# 兵庫の学校給食だより

2010.7 No.96

よいしょ、よいしょ 給食を作るのって大変だね





#### 姫路市立青山小学校

本校は、小高い山々が連なり自然環境に恵まれている一方で近年住宅化が進んでいる新興住宅地にあります。子ども達は、驚きや喜びが実感できる「体験活動」を取り入れた食育

に取り組み、地域の方々 の協力を得ながら元気に 活動しています。





姫路おでんのできあがり!! とっても おいしそう





理

つさんへ

## ◇もくじ◇

姫路市立青山小学校の取り組み風景 P1
「学校における食育」関連事業について… P2
いんふぉめーしょん·····P3
県農林の地産地消の取り組み P4
市から町から······ P5
食育支援・出前講習会レポート P6
平成22年度行事予定表······P7
食品検査だよりP7
平成22年度物資委員紹介他·····P8



#### 関係者にご回覧ください

## 平成22年度 学校における食育関連事業について

兵庫県教育委員会事務局体育保健課 指導主事 辻 俊 幸

近年「食育基本法」及び「食の安全安心と食育に関する条例」が制定・施行されるとともに、「学校給食法」の改正がなされました。また、小学校においては平成23年度より完全実施(中学校は平成24年度より)される新学習指導要領の総則において「学校における食育の推進」が明確に位置づけられ、学校教育活動全体を通じて食育を推進することが求められています。

このような法整備が進む中、児童生徒が豊かな人間性を育み、生きる力を身に付ける食育を推進するにあたって、 学校での取り組みが大変重要となっています。

そこで、教育委員会では組織的・計画的・継続的そして全県的に学校における食育を推進していくため、教職員用手引書「学校における食育実践プログラム」(以下、「実践プログラム」という。)を基にひょうご食育推進事業を実施しています。また本年度は、平成17年度より推進してきた食育推進事業について評価・検討し、今後の食育推進の方向性を示したいと考えています。

#### ○ひょうご食育推進事業

(1) ひょうごの学校食育推進委員会の設置

県内各市町・学校の実践プログラムに基づいた推進状況を把握するとともに、その取組内容・方法等を検証します。また、食育実践校の研究成果等を踏まえた教材作成、学校給食活用方法等について検討を行います。

(2) 学校食育推進協議会の開催(6月・2月開催予定)

市町教育委員会担当者や管理職を含む学校関係者等を対象に、食育推進に関する講義や先進的に取り組む教育委員会や学校の実践発表等を行い、市町における食育推進委員会等の設置を支援します。それとともに、学校における食育の普及啓発や実践プログラム・指導教材等の活用促進、指導者の資質向上等を図ります。

- (3) 学校給食衛生管理推進研修会の開催
  - 安全安心な学校給食の実施により一層の食事内容の充実のため、栄養教諭等及び学校給食調理員の資質向上を図ります。
- (4) 学校給食を活用した食育推進事業 (県下9地区9小中学校及び県立特別支援学校1校)

学校給食の普及・充実を含めた食育を推進するための学校を食育推進校として指定し、子どもの健康の保持増進をはじめとする食育の充実を図ります。

原則、栄養教諭配置校の中から指定し、食育推進校においては、実践プログラムに基づき、学校給食を生きた 教材として活用しながら、各校の児童生徒・地域性等を考慮した実践研究等を行います。

#### = 食育推進校及び研究内容公開日 =

(平成22年6月11日現在)

No.	地 区	学 校 名	主な取り組み予定	予 定 日
1	阪 神	西宮市立鳴尾小学校	実践発表、講演会	H23年 1 月
2	宝塚	猪名川町立猪名川小学校	授業公開(オープン参観)、事後研修会	11/16(火)
3	播磨東	高砂市立伊保南小学校	授業公開、全体会、実践発表、講演会	10/28(木)
4	加東	加東市立社中学校	授業公開、実践発表、講演会	11/12(金)
5	播磨西	姫路市立安室小学校	授業公開、全体会、講演会	10/26(火)
6	光 都	相生市立中央小学校	授業公開、実践発表、講演会	11/12(金)
7	但 馬	香美町立佐津小学校	授業公開、食育交流会、給食試食会	11/2(火)
8	丹 波	篠山市立西紀小学校	給食参観、授業公開、講演会	10/29(金)
9	淡 路	洲本市立堺小学校	授業公開、実践発表、講演会	11/26(金)
10	県 立	! 県立いなみ野特別支援学校	授業公開①(オープンスクール)、給食試食会	11/10(水)~12(金)
10	宋 <u>小</u>		授業公開②(中学部販売学習授業参観)	H23年 2 /16 (水)

## いんふぉめーしょん

## 兵庫の牛

宍粟市立千種南小学校 栄養教諭 田路永子

兵庫県は、全国的に有名な「但馬牛(生きているとき は《うし》、肉になれば《ぎゅう》)」の原産地です。但馬 牛は、昔は田を耕し、物を運ぶために飼われていました が、昭和40年頃から牛肉生産を目的に飼われるようにな りました。長年にわたり、他県産牛との交流を避けなが ら改良を重ね、優良な血統に作り上げた黒毛和種で、子 牛は、県内で飼われる以外に、三重県の「松阪牛」や滋 賀県の「近江牛」など多くの高級牛肉のもとになってい ます。口てい疫で話題になった宮崎県でも、但馬牛が改 良に貢献しています。

肉用牛には、日本で昔から飼われていた和牛と呼ばれ る黒毛和種、褐毛和種、日本短角種、無角和種の4品種 と、生乳生産に利用できない雄牛などの乳用種と、乳用 の母牛に和牛を掛け合わせた交雑種の3種類があります。 和牛は他の品種に比べて体が小さく、おいしい牛肉に仕 上がるまでに2年半もかかります。その中でも黒毛和種 は体が小さいため価格も高くなります。乳用種や交雑種 は1年半~2年で仕上がるので、コストが低く、消費者 に安く牛肉を提供することができます。

肉用牛の農家には、母牛から子牛を産ませて8~9か 月育てたあと、子牛市場で売る「繁殖農家」と、子牛を 大きな牛に育てて売る「肥育農家」があります。

兵庫県では、昔からの純粋な血統を守りながら、但馬 牛の繁殖・肥育を行っています。現在、県全体のブラン ドとして、但馬牛と神戸ビーフがあり、地域によっては、 後のような地域ブランドもあります。

#### 但馬牛・但馬ビーフ



兵庫県産の但馬牛を、兵庫県で肥 育し、県内の食肉センターに出荷し た、生後28か月齢以上から60か月齢 以下の牛で、歩留等級が [A][B] 等級のもの。

#### 神戸ビーフ・神戸肉・神戸牛



但馬牛・但馬ビーフのうち、未経 産牛または去勢牛で、肉質等級が4 等級以上かつBMS № 6以上かつ枝 肉重量が470kg以下のもの。

#### 【湯村温泉但馬ビーフ】



兵庫県産の但馬牛を美方郡内の農家で 肥育。

#### 【本場但馬牛・本場経産但馬牛】



兵庫県産の但馬牛を但馬地域の農家で 肥育。

#### 【黒田庄和牛】



兵庫県産の但馬牛を西脇市黒田庄町内 の農家で肥育。

#### 【加古川和牛】



兵庫県産の但馬牛を指定登録農家が県 内で12か月以上肥育。歩留等級 [A] か [B] 。

#### 【淡路ビーフ】



淡路島内で生まれた但馬牛を淡路家畜 市場に上場取引もしくは、自家保留して 県内で肥育。

#### 【丹波篠山牛】



兵庫県産の但馬牛を篠山市内の農家で 肥育。

#### 【三田肉・三田牛】



兵庫県産の但馬牛を三田市内か三田肉 流通振興協議会指定の農家で肥育、三田 食肉センターに出荷したもの。

\*枝肉:皮、内臓、頭部、四肢端、尾部を除去し、

背骨に沿って半分にしたもの。

\*歩留等級:枝肉から骨を除いた肉の割合。

[A] ~ [C] の3段階で区分。

\*肉質等級:肉の色・きめ、脂肪の色・質、霜降り

の割合等から判断し、5段階で区分。

\*BMS No.:霜降りの程度。12段階で区分。

和牛については「全国和牛登録協会」、神戸ビーフに ついては「神戸肉流通推進協議会」のホームページで詳 しく知ることができます。

資料:兵庫県畜産課「兵庫県産ブランド牛肉 ~但馬牛~」

## 米粉をもっと使ってみませんか?

#### 米粉とは?

最近、米粉を使ったパンや麺をお店で見かけるようになりました。米粉とは、文字どおり米を粉にしたものです。

米粉は、上新粉や白玉粉等として昔から使われてきました。近年の米粉パンの急激な普及は、新しい技術が次々と導入され、パンに向く米粉の開発が進んでいることが背景にあります。

兵庫県立農林水産技術総合センターでは、製粉方法と米粉の品質との関係について研究を進めており、製粉方法が米粉の品質(粒度やデンプン損傷度等)、さらには米粉パンの品質に大きく影響することがわかってきています。

他にも各地で小麦グルテンを使用しないグルテンフリー米粉パン、米粉100%の米麺製造技術等、多くの製 粉技術が開発されています。

#### 《米粉の種類と用途》

	うるち米	もち米
生粉製品	上新粉(団子)	餅粉(求肥)
(加熱処理無)	微粉砕米粉(パン・麺)	白玉粉(白玉だんご)
   糊化製品	上南粉(和菓子)	らくがん粉(らくがん)
(加熱処理有)	みじん粉(和菓子)	道明寺粉(桜餅)
(加热处理有)	乳児粉(乳児食)	上南粉(おこし)

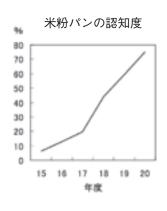
#### 米粉の活用方法

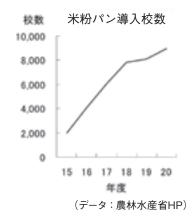
新たな製粉技術により、パンを始め、ピザ、ケーキ、クッキー、うどん、中華そば、パスタ、天ぷら粉等様々な商品が開発されています。

小麦粉に比べると、水分含有率が高いためパンや麺に使うともちもち、油の吸収率が低いため天ぷらに使うとサクサクした食感が楽しめます。またアミノ酸のバランスも優れています。

最近は、米粉のミックス粉なども販売されており、家庭で米粉料理を楽しむ機会も増えています。

米粉パンの認知度も年々高くなっていて、平成15年度には6.5%でしたが平成20年度には75%となっています。 また、米粉パンの学校給食への導入校数も増加しています。







#### 米粉パン助成事業

県では22年産の県産米粉(新規需要米)を使って学校給食パンに使用する場合、原料価格差の1/2(約7.5円/食)を助成します。助成要件の詳細についてはお問い合わせください。

日本の食料自給率は平成20年度で41%です。小麦は86%を海外から輸入しており、パンに使われる小麦のほとんどが海外のものです。この小麦を国産米粉に置き換えたパンを1人が1ヶ月に3個食べると、それだけで自給率が1%上昇するという試算もあります。

県産の米粉をもっと使ってみませんか?

(兵庫県農政環境部総合農政課県民運動支援係) 問い合わせ先:078-362-3444

## 市から町から

#### 淡路市立給食センター

平成22年4月、 淡路市立給食センターが稼動を 始めました。

市が建設する 防災センターの 1階部分に、市 内1施設でドラ



イシステムによることを念頭に計画が進められ、総 建設費約11億6千万円(うち、約3分の2が給食施 設)を投じ、淡路市生穂新島に新しい施設が誕生し ました。

淡路市に於ける完全給食は、合併前の昭和43年に津名町(町内の1中学校・7小学校を対象)で始まりました。 昭和45年、津名郡では一部事務組合による給食センターの建設・運営についての協議が進み、6町により津名郡学校給食組合が設立され、旧北淡町石田に第2給食センター、一宮町江井に第3給食センターが建設されました。津名町の給食センターを第1給食センターと位置づけ、昭和46年4月に、3センター体制による、津名郡全体の学校給食がスタートしました。合併までにも、施設の老朽化に伴い新施設の建設計画は、何度か議論に上りましたが



実現しませんでした。

淡路市誕生後、 5年を経て建設 された新センタ ーは、運用開始 を平成22年4月 とし、一部の使

用可能な既存調理器具も使用することとなり、平成 21年度の三学期終了から新学期が始まるまでの短い 期間で、旧施設から引越しして新施設の準備体制を 整えることになりました。

新施設の稼動第1日目は、何とか学校へ給食を届けることができたという感じで1日が終了しました。 給食の内容は、1週間のうち、米飯給食3回、パン給食2回を継続しながら米飯に使用する精米は、 市内の営農組合が生産したヒノヒカリを直接購入して生産者の顔がみえる地産地消を進めました。 新給食センタ 一で午前中の調 理業務に従事38 名(うち12名は 遇4日間の勤 務)で実質34名 程度の人員で、



4,000食の給食調理にあたっています。作業環境は、 回転釜の形状、材質(ステンレス)が変わり、焼きも の機は、コンベア式からスチームコンベクションと なり、施設自体も作業区域が細分化されたドライシ ステムに変わりました。

また、給食用の食器を、長年使ってきたアルマイトから温かみを感じる樹脂製に変更し、食環境の改善が図られました。

当センターの特徴として、食器等の変更による配送備品の増加と遠距離の受配校が数多くあることにより、給食の配送・食器等の回収に時間を要することなり、1日当りの業務時間が長くなるのが現状です。これは、これからも課題として向き合っていか



なければならな いことです。

施設・設備に おいては、限ら れた面積を有効 に利用するため に、食器と食器 篭をセットにし

たまま洗える食器洗浄機を導入し、食器とコンテナを同時に消毒できる吊り下げ式の消毒機を使用することにより、洗浄・消毒作業の合理化を図りました。また、防災センターの2階からは、給食センターに入ることなく調理室をみることができるよう配慮され、関係者以外でも容易に見学することが出来るようになっています。

#### 【太陽光発電】

新センターは、電気機器の増加、食器洗浄機の高性能化などによる光熱水費の増大が運営経費に大きく影響を与えているのが現状ですが、現在、淡路市は今年11月試験運転の予定でメガワット級の太陽光発電の建設を進めており、運用が開始されれば、給食センター(防災センター)へも供給されることになり、運営経費の削減にも大きく貢献するものと期待しています。

# 食育支援・出前講習会レポートで

兵庫県学校給食総合センターでは、平成19年度から食育支援事業として「お魚講習会」「手打ちうどん講習会」「竹輪を作ろう!講習会」「ごはん塾」等の出前講習会を開催しています。

出前講習会を通して、生産等に携わる人達の努力や食への感謝の念を育む心を養うことや、地場産物の正 しい知識を身につけることを目的としています。

今回は、6月に実施しました3つの講習会の紹介をします!

## お魚講習会



6/29 芦屋市立打出浜小学校



県内で漁獲される魚の種類・漁 法や漁師さんの山での活動、新鮮 な魚の見分け方・魚の栄養につい てといった基本を学ぶとともに、 魚を見る・触る・おろすという体 験を通して命の大切さを学ぶ「お 魚講習会」です。

最初は、魚を触ることを嫌がっている児童や、途中で気分が悪くなってしまう児童もいましたが、 上手に3枚おろしが出来ていました。 自分たちがおろした魚はソテーにして、美味しくいただきました。

竹輪や蒲鉾に加工される魚の種類や漁獲海域、それらの魚を加工したすり身から竹輪に変化してゆく過程を体験し、加工食品や輸入食材について学ぶ「竹輪を作ろう!講習会」です。

通常竹輪は回りながら焼けていきますが、うまく棒にすり身でもりないと、竹輪焼き機にのせても回らないので、焼くのに苦労する場面もありましたが、竹輪を焼いているときの美味しそうなにおいが部屋いっぱいに広がり、児童たちは待ち遠しそうに竹輪が焼けるのを待っていました。

## 竹輪を作ろう! 講習会 西宮市立高木小学校





## 手打ちうどん講習会







国産小麦を使用して、小麦粉から麺になる行程を自らの力で体験し、物作りの楽しさ・難しさ・作り手の気持ちや、食料の大切さを学ぶ「手打ちうどん講習会」です。生地作りは、とても根気のいる作業で児童たちは「しんどい~」と言いながらも、一生懸命取組んでいました。スローな音楽に合わせて、足で生地を踏む作業がとても楽しそうでした。

### 平成22年度 学校給食関係年間行事予定

月	日	行事	会場	参 加 者 等	
5月	26日	学校給食だより編集委員会	学校給食総合センター	学校給食だより編集委員	
6月		物資委員会	六甲荘	物資委員	
	~ 3月	物資部会	未 定(年5回予定)	物資委員(物資部会)	
	~3月	食品研究部会	未 定(年9回予定)	物資委員(食品研究部会)	
7月	22日	学校給食調理講習会	学校給食総合センター	調理従事者	
	23日	学校給食調理講習会	学校給食総合センター	調理従事者	
	26日	肢体不自由教育給食関係職員調理講習会	学校給食総合センター	特別支援学校等給食関係者	
	28日	学校給食用物資研究会	兵庫県民会館	学校給食関係者	
8月	2 日	学校給食用物資研究会	姫路文化センター	学校給食関係者	
		パン・炊飯委託工場調査	県下25工場	製パン委託加工・米飯炊飯委託工場	
	19日	学校給食用コッペパン実技講習会	㈱増田製粉所	栄養教諭・学校栄養職員	
	20日	学校給食用コッペパン実技講習会	㈱増田製粉所	栄養教諭・学校栄養職員	
	27日	学校給食用炊飯委託業者研究会	学校給食総合センター	学校給食用炊飯委託業者	
	30日	学校給食管理システム講習会	兵庫県立教育研修所	栄養教諭・学校栄養職員	
	31日	学校給食管理システム講習会	兵庫県立教育研修所	栄養教諭・学校栄養職員	
9月		学校給食だより編集委員会	学校給食総合センター	学校給食だより編集委員	
10月	~2月	食育推進校研究発表会等	県下10会場 (P2に掲載)	学校関係者・保護者・地域住民等	
	15日	学校給食用コッペパン品質審査会	学校給食総合センター	製パン委託加工業者	
11月	下旬	栄養教諭・学校栄養職員研究会	未 定	栄養教諭・学校栄養職員	
1月		学校給食だより編集委員会	学校給食総合センター	学校給食だより編集委員	
	~3月	学校給食調理場実態調査	8カ所程度	学校給食調理場	

## 食品検査だより



#### ~ 牛肉のトレーサビリティ~

平成13年、国内で初めて牛海綿状脳症(BSE)が発生したことを機に、消費者に食の安心を提供するため、流通の透明性を確保する手段のひとつとして、トレーサビリティが求められるようになりました。

トレーサビリティ(traceability)とは直訳すると、「突き止められる」という意味で、食品の履歴を追跡、過去のある時点にさかのほって情報を突き止めることです。

これを受けて、平成15年6月に「牛の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法(牛肉トレーサビリティ法)」が成立しました。

国内で生まれたすべての牛と生体で輸入された牛には10桁の固体識別番号が印刷された耳標が取り付けられています。

そして、この個体識別番号は平成16年12月1日以降に、小売店(スーパー、百貨店、肉屋など)や提供する料理が主として「焼肉」「しゃぶしゃぶ」「すき焼き」「ステーキ」の料理店では、販売する牛肉に表示することが義務付けられました。

表示対象は、部位が明確な国産牛の精肉(ブロック、スライス、カルビなど)で、部位が混在している小間切れや、内臓、舌、さらにタレ付き牛肉などの加工品は

対象外です。

国産牛は枝肉に加工される際にすべての牛のDNA配列が調べられています。そして、農水省がDNA分析を実施し、個体識別番号と照らし合わせて偽装防止のチェックをしています。

また、トレーサビリティにより、いつと畜されたのかも分かるので、たとえば、と畜日から1ヶ月以上経っている牛肉は、冷凍肉の可能性が高いことも推察できます。

#### 個体識別番号を確認するには?

(独)家畜改良センターのホームページ(https://www.id.nlbc.go.jp/top.html)にアクセスし、固体識別番号を入力することで、牛が生まれてからと畜されるまでの履歴を見ることができます。

#### 個体識別番号からわかる主な情報

- ・出生年月日
- ・性別
- ・品種
- ・移動先の経緯(所在地、施設名など)
- ・と畜年月日
- ・母牛の個体識別番号



参考文献)学校給食のための食品「安全・安心」マニュアル

全国学校給食会連合会 農林水産省ホームページ

## 平成22年度 物資委員会委員を紹介します

物資委員会は、財団法人兵庫県体育協会の学 校給食用物資供給業務の適正合理化を図るため に設置されており、主に学校給食用パン及び米 飯の加工賃についての協議や学校給食にふさわ しい物資の献立研究等をしています。

#### 《物資部会》

中川鉄夫 神戸市教育委員会事務局指導部健康教育課 主幹

利 夫 (財)西宮市学校給食会事務長

菅原則彰 伊丹市立学校給食センター所長 射延広和 宝塚市学校給食会事務長

藤田哲夫 明石市学校給食会専務理事

藤 原 進 西脇市立学校給食センター所長

金井貞文 (財) 姫路市学校給食会専務理事

栗川悦夫 太子町学校給食共同調理センター所長

弘行 豊岡市立豊岡学校給食センター所長

十倉善隆 丹波市立柏原・氷上学校給食センター所長

岩田芳弘 洲本市立五色給食センター所長

梶本久美子 兵庫県教育委員会事務局体育保健課

食育係長

#### 《食品研究部会》

谷川名美 神戸市立雲中小学校栄養教諭

荒木幸子 西宫市立広田小学校栄養教諭

木村貴雄 宝塚市立すみれガ丘小学校栄養教諭

三田市立けやき台中学校栄養教諭 藤井真理子

明石市立二見北小学校栄養教諭 稲岡裕美子

今村 貞美 加古川市立野口北小学校栄養教諭

吉原洋子 加東市立社小学校栄養教諭

野嶋美雪 姫路市立青山小学校栄養教諭

小林照代 姫路市立古知小学校栄養教諭

塩津順子 相生市立中央小学校栄養教諭

小森智美 豊岡市立豊岡小学校栄養教諭

長畠悦代 淡路市立津名中学校栄養教諭

中井富美子 兵庫県教育委員会事務局体育保健課

食育係指導主事



#### 兵庫県学校給食総合センタ-·組織

URL: http://hyogo-kyushoku.jp/ E-mail:info@hyogo-kyushoku.jp

所 西 向 寬 昭 所長補佐 益  $\mathbb{H}$ 敦 弘

《総務課》

岡 部 早 苗 sanae\_okabe@hyogo-kyushoku.jp

総務課長 会計・庶務 森本

高 橋 智 子 tomoko\_takahashi@hyogo-kyushoku.jp

misao morimoto @hyogo-kyushoku.jp

《品質管理課》

nobuyuki\_matsumoto@hyogo-kyushoku.jp 仕入(一般物資仕入) 中 村 文 聡

- パン・米穀 松 本 信 行

bunso\_nakamura@hyogo-kyushoku.jp 配送(委託配送管理) 物資管理

所長補佐兼 品質管理課長

益田敦弘 atsuhiro\_masuda @hyogo-kyushoku.ip

《普及振興課》

yuji\_hayashi

検査 藤本正志 masashi\_fujimoto@hyogo-kyushoku.jp 食品検査等

衛生管理 所内衛生管理· 物資衛生管理等

普及活動

森 永 祥 彦 yoshihiko\_morinaga@hyogo-kyushoku.jp

受注 普及事務

藤本京子 kyoko\_fujimoto@hyogo-kyushoku.jp

岡 本 裕 之 hiroyuki\_okamoto@hyogo-kyushoku.jp

祐 子

勇 二

普及振興課長 -普及充実 @hyogo-kyushoku.jp

yuko\_hanawa@hyogo-kyushoku.jp

塙

林

講習会・研修会・ 食育支援

(食育教材)

食育支援・貸出 近藤麻由 mayu\_kondo@hyogo-kyushoku.jp

#### 平成22年度「兵庫の学校給食だより」編集委員

兵庫県教育委員会事務局体育保健課食育係

俊 幸 指導主事 计

宍粟市立千種南小学校

栄養教諭 田路永子

兵庫県学校給食総合センター

所長補佐兼品質管理課長 益田敦弘 林 勇二 普及振興課長 松本信行 品質管理課課長補佐 普及振興課栄養士 近藤麻由

(財) 兵庫県体育協会 兵庫県学校給食総合センター 兵庫県加東市山国2007 TEL. 0795-42-3791 FAX. 0795-42-3795 編集発行人 西向寬昭