資料４－２

農業水利施設の整備更新及び管理体制の展開方向

（第３回　参考資料）

平成１３年１０月１８日

目　　次

Ⅰ．農業水利施設を巡る新たな動き

１．食料・農業・農村基本計画に基づく新たな展開方向

（1）国民の視点にたった生産基盤の整備 …… 1

（2）農業水利施設の整備更新及び管理体制の位置づけ …… 2

（3）食料・農業・農村基本計画における考え方 …… 3

２．土地改良法の改正 …… 4

Ⅱ．農業水利施設を取りまく現状

１．農業用水の現状

（1）農業用水と食料の安定供給 …… 5

（2）農業用水と流域の水循環 …… 6

（3）農業用水の機能と効果 …… 7

２．農業水利施設の現状

（1）農業水利施設の現状 …… 8

（2）農業水利施設によって支えられている優良農業地域 …… 9

３．農業水利施設の管理の現状
（1）管理の現状 …… １０
（2）管理の主体 …… １１
（3）管理の費用 …… １２
（4）土地改良施設の管理に対するこれまでの取り組み …… １３
（5）農業水利施設の管理に対する施策 …… １４
（6）農業水利施設の管理を取りまく情勢 …… １５
４．土地改良区の現状
（1）土地改良区の現状と今後の役割 …… １７
（2）土地改良区数の推移 …… １８
（3）土地改良区の統合整備をめぐる状況 …… １９

Ⅲ．農業水利施設等の整備更新の展開方向
１．計画的かつ機動的な整備更新を実施する手法の構築 …… ２０
２．適時適切な整備更新を支援する技術の開発・整備 …… ２４
３．地域の実情に応じた施設の整備更新 …… ２６

Ⅳ．農業水利施設の適切な管理保全の展開方向
１．構造政策や多様な営農形態への対応 …… ２８
２．自然と共生した環境創造に向けた管理体制の強化 …… ３０
３．公共・公益性の増大と地域環境の変化に対応した施設管理 …… ３２
４．ストック重視の時代における管理技術の強化 …… ３３

Ⅴ．土地改良区の体制強化の展開方向
１．土地改良区の統合整備
(1) 土地改良区の合併 …… ３４
(2) 市町村との連携 …… ３６
(3) 地域住民との連携 …… ３７
２．新たな土地改良区の創造
(1) 土地改良区の認知度と期待される役割 …… ３８
(2) ２１世紀土地改良区創造運動 …… ３９
(3) 土地改良区創造運動の内容 …… ４０

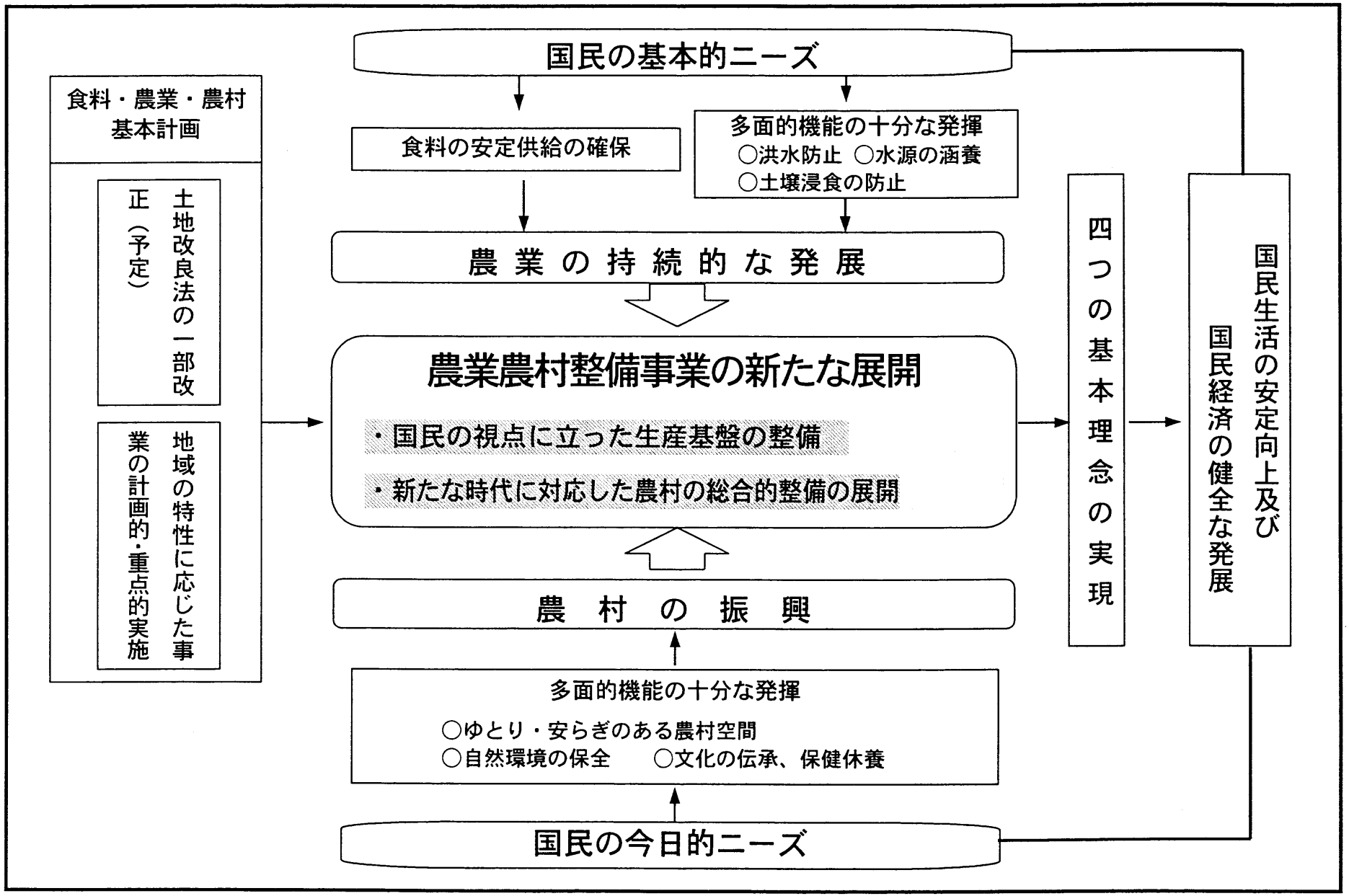
（参考）

１　かんがい排水審議会における検討課題に係る議論の経緯 …… ４１

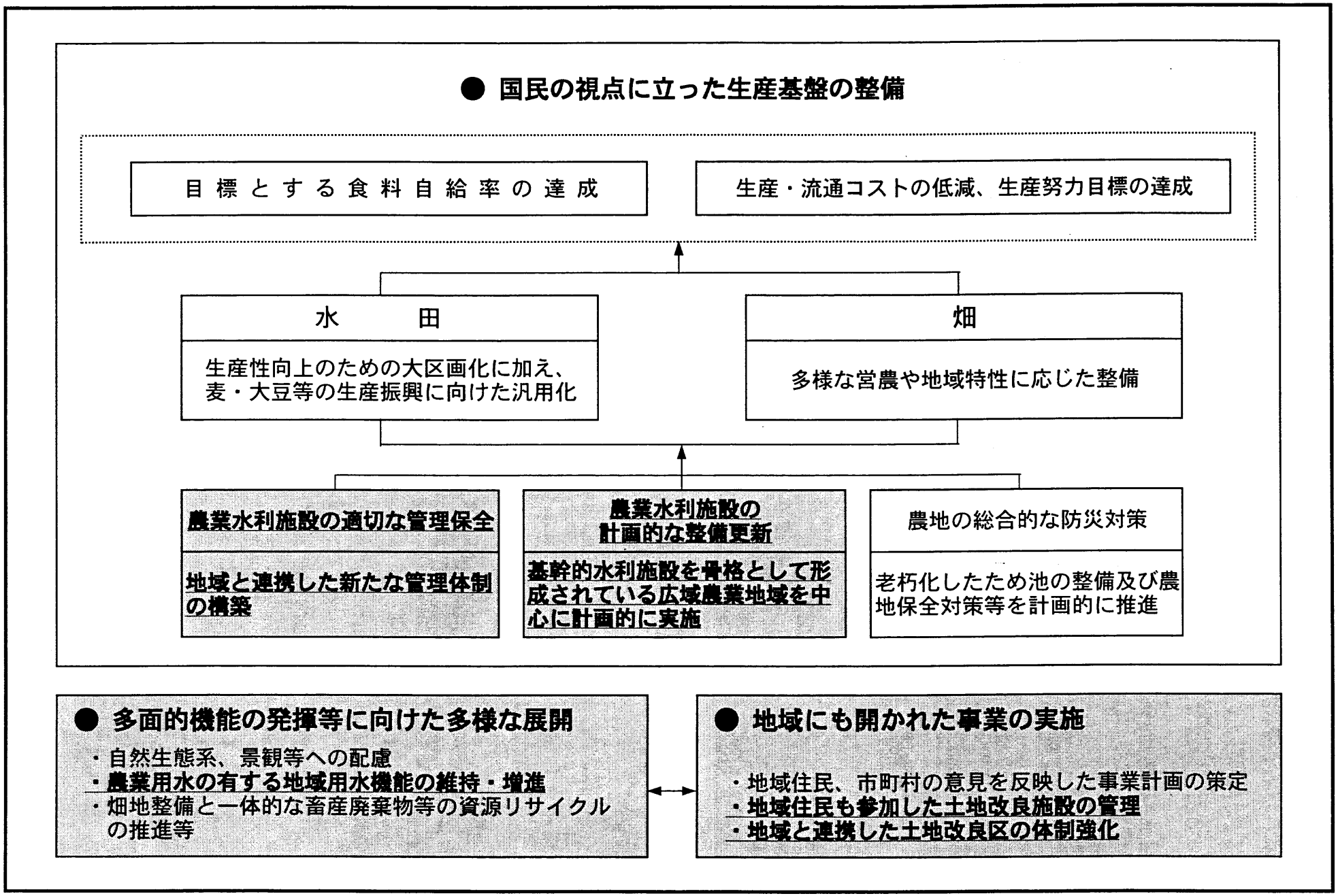
Ⅰ．農業水利施設を巡る新たな動き

１．食料・農業・農村基本計画に基づく新たな展開方向

（１）国民の視点にたった生産基盤の整備



（２）農業水利施設の整備更新及び管理体制の位置づけ



（３）食料・農業・農村基本計画における考え方

食料・農業・農村基本計画【平成１２年３月】（抜粋）

第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

２　農業の持続的な発展に関する施策

（４）農業の生産基盤の整備

良好な営農条件を備えた農地及び農業用水を確保し、これらの有効利用を図ることにより、農業の生産性の向上を促進するため、地域の特性に応じて、生態系等の自然環境の保全や美しい景観の形成等環境との調和に配慮しつつ、事業採択に当たっての適切な費用対効果分析等による事業効果の評価を通じた事業の効率的実施を旨として、農地の区画の拡大、水田の汎用化、農業用用排水施設の機能の維持増進その他の農業生産の基盤の整備に必要な施策を講ずる。

ア　地域の特性に応じた農業生産の基盤の整備

平場地域において生産性の高い農業等を展開するため、農業用用排水施設の計画的かつ機動的な整備及び更新を、農業用水の地域用水機能の発揮や循環利用の促進等に配慮しつつ推進するとともに、地域の農業の担い手への農地利用の集積に資する大区画ほ場の整備、麦、大豆等の生産振興に資する水田の汎用化等の基盤整備を推進する。

イ　土地改良施設等の管理及び保全

管理体制の整備等を通じて、土地改良施設の適切な管理及び保全を推進するとともに、老朽化したため池等についての防災対策を計画的に推進する。

ウ　土地改良制度の見直し

土地改良法に基づく土地改良制度に関し、農地の利用等に関連する諸制度の在り方について総合的に検討する中で、土地改良制度をめぐる情勢の変化等を踏まえ、所要の見直しを行う。

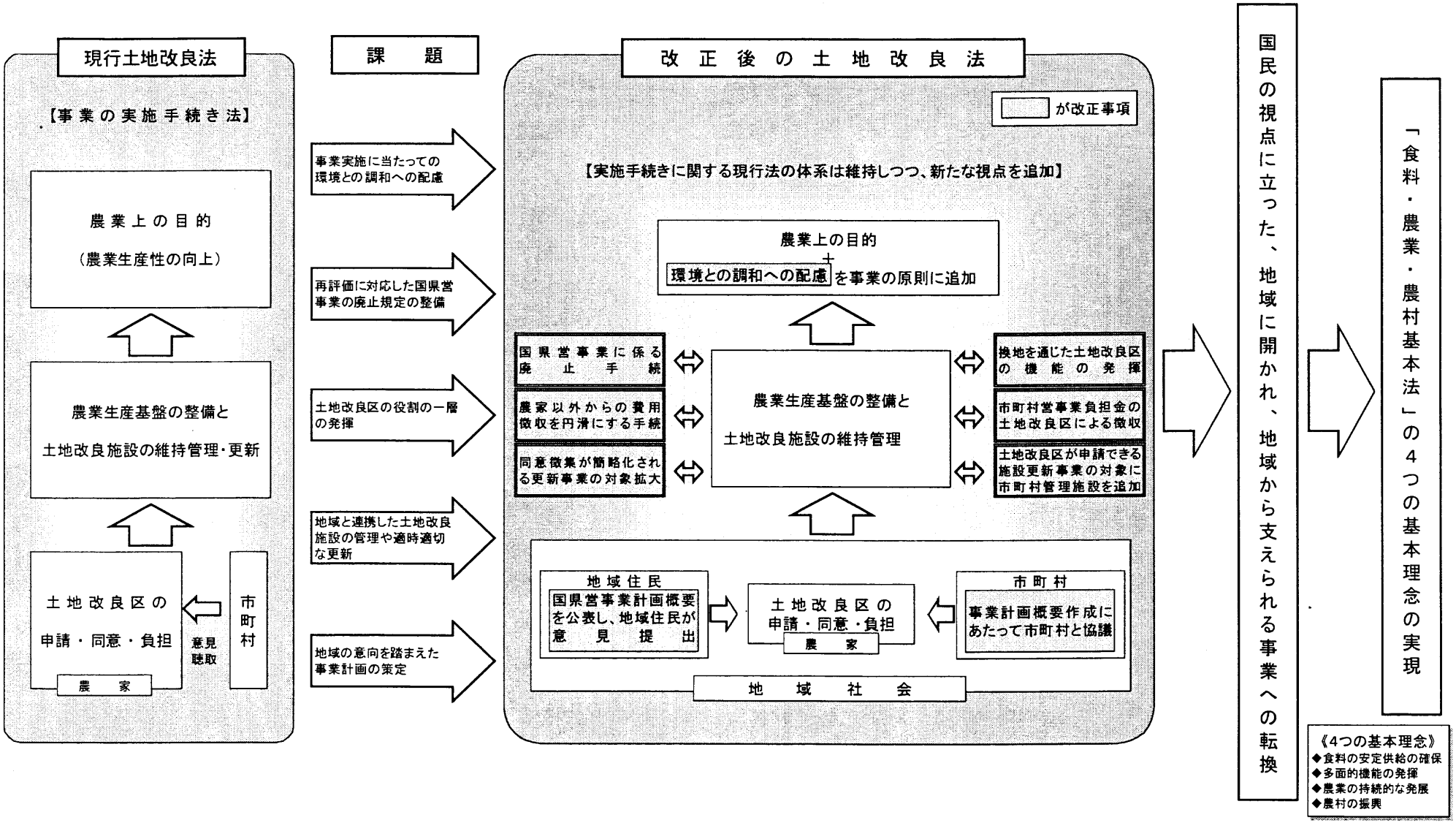
４　団体の再編整備に関する施策

エ　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、統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。

２．土地改良法の改正


現行土地改良法
【事業の実施手続き法】
農業上の目的
（農業生産性の向上）
農業生産基盤の整備と
土地改良施設の維持管理・更新
土地改良区の
申請・同意・負担
農家
意見聴取
市町村
課題
事業実施に当たっての環境との調和への配慮
再評価に対応した国県営事業の廃止規定の整備
土地改良区の役割の一層の発揮
地域と連携した土地改良施設の管理や適時適切な更新
地域の意向を踏まえた事業計画の策定
改正後の土地改良法
が改正事項
【実施手続きに関する現行法の体系は維持しつつ、新たな視点を追加】
農業上の目的
＋
環境との調和への配慮を事業の原則に追加
国県営事業に係る廃止手続
農家以外からの費用徴収を円滑にする手続
同意徴集が簡略化される更新事業の対象拡大
農業生産基盤の整備と
土地改良施設の維持管理
換地を通じた土地改良区の機能の発揮
市町村営事業負担金の土地改良区による徴収
土地改良区が申請できる施設更新事業の対象に市町村管理施設を追加
地域住民
国県営事業計画概要を公表し、地域住民が意見提出
土地改良区の
申請・同意・負担
農家
市町村
事業計画概要作成にあたって市町村と協議
地域社会
国民の視点に立った、地域に開かれ、地域から支えられる事業への転換
「食料・農業・農村基本法」の４つの基本理念の実現
《4つの基本理念》
◆食料の安定供給の確保
◆多面的機能の発揮
◆農業の持続的な発展
◆農村の振興

Ⅱ．農業水利施設を取りまく現状

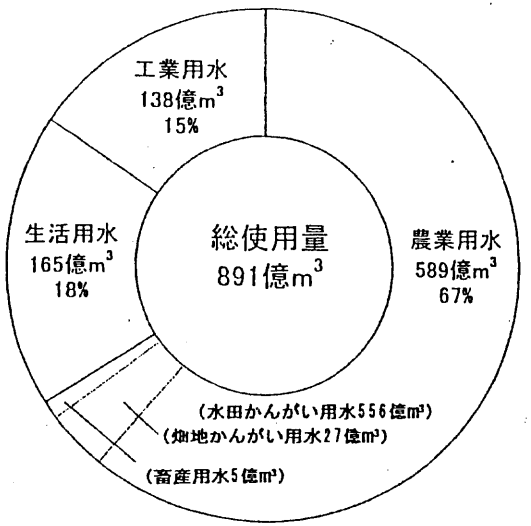
１．農業用水の現状

（１）農業用水と食料の安定供給

○　農業用水は、年間約900億m^3におよぶ我が国の水使用量の3分の2を占め、国民の食料の安定供給のために欠かすことの出来ない要素となっている。

○我が国の水使用量

我が国の農業用水は、古くから稲作の発展とともに利用の拡大を図りながら、「水利慣行」という社会秩序を形成し、現在では、我が国の年間水使用量の3分の2を占める。
農業用水は土地、担い手とならんで国民の食料の安定供給に欠かすことの出来ない要素である。

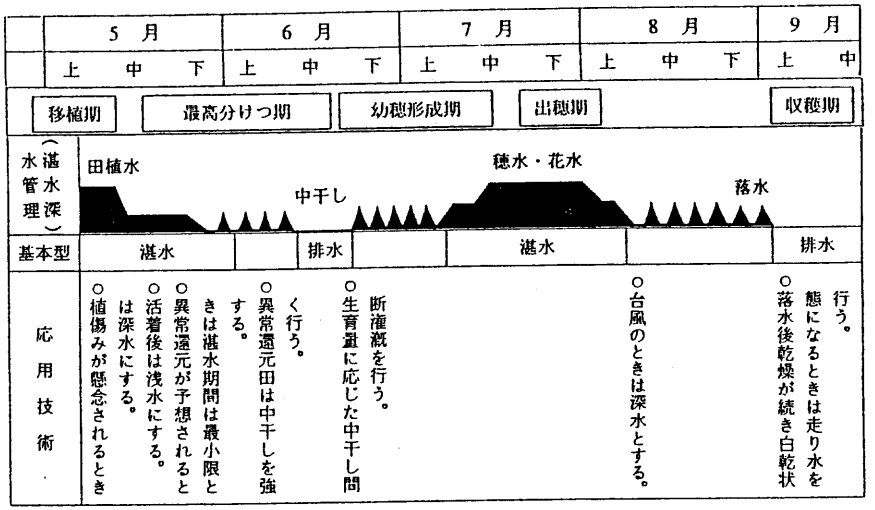


（平成12年度版「日本の水資源」より）

○農業用水の管理

農業用水は、天候や生育状況によって必要水量が大きく変動することから、作物の生育段階に応じてほ場レベルで細かな水管理を行っている。

普通期水稲の圃場レベルの水管理



（一般的な水管理の事例）

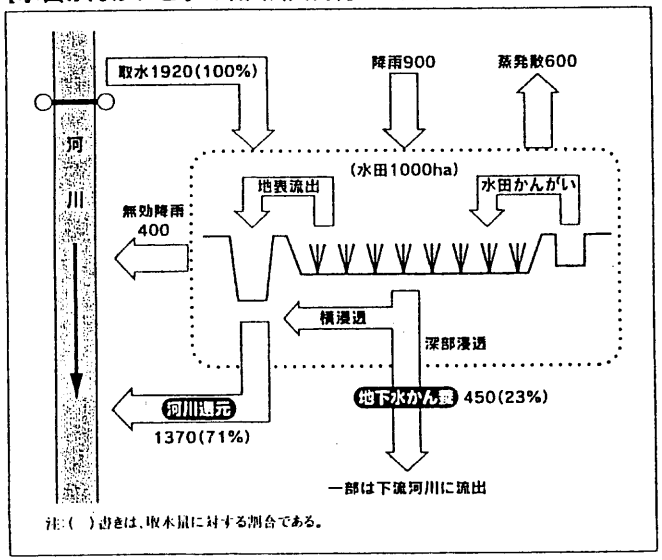
（２）農業用水と流域の水循環

○　農業用水は、河川から取り入れられた水の大部分を河川へ還元等を行い、健全な水循環の構築に寄与している。

○水田かんがいと水の循環

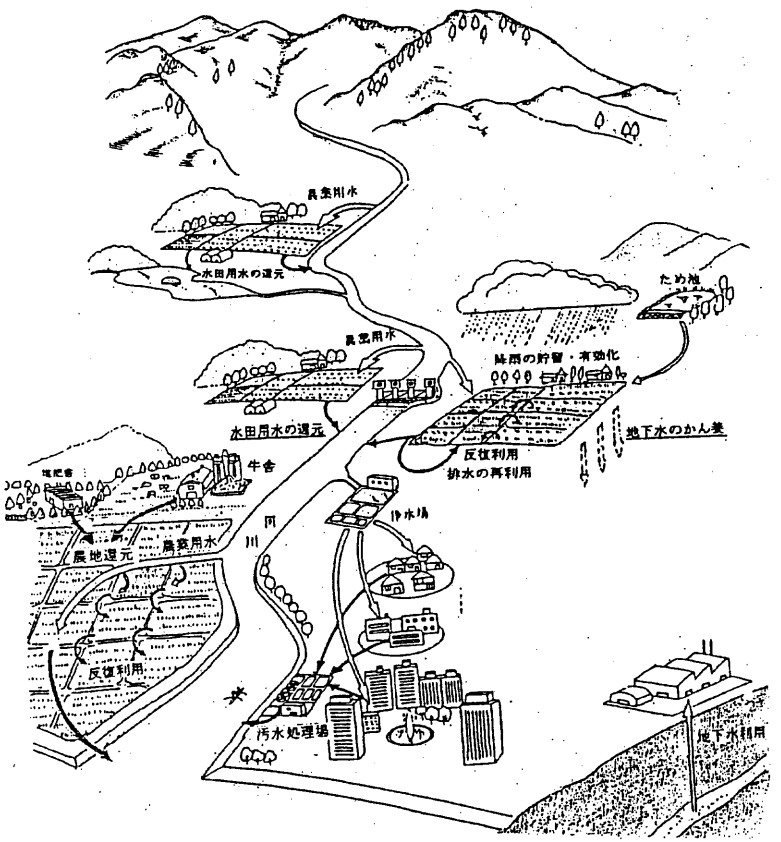
河川から取水された農業用水は
水田において、かんがいに使用された後、
その7割が河川に、
約2割が地下水に還元される。

【水田かんがいと水の循環（試算）】　（単位：万m³/1000ha/120日）



○水循環系における農業用水の役割

農業用水は、河川還元や地下水かん養などを通じて
流域の健全な水循環の構築に寄与している。



（３）農業用水の機能と効果

○　農業用水は、我が国の食料の安定供給の確保、農業の持続的な発展を支えるとともに、農村地域において多面的な機能を発揮している。

○農業用(排)水の効果

農業用(排)水は、我が国食料生産の基礎であるとともに、
農業用(排)水によって維持される水田がもたらす効果を含め、
公益的な効果を発揮している。

分野	効果名		効果額(年額)
水田維持	維持されている水田での水稲生産効果		1兆6,600億円
	維持されている水田の公益的効果		2兆円
		内訳 土砂流出・洪水防止	1兆4,900億円
		内訳 地下水涵養など	5,100億円
畑地かんがい	かんがいした畑地(施設園芸)での生産効果		500億円
施設・用排水	施設自体、用水・排水による公益的効果		7,900億円
		内訳 生活・防火・消流雪用水効果	4,400億円
		内訳 親水効果	1,600億円
		内訳 排水希釈・湛水防止効果	1,900億円
合　計			4兆5,000億円

((財)日本農業土木総合研究所調べ)

○農業用水の多面的機能

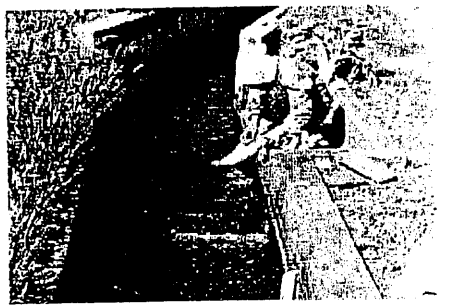
農業用水は、農村地域において、生活用水、防火用水、
景観保全用水等の多面的な機能を発揮している。

■ 親水機能

(北海道　秩父別町　秩父別第1幹線用水)

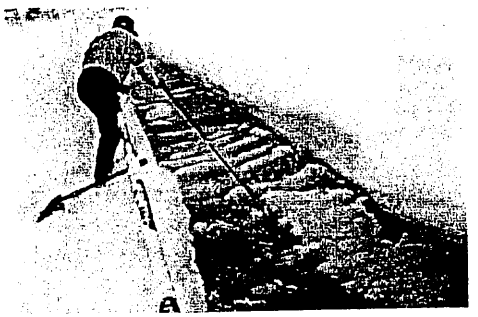
■ 生活用水機能

(滋賀県　安曇川町　安曇川左岸用水)



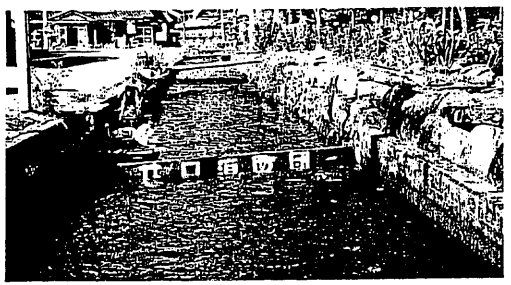
■ 消流雪用水機能

(北海道　当別町　当別幹線用水)



■ 防火用水機能

(滋賀県　高月町　湖北用水)



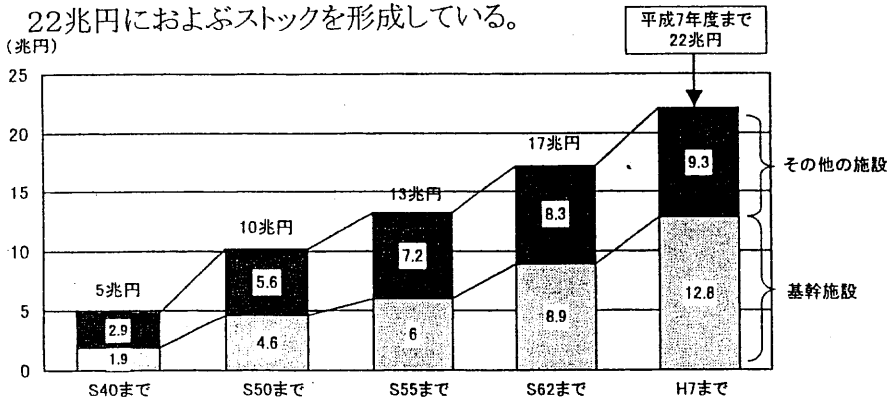
2．農業水利施設の現状

（1）農業水利施設の現状

○　農業用水の供給等を担う農業水利施設の資産価値は22兆円におよび、その種類はダム、水路、用排水機場など多岐にわたる。

○農業水利施設のストック

我が国の農業水利施設は平成7年度時点で22兆円におよぶストックを形成している。

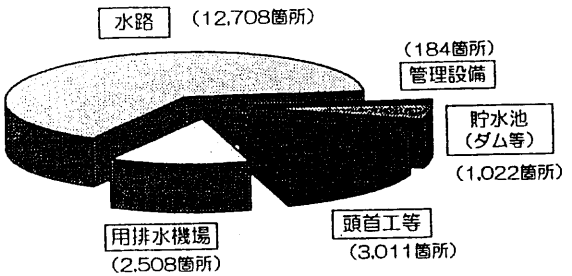


注：農業水利施設の再建設費ベースによる評価算定。
基幹水利施設は、受益面積100ha以上の農業水利施設である。

○多岐にわたる農業水利施設の種類

農業水利施設のストックは、ダム、頭首工、水路、用排水機場などその種類は多岐にわたり、耐用年数もそれぞれ大きく異なる。

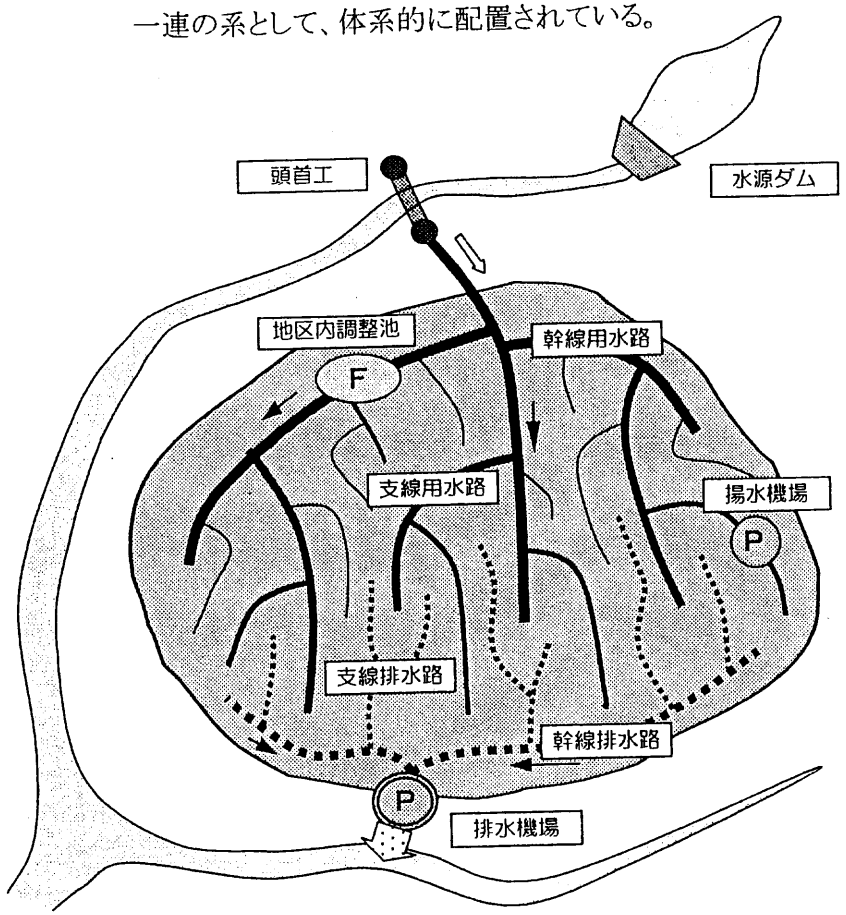
概成した基幹水利施設の種類別施設数



注：受益面積100ha以上の農業水利施設
（財）日本農業土木総合研究所まとめ

○地域における農業水利施設の構成

農業水利施設は、基幹的な水源施設から、地域に網の目のように張り巡らされる末端の用排水路まで、一連の系として、体系的に配置されている。



（2）農業水利施設によって支えられている優良農業地域

○ 農業水利施設は、我が国における食料の安定供給の確保及び農業の持続的発展の中核を担う大規模優良農業地域の骨格を形成している。

○ 農地面積ベースでの農業水利施設の整備状況

国営かんがい排水事業等により、基幹的な農業水利施設を整備しており、我が国農業生産の中核的な役割を果たす大規模優良農業地域の農地面積は全国で177万ha

全国の耕作農地面積　491万ha ※1

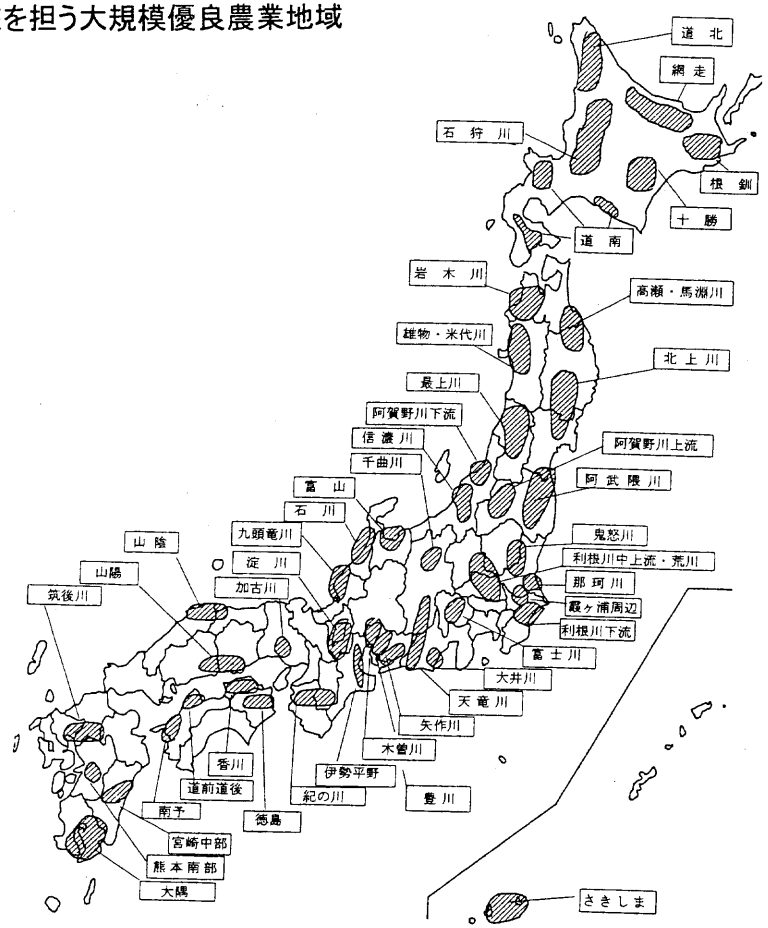
全国の農用地区域内農地面積　419万ha ※2

国営かんがい排水事業等により、基幹的な農業水利施設を整備しており、我が国農業生産の中核的な役割を果たす大規模優良農業地域の農地面積

		水田	畑
	177万ha	(62%) 110万ha	(38%) 67万ha
北海道	(34%) 60万ha	19万ha	41万ha
本州・四国・九州	(65%) 115万ha	90万ha	25万ha
沖縄	(1%) 1万ha	－	1万ha

注）※平成10年度現在で農林水産省調べ。※以外は農村振興局調べ。

○食料の安定供給の確保及び農業の持続的発展の中核を担う大規模優良農業地域



※ 水系や広域農業経済圏を共有し、一定のまとまりを有する大規模優良農業地域
（農村振興局まとめ。全国45地域。177万ha）

３．農業水利施設の管理の現状

（１）管理の現状

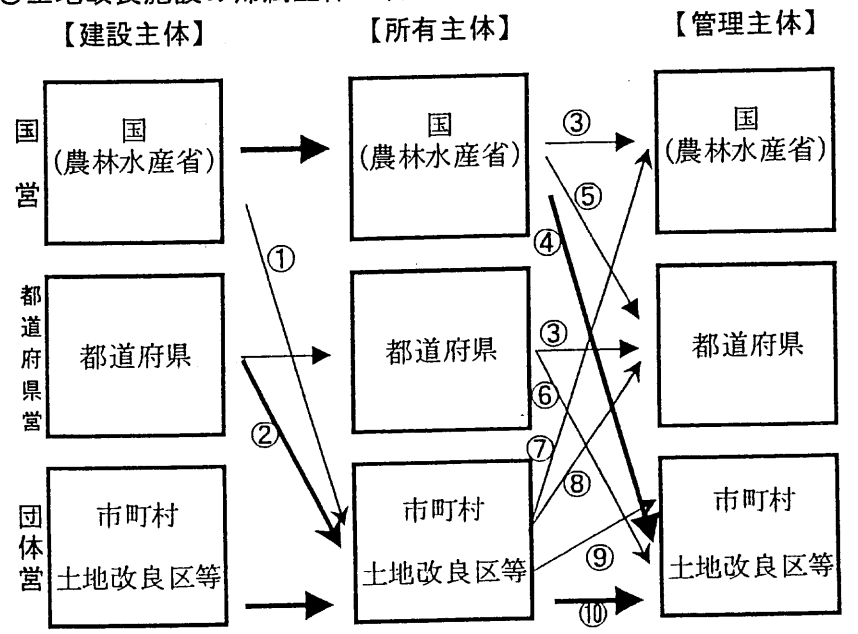
○ダム、頭首工等の農業水利施設の管理は、国営、県営、団体営の建設事業と同様、土地改良法に基づく土地改良事業（維持管理事業）として行われている。

○国営事業で造成された土地改良施設は、そのほとんどを管理委託及び譲与しており、大規模でかつ公共性の高い施設について例外的に直轄管理。

○都道府県営事業で造成された土地改良施設については、防災ダム等の特別な施設は市町村等へ管理委託されているが、そのほとんどは土地改良区等へ譲与。

○団体営事業で造成された土地改良施設は、事業主体である土地改良区等が自ら管理。

○土地改良施設の帰属主体と管理主体の関係



（注）①　土地改良法第９４条の３による譲与（条件付譲与）
②　条例による譲与（地方自治法）
③　土地改良法第８５条による国又は県による管理
④⑤　土地改良法第９４条の６による管理委託
⑥　土地改良法第９４条の１０又は条例による管理委託
⑦⑧⑨　土地改良法第９３条又は第９６条の４による申出管理
⑩　土地改良法第５７条による管理（造成主体の管理義務）

（２）管理の主体

○国営土地改良事業により造成されたダム、頭首工等の基幹的施設は約1,460ヶ所、農業用用排水路は延長約18,000kmとなっており、これら施設の約３分の２は土地改良区が管理している。

○国営造成施設・種目別管理主体別施設数（平成１１年度末）

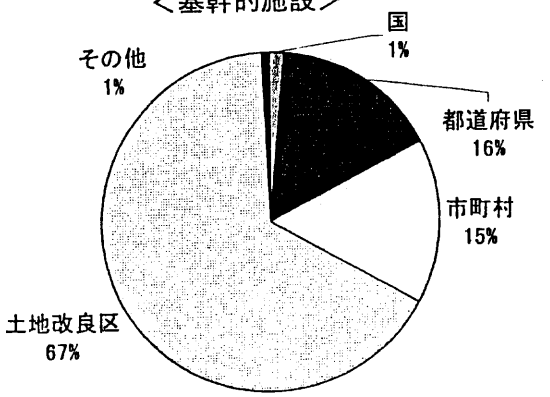
	基幹的施設		農業用用排水路	
	施設数	比率	延長	比率
国	20	1.4%	94km	0.5%
都道府県	237	16.2%	561km	3.1%
市町村	227	15.5%	6,128km	33.4%
土地改良区	969	66.1%	11,516km	62.8%
その他	12	0.8%	52km	0.3%
合計	1,465	100.0%	18,351km	100.0%

注）基幹的施設の内訳は、ダム・貯水池170ヶ所、頭首工296ヶ所、揚水機場893ヶ所、樋門106ヶ所。

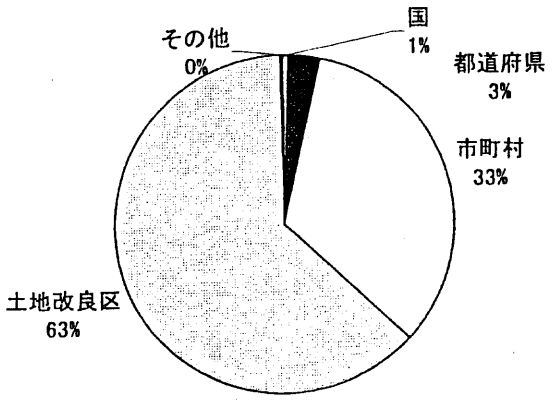
出典：農村振興局整備部水利整備課施設管理室調べ

○国営造成施設の管理主体別構成比（%）

<基幹的施設>



<農業用用排水路>

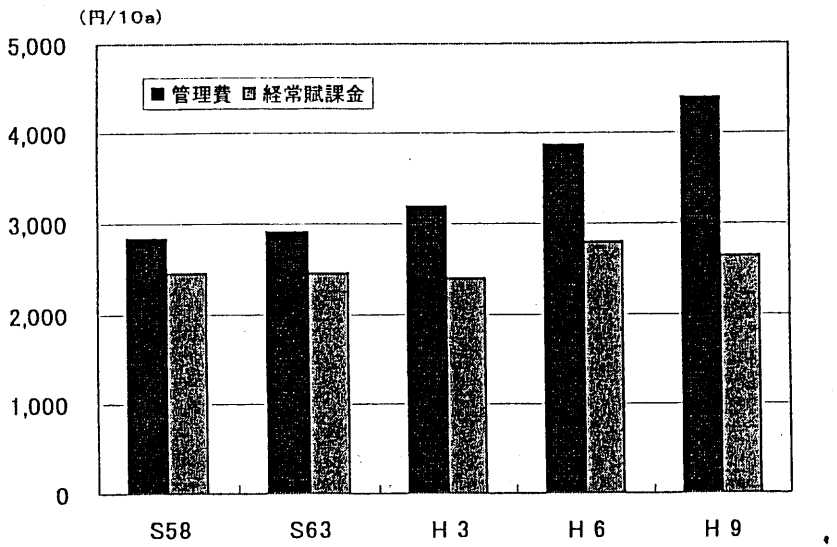


出典：農村振興局整備部水利整備課施設管理室調べ

（３）管理の費用

○農業水利施設の管理に要する費用は年々増加しているが、これに要する費用として農家から徴収される経常賦課金は、近年の厳しい農業情勢を反映し、その引き上げが困難な状況が続いている。
○平成９年度調査における農業水利施設の管理に要する費用の総額は、年間１，６３３億円、農家の賦役労働分７４０億分を加えると２，３７３億円となっており、このうち約３分の２は土地改良区の負担となっている。

○土地改良区における管理費、経常賦課金の推移



出典：構造改善局管理課調べ

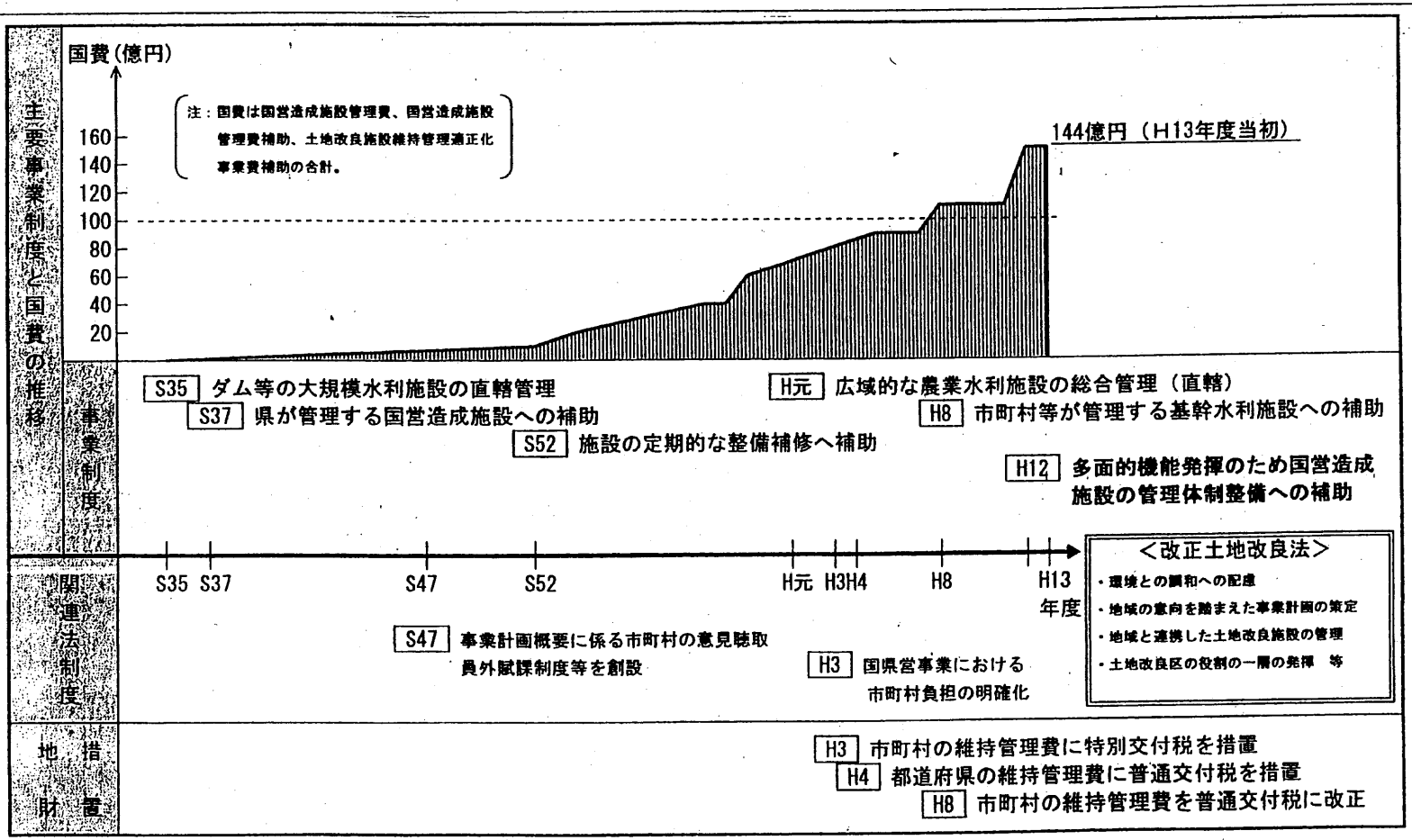
○農業水利施設の管理費

		管理主体		計	賦役	合計
		国・県・市町村	土地改良区			
負担区分	国	49億円	34億円	83億円	－	<3.5%> 83億円
	県	295億円	52億円	347億円	－	<14.6%> 347億円
	市町村	209億円	127億円	335億円	－	<14.1%> 335億円
	土地改良区	16億円	852億円	867億円	740億円	<67.7%> 1,607億円
計		568億円	1,065億円	1,633億円	740億円	<100.0%> 2,373億円

（注）「平成９年度土地改良区運営実態調査」（全国土地改良事業団体連合会）より推計

（４）土地改良施設の管理に対するこれまでの取り組み

○土地改良施設は、農業生産を支える基本的施設であるとともに、地域にとっても重要な社会資本であることから、大規模でかつ公共性の高い施設における公的管理の充実、管理技術の向上や管理体制の強化、施設機能の維持保全及び安全管理等の観点から、維持管理に係る施策の充実に努めてきたところ（国費ベース：１４４億円）。
○また、土地改良施設の維持管理に対する地方公共団体の負担については、農業行政費の中の経常経費として「単位費用」に算入され、農家戸数に応じて普通交付税で措置されているところ。



（５）農業水利施設の管理に対する施策

○土地改良施設は、農業生産を支える基本的施設であるとともに、地域にとっても重要な社会資本であることから、大規模でかつ公共性の高い施設については、国による管理を行い、また、都道府県及び市町村が管理する施設についても、国の助成を行っている。
○また、土地改良区等が管理する施設の定期的な整備補修への助成及び管理技術に対する地方連合会による指導等への助成も行っている。

○土地改良施設管理施策の概要

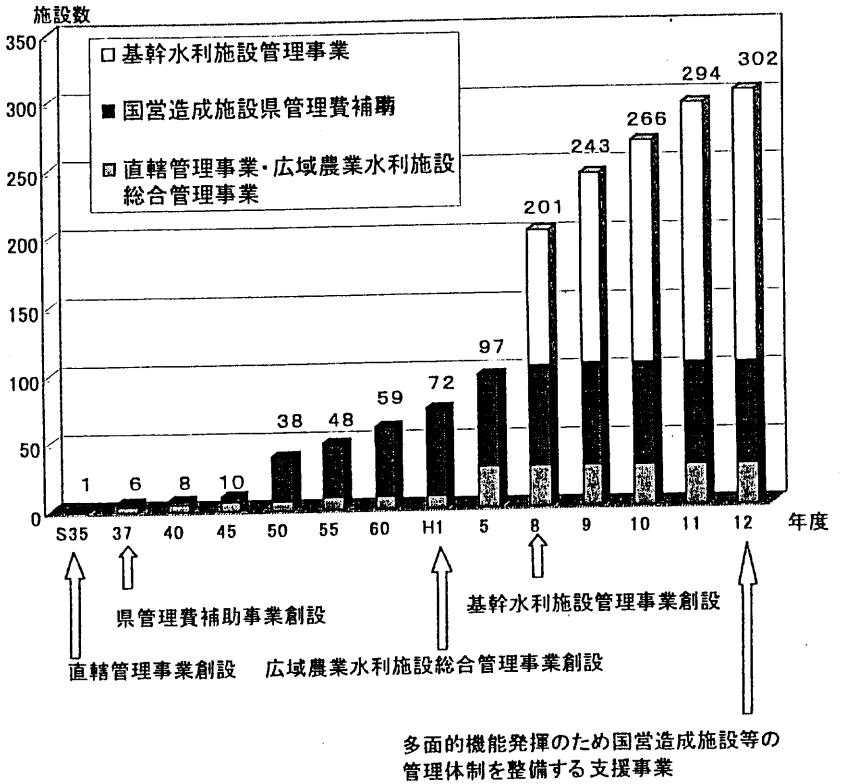
公的管理

- 国による管理
  - 直轄管理事業(S35)
  - 広域農業水利施設総合管理事業（H元）
- 都道府県による管理
  - 国営造成施設県管理費補助事業(S37)
- 市町村等による管理
  - 基幹水利施設管理事業（H8）

公的支援

- 管理体制の充実
  - 国営造成施設管理体制整備促進事業(S60)
- 財産・施設機能保全対策の適正化
  - 土地改良施設維持管理適正化事業(S52)
  - 土地改良施設修繕保全事業(S61)
- 管理技術の向上
  - 基幹水利施設技術管理強化特別指導(S54)

○公的管理対象施設の推移

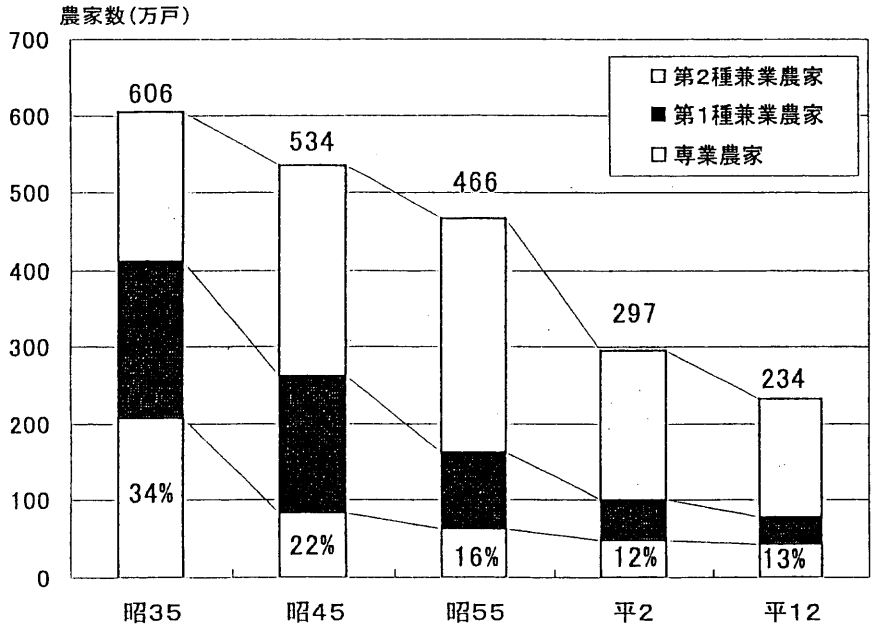


出典：農村振興局整備部水利整備課施設管理室調べ

（６）農業水利施設の管理を取りまく情勢

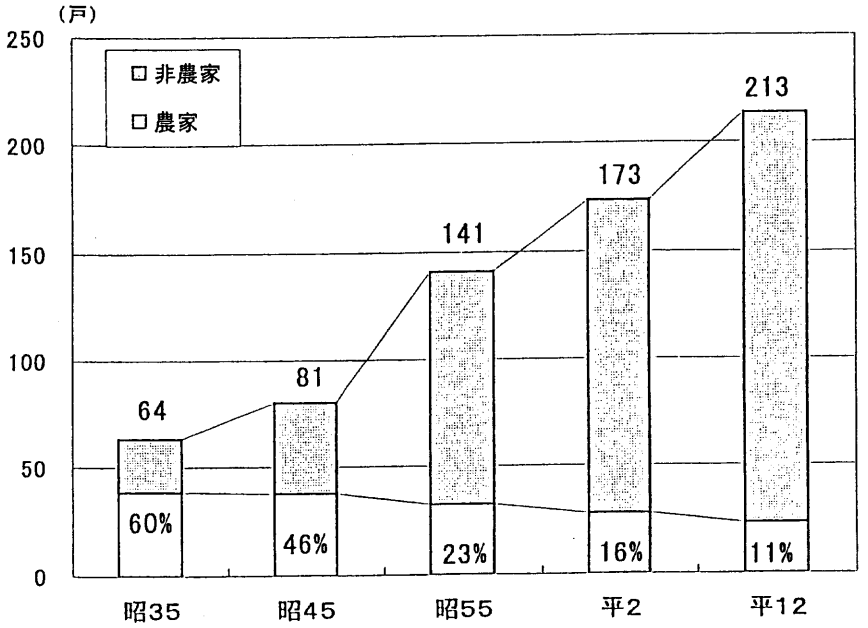
○農家戸数は、昭和３０年代半ばから一貫して減少している一方、農村地域の都市化・混住化が進展しており、農業集落に占める非農家の割合が増加している。

○専兼業別農家数の推移と専業農家の占める割合



出典：農林水産省「農業センサス」

○混住化の進展（農業集落当たり平均戸数と農家の占める割合）



出典：農林水産省「農業センサス」

○その結果、農業水利施設の有する多面的機能を享受する非農家が増大しており、多面的機能に係る受益と維持管理に係る負担の不一致が拡大している。

○農村地域の都市化・混住化の進展に伴う土地改良施設等の持つ公共・公益的機能の増大（モデル地区における試算）

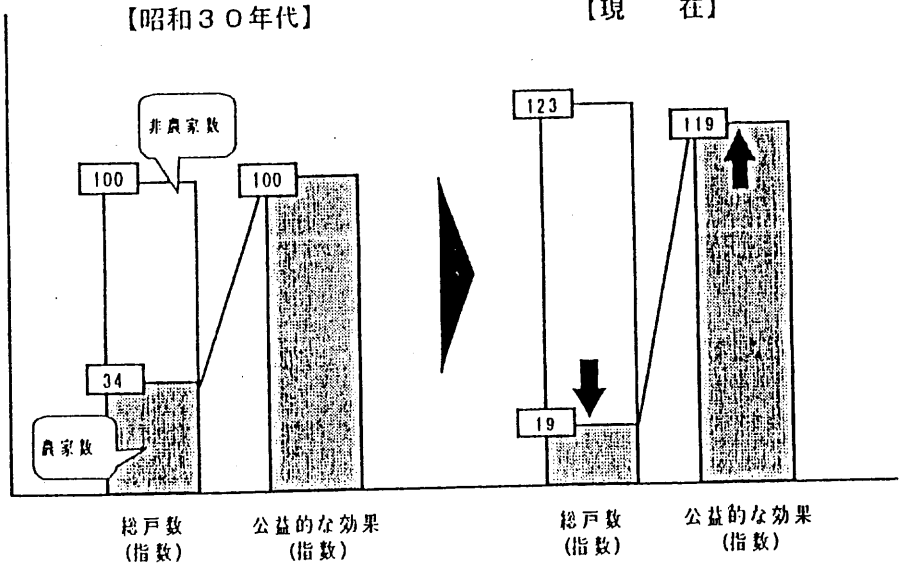
①施設自体、用水、排水が持つ公共・公益的機能の変化

【昭和30年代】		【現　在】	
○田面積	3,775ha	○田面積	3,000ha
○総戸数	21,458戸	○総戸数	26,477戸
農家数	7,306戸	農家数	4,154戸
非農家数	14,152戸	非農家数	22,323戸
○水路延長	683km	○水路延長	589km
○総効果額	771百万円/年	○総効果額	920百万円/年
生活用水	138百万円/年	生活用水	1百万円/年
防火用水	406百万円/年	防火用水	501百万円/年
消流雪用水	9百万円/年	消流雪用水	11百万円/年
親水	38百万円/年	親水	184百万円/年
排水希釈	46百万円/年	排水希釈	57百万円/年
湛水防止	134百万円/年	湛水防止	165百万円/年
○水路延長当たり効果額	1,130千円/年・km	○水路延長当たり効果額	1,562千円/年・km
○10a当たり効果額	20,545円/10a・年	○10a当たり効果額	30,675円/10a・年

出典：構造改善局施設管理室試算（Ｈ１１年）

②農家１戸当たりが支える公益的効果は２．１倍に増大。

昭和３０年代に比べて、公益的効果とそれを支えている農家数との間のアンバランスが拡大している。



戸当たり効果：　100(効果)÷34(戸数) ＝ 2.94　→ 2.1倍 →　119(効果)÷19(戸数) ＝ 6.26

●総　戸　数：昭和30年代の総戸数を100として指数化
●公益的な効果：昭和30年代の公益的効果総額を100として指数化

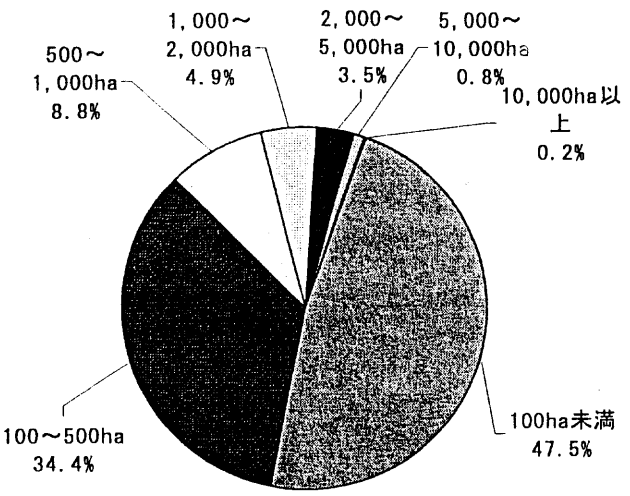
出典：構造改善局施設管理室調べ

4．土地改良区の現状

（１）土地改良区の現状と今後の役割

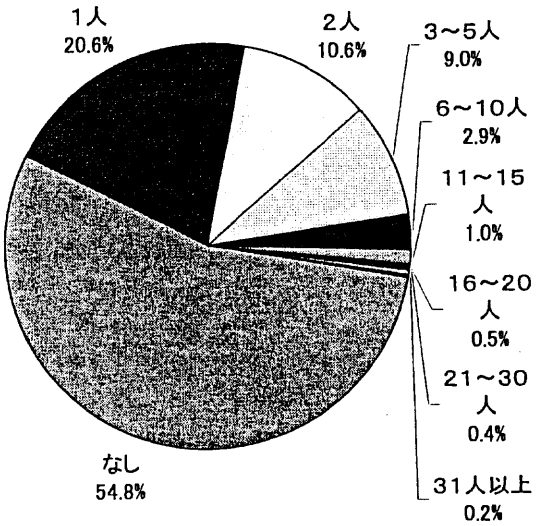
○　土地改良区の現状は、小規模な土地改良区が多数を占め、また、専任職員がいない土地改良区も半数以上を占めている。
○　国営土地改良事業により造成されたダム、頭首工等の基幹施設の約３分の２は土地改良区が管理している。
○　土地改良区には、今後とも土地改良事業の実施主体、土地改良施設の維持管理主体としての役割が期待されている。

○　土地改良区の面積規模
１００ha未満の土地改良区が約４７％



資料）土地改良企画課調べ（平成１１年度設立状況等調査，7,137 地区）

○　土地改良区の専任職員の設置状況
専任職員がいない土地改良区が約５４％



資料）全土連調べ（平成９年度悉皆調査，有効回答 6,199 地区）

（２）土地改良区数の推移

○　土地改良区が期待される役割を果たすには、統合整備を通じた事業運営基盤の強化が必要である。
○　土地改良区の合併には、土地改良法上一定の制約（７２条５項で準用する５条１項後段に規定）がある。
○　当面の統合整備目標は、平成１５年度末で５，６９０改良区（１１年度末７，１３７改良区）としている。

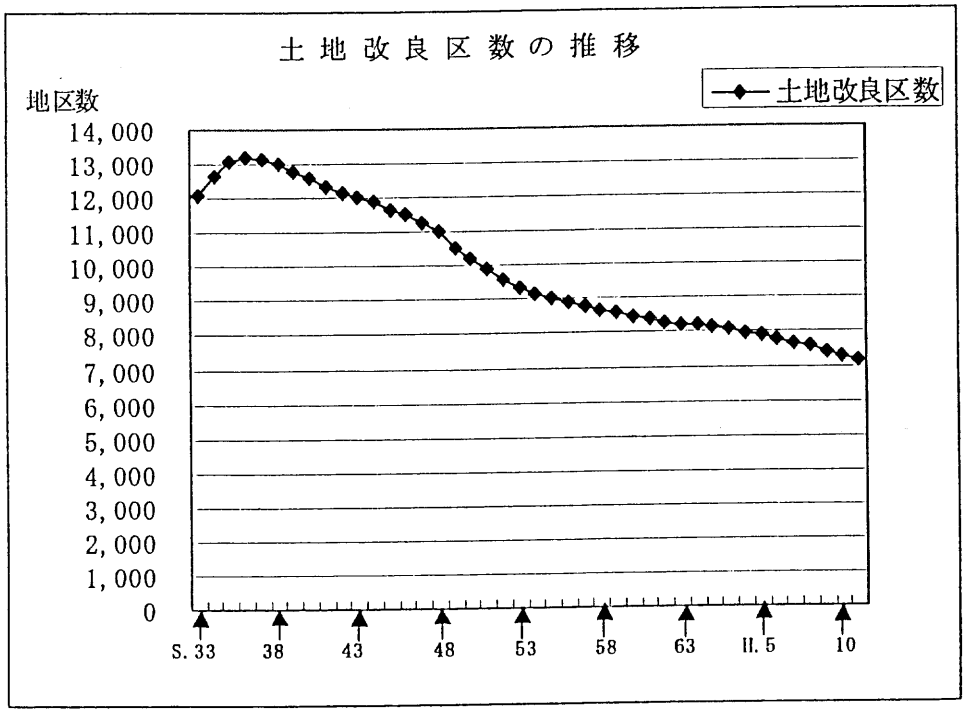
○　土地改良法（抜粋）

第７２条　　１～４項　略
５　土地改良区の合併については第５条（設立準備）第１項後段の規定を、第２項の認可については第８条（審査及び広告等）第４項の規定を準用する。

第５条　第３条に規定する資格を有する１５人以上の者は、その資格に係る土地を含む一定の地域を定め、その地域に係る土地改良事業（第２条第２項第６号に掲げるものを除く。　以下第１５条の規定を除き、この章において同じ。）の施行を目的として、都道府県知事の認可を受け、その地域について土地改良区を設立することができる。この場合において、二以上の土地改良事業の施行を目的として一の土地改良区を設立できるのは、これらの事業相互間に相当の関連性がある場合に限るものとし、その場合における当該一定の地域は、その各土地改良事業の施行に係る地域のすべてをあわせた地域とする。

○　土地改良区の推移

昭和３６年度をピークに土地改良区数は減少。



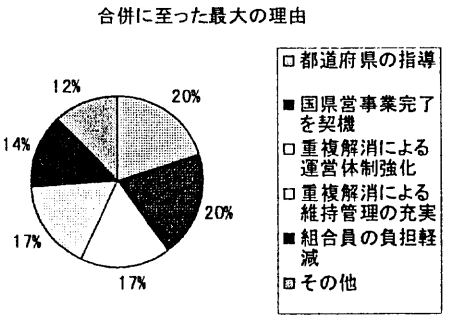
資料）土地改良企画課調べ（土地改良区設立状況等調査）

（３）土地改良区の統合整備をめぐる状況

○　国県営事業の開始（維持管理事業の開始）が合併の契機となっている。
○　経常賦課金の格差の調整が土地改良区合併の最大の課題とされている。
○　合併の効果は、事務費の軽減や事務の効率化としている。

○　合併に至った最大の理由

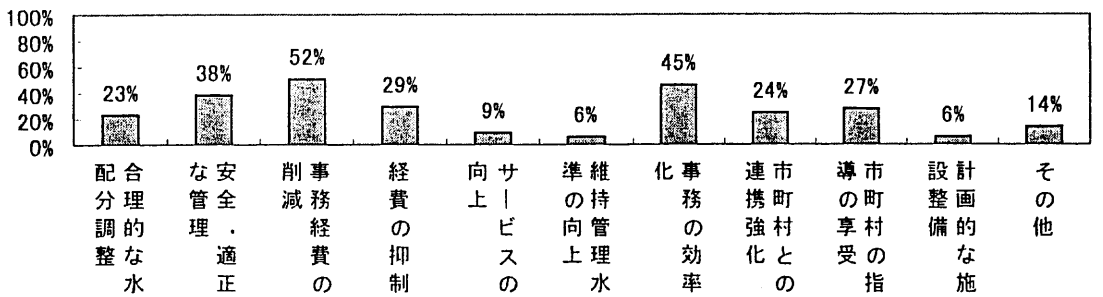
土地改良区の合併には都道府県の指導が重要であるが、国県営事業完了に伴う施設の維持管理事業の開始も大きな契機。



資料）平成１１年度土地改良企画課調べ（５～８年度合併６６地区調査有効回答６５地区）

○　土地改良区合併の成果

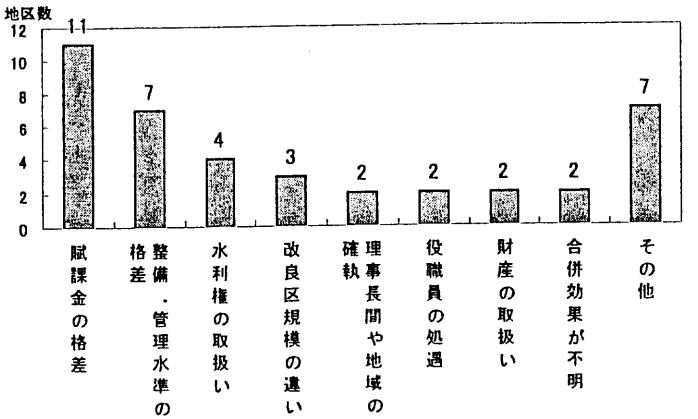
土地改良区の合併の最大の成果は、事務費軽減。



資料）土地改良企画課調べ（５～８年度合併６６地区調査）

○　合併が見送られた主な理由

合併が不調に終わる原因は、経常賦課金格差の調整ができなかったことが最大の原因。



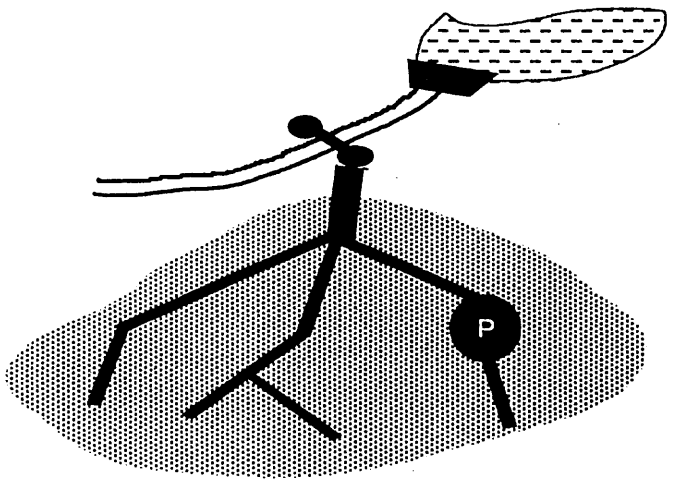
資料）平成１２年度土地改良企画課調べ（合併が不調に終わった２４地区調査、複数回答あり）

Ⅲ．農業水利施設等の整備更新の展開方向

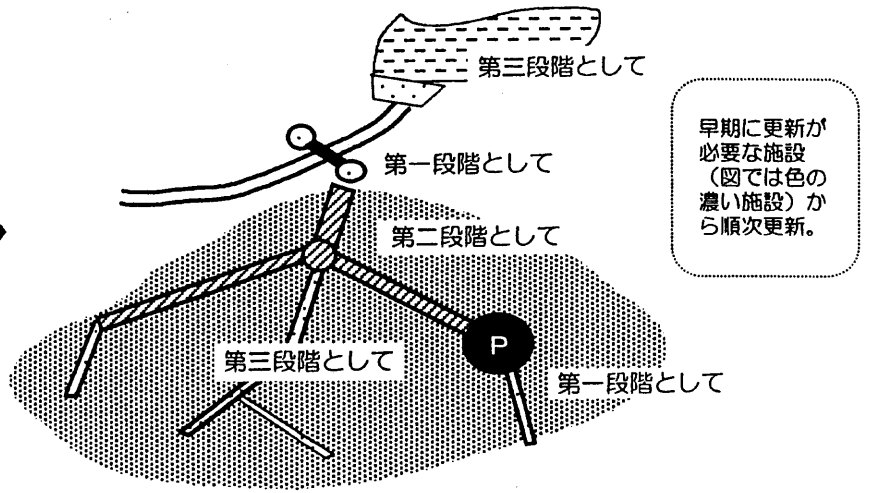
１．計画的かつ機動的な整備更新を実施する手法の構築

○ 食料の安定供給、農業の持続的発展を支えるために、22兆円を超える農業水利ストックを適切に維持することが課題となっている。
○ 環境にも配慮しつつ、これらの施設を計画的かつ機動的に整備更新する手法の整備を進めている。

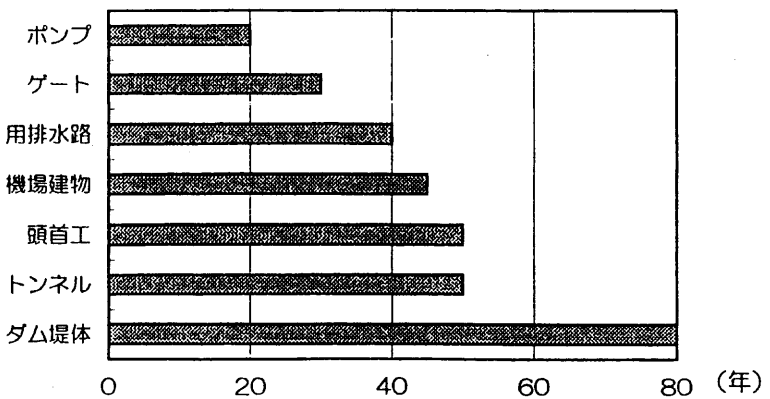
● 一般に、農業水利施設の新設は、一定の地域を対象にして水源から末端施設まで一括して実施。



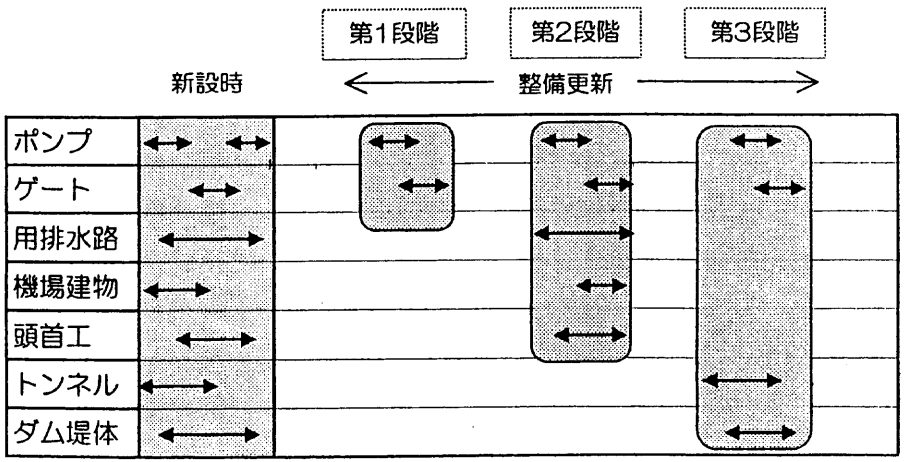
● 農業水利施設の更新は、各施設の老朽度合いに応じて、計画的に実施。



（施設の種類別標準耐用年数）



（注）土地改良事業の経済効果算定に用いている標準耐用年数



※ 耐用年数の異なる各施設をそれぞれの更新時期に応じて整備更新

○ 全国の大規模優良農業地域を対象に「広域基盤整備計画調査」を実施し、基幹的水利施設の整備更新計画を策定中である。

● 広域基盤整備計画調査の目的

・水系単位等の広域的な地域において、地元合意の下に、個々の施設の更新時期を決定。
・同時期に更新することが効果的と考えられる施設群をグルーピングして1事業地区とする「最適整備計画」を策定。

● 広域基盤整備計画調査の基本的な流れ

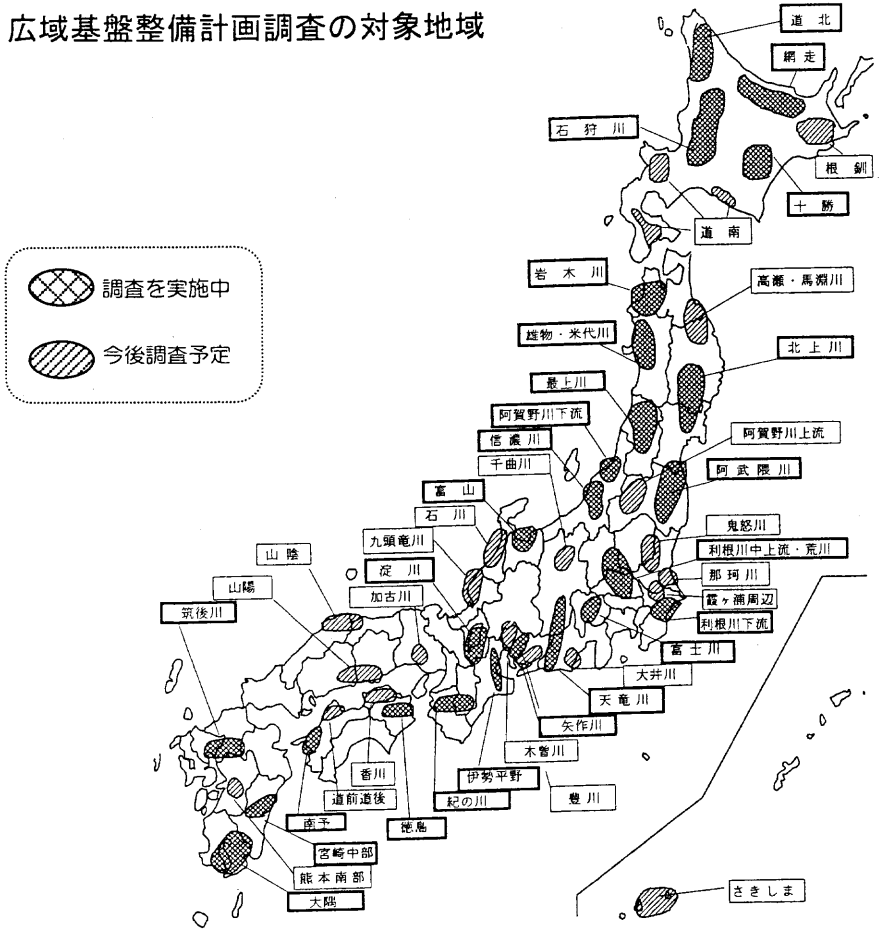
・1地域当たり3ヶ年を原則として調査・計画を行う

1年目の内容
- ○ 施設の現状分析
- ○ 施設の機能診断
- ○ 広域基盤確立推進協議会の設立

2年目の内容
- ○ 事業地区の設定
- ○ 水利用高度化の必要性に関する検討
- ○ 個別地区事業の工期、概算事業費の策定

3年目の内容
- ○ 広域基盤確立推進協議会における調整
- ○ 最適整備計画の策定

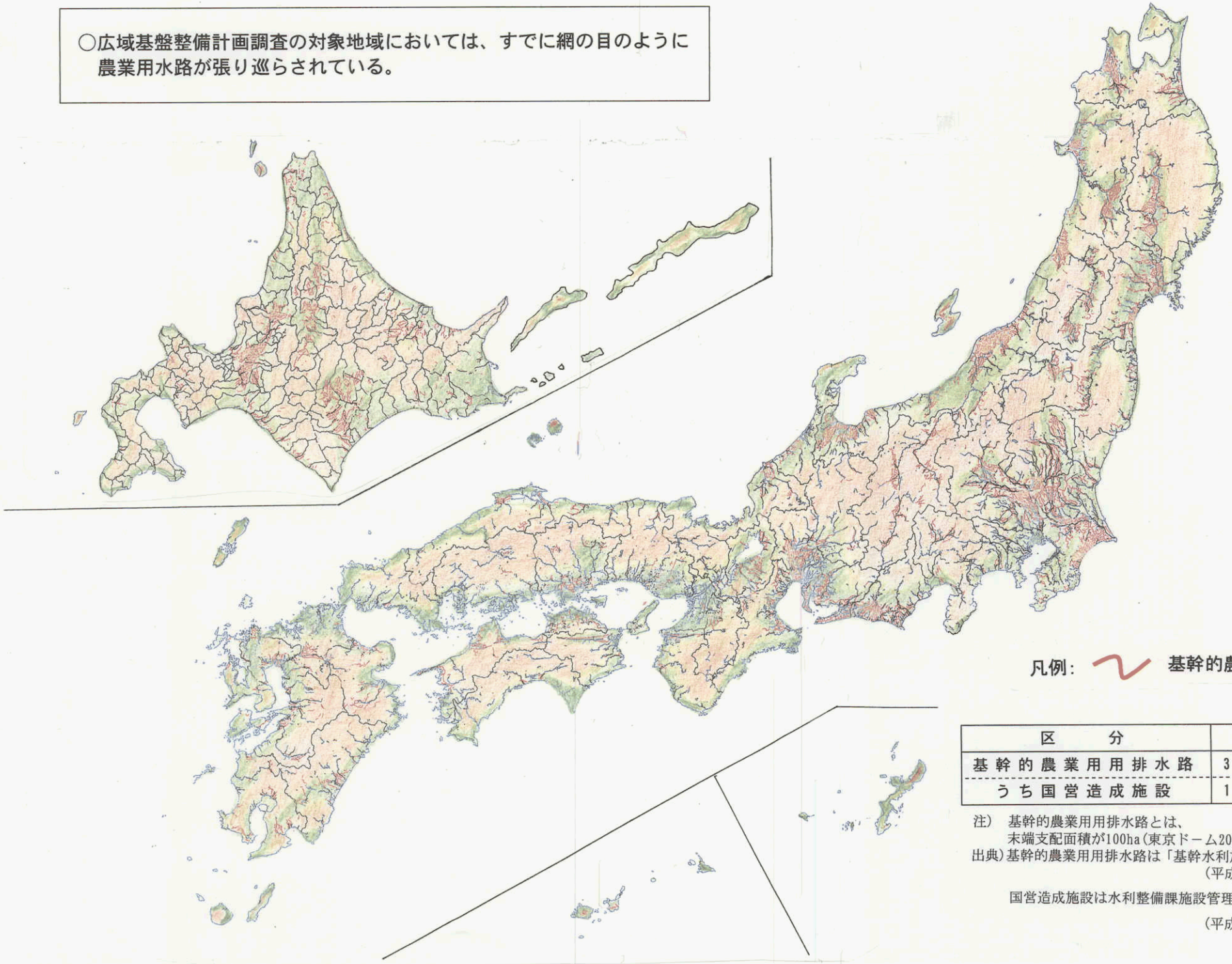
● 広域基盤整備計画調査の対象地域



● 現在の調査状況

・全国45地域（約177万ヘクタール）が調査の対象候補。
・平成11年度から順次調査を開始。
・平成13年度には25地域で調査を実施（うち5地域が完了予定）。

○広域基盤整備計画調査の対象地域においては、すでに網の目のように農業用水路が張り巡らされている。



凡例：基幹的農業用用排水路

区　　分	延　長
基幹的農業用用排水路	39,207km
うち国営造成施設	18,351km

注）基幹的農業用用排水路とは、
末端支配面積が100ha（東京ドーム20個分）以上の水路
出典）基幹的農業用用排水路は「基幹水利施設整備状況調査」
（平成７年３月現在）

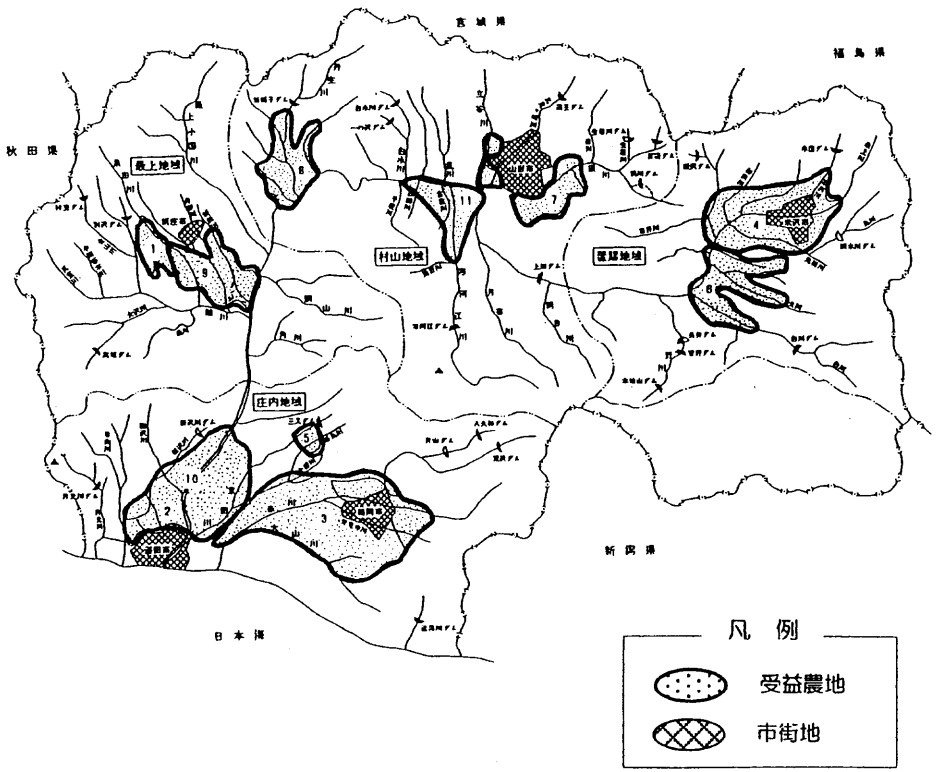
国営造成施設は水利整備課施設管理室調べ
（平成１２年３月現在）

○　広域基盤整備計画調査では、客観的な指標による判定基準を作成し、農業水利施設の施設機能診断を実施している。

●平成11年度から調査に着手している「最上川地域」の例

【調査対象地域の概要】
○ 最上川流域において、これまでに国営及び県営事業により農業水利施設施設を整備した18地区
○ 農業水利施設の受益農地面積は58,700ha
○ 関係自治体は山形市をはじめとする33市町村
○ 平成11年9月「最上川地域広域基盤確立推進協議会」を設立

【最上川地域の概略図】



【調査対象施設】
○ 施設数300（ダム4ヶ所、頭首工28ヶ所、揚水機場22ヶ所、用水路198路線　排水路43路線　水管理施設5ヶ所）
○ 調査地点数 1,200ヶ所

施設機能診断調査の手順	
①	機能診断調査の対象施設の把握（施設台帳等の既存資料から）
②	施設ごとの経過年数の把握（事業記録等の既存資料から）
③	施設の種類ごとに機能診断の判定基準を作成。 （コンクリート構造物の場合の判定指標） ・ひび割れの形状（縦方向・横方向・網目状等）別本数 ・単位面積あたりの断面変形ヶ所数や鉄筋露出ヶ所数 ・表面の状態（さび汚れや漏水痕跡等の発生度合い） ・簡易計測器（シュミットハンマー）による強度測定 （上記各指標ごとに得られる老朽度合いを点数化して評価）
④	判定基準をもとに機能診断調査を実施
⑤	土地改良区等の維持管理担当者から施設機能に関する情報を聞き取り、機能診断調査結果を補完
⑥	調査結果を踏まえ施設ごとの更新緊急度をA～Cランクに分類 （A:5年内に要更新、B:10年内に要更新、C:当面更新不要）

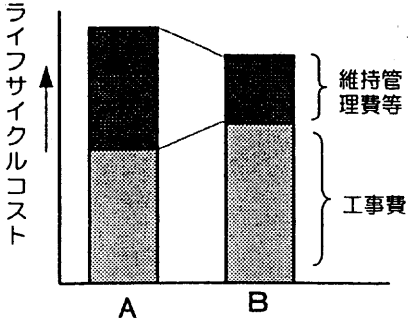
【地域の合意形成】
○ 施設群を区域別、更新緊急度別にグルーピングし、中長期の更新事業化構想（最適整備計画）を策定し、広域基盤確立推進協議会で合意形成を図る。（平成13年度中に取りまとめ）

2．適時適切な整備更新を支援する技術の開発・整備

○ 農業水利施設の更新は、地域の実情に即して、コスト縮減を図りながら、適切に実施していくことが必要である。
○ このため、従来の工事コスト自体の低減に加え、施設のライフサイクルコストの低減など総合的なコスト縮減の取り組みを進めることとしている。

● ライフサイクルコストの考え方

製造物のコストを、製造段階、使用段階、廃棄段階の各段階を通したトータルコストとしてとらえようとする考え方。
ライフサイクルコストの削減が省資源、省エネルギー、リサイクルにつながり環境負荷を軽減させることとなる。



A：従来工法によった場合のライフサイクルコスト
B：施設の耐久性を向上させたり、省資源・省エネルギー化により維持管理費の低減を図った場合のライフサイクルコスト

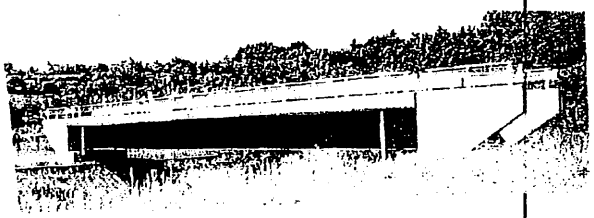
農業農村整備事業におけるライフサイクルコスト低減の取り組み

①施設の耐久性の向上（長寿命化）、②施設の省資源・省エネルギー化、③環境と調和した施設への転換等を推進するなど、施設の品質の向上を図ることにより、施設の建設・供用・廃棄の期間全体を通じたコスト（ライフサイクルコスト）の低減及び環境への負荷の軽減を推進。

● ライフサイクルコスト低減の取り組み事例

耐久性の向上（長寿命化）

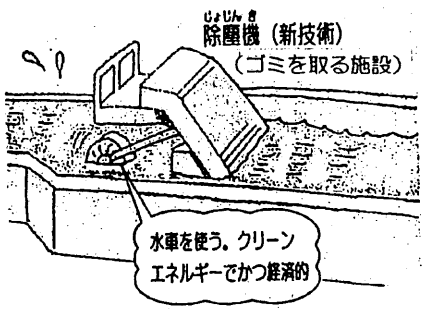
耐候性鋼材を活用し維持管理費を低減



道路の橋桁に、寿命の長い特殊な耐候性鋼材を使用し、従来の工法では約7年間隔で必要となる塗装（塗替え）工事費が不要になった。

省資源・省エネルギー化

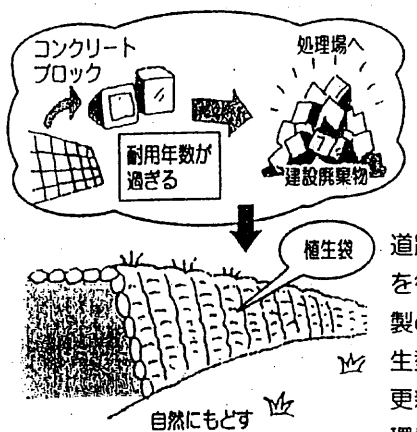
水力式除塵機を導入し施設の省エネルギー化を実現



水路のゴミを除去する除塵機を、従来の電力によるものから、水流を動力源とする施設に転換。
維持管理費低減と省エネを実現。

環境と調和した施設への転換

自然再生型の施設へ転換し環境負荷を軽減

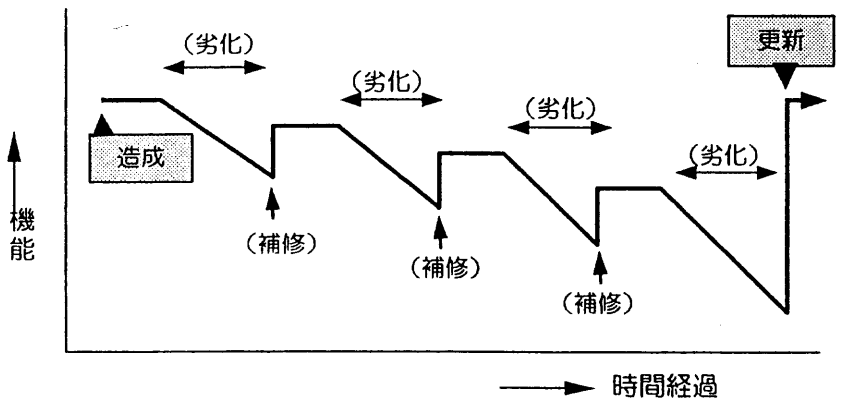


道路や水路の法面保護を従来のコンクリート製のものから、自然再生型の植生工法に転換。更新時の処理経費や、環境負荷を軽減。

○ さらに、施設の老朽化診断技術の整備や、既存施設を生かした更新技術の開発と普及を促進している。

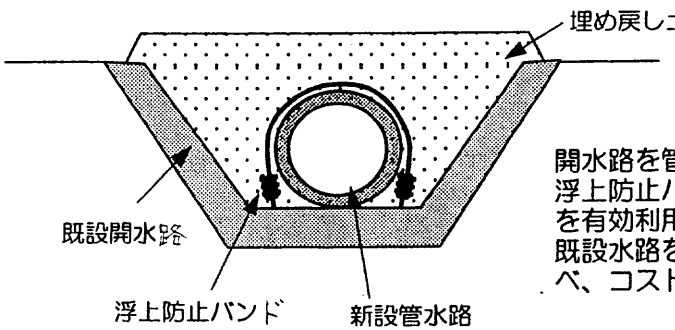
● 施設の老朽化診断手法のマニュアル化

更新時期は、必要な施設機能の確保と経済性（ライフサイクルコストの最小化）の観点から適切に決定される必要があり、このための判定基準・判定手法のマニュアル化が課題。



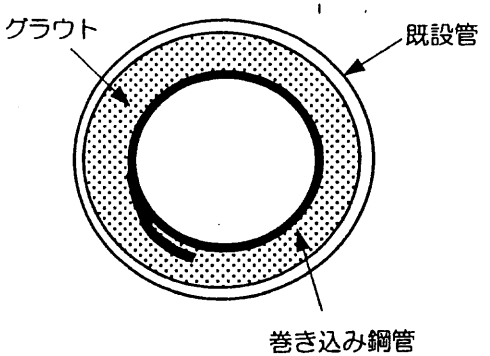
● 既存施設を生かした更新施工技術の例

（既存水路を基礎とする）管水路浅埋設工法



開水路を管水路として更新する際に、浮上防止バンドを使用して、既設水路を有効利用する工法。
既設水路を撤去していた従来工法に比べ、コスト縮減と工期短縮を実現。

巻き込み鋼管パイプインパイプ工法



管水路の更新の際に、鋼板を巻き縮めて挿入し、管内で拡大して溶接した後、隙間にグラウトする工法。
既設管を撤去していた従来工法に比べ、コスト縮減と工期短縮を実現。

● 更新時期判定マニュアルの整備状況

① ポンプやゲート設備等の施設機械については、平成12年度に、劣化診断マニュアルを手引きとして策定済み。

② コンクリート構造物等については、平成14年度を目途に施設機能診断手法を体系的に整理し、施設更新の判定基準を策定予定。

3．地域の実情に応じた施設の整備更新

○ 農業水利施設の更新にあたって、地域の実情に即し、農業用水の多面的な機能の維持・増進に配慮することとしている。

農業用水の多面的な機能の維持・増進を図る事業

＜国営・都道府県営＞
農業用水再編対策事業（地域用水機能増進型）

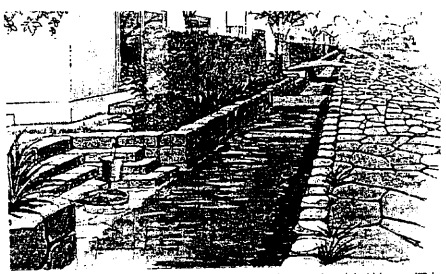
○ 末端支配面積5haまで（通常は国営500ha、県営100ha）の農業水利施設を一体的に整備することにより、農村集落における景観や親水性の保全、生活用水や防火用水等としての機能の発揮等に必要な水位や水量を確保し、農業水利施設の更新と、農業用水が有する多面的な機能（地域用水機能）の維持・増進を図る。

○ 事業の実施に先立って、地元の関係機関で構成する「地域用水対策協議会」を設置し、地域用水機能に配慮した整備計画の策定や維持管理体制づくりなどの諸活動を推進。

地域用水対策協議会
土地改良区
地域代表（自治会等）
消防本部・消防団
県・市町村
学識経験者

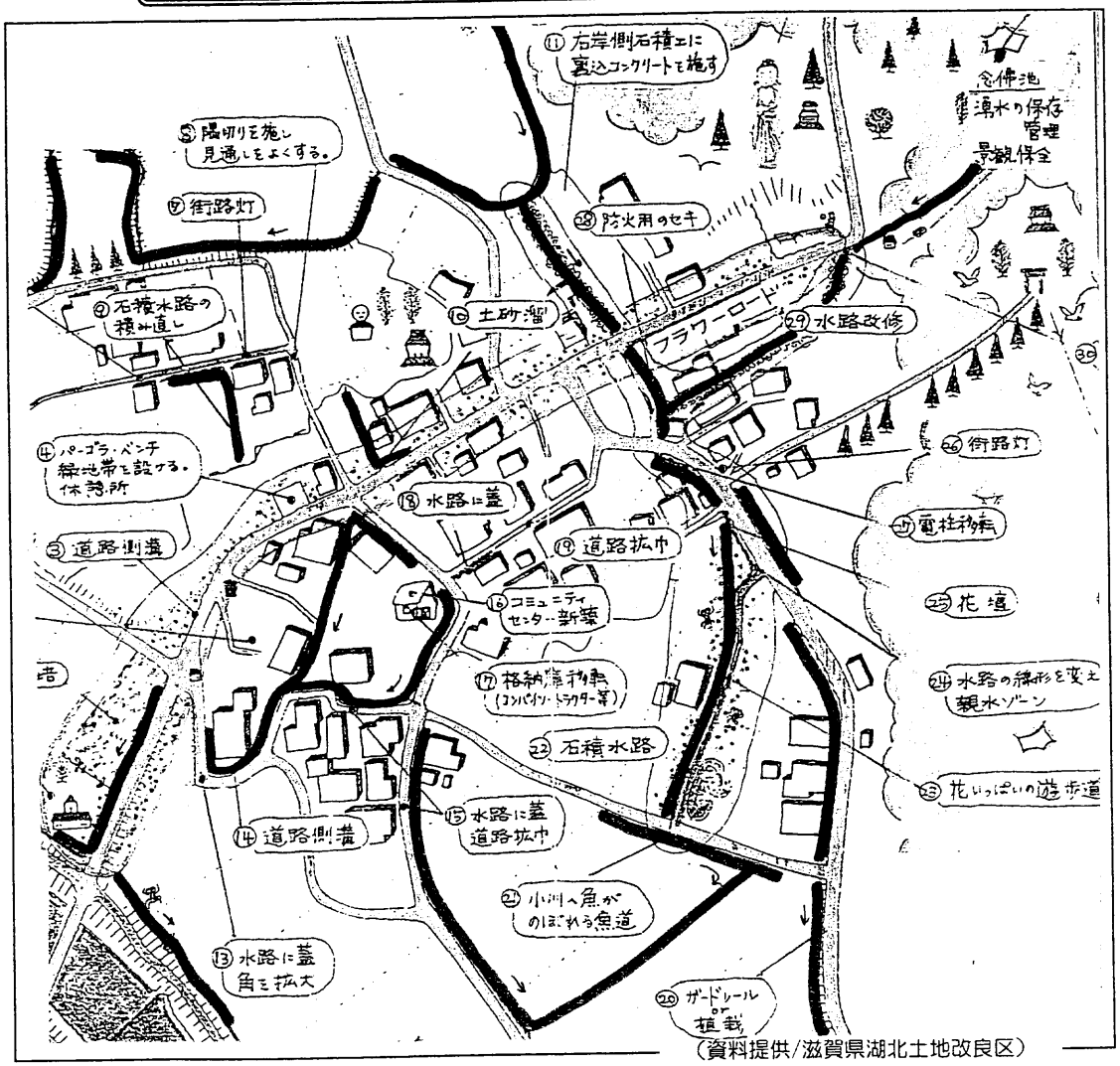
＜地域用水対策協議会の構成＞

●住民参加による整備構想づくり



●農業用水の多面的機能に配慮した整備の例

住民参加によりつくられる地域の整備構想図の例



（資料提供/滋賀県湖北土地改良区）

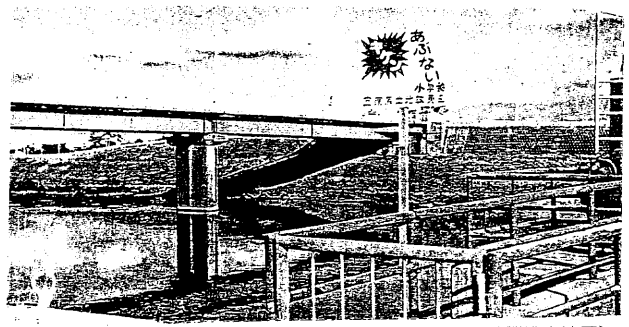
太線が農業用水路

○ 都市化・混住化の進展する地域においては、施設の安全性確保等に対応した整備や住民の意識啓発を実施している。

● 安全施設の設置

周辺住民の増加や交通の発達等に対処するため、
水路の更新にあたり、転落防止用の施設を追加したり、
住民意識を啓発する施設を設置。

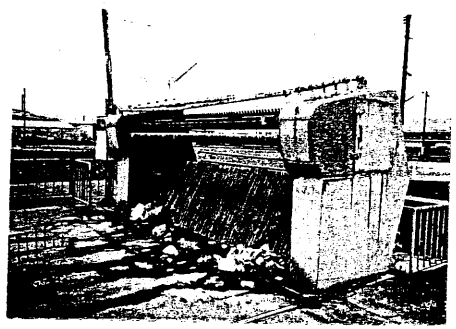
（山形県八ツ面川地区）



（新潟県 西蒲原排水地区）

● ゴミの流入への対応

農業用用排水路に流入するゴミ等に対処するため、
除塵施設を家庭ゴミにも対応するよう増強したり、
住民の意識を啓発する施設（看板等）を設置。



（広島県 芦田川地区）

（新潟県 西蒲原排水地区）

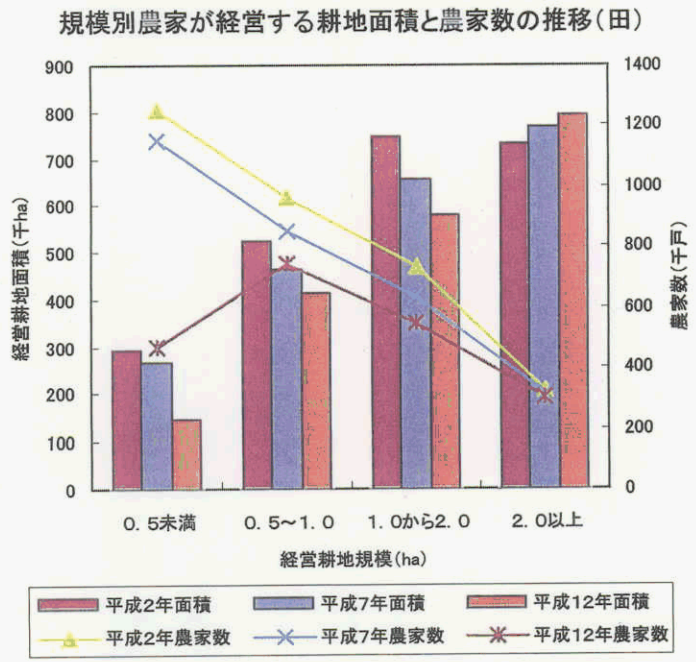
Ⅳ　農業水利施設の適切な管理保全の展開方向

１．構造政策や多様な営農形態への対応

①構造政策の推進に資する管理

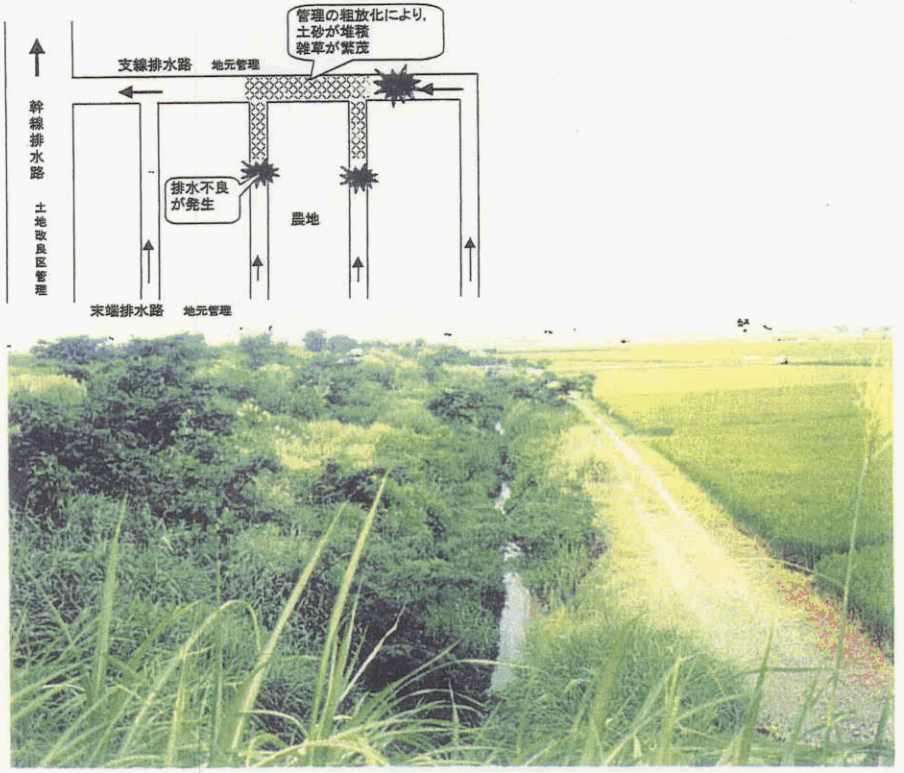
○構造政策の進展に伴い、担い手農家への農地集積が進む一方、従来土地改良区と農家との適切な役割分担により担われてきた農業水利施設の管理形態の維持が困難化。
○このため、担い手農家の農業経営の安定化に資するよう、多面的機能の発揮を契機とした、管理コストの縮減に資する地域と連携した管理体制の整備の推進等、農業水利施設の管理体制の強化を図る。
○また、担い手農家への農地利用集積に対応し、担い手以外の農家の役割や持続的な管理活動への参加等、きめ細かな施策の検討を図る。

○農家の規模拡大の推移



出典：H12農業センサスによる

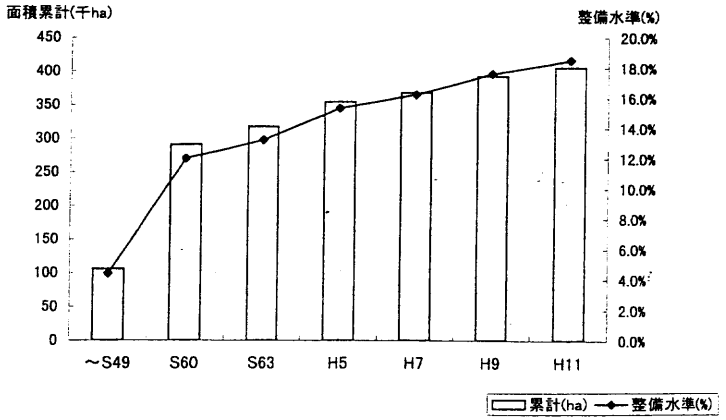
○集落機能の低下による管理の粗放化の事例



②多様な営農形態に対応した管理

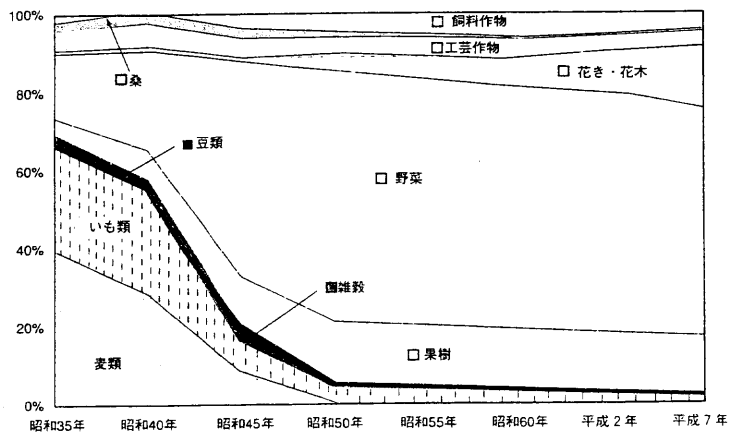
○近年、輸入野菜の大幅な増加に伴い、高品質、低価格な野菜等の供給体制を整備することが課題。
○安定的な産地の育成・強化やより先進的な営農の取り組みに対応するため、農業水利施設の運転・操作の高度化・合理化を図るなどきめ細かな管理を推進する。

○畑地かんがいの整備の推移



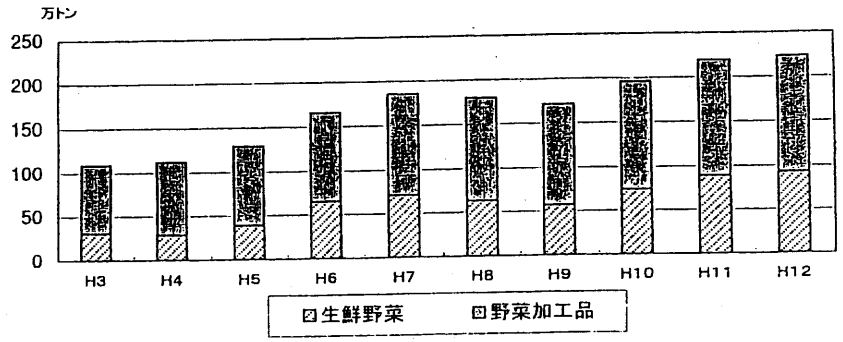
出典：農林水産省構造改善局調べ

○豊川用水地域における畑作物の作付け割合の変化



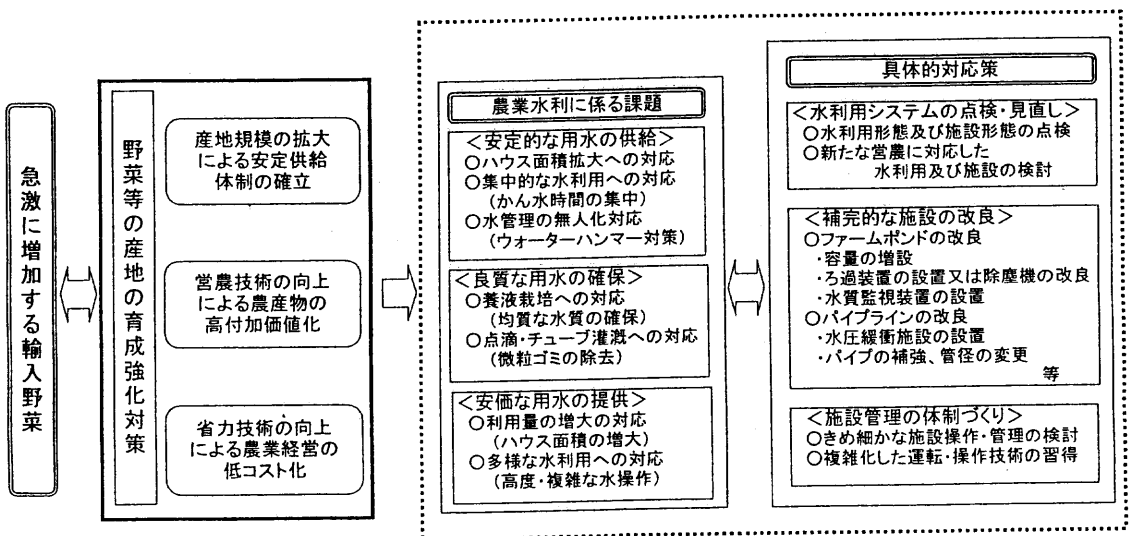
出典：農林水産省構造改善局調べ

○野菜の輸入状況



出典：農林水産省生産局局調べ

○野菜等の産地の育成・強化に向けた農業水利施設の課題例

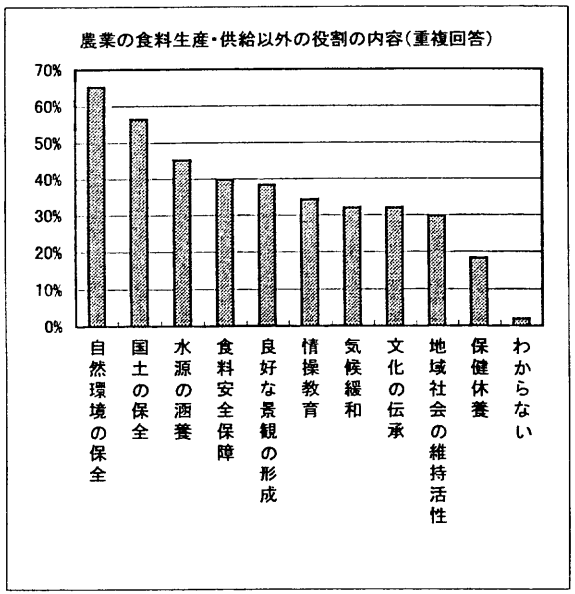


２．自然と共生した環境創造に向けた管理体制の強化

①農業水利施設の有効活用による環境創造

○「水」は「緑」とともに、環境創造に寄与する最も重要な資源。
○農業水利施設を核とし、農業用水、農地、景観、生態系等を含めた資源を地域資源として捉え、多面的機能の一層の発揮や自然と共生した環境の創造に向けて、その有効活用を推進する。
○その際、土地改良区と地域との適切な役割分担が重要である。

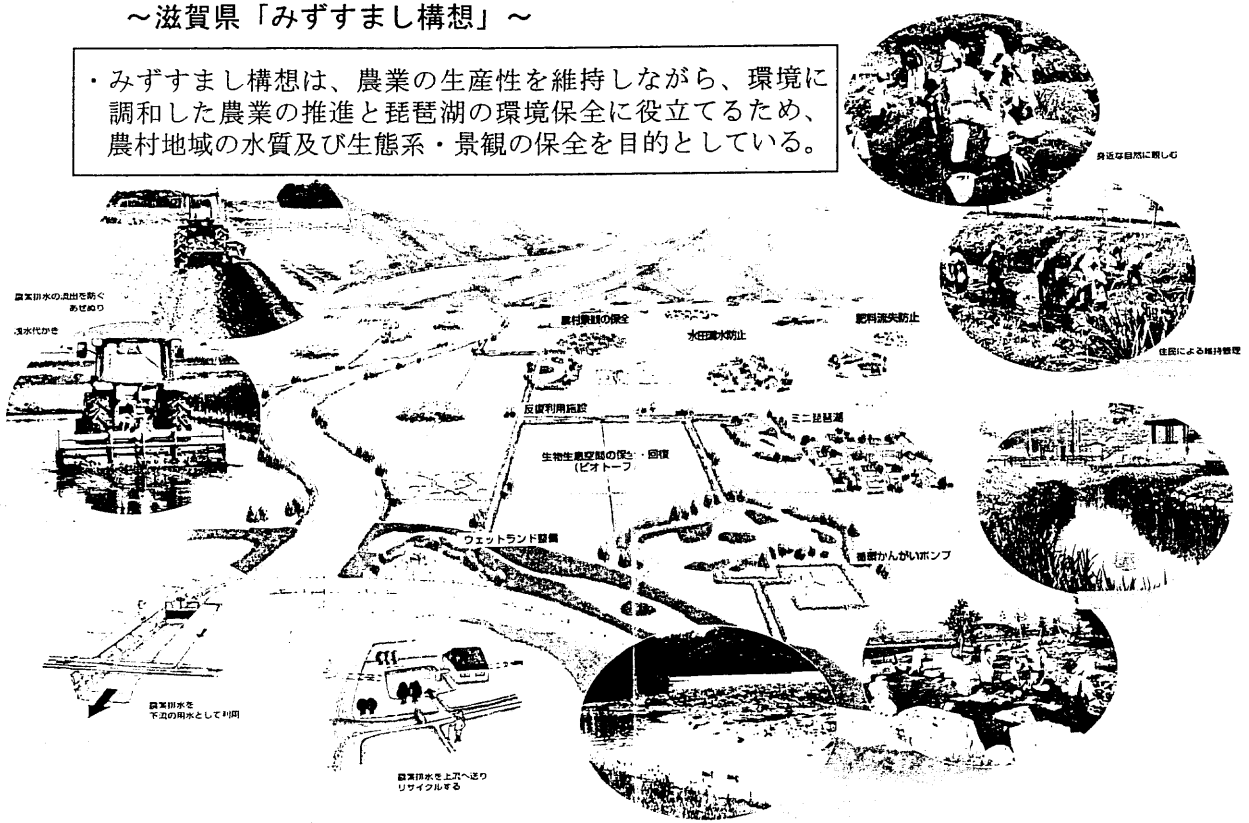
○環境に対する国民の関心の高まり



出典：総理府「農産物貿易に関する世論調査」（H12. 7）

○環境と調和した農業水利施設の管理の事例
～滋賀県「みずすまし構想」～

・みずすまし構想は、農業の生産性を維持しながら、環境に調和した農業の推進と琵琶湖の環境保全に役立てるため、農村地域の水質及び生態系・景観の保全を目的としている。



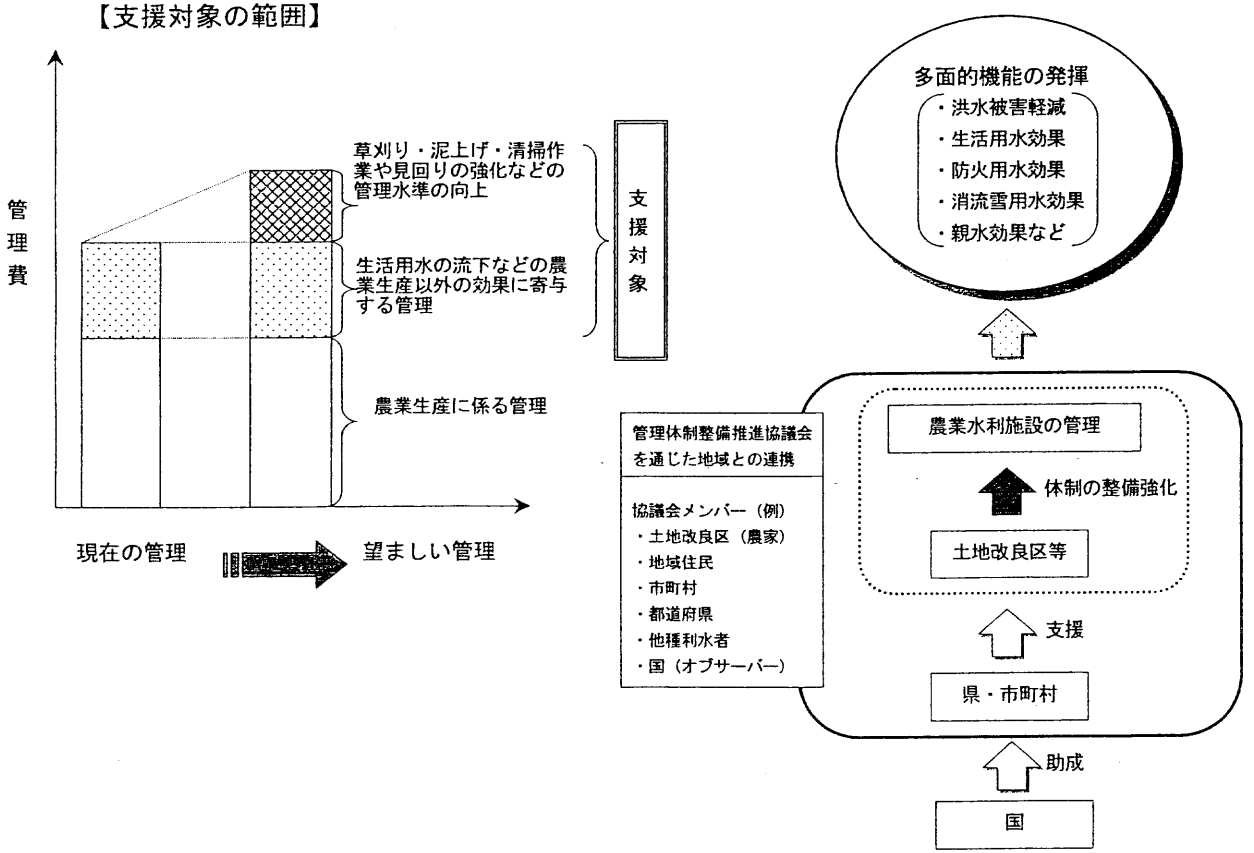
出典：滋賀県農政水産部パンフレットより

②地域住民との連携による多面的機能等の発揮のための地域における取り組み

○農村の都市化・混住化が進む中で、日常的に多面的機能を享受している地域の協力や参加を持続的に得る仕組みづくりを推進する。
○また、個性ある地域づくりに資するよう、地域住民やＮＰＯ等多様な主体の参加と連携が重要である。

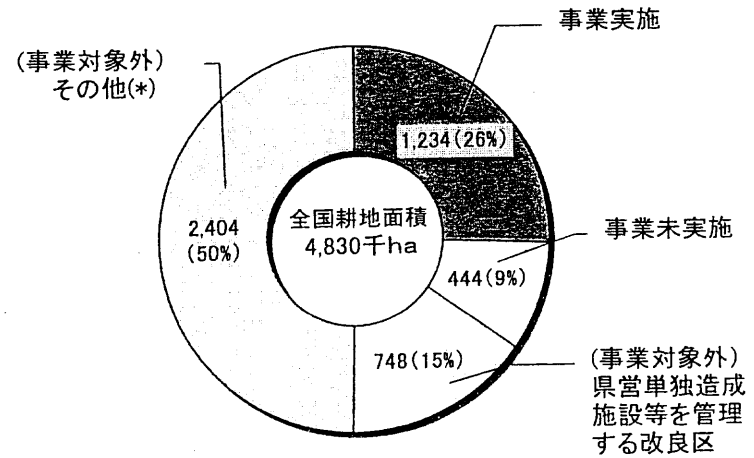
○国営造成施設管理体制整備促進事業（管理体制整備型）の仕組み

【支援対象の範囲】



○事業の実施状況

【面積からみた事業実施状況】



注1）単位は、千ha。
注2）「その他」とは、水利組合や集落等の任意団体により管理されている耕地（田が中心）又は管理する施設のない耕地（畑が中心）。

出典：農林水産省農村振興局水利整備課施設管理室調べ

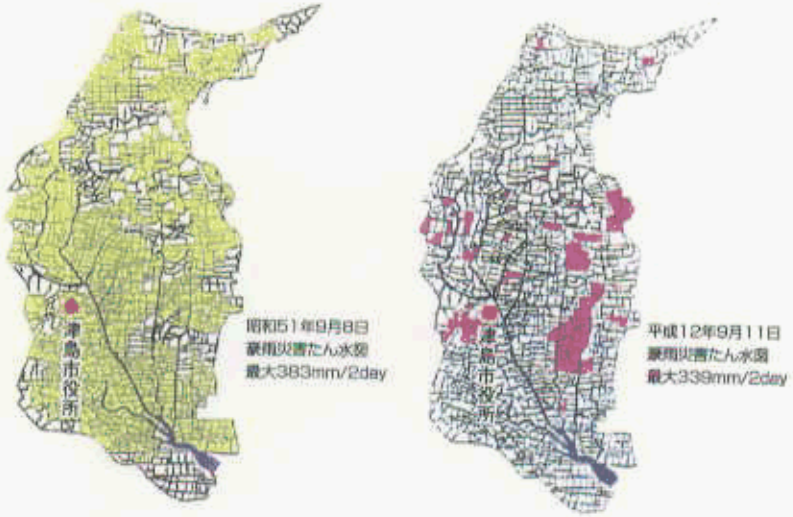
3．公共・公益性の増大と地域環境の変化に対応した施設管理

○土地利用の変化、混住化の進展等、流域環境が変化し、健全な水循環の再構築が求められるとともに、農業水利施設の地域の環境・防災等に果たす役割は益々増大。
○公的管理が行われている基幹的水利施設について、当該施設が発揮している公共・公益性及び公的管理の施策効果を適正に評価するとともに、環境・防災及び水系全体を視野に入れた望ましい管理水準の設定の検討が必要である。

○国営かんがい排水事業尾張西部地区による洪水防止の事例

・平成12年9月東海地方豪雨時（2日間連続雨量339mm）に対し、国営の排水機場及び関連する県営による排水機場が適正に稼働し、昭和51年の豪雨（2日間連続雨量383mm）による湛水被害と比べ、大幅に減少している。

【昭和51年豪雨】　　【平成12年豪雨】



出典：農林水産省東海農政局「木曽調だより No. 11」

○国営開拓建設事業那須野原地区による洪水被害の緩和事例

・平成10年の台風４号による豪雨（総雨量1,253mm）に対し、国営事業によって整備された約１８０kmに及ぶ農業用水路網を活用し、約3,000万立方メートル（東京ドーム24個分）の排水を放流した。
・また、深山ダムではかんがい後の貯留地の空いた部分を利用して、流入する洪水を貯留し（1,220万立方メートル）、洪水の緩和に寄与した。

■国営開拓建設事業那須野原地区

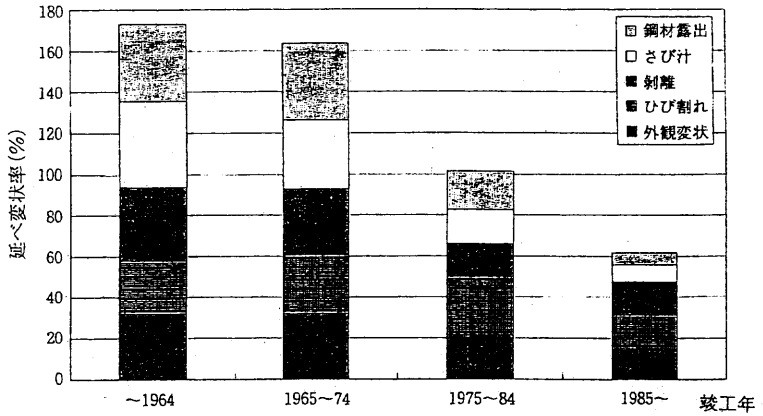
出典：栃木県「那須災害の記録　平成10年8月末豪雨災害」、全国土地改良団体連合会「土地改良施設の防災効果　平成10年4号台風等における事例の紹介」

4．ストック重視の時代における管理技術の強化

○既存ストックを有効活用するためには、施設機能診断をした上で予防保全を行い、施設の長寿命化を図っていくことが重要。
○また、関係機関との連携強化よる管理技術の向上による技術者の「人づくり」が重要。
○さらに、施設の長寿命化と適時・適切な更新に資するよう、施工→管理→更新における各情報の一体的管理とそれら情報の有効活用が重要。

○コンクリートの竣工年区分による劣化状況

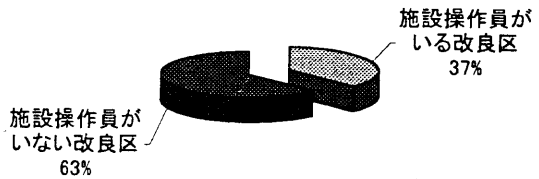
竣工年の古いコンクリートほど各種劣化状況が顕著にあらわれている。



注）31カ所で調査。延べ変状率とは、各劣化状況の竣工区分別割合を各区分別に加算。

出典：農土誌2001/5 VOL. 69/No. 5 P460

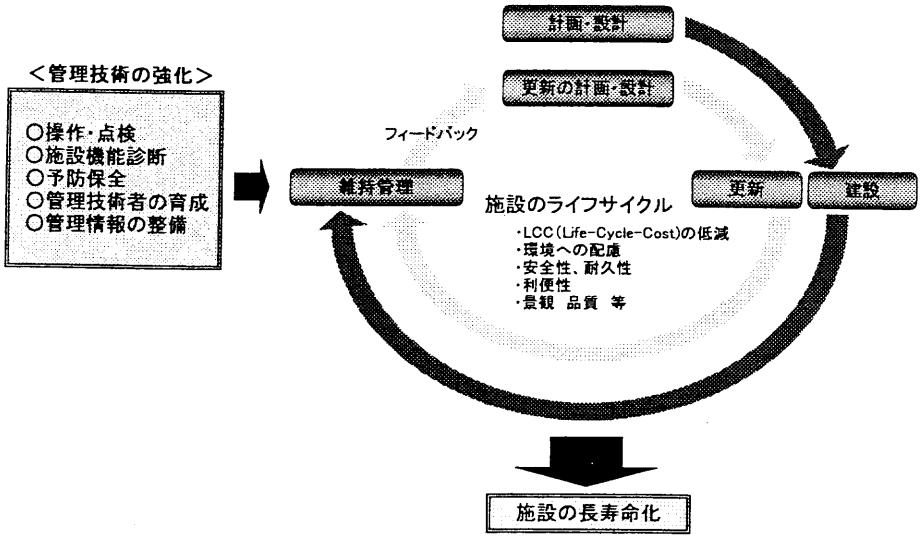
○施設管理を行う土地改良区における施設操作員の有無



施設管理を行う土地改良区数　4461
施設操作員がいる土地改良区数　1661
施設操作員がいない土地改良区数　2800

出典：「平成９年度土地改良区運営実態調査」（全土連）より

○「既存ストックの有効活用」のイメージ



○事後保全と予防保全の概念

事後保全	○劣化現象が表面化してから施される保全
予防保全	○劣化現象が表面化する前に予防的に施される保全

注1）予防保全を行う場合、その時点で問題がない状態でも修理等を行うため、維持管理費用は増加するが、長期的視点で考えた場合、重大な故障が生じて後追い的に対応するより、結果的に費用便益効果を高めることができる。

注2）例えば、塩害に代表される鉄筋腐食等は、劣化が表面に表れた時点では確実な補修を行うことは極めて困難となることから、予防保全が有効である。

Ⅴ．土地改良区の体制強化の展開方向

１．土地改良区の統合整備

（１）土地改良区の合併

○　土地改良区の合併は、都道府県知事が策定した統合整備基本計画に基づき、水利系統単位、行政単位を基本として推進している。

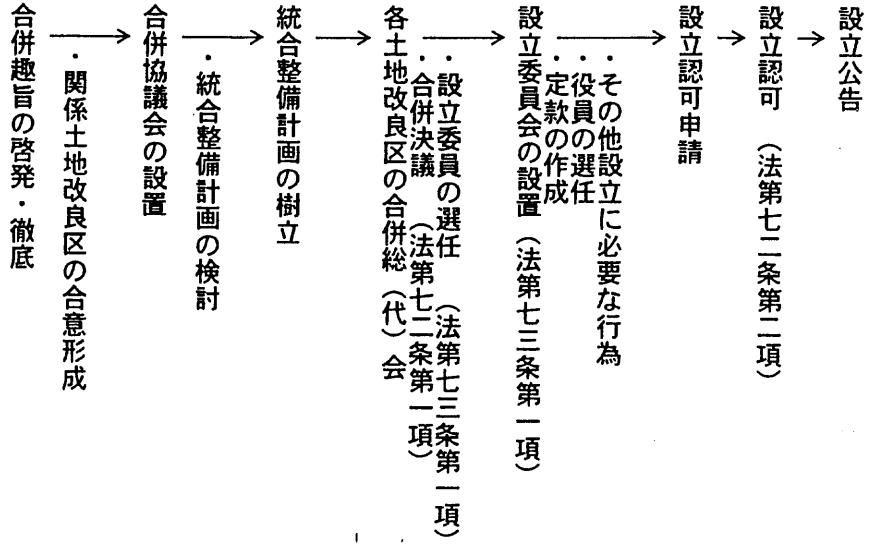
○　役割を終えた土地改良区は解散指導するとともに、新設は極力抑制している。

○　過去１０ヶ年における土地改良区の合併等地区数
年度によりばらつきはあるものの、年間２５地区程度の合併が成立している。

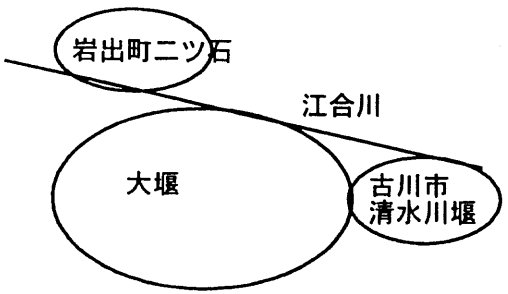
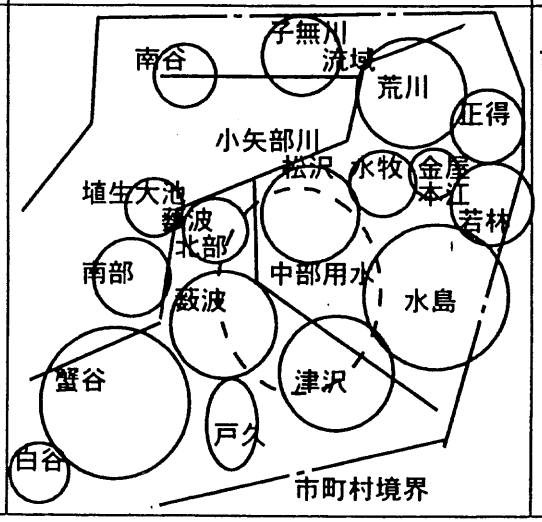
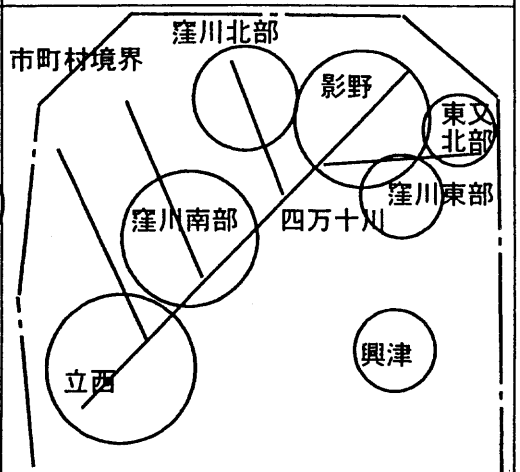
年度	合併				単純解散	（参考）新設
	地区数	水系	行政	関係区数		
3	１９	7	１２	５６	１２４	１０７
4	２１	6	１５	７１	９７	７３
5	２７	１５	１２	８７	１０９	７５
6	２１	１２	9	７９	９６	７０
7	２３	１１	１２	６８	１２２	５９
8	３１	１６	１５	８０	１３９	９３
9	３８	１５	２３	１２１	１３７	８３
１０	１７	4	１３	４６	１３１	５２
１１	２５	9	１６	１０６	１１９	５２
１２	２８	１５	１３	９３	１０３	４６
計	２５０	１１０	１４０	８０７	1,１７７	７１０

（資料）土地改良区設立状況等調査

○　合併の手順



○近年における土地改良区合併の事例

	① 水利系統単位で合併した事例	② 市町村単位で合併した事例	③ 市町村単位で合併した事例
ア 土地改良区名	大崎土地改良区（宮城県）	小矢部市土地改良区（富山県）	窪川町土地改良区（高知県）
イ 関係土地改良区数	３土地改良区	１８土地改良区	７土地改良区
ウ 合併年月日	平成９年４月１日	平成１３年４月１日	平成１１年４月１日
エ 合併後の地区面積	５，０６７ha	５，３７６ha	８７６ha
オ 〃 組合員数	４，０２５人	３，５８１人	１，３５０人
カ 役員数の変化	延べ４３人 → ２２人	延べ２５６人 → ４３人	延べ１２３人 → ２２人
キ 専任職員数の変化	１３人 → １３人	１１人 → ５人	９人 → ３人
ク 総代数の変化	延べ１３７人 → ６９人	延べ２５７人 → ９４人	なし → ５０人
ケ 10a経常賦課金の変化	２，８００円～３，３１０円 → ２，０４４円	平均１，７１９円 →１，２７０円	１，０００円～１０，０００円 →５００円～４，０００円
コ 合併の契機	・ 国営大崎西部土地改良事業の完了に伴う維持管理事業の開始。 ・ 宮城県統合整備基本計画に基づく推進。	・ 合同事務所として運営してきたが、より一層の事務の合理化を図る観点から、関係理事長会議で意見の一致をみた。 ・ 土地連の推進活動も要因の一端。	・ １事業１土地改良区の事務運営に行き詰まり。 ・ 農家負担の軽減と体制整備の必要性。
位置関係概略図			

（２）市町村との連携

○　農村地域の混住化の進展を背景として、土地改良区が管理する用排水施設の非農業的利用が増加している。
○　市町村等協議（法第５６条第２項）の件数は減少しているが、これは、実質的な協議により市町村からの助成を受けているためと思料される。
○　土地改良施設は、親水施設や通学路等に多面的に利用されている。

(1) 非農業用利用との調整
○　用排水施設の非農業的利用の状況

年度	調査地区数	非農業的利用 あり	非農業的利用 なし	構成比(%) あり	構成比(%) なし
53	670	124	546	18.5	81.5
57	654	147	507	22.5	77.5
61	650	205	445	31.5	68.5
63	650	217	433	33.4	66.6
4	650	247	403	38.0	62.0
8	650	278	372	42.8	57.2

（資料）土地改良企画課調べ

○　市町村等協議の対応状況

年度	調査地区数	うち協議を要する地区数	協議済み	協議中	準備中			協議する考えあり		
					データ作成中	体制整備中	その他	データ不足	体制未整備	その他
S63	650	177 (100%)	59 (33.3%)	13 (7.3%)	3 (1.7%)	7 (4.0%)	− (0%)	15 (8.5%)	76 (42.9%)	4 (2.3%)
H2	650	167 (100%)	50 (29.9%)	11 (6.6%)	7 (4.2%)	6 (3.6%)	1 (0.6%)	17 (10.2%)	74 (44.3%)	1 (0.6%)
H4	650	166 (100%)	48 (28.9%)	15 (9.0%)	9 (5.5%)	− (0%)	− (0%)	15 (9.0%)	78 (47.0%)	1 (0.6%)
H6	650	106 (100%)	17 (16.0%)	4 (3.8%)	6 (5.7%)	3 (2.8%)	1 (0.9%)	10 (9.4%)	55 (51.9%)	10 (9.5%)
H8	650	146 (100%)	29 (19.9%)	14 (9.6%)	6 (4.1%)	9 (6.2%)	− (0%)	19 (13.0%)	65 (44.5%)	4 (2.7%)
H11	650	117 (100%)	27 (23.1%)	10 (8.5%)	2 (1.7%)	3 (2.6%)	1 (0.9%)	8 (6.8%)	64 (54.7%)	2 (1.7%)

（資料）土地改良企画課調べ

○　土地改良法５６条２項の市町村等協議の実施例

① 土地改良区名　　羽島用水土地改良区

② 地　域　　岐阜県羽島市外２市３町

③ 地区面積　　１，７３２ｈａ

④ 組合員数　　６，８３５人

⑤ 職員数　　７人

⑥ 地区の概要
岐阜県の中央部に位置し、一級河川木曽川及び長良川に挟まれた低湿地帯。ＪＲ新幹線、高速道等の交通の便がよく、近年都市化の進展が著しい地域である。

⑦ 市町村協議の概要
ア 対象施設　　排水機場６ヶ所
幹線排水路１６路線　３９ｋｍ

イ 市町村協議の契機
土地改良区管理の排水施設が、地域排水施設として利用されており、湛水防除事業での排水機場造成を機に、関係市町に対し、管理方法や費用負担等について協議を行った

ウ 費用の分担方法
【幹線排水路】当該排水路の利益を受ける非農用地について、畑地の１０ａ経常賦課金（3,000円）と同額を負担。
【排水機場】面積割合を勘案し、当該排水機場の利益を受ける市町が当該機場の維持管理費の２５％相当額を負担。

エ 協定の締結
土地改良法５６条２項による協議であることを明示して協議し、協定を締結している。関係市町においても、従来から排水対策に苦慮してきた経緯から協議に応じている。

オ　協定締結年度　昭和５４年度

（３）地域住民との連携

○　都市化・混住化の進展の中で、非農家を含めた地域住民参画型の維持管理が重要となってきている。

○　地域住民を取り込んだ土地改良施設管理の実践事例を核とし、全国的な運動としていかに展開するかが課題となる。

○　地域住民と連携した土地改良施設の維持管理の実施例

【　長野県下堰（しもせぎ）土地改良区　】

1　地域の概況
長野市の南部に位置し、新幹線や高速道路の整備とともに急速に市街化が進展、土地改良区が管理する用水路にも地域排水等の流入が増加。

2　関係市　　長野市

3　地区面積　　３３５ｈａ

4　組合員数　　１，４５７人

5　職 員 数　　３人

6　管理施設　　頭首工　１箇所、用排水路　１３条２８．８ｋｍ

7　経常賦課金　３，２００円／１０アール

8　地域住民との一体管理の状況
毎年、４月（２９日、浚渫）、７月（かや刈り）、８月（藻刈り）に地域住民の参加を得て、水路の清掃作業を行っている。参加人数は、４月が約千人、７月及び８月が約５百人。農家と非農家の割合は、約１：３で非農家が多数。

9　管理作業に地域住民が参加するに至る経緯
本地域は、古くは純農業地帯であり、ほとんどが組合員であった。次第に非農家が増加してきたが、新たに地域に居住する者に対しては、役職員が個別に説得に当たり、地域全体で水路を管理していくという慣行が形成された。

10　市町村の経費助成
清掃作業に市町村からの助成は受けていない。自治会長を通じて地域住民に呼びかけ、単価を設定して改良区が自治会に作業手当を支払っている。

２．新たな土地改良区の創造

（１）土地改良区の認知度と期待される役割

○農村地帯の社会環境の変化は著しく、非農家による土地改良区の認知は農業用水施設に比べ低い傾向にある。
○このような中で、市町村行政に期待される土地改良区の役割は「地域に貢献していることから一層の密な連携」となっており、今後、農家のための組織としてだけではなく、地域づくりの中での一層の役割や行政との連携が期待されている。

○土地改良区の認知度

農業用水施設に比べ、それを管理している土地改良区を知っている者が低くなっている。 年齢層をみると、農業用水施設、土地改良区共に、年齢が高くなるにつれて認知度が高くなっている。

図1 農業用水施設

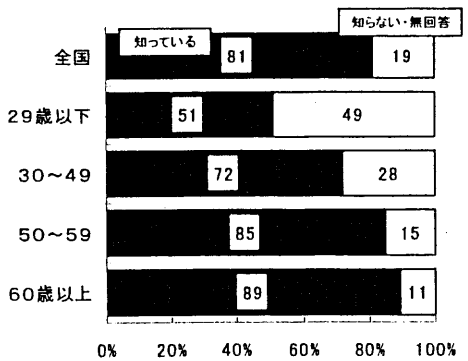
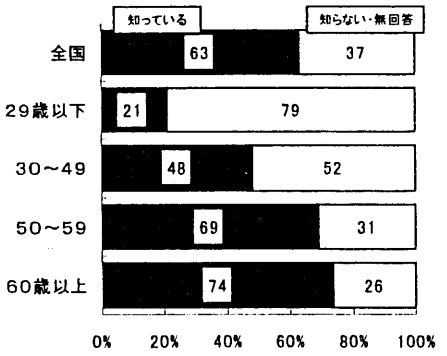


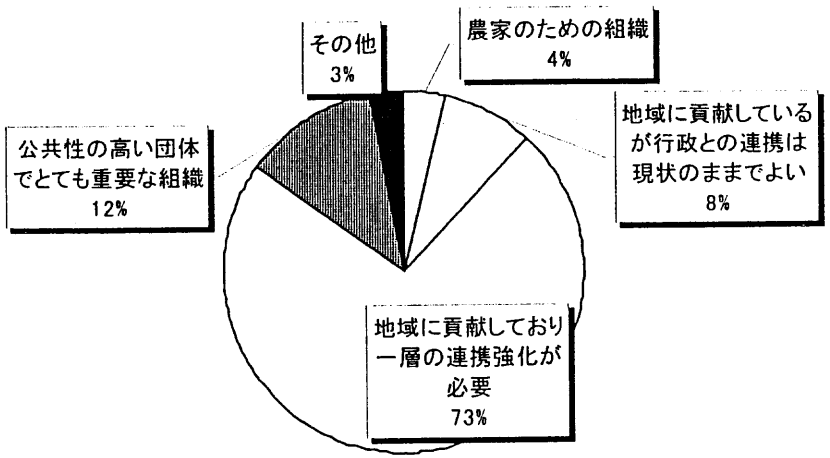
図2 土地改良区



農業用水施設の管理についてアンケート調査（土地改良区内の非農家を対象）結果による。（H11.4 統計情報部調べ）

○市町村行政に期待される土地改良区の役割

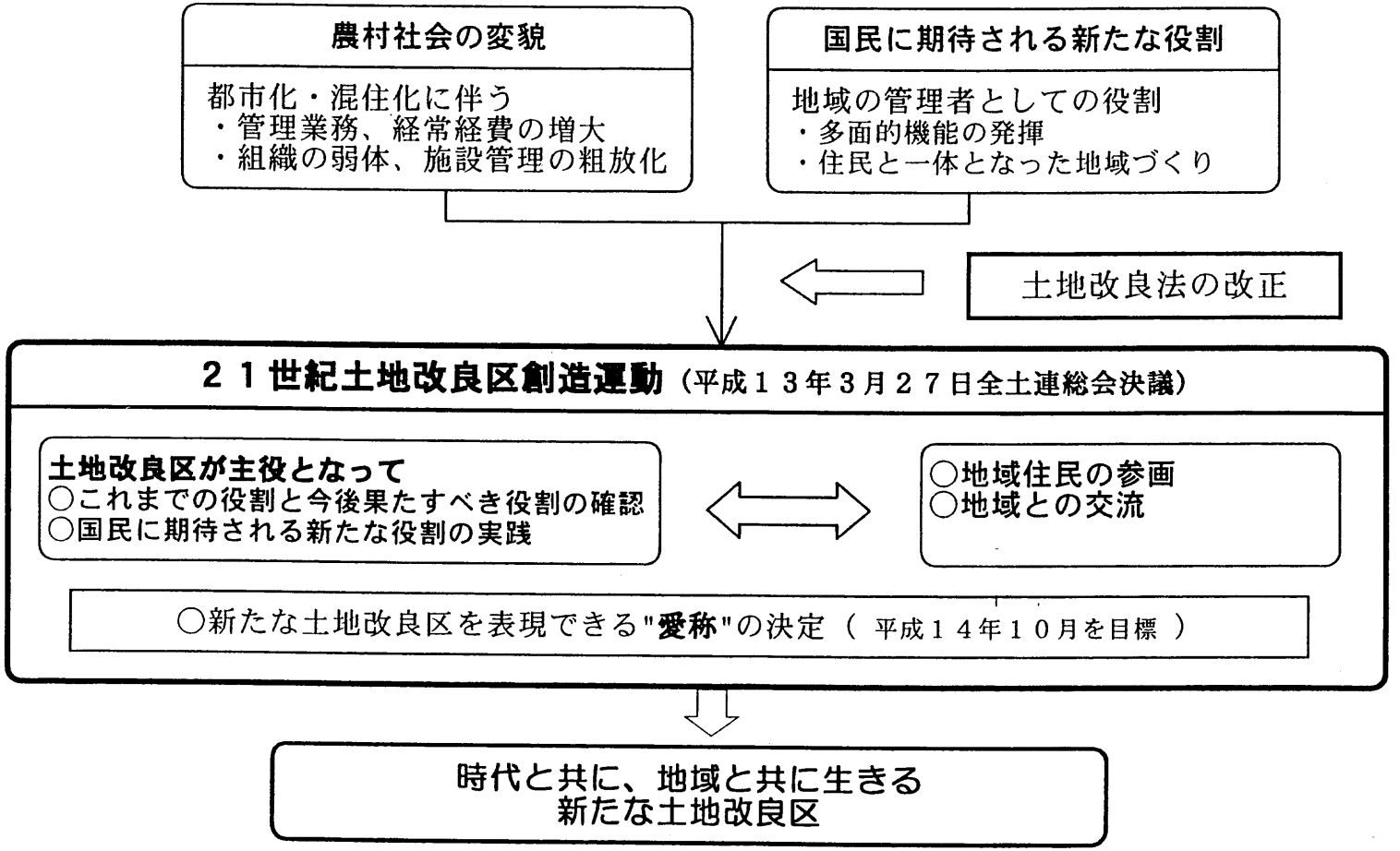
地域に貢献しており一層の連携強化が必要が 73%、公共性の高い団体でとても重要が 12%となっている。



全国市町会経済分科会・全国町村会政務調査会アンケート結果
（平成１２年度構造改善局管理課調べ）

（２）２１世紀土地改良区創造運動

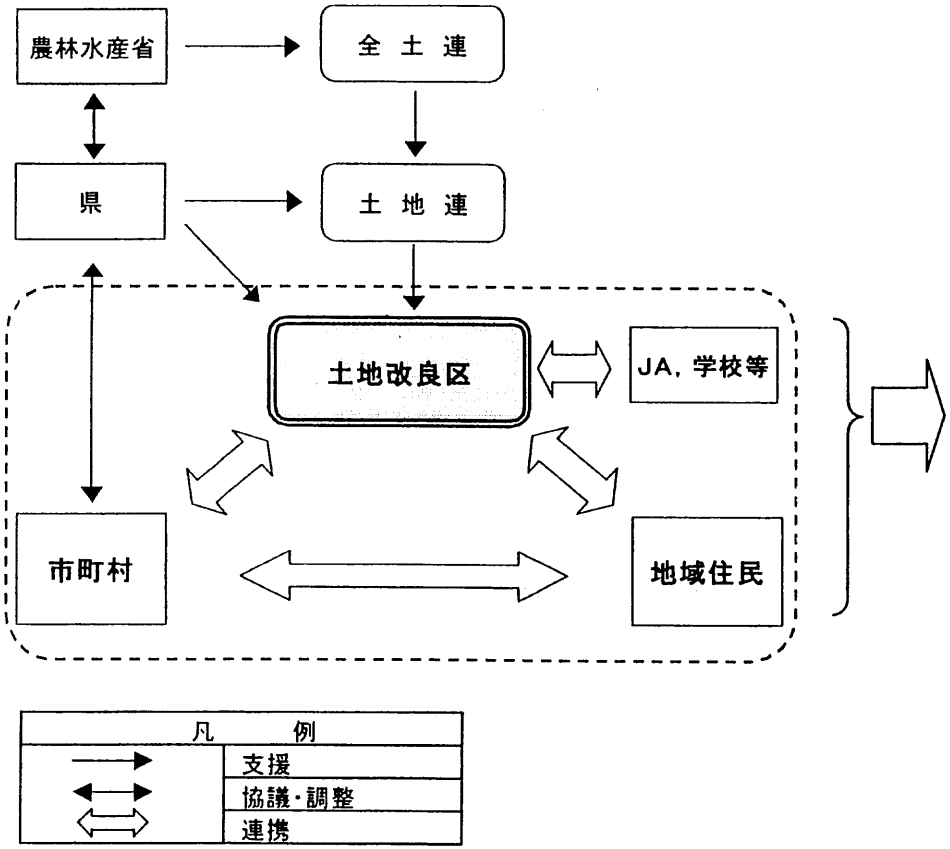
○土地改良区は、平成１３年度より地域住民の参画、地域との交流の下、農業水利施設の適切な管理等これまで自らが果たしてきた役割を評価し、国民に期待される新たな役割を実践していく運動に取り組んでいる。
○この一環として、国民の意向を踏まえ、土地改良区の活動内容を表現できる愛称の検討を行い、新たな土地改良区の創造を進めることとしている。



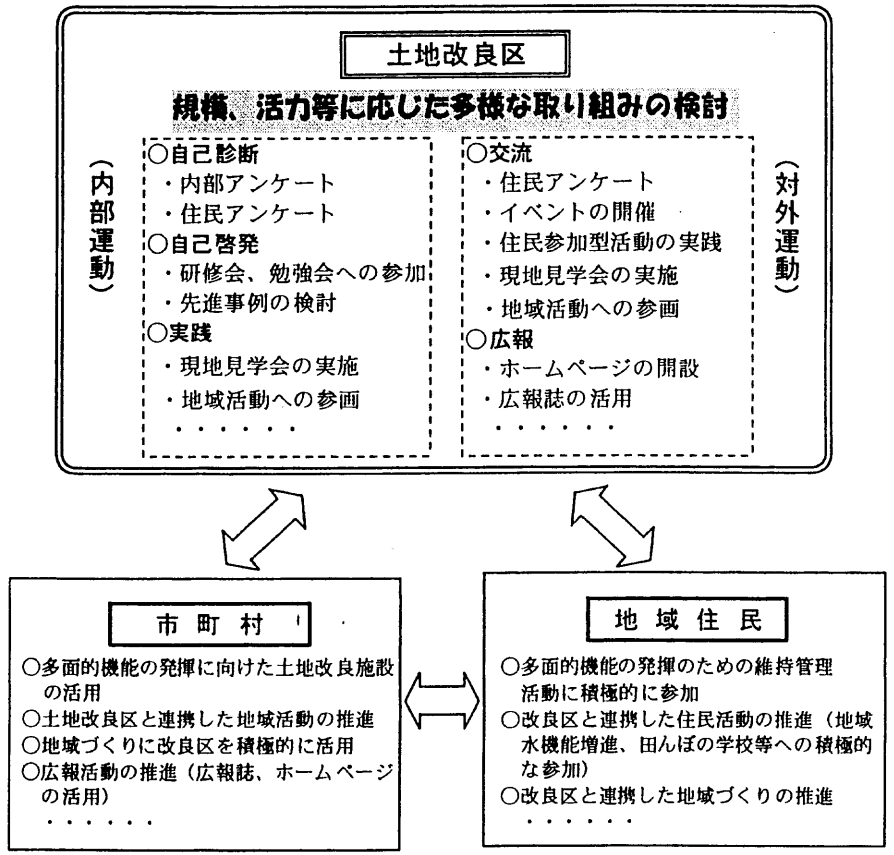
（3）土地改良区創造運動の内容

○土地改良区の創造運動は、各改良区の規模、活力等に応じ、市町村、地域住民との連携により、多様な取り組みを継続的に展開する。
○土地連、全土連や国、都道府県、市町村の支援を受け、国民の理解と支援の下、全国的な規模で活動を展開する。

【土地改良区創造運動の体制】



【地域における運動の具体例】



（参　考）

1　かんがい排水審議会における検討課題に係る議論の経緯

（１）「社会資本整備としての農業農村整備事業の展開方向（かんがい排水審議会企画部会）」【平成７年４月】（抜粋）

3．社会的共通資本の形成としての農業農村整備事業 （３）21世紀の農業農村整備事業の姿 ⑤土地改良区の果たす役割の拡大 土地改良区は、その存在と役割と機能から、ソフトの社会資本（制度資本）として、すなわち、地域の環境管理者やコーディネーターとして、地域の環境保全や発展に貢献すべきである。このため、土地改良区の事業内容を充実し、用水の管理やほ場の整備だけでなく情報管理技術や専門知識を組合員に提供することなども考えられる。	また将来的には各種組織を統合することにより、農道などの土地改良施設、水利調整、技術、情報、換地の調整、土地の売買や貸借に関する情報提供などクラブ財に関する管理、サービスの提供等を行い、さらには農業経営全般に関するサービスを提供していくことも考えられる。

（２）「農村社会資本整備の事業効果の新しい評価へ向けて（かんがい排水審議会企画部会）」【平成１０年１０月】（抜粋）

Ⅳ　事業評価の新たなアプローチ 1　農業生産基盤整備のマクロ的評価 （４）施設更新のタイミングと事業制度 農業水利資産を構成する各施設の残存ストックは、施設ごとに耐用年数が異なることから、例えば耐用年数の長い（80年）ダムは穏やかに減少するが、耐用年数が比較的短い（20年）用排水機場は現在から20年後にはほぼ全ての施設が機能発揮できない状況となるなど、施設によって適切な更新時期が異なる。	したがって、これまでに基幹的水利施設が整備された広域的な優良農地を適切に保全していくためには、施設機能の劣化に即応した適時適切な施設の更新が重要であり、また、全施設の一括更新方式によるよりも、各施設の耐用年数の長短を踏まえた計画的な更新を行う方が廃用による損失額（デッドコスト）を抑制でき、国民経済的な観点からも効率的であるといえる。…（後略）…

（３）「土地改良制度検討会（かんがい排水審議会企画部会）」【平成１２年３月】（抜粋）

Ⅲ　具体的な制度改正の方向

5　土地改良施設の維持保全

食料の安定供給の確保のためには、既存の優良農地を維持確保していくことが重要である。そのような地域においては、既に土地改良施設の整備が相当程度進捗していると考えられるが、今後、それら既設の土地改良施設を適切に維持保全していくことにより、良好な営農条件を備えた農用地及び農業用水の確保を図ることが必要である。

こうした土地改良施設の維持保全については、日常的な維持管理、耐用年数の経過等による更新という２つの段階を考えることができる。

（１）施設の維持管理

土地改良施設は、農業生産上の目的のために利用すべく設けられるものであり、受益農地が存する以上、まず第一義的には当該目的のために用いられるべきである。しかしながら、農村地域の情勢変化の中で、土地改良施設、特に農業用用排水施設の非農業的利用や都市化・混住化によるゴミの投棄、安全対策の必要性などが不可避的に増大しており、そのための管理負担の増嵩が避けられない状況となっている。

一方、農業用用排水施設等が地域の共通の資産として、防火、消流雪、景観形成等の地域用水機能の発揮や憩いの場の提供等の役割を担っている場合があり、地区によっては農家のみならず非農家を含めた管理が行われているケースもみられる。こうした土地改良施設の管理への非農家の参加については、アンケート調査等からは非農家の参加意識が高いことも伺えるものの、現実には少数の事例にとどまっている。

このような中で、土地改良施設の管理について、排水の受入れ等により直接に利益を受ける地域住民の参加を得た管理を推進していくことは、受益に応じた負担という観点はもとより、地域の意向を反映した施設管理の確保という面からも望ましいと考えられる。

この場合、土地改良施設と地域社会の関係には、施設造成の時期や経緯、都市化・混住化の実態その他各種の要因により様々な状況が考えられる。したがって、施設管理への地域住民の参加については、地域ごとにその実態に即してそのあり方を検討し、地域の運動として進めていくことが必要であるが、円滑な運動の推進が可能となるよう、地域住民参加の実態の類型分析を踏まえたあるべき姿の主要なパターンを提示するとともに、その条件整備を図ることが求められる。

なお、土地改良施設は農業上の目的のために利用されるものであることから、地域住民の参加を推進しつつも、その管理は経験と実績を有する土地改良区が担い、土地改良区を構成する関係農家が農業上の利用の観点からその負担の下に行うことが基本である。しかしながら一方で、施設管理により発揮される公共・公益的機能のうち個別の受益者が特定できない部分についても、その役割は増大しているものと考えられ、地域における受益の態様に応じた適切な役割分担が図られるよう努めていく必要がある。

（２）適時適切な更新

土地改良施設の更新は、施設の老朽化等に伴う機能低下や管理作業の困難化を改善・防止し、農業生産性の維持・向上等を期するものであり、施設の機能の維持を図り安定的な農業生産を確保するため、いずれ行わざるを得ないものとして、一面において管理事業の延長上の性格を有するものと考えることができる。すなわち、施設の機能の維持を図り安定的な農業生産を確保するためには、受益農地が存在する限り必然的に行うべきものとして、管理事業と合わせて、いわば保全型の事業と捉えられるものである。

この更新事業については、現行制度の下においても、一定の事業については、施設の機能の維持を図ることを目的とすること、管理事業の重要な部分の変更をもたらすものではないこと、関係農家の

費用負担が一定の範囲内のものであることといった要件を満たす場合には、同意徴集が簡略化されている。しかしながら、施設の機能の維持を図ることの具体的な範囲など、現行制度の要件が必ずしも明確でないこと等から、この制度が十分に活用されているとは言い難い状況にあるものとみられる。

また、特に規模の大きい施設の更新事業については、非申請による国営又は都道府県営事業として行われている場合もあり、こうした更新事業の性格からは、非申請事業としての実施になじみやすい面も有するものと考えられる。

以上のことから、更新事業については、現行の同意徴集簡略化の要件を基本としつつ、こうした現行の要件の明確化を図ること、また、現行制度で同意徴集の簡略化の対象となっていない更新事業への適用等について検討すべきである。

6　土地改良区

土地改良事業が、関係権利者の権利関係や意見を調整しつつ行わなければならないものであることから、関係権利者たる農家により組織される土地改良区が土地改良事業の実施において中心的な役割を担うことが今後とも適当である。

この場合、土地改良施設の管理については、農村の都市化・混住化に伴う管理の高度化、公共・公益的機能の増大にかんがみ、土地改良区管理に代わって公共機関による管理に移行すべきとの見方もある。しかしながら、行政の効率化、民間活力の活用が求められている中、利用者が自ら管理の中核を担うことを基本とする現行の仕組みは、今日においてむしろ一層の意義を持つものであり、今後とも維持することが適当である。

また、土地改良区は換地に伴う農地の権利や利用の調整、水利用の調整等において重要な役割を担い、水と農地に関する業務についての専門的な能力や知見は土地改良区の果たしている役割を評価する上での大きな要素となっている。土地改良区を農村地域における水と農地の管理を担う主要な主体と捉え、地域農業の活性化、構造政策の推進等のため、関係機関との連携のもと土地改良区の能力の積極的な活用を図るべきと考えられる。

さらに、土地改良区は、農村地域における水と農地の管理主体としての役割を通じ地域の環境保全にも寄与していることにも十分留意する必要がある。

しかしながら一方、零細小規模な土地改良区が多く存在し、専任職員のいない土地改良区も相当の割合を占めている状況にある。上述の役割を担うための組織としての基盤が必ずしも十分に整っているとは言えないことも十分に認識しておく必要がある。

なお、土地改良区の存在しない地域においては、市町村や任意団体等による事業の実施、施設管理の適正かつ円滑な実施を期することを基本としつつ、可能な場合には適正な規模での土地改良区の設立も検討すべきである。

（１）土地改良区の統合整備の促進

土地改良区の合併の推進は、土地改良区の事業運営基盤の強化を図り、施設管理を含む土地改良事業の適正かつ円滑な実施のためには極めて重要なことであり、さらなるその推進を図ることが必要である。

推進の方策については、都道府県の指導を基本として、平成１１年度から本格的に始められた土地改良事業団体連合会による取組と連携しつつ、水系単位、市町村単位への合併を推進する必要がある。法的な対応については、事業を単位として成立する土地改良区という団体の法的性格との関連等の課題はあるが、合併の促進に資する観点から、なお検討を進めることが望まれる。

なお、事業が終了し、その役割を終えた土地改良区の解散の促進を図ることも必要であり、指導の強化を図るべきである。

（２）期待される役割の発揮

土地改良区は、施設管理を含む土地改良事業を適正かつ円滑に行うことにその存在意義があるが、土地改良事業と地域社会の関わり

の増大の中で、農業生産以外の要素に留意した事業運営を図ることが必要となってきている。つまり、農用地や農業用水等の地域の農業資源の管理を行うものとして土地改良区の役割が多様化していると言え、こうした役割を適切に担っていけるようにするためにも、市町村との連携強化や地域住民の参画、施設の維持管理など以上で述べてきたような制度見直しの検討は重要である。

また、近年においては、面整備を行う事業についても担い手への一定の農地の利用集積を要件とした担い手育成型の事業へと集約されてきているが、構造政策の一層の推進に資するため、農地の利用調整等に関する土地改良区の能力をさらに有効に活用し得るよう、関係機関との機能分担を含め、その条件整備を図ることが適当である。この場合、新基本法第３８条において「食料、農業及び農村に関する団体の効率的な再編整備」とされている趣旨に即した検討が必要である。

なお、土地改良区の行う建設事業と施設管理事業は、その永続性、地域社会との関わり等の点で相違点があり、分けて検討を行うべきであるとの意見もあり、各課題項目の検討に当たっては、このことも念頭に置くことが適当であると考えられる。

以上のような土地改良区に期待される役割の変化を踏まえ、制度的枠組みに即した名称のあり方の検討も視野に入れつつ、今後の土地改良区の制度面を含めたあり方について検討すべきである。