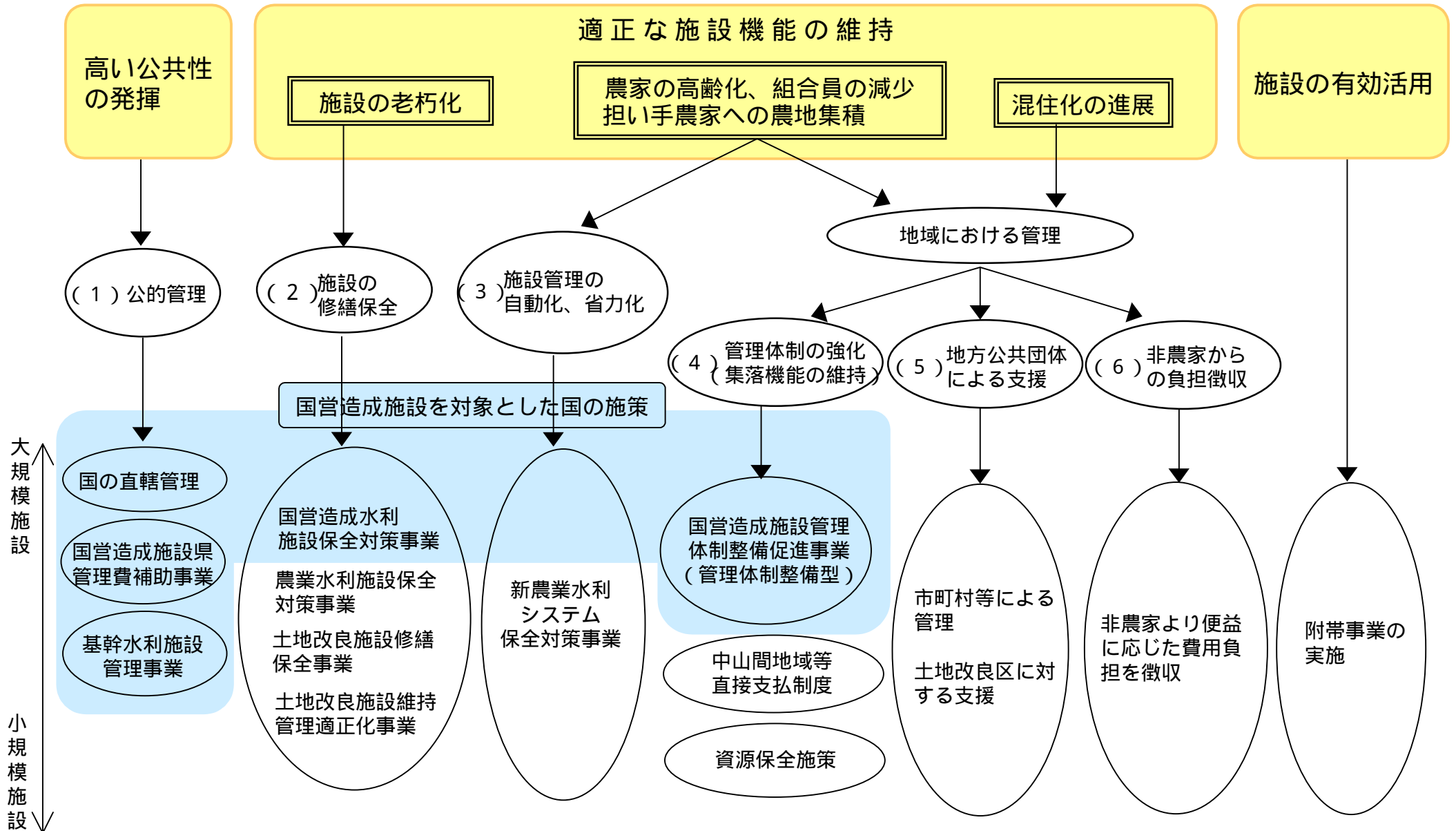


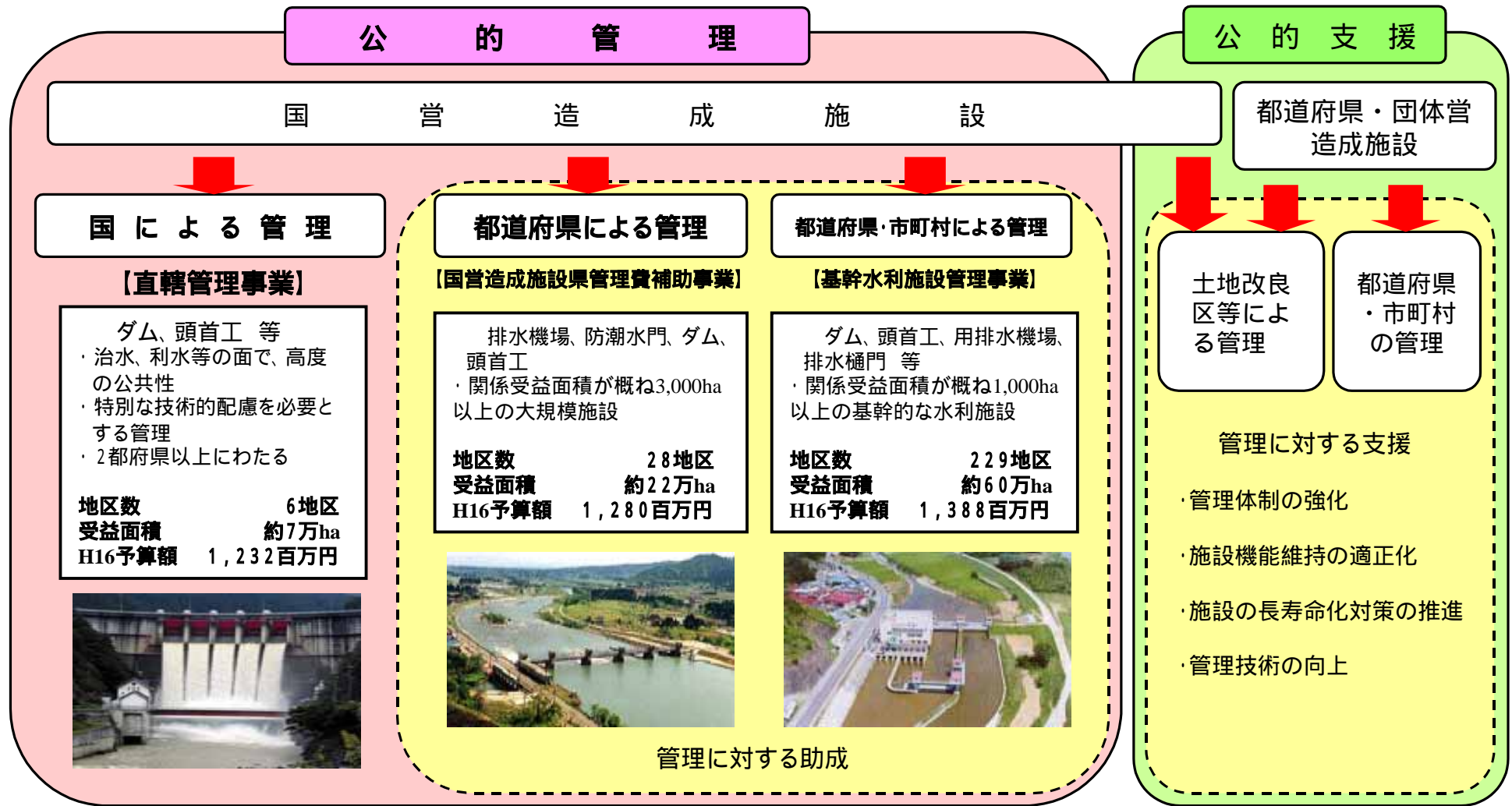
1. 維持管理対策の全体像

農業水利施設の維持管理対策



(1) 公的管理の枠組み

土地改良施設の管理は、受益者で構成する土地改良区等が自主的に行い、その費用を負担することが原則であるが、特に公共性の高い施設については、国は直轄管理や地方公共団体による管理に対する助成を実施



(2) 施設の修繕保全

施設機能維持の適正化

【土地改良施設維持管理適正化事業】

- ・ 定期的な整備補修や設備改善
- ・ 団体営規模以上の施設を対象

ポンプのオーバーホール、ゲートの塗装、用排水路の補修等

(平成16年度実施状況)

地区数	1,509地区
受益面積	約160万ha
予算額	3,606百万円
地区数、受益面積は関係土地改良区のみを対象	



補修前



補修後

【土地改良施設修繕保全事業】

- ・ 防災機能の適切な発揮や突発的な事故による二次災害の防止
- ・ 国営事業又は県営事業で造成された施設を対象

修繕工事（電気施設の整備等）、保全工事（汚泥等の除去等）、緊急補修工事（水利施設の機能回復等）

(平成16年度実施状況)

地区数	19地区
受益面積	約2万 ha
予算額	308百万円



整備前



整備後



泥土浚渫

施設の長寿命化対策の推進

【国営造成水利施設保全対策事業・農業水利施設保全対策事業】

- ・ 施設の長寿命化対策
- ・ 国営事業又は県営事業で造成された施設を対象

表面被覆工や防錆対策工等による施設損傷の未然防止

(平成16年度実施状況)

・国営造成水利施設保全対策事業	
地区数	17地区
受益面積	約6万 ha
予算額	426百万円

・農業水利施設保全対策事業

地区数	52地区
受益面積	約21万 ha
予算額	303百万円



高速水噴流を衝突させコンクリートのはつり深さを制御し、部分補修を実施

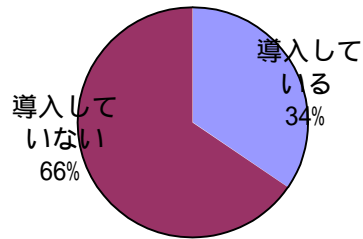
(3) 施設管理の自動化、省力化

管理体制整備型事業地区では、3割を超える地区で、水管理システムを導入し、施設管理の自動化を実施している

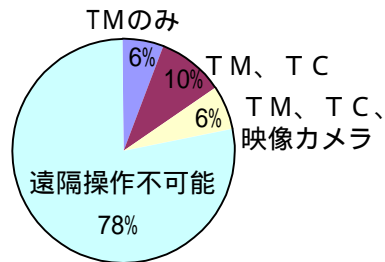
H16年度より、新農業水利システム保全対策事業を導入し、国は、整備計画の策定に係る経費を定額で補助するとともに、管理の省力化等を図るための施設整備費についても2分の1の補助を実施

水管理システムの導入

- 水管理システムを導入している地区の割合



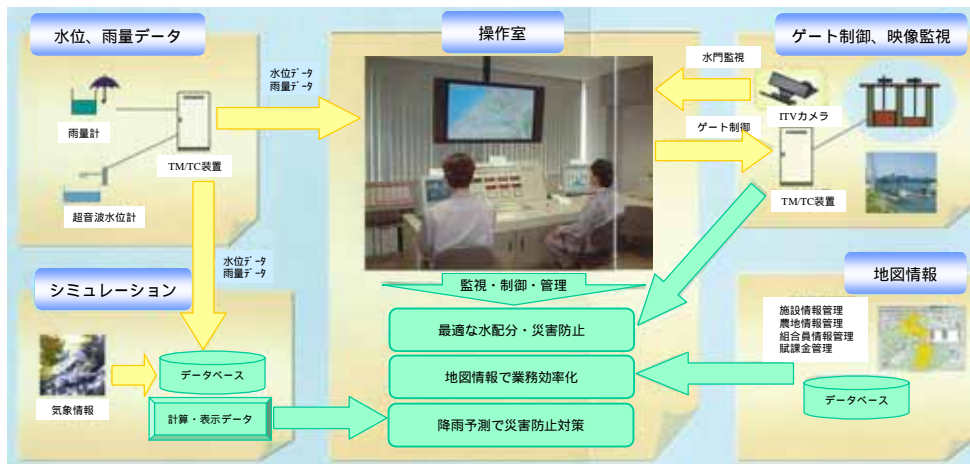
- 遠隔操作可能な頭首工の割合



TM：遠隔地での計測値による監視
TC：遠隔地での自動操作

出典：農村振興局整備部水利整備課施設管理室調べ（平成16年度）

水管理システムの概要（七ヶ用水地区）



新農業水利システム保全対策事業の仕組み

計画策定（ソフト）

[農業水利システム保全計画策定事業]

- 機能診断と技術的検討により新たな施設管理の仕組み等に関する計画を策定
- 定額補助

施設整備（ハード）

[管理省力化施設整備事業]

- 計画に基づき、管理の省力化、合理化等のための施設を整備
- 1/2補助



ゲートの自動化



除塵機の設置

施設管理の省力化に向けた最適な水利システムの構築

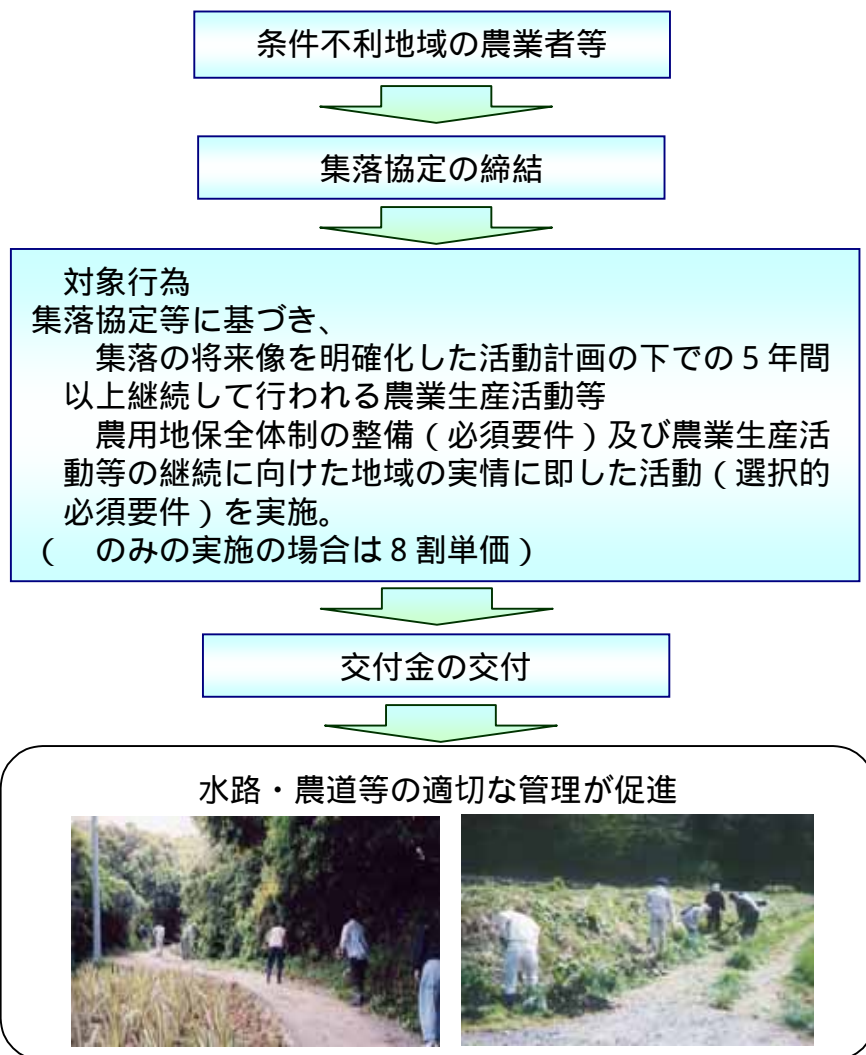
(4) 管理体制の強化 (集落機能の維持)

ア. 中山間地域等直接支払制度

平成15年度末現在で、約3万4千の集落協定等が締結されており、その中で、農業水利施設の保全管理のための集落共同管理についても取組みが行われている

平成17年度以降については、自律的かつ継続的な農業生産活動等の体制整備に向けた前向きな取組み等を推進する

平成17年度以降の制度の仕組み



対象地域	特定農山村法、山村振興法、過疎法、半島振興法、離島振興法、沖縄振興開発特別措置法、奄美群島振興開発特別措置法、小笠原諸島振興開発特別措置法の指定地域及び都道府県知事が指定する地域		
対象農用地	<ul style="list-style-type: none"> 急傾斜農用地（田1/20以上、畑、草地及び採草放牧地15度以上） 自然条件により小区画・不整形な田（大多数が30a未満で平均20a以下） 草地比率の高い（70%以上）地域の草地 市町村長が必要と認めた農用地（緩傾斜農用地（田1/100以上1/20未満、畑、草地及び採草放牧地8度以上15度未満）、高齢化率・耕作放棄率の高い農地） 		
交付単価	地目	区分	10a当たり単価
	田	急傾斜	21,000円
		緩傾斜	8,000円
	畑	急傾斜	11,500円
		緩傾斜	3,500円
	草地	急傾斜	10,500円
		緩傾斜	3,000円
		草地比率の高い草地	1,500円
	採草放牧地	急傾斜	1,000円
		緩傾斜	300円
<small>注1) 対象行為において を実施しない場合には上記単価の8割の単価とする。 注2) 以下の取組を実施する場合は、取組に応じて田で500～1,500円/10a、畑・草地で500円/10a等の上乗せを行う。 ア 担い手への農地利用集積を新たに一定割合以上行う場合 イ 新規就農者や担い手が条件不利な農地を引き受けて規模拡大する場合 ウ 一定規模以上の耕作放棄地の復旧を行う場合 エ 法人を設立する場合</small>			

【参考】現行対策の実施状況

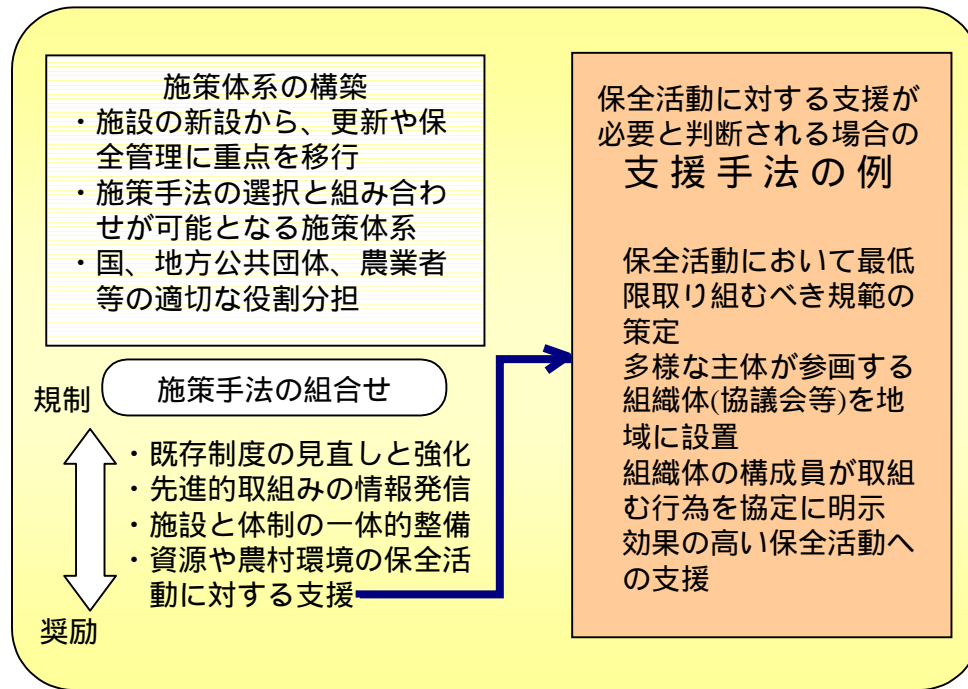
協定締結数	3万4千（集落協定33,137、個別協定638）（H15年度）
予算	168億円（H16年度）

イ．資源保全施策

食料の安定供給や多面的機能の発揮に不可欠な農地・農業用水等の資源を良好な状態で将来に継承するため、地域の共同活動に着目した新たな資源保全施策を検討している

平成17年度は、多様な地域実態の把握や望ましい資源保全の管理手法を検討する調査を実施することとしている

資源保全施策の体系

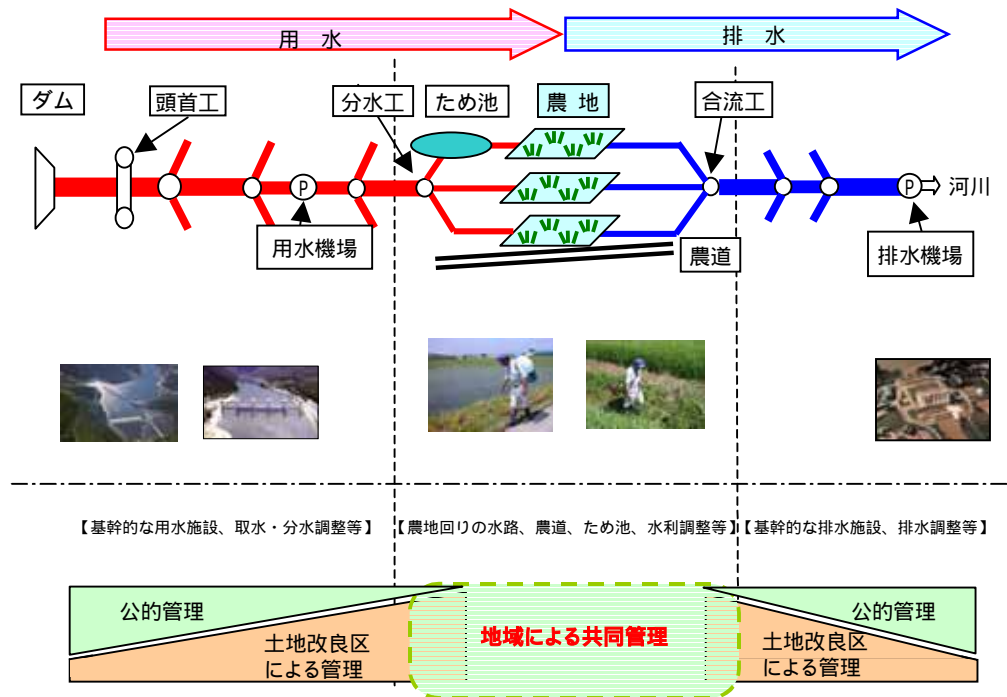


施策の具体化に向け平成17年度から調査に着手

資源保全実態調査事業

資源保全手法検討調査

施設の管理体系



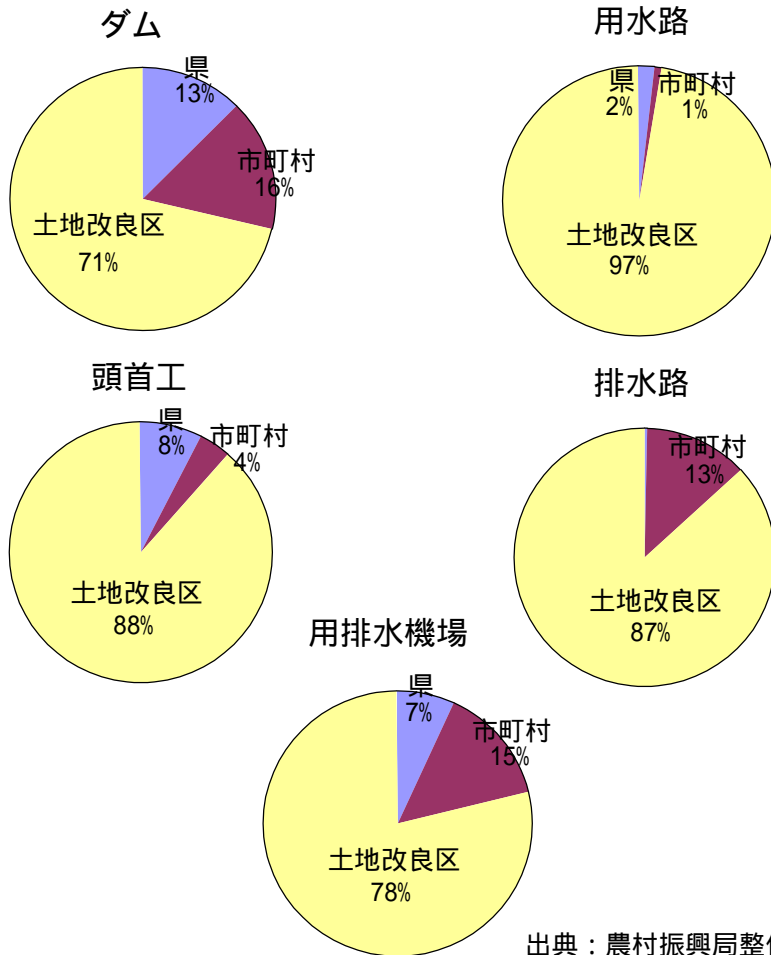
(5) 地方公共団体による行政支援

ア. 市町村等による管理

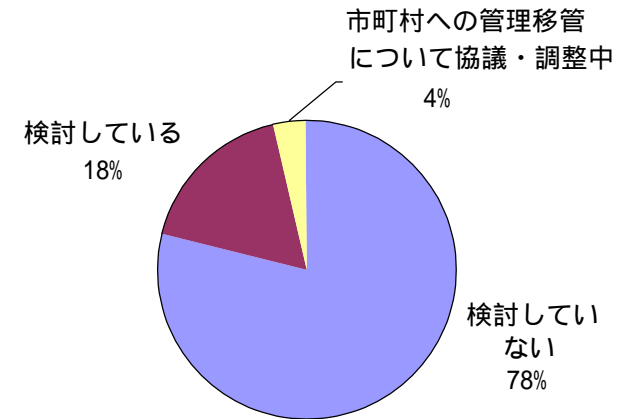
ダム、用排水機場、排水路といった公共性の高い施設については、市町村等が直接管理している場合が少なくない

土地改良区が管理している施設の市町村への管理移管を検討している地区は2割程度と低く、市町村への移管は困難としている地区が多い

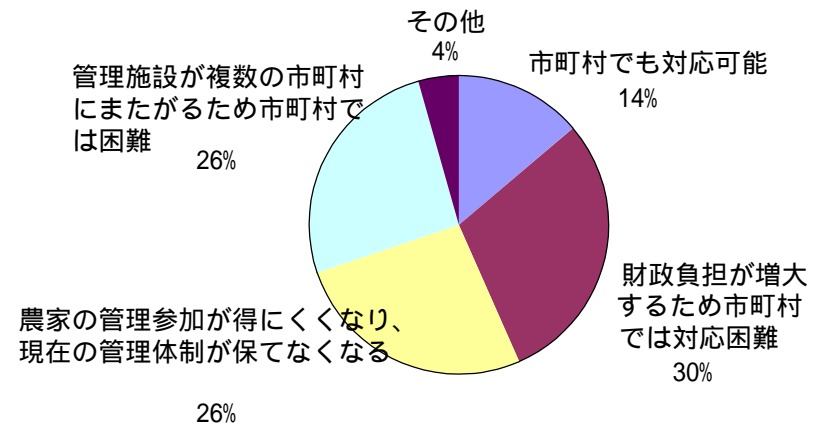
基幹的農業水利施設の管理主体
(管理体制整備型事業地区内の施設)



市町村管理への移管の検討



市町村管理への移管の問題点



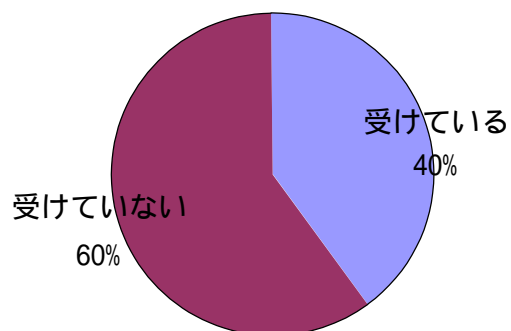
出典：農村振興局整備部水利整備課施設管理室調べ（平成16年度）

イ．土地改良区に対する支援

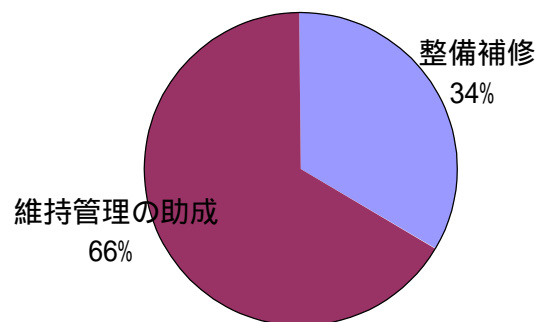
市町村等は、土地改良区に対して、国の補助事業以外にも、単独事業による維持管理費の助成の他に、事務所貸与、職員の派遣などの支援を実施

単独事業による維持管理費の助成（H15）

・助成を受けている地区の割合

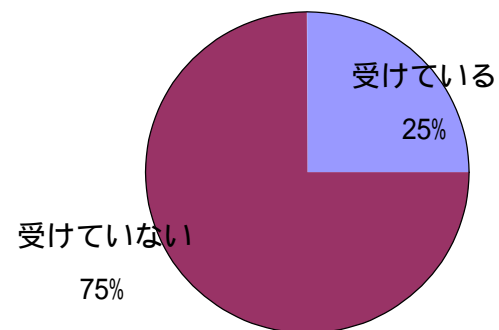


・助成内容

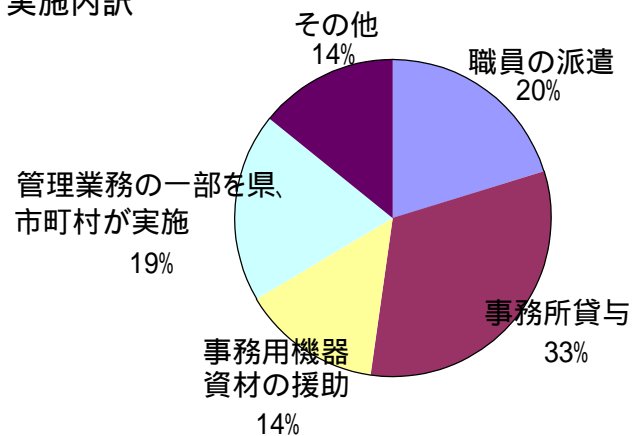


その他の支援（H15）

・支援を受けている地区の割合



・実施内訳



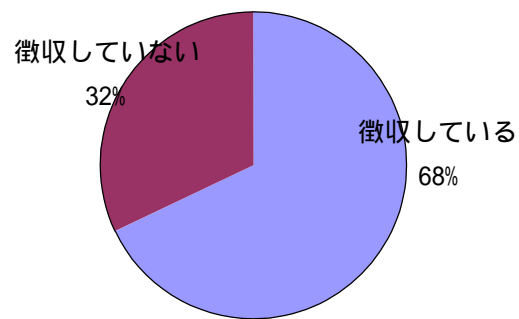
出典：農村振興局整備部水利整備課施設管理室調べ（平成16年度）

(6) 非農家からの負担徴収

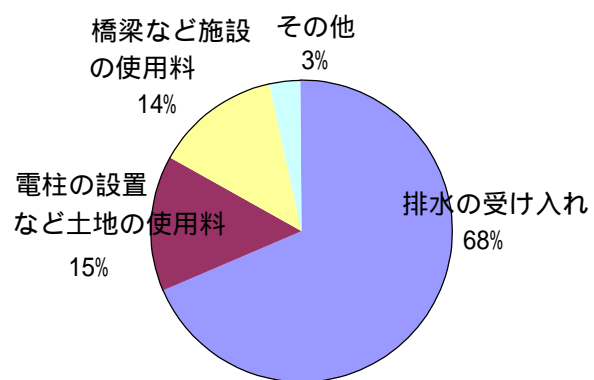
施設の他目的使用としての使用料の徴収は、6割以上の地区で行っており、排水の受け入れが大半を占める排水の受け入れについては、つなぎ込み時に徴収する他、毎年度徴収している場合も少なくない

施設の他目的使用による使用料の徴収

- ・使用料を徴収している地区の割合（H15）

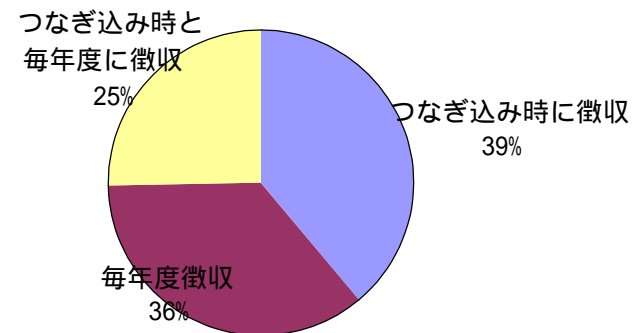


- ・徴収金額の内訳（H15）

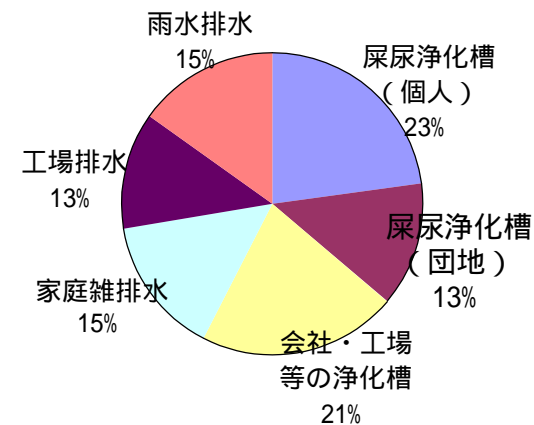


排水の受け入れ

- ・使用料の徴収方法



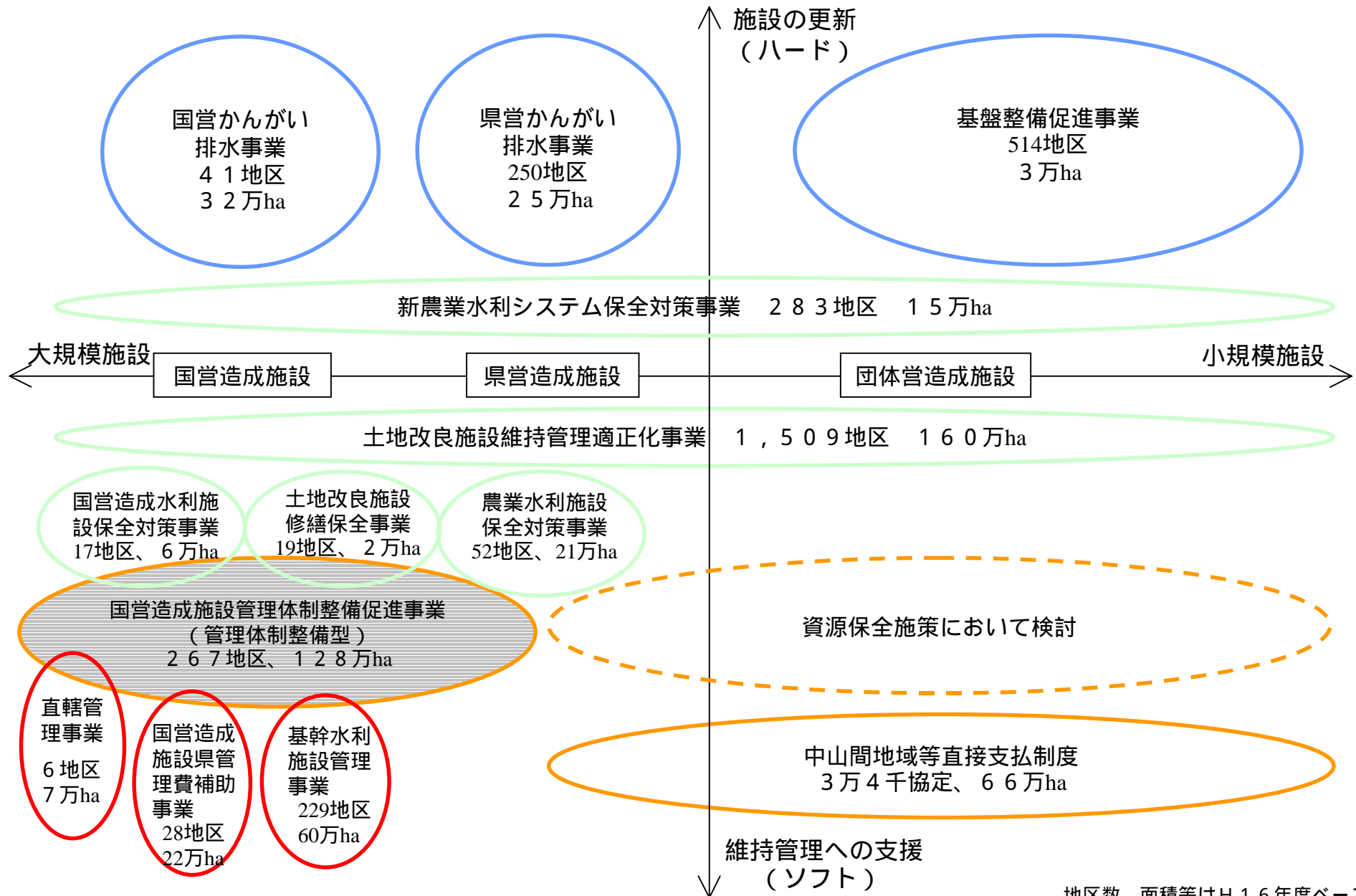
- ・受け入れている排水の種類



出典：農村振興局整備部水利整備課施設管理室調べ（平成16年度）

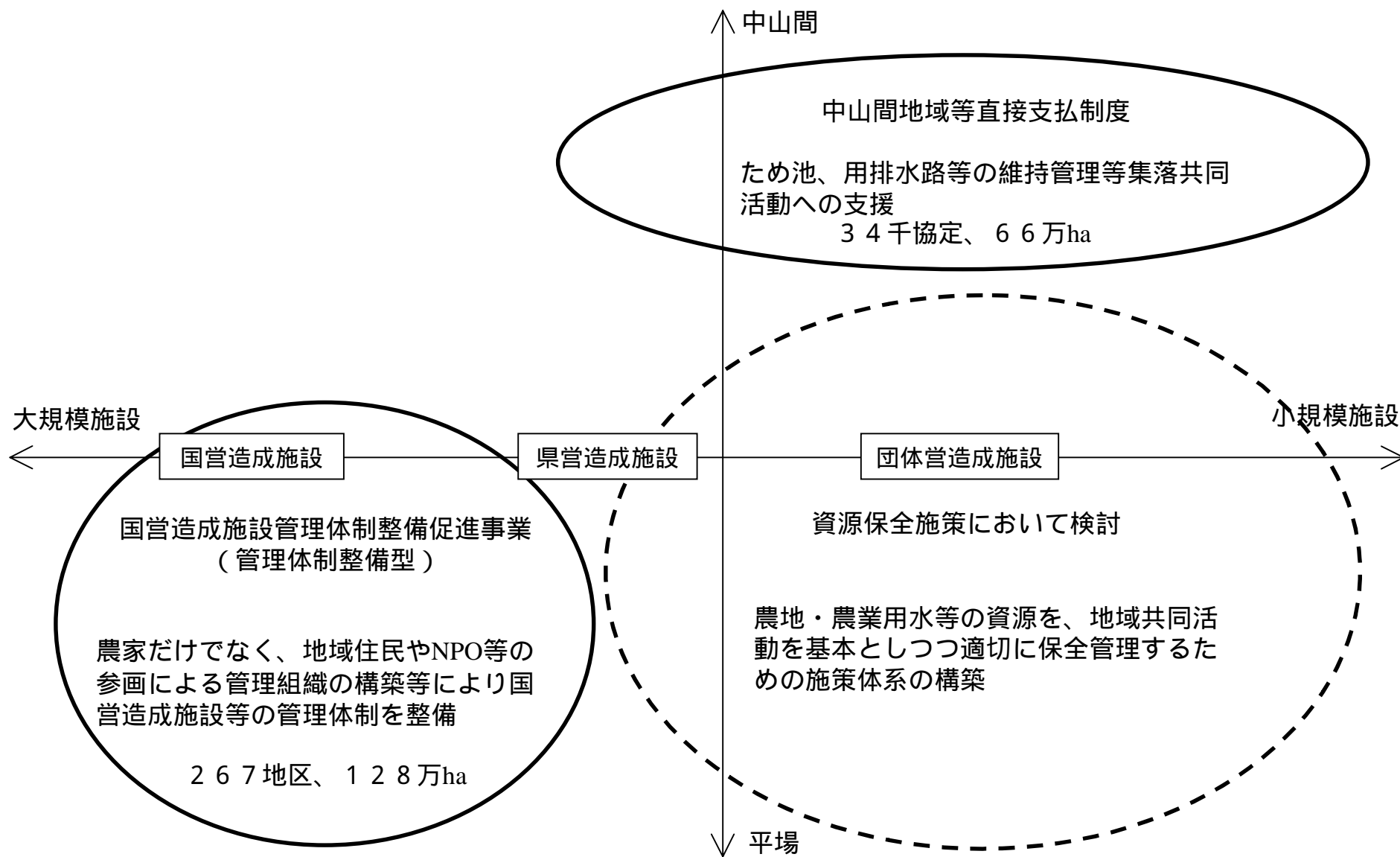
2. 国の支援施策

(1) 農業水利施設の維持管理に関する国の支援施策



地区数、面積等はH16年度ベース

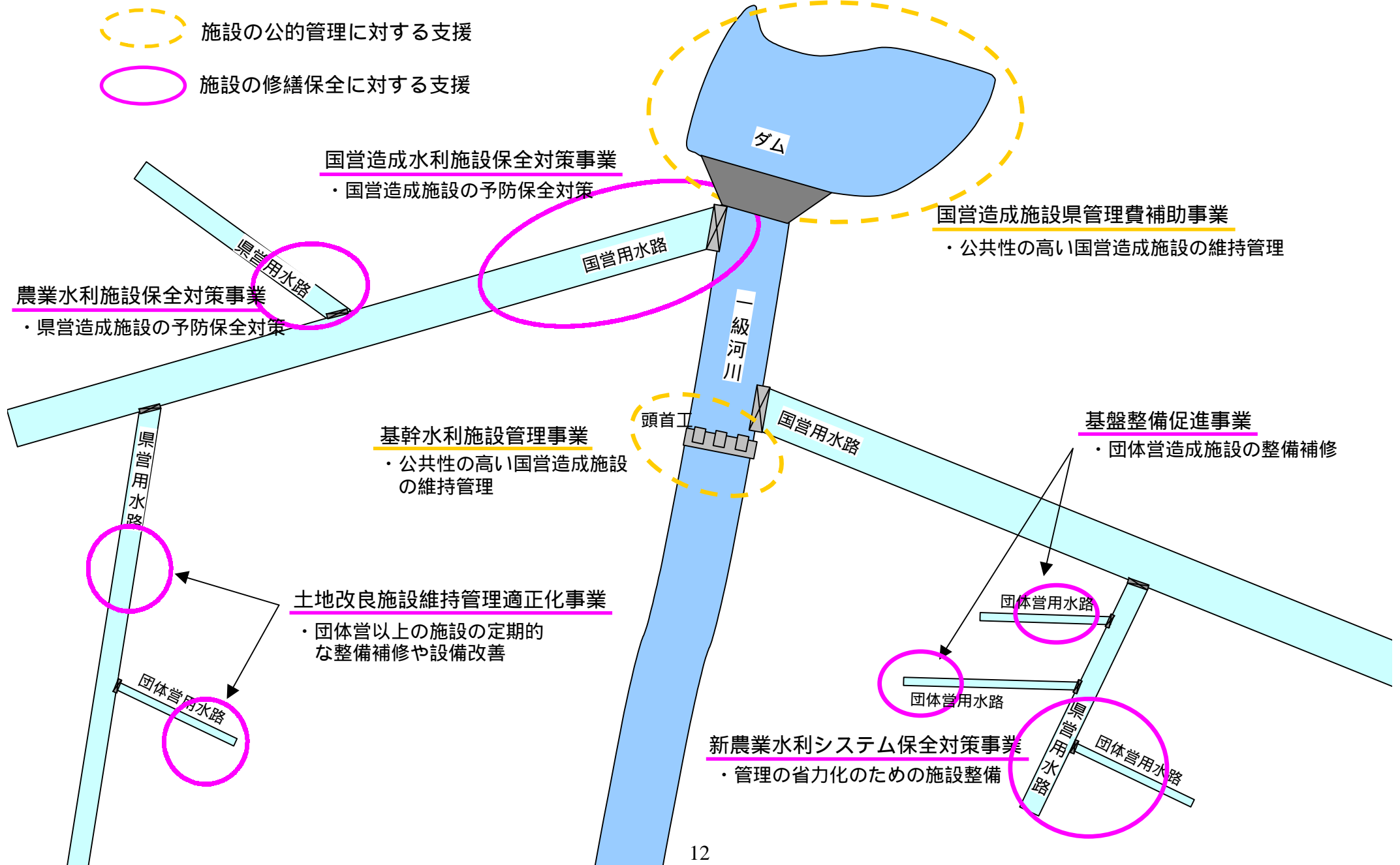
(2) 農業水利施設の管理体制の強化に関する国の支援施策



地区数、面積等はH 1 6 年度ベース

国の支援施策

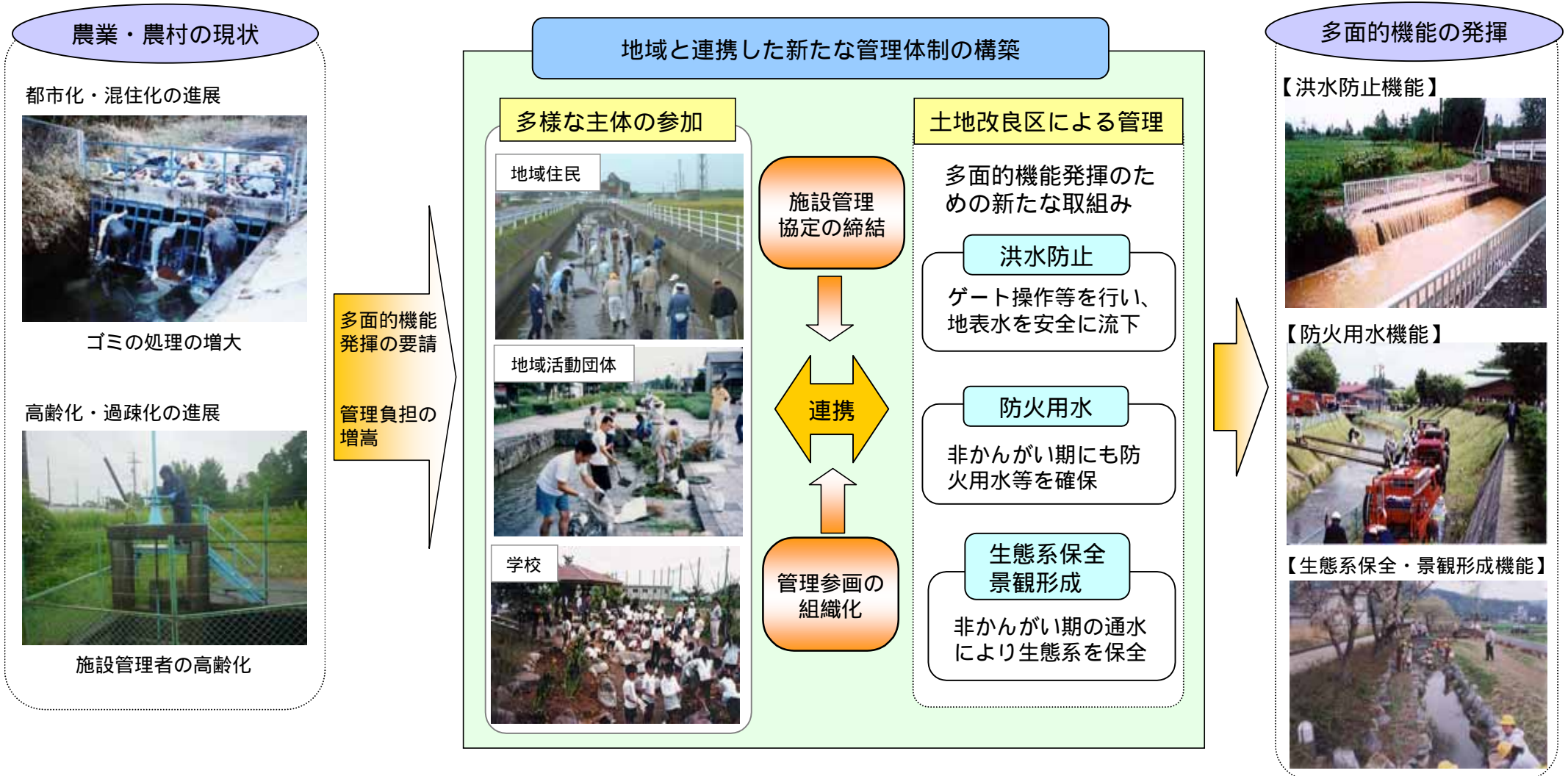
- 施設の公的管理に対する支援
- 施設の修繕保全に対する支援



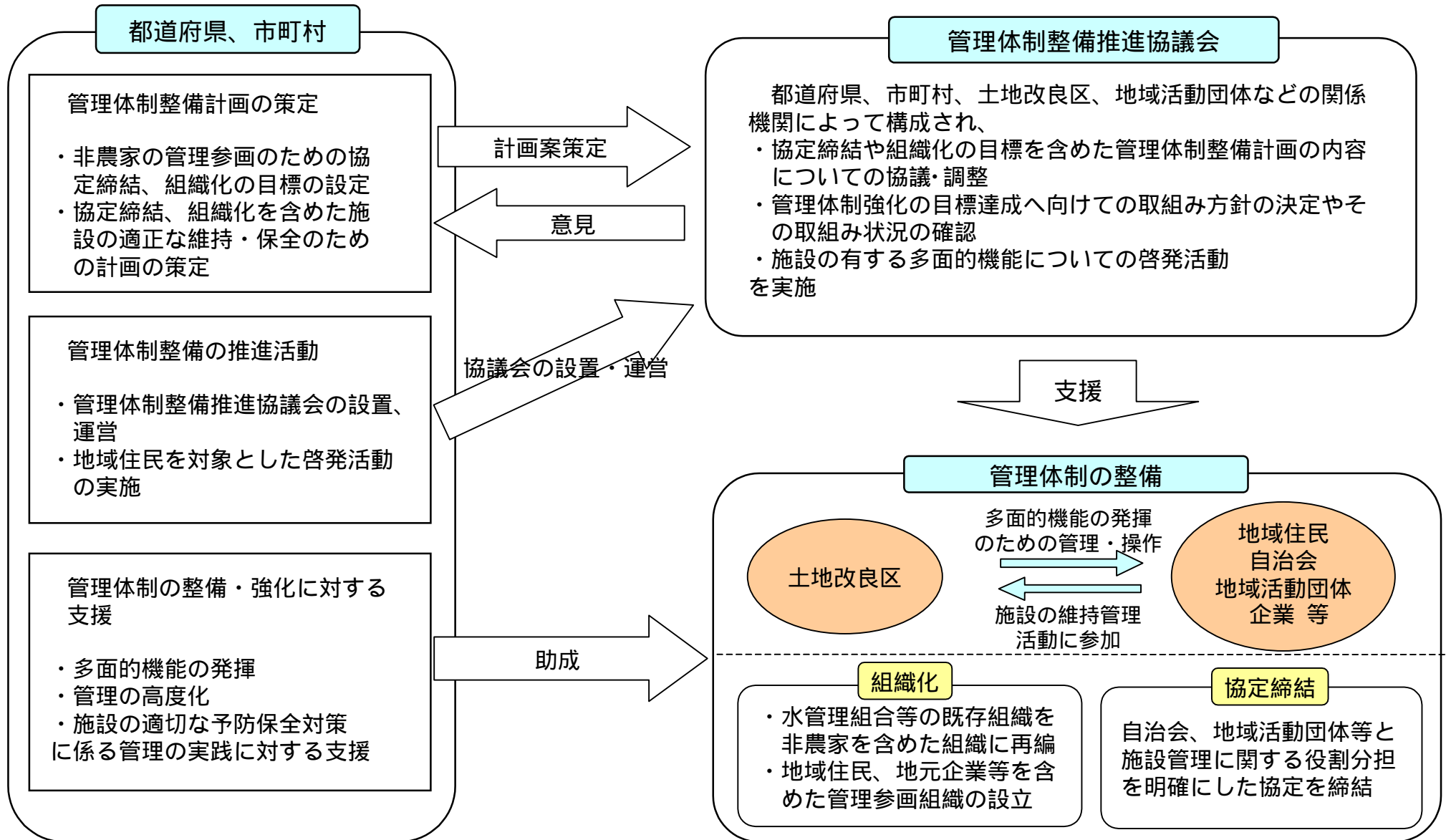
3. 国営造成施設管理体制整備促進事業（管理体制整備型）の今後の展開

(1) 組織化、協定締結

組織化や協定締結を進め、非農家の安定的・継続的な管理参画を確保することにより、受益と負担の整合を図り、国営造成施設等の適正かつ効率的な維持管理と多面的機能の十全な発揮を実現



(2) 事業の仕組み

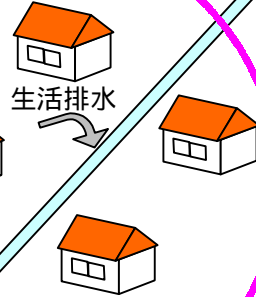


組織化、協定締結のイメージ

自治会の参画

- ・分水工の操作を補助
- ・水路の草刈り、清掃

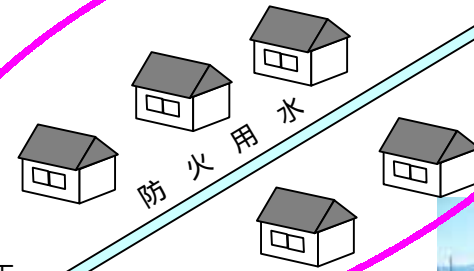
協定



防火用水機能の発揮

土地改良区と集落が連携して非かんがい期の通水を確保

協定



地域活動団体の参画

- 地域住民が「池を守る会」を組織
- ・水位、水質観測
 - ・池の草刈り、清掃

組織化



水管理組合の再編

非農家も含めた水管理組合に再編し、水路の維持管理を実施

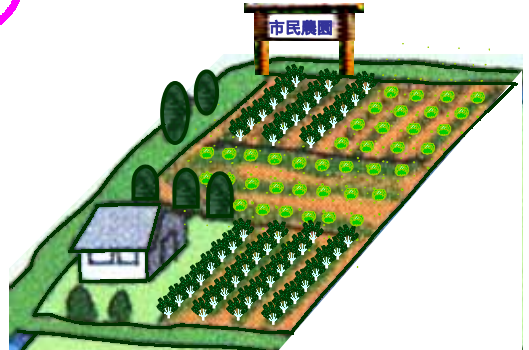
組織化



アプトシステムの導入

土地改良区、地元企業、町が役割分担を明確化した上で、草刈りや清掃を実施

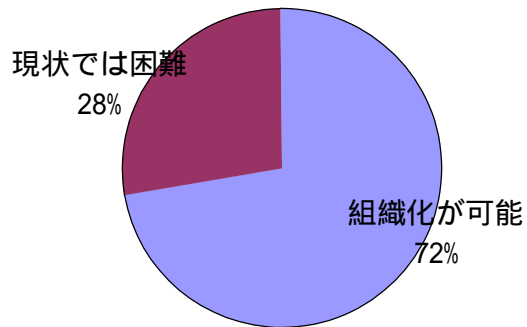
協定



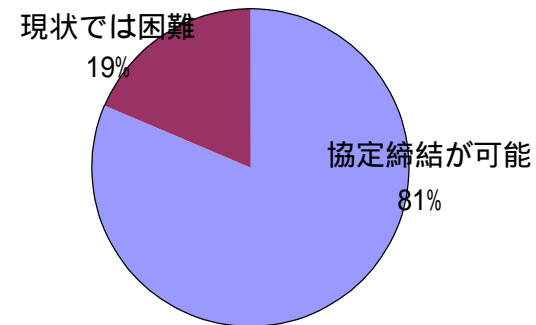
(3) 非農家の管理参画の可能性

組織化については7割の地区で、協定締結については8割の地区で今後可能と見込んでおり、特に、協定締結については、自治会や地域活動団体を対象として検討している地区が多い

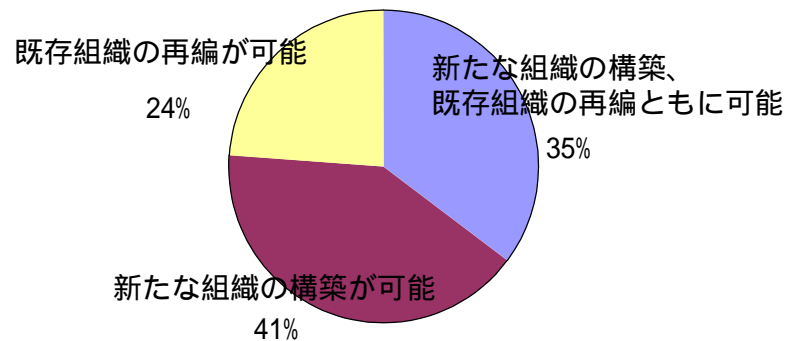
組織化が可能な地区の割合



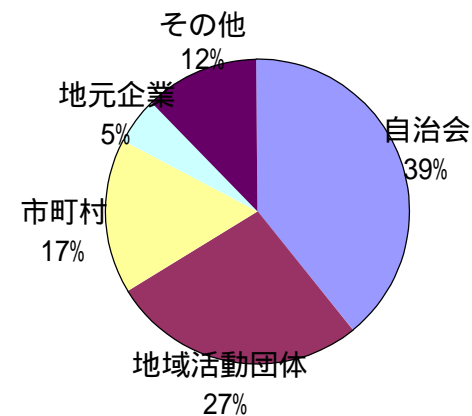
協定締結が可能な地区の割合



組織化の内容



協定を締結する対象の内訳



出典：農村振興局整備部水利整備課施設管理室調べ（平成16年度）

(4) 組織化、協定締結の事例

ア. 既存組織の再編 (T地区の事例)

T地区では、施設周辺地域の混住化が進展しており、地域住民からの水質の改善や良好な景観の形成に関する要望に対応するため、農家によって構成されるT堰水利組合から、地域住民を巻き込んだT堰愛護組合へ組織を再編

T堰愛護組合は、農家と地域住民が一体となって、草刈り、清掃、浚渫を実施

組織化の背景

- ・ T堰水路はJR線や幹線道路に隣接しており、近年、混住化が進展
- ・ 水路に隣接して住宅が密集しており、地域住民から水質を改善し、景観に配慮するよう要望あり
- ・ 土地改良区が施設の管理委託をしているT堰水利組合は、農家の高齢化により年々組合員が減少しており、水質や景観に配慮した管理には対応できない状況

既存組織の再編

水質改善や良好な景観の形成に対応した管理を実現

T堰水利組合

農家によって構成される組織

組織再編

T堰愛護組合

農家

+

施設周辺の地域住民

一体となって施設の草刈り、清掃、浚渫を実施



住宅地を流下する用水路



組合員による草刈り



非農家と一体となった清掃・浚渫



イ．新たな組織の構築（A地区の事例）

A地区では、地区内のK用水路について、景観に配慮した施設管理を目的として、施設周辺の地元企業35社によって構成される環境保全対策推進協議会を設立

環境保全対策推進協議会は、定期的に、施設の草刈り、浚渫、清掃、用水路沿いの植栽等を実施し、施設周辺の景観保全に寄与

組織化の背景

- ・ K用水路周辺は、鉄道、基幹道路及び集落が位置しており、水路沿いの道路を通る車や歩行者の交通量が多い区間となっている
- ・ A地区の属するH町は花に囲まれた町づくりを目指しており、町だけでなく地域住民から、K用水路を景観に配慮した形で管理するよう要望あり
- ・ 土地改良区は、財政状況が厳しく、景観に配慮した維持管理まで手が回らない状況



組織の構築

景観の保全に配慮した管理を実現

A土地改良区

配水・分水操作、施設の保守点検を実施

連携

環境保全対策推進協議会

地元企業35社によって構成され、草刈り、浚渫、清掃、植栽を実施



住宅地を流下する用水路



環境保全対策推進協議会による植栽



環境保全対策推進協議会による草刈り・浚渫・ゴミ拾い



ウ．自治会との協定締結（K地区の事例）

土地改良区によって管理されているため池は、施設周辺の混住化が進展しており、地域住民から親水機能の発揮や良好な景観形成に対する要望あり

その要望に対応するため、土地改良区と自治会とが協定を締結し、施設管理の役割分担を明確にすることにより、親水や景観に配慮した管理を実現

協定締結の背景

- ・ため池に隣接して住宅地が造成されるなど、近年、施設周辺地域の混住化が進展
- ・地域住民から、ため池が貴重な水辺空間を提供しているため、親水機能を十分に発揮し、景観に配慮するよう要望あり
- ・土地改良区から管理委託されている管理組合は、高齢者や兼業農家によって構成されており、親水や景観に配慮した管理まで対応できない状況

協定締結後の管理形態

親水や景観に配慮した管理を実現

土地改良区

管理組合に管理委託し、配水・分水操作、施設の保守点検を実施

協定締結

自治会

非農家を含めた自治会が、草刈り、清掃を実施



ため池周辺の住宅地



親水機能を発揮するため池



自治会による草刈り、清掃

エ．地域活動組織との協定締結（A地区の事例）

A地区では、S用水路において、地域の景観作りと憩いの場の提供を目的として、地元自治会、老人クラブで構成される桜並木推進委員会を設立

桜並木推進委員会は、土地改良区と協定を締結し、水路の草刈り、清掃、浚渫、植栽等を行い、地域の景観保全に寄与

委員会設立の背景

- ・ S用水路の周辺地域は、住宅団地が造成されるなど都市化・混住化が進展
- ・ S用水路は、良好な景観を形成しているだけでなく、地域の憩いの場となっていることから、地域住民からその機能を適切に発揮するよう要望あり
- ・ 土地改良区は、施設の老朽化等により維持管理費が増嵩しており、景観に配慮した管理に対応できない状況

協定締結

良好な景観の形成、地域の憩いの場を提供

土地改良区

配水・分水操作、施設の保守・点検等を実施

協定締結

桜並木推進委員会

水路の草刈り、清掃、浚渫、植栽を実施



用水路に隣接する住宅地



用水路沿いの桜並木



桜並木推進委員会による清掃

オ．アドプトシステムの導入（I地区の事例）

I地区の円筒分水工は、地域を象徴する歴史的な施設であるうえに、施設周辺には親水公園が整備されており、地域住民の憩いの場となっている

この地域の共有財産といえる施設を地域が一体となって管理するため、アドプトシステムを導入し、町、土地改良区、地元企業が、役割分担を明確にした上で、施設周辺の環境や景観に配慮した管理を実現

背景

- ・本地域は、円筒分水工をはじめとする水利施設の造成により円滑な水利用調整が図られ、水争いが解消されたという歴史を有する
- ・円筒分水工は、用水が施設の中央部から噴き出す美しい水辺空間を創出するとともに、隣接する親水公園と一体となって地域の憩い場として多くの地域住民に恩恵を与えている
- ・地域を象徴する施設である円筒分水工を地域の共有財産として守り、後世に伝えていくため、地域が一体となって管理していく仕組みが必要

アドプトシステム による協定締結

協定締結による役割分担を明確化した上で、管理活動を実施

建設業協会

環境保全のための草刈り・清掃の実施

協定締結

町

処理されたゴミの収集・処理

土地改良区

PR看板の設置
清掃器具の貸出し



円筒分水工の全景



円筒分水工に隣接する親水公園



建設業協会による清掃活動



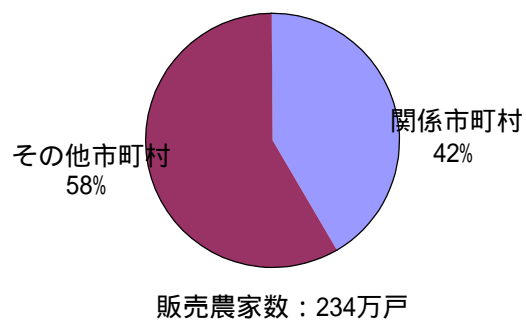
(5) 管理体制整備型事業地区の農業上の位置付け

管理体制整備型事業地区の関係市町村は、農家戸数で42%、農地面積で43%、水稻収穫量で55%を占め、農家1戸あたりの農業所得も高いなど、農業の中心的な役割を担っている

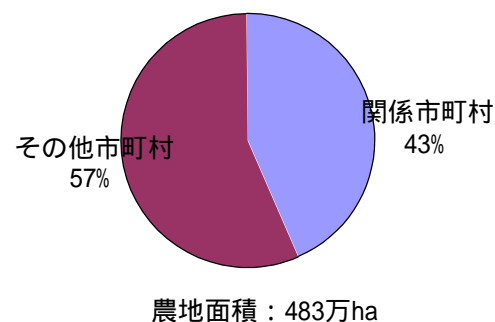
関係市町村の水田のほ場整備率も66%とその他の市町村に比べ高く、管理体制整備型事業地区は、これまで国営事業を中心に様々な土地改良投資がなされた優良な農業地域である

管理体制整備型事業地区の関係市町村の状況

・農家戸数

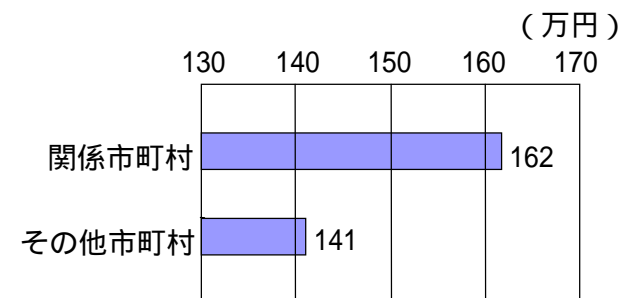


・農地面積

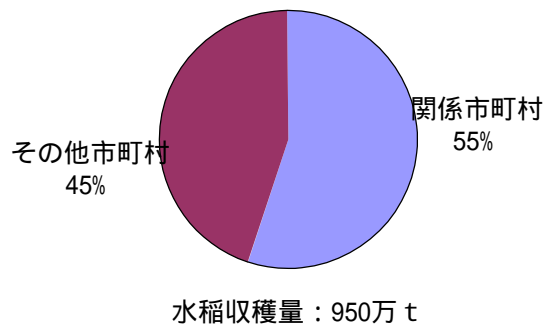


・農家1戸当たりの農業所得

(事業関係市町村とその他市町村との比較)

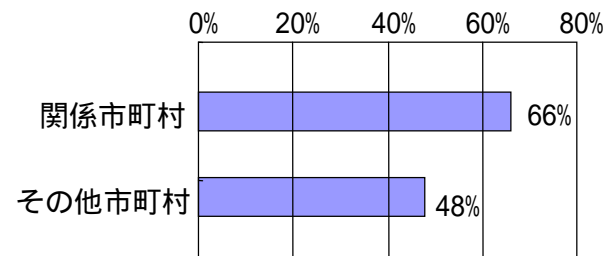


・水稻収穫量



・ほ場整備率

(事業関係市町村とその他市町村との比較)



出典：2000年世界農林業センサス(農林水産省)
農林水産関係市町村別データ(H12)(農林水産省)

出典：生産農業所得統計(H12)(農林水産省)
農村振興局整備部水利整備課施設管理室調べ(H16年度)