

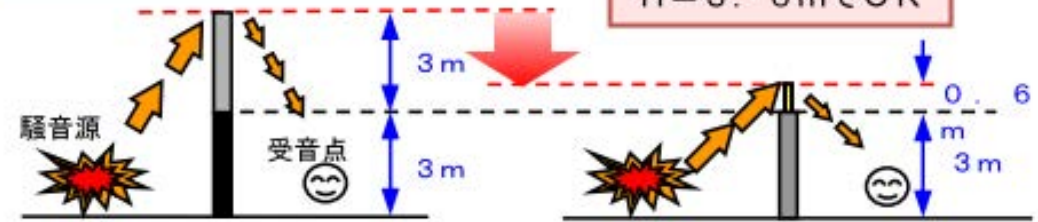
1. エッジサイレンサー



技術提案1: 仮囲い上部にエッジ効果抑制パネル

通常の仮囲いではH=6mの性能

エッジ効果型では
H=3.6mでOK



エッジ効果抑制型防音壁のイメージ

エッジ効果抑制型仮囲い



エッジ効果抑制型による騒音低減効果

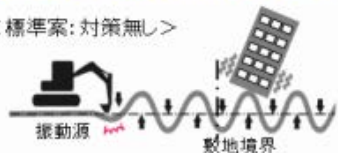


市道宮ノ本線に面する仮囲い約190mの範囲に「エッジ効果抑制型防音壁(高さ0.6m)」を設置する。約10dBの騒音低減効果がある。

2. GMD工法

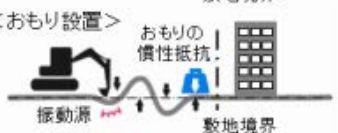
技術提案2: 重量H型鋼による振動抑制工法「GMD」

<標準案: 対策無し>



重量H鋼を6本(1ton/m)配置し、
振動の伝播を低減

<おもり設置>

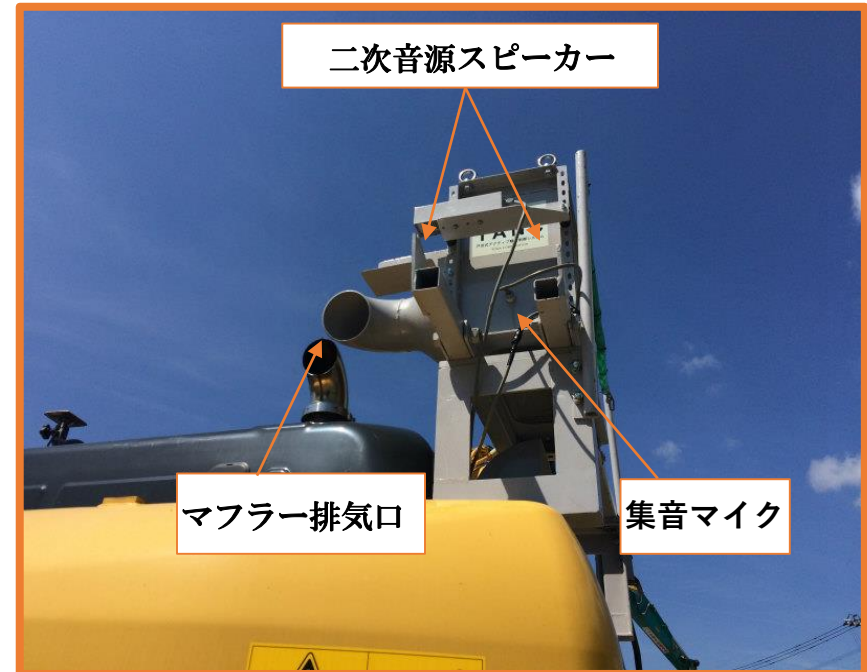
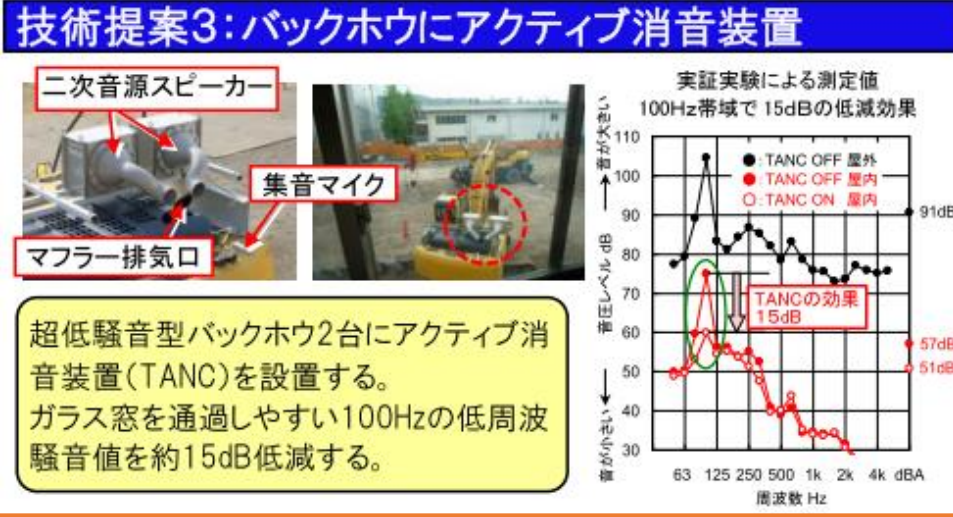


GMD (Ground Mass Dumper)

地表に設置されたおもり(1ton/mのH型鋼)が、地盤を伝わる振動を低減する原理を応用したもの。重機振動を約60%低減する。



3. アクティブ消音装置



4. 凍結杭頭処理工法

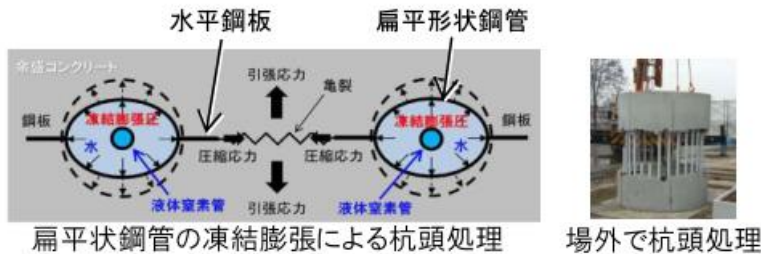
技術提案5: 全ての杭頭に「凍結杭頭処理工法」

水平ひび割れを発生させる



大型ハンドブレーカー(81~84dB)による杭頭処理の騒音や振動が発生しない。

扁平形状の鋼管内で水を凍結膨張させ、水平鋼板による縁切りで水平ひび割れを発生させる。



液体窒素注入・出口の研出し
所定高さで処理するためカッターも入っています。



液体窒素注入状況。約10分で凍結管内の水が凍結し体積が膨張する現象を利用し杭にひび割れを発生させます。



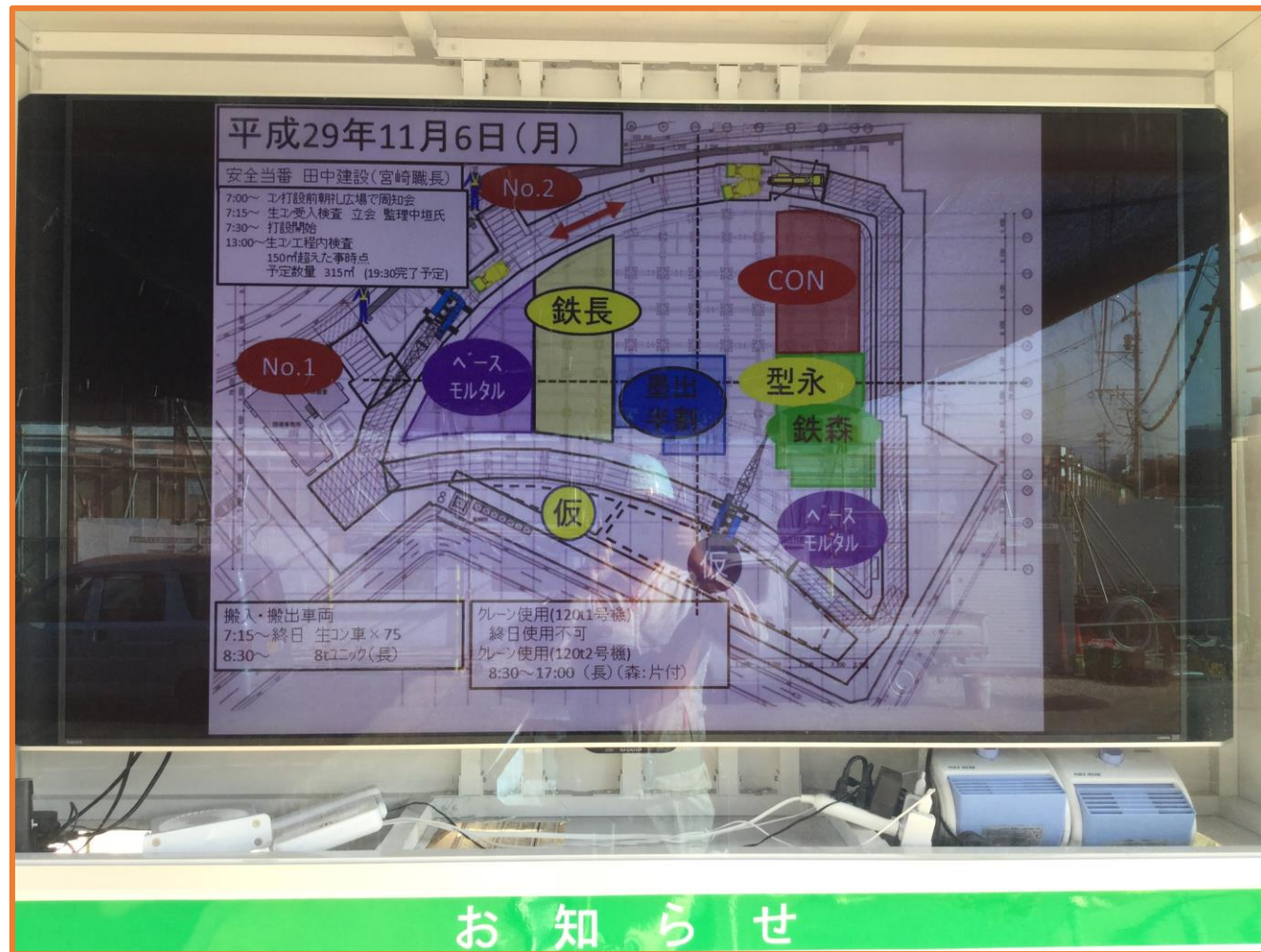
液体窒素注入状況。約10分で凍結管内の水が凍結し体積が膨張する現象を利用し杭にひび割れを発生させます。



杭頭撤去状況です。杭頭内を小研りし仕上げます。当作業所の場合、NCベースがあるので部分的にレベル調整を行います。

5. わかりやすい朝礼

※モニターを使用することで
業者ごとの作業場所・作業内容が
一目でわかる。
また、立ち入り禁止区域も
明瞭に表示することが可能。



6. ドローンによる航空写真

見える化

※月に一度、航空写真を撮影すること
普段とは異なる視点で現場の状況を
見える化。

※近隣の方々にも現場の状況を
発信している。

現場定点写真



7. 情報トイレ

見える化

※当現場で使用している
新技術・禁止事項などを
見える化。

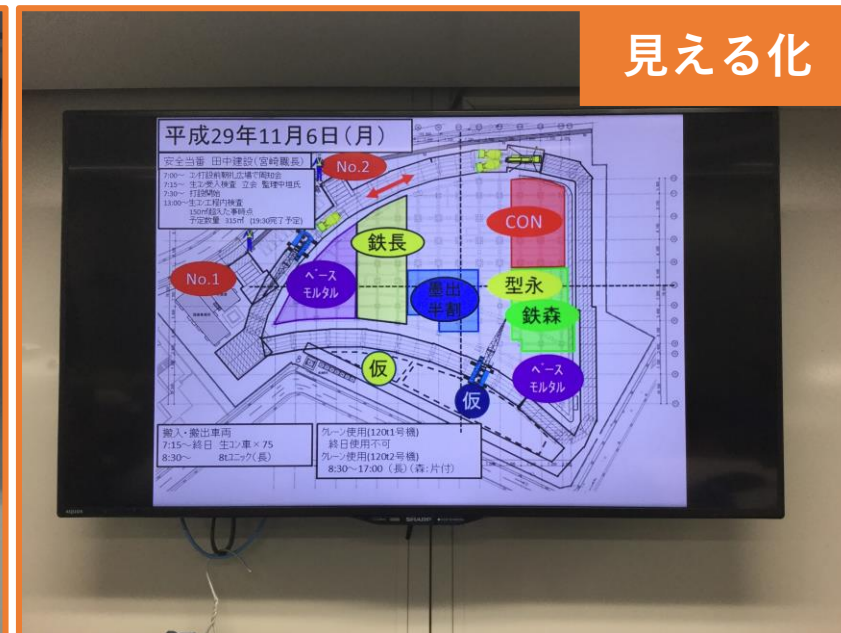
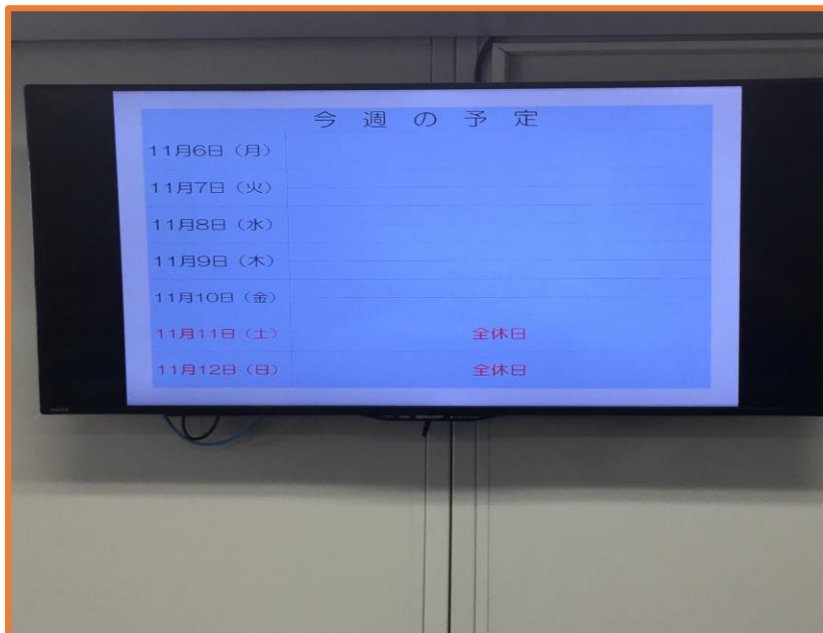


8. 情報休憩所

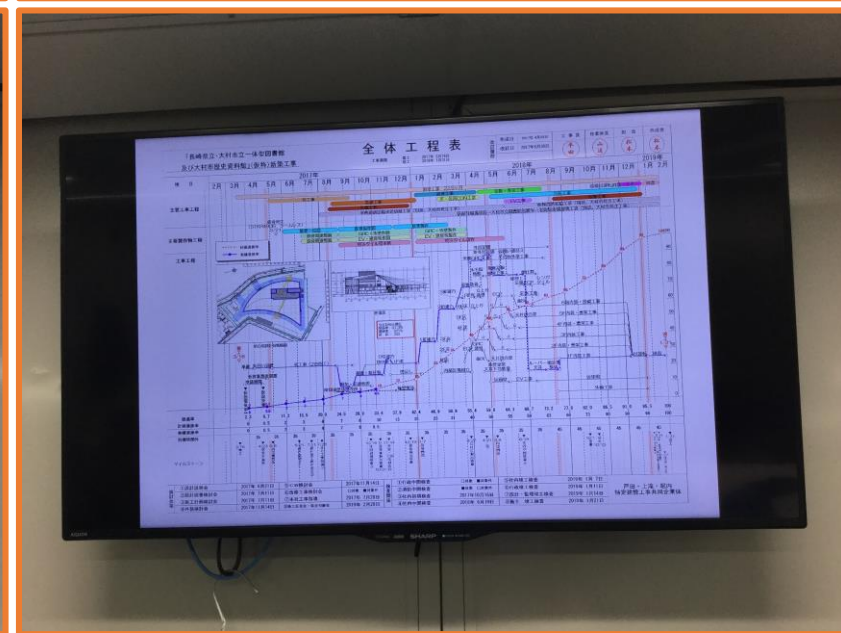
※休憩所にもモニターを設置し、今週の予定や本日の作業を**見える化**。

※工程表も全体・月間を**見える化**し、再確認。

見える化



外観



9. 看板による注意喚起

見える化

※最大積載荷重・安全带使用場所
昇降階段等を**見える化**。

※新規入場者にも明確に。



10. 安全ゲート

※右折入場禁止。左折入場の徹底。
右折退場禁止。左折退場の徹底。
見える化による第三者災害の防止。

※パトランプ。カーブミラーの設置。
第三者災害の防止

見える化



11. ボイスによる注意喚起

※「段差があります。ご注意ください」
注意喚起。

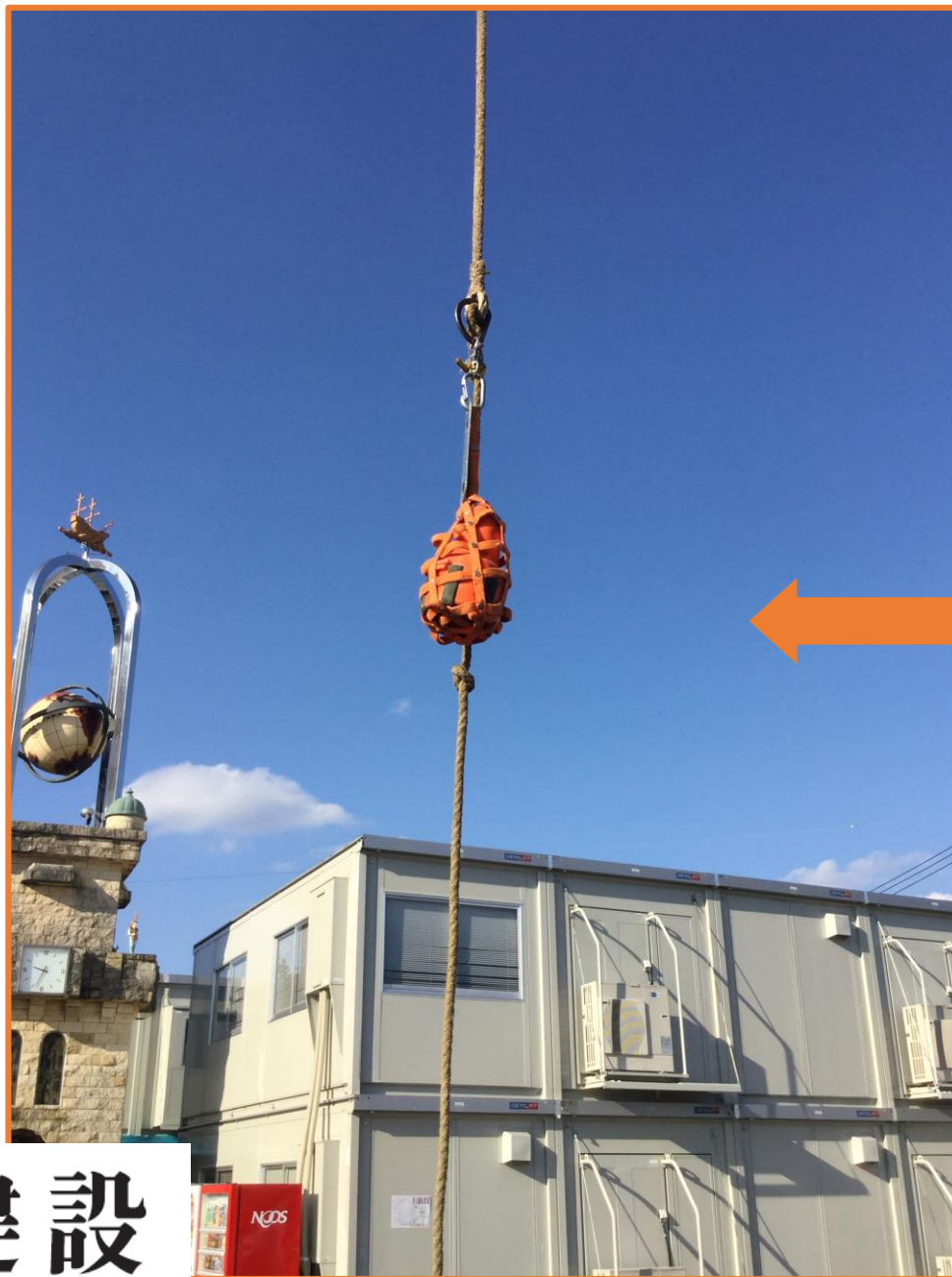
※**聞こえる化**による更なる
危険箇所意識の向上。

聞こえる化



12. 玉掛警報機

※「ピピピピピッ！！」
「吊荷が移動中です。」
「ご注意ください。」
吊荷の落下を**聞こえる化**。



聞こえる化



戸田建設



13. ウォーミングアップロード

※ 現場内環境の**疑似体験**によるウォーミングアップ。



疑似体験

