

〈PRESS RELEASE〉

BLUE FRONT SHIBAURA における環境対策 資源循環型社会の実現に向けた既存建物解体時の廃棄物低減の取組み

野村不動産株式会社（本社：東京都港区/代表取締役社長：松尾 大作、以下「当社」）は、国家戦略特別区域計画の特定事業である、BLUE FRONT SHIBAURA（以下「本プロジェクト」）において、社会的要請の高まりや、ESG 経営・情報開示の強化を背景に、建物ライフサイクル全体で資源循環を加速させる取組みを実施しています。今回は、建物解体時に発生する資材を“貴重な資源”と捉え、開発用地の既存建物である浜松町ビルディングと東芝浜松町ビルにおいて、元設計施工者かつ解体工事施工者である清水建設株式会社の協力のもと、脱炭素・サーキュラーエコノミーの実現に向けた新たな資源循環の取組みを実施いたします。



浜松町ビルディング（左手前）・東芝浜松町ビル（中央手前）・BLUE FRONT SHIBAURA TOWER S（奥）

1. 本取組みの背景と目的

昨今、脱炭素への対応や循環型社会への移行は、企業に求められる重要な経営課題となっています。

建物解体工事は、環境省を中心に関係省庁が整備する「グリーン・バリューチェーン・プラットフォーム」に基づく温室効果ガス排出量算定の考え方において、Scope3（カテゴリ2：資本財）^{※1}に位置づけられ、適切な資源循環の実現は、CO₂排出削減に対する企業の責任と透明性を示すうえで極めて重要です。解体工事を含む国内の建設工事において、特定建設資材のリサイクル率は約97%^{※2}と高い状況である一方で、“特定建設資材以外”の建設混合廃棄物は、リサイクル率が約60%^{※3}に留まり、社会全体で改善の余地を残している状況です。また、特定建設資材含めて、再資源化の実施状況が十分に可視化されていないという課題も存在しています。このような課題の中で、浜松町ビルディング(東京都港区芝浦1-1-1)、東芝浜松町ビル(東京都港区芝浦1-1-1)の解体においては、以下のような先進的な取組みを実施し、再資源化の実施状況の可視化を行うことにより全体で約600tの二酸化炭素低減を目指しております。本プロジェクトでは各取組みの可視化を徹底し、脱炭素とサーキュラーエコノミーを両立する次世代型の資源循環モデルの確立を目指します。

※1 グリーン・バリューチェーンプラットフォーム HP https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/estimate_03.html

※2 国土交通省 HP : <https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001329441.pdf>

※3 国土交通省 HP : <https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001361657.pdf>

2. 浜松町ビルディングと東芝浜松町ビルにおける具体的取組み

(1) 制振ダンパーのリユース

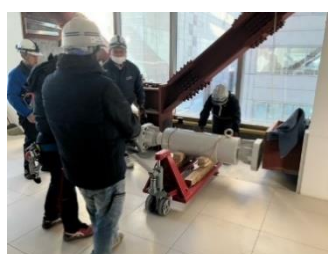
浜松町ビルディングにて、2014年の耐震補強工事で設置された制振ダンパーを BLUE FRONT SHIBAURA TOWER N にリユースすることを検討しております。この規模の新築超高層建物で制振ダンパーのリユースに取り組むのは国内初となる予定です。本リユースにより、CO₂排出量約 150t 程度の削減を目指します。



浜松町ビルディング改修時における制振ダンパー設置状況



制振ダンパー設置状況(取外しの器具設置)



制振ダンパー取り外し状況



制振ダンパー取り外し後、養生

(2) 鉄スクラップのトレーサビリティを確保した“クローズドループ^{※4}”の取組み

一般的に鉄スクラップのリサイクルはどこで何の用途の製品に生まれ変わっているのかが可視化されておられません。今回の取組みでは、浜松町ビルディングの解体で発生した鉄スクラップを指定電炉で製鋼し、その一部を BLUE FRONT SHIBAURA TOWER N 構造部材に使用することで、トレーサビリティを確保した“クローズドループ”の取組みを行い、サーキュラーエコノミーに貢献します。



解体で発生した鉄スクラップ



電炉による溶解



圧延(棒状へ)



製品の完成

※4 クローズドループ：水平リサイクルを管理する仕組みのこと。発生元・加工工程・使用先を紐づけて管理することで、トレーサビリティの高い資源循環に貢献する。

(3) 空調機械のリサイクル

当社とダイキン工業株式会社は、ビルの解体やビルの空調更新工事に発生する使用済み空調機を回収し、適切な分解・再資源化につなげる取組みを、浜松町ビルディングを含む複数物件において、開始しております。

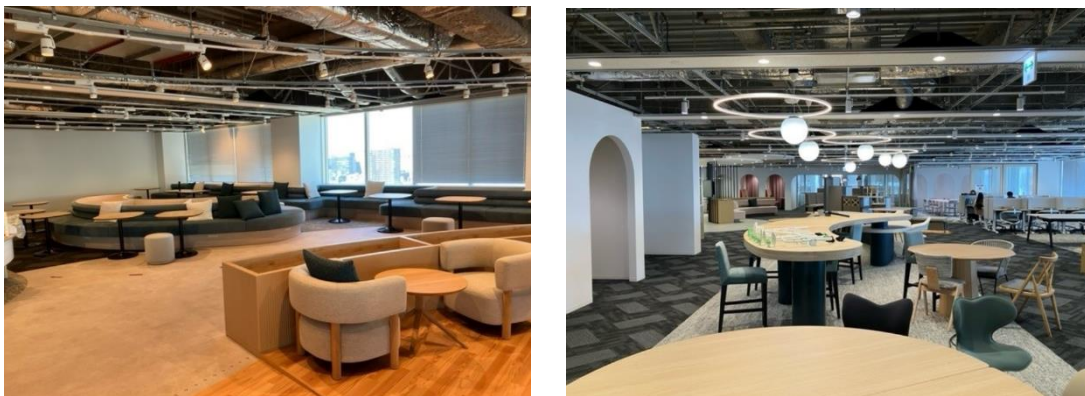
浜松町ビルディングでの取組みでは、使用済み空調機をダイキン工業株式会社のグループ会社である株式会社ダイキンサンライズ摂津に直接搬入し、手作業による分解、分別を行っており、各部品に応じた適切な処理会社に引き渡すことで、通常の処理よりも鉄や銅等の素材ごとへの分別が容易になり、リサイクル率100%の資源回収を行っております。

今後の自社の開発に伴う解体工事や改修工事において、ダイキン工業(株)と協力し、廃棄物削減や環境負荷低減に対して積極的に検討を進めてまいります。



(4) 浜松町ビルディングの什器等転用の取組み

野村不動産グループが実施した「浜松町トライアルオフィス^{※5}」撤去に伴う什器等について、BLUE FRONT SHIBAURA TOWER S 及び当社の他開発施設での再利用に加えて、本プロジェクトの開発事業におけるサステナビリティ活動の一環として港区内の福祉施設等6団体にて再利用していただいております。



浜松町トライアルオフィスで使用していた什器（参考）

※5 野村不動産グループの本社移転(2025年8月)前に移転対象グループ会社の全対象者約3,000人が浜松町ビルディングにてトライアルで勤務

(5) 既存杭・基礎コンクリートの利活用

東芝浜松町ビルの既存杭の一部を、BLUE FRONT SHIBAURA TOWER N へ利活用することを目指します。

浜松町ビルディングの基礎コンクリートを現地で粉砕し、BLUE FRONT SHIBAURA TOWER N に利活用することで、場外搬出削減を目指します。

(6) 外装ガラス、タイルカーペット、石膏ボード、木材の水平リサイクル^{※6}

専門業者との協業により、浜松町ビルディングのガラス・カーペット・石膏ボード・木材などを同一素材として再生します。

※6 水平リサイクル：使用済み製品や発生材を原料として再生し、同種・同等グレードの製品として再び利用するリサイクルのこと。用途や要求品質が大きく下がるリサイクル（ダウンサイクル）とは区別し、より質の高い資源循環に貢献する。

(7) BLUE FRONT SHIBAURA における環境対策の取り組み

環境対策として、最新の省エネ・省 CO₂技術と、「自社施設等での創電」による再生可能エネルギーと、「カーボンニュートラル都市ガス」の導入等により、大規模複合開発における街区全体での CO₂排出量実質ゼロを実現予定です。

本プロジェクトでは、建物内および地域冷暖房施設での省エネの取り組みにより、2010 年度の都内大規模事務所の CO₂排出量原単位の実績^{※7}を基準とし、都市再生特区の目標である 40%削減に対して、目標を上回る 45%以上の CO₂排出量削減を達成できる見込みです。上記の CO₂排出量削減の取り組みに加え、野村不動産グループのエネルギー事業等による「太陽光発電」と、「カーボンニュートラル都市ガス^{※8}」導入により、街区全体での CO₂排出量実質ゼロを実現。また、RE100 加盟企業のニーズにも適合した電気の供給を予定しています。

今後も当社は、関連する法令や社会的要請を踏まえながら、関係者の皆さまと連携し、環境に配慮した資源循環の取り組みを着実に積み重ねることで、持続可能なまちづくりと社会の発展に寄与してまいります。

※7 『東京都★省エネカルテ（平成 23 年度）』事務所用途原単位平均 H22 より

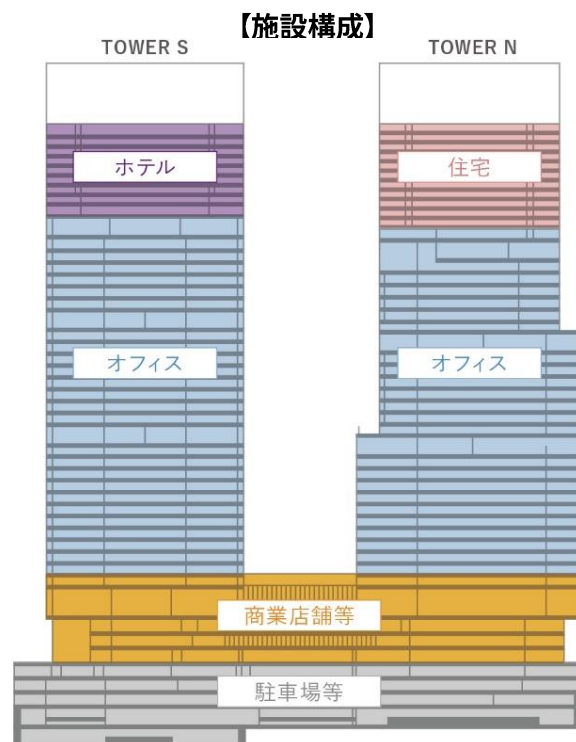
※8 天然ガスの採掘から燃焼に至るまでの工程で発生する温室効果ガスを、CO₂クレジットで相殺（カーボン・オフセット）し 燃焼しても

地球規模では CO₂が発生しないとみなす LNG（CNL）を活用した都市ガス

ご参考 2021 年 9 月 28 日 プレスリリース <https://www.nomura-re.co.jp/cfiles/news/n2021092801898.pdf>

BLUE FRONT SHIBAURA(ブルーフロント芝浦)概要

事業主体	野村不動産株式会社 東日本旅客鉄道株式会社
施工者	TOWER S:清水建設株式会社 TOWER N:未定
設計者	株式会社榎総合計画事務所、清水建設株式会社 オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ ジャパン・リミテッド、株式会社日建設計
所在地	東京都港区芝浦一丁目1番1号
区域面積	約47,000㎡
延床面積	約550,000㎡
主用途	オフィス・ホテル・商業店舗・共同住宅・駐車場他
建物の最高高さ	約230m
階数	TOWER S:地上43階 地下3階 TOWER N:地上45階 地下3階
着工 / 竣工	TOWER S:着工2021年10月 竣工2025年2月 TOWER N:着工2027年度(予定) 竣工2030年度(予定)



- ・ BLUE FRONT SHIBAURA WEB サイト (URL: <https://www.bluefrontshibaura.com/>)
- ・ BLUE FRONT SHIBAURA Instagram (URL: https://www.instagram.com/blue_front_shibaura/)

