット・交差点間の移動時間を考慮した通過確率分析

下り方向の走行に着目した分析結果を図-5に示す。交差点 $\beta \rightarrow \delta$ 間においては、進行方向の時間の流れに沿った信号オフセット設定となっているため、 $\beta$ を通過した車両の全車両が信号待ちすることなく $\delta$ を通過できる。一方、交差点 $\gamma \rightarrow \beta$ 間においては、進行方向の流れに逆行した信号オフセット設定となっているため、交差点 $\gamma$ を通行した車両のうち交差点 $\beta$ を信号待ちなく通過できる車両は約2割と信号待ちが生じやすい状況にある。※ただし、今回設定した移動速度で発進遅れなく走行した場合に限る。

また、上り方向については、進行方向が逆転するため、交差点 $\beta \rightarrow \gamma$ 間では信号待ちが生じにくく、交差点 $\delta \rightarrow \beta$ 間では信号待ちが生じやすい構造となっている。

すなわち、上下ともに交差点 $\beta$ で信号待ちが生じやすく、流出後はスムーズに通過できる構造となっている。この結果は分析①で得られた速度分布の傾向とも整合する。

以上より、交差点 $\beta$ は閑散時においても信号待ちが生じやすい道路構造になっていることが分かる。

## 5 総括・今後の展望

### (1) 総括

本研究では、主要幹線道路をケーススタディとしたパフォーマンスマネジメントの観点での道路サービス評価と交通課題分析を行った。

目標サービス速度の設定では、「沿道施設占有率」「交差点密度」「接続先路線のサービス速度」の3指標を用

い、区間ごとの地域特性を踏まえた実効性の高い目標サービスレベルを設定した。

サービス速度低下区間の抽出では、目標サービスレベルと混雑時・閑散時旅行速度の比較により、両時間帯で目標を下回る区間を抜本的な対策が必要な区間として抽出した。

渋滞要因分析では、100mピッチの混雑時・閑散時旅行速度分析によるボトルネック箇所の特長、車線別渋滞発生状況分析による交通需要の偏在状況(渋滞車線)を明らかにした。さらに、青時間比、信号オフセット等データに着目した分析により、交差点 $\beta$ が閑散時においても信号待ちが生じやすい構造的課題を有することを示した。

### (2) 留意点

本研究は実務上の制約から、一部分は簡易化していることに留意されたい。例えば、時間帯別混雑度に使用する交通容量の算定にあたっては、本来であれば平面交差の計画と設計<sup>2)</sup>に基づきサイクルあたりの通過台数を調査したうえでの算出が望ましいが、本研究では調査対象範囲・時間帯の拡大を優先した結果簡易的な設定手法を採用している。

本研究はケーススタディに基づくものであり、本稿では詳細を割愛したが、実際の分析方針・手法は、事前の現地調査や基礎的な交通状況分析結果に基づき、想定される渋滞要因の仮説を立てたうえで設定している。したがって、本研究の手法をそのまま適用するのではなく、対象区間・箇所の特性に応じた調査・検討を行い、適切な検討方針を立案することが重要である。また、従来型の分析を否定するものではなく、必要に応じた使い分けが重要である。

### (3) 今後の展望

目標サービスレベルの設定では、現況の地域特性に加え、将来のあるべき姿や周辺の都市計画等を反映した目標設定方法について検討する。

サービス速度低下区間の抽出では、目標値を下回る頻度・割合や影響範囲を考慮し、対策必要性・優先度の判断に活用できる分析へと発展させる。

渋滞要因分析では、車線変更や走行軌跡など動的な交通流解析を導入する。

さらに、得られた結果を踏まえて効果的な対策案を立案し、ミクロシミュレーション解析や将来交通量推計、性能照査<sup>3)</sup>などを通じて、その実効性を検証していく。

#### 参考文献

- 1) 国土交通省道路局:WISENET2050・政策集、2023.10. 国土交通省HP.
- 2) 交通工学研究会編:平面交差の計画と設計(基礎編)―計画・設計・交通信号制御の手引、交通工学研究会、2018.
- 3) 一般社団法人交通工学研究会:機能階層型道路ネットワーク計画のためのガイドライン(案)Ver2.0、2024.

2025  
第1会場

# 多径間PC有ヒンジラーメン橋の 耐震補強設計

中央コンサルタンツ株式会社 本店

厚地 政哉・竹内 慎・加藤 肇・河野 豪・中西 健太



厚地 政哉

対象橋梁は、昭和55年道路橋示方書で設計された、橋長964.0mの14径間連続PC有ヒンジラーメン橋である。本業務は、大規模地震に対する橋梁全体系モデルを用いた動的解析を用いて、耐震性能照査および橋梁の耐震補強詳細設計を行ったものである。

本橋梁は河川に架かる橋梁で、施工期間の制約および経済性の観点から、上下部工の橋梁全体で耐震補強を行い、補強規模を最小化する必要があった。上部工要素に降伏剛性を考慮したモデル化を行うことで、補強量の最小化を図った。結果、全ての橋脚柱のじん性補強と一部のヒンジ部補強のみの補強規模に抑え、コスト縮減が可能となった。

**Key Words** 多径間 PC 有ヒンジラーメン, 橋梁全体系動的解析, 降伏剛性, じん性補強, グレンク沓

## 1 はじめに

対象橋梁は、一級河川に架かる橋長：964.0m、幅員：10.75mの14径間連続PC有ヒンジラーメン橋である。竣工は昭和63年であり、当初設計は昭和55年道路橋示方書に準拠して設計されている。耐震補強詳細設計は平成24年道路橋示方書に準拠して行った。

本業務では耐震性向上の観点から中央ヒンジ部の連続化対策を含めて橋梁全体の補強方針を検討したうえで、補強規模の最小化を図った。

また、本橋は供用年数37年で、PC有ヒンジラーメン橋特有の事象である中央ヒンジ部の垂れ下がりが生じていない状況であった。

## 【橋梁諸元】

橋 長：L=964.0m  
(49.5m+12@72.0m+49.5m)  
幅 員：10.75m(7.25m(車道)+2.5m(歩道))  
上部工形式：14径間連続PC有ヒンジラーメン橋  
下部工形式：逆T式橋台 2基(A1、A2)  
小判型壁式橋脚 13基(P1～P13)  
基礎工形式：オープンケーソン基礎 15基(A1～A2)  
架 設 年 度：1988年6月(昭和63年6月)  
適用示方書：昭和55年道路橋示方書  
橋 の 等 級：1等橋、設計活荷重：TL-20  
橋の重要度：B種の橋、地域区分：A1地域  
地 盤 種 別：Ⅲ種地盤



写真-1 橋梁の全景



図-1 側面図

## 2 検討フロー

本橋の補強方針・補強方法の検討フローを、下記に示す。

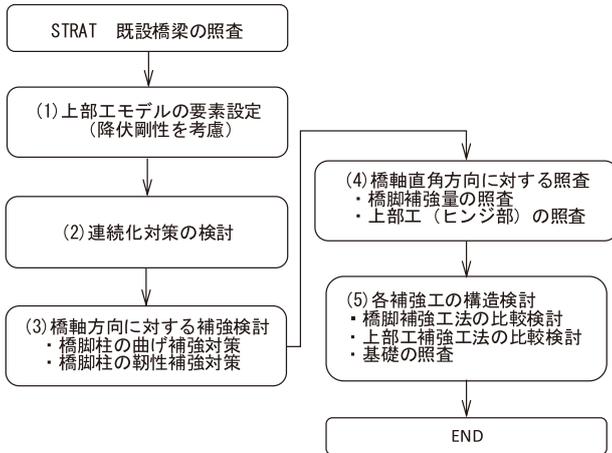


図-2 検討フロー

## 3 計画上の制約条件と技術的課題点

### (1) 計画上の制約条件

本橋は橋長964.0mの長大橋であり、下部工の基数が多いため、耐震補強の実施にあたり、多額の費用が必要となる。また、河川橋であり、工事は非出水期に限定されるため、長期間となる。このような制約条件の下、補強規模の最小化を通じて、可能な限りコスト縮減を実現し、併せて施工期間の短縮を図ることが求められた。

### (2) 技術的課題点

補強規模の最小化を図るためには、橋梁全体での補強方針を求める必要がある。既設照査の結果、上下部工において耐震性が確保できていないため、桁の連続化、柱補強が必要となった。柱の補強規模が上部工および基礎工に与える影響が大きいことから、橋梁全体での補強計画が重要となる。検討にあたり、技術的課題点は次の2点が挙げられる。

- ① 橋長が長いこと、中央ヒンジ部の連続化対策では温度変化による影響が大きく、柱基部への応力が増大し、3径間以上の連続化が困難であった。
- ② 橋脚の降伏耐力を増加させることで、地震時エネルギーが上部工に集中し、上部工全体の補強が必要であった。

## 4 既設橋梁の照査 (耐震性能)

### (1) 解析モデル条件

解析手法: 動的解析  
 モデル範囲: 橋梁全体  
 要素設定: 上部工 (全断面剛性)  
           下部工 (M-φモデル)  
 境界条件: 橋台: 可動、上下部: 剛結  
           橋脚間中央: ヒンジ  
           ※直角方向は全て固定  
 地震動: レベル2地震動(タイプI・II)

### (2) 耐震性能照査結果

下記に既設の照査結果を示す。

表-1 既設照査結果一覧

上部工照査		全径間	
曲げモーメント		NG	
せん断		NG	
下部工照査		全橋脚	
下部工	最大応答変位	NG	
	残留変位	OK	
	曲率	NG	
	せん断	NG	
支承部照査		A1橋台	A2橋台
支承	せん断	NG	NG
	移動量	NG	NG
基礎照査		P1、P13橋脚	P2~P12橋脚
基礎工		損傷度Ⅲ	損傷度Ⅳ

#### a) 上部工

全径間で曲げモーメントおよびせん断耐力において、耐震性能を満足しない結果であった。

#### b) 下部工

全橋脚で最大応答変位、曲率、せん断耐力において、耐震性能を満足しない結果であった。

#### c) 橋台の支承部

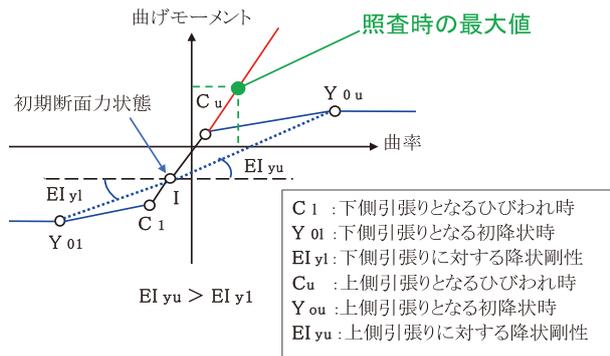
せん断耐力不足および移動量が既設支承の移動可能範囲を超過する結果となった。

#### d) 基礎工

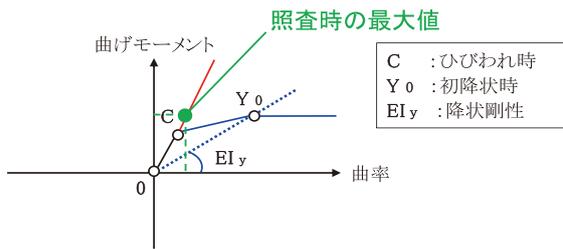
参考文献<sup>1)</sup>に従い、損傷度の判定を行った。橋軸方向は損傷度Ⅱ (P1、P13のみ)、Ⅲ、橋軸直角方向は全橋脚で損傷度Ⅳとなった。

## 5 上部工モデル要素の設定 (降伏剛性の考慮)

上部工は耐震性能を満足していないため、補強が必要であった。そこで、解析の応答値から上部工モデル要素の見直しを行った。当初は全断面を有効とみなした剛性にて検討を行っていたが、実際はひびわれが発生して、剛性が低下していく。計算結果よりひびわれ発生時以降の曲げモーメントおよび曲率が確認できたことから、参考文献<sup>2)</sup>を参照して降伏剛性を考慮することが望ましいと考えた。よって、上部工モデル要素において、ひびわれ時以降の剛性に降伏剛性を考慮することにより、より現実的な挙動を再現した。これにより、上部工の補強が不要となった。曲げモーメントー曲率図を次頁に示す。



動的解析に用いる降伏剛性  $EI_z = EI_{yu}$   
(a) 橋軸方向



動的解析に用いる降伏剛性  $EI_y = EI_{yu}$   
(b) 橋軸直角方向

図-3 上部工モデル要素の概要図

## 6 連続化対策の検討

中央ヒンジ部を連続化することで応答変位を抑える検討を行った。連続化するにあたり、上部工の活荷重に対する曲げ補強および温度荷重による下部工への影響を考慮する必要があった。検討の結果として、応答変位に対しては効果が認められなかった。また、連続化する中央ヒンジ部の箇所数が2箇所までは、柱の地震時耐力不足に対する補強量で規模が決まるが、3箇所以上においては箇所数に応じて温度の影響による柱基部の発生力が増大するため、補強規模が大規模となる傾向が認められた(表-2)。

以上の結果から、連続化した場合においても全橋脚において補強が必要であるため、補強規模およびコスト縮減に対しての効果は低い。

表-2 補強方針の比較表

ケース	照査項目		
	温度変化時における柱基部の照査		
2箇所連続化案	概要図	<p>■: 連続化 8箇所、□: ヒンジ 4箇所</p> <p>※温度変化の影響により柱基部への発生応力が大きくなるが、補強規模の決定ケースは地震時である。</p>	
	柱基部の応力照査	コンクリート圧縮 OK	鉄筋引張 OK
3箇所連続化案	概要図	<p>■: 連続化 9箇所、□: ヒンジ 3箇所</p> <p>※温度変化の影響により柱基部への発生応力が大きくなるため、補強規模の決定ケースが温度変化時となる。</p>	
	柱基部の応力照査	コンクリート圧縮 NG	鉄筋引張 NG

## 7 耐震補強検討

### (1) 橋軸方向に対する補強検討

既設の照査結果では、橋軸方向の最大応答変位および曲率が許容値を超えている結果であった。対策案として、曲げ補強を実施することが有効であるが、同時に基礎への影響も大きい。また、既設基礎は損傷度ⅢおよびⅣであることから、基礎への影響は現況相当に留めることが望ましい。以上を踏まえ、比較検討を行った(表-3)。

比較検討の結果、曲げ補強は、基礎への影響が大きく、基礎補強の大規模化により、コストが増大する。一方で、じん性補強は最大応答変位および曲率を満足させることで、基礎への影響を抑える計画とした。

比較検討の結果を下記に示す。

表-3 補強方針の比較表

項目	第1案	第2案	
	曲げ補強	じん性補強	
補強規模	上部工補強	大	小
	下部工補強	小	小
	基礎工補強	大	小
経済性	高価	安価	
施工性	○	◎	

#### a) 橋脚柱の曲げ補強対策

基部定着させる柱の曲げ補強は曲率を抑える対策として有効であるが、降伏耐力を向上させることで、上部工の変位が小さくなり、履歴減衰が小さくなる。これにより、地震力が大きくなるため、既設照査時より上部への応答値が大きくなり、上部工補強が必要となった。また、基礎への応力伝達が増加し、現況より悪化した。

#### b) 橋脚柱のじん性補強対策

橋脚柱において、橋軸方向の最大応答変位、曲率が許容値を満足していないことから、じん性補強により降伏耐力を上げず、じん性を向上させることで上部工および基礎への応力伝達を抑えた。これは地震時エネルギーを橋脚柱部で変形させて減衰させたためである。

### (2) 橋軸直角方向に対する補強検討

#### a) 橋脚補強量の照査

前項において決定した橋脚柱のじん性補強の補強量にて、橋軸直角方向に対しても耐力を満足することを確認した。

#### b) 上部工(ヒンジ部)の照査

補強後のL2地震動に対する照査をした結果、中央ヒンジ部は、ゲレンク沓と下床版の突起部によりせん断力を支持し、面内(橋軸方向の加振)、面外(橋軸直角方向の加振)に対しては回転する構造である。せん断照査の結果、中央ヒンジ部2箇所(第2・12径間)において直角方向のせん断耐力を満足しないため、補強対策が必要となった。

(3)各補強工の構造検討

a)橋脚補強工法の比較検討

「第1案:RC巻立て工法」、「第2案:薄層巻立て工法」、「第3案:鋼板巻立て工法」で比較検討を行った(表-4)。補強後の河積阻害率が5%以下かつ低コストであるRC巻立て工法(基部定着なし)を採用した。

表-4 橋脚補強工法比較

項目	第1案	第2案	第3案
	RC巻立て	薄層巻立て	鋼板巻立て
巻立て厚	250mm	83mm	36mm
河積阻害率	4.07%	3.65%	3.49%
構造的性	○	△	△
施工性	△	○	△
維持管理性	○	○	△
経済性	○	△	△

b)上部工補強工法の比較検討

上部工は柱補強後において、動的解析を実施した結果、レベル2地震動に対して耐震性能を満足したため補強を不要とした。しかし、ヒンジ部において、橋軸直角方向のせん断耐力が不足していることから、補強が必要である。

ヒンジ部下床版RC突起のせん断補強工法として、RC部材の増厚補強、連続繊維シート補強、鋼部材補強にて比較検討を行った。ヒンジ部周辺は添架物が占用しており、移設が不要かつ狭隘部での施工性に優れた連続繊維シート補強工法を採用した。

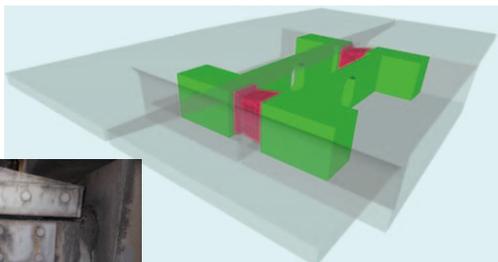


図-4 ヒンジ部周辺の概要図

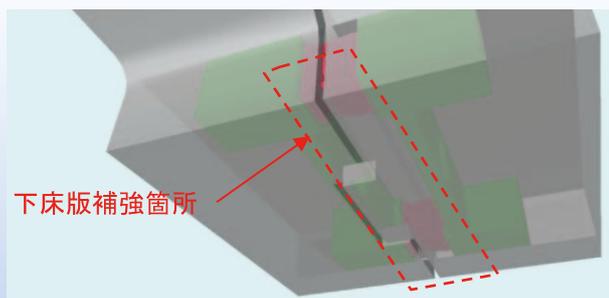


図-5 下床版補強箇所

表-5 橋脚補強工法比較

項目	第1案	第2案	第3案
	RC増厚補強	炭素繊維補強	鋼部材補強
構造的性	△	○	△
施工性	△	○	△
維持管理性	○	○	△
検査路機能	△	○	△
添架物干渉	あり	なし	あり

c)基礎の照査

照査の結果、橋軸方向はP1、P13橋脚で損傷度Ⅱ、その他の橋脚は損傷度Ⅲ、橋軸直角方向は全橋脚で損傷度Ⅳであり、現況相当であることを確認した。

8 おわりに

(1)検討結果と考察

多径間PC有ヒンジラーメン橋の耐震補強は補強方針により補強規模が大きく変動する。そこで、下記の通り補強規模の最小化を図った。

【検討結果】

- ①橋梁全体系モデルにおいて、上部工のモデル要素を全断面剛性から降伏剛性を考慮した非線形要素に変更することで、より現実的な挙動を再現することとし、補強規模の最小化を実現した。
- ②連続化対策は、径間長が長い場合は温度の影響が大きく、柱補強の大規模化・降伏耐力の増加に伴い、上部工および基礎工の応答値の増加が認められた。また、曲げ補強として、柱の曲げ耐力補強(基部定着ありのRC巻立て補強)が有効であるが、連続化同様に上部工および基礎工への応答値の影響が大きいことが確認できた。
- ③橋脚補強をじん性補強のRC巻立て補強とし、上部工補強規模の最小化を実現した。

【考察】

橋長に対して橋脚柱高が低い橋梁においては、上部工の温度および地震時の影響を受けやすい。そのため、上部工モデル要素の全断面剛性から降伏剛性への変更は上部工の挙動をより高精度に再現できる有効的な手法である。また、柱補強工法の検討にあたり、基礎工において現況非悪化となる補強計画が重要であることから、曲げ耐力が不足する場合においても、じん性補強が優位である場合がある。

(2)今後の展望

多径間PC有ヒンジラーメン橋において、既設のゲレンク沓がL2地震動に対して耐力を有している場合は、連続化による補強が不経済になる可能性があることから、今後の類似橋梁における耐震補強検討の参考事例として、一助となれば幸いである。

参考文献

- 1)土木研究所資料第4168号、土木研究所、2010。
- 2)道路橋の耐震設計に関する資料、日本道路協会、1998。

2025  
第1会場

# ウォーカブル空間による 来訪者数の変化と 新たなにぎわいの創出

日本工営都市空間株式会社 大阪支店 阪上 勇登  
日本工営都市空間株式会社 名古屋本社 杉江 稔・村瀬 瑛士



阪上 勇登

本業務は、三重県伊勢市の伊勢市駅前商店街において、その道路空間にベンチやテーブル等を設置する社会実験を実施し、その効果や課題を検証するものである。キッズスペースや休憩スペースを設け、歩行者中心の道路空間を創出した結果、来訪者数は約8.1倍に増加し、平均滞在時間も19分となった。このことから、社会実験の実施により、人々が集い憩うことができる魅力的な空間や商店街内ににぎわいを創出したといえる。一方で、子供等が安心して過ごせる空間の不足や、沿線店舗の運営協力体制の課題も明らかとなった。今後は、パークレットの整備や広告収入による維持管理などを通じて、この取組みの恒常化を目指していく必要がある。

## Key Words

社会実験, ウォーカブル, 地域活性化, 道路空間再構築

## 1 背景

現在、少子高齢化・経年的な人口減少・自動車利用を前提とする大型商業施設の立地等により、既成市街地における商店街の衰退が進行するなか、都市の魅力を上向きさせ、まちなかににぎわいを創出することが、多くの都市に共通して求められている。そのため、近年、国土交通省は「ウォーカブルなまちづくり」を推進しており、行政をはじめ様々な機関から注目を集めている。

「ウォーカブルなまちづくり」とは、街路空間を車中心から“人中心”の空間へと再構築し、沿道と路上を一体的に使用して、人々が集い憩い多様な活動を繰り広げられる場を創出するまちづくりのことである<sup>1)</sup>。このまちづくりを推進することにより、人中心の豊かな生活空間を実現させるだけでなく、地域消費や投資の拡大・観光客の増加や健康寿命の先進・孤独・孤立の防止のほか、様々な地域課題の解決や新たな価値の創造につながる事が予想されている<sup>2)</sup>。

これらを踏まえ、2019年6月26日に、国土交通省が設置する「都市の多様性とイノベーションの創出に関する懇談会」において“WE DO”～Walkable、Eyelevel、Diversity、Openをキーワードとするこれからのまちづくりの方向性が打ち出され、国土交通大臣の指示により、この取組みに向けた政策実施のパートナーとなる「ウォーカブル推進都市」の募集が始まった<sup>2)</sup>。

本業務の対象地である三重県伊勢市(以下、「本市」とする。)は、この政策に賛同し、「ウォーカブル推進都市」となり、まちなかウォーカブル推進事業をはじめとし

た、まちなかにおける回遊性を高めるための具体的な検討を進めている。

## 2 業務の目的

本業務は、伊勢神宮・内宮への観光客数が偏在している本市における「まちなかウォーカブル推進事業」として、駅前に市民同士の交流拠点を設けることで、特に外宮の観光客も巻き込んだ“にぎわい”を創出できないか、という発想のもと、伊勢市駅前商店街(以下、「対象商店街」とする。(図-1))の道路空間にベンチやテーブルによる滞在スペース等を設置する社会実験を実施し、その効果や課題などを検証するものである。



図-1 対象商店街の位置

## 3 対象商店街の概要

対象商店街は、1897年の国鉄の開通に伴う商店の集積をきっかけに長い歴史を持つ<sup>3)</sup>。また、伊勢神宮外宮と伊勢市駅前付近に位置することから、周辺に訪れた人々を取り込むことで、対象商店街内ににぎわいを生み出すポテンシャルも高いと考えられる。しかし、モータ

リゼーションの進展に伴い都市の郊外化が進み、駅周辺に所在していた核となる大型商業施設の撤退に繋がった。これらにより中心市街地の衰退が顕著となり、来訪者の減少など、そのポテンシャルを活かせずにいた。この状況を踏まえ、地元からも中心市街地の活性化について強い要望が挙がっていた。このような状況のなか、対象商店街周辺に再開発ビル等が建設され、その中には伊勢市の健康福祉拠点やホテル・賃貸マンションがあることから、対象商店街には多様な人々の来訪が予想される。まずは、この地域のにぎわいを足がかりとして、特に伊勢市駅に訪れる人々の足を止められるようなきっかけをつかめれば、活性化の糸口になるのではないかと考えられた。

## 4 対象商店街の課題

### (1) 来訪者数の減少

先述した通り、対象商店街にはにぎわいを生み出すポテンシャルは高いが、モータリゼーションの進展に伴い、その来訪者数は減少傾向にあり、地元からもその活性化について強い要望が挙がっていた。

### (2) 歩行者の安全性低下

対象商店街の車道部は一方通行であるが、その逆走が多くみられ、対象商店街を通る歩行者の安全性に課題があった。そのため、社会実験実施の際には、車両の逆走を防ぎつつ、歩行者が安全に休憩・滞在できる空間を確保する必要があった。

### (3) 歩行者の滞在空間・時間の不足

対象商店街の現状においては、ベンチ等が少なく、歩行者が快適に休憩・滞在できる環境が不足していたため、対象商店街を目的の店舗のみ利用する人が多かった。そのため、歩行者が快適に利用できる滞在空間を提供し、来訪者に対象商店街の軒先店舗を可能な限り利用してもらうことで、その滞在時間を延ばす工夫を施す必要があった。



図-2 対象商店街の現状

## 5 社会実験の概要

### (1) 関係機関との調整

社会実験の円滑な実施のため、対象商店街における振興組合や関係機関等が協議する場として「月ノ宮ワーキング」が開催された。社会実験の実施までに14回開催され、配置計画や広報案等を検討した。社会実験実施後も開催し、実験結果のとりまとめを行った。なお、社会実験の実施においては、まちづくり会社等をはじめとした多様な関係機関が存在するため、意見交換に先立って議題を明確に整理し、議論が拡散しないよう配慮することで、効率的に意見集約が図れるように運営した。

### (2) 広報

本市の市政やイベント・健康や教育などの情報を発信する広報誌である「広報いせ」の掲載原稿を作成し、広く社会実験の周知を図ることで、人々を誘致した(図-3)。広報の内容としては、内容のイメージがつきやすいよう工夫し、わかりやすい表現となるように留意した。

また、社会実験について広く周知を図るため、A4のチラシとA2のポスターを作成した(図-4・図-5)。さらに、社会実験について幅広い年代に対して周知を行うため、本市や対象商店街における振興組合が運営するSNS等の電子媒体を活用した広報案を作成した(表-1)。

また、社会実験期間中には、対象商店街周辺道路で「伊勢まつり」が開催されることを踏まえ、伊勢まつり参加者をターゲットとした誘導看板を設置し、伊勢まつり来場者の休憩スペースとしての活用も促した(図-6)。

表-1 活用したSNS

SNS	運営主体	ターゲット
LINE	伊勢市	全年齢層
X	伊勢市	若年層
Facebook	伊勢市	中・高齢年齢層
HP	伊勢市	中・高齢年齢層
HP	伊勢市駅前商店街振興組合	中・高齢年齢層



図-3 広報いせの掲載原稿



図-4 チラシ



図-5 ポスター



図-6 誘導看板

(3) 配置計画

社会実験は、先述した通り、対象商店街周辺道路で実施されるイベント「伊勢まつり」の開催に合わせて実施した(表-2)。

表-2 社会実験の実施概要

実施日	2024年10月11日(金)～10月13日(日)
時間	10:00～20:00

社会実験では、ウォークابل空間の1つとして、子育て世代をターゲットとしたキッズスペース(図-7)を配置した。キッズスペースの周辺には、パレットを活用したベンチで囲うことによって、視認性の高い歩行空間に新たなにぎわいを創造する試みを行うとともに、キッズスペースで遊ぶ子供たちが車道へ飛び出さないよう工夫した。また、対象商店街の店舗が密集するエリアの沿道にパラソルとセットになった椅子と机を連続的に配置することで、店舗と一体的な利用となるよう工夫した滞在スペース①(図-8)を配置した。また、対象商店街へ進入する車両の速度抑制の役割を果たす滞在スペース②(図-9)を配置した。



図-7 キッズスペース



図-8 滞在スペース①



図-9 滞在スペース②



図-10 社会実験の様子

6 社会実験で得られた効果

(1) 来訪者数の増加と歩行安全性の向上

対象商店街の来訪者は、3日間で合計10,753人となり、社会実験前と比較して約8.1倍増加した(図-11)。また、社会実験中に実施した来訪者へのアンケート調査(以下、「来訪者アンケート」とする。)の結果から、社会実験により歩行安全性が向上したとの回答が約60%あった(図-12)。

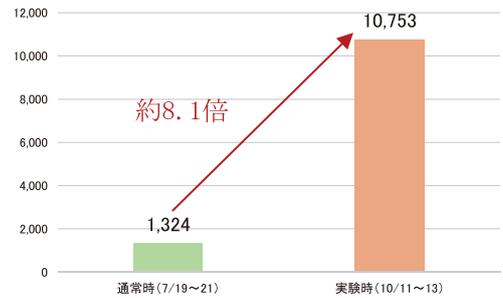


図-11 来訪者数の変化

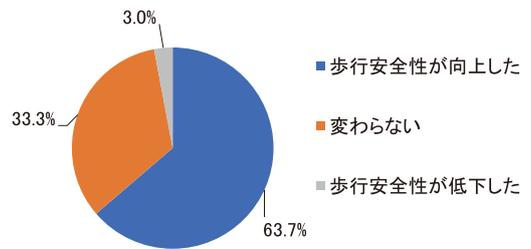


図-12 歩行安全性の向上について(n=135)

(2) 滞在時間の増加

社会実験中に実施した滞在時間・行動調査の結果から、家族での飲食や休憩場所としての利用が多かったこと(図-13)ならびに、平均して約19分の滞在時間があった(表-3)ことが明らかとなった。また、沿線店舗で社会実験期間中に限定販売した商品については連日完売となった。

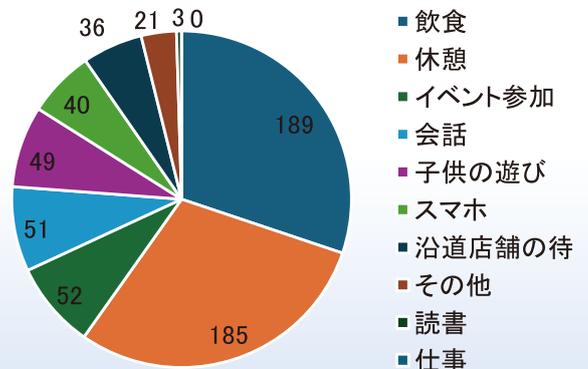


図-13 主目的内訳(n=626)

表-3 滞在時間調査結果

	金曜日	土曜日	日曜日	平均
滞在時間	11分	16分	23分	19分

このことから、社会実験の実施において、魅力的な空間の創出や対象商店街の取組みにより、にぎわいが生まれ、多くの人々が集い憩い多様な行動があったことから、一定の経済効果を生み出したと考えられる。

## 7 社会実験で得られた課題

### (1) 子供等が安心・安全に留まれる場所の充実

来訪者アンケートの結果から、各項目の満足度・重要度を把握し、ポートフォリオ分析を実施した。その結果、「子供やシニアなどが安心・安全に留まれる場所の充実度」において、満足度が低く、重要度が高い「重点改善項目」に位置づけられることが明らかとなった(図-14)。そのため、この取組みを恒常化するにあたっては、本項目について優先的に検討する必要があると考える。

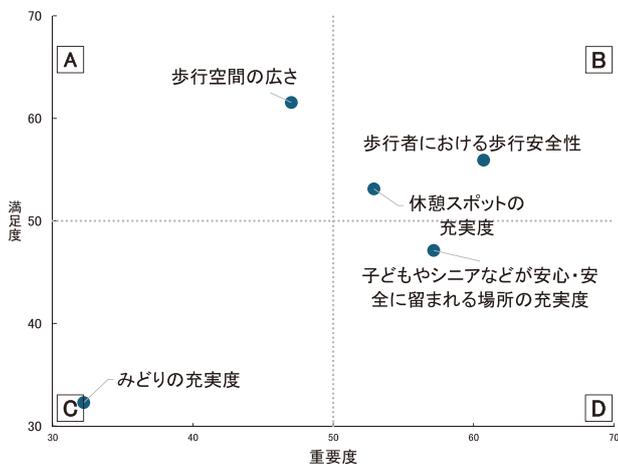


図-14 ポートフォリオ分析結果

### (2) 沿線店舗の参画

社会実験中に実施した対象商店街沿線店舗へのアンケート調査の結果から、店舗としての協力は可能と回答した店舗は約60%と多かったが、運営側としてこの取組みに協力可能と回答した店舗は20%以下であった(図-15)。このことから、今後の課題として、この取組みについて対象商店街各店舗への十分な説明を実施し、運営を含めた協力体制の構築を図る必要がある。

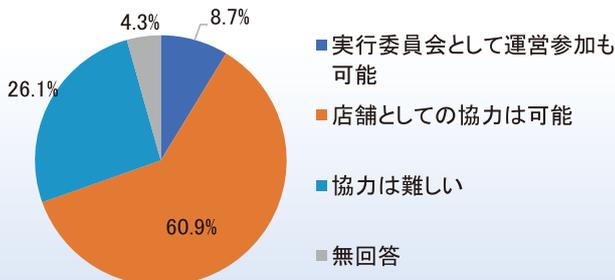


図-15 今後の運営協力について(n=23)

## 8 今後について

現在、この取組みの恒常化に向け、地元高校ならびに三重県建築士会と連携したパークレット(休憩施設)の

実施設計が進んでいる。しかし、完成したパークレットをどのように活用していくか、これをきっかけにどのように対象商店街をはじめとする中心市街地の活性化につなげていくかを関係機関とともに慎重に検討していく必要がある。

また、広告収入などによる維持管理費の捻出についても検討していく必要がある。本市においては、資源拠点ステーションにおいて広告掲載事業者を募集しており、伊勢中央資源拠点ステーションでは、A0サイズで年間16,800円もしくは月額1,400円の掲載料金を設定している。これをもとに、対象商店街において広告を3箇所設置することを想定すると、年間で50,400円の広告費を徴収できる。またデジタルサイネージによる広告も考えられる。デジタルサイネージとは、駅や店舗・施設・オフィスなどに、ディスプレイやプロジェクターなどの映像表示装置を設置して情報を発信するシステムのことであり、DXを活用した取組みとしての設置可能性も期待できる。

先述した再開発ビルの隣地においても新たな再開発事業が進められ、近々分譲マンションとして竣工されることから、今後このウォークブル空間を恒常化していくことで、再開発事業の効果を高め、一体となったにぎわいが創出されることが期待できる。

最後に、この業務を通じて、「居心地がよく歩きたくなるまちなか」のあり方を関係機関や地域住民とともに検討できたことは、技術者として非常に良い経験となった。この経験をもとに、社会実験の開催のみにとどまらず、施策の本格実施まで携われるコンサルタントを目指し、これからも技術の研鑽に努める所存である。

謝辞:本稿は、「令和6年度 まち都委第1号 まちなかウォークブル実施計画作成等業務委託」の中で実施した社会実験の検討内容と実験結果を取りまとめたものである。社会実験に協力いただいた伊勢市都市計画課の職員ならびに伊勢市駅前商店街振興組合の理事の皆様には厚く御礼申し上げます。

### 参考文献

- 1) 国土交通省: WALKABLE PORTAL(ウォークブルポータルサイト)、<https://www.mlit.go.jp/toshi/walkable/index.html> (2025.9.3閲覧)
- 2) 千葉県: 千葉県はウォークブル推進都市になりました、<https://www.pref.chiba.lg.jp/tokei/machizukuri/walkable.html> (2025.9.3閲覧)
- 3) 伊勢まちづくり株式会社: 観光客や地元住民の交流が生まれる場所「伊勢市駅前商店街」、<https://ise-machi.co.jp/2022/03/01/iseshiekimae/> (2025.9.3閲覧)

2025  
第2会場



# 大規模開発下においても ホタルの生息環境を維持する エコシステムの創造



小林 高浩

株式会社オオバ 名古屋支店

小林 高浩・小林 毅美・木村 晃一・松岡 史展

本業務は、愛知県西尾市の既存工場敷地(株式会社デンソー)に隣接する丘陵地において、次世代自動車分野等の製造拠点となる新工場の建設敷地の造成を行ったものである。事業区域は高低差が30m以上あり、保安林やホタルの生息区域を含む中、一団の工場敷地を確保しつつホタルの生息環境を維持するものであり、計画・設計・工事までを5年間という短期間で行ったものである。本論文は、大規模開発下においてもホタルをはじめとする在来の動植物の生息・生育環境を維持するために講じたプロセスと成果を発表するものである。

**Key Words** 大規模開発, ホタル, 水量・水質確保, 緩速ろ過, ロバスト設計, ビオトープ

## 1 はじめに

西尾市は愛知県西三河南部地域の中核的な都市で自動車関連産業が盛んであり、愛知県企業庁は次世代自動車分野等の製造拠点の創出を図るため、既存工場に隣接する丘陵地(以下「西尾次世代産業地区」という)において用地造成事業を進めていた。

事業区域は高低差が30m以上あり、保安林やホタルの生息区域を含む中で早期操業を図るため、計画・設計から工事完了・用地引渡しまでを5年間という短期間で行うとともに、一団の工場敷地を確保しつつホタルの生息環境を維持することが求められていた。

本稿は、大規模開発下においてもホタルをはじめとする在来の動植物の生息・生育環境を維持するために構築したエコシステムを報告するものである。



図-1 事業区域

## 2 事業背景

### (1) 西尾次世代産業地区の概要

西尾次世代産業地区(以下「本地区」とする)の敷地面積は約50haで、既存のデンソー善明製作所の南側に市道を挟んで隣接し、新工場が予定されていた(図-1参照)。ホタルの保全是デンソーのCSRの一環であるとともに、事業の円滑な推進に資する地元合意形成に寄与するものであった。当社は開発事業に係る測量、調査、計画・設計(ビオトープ含む)、許認可手続きなど全般を担い2024年に竣工した。(図-2参照)

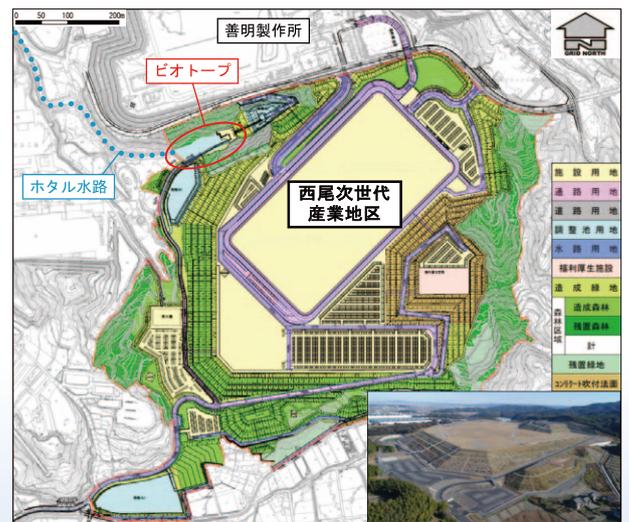


図-2 土地利用計画図と竣工写真(南西から望む)

### (2) ホタル生息地の概要

ホタル生息地は、本地区の北西側の黄金川(こがねがわ)の流域である。この一帯では地元が愛護団体である善明枝垂れ桜・ホタル保存会(以下「ホタル保存会」とする)を結成して30年以上の間ゲンジボタル(以下「ホタ

ル」とする)の保存活動が続いており、デンソー善明製作所も活動に協力していた。

**(3)環境配慮の必要性**

水源がが開発区域に重なるため、ホタル生息地の水量減少・水質悪化・環境対策が最重要課題であり、開発後もホタルが生息できる環境の維持が必須であった。

**3 ホタルの生息環境の維持に向けた課題**

**(1)水量の確保**

黄金川上流の流量は日平均で200~300m<sup>3</sup>/日と季節的に変動していたが、造成によって谷地形が失われることで水量減少が予測されたため、ホタルの生息に必要な水量を如何に確保するかが課題であった。

また、従来は降雨が地下に浸透して緩やかに流れ出していたが、開発後は屋根や舗装から速やかに排水されるようになる。ホタルを含む生物は年周期で変動する水量に適応しているため、この変動を再現する仕組みも必要と考えた。

**(2)水質の確保**

開発による水質の変化が水生生物に影響を及ぼすことが懸念された。ホタルやその幼虫の餌となるカワニナが好む水質は「生活環境の保全に関する環境基準」では、水産3級(コイ、フナ等のβ中腐水性の水産生物用)とされており、黄金川上流部の水質はこの水質(β中腐水性)に適合していた。

ミネラル分は、カワニナの餌となる珪藻の繁殖に必要なシリカ(SiO<sub>2</sub>)が、開発前は15mg/l前後であったが、シリカは雨水が地中を浸透する中で添加されるため、開発による減少が危惧された。一方、ホタルの生息に必要なシリカ量を示す文献はなかったため全国事例調査を行いホタル生息地の下限値の7.9mg/lを下回らないようにする必要があると考えた。また、ホタルの生息上限水温は文献等で28℃であったことから、開発後の水温管理が必要と考えた。

**(3)水辺環境の構築**

開発前の対象地は幅15~20mの水田跡が東西に延びる谷筋であり、谷の北側斜面はツブラジイ-コナラ群落、谷の南側斜面はモウソウチクの竹林が広がっていた。ホタルは開発区域外の西尾市が管理する下流の黄金川でも繁殖していたことから、水田跡、水路それぞれの特性を継承するビオトープの構築が必要と考えた。

**4 課題の解決策**

課題解決策の立案にあたっては、自然界での事象を人為的に創出する困難性を念頭に、単一策では計画通りにいかなかったときにホタルの生息環境を失うため、多面的・複合的な取り組みを行うものとした。水量・水質・水辺環境について最悪のシナリオを想定し、二重三重の対策を講じることで、ホタルの生息環境を維持する「エコシステム」を構築した。(図-3参照)

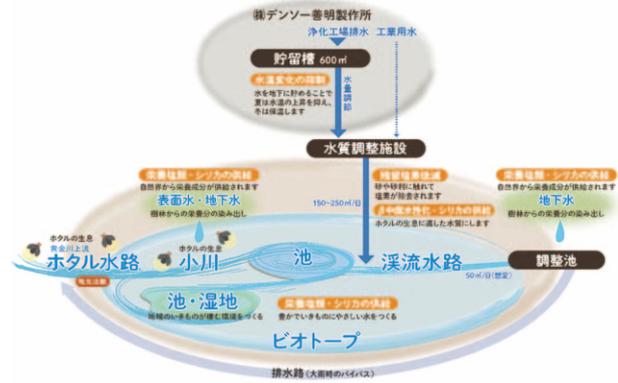


図-3 ホタルの生息環境を維持するエコシステム

**(1)水量確保への対応**

**a)代替水源の確保**

水量確保の代替水源を①隣接する善明製作所の浄化処理後の工場排水(以下「浄化工場排水」とする)、②湧水、③工業用水、④調整池の水(雨水)とし、状況に応じて使い分ける仕組みとした。

**①浄化工場排水【ベース水源Ⅰ】**

安定供給(150~250m<sup>3</sup>/日)が見込める浄化工場排水をベース水源とし、善明製作所に新設した地下貯水槽に寝かせることで「地熱による水温上昇抑制」「生物に影響のある残留塩素の低減」を図った。

**②湧水【ベース水源Ⅱ】**

工事時に確認された湧水を暗渠管で導く計画とし、流量は実際の湧水量より少ない50m<sup>3</sup>/日とした。

**③工業用水【バックアップ水源Ⅰ】**

工場の長期休業時(年末年始、GW、夏季)など、浄化工場排水が利用できないときは工業用水をバックアップ水源として使用できるような構造とした。

**④調整池の水【バックアップ水源Ⅱ】**

調整池の水は、開発直後の水質は安定しないため、継続的に水質調査を行い、水質確認後、堰により供給量を調整できる構造とした。

**b)年周期で変動する水量の再現**

ビオトープに供給する上記水源と季節水量(渇水期150m<sup>3</sup>/日・中間期200m<sup>3</sup>/日・豊水期250m<sup>3</sup>/日)を切り替える制御設備を配備した(表-1参照)。

水源は水圧感知による自動切り替え、水量はスイッチ操作とした。

表-1 季節変動に対応した水量計画

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
区分	渇水期		中間期		豊水期			中間期				
水質調整施設	150 m <sup>3</sup> /日		200 m <sup>3</sup> /日		250 m <sup>3</sup> /日			200 m <sup>3</sup> /日				
湧水	50 m <sup>3</sup> /日											
合計	200 m <sup>3</sup> /日		250 m <sup>3</sup> /日		300 m <sup>3</sup> /日			250 m <sup>3</sup> /日				

※水量は、既存の黄金川の水量調査結果から設定  
 ※浄化工場排水(ベース水源)の供給が不足する時は工業用水(バックアップ水源)を補給

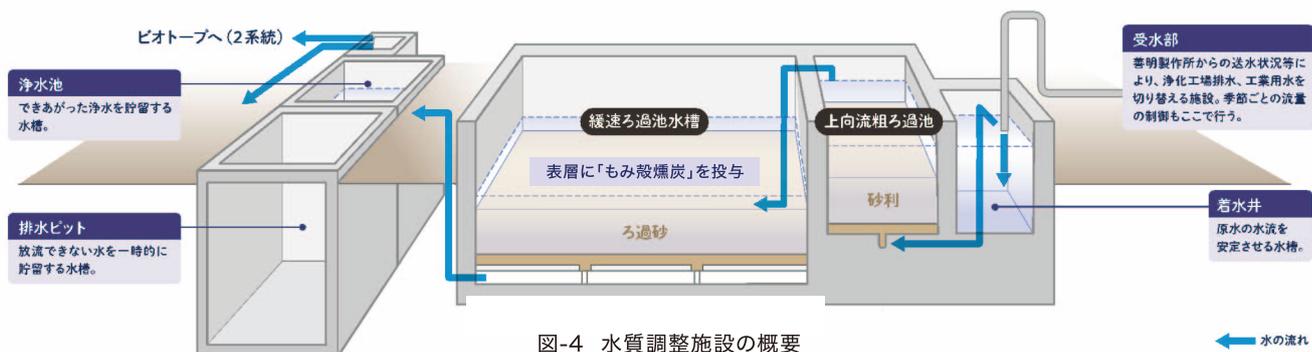


図-4 水質調整施設の概要

**(2) 水質確保への対応**

ホテルの生息環境に適した水質は、四季を通じた現況分析とホテルに関する各種文献、そして他地区の事例からシリカ (SiO<sub>2</sub>)、残留塩素、生物化学的酸素要求量 (BOD) に留意する必要があることが分かった。そのため、ベース水源である浄化工場排水をこれらに適した水にする必要があるため、緩速ろ過による水質調整施設の設置を提案した。ただし、施設の導入にあたっては確実な効果が求められることから、導入前に善明製作所にパイロット施設を設置し、約3年をかけて実証実験を実施した。

**a) 水質調整施設の導入検討**

実証実験により、①生物にやさしい水質への改善が確認されたこと (BOD、COD、SSの低減効果、pHの調整効果、ホテル、カワナナが好むβ中腐水性への水質改善など)、②水生生物の生息に影響の恐れがある因子の低減効果が確認されたこと (除去率9割以上の安定的な残留塩素除去機能など)、③貧栄養状態から豊かな水への改善が確認されたこと (補助資材投与と実験でシリカ供給効果の確認など) から、水質調整施設の導入を決定した。

**b) 水質調整施設の設計・整備**

実証実験や設計は関連の特許 (下水処理水の再処理方法) を有する会社 (株式会社エステム) および専門家 (岩瀬範泰、井上祥一郎) の協力を得て行った。上水道技術として知られる緩速ろ過池 (Slow Sand Filter) に処理能力を高める上向流粗ろ過池 (Upflow Roughing Filter) を組み合わせた「緩速ろ過・生物浄化法」<sup>1)</sup>の技術を用い、飲用水 (きれいな水) ではなく、バイオープの生態系に適した水 (豊かで、いきものにやさしい水) に水質を調整する新技術「応用緩速ろ過・生物浄化法」を開発した。(図-4参照)

**c) もみ殻燐炭投与によるシリカ補給**

文献調査などから、もみ殻燐炭よりシリカが溶出する情報を得たため、机上実験にて溶出状況を確認後、水質調整施設の緩速ろ過池にもみ殻燐炭を投与する実験を行った。2022年4月から1年間実験を行い、シリカの溶出量と溶出持続時間を観測し、得られた知見からもみ殻燐炭の投与時期・投与量・投与手法を設定した。また、維持管理指針や操作マニュアルを策定し、運転管理手法を確立した。

**(3) 水辺環境構築への対応**

**a) バイオープの設計・整備**

**① 口バスト設計**

水量確保などの不確実性を許容 (予測) し、その影響を踏まえた設計 (口バスト設計) を行った。代替水源は有事を考慮し4系統確保しているが、万一全ての供給水が停止した場合でも、生物への影響を最小限に抑える耐性をもった施設整備を提案した。

バイオープの生物の生存を脅かす最大のリスクは、夏季の水源枯渇とこれに伴う水温上昇のため、全ての供給水が止まっても枯渇しないよう、「よどみ」を随所に配置し、生物の逃げ場を確保した。加えて、「よどみ」周辺に樹木を配置して緑陰をつくり、樹木の生長で緑陰が広がることで水温上昇を抑える設計とした。(図-5参照)

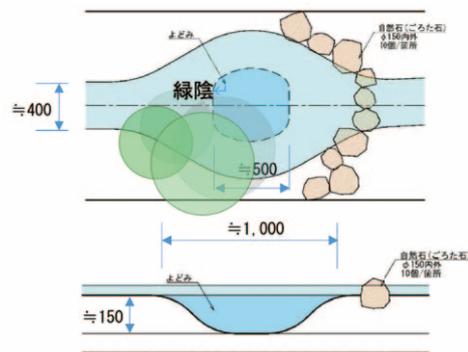


図-5 生物が逃げ込める「よどみ」

**② 水系計画**

バイオープの設計条件として、季節変動に対応した3期 (150・200・250m<sup>3</sup>/日) の水量配分とホテルの生息に適した流速を設定し、縦横断面、池容量を設定した。また、バイオープにはホテルに適した流れ (水温上昇のリスクが比較的少ない山裾、上限温度28℃) の他、池や湿地 (ホトケドジョウなど 在来生物の生息適地、上限温度32℃) を配置するなど、多様性を確保した。

なお、渇水期の150m<sup>3</sup>/日の場合の水量配分は、蒸発散や浸透による損失も見込んで設定した。(図-6参照)

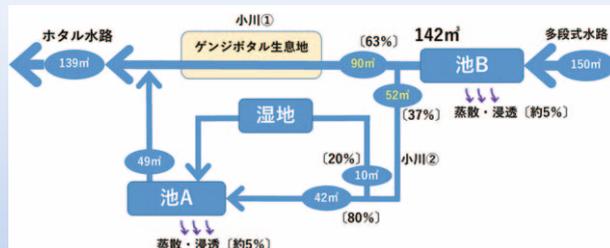


図-6 バイオープ流量配分 (150m<sup>3</sup>/日の場合)

### ③動植物計画

ホタルの他、ヒメタイコウチやキノボリトタテグモなど生息する在来種の定着を目指すとともに、周辺の緑地と繋ぐことでコリドー空間を形成した。

### ④設計プロセス

事業の進捗報告のために愛知県企業庁が設置した「善明 緑と水の地域プロジェクト検討協議会」においてワークショップを1年間で計4回開催し、地元住民等と合意形成を図りながらビオトープの設計作業を進めた。(図-7参照)



図-7 ビオトープ完成平面図

### b) ホタル水路の設計・整備

地元がホタルの保存活動を行ってきたビオトープ下流に位置する水路(全長235m)は、ホタルの幼虫や餌となるカワニナの生育に適した水路の流速、縦横断面を設定して改修した。なお、工場敷地からの排水はボックスカルバートによる別系統とすることでホタル水路の水質を担保した。

水路の両岸は、ホタルの上陸、蛹の羽化、交尾、産卵、ふ化に適した環境を整え、水路脇の草地帯、周辺工場からの光を遮る樹林の形成を図った。(図-8参照)

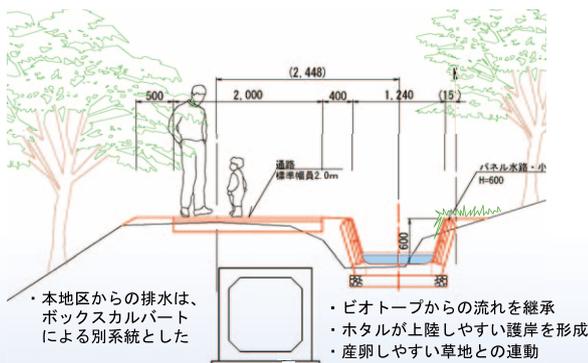


図-8 ホタル水路の断面図

### c) 地域協働プロジェクト

ビオトープとホタル水路が長く地域に愛されることを目指して地域住民と企業が協働し、多種多様な生物の生息環境を守り・育て・受け継いでいく「蛭舞う水辺創出プロジェクト」を提案した。整備後、提案に基づいて現場見学会、苗木里親、記念植樹などの協働による保全活動が取り組まれている。



写真-1 ビオトープを西側上空から望む

## 5 成果と評価

本業務は、大規模開発とホタルの生息環境保全という相対するテーマを高い次元で両立したものであり、経済活動と環境保全の共存可能性を実証したといえる。

### (1) 主な成果

#### a) 環境と開発の調和

ホタルの生息地を保全・創出することで、単なる法令遵守を超えた環境価値の創造に寄与した。

#### b) 事業の完遂

事業期間5年というタイトなスケジュールとコロナ禍という困難な状況下で事業を遅延なく完遂した。

#### c) ビジョンの具現化

操業者の「環境先進工場」というビジョンを具現化し、企業価値と地域社会との関係構築に貢献した。

#### d) 効率的な事業推進

工事、設計変更、許認可申請を並行して進めるといふ、柔軟かつ高度なマネジメント手法により、事業全体の効率性を維持し、目標を達成した。

### (2) 評価

以上の成果から、本業務は環境保全、スケジュール管理、複雑なプロセス管理の各側面において極めて高い水準を達成したと評価できる。これは、今後の同様のプロジェクトの重要なベンチマークとなる。

## 6 おわりに

ビオトープは2023年1月に完成し、6月にはホタルの飛翔が確認された。企業がビオトープの生態系の保全や地元有志による環境保全活動を支援し、地域住民が自然にふれあい学べる場となっている。

今回の取組みを通じて、民間企業の開発をサポートする高い技術力を示すことができた。この培われた技術を、自然環境保全・活用のバランスを保った持続可能な開発や、周辺の地域活性化に繋げたい。

最後に、ご指導・ご助言いただいた愛知県企業庁、西尾市、長谷川先生、高橋先生、ホタル保存の会、デンソー、三井住友JVの皆様深く感謝申し上げます。

### 参考文献

- 1) 岩瀬範泰「自宅でもできる緩速る過のつくり方」  
自費出版、2022.12

2025  
第2会場

# 中山間地域の中小河川における 新しい流域治水検討フロー

大日コンサルタント株式会社 本社

日比野 翔悟・平野 浩之・山田 千翔・清水 裕介



日比野 翔悟

A川B地区では、令和5年8月の豪雨により甚大な浸水被害が発生した。本格的な河川改修は事業費の不足等により困難であり、流域治水の考え方を取り入れた治水対策計画の立案を目的に、河川管理者や地域代表者、コンサルタントによるワークショップを開催した。検討では多様な手法による保全区域の浸水防御に加え、河川区域のみならず氾濫域も含めて洪水を流下させる治水計画を立案した。これにより、事業費を抑制しつつ、地域の合意形成を図り、沿川の浸水被害の軽減を可能にした。さらに、レーダー解析雨量を用いた流出解析や三次元点群データを活用した平面二次元流解析を実施し、被災メカニズムの解明と計画案の効果検証を行った。

Key Words 流域治水, ワークショップ, 流出解析, 洪水流解析

## 1 背景・目的

### (1) 論文の概要

近年、気候変動の影響により、全国で豪雨による水害が頻発し被害が激甚化している。降水量の増大に対応し、防災・減災を早期に実現するためには、流域のあらゆる関係者が連携し、流域全体で水害軽減に取り組む「流域治水」への転換が求められている。本稿では、A川における近年の豪雨災害を踏まえ、地域の合意形成を図りつつ策定した流域治水の考え方を取り入れた水害対策の検討について報告する。

### (2) 流域および浸水被害の概要

A川は延長7km、流域面積24km<sup>2</sup>の一級河川である。流域の大部分は森林で占められ、山間部を蛇行しながら流下している。B地区には、小規模な平地に集落や農地が分布し、A川には多数の農業用取水堰が設置されている。

令和5年8月豪雨は、台風第7号が近畿地方を遅い速度で北上したことに加え、その周辺から流入した暖かく湿った空気の影響により、8月15日から17日にかけて、県内広域で大雨となった。この結果、A川は各所で氾濫し、特にB地区2.1～4.2k付近においては、浸水面積約8ha、床上浸水1棟、床下浸水8棟、道路冠水や土砂流入を伴う農地被害が発生した(図-1)。

A川では、平成30年7月豪雨を含め過去5年間に2度の水害が発生しており、地域住民からは水害対策に強い要望が寄せられている。



図-1 A川の令和5年8月台風第7号による浸水状況  
(出典:地理院タイルに浸水範囲等を追記)

## 2 課題および解決手法の提案

令和5年8月豪雨による洪水は、A川の流下能力を大きく超過した。浸水被害を解消するには、河道掘削、護岸整備、取水堰の改修といった大規模な河川工事が必要である。また、下流域への負担増加を回避するためにはB川の河川整備も併せて必要となる。しかし、A川の本格的な改修には莫大な費用と長期間を要するため、河川管理者が河川区域内の対応だけで早期に浸水被害を解消することは困難である。そこで、地域の特性に応じて、河川区域に限定せず集水域や氾濫域を含む流域全体で柔軟に対策を講じる「流域治水」の考え方が必要と判断した。

加えて、その実現には地域の合意形成と関係機関の連

携が不可欠である。そこで「ワークショップによる川づくり計画」を開催し、令和5年8月豪雨と同規模の洪水に対しても被害を最小限に抑える治水計画を検討することを提案した。さらに、流域治水計画の妥当性を確認するため、近年発展している空間情報技術を活用し、氾濫メカニズムの分析およびワークショップによる計画案の検証を実施した。

### 3 ワークショップによる川づくり計画案

#### (1) ワークショップの開催

河川管理者や地域代表の自治体職員、若手コンサルタント技術者が参加するワークショップを開催し、治水対策案を検討した(写真-1)。参加者は2つのチームに分かれ、被災原因や対策について議論し、両チームの提案を計画案としてとりまとめた。また、自然共生工法研究会の勉強会で紹介された「バーチャルツアー」や「浸水実績を可視化したVRモデル(図-2)」を活用して、室内での現地踏査を可能にした。ワークショップでは、立場や世代の異なるメンバーが参加することで、多様な視点から浸水メカニズムや対策について議論が展開され、人材育成や防災学習としても貴重な機会であった。



写真-1 川づくりワークショップの開催状況

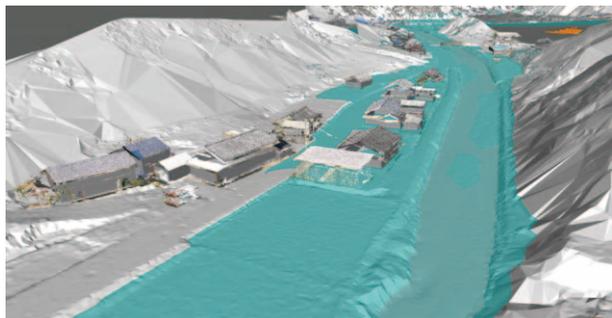


図-2 浸水実績を可視化したVRモデル

#### (2) 川づくり計画案

ワークショップでとりまとめた川づくり計画案の計画条件と検討結果を次に示す(図-3)。

##### <計画条件>

- 対象区間: B地区 2.0k~4.3k (L=2300m)
- 目標: 床上浸水被害の解消または低減。
- 河川改修: 河道拡幅、大規模な掘削は実施しない。
- 支障物件: 取水堰や橋梁は改修しない。
- その他: 住民避難等のソフト対策には依存しない。

##### <検討結果>

B地区の水害常襲地域において、流域治水の理念の

下、上下流への負担を増大させることなく、早期かつ効率的に家屋の浸水被害を防止・軽減を図ることを目指した。対策案は、河川区域、氾濫区域、集水域、局所対応を適切に組み合わせ、保全区域の浸水防御を行うとともに、河川区域だけでなく氾濫域も含めて安全に洪水を流下させる。川づくり計画位置図を図-3に、計画のポイントを以下に示す。

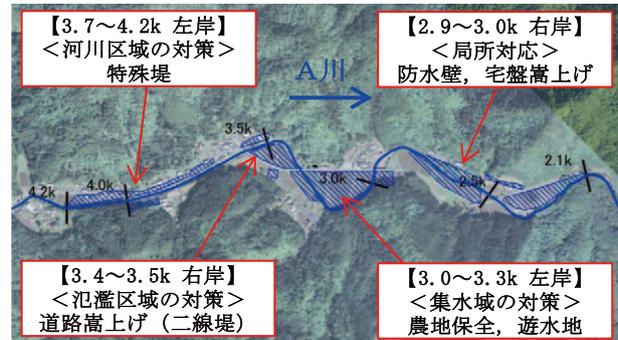


図-3 川づくり計画案 計画位置図

##### 【3.7~4.2k左岸】<河川区域の対策>

河川区域から堤内地への洪水氾濫を防止するため、河川管理者が特殊堤を用いて堤防の嵩上げ(河川区域の対策)を実施する計画とした(図-4)。これにより、床上浸水家屋の洪水リスクを軽減できる。



図-4 河川区域の対策(特殊堤)

##### 【3.4~3.5k右岸】<氾濫区域の対策>

洪水が県道を越えて民家に到達したことが想定されるため、道路を嵩上げて二線堤を形成し、氾濫を抑制する計画とした(道路管理者と連携)(図-5)。これにより、家屋の浸水被害を軽減するとともに、災害時に必要な防災活動の動線を確保できる。



図-5 氾濫区域の対策(道路嵩上げ)

【3.0～3.3k左岸】<集水域の対策>

地権者の了解を得た上で、農地を現状のまま保全する。水田の貯留機能を維持することで流出を抑制し、下流域の洪水負担を増加させることなく、家屋の浸水被害を軽減する計画とした(図-6)。



図-6 集水域の対策(水田貯留機能の維持)

【2.9～3.0k右岸】<局所対応>

谷や取水路などから流水や土砂が流入した箇所については、宅盤の嵩上げや防水壁の設置といった局所的な対策で氾濫を防止する計画とした(図-7)。



図-7 局所対応(防水壁の設置)

4 氾濫メカニズム、対策効果の検証

(1)水害が発生した降雨の分析

水害対策において、過去洪水の検証は、再度災害防止の観点から重要である。A川では、正確な記録が残されていないが、平成30年7月豪雨においても水害が発生している。そこで、平成30年7月豪雨および令和5年8月豪雨について、1kmメッシュレーダー解析雨量を用い、被災日を含む3日間の降雨分布を整理した。その結果、中小河川の流出量に大きく影響する雨量強度に着目すると、A川流域における1kmメッシュ解析雨量の最大値は、平成30年の方が令和5年を上回っており、平成30年の洪水が令和5年の洪水より流量の規模が大きかった可能性が示唆された(表-1、図-8～9)。

表-1 A川流域の最大雨量(1kmメッシュ解析雨量最大値)

洪水名	最大雨量	確率年
平成30年7月	59.6mm/h	1/10程度
令和5年8月	42.8mm/h	1/2程度

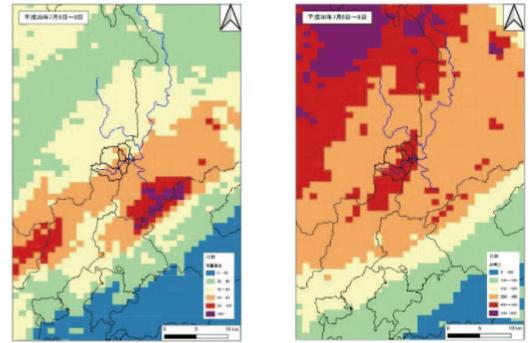


図-8 平成30年7月豪雨(左 最大雨量mm/h、右 総雨量mm)

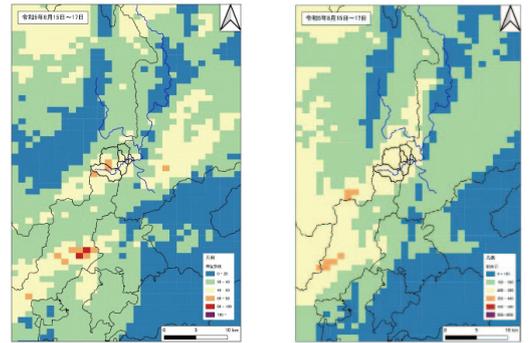


図-9 令和5年8月豪雨(左 最大雨量mm/h、右 総雨量mm)

(2)水害が発生した流量の推定

A川の流量は、合成合理式を用いた流出解析により推定した。解析では、支川や小流域ごとに流域平均ハイトグラフを作成し、合理式によりハイドログラフを算定した。その後、河道の遅れ時間を考慮して各ハイドログラフを合成し、基準点におけるハイドログラフを求めた。流域平均ハイトグラフは、支川や小流域単位で、解析メッシュ雨量を加重平均して作成した。また、流出係数は、国土地理院の土地利用細分図(100mメッシュ)を基に、各流域の加重平均値を算定した。その他の計算パラメータは一般値を用い、基底流量は0.01m<sup>3</sup>/s/km<sup>2</sup>とした。洪水到達時間は「流入時間=30分×√(流域面積/200ha)」により算定し、流下時間はクラークヘン式(V=3.5m/s)を適用して算出し、河道の遅れ時間として設定した。検討の結果、平成30年7月豪雨時のピーク流量は約220m<sup>3</sup>/sと推定され、これは1/10確率程度に相当すると考えられる(表-2、図-10)。

表-2 近年洪水の推定ピーク流量

洪水名	推定ピーク流量	確率年
平成30年7月	220m <sup>3</sup> /s	1/10程度
令和5年8月	170m <sup>3</sup> /s	1/2程度

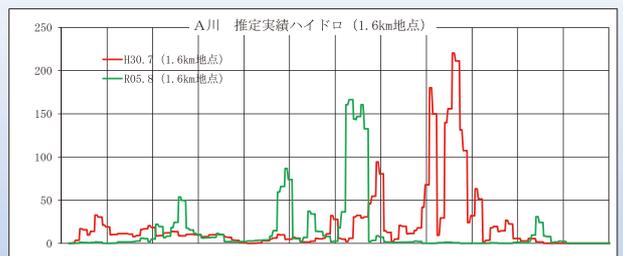


図-10 ハイドログラフの推定結果

**(3) 流況解析による被災メカニズムと対策の検証**

水害対策は、河道や洪水の特性、氾濫域の状況を十分に考慮し、流域全体で適切なバランスを取る必要がある。しかし、A川の計画区間2.0k~4.3k(L=2300m)については、過去に詳細設計が行われた2.2k~2.8k(L=800m)を除き、LPから作成した100mピッチの断面図と、それを用いた概略的な不等流計算しか存在しない。そのため、ワークショップで立案した川づくり計画には、正確性に課題があると考えられる。そこで、グリーンレーザー測量により取得した詳細な三次元地形データを用い、平成30年7月豪雨のピーク流量約220m<sup>3</sup>/sを条件として平面二次元流解析を実施し、浸水による被災メカニズムと対策工の効果を検証した。解析には、二次元水理解析ソフトウェアiRICを用いた。

**【3.7~4.2k左岸】<河川区域の対策箇所>**

被災時を対象とした解析結果(図-11左)では、実際の被災状況と同様に左岸で越水し、家屋や道路が浸水する状況が再現された。このことから、解析モデルは概ね妥当であることを確認した。

計画案では、特殊堤(河川区域)を提案している。これをモデルに反映した解析結果(図-11右)では、堤内側への氾濫が減少し、対策案の有効性が確認された。ただし、特殊堤の設置にあたっては、浸水範囲や越水位を精査し、設置区間や高さを適切に計画する必要がある。

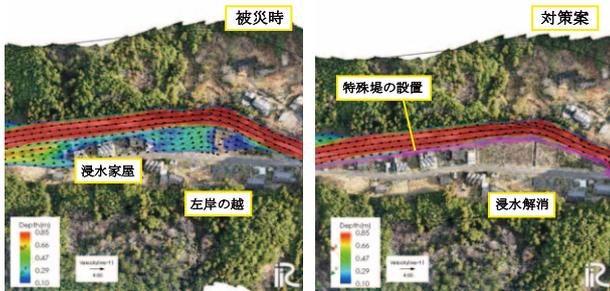


図-11 3.7~4.2k左岸の流況解析(左 被災時, 右 対策案)

**【3.4~3.5k左岸】<氾濫区域の対策箇所>**

ワークショップでは、3.5k付近の浸水家屋は県道を越えた氾濫が原因と考えられていた。しかし、被災時を対象とした解析結果(図-12左)からは、県道側だけでなく、3.6k付近の河岸からの越水も民家に到達していた可能性が示された。

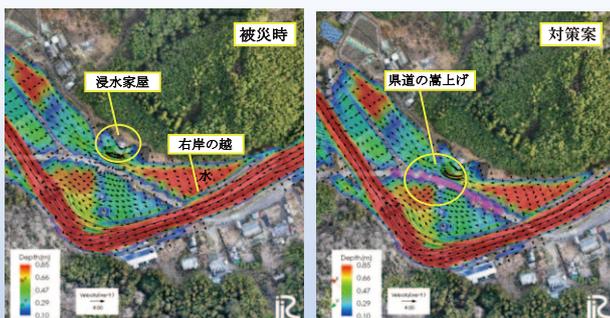


図-12 3.4~3.5k右岸の流況解析(左 被災時, 右 対策案)

また、計画案では、3.5k付近の県道を嵩上げて二線堤を形成することとしていたが、解析結果(図-12右)では、民家付近の氾濫を十分に抑制できないことが明らかとなった。したがって、3.6k付近における越水の解消に必要な堤防の嵩上げを検討する必要がある。

**5 結論および今後の展望**

流域全体で水害を軽減する「流域治水」への転換には、流域内のすべての関係者の協力が不可欠であり、新たなアプローチが求められる。図-13に示すように、従来の治水計画は、河川管理者が策定した改修計画を地域住民に説明し、理解を得る形であったが、今後の治水計画では、計画策定の過程からの地域の合意形成が重要であるとする。本業務では、治水計画の条件設定から対応方針の立案に至るまで、ワークショップを導入し、地域特性に即した治水計画を立案した。さらに、デジタル技術を活用して検討の効率化と合意形成の支援を行うとともに、空間情報技術を用いた解析により水害メカニズムと対策効果を検証した。この業務フローは、A川を管理する某県における川づくりの先進事例となり、「中山間地域の中小河川における新しい流域治水検討フロー」として展開が期待される。今後も本実績を基に技術向上に努め、流域治水に貢献していきたい。

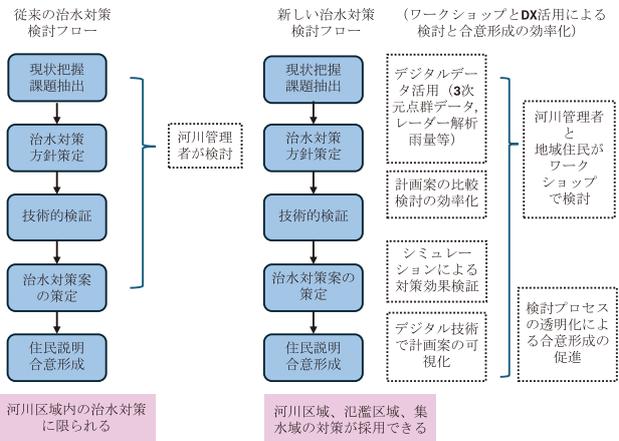


図-13 中小河川における新しい川づくり策定フロー

**謝辞:** 本稿は、某県が発注した一級河川における概略設計業務の成果の一部を活用したものである。本稿の公表を許可いただいた当該業務の発注機関ご担当者様、ならびにワークショップにご協力いただいた自治体職員の皆様、に、厚く御礼申し上げます。なお、本稿における見解は執筆者個人のものであり、発注機関の公式見解を示すものではない。

**参考文献**

- 1) 一般財団法人 気象業務支援センター: レーダー・アメダス解析雨量 (1kmメッシュ) (2018, 2023)
- 2) iRIC, <https://i-ric.org/ja/> (最終閲覧日2024年9月9日)

2025  
第2会場

# 都市公園の適正配置による 公園面積確保と維持管理負担軽減の両立 ～うるま市公園再編計画～

日本工営都市空間株式会社 名古屋本社  
石川 空・井上 僚平・高柳 碧伽



石川 空

本業務は、公園の役割やニーズが変革の時期を迎えている沖縄県うるま市において、都市公園の適正配置による“都市公園の量の確保”と“維持管理負担の軽減”の両立を目標に、配置と機能の再編から、3つのモデルエリアにおいて「公園再編計画」を策定したものである。配置の再編では、都市公園の集約や新規整備により適正配置の実現を目指した。機能の再編では、エリアにおける各公園に対して特化・分担すべき機能をレーダーチャートによる分析に基づき定めた。加えて、関連事業（公民連携や里親制度）などに求められる公園として検討することで、各事業を推進するとともに維持管理負担軽減との両立を実現する再編計画を策定した。

## Key Words

公園再編計画、配置の再編（集約化）、機能の再編、都市公園面積の確保、配置の最適化、維持管理負担の軽減、再編による都市公園の廃止検討

## 1 背景と目的

沖縄県うるま市は、少子高齢化及び人口減少に伴う税収の低下を見据え、第2次うるま市都市計画マスタープランでは、中心的な拠点だけでなく点在する各地域の拠点がネットワークで結ばれた多極連携のまちづくりを目指している。多極連携を実現するためには、集約型都市を目指す機能誘導が必要であり、都市機能の生活サービスを維持しつつ、既存ストックの有効な活用を図る必要がある。

都市機能の1つである都市公園においても、約7割が供用後20年以上経過し、老朽化した施設の増加に加えて維持管理予算の減少から、第2次うるま市みどりの基本計画では、従前の配置のまま維持管理し続けることは難しく、持続的な維持管理に向けて公園の集約化の検討及び推進を図るものとしている。

一方で、都市公園の量の指標である1人当たり都市公園面積は、8.78m<sup>2</sup>(令和6年8月時点)とみどりの基本計画に掲げる令和25年度目標値11.92m<sup>2</sup>とかけ離れた数値となっており、都市公園の量の確保が依然として必要な状況となっている。

このような背景から、本業務では、増加傾向にある維持管理費の軽減を図るとともに、依然として不足している都市公園面積を確保するといった一見矛盾している2つの課題について、ストック再編（配置の再編（集約化）と機能の再編）の観点から公園再編計画を策定することを目的とする。

## 2 公園再編計画の検討フロー

本業務では、以下の検討フローに基づき公園再編計画を策定した。上位関連計画やニーズ調査結果を踏まえ、配置分析や機能分析を行った上で、配置及び機能の再編を検討するフローとした。

### ① 上位関連計画とニーズ調査結果等の把握

上位関連計画・アンケート調査・利用実態調査  
自治会ヒアリング・利用団体等ヒアリング

### ②-1 配置分析

●都市公園面積の確保  
●配置の最適化

### ②-2 機能分析

●機能整理表の作成  
●レーダーチャートの作成

### ③-1 配置の再編

●法的課題等の整理  
●統廃合の可能性  
●集約（廃止）跡地の活用検討

### ③-2 機能の再編

●機能の“強化・分担・特化”検討

### ④ 再編計画の作成

再編計画に加え、  
各エリアの再編計画図を作成

図-1 公園再編計画の検討フロー

### 3 スtock再編を検討するエリア

#### みどり町エリア：全 10 公園

エリア全体が土地区画整理事業にて整備され、市役所をはじめとした各種行政サービス機能や商業、医療等の生活サービスが集積したエリア。公園が満遍なく配置されており誘致圏カバー率が高い。



#### 赤道エリア：全 8 公園

エリア北部は開発行為、南部は土地区画整理事業にて整備され、沖縄市との市境に豊かな自然が残り、医療や商業等の都市機能が集積するエリア。エリア南北のみに公園が存在し各公園の誘致圏重複率が高い。

#### 勝連（平安名・内間）エリア：全 3 公園

集落景観が残り、周辺には農地や丘陵地等のみどりが広がり、歴史文化資源が数多く存在するエリア。エリアの北部のみに公園が存在し各公園の誘致圏重複率が高い。

図-2 エリアの位置と特徴

### 4 配置分析(量的ニーズの把握)

#### (1) 1人当たり都市公園面積の算出

各エリアに必要な面積を確保するため、目標年次における人口推移を踏まえ、1人当たり都市公園面積を算出した。目標年次は、都市計画マスタープラン等に基づき20年後(2044年)とした。

その結果、全市の1人当たり都市公園面積は目標年次において、人口減少に伴い増加する(8.78m<sup>2</sup>/人→8.94m<sup>2</sup>/人)が、みどりの基本計画で掲げる目標値(11.92m<sup>2</sup>/人)と比べて不足している。

各エリアでは、みどり町エリアと赤道エリアの1人当たり都市公園面積は減少し、勝連(平安名・内間)エリアの1人当たり都市公園面積は増加した。

表-1 各エリアの1人当たり都市公園面積

	都市公園面積	総人口	1人当たり都市公園面積
<b>みどり町エリア</b>			
現状(2024年)	32,500m <sup>2</sup>	6,867人	4.73m <sup>2</sup> /人
目標年次(2044年)	32,500m <sup>2</sup>	7,481人	4.34m <sup>2</sup> /人
<b>赤道エリア</b>			
現状(2024年)	10,192m <sup>2</sup>	7,087人	1.43m <sup>2</sup> /人
目標年次(2044年)	10,192m <sup>2</sup>	8,914人	1.14m <sup>2</sup> /人
<b>勝連(平安名・内間)エリア</b>			
現状(2024年)	4,238m <sup>2</sup>	5,245人	0.81m <sup>2</sup> /人
目標年次(2044年)	4,238m <sup>2</sup>	5,031人	0.82m <sup>2</sup> /人

うるま市人口統計資料を基に本業務にて算出

#### (2) 誘致圏カバー率と誘致圏重複率の算出

各エリアにおける都市公園の適正配置を検討するため、都市公園の誘致圏域を踏まえ、誘致圏域に含まれない地域や誘致圏域が重複している地域を誘致圏カバー率と誘致圏重複率を用いて把握した。

その結果、誘致圏カバー率をみると、みどり町では大部分(98.9%)が誘致圏に含まれている。赤道エリアでは6割程度(64.6%)が誘致圏に含まれており、勝連(平安名・内間)エリアでは誘致圏に含まれる区域が小さい(12.6%)。また、誘致圏重複率の平均値は全エリア6~7割程度(みどり町:67.4%、赤道:63.6%、勝連:61.3%)であり、公園の配置が集中していることがわかった。

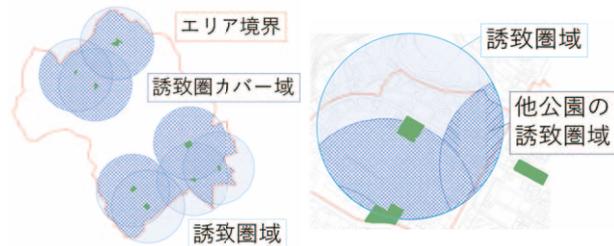


図-3 誘致圏カバー率(左)と誘致圏重複率(右)の例

### 5 機能分析(質的ニーズの把握)

#### (1) 機能整理表の作成(現況機能の把握)

既存公園が有している機能を把握するため、各公園の施設を9つのストック効果(防災、環境、健康・レク、景観、歴史・文化、子育て・教育、コミュニティ、観光、経済)<sup>1)</sup>に振り分け、機能整理表にて整理した。

#### (2) レーダーチャートの作成

各エリアに不足している機能や求められている機能について、上位計画・現状・地域ニーズを評価項目とし、レーダーチャート(図-4)を作成することで把握した。

上位計画は市や各地域におけるまちづくりや公園の方針が示されているか(複数の方針が示されていれば◎)、現状は機能整理表(各公園の評価の合計で評価)、地域ニーズはアンケート調査結果に加えて、自治会や学童ヒアリング結果より評価した。

その結果、みどり町エリアでは環境、経済機能が不足し、赤道エリア及び勝連(平安名・内間)エリアでは環境、景観、歴史・文化機能が不足していた。

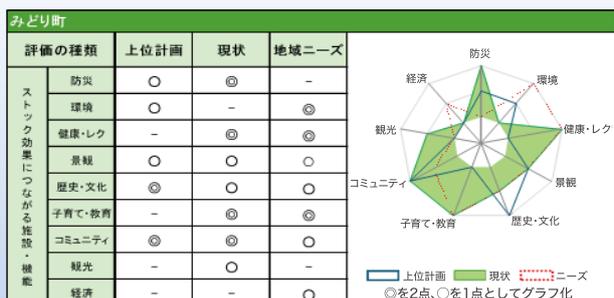


図-4 作成したレーダーチャート例

## 6 再編計画(みどり町エリア)

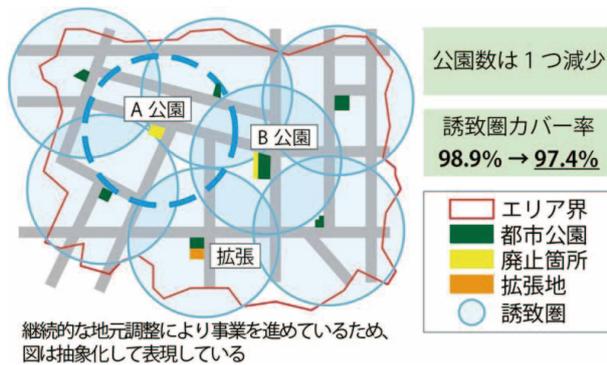


図-5 みどり町エリアの再編計画図(抽象イメージ)

### (1) 配置の再編方針

①高い誘致圏カバー率を維持しつつ、誘致圏の重複を解消することで、都市公園の数を削減し維持負担の軽減を図るため“A公園”を廃止の方針とした。

②“B公園”はA公園と同様に、維持管理負担軽減のため廃止が考えられるが、地域利用実績があり、公民連携事業の可能性を検討しているため、利用や事業に影響の少ない一部廃止とし、その他は維持する計画とした。

③廃止するA公園とB公園の代替地を確保しつつ、より大きい魅力ある公園として地域ニーズに応えると共に、民間導入の可能性を広げる公園の拡張を図り、拡張する公園用地は公共用地(道路用地と公共駐車場)とした。

### (2) 機能の再編方針

不足している環境機能はエリア全体で“強化”し、求められている子育てや健康・レク機能は各公園で“特化”や“分担”する方針とした。機能特化・分担を図る際は、機能別による誘致圏重複率を算出し、各公園の周辺環境やスケールメリットを活用することを前提として、今後で地元ワークショップ(以下、WS)を実施することにより設定することとした。

### (3) 集約(廃止)跡地の活用方針

A公園及びB公園の跡地について、土地区画整理事業の成り立ちに配慮し公共用地等とした。また、自治会の意向やアンケート調査結果から把握したニーズ等をふまえて、今後のWSや庁内関係部署調整により、跡地の活用を図る方針とした。

## 7 再編計画(赤道エリア)

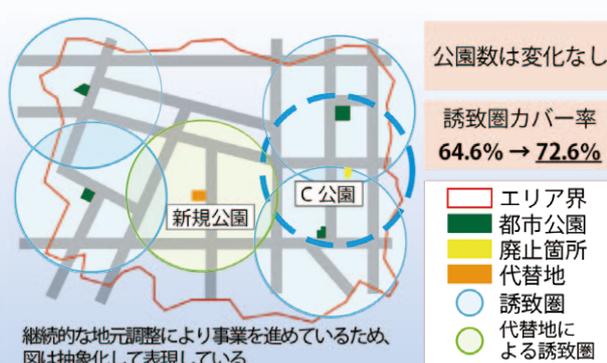


図-6 赤道エリアの再編計画図(抽象イメージ)

### (1) 配置の再編方針

①誘致圏カバー率を維持しつつ、誘致圏域の重複を解消することで、維持管理負担の軽減を図るため“C公園”を廃止の方針とした。

②エリア中央部に新規公園を配置し、不足しているエリア内の誘致圏カバー率を効果的に拡大するとともに、より多くの住民がアクセスしやすく、公民館に隣接した立地に配置することで地域連携の促進を図った。拡張地は民地であるものの、地元要望があったことから、自治会ヒアリングを踏まえて計画した。

### (2) 機能の再編方針

①自治会の利用実態を踏まえつつ、公民館と一体的な地域コミュニティ拠点とし、コミュニティ機能の強化や里親制度<sup>※付録</sup>推進の可能性を広げる新規公園を整備する方針とした。また、C公園が有するエリア内の既存公園にない役割として、健康・レク機能の配置を図った。指定緊急避難場所としての機能も継承し、よりバランスの良い避難所計画を実現した。

②みどり町エリアと同様に、機能特化・分担を図る際は、今後で地元WSを実施し設定する方針とした。

### (3) 集約(廃止)跡地の活用方針

C公園の跡地について、土地区画整理事業の成り立ちに配慮し公共用地等とした。また、自治会の意向やアンケート調査結果から把握したニーズ等をふまえて、今後のWSにより、住宅地内のオープンスペースとしての立地を生かした子育て・教育や介護福祉機能等で跡地の活用を図る方針とした。

## 8 再編計画(勝連(平安名・内間)エリア)

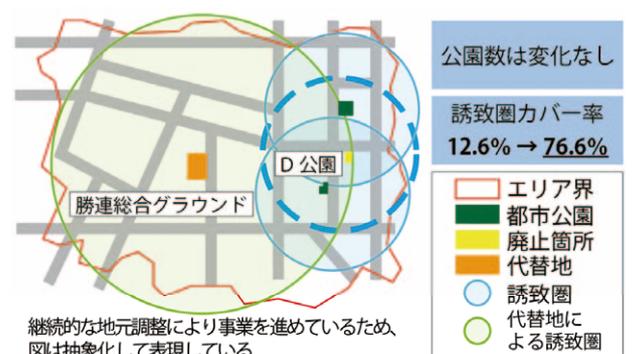


図-7 勝連エリアの再編計画図(抽象イメージ)

### (1) 配置の再編方針

①エリア中心部に位置する勝連総合グラウンドを都市公園(地区公園)として再整備することで、不足しているエリア内の誘致圏カバー率及び1人当たり都市公園面積を大きく拡大させるとともに、民間導入が検討されている勝連総合グラウンドにおいて、広い面積を活かすことで民間導入の可能性を広げた。

②勝連総合グラウンドの都市公園化によりエリア内の誘致圏カバー率が拡大することも踏まえ、誘致圏重複率が最も高い“D公園”の廃止により、公園数を削減し維持管理負担の軽減を図る方針とした。

## (2)機能の再編方針

①不足している環境、景観、歴史・文化機能をエリア全体で“強化”するとともに、自治会の利用自体を踏まえて地元WS等を実施し、地域ニーズにより広く応えるため、勝連総合グラウンドを既存3公園の役割・機能を含めた再編方針とした。

②地元から既存公園に求められていた機能や地域の重要な拜所を都市公園として継続する2公園に継承しつつ、管理対象施設を削減し、地元自治会と十分な調整の上で、里親制度の活用を図る方針とした。

## (3)集約(廃止)跡地の活用方針

D公園の跡地について、自治会の意向を踏まえて事務所の設置等が考えられる。具体的には地元WS等を実施し、住宅地内のオープンスペースとしての立地を活かした地元管理用地として跡地活用を図る方針とした。

## 9 都市公園の集約(廃止)可能性検討

### (1)廃止の可能性がある公園の抽出

都市公園の適正配置を目指すためには、都市公園の集約(廃止)を含めて検討する必要があるため、客観的な指標である「誘致圏重複率」「防災性」を用いた集約(廃止)可能性検討フローを構築した。

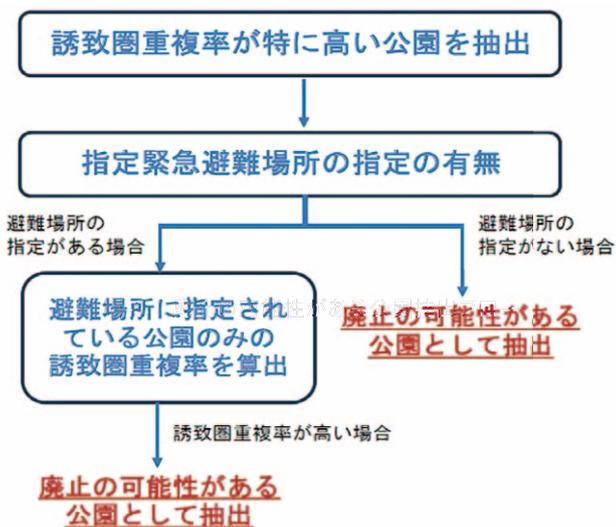


図-8 廃止の可能性がある公園抽出フロー

### (2)都市公園廃止における法令等の整理

都市公園は都市公園法第十六条により、その保存が義務付けられている。また、本業務のエリアでは土地区画整理事業や開発行為より整備された公園が存在することから、都市公園法や土地区画整合法施行規則、土地区画整理事業実務問答集<sup>2)</sup>、開発行為に伴い設置された公園等に対する技術的助言に基づき、既存公園の廃止を行う際の方針を定めた。

#### 【方針1】

都市公園の廃止を行う場合は、廃止される都市公園の代替地をエリア内で確保する。

#### 【方針2】

土地区画整理事業において整備された都市公園の廃止を行う場合、当該跡地は公共用地又は公共公益施設用地として活用する。

## 10 本業務の成果

### (1)市全体における公園面積の向上

みどりの基本計画では、1人当たり都市公園面積の目標値(11.92m<sup>2</sup>/人)を設定しており、人口減少の傾向を踏まえても、目標年次に向けて都市公園面積を増加させる必要があった。本業務では3エリアにおける公園数は減少したが、総面積は向上し1人当たり都市公園面積は向上する計画とした。

### (2)上位関連計画の方針の促進

みどり町エリアでは公民連携による民間導入の促進や学童クラブ等の利用促進、赤道エリアでは里親制度の推進、勝連(平安名・内間)エリアでは勝連総合グラウンド再整備事業の推進、といった各エリアそれぞれで掲げられている方針を押し進める可能性が広がる計画とした。

### (3)配置の最適化と維持管理負担の軽減の両立

誘致圏域の重複や誘致圏空白地域に対して、集約や新規整備を含めて配置の最適化を図りつつ、公園数の減少や公民連携・里親制度による維持管理負担軽減との両立を計画した。

### (4)公園面積の確保と維持管理負担の軽減の両立

都市公園をただ増やすのではなく、既存公園の拡張により都市公園面積を確保しつつ、公園数を変えないことで維持管理の効率化による負担軽減との両立を計画した。

## 11 考察と今後に向けて

今後において、みどり町エリアは「公園配置バランスの維持と地域・民間事業者の利活用を支える機能再編」、赤道エリアでは「公園配置バランスを改善する地域コミュニティ拠点を核とした公園再編」、勝連(平安名・内間)エリアでは「公共施設の大規模公園化と既存公園の集約による配置再編」として本業務の3エリアが、様々な地域における公園再編計画のモデルエリアとなることが考えられる。

モデルエリアを踏まえて、本市では新たなエリアの抽出など本業務の検討内容が本市全体へ波及し、本市全体で“都市公園の量の確保”と“維持管理負担軽減”が実現されることを目指している。

#### ※付録

里親制度とは、地域住民が市との合意に基づきボランティアとして定期的・継続的に公園等の清掃、美化活動等を行う制度。(≒公園愛護会制度)

#### 参考文献

- 1) 都市公園のストック効果向上に向けた手引き、国土交通省都市局、平成28年5月
- 2) 土地区画整理事業実務問答集-第4版-、公益社団法人 街づくり区画整理協会、令和4年12月

## 県職員6年目になって



愛知県 一宮建設事務所 維持管理課  
**富田 晴香**

私は今年で県職員6年目になりました。今回頂いたこの機会に、今までの職員生活を振り返り、県職員になって苦労したことやよかったことを考えていこうと思います。

冒頭にて「県職員6年目」と書きましたが、どのような印象を受けましたか。社会人6年目と聞くと、もう新人という立場は卒業した一人前のように聞こえるのではないのでしょうか。私が県職員となって苦労したことは、この世間とのギャップです。県職員は2、3年で次の所属へ異動するという制度があるため、なかなか一つの分野を極めることができません。私も都市計画課、道路整備課、維持管理課と所属を点々としており、すべての課で全く違う仕事をしてきました。今年度か

## 災害派遣を振り返り



浜松市 土木部 中央土木整備事務所  
**赤堀 海汐**

令和元年4月に浜松市へ採用され7年目となりました。5年間下水道工事課に勤めた後、現在は中央土木整備事務所交通安全対策事業や地域要望に伴う道路工事などの設計委託や工事の発注・監督業務を行っています。今回、皆様へお伝え出来る機会を頂いたので、令和6年11月から令和7年3月までの珠洲市への災害派遣を振り返り、参考になったことや強く感じたことについてお話できればと思います。

浜松市では能登半島地震が発生した直後から、短期の支援を行っており、令和6年5月からは中長期の支援を継続的に行っています。私は5か月間道路復旧班として道路災害に関する災害査定や、復旧事業の詳細設計業務などを担当しました。

派遣先での災害査定は、資料の簡素化、机上査定での拡大、査定額の上限引き上げ、工事の分割発注などの措置が取られていることが通常の査定と異なりました。これも、甚大な被害が発生し、早期の復旧を求められている証ではないかと考えられま

## 地域社会に貢献する



株式会社三栄コンサルタント 設計第1部 主任  
**山田 健人**

株式会社三栄コンサルタントに入社してから、今年で4年目を迎えます。私はもともと全く異なる業種で勤務していたため、入社当初は技術も知識も乏しく、右も左も分からない状況で、「いつまで続けられるだろうか」と不安を抱えながら日々を過ごしていました。そんな建設業界に飛び込むきっかけとなったのは、転職活動中に目にした「地域社会に貢献できる」という企業理念の一文です。この言葉に強く心を動かされ、仕事を通じて地元や周辺地域に貢献したいという思いを抱き、未経験ながら入社を決意しました。

学生時代は「地方創生」をテーマに、地域を取り巻く自然環境や住民の生業、地域資源の活用といった「地域デザイン」について学んできました。しかし、土木に関する知識はもちろん、

ら所属している維持管理課では公園、河川、道路アンダーパスの維持管理をしており、それまでの都市計画や道路整備の知識は全く生かされていません。ですが、世間は私を「維持管理課初心者」という目で見てはくれません。配属当初は自信も知識もなく、満足のいく住民対応ができませんでしたが、最近はもっともらしく対応できるようになりました。この仕事をしていて得られた1番の成果は度胸がついたことかもしれません。

ネガティブな面を書いてきましたが、この様々な所属へ異動する制度は良い面もあると思っています。それは所属によって異なった達成感を得られることです。都市計画課にい

た時には、地域高規格道路の都計変更など、比較的規模の大きな事業を担当する機会があり、広く地域の発展に貢献することで大きな達成感を得ることができました。道路整備課では、規模は小さいですが身近な問題を解決する事業を担当することで、直接お礼を頂いたり、都市計画課では得られなかった充実感を得ることができました。

来年は県職員7年目となります。この「7年目」という言葉の重みに潰されないよう、引き続き努力を重ねていこうと思います。

す。地震発生直後は町全体が被災している様子で、過去に大規模災害が無かった事もあり、災害復旧業務に携わった経験のある職員も少なかったようで、手探りの状態で査定を受けていたと伺いました。通常通りでは年度内の期限には間に合わない判断し、査定の効率化の要請をしたほか、測量設計業協会やコンサルタント協会の協力体制も構築されつつあり、今後の災害対応にとっても参考になると感じました。

また、災害査定を受ける一方で、道路の復旧工事の発注計画では、復興まちづくり計画や地下埋設物との調整、冬季の降雪、受注者の確保などたくさんの課題があることが分かりました。特に、復興まちづくり計画では家屋や産業の復旧、集落の再形成、避難路確保のための道路拡幅など検討に時間を要し、市街地部の早期復旧が困難となっています。このため、ロスがない工程で工事発注できるよう事前の方針決めが行われていると良いと感じました。

復興まちづくりについての住民との意見交換会では新たな観光資源の創設など前向きな意見もありましたが、住宅再建の可否や農地の復旧の目途が立たず、直近の生活への不安の声が多数となりました。道路が復旧しないと家を再建できないとの声もあり、私たちの業務が直接的・間接的に、復興の速さにつながっていると再認識しました。

今回の派遣を経験して私が感じたことは、地方自治体の職員として、被災している住民の皆さんにまっすぐ向き合う姿勢が安心感を与えられるということです。また、課題をクリアするにはどうすれば良いか考えることや、上手くいかなかったことについて自分自身で調べたことが自分を成長させてくれたのではないかと思います。派遣された職員とも横の繋がりができ、大規模災害はあって欲しくないですが、災害復旧に関する業務に携わる機会があれば、少しでも多く経験し今後の業務に活かしていきたいです。

設計の工程やCADなどの製図ソフトの操作、さらには専門用語の理解すら不十分で、何事にも必死に取り組みました。そんな中、最初に携わった業務は河川の災害復旧業務でした。この業務は一般業務と比較して迅速な対応が求められるにもかかわらず、私は完成形の想像すらままならない状態で、先輩社員から手取り足取り指導を受けながら業務を進め、ようやく成果品を提出することができました。業務終了後に工事が着手され、画面上で描いた計画が現実の形として完成した瞬間は、建設コンサルタントという職業の社会的意義を強く実感する経験となりました。

災害復旧業務は地域住民の困っている状況が目に見えており、早期復旧を怠れば被害が拡大する危険性もあります。そのため、地域社会のために自分の仕事が役立っているという実

感を他の業務以上に強く得ることができました。未経験で入社した私にとって、この経験は、建設コンサルタントとして働く意義を理解する重要な転機となりました。思い切ってこの業界に飛び込んで良かったと今でも感じています。

今後は、担当する業務の幅を広げるとともに、資格取得に挑戦し、より専門性の高い技術者として地域社会に貢献していきたいと考えています。未経験からのスタートだったからこそ、新たな知識を吸収し成長を実感する喜びを強く感じられます。企業理念の言葉に背中を押されて踏み出した最初の一歩を忘れず、これからも「より良い地域づくり」に尽力し、地域社会に役立つ技術者へと成長していきたいと思っています。

## 未経験からの挑戦



杉山コンサルタンツ株式会社

小川 陽子

私は、大学では考古学を専攻しており、発掘調査が中心の学生生活を送っていました。卒業後も博物館学芸員として発掘調査業務をしていましたが、新しいことに挑戦したいと思い立って転職しました。発掘調査では、ただ地面を掘って遺物を取り上げるだけでなく、平板測量やトータルステーションを用いた測量も行います。研究テーマとして古代の土木事業を扱っていたこともあり、インフラ整備に興味を持ち、また、学生時代に培った測量等の知識や経験を活かせるかもしれない、と飛び込んだのが建設コンサルタント業界です。

構造物の点検会社で4年勤務したのち、杉山コンサルタンツ株式会社に入社し、5年が経過しました。測量の経験があるとはいえ、文系出身で専門的な知識は全くないしCADもさわったことがない、ゼロからのスタートです。覚えなければなら

## 目標とする上司について



大日本ダイヤコンサルタント株式会社  
中部支社 技術部 構造保全計画室

小林 元紀

1年前、大学卒業と同時に建設コンサルタント業界へ飛び込み、日々先輩方の背中を追いかけながら業務に取り組んでいます。

学生時代に全国を旅した時、住民との会話中「この集落はボロボロだよ」と老朽化した橋に指を向ける様子を見て、「町全体のイメージを決める橋をやりたい」と思い立ち、この業界へ足を進めました。

このたび、本業界誌に執筆するという貴重な機会を得ましたので、自らを鼓舞する意味合いも込め、目標としている上司3名について記させていただきます。

1人目は「いくつもの引き出しを持っている上司」で、1対1で話しているにも関わらず、7人ほどの上司と話している感覚に襲われるほど、沢山の引き出しを持っています。

## これまでの振り返り



株式会社パスコ 中部事業部 都市情報課

山田 啓太

令和3年4月に株式会社パスコに入社して、早くも5年目となりました。この間、都市計画分野を中心に様々な業務を経験しただけでなく、当社の新人教育制度において、エルダー制度の教育係としてのエルダー役も経験し、一人前の技術者の第一歩をようやく踏み出すことができたかなと思っています。本稿では、この5年間で学んだこと、感じたことについて述べてさせていただきます。

新人の時、特に苦労したのは、社内では新人の技術者でも、発注者からすれば一人前であるのが前提であるという点でした。特に都市計画分野の計画書では、専門知識が無くても読めるような言葉選びや文章力、構成力が求められるため、常に文章の体裁チェックや、正しい慣用語や日本語を調べながら仕事をしてきたことを覚えています。また、明確な数量や正解

ないことが人よりも多く、業務をこなしながら勉強するのはとても大変でした。実際に現場へ出て、先輩方に教わりながら橋梁点検を行って部材や損傷、点検技法について学び、点検後の整理作業、点検調書の作り方、CADの使い方、大変ではありましたが日々成長を感じることができうれしく思っていました。実務経験を重ねる中で知識を身に着に付け、会社のサポートもあり、RCCM等の資格も取得しましたが、まだまだ覚えなければならないことがたくさんあると日々実感しています。

現在は主に道路施設点検や橋梁点検等の点検・診断業務に従事しており、点検計画書の作成や打合せ、記録簿の作成等を行っていますが、特に点検調書の作成はボリュームが大きくメインの業務となっています。健全度評価は正確性が求められるため、各工程において慎重な作業を心がけおり、写真では

分かりにくいところがあれば、すぐに担当者に確認するようにしています。数量が多いので、診断に揺らぎが生じないよう全体を通して整合性を保つことにも留意しています。最近は古い設計図面をCADで復元する業務も多く、不慎れな作業で時間がかかることもありますが、自分が作成したデータが誰かの役に立てるようにと慎重に取り組んでいます。

日本の各地でインフラの老朽化が問題となり、インフラメンテナンスは重要性が高まっています。今後も、人々の安全な暮らしを支える大切な仕事であると誇りをもって日々の業務に取向き合い、学びを深め、技術者としてさらに信頼を得られるよう取り組んでまいります。

図面に手書きで絵を描きながら、複数の視点から助言してくれるうえに、話の最後には場を明るくしてから、自席に戻してくれます。深い専門知識を持ち合わせながら、部下に対する気配りも欠かさない、理想としている上司です。

2人目は「職場に安心感を与え続ける上司」で、どんなに忙しい状況でも、周りの空気を明るく保ってくれるうえに、「この人がいれば何とかなる」という周囲からの厚い信頼を得ています。雑談しながらも凄まじい速度で仕事を捌き、橋梁に対する深い知見から結果を残し続けている、仕事をするうえで目標としている上司です。

3人目は「常に好奇心を持ち続ける上司」で、土木に関してはもちろんのこと、他分野に関しても「これってどういうことだろう」と貪欲に情報を吸収し続けています。多方面に対する好奇

心から、様々な書籍を読み込み、専門知識のみならず、仕事への向き合い方から人生観に至るまで助言してくれます。職場の上司としてだけでなく、1人の人間として尊敬している上司です。

上記に挙げた上司3名の他にも、特定の分野において右に出る人がいないほどの知見を持っている上司や、人一倍鍛錬を積んでいる上司、困っている時に必ず手を差し伸べてくれる上司など、沢山の尊敬する上司に囲まれながら業務に取り組んでいます。

日々の業務では上司方に多大な迷惑をかけ、力不足を痛感することも多いですが、人に恵まれ環境に感謝しつつ、少しでも尊敬するみなさんの役に立てるよう、鍛錬を重ねてまいります。

が無いのも都市計画分野の特徴であり、文章の細部や細かい文末表現などを、発注者と密に連絡しながら調整を重ね、なんとか計画書を作り上げていきました。

4年目には、前述のとおり、新人教育の一環として、エルダー役を経験しました。エルダーは、新入社員とコンビを組み、会社での新入社員の活動をサポートする役目です。ここで苦労したのは、とにかく新入社員が何に困っているのか、何を知りたいのかを明確に把握し、論理的に回答することでした。後輩のより良い成長につながる指導ができていたのか、あまり自信はありませんが、その後輩も今は十分活躍しているので、成長の一助になれていたらうれしい限りです。

このような社会人生活のなかで、社内・社外様々な方と仕事をし、とにかくコミュニケーション能力の重要性を痛感しまし

た。単純な会話力や語彙力といったものも重要ですが、それに加え、例えば相手に不快感を与えないような相槌や表情、後輩が話しかけやすい雰囲気づくりや、明るいキャラクター性などがとにかく重要だと感じました。

コミュニケーション能力は、相手の本音を聞き出すことに繋がると思います。5年目となり、後輩も増え、より大きな仕事をすることも増えていきますが、本音で発注者と仕事ができ、また後輩に本音で相談してもらえるような技術者になれるように、これからも精進していきたく思います。

## 総務部会 運営委員会

運営委員長 伴 宏之

運営委員会としては、総会、協議会を始めとし各委員会の企画、立案、運営が円滑に進められるよう活動を行っています。

以下に今年度上半期の主な活動報告と下半期の主な活動予定についてご報告します。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■運営委員会実施

- 日 時: 令和7年6月2日(月)、7月8日(火)、9月2日(火)、10月14日(火)
- 場 所: アレックスビル会議室
- 内 容: 今期予定されている行事を円滑に進めるため運営委員による打合せを実施。

### 令和7年度下半期の主な活動予定

令和7年度下半期は以下の活動を予定しております。

#### ■カルチャーセミナー

- 開 催: 令和7年11月8日(土)
- 場 所: 中日ビルカンファレンスルーム2
- 講 師: 京都大学大学院地球環境学 山村 亜希 教授
- 内 容: 名古屋城下町の都市プラン

#### ■コンプライアンス講習会

- 開 催: 令和7年11月10日(月)
- 場 所: 名古屋ガーデンパレス
- 講 師: 弁護士 熊田 均 氏  
中部地方整備局適正業務管理官 兼定 弘明 氏
- 内 容: (一社)全国上下水道コンサルタント協会中部支部、(一社)中部地質調査業協会、(一社)日本補償コンサルタント協会中部支部、(一社)愛知県測量設計業協会の5団体共催で講習会実施

#### ■賀詞交歓会

- 開 催: 令和8年1月19日(月)
- 場 所: 名鉄グランドホテル
- 内 容: 中部地方整備局、自治体、学校関係等の来賓を迎え、賀詞交換会を予定

## 総務部会 災害対策委員会

災害対策委員長 木田 末雄

災害対策委員会では、災害時対応訓練に関する事項を分掌しており、行政機関等10団体と締結している災害時支援協定内容の適宜見直し及び支援協定先との協議並びに災害時に備えた情報伝達訓練の企画・運営等の活動を実施しています。今年度も建設コンサルタンツ協会本部・災害対策現地本部と連携した災害時対応演習、名古屋市との災害時対応訓練事前説明並びに対応訓練等を実施しました。

以下に今年度上半期の主な活動と下半期の主な活動予定についてご報告します。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■災害時会員連絡名簿の修正、確認及び配付

行政機関等10団体との「災害時緊急支援協定」に基づく支援会社99会員の担当者等の変更修正を行い、「災害時会員連絡名簿」を協定締結先へ提出

#### ■協会本部・現地対策本部と連携した災害時演習

- 実施日: 令和7年9月1日(月) 12:45～15:00
- 会 場: 中部支部事務局
- 内 容: ①災害対策中部支部の設置・運営訓練  
本年は北陸支部管内(長岡平野西縁断層帯)で大規模地震の発生を想定し演習を実施  
②情報伝達訓練  
メールとFAXの2系統により実施  
Google Driveを用いた派遣可能技術者数の報告訓練
- 参加者: 97会員(98会員)  
災害対策中部支部 支部長はじめ29名



協会本部等との演習



送・受信班

## ■名古屋市との災害時対応訓練

### ①災害時対応訓練事前説明会

- 実施日: 令和7年8月18日(月)13:30~15:00
- 会場: 桜華会館 桜花の間(南館3F)
- 内容: 「災害時における緊急的な災害応急対策業務支援協定」の運用マニュアル一部変更・災害時支援体制表の変更及び発災時における流れの確認について説明
- 参加者: 名古屋市応援会社 30会員/全35会員  
名古屋市 担当部局職員  
中部支部 災害対策委員



事前説明会

### ②災害時対応訓練

- 実施日: 令和7年8月28日(木)9:30~11:40
- 会場: 中部支部事務局
- 内容: 名古屋市からの緊急点検要請書により、応援会社が緊急点検対象橋梁を現地調査し、緊急点検結果を所管理する土木事務所及び災害対策中部現地本部との情報伝達訓練を実施
- 参加者: 名古屋市応援会社 33会員/全35会員  
中部現地本部 副支部長はじめ14名



災害時対応訓練

## ■静岡県との情報連絡訓練

- 実施日: 令和7年8月27日(水)~9月19日(金)
- 内容: 静岡県の出先機関(12機関)と支援協力会員間で支援協定に基づく出動要請・応諾の手續訓練を実施
- 参加者: 支援協力会社41社

## ■岐阜県との災害応援協定連絡会議

- 実施日: 令和7年5月22日(木) 10:00~11:00
- 会場: 岐阜県議会棟 第2会議室
- 内容: 災害協定に基づく関係者間の連携強化を目的とした連絡会議
- 参加者: 岐阜県はじめ各支援団体

## ■名古屋港BCP協議会

- 実施日: 令和7年8月4日(月)14:00~16:00
- 会場: 名古屋港湾会館2階 第1会議室
- 内容: 名古屋港港湾機能継続計画等について
- 参加者: 国土交通省はじめ各支援団体

## ■災害対応・BCP検討WG

- 実施日: 令和7年6月24日(火)10:00~12:00
- 会場: 建設コンサルタンツ協会本部 ⇒ Web会議
- 内容: 令和7年度災害時対応演習及び各支部の災害協定内容について
- 参加者: 協会本部及び各WG委員(各支部)

## ■名古屋高速道路公社との災害応急対策支援協定に関する意見交換会

- 実施日: 令和7年10月1日(水)13:30~
- 会場: 名古屋高速道路公社黒川ビル大会議室
- 参加者: 名古屋高速道路公社、建設コンサルタンツ協会中部支部・支援協力社班長、日本橋梁建設協会
- 内容: 災害時の名高速の役割及び対策活動等

## ■上記に係る委員会を開催 4回開催

- 実施日: 令和7年5月29日(木)、7月2日(水)、8月18日(月)、9月1日(月)

### 令和7年度下半期の主な活動予定

- 中部道路啓開計画協議会各ブロックへの参加
- 名古屋市との災害時における車両申請の対応
- 名古屋港BCP協議会への参加(2回予定)
- 災害対策・BCP検討WGへの参加
- 中部支部会員からの災害支援アンケート調査依頼及び結果の取り纏め(災害時会員連絡名簿作成)
- 上記に係る委員会を開催予定(2回予定)

## 対外活動部会 対外活動委員会

対外活動委員長 中村 治

対外活動委員会では、発注者との意見交換会を中心に、関係行政機関の窓口として活動しております。昨年度に引き続き、中部地方整備局をはじめ中部4県との意見交換会を開催しております。今年度も意見交換会を通して、協会会員の声を発注者に伝え、課題解決に向けた取組みを進めてまいります。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■令和7年度「要望と提案」意見交換会

昨年度に引き続き、中部地方整備局、4県、3政令指定市と建設コンサルタンツ協会との「建設コンサルタントの要望と提案」に関する意見交換会を実施しました。

- 開催日: 令和7年10月9日(木) 16:00~18:00
- 場 所: KKRホテル名古屋 3階 芙蓉の間
- 出席者: 中部地方整備局 森本局長はじめ12名  
4県・3政令市 各幹部7名  
建設コンサルタンツ協会 本部  
大本会長はじめ13名  
建設コンサルタンツ協会 中部支部  
牧村支部長はじめ15名
- 議 題: ①担い手確保・育成のための環境整備  
②技術力による選定  
③品質の確保・向上  
④災害対応に向けた環境改善  
⑤DX推進の環境整備



令和7年度「要望と提案」意見交換会

#### ■発注者との意見交換会に向けた活動

中部地方整備局をはじめとする発注者と実務者による意見交換会を実施するため、関係機関と調整を図りながら準備を進めてきました。また、建設コンサルタンツ協会会員の業務状況・課題等の把握のため、技術部会や情報部会と協働で会員企業へのアンケート調査を実施しました。アンケート結果については、意見交換会の資料として提示し、さまざまな改善要望等に活用しています。

#### ■「あいち建設みらいサロン」の窓口

「あいち建設みらいサロン」は、建設業界への人材確保の一環として愛知県建設局が企画した学生と行政、建設会社及び建設コンサルタントとの交流の場です。建設コンサルタンツ協会中部支部でも若手技術者を派遣し、建設コンサルタントの魅力について紹介しております。今年度は昨年から1校増えまして以下の6校で開催します。

- 椋山女学園大学(10/23)
- 中部大学(10/29)
- 愛知総合工科高等学校(11/7)
- 豊田工業高等専門学校(11/28)
- 名古屋工業高等学校(12/22)
- 名古屋工業大学(1/26)

#### ■「地域コンサルタント委員会」への対応

建設コンサルタンツ協会本部「地域コンサルタント委員会」の依頼により、中部地方整備局管内の発注案件に関する各種調査を実施しました。

### 令和7年度下半期の主な活動予定

#### ■建設技術フェア「学生交流ひろば」への出展(12/4・5)

「建設技術フェア2025 in中部」では、建設コンサルタンツ協会中部支部として「学生交流ひろば」のブースを出展します。対外活動委員会で準備・運営を行うとともに、建設コンサルタントの技術者(技術部会、若手の会、女性の会)が学生の個別相談に応じ、業界の役割や目指す姿など、建設コンサルタントの魅力向上に資する情報をお伝えする予定です。ブースでは、昨年度も好評だったトートバッグをノベルティグッズとして用意し、より多くの学生に訪問いただけるよう工夫しています。



ノベルティ用トートバックと建設コンサルタンツ協会チラシ



#### ■中部地方整備局実務者との意見交換会(12/9)

#### ■愛知県建設局との意見交換会(12/25)

#### ■岐阜県県土整備部との意見交換会(11/18)

#### ■三重県県土整備部との意見交換会(12/23)

#### ■静岡県交通基盤部との意見交換会(12/22)

#### ■関係行政機関等への窓口対応(随時)

今後も発注機関との連絡・調整を中心とした活動により、協会活動が円滑に進行できるよう努力してまいりますので、皆様のご協力をお願い申し上げます。

## 対外活動部会 編集委員会

編集委員長 伊藤 博之

編集委員会の活動は、広報誌「図夢 in 中部」を年2回(1月、8月)編集・刊行することにより、中部支部における諸活動の状況及び新規事業等を主に、建設コンサルタントに関する各種の情報を会員各社及び官庁、大学の方々に提供しています。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■「図夢 in 中部 Vol.55号」の発刊

2025年8月発刊に向けて55号の編集を行いました。

内容といたしましては、

- 特集記事として、「国道23号 名豊道路全線開通」を国土交通省名四国道事務所 高見所長様に執筆して頂きました。
- 巻頭言は、牧村支部長に執筆して頂きました。
- 投稿は、愛知県・岐阜県職員の方に執筆いただき、会員の投稿は4名頂きました。
- 会員会社紹介は、環境アセスメントセンター、中日本建設コンサルタントの2社に執筆して頂きました。
- 協会活動紹介は、部会報告・各委員会の令和6年度下半期の活動報告と令和7年度上半期の活動予定を記載しております。
- 事務局だよりは、「令和7年度中部支部定時総会」を記載しております。



図夢 in 中部 Vol.55号

### 令和7年度下半期の主な活動予定

#### ■「図夢 in 中部Vol.56号」の発刊

2026年1月発刊に向けて56号の編集を行っております。

- 9月10日に編集委員会を行い、各項目につきまして確認を行っております。

編集委員会では、中部支部の活動状況や情報を「図夢 in 中部」とHPを通じて紹介しています。

(<https://www.ccainet.org>)

今後も会員皆様からのご支援を頂き、活動状況をわかりやすく、親しみやすい内容で提供していきたいと考えています。

## 対外活動部会 事業広報委員会

事業広報委員長 木村 孝延

事業広報委員会では、建設コンサルタントが「安心・安全・快適な暮らし」を実現するためにどのような役割を担い、どのように貢献しているかを広く一般の方々にご理解いただけるように、また学生の方々に對して業界の知名度を上げ、次代を担う技術者を確保するために、社会貢献活動を通じて業界活動をPRしていくことを目的として、これらの活動の企画・運営を行っています。

以下に令和7年度上半期の主な活動と令和7年度下半期の主な活動予定についてご報告します。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■建設コンサルタントフェア2025の開催

毎年開催している金山総合駅コンコースが今年度は改修工事で使用できないため、初めての会場で建設コンサルタントフェアを開催しました。

- 開催日時: 令和7年11月8日(土)
- 会場: 中日ビル地下1階イベント広場
- 展示内容:
  - ・建設コンサルタントの役割パネル展示
  - ・中部圏インフラ整備構想の説明
  - ・フォトコンテストの開催
  - ・模型実演による液状化のメカニズムの解説
  - ・アンケート回収: 145枚  
(R6:211枚 R5:321枚)
  - ・フォトコンテスト投票数: 178票  
(R6:253票 R5:377票)



呼び込みスペースの制約などがあり、例年に比べ来場者数は減少となりましたが、来場いただいた方々には興味を持って説明を聞いていただけた印象を受けました。

### ■業界説明会の実施

土木系の学部を展開している中部の大学・高等専門学校に対し、就職先の選択肢としてコンサルタント業界を紹介するため、各校に出向き、業界の役割について説明会を実施しています。

### ■打ち水大作戦への参加

●開催日：令和7年8月23日(土)

名古屋市環境局主催の打ち水大作戦に今年度も参加しました。協会会員33名にご参加いただき打ち水を実施し、路面温度を39.8℃から34.5℃まで下げることができました。



### ■産官三機関合同インターンシップへの参加

●開催日時：令和7年8月25日～29日

国土交通省主催の合同インターンシップのサポートメンバーとして参加しました。

### ■業界広報誌の配布

会員名簿や図夢in中部など協会会報誌の配布のお手伝いを行いました。

## 令和7年度下半期の主な活動予定

### ■業界説明会の実施

引き続き各校に対し説明会の開催可否について問い合わせを行います。

次代の担い手を確保するための重要な機会だと認識し、継続的な活動を続けます。

各校でインターンシップの利用が活発となり、インターンシップへ参加した業界への就職率が高くなっています。

夏休み等に学生さんたちがインターンシップへ参加する選択肢となるよう、業界説明会の開催時期についても学校側と調整していきます。

### ■業界広報誌の配布

会員名簿や図夢in中部など協会会報誌の配布のお手伝いを行います。

## 情報部会 情報委員会

情報委員長 鹿田 竜一

情報委員会は、支部会員企業及び広く一般向けに、支部活動状況の発信や支部で運用する情報インフラの整備など、情報通信分野に関して活動しています。

## 令和7年度上半期の主な活動報告

### ■ホームページ運用管理

定期的な情報発信に加え、図夢in中部の掲載及び支部が開催する講習会などの資料を掲載しました。

### ■フォトコンテストの実施

『私のお気に入りの風景(土木施設)』をテーマとしたフォトコンテストを開催して、会員企業より33作品の応募を受け付けました。一次選考にて8作品を選出し、建設コンサルタントフェア2025in中部(11/8開催)にて、一般投票を行い、最優秀、優秀作品を選定します。



一次選考により選出された8作品

### ■ICTアンケートの実施

支部会員企業を対象に、ICTの活用による労働生産性向上に関するアンケートを実施し、47社からの回答をいただきました。

## 令和7年度下半期の主な活動予定

### ■ホームページの運用管理

定期的な情報発信に加え、図夢in中部の掲載及び支部が開催する講習会などの資料を掲載します。

### ■フォトコンテストの実施

フォトコンテストの最終選考結果を、受賞者に連絡し、ホームページ上で公開します。

### ■ICTアンケートの実施

上半期に実施したアンケート内容について、整理や分析を行い、支部会員企業に公開する予定です。

### ■その他

当委員会への要望などございましたら、メールでお気軽にご相談ください。

(情報委員会メールアドレス:johou@ccainet.org)

## 情報部会 ICT委員会

ICT委員長 望月 純

ICT委員会では、ICTに関する情報収集と共有、講習会の開催、関係機関との連絡調整等を通じ、支部会員へのICT普及支援を目的とした活動を行なっています。

## 令和7年度上半期の主な活動報告

## ■「BIM/CIMハンズオンセミナー2025」の開催

6/10(火)に、国土交通省のBIM/CIM実施内容の情報提供と、実際にパソコンを操作する、道路と地下埋設物(電線共同溝)のBIM/CIMハンズオン講習会(基本編)を開催しました。

## ■「DX体感セミナー」の開催

7/24(木)に、DX関連の情報収集と実際に体感することを目的として、6つのプログラムに参加していただく講習会を実施しました。



DX体感セミナー(7/24)

## ■「BIM/CIMハンズオンセミナー2025応用編」の開催

8/25(月)、8/26(火)の2日間にわたって、BIM/CIM活用の高度化を目的として、参加者が実際にパソコンを操作し、業務における3次元設計検討を体験するオリエンテーションを実施しました。

## ■「BIM/CIMアンケート」の実施

発注者との意見交換会に向けて、BIM/CIMに関する会員アンケートを実施し、とりまとめを行いました。

## 令和7年度下半期の主な活動予定

## ■BIM/CIM・GISに関する講習会の開催

技術者がGISを実業務に適用するための方法を考えられるように、実際にパソコンを操作しながらGISを業務に活用するヒントを修得して頂くハンズオン形式の講習会を実施します。

本部ICT普及専門委員会共催により、BIM/CIM関連の最新情報を提供する講習会を実施します。

本部CIM技術専門委員会共催により、国土交通省におけるBIM/CIM実施内容を協会会員に周知し、実際にパソコンを操作することより、CIMへの対応を体験してもらうハンズオン講習会を実施します。

## ■発注者との意見交換会

BIM/CIMの普及に関する発注者との意見交換会に参加し、国土交通省中部地方整備局や各県の担当者とBIM/CIM導入状況などについて意見を交わします。

## ■その他

当委員会への要望等メールでお気軽にご相談下さい。

(ICT委員会メールアドレス: [ictc@ccainet.org](mailto:ictc@ccainet.org))

## 技術部会 道路委員会

道路委員長 小川 利治

道路委員会では、講習会・現場見学会・講師派遣等の技術交流を通じて、道路関連事業に従事する技術者の技術力の向上を図るとともに、建設コンサルタントフェア等を通じて建設コンサルタントの役割が広く理解されていくことを目的として活動しています。

なお、令和7年度の道路検討グループへは、36社247名(昨年度33社230名)のご登録をいただきました。

以下に令和7年度上半期の主な活動と令和7年度下半期の主な活動予定についてご報告します。

## 令和7年度上半期の主な活動報告

## ■定例委員会の開催

上半期は、4月～9月の間に6回(対面+Web併用)開催し、道路検討グループ総会、技術講習会、現場見学会、講師派遣の企画・運営、発注者との意見交換会等について議論しました。

## ■令和7年度 道路検討グループ総会

- 開催日: 令和7年7月10日(木) 14:30～16:30
- 場 所: 今池ガスビル ダイアモンドルーム
- 参加者: 25社 81名
- 内 容: ①令和6年度活動報告  
②令和7年度活動方針
- 特別講演: 多様なデータを活用した交通安全マネジメントに関する取り組み
- 講 師: 豊橋技術科学大学 建築・都市システム学系  
松尾 幸二郎 准教授



道路検討グループ総会の様子



松尾准教授による講演の様子(特別講演)

### ■第1回技術講習会

- 開催日:令和7年9月3日(水)14:00~16:30
- 場 所:Microsoft TeamsによるWeb配信
- 参加者:38社131名
- 内 容:国総研・出前講座  
「良好な道路環境の創造にむけて」
- 講 師:国土技術政策総合研究所 道路交通研究部  
道路環境研究室 主任研究官 大河内 恵子 氏  
主任研究官 長濱 庸介 氏  
主任研究官 根津 佳樹 氏



講師による講演の様子(第1回技術講習会)

### ■講師派遣

- 1)愛知県 建設技術研修・道路計画実務講座
  - 道路計画・設計実務講座(5講座、5名)
- 2)愛知県 建設技術研修・設計エラー防止実務講座
  - 道路/トンネル(1講座、1名)
- 3)愛知県 建設技術研修・土木施工技術実務講座
  - 盛土・切土の設計と法面の安定(1講座、1名)
- 4)三重県 建設技術研修
  - 道路排水計画(1講座、1名)
  - 道路構造令の解説と演習(1講座、1名)

### 令和7年度下半期の主な活動予定

#### ■定例委員会の開催

下半期の定例委員会は、10月~12月に毎月1回の活動で3回を予定しております。なお、委員会は集合形式を基本とし、適宜Web会議を併用して開催します。

#### ■中部圏インフラ整備構想についての意見交換会

- 開催日:令和7年12月10日(水)
- 場 所:アレックスビル 1階会議室
- 内 容:中部圏インフラ整備構想、今後の活動等に関する意見交換

#### ■対外活動

- 1)意見交換会  
(中部地方整備局、愛知県、岐阜県、静岡県)
- 2)建設コンサルタントフェア2025in中部
  - 開催日:令和7年11月8日(土)10:00~16:00
  - 場 所:中日ビル地下イベント広場
- 3)建設技術フェア2025in中部
  - 開催日:令和7年12月4日(木)・5日(金)
  - 場 所:ポートメッセなごや 学生交流広場

## 技術部会 河川委員会

河川委員長 石崎 伸明

河川委員会では、河川の専門技術に関する交流活動、現地見学会、技術セミナーの開催、業務技術発表会への参加等を通じて、会員の皆さんの技術交流と情報交換を図るとともに、協会活動の推進、中部地整との意見交換会等によって、コンサルタントの地位向上並びに河川業務の円滑な実施のための環境づくりを目指し、活動しております。令和7年度は河川検討グループへ34社294名のご登録をいただいております。

以下に、令和7年度上半期の主な活動と令和7年度下半期の活動予定についてご報告します。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■河川委員会

委員会は、4月から8月までに計5回開催し、活動方針や活動計画の策定、河川技術に関するトピックス、対外活動等の準備と活動等について議論しました。

#### ■令和7年度 河川検討グループ総会

令和7年度河川検討グループ総会を、以下のとおり実施しました。また、総会后、講師を交えた希望者による交流会を実施しました。

- 開催日:令和7年7月2日(水) 14:15~19:00
- 会 場:総会・講演会 今池ガスビル ダイアモンドルーム  
交流会(希望者) 今池ガス燈
- 開催方法:集合+オンライン(ハイブリッド形式)
- 参加者:総会(会場)67名、講演会(会場)67名、  
Web150名(申込み者)、交流会 52名
- 内 容:I 総会  
①令和6年度 活動報告  
②令和7年度 活動計画



総会の様子

II 講演会

「流域治水デジタルテストベッドの整備と  
官民連携の研究開発の展望」  
国土交通省 国土技術政策総合研究所  
河川研究部 水防災システム研究官

竹下 哲也 氏



講演の様子

III 交流会



交流会の様子

■講師派遣

中部地整、愛知県、三重県が開催する技術研修に講師を派遣しました。

河川技術研修		開催日	
中部地整	水文水理観測・水文資料整理	R7.8.5	
	高水計画	R7.8.6	
	高水処理と河道計画		
	河道計画(演習)	R7.8.7	
氾濫解析			
建設技術研修		開催日	
愛知県 (Web)	河川計画 実務講座	水文観測とデータ処理演習	R7.7.23
		洪水処理計画 ・河道計画演習	
	河川管理施設等構造令 /解説と演習	R7.7.24	
設計エラー 防止実務講座	河川構造物	R7.7.10	
河川技術研修		開催日	
三重県	河川に関する法令・基準類の概要	R7.9.3	
	河川管理施設等構造令の概説		
	河川計画と河川施設設計の基礎・演習		

令和7年度下半期の主な活動予定

■河川委員会

委員会は、9月から12月に4回開催する予定です。

■河川技術セミナー

「令和7年度 河川技術セミナー」は、下記の2名を講師にお招きして実施します。

- 開催日: 令和7年11月26日(水) 13:00～
- 会場: 愛知県産業労働センター(ウイंकあいち) 1002会議室
- 開催方法: 集合+オンライン(ハイブリッド形式)
- 講師/演題: ①国土交通省 中部地方整備局 河川部  
河川情報管理官 伊藤 敏弘 氏  
「流域総合水管理の推進」

- ②京都大学 防災研究所  
附属水資源環境研究センター  
角 哲也 特定教授  
「流域総合水管理に資するダム管理の高度化」

■分科会活動

[第1分科会(治水・利水・環境等の調査・計画)]

第1分科会は、中部大学から武田教授をお招きして実施します。

- 開催日: 令和7年11月17日(月) 15:00～
- 会場: アレックスビル 1階会議室
- 開催方法: 集合+オンライン(ハイブリッド形式)
- 講師/演題: 中部大学 工学部 都市建設工学科  
武田 誠 教授  
「地下空間を考慮した都市浸水解析と避難シミュレーション」

[第2分科会(河川、砂防施設の構造計画・設計)]

第2分科会は、土木研究所から中村グループ長をお招きして実施します。

- 開催日: 令和7年10月24日(金) 15:00～
- 会場: 名古屋駅 名駅花車デザイン会議室 910AB
- 開催方法: 集合+オンライン(ハイブリッド形式)
- 講師/演題: 国立研究開発法人 土木研究所  
流域水環境研究グループ  
グループ長 中村 圭吾 氏  
「ネイチャーポジティブな川づくり・流域づくり～3次元川づくりの可能性～」

### ■河川見学会

令和7年度の河川見学会は、以下のとおり開催します。

- 開催日: 令和7年10月31日(金)
- 場 所: 新水門川排水機場  
(国土交通省 木曽川上流河川事務所管内)  
日光川2号放水路  
(愛知県一宮建設事務所管内)

### ■講師派遣

愛知県が開催する技術研修に講師を派遣します。

		建設技術研修	開催日
愛知県 (Web)	環境管理講座	公共事業と環境	R7.10.28
		自然環境再生工法	

### ■広報活動(活動報告)

河川委員会と会員の方々の連絡役として、行事予定と活動報告等の情報がまとまった段階で、令和8年4月上旬ごろ「活動報告」を建設コンサルタンツ協会中部支部のホームページに掲載します。

### ■対外活動

#### [建設技術フェア 2025in中部]

12/4、5に開催される建設技術フェアの学生交流ひろばで、建設コンサルタントの立場や役割等の説明を行います。

#### [建設コンサルタントフェア 2025in中部]

11/8に開催される建設コンサルタントフェアで、展示パネルの説明を行います。

## 技術部会 構造土質委員会

構造土質委員長 山本 高由

構造土質委員会は、「橋梁をはじめとする構造物関係技術者の技術の研鑽・向上、ならびに会員相互の交流」を活動方針として、構造土質検討グループ会員に向けた橋梁・構造物設計に関する講習会や現場見学会などの行事の企画・運営、及び中部地方整備局等との業務改善に関する意見交換などの対外活動を通して、会員の皆様の資質向上、並びに建設コンサルタントの地位向上を目指して、委員長以下19名にて活動しています。

令和7年度は、構造土質検討グループへ34社320名と多くの方々にご登録いただいています。

以下に令和7年度上半期の主な活動と、下半期の活動予定についてご報告します。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■委員会活動

4月～9月まで1か月に1度、役員会・技術部会報告、対外活動などの報告、技術講習会や現場見学会の立案などについて討議しました。

#### ■構造土質検討グループ総会

構造土質検討グループ総会は、26社79名の参加をいただき、以下のとおり開催しました。

- 開催日: 令和7年7月1日(火) 14:30～16:45
- 場 所: 今池ガスビル ダイアモンドホール
- 内 容: ①令和6年度活動報告  
②令和7年度活動計画  
③講演「軸力と曲げが作用する柱部材に関する最近の話題」  
④講師 愛知工業大学工学部社会基盤学科  
鈴木 森晶 教授

愛知工業大学 工学部社会基盤学科 鈴木森晶教授より「軸力と曲げが作用する柱部材に関する最近の話題」と題し、鋼トラス橋のブレース材の終局挙動に関する実験やブレースパネルの塑性変形の改善に関する実験の結果を基に実橋への適応検証を行うなど、最新の知見についてご講演頂いた。



総会風景



鈴木教授による講演

### ■第1回技術講習会(Web開催)

令和7年度 構造土質委員会 技術講習会が開催されました。

- 日 時: 令和7年9月16日(火) 13:30~17:00
- 開催方法: Microsoft TeamsによるWeb配信
- 参加者: 40社・228名(内、委員17名)
- 内 容: 講習①:「鋼橋の製作」  
講師: (一社)日本橋梁建設協会 樋口 氏  
講習②:「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」  
講師: (一社)日本橋梁建設協会 所 氏  
講習③:「プレストレストコンクリート(PC)の概要とその施工方法」  
講師: (一社)プレストレスト・コンクリート建設業協会 藤岡 氏  
講習④:「事業損失に貢献するGEOTETS工法」  
講師: GEOTETS工法研究会 西 氏

#### 講習①: 鋼橋の製作

鋼橋の製作に関する講習では、材料加工から輸送に至るまで鋼橋の製作過程について、精度管理を踏まえた鋼橋の製作方法について説明がなされた。

#### 講習②: 鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策

鋼橋の架設に関する講習では、具体的な事故事例について最新の情報が紹介され、発生原因を踏まえた再発防止対策について説明がなされた。

#### 講習③: プレストレストコンクリート(PC)の概要とその施工方法

プレストレストコンクリート(PC)に関する講習会では、PC構造の基本概念と実在するPC構造物が紹介された。また、PC橋の架設方法や補修補強工事について事例を踏まえた説明がなされた。

#### 講習④: 事業損失防止に貢献するGEOTETS工法

講習では、土留材引抜後の地盤沈下を抑制するGEOTETS工法について、原理と特徴、実験結果の紹介があった。



講演①の状況



講演②の状況



講演③の状況



講演④の状況

### ■講師派遣

愛知県建設技術研修に、4講座延べ3名の講師を派遣しました。

<事例でわかる土木設計実務講座>(7月11日)

設計事例演習・解説 / (株)東京建設コンサルタント

<設計エラー防止実務講座>(7月13日)

エラー防止への対応について / (株)テイコク

土質・地質調査の計画、実施及び結果の評価 / (株)テイコク  
橋梁 / 大日コンサルタント(株)

### 令和7年度下半期の主な活動予定

#### ■構造土質委員会

委員会は10月~12月の間に3回開催し、各WGの活動報告や令和7年度の振り返り、次年度の活動内容等について検討します。

#### ■現場見学会

●日 時: 令和7年11月25日(火) 8:20~17:45

●見学場所: (工場見学)日本車輛衣浦製作所  
(現場見学)伊勢大橋長良川鋼上部工事  
(送り出し架設の見学)

#### ■建設コンサルタント業務技術発表会

技術部会主催の4委員会合同行事として開催します。

●日 時: 令和7年10月28日(火) 13:30~19:00

●会 場: 愛知県産業労働センター(ウイंकあいち)  
(名古屋市中村区)

#### ■講師派遣

愛知県建設技術研修に、6講座延べ6名の講師を派遣予定です。

<橋梁維持補修(橋梁点検)講座>(10月16日)

橋梁定期点検について、点検調書作成説明  
/ 日本工営都市空間(株)

<橋梁設計実務講座>(10月21日)

橋梁計画概論 / 大日本ダイヤコンサルタント(株)

仮設構造物の計画設計 / (株)ニュージェック

橋梁上部工の設計 / 中央コンサルタンツ(株)

橋梁下部工の設計 / (株)長大

耐震設計と補強工法 / (株)建設技術研究所

#### ■中部地整・PC建協 三者意見交換会

●日 時: 令和8年2月末頃予定

●場 所: 未定

## 技術部会 都市計画委員会

都市計画委員長 河村 和紀

都市計画委員会では、都市整備WG、交通WG、ランドスケープWGの3つのワーキングで実施する専門技術に関する交流活動、講習会や見学会の開催等を通じて、会員の皆さまの技術交流と情報交換を図るとともに、(一社)建設コンサルタンツ協会中部支部の活動を推進することによって、コンサルタントの地位向上並びに都市計画業務の円滑な実施のための環境づくりを目指し、活動しております。

令和7年度の都市計画検討グループは、会員数288名、会員会社30社(令和6年度257名、27社)のご登録をいただきました。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■都市計画委員会

上半期(4月～9月)の委員会は5回開催し、3つのワーキング活動や業務技術発表会の開催内容等について協議をしてきました。

#### ■総会

令和7年度都市計画検討グループ総会は、併せて「講習会」を開催し、56名の方に参加していただきました。

講習会は、『グリーンインフラ整備の本格化に向けて』と題して、名古屋工業大学大学院の秀島栄三教授に講師をお願いし、会員相互の技術交流を図る目的で、意見交換の場となる「グループワーク」を行いました。

- 日 付: 令和7年7月4日(金)
- 場 所: 名古屋工業大学4号館2階 第3会議室
- 内 容: ①令和6年度の活動報告と令和7年度の活動計画  
②令和6年度決算報告と令和7年度予算  
③講習会  
④グループワーク  
⑤懇親会
- 講 師: 名古屋工業大学大学院 工学研究科  
秀島 栄三 教授

グループワークは全8班を編成し、各班に割り振った4つのテクノロジーを深掘りして「技術の本質」を考え、その技術をまちづくりに活かす「技術×地域」の新たな発想で議論し、各班の議論のプロセスとまちの将来像を表現したキャッチコピーを発表しました。



総会参加者の集合写真

### 令和7年度下半期の主な活動予定

#### ■都市計画委員会

10月から12月までに3回の開催を予定し、令和7年度のWG活動やその振返り、次年度の活動内容等について検討します。

#### ■WG活動

##### 1) 都市整備WG: 講習会・見学会

- 日 時: 令和7年11月21日(金) 10:30～16:30
- 日 時: 広島YMCA国際文化センター 会議室404
- テーマ: 広島市都心部におけるまちづくりを学ぶ
- 講 師: 広島市、カミハチキテル  
中央公園エリアマネジメント協議会
- 見 学: 広島市中央公園、紙屋町・八丁堀地区

##### 2) 交通WG: 講習会

- 日 時: 令和7年11月12日(水) 14:30～17:00
- 場 所: 名古屋都市センター 第1会議室
- テーマ: 自転車を活用したまちづくりを学ぶ
- 講 師: 市民・自転車フォーラム  
愛知住まい・まちづくり協議会

##### 3) ランドスケープWG: 講習会・見学会

- 日 時: 令和7年10月31日(金) 13:30～17:00
- 場 所: 柳ヶ瀬グラスル35 3F  
岐阜市柳ヶ瀬健康運動施設  
「ウゴクテ」すこやか交流室
- テーマ: 岐阜市のセンターゾーンを支える歴史公園と防災公園を学ぶ
- 講 師: 岐阜市、名鉄都市開発(株)
- 見 学: 金公園、岐阜公園(岐阜城楽市)

#### ■業務技術発表会

- 日 時: 令和7年10月28日(火) 13:30～19:30
- 場 所: 愛知県産業労働センター(ウインクあいち)

#### ■都市計画たよりの発行

委員会活動や各WG開催行事報告等について、「都市計画たより」として年度末に発行します。

## 若手の会WG

若手の会WG委員 葛谷 一貴

「中部若手の会WG」は発足から9年目を迎え、本年度より全15社からなる15人体制で活動しております。

本稿では令和7年度上半期の活動内容と令和7年度下半期の予定について報告させていただきます。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■JOB Café

昨年は学生参加者が4名でしたが、今年は広報活動を積極的に取り組んだことにより、13名の学生が出席しました。

- 開催日: 令和7年6月28日(土) 13:30~17:30
- 場 所: BOND CAFE名古屋駅
- 参加者: 大学生: 13名  
若手の会WG: 10名、女性の会WG: 3名
- 内 容: 建設コンサルタントの業界説明と学生からの質疑対応を行いました。

#### 【開催結果】

昨年より多くの学生にご参加いただき、「建コン業界について理解が深まった」、「実際に働いている若い世代の意見が聞けて良かった」等の好評を得られました。



集合写真

#### ■令和7年度 中部支部役員と若手の会WG・女性の会WGとの意見交換会

- 開催日: 令和7年7月29日(火) 15:00~17:00
- 場 所: アイリス愛知2F(大会議室 コスモス)
- 参加者: 役員: 11名、若手の会WG: 8名  
女性の会WG: 20名

#### 【開催結果】

若手の会WGと女性の会WGから挙げた議題に対して役員の方から様々なご意見をいただきました。来年はタイムスケジュールを見直し、より有効な意見交換会を実現したいと考えています。



意見交換会の様子

#### ■産官三機関合同インターンシップ

- 開催日: 令和7年8月25日(月)~29日(金)
- 場 所: 愛知建設業会館
- 参加者: 学生12名

#### 【開催結果】

グループワークを通じて、建設コンサルタントの業務体験の補助を行いました。

アンケート結果も好評であり、建設コンサルタント業界の役割と魅力を学生に効果的にPRできました。



発表の様子

### 令和7年度下半期の主な活動予定

#### ■建設コンサルタントフェア2025(11月8日)

フォトコンや液状化の紹介、中部圏インフラ整備構想の案内など予定しており、若手として建設コンサルタントの知名度向上を図ります。

#### ■Willsummit(11月20日~22日)

本部若手の会主催で全支部の若手の会が集まり、支部の活動内容共有、被災地復興見学、グループワーキングを通じて支部間の交流を行います。今後の活動内容の参考にしたいと考えています。

#### ■建設技術フェアin中部(12月4日、5日)

ブース内において学生への業界説明を予定しており、建設コンサルタントの魅力を伝えます。

#### ■あいち建設未来サロン

愛知県が主催する学生への業界PRの場であり、以下の日程で参加を予定しています。

- 豊田工業高等専門学校: 11/28(金)
- 名古屋工業高等学校: 12/22(月)
- 名古屋工業大学: 1/26(月)

## 女性の会WG

リーダー 立枕 玲菜

女性の会WGは、2017年の発足以来、女性技術者の働き方や業界全体の活性化等を目的として活動を続け、令和7年度に9年目(第5期)に突入しました。第5期は、前期からの継続3名に加え、新たに13名が加わり、計16名のメンバーで活動しています。

令和7年度上半期の活動内容及び今後の活動予定についてご報告します。

### 令和7年度上半期の主な活動報告

#### ■中部支部役員と若手の会WG・女性の会WGとの意見交換会

昨年度に引き続き、建設コンサルタンツ協会中部支部の役員との意見交換会に参加しました。今年度は若手の会WG、女性の会WGそれぞれが議題を持ち寄り、若手の会WGで2つの議題、女性の会WGで4つの議題について意見交換を行いました。

- 日 時: 令和7年7月29日(火)
- 場 所: アイリス愛知
- 参加者: 中部支部役員 13名  
若手の会WG 8名  
女性の会WG 19名(OG6名含む)
- プログラム: ①意見交換会の主旨説明  
②若手の会の議題に関する意見交換  
③女性の会の議題に関する意見交換  
④終了の挨拶

女性の会WGでは、4グループに分かれ、4つの議題に関する意見交換を実施しました。

#### <4つの議題>

- コミュニケーションについて
- 働き方にかかわる制度導入について
- ノー残業デーについて
- 女性の会WGの今期活動内容に関して

#### ●参加者の所感

一人ひとりの多様な考え方や視点を共有し、相互理解を深めることで、誰もが心地よく能力を発揮できる職場環境の実現に向けてどうしていくべきかを話し合うことができ、非常に中身が濃い時間を過ごすことができました。



#### ■JOB Caféへの参加

中部支部若手の会WG主催のJOB Caféに女性の会WGからも3名が参加しました。JOB Caféは土木業界への就職を志す学生向けイベントで、社会人も学生も私服で集まり、軽食を楽しみながら、気軽に語り合える場となっています。

- 日 時: 令和7年6月28日(土)
- 場 所: BOND CAFE名古屋駅
- 参加者: 学生 13名  
若手の会WG 10名  
女性の会WG 3名
- プログラム: ①イベントの趣旨説明  
②建設コンサルタントの紹介  
③フリートーク  
④記念撮影・閉会の挨拶

#### ●参加者の所感

建設コンサルタント業界の仕事内容や雰囲気に関心を持ちながらも進路に迷う学生の皆様にとって、建設コンサルタントの仕事がより身近に感じられ、その理解を深める良い機会となれば幸いです。



### ■産官三機関合同インターンシップへの参加

大学・高等専門学校に在籍している学生を対象に、中部地方整備局、日本建設業連合会中部支部、建設コンサルタンツ協会中部支部がそれぞれの立場で就業体験を提供し、意欲向上及び建設業界への入職促進を目指すことを目的とした、産官三機関合同インターンシップ活動に参加しました。

●日 時：令和7年8月27日(水)

●プログラム：「たのしく防災を学ぼう」

①オリエンテーション<開会挨拶>

②たのしく防災を学ぼう(1)

→液状化やハザードマップの見方に関する学習

③ランチミーティング

→カフェでランチをしながらの意見交換

④たのしく防災を学ぼう(2)

→防災学習センター施設の見学、ディスカッション

⑤オリエンテーション<閉会挨拶>

### ●参加者の所感

本インターンシップでは、学生同士で地震時の不安事項や解決策をディスカッションしました。議論においては、相反する課題の調整や中庸案を導く力が求められます。コロナ禍で対人機会が限られていた世代でありながら、的確な解決策を見出していたため、その点に大きな将来性を感じました。



### ■4支部(関東支部・中部支部・近畿支部・九州支部)意見交換会

建設コンサルタント業界における女性技術者の比率が増えている一方で、結婚・出産・育児とキャリアの両立事例や身近なロールモデルが少ないのが現状です。この課題に対し、女性技術者のキャリア形成や働き方をテーマに、経験共有、課題・対応策の議論を通じて新たな視点や気づきを得るため、4支部合同での意見交換会に参加しました。

●日 時：令和7年10月15日(水)

●プログラム：①主旨説明

②ロールモデル4名による講演

③グループディスカッション

(テーマ：建コン業界で女性技術者が育児等を両立し、自分らしく活躍するためにできることと課題)

④閉会の挨拶

### ●参加者の所感

今回の意見交換会を通じて、多様な働き方や育児・介護との両立の重要性、そして会社全体で働きやすい環境を構築する必要性を再認識しました。また、コミュニケーションの重要性やストレスマネジメントの視点についてグループディスカッションを通して意見交換することで、同じような悩みを持つ方々と繋がり、励まし合うことができ、非常に有意義な交流を図ることができました。

### 令和7年度下半期の主な活動予定

令和7年度下半期は以下の活動を予定しております。

### ■あいち建設みらいサロン

<参加校>

● 椋山女学園大学 (令和7年10月23日)

● 中部大学 (令和7年10月29日)

● 愛知総合工科高等学校 (令和7年11月7日)

● 名古屋工業大学 ※今後参加(令和8年1月26日)

● 内 容：学生に仕事内容や働き方を説明

### ■建設コンサルタントフェア2025 in中部

●日 時：令和7年11月8日(土)

●場 所：中日ビル 地下1階イベント広場

●内 容：地域の方々にインフラ整備や維持管理の必要性、建設コンサルタントの役割を広く伝える

### ■建設技術フェア2025in中部

●日 時：令和7年12月4日(木)、12月5日(金)

●場 所：ポートメッセなごや

●内 容：建設コンサルタンツ協会のブースにて学生に建設コンサルタントの仕事や女性技術者の働き方等のPRを実施

### ■ホームページのリニューアル

より多くの情報を発信するため、女性の会WGのホームページをリニューアル予定です。

## 事務局だより



### ●【中部支部の会員数】

99社(令和8年1月 現在)

### ●【経営分析説明会の開催】

10月22日に本部主催の経営分析説明会(名古屋会場)が名古屋駅前の大名古屋ビルヂング会議室で開催されました。第1部は、本部財務委員長から令和6年の加盟会社の経営分析及び業界における市場環境と今後の課題について説明がありました。また、第2部は、新リース会社基準における影響と求められる対応について説明がありました。



### ●【令和7年8月以降の中部支部の主な活動】

8月23日	名古屋打ち水大作戦in広小路夏まつり
8月28日	名古屋市との災害時対応演習
9月 1日	建コン協災害時対応演習
10月28日	第35回建設コンサルタント業務技術発表会
11月 8日	建設コンサルタントフェア・カルチャーセミナー
11月10日	コンプライアンス講習会
12月 4日・5日	建設技術フェア(学生ひろば)
1月19日	賀詞交換会

#### <中部地方整備局及び管内各県等との意見交換会>

10月 9日	中部地方整備局(「要望と提案」)
11月18日	岐阜県
12月 9日	中部地方整備局(実務者)
12月22日	静岡県
12月23日	三重県
12月25日	愛知県
3月 6日	本部・支部意見交換会

会員企業の皆様には、支部活動への多大なご支援、ご協力をいただき感謝申し上げます。

## 【編集後記】

『図夢in中部 Vol.56』をご覧いただき、誠にありがとうございます。

寒さが一段と厳しくなり、風邪やインフルエンザ、さらには新型コロナウイルスなど、体調を崩しやすい季節となりました。うがい・手洗いなどの予防を心がけ、どうぞご自愛ください。

中部地域において去年は、国道23号名豊道路の開通やIGアリーナの開業など、インフラ整備が進み、街の利便性や魅力が高まりました。さらに今年は、アジア競技大会・アジアパラ競技大会の開催を控えており、地域として一層の注目が期待されます。

こうした動きの背景には、私たち建設コンサルタント技術者の地道な努力があります。技術革新が進む中でも、技術者一人ひとりの知恵と工夫は欠かせないものだと確信しています。

最後に、本号の発刊にあたりご執筆・ご協力いただきました皆様に、編集委員一同、心より感謝申し上げます。

(Y.O)

### 【編集】対外活動部会編集委員会

部会長	横山 幸泰	(株) 東京建設コンサルタント	委員	古川 真人	(株) アイエスシー
副部長	杉山 敏彦	大日本ダイヤコンサルタント(株)	委員	山下 達	中日本建設コンサルタント(株)
編集委員長	伊藤 博之	(株) ニュージェック	委員	盛田 倫由	中央コンサルタンツ(株)
編集副委員長	坂本 憲二	中央復建コンサルタンツ(株)	委員	遠藤 徹也	大日本ダイヤコンサルタント(株)
委員	太刀掛泰清	セントラルコンサルタント(株)	委員	山口 洋毅	(株) 環境アセスメントセンター
委員	小嶋 貴之	(株) テイコク	委員	大日川 靖	日本工営都市空間(株)
			委員	渡邊 智	(株) 葵エンジニアリング

読者の皆様のご意見をお待ちしています。

### ◇読者アンケート

読者アンケートにご協力お願いします。あなたのご意見が「図夢in中部」を作ります。特に、本誌や建設コンサルタント支部活動への要望や提案など、個性的な意見を沢山お待ちしております。一般社団法人建設コンサルタンツ協会中部支部ホームページの「読者アンケート」までどしどしお寄せください。

●すべての応募先、お問合せは…

### (一社)建設コンサルタンツ協会 中部支部 編集委員会

名古屋市中区丸の内一丁目4番12号(アレックスビル3F) TEL.052-265-5738 FAX.052-265-5739

ホームページ <https://www.ccainet.org/>  
メール [info@ccainet.org](mailto:info@ccainet.org)



# JCCA

函夢 in 中部 Vol.56

発行日：2026年1月14日

一般社団法人 建設コンサルタンツ協会 中部支部