

農業農村整備に関する 技術開発計画の改定について

農村振興局

平成25年3月22日

農林水産省

1. 現在の技術開発計画の概要

(1) 技術開発計画の概要

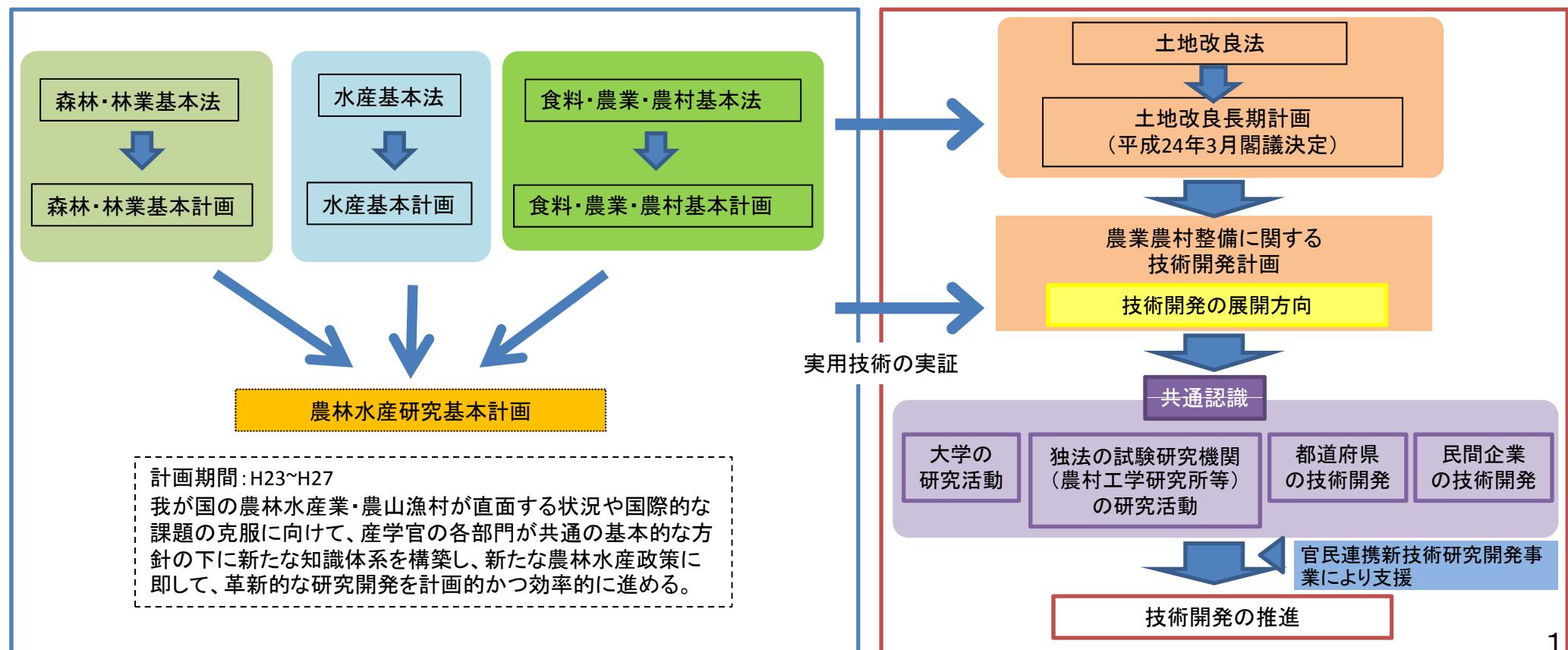
○農業農村整備に関する技術開発計画は、土地改良長期計画の政策目標を達成するために、行政ニーズを踏まえた技術開発の展開方向を取りまとめたもの。

■ 土地改良長期計画（平成24年3月 閣議決定）

第5 計画の実施に当たって踏まえるべき事項

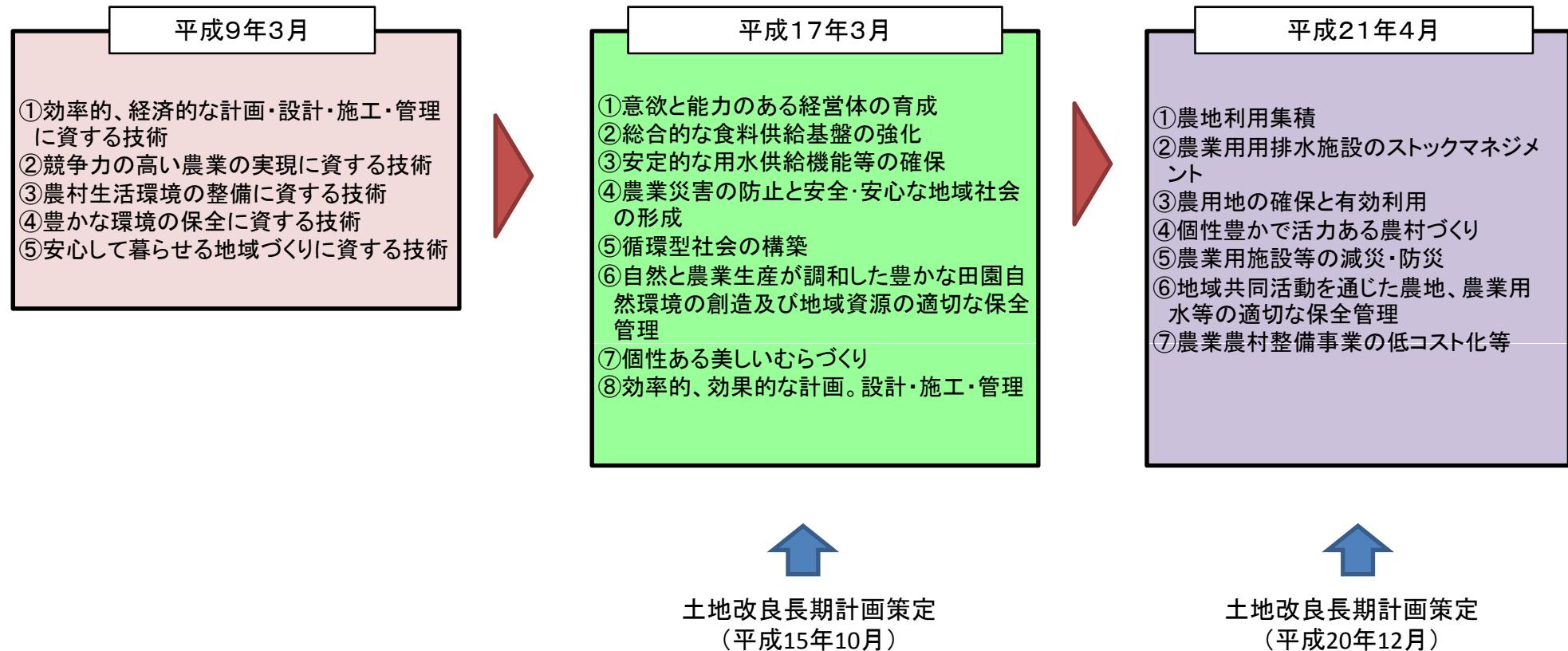
9 技術開発の促進と人材の育成・確保

本計画が掲げる政策目標の達成に資するため、実用性に富み社会に貢献できる技術開発の促進が不可欠であることから、今後の生産基盤の整備等に必要な技術開発の推進方向についての計画を取りまとめるとともに、新技術の積極的な活用を図る。



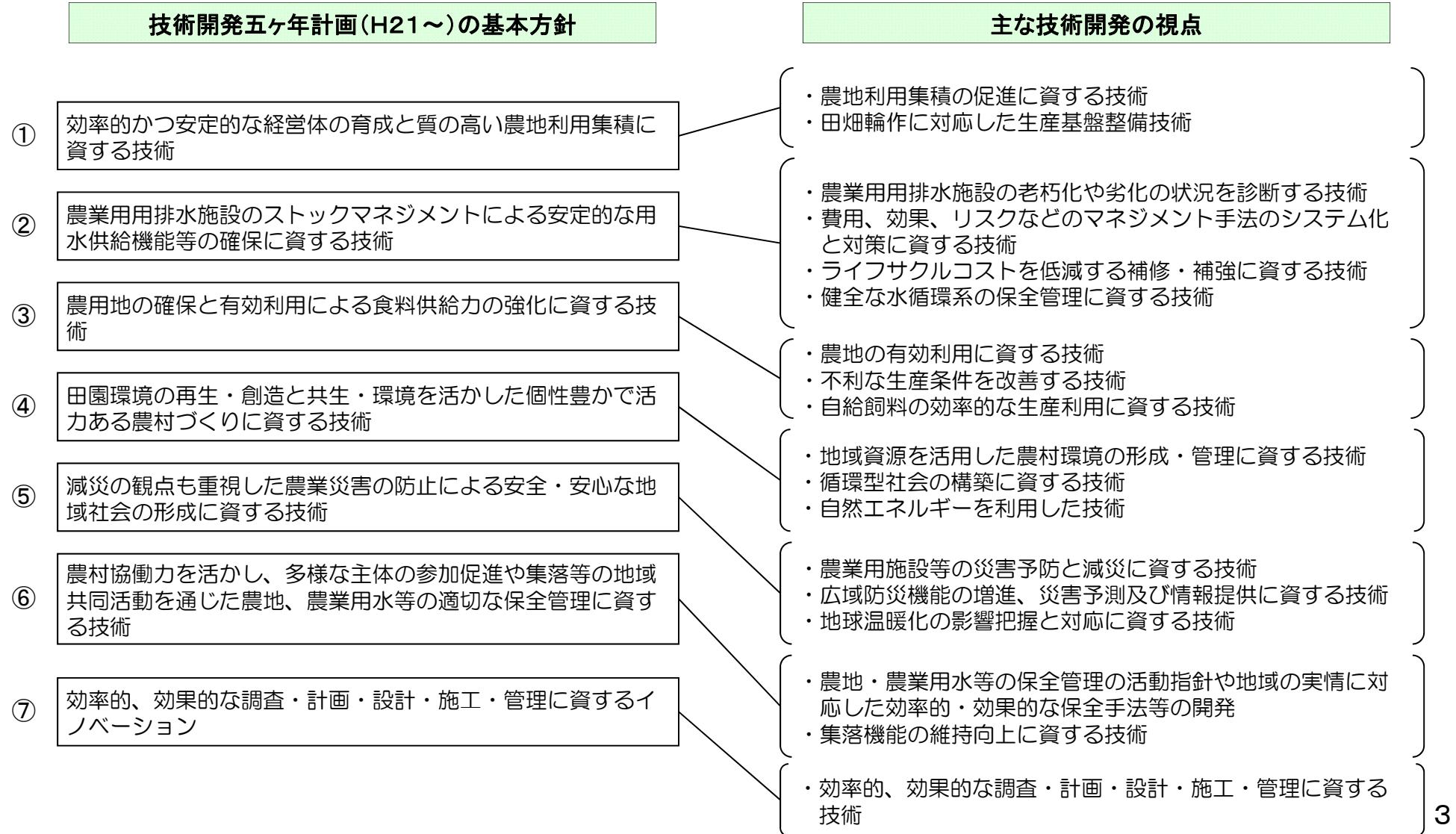
○技術開発計画は平成8年度に策定し、その後平成16年度、平成21年度に土地改良長期計画の内容に沿つて見直しが行われ、平成23年度に土地改良長期計画が1年前倒しにより見直しされたことを受け、技術開発計画についても1年前倒しで見直し。

技術開発計画のテーマ



(3)技術開発計画の展開方向

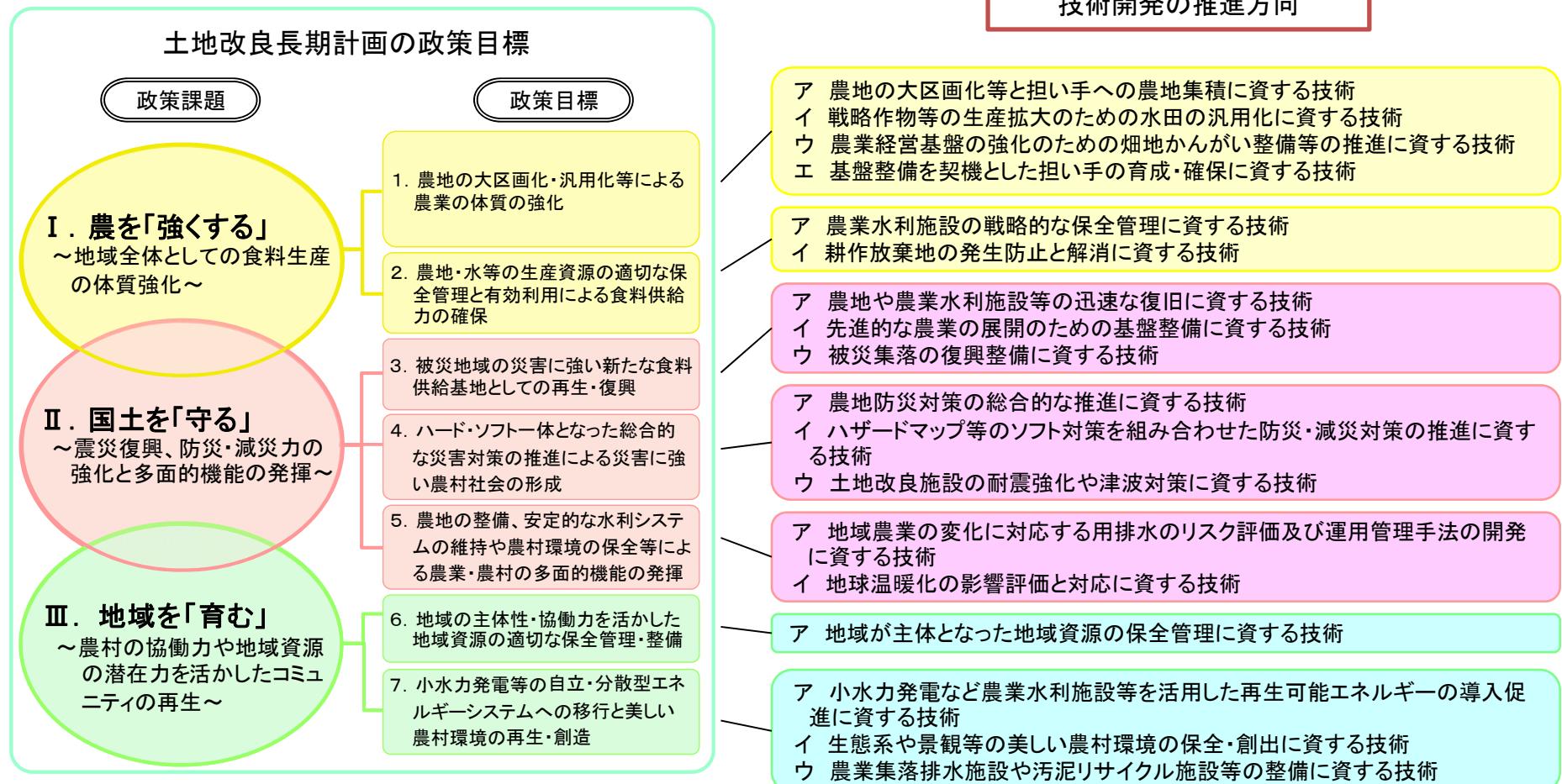
○現在の技術開発計画では、平成20年度に策定された旧土地改良長期計画に位置づけられた6つの政策目標とコスト構造改善プログラムで示された目標を達成するため技術開発の基本方針や技術開発の視点を記載。



2. 技術開発計画(案)

(1) 技術開発の推進方向

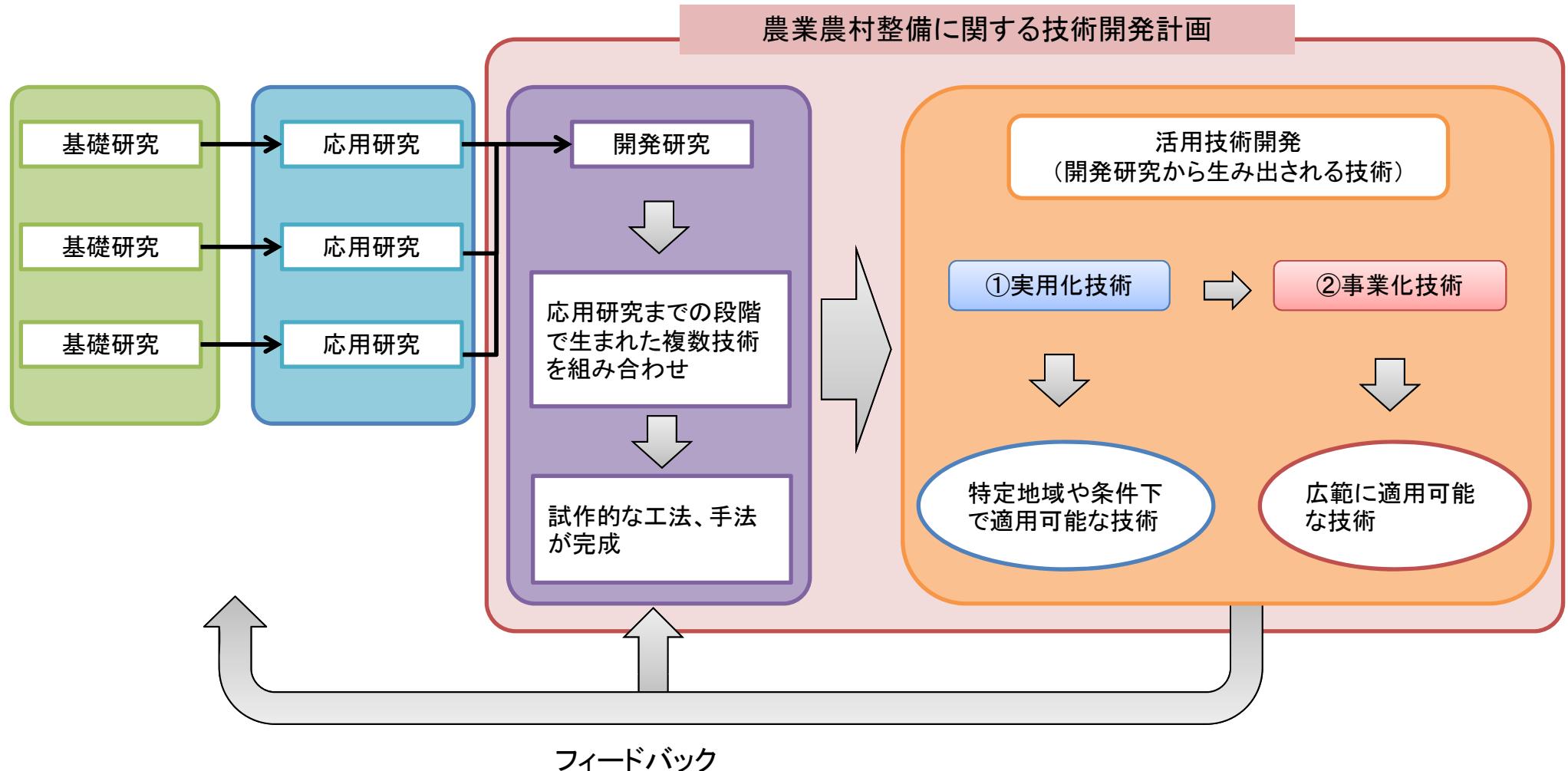
○土地改良長期計画に掲げられた政策目標の達成に資するため、実用性に富み社会に貢献できる技術開発の推進と新技術の積極的な活用を図るため、今後5年間で目指すべき生産基盤の整備等に必要な技術開発の推進方向について、利用者のニーズを踏まえつつ取りまとめ。



(2) 計画の対象とする技術開発レベル

○技術開発は、一般的にその目的と進捗段階に応じて、基礎研究、応用研究、開発研究の順で展開。
開発研究では、応用研究までの段階で生まれた複数技術を組み合わせ、実用段階の技術を開発。
その成果を現地で実証し、活用可能な技術へ展開。

○さらに活用段階において、問題点、課題が生じれば、研究段階にフィードバックし技術を改良。 本文P20



(3)ニーズ調査を踏まえた主な技術開発テーマの事例

6

① 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

- ア 農地の大区画化等と担い手への農地集積に資する技術
- イ 戰略作物等の生産拡大のための水田の汎用化に資する技術
- ウ 農業経営基盤の強化のための畑地かんがい整備等の推進に資する技術
- エ 基盤整備を契機とした担い手の育成・確保に資する技術

事例 イ 戰略作物等の生産拡大のための水田の汎用化に資する技術 【本文P8 (1)イ】

- 地下水位制御システムによる大豆・麦(転作含む)の地下かんがい排水技術
- 水田のかんがい水位を自動管理する低成本な地下水位制御システム

現 状

- 土壤条件や気象条件等の地域特性の違いによる用水管理手法が未確立
- 温暖な地域においては、暗渠資材として使用するモミガラの耐久性が低いことが課題

地下水位制御システムの普及状況

年	普及状況 (ha)
平成19年	1,500
平成20年	2,000
平成21年	2,500
平成22年	2,800

地下水位制御システムの例

技術開発の目標

- 地域特性に応じた大豆・水稻の地下かんがい用水計画を策定し、多様な土壤、気象条件に適用可能な地下水位制御システムを確立

地下水位制御システムの用水需要量の解明

通水性の持続性向上のための耐久性資材検討

- 理化学性評価
- 耐久性要素試験(複数の土壤)

地下水位制御機能低下