

ふ し き しんみなと
〔伏木富山港新湊地区中央ふ頭再編整備事業〕
費用対便益算出資料
〔様式集〕

１）概要表	．．．．．	P 1
２）事業全体	．．．．．	P 2
３）残事業	．．．．．	P 3
便益【船舶大型化によって生じるバースシフト費用削減効果】	．．．．．	P 4
便益【非効率な荷役形態及び追加貨物需要に伴う滞船費用の削減効果】	．．．．．	P 5
便益【陸上輸送コスト削減便益】	．．．．．	P 6
排出ガスの削減【定量的に把握】	．．．．．	P 7
費用内訳	．．．．．	P 8

令和４年８月

北陸地方整備局

費用対効果算出資料

1) 概要表

項目		単価	期間		事業全体 (割引前)	事業全体 (割引後)	残事業 (割引後)
便益 (B)	輸送コストの削減による効果				205.0億円	84.5億円	84.5億円
	バースシフト削減便益	2.3億円/年	2024年～2073年	50年	115.0億円	47.4億円	47.4億円
	滞船費用削減便益	1.1億円/年	2024年～2073年	50年	55.0億円	22.7億円	22.7億円
	陸上輸送費用削減便益	0.7億円/年	2024年～2073年	50年	35.0億円	14.4億円	14.4億円
	残存価値				0億円	0億円	0億円
	合計				205.0億円	84.5億円	84.5億円
費用 (C)	初期投資・更新投資				63.7億円	65.9億円	15.0億円
	管理運営費				6.0億円	1.8億円	1.8億円
	合計				69.7億円	67.7億円	16.8億円
費用便益分析(B/C)						1.2	5.0

費用対効果算出資料

2) 事業全体

伏木富山港新湊地区 中央ふ頭再編整備事業
費用便益分析シート(割引前)

(億円)									
年度	施設 供用 期間	割 引 前							
		建設費・ 再投資費	管理 運営費	総費用 (C)	バースシフト 削減便益	滞船コスト削減 便益	ふ頭再編 便益	残存価 値	純便益 (B-C)
2018									
2019		10.0		10.0					-10.0
2020		16.4		16.4					-16.4
2021		7.9		7.9					-7.9
2022		13.8		13.8					-13.8
2023		15.6		15.6					-15.6
2024	1				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2025	2				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2026	3				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2027	4				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2028	5				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2029	6				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2030	7		0.1	0.1	2.3	1.1	0.7	4.1	4.0
2031	8				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2032	9				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2033	10		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2034	11		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2035	12				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2036	13				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2037	14				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2038	15				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2039	16				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2040	17		0.1	0.1	2.3	1.1	0.7	4.1	4.0
2041	18				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2042	19				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2043	20		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2044	21		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2045	22				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2046	23				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2047	24				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2048	25				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2049	26				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2050	27		0.1	0.1	2.3	1.1	0.7	4.1	4.0
2051	28				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2052	29				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2053	30		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2054	31		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2055	32				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2056	33				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2057	34				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2058	35				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2059	36		1.3	1.3	2.3	1.1	0.7	4.1	2.8
2060	37		1.3	1.3	2.3	1.1	0.7	4.1	2.8
2061	38				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2062	39				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2063	40		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2064	41		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2065	42				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2066	43				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2067	44				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2068	45				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2069	46				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2070	47		0.1	0.1	2.3	1.1	0.7	4.1	4.0
2071	48				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2072	49				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2073	50		0.6	0.6	2.3	1.1	0.7	4.1	3.5
合 計		63.7	6.0	69.7	115.0	55.0	35.0	205.0	135.3

EIRR=	5.3%	NPV=	17 億円
B/C=	1.2		

(億円)										
年度	施設 供用 期間	社会的 割引率	割 引 後							
			建設費・ 再投資費	管理 運営費	総費用 (C)	バースシフト 削減便益	滞船コスト削減 便益	ふ頭再編 便益	残存価 値	総便益 (B)
2018										
2019		1.12	11.2		11.2					-11.2
2020		1.08	17.7		17.7					-17.7
2021		1.04	8.2		8.2					-8.2
2022		1.00	13.8		13.8					-13.8
2023		0.96	15.0		15.0					-15.0
2024	1	0.92				2.1	1.0	0.6	3.7	3.7
2025	2	0.89				2.0	1.0	0.6	3.6	3.6
2026	3	0.85				2.0	0.9	0.6	3.5	3.5
2027	4	0.82				1.9	0.9	0.6	3.4	3.4
2028	5	0.79				1.8	0.9	0.6	3.3	3.3
2029	6	0.76				1.7	0.8	0.5	3.0	3.0
2030	7	0.73		0.1	0.1	1.7	0.8	0.5	3.0	2.9
2031	8	0.70				1.6	0.8	0.5	2.9	2.9
2032	9	0.68				1.6	0.7	0.5	2.8	2.8
2033	10	0.65		0.2	0.2	1.5	0.7	0.5	2.7	2.5
2034	11	0.62		0.2	0.2	1.4	0.7	0.4	2.5	2.3
2035	12	0.60				1.4	0.7	0.4	2.5	2.5
2036	13	0.58				1.3	0.6	0.4	2.3	2.3
2037	14	0.56				1.3	0.6	0.4	2.3	2.3
2038	15	0.53				1.2	0.6	0.4	2.2	2.2
2039	16	0.51				1.2	0.6	0.4	2.2	2.2
2040	17	0.49				1.1	0.5	0.3	1.9	1.9
2041	18	0.47				1.1	0.5	0.3	1.9	1.9
2042	19	0.46				1.0	0.5	0.3	1.8	1.8
2043	20	0.44		0.1	0.1	1.0	0.5	0.3	1.8	1.7
2044	21	0.42		0.1	0.1	1.0	0.5	0.3	1.8	1.7
2045	22	0.41				0.9	0.4	0.3	1.6	1.6
2046	23	0.39				0.9	0.4	0.3	1.6	1.6
2047	24	0.38				0.9	0.4	0.3	1.6	1.6
2048	25	0.36				0.8	0.4	0.3	1.5	1.5
2049	26	0.35				0.8	0.4	0.2	1.4	1.4
2050	27	0.33				0.8	0.4	0.2	1.4	1.4
2051	28	0.32				0.7	0.4	0.2	1.3	1.3
2052	29	0.31				0.7	0.3	0.2	1.2	1.2
2053	30	0.30		0.1	0.1	0.7	0.3	0.2	1.2	1.1
2054	31	0.29		0.1	0.1	0.7	0.3	0.2	1.2	1.1
2055	32	0.27				0.6	0.3	0.2	1.1	1.1
2056	33	0.26				0.6	0.3	0.2	1.1	1.1
2057	34	0.25				0.6	0.3	0.2	1.1	1.1
2058	35	0.24				0.6	0.3	0.2	1.1	1.1
2059	36	0.23		0.3	0.3	0.5	0.3	0.2	1.0	0.7
2060	37	0.23		0.3	0.3	0.5	0.2	0.2	0.9	0.6
2061	38	0.22				0.5	0.2	0.2	0.9	0.9
2062	39	0.21				0.5	0.2	0.1	0.8	0.8
2063	40	0.20				0.5	0.2	0.1	0.8	0.7
2064	41	0.19		0.1	0.1	0.4	0.2	0.1	0.7	0.6
2065	42	0.19				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2066	43	0.18				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2067	44	0.17				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2068	45	0.16				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2069	46	0.16				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2070	47	0.15				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2071	48	0.15				0.3	0.2	0.1	0.6	0.6
2072	49	0.14				0.3	0.2	0.1	0.6	0.6
2073	50	0.14		0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.5	0.4
合 計			65.9	1.8	67.7	47.4	22.7	14.4	84.5	16.8

費用対効果算出資料

3) 残事業

伏木富山港（新湊地区）中央ふ頭再編整備事業

費用便益分析シート（割引前）

（億円）

年度	施設 供用 期間	割 引 前							純便益 (B-C)
		初期投資・ 更新投資	管理 運営費	総費用 (C)	バースシフト 削減便益	滞船コスト 削減便益	ふ頭再編 便益	総便益 (B)	
2018									
2019									
2020									
2021									
2022									
2023		15.6		15.6					-15.6
2024	1				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2025	2				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2026	3				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2027	4				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2028	5				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2029	6				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2030	7		0.1	0.1	2.3	1.1	0.7	4.1	4.0
2031	8				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2032	9				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2033	10		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2034	11		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2035	12				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2036	13				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2037	14				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2038	15				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2039	16				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2040	17		0.1	0.1	2.3	1.1	0.7	4.1	4.0
2041	18				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2042	19				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2043	20		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2044	21		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2045	22				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2046	23				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2047	24				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2048	25				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2049	26				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2050	27		0.1	0.1	2.3	1.1	0.7	4.1	4.0
2051	28				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2052	29				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2053	30		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2054	31		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2055	32				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2056	33				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2057	34				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2058	35				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2059	36		1.3	1.3	2.3	1.1	0.7	4.1	2.8
2060	37		1.3	1.3	2.3	1.1	0.7	4.1	2.8
2061	38				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2062	39				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2063	40		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2064	41		0.3	0.3	2.3	1.1	0.7	4.1	3.8
2065	42				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2066	43				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2067	44				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2068	45				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2069	46				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2070	47		0.1	0.1	2.3	1.1	0.7	4.1	4.0
2071	48				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2072	49				2.3	1.1	0.7	4.1	4.1
2073	50		0.6	0.6	2.3	1.1	0.7	4.1	3.5
合計		15.6	6.0	21.6	115.0	55.0	35.0	205.0	183.4

EIRR=	26.15%	NPV=	67.70 億円
B/C=	5.03		

（億円）

年度	施設 供用 期間	社会的 割引率	割 引 後							純便益 (B-C)
			初期投資・ 更新投資	管理 運営費	総費用 (C)	バースシフト 削減便益	滞船コスト削 減便益	ふ頭再編 便益	総便益 (B)	
2018		1.17								
2019		1.12								
2020		1.08								
2021		1.04								
2022		1.00								
2023		0.96	15.0		15.0					-15.0
2024	1	0.92				2.1	1.0	0.6	3.7	3.7
2025	2	0.89				2.0	1.0	0.6	3.6	3.6
2026	3	0.85				2.0	0.9	0.6	3.5	3.5
2027	4	0.82				1.9	0.9	0.6	3.4	3.4
2028	5	0.79				1.8	0.9	0.6	3.3	3.3
2029	6	0.76				1.7	0.8	0.5	3.0	3.0
2030	7	0.73		0.1	0.1	1.7	0.8	0.5	3.0	2.9
2031	8	0.70				1.6	0.8	0.5	2.9	2.9
2032	9	0.68				1.6	0.7	0.5	2.8	2.8
2033	10	0.65		0.2	0.2	1.5	0.7	0.5	2.7	2.5
2034	11	0.62		0.2	0.2	1.4	0.7	0.4	2.5	2.3
2035	12	0.60				1.4	0.7	0.4	2.5	2.5
2036	13	0.58				1.3	0.6	0.4	2.3	2.3
2037	14	0.56				1.3	0.6	0.4	2.3	2.3
2038	15	0.53				1.2	0.6	0.4	2.2	2.2
2039	16	0.51				1.2	0.6	0.4	2.2	2.2
2040	17	0.49				1.1	0.5	0.3	1.9	1.9
2041	18	0.47				1.1	0.5	0.3	1.9	1.9
2042	19	0.46				1.0	0.5	0.3	1.8	1.8
2043	20	0.44		0.1	0.1	1.0	0.5	0.3	1.8	1.7
2044	21	0.42		0.1	0.1	1.0	0.5	0.3	1.8	1.7
2045	22	0.41				0.9	0.4	0.3	1.6	1.6
2046	23	0.39				0.9	0.4	0.3	1.6	1.6
2047	24	0.38				0.9	0.4	0.3	1.6	1.6
2048	25	0.36				0.8	0.4	0.3	1.5	1.5
2049	26	0.35				0.8	0.4	0.2	1.4	1.4
2050	27	0.33				0.8	0.4	0.2	1.4	1.4
2051	28	0.32				0.7	0.4	0.2	1.3	1.3
2052	29	0.31				0.7	0.3	0.2	1.2	1.2
2053	30	0.30		0.1	0.1	0.7	0.3	0.2	1.2	1.1
2054	31	0.29		0.1	0.1	0.7	0.3	0.2	1.2	1.1
2055	32	0.27				0.6	0.3	0.2	1.1	1.1
2056	33	0.26				0.6	0.3	0.2	1.1	1.1
2057	34	0.25				0.6	0.3	0.2	1.1	1.1
2058	35	0.24				0.6	0.3	0.2	1.1	1.1
2059	36	0.23		0.3	0.3	0.5	0.3	0.2	1.0	0.7
2060	37	0.23		0.3	0.3	0.5	0.2	0.2	0.9	0.6
2061	38	0.22				0.5	0.2	0.2	0.9	0.9
2062	39	0.21				0.5	0.2	0.1	0.8	0.8
2063	40	0.20		0.1	0.1	0.5	0.2	0.1	0.8	0.7
2064	41	0.19		0.1	0.1	0.4	0.2	0.1	0.7	0.6
2065	42	0.19				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2066	43	0.18				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2067	44	0.17				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2068	45	0.16				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2069	46	0.16				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2070	47	0.15				0.4	0.2	0.1	0.7	0.7
2071	48	0.15				0.3	0.2	0.1	0.6	0.6
2072	49	0.14				0.3	0.2	0.1	0.6	0.6
2073	50	0.14		0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.5	0.4
合計			15.0	1.8	16.8	47.4	22.7	14.4	84.5	67.700

費用対効果算出資料

便益

【船舶大型化によって生じるバースシフト費用削減効果】

- 対象プロジェクトの実施により、50,000DWT級の木材チップ船が中央2号岸壁へ直接接岸できるようになり、バースシフト、喫水調整およびこれに伴うトラック輸送が解消され、年間2.3億円のバースシフト費用が削減可能となる。

(1) 木材チップ船バースシフト費用

利用港湾	地区		品目	バースシフト費用		
				①	②	③
				寄港隻数 (隻/年)	1隻当りの バースシフト費用 (千円/隻)	バースシフト費用 (千円/年) ①×②
伏木富山港	新湊	R5以降	木材チップ	34	0	0
			計	34	0	0

木材チップ船は直接中央2号岸壁に接岸できるため、バースシフト費用は発生しない。

木材チップ船の年間寄港隻数は平成30年の実績を使用した。

■WITHOUT時

利用港湾	地区		品目	バースシフト費用		
				①	②	③
				寄港隻数 (隻/年)	1隻当りの バースシフト費用 (千円/隻)	バースシフト費用 (千円/年) ①×②
伏木富山港	新湊	R5以降	木材チップ	34	1,055	35,870
			計	34	1,055	35,870

バースシフト費用は港湾利用者へのヒアリングにより設定した。

(2) 木材チップトラック輸送費用

利用港湾	地区		品目	トラック輸送費用			
				①	②	③	④
				取扱貨物量 (トン/年)	中央1号岸壁での 取扱貨物量 (トン/年)	トラック輸送費用 (円/MT)	トラック輸送費用 (千円/年) ②×③
伏木富山港	新湊	R5以降	木材チップ	1,136,337	0	0	0
			計	1,136,337	0	0	0

木材チップ船は直接中央2号岸壁に接岸できるため、トラック輸送費用は発生しない。

木材チップの取扱貨物量は平成30年の実績を使用した。

■WITHOUT時

利用港湾	地区		品目	トラック輸送費用			
				①	②	③	④
				取扱貨物量 (トン/年)	中央1号岸壁での 取扱貨物量 (トン/年)	トラック輸送費用単価 (円/MT)	トラック輸送費用 (千円/年) ②×③
伏木富山港	新湊	R5以降	木材チップ	1,136,337	426,472	112	47,765
			計	1,136,337	426,472	112	47,765

トラック輸送費用単価は港湾利用者へのヒアリングにより設定した。

(3) 木材チップ船備船費用

利用港湾	地区		品目	木材チップ船備船費用				
				①	②	③	④	⑤
				寄港隻数 (隻/年)	荷役にかかる 1隻当りの備船時間 (h/隻)	年間備船時間 (h/年) ②×③	備船費用単価 (千円/時間・隻)	年間備船費用 (千円/年) ③×④
伏木富山港	新湊	R5以降	木材チップ	34	63	2,145	85	182,359
			計	34	63	2,145	85	182,359

■WITHOUT時

利用港湾	地区		品目	木材チップ船備船費用				
				①	②	③	④	⑤
				寄港隻数 (隻/年)	荷役にかかる 1隻当りの備船時間 (h/隻)	年間備船時間 (h/年) ②×③	備船費用単価 (千円/時間・隻)	年間備船費用 (千円/年) ③×④
伏木富山港	新湊	R5以降	木材チップ	34	101	3,427	85	291,312
			計	34	101	3,427	85	291,312

(4) 木材チップ船船内外作業員費用

利用港湾	地区		品目	船内外作業員費用			
				①	②	③	④
				寄港隻数 (隻/年)	1隻当りの作業時間 (h/隻)	作業員労務単価 (千円/h)	年間作業員費用 (千円/年) ①×②×③
伏木富山港	新湊	R5以降	木材チップ	34	57	52	101,327
			計	34	57	52	101,327

木材チップ船は直接中央2号岸壁に接岸できるため、トラック輸送費用は発生しない。

木材チップの取扱貨物量は平成30年の実績を使用した。

■WITHOUT時

利用港湾	地区		品目	船内外作業員費用			
				①	②	③	④
				寄港隻数 (隻/年)	1隻当りの作業時間 (h/隻)	作業員労務単価 (千円/h)	年間作業員費用 (千円/年) ①×②×③
伏木富山港	新湊	R5以降	木材チップ	34	80	52	140,869
			計	34	80	52	140,869

削減便益	木材チップ船 バースシフト費用 (千円)	木材チップ トラック輸送費用 (千円)	木材チップ船 備船費用 (千円)	木材チップ船 船内外作業員費用 (千円)	合計 (千円)
WITH	0	0	182,359	101,327	283,686
WITHOUT	35,870	47,765	291,312	140,869	515,816
便益(WITHOUT-WITH)	35,870	47,765	108,953	39,542	232,130

費用対効果算出資料

便益

【非効率な荷役形態及び追加貨物需要に伴う滞船費用の削減効果】

- 対象プロジェクトの実施により、木材チップ船が中央2号岸壁へ直接接岸できるようになり、大水深岸壁（水深14m）不足から発生する滞船が解消され、年間1.1億円の滞船費用が削減可能となる。

■WITH時

利用港湾	地区		品目	滞船コスト削減費用			
				①	②	③	④
				追加貨物需要 (トン/年)	総滞船時間 (h/年)	滞船費用単価 (千円/時間・隻)	年間当り滞船費用 (千円/年) ②×③
伏木富山港	新湊	R5以降	石油コークス	260,000	0	0	0
			計	260,000	0	0	0

木材チップ船は直接中央2号岸壁に接岸するため、滞船は生じない。

■WITHOUT時

利用港湾	地区		品目	滞船コスト削減費用			
				①	②	③	④
				追加貨物需要 (トン/年)	総滞船時間 (h/年)	滞船費用単価 (千円/時間・隻)	年間当り滞船費用 (千円/年) ②×③
伏木富山港	新湊	R5以降	石油コークス	260,000	1,359	30～105.9	105,816
			計	260,000	1,359	30～105.9	105,816

滞船費用単価は、船舶の大きさによって異なる。

削減便益	滞船コスト (千円/年)
WITH	0
WITHOUT	105,816
便益(WITHOUT-WITH)	105,816

費用対効果算出資料

便益

【陸上輸送コスト削減便益】

- 対象プロジェクトの実施により、追加貨物を中央ふ頭に集約することで陸上輸送距離が短縮し、0.7億円/年の陸上輸送コストが削減できる。

■WITH時(中央ふ頭)

利用港湾	地区	輸送先		品目	貨物量・車輦台数			陸上輸送距離・輸送時間			CO2排出量	
					①	①'	②	③	④	⑤	⑥	⑦
					輸送貨物量 (トン/年)	1台当り積載量 (トン/台)	トラック台数 (台/年) (①/①') × 2	一般道距離 (km)	一般道走行速度 (km/h)	陸上輸送時間 (h) ③/④	1台当たり 陸上輸送費用 (円)	陸上輸送費用 (億円/年) ② × ⑥
伏木富山港	新湊	中央ふ頭	R5以降	石油コークス	0	0	0	0	0	0	15,380	0
				計	0	0	0	0	0	0	15,380	0

石油コークスは中央ふ頭内に蔵置するため、陸上輸送は発生しない。

■WITHOUT時(東ふ頭)

利用港湾	地区	輸送先		品目	貨物量・車輦台数			陸上輸送距離・輸送時間			CO2排出量	
					①	①'	②	③	④	⑤	⑥	⑦
					輸送貨物量 (トン/年)	1台当り積載量 (トン/台)	トラック台数 (台/年) (①/①') × 2	一般道距離 (km)	一般道走行速度 (km/h)	陸上輸送時間 (h) ③/④	1台当たり 陸上輸送費用 (円)	陸上輸送費用 (億円/年) ② × ⑥
伏木富山港	新湊	東ふ頭	R5以降	石油コークス	23,000	10	4,600	6	40	0.15	15,380	0.71
				計	23,000	10	4,600	6	40	0.15	15,380	0.71

削減便益	陸上輸送費用 (億円/年)
WITH	0
WITHOUT	0.71
便益(WITHOUT-WITH)	0.71

費用対効果算出資料

排出ガスの削減（令和5年度以降）【定量的に把握】

●対象プロジェクトの実施により、陸上輸送距離の短縮が図られ、CO2排出量は約4.01t-C/年、NOx排出量は約0.08t/年の削減が可能となる。

■WITH時（中央ふ頭）

利用港湾	地区	輸送先		品目	貨物量・車輦台数			陸上輸送距離・輸送時間			CO2排出量			Nox排出量		
					①	①'	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨		
					貨物量 (トン/年)	1台当り積載量 (トン/台)	トラック台数 (台/年) (①/①') × 2	一般道距離 (km)	一般道走行速度 (km/h)	陸上輸送時間 (h) ③/④	CO2排出原単位		CO2 排出量 (t-c/年) ② × ③ × ⑥	NOx排出原単位		NOx 排出量 (t/年) ② × ③ × ⑧
											(一般道) (g-c/台/km)	(高速路) (g-c/台/km)		(一般道) (g-c/台/km)	(高速路) (g-c/台/km)	
伏木富山港	新湊	中央ふ頭	R5	石油コークス	23,000	10	4,600	0	0	0	145.20	132.68	0	2.78	2.16	0
				計	23,000	10	4,600	0	0	0	145.20	132.68	0	2.78	2.16	0

■WITHOUT時（東ふ頭）

利用港湾	地区	輸送先		品目	貨物量・車輛台数			陸上輸送距離・輸送時間			CO2排出量			Nox排出量		
					①	①'	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨		
					貨物量 (トン/年)	1台当り積載量 (トン/台)	トラック台数 (台/年) (①/①') × 2	一般道距離 (km)	一般道走行速度 (km/h)	陸上輸送時間 (h) ③/④	CO2排出原単位		CO2 排出量 (t-c/年) ② × ③ × ⑥	NOx排出原単位		NOx 排出量 (t/年) ② × ③ × ⑧
											(一般道) (g-c/台/km)	(高速路) (g-c/台/km)		(一般道) (g-c/台/km)	(高速路) (g-c/台/km)	
伏木富山港	新湊	東ふ頭	R5	石油コークス	23,000	10	4,600	6	40	0.15	145.20	132.68	4.01	2.78	2.16	0.08
				計	23,000	10	4,600	6	40	0.15	145.20	132.68	4.01	2.78	2.16	0.08

削減便益	CO2排出量 (t-c/年)	NOx排出量 (t-c/年)
WITH	0	0
WITHOUT	4.01	0.08
便益(WITHOUT-WITH)	4.01	0.08

参考資料

費用内訳

【事業費】

単位：億円（税込み）

施設名称	事業期間	計画数量	全体事業費		既設投資額	残事業費	進捗率(%)
			前回	今回			
岸壁(水深14m)(中央2号)(改良)	R1～R5	280m	48	53	49	4	92%
泊地(水深14m)	R2～R5	7.0ha	14	17	4	13	24%
合計	R1～R5		62	70	53	17	75%

※端数において合計が一致しない

【管理運営費】

定期点検

点検内容	金額	点検頻度	備考
①潜水調査を実施する	0.062億円/回	10年毎に実施	定期点検は5年間隔で実施
②潜水調査を実施しない	0.029億円/回	10年毎に実施	

消耗品更新

更新内容	金額	点検頻度	備考
①防舷材	0.592億円/回	10年毎に実施	2ヵ年かけて更新 (1年あたり0.296億円)
②電気防食	2.5億円/回	供用後1回交換	2ヵ年かけて更新 (1年あたり1.25億円)

※隣接する中央1号岸壁(水深14m)の点検・更新と同じ時期に実施(富山県長寿命化計画を参考)