

資料 2 - 3 (2)

せ た な こ う ほ ん こ う ち く
瀬 棚 港 本 港 地 区

国内物流ターミナル整備事業

再評価原案準備書根拠資料

令和元年度
北海道開発局

【分析シート(全体事業)】

瀬棚港 本港地区 国内物流ターミナル整備事業
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= 5.0% NPV= 160.4 億円
B/C= 1.2

(億円)											(億円)														
割引前											割引後														
年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送便益	輸送便益 (風力発電関連 部材)	避難便益	その他便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)	年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送便益	輸送便益 (風力発電関連 部材)	避難便益	その他便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)	
1988		9.8		9.8						-9.8		1988			3.37	32.9		32.9							-32.9
1989												1989			3.24										
1990		21.8		21.8						-21.8		1990			3.12	69.0		69.0							-69.0
1991		21.5		21.5						-21.5		1991			3.00	64.5		64.5							-64.5
1992		24.1		24.1						-24.1		1992			2.88	69.6		69.6							-69.6
1993		24.4		24.4						-24.4		1993			2.77	67.8		67.8							-67.8
1994		15.6		15.6						-15.6		1994			2.67	41.6		41.6							-41.6
1995	1	21.8	0.0	21.8	10.7				10.7	-11.1		1995	1		2.56	55.9	0.0	55.9	27.5					27.5	-28.4
1996	2	23.8	0.0	23.8	13.8				13.8	-10.1		1996	2		2.46	58.8	0.0	58.8	34.0					34.0	-24.8
1997	3	16.3	0.0	16.3	17.0				17.0	0.7		1997	3		2.37	38.7	0.0	38.7	40.2					40.2	1.6
1998	4	21.5	0.0	21.5	16.9				16.9	-4.6		1998	4		2.28	49.1	0.0	49.1	38.5					38.5	-10.6
1999	5	17.3	0.0	17.3	18.1				18.1	0.8		1999	5		2.19	37.8	0.0	37.8	39.7					39.7	1.8
2000	6	13.4	0.0	13.4	16.4				16.4	3.0		2000	6		2.11	28.1	0.1	28.2	34.6					34.6	6.4
2001	7	9.1	0.0	9.1	13.9				13.9	4.8		2001	7		2.03	18.3	0.1	18.4	28.1					28.1	9.7
2002	8	9.2	0.0	9.2	12.2				12.2	3.0		2002	8		1.95	17.8	0.0	17.9	23.8					23.8	5.9
2003	9	9.0	0.0	9.0	11.4				11.4	2.4		2003	9		1.87	16.9	0.0	17.0	21.4					21.4	4.4
2004	10	8.9	0.0	8.9	9.3		0.4		9.6	0.7		2004	10		1.80	16.0	0.0	16.1	16.7			0.6		17.3	1.2
2005	11	8.8	0.0	8.8	22.2		0.4		22.6	13.7		2005	11		1.73	15.3	0.0	15.3	38.5			0.6		39.1	23.8
2006	12	8.7	0.0	8.7	14.0		0.4		14.3	5.6		2006	12		1.67	14.5	0.0	14.5	23.3			0.6		23.9	9.3
2007	13	6.4	0.0	6.4	9.9		0.4		10.3	3.9		2007	13		1.60	10.2	0.0	10.2	15.9			0.6		16.5	6.3
2008	14	5.3	0.0	5.3	9.9		0.4		10.3	5.0		2008	14		1.54	8.1	0.0	8.2	15.3			0.6		15.8	7.7
2009	15	4.2	0.0	4.3	8.3		0.4		8.7	4.4		2009	15		1.48	6.3	0.0	6.3	12.3			0.5		12.9	6.6
2010	16	3.7	0.0	3.8	11.4		0.4		11.8	8.0		2010	16		1.42	5.3	0.0	5.3	16.3			0.5		16.8	11.5
2011	17	0.7	0.0	0.7	11.8		0.4		12.1	11.4		2011	17		1.37	1.0	0.0	1.0	16.1			0.5		16.6	15.6
2012	18	0.3	0.0	0.3	13.9		0.4		14.2	13.9		2012	18		1.32	0.4	0.0	0.4	18.2			0.5		18.7	18.3
2013	19	3.0	0.0	3.0	11.6		0.4		12.0	9.0		2013	19		1.27	3.8	0.0	3.8	14.7			0.5		15.2	11.4
2014	20	0.6	0.0	0.6	7.7		0.4		8.1	7.5		2014	20		1.22	0.7	0.0	0.7	9.4			0.5		9.8	9.1
2015	21	0.6	0.0	0.6	6.5		0.4		6.9	6.3		2015	21		1.17	0.7	0.0	0.7	7.6			0.4		8.1	7.4
2016	22	0.6	0.0	0.6	6.7		0.4		7.1	6.5		2016	22		1.12	0.6	0.0	0.7	7.5			0.4		7.9	7.3
2017	23	0.6	0.0	0.6	6.4		0.4		6.8	6.2		2017	23		1.08	0.6	0.0	0.6	6.9			0.4		7.3	6.7
2018	24	0.6	0.0	0.6	6.7		0.4		7.1	6.5		2018	24		1.04	0.6	0.0	0.6	7.0			0.4		7.4	6.8
2019	25	0.5	0.0	0.6	6.7	2.4		0.4	9.5	9.0		2019	25		1.00	0.5	0.0	0.6	6.7	2.4		0.4		9.5	9.0
2020	26	3.0	0.0	3.0	6.7		0.4		7.1	4.1		2020	26		0.96	2.9	0.0	2.9	6.5			0.4		6.8	3.9
2021	27	3.0	0.0	3.0	6.7		0.4		7.1	4.1		2021	27		0.92	2.8	0.0	2.8	6.2			0.3		6.6	3.8
2022	28	3.0	0.0	3.0	6.7		0.4	12.9	20.0	16.9		2022	28		0.89	2.7	0.0	2.7	6.0			0.3		17.8	15.1
2023	29	3.0	0.0	3.0	6.8		0.4		20.0	17.0		2023	29		0.85	2.6	0.0	2.6	5.8			0.3		17.1	14.5
2024	30	3.0	0.0	3.0	12.9		0.4		20.0	17.0		2024	30		0.82	2.5	0.0	2.5	5.6			0.3		16.5	14.0
2025	31	0.3	0.0	0.4	6.8		0.4		20.0	19.7		2025	31		0.79	0.3	0.0	0.3	5.4			0.3		15.8	15.5
2026	32		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2026	32		0.76	0.0	0.0	0.0	5.2			0.3		16.2	16.2
2027	33		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2027	33		0.73	0.0	0.0	0.0	5.0			0.3		15.6	15.6
2028	34		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2028	34		0.70	0.0	0.0	0.0	4.8			0.3		15.0	15.0
2029	35		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2029	35		0.68	0.0	0.0	0.0	4.6			0.2		14.4	14.4
2030	36		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2030	36		0.65	0.0	0.0	0.0	4.4			0.2		13.9	13.8
2031	37		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2031	37		0.62	0.0	0.0	0.0	4.3			0.2		13.3	13.3
2032	38		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2032	38		0.60	0.0	0.0	0.0	4.1			0.2		12.8	12.8
2033	39		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2033	39		0.58	0.0	0.0	0.0	3.9			0.2		12.3	12.3
2034	40		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2034	40		0.56	0.0	0.0	0.0	3.8			0.2		11.9	11.8
2035	41		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2035	41		0.53	0.0	0.0	0.0	3.6			0.2		11.4	11.4
2036	42		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2036	42		0.51	0.0	0.0	0.0	3.5			0.2		11.0	10.9
2037	43		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2037	43		0.49	0.0	0.0	0.0	3.4			0.2		10.5	10.5
2038	44		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2038	44		0.47	0.0	0.0	0.0	3.2			0.2		10.1	10.1
2039	45		0.0	0.0	6.8	2.4		0.4	23.8	23.7		2039	45		0.46	0.0	0.0	0.0	3.1			0.2		10.8	10.8
2040	46		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2040	46		0.44	0.0	0.0	0.0	3.0			0.2		9.4	9.4
2041	47		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2041	47		0.42	0.0	0.0	0.0	2.9			0.2		9.0	9.0
2042	48		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2042	48		0.41	0.0	0.0	0.0	2.8			0.1		8.7	8.6
2043	49		0.0	0.0	6.8		0.4		21.3	21.3		2043	49		0.39	0.0	0.0	0.0	2.7			0.1		8.3	8.3
2044	50		0.0	0.0	6.8		0.4	1.4	22.7	22.7		2044	50		0.38	0.0	0.0	0.0	2.6			0.1	0.5	8.5	8.5
2045	51				6.8		0.4		14.5	14.5		2045	51		0.36	0.0	0.0	0.0	2.5			0.1		5.2	5.2
2046	52				6.8		0.4		14.5	14.5		2046	52		0.35	0.0	0.0	0.0	2.4			0.1		4.9	4.9
2047	53				6.8		0.4		14.5	14.5		2047	53		0.33	0.0	0.0	0.0	2.3			0.1		4.8	4.8
2048	54				6.8		0.4		14.5	14.5		2048	54		0.32	0.0	0.0	0.0	2.2			0.1		4.7	4.7
2049	55				6.8		0.4		14.5	14.5		2049	55		0.31	0.0	0.0	0.0	2.1			0.1		4.5	4.5
2050	56				6.8		0.4		14.5	14.5		2050	56		0.30	0.0	0.0	0.0	2.0			0.1		4.3	4.3
2051	57				6.8																				

【分析シート(廃事業)】

瀬棚港 本港地区 国内物流ターミナル整備事業
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=	7.6%	NPV=	7.6 億円
B/C=	1.5		

(億円)											(億円)													
割引前											割引後													
年度	施設供 用期間	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送便益	輸送便益 (風力発電関連 部材)	避難便益	その他便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)	年度	施設供 用期間	社会的 割引率	初期投資・ 更新投資	運営・維持 コスト	総費用 (C)	輸送便益	輸送便益 (風力発電関連 部材)	避難便益	その他便益	残存価値	総便益 (B)	純便益 (B-C)
1988												1988		3.37										
1989												1989		3.24										
1990												1990		3.12										
1991												1991		3.00										
1992												1992		2.88										
1993												1993		2.77										
1994												1994		2.67										
1995	1											1995	1	2.56										
1996	2											1996	2	2.46										
1997	3											1997	3	2.37										
1998	4											1998	4	2.28										
1999	5											1999	5	2.19										
2000	6											2000	6	2.11										
2001	7											2001	7	2.03										
2002	8											2002	8	1.95										
2003	9											2003	9	1.87										
2004	10											2004	10	1.80										
2005	11											2005	11	1.73										
2006	12											2006	12	1.67										
2007	13											2007	13	1.60										
2008	14											2008	14	1.54										
2009	15											2009	15	1.48										
2010	16											2010	16	1.42										
2011	17											2011	17	1.37										
2012	18											2012	18	1.32										
2013	19											2013	19	1.27										
2014	20											2014	20	1.22										
2015	21											2015	21	1.17										
2016	22											2016	22	1.12										
2017	23											2017	23	1.08										
2018	24											2018	24	1.04										
2019	25											2019	25	1.00										
2020	26	3.0	0.0	3.0						-3.0		2020	26	0.96	2.9	0.0	2.9	0.4					0.4	-2.9
2021	27	3.0	0.0	3.0	0.4				0.4	-2.6		2021	27	0.92	2.8	0.0	2.8	0.4					0.4	-2.4
2022	28	3.0	0.0	3.0	0.4		0.7		1.1	-1.9		2022	28	0.89	2.7	0.0	2.7	0.3			0.7		1.0	-1.7
2023	29	3.0	0.0	3.0	0.4		0.7		1.1	-1.9		2023	29	0.85	2.6	0.0	2.6	0.3			0.6		1.0	-1.6
2024	30	3.0	0.0	3.0	0.4		0.7		1.1	-1.9		2024	30	0.82	2.5	0.0	2.5	0.3			0.6		0.9	-1.6
2025	31	0.3	0.0	0.4	0.4		0.7		1.1	0.7		2025	31	0.79	0.3	0.0	0.3	0.3			0.6		0.9	0.6
2026	32		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2026	32	0.76		0.0	0.0	0.3			0.6		0.9	0.9
2027	33		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2027	33	0.73		0.0	0.0	0.3			0.6		0.9	0.9
2028	34		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2028	34	0.70		0.0	0.0	0.3			0.6		0.8	0.8
2029	35		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2029	35	0.68		0.0	0.0	0.3			0.5		0.8	0.8
2030	36		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2030	36	0.65		0.0	0.0	0.2			0.5		0.8	0.8
2031	37		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2031	37	0.62		0.0	0.0	0.2			0.5		0.7	0.7
2032	38		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2032	38	0.60		0.0	0.0	0.2			0.5		0.7	0.7
2033	39		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2033	39	0.58		0.0	0.0	0.2			0.5		0.7	0.7
2034	40		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2034	40	0.56		0.0	0.0	0.2			0.4		0.7	0.6
2035	41		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2035	41	0.53		0.0	0.0	0.2			0.4		0.6	0.6
2036	42		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2036	42	0.51		0.0	0.0	0.2			0.4		0.6	0.6
2037	43		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2037	43	0.49		0.0	0.0	0.2			0.4		0.6	0.6
2038	44		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2038	44	0.47		0.0	0.0	0.2			0.4		0.6	0.6
2039	45		0.0	0.0	0.4	0.1	0.8		1.3	1.3		2039	45	0.46		0.0	0.0	0.2	0.1		0.4		0.6	0.6
2040	46		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2040	46	0.44		0.0	0.0	0.2			0.4		0.5	0.5
2041	47		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2041	47	0.42		0.0	0.0	0.2			0.3		0.5	0.5
2042	48		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2042	48	0.41		0.0	0.0	0.2			0.3		0.5	0.5
2043	49		0.0	0.0	0.4		0.8		1.2	1.2		2043	49	0.39		0.0	0.0	0.1			0.3		0.5	0.5
2044	50	0.0	0.0	0.4			0.8	0.1	1.3	1.2		2044	50	0.38		0.0	0.0	0.1			0.3	0.0	0.5	0.5
2045	51						0.8		0.8	0.8		2045	51	0.36							0.3		0.3	0.3
2046	52						0.8		0.8	0.8		2046	52	0.35							0.3		0.3	0.3
2047	53						0.8		0.8	0.8		2047	53	0.33							0.3		0.3	0.3
2048	54						0.8		0.8	0.8		2048	54	0.32							0.3		0.3	0.3
2049	55						0.8		0.8	0.8		2049	55	0.31							0.2		0.2	0.2
2050	56						0.8		0.8	0.8		2050	56	0.30							0.2		0.2	0.2
2051	57						0.8		0.8	0.8		2051	57	0.29							0.2		0.2	0.2
2052	58						0.8		0.8	0.8		2052	58	0.27							0.2		0.2	0.2
2053	59						0.8		0.8	0.8		2053	59	0.26							0.2		0.2	0.2
2054	60						0.8		0.8	0.8		2054	60	0.25							0.2		0.2	0.2
2055	61						0.8		0.8	0.8		2055	61	0.24							0.2		0.2	0.2
2056	62						0.8		0.8	0.8		2056	62	0.23							0.2		0.2	0.2
2057	63						0.8		0.8	0.8		2057	63	0.23							0.2		0.2	0.2
2058	64						0.8		0.8	0.8		2058	64	0.22							0.2		0.2	0.2
2059	65						0.8		0.8	0.8		2059	65	0.21							0.2		0.2	0.2
2060	66						0.8		0.8	0.8		2060	66	0.20							0.2		0.2	0.2
2061	67						0.8		0.8	0.8		2061	67	0.19							0.2		0.2	0.2
2062	68						0.8		0.8	0.8		2062	68	0.19							0.1		0.1	0.1
2063	69						0.8		0.8	0.8		2063	69	0.18							0.1		0.1	0.1
2064	70						0.8		0.8	0.8		2064	70	0.17							0.1		0.1	0.1
2065	71						0.8		0.8	0.8		2065	71	0.16							0.1		0.1	0.1
2066	72						0.8		0.8	0.8		2066	72	0.16							0.1		0.1	0.1
2067	73						0.8																	

瀬棚港 本港地区 国内物流ターミナル整備事業

【便益算定根拠】

○陸上輸送コストの削減

砂・石灰石の陸上輸送コスト削減額を算出する。取扱貨物量を155千トン/年と予測。本整備事業の実施により、681百万円/年の輸送コスト削減が可能となる。

〔陸上輸送コストの削減便益〕→

681 百万円/年

・陸上輸送費用削減便益(①+②+③+④+⑤)→

681 百万円/年

【陸上輸送費用 対象貨物:砂】

項目	with時	without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	130	130
b: 輸送距離(km)	14	234
c: 輸送費用(円/台)	8,481	55,561
d: 使用台数(台)	13,000	13,000
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	110,253	722,293
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		612

①

【陸上輸送費用 対象貨物:石灰石(1)】

項目	with時	without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	10,325	10,325
b: 輸送距離(km)	110	152
c: 輸送費用(円/台)	29,025	38,013
d: 使用台数(台)	1,033	1,033
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	29,983	39,267
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		9

②

【陸上輸送費用 対象貨物:石灰石(2)】

項目	with時	without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	3,925	3,925
b: 輸送距離(km)	6	226
c: 輸送費用(円/台)	6,769	53,849
d: 使用台数(台)	393	393
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	2,660	21,163
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		19

③

【陸上輸送費用 対象貨物:石灰石(3)】

項目	with時	without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	4,450	4,450
b: 輸送距離(km)	16	234
c: 輸送費用(円/台)	8,909	55,561
d: 使用台数(台)	445	445
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	3,965	24,725
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		21

④

【陸上輸送費用 対象貨物:石灰石(4)】

項目	with時	without時
a: 貨物取扱量(千トン/年)	6,300	6,300
b: 輸送距離(km)	66	220
c: 輸送費用(円/台)	19,609	52,565
d: 使用台数(台)	630	630
e: 陸上輸送費用(千円/年)(c×d)	12,354	33,116
陸上輸送費用削減便益(計) (百万円/年)		21

⑤

輸送コスト削減便益の算出にあたり、without時の代替港を『岩内港・函館港』に設定している。代替港の設定にあたっては諸条件を考慮し、以下の通り選定した。

貨物名	港名	取扱能力	地理的条件	判定
砂	江差港	○	○ [84km]	△
	岩内港	○	△ [117km]	○
	函館港	○	× [141km]	×
	瀬棚港	○	○ [-]	×

貨物名	輸送先	港名	係留施設規模	地理的条件	判定	
石灰石	八雲町 A社	江差港	×	○ [66km]	×	
		岩内港	○	× [95km]	×	
		函館港	○	△ [74km]	○	
	せたな町 B社	江差港	×	○ [82km]	×	
		岩内港	○	△ [110km]	○	
		函館港	○	× [137km]	×	
	せたな町 C社	江差港	×	○ [78km]	×	
		岩内港	○	△ [115km]	○	
		函館港	○	× [133km]	×	
	せたな町 D社	江差港	×	○ [53km]	×	
		岩内港	○	× [141km]	×	
		函館港	○	△ [108km]	○	
		八雲町 A社	瀬棚港	○	○ [33km]	—
		せたな町 B社		○	○ [1km]	—
		せたな町 C社		○	○ [6km]	—
	せたな町 D社	○		○ [31km]	—	

○海難の減少

防波堤の整備に伴う海難事故による損失回避額を算出する。荒天回数を12回と設定。年間稼働率を加味した上で、年間受入可能回数を算定。本整備事業の実施により、1,416百万円/年の海難事故の減少が可能となる。

[海難の減少便益]→

1,416 百万円/年

・海難の減少(①)→

1,416 百万円/年

【海難事故減少額 船型区分:500GT以上1,000GT未満】

項目	with時	without時
a: 収容隻数(隻)	1	1
b: 年間荒天回数(回)	12.0	0
d: 年間受入可能回数(回/年)	7.6	0
e: 損失額(千円/隻)	186,339	0
f: 海難回避額(千円/年)(c×d)	1,416,176	0
海難事故の減少便益(計)(百万円/年)		1,416

※端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計とはならない場合がある。

【参考】稼働率は以下のとおり設定している。

項目	with時	without時
避難区域年間稼働率(%)	98.8	96.1

○航路・泊地の維持浚渫費の削減

防砂堤の整備に伴う航路・泊地の埋没による維持浚渫費用の削減額を算出する。年間堆積量の減少を0.07m/年と予測。本整備事業の実施により、37百万円/年の航路・泊地の維持浚渫費の削減が可能となる。

[航路・泊地の維持浚渫費削減便益]→

37 百万円/年

・維持浚渫費用削減便益(①)→

37 百万円/年

【維持浚渫費用】

項目	with時	without時
a: 対象面積(m ²)	79,000	-
b: 年間堆積量(m)	0.07	-
c: m ³ 当たり浚渫費用(円/m ³)	6,673	-
d: 維持浚渫費用(千円/年)(a×b×c)	36,902	0
維持浚渫費用削減便益(計)(百万円/年)		37

○輸送コストの削減(風力発電関連部材の運搬)

風力発電関連部材の海上・陸上輸送コスト削減額を算出する。取扱貨物量を基数ベースで16基/年と予測。本整備事業の実施により、241百万円/年の輸送コスト削減が可能となる。

〔輸送コストの削減(風力発電関連部材の運搬)〕→

241

 百万円/年

・輸送費用削減額(①+②+③)→

241

 百万円/年

【海上輸送コストの削減(ブレード・タワー)】

項 目	with時	without時
a: 年間寄港隻数(隻)	4	4
b: 海上輸送日数(日)	2.2	2.4
c: 輸送費用原単位(千円/日・隻)	1,299	1,299
d: 海上輸送コスト(千円/年) (a×b×c)	11,431	12,470
海上輸送コスト削減便益(計) (百万円/年)	1 ①	

【海上輸送コストの削減(ナセル)】

項 目	with時	without時
a: 年間寄港隻数(隻)	1	1
b: 海上輸送日数(日)	2.2	2.3
c: 輸送費用原単位(千円/日・隻)	1,299	1,299
d: 海上輸送コスト(千円/年) (a×b×c)	2,858	2,988
海上輸送コスト削減便益(計) (百万円/年)	0 ②	

【陸上輸送コストの削減】

項 目	with時	without時
a: 設置基数(基)	16	16
b: 1基当たりの車両台数(台/基)	15	15
c: 輸送費用原単位(千円/台)	2,000	3,000
d: 陸上輸送コスト(千円/年) (a×b×c)	480,000	720,000
陸上輸送コスト削減便益(計) (百万円/年)	240 ③	

○残存価値

〔供用終了後の残存価値〕→

2,594 百万円/年

・供用終了後の残存価値(①+②)→

2,594 百万円/年

【土地の残存価値】

項目	数量	備考
a:港湾施設用地の面積(m ²)	15,660	
b:道路の面積(m ²)	7,240	土地造成範囲のみ
c:土地単価(円/m ²)	6,000	公的地価 瀬棚区本町
d:港湾施設用地の残存価値(百万円)(a×c)	94	
e:道路の残存価値(百万円)(b×c)	43	
土地の残存価値(土地)計(百万円)	137	

①

【防波堤の残存価値】

項目	価格	備考
a:防波堤(島)価格(百万円)	541	
b:防波堤(東外)価格(百万円)	1,772	
c:防砂堤(南)(百万円)	145	
d:残存価値(百万円)	2,457	$((1-9/10 \times 50\text{年}/50\text{年}) \times (a+b)) + (1-9/10 \times 45\text{年}/50\text{年}) \times c$
防波堤の残存価値計(百万円)	2,457	

②

※端数処理のため、各項目の金額の和は、必ずしも合計とはならない場合がある。

瀬棚港本港地区国内物流ターミナル整備事業
費用便益の概要

便益

項目	区分	単位当りの便益			便益(代表年)	
			単位	備考		単位
利用者便益	輸送コストの削減	4,394	円/t・年	陸上輸送コストの削減	6.81	億円/年
		0.2	億円/基・年	風力発電関連部材の輸送コストの削減	2.41	億円/年
安全便益	安全性の向上	1.9	億円/荒天・年	海難の減少	14.16	億円/年
その他便益	業務コストの削減	6,673	円/m ³ ・年	航路・泊地の維持浚渫費の削減	0.37	億円/年
	残存価値	26.0	億円	土地、防波堤の残存価値	25.95	億円

* 便益の算出にあたっては、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル(平成29年3月)」を参照

費用

費用項目	建設費、管理運営費
事業の対象施設	防波堤(島)、防波堤(東外)、泊地(-7.5m)暫定(-6.5m)、岸壁(-7.5m)、防砂堤(南)、防砂堤、道路、港湾施設用地