

# 飼料イネ「たちすずか」開発裏話

広島県立総合技術研究所畜産技術センター 飼養技術研究部 新出昭吾氏

## 1 はじめに

平成が終わる現在、飼料イネで『たちすずか』などの栽培面積は560haを超えています(図)。飼料イネの研究を開始し、ここまでするには15年以上の歳月がかかり、技術や考え方の定着、普及には、多くの方々の関与と時間を要するものだなあと感慨深く思っています。

今回は、少し、家畜の飼養管理や技術から離れ、偏重した見方もお許し頂き、飼料イネ「たちすずか」開発の裏話をしようと思います。

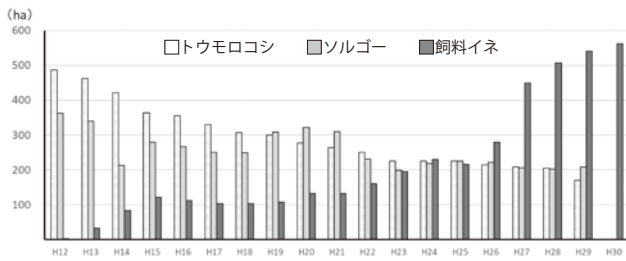


図 広島県の自給粗飼料栽培面積の推移(畜産課調べ)

## 2 飼料イネの研究の始まり

平成12年度、水田作付可能面積の35%強の減反田をいかに使うかという取組の中で、農林水産省が音頭を取り、『21世紀プロジェクト(21世紀プロ)』研究が開始されました。

この『21世紀プロ』の飼料イネ研究プロジェクトチームでは、イネ育種、栽培、土壌、収穫機械、調製、給与、流通、経済評価の様々な分野の研究者が参画した総合研究が行われ、一研究所で実施する単発の研究の範囲を大きく超えるものでした。『飼料イネ』というkey wordで、専門分野が全く異なる研究者と同じ土俵で、日本の土地を守り、日本の食を守るためになにをすべきかについて、意見交換、議論ができたことは非常に面白く、素晴らしいものでした。

しかし、当時は、県の行政、農家現場も含め、飼料イネの栽培、給与の定着について非常に懐疑的でした。というのも、『21世紀プロ』研究の前に、すでに第II期(2回)の飼料イネ利用機運があり、研究が行われていたのです。減反が始まった昭和50年代(第II期)は、圃場整備も進んでおらず、山際の便利の悪い、水はけの悪いところで細々と(!?)飼料イネ栽培が試みられ、品種は、外国品種の「アルポリオJ10」、「密洋23号」などで、長大にはなるが、ことごとく倒伏するというもので、普及にほど遠いという現実があったためでしょう。

当時の研究雑誌には、『飼料イネ倒すとも、飼料イネ栽培の機運は倒すな!』と投稿原稿があったのを思い出し、先達者たちの気概を感じます。

## 2 広島県での飼料イネ研究

広島県は、乳牛への飼料イネ給与の課題にいち早く取り組むため『21世紀プロ』に研究参画しました。圃場も基盤整備が進み、土地の集団化もなされ、栽培にとっては条件がそろった中で、平成11年度に、三次市三良坂町田利で3haの水田をお借りし、食料米の『アケノホシ』でひとまず飼料イネ栽培を開始したのです。飼料イネは、粗飼料生産の主体が稲作農家にシフトし、畜産農家が利用と糞尿の土地還

元を行うという中で自給粗飼料生産が実施されるというものであり、耕畜連携新しい姿の提案でした。

平成12年には、全国のどこよりも早く、飼料イネの生育特性や給与の成果を公表しました。特に、広島県は豆腐粕、ビール粕のTMR研究では先行しており、TMR構成飼料原料として飼料イネを用いた研究は、全国でも画期的なものでした。

当時のイネ育種は、コメの消費量低下もあり、量から質(食味)へシフトされており、『多収』をターゲットとするイネ育種はご法度の時代になっていました。ところが、家畜に給与する飼料イネは、TDN収量1.2t/10aを合言葉に、再び、『多収』がターゲットとされ、イネ育種の研究者は長年の呪縛から解かれ、非常に元気がよくなった時代です。高い乾物収量、栄養収量が目指され、子実(モミ)を多くつける子実多収タイプの飼料イネ品種が全盛となりつつありました。

しかし、私たちの給与成果では、黄熟期収穫の飼料イネは、糞中への子実(モミ)排せつが50%前後になり、栄養的なロスが非常に大きいことを示したのです。子実排せつは他の穀物でも同様の現象があり、本県の過去の研究でもイネ給与の課題として認識されていましたが、解決には至っていませんでした。

子実の栄養的ロスの問題をプロジェクト会議で公表したところ、『国策として飼料イネを推進し始めたところでマイナスの評価をするとはなんたることか!』と批判めいたことも言われました。「しかし、地球は動いている」とのガリレオの発言のごとく、課題解決の重要性を研究者に伝えたのです。

子実多収タイプの飼料イネの10aあたりの栄養収量は、子実排せつを考慮しても黄熟期が有利であり、「出穂後30日前後の収穫」を指標としていました。これはこれで素晴らしい指標ですが、収穫時期が集中してしまうという現実があり、収穫期間幅の拡大が課題になっていました。

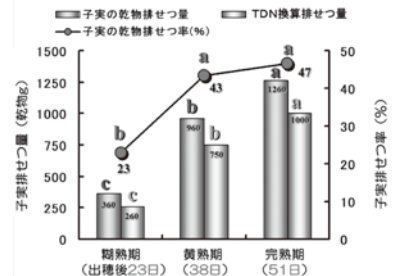


図 刈取期別ふん中子実排せつ量と排せつ率  
abc: 異符号間に有意差 (P<0.05)

さらに、飼料イネ育種では、長大、多収でかつ倒伏しない品種(中国地方では、クサノホシ、ホシアオバなど)が次々と登場しましたが、収穫機の能力が追いついていない実態もあり、生研センター、西日本農研センター(当時は、近中四農研センター)と収穫機開発にも取り組みました。研究と同時並行して、細断型収穫機、汎用型収穫機の実証を、試験水田、農家水田で展開し、導入誘導も行いました。



※畜技が行っている管理技術について詳しく知りたい方は、0824-74-0332(技術支援部)までご連絡ください。