

番 号	14	平成26年度公共事業事後評価調査			担当課名[農地整備課]																					
事業名	畑地帯総合整備事業（担い手育成型）			事業主体	静岡県																					
箇所名	みっかび とうぶ 三ヶ日東部			市町名	浜松市																					
事業概要																										
受益面積	312.0ha		採択年度	昭和56年度	完了年度	当初 平成20年度 実績 平成20年度																				
事業費	前回	7,188百万円（H13再評価時）		実績	6,118百万円																					
事業量	畑地かんがい 面積 302.0ha（支線用水路10,035m、揚水機場10箇所） 排水路 延長 5,862m 農道 延長 17,567m（支線 幅員4.0m 9路線）																									
事業の目的・必要性																										
<p>本地区は、古くよりみかん栽培が盛んな地域である浜名湖北部の旧三ヶ日町に位置しているが、丘陵性山地の斜面等の圃地が多く、かんがいや防除に必要な水の確保が困難であった。また、地区内には農道が整備されず、みかんや資機材の搬入搬出に大きな労力を要していた。</p> <p>本事業では、畑地かんがい施設や農道を整備することにより上記のような状況を改善し、効率的で安定した農業生産を支援する。併せて、本地域のみかん生産の将来を担う経営体（担い手）を育成し、農地の利用集積を図る。（担い手：将来的に地域の核となる経営体。市町長が認定する認定農業者や農業生産法人をいう。）</p>																										
事業の効果等																										
費用対効果 分析結果	前回 再評価時 (H13)	B/C 1.09	総費用 126.8 億円 （事業費：71.9 億円 再整備費等： 億円 関連事業費：54.9 億円）	総便益 139.1 億円 （農業生産向上効果：139.1 億円 農業経営向上効果： 億円 地域資源保全・向上効果： 億円）	基準年	平成13年																				
	事後	B/C 1.64	総費用 133.4 億円 （事業費：54.6 億円 再整備費等：23.1 億円 関連事業費：55.7 億円）	総便益 219.1 億円 （食料安定供給確保効果：204.9 億円 農業持続的発展効果：14.2 億円）	基準年	平成25年																				
<p>1) 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・“土地改良事業の費用対効果分析マニュアル”の改正による評価期間、便益等分析手法の変更に伴い総費用、総便益が増加。 ・畑地かんがい施設の整備により、かんがい用水や防除用水が安定的に供給できるようになり、みかんの品質向上や作業効率の向上が図られた。また、高温少雨の渇水時や用水を効果的に使用することで被害軽減に寄与している。 ・農道整備により、移動時間の短縮やスピードスプレヤーの導入、肥料散布機の導入が進み営農労力が大幅に軽減した。 <p>2) 事業効果の発現状況</p>																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>事業効果項目</th> <th>事業効果内容</th> <th>便益額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">食料の安定供給の確保に関する効果</td> <td>・ 作物生産効果 畑地かんがいによる増収効果等</td> <td>32.3億円</td> </tr> <tr> <td>・ 品質向上効果 畑地かんがいによるみかんの品質向上等</td> <td>30.1億円</td> </tr> <tr> <td>・ 営農経費節減効果 スプリンクラー等による労働時間の短縮等</td> <td>51.4億円</td> </tr> <tr> <td>・ 維持管理節減効果 造成した施設管理費等</td> <td>△8.3億円</td> </tr> <tr> <td>・ 営農に係る走行経費節減効果 通作等の移動時間の短縮、農産物の輸送時間の短縮等</td> <td>99.4億円</td> </tr> <tr> <td>農業の持続的発展に関する効果</td> <td>・ 災害防止効果（農業関係資産） 農業用施設の災害防止等</td> <td>14.2億円</td> </tr> <tr> <td>地域独自の効果</td> <td>・ 農地の利用集積の促進 効率的で生産性の高い畑地となり、農地の流動化が促進</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>							事業効果項目	事業効果内容	便益額	食料の安定供給の確保に関する効果	・ 作物生産効果 畑地かんがいによる増収効果等	32.3億円	・ 品質向上効果 畑地かんがいによるみかんの品質向上等	30.1億円	・ 営農経費節減効果 スプリンクラー等による労働時間の短縮等	51.4億円	・ 維持管理節減効果 造成した施設管理費等	△8.3億円	・ 営農に係る走行経費節減効果 通作等の移動時間の短縮、農産物の輸送時間の短縮等	99.4億円	農業の持続的発展に関する効果	・ 災害防止効果（農業関係資産） 農業用施設の災害防止等	14.2億円	地域独自の効果	・ 農地の利用集積の促進 効率的で生産性の高い畑地となり、農地の流動化が促進	-
事業効果項目	事業効果内容	便益額																								
食料の安定供給の確保に関する効果	・ 作物生産効果 畑地かんがいによる増収効果等	32.3億円																								
	・ 品質向上効果 畑地かんがいによるみかんの品質向上等	30.1億円																								
	・ 営農経費節減効果 スプリンクラー等による労働時間の短縮等	51.4億円																								
	・ 維持管理節減効果 造成した施設管理費等	△8.3億円																								
	・ 営農に係る走行経費節減効果 通作等の移動時間の短縮、農産物の輸送時間の短縮等	99.4億円																								
農業の持続的発展に関する効果	・ 災害防止効果（農業関係資産） 農業用施設の災害防止等	14.2億円																								
地域独自の効果	・ 農地の利用集積の促進 効率的で生産性の高い畑地となり、農地の流動化が促進	-																								

事業により整備された施設の管理状況
<p>水源（都田川ダム）からファームpondまでの施設については浜名湖北部用土地改良区が管理し、ファームpondから末端施設までは各用水組合（ファームpond単位）が管理を行っている。農道、排水路は、市が管理している。</p>
事業実施による環境の変化
<p>（１）生産力の強化について</p> <p>①畑地かんがい施設の整備により農業用水が安定的に確保され、かん水、防除、施肥に利用されており、収量の増加と品質の向上が図られている。また、スプリンクラーとスピードスプレヤーの導入により、防除時間が大幅に短縮されている。</p> <p>また、安定した水管理が可能となり、高糖度みかんの生産など品質の向上、みかん収量の15%程度の増が図られ、かん水、防除の自動化など営農労力が軽減されている。</p> <p>更に、マルチドリップかんがい（マルチシートによる遮水と点滴かんがい）の導入で、きめ細かな水管理が可能となり、「ミカエース」など青島みかんへ付加価値を付けた販売が可能となっている。</p> <p>②農道整備によって輸送・通作時間の短縮や農産物の荷傷み防止が図られている。特に、農道整備によってスピードスプレヤーの圃場への進入が可能となり大幅な営農労力の軽減が図られた。（H10:8台→H25まで累計:190台/年（JA三ヶ日SS導入台数））</p> <p>③本事業の実施により、戦略的な営農を可能にし経営の効率化が図られた結果、ビジネス経営体及び作業受託組合の設立が図られた。（ビジネス経営体3、作業受託組合3）</p> <p>また、地区の認定農業農業者への集積は49%になっている。</p> <p>*ビジネス経営体：経営継承される一定規模以上（販売額5,000万円以上）の経営体（法人）</p> <p>（２）農村生活環境について</p> <p>本事業の道路整備によって地域全域に交通網が形成され、地区を貫く広域農道による広域交通が確立された。これにより、生産物の輸送と資材の運搬効率が飛躍的な向上した。さらに、集落内及び集落間の交通の利便性が向上し、農地集約範囲の拡大や農業経営の規模拡大など強固な柑橘産地としての基盤が形成された。また、排水路整備により、洪水被害と土砂災害が軽減されていることから、地域全体の生活環境の向上が図られた。</p> <p>事業により整備された農道を活用して「みかんの里ウォーキング」を実施し、消費者等に美しい景観や整備された園地を知ってもらうことにより、消費の拡大を図っている。</p>
社会経済情勢等の変化
<p>（１）地域社会の動向</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浜松市は、平成17年7月に12市町村が合併し、平成19年4月に政令市に移行した。 ・浜松市の産業別就業人口は平成17年総就業人口 42.4万人のうち、第2次産業 15.7万人、第3次産業 24.0万人で約93.7%を占めており、第1次産業は2.1万人となっている。 また、平成7年以降の経年変化をみると、第1次、第2次産業は減少し、第3次産業は増加している。 ・旧三ヶ日町内を東名高速道路と新東名の連絡道が通過しており、大都市圏や三遠南進地域との交流推進や、特産品、観光施設を活用した地域振興策が検討されている。 <p>（２）地域経済の動向</p> <ul style="list-style-type: none"> ・旧三ヶ日町生産者の多くが出荷するマルエム柑橘出荷組合においては、光センサー選果システムによって、出荷されるまでに3度の厳しい選別を受けた高品質のみかんは京浜市場を中心に流通し、他産地と比べ高水準の販売価格となっている。（九州地方のA柑橘組合に比べ東京市場の平成24年度平均価格が1.4倍） ・こだわりの商品をイメージリーダーとして、差別化販売を図っている。こだわりの商品には、完熟早生「心」、越冬完熟早生「和み」、早生「ミカエース」、青島「ミカエース」、早生3月まで貯蔵する青島「誉れ」などがある。 ・農商工連携により新たな商品開発と販路の拡大を図っている。果汁飲料や製パン等の多様な用途に利用がされる三ヶ日みかんピューレや三ヶ日みかんを使ったオリジナル商品、ピュアレスト蜜柑、氷美柑、三ヶ日みかんアイスクリーム及びサントリーと連携をした三ヶ日みかんハイボールなどがある。
対応方針（案）
<p>（１）評価結果</p> <p>効果は十分に発現しており、改善措置の必要はない。</p> <p>畑地かんがい施設、農道、排水路などの整備により、省力化、品質の向上、担い手の育成・集積が進んだ結果「三ヶ日みかん」ブランドの産地を形成する地域に成長している。JAみっかびの光センサー選果システムによる公平な品質評価や知名度向上のための6次産業化等の取組みにより「三ヶ日みかん」のブランドの維持に努めているが、今後もブランド力向上のため、さらなる取組は必要である。</p> <p>（２）今後の課題等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後、経営規模維持・拡大を志向する担い手を明確にすることで、更なる農地集積を図り、経営規模を拡大し、コストの縮減を図る必要がある。 ・用水網を発展させたマルチドリップかんがいを増やし、より高品質なみかん作りが必要である。 ・急傾斜地の園内道路整備や部分的な区画整理等、きめ細かな整備が求められている。 ・本地域が持つ交通資源（東名、新東名）と地域資源（奥浜名湖）を有効活用し、交流を進めるなど、積極的な需要拡大が必要である。 <p>（３）同種事業への反映等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本事業では、産地・地域が求める営農を検討し、必要な整備を実施している。今後、同種工事においても、関係機関等を含め営農について協議し、地域の特色を踏まえつつ効率的な整備を推進していく。

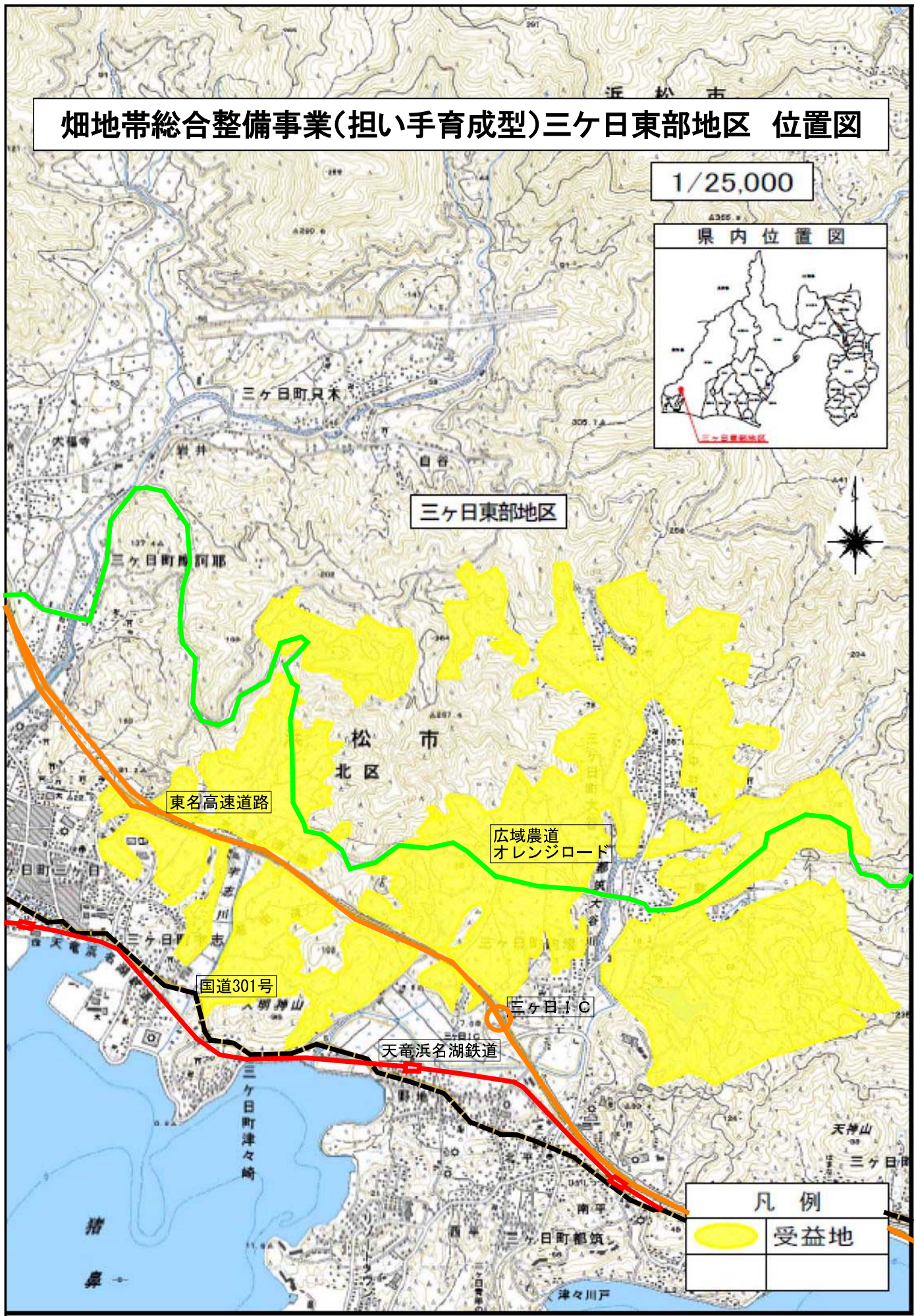
畑地帯総合整備事業(担い手育成型)三ヶ日東部地区 位置図

1/25,000

県内位置図



三ヶ日東部地区



凡例	
	受益地

畑地帯総合整備事業(担い手育成型)三ヶ日東部地区 事業効果



用水施設整備 (個々のみかん園まで用水管が整備され営農労力が削減)

実施前



農業用水を河川から取水



従来のかん水防除作業

実施後



給水栓から取水



スピードスプレーヤーによるかん水・防除



スプリンクラーによる散水

農道整備（農道が出来き、園地に横付けして作業が可能になり営農労力が削減）



実施前

事業実施前の狭い農道

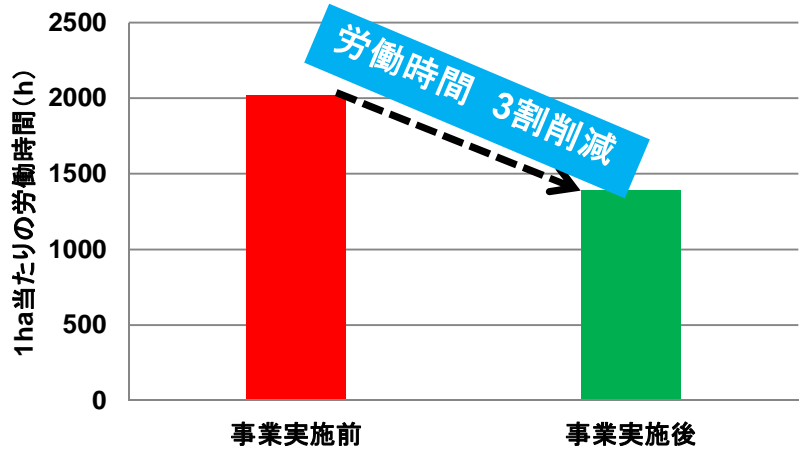


実施後

農道を利用した収穫作業

営農労力削減効果

みかん畑1ha当たりの労働時間



作物生産効果・品質向上効果



マルチドリップ灌漑

適切な水管理により

- ・ S玉→M・L玉に
- ・ 糖度の高いみかん栽培が可能に

マルチドリップ灌漑

根からの水の吸い上げを制限するためシートを敷き、点滴かんがいを行うことで果実の高品質化を図る

青島ミカエース
糖度13%以上

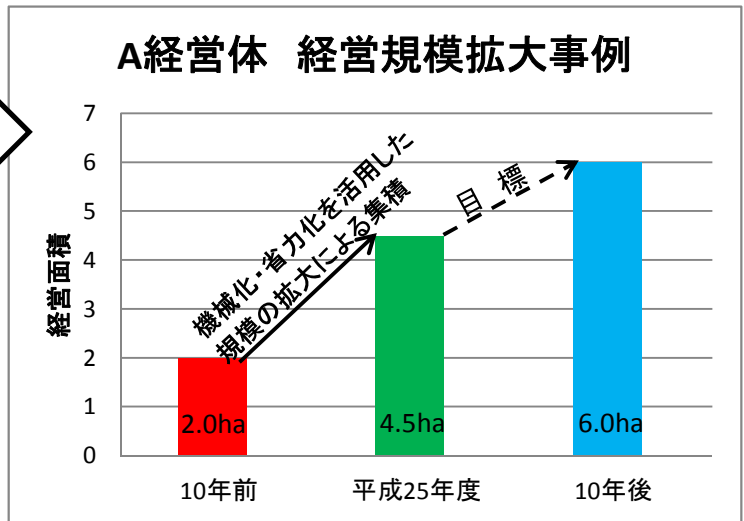
青島 誉れ
糖度12%以上



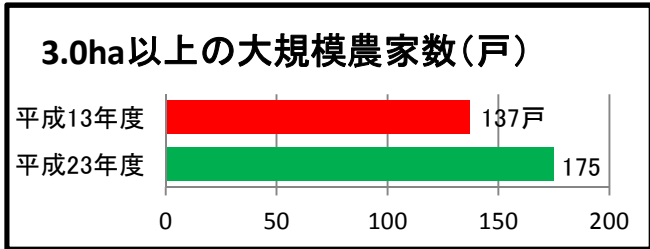
ふじのくに食の都づくり Land of Fuji, Food Capital of Japan

静岡県交通基盤部農地局

担い手の育成(省力化により担い手へ農地集積が進み経営規模が拡大)



担い手の集積状況



3.0ha以上の大規模農家が増加



若手農業者が就農

6次産業化(ミケ日みかんの知名度向上のため商品が開発された)



みかん



ミケ日みかんアイスクリーム



氷美柑



サントリーと連携



ミケ日みかんハイボール



ピュアレスト蜜柑

知名度向上のため6次産業化で作られた商品

「しずおか新商品セレクション2013」 最高金賞受賞