資料-2

平成23年度第3回 北陸地方整備局

事業評価監視委員会

# 海岸事業の再評価資料

〔新潟海岸直轄海岸保全施設整備事業〕

平成 23 年 10 月 北陸地方整備局

## 事業再評価説明資料

## 目 次

1.	海	i岸の概要	1
	(1)	新潟海岸の概要	1
	(2)	主要な災害	3
2.	事	「業の概要	5
	(1)	事業の経緯	5
	(2)	各工区の状況	6
	(3)	保全計画の概要	7
	(4)	保全施設の整備状況	8
	(5)	これまで行った事業の効果	11
	(6)	現状での主な課題	13
3.	事	「業の投資効果	14
	(1)	費用対効果分析(費用対便益)	15
	(2)	その他の効果	19
	(3)	コスト縮減の取り組み	21
4.	事	業を巡る社会情勢等	22
	(1)	地域の開発状況	22
	(2)	地域の協力体制	23
	(3)	関連事業との整合	25
5	対	h広方針	26

#### 1. 海岸の概要

#### (1) 新潟海岸の概要

新潟北沿岸の一部である新潟海岸は、関屋分水路を東西にはさむ約 6.8km の海岸であり、人口約 81 万人を擁する本州日本海側最大の都市である新潟市の前面に位置する砂浜海岸である。背後には本州屈指の大平野である越後平野が展開し、日本の代表的な穀倉地帯となっている。また、日本海に面し我が国屈指の大河川である信濃川や阿賀野川を有することから、新潟市は古くから「水の都」として発展してきた。

新潟海岸は、かつては砂浜と松林が延々と続き「白砂青松」とまで呼ばれるほどに風光明媚な海岸として知られていたが、新潟西港の防波堤建設や、信濃川の治水事業、更には昭和30年代からの地盤沈下などにより、堆積性の海岸から著しい侵食性の海岸へと変化し、新潟海岸は全国でも有数の侵食海岸として知られるに至った。

昭和33年5月に海岸保全区域に指定されてからは、新潟県が災害復旧事業として直立型コンクリート護岸や消波堤等による線的防護を進めてはきたが、その後も止まない海岸侵食による被害状況から海岸保全施設の整備促進が望まれた。

そのため、抜本的な対策に取り組むには高度な技術と 多額の費用を要するため、昭和52年5月に直轄工事施 行区域に指定されて以来、新潟県に代わって国が海岸保 全施設整備事業を実施している。平成19年度より、現 在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町 海岸を新たに直轄工事施行区域に編入し、現在では砂浜 が回復し安定している五十嵐浜工区を平成20年度に新 潟県へ移管した。

• 直轄施行工事区域延長 : 6,826.4m ①有明浜工区(事業継続) : 3,954.8m ②金衛町工区(事業継続) : 2,871.6m

• 沿岸市町村: 新潟市

・新潟市の人口:約81万人(H22年国勢調査)



直轄海岸保全区域(国土交通省)6.826.4m(河川区域を除く)



図 1 新潟海岸位置図

#### ○ 新潟海岸の侵食状況

#### 【有明浜工区】

最も汀線が後退したところでは、昭和 22 年から直轄化直前の昭和 50 年までに約 150m もの侵食を受けていたが、近年は海岸保全施設の整備により安定傾向となっている。

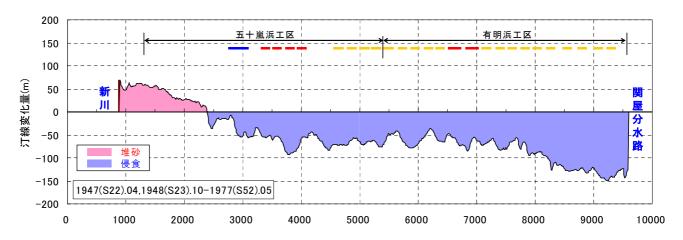


図 2 垂直空中写真比較による汀線位置の変化(有明浜工区 1947年・1948年~1977年)

#### 【金衛町工区】

最も汀線が後退したところでは、昭和 21 年から昭和 50 年までに約 130m もの侵食を受けていたが、現状においては浜がほとんど存在しない。

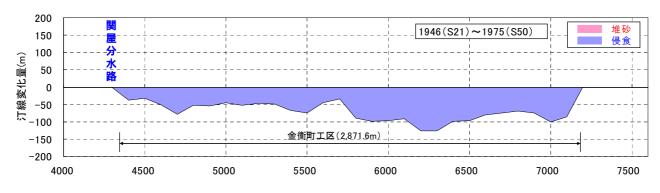


図 3 垂直空中写真比較による汀線位置の変化(金衛町工区 1946年~1975年)

#### (2) 主要な災害

新潟海岸では、厳しい冬期風浪や台風の来襲に起因する激しく打ち寄せる波によって、沖合施 設が多くの災害を受けてきた。

		双 1 工文	火口 克奴
No.	発生年月日	災害要因	海岸保全施設の被災状況
1	昭和 57 年(1982 年)1 月	冬期風浪	離岸堤の沈下散乱 150 m (青山地先)
2			離岸堤の沈下散乱 75 m (上新栄町地先)
3			離岸堤の沈下散乱 145 m (上新栄町地先)
4	昭和 57 年(1982 年)9 月	台風 18 号	離岸堤の沈下散乱 150 m (青山地先)
(5)			離岸堤の沈下散乱 150 m (上新栄町地先)
<b>6</b>	昭和 59 年(1984 年)1 月	冬期風浪	離岸堤の沈下散乱 150 m (真砂町地先)
7			離岸堤の沈下散乱 150 m (上新栄町地先)
8	昭和 62 年 (1987 年) 2 月	冬期風浪	離岸堤の沈下散乱 125 m (青山地先)
9			離岸堤の沈下散乱 145 m (上新栄町地先)
10	平成 1年(1989年)3月	冬期風浪	離岸堤の沈下散乱 200 m (上新栄町地先)
11)	平成 2年(1990年)9月	台風 19 号	離岸堤の沈下散乱 150 m (上新栄町地先)
12	平成 5年(1993年)1月	冬期風浪	離岸堤の沈下散乱 150 m (青山地先)
13	平成 6年(1994年)9月	台風 26 号	離岸堤の沈下散乱 150 m (青山地先)
14)			離岸堤の沈下散乱 150 m (青山地先)
15)	平成 8年(1996年)3月	冬期風浪	離岸堤の沈下散乱 150 m (真砂町地先)
	T # 10 F (0000 F) 1 F	# HE - 34	10- 1 10 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1

表 1 主要災害一覧表



写真 1 離岸堤に激しく打ち寄せる波(有明浜工区)

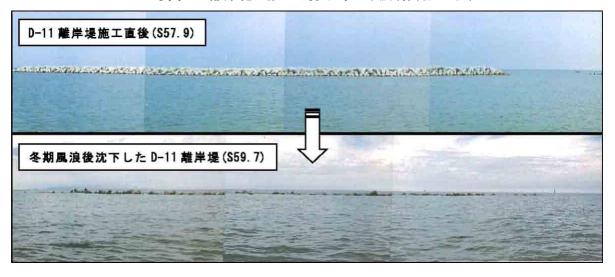


写真 2 離岸堤の沈下散乱状況(有明浜工区)



写真 3 主要被災状況写真(有明浜工区)

## 2. 事業の概要

## (1) 事業の経緯

表 2 海岸保全事業等の主な経緯一覧表

昭和 33 年 5 月 (1958 年 5 月) ・ 海岸保全区域に指定(新潟県告示第 806 号) ・ 新潟県が災害復旧事業として、昭和 45 年度より直立型コンクリート護 岸、昭和 48 年度より消波堤の整備に着手(線的防護工法)。 ・ その後も止まない海岸侵食による被害状況から、海岸保全区域を再検討 し、現況の海岸保全区域を決定(新潟県告示第 1026 号)。 ・ 新潟県が消波堤を中心とした事業を進めてきたが、昭和 51 年度には傾 斜護岸および離岸堤を一部施工。 ・ 抜本的対策には、巨額の費用と高度な技術が必要とされたため、関屋分 水路から新川までの約 7.9km を直轄工事施行区域に指定(旧建設省告 示第 858 号)。 ・ 以来、国による海岸保全施設整備事業を開始し、海岸堤防や消波堤等による線的防護工法から離岸堤等による面的防護工法へ事業推進し、海岸侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。 ・ 年間1 mにも及ぶ離岸堤の沈下散乱対策として、現地試験施工による離岸場筋面の改良に着手。 ・ 平成元年度(1983 年度)・ 離岸堤に変わる新たな海岸保全工法として、直轄海岸初の人エリーフエ 法の試験施工に着手。 ・ 平成元年度(1998 年度)・ 関屋分水路以西 3.5kmの区間がコースタル・コミュニティ・ゾーン整備計画(C.C.Z.整備計画)の認定を受けて以来、離岸堤・緩傾斜護岸・人エリーフの整備を進める。 ・ 河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型へッドランド 工法に着手。 ・ 平成 10 年度(1998 年度)・ 現け 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。 ・ 飛砂による青後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を阻止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。 ・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直轄工事施行区域に指定。 ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区を、海岸保全施設整備事業の完了に伴い国から新潟県へ移管。	1	
岸、昭和 48 年度より消波堤の整備に着手 (線的防護工法)。  昭和 49 年 8 月 (1974 年 8 月) (1974 年 8 月) (1974 年 8 月) (1974 年 8 月) (1977 年 5 月) (1978 年 度) (1978 年 度) (1979 年 7 月) (1970 年 8 月) (1970 年 9 月) (1970 年 9 月) (1970 年 8 月)	昭和33年5月	・ 海岸保全区域に指定(新潟県告示第806号)
昭和49年8月 (1974年8月) ・ その後も止まない海岸侵食による被害状況から、海岸保全区域を再検討し、現況の海岸保全区域を決定(新潟県告示第1026号)。 ・ 新潟県が消波堤を中心とした事業を進めてきたが、昭和51年度には傾斜護岸および離岸堤を一部施工。 昭和52年5月 (1977年5月) ・ 抜本的対策には、巨額の費用と高度な技術が必要とされたため、関屋分水路から新川までの約7.9kmを直轄工事施行区域に指定(旧建設省告示第858号)。 ・ 以来、国による海岸保全施設整備事業を開始し、海岸堤防や消波堤等による線的防護工法から離岸堤等による面的防護工法へ事業推進し、海岸侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。 昭和58年度 ・ 年間1mにも及ぶ離岸堤の沈下散乱対策として、現地試験施工による離岸堤断面の改良に着手。 昭和61年度 (1986年度) ・ 離岸堤に変わる新たな海岸保全工法として、直轄海岸初の人エリーフエ法の試験施工に着手。 平成元年度 (1989年度) ・ 関屋分水路以西3.5kmの区間がコースタル・コミュニティ・ゾーン整備計画(C.C.Z.整備計画)の認定を受けて以来、離岸堤・緩傾斜護岸・人エリーフの整備を進める。 ・ 河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型へッドランドエ法に着手。 ・ 平成10年度 ・ 河川からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。 ・ 平成13年度 ・ 飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を阻止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。 ・ 現在19年度 ・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直轄工事施行区域に指定。 ・ 現在20年度 ・ 現在では砂浜が回復し安定している ・ 第一段域の五十嵐浜工区	(1958 年5 月)	・ 新潟県が災害復旧事業として、昭和 45 年度より直立型コンクリート護
(1974 年 8 月) し、現況の海岸保全区域を決定(新潟県告示第1026 号)。		岸、昭和48 年度より消波堤の整備に着手(線的防護工法)。
・ 新潟県が消波堤を中心とした事業を進めてきたが、昭和 51 年度には傾斜護岸および離岸堤を一部施工。  ・ 抜本的対策には、巨額の費用と高度な技術が必要とされたため、関屋分水路から新川までの約 7.9kmを直轄工事施行区域に指定(旧建設省告示第 858 号)。 ・ 以来、国による海岸保全施設整備事業を開始し、海岸堤防や消波堤等による線的防護工法から離岸堤等による面的防護工法へ事業推進し、海岸侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。  ・ 年間 1 mにも及ぶ離岸堤の沈下散乱対策として、現地試験施工による離岸堤断面の改良に着手。  ・ 昭和 61 年度 ・ 離岸堤に変わる新たな海岸保全工法として、直轄海岸初の人エリーフエ法の試験施工に着手。  ・ 呼成元年度 (1989 年度)	昭和 49 年 8 月	・ その後も止まない海岸侵食による被害状況から、海岸保全区域を再検討
解和 52 年 5 月 (1977 年 5 月)	(1974 年8 月)	し、現況の海岸保全区域を決定(新潟県告示第 1026 号)。
・ 抜本的対策には、巨額の費用と高度な技術が必要とされたため、関屋分水路から新川までの約7.9kmを直轄工事施行区域に指定(旧建設省告示第858号)。   ・ 以来、国による海岸保全施設整備事業を開始し、海岸堤防や消波堤等による線的防護工法から離岸堤等による面的防護工法へ事業推進し、海岸侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。   中間1mにも及ぶ離岸堤の沈下散乱対策として、現地試験施工による離岸場断面の改良に着手。   昭和61年度		・ 新潟県が消波堤を中心とした事業を進めてきたが、昭和 51 年度には傾
(1977 年 5 月) 水路から新川までの約 7.9k m を直轄工事施行区域に指定 (旧建設省告示第 858 号)。 ・ 以来、国による海岸保全施設整備事業を開始し、海岸堤防や消波堤等による線的防護工法から離岸堤等による面的防護工法へ事業推進し、海岸侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。 昭和 58 年度 (1983 年度) ・ 年間 1 mにも及ぶ離岸堤の沈下散乱対策として、現地試験施工による離岸堤断面の改良に着手。 昭和 61 年度 (1986 年度) ・ 離岸堤に変わる新たな海岸保全工法として、直轄海岸初の人工リーフエ(1986 年度) ・ 関屋分水路以西 3.5 k m の区間がコースタル・コミュニティ・ゾーン整備計画 (C. C. Z. 整備計画) の認定を受けて以来、離岸堤・緩傾斜護岸・人工リーフの整備を進める。 平成 10 年度 ・ 河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型ヘッドランド工法に着手。 ・ 平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。 ・ 平成 13 年度 ・ 飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を収止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。 ・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直(2007 年度) ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区		斜護岸および離岸堤を一部施工。
示第 858 号)。     ・ 以来、国による海岸保全施設整備事業を開始し、海岸堤防や消波堤等による線的防護工法から離岸堤等による面的防護工法へ事業推進し、海岸侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。     昭和 58 年度    ・ 年間 1 mにも及ぶ離岸堤の沈下散乱対策として、現地試験施工による離岸堤断面の改良に着手。     昭和 61 年度    ・ 離岸堤に変わる新たな海岸保全工法として、直轄海岸初の人工リーフエ(1986 年度)	昭和 52 年 5 月	・ 抜本的対策には、巨額の費用と高度な技術が必要とされたため、関屋分
・ 以来、国による海岸保全施設整備事業を開始し、海岸堤防や消波堤等による線的防護工法から離岸堤等による面的防護工法へ事業推進し、海岸侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。     昭和 58 年度 (1983 年度) 年間1 mにも及ぶ離岸堤の沈下散乱対策として、現地試験施工による離岸堤断面の改良に着手。     昭和 61 年度 (1986 年度) ・ 離岸堤に変わる新たな海岸保全工法として、直轄海岸初の人工リーフエ法の試験施工に着手。     平成元年度 (1989 年度) 「関屋分水路以西3.5 k mの区間がコースタル・コミュニティ・ゾーン整備計画 (C.C.Z.整備計画) の認定を受けて以来、離岸堤・緩傾斜護岸・人工リーフの整備を進める。     平成 10 年度 (1998 年度) ・ 河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型ヘッドランド工法に着手。     ・平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。     平成 13 年度 (2001 年度)    ・	(1977 年 5 月)	水路から新川までの約 7.9k m を直轄工事施行区域に指定(旧建設省告
よる線的防護工法から離岸堤等による面的防護工法へ事業推進し、海岸侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。  昭和 58 年度 (1983 年度) ・ 年間 1 m にも及ぶ離岸堤の沈下散乱対策として、現地試験施工による離岸堤断面の改良に着手。  昭和 61 年度 ・ 離岸堤に変わる新たな海岸保全工法として、直轄海岸初の人エリーフエ法の試験施工に着手。  平成元年度 ・ 関屋分水路以西 3.5 k m の区間がコースタル・コミュニティ・ゾーン整備計画 (C.C.Z.整備計画) の認定を受けて以来、離岸堤・緩傾斜護岸・人工リーフの整備を進める。  平成 10 年度 ・ 河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型ヘッドランド工法に着手。  ・ 平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。  平成 13 年度 (2001 年度) ・ 飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を阻止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。  ・ 平成 19 年度 (2007 年度) ・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直轄工事施行区域に指定。  ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区		示第 858 号)。
侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。   昭和58 年度 (1983 年度)		・ 以来、国による海岸保全施設整備事業を開始し、海岸堤防や消波堤等に
昭和 58 年度 (1983 年度) 昭和 61 年度 (1986 年度) 昭和 61 年度 (1986 年度) 平成元年度 (1989 年度) 平成元年度 (1989 年度) 明末 10 年度 (1998 年度) 平成 10 年度 (1998 年度) 平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。 平成 13 年度 (2001 年度) 平成 19 年度 (2001 年度) 平成 19 年度 (2007 年度) 平成 20 年度 ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区		よる線的防護工法から離岸堤等による面的防護工法へ事業推進し、海岸
「日883 年度		侵食の防止、砂浜を回復さらには回復した汀線の維持に効果を上げる。
昭和 61 年度 (1986 年度) ・ 離岸堤に変わる新たな海岸保全工法として、直轄海岸初の人工リーフエ 法の試験施工に着手。 ・ 関屋分水路以西 3.5 k mの区間がコースタル・コミュニティ・ゾーン整 (1989 年度) ・ 開車 (C. C. Z. 整備計画) の認定を受けて以来、離岸堤・緩傾斜護岸・人工リーフの整備を進める。 ・ 河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型ヘッドランド 工法に着手。 ・ 平成 10 年度 (1998 年度) ・ 平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。 ・ 飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を 阻止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。 ・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直 轄工事施行区域に指定。 ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区	昭和 58 年度	・ 年間1mにも及ぶ離岸堤の沈下散乱対策として、現地試験施工による離
(1986 年度) 法の試験施工に着手。	(1983 年度)	岸堤断面の改良に着手。
平成元年度 (1989 年度)	昭和 61 年度	・ 離岸堤に変わる新たな海岸保全工法として、直轄海岸初の人工リーフエ
(1989 年度) 備計画 (C. C. Z. 整備計画) の認定を受けて以来、離岸堤・緩傾斜護岸・人工リーフの整備を進める。  平成 10 年度 ・河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型ヘッドランド 工法に着手。 ・ 平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。  平成 13 年度 ・飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を 阻止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。  平成 19 年度 ・現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直轄工事施行区域に指定。  平成 20 年度 ・現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区	(1986 年度)	法の試験施工に着手。
人工リーフの整備を進める。平成 10 年度 (1998 年度)・ 河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型ヘッドランド 工法に着手。 ・ 平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。平成 13 年度 (2001 年度)・ 飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を 阻止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。平成 19 年度 (2007 年度)・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直轄工事施行区域に指定。平成 20 年度・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区	平成元年度	・ 関屋分水路以西 3.5kmの区間がコースタル・コミュニティ・ゾーン整
平成 10 年度 (1998 年度) ・ 河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型ヘッドランド エ法に着手。 ・ 平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。 ・ 飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を阻止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。 ・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直轄工事施行区域に指定。 ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区	(1989 年度)	備計画 (C. C. Z. 整備計画) の認定を受けて以来、離岸堤・緩傾斜護岸・
(1998 年度) 工法に着手。		人エリーフの整備を進める。
・ 平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事業を進めている。     ・ 飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を	平成 10 年度	・ 河川からの土砂供給が期待できないことを考え、一文字型ヘッドランド
業を進めている。  平成 13 年度 ・ 飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を (2001 年度) ・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直 (2007 年度) ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区	(1998 年度)	工法に着手。
平成 13 年度		・ 平成 11 年度からの養浜と合わせて、遠浅の砂浜海岸を作り出すため事
(2001 年度) 阻止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。     平成 19 年度 ・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直 (2007 年度) 轄工事施行区域に指定。     平成 20 年度 ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区		業を進めている。
平成 19 年度 ・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直 (2007 年度) 轄工事施行区域に指定。 ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区	平成 13 年度	・ 飛砂による背後地への被害軽減や、回復・維持されている砂浜の減少を
(2007 年度) 轄工事施行区域に指定。 平成 20 年度 ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区	(2001 年度)	阻止すべく、海岸植栽による砂浜安定工に着手。
平成 20 年度 ・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区		・ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直
	(2007 年度)	轄工事施行区域に指定。
(2008 年度) を、海岸保全施設整備事業の完了に伴い国から新潟県へ移管。	平成 20 年度	・ 現在では砂浜が回復し安定している直轄工事施行区域の五十嵐浜工区
	(2008 年度)	を、海岸保全施設整備事業の完了に伴い国から新潟県へ移管。

## (2) 各工区の状況



写真 4 有明浜工区斜め空中写真 (2010 年【平成22 年】撮影)



写真 5 金衛町工区斜め空中写真 (2011年【平成22年】撮影)

#### (3) 保全計画の概要

#### 〇有明浜工区

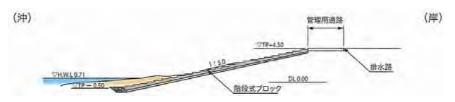
〇計画方針:景観を阻害しない構造物によって、安定した前浜の確保に努める。

〇計画波高: 8.0m(1/50 確率波) 〇計画波周期: 14.0s(1/50 確率波)

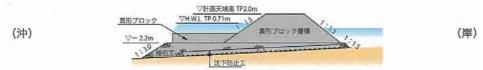
○計画高潮位: T. P. +1. 40m ○計画護岸高: T. P. +4. 50m (T. P.: 東京湾中等潮位)

※新潟海岸は、「新潟北沿岸海岸保全基本計画」に基づく(海岸法第二条の三)

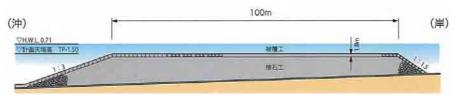
#### ■緩傾斜護岸→越波防止と法面傾斜化に伴う親水性の向上



■離岸堤→消波効果に伴う積極的な前浜の形成



■人工リーフ(有明浜工区)→消波効果に伴う前浜の安定維持と没水化に伴う景観性の向上



#### 〇金衛町工区

〇計画方針: 背後地の恒久的な安全・安心を確保し、自然環境面、海岸利用面においても高質な海岸域を形成するために、波浪・漂砂制御施設を設置するとともに、養浜により必要な砂浜を維持・回復する。

〇計画波高:8.0m(1/50 確率波) 〇計画波周期:14.0s(1/50 確率波)

〇計画高潮位: T. P. +1. 40m

#### ■ヘッドランド(平行堤)→養浜とセットで海岸土砂の移動制御に伴う海浜の安定化



■人工リーフ(金衛町工区→消波効果に伴う前浜の安定維持と没水化に伴う景観性の向上

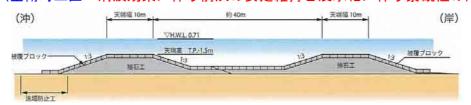


図 4 主な海岸保全施設の標準断面図

#### (4) 保全施設の整備状況

#### 〇 整備方針

新潟海岸は、新潟砂丘の発達に伴って形成された広い砂浜と、飛砂や風による被害から守るために植栽された松林によって「白砂青松」の開かれた海辺として、古くから親しまれてきた。しかし、激しい侵食によって、そのような海辺が姿を消しつつある今、海岸保全対策として求められるのは、かつての「白砂青松」の広い砂浜と開かれた海辺の復元及びその保全である。従って、そのような市民の海岸イメージを念頭に、景観を阻害しない構造物によって、安定した前浜の確保に努める。

#### ①高潮対策

離岸堤の堆砂効果及び人工リーフの海浜安定効果によって維持される前浜により波の打ち上げの軽減を図る。

波の打ち上げに対し、背後地が低い区間及び、計画海浜断面の形成または、維持が 困難な区間について、親水性を考慮した堤防を計画する。

#### ②侵食対策

十分安定な砂浜幅のない区間については、堆砂効果を有する離岸堤により、積極的 に前浜の形成を図る。

前浜の確保されている区間については、海浜安定効果を有する人工リーフにより、 現況での前浜の安定に努める。

#### 〇 整備順序

新潟海岸では、以下の順序で整備を進めている。

- ① 著しい海岸侵食に対し、新潟市発展に伴い海岸沿いに延伸してきた家屋連担地区の 保全を目的に沖合施設である離岸堤による面的防護に着手(昭和52年度~)。
- ② ①の整備と平行して、特に海岸環境や利用面に対する配慮の要請が多い地区から、 親しみやすい海岸づくりを目指した沖合施設である人工リーフと緩傾斜護岸による 面的防護に着手(昭和61年度~)。
- ③ 供給土砂が期待できないことを考え、ヘッドランドと養浜を組み合わせた一文字型 ヘッドランドに着手(平成 10 年度~平成 17 年度)。
- ④ 飛砂による砂浜の減少阻止及び背後地への被害緩和を目的として海岸植栽による砂 浜安定工に着手(平成13年度~)。
- ⑤ 現在も砂浜が消失し被災が頻発している県管理の金衛町海岸を新たに直轄工事施行 区域に編入(平成19年度)し、現在では砂浜が回復し安定している五十嵐浜工区を新 潟県へ移管した(平成20年度)。平成19年度より金衛町海岸のヘッドランド工、 人工リーフ及び養浜工に着手

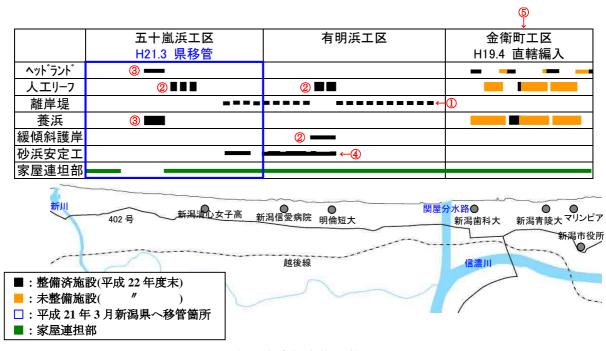


図 5 新潟海岸保全施設整備状況図

#### 〇 整備状況

新潟海岸は、直轄事業として昭和 52 年度より線的防護施設に代わる面的防護施設である離岸堤を中心とした整備に着手し、近年では海岸環境や利用面にも配慮した人工リーフ等の整備を行ってきた。

有明浜工区においては、砂浜が回復し安定していることから、事業完了に伴い新潟県へ移管 する予定である。

なお、平成22年度末現在の新潟海岸現施行区域における海岸保全施設の整備率は、事業費ベースで約45%(有明浜工区:100%、金衛町工区:24%)となり、引き続き侵食の状況や背後地状況等を考慮して、金衛町の第2工区を重点的に海岸保全施設(人工リーフ、ヘッドランド、養浜)の整備を進めている。

表 3 新潟海岸保全施設整備状況表

工区	施設	単位	全体数量	H22末迄完	H23以降残	H22末迄の
上区	心記	平位	数量	数量	数量	進捗率
	消波工	m	630	630	0	100.0%
	離岸堤	m	2,410	2,410	0	100.0%
有明浜工区	人エリーフ	m	450	450	0	100.0%
	緩傾斜護岸	m	615	615	0	100.0%
	砂浜安定工	ha	4	4	0	100.0%
	人エリーフ	m	1,650(1,650)	75(75)	1,575 (1,575)	4.5% (4.5%)
金衛町工区	ヘッドランド	基	2.0(4.0)	0.7(2.7)	1.3(1.3)	35.0% (67.5%)
	養浜	万m3	114(120)	3.4(9.4)	111(111)	3.0% (7.8%)
	護岸	m	948 (948)	948 (948)	0(0)	100.0%(100.0%)

※()は県事業+直轄事業

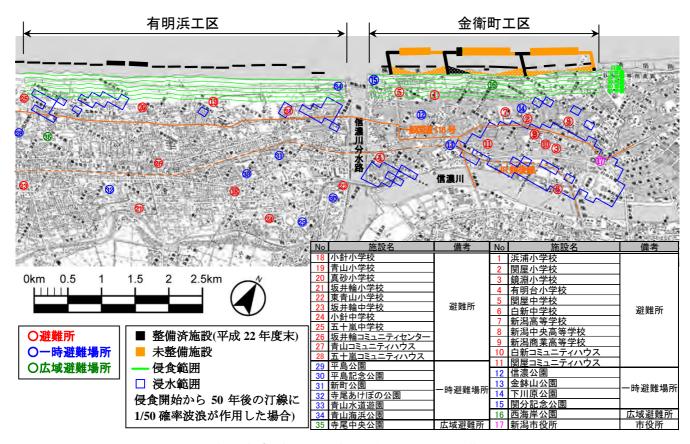


図 6 新潟海岸(有明浜、金衛町)における重要施設

#### (5) これまで行った事業の効果

直轄事業着手以来、目標である安定した海浜の形成に向けて、海岸保全施設を順次整備し、それら施設の消波効果等により、順調に砂浜が回復しつつあり、回復が図られた場所では、約 40ha の安定した砂浜が維持されている状況にある。

また、安定した砂浜では、海水浴等の有効利用が可能となった。

#### 〇 効果事例1 (沖合施設の消波効果)

離岸堤等の沖合施設が、沖合いで高波を砕波することで、背後の砂浜の回復さらには維持を 促進するなどの対策効果を十分に発揮している。

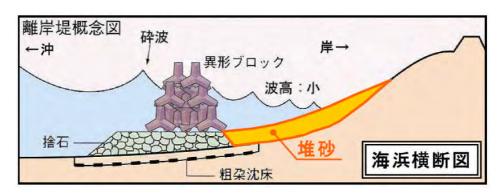


図 7 離岸堤概念図





写真 6 波を鎮める離岸堤

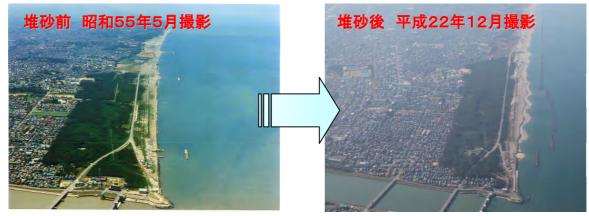


写真 7 離岸堤整備による堆砂状況

#### ○ 効果事例2 (沖合施設整備による海浜の安定化)

直轄事業着手以来、離岸堤等の沖合施設整備に伴い汀線後退が制御され、砂浜が回復し、回復した砂浜では汀線が維持されている状況にある。

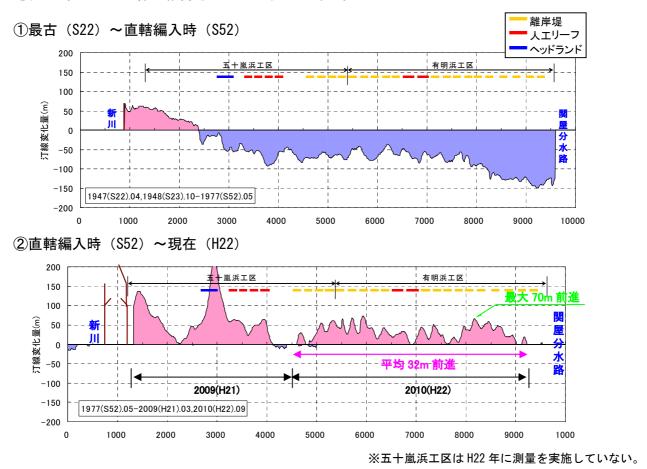


図 8 新潟海岸における汀線位置の経年変化

#### 〇 効果事例3 (浸水防護)

背後地域は家屋が集中し、資産額が大きい地域である。無施設の場合、汀線が後退し、越波による甚大な被害が発生する恐れがある。

沖合施設が整備された場合、汀線の後退が防止され、越波被害の防止が期待される。

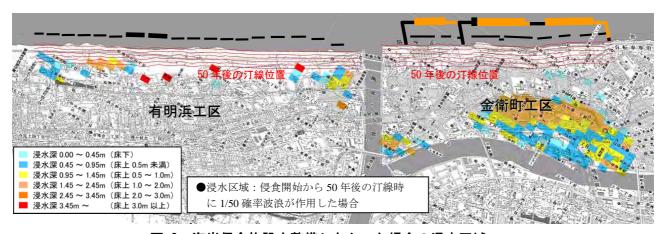


図 9 海岸保全施設を整備しなかった場合の浸水区域

#### ○ 効果事例 4 (砂浜安定工による飛砂軽減)

平成 13 年度より開始した海浜植生による砂浜安定工の整備によって飛砂量は抑制され、背後地への悪影響(国道 402 号の交通障害など)の緩和も期待される。





距離標 No. 104 付近 (平成 17 年 3 月撮影)

距離標 No. 102 付近 (平成 17 年 3 月撮影)

※沿岸方向1m当たり、59日当たりの堆砂量である。

写真 8 海浜植生の砂浜安定工の有無による飛砂防止フェンス背後の堆砂状況

#### (6) 現状での主な課題

有明浜工区においては、昭和52年度より直轄事業に着手して以来、離岸堤および人工リーフ等の沖合施設による面的防護を中心に侵食対策を進め、汀線後退の防止、砂浜の回復さらには回復した砂浜の維持に効果を上げてきた。

金衛町工区は、平成19年度より直轄化し沖合施設の整備を進めているが、多くの区間で海浜が存在しない状況であり、早急な沖合施設の整備による海浜の安定が求められる。



写真 9 汀線付近の砂浜が消失 (H22.12撮影)



写真 10 冬季波浪状況 (H23.1 撮影)

## 3. 事業の投資効果

新潟海岸において発生が想定される便益項目は以下の通りである。

表 4 便益の発生項目

分野	分類	小項目
防護	浸水防止	想定浸水地域(高潮)の被害軽減効果
		想定浸水地域(津波)の被害軽減効果
		災害による精神的被害軽減効果
		想定浸水地域の人的被害軽減効果
	侵食防止	土地保全効果
		資産等の保全効果
		海食崖の侵食防止効果
		重要文化財等の保全効果
		災害による精神的被害軽減効果
		交通遮断防止効果
	飛砂・飛沫防止	飛砂・飛沫の被害軽減効果
	災害発生時の影響	海岸背後地の地滑り防止効果
		避難地の提供効果
環境	自然景観の保全	自然景観存続効果
		海食崖の保全効果
	生態系の保全	希少種の存続効果
		生態系の存続効果
	海水浄化	砂浜等による海水浄化効果
	生物育成	砂浜等の生物育成効果
	地球環境保全への寄与	二酸化炭素吸収量の増加効果
		リサイクル資源など環境配慮効果
利用	レクリエーション等利用	レクリエーション等利用維持・向上効果
		交流人口の拡大効果
		祭り・イベント等の開催機会向上効果
		体験学習・環境学習の場の維持効果
	アメニティ向上・存続	利用者の疲労軽減効果
		歩行の快適性向上効果
		悪臭等の衛生環境の改善・向上効果
	漁業等利用	砂浜等による漁船保管利用維持効果
		漁場保全効果
		砂浜等の生物育成効果
	地域産業の活性化	宿泊施設等の集客能力向上効果
		海の家等の集客能力向上効果
	IIL 나라 국 기 : /ㅁ ᄉ	地域雇用の創出効果
	地域文化保全・継承	砂浜等による地域文化保全・継承効果
		地域の魚食文化の普及効果
7014		海や漁業に関する市民の理解増進効果
その他	用地利用	土地創出効果
		地価上昇効果

: 便益算定に計上している項目

#### (1) 費用対効果分析(費用対便益)

〇 海岸保全施設整備事業 全体事業

総費用(C)=508億円、総便益(B)=2,802億円、B/C=5.5

〇 海岸保全施設整備事業 残事業

総費用(C)=101億円、総便益(B)=1,212億円、B/C=12.0

#### 〇 費用対便益の感度分析結果

項目	残事	業費	エ	期	資産					
<b>块</b> 口	+10%	-10%	+10%	-10%	+10%	-10%				
全体事業(B/C)	5. 4	5. 6	5. 4	5. 7	6. 7	4. 5				
残事業 (B/C)	10. 9	13. 4	11.5	12. 6	13. 2	10.8				

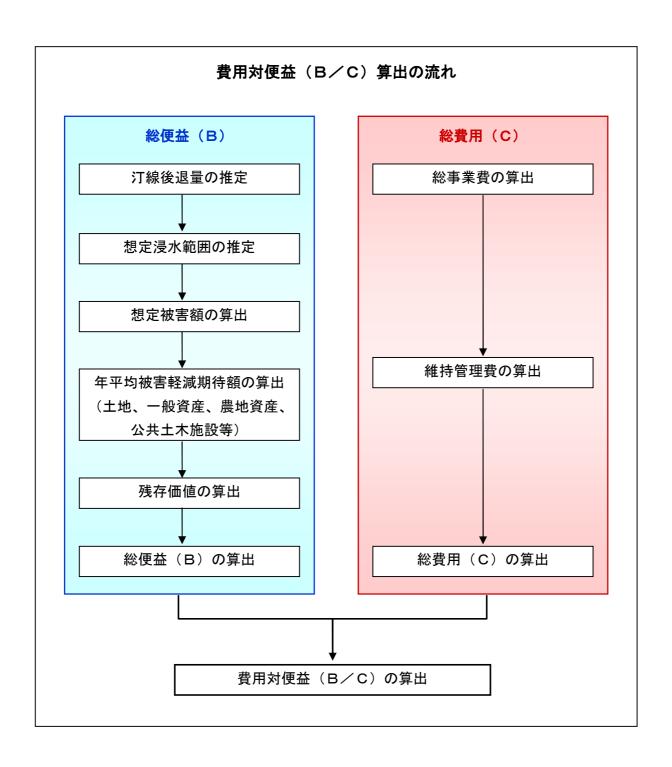
#### ■費用便益分析を行うにあたっての想定条件

#### ① 便益算定の際の想定条件

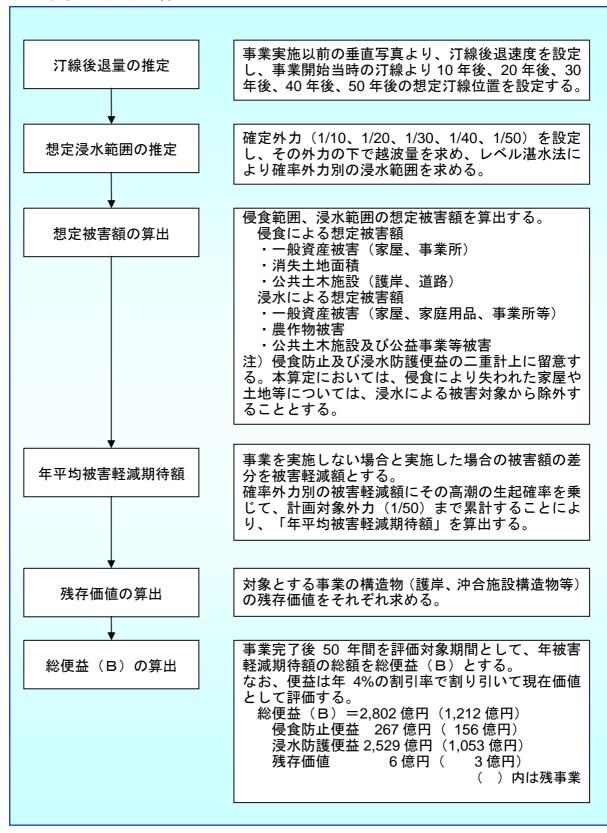
- 〇 侵食防止便益
  - ・ 侵食速度および侵食範囲
  - 侵食範囲内の資産
  - 土地価格等
- 〇 浸水防護便益
  - ・ 計画外力および浸水範囲
  - 浸水範囲内の資産
  - 評価額および被害率等

#### ② 費用算定の際の想定条件

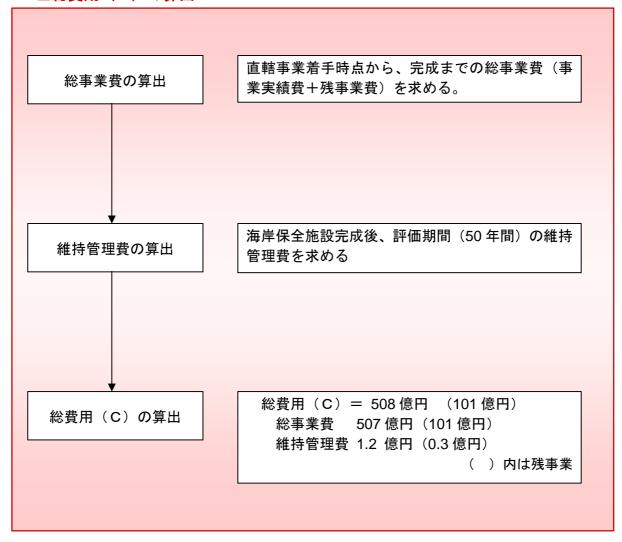
- 整備に要する期間
- 維持管理費



#### ■総便益(B)の算出



#### ■総費用(C)の算出



#### (2) その他の効果

#### 〇 海浜利用

離岸堤等の沖合施設整備により復元・維持された砂浜や緩やかな階段状の護岸になっているなぎさ護岸には、観光客を含めた多くの利用客が訪れ、海水浴やマリンスポーツ等の場として多く利用され、市民にとって素晴らしい憩いの場となっている。

また、各種スポーツイベント等も多く開催される他、今では夏の風物詩でもある「日本海タ 日コンサート」等が行われている。



マリンスポーツ

関屋浜

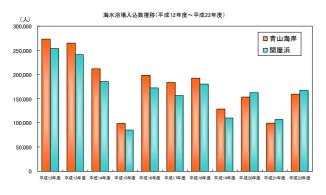




なぎさ護岸(CCZ)

小針浜

写真 11 現在の沖合施設背後の海浜利用状況



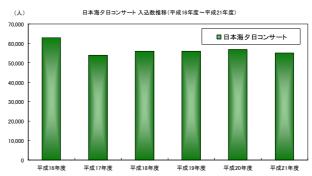


図 10 入込数の推移(海水浴、日本海タ日コンサート)



スポーツイベント①



スポーツイベント②



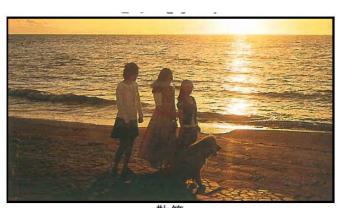
日本海タ日コンサート



どんつきまつり



サンドクラフト



散策

写真 12 新潟海岸の利用状況

#### (3) コスト縮減の取り組み

#### 1) ブロックの運搬距離の短縮

新潟海岸では、護岸の空洞化対策と合わせたブロックの製作ヤードを整備することで、ブロックの運搬距離を大幅に縮め8.28億円(2.8%減)のコスト縮減が見込まれる。



ブロック製作ヤード

#### 2) サンドリサイクル

他事業からの発生土を養浜材として有効に活用する。

人工リーフが全て完成する平成48年まで、毎年1万 m3 養浜を実施することで、全て購入土を使用した場合に対し、7.28億円(2.5%減)のコスト縮減効果が見込まれる。

- ※毎年、国道 402 号の飛砂・新川漁港の浚渫土を使用した場合、2,400 千円/万 m3
- ※最も至近の土取り場から購入した場合、5,000 千円/万 m3 (運搬距離 30k m 以下)



国道 402 号積込運搬状況 (道路事業:新潟市)

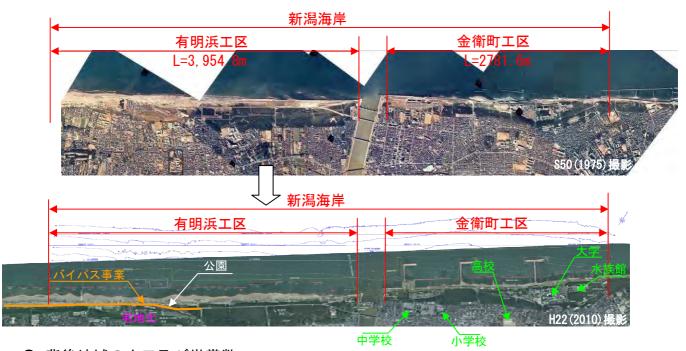


敷均し状況 (海岸事業)

#### 4. 事業を巡る社会情勢等

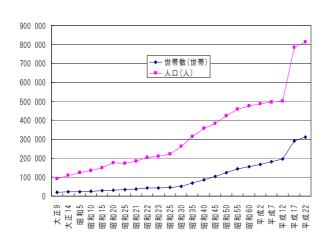
#### (1) 地域の開発状況

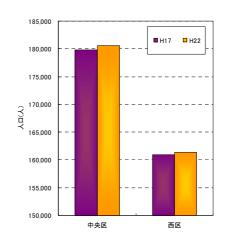
新潟海岸の背後地域では海岸線に沿って保安林や公園が整備されるとともに、新潟市の新興住宅地として一部では海岸線間近まで宅地化が進行しており、家屋および学校や病院等といった公共施設等が集積している状況にある。また、交通混雑の解消を図り新潟中心市街地へのアクセスを改善する一般国道 402 号新潟海岸バイパスが海岸線に沿って整備され、広域ネットワークの形成および都市機能向上支援・日常生活圏の連携強化等が期待される。



#### 〇 背後地域の人口及び世帯数

国勢調査結果によれば、新潟海岸のすぐ背後には新潟市内で最も人口の多い中央区と西区が 広がり、新潟市全体の人口および世帯数は近年も増加傾向にある。





※H12年とH17年調査の間に市町村合併したため、人口・世帯数が急増している図 11 新潟市の人口及び世帯数 図 12 新潟海岸背後(中央区、西区)の人口

#### (2) 地域の協力体制

#### 〇 自然愛護活動

かつては新潟の砂浜でよく見られたオオマツヨイグサを蘇らせようと、市民ボランティア団体が海岸愛護運動の一環として、苗を植える活動が行われている。また、飛砂対策を目的とした砂浜安定工の一環として、市民ボランティア団体よる海浜植栽イベントも行われている。



植苗状況 (海岸愛護運動)



オオマツヨイグサ (月見草)



海浜植栽イベント開催(砂浜安定工)



植苗状況(砂浜安定工)

写真 13 市民ボランティア団体による自然愛護活動

#### 〇 清掃活動

特に海水浴シーズン中には、空き缶、タバコの吸殻、花火など、多くのゴミが捨てられることから、美しい海岸を守ろうと夏の海水浴シーズン前後に「市民ボランティアによるクリーン作戦」がくりひろげられている。

#### 表 5 清掃活動を実施する主な市民ボランティア団体

- 新潟市立青山小学校
- ・大学サークル(国際情報大学、新潟大学、県立女子短期大学)合同実行委員会
- 五十嵐中学校区青少年育成協議会
- · 新潟清心女子中学校 · 高校
- 新潟市立真砂小学校
- 新潟市立五十嵐中学校
- 周辺自治会







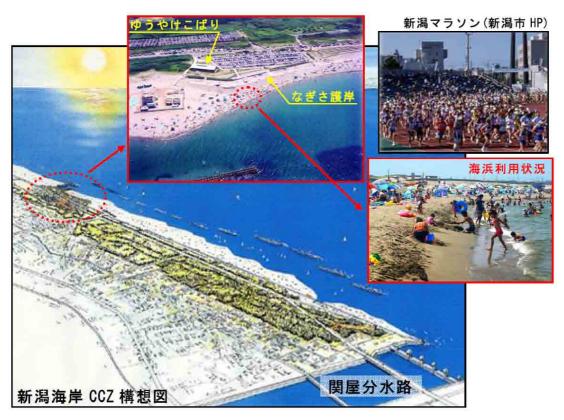


写真 14 市民ボランティアによるクリーン作戦

#### (3) 関連事業との整合

#### ○ CCZ 整備計画 (有明浜工区)

新潟海岸の関屋分水路以西 3.5 k m の区間では、平成元年度にコースタル・コミュニティ・ゾーン整備計画 (C.C.Z.整備計画) の認定を受けて以来、海と人が一体となれる環境をつくり誰もが集い憩える海浜空間の創出をめざして、離岸堤・緩傾斜護岸・人工リーフの設置や公園・アクセス道路・歩道の整備等を国土交通省・新潟県・新潟市等が官民一体となって実施した。





緩やかな階段状の 護岸「なぎさ護岸」 (国土交通省整備)



海辺のプロムナードに整備された休憩・展望 施設「ゆうやけこばり」 (新潟市整備)



#### 5. 対応方針

#### ①事業の必要性に関する視点

- ・ 新潟海岸は冬期風浪が非常に激しく、土砂供給も少ないため、海岸保全事業を引き続き実施 しなければ、今後の海岸侵食の進行を止められない。
- ・ 背後地域では、住宅地や学校・医療施設等の公共施設が集積し、海岸線に沿って一般国道 402 号バイパスが整備中され、背後資産は増加している。
- ・ 今後は、周辺海岸、河川等と連携した総合土砂管理の推進や人工リーフ等の整備による侵食 防止により、背後地の人命の安全、資産の防護を着実に確保する必要がある。
- ・ また、事業実施にあたっては自然環境や海岸利用に配慮するとともに、地域と連携し整備を 推進することにより、より良い海岸域の創出を図る。
- 海岸保全事業を行った場合の費用対便益は、B/C=5.5である。

#### ②事業の進捗の見込みの視点

- ・ 新潟海岸における海岸保全施設の整備率は平成 22 年度末現在で約 45%であり、これまで侵食が著しい箇所から順次整備進捗を図ってきた。
- ・有明浜工区においては、直轄による海岸保全施設整備事業完了に伴う手続きを行う。
- ・ 今後は平成 19 年度に直轄化した金衛町工区の侵食対策を計画的に進めて背後地の安全性を 早期に確保するとともに、周辺海岸、河川等と連携して供給土砂の増加による持続可能な海 岸保全を推進する。
- 事業を進めるに当たっては、緊急性の高い区間より順次対応を進める。

#### ③コスト縮減の可能性の視点

・ 引き続き新技術、施工計画の見直し等の代替案の検討により一層の建設コスト縮減に努める。

#### ④対応方針(原案):事業継続

#### (理由)

新潟海岸の背後地は政令市となる新潟市のベッドタウンとして海岸線間近まで宅地開発が進み、文教施設や医療施設などの公共施設も集中している。また、海岸線沿いの道路の整備により物流や観光の基幹として、さらなる利用が期待されるなど、ますます周辺整備が促進され、防護の必要性が増す状況にある。さらに、周辺海域は下越地域有数の海水浴やマリンスポーツ等の適地として利用されているとともに、自然愛護活動の場となるなど、市民に親しまれている海岸である。

新潟海岸直轄海岸保全施設事業は、これらの人命、財産の防護、海岸利用の促進、原風景である砂浜景観の回復・維持を成しえるものであり、新潟県の地域発展を支える根幹的社会資本整備事業である。

事業の費用対便益(B/C)は全体事業 5.5 である。

# 新潟海岸直轄海岸保全施設整備事業 費用対便益

## [様式集]

様式-1 便益一覧表

様式-2 費用対効果

様式-3 事業費の内訳

様式-1 便益一覧表

罗伊英依昔																				
			— A	<b>设資産基礎</b>	数量			土地	資産基礎	数量		一般	資産額			土地資産額	[			
海岸名	防護面積	家屋	農漁家	事業所	道路	護岸等	宅地	農地	林地	道路	砂浜	家屋+ 農漁家+ 事業所	道路+ 護岸等	宅地	農地	林地	道路	砂浜	資産額 合計	備考
	∓m³	∓m³	戸	戸	∓m³	km	∓m³	∓m³	∔m°	∓m°	Ŧm³	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
	204	21	0	0	43	5	5	0	16	43	140	3,537	12,514	562	0	9	0	40	16,662	0年後~10年後
	286	21	0	0	44	0	36	0	84	44	122	3,732	9,141	4,015	0	45	0	35	16,968	10年後~20年後
新潟海岸	302	26	0	0	50	0	40	0	141	50	71	4,695	10,429	4,208	0	76	0	20	19,428	20年後~30年後
Į	308	57	0	0	26	0	68	0	188	26	26	10,234	5,604	7,035	0	100	0	8	22,981	30年後~40年後
	325	90	1	0	28	0	108	0	187	28	2	16,368	5,821	11,317	0	99	0	1	33,606	40年後~50年後

●浸水被害 0年後

国勢調査年: 平成 17年 事業所統計調査年: 平成18年度 ・資産データ

					一般資産等	序基礎数量							一般資産額	Ā			贈	作物資産	額		
海岸名	防護面積	7	###	事業所数	<b>分类</b> 表数	典海索	び中面籍	* 田高籍	畑面積	家屋	家庭用品		听資産	農漁	家資産	小計	水稲	畑作物	小計	一般資産 額等合計	備考
海井石		ı	E TO SK	争未加致	化米日奴	股無外致	<b>延</b> 水田恒	水山曲根	州田恒	外庄	外庭用品	償却	在庫	償却	在庫	ומיני	八相	AH I F100	11,01		9H 75
	ha	人	世帯	戸	人	戸	∓mi	∓mi	∓m°	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/10確率年
	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/20確率年
新潟海岸	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/30確率年
	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/40確率年
	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/50確率年

・被害データ (百万円)

				一般資産額				農	是作物資産	額	alle tal.	0#1	0.36		
海岸名	家屋	家庭用品		听資産	農漁領	家資産	小計	水稲	畑作物	小計	農地 資産 被害額	公共土 木施設 被害額	公益 事業等 被害額	合計	備考
	<b>冰</b> 崖	外庭州加	償却	在庫	償却	在庫	והיני	小相	3/01F1/0	והיני	IX E IX	以日报	IX EI TH		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/10確率年
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/20確率年
新潟海岸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/30確率年
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/40確率年
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/50確率年

●浸水被害 10年後

·資産データ 国勢調査年: 平成17年 事業所練計調査年: 平成18年度

					一般資産等	等基礎数量							一般資産額	Į			皇	<b>是作物資産</b>	額		
海岸名	防護面積	人口	111 485 405	****	従業者数	**	77 ch == \$4	-t-m=#	4m== £\$	家屋	家庭用品	事業所	听資産	農漁	家資産	小計	水稲	畑作物	小計	一般資産 額等合計	備考
海戶右		χu	世帯数	争耒州致	<b>伙果有奴</b>	辰温水奴	延床回槓	水田田恒	畑面積	水座	水 性 用 面	償却	在庫	償却	在庫	/NAT	<b>小相</b>	知作物	/IVAT		\m-⁄5
	ha	人	推世	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
	25	2,121	828	0	412	2	4.8	0	0	23,164	12,376	1,007	518	6	1	37,072	0	0	0	37,072	1/10確率年
	25	2,121	828	0	412	2	4.8	0	0	23,164	12,376	1,007	518	6	1	37,072	0	0	0	37,072	1/20確率年
新潟海岸	25	2,121	828	0	412	2	4.8	0	0	23,164	12,376	1,007	518	6	1	37,072	0	0	0	37,072	1/30確率年
<u> </u>	25	2,121	828	0	412	2	4.8	0	0	23,164	12,376	1,007	518	6	1	37,072	0	0	0	37,072	1/40確率年
	25	2,121	828	0	412	2	4.8	0	0	23,164	12,376	1,007	518	6	1	37,072	0	0	0	37,072	1/50確率年

**・被害デー**タ (百万円)

			-	一般資産額	Į			農	是作物資産	額	Mile Lui	0#1	0.46		
海岸名	家屋	家庭用品	事業所	<b>斤資産</b>	農漁家	官資産	小計	水稲	畑作物	小計	農地 資産 被害額	公共土 木施設 被害額	公益 事業等 被害額	合計	備考
	<b></b>	水庭用品	償却	在庫	償却	在庫	71.91	小相	XIITF199	7) 61	IX EI IX	IX E IX	IX EI IM		
	5,381	4,184	425	150	1	1	10,142	0	0	0	0	6,085	101	16,328	1/10確率年
	5,381	4,184	425	150	1	1	10,142	0	0	0	0	6,085	101	16,328	1/20確率年
新潟海岸	5,381	4,184	425	150	1	1	10,142	0	0	0	0	6,085	101	16,328	1/30確率年
	5,381	4,184	425	150	1	1	10,142	0	0	0	0	6,085	101	16,328	1/40確率年
	5,381 4,184		425	150	1	1	10,142	0	0	0	0	6,085	101	16,328	1/50確率年

様式-1 便益一覧表

●浸水被害 20年後

•資産データ 国勢調査年: 平成17年 事業所裁計調査年: 平成18年度

															-						
					一般資産	等基礎数量	t						一般資産額	Ā			農	<b>操作物資産</b>	額		
海岸名	防護面積	人口	111 485 405	*** = r %	従業者数	m 4 - 4.	77 ch == £#	-t-m=st	畑面積	家屋	家庭用品		听資産	農漁等	家資産	小計	水稲	畑作物	小計	一般資産 額等合計	備考
海岸名		Λu	世帝致	争耒所致	<b>化果有</b> 奴	辰温水蚁	延床回槓	水田田恒	畑田恒	<b>水</b> 座	水灶用品	償却	在庫	償却	在庫	/NAT	<b>小相</b>	知作物	//\aT		拥有
	ha	人	世帯	戸	Д	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
	24	2,040	798	0	386	2	13.0	0	0	22,297	11,923	947	485	6	1	35,659	0	0	0	35,659	1/10確率年
	24	2,040	798	0	386	2	13.0	0	0	22,297	11,923	947	485	6	1	35,659	0	0	0	35,659	1/20確率年
新潟海岸	24	2,040	798	0	386	2	13.0	0	0	22,297	11,923	947	485	6	1	35,659	0	0	0	35,659	1/30確率年
	24	2,040	798	0	386	2	13.0	0	0	22,297	11,923	947	485	6	1	35,659	0	0	0	35,659	1/40確率年
	24	2,040	798	0	386	2	13.0	0	0	22,297	11,923	947	485	6	1	35,659	0	0	0	35,659	1/50確率年

•被**害于**--\$ (百万円)

mm., ,															(17317)
				一般資産額				農	是作物資産	額	Mile tut.	0#1	0.46		
海岸名				折資産	農漁園	<b>家資産</b>	.i. =1	水稲	Am //- Al-		農地 資産 被害額	公共土 木施設 被害額	公益 事業等 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	償却	在庫	償却	在庫	小計	水相	畑作物	小計	拟音识	松音館	拟音识		
	4,964	3,763	372	121	1	0	9,221	0	0	0	0	5,533	92	14,846	1/10確率年
	4,964	3,763	372	121	1	0	9,221	0	0	0	0	5,533	92	14,846	1/20確率年
新潟海岸	4,964	3,763	372	121	1	0	9,221	0	0	0	0	5,533	92	14,846	1/30確率年
	4,964	3,763	372	121	1	0	9,221	0	0	0	0	5,533	92	14,846	1/40確率年
	4,964	3,763	372	121	1	0	9,221	0	0	0	0	5,533	92	14,846	1/50確率年

●浸水被害 30年後

·資産データ 国勢顕査年: 平成17年 事業所統計調査年: 平成18年度

					一般資産等	序基礎数量							一般資産額	Į.			Ë	<b>農作物資産</b>	額		
海岸名	防護面積	人口	111 485 407	****	従業者数		77 (* * * *	-t-m=#	4m == 5*	家屋	9 8 0		听資産	農漁領	家資産	小計	水稲	畑作物	小計	一般資産 額等合計	備考
海洋石		ΧЦ	世帯数	争耒炘奴	化果有奴	辰温水致	延床田恒	水田田恒	畑面積	<b>水</b> 座	家庭用品	償却	在庫	償却	在庫	//\aT	小相	3/#1F #9J	// aT		1/8.75
	ha	Д	带	戸	Д	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円				百万円	
	143	8,065	3,649	0	7,649	5	51.0	0	0	87,269	54,555	36,212	7,547	10	2	185,595	0	0	0	185,595	1/10確率年
	143	8,065	3,649	0	7,649	5	51.0	0	0	87,269	54,555	36,212	7,547	10	2	185,595	0	0	0	185,595	1/20確率年
新潟海岸	143	8,065	3,649	0	7,649	5	51.0	0	0	87,269	54,555	36,212	7,547	10	2	185,595	0	0	0	185,595	1/30確率年
	143	8,065	3,649	0	7,649	5	51.0	0	0	87,269	54,555	36,212	7,547	10	2	185,595	0	0	0	185,595	1/40確率年
	150	8,413	3,800	0	7,980	5	52.0	0	0	89,557	56,807	37,743	7,895	10	2	192,014	0	0	0	192,014	1/50確率年

·**被害デー**タ (百万円)

				一般資産額	Į.			Ē	是作物資産	額	alle tot.	0#1	0.46		
海岸名	家屋	家庭用品		斤資産	農漁領	家資産	小計	水稲	畑作物	小計	農地 資産 被害額	公共土 木施設 被害額	公益 事業等 被害額	合計	備考
	<b>冰</b> 崖	<b>冰庭用</b> 面	償却	在庫	償却	在庫	71.91	八相	知TFfg	והיוי	IX EI IX	IX E IX	IX E IX		
	15,026	10,352	7,753	1,108	2	0	34,241	0	0	0	0	20,545	342	55,128	1/10確率年
	15,026	10,352	7,753	1,108	2	0	34,241	0	0	0	0	20,545	342	55,128	1/20確率年
新潟海岸	15,793	11,214	8,993	1,218	2	0	37,220	0	0	0	0	22,332	372	59,924	1/30確率年
	15,793	11,214	8,993	1,218	2	0	37,220	0	0	0	0	22,332	372	59,924	1/40確率年
	17,743	12,388	9,671	1,360	2	1	41,165	0	0	0	0	24,699	412	66,276	1/50確率年

様式-1 便益一覧表

●浸水被害 40年後

・資産データ 国勢調査年: 平成17年 事業所統計調査年: 平成18年度

AZ. /							_	, MT.	1 8617 -			T-701/100	H 1941	1 70.10-	-						
					一般資産等	序基礎数量							一般資産額	Į.			Ē	是作物資産	額		
海岸名	防護面積	人口	世帯数	***	従業者数	曲海中外	77 (* = 54	-Lm=#	畑面積	家屋	家庭用品		听資産	農漁領	家資産	小計	水稲	畑作物	小計	一般資産 額等合計	備考
海岸名		ΛЦ	世帝奴	争耒炘奴	化耒有奴	展温多数	延床田恒	水田田恒	畑田恒	<b>水</b> 座	水 性 用 品	償却	在庫	償却	在庫	/NAT	小相	知作初	/\*AT		拥有
	ha	Т	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
	172	9,960	4,462	0	8,612	6	62.0	0	0	106,226	66,699	41,626	8,713	14	4	223,282	0	0	0	223,282	1/10確率年
	183	10,537	4,741	0	9,211	6	67.0	0	0	114,220	70,869	43,940	9,194	16	4	238,243	0	0	0	238,243	1/20確率年
新潟海岸	183	10,537	4,741	0	9,211	6	67.0	0	0	114,220	70,869	43,940	9,194	16	4	238,243	0	0	0	238,243	1/30確率年
	185	10,582	4,763	0	9,254	6	68.0	0	0	114,956	71,202	44,042	9,271	16	4	239,491	0	0	0	239,491	1/40確率年
	185	10,582	4,763	0	9,254	6	68.0	0	0	114,956	71,202	44,042	9,271	16	4	239,491	0	0	0	239,491	1/50確率年

·被害**了一**夕 (百万円)

			-	一般資産額	Į			Ē	作物資産	額	alde total	0#1	0.36		
海岸名	1	家庭用品	事業所	斤資産	農漁領	家資産	小計	水稲	畑作物	小計	農地 資産 被害額	公共土 木施設 被害額	公益 事業等 被害額	合計	備考
	家屋	水灶用品	償却	在庫	償却	在庫	/\^AT	水相	知作初	/IVAT	拟音识	拟音识	拟音识		
	27,754	18,767	15,210	2,131	4	2	63,868	0	0	0	0	38,321	638	102,827	1/10確率年
	31,662	20,617	17,849	2,519	4	2	72,653	0	0	0	0	43,592	726	116,971	1/20確率年
新潟海岸	33,330	21,835	19,939	2,781	4	2	77,891	0	0	0	0	46,735	779	125,405	1/30確率年
	34,471	22,703	21,050	2,917	4	2	81,147	0	0	0	0	48,689	811	130,647	1/40確率年
	34,471	22,703	21,050	2,917	4	2	81,147	0	0	0	0	48,689	811	130,647	1/50確率年

#### ●漫水被害 50年後

·資産データ 国勢調査年: 平成 17年 事業所統計調査年: 平成 18年度

					一般資産等	等基礎数量							一般資産額	Į.			ill E	是作物資産	額		
海岸名	防護面積	人口	世帯数	<b>市世記粉</b>	従業者数	典為宗教	双皮素等	*n=#	畑面積	家屋	家庭用品		听資産	農漁家	家資産	小計	水稲	畑作物	小計	一般資産 額等合計	備考
海洋石		Λu	世市奴	争未別奴	化未有效	辰屈外奴	<b>延</b> 床面很	小田田恨	冲回恨	<b>冰崖</b>	※庭用品	償却	在庫	償却	在庫	והיני	小相	XIII F #90	והיני		1用-5
	ha	人	世帯	戸	人	戸	ha	ha	ha	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	
	172	9,960	4,462	0	8,612	6	62.0	0	0	106,226	66,699	41,626	8,713	14	4	223,282	0	0	0	223,282	1/10確率年
	183	10,537	4,741	0	9,211	6	67.0	0	0	114,220	70,869	43,940	9,194	16	4	238,243	0	0	0	238,243	1/20確率年
新潟海岸	183	10,537	4,741	0	9,211	6	67.0	0	0	114,220	70,869	43,940	9,194	16	4	238,243	0	0	0	238,243	1/30確率年
	183	10,537	4,741	0	9,211	6	67.0	0	0	114,220	70,869	43,940	9,194	16	4	238,243	0	0	0	238,243	1/40確率年
	183	10,537	4,741	0	9,211	6	67.0	0	0	114,220	70,869	43,940	9,194	16	4	238,243	0	0	0	238,243	1/50確率年

-**被害デー**タ (百万円)

				一般資産額	Į.			農	是作物資産	額	alle tul-	0#1	0.46		
海岸名				折資産	農漁	家資産		-1, E65	Am //- Al-	小計	農地 資産 被害額	公共土 木施設 被害額	公益 事業等 被害額	合計	備考
	家屋	家庭用品	償却	在庫	償却	在庫	小計	水稲	畑作物	/\*aT	拟音织	松音館	拟音识		
	27,754	18,767	15,210	2,131	4	2	63,868	0	0	0	0	38,321	638	102,827	1/10確率年
	31,662	20,617	17,849	2,519	4	2	72,653	0	0	0	0	43,592	726	116,971	1/20確率年
新潟海岸	31,662	20,617	17,849	2,519	4	2	72,653	0	0	0	0	43,592	726	116,971	1/30確率年
	33,330	21,835	19,939	2,781	4	2	77,891	0	0	0	0	46,735	779	125,405	1/40確率年
	33,330	21,835	19,939	2,781	4	2	77,891	0	0	0	0	46,735	779	125,405	1/50確率年

#### 侵食被害 年平均被害額

**●侵食被害** (百万円)

●皮皮拟市					( <u> </u>
			資産額		<b>4</b> )
海岸名	計測期間	① 事業を実施し ない場合	② 事業を実施し た場合	③ 被害軽減額 (1)-②)	年平均被害額 (③÷10)
	0年後~10年後	16,662	0	16,662	1,667
	10年後~20年後	16,968	0	16,968	1,697
新潟海岸	20年後~30年後	19,428	0	19,428	1,943
	30年後~40年後	22,981	0	22,981	2,298
	40年後~50年後	33,606	0	33,606	3,361

#### 浸水被害 年平均被害額

●浸水被害 侵食0年後 (百万円) 被害額 ④ 区間平均被害 額 ⑥ 年平均被害額 (④×⑤) 年平均被害額の累計 湛水 年平均 流量規模 超過確率 ⑤ 区間確率 ① 事業を実施し ない場合 ② 事業を実施し た場合 ③ 被害軽減額 海岸名 \_ 年平均被害軽減期待額  $Q_1$ 0.9000 1/10 0  $Q_{10}$ 0 0.0500 0 1/20 0  $Q_{20}$ 新潟海岸 0.0167 0 1/30 0 0  $Q_{30}$ 0.0083 0 Q<sub>40</sub> 1/40 0 0.0050 0 Q<sub>50</sub> 1/50 0 0

●浸水被害	侵食10年	後							(百万円)
海岸名	湛水 流量規模	年平均 超過確率	① 事業を実施し ない場合	被害額 ② 事業を実施し た場合	③ 被害軽減額 (①-②)	④ 区間平均被害 額	⑤ 区間確率	⑥ 年平均被害額 (④×⑤)	年平均被害額の累計 = 年平均被害軽減期待額
	$Q_1$	1	0	0	0				
	0	1/10	16 220	0	16 220	8,164	0.9000	7,348	7,348
	Q <sub>10</sub>	1/10	16,328	U	16,328	16.328	0.0500	816	8.164
	Q <sub>20</sub>	1/20	16,328	0	16,328				,
新潟海岸	0	1 /00	10.000		10,000	16,328	0.0167	273	8,437
	Q <sub>30</sub>	1/30	16,328	0	16,328	16.328	0.0083	136	8,573
	Q <sub>40</sub>	1/40	16,328	0	16,328	10,020			
	_	1 (50	40.000		10.000	16,328	0.0050	82	8,655
	Q <sub>50</sub>	1/50	16,328	0	16,328				

●浸水被害	侵食20年	後							(百万円)
海岸名	湛水 流量規模	年平均 超過確率	① 事業を実施し ない場合	被害額 ② 事業を実施し た場合	③ 被害軽減額 (①-②)	④ 区間平均被害 額	⑤ 区間確率	⑥ 年平均被害額 (④×⑤)	年平均被害額の累計 = 年平均被害軽減期待額
	$Q_1$	1	0	0	0				
		4 (40	11010		11010	7,423	0.9000	6,681	6,681
	Q <sub>10</sub>	1/10	14,846	0	14,846	14.846	0.0500	742	7,423
	Q <sub>20</sub>	1/20	14,846	0	14,846	1 1,0 10		,	·
新潟海岸	_	1 /00	14.040		14.040	14,846	0.0167	248	7,671
	Q <sub>30</sub>	1/30	14,846	U	14,846	14.846	0.0083	123	7,794
	Q <sub>40</sub>	1/40	14,846	0	14,846				·
	_	1 /50	14.040		14.040	14,846	0.0050	74	7,868
	Q <sub>50</sub>	1/50	14,846	0	14,846				

#### 浸水被害 年平均被害額

(百万円) ●浸水被害 侵食30年後 ④ 区間平均被害 額 ⑥ 年平均被害額 (④×⑤) 年平均被害額の累計 湛水 流量規模 ⑤ 区間確率 年平均 ① 事業を実施し ない場合 ② 事業を実施し た場合 ③ 被害軽減額 (①-②) 海岸名 超過確率 \_ 年平均被害軽減期待額  $Q_1$ 27,564 0.9000 24,807 24,807  $Q_{10}$ 1/10 55,128 55,128 55,128 0.0500 2,757 27,564 55,128  $Q_{20}$ 1/20 55,128 新潟海岸 57,526 0.0167 961 28,525 59,924  $Q_{30}$ 1/30 0 59,924 0.0083 59,924 498 29,023  $Q_{40}$ 1/40 59,924 59,924 63,100 0.0050 316 29,339 Q<sub>50</sub> 1/50 66,276 66,276

●浸水被害	侵食40年	後							(百万円)
海岸名	湛水 流量規模	年平均 超過確率	① 事業を実施し ない場合	被害額 ② 事業を実施し た場合	③ 被害軽減額 (①-②)	④ 区間平均被害 額	⑤ 区間確率	⑥ 年平均被害額 (④×⑤)	年平均被害額の累計 = 年平均被害軽減期待額
	$Q_1$	1	0	0	0				
						51,414	0.9000	46,273	46,273
	Q <sub>10</sub>	1/10	102,827	0	102,827	100.000	0.0500	5.495	51.768
	Q <sub>20</sub>	1/20	116.971	0	116.971	109,899	0.0500	5,495	51,768
新潟海岸	20	1, 20	110,071	ŭ	110,071	121,188	0.0167	2,024	53,792
	Q <sub>30</sub>	1/30	125,405	0	125,405				
	Q <sub>40</sub>	1/40	130.647	0	130.647	128,026	0.0083	1,062	54,854
	Q <sub>40</sub>	1/40	130,047	U	130,047	130.647	0.0050	653	55,507
	Q <sub>50</sub>	1/50	130,647	0	130,647	100,017	0.0000		30,007

●浸水被害	侵食50年	後							(百万円)
海岸名	湛水 流量規模	年平均 超過確率	① 事業を実施し ない場合	被害額 ② 事業を実施し た場合	③ 被害軽減額 (①-②)	④ 区間平均被害 額	⑤ 区間確率	⑥ 年平均被害額 (④×⑤)	年平均被害額の累計 = 年平均被害軽減期待額
	$Q_1$	1	0	0	0				
						51,414	0.9000	46,273	46,273
	Q <sub>10</sub>	1/10	102,827	0	102,827	109.899	0.0500	5.495	51.768
	Q <sub>20</sub>	1/20	116,971	0	116,971	103,033	0.0000	0,430	01,700
新潟海岸				_		116,971	0.0167	1,954	53,722
	Q <sub>30</sub>	1/30	116,971	0	116,971	121,188	0.0083	1.006	54,728
	Q <sub>40</sub>	1/40	125,405	0	125,405	,	0.0003	1,000	34,720
			,			125,405	0.0050	627	55,355
	Q <sub>50</sub>	1/50	125,405	0	125,405				

様式-2 費用対効果 全体事業

### PARTIES	様	式-2	2	費用対象	助果	全体事業	Ė											(百万円)
1885   1.05	:	年次	t				5止②	残存值						維持管	理費②			
Section   Sect									20 IZ IM IZ			181	1,075	38/12	90 IX IM IE	181	1,075	
100   100																		
120   120																		
1.50																		
150   150																		
1.50																		
100   100																		
120   120																		
150   150																		
150   150																		
19																		
1	敦																	
10	備																	
5 HILD - 128	期間																	
1112 - 11	[B]																	
Heart   Hear	5																	
Column	年											496	778				778	
1	<u> </u>																	
1	5 5	H16	-7									400	556			400	556	
HITE   4	2			<del>                                     </del>														
1912	H	H19	-4									1,665	1,971			1,665	1,971	
1922   1	4		_	<del> </del>			-											<b></b>
	0	H22	-1									528	549			528	549	
Horse    1731   1,000   178   185	1		_	080	020	170	171			1.044	1.002			A				
H27	ĺ	H25	2	1,731	1,600	178	165			1,909	1,765	826	764	4	4	830	768	
H28	ĺ		_															
H29	1																	
H31   8   6.924   5.659   178   130   7.102   5.189   876   604   4   3   830   607   1142   107   770   5.472   178   125   7.986   5.569   826   550   540   3   830   533   1143   10   8.655   5.447   178   120   8.853   5.847   8.853   6.847   8.853   6.853   6.853   6.853   6.853			6															
H-152   9   7,790   5,473   178   126   7,966   5,998   826   990   4   3   3   830   593     H-153   10   8,555   5,587   178   120   8,833   5,957   826   558   4   3   830   561     H-154   11   8,270   5,571			8															
H45   11   8,776   5,571   5,97   388   9,143   5,939   826   577   4   3   830   559   1455   12   8,498   5,309   391   3344   9,055   5,962   826   518   4   3   830   519   1450   13   8,419   5,096   569   341   8,986   5,997   826   466   4   3   830   499   1450   1		H32	9	7,790	5,473	178	125			7,968	5,598	826	580		3	830	583	
H36   12   8.498   5.398   5.67   3.34   9.066   5.692   828   5.16   4   3   8.30   5.19   1.157   14   8.346   4.816   5.695   5.77   3.41   8.386   5.927   8.697   5.144   8.26   4.77   4   2   5.30   4.79   1.157   14   8.346   4.816   5.67   3.27   8.807   5.144   8.26   4.77   4   2   5.30   4.79   1.158   1.																		
H33   14   8.340   4310   567   327   8.897   5,144   826   477   4   2   830   478   H38   H38   H38   H38   567   327   15   8.899   4,902   826   459   4   2   830   461   H39   16   5,183   4,390   5,57   300   8.750   4,72   826   444   4   2   830   443   445   446   4   2   830   443   445   446   4   2   830   443   445   446   4   2   830   443   445   446   4   2   830   443   445   446   4   2   830   443   445   446   4   2   830   443   445   446   4   2   830   443   445   446   4   2   830   443   445   445   446   4   2   830   445		H35	12	8,498	5,308	567	354			9,065	5,662	826	516	4	3	830	519	
H38 15 8 2622 4.5821 5571 315 8.829 4.902 820 459 4 2 830 443 H40 17 8.04 4.05 859 57 221 8.05 87 221 8.05 87 221 8.05 87 221 8.05 87 1																		
H40		H38	15			567	315				4,902	826	459	4	2	830	461	
H41   18   8,022   3,962   2,096   1,015   10,081   4,978   7   4   7   4   7   4   1   1   1   1   1   1   1   1   1																		
H44   20   7,888   3,591   2,056   938   9,924   4,529   7   3   7   3   7   3   1   1   1   1   1   1   1   1   1	_											620	424					
H44   21   7.610   3.339   2.385   1.033   9.985   4.372   7   7   3   7   3   7   3   1   1   1   1   1   1   1   1   1																		
H46   22   7.352   3.102   2.353   993   9.705   4.095   7   3   7   3   7   3   1     H46   23   7.094   2.578   2.353   918   9.189   3.595   7   7   3   7   3   7   3   7   3   1     H47   24   6.336   2.667   2.353   918   9.189   3.595   7   7   3   7   7														,				
H44  24		H45		7,352	3,102	2,353	993			9,705	4,095							
H48  25   6,578   2,467   2,353   883   8,931   3,359   7   3   7   3   7   3   1   1   1   1   1   1   1   1   1																		
H50			25	6,578	2,467	2,353	883			8,931	3,350				3	7		
H51   28   3,603   1,935   1,994   665   7,797   2,600   7   2   7   2   7   2   1,755   3,955   3,545   1,630   1,994   615   7,281   2,245   7   2   7   2   7   2   7   2   1,755   3,955   3,545   1,630   1,994   615   7,281   2,245   7   2   7   2   7   2   7   2   7   2   1,755   3,955																		
H53   30   5,287   1,630   1,994   615   7,281   2,245   7   2   7   2   7   2   1,153   1,763   1,165   318   5,348   1,816   5,38   7,764   2,302   7   2   7   2   7   2   1,155   32   6,608   1,884   1,816   5,18   8,8424   2,401   7   2   7   2   7   2   1,155   32   3,7289   1,992   1,816   498   9,085   2,490   7   2   7   2   7   2   1,155   33   7,289   1,992   1,816   498   9,085   2,490   7   2   7   2   7   2   1,155   3,590   2,177   1,816   460   10,406   2,837   7   7   2   7   2   7   2   1,158   3,590   2,177   1,816   440   10,406   2,837   7   7   2   7   2   7   2   1,158   1,15		H51	28	5,803	1,935	1,994	665			7,797	2,600				2			
H54   31   5,948   1,763   1,816   538   7,764   2,302   7   2   7   2   7   2   1,816   1,856   33   2,269   1,992   1,816   498   9,085   2,490   7   2   7   2   7   2   1,816   498   9,085   2,490   7   2   7   2   7   2   1,816   498   9,085   2,490   7   2   7   2   7   2   1,816   498   9,085   2,490   7   2   7   2   7   2   1,816   498   9,085   2,490   7   2   7   2   7   2   1,816   449   1,816   449   1,046   2,637   7   7   2   7   2   7   2   1,816   443   1,816   443   1,1086   2,693   7   7   2   7   2   7   2   1,816   443   1,1086   2,693   7   7   2   7   2   7   2   1,816   443   1,1086   2,693   7   7   2   7   2   7   2   1,816   443   1,1086   2,693   7   7   2   7   2   7   2   1,816   443   1,1086   2,693   1,474   3,321   7   7   2   7   2   7   2   7   2   7   1,816   443   1,1086   2,693   1,474   3,321   7   7   2   7   2   7   2   7   2   7   1,816   443   1,474   3,321   7   7   2   7   2   7   2   7   2   7   1,816   443   1,474   3,321   7   7   2   7   2   7   2   7   2   7   2   7   1,816   443   1,474   3,321   7   7   2   7   2   7   2   7   2   7   2   7   1,816   443   1,474   3,321   7   7   2   7   2   7   2   7   2   7   2   7   2   7   2   7   2   7   1,816   443   1,474   3,321   7   7   2																		
H56   33   7,269   1,992   1,816   498   9,085   2,490   7   2   7   2   7   2   1,151   1479   9,745   2,568   7   7   2   7   2   7   2   1,151   1479   1,151   1		H54	31	5,948	1,763	1,816	538			7,764	2,302				2	7	2	
H57   34   7.929   2.090   18.16   479   9.745   2.568   7   2   7   2   7   2   7   18   1458   35   8.590   2.177   18.16   460   10.406   2.637   7   7   2   7														7				
18		H57	34	7,929	2,090	1,816	479			9,745	2,568			7	2	7	2	
Record   R	旃																	
The   He   He   He   He   He   He   He	設	H60	37	9,911	2,322	1,816	425			11,727	2,747			7	2	7	2	
Ref   HeS   40   19,108   3,980   1,765   368   20,873   4,348   7, 2, 7, 2   7, 2   7, 2   7, 1   7, 1   1, 1   1, 1   1, 2, 1   1,																		
P	後	H63	40	19,108	3,980	1,765	368			20,873	4,348			7	2	7	2	
He									<b>—</b>									<b></b>
18		H66	43	26,323	4,874	2,081	385			28,404	5,260			7	1	7	1	
5         H69         46         33539         5.521         2081         343         35,620         5,864         7         1         7<	期間																	
5 H70 47 35.944 5.689 2.081 329 38.025 6.019 7 1 7 1 7 1 0 1 1 7 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1	1=1	H69	46	33,539	5,521	2,081	343			35,620	5,864			7	1	7	1	
## H72	5 n			35,944					<u> </u>									
H73   50   41.813   5.884   2.614   388   941   132   45.368   6.384   7   1   7   1   7   1   1   1   1   1	年																	
H75   52   33.834   4.402   1.612   210   35.446   4.611   3   0   3   0   3   0   1.76   53   35.790   4.477   1.612   202   37.402   4.679   3   0   3   0   3   0   3   0   1.77   54   37.746   4.540   1.612   194   39.358   4.734   3   0   3   0   3   0   3   0   1.77   55   39.702   4.592   1.612   186   41.314   4.778   3   0   3   0   3   0   3   0   1.77   1.78		H73	50	41,813	5,884	2,614	368		132	45,368	6,384				1	7	1	
H76   53   35.790   4.477   1.612   202   37.402   4.679   3   0   3   0   1.775   37.746   4.540   1.612   194   39.358   4.734   3   0   3   0   3   0   1.775   37.746   4.540   1.612   194   39.358   4.734   3   0   3   0   3   0   1.779   55   37.702   4.592   1.612   136   41.314   4.778   3   0   3   0   3   0   3   0   1.779   55   41.659   4.633   1.612   179   43.271   4.812   3   0   3   0   3   0   1.779   43.615   4.664   1.612   172   45.227   4.836   3   0   3   0   3   0   1.779   4.725   3   0   3   0   1.779   4.725   3   0   3   0   1.729   4.725   3   0   3   0   1.729   4.725   3   0   3   0   1.729   4.725   3   0   3   0   1.729   4.725   3   0   3   0   1.729   4.729																		
H78   55   39,702   4,592   1,612   186   41,314   4,778   3   0   3   0   1,778   1,779   1	1	H76	53	35,790	4,477	1,612	202			37,402	4,679			3	0	3	0	
H79   56   41,659   4,633   1,612   179     43,271   4,812   3   0   3   0     1,800   57   43,615   4,664   1,612   172   45,227   4,836   3   0   3   0   0     1,800   1,800   1,800   4,483   2,359   243   45,595   4,725   3   0   3   0   0   1,800   1,800   1,800   2,359   233   45,944   4,542   3   0   3   0   3   0   0   1,80	1													3	0			
H81   58   43,600   4,483   2,359   243   45,959   4,725   3   0   3   0   1   1   1   1   1   1   1   1   1	1	H79	56	41,659	4,633	1,612	179			43,271	4,812			3	0	3	0	
H82   59   43,585   4,309   2,359   233   45,944   4,542   3   0   3   0	1																	
H84 61   43,554   3,981   2,359   216   45,913   4,197   3   0   3   0		H82	59	43,585	4,309	2,359	233			45,944	4,542			3	0	3	0	
H85   62   43,539   3,827   2,359   207     45,888   4,034   3   0   3   0   3   0     1,000																		$\vdash$
H86         63         43,524         3,678         2,359         199         45,883         3,877         3         0         3         0           H87         64         43,509         3,535         2,359         192         45,868         3,727         3         0         3         0           H88         65         43,493         3,398         2,359         184         45,852         3,583         3         0         3         0           H89         66         43,478         3,266         2,359         177         45,837         3,444         3         0         3         0           H90         67         43,463         3,140         2,359         170         5,998         433         51,820         3,743         3         0         3         0		H85	62	43,539	3,827	2,359	207			45,898	4,034			3	0	3	0	
H88         65         43.493         3.398         2.359         184         45.852         3.583         3         0         3         0           H89         66         43.478         3.266         2.359         177         45.837         3.444         3         0         3         0           H90         67         43.463         3.140         2.359         170         5.998         433         51.820         3.743         3         0         3         0		H86	63	43,524	3,678	2,359	199			45,883	3,877			3	0	3		
H89         66         43,478         3,266         2,359         177         45,837         3,444         3         0         3         0           H90         67         43,463         3,140         2,359         170         5,998         433         51,820         3,743         3         0         3         0	1																	
	1	H89	66	43,478	3,266	2,359	177			45,837	3,444			3	0	3	0	
	H											35.275	50.659					5.52

様式-2 費用対効果 全体事業 残事業費+10%

様式−2		費用対象	01米	全体事業	R.	<b>残事</b> 栗打	EC+10%									(百万円)
年次	t	温水区	坊護①	<b>但</b> 合[	便益 方止②		面值③	合計①	+2)+3)	車業	費①		(C) 理費②	合計①	1+2	費用便益比
			現在価値	便益	現在価値		現在価値		現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	(B/C)
S52 S53	-34 -33									181 106	1,075 550			181 106	1,075 550	
S54	-32									321	1,454			321	1,454	
S55	-31 -30		-					·	$\vdash$	385 395	1,522 1,493			385 395	1,522 1,493	
S56 S57	-30 -29									395	1,493			395	1,159	
S58	-28									0	0			0	0	
S59 S60	-27 -26									224 191	748 641			224 191	748 641	
S61	-25									443	1,427			443	1,427	
S62 S63	-24 -23									326 399	992 1,141			326 399	992 1,141	-
H1	-22									507	1,331			507	1,331	
H2	-21									497	1,210			497	1,210	
H3 H4	−20 −19									505 724	1,147 1,558			505 724	1,147 1,558	
H5	-18									1,160	2,393			1,160	2,393	
整 H6	-17 -16									918 1,025	1,792 1,920			918 1,025	1,792 1,920	-
備 H8	-15									1,010	1,823			1,010	1,823	
円 H9	-14 -13									848	1,460			848	1,460	ļ
H10	-13 -12									675 562	1,135 921			675 562	1,135 921	
9 H12	-11									650	1,039			650	1,039	
年 H13	-10 -9									496 745	778 1.135			496 745	778 1,135	ļ
s H15	-8									368	535			368	535	
5 H16	-7 -6		ļ	ļ						400	556			400	556	
2 H17 5 H18	-6 -5									320 480	423 604			320 480	423 604	
H H19	-4							_		1,665	1,971			1,665	1,971	
4 H20	−3 −2			-						620 2,510	684 2,715			620 2,510	684 2,715	<del>                                     </del>
H22	-1									528	549			528	549	
H23	0	866	832	178	171			1,044	1,003	802 909	802 874	4	4	802 913	802 878	
H24 H25	2		1,600	178	1/1			1,044	1,003	909	874 840	4		913	878 844	
H26	3	2,597	2,308	178	158			2,775	2,467	909	808	4	4	913	812	
H27 H28	4 5	3,462 4,328	2,959 3,557	178 178	152 146			3,640 4,506	3,111 3,703	909 909	777 747	4		913 913	780 750	<del>                                     </del>
H29	6	5,193	4,104	178	141			5,371	4,245	909	718	4	3	913	721	
H30 H31	7 8	6,059 6,924	4,604 5,059	178 178	135 130			6,237 7,102	4,739 5,189	909 909	691 664	4		913 913	694 667	<u> </u>
H32	9	7,790	5,473	178	125			7,968	5,598	909	638	4	3	913	641	
H33	10		5,847	178	120			8,833	5,967	909	614	4		913	617	
H34 H35	11 12	8,576 8,498	5,571 5,308	567 567	368 354			9,143 9,065	5,939 5,662	909 909	590 568	4		913 913	593 570	
H36	13	8,419	5,056	567	341			8,986	5,397	909	546	4	3	913	548	
H37 H38	14 15	8,340 8,262	4,816 4,587	567 567	327 315			8,907 8,829	5,144 4,902	909	525 505	4		913 913	527 507	
H39	16	8,183	4,369	567	303			8,750	4,672	909	485	4		913	487	
H40	17	8,104	4,160	567	291			8,671	4,452	909	467	4		913	469	
H41 H42	18 19	8,025 7,947	3,962 3,772	2,056 2,056	1,015 976			10,081	4,976 4,748			<u>7</u> 7		7	3	
H43	20	7,868	3,591	2,056	938			9,924	4,529			7	3	7	3	
H44 H45	21 22	7,610 7,352	3,339 3,102	2,353 2,353	1,033 993			9,963 9,705	4,372 4,095			7		7	3	
H46	23	7,094	2,878	2,353	955			9,447	3,833			7		7	3	
H47	24	6,836	2,667	2,353	918			9,189	3,585			7		7	3	
H48 H49	25 26	6,578 6,319	2,467 2,279	2,353 2,353	883 849			8,931 8,672	3,350 3,128			7		7	3	
H50	27	6,061	2,102	2,353	816			8,414	2,918			7	3	7	3	
H51 H52	28 29	5,803 5,545	1,935 1,778	1,994 1,994	665 639			7,797 7,539	2,600 2,417			7		7	2	ļ
H53	30		1,630	1,994	615			7,281	2,245			7	2	7	2	
H54	31	5,948	1,763	1,816	538 518			7,764 8 424	2,302			7	2	7	2	
H55	33	7,269	1,884	1,816	498			9,085	2,401			7		7	2	
H57	34	7,929	2,090	1,816	479			9,745	2,568			7	2	7	2	
<u>H58</u> 施 H59	35 36		2,177 2,254	1,816 1,816	460 443			10,406 11,066	2,637 2,696			7		7	2	<del> </del>
設 H60	37	9,911	2,322	1,816	425			11,727	2,747			7	2	7	2	
完 H61 了 H62	38 39	12,976 16,042	2,923 3,475	1,765 1,765	398 382			14,741 17,807	3,321 3,857			7		7	2	
後 H63	40		3,475	1,765	382 368			20,873	4,348			7		7	2	
の H64	41	21,513	4,309	2,081	417			23,594	4,725			7	1	7	1	
評 H65 価 H66	42 43	23,918 26,323	4,606 4,874	2,081 2,081	401 385			25,999 28,404	5,007 5,260			7		7	1	<del>                                     </del>
期 H67	44	28,728	5,115	2,081	371			30,809	5,486			7	1	7	1	
間 H68 H69	45 46	31,134 33,539	5,330 5,521	2,081 2,081	356 343			33,215 35,620	5,686 5,864			7		7	1	<u> </u>
5 H70	46	35,539	5,689	2,081	343			38,025	6,019			7		7	1	
0 H71	48	37,900	5,768	2,614	398			40,514	6,166			7	1	7	1	
年 H72 H73	49 50	39,857 41,813	5,833 5,884	2,614 2,614	383 368	941	132	42,471 45,368	6,215 6,384			7 7		7	1	1
H74	51	31,877	4,313	1,612	218	771	102	33,489	4,531			3	0	3	0	
H75 H76	52 53	33,834 35,790	4,402	1,612	210			35,446 37,402	4,611			3		3	0	
H76 H77	53 54	35,790 37,746	4,477 4,540	1,612 1,612	202 194			37,402 39,358	4,679 4,734			3		3	0	
H78	55	39,702	4,592	1,612	186			41,314	4,778			3	0	3	0	
H79 H80	56 57	41,659 43,615	4,633 4,664	1,612 1,612	179 172			43,271 45,227	4,812 4,836			3		3	0	<b> </b>
H81	58	43,600	4,483	2,359	243			45,959	4,836			3	0	3	0	
H82	59	43,585	4,309	2,359	233			45,944	4,542			3	0	3	0	
H83 H84	60 61	43,569 43,554	4,142 3,981	2,359 2,359	224 216			45,928 45,913	4,366 4,197			3		3	0	<del>                                     </del>
H85	62	43,539	3,827	2,359	207			45,898	4,034			3	0	3	0	
H86	63	43,524	3,678	2,359	199			45,883	3,877			3		3	0	
H87 H88	64 65	43,509 43,493	3,535 3,398	2,359 2,359	192 184			45,868 45,852	3,727 3,583			3		3	0	
H89	66	43,478	3,266	2,359	177			45,837	3,444			3	0	3	0	
H90 소화	67	43,463	3,140	2,359	170	6,343	458	52,165	3,768	20 750	E1 707	3		27 114	0 51 961	5.40
		1,318,143	252,882	109,660	26,702	7,283	591	1,435,086	280,175	36,752	51,737	362		37,114		

様式-2 費用対効果 全体事業 残事業費-10%

145	<b>共-2</b>		美用剂》	<i>,</i>	T 17 7 7	_	次于未1	10%									(百万円)
١,	年次	t	温水の	方護①	但令 I	便益 防止②	(B) 残存值	「店舎」	合計①	<b>エ</b> のエの	事業費	<b></b> ≢∕1	費用	(C) 理費②	스타셔	\u20	費用便益比
-	+-/	١,	<b>伊益</b>	現在価値	<u>で良り</u> 便益	現在価値		現在価値		現在価値		現在価値		現在価値	合計① 費用	現在価値	(B/C)
П	S52	-34	, L.		- LC.III.		, J., J.,	グロ風間	15,		181	1,075	£/11		181	1,075	
	S53	-33									106	550			106	550	
	S54	-32									321	1,454			321	1,454	
	S55	-31								-	385	1,522	<b></b>		385	1,522	
	S56 S57	-30 -29				<del>                                     </del>				1	395 319	1,493 1,159			395 319	1,493 1,159	<del>                                     </del>
	S58	-28									0	0			0		<b>†</b>
	S59	-27									224	748			224	748	
	S60	-26									191	641			191	641	
	S61	-25							لــــــــــــا		443	1,427			443	1,427	
	S62	-24								<b></b>	326	992	<b></b>		326	992	
	S63 H1	-23 -22							$\vdash$		399 507	1,141 1,331		<b>—</b>	399 507	1,141	<del></del>
	H2	-21									497	1,210		$\vdash$	497	1,210	
	H3	-20									505	1,147			505	1,147	
	H4	-19									724	1,558			724	1,558	
	H5	-18									1,160	2,393			1,160	2,393	
整	H6	-17							ļ	<b></b>	918	1,792	<u> </u>		918	1,792	
備期	H7 H8	-16 -15							$\vdash$	<del>                                     </del>	1,025 1,010	1,920 1,823		<b>—</b>	1,025 1,010	1,920 1,823	
期	H9	-14									848	1,460			848	1,460	t
間	H10	-13									675	1,135			675	1,135	
5	H11	-12									562	921			562	921	
2	H12	-11									650	1,039			650	1,039	
年	H13	-10				<b>—</b>			ļ	<b></b>	496	778	<b>—</b>	<b>  </b>	496	778	
$\overline{}$	H14	-9 -0				-			<b></b>	<b></b>	745	1,135	<b></b>	<b>  </b>	745	1,135	-
S	H15 H16	-8 -7				<b>-</b>					368 400	535 556		$\vdash$	368 400	535 556	<del>                                     </del>
5	H17	-6									320	423			320	423	
2	H18	-5									480	604			480	604	
H	H19	-4									1,665	1,971			1,665	1,971	
4	H20	-3				<b> </b>				<b>  </b>	620	684	<u> </u>		620	684	
0	H21 H22	-2 -1				<del>                                     </del>			$\vdash$	<b></b>	2,510 528	2,715 549		<b> </b>	2,510 528	2,715 549	<del>                                     </del>
$\sim$	H23	0									656	656			656	656	
	H24	1	866	832	178	171			1,044	1,003	743	715	4	4	748	719	
	H25	2	1,731	1,600	178	165			1,909	1,765	743	687	4	4	748	691	
	H26	3	2,597	2,308	178				2,775	2,467	743	661	4	4	748	665	
	H27	4	3,462	2,959	178				3,640	3,111	743	636	4	4	748	639	<del></del>
	H28 H29	5 6	4,328 5,193	3,557 4,104	178 178				4,506 5,371	3,703 4,245	743 743	611 588	4	3	748 748	615 591	<del>                                     </del>
	H30	7	6,059	4,604	178	135			6,237	4,739	743	565	4	3	748	568	<b>†</b>
	H31	8	6,924	5,059	178				7,102	5,189	743	543	4	3	748	546	
	H32	9	7,790	5,473	178	125			7,968	5,598	743	522	4	3	748	525	
	H33	10	8,655	5,847	178	120			8,833	5,967	743	502	4	3	748	505	
	H34	11	8,576	5,571	567	368			9,143	5,939	743	483	4	3	748	486	
	H35	12	8,498	5,308	567	354			9,065	5,662	743	464	4	3	748	467	
	H36 H37	13 14	8,419 8,340	5,056 4,816	567 567	341 327			8,986 8,907	5,397 5,144	743 743	447 429	4	3	748 748	449 432	
	H38	15	8,262	4,587	567	315			8,829	4,902	743	413	4	2	748	415	1
	H39	16	8,183	4,369	567	303			8,750	4,672	743	397	4	2	748	399	
	H40	17	8,104	4,160	567	291			8,671	4,452	743	382	4		748	384	
	H41	18	8,025	3,962	2,056	1,015			10,081	4,976			7	4	7	4	
	H42	19	7,947	3,772	2,056	976			10,003	4,748			7	3	7	3	
	H43 H44	20 21	7,868 7,610	3,591 3,339	2,056 2,353	938 1,033			9,924 9,963	4,529 4,372			7	3	7	3	
	H45	22	7,352	3,102	2,353	993			9,705	4,095			7	3	7		
	H46	23	7,094	2,878	2,353	955			9,447	3,833			7	3	7	3	
	H47	24	6,836	2,667	2,353	918			9,189	3,585			7	3	7	3	
	H48	25	6,578	2,467	2,353	883			8,931	3,350			7	3	7	3	
	H49	26	6,319	2,279	2,353	849			8,672	3,128			7	3	7		
	H50 H51	27 28	6,061 5,803	2,102 1,935	2,353 1,994	816 665			8,414 7,797	2,918 2,600			7	3 2	7		1
	H52	29	5,545	1,778	1,994	639			7,539	2,417			7	2	7		
	H53	30	5,287	1,630	1,994	615			7,281	2,245			7	2	7	2	
	H54	31	5,948	1,763	1,816	538			7,764	2,302			7	2	7	2	
	H55	32	6,608	1,884	1,816				8,424	2,401		<b>  </b>	7	2	7		
	H56 H57	33 34	7,269 7,929	1,992 2,090	1,816 1,816				9,085 9,745	2,490 2,568			7	2	7	2	<del> </del>
	H58	35	8,590	2,090	1,816				10,406	2,568			7	2	7		<b>—</b>
施	H59	36	9,250	2,254	1,816				11,066	2,696			7	2	7		
設	H60	37	9,911	2,322	1,816	425			11,727	2,747			7	2	7	2	
完	H61	38	12,976	2,923	1,765	398			14,741	3,321			7	2	7		
了继	H62	39	16,042	3,475	1,765	382			17,807	3,857		$\vdash$	7		7		-
後の	H63 H64	40 41	19,108 21,513	3,980 4,309	1,765 2,081	368 417			20,873 23,594	4,348 4,725			7	2	7		
評	H65	41	23,918	4,606	2,081	401			25,999	5.007			7	1	7		<del>                                     </del>
価	H66	43	26,323	4,874	2,081	385			28,404	5,260			7	1	7		
期	H67	44	28,728	5,115	2,081	371			30,809	5,486			7	1	7	1	
間	H68	45	31,134	5,330	2,081	356			33,215	5,686			7	1	7		
اءِ	H69	46	33,539	5,521	2,081	343			35,620	5,864		$\vdash \vdash \vdash$	7	1	7		<b></b>
5 0	H70 H71	47 48	35,944 37,900	5,689 5,768	2,081 2,614	329 398			38,025 40,514	6,019 6,166		$\vdash$	7	1	7		<del>                                     </del>
年	H71	48	37,900	5,833	2,614				40,514	6,215			7	1	7		<b>†</b>
[ ]	H73	50	41,813	5,884	2,614		941	132	45,368	6,384			7	1	7		
	H74	51	31,877	4,313	1,612				33,489	4,531			3	0	3		
	H75	52	33,834	4,402	1,612	210			35,446	4,611			3	0	3	0	
	H76	53	35,790	4,477	1,612	202			37,402	4,679		<b>  </b>	3	0	3		
	H77 H78	54 55	37,746	4,540	1,612	194			39,358	4,734		$\vdash$	3	0	3		
	H79	55 56	39,702 41,659	4,592 4,633	1,612 1,612	186 179			41,314 43,271	4,778 4,812			3	0	3		<b>†</b>
	H80	57	43,615	4,664	1,612	172			45,227	4,836			3	0	3		
	H81	58	43,600	4,483	2,359	243			45,959	4,725			3	0	3	0	
	H82	59	43,585	4,309	2,359	233			45,944	4,542			3	0	3		
ı	H83	60	43,569	4,142	2,359				45,928	4,366		<b>  </b>	3	0	3		
	H84	61	43,554	3,981	2,359				45,913	4,197			3	0	3		<del></del>
	H85	62 63	43,539 43,524	3,827 3,678	2,359 2,359				45,898 45,883	4,034 3,877		$\vdash$	3	0	3		<del>                                     </del>
			43,509	3,535	2,359				45,868	3,727			3		3		
	H86 H87	64															
	H86	64 65	43,493	3,398	2,359	184			45,852	3,583		L I	3	0	3	0	
	H86 H87 H88 H89	65 66	43,493 43,478	3,398 3,266	2,359	177			45,837	3,444			3	0	3	0	
	H86 H87 H88	65 66 67	43,493	3,398		177 170	5,671 6,612	410 542			33,798	49,581		0		0	5.64

惊丸"2 复用对刈米 王仲争未 戏工别"!U	様式−2	費用対効果	全体事業	残工期+10
------------------------	------	-------	------	--------

様式−ź	2	費用対象	効果	全体事業	į.	残工期-	·10%									(百万円)
年次	t		防護① 現在価値		便益 5止② 現在価値		面值③		+(2)+(3)	事業費用	費① 現在価値	維持管	月(C) 理費② 現在価値	合計(	1)+2) 現在価値	費用便益比 (B/C)
S52	-34	便益	現任価値	便益	現任価値	1 伊益	現在価値	便益	現在価値	181	1,075	貨用	現任価値	181	1,075	
S53 S54	-33 -32									106 321	550 1,454			106 321	550 1,454	
S55	-31									385	1,522			385	1,522	
S56 S57	-30 -29									395 319	1,493 1,159			395 319	1,493 1,159	
S58 S59	-28 -27									0 224	748			0 224	748	
S60	-26									191	641			191	641	
S61 S62	-25 -24									443 326	1,427 992			443 326	1,427 992	
S63 H1	-23 -22									399 507	1,141 1,331			399 507	1,141	
H2	-21									497	1,210			497	1,210	
H3 H4	-20 -19									505 724	1,147 1,558			505 724	1,147 1,558	
H5 H6	-18 -17									1,160	2,393 1,792			1,160 918	2,393 1,792	
<sub>敕</sub> H7	-16									1,025	1,920			1,025	1,920	
張 H9	-15 -14									1,010 848	1,823 1,460			1,010 848	1,823 1,460	
册 問 H10	-13									675	1,135			675	1,135	
5 H11	-12 -11									562 650	921 1,039			562 650	921 1,039	
2 H13	-10 -9									496 745	778 1,135			496 745	778 1,135	
H15	-8									368	535			368	535	
S H16										400 320	556 423			400 320	556 423	
5 H18										480 1,665	604			480 1,665	604 1,971	
5 H19 H H20	-3									620	1,971 684			620	684	
4 H21										2,510 528	2,715 549			2,510 528	2,715 549	
H23	0									729	729			729	729	
H24 H25	1 2	866 1,731	832 1,600	178 178	171 165			1,044	1,003 1,765	739 739	711 683	4	4	743 743	715 687	
H26	3	2,597 3,462	2,308 2,959	178 178	158 152			2,775	2,467 3,111	739 739	657 632	4	4	743 743	661 635	
H27 H28	5	4,328	3,557	178	146			3,640 4,506	3,703	739	608	4	3	743	611	
H29 H30	6	5,193 6,059	4,104 4,604	178 178	141 135			5,371 6,237	4,245 4,739	739 739	584 562	4		743 743	587 565	
H31	8	6,924	5,059	178	130			7,102	5,189	739	540	4	3	743	543	
H32 H33	10		5,473 5,847	178 178	125 120			7,968 8,833	5,598 5,967	739 739	519 499	4		743 743	522 502	
H34	11	8,576	5,571	567	368			9,143	5,939	739	480	4	3	743	483	
H35 H36	12		5,308 5,056	567 567	354 341			9,065 8,986	5,662 5,397	739 739	462 444	4		743 743	464 446	
H37	14 15		4,816 4,587	567 567	327 315			8,907 8,829	5,144 4,902	739 739	427 410	4		743 743	429 413	
H39	16	8,183	4,369	567	303			8,750	4,672	739	395	4	2	743	397	
H40 H41	17		4,160 3,962	567 567	291 280			8,671 8,592	4,452 4,241	739 739	379 365	4		743 743	382 367	
H42	19	7,947	3,772	567	269			8,514	4,041	739	351	4	2	743	353	
H43	20		3,591 3,339	2,056 2,353	938 1.033			9,924 9,963	4,529 4,372			7	3	7	3	
H45	22	7,352	3,102	2,353	993			9,705	4,095			7	3	7	3	
H46 H47	23 24	7,094 6,836	2,878 2,667	2,353 2,353	955 918			9,447 9,189	3,833 3,585			7	3	7	3	
H48 H49	25 26		2,467 2,279	2,353 2,353	883 849			8,931 8,672	3,350 3,128			7	3	7	3	
H50	27	6,061	2,102	2,353	816			8,414	2,918			7	3	7	3	
H51 H52	28 29		1,935 1,778	2,353 2,353	785 754			8,156 7,898	2,720 2,533			7	2	7	2	
H53	30	5,287	1,630	1,994	615			7,281	2,245 2,302			7	2	7	2	
H54 H55	31 32		1,763 1,884	1,816 1,816	538 518			7,764 8,424	2,302			7	2	7	2	
H56 H57	33	7,269 7,929	1,992 2,090	1,816 1,816	498 479			9,085 9,745	2,490 2,568			7	2	7	2	
H58	35	8,590	2,177	1,816	460			10,406	2,637			7	2	7	2	
H59 H60				1,816 1,816	443 425			11,066 11,727	2,696 2,747			<u>7</u> 7	2	7	2	
施 H61 設 H62	38	10,571		1,816 1,816	409 393			12,387 13,048	2,791 2,826			7	2	7	2	
完 H63	40	14,297	2,978	1,765	368			16,062	3,346			7	2	7	2	
了 H64 後 H65	41		3,345 3,680	2,081 2,081	417 401			18,783 21,189	3,762 4,080			<u>7</u>	1	7	1	$\vdash$
の H66	43	21,513	3,983	2,081	385			23,594	4,369			7	1	7	1	
評 H67 価 H68	44 45	26,323	4,259 4,506	2,081 2,081	371 356			25,999 28,404	4,629 4,863			7	1	7	1	
期 H69 間 H70			4,729 4,928	2,081 2,081	343 329			30,809 33,215	5,072 5,257			7	1	7	1	
H71	48	33,539	5,104	2,081	317			35,620	5,421			7	1	7	1	
5 H72 0 H73	49 50		5,260 5,333	2,081 2,614	305 368	941	132	38,025 41,455	5,565 5,833			7	1	7	1	$\vdash$
年 H74	51	27,965	3,784	1,612	218			29,577	4,002			3	0	3	0	
H75 H76	53	31,877	3,893 3,988	1,612 1,612	210 202			31,533 33,489	4,102 4,189			3	0	3	0	
H77		33,834	4,070 4,139	1,612 1,612	194 186			35,446 37,402	4,263 4,326			3		3	0	
H79	56	37,746	4,198	1,612	179			39,358	4,377			3	0	3	0	
H80 H81			4,245 4,283	1,612 1,612	172 166			41,314 43,271				3		3		
H82	59	43,615	4,312	1,612	159			45,227	4,471			3	0	3	0	
H83			4,145 3,984	2,359 2,359	224 216			45,959 45,944	4,369 4,199			3		3	0	
H85	62	43,569	3,829	2,359	207			45,928	4,037			3	0	3	0	
H86 H87	63 64	43,539	3,681 3,538	2,359 2,359	199 192			45,913 45,898	3,880 3,730			3	0	3	0	
H88 H89	65 66	43,524	3,401 3,269	2,359 2,359	184 177			45,883 45,868	3,585 3,446			3		3	0	
H90	67	43,493	3,142	2,359	170			45,852	3,312			3	0	3	0	
H91 H92	68 69		3,020 2,903	2,359 2,359	164 158	5,998	401	45,837 51,820	3,184 3,461			3		3	0	
合:		1,318,143		109,660		6,938	533			35,275	50,317	362		35,637	50,438	5.37

様式−2	費用対効果	全体事業	残工期-10%

The color   The	様式-2	2	費用対象	力果	全体事態	集	残工期-	-10%									(百万円)
150   150	年次	t				防止②	残存值						維持管	理費②			費用便益比
1541   102				死任個個	区皿	死江Ш世	区皿	死江岡區	区皿	死江Ш世	181	1,075	吳///	死江Ш世	181	1,075	
Sept   10																	
150   150	S55	-31									385	1,522			385	1,522	
1.00																	
Section   Sect	S58	-28									0	0			0	0	
Section   Sect																	
150   1-20   1	S61	-25										1,427				1,427	
Tell   1.52																	
10	H1																
1.10																	
Heat																	
1	116																
1-14	期 17					-											-
111   1-12																	
	3 1111					-											
1115   101	在 H12	-11									650	1,039			650	1,039	
1410   -8	H13																
11	0 1145	-8													368		
HIRE   -3	2 H16					<del></del>											
1	H18	-5									480	604			480	604	
1921   -2	4 H19				-	<u> </u>											
Head   1   866   632   178   171	H21	-2									2,510	2,715			2,510	2,715	
	H24	1	866								936	900			940	904	
H27																	
H29	H27	4	3,462	2,959	178	152			3,640	3,111	936	800	4	4	940	804	
H30																	
H33   10   8655   5471   718   120   8.833   5987   3986   698   4   3   3440   691     H34   11   8.675   5.571   5571   3680   9.143   5.939   398   698   4   3   3440   693     H34   11   8.578   5.571   5571   3680   9.143   5.939   398   698   4   3   3440   693     H35   11   8.578   5.571   5571   3680   9.143   5.939   398   698   4   3   3440   391     H36   12   8.689   5.586   5677   344   9.689   5.987   389   385   4   3   3440   391     H37   14   8.340   4.516   5677   327   8.889   391   398   598   541   4   2   2   400   592     H39   16   8.183   4.589   2.6958   1.098   10.239   3.467   388   597   37   4     H40   17   8.183   4.589   2.6958   1.098   10.239   3.467   388   590   4   4   7   4     H41   18   8.025   3.342   2.6956   1.095   10.180   10.239   3.467   388   590   4   7   4   7   4     H41   18   8.025   3.342   2.6956   1.098   10.239   3.467   388   398   4   3   3   4   7   4     H41   18   8.027   8.038   2.038   1.033   9.9324   4.072   3   7   3   7   3   3     H44   21   7.610   3.339   2.2333   1.033   9.9324   4.572   7   7   3   7   3   7   3   3     H46   22   7.094   2.278   2.353   993   9.705   4.095   3.333   7   3   3   7   3   3     H46   22   7.094   2.278   2.353   955   9.447   3.833   7   3   7   3   7   3   7   3   7   3   7   3   3			6,059						6,237	4,739							
H34																	
H36   12   8.498   5.308   5.97   341   8.986   5.927   396   5.62   398   5.965   4   3   940   5.65     H37   14   8.340   4.816   5.05   5.67   327   8.807   5.144   936   5.41   4   2   940   5.22     H38   13   8.262   4.852   5.67   3.27   8.807   5.144   936   5.41   4   2   940   5.22     H40   17   8.104   4.160   2.056   1.055   1.055   1.0160   3.26   3.00   7   7   4   7   7   4     H41   18   8.0025   3.952   2.056   1.055   1.055   1.0160   3.216   7   7   4   7   7   4   7   7   4     H42   19   7.947   3.772   2.056   9.76   1.015   1.0081   4.576   7   7   7   7   7   7   7   7   7																	
H37   14   8,340   4,316   567   327   8,907   5,144   936   541   4   2   940   543   143   153   154   143   155   8,820   4,902   936   520   7   4   7   7   4   140   170   140   1										5,662							
H38   15   8.202   4.587   567   315   8.202   4.902   936   520   4   2   940   522   H40   17   8.104   4.160   2.056   1.058   1.0239   5.467   7   4   7   4   H41   18   8.025   3.302   2.056   1.055   1.055   1.0160   5.216   7   4   7   4   H41   18   8.025   3.302   2.056   1.055   1.055   1.060   4.976   7   4   7   4   H42   18   7.947   3.772   2.056   976   1.050   4.976   7   4   7   3   7																	
H40																	
H41   18   8,025   3,962   2,056   1,015   1,0081   4,976   7   4   7   4   7   4   1,414   1,414   1,0081   1,0081   4,976   7   3   7   3   1,414   2,008   3,591   2,056   338   9,924   4,529   7   3   7   3   7   3   1,414   2,008   3,591   2,058   3,391   2,533   1,033   9,963   4,372   7   7   3   7   3   7   3   1,414   2,20   7,562   3,102   2,533   993   9,705   4,005   7   3   7   3   7   3   1,414   2,20   3,525   3,102   2,533   3,93   3,555   9,447   3,833   7   3   7   3   7   3   7   3   1,414   2,20   3,525   2,545   2,545   2,545   3,102   2,533   3,103   3,																	
H44   20   7,888   3,591   2,056   938   9,924   4,529   7   3   7   3   7   3   1   1   1   1   1   1   1   1   1													7				
H44   21   7.610   3.339   2.355   1.033   9.963   4.372   7   7   3   7   3   7   3   1.466   23   7.094   2.276   2.355   9955   9.447   3.335   7   3   7   3   7   3   7   3   1.466   23   7.094   2.276   2.355   9555   9.447   3.335   7   3   7   3   7   3   7   3   1.466   23   7.094   2.276   2.355   955   9.18   9.189   3.565   7   3   7   3   7   3   7   3   1.468   25   6.578   2.467   2.355   918   9.189   3.565   7   7   3   7   3   7   3   1.468   25   6.578   2.467   2.355   883   8.831   8.831   3.350   7   7   3   7   3   7   3   1.460   27   6.061   2.102   1.994   602   8.055   2.794   7   7   3   7   3   7   3   1.450   27   6.061   2.102   1.994   602   8.055   2.794   7   7   3   7   3   7   3   1.450   2.2   2.5451   1.785   1.994   605   7.792   2.000   7   2   7   2   7   2   1.452   2.2   2.5451   1.785   1.994   605   7.792   2.000   7   2   7   2   7   2   1.452   2.2   2.5451   1.785   1.994   605   7.792   2.000   7   2   7   2   7   2   1.452   2.2   2.5451   1.785   1.994   6.05   7.792   2.000   7   2   7   2   7   2   1.452   1.545   1.185   1.994   6.05   7.792   2.000   7   2   7   2   7   2   1.454   1.545   1.5																	
H46	H44	21	7,610	3,339	2,353	1,033			9,963	4,372			7	3	7	3	
H47																	-
H49	H47	24	6,836	2,667	2,353	918			9,189	3,585			7	3	7	3	
H50																	-
H52   29   5,545   1,778   1,994   639   7,539   2,417   7   2   7	H50	27	6,061	2,102	1,994	692			8,055	2,794			7	3	7	3	
H53   30   5,287   1,630   1,994   615   7,281   2,245   7   2   7   2   2   1,153   31   5,948   1,763   1,816   5,38   7,764   2,302   7   2   7   2   2   1,155   32   6,608   1,884   1,816   5,18   8,424   2,401   7   2   7   2   7   2   2   1,155   33   7,289   1,992   1,916   498   9,085   2,490   7   2   7   2   7   2   2   2   1,157   34   7,929   2,090   1,816   479   9,745   2,568   7   2   7   2   7   2   2   2   2   2																	
H55   32   6,008   1,884   1,816   518   8,424   2,401   7   2   7   2   7   2   1   1   1   1   1   1   1   1   1														2			
施 H57 34 7,929 2,090 1,816 479 9 9,745 2,588 7 7 2 7 2 8		32	6,608	1,884	1,816	518				2,401			7	2	7	2	
T   He60   37   14,721   3,449   1,765   414   16,486   3,863   7   2   7   2   6   6   6   6   6   6   6   6   6	設 H58	35	8,590	2,177	1,816	460			10,406	2,637			7	2	7	2	
接 H61 38 17,787 4,007 1,785 398 19,552 4,405 7 2 7 2 0 0 H62 39 20,852 4,517 1,785 382 22,617 4,899 7 2 7 2 7 2 0 H6 H64 41 26,323 5,272 2,081 417 28,404 5,689 7 1 7 7 1 7 1 H64 41 26,323 5,272 2,081 417 28,404 5,689 7 7 1 7 1 7 1 H64 41 32,328 5,572 2,081 401 33,009 5,933 7 1 7 1 7 1 H64 41 33,134 5,785 2,081 335 33,215 6,150 7 1 7 1 7 1 H66 43 31,134 5,785 2,081 335 33,215 6,150 7 1 7 1 7 1 H67 44 33,539 5,971 2,081 371 35,600 6,342 7 7 1 7 1 7 1 H66 44 31 31,134 5,785 2,081 335 36 38,025 6,510 7 1 7 1 7 1 H67 44 33,539 5,971 2,081 371 35,600 6,342 7 7 1 7 1 7 1 H67 44 33,539 5,971 2,081 371 35,600 6,342 7 7 1 7 1 7 1 H68 45 35,944 6,154 2,081 386 38,025 6,510 7 1 7 1 7 1 1 H68 44 13,131 6,364 2,614 330 40,014 4,014 6,669 7 7 1 7 1 7 1 1 H67 44 34,335 6,309 2,614 430 40,014 6,669 7 7 1 7 1 7 1 1 H67 44 34,343 6 3,344 2,614 398 44,427 6,722 7 7 1 7 1 7 1 1 H67 44 8 41,813 6,384 2,614 398 44,427 6,762 7 7 1 7 1 7 1 1 H67 44 8 41,813 6,384 2,614 398 44,427 6,762 7 7 1 7 1 7 1 1 H7 4 1 1 48 41,813 6,384 2,614 388 941 132 49,280 6,934 7 7 1 7 1 7 1 1 H7 4 51 35,790 4,842 1,612 218 37,402 5,060 3 0 0 3 0 0 3 0 H77 55 33,700 4,842 1,612 218 37,402 5,060 3 0 0 3 0 0 3 0 H77 55 43,605 5,011 1,612 202 41,314 5,168 3 0 0 3 0 0 3 0 H77 55 43,605 44,961 1,612 202 41,314 5,168 3 0 0 3 0 0 3 0 H77 55 43,605 4,849 2,359 262 45,559 5,111 3 0 0 3 0 0 3 0 H78 55 43,615 5,044 1,612 186 45,227 5,231 3 0 0 3 0 0 3 0 H78 55 43,615 5,044 1,612 186 45,227 5,231 3 0 0 3 0 0 3 0 H88 55 43,655 4,661 2,359 243 44,598 4,499 4,359 4,496 1,612 202 44,598 4,499 3,599 3,599 243 45,989 4,499 3,599 244 4,998 3,599 245 4,599 5,111 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	完 H59 了 H60																
	後 H61	38	17,787	4,007	1,765	398			19,552	4,405			7	2	7	2	
	価 H64	41	26,323	5,272	2,081	417			28,404	5,689			7	1	7	1	
5 H67         44         33,539         5,971         2,081         371         35,620         6,342         7         1         7 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>																	
0 He9 46 37,900 6,239 2,614 430 40,514 6,669 7 1 7 1 7 1 ## H70 47 39,857 6,309 2,614 414 42,471 6,722 7 1 7 1 7 1 H71 48 41,813 6,364 2,614 398 44,427 6,762 7 1 7 1 7 1 H72 49 43,769 6,405 2,614 383 446,383 6,788 7 1 7 1 7 1 H73 50 45,726 6,434 2,614 368 941 132 49,280 6,934 7 1 1 7 1 7 1 H73 50 45,726 6,434 2,614 368 941 132 49,280 6,934 7 7 1 7 1 7 1 H74 51 35,790 4,842 1,612 218 37,402 5,060 3 0 3 0 3 0 H75 52 37,746 4,911 1,612 210 39,358 5,120 3 0 3 0 3 0 H76 53 39,702 4,966 1,612 202 41,114 5,168 3 0 0 3 0 0 3 0 0 H77 54 41,659 5,011 1,612 194 43,271 5,205 3 0 0 3 0 0 3 0 0 H78 55 43,615 5,044 1,612 186 45,227 5,231 3 0 0 3 0 0 3 0 0 H80 57 43,585 4,661 2,359 262 45,595 5,111 3 3 0 3 0 0 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	H67	44	33,539	5,971	2,081	371			35,620	6,342			7	1	7	1	
## H70 47 39.857 6.309 2.614 414 42.471 6.722 7 1 7 1 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0 H69																
H72   49   43,769   6,405   2,614   383   46,383   6,788   7   1   7   1   1   1   1   1   1   1																	
H73   50   45,726   6,434   2,614   368   941   132   49,280   6,934   7   1   7   1   1   1   1   1   1   1	H72	49	43,769	6,405	2,614	383			46,383	6,788			7	1	7	1	
H75   52   37,746   4,911   1,612   210   39,358   5,120   3   0   3   0   3   0   1   1,612   1,612   202   41,314   5,168   3   0   3   0   3   0   1,776   53   39,702   4,966   1,612   202   41,314   5,168   3   0   3   0   3   0   1,776   54   4,659   5,011   1,612   194   42,271   5,205   3   0   3   0   3   0   1,778   55   43,615   5,044   1,612   186   45,227   5,231   3   0   3   0   3   0   1,778   55   43,600   4,849   2,359   262   45,959   5,111   3   0   3   0   3   0   1,779   56   43,600   4,849   2,359   252   45,944   4,913   3   0   3   0   3   0   1,779							941	132		6,934							
H77	H75	52	37,746	4,911	1,612	210			39,358	5,120			3	0	3	0	
H78   55   43.615   5.044   1.612   186     45.227   5.231   3   0   3   0   3   0   1   1   1   1   1   1   1   1   1												H =					
H80   57   43.585   4.661   2.359   252   45.944   4.913   3   0   3   0	H78	55	43,615	5,044	1,612	186			45,227	5,231			3	0	3	0	
H81   58   43,569   4,480   2,359   243     45,928   4,722   3   0   3   0												<del></del>					
H83   60   43,539   4,139   2,359   224   45,898   4,363   3   0   3   0	H81	58	43,569	4,480	2,359	243			45,928	4,722			3	0	3	0	
H84         61         43,524         3,978         2,359         216         45,883         4,194         3         0         3         0           H85         62         43,509         3,824         2,359         207         45,868         4,031         3         0         3         0           H86         63         43,493         3,676         2,359         199         45,852         3,875         3         0         3         0           H87         64         43,478         3,533         2,359         192         45,837         3,725         3         0         3         0           H88         65         43,463         3,396         2,359         184         5,998         469         51,820         4,049         3         0         3         0																	
H86         63         43.493         3.676         2.359         199         45.852         3.875         3         0         3         0           H87         64         43.478         3.533         2.359         192         45.837         3.725         3         0         3         0           H88         65         43.463         3.396         2.359         184         5.998         469         51.820         4.049         3         0         3         0	H84	61	43,524	3,978	2,359	216			45,883	4,194			3	0	3	0	
H87         64         43,478         3,533         2,359         192         45,837         3,725         3         0         3         0           H88         65         43,463         3,396         2,359         184         5,998         469         51,820         4,049         3         0         3         0																	
	H87	64	43,478	3,533	2,359	192			45,837	3,725			3	0	3	0	
			43,463 1,318,143	3,396 261,475			5,998 6,938				35 275	51,018	3 362	0 127	35,637	51,145	5.67

様式-2 費用対効果 全体事業 資産+10%

式-2		費用対3	切木	全体事態		資産+10	J70									(百万)
年次	t		防護①		防止②		西値③		1+(2)+(3)	事業費		費用 維持管	理費②	合計①+	2	費用便益 (B/C)
S52	-34	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用 181	現在価値 1,075	費用	現在価値	費用 181	現在価値 1,075	(6/0)
S53	-33									106	550			106	550	
S54	-32									321	1,454			321	1,454	
S55 S56	-31 -30									385 395	1,522 1,493			385 395	1,522 1,493	<del>                                     </del>
S57	-29									319	1,159			319	1,159	
S58 S59	-28 -27									0 224	748			0 224	748	<del>                                     </del>
S60	-26									191	641			191	641	
S61	-25									443	1,427			443	1,427	
S62 S63	-24 -23									326 399	992 1,141			326 399	992 1,141	<del>                                     </del>
H1	-23 -22									507	1,141			507	1,141	
H2	-21									497	1,210			497	1,210	
H3	-20									505	1,147			505	1,147	<b>—</b> —
H4 H5	-19 -18									724 1,160	1,558 2,393			724 1,160	1,558 2,393	
H6	-17									918	1,792			918	1,792	
H7 H8	-16 -15									1,025 1,010	1,920 1,823			1,025 1,010	1,920 1.823	<del>                                     </del>
H9	-14									848	1,623			848	1,623	
H10	-13									675	1,135			675	1,135	
H11	-12									562	921			562	921	<b>—</b>
H12 H13	-11 -10		<del>                                     </del>		<del>                                     </del>					650 496	1,039 778			650 496	1,039 778	
H14	-9									745	1,135			745	1,135	
H15 H16	-8 -7		<u> </u>		<del>                                     </del>					368 400	535 556			368 400	535 556	<del>                                     </del>
H17	-6									320	423			320	423	
H18	-5									480	604			480	604	
H19 H20	-4 -3		<del>                                     </del>		$\vdash$					1,665 620	1,971 684			1,665 620	1,971 684	<b>—</b>
H20 H21	-3 -2									2,510	2,715			2,510	2,715	
H22	-1									528	549			528	549	
H23 H24	0	1,047	1,007	215	207			1,263	1,214	729 826	729 794	4	4	729 830	729 798	
H25	2	2,095	1,936	215	199			2,310	2,136	826	764	4	4	830	768	
H26	3	3,142	2,793	215	191			3,357	2,984	826	734	4	4	830	738	
H27 H28	4 5	4,189 5,236	3,581 4,304	215 215	184 177			4,404 5,452	3,765 4,481	826 826	706 679	4	4	830 830	710 682	<del></del>
H28	5 6	6,284		215	177			6,499	5,136	826 826	653	4	3	830	656	
H30	7	7,331	5,571	215	164			7,546	5,734	826	628	4	3	830	631	
H31	8 9	8,378 9,425	6,122 6,622	215 215	157 151			8,593 9,641	6,279 6,773	826 826	604 580	4	3	830 830	607 583	<del>                                     </del>
H33	10	10,473	7,075	215	146			10,688	7,220	826	558	4	3	830	561	
H34	11	10,377	6,741	686	446			11,063	7,187	826	537	4	3	830	539	
H35	12	10,282		686	429			10,968	6,851	826	516	4	3	830	519	Ь——
H36 H37	13 14	10,187 10.092	6,118 5,828	686 686	412 396			10,873 10,778	6,530 6,224	826 826	496 477	4	3	830 830	499 479	<del>                                     </del>
H38	15	9,996	5,551	686	381			10,682	5,932	826	459	4	2	830	461	
H39	16	9,901		686	366			10,587	5,653	826	441	4	2	830	443	<del>                                     </del>
H40 H41	17 18	9,806 9,711		686 2,488	352 1,228			10,492 12,198	5,386 6,022	826	424	7	2	830 7	426 4	<del>                                     </del>
H42	19	9,616		2,488	1,181			12,103	5,745			7	3	7	3	
H43	20	9,520		2,488	1,135			12,008	5,480			7	3	7	3	
H44 H45	21 22	9,208 8,896	4,041 3,754	2,847 2,847	1,249 1,201			12,055 11,743	5,290 4,955			7	3	7	3	<del>                                     </del>
H46	23	8,583	3,483	2,847	1,155			11,431	4,638			7	3	7	3	
H47 H48	24	8,271		2,847 2,847	1,111		$\vdash$	11,118	4,337 4.053		ļ	7	3	7	3	<del>                                     </del>
H48 H49	25 26	7,959 7,646			1,068 1,027			10,806 10,494	4,053 3,785			7	3	7	3	<del>                                     </del>
H50	27	7,334	2,544	2,847	987			10,181	3,531			7	3	7	3	
H51	28	7,022		2,413	805		$\vdash$	9,435	3,146		<u> </u>	7	2	7	2	<del></del>
H52 H53	29 30	6,710 6,397	2,151 1,972	2,413 2,413	774 744			9,122 8,810	2,925 2,716			7	2	7	2	
H54	31	7,196	2,133	2,197	651			9,394	2,785			7	2	7	2	
H55 H56	32 33	7,996 8,795	2,279 2,411	2,197 2,197	626 602		$\vdash$	10,193 10,992	2,906 3,013			7	2	7	2	<b></b>
H57	34	9,594		2,197	579			11,791	3,013			7	2	7	2	
H58	35	10,393	2,634	2,197	557			12,591	3,191			7	2	7	2	
H59 H60	36 37	11,193 11,992			535 515			13,390 14,189	3,263 3,324			7	2	7	2	<del></del>
H61	38	15,701	3,537	2,136	481			17,837	4,018			7	2	7	2	
H62	39	19,411	4,205	2,136	463			21,546	4,667			7	2	7	2	
H63	40 41	23,120 26,030		2,136 2,518	445 504		$\vdash$	25,256 28,548	5,261 5,718		-	7	<u>2</u>	7	2	<b>—</b>
H65	42	28,941	5,573	2,518	485			31,459	6,058			7	1	7	1	
H66	43	31,851	5,898	2,518	466			34,369	6,364			7	1		1	
H67 H68	44 45	34,761 37,672	6,189 6,449	2,518 2,518	448 431		$\vdash$	37,279 40,190	6,637 6,880			7	1	7	1	<del></del>
H69	46	40,582	6,680	2,518	414			43,100	7,095			7	1	7	1	
H70	47	43,492	6,884	2,518	399		$\Box$	46,010	7,283			7	1	7	1	$\vdash$
H71 H72	48 49	45,859 48,226			481 463		$\vdash$	49,022 51,389	7,461 7,520			7	1	7	1	<del></del>
H73	50	50,594	7,119	3,163	445	941	132	54,697	7,697			7	1	7	1	
H74	51	38,571	5,219		264			40,522	5,483			3	0	3	0	$\vdash$
H75 H76	52 53	40,939 43,306			254 244		$\vdash$	42,889 45,256	5,580 5,661			3	0	3	0	
H77	54	45,673		1,951	235			47,623	5,728			3	0		0	
H78	55	48,040		1,951	226			49,990	5,782			3	0	3	0	
H79 H80	56 57	50,407 52,774			217 209			52,358 54,725	5,823 5,852		ļ	3	0	3	0	<del></del>
H81	58	52,774			209			55,610	5,852			3	0	3	0	
H82	59	52,737	5,214	2,854	282			55,592	5,496			3	0	3	0	
H83	60	52,719			271		$\vdash$	55,573	5,283			3	0	3	0	<del></del>
H84 H85	61 62	52,701 52,682			261 251			55,555 55,537	5,078 4,881			3	0	3	0	<del>                                     </del>
H86	63	52,664	4,451	2,854	241			55,518	4,692			3	0	3	0	
H87	64	52,645			232		$\vdash$	55,500	4,510			3	0	3	0	$\vdash$
H88 H89	65 66	52,627 52,609	4,112 3,952	2,854 2,854	223 214		$\vdash$	55,481 55,463	4,335 4,167			3	0	3	0	_
H90	67	52,590		2,854	206	5,998	433	61,442	4,107			3	0	3	0	
	67	1,594,952			32,309	6,938	566	1,734,579	338,862	35,275	50,659	362	124	35,637	50,783	

様式-2 費用対効果 全体事業 資産-10%

		費用対象	***	全体事	*	資産-10	<i>- - - - - - - - - -</i>									(百万)
年次	t	温水厂	坊護①	信 合 信 合 同	便 防止②	益(B) 群友(	西値③	슬래(1	+(2)+(3)	事業費	)		月(C) F理費②	合計①+0	2)	費用便益
			現在価値	便益	現在価値		現在価値	便益	現在価値	費用	現在価値		現在価値	費用	現在価値	(B/C)
S52 S53	-34 -33									181 106	1,075 550			181 106	1,075 550	
S54	-32									321	1,454			321	1,454	
S55	-31									385	1,522			385	1,522	
S56 S57	-30 -29									395 319	1,493 1,159			395 319	1,493 1,159	
S58	-28									0	0			0	0	
S59 S60	-27 -26			-			-			224 191	748 641			224 191	748 641	
S61	-25									443	1,427			443	1,427	
S62	-24									326	992			326	992	
S63 H1	-23 -22									399 507	1,141			399 507	1,141	
H2	-21									497	1,210			497	1,210	
H3 H4	−20 −19									505 724	1,147 1,558			505 724	1,147 1,558	
H5	-18									1,160	2,393			1,160	2,393	
H6	-17									918	1,792			918	1,792	
H7 H8	-16 -15									1,025	1,920 1.823			1,025 1,010	1,920	
H9	-14									848	1,460			848	1,460	
H10	-13 -12									675 562	1,135 921			675 562	1,135 921	
H12	-11									650	1,039			650	1,039	
H13	-10									496	778			496	778	
H14	-9 -8									745 368	1,135 535			745 368	1,135 535	
H16	-7									400	556			400	556	
H17	-6 -5			1		-			<u> </u>	320 480	423 604			320 480	423 604	
H18	-5 -4									1,665	1,971			1,665	1,971	
H20	-3									620	684			620	684	
H21 H22	<u>−2</u>								<b> </b>	2,510 528	2,715 549			2,510 528	2,715 549	
H23	0									729	729			729	729	
H24 H25	1 2	701 1,402	674 1,296	144 144	139 133	<del></del>	<del> </del>	845 1,546	813 1,430	826 826	794 764	4		830 830	798 768	
H26	3	2,103	1,870	144	128			2,247	1,998	826	734	4	4	830	738	
H27	4	2,804	2,397					2,948	2,520	826	706	4		830	710	
H28 H29	5 6	3,505 4,206	2,881 3,324	144 144				3,649 4,351	3,000 3,438	826 826	679 653	4		830 830	682 656	
H30	7	4,907	3,729	144	110			5,052	3,839	826	628	4	3	830	631	
H31 H32	8	5,608 6,309	4,098 4,433	144 144				5,753 6,454	4,203 4,534	826 826	604 580	4		830 830	607 583	
H33	10	7,011	4,433	144				7,155	4,833	826	558	4	3	830	561	
H34	11	6,947	4,513	459	298			7,406	4,811	826	537	4	3	830	539	
H35 H36	12 13	6,883 6,819	4,299 4,096	459 459	287 276			7,342 7,279	4,586 4,371	826 826	516 496	4		830 830	519 499	
H37	14	6,756	3,901	459	265			7,215	4,371	826	477	4		830	479	
H38	15	6,692	3,716		255			7,151	3,971	826	459	4		830	461	
H39 H40	16 17	6,628 6,564	3,539 3,370		245 236		-	7,087 7,024	3,784 3,606	826 826	441 424	4		830 830	443 426	
H41	18	6,501	3,209	1,665	822			8,166	4,031	020	727	7	4	7	4	
H42 H43	19 20	6,437	3,055	1,665	790 760			8,102	3,846			7	3	7	3	
H44	21	6,373 6,164	2,909 2,705	1,665 1,906	836			8,038 8,070	3,669 3,541			7	3	7	3	
H45	22	5,955	2,513	1,906	804			7,861	3,317			7	3	7	3	
H46 H47	23 24	5,746 5,537	2,331 2,160	1,906 1,906	773 744			7,652 7,443	3,105 2,904			7		7	3	
H48	25	5,328	1,999	1,906	715			7,234	2,713			7	3	7	3	
H49	26	5,119			687			7,025	2,534			7		7	3	
H50 H51	27 28	4,910 4,701	1,703 1,568	1,906 1,615	661 539			6,816 6,316	2,364 2,106			7	3	7	2	
H52	29	4,492	1,440	1,615	518			6,107	1,958			7	2	7	2	
H53 H54	30 31	4,282 4,817	1,320 1,428		498 436	-		5,898 6,288	1,818 1,864			7		7	2	
H55	32	5,352	1,526	1,471	419			6,823	1,945			7	2	7	2	
H56	33	5,887	1,614	1,471	403			7,358 7,893	2,017 2,080			7	2	7	2	
H57 H58	34 35	6,422 6,957	1,693 1,763	1,471 1,471	388 373			7,893 8,428	2,080			7		7	2	
H59	36	7,493	1,826	1,471	358			8,963	2,184			7	2	7	2	
H60 H61	37 38	8,028 10,511	1,881 2,368		345 322			9,498 11,940	2,225 2,690			7		7	2	
H62	39	12,994	2,815	1,430	310			14,424	3,124			7	2	7	2	
H63	40	15,477 17,425	3,224	1,430	298			16,907	3,522			7		7	2	$\vdash$
H64 H65	41 42	17,425	3,490 3,731	1,686 1,686	338 325			19,111 21,059	3,828 4,055			7			1	
H66	43	21,322	3,948	1,686	312			23,007	4,260			7	1	7	1	
H67 H68	44 45	23,270 25,218	4,143 4,317	1,686 1,686	300 289			24,956 26,904	4,443 4,606			7		7	1	<del>                                     </del>
H69	46	27,166	4,472	1,686	277			28,852	4,749			7	1	7	1	
H70	47	29,115	4,608	1,686	267			30,800	4,875			7		7	1	
H71 H72	48 49	30,699 32,284	4,672 4,724	2,117 2,117	322 310			32,817 34,401	4,995 5,034			7		7	1	
H73	50	33,868	4,766	2,117	298	941	132	36,927	5,196			7	1	7	1	
H74 H75	51 52	25,821 27,405	3,494 3,565		177 170			27,126 28,711	3,670 3,735			3		3	0	
H76	53	28,990	3,565					30,295	3,735			3	0	3	0	
H77	54	30,574	3,678	1,306	157			31,880	3,835			3	0	3	0	
H78 H79	55 56	32,159 33,744	3,719 3,753	1,306 1,306				33,465 35,049	3,870 3,898			3		3	0	<b>-</b>
H80	57	35,328	3,733					36,634	3,898			3	0	3	0	
H81	58	35,316	3,631	1,911	196			37,227	3,828			3	0	3	0	
H82 H83	59 60	35,304 35,291	3,490 3,355	1,911 1,911	189 182	<del>                                     </del>		37,214 37,202	3,679 3,536			3		3	0	
H84	61	35,279	3,225	1,911	175			37,190	3,399			3	0	3	0	
H85	62	35,267	3,100	1,911	168			37,177	3,267			3	0	3	0	
H86 H87	63 64	35,254 35,242	2,979 2,864		161 155	<del>                                     </del>		37,165 37,153	3,141 3,019			3		3	0	
H88	65	35,242	2,753					37,133	2,902			3		3	0	
	66	35,217	2,646 2,543	1,911	144			37,128	2,789			3	0	3	0	
H89 H90	67	35,205		1,911	138	5,998	433	43,114	3,114			3	0	3	0	

様式-2 費用対効果 残事業

140	式-2		費用対象	01米	残事業												(百万円)
ź	∓次	t		方護① 現在価値	侵食® 便益	便益 方止② 現在価値		西値③ 現在価値	合計①	+②+③ 現在価値	事業費用	費① 現在価値		C) 理費② 現在価値	合計 費用	①+② 現在価値	費用便益比 (B/C)
	S52	-34		2011111111				201111111			20.0	20121212		20111111	~~~	20.00.00	
ŀ	S53 S54	-33 -32															
I	S55	-31															
ŀ	S56 S57	-30 -29															
I	S58	-28															
ŀ	S59 S60	-27 -26															
ļ	S61	-25															
ŀ	S62 S63	-24 -23															
I	H1	-22															
ŀ	H2 H3	-21 -20															
I	H4	-19															
<b>₩</b>	H5 H6	-18 -17															
整備	H7	-16															
期間	H8 H9	-15 -14															
[B]	H10	-13															
5	H11	-12 -11															
2 年	H13	-10															
ŝ	H14 H15	-9 -8															
5	H16	-7															
2	H17	-6 -5															
Η,	H19 H20	-4 -2															
4	H21	-3 -2															
Ŭ,	H22	-1															
ŀ	H23 H24	1									826	794			826	794	
F	H25	2									826	764 734			826	764	
ŀ	H26 H27	4									826 826	706			826 826	734 706	
F	H28	5									826	679			826	679	
ŀ	H29 H30	- 6 7									826 826	653 628			826 826	653 628	
F	H31	8									826	604			826	604	
ŀ	H32 H33	10									826 826	580 558			826 826	580 558	
F	H34	11									826	537			826	537	
ŀ	H35 H36	12 13									826 826	516 496			826 826	516 496	
I	H37	14									826	477			826	477	
ŀ	H38 H39	15 16									826 826	459 441			826 826	459 441	
Ц	H40	17				705			4 400	705	826	424			826	424	
ŀ	H41 H42	18 19			1,489 1,489	735 707			1,489 1,489	735 707			3	1	3	1	
Į	H43	20			1,489	680			1,489	680			3	1	3	1	
ŀ	H44 H45	21 22			1,489 1,489	653 628			1,489 1,489	653 628			3	1	3	1	
I	H46	23			1,489	604			1,489	604			3	1	3	1	
ŀ	H47 H48	24 25			1,489 1,489	581 559			1,489 1,489	581 559			3	1	3	1	
ļ	H49	26			1,489	537			1,489	537			3	1	3	1	
ŀ	H50 H51	27 28			1,489 1,130	516 377			1,489 1,130	516 377			3	1	3	1	
ļ	H52	29			1,130	362			1,130	362			3	1	3	1	
ŀ	H53 H54	30 31			1,130 1,130	348 335			1,130 1,130	348 335			3	1	3	1	
ļ	H55	32			1,130	322			1,130	322			3	1	3	1	
ŀ	H56 H57	33 34			1,130 1,130	310 298			1,130 1,130	310 298			3	1	3	1	
<u>"</u> [	H58	35			1,130	286			1,130	286			3	1	3	1	
施設	H59 H60	36 37			1,130 1,130	275 265			1,130 1,130	275 265			3	1	3	1	
完了	H61	38	2,405	542	1,079	243			3,484	785			3	1	3	1	
後	H62 H63	39 40	4,810 7,216	1,042 1,503	1,079 1,079	234 225			5,889 8,295	1,276 1,728			3		3	1	
の	H64	41	9,621	1,927	1,079	216			10,700	2,143			3	1	3	1	
評価	H65 H66	42 43	12,026 14,431	2,316 2,672	1,079 1,079	208 200			13,105 15,510	2,524 2,872			3	1	3	1	
期	H67	44	16,836	2,998	1,079	192			17,915	3,190			3	1	3	1	
間	H68 H69	45 46	19,242 21,647	3,294 3,563	1,079 1,079	185 178			20,321 22,726	3,479 3,741			3	1	3	1	
5	H70	47	24,052	3,807	1,079	171			25,131	3,978			3	0	3	0	
0 年	H71 H72	48 49	26,008 27,965	3,958 4,092	1,612 1,612	245 236			27,620 29,577	4,204 4,328			3	0	3	0	
	H73	50	29,921	4,210	1,612	227			31,533	4,437			3	0	3	0	
ŀ	H74 H75	51 52	31,877 33,834	4,313 4,402	1,612 1,612	218 210			33,489 35,446	4,531 4,611			3	0	3	0	
ļ	H76	53	35,790	4,477	1,612	202			37,402	4,679			3	0	3	0	
ŀ	H77 H78	54 55	37,746 39,702	4,540 4,592	1,612 1,612	194 186			39,358 41,314	4,734 4,778		<b>—</b>	3	0	3	0	
ļ	H79	56	41,659	4,633	1,612	179			43,271	4,812			3	0	3	0	
ļ	H80 H81	57 58	43,615 43,600	4,664 4,483	1,612 2,359	172 243			45,227 45,959	4,836 4,725			3	0	3	0	
ŀ	H82	59	43,585	4,309	2,359	233			45,944	4,542			3	0	3	0	
ļ	H83	60	43,569	4,142	2,359	224			45,928	4,366			3	0	3	0	
ŀ	H84 H85	61 62	43,554 43,539	3,981 3,827	2,359 2,359	216 207			45,913 45,898	4,197 4,034			3		3	0	
ļ	H86	63	43,524	3,678	2,359	199			45,883	3,877			3	0	3	0	
ŀ	H87 H88	64 65	43,509 43,493	3,535 3,398	2,359 2,359	192 184			45,868 45,852	3,727 3,583			3	0	3	0	
ı	H89	66	43,478	3,266	2,359	177			45,837	3,444			3	0	3	0	
ŀ	H90	67	43,463	3,140	2,359	170	4,552	329	50,374	3,639			3	0	3	0	

134			更用剂2		双字未		73字未1										(百万円)
Γ.	年次	t	温水原	坊護①	但合『	便益		あはつ	스타①	وبروب	主要	典①		(C) 理費②	合計①	).L(Q)	費用便益比
'	+4		<u> </u>	現在価値	便益	防止② ┃現在価値	残存值 便益	現在価値	合計① 便益	現在価値	費用	費① 現在価値		現在価値	費用	現在価値	(B/C)
П	S52	-34															
	S53 S54	-33 -32															
	S55	-31															
	S56	-30															
	S57 S58	-29 -28															
	S59	-27															
	S60	-26															
	S61 S62	-25 -24															
	S63	-23															
	H1	-22															
	H2 H3	-21 -20															
	H4	-19															
	H5	-18															
整	H6 H7	-17 -16															
備期間	H8	-15															
間	H9 H10	-14 -13															
_	H11	-12															
5 2	H12	-11															
年	H13	-10 -9															
·	H15	-8															
S 5	H16	-7															
2	H17	-6 -5															
) H	H19	-4															
4	H20 H21	-3 -2				1											<u> </u>
0	H21	- <u>2</u>															
Ĭ	H23																
	H24 H25	2				<del>                                     </del>					909 909	874 840		-	909	874 840	
	H26	3									909	808			909	808	
	H27 H28	<u>4</u>									909 909	777 747			909 909	777 747	
	H29	6									909	718			909	718	
	H30	7									909	691			909	691	
	H31 H32	8 9									909 909	664 638			909	664 638	
	H33	10									909	614			909	614	
	H34	11									909	590			909	590	
	H35 H36	12 13									909	568 546			909	568 546	
	H37	14									909	525			909	525	
	H38 H39	15 16				-					909 909	505 485			909	505 485	
	H40	17									909	467			909	467	
	H41 H42	18 19			1,489 1,489	735 707			1,489 1,489	735 707			3	1	3	2	
	H43	20			1,489				1,489	680			3	1	3	1	
	H44	21			1,489				1,489	653			3	1	3	1	
	H45 H46	22 23			1,489 1,489	628 604			1,489 1,489	628 604			3	1	3	1	
	H47	24			1,489	581			1,489	581			3	1	3	1	
	H48 H49	25 26			1,489 1,489				1,489 1,489	559 537			3	1	3	1	
	H50	27			1,489				1,489	516			3	i	3	1	
	H51	28			1,130				1,130	377			3		3	1	
	H52 H53	29 30			1,130				1,130 1,130	362 348			3	1	3	1	
	H54	31			1,130	335			1,130	335			3	1	3	1	
	H55 H56	32 33			1,130 1,130				1,130 1,130	322 310			3	1	3	1	
	H57	34			1,130	298			1,130	298			3	1	3	1	
施	H58	35			1,130				1,130	286 275			3		3	1	
設	H59 H60	36 37			1,130 1,130				1,130 1,130	265			3		3	1	
完	H61	38	2,405	542	1,079	243			3,484	785			3	1	3	1	
了後	H62 H63	39 40	4,810 7,216	1,042 1,503	1,079 1,079				5,889 8,295	1,276 1,728			3		3	1	
の	H64	41	9,621	1,927	1,079	216			10,700	2,143			3	1	3	1	
評価	H65	42 43	12,026 14,431	2,316 2,672	1,079 1,079				13,105	2,524			3		3	1	
価期	H66 H67	44	16,836	2,998	1,079				15,510 17,915	2,872 3,190			3	1	3	1	
間	H68	45	19,242	3,294	1,079	185			20,321	3,479			3	1	3	1	
5	H69 H70	46 47	21,647 24,052	3,563 3,807	1,079 1,079				22,726 25,131	3,741 3,978			3	1 0	3	1	
0	H71	48	26,008	3,958	1,612	245			27,620	4,204			3	0	3	0	
年	H72 H73	49 50	27,965	4,092 4,210	1,612		<b>—</b>		29,577 31,533	4,328			3	0	3	0	
	H74	50 51	29,921 31,877	4,210 4,313	1,612 1,612				31,533	4,437 4,531			3	0	3	0	
	H75	52	33,834	4,402	1,612	210			35,446	4,611			3	0	3	0	
	H76 H77	53 54	35,790 37,746	4,477 4,540	1,612 1,612		-		37,402 39,358	4,679 4,734			3	0	3	0	
	H78	55	39,702	4,592	1,612	186			41,314	4,778			3	0	3	0	
	H79 H80	56 57	41,659 43,615	4,633 4,664	1,612 1,612	179 172			43,271 45,227	4,812 4,836			3	0	3	0	
	H81	58	43,615	4,664	2,359				45,227	4,836			3		3	0	
	H82	59	43,585	4,309	2,359	233			45,944	4,542			3	0	3	0	
	H83 H84	60 61	43,569 43,554	4,142 3,981	2,359 2,359				45,928 45,913	4,366 4,197			3	0	3	0	
	H85	62	43,539	3,827	2,359	207			45,898	4,034			3	0	3	0	
	H86 H87	63 64	43,524 43,509	3,678 3,535	2,359 2,359				45,883 45,868	3,877 3,727			3		3	0	
	H88	65	43,493	3,398	2,359	184			45,852	3,583			3	0	3	0	
	H89	66	43,478	3,266	2,359		F 007	000	45,837	3,444			3	0	3	0	
H	H90 合計	67	43,463 915,717	3,140 105,304	2,359 76,690		5,007 5,007	362 362	50,829 997,414	3,672 121,211	15,448	11,055	3 152		15,600	11,089	10.93
_				,007	,,,,,,,		-,007				,	,000			. 3,000	, 555	. 0.00

様式−2	費用対効果	残事業	残事業費-10%

1米ユ、一2		其用对为	<b>7</b>	双字术		73 字 未 ]										(百万円)
年次	t	<b>コル</b> 7	H=#(1)	月会日		(B) 磁力/		AHA	(A)(A)	事業費	<b>5</b> (1)	費用		合計①	\_@\	費用便益比
十久	١ '	(皮水) 便益	防護① 現在価値	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	<u>防止②</u> ■現在価値	残存值 便益	現在価値	合計① 便益	現在価値	費用	現在価値	費用	理費② 現在価値	費用	現在価値	(B/C)
S52	-34															
S53	-33															
S54 S55	-32 -31															
S56	-30															
S57	-29															
S58 S59	-28 -27															
S60	-26															
S61	-25															
S62	-24															
S63 H1	-23 -22															
H2	-21															
H3	-20															
H4 H5	-19 -18															
LIG	-17															
整 H7	-16															
#B H8	-15															
間 H10	-14 -13															
5 H11	-12															
2 HIZ	-11															
在 HI3	-10															
A H14	-9 -8															
5 H16	-7															
2 1117	-6															
5 H18	-5 -4															
H20	-4 -3															
H21	-2															
H22_	-1															
H23	1									743	715			743	715	
H25	2									743	687			743	687	
H26	3									743	661			743	661	
H27	4 5									743	636 611			743 743	636	
H28 H29	6									743 743	588			743	611 588	
H30	7									743	565			743	565	
H31	8									743	543			743	543	
H32 H33	9 10									743 743	522 502			743 743	522 502	
H34	11									743	483			743	483	
H35	12									743	464			743	464	
H36	13									743 743	447 429			743	447 429	
H37 H38	14 15									743	413			743 743	429	
H39	16									743	397			743	397	
H40	17									743	382			743	382	
H41 H42	18 19			1,489	735 707			1,489	735 707			3	2	3	1	
H43	20			1,489 1,489	680			1,489 1,489	680			3	1	3	1	
H44	21			1,489	653			1,489	653			3	1	3	1	
H45	22			1,489	628			1,489	628			3	1	3	1	
H46 H47	23 24			1,489 1,489	604 581			1,489 1,489	604 581			3	1	3	1	
H48	25			1,489	559			1,489	559			3	1	3	i	
H49	26			1,489	537			1,489	537			3	1	3	1	
H50 H51	27 28			1,489 1,130	516 377			1,489 1,130	516 377			3	1	3	1	
H52	29			1,130	362			1,130	362			3	1	3		
H53	30			1,130	348			1,130	348			3	1	3	1	
H54	31			1,130	335			1,130	335			3	1	3	1	
H55 H56	32 33			1,130 1,130				1,130 1,130	322 310			3	1	3	1	
H57	34			1,130	298			1,130	298			3	1	3	1	
H58	35			1,130	286			1,130	286			3	1	3	1	
施 H59 設 H60	36 37			1,130 1,130	275 265	<b>—</b>		1,130 1,130	275 265			3	1	3		
完 H61	38	2,405	542	1,130	243			3,484	785			3	1	3	1	
了 H62	39	4,810	1,042	1,079	234			5,889	1,276			3	1	3	1	
後 H63 の H64	40	7,216	1,503	1,079	225	<b>—</b>		8,295	1,728			3	1	3	1	
の H64 評 H65	41 42	9,621 12,026	1,927 2,316	1,079	216 208			10,700 13,105	2,143 2,524			3	1	3		
価 H66	43	14,431	2,672	1,079	200			15,510	2,872			3	1	3	1	
期 H67	44	16,836	2,998	1,079	192			17,915	3,190			3	1	3	1	
間 H68 H69	45 46	19,242 21,647	3,294 3,563	1,079 1,079	185 178			20,321 22,726	3,479 3,741			3	1	3	1	
5 H70	47	24,052	3,563	1,079	178			25,131	3,741			3	0	3	0	
0 H71	48	26,008	3,958	1,612	245			27,620	4,204			3	0	3	0	
年 H72	49	27,965	4,092	1,612	236			29,577	4,328			3	0	3	0	
H73 H74	50 51	29,921 31,877	4,210 4,313	1,612 1,612	227 218			31,533 33,489	4,437 4,531			3	0	3	0	
H75	52	33,834	4,402	1,612	210			35,446	4,611			3	0	3		
H76	53	35,790	4,477	1,612	202			37,402	4,679			3	0	3	0	
H77	54	37,746	4,540	1,612	194			39,358	4,734			3	0	3	0	
H78 H79	55 56	39,702 41,659	4,592 4,633	1,612 1,612	186 179			41,314 43,271	4,778 4,812			3	0	3	0	
H80	57	43,615	4,664	1,612	173			45,227	4,836			3	0	3	0	
H81	58	43,600	4,483	2,359	243			45,959	4,725			3	0	3	0	
H82	59 60	43,585	4,309	2,359	233	<u> </u>		45,944	4,542			3	0	3	0	
H83	60 61	43,569 43,554	4,142 3,981	2,359 2,359	224 216			45,928 45,913	4,366 4,197			3	0	3	0	
H85	62	43,539	3,827	2,359	207			45,898	4,034			3	0	3	0	
H86	63	43,524	3,678	2,359	199			45,883	3,877			3	0	3	0	
H87	64	43,509	3,535	2,359	192			45,868	3,727			3	0	3		
H88 H89	65 66	43,493 43,478	3,398 3,266	2,359 2,359	184 177			45,852 45,837	3,583 3,444			3	0	3	0	
H90	67	43,463	3,140	2,359	170	4,138	299	49,960	3,609			3	0	3	0	
合計		915,717	105,304	76,690		4,138	299	996,545	121,148	12,639	9,045	152	34	12,791		13.34

整備期間 52年(8525 H40)	S52   S53   S54   S55   S56   S57   S56   S57   S56   S57   S60   S61   H2   H2   H2   H2   H2   H2   H2   H	t  -344 -33 -32 -311 -300 -29 -28 -25 -24 -23 -21 -20 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -8 -5 -4 -33 -7 -4 -33 -7 -11 -11 -11 -11 -11 -11 -12 -13 -14 -15 -15 -15 -14 -13 -17 -16 -15 -15 -14 -13 -17 -16 -17 -16 -17 -17 -16 -17 -17 -17 -18 -18 -18 -17 -19 -19 -19 -19 -19 -19 -19 -19 -19 -19	漫水防便益		便益	便益 現在価値	残存值	現在価値	合計①	+(2)+(3) 現在価値		現在価値		現在価値	<b>含計</b> (	1)+(2) 現在価値	(百万円) 費用便益比 (B/C)
整備期間 52年(8525 H40)	S52 S53 S54 S55 S56 S56 S60 S61 S62 H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H10 H11 H11 H12 H11 H15 H16 H17 H18 H19 H10 H11 H11 H11 H11 H11 H11 H11 H11 H11	-34 -33 -32 -31 -30 -29 -28 -27 -26 -25 -24 -23 -21 -20 -16 -15 -16 -15 -14 -17 -10 -9 -8 -8 -7 -7 -6 -6 -5 -5 -14 -17 -17 -19 -19 -19 -19 -19 -19 -19 -19 -19 -19											維持管	理費②			
整備期間 52年(S529H40)	\$53 \$54 \$556 \$556 \$557 \$60 \$61 \$63 \$63 \$11 \$14 \$15 \$16 \$17 \$18 \$17 \$18 \$19 \$110 \$111 \$111 \$111 \$111 \$111 \$111	-33 -32 -31 -30 -29 -29 -27 -26 -25 -24 -23 -22 -19 -18 -17 -16 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -3	便益	現在伽偃	(伊益	現在価値	(甲金)	現在価値	(収益	現任 伽 個	<b></b>	現任価値	<b></b>	現任価値	<b></b>	現任伽偃	
整備期間 52年(S529H40)	\$53 \$54 \$556 \$556 \$557 \$60 \$61 \$63 \$63 \$11 \$14 \$15 \$16 \$17 \$18 \$17 \$18 \$19 \$110 \$111 \$111 \$111 \$111 \$111 \$111	-33 -32 -31 -30 -29 -29 -27 -26 -25 -24 -23 -22 -19 -18 -17 -16 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -3															
整備期間 52年(S525H40)	S55 S56 S57 S58 S60 S61 S62 S63 H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H10 H11 H11 H11 H11 H11 H11 H11 H11 H11	-31 1 -30															
整備期間 52年(S525H40)	\$56 \$57 \$57 \$60 \$61 \$61 \$14 \$14 \$15 \$16 \$17 \$18 \$19 \$11 \$11 \$11 \$11 \$11 \$11 \$11 \$11 \$11	-30 -29 -28 -27 -26 -25 -25 -24 -23 -22 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -2															
整備期間 52年(S525H40)	\$\frac{S58}{S59}\$ \$\frac{S60}{S61}\$ \$\frac{S62}{S63}\$ \$\frac{H1}{H2}\$ \$\frac{H3}{H3}\$ \$\frac{H4}{H5}\$ \$\frac{H5}{H10}\$ \$\frac{H11}{H12}\$ \$\frac{H11}{H12}\$ \$\frac{H11}{H12}\$ \$\frac{H11}{H12}\$ \$\frac{H11}{H12}\$ \$\frac{H11}{H12}\$ \$\frac{H11}{H12}\$ \$\frac{H12}{H22}\$ \$\frac{H22}{H223}\$ \$\frac{H22}{H226}\$	-28 -27 -26 -25 -24 -23 -22 -21 -20 -19 -18 -17 -16 -15 -11 -10 -9 -8 -8 -7 -7 -6 -5 -5 -4 -4															
整備期間 52年(S525H40)	\$59 \$60 \$61 \$62 \$63 H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H10 H11 H11 H11 H15 H11 H15 H16 H17 H18 H19 H10 H11 H15 H11 H15 H11 H15 H11 H15 H11 H15 H11 H11	-27 -26 -25 -24 -23 -22 -21 -10 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -11 -10 -9 -8 -8 -7 -6 -5 -4 -7 -6 -6 -7 -7 -6 -6 -7 -7 -6 -6 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7															
整備期間 52年(S525 H40)	S61 S62 S63 H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H19 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H24 H24 H24 H25 H24 H25 H26 H27 H27 H27 H28 H28 H28 H28 H28 H28 H28 H28 H28 H28	-25 -24 -23 -21 -20 -19 -18 -15 -14 -13 -13 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -7 -6 -5 -3 -7															
整備期間 52年(S525H40)	S62 S63 H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H23 H24 H25 H24	-24 -23 -22 -21 -20 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -5 -7 -6 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3 -3															
整備期間 52年(S525H40)	S63 H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H24 H25 H26	-23 -22 -21 -20 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
整備期間 52年(S525H40)	H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H112 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H23 H24 H24 H25 H26	-21 -20 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
整備期間 52年(S52SH40)	H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H22 H23 H24 H23 H24 H25 H26	-20 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
整備期間 52年(S529H40)	H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H22 H22 H22 H22 H22 H22 H22 H22	-18 -17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
整備期間 52年(S525H40)	H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-17 -16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
整備期間 52年(S525H40)	H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-16 -15 -14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
期間 52年(S525H40)	H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-14 -13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
期間 52年(S525H40)	H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-13 -12 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
5 2 年(S 5 2 S H 4 O )	H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
5 2年(S 5 2 S H 4 O)	H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
2年(S 5 2 S H 4 O )	H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-8 -7 -6 -5 -4 -3 -2															
(S525 H40)	H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-7 -6 -5 -4 -3 -2															
5 5 2 5 H 4 0 )	H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-5 -4 -3 -2															
2 S H 4 O O O O O O O O O O O O O O O O O O	H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-4 -3 -2															
, H 4 0 )	H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26	-3 -2															<u> </u>
4 0 0	H22 H23 H24 H25 H26																
) 	H23 H24 H25 H26	-1 1															
	H24 H25 H26	1															
	H26										739	711			739	711	
		2									739 739	683 657			739 739	683 657	
		4									739	632			739	632	
	H28	5									739	608			739	608	
	H29 H30	6 7									739 739	584 562			739 739	584 562	
	H31	8									739	540			739	540	
	H32 H33	9 10									739 739	519 499			739 739	519 499	
	поо H34	11									739	480			739	480	
	H35	12									739	462			739	462	
	H36 H37	13 14	-								739 739	444 427			739 739	444 427	
	H38	15									739	410			739	410	
	H39 H40	16 17									739 739	395 379			739 739	395 379	
	H41	18									739	365			739	365	
	H42	19									739	351			739	351	
	H43 H44	20 21			1,489 1,489	680 653			1,489 1,489	680 653			3	1	3	1	
	H45	22			1,489	628			1,489	628			3	i	3	1	
	H46 H47	23 24			1,489 1,489	604 581			1,489 1,489	604 581			3	1	3	1	
	H48	25		-	1,489	559			1,489	559			3	1	3	1	
	H49	26			1,489	537			1,489	537			3	1	3	1	
	H50 H51	27 28			1,489 1,489	516 497			1,489 1,489	516 497			3	1	3	1	
	H52	29			1,489	477			1,489	477			3	1	3	1	
	H53 H54	30 31			1,130 1,130	348 335			1,130 1,130	348 335			3	1	3	1	
	H55	32			1,130	322			1,130	322			3	1	3	1	
	H56	33			1,130	310			1,130	310			3		3		
	H57 H58	34 35	$\longrightarrow$		1,130 1,130	298 286			1,130 1,130	298 286			3		3		
	H59	36			1,130	275			1,130	275			3	1	3	1	
	H60 H61	37 38	<del> </del>		1,130 1,130	265 255			1,130 1,130	265 255			3	1	3	1	-
設	H62	39	+		1,130	245			1,130	245			3	1	3	1	
完」	H63	40	2,405	501	1,079	225			3,484	726			3	1	3	1	
	H64 H65	41 42	4,810 7,216	963 1,390	1,079 1,079	216 208			5,889 8,295	1,180 1,597			3	1	3	1	
のコ	H66	43	9,621	1,781	1,079	200			10,700	1,981			3	1	3	1	
	H67 H68	44 45	12,026 14,431	2,141 2,471	1,079 1,079	192 185			13,105 15,510	2,333 2,655			3	1	3	1	
期	H69	45 46	16,836	2,471	1,079	178			17,915	2,949			3	1	3	1	
間	H70	47	19,242	3,046	1,079	171			20,321	3,216			3	0	3	0	
	H71 H72	48 49	21,647 24,052	3,295 3,520	1,079 1,079	164 158			22,726 25,131	3,459 3,678			3	0	3	0	
0 1	H73	50	26,008	3,660	1,612	227			27,620	3,887			3	0	3	0	
年	H74	51	27,965	3,784	1,612	218			29,577	4,002			3	0	3	0	
	H75 H76	52 53	29,921 31,877	3,893 3,988	1,612 1,612	210 202			31,533 33,489	4,102 4,189			3	0	3		
	H77	54	33,834	4,070	1,612	194			35,446	4,263			3	0	3	0	
$\perp$		55 56	35,790 37,746	4,139 4,198	1,612 1,612	186 179			37,402 39,358	4,326 4,377			3	0	3	0	
	H78		39,702	4,198	1,612	179			41,314	4,377			3	0	3	0	
	H78 H79 H80	57	41,659	4,283	1,612	166			43,271	4,449			3	0	3	0	
	H79 H80 H81	58	43,615	4,312 4,145	1,612 2,359	159 224			45,227 45,959	4,471 4,369			3	0	3	0	-
	H79 H80 H81 H82	58 59		3,984	2,359	216			45,944	4,199			3	0	3	0	
	H79 H80 H81	58	43,600 43,585	3,829	2,359	207			45,928	4,037			3	0	3	0	
	H79 H80 H81 H82 H83 H84 H85	58 59 60 61 62	43,585 43,569		2,359	199			45,913	3,880			3			0	
	H79 H80 H81 H82 H83 H84 H85 H86	58 59 60 61 62 63	43,585 43,569 43,554	3,681 3,538		192			45 898	3 730			3	0	3		,
	H79 H80 H81 H82 H83 H84 H85 H86 H87	58 59 60 61 62 63 64 65	43,585 43,569 43,554 43,539 43,524	3,538 3,401	2,359 2,359	192 184			45,898 45,883	3,730 3,585			3	0	3	0	
	H79 H80 H81 H82 H83 H84 H85 H86 H87	58 59 60 61 62 63	43,585 43,569 43,554 43,539	3,538	2,359								3	0	3	0	

様式−2	費用対効果	残事業	残工期-10%

J2		黄用对	00米	<b>汽争来</b>		凭上期-	-10%									(百万F
/= \/n	l .	`a	¥=##	月本		(B)	T (= 0)	A =1.00		+**	#4	費用	(C)		0.0	費用便益
年次	t	浸水! 便益	方護① 現在価値	侵食》 便益	カル② 現在価値		面値③ 現在価値	合計① 便益	+②+③ 現在価値	事業 費用	費① 現在価値	維持管 費用	理費② 現在価値	合計( 費用	①+② 現在価値	(B/C)
S52	-34	区皿	死江Ш世	医皿	死任Ш世	医皿	死任Ш世	医皿	九 工 岡 恒	貝巾	死 正 岡 恒	吳川	死任Ш世	吳市	死任圖區	
S53	-33															
S54	-32 -21	-	ļ	<b>_</b>		<b>-</b>	-	-	-				<b>—</b>	$\vdash$	<b>—</b>	<b>-</b>
S55 S56	-31 -30		<del>                                     </del>	<del>                                     </del>		<del>                                     </del>	<del>                                     </del>						<del>                                     </del>		<del>                                     </del>	<del>                                     </del>
S57	-29															
S58	-28															
S59 S60	-27 -26															-
S61	-25															
S62	-24															
S63	-23															<b>!</b>
H1 H2	-22 -21															<b>-</b>
H3	-20															
H4	-19															
H5 H6	-18 -17															-
H7	-16															
Н8	-15															
H9	-14															ļ
H10 H11	-13 -12															
H12	-11															
H13	-10															
H14 H15	-9 -8															<u> </u>
H16	-8 -7	1		<b>†</b>												
H17	-6															
H18	-5											-		$\vdash$	$\vdash$	
H19 H20	-4 -3	-		-		<del>                                     </del>		-						$\vdash$	_	<del> </del>
H21	-3 -2															
H22	-1															
H23 H24	,									936	900			936	900	
H25	2									936	866			936	866	
H26	3									936	832			936	832	
H27	4									936	800			936	800	
H28 H29	5 6									936 936	770 740			936 936	770 740	-
H30	7									936	711			936	711	
H31	8									936	684			936	684	
H32	9									936	658			936	658	
H33	10 11									936 936	632 608			936 936	632 608	<del>                                     </del>
H35	12									936	585			936	585	
H36	13									936	562			936	562	
H37	14									936	541			936	541	<u> </u>
H38 H39	15 16			1,489	795			1,489	795	936	520	3	2	936	520 2	<del> </del>
H40	17			1,489	764			1,489	764			3	1		1	
H41	18			1,489	735			1,489	735			3	1	·	1	
H42	19 20			1,489 1,489	707 680			1,489 1,489	707 680			3			1	-
H44	21			1,489	653			1,489	653			3			1	
H45	22			1,489	628			1,489	628			3		3	1	
H46 H47	23 24			1,489 1,489	604 581			1,489 1,489	604 581			3	1	3	1	ļ
H48	25			1,489	559			1,469	559			3	1		+	i e
H49	26			1,130	408			1,130	408			3				
H50	27			1,130	392			1,130	392			3			1	
H51 H52	28 29		-	1,130 1,130	377 362	-		1,130 1,130	377 362			3	1		1	<del> </del>
H53	30			1,130	348			1,130	348			3	1		1	
H54	31			1,130	335			1,130	335			3	1	3	1	
H55	32 33	-		1,130		<b>—</b>		1,130				3			1	<u> </u>
H56 H57	33			1,130 1,130				1,130 1,130				3				
H58	35			1,130	286			1,130	286			3	1	3	1	
H59	36		586	1,079				3,484	849			3				
H60 H61	37 38		1,127 1,626	1,079 1,079	253 243	<del>                                     </del>		5,889 8,295	1,380 1,869			3	1		1	
H62	39		2,084	1,079	234			10,700	2,318			3			1	
H63	40	12,026	2,505	1,079	225			13,105	2,730			3	1	3	1	
H64 H65	41 42		2,890 3,242	1,079 1,079	216 208			15,510 17,915	3,106 3,450			3			1	
H66	42		3,242	1,079				20,321	3,450			3				
H67	44	21,647	3,854	1,079	192			22,726	4,046			3	1	3	1	
H68	45		4,118		185			25,131	4,302			3	1		1	
H69 H70	46 47	26,008 27,965	4,281 4,426	1,612 1,612	265 255	<del>                                     </del>		27,620 29,577	4,547 4,681			3			1 0	<del></del>
H71	48		4,420	1,612	245			31,533	4,081			3			0	
H72	49	31,877	4,665	1,612	236			33,489	4,901			3	0	3	0	
H73	50 51		4,761	1,612	227	<u> </u>		35,446	4,988			3			0	
H74 H75	51 52		4,842 4,911	1,612 1,612	218 210			37,402 39,358	5,060 5,120			3			0	
H76	53	39,702	4,966	1,612	202			41,314	5,168			3	0	3	0	
H77	54	41,659	5,011	1,612	194			43,271	5,205			3	0	3	0	
H78 H79	55 56		5,044	1,612	186	<b>—</b>		45,227	5,231			3			0	
H/9 H80	56 57	43,600 43,585	4,849 4,661	2,359 2,359	262 252	<b>-</b>		45,959 45,944	5,111 4,913			3			0	
H81	58	43,569	4,480	2,359	243			45,928	4,722			3	0		0	
H82	59	43,554	4,306	2,359	233			45,913	4,539			3	0	3	0	
H83	60		4,139	2,359	224	-		45,898 45,883	4,363			3			0	
H84	61 62	43,524 43,509	3,978 3,824	2,359 2,359	216 207	<b> </b>		45,883 45,868	4,194 4,031			3	0		0	
H85	63	43,493	3,676	2,359	199			45,852	3,875			3	0	3	0	
H86			0.500	2,359	192			45,837	3,725			3		3	0	
	64 65	43,478 43,463	3,533 3,396	2,359		4,552	356	50,374	3,936			3	0	3	0	

様式-2 費用対効果 残事業 資産+10%

1米ユ、- 2			の木	双字未		貝座「										(百万円)
年次	t	温水区	坊護①	但今R	便 方止②	益(B) 建友(	西値③	合計①	+(2)+(3)	事業費①		費用	(C) 理費②	合計①+	2	費用便益比
+%	١, ١	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	便益	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	(B/C)
S52	-34															
S53	-33															
S54 S55	-32 -31															
S56	-30															
S57	-29															
S58 S59	-28 -27															
S60	-26															
S61	-25															
S62	-24															
S63 H1	-23 -22															
H2	-21															
H3	-20															
H4	-19															
<u>H5</u> <b>±</b> H6	-18 -17															
整 H7	-16															
#B H8	-15															
間 H10	-14 -13															
1111	-12															
9 H12	-11															
在 HI3	-10															
H14	-9 -8															
5 H16	-7		<u> </u>													
9 H17	-6															
( H18	-5 -4		<b> </b>			-										
H H19	-4 -3															
H21	-2															
H22	-1															
H23	1									826	794			826	794	
H25	2									826	764			826	764	
H26	3									826	734			826	734	
H27	4									826	706			826	706	
H28 H29	5 6									826 826	679 653			826 826	679 653	
H30	7									826	628			826	628	
H31	8									826	604			826	604	
H32 H33	9 10									826 826	580 558			826 826	580 558	
H34	11									826	537			826	537	
H35	12									826	516			826	516	
H36	13									826	496			826	496	
H37 H38	14 15									826 826	477 459			826 826	477 459	
H39	16									826	441			826	441	
H40	17									826	424			826	424	
H41	18			1,638	809			1,638	809			3	2	3	2	
H42 H43	19 20			1,638 1,638	777 748			1,638 1,638	777 748			3	1	3	1	
H44	21			1,638	719			1,638	719			3		3	1	
H45	22			1,638	691			1,638	691			3	1	3	1	
H46 H47	23 24			1,638 1,638	665 639			1,638 1,638	665 639			3	1	3	1	
H48	25			1,638	614			1,638	614			3	1	3	1	
H49	26			1,638	591			1,638	591			3	1	3	1	
H50	27			1,638	568			1,638	568			3	1	3	1_	
H51 H52	28 29			1,243 1,243	415 399			1,243 1,243	415 399			3	1	3	1	
H53	30			1,243	383			1,243	383			3	1	3	i	
H54	31			1,243	369			1,243	369			3	1	3	1	
H55	32		ļ — —	1,243	354	ļ		1,243	354			3	1	3	1	
H56 H57	33 34		<b> </b>	1,243 1,243	341 328	<b>-</b>		1,243 1,243	341 328			3	1	3	1	
H58	35			1,243	315			1,243	315			3	1	3	1	
施 H59	36			1,243	303			1,243	303			3	1	3	1	
設 H60 完 H61	37 38	2,646	596	1,243 1,187	291 267	-		1,243 3,833	291 863			3	1	3	1	
完 H61 了 H62	39	5,291	1,146	1,187	257			6,478	1,403			3	1	3	1	
後 H63	40	7,937	1,653	1,187	247			9,124	1,900			3	1	3	1	
の H64 評 H65	41	10,583	2,120	1,187	238			11,770	2,357			3	1	3	1	
評 H65 価 H66	42 43	13,229 15,874	2,547 2,939	1,187 1,187	229 220			14,416 17,061	2,776 3,159			3	1	3	1	
期 H67	44	18,520	3,297	1,187	211			19,707	3,509			3	1	3	1	
間 H68	45	21,166	3,624	1,187	203			22,353	3,827			3	1	3	1	
5 H70	46	23,811	3,920	1,187	195	-		24,998 27,644	4,115			3	1 0	3	1	
5 H70 0 H71	47 48	26,457 28,609	4,188 4,354	1,187 1,773	188 270			30,382	4,376 4,624			3	0	3	0	
年 H72	49	30,761	4,502	1,773	259			32,534	4,761			3	0	3	0	
H73	50	32,913	4,631	1,773	250			34,686	4,881			3	0	3	0	
H74 H75	51 52	35,065 37,217	4,744 4,842	1,773 1,773	240 231	<b> </b>		36,838 38,990	4,984 5,072			3	0		0	
H75	53	39,369	4,842	1,773	222			41,142	5,072			3	0	3	0	
H77	54	41,521	4,994	1,773	213			43,294	5,207			3	0	3	0	
H78	55	43,673	5,051	1,773	205			45,446	5,256			3	0	3	0	
H79 H80	56 57	45,825 47,977	5,096 5,130	1,773 1,773	197 190	-		47,598 49,750	5,293 5,320			3	0	3	0	
H81	58	47,977	4,931	2,595	267			50,555	5,320			3	0	3	0	
H82	59	47,943	4,740	2,595	257			50,538	4,996			3	0	3	0	
H83	60	47,926	4,556	2,595	247			50,521	4,803			3	0	3	0	
H84 H85	61 62	47,910 47,893	4,379 4,209	2,595 2,595	237 228			50,505 50,488	4,616 4,437			3	0	3	0	
H85	63	47,893	4,209	2,595	219			50,488	4,437			3	0	3	0	
H87	64	47,859	3,889	2,595	211			50,454	4,100			3	0	3	0	
H88	65	47,843	3,738	2,595	203			50,438	3,941			3	0	3	0	
H89 H90	66 67	47,826 47,809	3,593 3,454	2,595 2,595	195 187	4,552	329	50,421 54,956	3,788 3,970			3	0	3	0	
H90 合計		1,007,288	115,834	84,359	17,099	4,552		1,096,199	133,262	14,043	10,050	152	34	14,195	10,084	13.22
		.,,.50			,	,	. 520	,. 50,150	. 50,252	,540	. 5,000			,	,	

様式-2 費用対効果 残事業 資産-10%

录式−2		實用对外	刀果	残争来		實座-1(	J%									(百万P
/T \hr	١.	\= -1.0	<b>+</b> :#@			益(B)	T. (+ @)	ABLO		± * # /*			(C)	A #1 @	<u> </u>	費用便益
年次	t	浸水! 便益	方護① 現在価値		防止② 現在価値		西値③ 現在価値	<u>台計①</u> 便益	+2+3 現在価値	事業費① 費用	現在価値	雅持官 費用	理費② 現在価値	合計①+ 費用	2) 現在価値	(B/C)
S52	-34		地工画框	医皿	5だ1工	火血	5%1工 11世 1世	火皿	5元1工1回1世	夏用	地工画框	良用	5%1工	夏用	5だ1工	
S53	-33															
S54	-32															
S55	-31					ļ				1			ļ			ļ
S56 S57	-30 -29															
S58	-29															
S59	-27															
S60	-26															
S61	-25															
S62	-24															
S63 H1	-23 -22															
H2	-21															
H3	-20															
H4	-19															
H5	-18															
<u>¥ H6</u>	-17															
H7	-16 -15															
月 H8 H9	-14															
H10	-13															
H11	-12															
H12	-11															
H13	-10															
H14	-9 -8					<b> </b>										
H16	-7															
H17	-6															
H18	-5															
H19	-4			<b></b>	<b></b>	<b> </b>	<b>—</b>		ļ						<b></b>	<b></b>
H20 H21	-3 -2			<b>-</b>	<del>                                     </del>	<b> </b>	<del>                                     </del>		<b> </b>						-	<del>                                     </del>
H21	-2 -1	1		<b>i</b>	1	1	<b>1</b>			1					1	
H23																
H24	1									826	794			826	794	
H25	2									826	764			826	764	
H26	3 4			-	-	-	<b>-</b>			826 826	734			826 826	734	-
H27 H28	5									826 826	706 679			826 826	706 679	
H29	6									826	653			826	653	
H30	7									826	628			826	628	
H31	8									826	604			826	604	
H32	9									826	580			826	580	
H33	10 11									826	558 537			826 826	558 537	
H35	12									826 826	516			826	516	
H36	13									826	496			826	496	
H37	14									826	477			826	477	
H38	15									826	459			826	459	
H39	16									826	441			826	441	
H40 H41	17 18			1,340	662			1,340	662	826	424	3	2	826 3	424	
H42	19			1,340	636			1,340	636			3	1	3	1	
H43	20			1,340	612			1,340	612			3	1	3		
H44	21			1,340	588			1,340	588			3	1	3	1	
H45	22			1,340	565			1,340	565			3				
H46	23			1,340	544			1,340	544			3	1			
H47 H48	24 25			1,340 1,340	523 503			1,340 1,340	523 503			3	1		1	
H49	26			1,340	483			1,340	483			3	1		1	
H50	27			1,340	465			1,340	465			3	1		1	
H51	28			1,017	339			1,017	339			3			1	
H52	29			1,017	326			1,017	326			3	1		1	
H53 H54	30 31			1,017 1,017	314 302	<b> </b>	<b>-</b>	1,017 1,017	314 302			3			1	<b>!</b>
H55	31			1,017	290			1,017	290			3	1	3	1	
H56	33			1,017	290			1,017	290	1		3			1	
H57	34			1,017	268			1,017	268			3	1	3	1	
H58	35			1,017	258			1,017	258			3				
H59	36			1,017	248	ļ	<b>—</b>	1,017	248	<b> </b>		3				<b>-</b>
단 H60 단 H61	37 38		488	1,017 971	238 219	<b> </b>	$\vdash$	1,017 3,136	238 706			3	1			<del>                                     </del>
H62	39		938	971	219	<b> </b>		5,300	1,148			3		3		<del>                                     </del>
€ H63	40	6,494	1,353	971	202			7,465	1,555	<u> </u>		3	1	3	1	
D H64	41	8,659	1,734	971	194			9,630	1,929			3	1	3	1	
₩ H65	42		2,084		187			11,795	2,271			3				
西 <u>H66</u> 月 H67	43		2,405		180 173	-	<del>                                     </del>	13,959	2,585			3			1	-
用 H67 日 H68	44 45		2,698 2,965	971	1/3	<b> </b>		16,124 18,289	2,871 3,131			3				1
H69	46		3,207		160			20,453	3,131			3				<b>1</b>
H70	47	21,647	3,426	971	154			22,618	3,580			3	0	3	0	
H71	48	23,407	3,562	1,451	221			24,858	3,783			3	0	3	0	
H72	49		3,683	1,451	212			26,619	3,895			3				
H73	50 51		3,789		204 196	<del>                                     </del>	<del></del>	28,380	3,993			3	0		0	<del></del>
H/4 H75	51		3,882 3,961		196	<b> </b>		30,140 31,901	4,078 4,150			3				
H76	53		4,029		181			33,662	4,130			3				
H77	54		4,023		175			35,422	4,261			3				
H78	55	35,732	4,133	1,451	168			37,183	4,300			3	0	3	0	
H79	56	37,493	4,169	1,451	161			38,944	4,331			3	0	3	0	
H80	57		4,197		155	<b> </b>	<b>—</b>	40,704	4,353			3				
H81 H82	58 59		4,035 3,878		218 210		<b>-</b>	41,363 41,349	4,253 4,088			3				-
H82	60		3,878		210			41,349	3,929			3				l
H84	61		3,728		194			41,322	3,777			3				
H85	62	39,185	3,444	2,123	187			41,308	3,631	<u> </u>		3	0	3	0	
	63	39,171	3,310	2,123	179			41,295	3,490			3	0	3	0	
H86	64		3,182		173			41,281	3,354			3				
H86 H87		39,144	3,058		166 160	<b> </b>	<del>                                     </del>	41,267 41,253	3,224			3	0	3	0	<b>-</b>
H86 H87 H88	65								3,099							
H86 H87	65 66 67	39,130	2,940 2,826		153	4,552	329	45,791	3,308			3	0			

# 事業費の内訳書

### 海岸事業

事業名 新潟海岸事業 (全体事業費)

※ ( )欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度 平成23年度 再評価

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費		•	式	1	21,288	
					(27,130)	
			式	1	21,288	
	本工事費				(27,130)	
		消波工	m	630	179	
		離岸堤	m	2,410	3,626	15基
		人エリーフ	m	450	2,388	2基
		緩傾斜護岸	m	615	692	
		砂浜安定工	ha	4	168	
		新型人工リーフ	m	1,650	4,950	3基
		ヘッドランド	基	2	4,807	2基
					(10,423)	
		養浜	万m3	114	2,736	
		 その他事業		1	(2,962) 1 742	
用地費及補償	 当春	COLLAN		0	0	
713-03-03-11113	用地費		式	0	0	
	補償費		式	0	0	
間接経費	III K K		式	1	4,907	
问及社员			20	'	5,106	
 工事諸費				1	2,919	
<b>一</b>			<i>1</i> 0	'	3,037	
事業費 計				1	29,114	
尹未其 訂			工	'	(35,273)	

維持管理費	式	1	345	
-------	---	---	-----	--

<sup>※1</sup> 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

<sup>※2「</sup>工種」は、海岸保全施設の技術上の基準について(H16.4.12)の工種に準拠して記載すること。

<sup>※3 「</sup>金額」については、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

<sup>※4</sup> 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

<sup>※5</sup> 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

<sup>※6 ()</sup>は県事業+直轄事業

## 事業費の内訳書

### 海岸事業

事業名 新潟海岸事業 (残事業費)

※ ( )欄に残事業費、全体事業費の別を記入すること。

評価年度 平成23年度 再評価

※ 評価の種類(新規事業採択時評価、再評価、完了後の事後評価)の別を記入すること。

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
工事費			式		9,932	
	本工事費		式		9,932	
		消波工	m	0	0	
		離岸堤	m	0	0	
		人エリーフ	m	0	0	
		緩傾斜護岸	m	0	0	
		砂浜安定工	ha	0	0	
		新型人エリーフ	m	1,520	3,866	
		ヘッドランド	基	1	3,414	
		養浜	万m3	111	2,652	
		その他事業	式	0	0	
用地費及補係	賞費		式	0	0	
	用地費		式	0	0	
	補償費		式	0	0	
間接経費		_	式	1	2,504	
工事諸費			式	1	1,607	
事業費 計			式	1	14,043	

維持管理費	式	1	345	

<sup>※1</sup> 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価ごとに適宜見直すこと。

<sup>※2「</sup>工種」は、海岸保全施設の技術上の基準について(H16.4.12)の工種に準拠して記載すること。

<sup>※3 「</sup>金額」については、治水経済調査マニュアル(案)に準拠して記載すること。

<sup>※4</sup> 上記によらないものについては、過去の類似の実績等に基づき記載すること。

<sup>※5</sup> 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。