

平成 27 年度 森林総合研究所営事業 事後評価 技術検討会
農用地総合整備事業「泉州東部区域」

日 時：平成 27 年 7 月 13 日（月）16:00～
場 所：農林水産省 農村振興局第 2 会議室
（本館地下 1 階 ドア No. 048）

議 事 次 第

1. 開 会
2. 挨 拶
3. 出席者紹介
4. 委員長選出
5. 委員長挨拶
6. 議 事
 - （1）「関係団体の意見」の報告
 - （2）事後評価結果（案）の説明
 - （3）技術検討会の意見とりまとめ
7. その他
8. 閉会

配布資料

- 資料 1 「関係団体の意見」の報告
資料 2 事後評価結果（案）

「関係団体の意見」の報告

機構営事業等事後評価（完了後）実施要領（平成 27 年 4 月 1 日付け 26 農振第 1629 号農村振興局長通知）に基づき、「泉州東部区域」の事後評価について関係団体に対し意見聴取を行ったところ、以下のように意見を頂いた。

大阪府 環境農林水産部農政室長

泉州地域は大阪府の耕地面積の約 4 割を占め、大都市大阪に近接する優位性を活かした都市農業が盛んに展開されている区域である。その中にあって、山間部は臨海部に比べて区画形状が悪く、また、谷が扇状に展開することから南北方向の道路整備状況が遅れるなど、長年、農業基盤整備の必要性が言われてきた。

本事業により、泉州東部区域の農業生産基盤が強化され、泉州水なす・泉州たまねぎをはじめとする大阪産（もん）や、いちご等、多様な作付けが行われることとなった。農地へのアクセスが向上した区画整理団地では、新規就農者が増加すると共に、企業が施設栽培に参入し、障がい者の就労支援を行うケースも見られるようになった。

事業実施後、農道周辺には岸和田市の「愛彩ランド」を初めとする大型直売所が 7 箇所オープンし、泉州地域で大阪府内直売所売上の約 6 割を占めるまでに至っている。また、小川西団地の観光農園や貝塚工区農道沿線には農業体験交流施設が整備され、両施設で年間約 6 万人の利用者が訪れる等、様々な波及効果が現れてきた。

今後は、府営広域営農団地農道整備事業「岩湧地区」で整備される農道との連携によって、泉州地域と南河内地域間の農産物輸送体制の強化や関西国際空港に近い立地条件を活かしたインバウンド効果が現れることを期待している。

こうした事から、本事業は泉州地域の農業のポテンシャルを向上させただけでなく、将来にわたり南大阪全域の都市農業を成長産業化する上で、不可欠なストックであると評価している。

（平成 27 年 6 月 19 日受領）

堺市長

本市において整備された鉢ヶ峯土地改良区の客土事業により、粘性土の土壤に砂質土砂を客土したことで、畑作に適した土壤となり、軟弱野菜等の作付向上が図られ、地域農業の活性化に貢献している。

(平成 27 年 5 月 26 日受領)

岸和田市長

本事業で実施された区画により農作業の効率化、生産性の向上が図られ農業の活性化に貢献している。

区画された農地では、ハウス施設の導入が可能となり新規参入企業による軟弱野菜等が生産され、また新規就農者の育成や地域営農の持続的発展にもつながっている。

また、農業用道路は耕作や農業関連施設への輸送、また地域住民の生活道路として活用されている。

こうしたことから、本事業は本市の農業の発展と振興に大きく貢献しており、本事業による効果は非常に高く評価するものである。

(平成 27 年 6 月 29 日受領)

貝塚市長

本市において、平成 9 年度から平成 19 年度まで農用地総合整備事業で実施された面整備（区画整理）及び農業用道路の整備により、農地の集積や農作業の効率化が図られている。そのため、高齢化による担い手が減少する中でも農業生産性の安定に繋がっている。

また、農業用道路は農産物の流通だけでなく、地域間を結ぶ基幹的な道路として、地域全体の生活基盤の強化、都市住民と農村の交流や観光に大きく寄与している。

よって、本事業による効果は非常に高く評価するものである。

(平成 27 年 5 月 20 日受領)

泉佐野市 生活産業部理事

農用地総合整備事業で実施された区画整理及び農業用道路により、農産物の

生産向上と流通体系の改善が図られ、農業の活性化に大きく影響を与えている。

区画整理では、区画の拡大、耕作道及び用排水路の整備による農作業効率の向上が図られ、営農労力の軽減、農業生産の効率化に繋がっている。

また高齢化が進み農地の貸出希望農家が増える中、農地を借受けて経営規模拡大する担い手もあり、担い手への農地の集積が進展している。

さらには、本地域での生産拡大が図られたことにより、農産物の加工品を自主流通や直売所等で販売する6次産業化の取組も進められている。

よって、本事業による効果は非常に高く、農業振興による地域の活性化に大きく寄与している。

(平成27年6月5日受領)

河内長野市 産業経済部長

本市では、農用地総合整備事業で実施された農業用道路（泉州基幹農道）と金剛広域農道と連携する広域営農団地農道整備事業「岩湧地区」を実施しており、泉州地域と南河内地域間の農産物の流通だけでなく、地域間交流・活性化に寄与するものであり、事業の効果は高く評価できるものである。

(平成27年6月19日受領)

和泉市長

従前、樹園地及び山林等で形成され、極めて作業効率が悪かった区域が、農用地総合整備事業の実施により、良好な農地へと転換され、整備後の農業団地の一部では、関西最大級の「いちご摘み取り園」や「体験農園」が整備され、現在では、都市農村交流の拠点となっている。

このインパクトに併せ、民間の直売所や、道の駅に農産物直売所が開設され、閉鎖基調であった地域が、賑わいを取り戻し、地域の活性化につながっている。

また、他の農業団地では、民間企業が参入し、障がい者の雇用も進むなど、「農と福祉」の連携も展開されている。

このように、基幹農道の整備及び農用地造成等により、一定の成果が現れているものの、本市内では、農道の未整備区間（2km）が存在しているため、これらが着実に延伸されることにより、地域間のネットワーク化と、利便性向上による生活環境改善が図られるものと期待する。

(平成27年5月22日受領)

泉南市長

泉南市において農用地総合整備事業で実施された面整備（区画整理）及び農業用道路の整備によりトラックによる輸送が可能となり農業関連施設や農産物直売所等への集出荷が容易となり、作業効率が上がった。

また、生活道路としての利用等一般車両の交通のほか、コミュニティバスの巡回ルートとして都市部や周辺集落を結ぶ交通網が形成された。

現在、大阪府が整備を実施中である六尾から新家区間の路線を繋ぐ事業については、整備を着実に進めることにより農業用道路を活用した流通拡大等さらなる利便性の向上が図られる。

以上のことにより本事業による効果は非常に高く評価するものである。

（平成 27 年 6 月 2 日受領）

熊取町長

本事業における農用地及び農業用道路の整備については、農業生産の安定向上が図られるとともに、農業資材の効率的な移動や農産物等の流通の迅速化など、本区域の農業活性化に寄与している。

また、農業用道路については、農業資材の効率的な移動や農産物の流通の迅速化のほか、地域間を結ぶ道路として、地域全体の生活基盤の強化にも繋がっており、本事業は、地域農業の発展と地域振興に大きく寄与している。

（平成 27 年 6 月 12 日受領）

○機構営事業等事後評価（完了後）実施要領

（平成 27 年 4 月 1 日付け 26 農振第 1629 号農村振興局長通知）

第 4 事後評価の実施

（前略）

- 3 事後評価委員会は、関係団体の意見を聴いた上で、事後評価の結果をとりまとめるものとする。

評 価 書 (案)

事業名	農用地総合整備事業	区 域 名	泉州東部	都道府県名	大阪府																	
関係市町	堺市、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、河内長野市、和泉市、泉南市、泉南郡熊取町																					
【事業概要】 本区域は、大阪府の中南部に位置し、北西部は大阪湾、南部は和泉山地に囲まれている都市近郊農業地帯である。 大阪市近郊の立地条件を生かし、畑作を中心とした営農が行われているが、既耕地は未整備で、水田、畑及び樹園地が錯綜しているため農業生産性は低い。また、本区域の交通体系は、農産物の流通及び農業施設間を有効に結ぶ等の基幹的道路網の整備が遅れている。 このような状況を改善し、農業生産の安定向上のため、農用地及び農業用道路の整備を早急かつ総合的に実施し、高生産性農業の確立を図るとともに、農産物等の流通の迅速化を図り、地域の活性化に資する。 受益面積：4,309ha（水田：2,344ha、普通畑：1,922ha、その他：43ha）（平成18年現在） 受益戸数：8,173戸（平成18年現在） 主要工事：区画整理 82ha 客 土 5ha 農用地造成 14ha 農業用道路 13.7km 事業費：29,700百万円（決算額） 工 期：平成9年度～20年度（第3回計画変更：平成18年度、完了公告：平成20年度） 関連事業：地方道改修事業 2.9km 一般農道整備事業 2.6km （用語解説） 本区域：農用地総合整備事業「泉州東部区域」の受益地 本地域：堺市、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、河内長野市、和泉市、泉南市、泉南郡熊取町																						
【評価項目】 1 社会経済情勢の変化 （1）地域における人口、産業等の動向 ①総人口の動向 本地域の総人口は、平成7年の1,552千人から、平成22年で1,639千人となり、5.6%（87千人）増加し、大阪府全体の18%を占めている地域となっている。大阪府全体では、平成7年の8,797千人から、平成22年で8,865千人となり、0.8%（68千人）の微増となっており、本地域は府内でも人口増加が著しい地域である。 【人口】 <table><tr><th colspan="2">区分</th><th>平成7年</th><th>平成22年</th><th>増減</th><th>増減率</th></tr><tr><td rowspan="2">総人口</td><td>大阪府</td><td>8,797千人</td><td>8,865千人</td><td>68千人</td><td>0.8%</td></tr><tr><td>本地域</td><td>1,552千人</td><td>1,639千人</td><td>87千人</td><td>5.6%</td></tr></table> （出典：国勢調査） ②就業就労人口の動向 産業別の構成をみると、第1次産業従事者の就業人口は、平成7年の9,193人から、平成22年で6,725人となり、27%（2,468人）減少し、平成22年の大阪府全体に占める割合は35%（6,725人/19,228人）となっている。 また、第2次産業従事者の就業人口は、平成7年の244千人から、平成22年で161千人となり、34%（83千人）減少している。 一方、第3次産業従事者の就業人口は、平成7年の475千人から、平成22年で481千人となり、1%（6千人）増加している。						区分		平成7年	平成22年	増減	増減率	総人口	大阪府	8,797千人	8,865千人	68千人	0.8%	本地域	1,552千人	1,639千人	87千人	5.6%
区分		平成7年	平成22年	増減	増減率																	
総人口	大阪府	8,797千人	8,865千人	68千人	0.8%																	
	本地域	1,552千人	1,639千人	87千人	5.6%																	

【産業就労人口】

区分		平成 7 年		平成22年		増減	増減率
			割合		割合		
第 1 次産業	大阪府	27,929人	0.6%	19,228人	0.5%	△8,701人	△31%
	本地域	9,193人	1.1%	6,725人	1.0%	△2,468人	△27%
第 2 次産業	大阪府	1,449千人	33%	867千人	23%	△582千人	△40%
	本地域	244千人	34%	161千人	23%	△83千人	△34%
第 3 次産業	大阪府	2,843千人	64%	2,622千人	69%	△221千人	△8%
	本地域	475千人	65%	481千人	69%	6千人	1%

(出典：国勢調査)

(2) 地域農業の動向

①耕地面積の動向

本地域の耕地面積は、平成 7 年の6,351haから、平成22年には5,273haとなり、17% (1,078ha) 減少し、大阪府全体に占める割合は38% (5,273ha/13,810ha) となっている。

②農家数及び基幹的農業就業人口の動向

本地域の農家戸数は、平成 7 年の10,654戸から、平成22年には9,071戸となり、15% (1,583戸) 減少している。

基幹的農業就業人口は、平成 7 年の5,878人から、平成22年には4,341人となり、26% (1,537人) 減少している。うち65歳以上が占める割合は平成 7 年の47% (2,744人) から、平成22年には59% (2,542人) となり、高齢者数は減少 (202人) しているが、高齢者の割合は12ポイントの増加している。

③経営耕地面積 (販売農家) の動向

販売農家の経営耕地面積は平成 7 年の3,164haから、平成22年には2,307haとなり、27% (857ha) 減少している。

販売農家 1 戸当たり平均経営耕地面積は平成 7 年の0.6ha/戸から、平成22年には0.7ha/戸となり、17% (0.1ha/戸) の増となっている。

④認定農業者の動向

認定農業者については、平成21年の1,708人から平成24年には1,946人となり、14% (238人) の増加となっている (大阪府調べ)。

⑤農業産出額の状況

本地域内市町で比較できないものの、大阪府全体の農業産出額が平成 7 年の503億円から、平成22年には328億円となり、35% (175億円) 減少している。

⑥耕作放棄地の推移

地域の総農家の耕作放棄地は平成 7 年の255haから、平成22年には365haとなり、43% (110ha) 増加している。販売農家の耕作放棄地は、平成 7 年の140haから、平成22年には127haとなり、9% (13ha) 減少している。

区分	平成 7 年	平成22年	増減	増減率
耕地面積	6,351ha	5,273ha	△1,078ha	△17%
経営耕地面積 (販売農家)	3,164ha	2,307ha	△857ha	△27%
総農家戸数	10,654戸	9,071戸	△1,583戸	△15%
基幹的農業就業人口	5,878人	4,341人	△1,537人	△26%
うち65歳以上 (65歳以上の割合)	2,744人 47%	2,542人 59%	△202人 12ポイント	△7%
戸当たり経営耕地面積	0.6ha/戸	0.7ha/戸	0.1ha/戸	17%
農業産出額 (大阪府)	503億円	328億円	△175億円	△35%
耕作放棄地 (総農家)	255ha	365ha	110ha	43%
耕作放棄地 (販売農家)	140ha	127ha	△13ha	△9%

(出典：農林水産統計年報、農林業センサス)

(3) 地域農業をめぐる近年の動向

①作付作物の動向

本地域では、府内特産品である泉州水なす、泉州たまねぎ等に加え、しゅんぎくなどの軟弱野菜、いちご、みかん等の多品目の栽培が行われており、さらに、安全安心な「大阪産 (もん)」として、ネット販売や農産物直売所での販売を通して、地産地消の取り組みが進められている。

②新規就農者の動向

本地域では、Uターン・Iターンによる新規就農者が見られる。

区画整理を実施した農地では、区画の拡大・整形に加え、どの圃場も耕作道に面していることから、作業効率が大きく向上し、新規の就農者が見られる。

③企業参入の動向

本地域では、施設栽培及び農家等との契約栽培によるカット野菜の加工・販売等を核とした企業参入が見られる。

④地産地消、都市農村交流の動向

本地域では、農産物直売所や農業体験交流施設の整備が進められ、地域農産物の新たな販売・流通経路が確立されるとともに、複数の農家が管理者となって運営する観光農園や体験農園の展開など、地産地消や都市農村交流を通じた農業者の経営改善に向けた取組が進展している。

⑤多面的機能支払交付金の動向

本地域では、多面的機能支払交付金（旧農地・水保全管理支払交付金）を活用した地域共同による農地・農業用水等の保全管理と農村環境の保全向上の取組が行われている。

2 事業により整備された施設の管理状況

農業用道路は、各路線の道路管理者である和泉市、岸和田市、貝塚市、泉南市により適切に管理されている。また、地元自治会による法面部の草刈りや花の植生等が行われている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 作物生産効果

①作付面積

事業計画と評価時点を作付作物別に見ると、いも類（さといも）については計画を下回っているが、果菜類（水なす、えんどう）、葉茎菜類（キャベツ）については、計画を上回る作付がされている。

また、キャベツ、たまねぎ等で裏作の増加が見られるとともに、いちご等が新たに作付けされている。

【作付面積】

(単位：ha)

区 分	事業計画 (平成18年)		評価時点 (平成26年)
	現況 (平成18年)	計 画	
水稻	30	23	41
水なす	4	12	14
えんどう	—	—	17
さといも	1	12	3
いちご	—	—	2
キャベツ	0	13	18
たまねぎ	0	7	6
だいこん	—	—	8

(出典：事業計画書、森林整備センター調べ)

②生産量

葉茎菜類（キャベツ）については、作付面積や単収が計画を上回っているため、生産量も増加している。水稻は、作付面積、単収が増加しており、生産量も事業計画を上回っている。

【生産量】

(単位：t)

区 分	事業計画（平成18年）				評価時点 （平成26年）	
	現況（平成18年）		計 画			t/ha
		t/ha		t/ha		
水稻	144	4.8	114	4.9	203	5.0
水なす	328	82	984	82	946	67.1
えんどう	－	－	－	－	132	7.8
さといも	23	22.3	229	22.3	48	17.4
いちご	－	－	－	－	32	14.4
キャベツ	－	－	557	43	823	45.5
たまねぎ	－	－	327	51	272	46.2
だいこん	－	－	－	－	317	39.6

(出典：事業計画書、森林整備センター調べ)

③生産額

キャベツについては、作付面積や単収、単価が計画を上回っているため、生産額も増加している。一方、水稻、水なすは、単価が計画を下回っているが、作付面積が上回っているため、生産額は増加している。

【生産額】

(単位：千円)

区 分	事業計画 (平成18年)				評価時点 (平成26年)	
	現況(平成18年)		計 画			
		千円/t		千円/t		千円/t
水稻	30,384	211	24,054	211	41,130	203
水なす	135,792	414	407,376	414	296,221	313
えんどう	-	-	-	-	365,418	2,770
さといも	3,703	161	36,869	161	10,160	213
いちご	-	-	-	-	31,286	988
キャベツ	-	-	41,775	75	81,478	99
たまねぎ	-	-	24,852	76	22,069	81
だいこん	-	-	-	-	22,165	70

(出典：事業計画書、森林整備センター調べ)

(2) 営農経費節減効果

本事業により、10a区画の狭小なほ場から20～50a程度の区画に整備されるとともに、水田にあっては用排水が分離され、機械作業の効率化や水管理作業の軽減が図られた。これにより、水稻については労働時間、機械経費とも減少している。

区 分		事業計画 (平成18年)		評価時点 (平成26年)
		現況(平成18年)	計 画	
水稻	労働時間	770時間/ha	312時間/ha	313時間/ha
	機械経費	927千円/ha	242千円/ha	241千円/ha
たまねぎ	労働時間	2,160時間/ha	663時間/ha	663時間/ha
	機械経費	1,129千円/ha	1,019千円/ha	1,018千円/ha

(出典：事業計画書、森林整備センター調べ)

(3) 営農に係る走行経費節減効果

営農に係る走行経費節減効果は、事業計画と評価時点と比較すると、効果額は201百万円/年で、当初の想定よりも564百万円/年下回っている。

大阪府は1戸当たりの経営耕地面積が全国平均と比べると小さいうえ、都市部に近接していることから、農家自身による販売先の確保が容易であり、そのため、地域の農産物については、農協による共選共販のほか、自主流通による販売が盛んである。

また、近年はこれまでの農産物流通に加えて、新鮮で安全・安心なものを求める消費者ニーズを背景に、大規模な農産物直売所の開設が相次いでいる他、直接、消費者と取引するネット通販に取り組む農家も出てきており、流通形態が多様化している。

こうした背景から、農業関連施設については、既存施設の活用が置かれ、広域的な拠点施設の整備には至っていない。関連事業については、全長5.5kmのうち実施中を含めて2.7kmの整備となっている。

そのため、現在は、沿線の農地への通作や農業用関連施設・農産物直売所への出荷において、交通経費の軽減が図られている。

(4) 一般交通走行経費節減効果

一般交通走行経費節減効果は、事業計画と評価時点と比較すると、効果額は646百万円/年で、当初想定よりも197百万円/年上回っている。

本事業により新たに農業用道路が整備され、通作等の農業利用の他、既存道路の迂回路としての利用や地域住民の生活道路としての活用が図られている。

農業用道路の整備後、周辺に市民農園やいちご摘み取り農園等の観光農園が整備され、地域を訪れる者の増加や、コミュニティバスの巡回ルートとして都市部や周辺集落を結ぶ交通網が形成された。

これにより、平成14年に周辺道路において実施した交通量調査をもとに算定した農業用道路への推定流入交通量は和泉工区付近で、乗用車換算で1,082台/日としていた。事業完了後の交通量調査による和泉工区の流入交通量は、917台/日となった。

また、林業経営では農業用道路の整備によって下草刈り、間伐、資材運搬等の森林管理作業が効率的に行えるようになった。

4 事業効果の発現状況

(1) 農業生産にかかる効果

①作付作物の多様化

本事業で、区画の拡大、客土等を行うことにより農地の汎用化が図られるとともに耕作道や農業道路が整備されたことから、キャベツ、たまねぎ等24haの裏作の増加や、えんどうの作付増が見られる等、作付体系の変化が見られた。

また、整備された農地ではハウス施設の導入が可能となり、小川西団地、阿間河滝団地ほかで施設栽培が新たに導入され、いちご、軟弱野菜等の生産が可能となった。

②営農労力の軽減

本事業で、区画整理、農用地造成及び耕作道の整備の実施を通じて、機械等の利用、共同化や水管理作業が容易になったことによりほ場作業の効率化が実現された。

受益者を対象としたアンケート結果では、「ほ場の作業が効率化され、耕起や収穫等の作業が楽になった。」との回答は86%であった。

また、「農業機械の大型化、共同利用が図られるようになった。」との回答が51%、「土地の賃貸借や作業受委託が容易になった。」との回答が53%であった。

受益者への聞き取りでは、「農家の高齢化が進む中、ほ場が整備され、耕作道及び用排水路が整備されたことから、中型機械による営農が進み農作業が容易となった。」、「整備された区画の広いほ場であり、耕作道による出入りや用排水路による水管理が容易であり、借地条件として適した農地である。」という回答があった。

③担い手への農地の集積

本事業で区画の拡大、農地の権利関係が整理され、土地の賃貸借や作業受委託が容易になったことに加え、大阪版認定農業者制度や大阪府みどり公社との連携による農地の利用権設定が進められ、農地の流動化が図られた。

利用権設定により営農を行っている企業への聞き取りでは、「整備されたほ場は、施設栽培の導入に適しており探して借りている。」、「企業展開を行うにあたっては農地の取得の外にかんがい用水、従業員等の手洗いなどの洗浄水が必要であり、本区域にはかんがい用水の整備があることも取得の一因となった。」という回答があった。

④農産物等の集出荷に係る労力の軽減

本区域は、泉州水なすや泉州たまねぎ等のブランド農産物があり、都市近郊の立地条件を活かした軟弱野菜、果樹（みかん、ブルーベリー等）の生産が盛んに行われている。

農用地整備を行った団地に接する和泉工区や泉南工区では、農業用道路の整備によりトラックによる輸送が可能となり、農業関連施設や農産物直売所等への集出荷が容易となっている。

(2) 事業による波及効果

①法人等の参入の進展

本事業で整備した農業団地では事業を契機とした法人化が進むとともに、整備された農地を利用した施設栽培に取り組む企業の参入や大阪府の準農家制度を活用したUターン・Iターン者による新規就農も見られる。また、善正団地や阿間河滝団地に新規に参入した企業は、社会福祉法人格を取得し障がい者就労支援に取り組んでおり、農業と福祉の連携が見られる。

②6次産業化の取組

本地域で生産された農産物については、地元企業と連携し、カット野菜、漬け物等に加工され、自主流通や農産物直売所等で販売されている。

具体的には、地域特産である水なすについては、生産拡大に伴いJAの他、農家により浅漬けに加工され、地域内の直売所のほか全国に出荷されている。

また、たまねぎの2等品の有効利用として、ドレッシング、インスタントスープに加工され、農産物直売所、インターネット販売の他、ふるさと納税の特典として利用されている。

この他、団地内に新たにできたいちご団地では、地域の女性農家等で構成される団体と連携し、いちごをジャムに加工し直売所で販売する取り組みも進められている。

③都市農村交流等への貢献

本区域は、豊かな自然環境に恵まれ、大阪都心部に近い農業地帯となっていることから、農業公園、観光農園、市民農園、農業体験施設、自然に親しむレクリエーション施設が多く存在する。これら施設に訪れる多くは自家用車や観光バス等を利用して移動している。

整備された農地である小川西団地では、観光客を対象としたいちごの観光農園を開設したところ、関西国際空港を経由した海外の観光客をターゲットとした観光ルートの一部にもなっており、国内外を含めて来訪者は年間約20,000人に達している。

また、大阪府では、本地域関係団体と連携し、本区域で整備された貝塚工区を利用した、「奥貝塚農と緑のゆったりウォーク」と題して、地域にある都市農村交流施設を繋ぐウォークラリーイベントを開催しており、毎年1,000人程度の参加がある。

受益者を対象としたアンケートでは、道の駅、観光施設、お祭りに「行きやすくなった」との回答が52%、「来るお客さんが増えた」に対して44%であった。

また、「直売所、無人販売所に来るお客さんが増えた」との回答は32%であった。

④耕作放棄の防止への寄与

受益者を対象としたアンケートでは、「もし農用地整備を実施していなかったら、現在どうなっていたか」との質問に対し、「耕作放棄地となっていただろう」との回答が全体の24%であった。また、「整備された農地は10年後にどうなっているか」の質問に対し、「耕作放棄地になるだろう」との回答が9%にとどまり、農地の整備は耕作放棄の防止に一定程度効果があったものと考えられる。

山間部受益者聞き取り調査では、「従前の土地は斜面を利用した樹園地と小規模な畑だったが、区画が整理され、施設が導入出来る等、営農に劇的な変化があった。」、「農用地整備とあわせて整備された農業用水のメリットは高く、地域での営農のほか、観光農園施設利用者にも必要な施設である。」、「農業用道路や耕作道の整備がされたことにより、徒歩による小規模な営農しか出来なかった地域にトラックによる通作ができるようになった。仮に今でも斜面の畑のままであったなら、この地域に住んで、農業を続けていることはなかったと思う。」という回答があり、当該事業が地域にもたらした耕作放棄防止の効果は高いと考えられる。

⑤生活環境の改善

本事業で整備した農業用道路は、地域住民の通勤・通学・通院・買い物などや、地域間の人・もの・情報の往来に利用しており、日常生活の利便性の向上や地域の活性化に寄与している。

また、農業用道路貝塚工区は、豪雨時の緊急交通路に指定され利用が図られている。

受益者を対象としたアンケートでは、生活利用分野（「隣接市町等への移動が容易になった」、「通勤・通学・通院・買い物などの日常生活の利便性が向上した」）に対して51%、緊急災害時利用分野（「災害・消防・警察などの緊急車両の利便性が向上した」、「救急、震災等の非常時に別ルートとして利用できる安心感がある」）に対して57%の回答があった。

また、受益者の聞き取り調査によると、農業用道路により集落間の往来が容易となり、集落内外から人が来るようになったため、情報も多く入るようになり、地域の活性化に貢献しているとのことである。

⑥森林管理作業の効率化の実現

地域は、人工林率が高く森林の荒廃が少ない府内有数の林業地帯であり、農業用道路がスギ等の民有林の中を通過している区間では、下草刈り・間伐・運搬等の森林管理作業が容易となった。

また、大阪府は間伐材利用を推進しており、地域では作業の効率化と相まって間伐材の利用が増加している。

受益者を対象としたアンケートでは、「山仕事や竹林への移動が容易になった。」に対して、山間部の回答者の68%が「そう思う」、「ややそう思う」と回答した。

(3) 費用対効果分析

効果の発現状況を踏まえ、事後評価時点の各種算定基礎データをもとに、総費用総便益比を算定した結果は、以下のとおりとなった。

総費用	51,880百万円
総便益	54,301百万円
総費用総便益比	1.04

5 事業実施による環境の変化

農業用道路は和泉山地の麓部の櫛状になった山々を通過するもので、河川の源となる自然景観が優れた地域である。このため、農業用道路の整備において法面を緑化するとともに、地域に生息する小動物の生息環境の維持のため、橋梁部の河川に植生可能な護岸ブロック等を設置した。事業完了後のモニタリング調査では小動物の生息が確認されており、特に泉南工区では地域の子供たちによるホタルの観察会が毎年実施されている。

また、農用地造成箇所において、ため池にカワバタモロコの生息が確認されたことから、事業実施中には降雨等による濁水の流入から守るため一時的に保護し、工事完了後に元のため池に放流した結果、事業完了後のモニタリング調査で生息が確認されている。

6 今後の課題等

(1) 担い手への農地集積の推進

本区域は、戸当たり経営面積の拡大や認定農業者の増加がみられるものの、農業者の高齢化が進んでおり、将来的には担い手が減少し耕作放棄が増大する恐れがあるため、今後担い手への農地集積を一層推進していく必要がある。

なお、担い手への農地集積にあたっては、農地中間管理機構と連携して、条件の良い農地をまとめた形で集積することが望まれる。

また、若手の新規就農者や企業参入が増加するよう、引き続き、農地確保の支援を継続していく必要がある。

(2) 農産物等流通の改善

農業用道路に関しては、一部の関連事業区間が未整備であることから、農産物の集出荷においては沿線の農地における利用が中心となっている。

本区域の農業用道路は羽曳野市から河内長野市を結ぶ広域農道（一部実施中）との接続が予定され、大消費地に向けた農産物流通のルート上に本区域は位置している。

そのため、未整備となっている関連事業区間の整備を着実に進めていくとともに、泉州水なすをはじめとしたブランド農産物やエコ農産物など農協の共選共販体制のもとで付加価値を高めていくことで、農業用道路を活用した更なる流通拡大が望まれる。

(3) 都市農村交流等の促進

本地域では、観光農園や農業体験施設等の開設された農用地整備の団地の他、農業用道路周辺には、観光農園、農業体験施設、農産物直売所など都市農村交流施設が多数ある。

今後、農業用道路を活用した各施設のネットワーク化を図り、地域全体の魅力向上、活性化につなげていくことで、関西国際空港に近い立地条件を活かしたインバウンド（海外からの観光客）効果もあわせ、来訪者の増大が期待される。

【総合評価】

(1) 効果の発現状況

本事業は、狭小な既耕地の区画整理、水田、畑及び樹園地の混在地域の農用地造成、土壌の改善を図る客土並びに営農団地等を結ぶ農業用道路の整備を総合的に実施し、高生産性農業の確立や農産物の流通の迅速化を図ることにより、地域農業の活性化に資することを目的として実施されたものである。

本事業実施後、以下のことが確認された。

① 農業生産の維持・向上

農用地整備により泉州水なす、たまねぎ、いちごなどの高収益作物の作付が拡大するとともに、機械の利用等が進み、ほ場作業が効率化した。

整備した団地では担い手への農地の集積が進展し、新規就農者や法人の参入が拡大している。

また、整備により営農の継続が図られるようになるとともに、農地の流動化が進んだことで耕作放棄の防止に寄与している。

②農産物等流通の改善

農用地と農業用道路の整備により、トラックによる輸送が可能となったことで、周辺の農業関連施設や農産物直売所等への出荷に係る労力が軽減された。

③事業を契機とした新たな動き

農用地の整備を契機に、参入した企業が障がい者を雇用するなど、農業と福祉の連携が見られる。

また、整備した団地では、生産拡大した農産物を有効活用するため、ドレッシングやジャム等に加工して農産物直売所で販売するなど、6次産業化が進んでいる。

④活発な都市農村交流

豊かな自然環境を生かして、農業用道路周辺では観光・市民農園や農業体験施設、農産物直売所などが多数あり、道路を活用して都市部の住民はこれらの施設を訪問しており、都市農村交流が活発化している。

⑤生活環境等における効用の発揮

農業用道路の整備により、地域住民の通勤、通学など地域間の人・ものなどの往来が活発となり、利便性の向上に寄与している。

その他、農業用道路が豪雨時の緊急交通路に指定され、地域住民の安全確保に寄与している区間があるとともに、沿線の下草刈り・間伐・運搬等の森林管理作業が容易になるなど、農業以外でも効用を発揮している。

(2) 今後の課題等

上記のように、本事業の実施により整備された農用地及び農業用道路は、事業区域の農林業の振興に寄与し、さらに都市農村交流や6次産業化の取り組みが盛んになるなど事業の波及的効果も見られるが、さらなる地域農業の発展及び地域振興のため、次の取り組みが必要である。

①担い手には条件の良い農地をまとまった形で集積していくとともに、新規就農者等に対しては農地確保の支援を継続する必要がある。

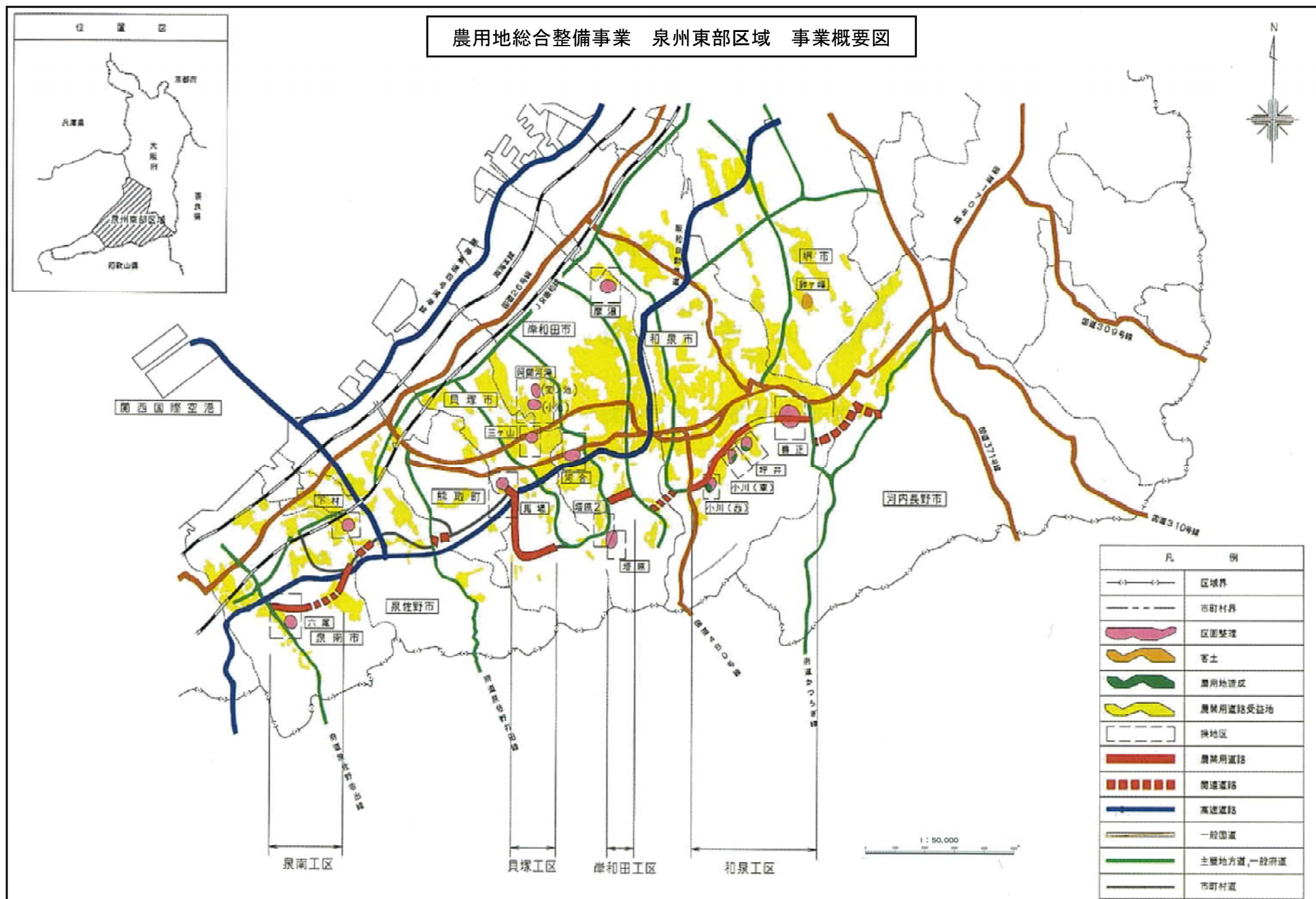
②未整備となっている関連事業区間については、整備を着実に進め、ブランド農産物など付加価値を高める取組を行いつつ、農業用道路を活用した流通拡大が必要である。

③地域内にある都市農村交流施設を農業用道路を活用してネットワーク化を図り、地域全体の魅力向上につなげ、関西国際空港に近い立地条件を活かしたインバウンド効果もあわせ、来訪者の増大が期待される。

【技術検討会の意見】

評価に使用した資料

- ・平成7年、12年、17年、22年国勢調査（総務省統計局 <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/>）
- ・1995年農業センサス大阪府統計書（農林水産省統計情報部）
- ・2000年、2005年、2010年農林業センサス大阪府統計書（大臣官房統計部経営・構造統計課センサス統計室 <http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/>）
- ・平成21年、平成24経済センサス（総務省統計局 <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat>）
- ・平成7～8年大阪農林水産統計年報（近畿農政局大阪統計情報事務所 大阪農林統計協会）
- ・平成12～13年大阪農林水産統計年報（近畿農政局大阪統計情報事務所 大阪農林統計協会）
- ・平成17～18年大阪農林水産統計年報（近畿農政局大阪農政事務所 大阪農林統計協会）
- ・平成22～23年近畿農林水産統計年報（近畿農政局統計部）
- ・農林水産省統計部「農業物価統計（平成7年～22年）」
- ・評価結果書に使用したデータのうち、一般に公表されていないものについては、森林総合研究所森林農地整備センター調べ（平成26年）
- ・緑資源機構（平成18年5月）「泉州東部区域農用地整備事業実施計画書（変更後）」
- ・森林総合研究所森林農地整備センター「農用地整備事業泉州東部区域の事業に関するアンケート調査（事後評価）」（平成26年）



泉州東部区域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：大阪府堺市、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、河内長野市、和泉市、泉南市
泉南郡熊取町
- ② 受益面積：4,309ha（水田：2,344ha、普通畑：1,922ha、その他：43ha）（平成18年）
- ③ 主要工事：区画整理82ha、客土5ha、農用地造成14ha、農業用道路13.7km
- ④ 事業費：29,700百万円
- ⑤ 事業期間：平成9年度～平成20年度
（第3回計画変更：平成18年度）（完了公告：平成20年度）
- ⑥ 関連事業：地方道改修事業、一般農道整備事業

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	51,880,260
当該事業による整備費用	②	52,629,875
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	△749,615
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	52年
総便益額（現在価値化）	⑤	54,301,443
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	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 予防保全費 ・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	区画整理	－	8,949,219	－	935,429	638,968	9,245,680
	農用地造成	－	2,940,712	－	292,763	201,286	3,032,189
	客土	－	21,158	－	3,830	3,591	21,397
	農業用道路	－	40,718,786	－	2,553,549	4,047,529	39,224,806
	小 計	－	52,629,875	－	3,785,571	4,891,374	51,524,072
その他	府営基幹農道整備事業	－	－	343,079	54,604	41,495	356,188
	小 計	－	－	343,079	54,604	41,495	356,188
合 計		－	52,629,875	343,079	3,840,175	4,932,869	51,880,260

(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		140,754	区画整理等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		39,967	立地条件の改良により生産物の品質が向上する効果
営 農 経 費 節 減 効 果		79,719	区画整理等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		△12,430	区画整理等及び農業用道路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
営農に係る走行経費節減効果		201,191	農業用道路の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農村の振興に関する効果			
一 般 交 通 経 費 節 減 効 果		645,956	
(一 般 交 通 経 費 節 減)		360,256	農業用道路の整備を実施したことにより、一般交通の走行にかかる人件費や車両経費が節減される効果
(林 業 走 行 経 費 節 減)		278,012	農業用道路の整備を実施したことにより、林業における木材の輸送や林地への通勤等の林業交通の走行経費が節減される効果
(林 業 経 営 経 費 節 減)		7,688	農業用道路の整備を実施したことにより、高性能機械体系が可能となり林業経費が増減する効果
地 籍 確 定 効 果		1,330	区画整理等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 創 設 効 果		11,719	区画整理等により計画的に非農用地を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できる効果
多面的機能の発揮に関する効果			
都 市 農 村 交 流 効 果		50,847	区画整理及び農業用道路の整備に伴い区域内に農業体験施設等が建設され、地域住民の憩いの場や観光資源として利活用される効果

その他の効果		
土地の利用価値向上効果	111,586	区画整理を実施したことにより、農地が維持され、適切な土地の利用が図られる効果
他産業にもたらされる雇用創出効果	321,302	地域農産物の生産が保持されることによって、川上、川下を含めた関連産業の雇用が創出される効果
文化財の調査に関する効果	9,209	文化財保護のための調査・発掘を、文化財保護部局が実施した場合に発生する事業工期の遅延による損失を回避する効果
交通事故減少便益	75,310	農業用道路が整備されたことによって、通行距離が短縮され、交通事故の発生量が減少する効果
環境改善便益	87,871	農業用道路が整備されたことによって騒音や大気汚染物質の発生量が減少する効果
災害時の代替路確保効果	1,609	農業用道路の整備により大雨時等に近傍府道が通行できなくなった場合の迂回路として利用される効果
国産農産物安定供給効果	64,875	区画整理等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国民が感じる安心感の効果
合 計	1,830,815	

(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 (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	H9	0.4936	-18	-	140,754	0.0	-	-	-	-	着工
2	H10	0.5134	-17	-	140,754	0.0	-	-	-	-	
3	H11	0.5339	-16	-	140,754	12.8	18,058	18,058	33,823	191,795	
4	H12	0.5553	-15	-	140,754	27.7	38,967	38,967	70,173	399,713	
5	H13	0.5775	-14	-	140,754	27.7	38,967	38,967	67,475	384,346	
6	H14	0.6006	-13	-	140,754	31.7	44,670	44,670	74,376	433,388	
7	H15	0.6246	-12	-	140,754	39.1	54,988	54,988	88,037	528,009	
8	H16	0.6496	-11	-	140,754	59.7	84,044	84,044	129,378	761,320	
9	H17	0.6756	-10	-	140,754	68.8	96,899	96,899	143,427	817,498	
10	H18	0.7026	-9	-	140,754	87.7	123,375	123,375	175,598	999,763	
11	H19	0.7307	-8	-	140,754	90.5	127,448	127,448	174,419	995,661	
12	H20	0.7599	-7	-	140,754	100.0	140,754	140,754	185,227	1,900,532	工事完了・完了公告
13	H21	0.7903	-6	-	140,754	100.0	140,754	140,754	178,102	2,206,638	
14	H22	0.8219	-5	-	140,754	100.0	140,754	140,754	171,254	2,121,796	
15	H23	0.8548	-4	-	140,754	100.0	140,754	140,754	164,663	2,040,133	
16	H24	0.8890	-3	-	140,754	100.0	140,754	140,754	158,328	1,961,648	
17	H25	0.9246	-2	-	140,754	100.0	140,754	140,754	152,232	1,886,117	
18	H26	0.9615	-1	-	140,754	100.0	140,754	140,754	146,390	1,813,733	
19	H27	1.0000	0	-	140,754	100.0	140,754	140,754	140,754	1,743,905	評価年
54	H60	3.6484	33	-	140,754	100.0	140,754	140,754	38,580	501,815	
合計（総便益額）									4,808,001	54,301,443	

※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「泉州東部区域の事業の効用に関する詳細」を参照

・小数点以下を四捨五入していることから、年発生効果額等の記載値は計算結果と合わない。

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、トマト、きゅうり、えんどう、なす、さといも、たまねぎ、だいこん、レタス、キャベツ、ねぎ、ふき、いちご、花き（きく）、みかん、ブルーベリー

○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

作物 ・ 更新 名	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)	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 稲	ha	ha	ha	作付増 単収増 (水管理改良) 計	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
	30.4	40.7	10.3		484	－	484	49.8	203	10,109	－	－
			40.7		484	498	14	5.7	203	1,157	77	891
										11,266		891
大 豆	11.7	－	△11.7	作付減	116	－	116	△13.6	110	△1,496	－	－
ト マ ト	1.0	－	△1.0	作付減	4,013	－	4,013	△40.1	290	△11,629	9	△1,047
合 計	89.3	139.6										140,754

※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、「泉州東部区域の事業の効果に関する詳細」を参照。

【新設】

- ・作付面積：現況作付面積は、泉州東部区域農用地整備事業実施計画書に記載され現況面積。計画作付面積は、現地踏査等の実態調査を基に決定。
- ・単 収：「事業なかりせば単収」は現況単収から農業用水機能の喪失時の単収であり、農林水産統計等による最近5カ年の平均単収より効果要因別の増収率を考慮し決定。「事業ありせば単収」は、農林水産統計等による最近5カ年の平均単収。

【共通】

- ・生産物単価：関係JA聞き取り調査等による最近5カ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を使用した。
標準値のない花き、ブルーベリーについては、大阪府農業経営指標及び和歌山県農業経営指標より算出した。
- ・小数点以下を四捨五入していることから、増加粗収益等の記載値は計算結果と合わない。

(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）の立地条件の好転による商品化率の比較および、生産物単価の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

えんどう、なす、たまねぎ、だいこん、レタス、キャベツ、ねぎ、いちご、みかん、ブルーベリー、きく

○年効果額算定式

年効果額 ＝ 効果発生量 × 単価向上額又は商品化向上率 × 生産物単価

○年効果額の算定

作物名	効果要因	効果発生量		商品化向上率			生産物単価		年効果額		
		機能維持 ①	機能向上 ②	事業なかりせば ③	現況 ④	事業ありせば ⑤	現況－事業なかりせば ⑥＝④－③	事業ありせば－現況 ⑦＝⑤－④	現況－事業なかりせば ⑧＝①×④×⑥	事業ありせば－現況 ⑨＝②×⑤×⑦	計 ⑩＝⑧＋⑨
		t	t	%	%	%	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
えんどう	荷重み防止	—	133	—	—	2	—	2,770		7,368	7,368
なす	荷重み防止	—	733	—	—	2	—	313		4,589	4,589
合計											39,967

※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「泉州東部区域の事業の効用に関する詳細」を参照。

【新設】

- ・効果発生量：「事業ありせば」のもとでの生産量。
- ・商品化向上率：経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値を使用した。
- ・生産物単価：関係JA聞き取り調査等による最近5カ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・小数点以下を四捨五入していることから、増加粗収益等の記載値は計算結果と合わない。

(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

水稻、えんどう、なす、たまねぎ、だいこん、レタス、キャベツ、ねぎ、みかん

○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：機械化作業体系の変化に関する経費の増減）

たまねぎ（区画整理：機械化作業体系の変化に関する経費の増減）

キャベツ（区画整理：機械化作業体系の変化に関する経費の増減）

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 (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			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (区画整理)	2,439,201	1,011,021	－	－	1,428,180	40.7	58,105
たまねぎ (区画整理)	5,326,909	2,437,746	－	－	2,889,163	5.4	15,656
キャベツ (区画整理)	1,298,574	909,184	－	－	389,390	10.3	3,998

合 計							79,719
-----	--	--	--	--	--	--	--------

※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「泉州東部区域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：泉州東部区域農用地整備事業実施計画書説明資料に記載された現況の経費を基に決定。
- ・事業ありせば営農経費：現在の営農経費であり、地域の実態を基に大阪府の指標等を参考に整理し決定。

（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

農業用道路、区画整理等は場内道路、関連農業用施設

○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

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	千円 0	千円 12,430	千円 △12,430

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：地域内施設は新設整備であることから、維持管理費は0円とする。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：施設の管理団体等からの聞き取りによる維持管理費用の実績値をもとに算定。

（５）営農に係る走行経費節減効果

○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）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農業用道路

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば走行経費 － 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	千円 430,373	千円 229,182	千円 201,191

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費（①）：整備した農業用道路の機能が喪失した状態における営農に係る車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。
- ・事業ありせば走行経費（②）：農業用道路の整備後における営農に係る車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。

(6) 一般交通等経費節減効果

○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）の一般交通等の走行経費等の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設 幹線道路

1) 一般交通経費節減効果

農業用道路の整備を実施したことにより、一般交通の走行にかかる人件費及び車両経費の削減額を持って年効果額を算定した。

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{事業なかりせば走行経費} - \text{事業ありせば走行経費}$$

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば 一般走行経費 ①	事業ありせば 一般走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	千円 875,923	千円 515,667	千円 360,256

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費（①）：整備した農業用道路の機能が喪失した状態における農業交通及び林業交通以外の車両走行経費及びこれに係る人件費を基に算定した。
- ・事業ありせば走行経費（②）：農業用道路の整備後における農業交通及び林業交通以外の車両走行経費及びこれに係る人件費を基に算定した。

2) 林業走行経費節減効果

農業用道路の整備を実施したことにより、林業における木材の輸送や林地への通勤等の林業交通の走行経費が節減される額をもって効果額を算定した。

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{事業なかりせば走行経費} - \text{事業ありせば走行経費}$$

区分	事業なかりせば 林業走行経費 ①	事業ありせば 林業走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	千円 575,852	千円 297,840	千円 278,012

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費（①）：整備した農業用道路の機能が喪失した状態における林業交通車両の車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。
- ・事業ありせば走行経費（②）：農業用道路の整備後における林業交通車両の車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。

3) 林業経営計費節減効果

農業用道路の整備を実施したことにより、林業走行経費節減効果の対象となる森林面積の内、既設林道があり、林地内で高性能機械化体系が可能な範囲の林業経費の増減する額をもって効果額を算定した。

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{事業なかりせば林業経営経費} - \text{事業ありせば林業経営経費}$$

○年効果額の算定

区分	樹種名	ha当たり林業経営経費		効果発生 面積③	年効果額 ④＝(①－②)×③
		事業なかりせば①	事業ありせば②		
新設 整備	スギ	円 388,186	円 325,549	27.4	千円 1,716
	ヒノキ	437,338	365,711	78.7	5,637
	マツ	508,036	439,607	4.9	335
	合 計				7,688

【新設】

- ・事業なかりせば林業経営経費（①）：泉州東部区域農用地整備事業実施計画書説明資料に記載された現況の経費を基に決定。
- ・事業ありせば林業経営経費（②）：地域の実態を基に市町村別森林整備計画における林業機械化方針を参考に整理し決定。

（７）地積確定効果

○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）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。

○対象施設

区画整理、農用地造成のうち国土調査未実施区域

○効果算定式

年効果額 ＝ （事業なかりせば経費 － 事業ありせば経費）×還元率

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば経費 ①	事業ありせば経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝(①－②)×③
新設整備	千円 47,823	千円 15,235	0.0408	千円 1,330

- ・事業なかりせば経費（①）：近傍類似事例における国土調査費の実績を基に算定した。
- ・事業ありせば経費（②）：国土調査法第19条大5項の申請に要する経費相当額
- ・還元率（③）：施設が有している総効果額を耐用年数期間（100年）における年効果額に換算するための係数

（８）非農用地創設効果

○効果の考え方

本事業において、換地手法を用いて先行的かつ計画的に公共用地等の非農用地を創設し、多目的広場等の公共用地を合理的かつ経済的に取得できることから、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）の用地調達経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象施設

本事業で創設した非農用地（多目的広場等）

○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

区分	事業なかりせば想定経費 ①	事業ありせば経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
新設整備	千円 329,784	千円 42,560	0.0408	千円 11,719

【新設】

- ・事業なかりせば想定経費（①）：本事業を実施しなかった場合に想定される用地調達経費を近傍類似事例における実績を基に算定した。
- ・事業ありせば経費（②）：当該区域における非農用地創設にかかる用地調達経費
- ・還元率（③）：施設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

（９）都市・農村交流促進効果

○効果の考え方

本区域内に整備された団地内に、農業体験施設が建設され、都市住民が農業にふれあう憩いの場として利活用されていることから観光客が体験農園等に訪れるための旅行経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象施設

都市農村交流施設（コミュニティ施設）

○効果算定式

年効果額 = 事業ありせば施設交流費用 - 事業なかりせば施設交流費用

○年効果額の算定

区分	事業ありせば施設交流費用 ①	事業なかりせば施設交流費用 ②	年効果額 ③ = ① - ②
新設整備	千円 50,847	千円 —	千円 50,847

【新設】

- ・事業ありせば施設交流費用（①）：団地内に整備された都市農村交流施設へ訪れる年間の来訪者の来訪費用を基に算定した。
- ・事業なかりせば施設交流費用（②）：事業なかりせば交流が生まれないことが想定されることから０円として算定した。

（10）その他の効果（土地の利用価値向上効果）

○効果の考え方

本事業により整備された農地において、農地が荒廃することなく利用されることから、未整備農地の地代と、山林原野の地代の差をもって年効果額を算定した。

○対象施設

区画整理

○効果算定式

年効果額 = 推定される荒廃防止面積 × 維持される単位面積当たり地代 × 還元率

○年効果額の算定

区分	総効果額 ①	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②
新設整備	千円 2,426,731	0.04598	千円 111,586

【新設】

- ・ 総効果額（①）：単位面積当たり地代を基に各年の推定される荒廃面積を乗じた効果額に割引率（0.04）を乗じて算定した総額
- ・ 還元率（②）：施設が有する総効果額を効果算定期間（52年）における年効果額に換算するための係数。
- ・ 小数点以下を四捨五入しているため、還元率と年効果額の計算結果は合わない。

（11）その他の効果（他産業にもたらされる雇用創出効果）

○効果の考え方

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）を比較し、推定される地域内の関連産業の雇用の創出をもって年効果額を算定した。

○効果算定式

年効果額 ＝ 増加農業粗収益額 × 雇用創出効果率

（雇用創出効果率＝増加農業粗収益に係る一次波及誘発率 × （雇用者所得率＋営業余剰率））

○年効果額の算定

区分	増加農業粗収益額 ①	雇用創出効果率 ②	年効果額 ③＝①×②
新設整備	千円 704,806	0.455838	千円 321,302

【新設】

- ・ 増加農業粗収益額（①）：区域内区画整理及び農用地造成により増加した農業粗収益額。
- ・ 雇用創出効果率（②）：地域農業が地域関連部門へ与える誘発効果に対する雇用と営業余剰に与える効果を大阪府産業関連表より算定した。
なお、算定にあつては遊休労働力の活用を想定して計上している。
- ・ 小数点以下を四捨五入しているため、計算結果と値は合わない。

（12）その他の効果（文化財の調査に関する効果）

○効果の考え方

本事業区域内において要した文化財の調査措置について、文化財保護部局が調査発掘を実施し遅延した場合に発生する既存ほ場での生産物の遺失を回避する効果を算定した。

○対象施設

区画整理

○効果算定式

年効果額 ＝ ほ場の生産遺失回避による効果 × 還元率

○年効果額の算定

区分	総効果額 ①	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②
新設整備	千円 200,279	0.04598	千円 9,209

【新設】

- ・総効果額（①）：調査を要したほ場に係る事業による文化財調査費負担なかりせば時における作物生産額の遺失分に割引率（0.04）を乗じて算定した総額
- ・還元率（②）：施設が有する総効果額を効果算定期間（52年）における年効果額に換算するための係数
- ・小数点以下を四捨五入しているため、還元率と年効果額の計算結果は合わない。

(13) その他の効果（交通事故減少便益）

○効果の考え方

本事業により農業用道路が整備されたことに伴い、通行距離及び交差点通行箇所が減少し、交通事故の発生リスクが減少することから交通事故の社会的損失の差を基に年効果額を算定した。

○算定対象

農業用道路

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば社会的損失額 － 事業ありせば社会的損失額

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば社会的損失額 ①	事業ありせば社会的損失額 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	千円 198,440	千円 123,130	千円 75,310

【新設】

- 事業なかりせば社会的損失額（①）：既存道路を通行する場合の走行距離、交差点通行量等を基に算定した。
- 事業ありせば社会的損失額（②）：当該農道を通行する場合の走行距離、交差点通行量等を基に算定した。

(14) その他の効果（環境改善便益）

○効果の考え方

本事業により農業用道路が整備されたことに伴い、通行距離が短縮され、騒音、排気ガス等が減少することから大気汚染、騒音、地球温暖化の社会的損失の差を基に年効果額を算定した。

○算定対象

農業用道路

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{事業なかりせば社会的損失額} - \text{事業ありせば社会的損失額}$$

○年効果額の算定

区分	項目	事業なかりせば 社会的損失額 ①	事業ありせば 社会的損失額 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	大気汚染	千円 4,097	千円 2,308	千円 1,789
	騒音	252,610	169,139	83,471
	地球温暖化	6,046	3,435	2,611
	合計	262,753	174,882	87,871

【新設】

事業なかりせば社会的損失額：既存道路を通行する場合の走行距離、走行車両及び走行速度を基に算定した。

事業ありせば社会的損失額：当該農道を通行する場合の走行距離、走行車両及び走行速度を基に算定した。

(15) その他の効果（災害時の代替路確保効果）

○効果の考え方

本事業により造成された農業用道路が、並行する府道の大雨時に通行止めとなった場合の迂回路として利用することができる機能を、通行可能道路の交通経費の節減額を基に算定した。

○算定対象

農業用道路

○効果算定式

$$\text{年効果額} = (\text{事業なかりせば走行経費} - \text{事業ありせば走行経費}) \times \text{年間発生回数}$$

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年間発生回数 ③	年効果額 ④＝(①－②)×③
新設 整備	千円 548,949	千円 546,938	回 0.8	千円 1,609

【新設】

事業なかりせば走行経費（①）：大雨等洪水時に集落から中心部への移動に想定される経路の走行経費を算定した。

事業ありせば走行経費（②）：当該整備農道を利用し、集落から中心部への移動に必要な走行経費を算定した。

・年間発生回数（③）：過去5カ年の大雨洪水による通行規制回数を基に算定した。

(16) その他の効果（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。

○算定対象

水稻、大豆、トマト、きゅうり、えんどう、なす、さといも、たまねぎ、だいこん、レタス、キャベツ、ねぎ、ふき、いちご、みかん、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	千円 668,817	円／千円 97	千円 64,875
合 計			20,370

【新設】

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20年3月31日一部改正、平成21年3月31日一部改正、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】

- ・費用算定に必要な各種緒元については、森林総合研究所森林整備センター調べ（平成26年度）

【便益】

- ・独立行政法人緑資源機構（平成18年5月）「泉州東部区域農用地整備事業実施計画書」
- ・大阪農林統計協会（平成21年～平成25年）「農林水産統計年報」
- ・農林水産省大臣官房統計部「農業物価統計」（平成16～25年）
- ・大阪府「大阪府産業連関表」（平成20年）
- ・費用便益分析マニュアル（平成20年11月）国土交通省道路局・都市・地域整備局
- ・道路投資の評価に関する指針（案）（平成20年4月）道路投資の評価に関する指針検討委員会
- ・便益算定に必要な各種緒元については、森林総合研究所森林整備センター調べ（平成26年度）

泉州東部区域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) ¹	経 過 年 (t)	作物生産効果						品質向上効果						営農経費節減効果						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				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				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)	効果発 生割合 (%)	年効果 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)	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)	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)	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)	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	2	3	4	5=3*4	6=2+5	7=6/1	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	H9	0.4936	-18																														
2	H10	0.5134	-17		140,754	0.0	-	-	-		39,967	0.0	-	-	-		79,719	0.0	-	-	-		-	△12,430	0.0	-	-	-		△12,430	0.0	-	-
3	H11	0.5339	-16	-	140,754	12.8	18,058	18,058	33,823	-	39,967	12.8	5,316	5,316	9,957	-	79,719	13.3	10,603	10,603	19,860	-	-	△12,430	5.7	△1,714	△1,714	△1,337		△12,430	5.7	△1,714	△1,337
4	H12	0.5553	-15	-	140,754	27.7	38,967	38,967	70,173	-	39,967	27.7	11,471	11,471	20,657	-	79,719	28.7	22,879	22,879	41,201	-	-	△12,430	12.5	△1,548	△1,548	△2,788		△12,430	12.5	△1,548	△2,788
5	H13	0.5775	-14	-	140,754	27.7	38,967	38,967	67,475	-	39,967	27.7	11,471	11,471	19,863	-	79,719	28.7	22,879	22,879	39,617	-	-	△12,430	12.5	△1,548	△1,548	△2,681		△12,430	12.5	△1,548	△2,681
5	H14	0.6006	-13	-	140,754	31.7	44,670	44,670	74,376	-	39,967	31.7	13,149	13,149	21,893	-	79,719	32.9	26,228	26,228	43,670	-	-	△12,430	14.6	△1,815	△1,815	△3,022		△12,430	14.6	△1,815	△3,022
5	H15	0.6246	-12	-	140,754	39.1	54,988	54,988	88,037	-	39,967	39.1	16,187	16,187	25,916	-	79,719	40.5	32,286	32,286	51,691	-	-	△12,430	18.5	△2,301	△2,301	△3,684		△12,430	18.5	△2,301	△3,684
5	H16	0.6496	-11	-	140,754	59.7	84,044	84,044	129,378	-	39,967	59.7	24,740	24,740	38,085	-	79,719	61.9	49,346	49,346	75,964	-	-	△12,430	27.8	△3,450	△3,450	△5,311		△12,430	27.8	△3,450	△5,311
5	H17	0.6756	-10	-	140,754	68.8	96,899	96,899	143,427	-	39,967	68.8	27,058	27,058	40,050	-	79,719	67.7	53,970	53,970	79,885	-	-	△12,430	30.4	△3,776	△3,776	△5,589		△12,430	30.4	△3,776	△5,589
5	H18	0.7026	-9	-	140,754	87.7	123,375	123,375	175,598	-	39,967	87.7	34,851	34,851	49,603	-	79,719	87.2	69,515	69,515	98,940	-	-	△12,430	38.8	△4,823	△4,823	△6,865		△12,430	38.8	△4,823	△6,865
5	H19	0.7307	-8	-	140,754	90.5	127,448	127,448	174,419	-	39,967	90.5	36,050	36,050	49,336	-	79,719	90.2	71,907	71,907	98,408	-	-	△12,430	40.2	△4,998	△4,998	△6,840		△12,430	40.2	△4,998	△6,840
5	H20	0.7599	-7	-	140,754	100.0	140,754	140,754	185,227	-	39,967	100.0	39,967	39,967	52,595	-	79,719	100.0	79,719	79,719	104,907	-	-	△12,430	78.0	△9,697	△9,697	△12,761		△12,430	78.0	△9,697	△12,761
13	H21	0.7903	-6	-	140,754	100.0	140,754	140,754	178,102	-	39,967	100.0	39,967	39,967	50,572	-	79,719	100.0	79,719	79,719	100,872	-	-	△12,430	95.1	△11,816	△11,816	△14,951		△12,430	95.1	△11,816	△14,951
14	H22	0.8219	-5	-	140,754	100.0	140,754	140,754	171,254	-	39,967	100.0	39,967	39,967	48,628	-	79,719	100.0	79,719	79,719	96,994	-	-	△12,430	95.1	△11,816	△11,816	△14,376		△12,430	95.1	△11,816	△14,376
15	H23	0.8548	-4	-	140,754	100.0	140,754	140,754	164,663	-	39,967	100.0	39,967	39,967	46,756	-	79,719	100.0	79,719	79,719	93,260	-	-	△12,430	95.1	△11,816	△11,816	△13,823		△12,430	95.1	△11,816	△13,823
16	H24	0.8890	-3	-	140,754	100.0	140,754	140,754	158,328	-	39,967	100.0	39,967	39,967	44,957	-	79,719	100.0	79,719	79,719	89,673	-	-	△12,430	95.1	△11,816	△11,816	△13,291		△12,430	95.1	△11,816	△13,291
17	H25	0.9246	-2	-	140,754	100.0	140,754	140,754	152,232	-	39,967	100.0	39,967	39,967	43,226	-	79,719	100.0	79,719	79,719	86,220	-	-	△12,430	95.1	△11,816	△11,816	△12,780		△12,430	95.1	△11,816	△12,780
18	H26	0.9615	-1	-	140,754	100.0	140,754	140,754	146,390	-	39,967	100.0	39,967	39,967	41,567	-	79,719	100.0	79,719	79,719	82,911	-	-	△12,430	95.1	△11,816	△11,816	△12,289		△12,430	95.1	△11,816	△12,289
19	H27	1.0000	0	-	140,754	100.0	140,754	140,754	140,754	-	39,967	100.0	39,967	39,967	39,967	-	79,719	100.0	79,719	79,719	79,719	-	-	△12,430	95.1	△11,816	△11,816	△11,816		△12,430	95.1	△11,816	△11,816
20	H28	1.0400	1	-	140,754	100.0	140,754	140,754	135,340	-	39,967	100.0	39,967	39,967	38,430	-	79,719	100.0	79,719	79,719	76,653	-	-	△12,430	95.1	△11,816	△11,816	△11,362		△12,430	95.1	△11,816	△11,362
21	H29	1.0816	2	-	140,754	100.0	140,754	140,754	130,135	-	39,967	100.0	39,967	39,967	36,952	-	79,719	100.0	79,719	79,719	73,705	-	-	△12,430	98.4	△12,232	△12,232	△11,309		△12,430	98.4	△12,232	△11,309
22	H30	1.1249	3	-	140,754	100.0	140,754	140,754	125,126	-	39,967	100.0	39,967	39,967	35,529	-	79,719	100.0	79,719	79,719	70,868	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△11,050		△12,430	100.0	△12,430	△11,050
23	H31	1.1699	4	-	140,754	100.0	140,754	140,754	120,313	-	39,967	100.0	39,967	39,967	34,163	-	79,719	100.0	79,719	79,719	68,142	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△10,625		△12,430	100.0	△12,430	△10,625
24	H32	1.2167	5	-	140,754	100.0	140,754	140,754	115,685	-	39,967	100.0	39,967	39,967	32,849	-	79,719	100.0	79,719	79,719	65,521	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△10,216		△12,430	100.0	△12,430	△10,216
25	H33	1.2653	6	-	140,754	100.0	140,754	140,754	111,242	-	39,967	100.0	39,967	39,967	31,587	-	79,719	100.0	79,719	79,719	63,004	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△9,824		△12,430	100.0	△12,430	△9,824
26	H34	1.3159	7	-	140,754	100.0	140,754	140,754	106,964	-	39,967	100.0	39,967	39,967	30,372	-	79,719	100.0	79,719	79,719	60,581	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△9,446		△12,430	100.0	△12,430	△9,446
27	H35	1.3686	8	-	140,754	100.0	140,754	140,754	102,845	-	39,967	100.0	39,967	39,967	29,203	-	79,719	100.0	79,719	79,719	58,249	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△9,082		△12,430	100.0	△12,430	△9,082
28	H36	1.4233	9	-	140,754	100.0	140,754	140,754	98,893	-	39,967	100.0	39,967	39,967	28,081	-	79,719	100.0	79,719	79,719	56,010	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△8,733		△12,430	100.0	△12,430	△8,733
29	H37	1.4802	10	-	140,754	100.0	140,754	140,754	95,091	-	39,967	100.0	39,967	39,967	27,001	-	79,719	100.0	79,719	79,719	53,857	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△8,398		△12,430	100.0	△12,430	△8,398
30	H38	1.5395	11	-	140,754	100.0	140,754	140,754	91,428	-	39,967	100.0	39,967	39,967	25,961	-	79,719	100.0	79,719	79,719	51,782	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△8,074		△12,430	100.0	△12,430	△8,074
31	H39	1.6010	12	-	140,754	100.0	140,754	140,754	87,916	-	39,967	100.0	39,967	39,967	24,964	-	79,719	100.0	79,719	79,719	49,793	-	-	△12,430	100.0	△12,430	△12,430	△7,764		△12,430	100.0	△12,430	△7,764
32	H40	1																															

泉州東部区域の事業の効用に関する詳細
2(4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ¹⁾	経 過 年 (t)	官農に係る走行経費節減効果							一般交通経費節減効果							地籍確定効果							非農用地創設効果								
				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			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)	年効果額 (千円)	効果発 生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	5=3+4	6=2+5	7=6/1	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)	5=3+4	6=2+5	7=6/1	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)	5=3+4	6=2+5	7=6/1	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)	5=3+4	6=2+5	7=6/1		
				2	3	4					2	3	4					2	3	4					2	3	4						
1	H9	0.4936	-18																														
2	H10	0.5134	-17	-	201,191	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,330	0.0	-	-	-	-	-	-	-	11,719	0.0	-	-	-			
3	H11	0.5339	-16	-	201,191	0.4	786	786	1,472			645,956	0.0	-	-	-	1,330	13.3	177	177	332	-	-	11,719	13.3	1,559	1,559	2,920					
4	H12	0.5553	-15	-	201,191	0.9	1,891	1,891	3,405			645,956	0.1	646	646	1,163	-	1,330	28.7	382	382	688	-	-	11,719	28.7	3,363	3,363	6,056				
5	H13	0.5775	-14	-	201,191	0.9	1,891	1,891	3,274			645,956	0.1	646	646	1,119	-	1,330	28.7	382	382	661	-	-	11,719	28.7	3,363	3,363	5,823				
5	H14	0.6006	-13	-	201,191	1.6	3,311	3,311	5,513			645,956	0.7	4,522	4,522	7,529	-	1,330	32.9	438	438	729	-	-	11,719	32.9	3,856	3,856	6,420				
5	H15	0.6246	-12	-	201,191	2.9	5,909	5,909	9,460			645,956	1.8	11,627	11,627	18,615	-	1,330	40.5	539	539	863	-	-	11,719	40.5	4,746	4,746	7,598				
5	H16	0.6496	-11	-	201,191	3.6	7,173	7,173	11,042			645,956	1.8	11,627	11,627	17,899	-	1,330	61.9	823	823	1,267	-	-	11,719	61.9	7,254	7,254	11,167				
5	H17	0.6756	-10	-	201,191	3.9	7,907	7,907	11,704			645,956	2.0	12,919	12,919	19,122	-	1,330	67.7	900	900	1,332	-	-	11,719	67.7	7,934	7,934	11,744				
5	H18	0.7026	-9	-	201,191	4.5	9,060	9,060	12,895			645,956	2.0	12,919	12,919	18,387	-	1,330	87.2	1,160	1,160	1,651	-	-	11,719	87.2	10,219	10,219	14,545				
5	H19	0.7307	-8	-	201,191	4.8	9,627	9,627	13,175			645,956	2.2	14,211	14,211	19,448	-	1,330	90.2	1,200	1,200	1,642	-	-	11,719	90.2	10,571	10,571	14,467				
5	H20	0.7599	-7	-	201,191	62.4	125,617	125,617	165,307			645,956	61.3	395,971	395,971	521,083	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,750	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	15,422				
13	H21	0.7903	-6	-	201,191	91.6	184,202	184,202	233,079			645,956	91.3	589,758	589,758	746,246	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,683	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	14,829				
14	H22	0.8219	-5	-	201,191	91.6	184,202	184,202	224,117			645,956	91.3	589,758	589,758	717,554	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,618	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	14,258				
15	H23	0.8548	-4	-	201,191	91.6	184,202	184,202	215,491			645,956	91.3	589,758	589,758	689,937	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,556	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	13,710				
16	H24	0.8890	-3	-	201,191	91.6	184,202	184,202	207,201			645,956	91.3	589,758	589,758	663,395	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,496	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	13,182				
17	H25	0.9246	-2	-	201,191	91.6	184,202	184,202	199,223			645,956	91.3	589,758	589,758	637,852	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,438	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	12,675				
18	H26	0.9615	-1	-	201,191	91.6	184,202	184,202	191,578			645,956	91.3	589,758	589,758	613,373	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,383	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	12,188				
19	H27	1.0000	0	-	201,191	91.6	184,202	184,202	184,202			645,956	91.3	589,758	589,758	589,758	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,330	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	11,719				
20	H28	1.0400	1	-	201,191	91.6	184,202	184,202	177,117			645,956	91.3	589,758	589,758	567,075	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,279	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	11,268				
21	H29	1.0816	2	-	201,191	97.3	195,723	195,723	180,957			645,956	97.2	627,870	627,870	580,501	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,230	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	10,835				
22	H30	1.1249	3	-	201,191	100.0	201,191	201,191	178,852			645,956	100.0	645,956	645,956	574,234	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,182	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	10,418				
23	H31	1.1699	4	-	201,191	100.0	201,191	201,191	171,973			645,956	100.0	645,956	645,956	552,146	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,137	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	10,017				
24	H32	1.2167	5	-	201,191	100.0	201,191	201,191	165,358			645,956	100.0	645,956	645,956	530,908	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,093	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	9,632				
25	H33	1.2653	6	-	201,191	100.0	201,191	201,191	159,007			645,956	100.0	645,956	645,956	510,516	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,051	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	9,282				
26	H34	1.3159	7	-	201,191	100.0	201,191	201,191	152,892			645,956	100.0	645,956	645,956	490,885	-	1,330	100.0	1,330	1,330	1,011	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	8,906				
27	H35	1.3686	8	-	201,191	100.0	201,191	201,191	147,005			645,956	100.0	645,956	645,956	471,983	-	1,330	100.0	1,330	1,330	972	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	8,563				
28	H36	1.4233	9	-	201,191	100.0	201,191	201,191	141,355			645,956	100.0	645,956	645,956	453,844	-	1,330	100.0	1,330	1,330	934	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	8,234				
29	H37	1.4802	10	-	201,191	100.0	201,191	201,191	135,921			645,956	100.0	645,956	645,956	436,398	-	1,330	100.0	1,330	1,330	899	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	7,917				
30	H38	1.5395	11	-	201,191	100.0	201,191	201,191	130,686			645,956	100.0	645,956	645,956	419,588	-	1,330	100.0	1,330	1,330	864	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	7,612				
31	H39	1.6010	12	-	201,191	100.0	201,191	201,191	125,666			645,956	100.0	645,956	645,956	403,470	-	1,330	100.0	1,330	1,330	831	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	7,320				
32	H40	1.6651	13	-	201,191	100.0	201,191	201,191	120,828			645,956	100.0	645,956	645,956	387,938	-	1,330	100.0	1,330	1,330	799	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	7,038				
33	H41	1.7317	14	-	201,191	100.0	201,191	201,191	116,181			645,956	100.0	645,956	645,956	373,018	-	1,330	100.0	1,330	1,330	768	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	6,767				
34	H42	1.8009	15	-	201,191	100.0	201,191	201,191	111,717			645,956	100.0	645,956	645,956	358,685	-	1,330	100.0	1,330	1,330	739	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	6,507				
35	H43	1.8730	16	-	201,191	100.0	201,191	201,191	107,416			645,956	100.0	645,956	645,956	344,878	-	1,330	100.0	1,330	1,330	710	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	6,257				
36	H44	1.9479	17	-	201,191	100.0	201,191	201,191	103,286			645,956	100.0	645,956	645,956	331,617	-	1,330	100.0	1,330	1,330	683	-	-	11,719	100.0	11,719	11,719	6,016				
37	H45	2.0258	18	-	201,191	100.0	201,191	201,191	99,314			645,956	100.0	645,956	645,956	318,865	-	1,330	100.0	1,330	1,330	657	-	-	11,71								

泉州東部区域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) ¹	経 過 年 (t)	都市・農村交流促進効果							土地の利用価値向上効果							他産業にもたらせられる雇用創出効果							文化財の調査に関する効果								
				更新分に 係る効果			新設及び機能向上分に係る効果				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 (千円)	年効果額 (千円)	効果発 生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年発生 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)	年発生 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)	年発生 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)	年発生 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)	年発生 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	2	3	4	5=3*4	6=2+5	7=6/1	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	H9	0.4936	-18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	H10	0.5134	-17	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	0.0	-	-	-	-	321,302	0.0	-	-	-	-	-	-	-	9,209	0.0	-	-	-	-	
3	H11	0.5339	-16	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	13.3	14,841	14,841	27,797	-	321,302	13.3	42,733	42,733	80,039	-	-	9,209	13.3	1,225	1,225	1,225	2,294	-	-	
4	H12	0.5553	-15	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	28.7	32,025	32,025	57,672	-	321,302	28.7	92,214	92,214	166,062	-	-	9,209	28.7	2,643	2,643	2,643	4,760	-	-	
5	H13	0.5775	-14	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	28.7	32,025	32,025	55,455	-	321,302	28.7	92,214	92,214	159,678	-	-	9,209	28.7	2,643	2,643	2,643	4,577	-	-	
5	H14	0.6006	-13	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	32.9	36,712	36,712	61,126	-	321,302	32.9	105,708	105,708	176,004	-	-	9,209	32.9	3,030	3,030	3,030	5,045	-	-	
5	H15	0.6246	-12	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	40.5	45,192	45,192	72,354	-	321,302	40.5	130,127	130,127	208,337	-	-	9,209	40.5	3,730	3,730	3,730	5,972	-	-	
5	H16	0.6496	-11	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	61.9	69,072	69,072	106,330	-	321,302	61.9	198,886	198,886	306,167	-	-	9,209	61.9	5,700	5,700	5,700	8,775	-	-	
5	H17	0.6756	-10	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	67.7	75,544	75,544	111,818	-	321,302	67.7	217,521	217,521	321,967	-	-	9,209	67.7	6,234	6,234	6,234	9,227	-	-	
5	H18	0.7026	-9	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	87.2	97,303	97,303	138,490	-	321,302	87.2	280,175	280,175	398,769	-	-	9,209	87.2	8,030	8,030	8,030	11,429	-	-	
5	H19	0.7307	-8	-	50,847	0.0	-	-	-	-	-	111,586	90.2	100,651	100,651	137,746	-	321,302	90.2	289,814	289,814	396,625	-	-	9,209	90.2	8,307	8,307	8,307	11,369	-	-	
5	H20	0.7599	-7	-	50,847	100.0	50,847	50,847	66,913	-	111,586	100.0	111,586	111,586	146,843	-	321,302	100.0	321,302	321,302	422,821	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	12,119	-	-		
13	H21	0.7903	-6	-	50,847	100.0	50,847	50,847	64,339	-	111,586	100.0	111,586	111,586	141,194	-	321,302	100.0	321,302	321,302	406,557	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	11,653	-	-		
14	H22	0.8219	-5	-	50,847	100.0	50,847	50,847	61,865	-	111,586	100.0	111,586	111,586	135,766	-	321,302	100.0	321,302	321,302	390,926	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	11,205	-	-		
15	H23	0.8548	-4	-	50,847	100.0	50,847	50,847	59,484	-	111,586	100.0	111,586	111,586	130,540	-	321,302	100.0	321,302	321,302	375,880	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	10,773	-	-		
16	H24	0.8890	-3	-	50,847	100.0	50,847	50,847	57,196	-	111,586	100.0	111,586	111,586	125,519	-	321,302	100.0	321,302	321,302	361,420	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	10,359	-	-		
17	H25	0.9246	-2	-	50,847	100.0	50,847	50,847	54,994	-	111,586	100.0	111,586	111,586	120,686	-	321,302	100.0	321,302	321,302	347,504	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	9,960	-	-		
18	H26	0.9615	-1	-	50,847	100.0	50,847	50,847	52,883	-	111,586	100.0	111,586	111,586	116,054	-	321,302	100.0	321,302	321,302	334,167	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	9,578	-	-		
19	H27	1.0000	0	-	50,847	100.0	50,847	50,847	50,847	-	111,586	100.0	111,586	111,586	111,586	-	321,302	100.0	321,302	321,302	321,302	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	9,209	-	-		
20	H28	1.0400	1	-	50,847	100.0	50,847	50,847	48,891	-	111,586	100.0	111,586	111,586	107,294	-	321,302	100.0	321,302	321,302	308,944	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	8,855	-	-		
21	H29	1.0816	2	-	50,847	100.0	50,847	50,847	47,011	-	111,586	100.0	111,586	111,586	103,168	-	321,302	100.0	321,302	321,302	297,062	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	8,514	-	-		
22	H30	1.1249	3	-	50,847	100.0	50,847	50,847	45,201	-	111,586	100.0	111,586	111,586	99,196	-	321,302	100.0	321,302	321,302	285,627	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	8,187	-	-		
23	H31	1.1699	4	-	50,847	100.0	50,847	50,847	43,463	-	111,586	100.0	111,586	111,586	95,381	-	321,302	100.0	321,302	321,302	274,641	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	7,872	-	-		
24	H32	1.2167	5	-	50,847	100.0	50,847	50,847	41,791	-	111,586	100.0	111,586	111,586	91,712	-	321,302	100.0	321,302	321,302	264,077	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	7,569	-	-		
25	H33	1.2653	6	-	50,847	100.0	50,847	50,847	40,186	-	111,586	100.0	111,586	111,586	88,189	-	321,302	100.0	321,302	321,302	253,933	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	7,278	-	-		
26	H34	1.3159	7	-	50,847	100.0	50,847	50,847	38,640	-	111,586	100.0	111,586	111,586	84,798	-	321,302	100.0	321,302	321,302	244,169	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	6,998	-	-		
27	H35	1.3686	8	-	50,847	100.0	50,847	50,847	37,153	-	111,586	100.0	111,586	111,586	81,533	-	321,302	100.0	321,302	321,302	234,767	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	6,729	-	-		
28	H36	1.4233	9	-	50,847	100.0	50,847	50,847	35,725	-	111,586	100.0	111,586	111,586	78,399	-	321,302	100.0	321,302	321,302	225,744	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	6,470	-	-		
29	H37	1.4802	10	-	50,847	100.0	50,847	50,847	34,351	-	111,586	100.0	111,586	111,586	75,386	-	321,302	100.0	321,302	321,302	217,067	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	6,221	-	-		
30	H38	1.5395	11	-	50,847	100.0	50,847	50,847	33,028	-	111,586	100.0	111,586	111,586	72,482	-	321,302	100.0	321,302	321,302	208,705	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	5,982	-	-		
31	H39	1.6010	12	-	50,847	100.0	50,847	50,847	31,760	-	111,586	100.0	111,586	111,586	69,698	-	321,302	100.0	321,302	321,302	200,688	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	5,752	-	-		
32	H40	1.6651	13	-	50,847	100.0	50,847	50,847	30,537	-	111,586	100.0	111,586	111,586	67,015	-	321,302	100.0	321,302	321,302	192,963	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	5,531	-	-		
33	H41	1.7317	14	-	50,847	100.0	50,847	50,847	29,362	-	111,586	100.0	111,586	111,586	64,437	-	321,302	100.0	321,302	321,302	185,541	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	5,318	-	-		
34	H42	1.8009	15	-	50,847	100.0	50,847	50,847	28,234	-	111,586	100.0	111,586	111,586	61,961	-	321,302	100.0	321,302	321,302	178,412	-	-	9,209	100.0	9,209	9,209	9,209	5,114	-	-		
35	H43	1.8730	16																														

泉州東部区域の事業の効用に関する詳細
2(4) 総便益額算出表－4

評価 期間	年度	割引率 (1+割引 率) ¹	経 過 年 (t)	交通事故減少便益						環境改善便益						災害時の代替路確保効果						国産農産物安定供給効果						割引後効果 額合計	備考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
				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	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	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	H9	0.4936	-18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

(区画整理・農用地造成団地)

[illegible]

(区画整理・農用地造成団地)

[illegible]

(客土団地)

[illegible]

泉州東部区域の事業の効用に関する詳細
3 (2) 品質向上効果－1

[illegible][illegible]

泉州東部区域の事業の効用に関する詳細
3 (3) 営農経費節減効果

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 (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			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (区画整理)	2,439,201	1,011,021	—	—	1,428,180	40.7	58,105
たまねぎ (区画整理)	5,326,909	2,437,746	—	—	2,889,163	5.4	15,656
きゃべつ (区画整理)	1,298,574	909,184	—	—	389,390	10.3	3,998
なす (区画整理)	17,762,895	16,861,819	—	—	901,076	4.1	3,671
ねぎ (区画整理)	8,634,947	8,194,151	—	—	440,796	4.4	1,949
だいこん (区画整理)	2,382,091	1,796,578	—	—	585,513	2.2	1,269
えんどう (畑地かんがい)	51,344	96,400	—	—	△ 45,056	11.9	△ 536
なす (畑地かんがい)	58,678	250,640	—	—	△ 191,962	5.3	△ 1,017
だいこん (畑地かんがい)	29,339	771,200	—	—	△ 741,861	3.6	△ 2,671
きゃべつ (畑地かんがい)	44,009	19,280	—	—	24,729	5.6	138
レタス (畑地かんがい)	14,670	38,560	—	—	△ 23,890	4.6	△ 110
みかん (畑地かんがい)	44,009	96,400	—	—	△ 52,391	14.0	△ 733
新設							79,719
更新							0