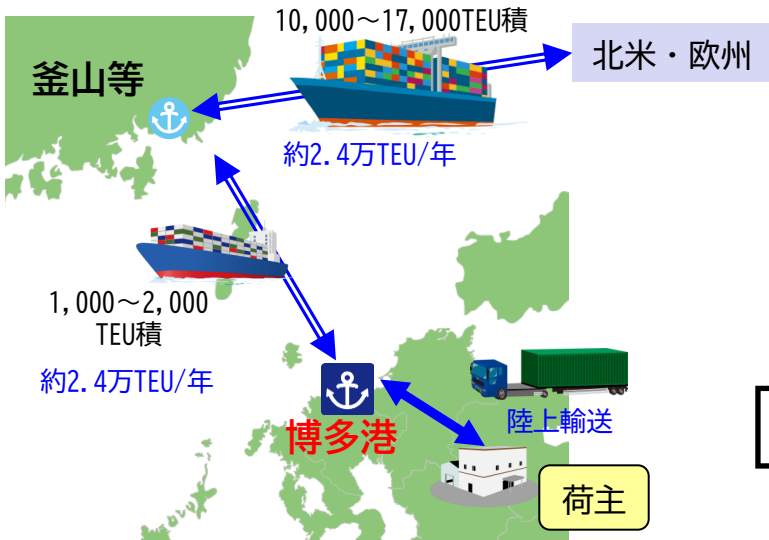


博多港アイランドシティ地区 国際海上コンテナターミナルの整備

岸壁(水深15m)の整備、航路等水深の14mから15mへの増深により、基幹航路の大型のコンテナ船が就航可能となり、海外トランシップによらない効率的な輸送により、海上輸送コストが削減される。

【輸送コスト削減(ダイレクト輸送化)】

Without時: 他港からトランシップ輸送



輸送コスト270.6億円/年

With時: 大型船によるダイレクト輸送化



輸送コスト250.8億円/年

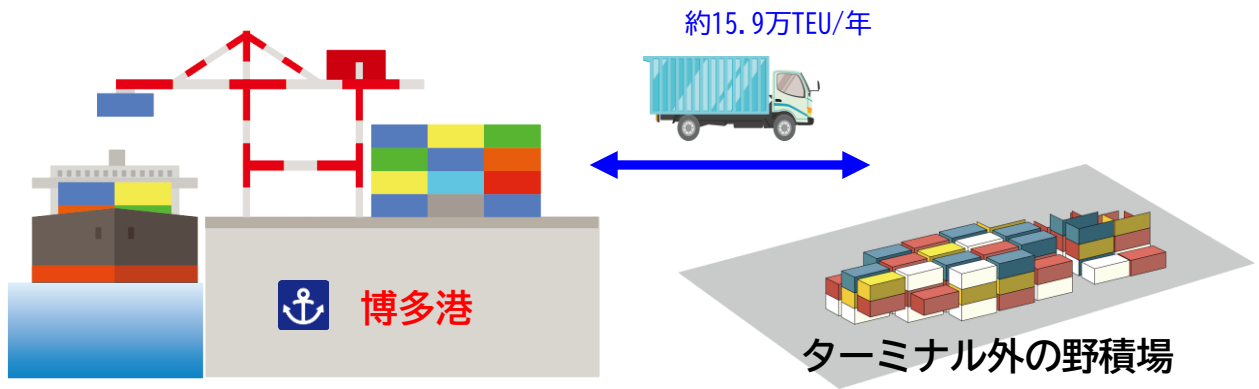
輸送コスト削減額19.9億円/年

博多港アイランドシティ地区 国際海上コンテナターミナルの整備

ふ頭用地の整備により、ターミナル敷地外の野積場へのコンテナの横持ち輸送コストが削減される。

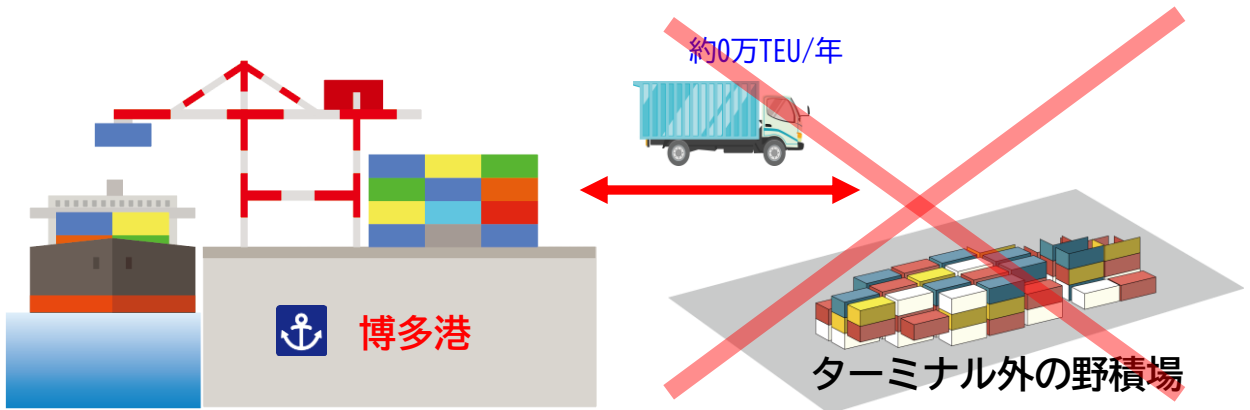
【輸送コスト削減（横持ち輸送回避）】

Without時：横持ち輸送の発生



輸送コスト11.2億円

With時：横持ち輸送の解消



輸送コスト0億円

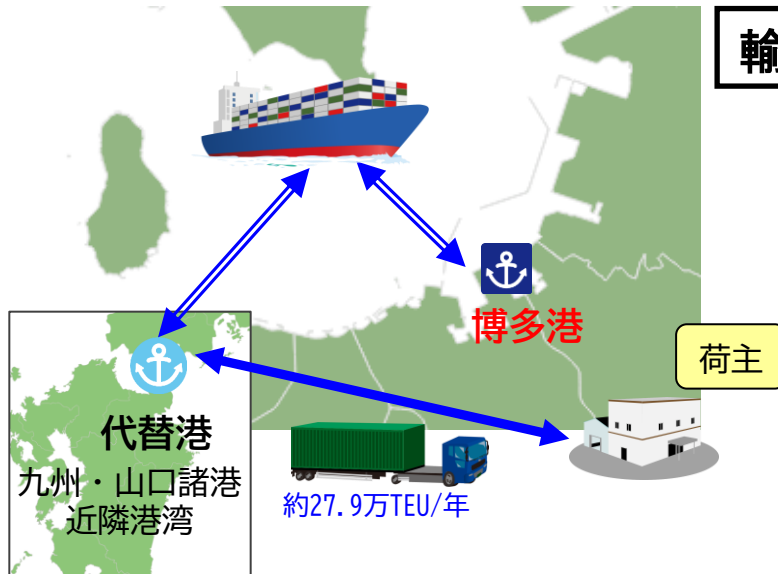
輸送コスト削減額11.2億円/年

博多港アイランドシティ地区 国際海上コンテナターミナルの整備

コンテナターミナルの整備により、荷主はより低コストの輸送ルートを選択することが可能となり、陸上輸送コストと海上輸送コストが削減される。

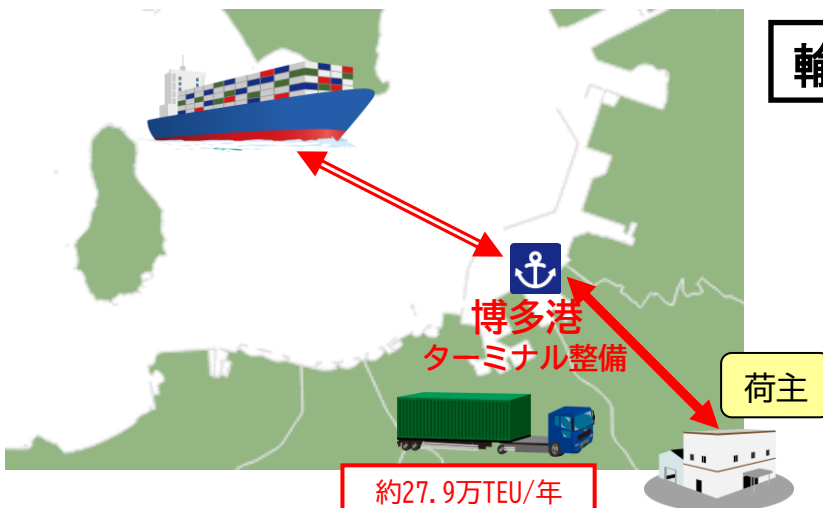
【輸送コスト削減（代替港への輸送回避）】

Without時: 荷主は他港を利用し、陸上、海上輸送コストが増大



輸送コスト432.5億円/年

With時: 陸上、海上輸送コストが削減される



輸送コスト339.9億円/年

輸送コスト削減額92.6億円/年

博多港アイランドシティ地区 国際海上コンテナターミナルの整備

コンテナターミナルの整備(岸壁の延伸)により、荷役効率向上に伴い沖待ちしていたコンテナ貨物船の着岸が可能となることにより、沖待ちが解消され、滞船コストが削減される。

Without時:コンテナ船の沖待ちによる滞船コストが増大

コンテナターミナル



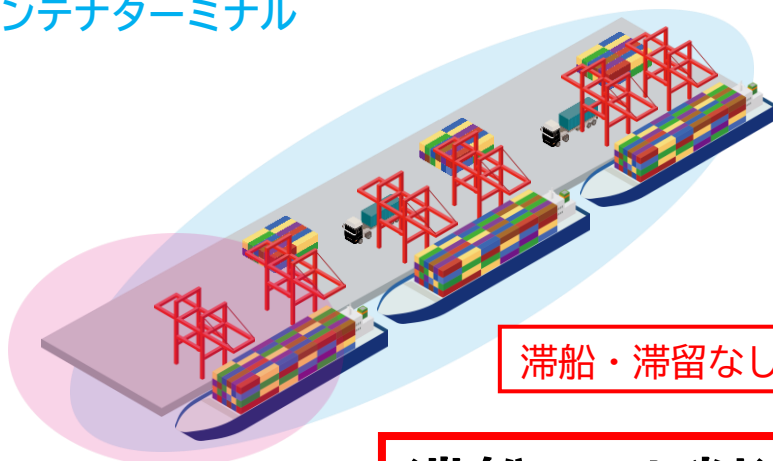
滞船コスト**13.2**億円/年

沖待ち

- ・年間滞船回数:65回/年
- ・滞船時間:881時間/年

With時:沖待ちが解消され、滞船コストが削減

コンテナターミナル



滞船コスト**0**億円/年

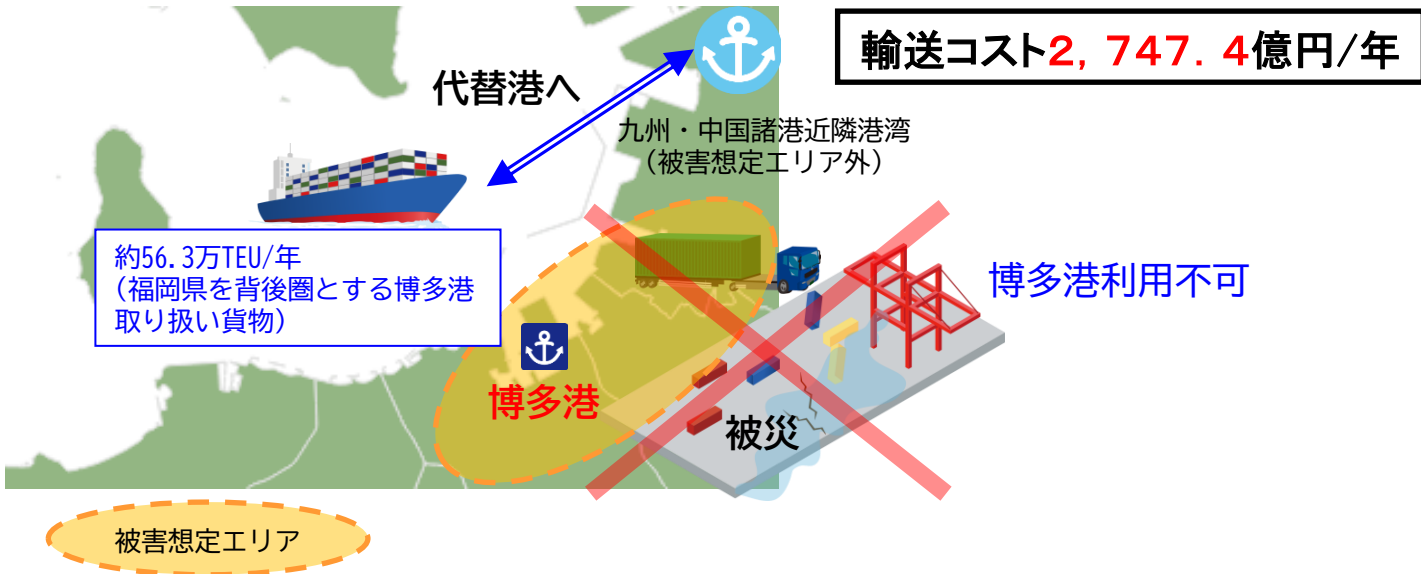
滞船・滞留なし

滞船コスト削減額**13.2**億円/年

【耐震強化の実施】

主な貨物：福岡県内の幹線貨物（岸壁復旧までの2年間）

Without時：施設が損傷し近隣港湾を利用



With時：博多港を利用



単年度便益(地震発生確率考慮後)：25.0億円/年

注)通常時便益の差引及び耐震強化バースがその機能を発揮する確率Ptを乗じた後の便益
(t-1年間レベル1地震動以上の地震が発生せず、t年目にレベル1とレベル2の間の地震動が発生する確率)

$$P_t = (1/75 - 1/X) \cdot (74/75)^{(t-1)}$$

レベル1地震動：再現期間75年の地震動
レベル2地震動：再現期間数百年の地震動

X=500の場合

P1 = 0.01133

P10 = 0.01004

P50 = 0.00587

博多港アイランドシティ地区 国際海上コンテナターミナルの整備

臨港道路の整備により、自動車交通量が分散され、周辺道路も含めた走行時間の短縮および輸送費用の削減が図られる。また、規格の高い道路に交通量が分散されるため、交通事故が減少する。

【陸上輸送コスト削減（走行時間・走行経費・交通事故回避）】

Without時：臨港道路を整備しない場合



【ルート①】
アイランドシティ～福岡IC
<経由ランプ>
貝塚
<拠点間所要時間>
16分

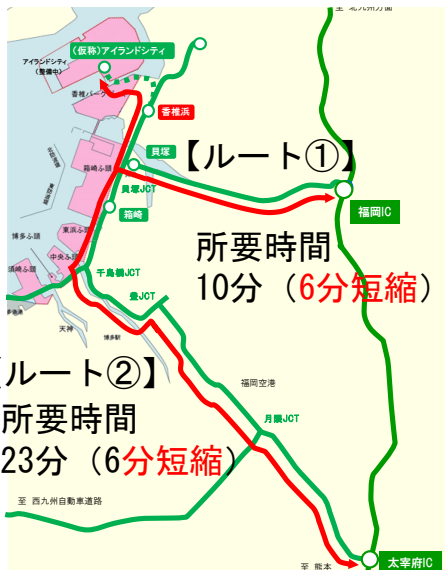
走行時間費用 8,913.5億円/年

走行経費 2,549.6億円/年

交通事故損失額 355.8億円/年

【ルート②】
アイランドシティ～太宰府IC
<経由ランプ>
箱崎
<拠点間所要時間>
29分

With時：臨港道路を整備した場合



【ルート①】
アイランドシティ～福岡IC
<経由ランプ>
アイランドシティ
<拠点間所要時間>
10分

走行時間費用 8,882.7億円/年

走行経費 2,544.4億円/年

交通事故損失額 354.7億円/年

【ルート②】
アイランドシティ～太宰府IC
<経由ランプ>
アイランドシティ
<拠点間所要時間>
23分

走行時間費用削減便益 30.7億円/年

走行経費削減便益 5.2億円/年

交通事故削減便益 1.1億円/年