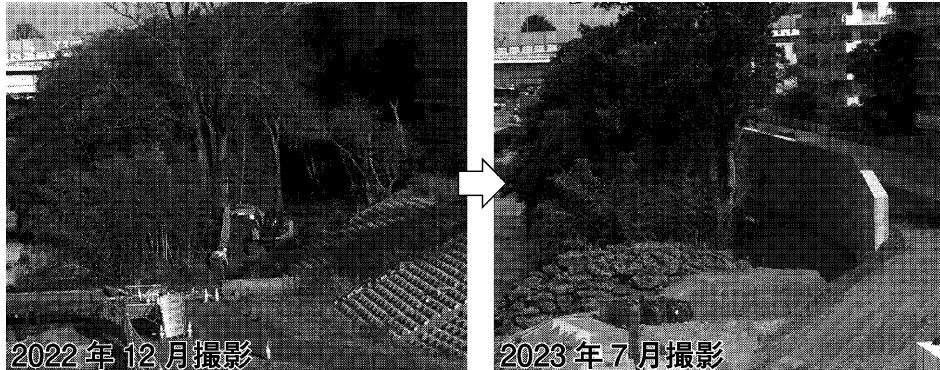
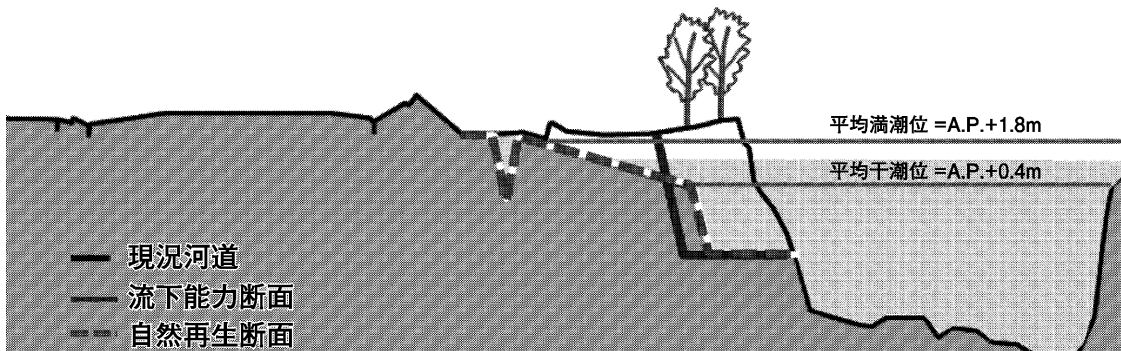


多摩川緊急治水対策プロジェクトの取り組み



世田谷区玉川地区の堤防整備



環境に配慮した掘削断面イメージ

整備後の効果

令和元年東日本台風で発生した洪水により、多摩川では計画高水位を超過し、世田谷区玉川では洪水による浸水被害が発生したほか、各地で内水などによる浸水被害が発生した。

豊富な自然を育む多摩川は、古くから人々の憩いの場や遊びの場として親しまれてきた。1980年には、全国に先がけて河川環境の保全と利用のルールを定めた「ランダム計画」を策定するなど、河川環境の保全に努めている。多摩川緊急治水対策プロジェクトにおいて

多摩川緊急治水対策プロジェクトの背景と特徴

令和元年東日本台風により甚大な被害が発生した多摩川流域における今後の治水対策の方向性として、関係機関が連携し、2020年1月に

「多摩川緊急治水対策プロジェクト」をとりまとめた。本プロジェクトでは、①被害の軽減に向けた治水対策の推進（河川にお

多摩川はその源を山梨県甲州市の笠取山（標高1,953m）に発し、途中多くの支川を合わせながら、東京都の西部から南部を流下し、東京都と神奈川県の間を流れて東京湾に注ぐ。幹流延長138km、流域面積1,240平方kmの一級河川である。その流域は首都圏の南西部にあつて細長い羽状形を呈し、山梨県や東京都、神奈川県の一都三県にまたがり大田区や川崎市をはじめとする23市2区3町3村からなる。流域内には約414万人が生活し、流域の中心は首都圏の社会経済活動の拠点となっている。首都圏を流れ東京湾に注ぐ一級河川の中では、勾配が比較的に急な河川である。令和元年東日本台風時には、多摩川本川の日野橋、石原、田園調布（上）水位観測所で観測開始以降、最高の水位を記録。基準地点石原では計画高水位を上回る洪水となった。

【用語】レインガーデン

粒の大きい土で土の中に隙間を作り、降雨時に雨水を一時的に貯留し、時間をかけて地下へ浸透させる透水型の植栽スペースのこと。

雨水の河川などへの流出を軽減するとともに、水質浄化を図り地下水の涵養（かんよう）を促進する。

また、蒸発散による温熱環境の改善など、ヒートアイランド対策としても有効である。

レインガーデン（イメージ＝個人宅）

流出抑制施設の整備

流域における流出抑制施設の整備などがある。これは雨水を一時的に貯留したり、地中に浸透させることにより、河川への流出を抑制するものだが、ヒートアイランド対策や健全な水循環の回復（湧水の復活）にも寄与している。

京浜河川事務所では、レインガーデン（用語参照）の普及・雨水浸透の促進に向けた取り組みとして、出張所敷地内の花壇のレインガーデン化を進めている。

環境への配慮

も、環境に配慮した対策が実施されている。下流部の河道掘削において、潮汐地盤高を意図して干満で水位が変化する潮間帯の面積を多くとっている。干潟や塩沼湿地植物の生育面積がより多く確保されるよう掘削形状の工夫として、高

堤防からの氾濫を防止・軽減するとともに流入する支川からの内水による浸水被害の軽減にも寄与する。

水敷から湧筋にかけて緩傾斜に掘削し、広いエコーン形成している。また、再生した干潟環境を保全するため、高水敷側の一部を平均干潮位より深く掘削し、高水敷側からの植物の侵入を抑制するようにしている。

国土交通省 関東地方整備局 京浜河川事務所

防災教育の推進

災害への備えとして事前準備が重要となる。緊急治水対策プロジェクトでは、地域防災力の向上を図るため、教員への防災教育支援、小・中学生、地域住民などを対象とした防災教育や防災知識の普及を進めている。京浜河川事務所では「出前講座」と称し、学校などに職員を派遣して講義を行っている。

おわりに

令和元年東日本台風では、計画を大きく上回る洪水により、各地で被害が発生したことから本事業の早期完成が望まれている。一方で沿川は市街地であり、住宅が隣接する。堤防天端や高水敷は歩道・自転車道やグラウンドなどで利用されているため、工事にあたっては関係者との調整・協力が重要となる。

京浜河川事務所は「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」を合言葉に、関係者と連携し、ハード・ソフト一体となった防災対策「多摩川緊急治水対策プロジェクト」を推進していく。

多摩川水系河川整備基本方針の変更

河川法16条により、河川管理者は長期的な河川整備の最終目標である河川整備基本方針を定めることとされており、多摩川では2000年12月に河川整備基本方針が策定された。

河川整備計画の見直しにあたっては、学識者、関係住民、関係自治体からの意見をいたぐ、流域の安全・安心の確保とともに、良好な自然環境の保全・創出、河川の利活用による地域の活性化への貢献などが図られるよう、治水・環境・利用が調和した河川整備計画の策定に努める。

多摩川水系河川整備基本方針の変更

河川法16条により、河川管理者は長期的な河川整備の最終目標である河川整備基本方針を定めることとされており、多摩川では2000年12月に河川整備計画の見直しを行っていることとしている。

建設産業

01 新たなニーズに応える機能的な都市・地域・産業基盤の構築

02 長く使い続けられる社会インフラの追求

03 安全・安心を支える防災技術・サービスの提供

04 脱炭素社会移行への積極的な貢献

05 たゆまぬ技術革新と鹿島品質へのこだわり

06 人とパートナーシップを重視したものづくり

07 企業倫理の実践

「もっといい未来をつくる」鹿島の7つの約束

鹿島グループが目指す未来。それは、人の思いと技術を受け継ぎ、想像と感動をかたちにすること。

新たな価値を創出するまちづくり、建物やインフラの長寿命化、安全・安心を支える防災・減災技術、カーボンニュートラルなど、さまざまな取り組みをとおして持続可能な社会へ。

これからも人とパートナーシップを大切にしながら、新しい発想で挑戦し、もっといい未来をつくっていきます。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SDGsと鹿島の事業活動の詳細はこちら

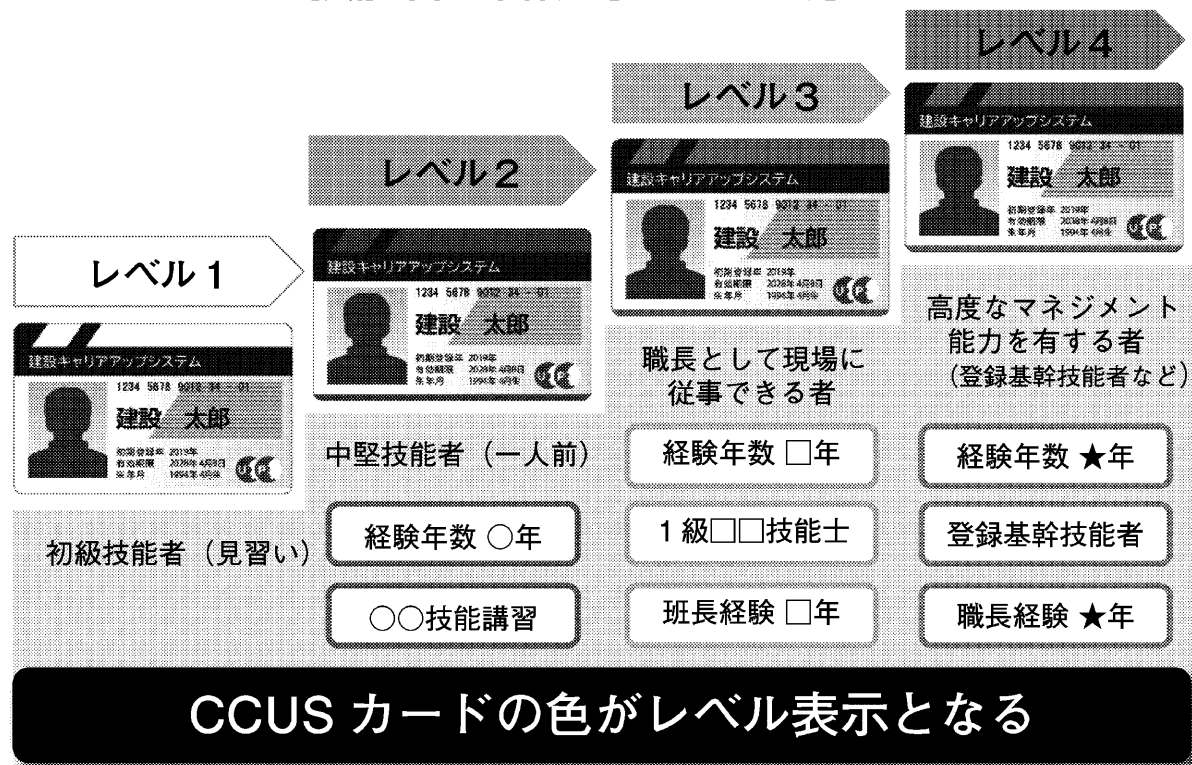
子どもたちに誇れるしごとを。

目を輝かせて何かに没頭していた頃から、私たちのものづくりへの気持ちは変わりません。ずっと思い描いてきた夢や情熱を、建造物に込めて未来へ伝えていきます。

清水建設

建設キャリアアップシステム 定着へ

技能者の客観的なレベル分け



キャリアリンクのキャンペーンプランとスタンダードプラン(通常版)の料金比較

プラン名	CCUSかんたんスタート キャンペーン	スタンダードプラン
初期費用	無料	100,000円
月額出面課金	無料	100出面 1,000円
基本料金	年額15,000円/1セット (1〜最大5セットまで)	年額24,000円/1セット (3セット〜)

※基本料金の1セットは入場現場を特定するための固定番号のセット数を指す
※建設業振興基金に支払う登録料・現場利用料などは別途必要
※費用は別途消費税が必要

建設技能者一適正に評価 小規模でも活用しやすく

小規模現場で導入促進

カードリーダーが設置しにくい小規模現場での就業履歴蓄積に向けた環境整備の取り組みが進む。建設業振興基金（コメテック）と山形県高岡市は23年10月から小規模現場でのCCUSの就業履歴の蓄積促進を目的としたキャンペーンを開始する。コマテックスが提供する電話発信を活用した入退場管理システム「キャリアリンク」を安価な価格で提供。CCUSの機能に特化しており、システム導入時のコストが削減される。

カードリーダーが設置しにくい小規模現場での就業履歴蓄積に向けた環境整備の取り組みが進む。建設業振興基金（コメテック）と山形県高岡市は23年10月から小規模現場でのCCUSの就業履歴の蓄積促進を目的としたキャンペーンを開始する。コマテックスが提供する電話発信を活用した入退場管理システム「キャリアリンク」を安価な価格で提供。CCUSの機能に特化しており、システム導入時のコストが削減される。

技能者・事業者の登録はインターネット、郵送、窓口での申請が可能で、雇用事業主や上位企業による代行申請ができる。従業員名簿などのデータを取り込み、技能者情報の登録を補助する機能も提供している。また、インターネットによる事業者登録では、建設業許可情報との連携機能により入力量が簡略化されている。

国はCCUSの活用を推進することで、若い世代におけるキャリアパスの明確化や技能者の能力や経験に応じた処遇の改善、技能者を雇用・育成する企業の成長を目指している。

国交省は21年11月、CCUSの活用を通じて技能者の処遇改善を図るため、建設業団体などとともに「建設キャリアアップシステム処遇改善推進協議会」を設置した。従来の「建設業社会保険推進・処遇改善連絡協議会」を改組し、CCUSの普及を前面に打ち出した。

国交省はモデル工事の実施や経営事項審査での加点を通じて、CCUSの普及に取り組む。元請けや下請けには、カードリーダーの設置や施工体制の登録に連携して取り組むよう要請している。

建設業

一般社団法人日本建設業連合会

会長 宮本 洋一

〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-5-1 東京建設会館内
電話 03-3553-0701
URL <https://www.nikkenren.com/>

NIKKEN

EXPERIENCE, INTEGRATED

日建設計

代表取締役社長 大松 敦
東京都千代田区飯田橋2-18-3 Tel. 03-5226-3030
<https://www.nikken.jp>

あなたから始まる
住まいづくりを、もっと。

つくるを、
つくり変えろ。

人類の歴史は、つくることの歴史だ。
制約、常識、願望。
人は、つくることによって、
さまざまなことを乗り越えてきた。
時代が大きく変わろうとしている今。
私たちは、つくることそのものをつくり変えてゆこうと思う。
形あるものだけが、ものづくりか。
人間のためのものだけが、すべてか。
常に問いかけながら、可能性を拓き続けようと思う。
世界は不確かで、複雑さを増している。
でも、だからこそ。
これまで培ってきた力が、
まだ見たことのないものを実現する原動力になるはずだ。
なぜならいつだって、つくることは、何かを超えることなのだから。
建設の枠を超え、新しい領域を拓いてゆく。
次の大林組の挑戦に、ご期待ください。

◆ 大林組

つくるを拓く

MAKE BEYOND

住まいと暮らしの
創造企業グループ

長谷工 コーポレーション
HASEKO

まかせられる人がいる。

150

西松建設

150th Anniversary

Wharf Construction of Tokyo International Cruise Terminal
Tokyo, Japan 2020

Reclamation of Pulau Tekong
Singapore 2015

Improvement of National Route 45 at Sakanoshita
Iwate, Japan 2020

Toyo Suisan Ishikari Distribution Center
Hokkaido, Japan 2020

私たちの今が、 社会の未来を創る

Create Value, Build the Future

社会情勢の変化に対応する「しなやかさ」、激しい時代の潮流を掴む「俊敏さ」
志を持って自身の成長を求める「自分らしさ」、地に足をつけて着実に前進する「一歩先へ」
これらは私たちが実践する行動スローガンです。
私たちは今、この時の行動ひとつひとつを大切に、
これからの社会に新たな価値を創造し、ステークホルダーのみなさまとともに
未来の社会に貢献し続けることを約束します。

東亜建設工業

TOA CORPORATION

〒163-1031 東京都新宿区西新宿 3-7-1 新宿パークタワー www.toa-const.co.jp

コーポレートメッセージを策定しました。

ゼネコンの最新技術

建設産業

大林組

大林組は情報通信技術とAIを活用し、建設現場で打ち込む「場所打ちコンクリート杭」の工事品質を安定させる技術を開発した。持層への到達状況を評価。

873本の杭データを教師データとして利用。掘削時にはAIが15秒ごとに土質と地盤の固さを推定し、支持層への到達状況を評価。

清水建設

ロボット統合制御 確立

清水建設は、待機位置や乗車位置、乗降の順番などを制御し、ロボットの相乗りを可能にした「清水建設」のロボットを、建設現場に導入した。

待機位置や乗車位置、乗降の順番などを制御し、ロボットの相乗りを可能にした「清水建設」のロボットを、建設現場に導入した。

鹿島

スマート生産で30%向上

鹿島は生産性の向上と生産プロセスの進化を掲げる「鹿島スマート生産」の3例目として、施工ロボット「画」(さいたま市大宮区)や遠隔管理システム、建築を5月に竣工した。作業を5月に竣工した。作業を5月に竣工した。

鹿島は生産性の向上と生産プロセスの進化を掲げる「鹿島スマート生産」の3例目として、施工ロボット「画」(さいたま市大宮区)や遠隔管理システム、建築を5月に竣工した。作業を5月に竣工した。

信じるんだ、 自分を、仲間を、 叶える力を。

Believe.

高める、つくる、そして、支える。

熊谷組

はしも、 まちも、 ひとも。

橋をわたり、街をあるき、大切な人とすごす。
そんな日々の暮らしがいつまでも続くよう、
豊かな未来につながるものづくりに全力で取り組みます。

三井住友建設

<https://www.smcon.co.jp>

若き感性、築いた伝統。

その風は、海から生まれた。
そして、空を駆けるように、道を繋ぐように、
街と暮らしを動かし、物語を紡いだ。
海洋土木から始まった私たちの「ものづくり」の歴史は
いま、世界をフィールドに、次のステージへ羽ばたこうとしている。
この先もずっと、社会を支え続けるために、人々に幸せを届けるために。
サステナビリティの追求とカーボンマネジメントの取り組みを強化しながら、
さあ、次の夢をかたちにしていこう。



若築建設

WAKACHIKU

〒153-0064 東京都目黒区下目黒 2-23-18
TEL.03-3492-0271 FAX.03-3490-1019
www.wakachiku.co.jp

今、世界は大きく変わろうとしている。
先人たちが培ってきた想いを受け継ぎながら既成概念の壁に挑み、
新しい発想や技術に磨きをかけ明日に向かって進んでいく。
さあ、今この瞬間から超えていこう。
それこそがイノベーションを巻き起こし、私たちが明るい世界に導く原動力となる。
新しい時代への夜明けは近い。



鉄建建設

TEKKEN

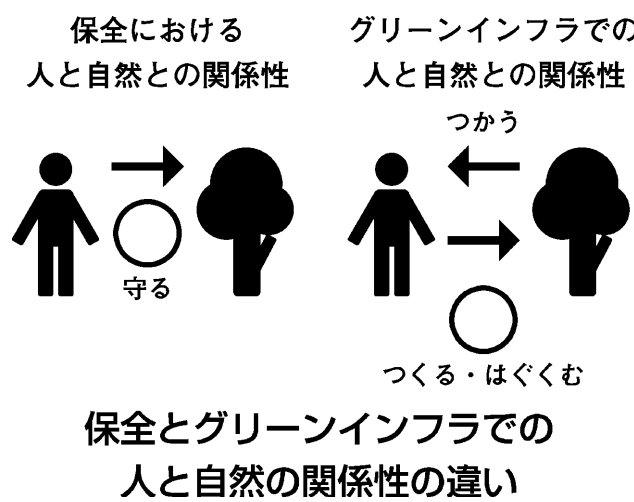
「暁天」
動画公開中

挑め、進め、超えろ。

人間と自然－双方向の関係を築くことが重要



大林組技術研究所に造成された落ち葉敷きの雨庭



日本においてグリーンインフラはその存在感を増してきているものの、実際の案件に意図してグリーンインフラを適用した事例はまだまだ少ない。これは「グリーンインフラを適用するとコストがかかる」という認識が一般に広まっていることが一因であると考えられる。

しかし、グリーンインフラを広域的に整備した先進事例として有名な米オレゴン州のポートランド市では、グリーンインフラの整備がコストダウン策として進められたという背景を持つ。

同市は1990年代に市内を流れるウィラメット川にオーバーフローする下水量を制限する訴訟が起きている。その対策を迫られていた。2000年に下水管の拡張や修繕といった下水道工事が計画され、1億4000万ドルのコストが見込まれていた。しかし06年にグリーンストリートと呼ばれる。

この雨庭は23年3月に竣工した3次元(3D)プリンタ実証棟「3d pod」に付随するもので、3d podに降った雨水を処理する。雨水を処理する。雨水を処理する。

最後に具体的な事例として、グリーンインフラをコストダウン策につなげることを想定しながら施工された大林組技術研究所内の雨庭を事例として取り上げる。

雑木林に雨庭を造成

機能の一部を施工費が安く多機能を有するグリーンインフラに代替させ、機能を担保した上でコストダウンを図る、というロジックが、同市でグリーンインフラが広まった一因の一つの力となったと言える。

今後、日本でもグリーンインフラをさらに展開していくためには、コストダウン策とグリーンインフラを結びつけることが重要な視点になると考える。

緑地による`魅力向上、一有効活用

建設産業

大林組技術研究所がある東京都清瀬市では23年6月21-23日にかけて総雨量277.5mm、最大毎時37mm(データは同研究所観測)の豪雨が降ったが、雨庭は最大降雨時に200mm程度の冠水が1時間程度続いたのみですぐに浸透し、雨水処理機能が十分に発揮することが示された。

このように自然の力を用いることでコストダウンを実現する事例を積み重ねていくことで、グリーンインフラが広まっていくことが期待される。

トビシマは、

自由だ。

企業と社会がともに幸せを共有するために業種や分野の枠を超えた発想で未来を考える。

トビシマは、

自在だ。

新しい社会のさまざまな課題に合わせて形態を変え、解決への手段を柔軟に創造する。

自由で、自在なトビシマが目指すのは、繁栄の源「水」のような価値をもつイノベーション企業。その挑戦は、すでに始まっています。

スマートな未来へ New Business Contractor

飛島建設

140th
ANNIVERSARY

出展募集中

持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりに向けて

グリーンインフラ産業展 2024

公式Web

リアル

会期 2024.2.20(火)~2.22(木)

会場 東京ビッグサイト 西ホール

主催 日刊工業新聞社

【お問い合わせ】日刊工業新聞社「グリーンインフラ産業展」事務局 E-mail:springfair@nikkan.tech

オンライン

会期 2024.2.14(水)~2.29(木)

同時開催 スマートファクトリーJapan / 防災産業展 / 国際宇宙産業展ISIEX

2023.10.17