



新たな土地改良長期計画と 北海道農業



国土交通省北海道開発局農業水産部
農業計画課事業推進室

我が国の農地は約460万haで国土全体の12%に及んでいます。この農地で安全な食料を安定的に生産するためには、良好な条件を備えた農地の確保や隔々まで張りめぐらせた約40万kmの農業用排水路の保全が重要であり、土地改良事業はその役割を担っています。

土地改良事業は、一般に複数年にわたることから、事業の効率的、計画的な実施を図るため、土地改良法にのっとり5年間を1期として、食料・農業・農村政策審議会の意見を聴いて、事業の実施の目標及び事業量を定めた土地改良長期計画を策定しています。

前回の長期計画は、平成20年から24年度の5カ年間で計画期間としていましたが、22年3月に閣議決定された新たな「食料・農業・農村基本計画」に基づく農業者戸別所得補償制度の導入をはじめとする農政の転換や23年3月に発生した東日本大震災、同年10月に策定された「我が国の食と農林漁業の再生のための基本方針・行動計画」と12月に策定された取組方針など、農業・農村を取り巻く情勢の変化を受け、1年前倒しにより新たな長期計画を策定することとしました。

本稿では、平成24年3月30日に閣議決定された新たな「土地改良長期計画」について、その策定の背景と概要、北海道が抱える土地改良の課題と推進方向について紹介します。

1 政策課題と計画の基本理念

食料・農業・農村をめぐる内外の情勢に目を向けると、食料需給の不安定化、災害の頻発化、過疎化・高齢化などの危機が忍び寄りつつあります。

我が国が将来にわたって繁栄し安定した社会を継続していくためにも、これらの危機を認識し、これに適切に対処していかなければなりません。

「食をめぐる危機」では、世界人口は爆発的に急増を続け、食料需給の不安定化については昨今の穀物価格の高騰にみられるように既に兆候が一部に生じており、国内では食料生産と国土保全の基盤である農地の減少や耕作放棄地の拡大、農家の高齢化など深刻な問

題となっています。

「国土の危機」では、東日本大震災という未曾有の大災害が広範囲にわたり甚大な被害をもたらし、地震の発生回数の増加や気候変動に伴う自然災害の頻発等は、近い将来、農業・農村が有する国土・環境保全の機能の発揮にも重大な支障を招くおそれがあります。

「農村の危機」では、過疎化・高齢化の進行により従来のコミュニティ機能の低下が、地域の連帯によって備っていた農地や農業用水等の地域資源の共同管理の機能や農業生産活動の協力・共同体制の崩壊を招き、農業用排水施設の管理の粗放化、耕作放棄地の増大、自然環境の悪化、ひいては農村の暮らしや農村固有の伝統・文化の喪失の危機にまでつながるおそれがあります。

このため、本計画では特に重点的に取り組んでいく政策課題として、

- I. 農を「強くする」（地域全体としての食料生産の体質強化）
- II. 国土を「守る」（震災復興、防災・減災力の強化と多面的機能の発揮）
- III. 地域を「育む」（農村の協働力や地域資源の潜在力を活かしたコミュニティの再生）

としました。

これらの政策課題は相互に関連していますが、食料生産と国土保全の基礎をなすのは「水と土」です。この「水と土」を再生し、将来に向かってその役割を増大するように創造していくことは、我が国の食料・農業・農村が直面する課題に対処すると同時に、我が国の中長期的な発展と安定のために不可欠です。

このような考え方に立って、本計画の基本理念として、「食を支える水と土の再生・創造」を掲げました。

2 政策課題を達成するための目標と主な取組

この3つの政策課題を達成するために7つの政策目標とそれを実現する具体の取組として16の施策を設定しました（図1参照）。

(1) 農を「強くする」－地域全体としての食料生産の体質強化－（政策課題1）

① 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化（政策目標1）

生産性の高い土地利用型農業の実現に不可欠な農地の大区画化・汎用化を進め、機械の共同利用化、営農技術普及等に係る施策との連携を図りながら、地域の

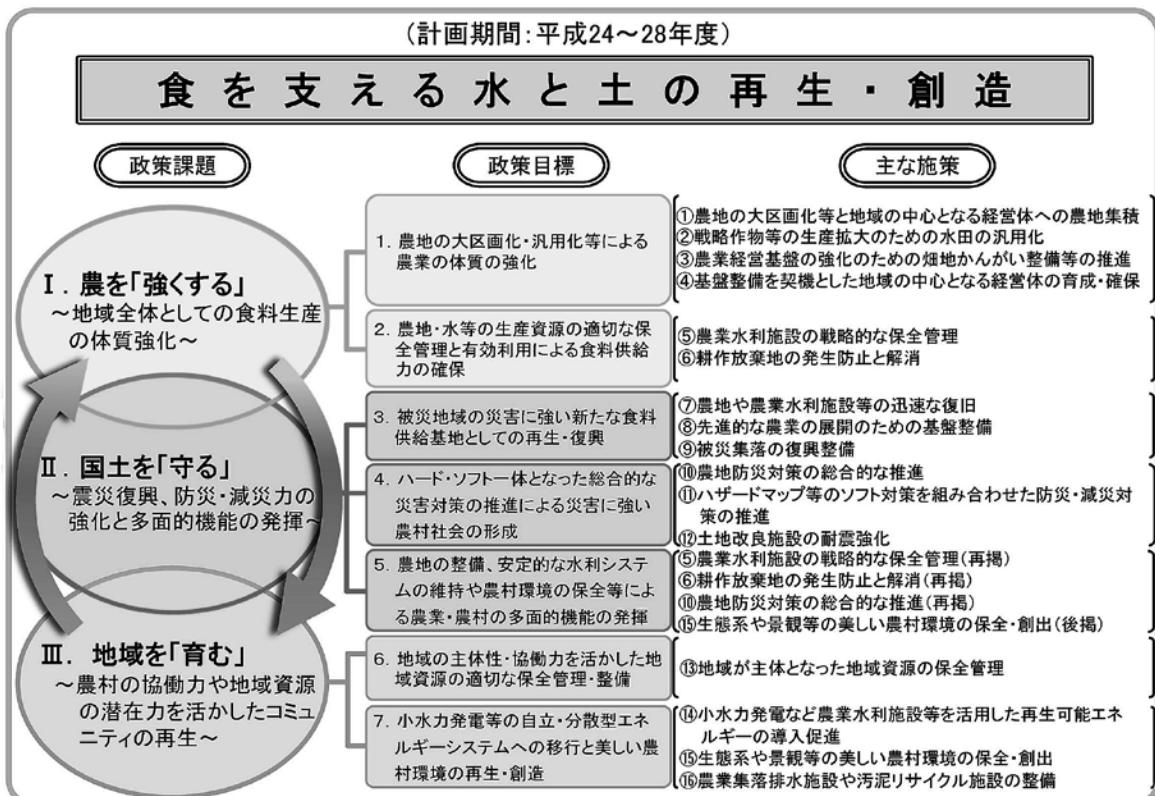


図1 新たな土地改良長期計画の概要

中心となる経営体への農地集積の加速化を図り、持続可能な力強い農業の実現を目指します。

また、地域の特性に応じた畑地のかんがい排水施設の整備、土層・土壌改良、区画整理等の整備、酪農及び肉用牛の生産に対する国産飼料の生産性の向上等を図るため、草地の改良整備や肥培かんがいシステムの更新整備を促進します。関連施策との連携により、基盤整備実施地区における地域ぐるみでの6次産業化の取組を推進します。

② 農地・水等の生産資源の適切な保安全管理と有効利用による食料供給力の確保（政策目標2）

耐用年数を超過した基幹的水利施設は、大幅に増加していますが、近年、当該施設の更新整備が遅延し、安定的な機能の発揮に支障が生じることが懸念されています。

このため、これまでの全面的な改築・更新に代え、機能の監視・診断等によるリスク管理を行いつつ、劣化の状況に応じた補修・更新等を計画的に行うことにより、施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図る戦略的な保安全管理を推進します。

また、耕作放棄地の発生防止・解消を図るため、再生利用の取組や農地・水保安全管理支払により、地域共同活動等を促進します。

(2) 国土を「守る」－震災復興、防災・減災力の強化と多面的機能の発揮－（政策課題2）

① 被災地域の災害に強い新たな食料供給基地としての再生・復興（政策目標3）

被災地域において、市町村の復興計画等に基づき、農地・農業用施設の災害復旧を着実に進め、基幹的農業用施設の復旧については、おおむね5年間で完了を目指すとともに、津波被災農地については、おおむね3年以内の営農再開を目指します。

② ハードソフト一体となった総合的な災害対策の推進による災害に強い農村社会の形成（政策目標4）

大規模地震、集中豪雨による洪水、地すべりなど近

年の自然災害の頻発化に対応し、農地・農業用施設の災害発生の未然防止による農業生産の維持及び農業経営の安定を図り、併せて、早急な改修・補強が困難な場合や改修・補強を終えていても万一の場合の人的被害に備え、想定被害範囲や避難場所等を地図化したハザードマップや防災情報伝達体制の整備など地域に応じた減災対策を推進します。

③ 農地の整備、安定的な水利システムの維持や農村環境の保全等による農業・農村の多面的機能の発揮（政策目標5）

農業・農村が有する国土保全等の多面的機能を適切に発揮させるため、農業水利施設の戦略的な保安全管理による安定的な水利システムの維持、耕作放棄地の発生防止と解消による優良農地の確保、農地防災対策の総合的な推進による農地の湛水被害や土砂崩壊の防止を図るとともに、生態系や景観等の美しい農村環境の保全・創出等を推進します。

(3) 地域を「育む」－農村の協働力や地域資源の潜在力を活かしたコミュニティの再生－（政策課題3）

① 地域の主体性・協働力を活かした地域資源の適切な保安全管理・整備（政策目標6）

東日本大震災を踏まえたリスク管理の観点から、地域に根ざした組織を核とした農地・農業用水等の保安全管理等の取組の拡大が一層必要とされています。農地・水保安全管理支払等の活動で培われてきた地域の自主性や農村協働力の優れた面を活用しつつ、多様な主体の参加により地域資源の管理を総合的・広域的に担う新たな体制の整備を推進し、老朽化が進む水路等の長寿命化、農地の区画拡大や汎用化のための簡易な基盤整備、水質・土壌等の保全など高度な取組を推進します。

② 小水力発電等の自立・分散型エネルギーシステムへの移行と美しい農村環境の再生・創造（政策目標7）

自立・分散型エネルギーシステムへの移行に向け、農家、地方自治体や関係団体等との連携により、小水力発電、太陽光発電、風力発電など農村における地域資源の潜在力を活用した再生可能エネルギーの生産及

び利用を促進します。

また、農業用排水施設等の整備に際して、地域の合意形成と地域住民の参画を得ながら、豊かな生態系とそのネットワークの保全・再生や、良好な景観の形成を推進します。

3 事業の成果目標

本計画の中では、土地改良事業の種別ごとに計画期間に係る土地改良事業の実施の目標及び事業量を示していますが、その中で、各政策目標の達成を図る代表的な指標を重点指標として設定しています。(図2参照)

重点指標1は、本計画期間に完了する基盤整備実施地区における地域の中心となる経営体への農地集積率とし、その目標値を基本方針・行動計画に位置づけられた規模の経営体が占める割合と同じ約8割以上としました。

重点指標2は、基幹的水利施設の機能診断済みの割合とし、再建設費ベースで約7割としました。これにより今後5年以内に、国営施設の9割、県営施設の5割において機能診断が行われることとなります。

重点指標3は、震災の被災地域において営農再開が可能となる農地の面積とし、農業・農村の復興マスタープランを基に約1.9万haとしました。

重点指標4は、老朽化したため池の整備や排水機場の改修等により湛水被害等の災害のおそれのある農用地を解消する面積の目標値を10万haとしました。

重点指標5は、非農家等の多様な主体が参加する地域協働活動への参加者数を農地・水保全管理支払等での実績をベースに5年間で延べ約1,000万人・団体以上としました。

重点指標6は、小水力発電等の再生可能エネルギー導入に向けた計画作成に着手する地域数をこれまでの事業により導入した47地域の約20倍に相当する約1,000地域としました。

また、土地改良事業の成果や効果を国民にわかりやすく伝えるため、前計画に比べて指標数を増やすこととし、6次産業化に取り組む地区の割合、国営造成施設の更新等整備費用の低減率、災害リスクが軽減される農業集落戸数、耐震設計・照査の実施率などの指標を新たに設定しました。



図2 土地改良長期計画の成果指標の体系

4 北海道農業（土地改良）の課題と推進方向

北海道は、国内で生産される食料（カロリー）の2割強を担っています。このため、北海道農業の作況は全国の食料自給に大きな影響を与えます。長雨など天候不順となった平成21,22年は、残念ながら小麦、ばれいしょ、てんさいなどの北海道の主要作物が不作となり、全国の自給率にも大きく影響を与えてしまいました。国としては、自給率50%を目標としていますから、これは大変残念な事態です。

北海道には泥炭地や火山灰等に起因する排水不良の農地が48万ha以上も残されており、生産力の制約となっています。特に、雨がずっと生育不良を起こすほか、適期の農作業ができないため収量だけでなく品質も大きく落としてしまいます。

水田や畑の状況を見ますと、30a程度以上に整形された田の区画の整備率は93%ですが、大区画ほ場（1ha以上規模）の整備率は7%にとどまっています。

また、水田のうち約半分の10万haは排水不良で、かつ、雪や寒さにより作業可能期間が短い北海道では、作業制約は深刻な問題となっています。

このため、暗渠排水や地下水水位制御システム等の整備を実施し、生産性の高い優良農地を確保することが不可欠です。

水田地域の農家戸数は、過去10年で3分の2に減少し、今後10年でさらに半減する地域も推測されます。大区画による規模拡大はもとより営農のあり方そのもの

にも法人化や集落営農などに取り組む地域も増えてきています。北海道開発局では、基幹的な広域排水と農地整備（排水改良と大区画化、農地利用集約）を組み合わせた農地再編整備事業（図4参照）を実施しています。各地区では生産力や作業効率が格段に向上するのを契機に、経営規模の拡大や多角化、加工・直販やグリーンツーリズムなどの6次産業化、組織化に取り組む等々、経営基盤の強化とともに、農業を核とした地域発展の展望を持って取り組んでいます。

北海道における水田の8割、畑の5割が国で整備した基幹的水利施設に依存しています。基幹的農業水利施設は、戦後の食料増産や経済成長に対応して、積極的に整備が行われてきましたが、現時点で耐用年数を超過している施設と今後10年以内に耐用年数を迎える施設は再建設費ベースで約4千億円に及び、厳しい財政状況の中で水利施設の機能診断・監視等によるリスク管理を行いつつ、計画的な更新が必要となっています。

現況

ほ場枚数：26枚



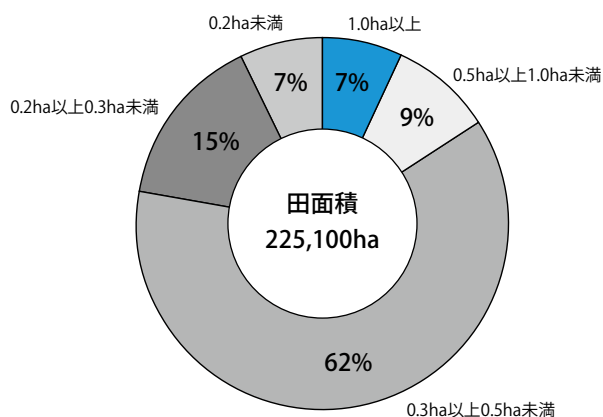
1区画当たり0.3~0.5ha

整備後

ほ場枚数：8枚



1区画当たり1.0~2.0ha



資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」、「農業基盤情報基礎調査（H21.3時点）」

図3 田の区画形状別整備状況（北海道）

図4 国営農地再編整備事業富良野盆地地区

畑の排水整備率は61%で、都府県と比較しても不十分であり、また、近年の降雨形態の変化も顕著なことから、引き続き排水整備（明渠排水、暗渠排水）を進める必要があります。

また、地域農業の振興方向に対応した営農を推進するため、例えば深根性のナガイモ生産が可能となるよう深暗渠等の整備を推進するなど地域性を勘案した整備も検討する必要があります。

酪農地域では、飼料基盤の再編・整備を推進し飼料自給率の向上を図るとともに、多様な酪農形態（コントラクター利用、TMRセンター[※]方式や集約放牧）の活用等により作業効率を改善、生乳生産量の拡大と乳質向上を図る必要があります。

また、家畜排せつ物の効率的な農地還元を図る資源循環型農業を展開するとともに、水質の浄化機能を有する排水路を併せて整備することなどを通じて、自然環境との調和に配慮した整備を促進する必要があります（図5参照）。

*

北海道開発局では、我が国の食料供給の中核である北海道農業の生産力向上と安定、そして農村地域の活力強化のために、地域の方々と協力し、着実に整備を進めていきたいと考えています。

また、新たな土地改良長期計画の基本理念や政策目標等を踏まえ、関係者や関係行政機関が一体となって、各地域においてその置かれた条件の下で、具体的取組が効果的に実行されるよう土地改良事業を推進していきます。関係各位のさらなるご指導、ご協力をお願いします。

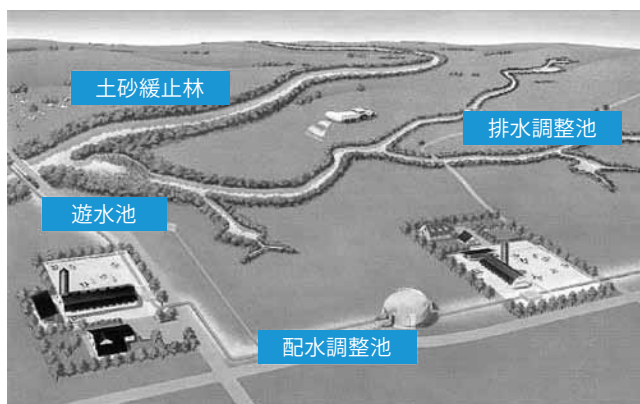


図5 国営環境保全型かんがい排水事業

※1 TMRセンター
粗飼料と濃厚飼料等を適切な割合で混合し、乳牛の養分要求量に合うように調製した飼料（TMR：Total Mixed Rations）を地域の酪農家に供給する組織。