

川田長原地区 土地改良事業計画概要書

第1章 目的

本地区は、昭和59年～平成元年にかけて土地改良総合整備事業により畑地かんがい施設が整備された。その後施設の老朽化が進み平成23年～25年に地域農業ストックマネジメント事業により揚水ポンプ及び加圧ポンプの更新が行われた。しかし、送・配水管や立上り管については改修されておらず、老朽化が進んでいる。特に加圧エリアの破管が起り、維持管理に多大な労力を費やしている。そこで、地元畑かん組合として一元的に管理が行われている地域の畑地かんがい施設を整備することにより、作物の品質向上と生産性の向上により、安定した農業経営を確立することを目的とする。

第2章 地域の所在及び現況

1 地域の所在

長野県長野市若穂川田の区域

2 気象

内陸性気候に属し、年平均気温は11.8℃で、気温の日較差や年較差が大きい。年間降水量は942mmと少なく、日照時間が長いことが特徴である。

3 土地状況

受益地は、長野県北部の千曲川右岸に位置し、標高約350mから440mの樹園地帯で、東西に3℃以下の傾斜を成している。

土壌は、若穂統に分類され、主に黒褐色で礫が多い粘性土で構成されている。

4 水利状況

本地区の用水は、地下水源を長原揚水機場の深井戸ポンプから取水し、長原加圧機場へ送水される。各ほ場へはパイプラインにより送水され、地区下段部は加圧機場貯水槽から自然圧により、上段部は加圧機場での加圧により散水を行っている。近年は老朽化により、加圧区間の破管等が頻発している。

5 営農状況

立地条件や地域の特性を生かした果樹栽培が盛んで、巨峰やりんご、特に近年人気のあるシャインマスカットも多く栽培されている。

長野市の農業振興の推進については、産業としての農業と、農村の自立を促進するため、担い手農家と兼業・高齢化農家等が相互に営農を補完し合い、持続的な農業生産の展開を可能にする仕組み、すなわち地域経営による集落営農システムの構築による地域農業構造の再編成を進め、多様な担い手の育成、果樹・野菜を中心に地域の特色を生かした環境に優しい農業や消費者ニーズにあった生産とともに地産地消を推進し、常にマーケットの拡大に努め、個性ある都市近郊型農業の振興を図るものとしている。

6 地域環境の概況

本地区は、長野市東南部に位置しており、南東から北西部に傾斜した、果樹を中心とした扇状地帯である。また、南部に上信越高原国立公園が広がり、豊かな自然に包まれている。そして、北部には千曲川が接しており活力ある都市近郊型農村地帯である。昭和59年

度から平成元年にかけて土地改良総合整備事業により畑地かんがい施設が整備されており、その後施設の老朽化が進み平成 23 年～25 年に地域農業ストックマネジメント事業により、揚水ポンプ及び加圧ポンプの更新が行なわれた。立地条件や地域の特性を生かした果樹栽培が盛んで、りんごや巨峰、特に近年人気のあるシャインマスカットも多く栽培されている。

第 3 章 変更の内容及び理由

1 変更内容

- (1) 農業用排水路の総延長の変更 (20%以上の増加)
- (2) 総事業費の変更 (10%以上の増加)

2 変更理由

- (1) 事業新規参加者が増え、樹園地内に新たな配水及び散水施設等の設置が必要となったため、管路延長を増やしたい。
- (2) 畑地かんがい配水の水管理制御について、当初予定していた N T T 専用通信線が廃止となったため、将来の維持管理費低減を目的としたデジタル無線による運用に変更したい。
- (3) 受益拡大に伴い、水源を確保する必要があるため、さく井工事を増工したい。

第 4 章 基本計画

1 事業計画

本地区の畑地かんがい施設は、設置から 30 年以上経過しており、老朽化により各所で破管事故が度々発生している。その都度、補修対応が実施されているが、修繕費用も増え、改良区（農家）の負担が大きくなっている。また、現在の散水方式は地区上段が加圧散水、地区下段が自然圧散水となっており、散水ムラの発生や、破管事故の多数は加圧エリアで発生している。

このため、散水方式を自然圧方式に変更をして、散水ムラ等を未然に防止するとともに、老朽化した施設の更新をするため畑地かんがい施設を整備し、安定した用水の確保と維持管理費の低減を図り、且つ担い手への農地集積・集約化を促進する。

2 営農計画

本地区の畑地帯では、ぶどう（シャインマスカット）を主体とした営農を計画している。

営農改善の方向として、老朽化した畑地かんがい管路を更新することにより、農業用水を安定的に確保し、畑作物の収量増と品質の向上を図る。

今後、地域計画に基づき、新規就農者の確保・育成を進めるとともに、農地集約・集積を推進していく。

3 用水計画

受益農地への農業用水は、地下水源に依存し、深井戸ポンプから、配水槽を経て各ほ場に配水されており、計画用水系統は現況と同様である。

4 主要工事計画

| 事業名 | 工種 | 事業量 | 構造等 |
|----------------|--------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 農業用排水 施設の変更 | 畑地かんがい 施設 | (27.0) 28.3ha | 畑地かんがい施設 送配水管路更新 L=(11,007)14,564m、φ20mm~200mm スプリンクラー更新・新設 N=(1311)1392基 配水槽設置 1箇所、RC製V=240m ³ 通信設備 無線局(-)4局 |

5 環境との調和への配慮

『長野市田園環境整備マスタープラン』では、本事業区域は環境配慮区域に位置付けられており、現場で使用する工事用重機及びダンプトラックは排出ガス対策型を使用し、地域環境との調和に配慮する。

第6章 費用の概算

(615,000)

総額 1,330,000千円(令和6年度単価)

第7章 効用

| 事業名 | 算定項目 | 年総効果額 |
|----------------|-------------|----------------------|
| 農業用排水 施設の変更 | 作物生産効果 | (25,485) 23,398千円 |
| | 品質向上効果 | (20,657) 49,010千円 |
| | 営農経費節減効果 | (1,702) 2,029千円 |
| | 維持管理費節減効果 | (△1,109) △674千円 |
| | 国産農産物安定供給効果 | (2,893) 2,826千円 |
| 合計 | | (49,628) 76,589千円 |

(1,023,672)

年総効果(便益)額 2,133,146千円

(629,888)

総費用 1,566,777千円

(1.62)

総費用総便益比 1.36

第8章 他の事業との関係

該当なし

第9章 計画概要図

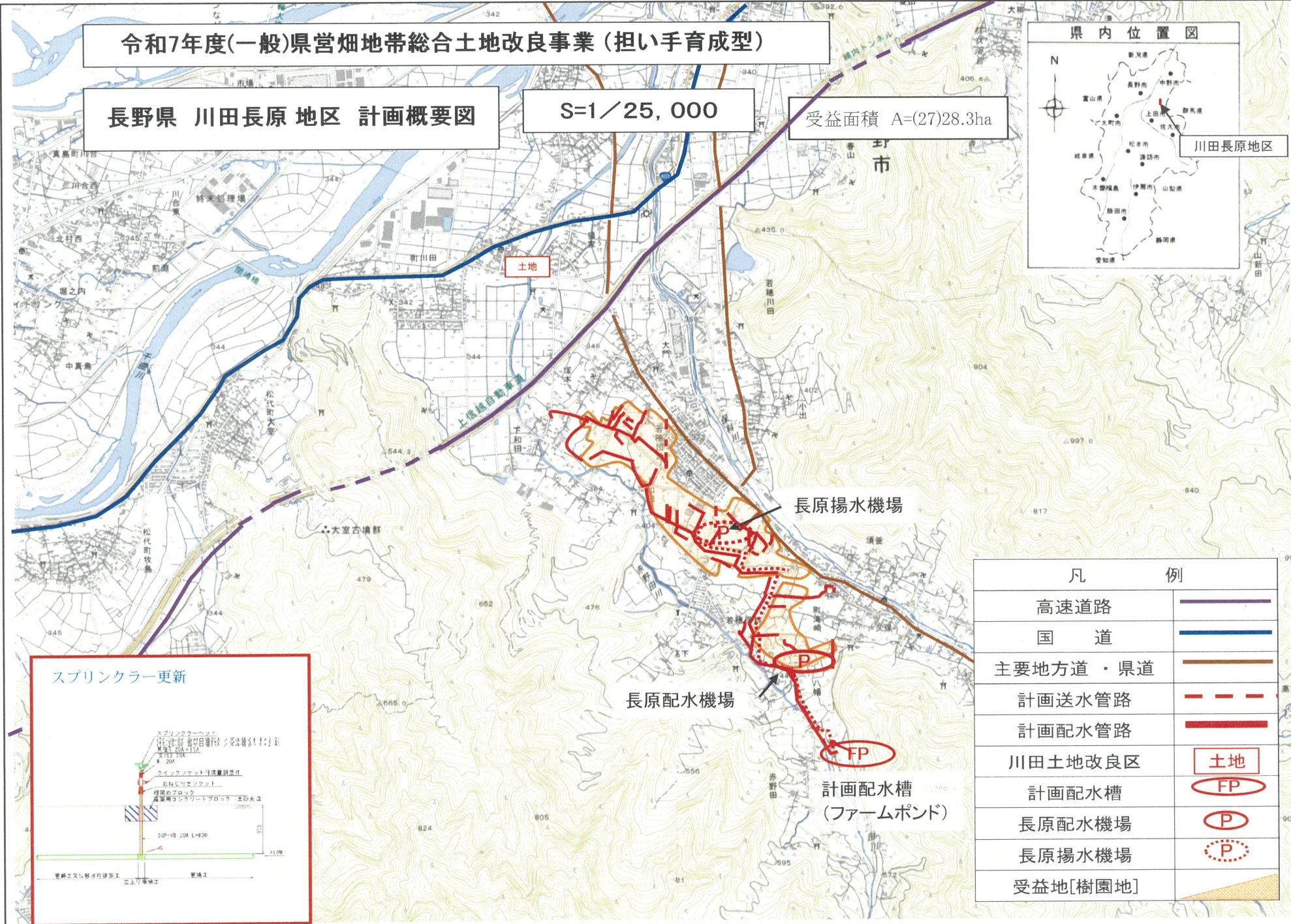
別添のとおり

令和7年度(一般)県営畑地帯総合土地改良事業(担い手育成型)

長野県 川田長原地区 計画概要図

S=1/25,000

受益面積 A=(27)28.3ha



| 凡 例 | |
|----------|--|
| 高速道路 | |
| 国 道 | |
| 主要地方道・県道 | |
| 計画送水管路 | |
| 計画配水管路 | |
| 川田土地改良区 | |
| 計画配水槽 | |
| 長原配水機場 | |
| 長原揚水機場 | |
| 受益地[樹園地] | |

