

平成28年度

岩手県普及活動年報

平成29年5月

岩手県中央農業改良普及センター
県域普及グループ

はじめに

本県の農業改良普及事業に対しましては、農業者、関係機関・団体を始め、多くの方々からご支援並びにご協力をいただいております。心から感謝申し上げます。

県では、「いわて県民計画第3期アクションプラン」の実現を目指し、地域農業の核となる経営体の確保育成や、消費者から信頼される生産性・市場性の高い産地づくり、農産物の高付加価値化などを推進しています。特に、平成28年度は、東日本大震災津波及び台風第10号で被災した農地の復旧・復興、被災地の営農再開に向けた組織づくりや生産振興を進めてきたほか、県オリジナル水稻品種「銀河のしずく」「金色の風」の開発・普及定着による県産米のブランド化戦略を展開してきました。

農業改良普及センターにおいても、担い手の確保や産地再生に向けた中長期的な課題の解決を「普及指導計画」に位置づけ、農業者と直接顔を合わせた普及指導活動に取り組み、認定農業者や女性農業者などの担い手の確保育成、水稻新品種の作付拡大、園芸・畜産の新技术普及、産地形成と生産性向上などに成果を挙げてきたところです。

国においては、平成27年3月に閣議決定された食料・農業・農村基本計画に基づき、農業の成長産業化を促進する産業政策と多面的機能の維持・発揮を促進する地域政策を車の両輪として、施策を展開しています。加えて、昨年11月に農業競争力強化プログラムが取りまとめられ、生産資材価額の引き下げ、農産物の流通・加工の構造改革等13の項目について、今後の農政の改革方向が盛り込まれました。

まさに、このような時勢だからこそ、普及組織が持つスペシャリスト機能、コーディネーター機能、総合的な企画運営能力を発揮して、意欲を持った生産者や集落が、希望を持って農業に取り組み、地域農業・農村が将来にわたって維持発展できるよう支援することが重要と考えております。

本書は、各農業改良普及センターが平成28年度に取り組んだ普及指導活動のうち、主な活動成果を集約し、広く紹介することを目的に取りまとめたものです。各地での農業・農村の発展に向けた活動の参考にしていただければ幸いです。

関係各位には、今後とも一層のご支援とご協力をよろしくお願いいたします。

平成29年5月31日

中央農業改良普及センター
所長 下村 功

目 次

I	気象経過と農作物の生育概況	1
1	平成28年1月から12月までの気象概況	2
2	農作物の生育概況	7
II	普及指導活動の成果	15
1	「意欲と能力をもった経営体の育成」に対する支援	
	集落営農組織の経営力向上支援	(中央地域) 16
	女性農業者への効果的な育成手法や支援体制の検証	(中央地域) 18
	若手果樹生産者交流会の開催	(中央地域) 20
	経営発展は基盤づくりから	(中央地域) 22
	若手りんご生産者グループ「THE RINGO STAR」の取組み	(中央地域) 24
	法人組織の経営高度化支援～新技術やカイゼン手法の導入～	(盛岡) 26
	次世代女性リーダー育成支援	(盛岡) 28
	園地継承による担い手への園地集積支援	(盛岡) 30
	「カイゼン」手法導入による大規模野菜農家の労働生産性向上の検証	(八幡平) 32
	水稻直播等革新技術導入生産者による自主活動組織の育成	(八幡平) 34
	集落の農業は自分たちで維持・発展させていく方向へ	(奥州) 36
	胆江地方ニューファーマー育成プログラムの推進	(奥州) 38
	胆江地域デイリーサポートチームによる次世代酪農経営者の育成支援	(奥州) 40
	農業経営改善計画の達成支援	(大船渡) 42
	粗飼料生産基盤の確保に向けた草地の集積・集約化の取組み	(宮古) 44
	新規就農者の確保定着に向けた支援強化	(久慈) 46
	水田営農を行う法人化組織の経営力向上支援	(二戸) 48
	新規就農者の確保・育成に向けた取組み	(二戸) 50
2	「消費地から信頼される産地の形成」に対する支援	
	水稻新品種「銀河のしずく」の早期普及を目指して	(中央地域) 52
	連携と協働による大豆新品種の普及拡大	(中央地域) 54
	ピーマンの単収向上技術内容の整理	(中央地域) 56
	ねぎの安定生産・長期出荷技術の確立と普及へ向けた取組	(中央地域) 58
	りんどう単収向上のための効果的管理方法の選定	(中央地域) 60
	広域コントラ組織の作業効率化支援による作業受託面積の拡大	(中央地域) 62
	稲作低コスト生産技術の導入支援	(中央地域) 64
	小ぎく産地改革実践プランの実践支援	(中央地域) 66
	遠野産トルコギキョウの産地活性化	(中央地域) 68
	発情発見機(牛歩)の有効活用に向けた支援	(中央地域) 70
	キャトルセンターを核とした畜産基盤の確立	(中央地域) 72
	銀河のしずく栽培管理支援	(盛岡) 74

きゅうりの生産性向上支援	（盛岡）	76
トルコギキョウ生産拡大の取り組み	（盛岡）	78
雫石町における粳米SGSの調製および給与実証	（盛岡）	80
「安代りんどう」の産地力強化に向けた取り組み	（八幡平）	82
TMRセンターの経営安定化に向けた総合的な支援	（八幡平）	84
山菜の種苗登録によるオンリーワン産地化の推進	（八幡平）	86
銘柄米生産活動の活性化	（奥州）	88
大豆新品種「シュウリュウ」の普及の取り組み	（奥州）	90
胆江地方版ピーマン栽培マニュアルの作成と活用	（奥州）	92
りんどう「いわて夢あおい」の収穫後ジベレリン処理技術の普及	（奥州）	94
「奥州ロマン」の品種特性の把握	（奥州）	96
自給飼料利用による飼料代の節約	（奥州）	98
「金色の風」導入に向けた体制づくり	（一関）	100
きゅうり部会の部会活動活性化支援	（一関）	102
りんどうの産地力向上に向けた普及活動	（一関）	104
りんご病害虫発生予察活動体制の構築へ向けた取組	（一関）	106
公共牧場の機能強化支援	（一関）	108
地域特性を活かした園芸品目の組合せによる所得向上支援	（大船渡）	110
水稻新品種「銀河のしずく」の高品質米生産の推進	（宮古）	112
外部組織機能強化による地域畜産体制の維持・発展を目指して	（宮古）	114
現場で課題を発見・解決！和牛繁殖農家巡回指導	（中央圏域）	116
ブランドりんご「冬恋」による所得向上	（二戸）	118
3 「6次産業化等をめざした高付加価値化の推進」に対する支援		
産直の販売力向上に向けた支援	（八幡平）	120
薬用作物の安定生産に向けた取り組み	（八幡平）	122
若手女性農業者の掘り起しとネットワークづくり支援	（一関）	124
産地直売所の運営改善の推進	（久慈）	126
産直活動活性化支援	（二戸）	128
4 「環境と共生する産地づくりの推進」に対する支援		
土壌診断に基づいた適正施肥の推進	（中央圏域）	130
5 「農村・地域の振興」に対する支援		
台風10号被災農地の土壌分析による再開支援	（宮古）	132
6 「東日本大震災津波からの復旧・復興」に対する支援		
減収が見られた復旧水田における水稻収穫量の向上	（大船渡）	134
III 参考資料		136
1 平成28年度普及指導活動時間集計		137
2 平成28年度普及関係職員名簿		138
3 普及関係公所の所在地及び連絡先		149

I 気象経過と農作物の生育概況

1 平成 28 年 1 月から 12 月までの気象概況

2 農作物の生育概況

1 平成 28 年 1 月から 12 月までの気象概況

(1) 年間の気象概況

【天候の特徴】

- ・ 1～3月：降雪量少ない
- ・ 4月、5月、7月：高温、少雨
- ・ 8月、9月：台風等による大雨
- ・ 10月、12月：高温

1月は、上旬に冬型の気圧配置の影響で曇りや雪の日が多かったが、その後、冬型の気圧配置の影響が弱くなり晴れの日が多くなった。

2月は、上旬に冬型の気圧配置となるが多かったが、影響は弱く晴れの日が多かった。

3月は、冬型の気圧配置や低気圧の影響で曇りや雨の日もあったが影響は小さく、高気圧に覆われ晴れた日が多かった。

4月は、天気が周期的に変化し、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や気圧の谷の影響により曇りや雨または雪の日もあった。

5月は、高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、上旬を中心に低気圧や前線及び気圧の谷の影響により曇りや雨の日もあった。

6月は、上旬の天気が周期的に変化したが、中旬以降、低気圧や気圧の谷及び前線の影響により曇りや雨の日が多かった。

7月は、低気圧や前線及び湿った東風等の影響により曇りや雨の日が多かったが、天気が大きく崩れることはなかった。

8月は、高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、気圧の谷や3つの台風の影響で大雨となった日があった。特に30日の台風第10号は、大船渡市付近に上陸し県内を北北西に進み沿岸を中心に記録的な大雨や暴風となり、人的被害の他、住家や道路等に甚大な被害が発生した。

9月は、期間の前半を中心に高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や前線の影響で曇りや雨の日が多かった。特に8日から9日は、台風第13号から変わった温帯低気圧が三陸沖を北上し、別の低気圧が能登半島付近から秋田沖に北東に進んだ影響で沿岸を中心に大雨となり、住家の床下浸水や道路の冠水等の被害が発生した。

10月は、低気圧や前線の影響で曇りや雨の日もあったが、高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

11月は、高気圧と低気圧が交互に日本付近を通過し、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や冬型の気圧配置等の影響で曇りや雨または雪の日もあった。

12月は、低気圧や冬型の気圧配置等の影響により曇りや雪または雨の日があったが、冬型の気圧配置は長く続かず高気圧に覆われ晴れた日もあるなど、天気が周期的に変化した。

(2) 旬別の気象概況 ※岩手県の天候のまとめ（盛岡地方気象台作成）より抜粋

〈1月〉：降雪量少ない

上旬：冬型の気圧配置の影響で曇りや雪の日が多かった。

中旬：冬型の気圧配置の影響は弱く晴れの日が多かった。18日から20日にかけて発達した低気圧の影響で県内は大荒れとなった。

下旬：冬型の気圧配置の影響は弱く内陸では晴れの日が多かった。23日から24日にかけてと29日から31日にかけて、低気圧が本州の南岸を通過したため沿岸南部では雪や雨となった。

〈2月〉：月平均気温が高い

上旬：冬型の気圧配置となるが多かったが、冬型の気圧配置の影響は弱く晴れの日が多かった。

中旬：低気圧の接近や気圧の谷の影響で雪や雨の日が多かった。14日と20日は低気圧の接近により暖かい南よりの風が流れ込んだため気温が上がった。

下旬：天気は周期的に変わり晴れや曇りの日が多かった。27日は低気圧の影響により県内は大雪となった所もあった。

〈3月〉：高温、少雨、日照時間が多い

上旬：期間の前半は移動性高気圧に覆われて晴れる日が多かったが、後半は低気圧や前線の影響で曇りや雨の日が多かった。3日は低気圧の影響により内陸では大雪となったところもあった。

中旬：高気圧に覆われて晴れる日が多かった。

下旬：期間の前半は気圧の谷や冬型の気圧配置の影響で曇りや雨の日が多かった。後半は高気圧に覆われて晴れる日が多かった。

〈4月〉：月平均気温が高い、月降水量が多い

上旬：天気は周期的に変化し、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や気圧の谷の影響により曇りや雨の日もあった。

中旬：天気は周期的に変化し、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や気圧の谷の影響により曇りや雨または雪の日もあった。17日は、前線を伴う低気圧が急速に発達しながら日本海を東北東に進んだ影響により、強風となった。

下旬：高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や気圧の谷の影響により曇りや雨の日が多かった。

〈5月〉：月平均気温がかなり高い、月日照時間がかなり多い

上旬：高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や前線及び気圧の谷の影響により曇りや雨の日が多かった。

中旬：高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、低気圧や前線の影響により曇りや雨の日もあった。

下旬：高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、前線の影響により曇りや雨の日もあった。

〈6月〉：中旬、下旬の寡照、20日の竜巻

上旬：天気は周期的に変化し、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や気圧の谷の影響により曇りや雨の日もあった。

中旬：低気圧や気圧の谷の影響により曇りや雨の日が多かった。20日の岩手県内は気圧の谷や北日本の上空約5500メートルに流れ込んだ氷点下12度以下の寒気の影響により大気の状態が非常に不安定となり、所々で積乱雲が発達した。このため、奥州市水沢区佐倉河において、発達した積乱雲の通過に伴い突風が発生し、樹木の幹折れやプレハブ小屋の転倒などの被害が発生した。

下旬：低気圧や前線の影響により曇りや雨の日が多く、23日は大雨となった。

〈7月〉：少雨

上旬：低気圧や気圧の谷及び前線の影響により曇りや雨の日が多かった。

中旬：低気圧や前線の影響により曇りや雨の日が多かったが、期間の初めと終わりには高気圧の

影響により晴れた日もあった。

下旬：前半は湿った東よりの風、後半は低気圧や気圧の谷の影響により曇りや雨の日が多かったが、高気圧の影響により晴れた日もあった。

〈8月〉：3つの台風等による大雨

上旬：高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、気圧の谷や台風第5号の影響で曇りや雨の日もあった。特に、2日は気圧の谷や寒気の影響で内陸は大雨となった。

中旬：前半は高気圧に覆われて晴れたが、後半は台風第7号や気圧の谷等の影響で曇りや雨の日が多かった。17日は台風第7号の影響で大雨となった。

下旬：台風や前線の影響で曇りや雨の日が多く、22日から23日にかけては台風第9号、26日は前線、30日は台風第10号の影響で大雨となった。特に台風第10号では、沿岸を中心に記録的な大雨や暴風となった。

〈9月〉：高温、寡照

上旬：期間の前半は高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、後半は低気圧や前線の影響で曇りや雨の日が多かった。特に、8日から9日にかけては台風第13号から変わった温帯低気圧が三陸沖を北上した影響で沿岸を中心に大雨となった。

中旬：低気圧や前線等の影響で曇りや雨の日が多かった。

下旬：低気圧や前線の影響で曇りや雨の日が多かった。旬平均気温はかなり高かった。

〈10月〉：日照時間が多い

上旬：高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

中旬：高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

下旬：高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

〈11月〉：低温、少雨

上旬：高気圧と低気圧が交互に日本付近を通過し、天気は周期的に変化した。

中旬：高気圧と低気圧が交互に日本付近を通過し、天気は周期的に変化した。

下旬：高気圧に覆われて晴れた日もあったが、後半を中心に低気圧や冬型の気圧配置の影響で曇りや雪または雨の日が多かった。

〈12月〉：高温、日照時間が多い

上旬：天気は周期的に変化し、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や冬型の気圧配置等の影響により曇りや雨または雪の日もあった。

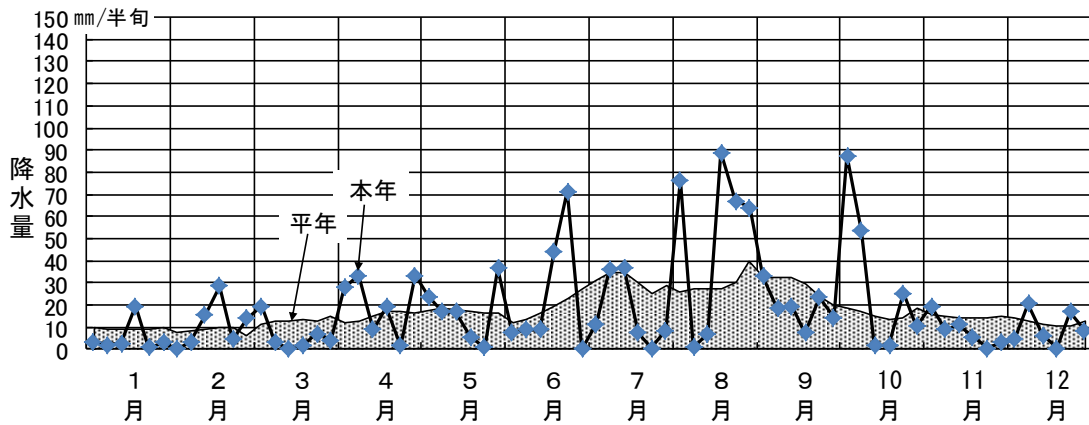
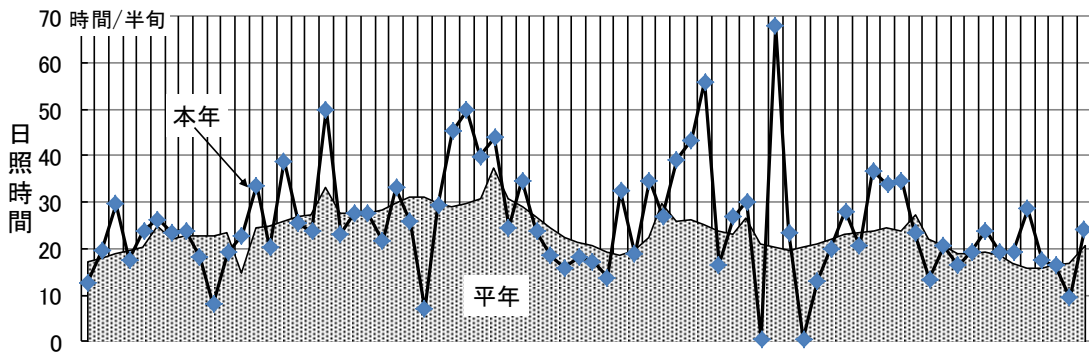
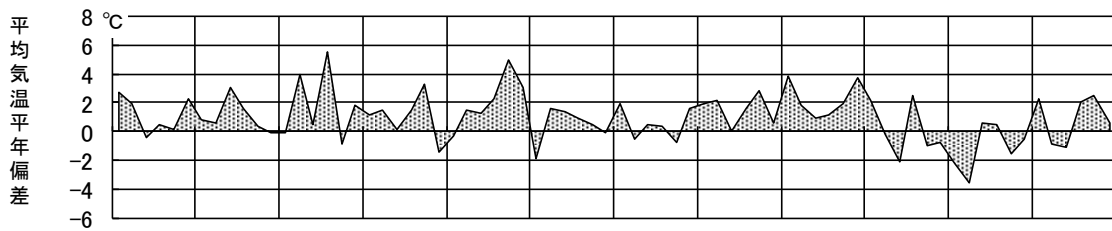
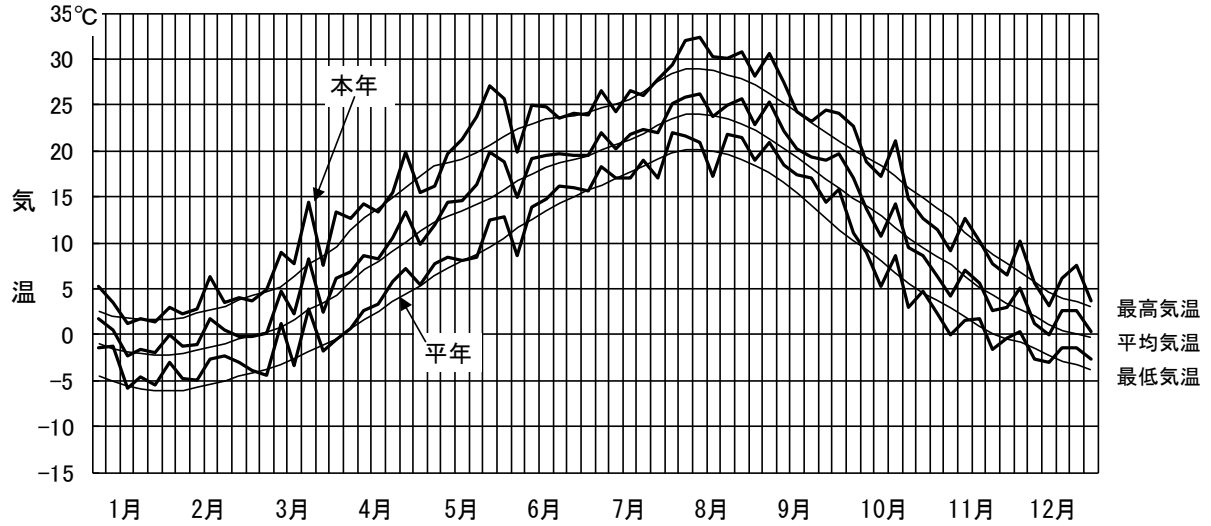
中旬：天気は周期的に変化し、高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、中頃は低気圧や冬型の気圧配置等の影響により曇りや雪または雨の日があった。

下旬：天気は周期的に変化し、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や冬型の気圧配置等の影響により曇りや雪または雨の日もあった。

(3) 主な気象データ

ア 盛岡における気温、降水量、日照時間

2016年の気象経過[旬別：盛岡地方気象台]



イ 終霜

気象官署	月 日	平 年	昨 年
盛岡	4月25日	5月3日	4月22日

ウ 梅雨入り、梅雨明け（東北北部）

	月 日	平 年 (平年差)	昨 年 (昨年差)
梅雨入り	6月13日頃	6月14日頃 (1日早い)	6月26日頃 (13日早い)
梅雨明け	7月29日頃	7月28日頃 (1日遅い)	7月29日頃 (同じ)

エ 気象官署（盛岡、宮古、大船渡）における記録更新（第5位まで）

(7) 月平均気温

気象官署	月	記録 (°C)	備 考
大船渡	3	5.7	高い方から3位
盛岡	3	4.1	高い方から3位
宮古	3	5.4	高い方から2位
盛岡	5	16.1	高い方から2位
宮古	5	15.2	高い方から3位
大船渡	5	15.6	高い方から2位
盛岡	9	20.9	高い方から2位
大船渡	9	21.2	高い方から4位

(イ) 月間日照時間

気象官署	月	記録 (時間)	備 考
宮古	10	197.2	多い方から5位
大船渡	10	185.6	多い方から3位

(ウ) 月間降水量

気象官署	月	記録 (mm)	備 考
大船渡	6	313.0	多い方から4位
宮古	8	453.0	多い方から4位
大船渡	8	408.0	多い方から4位

(イ) 降雪の深さの月合計（降雪量）

気象官署	月	記録 (cm)	備 考
—	—	—	—

2 農作物の生育概況

(1) 水稻（作況指数は「102」、うるち米1等米比率は97.7%）

水稻の移植後、良好な気象条件で経過し、活着期～分けつ初期の生育は旺盛であった。梅雨入り後、生育はやや停滞し茎数も平年に比べて少なく、平年より2～3日程度遅れた。幼穂形成期も平年よりやや遅れたが、減数分裂期は平年並となり、出穂盛期は8月6日と平年より1日早まった。7月第2半旬と第5半旬には低温となったが、梅雨明けとともに気温が高くなった。

登熟初期は高温多照で経過したが、玄米品質の低下が懸念されるほどではなかった。初期登熟は良好であり、沈下籾歩合は平年を大きく上回った。

8月第4半旬以降、沿岸地域の農地に甚大な被害をもたらした台風10号をはじめ台風被害が頻発した。9月中旬以降は台風や前線の影響により、日照時間は平年より少なかったが、気温は平年より高く経過し、成熟期は平年並となった。

本年は、6月下旬から生育が遅れ、茎数が少なかったことから県全体で穂数が平年よりやや少なく、一穂籾数も平年よりやや下回ったため、㎡当たり籾数は平年をやや下回った。また、玄米千粒重は平年並であったが、登熟歩合は平年を上回った。粒厚は平年よりやや小粒割合が高くなった。

いもち病発生（穂いもち）は、8月上旬にほとんど降雨がなかったため、県全体では少なかった。地域別にみると、遠野地域の発生圃場率が平年より高く、東磐井、宮古、気仙地域は平年並であり、地域間差が見られた。

障害不稔や病害による減収要因がなかったことから、本県の作況指数「102」（やや良、10aあたり収量540kg/10a）となった。

うるち米の1等米比率は97.7%（平成28年12月31日現在）となり、全国第1位であった。もち米の1等米比率は91.7%（平成28年12月31日現在）で全国第2位であった。

主な落等理由は、着色粒（カメムシ類）、形質（その他）及び異種穀粒であった。また、品種別の1等米比率は、「ひとめぼれ」が97.7%、県オリジナル水稻新品種「銀河のしずく」は99.9%であった。その他、平成26年度から検査対象となった飼料用もみは3,126トン、飼料用玄米は18,905トンとなっている。

ア 播種期・育苗期（播種盛期は平年並の4月15日、苗質は平年よりやや劣る）

播種作業はおおむね平年並の4月9日に始まり、県全体の播種盛期（50%終了）も平年並（4月15日）であった。4月の月平均気温は平年より高かったが、気温の変化が大きく第6半旬は平年を大きく下回った。育苗期の病害発生は全般に少なく、苗の草丈は平年よりやや短く、充実度（風乾重/草丈）は平年をやや下回った。

イ 移植期～活着期（移植盛期は平年より1日早い5月16日、活着は概ね良好）

5月はおおむね気温が平年を上回って経過し、圃場の準備作業は順調に行われた。県全体の移植盛期は5月16日と平年より1日早かった。移植終期（90%終了）は5月24日と平年並であり、適期内に田植え作業が終わった。移植期は気温が高く、良好な気象条件で経過し、活着は概ね良好であった。

ウ 分けつ期（生育は平年より2～3日遅れた）

気温は6月第1半旬に平年を大きく下回ったが、その後は平年並～上回って経過した。東北部が6月13日頃に梅雨入り（平年より1日早い）して以降、日照時間は平年より少なく、降水量は第4半旬から第5半旬にかけて平年より多かった。各農業改良普及センターが実施した一斉生育調査では、6月15日は草丈が平年よりやや短く、茎数はやや多く、葉数は平年並であった。しかし、6月25日調査では草丈がやや短く、茎数・葉数はやや少なく、生育は平年より2～3日程度遅れていた。葉色の目安であるSPAD値は平年並であった。

エ 本田生育期の土壌と稲体栄養（地上部乾物重 やや劣る・窒素吸収量 やや劣る）

6月25日調査以降、葉色が低下傾向であったこと、乾土効果による土壌中の窒素発現が期待できないと判断されたこと等から、「ひとめぼれ」「銀河のしずく」「あきたこまち」「いわてっこ」は基準量N2kg/10aを上限に、「どんびしゃり」はN2kg/10aの追肥を基本として、幼穂形成期の追肥指導を行った。

オ 幼穂形成期～出穂期（出穂盛期は平年並の8月6日）

7月の平均気温は平年並であったが、第2半旬、第5半旬に北部と沿岸部が最低気温17℃以下、平均気温も20℃を下回る低温となった。幼穂形成期は平年よりもやや遅れ、全県

平均で7月13日（平年差+2日）であった。東部、北部はほぼ平年並であったが、北上川流域でやや遅れた。減数分裂期は全県平均で7月26日（平年差+1日）とほぼ平年並であった。7月中旬以降の低温の影響で北部は平年よりもやや遅れたが、北上川下流域はほぼ平年並となった。

一部地域で障害不稔の発生が懸念されたが、幼穂形成期や減数分裂期が遅れ、危険なステージを回避したと推定される。なお、東北北部の梅雨明けは、平年より1日遅い7月29日頃（梅雨期間は46日間）であった。県全体の出穂盛期は8月6日と、平年より1日早く、出穂期間は全般に良好な気象経過であったことから出穂・開花は良好であった。

カ 登熟期～成熟期（登熟歩合は平年並）

本年は出穂が平年並、登熟初期は高温多照で経過した。9月1日に各普及センターで行った一斉調査では、全県平均で沈下籾歩合が92.8%（平年87.4%）と高かった。本年は、乳白や心白などの白未熟の発生による玄米品質の低下が懸念されるような高温条件とはならなかった。8月第4半月以降、台風10号をはじめ相次いで台風が通過および上陸し、沿岸地域の農地に甚大な被害を与えた。9月中旬以降は台風や前線の影響により、日照時間は平年より少なかったが、気温は平年より高く経過し、成熟期は平年並となった。水稻生育診断圃における成熟期は、平年並の9月17日であった。

キ 刈取期（刈取盛期は平年より1日遅い10月5日）

県内水稻の刈取盛期は10月5日と平年並（平年差+1日）となった。しかし、刈取終期は降雨などにより平年よりも4日遅くなった。

ク 収量および収量構成要素（作況指数102）

収量は平年並であり、屑米重は平年より少なかった。穂数は平年を下回り、一穂籾数も平年よりやや下回ったことから、 m^2 当たり籾数は平年をやや下回った。地域別に見ると、 m^2 当たり籾数は北上川流域が平年を下回り、北部は平年並、沿岸部では平年を上回った。登熟歩合は平年を上回ったが、玄米千粒重は平年並であった。粒厚分布は、2.1mm以上の粒厚の厚いランクが平年を下回り、1.9mm～2.1mmの粒厚の玄米が平年より多く、やや小粒方向にシフトした。

ケ 品質（1等米比率97.7%と全国第1位。落等原因トップは斑点米カメムシ）

品質では、うるち米の1等米比率が97.7%（平成28年12月31日現在）と全国第1位（全国第2位は長野県97.2%、第3位は山形県95.0%）であった。

もち米の1等米比率は91.7%（平成28年12月31日現在）と全国第2位（全国第1位は北海道93.6%）であった。2等以下に格付けされた主な理由は、「着色粒（カメムシ類）」が61.2%（総検査数量に占める割合1.4%）、「形質（その他）」が8.5%（同0.2%）、「異種穀粒」が8.1%（同0.2%）であった。また、品種別の1等米比率は、「ひとめぼれ」が97.7%、「あきたこまち」が98.4%、「どんぴしゃり」が99.0%、「いわてっこ」が95.2%、「銀河のしずく」は99.9%であった（うるち米、平成28年12月31日現在、東北農政局）。その他、平成26年度から検査対象となった飼料用もみは3,126トン、飼料用玄米は18,905トンとなっている。なお、検査結果はまだ公表されていない。

コ 病害虫（葉いもち・穂いもち 少、紋枯病 多、斑点米カメムシ類 並（斑点米 並））

葉いもちの発生は、県全体では平年より少なかった。これは、県南部では7月後半の降水量が少なく、感染好適条件がほとんど出現しなかったためである。一方、沿岸部では感染好適条件が繰り返し出現したが、平年並みの発生であった。穂いもちの発生は、8月上旬にほとんど降雨がなかったため、県全体では少なかった。地域別にみると、遠野地域の発生圃場率が平年より高く、東磐井、宮古、気仙地域は平年並であり、地域間差が見られた。紋枯病の発生は、7月上旬に平均気温 $22^{\circ}C$ （稲体への進入可能温度）を超える日が出現したことから、早期感染及び水平進展が進み、7月下旬にかけて広く発生が見られた。7月下旬の少雨により水平進展が抑制されたが、8月中旬から9月上旬の高温多雨により、発生は多くなった。収穫期の発生圃場率は、過去10年間で最も高かった昨年並に高く、発生程度も止葉まで枯れ上がる圃場が散見されるなど、平年より高かった。

斑点米カメムシ類の発生は、越冬世代の発生時期は早まり、第一世代、第二世代は平年並であった。発生圃場率は6月中旬～8月上旬までは平年並～やや高く推移したが、8月下旬で平年並となり、9月中旬は低くなった。斑点米カメムシの種類は主にアカスジカスミカメであり、アカヒゲホソミドリカスミカメの発生は少なかった。斑点米の発生は、割れ籾率が平年並であったこと、薬剤散布、畦畔管理が例年並に徹底されたことなどから、

平年並となった。

(2) 畑作物

ア 小麦

【28年産小麦（27年播種）】

(7) 播種～初期生育

県南の一部で播種遅れが生じたが、播種作業は概ね平年並の時期に実施される。出芽および出芽後の生育も概ね平年並に推移するが、晩播およびや水稻跡圃場では湿害等が散見される。播種の早い麦の一部がやや生育過剰気味。

(イ) 越冬後の生育

根雪期間が平年よりかなり短かく、雪腐病の発生は少ない。生育ステージは平年より早く、主産地では融雪期追肥が概ね適期に実施される。縞萎縮病の発生は平年よりやや多い。

(ウ) 茎立～出穂・開花

4月上・下旬を中心に多雨・日照不足傾向が生じ、茎立期以降やや湿害傾向が各地で散見される。4月から5月上旬にかけて平均気温が平年を上回ったため、全体に平年より生育ステージは平年に比べ5～7日程度早まる。

(エ) 生育・登熟状況

出穂・開花期は平年より5日程度早まる。穂数は平年より多く確保されており、全体に生育は良好である。麦の収穫は平年より5日程度早まる見込み。

(オ) 刈取り状況

収穫作業は6月22日頃から県中部より始まり、27日以降本格化する。千粒重がやや小さい傾向が見られるが、品質は概ね良好。

(カ) 成熟期調査結果（生育診断圃を中心とした）

- ・出穂 ナンブコムギ・ゆきちからとも5日程度早い。
- ・成熟 ナンブコムギ・ゆきちからとも5日程度早い。
- ・稈長 ナンブコムギ・ゆきちからとも平年並～長い。
- ・穂長 ナンブコムギやや短め・ゆきちからやや長い。
- ・穂数 ナンブコムギ・ゆきちからとも1～2割程度多。

(キ) 収穫量及び検査結果

農林水産省発表による県平均収量は10a当たり平均収量対比122の214kg/10aとなった（27年産178kg/10a・対比100、26年産165kg/10a・対比93）。

28年産の麦類の検査結果（28年12月末現在）は、検査数量が8,144t（27年産7,080t・26年産6,102t）、一等比率が91.6%（27年産95.5%、26年産・確定値88.1%）となった。

(ク) 病害の発生（病虫害防除所調査結果より）

- ・雪腐病：発生はほとんど見られなかった。
- ・縞萎縮病、萎縮病：発生圃場率、発生程度とも平年より高かった。
- ・赤かび病：6月上～中旬の巡回調査では、発生圃場率は平年より高かった。ただし、発生程度中以上（発病穂率40%以上）の圃場は確認されなかった。品種別では、ゆきちからの発生割合が高かった。

【29年産麦（28年播種）】

降雨等により稲刈が遅れた影響で播種が遅れた地域も一部生じたが、播種は県南部等を中心に9月下旬頃より始まり、全体的には概ね平年並の時期に行われた。播種後も土壌が湿潤な状態が続きやや湿害傾向が見られた。28年から29年にかけて根雪期間が短いものの、鳥害や凍上害が散見される。

イ 大豆

(7) 播種～出芽期

播種は概ね適期に実施され、出芽も概ね良好であった。しかし6月中旬以降降雨が続く、播種が遅れたものについては出芽不良・湿害等がみられた。

(イ) 子葉展開期～本葉展開期

6月中旬～7月上旬にかけて県全域で湿害が生じ、生育停滞や葉の黄化が広く見られ

た。7月中旬以降は平年より降水量は少なく生育は回復。

(ウ) 開花期

開花期は全体的に見るとやや遅い。7月中旬以降、日照や平均気温が平年を上回る状態が続き、開花期以降生育は旺盛になる。

(エ) 莢伸長期～莢肥大期

8月中～下旬にかけて台風7・9・10号が次々と襲来。豪雨と強風により湿害、倒伏、落葉、土砂流入などの被害が生じる。登熟は日照・気温とも平年を上回り順調。台風通過後、茎葉の擦過傷からの病原菌侵入によりべと病・葉焼病・斑点細菌病などの発生が目立つ。

(オ) 黄変期～成熟期

登熟期の気温が高く、落葉はやや遅め。黄化や落葉が平年よりやや遅れ、また土壌水分が高い状態が続いたが、10月中旬以降成熟期を迎え、刈取りが県中～県南部から10/20頃より始まる。全体にやや小粒傾向で、汚損粒の発生がやや目立つ。

(カ) 諸障害の発生状況

- ・ 出芽不良・湿害：出芽不良及び初期の湿害は、6月中旬～7月上旬を中心に発生。8月中旬以降は台風等による豪雨で葉の黄化等の湿害が広く発生。
- ・ べと病：8月中旬以降雨量が多く、このため湿度の高い状況が続き県全域で広く発生。
- ・ 茎疫病：8月中旬以降、昨年ほど発生は目立たないが、排水不良あるいは連作圃場で散見。
- ・ 黒根腐病：8月中下旬以降、発生程度は大きくないが、広く全県で発生が見られる。
- ・ ウイルス病：8月上旬以降発生が報告される。圃場周辺のモザイク状症状やや目立つ。
- ・ 葉焼病・斑点細菌病：8月下旬以降、台風等による強風により茎葉に生じた傷害から感染したと推測され、全県で広く発生が見られる。べと病が当初観察された圃場も次第に葉焼病・斑点細菌病が目立つようになる。
- ・ ダイズシストセンチュウ：軽米町のコスズ、シュウリュウ圃場で発生が確認される。大豆連作圃場(特に畑地)では潜在的に発生していると推測される。
- ・ 台風による浸冠水・土砂流入：沿岸部、内陸東南部を中心に大きな被害が生じる。
- ・ 雑草害：播種時の土壌処理剤は適度な土壌水分があったことにより、播種時の干ばつが問題となった昨年・一昨年と異なり、全体に効果が現れた圃場が多い。昨年発生が多くみられたイチビは減少したものの、帰化アサガオ類、アレチウリといった難防除雑草と、バサグランの効果が劣るシロザ、エノキグサの発生が目立った。

(キ) 収量及び品質

平成29年2月27日現在の10aあたり収量は、県全体で132kg/10a、平均収量対比は109となった(27年産153kg/10a、26年産136kg/10a)。平成29年1月31日現在の28年産岩手県産普通大豆の一等比率は48.4%であった(27年産53.8%、26年産33.2%)。

(3) 野菜

ア きゅうり

露地普通作型では、定植後7月まで低温や降雨等により生育が遅れたが、8月は上旬より収穫量が急増し下旬まで出荷ピークが続いた。一方、8月中旬以降の台風の影響があった地域では、風雨により果実の擦れや傷、茎葉の損傷等の被害が発生した。その後、9月上旬までは気温が高めとなり順調出荷となったが、中旬以降は収穫終了となる圃場が多かった。病害虫では早期からべと病や斑点細菌病、モザイク病が多く見られた。また、アブラムシ類の発生もやや多かった。キュウリホモプシス根腐病については、6月が低温となり感染に好適な条件となったことから発生圃場面積は昨年よりも増加したが、土壌消毒等の対策技術の実践により、被害程度の大きな圃場の面積や割合は昨年よりも減少した。また、8月は他県産よりフケ果が多く発生し、問題となった。市場到着2～3日後の発生が多かったことが特徴的であった。

収量は前年比94.1%、全体出荷量も93.3%といずれも昨年を下回った。

イ トマト

雨よけ作型の定植後は概ね順調な生育となったが、6～7月の低温や曇天等により生

育・着色が遅れた。しかし、梅雨明け以降は生育が回復し8月上旬に出荷ピークを迎え、その後も9月上旬まで順調な収穫が続いた。9月中旬以降は本県産も夜温低下により減少、収穫終了となった。病害虫では、生育初期から灰色かび病の発生が広く見られ、7月以降からうどんこ病の発生も多くなった。また、アザミウマ類やアブラムシ類、コナジラミ類の発生も早くから確認され、6月以降はアザミウマ類の多発による白ぶくれ果の発生が見られた。土壌病害では、高温期を中心に青枯病、かいよう病の発生が見られた。生理障害果では、梅雨時期に軟果、あみ果、すじ腐れ果、お盆以降に裂果が多く発生した。収量は前年比108.4%、全体出荷量102.1%といずれも昨年を上回った。

ウ ピーマン

4月以降は平均気温が高く、施設作型では生育が促進された。適度な降雨があり露地作型では定植作業が順調に行われたが、強風による枝の折損が一部で発生した。6月から出荷開始となったが、曇雨天や夜温低下により生育が停滞し、7月まで出荷量が低迷した。梅雨明け以降は天候が回復し出荷量も増加したが、露地作型では着果負担の増加により草勢が回復しない圃場も目立った。8月には度重なる台風の通過により、果実品質の低下がみられた。9月に入ると赤果やひび割れ果の発生が増加した。病害虫は、6月以降灰色かび病やアブラムシ、アザミウマ類の発生が増加し、タバコガは7月以降継続的に発生が確認された。8月以降、斑点病の発生が増加傾向となり、9月に入ると草勢の低下とともに多発圃場が見られた。土壌伝染性ウイルスPMMoVの抵抗性打破系統の発生が確認された。

収量は前年比98%であったが、面積増加により全体出荷量は前年比104%となった。

エ ほうれんそう

融雪が早く春先の圃場準備や播種作業は比較的順調に進んだが、5月上旬までの低温・乾燥等による生育停滞が見られた。一部地域では、4～5月に強風による施設等の被害が発生した。6月中旬の梅雨入り以降、湿害や、日照不足による軟弱徒長や抽台が、7月下旬以降は高温による生育停滞、しおれ等の発生が見られたが、夏期出荷量は概ね前年並となった。8月下旬の台風10号に伴う豪雨により施設の被害や湿害等が発生し、その後の出荷量が減少した地域があった。9月以降、概ね順調な生育となったが、10月以降は天候不順により軟弱株が散見された。病害虫は萎凋病が7月中旬以降発生し、アブラムシ類は5～10月、アザミウマ類は5～8月を中心に発生した。ケナガコナダニ類は4月から継続して発生したが、被害は比較的少なく推移した。生食用露地ほうれんそうは、春どり栽培は概ね順調な生育となったが、秋どり栽培は8月の大雨により生育初期に被害を受け、収穫に至らないものも多かった。

オ ねぎ

定植は順調に行われ、適度な降雨もあり生育は概ね順調に推移したが、梅雨時期や8月頃など降雨が続く時期には、土寄せ・追肥作業が遅れる傾向にあった。また、梅雨明け以降、高温乾燥等による葉先枯れや、8月下旬の台風の影響による折れや倒伏が発生した地域があったが、生育は概ね前年並に推移した。病害では6月以降、降雨で防除が遅れ気味になる中、べと病が広く発生する傾向にあり、また、小菌核病、葉枯病、黒斑病、さび病、軟腐病等の発生が見られた。萎凋病は、7月下旬より発生が確認されたが、例年と比較して少発生であった。虫害ではアザミウマ類、ネギコガ、オオタバコガ等の発生が見られた。

カ キャベツ

高冷地キャベツの圃場準備は順調に進み、前年並の4月中旬から定植が始まった。4月末からの霜や低温の影響による生育のばらつきや、降雨による定植の遅れも見られたが、前年並の6月下旬から出荷開始となった。7～8月は適度な降雨もあり生育は良好で、肥大が早く大玉傾向で推移した。9月以降は降雨や日照不足から生育が悪くなり、下葉からの腐敗等も見られた。病害は、べと病、株腐病、軟腐病、根こぶ病、根朽病の発生が見られた。虫害は、8月以降、コナガ、アオムシ、タマナギンウワバ等の被害が急増した。

キ レタス

平場の春レタスは、前年よりやや早い3月中旬から定植開始となり、概ね順調に生育し、出荷時期は前年よりやや早まった。高冷地レタスの定植は、前年並の4月中旬から開始されたが、5月の降雨による定植遅れも見られた。生育は概ね前年並みで6月から本格的な出荷が始まったが、途中、変形球等の発生や、連続した降雨による生

育停滞等が見られ、一時回復したものの、8月以降は細菌性病害が多く発生して出荷量にも影響する傾向にあり、10月前半で収穫終了となった。病害は、7月以降、べと病や軟腐病、腐敗病、斑点細菌病等が多く発生した。その他、灰色かび病、菌核病、すそ枯病等が見られた。虫害は、アブラムシ類、アザミウマ類、オオタバコガ等の発生が見られた。

(4) 花き

ア リンどう

(7) 生育期

萌芽・展葉期は平年より1週間程度早い地域が多かった。6月までは降雨量は平年並だったが、7月は小雨傾向が続いた。気温は平年より高めに推移したため、生育は進んだところが多かった。草丈は平年並からやや進んだ生育となり、また、側芽発生期も早かった。

(1) 開花期

気温が高めに推移したため全般的に開花が前進した。地域差はあるが、早生種は概ね8月上旬には開花終期となった。昨年見られた一部の品種での高温による花卉の着色不良や開花遅延などの障害の発生がみられなかった。一方で晩生種も早生種と同様に平年より開花が早く、9月上～中旬に開花盛期となった。極晩生種については平年並～やや遅い開花となった。

(7) 病害虫

主要病害である葉枯病、黒斑病、花腐菌核病は全般的に少ない発生となった。害虫ではハダニ類が6月以降発生が増え始め、9月頃まで発生が続いたが昨年ほどの発生量とならなかった。リンドウホソハマキの発生時期は平年並で、発生量は期間を通して特に多いことはなかった。また、秋期の発生程度も平年並であった。

イ 小ぎく

(7) 育苗・定植期

8月咲品種は、降雨により圃場準備が遅れたところもあったが、平年並の4月下旬から5月上旬に定植された。定植後の生育は、概ね順調であった。一方、9月咲品種は、平年並の5月下旬から6月上旬に定植となり、適雨条件下で生育は順調に推移した。

(1) 生育期・開花期

8月咲品種は生育は順調に進み、草丈は概ね確保された。開花期は、県北部でやや遅いところもあったが、ほぼ需要期での開花となった。9月咲品種も概ね順調な生育であった。開花はやや早かった地域もあるが、概ね彼岸需要期の開花となった。

(7) 病害虫

主要病害では、白さび病が親株や育苗時からみられ、定植後も発生が続いた地域が多かった。また、べと病も県内各地で散見された。害虫ではアブラムシ類、ハダニ類、アザミウマ類の発生がみられた。オオタバコガは7月以降、県内各地で発生が確認されたが、全体的に発生は少ない傾向にあった。また、一部でキクヒメタマバエの被害が発生した。

(5) 果樹

ア リんご

(7) 花芽の状況

平成28年産りんごの花芽の状況は、花芽率を県平均で見ると「つがる」「ジョナゴールド」「ふじ」ともほぼ平年並となった。一方、それぞれの品種で平年以下の地点もあり、地域的なバラツキもみられた。また、弱小花芽率は、「つがる」は平年より高く、「ジョナゴールド」「ふじ」はほぼ平年並となった。花芽率同様、それぞれの品種で平年より高い地域があり、バラツキが大きい傾向がみられた。近年、生育期の高温が顕著であり、平成27年も春先から8月中旬まで気温の高い状態が続き、4～7月の期間、干ばつ傾向にあり、花芽率低下が懸念されたが、花芽形成期である6～8月の日照時間が多めで推移したことにより、花芽率は概ね平年並になったと推察される。また、一部地域で花芽率が低くなったり、弱小花芽率が高くなったのは、近年の春先の土壤乾燥等により樹勢が低下していることに加えて、平成27年7月までの少雨等でさらに樹が衰

弱し、花芽が十分に形成されなかったためと考えられる。

(イ) 発芽～展葉期

2～3月の気温が高く推移したため、発芽は平年より4～11日早くなった。展葉は県北部でやや生育の停滞がみられたものの、平年並より4～10日早く推移した。

(ウ) 開花期および結実の状況

4月下旬まで高い気温となったため、花巻以南の平場では昨年同様に開花は1週間ほど早くなったが、それ以降、気温が若干低めで推移したため、他の地域では平年より2～4日早い開花となった。開花が始まってから、気温が低めとなり降雨日も多かったため、結実率の低下が心配されたが、収量の確保に影響する結実率とはならなかった。ただし、天候不良の影響で訪花昆虫の活動が鈍くなり、中心果の結実が全般的に劣った。結実が低下した要因として、4月12日及び25日の低温（降霜等）、花芽不良、開花期間中の天候不良が考えられた。また、果実の変形やサビ果が多く発生し、収量に影響した地域がみられた。

(エ) 果実肥大

県下全般に開花が早かったため、6月1日時点での果実肥大は平年の約110～170%となった。その後、生育期間を通じて適当な降雨があったことから、収穫時期の肥大状況は平年並からやや大きめとなった。また、8月降雨等により排水不良となった園地では樹が衰弱した事例が昨年に引き続き散見された。

(オ) 収穫期および果実品質

早生種は平年に比べ、糖度は高めとなり、硬度、デンプン指数は平年並となった。開花が早まった分、果実の成熟は早まる傾向が見られたものの、8月下旬になっても夜温が高く推移したため、着色が進まず、果肉先行で成熟した地域が多かった。8月上旬からまとまった雨があり、「きおう」でつる割れが発生した。「ジョナゴールド」については、硬度はやや低く、糖度、デンプン指数平年並となった。早生種同様、成熟前の9月の気温が高く、日照時間がやや少なかったため、全般的に着色が進まず、収穫が遅れる傾向がみられた。「ふじ」の果実品質は、平年に比べて糖度、デンプン指数は平年並、硬度はやや低く、蜜入りはやや遅れた。全般的に地色の抜けが遅い傾向があり、収穫が遅れた。収穫が遅れた園地では、11月24～26日の低温により果実凍結が発生したが、果肉褐変等の多発には至らない果実が多かった。また、蜜入りが少ない傾向が見られ、販売に苦慮するケースが多かった。「シナノゴールド」、「王林」などの黄色品種では、地色の抜けが遅れる傾向にあり、収穫も遅れる傾向にあった。降雹については、5月31日に紫波町、岩手町で発生したものの、実害には至らなかった。収穫期の強風害では、8月30～31日接近の台風10号、10月20～21日の季節風などにより、落果や倒木の被害、擦れ果の発生が認められた。

(カ) 病害虫

県下全般大きな被害はなかったものの、リンゴハダニの発生が見られた。その他、県南地区でふらん病の発生が増加傾向であった。全県的な発生ではないものの、近年、モモチョッキリゾウムシ、リンゴワタムシ、カイガラムシ類の被害報告が増加する傾向にあり、近年の発生がなかった黒星病被害が確認された。

(キ) 作柄評価

生産量は、全農岩手県本部の取扱実績（平成29年1月上旬時点）から、数量で前年対比87%となった。これは、果実肥大は平年並であったが、開花期間中の天候不順等による奇形果、サビ果の多発、収穫前の気温上昇による着色不良等によるものと考えられた。ただし、昨年は豊作年であったため、今年の実産量は概ね平年並といえる。販売単価については、前年比111%となった。全国的に不作傾向で、4月中旬の凍霜害や果実の小玉化などが影響したと思われる。加えて、青森県産りんごの輸出量が増大していることから、国内市場が堅調に推移したためと思われる。

イ ぶどう

(ア) 発芽期～展葉期

4月の気温が高めで推移したため、発芽は平年より6日早まったものの、発芽以降、気温が低めで経過したため、展葉は平年より3日早まる程度となった。

(イ) 開花期～結実期

展葉以降は気温が高めに推移したため、定点観測地点の満開期は平年より8日早い6

月9日に観測された。一方、高めの気温により、新梢伸長が旺盛になり、開花期間中、降雨日が多かったこと等により若干の花振るいが見られ、結実率は平年を下回った。

(ウ) **新梢伸長期**

発芽から開花まで生育が早まったことにより、新梢長は平年の150%超でのスタートとなり、それ以降も適当な降雨があったことから収穫期まで平年を上回る新梢長となった。発芽から開花まで気温が高めで推移したことから、房長は平年より大きめとなり、果粒肥大は、生育期間を通してやや大きくなった。

(イ) **収穫期**

「キャンベルアーリー」「紅伊豆」「サニールージュ」等品種全般に着色はやや早く、収穫時期の着色も良好であったが、高温等により「サニールージュ」を中心に着色が遅れる園地もみられた。6月中下旬は日照不足となったが、生育期間を通して気温が高めで推移したため、糖度は平年より高めとなった。8月の降雨により、昨年ほどではないが、「紅伊豆」を中心に裂果が見られた。

(オ) **落葉期**

10月上旬まで気温は高めで推移したものの、落葉は平年並だった。新梢の登熟程度は、概ね平年並だった。

(カ) **病害虫**

近年の中では比較的、降水量が多かったため、病害の発生が懸念されたが全般的に発生は少なかった。一方、醸造用品種を中心に6月上旬頃からうどんこ病の発生が見られ、生食用ぶどうで収穫直前に晚腐病の発生が散見された。害虫の発生は全般的に少なかったが、クビアカスカシバによる主幹等の食害があった。

(キ) **作柄評価**

生産量は、系統取扱の出荷販売実績から、前年比100%の数量となった。これは、開花までの生育が一気に進んだことによる花振るいと収穫期直前の降雨による裂果が原因と考えられた。販売単価については前年比94%であり、概ね好調な単価が維持された。

(6) **飼料作物**

ア **牧草**

(ア) **1番草**

5月は平均気温が高く県内で生育は早まった。収量はやや不良から量とバラつきがあった。5月下旬、6月中下旬の降雨により1番草の収穫が遅れた地域もあった。

(イ) **2番草**

収量は概ね平年並であった。7月は少雨であったが、降雨のない日が続かずに収穫に苦労した地域もあった。

(ウ) **3番草**

収量は平年並であった。沿岸周辺部と岩泉地区は台風10号の影響により甚大な被害有り。

イ **とうもろこし**

(ア) **播種～生育・出穂期**

消雪が早かったため、堆肥散布や耕起作業が概ね順調に進んだ。しかし、5月下旬の降雨により播種作業がやや遅れた地域もあった。6月中旬～7月上旬まで日照時間が平年より少なく、生育が遅れた地域もあったが、その後天候の回復により生育遅れはほぼ解消した。

(イ) **収穫期**

収穫開始時期は概ね平年並みであり、県内の収量はやや不良～平年並となった。一関地域は播種の遅れにより半月ほど収穫適期が遅れた。また、同地域では8月下旬から9月の日照不足により例年より子実が小さい傾向があった。

(ウ) **局地的に生じた障害等**

沿岸地域と岩泉町周辺部は台風10号の影響により倒伏や折損など甚大な被害有り。

Ⅱ 普及指導活動の成果

- 1 「意欲と能力をもった経営体の育成」に対する支援
- 2 「消費地から信頼される産地の形成」に対する支援
- 3 「6次産業化等をめざした高付加価値化の推進」に対する支援
- 4 「環境と共生する産地づくりの推進」に対する支援
- 5 「農村・地域の振興」に対する支援
- 6 「東日本大震災津波からの復旧・復興」に対する支援

集落営農組織の経営力向上支援

【中央農業改良普及センター】

■ 課題名

企業的経営体育成に向けた支援手法の確立と改善

■ ねらい

平成 24 年度まで県域普及グループが主催した、「集落営農経営力向上講座」の中で現状分析から合意形成、経営計画作成、経営方針説明といった一連の手法を体系的に整理し、多様な課題に対応可能な手法として提示。一方、これまで現地において独自に実践されてきた支援手法の体系化や共有化、継承が課題となっており、各普及センターの実際の指導資料を収集し、上記講座の手法と統合し体系化する必要があった。

このことから、各地域の普及センターの企画運営による集落営農組織を対象とした講座において、これまで県域普及グループが提示した支援手法と各普及センター指導資料を現地で実際に使用し実用性を高めながら、平成 26 年度に新たな支援マニュアルとして取りまとめるとともに、このマニュアルを毎年度、加除修正する仕組みを構築し、ノウハウの共有・実践・見直しを重ねる「改善サイクルの強化」を図ることとした。平成 28 年度はマニュアルの時点更新を行うとともに、新たな経営改善ツール「中長期経営計画策定支援ファイル ver. 2.0」を開発し、平成 29 年度の講座から本格的に活用する予定とした。

■ 活動対象

- (1) 各農業改良普及センター、(H28 現地講座開催：中央地域、大船渡、二戸)
- (2) 上記が企画運営する講座を受講する、組織運営の合理化に向けた合意形成や法人化に向けた準備を進めたいとする組織のリーダー・役員等

■ 活動経過

- (1) 集落営農経営力向上講座

年度当初に「集落営農組織法人化支援担当者会議」を開催し、県域普及グループから「集落営農経営力向上講座」の開催形態を各普及センターが企画運営する現地講座形式に移行し、県域普及グループで統一したテキストを現地講座に活用し、実践的に改善を行った。

また、改善を行ったテキストなどの資料をマニュアルの収録候補資料とした。

- (2) マニュアルの作成と改善サイクルの構築

平成 26 年度に「永続的に地域農業を担う集落営農組織育成の推進マニュアル」をとして完成、各普及センターなどへ配布。平成 27 年度末には「集落営農における法人設立支援マニュアル」（基礎編・合意形成編・法人設立編）と改訂し平成 28 年度に現地で活用。

ア 指導資料の統一

税制、施策改正に合わせ、毎年度末に県農業再生協議会で内容を改訂し、次年度の講座で活用。

イ 「マニュアル」の更新について

収集した資料は 3 部構成のうえ、別冊農事組合法人設立資料、付録資料に分類し、新技

術・普及活動検討会を経て、更新などの管理を行っている。

基礎編	
第Ⅰ章	集落営農組織の現状
第Ⅱ章	集落営農組織の法人化
合意形成編	
第Ⅰ章	法人化に向けた支援の基本
第Ⅱ章	合意形成など具体的支援
法人設立編	
第Ⅰ章	農事組合法人の設立
第Ⅱ章	株式会社の設立
別 冊	農事組合法人設立に係る資料集
付 録	過去マニュアルや経営関係ソフトなど

■ 活動成果

- (1) 現地講座の開催などを通じて、各普及センターが実際に集落営農組織の支援のため作成し使用している資料を収集し、(S)PDCA サイクルの各項目別に体系的整理を行い統合した。
- (2) 経験則や仕事のノウハウに属していた支援手法・ツールを、「集落営農における法人設立支援マニュアル」（基礎編・合意形成編・法人設立編）として文書化し、県全体の手法・知識として共有化し活かす仕組みを構築した。
また、マニュアルは、掲載内容の全てを電子媒体化（文書ファイル等）して利用者が加工利用できるファイル集として編集した。
- (3) なお、今後、各普及センターが連携し、「マニュアル」更新をすることにより、知識の共有・実践・見直しを重ねる「支援手法改善サイクル」の強化と支援手法の斉一化が期待される。



（マニュアル収録資料を活用した現地講座受講者アンケート結果から抜粋）

- ・自分たちの組織の弱みがわかり、ビジョンを描くことの大切さがわかった。
- ・実際に経営試算でき、今後の具体化に役立つ。
- ・はじめは法人化の構想もはっきりしなかったが、回が進みこれから取り組むこともはっきりした。（現地講座を企画運営した普及指導員の意見）
- ・集落の現状分析から行うことで、その後の合意形成、経営計画作成に効果があった。

受講者：平成 28 年度集落営農経営力向上講座(中央地域・大船渡・二戸農業改良普及センター)

■ 協働した機関

農林水産部農業振興課、各農業改良普及センター（中央地域、大船渡、二戸）、JA 県中央会

■ 中央農業改良普及センター県域普及グループ 経営・担い手チーム

（チームリーダー：佐藤嘉彦、チーム員：葛巻美知子、本城淳子、松浦貞彦）

執筆者：佐藤嘉彦

女性農業者への効果的な育成手法や支援体制の検証

【中央農業改良普及センター】

■ 課題名

次世代を担う女性農業者の育成

■ ねらい

多くの女性農業者が地域農業の振興や農業経営の発展、6次産業化の展開に重要な役割を担っているが、近年、既存の組織活動への参加は減少傾向にある。

各地域において女性農業者が能力を発揮できる環境、女性農業者の活動を継続的に支援する体制を築いていくために、各地域の取り組みを共有し、支援対象となる女性農業者への効果的な育成手法や支援体制について検証する。

■ 活動対象

県内在住の20～50歳の女性農業者、各農業改良普及センター担当者

■ 活動経過

(1) 担当者会議等による検証と共有

各普及センターと農業普及技術課の担当で構成する検討チーム会議を開催し、支援対象者の掘り起しや各地域で開催している講座等の実施状況について共有、工夫した点や効果的な手法等について意見交換した。県域普及グループは、各地域の活動実績や効果的な手法を一覧に取りまとめた。

(2) 広域ネットワーク支援

県内在住の女性農業者や農業に興味を持つ女性を対象に、情報交換や現地研修により、次世代型のネットワーク形成と将来の農業経営への参画や地域農業での活躍を期待し「平成28年度いわて農業女子研修交流会」を開催した。

希望する支援対象者へ、牛飼い女子交流会やむら・もり・うみフォーラム等の講座等の開催情報を提供した。

■ 活動成果

(1) 担当者会議等による検証と共有

ア 支援体制の強化

支援対象者の掘り起しや地域講座等への参加誘導に際し、関係機関（市町村、振興局、JA）等との連携が強化され、新規対象者の掘り起しにつながっている。

イ ニーズを捉えた講座の開催

交流を目的とした情報交換会では農業の基礎知識のない人でも気軽に参加できる雰囲気づくりに努める、専門分野の基礎知識の習得を目的とした講座では、農業機械操作や経営分析など具体的に実施し参加者の満足度も高かった。

(2) 広域ネットワーク化支援

ア 広域研修交流会の開催

県内各地から女性が集い交流することで、同じ目線で話せる仲間との出会いが、地域を超えた交流活動のきっかけにつながっており、各自の農業経営参画の意欲につながることを期待する。

イ コンスタントな情報提供

支援対象者は子育て世代が中心であるため、開催場所や時間、家族の病気等で参加が制限されることが多いことから、本人の希望するタイミングで参加できるよう講座等の情報を積極的に提供した。

【平成28年度いわて農業女子研修交流会の様子】



- ・ 自分の作っている作物以外の方と交流が出来て良かったです。
- ・ もう少し情報交換の時間を増やしてほしいと思うほど楽しくいろいろ参考になる情報交換会でした。
- ・ 交流会も良かったです。経営についての勉強もちょっと思いたいました。
- ・ iisagoさんのハウス、庭を現地研修して、魅せる売り方をされていてとてもいい刺激になりました。
- ・ いつも会えない人達から元気をもらったので良かったです。交流会も楽しかったし、研修会もとっても心が洗われて明日からまた仕事が頑張れそうです。

(参加者アンケートより一部抜粋)

■ 協働した機関

県庁（産業経済交流課、団体指導課、農産園芸課、農業普及技術課）、広域振興局農政部、各農業改良普及センター

■ 中央農業改良普及センター

経営・担い手チーム（リーダー：佐藤嘉彦、チーム員：葛巻美知子、本城淳子、松浦貞彦）
執筆者：本城淳子

若手果樹生産者交流会の開催

【中央農業改良普及センター】

■ 課題名

競争力のある果樹産地の育成

■ ねらい

県内各地で果樹生産に取り組んでいる若手生産者は、各農協の生産部会や岩手県果樹協会等の組織内で活動しているが、組織内に若手が少なく、また、組織に所属していない生産者もいることから、若手生産者間の情報交流の場が少ない状況にある。

そこで、県下の概ね 40 歳代以下の若手生産者へ参加を呼びかけ、情報交換を通じて交流の推進と人的ネットワークの構築を図るものである。

■ 活動対象

40歳代以下の果樹生産者、岩手県果樹協会、各JA果樹生産部会青年部

■ 活動経過

(1) 各普及センターにおける若手果樹生産者の実態把握

ア 年度始めに各普及センターに訪問し、1年の活動内容について確認しているが、その際にそれぞれの管内の若手果樹生産者の状況について確認を行った（平成27～28年）。

イ 内陸部の生産者は、組織等に所属し活動を行っているケースが多いが（下表）、沿岸部の生産者は、分散しており、岩手県果樹協会等に入会していない生産者は、同世代の生産者と交流する機会が少ないことが改めて確認できた。

ウ 後述の交流会参加者募集に当たっては、各普及センターで把握している若手生産者を中心に連絡を依頼した。

表 岩手県における若手果樹生産組織の実態

普及センター別	組織名
中央	花巻農業協同組合りんご部会青年部
盛岡	岩手中央農業協同組合りんご部会青年部
	紫波町 東葡萄俵倶楽部
	滝沢市 いけいけハッチ
奥州	江刺農業協同組合りんご部会青年部
一関	一関りんご研究会
二戸	新岩手農業協同組合北部りんご生産部会若者会
	自営描夢（じえいえむ）研究会

(2) 若手果樹生産者交流会開催にむけた岩手県果樹協会との打合せ

ア 岩手県果樹協会青年部、菅野千秋氏に表題の交流会実施にあたり、実施時期、内容等について打ち合わせを行った（平成27年6月）。

イ 岩手県果樹協会役員会に出席し、表題交流会の実施について了解を得る。りんごタイムス等を活用して会員に参加誘導していただくよう依頼した（平成27年7月）。

(3) 若手果樹生産者に向けた模擬産地診断の実施

ア 果樹協会との交流会開催に係る打合せの際に、産地診断の有効性を説明し、交流会中に模擬産地診断を実施することとした（平成27年）。

イ 交流会参加予定者には事前に50項目からなるアンケート調査を実施し、得られた回答を当所で分析し、交流化での検討テーマを決定した。

ウ アンケート結果、防除や指導会の体制は整備されているものの、労働力の確保や後継者育成体制については改善点が多い傾向がみられた。



りんごせん定の技術交流をする参加者

(4) 若手果樹生産者交流会の開催

ア 交流会を開催し、模擬産地診断、せん定交流（りんご、ぶどう）を実施した（平成28年2月）。

イ 平成28年度には、上記の内容に加えて、NECソリューションイノベータ(株)と連携して作成しているりんごせん定にかかる学習支援システムについて情報提供を行った（平成29年2月）。

■ 活動成果

- (1) 内陸の組織に所属し活動している若手果樹生産者のほかに、陸前高田市、岩泉町、久慈市などの組織活動のない生産者の参加があり、幅広い交流を行うことができた。
- (2) 交流会を通じて知り合った生産者同士で独自に交流しているケースも出てきており、さらなる発展が期待される。



今回開催していただいた交流会を通じて、これまで交流のなかった生産者との情報交換をすることができ、有意義なものとなりました。

交流会の中では、果樹協会の会員募集の時間も取っていただき、ありがとうございました。また、平成29年9月には、全国果樹生産者女性大会、平成30年9月には、全国りんご若手生産者交流会が岩手で開催されます。これら大会を通じても交流を深めていきたいと考えています。

今後とも岩手の果樹産業の発展のために、ご支援ご協力のほどよろしくお願ひします。

所属職名：岩手県果樹協会青年部 氏名：菅野千秋

■ 協働した機関

岩手県果樹協会、全農いわて、各J A、各普及センター、農業研究センター果樹研究室、

■ 中央農業改良普及センター県域普及グループ

園芸チーム（チームリーダー：佐藤成利、チーム員：山田修、高橋拓也、加藤真城）

執筆者：加藤真城

経営発展は基盤づくりから

【中央農業改良普及センター】

■ 課題名

地域農業の担い手育成—集落営農組織の経営発展支援

(1) 集落営農組織の法人化支援

■ ねらい

集落営農組織の法人化により、農地の利用権設定や雇用が可能となり社会的信用が高まるなど、経営発展が期待できる。

集落営農組織に対し、法人のメリットや義務負担についての理解醸成、営農計画の樹立、合意形成などを支援することにより、法人化を促進する。

■ 活動対象

法人設立意向組織（個別支援は重点対象 5 組織）

■ 活動経過

(1) 法人化研修会の開催

ア 開催回数 2回（6月14日、6月21日）

イ 参加者数 12組織（25名）

ウ 内 容

(ア) 講義「法人化の基礎について」

法人の形態、法人化のメリット・義務負担

(イ) 事例紹介「集落営農組織の多角化について」

ピーマンの導入事例

(ウ) 演習「経営計画作成」

経営計画作成支援シートを使用してのパソコンでの演習

(2) 設立スケジュールの立案、合意形成、経営計画作成指導（個別支援）

ア 対象組織 5組織：A（花巻）、B（花巻）、C（北上）、D（北上）、E（遠野）

イ 支援回数 A（12回）、B（2回）、C（2回）、D（13回）、E（15回）



熱心に講義を聞く参加者（法人化研修会）



個別支援には関係機関が一丸となり対応

■ 活動成果

研修会の開催により、法人化への理解が深まり、受講組織のうち4組織（うち個別支援の対象2組織）で話し合いが進み、法人化が行われた。

個別支援では、市町、農協、JAいわてグループ農業担い手サポートセンターと連携した活動により、運営体制や経営計画作成のみならず、機械の継承や法人化後の農地の賃借契約等をスムーズに行うことができ、3組織で法人化が行われた。

しかしながら、リーダーの不在や経理負担への懸念から、まだ法人化に踏み切れない対象もあり、地域での話し合いの促進や経理に関する支援事業の紹介を行っていく必要がある。

また、法人設立後の経営確立支援が必要であり、法人化後間もない組織の重点的な支援や、園芸導入組織の課題解決支援等を合わせて実施している。



集落営農組織の法人化支援については、関係機関が其々の役割を担い一つ一つ課題を解決しながら法人化が進むよう足並を揃えて取り組んでいます。又、法人設立後は経営継続・発展が図られるよう商品案内・情報提供や営農相談等定期的訪問を行い、更には地域農業の活性化のため関係機関と一緒に支援活動を実践して行きたいと考えています。

所属職名：JAいわて花巻北上地域営農センター営農振興課

氏名：小原隆一

■ 協働した機関

市町、JAいわて花巻、JAいわてグループ農業担い手サポートセンター、花巻農林振興センター、中央農業改良普及センター県域普及グループ

■ 中央農業改良普及センター

担い手チーム（チームリーダー：中野央子、チーム員：木村陽子、一沢あゆみ）

遠野普及サブセンター（昆悦朗）、西和賀サブセンター（菅原聡）

執筆者：木村陽子

若手りんご生産者グループ「THE RINGO STAR」の取組み

【中央農業改良普及センター】

■ 課題名

りんご・ぶどうを中心とした果樹産地基盤の強化

■ ねらい

産地の維持に向けた次期担い手組織として、平成26年に結成された若手りんご生産者グループ（印象に残り、多くの人に覚えてもらえるよう「THE RINGO STAR」の愛称をつけ活動中）の活動を支援する。

■ 活動対象

J Aいわて花巻 若手りんご生産者グループ（グループ員数：18名）

■ 活動経過

(1) 技術向上

ア 園地巡視会

栽培技術交流を目的に花巻、北上、遠野と広域に点在する各グループ員の圃場を巡視した。平成28年度は7月と8月の2回実施した。

イ 新たな品目の検討

地球温暖化が進む中、新たな経営品目の可能性を検討するため、「もも」の試作に取り組み、長野県で開催された「全国モモ研究大会」に出席した。

ウ 「紅いわて」の課題解決

普及センターが取り組んでいる軟果対策の果実品質調査にグループ員が協力した。

エ 新品種試食会

江刺区で育成され、県の試食会で評価の高い中生の有望品種である「奥州ロマン」の試食会を開催した。

オ いわて純情りんごコンテストへの出品

グループ設立をきっかけに挑戦を始めた「いわて純情りんごコンテスト」に継続して出品した。

カ せん定交流会

せん定技術のレベルアップを目的に、グループ員の圃場で、グループ員が講師となりせん定交流会を開催した。

(2) 花巻産りんごのアピールと販売促進活動

ア 小学校への出前授業

地元の小学校へりんごに興味をもってもらえるよう、学校給食でりんごを提供するタイミングに合わせて出前授業を受け持った。

イ 販売促進活動

県内外での販売促進活動にグループ員が積極的に参加し花巻産りんごをアピールした。今年はいわて国体で県オリジナル品種である「紅いわて」を販売した。

■ 活動成果

(1) 技術向上

ア 園地巡視会では園主であるグループ員が品種構成や経営の特徴等について資料を作成し説明した。また、せん定交流会ではグループ員が講師を担当することで、普段の指導会では聞きにくいようなことでも、気軽に質問できるような雰囲気となった。経験年数が少ない若手生産者に対して有意義な講習会となった。

イ 「全国モモ研究大会」の報告や新品種試食会による情報交換を通して、着実に技術の底上げが図られた。

ウ 今年度で3年目の挑戦となる「いわて純情りんごコンテスト」において、総合の部で2位（優秀賞）と6位（奨励賞）を受賞する快挙を成し遂げた。

(2) 花巻産りんごのアピールと販売促進活動

ア 小学校へへの出前授業は子供たちだけではなく、先生方にも好評であり、自分達がやってきたことの自信に繋がるものとなった。なお、出前授業は決まったメンバーだけに負担がかからないようにする仕組みづくりが必要と考えられた。



アットホームなせん定交流会



快挙を成し遂げたコンテストの表彰式



将来に向けて私たちがやるべきこと、今やりたいこと、私たちにしかできないこと、「メンバーの自発的な考え」＝「活動内容」です。勉強会は、若手同士だからこそ何でも聞けて言い合える雰囲気と、メンバー内の園地巡りを通してお互いを知ることが大切にしています。食育及びPR活動では、ターゲットへのわかり易さ、私たちのりんごへの強い思いを第一にしています。

消費者、関係機関、先輩生産者への感謝を忘れず、次世代にりんご作りの魅力を伝えられる会でありたいと考えています。

所属職名：若手りんご生産者グループ 会長 氏名：宇津宮邦昭

■ 協働した機関

J Aいわて花巻

■ 中央農業改良普及センター地域普及グループ

園芸チーム（チームリーダー：鈴木哲、チーム員：高橋司、土田典子、阿部陽、佐藤千穂子、細越翔太）

執筆者：高橋司

法人組織の経営高度化支援 ～新技術やカイゼン手法の導入～

【盛岡農業改良普及センター】

■ 課題名

集落営農組織の経営高度化支援 ー多角化や新技術の導入・定着支援ー

■ ねらい

主に集落営農型の法人組織を対象に、安定的に収益を確保できる態勢（ビジネスモデル）の確立に向け、新技術導入や経営改善（管理運営能力の向上等）の指導及び支援を行う。

■ 活動対象

管内法人組織 6 組織（※本活動年報では 2 組織への指導及び支援について記述）

■ 活動経過

(1) 大豆の不耕起播種栽培技術の導入（盛岡市、（農）やまびこ農産）

ア 導入目的：法人経営の効率性を高めるため、新たに大豆栽培を始めるに当たり、省力化が期待できる新技術を導入

イ 栽培の概要：品種 シュウリュウ、栽培面積 約8ha

ウ 指導の経過

(ア) 不耕起播種機の利用調整

→ 不耕起播種機（主にトウモロコシ播種用）に関する打合せ及び利用調整（3月・1回、4月・2回）

(イ) 不耕起播種機播種プレートの大粒大豆向け改良

→ 農研機構への大粒大豆に対応した播種プレートの改良依頼及び試作プレートを用いた大豆の播種実証準備（5～6月・3回）

(ウ) 大豆不耕起播種栽培の栽培指導（5～10月、1～3回/月）

→ 播種指導（6月・3回）、雑草防除指導（7月、9月）、病虫害防除指導（8月・2回）、収穫指導（10月・1回）、次年度栽培計画指導（12～3月）



不耕起播種機による播種(6/7)



播種 20 日後(6/27)、株間約 13cm



播種 73 日後 (8/19)、生育旺盛



播種 119 日後(10/4)、落葉期

(2) 小松菜の生産力向上を目指した“カイゼン”の取組導入（紫波町、（農）水分農産）

ア 導入目的：年間栽培回転数（単位土地当り）8回転以上を目標として、周年ハウス利用

による小松菜等の栽培をしている。回転数の伸び悩みから、経営改善に向自動車製造企業の“カイゼン”の手法を導入。

イ 栽培概要 品目：小松菜・水菜、栽培面積：70a（施設野菜として）

ウ 指導の経過

(ア) 研修会等参加誘導

→ “カイゼン”手法の導入に向けた農業生産効率向上研修会への参加誘導（6月・1回）

→ いわて産業振興センターコーディネーターによる指導誘導（9月・1回）

(イ) 栽培実績、次年度計画等資料作成指導

→ “カイゼン”導入に向けた事例紹介（12/12）、小松菜栽培実績・薬剤防除の状況、次年度計画のとりまとめ・資料作成指導（12/12、1/17）

→ “カイゼン”導入に向け、自動車製造企業の担当グループと協働指導（2/3）

→ 農薬使用指導（3/8）

■ 活動成果

(1) 大豆の不耕起播種栽培（盛岡市、（農）やまびこ農産）

ア 収量・品質結果

(ア) 平均単収：245kg/10a

(イ) 等級比率：1等→86%、2等→10%、3等・合格→4%

(ウ) 粒大比率：大粒→92%、中粒→7%、小粒→1%

(2) 小松菜の生産力向上を目指した“カイゼン”の取組導入支援（紫波町、（農）水分農産）
研修等を通じて、若手従業員の“カイゼン”の知識や理解が深まった。

次年度経営計画に反映するため、栽培状況及び実績の“見える化”が図られるとともに、組織全体でも生産性向上意識に繋がった。



“カイゼン”導入に向けた現地指導



自動車製造企業の担当者との協働指導



今年の不耕起栽培大豆は、収量、品質ともに良好で満足。次年度は栽培面積が増加するので、意欲的に取組みたい。

所属職名：（農）やまびこ農産 代表理事組合長
氏名：竹田芳男



この機会を通じて従業員（特に若手）のやる気や資質の向上に繋がりたいと考えている。継続して取組みたい。

所属職名：（農）水分農産 代表理事組合長
氏名：西田守

■ 協働した機関

東北農業研究センター、自動車製造企業、いわて産業振興センター、各農業協同組合

■ 盛岡農業改良普及センター

経営体育成チーム（チームリーダー：小田中浩哉、チーム員：三保野元紀、築地邦晃）

執筆者：小田中浩哉・三保野元紀

次世代女性リーダー育成支援

【盛岡農業改良普及センター】

■ 課題名

多様な担い手の活動支援【P：プロジェクト普及課題】

■ ねらい

農村の男女共同参画社会づくりの推進母体である「もりおか地方農山村女性組織連携会議」の共通課題「後継者育成」について、各構成組織の次期リーダー候補者の選出と、能力向上に向けた経験と実績を積む研修機会の提供により、次世代女性リーダーを育成する。

■ 活動対象

もりおか地方農山村女性組織連携会議（JA新しいわて女性部、JAいわて中央女性部、盛岡地方生活研究グループ連絡協議会、紫波郡生活研究グループ連絡協議会、紫波林業婦人グループ「椿の里の会」、岩手県たばこ耕作組合盛岡地区女性部の代表者、並びにアグリサミットもりおかの女性会員）

■ 活動経過

(1) もりおか地方農山村女性組織連携会議の活動支援

ア もりおか地方農山村女性組織連携会議の開催

「いわて男女共同参画プラン」に基づき、政策・方針決定過程への女性の参画拡大や農林業における男女共同参画の推進（参画プラン達成に向けた実践）を目的に、農林分野が抱える課題を一緒に話し合う場として会議を開催。（事業計画・実績の検討・確認、参画プラン達成状況確認、構成組織の活動状況紹介、情報交換等）

イ 女性リーダー研修会の開催

管内の農業農村指導士や農業委員等の女性農業者が活躍する事例研修等により、連携会議構成組織リーダーの能力向上に資する目的で開催。

(ア) 事例研修（八幡平市大石平宮農組合）（H26）

(イ) H26先進事例調査報告^(*)、活躍事例研修（岩手町農業委員会）（H27）

(ウ) H27先進事例調査報告^(*)、活躍事例研修（紫波町農業農村指導士）（H28）

ウ もりおか地方元気が出る女性農業者懇談会の開催

各構成組織リーダー及びリーダー候補者等を対象に、相互の交流を深め、能力向上に資すること、後継者育成に向けた環境づくりへの理解・取組を促進する目的で開催。

(ア) 後継者育成に必要なコミュニケーションスキル向上研修（H25）

(イ) 活動の幅を広げる農の魅力発信とネットワーク活用の事例研修（H26）

(ウ) 女性農業者の社会参画促進に向けた意欲醸成、環境づくりを考える研修（H27）

(エ) 女性の自立と社会参画、後継者育成（組織・地域）に関する講演・グループ検討、H28先進事例調査報告^(*)（H28）

(2) 女性リーダー候補者の育成

ア 次世代女性リーダー候補者による先進事例調査派遣の実施 H26～H28

各構成組織から次世代リーダー候補者を2名選定し、優良事例調査に派遣することで、資質向上に向けた知見を得る目的で実施。（2名/1組織/年）

(ア) 農事組合法人K（群馬県）、ファームイン・S（埼玉県）

⇒ JA新しいわて女性部派遣（H26）

(イ) WAP100・農業の未来をつくる女性活躍推進セミナー（東京都）、

- 有限会社花農園A（栃木県） ⇒ 紫波郡生活研究グループ連絡協議会派遣（H27）
 (ウ) B花育部代表 S氏（千葉県）、B園 K氏（千葉県）
 ⇒ JAいわて中央女性部・フレッシュ部派遣（H28）
 イ 次世代女性リーダー候補者の調査報告会の開催 H27～H28 （*）再掲



写真1 女性リーダー活躍優良事例を熱心に調査する被派遣者（左、中央）



写真2 後継者育成に向けた環境づくりについて検討した研修会

■ 活動成果

- (1) 会議において、参画プラン達成状況の確認や各構成組織の活動内容等を共有することで、女性農業者の自立や社会及び経営参画について意欲喚起や意識統一につながった。
- (2) リーダー研修における事例研修等を通し、女性の活躍が地域活性化につながることを再認識し、後継者である次世代女性農業者が活躍できる農村環境づくりについて各構成組織リーダー及び構成員に対し理解醸成が図られた。
- (3) 女性リーダー候補者の育成の視点から、各構成組織から次期リーダー候補者を選定することで、組織として育成・支援すべき人材が明確となった。
- (4) 全国優良事例調査や報告会を通し、被派遣者のリーダーとしての自覚や意欲が高まり、調査の成果が今後の組織活動に活かされることが期待される。
- (5) 今後、派遣未実施組織の候補者選定及び調査派遣支援に加え、実施済み組織の候補者の活動状況の把握や、能力向上に向けた意見交換会や研修会実施などのフォローアップ、組織内における継続した後継者育成が図られる体制づくりの支援が必要である。



もりおか地方農山村女性組織連携会議では、地域の発展や農山村の活性化のため、女性の一層の社会参画に向けて、連携会議を構成する女性組織間で連携し、共通課題である組織の「後継者育成」取り組んでいます。後継者が育つ農村環境づくりについて今私たちにできることを考え実践しながら、若い方々と共に組織活動を通じた地域づくりに取り組んでいきます。

所属職名：もりおか地方農山村女性組織連携会議 代表 藤原京子

■ 協働した機関

もりおか地方農山村女性組織連携会議、JA新しいわて、JAいわて中央

■ 盛岡農業改良普及センター

就農・起業支援チーム（チームリーダー：櫻田弘光、チーム員：成田恵美、小笠原南美）
 執筆者：成田恵美

園地継承による担い手への園地集積支援

【盛岡農業改良普及センター】

■ 課題名

果樹産地力の強化

■ ねらい

当地域では、生産者の高齢化、後継者不足などの問題から、栽培面積が過去5年間で約20%減少しており、今後更に減少することが予想される。

当地域が果樹産地として規模を維持、発展させるためには、栽培を中止せざるを得ない園地を、規模拡大を希望する担い手等へ、円滑に継承する取組が必要と考えられる。

そこで、地域の果樹振興に係る産地協議会との協働により、生産者を対象とした意向調査を基に、担い手への園地集積支援を図ることを目的とする。

■ 活動対象

新しいわて果樹振興協議会（盛岡市玉山、八幡平市、滝沢市、雫石町、岩手町、葛巻町）、岩手中央果樹振興協議会（盛岡市（玉山除く）、紫波町、矢巾町）管内の果樹生産者

■ 活動経過

果樹振興に係る2つの協議会（新しいわて果樹振興協議会、岩手中央果樹振興協議会）との協働により、課題解決に向けた取組を進めた。

なお、園地継承の取組については、平成27年度以降の普及計画において課題として取り上げるとともに、各協議会の振興計画にも明記し、協議会における取組を誘導している。

(1) 新しいわて果樹振興協議会

ア 園地継承支援に係る担当者会議（12～1月）

- ・ 打合せ、担当者会議を重ね、アンケートの目的、内容、及び配布方法などを確認。
- ・ 対象者は、振興品目であるりんご、やまぶどう及びブルーベリーのうち、園地継承が必要と考えられるりんごの生産者約90名。
- ・ アンケートの実施に当たり、個人情報保護に関連した事項について、協議会規約に追加。

表1 主なアンケート項目

1	栽培品目、樹齢
2	後継者の有無（就農予定時期）
3	5年後の栽培計画（拡大、維持、縮小、中止）
4	拡大する場合の取得方法（購入、賃借、品目転換）
5	縮小、中止する場合の理由
6	縮小、中止した後の園地管理（売却、貸出し等）

イ アンケートの実施（2月）

- ・ 事務局より、各地域の共同防除組織代表者等を通し、各生産者に配布。

ウ アンケート結果 ※3/8時点、回答者60名、回収率65%

- ・ 5年後の栽培計画は、拡大が5名、現状維持が45名、縮小・中止が10名との結果。
- ・ 回答者60名の面積66haのうち、約4haが縮小・中止との回答に対し、拡大が約2ha。
- ・ 縮小及び中止した後の園地管理については、「売却」との回答はなく、「貸出し」と

の回答が大半を占めた。

- ・ また、滝沢市の後継者がいる割合が非常に高い（45%）ことが明らかとなった。

表2 5年後の栽培計画 (人)

市町	拡大	維持	縮小	中止	計
滝沢市	2	28	1	3	34
八幡平市	1	9	2	3	15
岩手町 ^{※1}	2	8	1	0	11
計	5	45	4	6	60

※1：盛岡市玉山地域の3名を含む

※3/8時点、回収率60%

(滝沢市57%、八幡平市88%、岩手町69%)

表3 後継者の有無 (人)

市町	対象	有り	割合
滝沢市	29	13	45%
八幡平市	15	1	7%
岩手町 ^{※1}	11	3	27%
計	55	17	31%

※1：盛岡市玉山地域の3名を含む

※対象者は50代以上

※就農時期未定の場合を含む

(2) 岩手中央果樹振興協議会

ア 園地継承支援に係る担当者会議（12～2月）

- ・ 協議会事務局、部会長との打ち合わせを重ね、アンケートの目的、内容などを確認。
- ・ 対象者は、園地継承が必要と考えられるりんご、ぶどうの生産者約900名。
- ・ 3/10の総会において、アンケートの実施について決定し、3月中の配布を予定。

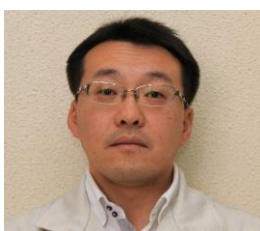
■ 活動成果

(1) 新しいわて果樹振興協議会

- ・ アンケートの結果から、産地の現状、今後の生産動向を把握することができた。
- ・ 現在作成を進めている生産者リストを基に、今後、生産者の意向を踏まえ、協議会を中心にマッチングを進める。
- ・ 特に、後継者が多い地域については、今後の発展に向けて、若手生産者、新規就農者を対象とした重点的な支援が必要と考えられる。

(2) 岩手中央果樹振興協議会

- ・ これまでの協議会担当者会議等を通し、園地継承が不可欠な対策であるとして、農協担当者、部会役員を中心に意識が高まっている。
- ・ 今後、アンケート結果を基に新しいわて果樹振興協議会同様、マッチング等を進める。



意向調査により、産地の現状、今後の動向等を把握することができたので、今後、関係機関とともに、地域の課題の整理、対策の実施につなげたいと考えています。

また、来年度は個別に園地のマッチングを進めることとなりますが、特に若い担い手には新品種、有望品種への改植を併せて進めることにより、産地の発展につなげたいと考えています。

所属職名：新しいわて果樹振興協議会(新岩手農業協同組合)事務局 小田正勝氏

■ 協働した機関

新しいわて果樹振興協議会、岩手中央果樹振興協議会

■ 盛岡農業改良普及センター

果樹振興チーム（チームリーダー：石川勝規、チーム員：小野寺理）

執筆者：小野寺理

「カイゼン」手法導入による大規模野菜農家の労働生産性向上の検証

【八幡平農業改良普及センター】

■ 課題名

キャベツ・ピーマンの産地力強化

■ ねらい

岩手町はキャベツ農家を中心に後継者が就農し、野菜経営の大規模化が図られ、雇用労力を活用した経営が展開されており、作業効率化が求められている。そのため、トヨタ生産方式「カイゼン」手法を農業現場に試験的に導入し、労働生産性の高い作業改善モデルを検証した。

■ 活動対象

株式会社 アンドファーム

■ 活動経過

(1) モデル経営体へのカイゼン手法の理解醸成(4～9月)

専門スタッフ(トヨタ自動車東日本株式会社職員)及び普及が連携し、作業者が中心となって労働生産性の向上を図るよう、経営者、従業員に対して以下のカイゼン手法の指導を実施した。

カイゼンとは、下表に示した手法等を用い、付随付帯作業をできるだけ少なくするとともに、主体作業に人員を適正配置し、労働生産性を向上させる取り組みである。	
*主体作業	: 直接に作業の進行に役立っている仕事(定植、収穫、出荷調整等)
*付随付帯作業	: 主体作業を達成するための作業(準備、運搬、後始末作業等)
カイゼン手法	内容
5S活動	整理整頓だけではなく、組織をあげて、徹底してきれいにする活動
動線改善	5S活動や資材や機材のレイアウトを改善し人の動線の無駄を省く活動
作業の整流化	作業の単純化、ライン化により作業が最短時間で流れるようにする活動
作業の見える化	企業活動等でPDCAサイクルの活動実態を具体的に見えるようにする活動
保安全管理	故障による作業時間ロスを未然に防ぐために、器具の予防保全を行う活動
小集団活動	効率化等のために、グループ単位(数人)でカイゼン活動をしていくこと。

(2) モデル経営体へのカイゼン手法の導入(4～9月)

専門スタッフ及び普及員が連携し、各作業のカイゼン手法を提案し、ビデオ撮影による作業性分析や作業時間調査等を行い、労働改善モデルの構築を図った。

(3) 先進事例調査

カイゼン手法を導入した先進事例(有限会社 鍋八農産(愛知県弥富市)、株式会社 みちさき(宮城県仙台市))を調査し、生産工程の効率化や省力化に資する知見を収集した。

(4) 農業分野におけるカイゼン導入事例研修会(平成28年12月9日)

農業におけるカイゼン手法導入への考え方や導入事例について管内生産者へ紹介した。

■ 活動成果

(1) モデル経営体へのカイゼン手法の導入

カイゼン手法の取り組みにより、作業員からカイゼンに対する積極的提案が出される等、作業員の意識改善が図られ、以下の通り作業時間の短縮、作業の見える化が図られた。

ア キャベツ播種作業時間の削減

播種作業ハウスの5S活動及び動線改善、播種機の保全管理により、ムダな作業時間の削減につながり、1トレイ当りの播種作業時間が78秒から40秒に短縮した。

イ にんじん出荷作業時間の削減

作業の整流化を実施し、セル生産方式からライン生産方式に変更することにより、1箱当りの選別出荷時間が300秒から195秒に短縮した。



カイゼン前

セル生産方式：1人または少数の作業者チームで製品の完成までの工程行う生産工程



カイゼン後

ライン生産方式：工程を単純化、ライン化し、複数で小加工を行い完成させる生産方式

ウ 作業指示の見える化

口頭による作業指示を見直し、ホワイトボードや圃場マップを活用した作業指示を実施することにより、認知ミスによる作業遅れの防止につながった。

(2) 先進地事例調査

先進事例調査により、ICTツール「豊作計画」を用いた作業管理や小集団活動によるカイゼン事項の提案などカイゼン手法の知見を収集し、他の農家でも活用できる点を整理した。

(3) 農業分野におけるカイゼン導入事例研修会

農業におけるカイゼン手法導入への考え方やモデル経営体の導入事例について管内生産者へ紹介した。今後、先進事例調査結果を踏まえ、カイゼン手法の地域への波及を図る方針である。



カイゼン手法を導入するにあたって、①誰がいつどこでも同じ成果が出せるマネジメント手法の習得、②無駄な作業を削減し、作業目標が定時で達成できること等を目標に取り組み、概ね成果が出せたと考えています。

今後は、自分たちが働きやすい環境を提言し実施する仕組みづくりや常にカイゼンを考えながら行動する人財を育成していく方針です。

所属職名：株式会社 アンドファーム 取締役 氏名：三浦大樹

■ 協働した機関

株式会社 アンドファーム、トヨタ自動車東日本株式会社、盛岡広域振興局農政部

■ 八幡平農業改良普及センター 岩手町駐在

高原野菜チーム（チームリーダー：小原善一、チーム員：千田裕）

執筆者：千田裕

水稲直播等革新技術導入生産者による自主活動組織の育成

【八幡平農業改良普及センター】

■ 課題名 「稲作経営の安定化」

■ ねらい

当普及センターでは、直播栽培に取り組む生産者を対象に平成26年度からほ場巡視会や実績検討会を企画・開催し、技術向上と生産者間の交流の活性化を図ってきた。その結果、生産者相互が技術的課題の解決のため、活発に議論したり、様々な情報交換を行うようになってきた。今後は、直播等革新技術を積極的に導入する生産者による主体的かつ組織的な活動へと発展させることにより、管内全体の水稲の経営力の底上げを図ってゆくことが望ましい。

そこで、技術的支援を継続しながら、組織活動の重要性の意識づけや助言を通して、生産者主体の活動組織立上げを目標とする。

■ 活動対象

管内の水稲直播技術を導入する生産者等

■ 活動経過

(1) 技術向上支援

ア 生育診断ほ設置と技術情報の提供

平成26年から、主要品種の生育診断ほを設置して生育状況等を調査し、その結果に基づいた技術情報の提供を行ってきた。平成28年度は、主食用米「あきたこまち」と、飼料用米「つぶゆたか」「つぶみのり」の生育診断ほを設置し、過年次のデータと比較しながら技術情報を作成し、直播生産者にFAX等で情報提供した。

イ ほ場巡視会の実施

平成26年度から、生産者同士が互いのほ場を巡回し、技術向上を図ることを目的としてほ場巡視会を開催してきた。平成28年度は、生育初期と登熟期の管理状況を確認するため6月29日と9月13日の2回、生産者や研究・指導機関が参加し、除草剤の使用体系を検討するほ場や、飼料用米専用品種「みなゆたか」の実用性を検討するほ場、直播導入初年目の生産者のほ場を選定し、巡回を実施した。

ウ 実績検討会の開催

平成26年度から、当年産の直播栽培を振り返りながら、次年度の取組方策を検討することを目的として、収穫後に実績検討会を開催してきた。平成28年度は、これまで地域課題となっていた除草対策について、農研センター講師による研修を行った。



ほ場巡視会の開催



実績検討会の開催

(2) 自主的活動組織の立ち上げ意識醸成

他の生産者への波及効果が期待されるキーマンとして、直播導入者でもある水稻部会長に対し、以下の通り段階的な組織化誘導を行った。

- ① 直播技術の調査研究を行う組織の必要性を示し、組織化検討を誘導（5～8月）
- ② 直播巡視会参加者に対する直播研究会立ち上げ宣言を誘導（9月）
- ③ 直播のみならず乳苗等低コスト・省力化技術全般に係る調査研究を行う組織化へと誘導（10～12月）
- ④ 部会総代会で専門部としての立ち上げ提案を誘導（1～3月）

■ 活動成果

(1) 技術向上支援

技術情報提供やほ場巡視会等の開催により、着実に技術レベルが向上し、平成28年の平均単収は主食用米で前年を26kg上回る505kg/10a、飼料用米では前年を52kg上回る584kg/10aとなった。

また、ほ場巡視会では回を重ねるごとに生産者同士で高度な技術的な内容を活発に議論したり、新規栽培者に対する助言を行う場面が増えた。

(2) 「JA新しいわて八幡平水稻生産部会低コスト稲作研究会」の設立

JA新しいわて八幡平水稻生産部会専門部として、水稻経営の低コスト・省力化の推進のため下記の活動を行う低コスト稲作研究会が平成29年3月に設立した。

【活動内容】

- ・水稻直播等低コスト・省力技術及び産米の情報交換
- ・水稻低コスト・省力化技術の向上に関する研究
- ・低コスト・省力化技術の安定化及び発展に向けた提言
- ・ほ場巡回・研修会への参加
- ・その他水稻低コスト・省力技術栽培に係る活動



農家は減少しているが、個々の経営体が面積を拡大し、経営安定化を図っていかなければならない。研究会では、省力技術である直播栽培の安定生産技術・新品種導入の検討のほか、乳苗等の低コスト技術の研究にも取り組みたい。また、技術だけでなく、経営の改善や労働力確保等の課題解決を図っていきたい。

所属職名：JA新しいわて八幡平水稻生産部会低コスト稲作研究会会長 氏名：工藤嘉充

■ 協働した機関

JA 新しいわて八幡平営農経済センター・東部営農経済センター、全農岩手県本部、農業研究センター、中央農業改良普及センター県域普及グループ

■ 八幡平農業改良普及センター

農産環境チーム（チームリーダー：一守貴志、チーム員：塚澤龍太郎）

執筆者：塚澤龍太郎