

(別紙様式3)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局名	関東農政局
----	-------

都道府県名	山梨県	関係市町村名	ふえふきし ひがしやつしろぐんいちのみやちよう 笛吹市(旧東八代郡一宮町)
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	いちのみやすえき 一宮末木
事業主体名	山梨県	事業完了年度	平成18年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は甲府盆地の東部に位置し、一級河川笛吹川の支流である金川の右岸で中央自動車道と国道20号線に挟まれた北向きの傾斜地であり、ぶどう・ももを基幹作物とする果樹地帯である。

しかしながら、地域内において担い手不足が大きな問題となっており、今後の農業を維持・発展させていくため、生産基盤等の整備が急務となっていた。

このため、本事業により農道・排水路を一体的に整備し、生産性の向上と担い手の生活環境を改善することにより、農業経営の安定に資する。

受益面積：98ha

受益戸数：190戸

主要工事：農道5.3km、排水路3.0km

総事業費：1,888百万円

工期：平成8年度～平成18年度(計画変更：平成14年度)

〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

1 営農経費の節減

農道の整備により、大型車両の通行が可能となり、農作業、輸送等に係る労働時間の節減が図られている。

〔労働時間の変化〕

(単位：時間/ha)

区分	事業実施前 (平成7年)	計画	評価時点
もも	256	86	86
ぶどう	240	75	75

注)評価時点については、平成23年のデータを使用している。

(出典：事業計画書、地元聞き取り)

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

本地区は降雨の度に溢水を繰り返したが、排水路の整備を行ったことにより、溢水の被害が無くなり安定した生産が可能となった。

農道整備(舗装)により果樹の荷痛み防止が図られたこと等から品質が向上した。また、農道の拡幅によりトラックの使用が可能となり作業効率が向上した。

[単収の変化] (単位：kg/10a)

区分	事業実施前 (平成7年)	評価時点
もも	1,529	1,621
ぶどう	1,222	1,271

注)評価時点については、平成23年のデータを使用している。

(出典：事業計画書、地元聞き取り)

[単価の変化] (単位：円/kg)

区分	事業実施前 (平成7年)	評価時点
もも	421	463

注)評価時点については、平成23年のデータを使用している。

(出典：事業計画書、地元聞き取り)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

○農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

農道の整備（拡幅）によりトラックの使用が可能となり輸送効率が向上する等、効率的な営農が可能となった。

また、担い手への農地利用集積面積が増加した。

[担い手への農地利用集積] (単位：ha、%)

区分	事業実施前 (平成7年)	事業完了時点 (平成18年)
農地利用集積面積	33	48
農地利用集積率	35	50

(出典：担い手育成基盤整備関連流動化促進事業実施状況報告書)

3 費用対効果分析の算定結果

妥当投資額 (B) : 2,294 百万円

総事業費 (C) : 2,074百万円

投資効率方式 (B/C) : 1.08

ウ 事業により整備された施設の管理状況

整備された農道、排水路は笛吹市により適切に管理している。

また、水路周りの草刈りや泥上げ等、日常的な管理は、農地・水保全管理支払交付金により本地区の農業者や地域住民を含めた活動組織が適切に実施している。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

本事業により生活道路としての役割も兼ねていた農道が拡幅され車両のすれ違いが可能となる等、利便性が向上した。また、排水路の整備により農道の溢水被害がなくなった。

(地域の聞き取りによる。)

2 農業生産環境

事業実施により営農条件が改善され、地域の聞き取りによると多くの受益者が効率的な農業が営まれるようになったと答えている。一部農家においては観光農園を開き、他県から多くの観光客を招き、生産・販売意欲の増進が図られている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

平成16年10月12日、石和町、御坂町、一宮町、八代町、境川村、春日居町の5町1村が合併し笛吹市となり、その後、平成18年8月1日、笛吹市と芦川村が合併し、現在の笛吹市が誕生し面積は201.92km²となっている。

人口は平成7年で66,839人（石和町、御坂町、一宮町、八代町、境川村、春日居町、芦川村）、平成24年4月1日現在70,367人となっており、3,528人増加している。

区分	平成7年	平成24年	増減
総人口	66,839人	70,367人	3,528人

（出典：国勢調査）

平成22年度における就業人口構成比は第1次産業が17.2%（県平均7.4%）、第2次産業が22.0%（県平均29.1%）、第3次産業が60.8%（県平均63.5%）となっており、第1次産業の盛んな地域である。

区分	笛吹市		山梨県	
		割合		割合
第1次産業	5,855人	17.2%	29,906人	7.4%
第2次産業	7,517人	22.0%	118,367人	29.1%
第3次産業	20,716人	60.8%	257,789人	63.5%
合計	34,088人	100%	406,062人	100%

（出典：国勢調査）

2 地域農業の動向

笛吹市の農家戸数としては平成7年度時点（95年センサス 石和町、御坂町、一宮町、八代町、境川村、春日居町、芦川村）5,617戸であり、平成22年度時点（10年センサス笛吹市）には4,528戸となっている。

区分	平成7年	平成22年
農家戸数	5,617戸	4,528戸

（出典：農林業センサス）

笛吹市の農業産出額県内順位は、第1位となっている。

山梨県では一定の基準をクリアした高品質な農産物を「富士の国やまなしの逸品農産物」として認証しており、笛吹市のもも・ぶどうについても認証を得ている。ももについては、一宮ブロック果実販売対策協議会が「プレミアム」（銘柄名）の栽培に取り組んでおり、生産・販売体制の整備を推進している。

カ 今後の課題等

本地区は都心に近く、中央自動車道の沿線に位置し、一宮御坂インターチェンジも近くにあることから、こうした立地条件や地域の特性を活かし、観光農園や直売所等と連携した販路の拡大や生産物のブランド化を推進し、経営の安定を図る必要がある。

また、農家戸数の減少や高齢化の中、本地区では、今回の事業を契機に地域の活動組織による農道、水路等土地改良施設の維持管理活動も行われていることから、今後も、地域一体で果樹園のおりなす良好な景観を保全しつつ、ポテンシャルの高い地域農業への取り組みを行う必要がある。

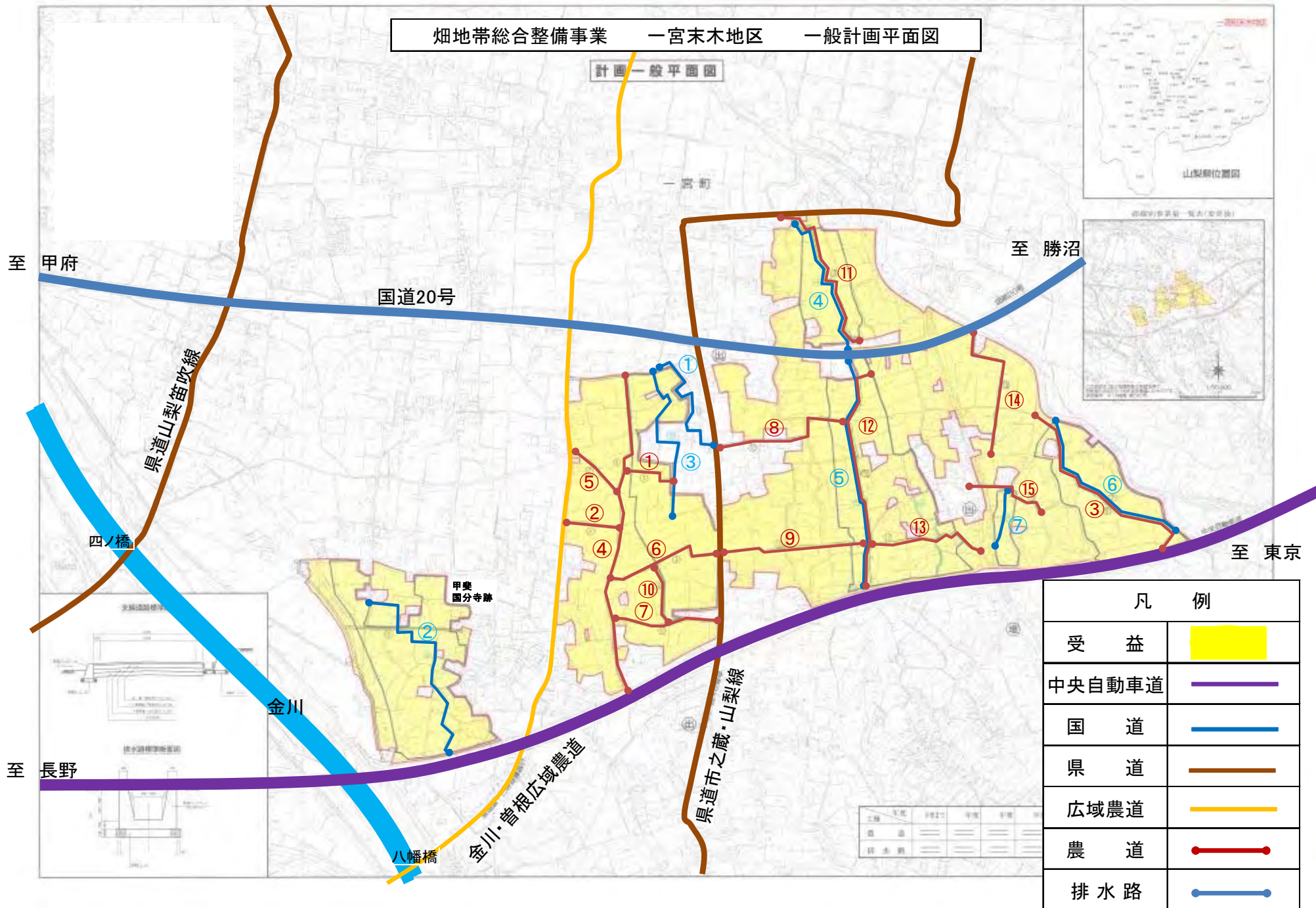
事後評価結果	<p>農道や排水路の整備により、効率的な営農が可能となり、観光農園など、産地の発展に寄与している。</p> <p>また、生活道路としての役割も兼ねている農道の利便性が良くなる等、生活環境も向上した。</p>
第三者の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農道及び排水施設整備により、果樹の荷痛み防止、農作業や集出荷の効率化及び溢水被害防止が図られたことで、経営意欲が高まり、高品質品種への転換や観光農園の開設等が積極的に取り組まれている。 ・ 今後は、販路拡大やブランド化の推進を図る一方、高齢化等を見据えた農地及び施設の保全に向けた取組が望まれる。

(注1)「事後評価結果」欄は、項目の内容を総括して記入する。

(注2)「第三者の意見」欄は、第三者の意見のうち特記すべき内容について記入する。

畑地帯総合整備事業 一宮末木地区 一般計画平面図

計画一般平面図



凡 例	
受 益	
中央自動車道	
国 道	
県 道	
広域農道	
農 道	
排水路	

※投資効率方式の場合

一宮末木地区の事業の効用に関する説明資料

事業名	畑地帯総合整備事業	都道府県名	山梨県	地区名	一宮末木
-----	-----------	-------	-----	-----	------

1. 地区の概要

- ① 関係市町村：山梨県笛吹市（旧東八代郡一宮町）
- ② 受益面積：98ha
- ③ 主要工事：農道5.3km、農業用排水路3.0km
- ④ 事業費：1,888百万円
- ⑤ 事業期間：平成8年度～平成18年度（計画変更：平成14年度）

2. 費用便益比の算定

（単位：千円）

区 分	算定式	数 値	備 考
総事業費（現在価値化）	①	2,074,402	
年総効果額	②	118,298	
廃用損失額	③	—	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	38年	当該事業の耐用年数
還元率×（1+建設利息率）	⑤	0.0526	総合耐用年数に応じ、年総効果額から妥当投資額を算定するための係数
妥当投資額	⑥=②÷⑤-③	2,294,011	
投資効率	⑦=⑥÷①	1.08	

3. 年総効果額の総括

（単位：千円）

効果項目	区 分	年総効果額	効 果 の 要 因
農業生産向上効果		45,307	
作物生産効果		13,140	排水施設の改修による乾田化（湿害防止）に伴う農作物の生産量の増加
品質向上効果		32,167	農道の新設又は改良による農作物の品質向上（荷痛防止、防塵効果）に伴う生産物価格の向上
農業経営向上効果		32,728	
維持管理費節減効果		6,680	農道、排水施設の改修による維持管理費の減
営農に係る走行経費節減効果		26,048	農道の新設又は改良による農産物の生産並びに流通に係わる輸送経費の節減

効果項目 \ 区分	年総効果額	効果の要因
生産基盤保全効果	40,263	
更新効果	40,263	農道、排水路施設の改修による現況施設機能（農業生産）の維持
計	118,298	
廃用損失額	—	

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

排水施設の改修による乾田化（湿害防止）に伴う農作物の生産量の増加。

○対象作物

もも、ぶどう

○年効果額算定式

年効果額＝生産増減量（事後評価時点の農作物の生産量－事業実施前の現況における農作物の生産量）×生産物単価×純益率

○年効果額の算定

作物名	効果要因	農作物生産量（t）			生産物単価 （千円/t） ④	増加粗収益 （千円） ⑤＝③×④	純益率 （%） ⑥	年効果額 （千円） ⑦＝⑤×⑥
		現況 ①	事後評価時点 ②	増減 ③＝②－①				
もも	作付減	—	—	—	—	—	—	—
	単収増	519.8	551.1	31.3	463	14,492	78	11,304
	計			31.3		14,492		11,304
ぶどう	作付増	—	—	—	—	—	—	—
	単収増	97.7	101.6	3.9	596	2,324	79	1,836
	計			3.9		2,324		1,836
総計								13,140

- ・ 農産物生産量：現況の農産物生産量（①）は、事業計画時の地域現況による。事後評価時点の農産物生産量（②）は、農林水産統計等による最近5カ年の平均単収、湿潤かんがい等による増収率を考慮し算定した。
- ・ 生産物単価（④）：農業物価統計等による最近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（⑥）：「土地改良事業の費用対効果部分分析に必要な諸係数について」による標準値等を使用した。
- ・ 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

農道の新設又は改良による農作物の品質向上（荷痛防止、防塵効果）に伴う生産物価格が向上する効果。

○対象作物
もも、ぶどう

○効果算定式
年効果額＝効果対象数量×生産物単価

○年効果額の算定
1) 荷痛み防止効果

作物名	効果対象数量 ①	生産物単価 ②	年効果額 ③＝①×②
もも	44.4 ^t	千円/t 463	20,539 ^{千円}
ぶどう	11.3	596	6,723
合計			27,262

2) 防塵効果

作物名	効果対象数量 ①	生産物単価 ②	年効果額 ③＝①×②
もも	7.4 ^t	千円/t 463	3,415 ^{千円}
ぶどう	2.5	596	1,490
合計			4,905

- ・効果対象数量 (①)：事後評価時点で品質が向上している農産物生産量に荷痛み防止率を掛け算定した。
- ・生産物単価 (②)：農業物価統計等による最近5カ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方
農道、排水施設の改修による維持管理費が節減される効果。

○対象施設
農道、排水路

○効果算定式
年効果額＝事業実施前の現況維持管理費－事後評価時点の維持管理費

○年効果額の算定

事業実施前の現況維持管理費 ①	事後評価時点の維持管理費 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 11,051	千円 4,371	千円 6,680

- ・事業実施前の現況維持管理費 (①)：一宮末木地区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。
- ・事後評価時点の維持管理費 (②)：施設の管理団体からの聞き取りによる維持管理費用の実績等を基に算定した。

(4) 営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

農道の新設又は改良による農産物の生産並びに流通に係わる輸送経費が節減される効果。

○対象施設

農道

○効果算定式

年効果額 = 事業実施前の現況走行経費 - 事後評価時点の走行経費

○年効果額の算定

事業実施前の現況走行経費 ①	事後評価時点の走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
千円 39,720	千円 13,672	千円 26,048

- ・事業実施前の現況走行経費 (①)：一宮末木地区土地改良事業計画書等に記載された現況の走行経費を基に算定した。
- ・事後評価時点の走行経費 (②)：一宮末木地区土地改良事業計画書等に記載された計画の走行経費の算定諸元を基に事後評価時点の経費を算定した。

(5) 更新効果

○効果の考え方

農道、排水路施設の改修による現況施設機能（農業生産）が維持される効果。

○対象施設

農道、排水路

○効果算定式

年効果額 = 最経済的事業費 × 還元率

○年効果額の算定

対象施設	最経済的事業費 ①	還元率 ②	年効果額 ③=①×②	備考
支線道路	千円 499,538	0.0633	千円 31,621	耐用年数38年
排水路	103,251	0.0837	8,642	耐用年数40年
合計			40,263	

- ・最経済的事業費 (①)：現況施設と同じ機能を有する施設を再建設する場合の事業費。
- ・還元率 (②)：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。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省構造改善局計画部監修（1988）「[改訂]解説土地改良の経済効果」大成出版社

【費用】

- ・費用算定に必要な各種諸元については、山梨県農政部調べ（平成23年）

【便益】

- ・山梨県「山梨県事後評価一宮末木地区経済効果資料」（平成24年）
- ・効果算定に必要な各種諸元は、山梨県農政部調べ（平成23年）