

		(株) 株式会社シーピーエス 事業本部長 工藤友明	
	11月8日	①【講演】「こだわりエコ農産物の魅力を情報発信」 ノースビレッジ合同会社 代表 栗谷川柳子 ②「環境にやさしい農業」にかかる認証制度について ③【取組事例】 はまなす生産組合、つがるブランド農産物	45人
	12月14日	①【講演】「健康な土づくりによる持続可能な農業の実践」 (株) ジャパンバイオフィーム 代表取締役 小祝政明	102人

(2) 環境にやさしい農業を支える“技づくり”

ア IPM(総合的害虫・雑草管理)の推進

年度	事業実施内容		
	IPM実践指標の策定状況	モデル地区	農業環境リスク低減技術確立に係る調査等
24		りんご・ながいも、ふさすぐり、ブルーベリーモデル地区の設置、実践度調査	病害虫防除の技術確立
25		りんごモデル地区の設置、実践度調査	交信攪乱剤を利用した化学合成殺虫剤の低減
26	「りんご」改訂		
27	「なし・もも」策定		
28	「大豆」策定		

イ 実証ほの設置(土づくり優位性データ発掘に係る実証ほの設置)

年度	市町村	品目
25	青森市	トマト
	弘前市	トマト、りんご
	五戸町	りんご
	板柳町	りんご(2区)
	十和田市	トマト
	むつ市	かぼちゃ

3 消費者等の信頼を確保する安全・安心システムづくり

(1) G A P手法やトレーサビリティシステム導入などによる「お客様納得システム」の構築

ア 「安全」確保対策の推進

G A P手法導入組織数（平成 27 年度末現在）

地域	組織数	作 目
東青	15	米、野菜（トマト、ピーマン、ねぎ他）
中南	24	米、りんご、野菜（にんにく他）
三八	12	西洋なし、野菜（いちご、枝豆他）
西北	29	米、麦、大豆、野菜（トマト他）
上北	6	米、大豆、野菜（ながいも、ごぼう他）
下北	1	野菜（夏秋いちご）
計	87	

(2) お客様と産地をつなぐ交流の推進

ア 生産者と消費者の相互理解の促進

(ア) 消費者向け講座（エコ農業出張講座）の開催

年度	開催月日	開催場所
26	10月18日	十和田おいらせ農協
	11月18日	野辺地町中央公民館
27	4月16日	弘前市中央公民館
	5月29日	平川市文化会館
	6月10日	八戸市上長公民館 八戸市根城公民館
	9月19日～20日	アスパム
	10月1日	ラ・プラス青い森
28	6月3日 6月24日 9月4日 10月26日	青森市中央市民センター 青森市横内市民センター 青森市北部地区農村環境改善センター 青森県労働福祉会館

(イ) 環境にやさしい農業に係る産地見学会の開催

年度	開催月日	開催場所	主な対象品目
24	10月10日	鱒ヶ沢町	りんご、豚
	10月31日	十和田市、南部町	ミネラル野菜、ゼネラルレクラーウ
25	10月16日	横浜町、むつ市	有機 J A S 認定野菜

(ウ) 県外消費者等への健康な土づくりのPR

年度	開催月日	開催場所	開催内容
25	9月18日	板柳町、中泊町、五所川原市	県内外の野菜ソムリエを土づくり産地に招待し意見交換
	10月22日	東京都	首都圏野菜ソムリエへの取組紹介と意見交換
	12月7日～8日	愛知県	県外消費者へのPR

(エ) 対面PR販売の実施

年度	開催月日	開催場所・イベント	参加団体数
24	7月3・10・20・27日	さくら野百貨店青森店	6
25	6月14日～15日	さくら野百貨店弘前店	2
	9月28日	むつ市豊漁・豊作祈願祭イベント広場	3
	9月29日	八戸市環境・健康フェスタ（市講堂）	1
	10月22日	〃	1
	10月26日～27日	八戸市産直フェア（ユートリー）	6
	11月6日	青森県消費者大会（県民福祉プラザ）	1
	11月23日～24日	〃	1
	11月28日	五所川原市ヤツテマレ軽トラ市	2

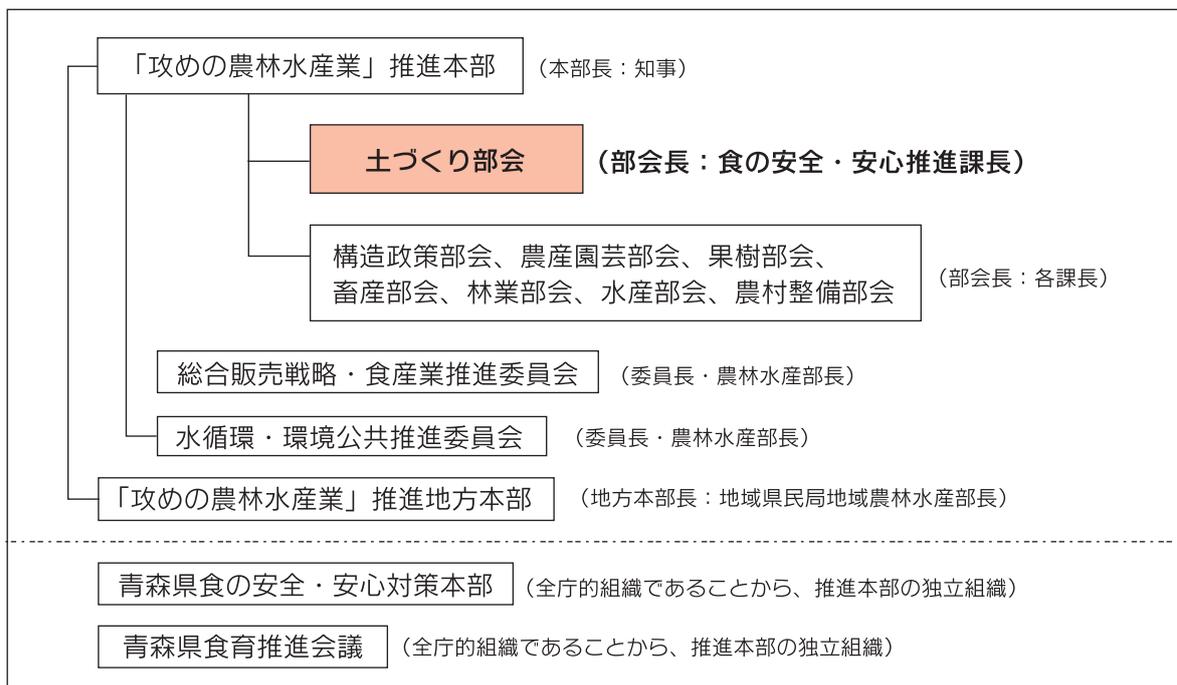
(オ) 「あおもり土職人」による健康な土づくりPR活動

年度	開催月日	開催場所	内容
27	7月25日	イオン青森店	知事トップセールス
	8月30日	A-Factory	野菜を食べようキャンペーン
	10月31日	イオン板橋店（東京）	青森県フェアトップセールス
	12月12日	イオン新瑞橋店（愛知）	〃
28	11月26日	イオン板橋店（東京）	〃
	12月3日	イオン広島府中店（広島）	〃

III 青森県「攻めの農林水産業」推進本部土づくり部会

1 推進体制

第3期目となる「攻めの農林水産業」推進基本方針（平成26年度～）の策定を契機に、「攻めの農林水産業」推進本部の推進体制の見直しに伴い、土づくりや生産指導などに携わる実務レベルの担当者を委員として構成する「土づくり部会」を設置し、引き続き、「日本一健康な土づくり運動」の推進に向け、市町村や農業団体、生産者が共通の認識をもって取り組んでいく体制となっています。



2 土づくり部会委員名簿

(平成28年5月2日現在)

区分	所属	役職
部会長	食の安全・安心推進課	課長
副部会長	食の安全・安心推進課	課長代理
委員	全国農業協同組合連合会青森県本部	営農指導課長
	一般社団法人青森県畜産協会	経営支援課長
	(地独) 青森県産業技術センター農林総合研究所	生産環境部長
	農林水産政策課	農業改良普及 GM
	農産園芸課	野菜・畑作物振興 GM
	りんご果樹課	生産振興 GM
	畜産課	飼料環境 GM
	各地域県民局地域農林水産部農業普及振興室	担当副室長
事務局	食の安全・安心推進課安心推進グループ	—

IV 第2期「日本一健康な土づくり運動」推進プランの策定

1 策定主体と策定の進め方

第2期推進プランの策定では、生産指導等に携わっている農業団体、試験研究及び県関係機関の担当者で構成する青森県「攻めの農林水産業」推進本部土づくり部会が、これまでの活動成果・課題の整理や素案の検討・作成等に取り組みました。

また、幅広い関係者から意見・助言等を聴取するため、同本部土づくり部会の上位組織として学識経験者や消費・流通団体等の関係者で構成する「次期『日本一健康な土づくり』推進プラン』検討委員会」を設置し、素案の検討や次期推進プラン案の了承等を担い、パブリック・コメントを経て、第2期推進プランを策定しました。

○次期「日本一健康な土づくり運動」推進プラン検討委員会名簿

分野	所 属	職 名	氏 名
学識	国立大学法人弘前大学農学生命科学部	教 授	青山 正和
	北里大学獣医学部	准教授	馬場 光久
流通	イオンリテール株式会社 東北カンパニー食品商品部	農産マネージャー	柳谷 真也
	株式会社イトーヨーカ堂 東北・北関東事業部	青果マーチャンダイザー	及川 伸幸
	青森県生活協同組合連合会	COOP あおもり 監事	小野寺 静子
市場	弘果弘前中央青果株式会社	常務取締役	會田 一男
	十和田青果株式会社	総務部長	堀内 誠悦
消費者	特定非営利活動法人青森県消費者協会	事務局長	田中 真紀子
農業団体	全国農業協同組合連合会青森県本部	営農対策部長	渋谷 俊浩
	公益財団法人青森県りんご協会	常 務	福土 一史
	一般社団法人青森県畜産協会	専務理事	菅 慶一郎
	青森県土地改良事業団体連合会	専務理事	一戸 治孝
試験研究	(地独) 青森県産業技術センター農林総合研究所	所 長	成田 勝治
市町村	青森市農林水産部農業政策課	課 長	田澤 淳逸
県	青森県農林水産部	農商工連携推進監	津島 正春

2 策定までの経緯

期 日	会議名	内 容
平成28年5月30日	県推進本部土づくり部会（第1回）	①活動成果や課題の整理 ②骨子案の検討
6月28日	第1回検討委員会	①活動成果や課題の検討 ②骨子案の検討
8月9日	県推進本部土づくり部会（第2回）	①健康な土づくり取組状況調査結果の概要 ②基本方向及び推進方策の検討
11月15日	県推進本部土づくり部会（第3回）	①次期推進プラン案の検討
平成29年1月13日	第2回検討委員会	①次期推進プラン最終案の検討及び了承
1月26日～2月26日	パブリック・コメントの実施	
3月下旬	策定及び公表	

問5 ふん尿の処理は、どうしていますか。(割合を記入してください)

(1) 固形分(ふん尿混合の場合を含む)

ア 堆肥センターへ依頼(%) イ 自分で堆肥化処理(%)
ウ その他(%)

(2) 液状分

ア 処理後放流(%) イ 自家農地へ散布(%) ウ その他(%)

これ以下の設問は、問5(1)で「イ」と回答した場合、お答えください。

問6 生産した堆肥は、どのように活用していますか。(複数回答可)

また、主に利用されている作物名を記入してください。

ア 耕種農家へ提供(作物) イ 自己農地等で使用(作物)
ウ その他()

問7 堆肥生産における切り返しは、どのようにしていますか。(いずれか一つに○)

ア 自動攪拌機による切返し(頻度 日/回)
イ ホイールローダー等による切返し(頻度 日/回) ウ その他()

問8 生産している堆肥の熟度程度は、どうですか。(いずれか一つに○)

ア 完熟堆肥 イ 未熟堆肥 ウ その他

問9 堆肥の熟度は、どのように判定していますか。(複数回答可)

ア 温度(切替しても温度上昇がなければ完熟)
イ 色(黒褐色でほぼ完熟)
ウ 臭気(アンモニア臭が無くなれば完熟)
エ 手触り(原料の形状が崩れれば完熟)
オ ポリ袋活用(袋に堆肥を密閉し室温(4日程)で膨張しなければ完熟)
カ ミミズ活用(堆肥入り容器にミミズを入れ暗所に放置、ミミズがもぐり元気であれば完熟)
キ 発芽試験(堆肥のろ液でダイコンやコマツナなどの種の発芽率80%以上で完熟)
ク その他()

問10 問9の判定は、どのくらいの頻度で行っていますか。(いずれか一つに○)

ア 販売前(完成時)に実施 イ 1年に1回程度実施 ウ 実施していない
エ 生育不良など問題が発生した時だけ実施

問11 堆肥(主力商品の一銘柄に限る。)の販売価格等は、いくらですか。また、その価格には、運搬費は「別」又は「込」のどちらですか。

(1) 堆肥価格(円/トン)
(2) 運搬費(別・込) → 「運搬費別」の場合: 運搬費(円/トン)

問12 現在の堆肥の販売形態は、何ですか。

ア バラ堆肥 イ フレコンバック詰め堆肥
ウ 袋詰め堆肥(kg/袋) エ その他()

問13 10年前と比べ、耕種農家への供給量はどうなっていますか。(いずれか一つに○)

ア 10年前と比べ、供給量は増加 イ 10年前と比べ、供給量は変わらない
ウ 10年前と比べ、供給量は減少

～ ご協力ありがとうございました ～

問4 「環境にやさしい農業」について、現在、貴市町村で推進している取組を○をつけてください。また、選択した取組について、今後の方向性に○をつけてください。

取組	現在、推進している取組	今後の方向性		
		縮小	現状維持	拡大
ア 堆肥・有機質肥料・緑肥など有機質を活用した土づくりの取組				
イ <u>エコファーマー</u> (土づくりのほか、農薬・化学肥料の削減)の取組	※			
ウ 青森クリーンライス(農薬節減米)の取組				
エ 青森県特別栽培農産物認証制度(農薬・化学肥料を5割以上削減)の取組	※			
オ <u>有機農産物栽培</u> (農薬・化学肥料の不使用)の取組	※			
カ GAP(農業生産工程管理)の実践				
キ 環境保全型農業直接支払交付金の活用				
ク その他 []				

問5 (問4でイ・エ・オを選択した市町村のみ:問4の※印)
 現在、推進している取組(エコファーマー・特別栽培・有機栽培)について、その課題をお知らせください。(最大3個まで)

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| ア 労力が慣行栽培より要する | イ 資材コストが慣行栽培より要する |
| ウ 収量や品質が不安定(技術が確立されていない) | |
| エ 販売価格が反映されない | オ 販路の確保が困難 |
| カ 当該制度(要件)が厳格 | キ 高齢化や組織化による実践者の減少 |
| ク 生産者の認識不足 | ケ 消費者や実需者の理解不足 |
| コ 近隣生産者とのトラブル | |
| サ その他 | |

御協力いただき、ありがとうございました。

御回答いただいた調査票(全2枚)は、平成28年7月22日(金)までに、青森県食の安全・安心推進課へFAX(017-734-8086)により報告くださるようお願いいたします。

V 用語説明（五十音順）

■ I P M (アイピーエム：総合的病害虫・雑草管理)

Integrated Pest Managementの略語で、病害虫の発生しにくい環境の整備を行った上で発生予察情報等から経済的被害が生じると判断される場合、多様な手法による防除（耕種的防除、生物的防除、化学的防除、物理的防除）を組み合わせることにより、環境への負荷を低減しつつ、病害虫の発生を経済的被害が生じるレベル以下に抑制することを目的とする総合的な病害虫管理手法の概念。

■青森県持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針（平成12年3月）

国で制定した「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」を受け、県が平成11年度に定めた指針。

■青森県特別栽培農産物

青森県特別栽培農産物認証制度に基づいて、農薬と化学肥料を、その地域の一般的な栽培方法と比較して5割以下で栽培した農産物。

■青森クリーンライス

JA全農あおもりが示す「青森クリーンライス栽培基準」に基づいて栽培された米。農林水産省が示す「特別栽培農産物に係るガイドライン」に則した「特別栽培農産物」と農薬成分回数を慣行の5割削減した「農薬節減米」の2種類。

■エコ農産物

土づくりをはじめとして、農薬や化学肥料の使用を低減し、農業生産活動による環境負荷の発生を低減して栽培された農産物。

■エコファーマー

「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」に基づいて、「土づくり」、「化学合成農薬の低減」「化学肥料の低減」の3つの技術を一体的に行う生産方式に関する導入計画を立て、知事からその認定を受けた生産者の愛称。

■G A P (ギャップ：農業生産工程管理)

Good Agricultural Practiceの略語で、農業生産活動を行う上で必要な関係法令等の内容に則して定められる点検項目に沿って、農業生産活動の各工程の正確な実施、記録、点検及び評価を行うことによる持続的な改善活動。

■米トレーサビリティ法

米穀等の取引等に係る情報の記録及び産地情報の伝達に関する法律のことで、米及び米加工品の記録（取引等の記録の作成・保存）と伝達（産地情報の伝達）を義務付ける法律。

■持続性の高い農業生産方式の導入に関する法律（平成11年7月制定）

堆肥等による土づくりと化学肥料・化学農薬の使用の低減を一体的に行い、環境と調和のとれた持続的な農業生産の確保を図るための法律。

■食料・農業・農村基本法（平成11年7月制定）

国家社会における食料・農業・農村の位置付けを明確にするとともに、新たな基本理念の下に講ずべき施策の基本方向を明らかにする法律として、昭和36年に制定された農業基本法に代わって制定された法律。基本理念として、「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」を定めるとともに、この実現を図るため、食料・農業・農村基本計画を策定することや、食料・農業・農村のそれぞれの分野について講ずべき施策を定めている。

■トレーサビリティ

食品のトレーサビリティとは、農産物や加工食品などの食品が、どこから来て、どこに行ったか「移動を把握できる」こと。個々の事業者が、各自取り扱う商品（食品）の移動に関する記録を作成・保存することによって、結果として、生産から小売まで、食品の移動の経路を把握することが可能となる。

■バイオマス

生物（bio）の量（mass）のことで、今日では再生可能な生物由来の有機性エネルギーや資源（化石燃料は除く）の意味。基本的には草食動物の排せつ物を含め1年から数十年で再生産できる植物体を起源とするものを指し、エネルギーになるバイオマスの種類としては、木材、海藻、生ゴミ、紙、動物の死骸・糞尿、プランクトンなどの有機物がある。

■発生予察

病害虫の発生量調査、農作物の生育予想、気象予報等の各情報に基づき、有害動植物の発生とそれによる被害を予測すること。

■ポジティブリスト制度

基準が設定されていない農薬等が一定量以上含まれる食品の流通を原則禁止する制度。

■有機農業の推進に関する法律（有機農業推進法）（平成18年12月制定）

農業の自然循環機能を大きく増進し、かつ農業生産に由来する環境への負荷を低減する農法である有機農業を推進するため、「国及び地方公共団体は有機農業を推進する責務を有する」という内容を盛り込んだ法律。

■有機農産物

有機農産物の日本農林規格（JAS法）に基づき、作付前2年（多年生作物は3年）以上農薬や化学肥料を使用しない農地において、基本的に農薬や化学肥料を使用しないで栽培された農産物。国から登録を受けた認定機関が認定。

■ICT (Information and Communication Technology : 情報通信技術)

農業分野で活用される「情報」や、その計測や伝達に必要な「機器・機械」や「アプリケーションやシステム」の総称。

■生物くん蒸（バイオフェーミゲーション、Bio= バイオ、Fumigation= くん蒸）

アブラナ科の緑肥植物や輪作作物に含まれるグルコシノレートが加水分解するときに、土壤中に放出される殺生物性の化合物により、土壌病害や土壌病原菌が抑制される現象。

<参考>

□化学肥料低減技術

① 局所施肥技術

化学肥料を作物に利用されやすい位置に集中的に施用する技術。水稲の側条施肥や、畑作・野菜の基肥の畝施用と追肥の側条施肥などがある。

② 肥効調節型肥料施用技術

肥料成分が土に溶けだす速度を調節した化学肥料を施用する技術。種類として被覆肥料、化学合成緩効性肥料及び硝酸化成抑制剤入り肥料がある。

③ 有機質肥料施用技術

化学肥料に替えて有機質肥料を施用する技術。有機質を原料とする普通肥料（油かす、骨粉等）を窒素成分で全体の3割以上施用する。

□化学合成農薬低減技術

（「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律の施行について（H11.10月制定）」より抜粋）

① 温湯種子消毒技術

種子を温湯に浸漬することにより、当該種子に付着した有害動植物を駆除する技術。

② 機械除草技術

有害植物（有害動物の発生を助長する植物を含む。）を機械的方法により駆除する技術。

③ 除草用動物利用技術

有害植物を駆除するための小動物の農地における放し飼いをを行う技術。具体的にはアイガモ又はコイを利用した水稲作等がある。

④ 生物農薬利用技術

農薬取締法（昭和23年法律第82号）第1条の2第2項の天敵であつて、同法第2条第1項又は第15条の2第1項の登録を受けたものを利用する技術をいい、捕食性昆虫、寄生性昆虫のほか、拮抗細菌、拮抗糸状菌等を導入する技術及びバンカー植物（天敵の増殖又は密度の維持に資する植物をいう。）を栽培する技術等が含まれる。

⑤ 対抗植物利用技術

土壌中の有害動植物を駆除し、又はそのまん延を防止する効果を有する植物を栽培する技術。

⑥ 抵抗性品種栽培・台木利用技術

有害動植物に対して抵抗性を持つ品種に属する農作物を栽培し、又は当該農作物を台木として利用する技術。

⑦ 土壌還元消毒技術

土壌中の酸素の濃度を低下させることにより、土壌中の有害動植物を駆除する技術。具体的には、畑において有機物を施用するとともに、土壌中の水分を十分高めた上で資材により被覆した状態を継続する技術等である。

⑧ 熱利用土壌消毒技術

土壌に熱を加えてその温度を上昇させることにより、土壌中の有害動植物を駆除する技術。具体的には、太陽熱土壌消毒技術、熱水土壌消毒技術及び蒸気土壌消毒技術である。

⑨ 光利用技術

有害動植物を駆除し、又はそのまん延を防止するため、有害動植物を誘引し、若しくは忌避させ、又はその生理的機能を抑制する効果を有する光を利用する技術。具体的には、シルバーフィルム等の反射資材、粘着資材、非散布型農薬含有テープ、黄色灯及び紫外線除去フィルムを利用する技術がある。

⑩ **被覆栽培技術**

農作物を有害動植物の付着を防止するための資材で被覆する技術。具体的には、べたかけ栽培技術、雨よけ栽培技術トンネル栽培術、袋かけ栽培技術、防虫ネットによる被覆栽培技術等がある。

⑪ **フェロモン剤利用技術**

農作物を害する昆虫のフェロモン作用を有する物質を有効成分とする薬剤であつて、農薬取締法第2条第1項又は第15条の2第1項の登録を受けたものを利用する技術。

⑫ **マルチ栽培技術**

土壌の表面を有害動植物のまん延を防止するための資材で被覆する技術。本技術は、わら類、被覆植物によるマルチ栽培技術も含まれる。



第2期「日本一健康な土づくり」推進プラン

(期間：平成29年度～平成33年度)

平成29年3月

発行・編集 青森県 農林水産部 食の安全・安心推進課

〒030-8570 青森県青森市長島1丁目1-1 ☎017-734-9352 (直通)

この印刷物は500部作成し、1冊当たりの印刷経費は1,296円です。