

お お た  
〔七尾港大田地区国際物流ターミナル整備事業〕  
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【陸上輸送コスト削減便益（平成25～令和39年度）】	.....	P	4
便益【滞船コスト削減便益（平成20～24年度）】	.....	P	4
便益【海上輸送コスト削減便益（原木）（令和9～39年度）】	.....	P	7
便益【海上輸送コスト削減便益（陸上風力発電設備）（令和4～9年度）】	.....	P	8
排出ガスの削減（令和14年度以降）【定量的に把握】	.....	P	9
費用内訳【事業費】	.....	P	10

令和２年１２月

北陸地方整備局

# 費用対効果算出資料

## 1) 概要表

[億円]

項目			単価	期間		事業全体	事業全体	残事業
						(割引前)	(割引後)	(割引後)
便益 (B)	陸上輸送コスト削減便益	事業全体	(最大)27.2億円/年	2013年～2057年	45年	825.2	396.5	
		残事業	(最大)21.2億円/年	2031年～2057年	27年			224.2
	滞船コスト削減便益		(最大)0.4億円/年	2008年～2012年	5年	1.2	1.8	
	海上輸送コスト削減便益	事業全体	(最大)37.7億円/年	2022年～2057年	36年	139.2	103.5	
		残事業	(最大)18.6億円/年	2026年～2057年	32年			31.9
	残存価値						10.8	2.5
合計						976.4	504.4	256.1
費用 (C)	建設費用					224.7	440.8	30.4
	維持管理費					1.9	1.4	
	合計					226.6	442.2	30.4

費用便益分析 (B/C)							1.1	8.4
--------------	--	--	--	--	--	--	-----	-----

# 費用対効果算出資料

## 2) 全体事業

費用便益分析シート (割引前)

年度	施設 供用 期間	初期投資・ 更新投資	管理 運営費	割引前				総便益 (B)	純便益 (B-C)	
				総費用 (C)	陸上輸送コ スト削減便 益	滞船コスト 削減便益	海上輸送コ スト削減便 益			残存価値
1991		1.34		1.34				-1.34		
1992		6.05		6.05				-6.05		
1993		8.69		8.69				-8.69		
1994		9.75		9.75				-9.75		
1995		14.42		14.42				-14.42		
1996		11.76		11.76				-11.76		
1997		13.28		13.28				-13.28		
1998		18.40		18.40				-18.40		
1999		12.26		12.26				-12.26		
2000		11.93		11.93				-11.93		
2001		9.62		9.62				-9.62		
2002		11.97		11.97				-11.97		
2003		7.40		7.40				-7.40		
2004		5.76		5.76				-5.76		
2005		4.30		4.30				-4.30		
2006		4.30		4.30				-4.30		
2007		3.19		3.19				-3.19		
2008	1	2.35	0.04	2.40		0.35	0.35	-2.05		
2009	2	3.74	0.04	3.78		0.04	0.04	-3.74		
2010	3	1.28	0.04	1.32		0.25	0.25	-1.08		
2011	4	4.19	0.04	4.23		0.39	0.39	-3.84		
2012	5	4.68	0.04	4.72		0.18	0.18	-4.54		
2013	6	6.79	0.04	6.83	9.41		9.41	2.59		
2014	7	2.39	0.04	2.43	7.95		7.95	5.52		
2015	8	2.00	0.04	2.04	6.62		6.62	4.58		
2016	9	1.96	0.04	2.00	5.19		5.19	3.19		
2017	10	1.63	0.04	1.67	6.52		6.52	4.85		
2018	11	1.57	0.04	1.61	4.09		4.09	2.48		
2019	12	2.87	0.04	2.91	2.96		2.96	0.05		
2020	13	1.27	0.04	1.31	6.00		6.00	4.69		
2021	14	6.46	0.04	6.49	6.00		6.00	-0.49		
2022	15	6.46	0.04	6.49	6.00	10.78	16.79	10.29		
2023	16	6.46	0.04	6.49	6.00	9.43	15.44	8.94		
2024	17	6.36	0.04	6.40	6.00	9.43	15.44	9.04		
2025	18	5.46	0.04	5.49	6.00	19.87	24.87	19.38		
2026	19	3.21	0.04	3.24	6.00	37.73	43.74	40.49		
2027	20		0.04	0.04	6.00	28.75	34.75	34.72		
2028	21		0.04	0.04	6.00	0.10	6.10	6.06		
2029	22		0.04	0.04	6.00	0.10	6.10	6.06		
2030	23		0.04	0.04	6.00	0.10	6.10	6.06		
2031	24		0.04	0.04	16.60	0.62	17.22	17.19		
2032	25		0.04	0.04	27.21	0.90	28.10	28.07		
2033	26		0.04	0.04	27.10	0.90	27.99	27.96		
2034	27		0.04	0.04	26.99	0.90	27.88	27.85		
2035	28		0.04	0.04	26.99	0.90	27.88	27.85		
2036	29		0.04	0.04	26.99	0.90	27.88	27.85		
2037	30		0.04	0.04	26.99	0.90	27.88	27.85		
2038	31		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2039	32		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2040	33		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2041	34		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2042	35		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2043	36		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2044	37		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2045	38		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2046	39		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2047	40		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2048	41		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2049	42		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2050	43		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2051	44		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2052	45		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2053	46		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2054	47		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2055	48		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2056	49		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
2057	50		0.04	0.04	26.88	0.90	27.77	27.74		
合計		224.72	1.85	226.58	825.24	1.20	139.20	10.77	976.42	749.84

費用便益分析シート (割引後)

EIRR=	4.4%	NPV=	62.2 億円
B/C=	1.1		

年度	施設 供用 期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	管理 運営費	割引後				総便益 (B)	純便益 (B-C)
					総費用 (C)	陸上輸送コ スト削減便 益	滞船コスト 削減便益	海上輸送コ スト削減便 益		
1991		3.12	4.18		4.18				-4.18	
1992		3.00	18.13		18.13				-18.13	
1993		2.88	25.05		25.05				-25.05	
1994		2.77	27.02		27.02				-27.02	
1995		2.67	38.44		38.44				-38.44	
1996		2.56	30.16		30.16				-30.16	
1997		2.46	32.73		32.73				-32.73	
1998		2.37	43.61		43.61				-43.61	
1999		2.28	27.95		27.95				-27.95	
2000		2.19	26.14		26.14				-26.14	
2001		2.11	20.26		20.26				-20.26	
2002		2.03	24.25		24.25				-24.25	
2003		1.95	14.41		14.41				-14.41	
2004		1.87	10.79		10.79				-10.79	
2005		1.80	6.31		6.31				-6.31	
2006		1.73	7.45		7.45				-7.45	
2007		1.67	5.31		5.31				-5.31	
2008	1	1.60	3.77	0.07	3.84		0.56	0.56	-3.28	
2009	2	1.54	5.75	0.07	5.82		0.06	0.06	-5.76	
2010	3	1.48	1.89	0.07	1.96		0.36	0.36	-1.59	
2011	4	1.42	5.96	0.06	6.02		0.56	0.56	-5.46	
2012	5	1.37	6.40	0.06	6.46		0.24	0.24	-6.22	
2013	6	1.32	8.93	0.06	8.99	12.39		12.39	3.40	
2014	7	1.27	3.03	0.05	3.07	10.06		10.06	6.99	
2015	8	1.22	2.44	0.05	2.49	8.05		8.05	5.57	
2016	9	1.17	2.30	0.05	2.34	6.07		6.07	3.73	
2017	10	1.12	1.83	0.04	1.88	7.33		7.33	5.45	
2018	11	1.08	1.70	0.04	1.74	4.42		4.42	2.68	
2019	12	1.04	2.99	0.04	3.03	3.08		3.08	0.06	
2020	13	1.00	1.27	0.04	1.31	6.00		6.00	4.69	
2021	14	0.96	6.21	0.04	6.24	5.77		5.77	-0.47	
2022	15	0.92	5.97	0.03	6.00	5.55		5.55	9.52	
2023	16	0.89	5.74	0.03	5.77	5.34	9.97	8.39	13.72	7.95
2024	17	0.85	5.44	0.03	5.47	5.13	8.06	6.31	13.19	7.73
2025	18	0.82	4.48	0.03	4.51	4.93	15.51	15.51	20.44	15.93
2026	19	0.79	2.53	0.03	2.56	4.74	29.82	29.82	34.56	32.00
2027	20	0.76		0.03	0.03	4.56	21.85	21.85	26.41	26.38
2028	21	0.73		0.03	0.03	4.39	0.07	0.07	4.46	4.43
2029	22	0.70		0.03	0.03	4.22	0.07	0.07	4.29	4.26
2030	23	0.68		0.02	0.02	4.06	0.07	0.07	4.12	4.10
2031	24	0.65		0.02	0.02	10.79	0.40	0.40	11.19	11.16
2032	25	0.62		0.02	0.02	16.99	0.56	0.56	17.55	17.53
2033	26	0.60		0.02	0.02	16.27	0.54	0.54	16.81	16.79
2034	27	0.58		0.02	0.02	15.65	0.52	0.52	16.16	16.14
2035	28	0.56		0.02	0.02	14.98	0.50	0.50	15.48	15.46
2036	29	0.53		0.02	0.02	14.41	0.48	0.48	14.89	14.87
2037	30	0.51		0.02	0.02	13.85	0.46	0.46	14.31	14.30
2038	31	0.49		0.02	0.02	13.27	0.44	0.44	13.71	13.69
2039	32	0.47		0.02	0.02	12.76	0.43	0.43	13.18	13.16
2040	33	0.46		0.02	0.02	12.27	0.41	0.41	12.68	12.66
2041	34	0.44		0.02	0.02	11.79	0.39	0.39	12.19	12.17
2042	35	0.42		0.02	0.02	11.34	0.38	0.38	11.72	11.70
2043	36	0.41		0.02	0.02	10.90	0.36	0.36	11.27	11.25
2044	37	0.39		0.01	0.01	10.49	0.35	0.35	10.84	10.82
2045	38	0.38		0.01	0.01	10.08	0.34	0.34	10.42	10.40
2046	39	0.36		0.01	0.01	9.69	0.32	0.32	10.02	10.00
2047	40	0.35		0.01	0.01	9.32	0.31	0.31	9.63	9.62
2048	41	0.33		0.01	0.01	8.96	0.30	0.30	9.26	9.25
2049	42	0.32		0.01	0.01	8.62	0.29	0.29	8.91	8.89
2050	43	0.31		0.01	0.01	8.29	0.28	0.28	8.56	8.55
2051	44	0.30		0.01	0.01	7.97	0.27	0.27	8.22	8.22
2052	45	0.29		0.01	0.01	7.66	0.26	0.26	7.92	7.91
2053	46	0.27		0.01	0.01	7.37	0.25	0.25	7.61	7.60
2054	47	0.26		0.01	0.01	7.08	0.24	0.24	7.32	7.31
2055	48	0.25		0.01	0.01	6.81	0.23	0.23	7.04	7.03
2056	49	0.24		0.01	0.01	6.55	0.22	0.22	6.77	6.76
2057	50	0.23		0.01	0.01</					

# 費用対効果算出資料

## 3) 残事業

費用便益分析シート (割引前)

費用便益分析シート (割引後)

EIRR=	62.0%	NPV=	225.7 億円
B/C=	8.4		

年度	施設 供用 期間	割引前 (億円)								
		初期投資・ 更新投資	管理 運営費	総費用 (C)	陸上輸送コ スト削減便 益	滞船コスト 削減便益	海上輸送コ スト削減便 益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1991										
1992										
1993										
1994										
1995										
1996										
1997										
1998										
1999										
2000										
2001										
2002										
2003										
2004										
2005										
2006										
2007										
2008	1									
2009	2									
2010	3									
2011	4									
2012	5									
2013	6									
2014	7									
2015	8									
2016	9									
2017	10									
2018	11									
2019	12									
2020	13									
2021	14	6.46		6.46					-6.46	
2022	15	6.46		6.46					-6.46	
2023	16	6.46		6.46					-6.46	
2024	17	6.36		6.36					-6.36	
2025	18	5.46		5.46					-5.46	
2026	19	3.21		3.21			18.56	18.56	15.36	
2027	20						9.58	9.58	9.58	
2028	21						0.10	0.10	0.10	
2029	22						0.10	0.10	0.10	
2030	23						0.10	0.10	0.10	
2031	24				10.60	0.62	11.22	11.22		
2032	25				21.20	0.90	22.10	22.10		
2033	26				21.09	0.90	21.99	21.99		
2034	27				21.09	0.90	21.99	21.99		
2035	28				20.98	0.90	21.88	21.88		
2036	29				20.98	0.90	21.88	21.88		
2037	30				20.98	0.90	21.88	21.88		
2038	31				20.87	0.90	21.77	21.77		
2039	32				20.87	0.90	21.77	21.77		
2040	33				20.87	0.90	21.77	21.77		
2041	34				20.87	0.90	21.77	21.77		
2042	35				20.87	0.90	21.77	21.77		
2043	36				20.87	0.90	21.77	21.77		
2044	37				20.87	0.90	21.77	21.77		
2045	38				20.87	0.90	21.77	21.77		
2046	39				20.87	0.90	21.77	21.77		
2047	40				20.87	0.90	21.77	21.77		
2048	41				20.87	0.90	21.77	21.77		
2049	42				20.87	0.90	21.77	21.77		
2050	43				20.87	0.90	21.77	21.77		
2051	44				20.87	0.90	21.77	21.77		
2052	45				20.87	0.90	21.77	21.77		
2053	46				20.87	0.90	21.77	21.77		
2054	47				20.87	0.90	21.77	21.77		
2055	48				20.87	0.90	21.77	21.77		
2056	49				20.87	0.90	21.77	21.77		
2057	50				20.87	0.90	21.77	21.77		
合計		34.39		34.39	554.43		52.35	606.77	572.39	

年度	施設 供用 期間	社会的 割引率	割引後 (億円)								
			初期投資・ 更新投資	管理 運営費	総費用 (C)	陸上輸送コ スト削減便 益	滞船コスト 削減便益	海上輸送コ スト削減便 益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1991		3.12									
1992		3.00									
1993		2.88									
1994		2.77									
1995		2.67									
1996		2.56									
1997		2.46									
1998		2.37									
1999		2.28									
2000		2.19									
2001		2.11									
2002		2.03									
2003		1.95									
2004		1.87									
2005		1.80									
2006		1.73									
2007		1.67									
2008	1	1.60									
2009	2	1.54									
2010	3	1.48									
2011	4	1.42									
2012	5	1.37									
2013	6	1.32									
2014	7	1.27									
2015	8	1.22									
2016	9	1.17									
2017	10	1.12									
2018	11	1.08									
2019	12	1.04									
2020	13	1.00									
2021	14	0.96	6.21		6.21					-6.21	
2022	15	0.92	5.97		5.97					-5.97	
2023	16	0.89	5.74		5.74					-5.74	
2024	17	0.85	5.44		5.44					-5.44	
2025	18	0.82	4.48		4.48					-4.48	
2026	19	0.79	2.53		2.53			14.67	14.67	12.14	
2027	20	0.76						7.28	7.28	7.28	
2028	21	0.73						0.07	0.07	0.07	
2029	22	0.70						0.07	0.07	0.07	
2030	23	0.68						0.07	0.07	0.07	
2031	24	0.65				6.89	0.40	7.29	7.29	7.29	
2032	25	0.62				13.24	0.56	13.80	13.80	13.80	
2033	26	0.60				12.67	0.54	13.21	13.21	13.21	
2034	27	0.58				12.18	0.52	12.70	12.70	12.70	
2035	28	0.56				11.65	0.50	12.15	12.15	12.15	
2036	29	0.53				11.20	0.48	11.68	11.68	11.68	
2037	30	0.51				10.77	0.46	11.23	11.23	11.23	
2038	31	0.49				10.30	0.44	10.75	10.75	10.75	
2039	32	0.47				9.91	0.43	10.33	10.33	10.33	
2040	33	0.46				9.53	0.41	9.94	9.94	9.94	
2041	34	0.44				9.16	0.39	9.55	9.55	9.55	
2042	35	0.42				8.81	0.38	9.19	9.19	9.19	
2043	36	0.41				8.47	0.36	8.83	8.83	8.83	
2044	37	0.39				8.14	0.35	8.49	8.49	8.49	
2045	38	0.38				7.83	0.34	8.17	8.17	8.17	
2046	39	0.36				7.53	0.32	7.85	7.85	7.85	
2047	40	0.35				7.24	0.31	7.55	7.55	7.55	
2048	41	0.33				6.96	0.30	7.26	7.26	7.26	
2049	42	0.32				6.69	0.29	6.98	6.98	6.98	
2050	43	0.31				6.44	0.28	6.71	6.71	6.71	
2051	44	0.30				6.19	0.27	6.45	6.45	6.45	
2052	45	0.29				5.95	0.26	6.21	6.21	6.21	
2053	46	0.27				5.72	0.25	5.97	5.97	5.97	
2054	47	0.26				5.50	0.24	5.74	5.74	5.74	
2055	48	0.25				5.29	0.23	5.52	5.52	5.52	
2056	49	0.24				5.09	0.22	5.30	5.30	5.30	
2057	50	0.23				4.89	0.21	5.10	5.10	5.10	
合計			30.37		30.37	224.24	31.86	256.10	225.74		

# 費用対効果算出資料

## 便益

### 【陸上輸送コスト削減便益（平成25～令和39年度）】

対象プロジェクトの実施により、輸送距離の短縮が可能となり、27.21億円/年の輸送コストが削減できる。

	利用港湾	① 貨物量 (万ト/年)	② トラック台数 (台/年)	③ 陸上輸送距離(往復) (km)	④ 1台当たり陸上輸送費用 (円/台)	⑤ 陸上輸送コスト (億円/年)
without時	舞鶴港	24.8	24,800	616	112,700	27.95
with時	七尾港	24.8	24,800	1	3,000	0.74
陸上輸送コスト削減便益（億円/年） without時－with時						27.21

### ■取扱貨物量

- ・平成19年以前の輸入木材取扱実績は、30万ト/年前後で推移
- ・世界同時不況等の影響を受け、平成21年は一時減少
- ・七尾港背後企業で使用される木材量は、平成21年以降は増加傾向
- ・七尾港背後企業で使用される木材量は、過去5年間（平成27年から令和元年）の平均で概ね37万ト
- ・七尾港背後企業の木材製品出荷先における将来世帯数、木造住宅着工戸数及び木材需要から七尾港背後圏の木材入荷量を推計し、北米材輸入量を算出（令和14年 → 24.8万ト/年、令和20年 → 24.5万ト/年）

### 【滞船コスト削減便益（平成20～24年度）】

対象プロジェクトの実施により、滞船が解消され、0.24億円/年の滞船コストが削減ができる。

	1,000DWT		3,000DWT		5,000DWT		10,000DWT		30,000DWT		総滞船コスト (千円/年)
	滞船 時間 (時間)	滞船 費用 (千円)									
without時	63.73	1,401	303.85	10,024	302.98	11,809	7.12	349	6.77	480	24,000
with時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
滞船コスト削減便益（億円/年） without時－with時											0.24

# 参考資料

## 便益

【陸上輸送コスト削減便益（平成25～令和39年度）】

H25～R1の北米材輸入量：実績値より設定

R2～R12の北米材輸入量：平成25～令和元年の平均値より設定

R13の北米材輸入量：令和12年、14年の補間より設定

R14～R39の北米材輸入量：北米材輸入量の将来推計より設定

データ種別	西暦	和暦	便益対象 貨物量 万トン /年	トラック 台数 台/年	Without			With			陸上輸送コ スト削減便 益 億円/年
					陸上輸送距 離 km (往復)	1台あたり 陸上輸送費 円/台	陸上輸送コ スト (億円/年)	陸上輸送距 離 km (往復)	1台あたり 陸上輸送費 円/台	陸上輸送コ スト (億円/年)	
					陸上輸送コ スト (億円/年)	陸上輸送コ スト (億円/年)	陸上輸送コ スト (億円/年)				
実績	2013	H25	8.2	8,200	616	112,700	9.24	1	3,000	0.25	9.00
実績	2014	H26	7.1	7,100	616	112,700	8.00	1	3,000	0.21	7.79
実績	2015	H27	6.0	6,000	616	112,700	6.76	1	3,000	0.18	6.58
実績	2016	H28	4.7	4,700	616	112,700	5.30	1	3,000	0.14	5.16
実績	2017	H29	5.9	5,900	616	112,700	6.65	1	3,000	0.18	6.47
実績	2018	H30	3.7	3,700	616	112,700	4.17	1	3,000	0.11	4.06
実績	2019	R1	2.7	2,700	616	112,700	3.04	1	3,000	0.08	2.96
H25-R1平均	2020	R2	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
H25-R1平均	2021	R3	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
H25-R1平均	2022	R4	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
H25-R1平均	2023	R5	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
H25-R1平均	2024	R6	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
H25-R1平均	2025	R7	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
H25-R1平均	2026	R8	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
H25-R1平均	2027	R9	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
<b>H25-R1平均</b>	<b>2028</b>	<b>R10</b>	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
H25-R1平均	2029	R11	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
H25-R1平均	2030	R12	5.5	5,471	616	112,700	6.17	1	3,000	0.16	6.00
R12-14補間	2031	R13	15.1	15,136	616	112,700	17.06	1	3,000	0.45	16.60
北米材推計値	2032	R14	24.8	24,800	616	112,700	27.95	1	3,000	0.74	27.21
北米材推計値	2033	R15	24.7	24,700	616	112,700	27.84	1	3,000	0.74	27.10
北米材推計値	2034	R16	24.7	24,700	616	112,700	27.84	1	3,000	0.74	27.10
北米材推計値	2035	R17	24.6	24,600	616	112,700	27.72	1	3,000	0.74	26.99
北米材推計値	2036	R18	24.6	24,600	616	112,700	27.72	1	3,000	0.74	26.99
北米材推計値	2037	R19	24.6	24,600	616	112,700	27.72	1	3,000	0.74	26.99
北米材推計値	2038	R20	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2039	R21	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2040	R22	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2041	R23	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2042	R24	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2043	R25	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2044	R26	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2045	R27	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2046	R28	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2047	R29	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2048	R30	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2049	R31	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2050	R32	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2051	R33	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2052	R34	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2053	R35	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2054	R36	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2055	R37	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2056	R38	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88
北米材推計値	2057	R39	24.5	24,500	616	112,700	27.61	1	3,000	0.74	26.88

# 参考資料

## 便益

### 【滞船コスト削減便益（平成20～24年度）】

平成19年12月に暫定供用(水深10m)されたことにより滞船が解消する。

		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
		H20	H21	H22	H23	H24
七尾港における木材取扱量(万トン)		16.17	5.72	13.16	16.92	11.29
1,000DWT	滞船隻数(隻/年)	3	1	3	3	2
	平均滞船時間(時/隻)	26時間6分	9時間14分	21時間14分	27時間18分	18時間13分
	総滞船時間(時/年)	78時間18分	9時間14分	63時間42分	81時間54分	36時間26分
	滞船費用(千円/時間・隻)	21				
	総滞船費用(時/年)	1,644	194	1,338	1,720	765
3,000DWT	滞船隻数(隻/年)	16	6	13	16	11
	平均滞船時間(時/隻)	28時間43分	10時間9分	23時間22分	30時間3分	20時間3分
	総滞船時間(時/年)	459時間28分	60時間54分	303時間46分	480時間48分	220時間33分
	滞船費用(千円/時間・隻)	33				
	総滞船費用(時/年)	15,162	2,010	10,024	15,866	7,278
5,000DWT	滞船隻数(隻/年)	14	5	12	15	10
	平均滞船時間(時/隻)	31時間1分	10時間58分	25時間14分	32時間27分	21時間39分
	総滞船時間(時/年)	434時間14分	54時間50分	302時間48分	486時間45分	216時間30分
	滞船費用(千円/時間・隻)	39				
	総滞船費用(時/年)	16,935	2,139	11,809	18,983	8,444
10,000DWT	滞船隻数(隻/年)	1	0	1	1	1
	平均滞船時間(時/隻)	8時間45分	3時間5分	7時間7分	9時間9分	6時間6分
	総滞船時間(時/年)	8時間45分	0時間0分	7時間7分	9時間9分	6時間6分
	滞船費用(千円/時間・隻)	49				
	総滞船費用(時/年)	429	0	349	448	299
30,000DWT	滞船隻数(隻/年)	1	0	1	1	1
	平均滞船時間(時/隻)	8時間19分	2時間56分	6時間46分	8時間42分	5時間48分
	総滞船時間(時/年)	8時間19分	0時間0分	6時間46分	8時間42分	5時間48分
	滞船費用(千円/時間・隻)	71				
	総滞船費用(時/年)	590	0	480	618	412
総滞船コスト(千/年)		34,760	4,343	24,000	37,635	17,198
総滞船コスト(億円/年)		0.35	0.04	0.24	0.38	0.17

### ■滞船時間

・平成19年の各船型の滞船実績と取扱貨物量から、平成20年～24年の実績貨物量より滞船コスト削減便益を計測する。

# 費用対効果算出資料

## 便益

【海上輸送コスト削減便益（原木）（令和9～39年度）】

データ種別	西暦	和暦	便益対象貨物量 万トン/年	輸送形態 (寄港数) 港	輸送日数 日	Without						With						舞鶴港 海上輸送コスト削減便益 億円/年				
						対象船舶 DWT	1寄港 当たり 積載量 万トン/港	積載量 万トン/隻	入港隻数		1寄港 当たり 輸送費 日・隻 当たり	年間輸送費 千円	対象船舶 DWT	1寄港 当たり 積載量 万トン/港	積載量 万トン/隻	入港隻数			1寄港 当たり 輸送費 日・隻 当たり	年間輸送費 千円		
									計算値	設定値						計算値	設定値					
実績	2013	H25	8.2																			
実績	2014	H26	7.1																			
実績	2015	H27	6.0																			
実績	2016	H28	4.7																			
実績	2017	H29	5.9																			
実績	2018	H30	3.7																			
実績	2019	R1	2.7																			
H25-R1平均	2020	R2	5.5																			
H25-R1平均	2021	R3	5.5																			
H25-R1平均	2022	R4	5.5																			
H25-R1平均	2023	R5	5.5																			
H25-R1平均	2024	R6	5.5																			
H25-R1平均	2025	R7	5.5																			
<b>H25-R1平均</b>	<b>2026</b>	<b>R8</b>	5.5																			
H25-R1平均	2027	R9	5.5	3	27	30,000	1.00	3.00	5.5	6.0	889	144,018	40,000	1.33	4.00	4.1	5.0	995	134,325	0.097		
H25-R1平均	2028	R10	5.5	3	27	30,000	1.00	3.00	5.5	6.0	889	144,018	40,000	1.33	4.00	4.1	5.0	995	134,325	0.097		
H25-R1平均	2029	R11	5.5	3	27	30,000	1.00	3.00	5.5	6.0	889	144,018	40,000	1.33	4.00	4.1	5.0	995	134,325	0.097		
H25-R1平均	2030	R12	5.5	3	27	30,000	1.00	3.00	5.5	6.0	889	144,018	40,000	1.33	4.00	4.1	5.0	995	134,325	0.097		
R12-14補間	2031	R13	15.1	3	27	30,000	1.00	3.00	15.1	16.0	889	384,048	40,000	1.33	4.00	11.4	12.0	995	322,380	0.617		
北米材推計値	2032	R14	24.8	3	27	30,000	1.00	3.00	24.8	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.6	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2033	R15	24.7	3	27	30,000	1.00	3.00	24.7	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.5	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2034	R16	24.7	3	27	30,000	1.00	3.00	24.7	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.5	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2035	R17	24.6	3	27	30,000	1.00	3.00	24.6	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.5	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2036	R18	24.6	3	27	30,000	1.00	3.00	24.6	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.5	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2037	R19	24.6	3	27	30,000	1.00	3.00	24.6	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.5	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2038	R20	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2039	R21	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2040	R22	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2041	R23	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2042	R24	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2043	R25	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2044	R26	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2045	R27	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2046	R28	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2047	R29	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2048	R30	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2049	R31	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2050	R32	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2051	R33	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2052	R34	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2053	R35	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2054	R36	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2055	R37	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2056	R38	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		
北米材推計値	2057	R39	24.5	3	27	30,000	1.00	3.00	24.5	25.0	889	600,075	40,000	1.33	4.00	18.4	19.0	995	510,435	0.896		

R8整備完了→R9より便益発現

R12間伐等特措法終了

# 費用対効果算出資料

## 便益

【海上輸送コスト削減便益（陸上風力発電設備）（令和4～9年度）】

和暦	西暦	輸送日数	計画基数	Without						With						海上輸送費削減便益 億円/年
				対象船型	積載基数	入港隻数		輸送費/1日	年間輸送費	対象船型	積載基数	入港隻数		輸送費/1日	年間輸送費	
						計算値	設定値					計算値	設定値			
		日	基	DWT	基	隻/年	隻/年	千円	千円	DWT	基	隻/年	隻/年	千円	千円	億円/年
H25	2013															
H26	2014															
H27	2015															
H28	2016															
H29	2017															
H30	2018															
R1	2019	98	0	10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	18,000	3.00	0.0	0.0	2,286	0	0.000
R2	2020	98	0	10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	18,000	3.00	0.0	0.0	2,286	0	0.000
R3	2021	98	0	10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	18,000	3.00	0.0	0.0	2,286	0	0.000
R4	2022	98	11	10,000	1.00	11.0	11.0	1,832	1,974,473	18,000	3.00	3.7	4.0	2,286	896,206	10.783
R5	2023	98	9	10,000	1.00	9.0	9.0	1,832	1,615,478	18,000	3.00	3.0	3.0	2,286	672,155	9.433
R6	2024	98	9	10,000	1.00	9.0	9.0	1,832	1,615,478	18,000	3.00	3.0	3.0	2,286	672,155	9.433
R7	2025	98	18	10,000	1.00	18.0	18.0	1,832	3,230,956	18,000	3.00	6.0	6.0	2,286	1,344,310	18.866
<b>R8</b>	<b>2026</b>	98	36	10,000	1.00	36.0	36.0	1,832	6,461,912	18,000	3.00	12.0	12.0	2,286	2,688,619	37.733
R9	2027	98	29	10,000	1.00	29.0	29.0	1,832	5,205,429	40,000	4.00	7.3	8.0	2,985	2,339,915	28.655
<b>R10</b>	<b>2028</b>	98	0	10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0.000
R11	2029	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R12	2030	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R13	2031	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R14	2032	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R15	2033	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R16	2034	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R17	2035	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R18	2036	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R19	2037	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R20	2038	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R21	2039	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R22	2040	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R23	2041	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R24	2042	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R25	2043	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R26	2044	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R27	2045	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R28	2046	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R29	2047	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R30	2048	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R31	2049	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R32	2050	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R33	2051	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R34	2052	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R35	2053	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R36	2054	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R37	2055	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R38	2056	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0
R39	2057	98		10,000	1.00	0.0	0.0	1,832	0	40,000	4.00	0.0	0.0	2,985	0	0

R10 稼働開始期限（R2FIT（再生可能エネルギー固定価格買取制度）認定の場合）

# 費用対効果算出資料

排出ガスの削減（令和14年度以降）【定量的に把握】

- 国際物流ターミナルの整備により、陸上輸送距離の短縮が図られ、CO<sub>2</sub>排出量が約2,214t-C/年、NOx排出量が約42t/年の削減が可能

## ■WITH時

車両台数	輸送距離	CO2削減量		Nox削減量	
① トラック台数 (台/年)	② 陸上輸送 距離 (km)	③ CO2陸上輸送 排出量原単位 (g-C/台・km)	④ CO2 排出量 (トン-C) ①×②×③	⑤ Nox陸上輸送 排出量原単位 (g-C/台・km)	⑥ NOX 排出量 (トン-C) ①×②×⑤
24,800	1	145.20	4	2.780	0

## ■WITHOUT時

車両台数	輸送距離	CO2削減量		Nox削減量	
① トラック台数 (台/年)	② 陸上輸送 距離 (km)	③ CO2陸上輸送 排出量原単位 (g-C/台・km)	④ CO2 排出量 (トン-C) ①×②×③	⑤ Nox陸上輸送 排出量原単位 (g-C/台・km)	⑥ NOX 排出量 (トン-C) ①×②×⑤
24,800	616	145.20	2,218	2.78	42

CO2排出量・Nox排出量	CO2 排出量 (t-c/年)	NOX 排出量 (t/年)
削減便益	2,214	42

# 参考資料

## 費用内訳

### 【事業費】

項目	数量	全体事業費 (億円)	既投資額 (億円)	残事業費 (億円)	進捗率
<b>工事費</b>					
<b>岸壁(-13m)</b>	260m	72.0	72.0	0.0	100%
浚渫工	1式	1.0	1.0	0.0	
地盤改良工	1式	9.3	9.3	0.0	
床掘工	1式	2.4	2.4	0.0	
敷砂工	1式	1.3	1.3	0.0	
本體工	260m	43.7	43.7	0.0	
裏込工	260m	2.4	2.4	0.0	
付工	1式	0.2	0.2	0.0	
補修工	1式	0.2	0.2	0.0	
防食工	1式	2.1	2.1	0.0	
撤去工	1式	0.7	0.7	0.0	
上部工	260m	2.8	2.8	0.0	
付屬工	1式	4.3	4.3	0.0	
舗装工	260m	1.3	1.3	0.0	
補償費	1式	0.2	0.2	0.0	
<b>泊地(-13m)</b>	32.8ha	61.5	45.1	16.4	73.3%
浚渫工	32.8ha	60.3	43.9	16.4	
補償費	1式	1.2	1.2	0.0	
<b>航路(-13m)</b>	30.6ha	25.4	8.4	17.1	33.1%
浚渫工	30.6ha	24.1	7.0	17.1	
補償費	1式	1.4	1.4	0.0	
<b>埠頭用地</b>	11.1ha	48.0	43.5	4.5	90.6%
<b>合計(税込)</b>		207.0	169.0	38.0	81.6%

※端数処理により計は必ずしも一致しない

### 【管理運営費】

項目	数量	金額
管理運営費	1式	0.04

※防舷材の更新費用を単年度に案分