

とうきょうとの 学校給食

No.441

平成29年
12月20日

編集・発行/公益財団法人東京都学校給食会

〒113-0021 東京都文京区本駒込5-66-2 TEL 03-3822-9391 FAX 03-5815-7099

- 2P 財団法人東京都学校給食会設立60周年にあたって
- 3P 【特別寄稿】「子どもファースト」で守りたい日本の学校給食
- 4P 東京都学校給食会の歩み
- 6P 食品豆知識(その12) 小麦粉のはなし
- 8P 第68回全国学校給食研究協議大会 報告
- 9P 給食会だより

お米産地調査 お米の産地に行ってきました。青森県、秋田県

国産ミックスフルーツの産地調査

平成29年度学校給食用物資加工工場見学 報告

味めぐりカフェ(第2回報告、第3回のお知らせ)

平成29年度学校給食用パン抜取調査結果 他

給食会物資は安全第一を心がけています

<http://www.togakkyu.or.jp>



財団法人東京都学校給食会設立 60周年にあたって

公益財団法人東京都学校給食会 理事長 藤本 龍夫

東京都学校給食会は財団法人として設立されてから今年で60周年を迎えることができました。60年にわたり事業が適正円滑に実施できましたことは、皆様のご協力の賜物であり心から感謝を申し上げます。

本会は、昭和22年当時の東京都教育局体育課にあった東京都学校衛生会の中に設置された学校給食事業部を前身とし、昭和25年学校給食実施校を会員とした任意団体の東京都学校給食会となり、昭和32年10月財団法人として設立、平成20年の公益法人制度改革を受け、平成23年4月に公益財団法人へ移行して今日に至っております。

昭和29年、学校給食法制定を契機にいくつかの法整備が行われ、小学校、中学校、盲・聾・養護学校の幼稚部から高等部、定時制夜間課程の高等学校まで教育活動としての学校給食が広く実施されることになりました。本会は、前身の時代から国から供給される小麦粉などの学校給食用物資を東京都内の給食実施校に、適正円滑に供給する機関として設置されておりました。財団法人設立後においても、主要事業であ

る学校給食用物資の安定供給を行うとともに、学校給食の内容の充実や衛生管理の確保のため、各種調理講習会、衛生管理講習会等の普及充実事業を行い、さらには研修、研究活動の場の確保と法人活動の拠点を整備するため、昭和55年に給食会館を竣工いたしました。

その後、社会が著しく変化する中、家庭におけるライフスタイルの変化の影響を受け、子どもたちの朝食の欠食等による食生活の乱れ、脂質、塩分の過剰摂取などによる生活習慣病予備軍の増加など問題点も多く指摘される時代となりました。こうした諸問題に対し、平成17年に食育基本法が制定され、国や東京都においても食育推進基本計画が策定されました。この中で食育は知育・徳育・体育の基礎と位置づけられ、さまざまな経験を通して食に関する知識と食を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができるとして、同法は、学校における食育の推進に中核的な役割を担う栄養教諭制度も創設され、施行されています。平成



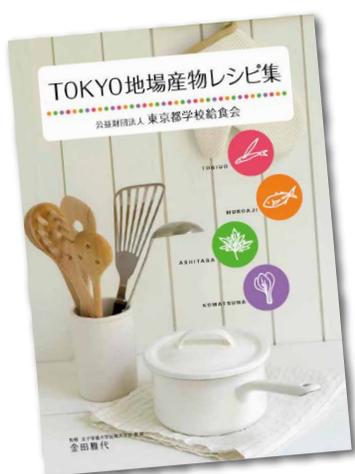
20年には、学校給食法及び学習指導要領総則において「学校における食育の推進」が明確に位置づけられ、栄養教諭による学校給食を活用した食に関する指導が推進されるとともに、食育はさまざまな教科等と関連させつつ学校教育活動全体として取り組むことが必要であるとされました。

このように食育の推進が国民的な課題となり、生きた教材として学校給食の重要性が一段と高まっていた平成23年に、本会は財団法人から公益財団法人へ移行しました。定款では、「学校給食の円滑な実施及びその充実発展に努め、学校給食における食育の推進を支援することにより、児童生徒の心身の健全な発達及び広く都民の健全な食生活の実現に寄与することを目的とする」と定めており、従前の学校給食用物資の供給事業及び学校給食の普及充実事業に加え、学校給食に関するさまざまな食育を支援する事業の実施を明確にしております。本会では、平成24年度から食育推進係を設置し、各種講習会や研修会の実施、研究事業や食育事業等に対する助成事業などの充実を図ってまいりました。財団設立60周年を迎えた現在におきましては、食育・

安全推進担当として管理栄養士等の有資格者を配置し、学校におけるさまざまな食育推進活動に対する支援等により積極的に行っております。

本会では食育推進の支援はもとより、学校給食の安定供給及び安全・安心に関する事業として、取扱い物資における各種検査のほか、原料産地及び製造工場の訪問調査、パン・めん加工委託工場に対する工場巡回及び衛生管理指導等を適宜実施し、より安全な学校給食用物資を安心してご利用いただくための取り組みについても強化してまいりました。今後とも東京都、東京都教育委員会、区市町村教育委員会、学校をはじめ学校給食に関係する方々と連携を密にし、学校給食のさらなる充実に向けた諸事業の充実、食育の推進のための取り組みを行い、公益法人としての役割を果たしてまいりたいと思っております。

皆様におかれましては、引き続きご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



「子どもファースト」で守りたい 日本の学校給食

女子栄養大学名誉教授 金田 雅代



財団法人東京都学校給食会設立60周年、誠におめでとうございます。

長きに亘り物資供給はもとより講習会や食育活動等、東京都の学校給食の充実発展のために、多大なご尽力をいただいていることに対し敬意を表させていただきます。

前回50周年の時にも寄稿させていただきましたましたが、あれから10年経過する中、子どもたちの抱える食に関する今日的課題に対応するための法整備がなされました。学習指導要領総則に「学校における食育の推進」が明記（平成20年3月告示）されたり、学校給食の目的を食育の観点から見直した「学校給食法の大改正」がなされたりするなど、学校における食育の推進、学校給食を活用した食育の充実などがますます重要性を増してきています。

文部科学省は今年3月に、「栄養教諭を中核としたこれからの学校の食育（平成29年3月）」を作成配布しました。栄養教諭制度を創設して13年経過しても、栄養教諭の配置状況が各自治体によって異なる現状があることから、各学校が食育を推進するために活用でき

るよう、栄養教諭はじめ管理職、学級担任など全教職員を対象に作成されたものです。学校における食育を定着させるには、組織的な取り組みにすることが重要であること、食育を推進する際の一連の取り組みを「計画」「実践」「評価」「改善」のPDCAサイクルに基づき行うよう明確に示されたことなど、より実践につながるやすいように作成されています。私が注目したのは、

Ⅱ実践「食に関する指導」の並べ順が

（1）給食の時間における食に関する指導、（2）教科等における食に関する指導、（3）個別的な相談指導になっていることでした。

学校における食に関する指導体制を整備することが急務であると保健体育審議会答申（平成9年9月）が出た後、

継続的に審議が重ねられていくときに、

大切にされていたのは、食育の中心は

学校給食であるということでした。

食に関する指導が必要といても、従来から学級活動に位置付けられている給食指導の時間だけでは、食育に使える時間は限られています。関連教科である家庭（技術・家庭科）科、体

育（保健体育）科も教科としての目標や内容があり、それから考えれば、給食時間は年間にすれば約180回、中学校まで考えれば9年間で1,620回、食に関する指導を行うことができます。学校教育活動全体で取り組むことになれば、教科等を得た食に関する知識、興味関心を意図的に給食時間につなげられるし、給食を食べることを通じて実践力を身につけることもできると考えられました。

栄養教諭は、食に関する指導と学校給食の管理を職務（学校教育法第37条）（小学校以外の学校については準用規定）として、学校給食を教材として活用した食に関する指導を展開する教諭となりました。

今回、給食の時間における食に関する指導が（1）に示されたのは、栄養士、管理栄養士の資格を持つ栄養教諭等（栄養教諭、学校栄養職員）は、これまで以上に、その専門性を生かしながら年間指導計画に基づいて教科と関連させた給食指導内容と関連させたりした献立を作成すること、さらに、計画的、継続的に献立に基づいた指導資料を作成して、学級担任に提供するなどが、連携指導をより円滑にすることが重要視されているからだとは考えました。

私事で恐縮ですが、9月30日NHKテレビ「深読み」に出演した後、多くのマスコミと話をする機会を得ました。

た。学校給食制度、学校給食の歴史、デリバリー給食など今日的課題について担当者と話し合う中で気づかされたことは、学校給食はほとんどの国民が経験していますから、学校給食のことはだれでも話題にすることはできませんが、発言は自分の給食体験に基づいていることが多いことでした。当たり前すぎて学校給食の本質が理解されていないのです。

今、給食費の滞納が社会問題になっていますが、学校給食費として保護者から徴収しているのは食材料費のみであり、その他の経費は設置者の負担であることも知られていません。栄養教諭等が、一食当たりの材料費の計算をするとき末だに銭単位で計算し、物資選定をするなどやりくりし、魅力ある給食になるようにしていることなどが理解できているでしょうか。

学校給食の現状を、保護者のみならず国民全体が「子どもファースト」の視点で理解し、学校給食を見守ることが、第3次食育推進基本計画の重点課題「健康寿命の延伸につながる食育の推進」になると考えています。

東京都学校給食会には、地場産物の活用、国産食材の活用、食物アレルギー対応等喫緊の課題への対応など、現場のニーズに呼応したサービスの提供はもとより、学校給食を最大限に活用した食に関する指導が充実し推進されるよう、更なる公益法人としての役割を果たしていただきたいと思います。切に願っています。

8年	4月	東京都教育委員会から都立盲・ろう・養護学校給食調理業務の管理・普及業務を受託する。(初年度3校) また、夜間定時制高等学校給食調理業務も管理・普及業務の受託となる。
	同月	基準パンについて、より良質でおいしいパンにするため砂糖を1%増量して5%とする。
11年	1月	生パスタの供給を開始する。
12年	3月	学校給食用米穀の値引き措置が終了する。
	4月	米穀については、引き続き政府米による供給を継続する。
13年	1月	学校等の要望により、遺伝子組換え食品への対応として、非遺伝子組換え大豆を使用した「厳選しょうゆ」、遺伝子組換え対象外作物のひまわりの種子を使用した「ひまわり油」の供給を開始する。
	4月	国内産小麦粉を100%使用した「冷凍うどん」の供給を開始する。
	同月	米穀については、政府米から自主流通米に切り換える。
14年	4月	アレルギー物資を含む食品に関する表示が義務化される。
	同月	規格パンの種類を7種類(パンブキンパン等)追加し、合計25種類とする。
	同月	従来の精米に加えて「無洗米」の供給を開始する。
15年	4月	パン・めん等加工委託工場の衛生管理の徹底を図るため、食品衛生コンサルタントによる衛生巡回指導を開始する。
16年	1月	国内産小麦100%「国内産薄力粉」の供給を開始する。
	2月	東京都教育委員会が「都立学校における健康づくり推進計画」を策定し、本会も関係団体として健康づくりフォーラムの開催や地域・保護者に対する食の指導に関する事業を行うこととなる。
17年	2月	ホームページを開設する。
	4月	栄養教諭制度が創設される。
	6月	食育基本法が制定公布される。
	8月	第1回東京都健康づくりフォーラムが開催される。
	同月	健康づくり推進事業として都内小学校の保護者を対象にパン実技講習会を開催する。
	11月	東京都の地場産物として八丈島産「ムロアジ」と「トビウオ」のミンチの供給を開始する。
	同月	日本古来の食文化である「クジラ」のカット肉及びミンチの供給を開始する。
18年	3月	国における食育推進基本計画が策定される。
	4月	学校給食規格パンに新規格パン「ナン」を追加し、供給を開始する。
	同月	九州産小麦粉100%の「冷凍ラーメン」の供給を開始する。
	7月	東京都教育委員会が「公立学校における食育に関する検討委員会」の報告を発表する。
	8月	都内中学校の保護者を対象にパン実技講習会を開催する。
	9月	東京都における食育推進基本計画が策定される。
	10月	都内小学校の保護者を対象に「八丈島のさかな」を使った料理講習会を開催する。
19年	4月	学校給食パンのショートニング及びマーガリンについてトランス脂肪酸3%以下のものを規格とする。
	同月	「無洗胚芽米」の供給を開始する。
	7月	都内小学生とその保護者を対象にパン実技講習会を開催する。
	8月	都内小学生とその保護者を対象に親子料理教室を開催する。
	10月	財団設立50周年を記念し、給食会館にて記念式典及び食育フェアを実施する。
20年	1月	東京都伊豆諸島産の天草を100%使用した「糸寒天」の供給を開始する。
20年	4月	東京都における栄養教諭制度が導入される。
	同月	学校等における食育推進を支援する目的で、学校給食における健康づくり事業等の助成を開始する。
21年	1月	東京都伊豆諸島産「明日葉(冷凍)」の供給を開始する。
	4月	学校給食法が改正される。 「学校における食育の推進」「学校給食を活用した食に関する指導の実施」「学校給食衛生管理基準」などが新たに規定され大幅な改正となった。
	7月	20年度に文部科学省からの委託事業「学校給食における新たな地場産物の活用方策等に関する調査研究」により、伊豆諸島の産物・伝統・文化をまとめた「東京の島」を発刊するとともに、八丈島産「ムロアジ厚削り・薄削り」、伊豆諸島産あしたば粉末を使用した「あしたばうどん」、伊豆諸島産「あしたば粉末」の供給を開始する。
22年	10月	米トレーサビリティ法が施行される。
23年	3月	公益法人制度改革により、新たな法律のもと東京都知事から公益財団法人として認定される。
	同月	国における第2次食育推進基本計画が策定される。
	4月	公益財団法人東京都学校給食会へ移行する。 財団の目的として、「東京都内の学校教育活動の一環として行われている学校給食の円滑な実施及びその充実発展に努め、学校給食における食育の推進を支援することにより、児童生徒の心身の健全な発達及び広く都民の健全な食生活の実現に寄与すること」を定款に定める。
	同月	ホームページをリニューアルする。
	同月	新学習指導要領の総則に、学校における食育の推進が掲げられ、小学校において完全実施される。
	7月	東京都における東京都食育推進計画が改正される。
	11月	福島原発事故以降に、国内で収穫された原料を主原料とする物資を中心に、放射能検査を実施する。
24年	4月	業務課に食育推進係を設置し、学校における食育の推進を支援する体制の整備をする。
	同月	中学校においても、新学習指導要領が完全実施される。
25年	1月	国における「学校給食実施基準」「夜間学校給食実施基準」「特別支援学校の幼稚部及び高等部における学校給食実施基準」が一部改正される。
	5月	学校給食規格パンに東京都地場産物として八丈島産の明日葉粉末を使用した「あしたばパン」を追加し、供給を開始する。
26年	3月	東京都の地場産物を活用した「TOKYO地場産物レシピ集」を発刊する。
	4月	学校給食規格パンに「米粉パン」を追加し、供給を開始する。
	同月	卵を除いた生パスタの供給を開始する。
	5月	新規採用者向けに「味めぐりカフェ」を開催する。
27年	4月	パン検討委員会の答申に基づき、学校給食用パンの規格等の改定を行う。小麦粉のビタミン強化を廃止するとともに、基準配合パンの食塩配合割合を0.2%減らす。
28年	3月	国における第3次食育推進基本計画が策定される。
	4月	1等粉使用のハイブレッドパンに替えて、国内産小麦粉を100%使用した「国内産小麦粉パン」の供給を開始する。
	同月	パン加工委託工場の異物混入防止の強化を図るため「全パン連フードセーフティ監査」を開始する。
	同月	東京都における東京都食育推進計画が改定される。
	9月	国内産小麦粉を100%使用した「冷凍ちゃんぽん」「冷凍ほうとう」の供給を開始する。
29年	3月	国における小・中学校新学習指導要領が公示される。

東京都学校給食会の歩み

公益財団法人東京都学校給食会は
都内の学校給食実施学校に
安全で良質な学校給食用食材を円滑に供給し、
あわせて学校給食の充実を図るとともに、
食育を推進するためこれを支援する事業を
実施しています。

東京都学校衛生会学校給食事業部

昭和22年9月1日～昭和25年3月31日

東京都の戦後の学校給食は昭和21年1月に開始されました。当時の給食用物資は米軍放出の缶詰、ララ救援物資の小麦粉、ミルク、野菜、調味料及び燃料などでありました。これらの物資の取扱い機関として、昭和22年9月1日東京都教育局体育課にあった東京都学校衛生会の中に、新たに学校給食事業部が設置され、物資の調達、供給などの事業を行いました。

東京都学校給食会(任意団体)

昭和25年4月1日～昭和32年9月30日

任意団体としての東京都学校給食会は、昭和23年12月の文部省通達「給食用物資受入体制の整備と強化」に沿い、給食実施学校を会員とし、東京都教育長を会長として昭和25年4月1日に発足し、学校給食事業部のあとを継ぎ、物資の供給及び学校給食の普及推進事業を行いました。

財団法人東京都学校給食会

昭和32年10月1日～平成23年3月31日

昭和29年学校給食法の制定・施行に伴い、国は学校給食の推進に不可欠な基本物資の確保を図るため、昭和30年特殊法人日本学校給食会を発足させるとともに、学校給食用物資を適正円滑に供給する機関として、都道府県学校給食会の法人化を推進しました。本会はこの趣旨に沿って、昭和32年10月1日に東京都教育委員会の設立許可を受け、財団法人として発足し、前身である任意団体東京都学校給食会の事業を引き継ぎました。

公益財団法人東京都学校給食会

平成23年4月～現在

公益財団法人東京都学校給食会へ移行しました。財団の目的として、「東京都内の学校教育活動の一環として行われている学校給食の円滑な実施及びその充実発展に努め、学校給食における食育の推進を支援することにより、児童生徒の心身の健全な発達及び都民の健全な食生活の実現に寄与すること」を定款に定めました。

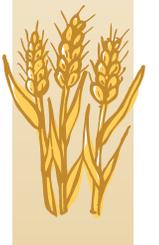
昭和

32年	10月	財団法人東京都学校給食会設立。 取扱物資は、小麦粉、脱脂粉乳、全脂粉乳及びバター。
34年	5月	広報「東京都の学校給食」を創刊。
38年	1月	「学校給食用小麦粉の取扱要綱」の改定により、給食会は学校長の申請数量を取りまとめ、東京都教育委員会の承認を受け、日本学校給食会を經由して文部省に申請し、食糧事務所から買い受けた学校給食用原麦を製品加工し、学校長等に供給することとなる。
39年	◎	学校給食にめん類が導入されることになり、全国に先駆けて加工委託方式によるソフトめんの供給を開始する。
42年	◎	調理用薄力粉の供給を開始する。
	◎	一般物資のあっせん業務を開始する。
45年	◎	加工委託方式による乾めん及びむし中華めんの供給を開始する。
46年	4月	学校給食用パン・牛乳の一括供給を開始する。 加工委託方式による製品の供給に変更し、併せて基準パン(食パン・コッペパン)のほかに、特殊加工パン3種類(ロールパン・ぶどうパン・黒パン)の規格を東京都教育委員会で定める。
	◎	乾めんの供給を中止し、これに代えて加工委託方式の生めんの供給を開始する。
47年	◎	国の米利用実験事業の一環として、日本学校給食会から供給される実験指定校用米穀の受託業務及び米加工品(アルファ化米等)の供給を開始する。
49年	2月	学校等に対する情報提供を充実させるため、「学校給食物資情報」の発行を開始する。
	4月	東京都教育委員会の定める特殊加工パンの規格が7種類に改定される。
	同月	一般物資の本格的な供給を開始する。取扱品目は、調味料類、乾物類等39品目。
51年	4月	学校給食米について、日本学校給食会からの受託業務として取扱いを開始し、また加工委託方式による米飯の供給も開始する。
52年	4月	開発製品無添加しょうゆの取扱いを開始する。
55年	3月	東京都学校給食会館が竣工する。
	6月	食品検査室の機能を整備し、取扱物資の自主検査を開始する。
56年	4月	東京都教育委員会の「学校給食用パン及び牛乳供給要綱」の改正により、パンの規格・加工質については本会が東京都教育委員会の承認を受けて決定することとなる。
59年	4月	パン検討委員会の答申に基づき、学校給食用パンの規格等の改定を行う。規格パンの種類は13種類、形状は12種類となる。
60年	4月	東京都からの夜間定時制高等学校給食調理業務を受託し実施する。(委託校30校、16業者)
61年	4月	強力粉使用のめんに加え、新たに中力粉使用のゆでめん及びむし中華めんの供給を開始する。
63年	4月	新たに準強力粉使用のむし中華めん・ゆで中華めん・ソフトめん及びワンタンの皮の供給を開始する。

平成

2年	9月	従来の学校給食パンに加え1等粉使用のハイブレッドパン4種類の供給を開始する。
	同月	新たに準強力粉使用の生中華めんの供給を開始する。
3年	5月	単位制高等学校である新宿山吹高等学校の食堂運営業務を受託し実施する。

小麦粉のはなし



日本製粉株式会社製粉業務部 生産管理チーム 品川 剛

小麦粉の歴史

小麦は、メソポタミア（現在のイラク）近辺を原産地とし、人類最初の作物と言われています。多くの古代遺跡から麦の穂や粒が発見されていて、今から1万年以上も前から人類は小麦を食べていたと考えられています。

製粉の歴史は、平らな石の上に小麦粒を置き、石片でつぶすことから始まりました。その後、平らな石は、中央がくぼんだ鉢型のものに変わり、古代エジプトでは、「サドルカーン」と呼ばれる道具に進化し、ふるいも使うようになります。こうして作った粉を水で練り、焼き石の上におき、焼いて食べました。

その後は、石臼を手で回転させて製粉する方法が考え出され、改良を加えながら4000年もの間使われ続けました。

ローマ時代には製粉が職業となり、大規模化が進みました。17世紀の初めまでは、小麦を1回で粉にしてしまう製粉方法が行われていましたが、後に1度砕いた小麦をふるいにかけて、粗い部分を再びふるいにかける「段階式製粉方式」がフランスで始まりました。18世紀には、イギリスで蒸気機関を利用した大規模な製粉工場が建設され、19世紀に入ると「ローラーミル」という粉砕機が開発され、石臼に代わって使われるようになりました。

小麦が日本へ伝来したのは紀元前1世紀頃と推定されていて、弥生時代中頃にはすでに小麦の栽培が始まったといわれています。

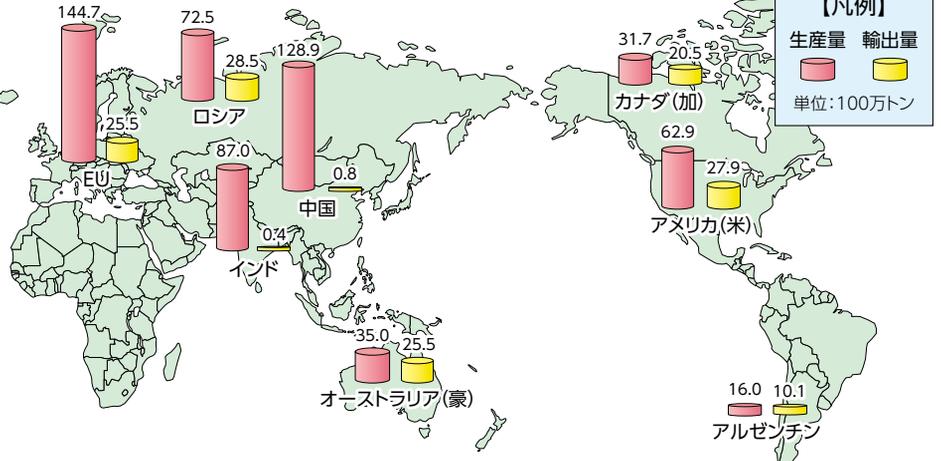
小麦粉を使った食べ物としては西洋ではパン、東洋では麺が発達しました。日本では7世紀頃から遣唐使によって中国に伝えられたことが分かっています。室町時代には、ソーめん（素麺）やうどん（饅頭）、ほうとう（ほうたう）とともにいくつもの文献に登場するようになり、現在のように生地を麺棒で伸ばし、包丁で切るうどんの原型ができました。

小麦の主要生産国及び輸入状況

小麦は、気候温和で比較的乾燥した土地を好む作物ですが、米やとうもろこしに比べて風土や気候に適応しやすい作物であり世界各地で幅広く栽培されています。世界の小麦生産量は、おおよそ7億5000万トン（2016/17年度）で、EU、中国、インド、ロシア、アメリカなどが主要な生産国です。そのうち1億8000万トンが世界各地で取引されています。

日本でも年間80万トン（2016/17年度）ほどの小麦が作られています。国内消費量の15%程度なので、それだけでは必要分に足りず、アメリカ、カナダ、オーストラリアなどから年間約500万トンを輸入しています。

世界の小麦生産地域と生産量



出典：USDA[Grain:World Markets and Trade]2017年3月

小麦粉の構造、種類、製粉種類

小麦は、米と違い外側の皮部が硬く、内側の胚乳部が柔らかいため、米のように外側から削ることはできません。そのため小麦を大きく挽き割ったのち、内側の胚乳部をかきとる方法で製粉を進めています。

日本の小麦粉は、多くの粉砕機を使用し、ふるいは目がとても細かいものを使用しながら、粉砕・ふるい分け・純化を

日本における小麦の需要と供給

日本の小麦の年間総需要量

年	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
食料用総需要量(千t)	5,093	5,205	5,366	5,371	5,386	5,339	5,355	5,340

(農林水産省：食料需給表による)

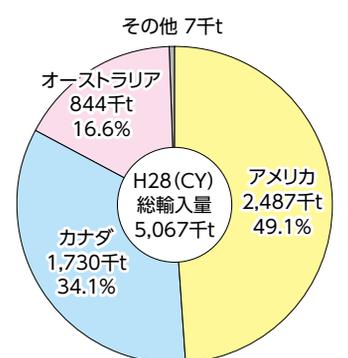
外国産小麦輸入数量

年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
アメリカ	2,832	3,294	3,591	2,919	2,777	2,733	2,734	2,487
カナダ	942	1,003	1,214	1,291	1,558	1,708	1,575	1,730
オーストラリア	831	1,039	1,135	868	938	929	902	844
その他	3	4	4	4	6	7	7	7
計	4,608	5,340	5,944	5,082	5,280	5,377	5,218	5,067

(単位：千t)

(日本関税協会・日本貿易月表より)

外国産小麦輸入数量(平成28年)



国内産小麦生産量

年産	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
作付面積(千ha)	208	207	212	209	210	213	213	214
生産量(千t)	674	571	746	858	812	852	1,004	791

(農林水産省：4麦の収穫量による)

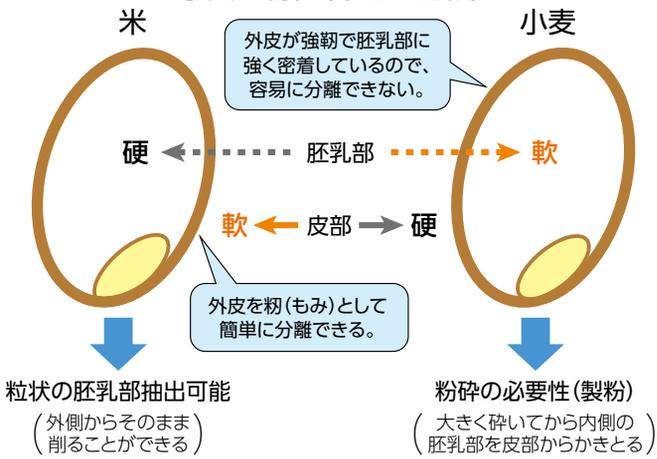
何度も繰り返し返しても丁寧に作られます。(段階式製粉) また、製粉工場は、原料搬入から包装まで自動化された設備を使い、厳しい品質検査や様々な安全対策をとっており、日本の製粉工場の設備と技術水準、小麦粉の品質水準は世界のトップクラスと言えます。

小麦粉は、含まれるたんぱく質の量と質によって強力粉、中力粉、薄力粉に分けられます。それぞれの小麦粉は、アメリカ、カナダ、オーストラリア、日本などの国々の小麦用途に合わせて使い分けられます。強力粉はパンや中華めんなどに、中力粉はうどんなど、薄力粉はケーキや天ぷらなどに使われます。

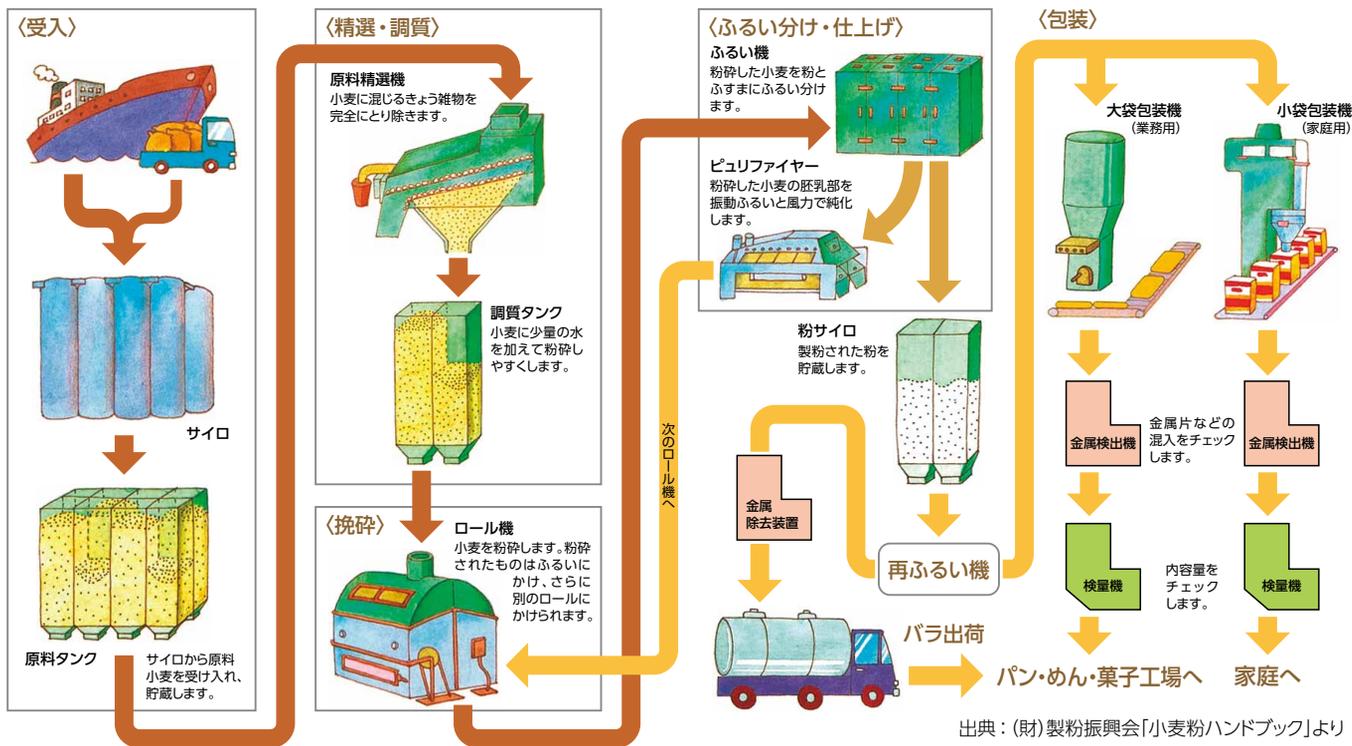
知って得する 小麦粉の豆知識

小麦粉は、おいがつきやすいので、おいが強いものと一緒に保管しないよ

小麦の物性(米との比較)



小麦粉ができるまで



出典：(財)製粉振興会「小麦粉ハンドブック」より

小麦粉の種類と用途

	強力粉	中力粉	薄力粉
グルテンの量	多い		少ない
グルテンの性質	強い		弱い
粒度	粗い		細かい
原料小麦の種類	硬質小麦 (カナダ、アメリカ産など)	中間質または軟質小麦 (オーストラリア、日本など)	軟質小麦 (アメリカ、日本など)
主な用途	パン・ギョウザの皮・中華めん・ピザ	うどん・そのほかの料理	ケーキ・菓子・天ぷら・そのほかの料理

出典：(財)製粉振興会「小麦粉ハンドブック」より

うにします。また湿気にも敏感です。涼しく乾いた場所で保管します。冷蔵庫での保管は、結露により粉の塊やカビを発生させる原因となります。

す。開封後もしっかりと封をすれば常温保管で問題ありません。また、料理に一度使った後の小麦粉は、具材の切れ端が袋に入ったり、水気を吸ってカビの原因になることもありますので、元に戻さないのが基本です。小麦粉は生の状態だと消化されにくいので、加熱調理してから食べるようにします。



鹿児島



「明治維新と鹿児島の食」

明治維新を成し遂げた薩摩藩を支えた食について紹介
江戸に嫁いだ篤姫は、故郷鹿児島から麦みそ、かるかんなど取り寄せていたそう。

第68回全国学校給食研究協議大会 報告

「生きる力」を育む食育の推進と学校給食の充実
～ 維新に学び、食でつながり、食で育てる、健やかな子供～

「学校給食における国産食材を使用する割合80%」は75.2%となっており、更なる地場産物の活用など、達成を目指した取り組みを考えて欲しい。

学習指導要領の改訂

平成29年3月に公示された小・中学校新学習指導要領の改訂のポイントとして、第1章総則では、食育の推進について特定の教科だけでなく、各教科等、全体を通して行うことが明記された。また、学校運営上の留意事項として教育課程の編成及び実施に当たっては、食に関する指導の全体計画とも関連づけながら効果的な指導が行われるように留意するとされている。

高校を卒業する時の姿を想定し、教育課程総体として育成すべき資質・能力が育まれるよう、教科横断的な視点から取り組んで欲しい。改訂の趣旨を理解し、本格的な実施に向けて準備を進めて欲しい。

栄養教諭の配置促進

平成29年度の栄養教諭配置数(学校基本調査速報値)は、6,000人を超えた。配置促進を進める中、学校における栄養教諭の役割を明確化し、学校や自治体における理解促進を目的に「栄養教諭を中核としたこれからの学校の食育」チーム学校で取り組む食育推進のPDCA」を作成した。学校において全教職員が一体となって食育を推進するためのバイブルとなっているので、ぜひ活用して欲しい。

学校給食を活用した食育の推進

学校給食は、学校における食育の中心的役割を担っている。衛生管理・危機管理を徹底し、学校給食摂取基準等に配慮した献立作成

と適切な栄養管理のもと、栄養バランスのとれた美味しい給食の提供を行うことが基本である。その上で、給食時間の指導や、各教科等における食に関する指導につなげる事ができる。また、「平成28年度社会的課題に対応するための学校給食の活用事業」として地産地消の推進、食品ロスの削減、伝統的食文化の継承をテーマに取り組んだ事例を紹介し、本事業の受託終了後も継続し、他地域への発信を行って欲しい。本大会には、栄養教諭・学校栄養職員をはじめ多くの学校給食関係者が参加しているが、今回説明した学校給食の役割、法的根拠、求められる給食管理、学校給食を活用した食育の推進について改めて確認、理解しそれぞれの立場で学校給食の普及充実、さらなる推進、発信をして欲しい。

特別講演「彩のある食と音楽」

シンガーソングライター 辛島 美登里氏

子供の頃から食べる事が大好きで、大の食いしん坊だった。3時間目が終わった休み時間に並ぶ給食のサンプルを覗きに行くのが日課だった。給食当番の際、均等に配膳するよう工夫したり、教室を見渡せば、食の細い子やたくさん食べる子、食物アレルギーなど様々で給食を通して他者を知り、理解した。授業とは違う学びが得られるのが給食であり、食物アレルギーや栄養バランス、食育の推進など様々なことが考えられた学校給食は、世界でも稀有な素晴らしいものである。

2日目 第8分科会「学校給食における衛生管理及び危機管理の在り方」

研究主題を「安全かつ安心な食材の選定及び衛生管理や危機管理を徹底するためにはどのようにしたらよいか。」研究協議事項を「①安全かつ安心な食材の選定と安定的に供給するための体制整備及び関係機関との連携の図り方。」②衛生管理徹底のための学校給食施設設備及び帳簿整備、研修の在り方。」③児童生徒に対する安全・衛生指導と緊急時対応の在り方。」④災害時における対応と学校給

食提供の在り方。」とし、奈良県生駒市立学校給食センター 主任調理員 上野高廣氏より「安全で信頼される学校給食を提供するために学校・家庭・教育委員会と連携した衛生管理の確立をめざして」、公益財団法人熊本県学校給食会 事務局長 中島良一氏より「安全・安心な食材の選定方法及び災害時の対応について」熊本県を経験して、鹿児島県鹿児島市立鴨池中学校 栄養教諭 今村靖代氏より「安全で衛生的な魅力あるおいしい学校給食を目指して」衛生管理の充実に向けた取組」3組の取組が発表され、2人の指導助言者から講評があった。

新潟県新潟市立関屋中学校 栄養教諭 島津美和氏は、安全・安心な学校給食の実施を行う上で各自自治体や施設によって様々な課題がある。その問題は、行政、栄養教諭・学校栄養職員だけで解決できるものではなく、保健所や学校医、学校薬剤師など専門家に相談し、チームで解決して欲しい。本分科会は、調理員、学校給食会、栄養教諭とそれぞれ違う立場からの発表で、共通キーワードは「安全・安心」連携」だった。安全・安心をベースにそれぞれの立場で共通理解を図った上で連携をし、各地の学校給食が今後ますます充実発展していくことで本大会の研究主題につながるのではないかとまとめた。

一方、国立感染症研究所感染症疫学センター 第2室長 砂川富正氏からは、研究協議事項の内容に関連したノロウイルスを含む感染症の感染経路と対策についての講義があり、検査に抛らず強化すべき対策として「有症者が申告を行いやすい体制」「流行期に嘔吐・下痢を認めた場合は感染を疑い就業停止とすること」「効果的な手洗いができるよう設備を整え、手指衛生の指導を定期的を実施」「吐物や便で汚染された環境の消毒」を挙げた。食品取扱者の健康状態確認(自己申告を含む)は検査にもまして重要であると述べた。

次年度は平成30年11月29日(木)、30日(金)に兵庫県にて開催されます。

青森県

秋田県

お米の産地に行ってきました。

お米
産地調査

青森の生産者の秋元さんとJAつがるにしきたの皆様

本会では毎年稲の刈り取り前に産地調査を行っています。今年度も9月6日(水)に本会取扱の「つがるロマン」並びに「まつしぐら」の産地である青森県、7日(木)に「あきたこまち」の産地である秋田県を訪問しましたのでご紹介いたします。

農協
JAつがるにしきた

今年度は7月まで好天が続き順調に生育が進みましたが、8月に入り低温や日照不足の影響で生育が遅れました。また、今年度は悪天候が続いたことで不稔(水稲の穂に実が入らないこと)が平年は4〜5%のところ今年度は13〜14%になりそうとのことでした。収穫量については、9

月の天候が良好であれば「平年並み」となる見込みであるとのことでした。生産者の秋元さんに話を伺ったところ「今年度は、やませ(春から秋にかけて北海道や東北地方などで吹く冷風)の影響で生育に不安が残ったが、徐々に天候も回復してきたのでなんとか大丈夫だろう」と話していました。

カントリーエレベーター
エレベーター訪問

カントリーエレベーターとは

穀物を貯蔵する施設のことです。この施設では収穫した籾を14.5〜15%まで乾燥させ、その後籾すり(籾から籾がらを取り除く工程)を行い、選別機を通してフレコンに入れ、出荷と



全農青森の皆様



秋田の生産者の照井さんと給食会職員

いう作業を行います。訪問時は、稲の刈り取り前だったため、乾燥機やサイロの清掃を行っていました。



カントリーエレベーター

秋田県主食集荷
商業協同組合

今年度は、7月下旬と8月下旬の豪雨で甚大な被害を受けた地域がありました。今回訪問した美郷町は大きな被害はありません。

せんでした。また、「今年の稲は草丈が高いため、今後の天候によっては倒伏する可能性が高いですが、収穫量としては9月の天候が良好であれば「平年並み」である」と話していました。

本会取扱のお米について

本会のお米は安全・安心のため様々な検査を実施しています。放射性物質検査は国が設定した基準値を基にそれぞれ青森県、秋田県が実施し、残留農薬検査、DNA検査、重金属検査(カドミウム)については青森県は全農あおもり、秋田県は秋田県主食集荷商業協同組合において実施しています。

また、本会におきましても放射性物質検査は新米供給前に実施し、重金属検査(カドミウム検査)、DNA検査、残留農薬検査、細菌検査はご利用いただいている学校からお米をサンプリングして検査を実施しています。

今後とも安全・安心でおいしいお米を供給してまいりますので、ぜひご利用ください。

国産ミックスドフルーツの 産地調査



国産ミックスドフルーツ



本会は平成29年度4月より山形県産のりんご、黄桃、白桃、洋梨(ラ・フランス)を食べやすい大きさにカットした国産ミックスドフルーツの取扱いを開始し大変ご好評いただいております。大量に使用される学校給食に使用後の廃棄利便性を高めるため、容器は缶ではなく、ラミネーションカップを採用しているのが特徴です。

このたび、本会職員が国産ミックスドフルーツの製造を行っている山形県東置賜郡にある高畠食品工業株式会社を訪問しましたのでご紹介いたします。山形県はフルーツ王国として全国的に有名ですが、なかでも洋梨(ラ・フランス)の生産量が日本一で、その他に桃、りんごも全国上位の生産量となっております。これら種類豊富な地場産物の果実を、(一財)山形県学校

給食会と高畠食品工業(株)が、学校給食等の食育に活かすことができないかと考案、共同開発された物資が国産ミックスドフルーツです。同社は従業員70名で、山形県内の果実缶詰を中心に夏はさくらんぼと桃を、



が取られています。

同社代表取締役である大河原氏へお話を伺ったところ「高齢化や後継ぎ不在などの理由で年々生産者が減少しており、原料を安定的に確保することが難しくなっています。そのため、弊社は将来を見据えて10年以上前から意欲的な生産家に無料で黄桃や白桃の苗木を配るなどをして原料の安定確保に努めています」とのことでした。

秋から冬にかけては洋梨やりんごなどの加工を行っており、原料は種類、産地、年産ごとに厳格に管理されています。果実のカットや計量などは、すべて手作業で行うため、果皮や種などの夾雑物をより高い精度で取り除くことができる体制

山形県産の果実を学校給食で安全・安心に美味しく食べてもらうために、ひとつひとつ丁寧に原料の選別をしており、企業と生産者が一体となって生産性の向上、原料の安定確保などを行っていることが確認できた産地調査となりました。

収穫時期

	8月	9月	10月	11月	12月
りんご					
白桃					
黄桃					
洋梨 (ラ・フランス)					

平成29年度 学校給食用物資加工工場見学 報告

平成29年
9月30日(土)“海苔”の加工所(千葉県漁業協同組合連合会のり加工事業所)
“小麦粉”の製粉工場(日本製粉株式会社千葉工場)へ見学に行ってきました!

のり漉き体験

のり加工事業所では、産地や生産量、養殖方法の説明と、板海苔の加工工程(焼き、味付け、カット、包装など)見学、地元の海苔職人さんの指導を受けながら海苔漉き体験、海苔焼き体験を実施しました。見学中でも衛生管理に関する質疑応答が活発に行われ、物資の安全性についてもしっかり確認することができました。

製粉工場では、大型小麦輸送船からパイプで小麦を吸い上げる様子、巨大サイロ、原料小麦の「挽き」と「ふるい」を繰り返して製粉する工程、品質管理室や、コンピュータ制御の立体自動倉庫などを見学しました。徹底した衛生管理下で、安定した品質の良い小麦粉が提供されていることが分かりました。

参加者からは「製造工程を見たことで、給食でも安心して使えることが分かった」などの感想も多く聞かれました。今回の工場見学では、本会取扱い物資の安全性への理解を深めることができました。



のり加工事業所見学



小麦粉製造についての講義

味めぐりカフェ 第2回報告

「学校給食のパンを成形してみよう!」をテーマに、平成29年10月28日(土)に実施しました。今回は東京都学校給食パン協同組合 理事長 萩原 淳一氏と同組合技術部の4名(写真参照)を講師に迎え、学校給食用パンの生地を使った成形実習、学校給食用パンの規格(種類、形状、原材料、製法等)、品質管理、衛生管理についてお話し頂きました。

参加者からは「原材料へのこだわり、成形技術の高さを知ることができて良かった」「学校給食のパンは安心して利用できると改めて分かった」「生地作りから焼き上がりまでに6時間以上の時間と手間を要していることを初めて知った」などの感想が多く聞かれました。

写真中央 東京都学校給食パン協同組合 理事長 萩原氏(三和製パン(株)社長)、左から同組合専務 宮崎氏(㈱一松常務)、副理事長 宮崎氏(㈱イチマツ食品社長)、技術部長 立谷氏(福屋製パン(株)社長)、理事 長嶋氏(㈱タケベーカリー社長) ご協力ありがとうございました。



実習の様子



成形後



焼き上がり!

普段は直接交流する機会の少ないパン屋さんとお話することで、学校給食用パンへの理解をより深めることができました。

平成29年度 学校栄養職員 情報交換会

味めぐりカフェのお知らせ

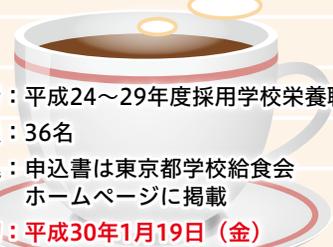
第3回(2月3日土曜日)の参加者を募集します。

日時 ▶ 平成30年2月3日(土) 10時から14時

場所 ▶ 東京都学校給食会館

内容 ▶ 調理方法による食味等の違いについて~Part2~
給食時間の指導 食育を評価するってどういうこと?
「食育を学校評価に取り入れるには?」について元校長先生にお聞きします。

※24~29年度採用でない方も
ご相談ください。
(食育・安全推進担当 03-3822-9391)

対象者：平成24~29年度採用学校栄養職員
定員：36名申込：申込書は東京都学校給食会
ホームページに掲載

締切：平成30年1月19日(金)

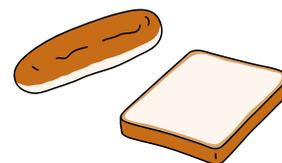
応募と同時に参加となりますので、
欠席の際は必ず事前にご連絡ください。※応募者多数でご参加いただけない場合のみ
1月23日(火)までにご連絡いたします。

平成29年度学校給食用パン抜取調査結果

平成29年度学校給食用パン抜取調査を9月12日(火)、13日(水)の2日間、学校給食用パン加工委託工場を対象に実施しました。

調査結果は、75点未満の工場(技術指導を要する工場)はありませんでした。乾物量(注1)の許容誤差範囲(注2)を超えた工場は3工場ありました。詳細は表1～表4のとおりです。

本会では、この結果に基づき、東京都学校給食パン協同組合に対し、各加工委託工場に対する指導の徹底を要請しました。



1. 調査内容

- (1)内相・外観の官能審査
(2)乾物量検査

2. 調査担当

(1)官能審査

一般社団法人日本パン技術研究所研究調査部チーフ 並木利文
東京都学校給食パン協同組合副理事長 宮崎宗一郎
東京都学校給食パン協同組合技術部長 立谷昌弘
東京都教育庁地域教育支援部義務教育課課長代理(給食指導担当) 加納 浩
公益財団法人東京都学校給食会業務課 食育・安全推進担当主任 三井 彩

並木利文
宮崎宗一郎
立谷昌弘
加納 浩
三井 彩
本会職員

(2)乾物量検査

(注1) 乾物量 製品から水分を除いた重量

(注2) 許容誤差範囲 基準乾物量に対して、食パン形で±10%以内、コッペ及びその他の形で±5%以内

パンの種類	件数	評点			評点別分類			基準乾物量に対する過不足率(%)					
		最高点	最低点	平均点	70.00 ~ 74.99	75.00 ~ 79.99	80.00 以上	-10.1 以上	-10.0 ~ -5.1	-5.0 ~ -0.1	0.0 ~ 5.0	5.1 ~ 10.0	10.1 以上
食パン	9 (14)	82.00 (82.20)	80.30 (79.30)	81.28 (81.10)	0 (0)	0 (2)	9 (12)	0 (0)	1 (2)	2 (1)	5 (10)	1 (1)	0 (0)
コッペパン	9 (6)	81.45 (82.45)	78.75 (78.45)	80.64 (80.64)	0 (0)	2 (2)	7 (4)	0 (0)	2 (0)	4 (4)	3 (2)	0 (0)	0 (0)
丸パン	2 (1)	82.00 (80.15)	81.80 (80.15)	81.90 (80.15)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	1 (0)	0 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)
特殊加工パン	0 (1)	— (82.20)	— (82.20)	— (82.20)	— (0)	— (0)	— (1)	— (0)	— (0)	— (0)	— (1)	— (0)	— (0)
全体	20 (22)	82.00 (82.45)	78.75 (78.45)	81.05 (80.98)	0 (0)	2 (4)	18 (18)	0 (0)	4 (2)	6 (6)	9 (13)	1 (1)	0 (0)

パン工場名	乾物量(%)	評点
三和製パン(株)	△3.7	82.00
(株)三好屋食品工業	0.0	81.30
荒井製菓(株)	3.5	80.30
(株)ヒロセ	△7.7	80.70
荒川製パン(株)	1.7	82.00
(株)一松	2.9	80.80
不動製パン(株)	△2.6	81.70
(株)イチマツ食品 青梅工場	6.5	82.00
竹島製パン(株)八王子工場	3.8	80.70

パン工場名	乾物量(%)	評点
竹島製パン(株)大森工場	3.2	81.45
(株)大森製パン	△0.3	81.00
福屋製パン(株)	△3.4	80.85
(株)東山堂ベーカリー	3.6	80.85
(株)東和パン	△0.9	81.50
東武食品工業(株)	△9.6	80.10
(有)セントラル村田商店	2.9	78.75
(有)アイグラン	△6.6	79.80
(有)フレンドベーカリー	△1.1	81.45

パン工場名	乾物量(%)	評点
(有)タケベーカリー	△6.4	81.80
(株)イチマツ食品	3.3	82.00

官能審査判定基準

判定	点数
優	80.00～85.00
良	75.00～79.99
可	70.00～74.99
不可	69.99以下

本会では品質向上を目的に判定基準「可」以下の工場に対し、技術指導を実施しております。

- 表2～表4の乾物量の欄の値は、基準乾物量に対する過不足率
- で囲んだ数値は、乾物量が許容誤差範囲を越えたもの

ドライエイジング(乾燥熟成)という言葉をご存じだろうか。これは牛肉を一定の温度、湿度で二週間から一か月余り長期保存することで、熟成させ柔らかく美味しくする手法であり、今、隠れたブームともいわれる。余りに高価なこともあって私も食したことはないが、霜降り和牛の美味しさのベクトルとは違う、欧米の肉食文化圏が生み出した豊饒な美味しさらしい。また、○○○○ステーキなどの立ち食いスタイルのステーキ店が繁盛しているという。人間の食に対する飽くことのない探究心、あるいは執念には驚くほかない。

美味しさ、簡便さ、低廉さの追求の一方では、食の本来の役割である健康維持、増進がないがしろにされる傾向もありはしないか。ドライエイジングは一歩間違えれば食中毒の危険もあり、手軽な立ち食いステーキでは栄養のバランス的には問題があるだろう。人類の長い歴史の中で様々な食べ物も、もてはやされたり、ないがしろにされたり、生まれては消えるを繰り返しているが、世界各地、そして日本全国にも営々と食べ継がれている食もある。それら未知の食との遭遇、分子レベルで進化した栄養学の成果も取り入れた食も体験してみたい。そんな欲張りがある意味叶えられるのは、学校給食しかないのかもしれない。

東京都学校給食会は、創設60周年を迎えました。60年間の長期にわたるエイジング、熟成を活かすつつ、新たなステージへの飛躍に向け、「いきなり」ではない着実な努力をしていきたいと思っておりますので、今後ともよろしくお願いたします。