

## 西日本豪雨災害からの創造的復興に向けた柑橘園地の再編復旧 Reorganization and Redevelopment of Citrus Orchards from Rain Disaster in 2018

○大塚 紀幸  
Ootsuka Noriyuki

### 1. はじめに

平成 30 年 7 月に発生した西日本豪雨災害により、愛媛県の農業は 470 億円を超える甚大な被害を受け、県南部の「かんきつ王国愛媛」を支える柑橘産地は、数多くの園地が崩落し、収入の糧となる樹体が流失したほか、かんがい施設やモノレールなどの施設も損壊するなど、産地の存続にも影響を及ぼしかねない深刻な状況となった。その後、関係者の懸命な復旧活動やボランティア等の支援もあり、園地自体の復旧が不要な箇所では、スプリンクラーやモノレール等の復旧も進み、ほぼ例年並みの収穫を得るまで回復し、園地の復旧も令和 5 年 3 月末時点で完成率が 99% に及ぶなど着実な復興を遂げている。

また、急傾斜で作業条件の悪い園地が多く、高齢化や労働力不足が深刻化する産地の現状を踏まえ、被災園地の復旧に加え、周辺の未被災園地を取り込み、作業効率が良く、災害にも強い園地へ再編し、さらに新技術・新品種の導入により高収益園地への復興を図る「再編復旧」を県下 4 地区で進めている。本稿では、令和 2 年度から「再編復旧」に事業着手した玉津（たまつ）地区（宇和島市吉田町）の取り組みを紹介する。

### 2. 園地復旧の方法と取組

県では、柑橘園地の復旧・復興を県政の最優先課題として、①被災した部分を被災前に近い形状で復旧する「原形復旧」、②被災した部分のみの復旧では再度災害の恐れがある場合などに隣接の未被災園地を合わせて最小限の範囲で区画整理を実施する「改良復旧」、③周辺の未被災園地を合わせて広範囲で区画整理を実施する「再編復旧」の 3 手法を用意し、「原形復旧」と「改良復旧」は市町が、「再編復旧」は県が事業主体となり、地元要望に基づき復旧を進めている。

「原形復旧」と「改良復旧」は、農地・農業用施設災害復旧事業を活用し早期復旧に取組み、「再編復旧」は、面積規模や現場条件等によって異なるものの、計画策定から工事完成までに早くても 5 年を要することや、土地所有者・耕作者等権利者が多数となることから、事業化の検討要望があった地区に対しモデル構想図等を提示し、関係市町や JA などと連携し積極的に地元の合意形成を後押しした結果、南予地方局管内 2 地区を含む県下 4 地区で取り組むこととなった(図 1)。

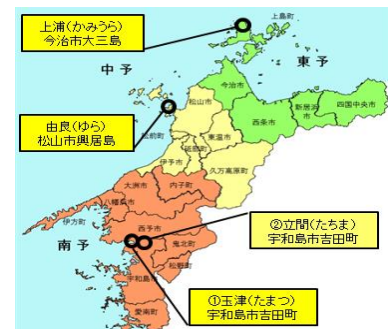


図 1 再編復旧の県下実施地区

### 3. 園地復旧の方法と取組

南予地方局管内 2 地区については、玉津地区は令和 3 年度から工事着手、立間（たちま）地区は令和 4 年度から事業着手している。玉津地区は、農地中間管理機構に一定期間貸し付けた農地に対する区画整理に限定される一方、農家負担が無い「農地中間管理機構関連農地整備事業」を選択した。立間地区は、園地に介在する山林や耕作放棄地を含めた区画整理、整備園地周辺の農道や用水施設整備等の地元要望に応えるため、実施内容や担い手への集積などの採択要件が幅広く設定されている「水利施設等保全高度化事業（畑地帯総合整備中山間地域型）」を選択した。

\*愛媛県南予地方局農村整備課 (Farmland Development Division, Agriculture Forestry and Fisheries Development Department, Nanyo Regional Office, Ehime Prefecture)

キーワード: 圃場整備, 畑地灌漑, 気象災害

#### 4. 玉津地区の事業計画と取組

##### (1) 地区の選定

玉津地区の整備箇所については、①西日本豪雨により被災した園地、②収益性の低い品種が栽培されている園地、③担い手への農地集積や経営転換の意向が強い等、農家の収入等への影響が少ない園地を中心にモデル図を用いて農家と一緒に検討を行い、地形的に整備が可能な白浦(しろうら)と法花津(ほけづ)の2工区を選定した(図2)。

##### (2) 整備計画

本地区は、昭和49年から平成11年に実施された国営南予用水農業水利事業に伴う多目的自動化畑地かんがい施設(一斉防除・かん水施設)の整備で水管理の省力化は進んでいるものの、大半が急傾斜園地のため摘果・収穫時の労働負荷の軽減が望まれていることや大規模災害の防止を図るため、①樹園地の緩傾斜化による作業性の向上、②農道整備による運搬の効率化と省力化、③緩傾斜化、承水路兼用農道、排水路等の整備による浸食及び崩壊防止を基本方針とした(図3)。

樹園地の緩傾斜化については、担い手の規模拡大や高品質化等に対応するため、園内作業道の設置や畑面土壌の流出防止等を考慮し、主傾斜 $30^{\circ}$ 、植付面は $20^{\circ}$ に設定した。農道は土壌流出の恐れがある園地内では、原則、承水路兼用タイプ(標準幅員3.0m)とし、園内作業道の設置や排水等を考慮の上、配置を行った。また、降雨等による浸食や局所的な土壌流出等を防止するため、園内作業道は等高線に平行に設置するとともに、地表水を速やかに排除するための承水路(承水路兼用農道)を整備する。

##### (3) 営農計画

本地区は比較的若い後継者が意欲的に活動しているものの、高齢化が急速に進行していることから、本事業を契機として担い手25人に農地の集積を目指すほか、主力品種の温州みかん(南柑20号等)に加え、期待の新品種である紅プリンセスの導入を図ることで、担い手の所得向上や周年供給体制の強化を目指し、収益向上と紅プリンセスの産地化に繋げていくこととしている。

##### (4) 営農支援

本事業は工事着手から完了まで6か年を予定しており長期の未収益期間が生じることから、期間短縮を図るため、工事が完了した園地から、関係農家が育成した大苗(2年生苗)を、根域制限栽培、マルドリなどの新技術も一部活用して順次植栽していくこととしている。この取組を円滑に進めるため、県営農部門、JA、市と支援チームを設立し、①大苗育苗に係る栽培指導、②根域制限栽培の実証等の支援に取り組んでおり、早ければ令和6年春から一部園地での定植開始を目指している。

#### 5. おわりに

県では、被災園地での収穫が再開されて初めて復旧・復興が成し遂げられるとの認識のもと、一日も早い復旧・復興に向け関係機関とともに農家に寄り添い、全力で取り組んでいる。今回紹介した再編復旧は、急勾配で作業性の悪い園地を緩やかな園地に改良することで営農効率の向上が見込まれ、特に若い農業者から大きな期待が寄せられている。また、排水性の向上により、豪雨時に被害が集中する本県特有の急傾斜園地の防災力の向上が図られると考えている。県としては、園地の再編をはじめ生産性向上や防災力強化を図る各種対策などを合わせた園地再編整備を県下へ広げることで、将来にわたって「かんきつ王国愛媛」を支え続ける基盤づくりに繋げていきたいと考えている。

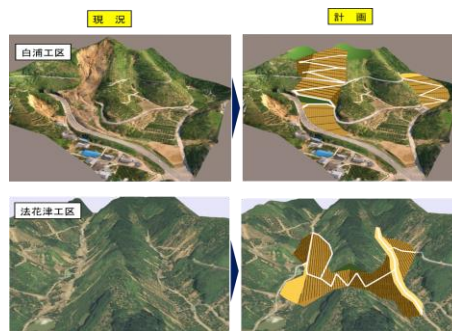


図2 玉津地区工区別の現況と計画  
(地区計画農地6.8ha)

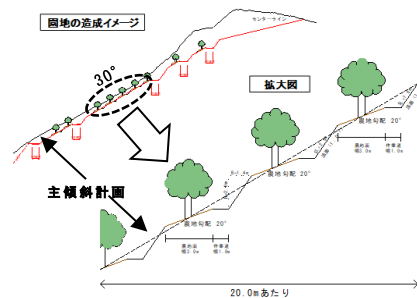


図3 標準断面図