

みどりの食料システム戦略

わたしたちの「食」は、調達から生産、加工、流通、消費まで、あらゆる関係者のつながりによって成り立っており、これを1つの大きな仕組みとしてとらえたものを「食料システム」と呼んでいます。

近年、気候変動の影響や生物多様性の低下、SDGsをはじめとする環境への意識の高まりを受けて、社会全体を持続可能なものにしていくことが求められています。



未来の子どもたちの「食」を守るためには、「食料システム」を環境にやさしい持続可能な(=みどり)ものとし、みんなで身近な「食」について関心をもって、これを支えていくことが大切です。

さらに、環境にやさしい農林水産物が当たり前のようにお店に並び、当たり前のように買ってもらえるような社会を目指して、次のような取組を進めていくこととしています。

1

積極的な広報活動を展開します。



5

環境に配慮した持続可能な原材料調達を進めます。



2

生産現場で使える技術の開発を進めます。



3

地域の特性に応じた技術の普及を後押しします。



6

環境にやさしい農産物の円滑な流通を後押しします。



販路開拓の取組も後押しします！

7

環境にやさしい持続可能な消費の拡大、食育を推進します。



4

生産現場の環境にやさしい取組を支援します。



「オーガニックビレッジ」を創出し、積極的に後押しします！

8

生産現場の努力を「見える化」し、消費者の方が選択しやすいようにします。



分かりやすい表示についても検討します！

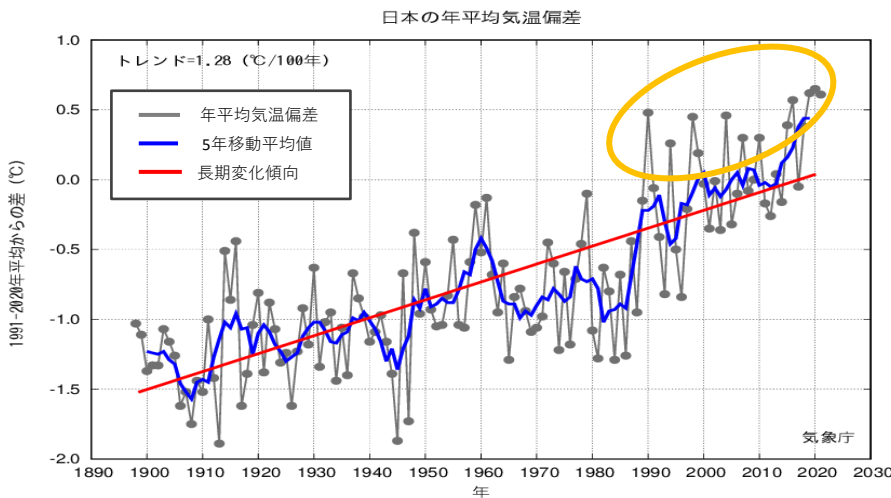
北陸農政局

いま私たちの周り

○温暖化による気候変動・大規模自然災害の増加

- 日本の年平均気温は、100年あたり1.28℃の割合で上昇。
2020年の日本の年平均気温は、統計を開始した1898年以降最も高い値。(2021年は過去3番目に高い値)
- 農林水産業は気候変動の影響を受けやすく高温による品質低下などが既に発生。
- 降雨量の増加等により、災害の激甚化の傾向。農林水産分野でも被害が発生。

■ 日本の年平均気温偏差の経年変化



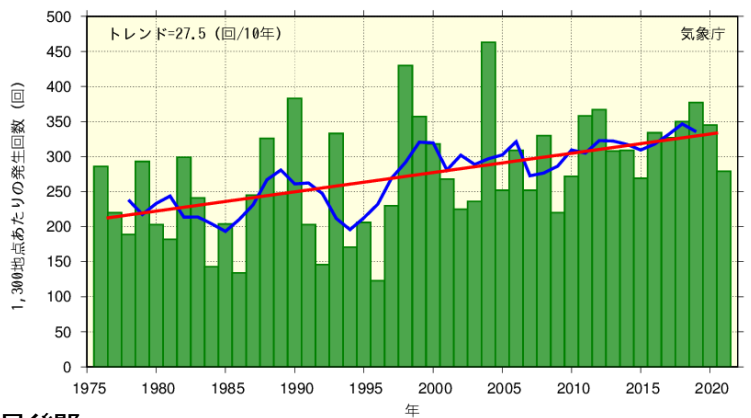
年平均気温は長期的に上昇しており、特に1990年以降、高温となる年が多くなっているよ。



出典：気象庁ホームページ

■ 1時間降水量50mm以上の年間発生回数

【全国アメダス】1時間降水量50mm以上の年間発生回数

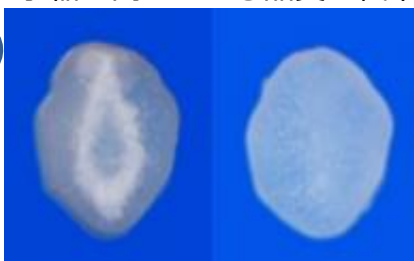


2012年～2021年の10年間の平均年間発生回数は約327回
1976年～1985年と比べて約1.4倍に増えているよ。



■ 農業分野への気候変動の影響

・ 水稻：高温による品質の低下



白未熟粒(左)と正常粒(右)の断面

・ リンゴ：成熟期の着色不良・着色遅延



気温が高くなるほど着色不良やいびつな形になっているね。



でんぶんの蓄積不良で白く濁っているのがわかるね。

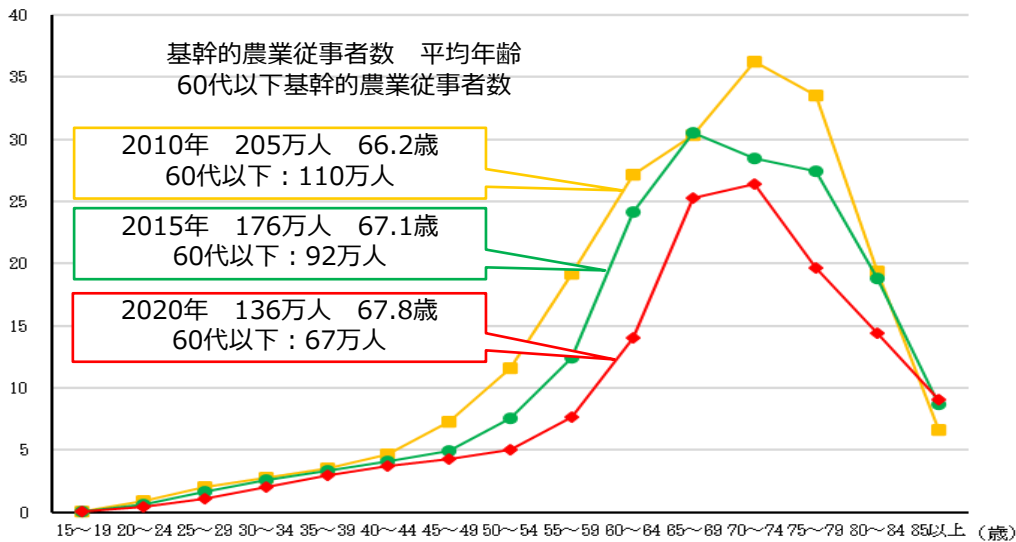


でおこっていること

○生産基盤の脆弱化 地域コミュニティの衰退

- ・日本の生産者は年々高齢化し、今後一層の担い手減少が見込まれ、労働力不足等の生産基盤の脆弱化が深刻な課題となっている。
- ・農山漁村の人口減少は特に農村の平地や山間部で顕著に見られる。
- ・これらの影響を受け、里地・里山・里海の管理・利用の低下による生物多様性の損失が続いている。

■ 担い手の高齢化と担い手不足

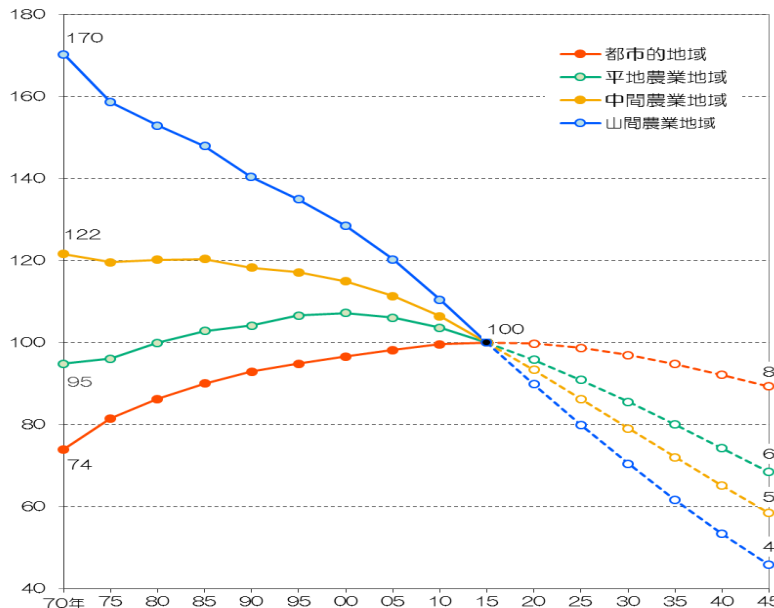


出典：農林水産省「2020年農林業センサス」、「2015農林業センサス」(組替集計)、「2010年世界農林業センサス」(組替集計)

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をいう。

■ 農山漁村における人口減少

(指数：2015年=100)



注1) 国勢調査の組替集計による。なお、令和2年以降(点線部分)はコーホート分析による推計値である。

2) 農業地域類型は平成12年時点の市町村を基準とし、平成19年4月改定のコードを用いて集計した。

みどりの食料シス

～食料・農林水産業の生産力向上と持

持続可能な食料システムの構築に向け、 中長期的な観点から、調達、生産、 カーボンニュートラル等の環境

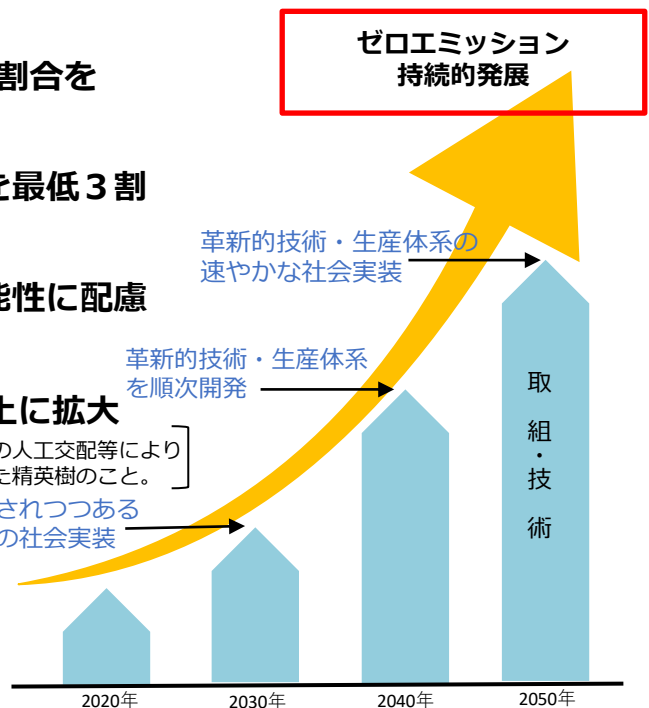
目指す姿と取組方向

2050年までに目指す姿

- 農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現
- 低リスク農薬への転換、総合的な病害虫管理体系の確立・普及に加え、ネオニコチノイド系を含む従来の殺虫剤に代わる新規農薬等の開発により**化学農薬の使用量（リスク換算）を50%低減**
- **輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減**
- 耕地面積に占める**有機農業の取組面積の割合を25%(100万ha)に拡大**
- 2030年までに**食品製造業の労働生産性を最低3割向上**
- 2030年までに食品企業における**持続可能性に配慮した輸入原材料調達の実現を目指す**
- **エリートツリー等を林業用苗木の9割以上に拡大**
〔エリートツリーとは、成長や材質等の形質が良い精英樹同士の人工交配等により得られた次世代の個体の中から選抜される、成長等がより優れた精英樹のこと。〕
- **ニホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現**



ゼロエミッション 持続的发展



戦略的な取組方向

2040年までに革新的な技術・生産体系を順次開発（技術開発目標）
2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、
今後、「政策手法のグリーン化」を推進し、その社会実装を実現（社会実装目標）

テム戦略の概要

持続性の両立をイノベーションで実現～

「みどりの食料システム戦略」を策定し、
加工・流通、消費の各段階の取組と
負荷軽減のイノベーションを推進

期待される効果

経済

持続的な産業基盤の構築



- ・ 輸入から国内生産への転換（肥料・飼料・原料調達）
- ・ 国産品の評価向上による輸出拡大
- ・ 新技術を活かした多様な働き方、生産者のすそ野の拡大

社会

国民の豊かな食生活 地域の雇用・所得増大



- ・ 生産者・消費者が連携した健康的な日本型食生活
- ・ 地域資源を活かした地域経済循環
- ・ 多様な人々が共生する地域社会

環境

将来にわたり安心して 暮らせる地球環境の継承



- ・ 環境と調和した食料・農林水産業
- ・ 化石燃料からの切替によるカーボンニュートラルへの貢献
- ・ 化学農薬・化学肥料の抑制によるコスト低減

みどりの食料システム戦略(具体的な取組)

～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現～

調達

1. 資材・エネルギー調達における脱輸入・脱炭素化・環境負荷軽減の推進

- (1) 持続可能な資材やエネルギーの調達
- (2) 地域・未利用資源の一層の活用に向けた取組
- (3) 資源のリユース・リサイクルに向けた体制構築・技術開発

バイオガス発電



営農型太陽光発電



2. イノベーション等による持続的生産体制の構築

生産

- (1) 高い生産性と両立する持続的生産体系への転換
- (2) 機械の電化・水素化等、資材のグリーン化
- (3) 地球にやさしいスーパー品種等の開発・普及
- (4) 農地・森林・海洋への炭素の長期・大量貯蔵
- (5) 労働安全性・労働生産性の向上と生産者のすそ野の拡大
- (6) 水産資源の適切な管理



自動飛行でピンポイント農薬散布



エリートツリー

- ・持続可能な農山漁村の創造
- ・サプライチェーン全体を貫く基盤技術の確立と連携（人材育成、未来技術投資）
- ・森林・木材のフル活用によるCO2吸収と固定の最大化

- ✓ 雇用の増大
- ✓ 地域所得の向上
- ✓ 豊かな食生活の実現

加工・流通

3. ムリ・ムダのない持続可能な加工・流通システムの確立

- (1) 持続可能な輸入食料・輸入原材料への切替えや環境活動の促進
- (2) データ・AIの活用等による加工・流通の合理化・適正化
- (3) 長期保存、長期輸送に対応した包装資材の開発
- (4) 脱炭素化、健康・環境に配慮した食品産業の競争力強化



食器洗いロボット

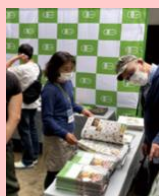


需要予測システム

消費

4. 環境にやさしい持続可能な消費の拡大や食育の推進

- (1) 食品ロスの削減など持続可能な消費の拡大
- (2) 消費者と生産者の交流を通じた相互理解の促進
- (3) 栄養バランスに優れた日本型食生活の総合的推進
- (4) 建築の木造化、暮らしの木質化の推進
- (5) 持続可能な水産物の消費拡大



国産有機サポーターズ



学校給食や社員食堂での地場産農林水産物の利用

「食育」と「みどりの食料システム戦略」

- ✓ 健全な食生活を送るには、持続可能な環境が必要
- ✓ 食を支える環境の持続に資する取組の推進

持続可能な食を支える 食育の推進

第4次食育推進基本計画の重点事項の一つです。

食と環境の調和：環境の環（わ）

食生活が自然の恩恵の上に成り立つことを意識し、食の循環が環境へ与える影響に配慮して、SDGsの「つくる責任・使う責任」へのコミットが求められています。

環境の環
（わ）

12 つくる責任
つかう責任



農林水産業や農山漁村を支える 多様な主体とのつながりの深化：人の輪（わ）

食の循環は、多くの人々の様々な活動に支えられており、そのことへの感謝や理解を深めることが大切です。

人の輪
（わ）



日本の伝統的な和食文化の保護・継承： 和食文化の和（わ）

和食文化の保護・継承は、食生活の文化的な豊かさを将来にわたって支える上で重要です。また、和食は栄養バランスに優れ、世界的にも注目されています。

和食文化の
和（わ）



「第4次食育推進基本計画」リーフレット

https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/plan/4_plan/attach/pdf/index-28.pdf



○持続可能な環境に配慮した消費の推進

地球の資源量や環境に与える影響を配慮しない生産や消費により環境への負荷が生じています。環境に配慮した農林水産物・食品を選ぶことは、持続可能な食料システムの構築につながります。

エコラベルの例



エコマーク



有機JASマーク



MSC認証



FSC認証

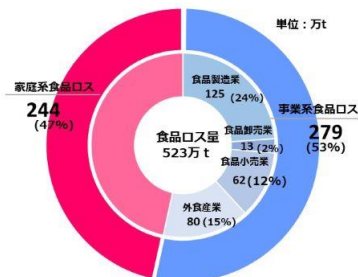
エコラベルは、環境負荷の低減や環境保全につながる商品・サービスであることを表すものです。

○食品ロスの削減

本来食べられるのに捨てられる食品「食品ロス」の量は**年間523万t**になっています。（令和3年度推計値）

日本人の1人当たりの食品ロス量は1年で約42kgになります。

食品ロスを減らすためには、家で食品ロスが出ないようにするだけでなく、食べ物を買うお店、食べるお店でも食品ロスを減らすことを意識することが大切です。



できること

○地産地消を意識する

地産地消とは、国内の地域で生産された農林水産物（食用に供されるものに限る。）を、その生産された地域内において消費する取組です。

食料自給率の向上に加え、直売所や加工の取組などを通じて、6次産業化にもつながります。

また、農産物・食品の輸送距離を短縮することで二酸化炭素排出を抑えます。

地元食材と市場流通に委ねて食材を使用した場合のフード・マイレージと CO2 排出量

献立	主な食材	使用量 (g)	地元食材を使用した場合				市場流通に委ねて食材を使用した場合 (輸入食材を含む)			
			産地	輸送 距離 (km)	フード・ マイレージ (kg・km)	CO ₂ 排出量 (g)	産地	輸送 距離 (km)	フード・ マイレージ (kg・km)	CO ₂ 排出量 (g)
せりごはん	せり	30	金沢市諸江	5.4	0.2	0.0	金沢市諸江	5.4	0.2	0.0
	米	100	白山市	11.4	1.1	0.2	白山市	11.4	1.1	0.2
しいたけと 春菊の味噌汁	しいたけ	40	小松市	33.1	1.3	0.2	中国	2,877.7	115.1	7.5
	春菊	30	金沢市三馬	5.7	0.2	0.0	岐阜県	210.9	6.3	1.1
能登豚の 野菜巻き	豚肉	200	かほく市	21.6	4.3	0.8	米国	19,422.4	3,884.5	79.5
	ねぎ	70	七尾市	70.0	4.9	0.9	埼玉県	466.1	32.6	5.9
	れんこん	30	金沢市小坂	4.8	0.1	0.0	金沢市小坂	4.8	0.1	0.0
	にんじん	40	小松市	33.1	1.3	0.2	中国	2,877.7	115.1	7.5
源助大根の ふろふき	大根	400	金沢市安原	8.6	3.4	0.6	徳島県	436.9	174.8	31.4
計		940	-	-	16.9	3.0	-	-	4,329.8	133.1



フード・マイレージ
は約250倍
CO2排出量は
約40倍

【H22年度食料・農業・農村白書
トピックス（コラム欄抜粋）】



ニッポンフードシフト

あふの環2030



ニッポンフードシフト、あふの環2030プロジェクトでは、次の世代も豊かに暮らせる未来を創るために、日本の「食」のあり方を考え、食料や農林水産業に係る持続的な生産消費の達成を社会全体で進めています。

食育ピクトグラムを知っていますか。

食育についてみなさんにわかりやすく発信するため、**食育ピクトグラム**を作成しました。日頃の食生活の意識付けに活用してみませんか。



笑顔と口を開けている顔



朝日とご飯



食事バランスガイドコマ



体重計



よくかんで食べる子ども



清潔な手



ペットボトルと缶詰



食べ残したお皿



海・山と生産者



作物を持つ手



茶碗とお箸



食育を広める

詳細はこちら

<https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/pictgram/>

食育ピクトグラム



【みどりの食料システム戦略について】

<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/index.html>

みどりの食料システム戦略



【食育の推進】

<https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/index.html>

食育の推進



【あふaff】

<https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/index.html>

あふaff



お問い合わせ先

北陸農政局消費・安全部消費生活課

電話：076-232-4227

Mail：hoku_syouhi01@maff.go.jp