

兵庫の学校給食だより

2009.12
No.94

今年も
きゅうり大収穫!!



おいしい給食
いただきます



篠山市立日置小学校

本校の周りには里山と田園風景が広がっており、篠山の特産品「丹波黒大豆」「山の芋」「栗」などが作られています。このような豊かな食文化が息づく地域と一体となって、「食」を学び、「食」を楽しみ、「食」でつながる日置っ子の育成を目指して、食育に取り組んでいます。



日置っ子米、
順調です!



バッチリ
バランスを考えよう



給食ライダー
登場!!



◇ もくじ ◇

- 篠山市立日置小学校の取組風景…………… P1
- 県農林の地産地消の取り組み…………… P2
- 食に関する中央講習会に参加して…………… P3
- 新任栄養士紹介…………… P4
- いんぷおめーしょん…………… P5
- 市から町から…………… P6
- 米の品質について…………… P7
- コッパン実技講習会・品質審査会…………… P8

おじいちゃんの黒豆

5年生

おじいちゃんが
毎年育てている黒豆
一生けん命世話した黒豆は
おいしい黒豆に育つ
作った人への感謝を忘れずに
一口食べたなら忘れない篠山の味
育てた人の気持ちが
黒豆一つづ一つづにたまっている
おじいちゃんの黒豆
来年もおいしく育ってね



関係者にご回覧ください

<http://hyogo-kyushoku.jp/>

ひょうごには **美味しい野菜** がいっぱい!!

兵庫県は、北は日本海、南は瀬戸内海(太平洋)に面し、中央部の山岳地帯、高原、平野、海岸、島々など、広大で変化に富んだ地形と、多様な気候を有することから、「日本の縮図」と言われています。

多様な自然環境のもと、摂津(神戸・阪神)、播磨、但馬、丹波、淡路の5つの地域では、固有の風土・文化が生まれ、それぞれの気候・風土に根ざした農林水産業が発展し、多彩な産物を生みだしています。

身近な場所で育まれた旬のものを食べる「地産地消」は、人々の身体にも環境にもやさしく、生産者の生産意欲の向上にもつながります。

県では、多彩なひょうごの農林水産業が、地域の皆さんに支えられ、また、地域の皆さんの豊かな暮らしを支えていけるよう、消費者と生産者を強い絆で結ぶ「地産地消」を推進しています。

今回は、数多くある農産物の中から、主要野菜の収穫・出荷時期等をご紹介します。

(兵庫県農政環境部農政企画局総合農政課)



J A 兵庫中央会のホームページより
<http://www.ja-hyogo.or.jp/>

ひょうごの主要野菜ごよみ

品目名	春		夏			秋			冬			春	主な産地
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月		
たまねぎ		新たまねぎ(5月~)		吊りたまねぎ(7月~)				冷蔵たまねぎ(10月~)					J A あわじ島、J A 淡路日の出
キャベツ	春キャベツ(4月~)			夏秋キャベツ(7月~)					冬キャベツ(11月~)				J A あわじ島、J A 兵庫六甲、J A 兵庫南、J A あかし、J A たじま
はくさい								秋冬はくさい(10月~)					J A あわじ島、J A 淡路日の出
ほうれんそう しゅんぎく													J A 兵庫六甲、J A 兵庫西、J A たじま
こまつな ちんげんさい													J A 兵庫六甲、J A 兵庫西
ねぎ													J A 兵庫六甲、J A 兵庫西、J A 淡路日の出
白ねぎ(岩津ねぎ)													J A たじま
レタス	春レタス(4月~)								冬レタス(10月中旬~)				J A あわじ島、J A 淡路日の出
ブロッコリー													J A 兵庫南、J A 兵庫六甲、J A あわじ島
トマト	冬春トマト(12月~)			夏秋トマト(7月~)						冬春トマト(12月~)			J A 兵庫六甲、J A 淡路日の出、J A 兵庫西、J A あわじ島、J A たじま
ピーマン				夏秋ピーマン(7月~)									J A たじま、J A 兵庫六甲、J A 淡路日の出
なす													J A 兵庫六甲、J A 丹波ひかみ、J A 兵庫西
いちご													J A 淡路日の出、J A 兵庫六甲
だいこん	春だいこん(4月~)			夏だいこん(7月~)				秋冬だいこん(10月~)					J A 兵庫西、J A たじま
にんじん	春夏にんじん(4月~)												J A 兵庫西
やまのいも													J A 丹波ささやま、J A 丹波ひかみ
えだまめ								丹波黒(10月上~下旬)					J A 丹波ひかみ、J A 兵庫六甲

平成21年度 食の安全に関する講習会に参加して

丹波市立東小学校(柏原・氷上学校給食センター)

栄養教諭 宝子 一十美



昨年度より、「学校給食衛生管理推進協議会」の一員として学校給食調理場の実態調査に関わる中、今年度は、「食の安全に関する講習会」に参加させていただきました。この講習会は9月28日(月)～29日(火)の2日間、国立オリンピック記念青少年総合センターで行われました。その目的は、学校給食における食中毒の予防の観点から、学校給食の管理に関する業務の指導的立場にある者を対象として、防止のための専門的知識の習得を図ることとなっています。

以下、その講習会の内容を紹介します。

(1) 「学校給食衛生管理の基準について」

文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課

学校給食調査官 田中 延子

(2) 「学校給食における食中毒防止Q & A」

独立行政法人日本スポーツ振興センター

学校安全部食の安全課係長 峯田 一弘

(3) 「食の安全について」

実践女子大学教授 西島 基弘

(4) 「食品表示に関する最新情報」

食品表示アドバイザー 垣田 達哉

(5) 「平成19年度食の安全に関する調査報告書からみた学校給食の食中毒予防について」

独立行政法人日本スポーツ振興センター学校安全部食の安全課専門職 諏佐 恭子

(6) 「ノロウイルスによる食中毒の予防対策」

元国立感染症研究所客員研究員 西尾 治

(7) 「輸入食品の安全性確保」

厚生労働省東京検疫所食品監視課 輸入食品相談指導室長 笥 浩一

(8) 「調理場における洗浄・消毒について」

財団法人東京顕微鏡院 伊藤 武



世間では折しも外食産業によるO157食中毒事件や特定保健用食品の安全性が問われる事件が報道されていました。一方、今年度の学校給食による食中毒事件が、現在のところ発生件数なんと0件という記録を更新しているとお聞きしました。これは一重に各関係者の地道な努力の賜物と理解すると共に、今後の責任の重さを改めて認識した次第です。

本来、人間の脳の本能行動として、食品の安全性について、危険情報には恐怖感を覚え、安全情報には感情が動かないそうです。分からないことは、「危険」と捉えてしまうようです。また、この世の中には、完全に無毒な食品はなく、毒性も微量であれば怖くない、食品添加物にしても一日摂取許容量(ADI)の内なら怖くないと、西島先生からお聞きしました。それだけに、不確かな情報に惑わされることなく、確かな情報を得る努力をすること、そして正しく判断することが重要であると強く思いました。

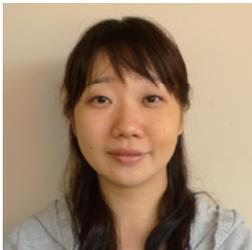
「学校給食における食中毒防止Q & A」については、衛生管理に関する質問で特に重要と思われる内容を画像入りで詳しく記載されています。すぐに役立つ解説書として大いに活用したいと思います。

平成21年4月1日「学校給食衛生管理基準」が学校給食法に位置づけられ、田中調査官からは、このことの変更点等を具体的に、そして丁寧にご指導いただきました。終わりには、栄養教諭・学校栄養職員が根拠に基づいた指導が出来るよう資質の向上を図り、その正しい情報を調理員一人一人に周知することが、結果として、学校給食全体のレベルアップにつながるとお話がありました。

今回の講習会では、各分野の最前線の方々から専門的な知識を豊富に得ることができ、そして現場での衛生管理を振り返るよい機会になりました。このような貴重な機会をいただいたことに深く感謝申し上げます。

平成21年度 学校栄養教諭新任者紹介

学校栄養教諭になって



本校は、約1,400が通う大規模校で、毎日たくさん子どもたちと共に過ごしています。

給食指導や授業以外にも、子どもたちに声をかけるよう心がけ、一人一人としっかり関わる事ができるよう努めています。

授業では、指導案の書き方や板書、発問の仕方等わからないことも多くありますが、たくさんの先生方に支えて頂きながら日々奮闘しています。家庭との連携もとれるように、学校公開DAYには必ず食に関する指導をしています。子どもたちの「苦手なものが食べられたよ。」「体にとって大切だからがんばるね。」という言葉が私にとって何よりのエネルギー源です。これからも、精一杯頑張っていきたいと思います。

神戸市立井吹西小学校 横田 恭子



本校は、児童数680人の新興住宅地と旧農村地区をかかえた中規模の小学校です。明るく素直な子どもが多く、全体的には落ち着いた印象がありますが、食生活に問題を抱えている子どもも少なくはありません。学校全体で計画的に食育を推進していくためには、子どもたちの生活実態を知ることだと思っています。給食時には毎日各学級を訪問し、気になる子どもに声をかけ交流を深めています。また、食指導が各学級でうまく進むように職員全体に共通理解を図っています。

担任が毎日繰り返し指導することは、食習慣を形成される上で大切なため、食育を担当と連携して進めていくことが必要です。そして、子どもたちが自分の食生活を振り返るきっかけになるように、家庭とも連携して取り組んでいきたいと考えています。

神戸市立下畑台小学校 藤本 知美



本校に勤務して半年が過ぎました。最初は学校や給食室に慣れることに精いっぱいでしたが、先生方や調理士さん、他校の栄養教諭の助言などで少しずつ慣れてきました。

本校は、給食をリフトで上げて各階のワゴン室に取りにいきます。加えて、調理室が外から見えない構造で、子どもたちにとって誰がどのように給食を作っているのかが分かりにくいので、作ってくれる人への感謝する心をもつことが難しい環境です。これらのこともふまえて、給食を通して、食への環境作りをし、人への思いやりの心を養い、食べることは生きていく上でとても重要なことを学ばせ、伝えていけたらいいと思います。

まだほんの一部しか実践できていませんが、他校の栄養教諭の色々な授業を参考に自らも研究し、子どもたちが笑顔あふれる楽しい健康な生活が送れるように手助けをしていきたいと思っています。

高津橋小学校 王子 歆子



私は教育実習中に授業をさせていただく機会があり、そこで子どもたちを前に授業をする楽しさを知りました。もっと授業をしてみたいという気持ちを持ったのはとても不思議な感覚だったのを今でも覚えています。

小部東小学校に通い始めて半年、少しずつですが子どもたち個人がどんな子であるかが分かってきました。また、温かく見守ってくださる先生方や調理士の方に囲まれ、恵まれた環境で仕事ができることに感謝する日々です。慣れない事務作業をこなすことにまだ手いっぱいの毎日で、なかなか余裕を持って授業の計画を立てることはできていないのですが、これから子どもたちの生きる力となっていくような食育をしていきたいなと思っています。

神戸市立小部東小学校 市原有加里

いんふおめーしょん

ごまの栽培

10年くらい前だったか、地元産のごまを給食に使ったことがあります。いつも使っている量の1/3程度しかなかったのですが、せっかくの地元産だったのでそれだけで調理をしました。少量にもかかわらず、味も香りもとても良く、次の年には出荷量が増えるかと期待をしましたが、後にも先にもその1回きりでした。あの味が忘れられず、とうとう今年、給食用野菜を生産してくださっている生産組合に呼びかけて生産してくれる人を募りました。数人の協力が現れましたが栽培経験のある人がいなくて、種探しから始めることになりました。種は「兵庫の在来種保存会」から入手し、私もプランターで栽培してみました。初めての経験で、収穫までわくわくしながら栽培を楽しみました。

〈土作り〉（1反あたり）

- ・石灰 200kg（酸度調整PH6）
- ・堆肥 2トン（1㎡あたり2kg）鶏糞でもマルチ張りは播種の1週間前。（しなくても良い）

*私はプランターに「花と野菜の土」。

〈播種〉

5月中旬から7月下旬。気温20℃以上。

播種後の天候が発芽を左右するので、3日以内に雨が降らない日を選んで播種する。

*私は5月30日（土）晴れ 気温20℃以上 播種後4日目に雨

〈播種量〉

- ・畝幅 50cm、株間 15cm
- ・種子 1反に150g 1穴に3粒程度

*幅20cm位のプランターに一筋播きました。土は種が隠れるくらいにうすくかけました。

〈除草〉

- ・1回目 播種後15日
- ・2回目 播種後30日

*「花と野菜の土」を買ってきてすぐに使用したから草は生えませんでした。

〈間引き〉

- ・播種後3日で発芽。3週間以内に間引きする。
- ・1穴1本仕立て
- *発芽まで5日くらいかかりま



した。間引きした苗は別の所に植え付けできます。

〈花〉

*発芽から1か月、高さ30cmくらいで花が咲き始めました。その後どんどん伸びて次々に花が咲きました。



〈刈り取り〉

- ・高さ150cm（寸止めの効果はある）
- ・先端の花が咲き終わって1週間頃
- ・下葉の2番目が黄色に色づき始めた時
- ・1番下のサヤが割れ始めた時

〈乾燥〉

- ・5株を1束に巻く。穂先を上にして、テント型に立てかける。吊してもよい。
- ・10日乾燥。自然にはじけてごまの実がこぼれるので、ビニールシート等を敷いておくとよい。



〈選別〉

とんとんたたいて実を落とし、ゴミをより分けま。洗うと軽い種やゴミが浮かんで選別しやすいですが、風通しの良い日陰で数日間根気よく乾かさなければなりません。

以上がごまの栽培方法です。

今年は練習くらいのもりで臨みましたが、実際栽培に成功したのは私を含めて10人中4人。給食用には10kgくらい使えそうです。私は戦力になりませんが、他の3人は来年も栽培を希望してくださいました。少し厚めに植えた方が倒れにくいとか、途中からは草引きをしない方が実に土が付かないとか、選別用のザルについてなど、情報交換をして生産者との距離が縮まったような気がしています。さらに、新たな希望者も現れ、今から来年が楽しみです。和食と相性がよいごま。地元栽培してみたいかですか？

市から町から

洲本市立五色給食センター



当センターは、合併により新たに建築された給食センターで平成20年12月に完成し島内初めての学校給食調理業務と配送業務を民間委託を導入し今年4月にオープンしました。

概要として、総工事費約5億円（設計・用地・建築・調理備品・配送車等）鉄骨造2階建、延床面積1,131.91㎡、プロパンガス室・受水槽・軟水機・付属等に加えて20台の駐車場を備えています。調理能力は1日最大2,000食を作ることができます。現在は、小学校5校、中学校1校の総数1,170食を調理し配送車2台で届けています。

施設は、完全ドライシステムで作業区域においても二次汚染を防ぐため、肉・魚・野菜など食材



ごとの下処理室を設けた汚染区域と、作業区分や温度管理の徹底を図るため調理種類別に区切った調理室（炊飯・焼き物・揚げ物・煮物コーナー）、和え物室などを配置した非汚染区域に区分化し、より衛生管理が行き届いた施設で、安全・安心な給食の提供が可能となりました。他にもアレルギー特別室を設け、卵アレルギーを持つ子供たちの除去食対応を行っています。衛生管理にも十分に配慮し、交差汚染や二次汚染を防ぐため、各調理室も独立してお

り、人の動きを極力抑さえ、食材についても、カウンターやパスルー式の冷蔵庫を介して一方向に流



れていく構造になっております。汚染区域と非汚染区域は床面の色で明確に区分し、そこで使用する履物やエプロンも作業区域ごとに履き替え、取り替えることにより作業従事者の目標意識を高めております。

献立については、米飯給食を週3回、パン給食を週2回とし、地元産のキヌヒカリをはじめ、その他の食材についても、地元産や淡路産を最優先して使用するようにしております。9月から毎月2回地産



地産の日とし、地元の生産者グループと調整会議を持ち地産地消の取り組みを進めており、子供たちに

地元でとれる農産物や季節に収穫される食材を通して地域に愛着をもってもらえることができればと考えております。

当センターは、施設長以下17名のスタッフで運営しておりますが、施設が稼働して数か月と日が浅くまだまだ沢山の課題を抱えております。研修会等の機会を取り入れ、学校給食のテーマであります「安心・安全」というブランドを確実に定着させ、学校現場と保護者だけでなく、地域全体の信頼関係の確立に向けて全力を尽くしていきたいと考えております。



玄米の等級間の食味について

(財)日本穀物検定協会 関西神戸支部
米情報システム係長 竹内考治

1. 玄米の等級間の食味について

現在、流通するお米についての大半は農林水産省の定める「農産物検査規格規程」により1等、2等、3等、規格外までの等級に格付けされています。農産物検査規格規程とはお米の形質(外観)により格付けされ、お米の美味しさの要素であるアミロース(主に粘りに影響)、たんぱく質(主に硬さに影響)などの成分値は任意検査となっており、格付けの対象にはなっていません。この度、兵庫県体育協会様と共同により、兵庫県産米(コシヒカリ、ヒノヒカリ、キヌヒカリ)の1等、2等の成分値を比較することを目的に、食味計による測定(1等24点、2等19点、合計43点)を行いました。

■測定項目

主要な成分値のアミロース、たんぱく質の測定値の分布について調査を行ない、またそれらに伴う総合評価値の分布、静岡精機社の項目別評価基準値に基づくグループ分けを行いました。[図1]

■アミロースの測定結果

一部、2等の検体において最高値に差がありますが、最低値、平均値は概ね同等と考えられます。これにより「一部、アミロース(粘り)の最高値に差があるものの、最低値、平均値は概ね同等である」と考えられます。なお静岡精機社の項目別評価基準に基づく1、2等ともに「普通」の区分に全て分布しました。

■たんぱく質の測定結果

一部、2等の検体において差がありますが、最低値は概ね同等と考えられ、平均値においては1、2等ともに同じ測定値となりました。これにより「一部、たんぱく質(硬さ)の最高値に差があるものの、最低値は概ね同等であり、平均値は同等である」と考えられます。なお静岡精機社の項目別評価基準に基づく1、2等ともに「普通」と「軟らかい」の区分に相関性がなく分布しました。

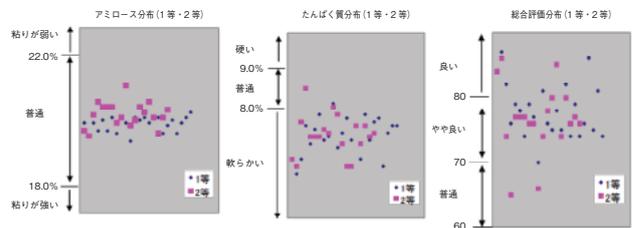
■総合評価

一部、2等の検体において差がありますが、最高値、平均値においては概ね同等であると考えられます。これにより「一部、評価値の低いものもあるが、評価値の最高と、評価値の平均は概ね同等である」と考えられます。なお静岡精機社の項目別評価基準に基づく1、2等の検体が「普通」の区分に分布しますが、1、2等ともに「良い」と「やや良い」の区分に相関性がなく分布しました。

■まとめ

以上、1等、2等の成分値を測定し比較を行った結果、「一部、2等のアミロース、たんぱく質の測定値が高く、その結果、総合評価値の低いものもあるが、概ね1等、2等の測定値は同等である」と考えられます。なお静岡精機社の比較基準においても「一部、2等が低い区分に分布するが1等、2等は概ね同じ区分に相関性がなく分布する」ことが確認されました。

[図1]



2. 学校給食米における当協会の業務について

当協会では(財)兵庫県体育協会様からのご依頼により学校給食米の「品質調査」として下記の業務を行なっています。

- ① カドミウムの分析(お米の安全性の確認)
- ② DNA鑑定(お米の品種の確認)
- ③ 鮮度判定(お米の新鮮度の確認)
- ④ 精米品位分析(お米の品位の確認)
- ⑤ 成分分析(アミロース、たんぱく質などの確認)

以上の項目を市町村様ごとに、概ね年間3回程度調査を行い、またその結果は「品質結果レポート」として取り纏め、ご報告させていただいております。なお、残留農薬(安全性)については年間3回、兵庫県体育協会様が、234項目の農薬を確認しています。

学校給食用コッペパン実技講習会

平成21年8月20日、21日
昭和産業(株) 食品開発センターにて開催

学校給食用コッペパンの品質向上を目的として、学校給食用小麦粉の品質確認、製パン方法の実習及び品質審査方法を習得するために、実技講習会を開催しました。



製パン法・小麦粉についての講義です



小麦粉の種類、製粉方法、パンの歴史、パンの種類など
ていねいに教えていただきました。



手ごねのバターロールに挑戦しました！
パン作りは初めてという栄養士さんが多く、悪戦苦闘しながら作業していました。
少人数でしっかりと実習でき、とても有意義な講習会でした。

学校給食用コッペパン品質審査会

平成21年10月16日
兵庫県学校給食総合センターにて開催



学校給食用コッペパンについて、その品質向上を図るため、品質審査会を実施しました。

県下パン工場53工場より、無作為にパンを抽出し、製粉会社、兵庫県学校給食パン協同組合、兵庫県教育委員会、兵庫県学校給食共同調理場研究協議会、実技講習会を受講した栄養教諭等の各代表および兵庫県学校給食総合センターの職員が審査を行いました。

審査の結果、優秀であった下記、上位5工場を表彰し、記念品を贈呈します。

- 1位 後藤製パン所 (市川町)
- 2位 マルイ製菓 (豊岡市)
- 3位 (合)魚住製菓 (明石市)
- 4位 西宮木村家 (西宮市)
- 5位 西宮製菓 (西宮市)



審査会を実施することにより、さらなる品質の向上を目指し、子ども達に喜んでもらえる学校給食用パンを目指し、関係者の方々と努力していきたいと思えます。