

農業農村工学分野の行政の仕事

農林水産省農村振興局水資源課

志田 麻由子

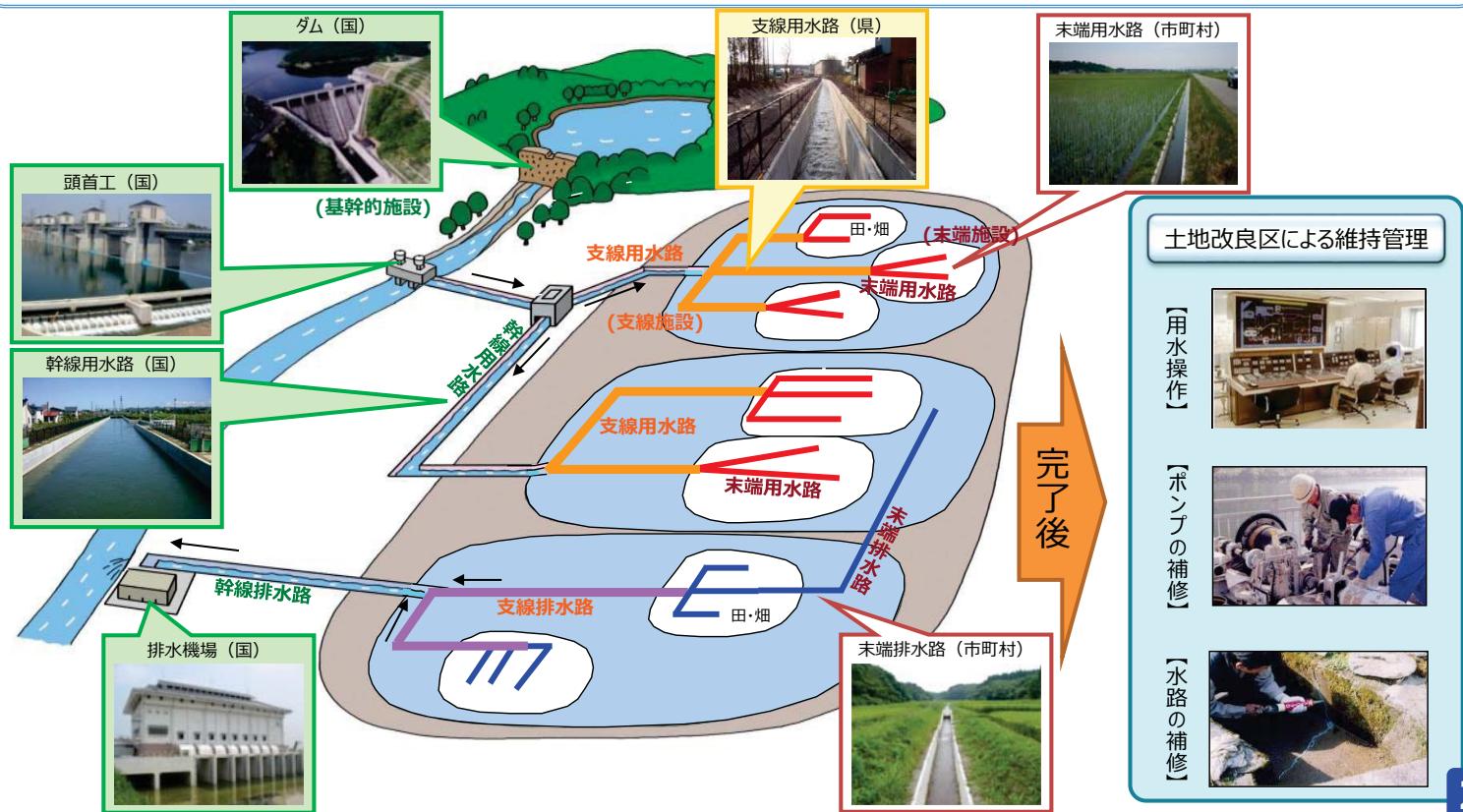
農業農村整備事業の概要

- 良好な営農条件を備えた農地や農業水利施設は、我が国の農業生産を支える重要なインフラ。
- このため、農林水産省では農業農村整備事業により、農地・農業水利施設の整備を実施。
- 農業農村整備事業は、農業農村工学分野の行政の主な業務。

	事業内容 (規模により国営、県営、市町村・土地改良区営)	農業基盤の課題
1 農業水利事業	<ul style="list-style-type: none">○ 農業水利施設（ダム、堰、用排水路、用排水機場等）の整備・更新   	<ul style="list-style-type: none">○ 基幹的水利施設※の2割が耐用年数を超過○ 点検・補修による長寿命化の推進 <p>※受益面積100ha以上の施設</p>
2 農地整備事業	<ul style="list-style-type: none">○ 農地の大区画化・汎用化、畑地かんがい施設の整備   	<ul style="list-style-type: none">○ 狹小・不整形の農地は作業効率が悪く、担い手農家も敬遠○ 大区画化・汎用化により生産コストの大幅削減と収量の増大
3 農地防災事業	<ul style="list-style-type: none">○ 集中豪雨・地震等の自然災害に対応するための農地の湛水防止、ため池の改修等   	<ul style="list-style-type: none">○ 集中豪雨の多発化○ ため池は全国に20万ヶ所。そのうちの主要なため池の約7割が江戸時代以前に築造されており、豪雨や地震に対して脆弱なものが多数

農業水利事業

- 農業用水の安定供給と排水の改良を図るために、ダム・堰(頭首工)・用排水路・用排水機場を整備。
- これらの施設の整備・管理について、国と地方が役割分担して実施。
- 国は大規模で高度な技術や公共性を有する施設、末端の施設は県・市町村・土地改良区が規模等に応じて行っている。



農地整備事業

- 不整形・狭小な水田は、生産性が低く、水田農業の経営規模拡大の大きな障壁となることから、大区画化・汎用化等を推進。
- 畑地においても、高品質な農作物の生産のため、畠地かんがい等の整備を推進。

水田整備のイメージ



畠地整備のイメージ



スプリンクラーによる散水



大区画化された水田



汎用化水田における大豆のブロックローテーション



多孔管方式による散水



畠地帯に整備された農道

2

3

農地防災事業

- 農地・農業用施設等に対する災害を未然に防止し、農業生産の維持及び農業経営の安定を図るとともに、国土保全、地域住民のいのちや暮らしの安全の確保に貢献。

排水施設の整備

湛水被害が頻発している地域において、農用地の被害を防止し、宅地等の浸水も防止。



台風による農地の湛水状況



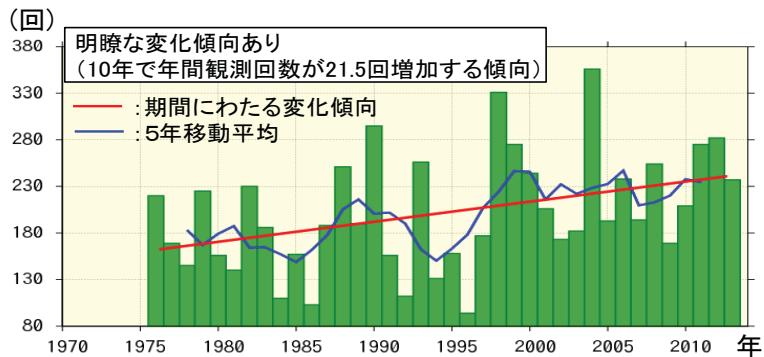
排水機場の整備



排水路の整備

- 近年、集中豪雨が増加し湛水被害が増大してきている中で、農地や周辺住宅地の排水対策を推進

(参考) 1時間降水量50mm以上の降雨の年間発生回数



地すべりの防止



地すべりの発生



地すべり防止対策工法イメージ図



地すべり対策工事の完了

ため池の改修

ため池の決壊や崩壊を防ぎ、下流の農用地を守り、宅地や公共用施設の被害も防止。



整備前（イメージ）



整備されたため池



台風の影響で決壊したため池

国営事業実施地区事例 八代平野地区（熊本県八代市）

- 湛水被害や水不足に悩まされてきた低平な干拓地で基盤整備を実施し、汎用化された水田で高収益作物を生産。
- 規格外のトマトを活用した加工品の開発や販売、国内外への販路開拓などにより日本一のトマト産地へ発展。
- 「くまもと県南フードバレー構想」を策定、食関連産業の拠点形成等により“やつしろブランド”的創出を推進。

旧事業の取組前

不安定な用水供給

- 江戸時代に整備された堰を中心に取水していたが、土砂堆積や老朽化により取水条件が不安定

頻発する湛水被害

- 低平な干拓地で排水施設が未整備であり、高潮や豪雨の影響を受けやすい排水条件



湛水被害を受けるハウス施設

旧事業の取組内容

用水の安定供給、湛水被害の防止

- 国営かんがい排水事業（S39～48）
県営かんがい排水事業（S41～56）
国営造成土地改良施設整備事業（S62～H2）

農地の汎用化、作業の効率化

- 県営経営体育成基盤整備事業（H3～23）等



新設された用排水路

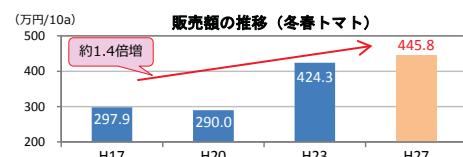
旧事業の取組後

日本一のトマト産地へ発展

【生産性や販売額の向上】

- 農地の汎用化等や6次産業化の進展により、生産性や販売額などが向上

- 熊本県は全国一のトマト産地へと発展



【若手後継者の確保】

- トマト生産をリードしてきた「JAやつしろ郡築園芸部」では、会員の8割以上が後継者があり、平均年齢は45歳と将来的な産地の維持にも期待

新しい事業実施

- 国営事業完了から40年以上が経過、施設の老朽化が深刻化、施設の耐震化が必要

- 降雨量の増加等による湛水被害が発生し、トマト等の収益性の高い農作物の生産拡大に支障

- 排水施設の機能向上、用水施設の耐震化対策及び改修を一括的に実施

- 湛水被害の軽減、水田の汎用化、農業用水の安定供給及び維持管理の費用と労力の軽減を図る必要

トマト栽培のさらなる推進



トマトのハウス栽培

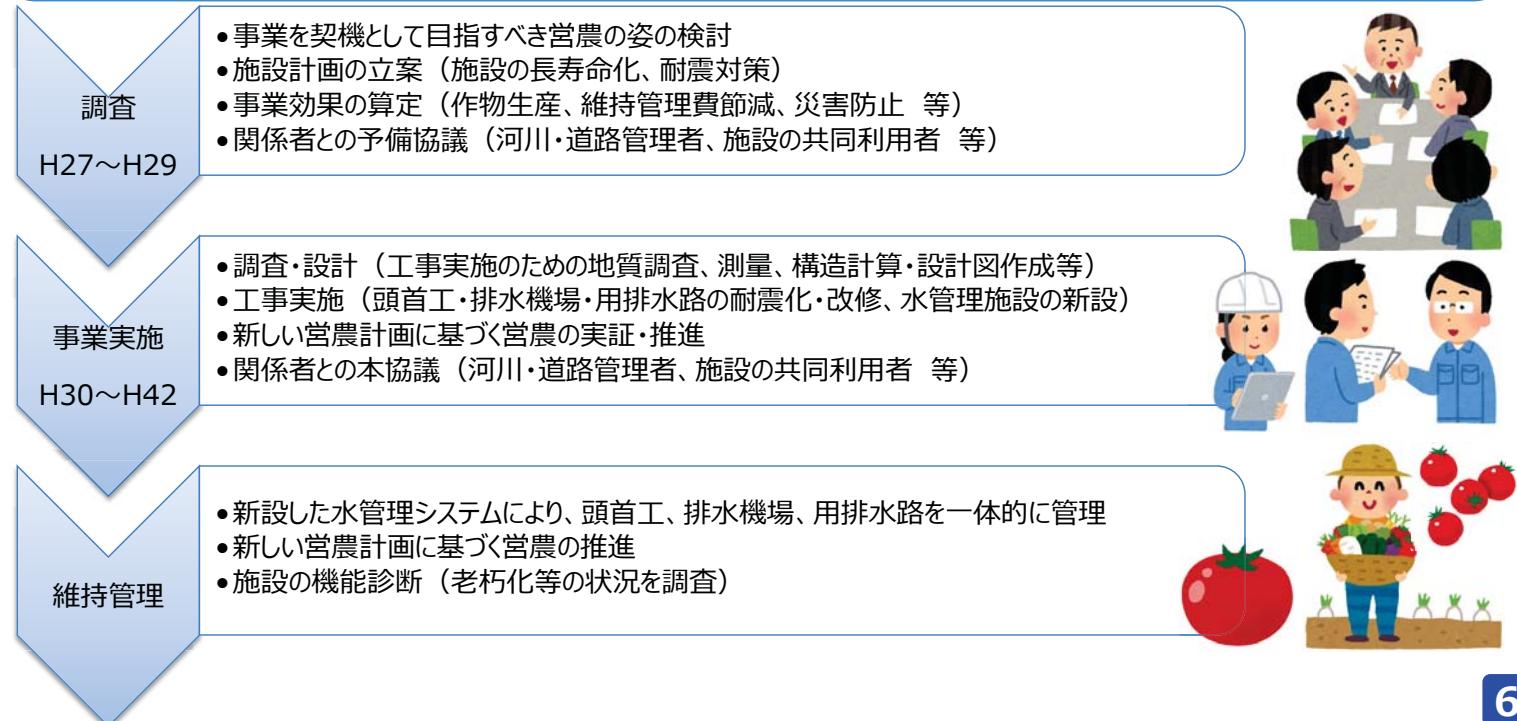
老朽化対策



頭首工導流壁の欠損、ゲートの腐食・水密ゴムの劣化

国営事業実施地区事例 八代平野地区（熊本県八代市）

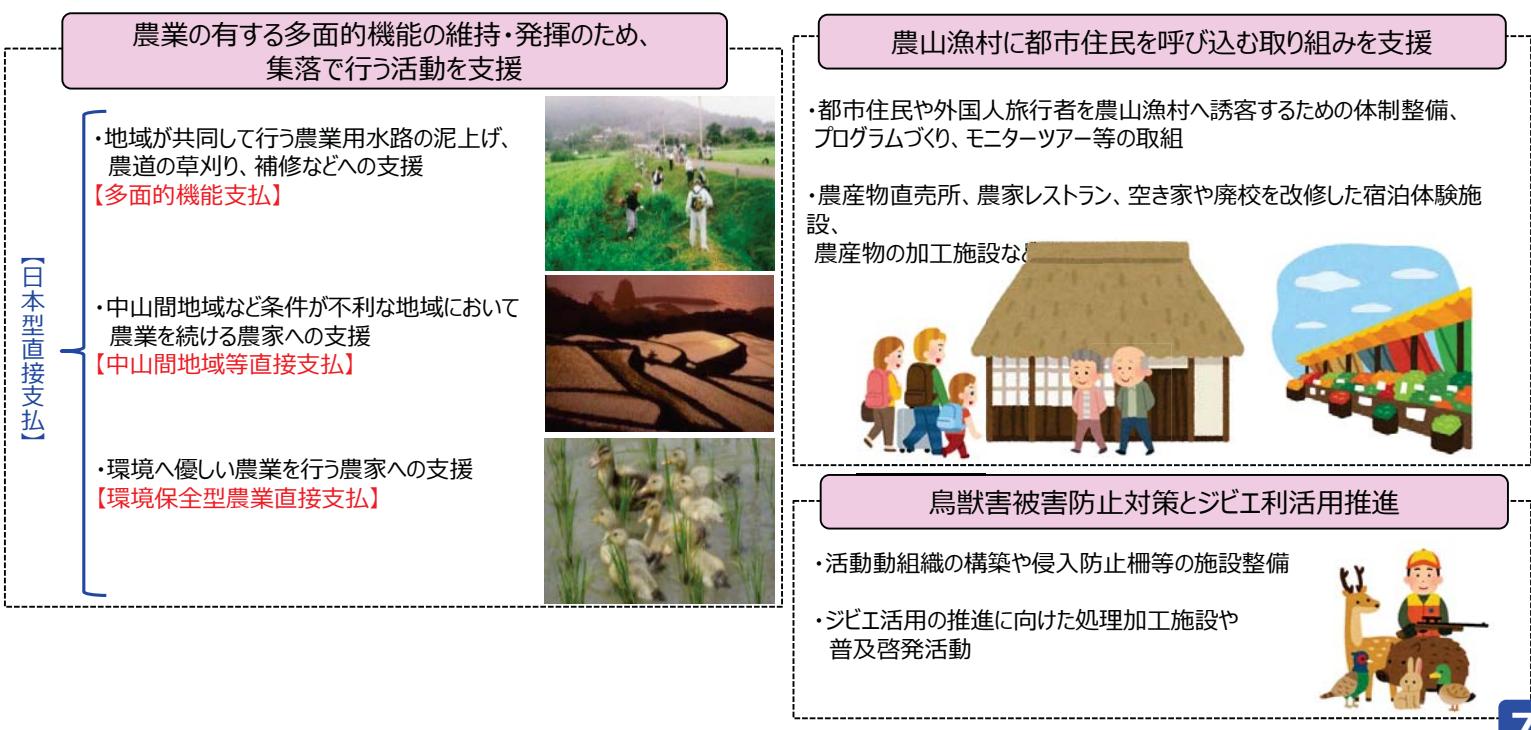
- 八代平野地区においては新しい事業実施に向け、国が主体となり、熊本県、八代市、氷川町、関係土地改良区、JA等の関係機関が連携して、事業構想のとりまとめ、受益農家との調整、営農計画の検討等を実施。
- 熊本県は、国営事業で実施する施設以外の末端施設の改修や、「くまもと県南フードバレー構想」に基づき6次産業化・研究開発・人材育成等を推進。
- 八代市・氷川町は「くまもと県南フードバレー構想」や地域の営農ビジョンにもとづき営農を推進。
- 関係土地改良区は農業水利施設の維持管理を実施。
- 事業の調査・設計は建設コンサルタント、工事実施は建設会社に発注し、各社の知見を事業実施に活用。



6

農村活性化のための施策

- 農業を産業として強化していく「産業施策」とともに、美しく活力のある農山漁村づくりを目指す「地域政策」を推進。
 - ・多面的機能支払、中山間地域等直接支払、環境保全型農業直接支払（日本型直接支払）
 - ・魅力ある農山漁村づくりに向けて、地域の魅力を活用して人を呼び込む取り組み
 - ・近年深刻化している鳥獣害被害防止対策とジビエ利活用推進



7

- 農業農村工学系の行政官は、基本的に農林水産省本省の中の農村振興局での勤務を中心に、数年毎に異動を繰り返します。
- 農林水産省本省で全国を視野に入れた施策の企画立案をすることもあれば、地方農政局で各地域の実情を踏まえた調整を行ったり、国営事業所で現場の事業実施に携わることもあります。
- さらに、他省庁・地方公共団体への出向や大使館を含む海外派遣がありと、色々な職場、様々な立場で活躍することとなります。
- このように私たちの仕事のフィールドは農林水産省のみならず、他省庁や地方公共団体、また、国内のみならず世界にも広がっています。