

信濃川総合水系環境整備事業 費用対便益算出資料

【個別事業の完了箇所評価】

[様式集]

費用便益比分析		P	1
費用便益比の算出		P	3
長沼・小布施地区水辺整備事業		P	3
CVMアンケート調査用紙		P	11

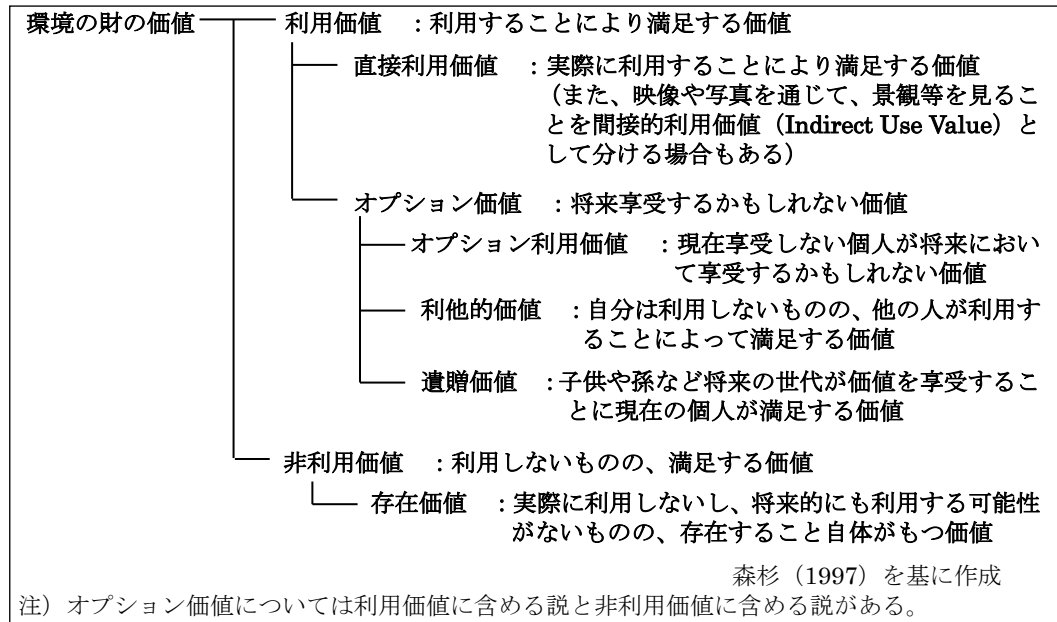
令和4年11月

北陸地方整備局

費用便益比分析

【河川環境整備事業の便益】

- ・環境整備の便益は、環境の財としてとらえ、この財の価値の変化がもたらす個人または家計（世帯）の効用の変化分を貨幣換算したものととらえられる。
- ・便益のもたらす環境の価値を「環境財の価値」といい、環境財の価値は、一般的に「利用価値」「非利用価値」に大別される。
- ・利用価値とは、環境を利用することによって便益をもたらすものであり、非利用価値とは、直接にその環境を利用しない者にも便益をもたらすもので、それが存在すること自体に価値があるとされるものである。



出典：河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】（平成 31 年 3 月）

図 1 環境の財の価値区分

【分析手法の選定】

- ・「河川に係る環境整備の経済評価の手引き【本編】（平成 31 年 3 月）」により、図 2 に示す考え方に従って CVM を選定。

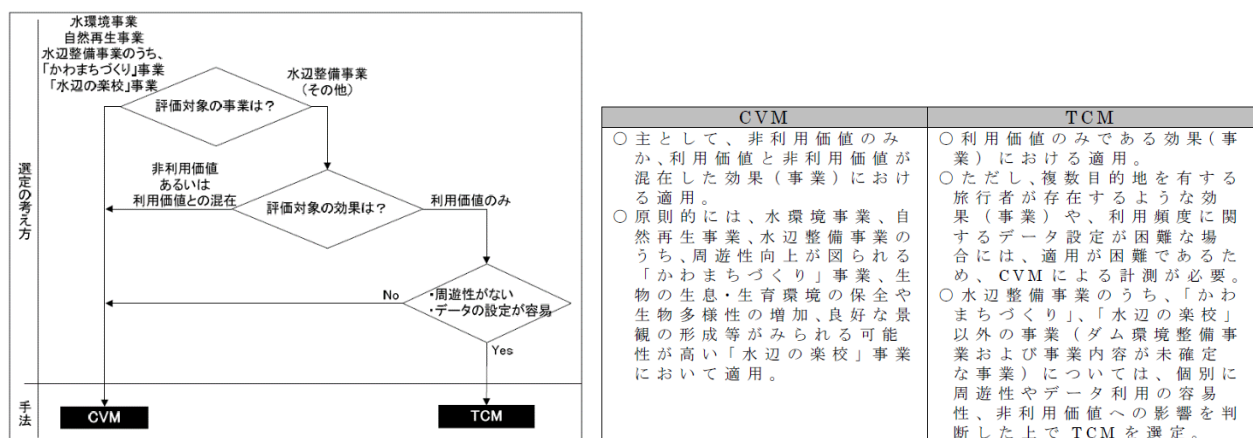


図 2 評価手法選定の考え方

【CVM】

- ・CVMによる費用対効果分析では、便益のおよぶ範囲を対象に行ったアンケート調査を基に、対価として支払っても良い金額（WTP：支払意思額）を求め、WTPと調査範囲内の世帯数との積により便益を算出する。

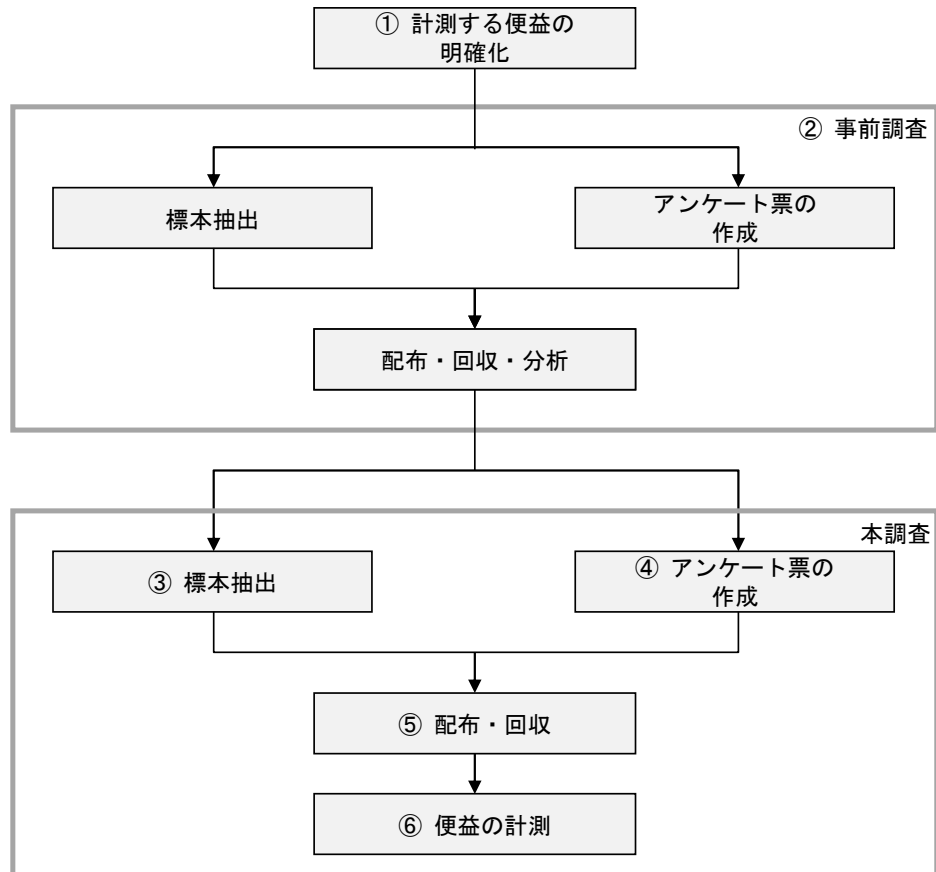


図 3 CVM の実施手順

便益	＝	計測した WTP	×	集計世帯数	×	評価期間
----	---	----------	---	-------	---	------

図 4 CVM による便益算定の基本的考え方

■長沼・小布施地区水辺整備事業

【概要】

水系・河川名	信濃川水系・千曲川
事業名	長沼・小布施地区水辺整備事業
事業主体	北陸地方整備局
関係自治体	長野市、小布施町
事業期間	平成 14 年度～令和元年度（2002 年度～2019 年度）
基準（評価）年度	令和 4 年度（2022 年度）

【費用】

	事業費	維持管理費	合計
基準年における 現在価値合計 (C)	4,013 百万円	81 百万円	4,094 百万円

※建設費、維持管理費は税抜きである

【便益】

	便益
供用年度	平成 29 年度（2017 年度）
基準年における 現在価値合計(B)	5,456 百万円

【費用便益分析結果】

費用便益比（B/C）	1.3
純現在価値（NPV）	1,362 百万円
経済的内部収益率 (EIRR)	5.2%

【感度分析結果】

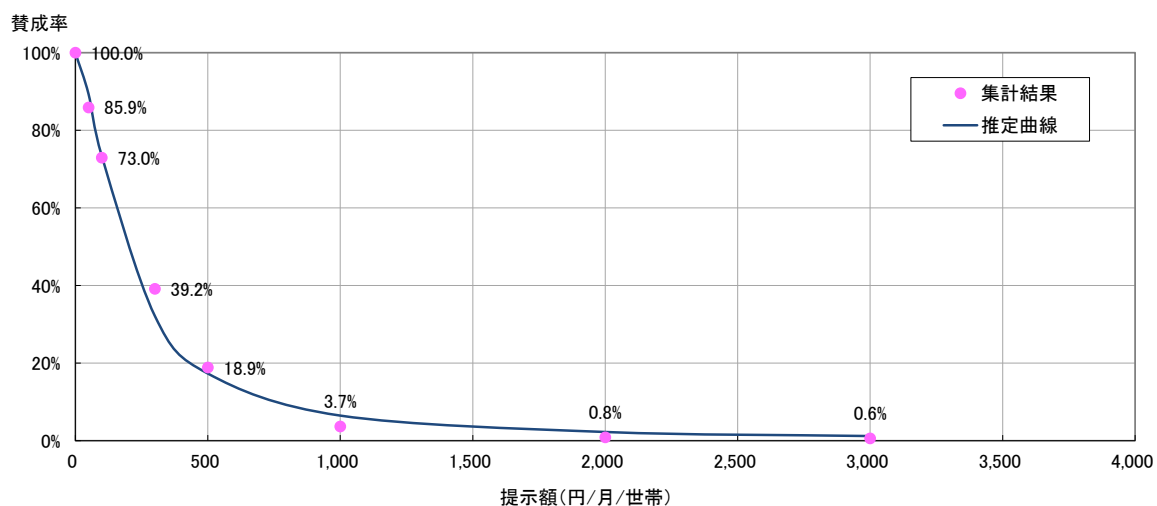
項目	全体事業	残事業
基準値	1.3	—
残事業費 +10%～-10%	—	—
残工期 +10%～-10%	—	—
便益 -10%～+10%	1.2 ～ 1.5	—

【WTP 様式】長沼・小布施地区水辺整備事業 支払意思額（WTP）の算定

月当たりの1世帯当たりの負担金提示額	該当者数	割合	累積該当者数	累加割合 (実測賛成率)	パラメトリック 推定賛成率
0円 (0円～50円未満)	50	14.1%	355	100.0%	100.0%
50円 (50円～100円未満)	46	13.0%	305	85.9%	89.3%
100円 (100円～300円未満)	120	33.8%	259	73.0%	73.4%
300円 (300円～500円未満)	72	20.3%	139	39.2%	32.2%
500円 (500円～1,000円未満)	54	15.2%	67	18.9%	17.3%
1,000円 (1,000円～2,000円未満)	10	2.8%	13	3.7%	6.4%
2,000円 (2,000円～3,000円未満)	1	0.3%	3	0.8%	2.2%
3,000円 (3,000円～0円未満)	2	0.6%	2	0.6%	1.2%
合計	355	100.0%			

配布数	1,500票
総回答数	537票
有効回答数	355票
有効回答率	66.1%

支払意思額(WTP)の算定結果	
代表値	WTP算定結果
平均値 (最大提示額で裾切り)	340 (円/月/世帯)



【費用便益算定シート】

基準（評価）年度	2022（R4）
採用年度	2017（H29）
採算的割引率	4%

全体事業

箇所名	長沼・小布施地区水辺整備事業		
水系名	信濃川		
河川名	千曲川		

WTP	対象月数	年間WTP	世帯数
340	12	4,080	49,183

単位：百万円

年度	割引率	便益：B		計 (1)+(2)	建設費（国）(3)		建設費（関連事業）(3)		建設費（合計）(3)		維持管理費(4)		計=(3)+(4)	
		便益(1)	残存価値(2)		費用	実費価格/現在価値	費用	実費価格/現在価値	費用	実費価格/現在価値	費用	実費価格/現在価値	費用	実費価格/現在価値
		便益	現在価値	実費価格/現在価値	費用	実費価格/現在価値	費用	実費価格/現在価値	費用	実費価格/現在価値	費用	実費価格/現在価値	費用	実費価格/現在価値
-20 H14	1.217	2.191			33.5	40.8	89.4	37.7	45.9	100.6	71.2	86.7	190.0	
-19 H15	1.217	2.107			95.8	116.6	245.7	81.2	98.8	208.2	177.0	215.4	453.9	
-18 H16	1.213	2.026			92.0	111.6	226.1	53.4	64.8	131.3	145.4	176.4	357.4	
-17 H17	1.206	1.948			174.2	210.1	409.3	40.0	48.2	93.9	214.2	258.3	503.2	
-16 H18	1.193	1.873			90.0	107.4	201.2	39.8	47.5	89.0	129.8	154.9	290.2	
-15 H19	1.175	1.801			136.2	160.0	288.2	19.7	23.1	41.6	155.9	183.1	329.8	
-14 H20	1.140	1.732			58.6	67.1	116.2	20.1	22.9	39.7	78.9	90.0	155.9	
-13 H21	1.177	1.685			89.3	105.1	175.0	25.6	30.1	50.1	114.9	135.2	225.1	
-12 H22	1.176	1.601			98.1	115.4	184.8	100.0	117.6	188.3	198.1	233.0	373.1	
-11 H23	1.148	1.539			107.8	123.7	190.4	117.1	134.4	206.9	224.9	258.1	397.3	
-10 H24	1.151	1.480			115.3	132.7	196.4	50.9	58.6	86.7	166.2	191.3	283.1	
-9 H25	1.127	1.423			205.2	231.4	329.4	40.0	45.1	64.2	245.2	276.5	393.6	
-8 H26	1.091	1.369						3.3	3.6	4.9	3.3	3.6	4.9	
-7 H27	1.088	1.316						28.6	31.1	40.9	28.6	31.1	40.9	
-6 H28	1.082	1.265						10.6	11.5	14.6	10.6	11.5	14.6	
-5 H29	1.057	1.217	200.7	244.2							2.0	2.1	2.6	
-4 H30	1.022	1.170	200.7	234.8							2.0	2.0	2.3	
-3 R1	1.000	1.125	200.7	225.8							2.0	2.0	2.2	
-2 R2	1.000	1.082	200.7	217.1							2.0	2.0	2.2	
-1 R3	1.000	1.040	200.7	208.7							2.0	2.0	2.1	
0 R4	1.000	1.000	200.7	200.7							2.0	2.0	2.0	
1 R5	1.000	0.962	200.7	193.0							2.0	2.0	1.9	
2 R6	1.000	0.925	200.7	185.6							2.0	2.0	1.8	
3 R7	1.000	0.889	200.7	178.4							2.0	2.0	1.6	
4 R8	1.000	0.855	200.7	171.6							2.0	2.0	1.7	
5 R9	1.000	0.822	200.7	165.0							2.0	2.0	1.6	
6 R10	1.000	0.790	200.7	158.6							2.0	2.0	1.6	
7 R11	1.000	0.760	200.7	152.5							2.0	2.0	1.5	
8 R12	1.000	0.731	200.7	146.6							2.0	2.0	1.5	
9 R13	1.000	0.703	200.7	141.0							2.0	2.0	1.4	
10 R14	1.000	0.676	200.7	135.6							2.0	2.0	1.4	
11 R15	1.000	0.650	200.7	130.4							2.0	2.0	1.3	
12 R16	1.000	0.625	200.7	125.4							2.0	2.0	1.2	
13 R17	1.000	0.601	200.7	120.5							2.0	2.0	1.2	
14 R18	1.000	0.577	200.7	115.9							2.0	2.0	1.2	
15 R19	1.000	0.555	200.7	111.4							2.0	2.0	1.1	
16 R20	1.000	0.534	200.7	107.2							2.0	2.0	1.1	
17 R21	1.000	0.513	200.7	103.0							2.0	2.0	1.0	
18 R22	1.000	0.494	200.7	99.1							2.0	2.0	1.0	
19 R23	1.000	0.475	200.7	95.3							2.0	2.0	0.9	
20 R24	1.000	0.456	200.7	91.6							2.0	2.0	0.9	
21 R25	1.000	0.439	200.7	88.1							2.0	2.0	0.9	
22 R26	1.000	0.422	200.7	84.7							2.0	2.0	0.8	
23 R27	1.000	0.406	200.7	81.4							2.0	2.0	0.8	
24 R28	1.000	0.390	200.7	78.3							2.0	2.0	0.8	
25 R29	1.000	0.375	200.7	75.3							2.0	2.0	0.8	
26 R30	1.000	0.361	200.7	72.4							2.0	2.0	0.7	
27 R31	1.000	0.347	200.7	69.6							2.0	2.0	0.7	
28 R32	1.000	0.333	200.7	66.9							2.0	2.0	0.7	
29 R33	1.000	0.321	200.7	64.4							2.0	2.0	0.6	
30 R34	1.000	0.308	200.7	61.9							2.0	2.0	0.6	
31 R35	1.000	0.296	200.7	59.5							2.0	2.0	0.6	
32 R36	1.000	0.285	200.7	57.2							2.0	2.0	0.5	
33 R37	1.000	0.274	200.7	55.0							2.0	2.0	0.5	
34 R38	1.000	0.264	200.7	52.9							2.0	2.0	0.5	
35 R39	1.000	0.253	200.7	50.9							2.0	2.0	0.5	
36 R40	1.000	0.244	200.7	48.9							2.0	2.0	0.5	
37 R41	1.000	0.234	200.7	47.0							2.0	2.0	0.5	
38 R42	1.000	0.225	200.7	45.2							2.0	2.0	0.5	
39 R43	1.000	0.217	200.7	43.5							2.0	2.0	0.4	
40 R44	1.000	0.208	200.7	41.8							2.0	2.0	0.4	
41 R45	1.000	0.200	200.7	40.2							2.0	2.0	0.4	
42 R46	1.000	0.193	200.7	38.6							2.0	2.0	0.4	
43 R47	1.000	0.185	200.7	37.2							2.0	2.0	0.4	
44 R48	1.000	0.178	200.7	35.7							2.0	2.0	0.4	
合計			10,035.0	5,455.6			5,455.6	1,296.2	1,521.9	2,652.1	668.0	783.2	1,360.9	1,964.2

総便益	B	5,456 百万円
総費用	C	4,094 百万円
費用便益比	B/C	1.3
総現在価値	B-C	1,362 百万円
経済的内部収益率		5.2%

【費用便益算定シート】

基準（評価）年度	2022（R4）
採用年度	2017（H29）
採算割引率	4%

全体事業 便益+10%

箇所名	長洲・小布地区水辺整備事業
水系名	信濃川
河川名	千曲川

WTP	対象月数	年間WTP	世帯数
340	12	4,060	49,183

単位：百万円

年度	割引率	便益：B		計 (1)+(2)	建設費（国）③		建設費（関連事業）③		建設費（合計）③		維持管理費④		計③+④	
		便益①	残存価値②		費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値
		現在価値	実質価格	現在価値										
-20 H14	1.217	2,191			33.5	40.8	89.4	37.7	45.9	100.6	71.2	86.7	190.0	
-19 H15	1.217	2,107			95.8	116.6	245.7	81.2	98.8	208.2	177.0	215.4	453.9	
-18 H16	1.213	2,026			92.0	111.6	226.1	53.4	64.8	131.3	145.4	176.4	357.4	
-17 H17	1.206	1,948			174.2	210.1	409.3	40.0	48.2	93.9	214.2	258.3	503.2	
-16 H18	1.193	1,873			90.0	107.4	201.2	39.8	47.5	89.0	129.8	154.9	290.2	
-15 H19	1.175	1,801			136.2	160.0	288.2	19.7	23.1	41.6	155.9	183.1	329.8	
-14 H20	1.140	1,732			58.6	67.1	116.2	20.1	22.9	39.7	78.9	90.0	155.9	
-13 H21	1.177	1,655			89.3	105.1	175.0	25.6	30.1	50.1	114.9	135.2	225.1	
-12 H22	1.176	1,601			98.1	115.4	184.8	100.0	117.6	188.3	198.1	233.0	373.1	
-11 H23	1.148	1,539			107.8	123.7	190.4	117.1	134.4	206.9	224.9	258.1	397.3	
-10 H24	1.151	1,480			115.3	132.7	196.4	50.9	58.6	86.7	166.2	191.3	283.1	
-9 H25	1.127	1,423			205.2	231.4	329.4	40.0	45.1	64.2	245.2	276.5	393.6	
-8 H26	1.091	1,369						3.3	3.6	4.9	3.3	3.6	4.9	
-7 H27	1.088	1,316						28.6	31.1	40.9	28.6	31.1	40.9	
-6 H28	1.082	1,265						10.6	11.5	14.6	10.6	11.5	14.6	
-5 H29	1.057	1,217	220.8	268.6							2.0	2.1	2.6	2.0
-4 H30	1.022	1,170	220.8	258.3							2.0	2.0	2.3	2.0
-3 R1	1.000	1,125	220.8	248.4							2.0	2.0	2.2	2.0
-2 R2	1.000	1,082	220.8	238.8							2.0	2.0	2.2	2.0
-1 R3	1.000	1,040	220.8	229.6							2.0	2.0	2.1	2.0
0 R4	1.000	1,000	220.8	220.8							2.0	2.0	2.0	2.0
1 R5	1.000	0.962	220.8	212.3							2.0	2.0	1.9	2.0
2 R6	1.000	0.925	220.8	204.1							2.0	2.0	1.8	2.0
3 R7	1.000	0.889	220.8	196.3							2.0	2.0	1.6	2.0
4 R8	1.000	0.855	220.8	188.7							2.0	2.0	1.7	2.0
5 R9	1.000	0.822	220.8	181.5							2.0	2.0	1.6	2.0
6 R10	1.000	0.790	220.8	174.5							2.0	2.0	1.6	2.0
7 R11	1.000	0.760	220.8	167.8							2.0	2.0	1.5	2.0
8 R12	1.000	0.731	220.8	161.3							2.0	2.0	1.5	2.0
9 R13	1.000	0.703	220.8	155.1							2.0	2.0	1.4	2.0
10 R14	1.000	0.676	220.8	149.2							2.0	2.0	1.4	2.0
11 R15	1.000	0.650	220.8	143.4							2.0	2.0	1.3	2.0
12 R16	1.000	0.625	220.8	137.9							2.0	2.0	1.2	2.0
13 R17	1.000	0.601	220.8	132.6							2.0	2.0	1.2	2.0
14 R18	1.000	0.577	220.8	127.5							2.0	2.0	1.2	2.0
15 R19	1.000	0.555	220.8	122.6							2.0	2.0	1.1	2.0
16 R20	1.000	0.534	220.8	117.9							2.0	2.0	1.1	2.0
17 R21	1.000	0.513	220.8	113.4							2.0	2.0	1.0	2.0
18 R22	1.000	0.494	220.8	109.0							2.0	2.0	1.0	2.0
19 R23	1.000	0.475	220.8	104.8							2.0	2.0	0.9	2.0
20 R24	1.000	0.456	220.8	100.8							2.0	2.0	0.9	2.0
21 R25	1.000	0.439	220.8	96.9							2.0	2.0	0.9	2.0
22 R26	1.000	0.422	220.8	93.2							2.0	2.0	0.8	2.0
23 R27	1.000	0.406	220.8	89.6							2.0	2.0	0.8	2.0
24 R28	1.000	0.390	220.8	86.1							2.0	2.0	0.8	2.0
25 R29	1.000	0.375	220.8	82.8							2.0	2.0	0.8	2.0
26 R30	1.000	0.361	220.8	79.6							2.0	2.0	0.7	2.0
27 R31	1.000	0.347	220.8	76.6							2.0	2.0	0.7	2.0
28 R32	1.000	0.333	220.8	73.6							2.0	2.0	0.7	2.0
29 R33	1.000	0.321	220.8	70.8							2.0	2.0	0.6	2.0
30 R34	1.000	0.308	220.8	68.1							2.0	2.0	0.6	2.0
31 R35	1.000	0.296	220.8	65.5							2.0	2.0	0.6	2.0
32 R36	1.000	0.285	220.8	62.9							2.0	2.0	0.6	2.0
33 R37	1.000	0.274	220.8	60.5							2.0	2.0	0.5	2.0
34 R38	1.000	0.264	220.8	58.2							2.0	2.0	0.5	2.0
35 R39	1.000	0.253	220.8	56.0							2.0	2.0	0.5	2.0
36 R40	1.000	0.244	220.8	53.8							2.0	2.0	0.5	2.0
37 R41	1.000	0.235	220.8	51.7							2.0	2.0	0.5	2.0
38 R42	1.000	0.226	220.8	49.7							2.0	2.0	0.5	2.0
39 R43	1.000	0.217	220.8	47.8							2.0	2.0	0.4	2.0
40 R44	1.000	0.208	220.8	46.0							2.0	2.0	0.4	2.0
41 R45	1.000	0.200	220.8	44.2							2.0	2.0	0.4	2.0
42 R46	1.000	0.193	220.8	42.5							2.0	2.0	0.4	2.0
43 R47	1.000	0.185	220.8	40.9							2.0	2.0	0.4	2.0
44 R48	1.000	0.178	220.8	39.3							2.0	2.0	0.4	2.0
合計			11,040.0	6,001.5			6,001.5	1,296.2	1,521.9	2,652.1	668.0	783.2	1,360.9	1,964.2
											4,013.0	115.7	117.9	81.4
											2,079.9	2,423.0	4,094.4	

総便益	B	6,002 百万円
総費用	C	4,094 百万円
費用便益比	B/C	1.5
総現在価値	B-C	1,908 百万円
経済的内部収益率		5.6%

【費用便益算定シート】

基準（評価）年度	2022（R4）
採用年度	2017（H29）
採算的割引率	4%

全体事業 便益＝10%

箇所名	長洲・小布施地区水辺整備事業		
水系名	信濃川		
河川名	千曲川		

WTP	対象月数	年間WTP	世帯数
340	12	4,080	49,183

単位：百万円																							
年度		デフルタ	割引率	便益 - B			費用 - C																
t	年度			便益①		計	建設費（国）③			建設費（関連事業）③			建設費（合計）③			維持管理費④			計＝③＋④				
				便益	現在価値		実買価格/現在価値	費用	実買価格/現在価値	費用	実買価格/現在価値	費用	実買価格/現在価値	費用	実買価格/現在価値	費用	実買価格/現在価値	費用	実買価格/現在価値				
事業期間	-20	H14	1.217	2.191			33.5	40.8	89.4	37.7	45.9	100.6	71.2	86.7	190.0				71.2	86.7	190.0		
	-19	H15	1.217	2.107			95.8	116.6	245.7	81.2	98.8	208.2	177.0	215.4	453.9	0.1	0.1	0.2	177.1	215.5	454.1		
	-18	H16	1.213	2.026			92.0	111.6	226.1	53.4	64.8	131.3	145.4	176.4	357.4	0.3	0.4	0.8	145.7	176.8	358.2		
	-17	H17	1.206	1.948			174.2	210.1	409.3	40.0	48.2	93.9	214.2	258.3	503.2	0.4	0.5	1.0	214.6	258.8	504.2		
	-16	H18	1.193	1.873			90.0	107.4	201.2	39.8	47.5	89.0	129.8	154.9	290.2	0.6	0.7	1.3	130.4	155.6	291.6		
	-15	H19	1.175	1.801			136.2	160.0	288.2	19.7	23.1	41.6	155.9	183.1	329.8	0.8	0.9	1.6	156.7	184.0	331.4		
	-14	H20	1.140	1.732			58.8	67.1	116.2	20.1	22.9	39.7	78.9	90.0	155.9	0.9	1.0	1.7	79.8	91.0	157.6		
	-13	H21	1.177	1.665			89.3	105.1	175.0	25.6	30.1	50.1	114.9	135.2	225.1	1.0	1.2	2.0	115.9	136.4	227.1		
	-12	H22	1.176	1.601			98.1	115.4	184.8	100.0	117.6	188.3	198.1	233.0	373.1	1.1	1.3	2.1	199.2	234.3	375.2		
	-11	H23	1.148	1.539			107.8	123.7	190.4	117.1	134.4	206.9	224.9	258.1	397.3	1.3	1.5	2.3	226.2	259.6	399.6		
	-10	H24	1.151	1.480			115.3	132.7	196.4	50.9	58.6	86.7	166.2	191.3	283.1	1.5	1.7	2.5	167.7	193.0	285.6		
	-9	H25	1.127	1.423			205.2	231.4	329.4	40.0	45.1	64.2	245.2	276.5	393.6	1.7	1.9	2.7	246.9	278.4	396.3		
	-8	H26	1.091	1.369						3.3	3.6	4.9	3.3	3.6	4.9	2.0	2.2	3.0	5.3	5.8	7.9		
	-7	H27	1.088	1.316						28.6	31.1	40.9	28.6	31.1	40.9	2.0	2.2	2.9	30.6	33.3	43.8		
	-6	H28	1.082	1.265						10.6	11.5	14.6	10.6	11.5	14.6	2.0	2.2	2.8	12.6	13.7	17.4		
	-5	H29	1.057	1.217	180.6	219.7											2.0	2.1	2.6	2.0	2.1	2.6	
	-4	H30	1.022	1.170	180.6	211.3											2.0	2.0	2.3	2.0	2.0	2.3	
	-3	R1	1.000	1.125	180.6	203.2											2.0	2.0	2.2	2.0	2.0	2.2	
	-2	R2	1.000	1.082	180.6	195.3											2.0	2.0	2.2	2.0	2.0	2.2	
	-1	R3	1.000	1.040	180.6	187.8											2.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.1	
事業完了後の期間	0	R4	1.000	1.000	180.6	180.6											2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
	1	R5	1.000	0.962	180.6	173.7											2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	1.9	
	2	R6	1.000	0.925	180.6	167.0											2.0	2.0	1.8	2.0	2.0	1.8	
	3	R7	1.000	0.889	180.6	160.6											2.0	2.0	1.8	2.0	2.0	1.8	
	4	R8	1.000	0.855	180.6	154.4											2.0	2.0	1.7	2.0	2.0	1.7	
	5	R9	1.000	0.822	180.6	148.4											2.0	2.0	1.6	2.0	2.0	1.6	
	6	R10	1.000	0.790	180.6	142.7											2.0	2.0	1.6	2.0	2.0	1.6	
	7	R11	1.000	0.760	180.6	137.2											2.0	2.0	1.5	2.0	2.0	1.5	
	8	R12	1.000	0.731	180.6	132.0											2.0	2.0	1.5	2.0	2.0	1.5	
	9	R13	1.000	0.703	180.6	126.9											2.0	2.0	1.4	2.0	2.0	1.4	
	10	R14	1.000	0.676	180.6	122.0											2.0	2.0	1.4	2.0	2.0	1.4	
	11	R15	1.000	0.650	180.6	117.3											2.0	2.0	1.3	2.0	2.0	1.3	
	12	R16	1.000	0.625	180.6	112.8											2.0	2.0	1.2	2.0	2.0	1.2	
	13	R17	1.000	0.601	180.6	108.5											2.0	2.0	1.2	2.0	2.0	1.2	
	14	R18	1.000	0.577	180.6	104.3											2.0	2.0	1.2	2.0	2.0	1.2	
	15	R19	1.000	0.555	180.6	100.3											2.0	2.0	1.1	2.0	2.0	1.1	
	16	R20	1.000	0.534	180.6	96.4											2.0	2.0	1.1	2.0	2.0	1.1	
	17	R21	1.000	0.513	180.6	92.7											2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	
	18	R22	1.000	0.494	180.6	89.1											2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	
	19	R23	1.000	0.475	180.6	85.7											2.0	2.0	0.9	2.0	2.0	0.9	
	20	R24	1.000	0.456	180.6	82.4											2.0	2.0	0.9	2.0	2.0	0.9	
	21	R25	1.000	0.439	180.6	79.3											2.0	2.0	0.9	2.0	2.0	0.9	
	22	R26	1.000	0.422	180.6	76.2											2.0	2.0	0.8	2.0	2.0	0.8	
	23	R27	1.000	0.406	180.6	73.3											2.0	2.0	0.8	2.0	2.0	0.8	
	24	R28	1.000	0.390	180.6	70.5											2.0	2.0	0.8	2.0	2.0	0.8	
	25	R29	1.000	0.375	180.6	67.7											2.0	2.0	0.8	2.0	2.0	0.8	
	26	R30	1.000	0.361	180.6	65.1											2.0	2.0	0.7	2.0	2.0	0.7	
	27	R31	1.000	0.347	180.6	62.6											2.0	2.0	0.7	2.0	2.0	0.7	
	28	R32	1.000	0.333	180.6	60.2											2.0	2.0	0.7	2.0	2.0	0.7	
	29	R33	1.000	0.321	180.6	57.9											2.0	2.0	0.6	2.0	2.0	0.6	
	30	R34	1.000	0.308	180.6	55.7											2.0	2.0	0.6	2.0	2.0	0.6	
	31	R35	1.000	0.296	180.6	53.5											2.0	2.0	0.6	2.0	2.0	0.6	
	32	R36	1.000	0.285	180.6	51.5											2.0	2.0	0.6	2.0	2.0	0.6	
	33	R37	1.000	0.274	180.6	49.5											2.0	2.0	0.5	2.0	2.0	0.5	
	34	R38	1.000	0.264	180.6	47.6											2.0	2.0	0.5	2.0	2.0	0.5	
	35	R39	1.000	0.253	180.6	45.8											2.0	2.0	0.5	2.0	2.0	0.5	
	36	R40	1.000	0.244	180.6	44.0											2.0	2.0	0.5	2.0	2.0	0.5	
	37	R41	1.000	0.234	180.6	42.3											2.0	2.0	0.5	2.0	2.0	0.5	
	38	R42	1.000	0.225	180.6	40.7											2.0	2.0	0.5	2.0	2.0	0.5	
	39	R43	1.000	0.217	180.6	39.1											2.0	2.0	0.4	2.0	2.0	0.4	
	40	R44	1.000	0.208	180.6	37.6											2.0	2.0	0.4	2.0	2.0	0.4	
	41	R45	1.000	0.200	180.6	36.2											2.0	2.0	0.4	2.0	2.0	0.4	
	42	R46	1.000	0.193	180.6	34.8											2.0	2.0	0.4	2.0	2.0	0.4	
	43	R47	1.000	0.185	180.6	33.4											2.0	2.0	0.4	2.0	2.0	0.4	
	44	R48	1.000	0.178	180.6	32.2											2.0	2.0	0.4	2.0	2.0	0.4	
合計					9,030.0	4,909.0		4,909.0	1,296.2	1,521.9	2,652.1	668.0	783.2	1,360.9	1,964.2	2,305.1	4,013.0	115.7	117.9	81.4	2,079.9	2,423.0	4,094.4

事業概要

事業目的

長野市長沼地区は、昔から千曲川の氾濫により水害に苦労している地区であるが、一方で、千曲川の豊かな自然が近傍に存するにもかかわらずレクリエーション施設や公園等が少ない地域でもある。このため、長野市と連携して「長沼・小布施地区かわまちづくり計画」に基づき、ゆとり・安らぎ・うるおいのある良好な水辺空間の整備を目的に長野市において植栽や散策路等の整備を実施し、国土交通省において桜つつみ整備（盛土）を実施した。

事業内容

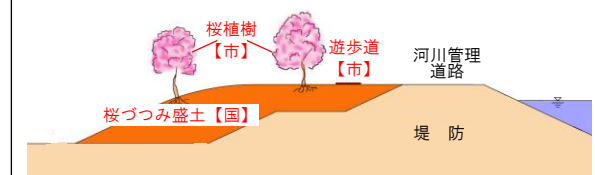
（事業箇所図）

【環境整備事業】桜つつみ整備（盛土）

【関連事業】用地買収、桜つつみ整備（植樹、遊歩道、河川管理道路他）



事業断面図



【算出説明書】

費用便益比の算定根拠		
便益	評価手法	○CVM（平成 30 年 11 月にアンケート実施）
	便益計測期間	○平成 29 年度～令和 48 年度(2017 年度～2066 年度)（整備完了から 50 年間）
	総便益	○年便益額：201 百万円（＝340 円/月/世帯×12 ヶ月×49,183 世帯）
		○残存価値：なし
		○総便益 B＝Σ 単年度便益額／（1+0.04） ⁿ +残存価値=5,456 百万円
	評価範囲 （評価範囲図）	○便益範囲：事業箇所から半径 10 km 圏の左岸側（長野市、中野市、飯綱町）を対象。 右岸側については同様の整備がされていることから便益範囲が過大にならないよう左岸側のみを対象とした。また、千曲川北信 5 市町と便益範囲が重複することから、重複エリアの世帯数は均等に按分した。
		○世帯数：49,183 世帯（令和 4 年 4 月 1 日時点）
		○配布回収方法：郵送
		○アンケート票数：1,500 票配布 回収数 537 票（回収率 35.8%）、有効回答数 355 票（有効回答率 66.1%）
		○OWTP：340 円/月/世帯
		○評価範囲図
		位置図 長沼・小布施地区 水辺整備 【該当自治体】 長野市、中野市、飯綱町 (2 市 1 町) 事業箇所から 半径 10 km 圏の左岸側
費用	事業費	○4,013 百万円（税抜き）※デフレータを考慮し現在価値化した値 （国：2,652 百万円（H14～H25）、長野市：1,361 百万円（H14～H28））
	維持管理費	○81 百万円 ※デフレータを考慮し現在価値化した値
	総費用	○総費用 C＝（建設費＋Σ 年間維持管理費）／（1+0.04） ⁿ =4,094 百万円
費用便益比（B/C）		1.3
その他留意点等		

事業費の内訳書

河川事業

事業名	長沼・小布施地区水辺整備事業（全体事業費）
-----	-----------------------

評価年度	令和 4 年度	再評価
------	---------	-----

区分	費目	工種	単位	数量	金額（百万円）	備考
工事費			式	1	1, 020. 0	
	本工事費		式	1	1, 020. 0	
		堤防強化盛土	m	4, 370	1, 020. 0	
間接経費			式	1	121. 0	
工事諸費			式	1	209. 6	
関連事業（長野市）			式	1	702. 9	
事業費 計			式	1	2, 053. 5	

維持管理費	式	1	126.8	
-------	---	---	-------	--

※1 事業費については、事業の執行状況を踏まえて再評価毎に適宜見直すこと。

※2 「工種」及び「金額」については、原則、治水経済調査マニュアル（案）に準拠して記載すること。

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

※4 備考欄に、一式計上している工種の内容等を記載すること。

注：費用便益分析における事業費（費用対便益算定シート等）は、消費税を除外しており、本表内の事業費（消費税込み）と異なる。

千曲川の水辺整備事業（長沼・小布施地区）
に関するアンケート調査のお願い



平成 30 年 11 月

国土交通省 北陸地方整備局 千曲川河川事務所

日頃より国土交通行政にご理解・ご協力いただき、誠にありがとうございます。

国土交通省千曲川河川事務所では、千曲川流域沿川にお住まいの方々の生命と財産を水害から守るとともに、誰もが利用しやすい川づくりを進めています。

この度、長野市・国土交通省が協働で整備を実施した千曲川左岸の長沼・小布施地区の水辺整備事業について、皆様のご意見を頂きたく、アンケートを実施させていただくことになりました。

このアンケートは、千曲川流域沿川の地域の方を対象として、住民基本台帳から無作為に抽出した世帯にお送りしております。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、本アンケートの趣旨をご理解いただき、ご協力くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

ご回答にあたって

- ・アンケートは、あなたの世帯で主な収入を得られている方、またはそれに準じる方（配偶者の方など）がご回答ください。
- ・アンケートにご記入いただいた個人情報および個々の数値やご意見が公表されることは決してありません。また、本調査の目的以外に使用する事も決してありません。
- ・このアンケートには、水辺整備事業による効果をお金の価値に置き換えて評価するという、皆様にあまりなじみのない質問形式の部分がありますことをご了承ください。（この調査の回答をもとにあなたの世帯から実際に負担金を徴収することは決してございません。）
- ・ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れて12月13日（木）までにご投函ください（切手は不要です）。

アンケート調査についてのお問合せ

本アンケートについてご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

国土交通省 北陸地方整備局 千曲川河川事務所 調査課

かわまちづくり担当

電 話：026-227-9434（土・日・祝日を除く 8：30～17：00）

FAX：026-227-7682

長沼・小布施地区水辺整備事業に関するアンケート（調査票）

同封の長沼・小布施地区の水辺整備事業（桜づつみ堤防整備）について記載した「説明資料」をご覧ください、下記の質問にお答えください。

問1 あなたは、長沼・小布施地区において説明資料に示したような整備が実施されたことをご存知でしたか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

- 1) 知っていた
- 2) 長沼・小布施地区のことは知っていたが、そのような状況であるとは知らなかった
- 3) 知らなかった

問2 あなたは長沼・小布施地区を訪れたことがありますか。あてはまるものの番号を1つ○で囲み、（ ）の中に概ねの回数を記入してください。

- | | |
|--------------|--------------|
| 1) 週に（ ）回くらい | 2) 月に（ ）回くらい |
| 3) 年に（ ）回くらい | 4) 数年に1回くらい |
| 5) 行ったことがない | |

問3 では、整備前の平成13年以前（今から17年前）は、どうでしたか。あてはまるものの番号を1つ○で囲み、（ ）の中に概ねの回数を記入してください。

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1) 週に（ ）回くらい訪れていた | 2) 月に（ ）回くらい訪れていた |
| 3) 年に（ ）回くらい訪れていた | 4) 数年に1回くらい訪れていた |
| 5) 行ったことがない | |

問4 あなたのお宅から長沼・小布施地区までの所要時間はおおよそどのくらいですか。あてはまるものの番号を1つ○で囲み、（ ）の中に分単位で概ねの時間を記入してください。

- | | |
|------------------|----------------------|
| 1) 車・バイクで（ ）分くらい | 2) 電車・バスを利用して（ ）分くらい |
| 3) 自転車で（ ）分くらい | 4) 徒歩で（ ）分くらい |

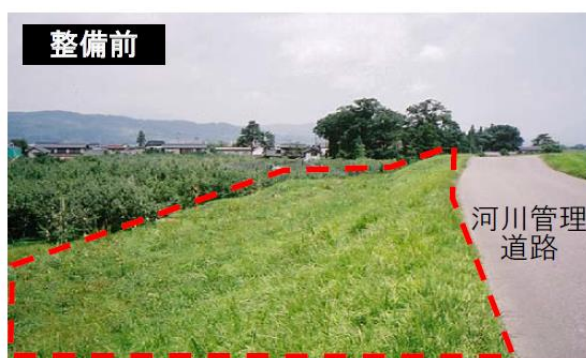
【重要】 ここからは、水辺整備事業による効果をお金の価値に置き換えて評価するための、仮定の質問です。説明をよくお読みになった上でお答えください。

実際には、このような事業は税金によって実施されていますが、ここでは事業の効果をお金の価値に置き換えて評価するために、仮に『この長沼・小布施地区の水辺整備事業が税金ではなく、各世帯から負担金を集めて行われるような仕組みがあったとしたら』という状況を想像してください。

※これはあくまでも事業の効果を評価するためのこのアンケート上での仮定であり、実際にこのような仕組みが考えられているわけではありません。

【事業を実施しなかった場合】

- ・説明資料の事業が実施されず、堤防のみのため、利用することが難しい状況です。



【事業を実施した現状の場合】

- ・説明資料の事業が実施され、堤防上に遊歩道や桜並木が整備され、利用がしやすい状況です。

※詳しい内容は「説明資料」をご覧ください。



《以下の点にご注意ください》

- ・負担金は、説明資料の事業の実施と維持管理のためにのみ使われると仮定します。
- ・事業を実施した場合の負担金は、将来にわたって維持・管理をしていく費用にも充てるため、あなたが現在の地域にお住まいの間、ずっとお支払いいただくものと仮定します。

問5 次の(1)～(7)に、【事業を実施した現状の場合】の負担金の額を具体的に示します。あなたはそれぞれについて、【事業を実施しなかった場合】と【事業を実施した現状の場合】のどちらが望ましいと思うかを考え、望ましいと思う方の番号を○で囲んでください。

なお、負担金の分だけあなたの世帯で使うことのできるお金が減ることを、じゅうぶん念頭においてお答えください。

全員の負担額を記入してください

(1) もし、あなたの世帯の負担が 毎月 50 円 (年間あたり 600 円) の場合

- | |
|------------------------------|
| 1) 支払わない (【事業を実施しなかった場合】がよい) |
| 2) 支払う (【事業を実施した現状の場合】がよい) |

(2) もし、あなたの世帯の負担が 毎月 100 円 (年間あたり 1,200 円) の場合

- | |
|------------------------------|
| 1) 支払わない (【事業を実施しなかった場合】がよい) |
| 2) 支払う (【事業を実施した現状の場合】がよい) |

(3) もし、あなたの世帯の負担が 毎月 300 円 (年間あたり 3,600 円) の場合

- | |
|------------------------------|
| 1) 支払わない (【事業を実施しなかった場合】がよい) |
| 2) 支払う (【事業を実施した現状の場合】がよい) |

(4) もし、あなたの世帯の負担が 毎月 500 円 (年間あたり 6,000 円) の場合

- | |
|------------------------------|
| 1) 支払わない (【事業を実施しなかった場合】がよい) |
| 2) 支払う (【事業を実施した現状の場合】がよい) |

(5) もし、あなたの世帯の負担が 毎月 1,000 円 (年間あたり 12,000 円) の場合

- | |
|------------------------------|
| 1) 支払わない (【事業を実施しなかった場合】がよい) |
| 2) 支払う (【事業を実施した現状の場合】がよい) |

(6) もし、あなたの世帯の負担が 毎月 2,000 円 (年間あたり 24,000 円) の場合

- | |
|------------------------------|
| 1) 支払わない (【事業を実施しなかった場合】がよい) |
| 2) 支払う (【事業を実施した現状の場合】がよい) |

(7) もし、あなたの世帯の負担が 毎月 3,000 円 (年間あたり 36,000 円) の場合

- | |
|------------------------------|
| 1) 支払わない (【事業を実施しなかった場合】がよい) |
| 2) 支払う (【事業を実施した現状の場合】がよい) |

問6 問5の(1)～(7)の全ての設問に「1) 支払わない(【事業を実施しなかった場合】がよい)」とお答えになった方にお伺いします。
その理由は何ですか。あてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。
その他の場合、()の中に具体的にお書きください。

- | |
|---|
| 1) 事業が行われたほうがよいと思うが、負担金を支払う価値はないと思うから
2) 説明資料の事業は必要ないと思うから
3) 世帯から負担金を集めるという仕組みに反対だから
4) これだけの情報では判断できないから
5) その他 () |
|---|

問7 問5のいずれかの設問で「2) 支払う(【事業を実施した現状の場合】がよい)」とお答えになった方にお伺いします。
その理由は何ですか。あてはまるもの全ての番号を○で囲んでください。
その他の場合、()の中に具体的にお書きください。

- | |
|--|
| 1) お花見や、遊歩道で散策・ウォーキング、桜並木の堤防でサイクリングを楽しむことができるから
2) 桜つつみは、車が通る河川管理道路と分離され、安心して利用できるから
3) 景色がいいから
4) 樹木の管理、下草刈り、清掃等が地域の方々により行なわれることで、桜つつみへの愛着が深まり、地域の方々が集う憩いの場となるから
5) 盛土が千曲川の堤防強化に繋がり、緊急対応時には土砂備蓄材として活用できるから
6) 農業などに水利用ができるようになるから
7) 自分や家族にとって価値はないが、他の世帯も支払うのであれば仕方がないから
8) その他 () |
|--|

以上で、水辺整備事業による効果をお金の価値に置き換えて評価するための質問は終わりです。

以下の質問は、今後の参考としたい内容ですので、ご協力をお願いします。

問8 長沼・小布施地区に限らず千曲川を利用するにあたり、あれば良いと思われるものであてはまるものを3つまで選び、番号を○で囲んでください。
その他の場合、()の中に具体的にお書きください。

- 1) 水遊びができる場所
- 2) 野鳥や水生生物等の観察場所
- 3) 川の歴史文化の学習場所
- 4) 散策・散歩コース
- 5) お花見・草花の観察場所
- 6) あずま屋やベンチなどの休憩施設
- 7) デイキャンプ・バーベキュー広場
- 8) コンサート・ビアガーデン等のイベント広場
- 9) 芝生広場
- 10) サッカー・野球等のスポーツ広場
- 11) サイクリングコース
- 12) ウォーキング・ランニングコース
- 13) ドッグランスペース
- 14) 釣り場
- 15) カヤック・SUP（スタンドアップパドルボード）等川下りの乗り場
- 16) その他（)

最後に、あなたご自身のことについてお伺いいたします。

問9 あなたの性別、年齢等をお尋ねします。

(1) あなたの性別についてあてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1) 男性

2) 女性

(2) あなたの年齢についてあてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1) 20代

2) 30代

3) 40代

4) 50代

5) 60代

6) 70代以上

(3) あなたのご住所の郵便番号をご記入ください。

※大まかなお住まいの地域を把握するためのものです。
本アンケート結果の分析以外に使用することはありません。

			—				
--	--	--	---	--	--	--	--

(4) あなたの世帯で主な収入を得ておられる方のご職業についてあてはまるものを1つ選び、番号を○で囲んでください。

1) 自営業

2) 給与所得者（会社員、公務員等）

3) 会社・団体役員

4) パート・アルバイト

5) 年金生活者

6) 学生

7) その他

問10 千曲川についてのご意見などございましたら、参考にさせていただきますので、下欄にご自由にお書きください。

アンケートは以上です。

なお、繰り返しになりますが、問5はあくまでも仮定の質問であり、この調査の回答結果をもとに、あなたの世帯から実際に負担金が徴収されることは決してございません。

お答え忘れになったところがないか、もう一度ご確認のうえ、同封の返信用封筒にこの調査票を入れ、12月13日（木）までにご投函ください。

アンケートにご協力いただき、ありがとうございました。

長沼・小布施地区の水辺整備事業（桜つつみ堤防整備）について

説明資料

事業のあらまし

【事業の目的】
千曲川左岸に位置する長沼・小布施地区において、地域住民の新しい憩いの場及び良好な景観の創出を目的に、長野市と国土交通省が協働で、平成14年度から平成28年度にかけて桜つつみ（全長4.37km）や遊歩道の整備を行いました。

【位置図】



【整備箇所】



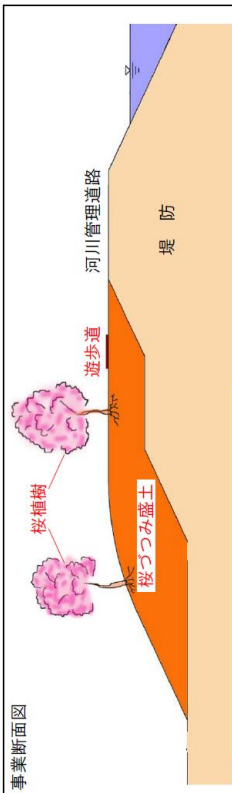
【整備内容】

- ・桜つつみ盛土
桜を植栽するため、現在の堤防を拡張する盛土を行いました。
- ・遊歩道・ベンチの整備
盛土を行った箇所に歩きやすい遊歩道や休憩ができるベンチを整備しました。
- ・芝張り
盛土がくずれないように、また、利用がしやすいように芝を張りしました。
- ・桜植樹（406本）
盛土を行った箇所に桜を植えました。

整備完成後の状況



事業断面図



事業による効果

【効果①】桜つつみの利用

お花見や、桜の下での遊歩道で散歩やウォーキング、また、桜並木の堤防でサイクリングを楽しむことができます。

桜つつみは、車が通る河川管理道路と分離されるため、安心して利用することができま。



【効果②】地域の方々の憩いの場

桜植樹は地域の方々の手によって行われ、整備後の樹木の管理、下草刈り、清掃等についても、地域の方々に委ねられています。これにより桜つつみへの愛着が深まり、地域の方々が集う憩いの場となっています。



【効果③】安全安心

桜つつみの盛土は、千曲川の堤防強化にも繋がります、緊急対応時には土砂備蓄材として活用されます。

事業実施後の利用状況等

- ・桜つつみは地域の方々の憩いの場となり、お花見、散策等を楽しんでいます。

