

都城盆地地区の事業の効用に関する説明資料

1. 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	238,893,540
当該事業による整備費用	②	209,595,070
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	29,298,470
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	67年
総便益額（現在価値化）	⑤	249,846,444
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.04

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	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
国営造成施設	－	209,595,070	－	5,836,479	11,981,079	203,450,470
県営造成施設	－	－	35,667,120	1,740,634	1,964,684	35,443,070
合 計	－	209,595,070	35,667,120	7,577,113	13,945,763	238,893,540

※各造成施設の詳細については「都城盆地地区の事業の効用に関する詳細」を参照

(3) 年総効果額、総便益額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年総効果 (便益)額	総便益額	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		5,072,194	99,883,559	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作物生産量が増減する効果
品質向上効果		843,434	16,609,223	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生産物の価格が向上する効果
営農経費節減効果		3,888,040	75,773,113	用水施設の整備・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		△240,276	△7,089,585	用水施設の整備・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
農業の持続的発展に関する効果				
耕作放棄防止効果		178	3,200	区画整理を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農産物の生産が維持される効果
農業労働環境改善効果		251,563	4,953,869	用水施設の整備を実施したことにより、営農に係る労働が質的に改善（労働強度の改善、精神的疲労の軽減など）される効果

農村の振興に関する効果			
地域用水効果	373,349	7,352,131	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
その他の効果			
国産農産物安定供給効果	1,224,171	24,106,847	用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
地域経済への波及効果	1,183,109	23,298,245	用水施設の整備に伴い、農産物の増産等により川上、川下を含めた関連産業の生産、雇用が増減する効果
雇用機会増大効果	154,372	3,039,947	用水施設の整備により作物生産量の向上に伴い農産物直売所や加工施設の雇用機会に寄与する効果
給水スタンドに係る用水運搬経費の節減効果	42,060	485,337	用水施設の整備により用水運搬の経費が節減する効果
畜産用水の確保効果	82,571	1,430,558	用水施設の整備により畜産用水利用に伴う畜産物生産量の向上に寄与する効果
合 計	12,874,765	249,846,444	

※総便益の算定の詳細については「都城盆地地区の事業の効用に関する詳細」を参照

2. 年効果額の算定方法

(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）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細のとおり

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{単収増加年効果額}^{\ast 1} + \text{作付増減年効果額}^{\ast 2}$$

$$\ast 1 \quad \text{単収増加年効果額} = \text{作付面積} \times (\text{事業ありせば単収} - \text{事業なかりせば単収}) \times \text{単価} \times \text{単収増加の純益率}$$

$$\ast 2 \quad \text{作付増減年効果額} = (\text{事業ありせば作付面積} - \text{事業なかりせば作付面積}) \times \text{単収} \times \text{単価} \times \text{作付増減の純益率}$$

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	作付面積 (ha)		増加粗収益額	年効果額
	現況	計画		

新設整備	5,400	6,451	11,729,429	5,072,194
合計			11,729,429	5,072,194

※作物生産効果における作物毎の詳細については「都城盆地地区の事業の効用に関する詳細」を参照

- ・作付面積：各作物の作付面積は以下のとおり
「現況作付面積」・最終計画時点の国営都城盆地土地改良事業計画書に記載された現況面積。
「計画作付面積」・新設整備では、現地踏査等の実態調査を基に決定した。
・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。
- ・単収：増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については以下のとおり
「事業なかりせば単収」・新設整備では、最終計画時点の国営都城盆地土地改良事業計画書に記載された現況単収。
「事業ありせば単収」・新設整備では、本地域の実証ほ場等による平均単収により算定した。
「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。)
- ・生産物単価：農作物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・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ついて」による標準値等を用いた。

(2) 品質向上効果

○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)の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細のとおり

○年効果額算定式

年効果額 = (事業ありせば作物単価 - 事業なかりせば作物単価) × 効果発生量

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	効果発生要因		年効果額
	単価向上	商品化率向上	
新設整備	843,434	—	843,434
合計	843,434	—	843,434

※品質向上効果における作物毎の詳細については「都城盆地地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・効果対象数量：作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量。

- ・生産物単価：「事業なかりせば作物単価」は農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。「事業ありせば作物単価」は、「事業なかりせば作物単価」に畑地かんがい導入地区の実証ほ場データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(3) 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、その他の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

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細のとおり

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

(単位:千円)

区分	事業なかりせば ①	事業ありせば ②	年効果額 ③=①-②
新設整備	現況営農経費	事業ありせば営農経費	3,888,040
合計			3,888,040

※営農経費節減効果における作物毎の営農経費の詳細については「都城盆地地区の事業の効用に関する詳細」を参照

・各作物の ha 当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費：最終計画時点の国営都城盆地土地改良事業計画書等に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・事業ありせば営農経費：評価時点の営農経費であり、宮崎県の農業経営指標等を基に算定した。

(4) 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

総費用に計上した、当該事業(関連事業)及び受益地内で一体的に効用を発揮している全ての土地改良施設

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{事業なかりせば維持管理費} - \text{事業ありせば維持管理費}$$

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		5,256	240,479	△235,223
更新整備		203	5,256	△5,053
合計				△240,276

- ・事業なかりせば維持管理費：施設の実績維持管理費を基に、施設の安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費：施設の実績維持管理費を基に算定した。
- ・現況維持管理費：最終計画時点の国営都城盆地土地改良事業計画書等に記載された現況の維持管理費を基に算定した。

(5) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）に耕作放棄の発生が想定される農地が有している作物生産量をもって年効果額を算定した。

○対象工種

区画整理

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば発生が想定される耕作放棄地が有している作物生産の総効果額 × 還元率

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	総効果額 ①	割引率	効果算定期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
新設整備	4,124	0.04	67	0.0431	178

- ・総効果額：単位面積当たり効果額を基に、各年の事業なかりせば発生する耕作放棄面積を乗じた年別効果額に割引率を適用して算定した割引後の年別効果額を総計して算定した。
- ・還元率：総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。

(6) 農業労働環境改善効果

○効果の考え方

本事業及び関連事業の実施により、営農に係る労働が質的に改善される（労働強度の改善、精

神的疲労の軽減など）効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP（Willingness To Pay：支払意思額）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。

○対象作業

かん水、防除、防霜、降灰除去の作業

○年効果額算定式

年効果額＝労働改善に関する支払意思額（WTP）×受益面積

○年効果額の算定

（単位：千円）

区 分	作業軽減対象 作業名	労働改善に関するWTP (円/10a/年) ①	受益面積 (ha) ②	年効果額 ③＝①×②
新設整備	かん水、防除、防霜、降 灰除去	6,343	3,966	251,563

- ・労働改善に関する支払意思額（WTP）：受益者に対するアンケート調査結果から得られた労働改善に関する支払意思額（WTP）
- ・受益面積：事業地区における当該効果に係る受益面積。

（7）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（給水栓）

○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

1) 防火用水効果

年効果額＝（事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数
×1箇所当たりの建設費）×還元率

（単位：千円）

区 分	事業なかりせば想定増加数 (箇所) ①	1箇所当たり 建設費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝①×②×③
更新整備	873	7,399	0.0578	373,349

- ・事業なかりせば想定増加数：現在、消防水利施設に位置付けられている土地改良施設を消防施設に代替えた場合の施設数を算定した。
- ・1箇所当たり建設費：近傍地区の防火水槽の建設費を基に算定した。
- ・還元率：施設が有している総効果額を耐用年数期間（30年）における年効果額に換算するための係数。

（8）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

作物生産効果算定作物のうち、食料生産に係るもの

○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

（単位：千円）

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) (円/千円) ②	当該土地改良事業における効果額 ③=①×②
新設整備	12,620,319	97	1,224,171
合計			1,224,171

増加粗収益額：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：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。

（9）その他の効果（地域経済への波及効果）

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）に受益地域の農産物の生産が増加することにより、地域内の関連産業の生産が増加することから、産業連関表を用いて年効果額を算定した。

○対象作物

原料用かんしょ

○年効果額算定式

年効果額 = 川上産業（農業資材関連産業）への波及効果額 + 川下産業（農産物需要関連産業）への波及効果額

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	川上産業への波及効果額 ①	川下産業		年効果額 ④=①+②+③
		川下産業への波及効果額 ②	川下の川上産業への波及効果額 ③	
新設整備	98,243	335,572	749,294	1,183,109

- ・川上産業への波及効果額：事業により増加した粗生産額に、宮崎県産業連関表の農業部門の逆行列係数及び県内調達率を乗じて算定。
- ・川下産業への波及効果額：対象となる企業・団体への調査を基に、事業が支える従前の川下産業生産額を算定。
- ・川下の川上産業への波及効果額：事業が支える従前の川下産業生産額に、宮崎県産業連関表の飲食料品部門の逆行列係数及び県内調達率を乗じて算定。

(10) その他の効果（雇用機会増大効果）

○効果の考え方

本事業及び関連事業の実施により、受益地の農作物生産が増加することに伴い、農産物販売・加工施設の雇用が増加することから、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）を比較し、その施設で働く雇用人数の増減により年効果額を算定した。

○対象施設

本地区の生産物を販売している主な農産物直売所、加工施設

○年効果額算定式

年効果額 = 雇用人数 × 給与額 × 全入荷量のうち受益地が占める割合

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	雇用人数 (人) ①	給与額 (千円/年) ②	全入荷量のうち受益地が占める割合 (%) ③	年効果額 ④=②×③
新設整備	126	350,784	44	154,372

- ・雇用人数：対象となる施設への調査を基に設定。
- ・給与額：労働統計による卸売業・小売業の一人当たり給与額を使用。
- ・全入荷量のうち受益地が占める割合：対象となる施設への調査を基に設定。

(11) その他の効果（給水スタンドに係る用水運搬経費の節減効果）

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、ほ場近辺の給水スタンドから取水して運搬することで、防除用水の運搬及び取水時間の短縮による経費の節減により年効果額を算定した。

○対象施設
給水スタンド

○年効果額算定式
年効果額 = (事業ありせば単価－現況単価) × 効果対象数量

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	事業なかりせば ①	事業ありせば ②	年効果額 ③=①－②
新設整備	現況走行経費	事業ありせば走行経費	42,060
合計			42,060

- ・各作物の ha 当たり 営農経費は以下のとおり
 - ・現況走行経費 : 遠方の河川等から動力噴霧器を用いて取水・運搬する経費を算定した。
 - ・事業ありせば走行経費 : 付近の給水スタンドから直接取水して運搬する経費を算定した。

(12) その他の効果 (畜産用水の確保効果)

○効果の考え方

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) を比較し、畜産用水の利用に伴い畜産物の生産量の増減を用いて、年効果額を算定した。

○対象作物

畜産物 (肉牛、乳牛)

○年効果額算定式

年効果額 = 肉牛 (用水利用頭数 × 体重増加量 × 枝肉価格) + 乳牛 (用水利用頭数 × 搾乳増加量 × 牛乳価格)

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	肉牛増加生産額 ①	乳牛増加生産額 ②	年効果額 ③=①+②
新設整備	22,216	60,355	82,571

- ・肉牛増加生産額 : 肉牛の出荷量に農林水産省研究資料による用水利用有無別の 1 頭当たり体重を比較した向上率を乗じて算定した。
- ・乳牛増加生産額 : 乳牛の出荷量に農林水産省研究資料による用水利用有無別の 1 頭当たり乳量を比較した向上率を乗じて算定した。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部(監修) [改訂版] 「新たな土地改良の効果算定マニュアル」 大成出版社 (平成 27 年 9 月 5 日第 2 版第 1 刷)
- ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について (平成 30 年 2 月 1 日付け 29 農振第 1784 号農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・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 (令和 2 年 4 月 1 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 (令和 2 年 4 月 1 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、九州農政局南部九州土地改良調査管理事務所調べ

【便益】

- ・九州農政局 (平成 30 年) 「第 66 次九州農林水産統計年報」農林水産省
- ・農林水産省大臣官房統計部 (令和元年 12 月) 「平成 30 年農業物価統計」農林水産省
- ・農林水産省統計部 (平成 27 年) 「平成 27 年農林業センサス宮崎県統計書」農林水産統計協会
- ・効果算定に必要な各種諸元については、九州農政局南部九州土地改良調査管理事務所調べ

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細
1(2) 総費用の総括-1

(単位:千円)

区分	施設名 (又は工種)	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 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 造 成 施 設	木之川内ダム	-	98,181,969	-	-	4,608,026	93,573,943
	田野頭首工	-	1,295,392	-	-	27,289	1,268,103
	木之川内導水路	-	24,076,159	-	-	484,461	23,591,698
	1号幹線水路	-	24,962,054	-	1,810,593	2,187,296	24,585,351
	2号幹線水路	-	22,920,470	-	1,613,045	1,965,916	22,567,599
	3号幹線水路	-	1,596,404	-	123,274	146,744	1,572,934
	前田南幹線水路	-	314,184	-	31,676	34,486	311,374
	前田北幹線水路	-	1,281,747	-	124,262	139,106	1,266,903
	江平幹線水路	-	1,333,658	-	113,567	135,500	1,311,725
	有水幹線水路	-	913,679	-	85,064	96,537	902,206
	大井手幹線水路	-	650,993	-	43,028	51,929	642,092
	前方幹線水路	-	828,271	-	64,364	76,722	815,913
	高才幹線水路	-	222,046	-	18,648	22,518	218,176
	百原幹線水路	-	987,234	-	77,744	95,173	969,805
	浜ノ段幹線水路	-	473,717	-	42,840	49,680	466,877
	山内幹線水路	-	309,253	-	28,281	32,483	305,051
	牧之原幹線水路	-	712,339	-	72,066	79,462	704,943
	弘川幹線水路	-	796,883	-	74,594	84,719	786,758
	長尾下幹線水路	-	603,472	-	59,318	66,253	596,537
	前田南支線水路	-	293,840	-	29,589	31,971	291,458
	江平支線水路	-	875,504	-	82,979	93,469	865,014
	西久保支線水路	-	759,759	-	72,293	81,890	750,162
	田辺支線水路	-	507,972	-	48,464	54,304	502,132
	大井手支線水路	-	118,311	-	7,723	9,336	116,698
	京陣原支線水路	-	620,723	-	47,976	58,085	610,614
	宮野原支線水路	-	638,501	-	46,715	57,589	627,627
	前田北揚水機上屋	-	363,764	-	28,572	35,399	356,937
	弘川揚水機上屋	-	607,402	-	54,896	62,954	599,344
	諏訪原支線水路	-	326,456	-	31,941	35,177	323,220
	月野原支線水路	-	179,166	-	16,911	19,547	176,530
	牧之原支線水路	-	402,232	-	39,899	43,427	398,704
	五十市支線水路	-	38,487	-	3,720	4,930	37,277
	梅北支線水路	-	738,390	-	63,986	74,930	727,446
	大浦支線水路	-	439,190	-	41,102	46,707	433,585
	志和池支線水路	-	241,005	-	18,483	22,055	237,433
	長尾下支線水路	-	85,773	-	8,642	9,303	85,112
	志和池支線水路	-	1,868,504	-	163,209	191,856	1,839,857
	ファームボンド	-	12,647,785	-	-	268,114	12,379,671
	前田南揚水機	-	19,991	-	6,305	2,191	24,105
	前田北揚水機	-	201,464	-	63,534	22,072	242,926
	田辺揚水機	-	177,782	-	56,070	19,479	214,373
	宮ノ原揚水機	-	317,687	-	100,190	34,806	383,071
	五十市揚水機	-	242,655	-	76,527	26,586	292,596
	弘川揚水機	-	393,750	-	124,175	43,140	474,785
	大浦揚水機	-	220,097	-	69,412	24,114	265,395
	王子原揚水機	-	355,923	-	112,248	38,995	429,176
	前田南揚水機上屋	-	9,415	-	-	125	9,290
	前田北揚水機上屋	-	94,798	-	-	1,260	93,538
	田辺揚水機上屋	-	83,674	-	-	1,113	82,561
	宮ノ原揚水機上屋	-	149,506	-	-	1,988	147,518
五十市揚水機上屋	-	114,192	-	-	1,517	112,675	
弘川揚水機上屋	-	185,298	-	-	2,461	182,837	
大浦揚水機上屋	-	103,575	-	-	1,376	102,199	
王子原揚水機上屋	-	167,498	-	-	2,225	165,273	
加圧機	-	87,325	-	27,755	9,513	105,567	
加圧機上屋	-	60,377	-	-	799	59,578	
水管理機器	-	1,417,297	-	10,799	149,489	1,278,607	
水管理施設上屋	-	980,078	-	-	12,487	967,591	
計	-	-	209,595,070	-	5,836,479	11,981,079	203,450,470
県 営 造 成 施 設	高才第1地区 加圧ポンプ	-	-	63,313	19,418	4,976	77,755
	長尾下地区 加圧ポンプ	-	-	91,581	26,096	5,724	111,953
	森田原地区 加圧ポンプ	-	-	221,177	70,465	5,656	285,986
	長尾下1期地区 幹線水路	-	-	527,741	-	15,451	512,290
	長尾下1期地区 給水栓	-	-	50,193	9,028	7,559	51,662
	長尾下1期地区 散水施設	-	-	97,870	17,599	14,736	100,733
	長尾下2期地区 幹線水路	-	-	509,414	-	14,139	495,275
	長尾下2期地区 給水栓	-	-	48,461	10,004	7,770	50,695
	長尾下2期地区 散水施設	-	-	94,478	19,508	15,152	98,834
	万ヶ塚地区 幹線水路	-	-	807,987	-	8,013	799,974
	万ヶ塚地区 給水栓	-	-	76,860	12,230	7,792	81,298
	万ヶ塚地区 散水施設	-	-	149,844	23,844	15,192	158,496
	森田原地区 幹線水路	-	-	1,065,346	109,534	53,917	1,120,963
	森田原地区 給水栓	-	-	101,339	15,423	1,773	114,989
	森田原地区 散水施設	-	-	197,588	30,070	3,457	224,201
	森田原第2地区 幹線水路	-	-	437,915	-	35,899	402,016
	森田原第2地区 給水栓	-	-	41,649	-	1,301	40,348
	森田原第2地区 散水施設	-	-	81,222	-	2,536	78,686
	百原地区 幹線水路	-	-	1,665,272	180,682	170,870	1,675,084
	百原地区 給水栓	-	-	158,408	25,442	9,957	173,893
百原地区 散水施設	-	-	308,838	49,603	19,413	339,028	

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細
1(2) 総費用の総括-2

(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
県 営 造 成 施 設	浜之段第1地区 幹線水路	-	-	539,128	-	5,614	533,514
	浜之段第1地区 給水栓	-	-	51,284	8,718	5,458	54,544
	浜之段第1地区 散水施設	-	-	99,984	16,998	10,642	106,340
	浜之段第2地区 幹線水路	-	-	386,959	-	39,213	347,746
	浜之段第2地区 給水栓	-	-	36,806	-	1,865	34,941
	浜之段第2地区 散水施設	-	-	71,767	-	3,636	68,131
	山内第1-1期地区 幹線水路	-	-	335,364	-	30,633	304,731
	山内第1-1期地区 給水栓	-	-	31,900	-	1,295	30,605
	山内第1-1期地区 散水施設	-	-	62,195	-	2,525	59,670
	山内第1-2期地区 幹線水路	-	-	491,865	-	44,931	446,934
	山内第1-2期地区 給水栓	-	-	46,789	-	1,900	44,889
	山内第1-2期地区 散水施設	-	-	91,218	-	23,895	67,323
	山内第2地区 幹線水路	-	-	603,657	-	55,140	548,517
	山内第2地区 給水栓	-	-	57,422	-	2,332	55,090
	山内第2地区 散水施設	-	-	111,951	-	4,545	107,406
	牧之原1期地区 幹線水路	-	-	525,737	-	10,315	515,422
	牧之原1期地区 給水栓	-	-	50,014	5,995	6,541	49,468
	牧之原1期地区 散水施設	-	-	97,505	11,689	12,754	96,440
	牧之原2-1期地区 幹線水路	-	-	347,616	-	7,573	340,043
	牧之原2-1期地区 給水栓	-	-	33,067	6,715	4,803	34,979
	牧之原2-1期地区 散水施設	-	-	64,473	13,090	9,364	68,199
	牧之原2-2期地区 幹線水路	-	-	318,129	-	11,722	306,407
	牧之原2-2期地区 給水栓	-	-	30,258	5,906	5,203	30,961
	牧之原2-2期地区 散水施設	-	-	58,999	11,518	10,146	60,371
	牧之原2-3期地区 幹線水路	-	-	273,370	-	11,549	261,821
	牧之原2-3期地区 給水栓	-	-	26,013	5,045	4,720	26,338
	牧之原2-3期地区 散水施設	-	-	50,698	9,836	9,202	51,332
	牧之原3期地区 幹線水路	-	-	598,356	-	60,632	537,724
	牧之原3期地区 給水栓	-	-	56,919	-	2,884	54,035
	牧之原3期地区 散水施設	-	-	110,963	-	5,622	105,341
	弘川第1地区 幹線水路	-	-	815,304	-	5,130	810,174
	弘川第1地区 給水栓	-	-	77,557	12,347	7,158	82,746
	弘川第1地区 散水施設	-	-	151,205	24,072	13,955	161,322
	弘川第1-2期地区 幹線水路	-	-	743,044	-	4,876	738,168
	弘川第1-2期地区 給水栓	-	-	70,686	11,591	6,804	75,473
	弘川第1-2期地区 散水施設	-	-	137,803	22,597	13,266	147,134
	弘川第2-1期地区 幹線水路	-	-	403,480	-	16,408	387,072
	弘川第2-1期地区 給水栓	-	-	38,383	7,065	6,708	38,740
	弘川第2-1期地区 散水施設	-	-	74,839	13,774	13,076	75,537
	弘川第2-2期地区 幹線水路	-	-	473,240	-	23,128	450,112
	弘川第2-2期地区 給水栓	-	-	45,015	8,690	8,799	44,906
	弘川第2-2期地区 散水施設	-	-	87,767	16,943	17,157	87,553
	弘川第2-3期地区 幹線水路	-	-	506,348	-	24,865	481,483
	弘川第2-3期地区 給水栓	-	-	48,165	10,862	10,162	48,865
	弘川第2-3期地区 散水施設	-	-	93,900	21,176	19,810	95,266
	横尾原地区 幹線水路	-	-	968,892	-	10,032	958,860
	横尾原地区 給水栓	-	-	92,163	15,390	9,755	97,798
	横尾原地区 散水施設	-	-	179,686	30,005	19,017	190,674
	安久地区 幹線水路	-	-	1,033,038	102,987	62,760	1,073,265
	安久地区 給水栓	-	-	98,262	14,501	2,653	110,110
	安久地区 散水施設	-	-	191,593	28,272	5,174	214,691
	前田南第1地区 幹線水路	-	-	125,410	-	12,707	112,703
	前田南第1地区 給水栓	-	-	11,934	-	604	11,330
	前田南第1地区 散水施設	-	-	23,254	-	1,178	22,076
	前田南第2地区 幹線水路	-	-	113,692	-	12,731	100,961
	前田南第2地区 給水栓	-	-	10,817	-	1,209	9,608
	前田南第2地区 散水施設	-	-	21,087	-	1,296	19,791
	前田南第3地区 幹線水路	-	-	113,692	-	6,989	106,703
	前田南第3地区 給水栓	-	-	10,817	-	1,209	9,608
	前田南第3地区 散水施設	-	-	21,087	-	1,296	19,791
	前田南第4地区 幹線水路	-	-	144,701	-	16,203	128,498
前田南第4地区 給水栓	-	-	13,762	-	846	12,916	
前田南第4地区 散水施設	-	-	26,836	-	1,649	25,187	
前田北第1地区 幹線水路	-	-	148,142	-	16,586	131,556	
前田北第1地区 給水栓	-	-	14,088	-	866	13,222	
前田北第1地区 散水施設	-	-	27,477	-	1,690	25,787	
前田北第2地区 幹線水路	-	-	241,159	-	27,005	214,154	
前田北第2地区 給水栓	-	-	22,938	-	1,410	21,528	
前田北第2地区 散水施設	-	-	44,730	-	2,749	41,981	
高崎地区 幹線水路	-	-	147,814	17,263	14,852	150,225	
高崎地区 給水栓	-	-	14,065	2,431	837	15,659	
高崎地区 散水施設	-	-	27,417	4,739	1,633	30,523	
縄瀬地区 幹線水路	-	-	502,659	-	12,921	489,738	
縄瀬地区 給水栓	-	-	47,811	6,350	5,734	48,427	
縄瀬地区 散水施設	-	-	93,224	12,384	11,184	94,424	
江平第1地区 幹線水路	-	-	141,069	-	10,325	130,744	
江平第1地区 給水栓	-	-	13,426	-	302	13,124	
江平第1地区 散水施設	-	-	26,158	-	589	25,569	
江平第2地区 幹線水路	-	-	189,889	-	15,566	174,323	
江平第2地区 給水栓	-	-	18,061	-	564	17,497	

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細
2(2) 総費用の総括-3

(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
県 営 造 成 施 設	江平第2地区 散水施設	-	-	35,222	-	1,100	34,122
	江平第3地区 幹線水路	-	-	152,783	-	13,956	138,827
	江平第3地区 給水栓	-	-	14,530	-	590	13,940
	江平第3地区 散水施設	-	-	28,334	-	1,151	27,183
	江平第4地区 幹線水路	-	-	115,514	-	10,552	104,962
	江平第4地区 給水栓	-	-	10,992	-	446	10,546
	江平第4地区 散水施設	-	-	21,422	-	870	20,552
	江平第5地区 幹線水路	-	-	134,147	-	12,254	121,893
	江平第5地区 給水栓	-	-	12,762	-	518	12,244
	江平第5地区 散水施設	-	-	24,879	-	1,010	23,869
	石山地区 幹線水路	-	-	455,876	-	17,966	437,910
	石山地区 給水栓	-	-	43,359	9,054	7,976	44,437
	石山地区 散水施設	-	-	84,552	17,652	15,550	86,654
	有水第2地区 幹線水路	-	-	548,125	-	40,120	508,005
	有水第2地区 給水栓	-	-	52,139	-	1,174	50,965
	有水第2地区 散水施設	-	-	101,648	-	2,290	99,358
	有水第1地区 幹線水路	-	-	490,868	-	49,742	441,126
	有水第1地区 給水栓	-	-	46,695	-	2,366	44,329
	有水第1地区 散水施設	-	-	91,032	-	4,612	86,420
	大井手地区 幹線水路	-	-	764,360	-	7,432	756,928
	大井手地区 給水栓	-	-	72,708	11,332	7,228	76,812
	大井手地区 散水施設	-	-	141,758	22,092	14,090	149,760
	前方第1地区 幹線水路	-	-	617,163	-	14,577	602,586
	前方第1地区 給水栓	-	-	58,712	10,241	8,010	60,943
	前方第1地区 散水施設	-	-	114,463	19,970	15,620	118,813
	前方第2地区 幹線水路	-	-	628,647	68,527	65,660	631,514
	前方第2地区 給水栓	-	-	59,800	9,649	3,827	65,622
	前方第2地区 散水施設	-	-	116,589	18,813	7,460	127,942
	前方第3地区 幹線水路	-	-	275,883	-	27,956	247,927
	前方第3地区 給水栓	-	-	26,246	-	2,660	23,586
	前方第3地区 散水施設	-	-	51,165	-	2,593	48,572
	前方第4-1期地区 幹線水路	-	-	424,589	-	14,778	409,811
	前方第4-1期地区 給水栓	-	-	40,404	7,385	6,562	41,227
	前方第4-1期地区 散水施設	-	-	78,746	14,397	12,791	80,352
	前方第4-2期地区 幹線水路	-	-	246,119	-	9,276	236,843
	前方第4-2期地区 給水栓	-	-	23,412	4,676	4,119	23,969
	前方第4-2期地区 散水施設	-	-	45,649	9,114	8,029	46,734
	高才第2地区 幹線水路	-	-	498,515	-	5,442	493,073
	高才第2地区 給水栓	-	-	47,418	8,417	5,291	50,544
	高才第2地区 散水施設	-	-	92,457	16,412	10,317	98,552
	高才第1地区 幹線水路	-	-	260,668	-	9,546	251,122
	高才第1地区 給水栓	-	-	24,800	4,796	4,237	25,359
	高才第1地区 散水施設	-	-	48,348	9,352	8,263	49,437
	高才第3地区 幹線水路	-	-	108,982	-	6,240	102,742
	高才第3地区 給水栓	-	-	10,365	-	72	10,293
	高才第3地区 散水施設	-	-	20,213	-	140	20,073
	宮ノ原第1地区 幹線水路	-	-	934,710	99,629	90,590	943,749
	宮ノ原第1地区 給水栓	-	-	88,916	14,029	5,107	97,838
	宮ノ原第1地区 散水施設	-	-	173,346	27,352	9,957	190,741
	宮ノ原第2地区 幹線水路	-	-	250,735	-	4,873	245,862
宮ノ原第2地区 給水栓	-	-	23,847	4,287	3,089	25,045	
宮ノ原第2地区 散水施設	-	-	46,502	8,358	6,024	48,836	
計	-	-	-	30,025,602	1,513,429	1,897,459	29,641,572
県 営 造 成 施 設	細井地区 整地工	-	-	803,759	-	-	803,759
	細井地区 排水路	-	-	149,946	38,506	4,932	183,520
	細井地区 農道	-	-	57,649	10,478	2,253	65,874
	高崎地区 整地工	-	-	882,691	-	-	882,691
	高崎地区 排水路	-	-	72,357	-	2,364	69,993
	高崎地区 農道	-	-	215,109	33,734	13,119	235,724
	高才第3地区 整地工	-	-	273,622	-	-	273,622
	高才第3地区 排水路	-	-	51,069	23,649	8,443	66,275
	高才第3地区 農道	-	-	14,402	2,024	2,024	14,402
	江平第1地区 整地工	-	-	403,518	-	-	403,518
	江平第1地区 排水路	-	-	75,303	21,972	2,745	94,530
	江平第1地区 農道	-	-	98,331	-	1,645	96,686
	江平第2地区 整地工	-	-	593,401	-	-	593,401
	江平第2地区 排水路	-	-	110,739	32,312	4,036	139,015
	江平第2地区 農道	-	-	144,614	-	2,420	142,194
	江平第3地区 整地工	-	-	449,888	-	-	449,888
	江平第3地区 排水路	-	-	83,953	24,497	5,517	102,933
	江平第3地区 農道	-	-	109,629	-	3,307	106,322
	江平第4地区 整地工	-	-	340,156	-	-	340,156
	江平第4地区 排水路	-	-	63,481	18,523	4,171	77,833
	江平第4地区 農道	-	-	82,896	-	2,501	80,395
	江平第5地区 整地工	-	-	395,021	-	-	395,021
	江平第5地区 排水路	-	-	73,717	21,510	4,844	90,383
江平第5地区 農道	-	-	96,267	-	2,904	93,363	
計	-	-	-	5,641,518	227,205	67,225	5,801,498
合計	-	-	209,595,070	35,667,120	7,577,113	13,945,763	238,893,540

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細
 1(3) 総便益額算出表-6

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t (1)	経過年 (t)	雇用機会増大効果							給水スタンドに係る用水運搬経費の節減効果								
				更新分に係る効果		新設及び機能向上に係る効果				計		更新分に係る効果		新設及び機能向上に係る効果				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	S62	0.2741	-33	-	154,372	-	-	-	-	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
2	S63	0.2851	-32	-	154,372	-	-	-	-	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
3	H1	0.2965	-31	-	154,372	-	-	-	-	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
4	H2	0.3083	-30	-	154,372	0.2	309	309	1,002	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
5	H3	0.3207	-29	-	154,372	0.2	309	309	964	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
6	H4	0.3335	-28	-	154,372	0.5	772	772	2,315	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
7	H5	0.3468	-27	-	154,372	0.5	772	772	2,226	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
8	H6	0.3607	-26	-	154,372	0.5	772	772	2,140	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
9	H7	0.3751	-25	-	154,372	0.5	772	772	2,058	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
10	H8	0.3901	-24	-	154,372	0.6	926	926	2,374	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
11	H9	0.4057	-23	-	154,372	0.6	926	926	2,282	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
12	H10	0.4220	-22	-	154,372	0.6	926	926	2,194	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
13	H11	0.4388	-21	-	154,372	0.6	926	926	2,110	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
14	H12	0.4564	-20	-	154,372	0.6	926	926	2,029	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
15	H13	0.4746	-19	-	154,372	3.3	5,094	5,094	10,733	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
16	H14	0.4936	-18	-	154,372	3.3	5,094	5,094	10,320	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
17	H15	0.5134	-17	-	154,372	3.3	5,094	5,094	9,922	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
18	H16	0.5339	-16	-	154,372	6.3	9,725	9,725	18,215	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
19	H17	0.5553	-15	-	154,372	6.3	9,725	9,725	17,513	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
20	H18	0.5775	-14	-	154,372	6.3	9,725	9,725	16,840	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
21	H19	0.6006	-13	-	154,372	6.3	9,725	9,725	16,192	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
22	H20	0.6246	-12	-	154,372	6.3	9,725	9,725	15,570	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
23	H21	0.6496	-11	-	154,372	6.3	9,725	9,725	14,971	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
24	H22	0.6756	-10	-	154,372	6.3	9,725	9,725	14,395	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
25	H23	0.7026	-9	-	154,372	20.2	31,183	31,183	44,382	-	-	-	42,060	79.8	33,564	33,564	47,771	-	
26	H24	0.7307	-8	-	154,372	20.2	31,183	31,183	42,676	-	-	-	42,060	79.8	33,564	33,564	45,934	-	
27	H25	0.7599	-7	-	154,372	20.2	31,183	31,183	41,036	-	-	-	42,060	79.8	33,564	33,564	44,169	-	
28	H26	0.7903	-6	-	154,372	20.2	31,183	31,183	39,457	-	-	-	42,060	79.8	33,564	33,564	42,470	-	
29	H27	0.8219	-5	-	154,372	20.2	31,183	31,183	37,940	-	-	-	42,060	79.8	33,564	33,564	40,837	-	
30	H28	0.8548	-4	-	154,372	25.6	39,519	39,519	46,232	-	-	-	42,060	74.4	31,293	31,293	36,609	-	
31	H29	0.8890	-3	-	154,372	36.8	56,809	56,809	63,902	-	-	-	42,060	63.2	26,582	26,582	29,901	-	
32	H30	0.9246	-2	-	154,372	36.8	56,809	56,809	61,442	-	-	-	42,060	63.2	26,582	26,582	28,750	-	
33	R1	0.9615	-1	-	154,372	41.9	64,682	64,682	67,272	-	-	-	42,060	58.1	24,437	24,437	25,415	-	
34	R2	1.0000	0	-	154,372	44.9	69,313	69,313	69,313	-	-	-	42,060	55.1	23,175	23,175	23,175	-	
35	R3	1.0400	1	-	154,372	46.3	71,474	71,474	68,725	-	-	-	42,060	53.7	22,586	22,586	21,717	-	
36	R4	1.0816	2	-	154,372	54.2	83,670	83,670	77,358	-	-	-	42,060	45.8	19,263	19,263	17,810	-	
37	R5	1.1249	3	-	154,372	59.5	91,851	91,851	81,653	-	-	-	42,060	40.5	17,034	17,034	15,143	-	
38	R6	1.1699	4	-	154,372	61.9	95,556	95,556	81,679	-	-	-	42,060	38.1	16,025	16,025	13,698	-	
39	R7	1.2167	5	-	154,372	62.5	96,483	96,483	79,299	-	-	-	42,060	37.5	15,773	15,773	12,964	-	
40	R8	1.2653	6	-	154,372	62.5	96,483	96,483	76,253	-	-	-	42,060	37.5	15,773	15,773	12,466	-	
41	R9	1.3159	7	-	154,372	66.6	102,812	102,812	78,131	-	-	-	42,060	33.4	14,048	14,048	10,676	-	
42	R10	1.3686	8	-	154,372	70.5	108,832	108,832	79,521	-	-	-	42,060	29.5	12,408	12,408	9,066	-	
43	R11	1.4233	9	-	154,372	82.2	126,894	126,894	89,155	-	-	-	42,060	17.8	7,487	7,487	5,260	-	
44	R12	1.4802	10	-	154,372	94.7	146,190	146,190	98,764	-	-	-	42,060	5.3	2,229	2,229	1,506	-	
45	R13	1.5395	11	-	154,372	100	154,372	154,372	100,274	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
46	R14	1.6010	12	-	154,372	100	154,372	154,372	96,422	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
47	R15	1.6651	13	-	154,372	100	154,372	154,372	92,710	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
48	R16	1.7317	14	-	154,372	100	154,372	154,372	89,145	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
49	R17	1.8009	15	-	154,372	100	154,372	154,372	85,719	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
50	R18	1.8730	16	-	154,372	100	154,372	154,372	82,420	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
51	R19	1.9479	17	-	154,372	100	154,372	154,372	79,250	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
52	R20	2.0258	18	-	154,372	100	154,372	154,372	76,203	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
53	R21	2.1068	19	-	154,372	100	154,372	154,372	73,273	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
54	R22	2.1911	20	-	154,372	100	154,372	154,372	70,454	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
55	R23	2.2788	21	-	154,372	100	154,372	154,372	67,743	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
56	R24	2.3699	22	-	154,372	100	154,372	154,372	65,139	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
57	R25	2.4647	23	-	154,372	100	154,372	154,372	62,633	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
58	R26	2.5633	24	-	154,372	100	154,372	154,372	60,224	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
59	R27	2.6658	25	-	154,372	100	154,372	154,372	57,908	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
60	R28	2.7725	26	-	154,372	100	154,372	154,372	55,680	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
61	R29	2.8834	27	-	154,372	100	154,372	154,372	53,538	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
62	R30	2.9987	28	-	154,372	100	154,372	154,372	51,480	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
63	R31	3.1187	29	-	154,372	100	154,372	154,372	49,499	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
64	R32	3.2434	30	-	154,372	100	154,372	154,372	47,596	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
65	R33	3.3731	31	-	154,372	100	154,372	154,372	45,766	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
66	R34	3.5081	32	-	154,372	100	154,372	154,372	44,004	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
67	R35	3.6484	33	-	154,372	100	154,372	154,372	42,312	-	-	-	42,060	-	-	-	-	-	
合計(総便益額)											3,039,947								485,337

※経過年は評価年からの年数

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細
1 (3) 総便益額算出表-7

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	畜産用水の確保効果					割引後 効果額 合計 (千円)	備考	
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					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	S62	0.2741	-33	-	82,571	-	-	-	-	△18,435	着工
2	S63	0.2851	-32	-	82,571	-	-	-	-	△17,724	
3	H1	0.2965	-31	-	82,571	-	-	-	-	△17,042	
4	H2	0.3083	-30	-	82,571	-	-	-	-	64,920	
5	H3	0.3207	-29	-	82,571	-	-	-	-	62,410	
6	H4	0.3335	-28	-	82,571	-	-	-	-	172,774	
7	H5	0.3468	-27	-	82,571	-	-	-	-	166,149	
8	H6	0.3607	-26	-	82,571	-	-	-	-	159,745	
9	H7	0.3751	-25	-	82,571	-	-	-	-	153,611	
10	H8	0.3901	-24	-	82,571	-	-	-	-	179,834	
11	H9	0.4057	-23	-	82,571	-	-	-	-	172,918	
12	H10	0.4220	-22	-	82,571	-	-	-	-	166,239	
13	H11	0.4388	-21	-	82,571	-	-	-	-	159,875	
14	H12	0.4564	-20	-	82,571	-	-	-	-	153,710	
15	H13	0.4746	-19	-	82,571	-	-	-	-	860,897	
16	H14	0.4936	-18	-	82,571	-	-	-	-	827,760	
17	H15	0.5134	-17	-	82,571	-	-	-	-	795,836	
18	H16	0.5339	-16	-	82,571	-	-	-	-	1,469,584	
19	H17	0.5553	-15	-	82,571	-	-	-	-	1,498,363	
20	H18	0.5775	-14	-	82,571	-	-	-	-	1,440,763	
21	H19	0.6006	-13	-	82,571	-	-	-	-	1,385,351	
22	H20	0.6246	-12	-	82,571	-	-	-	-	1,332,118	
23	H21	0.6496	-11	-	82,571	-	-	-	-	1,280,851	
24	H22	0.6756	-10	-	82,571	-	-	-	-	1,231,560	工事完了
25	H23	0.7026	-9	-	82,571	-	-	-	-	3,487,007	
26	H24	0.7307	-8	-	82,571	-	-	-	-	3,350,012	
27	H25	0.7599	-7	-	82,571	100	82,571	82,571	108,660	3,326,848	
28	H26	0.7903	-6	-	82,571	100	82,571	82,571	104,481	3,196,497	完了公告
29	H27	0.8219	-5	-	82,571	100	82,571	82,571	100,464	3,071,881	
30	H28	0.8548	-4	-	82,571	100	82,571	82,571	96,597	3,740,621	
31	H29	0.8890	-3	-	82,571	100	82,571	82,571	92,881	5,168,698	
32	H30	0.9246	-2	-	82,571	100	82,571	82,571	89,305	4,967,651	
33	R1	0.9615	-1	-	82,571	100	82,571	82,571	85,877	5,437,912	
34	R2	1.0000	0	-	82,571	100	82,571	82,571	82,571	5,601,674	評価年
35	R3	1.0400	1	-	82,571	100	82,571	82,571	79,395	5,584,166	
36	R4	1.0816	2	-	82,571	100	82,571	82,571	76,342	6,310,460	
37	R5	1.1249	3	-	82,571	100	82,571	82,571	73,403	6,684,278	
38	R6	1.1699	4	-	82,571	100	82,571	82,571	70,580	6,710,681	
39	R7	1.2167	5	-	82,571	100	82,571	82,571	67,865	6,539,774	
40	R8	1.2653	6	-	82,571	100	82,571	82,571	65,258	6,313,381	
41	R9	1.3159	7	-	82,571	100	82,571	82,571	62,749	6,483,163	
42	R10	1.3686	8	-	82,571	100	82,571	82,571	60,332	6,612,604	
43	R11	1.4233	9	-	82,571	100	82,571	82,571	58,014	7,407,440	
44	R12	1.4802	10	-	82,571	100	82,571	82,571	55,784	8,199,793	
45	R13	1.5395	11	-	82,571	-	-	-	-	8,281,996	
46	R14	1.6010	12	-	82,571	-	-	-	-	7,963,855	
47	R15	1.6651	13	-	82,571	-	-	-	-	7,657,279	
48	R16	1.7317	14	-	82,571	-	-	-	-	7,362,785	
49	R17	1.8009	15	-	82,571	-	-	-	-	7,079,866	
50	R18	1.8730	16	-	82,571	-	-	-	-	6,807,332	
51	R19	1.9479	17	-	82,571	-	-	-	-	6,545,580	
52	R20	2.0258	18	-	82,571	-	-	-	-	6,293,876	
53	R21	2.1068	19	-	82,571	-	-	-	-	6,051,895	
54	R22	2.1911	20	-	82,571	-	-	-	-	5,819,055	
55	R23	2.2788	21	-	82,571	-	-	-	-	5,595,110	
56	R24	2.3699	22	-	82,571	-	-	-	-	5,380,030	
57	R25	2.4647	23	-	82,571	-	-	-	-	5,173,098	
58	R26	2.5633	24	-	82,571	-	-	-	-	4,974,109	
59	R27	2.6658	25	-	82,571	-	-	-	-	4,782,854	
60	R28	2.7725	26	-	82,571	-	-	-	-	4,598,785	
61	R29	2.8834	27	-	82,571	-	-	-	-	4,421,909	
62	R30	2.9987	28	-	82,571	-	-	-	-	4,251,888	
63	R31	3.1187	29	-	82,571	-	-	-	-	4,088,285	
64	R32	3.2434	30	-	82,571	-	-	-	-	3,931,101	
65	R33	3.3731	31	-	82,571	-	-	-	-	3,779,945	
66	R34	3.5081	32	-	82,571	-	-	-	-	3,634,484	
67	R35	3.6484	33	-	82,571	-	-	-	-	3,494,719	
合計 (総便益額)									1,430,558	249,846,444	

※経過年は評価年からの年数

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細
2(1) 作物生産効果

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	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							
原料用 かんしょ	新設	ha 280	ha 836	ha 280	単収増 (湿潤かんがい)	kg/10a 2,580	kg/10a 3,723	kg/10a 1,143	t 3,200.0	千円/t 84	千円 268,800	% 77	千円 206,976		
				556	作付増	-	-	3,723	20,700.0	84	1,738,800	16	278,208		
					原料用かんしょ計								2,007,600		485,184
青果用 かんしょ	新設	30	93	30	単収増 (湿潤かんがい)	1,950	3,854	1,904	571.0	211	120,481	77	92,770		
				63	作付増	-	-	3,854	2,428.0	211	512,308	16	81,969		
					青果用かんしょ計								632,789		174,739
さといも	新設	130	137	130	単収増 (湿潤かんがい)	1,590	3,112	1,522	1,979.0	311	615,469	76	467,756		
				7	作付増	-	-	3,112	218.0	311	67,798	10	6,780		
					さといも計								683,267		474,536
ごぼう	新設	160	181	160	単収増 (湿潤かんがい)	1,680	2,429	749	1,198.0	274	328,252	77	252,754		
				21	作付増	-	-	2,429	510.0	274	139,740	16	22,358		
					ごぼう計								467,992		275,112
葉たばこ	新設	150	12	12	単収増 (湿潤かんがい)	280	292	12	1.0	2,314	2,314	77	1,782		
				△138	作付減	-	-	280	△386.0	2,314	△893,204	16	△142,913		
					葉たばこ計								△890,890		△141,131
青刈り とうもろこし	新設	2,280	2,053	2,053	単収増 (湿潤かんがい)	6,400	8,632	2,232	45,823.0	64	2,932,672	70	2,052,870		
				△227	作付減	-	-	6,400	△14,528.0	64	△929,792	-	-		
					青刈りとうもろこし計								2,002,880		2,052,870
ピーマン	新設	10	10	10	単収増 (湿潤かんがい)	5,430	5,589	159	16.0	342	5,472	76	4,159		
施設 ピーマン	新設	-	11	11	作付増	-	-	14,123	1,554.0	440	683,760	4	27,350		
施設 きゅうり	新設	10	31	10	単収増 (湿潤かんがい)	12,000	15,692	3,692	369.0	287	105,903	74	78,368		
				21	作付増	-	-	15,692	3,295.0	287	945,665	2	18,913		
					施設きゅうり計								1,051,568		97,281
茶	新設	60	201	60	単収増 (湿潤かんがい)	1,050	1,579	529	317.0	274	86,858	73	63,406		
				141	作付増	-	-	1,579	2,226.0	274	609,924	-	-		
					茶計								696,782		63,406
だいこん	新設	160	161	160	単収増 (湿潤かんがい)	4,580	5,796	1,216	1,946.0	26	50,596	77	38,959		
				1	作付増	-	-	5,796	58.0	26	1,508	16	241		
					だいこん計								52,104		39,200
にんじん	新設	-	112	112	作付増	-	-	5,819	6,517.0	35	228,095	16	36,495		
らっきょう	新設	60	101	60	単収増 (湿潤かんがい)	1,680	2,596	916	550.0	366	201,300	77	155,001		
				41	作付増	-	-	2,596	1,064.0	366	389,424	16	62,308		
					らっきょう計								590,724		217,309
ねぎ	新設	10	47	10	単収増 (湿潤かんがい)	1,460	2,336	876	88.0	584	51,392	75	38,544		
				37	作付増	-	-	2,336	864.0	584	504,576	5	25,229		
					ねぎ計								555,968		63,773
ほうれんそう	新設	-	210	210	作付増	-	-	4,315	9,062.0	59	534,658	5	26,733		
かぼちゃ	新設	10	10	10	単収増 (湿潤かんがい)	730	2,860	2,130	213.0	345	73,485	76	55,849		
イタリアンラ イグラス	新設	2,050	2,245	2,050	単収増 (湿潤かんがい)	7,180	8,994	1,814	37,187.0	43	1,599,041	70	1,119,329		
				195	作付増	-	-	8,994	17,538.0	43	754,134	-	-		
					イタリアンライグラス計								2,353,175		1,119,329
普通畑計	新設	5,400	6,451										11,729,429		5,072,194
新設		5,400	6,451										11,729,429		5,072,194
更新		-	-										-		-
合計													11,729,429		5,072,194

都城盆地地区の事業の効用に関する詳細
2(3) 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 ⑤ = (①-②) + (③-④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥
	新設		更新				
	現況営農経費 ①	事業ありせば (計画) 営農経費 ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば (現況) 営農経費 ④			
原料用かんしょ (区画整理)	円 1,637,765	円 1,236,625	円 -	円 -	円 401,140	ha 58	千円 23,266
原料用かんしょ (畑地かんがい)	-	16,650	-	-	△16,650	836	△13,919
原料用かんしょ (防除用水運搬)	110,093	20,596	-	-	89,497	836	74,819
原料用かんしょ (降灰除去)	429,888	2,622	-	-	427,266	836	357,194
青果用かんしょ (区画整理)	2,321,125	1,624,535	-	-	696,590	6	4,180
青果用かんしょ (畑地かんがい)	-	10,881	-	-	△10,881	93	△1,012
青果用かんしょ (防除用水運搬)	110,093	12,249	-	-	97,844	93	9,099
青果用かんしょ (降灰除去)	396,774	2,622	-	-	394,152	93	36,656
さといも (区画整理)	2,588,410	1,751,389	-	-	837,021	9	7,533
さといも (畑地かんがい)	-	10,881	-	-	△10,881	137	△1,491
さといも (防除用水運搬)	83,186	12,249	-	-	70,937	137	9,718
さといも (降灰除去)	396,774	2,622	-	-	394,152	137	53,999
ごぼう (区画整理)	3,574,090	2,633,709	-	-	940,381	13	12,225
ごぼう (畑地かんがい)	-	27,924	-	-	△27,924	181	△5,054
ごぼう (防除用水運搬)	166,372	36,856	-	-	129,516	181	23,442
ごぼう (降灰除去)	1,036,186	6,162	-	-	1,030,024	181	186,434
葉たばこ (区画整理)	2,453,670	2,308,276	-	-	145,394	1	145
葉たばこ (畑地かんがい)	-	8,653	-	-	△8,653	12	△104
葉たばこ (防除用水運搬)	166,372	8,997	-	-	157,375	12	1,889
葉たばこ (降灰除去)	801,864	3,015	-	-	798,849	12	9,586
青刈りとうもろこし (区画整理)	1,490,500	316,937	-	-	1,173,563	142	166,646
青刈りとうもろこし (畑地かんがい)	-	15,470	-	-	△15,470	2,053	△31,760
青刈りとうもろこし (防除用水運搬)	56,279	19,187	-	-	37,092	2,053	76,150
青刈りとうもろこし (降灰除去)	110,182	918	-	-	109,264	2,053	224,319
青刈りとうもろこし (飼料調達)	1,869,039	1,690,881	-	-	178,158	2,053	365,758
ピーマン (区画整理)	12,235,745	10,637,108	-	-	1,598,637	1	1,599
ピーマン (畑地かんがい)	-	17,174	-	-	△17,174	10	△172
ピーマン (防除用水運搬)	332,744	21,355	-	-	311,389	10	3,114
ピーマン (降灰除去)	573,184	3,540	-	-	569,644	10	5,696
だいこん (区画整理)	2,355,187	1,862,304	-	-	492,883	11	5,422
だいこん (畑地かんがい)	-	18,878	-	-	△18,878	112	△2,114
だいこん (防除用水運搬)	222,651	14,851	-	-	207,800	161	33,456
だいこん (降灰除去)	143,296	918	-	-	142,378	161	22,923

