

エコファーマーネットワーク通信

〈No.9〉



☆実りの秋を迎えていますが、今年の夏は7月26日～8月23日までの気象情報の速報値によると、仙台では平均気温が平年より2.0℃、東京では1.6℃、新潟では1.2℃も高く、降水量は仙台で平年比18%、東京で17%、新潟19%の降水量しかない状況で、北日本から西日本にかけて気温が平年を上回る日が多く、特に、東北地方と東日本では高温と小雨の状態が続き、農作物の水管理などご苦労が多かったことと思います。

☆このような中ではありますが、今後の環境保全型農業の推進について紹介しますと、基本としては内閣総理大臣を議長とする「食と農林水産業の再生実現会議」が23年10月に策定した「我が国の食と農林漁業の再生のための基本方針・行動計画」に基づき進めることとされています。

☆具体的には、本年1月に農林水産省が公表した「我が国の食と農業の再生に貢献する主な生産対策について」において、①肥料価格の上昇に対応した生産コストの低減、②農業生産工程管理（GAP）の推進、③環境保全型農業などの推進によって「美味しい」、「安全」、「環境にやさしい」といった持ち味を再構築するとされています。

☆なお、環境保全型農業の推進については、

- ① 農業者が環境保全に向けて最低限取り組むべき規範（農業環境規範）を策定し、各種支援策を実施する際の要件とするなど、その普及・定着の推進
- ② 持続農業法（平成11年7月制定）に基づき、堆肥等による土づくりと化学肥料・化学合成農薬の使用低減に一体的に

取り組む農業者（エコファーマー）の認定を促進し、その取組の支援

- ③ 平成23年度から開始した地球温暖化や生物多様性保全に効果の高い営農活動に取り組む農業者に対する直接支援（環境保全型農業直接支援対策）の実施
- ④ 有機農業推進法（平成18年12月制定）、同法に基づく基本方針に則し、有機農業推進計画の策定と推進体制の整備、有機農業技術の確立等の推進

などを行うこととしています。

☆また、「第18回環境保全型農業推進コンクール」の公募が8月15日から開始されました。このコンクールは、有機農業をはじめとする環境保全型農業の確立を目指して意欲的に経営や技術の改善に取り組み、農村環境の保全活動を通じて地域社会の発展に貢献している農業者やそれらの取組の普及・拡大を支援する団体等を表彰するものです。応募に当たっては、都道府県の環境保全型農業推進協議会等や全国環境保全型農業推進会議の事務局（（一財）日本土壤協会）にご相談下さい。

☆今回の通信では、前号に引き続き23年12月13日に福井県福井市で開催されました「全国エコファーマーネットワーク全国交流会（in福井）」の中から「最近の水田土壌の診断結果にみる問題と営農改善」の講演概要の後半と、「地域を挙げた売れる米づくりへの挑戦」の概要を掲載しておりますのでご覧ください。

〈全国エコファーマーネットワーク事務局〉

最近の水田土壌の診断結果に みる問題と営農改善(2)

一般財団法人 日本土壌協会 専務理事
猪股 敏郎

(2) 北関東の有機水稻農家での調査結果

北関東の有機水稻農家T氏の雑草抑制はできており、栽培管理はほぼ同一で、収量に影響するのは地力窒素によるところが大きいと考えられる圃場で調査した。水田は黒ボク土で、収量の異なる圃場ごとに腐植含量や全窒素含量等を測定した結果、腐植含量等が水稻の収量と密接に関係していた。

○腐植含量等と水稻収量

T氏圃場では、腐植含量が10%程度で

450kgの収量となっており、安定した収量が得られているが、それ以下であると収量が低下している。また、腐植含量が12%程度になると、やや倒伏する傾向が見られ、適正腐植含量は10%程度と考えられた(表3)。

なお、有機水稻の全国的調査でも高い収量の農家は500~600kg/10a、低い収量の農家は200~300kg/10aとなっており、雑草問題の少ない圃場での土壌分析の結果、腐植含量等が大きく相違していた。

○有効態リン酸濃度と水稻収量

有機8年のNo11圃場は、腐植含量や全窒素含量が低く10a当たり収量が低いが、土壌の化学分析の結果、リン酸がかなり欠乏していることが明らかになった(表4)。

圃場の土壌は黒ぼく土でリン酸吸収係数が高いので、リン酸欠乏の発生しやすい圃場である。圃場の均平を保つため、表土をかなり

表3 黒ボク土水田の地力窒素関係項目の分析結果と収量・品質 ((財)日本土壌協会)

地 域 (品 種)	対象圃場	地力関連分析項目		収量・品質	
		腐植含量 (%)	全窒素含量 (%)	収量 kg/10a	食味値
栃木県T氏圃場 (H21年) (コシヒカリ)	有機8年圃場	11.9	0.60	450	88
	有機8年圃場	4.7	0.26	330	84
	有機6年圃場	10.3	0.50	450	—
	有機10年圃場	9.6	0.47	420	—
	有機3年圃場	9.5	0.47	390	88
	転換中圃場	6.2	0.34	360	—

表4 土壌分析結果 ((財)日本土壌協会)

圃場番号	pH	磷酸吸収係数	有効態リン酸	交換性加里	交換性苦土	交換性石灰
有機8年 No11	7.0	1892	1	59	45	533
〃 8年 No21	5.8	1882	14	18	56	332
〃 6年 No27	5.9	1680	23	12	63	390
〃 10年 No8	5.9	1568	37	14	52	290
〃 16年 No2	5.7	1725	33	12	27	237
県水田土壌基準値	6~6.5		10~30	57~76	38~57	325~435

動かした圃場とのことで、下層の土が露出してきたものと考えられる。

pHも水田土壌としてはかなり高くpH7.0となっているが、これはミネラル補給のため、「木炭」を散布（50～60kg/10a）してきたとのことなので、その影響と考えられる。（参考）

T氏の圃場は、有機水稻の規模拡大を進めてくる中で有機年数の異なる圃場がある。有機農業への転換中の圃場も含めこうした特徴ある圃場間で微生物多様性・活性値の相違を見てみた。

その結果、有機転換中の水田は有機栽培の水田と比較して微生物多様性・活性値が低かった。また、有機農業の年数の長い圃場の微生物多様性・活性値の値は高かった（表5）。

表5 有機年数の異なる圃場別の微生物多様性・活性値の相違

圃場番号	微生物・多様性活性値 (×1000)	備 考
有機8年 (No11)圃場	1,092	
有機8年 (No21)圃場	1,086	
〃 6年 (No27)圃場	917	
有機転換中の圃場	724	有機転換2年目圃場

注：(独)中央農業研究センターで測定(H21年)

(3) 関連研究成果からみた適正水準

○有効態リン酸と水稻収量

水田土壌中のリン酸含量と水稻の収量は、岩手県の例で20mg/100gくらいまでは収量指数が100以上となっているが、リン酸含量がそれより多くなっても増収していない。有効態リン酸が30mg/100g以上蓄積している圃場では、無リン酸栽培・リン酸減肥栽培を行っても収量減少の影響はほぼ見られない（図16）。

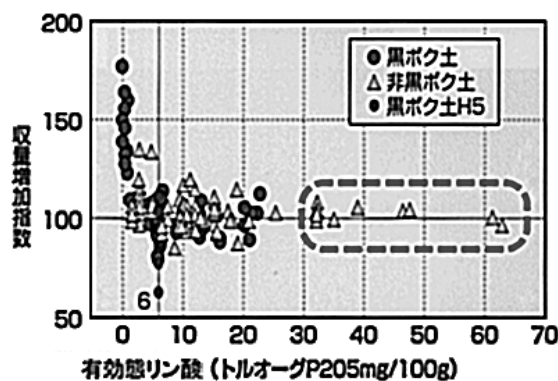


図16 有効態リン酸と水稻の収量増加
(岩手県農業研究センター 1999)

○交換性加里と水稻収量

カリウムは、植物体のあらゆる部分に比較的多量に含まれているが、特に成長の盛んな部分、生理作用が活発に行われている部分に大量に蓄積されている。カリウムは多くの生理作用に直接、間接に影響していると考えられている。特にカリウムはアンモニアからアミノ酸、それからさらにタンパク質が出来る過程に重要な役割を果たしていると考えられている（図17）。

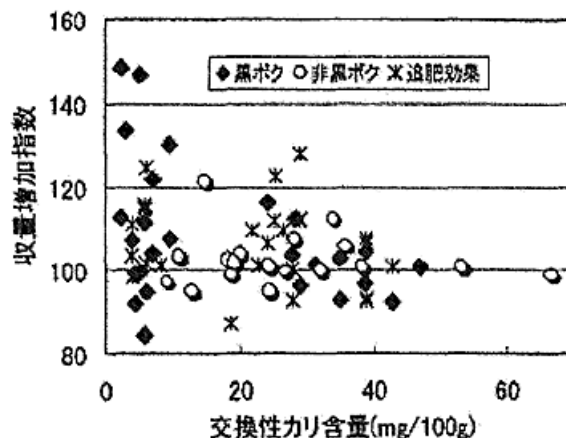


図17 交換性加里と水稻の収量増加
(岩手県農業研究センター 1999)

2) 堆肥の適正施用と水稻の収量・品質

(1) 堆肥施用水稻地域における調査結果

○堆肥施用水稻と慣行栽培水稻の収量・食味

北関東で堆肥施用の有無と水稻（品種コシヒカリ）10a当たり収量の関係を調査した。

表6 堆肥施用と無施用の水稻収量、食味値の平均

	平均収量	平均食味値
堆肥施用水稻	513 kg	74.1
慣行栽培水稻	508 kg	73.6

注 1) 堆肥施用水田 8 圃場、未施用水田 9 圃場の平均 (H19 年)

注 2) 水稻の食味はケット化学 AN-800 で測定。

その結果、堆肥施用水稻の方が無施用水稻と比較して10a当たり収量、食味値ともほぼ同等かやや高いという結果になっている（表6）。

また、慣行栽培の水稻（品種コシヒカリ）の10a当たり収量と食味値との関係を調査した。その結果は一般に言われるように、水稻の収量と食味値との関係は10a当たり収量が低くなると、食味値が向上し、10a当たり収量が高くなると、食味値が低下するという相関関係が見られた（図18）。

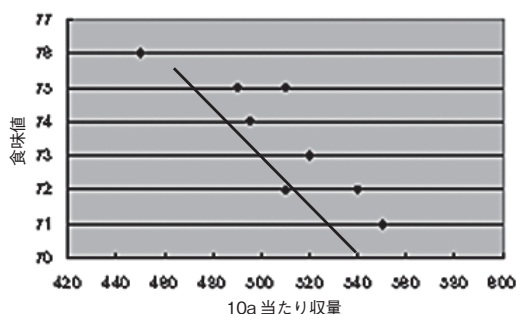


図18 慣行栽培水稻の収量と食味値

その要因として、慣行栽培は稲わらを全量鋤込みして、基肥として緩効性肥料を施用するといった栽培が多く、栽培体系がパターン化しており、収量の格差は主として施肥量や地力等に左右されることによると考えられる。

さらに、堆肥施用水稻についても10a当たり収量と食味値との関係を調査した。その結果、堆肥施用水稻の場合、慣行栽培水稻のように10a当たり収量が低くなると食味値が向上するような単純な関係にはなかった（図19）。

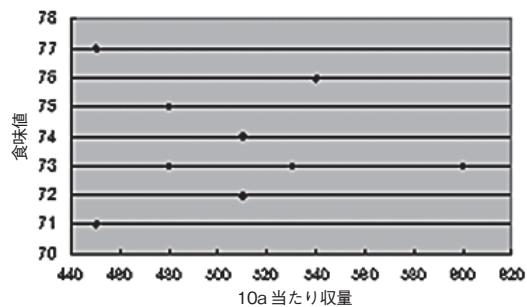


図19 堆肥利用農家の収量と食味値

堆肥施用水稻栽培の場合、慣行栽培と比較して有機物施用と化学肥料の施用との関係が多様であり、その結果10a当たり収量、食味値が変動することが要因と考えられた。

○堆肥施用水田で収量、食味値の良い圃場と劣る圃場の比較

調査対象農家から堆肥施用水稻農家で「収量、食味の優良農家」Aと「収量、食味の劣る農家」Bとを選び、栽培法について比較調査をした。

ア) 10a当たり収量、食味値の比較

「収量食味の優良な農家」Aは10a当たり収量が540kgで食味値が76であるのに対し、「収量、食味の劣る農家」Bは10a当たり収量が510kgで食味値が72であった。

また、食味判断の重要な成分である米の蛋白含量も「収量、食味の優良な農家」Aは6.0%であるのに対し「収量、食味の劣る農家」Bは6.6%と高くなっている（表7）。

イ) 10a当たり収量、食味値に格差が生じた要因

「収量、食味の優良な農家」Aと「収量、食味の劣る農家」Bの10a当たり収量、食味値に相違が出てきた栽培上の要因としては、次のことが考えられる。

- 双方の農家が牛ふん堆肥を 2t/10a 連用しているが、Aの用いている牛ふん堆肥の窒素成分はBの牛ふん堆肥と比較してかなり

表7 収量、食味の優良農家と劣る農家の栽培の相違

農 家	収 量 (kg/10a)	食味 値	蛋 白 含量	堆 肥		投 入 窒 素 量 (kg/10a)	稲 藁 の 取 扱 い	備 考
				施用量 (t/10a)	連 用 年数			
収量、食味優良農家 A	540	76	6.0	2	42	3.2	稲藁交換	
収量、食味劣る農家 B	510	72	6.6	2	3	4.0	全量鋤込	稲全面倒伏

表8 収量、食味の優良農家と劣る農家の利用している牛ふん堆肥の成分

農 家	水分%	pH	EC mS/cm	全窒素%	全リン酸%	全加里%
収量、食味優良農家 A	57	8.22	6.26	0.79	1.71	3.53
収量、食味劣る農家 B	55	9.29	11.0	1.50	2.98	4.98

注) 全窒素、全リン酸、全加里の成分は乾物中の値

低い。

- Aは水稻収穫後の稲わらを排出し堆肥を投入しているが、Bは稲わらを全量水田に鋤込んだ上堆肥を投入している。
- Aの肥料の施用量は投入窒素成分で3.2 kg/10aであるのに対し、Bは投入窒素成分が4 kg/10aと多い（表7、表8）。

なお、Aは堆肥の連用年数は長いが田畑輪換しているので窒素成分は蓄積しにくい。

このように「収量、食味の優良農家」Aと比較して「収量、食味の劣る農家」Bは高成分の堆肥を利用している上、肥料の施用量が多い。しかも稲藁を全量鋤込んでおり、生育後半温度が上がって有機物の分解が促進し、多くの窒素が発現して水稻が全面倒伏したと考えられる。その結果、収量や米の蛋白含量が増加したと考えられる。

ウ) 水稻倒伏と土壌中窒素成分

「収量、食味の劣る農家」Bの水稻が全面倒伏したが、収穫後の水田土壌について窒素関係成分の分析を行った。その結果Aの水田圃場については全窒素、アンモニア態窒素、硝酸態窒素ともBより少なかった。

以上の調査例に見られるように、堆肥の肥料成分を考慮し、肥料の施用量を控える等の配慮に欠けているケースも見られる。

(2) 土壌診断に基づく効果的堆肥利用

堆肥の効果的施用については、特に堆肥の肥効に大きく影響するC/N比や窒素含量を把握して施肥対応していくことが重要である。このためには、土壌診断により現状を把握するとともに、堆肥の肥効特性を踏まえた施肥設計や土壌条件にあった適切な施用量を、地域別に確立していくことが必要である。

また、近年、堆肥施用に伴いリン酸、カリが過剰となっている圃場が多く見られるようになってきていることから、土壌診断をしてこれら養分の蓄積状況を把握するとともに、堆肥から供給される肥料成分を考慮して施肥設計していくことが重要である。

特に留意すべきこととしては、①近年、堆肥の窒素の肥効率の目安が変化してきていることを考慮するとともに、②土壌の腐植含量、加里等の養分の蓄積状況を考慮して堆肥施用することである。

○堆肥の窒素肥効率の変化

窒素成分については、成分量が全体として高くなってきているとともに、堆肥の種類や成分によってかなり異なる。

特に、副資材としてオガクズ、モミガラ等

炭素を多く含むものは分解が緩やかで、窒素の肥効が少ないのに対し、ふん単独で堆肥化するものは肥効が大きい傾向がある。成分表示のC/N比の大きい堆肥は窒素の肥効率が低く、C/N比20以上のものは殆ど窒素の肥効は期待しにくい。

特に最近の鶏ふん堆肥については乾燥鶏ふん、発酵鶏ふん等発酵条件によって窒素含量に大きなバラツキがあり、窒素肥効率も全窒素含有率の大きなものほど窒素肥効率が高い傾向がある。

こうしたことから、最近では畜種の違いではなく窒素成分で肥効率を判断するようになってきている。県によっては肥効率を提示しているところもある。

なお、堆肥中に含まれるリン酸と加里の有効化率については、最近のデータ等では堆肥の種類や成分含量に関わらずリン酸8割、加里9割程度としている例が多い。

千葉県では堆肥の肥効率の目安を次のように提示している（表9）。

○土壌診断による堆肥の効果的施用

茨城県北部のO地域は、食味がAランク

表9 千葉県における家畜ふん堆肥の肥効率の目安

	堆肥の 全窒素含量 (乾物当たり)	窒 素	リン 酸	加 里
牛ふん堆肥 と 豚ふん堆肥	2%未満	10	80	90
	2～4%	30	80	90
	4%以上	60	80	90
鶏ふん堆肥	2%未満	10	80	90
	2～4%	50	80	90
	4%以上	60	80	90

資料:「家畜ふん堆肥利用促進ナビゲーションシステム」から抜粋

に格付けされ、食味の良い地域として知られるが、最近、堆肥を利用した特別栽培米の生産・販売が伸びている。

特別栽培米（品種:コシヒカリ）の栽培の特徴としては、食味ランク別集荷（3ランク）、地場産堆肥による土づくり等である。

最近、地域全体の食味ランクが底上げしてきている。その主な要因として窒素を考慮した堆肥の適切な利用があげられる。収穫後の個別面談施肥指導においては、次のような対応を行っている。

- 前年の稲の倒伏状況、食味から判断し窒素を減肥（葉色が落ちにくかった時、倒伏したときには30%程窒素減肥）
- 地力窒素の分析結果から判断して窒素施肥（地力窒素の簡易分析結果等から地力の高まり程度を見て窒素施肥に生かす）
- 水田の乾湿、有機物の分解程度による判断で堆肥施用（前年ガスが出た水田では堆肥施用を控える）
- 地域の堆肥連用の窒素肥効率の試験結果を活用した施肥設計（図20）

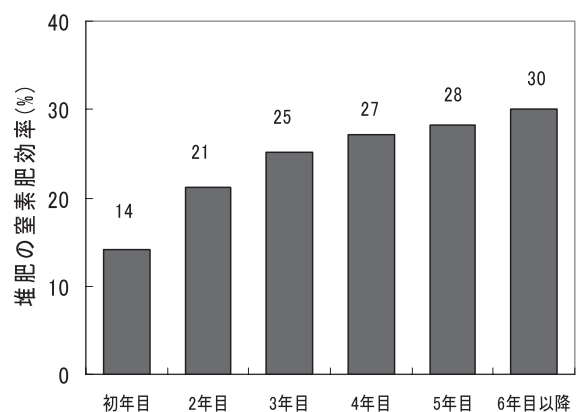


図20 牛ふん堆肥の連用年数と窒素肥効率

資料: 茨城県農業研究センター(H20)

地域を挙げた売れる米づくりへの挑戦

福井県JA越前たけふ 稲作協議会会長
上嶋 善一

1 はじめに

「JA越前たけふ」は、福井県のほぼ中央に位置し、管轄の区域は越前市（旧武生市）と南越前町（旧南条町、今庄町、河野村）が平成8年に合併し誕生しました。特産品は米をはじめ、旧武生市の白山スイカ、キュウリ、トマト、旧南条町の花ハス、自然薯、旧今庄町のつるし柿、そば、旧河野村の水仙、梅などが有名です。

JA越前たけふ稲作協議会は、越前市武生地区（旧武生市）において水稻を中心に経営を展開している認定農業者ならびに集落営農組織の125名で構成しています。協議会では、エコファーマーの認定、特別培米認証の推進と「売れる米づくり」の探究、構成員たる担い手農家（認定農業者ならびに集落営農組織）の掘り起こし、担い手農家の育成、強化、連携の推進、担い手農家への遊休農地の集積支援及び稲作技術や農業政策に関する研修会や



JA越前たけふ稲作協議会の研修会開催状況

要請大会の開催等の活動を行っています。

2 取組のきっかけ

平成19年当時、農地・水・環境保全向上対策の開始や有機農業推進法の施行、実需者の要望があり、環境調和型農業を推進する必要性が増しました。このような情勢から協議会では、将来的に化学肥料・農薬を減らした栽培方法が主流となり、現在の慣行栽培では、実需者から見向きもされなくなる恐れがあると考えていました。

取組のきっかけは、平成19年度からスタートした農地・水・環境保全向上対策の共同活動支援活動の中で、環境調和型農業への営農活動支援（2階部分）の取組でした。

この取組には、減農薬栽培（県慣行基準に対し5割以上低減）が必要であり、水稻の育苗に際して従前の薬剤による種子消毒を抜本的に見直す必要がありました。そこで、平成20年に温湯消毒機の導入を先行させ、各育苗センターが薬剤消毒を見直し温湯消毒へ切り替えました。

育苗センターは、これまで兼業農家の方の稲作栽培の土台作りとなったところで、この温湯消毒の導入に当たっては消費者等が求めている薬剤成分を少なくする効果があることから、越前市も、農協も、協議会も意見の統一ができました。

3 温湯消毒装置の全面導入

温湯消毒の導入は、従来の種子消毒→床土消毒→育苗かんがい水の殺菌処理の3成分の低減が可能になることから、平成20年に、国の補助事業で温湯消毒機を、JA越前たけふ管内で6台導入しました。稲作協議会のメンバーの中にはそれぞれ育苗施設を持っている会員がいましたが、その会員の方々には種



温湯消毒機による種子消毒状況

子消毒を各地区の育苗センターで行うよう半分強制的にお願いしました。

種子消毒した種代は、温湯消毒でも薬剤消毒でも同じ値段での配布とし、苗箱22万枚、面積1,100ha分の種子の温湯消毒を行いました。

農家は、薬剤消毒を行った種子を買うのと同じ値段で、温湯消毒した種子を買うことで一気に普及しました。その結果、担い手農家のみならず担い手農家以外の農家も福井県特別栽培農産物の認証申請を行うことができ、特別栽培米に取り組む農家が増加してきました。

4 取組への支援強化

温湯消毒の導入時期と同じ時期に、エコファーマーの認定や特別栽培の認証の申請を行うこととなりました。この申請書作成で若い農業者はパソコンが使えますが、高齢農家はパソコンが使えないので申請には困難を伴います。そこで、申請関係は全部JAでやることとなり、それぞれの地域で相談窓口を設け、年に2回程度はその場で申請書類の作成指導が行われています。

このJAの指導・支援によりエコファーマー認定や特別栽培申請がスムーズに行われ、平成20年度には82名（うち担い手が38名）で、122ha（うち担い手農家104ha）の

面積で特別栽培米に取り組み、平成21年度には113名（うち担い手農家57名）で183ha（うち担い手農家150ha）となり、22年度には149名（うち担い手農家69名）で237ha（うち担い手農家181ha）と、確実に増加しています。

なお、農地・水・環境保全向上対策の営農活動支援には、国から10a当たり6,000円の交付金の交付が20年度から行われています。この支援は、農業用排水路等の保全を地域の共同活動として行う場合に対する支援がベース（1階部分）となり、その地域の農地で行われる環境保全型農業いわゆる特別栽培を行う農業者に対する支援（2階部分）となっております。

しかし、支援対象の農地は、農業振興地域内の農地に限られ、市街化区域内の農地や農業用排水路等の保全を地域の共同活動で行わない地域での特別栽培米の農地へは、補助金が出ないこととなります。

特別栽培米生産農家で、この補助金が出ない人達をどうするのかの問題については、越前市から10a当たり6,000円でなく、5,000円の補助金を出すこととなりました。この結果、集落での農地・水・環境保全活動の営農活動支援に取り組んでいないところや、市街化区域に指定されているところで、特別栽培米を生産している農家にも越前市から5,000

円の補助金を出すこととなりました。

5 おいしい米づくりに向けた食味分析計の導入

特別栽培米を生産する農業者にとっては、いくら価格で米が買ってもらえるかが問題です。取組初年の20年には、JAが60kg当たり最低500円は高く買うことで、スタートしました。当然、JAが高く売するためには、我々農業者は、良い米を作り、おいしい米を作るとの意見をまとめて行きました。

平成21年度からは、「おいしい、おいしいと言っても本当においしいのか」、「どこの産地、どこの生産者のどんな米と比べておいしいのか」といったことが会員から出てきました。

そこで、食味を計る「食味分析計」を補助事業によりJAで導入することとなりました。消費者を対象に、いわゆる米の間屋さんに、「こういう食味の米です」ということを表示したものを販売することとし、1等米を対象に食味分析計で測定した食味値を表示しました。

当然、食味値の高いものは価格も高く販売することとして、インセンティブをつけた買入制度をJAで導入することとなり、農業者には気合いを入れた取組となりました。特別栽培米の1等米で1,000円の加算、食味値が85以上のものは更に1,000円の加算となり、二つ合わせれば2,000円高くする取組を開始しました。

販売する米には、食味値を明示した表示ラベルつけています。食味値85以上が加算となり84では加算はしないという非常に厳しい線引きで行われていますが、農業者にとっては、これは一つの励みになります。

平成21年度は、食味値が85以上で、2,000円を加算する米は少量でしたが、1,000円加

検査証明書	
平成 21 年産	水稲うるち玄米
銘柄 福井県産 コシヒカリ	
正味重量規格	30kg
総重量	30.5kg

検査請求書記載欄	
検査請求者	越前 太郎
住所	福井県越前市 平出 町
代理人	越前たけふ農業協同組合
住所	福井県越前市本多二丁目10-22
生産地	福井県越前市 平出 町
品種名	(コシヒカリ)

表示ラベルの例
(食味値85以上品と85未満品で差別化)

算の特別栽培米の1等米は多く出荷されました。

6 おいしい米づくりへの栽培技術の徹底

当地域における特別栽培米のコシヒカリについては、福井県出先機関の総合事務所の普及所で昔から越前武生管内の土地柄に合った肥料のやり方や、福井県の認証制度の中で遵守する基準が、農薬と化学肥料の使用状況から①から④に区分されています。

認証区分①(無農薬・無化学肥料)、認証区分②(無農薬・減化学肥料)、認証区分③(減農薬・無化学肥料)、認証区分④(減農薬・減化学肥料)となっており、③と④が福井県で多く栽培されている特別栽培米となっています。

この区分については、区分に基づき栽培されているかを確認します。まず植物防除協会では農家が提出する計画書を基に検査を行うこととし、年に2回の見回り検査が行われます。

もう一つは、コシヒカリに関しては勝手に作られ良くないものが生産されることを防止するため、県の総合事務所の普及所が作成した栽培暦どおりに栽培することとしています。同じ肥料、同じ除草剤、温湯消毒をした種子の苗を使って栽培し、最後の乾燥調製ま

で厳しい基準で栽培することとして、その方法で栽培しないと認めないこととしています。

この栽培暦は、県の指導機関と、農協の職員が、大変な作業を行い作成しました。このような栽培暦がないと地区によって、いろいろな方法で栽培している農家がいることから、全体の統一を図るためには必要なことと思っています。

なお、栽培暦は、認証区分①（無農薬・無化学肥料）、認証区分②（無農薬・減化学肥料）の取組が少ないことから、③と④の認証区分毎に直播栽培と移植栽培用の4枚の栽培暦を作り、特別栽培米を作っている農家全戸に配布し、取組を推進しています。

これらの特別米生産への推進の結果、認証区分③の無化学肥料で、農薬は5割以下の栽培区分に、多くの参加があります。化学肥料の代わりに有機質肥料で栽培するのに対して農業者自体の関心が高まった結果と思っています。

なお、特別栽培米の栽培で各農家が勝手に肥料等の資材を使って「特裁や、特裁や」と

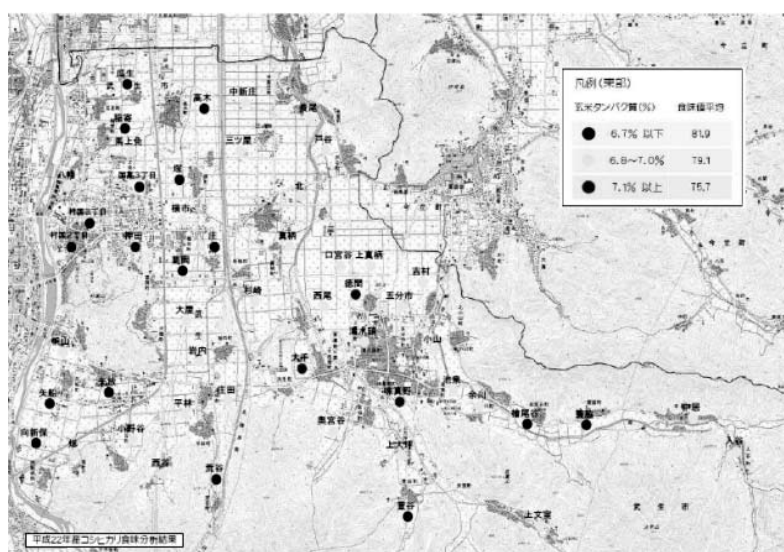
か、「おれはこういう資材を使ったんで特裁米の枠で認めてくれ」とかの要望が出てきますが、特別栽培米としては一切認めていません。

7 おいしい米づくりを目指して

22年度の食味分析結果のお米を全部調べて、3,000ha全体の食味マップを作成しました。

22年の食味分析結果（4,363点）を地図上に落としてみると、山際の強粘質土壌地域よりも砂質浅耕土壌地域のほうが食味は高い傾向であり、地帯別では①平坦地は比較的食味は高いが、高温年には外観品質を落としやすい、②山間地は高温年でも外観品質は良好であるが、食味があまり高くないなど地帯別の特徴が如実にわかりました。

これらを踏まえて、地帯別（山間地・平坦地）に特別栽培の施肥基準を見直し、「水稻重点技術対策」を策定し、説明会を開催しながら、品質・食味の向上に向けた推進活動を実施しています。



食味マップ（例：東部支所管内）

8 全農業者の「エコファーマー化」に向けて

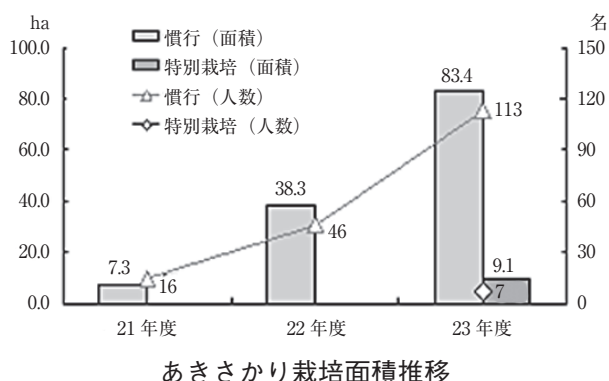
環境保全型農業、いわゆるエコ農業に対する関心が全体的に高まってきたことから、平成23年度に生産農家の全戸をエコファーマー化する市の方針が決定され、水稻生産農家約3,000名がエコファーマーとしての認証を受けています。

福井県では、平成23年度は非常に大きい環境保全に対する転換期、飛躍の年としており、12月10日には兵庫県の豊岡からコウノトリ2羽を借り入れて卵を産ませ雛を育て、放鳥する計画を進めています。コウノトリが2羽来たことで、このコウノトリをシンボルに「コウノトリの舞う里作り構想」を策定し、コウノトリにあやかって我々の特裁米も少しでも高く売れたらと思っているところです。

9 「豊かな文化、地域、環境づくり」に向けて

23年の特裁米の農家は211名、うち担い手は81名で、作付面積381ha、担い手農家はそのうち294haとなっており、担い手農家の大規模農家も、20ha、30ha規模で特別栽培米に取り組んでいます

さらに、福井県が今年度から売りに出しております新品種「あきさかり」についても、



ふゆみず田んぼ

環境保全型農業直接支払
冬期湛水「ふゆみずたんぼ」圃場

氏名 _____ 区域 _____

福井県特産品認定 23年度 24年度予定

湛水期間: 平成 ____ 年 ____ 月 ____ 日 ~ ____ 年 ____ 月 ____ 日

この圃場は、冬期に水田に水を湛えることにより、野生鳥獣の繁殖地を生み出し、それを餌とするが農家の稲穂や畑作の成長を妨げ、人の安全と食料生産にも悪影響を及ぼす恐れがあります。

確認業務: 越前市農政課

特別栽培米への取組を行うこととしており、JA越前たけふ管内では23年度特別栽培で約9ha作付けされています。

また、環境保全型農業直接支払の導入により、地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動が求められる中、越前市武生地区では水稻作付面積の15%が特別栽培で行われており、環境要件となる取組を実践すればよいという基盤があったことから、23年度は292haで「冬期湛水管理（ふゆみず田んぼ）」が行われています。

また、越前市では、里地里山の自然環境と生物多様性の保全・再生、持続可能な社会づくりを通じて、「生き物と共生する越前市」を目指す「コウノトリ舞う里づくり構想」が策定されました。同じくJA越前たけふでも「安全・安心かつおいしいお米」の生産とコウノトリも住める「豊かな文化、地域、環境づくり」を目標にしており、たとえ少しでも

「高く売れる米
を作ろう」とい
う生産者の努力
が報われる仕組
みづくりを進め
ながら、品質・
食味による買入
制度を継続する



ことで、生産農家の「やる気」を喚起し、“選
ばれる越前たけふ米”の実現に向けた取組を
実施しています。

10 おわりに

TPPが今問題になっていますが、将来は
外国を相手に、米作りをして行くことが必
要と考えております。これは大変な問題で、
我々一人一人の力は非常に弱いと思います

が、みんなの力を合わせて行動することが必
要と思っています。

今後の売れる米づくりに向けて、越前市
は、側面的に市民に対するアピールを行って
もらい、JAは販売で地元の人に優先的に買っ
てもらうということが必要で、平成19年、
20年に取り組んだ時には、農協の職員には
自ら購入してもらい、農協内部でずいぶん
お米を消費していただいていた経緯もあり
ます。JAに対しては本当に昼夜を問わず一
生懸命に米を売っていただいていることに感
謝申し上げます。

私も、40年間農業に取り組んできました
が、個人、個人の金儲けでなく地域や福井県
全体で良いお米を作り、高く売って行くこと
が必要ではないかと思っています。