

新農業戦略対策特別委員会 県内行政視察概要

平成30年2月1日(木)～2月2日(金)

① 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業研究センター 北陸研究拠点(上越市)

〔視察テーマ〕 ○研究・技術開発の概要と今後の方針について

○施設視察

◆ 概要

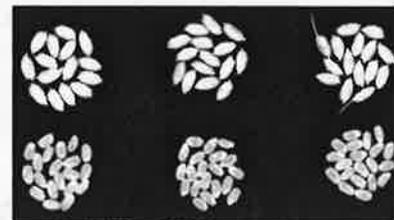
我が国の農業と食品産業の発展のための研究開発を行う機関として、平成13年に、12あった国の研究機関を整理統合・独立行政法人化し「農業技術研究機構」として発足したのが始まり。以後も統合が進み、現在の形となる。本部は茨城県つくば市で、職員3,293名の内、研究職は1,838名となっている。

中央農業研究センターでは、出前技術指導や現地実証研究等を通して、本州中央地域(関東・東海・北陸)の農業が抱える課題解決に取り組み、成果を広く普及する役割を担っている。その中の北陸研究拠点においては、水稻や大麦の品種育成を行うほか、平成29年度からは大豆の品種育成についても業務を開始した。また、民間企業等と連携したICT等先進技術の研究やビジネス交流商談会の開催など、幅広い活動を行っている。

◆ 主な研究成果について

○早生の多収極食味品種「つきあかり」：平成28年品種登録出願公表

上越市で5月中旬移植の場合、コシヒカリよりも出穂期は1週間早く、成熟期は2週間早い。収穫時期がほぼ同じであるあきたこまちより10%程度多収。食味はコシヒカリと同等以上の評価を得ており、4時間の保温でもおいしさが持続するため業務用に適している。玄米に腹白が出やすいなどの短所もある。新潟県内ほか、山形県、福島県、長野県、福井県、兵庫県などでも栽培が始まる予定となっている。



「つきあかり」の穂および玄米
(左:つきあかり、中:あきたこまち、右:ひとめぼれ)

○晩生の多収もち品種「ふわりもち」：平成28年品種登録出願公表

もちが硬くなりにくく柔らかさが長持ちし、食味に優れるため、和菓子などの原料に適した品種となっている。上越市で5月中旬移植の場合、出穂期は8月中旬で、コシヒカリより2週間遅く収穫可能。倒れにくく、収量は、西日本地域で広く普及しているモチミノリより10%程度多収。栽培適地は、北陸、関東以西の地域で、平成28年より広島県で栽培が始まり、千葉県や三重県でも栽培が始まる予定となっている。

○六条大麦品種「ゆきみ六条」：平成 27 年品種登録出願公表

新潟薬科大学からの、新たな麦焼酎づくりを通じた、地域再生、地域貢献の提案が育成のきっかけ。酒造会社もプロジェクトメンバーに加わり、地産地消型麦焼酎・梅酒として商品化された。ゆきみ六条を原料とした焼酎・梅酒は平成 28 年に、新潟市での G7 農相会合でも提供。平均粒径が小さく、製粉に適している特性を生かしたクッキーやケーキなども商品化されている。



ゆきみ六条を使った越後麦焼酎六条。(新発田市・金升酒造㈱・新潟薬科大学)

② 富山県農林水産総合技術センター農業研究所 (富山県富山市)

[視察テーマ] ○研究・技術開発の概要と産学官連携の取組について

○施設視察

◆ 本県と富山県の比較

	人口	面積	総面積に占める 耕地面積率	耕地 利用率	水田率		林野 面積	県内 総生産	1人当たり 県民所得	
	(H28)	(H28)	(H28)	(H28)	(H28)		(H27)	(H26)	(H26)	
	万人	km ²	%	%	%	全国順位	万ha	円	万円	全国順位
新潟県	228.6	1万2,584	13.6	86.7	88.7	3位	80.4	8兆6,991億	269.7	31位
富山県	106.1	4,248	13.8	91.8	95.6	1位	24.0	4兆4,526億	318.5	5位

	農業産出額					林業 産出額	漁業 産出額	農林水産関係試験研究関係								研究関係 職員数	
	主な内訳							総支出額									
	(H27)	米	野菜	果実	花き	畜産	(H27)	(H27)	(H27)	人件費	事業費						(H27)
	億円						億円	億円	百万円			研究	事業・普及	機械	施設	他	人
新潟県	2,388	1,284	370	82	92	502	3,951	132	2,683	1,803	879	312	33	28	106	400	195
富山県	617	404	51	21	11	98	251	149	2,173	1,487	686	283	86	45	64	207	120

資料：データでみる県勢2018年版、農林水産関係試験研究機関基礎調査(農林水産省)

◆ 富山県の農林水産業

富山県は、3,000m級の北アルプス立山連峰から、天然のいけすと呼ばれる水深1,000mを超える富山湾まで、高低差4,000mに及ぶ、全国的にも珍しい地域である。気候風土と豊かな水に恵まれて、古くから米を主体に発展。全国屈指の水田率で、農業産出額の約7割を米が占めている。明治時代から続く砺波地区やその後に発展した入善地区においては、県花に指定されているチューリップの栽培が盛んである。また、急峻で地質がぜい弱なことから、適切な森林管理・保全が重要となっており、森林面積の69%が保安林に指定されている。さらに漁業では、富山湾の恩恵により、ブリの定置網漁、ホタルイカやシロエビ漁などが特徴的であるほか、近年では、高志(こし)の紅(アカ)ガニと銘打たれた県産紅ズワイガニのブランド化が進められている。

◆ 富山県農林水産総合技術センターについて

平成 20 年 4 月より、食品研究所、農業技術センター、林業技術センター、水産試験場を統合し、「農林水産総合技術センター」を設置。企画調整機能の一元化や分野を超えた横断的な連携の強化により、研究・技術開発が進められている。

センターには、富山県農業の基幹作物である水稲、大麦、大豆等の技術開発を行う農業研究所を含む、8つの研究所で構成されている。

【センターの8つの研究所】

- 農業研究所 ○園芸研究所 ○果樹研究センター ○畜産研究所
- 食品研究所 ○森林研究所 ○木材研究所 ○水産研究所

◆ 主な研究内容及び成果について

○新・県産ブランド米 富富富（ふふふ）：平成 29 年秋先行販売、平成 30 年本格販売
 猛暑による品質低下改善に向け、平成 15 年から本格的に開発をスタート。暑さに強い遺伝子を特定し、交配によりコシヒカリに持たせることに成功した。

コシヒカリと比べ、収量は同等、出穂期は3日から5日遅く、草丈は20cm程短い。高温や病気に強く、倒れにくいなどコシヒカリの弱点が克服された。

平成 29 年度は県内で計約 7 ha、約 35 t を実証栽培し、平成 30 年度は最大 1 千 ha で約 5 千 t を生産予定。販売価格は、精米 2 kg 1,500 円。

公募で決定した名称は、富山の3つの富である水・大地・人が育てたことが表現されている。



○センターにおけるその他の取組

水稲など	<ul style="list-style-type: none"> ○野菜を組み込んだ水稲等の超省力作業体系の実証 ○土壌診断法を活用した大豆の病害防除技術 ○県工業技術センターとの連携による水田除草ロボット開発 等 	食品	<ul style="list-style-type: none"> ○県産紅ズワイガニの新たな加工品開発 ○県産プリの加工品開発 ○県オリジナル酵母の探索と改良 ○植物性乳酸菌の研究 等
園芸	<ul style="list-style-type: none"> ○チューリップ土壌伝染性ウイルス病抑制のための施肥技術 ○秋まきたまねぎの省力化と品質向上 ○水稲作業と競合の少ない桃の新着果管理 ○水稲育苗ハウスを活用したぶどう生産 等 	森林	<ul style="list-style-type: none"> ○コナラの実生更新技術の開発 ○ドローンを用いた森林管理手法 ○構造用部材検査システムの構築 等

③ 農業生産法人 株式会社あく^{りのう}里能生（糸魚川市）

[視察テーマ] ○年間雇用確立に向けた農業経営について

○施設視察

◆ 概要

設立：平成 19 年 2 月 資本金：400 万円 従業員数：11 名（内女性 5 名）
 事業内容：農産物の生産・販売、農作業の請負、せんべいの製造・販売
 生産品目：水稲 30ha、花苗、メロン、モグサ 等
 経営規模：経営規模 32.0ha、作付面積 29.6ha



後継者不足や若者流出等による懸念から、地域の田んぼを守るため、集落の中で十分協議し、地域の賛同を得て法人化。地域活性化を担う一つの法人となっている。八ヶ岳連峰の南部に位置する権現岳の雪解け水が豊富な田んぼでは、特別栽培米「能生米」としてブランド化したコシヒカリを栽培・販売。また、新之助の栽培・販売も行う。さらに、自社製能生米で手焼きせんべいの製造・販売を行うなど6次産業化も積極的に展開している。

◆ 年間雇用確立に向けた取組

○自社米を使用したせんべいの製造・販売による6次産業化

米価下落による減収の補てんや年間を通じた仕事の確保を図るため、県の補助事業を受けて、6次産業化に取り組む。自社製の良質なコシヒカリを生かし、従業員の効率や計画的な製造などを考慮して、日持ちするせんべいの商品開発に取りかかる。平成26年には、炭による手焼きせんべいの加工施設をオープンさせ、せんべいの販売を開始した。

せんべいの生地は、秋田県の米業者へ原料の米を送り、ご飯状に炊飯加工して作った乾燥したものを使用。専用機械に炭を入れ、1枚ずつ、手作業で丁寧に焼き上げる。化粧箱に入った贈答用も販売しており、糸魚川市内の観光施設や道の駅などで販売されている。



○新規顧客の獲得につながる女性従業員の積極的雇用

米の直販、顧客管理及びせんべいの製造・販売には、女性の感性を生かした事務や渉外能力と、消費者目線の商品開発・販売企画が経営の発展につながると考え、女性の積極的な雇用を開始した。

女性従業員の採用に当たって、女性専用トイレを屋内外に設置。更衣室には女性専用エリアを設けるなど、女性が働きやすい職場環境を整備した。また、育児や介護をしながらでも働けるよう、会社として支援体制も整えた。女性が主体となって新規顧客の獲得に努めた結果、リピート率は2割、販売額も35%上昇し、従業員のモチベーションも上がった。

さらに、女性の感性を生かした経営展開が評価され、公益財団法人日本農業法人協会による平成27年度農業の未来をつくる女性活躍経営体100選に選ばれた。



④ 株式会社^{ほこ}銚・^{ごんげん}権現ジオの里（糸魚川市）

【視察テーマ】○地域資源を活用した農村の維持・活性化の取組について

○施設視察

◆ 概要

設立：平成25年6月 資本金：344万円 構成員：地域内外の60人
事業内容：山菜の加工・販売、農家レストランの経営 等

集落では、少子高齢化による人口減少から、地域住民が主体となった地域づくりを推進するため、上南地区地域づくり協議会を平成 24 年に設立。同協議会では、住民生活向上に向け、地域資源を活用した地域ビジネスが検討された。以前から生産が盛んであったぜんまいの生産・販売の拡大と、地元産そばや山菜・野菜などの食材を利用した農家レストランを整備することを計画し、その実現のために同社が設立された。

◆ 地域資源を活用した取組について

○ぜんまいの生産・販売

後継者不足で存続が困難になった山菜加工事業を継承し、栽培地の維持管理や耕作放棄されたぜんまい畑の再生に取り組む。平成 24 年には、山菜加工場を稼働させた。地元住民が採取したぜんまいを生で買い取ったり、手間のかかるぜんまい栽培の作業受託も行っている。

施設整備では、ほかの集落で稼働していた乾燥施設を移設し、新規に乾燥機やビニールハウスを導入した。また、手作業で行っていた手もみ作業に、機械を導入し、天日干しで3日ほどかかる作業が1日半に程度に短縮され省力化が図られたほか、天候に影響されず、良質な仕上がりにつなげている。

干しぜんまいとして売られる商品は、特・松・竹・梅と等級があり、価格は、100g 当たりで1,150円から1,450円。ホームページからの注文もでき、郵送も行っている。販路は、地元や関東方面の個人販売が約9割を占め、同社経営の農家レストランでも使われている。



○農家レストラン～農家キッチンひだまり～の整備・経営

平成 25 年 11 月に、県と糸魚川市の地域プロジェクトモデル事業を活用し、レストラン部門としてオープンした。昔から地元で伝わる自然薯入りの手打ちそばと、地元で採れた野菜・山菜の天ぷら、お祝いごとや農作業の節目に作られていた地域のおもてなし料理である笹寿司が売りとなっている。注文により、笹寿司の発送も行っているほか、店内では、地元野菜やお総菜を販売している。

毎月お得なイベントの開催やちらし、フェイスブックやホームページなどを活用した積極的なPR活動の効果もあり、平成 28 年 1 月には来店者 2 万人を突破した。8割近くは市内からのリピーターとなっている。現在は、経営の安定と、そばや自然薯、笹など地域食材の安定確保が課題となっている。

これらの活動により、平成 27 年には、農林水産省より、地域活性化や所得向上に向けた優れた取組として「ディスカバー農山農村（むら）の宝」（第 2 回）の北陸農政局管内優良事例に選定された。



新農業戦略対策特別委員会 県内行政視察日程表

月 日	発着時刻	発着地・視察先	備 考
2 / 1 (木)	10:00 (発)	議会庁舎	[参集場所] 議会庁舎正面
	12:00 (着)	【 昼 食 】 千成	〒943-0141 上越市子安1363 TEL : 025-524-4433
	12:40 (発)		
	12:50 (着)	● 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業研究センター北陸研究拠点	〒943-0193 上越市稲田1-2-1 TEL : 025-523-4131 FAX : 025-524-8578
	14:00 (発)	○ 研究・技術開発の概要と今後の方針について ○ 施設視察	
	15:50 (着)	● 富山県農林水産総合技術センター農業研究所	〒939-8153 富山県富山市吉岡1124-1 TEL : 076-429-2111 FAX : 076-429-2701
	17:00 (発)	○ 研究・技術開発の概要と産学官連携の取組について ○ 施設視察	
17:30 (着)	【 宿 舎 】 天然温泉 富山 劔の湯 御宿 野乃	〒930-0083 富山県富山市総曲輪 3-9-2 TEL:076-421-5489 FAX:076-421-5512	
2 / 2 (金)	8:30 (発)	【 宿 舎 】	
	10:00 (着)	● 農業生産法人 株式会社あく ^{りのう} 里能生	〒949-1312 糸魚川市榎123-1 TEL : 025-568-2780 FAX : 025-568-2763
		○ 年間雇用確立に向けた農業経営について ○ 施設視察	
		● 株式会社 ^{ほこ こんげん} 銚・権現ジオの里	【説明会場：上南地区公民館】 〒949-1312 糸魚川市榎248 TEL/FAX : 025-568-2533
		○ 地域資源を活用した農村の維持・活性化の取組について ○ 施設視察	
12:00 (発)	※2社からの説明聴取後、順次施設視察を実施	〒949-1312 糸魚川市榎1048 TEL/FAX : 025-568-2227	
12:20 (着)	【 昼 食 】 農家キッチン ひだまり	〒949-1312 糸魚川市榎1048 TEL/FAX : 025-568-2227	
13:00 (発)			
15:00 (着)	議会庁舎	解 散 ※到着時間が遅いので御注意ください。	