

# MAKE BEYOND

つくるを拓く

# 大林組基本理念

## 企業理念

大林組がめざす姿、社会において果たすべき使命

### 「地球に優しい」リーディングカンパニー

- 1 優れた技術による誠実なものづくりを通じて、空間に新たな価値を創造します。
- 2 地球環境に配慮し、良き企業市民として社会の課題解決に取り組みます。
- 3 事業に関わるすべての人々を大切にします。

これらによって、大林組は、持続可能な社会の実現に貢献します。

## 企業行動規範

企業理念の実現を図り、すべてのステークホルダーに信頼される企業であり続けるための指針

### 1 社会的使命の達成

- (1) 良質な建設物・サービスの提供
- (2) 環境に配慮した社会づくり
- (3) 人を大切にする企業の実現
- (4) 調達先との信頼関係の強化
- (5) 社会との良好な関係の構築

### 2 企業倫理の徹底

- (1) 法令の遵守及び良識ある行動の実践
- (2) 公正で自由な競争の推進
- (3) ステークホルダーとの健全な関係の維持
- (4) 反社会的勢力の排除
- (5) 適正な情報発信と経営の透明性の確保

## さんしん 三箴

創業以来、受け継がれてきた精神

良く、安く、速い

## ブランドビジョン

# MAKE BEYOND

つくるを拓く

私たちがこれまで培ってきた「ものづくり」の技術と知見を、今という時代に合わせ、新たな地平へと発展させたい、既存の事業の枠にとらわれない成長をめざしていきたいという、大林グループの未来への想い。

## サステナブルな社会の実現に向けて

大林グループは1892(明治25)年の創業以来、「三箴 - 良く、安く、速い」の精神を受け継ぎ、優れた技術による誠実なものづくりを通じて、社会・経済の発展と人々の生活の質の向上に尽くしてまいりました。

近年、社会は急速に変化し、求められるニーズも多様化しています。創業130年を迎えた当社グループは、「MAKE BEYOND つくるを拓く」をブランドビジョンに掲げ、これまで培ってきた「ものづくり」の技術と知見を活かし、建設の枠に捉われない新たな領域と可能性を拓いていきます。

また、長期ビジョン「Obayashi Sustainability Vision 2050」では、「地球・社会・人」のサステナビリティの実現を2050年の「あるべき姿」と定義し、グループ一体となってESG経営を進めています。

これからも皆さまからの信頼や期待に応えられるよう、コンプライアンスの徹底を最優先に安全・安心で良質な建設物・サービスの提供や、環境・快適性に配慮した社会づくり、ESGやSDGsなど世界的課題の解決を通して、サステナブルな社会の実現に貢献してまいります。



代表取締役社長

連輪賢治

# OUR HISTORY

## 1991-2016

### 130年の歴史

1892年の創業以来、大林組は「誠実なものづくりの姿勢」や「技術力」という先人たちから継承してきたDNAを根幹に、東京中央停車場（現：東京駅）、関西国際空港、東京湾アクアライン、東京スカイツリー®などの、時代を象徴する数々のプロジェクトに携わってきました。日本の近代化と戦後復興を支え、経済大国への発展の礎となるインフラ整備に貢献し、変革する社会とともに新たな価値の創造に向けて挑戦を続ける、当社の130年におよぶ軌跡をご紹介します。

#### 日本の近代化を支え建設業の礎を築く

1892年、当社は土木建築請負業「大林店」として大阪で創業しました。折からの紡績ブームに乗った工場建設需要が草創期の当社事業を支えました。その後、大型工場や事務所の建設、港湾・鉄道などのインフラ建設事業にも進出。大阪を代表する建設会社へと成長を遂げると、1914年に竣工した東京中央停車場の工事を皮切りに、東京での地歩を固めました。関東大震災後はコンクリート造のビル建設を数多く手掛け、東京の復興に貢献。1930年代以降は、公共工事などで実績を重ね、全国規模の建設会社へと発展していきました。

1914 東京中央停車場（現：東京駅）



1931 大阪城天守閣



1933 大阪地下鉄（淀屋橋・北久太郎町間）



## 1892-1945

1956 北海道十勝川水系の電源開発樺平ダム



1964 国立代々木競技場第二体育館



1970 「人類の進歩と調和」をテーマとした日本万国博覧会（テーマ館）



#### 戦後の経済発展の基礎となる インフラ建設で事業を拡大

庁舎や学校、病院の再建に注力した戦後の復興期に続き、1950～60年代もダムや発電所、鉄道網や駅舎などの公共性の高い事業に数多く携わり、社会の要請に応えていきました。その後、建築技術の進歩に伴うビル建設の高層化時代に入り、西日本で最初の超高層ビルとなる大阪大林ビル（1973年竣工）など、東京や大阪で数々の超高層ビルを建設しました。東京オリンピックが開催された1964年にはタイ王国に初の海外駐在員事務所を開設し、グローバル展開をスタートしました。また、1970年には、東京支店を東京本社とし、業務活動の全社の本拠としました。

## 1946-1990

#### 国内外の大規模プロジェクトを手掛け 「世界の大林組」へ

創業100年の節目を迎えた1991年以降、バブル経済崩壊後の民間需要低迷に苦しみつつも、関西国際空港や六本木ヒルズ森タワー、東京スカイツリーをはじめとした国内のランドマークプロジェクトを次々と手掛けました。海外でも、台湾新幹線やフーバーダムコロラドリバー橋、ドバイメトロといった大規模プロジェクトに関与するなど、「世界の大林組」へ飛躍する舞台を広げました。一方、環境保護に対する社会的要請が強まり、当社は1992年には「環境保全行動計画」を策定し、事業活動と環境保全の両立をテーマにした取り組みを始めました。

2011 ドバイメトロプロジェクト（アラブ首長国連邦）



2017 三種浜田風力発電所



1997 東京湾アクアライン



2012 東京スカイツリー



2018 ウォータービューコネクショントンネルおよび  
グレートノースロードインターチェンジ（ニュージーランド）



2019 新青森県総合運動公園陸上競技場



## 2017-

#### 持続可能な社会の実現と さらなる企業価値向上を目指して

東京アクアティクスセンターやシンガポールのジュエルチャンギエアポートをはじめ、国内外で新たな歴史を刻む建設を続けています。また、IoT・AI・ロボティクスを活用した技術革新に注力するほか、低炭素社会の実現を目指し再生可能エネルギー事業を本格化させ、太陽光、風力、バイオマスの発電所を稼働しています。今後も、建築・土木・開発・新領域の4事業の強化、事業領域の深化・拡大、グローバル化を加速しつつ、環境負荷の低減や防災・減災など、多様化する社会のニーズに応えていきます。

## 01

建築事業  
Building Construction Business

オフィスビル、工場、医療福祉施設、教育施設、物流拠点など、多様な用途の建築物を提供しています。計画段階から運営維持管理に至るまで、営業、設計、調達、施工、技術開発などの分野で大林グループ丸となってプロジェクトを推進。建物のライフサイクル全体を通じて安全や品質、快適性、経済性、エネルギー効率などへの要望に応え、お客様や社会が求めるESG課題の解決にも貢献してまいります。



## 1 高輪ゲートウェイ駅

所在地：東京都港区

## 環境に配慮した国際交流拠点の玄関口

JR田町駅-品川駅間に開業した、山手線の49年ぶり30番目の新駅は、東京の新たな国際交流拠点の玄関口として誕生しました。隈研吾氏デザインの白い大屋根は「折り紙」がモチーフ。天板から透けた光が「障子」を想起させ「日本らしさ」を表現しています。膜屋根採用による照明電力の削減や東北の木材の使用など、環境にも配慮した駅舎です。

## 3 熊本城天守閣復旧整備工事

所在地：熊本県熊本市

## 最新の耐震・制震システムを備えてよみがえった天守閣

2016年4月に発生した熊本地震により、天守閣や櫓、石垣などに倒壊、崩落などの甚大な被害を受けた熊本城の天守閣復旧工事を行いました。復興のシンボルである天守閣の早期復旧を目指し工事を進め、プレーキダンパーとオイルダンパーを組み合わせ最新の耐震・制震システム「クロスダンパー®」を備えてよみがえった天守閣は2021年3月に復旧を終えました。

## 2 東京アクアティクスセンター

所在地：東京都江東区

## 7,000tもの大屋根をリフトアップ

辰巳の森海浜公園に、50m×10レーンのメインプールとサブプール、25m四方のダイビングプールを有する国際公認プールを建設しました。7,000tもの大屋根の施工では、地上で組み立てワイヤーで吊り上げる「リフトアップ工法」を採用し、短工期を実現しました。国内外の水泳大会に加えて、都民のスポーツ施設として活用されます。

## 4 みずほ丸の内タワー・銀行会館・丸の内テラス

所在地：東京都千代田区

## 東京・丸の内エリアにおける大規模再開発

既存建物3棟を解体し、地上29階のタワー棟と地上10階のアネックス棟へ建て替えました。既存地下躯体の外周壁を仮壁として利用し地下躯体工事の効率化とコスト削減を図るとともに、基礎部分に製造時のCO2排出量を大幅に低減させる当社開発の低炭素型コンクリート「クリーンクリート®」を採用し環境にも配慮しました。

トンネル、橋梁、ダム、河川、都市土木、鉄道など、日々の生活に不可欠な社会インフラを提供しています。省エネルギー、環境配慮、適切な維持管理などの観点から、調査、設計、施工、維持管理のすべての段階において大林グループの技術力を結集し、社会インフラの長寿命化や利便性向上、社会への安全・安心の提供、防災・減災などに積極的に貢献してまいります。



## 1 新名神高速道路 四日市JCT~亀山西JCT

所在地：三重県四日市市 他

## 日本の大動脈のダブルネットワーク化を実現

日本の大動脈の一つである名神高速道路の代替路として期待される新名神高速道路の、四日市ジャンクション(JCT)および四日市・亀山西JCT区間、延長約27.8kmのうち約14.9km(トンネル区間約5.5km)を施工しました。名阪区間のダブルネットワーク化により災害時の代替機能の強化や沿線の東名阪道の渋滞緩和、移動時間の短縮が期待されています。

## 3 虎ノ門地下通路

所在地：東京都港区

## 都心ならではの条件をクリアして利便性に貢献

地下鉄銀座線虎ノ門駅と地下鉄日比谷線虎ノ門ヒルズ駅をつなぐ延長約370mの歩行者専用地下通路を建設しました。繁華街での小土被り、超軟弱地盤、近接構造物、地中障害物といった難易度の高い条件の中、矩形(長方形)シールド・URT推進・開削の3工法を駆使し、周辺環境への影響を最小限に抑えて施工しました。

## 2 釜石市片岸・鶴住居地区震災復興事業

所在地：岩手県釜石市

## 「アットリスク型CM方式」で復興をサポート

東日本大震災で被災した釜石市片岸・鶴住居地区(約75ha)の復興まちづくり事業を行いました。平均約1.7mのかさ上げ後、宅地や生活インフラ整備を行い、避難場所となる学校用地なども造成。「アットリスク型CM方式」を採用し、調査・設計・施工の一体的なマネジメントを実施することで、一日も早い復興に向けた円滑な事業促進を図りました。

## 4 首都高速道路中央環状線 板橋JCT~熊野町JCT

所在地：東京都板橋区

## 日本初、首都高速道路における上下層拡幅工事

首都高速道路の2つの路線がわずか520mで分合流し、慢性的に渋滞していた板橋・熊野町ジャンクション間で、日本で初めて、上下の道路を支える橋脚2層構造からなる高速道路の車線拡幅工事を行いました。「合成構造フォーミング」などさまざまな新技術を駆使し拡幅を実現。慢性的な交通渋滞を緩和し中央環状線の機能強化に寄与しました。

## 02

土木事業  
Civil Engineering Business

## 03

Real Estate Development Business  
開発事業

都心部を中心とする好立地な優良賃貸不動産を開発、保有し、入居者や利用者の皆さまに安全・安心で快適な空間を提供しています。施設整備にあたっては、建設業で培った知見を活かし最新の技術や機能を取り入れています。市街地再開発における事業協力者や特定業務代行者として、また、民間大規模開発の事業者として、低炭素社会やサステナブルなまちづくりに貢献してまいります。



## 1 久御山物流センター

所在地：京都府久世郡久御山町

約13,000m<sup>2</sup>の屋根を太陽光発電に全面利用

交通利便性に優れた場所に位置する大林組大阪機材センターの敷地の約半分を有効活用した、自社開発の賃貸用物流施設です。約13,000m<sup>2</sup>の屋根全面には、設備容量982kWの太陽光発電施設を設置。再生可能エネルギー特別措置法を適用した当社の発電事業第一号として、2012年7月から売電をスタートしています。

## 3 oak meguro

所在地：東京都品川区

事業継続性と快適性を追求したオフィスビル

大林組が企画・設計・施工した地下2階、地上10階建ての最新ハイグレードオフィスビルです。目黒駅至近という立地の利便性に加えて、免震構造による高度な耐震性能を実現し、非常用発電機の増設などにより入居者の事業継続性も確保します。また、屋上庭園、電気自動車用充電設備など、充実したアメニティを提供しています。

## 2 赤坂インターシティ AIR

所在地：東京都港区

住みやすさと働きやすさを追求した超高層複合ビル

「誰もが住みやすく働きやすい、居心地のよい街づくり」をコンセプトに、東京・赤坂の地に誕生したオフィス、店舗、マンションなどからなる地下3階、地上38階建ての超高層複合ビルです。約16,000m<sup>2</sup>の敷地の中心に5,000m<sup>2</sup>超の緑あふれる居心地の良い空間を創出し、憩いと潤いに満ちたワークプレイスとなっています。

## 4 品川インターシティ

所在地：東京都港区

都内屈指の大規模複合施設

超高層オフィス3棟を中心に、商業施設、ホールなどからなる都内でも有数の大規模複合施設です。広々とした歩行者空間や都内のオフィス街の中でも最大級の緑豊かなパブリックスペースは、オフィスワーカーに快適な環境を提供。優れた立地特性和ランドマーク性を兼ね備えた一大ビジネス拠点となっています。

大林グループでは、再生可能エネルギー（太陽光、風力、バイオマス、地熱など）による発電事業や水素エネルギーの利活用に向けた実証事業、PPP\*など、建設や開発分野以外の事業にも積極的に取り組んでいます。時代と環境の変化を踏まえ、建設事業で培ってきた技術やノウハウを活用し収益基盤の多様化を実現するとともに、持続可能な開発目標(SDGs)の実現に貢献してまいります。

\* Public Private Partnershipの略。行政と民間が協力して公共サービスを効率的に運営すること。



## 1 [風力発電事業]

## 三種浜田風力発電所

所在地：秋田県山本郡三種町

環境に配慮した新工法「ウインドリフト®」を採用

大林組初の風力発電事業として2017年11月に運転を開始しました(設備容量2MW×3基)。大型クレーンを使わずに大型風車を組み立てる装置「ウインドリフト」を採用、最小限の敷地で作業を進めるなど周辺地域や環境に配慮しました。日本建設業連合会主催「日建連表彰2020」第1回土木賞を受賞。

## 3 [バイオマス発電事業]

## 大月バイオマス発電所

所在地：山梨県大月市

国産材を使った国内最大級の木質バイオマス発電所

大林組初のバイオマス発電事業として2018年12月に商業運転を開始しました(設備容量14.5MW)。燃料は主に山梨県内を中心に関東圏から出る剪定枝と、未利用間伐材を使用し、国産材を使った木質バイオマス発電事業としては国内最大級の発電容量となります。バイオマス資源の持続的な活用を推進するとともに、林業振興の活性化に貢献しています。

## 2 [水素関連事業]

## ニュージーランド水素製造・供給施設

所在地：ニュージーランド

グリーン水素のサプライチェーン構築実証事業

地熱発電電力で水分解して「グリーン水素」を製造し、運搬、貯蔵、供給に至るサプライチェーン全体を構築する実証事業に取り組んでいます。2021年8月にTuaropaki Trust社と共同で、ニュージーランド初となるメガワット級の水素製造・供給施設(1.5MW, 250Nm<sup>3</sup>/h、約100t/年)の運転を開始しました。

## 4 [PPP事業]

## 奈良県コンベンション施設等整備運営事業

(建設-譲渡-運営 BTO方式)

所在地：奈良県奈良市

世界遺産に囲まれた奈良県最大の観光・交流拠点

コンベンション施設や観光振興施設を整備・運営し、滞在型観光と人々の交流を促進する新たな拠点を創出するPFI事業です。大林組はSPC(特別目的会社)の代表企業として事業マネジメント・設計・建設を担当し、2020年4月に開業。15年にわたる運営・維持管理期間も、代表企業として事業を推進していきます。

## 04

New Business  
新領域事業

## 05

海外展開  
Overseas Business

国内建設事業で培った高い技術力を核に、北米、東南アジア、オセアニアなどの各地域において、グループ会社とともにさまざまな分野の建設事業を展開しています。半世紀以上にわたる海外展開により得られた、グローバルコントラクターとしての豊富な事業経験と、世界各地に広がるネットワークを活かして、地域ごとに異なる多様なニーズに的確に応えてまいります。



## 1 ナムニアップ1水力発電

所在地：ラオス

約22億m<sup>3</sup>の貯水量を誇る重力式コンクリートダム

タイとラオスへの安定的な電力供給を目的として、両国の国境を流れるメコン川の支流・ナムニアップ川に、水力発電所を備えた主ダムと逆調整ダム(合計出力約29万kW)を建設しました。主ダムは堤体の高さ167m、堤体頂部の長さ535m、堤体積236万m<sup>3</sup>の重力式コンクリートダムで、最大貯水量は日本国内最大を誇る徳山ダム(約6.6億m<sup>3</sup>)の3倍以上におよびます。

## 3 ICONSIAM

所在地：タイ

タイ最大級の複合商業施設

バンコク中心地に近いチャオプラヤ川沿いに、グループ会社のタイ大林が地下2階、地上11階建ての同国最大級となる大型商業施設を建設しました。川沿いの軟弱地盤における施工にあたり、タイ大林として初めて逆打ち工法とアイランド工法を併用するなど、これまで培ってきた知見とノウハウを結集し完遂させました。同国初出店となる日本の百貨店やブランドショップ街も入り、注目を集めています。

2 ミネソタ州道149号改修プロジェクト  
High Bridge 床版取替工事

所在地：アメリカ

約1kmにおよぶ鋼製アーチ橋をリニューアル

米国ミシシッピ川に架かる鋼製アーチ橋(1987年完成、全長約1km、アーチ部中央支間長160m)の床版取替工事を、グループ会社のクレマー社が施工しました。CM/GC契約方式により設計段階から施工者が参画し、アーチに作用する緊張力を制御し、橋の安定性を確保しながら老朽化した床版を取り替えました。

## 4 UC Merced 2020 Expansion

所在地：アメリカ

環境性能認証「LEED」で最高評価を取得

グループ会社のウェブコー社が、カリフォルニア大学マーセド校のキャンパス拡張工事を行いました。米国最大の官民連携社会インフラ整備プロジェクトのひとつとして建設された建物群は、快適かつ生産性の高い空間の提供、環境への配慮などが評価され、建築物の環境性能認証「LEED」の評価対象となったすべての建物で最高評価のプラチナを取得。当大学は米国の公立研究大学として初めてカーボンニュートラルを達成しました。

医薬品や食品などの生産施設、再生可能エネルギー発電所などの環境施設、建物・施設のICT活用や土壌・水質汚染対策など、さまざまな分野・用途において、最新のエンジニアリング技術を最適なコストパフォーマンスで提供しています。総合建設業として培ってきた技術やノウハウを活かし、プロジェクトの計画段階から設計、調達、施工、試運転、運営・保守に至るまで、多様なニーズに一貫して応えてまいります。

1 日本新薬小田原総合製剤工場  
高生理活性固形製剤棟

所在地：神奈川県小田原市

医薬品工場に最適なシステムとリスク対策を提供

工場建屋・建築設備の設計から製造設備の試運転に至るまで一括で請け負うフルターンキー契約で完成させた工場です。高活性医薬品(薬効の高い医薬品)の大ロット製造を実現するため、最適なシステムと想定されるリスクへの万全な対策を追求。高品質で生産効率の良い工場を提供しました。

## 3 oak 神田鍛冶町へのスマートビルマネジメントシステム「WellnessBOX®」の導入

所在地：東京都千代田区

ウェルネスに配慮した国内初ビルマネジメントシステム

大林グループが所有するoak 神田鍛冶町にIoT・AIを活用したスマートビルマネジメントシステムを導入しました。気温や照度など建物内外の情報や、利用者の好みや状態などをリアルタイムに取得。一人ひとりに合わせた快適、健康、便利、安全・安心な環境を提供します。情報をクラウドに集約することで、建物管理業務の効率化、高度化も図ります。

## 2 天北ウインドファーム

所在地：北海道稚内市

国内最大級の風車が並ぶ壮大な風力発電所

風況に恵まれた道北地区で一般家庭約19,000世帯分の電力を発電する風力発電所(設備容量3MW×10基)です。大林組はEPC契約のもと設計、調達、建設を担当。延長11kmの自営送電線の敷設や、電気を昇圧して電力会社の送電線に接続する連系変電所の構築、長さ55mの羽根を持つ国内最大級の風車の組み立てなど、精緻かつ効率的に工事を完成させました。

## 4 かいのくにエコパーク

所在地：山梨県笛吹市

循環型社会に貢献する一般廃棄物処分場

山梨県全域を対象とする県内唯一の一般廃棄物最終処分場を建設しました。大林組は2018年12月から20年間の維持管理も担当。本処分場は、新開発の「導電性自己修復マット」を採用し信頼性の高い遮水構造を有しています。ピオトーブの整備やごみ熔融スラグを保護土として再利用するなど、環境保全や循環型社会に貢献。皆さまに信頼される処分場を目指しています。

## 06

エンジニアリング事業  
Engineering Business

## 07

技術開発  
Technical Development

大林グループがその社会的使命を果たす原動力は「技術」です。お客様の事業に貢献することはもちろん、環境への配慮、安全・安心の提供といった社会のニーズに応えるため、大林組では技術研究所を核として、技術開発に積極的に取り組んでいます。



## 1 技術研究所

## 1965年開設の“技術の大林”の源

技術研究所(東京都清瀬市)は、技術開発の最重要拠点です。1965年の開設から、時代に合わせて発展を続けています。未来社会を見据えて、「技術の革新」「技術の実証」「技術のプレゼンテーション」を実践するフィールドとして、お客様や社会のニーズに応える新しい技術の開発に挑戦しています。

## 3 最新リニューアル施設「環境工学実験棟」

人とそれを取り巻く環境に関する技術開発を行うための施設で、風・音・光・熱・煙・生物などに関連した実験を行うことができます。安全・安心な社会の実現と持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向け、2019年に実験棟全体のリニューアルを実施。「風洞実験装置」や「音響実験施設」を更新しました。

## 3 a 風洞実験装置

世界初の実験装置で突風災害への対策を提案  
建物周囲の風の流れや、建物に作用する風の力を評価するための実験装置です。対策ニーズが増加している風切り音に関する実験をより高い精度で行うため、多目的風洞実験装置全体の静音化を図るとともに、多様な気流を発生させる「マルチファン型非定常気流風洞装置」を新設し、突風荷重の評価や対策技術の開発を行っています。

## 2 テクノステーション

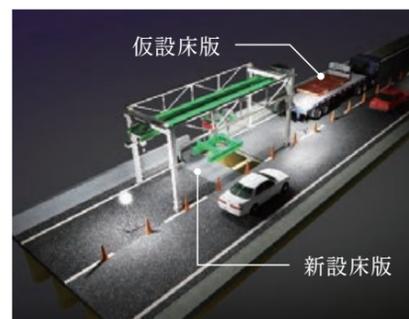
## 日本初「カーボンニュートラル」達成の研究施設

技術研究所の中核施設です。建物の消費エネルギーを再生可能エネルギーで賄い、日本の研究施設で初めてカーボンニュートラルを達成。スーパーアクティブ制震システム「ラピュタ®2D」で、感じないレベルまで地震の揺れを低減するほか、人の健康・快適性にも配慮するなど、大林組の技術を結集した研究施設です。

## 3 b 音響実験施設

## 国際基準に準拠した実験施設で快適な音環境を提案

無響室と2つの残響室で構成されている実験施設です。2つの残響室の間に設けられた開口部に間仕切壁や外装部材などの試験体を設置し、遮音性能を測定します。国際基準ISOに準拠した直方体の室形状により、より現実的な評価結果が得られます。また直方体は単純な室形状であることから実験結果の理論的解析が容易です。試験体の移動には自動搬送クレーン(最大積載荷重9t)を導入し、効率よく実験を行っています。

技術トピックス  
Technology topics

## 1 大規模インフラ更新技術

渋滞を抑制する  
新たな床版取替工法「DAYFREE®」

高速道路リニューアルにおける床版取替工事を、夜間の片側車線規制のみで完了する工法です。従来の床版取替工事では昼夜連続で交通規制をする必要がありましたが、移動式床版架設機「ハイウェイストライダー®」と「スリムNEOプレート®」での接合という2つの要素技術で、限られた時間内に既設床版の撤去から新たな床版の架設、路面復旧を可能にしました。



## 1 働き方改革、生産性向上技術

リアルハプティクスを利用した  
建設技能作業再現システム

これまで建設現場での力触覚再現技術(リアルハプティクス)の活用に向けた実証を行ってまいりましたが、新たに、視覚情報と力触覚情報を用いて遠隔での左官作業が可能となる建設技能作業再現システムを開発しました。現場の映像を視覚で確認しながら力触覚が再現されたコテを使うことで、実際に壁にコテを当てたかのような感触を感じながら作業ができます。

建設現場の資材搬送を自律化する  
ロジスティクスシステム

AGV(無人搬送車)とエレベーターを連携して制御することで、階数を問わずに自律的な資材搬送を可能とするロジスティクスシステムです。Web上で入力した搬送スケジュールに基づき、搬入階から目的地までの搬送を完全に自動化。昼夜を問わず資材を搬送することで、作業員を資材運搬作業から解放し、技能を要する作業に専念してもらうことを可能にしました。



## 1 時代に合わせた感染症対策技術

「パンデミック®エマージェンシーセンター」に  
新型コロナウイルス感染症対応病棟を追加

短期間で設置が可能な、従来開発の「新型インフルエンザ対応緊急病棟(パンデミックエマージェンシーセンター: PEC)」を改良し、2020年7月、新型コロナウイルス感染症対応病棟として患者の症状ごとに求められる機能別にユニット化した新たなタイプをPECシリーズとして発表しました。全国で建設された十数件の仮設病棟のうち5件を当社が設計施工しています。



## 環境表面を自動で除菌する「マルチミスト®」

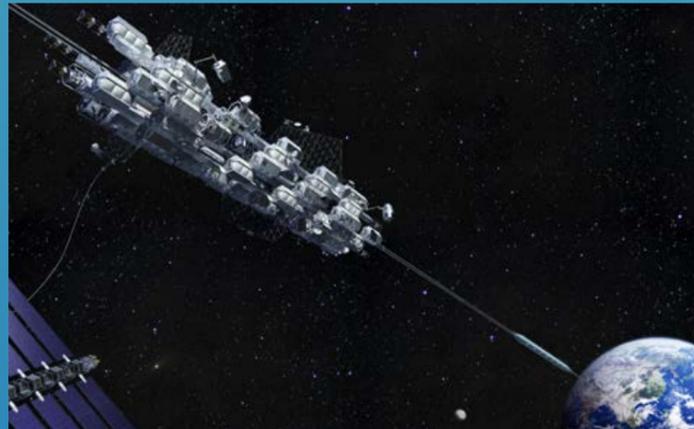
2015年に開発した、薬剤と圧縮空気を混合し微細なミストとして室内に噴霧できる設備「マルチミスト®」が、家具や備品に付着した菌を取り除く環境表面技術として、医療機関や保育園で多数採用されています。会議室やホテル、学校など、安全・安心な空間の確保に向けて、用途や規模に応じたお客様の幅広いニーズに応えた提案が可能です。

# FUTURE VISION 未来構想

大林グループでは、社会課題の解決や持続可能な社会の実現を目指すべく、革新的な未来技術を用いた先進的な社会、都市、ビジネスを構想しています。ここではその一端をご紹介します。

## 地球と宇宙をつなぐ 「宇宙エレベーター」建設構想

宇宙エレベーターは、人と物資を経済的かつ大量に宇宙へ搬送する輸送システムです。地球と宇宙を9.6万kmのケーブルでつなぎ、実験や研究用の施設をそれぞれの用途に適した高度に設置します。宇宙開発の進展により、今や宇宙進出は「絵空事」から社会的ニーズへと変化してきました。例えば宇宙太陽光発電や宇宙資源の探査や活用は、未来の社会的基盤となりえる重要な要素であり、宇宙観光旅行には大きな関心が寄せられています。本構想が実現すれば、宇宙関連のさまざまな分野での可能性が広がります。



## 森林と共に生きる街 「LOOP50」建設構想

「LOOP50」は、森林から得た資源だけで建物やエネルギーをつくり、循環させていく自立型の街です。所有する森林で50年かけて成長させた木材により毎年1区画を増築し、同時に50年が経ち役目を終えた1区画を解体して街のエネルギー源(バイオマス発電用の資源)として活用します。日本はOECD加盟国で第二位の森林面積を持ちながら、林業の衰退や過疎化により森林の荒廃が進んでいます。本構想は、日本の豊かな森林資源を最大限活用し、森の成長量に合わせて木を循環・活用することで、持続可能性と魅力ある暮らしを両立する中山間地域の街を実現します。



## テクノロジーでつくる循環型農業 「COMPACT AGRICULTURE」構想

本構想は、テクノロジーの発展の先に可能となる「どのような環境下でも、地球環境を破壊することなく、そこで生活する人々にとって適切かつ適量の食糧を地産地消で供給する」未来の農業を描いています。自動化された効率的な食料生産システム、資源の完全循環、AIやビッグデータの活用による需給コントロールなどにより、世界中のどこでも持続可能な農業を実現。生産から消費の過程で生まれる無駄な食品廃棄物をゼロにするとともにフードロスを抑制するなど多くの社会課題を解決できるだけでなく、SDGsの達成にもヒントを与えうるものです。



## ウェブサイトの紹介 <https://www.obayashi.co.jp>

ウェブサイトは、ステークホルダーの皆さまと良好な関係を育むコミュニケーションツールです。大林組の過去、現在、そして目指す将来像をお伝えするコンテンツを掲載し、皆さまにとって有益で便利なウェブサイトとなるよう運営しています。



### 実績の紹介

大林組が手がけた竣工物件を紹介しています。地域のランドマークや社会インフラなど、さまざまな建設物を施設用途や竣工年、地域から探すことができます。

<https://www.obayashi.co.jp/works>



### ソリューション/テクノロジー

大林組が提供する課題解決策や技術をご覧ください。安全・安心、環境などのニーズや施設用途ごとに、紹介しています。

[https://www.obayashi.co.jp/solution\\_technology](https://www.obayashi.co.jp/solution_technology)



### サステナビリティ

持続可能な社会の実現に向けた大林組の取り組みを紹介しています。良質な建設物などの提供、環境への配慮、地域社会への貢献など、事業を通じた活動を伝えています。

<https://www.obayashi.co.jp/sustainability>

# 株式会社 大林組

〒108-8502 東京都港区港南2-15-2

TEL 03-5769-1111(代表)

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



この冊子はFSC® 認証紙を使用しています。  
地球環境に配慮したノンVOC 植物油インキを使用しています。  
有害廃液を排出しない水なし印刷方式を採用しています。  
ユニバーサルデザイン(UD)の考えに基づいた見やすいデザインの文字を採用しています。

Printed in Japan