

IIM-1 建設計画説明会

令和5年5月22日開催

「北海道における次世代半導体プロジェクト説明会及び工事計画等説明会」資料

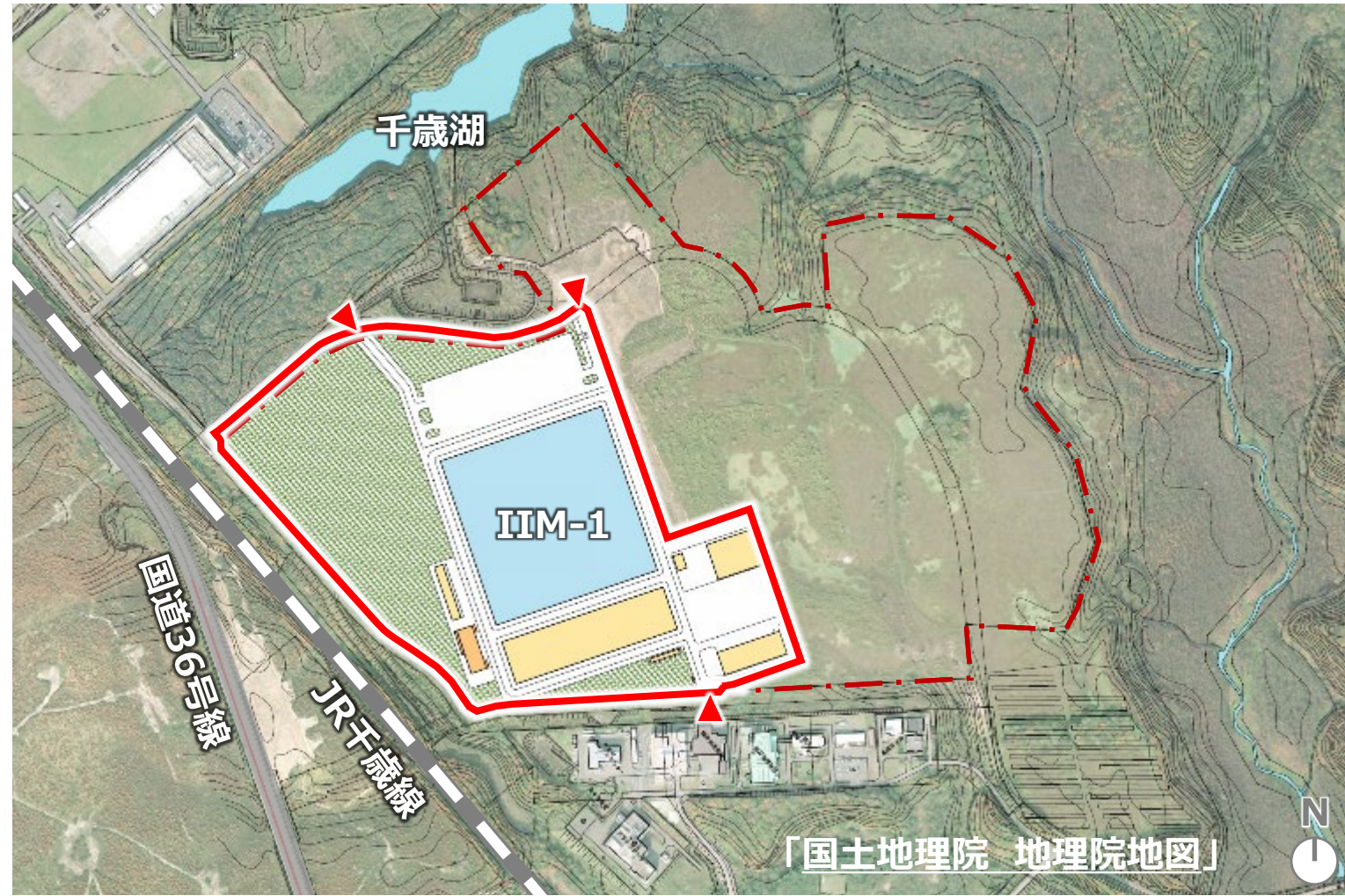
IIM-1 建設計画説明会

Rapidus株式会社
鹿島建設株式会社



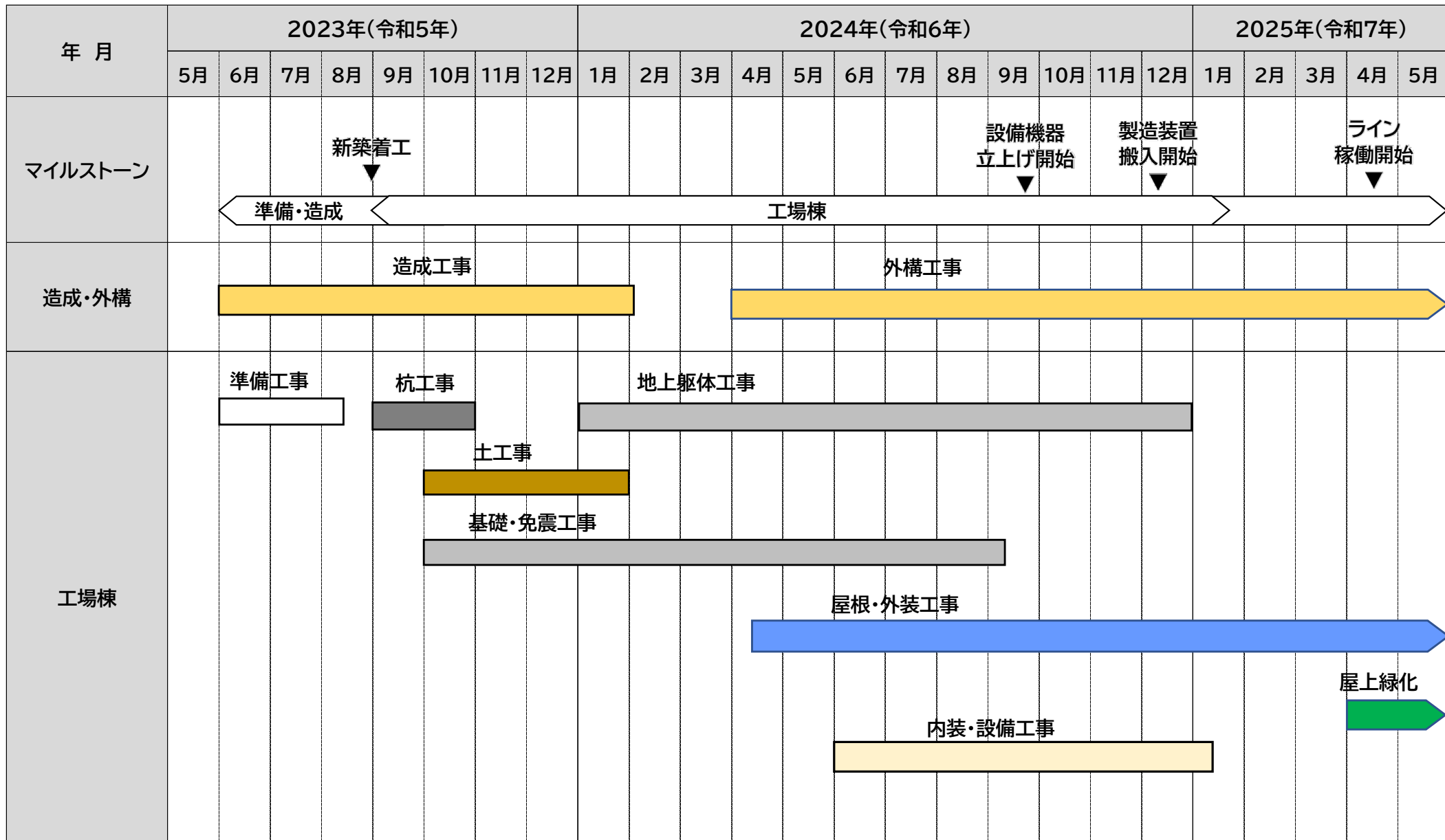
本図はイメージ図です

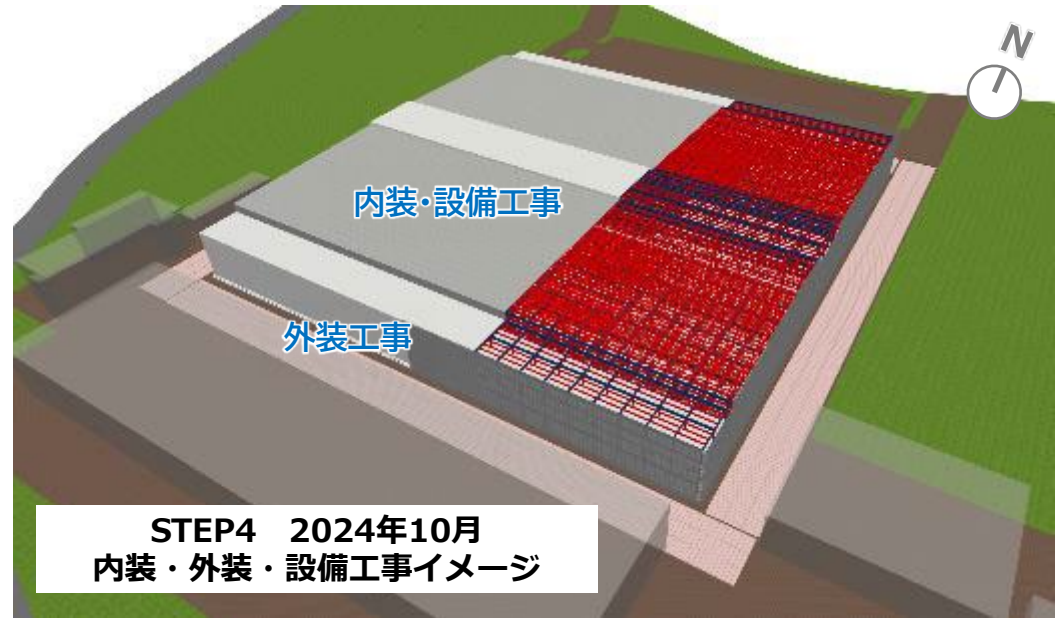
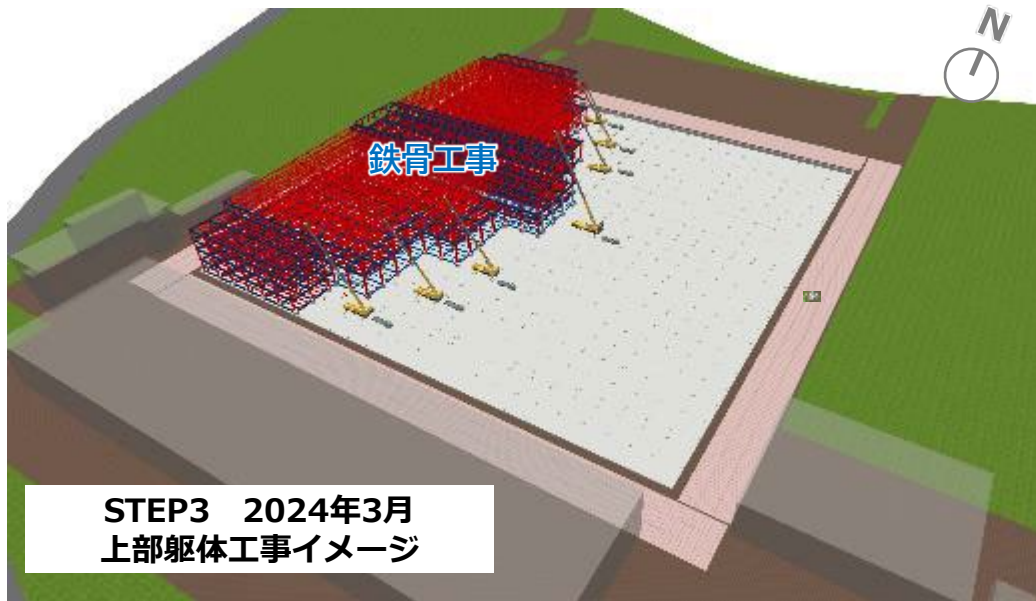
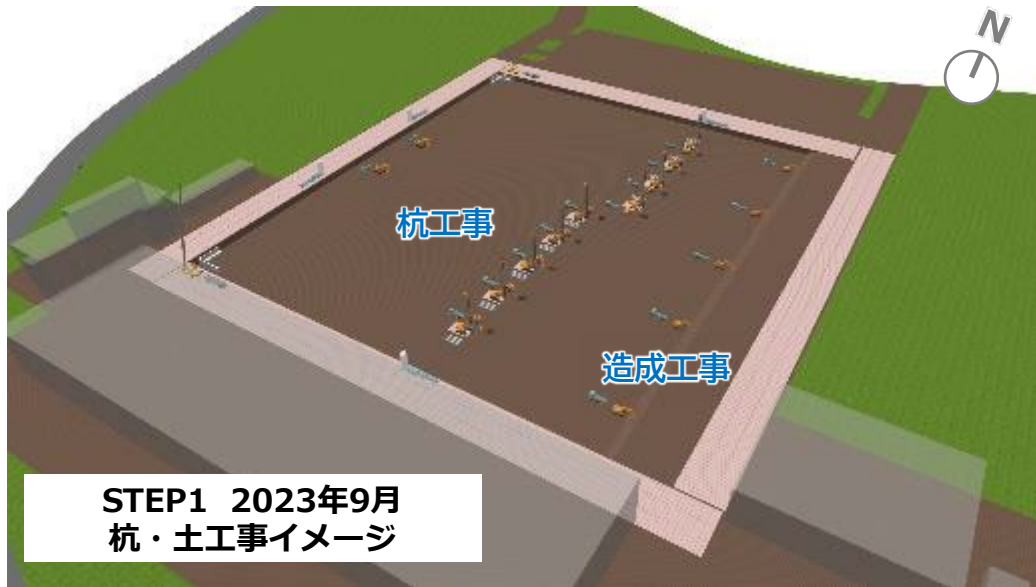
作図協力：鹿島建設



工事で発生する残土は、千歳美々ワールド内で流用します。

IIM工事スケジュール



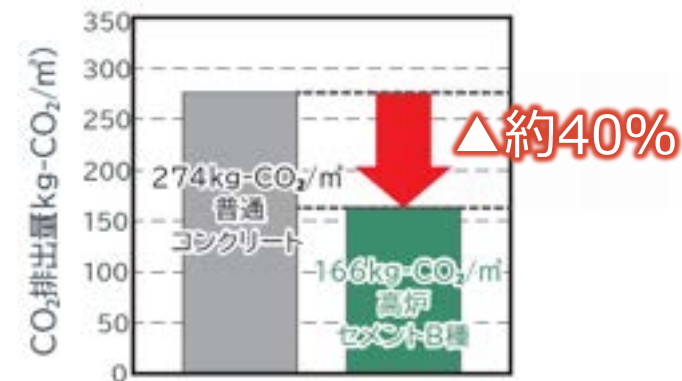


資材製造 現場施工 建設時CO₂排出削減に取り組めます



資材製造 環境配慮型コンクリートの採用に取組みます

- 製造時にCO₂排出量の多いセメントを高炉スラグ含有の環境配慮型に置き換え
→ コンクリート製造時のCO₂排出を削減



コンクリートのCO₂排出量

高炉セメントB種コンクリートの採用



基礎コンクリートに採用



高炉スラグ微粉末

環境配慮型コンクリートを使用した工場PCa躯体の採用
・ 高炉スラグ高含有型セメント



犬走のPca



パラペットPCa

CO₂削減

現場施工 省エネ教育と運用

- トラック運転手、油圧ショベルのオペレーター等に対し、省燃費運転の実施講習会を定期的実施

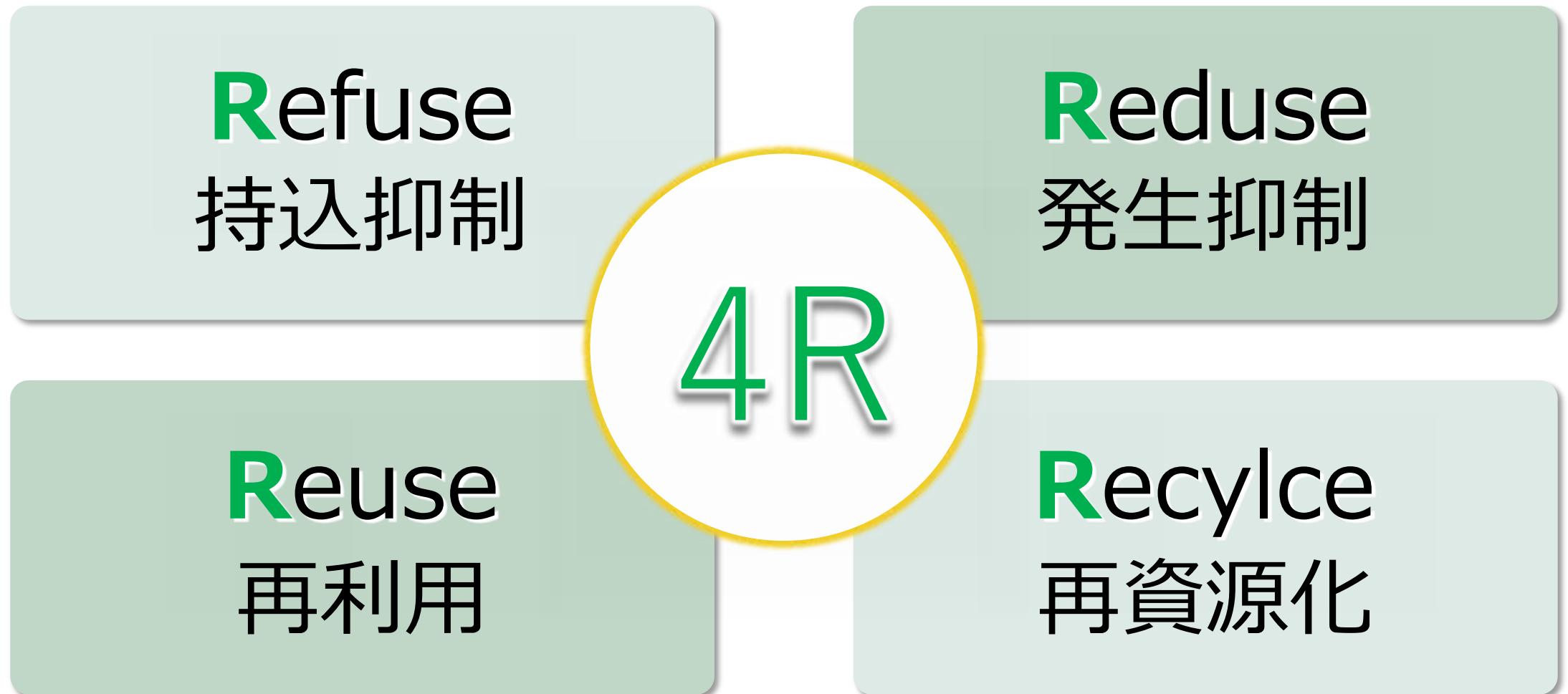


省燃費運転研修（例）



実施講習会（例）

4R活動を推進し、建設廃棄物の最終処理量を削減します



4R活動を推進し、建設廃棄物の最終処理量を削減します

Refuse

無駄な資材の排除による省資源化

- 鉄筋・型枠工事では、加工場でプレカットしたものを現場に搬入し、端材の発生を削減
- 設備配管をユニット化
- 内装ボードや下地材についても仕上げ長さに合わせてプレカット
- 梱包の簡素化・省略や資材を運搬する通い箱の活用



プレカットによる搬入

4R活動を推進し、建設廃棄物の最終処理量を削減します

Reduce

ゼロエミッション管理者による分別指導の徹底

- 廃棄物の分別を効率的に行う「ゼロエミッションヤード」を設置
- 分別方法が不明な廃棄物は、『これどこ？BOX』を活用



ゼロエミッションヤード

4R活動を推進し、建設廃棄物の最終処理量を削減します

Reuse

建材容器と資源ごみの再利用・再生の徹底

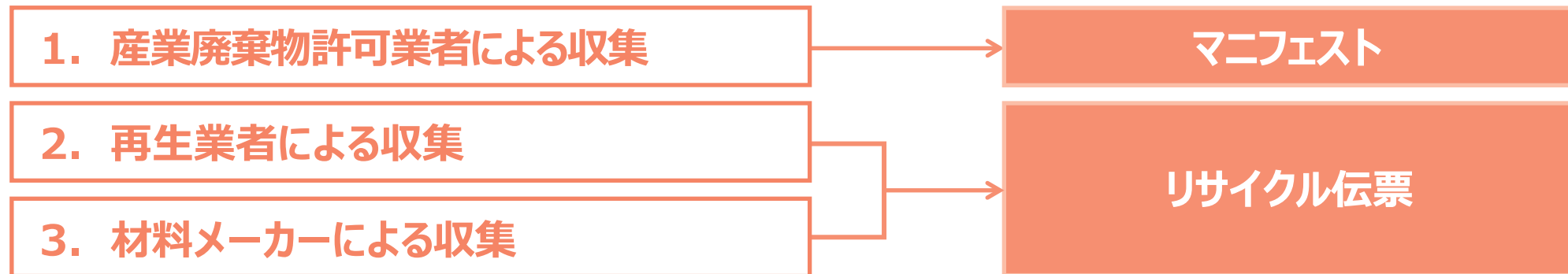
- 塗料材容器（塗料缶・パテ缶）の使い回しによる廃棄物削減
- コピー用紙の両面使用、土のう袋の繰り返し使用、セメント袋のガラ袋としての再利用等

4R活動を推進し、建設廃棄物の最終処理量を削減します

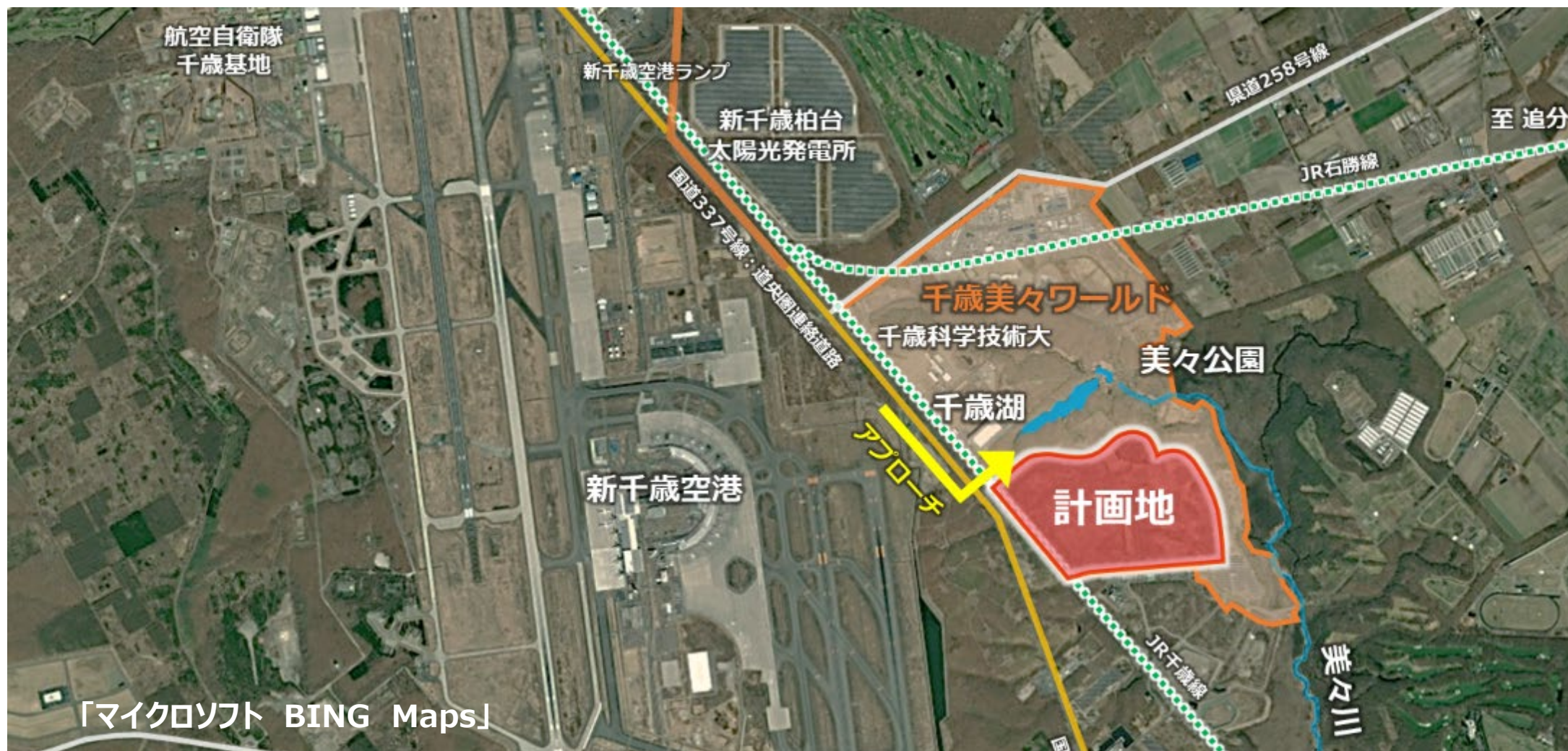
Recycle

トレーサビリティの徹底によるリサイクルの実施

- 現場から搬出された廃棄物を「マニフェスト」と「リサイクル伝票」によって管理・記録することで、トレーサビリティを徹底します。

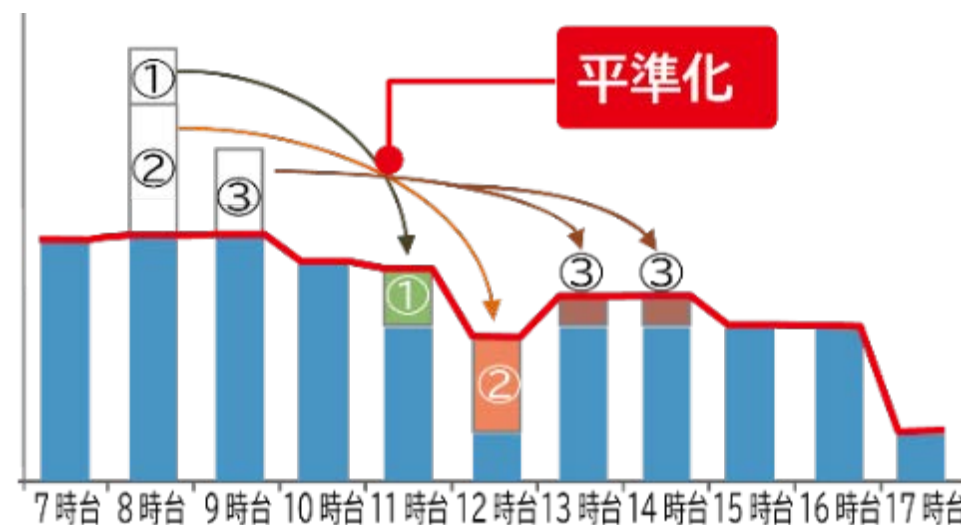
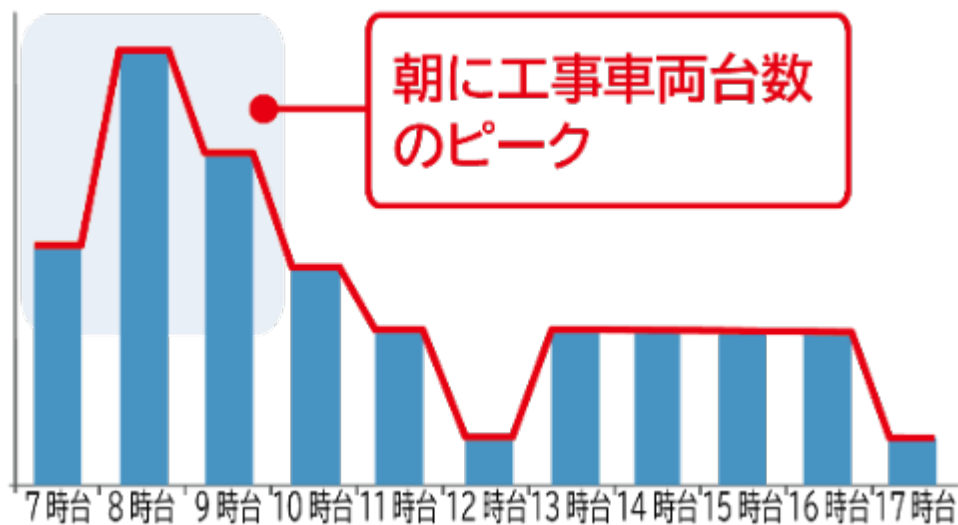


工事影響を抑制するための様々な対策を実施します



交通渋滞防止・交通災害防止対策

- 乗り合せや資材搬入時間の調整により、工事関係車両の集中を緩和するピークカットを行い、車両台数を平準化
- 最適な車両ルートの設定や誘導員の配置



工事車両台数の平準化

環境保全

工事排水の適切な処理対策

- 工事による濁水等の流出を防止する素掘側溝や排水溝の設置
- ノッチタンク・PH中和装置等による適正な処理
- オイル漏れ対策キットの常備



中和装置



油漏れ対策キット

粉塵の飛散防止対策

- 生分解性と耐候性のある粉塵飛散防止材の散布
- 場内への敷き鉄板の敷設
- 工事ゲート前のタイヤ洗浄機の設置



粉塵飛散防止材の施工した地面



ゲート前のタイヤ洗浄

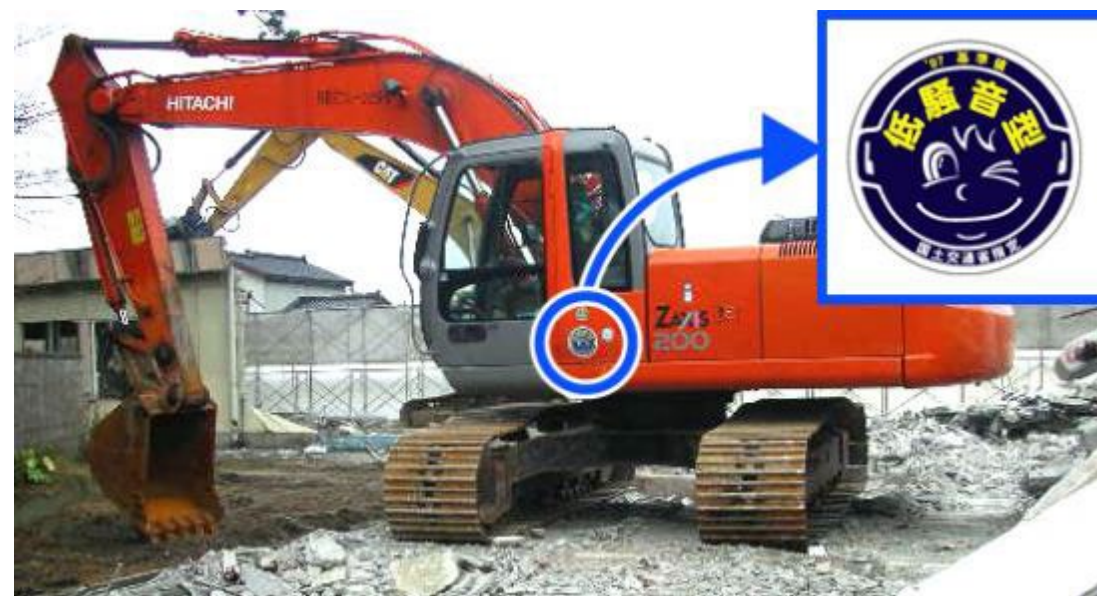
環境保全

騒音・振動の抑制対策

- 工場で部材を製作するプレキャスト部材を用い、場内での騒音振動作業を削減
- 低騒音・低振動型の重機を採用



低騒音型クレーン

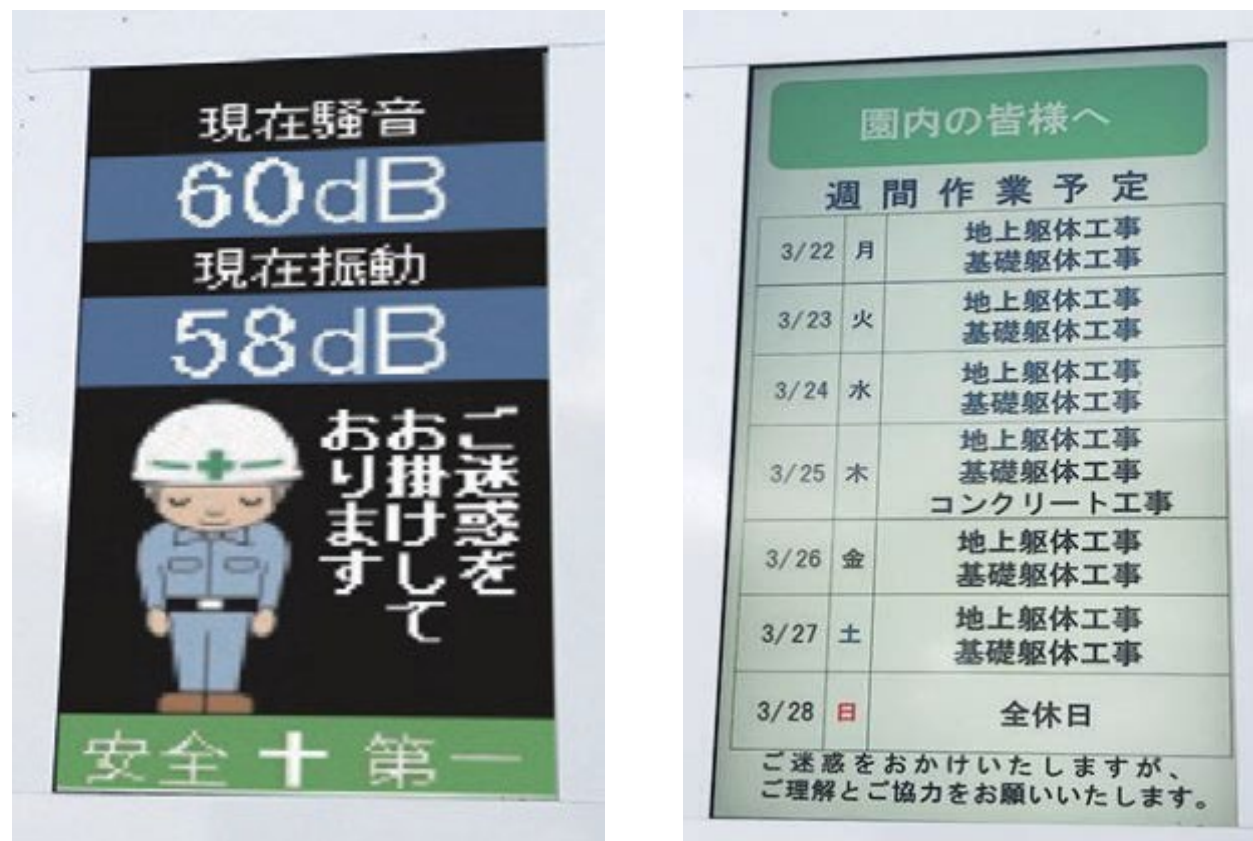


低騒音型バックホウ

環境保全

工事情報の発信

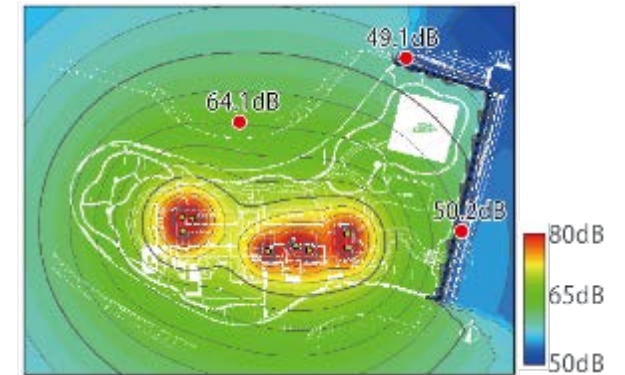
- 『デジタルサイネージ』を設置し、工事状況の見える化。工事情報を広く周知します。



デジタルサイネージ設置（例）

『シミュレーション技術を利用したPDCAサイクル』による騒音・振動・粉塵対策

- 事前に「騒音・振動・粉塵の発生シミュレーション」を行い、周辺環境への工事による影響を抑える施工計画を立案
- 計画(Plan)に基づく施工の実施(Do)、測定(Check)、問題発生時対策(Action)、計画修正(Plan)PDCAサイクルにより、最善策を追求



騒音シミュレーション(例)

一元窓口による迅速な対応と改善策の実施



ワンストップ対応フロー

環境保全

The logo icon consists of several overlapping, curved, green and light green shapes that suggest motion or a stylized leaf.

Rapidus

A red stylized logo icon consisting of three vertical bars of varying heights and a horizontal bar at the top, forming a shape reminiscent of the number '11' or a stylized 'H'.

鹿島