川重車両テクノ株式会社

鉄道車両改造事例ご紹介

西日本鉄道株式会社様向け 6050 形改造



1. 改造前・改造後写真【エクステリア】





改造前







改造後

confidential

2. 改造前・改造後写真【インテリア】







■キッチンカウンター、ピザ窯設置

■城嶋瓦の仕切り壁



■トイレ設置



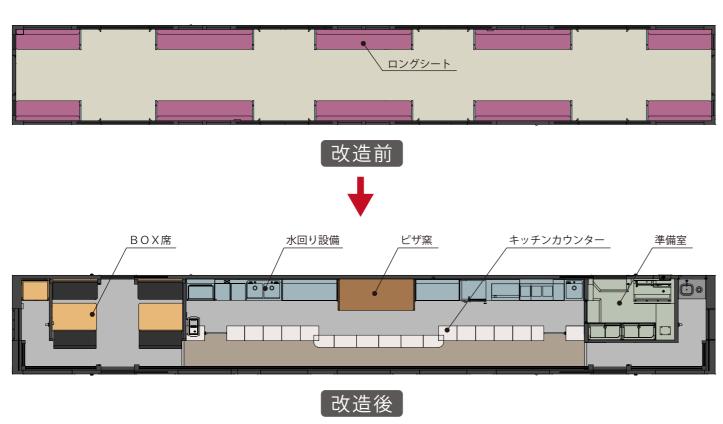
■側開き戸改造、BOX席設置

confidential

3. 設計:インテリア改造

■インテリア改造ポイント①: キッチン設備新設

・水回り設備、キッチンカウンター、ビザ窯、その他設備の導線確保とメンテナンス性を重視した配置検討を行いました。



■インテリア改造ポイント②: 中間妻引き戸の新設

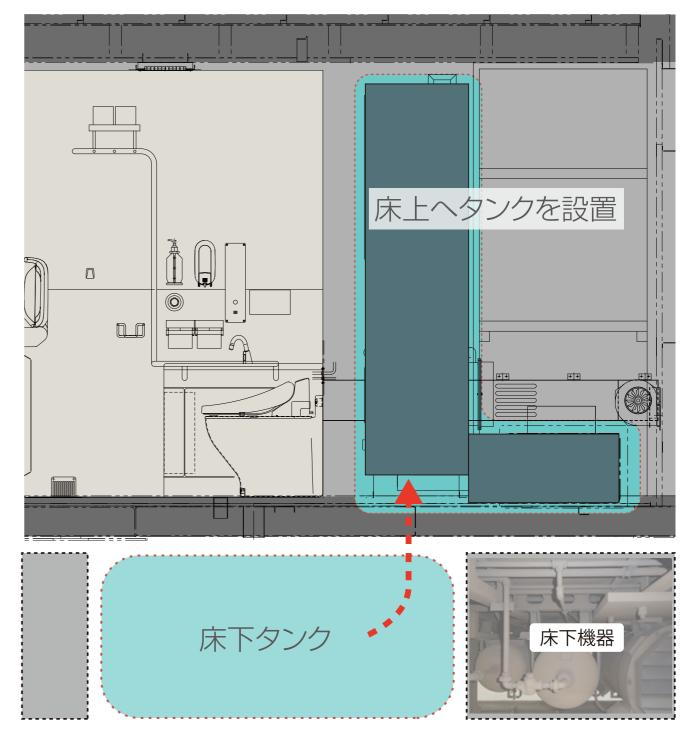
・客室とデッキスペースとの仕切り壁を新設し、タッチセンサー付きの自動開閉式引戸を車体中央ではなく側窓側へ 設置することで客室レイアウトの無駄を無くしデッキスペースへのスムーズな導線を確保しました。





■インテリア改造ポイント③:トイレ新設

・トイレ設備の無い車両への設置検討とタンク設置場所の最適化を行い、改造範囲を最小限に留めながら事業者様のニーズに合わせたトイレの新設を実現しました。



一般的に床下配置する汚物タンクを床上に配置することで、床下の改造範囲を最小限に留め、 設計期間と改造工期を短縮し、メンテナンス性の向上を図りました。

confidential

4. 実施検証

- ■検証②: 天井照明・間接照明のモックアップ検証
- ・使用する照明器具を実際の設置環境を模擬したモックアップに設置し、事前検証を行いました。



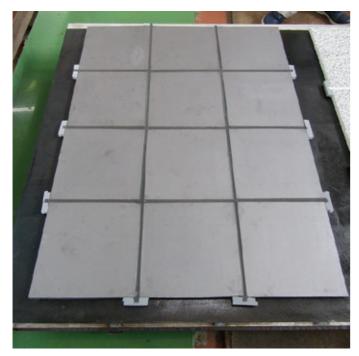




側天井間接照明の照射角度検証

室内全体のライティングイメージ検証

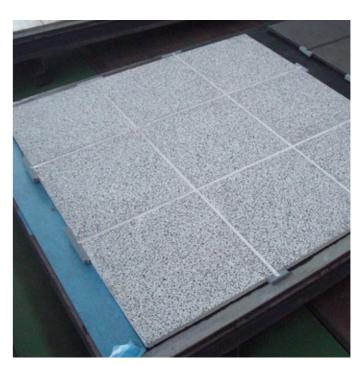
- ■検証③: 床材のモックアップ検証
- ・実際の施工方法で床材のモックアップを使用して施工性、安全性、メンテナンス性の確認を行った。



瓦材を加工した床タイル



フローリング材



バラストを使用したテラゾー (人工大理石)