

2024 関東のくにづくり

利根川下流河川事務所
小淵 康正 所長
強靱な地域と愛される川を次世代に

利根川下流河川事務所は、利根川本川の河口から約86km区間と、支川(小貝川、横利根川、長門川、手賀川)の一部区間、北千葉導水路を整備・管理しています。
 本年度も、国土強靱化対策として2023年度補正予算により先行着手している工事と、2024年度予算による工事とを合わせ、事業を着実に推進します。2019年東日本台風により、浸水が発生した無堤防区間(千葉県銚子市・茨城県神栖市)の築堤や樋管などの新設、同洪水で計画高水位を超過した下流部の水位低下のための河道掘削を実施します。下流部では治水対策とともに自然再生事業にも取り組んでいます。外来種の侵入などで減少した、多様な生物の生息環境である国内有数の広大なヨシ原や湿地・干潟などの保全・再生を行っています。豊かな自然を誇る利根川を次世代に継承するため、ヨシ焼きや環境学習など地域の方々や利根川に関わる機会を設け、利根川を知り愛される川、地域のシンボルとされるような取り組みも進めています。
 首都圏の安定した水利用や水質改善などに重要な役割を担う北千葉導水路、頻発する内水被害に対応する排水機場など、多くの施設は老朽化が深刻な課題です。長大な堤防をはじめ施設を良好な状態に維持する、点検、補修、更新などを計画的に進めます。担い手確保や働き方改革などの課題に、DXの推進や新技術活用など、より効率的で高度化した整備、管理の実施を目指します。
 流域治水の推進はもとより、利水や環境の取り組みに関しても、流域一丸となって連携、推進が必要で、強靱な地域、愛される利根川を次世代に残せるよう、地域皆さま、工事や設計に携わる皆さま、関係行政機関の皆さまの引き続きのご理解とご協力をお願いします。

利根川上流河川事務所
飯野 光則 所長
治水対策を着実に推進

利根川上流河川事務所は、利根川本川・支川約144km、洪水調節施設として渡良瀬遊水地、菅生・稲戸井・田中の3調節池および利水施設である渡良瀬貯水池を管理しています。
 現在、治水対策として、右岸の首都圏氾濫区域堤防強化対策の早期完成に向けて整備を推進すると共に、左岸の築堤整備を推進しています。また、稲戸井調節池では容量のさらなる増強に向けた掘削を推進すると共に、田中調節池においては越流堤移設により洪水調節機能の向上を図るための事業に昨年度着手し、囲繞堤などの整備を推進しています。さらに、河川防災ステーションや水防拠点についても、引き続き、整備を推進します。
 近年、全国各地で豪雨災害が激甚化・頻発化しており、気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、国、流域自治体、企業などのあらゆる関係者が協働して治水対策に取り組む「流域治水」を推進することが重要です。当事務所においては、利根川上流地域の地形や社会経済活動の特性を踏まえ、特に民間企業との連携にも着目しつつ、引き続き、ハード・ソフト対策を推進します。
 今後とも、河川の整備・管理を着実に進めますので、引き続き、流域の関係の皆さまのご理解、ご協力、関係する工事や業務などに携わっていただく企業の皆さまのご協力をお願い申し上げます。

管内53事務所の主要事業

霞ヶ浦導水工事事務所
宮下 規所 所長
着実な事業推進で効果の早期発見へ

霞ヶ浦導水事業は、那珂川・霞ヶ浦・利根川を地下トンネルで結び、流況に応じて相互に導水を行うことにより、霞ヶ浦や桜川・千波湖の水質浄化、那珂川下流部および利根川下流部における既得用水の補給など治水の正常な機能の維持と増進、水道および工業用水の供給の確保を図ることを目的としています。
 1984年度の建設事業着手以来、茨城県をはじめとする関係機関の皆さまのご理解とご協力を賜りながら事業を進めています。
 本年度の主な事業内容は、那珂川と霞ヶ浦を結ぶ那珂導水路・石岡トンネルの第3工区、第4工区、第5工区でトンネル掘削を開始するとともに、霞ヶ浦から那珂川に送水するための高浜機場、外来種の移送対策として整備する高浜浄化施設に着手します。さらに、那珂導管上流側取水口を整備し、那珂導管を完成させます。
 また、茨城県や水戸市と連携して桜川(千波湖)への試験通水を実施し、水質改善のための効果的な運用方法を検討します。
 引き続き、早期効果発見を目指し、関係機関の皆さまと緊密に連携し、職員一丸となり着実な事業の推進に努めますので、地域の皆さま、工事や業務などに携わっていただく皆さまのご理解とご協力をお願い申し上げます。

久慈川緊急治水対策河川事務所
大野 宏之 所長
ICT活用や現場の生産性向上など

2019年の「令和元年東日本台風」による被害を踏まえた今後の治水対策の取り組みとして関係機関が連携し、「久慈川緊急治水対策プロジェクト」を進めています。
 久慈川緊急治水対策河川事務所では、主に久慈川の国管理区間(7地区)と権限代行区間(17地区)において、堤防整備や河道掘削などのハード対策を実施しています。
 現在、用地取得は約7割まで進み、18地区において工事を進めています。これまで、用地取得や業務・工事などの実施にあたり、関係者の皆さまにご協力をいただき感謝申し上げます。
 本年度も、各地区において、用地取得を進めるとともに、堤防や樋管工事、河道掘削工事などを着実に進めます。工事などの実施においては、ICTの活用や樋管工事におけるプレキャスト製品の利用など工事現場の生産性向上の取り組みなども進めます。
 今後とも、茨城県や関係自治体と連携・協力を図りながら、事務所一丸となってプロジェクトを推進します。
 引き続き、業務や工事などに携わる企業の皆さまのご協力をお願い申し上げます。

霞ヶ浦河川事務所
山本 陽子 所長
新たな自然再生計画の策定へ

昨年6月の台風2号により霞ヶ浦流域では、多くの観測所で観測史上最大の24時間雨量が記録されました。改めて災害対策の重要性を認識し、日頃からの河川巡視、堤防点検、常陸川水門などの河川管理施設の点検・操作や修繕などの維持・管理に引き続き取り組みます。流域治水に関しては、本年5月に取り組みを加速化・深化させるため「霞ヶ浦流域治水プロジェクト2.0」を公表し、流域一体となって取り組むとともに、阿見町青宿地区の堤防整備を実施します。
 霞ヶ浦は、流域および首都圏の人々の水道用水、農業用水、工業用水を供給し産業・経済活動を支える一方、水辺環境としてスポーツ・レクリエーションや、動植物の生息の場に利用されています。環境事業としては、水質改善のため稲敷市西の洲・甘田地区における浸水埋立地の整備や、北浦の流入抑制対策、新たな自然再生計画の策定などに取り組まれます。加えてつくば霞ヶ浦りんりんロード「かわまちづくり事業」として、リバースポットなどの整備を沿川市町村などと連携して進めます。
 今後とも、霞ヶ浦沿岸地域の安全、安心と清らかで豊かな湖沼環境を目指し、地域および関係の皆さまと連携を図りながら進めます。

下館河川事務所
青木 孝夫 所長
外国人向けマイ・タイムラインの普及へ

下館河川事務所は、鬼怒川約99.6km、小貝川約81.9kmの河川整備や維持管理などを実施しています。
 鬼怒川では、田川合流点での水門設置や、洪水時の河岸洗掘を防ぐため、水衝部の浸食対策などを行っています。小貝川では、堤防の高さが不足している箇所の築堤や、老朽化した樋管の改築などを進め、洪水を安全に流せるよう治水安全度の向上を図ります。
 両河川では自然環境に配慮するとともに市町と連携しにぎわいのある水辺整備を進め、サイクリングロードと連携したリバースポットなどの環境整備も進めます。
 併せて、インフラDXの取り組みとして、3D管内図などを活用し、河川管理業務の効率化を図り生産性の向上に努めます。また、気候変動を踏まえた「流域治水プロジェクト2.0」では、茨城県、栃木県および流域の市町、住民の皆さま、関係する企業などのあらゆる関係者と協働し流域全体で水害を軽減させるため、ハード・ソフト一体となった事前防災対策を進めます。ソフト対策の面では、逃げ遅れゼロに向けての取り組みであるマイ・タイムラインについて、近年の流域内人口の動向を踏まえ、外国人向けマイ・タイムラインの普及に取り組まれます。
 今後とも、地域の皆さま、関係機関と連携し一体となった安心・安全なかわづくりを進めてまいります。引き続き皆さまのより一層のご理解、ご協力をお願いします。

渡良瀬川河川事務所
荒井 満 所長
地域とともに歩む渡良瀬川を目指して

渡良瀬川河川事務所は、利根川水系最大の流域面積を持つ渡良瀬川において、河川事業と砂防事業の両方を所掌しています。
 河川事業では、橋梁の桁下高が低く堤防の高さが不足している箇所の抜本的対策として、中橋の架替事業を共同事業者である栃木県および足利市と連携し、2022年から継続して事業を進めています。また、堤防の高さが不足する弱小堤防区間において、堤防のかさ上げ、拡幅を行います。さらに、流入する支川において流下能力向上のための河道掘削および護岸整備などを行います。
 砂防事業では、局所的な集中豪雨などに対する土砂災害対策、出水による土砂の流出防止および荒廃した足尾の山々の緑の復元などを目的に、既設砂防堰堤の老朽化対策、床固群、山腹工の整備およびNPOとの連携による植樹活動などを行います。
 気候変動の影響による水害リスクが増大する中、流域全体で水害を軽減させる「流域治水」の推進を図るため、沿川自治体、関係機関と連携・協力し、地域の皆さまのご理解、ご協力を賜りながら安全・安心を確保していきます。
 そして、関係する皆さまとまじり立ちの場の方々の声を聴き、連携を図りながら河川事業および砂防事業などを確実かつ円滑に行います。

江戸川河川事務所
小池 聖彦 所長
江戸川水閘門改築事業を本格着手

江戸川河川事務所は、都市域を流れる江戸川、中川、綾瀬川の直轄管理を行い、安全度の向上、確実な水供給、快適な水環境の創出に努めています。
 江戸川では、首都圏氾濫区域堤防強化対策を推進するとともに河道掘削や左岸の堤防断面不足箇所の整備を進めます。老朽化が著しい江戸川水閘門の改築については昨年度新規事業採択となり、本年度から本格的に着手します。施設の確実な機能確保に向け、早期完成を目指します。吉川河川防災ステーション、高台まちづくりと連携した高規格堤防の整備を推進します。
 中川・綾瀬川では、昨年6月台風2号による大雨で埼玉県下流部を中心に4千軒程度の住家において浸水被害が発生しました。このため、国、県、関係市町が連携し、内水被害にも寄与する流域治水の具体的な取り組みとして「中川・綾瀬川緊急流域治水プロジェクト」をとりまとめ、本年度から各主体が連携して対策を進めます。
 流域の都県自治体の皆さまのご理解とご協力により、3月に特定都市河川浸水被害対策法にもとづく、流域および河川の指定・公示を行いました。本年度は流域水害対策計画の策定に向け、引き続き、流域の関係する自治体の皆さまと意見交換させていただきながら流域治水の取り組みを進めます。あわせて、グリーンインフラの保全・創出を行い、かわまちづくりなど地域の活性化・にぎわいの創出を図っていきます。

荒川下流河川事務所
菊田 友弥 所長
荒川放水路の役割を次世代に継承

2024年は荒川放水路通水100年を迎える節目の年です。年頭に、荒川下流部沿川2市7区的首長、東京都、埼玉県、荒川下流河川事務所「荒川放水路通水100周年行動宣言」をとりまとめ、荒川放水路の歴史や役割を次世代に継承するとともに、気候変動などの新たな課題に対応する「流域治水」の取り組みに挑戦することなどを掲げました。河川管理者だけでなく、あらゆる関係者が主体となり、地域を掲げるみんなで取り組む「流域治水」の取り組みを、通水100周年の記念事業などを通じて皆さまに知っていただき、これからは安心して暮らしを営んでいく強靱で持続可能な地域としてより良い形で将来に引き継いでいくことを目指します。
 2024年度も引き続き、京成本線荒川橋梁架替事業をはじめとした治水安全度の向上、高台まちづくり、かわまちづくりなどのプロジェクトを着実に進めるとともに、河川管理DXをはじめとしたインフラ分野におけるデジタルデータと情報技術を活用したDXを推進し、建設生産プロセスの変革による生産性向上を図り、建設産業が若い方からも選ばれる魅力ある業界となることを目指します。

荒川調節池工事事務所
小平 剛弘 所長
第二・三調節池の整備とDXを展開

荒川調節池工事事務所は、埼玉県および東京都を流れる荒川の中流域において、広い河川敷という特性を活かした「荒川第二・三調節池」の整備に取り組んでいます。
 2019年の「令和元年東日本台風」により、荒川下流では氾濫危険水位に迫るなど非常に危険な状態となりました。気候変動の影響により、水害リスクが増大していくことが想定されることから、早期に二つの調節池を整備することが大変重要となっています。
 2024年度は、第二調節池において囲繞堤と排水門、第三調節池において周囲堤と排水樋管などの工事進捗を図ります。特に第二調節池の下流区間は、2026年出水期までに段階的な効果発現を目指します。また、現在のJR川越線荒川橋りょうは、当事業における機能補償として架け替えを行うため、詳細設計を実施します。その他、仕切堤の用地買収、事業に係る環境調査などを実施します。
 DXの観点では、BIM/CIMやICT技術に取り組むトップランナーとして、工事受注業者と連携してDXを展開させ、建設現場の生産性向上の取り組みと効果について、さまざまな広報の機会を通じて情報を発信します。
 今後とも、地域の皆さま、地元自治体や関係機関のご理解、ご協力をいただきながら、周辺環境に配慮し、品質と安全管理を最優先に、一日も早い完成を目指して職員ワンチームになって整備を推進します。

荒川上流河川事務所
村田 啓之 所長
荒川水系での流域治水を加速化・深化

荒川上流河川事務所は、治水、利水および自然環境や社会環境との調和、流域全体で水害を軽減させる流域治水の考えの下、事業を推進しています。
 2019年の「令和元年東日本台風」で甚大な被害が発生した入間川流域においては、再度災害を防ぐことを目標に、入間川流域緊急治水対策プロジェクトを推進しています。流域全体の治水安全度の向上のため、荒川中流部の堤防整備、支川入間川における樋管改築、危機管理対策の推進として、緊急復旧活動に必要な河川防災ステーション整備などを実施しています。
 流域治水にかかる当事務所独自の取り組みとして、埼玉県の各県土整備事務所管内の自治体で構成される個別ワーキンググループを設置し、流域治水を進めていく上での悩みや自治体ごとの取り組み状況などについて、意見交換を行っています。今後は特定テーマを設け、関心のある自治体を構成員とするようなワーキンググループを設置して、情報共有や意見交換することなども検討していきたいと考えています。
 これらの対策の実施にあたっては、BIM/CIMなどの3Dデータの活用や災害対応時にはドローンなどを積極的に活用し、早急な現場状況把握に努めるなど、インフラ分野のDX化も積極的に推進します。



利根川水系砂防事務所
大坂 剛 所長
無人化施工やロボット技術の活用など

利根川水系砂防事務所は、群馬県内の片品川、吾妻川、烏川、神流川の4流域の砂防事業と藤岡市の謙原地区での地すべり対策事業、さらに長野県内も含めた浅間山で火山砂防事業を実施しています。
 群馬県内の各流域においては、砂防えん堤や床固工群などの整備推進を図ると共に、特に2019年の東日本台風により甚大な被害を受けた吾妻川上流域において、本川に大規模に堆積した土砂から河道を安定化させる工事を引き続き進めます。また、砂防設備の適切な機能更新や流域治水対策を国土強靱化緊急5か年の予算を積極的に活用し、烏川流域をはじめとする流域において緊急的に推進します。
 浅間山においては、2012年度から融雪型火山泥流などを対象に火山噴火緊急減災対策を実施しています。平常時に基幹的な砂防えん堤を整備するとともに、噴火現象などが発生した場合に、コンクリートブロックなどによる砂防えん堤のかさ上げや導流堤の整備などの緊急対策を行い、被害の軽減を図ります。本年度も引き続き、早期の効果発現に向けた施設整備を進めます。整備にあたっては、火山噴火などを想定した無人化施工の遠隔操作やICT施工などを推進するとともに、ロボット技術を活用した立入禁止区域内の降灰厚測定技術開発にも取り組まれます。
 当事務所の実施する事業をご理解いただき、身近に感じていただくための広報活動にも注力したいと考えており、住民や関係機関にご参加いただく現地見学会を市町村のご協力をいただきながら適宜開催し、積極的な情報発信に努めます。

京浜河川事務所
嶋崎 明寛 所長
治水と環境が調和した川づくり

京浜河川事務所は、首都圏南部の人口密集地域を流れる多摩川、鶴見川および相模川の3河川と沖ノ島島の管理、西湘海岸の保全を行っています。
 多摩川では2019年東日本台風の再度災害防止のため関係機関が連携して「多摩川緊急治水対策プロジェクト」を推進していきたく、二子玉川地区の堤防整備、大丸用水堰の床止化の整備を進めるほか、治水と環境の調和した河道掘削を鋭意実施しています。鶴見川では洪水流下の阻害となる下流部橋梁周辺の河道掘削を実施、相模川では左岸中島地区の堤防整備などを実施しています。
 多摩川、鶴見川、相模川のいずれも流域自治体や関係機関、流域住民、企業などと連携した「流域治水」を進めており、特に、地域が連携した浸水被害軽減対策やソフト施策による減災に向けたさらなる取り組みを推進しています。
 西湘海岸では2007年台風による砂浜消失など、甚大な被害が発生したため、酒匂川から大磯港の区間の砂浜の回復のための海岸保全施設整備を実施しています。
 今後とも安心・安全で治水と環境の調和した川づくり・流域づくりのためハード・ソフト対策を流域と一体となって推進します。

 東亜建設工業 社代表取締役 長 早川 毅	 大豊建設株式会社 社代表取締役 長 森下 覚 恵	 株式会社 浅沼 社代表取締役 長 浅沼 誠	 銭高組 社代表取締役 長 銭高 善	 株式会社 奥村 社代表取締役 長 奥村 太加典	 株式会社 奥村 社代表取締役 長 奥村 太加典	 東急建設株式会社 社代表取締役 長 寺田 光宏	 三井住友建設株式会社 社代表取締役 長 柴田 敏雄	 長谷工コーポレーション 社代表取締役 長 池上一 夫	 五洋建設株式会社 社代表取締役 長 清水 琢三	 前田建設工業株式会社 社代表取締役 長 前田 操 治	 西松建設株式会社 社代表取締役 長 高瀬 伸利
------------------------------------	--	-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---	--	---------------------------------------	--	---------------------------------------

2024 関東のくにづくり

千葉国道事務所

藤井 和久 所長

圏央道東側を2026年度開通へ

千葉国道事務所は、県内の主要な一般国道(7路線)約279kmの維持・管理並びに、国道468号首都圏中央連絡自動車道(圏央道)や、国道の現道拡幅などの改築事業を担当しています。

まず、圏央道東側のラストピースである大栄JCT~松尾横芝IC間において、東日本高速道路会社と協力しながら、2026年度の開通に向け事業を進めます。なお、大栄JCT~国道296号IC(仮称)間は、1年程度前倒しでの開通を目指します。

国道51号や国道357号においては、交通混雑の緩和と交通安全の確保、物流の効率化を目的とした現道の拡幅事業を、国道127号においては、安全で信頼性の高い道路ネットワークを確保することを目的とした、防災対策事業を推進します。

また、沿岸地域や北西地域の渋滞を改善し、活力ある地域づくりに貢献する新湾岸道路や千葉北西連絡道の概略ルート・構造の検討を千葉県や沿線市と一丸となって進めます。

管理については、道路構造物の老朽化対策のためのメンテナンスサイクルを確実に進めるとともに、防災・減災、国土強靱化に向けた道路の5か年対策プログラム(関東ブロック版)も踏まえて、修繕が必要な道路施設(橋梁、トンネル、道路附属物、舗装など)の対策を集中的に実施します。

このほか、車道の地下立体により創出された、千葉市役所前の国道357号上部空間について、まちづくり・にぎわい創出に寄与する上部空間の利活用を図るため、関係機関と連携した取り組みを進めます。

北首都国道事務所

後閑 浩幸 所長

圏央道4車線化推進など

北首都国道事務所は、国道4号東埼玉道路、首都圏中央連絡自動車道(圏央道)の整備、国道298号(外環道)の管理を行っています。

国道4号東埼玉道路については、交通渋滞の緩和や高速道路へのアクセスの向上、沿線の開発事業を支援し災害時にも機能する高規格道路ネットワークを構築することを目的に、2020年度に八潮市~松伏町間の専用部を事業着手。2022年度から八潮市および草加市において改良工事および松伏町の用地買収に着手しており、引き続き推進します。

一般部については、舗装工事などを推進し、吉川市川藤~松伏町田島の延長3.8km区間については、用地取得などが順調に進んだ場合2025年春ごろの開通予定です。

圏央道については、東日本高速道路会社と連携し、久喜白岡JCT~つくば中央IC間の4車線化事業を実施しており、利根川・鬼怒川・小貝川の橋梁工事などを推進し、幸手IC~五霞IC間は2024年度までの4車線化を予定しています。

国道298号については、幸魂大橋、三郷放水路橋の橋梁補修を実施します。

このほか、首都圏下地震の対応として、道路啓開計画「八方作戦」における北方向からの責任啓開事務所として、関係機関、協定会社や民間企業などと連携強化を取り組みます。

当事務所では、より安全・安心な社会の基礎となる道路網の構築などを行うとともに、地域の皆さまと連携し、地域の信頼に応えるべく、各事業を着実に進めます。



長野国道事務所

小田川 豊 所長

災害に強い安心・安全な道路づくり

長野国道事務所は、長野県内の国道18号、国道19号(塩尻以北)、国道20号の3路線および中部横断自動車道の維持管理、交通安全対策、防災対策を担当するとともに、管理路線と国道158号の一部区間における直轄権限代行事業を含む計13カ所の改築事業、高規格道路である中部横断自動車道および中部縦貫自動車道の調査、さらには国営アルプスあづみの公園の管理運営を実施しています。

本年度の主な事業箇所では、国道18号上田バイパス(延伸)において用地取得、改良工事および橋梁上部工事推進、国道19号防災において改良工事およびトンネル工事推進します。

また、中部横断自動車道(長坂~八千穂)については、事業化に向け、都市計画および環境影響評価を進めるための調査を実施します。

当事務所管内は一部の特別豪雪地帯を含み全て寒冷地であり、また急峻な地形から関東地方整備局管内最長の雨量規制区間約42kmを有するなど、厳しい気象・地形条件の下にあり、道路は人や地域を相互につなぎ、人・モノ・情報の移動支援など、日々の暮らしや経済活動などを支えます。道路の維持管理、防災・老朽化および交通安全などの各対策を着実に推進するとともに、災害時における復旧や支援などを迅速かつ的確に行えるよう県・市町村との連携を強化し、安全・安心な地域づくりに貢献します。

宇都宮国道事務所

笹木 和彦 所長

地域に寄り添い地域の価値を高める

宇都宮国道事務所は、栃木県内(一部茨城県内を含む)の国道4号、新4号国道および国道50号などの整備や管理を担当しています。

本年度は、国道4号西那須野道路で用地買収が全て完了しているため、さらに工事推進します。矢板拡幅では引き続き、調査設計、用地買収、改良工事を推進し、矢板大田原バイパスでは、調査設計の推進、用地買収の着手、新4号国道の春日部古河B.P.では、幸手地区および栗栗橋地区の平面交差点立体化、国道121号日光治山(権限代行区間)では調査設計をそれぞれ推進します。

道路管理につきましては、3路線で約230kmの区間を担当しており、道路施設の老朽化対策や防災・減災・国土強靱化事業として橋梁の耐震化などについても整備を進めるとともに、交通安全対策として、国道4号の小山市栗栗宮の歩道整備事業、国道50号小山(東)交差点改良着手のほか、国道4号および50号の電線共同溝事業(無電柱化)についても進めます。

老朽化対策、予防保全への移行は、予算の制約もありますが、DXをはじめとした各種新技術を活用し、シーズとニーズのマッチング機会を増やしつつ、改善を目指します。

災害対応についてもDX技術(3D点群データやドローンなど)を用いた高度化、効率化の表現に向け、挑戦していきたいと考えています。

地域に寄り添い地方と都部のそれぞれの良さを引き出し、地域の価値をさらに高められるよう自治体、関係機関と連携しながら、安全・安心で魅力ある地域づくりを支える各事業を着実に推進します。

常総国道事務所

中谷 文治 所長

東関東道と圏央道の事業を推進

常総国道事務所では、東関東自動車道(東関東)水戸線の潮来IC~鉦田IC、国道6号牛久土浦バイパスおよび首都圏中央連絡自動車道(圏央道)の事業を担当しています。

東関東水戸線の潮来IC~鉦田IC間の延長30.9kmについては、2025~26年度開通を目指し、調査設計、橋梁上部工事、函渠工事、改良工事および跨道橋工事を推進します。

圏央道については、東日本高速道路会社とともに4車線化事業を推進するほか、神崎PA(仮称)についても改良工事を推進します。

国道6号牛久土浦バイパスについては、延長15.3kmのうち3.9kmが2011年1月までに暫定2車線にて開通しています。2022年3月に牛久土山町~同市城中町間の延長1.3kmが暫定2車線で開通しました。II期区間つくば市高崎~同市西大井間の延長1.9kmおよび上浦市中村西根~同市中間の延長2.7kmについては、用地買収、改良工事、橋梁上部工事を推進します。III期区間牛久土市中町~つくば市高崎間の延長5.5kmについては、調査設計および用地買収に着手しています。

事業実施にあたっては、地域の皆さまと連携し、地域づくりを支える各事業を着実に進めます。

常陸河川国道事務所

佐近 裕之 所長

流域治水や国道6号改築事業など推進

常陸河川国道事務所は、主に茨城県内の久慈川、那珂川および国道6号、50号、51号の整備・管理を担当しています。

河川事業は、2019年の「令和元年東日本台風」で堤防が決壊するなど甚大な被害を受けた久慈川・那珂川では、河内川の土砂掘削・樹木伐採による洪水の水位低減を図るとともに、河道掘削土砂を活用した堤防、震災および遊水地の整備などを2026年度までに緊急的・集中的に実施します。気候変動の影響による降雨量の増大に対して、流域のあらゆる関係者が共同して取り組む「流域治水プロジェクト」を推進することで、流域全体の治水安全度の向上を図ります。

道路事業は、国道6号において千代田石岡バイパス、酒門町交差点立体、東海拡幅、大和田拡幅、日立バイパス(II期)、勿来バイパスの整備を進めます。国道50号は桜川筑西IC開通(延伸)の2025年春ごろの開通予定に向けた整備や協和バイパス、下館バイパスの整備に取り組みます。国道51号は潮来バイパスや神宮橋の架け替えを推進します。

また、潮来バイパスに並行する東関東自動車道水戸線は、2025~26年度の開通を目指し整備を推進します。

このほか、国道51号生子歩道整備などの交通安全対策や電線共同溝事業についても推進しています。

関東道路メンテナンスセンター

平本 和寿センター長

道路メンテの「よろず相談所」へ

関東道路メンテナンスセンター(関東MC)は、直轄国道を管理する国道事務所や地方公共団体の効率的・効果的な道路メンテナンスの支援・推進を目的に、2019年度に発足した比較的新しい事務所です。

当センターの主な役割は、直轄国道における橋梁などの健全性の診断や蓄積されたメンテナンスデータの管理・分析などによる道路メンテナンスの高度化を推進しています。地方公共団体支援として道路構造物の保全に関する相談への対応、施設の健全性の診断・修繕代行などを実施しています。このほか直轄職員や地方公共団体職員向けの研修・講習会にも取り組んでいます。

2023年度の実績として、直轄国道は橋梁診断841件、高度な橋梁補修設計1件、技術支援15件、研修講師6件を実施し、地方公共団体向けに23件の技術支援を行っています。

また、これまでに埼玉県秩父市が管理する秩父橋の直轄診断・修繕代行事業を行っています。

本年度も引き続き、点検データなどを活かしたより戦略的・効率的なメンテナンスを推進するとともに人材育成も行いつつ道路メンテナンスに関する「よろず相談所」を目指して地方公共団体への技術支援に取り組みます。

東京外かく環状国道事務所

金森 滋 所長

安全を最優先に事業推進

東京外かく環状国道事務所では、東京外かく環状道路(外環道)の関越道~東名高速の約16kmの事業を実施しており、東名高速~湾岸道路までの約20kmについては調査を実施しております。

外環道は、首都圏3環状道路の一部を形成し、都心方面に集中する交通を適切に分散・導入するなど渋滞の解消や沿道環境の改善、救急医療への支援および災害に強い道路網の構築などを図る上で重要な道路です。

2020年10月18日、調布市東つづきヶ丘2丁目付近において地表面陥没を確認、それに伴って地中に空洞が発見され、外環道沿線にお住まいの皆さまには多大なご迷惑とご心配をおかけしますことを心よりお詫言申し上げます。二度とこのような事故を起こさないよう、事業者一同、細心の注意を払い取り組んでいます。

東京外環トンネル施工等検討委員会において、一部のシールド工事の再発防止対策について、審議・確認をいただき、2022年2月より掘進を順次再開しております。

また、陥没空洞事故後にシールドマンが完了した、東名JCT Hランプシールド工事については昨年年度から、中央JCT Bランプシールド工事および東名JCT Aランプシールド工事については昨年年度から掘進を開始したところです。

本年度も、東日本高速道路会社や中日本高速道路会社と連携し工事や用地買収を進めます。掘進作業にあたっては、再発防止対策が機能していることを丁寧に確認、施工状況や周辺環境をモニタリングしながら細心の注意を払いつつ、慎重に進めます。

今後も、地域の皆さま、関係機関、有識者のご協力を賜りながら、周辺環境に十分配慮し、安全を最優先に事業を推進します。

関東技術事務所

小櫃 基住所長

インフラDX推進に必要な人材を育成

関東技術事務所は、建設分野の技術的課題の改善・支援や災害対策支援、「関東維持管理技術センター」として、国土交通本省や他の地方整備局と連携した河川・道路における構造物維持管理に関する技術開発などを推進しています。また「関東DX・i-Construction人材育成センター」として、インフラ分野のDX推進に必要な人材の育成を行い、「地域の安全・安心」と「建設分野の生産性の向上」の実現を目指しています。

関東DX・i-Construction人材育成センターでは、地方公共団体を含む発注者および受注者の民間技術者に対するBIM/CI活用やICT施工、データ・デジタル技術の知識習熟などに関する研修・講習を行っています。

構内に開設している「建設技術展示館」は防災・減災、国土強靱化、インフラ長寿命化技術や、インフラ分野のDX技術、脱炭素化・GX技術などの最新の建設技術の展示を行い、館内のDXパークではレーザーセンサーキャッチャーや3Dデータの操作体験などを通じて、建設技術者のみなならず、一般の方や将来のインフラ分野の担い手となる学生の皆さまにDX技術を体感してもらおうとしています。

皆さまのDX・i-Con研修の受講と建設技術展示館へのご来場をお待ちしています。

甲府河川国道事務所

留守 洋平 所長

新山梨環状道路(桜井~塚原)に着手

甲府河川国道事務所は、富士川、釜無川および笛吹川などの約122kmの維持管理、築堤護岸や河川防災ステーション整備などの河川事業と、国道20号、52号、138号、139号、中部横断自動車道(富沢~六郷)の5路線、約270kmの管理や改築、交通安全、防災対策などの道路事業を行っています。

河川事業では、突如洪水被害の解消として、富士川の中流域で切石・手打沢地区の築堤事業、下流域では、大規模災害時を想定した迅速な復旧活動の拠点整備として、木島地区河川防災ステーションの整備を進めています。笛吹川の上流域では、万力地区で賑わい・活力の創出、都市機能の充実、地域住民が自然と共存し憩える場となるよう、水辺環境整備の検討を実施しています。

道路の主な事業では、国道20号の新山梨環状道路(桜井~塚原)が新たに事業化され、甲府市中心市街地の交通渋滞緩和などに向け、引き続き新山梨環状道路別部区間の整備を進めます。道路利用者の安全を確保するため、新笹子トンネル改修では、別線での新たなトンネルの整備、国道20号の四万津地区歩道整備、国道138号の中瀬自動車歩道整備の工事を実施しています。

今後とも、地域の安全・安心と魅力向上のため、関係する地域、行政機関、業者の皆さまと連携を図りながら、着実に事業を進めるよう取り組みます。

高崎河川国道事務所

杉崎 光広 所長

地域の安全安心と活力ある未来へ

高崎河川国道事務所は、群馬県内の烏川、神流川、鏡川、碓氷川の約34kmと国道17号、国道18号、国道50号の約204kmの整備や管理を実施しています。

河川事業では、気候変動により頻発・激甚化する水害・土砂災害などに対する安全度の向上を図るため、これまでの河川管理者などによる対策だけでなく、流域のあらゆる関係者の協働による、ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」を推進しています。

道路の主な事業では、渋川西バイパスについて2025年度の本線開通を目標に事業を進めます。また、国道50号前橋空懸道路などを推進しており、国道17号中村交差点立体において橋梁上部工事に着手します。

道路管理については、無電柱化、老朽化、交通事故などの対策に取り組む一方で、近年深刻化する豪雨などの異常気象に対して、地方自治体、高速道路会社、建設業協会、警察などと連携を強化して維持管理に努めます。

地域の皆さまのご協力、ご理解のもと、道路や河川の社会基盤整備や管理に努めることで、安全・安心で活力のある地域づくりを進めます。



国営昭和記念公園事務所

望月 一彦 所長

1都2県の国営公園整備を推進

国営昭和記念公園事務所は、東京都、埼玉県、神奈川県に所在する四つの国営公園などを担当し、首都圏における緑豊かなオープンスペースの整備・運営管理などの事業を進めています。

本年度、国営昭和記念公園では、隣接地に進むまちづくりや施設の老朽化など、本公園を取り巻く環境の変化に対応するため、昭島市周辺エリアを対象とした官民連携事業の公募の準備や、既存施設撤去およびインフラ設計などを進めます。国営武蔵丘陵森林公園では、開園50周年を迎え、社会の変化や利用者ニーズを踏まえた効率的な維持管理のあり方の検討や、老朽化した遊具の修繕などを進めます。国営東京臨海広域防災公園では、首都直下型地震へのそなえを学ぶ防災体験学習施設の展示施設更新を完了させます。

明治記念大磯邸園では、明治期の立憲政治の確立等の歴史や意義を後世に伝えるため、「明治150年」関連施策の一環として、旧滄浪閣などの建物群および緑地の一体的な整備を進めており、旧大隈別邸・陸奥別邸跡の邸宅については、本年度に暫定的な公開を予定するとともに、旧滄浪閣・西園寺別邸の邸宅修繕およびエントランス棟の整備などを推進します。

本年度も安心で快適にご利用頂ける公園づくりに努めます。

国営常陸海浜公園事務所

高村 幸夫 所長

累計入園者数400万人を達成

国営ひたち海浜公園は、茨城県ひたちなか市に位置し、春にはネモフィラ、そして秋にはコキアによる大規模花修景、また夏には大規模音楽フェスの開催地として、多くの皆さまにご来園いただいています。

本年度は、樹林に覆われたエリアで、2025年春の追加開園(約22ha)を目指してサイクリングコースなどの整備を進めるとともに、海岸にほど近い砂丘エリアにおいて、官民連携による宿泊施設の設置事業の公募に向けた準備を進めます。

2023年度の公園入園者は、約184万人を数え、特に秋のシーズンでは入園者数がコロナ禍前を上回る状況でした。そして、今春、4月21日には1991年の開園以来の累計入園者数が4000万人に達しました。また、クルーズ船の寄港、観光バスツアーを通じて、外国人の団体入園も回復してきており、園内ではコロナ禍前同様、さまざまな外国語での会話が開かれるようになりました。夏から秋にかけては、大規模なイベントも予定されており、年間を通じてコロナ禍前のにぎわいが期待されることとします。

本年もこれらで、スイセン、チューリップ、ネモフィラなど、またこれから、ポピー、ヒマワリ、コスモス、コキアなど、四季折々の花修景が皆さまをお迎えいたします。また、地域と連携したさまざまな取り組みも実施しており、地域活性化や周遊観光の拠点として、その期待に応えていきたいと考えています。

 株式会社 ユニー 代表取締役 関根 信次 電話 048-836-9111	 初雁興業株式会社 代表取締役 関根 勇治 電話 049-933-7011	 関口工業株式会社 代表取締役 星野 博之 電話 048-477-2111	 小川工業株式会社 代表取締役 小川 貢三郎 電話 048-511-1111	 伊田テクノス株式会社 代表取締役 楠 崎 電話 049-333-1111	 沼田土建株式会社 代表取締役 青柳 剛 電話 048-781-1111	 日工建設株式会社 代表取締役 谷口 洋一 電話 048-451-1111	 多田建設株式会社 代表取締役 佐藤 俊也 電話 048-451-1111	 株式会社 松村 代表取締役 村上 修組	 株式会社 新井 代表取締役 森谷 敏支組	 株式会社 森本 代表取締役 森本 貞一 電話 03-3683-0111	 株式会社 加賀田 代表取締役 市村 稿組	 株式会社 ナカノフドー 代表取締役 飯塚 隆
--	--	--	---	--	---	--	--	--------------------------------------	---------------------------------------	---	---------------------------------------	---

2024 関東のくまぐり

東京第二営繕事務所 彌吉 元毅所長 工事現場の働き方改革に寄与

東京第二営繕事務所は、東京都東部の8区および千葉県を管轄区域とし、国家機関の建築物などの施設整備と保全指導を行っています。
本年度の施設整備では、法務省浦安総合センターの各種改修工事のほか、気象大学校体育館、千葉地方法務局西支局、東京法務局城北出張所の建築改修工事、千葉第2地方合同庁舎の電気設備改修工事、千葉港湾合同庁舎、科学警察研究所本館、警視庁第九機動隊別館の機械設備改修工事を予定しています。
施設整備にあたっては、時間外労働の上限規制による影響なども注視しながら、情報共有システム、ウェア会議システム、遠隔現場などを活用したDXを推進することで工事現場の働き方改革に寄与しつつ、国や地域の中枢機能を支える施設が安全・快適で機能的な施設となるよう各工事を確実に進めます。
保全指導においては、施設保全の要点を分かりやすく的確に情報提供するとともに、実地指導や勉強会の開催などを通じて施設の保全状況の改善に取り組みます。
このほか、官庁営繕行政の地域の窓口として、施設管理者や地方公共団体などの関係機関との間で各種相談への助言、交流、連携などを図り、地域に根ざし、地域に貢献する事務所となるよう努めます。

東京第一営繕事務所 原田 和幸所長 小石川合同庁舎躯体工事など推進

東京第一営繕事務所は、東京都の北部および中央部の9区と埼玉県における国家機関の建築物などの施設整備と保全指導を行っています。
本年度の施設整備では、国の4官署と文京区の区立認定こども園および清掃事務所が入居予定の小石川地方合同庁舎(仮称)の新築において躯体工事を進める一方、市ヶ谷警察総合庁舎の付属棟および外構工事の実施に向け準備を進めています。
また、総務省第二庁舎の免震工法を用いた耐震改修工事や、皇宮警察本部坂下護衛署、警視庁第八機動隊、埼玉県警察学校、司法研修所、国立障害者リハビリテーションセンターの各種改修工事などを実施し、国民の皆さまの安全・安心な暮らしを支える官庁施設の機能確保を着実に進めています。
保全指導では、官庁施設をより良く安全に使用していただくため、地区保全連絡会議や点検講習会の実施などを通じてタイムリーな課題を提供し施設管理者への支援を行っています。
そのほか、国・自治体などから「公共建築相談窓口」に寄せられる各種相談を通じて、地域への情報提供など幅広い支援に努め、今後とも地域に根ざした官庁営繕行政を推進します。



横浜営繕事務所 西村 研二所長 官庁施設の津波対策の推進など

横浜営繕事務所は、神奈川県を管轄区域として、国家機関の建築物などの施設整備と保全指導を行っています。
施設整備に関しては、災害に対する安全・安心の確保などに的確に対応することが重要であり、防災・減災対策や老朽化対策などを引き続き推進します。
具体的な事業としては、継続中の横須賀港湾合同庁舎の津波対策改修工事、横浜税関麻生探知犬管理センターの新築工事、明治記念大磯邸園内の旧大隈重信別邸、旧浪浪園などの保存改修工事、同邸園内のエントランス棟の新築工事などを進めています。
本年度発注の新規事業としては、横浜地方合同庁舎の建築改修工事、川崎北公共職業安定所の建築改修工事、外務省研究所本館のE・V設備改修工事を予定しています。
もう一つの柱である保全指導に関しては、官庁施設の長期的耐用性の確保に向けて、各省庁の施設管理者などに向けた地区保全連絡会議や講習会の実施、効果的な保全実地指導の実施などを引き続き推進します。
官庁営繕行政の最前線として、施設管理者はもとより地方公共団体などを含むさまざまな関係機関との連携・交流などにより、地域に信頼される事務所となるよう努めます。

宇都宮営繕事務所 黒田 充所長 古河労働総合庁舎の新築など推進

宇都宮営繕事務所は、栃木県および茨城県(つくば市を除く。)を管轄区域として、国家機関の建築物などの施設整備と保全指導を行っています。
本年度の施設整備としては、古河労働総合庁舎の新築のほか、宇都宮第2地方合同庁舎の電気設備改修、矢板公共職業安定所の建築改修を実施していきます。
また、木造の研修施設を順次整備している農林水産研修所つくば館水戸ほ場において、本年度は渡り廊下の新築を進めます。
保全指導に関しましては、管内に所在する国家機関の建築物などの施設管理者の方々への保全に関する情報提供や技術的な助言により、適正な保全業務の実施に向けた支援を推進するとともに、保全に関する実地指導にも取り組みます。
さらに、公共建築相談窓口を通じて各種相談に幅広くお答えしていくとともに、施設管理者はもとより、地方公共団体との連携・交流を図り、地域に信頼される事務所となるよう努めます。

甲武営繕事務所 小泉 洋所長 東京運輸支局の耐震改修など

甲武営繕事務所は、東京都の南西部6区と市町村全域(伊豆諸島・小笠原諸島を含む)および山梨県を管轄区域として、国家機関の建築物などの施設整備と保全指導を行っています。
本年度の施設整備に関しては、国立ハンセン病資料館の収蔵庫の増築のほか、同資料館の空調設備改修、警察大学校の自家発電設備改修、その他施設の各種設備改修、東京運輸支局の耐震改修など老朽解消、防災・減災対策を実施するとともに、日本社会事業大学および消防大学校消防研究センターでは外壁改修、経済産業省玉川台宿舎では構内整備工事などを実施します。
工事実施にあたっては、情報共有システムや遠隔現場などの生産性向上、週休2日の促進の取組みを引続き実施します。
保全指導に関しては、管内の国家機関の建築物の施設管理者の方々に対して、施設機能の適切な発揮と利用者の安全・安心の確保のため、法定点検状況の調査、保全に関する情報提供や技術的な支援を実施します。
このほか、公共建築相談窓口を通じて各種相談への対応や、管内の地方公共団体など関係者と情報交換を行い、公共建築が安全でより良いものとなるよう、地域に貢献します。

千葉港湾事務所 齋田 伸一所長 物流機能強化や背後地域の安全確保

千葉港湾事務所は、年間取扱貨物量が全国第2位の千葉港(国際拠点港湾)などの整備、保全を行っています。
千葉港の背後地では石油化学工業・鉄鋼業などの企業が立地し、基幹産業の原材料の供給拠点となっており、火力発電所やガス工場などが立地し、首都圏で消費されるエネルギーの供給拠点となっています。公共の面では、主にコンテナ、RORO船、完成自動車および鋼材を取り扱っており、国内外および背後圏を結ぶ海上物流の拠点として、重要な役割を果たしています。
本年度は、港湾事業では千葉中央地区において、貨物需要の増大に伴う内航RORO船の大型化に対応するとともに、大規模地震時の幹線貨物輸送拠点として企業の経済活動を支える複合輸送ターミナル(水深9m)の整備を実施します。千葉港における鋼材の半数以上を取り扱う葛南中央地区において、隣接する干潟の土砂などによる航路の埋没を防ぐ施設(防泥柵)の改良を実施します。
海岸事業では千葉港海岸船橋地区において、台風などによる高潮や首都直下地震および同地区に伴う津波に備えるため、老朽化した海岸保全施設のかさ上げおよび耐震対策として、胸壁や護岸の改良を実施します。
今後とも、利用しやすい災害に強い港湾施設や安全・安心を確保する海岸保全施設の整備、災害リスクへの備えに取り組みます。

鹿島港湾・空港整備事務所 大谷 琢磨所長 産業競争力強化に貢献する港湾を整備

鹿島港湾・空港整備事務所は、首都圏のニューゲートウェイである茨城県の鹿島港・茨城港および百里飛行場(茨城空港)の整備を担当しています。
鹿島港は、鹿島臨海工業地帯の製品などの輸出入の基地であるとともに、洋上風力の導入促進に向けた基地港湾にも指定されています。本年度は、港内静穏度確保のための防波堤(南)のケーソン掘え付けと防波堤(中央)のケーソン製作などを進めます。
茨城港は、高速道路ネットワークの充実と企業立地の進展などにより、取扱貨物量が堅調に推移し2023年は過去最高を記録しています。常陸那珂港地区では、産業機械などの貨物需要増加への対応ならびに防災機能強化のため中央ふ頭国際物流ターミナルE岸壁(水深14m、耐震)が新規事業採択されました。また、建設機械や完成自動車などの貨物需要増加に対応するため、同D岸壁(水深12m)を整備しています(2023年2月に延長300m供用開始)。本年度は、E岸壁の調査・設計、D岸壁の背後の埋め立てに必要なケーソン製作、防波堤(東)のケーソン掘え付けなどを進めます。
本年度も、工事や業務に携わっていただく皆さまとともに、いばらきからカーボンニュートラルの実現と基幹産業の競争力の強化に貢献する港湾整備に取り組みます。

長野営繕事務所 今井 義明所長 生産性向上など働き方改革に寄与

長野営繕事務所は、長野県および群馬県の2県全域を管轄区域として国家機関の建築物などの整備と保全指導を行っています。
2024年度の施設整備としては、長野第1地方合同庁舎A棟(仮称)の新築工事(新規)のほか、官庁施設の老朽化対策等の整備工事(会計検査院安中研修所の屋根改修工事<新規>)、太田労働基準監督署の庁舎増築工事<継続>)の実施を予定しています。
整備にあたっては、情報共有システム(ASP)や遠隔現場などの生産性向上技術の活用、月単位の週休2日の確保やワークライフバランスの取り組みなど、時間外労働の上限規制が建設業にも適用されたことを踏まえ、より一層働き方改革に寄与できるような積極的な取り組みを行います。
また、保全指導については、各省庁の対応機関が「官庁施設の計画的かつ効率的な維持管理を行い、常に適正な機能・性能を維持できるよう、引き続き、施設管理者への保全指導を行います。
このほか、公共建築相談窓口を通じた各種問い合わせへの対応など、地域の公共建築分野において、頼りとなる存在になれるよう、引き続き、努力します。

京浜港湾事務所 神田 尚樹所長 横浜港・川崎港のさらなる機能強化

京浜港湾事務所は、わが国に寄港する基幹航路の維持・拡大や広域交通ネットワークの形成などを図るため、「国際戦略港湾」である横浜港・川崎港の整備を実施しています。
横浜港の2023年のコンテナ取扱個数は輸出入ともに前年を上回り5年ぶりに300万個を超えました。
北東東岸航路のサービスが再開し、外航コンテナ船の入港数は2022年と比べ11.2%増の4679隻となりました。
現在、「横浜港国際コンテナターミナル再編整備事業」として、新本牧地区岸壁(水深18m)や本牧西地区D5岸壁(水深16m)などの整備を実施しています。これにより、横浜港のコンテナ船の大型化や増加に対応し、さらなる物流拠点としての強化を目指します。
川崎港では、日本唯一の施設容量を誇る冷凍冷蔵倉庫群などのロジスティクス機能も充実してきています。これに伴い、慢性化する交通混雑の緩和や大規模災害時の緊急物資輸送ルートの多重化を図るため、臨港道路の整備を実施しています。特に、東扇島には基幹的広域防災拠点として、緊急時には効率的な物資輸送ルートの確保が重要となります。
今後、京浜港湾事務所は横浜港・川崎港の発展に向けた取り組みを進めていくことで、国内外からの物流需要に対応し、経済の発展に貢献します。

東京空港整備事務所 森 弘継所長 羽田空港の機能拡充や防災・減災など

東京空港整備事務所は、東京国際空港(羽田空港)の土木施設の整備および災害復旧などを実施しています。
羽田空港は、国内外における多くの空港とのネットワークを形成しているわが国最大の拠点空港であり、わが国の経済を支える最重要な基幹施設です。最近では、コロナ禍の影響により落ち込んでいた利用者も国内外ともにV字回復し、コロナ禍以前の状態に戻りました。
本年度は、アクセス利便性向上を図るため、京急引上線の基幹施設整備に本格着工するとともに、引き続きJR東日本羽田空港アクセス線を整備するほか、ターミナル1・2の拡張と連携したエプロン整備など、旧整備場地区の再編整備などを実施します。また、地震発生後も航空ネットワークの機能低下を最小限にとどめるための滑走路などの耐震性の強化および防災・減災に向けた護岸などの整備を推進します。
羽田空港は作業エリア・作業時間に制約があり、厳しい現場ではありますが、安全第一を掲げ、円滑に事業を進めます。関係者の皆さまにはご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。

東京港湾事務所 加藤 絵乃所長 中央防波堤外側に耐震強化岸壁

東京港湾事務所は、国際コンテナ戦略港湾「京浜港」の一翼を担う東京港の整備を行っています。
東京港の年間取扱貨物量は24年連続日本一であり、首都圏4400万人の生活を支えるわが国屈指の国際貿易港です。
国際コンテナ貨物需要の増加とコンテナ船の大型化に対応するため、現在、中央防波堤外側地区において、水深16m、延長400mの耐震強化岸壁を有するY3コンテナターミナルの整備を進めています。2020年3月にY2コンテナターミナルの供用を開始していますが、今後、Y3コンテナターミナルが整備されることにより、東京港でのコンテナ取扱量がさらに増加することが見込まれます。
また、この地区を結ぶ青海縦貫線などの臨港道路の交通混雑の緩和に対応するため、臨港道路南北線を沈埋トンネル工法により整備し、2020年6月に「東京港の森トンネル」として供用を開始しました。現在は、周辺臨港道路のコンテナ車両による交通渋滞が解消されるなど、トンネルの整備効果が発揮されています。
引き続き、東京港の物流機能を確保するための整備を進め、わが国の国際競争力の向上に寄与します。

横浜港湾空港技術調査事務所 中川 大所長 港湾・空港事業の着実な実施を支援

横浜港湾空港技術調査事務所は、関東地方整備局管内の港湾・空港に関する調査や実験、施設の設計および関連する技術開発を担当しています。
2024年度は、昨年度に引き続き、千葉港海岸船橋地区の海岸保全施設などの基本設計を進めるほか、管内の港湾・空港において進行しているプロジェクトの設計や水理実験を進めるとともに、各事務所が抱える技術的課題の解決に向けた技術的支援を行います。設計に当たっては、技術基準の部分改訂により実装された気候変動への対応について確実に実施します。また、本年の能登半島地震の復興支援として、北陸地方整備局が実施する七尾港の港湾施設の設計を支援します。
水環境に関しては「東京湾水環境再生計画」に基づいた東京湾の水環境改善方策の検討や調査、情報発信を行います。事務所内にある生物共生型護岸「潮彩の渚」を活用して、カーボンニュートラル実現に向けた調査や、環境学習の支援を兼ねたアマモの試験的移植などを近隣小学校と連携して実施します。また、NPOなどとの協働調査結果も含め、得られた海の水環境に関する情報の発信を行います。
そのほか、新技術の活用促進や官民相互の技術力の維持向上ならびに職員の技術力の伝承を目的として、外部組織と連携した技術交流会・勉強会・講習会の開催も引き続き積極的に実施していきます。
本年度も、港湾・空港の整備における技術的課題の解決や生産性向上を通じて、事業と地域の発展に貢献するよう努めます。

特定離島港湾事務所 高橋 康弘所長 経済安保や海洋立国実現に貢献

特定離島港湾事務所は、「排他的経済水域及び大陸棚の保全及び利用の促進のための低潮線の保全及び拠点施設の整備等に関する法律」(低潮線保全法)に基づき、特定離島である南鳥島および沖ノ鳥島における港湾の整備、利用、保全および管理を行っています。
低潮線保全法に基づく基本計画では、特定離島を拠点とした活動の目標であるレアアース、レアメタルなどの海洋資源の開発・利用や海洋調査などの諸活動が、本土から遠く離れた海域においても安全かつ安定的に行えるように、船舶の係留、停泊、荷さばきなどが可能となる活動拠点の施設整備と港湾の管理をすることが定められています。
昨年4月には、第4期海洋基本計画が閣議決定されました。南鳥島および沖ノ鳥島における特定離島港湾施設の整備がうたわれ、この基本計画に従い、現在、沖ノ鳥島において、岸壁および臨港道路の整備を進めています。
現在、経済安全保障の重要性が一層高まっています。政府は本年4月には海洋の開発・利用を強力に進めるため、海洋開発等重点戦略を決定しました。その目標達成に資するため、当事務所としても、関係官庁や民間の皆さまとも連携を図りながら、引き続き特定離島港湾施設の整備・管理を推進し、海洋立国の実現に貢献します。

東京湾口航路事務所 佐藤 伸一所長 東京湾の航路管理や海上清掃など

東京湾口航路事務所は、首都圏の経済・産業活動および市民の生活を支える重要な航路である「東京湾中央航路」において、航行船舶の安全かつ効率的な航行を実現することを目的に同航路の管理・保全および整備を行っています。
2024年度も船上目視による海面の異常有無や、音響測深機による航路水深の確認などの航路監視パトロールを行うとともに、カメラ・レーダーを用いた航路上の異常有無の確認を行い、航行船舶が安全かつ安心して航路内を航行できるよう管理・保全を実施します。併せて、同航路に隣接する第二海堡においては、大規模地震の影響で土砂が航路へ流出することがないよう、過年度より予防保全のための護岸整備を行っており、2024年度に完成する予定です。
また、同航路の中央に位置する中ノ瀬西方海域においては、一部浅瀬の存在が確認されていることから、浅瀬浚渫に向けた水域利用関係者との調整に取り組みます。
一方、昨年度まで当局千葉港湾事務所が所管していた東京湾内における港湾区域以外の一般海域での海上浮遊ごみ回収および油流出などの事故が発生した際の浮遊油回収などの海洋環境整備を引き継いで実施します。これにより航路管理との指揮命令機能が集約され、効率的、かつ機動的な事業実施が可能となります。

Advertisement for various construction and engineering companies including Maeda, Nichido, TOA, Taisei, and others, listing their names and contact information.

現場最前線

品木ダム水質管理所

R4品木ダムA1等活用型水質予測検討業務

建設技術研究所

AIで中和処理を効率化・省力化



管理技術者 金山 拓広氏

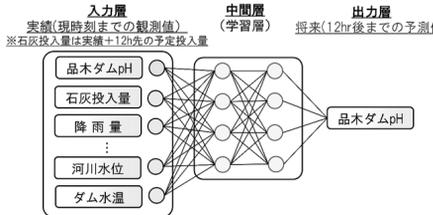
白根山やその周辺を水源とする吾妻川は強酸性を示し、かつては水を利用することができない川でした。その対策として1964年から品木ダムを中核とする中和事業に着手し現在に至っています。中和事業では、ダムに流入する強酸性の3河川に石灰石粉を投入・中和するシステムを採っており、その中和生成物を沈殿・貯留する役割を品木ダムが担っています。石灰石粉の投入量は、投入後の流域流出も鑑みて適切なpHが維持される量が望ましいのですが、現状は中和工場管理者の経験に基づき投入量を設定しているのが実態です。本業務はこうした現状を踏まえて将来的な中和処理の効率化および省力化を目指し、AI技術となる深層学習を活用した水質予測モデルを作成し、水質管理の高度化を図ったものです。

構築するAIモデルの予測精度向上を図るため、河川の流況や石灰石投入量の変化に伴うダム湖pHの応答性を整理・分析し、その結果から因果関係の強い要素をモデルの入力層に構成してAIに繰り返し学習させています。これにより、現場管理者の経験に基づく石灰石投入の結果である実績のダム湖pHと同程度のAI予測結果となることを確認し、現場への適用性が高いことを示しました。現在、ダム管理所では、構築したAIモデルを実装した簡易予測ツールの活用を試行中であり、現行の技術者判断による水質管理を支援しています。

AI技術は多くの分野で活用され今後も発展すると思いますが、重要なのは技術者がAIの仕組みや限界を理解した上で、適切な判断、決定ができるかだと思います。このことを念頭に置き、さらなる研究、開発に努め、社会貢献したいと考えています。



ダム流入河川における石灰石投入による中和処理の状況



品木ダムのpHを予測するAIモデルの構造

株式会社 建設技術研究所

東京都中央区日本橋浜町3-21-1 電話 03(3668)0451

利根川水系砂防事務所

R4利根川砂防管内自律飛行型UAVによる点検計画検討業務

アジア航測

最新技術で砂防施設点検のDXを推進



管理技術者 梶原 あずさ氏

利根川水系砂防事務所管内には約300基の砂防施設があり、豪雨や地震の発生後には、砂防施設の機能・性能に影響する変状を確認する臨時点検が実施されています。臨時点検では施設変状や土砂流出状況を迅速に把握することが重要なため、地上調査と比較して安全かつ俯瞰的な概況把握が可能なUAV(無人航空機)の活用が期待されています。UAVの自律飛行技術を用いることで、点検者の経験に依らない撮像が可能となります。本業務では、UAVを活用した砂防施設点検について、自律飛行を基本とした臨時点検計画の立案から点検の実施、とりまとめ・評価までの一連作業を効率的かつ効果的に実施し、経験値に左右されにくい仕組みづくりを検討しました。

点検計画は緊急時でも確保しやすい汎用性の高いUAV機体の使用を想定し、あらかじめ適切な飛行ルートや撮影角度などを設定し、試行点検を実施しました。この結果、特に複数施設が連続する箇所においては従来点検と比較して点検時間を大幅に削減することができました。緊急時の迅速な情報共有を想定し、現地から複数拠点へのリアルタイム配信も行いました。内業時間の短縮を目的として、点検調査票の自動作成ツール開発やAIによる変状抽出を行い、外業～内業を自動化・効率化する仕組みを構築しました。

近年、気候変動などの影響による土砂災害が増加し、山間地域の安心・安全の確保は重要な課題となっています。最新技術を活用した効率的・効果的な砂防施設の維持管理手法を進化させるため、当社ではさらなる研究・開発に取り組み、砂防DXを推進します。



試行点検によるUAV自律飛行の検証



UAVを活用した砂防施設点検の効率化

ASIA航空測株式会社 logo and contact information: 川崎市麻生区万福寺1-2-2 電話 044(969)7230

常総国道事務所

R4牛久土浦B.P橋梁詳細設計4K5業務

パシフィックコンサルタンツ

3Dモデルで課題を見える化



管理技術者 山本 智弘氏

国道6号牛久土浦バイパスは、茨城県牛久市、土浦市周辺市街地の交通混雑の緩和、交通安全確保および首都圏中央連絡自動車道へのアクセス向上を目的とした延長15.3kmのバイパス事業です。本業務は、峯崎地区(つくば市)の主要地方道と交差し、河川、地域交流センターに挟まれた狭隘(きょうあい)な斜面上に計画されている上下線分離橋の橋梁詳細設計です。業務遂行にあたっては、狭隘空間の中、どのような橋梁計画・施工計画とするか、ならびに景観と維持管理を両立させる橋梁計画が課題でした。

課題解決のため、協議開始時から完成形・施工時のBIM/CIMを活用した3Dモデルを作成し、協議時に視点を交差しながら3Dデータを見せ、受発注者間で課題の見える化を図りました。

橋梁計画は、PC梁を用いた上下線一体橋脚として底版のコンパクト化を図り、床掘り影響範囲を最小化しました。官民境界の斜面法面に剛性の高い鋼管矢板擁壁を構築し、地域交流センター側の掘削時の変形を抑えました。上部工架設は、クレーン架設と横取り架設を併用し、狭隘空間内で実現可能な架設計画を立案しました。

景観・維持管理は、3Dモデルをグラフィック性能の高いゲームエンジンに取り込み、仕上がりイメージを共有して合意形成を図りました。検査路・排水などの付属物は、視点場の検討を実施し、景観性、機能性、経済性・維持管理性のバランスを図り、配置計画を立案しました。

今後もBIM/CIMをはじめとしたDXツールを業務当初から積極的に活用して、建設事業の推進に貢献していきます。常総国道事務所の皆さま、ご指導を賜り、ありがとうございました。



BIM/CIM(ゲームエンジンを使用)を用いた景観検討



狭隘なヤードにおけるBIM/CIMを用いた施工検討



業務担当者(若手からベテランまで皆で取り組みました)

株式会社 パシフィックコンサルタンツ

東京都千代田区神田錦町3-22 電話 03(6777)3001

北首都国道事務所

R4国道4号東埼玉道路外道路詳細修正設計業務

復建技術コンサルタント

統合モデルを活用して関係者間で情報共有



管理技術者 山本 佳和氏

国道4号東埼玉道路は埼玉県八潮市を起点とし春日部市に至る延長約17.6kmの道路整備事業であり、東北自動車道などの高速道路を補完し、国道4号における交通渋滞の緩和や沿線開発事業の支援、災害時の代替路確保といった効果が期待されています。このうち本業務では、2025年供用に向けて整備が進められている一般部の約8.7km区間(吉川市川藤～春日部市水角)における道路詳細設計ならびに平面交差点設計、関係機関協議などを実施しました。

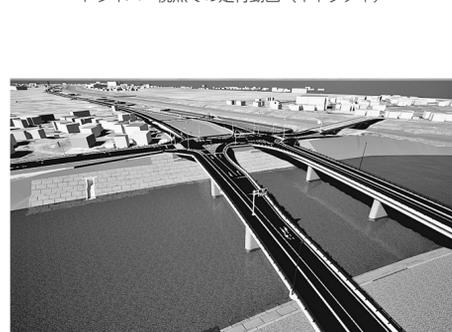
供用目標時期が迫る中、事業推進のために関係機関協議における合意形成の迅速化や事業関係者間の情報共有の円滑化を行う必要がありました。そのため、道路設計に加えて橋梁設計や各種付属施設計画を重ね合わせたBIM/CIM統合モデルを作成し、関係機関協議や打合せ時に活用しました。

協議時には紙出力の資料に加え、BIM/CIMモデルを用いた走行シミュレーション動画や交差点部のキャプチャ画像などで詳細情報を補完し、交通管理者や関係自治体、地権者に対して道路構造の理解促進を図り協議の円滑化に寄与しました。これらのモデルを題材として北首都国道事務所内で職員を対象としたBIM/CIMに関する勉強会を開催しました。東埼玉道路におけるBIM/CIMモデル活用状況を紹介します。『どのようなケースでBIM/CIMモデル活用のメリットが発揮されるのか』などといった建設的な議論ができました。また、約8.7kmと長距離に及ぶ路線の完成形状のイメージ共有を図ることができました。

今後、社会資本整備にあたってはニーズの多様化や変化、多くの技術的な課題が生じると思いますが、BIM/CIMの活用による一連の建設生産・管理システムの効率化・高度化およびインフラ分野のDX推進により、質の高い社会資本整備に貢献していきます。北首都国道事務所の皆さま、ご指導を賜り、ありがとうございました。



ドライバー視点での走行動画(キャプチャ)



橋梁部・交差点部のBIM/CIM統合モデル

FG 株式会社 復建技術コンサルタント logo and contact information: 東京支店 東京都千代田区内神田2-16-9 電話 03(5298)1023

東京空港整備事務所

令和5年度 東京国際空港C滑走路舗装改良実施設計業務

日本工営

BIM/CIMで影響範囲を可視化



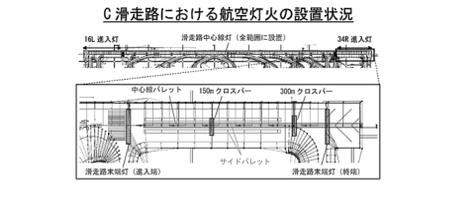
管理技術者 藤生 孝典氏

本業務は、東京国際空港C滑走路(延長3360m、幅60m)の舗装を改良することを目的に、舗装解体調査・室内試験と測量調査を行うとともに、既設舗装の構造評価と平面縦横断設計、施工計画、設計図面・数量計算書の作成を実施しました。

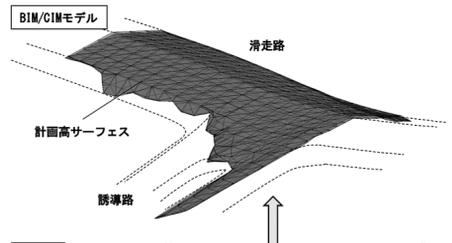
東京国際空港C滑走路は、着陸進入する航空機に対して地上施設から発する電波によって誘導する計器着陸装置(ILS)を備えており、その運用精度(カテゴリー)を維持するために滑走路舗装上の航空灯火の消灯制限が課せられています。滑走路舗装の改良工事を行うためには一定範囲の航空灯火を消灯することが避けられないため、舗装改良工事による運用への影響と施工方法案、影響が生じる施工期間について説明資料を作成し、関係機関との調整を提案、実施しました。施工期間は、C滑走路を日中供用しながら夜間施工により日々復旧する時間サイクルを検討の上、滑走路の各範囲を改良するために必要な期間を算出しました。

平面縦横断設計では、東京国際空港の埋立土の圧密による不同沈下により現況舗装高に不陸が見られたことから、BIM/CIMを活用して不陸を修正し、計画勾配のねじれなどが無い計画高を設定しました。BIM/CIMにより誘導路などの周辺施設へのすり付け影響範囲を可視化し、すり付け影響が最小限となることを確認しました。

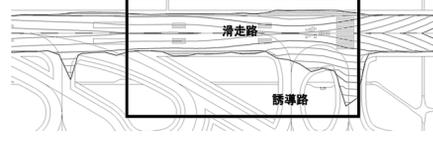
今後も空港施設の安全性、利便性向上に貢献できるよう、知見向上や技術開発、BIM/CIMの活用などを進めるとともに、空港整備事業へ積極的に参加したいと考えています。



BIM/CIMモデルによるすり付け影響範囲の可視化



計画高サーフェス



日本工営株式会社

東京都千代田区麹町5-4 電話 03(3238)8344

港湾空港部

令和5年度 情報通信技術等を活用したコンテナ輸送効率化にかかるシステム改修・運用業務 中央復建コンサルタント

CONPASの普及拡大に貢献



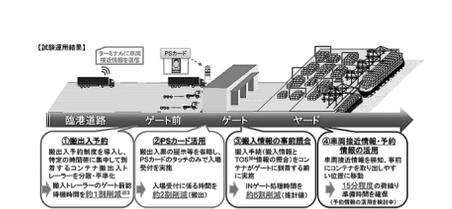
担当技術者 丁子 信氏

本業務は、コンテナターミナルのゲート前混雑の解消やコンテナトレーラーのターミナル滞在時間の短縮を図り、コンテナ輸送の効率化と生産性の向上を図ることを目的として国土交通省が開発した新・港湾情報システム「CONPAS」の改修および運用を行った業務です。

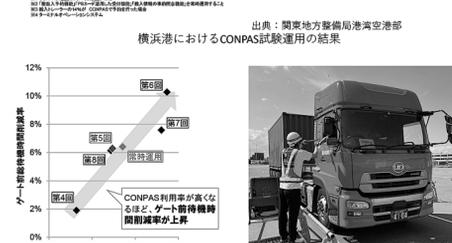
この業務における最大の課題は、供用中のコンテナターミナルにおいて、ドレージや荷役の作業に支障を与えずに、安全かつ導入効果が期待できるかたどCONPASを導入するに際しては、ターミナルごとに立地環境やニーズが必ずしも同じではないため、現地調査や関係者との協議を重ねながら、ふ頭内に立地している車両待機場の活用やトレーラーの動線などを綿密に検討しました。本番の現地運用においてはさまざまなイレギュラー事象の発生が想定されたため、予め想定される事象を洗い出して対応方法を整理しておくことで、事故や大きなトラブルなく業務を完了できました。

今後も国土交通省によってCONPASの普及拡大に向けた取り組みが推進されると思いますが、本業務で明らかになってきた導入効果や次なるステップに進む上での課題は、今後の取り組みにも有益な材料になったと確信しています。

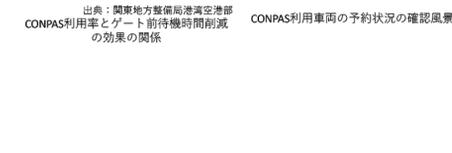
本業務の遂行に際しては、関東地方整備局はもとより、港湾管理者などの行政機関、ターミナル事業者、船会社、海運事業者、陸運事業者、さらには弊社とJVを組んだ三井E&Sなど、多くの方々との調整・議論を重ねさせていただき、多くの知見を得ることができました。関係者の皆さまに感謝を申し上げますとともに、今回得た知見を社会に還元することで、日本の港と社会の発展に寄与していきたいと思っております。



出典: 関東地方整備局港湾空港部



出典: 関東地方整備局港湾空港部



出典: 関東地方整備局港湾空港部

中央復建コンサルタント株式会社

大塚市東淀川区東中島4-11-10 電話 06(6160)1139

2024 関東のくにつくり

現場最前線

久慈川緊急治水対策河川事務所

R4久慈川袋田地先南田気橋下部工新設外工事

秋山工務店

緊急性踏まえて出水期も施工



現場代理人
鈴木 悠太氏

本工事は、茨城県大子町袋田地先で行う久慈川緊急治水対策プロジェクトです。2019年台風19号で災害を受けた大子町袋田地先・南田気地区に架かる南田気橋の架け替えに伴う、橋台・橋脚を各1基ずつ新設および既設橋の撤去を行う工事です。久慈川緊急治水対策プロジェクトの推進のため、本工事は出水期間内においても現場施工を行いました。梅雨時期、台風シーズン内の施工となり日々の気象予報が施工の進捗を左右しました。その中で、発注者や協力業者の打合せなどはウェブ会議システムを使用しました。立ち会い・確認なども遠隔臨場システムを活用し、日々の気象に合わせた工程管理を行いました。当現場施工にあたり配慮したことは、南田気地区は久慈川内においてもアユ釣りの絶好な地区となっており、そのため、久慈川を汚さずアユや他の動植物にやさしくの意識を持ち施工を行いました。アユ釣りシーズンの期間内は施工エリア分けを行い、例年通りアユ釣りを楽しんでもらいながら施工しました。

国土交通省関東地方整備局久慈川緊急治水対策河川事務所の皆さまのご協力のもと、工事完成に近づいてきました。このまま、無事故・無災害で工事を完成させ災害に強い久慈川、多自然な久慈川を作り、近隣地区の方々に安心安全を提供出来るように日々精進していければと思います。

■工事場所：茨城県大子町袋田地先
■工期：2023年4月18日～2024年6月28日



施工状況

株式会社 秋山工務店

茨城県日立市大沼町 1-7-1 電話 0294(34)2233

霞ヶ浦導水工事事務所

R4霞ヶ浦導水石岡トンネル(第4工区)新設工事

銭高組

昼夜3交代で高速施工へ



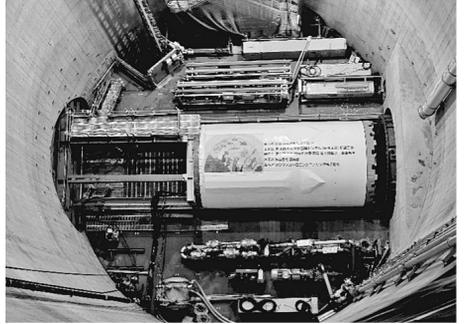
監理技術者
河内 浩二氏

本工事は那珂川と霞ヶ浦、利根川を地下トンネルで結ぶ霞ヶ浦導水路の石岡トンネル区間(全長約24.7km)のうち、茨城県小美玉市堅倉から同市三箇の間に泥水式シールド工法により内径3.5m、施工延長4.1km、土被り約30～40mのシールドトンネルを構築するものです。2024年5月11日にシールドトンネル掘削の安全を祈念した安全祈願式を行い、いよいよシールドトンネル掘削を開始します。

石岡トンネル区間における末施工区のうち、当工区が初めてシールドマシンを発進させ、およそ1年後無事に到達したあとに、残りの工区が到達する計画となっています。従って、当工区の施工の遅れは後発工事の工程に大きく影響し、霞ヶ浦導水事業全体の遅れにつながるため、当工区はこの長距離・大深度トンネルの構築を高速施工で行い、工期内に順調に施工を行うことが強く求められています。当工区ではその対策として昼夜3交代制を採用し、24時間連続してトンネル掘削を行います。また平均掘削速度の毎分60mmを確保するためにシールドジャッキは毎分100mmで可動する装備を有した掘削機械を準備しています。そのほかにも、深さ40mとなる立坑の揚重設備の増強による施工サイクル向上や泥水処理設備の自動化による泥水品質向上や管理方法の効率化、追尾式自動測量機器の導入やシールドC I Mモデルを活用した掘進管理システムの採用による掘削管理レベル向上などの工夫を随所に取り入れています。

今後も施工の効率化と構造物の品質向上を両立させながら、関係者全員が一丸となることで高品質な導水路トンネルを「安全第一」で構築します。

■工事場所：茨城県小美玉市堅倉地先～茨城県小美玉市三箇地先
■工期：2023年3月9日～2025年12月26日



シールドマシン



上空から見たシールド発進地点

銭高組

東京都千代田区一番町 31 電話 03(3265)4611

甲府河川国道事務所

R4国道20号新笹子トンネルその1工事

大林・大本JV

施工ヤードの立体化で待避場所、運搬路、仮設備ヤードを確保



監理技術者
谷口 智洋氏

国道20号は、東京圏と甲信地方を結ぶ重要な幹線道路であり、山梨県内を東西に結ぶ大動脈です。このうち笹子峠に位置する、現在供用中の新笹子トンネルが抱える課題(老朽化、狭小断面による背高コンテナ車の通行不能、歩行者・自転車通行の安全性)を解消するため、併設して新笹子トンネルを新設する事業です。新トンネルは急峻な山側に併設して計画されていたため、トンネル坑口ヤードが非常に狭く、トンネル仮設備の設置場所や施工中の工事車両、残土搬出車両の運搬路、重機の待避場所の確保が困難な状況でした。本工事では、トンネル掘削工の使用重機の待避場所やトンネル仮設備の設置場所および運搬路確保のため、架台設備を有する揚重設備を増設し、施工ヤードの立体化を図りました。

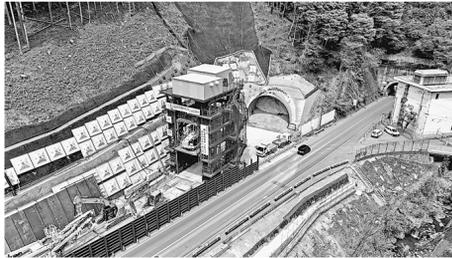
狭いトンネル施工ヤードでの工事車両の出入りや国道20号沿いの現場詰り所付近は、急カーブ、急勾配で見通しが悪い上、国道20号はいつの間にか交通事故が発生すると大渋滞を巻き起こすため、社会的影響が非常に大きい場所です。車両の出入りの際に最も事故が起きやすいため、各出入口付近にA I搭載型カメラ自動判別警報器を設置し、モニターで確認することで交通、第三者災害防止対策を確実に実施しています。

狭い施工ヤード、点在する仮設備ヤード、これから本格化するトンネル掘削など、国道20号に隣接した施工は、地元住民への影響が非常に大きいと認識しています。安全・安心の社会インフラ構築に携わる責任を十分認識し、地域に貢献し、安全第一で品質の高いトンネルの整備に努めます。

■工事場所：山梨県大月市笹子町黒野田～甲州市大和町初鹿野
■工期：2023年3月25日～2026年3月31日



立体化した施工ヤード



トンネル坑口

大林・大本特定建設工事共同企業体

株式会社 大林組 株式会社 大本組

山梨県大月市笹子町黒野田 1626-1 電話 0554(67)8660

首都国道事務所

R4国道357号塩浜立体海側橋梁他上部その2工事

宮地エンジニアリング

現場地形を3Dレーザースキャナで事前計測



現場代理人
柳川 学史氏

本工事は、国道357号塩浜立体海側橋梁(延長約0.6km)のうち、約1/3にあたる延長222mの鋼6径間連続少数桁橋の施工を行うものです。工事場所は千葉県市川市塩浜3丁目地先に位置しており、供用中の首都高湾岸線と国道357号の間に位置した狭いヤード内での施工です。

本工事の特徴として、塩浜交差点上の架設において多軸特殊台車に桁を搭載し、塩浜交差点内の通行止めをした上で、交差点内に多軸台車を走行させて一括架設を行います。交差点内の多軸台車走行路には信号機、道路照明灯、中央分離帯などの道路付属物が多数存在しているため、それら付属物との干渉状況について事前に確認し、移送などの対応について検討しておく必要があります。多軸台車の走行ルートには路面勾配などの起伏があるため、多軸台車上の桁が供用中の道路側に傾いて転倒する懸念もありました。

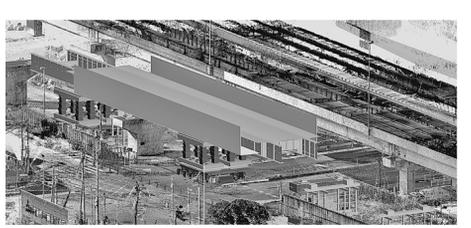
交差点内の道路付属物や路面も含めた現場の地形を3Dレーザースキャナで事前に計測し、取得した点群情報と架設計画に基づいたC I Mモデルを基に多軸台車の走行シミュレーションを行いました。その結果、実際の走行ルートの起伏状態や、道路付属物との干渉状況について視覚的に確認することが出来ました。今回作成したデータは、地元の方への説明資料や一括架設の事前周知会の説明資料などにも有効に利用したいと考えています。

現在は一括架設する桁の地組立て作業を進めており、今後は地組した桁上への合成床版パネルの敷設や継手部の現場塗装など一括架設に向けた作業を順次進める予定です。従来の安全対策に加えこれらの技術を活用していくことで、7月中旬に予定している一括架設の本番当日を安全に向かえるため、工事を進めていきます。

■工事場所：千葉県市川市塩浜3丁目地先
■工期：2022年10月28日～2025年1月31日



桁地組立て状況



多軸台車走行シミュレーション

宮地エンジニアリング 株式会社

東京都中央区日本橋富沢町 9-19 電話 03(3639)2111

東京空港整備事務所

令和5年度東京国際空港A滑走路北側取付誘導路他地盤改良工事

東亜・鹿島・大本JV

誤進入や空港灯火の損傷防止にVR活用



現場代理人
松岡 達也氏

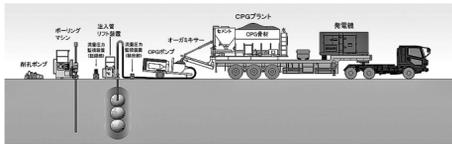
羽田空港では、首都直下型地震や南海トラフ地震などの巨大地震の発生に備え、空港施設の耐震化を進めています。本工事は、夜間、閉鎖中の滑走路、誘導路上で静的圧入締固め工法(C P G工法)で地盤改良を行うものです。C P G工法は、流動性の極めて低いモルタルを地盤中に圧入して均質な固結体を連続的に造成し、この固結体による締固め効果で周辺地盤を強化する液状化対策工法です。

工事の施工エリアは、大きく分けて三つあり、夜間閉鎖となる滑走路・誘導路が曜日によって決まっているため、日々入退場ルートが異なります。施工エリアまでは、大型のC P Gプラントを含む70台以上の工事車両が車列を組んで移動する必要があり、移動中の誘導路などへの誤進入対策や空港灯火の損傷防止対策として、VRを用いた入場時教育や走行経路ナビゲーションを導入しています。

供用中の滑走路・誘導路での施工であることに加え、施工箇所は不均質な地盤が多いため、注入時の舗装面の隆起対策が重要となります。また、作業時間も滑走路・誘導路の閉鎖時間内に限られるため、準備、施工、片付けまでの一連を管理する必要があります。注入時の圧力や流量、作業進捗および舗装面の隆起量を「見える化」し、各種アラートなどを設定することで空港運用に支障を与えるリスクを低減します。

現場は、6月上旬からC P G工の本格施工開始を予定しており、制約のある空港内で多数の工事車両、施工機械が稼働します。施工時の安全確保および航空施設の損傷防止を最優先し、J V所員一同、無事故・無災害で2025年1月の完成を目指します。

■工事場所：東京都大田区羽田空港
■工期：2024年2月1日～2025年1月17日



施工概念イメージ



施工状況

東亜・鹿島・大本特定建設工事共同企業体

100年をつくる会社 東亜建設工業 株式会社 鹿島 株式会社 大本組

東京都中央区日本橋室町 4-1-6 電話 03(6214)1300

千葉港湾事務所

令和4年度千葉港千葉中央地区岸壁(-9m)(改良)築造工事

東洋建設

3D測量アプリで効率施工を実現



現場代理人兼
監理技術者
小林 耕治氏

本工事は、千葉港千葉中央地区で貨物需要の増大に伴うR O R O船の大型化などに対応するため、岸壁の増深改良や泊地の浚渫などの港湾施設の整備を行うことが目的です。陸上部で既存岸壁の地盤改良、海上では新たに整備する岸壁の基礎となる鋼管矢板の打設、改良土による埋め立ておよび上部工の施工を主として行っています。

本現場では積極的にデジタルツールを活用した作業の効率化を図っています。陸上地盤改良工の事前混合処理工で使用した土砂はガット船で搬入しました。従来では2～3人で15分程度の時間をかけて検収をし、数量計算を行っていましたが、3D測量アプリを導入したことにより1人10分程度で検収から数量計算までを行うことができました。さらにガット船検収だけでなく、仮置した土砂や裏込りの体積を測定するにも役立ち、省力化や生産性向上につながりました。

本現場はB I M / C I Mによる3Dモデルも活用しており、現場全体をあらゆる角度から可視化することが可能になるため、作業手順の打ち合わせ時などに使用することで、容易にイメージができて円滑に打ち合わせを行っています。また、上部工の配筋にも3Dモデルを活用することで、構造物と鉄筋が干渉する箇所を早期に発見することが可能となりました。

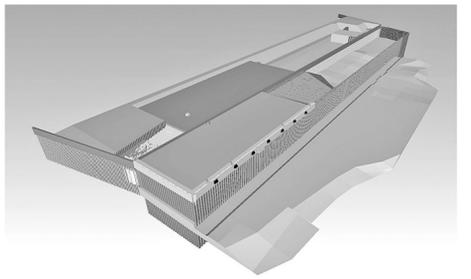
本現場は潮位の関係上、潮間作業となり昼夜間で作業を行っていました。昨今の働き方改革を順守するため、職員と作業員の全員が4週8休を取得できるよう、昼夜を含めた人員の確保や人数調整に苦労しましたが、現在まで全員が4週8休を継続することができています。

さらに、現在まで無事故・無災害も継続しているため、残り約1カ月も施工面や安全面に対して細心の注意を払って現場を進めていきます。

■工事場所：千葉県千葉市中央区中央港地先
■工期：2020年11月1日～2024年6月21日



ドローン空撮



3Dモデル

東洋建設株式会社

東京都千代田区神田神保町 1-105 電話 03(6361)5450