

## 便益算出詳細資料

### 〔輸送コスト削減便益〕

輸出スラグを輸送する陸上輸送費用の削減額を算出する。取扱貨物量を480千トン/年(平成25年度以降)と予測。対象プロジェクト実施により10.5億円/年の陸上輸送費用が削減される。

#### 【陸上輸送費用】(輸出スラグ)

項 目	With時	Without時
貨物取扱量(千トン/年)	480	480
輸送距離(km)	4.0	49.2
輸送費用(円/台)	15,140	37,030
使用台数(台)	48,000	48,000
陸上輸送費用(千円/年)	726,720	1,777,440
陸上輸送費用削減便益(計)(千円/年)		1,050,720

LNGを輸送する陸上輸送費用の削減額を算出する。取扱貨物量を3,000千トン/年(平成48年度以降)と予測。対象プロジェクト実施により82.9億円/年の陸上輸送費用が削減される。

#### 【陸上輸送費用】(LNG)

項 目	With時	Without時
貨物取扱量(千トン/年)	3,000	3,000
輸送距離(km)	0.0	61.2
輸送費用(円/台)	0	55,290
使用台数(台)	0	150,000
陸上輸送費用(千円/年)	0	8,293,500
陸上輸送費用削減便益(計)(千円/年)		8,293,500

移入鉱産物を輸送する海上輸送費用の削減額を算出する。取扱貨物量を650千トン/年(平成22年度以降)と予測。対象プロジェクト実施により1.2億円/年の海上輸送費用が削減される。

#### 【海上輸送費用】(移入鉱産物)

項 目	With時	Without時
貨物取扱量(千トン/年)	650	650
船型(DWT)	5,000	1,000
年間隻数(隻/年)	130	650
輸送費用(円/日・隻)	1,379,000	650,000
輸送距離(浬)	119	119
航行速度(ノット)	14.8	11.1
1寄港当り海上輸送日数(日/回)	0.3	0.4
海上輸送費用(千円/年)	53,781	169,000
海上輸送費用削減便益(計)(千円/年)		115,219

## 〔CO2削減による環境便益〕

陸上二次輸送の低減、船舶の大型化による寄港回数の減少によるCO2削減額を算出する。  
 取扱貨物量を「輸出スラグ480千トン/年(平成25年度以降)」、「LNG3,000千トン/年(平成48年度以降)」、  
 「移入鉱産品650千トン/年(平成22年度以降)」と予測。  
 対象プロジェクト実施により0.1億円/年のCO2削減便益が発生する。

### 【陸上輸送】(輸出スラグ)

項 目	With時	Without時
貨物取扱量(千トン/年)	480	480
輸送距離(km)	4.0	49.2
排出ガス原単位(g-C/台・年)	44.25	41.55
CO2削減原単位(円/トン-C)	10,600	10,600
陸上輸送排出ガス(千円/年)	90	1,057
陸上輸送排出ガス削減便益(計)(千円/年)		967

### 【陸上輸送】(LNG)

項 目	With時	Without時
貨物取扱量(千トン/年)	3,000	3,000
輸送距離(km)	0.0	61.2
排出ガス原単位(g-C/台・年)	44.25	41.55
CO2削減原単位(円/トン-C)	10,600	10,600
陸上輸送排出ガス(千円/年)	0	4,115
陸上輸送排出ガス削減便益(計)(千円/年)		4,115

### 【海上輸送】(移入鉱産品)

項 目	With時	Without時
貨物取扱量(千トン/年)	650	650
船型(DWT)	5,000	1,000
年間隻数(隻/年)	130	650
排出ガス原単位(トン-C/隻・時)	0.33	0.12
輸送距離(哩)	119	119
航行速度(ノット)	14.8	11.1
1寄港当り海上輸送日数(日/回)	0.3	0.4
CO2削減原単位(円/トン-C)	10,600	10,600
海上輸送費用(千円/年)	3,274	7,937
海上輸送費用削減便益(計)(千円/年)		4,663