長野西部地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

1 関係市町村:長野県長野市(旧更級郡大岡村、旧上水内郡信州新町)

② 地すべり防止区域面積: 460ha ③ 主要工事:承水路 主要工事:承水路工7,268m、排水路工21,954m、浸透防止工8,490㎡、排水トンネル工380m 水抜きボーリング工36,490m、集水井工22箇所、排土工26,550㎡ 盛土工110,090㎡、堰堤工8,594㎡、床止工11,35525㎡ 法枠工13,871㎡、アンカー工728本、杭工384本、かご工2,753m

4 費:11,660百万円

事業期間:平成4年度~平成17年度 第1回計画変更:平成8年度、第2回計画変更:平成11年度

完了公告:平成18年度 関連事業:該当なし

2. 総費用総便益比の算定 (1) 総費用総便益比の総括

(単位・千円)

	/ 心臭刀心以上にVIII		(++1\pi \ 1 1 1 1)
	区 分	算定式	数 値
総引	費用(現在価値化)	1 = 2 + 3	20, 035, 909
	当該事業による整備費用	2	20, 032, 027
	その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	3	3, 882
評值	西期間(当該事業の工事期間+50年)	4	64年
総任	更益額(現在価値化)	(5)	27, 106, 550
総引	費用総便益比(B/C)	$6 = 5 \div 1$	1.35
基注			平成23年度

(2) 総費用の総括 (単位:千円)

	施設名	事業着工	当 該	関連	評価期間	評 価 期 間	総費用
区		時点の	事業費	する費用	における	終了時点の	6 =
分	(又は工種)	資産価額			再整備費	資産価額	(1)+(2)+(3)+
		1	2	3	4	5	4-5
	承水路工	_	474, 483	_	_	_	474, 483
	排水路工	_	2, 749, 053	_	_	_	2, 749, 053
	浸透防止工	_	353, 025			_	353, 025
当	暗渠工	_	165, 425	_	_	_	165, 425
	水抜きボ-リング工	_	2, 275, 686	_	_	_	2, 275, 686
該	集水井工	_	2, 251, 306	_	_	258	2, 251, 048
	排水トンネル工	_	965, 568	_	_	19	965, 549
	堰堤工	_	1,922,991	_	_	304	1, 922, 687
事	床止工	_	2, 219, 117	_	_	_	2, 219, 117
	排土・盛土工	_	999,670	_	_	_	999, 670
業	杭工	_	1, 424, 498	_	_	_	1, 424, 498
	土留工	_	4, 216, 158	_	_	3	4, 216, 155
	維持管理費	_	15,047	_	_	_	15, 047
	計	_	20, 032, 027			584	20, 031, 443
その	他造成施設整備費	_	_	4, 543		77	4, 466
	合 計	_	20, 032, 027	4, 543	_	661	20, 035, 909

(3) 年総効果額の総括

図 分 効果項目	年総効果 (便益)額	効果の要因
直接的な被害軽減効果		
農業資産被害軽減効果	60, 119	地すべり対策を実施した場合としなかった場合で の農用地、農業施設の被害が軽減する効果。
農作物の被害軽減効果	103, 578	地すべり対策を実施した場合としなかった場合で の農作物の被害が軽減する効果。
一般資産被害軽減効果	584, 339	地すべり対策を実施した場合としなかった場合で の家屋等の被害が軽減する効果。
公共施設等被害軽減効果	249, 195	地すべり対策を実施した場合としなかった場合で の道路・公共施設等の被害が軽減する効果。
合 計	997, 231	

(単位:千円)

(4) 総便益額算出表 (単位:千円)

		心 丈二(1)	<u> ステト</u>	<u> </u>					(=	<u> 科仏 . 1 円 /</u>
評	年				農業資	産被害軽減効果	:	\$		
価		割引率	経	年効果額	効果発	年発生効果額	同左	3	割引後	備考
期		(1+割引率)	過	2	生割合	$\overline{4}$ =	割引後	3	割 引 後 効 果 額	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
間	度	(I)	年	O	(3)	0×3	$(5) = (4) \div (1)$)	割 引 後 効 果 額 合 計	
1	H4	0.4746	-19	60, 119	0.0%	0		\$	0	着工
2	Н5	0. 4936		60, 119	0.0%	0		\$	0	
3	Н6	0. 5134	-17	60, 119	0.0%	0	0	\$	0	
4	Н7	0, 5339		60, 119	0.0%	0	0	\$	0	
5	Н8	0. 5553	-15	60, 119	0.0%	0	0	8	0	
6	Н9	0.5775	-14	60, 119	0.0%	0	0	§	0	
7	H10	0.6006	-13	60, 119	0.0%	0	0	8	0	
8	H11	0.6246	-12	60, 119	0.0%	0	0	§	0	
9	H12	0.6496	-11	60, 119	0.0%	0	0	§	0	
10	H13	0.6756	-10	60, 119	0.0%	0	0	§	0	
11	H14	0.7026	-9	60, 119	0.0%	0	0	>	0	
12	H15	0.7307	-8	60, 119	0.0%	0	0	>	0	
13	H16	0.7599	-7	60, 119	0.0%	0	0	3	0	
14	H17	0.7903	-6	60, 119	0.0%	0	0	}	0	事業完了
15	H18	0.8219	-5	60, 119		60, 119		}	1, 213, 284	完了公告
	H19	0.8548	-4	60, 119		60, 119	, 0, 001	}	1, 166, 619	
17	H20	0.8890	-3	60, 119		60, 119	0.,000	}	1, 121, 749	
18	H21	0.9246	-2	60, 119		60, 119	00,000	\$	1,078,605	
19		0.9615	-1	60, 119		60, 119	°-, °	§	1, 037, 120	
20	H23	1.0000	0	60, 119		60, 119	60, 119	§	997, 231	基準年
21	H24	1.0400	1	60, 119		60, 119	57, 807	§	958, 876	
22	H25	1.0816	2	60, 119		60, 119		§	921, 996	
23	H26	1. 1249	3	60, 119		60, 119		§	886, 535	
24	H27	1. 1699	4	60, 119		60, 119		\$	852, 437	
25	H28	1. 2167	5	60, 119		60, 119	49, 413	&	819, 651	
26	H29	1. 2653	6	60, 119	100.0%	60, 119	47, 513	<u>} </u>	788, 126	
~~	~~~	~~~~	~~~	~~~~~	~~~~	~~~~~~	~~~~~	~~~	~~~~~	~~~~~
59		4.6164	39	60, 119		60, 119	13, 023	<u>} </u>	216, 021	
60		4.8010	40	60, 119		60, 119	12, 522	<u>}</u>	207, 712	
61	H64	4. 9931	41	60, 119		60, 119	12,041	<u>}</u>	199, 723	
62	H65	5. 1928	42	60, 119		60, 119	11,011	}	192, 042	
63	H66	5. 4005	43	60, 119		60, 119	11,100	3	184, 655	
	H67	5. 6165	44	60, 119	100.0%	60, 119	10, 101	<u>} </u>	177, 553	
	計	(総便益額	<u>(</u>)	No. of the state o			1, 634, 144	2	7, 106, 550	<u> </u>

[※]経過年は基準年からの年数。 ※農業資産被害軽減効果額を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「長野西部地区の事業の効用に関する詳細」を参照。 ※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1)農業資産被害軽減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)による地す

べり被害想定区域の農業資産の被害額を比較して算定した。 なお、本効果は、評価期間(工期+50年)において、1回発生する地すべりによる被害を想 定し、当該被害額に評価期間に対応した還元率を乗じて年効果額を算定した。

○対象施設等:農地、水路、農道、ため池

○年効果額算定式

【農地】

年被害軽減額= (事業なかりせば被害面積-事業ありせば被害面積)×復旧費用×還元率

【農業用施設】

年被害軽減額=(事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×復旧費用×還元率

○年効果額の算定

事業なかりせば被害額	事業ありせば被害額	還元率	年効果額
	②	③	④= (① - ②) ×③
1,382,027 千円	0 千円	0.0435	60,119 千円

・事業なかりせば被害額(①):地すべり被害想定区域に存在している農地及び農地・農道 等を基に復旧費用を算定。

事業ありせば被害額

(②):地すべり対策の実施により 被害は0と算定。

• 還元率

(③):施設が有している総効果額を評価期間における年効果額に

換算するための係数

(2)農作物被害軽減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)による地す べり被害想定区域の農作物の被害額を比較して算定した。

なお、地すべり区域では事業を実施しなければ、農地の流亡等によって生産が困難になるの に対し、事業を実施すれば農作物の生産が毎年継続されるため、当該被害額を年被害軽減額と して算定した。

- ○対象作物:水稲、野菜等(大豆、小豆、大豆、そば、ばれいしょ、アスパラガス、ねぎ、かぼちゃ、なす、トマト)、果樹(りんご、うめ)
- ○年効果額算定式
 - ・「地すべり区域」

年被害軽減額=(事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×農作物価格

•「地域外被害想定地域」 年被害軽減額=(事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×農作物価格×還元率

○年効果額の算定

• 「地すべり区域」

事業なかりせば被害額	事業ありせば被害額 ②	年効果額 ③=① - ②		
99,656 千円	0 千円	99,656 千円		

事業なかりせば被害額(①):地すべり被害想定区域に存在している農地において生産さ

れる農作物の被害額を算定。

(②):地すべり対策の実施により、被害は0と算定。 事業ありせば被害額

•「地域外被害想定地域」

事業なかりせば被害額①	事業ありせば被害額	還元率 ③	年効果額 ④= (① - ②) ×③
90,168 千円	0 千円	0.0435	3,922 千円

地すべり対策により、移動土塊が河川等へ流入することによる土砂堆積の被害軽減額を算定

・事業なかりせば被害額(①):区域外被害想定区域に存在している農地において生産され

る農作物の被害額を算定。 :地すべり対策の実施により ・事業ありせば被害額 被害は0と算定。

還元率 (③):施設が有している総効果額を評価期間における年効果額に

換算するための係数

(3)一般資産被害軽減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の移動土塊 による地すべり被害想定区域の家屋等の資産の被害額を比較して算定した。

なお、本効果は、評価期間(工期+50年)において、1回発生する地すべりによる被害を想 定し、当該被害額に評価期間に対応した還元率を乗じて年効果額を算定した。

- ○対象施設等:家屋、家庭用品、農漁家償却・在庫資産、事業所償却資産・在庫資産
- ○年効果額算定式 年被害軽減額=(事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×復旧費用×還元率
- ○年効果額の算定

事業なかりせば被害額①	事業ありせば被害額	還元率	年効果額
	②	③	④= (① - ②) ×③
13,433,060 千円	0 千円	0. 0435	584,339 千円

事業なかりせば被害額(①):地すべり被害想定区域に存在している家屋を基に復旧費用

事業ありせば被害額

を算定。 (②):地すべり対策の実施により、被害は0と算定。

還元率

(③):施設が有している総効果額を評価期間における年効果額に 換算するための係数

(4)公共施設等被害軽減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の移動土塊

による地すべり被害想定区域の公共施設等の被害額を比較して算定した。 本効果は、評価期間(工期+50年)において、1回発生する地すべりによる被害を想定し、 当該被害額に評価期間に対応した還元率を乗じて年効果額を算定した。

- ○対象施設:県道、市(町村)道、林道、中学校、集会所、水道施設、消防施設、倉庫
- ○年効果額算定式

年被害軽減額=(事業なかりせば被害数量-事業ありせば被害数量)×復旧費用×還元率

○年効果額の算定

事業なかりせば被害額①	事業ありせば被害額 ②	還元率 ③	年効果額 ④= (① - ②) ×③
5,728,628 千円	0 千円	0. 0435	249, 195 千円

・事業なかりせば被害額(①):地すべり被害想定区域に存在している公共施設を基に復旧

・事業ありせば被害額

(②):地すべり被告芯足区域に存在している公共施設を基に復同費用を算定。 (②):地すべり対策の実施により、被害は0と算定。 (③):施設が有している総効果額を評価期間における年効果額に換算するための係数 • 還元率

4. その他関連事項

平成21年6月、池田区域において発生した土砂崩壊対策として、長野県により追加整備された 土留工の事業費を「関連する費用」として総費用に計上した。

5. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部防災課「直轄地すべり対策事業の費用対効果分析に当たってのマニ ュアル (案)」(平成22年3月)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(平成19年3月28日農林水産省農村 振興局企画部長通知(平成23年5月13日一部改正))
- ・関東農政局長野西部農地保全事業所「直轄地すべり対策事業長野西部地区完工記念誌」

【費用】

・当該事業費等に係る一般に公表されていない諸元については、関東農政局農村計画部土地改良管 理課調べ(平成22年)

【便益】

- ・総務省統計局「国勢調査(平成17年、平成22年)」
- ・農林水産省大臣官房統計部「平成14年農業物価統計(平成16年3月)」、「平成15年農業物価統計(平 成17年8月)」、「平成16年農業物価統計(平成17年10月)」、「平成17年農業物価統計(平成18年11 月)」、「平成18年農業物価統計(平成20年2月)」
- ・関東農政局長野統計・情報センター「長野農林水産統計年報(平成14~15年)」、「長野農林水産
- 統計年報(平成15~16年)」、「長野農林水産統計年報(平成16~17年)」 ・関東農政局長野農政事務所「長野農林水産統計年報(平成17~18年)」、 「長野農林水産統計年報 (平成18~19年)」、「長野農林水産統計年報 (平成19~20年)」、「長野農林水産統計年報 (平成20 ~21年)」、「長野農林水産統計年報(平成21~22年)」、「長野農林水産統計年報(平成22~23年)」
- ・長野県農業会議「平成22年田畑売買価格等に関する調査結果(平成23年4月)」
- ・国土交通省河川局河川計画課「治水経済調査マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレータ 一(平成24年2月改正)」
- ・国土交通省(旧建設省河川局砂防部)「地すべり対策事業の費用便益分析マニュアル(案)」(平 成12年1月)
- ・ゼンリン住宅地図長野市1 (南部) 2011年2月
- ・ゼンリン住宅地図長野市4信州新町・中条・小川村 2010年4月
- ・便益算定に必要な各種諸元については、関東農政局農村計画部土地改良管理課調べ(平成23年)

2 (4)総便益額算出表

(単位:千円)

				農	農業資産額	皮害軽減な	効果	唐	と 作物の れんしん かんしん かんしん かんしん かんしん かんしん かんしん かんしん	皮害軽減多	动果	_	一般資産社	皮害軽減	<u>4位:十円)</u> 効果
評		割引率	/ort						-11 m =1%	Fr 7% II	□ 1.	-			
価	年	(1+割引率)	経	年効果	効果発	年発生	同左	年効果	効果発	年発生	同左	年効果	効果発	年発生	同左
期	度		過	額	生割合	効果額	割引後	額	生割合	効果額	割引後	額	生割合	効果額	割引後
間	~~		年			(4)=(2)×	(5)=			(8)=(6)×	(9)=			(12)=(10) ×	(13)=
		1)		2	3	(3)	(4)÷(1)	6	7	(7)	(8)÷(1)	10	11)	(11)	(12)÷(1)
1	H4	0.4746	-19	60, 119	0.0%	0)	103, 578	0.0%	0		584, 339	0.0%	0	0
2	Н5	0.4936	-18	60, 119	0. 0%	0		103, 578	0.0%	0	0		0.0%	0	0
3	Н6	0.5134	-17	60, 119	0. 0%	0		103, 578	0.0%	0	0		0.0%	0	0
4	H7	0. 5339	-16	60, 119	0. 0%	0		103, 578	0.0%	0	0		0.0%	0	0
5	Н8	0. 5553	-15	60, 119	0.0%	0		103, 578	0.0%	0	0		0.0%	0	0
6	Н9	0.5775	-14	60, 119	0.0%	0	0	103, 578	0.0%	0	0	584, 339	0.0%	0	0
7	H10	0.6006	-13	60, 119	0.0%	0	0	103, 578	0.0%	0	0	584, 339	0.0%	0	0
8	H11	0.6246	-12	60, 119	0.0%	0	0	103, 578	0.0%	0	0	584, 339	0.0%	0	0
9	H12	0.6496	-11	60, 119	0.0%	0	0	103, 578	0.0%	0	0	584, 339	0.0%	0	0
10	H13	0.6756	-10	60, 119	0.0%	0	0	103, 578	0.0%	0	0	,	0.0%	0	0
11	H14	0.7026	-9	60, 119	0.0%	0	0	103, 578	0.0%	0	0	584, 339	0.0%	0	0
12	H15	0.7307	-8	60, 119	0.0%	0	0	103, 578	0.0%	0	0	,	0.0%	0	0
13	H16	0.7599	-7	60, 119	0.0%	0		103, 578	0.0%	0	0	,	0.0%	0	0
14	H17	0.7903	-6	60, 119	0.0%	0		103, 578	0.0%	0	0	001,000	0.0%	0	0
15	H18	0.8219	-5	60, 119	100.0%	60, 119	73, 144	103, 578	100.0%	103, 578	126, 018	584, 339		584, 339	710, 938
16	H19	0.8548	-4	60, 119	100.0%	60, 119	70, 331	103, 578	100.0%	103, 578	121, 172 116, 511	584, 339 584, 339	100.0%		683, 594 657, 302
17 18	H20 H21	0.8890 0.9246	-3 -2	60, 119 60, 119	100.0%	60, 119 60, 119	67, 626 65, 025	103, 578 103, 578	100.0%	103, 578 103, 578	116, 511		100.0%	584, 339 584, 339	632, 021
19	н21 Н22	0. 9246	-2	60, 119	100.0%	60, 119	62, 524	103, 578	100.0%	103, 578	107, 721	584, 339	100.0%	584, 339	607, 713
20	H23	1. 0000	0	60, 119	100.0%	60, 119	60, 119	103, 578	100.0%	103, 578	107, 721	584, 339	100.0%	584, 339	584, 339
21	H24	1. 0400	1	60, 119	100.0%	60, 119	57, 807	103, 578	100.0%	103, 578	99, 594	584, 339	100.0%		561, 864
22	H25	1. 0816	2	60, 119	100.0%	60, 119	55, 583	103, 578	100.0%	103, 578	95, 764		100.0%	,	540, 254
23	H26	1. 1249	3	60, 119	100.0%	60, 119	53, 446	103, 578	100.0%	103, 578	92, 080	584, 339	100.0%	584, 339	519, 475
24	H27	1. 1699	4	60, 119	100.0%	60, 119	51, 390		100.0%	103, 578	88, 539	584, 339	100.0%	584, 339	499, 495
25	H28	1. 2167	5	60, 119	100.0%	60, 119	49, 413	103, 578	100.0%	103, 578	85, 134	584, 339	100.0%	584, 339	480, 284
26	H29	1. 2653	6	60, 119	100.0%	60, 119	47, 513	103, 578	100.0%	103, 578	81, 859	584, 339	100.0%	584, 339	461,812
27	H30	1. 3159	7	60, 119	100.0%	60, 119	45, 685		100.0%	103, 578	78, 711		100.0%		444, 050
28	H31	1.3686	8	60, 119	100.0%	60, 119	43, 928	103, 578	100.0%	103, 578	75, 683	584, 339	100.0%	,	426, 971
29	H32	1. 4233	9	60, 119	100.0%	60, 119	42, 239	103, 578	100.0%	103, 578	72, 773	584, 339	100.0%	584, 339	410, 549
30	H33	1. 4802	10	60, 119	100.0%	60, 119	40, 614	103, 578	100.0%	103, 578	69, 974		100.0%		394, 758
31	H34 H35	1. 5395 1. 6010	11 12	60, 119	100.0%	60, 119	39, 052 37, 550	103, 578	100.0%	103, 578	67, 282	584, 339 584, 339	100.0%	584, 339 584, 339	379, 575
33	нзэ Н36	1. 6651	13	60, 119 60, 119	100.0%	60, 119 60, 119	37, 550 36, 106	103, 578 103, 578	100.0%	103, 578 103, 578	64, 695 62, 206	584, 339 584, 339	100.0%		364, 976 350, 939
34	Н37	1. 7317	14	60, 119	100.0%	60, 119	34, 717	103, 578	100.0%	103, 578	59, 814		100.0%	584, 339	337, 441
35	H38	1. 8009	15	60, 119	100.0%	60, 119	33, 382	103, 578	100.0%	103, 578	57, 513		100.0%		324, 463
36	H39	1. 8730	16	60, 119	100.0%	60, 119	32, 098	103, 578	100.0%	103, 578	55, 301	584, 339	100.0%		311, 983
37	H40	1. 9479	17	60, 119	100.0%	60, 119	30, 863	103, 578	100.0%	103, 578	53, 174	584, 339	100.0%	584, 339	299, 984
38	H41	2. 0258	18	60, 119	100.0%	60, 119	29, 676	103, 578	100.0%	103, 578	51, 129	584, 339	100.0%	584, 339	288, 446
39	H42	2. 1068	19	60, 119	100.0%	60, 119	28, 535	103, 578	100.0%	103, 578	49, 163	584, 339	100.0%	584, 339	277, 352
40	H43	2. 1911	20	60, 119	100.0%	60, 119	27, 438	103, 578	100.0%	103, 578	47, 272	584, 339	100.0%	584, 339	266, 685
41	H44	2. 2788	21	60, 119	100.0%	60, 119	26, 382	103, 578	100.0%	103, 578	45, 454	,	100.0%	584, 339	256, 428
42		2. 3699	22		100.0%			103, 578				584, 339		584, 339	246, 565
43	H46	2. 4647	23	60, 119		60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	237, 082
44	H47	2. 5633	24	60, 119	100.0%	60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	227, 963
45	H48	2. 6658	25	60, 119	100.0%	60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	219, 195 210, 765
46	H49 H50	2. 7725 2. 8834	26 27	60, 119 60, 119	100.0% 100.0%	60, 119 60, 119		103, 578 103, 578		103, 578 103, 578	31, 359 35, 000	584, 339 584, 339	100.0%	584, 339 584, 339	202, 658
48	Н51	2. 9987	28	60, 119		60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	194, 864
49	Н52	3. 1187	29	60, 119		60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	187, 369
50	H53	3. 2434	30			60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	180, 163
51	H54	3. 3731	31	60, 119	100.0%	60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	173, 233
52	H55	3. 5081	32	60, 119	100.0%	60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	166, 570
53	H56	3. 6484	33	60, 119	100.0%	60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	160, 164
54	H57	3. 7943	34	60, 119	100.0%	60, 119		103, 578	100.0%	103, 578	27, 298	584, 339	100.0%	584, 339	154, 004
55	H58	3. 9461	35	60, 119		60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	148, 081
56	H59	4. 1039	36	60, 119		60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	142, 385
57	H60	4. 2681	37	60, 119		60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	136, 909
58	H61	4. 4388	38	60, 119		60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	131, 643
59	H62	4. 6164	39			60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	126, 580
60	H63	4. 8010	40	60, 119		60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	121, 711
61	H64	4. 9931	41	60, 119	100.0%	60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	117, 030
62	H65 H66	5. 1928 5. 4005	42	60, 119 60, 119	100.0% 100.0%	60, 119 60, 119		103, 578 103, 578		103, 578 103, 578		584, 339 584, 339		584, 339 584, 339	112, 529 108, 201
64	Н67	5. 6165	43	60, 119		60, 119		103, 578		103, 578		584, 339		584, 339	108, 201
		(a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c		00, 119	100.0%	00, 119	1, 634, 144		100.0%		2, 815, 438	004, 009	100.0%	004, 009	15, 883, 396
	ıpı (7	100人無稅	,				1,004,144				438 ر2, ن			l	10, 000, 090

(単位:千円)

				1,	\#次产2	皮害軽減多	· 用.	(単	位:千円)
評		中山北水		7			91术	割引後	
価	年	割引率	経	年効果	効果発	年発生	同左	効果額	備考
期	度		過	額	生割合	効果額	割引後	合 計	
間	~		年			(4)=(2)×	(5)=		
		1)		2	3	3	(4)÷(1)		
1	H4	0. 4746	-19	249, 195	0.0%	0	0	0	着工
2	Н5	0.4936	-18	249, 195	0.0%	0	0	0	
3	Н6	0.5134	-17	249, 195	0.0%	0	0	0	
4	H7	0. 5339	-16	249, 195	0.0%	0	0	0	
5	H8	0. 5553	-15	249, 195	0.0%	0	0	0	
7	H9 H10	0. 5775 0. 6006	-14	249, 195 249, 195	0.0%	0	0	0	
8	H11	0. 6246		249, 195	0.0%	0	0	0	
9	H12	0. 6496	-11	249, 195	0.0%	0	0	0	
10	H13	0. 6756	-10	249, 195	0.0%	0	0	0	
11	H14	0.7026	-9	249, 195	0.0%	0	0	0	
12	H15	0. 7307	-8	249, 195	0.0%	0	0	0	
13	H16	0. 7599	-7	249, 195	0.0%	0	0	0	アキウフ
14	H17	0. 7903	-6	249, 195	0.0%	0 105	0	0 1, 213, 284	工事完了
15 16	H18 H19	0. 8219 0. 8548	-5 -4	249, 195 249, 195		249, 195 249, 195	291, 523		完了公告
17	H20	0. 8890	-3	249, 195		249, 195		1, 121, 749	
18	H21	0. 9246	-2	249, 195		249, 195	269, 529	1, 078, 605	
19	H22	0.9615	-1	249, 195		249, 195	259, 163	1, 037, 120	
20	H23	1.0000	0	249, 195	100.0%	,	249, 195	997, 231	基準年
21	H24	1. 0400	1	249, 195	100.0%		239, 611	958, 876	
22	H25 H26	1. 0816 1. 1249	2	249, 195 249, 195		249, 195 249, 195	230, 395 221, 533	921, 996 886, 535	
24	H27	1. 1249		249, 195		249, 195	213, 013	852, 437	
25	H28	1. 2167		249, 195		249, 195	204, 820	819, 651	
26	H29	1. 2653		249, 195		249, 195	196, 942	788, 126	
27	H30	1. 3159	7	249, 195		249, 195	189, 368	757, 814	
28	H31	1.3686	8	249, 195	100.0%		182, 084	728, 667	
29	H32	1. 4233	9	249, 195	100.0%		175, 081	700, 641	
30	H33 H34	1. 4802 1. 5395	11	249, 195 249, 195	100.0%	249, 195 249, 195	168, 347 161, 872	673, 694 647, 782	
32	H35	1. 6010		249, 195		249, 195	155, 646	622, 868	
33	H36	1. 6651		249, 195		249, 195	149, 660	598, 911	
34	H37	1. 7317	14	249, 195		249, 195	143, 904	575, 876	
35	H38	1.8009	15	249, 195		249, 195	138, 369	553, 727	
36	H39	1.8730	16		100.0%		133, 047	532, 430	
37	H40	1. 9479	17	249, 195	100.0%	,	127, 930	511, 952	
39	H41 H42	2. 0258 2. 1068	18 19	249, 195 249, 195		249, 195 249, 195	123, 010 118, 279	492, 261 473, 328	
40	H43	2. 1911	20	249, 195		249, 195	113, 729	455, 123	
41	H44	2. 2788		249, 195		249, 195	109, 355	437, 618	
42	H45	2.3699		249, 195		249, 195	105, 149	420, 787	
43	H46	2. 4647	23	249, 195		249, 195	101, 105	404, 603	
44	H47	2. 5633	24	249, 195		249, 195	97, 216	389, 041	
45	H48 H49	2. 6658 2. 7725	25	249, 195 249, 195		249, 195 249, 195	93, 477 89, 882	374, 078 359, 690	
46	H50	2. 1125	27	249, 195		249, 195	89, 882 86, 425	345, 856	
48	H51	2. 9987		249, 195		249, 195	83, 101	332, 554	
49	H52	3. 1187		249, 195		249, 195	79, 905	319, 764	
50	H53	3. 2434		249, 195		249, 195	76, 831	307, 465	
51	H54	3. 3731		249, 195		249, 195	73, 876	295, 639	
52	H55	3. 5081	32	249, 195		249, 195	71, 035	284, 269	
53 54	H56 H57	3. 6484 3. 7943	33	249, 195 249, 195	100.0% 100.0%		68, 303 65, 676	273, 335 262, 822	
55	нэ <i>т</i> Н58	3. 9461		249, 195		249, 195	63, 150	252, 714	
56	H59	4. 1039	36	249, 195		249, 195	60, 721	242, 994	
57	H60	4. 2681		249, 195		249, 195	58, 386	233, 648	
58	H61	4. 4388	38	249, 195	100.0%	249, 195	56, 140	224, 662	-
59	H62	4. 6164		249, 195		249, 195	53, 981	216, 021	
60	H63	4. 8010		249, 195		249, 195	51, 905	207, 712	
61	H64	4. 9931 5. 1928	41	249, 195	100.0%	_	49, 908	199, 723	
62	H65 H66	5. 1928	42	249, 195 249, 195	100.0%	249, 195 249, 195	47, 989 46, 143	192, 042 184, 655	
64	H67	5. 6165		249, 195		249, 195	44, 368	177, 553	
		総便益額		., 200	70	., 100		27, 106, 550	
					1		, .,	,	