

会津宮川（二期）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：福島県河沼郡会津坂下町、大沼郡会津美里町（旧会津高田町、旧会津本郷町、旧新鶴村）
- ② 受益面積：4,390ha（田：3,630ha、普通畑：540ha、樹園地：220ha）
- ③ 主要工事：貯水池1箇所、頭首工3箇所
- ④ 国営事業費：53,729百万円
- ⑤ 事業期間：平成2年度～平成19年度（完了公告：平成20年度）
- ⑥ 関連事業：国営かんがい排水事業、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、県営畑地帯総合整備事業、団体営ほ場整備事業、
団体営土地改良総合整備事業、団体営農地開発事業、団体営基盤整備促進事業、
非補助ほ場整備事業

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	301,221,369
当該事業による費用	②	146,754,918
その他費用（関連事業＋資産価額＋再整備費）	③	154,466,451
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	58年
総便益額（現在価値化）	⑤	349,674,501
総費用総便益比（B／C）	⑥＝⑤÷①	1.16

（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	新宮川ダム	-	137,573,765	-	3,595,329	6,535,467	134,633,627
	宮川頭首工	-	2,387,436	-	143,496	47,572	2,483,360
	佐賀瀬頭首工	-	1,466,452	-	151,118	29,115	1,588,455
	小 計	-	146,754,918	-	6,212,024	6,888,264	146,078,678
関 連 事 業	国営かんがい 排水事業	-	-	34,476,071	4,225,171	3,127,143	35,574,099
	県営かんがい 排水事業	2,879,637	-	12,892,287	1,498,888	353,890	16,916,922
	小 計	24,801,610	-	122,922,977	15,266,918	7,848,814	155,142,691
	合 計	24,801,610	146,754,918	122,922,977	21,478,942	14,737,078	301,221,369

※1. 県営畑地帯総合整備事業の総費用及び総便益は含んでいない。

※2. 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「会津宮川（二期）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
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		2, 942, 786	用排水施設の整備及び区画整理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		4, 938, 661	用排水施設の整備及び区画整理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		△182, 235	用排水施設の整備及び区画整理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
農村の振興に関する効果			
地域用水効果		18, 577	用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地域用水を利用する経費が節減する効果
地籍確定効果		17, 604	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
非農用地等創設効果		10, 741	区画整理において、換地手法を用いて公共用地等の非農用地を円滑に創設することにより、事務経費の節減が図られる効果
多面的機能の発揮に関する効果			
水源かん養効果		243, 435	用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河川水源へのかん養量が増加する効果
その他効果			
雇用機会増大効果		9, 371	事業を契機に設立された農産物直売所や加工施設等において、雇用機会が増大する効果
合 計		7, 998, 940	

(4) 総便益額算出表

(単位：千円)

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ①	経 過 年	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	H2	0.3901	-24	2,672,339	270,447	19.5%	52,737	2,725,076	6,985,583	8,386,519	着 工
2	H3	0.4057	-23	2,672,339	270,447	21.4%	57,876	2,730,215	6,729,640	8,325,382	
3	H4	0.4220	-22	2,672,339	270,447	22.6%	61,121	2,733,460	6,477,393	8,167,235	
4	H5	0.4388	-21	2,672,339	270,447	23.9%	64,637	2,736,976	6,237,411	8,020,940	
5	H6	0.4564	-20	2,672,339	270,447	25.4%	68,694	2,741,033	6,005,769	7,899,963	
6	H7	0.4746	-19	2,672,339	270,447	26.5%	71,668	2,744,007	5,781,726	7,727,297	
7	H8	0.4936	-18	2,672,339	270,447	27.0%	73,021	2,745,360	5,561,912	7,486,462	
8	H9	0.5134	-17	2,672,339	270,447	27.6%	74,643	2,746,982	5,350,569	7,262,551	
9	H10	0.5339	-16	2,672,339	270,447	28.1%	75,996	2,748,335	5,147,659	7,035,962	
10	H11	0.5553	-15	2,672,339	270,447	28.3%	76,537	2,748,876	4,950,254	6,804,132	
11	H12	0.5775	-14	2,672,339	270,447	28.5%	77,077	2,749,416	4,760,894	6,561,653	
12	H13	0.6006	-13	2,672,339	270,447	28.6%	77,348	2,749,687	4,578,233	6,323,458	
13	H14	0.6246	-12	2,672,339	270,447	28.9%	78,159	2,750,498	4,403,615	6,106,950	
14	H15	0.6496	-11	2,672,339	270,447	29.4%	79,511	2,751,850	4,236,222	5,914,339	
15	H16	0.6756	-10	2,672,339	270,447	29.8%	80,593	2,752,932	4,074,796	5,723,706	
16	H17	0.7026	-9	2,672,339	270,447	98.0%	265,038	2,937,377	4,180,724	11,217,353	
17	H18	0.7307	-8	2,672,339	270,447	98.4%	266,120	2,938,459	4,021,430	10,817,935	
18	H19	0.7599	-7	2,672,339	270,447	98.8%	267,202	2,939,541	3,868,326	10,432,284	事業完了
19	H20	0.7903	-6	2,672,339	270,447	99.2%	268,283	2,940,622	3,720,893	10,061,557	完了公告
20	H21	0.8219	-5	2,672,339	270,447	99.6%	269,365	2,941,704	3,579,151	9,703,128	
21	H22	0.8548	-4	2,672,339	270,447	99.8%	269,906	2,942,245	3,442,027	9,344,782	
22	H23	0.8890	-3	2,672,339	270,447	99.9%	270,177	2,942,516	3,309,917	8,991,485	
23	H24	0.9246	-2	2,672,339	270,447	99.9%	270,177	2,942,516	3,182,475	8,645,285	
24	H25	0.9615	-1	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	3,060,620	8,319,231	
25	H26	1.0000	0	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,942,786	7,998,940	基準年
26	H27	1.0400	1	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,829,602	7,756,699	
27	H28	1.0816	2	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,720,771	7,458,362	
58	H59	3.6484	33	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	806,596	2,211,097	
合計（総便益額）									169,994,449	349,674,501	

※経過年は基準年からの年数。

※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「会津宮川（二期）地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

3 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○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）の作物別作付面積を整理し、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、小麦等

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※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

計 画 地 目	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 ⑤=③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥	
			現況 (計画時)	計画 (事後評 価時)	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						
田	水稻	新設	ha 3,443	ha 2,594	ha 2,594 △849	単収増 作付減	kg/10a 591 —	kg/10a 617 —	kg/10a 26 591	t 674.4 △5,017.6	千円/t 228 228	千円 153,763 △1,144,013	% 77 —	千円 118,398 —	
			-----			小計	-----			-----	-----	-----	-----	118,398	
		更新	3,504	3,504	3,504 1,443	水管理改良 乾田化	164 573	591 591	427 18	14,962.1 259.7	228 228	3,411,359 59,212	77 77	2,626,746 45,593	
			-----			小計	-----			-----	-----	-----	-----	2,672,339	
	水稻 (直播)	新設	—	159	159	作付増	—	520	520	826.8	228	188,510	—	—	
	水稻 (加工用米)	新設	—	53	53	作付増	—	617	617	327.0	112	36,624	—	—	
	大豆	新設	—	53	53	作付増	—	141	141	74.7	70	5,229	—	—	
	小麦	新設	—	103	103	作付増	—	71	71	73.1	29	2,120	—	—	
	-----			-----			-----			-----			-----		
	合 計												2,942,786		

※主な作物を事例として示す。その他も含めた詳細については、「会津宮川（二期）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、事業計画（最終計画）の現況面積
計画作付面積は、事後評価時点の実態調査を基に決定
- ・単 収：「事業なかりせば単収」は、事業計画の現況単収、「事業ありせば単収」は、農
林水産統計等による近年の平均単収

【更新】

- ・作付面積：現況作付面積及び計画作付面積は、事業計画（最終計画）の現況面積
- ・単 収：「事業なかりせば単収」は農業用排水施設の機能喪失時の単収であり、水稻は
農林水産統計の近年の陸稲の平均単収及び効果要因別の増収率を考慮し決定
「事業ありせば単収」は、事業計画（最終計画）の現況単収

【共通】

- ・生産物単価：農業物価統計等による最近年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格
- ・純 益 率：経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等

（２）営農経費節減効果

○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）の労働費、機械経費、その他生産資材費について比較し、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、小麦、大豆等

○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

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費	効果発生 面積	年効果額
	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	⑤=(①－②) +(③－④)	⑥	⑦=⑤×⑥
水 稻 (未整理田→30a区画)	円 3, 001, 561	円 909, 259	円 －	円 －	円 2, 092, 302	ha 493. 0	千円 1, 031, 505
水 稻 (未整理田→100a区画)	3, 001, 561	838, 030	－	－	2, 163, 531	8. 0	17, 308
水 稻 (用排水機能なし→あり) (未整理・小区画10a湿田)	－	－	2, 264, 676	2, 065, 885	198, 791	274. 0	54, 469
水 稻 (用排水機能なし→あり) (小区画10a乾田)	－	－	2, 231, 385	2, 033, 490	197, 895	880. 0	174, 148
合計							4, 938, 661

※主な作物を事例として示す。その他も含めた詳細については、「会津宮川（二期）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：事業計画（最終計画）における現況値を基に決定
- ・事業ありせば営農経費：事後評価時点の営農経費であり、「土地改良事業計画の経済効果測定のための標準値(福島県)」等を参考に推計し決定

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費：事業計画時（最終計画）における現況値を基に用排水機能が喪失した状況における営農経費を推計し決定
- ・事業ありせば営農経費：事業計画時（最終計画）における現況値を基に決定

（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

本事業及び関連事業により整備された施設と、これらと一体的に効果を発現している施設

○効果算定式

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

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	備考 現況維持管理費
千円 77,393	千円 259,628	千円 △182,235	千円 602,953

・事業なかりせば維持管理費：既存施設が機能喪失した状況における維持管理費であり、事業計画（最終計画）における現況の維持管理費のうち、施設の安全管理等に最低限必要な維持管理費用を計上

・事業ありせば維持管理費：関係土地改良区等の直近年の維持管理費の実績値を基に算定

※本事業の実施により節減が見込まれる維持管理費は、現況と計画との差343,325千円。

現況維持管理費－計画ありせば維持管理費＝602,953千円－259,628千円＝343,325千円（節減額）

※年効果額は小水力発電固定価格買取制度期間外の額

（４）地域用水効果

○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、地域用水を利用する経費の増減により年効果額を算定した。

○対象施設

用水路

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば想定される地域用水の利用経費

－ 事業ありせば想定される地域用水の利用経費

○年効果額の算定

消流雪用水効果

年効果額 ＝ 事業なかりせば年除雪経費 － 事業ありせば年除雪経費

区分	事業なかりせば 年除雪経費 ①	事業ありせば 年除雪経費 ②	年効果額 ③=①-②
更新整備	千円 20,475	1,898	千円 18,577

- ・事業なかりせば年除雪経費（①）：用水施設機能の喪失時における除雪に係る経費を算定した。
- ・事業ありせば年除雪経費（②）：現況における除雪に係る経費を算定した。

（５）地積確定効果

○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、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○算定対象

区画整理のうち本事業計画時における国土調査未実施区域

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査費－事業ありせば国土調査費）×還元率

事業なかりせば 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④=(①-②)×③
千円 438,419	千円 6,949	0.0408	千円 17,604

- ・事業なかりせば国土調査費（①）：本事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の土地を国土調査する場合に要する国土調査費
- ・事業ありせば国土調査費（②）：本事業を実施した場合（事業ありせば）の土地を国土調査する場合に要する国土調査費
- ・還元率（③）：施設等が有している総効果額を耐用年数期間（100年）に換算するための係数

（６）非農用地等創設効果

○効果の考え方

事業においては換地手法を用いて公共用地等の非農用地を円滑に創設することにより、合理的かつ経済的に他の事業者が用地を取得することから、本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）の用地調達経費の差額をもって年効果額を算定した。

○算定対象

本事業で創設した非農用地（道路及び施設用地）

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば想定経費－事業ありせば経費）×還元率

○年効果額の算定

想定経費 ①	計画経費 ②	差引経費 ③=①-②	還元率 ④	年効果額 ⑤=③×④
千円 270,180	千円 6,916	千円 263,264	0.0408	千円 10,741

- ・ 想定経費(①)：本事業を実施しなかった場合想定される用地調達経費（近傍地区事例を基に算定）
- ・ 計画経費(②)：本事業を実施した場合（事業ありせば）における用地調達経費
- ・ 還元率（④）：施設等有している総効果額を耐用年数期間（100年）に換算するための係数

（７）水源かん養効果

○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）の河川水源へのかん養量の差のうち、水源としての利用可能量を求め、その水量を確保するために必要な水源開発費に施設の耐用年数に応じた還元率を乗じて年効果額を算定した。

○効果算定式

年効果額＝河川流況安定化寄与水量× 原水開発単価× 還元率

○年効果額の算定

用排水ブロック名	流況安定化 寄与水量 ①	原水開発 単価 ②	還元率 ③	年効果額 ④=①×②×③
11-0号分排水下流 等掛かり	千 m^3 1,586	円/ m^3 3,672	0.0418	千円 243,435

- ・ 河川流況安定化寄与水量(①)：事業を実施しなかった場合と比較して、事業を実施した場合に下流域において増加する利用可能水量を算定した。
- ・ 原水開発単価（②）：近傍ダムの開発費と水源開発水量により算定した。
- ・ 還元率（③）：施設が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数。

（８）雇用機会増大効果

○効果の考え方

本事業を契機に整備された施設において、雇用機会の拡大が図られていることから、従業員の給与額を基に年効果額を算定

○算定対象

本事業を契機に整備された農産物直売所等

○効果算定式

年効果額＝事業ありせば雇用額－事業なかりせば雇用額

○年効果額の算定

事業ありせば 雇用額 ①	事業なかりせば 雇用額 ②	年効果額 ③=①-②
千円 9,371	千円 -	千円 9,371

- ・事業ありせば雇用額（①）：事業を契機として設置された施設で雇用されている従業員の給与額を聞き取り等により整理し、農産物の直売所及び加工施設については町別の受益地率を乗じて算定した。
- ・事業なかりせば雇用額(②)：事業なかりせばの場合、施設が設置されず雇用が無くなると想定されることから、雇用額は0として算定した。

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21年3月31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26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、東北農政局阿武隈土地改良調査管理事務所調べ（平成25年度）

【便益】

- ・東北農政局（平成10年4月）「国営会津宮川二期土地改良事業変更計画書（第2回）」
- ・農林水産省大臣官房統計部（1990年、2000年、2005年、2010年）「農林業センサス」
- ・東北農政局福島農政事務所（平成20年～平成24年）「福島農林水産統計年報」
- ・福島県農林水産部（平成25年度）「土地改良事業の経済効果測定の標準値」
- ・便益算定に係る一般に公表されていない諸元については、東北農政局阿武隈土地改良調査管理事務所調べ（平成25年度）

会津宮川（二期）地区の事業の効用に関する詳細

2 （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	新宮川ダム（本体）	-	134,310,973	-	-	6,153,987	128,156,986
	新宮川ダム（管理棟）	-	221,678	-	47,215	26,614	242,279
	新宮川ダム（管理施設）	-	2,165,115	-	3,071,440	241,488	4,995,067
	新宮川ダム（小水力発電 上物）	-	70,516	-	-	506	70,010
	新宮川ダム（小水力発電機械工）	-	805,483	-	476,674	112,872	1,169,285
	宮川頭首工（本体）	-	2,267,296	-	-	37,902	2,229,394
	宮川頭首工（管理施設）	-	120,140	-	143,496	9,670	253,966
	佐賀瀬頭首工（本体）	-	1,338,022	-	-	17,234	1,320,788
	佐賀瀬頭首工（管理施設）	-	128,430	-	151,118	11,881	267,667
	高橋頭首工（本体）	-	2,861,764	-	-	54,438	2,807,326
	高橋頭首工（管理施設）	-	208,508	-	250,125	19,666	438,967
	水管理施設工（本体）	-	1,741,918	-	1,946,494	156,067	3,532,345
	水管理施設 管理棟	-	515,075	-	125,462	45,939	594,598
	小 計	-	146,754,918	-	6,212,024	6,888,264	146,078,678
関連事業	国営かんがい排水事業	-	-	34,476,071	4,225,171	3,127,143	35,574,099
	県営かんがい排水事業	2,879,637	-	12,892,287	1,498,888	353,890	16,916,922
	県営ほ場整備事業	6,180,906	-	74,423,416	7,419,941	3,827,771	84,196,492
	県営土地総合整備事業	-	-	750,342	98,115	32,920	815,537
	団体営事業	525,183	-	373,915	240,757	90,836	1,049,019
	非補助	317,877	-	-	171,138	12,426	476,589
	その他施設	14,898,007	-	6,946	1,612,908	403,828	16,114,033
	小 計	24,801,610	-	122,922,977	15,266,918	7,848,814	155,142,691
合 計		24,801,610	146,754,918	122,922,977	21,478,942	14,737,078	301,221,369

会津宮川（二期）地区の事業の効用に関する詳細口

2 （4）総便益算出表

(1/5)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過 年	作物生産効果						営農経費節減効果									
				更新分 に係る 効果 ②	新設及び機能向上分 に係る効果				計	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 (千円) ③	年効果額 (千円) ④	効果発生 割合 (%) ⑤	年発生 効果額 (千円) ⑥=③×④			年効果額 (千円) ⑦=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑧=⑦/①	年効果額 (千円) ③	年効果額 (千円) ④		効果発生 割合 (%) ⑤	年発生 効果額 (千円) ⑥=③×④	年効果額 (千円) ⑦=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑧=⑦/①
1	H2	0.3901	-24	2,672,339	270,447	19.5%	52,737	2,725,076	6,985,583	41,599	4,897,062	19.5%	954,927	996,526	2,554,540				
2	H3	0.4057	-23	2,672,339	270,447	21.4%	57,876	2,730,215	6,729,640	41,599	4,897,062	21.4%	1,047,971	1,089,570	2,685,654				
3	H4	0.4220	-22	2,672,339	270,447	22.6%	61,121	2,733,460	6,477,393	41,599	4,897,062	22.6%	1,106,736	1,148,335	2,721,173				
4	H5	0.4388	-21	2,672,339	270,447	23.9%	64,637	2,736,976	6,237,411	41,599	4,897,062	23.9%	1,170,398	1,211,997	2,762,072				
5	H6	0.4564	-20	2,672,339	270,447	25.4%	68,694	2,741,033	6,005,769	41,599	4,897,062	25.4%	1,243,854	1,285,453	2,816,505				
6	H7	0.4746	-19	2,672,339	270,447	26.5%	71,668	2,744,007	5,781,726	41,599	4,897,062	26.5%	1,297,721	1,339,320	2,821,997				
7	H8	0.4936	-18	2,672,339	270,447	27.0%	73,021	2,745,360	5,561,912	41,599	4,897,062	27.0%	1,322,207	1,363,806	2,762,978				
8	H9	0.5134	-17	2,672,339	270,447	27.6%	74,643	2,746,982	5,350,569	41,599	4,897,062	27.6%	1,351,589	1,393,188	2,713,650				
9	H10	0.5339	-16	2,672,339	270,447	28.1%	75,996	2,748,335	5,147,659	41,599	4,897,062	28.1%	1,376,074	1,417,673	2,655,316				
10	H11	0.5553	-15	2,672,339	270,447	28.3%	76,537	2,748,876	4,950,254	41,599	4,897,062	28.3%	1,385,869	1,427,468	2,570,625				
11	H12	0.5775	-14	2,672,339	270,447	28.5%	77,077	2,749,416	4,760,894	41,599	4,897,062	28.5%	1,395,663	1,437,262	2,488,765				
12	H13	0.6006	-13	2,672,339	270,447	28.6%	77,348	2,749,687	4,578,233	41,599	4,897,062	28.6%	1,400,560	1,442,159	2,401,197				
13	H14	0.6246	-12	2,672,339	270,447	28.9%	78,159	2,750,498	4,403,615	41,599	4,897,062	28.9%	1,415,251	1,456,850	2,332,453				
14	H15	0.6496	-11	2,672,339	270,447	29.4%	79,511	2,751,850	4,236,222	41,599	4,897,062	29.4%	1,439,736	1,481,335	2,280,380				
15	H16	0.6756	-10	2,672,339	270,447	29.8%	80,593	2,752,932	4,074,796	41,599	4,897,062	29.8%	1,459,324	1,500,923	2,221,615				
16	H17	0.7026	-9	2,672,339	270,447	98.0%	265,038	2,937,377	4,180,724	41,599	4,897,062	98.0%	4,799,121	4,840,720	6,889,724				
17	H18	0.7307	-8	2,672,339	270,447	98.4%	266,120	2,938,459	4,021,430	41,599	4,897,062	98.4%	4,818,709	4,860,308	6,651,578				
18	H19	0.7599	-7	2,672,339	270,447	98.8%	267,202	2,939,541	3,868,326	41,599	4,897,062	98.8%	4,838,297	4,879,896	6,421,761				
19	H20	0.7903	-6	2,672,339	270,447	99.2%	268,283	2,940,622	3,720,893	41,599	4,897,062	99.2%	4,857,886	4,899,485	6,199,525				
20	H21	0.8219	-5	2,672,339	270,447	99.6%	269,365	2,941,704	3,579,151	41,599	4,897,062	99.6%	4,877,474	4,919,073	5,985,002				
21	H22	0.8548	-4	2,672,339	270,447	99.8%	269,906	2,942,245	3,442,027	41,599	4,897,062	99.8%	4,887,268	4,928,867	5,766,106				
22	H23	0.8890	-3	2,672,339	270,447	99.9%	270,177	2,942,516	3,309,917	41,599	4,897,062	99.9%	4,892,165	4,933,764	5,549,791				
23	H24	0.9246	-2	2,672,339	270,447	99.9%	270,177	2,942,516	3,182,475	41,599	4,897,062	99.9%	4,892,165	4,933,764	5,336,106				
24	H25	0.9615	-1	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	3,060,620	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	5,136,413				
25	H26	1.0000	0	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,942,786	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	4,938,661				
26	H27	1.0400	1	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,829,602	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	4,748,713				
27	H28	1.0816	2	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,720,771	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	4,566,070				
28	H29	1.1249	3	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,616,042	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	4,390,311				
29	H30	1.1699	4	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,515,417	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	4,221,439				
30	H31	1.2167	5	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,418,662	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	4,059,062				
31	H32	1.2653	6	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,325,761	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	3,903,154				
32	H33	1.3159	7	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,236,330	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	3,753,067				
33	H34	1.3686	8	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,150,216	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	3,608,550				
34	H35	1.4233	9	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	2,067,580	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	3,469,867				
35	H36	1.4802	10	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,988,100	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	3,336,482				
36	H37	1.5395	11	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,911,521	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	3,207,964				
37	H38	1.6010	12	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,838,092	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	3,084,735				
38	H39	1.6651	13	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,767,333	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,965,985				
39	H40	1.7317	14	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,699,362	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,851,915				
40	H41	1.8009	15	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,634,064	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,742,329				
41	H42	1.8730	16	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,571,162	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,636,765				
42	H43	1.9479	17	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,510,748	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,535,377				
43	H44	2.0258	18	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,452,654	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,437,882				
44	H45	2.1068	19	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,396,804	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,344,153				
45	H46	2.1911	20	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,343,063	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,253,964				
46	H47	2.2788	21	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,291,375	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,167,220				
47	H48	2.3699	22	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,241,734	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,083,911				
48	H49	2.4647	23	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,193,973	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	2,003,757				
49	H50	2.5633	24	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,148,046	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	1,926,681				
50	H51	2.6658	25	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,103,904	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	1,852,600				
51	H52	2.7725	26	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,061,420	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	1,781,302				
52	H53	2.8834	27	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	1,020,596	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	1,712,791				
53	H54	2.9987	28	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	981,354	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	1,646,934				
54	H55	3.1187	29	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	943,594	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	1,583,564				
55	H56	3.2434	30	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	907,315	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	1,522,680				
56	H57	3.3731	31	2,672,339	270,447	100.0%	270,447	2,942,786	872,428	41,599	4,897,062	100.0%	4,897,062	4,938,661	1,464,131				
57	H58	3.5081	32	2,672,339															

会津宮川（二期）地区の事業の効用に関する詳細口

2 （４）総便益算出表

(2/5)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過 年	維持管理費節減効果						地域用水効果						
				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			
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	
1	H2	0.3901	-24	△525,560	343,325	19.5%	66,948	△458,612	△1,175,627	-	18,577	0.0%	0	0	0	
2	H3	0.4057	-23	△525,560	343,325	21.4%	73,472	△452,088	△1,114,341	-	18,577	0.0%	0	0	0	
3	H4	0.4220	-22	△525,560	343,325	22.6%	77,591	△447,969	△1,061,538	-	18,577	0.0%	0	0	0	
4	H5	0.4388	-21	△525,560	343,325	23.9%	82,055	△443,505	△1,010,722	-	18,577	0.0%	0	0	0	
5	H6	0.4564	-20	△525,560	343,325	25.4%	87,205	△438,355	△960,462	-	18,577	0.0%	0	0	0	
6	H7	0.4746	-19	△525,560	343,325	26.5%	90,981	△434,579	△915,674	-	18,577	0.0%	0	0	0	
7	H8	0.4936	-18	△525,560	343,325	27.0%	92,698	△432,862	△876,949	-	18,577	0.0%	0	0	0	
8	H9	0.5134	-17	△525,560	343,325	27.6%	94,758	△430,802	△839,116	-	18,577	0.0%	0	0	0	
9	H10	0.5339	-16	△525,560	343,325	28.1%	96,474	△429,086	△803,682	-	18,577	0.0%	0	0	0	
10	H11	0.5553	-15	△525,560	343,325	28.3%	97,161	△428,399	△771,473	-	18,577	0.0%	0	0	0	
11	H12	0.5775	-14	△525,560	343,325	28.5%	97,848	△427,712	△740,627	-	18,577	0.0%	0	0	0	
12	H13	0.6006	-13	△525,560	343,325	28.6%	98,191	△427,369	△711,570	-	18,577	0.0%	0	0	0	
13	H14	0.6246	-12	△525,560	343,325	28.9%	99,221	△426,339	△682,579	-	18,577	0.0%	0	0	0	
14	H15	0.6496	-11	△525,560	343,325	29.4%	100,938	△424,622	△653,667	-	18,577	0.0%	0	0	0	
15	H16	0.6756	-10	△525,560	343,325	29.8%	102,311	△423,249	△626,479	-	18,577	0.0%	0	0	0	
16	H17	0.7026	-9	△525,560	343,325	98.0%	336,459	△189,101	△269,145	-	18,577	97.7%	18,150	18,150	25,833	
17	H18	0.7307	-8	△525,560	343,325	98.4%	337,832	△187,728	△256,915	-	18,577	98.2%	18,243	18,243	24,966	
18	H19	0.7599	-7	△525,560	343,325	98.8%	339,205	△186,355	△245,236	-	18,577	98.5%	18,298	18,298	24,079	
19	H20	0.7903	-6	△525,560	343,325	99.2%	340,579	△184,981	△234,064	-	18,577	99.2%	18,428	18,428	23,318	
20	H21	0.8219	-5	△525,560	343,325	99.6%	341,952	△183,608	△223,395	-	18,577	99.7%	18,521	18,521	22,534	
21	H22	0.8548	-4	△525,560	343,325	99.8%	342,639	△182,921	△213,993	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	21,733	
22	H23	0.8890	-3	△525,560	343,325	99.9%	342,982	△182,578	△205,375	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	20,897	
23	H24	0.9246	-2	△525,560	343,325	99.9%	342,982	△182,578	△197,467	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	20,092	
24	H25	0.9615	-1	△525,560	343,325	100.0%	343,325	△182,235	△189,532	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	19,321	
25	H26	1.0000	0	△525,560	343,325	100.0%	343,325	△182,235	△182,235	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	18,577	
26	H27	1.0400	1	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△109,817	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	17,863	
27	H28	1.0816	2	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△105,594	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	17,175	
28	H29	1.1249	3	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△101,529	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	16,514	
29	H30	1.1699	4	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△97,624	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	15,879	
30	H31	1.2167	5	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△93,869	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	15,268	
31	H32	1.2653	6	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△90,263	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	14,682	
32	H33	1.3159	7	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△86,792	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	14,117	
33	H34	1.3686	8	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△83,450	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	13,574	
34	H35	1.4233	9	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△80,243	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	13,052	
35	H36	1.4802	10	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△77,158	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	12,550	
36	H37	1.5395	11	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△74,186	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	12,067	
37	H38	1.6010	12	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△71,337	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	11,603	
38	H39	1.6651	13	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△68,590	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	11,157	
39	H40	1.7317	14	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△65,953	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	10,728	
40	H41	1.8009	15	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△63,418	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	10,315	
41	H42	1.8730	16	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△60,977	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	9,918	
42	H43	1.9479	17	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△58,632	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	9,537	
43	H44	2.0258	18	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△56,378	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	9,170	
44	H45	2.1068	19	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△54,210	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	8,818	
45	H46	2.1911	20	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△52,125	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	8,478	
46	H47	2.2788	21	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△50,118	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	8,152	
47	H48	2.3699	22	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△48,192	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	7,839	
48	H49	2.4647	23	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△46,338	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	7,537	
49	H50	2.5633	24	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△44,556	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	7,247	
50	H51	2.6658	25	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△42,843	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	6,969	
51	H52	2.7725	26	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△41,194	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	6,700	
52	H53	2.8834	27	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△39,609	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	6,443	
53	H54	2.9987	28	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△38,087	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	6,195	
54	H55	3.1187	29	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△36,621	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	5,957	
55	H56	3.2434	30	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△35,213	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	5,728	
56	H57	3.3731	31	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△33,859	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	5,507	
57	H58	3.5081	32	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△32,556	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	5,295	
58	H59	3.6484	33	△525,560	411,350	100.0%	411,350	△114,210	△31,304	-	18,577	100.0%	18,577	18,577	5,092	
合計（総便益額）									△17,234,498							558,476

(注) 施設毎に積み上げて算出しているため、計算結果が合わない場合がある。

会津宮川（二期）地区の事業の効用に関する詳細口

2 （4）総便益算出表

(3/5)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	地籍確定効果						非農用地等創設効果					
				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	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H2	0.3901	-24	-	17,604	48.8%	8,591	8,591	22,023	-	10,741	0.0%	0	0	0
2	H3	0.4057	-23	-	17,604	56.3%	9,911	9,911	24,429	-	10,741	0.0%	0	0	0
3	H4	0.4220	-22	-	17,604	60.8%	10,703	10,703	25,363	-	10,741	0.0%	0	0	0
4	H5	0.4388	-21	-	17,604	68.6%	12,076	12,076	27,521	-	10,741	0.0%	0	0	0
5	H6	0.4564	-20	-	17,604	87.3%	15,368	15,368	33,672	-	10,741	0.0%	0	0	0
6	H7	0.4746	-19	-	17,604	94.2%	16,583	16,583	34,941	-	10,741	0.0%	0	0	0
7	H8	0.4936	-18	-	17,604	96.4%	16,970	16,970	34,380	-	10,741	0.0%	0	0	0
8	H9	0.5134	-17	-	17,604	97.6%	17,182	17,182	33,467	-	10,741	0.0%	0	0	0
9	H10	0.5339	-16	-	17,604	99.6%	17,534	17,534	32,841	-	10,741	0.0%	0	0	0
10	H11	0.5553	-15	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	31,702	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	19,343
11	H12	0.5775	-14	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	30,483	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	18,599
12	H13	0.6006	-13	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	29,311	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	17,884
13	H14	0.6246	-12	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	28,184	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	17,197
14	H15	0.6496	-11	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	27,100	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	16,535
15	H16	0.6756	-10	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	26,057	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	15,898
16	H17	0.7026	-9	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	25,056	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	15,288
17	H18	0.7307	-8	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	24,092	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	14,700
18	H19	0.7599	-7	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	23,166	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	14,135
19	H20	0.7903	-6	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	22,275	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	13,591
20	H21	0.8219	-5	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	21,419	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	13,068
21	H22	0.8548	-4	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	20,594	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	12,566
22	H23	0.8890	-3	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	19,802	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	12,082
23	H24	0.9246	-2	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	19,040	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	11,617
24	H25	0.9615	-1	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	18,309	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	11,171
25	H26	1.0000	0	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	17,604	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	10,741
26	H27	1.0400	1	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	16,927	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	10,328
27	H28	1.0816	2	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	16,276	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	9,931
28	H29	1.1249	3	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	15,649	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	9,548
29	H30	1.1699	4	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	15,047	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	9,181
30	H31	1.2167	5	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	14,469	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	8,828
31	H32	1.2653	6	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	13,913	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	8,489
32	H33	1.3159	7	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	13,378	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	8,162
33	H34	1.3686	8	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	12,863	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	7,848
34	H35	1.4233	9	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	12,368	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	7,547
35	H36	1.4802	10	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	11,893	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	7,256
36	H37	1.5395	11	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	11,435	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	6,977
37	H38	1.6010	12	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	10,996	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	6,709
38	H39	1.6651	13	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	10,572	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	6,451
39	H40	1.7317	14	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	10,166	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	6,203
40	H41	1.8009	15	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	9,775	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	5,964
41	H42	1.8730	16	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	9,399	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	5,735
42	H43	1.9479	17	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	9,037	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	5,514
43	H44	2.0258	18	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	8,690	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	5,302
44	H45	2.1068	19	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	8,356	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	5,098
45	H46	2.1911	20	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	8,034	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	4,902
46	H47	2.2788	21	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	7,725	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	4,713
47	H48	2.3699	22	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	7,428	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	4,532
48	H49	2.4647	23	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	7,142	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	4,358
49	H50	2.5633	24	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	6,868	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	4,190
50	H51	2.6658	25	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	6,604	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	4,029
51	H52	2.7725	26	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	6,350	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	3,874
52	H53	2.8834	27	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	6,105	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	3,725
53	H54	2.9987	28	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	5,871	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	3,582
54	H55	3.1187	29	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	5,645	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	3,444
55	H56	3.2434	30	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	5,428	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	3,312
56	H57	3.3731	31	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	5,219	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	3,184
57	H58	3.5081	32	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	5,018	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	3,062
58	H59	3.6484	33	-	17,604	100.0%	17,604	17,604	4,825	-	10,741	100.0%	10,741	10,741	2,944
合計（総便益額）									972,302						429,337

会津宮川（二期）地区の事業の効用に関する詳細口

2 （４）総便益算出表

(4/5)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引 率)	経過 年	水資源かん養効果						雇用機会増大効果					
				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	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H2	0.3901	-24	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	-	-	-	-	-
2	H3	0.4057	-23	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	-	-	-	-	-
3	H4	0.4220	-22	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	2,044	100.0%	2,044	2,044	4,844
4	H5	0.4388	-21	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	2,044	100.0%	2,044	2,044	4,658
5	H6	0.4564	-20	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	2,044	100.0%	2,044	2,044	4,479
6	H7	0.4746	-19	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	2,044	100.0%	2,044	2,044	4,307
7	H8	0.4936	-18	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	2,044	100.0%	2,044	2,044	4,141
8	H9	0.5134	-17	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	2,044	100.0%	2,044	2,044	3,981
9	H10	0.5339	-16	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	2,044	100.0%	2,044	2,044	3,828
10	H11	0.5553	-15	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	2,044	100.0%	2,044	2,044	3,681
11	H12	0.5775	-14	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	2,044	100.0%	2,044	2,044	3,539
12	H13	0.6006	-13	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	5,047	100.0%	5,047	5,047	8,403
13	H14	0.6246	-12	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	5,047	100.0%	5,047	5,047	8,080
14	H15	0.6496	-11	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	5,047	100.0%	5,047	5,047	7,769
15	H16	0.6756	-10	-	243,435	0.0%	0	0	0	-	7,985	100.0%	7,985	7,985	11,819
16	H17	0.7026	-9	-	243,435	97.7%	237,836	237,836	338,508	-	7,985	100.0%	7,985	7,985	11,365
17	H18	0.7307	-8	-	243,435	98.2%	239,053	239,053	327,156	-	7,985	100.0%	7,985	7,985	10,928
18	H19	0.7599	-7	-	243,435	98.5%	239,783	239,783	315,545	-	7,985	100.0%	7,985	7,985	10,508
19	H20	0.7903	-6	-	243,435	99.2%	241,488	241,488	305,565	-	8,262	100.0%	8,262	8,262	10,454
20	H21	0.8219	-5	-	243,435	99.7%	242,705	242,705	295,297	-	8,262	100.0%	8,262	8,262	10,052
21	H22	0.8548	-4	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	284,786	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	10,963
22	H23	0.8890	-3	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	273,830	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	10,541
23	H24	0.9246	-2	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	263,287	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	10,135
24	H25	0.9615	-1	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	253,183	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	9,746
25	H26	1.0000	0	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	243,435	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	9,371
26	H27	1.0400	1	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	234,072	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	9,011
27	H28	1.0816	2	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	225,069	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	8,664
28	H29	1.1249	3	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	216,406	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	8,331
29	H30	1.1699	4	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	208,082	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	8,010
30	H31	1.2167	5	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	200,078	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	7,702
31	H32	1.2653	6	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	192,393	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	7,406
32	H33	1.3159	7	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	184,995	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	7,121
33	H34	1.3686	8	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	177,872	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	6,847
34	H35	1.4233	9	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	171,036	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	6,584
35	H36	1.4802	10	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	164,461	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	6,331
36	H37	1.5395	11	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	158,126	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	6,087
37	H38	1.6010	12	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	152,052	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	5,853
38	H39	1.6651	13	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	146,198	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	5,628
39	H40	1.7317	14	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	140,576	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	5,411
40	H41	1.8009	15	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	135,174	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	5,204
41	H42	1.8730	16	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	129,971	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	5,003
42	H43	1.9479	17	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	124,973	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	4,811
43	H44	2.0258	18	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	120,167	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	4,626
44	H45	2.1068	19	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	115,547	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	4,448
45	H46	2.1911	20	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	111,102	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	4,277
46	H47	2.2788	21	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	106,826	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	4,112
47	H48	2.3699	22	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	102,720	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	3,954
48	H49	2.4647	23	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	98,769	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	3,802
49	H50	2.5633	24	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	94,969	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	3,656
50	H51	2.6658	25	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	91,318	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	3,515
51	H52	2.7725	26	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	87,803	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	3,380
52	H53	2.8834	27	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	84,426	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	3,250
53	H54	2.9987	28	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	81,180	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	3,125
54	H55	3.1187	29	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	78,057	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	3,005
55	H56	3.2434	30	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	75,055	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	2,889
56	H57	3.3731	31	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	72,170	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	2,778
57	H58	3.5081	32	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	69,392	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	2,671
58	H59	3.6484	33	-	243,435	100.0%	243,435	243,435	66,724	-	9,371	100.0%	9,371	9,371	2,569
合計（総便益額）									7,318,351						347,653

会津宮川（二期）地区の事業の効用に関する詳細口

2 （4）総便益算出表

(5/5)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	割引後 効果額 合計 (千円) ⑧=Σ⑦
1	H2	0.3901	-24	8,386,519
2	H3	0.4057	-23	8,325,382
3	H4	0.4220	-22	8,167,235
4	H5	0.4388	-21	8,020,940
5	H6	0.4564	-20	7,899,963
6	H7	0.4746	-19	7,727,297
7	H8	0.4936	-18	7,486,462
8	H9	0.5134	-17	7,262,551
9	H10	0.5339	-16	7,035,962
10	H11	0.5553	-15	6,804,132
11	H12	0.5775	-14	6,561,653
12	H13	0.6006	-13	6,323,458
13	H14	0.6246	-12	6,106,950
14	H15	0.6496	-11	5,914,339
15	H16	0.6756	-10	5,723,706
16	H17	0.7026	-9	11,217,353
17	H18	0.7307	-8	10,817,935
18	H19	0.7599	-7	10,432,284
19	H20	0.7903	-6	10,061,557
20	H21	0.8219	-5	9,703,128
21	H22	0.8548	-4	9,344,782
22	H23	0.8890	-3	8,991,485
23	H24	0.9246	-2	8,645,285
24	H25	0.9615	-1	8,319,231
25	H26	1.0000	0	7,998,940
26	H27	1.0400	1	7,756,699
27	H28	1.0816	2	7,458,362
28	H29	1.1249	3	7,171,272
29	H30	1.1699	4	6,895,431
30	H31	1.2167	5	6,630,200
31	H32	1.2653	6	6,375,535
32	H33	1.3159	7	6,130,378
33	H34	1.3686	8	5,894,320
34	H35	1.4233	9	5,667,791
35	H36	1.4802	10	5,449,915
36	H37	1.5395	11	5,239,991
37	H38	1.6010	12	5,038,703
38	H39	1.6651	13	4,844,734
39	H40	1.7317	14	4,658,408
40	H41	1.8009	15	4,479,407
41	H42	1.8730	16	4,306,976
42	H43	1.9479	17	4,141,365
43	H44	2.0258	18	3,982,113
44	H45	2.1068	19	3,829,014
45	H46	2.1911	20	3,681,695
46	H47	2.2788	21	3,540,005
47	H48	2.3699	22	3,403,926
48	H49	2.4647	23	3,273,000
49	H50	2.5633	24	3,147,101
50	H51	2.6658	25	3,026,096
51	H52	2.7725	26	2,909,635
52	H53	2.8834	27	2,797,727
53	H54	2.9987	28	2,690,154
54	H55	3.1187	29	2,586,645
55	H56	3.2434	30	2,487,194
56	H57	3.3731	31	2,391,558
57	H58	3.5081	32	2,299,525
58	H59	3.6484	33	2,211,097
合計（総便益額）				349,674,501

3 (1) 作物生産効果

[illegible]

3 (1) 作物生産効果

[illegible]

3 (1) 作物生産効果

[illegible]

会津宮川（二期）地区の事業の効用に関する詳細

3 （２）営農経費節減効果

(1/2)

作物名等	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 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 (未整理→30a区画)	円/ha 3,001,561	円/ha 909,259	円/ha -	円/ha -	円/ha 2,092,302	ha 493.0	千円 1,031,505
水稻 (未整理→100a区画)	3,001,561	838,030	-	-	2,163,531	8.0	17,308
水稻 (30a区画→30a区画)	915,145	868,664	-	-	46,481	524.0	24,356
水稻 (小区画→30a区画)	2,952,503	909,259	-	-	2,043,244	1,392.0	2,844,196
水稻 (小区画→30a区画)	2,952,503	854,420	-	-	2,098,083	140.0	293,732
水稻 (小区画→30a区画)	2,952,503	838,030	-	-	2,114,473	90.0	190,303
水稻（湛水直播） (未整理→30a区画)	3,001,561	752,688	-	-	2,248,873	30.0	67,466
水稻（湛水直播） (未整理→100a区画)	3,001,561	688,774	-	-	2,312,787	1.0	2,313
水稻（湛水直播） (30a区画→30a区画)	915,145	752,688	-	-	162,457	31.0	5,036
水稻（湛水直播） (小区画→30a区画)	2,952,503	752,688	-	-	2,199,815	84.0	184,784
水稻（湛水直播） (小区画→30a区画)	2,952,503	700,134	-	-	2,252,369	8.0	18,019
水稻（湛水直播） (小区画→30a区画)	2,952,503	688,774	-	-	2,263,729	5.0	11,319
小麦 (未整理→30a区画)	661,207	468,329	-	-	192,878	103.0	19,866
そば (未整理→100a区画)	423,048	301,668	-	-	-	322.0	-
大豆 (30a区画→30a区画)	3,274,253	875,300	-	-	2,398,953	53.0	127,145
ばれいしょ (小区画→30a区画)	2,165,276	1,875,691	-	-	289,585	7.0	2,027
きゅうり (小区画→30a区画)	12,764,431	10,978,306	-	-	1,786,125	17.0	30,364
トマト (小区画→30a区画)	11,975,328	11,278,972	-	-	696,356	8.0	5,571
さやいんげん (未整理→30a区画)	6,825,965	5,921,195	-	-	904,770	10.0	9,048
アスパラガス (未整理→100a区画)	4,554,044	4,065,431	-	-	488,613	26.0	12,704
きく (30a区画→30a区画)	10,660,095	8,755,980	-	-	-	22.0	-
薬用人参 (小区画→30a区画)	10,345,389	9,088,999	-	-	-	7.0	-
計							4,897,062

※そば、きく、薬用人参については、純益率及び所得率を福島県値で算定しているため営農経費節減効果は計上しない

会津宮川（二期）地区の事業の効用に関する詳細

3 （２） 営農経費節減効果

(2/2)

作物名等	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 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 (用排水機能なし→あり) (未整理・小区画10a湿田)	-	-	2,264,676	2,065,885	198,791	274.0	54,469
水稲 (用排水機能なし→あり) (小区画10a乾田)	-	-	2,231,385	2,033,490	197,895	880.0	174,148
水稲 (用排水機能なし→あり) (30a区画)	-	-	261,334	316,946	△ 55,612	289.0	△ 16,072
水稲 (用水供給なし→あり) (未整理・小区画10a湿田)	-	-	1,537,069	1,618,989	△ 81,920	392.0	△ 32,113
水稲 (用水供給なし→あり) (小区画10a乾田)	-	-	1,499,204	1,581,124	△ 81,920	1,257.0	△ 102,973
水稲 (用水供給なし→あり) (30a区画)	-	-	193,394	280,434	△ 87,040	412.0	△ 35,860
計							41,599
合計							4,938,661