

(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	千葉県	関係市町村名	さんぶぐんしばやままち 山武郡芝山町
事業名	農業集落排水事業	地区名	やまなか 山中地区
事業主体名	芝山町	事業完了年度	平成16年度
〔事業内容〕 事業目的： 農村集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水処理する施設を整備し、農業用水の水質保全、農業用排水施設の機能維持及び農村生活環境の改善を図るとともに、公共用水域の水質保全に寄与することを目的とする。 計画人口： 710人（定住 658人、流入 52人） 主要工事： 処理施設 1箇所、管路施設 8.4km 総事業費： 1,133百万円 工 期： 平成12年度～平成16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 快適性及び衛生水準の向上 ・ 事業の実施により、評価時点の水洗化率は事業実施前より74.4%増加している。 〔水洗化率〕 （資料：農業集落排水実施状況調査・地区別調査） （平成11年度） 水洗化率： 11.6%（事業実施前） 水洗化人口： 85人 定住人口： 735人 （平成21年度） 86.0%（評価時点） → 496人 → 577人 2 農業用水の水質保全 ・ 事業実施により農業用排水路への生活雑排水の流入がなくなり、下流河川における農業用水の水質保全が図られた。 〔下流河川の水質〕 （資料：農業用水水質汚濁調査） （平成11年度実測） BOD . . . 2.35mg/L SS . . . 14.0mg/L （平成21年度実測） → 1.5mg/L → 10.0mg/L イ 事業効果の発現状況 1 事業の目的に関する事項 ① 農業用水及び公共用水域の水質保全 ・ 污水处理施設が整備されたことにより、農業用排水路への生活雑排水の流入が減少し、農業用水及び河川の水質保全が図られている。 〔放流水の水質〕 （資料：農業集落排水実施状況調査・地区別調査） 〔計画流入水質〕 BOD . . . 200mg/L SS . . . 200mg/L 〔計画放流水質〕 → 10mg/L以下 → 20mg/L以下 〔放流水の水質(H21度実測)〕 → 1.0 mg/L → 1.0 mg/L			

② 農業用排水施設の機能維持

- ・ 農業用排水路への生活雑排水流入が減少したことにより、水路や堰などの維持管理作業が軽減している。

【地元維持管理組合による聴き取り結果(平成22年10月)】

「水質が改善され農業用施設等の管理が楽になったと感じる」・・・ 68.6%

③ 農村生活環境の改善

- ・ 事業の実施により、トイレの水洗化や、風呂・台所等の水回りが整備され、生活の快適性及び利便性が向上した。

【地元維持管理組合による聴き取り結果(平成22年10月)】

「トイレが水洗化になり日常生活が快適になったと感じる」・・・ 86.3%

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 循環型社会の構築に向けた取組

- ・ 農業集落排水施設から放流される処理水は、計画処理水質基準を下回っており、地区の下流域で農業用水として問題なく再利用されている。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 施設の維持管理は、町が委託する専門の維持管理業者及び芝山第二クリーンセンター維持管理組合によって適切な管理が行われており、良好な放流水質が確保されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 農業集落排水処理施設への接続を契機に、宅内の水回り(トイレ・台所・風呂等)が整備され、地区内水路の水質が改善されたことによって、悪臭やハエ・蚊の発生が減少した。

【地元維持管理組合による聴き取り結果(平成22年10月)】

「悪臭の発生が減少したと感じる」・・・ 78.4%

「ハエ・蚊の発生が減少したと感じる」・・・ 74.5%

オ 社会経済情勢の変化

1 社会経済情勢の変化

- ・ 芝山町全体としては、事業実施前(平成11年度)から、事業完了後(平成21年度)にかけては人口で7.1%減、世帯数で7.5%増となっているが、事業実施区域においては、事業実施前(平成11年度)から評価時点(平成21年度)にかけて、定住人口が11.2%減少した。

【芝山町の人口・総世帯数】(資料：住民基本台帳)

	(平成11年度)	(平成21年度)
総人口	8,618人	→ 8,007人
総世帯数	2,610世帯	→ 2,807世帯

【事業実施区域の定住人口・戸数】(資料：農業集落排水実施状況調査・地区別調査)

	(平成11年度)	(平成21年度)	(平成21年度)
定住人口	650人(事業実施前)	→ 658人(計画)	→ 577人(評価時点)
戸数	174戸(事業実施前)	→ 174戸(計画)	→ 165戸(評価時点)

2 地域農業の動向

- ・ 芝山町全体としては、事業実施前(平成12年度)から、事業完了後(平成17年度)にかけて農家戸数が、3.7%減少した。

【芝山町の農家戸数】(資料：世界農林業センサス)

	[平成12年度]	[平成17年度]
農家戸数	784戸	→ 755戸

カ 今後の課題等

- ・ 事業区域内において一部未接続者がいることから、戸別訪問などにより、引き続き、接続促進を図っていく必要がある。

【集落排水接続状況】（資料：農業集落排水実施状況調査・地区別調書）

〔平成21年度〕

接続人口： 518人 接続率： 73.0% （評価時点）

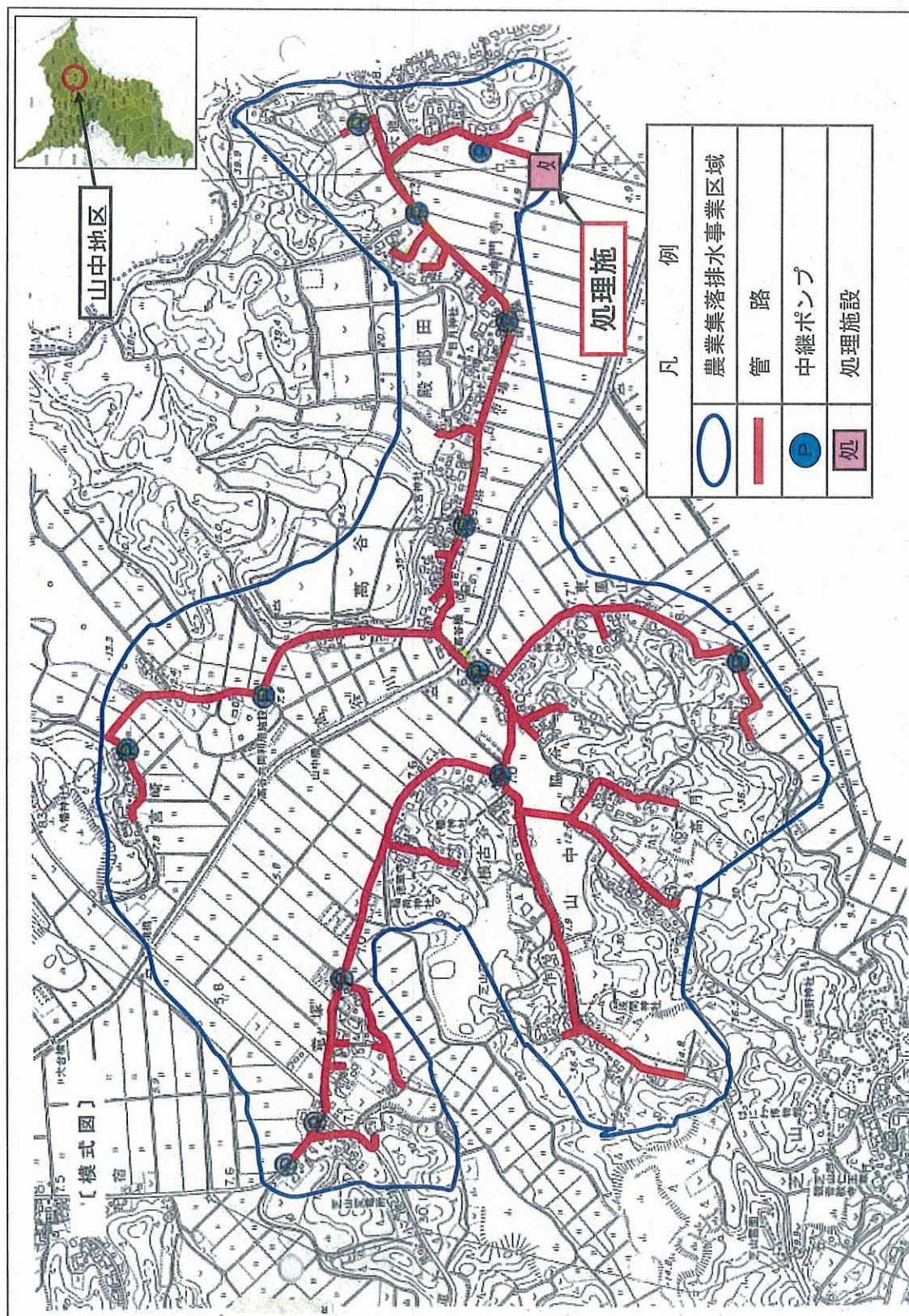
接続戸数： 144戸 接続率： 77.4% （評価時点）

計画処理人口 710人（計画定住人口 658人、計画流入人口 52人）

計画戸数 186戸

事後評価結果	・ 事業の実施により家庭雑排水の農業用排水路への流入が無くなり、農業用水の水質が改善され。悪臭及びハエ・蚊の発生が減少するなど、生活環境の快適性が向上した。 ・ 今後は引き続き未接続者への接続促進を図る必要がある。
第三者の意見	・ 事業実施により、家庭雑排水の農業用排水路への流入が防止され生活環境の快適性が向上しているほか、放流河川の水質保全に貢献している。 ・ 今後は、接続率の向上促進に向け、地区住民が地域環境保全の意識を高める啓発を図ることが効果的である。

農業集落排水事業 一般平面図 (千葉県・山中地区)



(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	栃木県	関係市町村名	うつのみやし かわちまち 宇都宮市 (旧河内町)
事業名	農村振興総合整備事業	地区名	にしきぬがわ 西鬼怒川地区
事業主体名	栃木県	事業完了年度	平成16年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は宇都宮市の北東部に位置し、一級河川鬼怒川の右岸に広がる平坦な田園地帯である。長年にわたる水田の営みと豊富な水に恵まれ、多種多様な生物相を有する自然豊かな環境が残されてきたが、一方で、農業生産性を向上し地域農業の持続的発展を図るため、平成2年度からほ場整備事業による基盤整備に着手した。こうした状況の中で、地域住民や大学等学識経験者からの呼びかけにより本地域における自然生態系や景観の保全・回復、更には保全活動を通じた地域の活性化を図り、豊かな自然環境に恵まれた農村空間(エコビレッジ)の形成を目的として、3地区のほ場整備事業実施区域とその周辺を対象に本事業を実施した。

受益面積：881ha

受益者数：10,791戸(農家戸数916戸)

主要工事：水辺環境整備 4箇所、緑化施設整備 2箇所、農村公園施設整備 4箇所、特認事業(グラウンドワーク活動センター 1箇所)

総事業費：1,251百万円

工 期：平成9年度～平成16年度(計画変更平成15年度)

関連事業：県営ほ場整備事業中岡本地区(平成2年度～平成9年度)

県営ほ場整備事業河内東部地区(平成5年度～平成13年度)

県営ほ場整備事業下ヶ橋河原地区(平成6年度～平成20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 その他

- ・ 水辺環境整備により地域内に生息する動植物の保全・回復が図られている。
- ・ 水辺環境整備や緑化施設整備等の実施により美しい農村景観が保全・形成された。
- ・ 特認事業により整備したグラウンドワーク活動センターを拠点として、地域内の交流が深まるとともに、都市農村交流が図られるなど地域の活性化が促進されている。

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 水辺環境整備により、河川から水田までの水域ネットワークを確保する環境配慮施設整備を行ったことにより、水域内を移動する水生生物の増加や、水田でのドジョウの繁殖及び増加傾向等が確認されている。

また、平成21年 農地・水・環境保全向上対策調査で実施した生物生息調査結果においても、水辺環境整備により整備した生態系保全水路周辺において、魚類12種(メダカ、ホトケドジョウ他)、水生昆虫5種(タイコウチ、カゲメ他)、鳥類12種(オオカ、カセミ他)を始め、多種・多様の動植物

が確認されており、水辺環境整備の実施により地域内に生息する動植物の保全・回復が図られている。

〔幹線排水路と生態系保全水路(土水路)を
移動した魚種と尾数〕

〔水田と生態系保全水路(土水路)を
移動したドジョウの尾数〕

魚 種	平成12年		平成13年		平成14年	
	遡上	降下	遡上	降下	遡上	降下
フナ	1	3	0	186	1	659
ドジョウ	23	82	209	1165	280	1122
ギバチ	0	2	4	58	20	601

平成12年		平成13年		平成14年	
遡上	降下	遡上	降下	遡上	降下
46	139	285	1207	1072	14143

- 1) 平成11年度に生態系保全水路を整備
- 2) 代かき期から落水期まで計測。
- 3) ドジョウは、水田で産卵する習性がある。

※出典:『小規模魚道における水田、農業水路および河川の接続が魚類の生息に及ぼす効果の検証』
(宇都宮大学 鈴木正貴、水谷正一、後藤章(2004))

- ・ 水辺環境整備や緑化施設整備等により美しい農村景観が保全・形成された。
受益者に対するアンケート結果においても、「西鬼怒川地区が整備されたことによって地域の景観がよくなったと感じる」が55.8%との評価を得ている。
- ・ 特認事業により整備されたグラウンドワーク活動センターを拠点として、住民行政、企業がパートナーシップをとりながら身近な環境を改善する「グラウンドワーク」の手法を取り入れた活動が展開され、地域内の交流や都市農村交流が図られるなど地域の活性化が促進されている。

〔グラウンドワーク活動センター利用状況〕(評価時点資料：市聞き取り)

(平成15年) (平成21年)

施設年間利用回数：258回(計画) → 287回(評価時点)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

〔田園環境の再生・創造と共生・循環を活かした個性豊かで活力ある農村づくり〕

- ・ 地域の合意形成のもとに、豊かな生態系とそのネットワークの保全・再生、また良好な景観の形成等に係る整備を実施したことにより、自然や景観と農業生産が調和した豊かな田園自然環境の創造が図られた。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 本事業により整備された施設については、NPO法人グラウンドワーク西鬼怒が中心母体となり、「グラウンドワーク」の手法による良好な維持管理を行っている。

【維持管理の役割分担】

組 織 等	管 理 作 業 内 容 (受託作業含む)
NPO法人グラウンドワーク西鬼怒	グラウンドワーク活動センターの管理、イベントの企画・運営、環境管理
宇 都 宮 市	公園の樹木・芝生等、トイレの浄化槽等の管理の業務委託
農 家	水路(井桁沈床工等)など土地改良施設の管理、水の管理 水路や農道の草刈り等、営農上関係のあるものの管理
自 治 会	西下ヶ橋公園・東下ヶ橋公園・白沢河原公園の草刈り、ゴミ拾い等
地域住民(企業)	水田生態系保全水路・白沢復元拠点公園・谷川上流保全地の 除草などイベント的な管理に参加

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 水辺環境整備や緑化施設整備及び農村公園施設整備の実施により、地域住民に安らぎと憩いの場を提供したことにより散策や休養の場として利用されており、受益者に対するアンケートの結果では、「西鬼怒川地区が整備されたことにより散策や休養する場所ができて良かった」との評価を42.6%得ている。

2 自然環境

- ・ 水辺環境等の整備により地域内に生息する動植物の保全・回復が図られた。
- ・ 本事業を契機として「農地・水・環境向上対策」による生き物調査等も行われている。

3 農業生産環境

- ・ 本事業により、地区内農家の自然環境への関心が高まり、減農薬・減化学肥料栽培など環境保全型農業が展開されている。また、自然環境の保全活動等とおして稲をはじめとする農産物の品質や味の評価が高まり、イベントの際に地元農家が農産物直売等を行い、好評を得ている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 事業実施前(平成7年)から、事業完了後(平成17年)にかけて人口で7.8%、世帯数で20%とわずかに増加している。

〔旧河内町の人口・総世帯数〕(資料：国勢調査)

	(平成7年)		(平成17年)
総人口：	32,616人	→	35,176人
総世帯数：	9,634世帯	→	11,563世帯

2 地域農業の動向

- ・ 旧河内町全体としては、事業実施前(平成7年)から、事業完了後(平成17年)にかけて農家戸数が、17%減少した。

〔旧河内町の農家戸数〕(資料：世界農林業センサス、農業センサス)

	[平成7年]		[平成17年]
農家戸数：	1,011戸	→	840戸

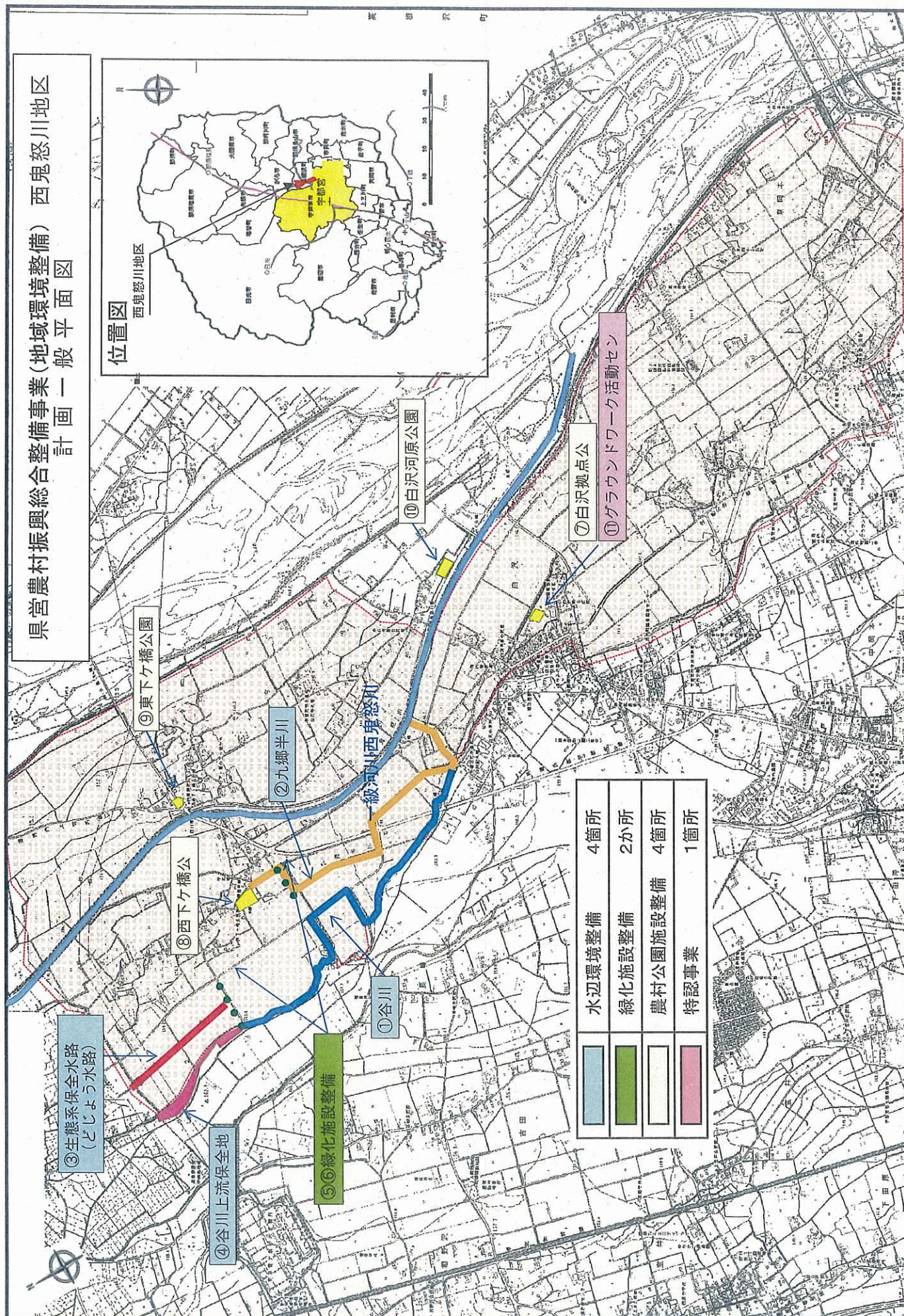
- ・ 宇都宮市においては、平成12年度「環境保全型農業推進方針」が策定され、県、関係機関及び団体との連携のもと環境保全型農業が推進されている。
- ・ 本地区においても環境保全型農業が展開されており、減農薬・減化学肥料栽培による稲作栽培等にも取り組み、「どじょっ娘米」として売り込み中である。

カ 今後の課題等

- ・ 本事業の実施により、生態系の保全・回復や地域住民への安らぎと憩いの場の提供が可能となった。
- ・ 今後は、本事業で整備を行った環境配慮施設等の適切な維持・管理や環境保全型農業の推進及び「農地・水・環境向上対策」への取組等の促進をとおして、本事業で形成された農村空間(エコビレッジ)の維持・増進を図る。

事後評価結果	・ 水辺環境整備等により地域内に生息する動植物の保全・回復が図られた。 ・ グラウンドワーク活動センターを拠点とした地域内の交流や都市農村交流が図られ、地域の活性化が促進されている。
第三者の意見	・ 事業実施により、地区内に生息する動植物の保全・回復が図られ、グラウンドワーク活動センターを拠点に地域内や都市との交流が進められたことで、地区の活性化のみならず、環境保全型農業が展開されている。 ・ 今後は、これらの活動の継続に向け、環境保全型農業のブランド化による付加価値の向上に向けた取組みが望まれる。

県営農村振興総合整備事業(地域環境整備) 西鬼怒川地区
計画一般平面図



(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	やまなか こむら 山中湖村
事業名	農村振興総合整備事業	地区名	やまなか こ 山中湖地区
事業主体名	山梨県	事業完了年度	平成16年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、農業就業者の高齢化や農業基盤整備が立ち後れ、農業離れが進み地域の活力が失われつつあった。このため、農業生産基盤では、ほ場整備を行い農業生産性の向上を図る。農業生活環境基盤では、農業集落道路整備、農業集落排水路整備、営農飲雑用水施設整備、用地整備を行う。農村環境整備では、農村交流施設整備と併せ、特認として集落緑化施設、コミュニティ施設等を整備して都市住民との交流による観光農業の推進を図ることを目的に実施した。

受益面積：38.3ha、受益戸数：131戸

主要工事：ほ場整備27.3ha、農業集落道路整備1.9km、農業集落排水路整備0.3km、
営農飲雑用水整備一式、用地整備1.0ha、農村交流施設1.0ha、
特認事業（集落緑化施設0.5km、コミュニティーセンター400㎡、ライフライン0.4km）

総事業費：1,445百万円

工 期：平成6年度～平成16年度（計画変更：平成15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 農作物の生産量の増加

- ・ほ場整備により大型機械の導入等が可能となるとともに、農業用排水路の整備により
湿田が乾田化されたことにより、作物栽培条件が改善され、稲作中心から野菜作物や花き等の
畑作物へ転換が進んだ。

「作付面積の変化」（評価時点資料：地区聞き取り調査）

	(平成3年)		(平成21年)
水稻	18.5ha(事業実施前)	→ 11.8ha(計画)	→ 9.0ha(評価時点)
ばれいしょ	4.8ha(事業実施前)	→ 0.5ha(計画)	→ 0ha(評価時点)
大豆	3.5ha(事業実施前)	→ 0.5ha(計画)	→ 0ha(評価時点)
キャベツ	0ha(事業計画時)	→ 2.0ha(計画)	→ 2.0ha(評価時点)
スイートコーン	0ha(事業計画時)	→ 2.0ha(計画)	→ 2.0ha(評価時点)
ぶどう	0ha(事業計画時)	→ 3.5ha(計画)	→ 3.5ha(評価時点)
花き	0ha(事業計画時)	→ 4.6ha(計画)	→ 8.4ha(評価時点)

「単収の変化」（資料：山梨農林水産統計年報）

	(平成3年)		(平成21年)
水稻	346kg/10a(事業実施前)	→ 420kg/10a(計画)	→ 460kg/10a(評価時点)

2 営農経費の節減

- ・ ほ場整備により営農労働時間が減少し、営農経費が節減されている。
 [労働時間の変化] (評価時点資料：地区聞き取り調査)
 (平成3年) (平成21年)
 水稲：846hr/年(事業実施前) → 320.2hr/年(計画) → 320.2hr/年(評価時点)
- ・ 営農経費の変化] (評価時点資料)：地区聞き取り調査)
 (平成3年) (平成21年)
 水稲：1,832千円/年(事業実施前) → 1,450千円/年(計画) → 1,450千円/年(評価時点)
- ・ 農道が整備されたことにより、営農に係わる走行経費が節減された。
 [走行経費の変化] (評価時点資料：地区聞き取り調査)
 (平成3年) (平成21年)
 年間移動時間：6,746hr(事業実施前) → 4,044hr(計画) → 4,044hr(評価時点)

3 その他

- ・ ほ場整備による花きの導入や特認事業のライフライン整備による電柱・電話柱の地中埋設により、富士山の雄大な景観を満喫できる農村景観が維持形成された。現在、村営事業により整備された隣接の「花の都公園」への利用等と併せて多くの観光客が地区内に訪れており、ほ場整備やライフライン整備等により、地区内への集客にも寄与している。
 [観光客の変化] (評価時点資料：地区聞き取り調査)
 (平成17年) (平成21年)
 121,137人 → 169,455人

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ ほ場整備や農業用排水路の整備により作物栽培条件が改善され、稲作中心から野菜作物のほか花きや地区特産品の「山中湖ワイン」の原料となる醸造用ぶどう等への転換が進んだ。
- ・ ほ場整備により営農労働時間が減少し、営農経費が節減されている。
- ・ ほ場整備による花き等の導入やライフライン整備等により美しい農村景観が維持形成されたことにより、隣接の「花の都公園」の利用と併せた地区内への集客に寄与している。
- ・ 農村交流施設整備及び特認事業により整備したコミュニティセンターは「交流広場」として一体的に利用され、また、隣接の「花の都公園」のイベントに併せた活用が図られる等、「都市と農村との交流」の中核施設となっている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

[農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化]

- ・ 本事業において、生産基盤の整備を行ったことにより、農産物の安定的な供給に寄与している。
- ・ 農業用排水路等の保全・整備により、耕作放棄地の発生防止を図り、優良農地を確保することができた。

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額(B)	942百万円
総事業費(C)	590百万円
投資効率(B/C)	1.6

(注) 投資効率方式により算定。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ ほ場区画は受益者によって適切に管理されている。

- ・ 農業用排水路、農道、農村公園、農業集落道路、農村交流施設等については、山中湖村により適正に維持管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 農業集落道路整備を実施したことにより、観光シーズン等における地区内農道の交通渋滞が解消されるとともに、交通の利便性が向上した。

2 自然環境

- ・ 本事業の実施により、観光と連携した農業として花きの導入等が図られ、良好な農村景観が維持されている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 山中湖村の世帯数は、事業実施前1.2%(H5:1,323世帯→H16:1,542世帯)、人口も1.1%(H5:5,040人→H17:5,274人)と増加を示しているが、農家戸数は△56.3%(H5:215戸→H17:121戸)と減少している。

2 地域農業の動向

- ・ 山中湖村においては、「山中湖村第4次長期総合計画」のなかで、観光と連携した農業の振興を通じて地域の活性化を目指している。
- ・ 本地区においても、花きの導入や地区特産品の「山中湖ワイン」の原料となる醸造用ぶどうの栽培が行われる等、富士山や富士五湖など本県有数の観光地の下、観光と連携した農業への取組に寄与している。
- ・ 本県では中山間地域を中心に農家の高齢化や減少に伴い耕作放棄地が増加している。山中湖村全域においても平成20年において10%の耕作放棄率となっているが、本地区においては耕作放棄地が発生していない。
(資料：国勢調査、農林業センサス)

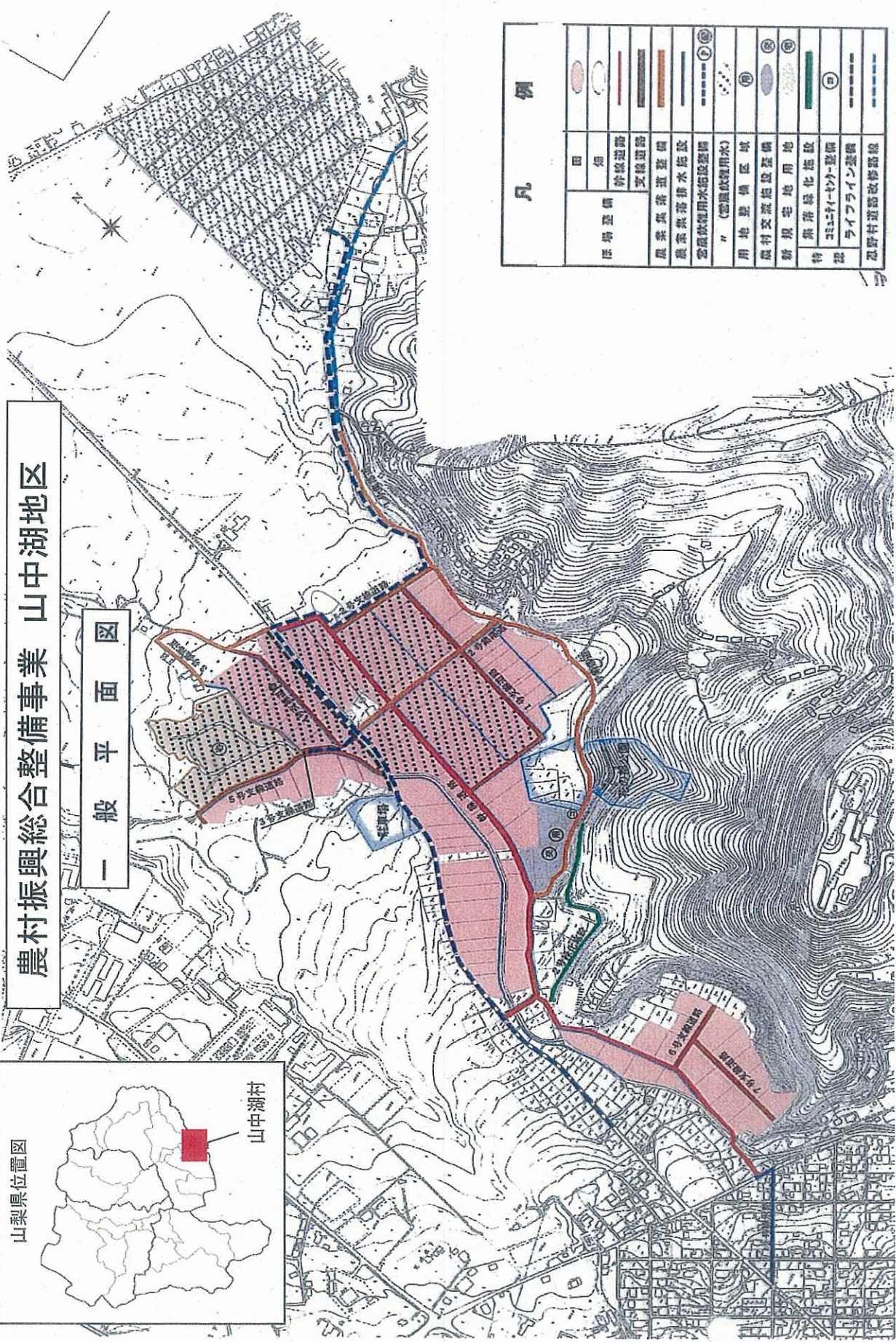
カ 今後の課題等

- ・ 本事業により営農条件が改善されたが、農業従事者の高齢化や担い手不足などの問題があり、農地を借受けて農業に参入出来る会社、法人等が求められている。
- ・ 今後は、農業体験による長期的滞在者・持続的交流の増加の確立に向けて、観光と連携した農業に対して、地域住民の関心を高める取組が必要である。

事後評価結果	・ ほ場整備や農業用排水路の整備により、水田の乾田化が図られ農業生産力が向上し、稲作中心から野菜作物のほか、花き等への転換が進んだ。 ・ 本事業全体をとおして観光と連携した農業の振興が図られ、地区内への観光客の集客や、都市住民との交流に寄与している。
第三者の意見	・ 事業実施により、単収増加と労働力が軽減され、稲作中心から収益性の高い野菜、花きへ転換され、特産品であるワインへの加工、観光農業の展開が進められるなど、村の観光施策と一体となった地域づくりが進められている。 ・ 今後は、観光農業の更なる推進に向けた地域住民の関心を高める取組と行政の助言、支援体制の充実が望まれる。

農村振興総合整備事業 山中湖地区

一般平面図



凡 例	
田	田
畑	畑
幹線道路	幹線道路
支線道路	支線道路
農業集落排水施設	農業集落排水施設
農業集落排水施設	農業集落排水施設
農業用水施設整備	農業用水施設整備
（農業用水）	（農業用水）
用地整備区域	用地整備区域
農村交差点整備	農村交差点整備
新規宅用地	新規宅用地
集落緑化施設	集落緑化施設
コミュニティセンター整備	コミュニティセンター整備
ライフライン整備	ライフライン整備
沿道施設整備	沿道施設整備