事 業 名 農用地総合整備事業 | 区 域 名 | 黒潮フルーツライン | 都道府県名 | 和歌山県

関係市町村名

ひだかぐん い なみちょう ちょう みなべ がわむら みなべ ちょう 日高郡印南 町 、みなべ 町 (旧南部川村、南部 町)

## 【事業概要】

本区域は、和歌山県中部に位置する農村地帯で、平野部は河川の両岸に開けている程度で山地が海岸線まで迫った地域である。

本区域の農業は、海岸沿いの平野部においては、えんどう、スターチスなどの畑作物、中山間部では、うめの栽培が盛んであり、特に本区域は「南高梅」に代表される全国有数のうめの産地である。

しかし、水田及び樹園地は基盤整備が遅れているとともに、中山間地の谷間を走る主要地方道 等の幅員は狭く、集出荷等流通の要である農道の整備も遅れており、農産物の流通及び都市と農 村の交流等に支障を来していた。

このため、区画整理、暗渠排水及び農用地造成を行い、高生産性農業の確立を図るとともに、中山間部を中心とした農業用道路の整備を行い、農産物流通の合理化や高速道路を利用した流通体系を確立させ、産地形成を図ることにより、本地域農業の活性化に資する。

受益面積:3,070ha(水田:995ha、畑:253ha、樹園地:1,822ha)(平成22年現在)

受益戸数:3,205戸(平成22年現在)

主要工事:区画整理 53ha

暗渠排水 64ha 農用地造成 27ha 農業用道路 14.3km

事 業 費: 22,300百万円(決算額)

工 期:平成13年度~22年度(計画変更:平成16年度)、(完了公告:平成23年度)

関連事業:古川支線排水路改修事業 2.4km

岩代東部団地用水施設整備事業 27ha

※関連事業の進捗状況: 100% (平成28年度時点)

#### (用語解説)

本区域:農用地総合整備事業「黒潮フルーツライン区域」の受益地

本地域:日高郡印南町、みなべ町

## 【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、和歌山県全体の2%であり、平成12年の24.5千人から平成27年の20.8千人に15%(3.7千人)減少しており、和歌山県全体の減少率10%(106千人)に比べ高くなっている。

②総世帯数の動向

本地域の総世帯数は、和歌山県全体の2%であり、平成12年の7.4千戸から平成27年の7.3千戸に1%(0.1千戸)減少している。和歌山県全体では3%(11千戸)の増加となっている。

# 【総人口・総世帯数】

区分		平成12年	平成27年	増減	増減率
総人口	和歌山県	1,070千人	-人 964千人 △106千人		△ 10%
	本地域	24.5千人	20.8千人	△3.7千人	△ 15%
総世帯数	和歌山県	381千戸	392千戸	11千戸	3%
	本地域	7.4千戸	7.3千戸	△0.1千戸	△ 1%

(出典:国勢調査)

### ③産業別就業人口の動向

本地域の全就業人口は、平成12年の13,202人から平成27年の11,397人に14%(1,805人)減少している。

産業別の構成をみると、第1次産業の就業人口は、平成12年の5,143人から平成27年の3,987人に22%(1,156人)減少しているが、平成27年の第1次産業の占める割合は35%となっている。

また、第2次産業の就業人口は、平成12年の3,281人から平成27年の2,301人となり30% (980人)減少している。一方、第3次産業の就業人口は、平成12年の4,778人から平成27年の5,109人となり、7% (331人)増加している。

## 【産業別就業人口】

【性未为机未入口】								
区分		平成12年		平成27年		増減	増減率	
			割合		割合			
第1次産業	和歌山県	52,712人	11%	38,997人	9%	△13,715人	△26%	
	本地域	5, 143人	39%	3,987人	35%	△ 1,156人	△22%	
第2次産業	和歌山県	132,006人	27%	96,639人	22%	△35, 367人	△27%	
	本地域	3, 281人	25%	2, 301人	20%	△ 980人	△30%	
第3次産業	和歌山県	310,576人	62%	297, 145人	69%	△13,431人	△ 4%	
	本地域	4,778人	36%	5, 109人	45%	331人	7%	
計	和歌山県	495, 294人		432, 781人		△62,513人	△13%	
	本地域	13, 202人		11,397人		△ 1,805人	△14%	

(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12年の3,440haから平成27年の3,400haに1%(40ha)減少し、和歌山県全体に占める割合は10%(3,400ha/33,770ha)となっている。

内訳としては、田の耕地面積は平成12年に比べ46%(408ha)減少しているが、畑の耕地面積は、平成12年に比べ15%(372ha)増加しており、うめの作付拡大に伴う畑への転換も図られている。

## ②農家数及び基幹的農業就業人口の動向

本地域の農家数は、平成12年の2,775戸から平成27年で2,278戸となり、18%(497戸)減少している。

基幹的農業就業人口は、平成12年の4,410人から平成27年で3,625人となり、18%(785人)減少している。このうち65歳以上の占める割合は平成12年の37%(1,646人)から、平成27年で47%(1,687人)となり、高齢者の割合が10ポイント増加している。

### ③経営耕地面積(販売農家)の動向

本地域の販売農家の経営耕地面積は、平成12年の2,998haから平成27年の2,732haに9%(266ha)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12年の1.2ha/戸から平成27年には1.4ha/戸となり、0.2ha/戸増加している。

# ④専兼業別農家 (販売農家) の動向

本地域の販売農家数は、平成12年の2,495戸から平成27年で1,979戸となり、21%(516戸)減少している。販売農家のうち兼業農家数は平成12年の1,582戸から平成27年には1,002戸に37%(580戸)減少しているが、専業農家数は平成12年の913戸から平成27年には977戸に7%(64戸)増加し、販売農家に占める割合も37%から49%に12ポイント増加している。

### ⑤認定農業者の動向

本地域の認定農業者数は、平成23年の361人から、平成27年は349人と3% (12人) 減少している。(町調べ)。

#### ⑥耕作放棄地の推移

本地域の耕作放棄地は平成17年の145haから平成27年では226haとなり、56% (81ha) 増加している。

### ⑦林業の動向

本地域は森林が多く、天然林の占める割合が高い。

また、全国的に知られている「紀州備長炭」が特産品となっており、原料となるウバメガシ等が植えられ、択伐による循環的利用が行われている。一方で、生産者が平成12年の62名から平成27年では44名となり、近年では、後継者不足による技術力の低下や備長炭原木の減少により、生産量は減少し、需要に応えられない状況になっている。

区分	平成12年	平成27年	増減	増減率
耕地面積 (全体)	3, 440ha	3, 400ha	△ 40ha	Δ 1%
¦耕地面積(田)	887ha	479ha	△ 408ha	△ 46%
耕地面積(畑)	2, 556ha	2, 928ha	372ha	15%
経営耕地面積(販売農家)	2, 998ha	2, 732ha	△ 266ha	△ 9%
総農家数	2,775戸	2, 278戸	△ 497戸	△ 18%
販売農家数	2,495戸	1, 979戸	△ 516戸	△ 21%
基幹的農業就業人口	4, 410人	3,625人	△ 785人	△ 18%
うち65歳以上	1,646人	1,687人	41人	2%
(65歳以上の割合)	37%	47%	10ポイント	
戸当たり経営耕地面積	1. 2ha/戸	1. 4ha/戸	0. 2ha/戸	17%
専業農家数 (販売農家)	913戸	977戸	64戸	7%
兼業農家数 (販売農家)	1,582戸	1,002戸	△ 580戸	△ 37%
認定農業者数	361人(H23)	349人	△ 12人	△ 3%
耕作放棄地	145ha (H17)	226ha	81ha	56%

(出典:農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は町資料)

### (3) 地域農業をめぐる近年の動向

①世界農業遺産「みなべ・田辺の梅システム」に認定

みなべ町のうめ生産については、隣接する田辺市とともに、平成27年12月に「みなべ・田辺の梅システム」として世界農業遺産に認定され、地域のうめ産業の保全に係る一層の取り組みが行われる環境となっている。

### ②地域が一体となって進めるうめ産業

地域のうめ産業は、栽培農家、梅干し加工業者、梅産業関連業者、研究機関が連携し、栽培・加工から販売までの生産体系が構築されており、関係者の協力の下、うめの品質向上や新たな加工品の開発に取り組むなど、地域一体となったうめ産業の振興が図られている。

# ③作付作物の動向

本地域は、水稲のほか、温暖な気候を利用した花き、野菜、果樹等の多様な農産物の生産が一年を通じて行われている。

海岸沿いの平野では、和歌山県が日本一の生産量を誇るスターチスやかすみそう等の花き、 えんどう、ミニトマト、小玉スイカ等の野菜が多く生産されており、近年はハウスを使った ミニトマト等の栽培も盛んになっている。

また、傾斜地や山間地では、同じく日本一の生産量を誇るうめが作付けされており、近年では作業性の良い平地でのうめの栽培も進んでいる。

## ④農産物集出荷の状況

本地域で生産された農産物は、ほとんどが「JA紀州」に集荷され、京阪神等へ出荷されている。また、JA紀州が運営する農産物直売所には、地域で生産された農産物の販売促進が図られている。

### ⑤農業体験の動向

本地域では、うめ取りや花摘み体験のほか、うめジャムやうめジュースの加工体験などの体験学習に取り組んでおり、近年では、印南町で海外の学生等を民泊させながら農村体験を行う団体も見られる。

### ⑥紀州みなべ梅酒特区に認定

みなべ町は、平成20年7月に構造改革特区に認定され、酒類製造免許に係る最低製造数量 基準量が緩和されたため、小規模な事業者も梅酒作りが可能となっており、梅酒など地域内 のうめを用いた加工品の製造(6次産業化への取組)が進展している。

更に平成28年1月には「紀州みなべ梅酒の会」が発足し、全国で梅酒販売会の開催や地域の観梅時期には梅酒の試飲・販売を行うなど、梅酒の消費拡大に取り組んでいる。

### 2 事業により整備された施設の管理状況

本事業で整備された農業用道路は、「黒潮フルーツライン」の愛称で地元に定着しており、道路管理者である印南町、みなべ町により除草や路面の補修等が行われ、適切に管理されている。

また、区画整理で団地内に整備された貯水施設は、水利組合等により清掃等が行われ、適切に管理されている。

### 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(平成16年の変更計画。以下同じ。)と評価時点の主要作物の作付面積を比較すると、区画整理や暗渠排水の整備によるほ場条件の向上により、地域の代表的な作物であるうめやすいか、ブロッコリー、スターチスが増加している。

また、キャベツやえんどうは現況に比べ減少しているものの、新たにミニトマトが作付されており、施設栽培の導入も図られている。

【作付面積】 (単位:ha)

<u> </u>	\ <del>-</del>   <del>-</del>   - 114/			
区分	事業計画(	評価時点		
区分	現況(平成15年)	計画	(平成28年)	
水稲	47	23	19	
キャベツ	5	18	=	
ブロッコリー	3	3	10	
ミニトマト	-	_	17	
えんどう	30	36	17	
すいか	9	9	14	
かすみそう	1	3	-	
スターチス	-	2	10	
うめ	47	76	95	
青うめ			24	
漬うめ			71	

(出典:事業計画書、森林整備センター調べ)

### ②生産量

事業計画と評価時点の主要作物の生産量を比較すると、うめの全体としての作付面積は増加しているものの、近年では青うめの単収が減少傾向にあるとともに、天日干し等により重量が軽くなる漬うめの作付の方が多いことから、生産量としては計画を下回っている。一方、すいかやスターチスは作付面積の増加とともに概ね計画どおりの単収が維持できていることから、生産量は計画を上回っている。

また、整備されたほ場においては、ブロッコリー等の裏作作物の作付の増加や造成団地を中心としたうめの作付の振興、更には新たにミニトマト等の施設栽培作物が導入されたことにより、区域内における生産量の向上が図られている。

【生産量】 (単位:t)

	事業計画(平成16年)			評価時点			
区 分	現況(平月	現況(平成15年)		計画		(平成28年)	
		t/ha	]	t/ha		t/ha	
水稲	223	4. 8	114	4. 9	92	4. 9	
キャベツ	185	37. 0	718	40. 3	_	ı	
ブロッコリー	33	11.0	34	11. 3	89	9. 1	
ミニトマト	_	_	-	-	919	55. 7	
えんどう	398	13. 1	500	13.8	232	13. 4	
すいか	309	34. 3	315	35. 0	407	29. 7	
かすみそう	550	550.0	1, 430	550.0	-	-	
スターチス	_	_	1, 800	900.0	8, 588	894. 6	
うめ	734	15. 7	1, 225	16. 2	1, 061	11.1	
青うめ					352	14. 5	
漬うめ					709	10.0	

- ※花きの場合は出荷量を示し、単位は千本/haと読み替える。
- ※漬うめの生産量は天日干し等の加工後のものである。

(出典:事業計画書、森林整備センター調べ)

# ③生産額

事業計画と評価時点の生産額を比較すると、うめの全体としての単価は上昇しているものの、生産量の減少により計画を下回っている。

一方、ブロッコリー、すいか、ミニトマトは生産量の増加や、単価の上昇により、生産額 は計画を上回っており、区域内における生産額の向上が図られている。

【生産額】 (単位:千円)

<u> </u>						1 1 3/
	事業計画(平成16年)				評価時点	
区 分	現況(平成	15年)	計	画	(平成2	8年)
		千円/t		千円/t		千円/t
水稲	49, 996	224	25, 581	224	19, 533	213
キャベツ	13, 505	73	52, 421	73	_	-
ブロッコリー	10, 065	305	10, 340	305	27, 385	307
ミニトマト	_	-	_	-	280, 326	305
えんどう	295, 539	742	370, 851	742	299, 253	1, 291
すいか	42, 909	139	43, 785	139	70, 801	174
かすみそう	28, 600	52	74, 360	52	_	_
スターチス	_	_	111, 600	62	412, 234	48
うめ	399, 731	544	666, 237	544	609, 739	575
青うめ					119, 111	338
漬うめ					490, 628	692

(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区画の狭小なほ場が20~50a程度の区画に拡大されるとともに、暗渠排水の整備によって排水条件が向上した結果、機械作業の効率化が進展し、水稲においては計画を上回る営農経費の節減が図られている。

区 分		事業計画	評価時点	
		現況(平成15年)	計画	(平成28年)
水稲	労働時間	813.3時間/ha	280. 7時間/ha	239.9時間/ha
(区画整理)	機械経費	769千円/ha	738千円/ha	697千円/ha
えんどう	労働時間	6, 573. 7時間/ha	6, 571. 3時間/ha	6,571.3時間/ha
(暗渠排水)	機械経費	133千円/ha	124千円/ha	80千円/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

本区域で栽培されるうめ、花き及び野菜類は、ブランド維持のため、各々既存の集出荷施設を利用した流通体系が確立しており、整備された農業用道路を利用し、主に京阪神を中心に出荷されている。

事業計画と評価時点の営農に係る走行経費の節減額を比較すると、評価時点は406百万円 /年で、計画よりも272百万円/年減少している。

## (4)一般交通等経費節減効果

本事業により新たに整備された農業用道路は、農業用利用のほか、近隣市町への移動など、集落住民の生活道路としても利用され、生活利便性の向上が図られている。また、山間部を通過していることから、森林組合による間伐等、林業経営にも利用されている。

事業計画と評価時点の一般交通走行経費の節減額を比較すると、評価時点は904百万円/ 年で、計画より710百万円/年増加している。

計画では、周辺道路において実施した交通量調査をもとに農業用道路の推定道路交通量を3工区付近で975台/日と算定していたが、評価時点の流入交通量は966台/日と概ね計画どおりとなっている。

## 4 事業効果の発現状況

### (1)区画整理·暗渠排水

## ①高収益作物の作付拡大

本事業の区画整理により区画の整形・拡大が図られるとともに、暗渠排水の整備により 排水不良が改善されたことから、農地の汎用化が進み、うめ、スターチス、ミニトマト等 の高収益作物の作付が拡大している。

受益者を対象としたアンケートでは、「転作作物や新たな作物の作付ができるようになった。」との回答が46%であった。

### ②農作業の効率化

本事業での区画の整形・拡大や区画整理に伴う用排水路・耕作道の整備により、機械による効率的な作業が可能となり、営農労力の軽減が図られている。

受益者を対象としたアンケートでは、「ほ場が整形され、収穫等の作業が楽になった。」 との回答は81%、「農業用機械の利用が楽になった」との回答が79%であった。

また、暗渠排水の受益者への聞き取りでは、「排水が良くなって農作業が楽になった。」や「排水が良くなって、作物の収量・品質が向上した。」との回答があった。

# (2)農用地造成

①うめの作付拡大及び農作業の安全性の向上

造成された岩代東部団地では、うめの栽培が行われており、地域の特産物であるうめの作付面積の拡大が図られている。また、平坦な造成地での営農は、急勾配な既耕地に比べ農作業が容易になるとともに、安全性が向上している。

受益者の聞き取りでは、「急勾配の山のうめ畑に比べて作業がしやすく、安全が確保された。」との回答があった。

### (3)農業用道路整備

①農産物等の運搬及び通作に係る労力の軽減

本地域の海岸部には、高速道路阪和自動車道や国道42号が通り京阪神地域への交通の要となっており、この他、海岸部を通るこれら幹線道路と山間部を結ぶ道路として、国道425号や国道424号が通り、国道間が県道、町道で結ばれた交通網となっているが、中山間地の谷間を走る主要道路等の幅員が狭く農産物や農業資材等の運搬に支障を来していた。

本事業で整備した農業用道路は、印南町、みなべ町の中山間地域を通り、北は御坊市、南は田辺市への農産物等の輸送時間の短縮に寄与するとともに通作時間も短縮されており、 受益者を対象としたアンケート結果では、平均で12分の短縮が図られている。

その他、アンケートでは、「農地への通作、農業機械の搬入や農業資材の運搬が容易になった。」との回答が55%、「農産物の集出荷場への運搬が容易になった。」との回答が54%であった。

### ②森林管理作業の効率化

農業用道路は森林の管理にも利用されており、森林施業地までの移動時間の短縮が図られている。

受益者を対象としたアンケートでは、「山仕事、竹林への移動が容易になった。」との回答が48%であった。

また、森林組合への聞き取りでは、「農業用道路から森林の管理のための作業道を整備することができ、間伐作業の効率化が図られている。」との回答があった。

### (4) 事業による波及的効果

### ①生産森林組合によるうめ畑の造成

農業用道路建設時の残土処理場は、土地の所有者である西本庄生産森林組合により、15 haのうめ畑に造成され、現在36名がうめ栽培を行っており、うめの作付拡大が図られている。

## ②都市農村交流等への貢献

本地域は、南部梅林と岩代大梅林の2大梅林を有しており、毎年2月の開花時期には、観梅のため多くの観光客の来訪があり、一部の観光客は本事業で整備された農業用道路を利用している。

また、平成27年9月26日から10月6日に開催された紀ノ国わかやま国体では、自転車のロードレースのコースとしても活用されており、多様な道路利用により、都市農村交流の促進が図られている。

## ③風力発電施設の計画的な建設への貢献

農業用道路4工区に隣接する山林では、平成21年に大阪ガス(株)による風力発電事業が計画され、平成27年から工事が開始されており、農業用道路が工事車両等の通行に利用されている。

## ④6次産業化の取組

本地域のうめ産業は、栽培農家、梅干し加工業者、梅産業関連業者、研究機関等が一体となって振興が図られ、栽培農家は塩漬けから天日干しまで行って出荷している中、新たに梅酒など地域内のうめを用いた加工品の製造等による6次産業化が進められている。

### (5) 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

34,720 百万円

総便益

40.929 百万円

総費用総便益比

1. 17

### 5 事業実施による環境の変化

### (1) 生活環境面の変化

本事業で整備した農業用道路は、通勤、通学、通院、買い物などに利用され、地域住民の日常生活の利便性の向上が図られている。

農業用道路の受益者を対象としたアンケートでは、「消防・救急・警察などの緊急車両の利便性が向上した。」との回答が70%、「災害・震災等の非常時の別ルートとして利用できる安心感がある。」との回答が83%であった。

また、受益者の聞き取りでは、「国道42号線が台風で通行止めとなった際、農業用道路が代替道路となり安心感がある。」との意見があった。

# (2) 自然環境面の変化

事業実施にあたっては、事業により影響が懸念される猛禽類への騒音回避、希少植物の移植、魚道の設置など、環境との調和に配慮した工事を行った結果、事業完了後のモニタリング調査では、ナガレホトケドジョウの生息が確認されており、良好な生息環境が保全されている。

## 6 今後の課題等

## (1)担い手の育成

本地域は、うめのトップブランドである「南高梅」を筆頭に多様な農作物が生産され、 若手の農業者も見られるものの、近年の農家数の減少や農業者の高齢化により、担い手不 足が進んできていることから、農地の流動化を推進し、若手の新規就農者など担い手の育 成が望まれる。

### (2) 農産物の付加価値の増進

本地域では、京阪神地域の大消費地に近く、高速道路も整備されているといった条件を活かし、うめ、花き、野菜の生産が盛んに行われているものの、更なる地域農業の振興に向け、地域ブランドとなる新たな作物の展開や地域内農産物を利用した農産物加工品の開発など、農産物の高付加価値化に向けた取組が望まれる。

## (3) 都市農村交流の促進

本地域は、農業、林業、漁業が盛んで近隣には多くの観光施設や温泉地に恵まれており、多くの観光客が訪れる環境が備わっていることから、地域資源を活かしたグリーンツーリズム、農家民泊等の都市農村交流を推進し、地域の活性化に繋げていくことが望まれる。

### 【総合評価】

# 1 効果の発現状況

本事業は、区画整理、暗渠排水、農用地造成の整備により高生産性農業の確立を図り、農業用道路の整備を行うことにより、農産物流通の合理化や高速道路を利用した流通体系を確立させ、産地形成を図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、以下の効果が確認された。

### (1)農業生産性の向上

区画整理による区画の整形・拡大とともに、暗渠排水の整備により排水不良が改善されたことにより、農地の汎用化が進み、うめ、スターチス、ミニトマト等の高収益作物の作付が拡大している。

区画整理が実施されたほ場では、区画の整形・拡大や耕作道・進入路の整備により、農業機械の利用が容易になり、営農労力が軽減されている。また、造成された農地では、急勾配な既耕地に比べ農作業が容易になるとともに、安全性が向上している。

### (2) 農産物の運搬時間等の改善

農業用道路は印南町、みなべ町の中山間地域を通っており、御坊市や田辺市への農産物の運搬時間の短縮に寄与するとともに、通作時間の短縮も図られている。

### (3) 森林作業の労力の軽減

農業用道路は森林の管理にも利用されており、森林施業地までの移動時間の短縮が図られている。

#### (4) 生活環境等における効用の発揮

農業用道路は地域住民の通勤、通学や買い物などに利用され、地域間の人・ものなどの往来による利便性の向上に貢献している。

また、農業用道路は災害、消防、警察などの緊急車両の通行や震災等の非常時の別ルートとして地域の安全確保に寄与している。

### 2 今後の課題等

本事業の実施により整備された農用地、農業用道路は、地域の農林業の振興に寄与し、地域特性及び需要動向に即した果樹、野菜、花きが栽培されているが、さらなる地域の農林業の発展及び地域振興のため、次のような取組が必要である。

(1)本地域は、多様な農作物が生産されており、若手の農業者も見られるものの、近年の農家数の減少、農業者の高齢化により、担い手不足が進んできていることから、農地の流動化を推進し、若手の新規就農者など担い手の育成が望まれる。

- (2) 本地域では、京阪神地域の大消費地に近く、高速道路も整備されているといった条件を活かし、うめ、花き、野菜の生産が盛んであるが、更なる地域農業の振興に向け、地域ブランドとなる新たな作物の展開や農産物加工品の開発など、農産物の高付加価値化に向けた取組が望まれる。
- (3) 本地域は、農林漁業が盛んな地域であるとともに、近隣には多くの観光施設や温泉地に も恵まれており、多くの観光客が訪れる環境が備わっていることから、地域資源を活かし たグリーンツーリズム、農家民泊等の都市農村交流を推進し、地域の活性化につなげてい くことが望まれる。

## 【技術検討会の意見】

南高梅をはじめ、スターチス、えんどうなどが全国有数の産地となっている本地域において、本事業により整備された農用地や農業用道路は、地理的条件を活かした産地の競争力強化、農産物流通の改善に寄与し、地域の活性化に大きく貢献するものと評価できる。

#### (農用地整備)

区画整理により、区画の整形・拡大、耕作道や用水施設等が整備されたことにより、機械作業が容易となり、農作業の効率化、営農経費の節減に貢献している。

また、区画整理に伴い実施した換地により、河川改修に必要な用地を生み出し、県営事業により河川が改修されたことで洪水被害がなくなり、裏作の増加を可能とした。

暗渠排水により、排水不良が改善された農地では、多様な野菜や花きの作付けが図られるとともに、農用地造成により生み出された緩勾配農地では地域の特産物である「南高梅」栽培の作業性が大幅に改善され、生産性の向上に貢献している。

### (農業用道路)

整備された農業用道路は、農産物輸送や耕作者の通作に係る時間短縮、林業作業の効率化とともに、隣接する御坊市や田辺市への買い物や通勤、通学など日常生活の利便性の向上に貢献している。

また、山間部を通る農業用道路は、大雨や津波等の災害時には代替路として機能することから、 自然災害への備えにとどまらず、緊急搬送路としての役割も果たし、地域住民の生活の安心感の 向上に寄与している。

## (今後の農業振興や地域振興に向けて)

本地域では、梅のトップブランド「南高梅」、スターチスなど多様な農作物が生産されている。 今後、世界農業遺産「みなべ・田辺の梅システム」のブランドを活かした情報発信を行い、国内 外の観光客増加を通じた消費・インバウンド消費・輸出の拡大や南高梅を中心とした6次産業化 のさらなる発展を図ることが重要と考える。これにより、農家の収益性の向上が図られ、後継者 が育成されることを期待する。

## (費用対効果の算定手法における課題)

現在の費用対効果の算定手法においては、主要農作物や資材の価格変動の気候等による年々の 過度の不規則性を考慮するための手順が十分に標準化されていないことが危惧されるので、この 点については検討が必要である。

### 評価に使用した資料

- 平成12年、27年国勢調査(総務省統計局)
- ・2000年、2015年農林業センサス(大臣官房統計部経営・構造統計課センサス統計室)
- ·平成12年和歌山県統計年鑑(和歌山県企画部企画政策局)
- 平成27年和歌山県統計年鑑(和歌山県企画部企画政策局)
- ·平成12年~13年和歌山農林水産統計年報(近畿農政局統計部)
- ·平成27年~28年和歌山農林水産統計年報(近畿農政局統計部)
- •農業物価統計(農林水産省統計部)
- ・評価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、森林研究・整備機構森林整備センター調べ(平成28年)
- ・森林研究・整備機構「黒潮フルーツライン区域農用地整備事業実施計画書(変更後)」
- ・森林研究・整備機構森林整備センター「農用地総合整備事業黒潮フルーツライン区域の事業に 関するアンケート調査(事後評価)」(平成28年)