

# 新たな土地改良長期計画（令和3～7年度） について

農林水産省農村振興局整備部設計課 計画調整室長  
松本 勉

## 1. はじめに

土地改良事業は、自然資本である「水」と「土」に直接手を加え、農業生産における基礎的な資源である農地・農業用水等の農業生産基盤を整備することで、農業の生産性の向上、農業総生産の増大、農業生産の選択的拡大及び農業構造の改善を図るものです。

農業が持続的に発展し、農産物の安定供給及び多面的機能の発揮という役割を果たしていくためには、良好な営農条件を備えた農地・農業水利施設等について、中長期的な視点に立ち、適切に保全管理していくことがより一層重要となっています。土地改良法では、土地改良事業が計画的かつ効果的に実施されるよう、「事業の計画的な実施に資するため、食料・農業・農村政策審議会の意見を聴き、事業の実施の目標及び事業量を定めた長期計画を策定する」とされており、今般、令和3～7年度を計画期間とする新たな土地改良長期計画が策定されたことから、その概要について紹介します。

## 2. 農業・農村に関する政府の方針

### (1) 食料・農業・農村基本計画

「食料・農業・農村基本計画」において、人口減少が本格化する社会にあっても、食料・農業・農村の持続性を高めながら、農業や食品産業の成長産業化を促進する「産業政策」と、多面的機能の維持・発揮を促進する「地域政策」とを車の両輪として各分野の施策を講じ、食料自給率の向上・食料安全保障の確立を図るなどの方向性が示されました。

土地改良事業に関しては、環境との調和に配慮しつつ、コスト縮減等による効率的・重点的な実施を旨とし、

- ①農業の成長産業化の観点から我が国農業の多様性を活かした農業生産基盤の整備、
  - ②国土強靱化の観点から農業水利施設の長寿命化とため池の適正な管理・保全・改廃を含む農村地域の防災・減災対策
- を効果的に推進することにより、良好な営農条件を備えた農地・農業用水等の確保と有効活用、次世代への継承を図ることとされました。

### (2) 新しい農村政策の在り方に関する検討会

農村、特に中山間地域では、少子高齢化・人口減少が都市に先駆けて進行している一方で、「田園回帰」による人の流れが全国的な広がりを持ちながら継続しているなど、農村の持つ価値や魅力が国内外で再評価されており、こうした動きも踏まえ、農村の振興に関する施策を推進していく必要があります。こうした課題について幅広い視点から検討を進める「新しい農村政策の在り方に関する検討会」における議論も踏まえ、土地改良事業を推進していくことが重要です。

### (3) 骨太の方針 2020

新型コロナウイルス感染症が世界的に拡大を続ける中で策定された「経済財政運営と改革の基本方針 2020」において、「ウィズコロナ」の経済戦略とともに、頻発化・激甚化する自然災害への対応として、ため池の整備や農業用ダム

を含む利水ダムにおける洪水調節機能の強化等が明記されました。また、農林水産業の成長産業化や美しく伝統ある農山漁村の次世代への継承も方針の中に位置付けられました。

#### (4) ため池に関する法律及び国土強靱化基本計画

自然災害によるため池の被災が頻発する中で制定された「農業用ため池の管理及び保全に関する法律」及び「防災重点農業用ため池に係る防災工事等の推進に関する特別措置法」に基づき必要な対策を行う必要があります。

また、「国土強靱化基本計画」に基づき、政府一丸となって強靱な国づくりを計画的に進めていくことが重要であり、土地改良事業においては、農業水利施設等の長寿命化等の推進、統廃合も含めたため池の総合的な対策の推進、ハザードマップの作成・周知、ハード対策とソフト対策を組み合わせた防災・減災対策等を強化していく必要があります。

### 3. 新しい時代が到来する中での土地改良事業

新型コロナウイルス感染症の流行により世界が大きな変化に直面する中、新たな時代を見据え、①コロナの時代の「新たな日常」の実現、② Society5.0 の実現、③ SDGs への貢献の観点から、以下の5つの事項を踏まえつつ、土地改良事業を推進していく必要があります。

#### (1) 農村地域におけるスマート農業の加速化

##### 1) スマート農業に対応した基盤整備

農作業の省力化・高度化を図る自動走行農機やICT水管理等を活用するスマート農業が実装可能となる基盤整備を推進していきます。

##### 2) 情報通信環境の整備

農業水利施設、集落排水施設等の農業農村インフラ管理の省力化・高度化を図るとともに、地域活性化やスマート農業の実装を促進するため、農村地域の情報通信環境の整備を推進していきます（「農山漁村振興交付金のうち情報通

信環境整備対策」）。

##### 3) 施設の保全管理の省力化・高度化

ドローンやICTを活用した日常点検、機能診断、施設監視等の省力化・高度化を図る技術開発を推進していきます。

#### (2) 農業者の高齢化・減少への対応

##### 1) 農作業の省力化

農地の大区画化、用排水路のパイプライン化等を進めるとともに、スマート農業を推進していきます。

##### 2) 農業水利施設のストック適正化

農業水利施設の長寿命化を図るとともに、更新に際しては、維持管理の省力化・省エネルギー化等による維持管理費の節減や更新費の低減に資する施設の集約や再編、統廃合等によるストックの適正化を推進していきます。

##### 3) 農地の有効活用

少子高齢化・人口減少にも対応した多様な農地利用方策等に関する「長期的な土地利用の在り方に関する検討会」の議論等を踏まえ、農地の有効活用や適切な維持管理等を進めます。

#### (3) 農業・農村の多様性への配慮

##### 1) 多様な地形条件、営農形態に応じた事業の推進

各地域の特性を踏まえ、地域のニーズに応じた柔軟できめ細やかな整備を行うことにより、地域の創意工夫が発揮されるような取組を支援します。

また、輸出目標5兆円の達成に向け、土地改良事業においても、輸出先のニーズに応じた産品を生産するために必要な基盤整備を実施していくなど将来の国内外の需要の変化や営農形態の変化にも柔軟に対応できる整備を進めていきます。

##### 2) 地域資源の保全と活用

地域資源を適切に保全管理しながら持続可能な形で最大限活用し、多面的機能の維持・拡大に努めます。

### 3) 開かれた農村協働力の拡大

地域の農業者を主体としていた「地縁的な」農村協働力の充実に加え、集落を越えた地域や関係人口を含む都市住民との連携を深めた「開かれた」農村協働力の拡大を図ります。

### (4) 防災・減災対策の強化

#### 1) ハード、ソフト対策による事前防災の徹底

「国土強靱化基本計画」「防災・減災，国土強靱化のための5ヵ年加速化対策」等を踏まえ、農業水利施設等の耐震化，排水機場の整備・改修等のハード対策とともに，ハザードマップ作成等のソフト対策を適切に組み合わせ，防災・減災対策を推進していきます。

#### 2) 「流域治水」の取組の推進

農業用ダムやため池の洪水調節機能の強化，田んぼダムによる下流域の湛水被害リスクの低減，排水機場の適切な機能発揮など，あらゆる関係者が流域全体で行う行動の取組である「流域治水」を推進していきます。

### (5) 気候変動，SDGs など地球環境規模への対応

#### 1) 気候変動リスクへの対応強化

渇水対策として，用水管理の自動化やパイプライン化等による用水量の節減，ため池・農業用ダムの運用変更による既存水源の有効活用，水利権の変更等を進めます。また，湛水等の対策として，排水機場や排水路等の整備による農地の湛水防止等の推進，耐水に対する脆弱性が高い施設や地域の把握，ハザードマップ作成等による効率的な対策を実施します。

#### 2) SDGs の達成に資する取組推進

土地改良事業の実施はSDGsの達成にも広く貢献するものであり，引き続き推進していきます。

### 4. 3つの政策課題と5つの政策目標

農業・農村が目指すべき姿の実現に向け，土地改良事業を計画的かつ効果的に実施するた

め，3つの政策課題及びそれに対応した5つの政策目標を定め，その達成に向けて重点的に取り組むべき具体的な施策及び事業の成果目標を設定しました。

#### (1) 政策課題1：生産基盤の強化による農業の成長産業化

①担い手への農地の集積・集約化，スマート農業の推進による生産コスト削減を通じた農業競争力の強化（政策目標1）

施策1：担い手への農地の集積・集約化や生産コストの削減を図る農地の大区画化等の基盤整備の推進

施策2：水田の大区画化，畑地・樹園地の区画整理や緩傾斜化等，自動走行農機・水需要の多様化に対応可能なICT水管理等によるスマート農業の推進

②高収益作物への転換，産地形成を通じた産地収益力の強化（政策目標2）

施策3：水田の汎用化や畑地化を推進し，野菜や果樹などの高収益作物に転換するとともに，関連施策と連携した輸出の促進

#### (2) 政策課題2：多様な人が住み続けられる農村の振興

③所得と雇用機会の確保，農村に人が住み続けるための条件整備，農村を支える新たな動きや活力の創出（政策目標3）

施策4：中山間地域等の地域の特色を活かした基盤整備と生産・販売施設等の整備との一体的推進，施設等の整備を通じた省力化により多様な働き方を実現する農村の働き方改革の推進

施策5：農業集落排水施設の省エネルギー化，集落道の強靱化，情報通信環境の整備等，農村の生活インフラを確保することにより，リモートワークや農泊などによる田園回帰や関係人口の創出・拡大の促進

施策6：農業・農村を支える土地改良区等の多様な人材の参画による組織運営体制の強化

### (3) 政策課題3：農業・農村の強靱化

- ④ 頻発化・激甚化する災害に対応した排水施設整備・ため池対策や流域治水の取組等による農業・農村の強靱化（政策目標4）

施策7：防災重点農業用ため池に係る劣化状況評価、地震・豪雨耐性評価、防災工事の集中的かつ計画的な推進

施策8：農業水利施設の耐震対策、排水機場の整備・改修及び既存ダムの洪水調節機能強化、水田の活用（田んぼダム）による流域治水の推進

- ⑤ ICTなどの新技術を活用した農業水利施設の戦略的保全管理と柔軟な水管理の推進（政策目標5）

施策9：ロボットやICT等も活用した施設の計画的かつ効率的な補修・更新等による戦略的な保全管理の徹底、柔軟な水管理を可能とする整備等の推進

## 5. 計画の円滑かつ効果的な実施に当たって必要な事項

### (1) 土地改良区の運営体制の強化

土地改良区については、耕作者の意見が適切に反映される事業運営体制に移行するよう、准組合員制度等の定着・活用を進めることが重要です。

また、土地改良施設の老朽化が進展する中、施設の更新事業費を計画的に積み立てていくには、複式簿記の導入を進め、令和4年度までに貸借対照表を作成する必要があります。このため、令和3年度より、国、都道府県、市町村、都道府県土地改良事業団体連合会等をメンバーとする「土地改良区運営基盤強化協議会」を各都道府県に設置し、特に小規模な土地改良区が直面する課題に応じたきめ細かな対応策を検討

し支援することとしています。

### (2) 技術開発の促進と普及、スマート農業への対応

本計画で掲げた政策目標の達成に資するため、ロボット、AI、ICT等を活用した水管理をはじめとする営農作業の省力化技術、農業水利施設の機能診断技術、豪雨や地震に備えて危険度を予測し瞬時に情報発信・共有できるシステム等の技術開発に努めます。

また、その円滑な導入・普及に向け、産学官の連携、情報提供体制の整備、技術系職員を対象とした研修の実施、国の計画設計基準等の技術書の普及・啓発、現場における技術実証等の取組を促進します。

こうした取組を計画的かつ効果的に推進するため、今後の技術開発の推進方向を示した新たな技術開発計画を策定するとともに、技術開発の進捗状況の把握、効果の検証などのフォローアップを適切に実施していきます。

### (3) 入札契約の透明性、公平性及び競争性の向上と品質確保の促進

土地改良事業の円滑な執行に当たっては、多様な入札契約制度を活用しつつ、適正価格による契約を推進し、入札契約の透明性、公平性及び競争性の一層の向上を図る必要があります。また、建設業が抱える課題に対応するため、

- ① 余裕期間の確保を含めた適正な工期設定による長時間労働の是正、若者や女性技術者の育成・活躍に向けた労働環境の整備、最新の実態を反映した積算による適正利潤の確保などの働き方改革を推進するとともに、
- ② 衛星測位技術及びICT建設機械を用いる情報化施工の導入や、農地・農業水利施設等の3次元モデルを構築して利用・共有を図る等の土地改良事業プロセス全体のデジタル化により生産性を向上させ、
- ③ 新型コロナウイルス感染症や頻発する災害などの社会情勢の変化に対応したWeb会議の

活用，立会・検査における遠隔確認などの取組を推進することにより，品質確保に関する取組を一層促進します。

#### (4) 人材の育成

スマート農業を含む近年の技術開発の進展に対応できるよう，地域への技術的サポートができる技術者の育成を推進します。

## 6. おわりに

土地改良事業は，農地・農業水利施設等の整備・保全管理を直接の目的とするものですが，その果たすべき役割は，これら直接の目的にとどまることなく，農政の動きに沿って柔軟に変わっていく必要があります。時代の大きな転換点にあって，土地改良事業が重点的に取り組むべき具体の施策を明らかにした本計画により，多様な農業・農村の可能性が広がり，持続的な発展が可能となるよう，関係する皆様のさらなる御協力をお願いします。