令和6年度 第１回 事業評価監視委員会 資料

資　料　８

国営追悼・祈念施設整備事業　再評価

意見照会にかかる各県知事の回答

費用便益分析資料

令和6年８月５日

国土交通省　東北地方整備局

目　次

■ 福島県双葉郡浪江町（福島県復興祈念公園）

第１章　分析の概要・・・１

第２章　直接利用価値の分析・・・５

第３章　間接利用価値の分析・・２４

第４章　費用の計算・・・２９

第５章　費用対効果の算出・・３４

第６章　感度分析の実施・・３９

意見照会にかかる福島県知事の回答・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・６７

福島県双葉郡浪江町（福島県復興祈念公園）

第１章　分析の概要

本分析は、「改訂第４版大規模公園費用便益分析マニュアル」（令和 6 年 3 月、国土交通省都市・地域整備局公園緑地課・景観課監修、以下、大規模公園マニュアルと表記する。）に基づき、福島県復興祈念公園の費用対効果分析を行ったものである。

なお、分析に当っては、下表に示す作業を行った。

表１　本分析の作業項目と作業内容

作業項目	作業内容
１）競合公園の抽出	競合公園の抽出条件の見直し および見直した抽出条件に基づく競合公園の抽出
２）抽出された競合公園のデータの整理	アンケート調査による競合公園データの整理 （過去の調査データを利用できるものはこれを使用）
３）ゾーン別人口・世帯数の算出	最新の国勢調査などの資料を用いて算出
４）旅行費用の算出	新たな競合公園への旅行費用を算出
５）費用の計算	対象公園（福島県復興祈念公園）の用地費、施設費、維持管理費を最新のデータに基づいて計算
６）直接・間接利用価値の計測	直接と間接の利用価値それぞれの単年度便益の計算を実施
７）費用対効果の計測	上記の単年度便益を利用して総便益・総費用の計算を行い、費用対効果の数値を算出

１．計測対象とする価値

大規模公園マニュアルは、下表に示す公園整備により生じる価値のうち、「利用価値」に含まれる「直接利用価値」と「間接利用価値」を計測対象としている。

表２　大規模公園マニュアルによる計測対象価値

価値分類		意味	機能	価値の種類(例)
利用価値	直接利用価値	直接的に公園を利用することによって生じる価値	健康・レクリエーション空間の提供	健康促進
				心理的な潤いの提供
				レクリエーションの場の提供
				文化的活動の基礎
				教育の場の提供
	間接利用価値	間接的に公園を利用することによって生じる価値	都市環境維持・改善	緑地の保存
				動植物の生息・生育環境の保存
				ヒートアイランド現象の緩和
				気候緩和
				二酸化炭素の吸収
				騒音軽減
				森林の管理・保全、荒廃の防止
			都市景観	季節感を享受できる景観の提供
				都市形態規制
			都市防災	洪水調整
				地下水涵養
				災害応急対策施設の確保（貯水槽、トイレ等）
				強固な地盤の提供
				火災延焼防止・遅延
				防風・防潮機能
				災害時の避難地確保
				災害時の救援活動の場の確保
				復旧・復興の拠点の確保
	オプション価値	現在は利用しないが、将来の利用を担保することによって生じる価値		
非利用価値	存在価値	公園が存在することを認識すること自体に喜びを見いだす価値		
	遺贈価値	将来世代に残す（将来世代の利用を担保する）ことによって生じる価値		

：「マニュアル」が計測対象とする価値

２．計測手順

直接利用価値は旅行費用法、間接利用価値は効用関数法により便益を算出する。以上の合計により総便益（B）を算出し、用地費・施設費・維持管理費の合計による総費用（C）との比率により費用便益比（B/C）を算出する。

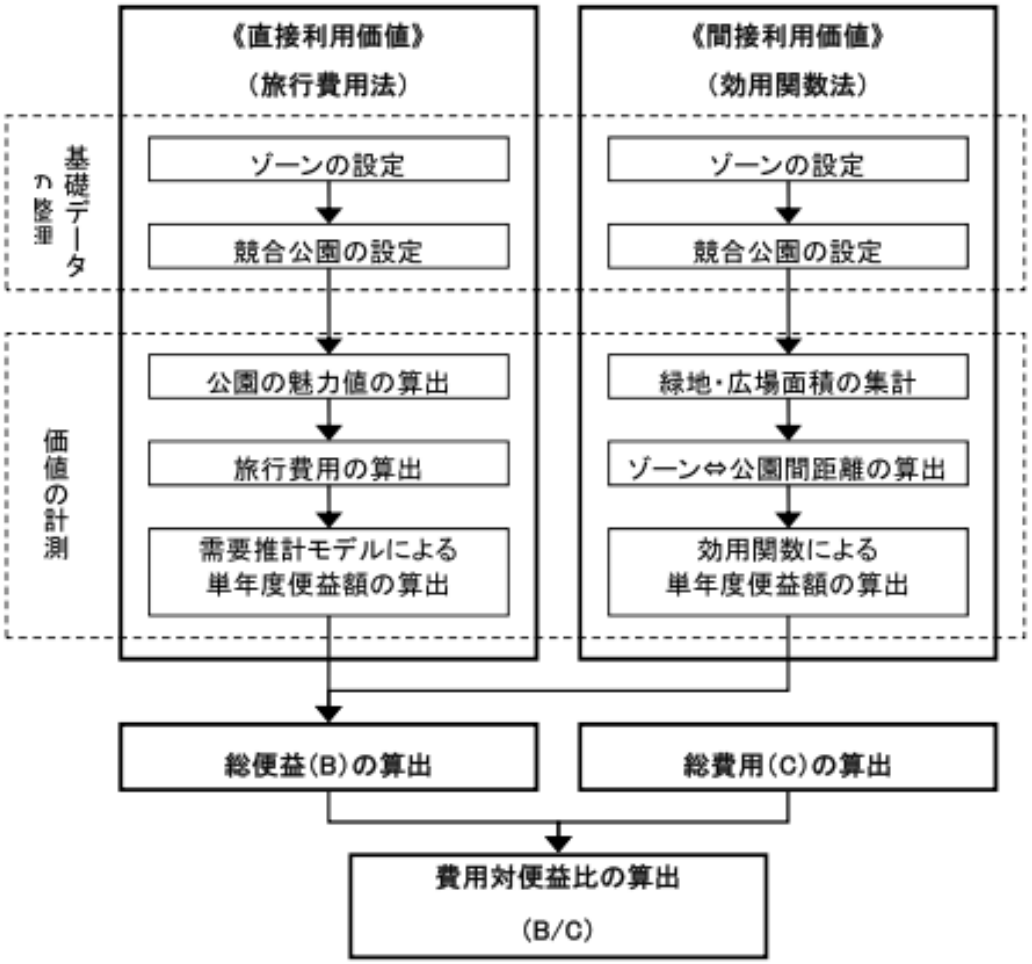

図１　計測手順

３．前提条件

本検討における前提条件の一覧を以下に示す。

表 3　本分析の作業項目と作業内容

項目		条件設定
算出マニュアル		改訂第 4 版大規模公園費用対効果分析手法マニュアル（令和 6 年 3 月、国土交通省 都市局 公園緑地・景観課監修）
基本事項	分析対象期間	全体供用開始から 50 年間 （2025 年度～2074 年度）
	社会的割引率	4%（参考値として 2%・1%）
	基準年度	2024 年度
	便益計測年度	2025 年度　全体供用開始 2074 年度　評価最終年度
直接利用価値	評価手法	旅行費用法
	計測範囲の設定	本公園から半径 100km
間接利用価値	評価手法	効用関数法
	計測範囲の設定	本公園から半径 40km
費用	用地費の設定	原則として実績値、計画値を採用
	施設費の設定	国・県の計画値
	維持管理費の設定	国の同等規模施設（高田松原津波復興祈念公園）の実績値と、県の維持管理費の試算値をもとに算出

第２章　直接利用価値の分析

１.《直接利用価値》誘致圏及びゾーンの設定

（１）誘致距離

福島県復興祈念公園における誘致圏を設定する。

本公園は、非常に広域な被害をもたらした東日本大震災からの復興祈念公園という性質上、広く県を超えた誘致圏を設定する必要がある。

そのため、「マニュアル」に示された「公園種別距離別累積利用率」（「平成 26 年度都市公園利用実態調査」（国土交通省）に基づく）に基づき、利用者の 77.4%以上をカバーできる 100km を誘致距離として設定した。

表 4　公園種別距離別累積利用率

	5km 未満	5～10km	10～20km	20～50km	50～100km	100km以上
総合公園	66.0%	83.0%	90.8%	95.2%	96.8%	100.0%
運動公園	53.0%	75.3%	89.3%	96.4%	98.4%	100.0%
広域公園	39.5%	53.6%	65.6%	82.3%	89.8%	100.0%
国営公園	7.4%	15.7%	32.6%	58.5%	77.4%	100.0%

出所：国土交通省：平成 26 年度都市公園利用実態調査

（２）検討対象ゾーンの設定

本公園から、半径 100km 圏内に市町村役場がある市町村を、検討対象ゾーンとして抽出した。

半径 40km 以上離れている町村は郡を 1 つのゾーンとして設定し、最も人口の多い町村をゾーン中心とする。

検討対象ゾーンは、50 となった。

表 5 検討対象ゾーン一覧

No.	県	ゾーン名	中心市町村	その他構成町村			
1	宮城県	仙台市	仙台市				
2	宮城県	塩竈市	塩竈市				
3	宮城県	白石市	白石市				
4	宮城県	名取市	名取市				
5	宮城県	角田市	角田市				
6	宮城県	多賀城市	多賀城市				
7	宮城県	岩沼市	岩沼市				
8	宮城県	刈田郡	蔵王町	七ヶ宿町			
9	宮城県	柴田郡	大河原町	村田町	柴田町	川崎町	
10	宮城県	伊具郡	丸森町				
11	宮城県	亘理郡	亘理町	山元町			
12	宮城県	宮城郡	七ヶ浜町	利府町			
13	山形県	米沢市	米沢市				
14	山形県	東置賜郡	高畠町				
15	福島県	福島市	福島市				
16	福島県	会津若松市	会津若松市				
17	福島県	郡山市	郡山市				
18	福島県	いわき市	いわき市				
19	福島県	白河市	白河市				
20	福島県	須賀川市	須賀川市				
21	福島県	相馬市	相馬市				
22	福島県	二本松市	二本松市				
23	福島県	田村市	田村市				
24	福島県	南相馬市	南相馬市				
25	福島県	伊達市	伊達市				
26	福島県	本宮市	本宮市				
27	福島県	伊達郡	桑折町	国見町			
28	福島県	川俣町	川俣町				
29	福島県	安達郡	大玉村				
30	福島県	岩瀬郡	鏡石町	天栄村			
31	福島県	耶麻郡	北塩原村	磐梯町	猪苗代町		
32	福島県	西白河郡	西郷村	泉崎村	中島村	矢吹町	
33	福島県	東白川郡	棚倉町	矢祭町	塙町	鮫川村	
34	福島県	石川郡	石川町	玉川村	平田村	浅川町	古殿町
35	福島県	田村郡	三春町				
36	福島県	小野町	小野町				
37	福島県	広野町	広野町				
38	福島県	楢葉町	楢葉町				
39	福島県	富岡町	富岡町				
40	福島県	川内村	川内村				
41	福島県	大熊町	大熊町				
42	福島県	双葉町	双葉町				
43	福島県	浪江町	浪江町				
44	福島県	葛尾村	葛尾村				
45	福島県	相馬郡	新地町				
46	福島県	飯舘村	飯舘村				
47	茨城県	高萩市	高萩市				
48	茨城県	北茨城市	北茨城市				
49	茨城県	久慈郡	大子町				
50	栃木県	那須郡	那須町				

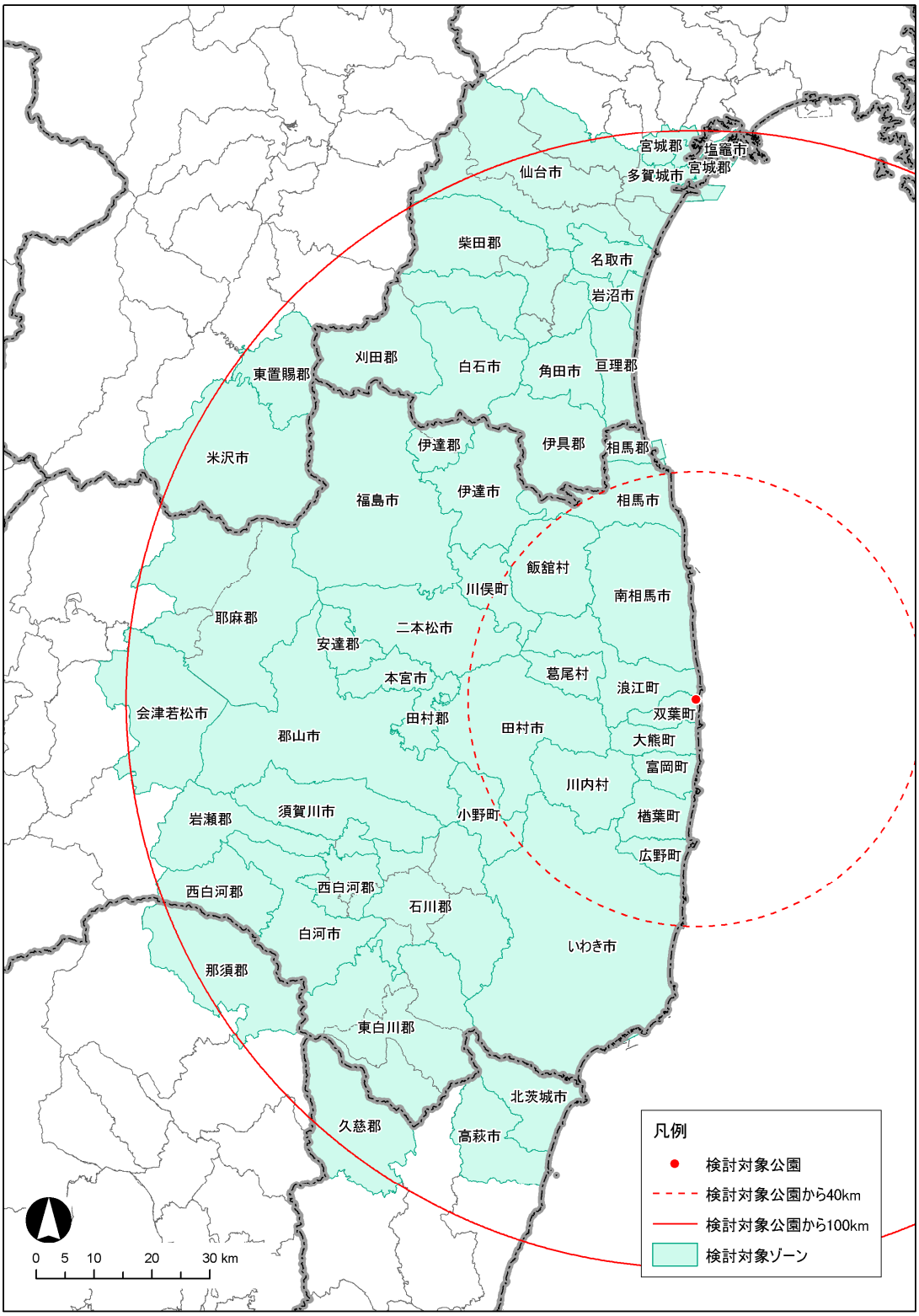
宮城郡
塩竈市
仙台市
多賀城市
宮城郡
柴田郡
名取市
岩沼市
刈田郡
白石市
角田市
亘理郡
東置賜郡
伊達郡
伊具郡
相馬郡
米沢市
福島市
伊達市
相馬市
飯舘村
川俣町
南相馬市
耶麻郡
二本松市
安達郡
葛尾村
本宮市
浪江町
会津若松市
田村郡
双葉町
田村市
郡山市
大熊町
富岡町
川内村
岩瀬郡
須賀川市
小野町
楢葉町
広野町
西白河郡
西白河郡
石川郡
白河市
いわき市
那須郡
東白川郡
北茨城市
久慈郡
高萩市
凡例
検討対象公園
検討対象公園から40km
検討対象公園から100km
検討対象ゾーン
0 5 10 20 30 km

図２　検討対象ゾーン

（３）ゾーン人口及び世帯数

2025 年度の人口は、「日本の地域別将来推計人口（平成 30 年 3 月推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）が算出している 2025 年度の人口推計値を用いて推計した。

2074 年度の人口は、「日本の地域別将来推計人口（平成 30 年 3 月推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）が算出している 2015 年～2045 年の 5 年ごとの推計値を基に、直線補間により推計した。

但し、福島県内市町村については、国立社会保障・人口問題研究所が、市町村別推計を算出していないことから、「日本の地域別将来推計人口（平成 30 年推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）に基づき、上記の方法にて推計した福島県全体の人口推計値を、令和 2 年 1 月時点の住民基本台帳に基づく市町村別の人口比率で案分した値を用いた。

以下に全体供用開始時の 2025 年度の検討対象ゾーン別の人口と、検討対象最終年である 2074 年の検討対象ゾーン別の人口を示す。

表 6 検討対象ゾーンの 2025 年度人口

No.	ゾーン名	面積(km2)	人口総数	15歳未満	15～19歳	20～29歳	30～49歳	50歳以上
1	仙台市	786.3	1,071,693	116,923	49,294	119,938	259,778	525,760
2	塩竈市	17.4	48,713	4,776	1,916	3,655	10,255	28,111
3	白石市	286.5	30,732	2,807	1,273	2,060	6,158	18,434
4	名取市	98.2	81,021	12,520	4,153	6,833	21,571	35,944
5	角田市	147.5	26,970	2,562	1,199	1,892	5,368	15,949
6	多賀城市	19.7	58,416	7,384	2,832	6,126	14,382	27,692
7	岩沼市	60.5	43,914	5,536	2,056	4,124	10,827	21,371
8	刈田郡	415.9	12,013	1,182	445	759	2,197	7,430
9	柴田郡	428.2	79,571	8,731	3,751	7,585	18,069	41,435
10	伊具郡	273.3	11,073	876	379	574	1,944	7,300
11	亘理郡	138.2	41,769	4,178	1,707	3,202	8,684	23,998
12	宮城郡	58.1	53,754	6,635	2,606	4,451	12,390	27,672
13	米沢市	548.5	77,483	8,526	3,499	7,396	16,565	41,497
14	東置賜郡	180.3	21,131	2,523	910	1,449	4,407	11,842
15	福島市	767.7	253,571	26,873	10,297	20,681	57,432	138,289
16	会津若松市	383.0	108,897	12,085	4,420	8,220	23,194	60,977
17	郡山市	757.2	292,051	33,589	11,996	25,512	71,204	149,750
18	いわき市	1,232.0	295,342	31,746	11,453	22,642	64,765	164,736
19	白河市	305.3	55,466	6,250	2,366	4,307	12,458	30,084
20	須賀川市	279.4	69,492	8,189	2,965	5,420	15,946	36,972
21	相馬市	197.8	32,132	3,671	1,241	2,477	7,012	17,732
22	二本松市	344.4	50,492	4,998	1,927	3,656	10,227	29,684
23	田村市	458.3	34,235	3,207	1,294	2,495	6,183	21,056
24	南相馬市	398.6	55,841	4,858	2,029	3,873	11,111	33,969
25	伊達市	265.1	55,995	5,113	2,235	3,823	10,939	33,885
26	本宮市	88.0	27,668	3,329	1,145	2,151	6,495	14,548
27	伊達郡	80.9	19,535	1,699	722	1,218	3,685	12,211
28	川俣町	127.7	12,462	914	445	732	2,202	8,168
29	安達郡	79.4	7,889	1,056	285	678	1,876	3,994
30	岩瀬郡	256.8	16,670	1,941	694	1,267	3,727	9,040
31	耶麻郡	688.7	19,093	1,909	704	1,172	3,470	11,838
32	西白河郡	306.8	44,442	5,313	1,853	3,532	10,382	23,362
33	東白川郡	621.0	29,603	3,077	1,096	2,058	5,427	17,945
34	石川郡	456.5	36,867	3,582	1,396	2,488	7,021	22,380
35	田村郡	72.8	15,834	1,538	576	1,059	3,129	9,532
36	小野町	125.2	9,431	900	353	614	1,744	5,819
37	広野町	58.7	4,383	361	160	380	880	2,602
38	楢葉町	103.6	6,427	537	239	504	1,209	3,938
39	富岡町	68.4	11,899	1,139	465	953	2,545	6,798
40	川内村	197.4	2,493	154	68	173	378	1,720
41	大熊町	78.7	9,356	1,262	422	763	2,170	4,739
42	双葉町	51.4	5,543	553	185	411	1,071	3,323
43	浪江町	223.1	16,268	1,438	579	1,179	3,006	10,065
44	葛尾村	84.4	1,316	111	44	86	243	831
45	相馬郡	46.5	7,312	831	291	513	1,550	4,126
46	飯舘村	230.1	5,278	479	191	378	917	3,313
47	高萩市	193.6	26,111	2,523	976	2,139	5,379	15,094
48	北茨城市	186.8	38,454	3,551	1,467	2,649	7,673	23,114
49	久慈郡	325.8	14,276	1,100	418	601	2,275	9,882
50	那須郡	372.3	22,037	1,814	859	1,422	3,675	14,267

表 7 検討対象ゾーンの 2074 年度人口

No.	ゾーン名	面積(km2)	人口総数	15歳未満	15～19歳	20～29歳	30～49歳	50歳以上
1	仙台市	786.3	793,929	51,889	22,686	52,160	96,033	696,988
2	塩竈市	17.4	22,965	1,535	630	1,053	2,581	18,925
3	白石市	286.5	11,883	505	254	439	890	11,578
4	名取市	98.2	78,818	9,339	3,789	5,289	10,920	56,732
5	角田市	147.5	11,907	500	252	481	936	11,525
6	多賀城市	19.7	33,576	2,845	1,058	2,291	4,257	27,592
7	岩沼市	60.5	31,458	2,449	967	1,998	3,998	25,972
8	刈田郡	415.9	4,928	269	117	171	407	4,423
9	柴田郡	428.2	48,210	3,376	1,496	2,951	6,204	38,334
10	伊具郡	273.3	2,670	82	39	56	150	2,749
11	亘理郡	138.2	17,931	968	424	795	1,652	16,345
12	宮城郡	58.1	41,071	3,202	1,191	1,848	5,272	34,417
13	米沢市	548.5	37,928	2,921	1,098	2,058	4,724	30,224
14	東置賜郡	180.3	9,361	752	290	478	921	7,710
15	福島市	767.7	127,715	8,721	3,138	5,848	16,119	106,226
16	会津若松市	383.0	55,675	3,922	1,347	2,324	6,510	46,839
17	郡山市	757.2	142,596	10,901	3,655	7,214	19,984	115,030
18	いわき市	1,232.0	150,598	10,303	3,490	6,402	18,177	126,541
19	白河市	305.3	27,880	2,028	721	1,218	3,496	23,109
20	須賀川市	279.4	34,598	2,658	903	1,533	4,475	28,400
21	相馬市	197.8	16,303	1,191	378	700	1,968	13,621
22	二本松市	344.4	26,491	1,622	587	1,034	2,870	22,801
23	田村市	458.3	18,432	1,041	394	706	1,735	16,174
24	南相馬市	398.6	29,842	1,577	618	1,095	3,118	26,093
25	伊達市	265.1	29,852	1,659	681	1,081	3,070	26,029
26	本宮市	88.0	13,694	1,081	349	608	1,823	11,175
27	伊達郡	80.9	10,613	551	220	344	1,034	9,380
28	川俣町	127.7	6,961	297	136	207	618	6,274
29	安達郡	79.4	3,835	343	87	192	526	3,068
30	岩瀬郡	256.8	8,382	630	212	358	1,046	6,944
31	耶麻郡	688.7	10,338	619	214	331	974	9,094
32	西白河郡	306.8	21,991	1,724	565	999	2,914	17,945
33	東白川郡	621.0	15,820	999	334	582	1,523	13,784
34	石川郡	456.5	19,703	1,162	425	704	1,970	17,191
35	田村郡	72.8	8,420	499	176	299	878	7,322
36	小野町	125.2	5,089	292	108	174	490	4,470
37	広野町	58.7	2,308	117	49	107	247	1,999
38	楢葉町	103.6	3,448	174	73	143	339	3,025
39	富岡町	68.4	6,140	370	142	269	714	5,222
40	川内村	197.4	1,437	50	21	49	106	1,321
41	大熊町	78.7	4,552	410	129	216	609	3,640
42	双葉町	51.4	2,941	179	56	116	301	2,552
43	浪江町	223.1	8,784	467	176	333	844	7,732
44	葛尾村	84.4	719	36	14	24	68	639
45	相馬郡	46.5	3,755	270	89	145	435	3,169
46	飯舘村	230.1	2,876	156	58	107	257	2,545
47	高萩市	193.6	10,332	595	224	442	1,318	8,571
48	北茨城市	186.8	14,139	671	251	424	1,382	13,166
49	久慈郡	325.8	3,381	140	62	73	224	3,134
50	那須郡	372.3	9,128	385	148	257	693	8,765

２.《直接利用価値》競合公園の抽出

（１）抽出における考え方

マニュアルに基づき、計測範囲として設定した各ゾーン内の居住者が利用することが考えられる本公園以外の大規模公園を競合公園として設定した。競合公園の抽出の考え方は以下の通りである。

【新規採択時の競合公園抽出条件】

条件１：現在供用中の公園

条件２：大規模公園であること

・面積 10ha 以上の総合公園、運動公園、広域公園、レクリエーション都市、国営公園、風致公園、動植物公園、歴史公園

条件３：対象ゾーンからの利用が見こまれる公園

・公園種別に応じて総合公園、運動公園、広域公園、風致公園、動植物公園、歴史公園、緑地、国営公園を対象とする。

なお、抽出した競合公園のうち、「双葉町総合公園」は、本調査実施時点において帰還困難区域に位置し、便益計測対象期間である 2025 年度～2074 年度での供用の予定が不明であるため計測対象外とした。

（２）競合公園の抽出

考え方に基づき抽出した結果、113 公園が本公園の競合公園となった。

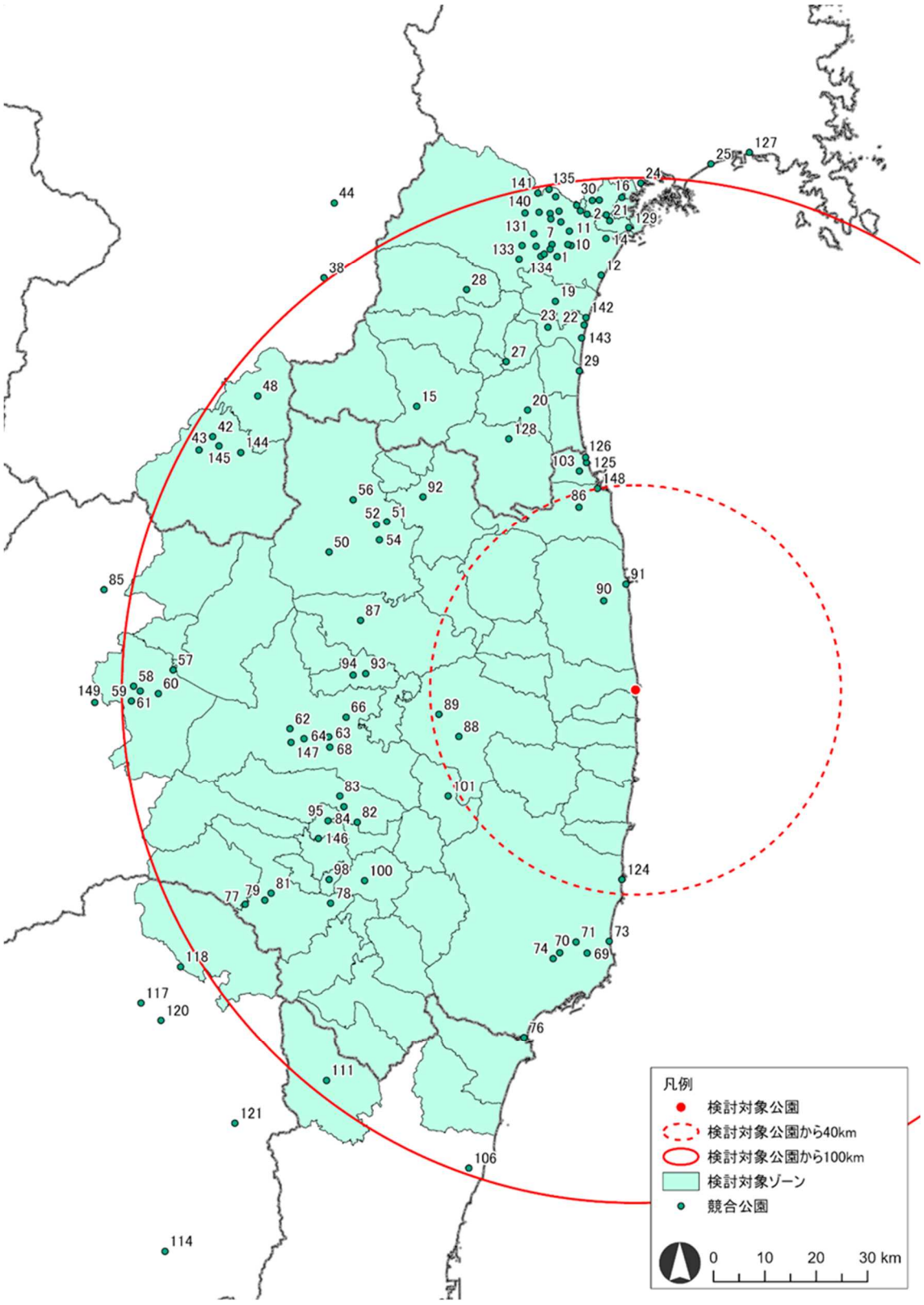
凡例
検討対象公園
検討対象公園から40km
検討対象公園から100km
検討対象ゾーン
競合公園
0
10
20
30 km

図 3　競合公園の分布

表 8　競合公園一覧（１）

No.	公園名	公園種別	所在地
1	宮城野原公園	運動公園	宮城県仙台市宮城野区宮城野2-11-6
2	高森山公園	風致公園	宮城県仙台市宮城野区岩切字入山83-1外
3	八木山公園	動植物公園	宮城県仙台市太白区八木山本町一丁目43
4	長命館公園	歴史公園	宮城県仙台市泉区加茂二丁目20-4外
5	七北田公園	総合公園	宮城県仙台市泉区七北田字赤生津4外
6	水の森公園	風致公園	宮城県仙台市泉区上谷刈字赤坂4外
7	西公園	総合公園	宮城県仙台市青葉区桜ケ岡公園1-3外
8	青葉山公園	総合公園	宮城県仙台市青葉区川内1-2外
9	台原森林公園	風致公園	宮城県仙台市青葉区台原森林公園302外
10	榴岡公園	総合公園	宮城県仙台市宮城野区五輪一丁目301-3外
11	与兵衛沼公園	風致公園	宮城県仙台市宮城野区蟹沢20-1外
12	海岸公園	広域公園	宮城県仙台市若林区井戸字砂崩1外
13	大年寺山公園	風致公園	宮城県仙台市太白区茂ヶ崎一丁目12-1外
14	高砂中央公園	総合公園	宮城県仙台市宮城野区中野字蓬田99
15	石巻市総合運動公園※2	運動公園	宮城県石巻市南境字外谷
16	伊保石公園	総合公園	宮城県塩竈市字伊保石
17	大萩山公園※2	風致公園	宮城県白石市郡山字大萩山、郡山字黒岩
18	スパッシュランドパーク	総合公園	宮城県白石市小原字西川久保ほか
19	十三塚公園	総合公園	宮城県名取市手倉田字山
20	角田中央公園	運動公園	宮城県角田市角田市枝野字青木
21	中央公園	総合公園	宮城県多賀城市市川字立石66ほか30筆
22	岩沼海浜緑地	広域公園	宮城県岩沼市下野郷字浜赤江川及び押分字須加原
23	朝日山公園	総合公園	宮城県岩沼市字荒井地内外
24	松島公園	風致公園	宮城県東松島市宮戸字瀬戸浜23-1外
25	矢本海浜緑地	広域公園	宮城県東松島市矢本字下立沼前199
26	奥松島公園※2	総合公園	宮城県東松島市野蒜字洲崎71-239
27	船岡城址公園	総合公園	宮城県柴田郡柴田町柴田町大字船岡字舘山18-8
28	国営みちのく杜の湖畔公園	国営公園	宮城県柴田郡川崎町大字小野字二本松53-9
29	鳥の海公園	総合公園	宮城県亘理郡亘理町亘理町荒浜字築港通り37-2
30	宮城県総合運動公園	広域公園	宮城県宮城郡利府町菅谷沢乙
31	加瀬沼公園	広域公園	宮城県宮城郡利府町加瀬
32	利府町中央公園	運動公園	宮城県宮城郡利府町青山一丁目57－2外6
33	大亀山森林公園※2	総合公園	宮城県黒川郡富谷町富谷町大亀字和合田二番13-1
34	万葉クリエートパーク※2	運動公園	宮城県黒川郡大衡村大衡字大日向50-1他
35	健康の森公園※2	総合公園	山形県山形市山形市大字青柳
36	悠創の丘※2	風致公園	山形県山形市山形市大字岩波～中桜田
37	蔵王みはらしの丘ミュージアムパーク※2	総合公園	山形県山形市山形市みはらしの丘
38	西蔵王公園	レクリエーション都市	山形県山形市山形市大字岩波～上桜田
39	長谷堂城跡公園※2	歴史公園	山形県山形市大字長谷堂字内町994番2外
40	成沢城跡公園※2	歴史公園	山形県山形市蔵王成沢地内
41	鈴川公園※2	風致公園	山形県山形市上山家町字沼の辺803番
42	米沢総合公園	総合公園	山形県米沢市徳町257－1
43	御成山公園	風致公園	山形県米沢市大字舘山字御成山1856
44	山形県総合運動公園	広域公園	山形県天童市天童市大字山王～芳賀
45	中央公園※2	運動公園	山形県東村山郡山辺町山辺町緑ヶ丘1番地
46	中山公園※2	運動公園	山形県東村山郡中山町中山町大字長崎
47	弓張平公園※2	レクリエーション都市	山形県西村山郡西川町大字志津
48	中央公園	総合公園	山形県東置賜郡高畠町高畠町大字高畠1210番地先
49	神明山公園※2	風致公園	山形県西置賜郡小国町小国小坂町808-2
50	あづま総合運動公園	広域公園	福島県福島市佐原
51	信夫ヶ丘総合運動公園	運動公園	福島県福島市古川14-1外
52	信夫山公園	総合公園	福島県福島市太子堂1外
53	舘ノ山公園※2	風致公園	福島県福島市飯坂町字舘ノ山18－1外
54	弁天山公園	風致公園	福島県福島市渡利字弁天山43－1外
55	大森城山公園※2	風致公園	福島県福島市大森字本丸82外
56	十六沼公園	総合公園	福島県福島市大笹生字狙板山341－1外
57	会津レクリエーション公園	広域公園	福島県会津若松市湊町字赤井
58	鶴ヶ城公園	総合公園	福島県会津若松市追手町、城東町地内
59	会津総合運動公園	運動公園	福島県会津若松市門田町大字御山字村上164
60	背炙山公園	風致公園	福島県会津若松市湊町大字赤井字彦左衛門甲4607-1ほか

表９　競合公園一覧（２）

No.	公園名	公園種別	所在地
61	小田山公園	風致公園	福島県会津若松市門田町大字黒岩字主山丙460-1
62	逢瀬公園	総合公園	福島県郡山市逢瀬町河内
63	開成山公園	総合公園	福島県郡山市郡山市開成一丁目5
64	大槻公園	総合公園	福島県郡山市郡山市大槻町字漆棒70番地1
65	郡山カルチャーパーク※2	総合公園	福島県郡山市郡山市安積町成田字東丸山61番地
66	平成記念郡山こどものもり公園	総合公園	福島県郡山市郡山市富久山町福原字左内5番2
67	風土記の丘公園※2	風致公園	福島県郡山市郡山市横川町字大谷地
68	五百淵公園	風致公園	福島県郡山市郡山市字山崎8番地
69	いわき公園	広域公園	福島県いわき市平上高久
70	21世紀の森公園	総合公園	福島県いわき市常磐水野谷町竜ヶ沢308
71	上荒川公園	運動公園	福島県いわき市平下荒川字南作100
72	水石山公園※2	風致公園	福島県いわき市三和町合戸字内畑280
73	新舞子浜公園	風致公園	福島県いわき市平藤間字川前63
74	御幸山公園	風致公園	福島県いわき市常磐湯本町天王崎121-2
75	三崎公園※2	風致公園	福島県いわき市小名浜下神白字大作33
76	勿来の関公園	風致公園	福島県いわき市勿来町関田字長沢
77	しらさかの森スポーツ公園	運動公園	福島県白河市白坂牛清水117外
78	東風の台運動公園	運動公園	福島県白河市東釜子字狐内50外
79	南湖公園	風致公園	福島県白河市南湖1外
80	城山公園※2	総合公園	福島県白河市郭内外
81	白河総合運動公園	運動公園	福島県白河市北中川原233外
82	福島空港公園	広域公園	福島県須賀川市大字狸森
83	翠ヶ丘公園	総合公園	福島県須賀川市愛宕山5
84	牡丹台公園	運動公園	福島県須賀川市牡丹園80
85	押切川公園	運動公園	福島県喜多方市喜多方市字押切一丁目86
86	馬陵公園	総合公園	福島県相馬市中村字北町地内
87	霞ヶ城公園	総合公園	福島県二本松市郭内3-232
88	つつじヶ丘公園	総合公園	福島県田村市大越町下大越字大荷場1-2
89	田村市運動公園	運動公園	福島県田村市船引町船引字遠表400
90	東ヶ丘公園	広域公園	福島県南相馬市原町区二見町
91	北泉海浜総合公園	総合公園	福島県南相馬市原町区北泉字地蔵堂
92	保原総合公園	総合公園	福島県伊達市伊達市保原町大泉字宮脇265
93	しらさわグリーンパーク	運動公園	福島県本宮市福島県本宮市糠沢字石神地内
94	本宮運動公園	運動公園	福島県本宮市福島県本宮市高木字黒作地内
95	鳥見山公園	総合公園	福島県岩瀬郡鏡石町鏡石町緑町199
96	亀ヶ城公園※2	総合公園	福島県耶麻郡猪苗代町猪苗代町字古城跡7150-1
97	さつき公園※2	総合公園	福島県西白河郡泉崎村泉崎村大字泉崎字下陣場地内
98	童里夢公園なかじま	総合公園	福島県西白河郡中島村大字滑津字中ツ島他
99	大池公園※2	総合公園	福島県西白河郡矢吹町西白河郡矢吹町大池9番地外
100	石川町総合運動公園	総合公園	福島県石川郡石川町石川町字渡里沢296-8
101	小野公園	運動公園	福島県田村郡小野町美売65-1
102	双葉町総合公園　※1	総合公園	福島県双葉郡双葉町双葉町新山字高万迫
103	新地町総合公園	総合公園	福島県相馬郡新地町新地町小川字川向ほか
104	偕楽園	広域公園	茨城県水戸市見川
105	大塚池公園※2	風致公園	茨城県水戸市大塚町1832
106	日立市小木津山自然公園	風致公園	茨城県日立市小木津町字小木津山4194番2
107	山吹運動公園※2	運動公園	茨城県常陸太田市新宿町1
108	笠間芸術の森公園	広域公園	茨城県笠間市笠間
109	国営常陸海浜公園	国営公園	茨城県ひたちなか市馬渡字大沼605-4
110	大洗公園※2	風致公園	茨城県東茨城郡大洗町磯浜町
111	大子広域公園	広域公園	茨城県久慈郡大子町浅川
112	清原北公園※2	風致公園	栃木県宇都宮市清原工業団地32
113	栃木県日光だいや川公園※2	広域公園	栃木県日光市瀬川844
114	栃木県井頭公園	広域公園	栃木県真岡市下籠谷99
115	美原公園※2	運動公園	栃木県大田原市美原1-3462
116	水辺公園※2	総合公園	栃木県大田原市若草2-1081
117	栃木県那須野が原公園	広域公園	栃木県那須塩原市千本松801-3
118	鳥野目河川公園	総合公園	栃木県那須塩原市鳥野目391-1
119	東那須野公園※2	総合公園	栃木県那須塩原市沼野田和493-1
120	にしなすの運動公園	運動公園	栃木県那須塩原市高柳10

表 10　競合公園一覧（３）

No.	公園名	公園種別	所在地
121	大桶運動公園	運動公園	栃木県那須烏山市大桶字甲沼1926
122	国営越後丘陵公園※2	国営公園	新潟県長岡市宮本東方町字三ツ又1950-1
123	豊間地区防災緑地※2	都市緑地	福島県いわき市平豊間字塩場
124	久之浜防災緑地	都市緑地	福島県いわき市久之浜町久之浜字東三松
125	釣師防災緑地公園	都市緑地	福島県相馬郡新地町谷地小屋字北畑11-1
126	埒浜防災緑地	都市緑地	福島県相馬郡新地町大字埒木崎字埒浜
127	石巻南浜津波復興祈念公園	広域公園・総合公園	宮城県石巻市南浜町3丁目1-12
128	百々石公園※3	風致公園	宮城県伊具郡丸森町字田町北
129	仙台港多賀城地区緩衝緑地※3	緩衝緑地	宮城県多賀城市大代1-16-1
130	青葉の森緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉92-1外
131	荒巻仁田谷地北緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市青葉区荒巻字仁田谷地7-1外
132	栗生1号緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市青葉区栗生1-10-1
133	茂庭台緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市太白区茂庭台1～5丁目地内
134	金剛沢緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市太白区八木山本町2-42-1外
135	明通緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市泉区明通3-16外
136	将北緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市泉区将監5-119外
137	松陵緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市泉区松陵1-32-1外
138	長命ヶ丘緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市泉区長命ヶ丘1-21-20外
139	鶴が丘緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市泉区鶴が丘1-5-48外
140	館緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市泉区館3-101-1外
141	紫山緑地※3	都市緑地	宮城県仙台市泉区紫山1-64・68-1・紫山5-85・87・88
142	千年希望の丘相野釜公園※3	都市緑地	宮城県岩沼市下野郷字浜104番
143	千年希望の丘長谷釜公園※3	都市緑地	宮城県岩沼市早股字前川110番外
144	八幡原緑地※3	緩衝緑地	山形県米沢市八幡原5-5275-4
145	最上川上流河川緑地※3	都市緑地	山形県米沢市東2丁目
146	大池公園※3	総合公園	福島県西白河郡矢吹町大池64
147	浄土松公園※3	風致公園	福島県郡山市逢瀬町多田野字浄土松1-1
148	原釜尾浜防災緑地※3	都市緑地	福島県相馬市原釜北谷地16
149	宮川いこいの河畔緑地公園※3	都市緑地	福島県大沼郡会津美里町永井野字東川原19

※1　便益計測対象期間である2025年度～2074年度での供用の予定が不明であるため計測対象外
※2　競合公園の抽出条件の見直しを行った結果、今回計測対象外となった公園
※3　競合公園の抽出条件の見直しを行った結果、今回計測対象となった公園

（２）本公園の魅力値

本公園の計画平面図（案）から、魅力値の算出を行った。その結果は以下の表の通りである。

表 11　本公園の魅力値

魅力7分類	機能	規模	魅力3分類別魅力値	
園路広場	広場(多目的広場・芝生広場)	134,661m2	自然・空間系の魅力	222,966
修景施設	庭園・花壇・水面(湖沼・池・滝・流れ)	43,712m2		
休養施設	キャンプ場・オートキャンプ場			
遊戯施設	ボート		施設系の魅力	0
	フィールドアスレチック			
	遊具ゾーン(ジャングルジム等)			
	アミューズメントゾーン(動力付き遊具)			
運動施設	プール・アイススケート(競技用)			
	プール・アイススケート(アミューズメント用)			
	サイクリング			
	テニスコート			
	トレーニングセンター・ジム			
	パターゴルフ場			
	体育館			
	陸上競技場			
	サッカー・ラグビー専用グラウンド			
	野球場(野球・ソフトボール等)			
	ゲートボール場			
教養施設	動物園		文化活動系の魅力	8,670
	水族館			
	植物園			
	緑の相談所(1日当たりの相談員数)			
	野外音楽堂・野外劇場			
	博物館			
	美術館			
	図書館			
	研修所・教室			
その他の施設	展望施設・休憩施設	1,734m2		
	ホール・集会場等			

（３）競合公園の魅力値

競合公園の魅力値を算出するに当っては、各公園の管理者である自治体にアンケート調査等を実施し、魅力７分類に係る公園施設の規模を明らかにする必要がある。

そこで、本分析においては、競合公園を所管する行政機関（国、県および市町村）に対してアンケート調査を行い、競合公園の魅力値の算出を行うためのデータの収集を行った。

ただし、新規採択時評価時において取得したデータが利用できる場合には、そのデータを利用した。

上記による整理した競合公園の魅力値を次に示す。

表 12　算出された競合公園の魅力値一覧（１）

No.	公園名	2025年度			2074年度		
		自然空間系	施設系	文化活動系	自然空間系	施設系	文化活動系
1	宮城野原公園	0	5,215	0	0	5,215	0
2	高森山公園	11,250	0	50	11,250	0	50
3	八木山公園	0	0	341,609	0	0	341,609
4	長命館公園	8,750	0	180	8,750	0	180
5	七北田公園	43,250	5,264	10,347	43,250	5,264	10,347
6	水の森公園	193,552	0	0	193,552	0	0
7	西公園	37,125	18,500	154	37,125	18,500	154
8	青葉山公園	64,750	704	132,799	105,375	0	133,049
9	台原森林公園	36,500	8,817	18,031	36,500	8,817	18,031
10	榴岡公園	22,375	3,500	18,987	22,375	3,500	18,987
11	与兵衛沼公園	21,216	0	321	21,216	0	321
12	海岸公園	71,465	7,760	26,738	71,465	7,760	26,738
13	大年寺山公園	12,500	0	29,688	12,500	0	29,688
14	高砂中央公園	30,110	11,086	9,375	30,110	11,086	9,375
16	伊保石公園	4,625	0	1,878	4,625	0	1,878
18	スパッシュランドパーク	25,500	2,500	500	25,500	2,500	500
19	十三塚公園	42,200	9,995	1,285	42,200	9,995	1,285
20	角田中央公園	31,706	5,263	0	31,706	5,263	0
21	中央公園	65,750	44	500	65,750	44	500
22	岩沼海浜緑地	65,125	5,417	802	65,125	5,417	802
23	朝日山公園	27,000	1,075	0	27,000	1,075	0
24	松島公園	32,500	0	32,710	32,500	0	32,710
25	矢本海浜緑地	85,313	7,500	0	85,313	7,500	0
27	船岡城址公園	8,750	32	2,268	8,750	32	2,268
28	国営みちのく杜の湖畔公園	599,485	77,636	31,915	599,485	77,636	31,915
29	鳥の海公園	266,250	2,589	0	266,250	2,589	0
30	宮城県総合運動公園	237,500	29,269	0	237,500	29,269	0
31	加瀬沼公園	69,551	33,191	1,800	69,551	33,191	1,800
32	利府町中央公園	24,218	1,696	418	24,218	1,696	418
38	西蔵王公園	56,925	3,128	2,060	56,925	3,128	2,060
42	米沢総合公園	27,771	2,026	80	27,771	2,026	80
43	御成山公園	0	91	0	0	91	0
44	山形県総合運動公園	47,751	18,971	2,600	47,751	18,971	2,600
48	中央公園	18,750	17,477	0	18,750	17,477	0
50	あづま総合運動公園	261,676	88,875	6,652	261,676	88,875	6,652
51	信夫ヶ丘総合運動公園	91,938	260	0	91,938	260	0
52	信夫山公園	2,500	25,000	0	2,500	25,000	0
54	弁天山公園	2,625	0	0	2,625	0	0
56	十六沼公園	102,375	594	0	102,375	594	0
57	会津レクリエーション公園	45,000	12,500	5,718	45,000	12,500	5,718
58	鶴ヶ城公園	0	1,861	15,933	0	1,861	15,933
59	会津総合運動公園	42,375	5,597	0	42,375	5,597	0
60	背炙山公園	71,169	198	5,131	71,169	198	5,131
61	小田山公園	0	0	0	0	0	0
62	逢瀬公園	24,468	26,334	1,308	24,468	26,334	1,308
63	開成山公園	54,568	20,591	11,209	54,568	20,591	11,209
64	大槻公園	37,807	12,814	1,250	37,807	12,814	1,250
66	平成記念郡山こどものもり公園	37,500	5,000	2,057	37,500	5,000	2,057
68	五百淵公園	100,000	500	0	100,000	500	0
69	いわき公園	116,961	282,500	3,031	116,961	282,500	3,031
70	21世紀の森公園	72,266	23,789	15,906	72,266	23,789	15,906
71	上荒川公園	6,599	8,620	0	6,599	8,620	0
73	新舞子浜公園	25,031	0	602	25,031	0	602
74	御幸山公園	0	0	119	0	0	119
76	勿来の関公園	9,650	2,100	22,937	9,650	2,100	22,937
77	しらさかの森スポーツ公園	13,735	528	0	13,735	528	0
78	東風の台運動公園	55,616	1,503	0	55,616	1,503	0
79	南湖公園	52,125	0	300	52,125	0	300
81	白河総合運動公園	16,583	6,761	0	16,583	6,761	0
82	福島空港公園	28,454	3,969	10,599	28,454	3,969	10,599

表 13　算出された競合公園の魅力値一覧（２）

No.	公園名	2025年度			2074年度		
		自然空間系	施設系	文化活動系	自然空間系	施設系	文化活動系
83	翠ヶ丘公園	110,125	17,500	4,997	110,125	17,500	4,997
84	牡丹台公園	37,500	2,036	18,950	37,500	2,036	18,950
85	押切川公園	96,329	7,408	300	96,329	7,408	300
86	馬陵公園	33,916	144	0	33,916	144	0
87	霞ヶ城公園	58,125	6,126	10,000	58,125	6,126	10,000
88	つつじヶ丘公園	32,089	924	65	32,089	924	65
89	田村市運動公園	63,750	9,592	0	63,750	9,592	0
90	東ヶ丘公園	190,844	16,250	17,815	190,844	16,250	17,815
91	北泉海浜総合公園	26,625	0	1,078	26,625	0	1,078
92	保原総合公園	24,500	5,654	5,504	24,500	5,654	5,504
93	しらさわグリーンパーク	2,316	16,897	175	2,316	16,897	175
94	本宮運動公園	96,250	562	0	96,250	562	0
95	鳥見山公園	46,625	13,130	0	46,625	13,130	0
98	童里夢公園なかじま	77,500	5,000	1,471	77,500	5,000	1,471
100	石川町総合運動公園	55,063	288	0	55,063	288	0
101	小野公園	15,753	1,754	135	15,753	1,754	135
103	新地町総合公園	52,500	1,736	0	52,500	1,736	0
104	偕楽園	135,000	0	3,464	135,000	0	3,464
106	日立市小木津山自然公園	8,750	0	200	8,750	0	200
108	笠間芸術の森公園	142,500	4,500	9,360	142,500	4,500	9,360
109	国営常陸海浜公園	677,500	39,916	17,339	677,500	39,916	17,339
111	大子広域公園	127,650	785	0	127,650	785	0
114	栃木県井頭公園	173,927	21,182	2,296	173,927	21,182	2,296
117	栃木県那須野が原公園	127,446	47,895	12,167	127,446	47,895	12,167
118	鳥野目河川公園	62,143	0	1,156	62,143	0	1,156
120	にしなすの運動公園	37,043	1,196	108	37,043	1,196	108
121	大桶運動公園	41,375	3,381	0	41,375	3,381	0
124	久之浜防災緑地	10,051	0	195	10,051	0	195
125	釣師防災緑地公園	29,143	25,670	3,453	29,143	25,670	3,453
126	埒浜防災緑地	0	0	425	0	0	425
127	石巻南浜津波復興祈念公園	188,750	0	2,514	188,750	0	2,514
128	百々石公園	186,325	0	0	186,325	0	0
129	仙台港多賀城地区緩衝緑地	34,500	2,480	0	34,500	2,480	0
130	青葉の森緑地	0	0	405	0	0	405
131	荒巻仁田谷地北緑地	0	0	0	0	0	0
132	栗生1号緑地	0	0	0	0	0	0
133	茂庭台緑地	0	0	0	0	0	0
134	金剛沢緑地	0	0	300	0	0	300
135	明通緑地	0	0	0	0	0	0
136	将北緑地	0	0	0	0	0	0
137	松陵緑地	0	0	0	0	0	0
138	長命ヶ丘緑地	0	0	0	0	0	0
139	鶴が丘緑地	0	0	0	0	0	0
140	館緑地	0	0	0	0	0	0
141	紫山緑地	0	0	0	0	0	0
142	千年希望の丘相野釜公園	25,000	0	160	25,000	0	160
143	千年希望の丘長谷釜公園	60,000	0	240	60,000	0	240
144	八幡原緑地	21,075	264	0	21,075	264	0
145	最上川上流河川緑地	43,038	684	0	43,038	684	0
146	大池公園	117,384	5,178	1,286	117,384	5,178	1,286
147	浄土松公園	4,696	3,333	69	4,696	3,333	69
148	原釜尾浜防災緑地	14,423	0	630	0	0	0
149	宮川いこいの河畔緑地公園	0	0	0	0	0	0

４．《直接利用価値》旅行費用の算出

（１）旅行費用算出の考え方

マニュアルにおいて、旅行費用は以下の考えで算出することとなっている。

旅行費用＝交通機関別旅行費用×交通手段利用率＋公園利用料金

公園利用料金を除く「交通手段別旅行費用×交通手段利用率＝平均移動費用」のうち、交通手段別旅行費用については、インターネット上のルート検索サービスを用いて実際の移動にかかる費用を算出した。

これをもとに、マニュアル記載の交通手段利用率を用いて平均移動費用を算出した。

表 14　交通手段利用率

年齢区分	対象年齢	徒歩	自転車	鉄道	自動車	合計
年齢1	15～19 歳	9.13%	32.70%	25.48%	32.70%	100.00%
年齢2	20～29 歳	6.88%	11.46%	20.97%	60.70%	100.00%
年齢3	30～49 歳	6.27%	8.94%	10.38%	74.41%	100.00%
年齢4	50 歳以上	10.48%	9.32%	14.56%	65.65%	100.00%

（２）旅行費用の算出

平均移動費用と公園利用料金から、公園への旅行費用が算出される。

福島県復興祈念公園への旅行費用を次表に示す。

表 15　旅行費用（ゾーン別・年齢別）

ゾーン No.	公園 No.	ゾーン名	公園名	15歳未満	15～19歳	20～29歳	30～49歳	50歳以上
1	0	仙台市	福島県復興祈念公園	4,561.9	7,837.6	7,520.3	7,285.0	7,388.5
2	0	塩竈市	福島県復興祈念公園	4,520.3	8,817.1	8,232.0	7,798.1	7,989.0
3	0	白石市	福島県復興祈念公園	5,193.3	8,003.9	7,465.4	7,066.1	7,241.8
4	0	名取市	福島県復興祈念公園	3,618.2	6,956.9	6,593.8	6,324.6	6,443.1
5	0	角田市	福島県復興祈念公園	3,950.6	7,578.3	6,586.7	5,851.5	6,174.9
6	0	多賀城市	福島県復興祈念公園	4,289.5	8,522.2	7,959.2	7,541.8	7,725.5
7	0	岩沼市	福島県復興祈念公園	3,449.8	6,482.0	6,164.0	5,928.1	6,031.9
8	0	刈田郡	福島県復興祈念公園	5,265.5	8,310.0	7,762.6	7,356.8	7,535.3
9	0	柴田郡	福島県復興祈念公園	4,367.3	7,201.6	6,717.0	6,357.6	6,515.7
10	0	伊具郡	福島県復興祈念公園	3,956.8	7,589.0	6,468.3	5,637.4	6,002.9
11	0	亘理郡	福島県復興祈念公園	3,296.3	6,033.8	5,688.9	5,433.2	5,545.7
12	0	宮城郡	福島県復興祈念公園	4,554.6	9,299.8	8,541.3	7,979.0	8,226.4
13	0	米沢市	福島県復興祈念公園	9,696.4	13,033.5	11,713.4	10,734.5	11,165.2
14	0	東置賜郡	福島県復興祈念公園	10,310.7	13,730.4	12,404.2	11,420.8	11,853.5
15	0	福島市	福島県復興祈念公園	6,414.1	9,382.3	8,051.3	7,064.4	7,498.6
16	0	会津若松市	福島県復興祈念公園	8,295.1	14,764.1	12,499.7	10,820.8	11,559.4
17	0	郡山市	福島県復興祈念公園	6,714.8	10,348.1	8,638.2	7,370.3	7,928.1
18	0	いわき市	福島県復興祈念公園	4,275.2	5,025.3	4,877.3	4,767.5	4,815.8
19	0	白河市	福島県復興祈念公園	7,791.1	12,272.5	10,406.2	9,022.3	9,631.1
20	0	須賀川市	福島県復興祈念公園	7,641.8	11,596.1	9,758.8	8,396.5	8,995.9
21	0	相馬市	福島県復興祈念公園	3,387.3	4,338.5	4,006.5	3,760.3	3,868.6
22	0	二本松市	福島県復興祈念公園	6,398.0	10,203.4	8,367.5	7,006.2	7,605.1
23	0	田村市	福島県復興祈念公園	4,728.3	7,506.4	6,170.2	5,179.3	5,615.2
24	0	南相馬市	福島県復興祈念公園	2,115.3	3,046.2	2,636.2	2,332.1	2,465.9
25	0	伊達市	福島県復興祈念公園	6,314.0	8,877.5	7,782.9	6,971.3	7,328.3
26	0	本宮市	福島県復興祈念公園	6,855.3	10,997.3	8,991.3	7,503.9	8,158.2
27	0	伊達郡	福島県復興祈念公園	6,584.5	8,600.6	7,854.6	7,301.5	7,544.8
28	0	川俣町	福島県復興祈念公園	5,571.8	9,901.9	7,691.6	6,052.8	6,773.7
29	0	安達郡	福島県復興祈念公園	7,094.7	11,286.2	9,267.3	7,770.4	8,429.0
30	0	岩瀬郡	福島県復興祈念公園	7,923.5	11,816.6	10,036.1	8,715.9	9,296.7
31	0	耶麻郡	福島県復興祈念公園	7,133.6	12,603.8	10,632.8	9,171.3	9,814.3
32	0	西白河郡	福島県復興祈念公園	7,975.5	12,108.4	10,464.8	9,246.2	9,782.3
33	0	東白川郡	福島県復興祈念公園	9,331.3	14,143.7	11,909.9	10,253.6	10,982.3
34	0	石川郡	福島県復興祈念公園	8,087.6	12,843.0	10,555.3	8,859.0	9,605.2
35	0	田村郡	福島県復興祈念公園	5,340.8	8,215.0	6,864.4	5,863.0	6,303.5
36	0	小野町	福島県復興祈念公園	4,799.6	7,175.7	6,086.4	5,278.7	5,634.0
37	0	広野町	福島県復興祈念公園	2,557.1	3,363.7	3,059.8	2,834.5	2,933.6
38	0	楢葉町	福島県復興祈念公園	1,971.8	2,788.8	2,437.0	2,176.2	2,291.0
39	0	富岡町	福島県復興祈念公園	1,360.5	1,956.8	1,694.5	1,500.1	1,585.6
40	0	川内村	福島県復興祈念公園	3,609.9	6,983.6	5,209.6	3,894.3	4,472.9
41	0	大熊町	福島県復興祈念公園	1,226.7	1,939.0	1,497.5	1,298.9	1,512.8
42	0	双葉町	福島県復興祈念公園	241.6	274.6	274.6	274.6	274.6
43	0	浪江町	福島県復興祈念公園	579.6	1,103.3	829.3	626.1	715.5
44	0	葛尾村	福島県復興祈念公園	4,586.0	10,292.4	7,184.0	4,879.1	5,893.1
45	0	相馬郡	福島県復興祈念公園	4,003.0	5,003.5	4,685.5	4,449.7	4,553.4
46	0	飯舘村	福島県復興祈念公園	4,372.7	8,798.4	6,844.1	5,395.1	6,032.6
47	0	高萩市	福島県復興祈念公園	4,914.6	7,908.2	7,688.9	7,526.3	7,597.8
48	0	北茨城市	福島県復興祈念公園	4,994.3	7,468.4	7,245.0	7,079.4	7,152.3
49	0	久慈郡	福島県復興祈念公園	8,730.9	13,371.0	12,330.7	11,559.3	11,898.6
50	0	那須郡	福島県復興祈念公園	9,456.2	14,008.7	12,528.4	11,430.8	11,913.7

５．《直接利用価値》単年度便益の算出

マニュアルに基づき、整理したデータを用いて、本公園の直接利用価値の便益額の算出を行った。以下に 2025 年度及び 2074 年度の単年度便益を示す。

表 16　単年度便益額・年間総利用者数（2025 年度）

No.	ゾーン名	利用者数	単年度便益（百万円/年）
1	仙台市	45,852	211.8
2	塩竈市	2,760	11.2
3	白石市	1,772	8.2
4	名取市	4,488	24.6
5	角田市	1,204	6.8
6	多賀城市	3,610	15.8
7	岩沼市	4,392	25.4
8	刈田郡	1,190	5.2
9	柴田郡	7,911	42.0
10	伊具郡	241	1.4
11	亘理郡	3,995	24.5
12	宮城郡	5,100	19.9
13	米沢市	7,031	5.5
14	東置賜郡	1,560	0.2
15	福島市	20,029	86.4
16	会津若松市	5,668	4.1
17	郡山市	24,308	95.4
18	いわき市	31,814	209.3
19	白河市	4,489	10.5
20	須賀川市	6,326	18.4
21	相馬市	3,588	25.9
22	二本松市	3,557	15.0
23	田村市	3,382	20.2
24	南相馬市	6,362	48.7
25	伊達市	5,580	24.9
26	本宮市	2,616	9.7
27	伊達郡	1,976	8.4
28	川俣町	1,305	6.5
29	安達郡	770	2.7
30	岩瀬郡	1,611	4.2
31	耶麻郡	1,815	4.0
32	西白河郡	4,230	9.2
33	東白川郡	2,876	2.8
34	石川郡	3,695	8.6
35	田村郡	1,662	8.9
36	小野町	981	5.8
37	広野町	540	4.1
38	楢葉町	843	6.4
39	富岡町	1,827	12.9
40	川内村	285	1.9
41	大熊町	1,471	10.2
42	双葉町	13,774	15.1
43	浪江町	5,224	21.8
44	葛尾村	144	0.8
45	相馬郡	818	5.5
46	飯舘村	636	3.6
47	高萩市	3,053	13.3
48	北茨城市	4,541	21.4
49	久慈郡	1,641	0.2
50	那須郡	2,486	0.2
合計		267,026	1,149.5

表 17　単年度便益額・年間総利用者数（2074 年度）

No.	ゾーン名	利用者数	単年度便益（百万円/年）
1	仙台市	42,068	189.7
2	塩竈市	1,440	5.7
3	白石市	848	3.9
4	名取市	5,308	28.8
5	角田市	556	3.1
6	多賀城市	2,390	10.1
7	岩沼市	3,782	21.6
8	刈田郡	563	2.4
9	柴田郡	5,396	28.3
10	伊具郡	160	0.9
11	亘理郡	2,292	13.9
12	宮城郡	4,925	18.5
13	米沢市	2,927	2.3
14	東置賜郡	404	0.0
15	福島市	14,135	60.7
16	会津若松市	804	0.8
17	郡山市	16,257	63.4
18	いわき市	18,955	124.4
19	白河市	3,179	7.3
20	須賀川市	3,652	10.5
21	相馬市	2,149	15.4
22	二本松市	1,760	7.4
23	田村市	2,103	12.5
24	南相馬市	4,557	34.4
25	伊達市	3,480	15.5
26	本宮市	1,508	5.6
27	伊達郡	1,255	5.3
28	川俣町	835	4.1
29	安達郡	440	1.5
30	岩瀬郡	956	2.5
31	耶麻郡	1,191	2.6
32	西白河郡	2,409	5.2
33	東白川郡	1,769	1.7
34	石川郡	2,276	5.2
35	田村郡	1,031	5.5
36	小野町	611	3.6
37	広野町	334	2.5
38	楢葉町	531	4.0
39	富岡町	1,138	7.8
40	川内村	188	1.3
41	大熊町	869	5.9
42	双葉町	9,119	9.7
43	浪江町	3,482	13.9
44	葛尾村	90	0.5
45	相馬郡	490	3.3
46	飯舘村	397	2.2
47	高萩市	1,375	5.9
48	北茨城市	2,000	9.3
49	久慈郡	440	0.0
50	那須郡	1,226	0.0
合計		180,055	790.8

第３章　間接利用価値の分析

１.《間接利用価値》ゾーンおよび競合公園の設定

間接利用価値の計測対象範囲について、大規模公園マニュアルでは、直接利用価値の計測範囲に準ずることとするが、間接利用価値計測モデルが、40km を超えると価値が生じなくなるモデルであることから、計測範囲は最大で 40km としている。

本公園については利用価値の計測範囲を 100km としたが、上記の理由から間接利用価値の計測範囲を 40km とし、本公園から半径 40km 圏域に含まれる下表の 16 市町村をゾーンとして設定した。

表 18　検討対象ゾーン一覧

No.	県	ゾーン名
18	福島県	いわき市
21	福島県	相馬市
22	福島県	二本松市
23	福島県	田村市
24	福島県	南相馬市
28	福島県	川俣町
36	福島県	小野町
37	福島県	広野町
38	福島県	楢葉町
39	福島県	富岡町
40	福島県	川内村
41	福島県	大熊町
42	福島県	双葉町
43	福島県	浪江町
44	福島県	葛尾村
46	福島県	飯舘村

間接利用価値の計測における競合公園の抽出は、そのゾーンを対象とする直接利用価値の計測における競合公園と同じとし、18 公園を競合公園として抽出した。

表 19　競合公園一覧

No.	公園名	公園種別	所在地
12	海岸公園	広域公園	宮城県仙台市若林区井戸字砂崩1外
22	岩沼海浜緑地	広域公園	宮城県岩沼市下野郷字浜赤江川及び押分字須加原
28	国営みちのく杜の湖畔公園	国営公園	宮城県柴田郡川崎町大字小野字二本松53-9
50	あづま総合運動公園	広域公園	福島県福島市佐原
69	いわき公園	広域公園	福島県いわき市平上高久
82	福島空港公園	広域公園	福島県須賀川市大字狸森
86	馬陵公園	総合公園	福島県相馬市中村字北町地内
89	田村市運動公園	運動公園	福島県田村市船引町船引字遠表400
90	東ヶ丘公園	広域公園	福島県南相馬市原町区二見町
91	北泉海浜総合公園	総合公園	福島県南相馬市原町区北泉字地蔵堂
101	小野公園	運動公園	福島県田村郡小野町美売65-1
102	双葉町総合公園　※1	総合公園	福島県双葉郡双葉町双葉町新山字高万迫
103	新地町総合公園	総合公園	福島県相馬郡新地町新地町小川字川向ほか
109	国営常陸海浜公園	国営公園	茨城県ひたちなか市馬渡字大沼605-4
124	久之浜防災緑地	都市緑地	福島県いわき市久之浜町久之浜字東三松
125	釣師防災緑地公園	都市緑地	福島県相馬郡新地町谷地小屋字北畑11-1
126	埒浜防災緑地	都市緑地	福島県相馬郡新地町大字埒木崎字埒浜
127	石巻南浜津波復興祈念公園	広域公園・総合公園	宮城県石巻市南浜町3丁目1-12
148	原釜尾浜防災緑地※3	都市緑地	福島県相馬市原釜北谷地16

※1　便益計測対象期間である2025年度～2074年度での供用の予定が不明であるため計測対象外
※3　競合公園の抽出条件の見直しを行った結果、今回計測対象となった公園

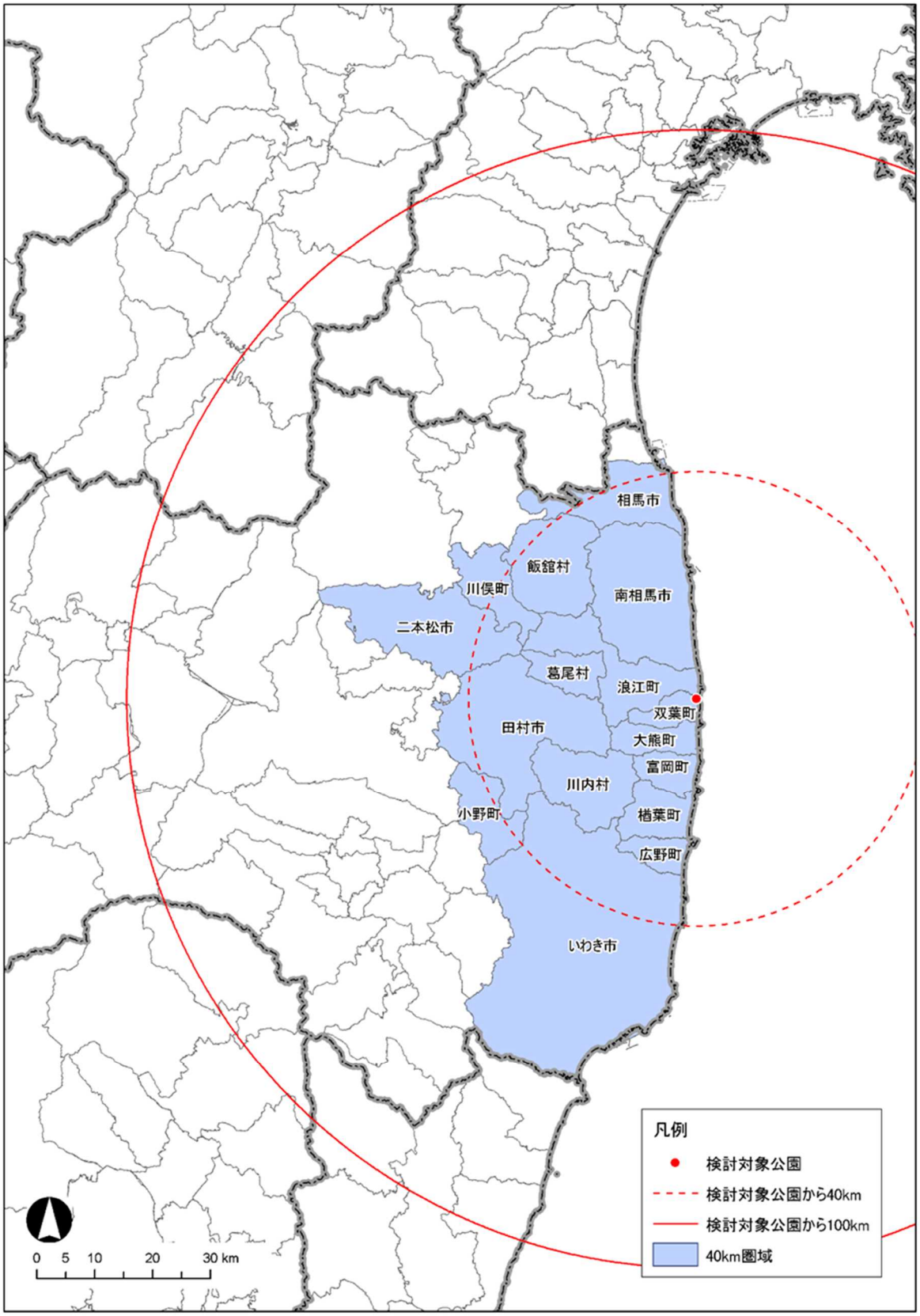

図 4　検討対象ゾーンの位置

２.《間接利用価値》緑地・広場面積、防災拠点機能の有無の整理

（１）本公園の緑地・広場面積の算出

本公園の計画平面図（案）より、緑地および広場面積の算定を行った。

表 20　本公園の緑地・広場面積

項目	規模/有無
広場面積	13.5ha
緑地面積	23.7ha
防災拠点機能の有無	あり

（２）競合公園の緑地・広場面積の算出

競合公園の緑地と広場の面積は、直接利用価値の算出と同様、アンケート調査を行うことで算出した。

具体的な競合公園の緑地・広場面積は、以下の表に示すとおりである。

表 21　競合公園の緑地面積、広場面積、防災拠点となる機能の有無

No.	公園名	2025年度			2074年度		
		緑地面積（ha）	広場面積（ha）	防災機能（有:1、無:0）	緑地面積（ha）	広場面積（ha）	防災機能（有:1、無:0）
12	海岸公園	11.90	26.90	1	11.90	26.90	1
22	岩沼海浜緑地	3.00	7.70	0	3.00	7.70	0
28	国営みちのく杜の湖畔公園	134.64	155.40	1	134.64	155.40	1
50	あづま総合運動公園	34.65	26.70	1	33.75	26.70	1
69	いわき公園	54.19	1.64	1	51.79	1.64	1
82	福島空港公園	0.14	3.39	1	0.07	3.39	1
86	馬陵公園	2.70	2.57	1	2.70	2.57	1
89	田村市運動公園	8.14	12.90	1	8.14	12.90	1
90	東ヶ丘公園	31.01	6.60	1	23.01	9.70	1
91	北泉海浜総合公園	10.03	2.10	1	10.03	2.10	1
101	小野公園	0.03	4.13	1	0.03	4.13	1
103	新地町総合公園	0.00	6.50	0	0.00	6.50	0
109	国営常陸海浜公園	137.00	4.20	1	137.00	4.20	1
124	久之浜防災緑地	6.00	0.80	1	6.00	0.80	1
125	釣師防災緑地公園	10.70	5.40	0	10.70	5.40	0
126	坪浜防災緑地	18.00	0.00	0	18.00	0.00	0
127	石巻南浜津波復興祈念公園	32.30	6.50	1	32.30	6.50	1
148	原釜尾浜防災緑地	6.30	1.20	0	6.30	1.20	0

３.《間接利用価値》単年度便益の算出

整理したデータを用いて、本公園の間接利用価値の便益額の算出を行った。

（１）効用値計算

検討対象ゾーン及びその世帯が、対象公園や競合公園に対して持つ効用値の計算を行った。この効用値を算出する公式は以下の通りである。

「全体」の効用値＝a1×（緑地面積(ha)＋広場面積(ha)の平方根）＋
a4×（ゾーンから公園までの距離）2＋
a5×（防災拠点機能の有無（あり＝１、なし＝０））
「環境」の効用値＝a2×（緑地面積(ha)の平方根）＋
a4×（ゾーンから公園までの距離）2
「防災」の効用値＝a3×（広場面積(ha)の平方根）＋
a4×（ゾーンから公園までの距離）2＋
a5×（防災拠点機能の有無（あり＝１、なし＝０））

a1～a5 はパラメータで、全体・環境・防災別に以下の値を取る。

表 22　パラメータ　a1～a5

	全体	環境	防災
a1	0.0234962		
a2		0.1134198	
a3			0.0526422
a4	-0.0006795	-0.0011004	-0.0007343
a5	0.6070674		0.4713709

※改訂第４版大規模公園費用対効果分析手法マニュアルより転記

（２）単年度便益計算

対象公園が存在しない場合の個々の世帯の満足度を、環境・防災の別に以下の式で計算を行った。

満足度S_0 ＝ln{1＋exp(競合公園１の効用値)＋exp(競合公園２の効用値)＋…
＋exp（競合公園ｎ の効用値）}

次に、対象公園が存在する場合の満足度を以下の式で算出した。

満足度Ｓｗ＝ln{exp(対象公園の効用値)＋expS_0 }

最後に、対象公園に対する個々の世帯の月間便益額を以下の式で計算を行った。

個々の世帯の月間便益額＝（Ｓｗ－S_0 ）／a6

a6 はパラメータで、環境・防災別に以下の値を取る。

表 23　パラメータ a6

	全体	環境	防災
a6	0.0004354	0.0007764	0.0005315

この月間便益額に 12 を乗じ、個々の世帯の単年度便益額を算出した。

更に、これにゾーン別世帯数を乗じることで、ゾーン全体の単年度便益額の算出を行った。

（３）単年度便益（間接利用価値）の算出結果

算出を行った間接利用価値の単年度便益額は、以下の通りである。

表 24　間接利用価値の単年度便益額

計測年度	環境	防災
2025 年度（全体供用開始）	122.9 百万円	326.3 百万円
2074 年度（検討対象最終年）	90.7 百万円	238.9 百万円

第４章 費用の計算

１．費用の考え方

費用は用地費、施設費、維持管理費の３つに分けられることから、それぞれについて以下の考えのもとに算出を行った。

（１）用地費の考え方

改訂第４版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル「平成 29 年 4 月（令和 6 年 3 月一部改訂)）では、用地費の考え方について、以下のように記述している。

> **用地の全部または一部が無償で取得できる場合は、周辺の公示地価（住宅地）に公園面積を掛けた値を用地費とみなし、その値を用地取得した年次の欄に記入する。これは、無償で取得できた土地であっても、それを他の用途向けに売却することにより得たかもしれない利益を失ったという意味で、「機会費用」が発生しているという考え方による。また、何らかの理由により、実勢価格よりも安く用地を入手できた場合でも、他周辺事例を利用して可能な限り実勢価格に近い数値を利用することとする。**

以上から、用地取得及び補償費を、機会費用をそれぞれ以下に整理した。

表 25　用地取得費および補償費

合計	国	県
1,309.5 百万円	0.0	1,309.5 百万円

表 26　機会費用

無償取得用地面積	単価	機会費用
162,330 ㎡	6,000 円／㎡	974.0 百万円

※単価は福島県が不動産鑑定評価により算定（近隣の取引事例等に基づく）した用地単価（宅地）

（２）施設費の考え方

施設費は以下のとおりとした。なお、各費用は当該年度の消費税率に応じて消費税相当額を控除した。

表 27　施設費

合計	国	県
13,253.3 百万円	6,839.9 百万円	6,413.4 百万円

（３）維持管理費の考え方

維持管理費は、供用済であり、建築物の規模が同等の高田松原津波復興祈念公園の年間維持管理費の実績値に加え、福島県が維持管理費として試算した維持管理費を合わせ算出することで、福島県復興祈念公園の年間維持管理費を算出した。これにより、維

持管理費は、約 4.0 億円/年となった。なお、費用については消費税相当額を控除し、363.6 百万円/年とした。

２．総費用

費用の考え方に基づく総費用の算定結果を以下に示す。

表 28　費用の現在価値への換算

費用（百万円）	現在価格					現在価値			
	建設費			維持管理費	割引率=4%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,253.3	18,181.8		1,459.4	1,099.0	13,869.6	7,811.7
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.423	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.369	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.316	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.265	246.4	176.1	430.9	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.217	109.6	169.3	959.2	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.170	245.3	162.8	1,711.1	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.125	70.1	156.5	1,123.7	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.082	425.1	150.5	1,320.5	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.040	82.9	144.7	1,626.2	0.0
2024	280.0	139.1	2,191.8	0.0	1.000	280.0	139.1	2,191.8	0.0
2025	0.0	0.0	4,686.4	363.6	0.962	0.0	0.0	4,506.1	349.7
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.925	0.0	0.0	0.0	336.2
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.889	0.0	0.0	0.0	323.3
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.855	0.0	0.0	0.0	310.8
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.822	0.0	0.0	0.0	298.9
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.790	0.0	0.0	0.0	287.4
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.760	0.0	0.0	0.0	276.3
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.731	0.0	0.0	0.0	265.7
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.703	0.0	0.0	0.0	255.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.676	0.0	0.0	0.0	245.7
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.650	0.0	0.0	0.0	236.2
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.625	0.0	0.0	0.0	227.1
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.601	0.0	0.0	0.0	218.4
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.577	0.0	0.0	0.0	210.0
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.555	0.0	0.0	0.0	201.9
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.534	0.0	0.0	0.0	194.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.513	0.0	0.0	0.0	186.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.494	0.0	0.0	0.0	179.5
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.475	0.0	0.0	0.0	172.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.456	0.0	0.0	0.0	166.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.439	0.0	0.0	0.0	159.6
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.422	0.0	0.0	0.0	153.4
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.406	0.0	0.0	0.0	147.5
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.390	0.0	0.0	0.0	141.9
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.375	0.0	0.0	0.0	136.4
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.361	0.0	0.0	0.0	131.2
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.347	0.0	0.0	0.0	126.1
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.333	0.0	0.0	0.0	121.3
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.321	0.0	0.0	0.0	116.6
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.308	0.0	0.0	0.0	112.1
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.296	0.0	0.0	0.0	107.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.285	0.0	0.0	0.0	103.7
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.274	0.0	0.0	0.0	99.7
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.264	0.0	0.0	0.0	95.8
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.253	0.0	0.0	0.0	92.2
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.244	0.0	0.0	0.0	88.6
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.234	0.0	0.0	0.0	85.2
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.225	0.0	0.0	0.0	81.9
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.217	0.0	0.0	0.0	78.8
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.208	0.0	0.0	0.0	75.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.200	0.0	0.0	0.0	72.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.193	0.0	0.0	0.0	70.0
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.185	0.0	0.0	0.0	67.3
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.178	0.0	0.0	0.0	64.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.171	0.0	0.0	0.0	62.3
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.165	0.0	0.0	0.0	59.9
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.158	0.0	0.0	0.0	57.6
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.152	0.0	0.0	0.0	55.3
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.146	0.0	0.0	0.0	53.2
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.141	0.0	0.0	0.0	51.2

表 29　【参考】費用の現在価値への換算（割引率 2%）

費用（百万円）	現在価格				現在価値				
	建設費			維持管理費	割引率 =2%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,253.3	18,181.8		1,382.0	1,034.4	13,548.8	11,426.8
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.195	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.172	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.149	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.126	219.3	156.7	383.6	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.104	99.4	153.6	870.4	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.082	227.0	150.6	1,583.2	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.061	66.1	147.7	1,060.1	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.040	408.9	144.8	1,270.2	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.020	81.3	141.9	1,594.9	0.0
2024	280.0	139.1	2,191.8	0.0	1.000	280.0	139.1	2,191.8	0.0
2025	0.0	0.0	4,686.4	363.6	0.980	0.0	0.0	4,594.5	356.5
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.961	0.0	0.0	0.0	349.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.7
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.924	0.0	0.0	0.0	335.9
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.906	0.0	0.0	0.0	329.4
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.888	0.0	0.0	0.0	322.9
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.871	0.0	0.0	0.0	316.6
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.4
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.837	0.0	0.0	0.0	304.3
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.3
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.804	0.0	0.0	0.0	292.5
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.773	0.0	0.0	0.0	281.1
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.758	0.0	0.0	0.0	275.6
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.743	0.0	0.0	0.0	270.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.728	0.0	0.0	0.0	264.9
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.714	0.0	0.0	0.0	259.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.700	0.0	0.0	0.0	254.6
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.686	0.0	0.0	0.0	249.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.673	0.0	0.0	0.0	244.7
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.660	0.0	0.0	0.0	239.9
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.647	0.0	0.0	0.0	235.2
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.634	0.0	0.0	0.0	230.6
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.622	0.0	0.0	0.0	226.1
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.610	0.0	0.0	0.0	221.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.598	0.0	0.0	0.0	217.3
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.586	0.0	0.0	0.0	213.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.574	0.0	0.0	0.0	208.9
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.563	0.0	0.0	0.0	204.8
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.552	0.0	0.0	0.0	200.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.541	0.0	0.0	0.0	196.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.531	0.0	0.0	0.0	193.0
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.520	0.0	0.0	0.0	189.2
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.510	0.0	0.0	0.0	185.5
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.500	0.0	0.0	0.0	181.8
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.490	0.0	0.0	0.0	178.3
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.481	0.0	0.0	0.0	174.8
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.471	0.0	0.0	0.0	171.3
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.462	0.0	0.0	0.0	168.0
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.453	0.0	0.0	0.0	164.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.444	0.0	0.0	0.0	161.5
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.435	0.0	0.0	0.0	158.3
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.427	0.0	0.0	0.0	155.2
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.418	0.0	0.0	0.0	152.1
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.410	0.0	0.0	0.0	149.2
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.402	0.0	0.0	0.0	146.2
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.394	0.0	0.0	0.0	143.4
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.387	0.0	0.0	0.0	140.6
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.379	0.0	0.0	0.0	137.8
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.372	0.0	0.0	0.0	135.1

表 30　【参考】費用の現在価値への換算（割引率 1%）

費用（百万円）	現在価格				現在価値				
	建設費			維持管理費	割引率 =1%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,253.3	18,181.8		1,345.2	1,003.7	13,397.9	14,253.1
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.094	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.083	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.072	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.062	206.7	147.7	361.5	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.051	94.7	146.2	828.6	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.041	218.2	144.8	1,522.0	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.030	64.2	143.4	1,029.3	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.020	400.9	141.9	1,245.4	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.010	80.5	140.5	1,579.3	0.0
2024	280.0	139.1	2,191.8	0.0	1.000	280.0	139.1	2,191.8	0.0
2025	0.0	0.0	4,686.4	363.6	0.990	0.0	0.0	4,640.0	360.0
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.980	0.0	0.0	0.0	356.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.971	0.0	0.0	0.0	352.9
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.961	0.0	0.0	0.0	349.4
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.951	0.0	0.0	0.0	346.0
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.6
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.933	0.0	0.0	0.0	339.2
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.923	0.0	0.0	0.0	335.8
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.914	0.0	0.0	0.0	332.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.905	0.0	0.0	0.0	329.2
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.896	0.0	0.0	0.0	325.9
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.887	0.0	0.0	0.0	322.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.879	0.0	0.0	0.0	319.5
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.870	0.0	0.0	0.0	316.4
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.861	0.0	0.0	0.0	313.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.844	0.0	0.0	0.0	307.0
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.836	0.0	0.0	0.0	304.0
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.828	0.0	0.0	0.0	301.0
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.811	0.0	0.0	0.0	295.1
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.803	0.0	0.0	0.0	292.1
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.795	0.0	0.0	0.0	289.3
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.4
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.780	0.0	0.0	0.0	283.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.772	0.0	0.0	0.0	280.7
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.764	0.0	0.0	0.0	278.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.757	0.0	0.0	0.0	275.2
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.749	0.0	0.0	0.0	272.5
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.742	0.0	0.0	0.0	269.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.735	0.0	0.0	0.0	267.1
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.727	0.0	0.0	0.0	264.5
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.720	0.0	0.0	0.0	261.9
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.713	0.0	0.0	0.0	259.3
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.706	0.0	0.0	0.0	256.7
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.699	0.0	0.0	0.0	254.2
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.692	0.0	0.0	0.0	251.6
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.685	0.0	0.0	0.0	249.1
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.678	0.0	0.0	0.0	246.7
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.672	0.0	0.0	0.0	244.2
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.665	0.0	0.0	0.0	241.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.658	0.0	0.0	0.0	239.4
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.652	0.0	0.0	0.0	237.1
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.645	0.0	0.0	0.0	234.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.639	0.0	0.0	0.0	232.4
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.633	0.0	0.0	0.0	230.1
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.626	0.0	0.0	0.0	227.8
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.620	0.0	0.0	0.0	225.5
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.614	0.0	0.0	0.0	223.3
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.608	0.0	0.0	0.0	221.1

第５章　費用便益比の算出

１．総便益

評価期間中の総便益を以下に示す。

表 31　総便益算定表

費用（百万円）	現在価格				割引率=4%	現在価値			
	便益額					便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D	E	F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	48,507.5	5,340.0	14,130.0	67,977.5		22,049.9	2,402.8	6,365.4	30,818.2
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.423	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.369	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.316	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	1.265	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	1.217	0.0	0.0	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.170	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	1.125	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	1.082	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	1.040	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	1,149.5	122.9	326.3	1,598.7	0.962	1,105.3	118.2	313.8	1,537.2
2026	1,142.2	122.2	324.5	1,588.9	0.925	1,056.0	113.0	300.0	1,469.1
2027	1,134.9	121.6	322.7	1,579.2	0.889	1,008.9	108.1	286.9	1,403.9
2028	1,127.5	120.9	320.9	1,569.4	0.855	963.8	103.4	274.3	1,341.5
2029	1,120.2	120.3	319.2	1,559.7	0.822	920.7	98.9	262.3	1,281.9
2030	1,112.9	119.6	317.4	1,549.9	0.790	879.5	94.5	250.8	1,224.9
2031	1,105.6	119.0	315.6	1,540.1	0.760	840.1	90.4	239.8	1,170.4
2032	1,098.3	118.3	313.8	1,530.4	0.731	802.5	86.4	229.3	1,118.2
2033	1,090.9	117.6	312.0	1,520.6	0.703	766.5	82.7	219.2	1,068.4
2034	1,083.6	117.0	310.2	1,510.8	0.676	732.1	79.0	209.6	1,020.7
2035	1,076.3	116.3	308.5	1,501.1	0.650	699.1	75.6	200.4	975.1
2036	1,069.0	115.7	306.7	1,491.3	0.625	667.7	72.2	191.6	931.5
2037	1,061.7	115.0	304.9	1,481.6	0.601	637.6	69.1	183.1	889.8
2038	1,054.3	114.4	303.1	1,471.8	0.577	608.9	66.0	175.0	849.9
2039	1,047.0	113.7	301.3	1,462.0	0.555	581.4	63.1	167.3	811.8
2040	1,039.7	113.0	299.5	1,452.3	0.534	555.1	60.4	159.9	775.4
2041	1,032.4	112.4	297.8	1,442.5	0.513	530.0	57.7	152.9	740.6
2042	1,025.1	111.7	296.0	1,432.8	0.494	506.0	55.2	146.1	707.3
2043	1,017.7	111.1	294.2	1,423.0	0.475	483.1	52.7	139.6	675.4
2044	1,010.4	110.4	292.4	1,413.2	0.456	461.1	50.4	133.5	645.0
2045	1,003.1	109.8	290.6	1,403.5	0.439	440.2	48.2	127.5	615.9
2046	995.8	109.1	288.8	1,393.7	0.422	420.2	46.0	121.9	588.1
2047	988.5	108.4	287.1	1,384.0	0.406	401.0	44.0	116.5	561.5
2048	981.1	107.8	285.3	1,374.2	0.390	382.8	42.0	111.3	536.1
2049	973.8	107.1	283.5	1,364.4	0.375	365.3	40.2	106.3	511.8
2050	966.5	106.5	281.7	1,354.7	0.361	348.6	38.4	101.6	488.6
2051	959.2	105.8	279.9	1,344.9	0.347	332.7	36.7	97.1	466.4
2052	951.8	105.2	278.1	1,335.1	0.333	317.4	35.1	92.8	445.2
2053	944.5	104.5	276.4	1,325.4	0.321	302.9	33.5	88.6	425.0
2054	937.2	103.8	274.6	1,315.6	0.308	289.0	32.0	84.7	405.6
2055	929.9	103.2	272.8	1,305.9	0.296	275.7	30.6	80.9	387.1
2056	922.6	102.5	271.0	1,296.1	0.285	263.0	29.2	77.3	369.5
2057	915.2	101.9	269.2	1,286.3	0.274	250.9	27.9	73.8	352.6
2058	907.9	101.2	267.4	1,276.6	0.264	239.3	26.7	70.5	336.4
2059	900.6	100.6	265.7	1,266.8	0.253	228.2	25.5	67.3	321.0
2060	893.3	99.9	263.9	1,257.1	0.244	217.7	24.3	64.3	306.3
2061	886.0	99.2	262.1	1,247.3	0.234	207.6	23.3	61.4	292.2
2062	878.6	98.6	260.3	1,237.5	0.225	197.9	22.2	58.6	278.8
2063	871.3	97.9	258.5	1,227.8	0.217	188.7	21.2	56.0	266.0
2064	864.0	97.3	256.7	1,218.0	0.208	180.0	20.3	53.5	253.7
2065	856.7	96.6	255.0	1,208.3	0.200	171.6	19.3	51.1	242.0
2066	849.4	96.0	253.2	1,198.5	0.193	163.6	18.5	48.8	230.8
2067	842.0	95.3	251.4	1,188.7	0.185	155.9	17.6	46.5	220.1
2068	834.7	94.6	249.6	1,179.0	0.178	148.6	16.9	44.4	209.9
2069	827.4	94.0	247.8	1,169.2	0.171	141.6	16.1	42.4	200.2
2070	820.1	93.3	246.0	1,159.4	0.165	135.0	15.4	40.5	190.9
2071	812.8	92.7	244.3	1,149.7	0.158	128.6	14.7	38.7	182.0
2072	805.4	92.0	242.5	1,139.9	0.152	122.6	14.0	36.9	173.5
2073	798.1	91.4	240.7	1,130.2	0.146	116.8	13.4	35.2	165.4
2074	790.8	90.7	238.9	1,120.4	0.141	111.3	12.8	33.6	157.7

表 32　【参考】総便益算定表（割引率 2%）

費用（百万円）	現在価格				割引率 =2%	現在価値			
	便益額					便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D	E	F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	48,507.5	5,340.0	14,130.0	67,977.5		31,419.1	3,439.8	9,107.8	43,966.7
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.195	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.172	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.149	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	1.126	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	1.104	0.0	0.0	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.082	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	1.061	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	1.040	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	1.020	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	1,149.5	122.9	326.3	1,598.7	0.980	1,127.0	120.5	319.9	1,567.4
2026	1,142.2	122.2	324.5	1,588.9	0.961	1,097.8	117.5	311.9	1,527.2
2027	1,134.9	121.6	322.7	1,579.2	0.942	1,069.4	114.6	304.1	1,488.1
2028	1,127.5	120.9	320.9	1,569.4	0.924	1,041.7	111.7	296.5	1,449.9
2029	1,120.2	120.3	319.2	1,559.7	0.906	1,014.6	108.9	289.1	1,412.6
2030	1,112.9	119.6	317.4	1,549.9	0.888	988.2	106.2	281.8	1,376.3
2031	1,105.6	119.0	315.6	1,540.1	0.871	962.5	103.6	274.7	1,340.8
2032	1,098.3	118.3	313.8	1,530.4	0.853	937.4	101.0	267.8	1,306.2
2033	1,090.9	117.6	312.0	1,520.6	0.837	912.8	98.4	261.1	1,272.4
2034	1,083.6	117.0	310.2	1,510.8	0.820	888.9	96.0	254.5	1,239.4
2035	1,076.3	116.3	308.5	1,501.1	0.804	865.6	93.6	248.1	1,207.3
2036	1,069.0	115.7	306.7	1,491.3	0.788	842.9	91.2	241.8	1,175.9
2037	1,061.7	115.0	304.9	1,481.6	0.773	820.7	88.9	235.7	1,145.3
2038	1,054.3	114.4	303.1	1,471.8	0.758	799.1	86.7	229.7	1,115.4
2039	1,047.0	113.7	301.3	1,462.0	0.743	777.9	84.5	223.9	1,086.3
2040	1,039.7	113.0	299.5	1,452.3	0.728	757.4	82.3	218.2	1,057.9
2041	1,032.4	112.4	297.8	1,442.5	0.714	737.3	80.3	212.6	1,030.2
2042	1,025.1	111.7	296.0	1,432.8	0.700	717.7	78.2	207.2	1,003.2
2043	1,017.7	111.1	294.2	1,423.0	0.686	698.6	76.2	201.9	976.8
2044	1,010.4	110.4	292.4	1,413.2	0.673	680.0	74.3	196.8	951.1
2045	1,003.1	109.8	290.6	1,403.5	0.660	661.8	72.4	191.7	926.0
2046	995.8	109.1	288.8	1,393.7	0.647	644.1	70.6	186.8	901.5
2047	988.5	108.4	287.1	1,384.0	0.634	626.8	68.8	182.0	877.6
2048	981.1	107.8	285.3	1,374.2	0.622	610.0	67.0	177.4	854.4
2049	973.8	107.1	283.5	1,364.4	0.610	593.6	65.3	172.8	831.7
2050	966.5	106.5	281.7	1,354.7	0.598	577.6	63.6	168.3	809.5
2051	959.2	105.8	279.9	1,344.9	0.586	561.9	62.0	164.0	787.9
2052	951.8	105.2	278.1	1,335.1	0.574	546.7	60.4	159.8	766.9
2053	944.5	104.5	276.4	1,325.4	0.563	531.9	58.8	155.6	746.3
2054	937.2	103.8	274.6	1,315.6	0.552	517.4	57.3	151.6	726.3
2055	929.9	103.2	272.8	1,305.9	0.541	503.3	55.8	147.6	706.8
2056	922.6	102.5	271.0	1,296.1	0.531	489.5	54.4	143.8	687.8
2057	915.2	101.9	269.2	1,286.3	0.520	476.1	53.0	140.1	669.2
2058	907.9	101.2	267.4	1,276.6	0.510	463.1	51.6	136.4	651.1
2059	900.6	100.6	265.7	1,266.8	0.500	450.3	50.3	132.8	633.4
2060	893.3	99.9	263.9	1,257.1	0.490	437.9	49.0	129.4	616.2
2061	886.0	99.2	262.1	1,247.3	0.481	425.8	47.7	126.0	599.5
2062	878.6	98.6	260.3	1,237.5	0.471	414.0	46.5	122.7	583.1
2063	871.3	97.9	258.5	1,227.8	0.462	402.5	45.2	119.4	567.2
2064	864.0	97.3	256.7	1,218.0	0.453	391.3	44.1	116.3	551.6
2065	856.7	96.6	255.0	1,208.3	0.444	380.4	42.9	113.2	536.5
2066	849.4	96.0	253.2	1,198.5	0.435	369.7	41.8	110.2	521.7
2067	842.0	95.3	251.4	1,188.7	0.427	359.4	40.7	107.3	507.3
2068	834.7	94.6	249.6	1,179.0	0.418	349.2	39.6	104.4	493.3
2069	827.4	94.0	247.8	1,169.2	0.410	339.4	38.6	101.7	479.6
2070	820.1	93.3	246.0	1,159.4	0.402	329.8	37.5	98.9	466.3
2071	812.8	92.7	244.3	1,149.7	0.394	320.4	36.5	96.3	453.3
2072	805.4	92.0	242.5	1,139.9	0.387	311.3	35.6	93.7	440.6
2073	798.1	91.4	240.7	1,130.2	0.379	302.5	34.6	91.2	428.3
2074	790.8	90.7	238.9	1,120.4	0.372	293.8	33.7	88.8	416.3

表 33　【参考】総便益算定表（割引率 1%）

費用（百万円）	現在価格				割引率 =1%	現在価値			
	便益額					便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D	N	F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	48,507.5	5,340.0	14,130.0	67,977.5		38,618.2	4,239.3	11,221.1	54,078.6
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.094	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.083	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.072	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	1.062	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	1.051	0.0	0.0	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.041	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	1.030	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	1.020	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	1.010	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	1,149.5	122.9	326.3	1,598.7	0.990	1,138.1	121.7	323.1	1,582.9
2026	1,142.2	122.2	324.5	1,588.9	0.980	1,119.7	119.8	318.1	1,557.6
2027	1,134.9	121.6	322.7	1,579.2	0.971	1,101.5	118.0	313.2	1,532.7
2028	1,127.5	120.9	320.9	1,569.4	0.961	1,083.5	116.2	308.4	1,508.2
2029	1,120.2	120.3	319.2	1,559.7	0.951	1,065.8	114.4	303.7	1,484.0
2030	1,112.9	119.6	317.4	1,549.9	0.942	1,048.4	112.7	299.0	1,460.1
2031	1,105.6	119.0	315.6	1,540.1	0.933	1,031.2	111.0	294.4	1,436.5
2032	1,098.3	118.3	313.8	1,530.4	0.923	1,014.2	109.2	289.8	1,413.3
2033	1,090.9	117.6	312.0	1,520.6	0.914	997.5	107.6	285.3	1,390.4
2034	1,083.6	117.0	310.2	1,510.8	0.905	981.0	105.9	280.9	1,367.8
2035	1,076.3	116.3	308.5	1,501.1	0.896	964.7	104.3	276.5	1,345.5
2036	1,069.0	115.7	306.7	1,491.3	0.887	948.7	102.7	272.2	1,323.5
2037	1,061.7	115.0	304.9	1,481.6	0.879	932.8	101.1	267.9	1,301.8
2038	1,054.3	114.4	303.1	1,471.8	0.870	917.2	99.5	263.7	1,280.4
2039	1,047.0	113.7	301.3	1,462.0	0.861	901.8	97.9	259.5	1,259.3
2040	1,039.7	113.0	299.5	1,452.3	0.853	886.7	96.4	255.5	1,238.5
2041	1,032.4	112.4	297.8	1,442.5	0.844	871.7	94.9	251.4	1,218.0
2042	1,025.1	111.7	296.0	1,432.8	0.836	857.0	93.4	247.4	1,197.8
2043	1,017.7	111.1	294.2	1,423.0	0.828	842.4	91.9	243.5	1,177.9
2044	1,010.4	110.4	292.4	1,413.2	0.820	828.1	90.5	239.6	1,158.2
2045	1,003.1	109.8	290.6	1,403.5	0.811	813.9	89.1	235.8	1,138.8
2046	995.8	109.1	288.8	1,393.7	0.803	800.0	87.7	232.1	1,119.7
2047	988.5	108.4	287.1	1,384.0	0.795	786.3	86.3	228.3	1,100.9
2048	981.1	107.8	285.3	1,374.2	0.788	772.7	84.9	224.7	1,082.3
2049	973.8	107.1	283.5	1,364.4	0.780	759.3	83.5	221.1	1,063.9
2050	966.5	106.5	281.7	1,354.7	0.772	746.2	82.2	217.5	1,045.9
2051	959.2	105.8	279.9	1,344.9	0.764	733.2	80.9	214.0	1,028.1
2052	951.8	105.2	278.1	1,335.1	0.757	720.4	79.6	210.5	1,010.5
2053	944.5	104.5	276.4	1,325.4	0.749	707.8	78.3	207.1	993.2
2054	937.2	103.8	274.6	1,315.6	0.742	695.3	77.0	203.7	976.1
2055	929.9	103.2	272.8	1,305.9	0.735	683.1	75.8	200.4	959.3
2056	922.6	102.5	271.0	1,296.1	0.727	671.0	74.6	197.1	942.7
2057	915.2	101.9	269.2	1,286.3	0.720	659.1	73.4	193.9	926.3
2058	907.9	101.2	267.4	1,276.6	0.713	647.3	72.2	190.7	910.2
2059	900.6	100.6	265.7	1,266.8	0.706	635.8	71.0	187.5	894.3
2060	893.3	99.9	263.9	1,257.1	0.699	624.3	69.8	184.4	878.6
2061	886.0	99.2	262.1	1,247.3	0.692	613.1	68.7	181.4	863.1
2062	878.6	98.6	260.3	1,237.5	0.685	602.0	67.5	178.3	847.9
2063	871.3	97.9	258.5	1,227.8	0.678	591.1	66.4	175.4	832.9
2064	864.0	97.3	256.7	1,218.0	0.672	580.3	65.3	172.4	818.1
2065	856.7	96.6	255.0	1,208.3	0.665	569.7	64.2	169.5	803.5
2066	849.4	96.0	253.2	1,198.5	0.658	559.2	63.2	166.7	789.1
2067	842.0	95.3	251.4	1,188.7	0.652	548.9	62.1	163.9	774.9
2068	834.7	94.6	249.6	1,179.0	0.645	538.8	61.1	161.1	761.0
2069	827.4	94.0	247.8	1,169.2	0.639	528.8	60.1	158.4	747.2
2070	820.1	93.3	246.0	1,159.4	0.633	518.9	59.1	155.7	733.6
2071	812.8	92.7	244.3	1,149.7	0.626	509.2	58.1	153.0	720.2
2072	805.4	92.0	242.5	1,139.9	0.620	499.6	57.1	150.4	707.0
2073	798.1	91.4	240.7	1,130.2	0.614	490.1	56.1	147.8	694.1
2074	790.8	90.7	238.9	1,120.4	0.608	480.8	55.1	145.3	681.2

２．費用便益比

総費用及び総便益から、以下の通り費用便益比の算出を行った。

本公園の全体供用年と設定した 2025 年から 50 年後の 2074 年までの総便益は 308 億円で、総費用の 193 億円との比較により「Ｂ／Ｃ＝1.3」となり、便益が費用を上回る結果となった。参考値として、割引率 2%「Ｂ／Ｃ＝1.6」、1%「Ｂ／Ｃ＝1.8」となった。

表 34　費用便益比の算出結果

評価条件		金額
総便益（Ｂ）		308 億円
	直接利用価値	220 億円
	間接利用価値（環境）	24 億円
	間接利用価値（防災）	64 億円
総費用（Ｃ）		243 億円
	用地費	26 億円
	施設費	139 億円
	維持管理費	78 億円
費用便益比（Ｂ／Ｃ）		1.3

表 35　【参考】費用便益比の算出結果（割引率 2%）

評価条件		金額
総便益（Ｂ）		439 億円
	直接利用価値	314 億円
	間接利用価値（環境）	34 億円
	間接利用価値（防災）	91 億円
総費用（Ｃ）		273 億円
	用地費	24 億円
	施設費	135 億円
	維持管理費	114 億円
費用便益比（Ｂ／Ｃ）		1.6

表 36　【参考】費用便益比の算出結果（割引率 1%）

評価条件		金額
総便益（B）		540 億円
	直接利用価値	386 億円
	間接利用価値（環境）	42 億円
	間接利用価値（防災）	112 億円
総費用（C）		300 億円
	用地費	23 億円
	施設費	134 億円
	維持管理費	143 億円
費用便益比（B／C）		1.8

第６章　感度分析の実施

１．感度分析の前提

感度分析は､改訂第４版 大規模公園費用対効果分析手法マニュアル(令和６年３月)の感度分析の考え方に基づき、都市公園事業の影響要因として考えられる、需要、事業費、事業期間とし、基本ケース値の±10%を変動幅とした。

２．影響要因を需要とした場合の感度分析結果

需要を１割増減させ、それぞれについて費用便益比の算出を行なった。

この結果は下表の通りで、それぞれの総便益は次頁以降に示す通りとなった。(総費用は基本ケースと変わらない。)

表 37　需要を影響要因とした場合の費用便益比の算出結果

評価条件		金額		
		基本ケース	変動ケース (+10%)	変動ケース (−10%)
総便益（B）		308 億円	339 億円	277 億円
	直接利用価値	220 億円	243 億円	198 億円
	間接利用価値（環境）	24 億円	26 億円	22 億円
	間接利用価値（防災）	64 億円	70 億円	57 億円
総費用（C）		243 億円	243 億円	243 億円
	用地費	26 億円	26 億円	26 億円
	施設費	139 億円	139 億円	139 億円
	維持管理費	78 億円	78 億円	78 億円
費用便益比（B／C）		1.3	1.4	1.1

表 38　需要変動ケース（+10%）の総便益算定表

費用（百万円）	現在価格				割引率 =4%	現在価値			
	便益額					便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D	E	F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	53,358.3	5,874.0	15,543.0	74,775.3		24,254.9	2,643.1	7,002.0	33,900.0
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.423	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.369	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.316	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	1.265	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	1.217	0.0	0.0	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.170	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	1.125	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	1.082	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	1.040	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	1,264.5	135.2	358.9	1,758.6	0.962	1,215.8	130.0	345.1	1,690.9
2026	1,256.4	134.5	357.0	1,747.8	0.925	1,161.6	124.3	330.0	1,616.0
2027	1,248.3	133.7	355.0	1,737.1	0.889	1,109.8	118.9	315.6	1,544.3
2028	1,240.3	133.0	353.0	1,726.4	0.855	1,060.2	113.7	301.8	1,475.7
2029	1,232.2	132.3	351.1	1,715.6	0.822	1,012.8	108.7	288.6	1,410.1
2030	1,224.2	131.6	349.1	1,704.9	0.790	967.5	104.0	275.9	1,347.4
2031	1,216.1	130.9	347.2	1,694.1	0.760	924.2	99.4	263.8	1,287.4
2032	1,208.1	130.1	345.2	1,683.4	0.731	882.7	95.1	252.2	1,230.1
2033	1,200.0	129.4	343.2	1,672.7	0.703	843.1	90.9	241.2	1,175.2
2034	1,192.0	128.7	341.3	1,661.9	0.676	805.3	86.9	230.6	1,122.7
2035	1,183.9	128.0	339.3	1,651.2	0.650	769.1	83.1	220.4	1,072.6
2036	1,175.9	127.2	337.3	1,640.5	0.625	734.4	79.5	210.7	1,024.6
2037	1,167.8	126.5	335.4	1,629.7	0.601	701.4	76.0	201.4	978.8
2038	1,159.8	125.8	333.4	1,619.0	0.577	669.7	72.6	192.5	934.9
2039	1,151.7	125.1	331.5	1,608.2	0.555	639.5	69.4	184.0	893.0
2040	1,143.7	124.3	329.5	1,597.5	0.534	610.6	66.4	175.9	852.9
2041	1,135.6	123.6	327.5	1,586.8	0.513	583.0	63.5	168.1	814.6
2042	1,127.6	122.9	325.6	1,576.0	0.494	556.6	60.7	160.7	778.0
2043	1,119.5	122.2	323.6	1,565.3	0.475	531.4	58.0	153.6	743.0
2044	1,111.5	121.5	321.7	1,554.6	0.456	507.3	55.4	146.8	709.5
2045	1,103.4	120.7	319.7	1,543.8	0.439	484.2	53.0	140.3	677.5
2046	1,095.3	120.0	317.7	1,533.1	0.422	462.2	50.6	134.1	646.9
2047	1,087.3	119.3	315.8	1,522.3	0.406	441.1	48.4	128.1	617.7
2048	1,079.2	118.6	313.8	1,511.6	0.390	421.0	46.3	122.4	589.7
2049	1,071.2	117.8	311.8	1,500.9	0.375	401.8	44.2	117.0	563.0
2050	1,063.1	117.1	309.9	1,490.1	0.361	383.5	42.2	111.8	537.5
2051	1,055.1	116.4	307.9	1,479.4	0.347	365.9	40.4	106.8	513.1
2052	1,047.0	115.7	306.0	1,468.7	0.333	349.2	38.6	102.0	489.8
2053	1,039.0	115.0	304.0	1,457.9	0.321	333.2	36.9	97.5	467.5
2054	1,030.9	114.2	302.0	1,447.2	0.308	317.9	35.2	93.1	446.2
2055	1,022.9	113.5	300.1	1,436.4	0.296	303.2	33.6	89.0	425.9
2056	1,014.8	112.8	298.1	1,425.7	0.285	289.3	32.1	85.0	406.4
2057	1,006.8	112.1	296.1	1,415.0	0.274	276.0	30.7	81.2	387.8
2058	998.7	111.3	294.2	1,404.2	0.264	263.2	29.3	77.5	370.1
2059	990.7	110.6	292.2	1,393.5	0.253	251.1	28.0	74.1	353.1
2060	982.6	109.9	290.3	1,382.8	0.244	239.4	26.8	70.7	336.9
2061	974.6	109.2	288.3	1,372.0	0.234	228.3	25.6	67.5	321.5
2062	966.5	108.4	286.3	1,361.3	0.225	217.7	24.4	64.5	306.7
2063	958.5	107.7	284.4	1,350.6	0.217	207.6	23.3	61.6	292.6
2064	950.4	107.0	282.4	1,339.8	0.208	198.0	22.3	58.8	279.1
2065	942.4	106.3	280.4	1,329.1	0.200	188.7	21.3	56.2	266.2
2066	934.3	105.6	278.5	1,318.3	0.193	179.9	20.3	53.6	253.9
2067	926.2	104.8	276.5	1,307.6	0.185	171.5	19.4	51.2	242.1
2068	918.2	104.1	274.6	1,296.9	0.178	163.5	18.5	48.9	230.9
2069	910.1	103.4	272.6	1,286.1	0.171	155.8	17.7	46.7	220.2
2070	902.1	102.7	270.6	1,275.4	0.165	148.5	16.9	44.6	209.9
2071	894.0	101.9	268.7	1,264.7	0.158	141.5	16.1	42.5	200.2
2072	886.0	101.2	266.7	1,253.9	0.152	134.8	15.4	40.6	190.8
2073	877.9	100.5	264.8	1,243.2	0.146	128.5	14.7	38.7	181.9
2074	869.9	99.8	262.8	1,232.4	0.141	122.4	14.0	37.0	173.4

表 39　需要変動ケース（-10%）の総便益算定表

費用（百万円）	現在価格				割引率=4%	現在価値			
	便益額					便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D	E	F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	43,656.8	4,806.0	12,717.0	61,179.8		19,844.9	2,162.5	5,728.9	27,736.4
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.423	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.369	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.316	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	1.265	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	1.217	0.0	0.0	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.170	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	1.125	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	1.082	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	1.040	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	1,034.6	110.6	293.7	1,438.8	0.962	994.8	106.4	282.4	1,383.5
2026	1,028.0	110.0	292.1	1,430.0	0.925	950.4	101.7	270.0	1,322.2
2027	1,021.4	109.4	290.5	1,421.3	0.889	908.0	97.3	258.2	1,263.5
2028	1,014.8	108.8	288.9	1,412.5	0.855	867.4	93.0	246.9	1,207.4
2029	1,008.2	108.2	287.2	1,403.7	0.822	828.7	89.0	236.1	1,153.7
2030	1,001.6	107.7	285.6	1,394.9	0.790	791.6	85.1	225.7	1,102.4
2031	995.0	107.1	284.0	1,386.1	0.760	756.1	81.4	215.8	1,053.3
2032	988.4	106.5	282.4	1,377.3	0.731	722.2	77.8	206.4	1,006.4
2033	981.8	105.9	280.8	1,368.5	0.703	689.8	74.4	197.3	961.5
2034	975.3	105.3	279.2	1,359.8	0.676	658.8	71.1	188.6	918.6
2035	968.7	104.7	277.6	1,351.0	0.650	629.2	68.0	180.3	877.6
2036	962.1	104.1	276.0	1,342.2	0.625	600.9	65.0	172.4	838.3
2037	955.5	103.5	274.4	1,333.4	0.601	573.8	62.2	164.8	800.8
2038	948.9	102.9	272.8	1,324.6	0.577	548.0	59.4	157.5	764.9
2039	942.3	102.3	271.2	1,315.8	0.555	523.2	56.8	150.6	730.6
2040	935.7	101.7	269.6	1,307.1	0.534	499.6	54.3	143.9	697.8
2041	929.1	101.1	268.0	1,298.3	0.513	477.0	51.9	137.6	666.5
2042	922.5	100.6	266.4	1,289.5	0.494	455.4	49.6	131.5	636.5
2043	916.0	100.0	264.8	1,280.7	0.475	434.8	47.4	125.7	607.9
2044	909.4	99.4	263.2	1,271.9	0.456	415.0	45.4	120.1	580.5
2045	902.8	98.8	261.6	1,263.1	0.439	396.2	43.3	114.8	554.3
2046	896.2	98.2	260.0	1,254.3	0.422	378.2	41.4	109.7	529.3
2047	889.6	97.6	258.4	1,245.6	0.406	360.9	39.6	104.8	505.4
2048	883.0	97.0	256.7	1,236.8	0.390	344.5	37.8	100.2	482.5
2049	876.4	96.4	255.1	1,228.0	0.375	328.8	36.2	95.7	460.6
2050	869.8	95.8	253.5	1,219.2	0.361	313.7	34.6	91.4	439.8
2051	863.3	95.2	251.9	1,210.4	0.347	299.4	33.0	87.4	419.8
2052	856.7	94.6	250.3	1,201.6	0.333	285.7	31.6	83.5	400.7
2053	850.1	94.1	248.7	1,192.8	0.321	272.6	30.2	79.8	382.5
2054	843.5	93.5	247.1	1,184.1	0.308	260.1	28.8	76.2	365.1
2055	836.9	92.9	245.5	1,175.3	0.296	248.1	27.5	72.8	348.4
2056	830.3	92.3	243.9	1,166.5	0.285	236.7	26.3	69.5	332.5
2057	823.7	91.7	242.3	1,157.7	0.274	225.8	25.1	66.4	317.3
2058	817.1	91.1	240.7	1,148.9	0.264	215.4	24.0	63.4	302.8
2059	810.5	90.5	239.1	1,140.1	0.253	205.4	22.9	60.6	288.9
2060	804.0	89.9	237.5	1,131.4	0.244	195.9	21.9	57.9	275.7
2061	797.4	89.3	235.9	1,122.6	0.234	186.8	20.9	55.3	263.0
2062	790.8	88.7	234.3	1,113.8	0.225	178.2	20.0	52.8	250.9
2063	784.2	88.1	232.7	1,105.0	0.217	169.9	19.1	50.4	239.4
2064	777.6	87.5	231.1	1,096.2	0.208	162.0	18.2	48.1	228.3
2065	771.0	87.0	229.5	1,087.4	0.200	154.4	17.4	46.0	217.8
2066	764.4	86.4	227.9	1,078.6	0.193	147.2	16.6	43.9	207.7
2067	757.8	85.8	226.2	1,069.9	0.185	140.3	15.9	41.9	198.1
2068	751.3	85.2	224.6	1,061.1	0.178	133.8	15.2	40.0	188.9
2069	744.7	84.6	223.0	1,052.3	0.171	127.5	14.5	38.2	180.1
2070	738.1	84.0	221.4	1,043.5	0.165	121.5	13.8	36.5	171.8
2071	731.5	83.4	219.8	1,034.7	0.158	115.8	13.2	34.8	163.8
2072	724.9	82.8	218.2	1,025.9	0.152	110.3	12.6	33.2	156.1
2073	718.3	82.2	216.6	1,017.1	0.146	105.1	12.0	31.7	148.9
2074	711.7	81.6	215.0	1,008.4	0.141	100.1	11.5	30.3	141.9

表 40　【参考】需要を影響要因とした場合の費用便益比の算出結果（割引率 2%）

評価条件		金額		
		基本ケース	変動ケース（+10%）	変動ケース（−10%）
総便益（B）		439 億円	484 億円	396 億円
	直接利用価値	314 億円	346 億円	283 億円
	間接利用価値（環境）	34 億円	38 億円	31 億円
	間接利用価値（防災）	91 億円	100 億円	82 億円
総費用（C）		273 億円	273 億円	273 億円
	用地費	24 億円	24 億円	24 億円
	施設費	135 億円	135 億円	135 億円
	維持管理費	114 億円	114 億円	114 億円
費用便益比（B／C）		1.6	1.8	1.5

表 41　【参考】需要変動ケース（+10%）の総便益算定表（割引率 2%）

費用（百万円）	現在価格				割引率 =2%	現在価値			
	便益額					便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D	E	F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	53,358.3	5,874.0	15,543.0	74,775.3		34,561.0	3,783.8	10,018.5	48,363.4
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.195	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.172	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.149	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	1.126	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	1.104	0.0	0.0	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.082	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	1.061	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	1.040	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	1.020	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	1,264.5	135.2	358.9	1,758.6	0.980	1,239.7	132.5	351.9	1,724.1
2026	1,256.4	134.5	357.0	1,747.8	0.961	1,207.6	129.2	343.1	1,680.0
2027	1,248.3	133.7	355.0	1,737.1	0.942	1,176.3	126.0	334.5	1,636.9
2028	1,240.3	133.0	353.0	1,726.4	0.924	1,145.8	122.9	326.2	1,594.9
2029	1,232.2	132.3	351.1	1,715.6	0.906	1,116.1	119.8	318.0	1,553.9
2030	1,224.2	131.6	349.1	1,704.9	0.888	1,087.0	116.8	310.0	1,513.9
2031	1,216.1	130.9	347.2	1,694.1	0.871	1,058.7	113.9	302.2	1,474.9
2032	1,208.1	130.1	345.2	1,683.4	0.853	1,031.1	111.1	294.6	1,436.8
2033	1,200.0	129.4	343.2	1,672.7	0.837	1,004.1	108.3	287.2	1,399.6
2034	1,192.0	128.7	341.3	1,661.9	0.820	977.8	105.6	280.0	1,363.4
2035	1,183.9	128.0	339.3	1,651.2	0.804	952.2	102.9	272.9	1,328.0
2036	1,175.9	127.2	337.3	1,640.5	0.788	927.2	100.3	266.0	1,293.5
2037	1,167.8	126.5	335.4	1,629.7	0.773	902.8	97.8	259.3	1,259.8
2038	1,159.8	125.8	333.4	1,619.0	0.758	879.0	95.3	252.7	1,227.0
2039	1,151.7	125.1	331.5	1,608.2	0.743	855.7	92.9	246.3	1,195.0
2040	1,143.7	124.3	329.5	1,597.5	0.728	833.1	90.6	240.0	1,163.7
2041	1,135.6	123.6	327.5	1,586.8	0.714	811.0	88.3	233.9	1,133.2
2042	1,127.6	122.9	325.6	1,576.0	0.700	789.5	86.1	228.0	1,103.5
2043	1,119.5	122.2	323.6	1,565.3	0.686	768.5	83.9	222.1	1,074.5
2044	1,111.5	121.5	321.7	1,554.6	0.673	748.0	81.7	216.5	1,046.2
2045	1,103.4	120.7	319.7	1,543.8	0.660	728.0	79.7	210.9	1,018.6
2046	1,095.3	120.0	317.7	1,533.1	0.647	708.5	77.6	205.5	991.7
2047	1,087.3	119.3	315.8	1,522.3	0.634	689.5	75.6	200.2	965.4
2048	1,079.2	118.6	313.8	1,511.6	0.622	671.0	73.7	195.1	939.8
2049	1,071.2	117.8	311.8	1,500.9	0.610	652.9	71.8	190.1	914.8
2050	1,063.1	117.1	309.9	1,490.1	0.598	635.3	70.0	185.2	890.5
2051	1,055.1	116.4	307.9	1,479.4	0.586	618.1	68.2	180.4	866.7
2052	1,047.0	115.7	306.0	1,468.7	0.574	601.4	66.4	175.7	843.6
2053	1,039.0	115.0	304.0	1,457.9	0.563	585.1	64.7	171.2	821.0
2054	1,030.9	114.2	302.0	1,447.2	0.552	569.1	63.1	166.7	798.9
2055	1,022.9	113.5	300.1	1,436.4	0.541	553.6	61.4	162.4	777.5
2056	1,014.8	112.8	298.1	1,425.7	0.531	538.5	59.8	158.2	756.5
2057	1,006.8	112.1	296.1	1,415.0	0.520	523.8	58.3	154.1	736.1
2058	998.7	111.3	294.2	1,404.2	0.510	509.4	56.8	150.0	716.2
2059	990.7	110.6	292.2	1,393.5	0.500	495.4	55.3	146.1	696.8
2060	982.6	109.9	290.3	1,382.8	0.490	481.7	53.9	142.3	677.9
2061	974.6	109.2	288.3	1,372.0	0.481	468.4	52.5	138.6	659.4
2062	966.5	108.4	286.3	1,361.3	0.471	455.4	51.1	134.9	641.4
2063	958.5	107.7	284.4	1,350.6	0.462	442.8	49.8	131.4	623.9
2064	950.4	107.0	282.4	1,339.8	0.453	430.4	48.5	127.9	606.8
2065	942.4	106.3	280.4	1,329.1	0.444	418.4	47.2	124.5	590.1
2066	934.3	105.6	278.5	1,318.3	0.435	406.7	45.9	121.2	573.9
2067	926.2	104.8	276.5	1,307.6	0.427	395.3	44.7	118.0	558.0
2068	918.2	104.1	274.6	1,296.9	0.418	384.2	43.6	114.9	542.6
2069	910.1	103.4	272.6	1,286.1	0.410	373.3	42.4	111.8	527.6
2070	902.1	102.7	270.6	1,275.4	0.402	362.8	41.3	108.8	512.9
2071	894.0	101.9	268.7	1,264.7	0.394	352.5	40.2	105.9	498.6
2072	886.0	101.2	266.7	1,253.9	0.387	342.5	39.1	103.1	484.7
2073	877.9	100.5	264.8	1,243.2	0.379	332.7	38.1	100.3	471.1
2074	869.9	99.8	262.8	1,232.4	0.372	323.2	37.1	97.6	457.9

表 42　【参考】需要変動ケース（-10%）の総便益算定表（割引率 2%）

費用（百万円）	現在価格				割引率 =2%	現在価値			
	便益額					便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D	E	F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	43,656.8	4,806.0	12,717.0	61,179.8		28,277.2	3,095.9	8,197.0	39,570.0
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.195	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.172	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.149	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	1.126	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	1.104	0.0	0.0	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.082	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	1.061	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	1.040	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	1.020	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	1,034.6	110.6	293.7	1,438.8	0.980	1,014.3	108.4	287.9	1,410.6
2026	1,028.0	110.0	292.1	1,430.0	0.961	988.0	105.7	280.7	1,374.5
2027	1,021.4	109.4	290.5	1,421.3	0.942	962.5	103.1	273.7	1,339.3
2028	1,014.8	108.8	288.9	1,412.5	0.924	937.5	100.5	266.9	1,304.9
2029	1,008.2	108.2	287.2	1,403.7	0.906	913.2	98.0	260.2	1,271.4
2030	1,001.6	107.7	285.6	1,394.9	0.888	889.4	95.6	253.6	1,238.6
2031	995.0	107.1	284.0	1,386.1	0.871	866.2	93.2	247.3	1,206.7
2032	988.4	106.5	282.4	1,377.3	0.853	843.6	90.9	241.1	1,175.5
2033	981.8	105.9	280.8	1,368.5	0.837	821.6	88.6	235.0	1,145.1
2034	975.3	105.3	279.2	1,359.8	0.820	800.0	86.4	229.1	1,115.5
2035	968.7	104.7	277.6	1,351.0	0.804	779.1	84.2	223.3	1,086.5
2036	962.1	104.1	276.0	1,342.2	0.788	758.6	82.1	217.6	1,058.3
2037	955.5	103.5	274.4	1,333.4	0.773	738.6	80.0	212.1	1,030.8
2038	948.9	102.9	272.8	1,324.6	0.758	719.1	78.0	206.7	1,003.9
2039	942.3	102.3	271.2	1,315.8	0.743	700.2	76.0	201.5	977.7
2040	935.7	101.7	269.6	1,307.1	0.728	681.6	74.1	196.4	952.1
2041	929.1	101.1	268.0	1,298.3	0.714	663.6	72.2	191.4	927.2
2042	922.5	100.6	266.4	1,289.5	0.700	645.9	70.4	186.5	902.8
2043	916.0	100.0	264.8	1,280.7	0.686	628.7	68.6	181.7	879.1
2044	909.4	99.4	263.2	1,271.9	0.673	612.0	66.9	177.1	856.0
2045	902.8	98.8	261.6	1,263.1	0.660	595.6	65.2	172.6	833.4
2046	896.2	98.2	260.0	1,254.3	0.647	579.7	63.5	168.2	811.4
2047	889.6	97.6	258.4	1,245.6	0.634	564.1	61.9	163.8	789.9
2048	883.0	97.0	256.7	1,236.8	0.622	549.0	60.3	159.6	768.9
2049	876.4	96.4	255.1	1,228.0	0.610	534.2	58.8	155.5	748.5
2050	869.8	95.8	253.5	1,219.2	0.598	519.8	57.3	151.5	728.6
2051	863.3	95.2	251.9	1,210.4	0.586	505.7	55.8	147.6	709.1
2052	856.7	94.6	250.3	1,201.6	0.574	492.0	54.4	143.8	690.2
2053	850.1	94.1	248.7	1,192.8	0.563	478.7	53.0	140.1	671.7
2054	843.5	93.5	247.1	1,184.1	0.552	465.7	51.6	136.4	653.7
2055	836.9	92.9	245.5	1,175.3	0.541	453.0	50.3	132.9	636.1
2056	830.3	92.3	243.9	1,166.5	0.531	440.6	49.0	129.4	619.0
2057	823.7	91.7	242.3	1,157.7	0.520	428.5	47.7	126.1	602.3
2058	817.1	91.1	240.7	1,148.9	0.510	416.8	46.5	122.8	586.0
2059	810.5	90.5	239.1	1,140.1	0.500	405.3	45.3	119.6	570.1
2060	804.0	89.9	237.5	1,131.4	0.490	394.1	44.1	116.4	554.6
2061	797.4	89.3	235.9	1,122.6	0.481	383.2	42.9	113.4	539.5
2062	790.8	88.7	234.3	1,113.8	0.471	372.6	41.8	110.4	524.8
2063	784.2	88.1	232.7	1,105.0	0.462	362.3	40.7	107.5	510.5
2064	777.6	87.5	231.1	1,096.2	0.453	352.2	39.6	104.6	496.5
2065	771.0	87.0	229.5	1,087.4	0.444	342.3	38.6	101.9	482.8
2066	764.4	86.4	227.9	1,078.6	0.435	332.8	37.6	99.2	469.5
2067	757.8	85.8	226.2	1,069.9	0.427	323.4	36.6	96.6	456.6
2068	751.3	85.2	224.6	1,061.1	0.418	314.3	35.6	94.0	444.0
2069	744.7	84.6	223.0	1,052.3	0.410	305.5	34.7	91.5	431.6
2070	738.1	84.0	221.4	1,043.5	0.402	296.8	33.8	89.0	419.6
2071	731.5	83.4	219.8	1,034.7	0.394	288.4	32.9	86.7	408.0
2072	724.9	82.8	218.2	1,025.9	0.387	280.2	32.0	84.4	396.6
2073	718.3	82.2	216.6	1,017.1	0.379	272.2	31.2	82.1	385.5
2074	711.7	81.6	215.0	1,008.4	0.372	264.4	30.3	79.9	374.6

表 43　【参考】需要を影響要因とした場合の費用便益比の算出結果（割引率 1%）

評価条件		金額		
		基本ケース	変動ケース（+10%）	変動ケース（−10%）
総便益（B）		540 億円	595 億円	487 億円
	直接利用価値	386 億円	425 億円	348 億円
	間接利用価値（環境）	42 億円	47 億円	38 億円
	間接利用価値（防災）	112 億円	123 億円	101 億円
総費用（C）		300 億円	300 億円	300 億円
	用地費	23 億円	23 億円	23 億円
	施設費	134 億円	134 億円	134 億円
	維持管理費	143 億円	143 億円	143 億円
費用便益比（B／C）		1.8	2.0	1.6

表 44　【参考】需要変動ケース（+10%）の総便益算定表（割引率 1%）

費用（百万円）	現在価格				割引率=1%	現在価値			
	便益額					便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D	N	F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	53,358.3	5,874.0	15,543.0	74,775.3		42,480.1	4,663.2	12,343.2	59,486.5
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.094	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.083	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.072	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	1.062	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	1.051	0.0	0.0	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.041	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	1.030	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	1.020	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	1.010	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	1,264.5	135.2	358.9	1,758.6	0.990	1,251.9	133.9	355.4	1,741.2
2026	1,256.4	134.5	357.0	1,747.8	0.980	1,231.6	131.8	349.9	1,713.4
2027	1,248.3	133.7	355.0	1,737.1	0.971	1,211.6	129.8	344.6	1,686.0
2028	1,240.3	133.0	353.0	1,726.4	0.961	1,191.9	127.8	339.3	1,659.0
2029	1,232.2	132.3	351.1	1,715.6	0.951	1,172.4	125.9	334.0	1,632.4
2030	1,224.2	131.6	349.1	1,704.9	0.942	1,153.2	124.0	328.9	1,606.1
2031	1,216.1	130.9	347.2	1,694.1	0.933	1,134.3	122.0	323.8	1,580.2
2032	1,208.1	130.1	345.2	1,683.4	0.923	1,115.6	120.2	318.8	1,554.6
2033	1,200.0	129.4	343.2	1,672.7	0.914	1,097.2	118.3	313.8	1,529.4
2034	1,192.0	128.7	341.3	1,661.9	0.905	1,079.1	116.5	308.9	1,504.5
2035	1,183.9	128.0	339.3	1,651.2	0.896	1,061.2	114.7	304.1	1,480.0
2036	1,175.9	127.2	337.3	1,640.5	0.887	1,043.5	112.9	299.4	1,455.8
2037	1,167.8	126.5	335.4	1,629.7	0.879	1,026.1	111.2	294.7	1,432.0
2038	1,159.8	125.8	333.4	1,619.0	0.870	1,009.0	109.4	290.1	1,408.5
2039	1,151.7	125.1	331.5	1,608.2	0.861	992.0	107.7	285.5	1,385.3
2040	1,143.7	124.3	329.5	1,597.5	0.853	975.3	106.0	281.0	1,362.4
2041	1,135.6	123.6	327.5	1,586.8	0.844	958.9	104.4	276.6	1,339.8
2042	1,127.6	122.9	325.6	1,576.0	0.836	942.7	102.7	272.2	1,317.6
2043	1,119.5	122.2	323.6	1,565.3	0.828	926.7	101.1	267.9	1,295.7
2044	1,111.5	121.5	321.7	1,554.6	0.820	910.9	99.5	263.6	1,274.0
2045	1,103.4	120.7	319.7	1,543.8	0.811	895.3	98.0	259.4	1,252.7
2046	1,095.3	120.0	317.7	1,533.1	0.803	880.0	96.4	255.3	1,231.7
2047	1,087.3	119.3	315.8	1,522.3	0.795	864.9	94.9	251.2	1,210.9
2048	1,079.2	118.6	313.8	1,511.6	0.788	850.0	93.4	247.1	1,190.5
2049	1,071.2	117.8	311.8	1,500.9	0.780	835.3	91.9	243.2	1,170.3
2050	1,063.1	117.1	309.9	1,490.1	0.772	820.8	90.4	239.2	1,150.5
2051	1,055.1	116.4	307.9	1,479.4	0.764	806.5	89.0	235.4	1,130.9
2052	1,047.0	115.7	306.0	1,468.7	0.757	792.4	87.5	231.6	1,111.5
2053	1,039.0	115.0	304.0	1,457.9	0.749	778.6	86.1	227.8	1,092.5
2054	1,030.9	114.2	302.0	1,447.2	0.742	764.9	84.7	224.1	1,073.7
2055	1,022.9	113.5	300.1	1,436.4	0.735	751.4	83.4	220.4	1,055.2
2056	1,014.8	112.8	298.1	1,425.7	0.727	738.1	82.0	216.8	1,036.9
2057	1,006.8	112.1	296.1	1,415.0	0.720	725.0	80.7	213.3	1,018.9
2058	998.7	111.3	294.2	1,404.2	0.713	712.1	79.4	209.7	1,001.2
2059	990.7	110.6	292.2	1,393.5	0.706	699.3	78.1	206.3	983.7
2060	982.6	109.9	290.3	1,382.8	0.699	686.8	76.8	202.9	966.4
2061	974.6	109.2	288.3	1,372.0	0.692	674.4	75.5	199.5	949.4
2062	966.5	108.4	286.3	1,361.3	0.685	662.2	74.3	196.2	932.7
2063	958.5	107.7	284.4	1,350.6	0.678	650.2	73.1	192.9	916.2
2064	950.4	107.0	282.4	1,339.8	0.672	638.3	71.9	189.7	899.9
2065	942.4	106.3	280.4	1,329.1	0.665	626.7	70.7	186.5	883.8
2066	934.3	105.6	278.5	1,318.3	0.658	615.2	69.5	183.4	868.0
2067	926.2	104.8	276.5	1,307.6	0.652	603.8	68.3	180.3	852.4
2068	918.2	104.1	274.6	1,296.9	0.645	592.6	67.2	177.2	837.1
2069	910.1	103.4	272.6	1,286.1	0.639	581.6	66.1	174.2	821.9
2070	902.1	102.7	270.6	1,275.4	0.633	570.8	65.0	171.2	807.0
2071	894.0	101.9	268.7	1,264.7	0.626	560.1	63.9	168.3	792.3
2072	886.0	101.2	266.7	1,253.9	0.620	549.5	62.8	165.4	777.8
2073	877.9	100.5	264.8	1,243.2	0.614	539.2	61.7	162.6	763.5
2074	869.9	99.8	262.8	1,232.4	0.608	528.9	60.7	159.8	749.4

表 45　【参考】需要変動ケース（-10%）の総便益算定表（割引率 1%）

費用（百万円）	現在価格				割引率=1%	現在価値			
	便益額					便益額			
	利用	環境	防災	合計		利用	環境	防災	合計
	A	B	C	D	N	F=A*E	G=B*E	H=C*E	I=D*E
合計	43,656.8	4,806.0	12,717.0	61,179.8		34,756.4	3,815.4	10,099.0	48,670.8
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.094	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.083	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.072	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	0.0	0.0	0.0	0.0	1.062	0.0	0.0	0.0	0.0
2019	0.0	0.0	0.0	0.0	1.051	0.0	0.0	0.0	0.0
2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.041	0.0	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0	0.0	1.030	0.0	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	1.020	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0	0.0	1.010	0.0	0.0	0.0	0.0
2024	0.0	0.0	0.0	0.0	1.000	0.0	0.0	0.0	0.0
2025	1,034.6	110.6	293.7	1,438.8	0.990	1,024.3	109.5	290.8	1,424.6
2026	1,028.0	110.0	292.1	1,430.0	0.980	1,007.7	107.9	286.3	1,401.9
2027	1,021.4	109.4	290.5	1,421.3	0.971	991.3	106.2	281.9	1,379.5
2028	1,014.8	108.8	288.9	1,412.5	0.961	975.2	104.6	277.6	1,357.4
2029	1,008.2	108.2	287.2	1,403.7	0.951	959.3	103.0	273.3	1,335.6
2030	1,001.6	107.7	285.6	1,394.9	0.942	943.6	101.4	269.1	1,314.1
2031	995.0	107.1	284.0	1,386.1	0.933	928.1	99.9	264.9	1,292.9
2032	988.4	106.5	282.4	1,377.3	0.923	912.8	98.3	260.8	1,271.9
2033	981.8	105.9	280.8	1,368.5	0.914	897.7	96.8	256.8	1,251.3
2034	975.3	105.3	279.2	1,359.8	0.905	882.9	95.3	252.8	1,231.0
2035	968.7	104.7	277.6	1,351.0	0.896	868.2	93.8	248.8	1,210.9
2036	962.1	104.1	276.0	1,342.2	0.887	853.8	92.4	244.9	1,191.1
2037	955.5	103.5	274.4	1,333.4	0.879	839.6	91.0	241.1	1,171.6
2038	948.9	102.9	272.8	1,324.6	0.870	825.5	89.5	237.3	1,152.4
2039	942.3	102.3	271.2	1,315.8	0.861	811.7	88.1	233.6	1,133.4
2040	935.7	101.7	269.6	1,307.1	0.853	798.0	86.8	229.9	1,114.7
2041	929.1	101.1	268.0	1,298.3	0.844	784.5	85.4	226.3	1,096.2
2042	922.5	100.6	266.4	1,289.5	0.836	771.3	84.1	222.7	1,078.0
2043	916.0	100.0	264.8	1,280.7	0.828	758.2	82.7	219.2	1,060.1
2044	909.4	99.4	263.2	1,271.9	0.820	745.3	81.4	215.7	1,042.4
2045	902.8	98.8	261.6	1,263.1	0.811	732.5	80.2	212.2	1,024.9
2046	896.2	98.2	260.0	1,254.3	0.803	720.0	78.9	208.8	1,007.7
2047	889.6	97.6	258.4	1,245.6	0.795	707.6	77.6	205.5	990.8
2048	883.0	97.0	256.7	1,236.8	0.788	695.4	76.4	202.2	974.0
2049	876.4	96.4	255.1	1,228.0	0.780	683.4	75.2	199.0	957.5
2050	869.8	95.8	253.5	1,219.2	0.772	671.6	74.0	195.7	941.3
2051	863.3	95.2	251.9	1,210.4	0.764	659.9	72.8	192.6	925.2
2052	856.7	94.6	250.3	1,201.6	0.757	648.4	71.6	189.5	909.4
2053	850.1	94.1	248.7	1,192.8	0.749	637.0	70.5	186.4	893.9
2054	843.5	93.5	247.1	1,184.1	0.742	625.8	69.3	183.3	878.5
2055	836.9	92.9	245.5	1,175.3	0.735	614.8	68.2	180.3	863.3
2056	830.3	92.3	243.9	1,166.5	0.727	603.9	67.1	177.4	848.4
2057	823.7	91.7	242.3	1,157.7	0.720	593.2	66.0	174.5	833.7
2058	817.1	91.1	240.7	1,148.9	0.713	582.6	64.9	171.6	819.2
2059	810.5	90.5	239.1	1,140.1	0.706	572.2	63.9	168.8	804.8
2060	804.0	89.9	237.5	1,131.4	0.699	561.9	62.8	166.0	790.7
2061	797.4	89.3	235.9	1,122.6	0.692	551.8	61.8	163.2	776.8
2062	790.8	88.7	234.3	1,113.8	0.685	541.8	60.8	160.5	763.1
2063	784.2	88.1	232.7	1,105.0	0.678	532.0	59.8	157.8	749.6
2064	777.6	87.5	231.1	1,096.2	0.672	522.3	58.8	155.2	736.3
2065	771.0	87.0	229.5	1,087.4	0.665	512.7	57.8	152.6	723.1
2066	764.4	86.4	227.9	1,078.6	0.658	503.3	56.9	150.0	710.2
2067	757.8	85.8	226.2	1,069.9	0.652	494.0	55.9	147.5	697.4
2068	751.3	85.2	224.6	1,061.1	0.645	484.9	55.0	145.0	684.9
2069	744.7	84.6	223.0	1,052.3	0.639	475.9	54.1	142.5	672.5
2070	738.1	84.0	221.4	1,043.5	0.633	467.0	53.1	140.1	660.3
2071	731.5	83.4	219.8	1,034.7	0.626	458.2	52.2	137.7	648.2
2072	724.9	82.8	218.2	1,025.9	0.620	449.6	51.4	135.4	636.3
2073	718.3	82.2	216.6	1,017.1	0.614	441.1	50.5	133.0	624.6
2074	711.7	81.6	215.0	1,008.4	0.608	432.8	49.6	130.7	613.1

３．影響要因を事業費とした場合の感度分析結果

事業費は用地費と施設費から構成されることから、基本ケースの分析の際に算出を行った用地費と施設費の数値を１割増減させ、それぞれについて費用便益比の算出を行なった。

この結果は下表の通りで、それぞれの総費用は次頁以降に示す通りとなった。（総便益は基本ケースと変わらない。）

表 46　事業費を影響要因とした場合の費用便益比の算出結果

評価条件		金額		
		基本ケース	変動ケース（+10%）	変動ケース（−10%）
総便益（B）		308 億円	308 億円	308 億円
	直接利用価値	220 億円	220 億円	220 億円
	間接利用価値（環境）	24 億円	24 億円	24 億円
	間接利用価値（防災）	64 億円	64 億円	64 億円
総費用（C）		243 億円	247 億円	238 億円
	用地費	26 億円	26 億円	26 億円
	施設費	139 億円	143 億円	134 億円
	維持管理費	78 億円	78 億円	78 億円
費用便益比（B／C）		1.3	1.2	1.3

表 47　事業費変動ケース（+10%）の総費用算定表

費用（百万円）	現在価格					現在価値			
	建設費			維持管理費	割引率 =4%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,721.9	18,181.8		1,459.3	1,099.0	14,320.2	7,811.7
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.423	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.369	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.316	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.265	246.4	176.1	430.9	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.217	109.6	169.3	959.2	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.170	245.3	162.8	1,711.1	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.125	70.1	156.5	1,123.7	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.082	425.0	150.5	1,320.5	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.040	82.9	144.7	1,626.2	0.0
2024	280.0	139.1	2,191.8	0.0	1.000	280.0	139.1	2,191.8	0.0
2025	0.0	0.0	5,155.0	363.6	0.962	0.0	0.0	4,956.7	349.7
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.925	0.0	0.0	0.0	336.2
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.889	0.0	0.0	0.0	323.3
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.855	0.0	0.0	0.0	310.8
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.822	0.0	0.0	0.0	298.9
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.790	0.0	0.0	0.0	287.4
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.760	0.0	0.0	0.0	276.3
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.731	0.0	0.0	0.0	265.7
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.703	0.0	0.0	0.0	255.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.676	0.0	0.0	0.0	245.7
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.650	0.0	0.0	0.0	236.2
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.625	0.0	0.0	0.0	227.1
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.601	0.0	0.0	0.0	218.4
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.577	0.0	0.0	0.0	210.0
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.555	0.0	0.0	0.0	201.9
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.534	0.0	0.0	0.0	194.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.513	0.0	0.0	0.0	186.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.494	0.0	0.0	0.0	179.5
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.475	0.0	0.0	0.0	172.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.456	0.0	0.0	0.0	166.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.439	0.0	0.0	0.0	159.6
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.422	0.0	0.0	0.0	153.4
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.406	0.0	0.0	0.0	147.5
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.390	0.0	0.0	0.0	141.9
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.375	0.0	0.0	0.0	136.4
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.361	0.0	0.0	0.0	131.2
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.347	0.0	0.0	0.0	126.1
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.333	0.0	0.0	0.0	121.3
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.321	0.0	0.0	0.0	116.6
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.308	0.0	0.0	0.0	112.1
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.296	0.0	0.0	0.0	107.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.285	0.0	0.0	0.0	103.7
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.274	0.0	0.0	0.0	99.7
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.264	0.0	0.0	0.0	95.8
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.253	0.0	0.0	0.0	92.2
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.244	0.0	0.0	0.0	88.6
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.234	0.0	0.0	0.0	85.2
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.225	0.0	0.0	0.0	81.9
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.217	0.0	0.0	0.0	78.8
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.208	0.0	0.0	0.0	75.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.200	0.0	0.0	0.0	72.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.193	0.0	0.0	0.0	70.0
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.185	0.0	0.0	0.0	67.3
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.178	0.0	0.0	0.0	64.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.171	0.0	0.0	0.0	62.3
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.165	0.0	0.0	0.0	59.9
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.158	0.0	0.0	0.0	57.6
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.152	0.0	0.0	0.0	55.3
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.146	0.0	0.0	0.0	53.2
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.141	0.0	0.0	0.0	51.2

表 48　事業費変動ケース（-10%）の総費用算定表

費用（百万円）	現在価格				割引率=4%	現在価値			
	建設費			維持管理費		建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	12,784.7	18,181.8		1,459.3	1,099.0	13,419.0	7,811.7
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.423	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.369	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.316	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.265	246.4	176.1	430.9	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.217	109.6	169.3	959.2	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.170	245.3	162.8	1,711.1	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.125	70.1	156.5	1,123.7	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.082	425.0	150.5	1,320.5	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.040	82.9	144.7	1,626.2	0.0
2024	280.0	139.1	2,191.8	0.0	1.000	280.0	139.1	2,191.8	0.0
2025	0.0	0.0	4,217.7	363.6	0.962	0.0	0.0	4,055.5	349.7
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.925	0.0	0.0	0.0	336.2
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.889	0.0	0.0	0.0	323.3
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.855	0.0	0.0	0.0	310.8
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.822	0.0	0.0	0.0	298.9
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.790	0.0	0.0	0.0	287.4
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.760	0.0	0.0	0.0	276.3
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.731	0.0	0.0	0.0	265.7
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.703	0.0	0.0	0.0	255.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.676	0.0	0.0	0.0	245.7
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.650	0.0	0.0	0.0	236.2
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.625	0.0	0.0	0.0	227.1
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.601	0.0	0.0	0.0	218.4
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.577	0.0	0.0	0.0	210.0
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.555	0.0	0.0	0.0	201.9
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.534	0.0	0.0	0.0	194.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.513	0.0	0.0	0.0	186.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.494	0.0	0.0	0.0	179.5
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.475	0.0	0.0	0.0	172.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.456	0.0	0.0	0.0	166.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.439	0.0	0.0	0.0	159.6
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.422	0.0	0.0	0.0	153.4
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.406	0.0	0.0	0.0	147.5
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.390	0.0	0.0	0.0	141.9
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.375	0.0	0.0	0.0	136.4
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.361	0.0	0.0	0.0	131.2
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.347	0.0	0.0	0.0	126.1
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.333	0.0	0.0	0.0	121.3
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.321	0.0	0.0	0.0	116.6
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.308	0.0	0.0	0.0	112.1
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.296	0.0	0.0	0.0	107.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.285	0.0	0.0	0.0	103.7
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.274	0.0	0.0	0.0	99.7
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.264	0.0	0.0	0.0	95.8
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.253	0.0	0.0	0.0	92.2
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.244	0.0	0.0	0.0	88.6
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.234	0.0	0.0	0.0	85.2
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.225	0.0	0.0	0.0	81.9
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.217	0.0	0.0	0.0	78.8
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.208	0.0	0.0	0.0	75.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.200	0.0	0.0	0.0	72.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.193	0.0	0.0	0.0	70.0
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.185	0.0	0.0	0.0	67.3
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.178	0.0	0.0	0.0	64.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.171	0.0	0.0	0.0	62.3
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.165	0.0	0.0	0.0	59.9
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.158	0.0	0.0	0.0	57.6
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.152	0.0	0.0	0.0	55.3
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.146	0.0	0.0	0.0	53.2
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.141	0.0	0.0	0.0	51.2

表 49　【参考】事業費を影響要因とした場合の費用便益比の算出結果（割引率 2%）

評価条件		金額		
		基本ケース	変動ケース (+10%)	変動ケース (−10%)
総便益（B）		439 億円	439 億円	439 億円
	直接利用価値	314 億円	314 億円	314 億円
	間接利用価値 （環境）	34 億円	34 億円	34 億円
	間接利用価値 （防災）	91 億円	91 億円	91 億円
総費用（C）		273 億円	278 億円	269 億円
	用地費	24 億円	24 億円	24 億円
	施設費	135 億円	140 億円	131 億円
	維持管理費	114 億円	114 億円	114 億円
費用便益比（B／C）		1.6	1.6	1.6

表 50　【参考】事業費変動ケース（+10%）の総費用算定表（割引率 2%）

費用（百万円）	現在価格				現在価値				
	建設費			維持管理費	割引率 =2%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,721.9	18,181.8		1,382.0	1,034.4	14,008.2	11,426.8
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.195	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.172	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.149	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.126	219.3	156.7	383.6	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.104	99.4	153.6	870.4	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.082	227.0	150.6	1,583.2	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.061	66.1	147.7	1,060.1	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.040	408.8	144.8	1,270.2	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.020	81.3	141.9	1,594.9	0.0
2024	280.0	139.1	2,191.8	0.0	1.000	280.0	139.1	2,191.8	0.0
2025	0.0	0.0	5,155.0	363.6	0.980	0.0	0.0	5,053.9	356.5
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.961	0.0	0.0	0.0	349.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.7
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.924	0.0	0.0	0.0	335.9
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.906	0.0	0.0	0.0	329.4
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.888	0.0	0.0	0.0	322.9
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.871	0.0	0.0	0.0	316.6
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.4
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.837	0.0	0.0	0.0	304.3
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.3
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.804	0.0	0.0	0.0	292.5
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.773	0.0	0.0	0.0	281.1
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.758	0.0	0.0	0.0	275.6
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.743	0.0	0.0	0.0	270.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.728	0.0	0.0	0.0	264.9
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.714	0.0	0.0	0.0	259.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.700	0.0	0.0	0.0	254.6
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.686	0.0	0.0	0.0	249.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.673	0.0	0.0	0.0	244.7
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.660	0.0	0.0	0.0	239.9
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.647	0.0	0.0	0.0	235.2
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.634	0.0	0.0	0.0	230.6
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.622	0.0	0.0	0.0	226.1
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.610	0.0	0.0	0.0	221.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.598	0.0	0.0	0.0	217.3
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.586	0.0	0.0	0.0	213.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.574	0.0	0.0	0.0	208.9
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.563	0.0	0.0	0.0	204.8
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.552	0.0	0.0	0.0	200.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.541	0.0	0.0	0.0	196.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.531	0.0	0.0	0.0	193.0
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.520	0.0	0.0	0.0	189.2
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.510	0.0	0.0	0.0	185.5
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.500	0.0	0.0	0.0	181.8
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.490	0.0	0.0	0.0	178.3
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.481	0.0	0.0	0.0	174.8
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.471	0.0	0.0	0.0	171.3
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.462	0.0	0.0	0.0	168.0
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.453	0.0	0.0	0.0	164.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.444	0.0	0.0	0.0	161.5
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.435	0.0	0.0	0.0	158.3
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.427	0.0	0.0	0.0	155.2
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.418	0.0	0.0	0.0	152.1
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.410	0.0	0.0	0.0	149.2
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.402	0.0	0.0	0.0	146.2
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.394	0.0	0.0	0.0	143.4
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.387	0.0	0.0	0.0	140.6
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.379	0.0	0.0	0.0	137.8
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.372	0.0	0.0	0.0	135.1

表 51　【参考】事業費変動ケース（-10%）の総費用算定表（割引率 2%）

費用（百万円）	現在価格					現在価値			
	建設費			維持管理費	割引率 =2%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	12,784.7	18,181.8		1,382.0	1,034.4	13,089.3	11,426.8
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.195	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.172	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.149	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.126	219.3	156.7	383.6	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.104	99.4	153.6	870.4	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.082	227.0	150.6	1,583.2	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.061	66.1	147.7	1,060.1	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.040	408.8	144.8	1,270.2	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.020	81.3	141.9	1,594.9	0.0
2024	280.0	139.1	2,191.8	0.0	1.000	280.0	139.1	2,191.8	0.0
2025	0.0	0.0	4,217.7	363.6	0.980	0.0	0.0	4,135.0	356.5
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.961	0.0	0.0	0.0	349.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.7
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.924	0.0	0.0	0.0	335.9
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.906	0.0	0.0	0.0	329.4
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.888	0.0	0.0	0.0	322.9
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.871	0.0	0.0	0.0	316.6
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.4
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.837	0.0	0.0	0.0	304.3
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.3
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.804	0.0	0.0	0.0	292.5
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.773	0.0	0.0	0.0	281.1
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.758	0.0	0.0	0.0	275.6
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.743	0.0	0.0	0.0	270.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.728	0.0	0.0	0.0	264.9
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.714	0.0	0.0	0.0	259.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.700	0.0	0.0	0.0	254.6
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.686	0.0	0.0	0.0	249.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.673	0.0	0.0	0.0	244.7
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.660	0.0	0.0	0.0	239.9
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.647	0.0	0.0	0.0	235.2
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.634	0.0	0.0	0.0	230.6
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.622	0.0	0.0	0.0	226.1
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.610	0.0	0.0	0.0	221.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.598	0.0	0.0	0.0	217.3
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.586	0.0	0.0	0.0	213.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.574	0.0	0.0	0.0	208.9
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.563	0.0	0.0	0.0	204.8
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.552	0.0	0.0	0.0	200.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.541	0.0	0.0	0.0	196.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.531	0.0	0.0	0.0	193.0
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.520	0.0	0.0	0.0	189.2
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.510	0.0	0.0	0.0	185.5
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.500	0.0	0.0	0.0	181.8
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.490	0.0	0.0	0.0	178.3
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.481	0.0	0.0	0.0	174.8
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.471	0.0	0.0	0.0	171.3
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.462	0.0	0.0	0.0	168.0
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.453	0.0	0.0	0.0	164.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.444	0.0	0.0	0.0	161.5
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.435	0.0	0.0	0.0	158.3
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.427	0.0	0.0	0.0	155.2
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.418	0.0	0.0	0.0	152.1
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.410	0.0	0.0	0.0	149.2
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.402	0.0	0.0	0.0	146.2
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.394	0.0	0.0	0.0	143.4
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.387	0.0	0.0	0.0	140.6
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.379	0.0	0.0	0.0	137.8
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.372	0.0	0.0	0.0	135.1

表 52　【参考】事業費を影響要因とした場合の費用便益比の算出結果（割引率 1%）

評価条件		金額		
		基本ケース	変動ケース (+10%)	変動ケース (−10%)
総便益（B）		540 億円	540 億円	540 億円
	直接利用価値	386 億円	386 億円	386 億円
	間接利用価値 （環境）	42 億円	42 億円	42 億円
	間接利用価値 （防災）	112 億円	112 億円	112 億円
総費用（C）		300 億円	305 億円	295 億円
	用地費	23 億円	23 億円	23 億円
	施設費	134 億円	139 億円	129 億円
	維持管理費	143 億円	143 億円	143 億円
費用便益比（B／C）		1.8	1.8	1.8

表 53　【参考】事業費変動ケース（+10%）の総費用算定表（割引率 1%）

費用（百万円）	現在価格				割引率 =1%	現在価値			
	建設費			維持管理費		建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,721.9	18,181.8		1,345.2	1,003.7	13,861.9	14,253.1
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.094	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.083	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.072	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.062	206.7	147.7	361.5	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.051	94.7	146.2	828.6	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.041	218.2	144.8	1,522.0	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.030	64.2	143.4	1,029.3	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.020	400.9	141.9	1,245.4	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.010	80.5	140.5	1,579.3	0.0
2024	280.0	139.1	2,191.8	0.0	1.000	280.0	139.1	2,191.8	0.0
2025	0.0	0.0	5,155.0	363.6	0.990	0.0	0.0	5,104.0	360.0
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.980	0.0	0.0	0.0	356.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.971	0.0	0.0	0.0	352.9
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.961	0.0	0.0	0.0	349.4
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.951	0.0	0.0	0.0	346.0
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.6
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.933	0.0	0.0	0.0	339.2
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.923	0.0	0.0	0.0	335.8
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.914	0.0	0.0	0.0	332.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.905	0.0	0.0	0.0	329.2
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.896	0.0	0.0	0.0	325.9
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.887	0.0	0.0	0.0	322.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.879	0.0	0.0	0.0	319.5
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.870	0.0	0.0	0.0	316.4
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.861	0.0	0.0	0.0	313.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.844	0.0	0.0	0.0	307.0
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.836	0.0	0.0	0.0	304.0
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.828	0.0	0.0	0.0	301.0
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.811	0.0	0.0	0.0	295.1
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.803	0.0	0.0	0.0	292.1
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.795	0.0	0.0	0.0	289.3
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.4
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.780	0.0	0.0	0.0	283.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.772	0.0	0.0	0.0	280.7
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.764	0.0	0.0	0.0	278.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.757	0.0	0.0	0.0	275.2
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.749	0.0	0.0	0.0	272.5
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.742	0.0	0.0	0.0	269.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.735	0.0	0.0	0.0	267.1
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.727	0.0	0.0	0.0	264.5
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.720	0.0	0.0	0.0	261.9
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.713	0.0	0.0	0.0	259.3
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.706	0.0	0.0	0.0	256.7
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.699	0.0	0.0	0.0	254.2
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.692	0.0	0.0	0.0	251.6
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.685	0.0	0.0	0.0	249.1
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.678	0.0	0.0	0.0	246.7
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.672	0.0	0.0	0.0	244.2
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.665	0.0	0.0	0.0	241.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.658	0.0	0.0	0.0	239.4
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.652	0.0	0.0	0.0	237.1
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.645	0.0	0.0	0.0	234.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.639	0.0	0.0	0.0	232.4
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.633	0.0	0.0	0.0	230.1
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.626	0.0	0.0	0.0	227.8
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.620	0.0	0.0	0.0	225.5
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.614	0.0	0.0	0.0	223.3
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.608	0.0	0.0	0.0	221.1

表 54　【参考】事業費変動ケース（-10%）の総費用算定表（割引率 1%）

費用（百万円）	現在価格				現在価値				
	建設費			維持管理費	割引率 =1%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	12,784.7	18,181.8		1,345.2	1,003.7	12,933.9	14,253.1
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.094	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.083	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.072	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.062	206.7	147.7	361.5	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.051	94.7	146.2	828.6	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.041	218.2	144.8	1,522.0	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.030	64.2	143.4	1,029.3	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.020	400.9	141.9	1,245.4	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.010	80.5	140.5	1,579.3	0.0
2024	280.0	139.1	2,191.8	0.0	1.000	280.0	139.1	2,191.8	0.0
2025	0.0	0.0	4,217.7	363.6	0.990	0.0	0.0	4,176.0	360.0
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.980	0.0	0.0	0.0	356.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.971	0.0	0.0	0.0	352.9
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.961	0.0	0.0	0.0	349.4
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.951	0.0	0.0	0.0	346.0
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.6
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.933	0.0	0.0	0.0	339.2
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.923	0.0	0.0	0.0	335.8
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.914	0.0	0.0	0.0	332.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.905	0.0	0.0	0.0	329.2
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.896	0.0	0.0	0.0	325.9
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.887	0.0	0.0	0.0	322.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.879	0.0	0.0	0.0	319.5
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.870	0.0	0.0	0.0	316.4
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.861	0.0	0.0	0.0	313.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.844	0.0	0.0	0.0	307.0
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.836	0.0	0.0	0.0	304.0
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.828	0.0	0.0	0.0	301.0
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.811	0.0	0.0	0.0	295.1
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.803	0.0	0.0	0.0	292.1
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.795	0.0	0.0	0.0	289.3
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.4
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.780	0.0	0.0	0.0	283.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.772	0.0	0.0	0.0	280.7
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.764	0.0	0.0	0.0	278.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.757	0.0	0.0	0.0	275.2
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.749	0.0	0.0	0.0	272.5
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.742	0.0	0.0	0.0	269.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.735	0.0	0.0	0.0	267.1
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.727	0.0	0.0	0.0	264.5
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.720	0.0	0.0	0.0	261.9
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.713	0.0	0.0	0.0	259.3
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.706	0.0	0.0	0.0	256.7
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.699	0.0	0.0	0.0	254.2
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.692	0.0	0.0	0.0	251.6
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.685	0.0	0.0	0.0	249.1
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.678	0.0	0.0	0.0	246.7
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.672	0.0	0.0	0.0	244.2
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.665	0.0	0.0	0.0	241.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.658	0.0	0.0	0.0	239.4
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.652	0.0	0.0	0.0	237.1
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.645	0.0	0.0	0.0	234.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.639	0.0	0.0	0.0	232.4
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.633	0.0	0.0	0.0	230.1
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.626	0.0	0.0	0.0	227.8
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.620	0.0	0.0	0.0	225.5
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.614	0.0	0.0	0.0	223.3
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.608	0.0	0.0	0.0	221.1

４．影響要因を事業期間とした場合の感度分析結果

基本ケース値の工期が８年間であることから、工期を１割長くする場合として９年間、１割短くする場合として７年間に設定して費用便益比を算出した。

この結果は下表の通りで、それぞれの総費用は次頁以降に示す通りとなった。

表 55　事業期間を影響要因とした場合の費用便益比の算出結果

評価条件		金額		
		基本ケース	変動ケース（+10%）	変動ケース（−10%）
総便益（B）		308 億円	308 億円	308 億円
	直接利用価値	220 億円	220 億円	220 億円
	間接利用価値（環境）	24 億円	24 億円	24 億円
	間接利用価値（防災）	64 億円	64 億円	64 億円
総費用（C）		243 億円	243 億円	243 億円
	用地費	26 億円	26 億円	26 億円
	施設費	139 億円	138 億円	140 億円
	維持管理費	78 億円	78 億円	78 億円
費用便益比（B／C）		1.3	1.3	1.3

表 56　事業期間変動ケース（+10%）の総便益算定表

費用（百万円）	現在価格				現在価値				
	建設費			維持管理費	割引率 =4%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,253.3	18,181.8		1,459.3	1,099.0	13,788.7	7,811.7
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.423	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.369	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.316	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.265	246.4	176.1	430.9	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.217	109.6	169.3	959.2	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.170	245.3	162.8	1,711.1	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.125	70.1	156.5	1,123.7	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.082	425.0	150.5	1,320.5	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.040	82.9	144.7	1,626.2	0.0
2024	280.0	139.1	2,292.7	0.0	1.000	280.0	139.1	2,292.7	0.0
2025	0.0	0.0	2,292.7	363.6	0.962	0.0	0.0	2,204.5	349.7
2026	0.0	0.0	2,292.7	363.6	0.925	0.0	0.0	2,119.8	336.2
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.889	0.0	0.0	0.0	323.3
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.855	0.0	0.0	0.0	310.8
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.822	0.0	0.0	0.0	298.9
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.790	0.0	0.0	0.0	287.4
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.760	0.0	0.0	0.0	276.3
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.731	0.0	0.0	0.0	265.7
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.703	0.0	0.0	0.0	255.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.676	0.0	0.0	0.0	245.7
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.650	0.0	0.0	0.0	236.2
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.625	0.0	0.0	0.0	227.1
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.601	0.0	0.0	0.0	218.4
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.577	0.0	0.0	0.0	210.0
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.555	0.0	0.0	0.0	201.9
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.534	0.0	0.0	0.0	194.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.513	0.0	0.0	0.0	186.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.494	0.0	0.0	0.0	179.5
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.475	0.0	0.0	0.0	172.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.456	0.0	0.0	0.0	166.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.439	0.0	0.0	0.0	159.6
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.422	0.0	0.0	0.0	153.4
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.406	0.0	0.0	0.0	147.5
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.390	0.0	0.0	0.0	141.9
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.375	0.0	0.0	0.0	136.4
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.361	0.0	0.0	0.0	131.2
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.347	0.0	0.0	0.0	126.1
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.333	0.0	0.0	0.0	121.3
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.321	0.0	0.0	0.0	116.6
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.308	0.0	0.0	0.0	112.1
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.296	0.0	0.0	0.0	107.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.285	0.0	0.0	0.0	103.7
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.274	0.0	0.0	0.0	99.7
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.264	0.0	0.0	0.0	95.8
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.253	0.0	0.0	0.0	92.2
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.244	0.0	0.0	0.0	88.6
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.234	0.0	0.0	0.0	85.2
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.225	0.0	0.0	0.0	81.9
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.217	0.0	0.0	0.0	78.8
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.208	0.0	0.0	0.0	75.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.200	0.0	0.0	0.0	72.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.193	0.0	0.0	0.0	70.0
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.185	0.0	0.0	0.0	67.3
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.178	0.0	0.0	0.0	64.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.171	0.0	0.0	0.0	62.3
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.165	0.0	0.0	0.0	59.9
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.158	0.0	0.0	0.0	57.6
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.152	0.0	0.0	0.0	55.3
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.146	0.0	0.0	0.0	53.2
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.141	0.0	0.0	0.0	51.2

表 57　事業期間変動ケース（-10%）の総便益算定表

費用（百万円）	現在価格					現在価値			
	建設費			維持管理費	割引率 =4%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,253.3	18,181.8		1,459.3	1,099.0	14,049.8	7,811.7
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.423	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.369	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.316	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.265	246.4	176.1	430.9	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.217	109.6	169.3	959.2	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.170	245.3	162.8	1,711.1	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.125	70.1	156.5	1,123.7	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.082	425.0	150.5	1,320.5	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.040	82.9	144.7	1,626.2	0.0
2024	280.0	139.1	6,878.2	0.0	1.000	280.0	139.1	6,878.2	0.0
2025	0.0	0.0	0.0	363.6	0.962	0.0	0.0	0.0	349.7
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.925	0.0	0.0	0.0	336.2
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.889	0.0	0.0	0.0	323.3
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.855	0.0	0.0	0.0	310.8
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.822	0.0	0.0	0.0	298.9
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.790	0.0	0.0	0.0	287.4
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.760	0.0	0.0	0.0	276.3
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.731	0.0	0.0	0.0	265.7
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.703	0.0	0.0	0.0	255.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.676	0.0	0.0	0.0	245.7
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.650	0.0	0.0	0.0	236.2
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.625	0.0	0.0	0.0	227.1
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.601	0.0	0.0	0.0	218.4
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.577	0.0	0.0	0.0	210.0
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.555	0.0	0.0	0.0	201.9
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.534	0.0	0.0	0.0	194.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.513	0.0	0.0	0.0	186.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.494	0.0	0.0	0.0	179.5
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.475	0.0	0.0	0.0	172.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.456	0.0	0.0	0.0	166.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.439	0.0	0.0	0.0	159.6
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.422	0.0	0.0	0.0	153.4
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.406	0.0	0.0	0.0	147.5
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.390	0.0	0.0	0.0	141.9
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.375	0.0	0.0	0.0	136.4
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.361	0.0	0.0	0.0	131.2
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.347	0.0	0.0	0.0	126.1
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.333	0.0	0.0	0.0	121.3
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.321	0.0	0.0	0.0	116.6
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.308	0.0	0.0	0.0	112.1
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.296	0.0	0.0	0.0	107.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.285	0.0	0.0	0.0	103.7
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.274	0.0	0.0	0.0	99.7
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.264	0.0	0.0	0.0	95.8
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.253	0.0	0.0	0.0	92.2
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.244	0.0	0.0	0.0	88.6
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.234	0.0	0.0	0.0	85.2
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.225	0.0	0.0	0.0	81.9
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.217	0.0	0.0	0.0	78.8
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.208	0.0	0.0	0.0	75.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.200	0.0	0.0	0.0	72.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.193	0.0	0.0	0.0	70.0
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.185	0.0	0.0	0.0	67.3
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.178	0.0	0.0	0.0	64.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.171	0.0	0.0	0.0	62.3
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.165	0.0	0.0	0.0	59.9
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.158	0.0	0.0	0.0	57.6
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.152	0.0	0.0	0.0	55.3
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.146	0.0	0.0	0.0	53.2
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.141	0.0	0.0	0.0	51.2

表 58　【参考】事業期間を影響要因とした場合の費用便益比の算出結果（割引率 2%）

評価条件		金額		
		基本ケース	変動ケース（+10%）	変動ケース（−10%）
総便益（B）		439 億円	439 億円	439 億円
	直接利用価値	314 億円	314 億円	314 億円
	間接利用価値（環境）	34 億円	34 億円	34 億円
	間接利用価値（防災）	91 億円	91 億円	91 億円
総費用（C）		273 億円	273 億円	274 億円
	用地費	24 億円	24 億円	24 億円
	施設費	135 億円	135 億円	136 億円
	維持管理費	114 億円	114 億円	114 億円
費用便益比（B／C）		1.6	1.6	1.6

表 59　【参考】事業期間変動ケース（+10%）の総費用算定表（割引率 2%）

費用（百万円）	現在価格				現在価値				
	建設費			維持管理費	割引率 =2%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	987.9	13,253.3	18,181.8		1,382.0	1,048.3	13,506.7	11,426.8
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.195	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.172	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.149	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.126	219.3	156.7	383.6	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.104	99.4	153.6	870.4	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.082	227.0	150.6	1,583.2	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.061	66.1	147.7	1,060.1	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.040	408.8	144.8	1,270.2	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.020	81.3	141.9	1,594.9	0.0
2024	280.0	153.1	2,292.7	0.0	1.000	280.0	153.1	2,292.7	0.0
2025	0.0	0.0	2,292.7	363.6	0.980	0.0	0.0	2,247.8	356.5
2026	0.0	0.0	2,292.7	363.6	0.961	0.0	0.0	2,203.7	349.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.7
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.924	0.0	0.0	0.0	335.9
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.906	0.0	0.0	0.0	329.4
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.888	0.0	0.0	0.0	322.9
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.871	0.0	0.0	0.0	316.6
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.4
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.837	0.0	0.0	0.0	304.3
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.3
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.804	0.0	0.0	0.0	292.5
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.773	0.0	0.0	0.0	281.1
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.758	0.0	0.0	0.0	275.6
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.743	0.0	0.0	0.0	270.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.728	0.0	0.0	0.0	264.9
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.714	0.0	0.0	0.0	259.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.700	0.0	0.0	0.0	254.6
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.686	0.0	0.0	0.0	249.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.673	0.0	0.0	0.0	244.7
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.660	0.0	0.0	0.0	239.9
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.647	0.0	0.0	0.0	235.2
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.634	0.0	0.0	0.0	230.6
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.622	0.0	0.0	0.0	226.1
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.610	0.0	0.0	0.0	221.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.598	0.0	0.0	0.0	217.3
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.586	0.0	0.0	0.0	213.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.574	0.0	0.0	0.0	208.9
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.563	0.0	0.0	0.0	204.8
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.552	0.0	0.0	0.0	200.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.541	0.0	0.0	0.0	196.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.531	0.0	0.0	0.0	193.0
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.520	0.0	0.0	0.0	189.2
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.510	0.0	0.0	0.0	185.5
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.500	0.0	0.0	0.0	181.8
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.490	0.0	0.0	0.0	178.3
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.481	0.0	0.0	0.0	174.8
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.471	0.0	0.0	0.0	171.3
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.462	0.0	0.0	0.0	168.0
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.453	0.0	0.0	0.0	164.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.444	0.0	0.0	0.0	161.5
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.435	0.0	0.0	0.0	158.3
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.427	0.0	0.0	0.0	155.2
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.418	0.0	0.0	0.0	152.1
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.410	0.0	0.0	0.0	149.2
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.402	0.0	0.0	0.0	146.2
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.394	0.0	0.0	0.0	143.4
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.387	0.0	0.0	0.0	140.6
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.379	0.0	0.0	0.0	137.8
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.372	0.0	0.0	0.0	135.1

表 60　【参考】事業期間変動ケース（-10%）の総費用算定表（割引率 2%）

費用（百万円）+N74:W128	現在価格				割引率 =2%	現在価値			
	建設費			維持管理費		建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,253.3	18,181.8		1,382.0	1,034.4	13,640.6	11,426.8
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.195	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.172	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.149	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.126	219.3	156.7	383.6	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.104	99.4	153.6	870.4	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.082	227.0	150.6	1,583.2	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.061	66.1	147.7	1,060.1	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.040	408.8	144.8	1,270.2	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.020	81.3	141.9	1,594.9	0.0
2024	280.0	139.1	6,878.2	0.0	1.000	280.0	139.1	6,878.2	0.0
2025	0.0	0.0	0.0	363.6	0.980	0.0	0.0	0.0	356.5
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.961	0.0	0.0	0.0	349.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.7
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.924	0.0	0.0	0.0	335.9
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.906	0.0	0.0	0.0	329.4
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.888	0.0	0.0	0.0	322.9
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.871	0.0	0.0	0.0	316.6
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.4
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.837	0.0	0.0	0.0	304.3
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.3
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.804	0.0	0.0	0.0	292.5
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.773	0.0	0.0	0.0	281.1
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.758	0.0	0.0	0.0	275.6
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.743	0.0	0.0	0.0	270.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.728	0.0	0.0	0.0	264.9
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.714	0.0	0.0	0.0	259.7
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.700	0.0	0.0	0.0	254.6
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.686	0.0	0.0	0.0	249.6
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.673	0.0	0.0	0.0	244.7
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.660	0.0	0.0	0.0	239.9
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.647	0.0	0.0	0.0	235.2
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.634	0.0	0.0	0.0	230.6
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.622	0.0	0.0	0.0	226.1
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.610	0.0	0.0	0.0	221.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.598	0.0	0.0	0.0	217.3
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.586	0.0	0.0	0.0	213.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.574	0.0	0.0	0.0	208.9
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.563	0.0	0.0	0.0	204.8
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.552	0.0	0.0	0.0	200.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.541	0.0	0.0	0.0	196.8
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.531	0.0	0.0	0.0	193.0
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.520	0.0	0.0	0.0	189.2
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.510	0.0	0.0	0.0	185.5
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.500	0.0	0.0	0.0	181.8
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.490	0.0	0.0	0.0	178.3
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.481	0.0	0.0	0.0	174.8
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.471	0.0	0.0	0.0	171.3
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.462	0.0	0.0	0.0	168.0
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.453	0.0	0.0	0.0	164.7
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.444	0.0	0.0	0.0	161.5
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.435	0.0	0.0	0.0	158.3
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.427	0.0	0.0	0.0	155.2
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.418	0.0	0.0	0.0	152.1
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.410	0.0	0.0	0.0	149.2
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.402	0.0	0.0	0.0	146.2
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.394	0.0	0.0	0.0	143.4
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.387	0.0	0.0	0.0	140.6
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.379	0.0	0.0	0.0	137.8
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.372	0.0	0.0	0.0	135.1

表 61　【参考】事業期間を影響要因とした場合の費用便益比の算出結果（割引率 1%）

評価条件		金額		
		基本ケース	変動ケース（+10%）	変動ケース（−10%）
総便益（B）		540 億円	540 億円	540 億円
	直接利用価値	386 億円	386 億円	386 億円
	間接利用価値（環境）	42 億円	42 億円	42 億円
	間接利用価値（防災）	112 億円	112 億円	112 億円
総費用（C）		300 億円	301 億円	300 億円
	用地費	23 億円	24 億円	23 億円
	施設費	134 億円	134 億円	134 億円
	維持管理費	143 億円	143 億円	143 億円
費用便益比（B／C）		1.8	1.8	1.8

表 62　【参考】事業期間変動ケース（+10%）の総費用算定表（割引率 1%）

費用（百万円）	現在価格				割引率 =1%	現在価値			
	建設費			維持管理費		建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	987.9	13,253.3	18,181.8		1,345.2	1,017.6	13,376.4	14,253.1
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.094	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.083	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.072	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.062	206.7	147.7	361.5	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.051	94.7	146.2	828.6	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.041	218.2	144.8	1,522.0	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.030	64.2	143.4	1,029.3	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.020	400.9	141.9	1,245.4	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.010	80.5	140.5	1,579.3	0.0
2024	280.0	153.1	2,292.7	0.0	1.000	280.0	153.1	2,292.7	0.0
2025	0.0	0.0	2,292.7	363.6	0.990	0.0	0.0	2,270.0	360.0
2026	0.0	0.0	2,292.7	363.6	0.980	0.0	0.0	2,247.6	356.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.971	0.0	0.0	0.0	352.9
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.961	0.0	0.0	0.0	349.4
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.951	0.0	0.0	0.0	346.0
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.6
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.933	0.0	0.0	0.0	339.2
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.923	0.0	0.0	0.0	335.8
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.914	0.0	0.0	0.0	332.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.905	0.0	0.0	0.0	329.2
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.896	0.0	0.0	0.0	325.9
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.887	0.0	0.0	0.0	322.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.879	0.0	0.0	0.0	319.5
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.870	0.0	0.0	0.0	316.4
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.861	0.0	0.0	0.0	313.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.844	0.0	0.0	0.0	307.0
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.836	0.0	0.0	0.0	304.0
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.828	0.0	0.0	0.0	301.0
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.811	0.0	0.0	0.0	295.1
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.803	0.0	0.0	0.0	292.1
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.795	0.0	0.0	0.0	289.3
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.4
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.780	0.0	0.0	0.0	283.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.772	0.0	0.0	0.0	280.7
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.764	0.0	0.0	0.0	278.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.757	0.0	0.0	0.0	275.2
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.749	0.0	0.0	0.0	272.5
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.742	0.0	0.0	0.0	269.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.735	0.0	0.0	0.0	267.1
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.727	0.0	0.0	0.0	264.5
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.720	0.0	0.0	0.0	261.9
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.713	0.0	0.0	0.0	259.3
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.706	0.0	0.0	0.0	256.7
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.699	0.0	0.0	0.0	254.2
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.692	0.0	0.0	0.0	251.6
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.685	0.0	0.0	0.0	249.1
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.678	0.0	0.0	0.0	246.7
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.672	0.0	0.0	0.0	244.2
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.665	0.0	0.0	0.0	241.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.658	0.0	0.0	0.0	239.4
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.652	0.0	0.0	0.0	237.1
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.645	0.0	0.0	0.0	234.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.639	0.0	0.0	0.0	232.4
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.633	0.0	0.0	0.0	230.1
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.626	0.0	0.0	0.0	227.8
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.620	0.0	0.0	0.0	225.5
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.614	0.0	0.0	0.0	223.3
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.608	0.0	0.0	0.0	221.1

表 63　【参考】事業期間変動ケース（-10%）の総費用算定表（割引率 1%）

費用（百万円）	現在価格				現在価値				
	建設費			維持管理費	割引率 =1%	建設費			維持管理費
	用地費	機会費用	施設費			用地費	機会費用	施設費	
	J	K	L	M	N	O=J*N	P=K*N	Q=L*N	R=M*N
合計	1,309.5	974.0	13,253.3	18,181.8		1,345.2	1,003.7	13,444.3	14,253.1
2015	0.0	0.0	0.0	0.0	1.094	0.0	0.0	0.0	0.0
2016	0.0	0.0	0.0	0.0	1.083	0.0	0.0	0.0	0.0
2017	0.0	0.0	0.0	0.0	1.072	0.0	0.0	0.0	0.0
2018	194.7	139.1	340.6	0.0	1.062	206.7	147.7	361.5	0.0
2019	90.1	139.1	788.4	0.0	1.051	94.7	146.2	828.6	0.0
2020	209.7	139.1	1,462.6	0.0	1.041	218.2	144.8	1,522.0	0.0
2021	62.3	139.1	999.0	0.0	1.030	64.2	143.4	1,029.3	0.0
2022	393.0	139.1	1,220.9	0.0	1.020	400.9	141.9	1,245.4	0.0
2023	79.7	139.1	1,563.6	0.0	1.010	80.5	140.5	1,579.3	0.0
2024	280.0	139.1	6,878.2	0.0	1.000	280.0	139.1	6,878.2	0.0
2025	0.0	0.0	0.0	363.6	0.990	0.0	0.0	0.0	360.0
2026	0.0	0.0	0.0	363.6	0.980	0.0	0.0	0.0	356.5
2027	0.0	0.0	0.0	363.6	0.971	0.0	0.0	0.0	352.9
2028	0.0	0.0	0.0	363.6	0.961	0.0	0.0	0.0	349.4
2029	0.0	0.0	0.0	363.6	0.951	0.0	0.0	0.0	346.0
2030	0.0	0.0	0.0	363.6	0.942	0.0	0.0	0.0	342.6
2031	0.0	0.0	0.0	363.6	0.933	0.0	0.0	0.0	339.2
2032	0.0	0.0	0.0	363.6	0.923	0.0	0.0	0.0	335.8
2033	0.0	0.0	0.0	363.6	0.914	0.0	0.0	0.0	332.5
2034	0.0	0.0	0.0	363.6	0.905	0.0	0.0	0.0	329.2
2035	0.0	0.0	0.0	363.6	0.896	0.0	0.0	0.0	325.9
2036	0.0	0.0	0.0	363.6	0.887	0.0	0.0	0.0	322.7
2037	0.0	0.0	0.0	363.6	0.879	0.0	0.0	0.0	319.5
2038	0.0	0.0	0.0	363.6	0.870	0.0	0.0	0.0	316.4
2039	0.0	0.0	0.0	363.6	0.861	0.0	0.0	0.0	313.2
2040	0.0	0.0	0.0	363.6	0.853	0.0	0.0	0.0	310.1
2041	0.0	0.0	0.0	363.6	0.844	0.0	0.0	0.0	307.0
2042	0.0	0.0	0.0	363.6	0.836	0.0	0.0	0.0	304.0
2043	0.0	0.0	0.0	363.6	0.828	0.0	0.0	0.0	301.0
2044	0.0	0.0	0.0	363.6	0.820	0.0	0.0	0.0	298.0
2045	0.0	0.0	0.0	363.6	0.811	0.0	0.0	0.0	295.1
2046	0.0	0.0	0.0	363.6	0.803	0.0	0.0	0.0	292.1
2047	0.0	0.0	0.0	363.6	0.795	0.0	0.0	0.0	289.3
2048	0.0	0.0	0.0	363.6	0.788	0.0	0.0	0.0	286.4
2049	0.0	0.0	0.0	363.6	0.780	0.0	0.0	0.0	283.6
2050	0.0	0.0	0.0	363.6	0.772	0.0	0.0	0.0	280.7
2051	0.0	0.0	0.0	363.6	0.764	0.0	0.0	0.0	278.0
2052	0.0	0.0	0.0	363.6	0.757	0.0	0.0	0.0	275.2
2053	0.0	0.0	0.0	363.6	0.749	0.0	0.0	0.0	272.5
2054	0.0	0.0	0.0	363.6	0.742	0.0	0.0	0.0	269.8
2055	0.0	0.0	0.0	363.6	0.735	0.0	0.0	0.0	267.1
2056	0.0	0.0	0.0	363.6	0.727	0.0	0.0	0.0	264.5
2057	0.0	0.0	0.0	363.6	0.720	0.0	0.0	0.0	261.9
2058	0.0	0.0	0.0	363.6	0.713	0.0	0.0	0.0	259.3
2059	0.0	0.0	0.0	363.6	0.706	0.0	0.0	0.0	256.7
2060	0.0	0.0	0.0	363.6	0.699	0.0	0.0	0.0	254.2
2061	0.0	0.0	0.0	363.6	0.692	0.0	0.0	0.0	251.6
2062	0.0	0.0	0.0	363.6	0.685	0.0	0.0	0.0	249.1
2063	0.0	0.0	0.0	363.6	0.678	0.0	0.0	0.0	246.7
2064	0.0	0.0	0.0	363.6	0.672	0.0	0.0	0.0	244.2
2065	0.0	0.0	0.0	363.6	0.665	0.0	0.0	0.0	241.8
2066	0.0	0.0	0.0	363.6	0.658	0.0	0.0	0.0	239.4
2067	0.0	0.0	0.0	363.6	0.652	0.0	0.0	0.0	237.1
2068	0.0	0.0	0.0	363.6	0.645	0.0	0.0	0.0	234.7
2069	0.0	0.0	0.0	363.6	0.639	0.0	0.0	0.0	232.4
2070	0.0	0.0	0.0	363.6	0.633	0.0	0.0	0.0	230.1
2071	0.0	0.0	0.0	363.6	0.626	0.0	0.0	0.0	227.8
2072	0.0	0.0	0.0	363.6	0.620	0.0	0.0	0.0	225.5
2073	0.0	0.0	0.0	363.6	0.614	0.0	0.0	0.0	223.3
2074	0.0	0.0	0.0	363.6	0.608	0.0	0.0	0.0	221.1

５．感度分析結果のまとめ

影響要因を、需要、事業費、事業期間として、基本ケース値の±10%を変動幅とし感度分析の結果は下表の通りで、全ての場合において基本ケースの「Ｂ／Ｃ＝1.8」と同様に、便益が費用を上回る結果となった。

表 64　感度分析結果一覧

影響要因	変動ケース	費用便益比（B/C）
需　　要	±10%	1.1～1.4
事 業 費	±10%	1.2～1.3
事業期間	±10%	1.3～1.3

表 65　【参考】感度分析結果一覧（割引率 2%）

影響要因	変動ケース	費用便益比（B/C）
需　　要	±10%	1.5～1.8
事 業 費	±10%	1.6～1.6
事業期間	±10%	1.6～1.6

表 66　【参考】感度分析結果一覧（割引率 1%）

影響要因	変動ケース	費用便益比（B/C）
需　　要	±10%	1.6～2.0
事 業 費	±10%	1.8～1.8
事業期間	±10%	1.8～1.8

東北地方整備局
東整企画第15号
R6年7月25日

６企技第４６２号
令和６年７月２３日

国土交通省
東北地方整備局長　様

福島県知事

東北地方整備局所管の再評価対象事業の対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）

令和６年６月２５日付け国東整企画第４０号により依頼ありましたこのことについては、下記のとおりです。

記

１　事業に対する意見

（１）　一般国道４９号　北好間改良

国の対応方針（原案）案については、異議ありません。

なお、本県の地方創生を支援するため、コスト縮減を図りながら、早期完成に努めてください。

（２）　国営追悼・祈念施設整備事業（福島県）

国の対応方針（原案）案については、異議ありません。