

せんだいこう からはまちく  
川内港 唐浜地区  
国際物流ターミナル整備事業

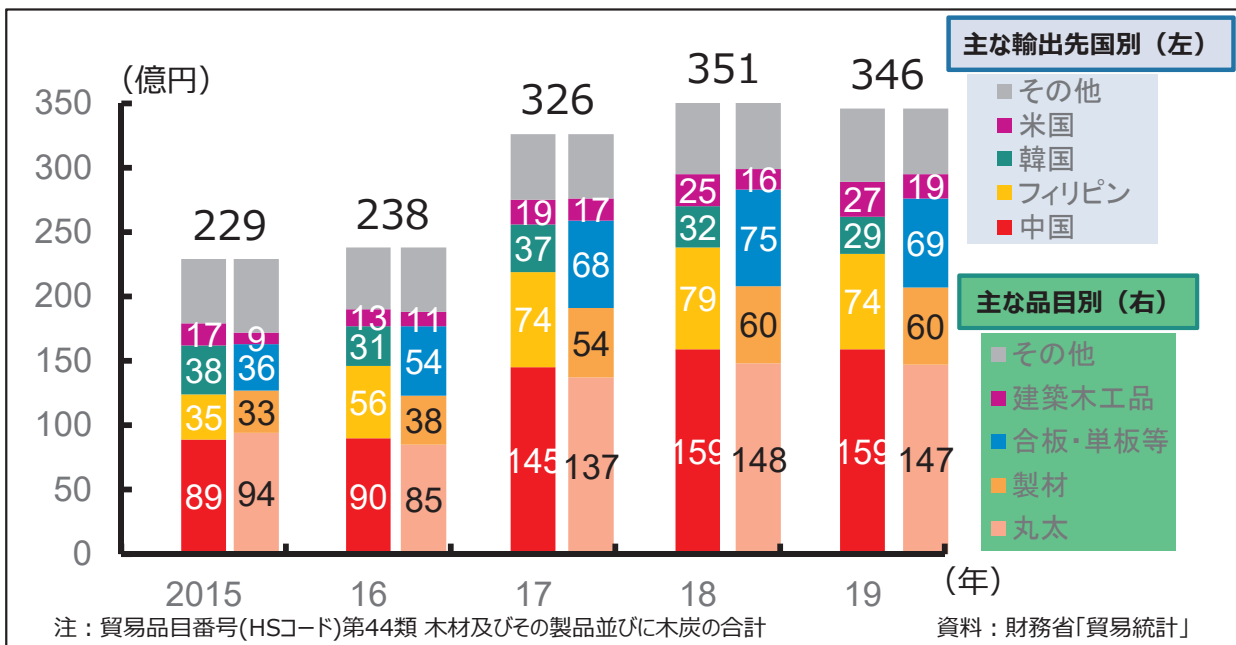
---

国土交通省 港湾局

# 川内港の課題と事業の必要性・緊急性（原木運搬船の水深不足への対応）

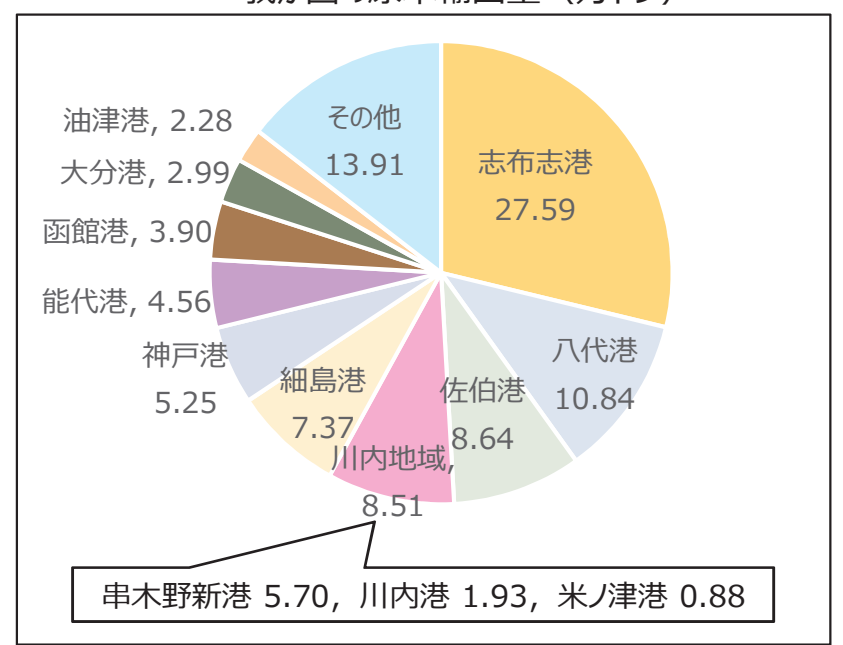
- 近年、我が国の木材輸出額は増加傾向にあり、2019年の木材輸出額は346億円、品目別では原木(丸太)が4割以上を占め、輸出先国別では中国が最も多い。原木の輸出量は、志布志港をはじめ、九州地方の港湾が上位を占める。
- 川内港は木材の輸出が増加しているものの、川内港からの原木輸出に使用されている原木運搬船は岸壁水深の関係から満載では2,000DWT級までとなる制約を受けるため、大型船が利用可能な岸壁を整備することが必要である。

■ 我が国の木材輸出額の推移



資料：森林・林業・木材産業の現状と課題 2020年4月（林野庁）を基に港湾局作成

■ 我が国の原木輸出量（万トン）

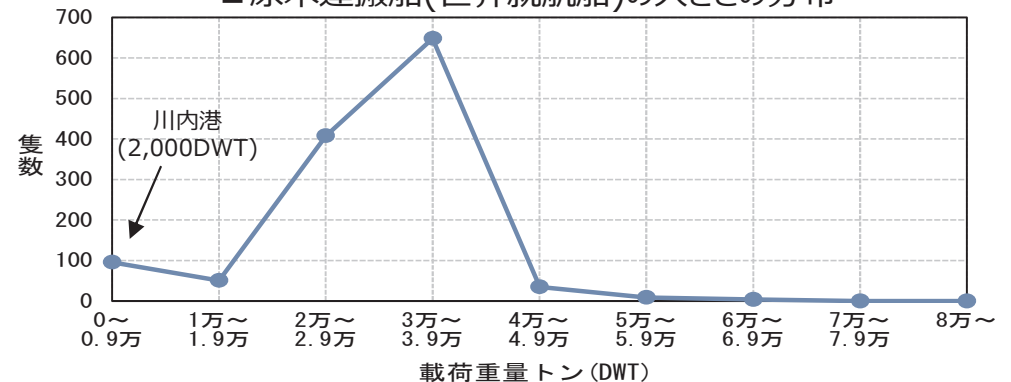


出典：港湾統計（2019年）

■ 原木の輸出荷姿（左：バルク、右：コンテナ）



■ 原木運搬船(世界就航船)の大きさの分布



資料：Clarkson Research Services Limited 2020を基に国土技術政策総合研究所作成

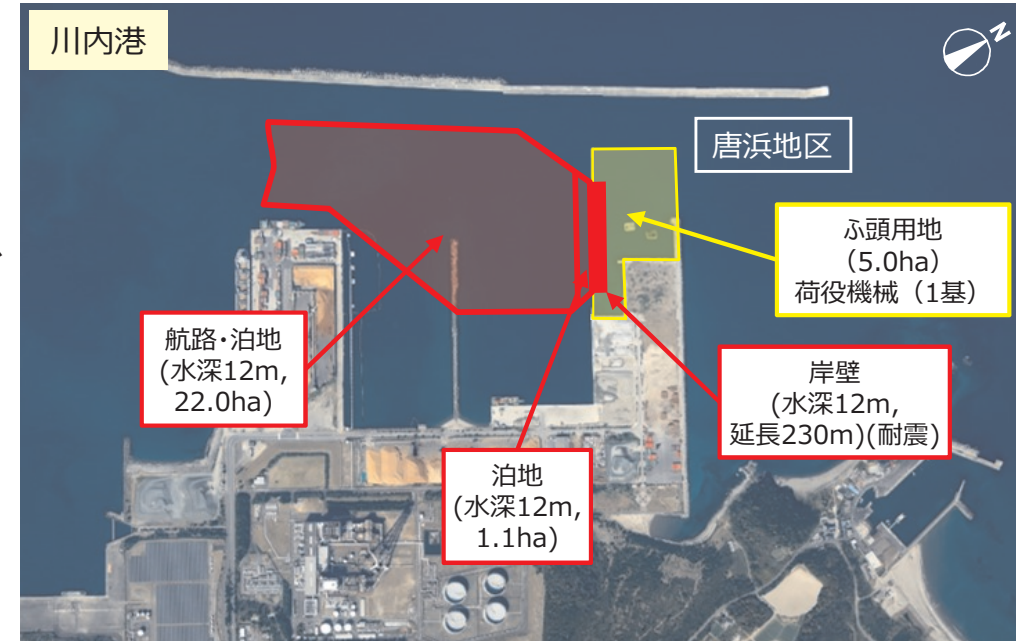
# 事業の概要

## 【事業の目的】

川内港において、林産品の輸出量増加等に伴う船舶の大型化に対応するため、唐浜地区において岸壁の整備、航路・泊地の浚渫等、国際物流ターミナルの整備を行う。

## 【事業の概要】

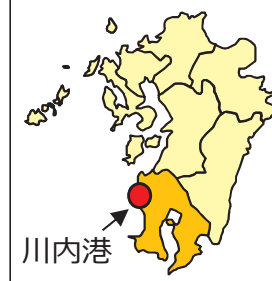
- ・整備施設：岸壁（水深12m）（耐震）、航路・泊地（水深12m）、泊地（水深12m）、ふ頭用地、荷役機械
- ・事業期間：令和3年度～令和9年度
- ・総事業費：160億円（うち港湾整備事業費122億円）



## 【整備スケジュール】

地区名	事業区分	施設名	全体数量	単位	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
唐浜地区	直轄	岸壁(水深12m)(耐震)	230	m	[Shaded]						
		航路・泊地(水深12m)	22.0	ha	[Shaded]						
		泊地(水深12m)	1.1	ha	[Shaded]						
	起債	ふ頭用地	5.0	ha	[Shaded]						
		荷役機械	1	基				[Shaded]			

【位置図】



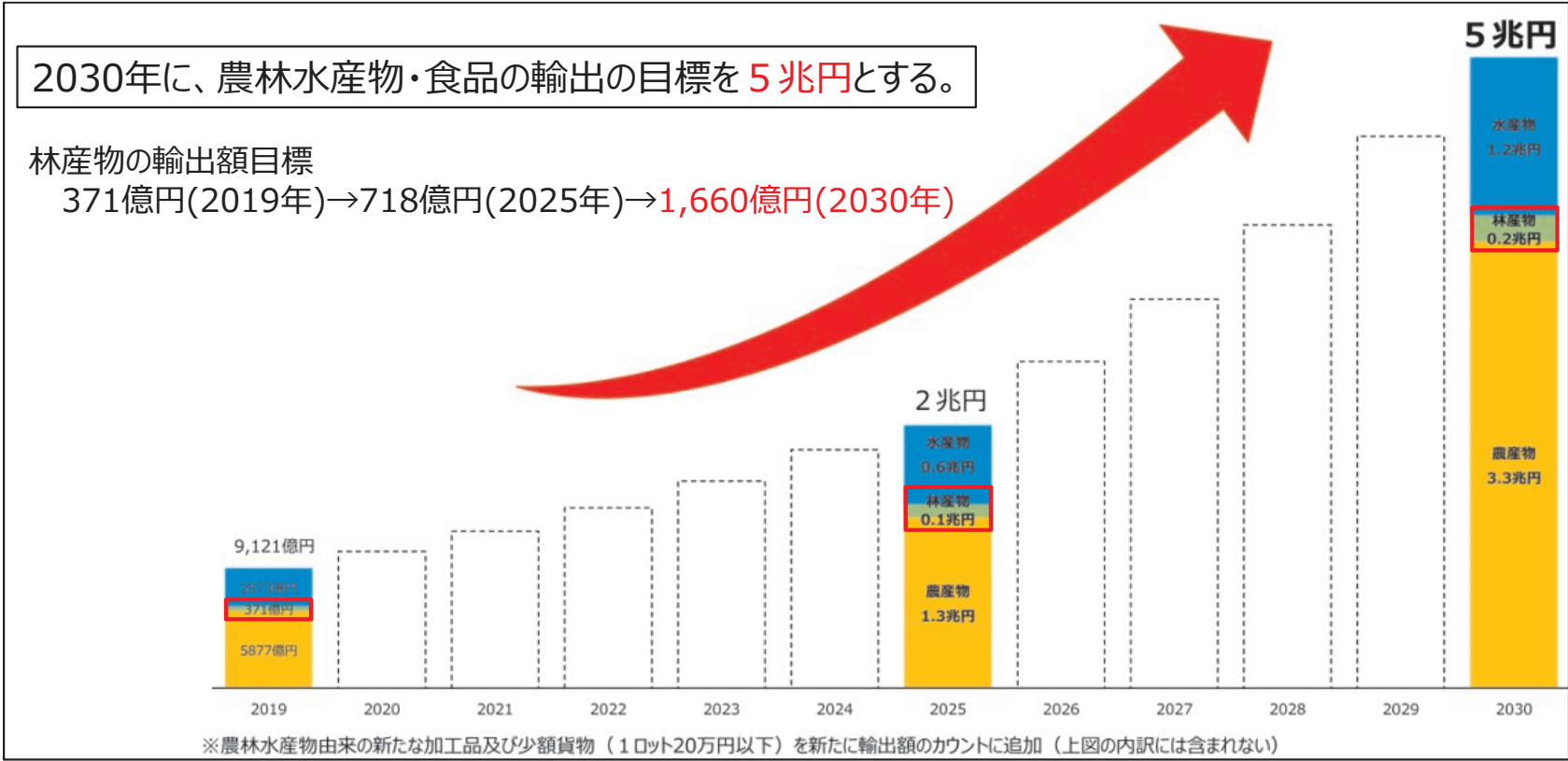
暫定供用

# 事業の効果（1）

## ① 農林水産物・食品の輸出促進への寄与

- 本事業の実施により、川内港における貨物取扱能力が向上し、林産物の輸出拡大が図られることで、農林水産物・食品の輸出額を2030年までに5兆円（うち林産物1,660億円）とする政府目標に寄与する。

【農林水産物・食品の輸出額目標】



出典：食料・農業・農村基本計画(令和2年3月31日 閣議決定)、農林水産物・食品の輸出拡大のための輸入国規制への対応等に関する関係閣僚会議(第7回)

## ② 地域における林業の振興、背後企業の新規立地・投資

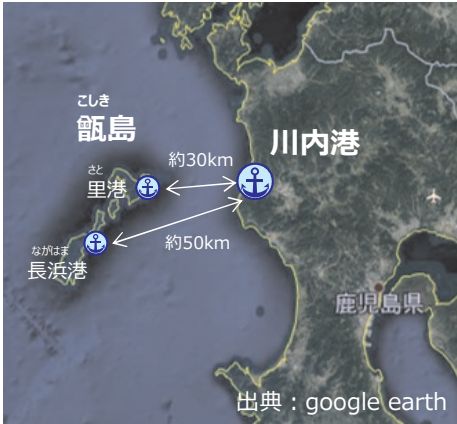
- 本事業の実施により、木材輸出が促進されることで、適切な木材の利用が図られる。背後地域に立地する事業者の生産体制の確保が図られるとともに、雇用創出が図られる等、地域における林業の振興に寄与する。
- 川内港の利便性が向上することで、背後圏への更なる新規立地の促進が期待される。

# 事業の効果（2）

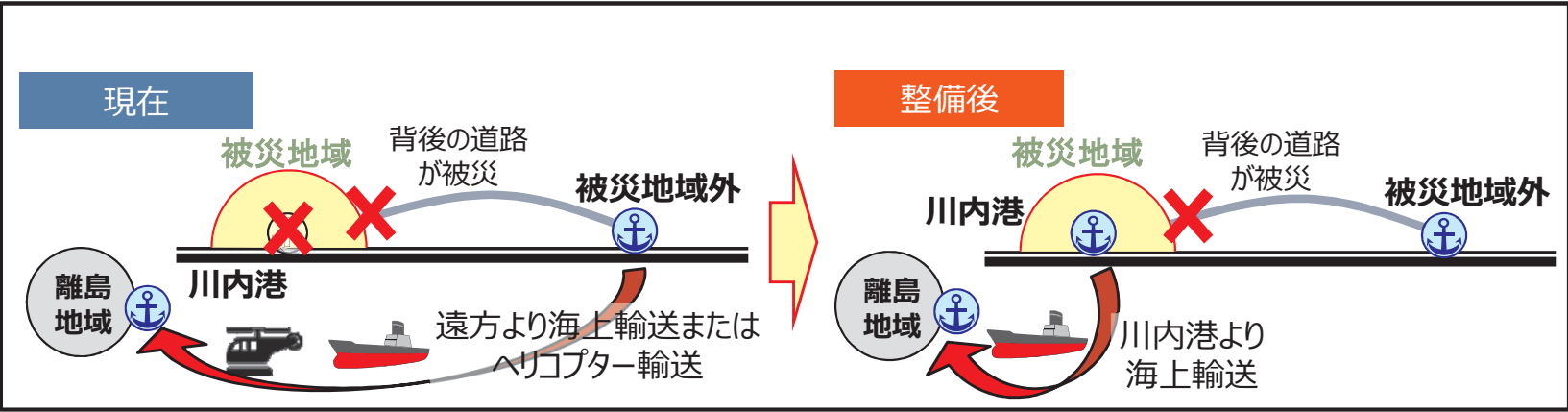
## ③被災時における社会・経済活動の維持、離島地域も含めた安全・安心の確保

- 本事業の実施により、被災時においても耐震強化岸壁を活用した海上輸送が可能となり、背後企業が事業を継続し、社会・経済活動を維持することが期待される。また、近隣の離島も含めた地域住民の安全・安心が確保される。

### 位置図



【大規模地震により北薩地域の本土側が被災した場合の離島への緊急物資輸送イメージ】



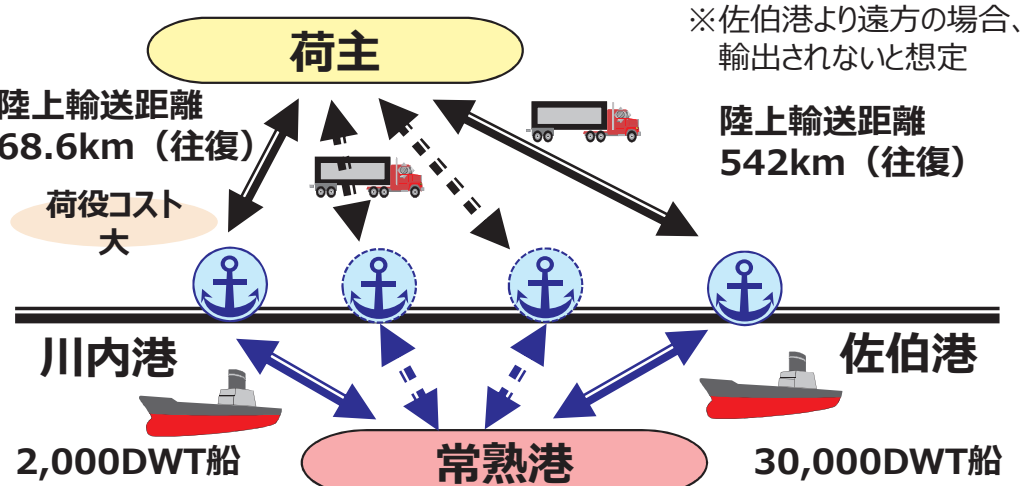
## ④排出ガスの減少

- 陸上及び海上輸送距離の短縮に伴い、CO<sub>2</sub>及びNO<sub>x</sub>排出量がそれぞれ以下の通り減少する。  
CO<sub>2</sub>：1,713トン-C/年      NO<sub>x</sub>：36トン/年

# 便益の考え方 (①船舶大型化等による輸送コスト削減効果 (原木))

**①船舶大型化等による輸送コスト削減効果 (原木)**  
 船舶の大型化により、1回あたりに輸送できる貨物量が増加し、バルク貨物 (原木) の海上輸送コストが削減される。また、近傍の川内港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、陸上輸送コストが削減される。

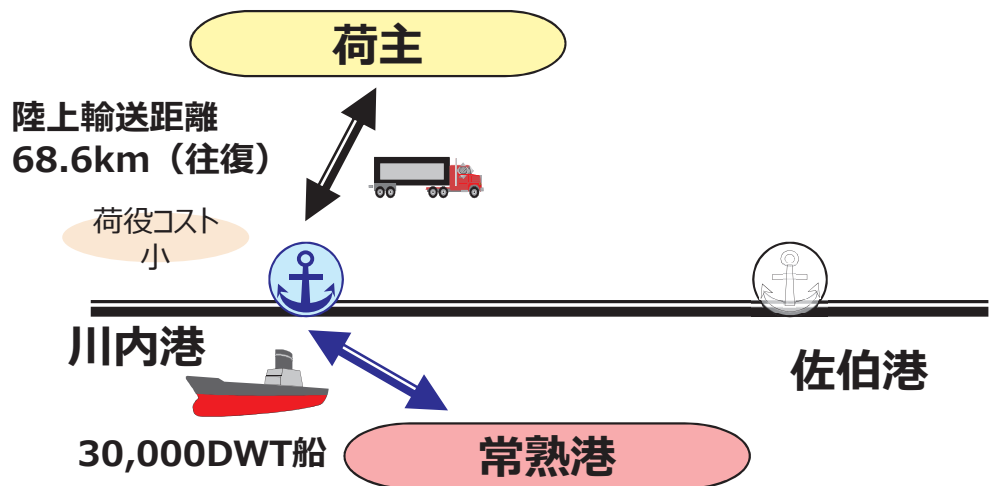
**Without (整備なし) 時 :**  
 川内港～佐伯港を利用



(常熟港へ輸出する場合の例)  
 ・29.5万トンの原木のうち当該航路の貨物を年間10回輸送 (1回あたりの海上輸送日数往復6日)。これに海上輸送費用原単位2,796千円/日・隻を乗じる。  
 ・また、14,756台/年のトラックで往復542km輸送。これに陸上輸送費用原単位145,060円/台を乗じる。  
 ※この他1通りの輸送経路がある。また、川内港における大型化による輸送コスト削減効果も計上している。

輸送コスト **14.4** 億円 / 年

**With (整備あり) 時 :**  
 川内港を利用



(常熟港へ輸出する場合の例)  
 ・29.5万トンの原木のうち当該航路の貨物を年間10回輸送 (1回あたりの海上輸送日数往復4日)。これに海上輸送費用原単位2,796千円/日・隻を乗じる。  
 ・また、14,756台/年のトラックで往復68.6km輸送。これに陸上輸送費用原単位36,770円/台を乗じる。

単年度便益 **8.6** 億円 / 年

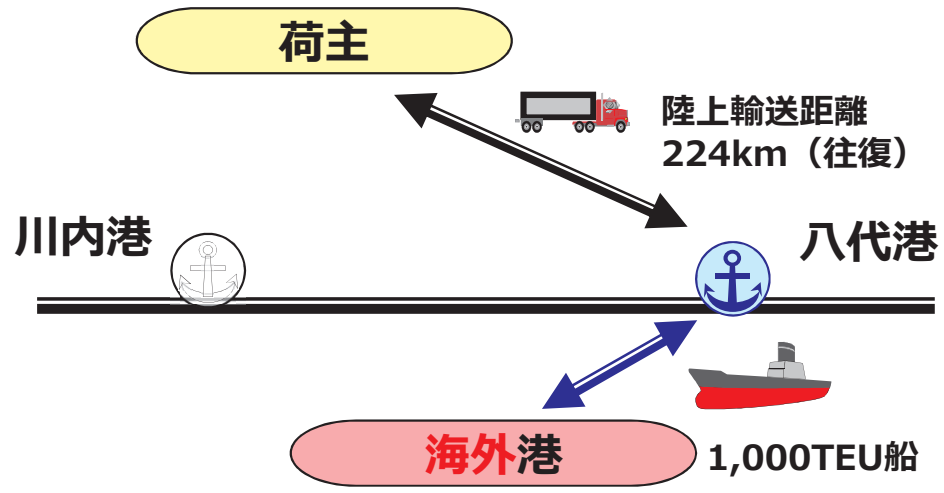
輸送コスト **5.8** 億円 / 年

内容	単年度便益	Without時	With時
①船舶大型化等による輸送コスト削減効果 (原木)	8.6億円/年	川内港～佐伯港を利用	川内港を利用

# 便益の考え方（②輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コンテナ））

**②輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コンテナ）**  
 近傍の川内港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、コンテナ貨物の陸上輸送コストが削減される。

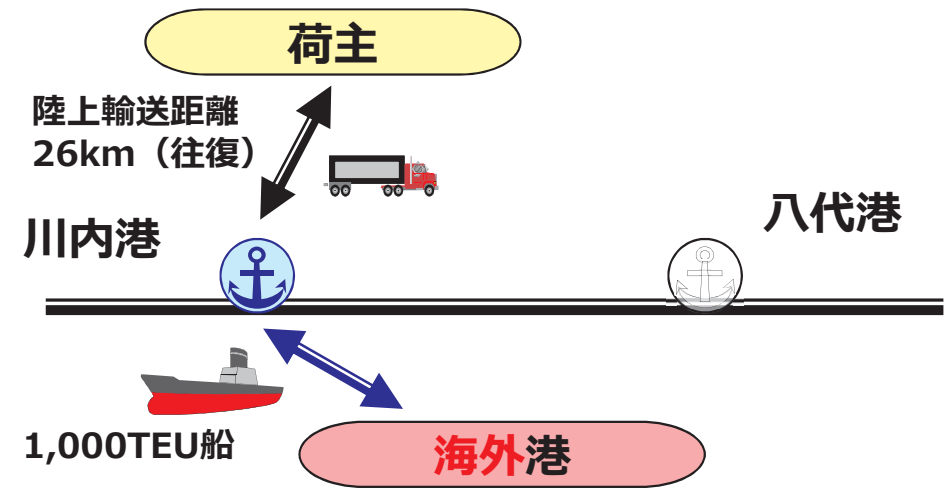
Without（整備なし）時：  
八代港を利用



・6,804TEUのコンテナ貨物を往復224km輸送。これに陸上輸送費用原単位108,910円/TEUを乗じる。

輸送コスト**7.4**億円／年

With（整備あり）時：  
川内港を利用



・6,804TEUのコンテナ貨物を往復26km輸送。これに陸上輸送費用原単位30,440円/TEUを乗じる。

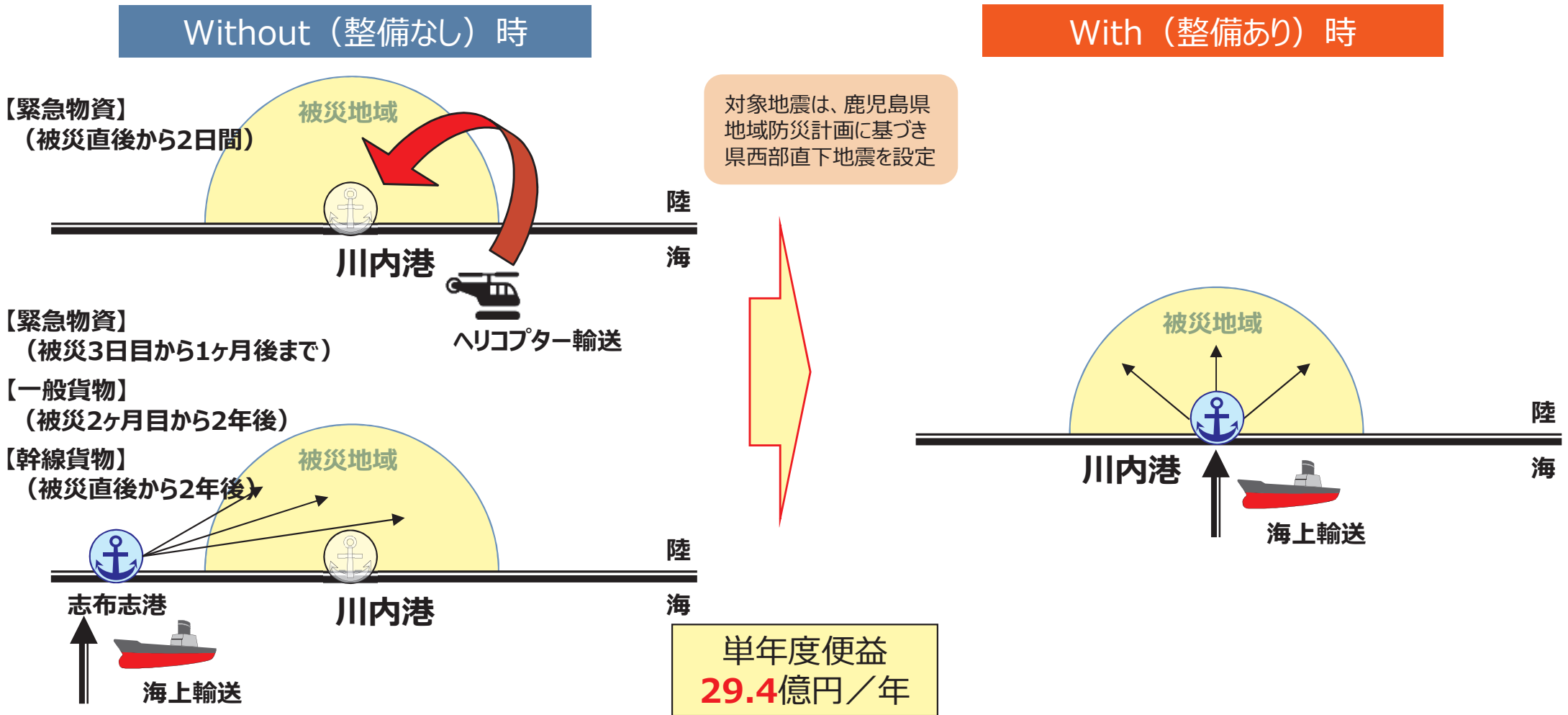
輸送コスト**2.1**億円／年

単年度便益  
**5.3**億円／年

内容	単年度便益	Without時	With時
②輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コンテナ）	5.3億円/年	八代港を利用	川内港を利用

# 便益の考え方 (③被災時における輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果)

**③被災時における輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果**  
 被災時において耐震強化岸壁を利用できることにより、近傍の川内港からの海上輸送が可能となり、輸送距離が短縮され、貨物の輸送コストの増大が回避される。



内容	単年度便益	Without時	With時
③被災時における輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果	0.3億円/年 [29.4億円※]	ヘリコプター輸送 志布志港を利用	川内港を利用

※ [ ] は地震発生確率考慮前



# 事業の効果（3）（費用便益分析の概要）

## 1) 便益の考え方

○「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル（H29.3）」に基づき、主に以下の便益を計上する。

### ①船舶大型化等による輸送コスト削減効果（原木）

船舶の大型化により、1回あたりに輸送できる貨物量が増加し、バルク貨物（原木）の海上輸送コストが削減される。また、近傍の川内港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、陸上輸送コストが削減される。

### ②輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コンテナ）

近傍の川内港を利用できることにより、輸送距離が短縮され、コンテナ貨物の陸上輸送コストが削減される。

### ③被災時における輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果

被災時において耐震強化岸壁を利用できることにより、近傍の川内港からの海上輸送が可能となり、輸送距離が短縮され、貨物の輸送コストの増大が回避される。

内容	単年度便益	Without時	With時
①船舶大型化等による輸送コスト削減効果（原木）	8.6億円/年	川内港～佐伯港を利用	川内港を利用
②輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コンテナ）	5.3億円/年	八代港を利用	川内港を利用
③被災時における輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果	0.3億円/年 [29.4億円※]	ヘリコプター輸送 志布志港を利用	川内港を利用

※ [ ] は地震発生確率考慮前

# 事業の効果（４）（費用便益分析の概要）

- 2)分析の計算条件
- ・計算期間：令和3年度～令和59年度
  - ・評価基準年度：令和2年度
  - ・社会的割引率：4%

## 3)費用便益分析の結果

項目	内容	金額		
		単年度便益※1	現在価値換算後	合計
便益 (B)	・船舶大型化等による輸送コスト削減効果（原木）	8.6億円/年	142.4億円	<b>総便益 241.6億円</b>
	・輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果（コンテナ）	5.3億円/年	92.8億円	
	・被災時における輸送距離の短縮による輸送コスト削減効果	0.3億円/年 [29.4億円※2]	4.8億円	
	・残存価値	14.4億円	1.7億円	
費用 (C)	・建設費	-	125.5億円	<b>総費用 132.1億円</b>
	・管理運営費等	-	6.6億円	

※1：社会的割引率考慮前  
 ※2：[ ] は地震発生確率考慮前

費用便益比 (B/C)	1.8
純現在価値 (B-C)	109.5億円
経済的内部収益率 (EIRR)	7.9%

注) 合計値は、四捨五入の関係で一致しない場合がある。