

製粉振興

2023 No.625 7

一般財団法人 製粉振興会

食料安全保障について考える	. 3
解説	
食料・農業・農村基本法の検証・見直しについて … 農林水産省 農産局農産政策部 貿易業務課課長補佐 (前大臣官房 政策課 企画官) 加 藤 史 彬	. 5
食品ロス削減及びリサイクル促進に関する 農林水産省の取組みについて	13
最近の外食・中食産業の動向 (コロナ禍の外食・中食) ************************************	22
イモのはなしーその3 お茶の水女子大学名誉教授 畑 江 敬 子	32
小生物のもで国星	
小麦粉のある風景 ケーキのいい話	34
粉界展望	
世界の粉界展望	48
●業務日誌	36
●業界ニュース	42
●資料	64
●編集後記	75

食料安全保障について考える

新型コロナウイルス感染症によるパンデミックとウクライナ紛争による世界の分裂・分断は、穀物関連業界においてもグローバルサプライチェーンの重要性を 改めて認識させるものとなった。

新型コロナウイルス感染症拡大に関して供給側からみると、人の動きが制限されたことにより、機械化が進んでいる大規模農場等では影響が限定的であった一方、労働集約的な作業については人手不足により大きく制限を受けた。また物流面でも、米中貿易摩擦の影響から新規のコンテナ製造が減少していたところに、感染拡大による荷役作業遅延で港にコンテナが停滞し、コンテナ不足に拍車をかける等大きな混乱が起きた。一方需要側では、ロックダウンによる外出制限等により外食産業が壊滅的な影響を受け、その反面で巣籠り需要が急増する等、急激な需要の変化が製品等の需給ミスマッチを起こす要因となった。

次にウクライナ紛争に関して、ロシア及びウクライナはトウモロコシや小麦等穀物の主要輸出国であるため、両国の動向が需給ひいては穀物相場に多大な影響を与えている。また、同紛争により石油・天然ガス等のエネルギー価格が高騰しており、家計への影響だけでなく製品製造や物流等のコストアップに繋がっている。今後、地政学的なリスクを十分考慮した上でのサプライチェーン再設計が求められている。

サプライチェーンの混乱、特に食料に関連する部分での混乱は、国民の生活に多大な影響をもたらしているが、これに対して、現時点で国内外において食料安全保障という観点でどういった対策が行われているか、また今後わが国において主要穀物、特に小麦に関してどのような対策を取っておくべきか、改めて考えてみたい。

世界的にみると、今回のパンデミック及びウクライナ紛争をきっかけとして、食料安全保障を巡る議論がかつてないほど活発に行われている。本年5月に開催されたG7広島サミットにおいても、ロシアによるウクライナ侵攻を背景にした食料危機に深い懸念が示され、世界的な食料安全保障の強化に向けた取組方針等を盛り込んだ首脳声明が発表された。また首脳声明とは別に、G7とインド等の招待国が共同で「広島行動声明」を発表し、世界的な食料安全保障に深くコミットしていくことを宣言している。

我が国においても、経済力を頼りに必要な時に必要なだけ購入できていた時代は終わり、今後国内外の様々な要因が我が国の食料供給に影響を及ぼす可能性が強く意識される中で、農林水産省は食料安全保障施策の検討にあたり有識者の知見を得るため、2021年2月に「食料安全保障アドバイザリーボード」を設置し、各種の助言を得ている。

また政府は、2022年12月に開催された「食料安定供給・農林水産基盤強化本部」において、国内農産物の供給力強化等を目指した「食料安全保障強化政策大綱」を決定するとともに、岸田首相の指示により「食料・農業・農村基本法」の検証・見直しに向けた検討が行われることとなった。

現行の「食料・農業・農村基本法」は1999年に制定されてから20年以上が経過し、

この間、世界的な食料安全保障上のリスクの高まりや、環境問題への対応等、制定当時からわが国を取り巻く情勢が大きく変化している。基本法検証部会は5月29日に行われた第16回会議で中間取りまとめを決定したが、現行法での「不測時における食料安全保障」の考え方を見直し、不測時に限らない平時からの食料安全保障の実現が提起されたことは注目される。今後、全国主要都市における意見交換会を経て、2024年の通常国会に改正法提出というシナリオが描かれているが、我が国でも食料安全保障に対する関心が非常に高まっている今、新たな視点・観点から国をあげて議論を深め、これからの我が国が向かうべき方向を示して欲しい。

さて、我が国の主要食糧の一翼を担う小麦の安定供給は極めて重要である。言うまでもなく小麦から作られる小麦粉は幅広い用途に利用されており、国民の生活には欠くことのできないものである。現在、世界の小麦在庫率は33%程度あるとされているものの、1年分以上の在庫を保持している中国を除くと19%程度の在庫率であり、潤沢な在庫があり万全という環境ではないと考えられる。また今後新たな感染症や紛争、自然災害等が発生する可能性もあり、このような状況下でも、我が国において供給面及び価格面でバランスの取れた小麦供給を確保していくためには、様々なことを想定して準備・対応していくことが重要である。

食料安全保障上、まず小麦の自給率向上に直結する国内産小麦の生産が重要であり、今後さらなる生産性・品質の向上が求められる。2000年産から民間流通制度に移行して以来、民間流通連絡協議会等において生産者と実需者が意見交換を継続し、関係者が努力を重ねた結果、国内産小麦の生産性・品質等は格段に向上した。今後も常にマーケットに耳を傾け、必要とされるものを作っていくことを基本に捉えて取り組んでいくことが長期的に需要を維持・拡大するための最大のポイントである。

一方で、我が国は需要の8割以上を輸入小麦に依存していることから、その調達力を強化するため、我が国への主要輸出国である米国、カナダ、豪州との良好な関係構築・継続が重要である。この3か国は地政学的にも安定しており、これまでも官民あげて情報・意見交換を継続する等、相互の理解は深められている。但し、新興国の経済成長等により、我が国の購買力は相対的に低下していると言わざるを得ず、今後この状況を念頭に置いた対応が必要であろう。また、この3か国において日本が期待する品質の小麦供給がタイトとなった場合に備え、輸出国・銘柄の多元化ということも検討していく必要がある。

更に、今回の新型コロナウイルス感染症拡大でも発生したような物流面での混乱が今後発生する可能性がある。国内需要の大宗を海外に依存する小麦については、備蓄制度が重要な意味を持ち、食料安全保障の要といえよう。基本法検証部会でもテーマとしてあげられたように、国内外における在庫を総合的に考慮した備蓄政策が必要である。

現在、輸入小麦は国家貿易によって安定的に調達できているが、関係する制度は 適切かつ安定的に運用されることが極めて重要である。それにより、小麦・小麦 粉関連業界も中長期的な視野に立った経営展開が可能となり、適切な価格転嫁等 の対応と相まって、持続的なサプライチェーンの構築に結び付いていくと考える。

今後とも、主要食糧の安定供給という責務を果たすべく、国内産小麦、輸入小麦の安定的な調達の確保に向けて、政府、生産者サイド、実需者サイド等の関係者が一体となって、その時々の状況に応じて知恵を絞っていく必要がある。

食料・農業・農村基本法の 検証・見直しについて

加藤史彬

1. はじめに

食料・農業・農村基本法(以下「現行基本法」)は、1999年に制定され、約20年が経過しました。その間、国内市場の縮小や生産者の減少・高齢化など、農業構造が大きく変化し、さらに昨今では、ウクライナ情勢や輸入食料・資材の価格高騰など、食料安全保障上のリスクも高まっています。

農林水産省では、今が農政のターニングポイントを迎えているとの強い意識のもと、昨年9月に、現行基本法の検証をスタートしました。

食料・農業・農村政策審議会に基本法検証部会を設置し、昨年10月以降、月2回のペースで、計16回開催され、各分野の実務家等の方々からのヒアリングや検証・見直しに関する議論が行われてきました(図1)。本年5月29日に、これらを踏まえて「中間取りまとめ」が行われ、農林水産大臣に報告いただきました。本稿では、この中間取りまとめの内容を中心に、食料・農業・農村をめぐる情勢変化と課題、それらを踏まえた今後の見直しの方向について御紹介いたします。

2. 現行基本法制定後約20年の情勢変化と 今後20年を見据えた課題

(1) 国際的な食料需要の増加と食料生産・供給の不安定化

現行基本法が制定された1999年当時に約60億人であった世界人口は、2022年には80億人を突破し、それに伴い国際的な食料需要が増加しています。自然条件に左右される農業の特性上、

特に気候変動・地球温暖化の影響で、食料生産・ 供給が不安定化し、小麦、大豆、飼料作物等を 輸入に依存している我が国では、食料がいつで も安価に輸入できるわけではないことが明白に なるなどの影響が顕在化しています(図2)。ま た近年、新型コロナウイルス感染症の拡大や、 ロシアによるウクライナ侵略等に伴う国際貿易 の不安定性の拡大など、新たなリスクも顕在化 しています。

(2) 食料供給及び農業をめぐる国際的な議論の 進展

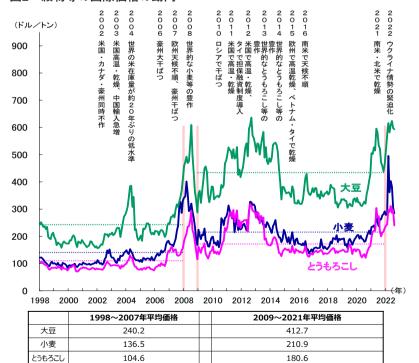
FAOでは、1996年の食料サミット等において、食料安全保障について、「全ての人が、いかなる時にも、活動的で健康的な生活に必要な食生活上のニーズと嗜好を満たすために、十分で安全かつ栄養ある食料を、物理的にも社会的にも経済的にも入手可能」と定義し、英国農業法や、フランスの農業・食料・森林未来法などでは、FAOの定義する食料安全保障の達成を農業・食料政策の目的として採用しています。

また、現行基本法制定以降、貧困問題の解消や地球環境の保全など、持続的な社会・経済の形成に向けた国際的な議論が進み、2015年には、国連サミットにおいてSDGs(持続可能な開発目標)が採択されました。これは、農業や食品産業の在り方にも大きな影響を及ぼしており、EUのFarm to Fork戦略など、世界各国で持続可能な農業・食品産業に向けた具体的な取組が進展してきています。その結果、持続性に関する国際ルールが強化され、環境や人権に配

図1 これまでの検証・検討の状況(令和5年6月2日食料安定供給・農林水産業基盤強化本部資料)

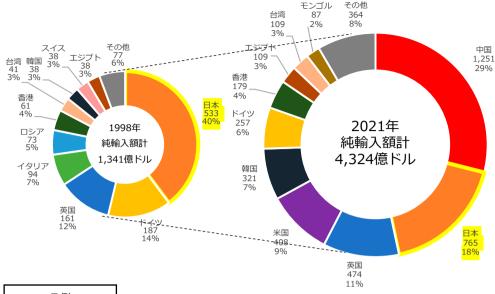


図2 穀物等の国際価格の動向



資料:第1回基本法検証部会資料(シカゴ商品取引所の各月第1金曜日の期近終値の価格)

図3 農林水産物純輸入額の国別割合



<凡例> 国名 純輸入額(億ドル) シェア(%)

資料:「Global Trade Atlas」を基に農林水産省作成

注:経済規模とデータ制約を考慮して対象とした41ヵ国のうち、純輸入額(輸入額・輸出額)がプラスとなった国の純輸入額から作成。

慮しない食品が市場から排除されるようになる ことが課題として考えられます。これらの取組 を進めていく上で、消費者・事業者の理解と行 動変容が不可欠です。

(3) 国際的な経済力の変化と我が国の経済的地位の低下

現行基本法制定時、我が国はGDP世界第2位の経済大国であり、1人当たりGDPも世界9位と、世界で最も豊かな国の1つでしたが、長期にわたるデフレ経済下で経済成長が著しく鈍化したのに対し、世界的には中国やインド等の新興国の経済が急成長しました。併せて、新興国等において、食料や肥料等の生産資材の輸入量も増加しており、食料・生産資材の輸入量も増加しています。その結果、世界最大の農林水産物純輸入国は、1998年時点では日本(シェア40%)でしたが、2021年には中国(シェア29%)となっており、プライスメイカー的地位を奪われて

います(図3)。我が国が輸入に大きく依存している穀物、油糧種子、畜産物、肥料や飼料等の生産資材の買付けを巡る競争が激化しており、世界中から必要な食料や生産資材を容易に輸入できる状況ではなくなってきています。

1990年代の我が国は、世帯当たり所得が最大化した時代でしたが、その後、非正規雇用の増加等によって低所得者層が増加しており、経済的理由により十分かつ健康な食事がとれない者等に食品を提供するフードバンクの取組が我が国においても広がりを見せています。

(4) 我が国の人口減少・高齢化に伴う国内市場 の縮小

我が国の人口は、2008年をピークに減少に転じ、2050年には約1億人程度まで減少すると見込まれるなど、世界が経験したことのない人口減少社会に突入していきます。これにより、国内の食市場が急速に縮小していくことが避けら

れない状況となっています。

食品流通は約97%をトラック輸送に依存していますが、いわゆる「2024年問題」の影響等により、食品流通への支障に関する懸念が生じています。特に地方部において、配送や小売等の採算が合わなくなりスーパー等の閉店が進むことによって、高齢者等を中心に食料品の購入や飲食に不便や苦労を感じる方、いわゆる「買い物困難者」等が増加しており、これは農村部のみならず、都市部でも発生し、全国的な問題となっています。こうした食料を届ける力の減退に対しては、関係省庁・自治体が連携して対応する必要があります。

国内マーケットの縮小の一方で、アジアを中心に世界人口は増加しており、主要国の飲食料マーケット規模は、2015年から2030年にかけて1.5倍になると予測されています。2021年には我が国の農林水産物・食品の輸出が初めて1兆円を超えましたが、更なる拡大の余地が見込まれます。

現行基本法は、国民への食料の安定供給という観点から、国内市場を対象とした政策を想定していましたが、我が国の農業生産の縮小を回避し、農業・食品産業の持続的な発展を通じ、国内の食料の安定供給を確保するためには、国内市場だけでなく、海外市場も視野に入れた産業にしていく必要があります。

(5) 農業者の減少と生産性を高める技術革新

我が国の人口減少は、農村で先行し、農業者の減少・高齢化が著しく進展しています。基幹的農業従事者(15歳以上の世帯員のうち、ふだん仕事として主に自営農業に従事している者)は、2000年の240万人から2022年には123万人と半減し、その年齢構成のピークは70歳以上層となっています。20年後の基幹的農業従事者の中心となることが想定される現在の60歳未満層は、全体の約2割の25万人程度にとどまってい

ます(図4)。

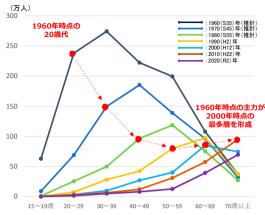
このような急激な農業者の減少の中で、農地等の受け手となってきたのは、比較的規模の大きい農業経営であり、その中心は農業法人となっています。2005年から2020年にかけて、経営耕地面積20ha以上の農業経営体は約42%増加しており、このような一経営体当たりの経営耕地面積・売上高の拡大傾向は今後とも続くと考えられています。そのためには、雇用労働力が必要となりますが、国内の生産年齢人口が今後大幅に減少することが避けられない中で、雇用労働力が全産業で取り合いになり、その継続的な確保が課題となることが見込まれます。

また、現行基本法制定以降の約20年の間に、情報通信技術の進展等により、スマート農業の実用化、DX(デジタルトランスフォーメーション)に関する技術等、農業の生産性向上や農産物の品質の安定等に資する技術革新が起きています。

(6) 農村人口の減少、集落の縮小による農業を 支える力の減退

都市に先駆けて減少・過疎化が進んできた農村においては、集落機能の維持に支障を来す事態も生じております。このため、地方自治体間の連携の促進、農業以外の産業との連携強化等による、いわゆる「関係人口」の増加により、農村コミュニティの維持を図っていくことが重要です。一方。こうした取組をもっても、農村の人口減少を完全に充足できるわけではなく、農村に一定の住民がいることを前提にこれまで地域で支えてきた末端の用排水路や農道等の農業インフラの保全管理にどう対応するのかを考えていく必要があります。

図4 基幹的農業従事者の推移 基幹的農業従事者の年齢構成の動向



咨엞

- 村: 農林水産省「農林業センサス」、総務省「国勢調査」により作成。 基幹的農業従事者とは、15歳以上の世帯員のうち、ふだん仕事として主に自営農業に従事している者 (羅用者は含まない)。
- 1960年は農業就業者数 (国勢調査) の年齢構成から推計
- また、1985年以前は、1990年の経緯家と販売開業家の比率(年齢階層別)から推計。 ・ 1990年までは、16歳以上、1995年以降は15歳以上。

基幹的農業従事者数の年齢構成(2022年)



資料: 農林水産省「農業構造動態調査」(2021年、2022年) 注:甚較的農業従事者とは、15歳以上の世帯昌のうち、ふだん仕事として主に自営農業に従事している者 (雇用者は含まない)

3. 情勢変化や課題を踏まえた見直しの方向 (1) 食料分野

国民の視点に立って、食料安全保障を、不測 時に限らず、「国民一人一人が活動的かつ健康 的な活動を行うために十分な食料を、将来にわ たり入手可能な状態 | と定義し、平時からの食 料安全保障の達成を図ることとします。また、食 料の安定供給のため、国内農業生産の増大を基 本としつつ、輸入の安定確保や備蓄の有効活用 等も一層重視するとともに、以下のような基本 的施策を追加・見直しを行うべきとしています。

- ① 国民全てに対し円滑な食品アクセスを確保 する観点から、幹線物流の効率化やラストワ ンマイル物流による届ける力の強化、フード バンクやこども食堂の活動支援等
- ② 消費者や実需者のニーズに応じて生産され た農産物について、市場における適正な価格 形成を実現し、生産者、加工・流通事業者、 小売事業者、消費者等からなる持続可能な食 料システムを実現する仕組みの構築、それに 向けた消費者や事業者等の理解醸成等

- ③ 原料調達の多角化、国産原料の利用促進、 事業継承の円滑化等による食品産業の持続的 な発展
- ④ バリューチェーンの創出、バイオテクノロ ジーやデジタル技術の活用による新需要開拓 等
- ⑤ リスク分析を踏まえた食品安全・食品表示 施策の見直し、食育の推進等
- ⑥ 輸出を国内農業・食品産業の生産の維持・ 強化に不可欠な要素として位置付けた上で、 輸出産地の形成等による供給力向上、品目団 体や海外拠点の活用による市場開拓等
- (7) 安定輸入のための輸入先国への投資拡大、 輸入先国との政府間・民間事業者間の枠組み 作り、海外の情報収集等
- ⑧ 民間在庫や海外での保管等を総合的に考慮 した備蓄
- ⑨ 世界の食料安全保障強化の観点からの国際 協力の推進

(2) 農業分野

今後、農業従事者が大幅に減少することが予

想される中で、現在よりも相当少ない農業経営体が食料の安定供給を担っていかなければならない状況にあります。このため、離農する経営の農地の受け皿となる経営体や、規模の大小に関わらず付加価値向上を目指す経営体を育成・確保し、農業従事者が減少する中で食料を安定的に供給していくことが必要であり、以下のような基本的施策を追加・見直しを行うべきとしています。

- ① 第三者も含めた円滑な継承による個人経営 の経営発展の支援
- ② 離農する経営の農地の受け皿となる農業法 人が持続的な経営を実現するための経営管理 能力の向上の促進等
- ③ 地域の話合いを基に、離農する経営の農地の受け皿となる経営体や付加価値向上を行う経営体への農地の集積・集約化を進めるとともに、副業的経営体など多様な農業人材が一定の役割を果たすことを踏まえ、これらの者が農地の保全・管理を適正に行う取組を進めることを通じて、地域において持続的に農業生産が行われるようにする
- ④ 農地については、農業者等による話合いを 踏まえて、将来の農業の在り方や農地利用の 姿を明確化・共有化し、その実現に向けて、 農地バンクの活用や基盤整備の推進により農 地の集積・集約化を進める
- ⑤ 需要に応じた生産の観点から、国産ニーズが堅調である小麦、大豆、加工・業務用野菜、飼料作物の生産拡大に向けた水田の畑地化・ 汎用化や、加工・外食向けの需要の高まりが みられる米粉用米等の生産拡大・定着を図る
- ⑥ 農業生産基盤の維持管理の効率化・高度化の観点については、ダム、頭首工等の農業用用排水施設等の集約・再編、省エネ化・再エネ利用、ICT等の新技術活用等を推進し、維持管理の効率化を図るとともに、土地改良区

- の運営基盤強化を図る
- ⑦ 人材の育成・確保について、多様な雇用労働力の確保が重要であり、労働環境の整備や地域内外での労働力調整に関する施策、スマート農業や環境負荷低減に対応できる人材の育成・確保を図る観点から教育内容の充実化等
- ⑧ 生産性向上に向けて、スマート農業技術や 品種の開発・普及、DXの推進、先端技術を 活用した作業代行等を提供する農業支援サー ビス事業体の育成・活用を図る
- ⑨ 農福連携、女性の参画促進、高齢者の活動 促進
- ⑩ 知的財産の保護・活用の観点から、GIなどを活用したブランド化、知的財産マネジメント能力の向上
- ① 収入保険等のセーフティネットの普及・利 用促進など経営安定対策の充実
- ② 防災・減災対策など災害や気候変動への対 応強化
- (3) 堆肥や下水汚泥資源の利用拡大、肥料価格 急騰時の影響緩和対策など生産資材の価格安 定化に向けた国産化の推進
- 倒 飼養衛生管理基準や総合防除の徹底など動植物防疫対策の強化

(3)農村分野

農村人口が減少する中で集落による農業を下 支えする機能を維持する観点から、以下のよう な基本的施策を追加・見直しを行うべきとして います。

- ① 共同活動への非農業者の参画促進、開水路 の管路化やICT導入等による作業の省力化・ 効率化など、人口減少下における末端の農業 インフラの保全管理
- ② 農山漁村発イノベーションの推進、移住・ 定住の促進、情報基盤の整備など、農村にお けるビジネスの創出のための施策の推進
- ③ 都市に居住しながら、特定の農村と継続的

に関わる者、いわゆる「農的関係人口」を増加させるため、二地域居住、農泊等を推進するとともに、農村の共同活動に参加するための受け皿となる農村RMOを育成

- ④ 農地の集積・集約化を進めるとともに、多様な農業人材が農地の保全・管理を適正に行う取組を進めることを通じて、地域において農業生産が行われるようにする、集落内外の非農業者やNPO法人等の集落活動への参画、集落外からの新規参入による農地利用や集落活動への参画等
- ⑤ 中山間地域については、中山間地域等直接 支払を引き続き推進するとともに、営農を継 続できない農地では、粗放的管理や林地化等 による農地保全と環境保全の推進
- ⑥ 鳥獣被害防止の観点から、捕獲等の強化に 向けた人材育成・確保や新技術の活用、ジビ エの活用等の推進

(4) 環境分野

農業の有する多面的機能の発揮を図るとともに、農業生産活動に伴う環境負荷等のマイナスの影響を最小限化する観点から、食料供給とその他の生態系サービスとの調和を図ること、及び、みどりの食料システム法に基づいた取組を基本としつつ、フードチェーン全体で環境と調和のとれた食料システムの確立を進める観点から、以下のような基本的施策を追加・見直しを行うべきとしています。

- ① 持続可能な農業の主流化に向け、各種支援 の実施に当たって、そのことが環境負荷低減 の阻害要因にならないことを前提とするこ と、また、有機農業の拡大、温室効果ガス排 出削減、生物多様性の保全に配慮した農業の 推進等
- ② 食料供給以外での持続可能性として、農地 の林地化、国産バイオマス原料に関する取組 等の推進

- ③ 持続可能な食品産業に向け、環境や人権に 配慮した原材料の調達、食品ロス削減、納品 期限等の商慣習の見直し等
- ④ 持続可能性に配慮した食料生産にはコストがかかるなど、消費者に対して環境や持続可能性に対する理解醸成を図ることが重要であり、生産者の努力や工夫の見える化、行動変容の促進等

(5) 食料・農業・農村基本計画、食料自給率

食料・農業・農村基本計画(以下、基本計画)は、現行基本法第15条で規定されており、5年毎にその時々の情勢に対応した施策を位置づけることで、政策の改革方向が実効性の高い施策によって担保されるようにしています。また、基本計画の記載事項として、食料自給率目標が位置づけられています。

これまでの各分野の施策の検証・見直しの方向を踏まえ、基本計画については、平時からの食料安全保障を実現する計画に見直し、その観点から、現状の把握、課題の明確化、具体的施策、KPIの設定を行うよう見直すこととし、食料自給率については、引き続き、国内生産と望ましい消費の姿に関する目標の一つとした上で、それに加え新しい基本計画で整理される課題に適した数値目標等の設定を検討することが必要とされたところです。

(6) 不測時の食料安全保障

現行基本法制定当時と比較して、世界の食料 安全保障に係る情勢自体が不透明化しているこ とや、食料安全保障の観点からも予想できない 人畜の伝染性疾病や植物病害虫により、 農産 物・食品の国際貿易や国内流通が途絶するリス クも発生しており、不測の事態に備える措置を 講じることが必要とされています。

見直しの方向としては、不測時に関係省庁が 連携して対応できるよう、政府全体の意思決定 を行う体制のあり方を検討すること、また、不

図5 食料・農業・農村政策の新たな展開方向(概要)

食料・農業・農村政策の新たな展開方向(概要)

食料・農業・農村基本法の見直しに当たり、**特に基本的施策の追加・見直しが必要となっている事項について、政策の方向性を取りまとめ。** 後、これに基づき各施策の具体化を進めるとともに、基本法の見直しについても更に検討を深化。

<基本法見直しに当たっての基本的な考え方> 上が経過する史で、 れまでの社会情勢の変化や今後の見通1.等を除まえたがら、**探字に向かって持縛可能で強固な食料供給基盤の確立**が図 ぶよう、以下の基本的な考え方に基づいて、見直しを行う。 食料がいつでも安価に購入できる状況が後く駅ではないことが明白となる中で、食料安全保障を技本的に強化するための政策を確立する。 の際、強固な食料供給基盤の確立の拠点からも、「稼行る輸出」を拡大し、**農業・食品産業を成長する海外市場も視野に入れたものへ転換す**る。 カ<u>ーボンニュートフル等の環境負債経済</u>を同向大力対応は、海接的な食料生産を確保するために不可**選**となる中で、**患業・食品産業を環境と関和のとれたものへと転換するた** ② ガーボジニュートデル等の環境負荷保護等に向けた対応は、狩統的は受料土座を施味するにかで、17月2年にある。 めの政策を確立する。 ・農業・農村・特に中山間地域について、急激な人口譲少によって担い手を確保することが極めて困難となる中で、生産水準を維持・発展させ、地域コミュニティを維持するための政策を確立する。 ・ 施策の効率化・統合・拡充を進め、**将来にわたって安定的に運営できる政策**を確立する。

1 食料安全保障の在り方

- 2 食料の安定供給の確保
- 化 下水汚泥資源、**細わらを含む国座網料等**の国内資源の生産・利用拡大など、**生産資材の確保・安定供給** 産基盤を維持するために不可欠なものとして**農産物・食品の輸出の促進** ら販売までの各段階で**適正な価格転嫁を図る仕組みの検討など、選正な価格形成の推進** 24年<mark>問題への対応、</mark>物変必手化<u>、モーダルとく上推</u>修等)、 **買い物調者、軽が的調者への対策の強化**など、円滑な食品アクセスの確保
- 主張が小泉宗主(ウキ技術で選上な場合権総長を図らて電子の機能など、重正な場合体液の体温 新度2024年間層への対応(物能効率化・キー・ル・シノ・計能等)、買い物養者、整済的調者への対策の強化など、円滑な 音音を始め国民理解の職成と事業者・消費者の役割の明確化 高品事業者における国産原料料の活用・環境・人権配慮、フードテックなどの新技術の活用、食品ロス等の取組の後押し

3 農業の持続的な発展

- 受け皿となる経営体と付加価値向上を目指す経営体の育成・確保、多様な農業人材とともに生産基盤の競特・強化 地域計画(目標地図)の発定、サービス事業体の育成・確保、労働力不足を補完する仕組みの検討、新規就農の推進等 資料生産基のる農地の確保と適正・有効利用
- (4) ケタ・ナラシ、マルキン、収入保険等の対策や、肥料係核急線時の対応など、**経営収定対策の充実** ③ スマート農業等に対応する**圧場の大区圏化やデジタル基盤の整備、防災・減災への対応の強化、人口減少下での農業水利施股等の保全管理** ・ スマート技術の開発・ケービス事業体の活用を含む生産・液温等の方式の変革を促す仕組みの検討、知的財産の保護・活用の強化 ・ 家畜伝染病、病害虫等への対応強化

、人口が**認めする中で、地域コミュニティの維持に向けて、**「しごと」、「くらし」、「活力」、「土地利用」の観点から、「しごとづくり」のための**農山流村発イノペーション** の推進、「くらしづくり」を担う**患村RMOの形成、**「活力」制出のための**企業と地域のパートナーシップの構築、**持続的な「土地利用」を推進するための**地域ぐるみの話合いと** 粗数的利用等のにか、鳥歌音・ジピエ利用拡大の対策、暴福温機などの危険の推進

5 環境負荷低減に向けた取組強化

環境と顕和のとれた食料システムの確立を固っていく旨を基本法に位置付け、最低限行うべき環境負荷低減の取組の明示や、先進的な環境負荷低減への移行期の取組に対する後押!

6 多面的機能の発揮

持続可能で強固な食料供給基盤の確立が図られるよう、**中山間地域等直接支払、多面的機能支払、環境保全型農業直接支払に関する仕組み**の検討

7 関係団体等の役割

関係団体が農業者・食品事業者等の経覚発展、地域農業・農村の維持・発展を図るため、**その役割を適切かつ十分に果たしていく必要があり、その政制の後押しを基本法に位置付け**

測時の食料の確保・配分に必要な制約を伴う義 務的措置やそれに関連する財政的な措置等の必 要性について、再度検証する必要があるとされ ています。

4. むすび

基本法検証部会においては、今後、6~7月に かけて、中間取りまとめに関する国民の皆様か らの御意見をホームページで募集するととも に、7~8月にかけ、北海道から沖縄まで全国11 か所で意見交換会を実施し、最終答申が取りま とめられる予定となっています。

また、5月29日の中間取りまとめを受けて、 政府の食料安定供給・農林水産業基盤本部にお いても、「食料・農業・農村政策の新たな展開 方向」が取りまとめられました(図5)。令和6年 の通常国会の提出に向け、食料・農業・農村基 本法改正案の法制化に向けた作業を加速化する とともに、基本法の改正方向に合わせ、法制度 の見直しを含めた施策の具体化を進め、今後、 施策の実施に向けた工程表等を策定することと されています。

現下の食料・農業・農村を取り巻く厳しい環 境下において、食料安全保障を含めた諸課題に 対応するためには、できるだけ早急に考え方を 整理する必要との考えのもと、急ピッチで作業 を進めてまいりました。同時に、様々な現場の 方々との意見交換も重要と考えており、様々な かたちで国民的な議論を展開していきたいと考 えています。

農林水産省 農産局 農産政策部 貿易業務課 課長補佐 │ 前大臣官房 政策課 企画官

食品ロス削減及びリサイクル促進に関する 農林水産省の取組みについて

森 幸 子

はじめに

国連食糧農業機関 (FAO) によると、世界の食料廃棄量は年間約13億トン、人の消費のために生産された食料のおよそ1/3を廃棄しているとされています。食料自給率がカロリーベースで4割を下回っている我が国においても、多大な食品ロスが発生しています。

また、新型コロナウイルス感染症の影響の長期化や、食料品の価格高騰の中で、食品ロス削減の取組により、食品のコスト削減を通じて食品の値上げ幅の緩和に貢献することや、取り組んでもなお生じる未利用の食品を食料支援が必要な人々に届けるフードバンク活動が重要となっています。

さらに、2050年カーボンニュートラル社会の 実現を宣言した我が国において、食品廃棄物の 再生可能エネルギーへの活用も注目されるとと もに、ウクライナ情勢の緊迫化などによる肥飼 料価格の高騰、国際物流の混乱などによる供給 の不安定化などを経験する中で、食料安全保障 の観点からも、食品廃棄物等を肥料、飼料に再 生利用することがより重要になっています。

このような状況の中、投資に関しては、近年、財務情報のみならず、環境や社会への貢献も併せて判断するESG投資が拡大し、約4,000兆円と世界の投資金額の3分の1を占めるまでになっており、食品産業において、食品廃棄物の排出抑制及び再生利用は、資金の獲得・拡大の観点からも重要になっています。

本稿では、食品ロス削減及びリサイクルの現 状や農林水産省の施策についてご紹介させてい ただきます。

1 我が国における食品ロスの現状、法制度(1)食品ロスの現状

食品ロスが引き起こす問題は、環境問題と食料問題の大きく二つの問題があります。

環境問題としては、食品ロスにより、食料の生産段階のみならず、廃棄の際にも多量のエネルギーを消費し、温暖化の原因となる余分なCO2を排出します。現在の地球は過去1400年で最も暖かくなっており、地球温暖化は、平均的な気温の上昇のみならず、大雨・干ばつの増加等多様な気候の変化を伴い、その影響は、水資源や農作物への影響などに既に現れています。

また、食料問題に関しては、現在、世界では、 飢えや栄養不足に苦しんでいる人が約7.7億人 に上るとされ、さらに、世界人口は、2021年の 約79億人から2050年には約97億人と予測される など急増しており、多くの食品ロスを発生させ ているという現状を変えていくことが不可欠と なっています。特に、食料の多くを海外に依存 している我が国における食品ロス削減は急務と 言えます。

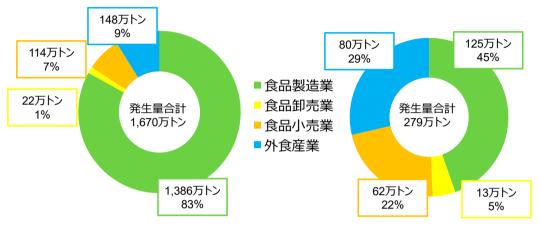
食品産業から発生する食品廃棄物等の量は令和3年度で1,670万トンあり、これには大豆ミールや「ふすま」などの有価物、肉や魚の骨など食べられない部分が含まれます。このうち、食べることのできる「可食部分」だけを推計した279万トンが、事業系食品ロスであり、これに一般家庭から出る食品ロス244万トンを加えた523万トンが全体の食品ロス量となります。国

事業系の食品廃棄物等と食品ロスの発生量(令和3年度推計)

- ✓ 食品廃棄物等の発生量は、令和3年度で1,670万トンとなっており、このうち食品製造業が 83%を占めている。
- ✓ 可食部の食品廃棄物等の発生量は279万トンとなっており、このうち食品製造業が45%、 外食産業が29%を占め大部分となっている。

①事業系食品廃棄物の業種別内訳

②事業系食品ロス(可食部)の業種別内訳



四捨五入の関係で、数字の合計が一致しないことがある。

民1人当たりにすると、毎日お茶碗1杯のご飯に 相当する量を捨てている換算となります。

事業系食品ロスについて業種別の内訳をみると、食品製造業が約4割、外食産業が約3割、食品小売業が約2割となっており、これらの業種での取組が重要となります。

(2) 食品ロス削減の目標

世界全体で食品ロス削減が課題となる中で、2015年の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」において、食料の損失・廃棄の削減が目標に設定されました。具体的には、ターゲット12.3として「2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食料の損失を減少させる。」と設定されたところです。

国内においては、事業系食品ロスの削減については、食品リサイクル法に基づき策定した基本方針の中で、2000年度(547万トン)比で2030

年度までに半減 (273万トン) するという目標を 設定しています。

また、家庭系食品ロスについても、事業系と同様に、2000年度比で2030年度までに半減させる目標を設定しているところです。

(3) 食品ロス削減に関する我が国の法制度

我が国においては、先述の食品リサイクル法に加えて、食品ロス削減をさらに進めるため、令和元年に、新たに「食品ロス削減推進法」が制定されました。本法律により、国、地方公共団体、事業者、消費者等の多様な主体が連携し、10月を「食品ロス削減月間」とするなど、国民運動として食品ロスの削減を推進することとしています。

2 食品ロス削減についての農林水産省の取組

農林水産省では、個別の事業者では解決が困難な、商慣習の見直しや消費者の理解の促進な

食品ロス量の推移と削減目標

2030年度に、2000年度と比べ、家庭系食品ロス量、事業系食品ロス量いずれも半減できるよう取組を推進。



年度	2000	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (/2000) 244 (±56%) 279 (±51%) 523 (±53%)	2030 (/2000)
家庭系	433	302	282	289	291	284	276	261	247	244 (456%)	216 (450%)
事業系	547	330	339	357	352	328	324	309	275	279 (451%)	273 (450%)
습計	980	632	621	646	643	612	600	570	522	523 (453%)	489 (450%)

(農林水産省及の環境省推計)(単位 万トン) ※編数処理にお合計でお訳の計析一致しないことがあります。

()内の数字は、2000年度と比較した減少率 資料:消費者庁「食品ロス削減関係参考資料」

ど、フードチェーン全体での食品ロス削減に向けた取り組みを推進しています。

(1) サプライチェーン上の商慣習の見直し

農林水産省では、食品製造業・卸売業・小売業が一堂に会して話し合う「商慣習検討ワーキングチーム」を設置し、検討・実証を行っています。具体的には、賞味期間の3分の1を納品期限としてこれを過ぎた食品を納品しない、いわゆる「3分の1ルール」といった商慣習により発生するロスを削減するため、納品期限の緩和、賞味期限の年月表示化、賞味期限の延長を一体的に推進しています。また、10月30日の食品ロス削減の日を、「全国一斉商慣習見直しの日」として、納品期限の緩和と賞味期限表示の大括り化に取り組んでいただくことを呼び掛けています。その結果、小売業240事業者、製造業267事業者に賛同を得て、商慣習の見直しを行っていただいたところです。

(2) 需要に見合った販売の推進

数年前に節分の翌日の恵方巻きの大量廃棄が SNSなどで話題になり、このような季節商品に ついて大量の廃棄が生じないよう、食品事業者 に対し、需要に見合った製造・販売を呼び掛け ています。事業者では、昨年の販売量や当日の 売れ行きなども見ながら製造するほか、ハーフ サイズの品揃え、予約販売などにより、廃棄の 削減が進められています。

(3) 消費者への啓発

小売や外食におけるロス削減には、消費者の理解が不可欠であることから、 啓発資材の作成・提供や賞味期限についての正しい理解の促進等に取り組んでいます。購入してすぐに食べる場合には、商品棚の手前にある販売期限の迫った商品を積極的に選ぶ「てまえどり」を推進するため、令和3年からは、日本フランチャイズチェーン協会加盟のコンビニ大手4社の店舗で呼びかけが行われました。これは、業界団体

「てまえどり」の促進

- ✓ 商品棚の手前にある商品を選ぶ「てまえどり」は、食品ロス削減の効果が期待。
- ◆ 令和3年6月1日より、(一社)日本フランチャイズチェーン協会に加盟のコンビニエンスストア4 社(※)にて、消費者への「てまえどり」の呼びかけを開始。
- (※セブン-イレブン、ファミリーマート、ミニストップ、ローソン)
 ✓ 啓発物は、一般の小売事業者においても、協会及び各省庁の HPでダウンロードして使用可能。
 (https://www.maff.go.jp/j/press/shokusan/kankyoi/210601.html)

○「てまえどり」の普及・認知の拡大



【認知の拡大

・2022年の新語・流行語大賞トップ10に選出



「てまえどり」が、 「現代用語の基礎知 識選ユーキャン新 語・流行語大賞」の トップ10に選出。

(写真) 現代用語の基礎知識選ューキャン新語・流行語大賞 発表・表彰式 (令和4年12月1日)

【受賞者: コープこっベ及び神戸市、一般社団法人日本 フランチャイズチェーン協会、消費者庁・環境省・農林 水産省、農林水産省 BUZZ MAFR撮影メンバー)】

の提案により農林水産省・消費者庁・環境省が 賛同する形で進められた取組です。「てまえど り」は、2022年の流行語大賞トップ10に選ばれ ました。

(4) 飲食店等における「食べきり」、「持ち帰り」 の促進

飲食店では、お客様の食べ残しが食品ロス発 生の大きな要因となっています。

このため、消費者と飲食店に対して、まずは 食べきりを、それでも残った場合は、お客様の 自己責任の範囲での持ち帰りを推進していると ころです。

(5) フードバンク活動の支援

フードバンク活動とは、食品の生産・流通・消費の過程で発生する未利用食品を、必要としている人や施設等に提供する取組です。我が国では、ようやく取組が広がり始めたところであり、令和5年3月末時点で、全国で234の団体が活動しています。

農林水産省では、食品産業において発生する 未利用食品のフードバンク活動への提供を促進 するための支援をしています。

特に、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、多くの食品関連事業者から未利用食品が大量に発生した一方で、食べ物が不足している子ども食堂や生活困窮者等は増加しており、その人たちへ食品を届きやすくすることが課題となり、子ども食堂等への食品の提供を行っているフードバンクの役割はより重要なものとなってきています。

こうした状況に鑑み、令和2年から、フードバンクに対して、食品の受入れ・提供を拡大するために必要な車両や倉庫の賃借料、輸配送費等の経費の支援を行っています。

また、令和4年度の予備費においては、フードバンクの活動強化に向け、食品供給元の確保等の課題解決に資する専門家派遣や企業とフードバンクとのマッチングやネットワークを強化するための情報交換会の開催等を行っているところです。

これらの対策については、段階的に支援を拡充し、令和4年度第2次補正予算においても事業

規模を拡大したところです。

(6) 物価高騰、食料安全保障の観点からの食品 ロス削減対策

昨年9月の物価・賃金・生活総合対策本部に おいて、食品価格高騰への対策として、製品段 階の食品ロスの最小化対策の強化の方針を示 し、食品企業に、商慣習見直しや、定期情報開 示における食品ロス削減の取組状況の発信、ロ ス削減に取り組んでもなお発生する未利用の食 品についてのフードバンク・子ども食堂への寄 附を呼びかけています。同月、食品製造・流通 事業者やフードバンクの方々と意見交換を行 い、農林水産大臣から、納品期限の緩和をはじ め、川上から川下までの関係者で、共に取り組ん でいただくよう、直接お願いをしたところです。

また、昨年末にとりまとめた食料安全保障強 化政策大綱においても、食品ロス削減の取組の 強化、こども食堂等へ食品の提供を行うフード バンク等の取組に対する支援等を実施し、農林 水産省を中心に関係省庁が連携して価格高騰下 で日常的に食料へのアクセスがしづらくなって いる者への対策を実施することが盛り込まれま した。

現在、制定後約20年が経過する食料・農業・ 農村基本法の検証・見直しの検討を行っており、 今年5月に中間とりまとめが公表されました。 とりまとめでは、基本理念において、食料安全 保障を、不測時に限らず、国民一人一人が十分 な食料を入手可能な状態とすることと定義し直 し、基本的施策として、経済的理由により食品 アクセスが困難な方に食料を届けるフードバン クの活動を支援することが盛り込まれました。 また、気候変動等に対応しつつ食料を安定供給 できるよう、基本理念として、環境に配慮した

R4.9.9 第4回物価・賃金・生活 総合対策本部資料(抜粋)

期限内食品ロス最小化対策の強化について

- 10月の食品ロス削減月間を中心に、特に期限内食品のロスに関して、以下の取組を経営層に強力に 要請し、食品の製造、流通、販売コストを抑制する。
 - ① 厳しい納品期限(3分の1ルール)等の商慣習の見直し
 - ② 企業の定期情報開示における食品ロス削減の取組状況に関する記載
- それでも発生する賞味期限内食品については、フードバンクや子ども食堂への寄附が進むよう企業 とフードバンクとのマッチングやネットワークの構築を官民協働で推進し、生活困窮者支援にも貢献。

対策の強化 [事業系の食品ロス] 《商品化後のロス削減の取組》 (基準年 (2000年度) : 547万トン) [賞味期間6か月の例] 40%削減 ①厳しい納品期限(3分の1ルール)等の商慣習 334万トン の見直しを経営層に強力に要請 製造日 ②企業の定期情報開示における食品ロス削減 273万トン の取組状況に関する記載を経営層に要請 か ③消費者の行動変容を官民協働で啓発 製造中 のロス ④賞味期限の延長、AIを活用した需要予測の 精緻化等民間等が保有する新たな技術・手法 2 の導入、新商品の開発促進 D) 月 《上記を実施しても発生する期限内食品ロ 57万トン: スへの対応》 小売での 販売期限 期限切れ ⑤製造事業者や物流事業者とフードバンクとの 81万トン 50万トン 摩品化後 (推定) 24万トン: マッチングやネットワークの構築を官民協働で か のロス (推定) 製造・卸での A 推進 返品 ⑥フードバンク等における保管、運搬、人員の 賞味期認 2030年度 確保方策の収集・共有 直近5年平均 (半減目標年)

期限内食品ロス最小化対策の強化に関する大臣メッセージ

食品製造流通事業者の皆様へ

期限内食品はすべて消費者へ

食品原材料価格が高騰する中、**コストの削減と値上げ幅の緩和**を図っていくためには、期限 内食品を消費者に売り切っていくこと、またあわせて、それでも発生する期限内食品を生活困 **窮者に寄附**していくことが社会全体で強く求められています。これらはいずれも食品ロスの削減にも貢献するものであります。

これを進めるためには、「期限内食品はすべて消費者に届ける」との思いの下、川上から川下までの関係者が、共に取り組んでいく。ことが不可欠です。社会経済環境が厳しい中、食品の安定供給を担う農林水産大臣として、改めて、納品期限の緩和をはじめとする以下の取組を徹底し、また、拡大していただくようお願い申し上げます。

(食品小売・卸売事業者の皆様へ)

① 納品業者に対して厳しい納品期限を求めていませんか。未だに3分の1ルールをとっている場合は直ぐに緩和してください。

(食品製造事業者の皆様へ)

- ② 賞味期限の安全係数を過度に低く設定していませんか。 安全係数は0.8以上を目安としてください。
- ③ 賞味期限が3カ月を超えるものを「年月日」の表示にしていませんか。「年月」の 大括り表示にしてください。

(全ての食品製造流通事業者の皆様へ)

- ④ 期限内であるにもかかわらず消費者への 販売に至らない食品は、フードバンクや子 ども食堂に寄附してください。提供に要す る費用は損金算入もできます。
- ⑤ 有価証券報告書・統合報告書において、 フードバンクへの寄附等食品ロス削減に関する それぞれの取組を世の中に向けて発信 してください。

令和4年9月29日 農林水産大臣 野村哲郎

持続可能な農業・食品産業への転換を目指すこと、基本的施策として、商慣習の見直しをはじめとした食品産業における食品ロス削減について盛り込まれたところです。

3 食品リサイクルについて

農林水産省では、2000年に制定された食品リサイクル法に基づき、食品事業者における食品 廃棄物の削減やリサイクルを推進しています。

近年、温室効果ガス削減、世界情勢の不安定 化による肥飼料価格の高騰、輸入資源の供給途 絶リスクの上昇等を背景として、食品廃棄物を 可能な限り抑制するとともに、発生した食品廃 棄物については、飼料や肥料、メタン化による 再生可能エネルギーへのリサイクルにより資源 を循環利用することは、資源の乏しい我が国に おいて、特に重要性が高まっています。

食品廃棄物の再生利用については、その種類ごとに、適した手法があります。

食品製造業から排出される廃棄物は、均等で量が安定していることから、分別も容易であり、栄養価を最も有効に活用できる飼料へのリサイクルが適しています。一方で、外食産業から排出される「食べ残し」などは、家畜に対して有害なものが混入する可能性があるため、飼料へのリサイクルに不向きなものが多く、こうしたものはバイオガス化(メタン化)が有効です。

(1) 食品廃棄物等の排出状況

食品廃棄物等とは、食品の製造、流通、消費の各段階で生ずる動植物性の残さ類であり、具体的には、加工食品などの製造過程で生ずる野菜くず等の加工残さ、また、流通過程で生ずる消費期限切れ弁当等の廃棄される食品、消費段階で生ずる食べ残し等が該当します。

令和3年度に食品関連事業者から排出された 食品廃棄物等の量は約1,670万トンと推計され、 食品製造業から約1,386万トンが、食品卸売業 から約22万トンが、食品小売業から約114万ト

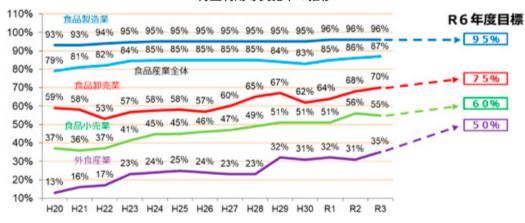
食品リサイクルの状況(令和3年度)

■ 令和3年度

() () ()	10	٠	万t)	
(#	17	٠	JJU	

	食品廃	棄物等	野の年	間発:	主量				0.00					
					(用途	別仕	句先)							
業種	<u>8</u> †	再生利用	飼料	肥料	メタン	油脂及 び油脂 製品	て製造 される 燃料及	き 数 の の の の に を の の に の の に の の に の の の に の の	エタ ノール	熱回収	減量	再生利用以外	焼却・ 埋立等	発生抑制 の実施量
食品製造業	1,386	1,097	864	156	40	29	3	4	0	47	178	30	35	268
食品卸売業	22	13	4	6	1	2	0	0	-	0	1	2	6	3
食品小売業	114	45	17	13	4	10	1	0	0	0	1	0	69	39
外食産業	148	33	17	9	1	5	0	-	0	0	1	0	114	28
食品産業計	1,670	1,187	902	185	45	47	4	4	0	47	181	32	223	338

再生利用等実施率の推移



ンが、外食産業から約148万トンがそれぞれ排 出されているものと推計されています(有価物 を含む)。

(2) 食品廃棄物等の再生利用等の状況

食品関連事業者における令和3年度の食品廃棄物等の再生利用等(発生の抑制、再生利用、熱回収及び減量)の実施率の状況をみると、食品産業全体では87%、食品製造業は96%、食品卸売業は70%、食品小売業は55%、外食産業は35%と推計されており、平成19年度の発生原単位を基準とした食品産業全体の発生抑制率は17%となっています。

食品リサイクル法では、食品資源の循環利用の優良事例を形成していくため、農林漁業者、リサイクル事業者、食品事業者が連携した「食品リサイクルループ」の計画認定の制度があり、認定を受けることで、廃棄物処理法の収集運搬業の市町村からの許可が不要となるメリット等もあります。

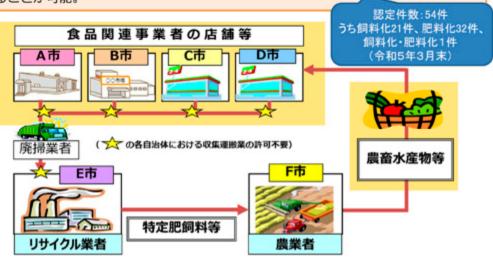
(3) 食品リサイクルをめぐる最近の動き

ア 食品リサイクルと再生可能エネルギー利 用の促進

令和2年10月に、我が国が2050年カーボンニュートラル社会の実現を宣言したことを受け

食品リサイクルループの推進(再生利用事業計画認定制度)

- ✓ 食品関連事業者から発生する廃棄物から肥料・飼料を生産し、それを用いて生産した 農産物等を食品関連事業者が取り扱う、食品リサイクルループの形成を推進。
- ✓ 食品関連事業者とリサイクル業者、農業者等の3者が連携して策定した食品リサイク ルループの事業計画について、主務大臣の認定を受けることにより、廃掃業者は廃棄 物処理法に基づく収集運搬業の許可(一般廃棄物に限る。)が不要となる特例を活用 することが可能。



て、同年12月に、政府の「再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース」が発足し、令和3年7月には、廃棄物・リサイクル関連法制のあり方について議論が行われ、食品リサイクルについても農林水産省としての対応方針を示したところです。論点の1つには、食品廃棄物についてエネルギー利用を推進すべきという議論があり、特に外食産業で食品廃棄物のリサイクル率が低く、焼却・埋立てにより処分されている割合が多いという現状を踏まえ、食品リサイクル法の次期基本方針において、外食産業等のエネルギー利用を推進していくために、エネルギー利用の推進等について明記する方向で検討しています。

イ 食品循環資源の高度利用

食品廃棄物を含むバイオマスの利活用については、令和4年9月に改定したバイオマス活用推進基本計画において推進施策をとりまとめたところです。同計画においては、将来的に目指す

バイオマス産業の姿について、2030年に製品・エネルギー分野の産業規模の約2%に倍増、将来的に約10%の市場が形成されるという目標を掲げました。

現在、食品廃棄物は、飼料や肥料へのリサイクルがその大宗となっていますが、今後、エネルギー利用や機能性食品素材等の高度利用の促進も期待されています。現在でも、例えば、令和3年度に地域バイオコミュニティに選定された「長岡バイオコミュニティ」においては、食品廃棄物を活用したバイオガス発電が行われ、令和3年度の「食品産業もったいない大賞」では、農林水産省大臣官房長賞として、株式会社ニップン中央研究所イノベーションセンターの食品工場の副産物から機能性食品素材を創り出す取組が受賞したところです。

これらの取組が全国に広がることで、食品廃棄物の有効利用、製品の脱炭素化による地球環境負荷低減のみならず、関連市場の拡大・我が

国の経済の活性化が期待されます。

ウ 食料安全保障の観点からの肥飼料化の重要性

昨年末にとりまとめた食料安全保障強化政策 大綱においては、気候変動等による世界的な食 料生産の不安定化等にウクライナ情勢の緊迫化 等も加わり、輸入する食品原材料や生産資材の 価格高騰を招くとともに、コロナ禍における国 際物流の混乱などによる供給の不安定化も経験 する中で、肥料・飼料等の生産資材について国 内代替転換を進めることが明記されたところで あり、食品廃棄物等の肥料・飼料化の重要性が 高まっています。

4 ESG投資を呼び込む環境整備

2020年における世界全体のESG投資が2016年 比で1.5倍(日本では約6倍)に急伸するなど、 投資家によるSDGs達成に向けたESG投資が増 加し、また、9割以上の投資家がサステナビリ ティへの取組を重要視しているという情勢にあ ります。

令和5年1月には、企業内容等の開示に関する 内閣府令が改正・施行され、有価証券報告書及 び有価証券届出書に、「サステナビリティに関 する考え方及び取組」の記載欄が新設されまし た。この記載欄は、TCFD等での議論や我が国 資本市場におけるサステナビリティ情報のニー ズの高まりを背景として取りまとめられた金融 審議会ディスクロージャーワーキング・グルー プ報告を踏まえて導入されたものであり、企業 が、業態や経営環境等を踏まえ、重要であると 判断した具体的なサステナビリティ情報につい て開示を行うこととされています。TCFDの提 言では、 食品業界について、GHG排出量削減 への取組として、食品廃棄物の削減とリサイク ルについての開示が示されています。こうした 状況の下、食品産業事業者において、食品特性 等の各企業の状況や、投資家との対話を踏まえ つつ、今後の企業の様々な情報開示において、 サステナビリティ情報の開示の一環として、食 品循環資源の再生利用等の情報提供を進めてい くことが重要であり、農林水産省では、それに 資する情報・好事例の収集・提供を進めていく こととしています。

おわりに

2015年のSDGs、パリ協定を契機として、世界で持続可能な開発や脱炭素化に向け、官民で投資を拡大する動きが加速しています。

我が国においても、今年の経済財政運営と改革の基本方針、いわゆる「骨太の方針」では、「人への投資、グリーン、経済安全保障など市場や競争に任せるだけでは過少投資となりやすい分野について、官が的を絞った公的支出を行い、これを呼び水として民間投資を拡大させる。これにより、官と民が協働して社会課題を解決しながら、それを成長のエンジンとして持続的な成長に結び付けていく。」との考えが示されました。

食品ロス削減、リサイクルの取組は、まさに、環境・食料問題などの社会課題の解決とESG投資の呼び込みや新商品・新サービスの開発による経済成長を実現する上で、食品産業にとって不可欠な取組であり、国と産業界が力を合わせて取り組むことが重要と考えています。

農林水産省では、引き続き、事業者の皆様の ご意見を踏まえて、皆様の多様かつ自発的な取 組に有益で、民間投資の呼び水となるような施 策の充実に努めてまいりますので、事業者の皆 様におかれましても、食品ロス削減及びリサイ クルの取組を自社の新たな成長のチャンスとと らえて、引き続き、積極的な取組の推進をお願 いいたします。

農林水産省 農林水産技術会議事務局研究開発官 前大臣官房新事業・食品産業部外食・食文化課食 品ロス・リサイクル対策室長

最近の外食・中食産業の動向 (コロナ禍の外食・中食)

堀 田 宗 徳

1. はじめに

令和2 (2020) 年から始まった新型コロナウイルス感染拡大に対応して発出された緊急事態宣言やインバウンドの入国制限は、外食産業の売上高の激減を招き、その状況は本誌No.617(2023年3月) の解説で紹介した。

その後、令和4 (2022) 年では、コロナ感染の抑制と経済活動の推進という政策のもと、年間を通して緊急事態宣言等の規制がなく、飲食店も通常営業に戻り、売上も徐々に戻りつつある状況となった。

これらのことを踏まえて、コロナ禍の外食・ 中食業界についてみていくことにする。

2. 外食マーケットの動向

令和5 (2023) 年3月、(一社) 日本フードサービス協会附属機関外食産業総合調査研究センターが「令和3年 (1~12月) の外食産業市場規模推計値」を公表した。

この外食産業市場規模は、外食企業の経営方針や戦略にとって重要な指標である。食品メーカー、食品卸売業、食品小売業などの外食と関連の深い業種のほか銀行、証券会社等の金融機関でも活用されている。

また、この市場規模をもとにして食の外部化率や外食率、食全体のマーケット、外食産業の食材仕入額の推計等、外食産業市場規模を基にして作成される指標も多くあり、食関連の重要な指標の一つでもある。

さらに、今回は新型コロナウイルス感染拡大

から2年目となり外食産業がどの程度、影響を 受けたか注目されるところである。

(1) 外食産業市場規模

外食産業市場規模とは、日本国内に存在する 外食企業が当該年1年間に日本国内で売上げた 合計金額である。一方、消費サイドから見ると、 当該年1年間で日本国内にいる人が外食に支払 った金額の合計となる。

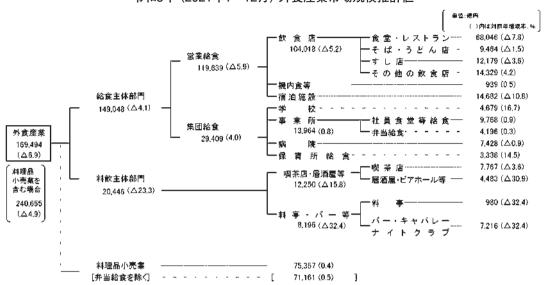
その令和3 (2021) 年の外食産業市場規模は、新型コロナウイルス感染症の発生から2年目で、依然、消費者の外出自粛行動に加え、政府の緊急事態宣言の発令、各自治体の営業時間短縮要請などのほか、海外からの入国制限でインバウンド需要がほぼ無くなったことなどが影響し、市場規模が前年より6.9%減少し16兆9,494億円と推計している。コロナ発生前の令和元年と比較すると、35.5%、9兆3,193億円の減少で回復の兆しが見えていない。

外食産業市場規模は、平成24 (2012) 年から 前年実績を上回り、令和元 (2019) 年まで8年連 続の増加となっていたが、新型コロナウイルス が、外食産業界に大きな影響を及ぼす形となっ た。

(2) 業態別マーケットの動向

外食産業市場規模を業種別に見ると、集団給 食以外の多くの業種で前年実績を下回ってい る。

飲食店、宿泊施設、社員食堂、病院給食などを含む「給食主体部門」の市場規模は、市場規模全体の87.9%を占め、前年より4.1%減少し14



令和3年(2021年1~12月)外食産業市場規模推計値

兆9.048億円となった。

「給食主体部門」のうち、飲食店、宿泊施設などの「営業給食」の市場規模は、全体の70.6%を占め、前年より5.9%減少の11兆9,639億円であった。

「飲食店」の市場規模は、前年より5.2%減少 し、10兆4.018億円となった。

その内訳をみると、ファミリーレストランや一般食堂、専門料理店等を含む「食堂・レストラン」(対前年増減率7.8%減少)、「そば・うどん店」(立ち食いそば・うどん店を含む)(同1.5%減少)、回転寿司を含む「すし店」(同3.6%減少)で減少、ファーストフードのハンバーガー店、お好み焼き店などを含む「その他の飲食店」(同4.2%増加)で増加した。

ホテル、旅館での食事・宴会などの「宿泊施設」の市場規模は、外国人旅行客等の大幅な減少によりインバウンド需要が令和2(2020)年3月以降ほぼ無くなる状況になり、前年より10.8%減少し、1兆4.682億円となった。

「集団給食」の市場規模は、市場全体の17.4% を占め、前年より4.0%増加し、2兆9,409億円で あった。

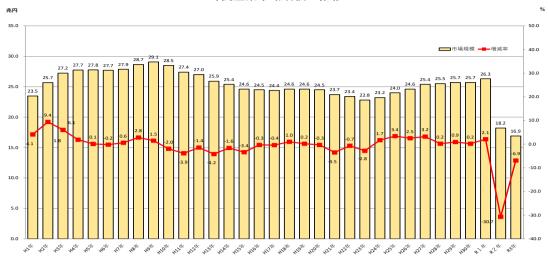
その内訳を見ると「学校給食」は、前年の新型コロナウイルスによる休校などの反動もあり、前年より16.7%増加し、4,679億円であった。また、「社員食堂等」は、テレワークの増加など働き方の変化などがある一方、工場などの稼働が回復したことから、前年より0.9%増加し、9,768億円、「弁当給食」は前年より0.3%増加し、4,196億円となり、「事業所給食」全体では前年より0.8%増加し1兆3.964億円となった。

「病院給食」はコロナ禍で通常の医療活動が減少したことなどから前年より0.9%減少し、7.428億円となった。

「保育所給食」は、コロナ禍での登園自粛が 減少したこともあり、 前年より14.5%増加し 3.338億円となった。

ドリンク主体の「料飲主体部門」の市場規模は、市場規模全体の12.1%を占め、前年より23.3%と大幅な減少となり、2兆446億円となっている。その中で「喫茶店」は前年より3.6%減少し7,767億円、「居酒屋・ビヤホール等」は前年より30.9%減少し4.483億円、「料亭・バー等」

外食産業市場規模の推移



資料: (一社) 日本フードサービス協会附属機関外食産業総合調査研究センターの資料より筆者が作成

は、前年より32.4%減少の8,196億円となった。

以上のようにコロナ禍2年目の影響は、アルコール主体の飲食店で甚大であったことが伺える。

(3) 外食産業市場規模の推移

平成元 (1989) 年からの外食産業市場規模の 推移をみると、平成バブル時の平成元 (1989) 年から3 (1991) 年では毎年2兆円程度の増加を 示し、急速に拡大していることがわかる。

しかし、バブル経済が崩壊すると、各外食企業は低価格のメニューを投入し、客数増加策を図るも有効的なカンフル剤の効果がなく、増加率が急速に低下し、平成6 (1994) 年に初めて減少(対前年増減率0.2%減)し、約27兆7千億円となった。

その後、増加に転じ平成9 (1997) 年には29兆 702億円と、外食産業市場規模の推計を開始し た昭和50年以降、外食産業のマーケットは最大 となった。

しかし、平成10 (1998) 年以降、平成17 (2005) 年まで8年連続前年実績を下回って推移していた。このことは、今まで右肩上がりで推移して きた外食企業の経営戦略が通用しなくなったことを意味しており、各企業はその対策を考える時期に来ていると思われる。また、その背景には消費者の外食消費に何らかの構造変化があったと考えられる。

その後、東日本大震災翌年の平成24 (2012) 年からは8年連続、前年実績を上回って推移したが、新型コロナウイルス感染拡大の影響で、令和2 (2020)年は30.7%の大きな減少となり、令和3 (2021)年では前年実績が6.9%減少し、実額としては平成元年以来最低の市場規模となっている。

(4) 外食市場規模から推計する食材仕入額

外食産業市場規模を基に外食産業が仕入れる食材仕入額を推計すると、経験則で売上高に占める食材仕入額の割合である食材率は、30%~35%と言われていることから、外食産業全体で仕入れる食材仕入額は、外食産業市場規模×食材率により推計され、令和3(2021)年の外食産業全体の食材仕入額は、5兆848億円~5兆9,323億円となる。ちなみに新型コロナ前の令和元(2019)年の食材仕入額は7兆8,806億円~9兆

HAABMAHAAHH	1 姉の出ましまし	ロエンしかにお
外食産業全体の食材仕	人殺以推訂110~-	147別との比戦

	令和3年A	令和元年 (コロナ前) ®	(A)—(B)
外食産業全体の食材仕入額	5兆848億円~5兆9,323億円	7兆8,806億円~9兆1,940億円	2兆7,958億円~3兆2,617億円減少
米・その加工品	4,627憶円~5,398億円	7,171億円~8,367億円	2,544億円~2,969億円減少
麦・雑穀・豆類、その加工品	2,023憶円~2,373億円	3,152億円~3,678億円	1,129億円~1,305億円減少
野菜・その加工品	5,918億円~6,941億円	9,220億円~1兆757億円	3,302億円~3,816億円減少
畜産物・その加工品	1兆825億円~1兆2,695億円	1兆6,864億円~1兆9,675億円	6,039億円~6,980億円減少
水産物・その加工品	1兆1,432億円~1兆3,407億円	1兆7,810億円~2兆778億円	6,378億円~7,371億円減少

資料:農水省「外食産業原材料需要構造調査」等から筆者推計

1,940億円あったことから、コロナ前の令和元年に比べて伸び率で35.5%減少し、実額では2 兆7,958億円~3兆2,617億円減少していると推計できる。

次に、農林水産省の外食産業原材料需要構造 調査で食材仕入額を100.0%とした場合の主要 品目の仕入額割合が、「米・その加工品」が9.1%、 「麦・雑穀・豆類、その加工品」が4.0%、「野菜・ その加工品」が11.7%、「畜産物・その加工品」 が21.4%、「水産物・その加工品」が22.6%とな っていることから、主要品目の仕入額は、それ ぞれ4,627億円~5,398億円、2,023億円~2,373億 円、5.918億円~6.941億円、1兆825億円~1兆 2.695億円、1兆1.432億円~1兆3.407億円となる。 これを、コロナ前の令和元(2019)年と比較す ると、「米・その加工品」では2,544億円~2,969 億円程度減少、「麦・雑穀・豆類、その加工品」 では1.129億円~1.305億円程度減少、「野菜・そ の加工品 | では3.302億円~3.816億円程度減少、 「畜産物・その加工品」では6.039億円~6.980億 円程度減少、「水産物・その加工品」では6.378 億円~7.371億円程度減少している。

3. 飲食店売上高ランキング

日経MJが、飲食店の売上高ランキング(正式には「日本の飲食業調査」)を2022年6月22日

に公表した。この売上高ランキングは、今回で 48回となり、歴史がありかつ外食業界の指標と しても重要な調査である。

外食企業等としてもこのランキングに掲載されることは各企業のステータスであり、自社のポジショニングが明確になるとともに同業他社との距離感がつかめることになる。

この日経MJの調査は、外食・中食産業のデータが少ない中、貴重な資料となっている。

2021年度売上高ランキング

日経MJの「飲食業調査」は、アンケート方式 で調査し、店舗売上高ランキング(250位まで ランキング)や店舗数、総売上高(連結企業を 含めた)ランキング、売上高経常利益率ランキ ングなどを調査したものである。

令和3 (2021) 年度の飲食店等売上高ランキング上位をみると、1位が日本マクドナルドホールディングス (以下、HD) で5年連続の首位となった。売上高が6,520億4,800万円で前年より10.7%増加し、コロナ禍にあっても同社過去最高売上高を更新した。日本マクドナルドHDは、昭和57 (1982) 年度から平成26 (2014) 年度まで首位を維持していたが、消費期限切れキチンナゲット等の問題で、消費者の間に食の不信感が相次ぎ、平成27 (2015) 年度から2年間、2位となっていた。次いでゼンショーHDが4,342億

1,700万円(対前年増減率5.2%増加)となっている。

以下、日清医療食品 (3,156億9,100万円、1.7%増加)、コロワイド (2,753億4,600万円、6.4%増加)、すかいらーくHD(2,568億4,600万円、8.0%減少)、FOOD&LIFE COMPANIES(回転寿司スシロー) (2,132億3,700万円,10.7%、増加) などの順となっている。

上位20位の売上高合計をみると、令和2(2020) 年度が3兆4,576億5,100万円で、令和3(2021)年 度が3兆7,296億9,700万円となっており、令和3 (2021)年度が前年度に比べて7.9%増加している。また、売上高ランキング上位20社中、前年 度より減少した企業数は、令和2(2020)年度では13社、令和3(2021)年度では2社となっている。令和3(2021)年度は令和2(2020)年度に比べて、新型コロナウイルスの規制が緩和された 影響が多分にあると思われる。

売上高ランキング1位から100位までの店舗売 上高は前年度より2.2%増加となり6兆1,195億円 となっている。

上位20位の1店舗当たりの年商(売上高を店舗数で除した値)は、FOOD&LIFE COMPANIS (旧スシローグローバルHD)が3億4,960万円と最も高く、ついで、くら寿司(2億6,580万円)と回転寿司が1店舗当たり2億円~3億円の年商となっている。これは、店内にすしレーンを設置していることで、売場面積(販売面積)が大きく、従って1店舗あたり収容人数も多いことが一因と考えられる。その他、1店舗当たり年商が1億円以上の企業は、日本マクドナルドHD(2億2,216万円)、物語コーポレーション(1億6,380万円)、LEOC(1億4,210万円)、王将フードサービス(1億3,360億円)、日本KFCHD(1億

令和3年度売上高ランキングベスト20

	令和3年度(2021年度)									
順位	企業名	売上高	店舗数(店)	1店当たり	対前年					
川只 1工	正未有	(百万円)	泊	売上高(百万円)	増減率(%)					
1	日本マクドナルドHD	652,047	2,942	221.6	10.7					
2	ゼンショーHD	434,217	4,388	99.0	5.2					
3	日清医療食品	315,691	8,254	38.2	1.7					
4	コロワイド	275,346	2,409	114.3	6.4					
5	すかいらーくHD	256,846	3,031	84.7	▲ 8.0					
6	FOOD&LIFFE COMPANIES(スシロー)	213,237	610	349.6	10.7					
7	プレナス	184,433	2,884	64.0	3.2					
8	日本KFCHD	153,559	1,172	131.0	6.6					
9	くら寿司	131,563	495	265.8	6.8					
10	エームサービス	115,368	1,526	75.6	10.3					
. 0			.,0_0							
11	モスフードサービス	114,570	1,277	89.7	7.9					
12	トリドールHD	106,827	1,076	99.3	11.4					
13	ドトール・日レスHD	106,338	2,068	51.4	14.1					
14	吉野家HD	101,150	1,190	85.0	1.5					
15	グリーンハウス	100,200	998	100.4	1.8					
16	 王将フードサービス	97,768	732	133.6	4.2					
17	上行フードリーとス LEOC	95,895	675	142.1	6.8					
18		93,179	569	163.8	6.0					
19	ダスキン (ミスタードーナツ)	92,951	979	94.9	19.1					
20	松屋フーズHD	88,512	1,196	74.0	▲ 0.9					

資料:日本経済新聞社 「日経MJ」(2022年6月22日付け) の 「日本の飲食業調査」 より作成

上位20社の売上高ランキングの推移

	平成元年度	Ę.	平成20年度	Ę	令和元年度	E	令和2年度		
順位	企業名	売上高 (百万円)	企業名	売上高 (百万円)	企業名	売上高 (百万円)	企業名	売上高 (百万円)	
1	日本マクドナルド	152,774	日本マクドナルド	518,316	日本マクドナルドHD	549,059	日本マクドナルドHD	589,228	
2	日本ケンタッキー フライドチキン	123,183	すかいらーく	267,309	ゼンショーHD	478,620	ゼンショーHD	434,631	
3	すかいらーく	111,773	日清医療食品	166,500	すかいらーくHD	366,544	すかいらーくHD	279,212	
4	本家かまどや	97,147	プレナス	151,362	コロワイド	311,765	コロワイド	258,222	
5	小僧寿し本部	96,325	ゼンショー	140,324	日清医療食品	239,520	日清医療食品	242,786	
6	ロイヤル	94,266	モンテローザ	134,380	スシローグローバルHD	193,990	FOOD&LIFFE COMPANIES(スシロー)	192,704	
7	ほっかほっか亭 総本部	88,189	日本ケンタッキー フライドチキン	134,125	プレナス	188,879	プレナス	178,722	
8	ダスキン	82,506	ダスキン	123,707	ドトール・日レスHD	132,687	日本KFCHD	143,998	
9	西洋フードシステムズ	76,300	レインズインター ナショナル	115,058	クリエイト・レス トランツHD	130,800	くら寿司	123,160	
10	デニーズジャパン	70,454	本家かまどや	111,438	日本KFCHD	128,755	モスフードサービス	106,184	
11	ロッテリア	70,397		102,878	エームサービス	127,704	エームサービス	104,558	
12	京樽	69,860	セブン&アイ・フ ードシステムズ	102,109	くら寿司	122,530	吉野家HD	99,609	
13	日本料飲コンサルタンツ		ドトールコーヒー	99,871	サイゼリヤ	118,988	グリーンハウス	98,500	
14	モスフードサービス	65,800	モスフードサービス	98,000	トリドールHD	113,383	トリドールHD	95,936	
15	吉野家D&C	49,583	エームサービス	96,500	グリーンハウス	112,100	サイゼリヤ	95,284	
10	/	40.450	上亡	00 500	十野党ロウ	110.005	王将フードサービス	93.834	
	伊藤万食品	48,156	人圧 グリーンハウス		吉野家HD		1	/	
	シダコーポレーション		サイゼリヤ		松屋フーズHD 王将フードサービス	· '	ドトール・日レスHD	93,184	
18	藤田観光	,		82,743	土付ノートリーヒス	100,413	松屋フーズHD	90,227	
19	餃子の王将チェーン	37,586	西洋フード・コン パスグループ	82,486	モスフードサービス	100,358	LEOC	89,789	
20	ニユートーキヨー	31,125	カッパ・クリエイト	74,736	モンテローザ	97,633	物語コーポレーション	87,931	

資料:日本経済新聞社 「日経MJ」の 「日本の飲食業調査 | より作成

3,100万円)、コロワイド (1億1,430万円)、グリーンハウス (1億40万円) などとなっており、前年度より1店舗あたり年商1億円の企業が増加している。

4. 中食産業の動向

持ち帰り弁当や惣菜などの中食産業は、人口減少や高齢者人口の増加、単身世帯の増加などの社会現象と女性の就業率の上昇や消費者の簡便志向などのライフスタイルの変化などにより注目度が高まっており、コロナ禍にあってもその市場規模は概ね拡大傾向にある。

惣菜(中食)市場規模には、産業ベースの市 場規模である料理品の年間販売(経済産業省 「商業統計表」)と(一社)日本惣菜協会がとりまとめて推計している品目ベースの惣菜市場規模と2つのデータが存在する。

料理品小売業とは「各種の料理品(調理済み 食品)を主として販売している事業所」を指し、 コンビニエンスストアやスーパーなどは料理品 小売業に分類されないため、惣菜、おにぎり等 の売上高は含まれない。

一方、惣菜(中食)市場規模は品目ベースであることからコンビニエンスストアやスーパー等の弁当、おにぎり、調理パン、惣菜等の売上まで含まれることになり、現実性のあるデータとしては品目ベースの市場規模が高い頻度で採用される状況となっている。

新型コロナウイルス感染拡大では、人と人の 接触が抑制される中、テイクアウトやデリバリ ーなど、提供手段が多様化し、外食企業も中食 市場に参入するなど中食産業は活発化してい る。

(1) 惣菜 (中食) 市場規模

(一社) 日本惣菜協会の推計によると令和4 (2022) 年のコロナ禍での惣菜市場規模は、前年より3.5%増加し10兆4,652億円で、コロナ拡大前の平成31 (2019) 年より1.4%増加した。

惣菜市場は、過去の阪神淡路大震災、東日本大震災などの危機に遭っても堅調に推移し、惣菜は危機に強い商品であったが、令和2(2020)年の新型コロナウイルスの感染拡大の危機では、影響を受けるかたちとなった。しかし、翌年の令和3(2021)年、令和4(2022)年には回復基調となっている。

これは、一つに反動増が考えられる。 令和2

(2020) 年の減少の反動で増加したことである。 もう一つは、令和2 (2020) 年の内食回帰から令 和3 (2021) 年、4 (2022) 年には、内食と中食の 融合に食の形態が変化 (ご飯は家庭で作り、お かずは惣菜を利用するなど) したことが考えら れる。

惣菜市場規模の推移を平成15 (2003) 年から 見ると、平成15 (2003) 年の市場規模は6兆 9,684億円であったが、翌年の平成16 (2004) 年 7兆1,897億円から平成26 (2014) 年9兆2,605億円 には9兆円台とほぼ右肩上がり拡大し、平成29 (2017) 年に10兆555億円と10兆円に初めて到達 し、3年連続の10兆円台となっていたが、令和2 (2020) 年では4年ぶりに10兆円を下回った。令 和3 (2021) 年には2年ぶりに10兆円の大台に回 復し、引き続き令和4 (2022) 年には10兆4,652 億円となった。



資料:(一社)日本惣菜協会推計

(2) 惣菜市場での業態別シェア率

惣菜市場規模の業態別シェアを見ると、コロナ拡大が下火になった令和4 (2022) 年では、コンビニエンスストアが31.3%と最も高い割合で金額は3兆2,756億円であった。次いで食料品スーパー(29.4%、3兆768億円)、惣菜専門店 (27.1%、2兆8,361億円)、総合スーパー(8.9%、9,314億円)、百貨店(3.2%、3,244億円)の順となっている。

また、各業態の売上高をコロナ前の令和元 (2019) 年と比較すると、食料品スーパーが12.1 %増加しているほかは、令和元 (2019) 年より3 %前後減少している。

平成15 (2003) 年からの各業態の惣菜市場規模に占めるシェア率をみると、コンビニエンス

ストア (26.9%→31.3%) 以外に、シェアを拡大 している業態は食料品スーパーであり、平成15 (2003) 年の21.2%から令和4 (2022) 年には29.4 %と8.2ポイント、シェア率が上昇している。

一方、総合スーパーや百貨店では、シェア率が低下している。 総合スーパーでは平成15年(2003)の12.1%から令和4(2022)年には8.9%になっており、百貨店では同期間に6.5%から3.2%とそれぞれ3.2ポイント、3.3ポイント低下している。

今後、中食市場は、このシェア率を見る限り コンビニエンスストアを中心に惣菜専門店他、 食料品スーパー等が牽引していくものと思われ るが、今回のコロナ禍では食料品スーパーに追 い風が吹いたように思われる。

業態別、惣菜市場規模に占める割合の推移

単位:億円、%

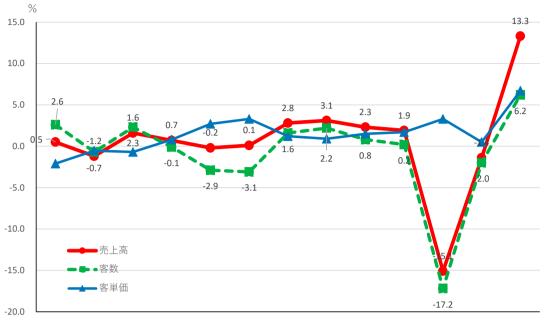
	物菜市場規模		業態別割合				
	忍米川场戏侠	惣菜専門店	百貨店	総合スーパー	食料品スーパー	CVS	
2003年	69,684	33.3	6.5	12.1	21.2	26.9	
2004年	71,897	32.7	6.1	12.3	21.7	27.1	
2005年	75,804	34.2	5.7	11.7	22.1	26.3	
2006年	78,129	34.7	5.3	11.5	22.8	25.8	
2007年	79,491	35.0	5.2	11.4	23.2	25.2	
2008年	82,156	34.9	5.0	11.1	23.6	25.5	
2009年	80,541	34.5	4.7	11.1	24.3	25.4	
2010年	81,238	34.2	4.5	11.0	24.4	25.9	
2011年	83,578	33.7	4.4	10.9	24.3	26.7	
2012年	87,132	32.7	4.3	10.6	24.2	28.2	
2013年	88,962	32.2	4.2	10.4	24.3	29.0	
2014年	92,605	31.2	4.0	9.9	24.8	30.2	
2015年	95,814	30.2	3.9	9.6	25.6	30.7	
2016年	98,399	29.5	3.7	9.3	25.8	31.6	
2017年	100,556	29.0	3.6	9.2	26.1	32.1	
2018年	102,518	28.8	3.5	9.2	26.2	32.3	
2019年	103,200	28.1	3.4	9.3	26.6	32.6	
2020年	98,195	27.8	3.0	9.0	28.1	32.1	
2021年	101,149	27.0	3.1	9.0	29.1	31.7	
2022年	104,652	27.1	3.2	8.9	29.4	31.3	

資料:(一社)日本惣菜協会推計

注) 専門店他

惣菜専門店、惣菜販売店、持ち帰り弁当店、仕出し弁当店、駅弁当店、寿司小売店、おにぎり販売店、調理パン小売業、衣食 住いずれかの販売額が90%以上の専門店での惣菜販売、衣食住いずれかの販売額が50%以上の中心店での惣菜販売など

外食企業の年計売上高の推移



2010年 2011年 2012年 2013年 2014年 2015年 2016年 2017年 2018年 2019年 2020年 2021年 2022年

資料:(一社)日本フードサービス協会「JF 外食産業動向調査」より作成

5. 外食企業の売上高等の状況

(1) コロナ禍の外食を巡る環境

(一社) 日本フードサービス協会の外食産業動向調査によると、令和4 (2022) 年の年間売上高は前年より13.3%増と大きな増加率となっている。しかし、コロナ禍以前の平成31 (2019)年と比べると5.8%の減少となっている。

しかし、令和4(2022)年には、緊急事態宣言、 蔓延防止等重点措置などの規制が1度も発令さ れず、飲食店では通常営業となり客数も戻りつ つあり売上高も増加傾向となってきている。

(2) 2022年、業態別、月別の売上高の推移

2022年の業態別、月別の売上高の推移を見る と、各業態・各月とも前年同月実績をほぼ上回 っている。これは、前年同月が大きく減少した 反動での増加とみられる。

具体的にみると、ファストフードでは、規制 があった令和3 (2021) 年以前から、テイクアウ

2022年の業態別、月別、売上高の推移

単位:%

					半四./0
	FF	FR	居酒屋	DR	喫茶
1月	6.2	20.1	54.8	36.7	19.9
2月	7.1	▲ 0.7	8.8	1.9	4.0
3月	6.6	4.0	4.3	8.8	6.2
4月	8.4	17.5	81.9	36.3	13.0
5月	5.7	36.7	368.9	100.1	31.4
6月	8.0	31.3	235.9	71.5	22.9
7月	7.8	20.6	137.6	33.2	16.1
8月	7.1	31.5	342.7	53.9	25.7
9月	8.2	32.1	468.8	64.9	28.2
10月	9.9	20.3	49.7	24.8	19.0
11月	9.2	7.5	14.7	8.1	11.4
12月	10.6	4.7	8.3	8.8	8.3

資料: (一社)日本フードサービス協会「JF外食産業動向調査」 より作成

注) FF: ファストフード、FR: ファミリーレストラン、DR: ディナーレストランのことである。

ト等も功を奏し他の業態に比べて順調に売上高 を伸ばしている。

ファストフードの消費行動を客数と客単価の

関係でみると、客数が大幅に減少したが、1人前のテイクアウトではなく、複数人の商品をテイクアウトする関係で、客単価が大幅に上昇し売上高の増加に結びついている。

ファミリーレストランでは、令和4 (2022) 年 2月で前年同月より0.7%減少したが、それ以外 の月は増加している。

居酒屋では、繁華街の接客を伴う飲食店の営業自粛要請などの影響で、売上高が大幅に減少し、経営的にも危機的状況となっていた。同じように、ディナーレストランでも夜が営業のメインになることから売上高が大きく減少していた。しかし、規制もなく通常営業に戻ったことで、大幅な反動増加となっている。

喫茶店は、同様に反動増加で売上高が毎月増加している。

しかし、コロナ禍以前の平成31 (2019) 年と 比べると、ファストフード以外の業態は平成31 (2019) 年水準に戻っていない。特に居酒屋で は、平成31 (2019) 年に比べて、50.8%の減少 と深刻な状況である。

6. まとめ

以上、見てきたように令和2 (2020) 年に始まった新型コロナウイルスの感染拡大が外食・中食業界、特に外食業界にはマーケットの大幅な減少、居酒屋などのアルコール主体の飲食店などの環境の変化など外食産業の歴史の中でも一際、大きな影響を及ぼした。

消費者の外食・中食行動の指標の1つである 食の外部化率、外食率をみても、令和元 (2019) 年に比べて令和3 (2021) 年ではそれぞれ6.8ポイント、8.3ポイント低下し、外食・中食消費 が急速に冷え込んだ状況が分かる。

一方で、飲食店のテイクアウト・デリバリー の導入による売り方の多様化、出前館、ウーバ ーイーツなどのデリバリー専門業者やゴースト レストランなどの出現、他の業種・業態からの ハンバーガー店の出店など新しい動きも出てき ている。

直近の動向を見ると、令和5(2023)年5月には新型コロナウイルスの感染症法上の位置付けが2類からインフルエンザと同等の5類に移行したことや、また感染拡大が下火になってきたこと、インバウンドに関係する水際対策の緩和などもあり外食の売上も新型コロナウイルスの発生前の令和元(2019)年の水準に戻りつつある状況となっている。

しかし、新たに令和4 (2022) 年3月に始まったウクライナ紛争などによる世界的な食料需給の不安定化、円安による輸入食材の高騰、物流コスト、人件費の上昇等の事態の下で外食企業の多くが企業努力に限界を迎え、メニュー価格に転嫁する状況となっている。

これによって、各企業の決算は、売上高が増加しているものの利益面では減少もしくは赤字になっている企業もある。

今後、消費者の外食行動が活発になり、いつ、 外食マーケットが20兆円台、または令和元 (2019) 年水準に戻し成長軌道に乗せられるか が注目される。

参考文献

- 1) 堀田宗徳著「2022年外食企業の売上動向」『最新外食トレンド2023』月刊厨房3月号 (一社) 日本厨房工業会
- 2) 堀田宗徳著「令和3年外食産業市場規模推計値」『最新 外食トレンド2023』月刊厨房5月号 (一社)日本厨房 工業会
- 3) 堀田宗徳著「惣菜(中食) 市場規模と業態別シェア 率」『最新外食トレンド2023』月刊厨房7月号 (一社) 日本厨房工業会
- 4) 堀田宗徳著「コロナ禍の外食産業から見る野菜の需要動向について」『野菜情報2023年2月号 vol.227』(独) 農畜産業振興機構

/ かなざわ食マネジメント専門職大学 、フードサービスマネジメント学部 教授

イモのはなし-その3

畑 江 敬 子

サツマイモ

ヨーロッパで救荒食として広まったジャガイモに対して、米の代用食として日本人を飢えから救ったのがサツマイモである。

フランスでジャガイモの普及に努めたパルマンチエに先立つこと30年、(昆陽が江戸で栽培に成功したのが1735年、パルマンチエがパリに戻って、ジャガイモを広めようと思ったのが1763年、1785年フランスの飢饉を救った)青木昆陽(1698~1769)がサツマイモの普及に尽力した事はよく知られている。

藤井久子著「農業者と言う生き方」によると、享保の大飢饉(1732)のおり、薩摩藩には既にサツマイモが伝来していて、江戸に生まれ京都で儒者となった昆陽は、サツマイモによって人々が餓えから救われたことを知って、甘藷の普及が救荒に役立つことを蕃諸考にまとめた。これが徳川吉宗に認められて、吉宗はサツマイモの試験栽培を昆陽に命じた。

昆陽はサツマイモの種芋を九州から取り寄せた。ところが、春に植え付ける予定の種芋が寒さのせいで半分以上が腐ってしまったのである。そこで良い種芋を選んで寒さに当てないように注意深く保存し、翌年の春に植え付け、秋に収穫し試験栽培を成功させた。1735年が関東で記録に残る初めての成功例である。幕府もその全国普及につとめた。

しかし、現在よりも気温の低い状態が続いた江戸時代には、サツマイモが栽培出来

るのは埼玉県あたりまでで、それより北では栽培できなかった。サツマイモは中央アメリカ、南メキシコなど比較的温暖な地が原産で、12~13℃が貯蔵適温で、これ以下では長期保存ができないからである。明治時代以降に品種改良によって少しずつ栽培地は北上した。

そもそも、サツマイモはコロンブスの新大陸発見後、ヨーロッパ、アフリカ、インド、東南アジア経由、中国から1605年琉球王国にもたらされたのである。1609年に琉球は薩摩藩の支配下になり、その100年後に本格的なサツマイモ栽培が薩摩藩で始まった。それとは別に1614年ウイリアム・アダムス(三浦按針)が琉球からさつまいもを平戸に持ち帰り、以後、この地では米が不作のときも餓死する人はいなかったという。

焼きいも

ジャガイモは強い味がないのにくらべ、サツマイモは甘みがあり、甘みを生かした焼きいもの人気が高い。2018年に収穫されたサツマイモ約80万トン(農水省作物統計)のうち6万トン([-財])いも類振興会推計)は焼きいもとして食べられているということである。焼きいもの甘味は加熱時に糊化したイモのデンプンが β —アミラーゼという酵素によって分解されて甘みのあるマルトースになるためである。 β —アミラーゼは65~75 $\mathbb C$ ぐらいで最もよくデンプンを分解しマルトースを生成する。

そのため、デンプンが糊化した後に、 β 一アミラーゼが働く65~75 $\mathbb C$ ぐらいの温度を長く保つような加熱、つまり加熱時の温度上昇速度が甘みに影響を与える。 例えば、電子レンジ加熱では温度上昇が速すで65~75 $\mathbb C$ ぐらいの温度を短時間で通過するので甘みが少ない。一方、石焼きいもでは温度上昇が遅いので甘みが生成しやすい。さらに石焼きいもは表面の焦げや乾燥によって甘みが濃縮される効果もあり、甘みを強く感じる。また、サツマイモには β アミラーゼと共に α アミラーゼも含まれるが、こちらはデキストリンを作り、焼きいもの粘性にかかわっている。

最近では、スーパーマーケットなどで2003年に開発された電気式自動焼き芋機で焼いた焼きいもが売られている。サツマイモには多くの品種があるが、焼きいもとして人気の高いものは甘みの強い品種で、紅あずま、鳴門金時などホクホクした口当たりの品種や、安納芋、シルクスイート、紅はるかなど糖度が高くネットリした口当たりの品種である。

サツマイモは干し芋や料理にも用いられ、甘みを生かした甘煮、炒め煮、大学芋、味噌汁の実などがある。甘みを生かしたスイートポテトやきんとんの衣などの菓子はあるが、ジャガイモに比べると料理の種類は少ないようである。

フランスのストラスブールに住む友人の話では、フランスにもサツマイモはあり、料理書の古典ともいうべきLarousse gastronomique (1983年版) にも種々の料理が掲載されている。しかし、一般の人が食べるようになったのは最近で、それも、せいぜいフライドポテト風、マッシュトポテト風でわずかに食べられるだけである。スーパーマーケットの特殊材料の売り場にあり、もちろん焼きいもにすることはない。

日本におけるサツマイモとジャガイモの生産

サツマイモの生産量と、ジャガイモの生産量を比較すると、島崎とみ子によると、ジャガイモは1910年頃にはサツマイモに及ばなかったが、1920年前後にはサツマイモを上回るまで増加したとある。戦後の高度経済成長期の1980年にはジャガイモの生産量は342.1万トン、サツマイモイモのそれは131.7万トン(農水省作物統計)であり、ジャガイモはサツマイモの2.6倍にまで、生産量を伸ばしている。

ただし、最近はジャガイモも、サツマイ モも日本での生産量は頭打ちとなっている。 (ポテトチップスやフライドポテトなどの原 料となるジャガイモはアメリカから輸入)

わかさいも

北海道ではジャガイモは沢山栽培されているのに、サツマイモが栽培されなかった当時、焼きいものおいしさを再現したいと「やきいも」という菓子が誕生した。これを1930年に「わかさいも」と命名し、大福豆と砂糖を使ってサツマイモの焼きいもに似せた菓子を売り出した。外側にはちょうど栗まんじゅうの皮のような層に焼き色を付け、さらにサツマイモの繊維にみせかけるために昆布を加えている。

最近この「わかさいも」を見つけたので、 材料を見ると、砂糖、手亡豆、大福豆、小 麦粉、醬油、鶏卵、加糖卵黄、刻み昆布、 食塩とある。このごく細く切った刻み昆布 が、サツマイモの繊維とはよく考えたもの である。おいしかったかって? それはも ちろん大福豆と手亡の餡ですからおいしい に決まっています。表面も栗まんじゅうの 皮のようにやや硬い層で作られていて焼色 がつき見た目もよろしい。

(お茶の水女子大学名誉教授)

小麦粉のある風景

ケーキのいい話

ひらの あさか

「バースデーケーキ」こもごも

「バースデーケーキ」発祥には諸説ありますが、古代ギリシャで月の女神といわれた「アルテミス」の誕生を祝ってつくられた「アンピポン (amphiphon) という円い形をしたケーキにろうそくを立てたのが、その始まりだといわれています。

韓国の「センイルケーキ」。センイルとは誕生日を意味します。小麦粉を使ったスポンジケーキをベースにして、生クリームやカラフルなバタークリームをぬって、メッセージやその人にちなんだイラストを書いたものがあり、その人だけのオリジナルのものが多い。

日本における誕生日の考え方

その昔、日本では年齢を数えるのに「数え歳」という生まれた年を1歳として、その年の元旦に皆が一斉に1つ歳を取るという考え方を採用していました。12月生まれだったりすると、翌月には2歳ということになってしまいます。年齢にデリケートな女子としては、何とも悲劇的な歳の取り方になっていました。

明治時代に入って、生まれた日から1年経ったら1歳という考え方の満年齢が導入され、1年

くくりではなく、個々の誕生日が毎年やってくることを浸透させる動きはあったものの、広くあまねく一般に普及しなかったこともあり、昭和25(1950)年に「年齢のとなえ方に関する法律」が開始されて、やっとこれ以降、現在のような誕生日を祝う習慣ができたといいます。

また別の話ですが、昭和1桁の人の例をひとつ。12月に当時お生れになった皇太子さまの誕生日近くに生まれたという人がいて、皇太子さまと同じ12月の届出では、恐れ多くてはばかられるということで、翌年1月で出生届けを出したとか。干支(えと)も、酉(とり)年から、戌(いぬ)年ということになっていたようです。

「チーズケーキ」の始まり

チーズケーキの起源とされているのが、古代 ギリシャの「トリヨン」という料理です。

チーズに乳、卵、小麦粉を混ぜ、ゆでたもので、ケーキというよりは、チーズが入った蒸しプリンのような料理でした。

紀元前の古代ギリシャで開催されたオリンピックで、トリヨンが提供されていたという話もあります。

現代に近い「ベイクドチーズケーキ」は、中

世に誕生しているといわれています。

イギリスの料理本に紹介された「サンボケード(Sambocade)」がその始まりといわれ、イギリスの料理人たちからは、これが「ベイクドチーズケーキ」の起源といわれているそうです。

いやいや、ポーランドの「セルニック(Sernik)」だという説も。セルニックとは、ポーランド語でチーズケーキを意味することばです。白チーズ「トファルグ(Twaróg)」とカスタードクリームを混ぜ、生地の上下を小麦粉を使ったパイ生地で挟んで四角く形づくって焼き上げます。

「チーズケーキ」日本に

チーズケーキが日本に伝わったのは、近代といわれていますが、現在でもおなじみの味が出現したのは、第二次世界大戦後だといわれています。

現在なくなっていますが、銀座にあったドイツ料理の店「ケテル」。ここはヘルムート・ケテルさんが1930年にオープンしたお店でした。戦中、戦後の日本で本格的なドイツ料理を出していたお店です。1940年代には「レアチーズケーキ」と「ベイクドチーズケーキ」があったといわれています。この店は料理店のほかに記憶が正しければ1965(昭和40)年頃デリカテッセンも併設されていて、ドイツの酸味のある黒パンやビアシンケン(ドイツ語でビールに合うソーセージを意味するもので、薄切りにしたハム状のもの)などを買い求めたものです。これらとともにケテルで売られていたお菓子は1度食べたら忘れられない味です。チーズケーキ、レモンパイ(パイ生地の上にレモン風味のカスタ

ードクリーム、スポンジケーキ、メレンゲが重なり合ったふわふわ食感のスイーツ)など、同様のお菓子が現在でも京都のイノダコーヒに引き継がれています。

人気の「バスクチーズケーキ」

スペインのバスク地方で生まれた「バスクチーズケーキ」は、現地では単に「チーズケーキ」と呼ばれているようです。サンセバッスチャンにあるラ・ヴィーニャ(LA VINA)というバルがその発祥といわれ、この店のチーズケーキを模してつくられたものが、2011年頃から日本に伝わり、一部の洋菓子店で販売されてはいたものの、爆発的に人気が出たのは2018年にバスクチーズケーキ専門店「GAZTA(ガスタ)」がオープンしたことからといわれ、その後、コンビニスイーツでもおなじみの「バスチー」などがブームのきっかけとなりました。

「バスクチーズケーキ」は、従来のベイクドチーズケーキ、レアチーズケーキとは違って、倍量くらいのクリームチーズを使用して、グラニュー糖、溶き卵、薄力粉、生クリーム、隠し味にパルミジャーノなどを加えて生地を合わせます。高温で短時間焼くので、表面は香ばしく焦げているのに、中身は半熟状態で、これまでのチーズケーキにはない濃厚な味と隠し味のパルミジャーノで酸味も楽しめます。

(食文家)

参考文献

チーズケーキの歴史cheese-cake.netカフェのお菓子毛宣惠家の光協会

業務日誌 ※※※※※※※※※※

○一般財団法人製粉振興会理事会を開催

本会は、6月12日(月)製粉会館において、農林水産省農産局農産政策部貿易業務課 平野賢一課 長のご臨席のもと第186回理事会を開催し、次の議案を審議し決定しました。

(決議事項)

第1号議案 第58事業年度事業計画に関する件

第2号議案 第58事業年度予算に関する件

(報告事項) 職務執行状況報告に関する件

なお、次回の定時理事会は8月3日、評議員会は8月31日にそれぞれ製粉会館において開催する予 定です。

○第59回製粉教室(令和5年5月29日~6月6日)が開催されました。

恒例の製粉教室が製粉会館等において、各製粉企業の若手社員50名のほか聴講生7名も参加し、令和5年5月29日(月)~6月6日(金)まで実施されました。受講生は昨年の36名から拡大し、要望に応じた受講の枠を急遽設定しましたが、それをも上回る盛況ぶりで、受講人数の調整にご協力いただいた企業に感謝致します。

講義内容は日程表(次頁)のとおりですが、今回の講義第1声は「麦秋」をご存じですか?に始まりました。小麦・小麦粉について幅広い観点から講義が行われ、各講師の方々からはわかりやすく熱のこもったご説明をいただき、受講生も真摯に耳を傾けていました。

製めん、製パン実習は(一社)日本パン技術研究所(西葛西)の実習室をお借りして行われ、引き続きコロナ対策が講じられた会場での試食はできませんでしたが、内麦と外麦でのパン生地の違いや生地打ちを体感するなど、受講生から好評を得ました。また自らが打ったパンを持ち帰り、後日食した感想を尋ねると、大変おいしかったと多くの感想が寄せられました。

最終日の効果測定は、平均点83.06点、最高点98点(1名)となり、週末のお天気が悪かったこともあり、ホテル等でテスト勉強にも余念がなかったようです。

今回の問題と回答は、本誌に掲載しますので、皆様も是非チャレンジしてみてください。

最後に、第59回製粉教室の運営にあたり、講師の皆様や受講生をご推薦いただきました製粉企業の皆様に厚く御礼申し上げますとともに、来年度は60回目のアニバーサリーを迎える本教室が、コロナ前の定員を復活し、教室の良き伝統と開催趣旨を忘れずに、また多くの皆様にご支持をいただけるよう頑張りたいと思います。

第59回製粉教室講義日程

期間:令和5年5月29日(月)~6月6日(火)(7日間)

場所:製粉会館(茅場町)・日本パン技術研究所6階実習室(西葛西)

日	時間	演題	講師
	10:25~10:40 (15分)	開講式	(一財)製粉振興会 理事長 梶島 達也
	10:50~12:00 (70分)	製粉産業の現状と社会的役割	製粉協会 専務理事 佐々木 康雄氏
5/29	13:00~14:10 (70分)	パン産業の概要	(一社)日本パン工業会 専務理事 阿部 勲氏
1日目	14:20~15:30 (70分)	めん類製造業の概況について	日清製粉(株) 技術開発本部 新製品開発チームチームリーダー 津田 恭征氏
	15:40~16:50 (70分)	パスタ産業について	マ・マーマカロニ(株) 取締役生産本部本部長 池田 雅志氏
	9:30~10:40 (70分)	麦をめぐる事情について	農林水産省 農産局農産政策部 貿易業務課 課長 平野 腎一氏
	10:50~12:00 (70分)	麦の生産をめぐる状況について	農林水産省 農産局 穀物課課長補佐 福田 満氏
5/30 (火) 2日目	13:00~14:10 (70分)	ビスケット製造業の概況	(一社)全国ビスケット協会 専務理事 島田 純氏
208	14:20~15:30 (70分)	プレミックス製造業の概況	(株)ニップン 生産・技術第1部 生産管理チーム 主査 八木橋 悟氏
	15:40~16:50 (70分)	即席めん概論および最近のトピックス	(一社)日本即席食品工業協会 課長 鈴木 竜秀氏
	9:15~12:00 (165分) (Aグループ)	製めん実習	日清製粉(株) 技術開発本部 セールスサポートチーム 松岡 芳宏氏
5/31 (水)	13:25~15:45 (140分) (Aグループ)	海外の製粉会社の動向と製粉企業における品質保 証と研究開発	(一財)製粉振興会 参与 長尾 精一氏
3日目	9:40~12:00 (140分) (Bグループ)	海外の製粉会社の動向と製粉企業における品質保 証と研究開発	(一財)製粉振興会 参与 長尾 精一氏
	13:30~16:15 (165分) (Bグループ)	製めん実習	日清製粉(株) 技術開発本部 セールスサポートチーム 松岡 芳宏氏
6/1	9:30~16:00 (330分) (Aグループ)	ケーキ・製パン実習	日清製粉(株) 技術開発本部 新製品開発チーム 川井 泰英氏
4日目	9:30~16:00 (330分) (Bグループ)	小麦・小麦粉の特性と試験法	製粉協会 製粉研究所 所長 明石 肇氏
6/2	9:30~16:00 (330分) (Aグループ)	小麦・小麦粉の特性と試験法	製粉協会 製粉研究所 所長 明石 肇氏
(金) 5日目	9:30~16:00 (330分) (Bグループ)		日清製粉(株) 技術開発本部 新製品開発チーム 川井 泰英氏
	, ,	ICTを活用した新しい働き方	NTTコミュニケーションズ(株) ビジネスソリューション本部 ICTイノベーション部門 部門長 倉田 正芳氏
	10:50~12:00 (70分)	製粉機械の原理と最近の動向	ビューラー株式会社 ミリングソリューション事業部 部長 金子 亘氏
6/5	13:00~14:10 (70分)	製パンを科学する	(一社)日本パン技術研究所 所長 井上 好文氏
6日目	14:20~15:30 (70分)	製粉企業の原価計算	千葉製粉(株) 管理本部 常務取締役執行役員 管理本部長 西澤 肇氏
	15:40~16:50 (70分)	食品の安全性について	(一財)食品産業センター 事業推進部長 阿部 徹氏
6/6	9:00~10:30 (90分)	食品表示制度の概要	公立大学法人 宮城大学 名誉教授 池戸 重信氏
(火) 7日目	10:40~11:30 (50分) 11:40~12:00 (20分)		
	I I · 40~ I Z · 00 (20分)		

第59回製粉教室 参加企業一覧

ſ	府金製粉株式会社	近畿製粉株式会社	丸正製粉株式会社
	東日本産業株式会社	株式会社増田製粉所	柄木田製粉株式会社
	セントラル製粉株式会社	横山製粉株式会社	興亜食糧株式会社
	笠原産業株式会社	熊本製粉株式会社	かちどき製粉株式会社
	前田食品株式会社	小田象製粉株式会社	奥本製粉株式会社
	株式会社ニップン	大陽製粉株式会社	日東富士製粉株式会社
	鳥越製粉株式会社	昭和産業株式会社	日清製粉株式会社
	千葉製粉株式会社		

申込み順

▼第59回製粉教室の受講生



▼理事長のあいさつ



▼講義風景



▼見学風景



▼実習風景



第59回製粉教室効果測定問題

令和5年6月6日(火)実施

- 問1. 次の文章中にあるa、b、cのいずれかの中から正しいものを選びなさい。
 - ① 「麦秋」が意味する時期はいつか。
 - a. 9月下旬~10月 b. 2月下旬~3月 c. 5月下旬~6月
 - ② 製粉業界の使命として最も重要なものは何か。
 - a. どのような状況下でも、国内産小麦を積極的に活用すること。
 - b. どのような状況下でも、低価格の輸入小麦を確保すること。
 - c. どのような状況下でも、小麦粉を安定的に供給すること。
 - ③ 現時点における業界団体の活動として最も重要なものは何か。
 - a. 国内産小麦の振興に関し、引取体制等を強化すること。
 - b. 輸入先国との連携に関し、人的・経済的交流を推進すること。
 - c. 麦関係制度のあり方に関し、農林水産省等と調整すること。
 - ④ 輸入小麦の政府売渡価格の決定方式である相場連動制に関し、製粉業界の考え方として最も一般的なものは何か。
 - a. 大幅な価格変動回避のため、臨機応変に特例措置を講じるべき。
 - b. 価格転嫁実現のため、関係業界間で積極的に情報共有するべき。
 - c. 中期的経営環境を確保するため、制度運用は安定的に行うべき。
 - ⑤ 4月12日は何の日か。
 - a. ビスケットの目 b. ピザの目 c. パンの記念目
- 問2. めんについて、正しいものには \bigcirc 、誤っているものには \times をつけなさい。
 - ① 一般的に、うどんと比較すると中華めんに使用される小麦粉は蛋白質含量が高い。
 - ② 即席めんの生産工程で油揚げの主目的は食味向上のためである。
 - ③ 近年のめん類の国内生産量(小麦粉使用量)は、生めん類、乾めん類、即席めん類、マカロニ類に分けると、生めん類が最も多い。
 - ④ 中華めんに使用される「かんすい」は、食品添加物ではなく、食品原料である。
 - ⑤ 食塩は、グルテンを収斂させ生地を締める働きと乾麺製造時の急乾燥防止の働きがある。
 - ⑥ 「本場さぬきうどん」は香川県で製造された物ののみが表示可能である。
 - ⑦ めん類の品質を評価する場合、あらかじめ評価項・目評価基準を決めておくのが良い。
 - ⑧ 機械製麺におけるロール圧延は、めん帯の幅を70~50%程度減少するのが良い。
 - ⑨ 製麺配合時の加水量が多いめんの方が、加水量の少ないめんよりもゆで時間が長い。
 - ⑩ 消費期限や賞味期限は、消費者庁が指定した公的機関が定めている。
- 問3. パスタについて正しいものに○を、間違っているものに×を付けなさい。
 - ① JAS規格では、パスタの原料として強力小麦粉を使用しても良い。
 - ② パスタは低GI食品である。
 - ③ 乾燥されたパスタの断面がガラス状の光沢を持つのは、押出工程で高圧で押し出される為である。
 - ④ 乾燥パスタが生まれたのは、産業革命の18世紀である。
 - ⑤ 世界的にも、パスタの生産量はショートパスタよりロングパスタの方が多い。
- 問4. 我が国の麦をめぐる事情について、正しいものには○、誤りを含むものには×をつけなさい。
 - ① 輸入小麦の政府売渡価格は、輸入価格に関税を上乗せした価格である。
 - ② 主要食糧の需給及び価格の安定に関する法律においては、予め国が製粉企業等からの買受申し込みを取りまとめ、一括して 輸入・販売する一般輸入方式と予め需要者及び輸入業者が結びつき、事業者が輸入銘柄、輸入港、輸入時期等を選択するSBS輸入方式の2種類がある。
 - ③ 我が国は、小麦の需要量の約9割を外国産で賄っており、その大宗は国家貿易により輸入している。
 - ④ 国内産麦は民間流通により取引されており、収穫後に生産者と需要者の間で数量及び価格について契約を結び、取引を行っている。
 - ⑤ 麦の供給が不足する事態に備えて、製粉企業が全額費用を負担して国全体として外国産食糧用小麦の需要量の2.3か月分の備蓄を行っている。
- 問5. 我が国の麦の生産をめぐる状況について、正しいものには○、誤りを含むものには×をつけなさい。
 - ① 令和3年産の国内の4麦の作付面積は約28万ヘクタールとなっているが、米が完全自給されていない昭和30年代前半は4麦全体で160~150万ヘクタールの作付があった。
 - ② 我が国の4麦の作付面積は畑よりも田の方が多い。

- ③ 平成17年から平成27年の10年間で、国内の4麦(小麦、二条大麦、六条大麦、はだか麦)を作付けしている農家数及び作付面 箱はともに減少している。
- ④ 近年、大麦の食物繊維βーグルカンの健康機能性が注目され、もち性の大麦の人気が高まっているが、うるち性の大麦にはβーグルカンは含まれていない。
- ⑤ 麦の生産面での課題である、担い手の労働負担増による適期作業の逸失、地力の低下、連作障害等の解消に向けた対策として、団地化の推進、湿害対策、品種転換等が重要である。
- 間6.以下の文章で正しいものには○、誤っているものには×をつけなさい。
 - ① 焼いた生地を脆く砕けやすくする油脂の特性をクリーミング性という。
 - ② ビスケット用の小麦粉としては、主にグルテンが多い強力粉が使われる。
 - ③ ビスケットの語源はラテン語のビス・コクトゥスでその意味は二度焼かれたと言う意味を持ってる。
 - ④ ソフトビスケットの配合は油脂・砂糖が少なく、極力グルテンを出さないようにして作られる。
 - ⑤ ハードビスケットは成型方法の違いで、ロータリービスケット・ワイヤーカットビスケット・ルートプレスビスケット等に分類される。
- 問7. プレミックスに使用する①~⑤の原材料について、その説明として該当するものを選び、記号を書きなさい。
 - ① 膨 剤 () ② 糖 類 () ③ 油 脂 () ④ 乳化剤 () ⑤ 食 塩 () (説明)
 - a:乳化、起泡、老化防止に効果がある。
 - b: 生地の伸展性を増し弾力性を与え、機械耐性を高める。
 - c: 甘味料、イーストの栄養源、カラメル化による着色、保湿作用がある。
 - d:ベーキングパウダーと言われるもので重曹と酸性剤からなる。
 - e:食味の他発酵抑制、生地性の変化を与える。
- **問8**. 即席めんについて、()内の4つの回答の中から正しいものを選びなさい。
 - ① 日本国内での1年間の生産数量 (a. 570億食、b. 5億7千万食、c. 57億食、d. 5700万食)
 - ② インスタントラーメン発明地 (a. 日本、b. 中国、c. アメリカ、d. イタリア)
 - ③ 即席めんの誕生日 (a. 1938年8月25日、b. 1958年8月25日、 c. 1978年8月25日、 d. 1988年8月25日)
 - ④ 油揚げめんで主に用いられる油の種類 (a. ラード、b. ヤシ油、c. 大豆油、d. パーム油)
 - ⑤ 中華麺に主に用いられる小麦粉の種類 (a. 準強力粉、b. 中力粉、 c. 薄力粉、 d. 強力粉)
- 問9. 以下の文章で正しいものには○、誤っているものには×をつけなさい。
 - ① 一般的に、手打ちうどんに用いられる小麦粉は強力粉である。
 - ② 食塩にはグルテンを収斂させる働きがあり、生地が締まり、粘弾性が増す。
 - ③ 複合の目的はグルテンの形成をより強くすることである。
 - ④ 麺帯熟成の効果はグルテンの構造緩和である。
 - ⑤ ロール圧延ではグルテンが多方向に延びるのに対し、手打ちではグルテンが一定方向に延びる。
 - ⑥ うどんを茹でるとき、茹で湯温度98~99℃、pH 9~10で管理するのが好ましい。
 - ⑦ デンプンは水とともに加熱することで膨潤し、やがて可食状態になる。これを糊化 (アルファ化) という。
 - ⑧ ゆであがりすぐのめんの水分分布は、表面が極めて多く、中心部が少なくなっている。
- 問10. 次の文章の中にある a \sim c のいずれかを選んで、正しい文章にしなさい。
 - ① 小麦の中で最も製パン適性に優れていると言われているのは、(a. 1 CW、 b. DNS、 c. ASW) である。
 - ② 小麦粉の炭水化物は主にでんぷんで、構成するのは (a. ペントザンとセルロース、 b. アミロースとアミロペクチン、 c. グルテニンとグリアジン) である。
 - ③ 北海道で主に作付けされている麺用小麦品種は、(a. さとのそら、 b. シロガネ、 c. きたほなみ) である。
 - ④ ブラベンダー試験機の中で、(a. アミログラフ、 b. エクステンソグラフ、 c. ファリノグラフ) は小型ミキサー中に小麦粉と水を入れてミキシングを行い撹拌翼にかかる抵抗の経時的な変化を自動記録する。
 - ある小麦の水分は9.8%、蛋白は12.3%であった。この小麦の蛋白を12.0%水分ベースに換算すると、(a. 11.5%、b.12.0%、c. 12.5%)になる。
- 問11. ケーキ・製パン実習について、正しいものには○、誤っているものには×をつけなさい。
 - ① 高速で泡立てた場合、早くピークに達するが、ダウンも早いため、安定性が悪い。
 - ② 窯出しの際ショックを与えることで、冷却後収縮が起こる。
 - ③ スポンジには強力粉が適している。

- ④ 粉合せが過多になると生地比重は重くなり弾力の強い食感となる。
- ⑤ パンは、蛋白質の含有量が多いほど、一般的に体積が大きくなる傾向にある。
- ⑥ 製パンにおける食塩の作用は、グルテンに対し収斂作用を起こし、粘弾性を増加させる。
- ⑦ 製パン3原則は、計量、天気、時間である。
- ⑧ 製パンに適した水は軟水である。
- 問12. デジタル技術を活用して、「人・モノ・コト」をつなげて新しい価値やビジネスを生み出す取り組みを次のうちから選びなさい。

4) 利益向上

- ① DX ② BPR ③ AI ④ CS
- 問13. 新しい技術で働き方改革や新ビジネスを検討する時に最も注意すべき検討事項について、次のうちから選びなさい。
 - ① 人材育成 ② 情報セキュリティ ③ コスト削減
- 問14. 製パンについて、正しいものには○印、誤っているものには×印をつけなさい。
 - ① ストレート法(直捏法)はホールセールベーカリーの主要な製パン法である。
 - ② パン生地は焼成初期に単位時間当たり最大の膨張をし、これを窯伸びと呼ぶ。
 - ③ 同一ボリュームのパンであっても気泡数によって食感が異なる。
 - ④ ミキシングの程度が低い生地ほど気泡数が多い。
 - ⑤ リテイルベーカリーは気泡数ができるだけ多いパンづくりを大切にすべきである。
 - (6) 製パン工程がグルテンに及ぼす影響はグルテンの分子レベルで捉えるとわかりやすい。
 - ⑦ 丸め方が強くなるほど生地の弾性が高まる。
 - (8) 発酵によって生地が膨張する工程は膨張の程度と膨張のスピードの管理が必要である。
 - ⑨ ホールセールベーカリーにはパンの賞味期限を長くする試みが重要である。
 - ⑩ 多加水パンには小麦粉の澱粉の性状が重要である。
- 問15. 次の説明のうち、正しいものには○、誤っているものには×をつけなさい。
 - ① 直接材料費の計算方法として、移動平均法、総平均法、先入先出法、個別法がある。
 - ② 製造原価の製品一単位当たり原価に利益を加えたものが製品の販売価格である。
 - ③ 製造原価とは、製品を製造するために要する原価である。
 - ④ 製粉業で生産される小麦粉は、連産品である。
 - ⑤ 原価計算の形態としては、個別原価計算と総合原価計算に大別できる。
 - ⑥ 製粉業においてフスマは、作業くずとして処理されている。
- 問16. 食品の安全に関する質問について、正しいものには○、誤っているものには×をつけなさい。
 - ① 食の安全におけるリスクとは、ハザードとそのばく露量(摂取量)で決まる。
 - ② リスクアナリシスにおいて、リスク評価を担っているのは内閣府食品安全委員会である。
 - ③ 令和3年、4年の病因別食中毒発生状況の統計によれば、発生件数、患者発生数ともにノロウイルスが最も多い。
 - ④ 食品製造従事者が50人未満の製粉事業所は、HACCPの考え方を取り入れた衛生管理の手引書による衛生管理を実施することができる。
 - ⑤ 小麦におけるデオキシニバレノール (DON) の国内基準値は1. lmg/kgである。
 - ⑥ ゲノム編集は、遺伝子組み換え技術の一つである。
- 問17. 食品表示について、正しいものには○、誤っているものには×をつけなさい。
 - ① 食品表示法は、「食品衛生法」、「JAS法」及び「景品表示法」を一元化して制定されたものである。
 - ② 食品表示の役割の1つとして、食品を提供する際の安全性の確保がある。
 - ③ 食品表示基準では、メバチマグロ赤身+メバチマグロ中トロは「生鮮食品」であり、原産地の表示が義務付けされている。
 - ④ 「くるみ」は、特定原材料に準ずるものとしてアレルギー表示が推奨されている。
 - ⑤ 原材料名表示については、食品添加物以外の原材料と食品添加物を区分して表示し、両者とも重量の割合の多いものから順に記載する。
 - ⑥ 加工食品の原料原産地表示は、国内で製造又は加工された全ての加工食品について、原則として製品に占め重量割合上位1位の原料の原産地を義務表示の対象とされている。
 - ① 食品関連事業者等に対する食品表示基準に従った表示がされていない食品の自主回収(リコール)の行政機関への届出義務は、食品の安全性に関する場合に限られている。
 - ⑧ しいたけの原産地は、原木栽培、菌床栽培とも採取地を表示することとなっている。
 - ③ 添加物を含む加工食品の表示において、加工助剤やキャリーオーバー等で添加物の表示が不要の場合、添加物を使用していない旨の表示をすることができる。
 - ⑩ 食品のインターネット販売など、ウェブを通して提供される食品の表示情報は食品表示基準の対象として規制されている。

業界ニュース

★製粉協会が4年振りに役員クラスの訪米を 実施

製粉協会(会長:山田貴夫)は、5月上旬に役員 クラスによる訪米を実施した。役員クラスによ る訪米は、新型コロナウイルス感染症の影響で 2020年から中断していたが、水際対策も解除され たこと等から、4年振りに再開されたものである。

主な訪問先は、東海岸では、米国農務省、アメリカ合衆国小麦連合会・本部、在米日本大使館、西海岸では、Wheat Marketing Center、アメリカ合衆国小麦連合会・西海岸事務所、在ポートランド領事事務所、Oregon Wheat Commission、海外貨物検査(株)等で、各機関の幹部と意見交換を行うとともに、関連施設を視察した。

今回の訪米で得られた主な知見は、以下の通りである。

- ① 生産関係
 - ・ 日本は、米国産小麦にとって引き続き極めて重要なマーケットである。
 - ・ 最近のコロナ騒動やウクライナ問題の下でも、米国産小麦の生産・供給は確保されている。今後も米国は安定的な供給国であり続ける。
 - ・ 今年の生育状況は、中央部では乾燥が問題となっているが、西海岸の主要州は順調。 春小麦は雪解けの遅れが作付に影響する可能性。
 - ・ 中長期的に、世界の人口増加は続くので、 イノベーションを通じて生産性を向上して いく取組が必要不可欠。

- ・ 後継者問題は、日本だけではなく米国に も存在するが、生産性の向上等を通じて経 済的に魅力ある産業にしていくことにより 解決していける。
- ② 安全性・品質関係
 - ・ 顧客の求める品質の小麦を供給すること が基本。
 - ・ 収穫された小麦の品質分析の結果は、農家にフィードバックされている。各州の小麦委員会経由で、品種の特性に関する情報も提供されている。
 - ・ 異物等の混入防止対策は、生産・流通各 段階でワークしている。
 - ・ 遺伝子組換小麦が各方面で取り沙汰されており、関心を持つ農家はいると思うが、 米国での生産に係る審査にはまだ時間がかかる。品質も不明。
 - ・ 米国の消費者の安全性に関する意識調査 等は行われていないが、富裕層と貧困層で は相当異なると推測される。
 - ・ 米国における表示制度では、量に関する 規制よりもプロセスが重視されているとの 印象。
- ③ その他の米国事情
 - ・ 来年の大統領選挙に向けた動きが活発化。 立候補を表明した前大統領に対する様々な 批判がある一方、現大統領の年齢を心配す る声もあり。
 - ・ 米国の物価水準は、感覚的に日本の2倍。 最低賃金は20^F_ル以上。

【製粉協会・佐々木】

★全粉協第63回通常総会を開催

協同組合全国製粉協議会(会長: 阿部晃造) は、6月22日(木) KKRホテル東京において、 第63回通常総会を開催しました。

総会では、令和4年度事業報告書及び決算関係書類、令和5年度事業計画及び収支予算等について提案し、原案通り可決承認されました。

また、役員の改選を行い、尭天啓行監事が退任 し、新たに府金慶監事が選任され、その他は重 任となりました。

総会終了後に懇親会を開催し、農林水産省、 関係団体等多くの方にご列席いただきました。

【協同組合全国製粉協議会・青木】

★2023年アメリカ産小麦アップデートセミ ナー開催

米国小麦連合会 (USWA) 東京事務所主催の 2023年アメリカ産小麦アップデートセミナーが 6月2日(金)にフォレストテラス明治神宮にて 対面形式(約90人参加)、及びオンライン(約90 人視聴) でのハイブリッド形式にて開催され た。中野駐日代表、米国大使館農務部農務官 ジーク・スピアーズからの冒頭挨拶他、米国よ りUSWA副社長兼西海岸事務所長のスティー ブ・ワーシン、ワシントン州穀物委員会新CEO のケーシー・チャムラウが来日し、登壇。その 他講師として米国からのオンラインにより、モ ンタナ州小麦大麦委員会上級副社長 ケント・ クプフナー、ノースダコタ州小麦委員会政策マ ーケティング担当ディレクターのジム・ピータ ーソン、コロンビアグレイン社インターナショ ナル・グレイン担当ディレクターのロン・ウィ リアムスがLIVE中継で参加した。



<世界・米国産小麦市況・需給関連>

現在の小麦市況を動かす大きな要因は以下。 ①昨年2月のロシアによるウクライナ侵攻が商品市況全般に大きな変動性(ボラティリティ)をもたらし、一時的に小麦市況は急騰。②ラニーニャ現象により、豪州に降雨、HRW小麦の主産地である米国中央平原部に乾燥天候をもたらした。③米国中央平原部カンザス州から南へ オクラホマ州、テキサス州へと記録的な干ばつが発生。④3年間続いた世界的な天候パターンが変化し、エルニーニョ現象が発生しつつあり、豪州に乾燥天候、米国平原部に冷涼な天候が戻ってくる可能性あり。⑤黒海の穀物輸出回廊の継続使用について国連、トルコ、ロシア、ウクライナが暫定合意したものの、まだまだ予断を許さない状況。

2023/24年度の世界の小麦生産量は、790百万 トン(直近5/12付 米国農務省需給報告)と4年連 続史上最高を更新するも、4年連続消費量が生産 量を上回り、期末在庫は減少傾向にある。世界 の小麦期末在庫率は33%と比較的高いものの、 世界の小麦在庫の53%を中国が保有しているこ とから、中国を除いた在庫率は19%に減少。こ こが価格の下支えとなっている。米国-昨対9 %の小麦作付面積増ながら中央平原部の大干ば つによる単収低下/収穫放棄により生産量は 45.2百万トンとほぼ昨年並みとなる見込み。 HRWの生産量は過去50年で最低との見込み。 カナダ-作付面積増により、輸出数量は2023/24 年産クロップは前年から増加の見込み。豪州 -エルニーニョ現象の発生により、2023/24年度 の輸出数量は前年の31百万トンから21百万トン に減少する見込み。その他、2024年1/14~3/29 の期間米国ワシントン州東部から上流のアイダ ホ州にかけてのスネーク川のダムの大規模補修 が行われる為、その間艀によるホワイト小麦の 移送が困難な状況となるが、近年貨車による輸 送設備も拡充されていることから影響は軽微と 見る。日本はメキシコに次ぐ米国産小麦の主要 輸入国であり、安定的な商売に感謝。

<春小麦 (HRS) >

ノースダコタ州はHRS小麦の最大生産州であり、全米生産量の54%を占める。2023/24年度

の作付は、作付手前の2-4月の低温と降雨から 遅延が発生。特に州東部は農場が過度にぬかり、 一方で西部は低温乾燥。作付のペースは平年比 1-2週間程度遅れているものの、最近の好天に より、当初懸念された程の遅れとはならず、過 去5年の平均レベルに近づいてきている。作付 が大幅に遅れた昨年度産にくらべると、状況は 良く、6月初旬には作付を完了できるものと生 産者は楽観的。但し、全般的に西部中心にまだ まだ土壌水分が必要とされる。

農務省が3月末に発表した全米のHRSの作付 面積見込は昨対▲2%であるが、5月以降の価格 の上昇もあり、最終的な作付面積は前年並みか。 生産コストは引続き高いものの、肥料と燃料代 については下落している。過去2年からの品質 の傾向は極めて良好。繰越在庫が低下している ものの、生産者は今年度産の生産見込みに楽観 的であり、2023/24年度は輸出余力も増加して くるものと期待している。

<冬小麦 (HRW) >

全米の2023/24年度産HRWの作付面積は昨対 +13%増の26百万エーカーながら、中央平原部、 南部の大干ばつにより、生産量は昨対▲3%減 の14百万トンと1963年以来の低水準となる見込 み(平原南部の収穫放棄面積は2002年以来のレ ベル)。全体の出穂率は72%で、南部テキサス 州では既に収穫が開始されている。

一方、西海岸地域、モンタナ州他北部平原地域では冬季に降雨あり、干ばつの影響は受けていない。日本向けHRWの最大の供給元であるモンタナ州では、単収は昨対+33%増の44ブッシェル/エーカーと楽観的な見通し。一昨年の大干ばつ以降、土壌水分は改善傾向にあるも、いまだ不十分との見方。夏の収穫に向け、6月

の降雨がカギ。農務省の週間作柄報告は徐々に 改善基調。日本向けHRWの輸出は麺/パン用小 麦として年間0.8~1.0百万トンと安定。モンタ ナ州で生産されるHRWの約40%が日本向けに 輸出されている。通常HRSの方が価格が高いが、 全米でのタイト感からHRW11.5の価格が HRS14.0とほぼ同レベルで取引されている。モ ンタナ州小麦大麦委員会 (MWBC) のウエブサ イト上で、農場のLIVEカメラへのアクセス、 過去からの品質データ等有用な情報あり。

<ホワイト小麦(ソフトホワイト、ホワイトクラブ)>

ワシントン州を中心としたPNW(西海岸)3州で生産されるホワイト小麦の83%はアジア地域に輸出されている。日本はソフトホワイト(SW)小麦はフィリピンに次ぎ第二位、ホワイトクラブ(WC)小麦は、第一位の市場。作付面積はほぼ前年並み。2023/24年度産クロップは、適度な降水量に恵まれたものの、年末から年明けにかけ冬季が長かった(気温が低い)ことから、休眠から明けるのが遅く、成長のスピードに遅れが見られている。但し、5月以降気温の上昇も見られ、収穫までの残り一カ月で、どこまで成長するかがカギ。品質上の懸念はなく、タンパク質のレベルも平年並みか。

WCについては昨年の作付時点において、SW対比価格プレミアムがゼロであったこともあり、作付面積は昨対▲30-40%程減少。しかしWC小麦の生産地域については降雨が潤沢であったこと、また、昨年度からの繰越在庫が十分であることからも、最大市場である日本向けWC小麦の供給に支障をきたすことはないと考える。

【USWA駐日代表・中野】

★全国製麺協同組合連合会「国内産小麦使用 生中華麺品評会 | を開催

全国製麺協同組合連合会(会長:鳥居憲夫) は昨年度に引き続き令和5年度においても国内 産小麦を使用した生中華麺の品評会を「ラーメ ンコンペティション日本2023-国内産小麦使 用生中華麺品評会-|として開催します。

本品評会は、国内産小麦を使用した生中華麺の更なる品質向上と、国内産小麦の需要拡大の 推進を図ることで、業界の発展と国内農業の振 興に寄与することを目指して実施いたします。

前回の品評会では61社99点の出品があり、出品者からは品評会に参加したことにより目標が出来たことで製品開発の意欲が高まるとともに、その開発過程の中において新たな知見を得られたとの声も多くあり、本年度も実施することで更に製麺技術の向上と、生中華麺のみならず国内産小麦を使用した麺類の品質向上が期待されます。

また、前回の展示会においては、多くの来場者が展示製品を熱心にご覧になり、大きな興味と関心を示されました。これは展示品が国内産小麦を使用した生中華麺という特色ある製品であったことが大きく、国内産小麦を使用した製品への関心は高まっております。



(前回 展示会〈ラーメン産業展〉)

また、品質においても本品評会の審査員11名 (関係団体、ラーメン評論家、製麺業者)から、 以前に比べ品質が向上しているとの高い評価を 得ました。



(前回 審査会)

今回も、展示会等を通じて国内産小麦使用生 中華麺を多くの皆様に紹介し需要拡大を図って まいります。

そのためには前回もそうでしたが、農林水産 省をはじめ関係する団体、企業の皆々様のご助 力無くしては所期の目的を果たすことは不可能 であります。今回も皆々様のご支援ご協力を賜 りますようお願い申し上げます。

〔開催日程〕

- ① 募集 7月上旬から8月中旬
- ② 審査会 9月5日 江東区総合区民センター
- ③ 展示会
 - 1) 9月13日、14日 FOOD STYLE Japan 2023 / ラーメン 産業展 in Japan(東京ビッグサイト)
 - 10月4日
 ホテルメトロポリタン長野
 (第63回全国製麺業者長野大会)
- ④ 表彰式 10月4日ホテルメトロポリタン長野



【全国製麺協同組合連合会・木下】

★全国乾麺協同組合連合会(会長:星野陽司)はWebプレゼントキャンペーン「ニッポン全国 めん遊記一どど〜んと乾めんプレゼントー」を令和5年度も実施。

令和4年12月からスタートしたWebプレゼントキャンペーンの「ニッポン全国めん遊記―どど~んと乾めんプレゼント―」を継続して実施し、1年を通じてそうめん・うどん・そば・中華めんなどの乾めんの食習慣を訴求し、当該普及宣伝事業によって乾めんの食習慣の一層の定着・促進を図ることとしました。

○「ニッポン全国めん遊記―どど~んと乾めんプレゼント―」のこれまでの応募状況と今後のスケジュール

		月テーマ	プレゼント数
第1弾済	12月	年越しそば ―全国編―	300名様
第2弾済	2月	西のうどん巡り ―関西・中四国・九州編―	200名様
第3弾済	4月	春のめん祭り ―全国編―	300名様
第4弾済	6月	7月7日はそうめんの日 ―手延べ編―	100名様
第5弾済	7月	7月7日はそうめんの日 ―乾めん編―	200名様
第6弾	10月	東のうどん巡り 一北海道・東北・関東甲信越・中部編―	
第7弾	12月	年越しそば ─全国編─	

平均応募者数:約8,600名 平均PV数:約4.9万

全乾麺SNS (twitter・instagram) にて業界情報発信中!





★夏場商戦の最盛期を迎え、乾めん業界のイベントが久々に開催されました。

○第4回The乾麺グランプリ2023 in Tokyo

5月20・21日 (土・日) に駒沢オリンピック公園で、「第4回The乾麺グランプリ2023 in Tokyo」が4年ぶりに帰ってきました。

日本の全国各地の伝統食「乾めん」と言えば、めんつゆとやく味などで、暑いときには爽やかにさっぱりと、寒いときには暖かくほっこりといただき、体をいたわる食文化として定着していますが、しかし、それだけではありません。参加27社は、選りすぐりの28のオリジナルメニューで日本一決定戦に参戦しました。当会会長は、参加各社が乾めんの新しい食べ方を提案する、こうしたイベントを通じて世界に通用するポテンシャルが「乾めん」にはあることを広めたいと挨拶しました。

会場では食べ比べのほか、DEENヴォーカリスト池森秀一氏のトークショーやミス揖保乃糸のステージなどで盛り上がりをみせ、入場者は2日間で13,000人と大盛況でした。家族連れなど多くの年代にご来場いただき、笑顔で乾めんのおいしさを堪能していました。(㈱日本アクセス・全国乾麺協同組合連合会主催)

※オリジナルメニューの食べ比べによる受賞結果は全乾麺SNSをご覧ください。









○第3回 全国そうめんサミット2023 in 小豆島

6月3・4日(土・日)に香川県小豆島で「第3回全国そうめんサミット2023 in 小豆島」が開催されました。※そうめんの産地でこれまで2回開催(2016年@兵庫県たつの・2018年@奈良県三輪)

小豆島のそうめん産業の発展及びそうめんの消費拡大をより一層促進するため、消費者とともに、 そうめん業界と行政が一体となって、そうめんを食す。そうめんを語る。そうめんを学ぶ。をスロ ーガンにそうめん尽くしの2日間。

大会挨拶ではサミットが伝統技法を次代に継承する、島の未来につながる産業を振興するとありました。公開討論会では、地域マネージメント研究、料理、飲食経営、そうめん生産者など各界の専門家がそうめんの未来を語り、後継者問題を技術革新で補うことや消費を拡大する素麺提供外食店の

普及などのアプローチなど、そうめんは、宇宙だ!のごとく、限りない可能性を秘めていると熱く 語り合いました。また、業界の技術研鑽・品質向上のみならず、そうめん文化を向上させる目的で 第1回全国そうめん鑑評会を開催し、栄えある受賞者(金賞6社・入賞10社)を決定・表彰しました。 (「第3回全国そうめんサミット2023 in 小豆島 | 実行委員会主催)

※受賞結果は全乾麺SNSをご覧ください。

サミットにおいては、ゆったりと流れる時と共に、主催者の言葉通り、小豆島の豊かな自然や文 化、穏やかな瀬戸内の風景とそうめんの味わいを堪能させていただきました。









○各地の7月7日「七夕・そうめんの日」イベント

兵庫県乾麺協同組合・兵庫県手延素麺協同組合・小豆島手延素麺協同組合は「七夕・そうめんの日」

に因み、そうめんを食し味わい親しんでいただくため、そ うめんのサンプリングやそうめん流し等を行うイベントを 各地で開催しました。

以下は兵庫県乾麺協同組合の様子です。

兵庫県乾麺協同組合は7月7日を「播州そうめんの日」と し、地場産業としての「播州そうめん」を広く認知していた だくことと、そうめんの具材としての椎茸の普及を目的と して、「播州そうめん | 約1.500袋 (約4.500食分) と 「乾しい たけ | をセットにして令和5年7月7日(金)午前11時~ 姫 路市内 IR姫路駅北側地下において無料配布をしました。 また、併せて災害等被災者への継続的支援を目的に「募金活 動」を行い、近日中に日本赤十字社を通じて寄贈をします。







【当目の状況】

7月7日そうめんの日・天気…快晴

配付開始時間の30分前には、お客様が会場周辺に集まりはじめ、約200~300人の列が出来、大盛況 のうち1時間20分で配布終了となりました。

【全国乾麺協同組合連合会・日永田】

第59回製粉教室効果測定 (解答) 問11

間1. 0 問2. 問4. 問5. ① 3 問6. ① 3 問7. ① 問8. ① 2 a 3 b 問9

4

(5) (5) (5)

⑤ b

問12. 問13. 問14.

問15. 問16.

問17.

2 0 3

 \times

(4) O

6 0

4 0



世界 (1) 2023/24年度の小麦 生産量は前年度比1,710万t減の 7.86億t。消費量は食用が5.55億t

に、飼料用が1.53億tに増えるが、貿易量は550 万t減の1.97億t、主要輸出国の期末在庫量は 1,320万t減の5,240万tと予想。

北半球の輸出国の多くが不順な天候に見舞わ れており、生産量に影響すると予想される。ヨ ーロッパ北部では、高温で乾燥した気候が単収 に影響を与え、南部では大雨があったが、スペ インの干ばつ被害の回復には遅すぎた。EU全 体では前年度より230万t多いが、前々年度より 140万t少ない。季節外れの高温、乾燥が襲った カザフスタンでは生育が遅れており、290万t減 の1.350万tと予想される。ロシアの冬小麦はお おむね良好で、春小麦の播種も終わり、昨年度 ほどの豊作ではないが8.360万t生産できる見込 みである。アメリカとカナダは順調で、前年度 とほぼ同じ生産量と予想され、中国も前年度並 みの生産量になりそうである。消費量は食用が 600万t増、飼料用が160万t増の予想。期末在庫 量は中国が1.41億tの高レベルを維持する一方 で、主要輸出国計は1.320万t減の5.240万tにな る [表1~3]。

(IGC-GMR · 544/23)

(2) 2023/24年度の穀物工業用消費量は前年度比1.1%増の3.70億tか。

エタノール (バイオ燃料を含む) 用は1.5%増の1.92億t、でん粉用は1.0%増の1.44億t、ビール醸造用は微減の3,350万tである。バイオ燃料用消費量の地域・国別内訳は、アメリカが0.9%増、EUも2.1%増だが、中国は12.8%減。小麦のバイオ燃料用消費量は前年度の価格高騰による減少から回復して490万tに「表4、5]。

 $(IGC-GMR \cdot 543/23)$

(3) 2022/23年度の小麦粉貿易量は前年度比30 万t増の1,430万tに。2023/24年度は微減の 1,420万tと予想。

2022/23年度の増加分はイラクとアフガニスタンの輸入増によるものだが、一方で、サハラ以南アフリカ諸国、中でもソマリアの輸入量は大幅に減少する。また、アルゼンチンの供給量が減るため、ボリビア、ブラジル、ベネズエラなどの南アメリカ諸国の輸入量が減少する。2023/24年度には、アフガニスタンとウズベキスタンは国産小麦が増産され、カザフスタンからの供給が減ると予想されるので、小麦粉での輸入が減る。一方で、南アメリカとサハラ以南アフリカの国々の輸入は少し回復すると予想されるが、価格と経済状態次第で状況が変わる可能性もある[表6]。

 $(IGC-GMR \cdot 542/23)$

(4) 遺伝子編集 (GE) 作物種子の採用が急増し そうな動き。

数十年にわたる研究の蓄積がある遺伝子組換え (GM) 技術に比べ、GEは比較的新しい技術である。Rabobank(本部はオランダ)の予測によると、今後5~10年間にGEによって開発される作物種子の採用率が50%を超えるという。ア

メリカが最も技術的に進んでおり、合衆国農務省(USDA)によると、2011~2020年にGE作物種子の届け出が169件あったという。GEによって、単収が増し、食品ロスを減らすことができ、食品中の有害物質を減らすことが可能になり、殺虫剤の使用量を減らすことができるなどの利点が想定される。一方で、特性が複雑なために植物として不安定になることや、短期的には調べにくいアレルゲンや有害反応がある危険性がないとも言えず、輸入や輸出禁止などによる流通の混乱が生ずることもあり得る。科学者たちは、2月にRothamsted Research社 (イギリス)がGEによって低アスパラギン小麦を開発できたこと(本誌5月号参照)を歓迎している。

(World-Grain.com $\cdot 5/9/23$)

(5) 気候変動は小麦作にとって大きな脅威。

「気候変動とそれに伴う極端な天気は小麦生 産国にとって大きな脅威になりつつある。 と いうTufts大学Friedman栄養科学政策学部(ア メリカ・マサチューセッツ州) の見解がClimate and Atmospheric Science誌 (専門家による審 査を経て掲載が許可される科学誌の一つ) に発 表された。世界的に熱波の頻度が増して小麦の 収量を低下させている中で、特に中国とアメリ カに注目した。中国では河南省での豪雨による 影響が大きい。アメリカでもカンザス州などで 干ばつが続いたために収量が20%も低下した。 かつて干ばつは100年に1度くらいの頻度だった が、今や6年に1度くらいのペースで起こってい る。春の高温が小麦の成長を遅らせ、植物体内 で主要な酵素を破壊する。極端な天候異変が同 時に数か所で生じたら、世界的な食糧危機が起 こりうる。アルゼンチンでも同様なことが言え、 ロシアによるウクライナ侵攻のような人為的な 出来事で生産量が減るということも、残念なが ら起こっている。

(World-Grain.com $\cdot 6/5/23$)

(6) 製粉技術でも女性の能力活用の方向。

アメリカ・ミネアポリスで4月に開催された 国際製粉技術者協会 (IAOM) の年次大会では、 全参加者の13% (135名) が女性だった。特に、 「製粉における女性」というセッションは大賑 わいで、女性の役割について活発な議論が行わ れた。IAOMでは女性が専務理事を長年務めて いるほか、次期会長は女性の予定だという。

(World-Grain.com · 6/8/23)

(7) 国連が黒海沿岸からの農産物輸出増加を促す一方で、ロシアのPutin大統領は「黒海沿岸穀物戦略 | からの離脱を示唆。

国連とトルコの仲介で2022年7月に合意された「黒海沿岸穀物戦略」は、数回の延長を経て7月17日にまたも期限を迎える。これを前に、国連のGuterres事務総長は「この海の人道主義回廊経由で輸出された食料の量が、2022年10月の420万tから今年5月には130万tに減った。もっと輸出が促進されるべきだ。」と述べた。その一方で、ロシアのPutin大統領は「この戦略によってロシア産の農産物や肥料が輸出しにくくなっている。」として、「この戦略は失敗だった。」と述べた。

(World-Grain.com \cdot 6/14, 21/23)

アフガニスタン バッタの大量 発生で小麦は大幅減産の恐れ。

約20及び40年前に平年作の8及

び25%も減産になった苦い経験があるが、今年 も平年生産量の約1/4に相当する70~120万tの 減産が予想される。被害は北部と北東部の8州 に及ぶようで、食糧危機が心配される。 (World-Grain.com $\cdot 5/10/23$)



アメリカ (1) 2023/24年度産 小麦の生産量は直近2年度産より 微増だが、輸出が減ると予想。

USDAは6月9日に2023/24年度の小麦需給予想値を公表した。直近2年度より作付面積は増えるが、単収が前年度より低めなので、生産量は微増と予想されている。国内消費量が微増で、輸出が2,000万tを切り、期末在庫がさらに減る[表7]。

(USDA)

(2) 2022年の小麦粉国内消費量は久しぶりに 増加して3.1%増、1人当たり平均消費量も 1.6kg増。

2022年の小麦粉生産量は前年比2.2%増の 1,952万t、国内総消費量は2,008万tで、人口増 と共に、1人当たり平均小麦粉消費量も60.2kg に伸びた[表8]。

(USDA)

(3) 過去1年間のサンドイッチパン販売状況を見ると、プライベートラベルは販売個数、売上高共に伸びたが、大手や中型製パン会社の多くは販売個数減を付加価値増で補った。

[表9] はサンドイッチパン売上高上位9社とプライベートラベル及び業界全体の販売状況を約1年前と比較したものである。1年前からそれまでの「フレッシュパン」という記述が「サンドイッチパン」に代わったが、同じことであり、上位製パン会社のフレッシュパン売上げ状況と考えられる。業界全体では、前年同時期比で売上高が11.5%増えたが、これは単価の上昇(13.0%)によるもので、販売個数は1.3%減った。消費者のおいしさや健康への貢献を求める志向に対応することで売上高を伸ばしていると言え、

付加価値をどれだけ付与できるかが売上高を大きく左右する状況である。会社別の優劣が鮮明になっており、トップのGrupo Bimbo社は販売個数が2.3%減だったが、売上高を28.97億ドル(13.4%増)に伸ばした。4位のLewis Bakeries社も売上高を21.9%、販売個数を2.7%伸ばして、2年連続で健闘している。

 $(MBN \cdot 102-2/23)$

(4) ADM製粉が環境を維持しつつ生産された 小麦を用いたピザ用粉を発売。

製品の名称は「HarvestEdge Oro粉」。 製粉 工程のカーボンニュートラルを目指す戦略の一 環だという。

(World-Grain.com $\cdot 5/5/23$)

(5) サルモネラ菌中毒が一部で発生し、General Mills社が家庭用小袋小麦粉の一部を自主回収。 疾病管理・予防センター(CDC) はこのロット の小麦粉が原因と突き止め、事態は拡散しないで終結。

同社は4月28日に、サルモネラ菌混入の恐れがあるとして、Gold Medalブランドの2、5及び10ポンド詰め無漂白及び漂白オールパーパス粉の賞味期限が2024年3月27及び28日のロットを自主回収した。このロットの小麦粉が原因の事例は2022年12月~2023年5月の間に13州で14件報告されたが、うち入院は3件、死者はゼロだった。CDCは消費者がこのロットの小麦粉を食べないように、販売店は売らないように注意した。

(World-Grain.com $\cdot 5/1/23$)

(6) Bartlett製粉Wilson工場 (ノースカロライナ州) の第3製粉ライン増設が5月2日に完了。

同工場は2000年に建設され、2007年に

Bartlett製粉 (ミズーリ州カンザスシティ) が買収した。2012年に日産能力227tのBミルが完成し、今回さらに227tのCミルが加わって、総能力が907tになった。併せて、小麦や小麦粉の貯蔵設備も増設した。

(World-Grain.com $\cdot 5/4/23$)

(7) Miller製粉Fresno工場 (カリフォルニア州) が太陽エネルギーシステムの能力を倍増。

2017年に電気エネルギー使用量の約17%に相当する太陽エネルギーシステムを導入したが、今回、それとほぼ同規模のシステムを建設し、電気エネルギー使用量の約33%を太陽エネルギーで賄えるようにする。

(World-Grain.com $\cdot 5/12/23$)

(8) 株式会社ニップンがアメリカの製粉業に参入。

同社5月15日発表。2月にPHM Brands社が設立したUtah製粉に2,500万ドルを投じて、日産能力340tの工場を建設する。2024年秋に完成予定だが、場所は公表されていない。同社がアメリカに持つNIPPN California社 (プレミックス販売会社)やPasta Montana社 (パスタ製造販売会社)とのシナジー効果によって、ビジネス成長速度の加速が期待できるという。

 $(WG \cdot 41-6/23)$

(9) Redwood持株会社の傘下に入ったGrain Craft社は当面これまでの経営方針を維持か。

2022年6月21日発表の「全米第3位の製粉会社が買収された」というニュース(本誌2022年7月号参照)は業界を驚かせ、今後の動向が注目されてきた。買収前から引続き経営を担当している社長兼CEOのFrederick氏によると、これまでの経営方針を継続し、製粉では新しい機会を

追求すると共に、原材料供給業者として幅広い 方向への挑戦を進めていくという。同社の今後 の動向に注目したい。

 $(WG \cdot 41-6/23)$



イギリス (1) 2022年の製粉 工場数は52、2020年比1減。

2021年に約490万tの小麦と約3 万tのライ麦を挽砕し、約390万tの小麦粉と少量のライ麦粉を生産した。通常の年には、小麦の85%が国産で、6%を他のEU諸国(主にフランスとドイツ)から、9%をアメリカとカナダから輸入している。小麦粉の70%がパン用、13%がビスケットとラスク用、2%がケーキ用、11%が他の食品用、5%が家庭用である。1人当たり平均年間消費量は小麦粉57kg、パン33kg。(2022 Edition of the Manual on the European Flour Milling Industry)

(2) ADM社が顧客向け創造・イノベーション・ センターを開設。

マンチェスターに。キッチン、チェフの実演 上演室、フレーバー開発研究室などがある。

(World-Grain.com $\cdot 6/9/23$)

®

インド 地方レベルでの穀物貯 蔵能力を強化。

食糧安全の観点から、生産地を 中心とした穀物の貯蔵や配送力を強化する。

(World-Grain.com $\cdot 6/1/23$)



ウクライナ 黒海沿岸穀物合意 がさらに2か月間(7月17日まで) 延長された。

国連とトルコの仲介で2022年7月22日にスタートした標記の合意は120日と60日の延長を経

て、5月半ばに再度期限を迎えたが、さらに両 者の仲介で2か月間の延長が決まった。

(World-Grain.com · 5/17/23)



シリア 内戦、自然災害、コロ ナウイルス流行、ウクライナ戦争 などで、食料供給が不安定になっ

たが、製粉業の復興に向けて動き出している。

13年に及ぶ内戦、2018、2021及び2022年と度 重なる干ばつ、世界的なコロナウイルス流行、 ウクライナ戦争、及び最近の大規模地震がシリ アの人々、経済及びインフラに甚大な影響を与 えた。自給自足し、農産物の一部を輸出してい た状態から、輸入に依存し、世界で最も食料が 不安定な国の一つに変わった。内戦以前には、 製粉業や製パン業は政府からの補助金を受け、 安い価格のパンを国民に供給していた。世界食 糧計画 (WFP) が製パン業や製粉業の復興に努 めており、2019年にはシリア復興信託基金 (SRTF) が1日の能力45tの製粉工場の操業を開 始し、40軒のベーカリーに小麦粉を供給し始め た。2020年12月の報告によると、188の製粉工 場があり、うち162工場が操業していた。2015 年以来26工場が閉鎖し、23工場が休転してい る。製粉工場のほとんど(182工場)が民営で、 国営も少しある。工場の能力は週に0.5~1.000t と小さく、1~70軒のベーカリーに小麦粉を供 給している。約半分の工場が能力に応じた操業 をしているが、残り半分は小麦、製粉機械、及 び燃料の不足や操業コスト高で稼働率が低い。 国全体の製粉能力は週に19.993tだが、 生産量 は14.816tである。

 $(WG \cdot 41-6/23)$



スウェーデン Lantmännen Biorefineries社が小麦たん白(グ ルテン)抽出工場の能力を拡張。

Lantmännen協同組合はスウェーデンの1万8 千の農家がメンバーの北欧における農業、機械、バイオエネルギー、及び食料製品のリーダーである。国の内外の小麦たん白への需要増に対応するための投資だという。

(World-Grain.com $\cdot 6/8/23$)



中国 (1) 国内生産量の増加だけでなく、海外のアグリビジネスと農地への投資によって穀物の自

給率向上を目指す。

World Grain誌編集部が、Rabobankの世界 穀物戦略研究者Nicholson氏の話を引用しなが らまとめた「中国の穀物自給率向上戦略」の概 要を紹介する。政府は「2032年までに穀物の自 給自足を達成する。| という目標を掲げている が、トウモロコシ、小麦、大豆の輸入量は過去 5年平均の2倍に増えている。人口は世界全体の 約20%だが、耕作可能地は世界の約10%なので、 国内生産だけによる穀物の自給自足は難題のよ うである。国内では、①トウモロコシと大豆に 遺伝子組換え技術の採用を検討、②遺伝子編集 大豆品種の安全性を承認、③トウモロコシ畑な どのうねを狭くし、可能なところには二毛作を 要請、④大豆生産には補助金を出すなどの施策 を講じている。しかし、大豆生産増を意図的に 推進すると、他作物にマイナスで、農家収入を 減らしかねない。また、これらが成功したとし ても、トウモロコシと大豆を自給自足できるよ うには見えない。一方で、海外での投資に積極 的で、ブラジルでは国有アグリビジネス会社の COFCOが中心になって具体的に動いている。 アフリカでは長期的視野で中国向けの穀物を生

産する耕地を増やす努力を始めており、一帯一 路構想に関わるアジアやヨーロッパの国々に対 しても働きかけを進めている。

 $(WG \cdot 41-6/23)$

(2) 22省の小麦生産に補助金。

4月27日付。 政府は肥料と殺虫剤購入の補助 金として16億元 (2.31億米ドル) を支給する。

 $(IGC-GMR \cdot 543/23)$

©

チュニジア 干ばつによるデュ ラム小麦の減産対策として買上価 格を8%引上げ。

5月12日付。1,400チュニジア・ディナール (451米ドル)/tに。

 $(IGC-GMR \cdot 543/23)$

ドイツ (1) 2021/22年度に製 粉工場は4減、穀物挽砕量は6.8% の大幅増。工場の大型化が進んだ。

穀物挽砕量は902万t(普通小麦788万t、ライ 麦68万t、デュラム小麦46万tで、うち、輸出粉 製造用が29万t)。工場数は年々減って、181に。 年間製粉能力20万t以上の工場は4増えて17にな り、 挽砕比率も44.6%から56.9%に大幅上昇。 製粉能力10~20万tの工場は3減で、挽砕比率が 27.1%から18.6%に大幅低下。5~10万tの工場 数は12のままだが、挽砕比率は9.5%から8.6% に低下し、これまであまり認められなかった工 場大型化が、この1年でかなり進んだ。普通小 麦製品生産量は前年度比4.0%増の620万t。 粉 タイプ別生産比率はタイプ405が13.4%から13.6 %に増え、550/630が66.2%から64.5%に減っ て、上級粉志向が認められる。 輸出粉も4.0% から4.5%に増えた。デュラム小麦製品は長期的 に増加傾向で、5.5%増の36.4万t。ライ麦製品は 減少傾向が続き、0.5%減の58.6万t[**表10~14**]。 (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung)

(2) 2023年の認可普通冬小麦品種は10。

既存の認可品種に新品種が追加された。通常 栽培用の小麦新品種としてはEグループが1品 種、Aが5品種、Bが3品種、Cが1品種認可された。 有機栽培用はBグループが2、Cが1品種[表15]。

 $(MM \cdot 160-10/23)$

トルコ 輸入小麦の関税 (130 %)を復活。

2020年後半に関税を引下げ、約1 年前から停止していたが、5月1日付で復活した。 (World-Grain.com・4/25/23, IGC-GMR・ 543/23)



ナイジェリア (1) ロシア・ウ クライナ戦争の影響は大きく、小 麦の増産を図るが問題の解決には

程遠い。

USDA情報。小麦供給量の95%以上を輸入に依存しており、特に、ロシアからの安いデュラム小麦の輸入量が激減した影響は大きい。その影響もあり、官民挙げて国産小麦の増産に積極的で、2023/24年度には前年度の11.0万tから15.6万tに増える見込みである。 政府は生産者に高収量品種の種子、農薬や肥料、農機具を提供し、製粉協会は相応の価格での小麦の購入を約束している。政府は輸入量減の方向に動いており、2021/22年度には650万t輸入したのに対して、2022/23年度は550万t、2023/24年度は540万tに減らすと予想される。しかし、大幅な国産小麦の増産は容易ではなく、長期的には問題も多い。

(World-Grain.com $\cdot 5/2/23$)

(2) 小麦などの輸入関税を引上げ。

4月27日付。 小麦とメスリン (小麦とライ麦を混合したもの。 通常2:1の割合) 粉の輸入関税を50%から70%に。

 $(IGC-GMR \cdot 543/23)$



ニュージーランド 有機以外のパン用小麦粉に葉酸添加を義務化。

添加量は2mg/kg以上3mg/g以

下で、8月半ばから。

(World-Grain.com $\cdot 6/8/23$)



フランス (1) 製粉工場数の減少傾向はストップか。

フランス製粉協会によると、製粉企業数は2020年の329社から2022年には337社に増え、工場数も377から395に増えたという。2022年にはこれらのうち、176社の222工場が製粉協会会員で、全小麦粉の93%を生産した。2022年には510万tの小麦を挽砕し、396万tの小麦粉を生産した。2021年には総生産量の5%に相当する18.5万tの小麦粉を輸出した。その80%はヨーロッパ向けで、その他に、アジアへ9%、アフリカへ4%、中近東へ3.6%輸出した。小麦粉の輸入は24.3万tで、その96%はEU域内(ドイツが67%、ベルギーが12%など)からである。(WG・41-5/23, Fiche statistique 2022, 2022 Edition of the Manual on The European Flour Milling Industry)

(2) Moulins Soufflet社のCorbell-Essones新製 粉工場が竣工。

2ラインで、1日の合計製粉能力は900t。 Omas社 (イタリア) 製の完全自動化工場。食 品衛生には特に配慮したという。同社はフランスに8工場、ベルギーに1工場を持ち、2021年にInvivo社の傘下に入った。

(World-Grain.com $\cdot 6/16/23$)



ポルトガル 製粉工場数は減って18になったが、 依然として小規模工場が多い。

前世紀の間は年々減少していた工場数は、今世紀に入ってあまり変化がなくなり、21~24で推移していたが、2021年には2017年に比べて4工場減って18になった。しかし、年間挽砕能力10万tを超えるのは3工場のみで、5~10万tが4工場、5万t未満が1工場という状況である。2021年には82万tの小麦から64万tの小麦粉を生産した。稼働率は約70%。原料小麦はEU域内(主にフランス)からが85%、第3国からが10%、国内産が5%。

(2022 Edition of the Manual on the European Flour Milling Industry)



ヨーロッパ連合 ウクライナが 農産物や農産加工品を輸入する場 合の関税の一時停止を1年間延長。

2024年6月まで。

 $(IGC-GMR \cdot 544/23)$



ロシア 輸出関税計算に使う小 麦、大麦、トウモロコシの基準価 格を引上げ。

6月1日から。 小麦は15,000ルーブル/tから 17,000ルーブル/t(212米ドル/t) に。

 $(IGC-GMR \cdot 544/23)$

[表1] 世界及び主要小麦輸出国の小麦需給

(百万t)

[衣1] 世介及び主女小友輔山国の小友市和									(白力t)	
国名	期初	生産	輸入	供給計			費		輸出	期末
()内は穀物年度	在庫	工生	b)	一一一一	食用	工業用	飼料用	計 a)	b)	在庫
アルゼンチン(12月/11月)										
2021/22 推定	1.7	22.1	0.0	23.9	4.9	0.1	0.3	5.8	16.8	1.2
2022/23 予測	1.2	12.6	0.0	13.8	5.1	0.1	0.3	6.0	4.5	3.4
2023/24 予想	3.4	19.0	0.0	22.4	5.1	0.1	0.3	6.3	13.1	3.0
オーストラリア (10月/9月)										
2021/22 推定	1.6	36.2	0.2	38.1	2.5	0.5	4.8	8.5	27.6	1.9
2022/23 予測	1.9	39.2	0.3	41.4	2.5	0.5	5.0	8.7	29.9	2.8
2023/24 予想	2.8	27.9	0.3	30.9	2.5	0.5	4.5	8.2	21.0	1.7
カナダ (8月/7月)										
2021/22 推定	5.7	22.3	0.7	28.6	2.8	0.7	5.2	9.7	15.3	3.7
2022/23 予測	3.7	33.8	0.6	38.1	3.0	0.7	4.5	9.2	25.4	3.5
2023/24 予想	3.5	34.7	0.5	38.7	3.0	0.7	4.6	9.3	26.5	2.9
EU(7月/6月)	0.0	0	0.0	00.7	0.0	0.7	1.0	0.0	20.0	2.0
2021/22 推定	11.1	137.5	5.6	154.3	47.7	10.0	41.4	105.7	32.3	16.3
2021/22 延足 2022/23 予測	16.3	133.8	11.9	161.9	47.7	9.8	45.0	109.1	34.7	18.1
2022/23	18.1	136.1	5.9	160.1	48.0	10.0	43.0	107.5	36.2	16.4
カザフスタン (7月/6月)	10.1	100.1	3.9	100.1	40.0	10.0	40.0	107.5	50.2	10.4
2021/22 推定	1.1	11.8	1.5	14.4	2.3	0.0	1.0	5.5	8.5	0.4
2021/22 推足 2022/23 予測	0.4	16.4	1.5	18.5	2.5	0.0	1.7	6.6	10.0	1.9
2022/23	1.9	13.5	1.1	16.5	2.5	0.0	1.5	6.0	9.0	1.5
ロシア (7月/6月)	1.9	13.5	1.1	10.5	2.5	0.0	1.5	0.0	9.0	1.5
	100	75.0	0.0	07.4	111	1.6	10 E	40.0	20.6	100
2021/22 推定 2022/23 予測	12.2 12.0	75.0 95.4	0.2	87.4 107.5	14.1	1.6 1.7	18.5	42.8 45.8	32.6	12.0
2022/23 予測 2023/24 予想			0.2		14.6		20.5		45.1	16.6
ウクライナ (7月/6月)	16.6	83.6	0.2	100.3	14.6	1.8	20.0	45.1	44.7	10.6
	4.5	22.0	0.1	047	4.0	0.1	0.0	0.0	100	F 0
2021/22 推定	1.5	33.0	0.1	34.7	4.9	0.1	2.6	9.8	18.9	5.9
2022/23 予測	5.9	26.3	0.1	32.3	4.3	0.1	2.6	12.7	16.8	2.8
2023/24 予想	2.8	22.5	0.1	25.3	4.2	0.1	2.7	11.9	11.5	2.0
アメリカ (6月/5月)	00.0	440	0.0	70.7	00.0	0.4	4.0	00.0	00.0	100
2021/22 推定	23.0	44.8	2.9	70.7	26.2	0.4	1.6	29.8	22.0	19.0
2022/23 予測	19.0	44.9	3.6	67.6	26.6	0.4	1.5	30.2	20.8	16.6
2023/24 予想	16.6	45.2	3.6	65.4	26.5	0.4	1.7	30.4	20.8	14.3
主要輸出国 計 c)										
2021/22 推定	57.9	382.8	11.3	452.1	105.4	13.4	75.4	217.7	174.0	60.3
2022/23 予測	60.3	402.4	18.4	481.1	106.4	13.3	81.1	228.2	187.3	65.6
2023/24 予想	65.6	382.5	11.7	459.7	106.5	13.6	78.3	224.6	182.8	52.4
中 国(7月/6月)										
2021/22 推定	128.3	136.9	9.9	275.1	95.5	7.0	27.5	141.1	1.1	132.9
2022/23 予測	132.9	137.7	14.2	284.8	97.5	6.7	27.0	142.8	1.1	141.0
2023/24 予想	141.0	139.0	12.2	292.2	98.5	7.5	32.0	149.7	1.1	141.4
インド (4月/3月)										
2021/22 推定	27.3	109.6	0.0	136.9	95.2	0.2	7.0	109.9	8.0	19.0
2022/23 予測	19.0	107.7	0.3	127.0	94.6	0.2	6.0	108.1	5.4	13.5
2023/24 予想	13.5	108.0	0.1	121.6	94.9	0.2	6.0	108.4	1.0	12.2
世界 計										
2021/22 推定	276.4	780.0	196.0	1,056.5	545.3	24.2	147.3	782.8	196.0	273.7
2022/23 予測	273.7	803.2	202.6	1,076.9	549.0	24.0	151.5	795.5	202.6	281.4
'		1	1071	1,067.5	555.0	25.1	153.1	803.2	197.1	264.3
2023/24 予想	281.4	786.1	197.1	1,007.5	000.0			000.L	107.1	
2023/24 予想 世界 計 (中国を除く)	281.4	786.1	197.1	1,007.5	000.0			000.2	107.11	
	148.1	786.1 643.1	186.1	792.3	449.7	17.2	119.8	641.7	194.9	140.7
世界 計 (中国を除く)										

a)種子用および廃棄分を含む、b) 製粉製品の推定輸出入量を含む、c)IGC 7月/6月データ(2023年6月29日現在) (IGC)

[表2] 世界の小麦生産量

(百万t)

	日もいいいる					(白力t)
	地区	・国名	20/21	21/22 (推定)	22/23 (予測)	23/24 (予想)
		ブルガリア	4.7	7.1	6.2	6.7
		チェコ	4.9	4.9	5.1	5.3
		デンマーク	4.1	4.1	4.3	4.0
		フランス				
			30.4	37.0	35.0	36.6
		ドイツ	21.9	21.5	22.6	21.9
		ハンガリー	5.1	5.2	5.2	6.0
		ギリシャ	1.1	1.0	0.9	1.0
¬	EU	イタリア	6.5	7.1	6.4	7.0
目		ポーランド	12.6	12.0	13.3	13.2
		ルーマニア	6.7	10.4	8.6	10.3
ッ		スロバキア	2.1	2.0	1.9	1.9
18		スペイン	7.8	8.2	6.0	3.7
		スウェーデン	3.2	3.0	3.2	3.0
		その他	14.8	14.1	15.3	15.4
		計	125.7	137.5	133.8	136.1
	セルビア	П	2.9			
				3.4	3.1	3.1
	イギリス		9.7	14.0	15.5	14.8
	その他		1.7	1.7	1.7	1.7
		計	139.9	156.7	154.1	155.7
	カザフスタ		14.3	11.8	16.4	13.5
	ロシア		85.4	75.0	95.4	83.6
CIS	ロクテイナ		25.4	33.0	26.3	22.5
CIS						
	その他	=1	14.6	14.2	13.9	15.3
		計	139.6	134.0	151.9	134.9
	カナダ		35.4	22.3	33.8	34.7
北	メキシコ		3.0	3.3	3.6	3.4
出	アメリカ		49.8	44.8	44.9	45.2
中米	その他		43.0	T	T T	T
	て り 1世	=1	-			
		<u></u> 計	88.2	70.4	82.3	83.3
	アルゼンチ	・シ	17.6	22.1	12.6	19.0
	ブラジル		6.2	7.7	10.6	9.8
南	チリ		1.4	1.1	1.3	1.3
	ウルグアイ		0.9	1.0	1.2	1.2
米	その他		1.7	1.7	1.8	1.8
	て 0万世	=1				
		計	27.8	33.6	27.5	33.1
	イラン		14.5	11.5	13.2	13.2
近	イラク		5.4	3.5	3.0	4.2
富	サウジアラ	ビア	0.6	0.5	0.6	0.6
トア	シリア		2.8	2.0	2.1	2.1
近東アジア	トルコ		19.5	17.7	19.8	20.5
7						
'	その他	=1	0.4	0.4	0.4	0.4
		計	43.2	35.5	39.1	41.0
	ア 太 ジ ア 洋	中 国	134.3	136.9	137.7	139.0
	ジ平	その他	1.6	1.9	1.6	1.8
±360	ア洋	計	135.9	138.9	139.3	140.8
極東アジア		アフガニスタン	5.0	4.5	4.5	4.7
本	南	インド	107.9	109.6	107.7	108.0
2:	南 ア ジ					
2	ジ	パキスタン	25.2	27.5	26.4	26.2
<i>)</i> ′	ア	その他	3.3	3.2	3.2	3.2
		計	141.4	144.7	141.8	142.2
		計	277.3	283.6	281.2	283.0
	1	アルジェリア	3.1	2.4	3.0	2.6
	лł:	エジプト	8.9	9.0	9.8	9.9
	ア					
	, ,	リビア	0.1	0.1	0.1	0.1
	北 ア フ リ	モロッコ	2.9	7.5	2.7	4.0
アフリ	Ь	チュニジア	1.0	1.2	1.2	0.6
!	"	計	16.1	20.3	16.9	17.2
꼬		エチオピア	5.5	5.5	7.0	5.7
カ	以 南 ラ	南アフリカ	2.1	2.3	2.1	2.1
	溢ハ					
	l ^H ラ	その他 =-	1.7	1.6	1.6	1.9
		計	9.3	9.4	10.7	9.7
		計	25.3	29.6	27.5	26.9
オセア	オーストラ	リア	31.9	36.2	39.2	27.9
ニア		計	32.4	36.7	39.6	28.3
_ ,		<u></u>	773.7	780.0	803.2	786.1
	<u> </u>	100gl	113.1	1 00.0	003.2	/ 00.1

Tは5万t以下 (2023年6月29日現在)

(IGC)

[表3] 世界の小麦貿易量

(百万t)

		文貝勿里				(日刀り
	輸	入国	20/21	21/22 (推定)	22/23 (予測)	23/24 (予想)
		アルバニア	0.2	0.2	0.2	0.3
		EU	6.1	5.2	11.5	5.5
3-0	7 w 18	ノルウェー	0.3	0.3	0.3	0.4
	1971	スイス	0.4	0.8	0.6	0.6
		その他	2.8	2.5	1.9	2.1
		計	9.9	9.0	14.4	8.8
		アゼルバイジャン	1.4	1.2	1.4	1.5
		ジョージア	0.7	0.4	0.5	0.5
		ロシア	0.2	0.1	0.1	0.1
CIS		タジキスタン	1.4	1.1	1.4	1.5
		ウズベキスタン	3.7	3.3	3.7	3.1
		その他	1.2	2.9	3.2	2.4
		計	8.6	9.0	10.2	9.0
		キューバ	0.6	0.6	0.4	0.6
		メキシコ	4.7	5.3	5.1	5.1
北中洲	É	アメリカ	1.9	2.1	2.8	2.8
		その他	3.5	3.6	3.6	3.7
		計	10.8	11.5	11.9	12.2
		ボリビア	0.5	0.3	0.2	0.4
		ブラジル	6.3	6.9	5.0	5.6
		チリ	1.5	1.3	1.3	1.4
		コロンビア	1.9	2.0	2.1	2.3
南 爿	É	エクアドル	1.4	1.2	1.4	1.4
		ペルー	2.3	2.1	2.0	2.3
		ベネズエラ	0.8	1.0	0.9	1.0
		その他	0.1	0.1	0.1	0.1
		計	14.8	14.9	13.0	14.4
		イラン	2.0	6.9	4.0	5.0
		イラク	2.0	2.0	3.5	3.0
		イスラエル	1.6	2.0	1.7	1.7
		ヨルダン	1.2	1.0	1.2	1.2
		クウェート	0.4	0.4	0.5	0.6
		レバノン	1.2	0.9	0.8	0.9
近東フ	ヮジア	サウジアラビア	2.8	3.3	5.1	3.6
		シリア	0.4	0.5	0.5	0.7
		トルコ	8.6	10.7	11.5	9.0
		UAE	1.3	1.7	1.7	1.7
		イエメン	4.1	3.5	3.5	3.7
		その他	1.1	1.4	1.5	1.3
		計	26.7	34.2	35.5	32.2
		中国	10.8	9.7	14.0	12.0
		インドネシア	10.6	10.5	9.5	10.5
		日本	5.1	5.2	5.3	5.2
	.1	北朝鮮	T	T	0.1	0.1
	太平洋アジア	韓国	3.8	5.1	4.6	4.9
	十 洋	マレーシア	1.7	1.8	1.7	1.7
	ァ	フィリピン	6.0	6.7	6.3	6.4
抚	ジ	シンガポール	0.4	0.4	0.4	0.4
東)′	台湾	1.4	1.4	1.3	1.4
極東アジア		タ イ ベトナム	3.1	2.3	2.6	2.3
		その他	3.9	4.5	4.3	4.3
			1.0	0.8	0.9	0.9
		計	47.8	48.4	51.0	50.1
		バングラデシュ	7.1	6.4	4.7	5.6
	南	インド	T	T	0.3	T
	南 ア ジ ア	パキスタン	3.6	2.5	2.6	2.9
	ア	スリランカ	1.5	1.1	1.0	1.3
		その他 ■	3.3	2.9	3.3	3.3
		<u>計</u>	15.5	13.0	11.9	13.0
		計	63.3	61.4	62.9	63.1

	輸	入国	20/21	21/22 (推定)	22/23 (予測)	23/24 (予想)
		アルジェリア	7.7	8.4	7.9	8.4
	北	エジプト	12.2	12.0	12.4	11.7
	北 ア フ	リビア	1.4	1.2	1.3	1.3
) J	モロッコ	5.1	4.8	5.8	6.4
	ъ́	チュニジア	1.8	1.8	1.9	2.5
		計	28.2	28.1	29.3	30.3
ア		コートジボワール	0.7	0.8	0.7	0.8
フリ	サハラ以南	エチオピア	1.2	1.7	0.9	1.4
カ		ケニア	2.0	2.1	2.3	2.3
''		ナイジェリア	6.6	6.2	5.0	5.9
		南アフリカ	1.9	1.8	1.9	1.9
		スーダン	2.1	2.6	2.3	2.3
		その他	11.4	11.1	11.0	11.4
		計	25.8	26.3	24.1	25.9
		計	54.0	54.4	53.3	56.2
ニュージーランド		0.5	0.6	0.6	0.6	
オセアニア		その他	0.8	0.7	0.7	0.7
		計	1.2	1.2	1.3	1.3
	世	界計	189.7	196.0	202.6	197.1

輸 出 国	20/21	21/22 (推定)	22/23 (予測)	23/24 (予想)
アルゼンチン	10.1	18.7	6.0	13.1
オーストラリア	19.7	26.1	31.0	20.0
カナダ	27.5	15.0	25.2	26.5
EU	28.1	30.3	32.8	34.3
カザフスタン	8.1	8.4	10.0	9.0
ロシア	38.2	32.4	45.0	44.5
ウクライナ	16.8	18.9	16.8	11.5
アメリカ	26.5	21.3	20.5	20.5
ブラジル	0.9	3.1	2.8	3.2
中 国	0.1	0.2	0.2	0.2
インド	3.5	10.5	1.7	2.0
パキスタン	0.2	0.3	0.3	0.3
メキシコ	0.6	0.9	0.7	0.7
トルコ	4.7	4.7	5.3	5.7
その他	4.5	5.3	5.4	5.7
世界計	189.7	196.0	202.6	197.1

年度は7月~6月、Tは5万t以下、数値が [表1]の輸出入値より若干低い場合が多いが、本表では製粉製品を含まないためと考えられるので、そのまま記載した。(2023年6月29日現在)

(IGC)

[表4] 世界の穀物工業用消費量

(百万t)

		20/21	21/22 (推定)	22/23 (予測)	23/24 (予測)	23/24年度の 前年度比%
m	エタノール	180.9	190.6	188.8	191.6	1.5
用	(うち、バイオ燃料)	(161.1)	(170.8)	(168.9)	(171.7)	1.7
途	でん粉	141.1	143.8	142.5	143.9	1.0
別	ビール醸造	37.2	33.8	33.6	33.5	-0.4
11.3	その他・不詳	0.6	0.8	0.6	0.6	0.0
世界	界の穀物工業用消費量 計	359.9	369.0	365.5	369.7	1.1
	アメリカ	161.1	169.6	167.4	168.8	0.9
	中 国	93.6	93.1	91.9	91.5	-0.5
	EU	34.4	33.2	31.6	32.2	1.9
国	ブラジル	12.5	13.7	15.2	17.7	16.0
	カナダ	6.0	6.1	6.2	6.3	1.3
別	メキシコ	4.8	5.0	4.8	4.8	-0.4
1,13	ロシア	5.0	4.8	5.0	5.1	2.0
	日 本	4.2	4.4	4.4	4.4	0.0
	アルゼンチン	3.4	3.7	3.7	3.7	0.0

(IGC) (IGC)

[表5] 世界の穀物バイオ燃料用消費量

(百万t)

国 名	穀物の種類	20/21	21/22 (推定)	22/23 (予測)	23/24 (予想)	前年度比 %
	トウモロコシ	127.7	135.3	133.4	134.6	1.0
アメリカ	モロコシ	0.2	0.6	0.8	0.8	0.0
	計	128.1	136.1	134.4	135.6	0.9
	トウモロコシ	5.9	6.3	5.8	5.7	-1.7
EU	小 麦	3.0	2.8	2.4	2.7	12.5
	計	10.2	10.3	9.4	9.6	2.1
中国	トウモロコシ	6.5	7.0	6.4	5.4	-15.6
	計	8.1	8.4	7.8	6.8	-12.8
カナダ	トウモロコシ	3.4	3.4	3.4	3.4	0.0
77.75	計	3.8	3.9	3.9	3.9	0.0
アルゼンチン	トウモロコシ	2.2	2.2	2.2	2.2	0.0
7706277	計	2.2	2.2	2.2	2.2	0.0
ブラジル	トウモロコシ	6.9	8.1	9.5	11.8	24.2
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	計	6.9	8.1	9.5	11.8	24.2
7	の他	1.9	1.9	1.8	1.9	2.4
	トウモロコシ	153.8	163.4	161.8	164.3	1.5
	小 麦	5.3	5.0	4.5	4.9	7.0
世界	モロコシ	0.6	1.1	1.3	1.3	0.0
世 介	ライ麦	0.8	0.8	0.8	0.8	0.0
	大 麦	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0
	計	161.1	170.8	168.9	171.7	1.7

(2023年5月18日現在) (IGC)

[表6] 世界の小麦粉貿易量 (デュラム・セモリナを除く)

(小麦換算、千t)

日				勿主 () ユノ				(小友揆昇、十1)
日日		地域·						23/24 (予測)
日本の			EU				430	300
計 620 710 780 68		ヨーロッパ		他		404		380
Reserve					620			680
CIS	ŀ		タジ:					170
A					507			400
計 930 1,150 1,180 99		CIS						410
# ・			-(0)					
#・中 アメリカ アメリカ 370 396 390 38 390 390 390 390 390 390 390 390 390 390	}							980
T						81		70
マメリカ		北・中						200
日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日					370	396	390	380
南アメリカ		7 7 7 77	その1					160
南アメリカ				計	920	850	830	810
■ 中国			ボリ	ビア	447	291	200	300
輸			ブラ:	ジル	355	436	350	400
輪		南アメリカ	ベネ	ズエラ		308		280
解		173 / / / / / /						80
輪			(0)					
輪 近東アジア	ŀ		15		1,120			
近東アジア シリア 366 483 500 77 イエメン 658 440 650 660 33	±∧.							100
A	聊				00			
A		近東アジア	レンリー	<i>J</i> *				700
計 3,430 3,760 3,910 3,88		****						650
A			その1		381		360	370
中国	_ [3,430			3,820
香港	入			ガニスタン				2,050
香港			中国					150
極東アジア			香港		210	218	220	220
極東アジア	İ			ドネシア	71	72		75
国		極東アジア			153			120
タイ 168	玉	12717			175			185
その他 258 454 715 77 3,410 3,040 3,830 3,77 1,70 50 6 7 / 2 7 / 2 1,70 120 90 10 10 10 10 10 10 1				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				170
計				(H)	250		715	730
ポアフリカ 40 70 50 6 6 7			16 07	=± IR	2.410			
アンゴラ	}		-	レフフリカ				60
マフリカ			1					
## フリトリア 140 170 130 16 16 170 170 130 16 170 170 170 170 170 170 170 170 170 170								230
## エリトリア 140 170 130 16 170 170 170 170 170 170 170 170 170 170				ヘナン			90	100
アフリカ								100
アフリカ ラ マダガスカル 以フマリア 334 427 310 33 310 33 334 77 60 8 8 77 60 8 8 77 60 8 8 77 60 8 8 77 60 8 8 77 70 70 10 10 10 70 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			サ		140	1/0	130	160
中 シェラレオネ 84 77 60 88 10 10 10 10 10 10 1			/\					100
中 シェラレオネ 84 77 60 88 10 10 10 10 10 10 1		アフリカ	<u>ラ</u>					100
南 シエラレオネ トーゴ その他 84 908 77 908 60 951 8 740 8 76 76 76 76 76 76 76 76 76 76 76 76 76			以	ソマリア	334	427	310	330
その他 908 951 740 76 計 2,280 2,260 1,840 1,97 計 2,320 2,330 1,890 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,00 2,00 1,900 2,00 2,00 1,900 2,00 2,00 2,00 1,900 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00			南	シエラレオネ	84	77	60	80
その他 908 951 740 76 計 2,280 2,260 1,840 1,97 計 2,320 2,330 1,890 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,03 1,800 2,00 2,00 1,900 2,00 2,00 1,900 2,00 2,00 2,00 1,900 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00				トーゴ		10		10
計 2,280 2,260 1,840 1,97 計 2,320 2,330 1,890 2,03 1,990 2,03 1,890 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03 1,900 2,03				その他				760
計 2,320 2,330 1,890 2,03 オセアニア 140 170 140 16 その他・不詳 910 890 840 96 世界計 13,800 14,000 14,300 14,200 カナダ 240 246 310 35 EU 603 608 550 66 カザフスタン 2,336 2,310 2,900 2,60 ロシア 285 433 500 55 ロシア ウクライナ 178 100 200 15 アメリカ 346 307 310 35 中国 107 170 200 20 出 エジプト 615 702 490 50 インド 425 1,106 300 36 日本 241 239 230 24 「パキスタン 130 200 200 200								1,970
オセアニア その他・不詳 140 170 140 16 その他・不詳 910 890 840 96 世界計 13,800 14,000 14,300 14,20 アルゼンチン カナダ EU 804 741 400 55 自U 603 608 550 60 カザフスタン ロシア ウクライナ アメリカ ウラライナ アメリカ 285 433 500 55 ウクライナ アメリカ 178 100 200 15 アメリカ 中国 107 170 200 20 出 エジプト インド イラン 日本 425 1,106 300 30 イラン 日本 250 50 50 10 日本 241 239 230 24 パキスタン 130 200 200 20								2,030
その他・不詳 910 890 840 96 世界計 13,800 14,000 14,300 14,20 アルゼンチン 804 741 400 55 カナダ 240 246 310 35 EU 603 608 550 60 カザフスタン 2,336 2,310 2,900 2,66 ロシア 285 433 500 55 ウクライナ 178 100 200 15 アメリカ 346 307 310 35 中国 107 170 200 20 出 エジプト 615 702 490 50 インド 425 1,106 300 35 イラン 250 50 50 10 日本 241 239 230 24 パキスタン 130 200 200 200	}	オカアーア		HI	140	170		160
世界計 13,800 14,000 14,300 14,200	ł							960
アルゼンチン カナダ EU 804 741 400 55 カナダ EU 603 608 550 60 前 カザフスタン 2,336 2,310 2,900 2,60 ロシア ウクライナ アメリカ 中国 178 100 200 15 アメリカ 中国 346 307 310 35 エジプト インド イラン 日本 615 702 490 50 イラン 日本 250 50 50 10 日本 241 239 230 24 パキスタン 130 200 200 200		Tint C V C V Tint Tint	₽≣ ∔					
カナダ EU 240	T		ral					
軸 EU 603 608 550 60 カザフスタン 2,336 2,310 2,900 2,60 ロシア 285 433 500 55 ウクライナ 178 100 200 15 アメリカ 346 307 310 35 中国 107 170 200 20 出 エジプト 615 702 490 50 インド 425 1,106 300 35 イラン 250 50 50 10 日本 241 239 230 24 パキスタン 130 200 200 200								550
輸 カザフスタン ロシア ウクライナ アメリカ 中国 2,336 285 178 178 100 107 170 107 170 200 200 200 200 200 200 200 200 200 2								350
ロシア								600
ウクライナ アメリカ 中国 178 100 200 15 出 エジプト インド イラン 日本 107 170 200 20 上 イラン 日本 250 50 300 35 上 イラン 日本 241 239 230 24 上 イラスタン 130 200 200 200	輸							2,600
アメリカ 中国 346 107 307 170 310 200 35 20 出 エジプト インド イラン 日本 615 425 250 702 1,106 490 300 30 36 30 日本 パキスタン 241 130 239 200 230 200 26								550
中国 107 170 200 20 エジプト 615 702 490 50 インド 425 1,106 300 35 イラン 250 50 50 10 日本 241 239 230 24 パキスタン 130 200 200 20								150
出 エジプト 615 702 490 50 インド 425 1,106 300 35 イラン 250 50 50 10 日本 241 239 230 24 パキスタン 130 200 200 20		アメリカ				307		350
出 エジプト 615 702 490 50 インド 425 1,106 300 35 イラン 250 50 50 10 日本 241 239 230 24 パキスタン 130 200 200 20					107	170	200	200
インド 425 1,106 300 35 イラン 250 50 50 10 日本 241 239 230 24 パキスタン 130 200 200 20	出	エジプト						500
イラン 250 50 10 日本 241 239 230 24 パキスタン 130 200 200 20								350
日本 241 239 230 24 - パキスタン 130 200 200 20								100
_ パキスタン 130 200 200 20								240
								200
	国	ハヤスタンスリランカ			96	119	70	70
			击士7					4,800
			里邦					50
その他						2,202	2,500	2,450

(2023年4月20日現在) 輸入小麦で挽いた粉 (小麦換算)も含む。

[表7] アメリカ小麦の需給

(百万t)

年 度		2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	
作付面積(百万ha)			18.41	17.99	18.92	18.51	20.18
収穫	面積(百万ha)	15.13	14.89	15.03	14.36	15.01
単収	(t/ha	a)	3.48	3.34	2.98	3.13	3.02
	期初	在庫	29.39	27.98	23.00	19.00	16.27
		HRW	23.00	17.94	20.41	14.45	_
		HRS	14.15	14.45	8.08	12.14	_
供		SRW	6.53	7.24	9.82	9.17	_
	産	White	7.43	8.25	5.47	7.40	_
給	圧	Durum	1.47	1.88	1.03	1.74	_
		計	52.58	49.75	44.80	44.91	45.31
	輸入		2.83	2.72	2.59	3.40	3.67
		計	84.80	80.45	70.41	67.30	65.29
	田	食 用	26.18	26.15	26.45	26.54	26.59
需	国内	種子用	1.69	1.74	1.58	1.91	1.77
m	消費	飼料用、他	2.59	2.53	1.61	1.50	1.91
	質	計	30.43	30.40	29.61	29.94	30.26
要	輸出		26.37	27.05	21.77	21.09	19.73
	計		56.80	57.45	51.38	51.03	49.99
期末	在庫		27.98	23.00	19.00	16.27	15.30
平均是	農家価	格 (ドル/bu)	4.58	5.05	7.63	8.85	7.70

(2023年6月9日現在、2023/24年度は予想)

(USDA)

[表8] アメリカの小麦粉需給

		/# %						
暦 年	小麦粉生産*	供 給 小麦粉・ 製品輸入**	供給計	小麦粉輸出	製品輸出**	小麦粉 国内消費	総人口	1人当り 消費量
	(千t)	※中制人 (千t)	(千t)	(千t)	(千t)	国内消費 (千t)	(日刀人)	(kg)
2022	19,518	892	20,409	203	131	20,076	333.5	60.2
2021	19,105	735	19,839	231	139	19,469	332.3	58.6
2020	19,314	865	20,179	263	144	19,772	331.2	59.7
2019	19,154	712	19,866	266	118	19,482	328.5	59.3
2018	19,363	705	20,068	258	124	19,687	326.9	60.2
2017	19,341	673	20,015	282	126	19,607	325.1	60.3
2016	19,226	683	19,909	334	135	19,439	323.1	60.1
2015	19,274	669	19,943	289	162	19,492	323.0	60.3
2014	19,276	629	19,904	241	166	19,498	319.2	61.1
2013	19,258	557	19,815	239	170	19,405	316.8	61.2
2012	19,068	544	19,612	272	177	19,163	314.5	60.9
2011	18,677	531	19,207	286	164	18,757	312.2	60.1
2010	18,933	508	19,441	318	178	18,945	309.8	61.1
2009	18,809	468	19,277	268	242	18,766	307.2	61.1
2008	18,883	491	19,373	223	280	18,870	304.5	62.0
2007	18,998	522	19,521	304	294	18,922	301.7	62.7
2006	18,298	533	18,830	155	266	18,409	298.8	61.6
2005	17,916	511	18,427	170	215	18,042	296.0	61.0
2004	17,868	487	18,355	234	211	17,910	293.3	61.1
2003	17,972	506	18,478	262	179	18,037	290.6	62.1
2002	17,904	512	18,416	418	122	17,876	288.0	62.1
2001	18,349	459	18,809	477	77	18,255	285.2	64.0
2000	19,109	438	19,547	726	77	18,744	282.4	66.4

注 * 小麦粉、全粒粉、工業用粉、デュラムの粉とファリナの工業生産量 **マカロニ製品の輸出入量を小麦粉換算で示した(2023年6月9日現在)

(USDA)

[表9] アメリカのサンドイッチパン販売上位9社

順	会 社 名	売 上	高	販 売 個	数	単	価
位	云 位 右	ドル	前年比(%)	個 数	前年比(%)	単 価	前年比(%)
1	Grupo Bimbo SAB de CV	2,896,806,042	13.4	805,369,336	-2.3	3.60	15.7
2	Flowers Foods, LLC	2,565,631,988	8.0	678,180,794	-4.0	3.78	12.5
3	Campbell Soup Co.	724,000,609	8.8	179,954,588	-4.0	4.02	13.3
4	Lewis Bakeries, Inc.	328,116,260	21.9	128,799,437	2.7	2.55	18.6
5	Aunt Millie's Inc.	208,431,215	6.1	79,789,426	-4.1	2.61	10.6
6	United States Bakery	200,145,786	9.5	54,421,646	0.3	3.68	9.2
7	Martin's Famous Pastry Shoppe, Inc.	140,888,944	10.0	33,744,752	-2.8	4.18	13.2
8	H&S Bakery	135,858,433	7.4	43,861,687	-2.2	3.10	9.9
9	Pan O'Gold Baking	104,446,955	5.7	30,993,334	-7.9	3.37	14.7
	プライベートラベル	1,344,281,786	19.5	753,666,925	4.0	1.78	15.0
	業界計	9,408,846,080	11.5	2,979,163,014	-1.3	3.16	13.0

(食料品店、ドラッグストア、量販店、コンビニエンスストア、軍の施設、一部のクラブなどでの2023年2月26日までの52週間のデータ) (Information Resources, Inc.)

[表10] ドイツの製粉工場数と穀物挽砕量

_										
	年	度	90/91	00/01	10/11	15/16	18/19	19/20	20/21	21/22
	I	場 数*	686	361	261	212	191	187	185	181
+45	11	普通小麦	5,815	6,333	7,144	7,644	7,545	7,550	7,335	7,876
挽砕量	ニ	ライ麦	1,180	936	857	792	735	694	670	677
量	用穀	計	6,995	7,269	8,001	8,436	8,280	8,244	8,005	8,553
全	物	(うち輸出用)		658	624	399	351	345	289	289
ť	テ	ュラム小麦	223	354	444	372	389	432	440	463
	á	総穀物	7,218	7,622	8,445	8,809	8,669	8,676	8,445	9,016

*届け出工場のみ

(Die Struktur der Mühlenwirtschaft 2021/22)

[表11] ドイツの製粉工場の能力別の数と穀物挽砕量

				能	力 別	(t)			
	年 度	500~	5千~	1万~	2.5万~	5万~	10万~	20万以上	合 計
		5千未満	1万未満	2.5万未満	5万未満	10万未満	20万未満	20万以上	
	2000/01	224	37	36	29	12	18	5	361
	2011/12	140	27	25	16	18	15	11	252
I	2013/14	102	28	26	13	16	18	10	213
	2015/16	102	25	25	15	16	17	12	212
場	2017/18	88	25	25	14	15	15	14	196
数	2018/19	91	20	23	15	13	17	12	191
奴	2019/20	86	22	21	17	10	17	13	186
	2020/21	87	19	24	14	12	16	13	185
	2021/22	89	16	26	8	12	13	17	181
	2000/01	374	255	541	1,022	840	2,613	1,622	7,622
14	2011/12	278	195	389	497	1,294	2,008	3,146	8,212
挽	2013/14	213	203	402	413	1,117	2,669	3,151	8,559
砕	2015/16	218	172	378	531	1,137	2,424	3,576	8,809
	2017/18	185	182	390	502	1,021	2,150	4,100	8,915
量	2018/19	200	152	357	525	857	2,507	3,682	8,669
\widehat{t}	2019/20	178	168	335	595	643	2,387	3,938	8,676
	2020/21	179	134	361	467	803	2,290	3,770	8,445
	2021/22	187	110	419	254	777	1,678	5,127	9,016

(穀物とは、普通小麦、ライ麦、デュラム小麦の合計)

(Die Struktur der Mühlenwirtschaft 2021/22)

62

[表12] ドイツの普通小麦製粉製品のタイプ別生産割合

(%)

小麦粉タイプ	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
405	11.4	11.0	11.8	13.0	13.4	13.6
550/630	65.1	66.2	66.9	66.3	66.2	64.5
812	3.8	3.7	3.5	3.4	3.1	3.5
1050	3.7	3.4	3.1	3.0	3.1	3.1
1600	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	_
輸出粉	5.5	5.2	4.5	4.4	4.0	4.5
全粒粉・挽割粉	2.2	2.2	2.1	2.3	2.0	2.4
パン用挽割粉	0.1	0.1	0.1	0.1	_	_
セモリナ・ファリナ	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
その他 (澱粉用粉など)	6.7	6.7	6.4	5.8	_	_
計 (t)	6,231,773	6,201,609	6,132,136	6,090,488	5,963,159	6,204,397

(Die Struktur der Mühlenwirtschaft 2021/22)

[表13] ドイツのデュラム小麦製粉製品のタイプ別生産割合

(%)

製品タイプ	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
デュラム粉1600	2.4	2.7	2.8	3.7	3.2	4.7
セモリナ	67.8	61.1	58.7	61.2	66.4	66.0
粗粉	29.8	36.2	38.4	35.1	30.4	29.3
計 (t)	295,003	296,068	302,472	338,424	344,552	363,658

(Die Struktur der Mühlenwirtschaft 2021/22)

[表14] ドイツのライ麦製粉製品のタイプ別生産割合

(%)

ライ麦粉タイプ	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
815	2.3	2.7	3.1	3.0	2.9	3.0
997	15.6	16.6	15.9	14.9	14.5	14.6
1150	46.6	45.1	45.9	46.0	46.9	45.9
1370	5.4	4.8	4.8	5.6	5.2	5.1
1740	8.0	1.0	1.3	1.2	0.9	0.7
全粒粉・挽割粉	22.6	23.1	23.3	23.7	24.4	25.6
パン用挽割粉1800	6.9	6.8	5.7	5.7	5.2	5.0
計 (t)	688,063	678,435	639,608	611,266	588,657	585,728

(Die Struktur der Mühlenwirtschaft 2021/22)

「表15] ドイツ小麦2023年認可品種

	3 × = 0 = 0 1 m	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
	通常栽培用	普通冬小麦		有機栽培用	普通冬小麦	デュラム冬小麦
		品質グ	ループ			
E (特選)	A (高品質)	B (パン用)	C (その他)	B (パン用)	C (その他)	
Exsal	Adrenalin LG Optimist RGT Dakapo RGT Kreation WPB Newton	KWS Mintum RGT Kreuzer SU Tammo	SU Shamal	Brocken Watzmann	RGT Dello	Wintersonne

(MM)

小麦加工食品の輸入の推移 (4月分)

スパゲッティ	金額	17,626,850	19,404,373	18,579,602	16.614.109	16,398,783	20,149,826	17,452,834	25,654,037	1,678,697	1,998,595	2,702,969					8 148 424	1,174,289		424			2,728,833			0	2.337	î	2,940					1,948	0	4,025,535	212,088
ιí	前海海	0.3	0.8		7.5	5.6	23.8	-22.1	8.1	-20.7 -17.4	-8.7	7.5					-9.2	-31.7		-42.0			2.9			-100.0	95.5		-43.1					-73.9	-100.0	17.9	-8.8
マカロ	数幅	133,016	131,986	145,021	138,493	146,189	180,956	141,016	152,440	8,154	9,832	13,450					41.158	3,704		-			17,325			0	12	!	2					2	0 0		1,436
Υ,	金額	891,181	910,759	667,601	649,193	621,303	644,378	672,259	913,956	25,236	17,956	43,195					113.463	12,559						25,551		451				73,783				1,119		•	0
ケーキミック	世 順 勝 下	11.0	10.4	- 10.Z	0 0	-5.7	-11.0	-5.0	-2.7	-55.7 -71.3	-83.0	-60.7					-67.8	0.5						6.4		-4.9				-75.1				-21.7	,	0	-100.0
	禁	5,522	4,945	4,44	5.187	4,889	4,353	4,136	4,023	108	75	259					564	23						143						395				2		(0
먬	金額	20,218,231	20,573,487	17,891,375	18,418,566	17,705,776	17,546,675	18,851,992	23,951,702	1,838,198	2,224,384	2,016,396					7.480.203	585,119	23,986	480,258	1,925,520		13,506	1,040,156	56,854	78,388	208,228	1	502,115		117,740	527,117	152,947	49,624	206,285	0,00,0	58,801
小麦粉調製品	型 脚 脚 脚	-2.1	-4.0	ا کا ہ	0 0	1.5	2.2	-5.3	-3.1	0.4 -21.3	-9.3	-21.2					-128	33.8	-65.0	-11:3	-41.4			-3.7	54.5	-55.1 -95.2	-2.2		-6.0 -14.9		9.0	-32.6	34.7	4.3	50.2	5.20	2.5
	数画	98,354	94,387	2,097	83.406	82,155	83,954	79,546	77,040	6,580	6,153	5,506					23.037	2,154	88	1,581	2,809		ო	8,218		117	408		632 4,887		313	848	345	89	292	0 1	165
3	金額	4,328,283	4,453,663	4,289,793	5.350.600	4,362,535	4,389,315	5,050,531	6,997,577	643,225	949,457	1,045,597					3.356.403			41,267	245,382					603,005			0	2,057,444							249.062
小麦グルテ	前海海	-1.2	0.3	0.0 0.0	. 0	-15.4	4.1	9.7	0.0	28.3	25.6	-27.1					30			42.7	53.6					-19.1 -51.8			-100.0	14.4						,	38.1
	数画	19,737	19,796	20,201	23.505	19,877	20,690	22,268	22,277	1,942	2,330	2,233					8.943	0		147	915					1,584			0	5,088						L	965
ール、ペレット)	金額	336,882	355,303	333,719	393,620	404,981	377,018	406,041	617,178	25,481 42,321	58,025	64,234					190.061	10,135	1,195	0	23,451		233			2,764				3,636	282				000	100,492	40.170
(ひき割、):	型 開 減 開 減	9.6	5.3	20 -	1.0	11.4	9.7-	-6.1	23.1	28.88 9.98.88	18.8	-27.8					-13.1	-24.3	25.0	00	-23.5					-16.7 400.0				1,600.0					7	4 6	133.3
小麦粉、小麦	数	2,723	2,868	3,139	3,511	3,013	3,615	3,394	4,179	278	392	377					1.164	28	2	0	130		-			<u> </u>				17	-				C	550	329
		121	109	7 -	109	109	107	109	131	132	135	132					12月累計	H	H	H	囲兼	ネシア		R III	+	国ダ	」ジ クラ		ンポ シー ダラ	=	ナ ダム	ラン	ッピン		ィ ル ソ ソ [
M	角角	2014	2015	2010	2018	2019	2020	2021		2023年1月 2	က	4 r.	100	~ α	၁၈	1 1	12 12 7023年1月~1	*	拟.	[]	仏秀	ソ		_	K	独力	デブンプレ		インゲング	- スト	<u>・</u> つぐ	ニュージー	トレ フィ I ニ	. 4	アスロンドスト		4

金額:千円)		金額	2,657,890	1,481,114	1,651,729	1,989,882	2,359,812	2,815,010 4,729,422	553,302	693,044	352,284				2,027,402		574	5		463,026	1 500 011	0,500,1						9.024		2,182	6,00					
(単位:トン、	まるか	型 地 地 減 格	-11.2 -27.7	8.6	- 10.7 2.8	14.1	21.9	16.7	1871	13.1	136.1				72.0					13.8	100 3	-100.0								1086	0.02					
		数	100,799 72,887	66,468	67,863	77,415	94,350	100,381	11,578	13,950	7,514				42,156		cr.			9,950	31 016	2,0						220		750	037					
	_	金額	8,747,826 7,862,084	8,363,430	10,682,848	10,558,445	11,013,909	13,508,062	1,393,753	1,345,198	1,254,321				5,086,256	340,411	326,816	254,066	18,496	938,657	12,117	194,625	117,596	56,628	40,471	7,727	32,163	84,423 273,183	8,956	114,034	58,820	237,634	258,738	67.345	216,989	108,234
	ビスケッ	前 増減率	-7.4 -16.5	34,8	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	6.0	11.0	, v , v , v	-6.6	9.8	-19.8				-13.0	-52.1	- 1 - 8 - 1	-6.4	15.5	-14.2	1/5.0	-7.1	33.9	13.6	143.3	-59.1	19.4	24.9 —19.0	11.0	46.6	924.8	-28.0	5.9	7.0	-21.2	-41.4
		数	16,655 13,899	18,739	24,236	25,075	27,828	32,015	2,352	2,465	2,202				9,055	240	373	149	2	2,133	4 2	300	396	8 6	5 5	5 5	∞	101	10	88 8	49	490	388	188	454	214
	乾パン類	金額	2,613,321	1,998,614	2,028,010	2,635,097	2,498,582	3,183,426	196,023	332,524	339,405				1,061,560	189,786	120,056	373,287		0	259	29,608	30,431	74,135	735	1,846	1,753		11,995	2,791	20,02	23,549	2,133	34 833	9,119	90,547
	食パン、乾い	重 減 科	-17.1 -9.4	15.5	2.50	47.5	0.0	5.3	-34.9 -26.1	-25.1	-26.4				-27.8	-28.0	194.8 0.01	-37.2			-96.4	2.1	-12.4	s 5	466.0	0.0	63.4		-30.5	18.2	5	8.7		-28.4	-55.4	-62.9
(4月分)	包	数	7,987	6,119	5,451	8,040	7,316	8,076	396	299	655				2,029	398	312	645				42	23	153	200	n m	2		40	7 5	2	52		G	13 6	128
	ん類	金額	7,253,791	6,593,003	7,580,983	7,526,310	8,424,816	9,110,758	846,062	1.116.419	1,026,687				3,683,331	31,872	2 359 765			0	0 481	705,408	136,491	0	7,007	1,227		2,106	311	58,108	0000	19,899	16,225	C	193,501	10 62.9 5,047 128 -62.9 90,547
	その他のめん類	重 調 瀬 本	-3.7	6.47	2.7	2.2	12.3	ა ფ ა 4:	-12.8 -4.5	17.8	13.8				-1.0	9.79	4.3			-100.0	ς. α	. L . S. C.	-29.3		2.0	-62.0		-59.3		19.6	-	45.2	-33.3	1000	16.0	65.9
	do	数量	22,055 21,525	20,606	22,843	23,350	26,232	27,743	2,091	2,635	2,482				8,948	82	5 714			0	^	1,719	215	_	4	2		4	-	120	3	72	9 4	C		10
	うめん	金額	141,348 207,350	101,288	41,101	34,792	8,521	12,833	1,568	4.399	0				2,967		5,350	2				0								324					291	
	んおよびそ	前 地 道 減 棒	49.9 31.8	-46.8	-64.4 -64.4	-10.3	15.4	1.0	803.6	3.068.8	100				132.7		1617	2				-100.0								0.0					-7.4	
	シズ	数	379 499	266	97	87	2 2	 	m C	2.5	0				24		23	3				0														
			121	112	109	109	107	131	132	135	132				12月累計	HI [H	H		'>	— 4 ′,		+	T H	¥ £	ジュ	K	ン " ダ ラ	ラリア	/ (1)	'/	シュ	# ر ۱۱	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· III	
	M¢	#E	2014 2015	2016	2017	2019	2020	2022	2023年1月	1 m	4 ι	9	- 00 (o C	2023年1月~1	*#	⊀ ⊞	- \$:	ハ	1 1 1 1		W	大	`	, IV	χ. -	ー・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	- スト	4	ュージー	۲ ک ۲ ک	、 - - ` ヾ	インドは、インド	. 电	3

(単位:トン、金額:千円)

小麦加工食品の輸入の推移 (5月分)

スパゲッティ	金額	17,626,850	18,404,373	18 469 306	16,433,303	16,308,783	20 149 826		25 654 037		1.768.163	1.998.595	2,702,969	2,743,657						10.892.081	1 500 175	0,4,500,1	454			3,597,046			896	0		4,294		2,940					1.948		0 5 523 785	251 171	171,102
ιí	部 場 減率	0.3	0.00	0 0	17.7		0 00	122.0	j α	-202	-17.4	-8.7	7.5	22.2						-2.9	-271	1./2	-64.0			5.3				-100.0		218.0		-63.1					-86.0		-100.0 -2.6	1 1 2). - - -
マカロ	数	133,016	131,980	149,689	138 493	146 189	180.956	141016	152 440	8 154	9,722	9,832	13,450	13,803						54.961	5007	20,027	-			22,808			_	0		20		7					~		05.388		007,1
77	金額	891,181	910,759	657,557	649 193	621,1303	644.378	672,279	913 956	25,236	27.016	17,956	43,195	52,234						165.697	10 550	600,71						36,947		451				117 201	1.4,201				1,459		C	0	>
~ " + -	重 連 減 機 和	11.0	4.01			- 2-7	110	- 1	100	-557	-71.3	-83.0	-60.7	50.2						-55.0	0.09-	9.00						2.7		-46.7				9		-			-0.5	9	-1000	1000	0.00.
7	数	5,522	4,04,0	4,4	5,187	4 889	2,000,4	4,536	4,-00	121	108	75	259	323						887	000	S						208						CH	700				m		C	c	2
굡	金額	20,218,231	20,573,487 17 801 375	10,001,010	18 418 566	17 705 776	17 546 675	18 851 992	23 951 702	1 838 198	1.401.225	2.224.384	2,016,396	1,690,581	•					9.170.784	673 766	27.661	586,669	2,454,464		25,131		1,284,335	66,714	96,460	221 481	7,683	637,696	1,692,855	142 737	8,927	662,694	182,883	66.391		243,578	75 977	110,01
小麦粉調製品	当 地 減 率 本	-2.1	 4.6 0.0		000					- 6	-21.3	-9.3	-21.2	-25.8						-15.5	10.2	-60.5	-15.7	-41.8				0.9-	12.1	149.0	18.6	1,743.3	-12.2	-13.7	901	-85.8	-33.2	2.0	12.9	i	36.5	-71	
	数画	98,354	94,387	0,00	83.406	80,150	83.954	79,534	77,040	6.580	4,798	6.153	5,506	2,008						28.045	2776	4,470	1,927	3,508		9		10,106	86	140	435	22	783	5,912	382	15	1,085	409	117		348	213	217
٨	金額	4,328,283	4,453,663	4 830 021	5.350,600	4.362,535	4.389.315	5,050,531	6 997 577	718 124	643.225	949.457	1,045,597	956,368						4.312.771	i i		46,887	252,889						879,226	5,007		0	0 571 410	0							303 042	746,000
小麦グルテン	声 地 瀬 瀬	1.2	ى ص. د	0 0		15.1	. 4 	1.6	0.0	0 0	28.4	25.6	-27.1	-14.5						-0.5			35.8	46.0						-10.2 -57.5	5		-100.0	C U								777	1 1, 1
	数	19,737	20,790	20,00	23.505	19,877	20,00	20,00	202,22	0.438	1.942	2,330	2,233	1,904						10.847)		167	626						2,122	3		0	090	0,00							1 188	1,100
-ルペレット)	金額	336,882	322,303	370,885	393,620	404 981	377,018	406.041	617 178	25.481	42,321	58,025	64,234	70,835						260,896	10.575	1.195	200	28,221		726	273			4,401	2			9090	2,030	782					153.341	55,313	010,00
(ひき割、ミ	型 調 減 上	9.6	ນ. ດ ນ. ໒		1.0	11.4	1.7	5	000	1,50	36.98	18.8	-27.8	85.4						2.6	011/	25.0	400.0	-33.2		33.3				0.0	000			000	300.0	2					1 5	153.6	0.00.1
小麦粉、小麦	数	2,723	2,808	3,400	3,13	0,0	2,0	3,000	4 1 79	117	278	392	377	469						1.633	000	22	2	157		4	_			8 0	2			1	4	r —					800	757	101
_	7	121	1 0	7	- 601	000	107	000	33	130	130	135	132	135						~12月累計	E	II [H	[H	H.	 売下		ンセ	H	7	 関 ヤ	1	ジルト		1 = 1 =		+ F 3	-カンド	シュ	# /	ンギン	≻ ./⊞		
N¢	#E	2014	2013	2010	2018	2010	2020	2020	2020	2022	- - - -	m	4	22	1 0	~ 00	ි ට ග	9 0	= ;	1	3	← 掛	(⊕	\$1	を イ ド	. =	スリラ		K	4 大		ıN	IIV.	ンガ	- < 	ィン	ニュージー	Ь1 7, Г=	· - : ` : ` : ` : ` : ` : ` : ` : ` : ` : `	アルゼン	て伊ペ	9	

金額
,
.\
2
_
柆
浀
\sim

_	
不	
尔	
町	
5	
~	

、金額:千円)	IV.	金額	2,657,890	1,481,114	1,651,729	1,989,882	2,539,012	4,729,422	553,302 428,772	693,044	352,284 682,173	,		2,709,575			574		474,867		2,1/3,844				0	0	9,024	2,182	5000					
(単位:トン	かるま	声 減 極	-11.2 -27.7	-8.8 -0.7	2.8	1.4.1	ο σ Ν η	16.7	-0.2 187.1	113.1	136.1			73.4					16.8		100.0				-100.0			1616						
		数	100,799 72,887	66,468	67,863	77,415	84,530	100,381	11,578	13,950	7,514			56.209			က		10,210	1	44,905				0	0	022	47	1 20					
		金額	8,747,826 7,862,084	8,363,430	10,682,848	10,558,445	13 508 062	18,327,209	1,393,753	1,345,198	1,238,992			6.259.060	455,605	390,346	1,257,299	312,038	1,067,079	13,979	12,306	132,225	68,700	68,693	10,514	84,423	340,168	131,349	75,827	323,277	277,598	88 715	323,783	147,479
	ビスケッ	型 上 上 別 別 本	-7.4 -16.5	34.8 29.6	2.3	0.0	0. 0	7.3	-6.6 -16.7	-8.6	20.2 -24.5			-15.4	-53.0	-14.9	9.9	13.9	-23.4	-74.1	-12.0	28.4	-11.0	-217	-42.5	-6.5	- 22.1 - 32.3	16.1	1,120.6	15.8	-12.5	73.5	-12.6	-34.7
		数	16,655 13,899	18,739	24,853	25,075	29,844	32,015	2,352	2,465	2,191			11,110	285	357	3,116	181	2,403	30	365	446	8 6	67	220	101	10	100	62	671	413	244	989	287
	乾パン類	金額	2,613,321 2,593,509	1,998,614	2,028,010	2,635,097	3 183 426	4,098,217	196,023	332,524	339,405 224,838			1.286.398	233,829	1,753	147,108	418,179		259	38.332	39,450	87,517	4 735	1,846		20,384	2,791	5000	29,549	2,133	38.565	20,280	104,227
	食パン、乾パ	前 増減率	-17.1 -9.4	-15.5 -13.0	2.4	47.5	0.0	5.3	-34.9 -26.1	-25.1	-26.4 -51.1			-33.2	-36.0	-94.8	17.6	-49.6		-96.4	6.0	-9.2	0.5	0.00	1.9	-	15.9	-62.3	i j	4.4.4	15.0	-53.9	-16.2	-62.3
(5月分)	包	数	7,987	6,119	5,451	8,040	8,076	8,503	396	299	655 418			2,447	486	N	379	717			55	28	179	5	. m c	1	29	0 2	3	64	7	64	29	152
	い類	金額	7,253,791 7,754,875	6,593,003	7,580,983	7,526,310	9,424,010	11,160,104	846,062 694,163	1,116,419	1,026,687			4.772.130	35,332		2,951,016		0		2,481	171,536		4,447	1,227		311	74,359	200,0	24,068	20,404	C	258,274	13 107.8 5,764 152 -62.3 104,227
	その他のめん類	世 地 地 瀬 本	-3.7	-4.3 7.9	2.7	2 5	2 K	2.4	-12.8 -4.5	17.8	- 13.8 - 5.4			-20	-27.3		3.0		-100.0		- - - - - - -	-28.3		C.221	-64.8	1 1	7.69-	-18.7	1:3	51.2	-28.6	-100 0	11.3	107.8
	₩	数	22,055 21,525	20,606	22,843	23,350	22,22	27,743	2,091	2,635	2,482			11.536	06		7,111		0	1	2.380	274	C	D	2	,	4	156	5	86	52		739	13
	うめん	金額	141,348 207,350	101,288	41,101	34,792	12,027	12,184	1,568	4,399	0 292			6.733			5,352				992							324					291	
	どんおよびそ	前 増減 権		-46.8 2.4	-64.4	-10.3	43.04	1.0	803.6	3,068.8	-100.0 0.0			142.0			161.7				46.6							0.0					7.4	
	うどん	数	379 499	266	97	87	7 K	3.5	m 0	_	0 -			22			23				-													
		7 7	121	112	109	109	001	131	132 130	135	25 ts			~12月累計	H	H	H	田井	' \		R III	+	Ħ į	× 1	ジェト	(X =	1 =	/ / /	7	シュ		チンン	H	
	M¢	#E	2014	2016	2018	2019	2020 2021	2022	2023年1月	ო	4 亿	9 / 8	001			¥K.	II :	≯ ₩	インドネ		_	W	果	\	IV A	"`,	/ I ピスト		 - ジー	Ь L 7 <i>A</i> 1 =	、"-	イドは、		4

(単位:千トン、前年比%)

製粉工場における玄麦および小麦粉の月別需給動向 (令和5年度)

97.4 6.96 96.2 96.4 92.6 92.9 94.5 98.5 93.3 95.4 97.0 96.2 96.4 00.2 99.1 97.7 00.4 100.1 96.1 101.1 対前年比 275 266 273 281 307 307 294 283 273 285 281 269 281 282 277 月末在庫 霏 99.0 9.66 104.6 100.5 98.8 97.5 100.5 9.00 99.2 97.1 99.4 8.001 104.0 93.1 93.2 102.9 103.1 99.5 99.7 対前年比 麦 4,672 4,682 4,473 398 347 362 370 386 399 335 343 4,698 4,711 4,626 4,447 362 341 4,491 販売量 0.66 9.96 99.5 99.5 101.5 96.3 98.5 9.96 0.66 98.8 9.66 99.3 100.4 106.4 95.3 99.4 102.4 99.7 対前年比 ÷ 400 4,623 4,437 358 385 350 345 352 377 393 339 4,672 4,482 4,461 407 生産量 9.701 110.6 106.5 9.66 01.9 16.5 07.9 105.9 116.2 107.0 103.4 106.4 109.2 105.9 93.7 118.1 03.7 92.1 05.1 対前年比 ,317 ,506 ,269 1,212 1,516 1,449 ,452 ,253 ,422 1,490 ,287 ,563 1,307 1,247 1,506 1,221 1,231 ,361 月末在庫 麦 99.7 98.5 9.66 97.3 9.66 8.00 102.3 97.2 99.0 97.6 99.0 99.2 98.3 100.5 99.7 106.7 95.4 9.66 00.1 02.1 対前年比 514 5,959 5,943 5,864 5,840 5,656 5,639 459 493 450 452 508 5,950 501 420 425 494 441 481 5,681 93.8 99.3 00.3 99.4 22.5 08.0 89.0 06.2 103.8 101.8 84.0 01.9 03.5 00.2 67.7 103.7 90.7 141.5 97.2 対前年比 ₩ 510 5,838 5,947 5,773 5,732 5,745 5,760 5,723 582 239 375 747 528 386 366 360 6,157451 買入数量 4 4 平成28年度 平成29年度 平成30年度 10 成27年度 令和元年度 9849 10 7 $^{\circ}$ $^{\circ}$ 令和2年度 令和3年度 令和4年度 皿

民間流通麦及びその他国内産麦を含み、小麦粉の生産・販売量は、輸出分を除いた数量である。 1.玄麦の買入・加工数量にはSBSでの買受分(19年度から)、大臣証明制度による輸出見返り分、納付金輸入分、] 2.[製粉・精麦工場需給実績報告」(農産局農産政策部貿易業務課) による。 3.四捨五入の関係で内訳と計が一致しないことがある。 (洪)

小麦加工食品の輸出の推移 (2023年4・5月分)

金額:千円)		器	3,806,919	4,077,925	4,218,943	4,266,026	4,363,678	4,452,036	4,109,451	4,196,139	71,206	327,941	53,677	428,786	312,952				1,694,562
火、独	Øλ	缃	3,8	4,0										_					
(単位:トン、	どんおよびそうめん	前年増減率	16.4	5.6	1.9	2.2	-2.4	9.9-	-4.4	-2.3	16.9	13.7	-18.6	-6.8	-13.6				-4.6
	うと	数	12,791	13,504	13,759	14,064	13,731	12,830	12,270	11,990	175	887	982	1,182	861				4,688
	, ティ	金額	140,319	131,138	131,089	136,263	154,401	164,995	180,325	210,426	6,442	11,366	13,908	17,953	11,747				61,416
5月分)	ロニおよびスパゲッティ	前年増減率	-3.2	9.0-	-3.2	9.0	-0.4	7.8	20.5	0.8	-56.2	-72.5	-43.9	-47.1	-17.9				-51.0
023年4・	マカロニ	数量	553	549	532	535	533	574	692	269	19	28	39	47	38				171
小麦加工食品の輸出の推移 (2023年4・5月分	ーキミックスを含む)	金額	1,063,480	1,073,376	1,198,531	1,291,073	1,323,207	1,142,142	1,459,281	1,393,951	78,318	100,935	102,507	148,366	76,728				506,854
品の輸出	品 (ケーキミック	前年増減率	4.4	7.5	0.4	1.2	11.3	-11.4	37.2	-6.4	-28.8	6:0-	-23.1	19.8	-28.6				-12.4
、麦加工食	小麦粉調製品 (ケ	数	2,374	2,551	2,562	2,592	2,884	2,555	3,506	3,283	193	228	233	335	174				1,163
~	、ペレット)	金額	7,855,434	6,860,588	7,233,288	7,427,758	8,270,910	8,337,883	10,047,728	12,884,683	817,139	1,026,080	981,305	1,056,967	1,073,869				4,955,360
	(ひき割、ミール、	前年増減率	-5.0	9.0	5.5	-2.4	2.9	9.0-	4.4	-5.4	0.1	-5.8	-17.5	10.6	1.9				-2.8
	小麦粉、小麦	数	157,938	158,861	167,600	163,640	168,326	167,373	174,690	165,282	11,227	13,643	12,537	13,989	13,728				65,124
	-د		121	109	112	11	109	107	109	131	132	130	135	132	135				2月計
	M	r/	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023年1月	Ø	ო	4	2	9 / 8	005	2 0	2023年1~12月計

																								_
シ	金額	4,276,613	5,144,905	5,837,269	6,258,420	6,002,485	8,556,592	9,262,722	10,047,706	560,642	827,440	920,354	929,407	866,426									4,104,269	
インスタントラーメン	前年増減率	11.5	10.3	6.1	7.0	-8.1	33.4	-0.5	5.5	5.6	4.0	-27.6	-25.8	-10.8									-14.8	
1	数量	7,892	8,701	9,235	9,884	9,078	12,106	12,041	12,699	669	933	1,051	1,111	993									4,786	
いま	金額	28,390,941	30,448,086	29,838,397	31,079,009	30,576,732	30,774,145	39,935,339	46,668,588	2,145,061	3,172,905	3,631,186	3,604,469	3,037,173									15,590,794	*
その他のベーカリー製品等	前年増減率	20.0	4.2	-3.7	3.4	-2.3	1.	22.2	8.6	-10.1	-3.9	-5.4	-0.5	-8.7									-5.3	
その他	数量	25,462	26,529	25,557	26,413	25,805	26,096	31,896	35,032	1,559	2,372	2,750	2,766	2,362									11,809	*
F)	金額	1,701,696	1,603,932	1,079,211	1,267,973	1,049,931	1,068,887	1,568,196	1,626,058	153,984	120,062	109,944	103,263	106,260									593,513	
ビスケット (スイート)	前年増減率	45.0	3.5	-39.8	14.8	-1.9	0.5	19.3	-15.4	-9.4	2.9	-2.1	-10.3	-12.4									-6.5	*
ビス	数量	1,249	1,293	778	894	876	881	1,051	068	20	89	19	29	89									315	4
۷-		121	109	112	=	109	107	109	131	132	130	135	132	135									2月計	1
M	ír/	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023年1月	2	ო	4	2	9	١	,	∞	ത	10	: =	- 1	2023年1~12月計	

①財務省貿易統計(全国分>品別国別表>輸出>月次)による(2020年3月号より年月表記を財務省貿易統計データに準じて西暦記載)。 ②その他のベーカリー製品等は、スイートビスケットおよび米菓を除く焼菓子類並びにライスペーパー等をいう。 (世)

(注) シカゴ相場による月央の終値である (2023年6月分は6月15日、2023年7月分は7月17日)。

官を除く)の) 敬署 (単位:トン、円/トン)

輸入食糧小麦の入札結果 (港湾諸経費を除く)の概要

入札月および積月	費月	徐.	令和4年11月入札 (1日積み / 2日到	(札分 図書)	令*	令和4年12月入札分 (2・4日藉み/3・5日到善)	.分	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	令和5年1月入札分(3日赭み/4日到普)	公署()	令和5年; (4・5・6	令和5年2月、3月第1回入札分(4・5・6日積入 / 5・6・7日到着	四入札分7月1日
			14677 VVE		7	(O O //25)	(II)	9	14574 //ARIG	~ Ι'		0 0	(II/6# 6/ /
産地国	銘柄	数重	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率 8%)	数画	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率 8%)	数	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率 8%)	数	落札価格 (加重平均) ※稅別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率 8%)
アメリカ	MM	27,757	59,256	966'89	10,987	50,633	54,684	9,785	49,114	53,043	13,559	47,455	51,251
	SH	74,555	66,451	71,767	119,795	57,928	62,562	27,550	55,271	59,694	39,550	57,954	62,590
	DNS	53,863	67,826	73,252	81,871	59,996	64,796	30,996	58,920	63,634	71,786	56,352	098'09
	捍 小	156,175	65,646	70,898	212,653	58,347	63,015	68,331	56,045	60,529	124,895	55,893	60,364
カナダ	1CW	127,182	61,227	66,125	188,742	54,869	59,259	99,167	51,962	56,119	129,847	52,988	57,227
	14 小	127,182	61,227	66,125	188,742	54,869	59,259	99,167	51,962	56,119	129,847	52,988	57,227
オーストラリア	ASW	I	I	I	52,945	54,772	59,154	I	I	I	100,500	51,591	55,718
	相 小	_	1	-	52,945	54,772	59,154	_	_	_	100,500	51,591	55,718
11111		283,357	63,663	68,756	454,340	56,486	61,005	167,498	53,628	57,918	355,242	53,614	57,903

入札月および積月	積月	令和5年 (5・7月	令和5年3月第2・3回入札分 (5・7月積み/6・8月到着)	3回入札分 8月到着)	令 (6・8月	令和5年4月入札分 (6・8月積み/7・9月到着)	分 引到着)	令 (7・9月	令和5年5月入札分 (7・9月積み/8・10月到着)	分 月到着)	令 (8・10F	令和5年6月入札分 (8・10月積み/9・11月到着)	み 月到着)
車 地 国	銘 柄	数圖	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率 8%)	数画	落礼価格 (加重平均) ※稅別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率 8%)	鞍叫	落札価格 (加重平均) ※稅別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率 8%)	鞍	落札価格 (加重平均) ※税別	[参考値] ※左の税 込み価格 (税率 8%)
アメリカ	MM	0	ı	ı	5,387	46,286	49,989	4,815	45,277	48,899	6,882	ı	ı
	SH	61,970	53,887	58,198	28,380	55,102	59,510	21,055	55,109	59,518	10,770	ı	ı
	DNS	10,540	55,164	59,577	51,290	53,743	58,042	16,344	53,241	57,500	14,454	ı	ı
	小計	72,510	54,073	58,399	85,057	53,724	58,022	42,214	53,264	57,525	32,106	ı	ı
カナダ	1CW	54,030	49,648	53,620	85,940	49,284	53,227	126,147	49,486	53,445	81,137	50,570	54,616
	小計	54,030	49,648	53,620	85,940	49,284	53,227	126,147	49,486	53,445	81,137	50,570	54,616
オーストラリア	ASW	27,548	47,761	51,582	52,660	49,606	53,574	71,168	43,157	46,610	66,208	44,688	48,263
	小計	27,548	47,761	51,582	52,660	49,606	53,574	71,168	43,157	46,610	66,208	44,688	48,263
1111111		154,088	51,393	55,504	223,657	51,048	55,132	239,529	48,271	52,133	179,451	ı	I

| (注1):上表の詳細は、農林水産省ホームページ>農産局>米(稲)・麦・大豆>入札・定例販売情報・輸入米麦入札関連資料>麦・一般麦を検索して輸入小麦に該当する箇所をご覧ください。 (注2):アメリカ産については、落札者が1者のため、別途「公共調達の適正化について」(平成18年8月25日付け財計第2017号)に基づく契約に関する情報が公表されるまでの間、落札価格を非公表とする。 (資料:農林水産省農産局農産政策部貿易業務課)

71

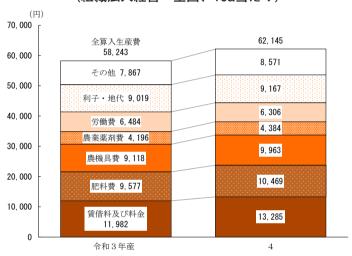
プレスリリース

農業経営統計調査 令和4年産 小麦生産費(組織法人経営)―抜粋―

【調査結果の概要】

令和4年産小麦の10a当たり資本利子・地代全額算入 生産費(以下「全算入生産 費」という。)は6万2,145円 で、前年産に比べ6.7%増 加し、60kg当たり全算入生 産費は8,844円で、前年産 に比べ11.4%増加した。

小麦生産費の全算入生産費 (組織法人経営・全国、10a当たり)



小麦生産費(組織法人経営・全国)

区 分	単位	令和3年産	令 和 実 数	4 年 産 構成割合	対前年産増 減 率
10 a 当 た り				%	%
物財類	円	43,939	48,060	88.4	9.4
う ち 賃 借 料 及 び 料 金	"	11,982	13,285	24.4	10.9
肥料類	"	9,577	10,469	19.3	9.3
農機具	"	9,118	9,963	18.3	9.3
農業薬剤費	"	4,196	4,384	8.1	4.5
労 働 費	"	6,484	6,306	11.6	△ 2.7
費 用 合 計	"	50,423	54,366	100.0	7.8
生産費(副産物価額差引)	"	49,224	52,978	_	7.6
支 払 利 子・地 代 算 入 生 産 費	"	55,016	58,329	_	6.0
資本利子・地代全額算入生産費	11	58,243	62,145	_	6.7
60 kg 当 た り 全 算 入 生 産 費	円	7,936	8,844	_	11.4
10 a 当 た り 収 量	kg	441	422	_	△ 4.3
10 a 当 た り 労 働 時 間	時間	3.81	3.64	_	△ 4.5
1 経営体当たり作付面積	а	1,789.1	1,804.8	_	0.9

農林水産省大臣官房統計部 令和5年6月27日公表

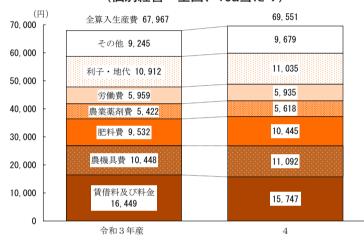
農業経営統計調査

【調査結果】

1 小麦生産費

- (1) 10a当たり全算入生 産費は6万9,551円で、 前年産に比べ2.3%増 加した。
- (2) 60kg当たり全算入 生産費は8,804円で、 前年産に比べ21.3% 減少した。

小麦生産費の全算入生産費 (個別経営・全国、10a当たり)



小麦生産費(個別経営・全国)

区 分	単位	令和3年産	令 和	4 年 産	対前年産
	7-12-	13-140-1-12	実 数	構成割合	増減率
10 a 当 た り				%	%
物 財 費	円	53,779	55,151	90.3	2.6
うち賃借料及び料金	"	16,449	15,747	25.8	△ 4.3
農機具費	"	10,448	11,092	18.2	6.2
肥料費	"	9,532	10,445	17.1	9.6
農業薬剤費	11	5,422	5,618	9.2	3.6
労 働 費	11	5,959	5,935	9.7	△ 0.4
費 用 合 計	11	59,738	61,086	100.0	2.3
生産費(副産物価額差引)	11	57,055	58,516	_	2.6
支 払 利 子・地 代 算 入 生 産 費	11	59,861	61,383	_	2.5
資本利子・地代全額算入生産費	11	67,967	69,551	_	2.3
60 kg 当たり全算入生産費	円	7,258	8,804	_	21.3
10 a 当 た り 収 量	kg	562	475	_	△ 15.5
10 a 当 た り 労 働 時 間	時間	3.43	3.41	_	△ 0.6
1 経営体当たり作付面積	а	865.4	879.0	_	1.6

製粉振興会取扱い書籍&冊子一覧

●製粉振興会では小麦粉に関する書籍や冊子をご用意しています。子供から大人まで小麦粉をわかりやすく解説していますので、消費者へのPR活動や食育、新入社員研修での活用、また改めて小麦粉のことを学びたい方がいらっしいましたらご連絡下さい。送料のみご負担いただければ無料で送付致します。日頃小麦粉に関わっている方にも意外なトピックなども多くあり、一番注文の多い「小麦粉ハンドブック」は、小麦粉の歴史、性質、小麦粉になる過程、成分の話しなど、小麦粉に関する知識が凝縮されています。私たちの暮らしと密接な関係にある小麦粉をもう一度見直す機会として広く皆様にご一読頂ければ幸いです。



小麦粉ハンドブック(三訂版)

A5判冊子 一般向け 32頁 2022年9月作製版 小麦粉の歴史、種類、性質、調理の例、原料小 麦の知識、製粉の方法などをわかりやすくまと めた冊子。 この度、小麦粉ハンドブックを改訂し、〈三訂版〉 として作製しました。



小麦・小麦粉の科学と商品知識

A5判書籍 一般向け 78頁 2007年8月作製版 小麦と小麦粉編に分かれており、疑問に感ずる ことに答えていく形で専門的な知識をわかりや すく解説。



コナちゃんものしりガイド 元気のみなもと小麦粉パワー

A5判冊子 小中学生向け 39頁 2022年10月作製版 小麦のこと、パンの誕生、小麦と小麦粉の種類、グ ルテン、小麦粉の作り方、小麦粉を使う料理、小麦粉 の持つパワーなどをコナちゃんがわかりやすく解説。



小麦粉の魅力

-豊かで健康な食生活を演出-(再改訂版)

B5判書籍 一般向け 101頁 2022年5月改訂版 小麦粉の持つ素晴らしさをいろいろな角度か ら分かりやすく解説した専門書。



話題のバスケット 小麦粉とパン・めん・菓子・料理

A5判書籍 一般向け 112頁 2008年10月作製版 小麦から小麦粉に加工され、パン、めん、菓子、料理、その 他の食品に加工されて消費されるまでの幅広い小麦粉の世界を、話類としていろいろな角度から取上げてまとめた書。



小麦粉の種類と用途小麦粉ができるまで

A4判リーフレット 一般向け 2020年7月作製版 小麦、小麦粉、小麦粉加工品の関係を図示。 裏面には小麦から小麦粉ができるまでの工程 をイラストでわかりやすく示した。



ぼくとわたしの「小麦粉」自由研究

A4判冊子 小中学生向け 17頁 2007年5月作製版 小麦や大麦などの穂や粒の比較の仕方、小麦粉の 種類による違いの観察、グルテンやでんぷんについての実験、スポンジケーキを作って小麦粉の種類による差を観察する実験などの方法を写真入りで紹介。



小麦粉と私たちの暮らし もっと知りたい小麦粉のこと

A4判リーフレット 一般向け 2020年7月作製版

小麦粉特有のグルテンの特性と、裏面には小 麦粉の使い方と保存方法が記されている。



元気のみなもと小麦粉パワー 小麦粉は豊かな食事のコンダクター

A4判リーフレット 一般向け 2020年7月作製版

小麦粉の成分、性質、用途別消費量、国別輸 入先を分かりやすく解説。



コナちゃん4つのお願い(虫編)

A5判リーフレット 小中学生向け 2008年3月作製版 小麦粉の選び方、使い方、保存方法、調理する ときの注意が記されている。



小麦粉は豊かな食事のコンダクター 小麦粉de楽しむ簡単クッキング!

A4判リーフレット 一般向け 2011年9月作製版 裏面に「小麦粉de楽しむ簡単クッキング!」を 掲載。種類が違う小麦粉で簡単に作れる5つ のレシビを紹介。



小麦粉ってなあに?

A5判冊子 小中学生向け 15頁 2017年7月作製版 DVD版もあり パン、めん、菓子は小麦粉からできるまでを。 小麦粉の種類と歴史、小麦とお米の違いなど をわかりやすく解説。



小麦粉にはどんな種類があるの?

A5判冊子 小中学生向け 7頁 2009年1月作製版 DVD版もあり 小麦粉の種類によってどんな食べ物を作るの に適しているか、それらをどう作ればよいかを簡 単でわかりやすく紹介。

―「ソフト&ハード」(読者の欄)への投稿のお願い―

読者の皆様、弊会の機関誌「製粉振興」の内容を、より親しみのもてるものにするために、次のような内容の投稿をお待ちしていますので、記事をお寄せ下さい。

また、この本誌の内容の充実を図っていきたいと考えていますので、ご意見等がございましたらお寄せ下さい。

- ・テーマは、小麦や小麦粉製品についての随想、紹介等と考えていますが、小麦と関係のない趣味などの話でも結構です
- ・投稿者名は実名でも筆名でも結構です
- ・長さは1,200字程度(1頁)とします ・掲載分には薄謝を進呈します









●本号では、昨年来食料・農業・農村政策審議会において進められてきた基本法の検証・見直しの中間報告について、農林水産省大臣官房政策課加藤企画官様に寄稿いただきました。ウクライナ戦争以降関心が高まっている、不測時に限らない、平時における食料安全保障というテーマが今後どのように施策として具体化されるか期待して注目しています。モノが確保されることは当然として、各ステイクホルダーが納得する適正・円滑な価格形成の仕組み、環境負荷や人権への対応など、食品産業の持続的な発展に向けて視野を広げて解決しなくてはならない複雑な課題ですが、本誌においても意識して取り上げてまいりたいと考えています。

農林水産省大臣官房新事業・食品産業部の森室長様にご寄稿いただきました食品ロス削減、リサイクル促進にかかる施策解説はまさに上記課題への具体的取組の一部を成すものといえましょう。森様には本号2021年7月号にも寄稿いただいており、今回は2年間の施策の進展等も踏まえたご解説有り難うございました。 編集人

●1998年、時代はまだ20世紀という時に「製粉振興」の記事を執筆し、月日は流れ、縁あって今般2023年7月号から「製粉振興」を手掛けることになりました。今号では、農基法見直しに向けた中間とりまとめの解説をいただき、食料安保や買い物難民など新たな論点にも目が向けられています。いついかなる時にも何人に食料がいきわたるように、小麦も重要な穀物として安定的に供給され、製粉された小麦粉が、さまざまな方法で調理され、加工された料理をいただくことで多くのかたが笑顔になると良いなと。本誌の中にも皆さんに笑顔を導くような種を多く蒔ければと思います。

編集者(八)

●本号で「食品ロス削減及びリサイクル促進に関する農林水産省の取組について」に 掲載されているとおり、商品棚の手前にある商品を選ぶ「てまえどり」を心がけるようにしています。以前は後ろの商品についつい手が伸びてしまいましたが、振興会でも「てまえどり」をツイートしている手前、行いを改め手前から取るようにしています。「てまえどり」は食品ロス削減の効果があると知ってからは特に気にかけるようになり、「手前から買うのも立派な貢献」というキャッチコピーを常に心がけています。皆

様も是非お店の棚の前に立った時には「てまえどり」を思い出してください。 編集者S



チャンネル登録お願いします ⇒

製粉振興 7月号 (No.625)

発 行/令和5年7月20日

編集発行人/佐藤 秀夫

発 行 所/一般財団法人 製粉振興会

〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町15番6号

製粉会館2階

Tel. (03) 3666-2712 (代表) Fax.(03) 3667-1883

https://www.seifun.or.jp E-mail:info@seifun.or.jp

禁無断転載

本誌において、個人名による掲載文のうちの意見にわたる部分は、筆者の個人見解である。