

## 安曇野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 松本市（旧南安曇郡梓川村）、安曇野市（旧南安曇郡豊科町、穂高町、三郷村、堀金村）
- ② 受益面積：6,200ha(水田:4,610ha、畑1,590ha)（平成7年）
- ③ 主要工事：排水水門 1箇所、排水路 32.0km
- ④ 事業費：23,548百万円
- ⑤ 事業期間：平成7年度～平成20年度(機能監視:平成18年度～20年度)(完了公告:平成21年度)
- ⑥ 関連事業：県営かんがい排水事業、県営ほ場整備事業、県営土地改良総合整備事業、団体営土地改良総合整備事業、県営中山間総合整備事業

### 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)

区 分	算定式	数 値
総費用（現在価値化）	①=②+③	103,007,970
当該事業による整備費用	②	47,131,722
その他費用（関連事業費+資産価額+再整備費）	③	55,876,248
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	53年
総便益額（現在価値化）	⑤	839,083,250
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	8.14

#### (2) 総費用の総括

(単位:千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当 該 事 業 費 ②	関 連 事 業 費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評 価 期 間 終了時点の 資 産 価 額 ⑤	総費用 ⑥=①+② +③+④- ⑤
当 該 事 業	本神排水路	-	4,871,216	-	1,100,495	517,385	5,454,326
	あづみ野排水路	427,476	8,062,572	-	1,733,204	1,052,240	9,171,012
	勘左衛門堰排水路	-	516,288	-	101,692	101,899	516,081
	拾ヶ堰排水路	47,123	16,287,979	-	2,218,520	2,229,147	16,324,475
	豊科南排水路	-	3,736,681	-	-	135,843	3,600,838
	新堀堰排水路	-	2,954,576	-	-	94,722	2,859,854
	梓橋排水路	-	3,340,321	-	-	119,612	3,220,709
	小 計		474,599	47,131,722	-	6,965,868	4,964,922
そ の 他	長尾排水路	-	-	92,215	-	5,940	86,275
	小田多井堰排水路	533,469	-	675,201	-	12,806	1,195,864
	横沢堰排水路	492,512	-	745,068	86,095	94,869	1,228,806
	寺沢堰排水路	145,237	-	676,652	-	17,089	804,800
	下沢堰排水路	53,045	-	846,448	105,308	93,983	910,818
	新田堰排水路	229,453	-	1,348,869	168,769	165,339	1,581,752
	矢原堰排水路	739,384	-	885,039	-	31,381	1,593,042
	小 計		14,919,015	-	27,916,187	13,437,719	2,872,218
合 計		15,393,614	47,131,722	27,916,187	20,403,587	7,837,140	103,007,970

※ 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。

※ 主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「安曇野地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年総効果 (便益)額	効果の要因
<b>食料の安定供給に関する効果</b>			
作物生産効果		543,309	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果		399,682	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△39,821	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
<b>農業の持続的発展に関する効果</b>			
災害防止効果 (農業関係資産)		5,777,981	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での洪水による農業関係資産に係る被害額が軽減する効果
<b>農村の振興に関する効果</b>			
災害防止効果 (一般資産)		6,539,863	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での洪水による一般資産に係る被害額が軽減する効果
<b>多面的機能の発揮に関する効果</b>			
災害防止効果 (公共資産)		4,533,205	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での洪水による公共資産に係る被害額が軽減する効果
景観・環境保全効果		318,567	排水施設の整備にあたり、周辺の景観へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備することで発揮する効果
<b>その他の効果</b>			
国産農産物安定供給効果		135,092	排水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		18,207,878	

(4) 総便益額算出表

(単位：千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引) <sup>1</sup> ①	経過年 (t)	作物生産効果						割引後 効果額 合計	備考
				更新分 に係る 効果 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生 効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同左 割引後 ⑦=⑥÷①		
1	H. 5	0.4220	-22	233,512	309,797	0.0	-	233,512	553,346	29,542,823	着工
2	H. 6	0.4388	-21	233,512	309,797	0.0	-	233,512	532,160	28,411,739	
3	H. 7	0.4564	-20	233,512	309,797	0.0	-	233,512	511,639	27,316,107	
4	H. 8	0.4746	-19	233,512	309,797	0.0	-	233,512	492,019	26,268,586	
5	H. 9	0.4936	-18	233,512	309,797	0.0	-	233,512	473,079	25,257,437	
6	H. 10	0.5134	-17	233,512	309,797	0.0	-	233,512	454,834	24,283,348	
7	H. 11	0.5339	-16	233,512	309,797	0.0	-	233,512	437,370	23,372,572	
8	H. 12	0.5553	-15	233,512	309,797	0.0	-	233,512	420,515	22,615,599	
9	H. 13	0.5775	-14	233,512	309,797	0.0	-	233,512	404,350	21,780,490	
10	H. 14	0.6006	-13	233,512	309,797	0.0	-	233,512	388,798	20,942,779	
11	H. 15	0.6246	-12	233,512	309,797	0.0	-	233,512	373,858	20,138,061	
12	H. 16	0.6496	-11	233,512	309,797	0.0	-	233,512	359,470	19,531,629	
13	H. 17	0.6756	-10	233,512	309,797	0.0	-	233,512	345,636	18,779,967	工事完了
14	H. 18	0.7026	-9	233,512	309,797	95.7	296,476	529,988	754,324	25,447,942	
15	H. 19	0.7307	-8	233,512	309,797	96.1	297,715	531,227	727,011	24,497,183	
16	H. 20	0.7599	-7	233,512	309,797	96.5	298,954	532,466	700,705	23,582,656	
17	H. 21	0.7903	-6	233,512	309,797	97.1	300,813	534,325	676,104	22,714,179	完了公告
18	H. 22	0.8219	-5	233,512	309,797	98.5	305,150	538,662	655,386	21,927,618	
19	H. 23	0.8548	-4	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	635,598	21,173,017	
20	H. 24	0.8890	-3	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	611,146	20,358,486	
21	H. 25	0.9246	-2	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	587,615	19,574,622	
22	H. 26	0.9615	-1	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	565,064	18,823,396	
23	H. 27	1.0000		233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	543,309	18,098,695	評価年
24	H. 28	1.0400	1	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	522,413	17,402,591	
25	H. 29	1.0816	2	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	502,320	16,733,261	
26	H. 30	1.1249	3	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	482,984	16,186,218	
27	H. 31	1.1699	4	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	464,406	15,563,618	
28	H. 32	1.2167	5	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	446,543	14,964,969	
29	H. 33	1.2653	6	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	429,391	14,390,166	
30	H. 34	1.3159	7	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	412,880	13,836,825	
53	H. 57	3.2434	30	233,512	309,797	100.0	309,797	543,309	167,512	5,613,823	
合計 (総便益額)									21,598,225	839,083,250	

※経過年は評価年からの年数。

※作物生産効果額を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「安曇野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) 作物生産効果

##### ○効果の考え方

本事業及び関連事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

##### ○対象作物

水稻、大豆、そば、小麦、トマト、さやえんどう、スイートコーン、セルリー、アスパラガス、レタス、ばれいしょ、だいこん、ねぎ、たまねぎ、きく、カーネーション、牧草、青刈りとうもろこし、飼料用米、りんご、ぶどう、もも

##### ○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額<sup>\*1</sup>＋作付増減年効果額<sup>\*2</sup>

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）×単収×単価×作付増減の純益率

##### ○年効果額の算定

作物名	種別	作付面積			効果要因	単収			生産増減量 ③＝①×② ÷100	生産物単価 ④	増加粗収益額 ⑤＝③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
水稻	新設	ha	ha	ha	単収増 (水害防止) 作付減	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	㎏/t	㎏	%	㎏
		3,161	2,511	2,511 △650		620	631	11	276.2	232	64,078	77	49,340
	更新	3,161	3,161	34.3 3,161	単収増 (水害防止) (乾田化)	543 602	602 620	59 18	20.2 569.0	232 232	4,686 132,008	77 77	3,608 101,646
				水稻計						△734,188		154,594	
大豆	新設	256	100	△156	作付減	—	—	217	△338.5	109	△36,897	—	—
		更新	256	256		2.9 256 256	単収増 (水害防止) (田畑輪換) (乾田化)	125 189 164	136 217 217	11 28 53	0.3 71.7 135.7	109 109 109	33 7,815 14,791
				大豆計							△14,258		14,262
そば	新設	172	104	104 △68	単収増 (水害防止) 作付減	84	85	1	1.0	261	261	72	188
		更新	172	172		3 172 172	単収増 (水害防止) (田畑輪換) (乾田化)	50 73 63	52 84 84	2 11 21	0.1 18.9 36.1	261 261 261	26 4,933 9,422
				そば計							△261		10,543
新設													
更新													
合計													543,309

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については、「安曇野地区の事業の効用に関する詳細」を参照

##### 【新設】

- ・作付面積：「現況作付面積」は、国営安曇野土地改良事業計画書の現況面積。「計画作付面積」は、事後評価時点の実態調査等を基に決定した。

- ・単収 : 「事業なかりせば単収」は、国営安曇野土地改良事業計画書の現況単収。  
「事業ありせば単収」は、長野農林水産統計年報等による最近5ヶ年の平均単収を基に受益農家、関係機関へ聞き取りを行った。

【更新】

- ・作付面積 : 「現況作付面積」及び「計画作付面積」は、国営安曇野土地改良事業計画書の現況面積。
- ・単収 : 「事業なかりせば単収」は、農業用排水機能の喪失時の単収であり、「事業ありせば単収」に効果要因別の増収率を考慮し決定した。  
「事業ありせば単収」は、国営安曇野土地改良事業計画書の現況単収。

【共通】

- ・生産物単価 : 関係機関からの聞き取りによる平成21～25年の直近5ヶ年の平均価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・純益率 : 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数」による標準値等。
- ・小数点以下を四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

## (2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

本事業及び関連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）の労働費、機械経費等について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、そば、小麦、トマト、さやえんどう、スイートコーン、セルリー、レタス、ばれいしょ、だいこん、ねぎ、たまねぎ、牧草、青刈りとうもろこし、飼料用米

○年効果額算定式

年効果額 = (事業なかりせば単位面積当り営農経費 - 事業ありせば単位面積当り営農経費) × 効果発生面積

○年効果額の算定

算定例：水稻（区画整理：機械利用効率の向上による経費の増減）  
水稻（排水改良・区画整理外：機械利用効率の向上や排水管理作業に要する経費の増減）  
小麦（区画整理：機械利用効率の向上による経費の増減）  
小麦（排水改良・区画整理外：機械利用効率の向上や排水管理作業に要する経費の増減）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 節減額 ⑤ = (① - ②) + (③ - ④)	効果 発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
水稻 (区画整理)	円 1,188,696	円 466,744	円 —	円 —	円 721,952	ha 239	千円 172,547
水稻 (排水改良・区画整理外)	—	—	497,549	466,744	30,805	2,862	88,164
小麦 (区画整理)	446,246	425,615	—	—	20,631	44	908
小麦 (排水改良・区画整理外)	—	—	551,198	402,921	148,277	247	36,624
新 設							216,681
更 新							183,001
合 計							399,682

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については、「安曇野地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費：国営安曇野土地改良事業計画書における現況の経費を基に算定。
- ・事業ありせば営農経費：事後評価時点の営農経費であり、長野県の農業経営指標等を基に、本地区の実態に合わせて算定。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費：国営安曇野土地改良事業計画書における現況の経費を基に農業用排水施設の機能が喪失した状況における営農経費を推計し算定。
- ・事業ありせば営農経費：国営安曇野土地改良事業計画書における現況の経費を基に算定。
- ・小数点以下を四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

### (3) 維持管理費節減効果

○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）を比較し、施設の維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

排水門、排水路、水管理施設

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区 分	事業なかりせば維持管理費 ①	事業ありせば維持管理費 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	302,907 千円	64,582 千円	238,325 千円
更新整備	24,761	302,907	△ 278,146
合 計			△ 39,821

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：国営安曇野土地改良事業計画書における現況の維持管理費を基に算定。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：施設の管理団体からの聞き取りによる維持管理費の実績値を基に算定。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：施設の維持管理実績を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：国営安曇野土地改良事業計画書における現況の維持管理費を基に算定。

### (4) 災害防止効果

○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）を比較し、洪水等の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される年効果額を算定した。

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農漁家、公共土木施設、一般施設

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば年被害（想定）額－事業ありせば年被害（想定）額

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば年被害額 ①	事業ありせば年被害額 ②	年効果額 合計 ③=①-②
農業関係資産	千円 5,896,176	千円 118,195	千円 5,777,981
農作物被害	664	46	618
農地被害	1,806,918	36,229	1,770,689
農業用施設被害	4,085,744	81,920	4,003,824
農漁家被害	2,850	—	2,850
公共資産	4,625,957	92,752	4,533,205
公共土木施設被害	4,625,957	92,752	4,533,205
一般資産	6,677,488	137,625	6,539,863
一般資産被害	6,677,488	137,625	6,539,863
新設			4,551,993
更新			12,299,056
合計			16,851,049

- ・事業なかりせば年被害額 (①) : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シュミレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定。
- ・事業ありせば年被害額 (②) : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シュミレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定。

(5) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

周辺の景観・環境との調和に配慮した排水施設を整備したことにより、地域住民の生活環境が向上する効果を、地域住民に対してWTP (Willingness To Pay: 支払い意思額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method: 仮想市場法) により効果を算定した。

○対象施設  
排水路

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{一戸当たり支払意志額} \times \text{受益範囲世帯数} \times \{C1/(C1+C2)\}$$

ただし

C1: 景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2: 景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○年効果額の算定

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②=③+④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤=①×(③/②)
新設整備	排水路	千円 318,567	千円 430,327	千円 430,327	千円 —	千円 318,567

## (6) その他効果（国産農産物安定供給効果）

### ○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP (Willingness To Pay: 支払い意思額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method: 仮想市場法) により年効果額を算定した。

### ○対象作物

水稲、大豆、そば、小麦、トマト、さやえんどう、スイートコーン、セルリー、アスパラガス、レタス、ばれいしょ、だいこん、ねぎ、たまねぎ、牧草、青刈りとうもろこし、飼料用米、りんご、ぶどう、もも、ブルーベリー

### ○年効果額算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

### ○年効果額の算定

区 分	増加粗収益額 ①	単位食料生産額当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業に おける効果額 ③=①×②
新設整備	1,087,056 千円	97 円/千円	105,444 千円
更新整備	305,654	97	29,648
合 計			135,092

#### 【新設、更新】

増加粗収益額 (①)

: 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額 (②)

: 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

## 4. 評価に使用した資料

### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課（監修）（2007）「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成26年3月27日一部改正）
- ・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日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成27年3月27日一部改正））
- ・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27年3月27日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

### 【費用】

- ・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、関東農政局西関東土地改良調査管理事務所調べ（平成26年）

### 【便益】

- ・関東農政局「国営かんがい排水事業安曇野地区土地改良事業計画書説明資料」
- ・農林水産省大臣官房統計部「農作物価統計」（平成20～25年）
- ・関東農政局統計部「長野農林水産統計年報」（平成21～25年）
- ・農林水産省大臣官房統計部「食糧統計年報」（平成15～16, 18～20年）
- ・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ー」（平成27年2月改正）
- ・便益算定に必要な各種諸元については、関東農政局西関東土地改良調査管理事務所調べ（平成26年）

安曇野地区の事業の効用に関する詳細

2(2) 総費用の総括-1

区分	施設名 (又は工程)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間における 予防保全費 ・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥=①+②+③+ ④-⑤
		①	②	③	④	⑤	
国 営 事 業	本神排水路(新設)	-	4,871,216	-	1,100,495	517,385	5,454,326
	あづみ野排水路(改修)	427,476	4,490,861	-	965,397	586,099	5,297,635
	あづみ野排水路(新設)	-	3,571,711	-	767,807	466,141	3,873,377
	勘左衛門堰排水路(新設)	-	516,288	-	101,692	101,899	516,081
	拾ヶ堰排水路(改修)	47,123	16,287,979	-	2,218,520	2,229,147	16,324,475
	豊科南排水路(新設)	-	3,736,681	-	-	135,843	3,600,838
	新堀堰排水路(新設:国営)	-	2,954,576	-	-	94,722	2,859,854
	梓橋排水路(新設)	-	3,340,321	-	-	119,612	3,220,709
	中信左岸排水路(新設)	-	582,977	-	116,785	116,785	582,977
	三田排水路(新設)	-	1,961,160	-	-	71,152	1,890,008
	有明排水路(新設)	-	4,107,931	-	980,414	441,550	4,646,795
	水管理施設(建物)	-	159,731	-	-	3,672	156,059
	水管理施設(空調・電気設備)	-	238,387	-	204,402	16,434	426,355
	水管理施設(監視装置)	-	311,903	-	510,356	64,481	757,778
	計	474,599	47,131,722	-	6,965,868	4,964,922	49,607,267
県 営 事 業	長尾排水路(新設)	-	-	92,215	-	5,940	86,275
	小田多井堰排水路(改修)	533,469	-	675,201	-	12,806	1,195,864
	横沢堰排水路(改修)	492,512	-	627,342	86,095	89,862	1,116,087
	横沢堰排水路(新設)	-	-	117,726	-	5,007	112,719
	寺沢堰排水路(改修)	145,237	-	439,818	-	4,959	580,096
	寺沢堰排水路(新設)	-	-	236,834	-	12,130	224,704
	下沢堰排水路(改修)	53,045	-	846,448	105,308	93,983	910,818
	新田堰排水路(改修)	229,453	-	1,348,869	168,769	165,339	1,581,752
	矢原堰排水路(改修)	739,384	-	780,603	-	23,530	1,496,457
	矢原堰排水路(新設)	-	-	104,436	-	7,851	96,585
	矢原堰白金放水路(改修)	40,097	-	151,722	-	8,914	182,905
	上堀堰排水路(改修)	20,905	-	200,528	31,861	33,347	219,947
	上堀堰排水路(新設)	-	-	675,163	-	28,322	646,841
	新堀堰排水路(改修)	705,948	-	1,067,548	201,789	156,431	1,818,854
	新堀堰排水路(新設:県営)	-	-	411,051	-	8,472	402,579
	新堰排水路(改修)	76,159	-	3,466,361	529,943	450,450	3,622,013
	豊里排水路(新設)	-	-	1,841,305	-	106,576	1,734,729
	富田排水路(新設)	-	-	792,082	-	26,750	765,332
富士尾排水路(新設)	-	-	744,316	135,739	118,330	761,725	
堀金末端排水路	398,329	-	-	269,383	2,879	664,833	

安曇野地区の事業の効用に関する詳細  
2(2) 総費用の総括-2

区分	施設名 (又は工程)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間における 予防保全費 ・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥=①+②+③+ ④-⑤
		①	②	③	④	⑤	
県 営 事 業	中信左岸末端排水路	904,100	-	-	458,570	4,901	1,357,769
	梓川末端排水路	844,363	-	-	489,452	5,232	1,328,583
	明盛末端排水路	1,448,659	-	-	678,255	15,079	2,111,835
	温末端排水路	746,287	-	-	299,107	14,385	1,031,009
	有明末端排水路	1,283,571	-	-	476,993	29,822	1,730,742
	三田末端排水路	854,007	-	-	317,361	19,842	1,151,526
	大妻末端排水路	204,436	-	-	88,492	3,069	289,859
	三郷南部末端排水路	1,349,531	-	-	465,613	36,329	1,778,815
	南穂高末端排水路	1,038,886	-	-	358,435	27,966	1,369,355
	豊科南部末端排水路	-	-	-	358,334	47,174	311,160
	立石整地工	-	-	1,028,610	-	-	1,028,610
	立足末端排水路(撤去)	-	-	-	-	-	-
	立石末端排水路(更新)	-	-	2,359,355	589,334	202,868	2,745,821
	穂高西部整地工	-	-	1,668,116	-	-	1,668,116
	穂高西部末端排水路(撤去)	-	-	-	-	-	-
	穂高西部末端排水路(更新)	-	-	3,356,308	858,853	354,512	3,860,649
	烏川整地工	-	-	769,602	-	-	769,602
	烏川末端排水路(撤去)	-	-	-	-	-	-
	烏川末端排水路(更新)	-	-	2,320,930	-	46,016	2,274,914
	牧整地工	-	-	252,486	-	-	252,486
	牧末端排水路(撤去)	-	-	-	-	-	-
	牧末端排水路(更新)	-	-	810,854	195,866	60,325	946,395
	岩原整地工	-	-	170,750	-	-	170,750
	岩原末端排水路(撤去)	-	-	-	-	-	-
	岩原末端排水路(更新)	-	-	559,608	141,677	31,518	669,767
	南徳末端排水路	1,236,464	-	-	495,567	23,834	1,708,197
	高家末端排水路	933,550	-	-	404,095	14,015	1,323,630
計	14,278,392	-	27,916,187	8,204,891	2,298,765	48,100,705	
そ の 他 施 設	二木末端排水路	28,265	-	-	49,155	525	76,895
	穂高末端排水路	59,941	-	-	66,334	709	125,566
	穂高東部末端排水路	139,218	-	-	44,646	4,226	179,638
	牧北部末端排水路	65,908	-	-	66,858	715	132,051
	有明南部末端排水路	193,500	-	-	196,291	2,098	387,693
	柏原西部末端排水路	153,791	-	-	156,009	1,667	308,133
	安曇野末端排水路	-	-	-	4,653,535	563,513	4,090,022
	計	640,623	-	-	5,232,828	573,453	5,299,998
合 計	15,393,614	47,131,722	27,916,187	20,403,587	7,837,140	103,007,970	

安曇野地区の事業の効用に関する詳細  
2(4) 総便益額算出表-1

評価期間	年度	割引率(1+割引率) <sup>t</sup>	経過年(t)	作物生産効果						畜産経費節減効果						維持管理費節減効果								
				更新分に係る効果		新設及び機能向上分に係る効果		計		更新分に係る効果		新設及び機能向上分に係る効果		計		更新分に係る効果		新設及び機能向上分に係る効果		計				
				年効果額	年効果額	効果発生割合(%)	年発生効果額(千円)	年効果額	同左割引後(千円)	年効果額	年効果額	効果発生割合(%)	年発生効果額(千円)	年効果額	同左割引後(千円)	年効果額	年効果額	効果発生割合(%)	年発生効果額(千円)	年効果額	同左割引後(千円)			
1	H5	0.4220	-22	233.512	309.797	0.0	0	233.512	553.346	183.001	216.681	0.0	0	183.001	433.652	△ 278.146	113.177	0.0	0	125.148	0.0	0	△ 278.146	△ 659.114
2	H6	0.4388	-21	233.512	309.797	0.0	0	233.512	532.160	183.001	216.681	0.0	0	183.001	417.049	△ 278.146	113.177	0.0	0	125.148	0.0	0	△ 278.146	△ 633.879
3	H7	0.4564	-20	233.512	309.797	0.0	0	233.512	511.639	183.001	216.681	0.0	0	183.001	400.966	△ 278.146	113.177	0.0	0	125.148	0.0	0	△ 278.146	△ 609.435
4	H8	0.4746	-19	233.512	309.797	0.0	0	233.512	492.019	183.001	216.681	0.0	0	183.001	385.590	△ 278.146	113.177	0.0	0	125.148	0.0	0	△ 278.146	△ 586.064
5	H9	0.4936	-18	233.512	309.797	0.0	0	233.512	473.079	183.001	216.681	0.0	0	183.001	370.748	△ 278.146	113.177	0.0	0	125.148	0.0	0	△ 278.146	△ 563.505
6	H10	0.5134	-17	233.512	309.797	0.0	0	233.512	454.834	183.001	216.681	0.0	0	183.001	356.449	△ 278.146	113.177	0.0	0	125.148	0.0	0	△ 278.146	△ 541.772
7	H11	0.5339	-16	233.512	309.797	0.0	0	233.512	437.370	183.001	216.681	3.5	7.584	190.585	356.968	△ 278.146	113.177	3.5	3.961	125.148	0.0	0	△ 278.146	△ 513.551
8	H12	0.5553	-15	233.512	309.797	0.0	0	233.512	420.515	183.001	216.681	27.7	60.021	243.022	437.641	△ 278.146	113.177	27.7	31.350	125.148	0.0	0	△ 246.796	△ 444.437
9	H13	0.5775	-14	233.512	309.797	0.0	0	233.512	404.350	183.001	216.681	33.7	73.021	256.022	443.328	△ 278.146	113.177	33.7	38.141	125.148	0.0	0	△ 240.005	△ 415.593
10	H14	0.6006	-13	233.512	309.797	0.0	0	233.512	388.798	183.001	216.681	33.7	73.021	256.022	426.277	△ 278.146	113.177	33.7	38.141	125.148	0.0	0	△ 240.005	△ 399.609
11	H15	0.6246	-12	233.512	309.797	0.0	0	233.512	373.858	183.001	216.681	33.7	73.021	256.022	409.898	△ 278.146	113.177	33.7	38.141	125.148	0.0	0	△ 240.005	△ 384.254
12	H16	0.6496	-11	233.512	309.797	0.0	0	233.512	359.470	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	504.866	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	0.0	0	△ 202.431	△ 311.624
13	H17	0.6756	-10	233.512	309.797	0.0	0	233.512	345.636	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	485.437	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	0.0	0	△ 202.431	△ 299.631
14	H18	0.7026	-9	233.512	309.797	95.7	296.476	529.988	754.324	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	466.782	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	95.7	119.767	△ 82.664	△ 117.654
15	H19	0.7307	-8	233.512	309.797	96.1	297.715	531.227	727.011	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	448.831	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	96.1	120.267	△ 82.164	△ 112.446
16	H20	0.7599	-7	233.512	309.797	96.5	298.954	532.466	700.705	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	431.584	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	96.5	120.768	△ 81.663	△ 107.465
17	H21	0.7903	-6	233.512	309.797	97.1	300.813	534.325	676.104	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	414.983	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	97.1	121.519	△ 80.912	△ 102.381
18	H22	0.8219	-5	233.512	309.797	98.5	305.150	538.662	655.386	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	399.028	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	98.5	123.271	△ 79.160	△ 96.313
19	H23	0.8548	-4	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	635.598	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	383.670	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	100.0	125.148	△ 77.283	△ 90.411
20	H24	0.8890	-3	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	611.146	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	368.910	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	100.0	125.148	△ 77.283	△ 86.933
21	H25	0.9246	-2	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	587.615	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	354.706	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	100.0	125.148	△ 77.283	△ 83.585
22	H26	0.9615	-1	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	565.064	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	341.093	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	100.0	125.148	△ 77.283	△ 80.378
23	H27	1.0000	0	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	543.309	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	327.961	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	100.0	125.148	△ 77.283	△ 77.283
24	H28	1.0400	1	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	522.413	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	315.347	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	100.0	125.148	△ 77.283	△ 74.311
25	H29	1.0816	2	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	502.320	183.001	216.681	66.9	144.960	327.961	303.218	△ 278.146	113.177	66.9	75.715	125.148	100.0	125.148	△ 77.283	△ 71.452
26	H30	1.1249	3	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	482.984	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	355.304	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 35.400
27	H31	1.1699	4	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	464.406	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	341.638	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 34.038
28	H32	1.2167	5	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	446.543	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	328.497	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 32.728
29	H33	1.2653	6	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	429.391	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	315.879	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 31.472
30	H34	1.3159	7	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	412.880	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	303.733	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 30.261
31	H35	1.3686	8	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	396.982	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	292.037	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 29.096
32	H36	1.4233	9	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	381.725	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	280.814	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 27.978
33	H37	1.4802	10	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	367.051	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	270.019	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 26.902
34	H38	1.5395	11	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	352.913	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	259.618	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 25.866
35	H39	1.6010	12	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	339.356	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	249.645	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 24.873
36	H40	1.6651	13	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	326.292	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	240.035	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 23.915
37	H41	1.7317	14	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	313.743	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	230.803	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 22.955
38	H42	1.8009	15	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	301.687	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	221.935	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 22.112
39	H43	1.8730	16	233.512	309.797	100.0	309.797	543.309	290.074	183.001	216.681	100.0	216.681	399.682	213.391	△ 278.146	113.177	100.0	113.177	125.148	100.0	125.148	△ 39.821	△ 21.261
40	H44	1.9479	17	233.512	309.7																			



安曇野地区の事業の効用に関する詳細  
2(4) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率(1+割引率) <sup>t</sup>	経過年(t)	景観・環境保全効果						国産農産物安定供給効果						割引後効果額合計(千円)	備考
				更新分に係る効果		新設及び機能向上分に係る効果				更新分に係る効果		新設及び機能向上分に係る効果					
				年効果額(千円)	年効果額(千円)	効果発生割合(%)	年発生効果額(千円)	年効果額(千円)	同左割引後(千円)	年効果額(千円)	年効果額(千円)	効果発生割合(%)	年発生効果額(千円)	年効果額(千円)	同左割引後(千円)		
(2)	(3)	(4)	(5)=(3)×(4)	(6)=(2)+(5)	(7)=(6)/①	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)×(4)	(6)=(2)+(5)	(7)=(6)/①						
1	H5	0.4220	-22	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	70,256	29,542,823	着工
2	H6	0.4388	-21	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	67,566	28,411,739	
3	H7	0.4564	-20	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	64,961	27,316,107	
4	H8	0.4746	-19	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	62,469	26,268,586	
5	H9	0.4936	-18	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	60,065	25,257,437	
6	H10	0.5134	-17	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	57,748	24,283,348	
7	H11	0.5339	-16	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	55,531	23,372,572	
8	H12	0.5553	-15	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	53,391	22,615,599	
9	H13	0.5775	-14	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	51,339	21,780,490	
10	H14	0.6006	-13	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	49,364	20,942,779	
11	H15	0.6246	-12	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	47,467	20,138,061	
12	H16	0.6496	-11	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	45,640	19,531,629	
13	H17	0.6756	-10	0	318,567	0.0	0	0	0	29,648	105,444	0.0	0	29,648	43,884	18,779,967	工事完了
14	H18	0.7026	-9	0	318,567	100.0	318,567	318,567	453,419	29,648	105,444	95.7	100,910	130,558	185,821	25,447,942	
15	H19	0.7307	-8	0	318,567	100.0	318,567	318,567	435,975	29,648	105,444	96.1	101,332	130,980	179,252	24,497,183	
16	H20	0.7599	-7	0	318,567	100.0	318,567	318,567	419,222	29,648	105,444	96.5	101,753	131,401	172,919	23,582,656	
17	H21	0.7903	-6	0	318,567	100.0	318,567	318,567	403,096	29,648	105,444	97.1	102,386	132,034	167,068	22,714,179	完了公告
18	H22	0.8219	-5	0	318,567	100.0	318,567	318,567	387,598	29,648	105,444	98.5	103,862	133,510	162,441	21,927,618	
19	H23	0.8548	-4	0	318,567	100.0	318,567	318,567	372,680	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	158,039	21,173,017	
20	H24	0.8890	-3	0	318,567	100.0	318,567	318,567	358,343	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	151,960	20,358,486	
21	H25	0.9246	-2	0	318,567	100.0	318,567	318,567	344,546	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	146,109	19,574,622	
22	H26	0.9615	-1	0	318,567	100.0	318,567	318,567	331,323	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	140,501	18,823,396	
23	H27	1.0000	0	0	318,567	100.0	318,567	318,567	318,567	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	135,092	18,098,695	評価年
24	H28	1.0400	1	0	318,567	100.0	318,567	318,567	306,314	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	129,896	17,402,591	
25	H29	1.0816	2	0	318,567	100.0	318,567	318,567	294,533	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	124,900	16,733,261	
26	H30	1.1249	3	0	318,567	100.0	318,567	318,567	283,196	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	120,092	16,186,218	
27	H31	1.1699	4	0	318,567	100.0	318,567	318,567	272,303	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	115,473	15,563,618	
28	H32	1.2167	5	0	318,567	100.0	318,567	318,567	261,829	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	111,031	14,964,969	
29	H33	1.2653	6	0	318,567	100.0	318,567	318,567	251,772	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	106,767	14,390,166	
30	H34	1.3159	7	0	318,567	100.0	318,567	318,567	242,091	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	102,661	13,836,825	
31	H35	1.3686	8	0	318,567	100.0	318,567	318,567	232,769	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	98,708	13,304,019	
32	H36	1.4233	9	0	318,567	100.0	318,567	318,567	223,823	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	94,915	12,792,721	
33	H37	1.4802	10	0	318,567	100.0	318,567	318,567	215,219	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	91,266	12,300,958	
34	H38	1.5395	11	0	318,567	100.0	318,567	318,567	206,929	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	87,751	11,827,139	
35	H39	1.6010	12	0	318,567	100.0	318,567	318,567	198,980	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	84,380	11,372,815	
36	H40	1.6651	13	0	318,567	100.0	318,567	318,567	191,320	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	81,131	10,935,005	
37	H41	1.7317	14	0	318,567	100.0	318,567	318,567	183,962	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	78,011	10,514,493	
38	H42	1.8009	15	0	318,567	100.0	318,567	318,567	176,893	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	75,014	10,110,433	
39	H43	1.8730	16	0	318,567	100.0	318,567	318,567	170,084	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	72,126	9,721,236	
40	H44	1.9479	17	0	318,567	100.0	318,567	318,567	163,544	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	69,353	9,347,441	
41	H45	2.0258	18	0	318,567	100.0	318,567	318,567	157,255	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	66,686	8,987,995	
42	H46	2.1068	19	0	318,567	100.0	318,567	318,567	151,209	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	64,122	8,642,434	
43	H47	2.1911	20	0	318,567	100.0	318,567	318,567	145,391	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	61,655	8,309,926	
44	H48	2.2788	21	0	318,567	100.0	318,567	318,567	139,796	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	59,282	7,990,116	
45	H49	2.3699	22	0	318,567	100.0	318,567	318,567	134,422	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	57,003	7,682,972	
46	H50	2.4647	23	0	318,567	100.0	318,567	318,567	129,252	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	54,811	7,387,462	
47	H51	2.5633	24	0	318,567	100.0	318,567	318,567	124,280	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	52,702	7,103,295	
48	H52	2.6658	25	0	318,567	100.0	318,567	318,567	119,501	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	50,676	6,830,173	
49	H53	2.7725	26	0	318,567	100.0	318,567	318,567	114,902	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	48,726	6,567,313	
50	H54	2.8834	27	0	318,567	100.0	318,567	318,567	110,483	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	46,852	6,314,726	
51	H55	2.9987	28	0	318,567	100.0	318,567	318,567	106,235	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	45,050	6,071,924	
52	H56	3.1187	29	0	318,567	100.0	318,567	318,567	102,147	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	43,317	5,838,292	
53	H57	3.2434	30	0	318,567	100.0	318,567	318,567	98,220	29,648	105,444	100.0	105,444	135,092	41,651	5,613,823	
合計(総便益額)										9,333,416					4,664,892	839,083,250	

※経過年は評価年からの年数

安曇野地区の事業の効用に関する詳細

3(1) 作物生産効果-1

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③= ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益額 ⑤= ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦= ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせ 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
水稲	新設	ha 3,161	ha 2,511	ha 2,511	単収増 (水害防止)	kg/10a 620	kg/10a 631	kg/10a 11	t 276.2	千円/t 232	千円 64,078	% 77	千円 49,340
	更新	3,161	3,161	△ 650	作付減	-	-	620	△ 4030.0	232	△ 934,960	-	-
				34	単収増 (水害防止)	543	602	59	20.2	232	4,686	77	3,608
				3,161	単収増 (乾田化)	602	620	18	569.0	232	132,008	77	101,646
					水稲計						△ 734,188		154,594
大豆	新設	256	100	△ 156	作付減	-	-	217	△ 338.5	109	△ 36,897	-	-
	更新	256	256	3	単収増 (水害防止)	125	136	11	0.3	109	33	63	21
				256	単収増 (田畑輪換)	189	217	28	71.7	109	7,815	63	4,923
				256	単収増 (乾田化)	164	217	53	135.7	109	14,791	63	9,318
					大豆計						△ 14,258		14,262
そば	新設	172	104	104	単収増 (水害防止)	84	85	1	1.0	261	261	72	188
				△ 68	作付減	-	-	84	△ 57.1	261	△ 14,903	-	-
	更新	172	172	3	単収増 (水害防止)	50	52	2	0.1	261	26	72	19
				172	単収増 (田畑輪換)	73	84	11	18.9	261	4,933	72	3,552
				172	単収増 (乾田化)	63	84	21	36.1	261	9,422	72	6,784
				そば計						△ 261		10,543	
小麦(表作)	新設	0	459	459	作付増	-	-	362	1661.6	52	86,403	-	-

※四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

安曇野地区の事業の効用に関する詳細

3(1) 作物生産効果-2

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③= ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益額 ⑤= ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦= ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせ 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
トマト(生食用)	新設	ha 19	ha 43	ha 24	作付増	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a 7,067	t 1696.1	千円/t 257	千円 435,898	% 9	千円 39,231
	更新	19	19	1	単収増 (水害防止)	6,863	7,067	204	1.0	257	257	81	208
					トマト(生)計						436,155		39,439
トマト(加工用)	新設	-	74	74	作付増	-	-	8,002	5921.5	46	272,389	6	16,343
さやえんどう	新設	7	-	△7	作付減	-	-	525	△36.8	1,752	△64,474	9	△5,803
	更新	7	7	7	単収増 (田畑輪換)	457	525	68	4.8	1,752	8,410	81	6,812
				7	単収増 (乾田化)	401	525	124	8.7	1,752	15,242	81	12,346
				さやえんどう計						△40,822		13,355	
スイートコーン	新設	13	55	42	作付増	-	-	849	356.6	162	57,769	9	5,199
	更新			13	単収増 (田畑輪換)	738	849	111	14.4	162	2,333	81	1,890
				13	単収増 (乾田化)	648	849	201	26.1	162	4,228	81	3,425
				スイートコーン計						64,330		10,514	
セルリー	新設	8	0	△8	作付減	-	-	4,777	△382.2	266	△101,665	19	△19,316
	更新	8	8	8	単収増 (田畑輪換)	4,154	4,777	623	49.8	266	13,247	79	10,465
				8	単収増 (乾田化)	3,981	4,777	796	63.7	266	16,944	79	13,386
				セルリー計						△71,474		4,535	
アスパラガス	新設	0	31	31	作付増	-	-	300	93.0	805	74,865	19	14,224

※四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

安曇野地区の事業の効用に関する詳細

3(1) 作物生産効果-3

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③= ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益額 ⑤= ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦= ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせ 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
レタス	新設	ha 12	ha 4	ha △ 8	作付減	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a 3,263	t △ 261.0	千円/t 104	千円 △ 27,144	% 19	千円 △ 5,157
	更新	12	12	12	単収増 (田畑輪換)	2,837	3,263	426	51.1	104	5,314	79	4,198
				12	単収増 (乾田化)	2,837	3,263	426	51.1	104	5,314	79	4,198
						レタス計						△ 16,516	
ばれいしょ	新設	18	76	58	作付増	-	-	2,150	1247.0	88	109,736	15	16,460
	更新	18	18	1	単収増 (水害防止)	1,631	1,678	47	0.2	88	18	82	15
				18	単収増 (田畑輪換)	1,870	2,150	280	50.4	88	4,435	82	3,637
				18	単収増 (乾田化)	1,955	2,150	195	35.1	88	3,089	82	2,533
					ばれいしょ計					117,278		22,645	
だいこん	新設	34	-	△ 34	作付減	-	-	2,480	△ 843.2	64	△ 53,965	15	△ 8,095
	更新	34	34	34	単収増 (田畑輪換)	2,157	2,480	323	109.8	64	7,027	82	5,762
				34	単収増 (乾田化)	1,908	2,480	572	194.5	64	12,448	82	10,207
					だいこん計						△ 34,490		7,874

※四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

安曇野地区の事業の効用に関する詳細

3 (1) 作物生産効果-4

作物名	新設・更新	作付面積		効果発生面積 ①	効果要因	単 収			生産増減量 ③= ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益額 ⑤= ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦= ⑤×⑥
		現況	計画			事業 なかりせ 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
ねぎ	新設	ha 17	ha 78	ha 17	単収増 (水害防止)	kg/10a 1,989	kg/10a 2,443	kg/10a 454	t 77.2	千円/t 211	千円 16,289	% 80	千円 13,031
				61	作付増	-	-	2,443	1490.2	211	314,432	2	6,289
	更新	17	17	1	単収増 (水害防止)	1,307	1,401	94	0.5	211	106	80	85
				17	単収増 (田畑輪換)	1,730	1,989	259	44.0	211	9,284	80	7,427
				17	単収増 (乾田化)	1,658	1,989	331	56.3	211	11,879	80	9,503
					ねぎ計						351,990		36,335
たまねぎ	新設	-	42	42	作付増	-	-	3,456	1451.5	56	81,284	19	15,444
きく	新設	2	11	61	作付増	40,000	40,000	-	3600.0	61	219,600	15	32,940
カーネーション	新設	-	9	9	作付増	-	-	145,000	13050.0	42	548,100	17	93,177
飼料用米	新設	-	73	73	作付増	-	-	631	460.6	105	48,363	-	-
小麦(裏作)	新設	273	248	248	単収増 (水害防止)	339	362	23	57.0	52	2,964	61	1,808
				△ 25	作付増	-	339	-	△ 84.8	52	△ 4,410	-	-
	更新	273	273	7	単収増 (水害防止)	221	253	32	2.2	52	114	61	70
				273	単収増 (乾田化)	253	339	86	234.8	52	12,210	61	7,448
					小麦(裏)計						10,868		9,326
田 計											1,399,616		498,789
大豆	新設	129	143	14	作付増	-	-	217	30.4	109	3,314	-	-

※四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

安曇野地区の事業の効用に関する詳細

3 (1) 作物生産効果-5

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③= ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益額 ⑤= ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦= ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせ 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
そば	新設	ha -	ha 126	ha 126	作付増	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a 85	t 107.1	千円/t 261	千円 27,953	% -	千円 -
トマト(生食用)	新設	38	46	8	作付増	-	-	7,067	565.4	257	145,308	9	13,078
	更新	38	38	0.1	単収増 (水害防止)	6,988	7,067	79	0.1	257	26	81	21
					トマト(生)計						145,334		13,099
さやえんどう	新設	15	7	△ 8	作付減	-	-	525	△ 42.0	1,752	△ 73,584	9	△ 6,623
スイートコーン	新設	24	66	42	作付増	-	-	849	356.6	162	57,769	9	5,199
セルリー	新設	16	37	21	作付増	-	-	4,777	1003.2	266	266,851	19	50,702
アスパラガス	新設	27	34	7	作付増	-	-	300	21.0	805	16,905	19	3,212
レタス	新設	24	23	△ 1	作付減	-	-	3,263	△ 32.6	104	△ 3,390	19	△ 644
ばれいしょ	新設	34	-	△ 34	作付減	-	-	2,150	△ 731.0	88	△ 64,328	15	△ 9,649
だいこん	更新	73	73	0.1	単収増 (水害防止)	2,401	2,480	79	0.1	64	6	82	5
ねぎ	新設	30	-	△ 30	作付減	-	-	1,989	△ 596.7	211	△ 125,904	2	△ 2,518
きく	新設	2	-	△ 2	作付減	-	-	40,000	△ 800.0	61	△ 48,800	15	△ 7,320
牧草	新設	319	104	△ 215	作付減	-	-	6,027	△ 12958.1	15	△ 194,372	-	-
	更新	319	319	0.4	単収増 (水害防止)	5,870	6,027	157	0.6	15	9	3	0
					牧草計						△ 194,363		0
青刈りとうもろこし	新設	-	150	150	作付増	-	-	5,211	7816.5	18	140,697	-	-

※四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

安曇野地区の事業の効用に関する詳細

3 (1) 作物生産効果-6

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③= ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益額 ⑤= ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦= ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせ 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
小麦(裏作)	新設	ha 77	ha -	ha △ 77	作付減	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a 339	t △ 261.0	千円/t 52	千円 △ 13,572	% -	千円 -
普通畑計											134,888		45,463
りんご	新設	587	670	83	作付増	-	-	3,430	2,846.9	233	663,328	-	-
ぶどう	新設	29	20	△ 9	作付減	-	-	1,074	△ 96.7	469	△ 45,352	-	-
もも	新設	16	6	△ 10	作付減	-	-	1,268	△ 126.8	248	△ 31,446	3	△ 943
プルーン	新設	5	-	△ 5	作付減	-	-	555	△ 27.8	339	△ 9,424	-	-
桑	新設	59	-	△ 59	作付減	-	-	37	△ 21.8	1,894	△ 41,289	-	-
樹園地計											535,817		△ 943
新設		5,496	5,423								2,699,627		309,797
更新		4,606	4,606								△ 629,306		233,512
合計											2,070,321		543,309

※四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

安曇野地区の事業の効用に関する詳細

3 (2) 営農経費節減効果-1

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤ = (①-②) + (③-④)	効果発生面積 ⑥	年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
水稲 (区画整理)	円 1,188,696	円 466,744	円	円	円 721,952	ha 239	千円 172,547
水稲 (排水改良・区画整理内)			1,176,921	1,188,696	△ 11,775	299	△ 3,521
水稲 (排水改良・区画整理外)			497,549	466,744	30,805	2,862	88,164
大豆 (区画整理)	485,128	458,045			27,083	24	650
大豆 (排水改良・区画整理内)			539,828	485,128	54,700	24	1,313
大豆 (排水改良・区画整理外)			621,682	458,045	163,637	232	37,964
そば (区画整理)	332,316	180,628			151,688	22	3,337
そば (排水改良・区画整理内)			360,035	332,316	27,719	16	444
そば (排水改良・区画整理外)			258,413	180,628	77,785	156	12,134
小麦(表作) (区画整理)	446,246	425,615			20,631	44	908
トマト(生食用) (区画整理)	6,423,185	5,397,524			1,025,661	8	8,205
トマト(加工用) (区画整理)	2,407,124	1,379,146			1,027,978	7	7,196
さやえんどう (区画整理)	2,281,410	1,756,633			524,777	1	525
スイートコーン (区画整理)	637,578	593,999			43,579	11	479
スイートコーン (排水改良・区画整理内)			681,930	637,578	44,352	1	44
スイートコーン (排水改良・区画整理外)			671,868	570,565	101,303	12	1,216
セルリー (区画整理)	4,638,845	3,757,767			881,078	4	3,524
レタス (区画整理)	1,886,405	1,405,498			480,907	2	962
レタス (排水改良・区画整理内)			2,292,226	1,886,405	405,821	1	406
レタス (排水改良・区画整理外)			1,312,330	1,197,573	114,757	11	1,262

