



I 取組内容・達成状況と今後の課題

1 農業生産の基本となる健康な土づくりの推進とレベルアップ

(1) 後期推進プランにおける取組内容

ア 「土づくりファーマー」上級者の認定と技の伝承

(ア)「土づくりファーマー」全体のレベルアップを図るため、平成24年度から、「土づくりファーマーの上級者として認定する「あおり土づくりの匠」を創設し、これまで47名を認定しました。

(イ)また、「あおり土づくりの匠」を研修会等の講師として活用するほか、リーフレットによる情報発信等に取り組み、高度な土づくり技術の普及に努めました。



「あおり土づくりの匠」認定証書授与式



研修会講師の「あおり土づくりの匠」

イ 有機質資源の活用と総合土壌診断に基づく高度な土づくりの実践

(ア)「健康な土づくり」を継続的に実践するため、JA全農あおり土壌分析センターや地域県民局等による土壌診断を実施し、その診断結果に基づく施肥指導等の講習会の開催を通じて、土づくりの基本技術の指導を行いました。

(イ)「健康な土づくり」の必要性や重要性を啓発するため、毎年4～5月、9～11月を強化月間と設定するほか、のぼりや生産者向けのリーフレットの作成・配布により、基本技術の普及拡大に努めました。

(ウ)生産者のレベルに応じた土づくり指導技術の強化を図るため、営農指導員等指導者向け研修会を開催し、指導者の資質向上を図りました。



JA全農あおもり土壌分析センター



土づくり指導力向上研修会

(エ)土づくりの基本となる良質堆肥の適正施用の定着化を図るため、堆きゅう肥品評会の開催による良質堆肥の生産と活用促進や、稲わらのすき込み実演会による有機質資源の有効活用の啓発を行いました。



乾燥鶏ふんの散布作業



あおもり堆きゅう肥品評会

ウ 地域性を活かした土づくりシステムモデルの構築と普及

(ア)稲わらストックヤードの開設や稲わら流通促進商談会の開催等による稲わら広域流通の推進のほか、県単事業による土づくり体制の再構築に向けた支援を行いました。



稲わらストックヤード



稲わら流通促進商談会

(2) 後期推進プランの目標に対する達成状況

ア 土壌診断の実施

平成21年度の全農県本部における総合土壌診断体制の整備と国の肥料高騰対策の活用により増加した土壌診断点数は、当該対策の終了に伴い減少に転じました。しかし、農協などによる組合員に対する経費の一部支援や県産米「青天の霹靂」のデビューなどにより分析点数は徐々に増加し、目標の71%まで回復しました。

区 分	単位	23年度	後期推進プランの期間				28年度 目標	達成状況 H27/目標年
			24年度	25年度	26年度	27年度		
土壌診断の年間実施点数	点	15,003	9,755	11,108	11,722	14,236	20,000	71.2%

イ 施肥コストの低減

土壌診断結果に基づいた適正施肥の普及啓発により、肥料費の削減や農産物の品質・生産量向上につながる事が理解され、過剰な肥料成分の割合を減じた低成分肥料が適正に活用されました。

区 分	単位	23年度	後期推進プランの期間				28年度 目標	達成状況 H27/目標年
			24年度	25年度	26年度	27年度		
低成分肥料の活用数量	トン	1,085	1,047	2,959	2,759	1,009	870	116.0%

ウ 土づくり作業組織による作業面積の拡大

稲わらのすき込み効果の啓発や作業組織の掘り起こしにより、作業組織や大規模生産者等が実施するすき込み作業面積は、目標の約7割まで増加しましたが、近年、横ばい傾向となっています。

区 分	単位	23年度	後期推進プランの期間				28年度 目標	達成状況 H27/目標年
			24年度	25年度	26年度	27年度		
すき込み作業組織等による作業面積	ha	2,177	2,313	2,437	2,285	2,457	3,600	68.3%

エ 堆肥センター等の利用拡大

良質堆肥の生産指導や有効利用の啓発を行った一方で、津軽地域では需要不足などの理由から堆肥センターの利用率は約60%前後で推移し、県全体では目標の90%となりました。

区 分	単位	23年度	後期推進プランの期間				28年度 目標	達成状況 H27/目標年
			24年度	25年度	26年度	27年度		
堆肥センター等の利用率	%	60	62	61	60	63	70	90.0%

(3) 今後の課題

- ア 引き続き、「日本一健康な土づくり運動」の核となる「土づくりファーマー」のレベルアップを図るため、地域をリードする「あおり土づくりの匠」の育成・確保と高度な技術の普及により、土づくりの意識向上を図っていく必要があります。
- イ 健康な土づくりの普及を確実なものとするため、新規就農者等担い手を主体とした総合土壌診断の定着化と適正施肥の励行を推進していくほか、生物性の指標など新たな診断方法による高度な技術への取組拡大など土づくり技術の更なる向上を図る必要があります。
- ウ 良質堆肥の適正施用、有機質資源の有効利用、深耕や輪作の導入など土づくりに必要な基本技術の励行について、継続的に指導していく必要があります。
- エ 生産技術の基本である土づくり技術の指導力向上を図るため、生産現場で活動する指導者の養成とレベルアップに取り組んでいく必要があります。

2 健康な土づくりを基本とした環境にやさしい農業の拡大

(1) 後期推進プランにおける取組内容

ア 新たな国の支援対策を活用した環境にやさしい農業の取組拡大

- (ア)環境にやさしい農業技術指導者の養成に向け、農業技術に関する研修会を開催したほか、県内外の優良事例を調査し、事例集を作成・配布しました。
- (イ)環境にやさしい農業の実践者の拡大に向け、技術講習会を開催したほか、エコファーマー認定や青森県特別栽培農産物認証に係る計画作成を支援しました。
- (ウ)生産技術や消費者ニーズに応じた環境にやさしい農業の拡大と産地力強化に向け、国の環境保全型農業直接支払制度を活用して、地域の農業者がまとまって取り組むよう支援しました。



エコ農業学校



環境保全型農業直接支払制度の取組技術(リビングマルチ)

- (エ)有機農業の推進に向け、有機農業の実践者と取組志向者との情報交換を行ったほか、優良事例集の中で有機農業の先進事例を紹介しました。

イ 環境にやさしい農業技術の普及拡大

- (ア)環境にやさしい農業を実践するための技術向上に向け、土壌診断に基づく適正施肥等による化学肥料の低減のほか、発生予察に基づく適期防除や総合的病害虫・雑草管理(IPM)など化学合成農薬の使用を低減する技術の普及に取り組みました。
- (イ)土壌消毒剤の適正使用を図るため、対応策を検討する会議を開催したほか、難透過性被覆資材や代替農薬の普及を目的とした展示ほの設置、農薬に頼らない生物くん蒸技術の開発に着手しました。



IPM研修会



生物くん蒸技術(カラシナ)

- (ウ)有機農業技術の普及に向け、優良事例集の中で紹介したほか、県が設置した有機農業に関する指導・助言を行う有機農業アドバイザーを活用した技術交流会を開催しました。

(2) 後期推進プランの目標に対する達成状況

ア エコファーマーの取組面積の拡大

エコファーマー認定期間満了者が認定を更新するに当たって、新たな技術の導入や技術内容の変更などが必要であることや、農産物の価格面で課題があるなどの理由から再認定を希望しない生産者が多く、取組面積は減少し、目標達成に至りませんでした。

区 分	単位	23年度	後期推進プランの期間				28年度 目標	達成状況 H27/目標年
			24年度	25年度	26年度	27年度		
エコファーマーの取組面積	ha	6,004	5,209	4,788	4,085	3,754	10,000	37.5%
(全作付面積に対する割合)	%	6.2	5.3	4.9	4.2	3.9	10.4	—

イ 青森県認証特別栽培農産物及び有機農業の取組面積の拡大

化学肥料や化学合成農薬の使用を低減した県認証特別栽培農産物や有機農業は、担い手の減少や高齢化等により、環境にやさしい農業技術に取り組むことが困難となっていることもあり、それぞれ約400ha前後で推移し、いずれも目標達成には至りませんでした。

区 分	単位	23年度	後期推進プランの期間				28年度 目標	達成状況 H27/目標年
			24年度	25年度	26年度	27年度		
青森県認証特別栽培農産物の取組面積	ha	452	424	397	416	412	780	52.8%
(全作付面積に対する割合)	%	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	—
有機農業の取組面積	ha	336	325	337	350	305	390	78.2%
(全作付面積に対する割合)	%	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	—

ウ 環境保全型農業直接支払制度取組面積の拡大

環境保全型農業直接支払制度は、交付対象が2取組目までに増えたことに加え、地域特認取組として、リビングマルチなど4取組が追加されたことなどから、平成27年度の取組面積は650haまで拡大し、概ね目標を達成しました。

区 分	単位	23年度	後期推進プランの期間				28年度 目標	達成状況 H27/目標年
			24年度	25年度	26年度	27年度		
環境保全型農業直接支払制度取組面積	ha	262	561	520	625	650 (延々829)	700	92.9%

※27年度数値は、実面積

(3) 今後の課題

ア 地球温暖化防止や生物多様性の確保を実現していくためには、化学肥料や化学合成農薬の使用を低減した環境にやさしい農業を推進していく必要があります。

特に、担い手の減少や高齢化の進行に伴い、若手農業者を中心に環境にやさしい農業に取り組む農業者を育成していく必要があります。

イ エコファーマーの取組拡大に向け、エコファーマーが再認定を受ける際、新たな技術を導入しやすいよう農業者が取組可能な技術の開発・普及を進めていくほか、エコ農産物の販売環境を整備するため、消費者や実需者の理解促進を図る必要があります。

ウ 環境にやさしい農業の取組を拡大するため、環境保全型農業直接支払制度の活用を促進するとともに、生産組織等による地域の農業者がまとまった取組を拡大していく必要があります。

エ 土壌消毒剤については、住宅地等への揮散を防止するため、適正使用推進の取組を継続するとともに、輪作体系の普及のほか、代替農薬の普及や生物くん蒸技術の開発を推進していく必要があります。

オ TPP協定の大筋合意やFTA(自由貿易協定)など経済のグローバル化が進展する中で、農産物の輸入量増大による価格低下に対応した良質・安全・安心な農産物生産技術の磨き上げと将来を見据えた産地の体質強化を図り、競争力を高めていく必要があります。

3 消費者等から信頼される農産物の供給と情報発信の強化

(1) 後期推進プランにおける取組内容

ア 信頼確保のためのGAP手法やトレーサビリティの導入と認証GAPへの誘導

(ア) GAPの取組を推進するため、関係機関で構成する「青森県GAP手法導入推進会議」において、各地域の取組状況や課題、推進方向などについて意見交換や情報共有を図りました。

(イ) GAP指導者の育成に向け、モデル産地の農業者や営農指導員等を対象とした研修会を開催したほか、「青森県GAP導入マニュアル」を作成・活用し、取組方法などの助言・指導を行いました。



GAP指導者・産地リーダー育成研修会



GAPモデル産地指導研修

(ウ) 米トレーサビリティ制度を普及・啓発するため、事業者に対する巡回指導の強化や研修会を開催し、「米トレマスター」を養成しました。

(エ) 食品表示の適正化を推進するため、食品表示相談に対する助言指導のほか、研修会の開催や個別訪問による啓発を実施しました。



米トレマスター養成研修



食品表示セミナー

イ 消費者等への情報発信による販売力の強化

(ア) 環境にやさしい農産物取扱店舗を「あおもりエコ農産物販売協力店」として設置し、県ホームページやリーフレットによる紹介、販売促進資材の配布・活用による販売強化を支援しました。

(イ)環境にやさしい農業の理解促進に向け、消費者を対象とした「エコ農業出張講座」や生産者の取組を紹介する研修会を開催しました。

また、県広報番組を活用して、環境にやさしい農業の認定・認証制度の概要や取組事例を情報発信しました。



エコ農産物販売協力店



エコ農業出張講座

(ウ)生産者、消費者、流通・販売関係者等で構成する「青森県エコ農産物生産販売推進会議」を設置し、生産と販売拡大の方策について検討しました。

(エ)環境にやさしい農業に取り組む生産者の販売力向上に向け、自ら販売に取り組んでいる農業者を講師に研修会を開催したほか、生産者と実需者のマッチングに取り組みました。



エコ農産物生産販売推進会議



実需者とのマッチング

(2) 後期推進プランの目標に対する達成状況

ア GAP手法導入組織の拡大

GAP手法導入組織数は、高齢化などにより実践者の拡大に結びつかず、目標達成に至りませんでした。また、認証GAPは、取得及び維持経費を要することや、輸出事業者でなければメリットが少ないと受け止められていることから、目標の30%台にとどまっています。

区 分	単位	23 年度	後期推進プランの期間				28 年度 目標	達成状況 H27/目標年
			24 年度	25 年度	26 年度	27 年度		
GAP 手法導入組織数	組織	39	65	68	78	87	127	68.5%
(うち認証 GAP 組織数)	組織	7	9	6	4	7	20	35.0%

イ 情報発信の強化

消費者等に対する情報発信として、エコ農産物販売協力店の設置やエコ農業出張講座の開催、市町村産業祭りや県広報番組などを活用して、環境にやさしい農業のPRを行い、認知度向上に努めました。

区 分	単位	23 年度	後期推進プランの期間				28 年度 目標	達成状況 H27/目標年
			24 年度	25 年度	26 年度	27 年度		
情報発信の年間実施回数	回	35	70	84	74	103	90	114.4%

(3) 今後の課題

ア 消費者に支持される農産物の生産拡大を図るため、GAPの重要性を周知しながら、認証GAPの取得に向けた取組を拡大するほか、若手農業者を主体としたGAPの普及啓発を強力に推進する必要があります。

イ 健康な土づくりを基本とした環境にやさしい農業を拡大していくため、消費者や実需者の理解促進を図るとともに、エコ農産物の販売拡大に向け、実需者とのマッチングを進めていく必要があります。

II アンケート、ヒアリング等からみる土づくりの取組状況

1 農業者へのアンケート調査結果

県内の農業者及び畜産経営者を対象に「耕種農業(または畜産経営)における土づくり状況調査」を実施しました。アンケート調査の対象者は、これからも本県農業の担い手として期待できる認定農業者、中心経営体、農業経営士、青年農業士などの中からリストアップしました。

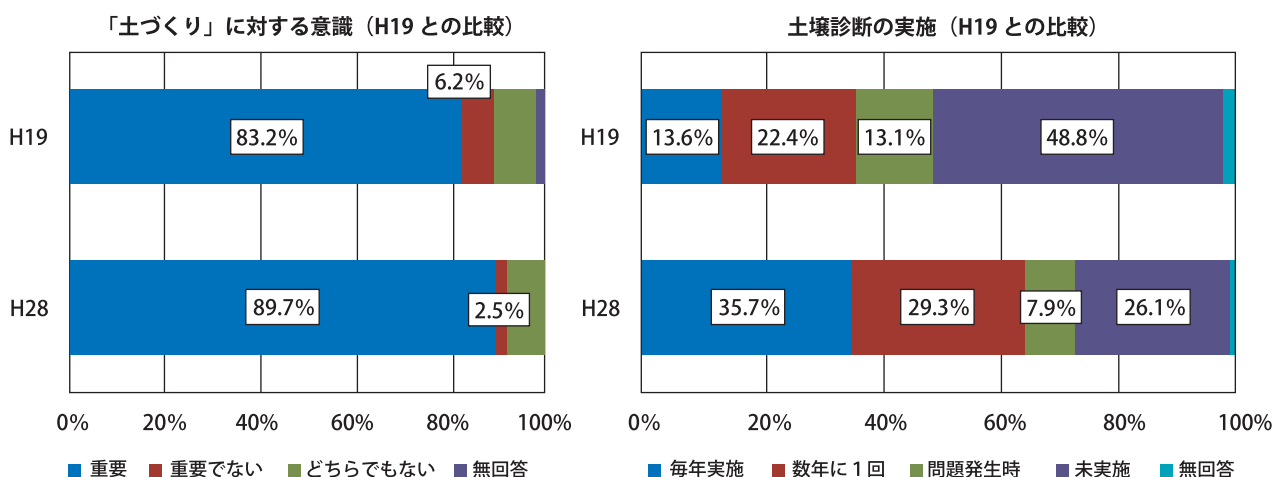
アンケートの回答は、耕種農家406経営体、畜産農家33経営体の合計439経営体から得られ、その結果は次のとおりです。

(1) 土づくりに対する意識

ア 農業者の土づくりに対する意識調査では、約90%の農業者が「重要」と回答しており、前回の平成19年度調査と比べ、約7ポイント増加しました。

イ また、土壌診断の実施状況では、「毎年実施」又は「数年に1回」と回答したのが全体の65%となっており、前回調査と比べ、29ポイントと大きく増加していることから、農業者の土づくりに対する意識や土壌診断の必要性への理解が進んだものと考えられます。

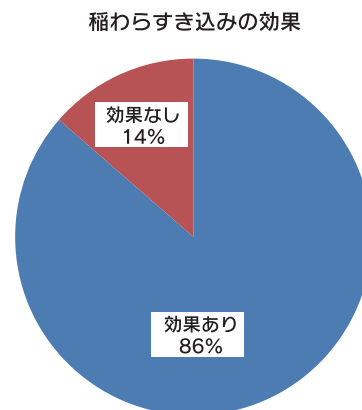
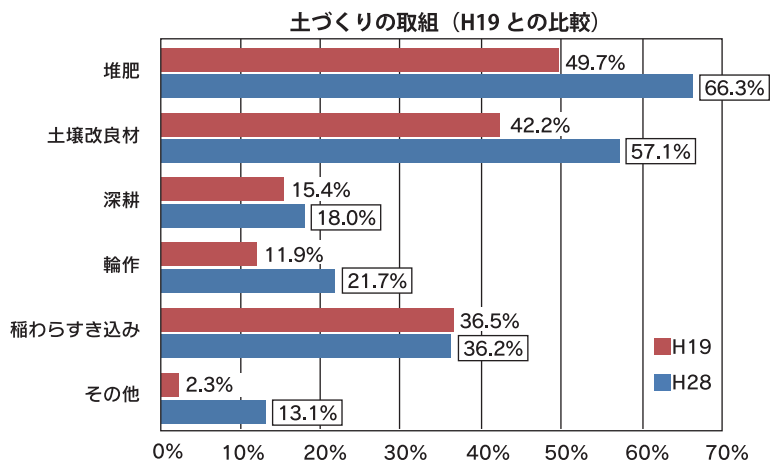
ウ 一方、土壌診断を「未実施」と回答した農業者が、前回調査より大きく減ったものの全体の約26%あり、約4分の1を占める結果となっています。



(2) 土づくりの取組

ア 土づくりの取組では、「堆肥」や「土壌改良材」の利用が前回調査より約15ポイント以上増加しており、これら以外に「輪作」の取組も増えています。

イ また、「稲わらのすき込み」については、「有効」と回答したのが86%となっています。

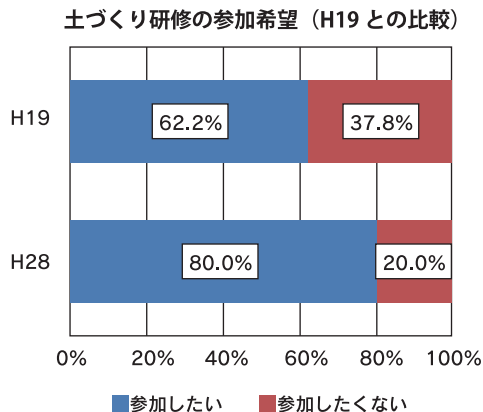
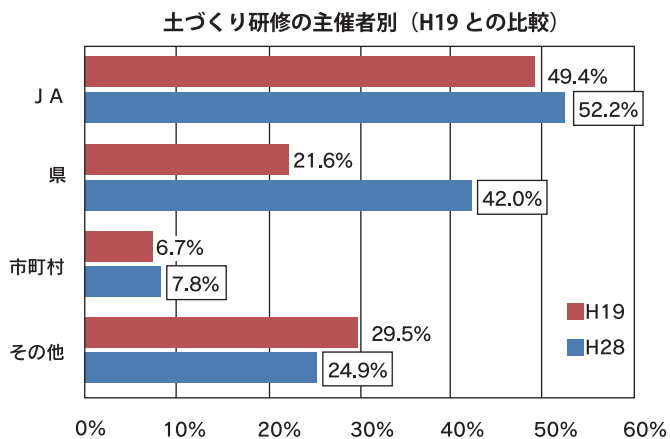
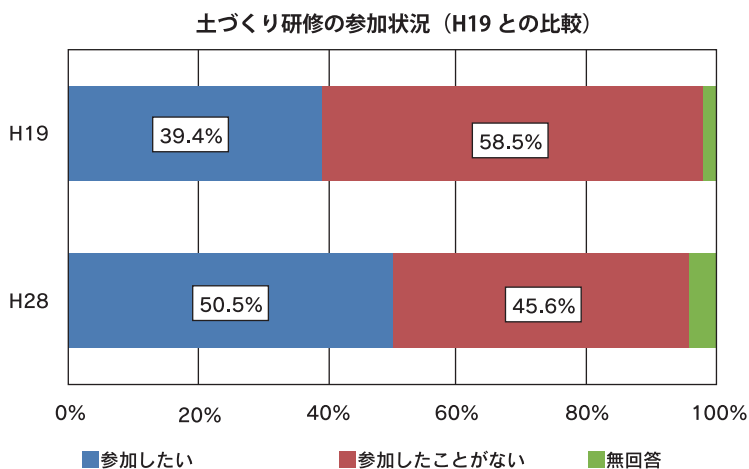


(3)土づくり研修の参加

ア 土づくり研修への参加状況では、約半数が受講しており、前回調査より約10ポイント増加しています。

イ 主催者別では、農協や県が主催する研修が主体となっており、前回調査から増加しています。

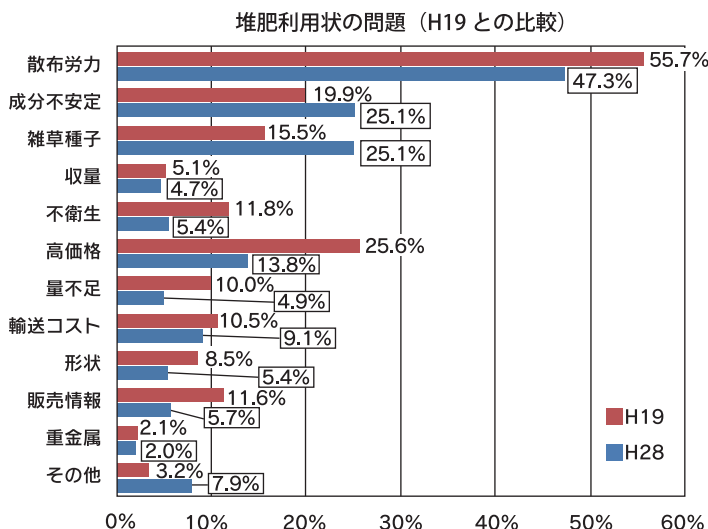
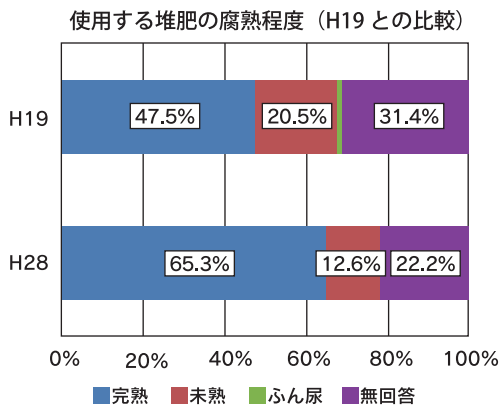
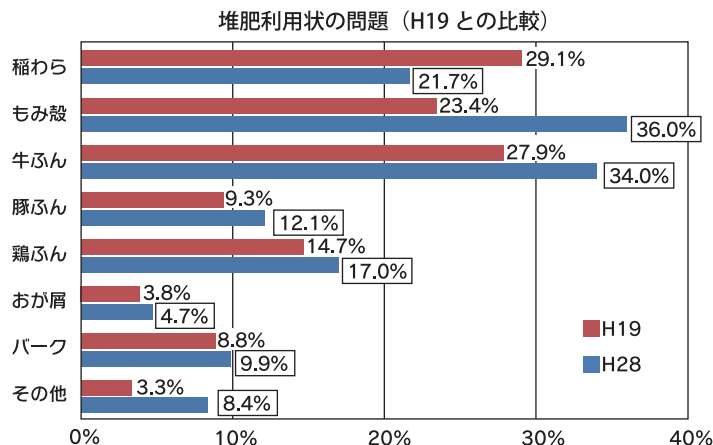
ウ 土づくり研修への参加希望では、「参加したい」とする回答が80%占めており、前回調査より約18ポイント増加しています。



(4) 堆肥の利用

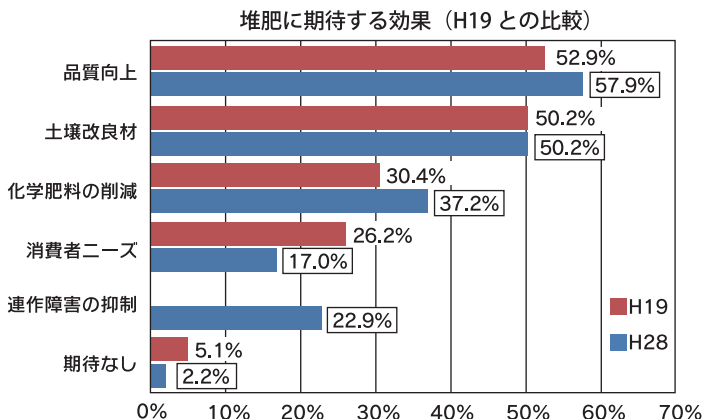
ア 利用している堆肥の原材料は、もみ殻、牛ふん、稲わらの順で多くなっており、前回調査から稲わらを除いて増加しています。

イ 腐熟程度では、「完熟堆肥」が約7割占めており、前回調査より約20ポイント増加しています。

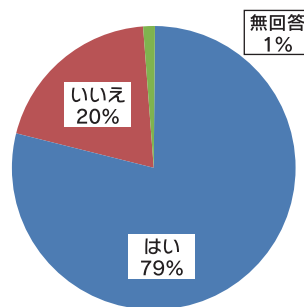


ウ 堆肥利用上の問題点では、前回調査と比べ「成分不安定」「雑草種子」が増加した一方、「高価格」「散布労力」「販売情報」などが減少しています。

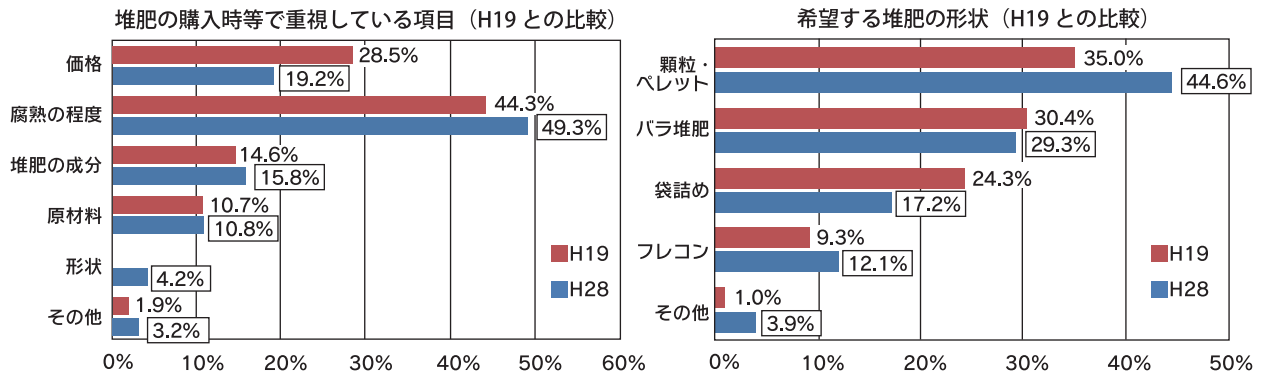
エ 期待する効果では、「品質向上」や「化学肥料の削減」が、前回調査より増加しています。また、「化学肥料の削減」を期待する農業者のうち、「基肥の減量」に取り組んでいる農業者が約8割を占めています。



基肥の減量(「化学肥料の削減」を選択した者を対象)



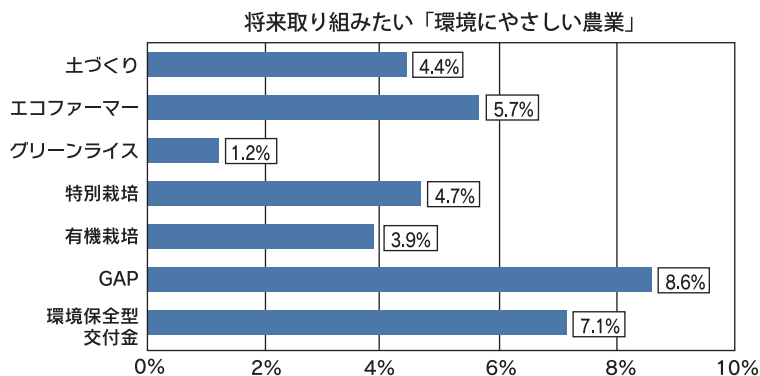
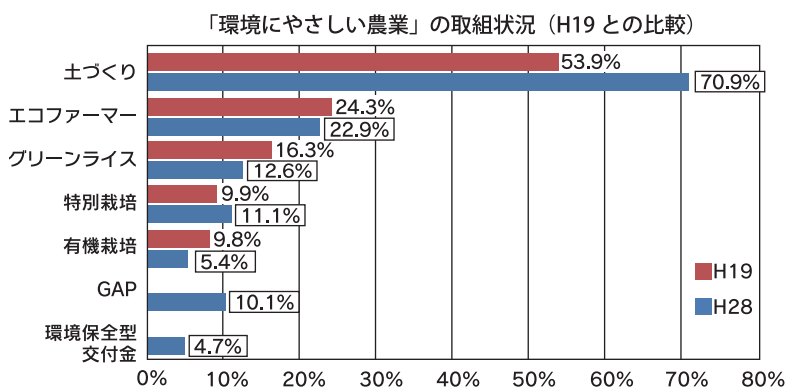
オ 購入や使用時に重視している項目では、「腐熟程度」が約半数で回答があり、「価格」、「成分」の順で多くなっています。また、希望する形状では、「顆粒・ペレット」が約半数で回答があり、前回調査より約10ポイント増加したほか、「フレコン」を重視する農業者も増えています。



(5) 環境にやさしい農業の取組

ア 環境にやさしい農業では、「土づくり」の取組を行っていると回答した農業者が約7割あり、前回調査より約17ポイント増加しています。また、「特別栽培」が前回調査より増加しているほか、「GAP」の回答が約10%となっています。

イ また、将来取り組みたい項目では、「GAP」が最も多くなっています。



2 市町村へのアンケート調査結果

県内40市町村を対象に実施した「健康な土づくり」等の推進に係る取組状況についてのアンケート調査結果は、次のとおりです。

(1)市町村独自の「土づくり」に関する施策

ア 「土づくり」に関する施策を「実施」している市町村は12となっており、前回調査と同数となっています。

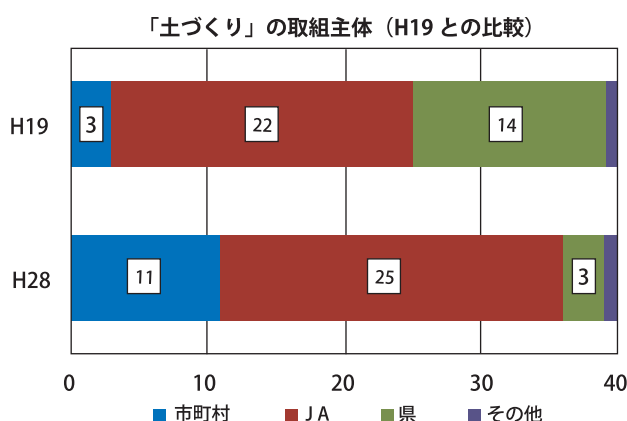
イ 施策の具体的内容は、「土壌分析・診断の実施」や「土壌診断経費の支援」のほか、「稲わらすき込み経費の支援」、「堆肥購入経費の支援」、「作業機械購入経費の支援」となっています。

市町村独自の施策	回答数	内容
実施している	12	・土壌分析(土壌診断)の実施 ・土壌診断経費の支援 ・稲わらすき込み経費及び堆肥購入経費の支援 ・作業機械購入経費の支援
実施していない	28	

(2)土づくり推進の取組主体

ア 取組主体については、「JA」と回答した市町村が25、「市町村」と回答したのが11、「県」と回答したのが3となっています。

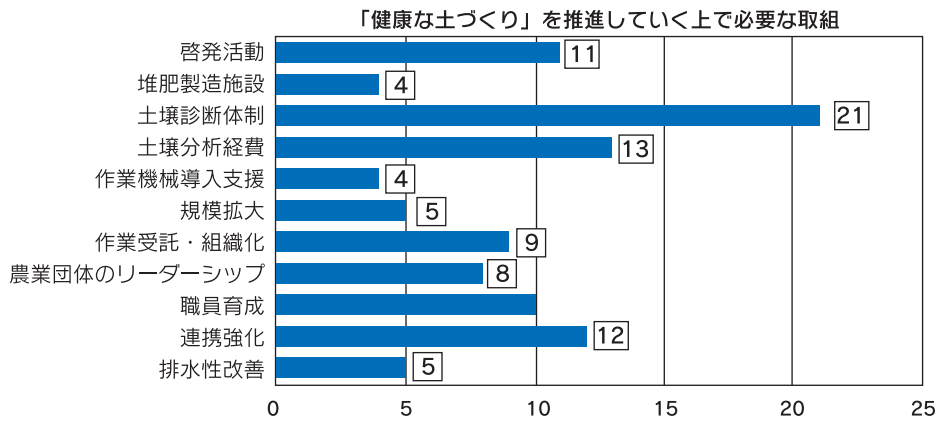
イ 前回調査と比べると、「市町村」と回答した市町村が8、「JA」と回答したのが3増加していますが、「県」と回答したのが11減少しています。



(3)今後、必要であると考えられる取組

ア 今後、必要であると考えられる取組では、「土壌診断体制の充実」と回答したのが21と最も多くなっています。続いて、「土壌分析経費の支援」が13、「講習会等啓発活動の充実」が11、「知識を有する職員の育成」が10となっています。

イ また、「土壌診断体制の充実」の具体的内容では、JA全農あおもり分析センターの活用促進に向けたPRや相談対応等職員の育成、簡単に土壌診断できる方法や体制の整備などとなっています。



「土壌診断体制の充実」の具体的な主な内容

- ・JA 全農あおもり土壌分析センターの活用促進に向けた積極的な PR が必要
- ・農家からの相談に対応できる職員の育成
- ・簡単に土壌診断できる方法や体制が必要
- ・近隣に土壌分析施設があり、すぐに分析結果がわかる体制
- ・専門職員の育成
- ・土壌診断経費の補助

(4)「環境にやさしい農業」の取組

ア 「環境にやさしい農業」の取組内容は、「土づくり」と回答した市町村が18と最も多く、続いて「環境保全型農業直接支払制度交付金」と回答したのが15、「エコファーマー」と回答したのが14となっています。

イ 「エコファーマー」、「特別栽培」及び「有機栽培」の課題については、「販売価格」、「労力過多」、「収量・品質の不安定」との回答が多くなっています。

