

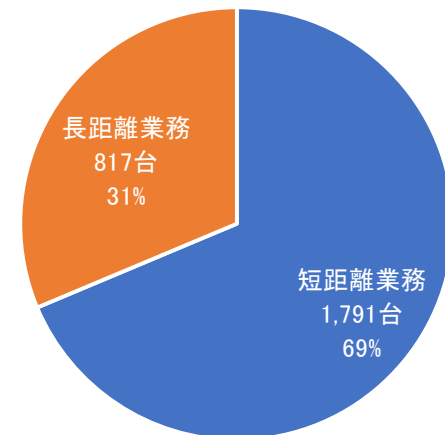
前回研究会の議事と検討結果の報告 位置情報管理実験の結果（続報）

関東地方整備局 港湾空港部

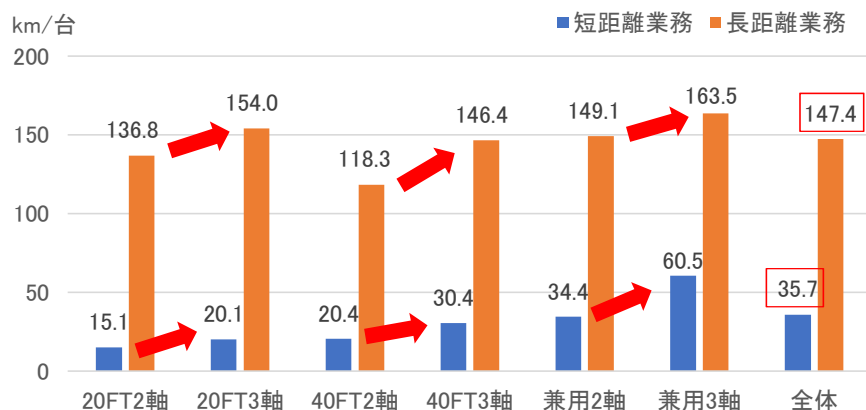
令和3年10月

第3回研究会での主な意見		対応
シャーシ位置情報管理実験結果について	シャーシの1日の移動距離については、長距離の輸送と短距離の輸送を分けるなど、分類した分析を行っていただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> 長距離の輸送を行ったケースと短距離のみの輸送のケースを分け、平均移動距離を分析。
	運転日報の分析結果について、シャーシの1日の平均発着数3.2回など、現状の一般的な運行と比較しても概ね妥当である。	<ul style="list-style-type: none"> 実証実験結果の分析においても運転日報のデータを活用。
シャーシシェアリング実証実験の内容について	予約システムについて、取り消し期限以降はウェブで取り消しができないというが、担当者が間違えて入力した場合も都度予約センターに連絡というのは若干手間に感じる。	<ul style="list-style-type: none"> 実証実験後のアンケートやヒアリング結果を踏まえ、予約システムやルールに関する今後の課題を整理。
	灯火装置の電球、タイヤ等の消耗品の扱い、ウインカーのレンズ交換、タイヤのバーストの対応などのトラブル対応はどうか。できる限り想定外をなくし、予め対応を検討していただきたい。	<ul style="list-style-type: none"> 実証実験においては、シャーシプール近傍に整備施設をもつ事業者にはシャーシ修理サポートを依頼し、対応。 実証実験後のアンケートやヒアリング結果を踏まえ、故障時の対応等に関する今後の課題を整理。

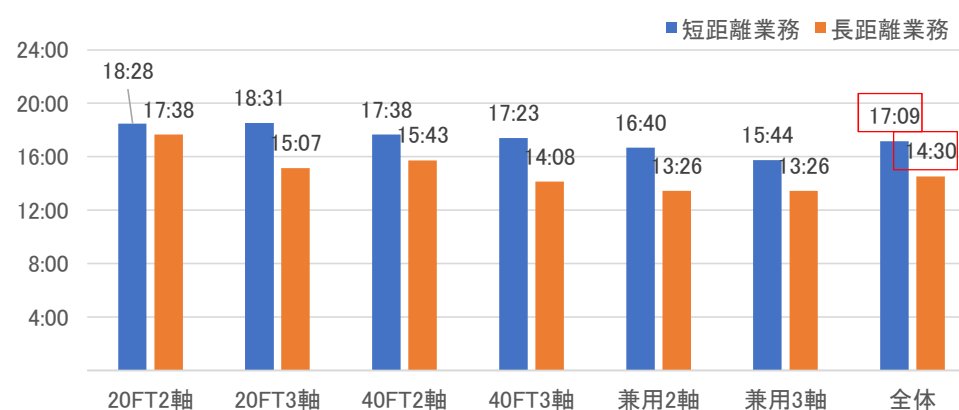
- 今年2月～4月に実施した位置情報管理実験の位置情報データにより輸送距離別の移動距離、停止時間を分析。
- 横浜港を起点とし、半径30km圏内の輸送を短距離業務、30km圏外への輸送があった場合を長距離業務と設定。短距離業務と長距離業務の比は約7:3であった。
- 1日の平均移動距離は、短距離業務では35.7km、長距離業務では147.4km。同サイズのシャーシの場合、3軸シャーシの方が平均移動距離は長い。
- 1日の平均停止時間は、短距離は17時間9分、長距離は14時間30分と、短距離の方が停止時間が長い。



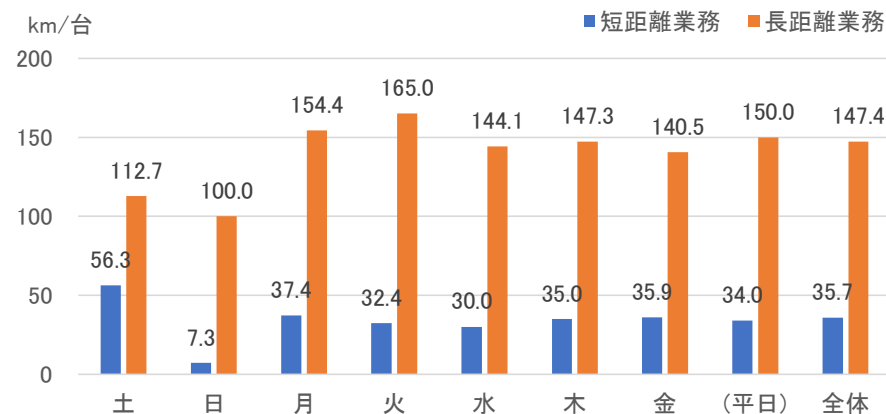
※位置情報データの取得期間は2021年2月27日～4月30日。完全停止日やデータ未取得日等を除いた延べ2,608台・日のデータより集計。
※起点は横浜港本牧ふ頭D突堤海釣り公園とした。



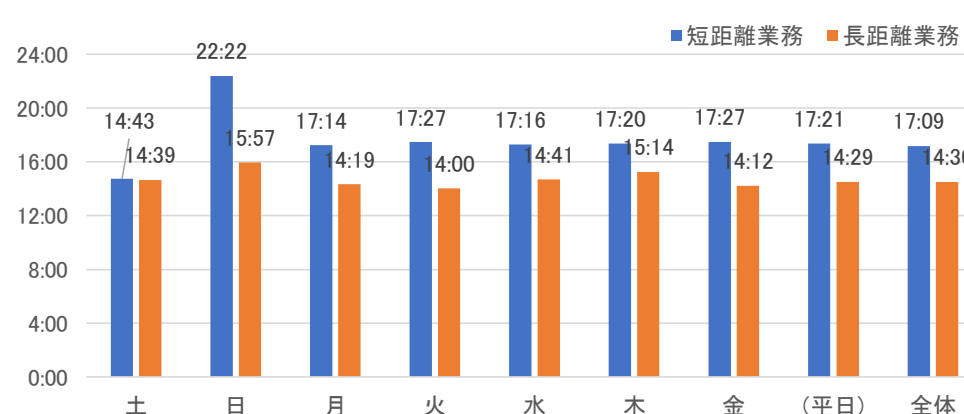
1日1台当たりの平均移動距離(種類別)



1日1台当たりの平均停止時間(種類別)



1日1台当たりの平均移動距離(曜日別)



1日1台当たりの平均停止時間(曜日別)

運転日報の分析〔走行距離短縮効果の試算〕

- 位置情報管理実験における運転日報より、シェアリングシャーシプールを活用することにより走行距離が短縮されると考えられる輸送事例を抽出。
- 自社からコンテナヤードへ搬出入する場合の走行距離・所要時間について、運転日報の輸送履歴とシェアリングシャーシを利用した場合(想定)を地図上で測定して比較。
- シェアリングシャーシを利用した場合、効果の高いケースでは、走行距離は40%削減、所要時間は55%削減が見込まれる。

WITHOUT: 日報の事例

① 自社 ~ 本牧CP(A突堤) ~ MC1,2



② MC1,2 ~ 本牧CP(D突堤) ~ 自社



WITH: シェアリングシャーシを利用する場合(想定)

③ 自社 ~ シェアリングシャーシプール ~ MC1,2



	自社~MC1,2		シャーシシェアリングによる効果 (③-①・③-②)	
	走行距離	所要時間	走行距離	所要時間
① 日報(本牧A突堤)	9.3 km	22 分	△3.7km (△40%)	△12分 (△55%)
② 日報(本牧D突堤)	7.7 km	14 分	△2.1km (△27%)	△4分 (△29%)
③ シャーシシェアリング	5.6 km	10 分		

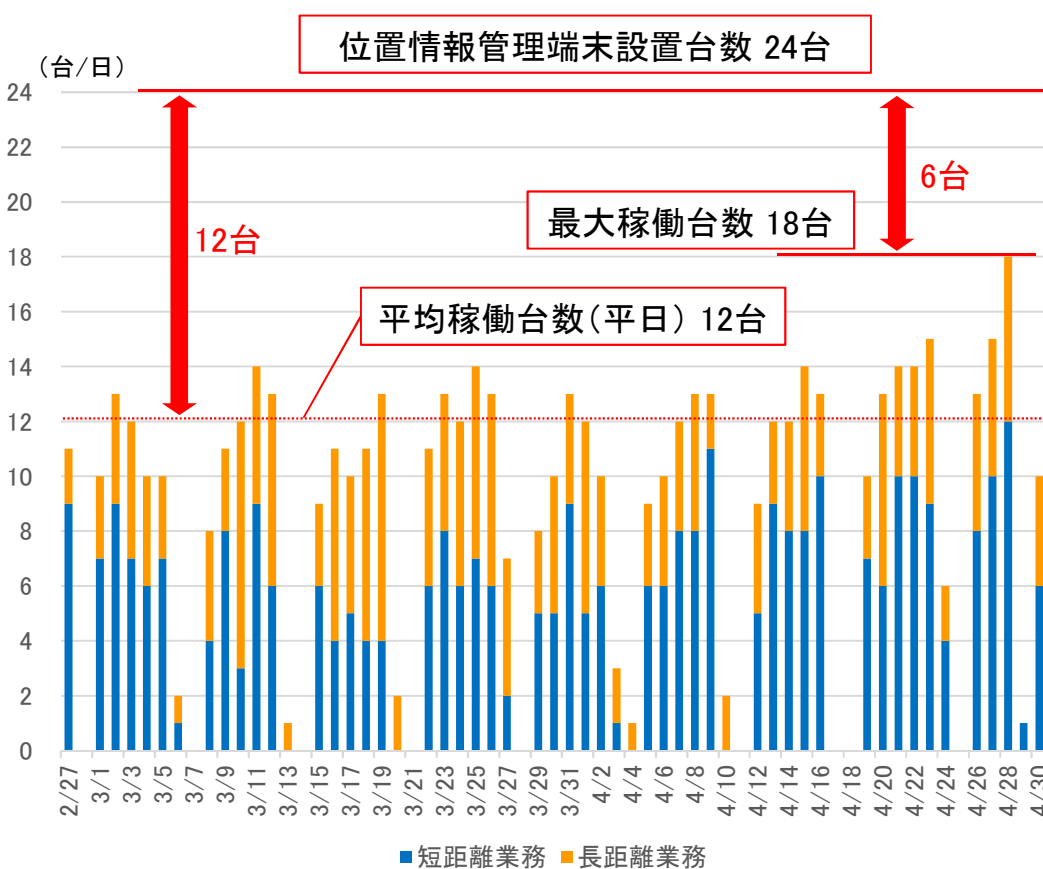
【走行距離・所要時間の測定】

- Google Mapを利用して測定。渋滞は考慮しない。
- 所要時間については、シャーシプールでの作業時間は含まず、検索ルートを行なった場合の時間とした。
- シェアリングシャーシプールまでの距離は、南本牧第2工区内への出入距離が自動測定されないため、その分として往復1.0kmを検索結果に追加した。

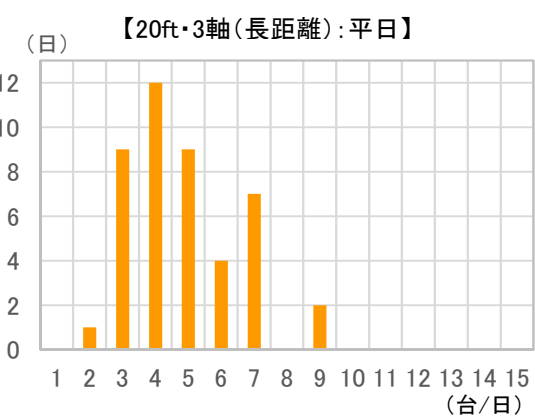
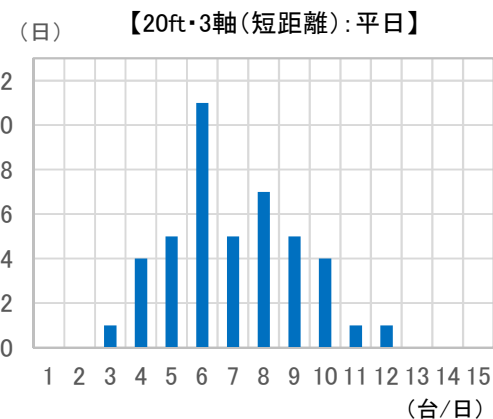
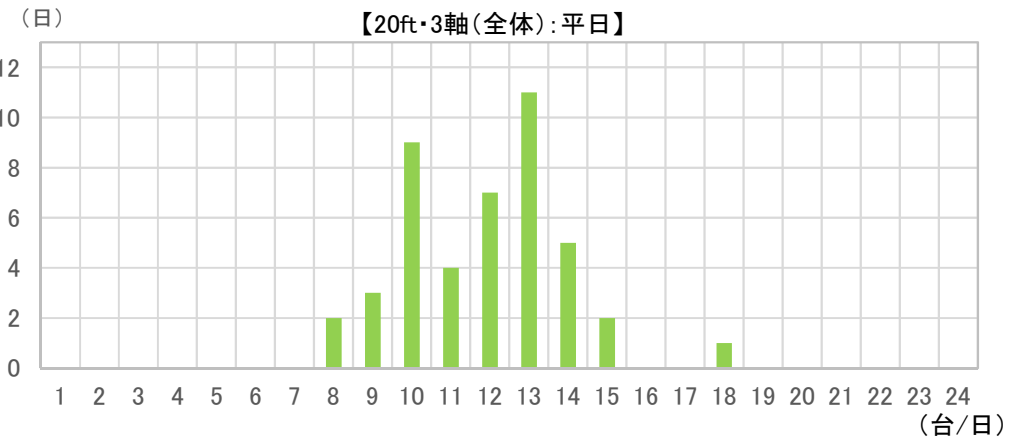
- 今年2月～4月に実施した位置情報管理実験の位置情報データにより、シャーシ種別毎(20ft3軸、40ft3軸、兼用3軸)に1日毎に稼働した台数を集計。

①20ft・3軸シャーシ (計 7社・24台)

- 位置情報管理端末を取付けた24台のうち、平均稼働台数(土日祝を除く)は12台、最大稼働台数は18台であった。



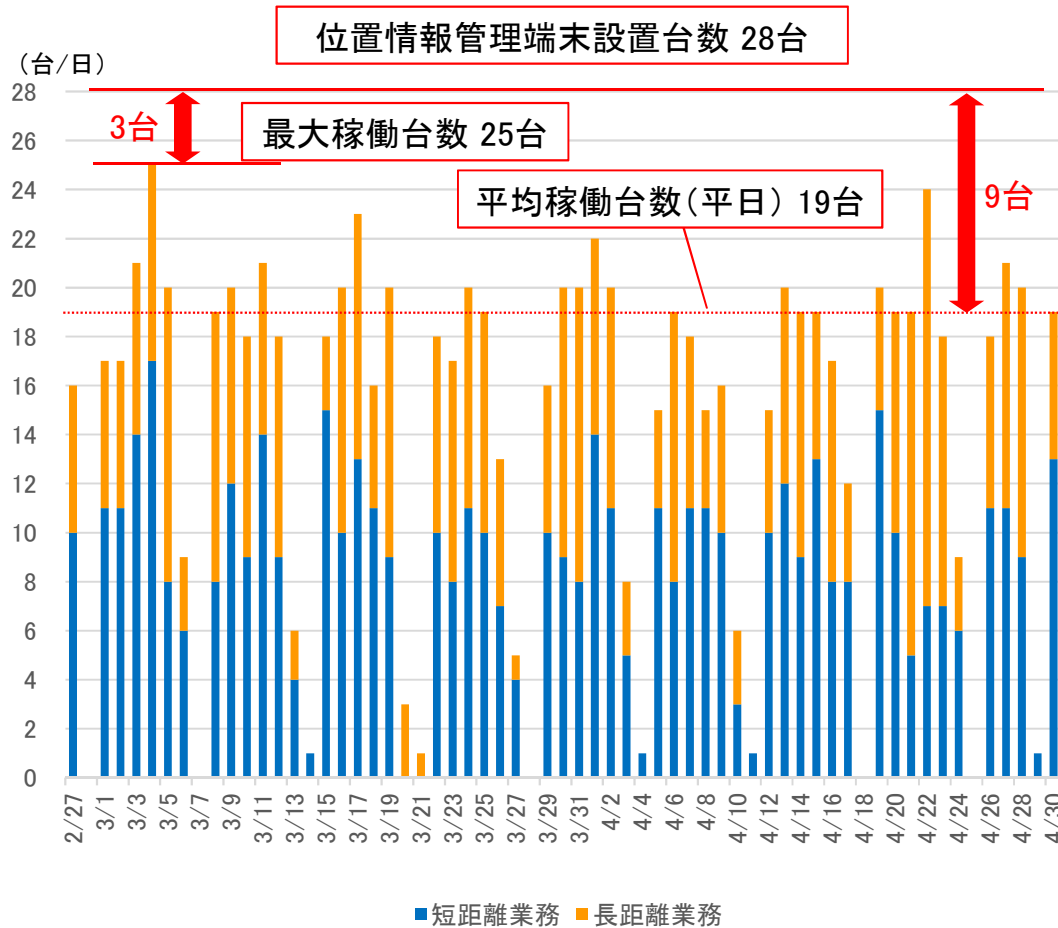
1日あたりの稼働台数 (20ft・3軸)



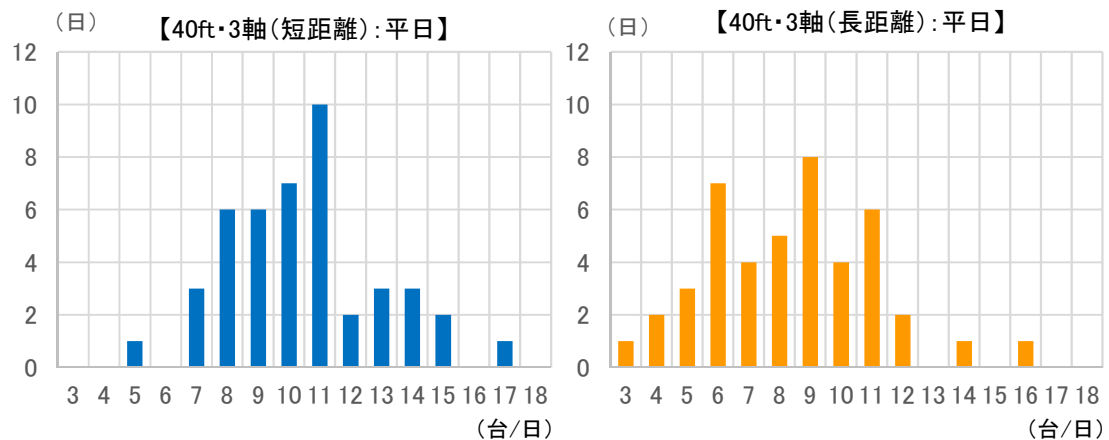
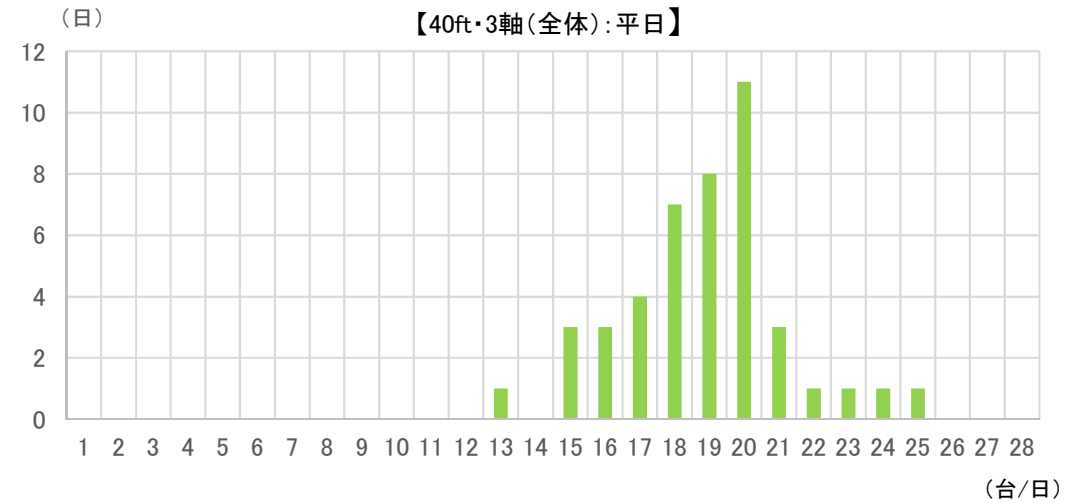
1日あたり稼働台数ごとの稼働日数 (20ft・3軸)

②40ft・3軸シャーシ (計 7社・28台)

・位置情報管理端末を取付けた28台のうち、平均稼働台数(土日祝を除く)は19台、最大稼働台数は25台であった。



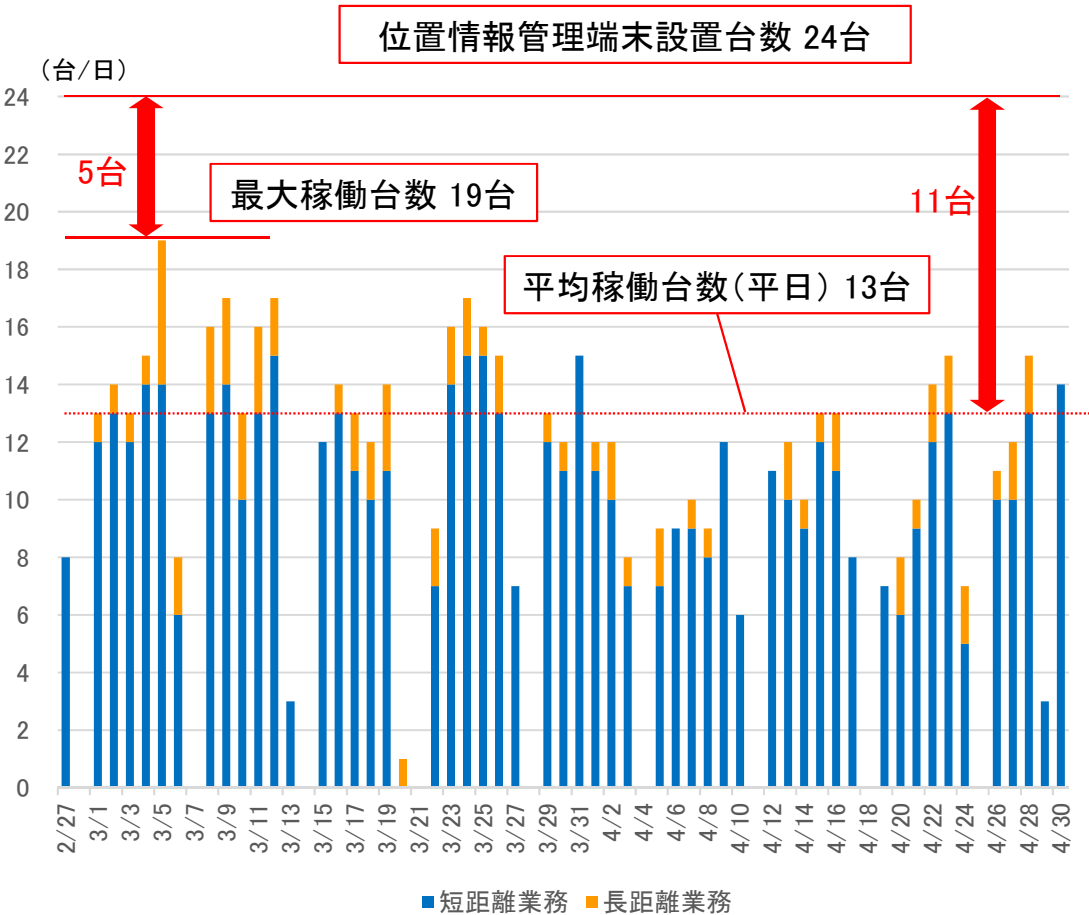
1日あたりの稼働台数 (40ft・3軸)



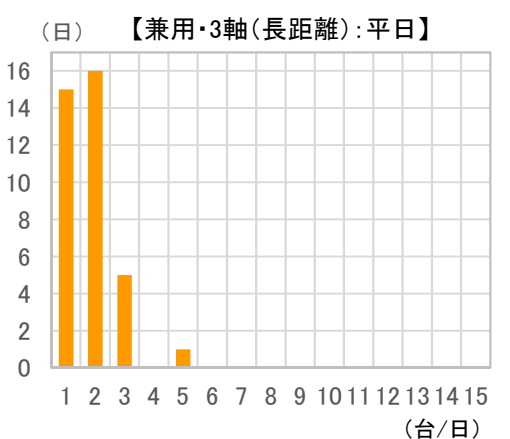
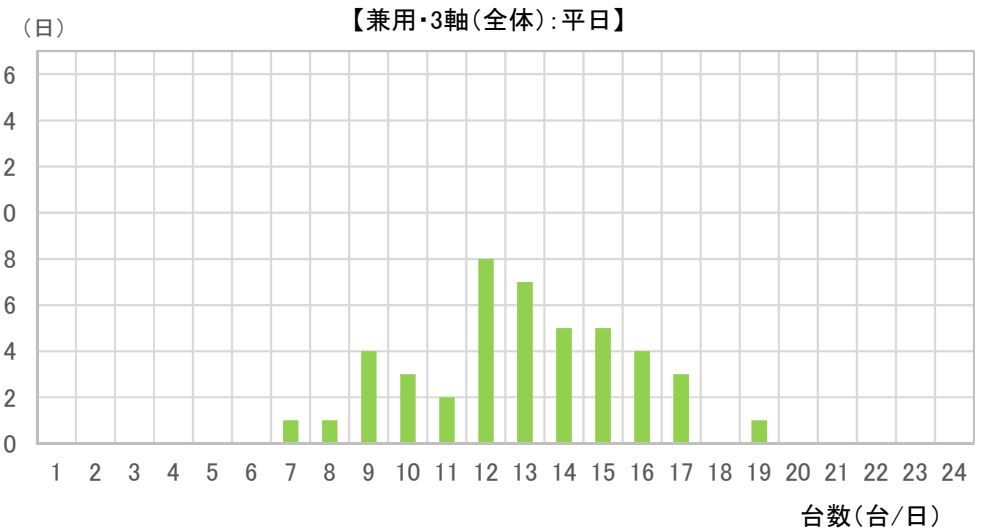
1日あたり稼働台数ごとの稼働日数 (40ft・3軸)

③兼用・3軸シャーシ (計 8社・24台)

・位置情報管理端末を取付けた24台のうち、平均稼働台数(土日祝を除く)は13台、最大稼働台数は19台であった。



1日あたりの稼働台数 (兼用・3軸)



1日あたり稼働台数ごとの稼働日数 (兼用・3軸)