

# 北から南から

●化成の現場その1: JA松阪/基肥一発型肥料「セラコートR822」

●化成の現場その2: JA菊池/セラコートR入り有機一発077・すご稲R2753

表紙・刈り入れさなかの稲田 (三重県・松阪市)

No. 343





# 水稲の高温障害軽減に向けて 穂肥重点型の基肥一発型肥料が活躍

稲作農家にとって、心配事の一つが天候です。雨の日が続けば日照不足、晴天ばかりでは水不足や高温障害が気になりますし、最近では、稲が「さあ、これから実ろう」という時期の気温が注目されています。今回訪問した三重県では、高温障害の一つである白未熟粒に10年以上悩まされてきましたが、原因を分析すると肥料で軽減できる可能性を見つけました。

こうした中、セントラル化成株式会社では、三重県の試験機関などの協力を得て、白未熟粒の軽減が期待できる基肥一発型肥料「セラコートR822」を開発しました。発売5年目を迎えた同肥料の生い立ちや、高温障害対策に取り組む現場の声をお届けします。

## 高温障害の原因を探る 出穂以降の気温とタンパク質含有量に注目

最

初に、三重県内での高温障害について、三重県農業研究所・農産研究課研究員の大西順平先生にお話を伺いました。

三重県では早期栽培の「コシヒカリ」がほとんどですが(約8割)、三重県産「コシヒカリ」の一等米比率の推移を見ると(図1)、平成9年に大きく下がりました。「この時は何だろうという感じですね。その後、成績は盛り返しますが、平成13・14年に急激に低下します。格落ちの理由は心白粒と腹白粒で、中でも背白粒と基白粒(基部未熟粒とも言う)がかなり多く、この時に対策がスタートしたと思います」と、大西先生は話します。

対策の手はじめは、原因の調査です。乳白粒の発生率が高いのは、①出穂8～14日の気温が高い②籾数が多い③低日照——が要因とわかりました。また、背白粒と基白粒は、①出穂1～14日目くらいの気温が28℃



三重県農業研究所・農産研究課研究員の大西順平先生

を超える②玄米タンパク質含有率が下がる——場合に多発しました。三重県では乳白粒も多いですが、どちらかというと背白粒と基白粒が高温年でかなり多いことがわかりました。

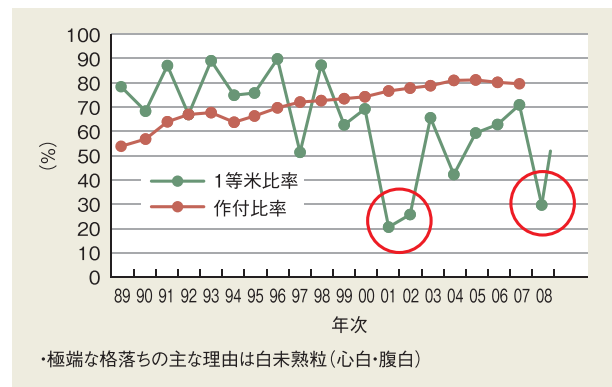


図1 三重県産コシヒカリの1等米比率と作付比率の推移(三重県農業研究所)

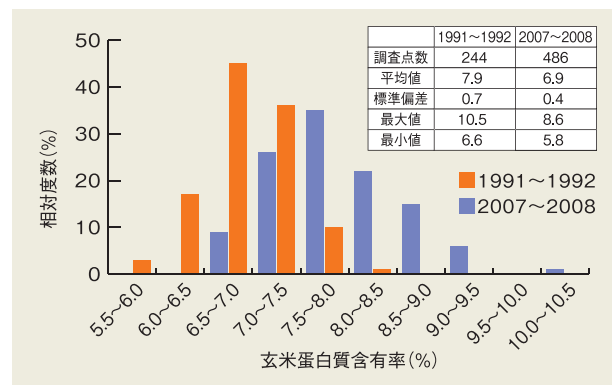


図2 三重県産コシヒカリの玄米蛋白質含有率(三重県農業研究所)

玄米タンパク質含有率については、別の調査結果もあります。平成3・4年と平成19・20年に三重県内のJA倉庫にある「コシヒカリ」の玄米タンパク質含有率を比べると、約15年間でかなり下がっています(図2)。「タンパクが下がったのは食味との関係でしょう。以前は、タンパクが高いと食味が落ちると言われ、できる限りタンパクを下げるように指導されていたと思います」と、大西先生は説明します。

## 基肥一発型肥料を穂肥重点型に改良

**玄**米タンパク質含有率が低くて、高温になると白未熟粒が出るのは、“登熟期の窒素供給量が不足している”と考えられたため、もう少し後半に窒素が効く肥料で何とかならないか——そう考えたのが穂肥重点型肥料のきっかけと、大西先生は話します。

他社メーカーの肥料と一緒に平成22年に研究所内で試験しましたが、セラコートでは従来のR845とR822(新)を供試しました。作期別に4月28日植えと5月11日植えで試験しましたが、この年はかなり高温でした。4月28日植えの場合、出穂から20日間の平均気温がほとんど30℃、5月11日植えも28℃と、かなり過酷な条件でした。

セラコートR845とR822の比較になりますが、R822は幼穂形成期までは窒素を若干抑えている

ので、初期生育は指数で見るとR845より少し小さいですが、見た目では判断がつかない程度でした(図3)。葉色の推移はSPAD値で調べました。R822は幼穂形成期からしっかり窒素が効くように設計しましたが、SPAD値も同様に大きく推移し、しっかり後半に効くことが確認できました(図4)。収量については大きな差はありませんでした。

基部未熟粒については、5月11日植えではR822が8ポイント程度、基部未熟粒が軽減されました(表1)。一方で、4月28日植えは出穂後の平均気温がかなり高かったため、あまり差がありませんが、これは、平均気温があまりにも高かったため、R822でも十分に白未熟粒の発生を抑制できなかつたと考えられます。また、生育後半の窒素を高めると基部未熟粒の発生は軽減されますが、玄米タンパク質含有率が上がるので食味が心配になります。R822でも玄米タンパク質含有率は若干上がりましたが、食味に影響するほどではありませんでした。

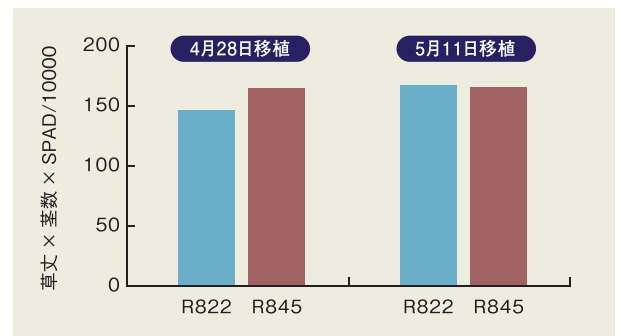


図3 幼穂形成期における生育指数(コシヒカリ)(三重県農業研究所)

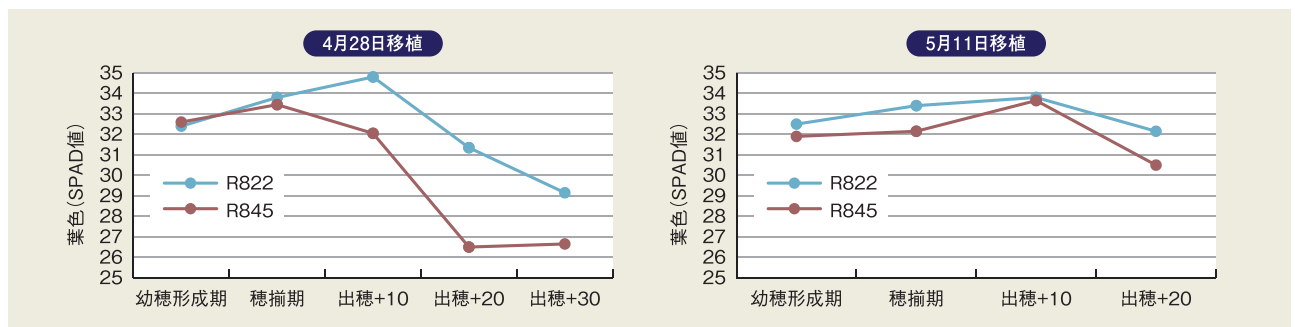


図4 葉色の推移(コシヒカリ)(三重県農業研究所)

表1 収量と品質の比較(コシヒカリ、セラコートR822とR845)

移植日	肥料種類	精玄米重 (kg/a)	m <sup>3</sup> 籾数	玄米蛋白質含量 (%)	外観品質 1(上)~9(下)	整粒歩合 (%)	乳白 (%)	基部未熟 (%)	出穂後20日間の平均気温
4月28日	R822	55.0	27320	6.6	7.0	79	6.1	27.6	29.7℃
	R845	56.7	29841	6.5	7.0	74	7.1	27.1	
5月11日	R822	48.1	33268	6.9	5.0	81	5.6	16.1	28.7℃
	R845	46.6	32220	6.6	5.5	81	6.0	24.4	

※整粒歩合はK社RN500で測定 ※乳白、基部未熟はS社RG10Bで測定 ※三重県農業研究所試験データより

## 出穂期以降がかなり暑い場合は 穂肥重点型肥料+「耐暑肥」を

**平** 成21～23年に現地試験を実施しました。収量はほとんど変わらず、基部未熟粒はR822で軽減されました。玄米タンパク質含有率はR822で若干高まる傾向でしたが、食味に影響する程度ではありませんでした。「研究所内と現地の試験から、基部未熟粒はR822である程度抑えることができたと思います。ただ、出穂期以降がかなり暑いと穂肥重点型肥料だけでは厳しい」と大西先生は話します。そういう時のために、三重県では追肥前や出穂期前に“三重県産米品質改善対策会議”を開いています。



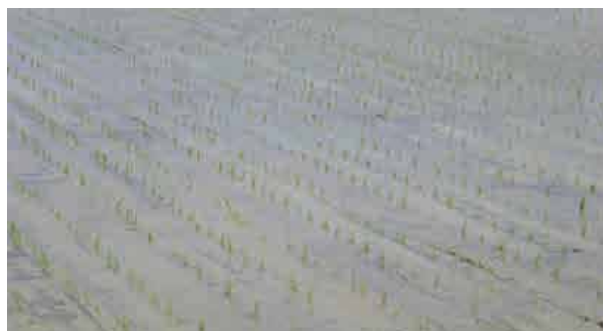
出穂期以降が猛暑でなければ、セラコートR822で基部未熟粒はある程度抑えることができる

津地方气象台や県庁、普及センター、全農、研究所で「今後1カ月の天気はどうか」「暑くなるのかどうか」「今年の生育はどうか」を総合的に判断して、高温障害が予想される場合は出穂期に「今年は新しい肥料だけでは厳しいので追肥してください」と発信します。

余談ですが、会議では出穂期に施用する追肥のことを、最初は実肥と言っていましたが、農家は玄米蛋白質含有率を高める実肥を施用することに抵抗があると思われます。そこで、県では暑さに耐える肥という意味で「耐暑肥」と名付けたそうです。

## 肥料による高温障害対策は一段落 今後は高温耐性品種の拡大に取り組む

**穂** 肥重点型の肥料について、大西先生は「基本的には高温障害対策技術の一つです。肥料設計は、もっと初期分を減らして後半を高くすることもできますが、初期分けつが確保できず、逆に収量が下がる危険性がありますので、現状がぎりぎりのバランス。」と考えています。



初期分けつを確保するため、肥料設計では、速効性の成分をこれ以上減らすことは難しい

肥料以外の高温障害対策として、三重県では県育成の高温耐性品種「三重23号」がデビューしました。「まだ『コシヒカリ』のブランド力が圧倒的に強いので、全面的な切り替えはできませんが、『コシヒカリ』も高温障害の影響で品質が低下し、販売店への売り込みに苦戦していることも、穂肥重点型の肥料に取り組んだ一つの背景です」と大西先生は話します。

「三重23号」は品質や玄米タンパク質含有率などの基準をクリアしたもののみが「結びの神」というブランドで売り出されています。「自分たちで言うのも何ですが、「三重23号」はいいですよ。高温耐性へのポテンシャルがかなり高く、食味も良いのですが、販売環境は厳しいので、どう売り込むかを行政やJAと一緒に考えています」と、大西先生は「三重23号」をPRしました。



「三重23号」の中から独自基準をクリアしたものだけが、「結びの神」として販売される（写真はパンフレット）

## 米はほぼ「コシヒカリ」の産地 高温障害では登熟期の土壌を疑う

重県のほぼ中央に位置する、JA松阪。管内では米や麦、大豆のほか、お茶やイチゴ、ナバナなどを生産しています。また、高級牛肉として有名な「松阪牛」の肥育対象地域です。

米の作付面積は約3,100haで、ほとんどが「コシヒカリ」です。同JA東部物流センター所長の新羅弘敏さんは、管内の米生産について「コシで約9割です。また、飼料用米は一昨年くらいから増えて、今年は専用品種の『夢あおば』が増えています」と教えてくれました。



JA松阪・東部物流センター所長の新羅弘敏さん

TACとしても活躍中の新羅所長によると、高温障害が出始めたのは約10年前だそうです。最初はそれほどではなかったものの、次第に目立つようになり、米の検査で格落ちの原因にもなりました。対策として同JAが始めたことは夜間の通水でしたが、「田んぼに水を入れるときは、なるべく夜にしようとしたのですが、水利などの関係で、できる圃場が限られました（新羅所長）」と、上手くいきません。そこで、第2弾として取り組んだのが、土壌改良でした。「稲の姿もよくなり、登熟向上も期待できるので、ケイ酸カルシウムなどの土壌改良剤の投入を指導しました」と、新羅所長は振り返りますが、同じ頃に登熟期の肥料不足も気になったそうです。「普及センターなどの話を聞くと、当時は登熟後の肥料はあまり勧めていませんが、少し入れてもいいのかなと思うようになりました」。

## 穂肥重点型の「セラコートR822」 メイン肥料として専用袋で登場

**登** 熟後の肥料不足を心配する新羅所長が「セラコートR822」の情報をキャッチしたのは、7年前のことです。その後、管内で3年間の試験で高温障害に有効なことを

確認して、同JAは4年前から販売を始めました。販売は従来の肥料（「セラコートR845」）からの切り替えが多くなりますが、1年目は大口農家（10ha以上）を中心に推進しました。

「従来の肥料と成分が少し違うだけで、試験結果から自信を持ってすすめたのですが、最初は不安な農家が多かったですね。そこで、『新しい肥料は最近の夏場の高温による白未熟粒に効果が期待できます』と、普及センターの資料などを説明していました」と、新羅所長は当時の様子を話してくれました。また、「セラコートR822」は1年目からオリジナル専用袋でした。「JAのマスコットキャラクターを採用して、『ななほし』の名前で販売しました。それまでは『セラコートR845』に専用袋を使っていましたが、これからは『セラコートR822』をメインに使ってほしいというJAからのメッセージとして切り替えました（新羅所長）」。

「セラコートR822」は1年目で半分くらいの切り替えができました。利用者の収穫後の感想は、絶賛する農家はいなかったそうですが、「今までとそんなに変わらなかった」という農家が多かったそうです。白未熟粒については、一部の農家から「減ったような気がする」という声がありました。



JA松阪では、セラコートR822はJAのマスコットキャラクター「ななほし」の名前で販売されている

## 肥料による改善策はほぼ達成 高温障害対策は新たな段階に

**販** 売開始から4年が過ぎて、現在「セラコートR822」は、8割以上の切り替えができました。「だいぶ定着し、今年もたくさんの農家に使っていただけたと思います」と新羅所長は手応えを感じていますが、肥料による高温障害の軽



「ななほし（セラコートR822）」はJA松阪管内の農家に定着してきた

減効果の上限も見えてきたようです。

「管内では『コシヒカリ』の田植えは4月10～20日ぐらいで、収穫は8月20日頃から8月末なので、登熟期が一番暑い時なのです。この時期に肥料だけで白未熟粒を改善するのは、なかなか難しいと思います。他県と違って、三重県は作付け時期、刈り取り時期に大きな制約があります」。

「制約」とは——台風のことです。三重県は台風の影響が他県に比べて桁違いに大きく、台風シーズン前に収穫するため、これ以上遅い田植えを農家はしないそうです。新羅所長は「今の体系では、収穫前に大きな台風はあまり来ません。影響があるとすれば、出穂直後の台風です。7月の終わりから8月初めに来る台風の被害は数年に一度はあります」と説明します。

遅植が  
難しければ、品種  
を変えるのも  
一考です。  
三重県には高温耐  
性に優れ



台風の影響を避けるため、三重県内の田植えは早い

た品種「三重23号」があります。そこで、作付品種の変更について新羅所長に伺いました。

「切り替えの成否は販売価格ですね。現状では『コシヒカリ』とほかの品種の価格差が大きいのです。現在、大口農家の面積が管内の水田の3分の1から半分くらいを占めていますが、米は『コシヒカリ』がメインですから、価格差は大口農家の経営に大きく影響します。ここ数年、高温障害に悩まされてから、一等米比率がかなり低くなっていますが、改善策は一筋縄ではいきません。いろいろな観点から考えなければなりません」と、新羅所長は生産面だけでなく、販売面も含めたトータルの取り組みの必要性を挙げてくれました。

#### ●三重県農業研究所 農産研究課

〒515-2316

三重県松阪市嬉野川北町530

電話:0598-42-5359

<http://www.mate.pref.mie.lg.jp/marc/>

#### ●JA松阪

〒515-0103

三重県松阪市西黒部町3802

電話:0598-50-1433

<http://www.ja-matsusaka.or.jp>

## 「三重コシ」の品質向上にセラコート R822 を!!

三重県では、「コシヒカリ」の栽培が約8割と大きなウエイトを占めています。これまでは、水稻用基肥一発肥料として今回取材をさせていただいたJA松阪も含め三重県内の多くのJAで10年以上、セラコートR845を使用していただきました。そのセラコートR845を改良し、後半の穂肥時期にR845より窒素の溶出を増やしたのが、セラコートR822です。

販売当初は、生育初期の窒素を抑えたため、従来との生育差に戸惑う農家が多かったようですが、試験データを基に高温障害軽減が期待できることを説明してきました。おかげさまで年々利用していただける農家も増えてきました。セラコートR822を使用することで、少しでも品質が良くなったと実感していただいているのではないかと思います。

今後もセラコートR822のように、皆様からのさまざまなご要望に合った銘柄の提案・開発をすすめたいと考えております。より多くの方々に利用していただけるよう、普及活動に努めて参りますので、よろしくお願いいたします。

最後になりましたが、三重県農業研究所農産研究課の大西先生とJA松阪の新羅様には、取材に快くご協力いただき、ありがとうございました。紙面をお借りして、厚くお礼申し上げます。

#### ●商品についてのお問い合わせ

セントラル化成株式会社 大阪支店

〒541-0048

大阪府大阪市中央区瓦町4丁目5番9号

(井門瓦町ビル8F)

TEL:06-6201-7666 FAX:06-6201-7681

# 主食用米と飼料用米を生産 「食べてよし、与えてよし」の 二刀流を追求

販売環境の改善が期待できるものの、価格の回復は十分とは言えない、お米の世界。各産地とも需給に見合った生産をすすめながら、主食用米の食味アップと、飼料用米の収量アップに取り組んでいます。そうした中で、熊本県のJA菊池では、セラコートR配合の肥料で主食用米のブランド化(7年連続特Aを獲得中)と飼料用米の産地拡大の両立に取り組んでいます。

JA菊池七城中央支所管内の圃場。手前が飼料用米、奥が主食用米。

## 「きくちのまんま」のお米づくり

**熊** 本県の北東部に位置するJA菊池は、「きくちのまんま」ブランドで菊池米や水田ゴボウ、スイカ、切り花などのほか、肉牛の生産も盛んな地域です。今回はお米の生産について、同JAの七城中央支所でお話を伺いました。

同中央支所管内では主食用米の作付面積は480ha、WCSが140ha、飼料用米が40haです。同中央支所営農課・永松弘樹さんによると、主食用米から飼料用米にシフトしている方が多いそうです。品種については、同中央支所管内では主食用米が「ヒノヒカリ」、飼料用米が「モミロマン」です。主食用米と飼料用米は田植えの時期は同じですが、収穫は主食用米が10月第1週ぐらいから、飼料用米は立毛乾燥させるので10月末から始まります。



JA菊池七城中央支所・営農課の永松弘樹さん

## 7年連続特Aの「城北ヒノヒカリ」の産地 100%特栽培米に切り替えて品質を追求

**同** 中央支所管内は、(財)日本穀物検定協会の米の食味ランキングで特Aを平成13・17・20～26と7年連続・通算9回認定された「城北ヒノヒカリ」の産地です。同中央支所では、さらに品質を上げるため、出荷される「ヒノヒカリ」はすべて特別栽培米とし、「七城のこめ」の名前で販売しています。「以前から『ヒノヒカリ』は栽培していますが、うまい米をつくらうと、平成17年から3年間、特別栽培米を試験しました。収量は慣行の7～8割でしたが、タンパク含有率が下がり、食味値が良かったので、平成20年産米から七城中央支所管内はすべて特別栽培米に切り替えました。生産者は310名で全員がエコファーマーです」と、永松さんが説明してくれました。



栽培のポイントは、熊本県農業研究センター農産

JA菊池七城ライス直販課では、「七城のこめ」を販売中。詳しくは同課(☎0120-49-7746)まで

園芸研究所・作物研究室室長の坂梨二郎先生によると、籾数がある程度絞込み、登熟をよくすること、そして下側の葉を枯れさせない稲づくりだそうです。坂梨先生は、「一番下を枯れさせると、最後の追い込みができません。この地域は非常に肥抜けがよくて、水はけもよく、タンパクや籾数の制限も、うまくいっていると思います」と、解説してくれました。

平成26年産米では同中央支所で約840t集荷し、約半分を同JA七城ライス直販課などで販売し、もう半分は県経済連に出荷しています。「七城のこめ」は九州全域で販売されていますが、「『冷めてもおいしい』という声が多く、リピーターも結構いらっしゃいます」と、永松さんがアピールしてくれました。



熊本県農業研究センター農産園芸研究所・作物研究室室長の坂梨二郎先生

歴史があり、食味向上に有機入り肥料が求められたときに、塩加燐安主体で有機入り肥料の開発を要望されたのです。

現在の基肥一発型になったのは6年前。坂梨先生は「塩基置換容量から基肥の量が決まります。そして、『ヒノヒカリ』の生育中に、どこで施肥が抜けて、また効かせてくるかという、溶出のカーブですね。3年間の試験で、このカーブが期待通りだったかどうか、また、タンパク含有率はトータルの施肥管理で検討しなければなりません。もちろん、稲の姿が極端に徒長しないとか、茎数もほどよい本数に収まっているとか、収量が極端に下がっていないかなど、いろいろ大変だったと思います」と、関係者の苦勞を教えてくださいました。



特裁米「ヒノヒカリ」に欠かせない省力型肥料、セラコートR入り有機一発077

## 「食味>収量」の米づくりに合う肥料

「七城のこめ」の生産の一部に使われているのが、セントラル化成(株)の「セラコートR入り有機一発077」です。「特別栽培米だけに使いますので、当JAでは七城中央支所管内が一番多いと思います。特別栽培米に切り替えたときから使っていますが、最初は基肥追肥タイプでした」と、永松さんは話します。以前から、同中央支所管内は当社の塩加燐安を主体にした肥料を使っていた



恵まれた土壌・水・気候を生かした、特裁米「ヒノヒカリ」

### ■ セラコートR入り有機一発077の現地試験結果

#### 収量調査結果

	粗籾重 (kg/10a)	精籾重 (kg/10a)	しいな重 (kg/10a)	粗玄米重 (kg/10a)	精玄米重 (kg/10a)	水分 (%)	玄米千粒重 (g)
セラコートR入り有機一発077	834.5	821.7	12.7	656.3	574.5	12.4	22.4

#### 食味検査結果

	水分 (%)	タンパク質 (%)	アミロース (%)	脂肪酸度 (%)	食味値
セラコートR入り有機一発077	13.4	6.1	19.9	15	74

※JA菊池七城中央支所管内にて、平成26年産「ヒノヒカリ」で試験  
 ※肥料以外の管理については、同JAの栽培層に基づく  
 ※食味検査には静岡製機(株)製食味計を使用



## 一発型肥料の上手な効かせ方とは…

# 「肥

料分がよくなければ、うまい米はできないでしょう」と話すのは、「七城のこめ」

生産者の佐々廣道さん。佐々さんは、20年以上にわたる当社のユーザーで、「塩加燐安284」の頃から始まり、「セラコートR入り有機



当社商品ユーザーの佐々廣道さん



気温の推移に合わせた散布時期を知るには経験が必要

一発077」も販売当初からご利用いただいています。

特Aを連続で獲得しているブランド米の生産者として、毎年一番気をつけていることは、肥料の散布時期だそうです。「気温の推移が違くと、散布時期も変わります。いつもより1週間前なのか、10日前にするのか。それによって中干しをかけた後に、溶け出すのがいつ頃になるかということです。年によっては2週間違う場合もあります。これをある程度気をつけないと、変なときに肥料が効いてくるのです」と佐々さんは話し、「肥料に合った管理ですね。土質が違えば、中干しの効かせ方も変わります。大まかに言えば、分けつ期までと出穂してからの管理である程度決まりますが、いつ肥料分が落ちるかで食味は決まるでしょう。常に試行錯誤の連続ですが、経験を積むことが必要だと思います」と、「米づくり・上手な肥料の使い方編」を指南してくれました。



セラコートR入りなので、追肥は省略できる

## 増産機運が高まる前から飼料用米を生産

# JA

菊池の飼料用米生産は、平成19年から始まります。畜産の飼料高騰で、行政と何とかしなければというときに、飼料用米の存在を知り、JAで活躍していた佐々さんが中心となって導入をすすめたそうです。「飼料用米は七城中央支所管内から始まりました。当時は飼料用米の単価は今ほど良くなかったのですが、市町村からの助成があり、徐々に増えていきました。品種も基準収量をクリアできるものに集約しているうちに、国などの助成も手厚くなり、収益が魅力的な品目になってきました」と、佐々さんは話します。

ここで、少しだけ飼料用米のおさらいをします。熊本県農業研究センター畜産研究所・飼料研究室の中村寿男先生に伺うと、最大で、配合飼料や酪農飼料のうち3割程度は飼料用米に置き換え可能で、養鶏や鶏卵では6割程度まで代替可能だそうです。「飼料用米はデンプン源として利用します。できるだけ細かいほうが消化しやすいのですが、粒を小さくするには費用や時間がかかるので、ある程度の破碎でいいと思います。鶏の場合は砂嚢(砂ずり)があるので、粒のまま与えても大丈夫です」と、中村先生が教えてくださいました。



飼料用米の増産に期待を寄せる、熊本県農業研究センター畜産研究所・飼料研究室の中村寿男先生

## 現在のメインは「モミロマン」 なかなか倒れない、針金のような稲

同 中央支所管内で飼料用米として主に作付けされているのは、「モミロマン」です。粒が大きいそうですが、同品種を2ha栽培している高木良彦さんに特長を伺うと、倒れないことを挙げてくれました。「台風でも倒れません。針金みたいで、飼料用米は立毛乾燥してから収穫するので、さらに堅くなります」。また、

主食用米と比べて一番いいのは自分で稲刈りをしないことですが、これは高木さんに限ったことではなく、同中央支所管内の飼料用米生産者は、全員がそうなのです。

理由はコンタミ防止です。「特Aの産地を守るためです。個人でコンバインを全部ばらして、清掃・整備することは難しいので、『ヒノヒカリ』に『モミロマン』の混入をゼロにするため、個人収穫はしません。作業受託組織がすべて収穫します」と、永松さんが説明します。

逆に、「モミロマン」ならではの苦勞として高木さんは粒の大きさを挙げました。「うちは箱苗ですが、『ヒノヒカリ』の感覚で播種機のメモリを調整すると、苗箱に全然種が入ってないときがあります」。そして、もう一つが、防除。

「10月上中旬の臨機防除です。主食用米は収穫が終わっていますが、飼料用米は立毛乾燥中なので、害虫の格好の餌場になります。特にウンカ類には弱いので、防除を徹底しなければなりません」と、高木さんは話します。



就農9年目の高木良彦さん。水稲だけでなく、施設園芸(花き)2haも経営している

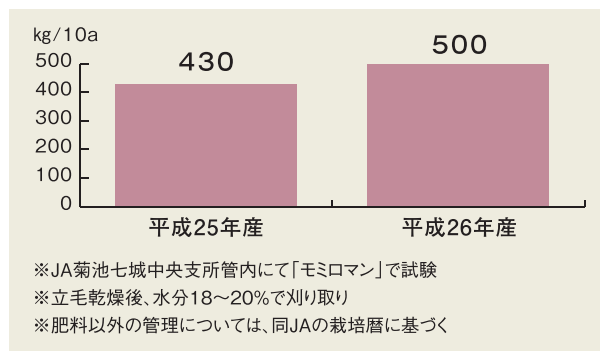


図1 すぐ稲R2753の現地試験データ(収量)

なったり、前半は効くけど、後半はちょっと落ちるので、後半まで効かせるためにはどうしたらいいのか、という課題が出てきました」と、坂梨先生が教えてくださいました。

そうした課題を解決するために誕生したのが、「すぐ稲R2753」です。耕畜連携で、窒素成分を若干下げて、リン酸と加里を入れることで充実した稲体を作ります。さらに110日タイプのセラコートRを配合して長く効くタイプに仕上げました。同肥料をご利用の高木さんに何うと、「収穫前ですが、葉色などから判断すると、十分な生育だと思います」と話し、「栽培のポイントは最初の管理です。収量最優先なので、初期分けつを促してあげないと、収量に影響します。あとは通常管理で、防除に注意すれば基準収量はクリアできると思います」と収穫にも期待しています。



「モミロマン」は初期分けつの確保が収量に影響する

## 「収量>食味」の米づくりに合う肥料

### 飼

料用米の品種集約をすすめるうちに、専用肥料の必要性が出てきました。今度の肥料は、とにかく収量が増えるものが求められました。

最初に開発したのが「セラコートR3400」。窒素成分を増やしたタイプですが、「モミロマン」には、この肥料では対応が難しくなりました。「『モミロマン』はこれでもかというぐらい肥料を食います。生育中期で窒素分が不足気味に



肥料食いの「モミロマン」に対応した、すぐ稲R2753

## 飼料用米の需給はまだ供給不足状態

### 現

在、同JAの飼料用米のほとんどが、同JAのブランド牛の専用飼料に使われています。「『えこめ牛』」といって、

『きくちのまんま』ブランド農畜産物の一つです。ホルスタイン種肥育牛で、地元のお米を食べることで輸入飼料を減らし、管内の水田を守る、環境にやさしい牛として販売しています」と、永松さんがPRしてくれました。

「基本的には、飼料用米は『えこめ牛』専用飼料の原料がメインでした。今までは肥育している牛の頭数に合わせて栽培していた状態でしたが、最近では情勢が変わって、飼料用米を増産するようになったのです」と佐々さんが話します。ただし、増産による供給過剰の心配は、まだないようです。「濃厚飼料の飼料用米と、粗飼料のWCSがありますが、飼料用米の潜在需要は十分あります」と、中村先生は教えてくれました。生産者の皆様は、安心して飼料用米生産に取り組むことができます。

\* \* \*

同中央支所管内では、ジャンボタニシやウンカ類と長年格闘していますが、最近は雑草のナガボノウルシとも戦っています。全員に「あれは強い」と言わせるほどで、「5年ぐらい前から気になりましたが、難敵です。おいしくないのか、ジャンボタニシもかじりはしますが、食べません。見つけたら即刻引き抜くしかありません(永松さん)」とのこと。



やっかいな雑草の一つ、  
ナガボノウルシ

### 「七城のこめ」の問い合わせ先

#### ●JA菊池七城中央支所営農課

〒861-1353

熊本県菊池市七城町甲佐町24-1

電話:0968-25-2148

<http://jakikuchi.jp>

## “うまい米づくり”にはセラコートR

近年、全国的に新規需要米の生産が拡大する中で、飼料用米の作付面積が拡大しています。熊本県でも年々拡大し、今回取材させていただいたJA菊池は、飼料用米の栽培が盛んな地域の一つです。

JA菊池管内で利用される肥料としては、26年産の飼料用米から本格的に「すご稲R 2753(F)」が使用され、翌年はその使用量が1.5倍になり、生産者から好評を得ています。また、主食用米では、JA菊池の特別栽培米生産の一部に「セラコートR入り有機一発077(E)」が使われ、「七城米」の生産に役立てていただいています。この肥料は、良質な有機原料とセラコートRを組み合わせており、生育後期まで肥効が持続します。また、有機態チッソは50%以上を確保していますので、特別栽培米の生産に適した肥料です。

当社の水稲用肥料は、食味向上に寄与する副成分として塩素の塩安を主体にした塩加燐安をベースに、各地の気象条件や土壌条件に合ったセラコートRを配合した複合肥料を

生産・販売しています。

今回、「北から南から」をご覧いただいた生産者の皆様も、是非、当社のセラコートR入り複合肥料で「うまい米づくり」に役立てていただければ幸いです。

2013年3月、政府はTPPへの正式参加を表明し、国民や農業関係者の関心が集まる中、新規需要米の増加や主食用米の価格低迷など日本の農業が変わりつつありますが、今後も生産者の所得向上に貢献できる肥料を開発し、ニーズに応じていきたいと思っています。

最後に、今回取材に参加・協力していただいた皆様に、紙面をお借りしまして感謝申し上げます。

### ●商品についてのお問い合わせ

セントラル化成株式会社 福岡支店

〒810-0001

福岡県福岡市中央区天神 3-11-1

(天神武藤ビル2階)

TEL : 092-721-7565 FAX : 092-761-3422

# 新しい時代の コーティング肥料



## 特長

- 1 シャープなシグモイド型溶出**  
溶出パターンは、初期溶出を抑制したシャープなシグモイド型で、土壌やpHなどには影響されませんので、作物が必要な時期に必要な量の窒素を供給します。
- 2 寒地から暖地まで、一回施肥で肥効ピッタリ**  
溶出速度は温度で決まりますので、最適な銘柄の選択や組み合わせで、地域、作物、植え付け時期に適合した理想的な複合肥料をつくることができます。
- 3 被覆材には天然素材**  
被覆材は天然素材を使用した植物油系ポリウレタン樹脂ですので、溶出終了後、光や微生物などの作用により徐々に分解・崩壊していきます。
- 4 抜群の耐衝撃性、機械施肥にも最適**  
被膜には、抜群の耐衝撃性がありますので、機械施肥（側条施肥田植機、背負式動力散布機、ブロードキャスター）でも、溶出性能は損なわれません。
- 5 高成分で経済的**  
全窒素保証が41%と高成分なので、大変経済的です。

●▲農協全農県連

セントラル化成株式会社

本社/〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-7-1(興和一橋ビル)  
TEL. 03-3259-2400 FAX. 03-3259-2426