



## 巻頭言

### 指標（メルクマール）

岩手県農業研究センター

病害虫部 部長 鈴木 繁実

子供の頃に罹った水疱瘡のウイルスが体内に潜伏し、何かのきっかけで体の抵抗力が落ちたときに発症するという帯状疱疹が我が身におこった。抵抗力が落ちたという自覚がなく、抵抗力を簡易に把握できる指標（メルクマール）があればと思う。

仕事柄、会話での使用頻度の高い「抵抗力、抵抗性、感受性、体質」等の用語は病害虫発生予察情報ではあまり用いられない。現在、予察情報は巡回調査結果と気象予報を主な根拠として作成しているが、作物の病気に対する抵抗力や体質を示す指標を利用できれば、より高い精度の情報が作成できるはずである。

葉いもちの発生予測について多くの研究が行われ、それらの成果を基にBLASTAMなどの予察モデルが構築され、病害虫発生予察情報に活用されている。

穂いもち発生については、葉身上で増殖しているいもち病菌が重要であり、特に上位3葉の病斑数が多いと穂いもちの発生も増加するという高い相関が認められ、予察に利用されている。

ところが、平成15年の冷害年には、葉いもち少発生から穂いもち多発生を予測できず、口惜しい思いをした。イネの穂いもちに対する抵抗力や体質を示す指標が無かったことも一因である。ごく最近、冷害年には出穂前の低温を示す「積算冷却度」なる指標が穂いもち発生と相関が認められることを明らかにした。永年にわたり調査蓄積された資料があったればこそである。

蓄積された膨大な資料を新しい視点・切り口で解析し、隠されている情報や指標を見つけ出し、予察精度の向上を図り、地域防除に還元したいものである。

巻頭言 「指標（メルクマール）」 ..... 病害虫部長 鈴木 繁実

#### トピックス・1

水稻品種「どんびしゃり」の特性を活かした米作り  
..... 農産部水田作研究室 長谷川 聡

#### トピックス・2

自給トウモロコシを主体とした日本短角種の牛肉生産技術  
..... 畜産研究所家畜育種研究室 安田 潤平

#### トピックス・3

一日こども農業研究員「夏休み・カイコの飼育体験」を開催  
..... 企画経営情報部企画情報室 伊勢 智宏

#### お知らせ

農業科学博物館・第30回企画展「昔の岩手・農家の衣服」を開催中です

# トピックス・1

## 水稲新品種「どんぴしゃり」の特性を活かした米作り

平成17年度に奨励品種として採用され、本年度から本格的に栽培されている水稲品種「どんぴしゃり」は、耐冷性が「極強」で倒れにくく、穂いもち圃場抵抗性が「強」であることから、減農薬栽培や特別栽培などの特徴ある米作りに適した良質・良食味品種として普及が期待されています。

「どんぴしゃり」の優れた特性を活かした高品質・安定栽培を行うための、生育量の目安と栽培上のポイントを明らかにしたので紹介します。

①「どんぴしゃり」は、玄米千粒重が比較的大きく、登熟歩合が高い品種です。「あきたこまち」より有効茎数を確保しにくいので、以下に示した生育量の目安を参考に、**籾数25,000~30,000粒/m<sup>2</sup>を確保**することで、収量及び品質の安定化が図られます。

②施肥量は、基肥は「あきたこまち」より窒素成分で1kg/10a程度増やします。また、**追肥は幼穂形成期を重点**に窒素成分で2kg/10a以内とします。

③刈取り適期は、黄化した籾の割合で80%程度が刈取りの目安です。また、この時期は出穂期から平均気温を積算した温度が950~1,050°Cに達する頃となります。

④葉いもち圃場抵抗性はやや弱いので基本防除は必要です。

以上のポイントに留意して、おいしい「どんぴしゃり」を食卓へ届けましょう！

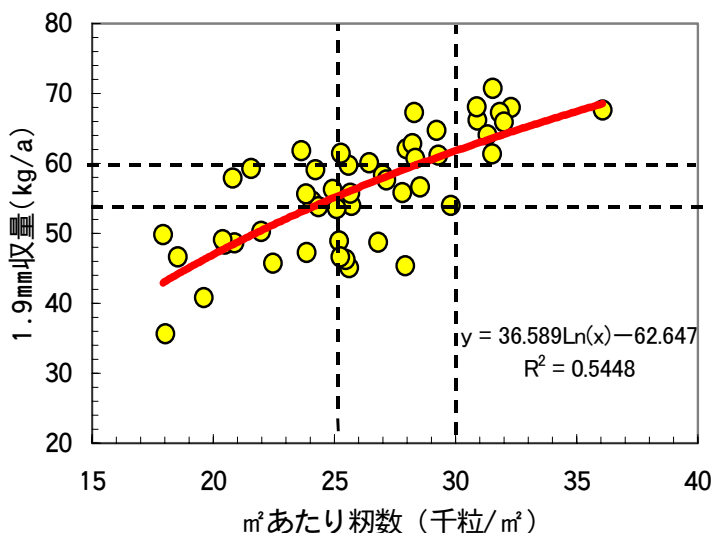


図 m<sup>2</sup>あたり籾数と収量  
(1.9mm篩、平成16~17)



写真 倒伏程度の違い  
(平成17年、農業研究センター(北上市))

## トピックス・2

# 自給トウモロコシを主体とした 日本短角種の牛肉生産技術

我が国の食料自給率は約40%と、多くを海外からの輸入食料に依存している状況にあります。牛肉も、1993年の牛肉輸入自由化以降は日本の食卓に外国産牛肉が多く並ぶようになりました。しかし、BSEの発生をきっかけに消費者の牛肉の安全性への関心が高まるにつれ、給与飼料の内容等がわかりにくい輸入牛肉への不安が高まってきています。

このような中、畜産研究所では飼料自給率の向上と消費者の安心感の促進のため、岩手県特産の日本短角種を用いて、肥育全期間で自給トウモロコシサイレージを多給した牛肉生産技術の確立に取り組んでいます。

トウモロコシサイレージのみでは牛の成長に必要な蛋白質やカルシウムが不足するので、フスマ等で蛋白質を補い、カルシウム剤を添加します。この方法では、約13ヶ月の肥育期間に1頭当たりフスマ1トン、トウモロコシサイレージ9トン摂食し、体重は700kg程度になります。増体は慣行法と比べて遜色がなく、日本短角種の場合、栄養価の高い配合飼料を給与しなくても十分発育が確保することがわかりました。

肉質については、もともと「サシ」の入りにくい品種ですので慣行と変わりませんが、可食割合を示す歩留基準値では優れる傾向にありました。また、肉色、脂肪色とも慣行と差がありませんでした。

今後は、脂肪の質や食味等を、詳細に分析していきたいと考えています。

平成17年度より、本方式による肥育を県内の地域で実証的に開始しております。肥育に必要なトウモロコシサイレージを確保するために、高標高草地を利用して極早生品種を作付けしました。今後は、水田転作等も視野に入れながら本技術を普及していきたいと考えております。

このような「自給飼料主体肥育」による牛肉生産が、消費者の安心確保や食料自給率改善に大きな役割を果たすものであると期待しております。



写真 トウモロコシサイレージ多給肥育の枝肉

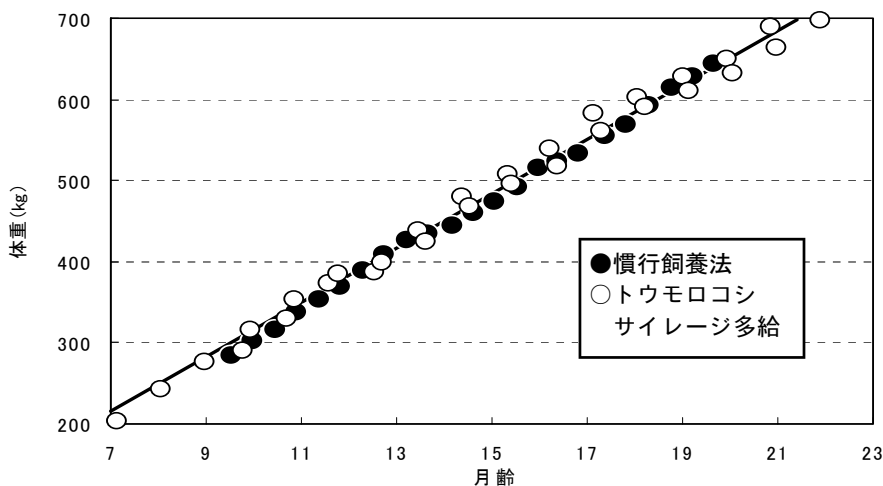


図 トウモロコシサイレージ多給時の増体性

## トピックス・3

# 一日子ども農業研究員 「夏休み・カイコの飼育体験」を開催

平成18年8月2日（水）に、農業研究センター・本部（北上市）において一日子ども農業研究員「夏休み・カイコの飼育体験」を、北上市・花巻市を中心に県内各地から小学5年生10名の参加をえて開催しました。

研究を行う時間には、旧・岩手県蚕業試験場のOBを中心とした「繭（まゆ）と糸の会」の皆さんを講師に迎え、まず「蚕の体のしくみや生態」や「蚕と人間との関わり」などを学習しました。

その後、実際に蚕に触れながら観察、スケッチや体重測定を行いました。そして最後に、蚕を家で飼う際の餌になる桑の葉を農業ふれあい公園内の桑園で摘み取りました。

今回参加してくれた子供達は、昆虫が好きなのか最初から物怖じせず積極的に蚕に触れる子供が多くみられたのが印象的でした。

研究が終わった後には「今まで見たことがなかったけれど思ったよりかわい

かった」、「生まれたばかりの幼虫が脱皮するとあんなに大きくなるのにびっくりした」といった感想を聞くことができました。

今回の体験が夏休みの楽しい思い出になり、また、これからの学習に少しでも役立ててもらえればと思います。



顕微鏡でカイコの観察をする子ども研究員

<担当：企画経営情報部企画情報室 伊勢 智宏>

## お知らせ

# 農業科学博物館・第30回企画展 「昔の岩手・農家の衣服」を開催中です

農業ふれあい公園・農業科学博物館では、11月上旬までの予定で企画展「昔の岩手・農家の衣服」を開催中です。

主な内容は下記のとおりです。

- ・地域ごとの農作業着の特徴
- ・農家の衣服と付属衣装のいろいろ
- ・県内各地の農作業衣（野良着）の展示と紹介

なお、詳しい内容については、農業研究センターのホームページでも紹介しています。



編集・発行 岩手県農業研究センター 代表者 太田 義信

〒024-0003 岩手県北上市成田20-1 電話 0197 (68) 4402 (企画経営情報部)  
ホームページ <http://www.pref.iwate.jp/~hp2088/> E-mail : CE0008@pref.iwate.jp