

地域の安全と社会資本整備を支える 「機械技術」 機械業務の概要

建設機械

土木機械設備

技術開発

新技術の活用促進

災害対策

■河川・道路事業の効率的推進、災害対策を実施する建設機械整備事業

河川・道路施設の維持管理における、効率化、省力化を図る維持管理用建設機械、風水害、地震など災害が発生した場合、迅速な応急対策や被害の拡大を防止をするための災害対策用機械の配備を進めています。災害発生時の自治体支援に積極的に取り組んでいます。

河川管理

河川パトロールカー



災害対策用ヘリコプター



災害対策

排水ポンプ車



遠隔操縦式草刈車



建設機械整備事業

道路管理

橋梁点検車



ロータリ除雪車



道路除雪

凍結防止剤散布車



路面清掃車



■安心安全な生活を確保する土木機械設備

河川には、洪水時に地域住民を守る**水門**や**排水機場**、**ダム用放流設備**などがあります。
また、道路には良好な交通環境を守る**トンネル換気設備**などがあります。

水門(ゲート)



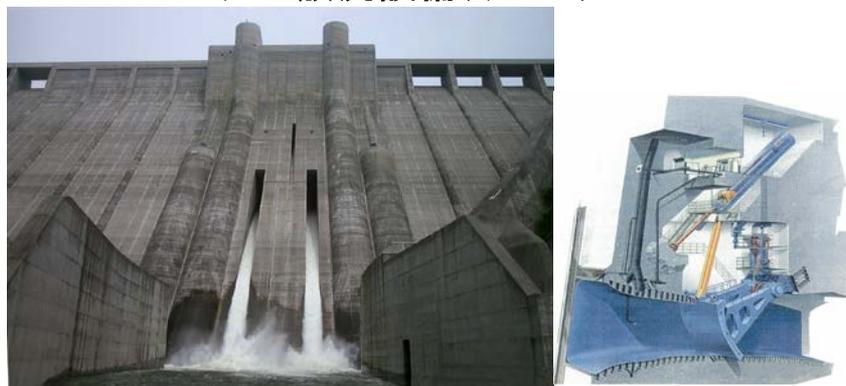
・洪水時に河川から支川への逆流による氾濫を防止し、地域住民の生命・財産を守る水門等(ゲート)の設計、施工及び機能を維持するための保守管理を行っています。

排水機場(ポンプ)



・洪水時に市街地等の氾濫を防止し、地域住民の生命・財産を守る排水機場(ポンプ)の設計、施工及び機能を維持するため保守管理を行っています。

ダム放流設備(ゲート)



・ダムの心臓機能である放流設備(ゲート)の設計、施工及び機能を維持するための保守管理を行っています。

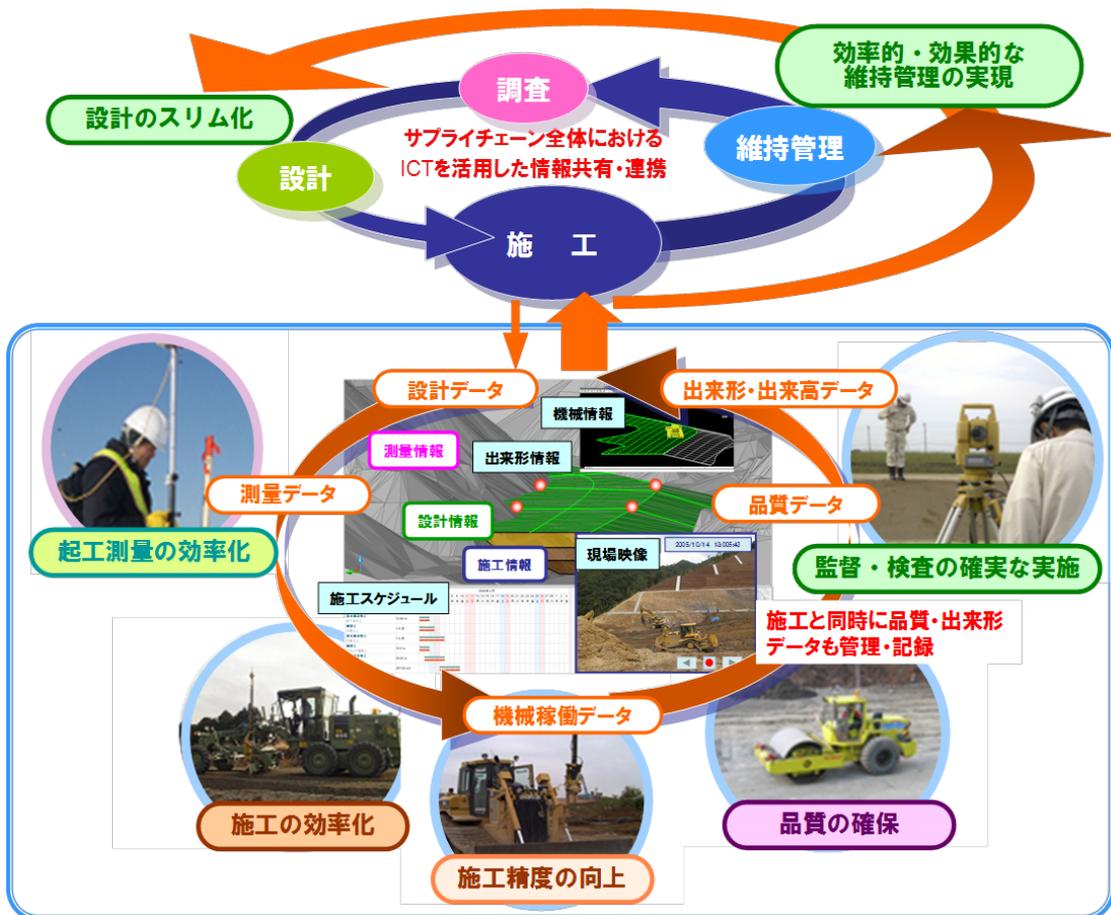
トンネル換気設備(ジェットファン)



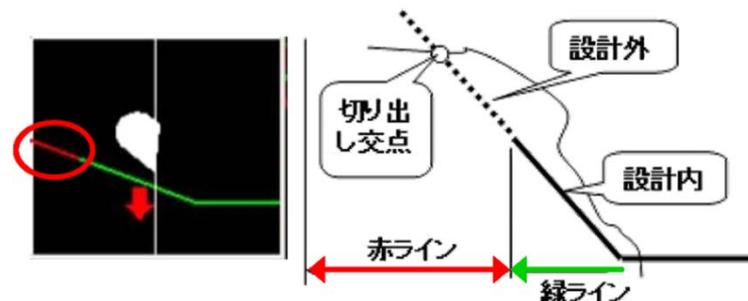
・トンネル内の排ガスを排出する換気設備(ジェットファン)の設計、施工及び機能を維持するための保守管理を行っています。

調査・設計・施工・維持管理・修繕の一連の建設生産システムにおいて、コンピュータや通信技術などを導入し、効率化・高度化など生産性向上に寄与する情報通信技術を「建設ICT」という。

ICT=Information(情報) and Communication(通信) Technology(技術)



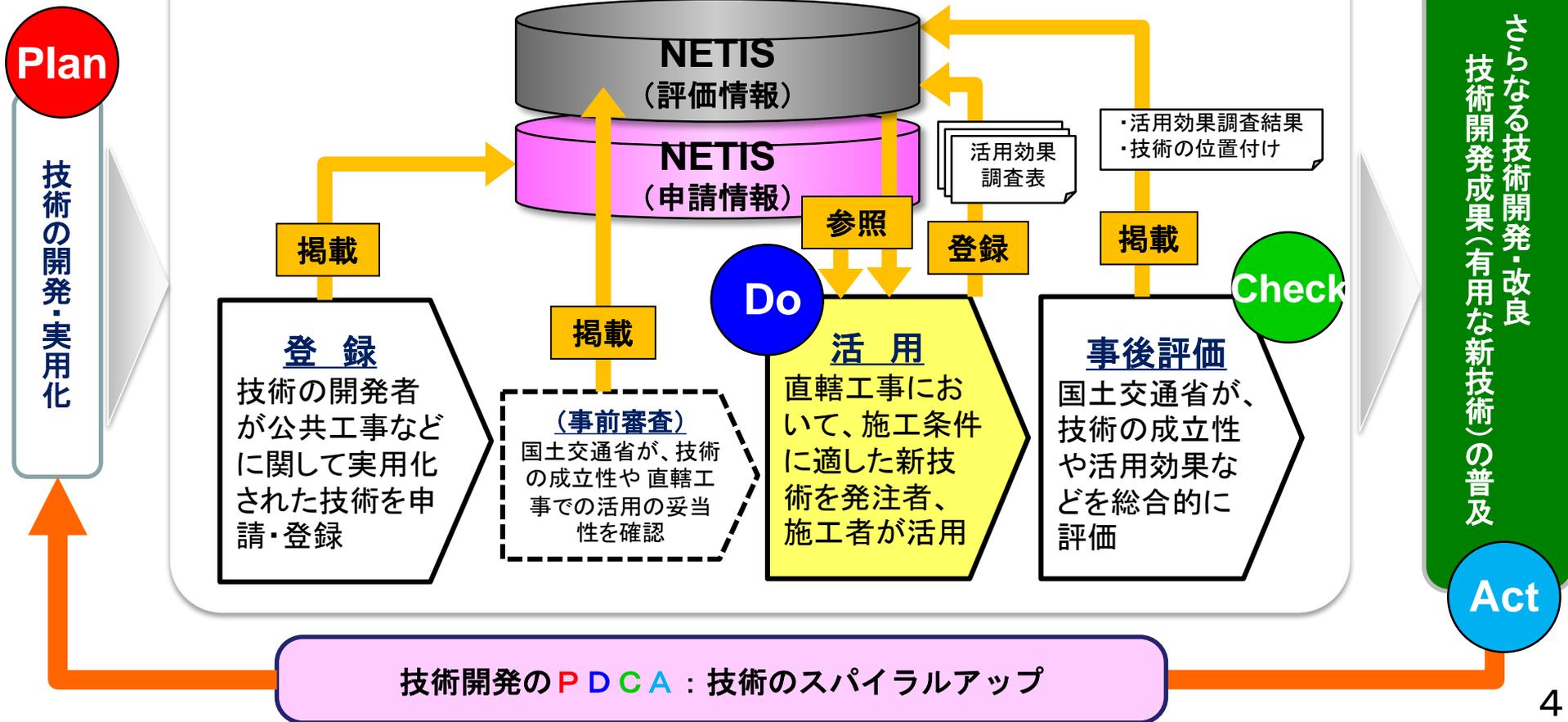
キャビン内のディスプレイ



建設ICT技術の例
(バックホウのマシンガイダンス)

◇民間事業者等により開発された有用な新技術を公共工事等において積極的に活用・評価し、技術開発を促進していくための取組

公共工事等における新技術活用する取組



建設技術フェアin中部の経過

建設分野における新しい技術や工法について、産学官の技術交流の場を提供し、技術開発や新技術導入の促進に資すると共に、今後、建設分野に携わるであろう学生も含めて広く一般の方々に建設技術の魅力と社会資本整備の必要性を紹介していくことを目的に1997年(平成9年)より毎年開催。

建設技術フェア2019in中部の開催結果【第23回】

◎ 2019in中部は「現在(いま)を支え未来を創る先進建設技術」をテーマとして実施。

◎ 開催結果

- ・開催日時: 令和元年10月16日(水)・17日(木)
- ・開催場所: 吹上ホール
- ・来場者数: 14, 885人
- ・出展者数: 出展分野6分野 出展者数243社
(防災・安全安心、維持管理・予防保全、環境・リサイクル、
設計・施工、ロボット・AI、i-Construction関連技術)
- ・講演会テーマ: 点検支援ロボット、i-Construction ほか
- ・学生交流ひろば

◎2020in中部は 2020年10月14日～15日 吹上ホールで開催



建設技術フェア2019in中部 開催状況

東日本大震災における内水排除のための災害対策車による災害活動

排水ポンプ車10台(中技2台、庄内3台、天上2台、木曾上1台、静河1台、木曾下1台)、照明車10台(中技5台、天上2台、高山1台、庄内1台、飯国1台)、待機支援車4台(中技、高山、木曾下、飯田各1台)を派遣し、排水作業を実施。

◆派遣期間及び職員数

平成23年3月12日～6月1日 155名 延べ1361人・日

※排水ポンプ車3台は引き続き現地支援

(H24.2.16 全台帰還)

◆派遣車両

排水ポンプ車 10台、照明車10台、
待機支援車4台

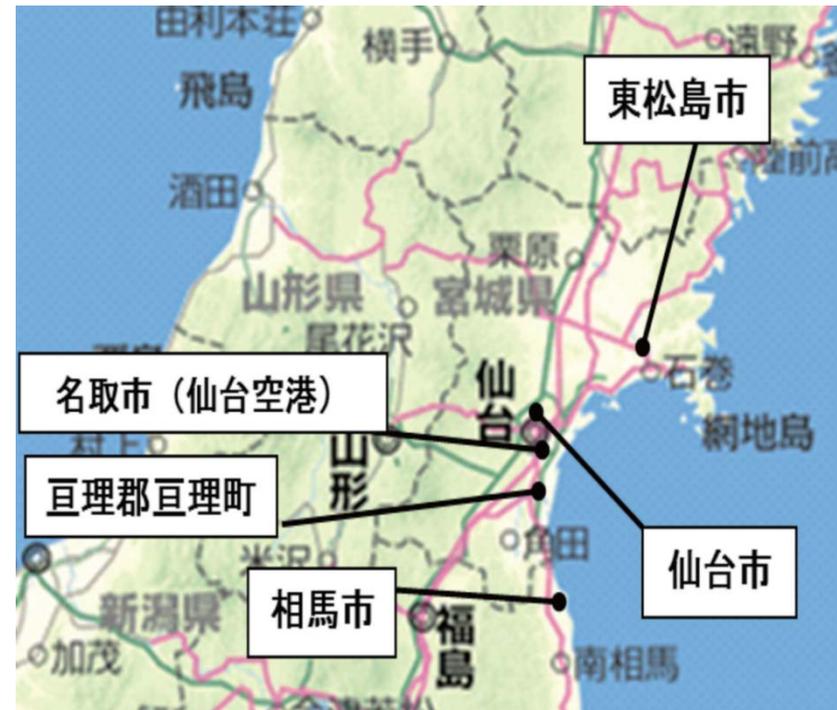
◆主な活動

岩手県、宮城県、福島県で排水作業を実施

○応急対策班の活動箇所

津波により湛水した宮城県及び福島県内の各地域において、排水ポンプ車による湛水箇所の排水作業、照明車による夜間排水作業の照明点灯作業を行った。

待機支援車は作業員の打ち合わせ・休憩場所として利用。



◆災害対策車両 支援状況 3月17日～ 4月 2日



●宮城県仙台空港付近



仙台空港周辺(宮城県名取市)における排水状況



福島県相馬市における排水状況



宮城県東松島市赤井地区、貝田地区における排水状況



(照明車: 宮城県東松島市赤井地区市民センター)

照明車による排水作業支援

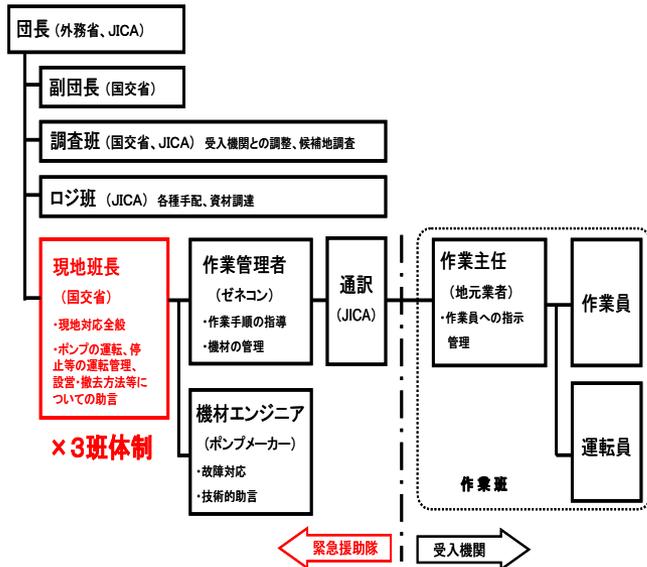
国土交通省は、洪水被害を受けたタイへの排水支援の一環として、国際緊急援助隊専門家チームの活動にあてるため、中部地方整備局に配備されている排水ポンプ車10台をタイに派遣しました。

今般の排水作業は、排水ポンプ車の初の海外派遣であることに加え、国際緊急援助隊として国土交通省、外務省、JICA、民間企業による官民連携の排水チーム計51名(のべ880人・日)が実施したものであり、平成23年11月19日から12月20日までの32日間で約810万m(25mプール約23,000杯分)の排水に成功しました。

国際緊急援助隊には、排水作業にかかる技術指導・支援のため、国土交通省の各地方整備局の機械職員が派遣されました。

派遣期間 平成23年11月15日～平成23年12月3日
 派遣職員 中部地方整備局 機械職員 1名

●活動体制



●活動位置図



●浸水の状況



■ ロジャナ工業団地での排水作業の様子



作業前の安全ミーティング



技術指導の状況



タイ側作業員による設置作業



タイ側作業員による設置作業



排水状況全景



排水状況

■ 排水ポンプ車輸送の様子



レムチャバン港にて
タイに到着した排水ポンプ車



旧国会議事堂前
パトカーの先導によりタイ国内を移動

■ 現地作業員とのコミュニケーション



通訳
通訳
現地作業主任

通訳を介しての作業打合せ



タイ語表記の操作盤

● たくさんの笑顔との出会い



共に排水作業を行った仲間



現場を訪れた地元の子供達

◆私たちと一緒に社会に貢献しませんか！？

○モノをつくることの楽しさを実感！！

- ・国土交通省の仕事は、**大規模インフラ機械設備**(ダム、排水機場、トンネル等)の計画・設計・施工・維持管理に携わる事ができ、また、自分の携わった**仕事が形に残る**ため、他機関にはない**やりがい**を持つことができます！！
- ・自分が計画より携わった事業ができていく姿を見ることができるので、完成時の達成感があります！！

○国民の生命と財産を守るのは私たち！！

- ・国民の生命と財産を守るインフラ設備の設置・管理や、大規模災害時への緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE※)等、**仕事に使命感と誇りを感じる**事ができます。
- ・業務の大半が、道路・河川等の**国民生活と密着**しているので、大変な面もある反面、やりがいがあります。

※Technical Emergency Control FORCE

○専門技術を活かし幅広い分野で活躍！！

- ・これからのインフラ建設、維持管理に重要となる**ICT**(情報通信技術)や**ロボット・AI技術**等の**先端技術の普及促進**に主体的に携わる事ができ、地方自治体等の**指導的立場**となって活躍することができます！！
- ・道路、河川、砂防、海岸等**様々な分野に関わる**事ができ、他省庁、関係団体、地方自治体、海外等を含め、**多方面で活躍**することができます！！



国土交通省

中部地方整備局 企画部 施工企画課
(港湾空港関係を除く)

TEL 052-953-8119 (代表)

【所在地】

〒460-8514

名古屋市中区三の丸2丁目5番1号

(名古屋合同庁舎第2号館内 7F)

【名古屋駅からのアクセス】

地下鉄桜通線（今池・野並方面）に乗り、
「久屋大通」駅で地下鉄名城線（市役所・大曾根方面）に乗り換え、「市役所」
で下車。5番出口を出て、歩いて1分。



国土交通省
中部地方整備局

中部地方整備局 機械職の採用に関する問合せ先
TEL 052-953-8180 (施工企画課 直通)

<http://www.cbr.mlit.go.jp/>

(検索キーワード：「中部地方整備局」)