

(技術士農業部門対策ノート)

「農業白書」

1.食料・農業・農村の動向

1) はじめに

農林水産省は「「食」と「農」の再生プラン」を平成 14 年 4 月に公表、「食」の安全確保に取組みをはじめ。

2) トピックス

2.1) 食品の安全性確保とリスク分析

食品に絶対安全はあり得ないことを前提にし、食品のリスクに着目し、防止・抑制していく。

「リスク分析の要素」

リスク評価

国民が危害にさらされる可能性がどの程度の確立で起きるか

リスク管理

リスクを許容水準以下にするため取るべき政策

リスクコミュニケーション

全過程で、消費者、生産者、行政間で情報や意見を相互に交換する。

2.2) デフレと食料消費等の関係

- ・消費者物価は平成 11 年から 4 年連続で下落
- ・農家の農産物販売価格は平成 5 年以降下落、特に平成 10 年から 12 年にかけて大幅に下落
- ・世帯員 1 人当たりの実質食料消費支出は平成 14 年より増加、今後も増加傾向が続く

2.3) 米政策改革大綱～改革の理念と特徴

- ・プロ経営者が中心となって効率的に生産供給する産地づくりを推進し、平成 22 年までに水田のプロ経営者のシェアを 6 割に上げる
- ・近年の米消費の減少傾向が続くと 28 万 ha が不作付田となるため、多面機能の発揮、自給率の向上のための水田の利活用を推進する。

2.4) イネゲノムの解読

- ・ 平成 14 年 12 月にイネゲノムの重要部分の解読終了
- ・ いもち病に耐性を発揮する遺伝子などを発見、約 40 の有用遺伝子の特許化も図っている。
- ・ イネは世界の穀物生産量の 3 割を占める。
- ・ 国際コンソーシアム「国際イネゲノム塩基配列解析プロジェクト」(IRGSP) 日本を中心に 10 カ国(日本、米国、中国、台湾、フランス、インド、韓国、タイ、英国、ブラジル)
- ・ 日本が議長で、解読の 55%を担当
- ・ イネゲノムの解読終了により、安定栽培、病害虫に強い品種の開発が加速し、世界の栄養不足人口約 8 億人と推測されるなかで、食糧問題の解決に期待されている。また、植物の生理・生態をゲノムレベルで解明・改変することで、花粉症や高血圧等の治療・予防に役立つイネ品種、土壌中の汚染物質を除去する植物の開発に向けた研究も開始されている。

2.5) バイオマス・ニッポン総合戦略

- ・ 「バイオマス」とは
家畜排せつ物、生ごみ等の廃棄物や稲わら、もみガラ、間伐材等の未利用部分をはじめとする動植物が太陽エネルギーを利用して持続的に生み出す資源
- ・ バイオマスの利活用にかかる具体的な目標

年間のバイオマス ふ存量		<ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギーに換算すると、<u>約 1300 万 PJ (原油換算で約 3500 万 kl)</u>に相当 ・ 炭素量に換算すると、<u>約 3300 万トン (我が国で生産できるプラスチックの全炭素量の約 3.3 倍)</u>に相当
バカ イ る オ 具 マ 体 的 な 利 目 活 標 用 に か	技術的観点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 含水率の低いバイオマスを直接燃焼及びガス化等エネルギーへ変換する技術において、<u>バイオマスの日処理量 20 トン程度のプラントで電力として 20%、あるいは熱として 80% 程度の変換効率を実現</u> ・ 製品へ変換する技術において、バイオマス由来のプラスチックの原料価格を <u>200 円 / kg 程度に低減</u>
	地域的観点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物系バイオマスを <u>90% 以上</u> (炭素量換算、以下同じ) または未利用バイオマスを <u>40% 以上利活用</u>するシステムを有する市町村を <u>500 程度構築</u>
	全国的観点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物系バイオマスを <u>80% 以上</u>、未利用バイオマスを <u>25% 以上</u>利活用

2.6) 「水と食と農」大臣会議の開催

- ・河川水や湖沼水として人類が利用可能な淡水資源は地球上の水の 0.01%以下 (105兆トン)といわれている。
- ・農業用水は世界の水利用の約 7 割を占める。

2.7) WTO 農業交渉

- ・「輸出競争」「市場アクセス」「国内支持」の主要 3 分野について交渉
- ・米国、ケアンズ諸国 (オーストラリア)の輸出国側と歩み寄りをせず (すべての関税について 5 年間で一律 25%未満に削減することを主張)

1.1 食料の安定供給システムの構築

1.1.1 「食」の安全と安心の確保

1) 食品安全行政の改革

- ・食品安全行政に「リスク分析」の手法を導入
- ・食糧庁の廃止、「食品安全委員会」の設置
- ・農林水産省では BSE や食品の不正表示問題に対応して、平成 14 年 4 月に「食」と「農」の再生プランを発表。

2) 「食」の情報提供と安全・安心の確保に向けた取組み

- ・食品事故等発生時における原因究明を容易にするための食品の履歴情報上 トレーサビリティ・システムの導入が重要
- ・牛の個体識別番号により個体情報が記録・伝達される制度の構築

3) 無登録農薬問題への対応

- ・原因の 1 つとして、無登録農薬の輸入や使用を禁止していない 農薬取締法の不備を指摘され、同法を緊急に改正した。

4) 食品表示等の信頼性の回復

- ・JAS 法改正により違反業者名等の公表を迅速化及び罰則強化
- ・販売店における生鮮食品の 原産地表示の普及・啓発 (調査によると 1 割以上の販売店が非表示、専門店においては食品表示の不適合割合が 5 割を超過)

1.1.2 食料消費をめぐる動き

- ・食料品価格は下落しているものの、実質食料費支出は前年度比 1.1%増加
- ・栄養面での問題が発生
- ・食品産業は、全産業の国内総生産の 10.0%を占める「1 割産業」であるほか、全就業者数の 2 割が食料の供給に携わっている。
- ・外食産業は 10 年以降減少傾向、弁当、惣菜といった中食の市場は増加傾向

1.1.3 世界の農産物需給の食料自給率

1) 穀物等の国際需給動向と我が国の国際協力の取組み

- ・世界の食料需給は中長期的にはひっ迫する可能性もある。
- ・世界の人口増加（2050年には89億人に達する）により需要が拡大、
- ・供給面では、1人当たりの穀物生産量が減少傾向
- ・我が国としては、途上国への食料確保に資する農村開発、人材育成、研究開発等の支援を行っている。（アフリカ稲とアジア稲を交配させたネリカ米の開発及び普及）

2) 我が国の農産物貿易の動向

- ・農産物輸入は、素材型（米国が我が国への最大の輸出国である小麦、ともろこし及び大豆）の農産物が低下、付加価値や単価の高い加工品等が増加、近年は、生鮮品（中国が我が国への最大の輸入国）が増加

3) 食料自給率の動向

- ・食料自給率はカロリーベースで 40% となり、主要先進国の中で最低水準
- ・食生活の欧米化（脂質割合の増加）

1.1.4 諸外国の農業政策と WTO 等をめぐる動き

1) 諸外国の農政をめぐる動き

- ・米国では、2002年5月に成立した新農業法において新たに価格変動対応型支払い制度を導入、小麦、とうもろこし、大豆等の主要作物の生産者の所得は、過去の生産面積を基に保証
- ・EUでは、共通農業政策（CAP）について、価格支持から生産刺激的でない直接支払いへの切替え等を内容とする改革を推進中

2) WTO 農業交渉の動向

- ・「輸出競争」「市場アクセス」「国内支持」の主要3分野について交渉
- ・米国、ケアンズ諸国（オーストラリア）の輸出国側と歩み寄りをせず（すべての関税について 5年間で一律25%未満に削減することを主張）
- ・我が国のモダリティ提案
 - 関税：単純平均で36%（品目ごとに最低15%）
 - 国内支持：総合AMSにより、最終譲許水準から毎年等量で 55%削減
 - 輸出補助金：最終譲許水準から、金額（平均45%）、数量、単価、毎年等量削減
- ・我が国としては、引き続きEU等のフレンズ国等と十分連携しながら主張合意に最善を尽くす

1.2 構造改革を通じた農業の持続的発展

1.2.1 農業経済の動向

1) 農業総産出額の推移

- ・平成 13 年の我が国の農業総産出額は、約 8 兆 9 千億円となり、ピーク時（昭和 59 年）に比べ約 2 兆 9 千億円、24%の減少。
- ・農産物生産者価格指数は過去 10 年間で約 2 割低下
- ・農産物価格の連続的下落の影響大

2) 最近（平成 13 年度）の農業生産の動向

- ・農業生産数量は前年比 1.7%低下（果実、豆類、麦類は増加、米、野菜、畜産物は減少）
- ・農産物生産者価格は前年比 0.2%低下（野菜、畜産物は増加、その他品目が下落）
- ・農業生産資材単価は前年比 0.4%増加（飼料、光熱動力が上昇）
- ・農業の交易条件指数は前年比 1.6 ポイント低下

3) 農家経済の動向

- ・平成 13 年度の販売農家 1 戸当たり農業所得は 103 万 4 千円（前年比 4.6%減）
農家総所得は 802 万 2 千円（前年比 3.1%減）（農家総所得の 6 割は農外所得）

4) 農家・農業労働力の動向

- ・平成 14 年の総農家戸数は 303 万戸。このうち販売農家は 225 万戸で、副業農家の割合が上昇し過半を占める、専業農家は低下傾向
- ・稲作経営の専業農家の減少割合が全国で 41%と顕著化
- ・平成 14 年の農家人口は 990 万人（前年比 27 万人減） : 1 千万人を割る
- ・65 歳以上の割合が 30%
- ・農業就業人口に占める女性の割合は 6 割
- ・非農家出身者の新規営農者は増加傾向

1.2.2 我が国農業の生産構造の現状と構造改革の加速化

1) 農業の構造改革の現状と課題

- ・総農家戸数及び経営耕地面積ともに減少を続けているものの、総農家戸数の減少率が経営耕地面積の減少率を上回って推移。（S50～S55 では総農家戸数の減少率が経営耕地面積の減少率を 4 倍程度上回っていた、近年は、近づく傾向）
- ・酪農単一経営の主業農家 9 割に対し稲作単一経営の主業農家は 7%
また、農業産出額に占める主業農家の割合も、米（36%）、他品目（7～9 割）と大きく下回る。
- ・農業の大規模経営の基幹的農業従事者に占める 65 歳以上の者の割合は 平成 2 年～12 年に 10%以上増加している。

2) 効率的かつ安定的な農業経営の育成

- ・ 認定農業者数は平成 14 年 12 月現在で 16 万 7 千人
- ・ 稲作経営は経営規模が大きい程、効率的な営農が実現できる。
- ・ 法人化の推進

3) 農地の確保と有効利用

- ・ 耕地面積は、昭和 36 年の 609 万 ha から平成 14 年には 2 割減の 476 万 ha
- ・ 耕地の転用は減、耕作放棄地は増、耕地利用率は長期的に低下傾向(H13 94.3%)
- ・ 農地の権利移動面積は賃借を中心に増加
- ・ 中山間地域では、13 年までに 7 千 haの農地が新たに農振農用地区域に編入
- ・ 農協は消費者ニーズの多様化等に対応しきれておらず大規模農家を中心に農協離れの傾向。

1.2.3 米政策の改革と農産物需給の動向

1) 米政策の改革

- ・ 水田農業の再構築に当たっては、
農業者の主体的な経営判断の尊重
需要に見合った米づくり
関係者の創意工夫
地域の特色ある農業の展開
水田農業の構造改革の促進
公平・不公平の問題についての対応
セーフティーネットの整備

2) 主な品目の需給動向等

2.1) 米

- ・ 14 年度の生産調整規模は過去最大であった前年度と同水準
- ・ 無洗米、無菌包装米飯、冷凍米飯等の加工米飯が増加。

2.2) 麦、大豆

- ・ 生産は拡大基調、品質の向上・安定を図ることが必要

2.3) 野菜

- ・ 野菜の生産は近年減少傾向、輸入量は増加傾向
- ・ 13 年産の果実全体の生産量は前年に比べ増加

2.4) 畜産

- ・ 13 年 9 月の B S E 発生直後に大幅減退した牛肉の消費量は、11 月以降回復傾向。14 年に入り出回り量は前年同水準に回復、価格は 14 年 3 月以降回復傾向
- ・ 自給飼料生産量は減少

1.3 活力ある美しい農村と循環型社会の実現

1.3.1 農業の自然循環機能の維持増進

1) 地球環境と農業

- ・「京都議定書」の発行に向けて、世界最大の二酸化炭素排出国である米国に対し、主体的な取組みを求めていく。

2) 農業の自然循環機能を活用した生産方式の普及・定着

- ・環境保全型農業の普及・定着が必要。こうしたなか、エコファーマーや有機 JAS 認定制度による認定農家は着実に増加。

- ・有機 JAS 認定制度とは

誰もが安心してかつ確実に有機農産物を手にするために”農産物の作り手(第一者)でもなく、売り手(第二者)でもない、第三者(農林水産省認可の公的な認定機関)が“有機性”を保証しようとして制度化されたものであり、消費者にとって、食品選択に資する有力な情報入手手段である。

- ・大規模層ほど環境保全型農業への取組割合は高い。

3) 農業の有する多面的機能の内容

- ・多面的機能には

国土の保全

水源のかん養

自然環境の保全

良好な景観の形成

文化の伝承

- ・一部機能について、貨幣評価の試算が行われたが、今後評価手法について調査研究を深める。

1.3.2 バイオマスの持続的活用に向けた農山漁村の役割

1) バイオマス利活用の意義

- ・バイオマスは、エネルギーや製品として持続的に利活用できる生物由来の有機性資源。
- ・石油資源の代替利用により二酸化炭素の発生を抑制、地球温暖化防止、廃棄物活用により循環型社会の形成に寄与。
- ・農山漁村の発展に貢献
- ・22年度までにバイオマスの利用促進にかかわる環境整備を集中的・計画的に実施

2) 我が国のバイオマス利活用の現状

- ・現在、家畜排せつ物等の廃棄物系バイオマスの利活用が進展。一方、収集コストの問題から農作物非食用部等のバイオマスの大半は未利用。さらに「資源作物」の栽培等はほぼ皆無。

3) バイオマスの持続的活用に果たす都市と農山漁村の現状と展望

- ・ 輸送コストの削減、効率的収集、輸送システムの構築が必要。

1.3.3 活力ある農村の実現に向けた振興方策

1) 農村の現状

- ・ 地方から三大都市への人口移動が続き、地方圏の人口は引き続き減少。
- ・ 農家世帯構成は 24 歳以下の世帯員が大幅に減少、65 歳以上の高齢世帯員は 28・6% (平成 12 年)。山間農業地域の 75 歳以上の転出者割合は住民が少ない町村ほど高い。
- ・ 農業集落数の減少、集落活動の停滞
- ・ 農村における過去 10 年間の完全失業率がほぼ倍増

2) 活力ある農村の実現に向けて

- ・ 都市住民の市民農園への要望が高まり、滞在型市民農園は全国に 14 年 3 月末で 49 地区開設。周辺住民との交流を深める。
- ・ 地方公共団体は「構造改革特区」で農家民宿開業に関する規制緩和を提案。
- ・ 高齢者の家庭内介護による負担軽減

2.1) 農村の社会基盤整備

- ・ 生活環境施設の整備が低水準
- ・ 農村のインターネット利用率は大幅上昇しているが、県庁所在地と比較して依然格差が存在する。
- ・ 生態系や農村景観の保全に取り組む。
- ・ 地域住民参加（計画立案や調整に関する助言を各府省が実施）

「農業部門」

1. 食料・農業・農村基本法（平成 11 年 7 月 16 日施工）

1.1 総則

- ・ 食料の安定供給

国民が最低限度必要とする食料は、凶作、輸入の途絶など不測の要因に対し、相当期間、国民生活に支障を生じないよう供給が確保されなければならない。

- ・ 国の責務

- 1) 食料、農業及び農村に関する施策を総合的に策定し実施する。
- 2) 基本理念に関する国民の理解を深めるよう努める。

- ・ 地方公共団体の責務

国との役割分担を踏まえ、地方公共団体の区域の自然的経済的社会的諸条件に応じた施策の策定及び実施する。

- ・ 農業者及び事業者の努力に対し国及び地方公共団体は支援する。

- ・ 年次報告

政府は、毎年、国会に動向を考慮した施策を提出する。

文書を作成するには、食料・農業・農村政策審議会の意見を聞かなければならない。

1.2 基本的施策

1.2.1 食料・農業・農村基本計画

- ・ 政府が実施

- ・ 定める事項

- 1) 食料、農業及び農村に関する施策についての基本的な方針
- 2) 食料自給率の目標
- 3) 食料、農業及び農村に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策
- 4) 前三号に掲げるもののほか、食料、農業及び農村に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

- ・ 食料、農業及び農村をめぐる情勢の変化を勘案、並びに効果に対する評価を踏まえ、おおむね 5 年ごとに、基本計画を変更する。

1.2.2 食料の安定供給の確保に関する施策

- ・ 国が実施

- ・ 農産物の輸入によって競合関係にある農産物の生産に重大な支障を与えるおそれがある場合において、緊急に必要なときは、関税率の調整、輸入制限などの施策を講ずる。

1.2.3 農業の持続的な発展に関する施策

- ・ 国が実施

- ・ 農業経営の法人化を推進するために必要な施策を講ずる。

- ・ 女性の農業経営における役割の適正評価、高齢農業者の福祉の向上を図る。

1.2.4 農村の振興に関する施策

- ・ 国が実施
- ・ 中山間地域の多面的機能の確保、その地域の特性に応じた新規作物の導入、生活環境の整備による定住の促進、産業振興による就業機会の増大に必要な施策を講ずる。
- ・ 都市と農村の交流などの施策

1.3 行政機関及び団体

- ・ 国および地方公共団体の相協力

1.4 食料・農業・農村政策審議会

- ・ 食料、農業、農村基本法の施行に関する重要事項を調査審議する。
- ・ 農林水産大臣の申出により内閣総理大臣が任命する。

2.食料・農業・農村基本計画

2.1 食料、農業及び農村に関する施策についての基本的な方針

(問題点)

- ・ 世界の食料需給は中長期的にひっ迫する可能性もあることが指摘される中で、日本の食料需給率は、消費構造の変化等により年々低下し、最近では約3割にも及ぶ水田で米の生産調整を行っている中で、他作物の定着が必ずしも十分に図られていないこともあり、世界最大の食料純輸入国となっている。
- ・ 食生活の変化に伴う栄養バランスの崩れ、かなりの食べ残しや食品廃棄物の発生

・ 基本理念

1) 食料の安定供給の確保

2) 多面的機能の発揮

(国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全、良好な景観の形成、文化の伝承)

3) 農業の持続的な発展

(農業の自然循環機能の維持増進により、環境と調和のとれた農業生産の確保)

4) 農村の振興

(優れた景観、農業生産の基盤整備、交通、情報通信、中山間地域の振興、都市と農村の交流)

2.2 食料自給率の目標

- ・ 目標を掲げることは、国民参加型の取組の指針として重要な意義。
- ・ 我が国の食料自給率が年々低下し、供給熱量ベースで 4 割程度と先進国の中で最も低い水準となっている。

食料として国民に供給される熱量の 45%以上を国内生産で賄うことを目指す。

- ・ 基本計画においては、平成 22 年度までの計画期間内に課題が解決された場合に実現可能な水準を食料自給率目標として設定する。
- ・ 望ましい食料消費の姿は、脂質の摂取過多等栄養バランスの崩れ、食べ残しによる食料資源の無駄などの問題を踏まえ、食生活の見直しに積極的に取り組むことにより、
 - 1) 栄養バランスについては、摂取ベースでの脂質熱量割合を国民の健康の観点から適切な水準であるとされる 25%にするという目標に対して、供給ベースの脂質熱量割合が 27%程度に低下する。(現状 29%程度)
 - 2) 米を中心とする穀類の消費が堅調に推移し、食物繊維の摂取を増やす観点から、野菜、豆類、いも類の消費増。
 - 3) 食べ残しの減量化により、供給熱量と摂取熱量の差(650 kcal 程度)の 1 割減とし、供給熱量は 2540 kcal 程度を見込む。

- ・ 農業生産の努力目標は、農産物の品質の向上、生産性の向上などにより、平成 22 年度において実現可能な国内生産の水準を「生産努力目標」として提示。
また、品目ごとの単収を前提とした場合に必要となる作付面積、耕地利用率、農地面積を提示。

併せて、地域の条件や特色を踏まえた目標の設定。

- ・ 食料自給率の平成 22 年度における揭示目標は以下のとおり。

1) 品目別の自給率目標	重量ベース
2) 総合食料自給率目標	供給熱量ベース
3) 主食用穀物の自給率	重量ベース
4) 飼料用を含む穀物全体の自給率	〃
5) 飼料自給率の目標	〃
6) 総合自給率目標(参考)	金額ベース

- ・ 国境調整措置の取扱いについては、WTO(世界貿易機関)の農業交渉の対象となるが、現段階ではおちつくところが明らかでないため、現行のウルグアイ・ラウンド農業合意による平成 12 年度の措置を前提とする。

2.3 食料、農業及び農村に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策

- ・食料の安定供給の確保という課題に的確にこたえるため、

- 1) 消費者の視点を重視しつつ食料消費に関する施策の充実を図る
 - ・食品製造業における HACCP (危害分析重要管理点) 手法の導入を通じ、食品の衛生管理及び品質管理の高度化を推進
 - ・JAS 法に基く食品の品質表示基準の策定、生鮮食料品の原産地表示、加工食品の原材料表示、遺伝子組換え食品に関する表示の適正化を図る
 - ・学校給食等において食生活や食料についての教育の充実
- 2) 事業基盤の強化、農業との連携の推進等を通じた 食品産業の健全な発展
- 3) 農産物の 安定的な輸入の確保
- 4) 不測時における 食料安全保障
- 5) 世界の食料需給の安定に資するための 国際協力の推進等に関する施策の実施

- ・取引の 電子化の進展を踏まえた集出荷・流通システムの高度化

- ・農業の持続的な発展を図るためには、農業経営及び農業構造の姿を明確にしつつ、

- 1) 望ましい農業構造の確立と経営意欲のある農業者による創意工夫を生かした農業経営の展開
- 2) 農地の確保及び有効利用と 農業生産の基盤の整備
 - ・農業振興地域整備法に基づく土地の農業上の利用
 - ・中山間地域における 高付加価値型農業の展開
- 3) 農業経営を担うべき 人材の育成・確保及び 女性や高齢農業者の活動の促進
- 4) 農業等に関する 技術の開発及び普及 (大学、民間等の連携の強化)
- 5) 需給事情を反映した 農産物価格の形成と 農業経営の安定
- 6) 農業の 自然循環機能の維持増進による 環境と調和のとれた農業生産の確保等に関する施策を実施
 - ・オゾン層破壊物質である臭化メチルの削減

- ・農村の振興に関する施策として、

- 1) 農業の振興その他 農村の総合的な振興 (生活環境の整備その他福祉の向上)
 - ・都市と遜色ない高水準の情報提供
 - ・ナショナルミニマム (国民にとって最小限必要な公共サービス) の実施の観点から、農村における汚水処理施設、上下水道の整備の推進
 - ・UJI ターン (田舎暮らし) の促進
- 2) 中山地域等の中山間振興 (新作物の導入、地域特産物の生産、定住の促進)
- 3) 都市と農村の交流
 - ・農村における滞在型の余暇活動 (グリーン・ツーリズム) の推進
 - ・市民農園の整備推進

・団体の再編整備に関する施策

農業協同組合系統組織	農業協同組合系統組織が、自主的に、食料の安定供給、農業の持続的な発展、農村の振興という基本法の基本理念を的確かつ効率的に実現できるような体制を整備するのに必要な施策を推進する。
農業委員会系統組織	農業委員会系統組織が、優良農地の確保及びその有効利用、担い手の育成及び確保等の役割を効率的かつ十分に果たすことができるよう、組織体制の適正化や組織の効率的な再編整備に必要な施策を推進する。
農業共済団体	農業共済団体が、農業の担い手の育成や農業経営の安定に果たす役割を強めつつ、農業災害補償制度の円滑な普及・定着に向けた取組を効率的に展開できるような体制を整備するのに必要な施策を推進する。
土地改良区	土地改良事業の実施及び土地改良施設の管理の主体である土地改良区が、その役割を効率的かつ十分に果たすことができるよう、総合整備を通じた事業運営基盤の強化を促進する。また、土地改良制度の見直しを行う中で、土地改良区が地域において果たす役割等についても見直しを行う。
団体間の連携の強化	地域の実情に応じ、森林組合や漁業協同組合を含む団体間の連携について条件整備を進める。

2.4 食料、農業及び農村に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

- ・実施に当り、施策評価と見直し、情報公開、国と地方の役割分担及び多様な主体の参加と連携（PFI（民間の資金を活用し、効率的、効果的に社会資本の整備をする手法）の活用）、国際規律との調和等に努力する。評価を踏まえた見直しは、おおむね5年ごとに行う。

1) 望ましい食料消費の姿

	平成9年度	平成22年度生	増減
米	1011万トン	1008万トン	減少
小麦	629万トン	652万トン	増
野菜	1669万トン	1725万トン	増
生乳	1210万トン	1387万トン	増
肉類	547万トン	626万トン	増

2) 生産努力目標

	平成 9 年度	平成 22 年度生産努力目標	増減
米	1003 万トン	969 万トン	減少
小麦	57 万トン	80 万トン	増
野菜	1431 万トン	1498 万トン	微増
生乳	863 万トン	993 万トン	増
肉類	306 万トン	324 万トン	微増
飼料作物	394TDN 万トン 97 万 ha	508TDN 万トン 110 万 ha	大幅増

TDN (可消化養分総量)

3) 食料自給率目標

	平成 9 年度	平成 22 年食料自給率目標	増減
米	99%	96%	減少
うち主食用	103%	100%	
小麦	9%	12%	増
野菜	86%	87%	微増
生乳	71%	75%	増
肉類	56%	61%	増

4) 生産努力目標の実現に向けて取り組むべき課題

米	<ul style="list-style-type: none"> ・米の需要に即した、計画的な生産 ・<u>米と麦等、組合せ</u>による収益性の高い安定した水田農業経営の展開 ・コスト縮減、生産・流通体制の確立
小麦	<ul style="list-style-type: none"> ・品質管理の徹底と<u>品質の向上 (製めん適正を 5%程度に向上)</u> ・作付けの団地化、合理化等により <u>3 割程度</u>の生産コスト低減
野菜	<ul style="list-style-type: none"> ・担い手の<u>生産規模の拡大 (露地野菜で 2 倍程度、施設野菜で 1.5 倍程度)</u>と低コスト化 (<u>生産コストの 2 割程度、流通コストの 1 割程度の低減</u>) ・食品産業と連携し、加工適正に優れる品種の導入
生乳	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>生産コストの 2 割程度の低減</u>
肉類	
飼料作物	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>生産コストの 3 割程度の低減</u>

5) 研究・技術開発の展望

	今後 10 年間の主要な達成目標
水稲	<ul style="list-style-type: none"> ・ 麦お収穫後（6 月上～下旬）に栽培できる良食味品種の育成 ・ <u>低アミロース米、色素米、巨大胚米</u>、さらに<u>低アレルギー、低たん白品種</u>の育成
野菜	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機械収穫に向けた直立性のキャベツの育成（<u>キャベツの労働時間を 5 割程度削減</u>）
畜産	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>受精卵移植、受精卵クローン</u>等繁殖技術を高度・安定化（<u>産精卵移植産胎率・50% 70% 産精卵クローン分娩率・25% 50%</u>） ・ <u>DNA マーカー</u>利用による選抜育成の効率化・高度化
ゲノム等 先端技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>イネゲノムの解読（平成 14 年 12 月に解読終了宣言）</u> ・ <u>200 個以上のイネ有用遺伝子を単離し特許化（現在約 40 個特許化）</u> ・ <u>スーパー光合成イネ、スーパー耐性イネ</u>等の作出
環境	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ダイオキシン類等内分泌かく乱物質</u>の農作物への移行防止、さらに<u>微生物等を利用した分解・浄化技術</u>の開発 ・ <u>臭化メチルの全廃</u>に対応するための代替防除技術の早期確立（<u>弱毒ウイルス、拮抗微生物、抵抗性品種</u>） ・ <u>遺伝子組換え生物</u>の環境に対する安全性評価手法の高度化

6) 主要品目の 10 アール当たり収量

	平成 9 年度	平成 22 年度	増減
米	504kg	520kg	増
小麦	376kg	436kg	大幅増
野菜	2710kg	2750kg	増
飼料作物	4100kg	4461kg	大幅増

7) 主要品目の作付面積

	平成 9 年度	平成 22 年度	増減
水稲	194ha	186ha	減少
小麦	16ha	18ha	微増
野菜	51ha	53ha	微増
飼料作物	97ha	110ha	大幅増

8) 延べ作付面積、耕地利用率、農地面積

	平成 9 年度	平成 22 年度	増減
延べ作付面積	472 万 ha	495 万 ha	増
耕地利用率	95%	105%	増
農地面積	495 万 ha	491 万 ha	減少

「農業土木部門」

1. 「21世紀」における農村振興の展開

- ・農業農村整備の施策の対象は「農の振興」から「地域の振興」に一挙に拡大し、国民全体のための事業展開へ変わって行く。

1.1 自然と共生する田園環境の創出への転換

- ・平成14年度新規採択区域から原則として全ての農業農村整備事業において市町村が地域住民や有識者の参加により作成する「田園環境マスタープラン」に基づき、自然と共生する環境の創造に貢献する事業を実施することになった。
マスタープランにおいては田園環境の現状と課題、環境配慮の目標と基本方針および「環境創造区域」と「環境配慮区域」を設定し、各区域ごとに農村の二次的自然や景観等への負荷や影響を低減するための措置を講ずることとしている。
- ・「たんぼ生き物調査」と環境技術情報のデータベース化の推進（平成13年度より環境省と連携し実施：1年目、調査地点1100地点、72種確認、我が国に生息する淡水魚は300種）
- ・生態系ネットワークの創出と自然再生への取組み（自然再生への先駆的取組みとして、平成14年度から北海道サロツベ地区において調査を実施する。）

1.2 循環型社会の構築に向けた取組み

1) 健全な水循環系の構築

- ・農業用水は国全体の水利用量約 900億 m³の3分の2 を占める
- ・全国に張りめぐらされた農業用排水路網は約40万 kmである。
- ・農業用水を供給するシステムの資産価値は 22兆円を超える。
- ・今後は、ライフサイクルコストの軽減を図るため、平成14年度より施設の長寿命化に資する予防保全対策を実施する。

2) 有機性資源の循環利用

- ・集落排水汚泥の農地還元推進
- ・生ゴミ等の有機性資源のリサイクル計画の策定

3) 「人・もの・情報」の循環、都市と農山漁村の共生・対流の推進

- ・農山漁村では過疎化・高齢化が進展し、都市部はやすらぎを求めIターンを希望する住人が増加傾向にある。このような情勢を踏まえ、「人・もの・情報」が循環するための共通社会基盤（プラットフォーム）整備、自立的コミュニティ（旧町村あるいは小学校区程度の範囲）の形成を図るため「むらづくり維新対策」を平成14年度から推進する。
- ・「農山村振興研究会」により以下の4項目の具体化に向けた検討を進行している
 - 農山村の魅力の再確認と発信
 - 新たなコミュニティの形成と共通社会基盤の整備
 - 農山村の魅力の保全と活用を図る土地利用の確立
 - 多様な参入に向けた条件整備

1.3 世界水フォーラムと土地改良区の活性化の取組み

- ・農業用水は世界の水需要の7割を占める
- ・テーマ「食料と農業開発のための水 モンスーンアジア水田かんがいの多面的役割」について積極的に情報発信する。
- ・時代と共に、地域と共に生きる新たな土地改良区を実現するため「21世紀土地改良区創造運動」が展開されている。

1.4 新たな土地改良計画

土地改良長期計画の策定の当たり PIの導入を進める。

パブリック・アンダースタンディング (P U)	人々に広く理解してもらうために、情報提供の仕組みを整備して人々の社会的学習の場を広げようとする試み。
<u>パブリック・インボルブメント</u> (P I)	<u>政策形成の段階で人々の意見を吸い上げようとするために、人々に意思表示の場を提供する試み。</u>
パブリック・コンセンサス (P C)	人々に技術評価や政策形成過程に参加しているという意識や責任を持たせるために、技術評価から政策形成までの広い段階で一般国民を交えた合意形成を進めようとする試み。

2.土地改良法の改正と農業農村整備事業の新しい展開

- ・「土地改良法の一部を改正する法律」平成 13 年 6 月公布、平成 14 年 4 月施工
- ・土地改良法改定の背景には以下の点が上げられる
 - 1) 国民の環境への関心の高まり
 - 2) 非農家数が多数を占める農村への変貌
 - 3) 農業水利施設で 22 兆円、基幹水路だけでも約 4 万 kmの施設が造成され、今後は、管理の時代となって行く。
- ・改正土地改良法の目指すもの
 - 1) 環境との調和
 - 「環境との調和に配慮したものであること」を政令に追加
 - 2) 地域の意向を踏まえた事業計画の策定
 - 「市町村長の意見聴取」から「市町村長との協議」に改められた。
 - 3) 管理の時代への対応
 - 土地改良区の一元的な施設管理の実施（・市町村営事業の負担金徴収・国県営施設更新事業の申請）
 - 4) 効率的な事業の実施
 - 再評価の結果、廃止を行う際、関係農家の3分の2の同意を得る仕組みを定めた
 - 5) 土地改良区が適当と認めた担い手に農地を直接取得させる途が開かれた。

2.1 事業実施方式の抜本的改革

公共事業の見直し（骨太の方針）に示された効率性・透明性の追求にも対応し、事業実施方式に、事業の進め方に関する4つの原則（時間管理原則、オーダーメイド原則、地域の発想の重視、事業プロセスの徹底した公開）を導入して、効率的な事業展開を図る。

1) 徹底した工期管理を行う時間管理原則の導入

事業の効率性・透明性を高めるため、時間管理原則を導入して、徹底した工期管理を行う。

平成14年度からは、限定工期内の地区に限定して採用するとともに、進捗状況の公表と再評価の強化を行う。

2) 弾力的な整備の転換を図るオーダーメイド原則の導入

地域の特性やニーズに的確に対応するため、オーダーメイド原則を導入し、画一的な整備から弾力的な整備へ転換する。

段階的な整備、住民参加型の整備など整備手法を多様化する。

3) 計画・実施・管理の各段階で地域の発想や創意工夫を重視

活力と個性のある事業の展開を図るため、計画・実施・管理の各段階で地域の発想や創意工夫を的確に反映する。

住民参加や市町村の主体性を引き出すとともに、地域の取組みを支援する。

4) 国民の参加を促進するため、事業プロセスの徹底した公開

事業への国民の積極的な参加を促進するため、事業計画や基準を事前に公表し、国民の意見を聴取する。

事業執行の透明性・公平性を確保するため、事業の再評価や入札契約のプロセスをホームページで公開する。

2.2 ソフト施策と一体となった事業の展開

1) 野菜生産特別対策

野菜産地の体質強化を図るため、きめ細やかな整備や機械・施設の導入を一体的に実施する。

さらに、流通も含めた野菜生産地強化特別対策（生産局）との連携を強化する。

2) むらづくり維新

「人・もの・情報」が循環する共通社会基盤の形成と一体的に、生活圏を基本とした新しい集落機能の発揮を促進する。

さらに、地域農業所得の増大、雇用の創出のため、農業構造改善緊急対策（経営局）との連携を強化する。

3) 田園環境の創出

自然と共生する田園環境の創出のための「田園環境整備マスタープラン」を市町村が住民参加の下に作成する。

環境や生態系を重視した環境省との連携を行う。

3.自然と共生する環境の創造と農業農村整備事業

- ・農村の自然環境は人の営みを通じて形成された二次的自然を基調としている。

3.1 調査、計画、実施の各段階における環境との調和への配慮の仕組み

1) 田園環境整備マスタープラン

- ・自然と共生する環境を創造する「環境創造区域」および工事にあたって環境への影響を緩和する「環境配慮区域」を定める。

2) 環境にかかわる情報協議会

- ・国営事業は農政局、補助事業は都道府県をそれぞれ単位として設置する。

3) 環境相談員

- ・技術士、大学・高校・小中学校の教員、博物館学芸員、環境 NGO メンバーなどから、環境分野で事業主体の相談に乗ったり、助言などを得ることのできるシステムの構築

3.2 調査、計画、設計の留意事項

1) 調査

- ・地域の目指す将来像、地域の意向

2) 計画

- ・環境との調和に配慮した計画策定は、米国国家環境政策法 (NEPA) に基づき米国環境諮問委員会が作成した NEPA 施工規定 における「ミティゲーション 5 原則」や国際自然環境保護連合 (IUCN) が提唱している「生物生息空間の形態・配置の 6 つの原則」などを念頭に行うことが重要である。

「ミティゲーション 5 原則」

事業による環境への影響を緩和する手法であり、環境配慮対策として、まず「回避」を、それが困難な場合は「最小化」「修正」「影響の軽減 / 除去」を、更にそれも困難な場合のみ「代償」を選択することとしている。

「生物生息空間の形態・配置の 6 つの原則」

環境要素のネットワークが、より広い面積で、より円形に近い塊として確保され、それが生態的回廊 (コリドー) で相互に連結していることが、生態学上最も効率的な形態であることを示している。

3) 設計

- ・自然や生態系は、その地区固有のものであるため、標準的な設計や工法が全ての地区で有効であるとは限らないことなどから、環境配慮措置の効果や影響を確かめながら、段階的に整備していく手法が有効である。
- ・従来は工事費、維持管理のしやすさに重点をおいていたが、さらに生態系配慮を加味しそれぞれのバランスを考慮する。

4) 住民参加

- ・積極的な住民参加が不可欠

「土地改良法」

1.土地改良法の基本理念

- ・目的及び原則は「農用地の改良、開発、保全及び集団化に関する事業を適正かつ円滑に実施するために必要な事項を定めて、農業生産基盤の整備及び開発を図り、もって農業生産の向上、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に資する」

2.土地改良法による土地改良事業を行ったときのメリット

- ・土地改良事業は受益農家の合意（申請）によって行うのが原則である。
- ・事業実施は、2/3の合意で強制力が働く
- ・換地手法を生かすことによって農用地の集団化が図られる
- ・法令で定められた補助を受けられる
(平成14年改定)
- ・再評価の結果、廃止を行う際、関係農家の3分の2の同意を得る仕組みを定めた

3.土地改良区の一貫事業施行

- ・建設、維持管理、賦課金徴収などで一貫して土地改良区が事業主体
(平成14年改定)
- ・土地改良区の一元的な施設管理の実施（・市町村営事業の負担金徴収・国営施設更新事業の申請）

4.土地改良事業の種類

- ・土地改良法で規定されているものは以下の7種類
 - 土地改良施設の新設、管理、廃止又は変更（用排水、農道、保全施設：防風林等）
 - 区画整理
 - 農用地の造成
 - 埋立て又は干拓
 - 農用地又は土地改良施設の災害復旧
 - 交換分合
 - 農用地の改良又は保全（客土、暗渠排水等）

5.土地改良事業に参加する資格

- ・土地改良事業に参加、費用負担する資格者を「三条資格者」といい、以下の条件者である。

自作農用地の所有者

小作農用地の小作人

未墾地で利用権者のない土地の所有者

未墾地で利用権者のある土地の所有者

農地保有合理化法人で借受け農地をまだ貸し付けていないとき

” 所有農用地を一時貸し付けている場合

” 借受け農用地を一時貸し付けている場合

国営干拓の埋立地などの一時使用者

- ・土地改良事業の施行地域内の非農用地であって、施行後も非農用地である場合は三条資格を
与えない。

6.土地改良法の一部改定

1) 環境との調和

「環境との調和に配慮したものであること」を政令に追加

2) 地域の意向を踏まえた事業計画の策定

「市町村長の意見聴取」から「市町村長との協議」に改められた。

3) 管理の時代への対応

再評価の結果、廃止を行う際、関係農家の3分の2の同意を得る仕組みを定めた

4) 効率的な事業の実施

土地改良区の一元的な施設管理の実施（・市町村営事業の負担金徴収・国営施設更新事業の申請）

5) 土地改良区が適当と認めた担い手に農地を直接取得させる途が開かれた。

「農業振興地域の整備に関する法律」

- ・農業の健全な発展を図るため土地の自然的条件、土地の自然的条件、土地利用の動向、地域の人口と産業の将来の見通し等を考慮し、かつ、国土資源の合理的な利用の見地から農業的土地利用と他の利用との調整に留意して、農村の近代化のための必要な条件をそなえた農業地域を保全・形成するとともに、農村に関する公共投資等を計画的に推進する
- ・都道府県知事が農業振興地域を指定
- ・市町村長が農業振興地域の農用地として利用すべき土地の区域を定める
- ・農振法に基づき、市町村が定める農用地区域は、今後10年以上にわたって農業上の利用を確保すべき土地について設定される。
- ・農用地区域内の土地は、原則として、住宅や工場など農業以外の用途に利用することができない。

農業振興地域の土地を自由に利用するためには、「農振地域の除外手続き」が必要になる。この手続きは、農業振興地域における「農業振興地域における農用地」、いわゆる「農振農用地」を「農振外農用地」にしなければならない。ようやく、農振除外の手続きが行われて、土地を自由な用途に利用できるようになります。

それから、農地においてはその土地取引は農業委員会に届け出て、都道府県知事の許可を受けなければならない。

いわゆる「農地法4条、農地法5条許可」である。

農地法4条許可は自己転用、農地法5条許可は他者転用とも言える。農地法4条許可は、自分の農地を他の用途に転用するときに受ける許可である。農地法5条許可は、農地の権利移動を伴って、他者が農地を他の用途に転用する場合に受ける許可である。

なお、農地を農地として他者に権利移動する場合には、農地法3条許可が必要であり、同一市町村内であれば、農業委員会の許可で済むが、他市町村にまたがる権利移動であれば都道府県知事の許可が必要である。

「法関連」

- ・ 農地を転用するには、知事（転用面積が4haを越えるときは、農林水産大臣）の許可を受ける。
ただし、その農地が都市計画の市街化区域内にある場合には、市町村農業委員会に届け出をすればよい
- ・ 農地の貸し借りをするときには、農地法に基づき、農業委員会（借受人の住所とのうちの所在する市町村が異なる場合は県知事）の許可が必要
- ・ 農地法に基づく賃貸借の場合、県知事の許可を得て賃貸借の更新をしない旨の通知をしないときは、その期間が満了しても今までと同じ条件で更に賃貸借が行われたことになる（合意解約の場合を除く）。
- ・ 農地の売買、交換、贈与などで所有権の移転をする場合、農地法の規定により、農業委員会又は知事の許可が必要（相続などによる場合は除く）。
 - 農業委員会の許可 知事の許可に該当する場合以外のもの
 - 知事の許可（地方総合事務所農政課で処理）
 - ・ 譲受人がその住所のある市町村の区域の外にある農地について権利を取得する場合
 - ・ その権利を取得しようとする者が農業生産法人以外の法人である場合