

○背景と目的

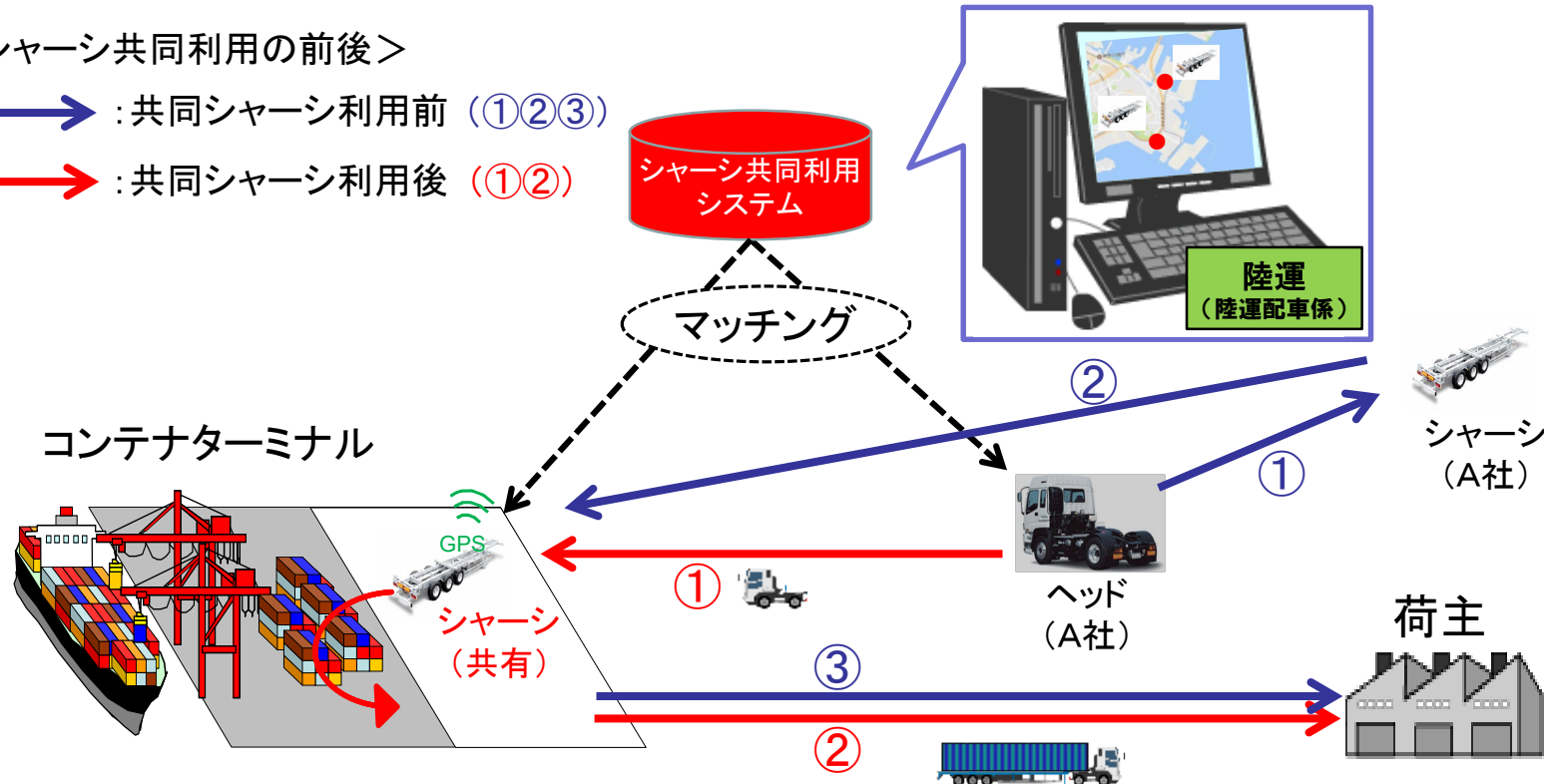
- ・コンテナターミナル周辺の混雑やドライバー不足など、ドレージ環境が悪化する中、シャーシを共同利用することで、シャーシの削減や、走行距離の削減などの効果が期待されている。
- ・本実証実験は、GPSを搭載した共同利用シャーシを用い、複数社によるシャーシ共同利用を実施し、その効果の検証や実現に向けた課題の把握を目的に実施する。

○期待される効果

- ・最寄りのシャーシを利用することによる走行距離の縮減、ふ頭内の混雑軽減。
- ・シャーシの削減による保有コスト(シャーシ・シャーシプールの維持管理費等)の削減。
- ・シャーシ走行距離の管理によるメンテナンスの平準化・安全性の向上。
- ・配車の効率化による陸運事業者の業務の軽減。

＜シャーシ共同利用の前後＞

- (青) : 共同シャーシ利用前 (①②③)
- (赤) : 共同シャーシ利用後 (①②)



実施期間：平成31年3月6日（水）～3月13日（水） 日曜を除く
（平成29年度末にも実施）
対象地区：横浜港周辺

参加協力店社：4社
使用車両：シャーシ24台
ヘッド29台

①シャーシマッチングシステム

○各社6台ずつ拠出し、保険に加入した上で、ヘッドとシャーシの連結検討表（次頁）を作成し、システム上で連結可能かつプールの中で持ち出しやすい最適なシャーシを自動マッチング。

	20ft	40ft
A社	3台	3台
B社	3台	3台
C社	3台	3台
D社	3台	3台

シャーシ型番、ヘッド番号、（場所・日時）からマッチング

検索条件 (※は必須入力)

※事業者 : 日

※シャーシ種別 : 40ft3

※ヘッド番号 : 横浜10081381

※利用期間 : 2018/12/28 09:00 ~ 2018/12/28 19:00

※貸出駐車場 CY : 本牧A 5

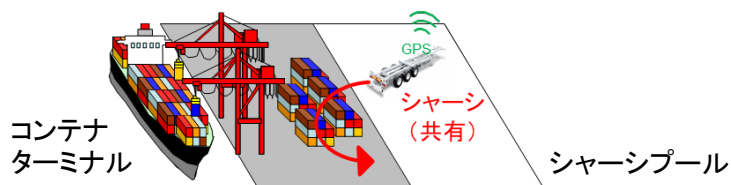
※貸出駐車場 駐車場 : 本牧埠頭生広園

各社20ft、40ftシャーシ3台ずつ拠出

連結可能で最適なシャーシを検索

③配車計画のしやすいシャーシプール

○陸運が柔軟に配車を計画できるよう、コンテナターミナル付近の2箇所共同利用用シャーシプールを集約し、48台分確保。



②GPS情報の活用による定量的データ収集

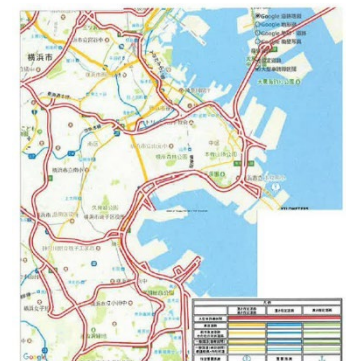
○ヘッド・シャーシにGPSを設置し、ヘッド・シャーシの走行距離削減効果を高精度で検証※。 ※サンプル数が多く、精度の高いデータによる検証



GPS情報活用による走行データ(イメージ)

④事前の特殊車両通行許可申請

○必要なルートは事前に特殊車両通行許可を申請して、実験時に申請済みのシャーシとヘッドを使用。



指定道路等の例

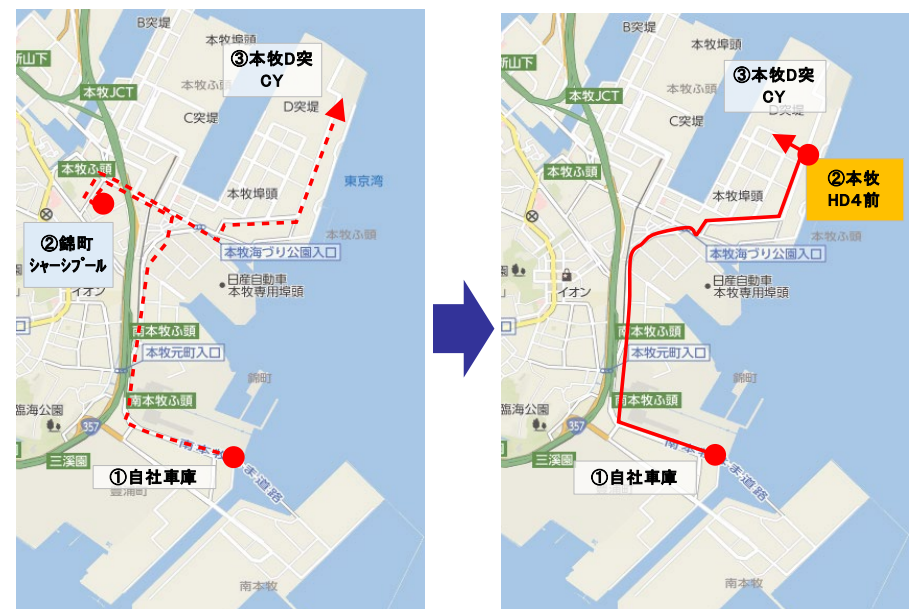
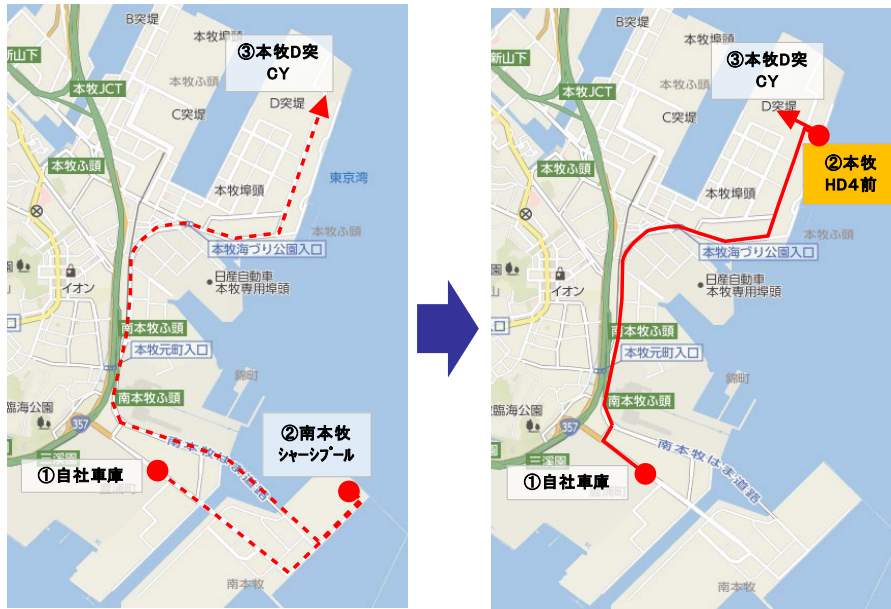
走行時間・走行距離の削減の効果分析

- シャーシ共同利用化において、コンテナターミナル最寄りのシャーシ及びシャーシプールを利用することにより、走行時間の5%～34%の削減が見られた。

※自社シャーシ利用時と共有シャーシ利用時を比較した結果、削減効果が確認された事例より

【事例】 本牧D4に共同利用シャーシを設けた場合の走行時間の削減事例①

【事例】 本牧D4に共同利用シャーシを設けた場合の走行時間の削減事例②



	出発		到着		コンテナ積載	走行距離	合計	走行時間	合計	短縮	
	時間	場所	時間	場所						距離	時間
Before 3/11 横浜100き 5224(※)	13:55	①自社車庫	13:59	②南本牧シャーシプール	無	1.9		4	38	6.6	13
	13:59	②南本牧シャーシプール	14:22	③本牧D突CY	無	6.2		10			
	15:19	③本牧D突CY	15:32	本牧B突上屋	有	3.3	19.7	7			
	16:25	本牧B突上屋	16:32	③本牧D突CY	有	3.3		7			
	16:32	③本牧D突CY	16:42	②南本牧シャーシプール	無	5		10			
After N203	8:33	①自社車庫	8:42	②本牧HD4前	無	4.5		9	25	6.6	13
	8:42	②本牧HD4前	8:43	③本牧D突CY	無	1		1			
	10:46	③本牧D突CY	10:53	本牧B突上屋	有	3.3	13.1	7			
	16:16	本牧B突上屋	16:23	③本牧D突CY	無	3.3		7			
	16:42	③本牧D突CY	16:43	②本牧HD4前	有	1		1			

削減走行時間: 約34%

	出発		到着		コンテナ積載	走行距離	合計	走行時間	合計	短縮	
	時間	場所	時間	場所						距離	時間
Before 3/8 横浜130あ 1603	5:52	①自社車庫	6:03	②錦町シャーシプール	無	3.8		11	29	0.7	9
	6:22	②錦町シャーシプール	6:33	③本牧D突CY	無	2.7	10.1	10			
	9:10	③本牧D突CY	9:14	本牧D突倉庫	有	1.8		4			
	10:53	本牧D突倉庫	10:53	②錦町シャーシプール	無	1.8		4			
After 3/8 F408	6:02	①自社車庫	6:15	②本牧HD4前	無	4.8		11	20	0.7	9
	6:29	②本牧HD4前	6:30	③本牧D突CY	無	1	9.4	1			
	8:57	③本牧D突CY	9:00	本牧D突倉庫	有	1.8		4			
	17:07	本牧D突倉庫	17:10	②本牧HD4前	無	1.8		4			

削減走行時間: 約31%

①実施体制に向けた検討

共有シャーシを実現するためには一定以上の管理基準を担保された汎用性の高いシャーシが必要。そのためには、シャーシの共同化を運営する事業主体の設置(法人など)を検討する必要がある。

【中小陸運会社の事例(ヒアリング調査より)】

- シャーシの点検・修理工場と提携していない中小陸運会社からは、「シャーシの共有化によって、質が担保された点検・修理を安価に行えるのであれば共有化に参加したい」という声があった。

②運用に向けた検討

陸運事業者にとって常時は使用しないシャーシの方が、リースで使用するメリットが大きい。そのために、シャーシ種別ごとの共有化への需要を検討する必要がある。

【20ftコンテナ用シャーシの事例(ヒアリング調査より)】

- 20ft用シャーシは、購入費が40ft用に比較して高く、管理費は同程度にも関わらず、ドレージ料金は40ftコンテナと比較して割安であるため、運送事業者にとっては、40ftコンテナのドレージの方が利益率が高い状況にある。この結果、20ft用シャーシの所有数は近年減少傾向にある。

今後の検討方針

- ①適切なシャーシ管理を行うシャーシ共同化の運営主体の検討
- ②共同化の需要の高いシャーシ種別(20ftコンテナ用シャーシ等)の検討

