資料２－２

国営造成施設の管理体制支援に係る評価と今後の方向性
－　中間整理　参考資料集　－（案）

平成２１年８月２０日

国営造成施設の管理体制に係る検討委員会

目　　次

１．農業水利施設の管理の状況・・・・・・・・・・・・・・・・　１

２．農業を取り巻く状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２

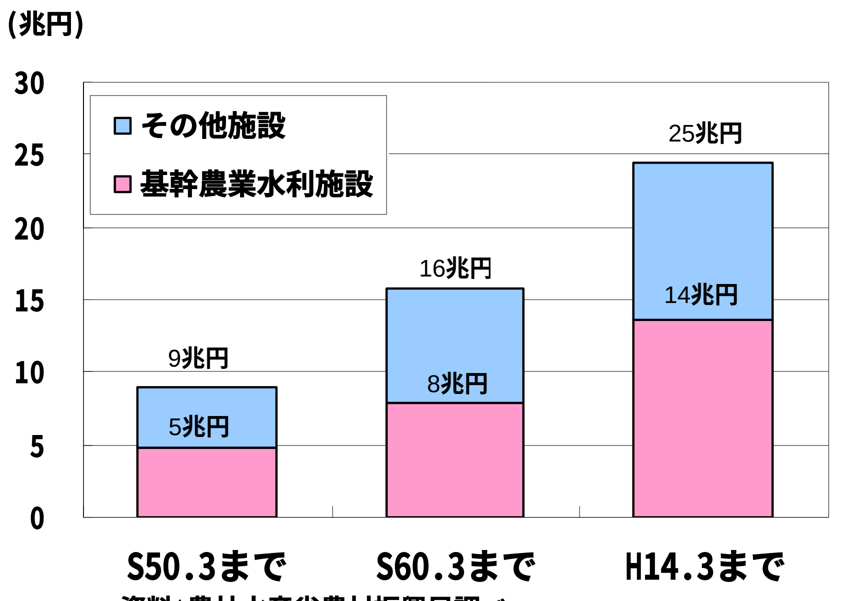
３．土地改良区をめぐる状況・・・・・・・・・・・・・・・・・　４

４．事業の実施状況と取組の成果・・・・・・・・・・・・・・・　５

５．国営造成施設の管理をめぐる最近の状況・・・・・・・・・１３

1. 農業水利施設の管理の状況

農業水利施設のストック



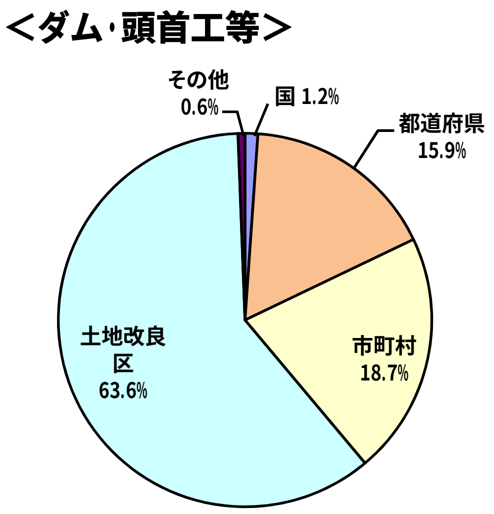
資料:農林水産省農村振興局調べ
注1:農業水利施設の再建設費ベースによる評価算定。
注2:基幹水利施設は、受益面積100ha以上の農業水利施設である。

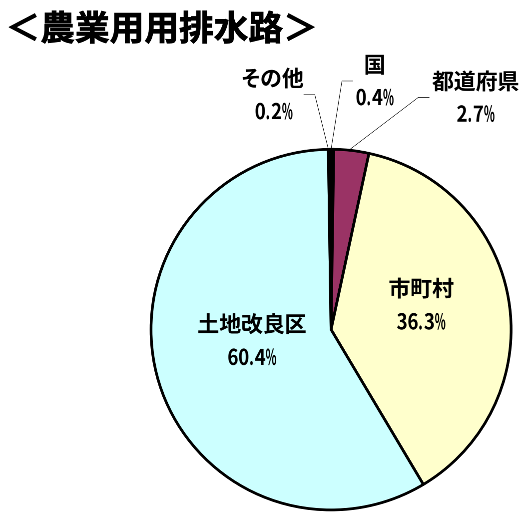
国営造成施設の管理主体別施設

・管理主体別の施設数、延長

管理主体＼種目	ダム・頭首工等		農業用用排水路	
	施設数	比率	延長	比率
国	20	1.1%	94km	0.4%
都道府県	302	16.8%	665km	2.9%
市町村	377	21.0%	8,787km	38.2%
土地改良区	1,087	60.5%	13,406km	58.3%
その他	10	0.6%	57km	0.2%
合計	1,796	100.0%	23,009km	100.0%

・管理主体別の構成比(%)

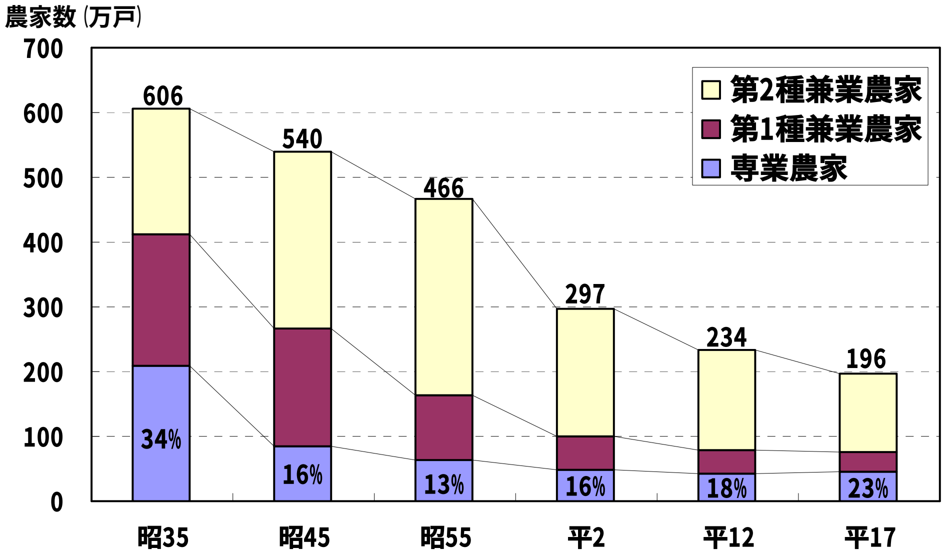




資料:農村振興局水利整備課施設管理室調べ(平成19年度末)

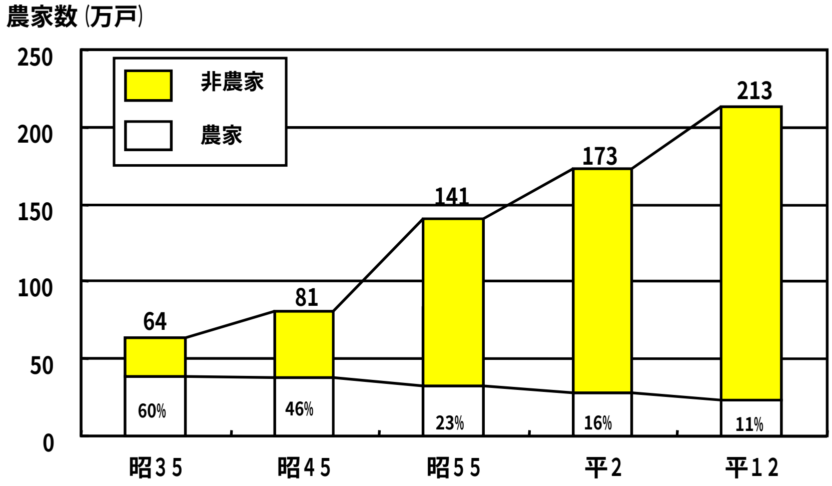
2．農業を取り巻く状況

専兼業別農家数の推移と専業農家の占める割合



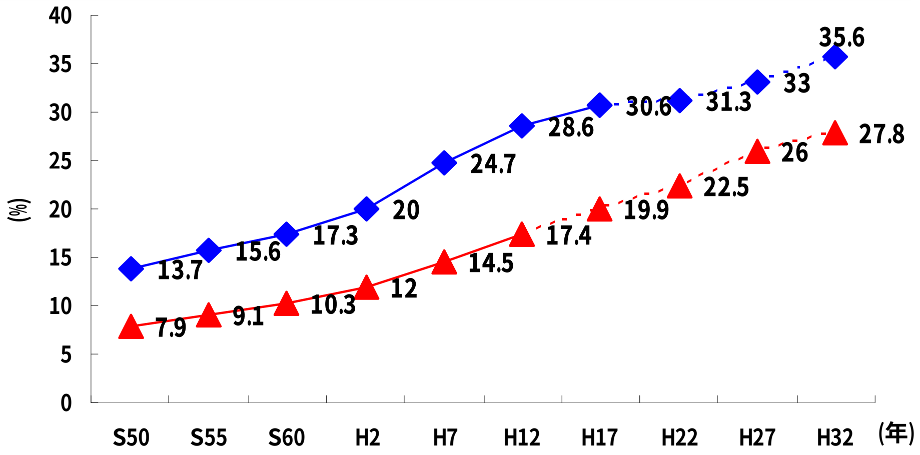
資料：農林水産省「農林業センサス」

混住化の進行　（1農業集落当たり平均戸数と農家の占める割合）



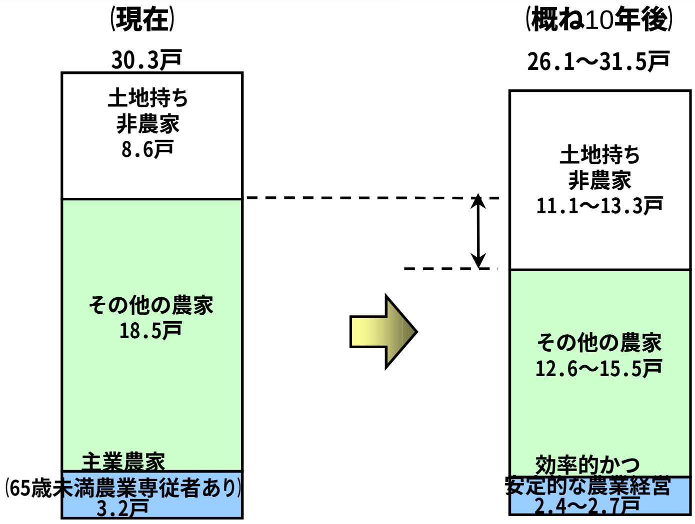
資料：農林水産省「農林業センサス」

農家・農村の高齢化（65歳以上人口）の進行



資料：農林水産省「農林業センサス」、総務省「国勢調査」
国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」（2002年１月）
注：農家人口の2005年以降の数値は、農林水産省による試算

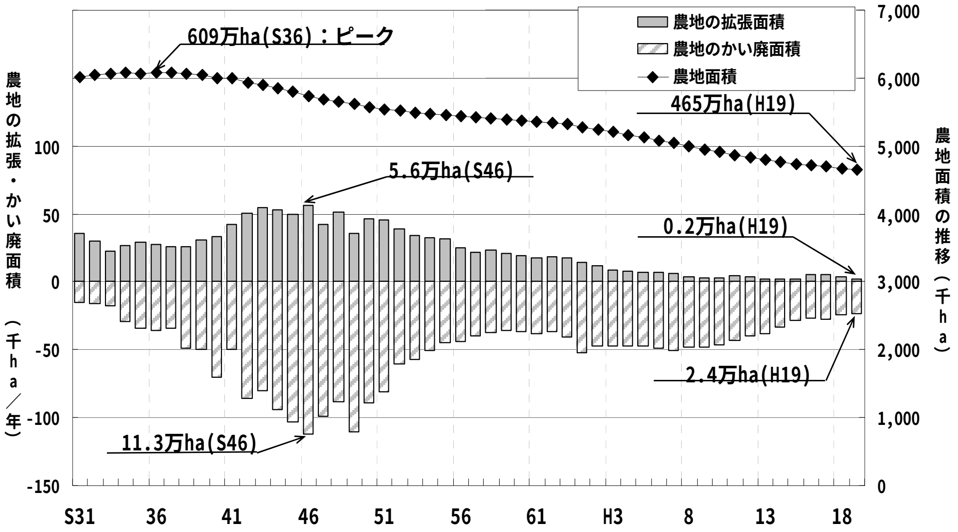
農業構造の変化による平均的なイメージ（1集落当たり）



注１：集落当たりの「農家戸数」及び「土地持ち非農家数」は、新たな食料・農業・農村基本計画の「農業構造の展望」（H17.3）における各戸数を、「農林業センサス」（H12）における全国の総農業集落数（135,165集落）で除して算定（農業集落数の変動はないとの前提）。
注２：【主業農家】65才未満の農業従事60日以上の者がいる農家のうち農業所得が農外所得より多い農家
注３：【効率的かつ安定的な農業経営】主たる従事者の年間労働時間が他産業従事者と同等であり、主たる従事者１人当たりの生涯所得が他産業従事者と遜色ない水準を保しうる生産性の高い営農を行う経営

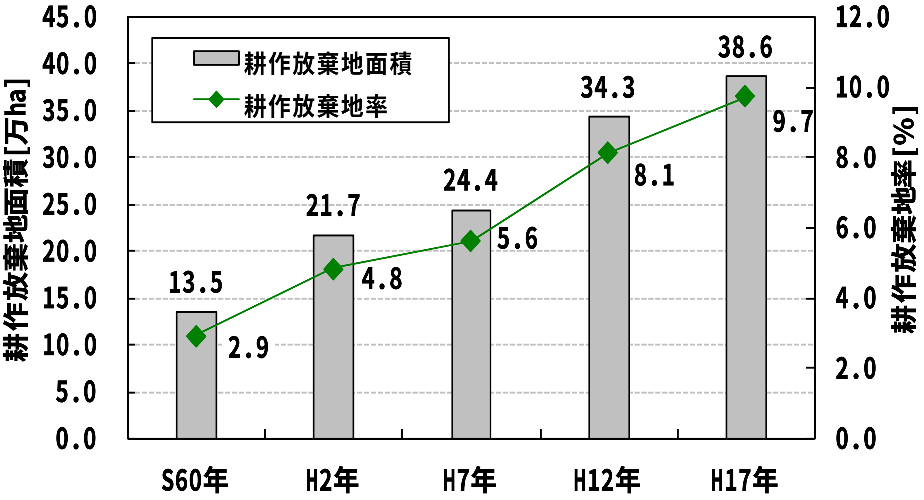
我が国の農地の状況

農地面積の推移



資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」

耕作放棄地面積の推移

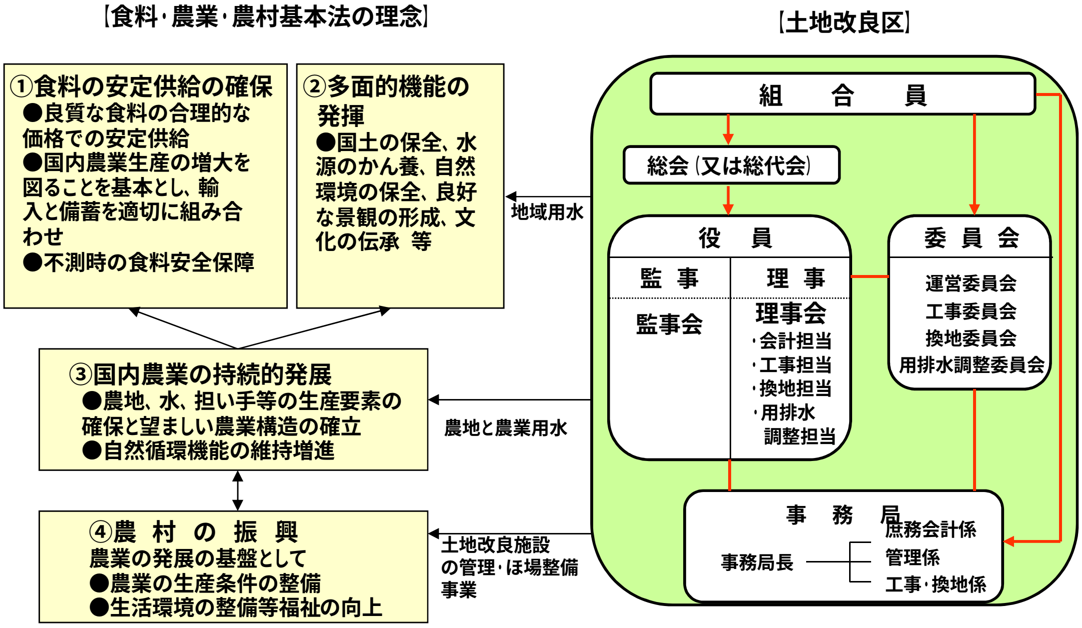


注：耕作放棄地面積率は、耕作放棄地面積÷（経営耕地面積＋耕作放棄地面積）×100

資料：農林水産省「農林業センサス」

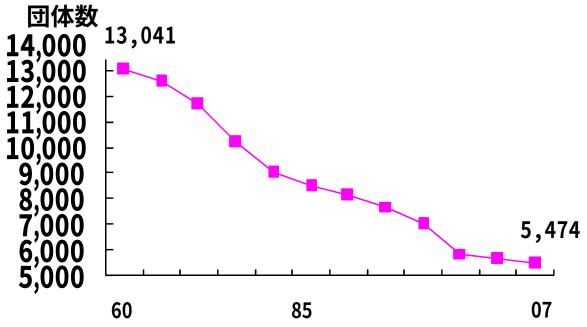
3. 土地改良区をめぐる状況

食料・農業・農村基本法と土地改良区



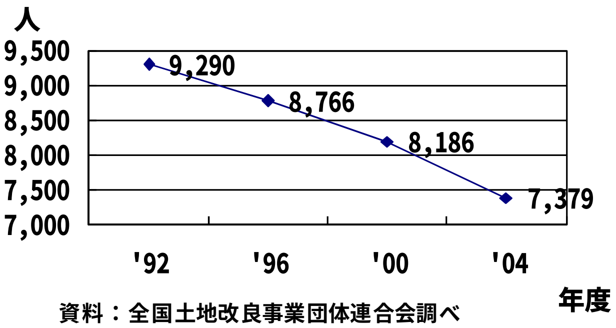
土地改良区数と土地改良区選任職員数の推移

土地改良区数の推移



資料：農林水産省調べ

土地改良区選任職員数の推移



資料：全国土地改良事業団体連合会調べ

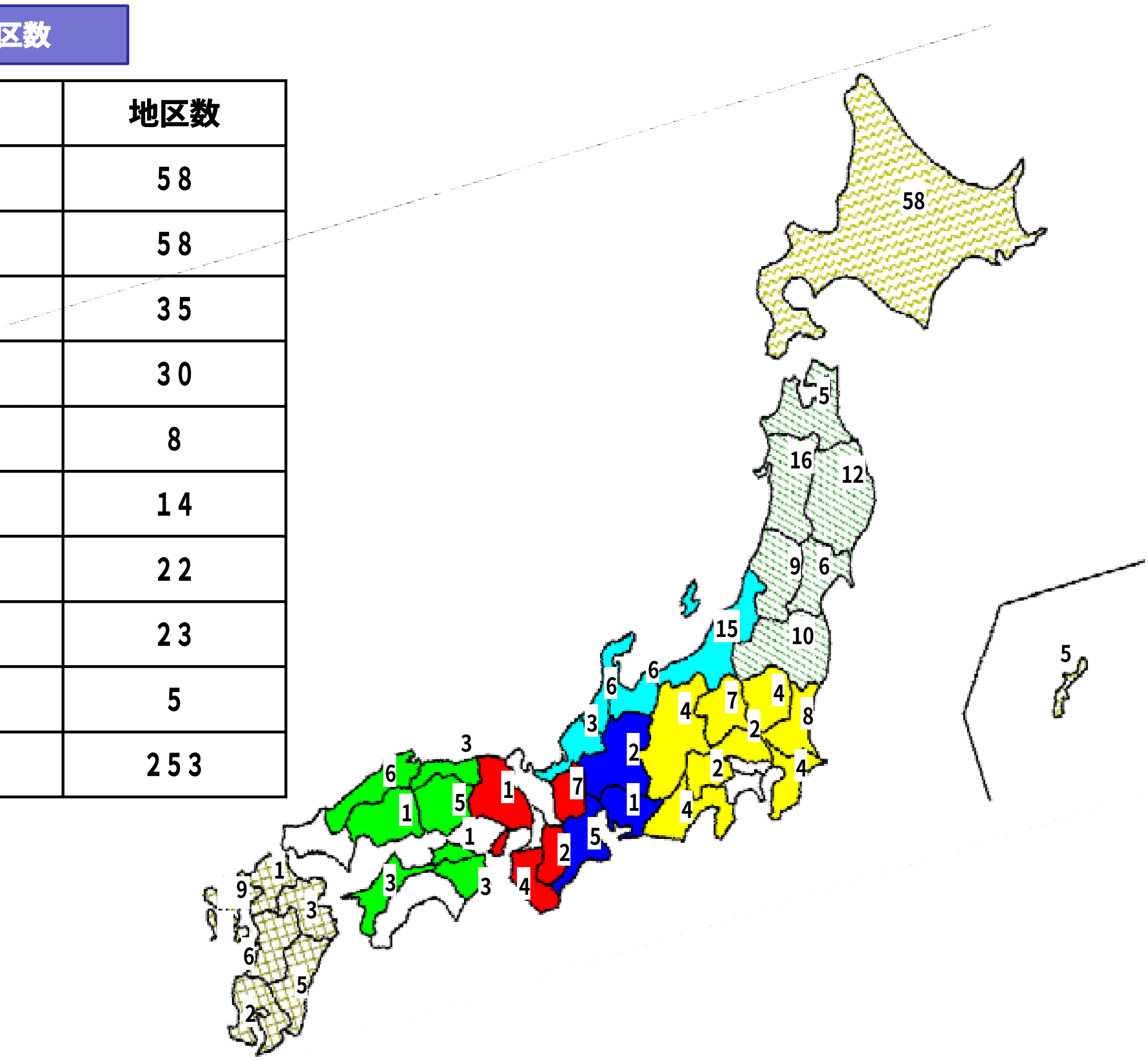
土地改良区と他の農業団体数との比較

区　　分	農業委員会	土地改良区	農業協同組合
根拠法	農業委員会等に関する法律	土地改良法	農業協同組合法
地区(区域)	市(区)町村	土地改良事業の施行地域	組合の定款において決定
構成員	・農業者から選挙により選出された委員　等	地区内の農業者	(正組合員)地区内の農業者 (准組合員)地区内に居住する個人等
加入形態	—	**強制加入**	**任意加入**
業務	・農地法等に基づく法令業務 ・構造政策の推進	・土地改良事業及び附帯事業	・営農指導 ・販売、購買、信用、共済等の各種事業
運営	・市町村から独立した行政機関として運営	・総会又は総代会を最高議決機関とし、定款等に基づき運営 ・組合員が運営経費を負担(**強制徴収**)	・総会又は総代会を最高議決機関とし、定款等に基づき運営 ・賦課金、事業収益等により運営
国の支援等	・助成あり(農業委員会交付金等)	・運営費への助成は無い ・税制上の特例	・運営費への助成は無い ・税制上の特例
団体の性格	**行政委員会**	**公共組合**	**協同組合**
団体数	1,843(H18.10.1時点)	5,474(H20.3.31時点)	867(H19.3.31時点)

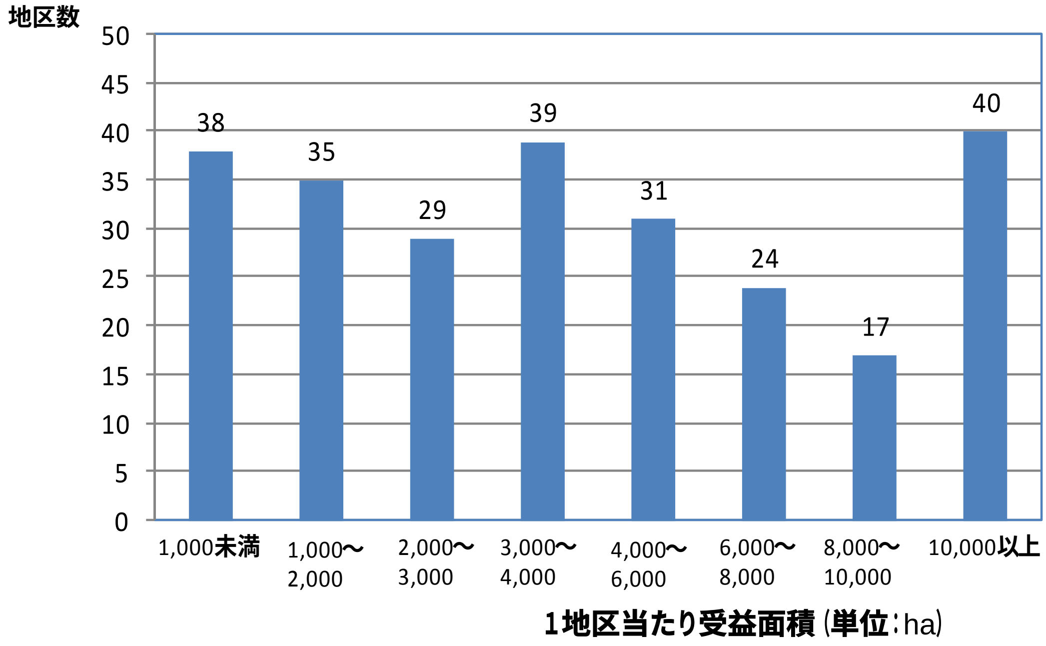
国営造成施設管理体制整備促進事業（管理体制整備型）の実施状況（平成２１年度）

実施地区数

ブロック	地区数
北海道	５８
東北	５８
関東	３５
北陸	３０
東海	８
近畿	１４
中四国	２２
九州	２３
沖縄	５
合計	２５３



受益地面積別実施地区数



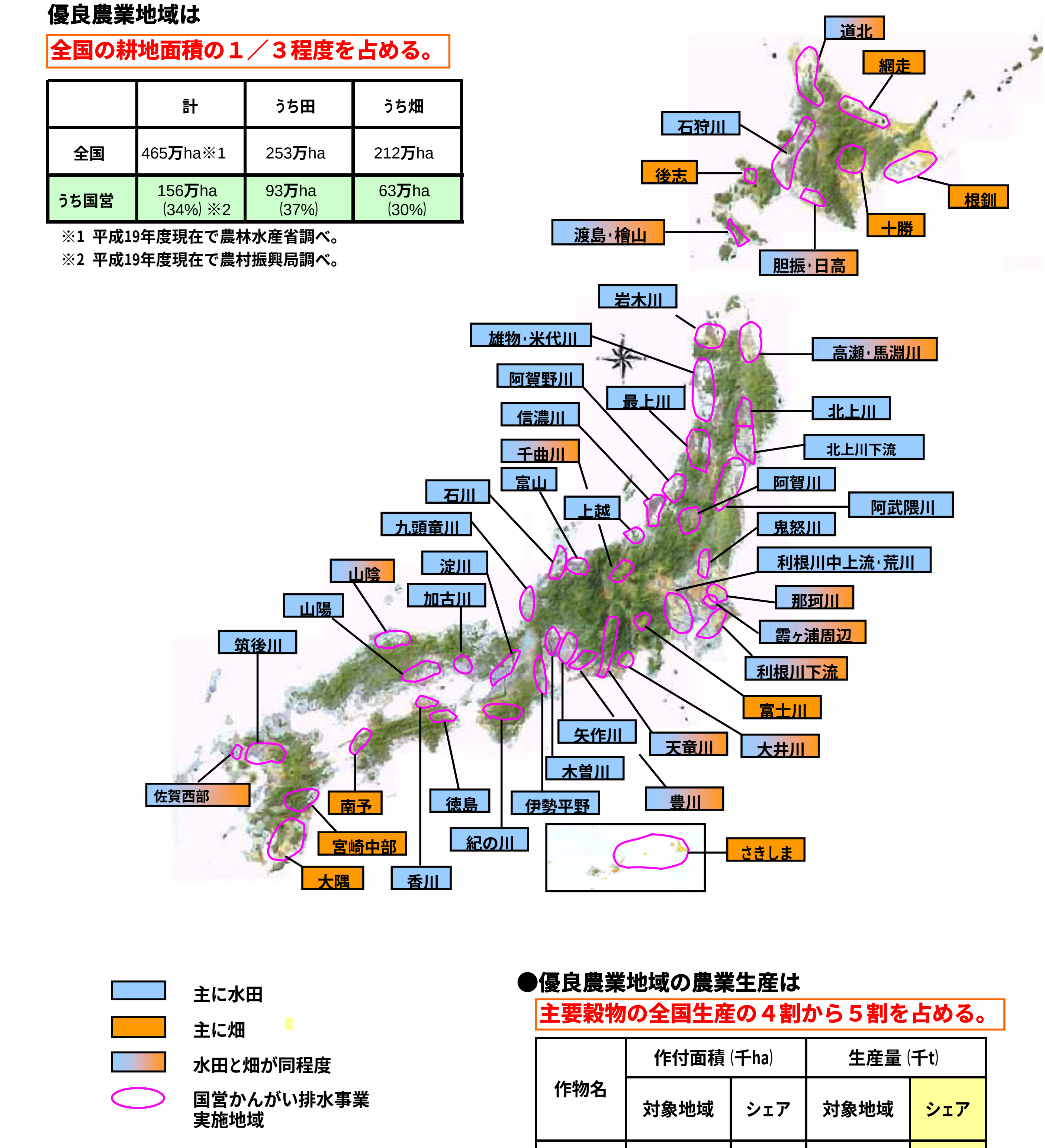
これまでの国営事業によって形成されてきた優良農業地域

●国営事業の実施により形成された
優良農業地域は

全国の耕地面積の１／３程度を占める。

	計	うち田	うち畑
全国	465万ha※1	253万ha	212万ha
うち国営	156万ha (34%) ※2	93万ha (37%)	63万ha (30%)

※1 平成19年度現在で農林水産省調べ。
※2 平成19年度現在で農村振興局調べ。



●優良農業地域の農業生産は

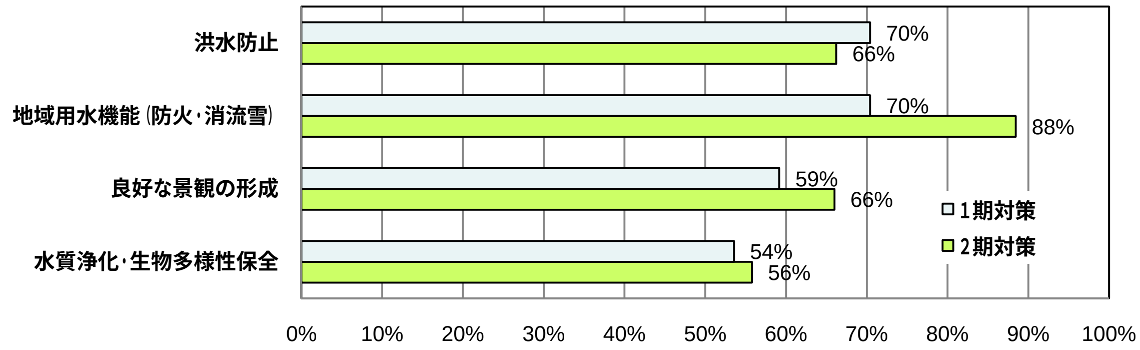
主要穀物の全国生産の４割から５割を占める。

作物名	作付面積（千ha）		生産量（千t）	
	対象地域	シェア	対象地域	シェア
水稲	630	38%	3,377	39%
麦類	137	52%	607	55%
大豆	58	42%	106	47%

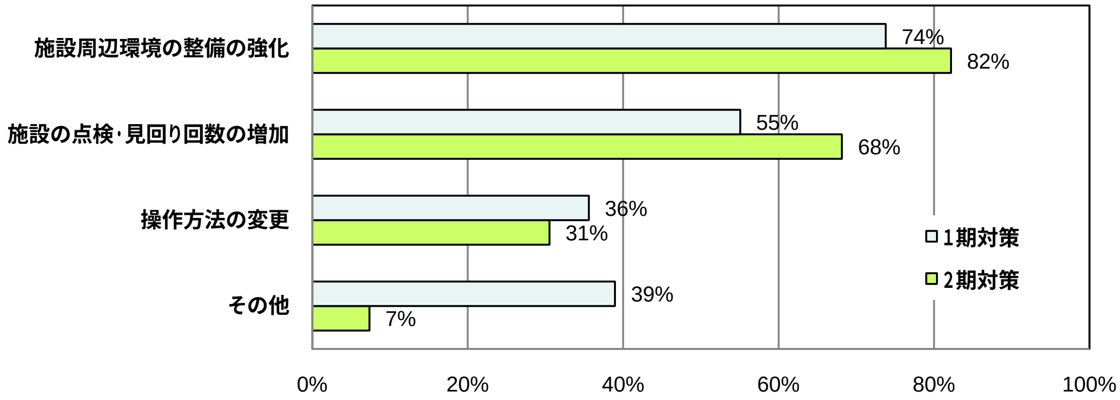
市町村別の農林水産統計（H19)を元に農村振興局において推計

事業の取組の成果 ― 事業によって発揮された多面的機能等

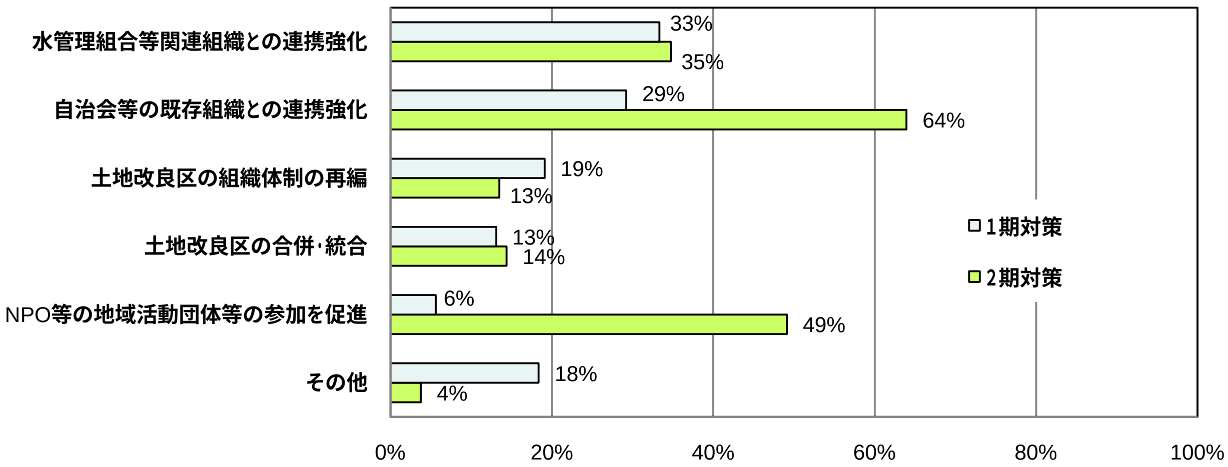
事業により発揮された多面的機能



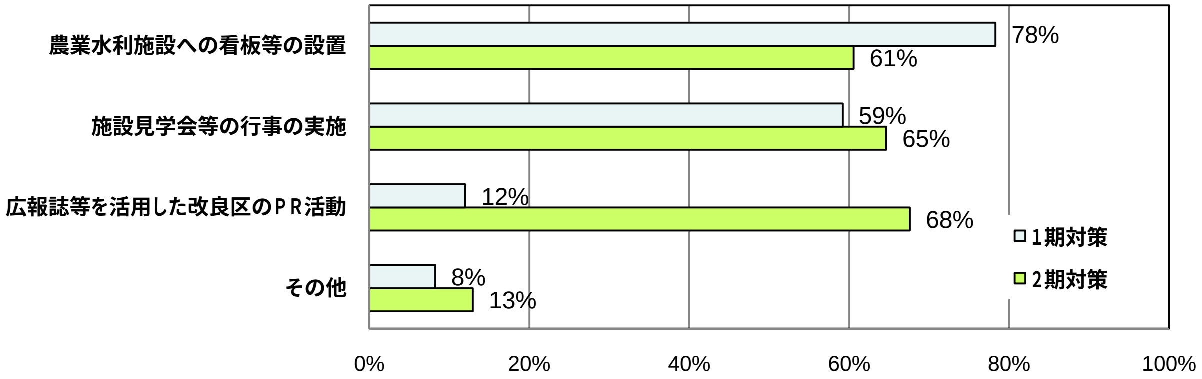
管理方法の改善内容



管理体制の強化内容



管理方法の改善内容

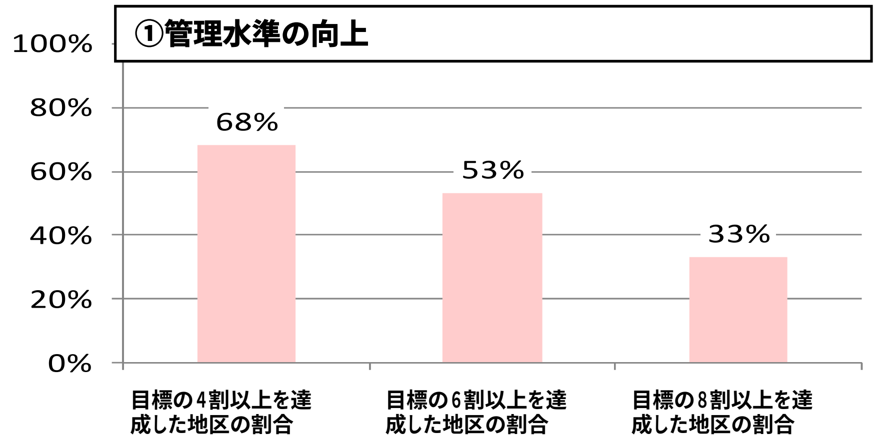


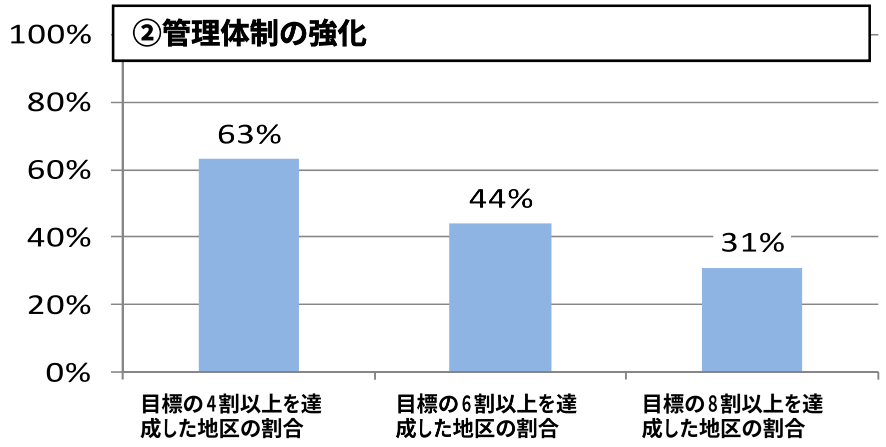
資料 ： 農村振興局水利整備課施設管理室調べ（1期対策、H16年度）
農村振興局水資源課施設保全管理室調べ（2期対策、H20年度）

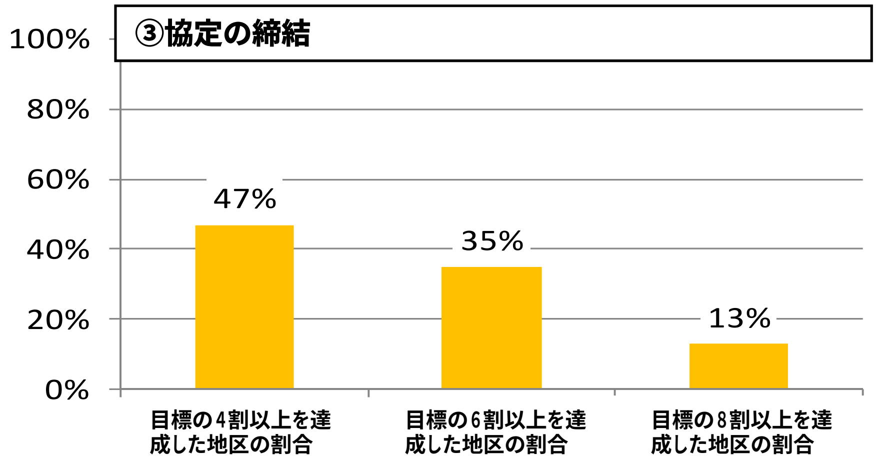
※ ： H16年度は、267地区を対象にアンケート調査を実施
H20年度は、253地区を対象にアンケート調査を実施

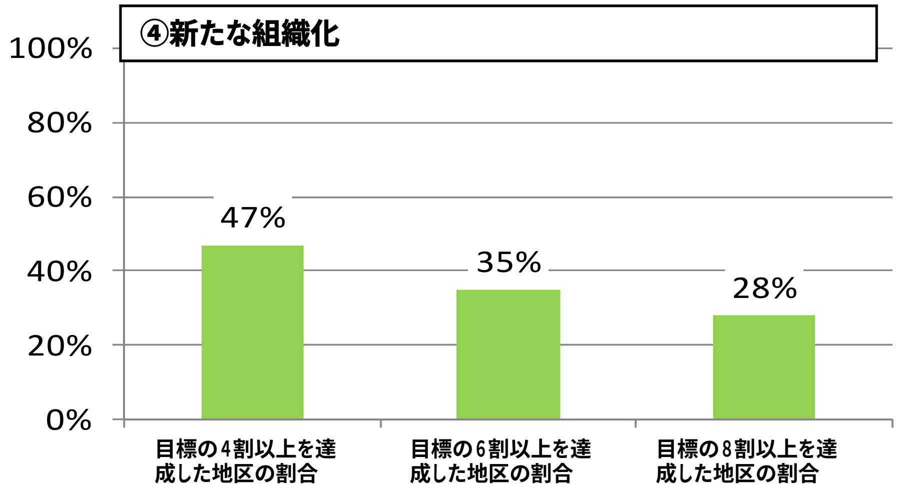
事業の取組の成果 ― 管理体制の強化に向けた取組の状況

管理体制の強化に向けた取組の達成状況





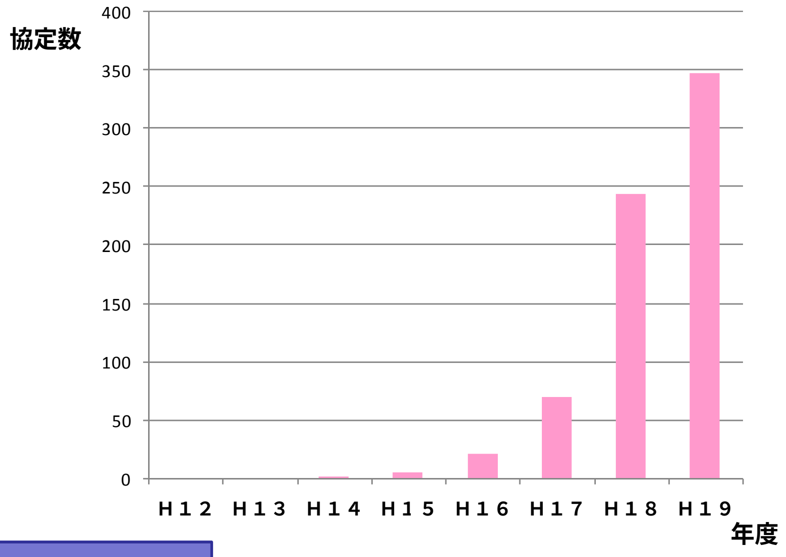




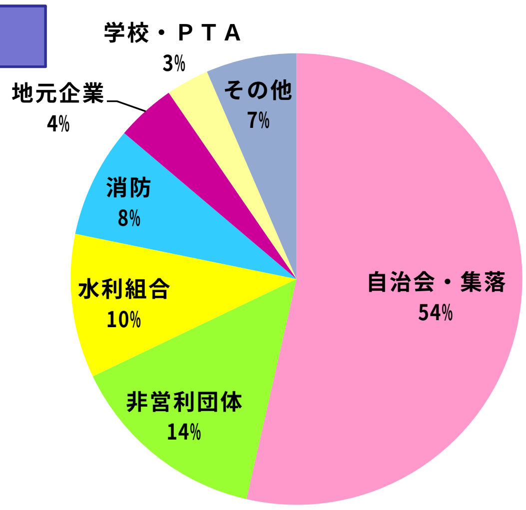
資料：農村振興局水資源課施設保全管理室調べ（平成２０年度）

事業の取組の成果 ― 協定の締結状況

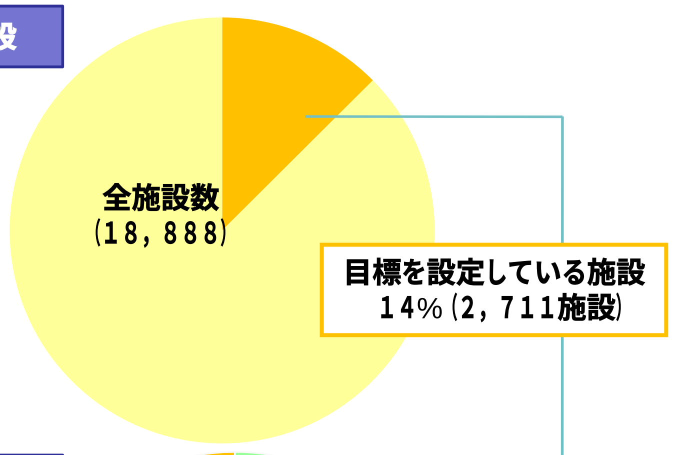
各年度に締結された協定の件数



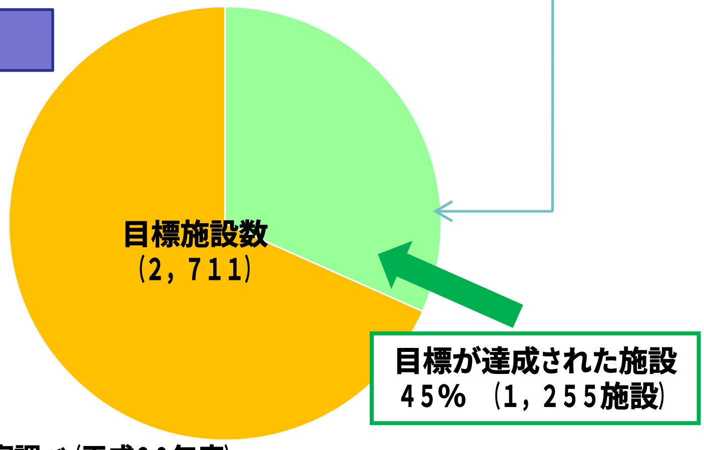
協定締結先の内訳



協定の締結を目標としている施設



目標を設定した施設の達成状況

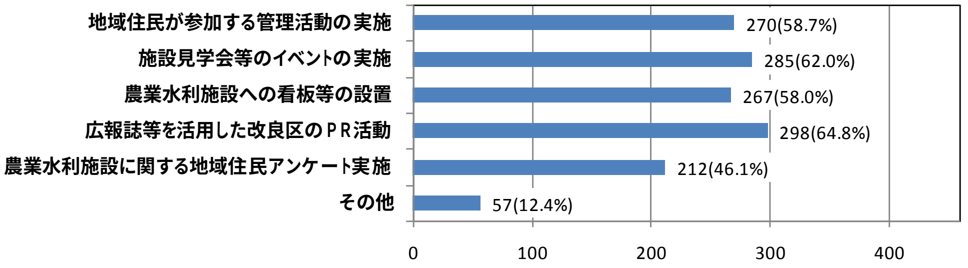


資料:農村振興局水資源課施設保全管理室調べ(平成20年度)

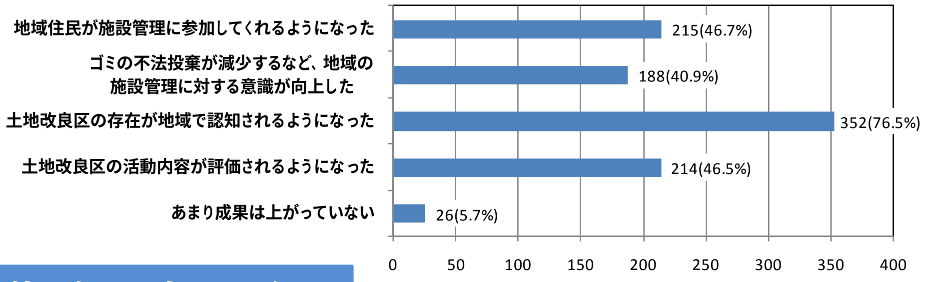
土地改良区を対象としたアンケート調査の結果（平成２０年度実施）

地域住民へのＰＲ活動

○管理体制整備推進協議会の活動として行った取組

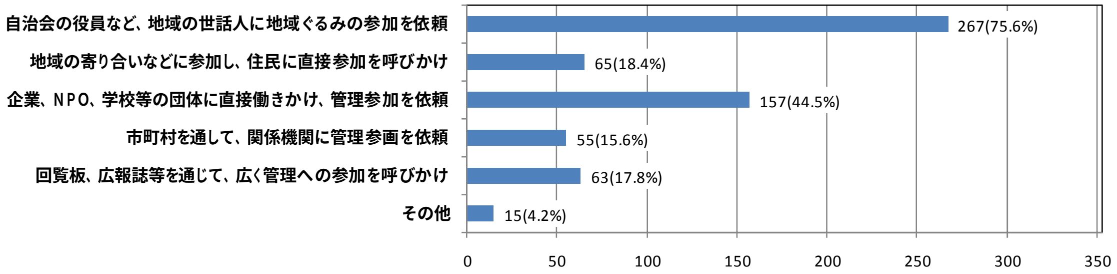


○上記取組の結果として、実感できる成果

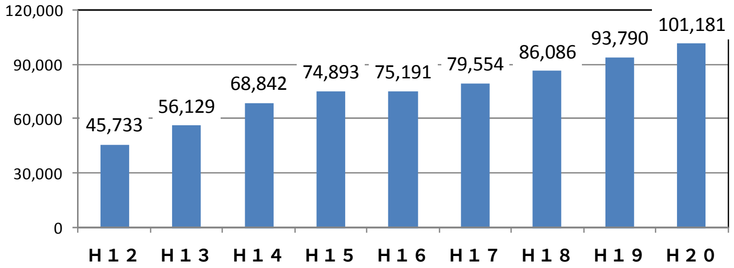


地域住民の管理参画へ向けた取組

○既存組織の強化･連携等体制を整備するために行った働きかけ

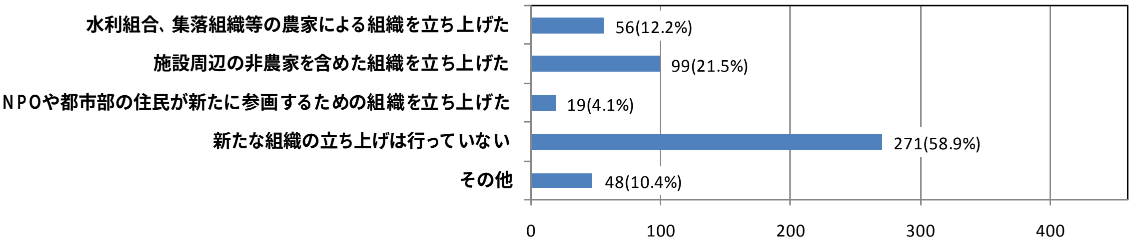


○地域住民が参加する清掃活動への延べ参加人数



継続的な地域参画

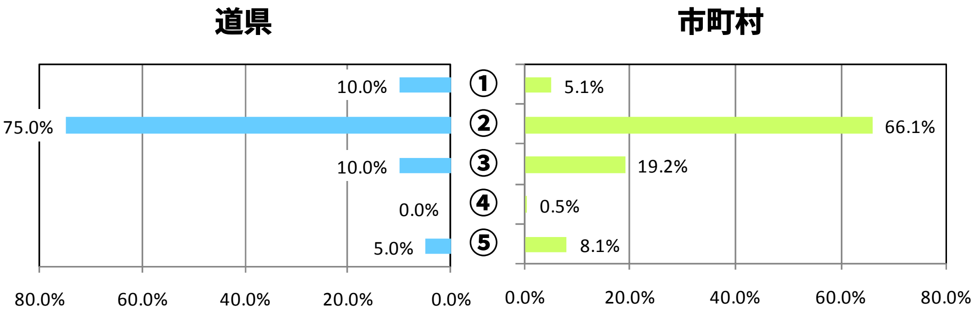
○地域住民の管理参画に向けて、新たに立ち上げた組織



行政（地方公共団体）を対象としたアンケート調査の結果（平成２０年度実施）

地域や行政内部の意識の変化

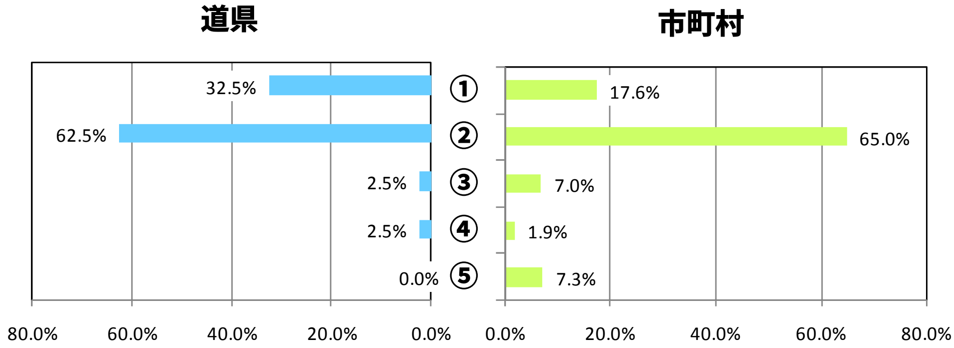
○施設の存在や多面的機能に関する地域住民の理解が深まったと感じるか



回答地区数

凡 例	道県	市町村
①強く感じる	4	19
②どちらかと言えば感じる	30	244
③あまり感じない	4	71
④全く感じない	0	2
⑤どちらでもない	2	30

○行政内部で本事業の活動に対する理解は深まったか

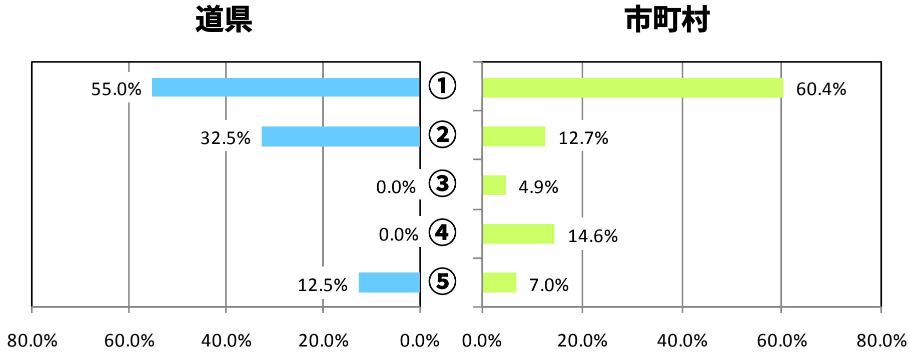


回答地区数

凡 例	道県	市町村
①大いに深まった	13	65
②少しは深まった	25	240
③以前と比べてあまり変わらない	1	26
④以前と比べて全く変わらない	1	7
⑤どちらでもない	0	27

土地改良区に対する今後の支援

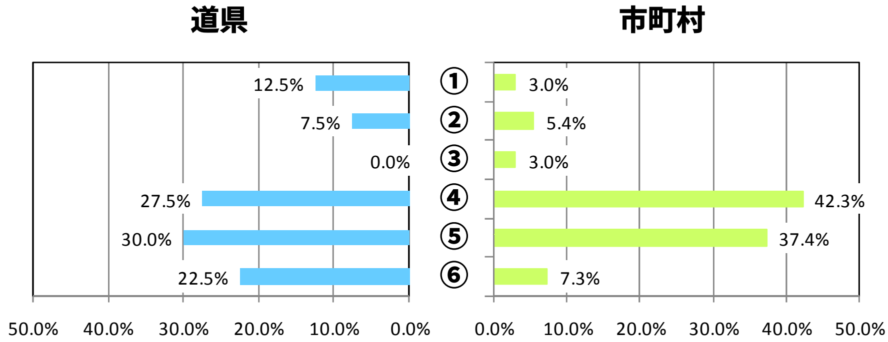
○平成２２年度以降の、本事業のあり方



回答地区数

凡 例	道県	市町村
①引き続き実施すべき	22	223
②一部事業を見直した上で継続すべき	13	47
③効果が薄いのでやめるべき	0	18
④分からない	0	54
⑤その他	5	26

今後の土地改良区に対する支援のあり方



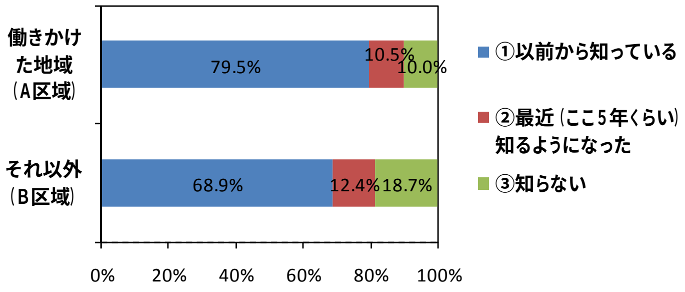
回答地区数

凡 例	道県	市町村
①維持管理助成を新たに行う	5	11
②既に行っている維持管理助成を増額する	3	20
③職員の派遣等による人的支援を行う	0	11
④支援は財政的に難しい状況である	11	156
⑤これ以上の追加的な支援は考えていない	12	138
⑥その他	9	27

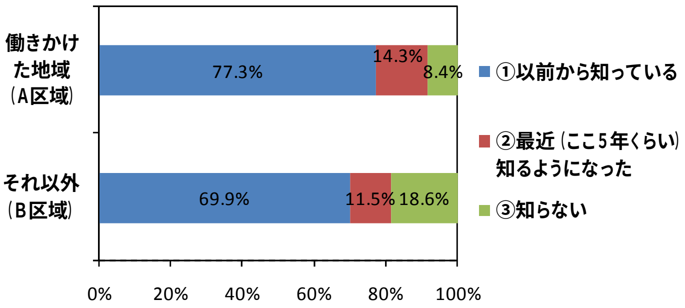
地域住民を対象としたアンケート調査の結果（平成２０年度実施）

農業水利施設に対する意識の変化

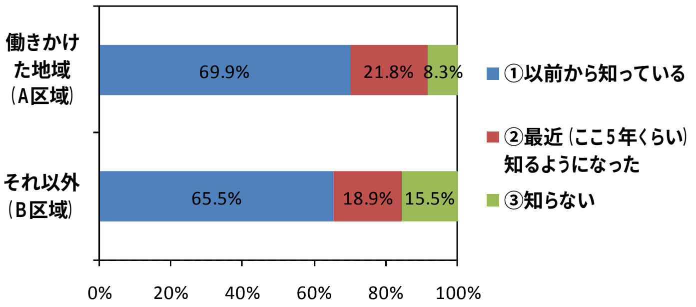
○地域の農業水利施設が国（県）営事業で整備されたことに対する認識



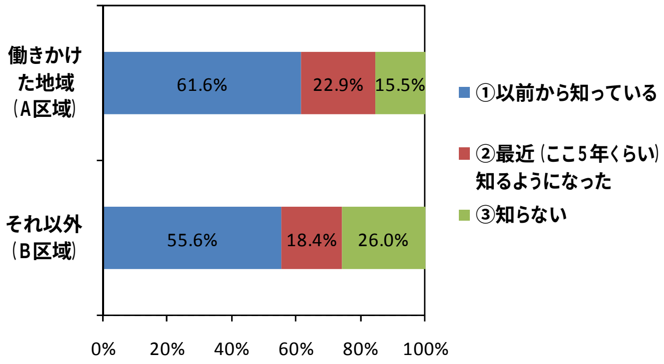
○施設の維持管理費用を農家が負担していることに対する認識



○土地改良区という団体（名称）を知っているか

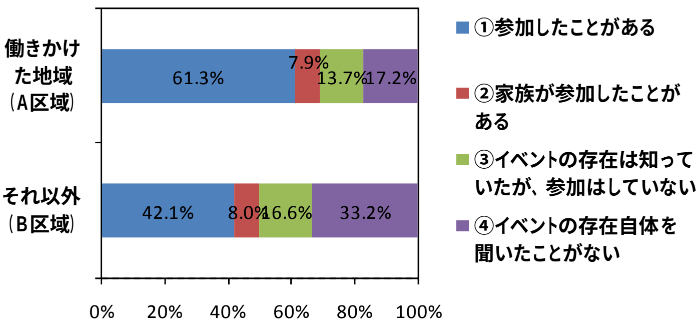


○土地改良区が行う仕事の内容を知っているか

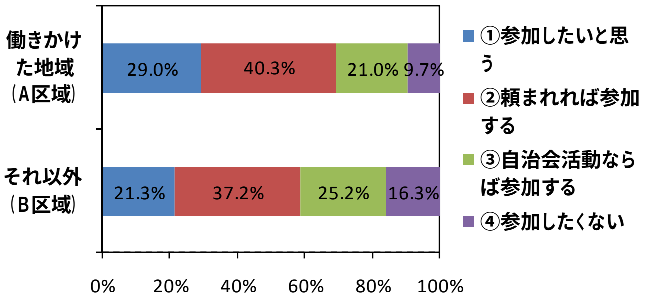


地域住民の管理への参画

○土地改良区主催の清掃活動などに参加したことがあるか

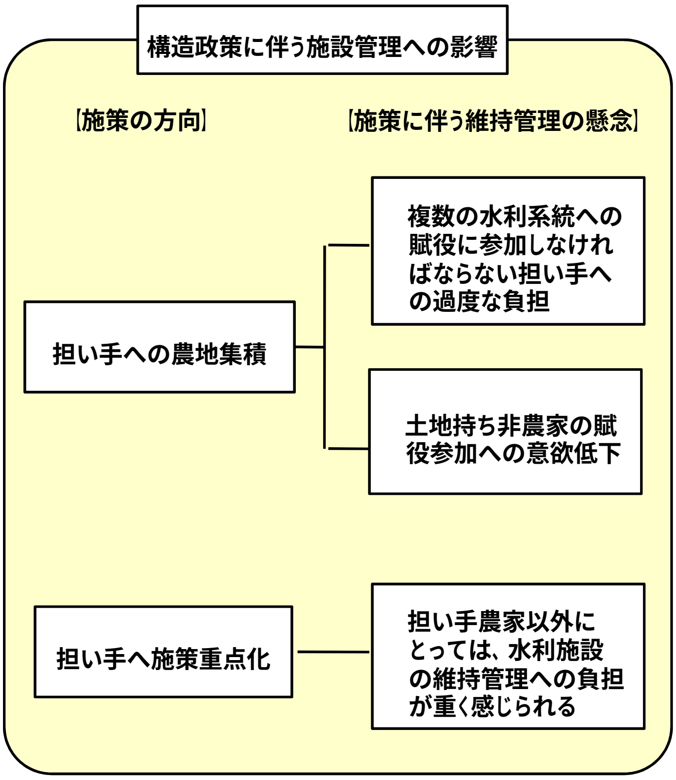


○農業水利施設の維持管理活動に参加してみたいか

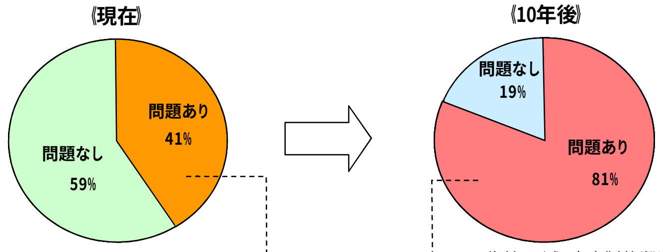


5. 国営造成施設の管理をめぐる最近の状況

担い手への農地集積と維持管理活動の関係

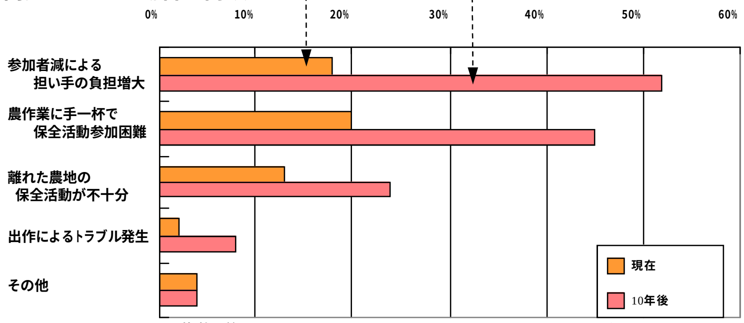


○資源保全活動に関して担い手が抱える課題
（担い手農家に対するアンケート）



資料：平成16年度農村振興局調べ
（48地区調査）

○問題ありとした場合の内訳



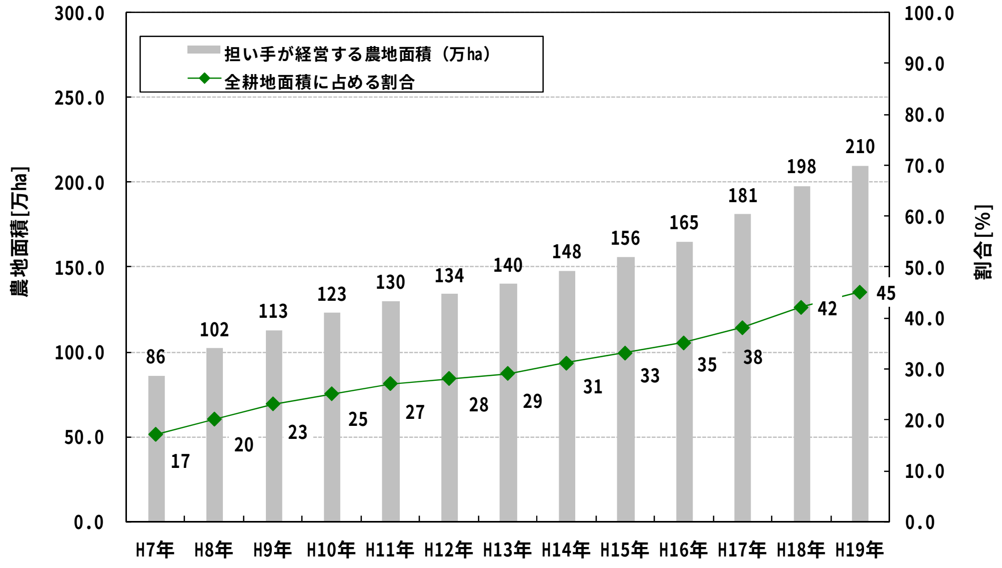
※複数回答あり　　資料：平成16年度農村振興局調べ
（48地区調査）

8

※アンケートにおける担い手農家の定義：
- ①認定農業者
- ②経営等農用地面積が3.5ha以上で、16歳以上65歳未満の農業者
- ③常時従業者1人あたり3.5ha以上の農業生産法人
- ④オペレーター1人あたりの作業面積が3.5ha以上で、16歳以上65歳未満の農業従事者がいる生産組織
- ⑤農業経営基盤強化促進法第23条第4項に定める特定農業団体（集落営農の場合）

のいずれかに該当するもの。

農地の利用集積の状況

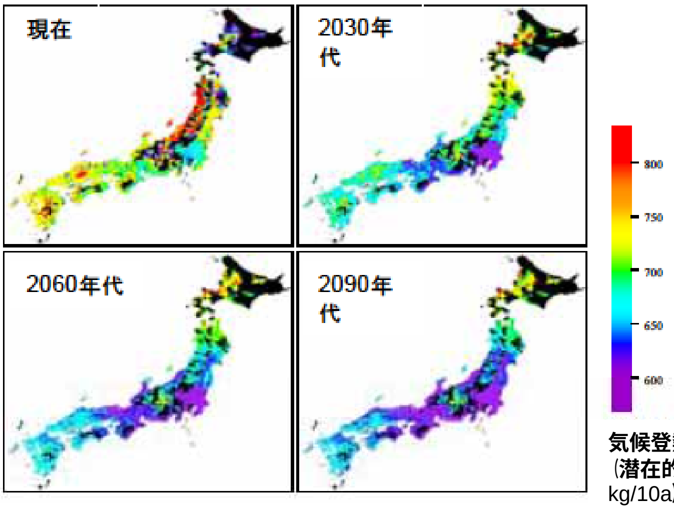


資料：農林水産省調べ 及び「集落営農実態調査（平成17年度から）」、「耕地面積統計」
注：担い手とは以下の者をいう。
- ① 認定農業者（特定農業法人含む）
- ② 市町村基本構想の水準到達者
- ③ 特定農業団体（平成15年度から）
- ④ 集落内の営農を一括管理・運営している集落営農（平成17年度から）

気候変動(異常気象)による農業への影響

水稲:収量の変化

2060年代に全国平均で約3℃気温が上昇した場合、潜在的な収量が北海道では13%増加、東北以南では8-15%減少する。



気候登熱量示数
(潜在的な収量、kg/10a)

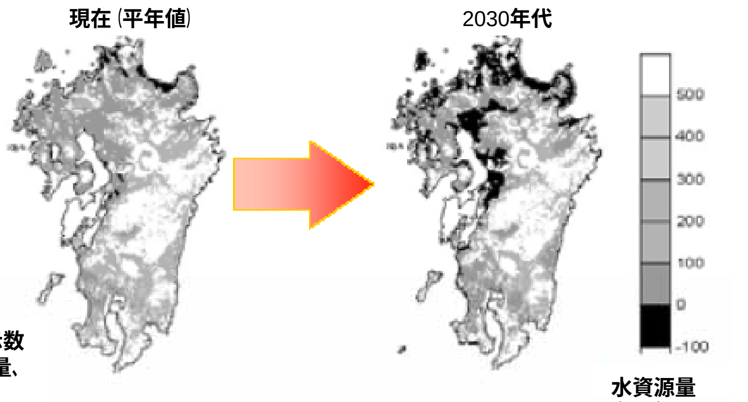
出典:石郷岡・横沢・鳥谷・後藤(2001):温暖化が日本の水稲栽培の潜在的特性に及ぼすインパクト、地球環境Vol.6 No.2、141～148

水資源の不足

九州の水田域に対し、温暖化シナリオを当てはめると、2030年代8月期の潜在的な水資源量は現在よりも約30mm減少(蒸発散量が現在よりも約20%増加)と予測される。国内の全水使用料の6割は水田用水が占めていることを踏まえると、水田からの蒸発散量の動向は、地域の水資源へも影響する。

地域の水資源へも影響する。

<2030年代の8月に潜在的な水不足が想定される水田地域>



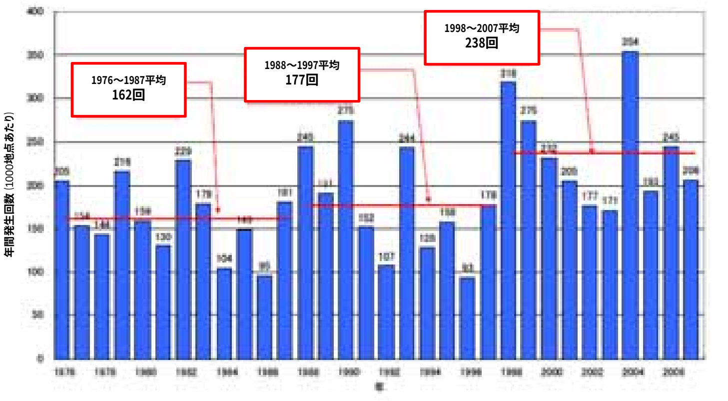
水資源量
(mm)

出典:丸山篤志(2006):温暖化による九州の水田水資源の変化を予測(九州沖縄農研センターwww)

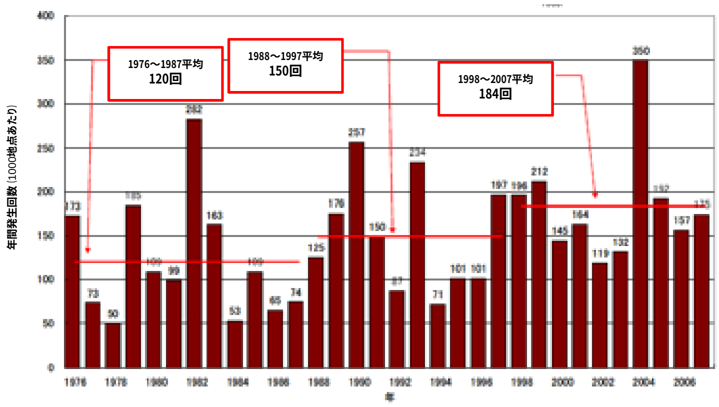
参考:農林水産省地球温暖化対策総合戦略

気候変動によるリスクの拡大

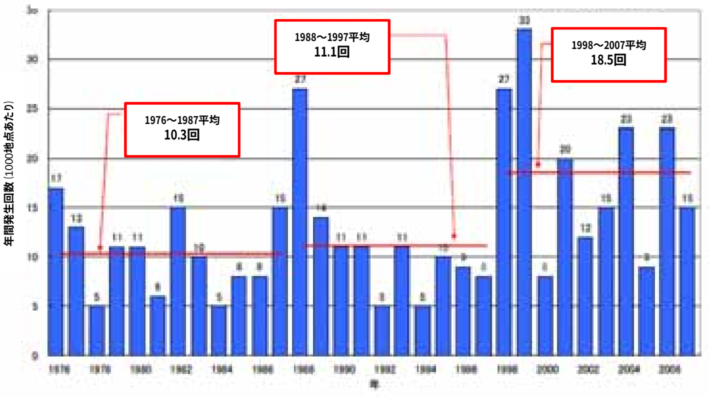
1時間降水量50mm以上の年間発生回数(1000地点あたり)



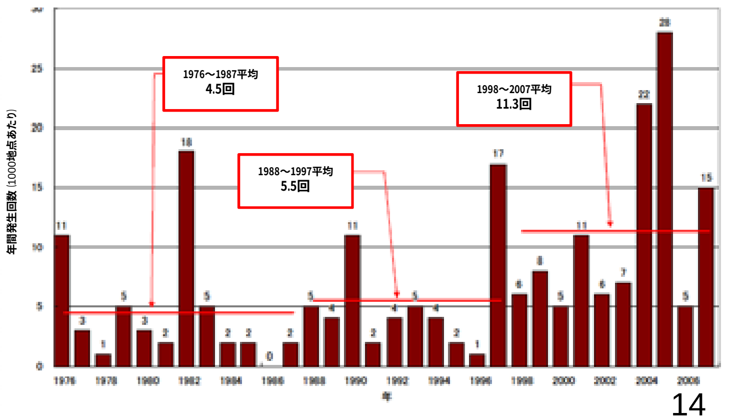
日降水量200mm以上の年間発生回数(1000地点あたり)



1時間降水量80mm以上の年間発生回数(1000地点あたり)



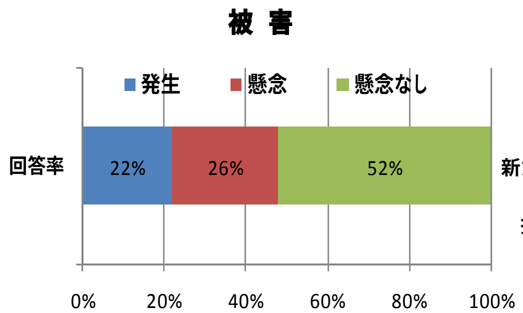
降水量400mm以上の年間発生回数(1000地点あたり)

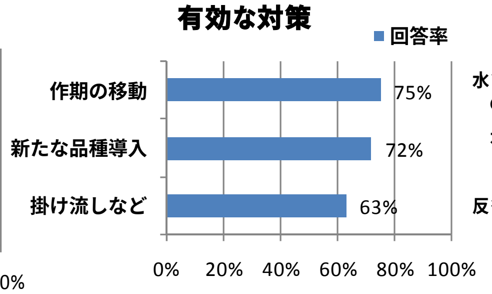


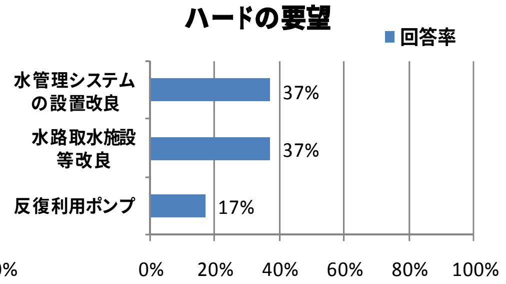
資料:気候変動監視レポート2007 平成20年気象庁

気候変動影響アンケート結果の概要

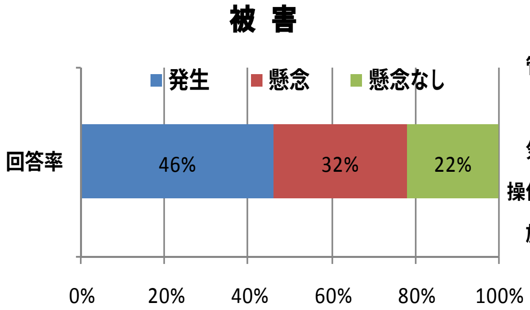
作物被害

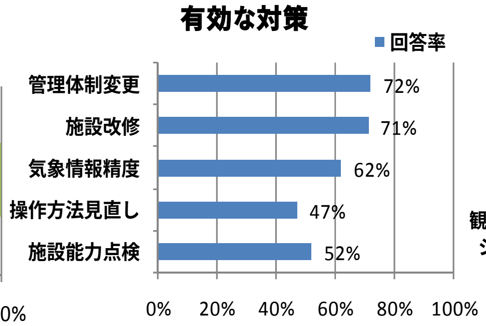


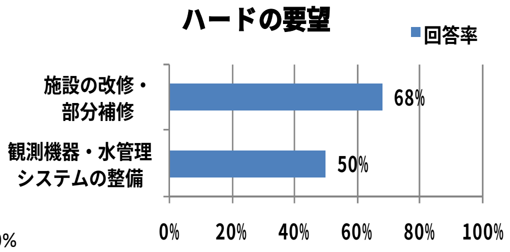




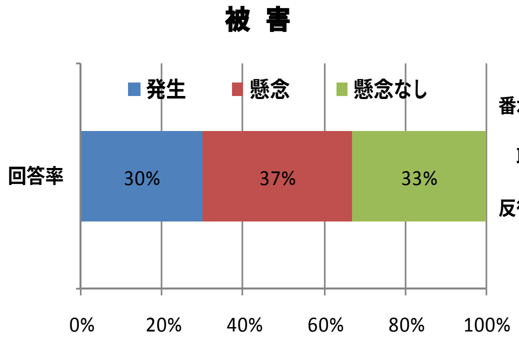
集中豪雨

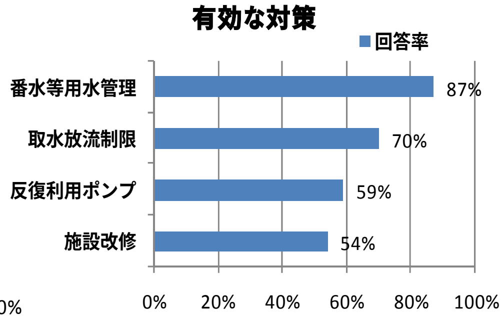


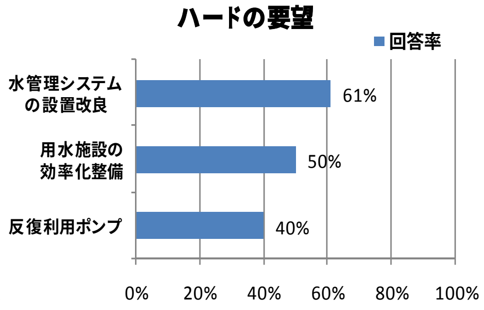




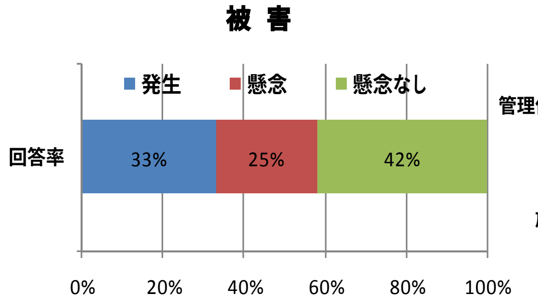
渇水

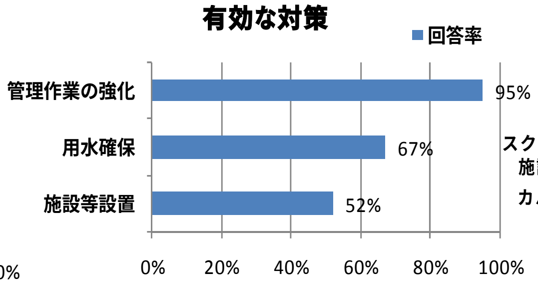


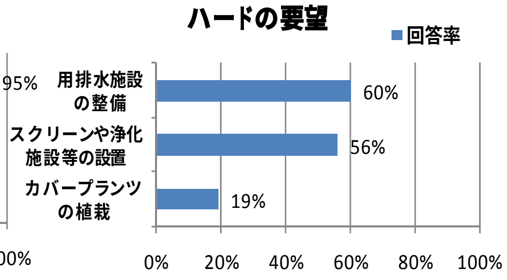




水質悪化







国営事業に関連した土地改良区（連合）３１８地区を対象にアンケート調査を実施。（有効回答数２７４地区）
被害発生地区は、作物被害５９地区、集中豪雨１２６地区、渇水８２地区、水質悪化８９地区。

資料：農村振興局水資源課施設保全管理室調べ（平成２０年度）

気候変動影響のアンケート結果（参考）

被害	発生状況	対策実施項目 取組割合(うち十分実施)	制約要因	有効な対策	ハードの要望
作物被害 発生22% 懸念26%		作期移動・ 54%(23%) 掛け流しなど・ 42%(15%) 新品種導入・ 22%(6%)	水利権29% 予算不足 31% 高度な技術 16%	作期の移動75% 新たな品種導入72% 掛け流しなど63%	水管理システムの設置改良 37% 水路・取水施設等改良37% 反復利用ポンプ17%
集中豪雨 発生46% 懸念32%	近年発生 21% 増加傾向 59% 変わらず 20%	体制変更・ 69%(18%) 操作変更・ 36%(27%) 気象情報・ 35%(17%) 施設点検・ 17%(16%) 施設改修・6%(13%)	予算不足 53% 河川協議 37% 高度な技術 29%	管理体制変更72% 施設改修71% 気象情報精度62% 操作方法見直し47% 施設能力点検52%	施設の改修・部分補修68% 観測機器・水管理システムの整備50%
渇水 発生30% 懸念37%	近年発生 9% 増加傾向 67% 変わらず 24%	番水等・73%(41%) 取水放流制限 66%(37%) 反復ポンプ・ 39%(35%) 施設改修・23%(0%) 水源確保・9%(7%)	予算不足 40% 水利権35% 高度な技術 30% 人員不足 27%	番水等用水管理 87% 取水放流制限70% 反復利用ポンプ59% 施設改修54%	水管理システムの設置改良 61% 用水施設の効率化整備50% 反復利用ポンプ40%
水質悪化 発生33% 懸念25%	近年発生 13% 増加傾向 72% 変わらず 15%	管理強化・ 88%(17%) 用水確保・ 29%(18%) 施設等設置・ 18%(0%)	予算不足 63% 技術的検討 35% 人員不足 26%	管理作業の強化 95% 用水確保67% 施設等設置52%	用排水施設の整備60% スクリーンや浄化施設等の設置56% カバープランツの植栽19%

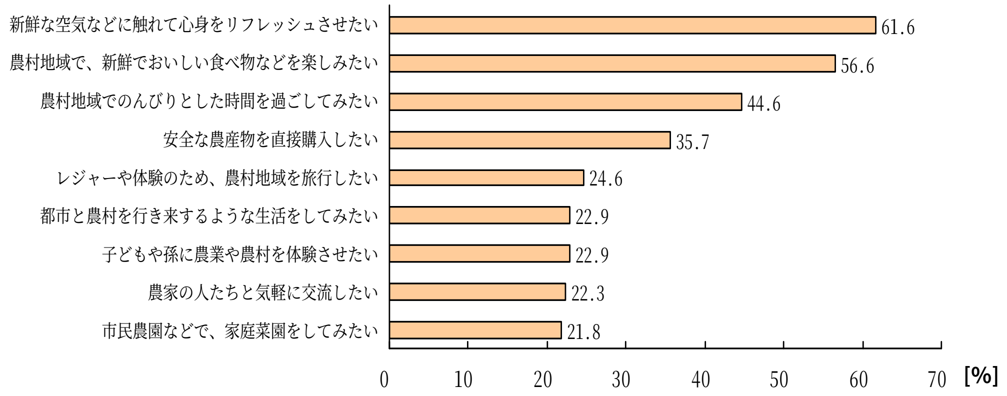
国営事業に関連した土地改良区（連合）３１８地区を対象にアンケート調査を実施。（有効回答数２７４地区）
被害発生地区は、作物被害５９地区、集中豪雨１２６地区、渇水８２地区、水質悪化８９地区。

資料：農村振興局水資源課施設保全管理室調べ（平成２０年度）

環境配慮に対する期待の高まり

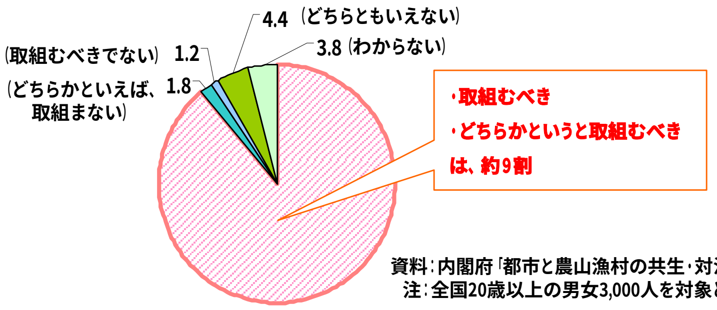
農村環境に対する国民の意識

○農業・農村の関わりに関する意識



資料：（財）都市農山漁村交流活性化機構「交流意向調査」
注：首都圏30km圏内に居住する40歳以上70歳未満の男女850人を対象とした調査 （回収率93.2%、2006年）

○学校における子どもの農業・農村体験学習



資料：内閣府「都市と農山漁村の共生・対流に関する世論調査」
注：全国20歳以上の男女3,000人を対象として実施（回収率58.2%、2006年）

農林水産施策における新たな環境戦略

農林水産省 生物多様性戦略（H19.7）

◆基本的な方針

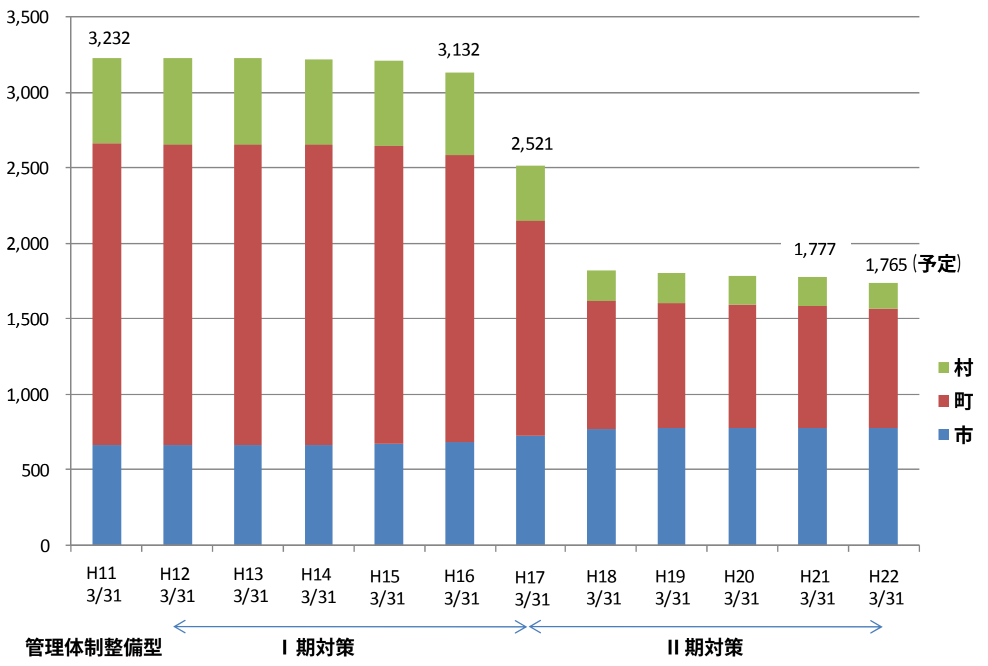
- 生物多様性保全を重視した施策の推進
- 農林水産業及び生物多様性への理解の促進
- 多様な主体、地域の創意工夫
- 地球環境の保全への貢献

◆各地域での取組み

- 田園地域・里地里山の保全
  - ・有機農業をはじめとする環境保全型農業の推進（冬期湛水による生物多様性保全） 等
  - ・生物多様性に配慮した生産基盤整備（環境との調和に配慮した水路） 等
- 地球環境保全への貢献
  - ・国際協力の推進、砂漠化防止、
  - ・水資源の持続的利用、地球温暖化対策
- 生物多様性指標の開発
  - ・農林水産業の影響指標、生物多様性指標
- 森・川・海を通じた生物多様性保全の推進
- 遺伝資源の保全と持続可能な利用の推進 等

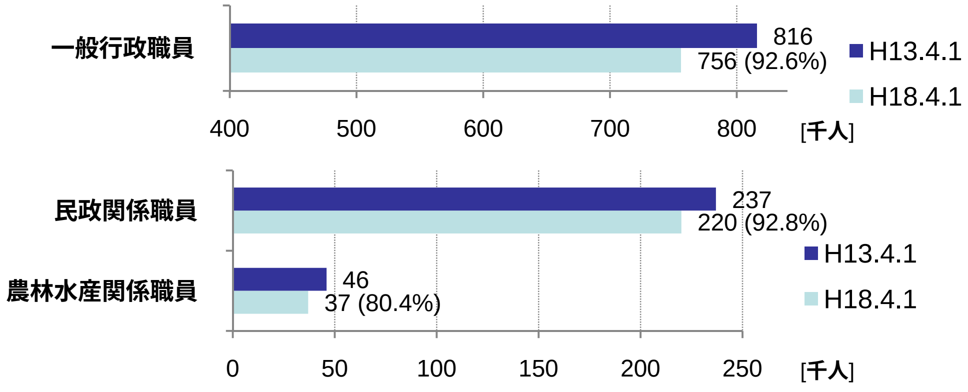
市町村合併に伴う農政推進体制の状況

市町村数の推移



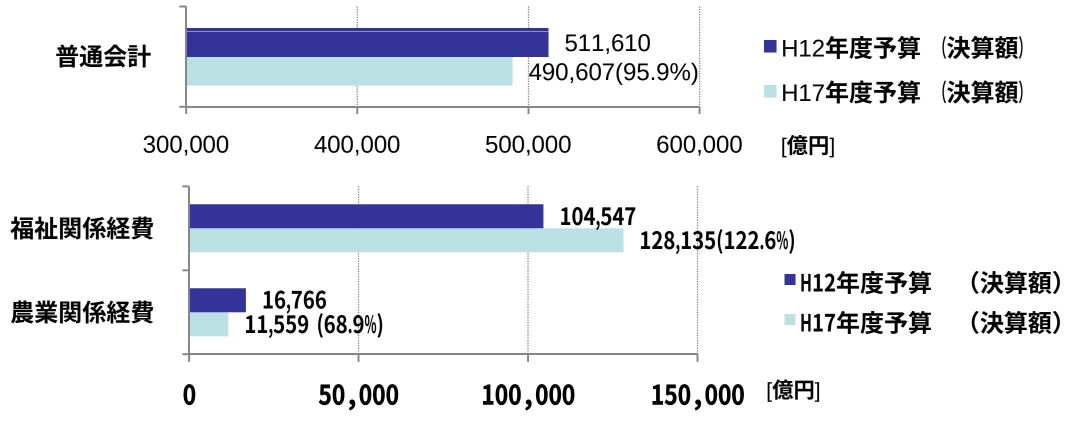
資料：総務省調べ

市町村定員の変化



資料：農林水産省調べ　　※（　）内は対H13年比

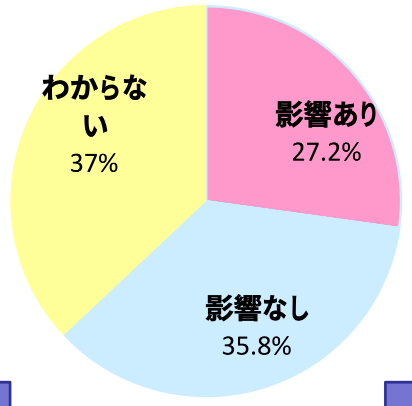
市町村予算の変化



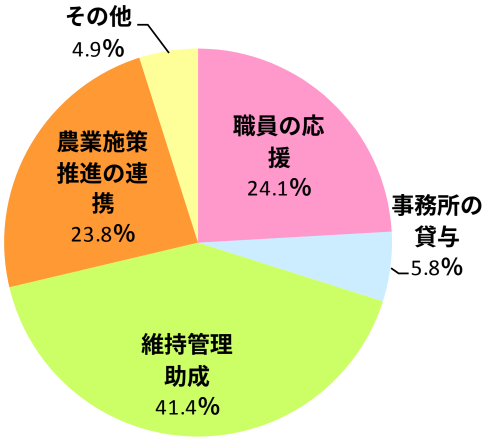
資料：農林水産省調べ　　※（　）内は対H12年度比

施設管理に対する市町村合併の影響

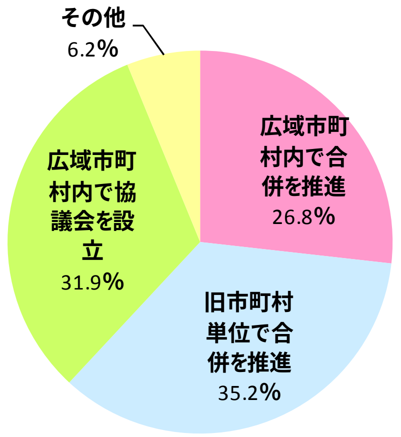
**市町村合併による
土地改良区運営への影響**



**市町村合併により考えられる
改良区運営への影響の内容**



**市町村合併の影響をなくすために
改良区が行う取り組み**



資料：平成17年全国土地改良事業団体連合会調べ