

第31号特別分析トピック:FAO食料価格指数

FAO食料価格指数について

FAO食料価格指数(FFPI:FAO Food Price Index)とは

- ・ 国際農産物市場の動向を監視する食料価格指数として1996年から導入
- ・ 1961年～1989年までは年次指数、1990年1月以降は月次指数を公表
- ・ 毎月第1金曜(1日の場合は8日)に国連食糧農業機関(FAO)から公表
(<https://www.fao.org/worldfoodsituation/en/>)



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

FAO食料価格指数の算出方法→詳細な算出方法は参考2(p6)へ

FAO食料価格指数 (FFPI)

2014-2016年の平均価格を100とした時の農産物価格動向を輸出量(額)により加重平均した価格指数。

FAO食料価格指数 (FFPI) の構成 5 品目

穀類 (29%)注	植物油 (17%)	乳製品 (14%)	肉類 (33%)	砂糖 (7%)
小麦、トウモロコシ、 大麦、ソルガム、コメ ※コメはインディカ、アロマティック、 ジャポニカ、もち米が含まれ、 FAO(FAO All Rice Price Index)より算出。	大豆、ヒマワリ、菜種、 落花生、綿実、 ココナツ、パーム核、 パーム、亜麻仁、 キャスター	バター チーズ 脱脂粉乳 全粉乳	牛肉 豚肉 家禽肉 羊肉	※国際砂糖協定 (International Sugar Agreement)に基づく。

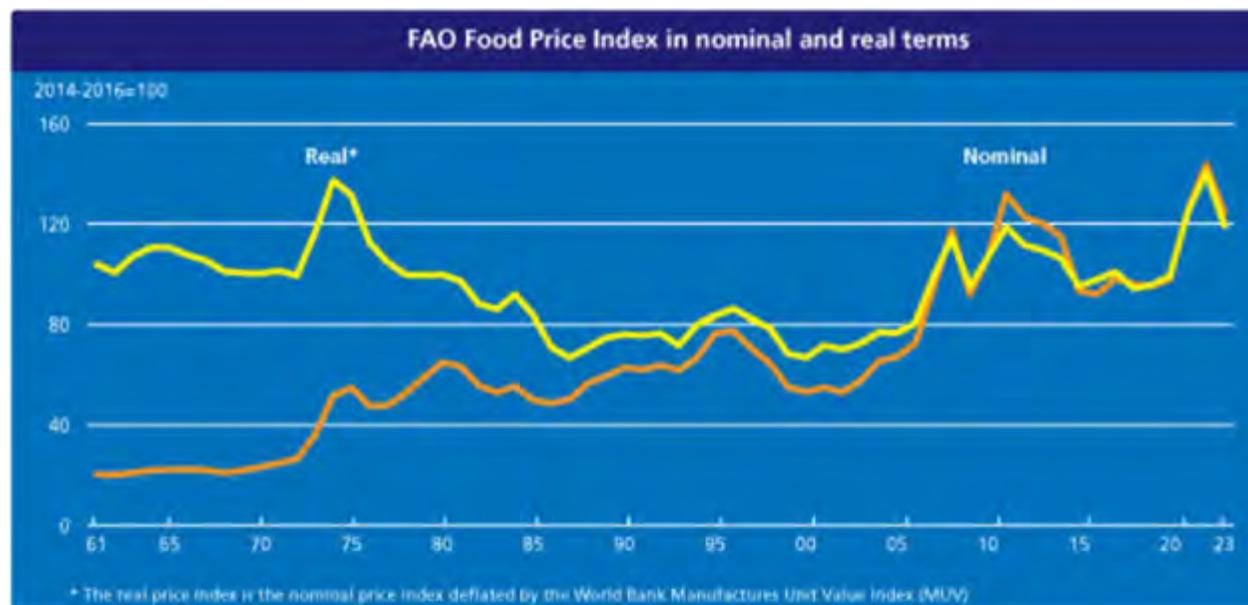
注:括弧内の数字は貿易ウエイト(各品目輸出額の輸出総額に占める割合)

FAO食料価格指数の動向

1961年～2023年における動き

名目FFPI (Nominal) ・全期間を通して年間3.0%と長期的に上昇傾向。
 ・特に2022年3月には歴史上最高水準の159.7ポイントを記録。

実質FFPI (Real) ・全期間を通して年間0.2%と長期的に微上昇の傾向。
 ・他方で、直近2003-2023年では年間2.5%と上昇傾向に転じている。



Nominal：名目FFPI。月次公表ではインフレ・デフレの影響が小さいため公表の迅速性を優先し、名目FFPIを使用している。

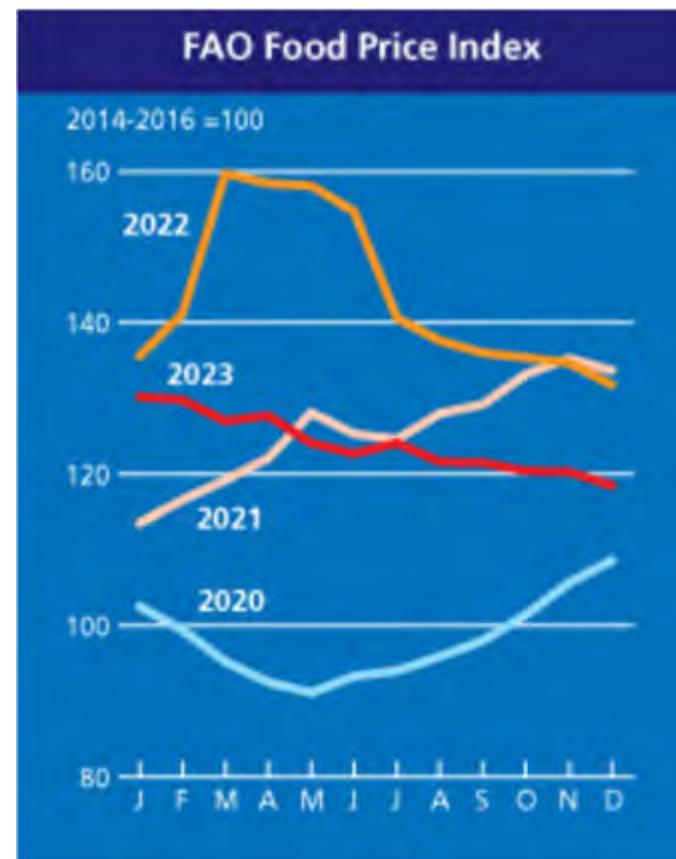
Real：実質FFPI。インフレ/デフレが物価に与える影響を排除するため名目FFPIに世界銀行指数(※)を用いて算出された数値。長期FFPIを公表する際に使用されている。

※ the World Bank's manufactures unit value(MUV) index。
 実質FFPIの算出に用いる指数デフレーターの種類により、実質FFPIが変動しうることに留意。

2023年の動き

2023年平均は124.0ポイント
 (2022年に比べ19.7ポイント低下)

・小麦、植物油等の価格指数の低下が、他の上昇分を相殺。



参照：<https://www.fao.org/worldfoodsituation/en/>
 注：数値は2024年1月公表時点のもの。
 四捨五入の関係により公表数値と異なる場合がある。

2023年のFAO食料価格指数(品目別)

【穀物】 年平均130.9ポイント(前年に比べ23.8ポイント低下)

(小麦)

4カ月連続で下落した小麦の輸出価格は、堅調な需要の中、一部の主要輸出国における天候に起因する物流の混乱と黒海での緊張の影響を受け、12月に上昇。

(とうもろこし)

世界のトウモロコシ価格は、ブラジルのセカンド・クロップ作付けに対する懸念と、ウクライナからの出荷を妨げる物流上の制約の影響を受け、12月に上昇。

(コメ)

米指数によると、2023年の国際米価は年間21%の上昇を記録したが、これは主にエルニーニョによる米生産への影響への懸念と、インドによる輸出制限の余波による。

【植物油】 年平均126.3ポイント(前年に比べ61.5ポイント低下)

価格指数の下落は、パーム油、大豆油、菜種油、ヒマワリ種子油の世界価格の下落を反映したものであり、主要生産国の季節的な減産にも関わらず、主要輸入国からの購入が控えめであったことが下支えとなった。

【乳製品】 年平均118.8ポイント(前年に比べ23.6ポイント低下)

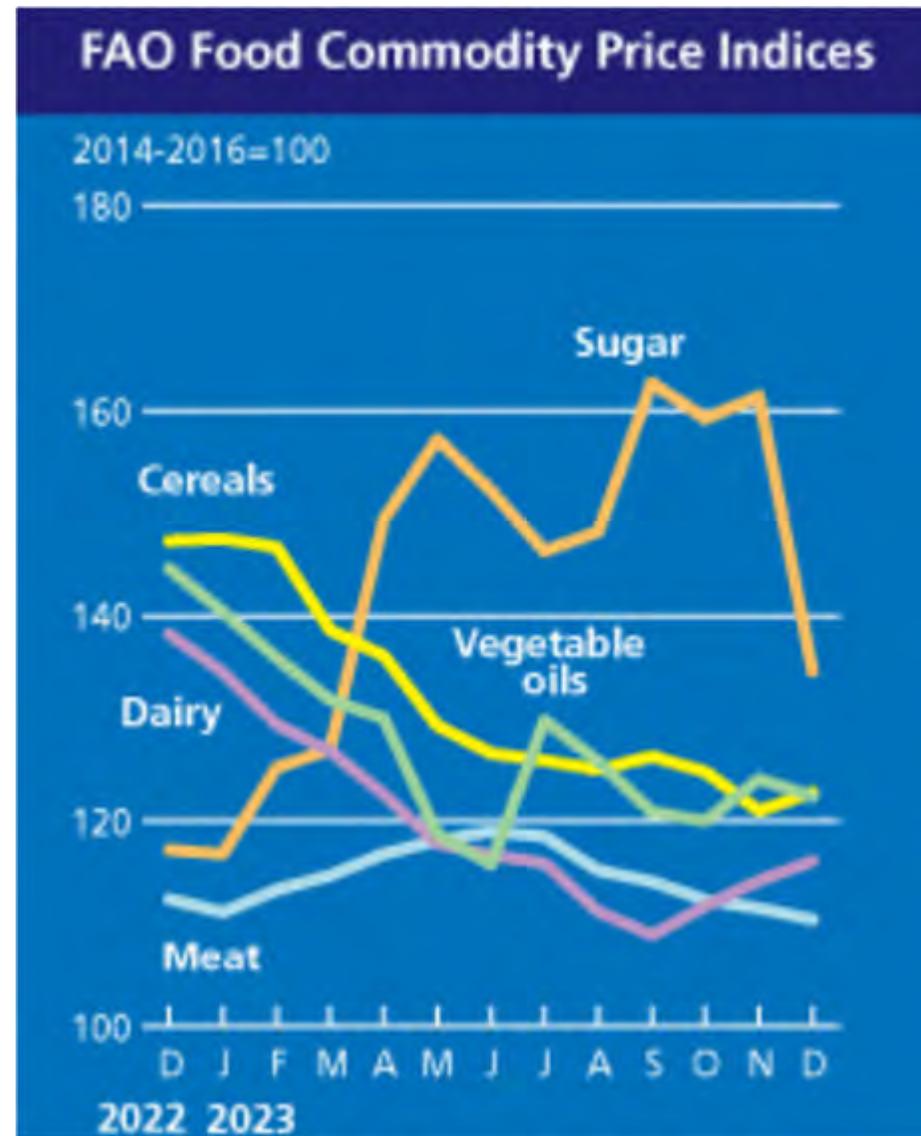
輸入国に十分な在庫がある中、輸入需要、特にスポット供給が冴えないことが下支えとなり、全ての乳製品で価格が下落したことを反映している。

【肉類】 年平均114.6ポイント(前年に比べ4.2ポイント低下)

主要な食肉輸入国による輸入需要が低迷する中、主要輸出地域からの輸出可能量が増加し、牛肉、鶏肉、羊肉の年間平均価格が低下したが、豚肉の平均価格の上昇により一部補われた。

【砂糖】 年平均145ポイント(前年に比べ30.6ポイント上昇)

12月の砂糖の国際価格相場の急落は、天候に恵まれたブラジルの生産が好調だったことが主因だが、ブラジルからの輸出が好調であったことに加え、エタノール販売からの利益が減少したことも、世界砂糖価格全体の下落に寄与した。加えて、インド政府が今シーズンのエタノール生産用サトウキビの使用を制限することを決定したことも、価格にさらなる下落圧力をかけた。



参照: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/en/>
注: 数値は2024年1月公表時点のもの。四捨五入の関係により公表数値と異なる場合がある。

(参考1) FAO食料価格指数の基準年の考え方

- 現在、過去10年間でほとんどの市場で最も代表的な期間と見なされた「2014-2016年」を基準期間として採用。
- 国際的に取引される価格と数量の両方の変動の影響を最小限に抑えるため3年間の期間を選択。
- 時間の経過とともに新しい条件(取引パターンの変動等)が有効性、代表性、適時性に影響を与えるため、基準期間・品目要素を見直すことが不可欠。

これまでの基準期間であった「2002-2004年」が、2008年以降の農産物価格の高騰を受け有効性・代表性を失ったことから、2020年7月に、新しい基準期間として「2014-2016年」へと見直し。改定に合わせて過去のFFPIも全て更新。

基準期間改定前と現行の貿易ウエイト比較【表】

- ・改定前後で各品目の貿易ウエイトは大きな変化はない。
- ・とうもろこし等シェアの上昇により穀物のウエイトは1ポイント上昇。
- ・パーム油シェアの大幅な増加等により植物油は3ポイント上昇。
- ・豚肉シェアの減少等により肉類は2ポイント減少。
- ・脱脂粉乳・全粉乳のシェア減少により乳製品は2ポイント減少。

基準期間改定前と現行のFFPI比較(90年以降)【図】

- ・改定前後で大きな変化はないが、現行のFFPIはやや低い上昇率を示す。これは肉類と乳製品の改定後の価格上昇率の減少と同品目の貿易ウエイトが低下がある程度相殺されたことによる。

【表】基準期間改定前と現行の貿易ウエイト比較

Base	Food	Cereals	Oils	Sugar	Meat	Diary
2002-04	1.00	0.28	0.14	0.07	0.35	0.16
2014-16	1.00	0.29	0.17	0.07	0.33	0.14

Note: Trade weights are calculated using average trade values from the FAOSTAT trade database.

【図】基準期間改定前と現行のFFPI比較



(参考2) FAO食料価格指数の算出方法

ラスパレス物価指数・・・基準年を設定し、現在の平均価格で基準年と同じ物を同じ数量購入した場合に必要な金額はどれだけ変化するかを基準年を100として示した数値。

ラスパレス物価指数は一般的に下記の通りにあらわせる。 ※ Σ は断りがない限り $\Sigma_{i=1}^n$

$$LI_t = 100 \times \frac{\Sigma P_{it} Q_{i0}}{\Sigma P_{i0} Q_{i0}} = 100 \times \Sigma \frac{P_{it}}{P_{i0}} \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\Sigma P_{i0} Q_{i0}}$$

$$\left(100 \times \frac{\Sigma P_{it} Q_{i0}}{\Sigma P_{i0} Q_{i0}} = 100 \times \frac{P_{1t} Q_{10} + P_{2t} Q_{20} + \dots + P_{nt} Q_{n0}}{P_{10} Q_{10} + P_{20} Q_{20} + \dots + P_{n0} Q_{n0}} = 100 \times \left(\frac{P_{1t}}{P_{10}} \times \frac{P_{10} Q_{10}}{P_{10} Q_{10} + P_{20} Q_{20} + \dots + P_{n0} Q_{n0}} + \frac{P_{2t}}{P_{20}} \times \frac{P_{20} Q_{20}}{P_{10} Q_{10} + P_{20} Q_{20} + \dots + P_{n0} Q_{n0}} + \dots + \frac{P_{nt}}{P_{n0}} \times \frac{P_{n0} Q_{n0}}{P_{10} Q_{10} + P_{20} Q_{20} + \dots + P_{n0} Q_{n0}} \right) = 100 \times \Sigma \frac{P_{it}}{P_{i0}} \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\Sigma P_{i0} Q_{i0}} \right)$$

LI_t : t年におけるラスパレス物価指数(Laspeyres price index)

P_{it} : t年における品目iの価格、 P_{i0} : 基準年における品目iの価格

Q_{it} : t年における品目iの数量、 Q_{i0} : 基準年における品目iの数量

ここで $\frac{P_{i0} Q_{i0}}{\Sigma P_{i0} Q_{i0}}$ は基準年における品目iの貿易ウェイトだから、 S_{i0} とすると、

$$\text{FAO食料価格指数}(FFPI_t) = 100 \times LI_t = 100 \times \Sigma \frac{P_{it}}{P_{i0}} \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\Sigma P_{i0} Q_{i0}} = 100 \times \Sigma S_{i0} \left(\frac{P_{it}}{P_{i0}} \right)$$

S_{i0}

となり、基準年の価格に対するt年の価格比率 $\left(\frac{P_{it}}{P_{i0}}\right)$ を基準年の貿易ウェイト(S_{i0})で加重平均した指数であることがわかる。

(再掲)品目ごとの貿易ウェイト

FAO食料価格指数(FFPI)の構成5品目				
穀類 (29%)注	植物油 (17%)	乳製品 (14%)	肉類 (33%)	砂糖 (7%)

注:括弧内の数字は貿易ウェイト(各品目輸出額の輸出総額に占める割合)

【利用上の注意】

食料安全保障月報は、国際穀物需給に関し、在外公館からの情報、農林水産省が独自に各国の現地コンサルタント等を通じて入手した情報、公的機関（各国政府機関、FAO、IGC等）の公表資料、Oil World等民間の調査会社から購入した資料、その他、商社情報や新聞情報等から入手した情報を農林水産省の担当者において検証、整理、分析したものです。

○ 本月報に記載のない情報は以下を参照願います。

(1) 農林水産省の情報

ア 我が国の食料需給表や食品価格、国内生産等に関する情報

- ・食料需給表：<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/>
- ・食品の価格動向：<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/ampo/kouri/index.html>
- ・米に関するマンスリーレポート：<http://www.maff.go.jp/j/seisan/keikaku/soukatu/mr.html>

イ 中・長期見通しに関する情報

- ・食料需給見通し（農林水産政策研究所）：<http://www.maff.go.jp/primaff/seika/jyukyu.html>

(2) 農林水産関係機関の情報（ALICの情報サイト）：<https://www.alic.go.jp/>

- ・砂糖、でんぷん：<https://www.alic.go.jp/sugar/index.html>
- ・野菜：<https://www.alic.go.jp/vegetable/index.html>
- ・畜産物：<https://www.alic.go.jp/livestock/index.html>

(3) その他海外の機関（英語及び各国語となります）

ア 国際機関

- ・国連食糧農業機関（FAO）：<https://www.fao.org/home/en>
- ・国際穀物理事会（IGC）：<https://www.igc.int/en/default.aspx>
- ・経済協力開発機構（OECD）（農業分野）：<https://www.oecd.org/agriculture/>
- ・農業市場情報システム（AMIS）：<http://www.amis-outlook.org/>

イ 各国の農業関係機関（代表的なものです）

- ・米国農務省（USDA）：<https://www.usda.gov/>
- ・ブラジル食料供給公社（CONAB）：<https://www.conab.gov.br/>
- ・カナダ農務農産食品省（AAFC）：<https://agriculture.canada.ca/en/sector/crops/reports-statistics>
- ・豪州農業資源経済科学局（ABARES）：<http://www.agriculture.gov.au/abares>

○ 食料安全保障月報で使用している統計数値は、主に米国農務省が2024年1月中旬までに発表した情報を引用しています。（最新年度2023/24年度です）

さらに詳細なデータ等が必要な場合は、米国農務省のホームページを参照願います。

http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?navid=AGENCY_REPORTS

主な参考資料

「World Agricultural Supply and Demand Estimates」

<http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/>

「Grain : World Markets and Trade」

<https://www.fas.usda.gov/data/grain-world-markets-and-trade>

「Oilseeds : World Markets and Trade」

<https://www.fas.usda.gov/data/oilseeds-world-markets-and-trade>

「World Agricultural Production」

<https://www.fas.usda.gov/data/world-agricultural-production>

「PS&D」

<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>

など

- **データは予測値であり、毎月各種データの更新を受けて改訂されます**ので留意してください。
- 資料原典で表示されるブッシェル及びエーカー等の単位は、それぞれトン及びヘクタールに換算して記載しています。
- 資料原典において現地通貨で表示される金額を円換算するにあたっては、日本銀行国際局・財務大臣公示の基準外国為替相場及び裁定外国為替相場等の換算レートを用いています。
- 市場年度は、おおむね各国で作物が収穫される時期を期首として各国ごとに設定されているため、国、作物によって年度の開始月は異なります。
なお、各国別、作物別の市場年度は、米国農務省によります。
<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>
(注：同サイトの「Reference Data」を参照)
- 期末在庫率の対前年度増減率の欄は、前年度とのポイント差になります。なお、表示単位以下の数値により計算しているため、表上では合わない場合があります。
- 本資料の引用等につきましては、出所（農林水産省発行「食料安全保障月報」）を併記願います。

なお、生産見通し等の予測は、各国際機関及び各国の農業機関によりそれぞれの分析手法に基づき行われるため、機関によってデータの相違がある場合があります。また、各国の農業機関の公表を受けて、国際機関の見通しが改訂される場合があります。

ロシアが占領しているウクライナのクリミアの生産量については、米国農務省はウクライナとして集計しています。

- 本月報の電子版は下記アドレスでご覧になれます。

農林水産省 食料安全保障月報

http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/jki/j_rep/index.html

- 本資料に関するご質問、ご意見等は、下記までお願いします。

<p>連絡先 農林水産省大臣官房政策課食料安全保障室 TEL : 03-6744-2368 (直通)</p>

「食料安全保障月報」に関するアンケート

いつも食料安全保障月報（以下、「月報」）を御愛読いただきありがとうございます。
今後のより良い月報の作成に生かすため、皆様の声を是非お聞かせください。

- 1 あなたの所属を教えてください。（選択式）
商社、食品・飼料メーカー、食品卸・小売業、調査会社、自治体、大学・研究機関、大学生・高校生、その他
- 2 あなたの所属する会社・組織が所在する地域を教えてください。（選択式）
北海道、東北、関東（東京以外）、東京、中部、近畿、中国、四国、九州・沖縄、海外
その他
- 3 月報をどこで知りましたか。（選択式）
口コミ、以前から（海外食料需給レポート時代から）、検索エンジン、農水省 HP、
書籍、その他
- 4 月報を書籍で知った場合、その書名が分かれば教えてください。
- 5 月報で一番関心／参考にしている項目は何ですか。（複数選択可）
概要編（今月の主な動き（穀物等の国際価格の動向）、今月の注目情報、今月のコラム、
その他）
品目別需給編（小麦、とうもろこし、コメ、油糧種子（大豆））
特別分析トピック
- 6 今後重点的に取り上げてほしいテーマは何ですか。（自由記載）
テーマ例：世界的な異常気象（干ばつ、洪水など）の穀物生産への影響
地域別の穀物需給動向（米国、南米、豪州、東南アジア等）
ウクライナ情勢の生産・貿易への影響
中国の需要・輸入動向
世界的な人口増加による食料需要・貿易への影響
中長期（10年先）、超長期（30年先）的な食料需給見通し
- 7 今後月報に期待することはありますか。（自由記載）

ご回答は以下 URL または右の QR コードよりアクセス願います。

https://www.contactus.maff.go.jp/j/form/kanbo/anpo/anpo_geppou_ankeeto.html

