

## コロナ禍の食・農について

入江 満美

IRIE, Mami

(東京農業大学国際食料情報学部准教授)

新型コロナウイルスの影響で私たちはどんな影響を受けたらう？コロナ禍で、多くの人が生活の変容を強いられたことは容易に想像できる。リモートワークが必要になり、オンラインでの会議や、小学生から大学生についてはオンラインでの授業受講が導入され、戸惑いながらも、試行錯誤し、懸命にこの変化に合わせてきた。人と直接会うことが減り、私たちは人と直接会って他愛の無いことを話したりすることが、人との関わりが自分にとって必要だと多くの人が強く認識したのではないだろうか？学校での給食や昼食をとる際の会話は、今は難しく、黙食が推奨され実施されている。

### 1. 食事の意義（食べると幸福感、人がいたらもっと美味しい）

さて、こうなって改めて考えさせられるのは食事の意義である。人にとって食事はただ命を繋ぐために栄養成分やカロリーを摂取するためだけのものではない。人は食べるために生きるのではなく、生きるために食べる。生きることは食べることに繋がっている。食べる時、人は三欲の内一つの食欲が満たされるので、その安心感から、食事時に会話すると人とのコミュニケーションが円滑になるため、会議などを食事時に実施することもある。脳内にある神経伝達物質のうち、リラックス、安心感、幸福感などをもたらす代表格のセロトニンの体内での存在割合は、腸に約90%、血液中に約8%、脳に約2%である。食事から摂取した必須アミノ酸から、腸内細菌の働きでセロトニンの前駆物質がつけられ、それが脳に届くとセロトニンとなりリラックスや幸福感などの感情を発生させる<sup>1)</sup>。栄養成分の摂取は幸福感と繋がっているのである。そのため、会食をしながらの会議は円滑なのであろう。自分のことを翻って考えてみると、親しい友人たちとのレストランなどの飲食店での食事は、さまざまな話をする機会であり、大変楽しいものである。新型コロナウイルスによってそれが失われ、オンラインでの飲み会などでコミュニケーションを図ることも実施されている。食に特別な機能が無ければ、親睦を深めることが目的の場合、わざわざ自分が飲食するのを映像で共有する必要はなさそうである。だが、それをするによって、より円滑な関係が築けるとするならば、食には特別な機能があると言える。名古屋大学大学院情報学研究科の研究グループは、一人で食事をするときには、誰かが話しているのを聞きながらのほうが、話し声がないときよりも、おいしく感じることを明らかにした。これまで一人で食事をするより誰かと食事をするほうが、おいしく感じるということが知られていたが、人の音声がどの程度、食事のおいしさを高めるかは不明だった。こ

の研究により、映像に人が映っているかどうかにかかわらず、音声提示されているときによりおいしく感じ、摂食量も増えたことがわかり、人間の「音声」が聞こえることが、一人での食事をおいしくする上で重要であることが示された<sup>2)</sup>。私たちはコロナ禍で、食事の意味や人とのつながりの重要性を再認識させられている。

## 2. コロナでの在宅時間の変化

緊急事態宣言を受けた不要不急の外出自粛によって、仕事は通勤が制限され、対面での接触を避けるために在宅勤務が広がった。最近、コロナの感染者数が落ち着いてきたために、人と対面でお会いする機会が持てるようになってきたが、これまではオンラインのみで何度もお話をしていたので、親近感はあるのだが、実際に対面でお会いするのは初めてということが複数回あった。これも対面接触を避けるようにしていたためであり、私の生活時間も大きく変化していたと言える。2020年4月の緊急事態宣言下での在宅時間の変化（首都圏）<sup>5)</sup>（図1）をみてみよう。有業者でテレワーク実践者では9割近くが在宅時間が増加し、テレワーク非実践者でも約半数は在宅時間が増加したと回答しており、有業者及び無職者全体でも約7割が在宅時間が増えたとしている。

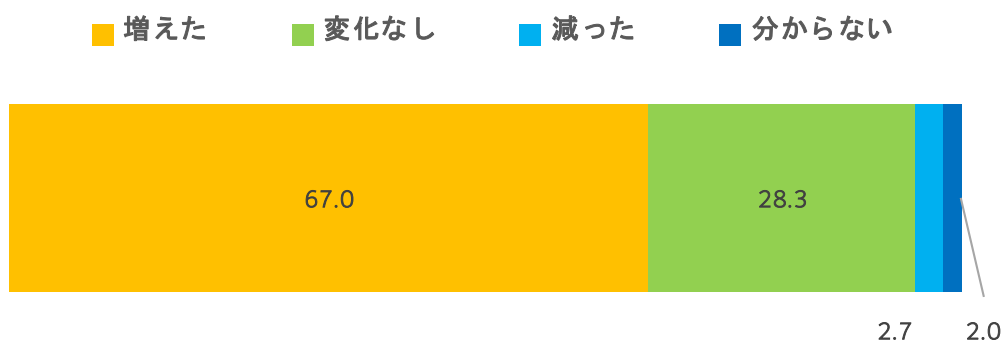


図1 4月の緊急事態宣言下での在宅時間の変化（首都圏）

増えた在宅時間で、家での過ごし方はどう変わっただろうか？インターネット視聴（47.9%）、テレビ視聴（40.8%）について、調理（29.8%）、調理以外の家事（28.7%）、家族団欒（28.4%）が続く。ここから、家庭での食事回数が増えたこと、家族で揃って食事をする時間が持てるようになったことが想像できる。調理以外の家事では、おうち時間が長くなったことにより、うちでの時間をより快適に過ごすために、うちの中や庭など自宅を見つめ直し、手を入れるなどし、生活していたことが考えられる。

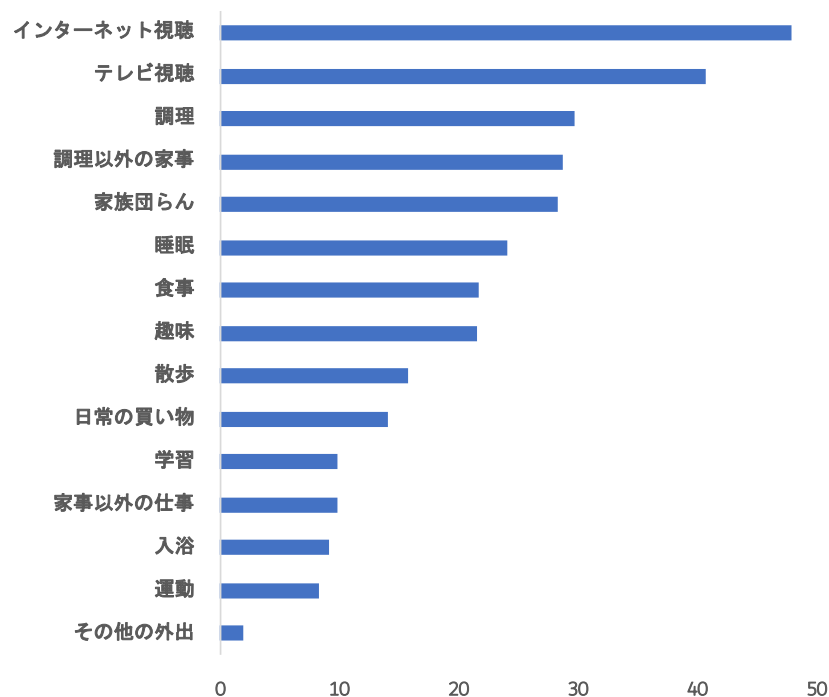


図2 4月の緊急事態宣言下で増加した生活時間（首都圏）

### 3. コロナ禍での食の変化

コロナ禍で食は大きく変化した。旅行などによる越境移動の自粛が求められ、国内外の旅行が激減し、飲食時の飛沫による感染リスクをさげるため外食が大幅に減少した。食品ロスの削減をテーマとして聞き取り調査をしている中で、外食産業の方にインタビューさせていただくが、外食のレストランは利用者が激減し大変苦しいと伺う。総務省「家計調査」によると感染への警戒を受けた自宅消費「巣ごもり消費」によって家具・家事用品（同年比+10.3%）、内食（+8.1%）が増加している。一方で最大の減少率を示したのは外食で（-33.1%）であった。二人以上世帯では、外食費が減少する一方、パスタや即席麺、冷凍食品などの利便性の高い食品の他、生鮮肉、チーズ、油脂・調味料、各種酒類、出前などの支出額は増加している。具体的にコロナ前後比で、売れたもののランキングを食品について見てみると、玩具メーカー菓子（153%）、冷凍水産（137%）、プレミックス（136%）、ホイップクリーム（134%）、麦芽飲料（132%）、蜂蜜・小麦粉・スパゲッティ（126%）、パスタソース（124%）、バター・ごま油（123%）、冷凍農産・シロップ類・袋インスタント麺（121%）となっている<sup>3)</sup>。これらの品目から家庭で過ごす時間が増え、親子でお菓子作りをしている様子が窺える。また、全国の小中学校と高校、特別支援学校の臨時休校、さらに緊急事態宣言で子供達が家にいることにより、昼食を自宅で調理して食べるため、子供が好むパスタなど麺類が増加したのであろう。つまり、家での食事回数が増えたことで、手軽に食べられる需要とともに、食事の質を高めたい需要の両面が増しているようだ<sup>4)</sup>。これより、コロナによって食は外からお家での調理や消費へとシフトし、家庭内での調理

機会が増加したこと、さらに外での飲酒は難しかったので「家飲み」が好調となり、「プチ贅沢」のニーズを満たすスイーツなどの商品を購入する客も増えたことがわかる。これを受けて、最も身近に利用すると考えられる食品スーパーの販売額は既存店ベースで前年比 105.0%を記録した<sup>5)</sup>。図 3 総務省 家計調査の年齢別の内食支出・外食支出の変化を見ると、仕事のある「現役世代」では、自宅での食事機会の増加が顕著に見られた。さらに一斉休校の影響などから子供のいる現役世代では、より内食シフトが進んだと考えられる。図 3 より若い現役世代ほど内食が増加した。一方で高齢世代は元々内食が中心であったが、外食支出の減少が際立っている。高齢者の感染による重症化リスクが高いことが報道されていたため、他の若い世代よりも外食を控えたとみられる。

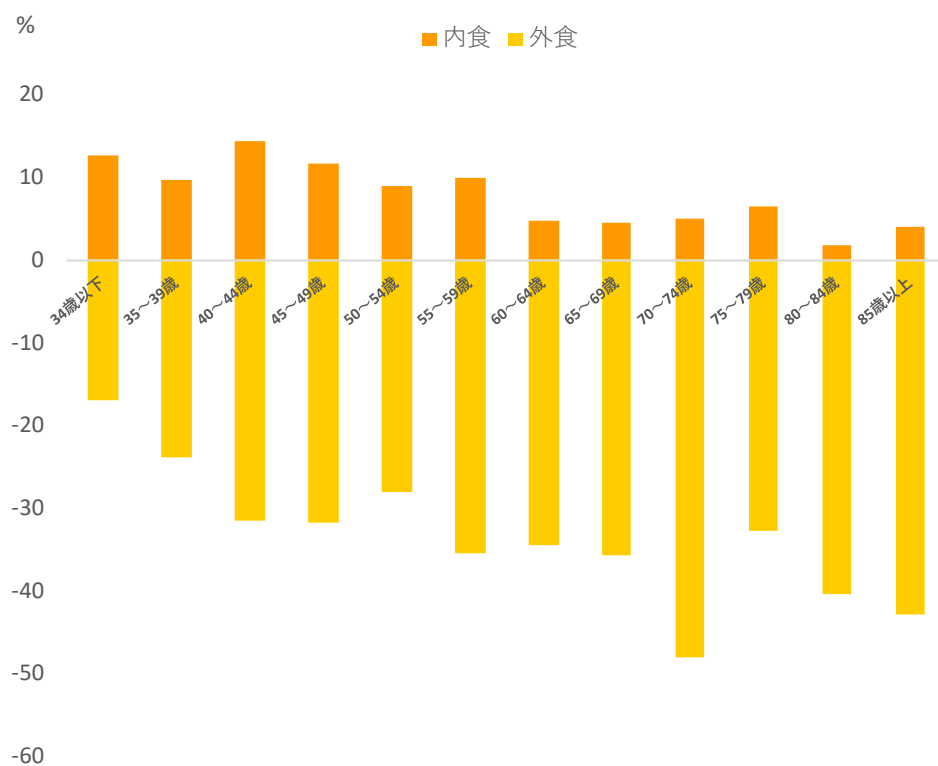


図 3 総務省『家計調査』年齢別の内食支出・外食支出の変化（前年比、20 年 4-5 月平均）

#### 4. コロナが米の消費に与える影響

日本人の主食である米の消費に与えたコロナの影響を見てみたい。表 1 農林水産省の米穀販売事業者における販売数量及び販売価格の動向<sup>6)</sup> をみると、コロナの影響が取り沙汰されるようになった令和 2 年 2 月以降の販売量は令和元年同月と比較し、小売事業者向けが 10%以上増加し、5 月を除き、全ての月で 100%を超え、家庭内での米消費量が伸びたことがわかる。一方で中食・外食事業者向け販売量は 4 月・5 月が特に低く、前年同月比で 75%程度に落ち込み、その他の月も前年比で 10~15%減少している。

表 1 米穀販売事業者における販売数量及び販売価格の動向（速報）（前年同月比）

	31年1月	2月	3月	4月	元年5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
小売事業者向け	98.4	97.8	97.5	100.6	95.0	94.4	98.7	95.1	100.6	95.9	97.3	98.8
中食・外食事業者等向け	98.2	100.0	99.2	98.3	98.0	94.4	99.8	98.7	97.3	98.1	95.1	97.2
販売計	98.3	98.8	98.3	99.6	96.3	94.4	99.2	96.8	99.1	96.9	96.2	98.0
	2年1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
小売事業者向け	101.0	111.5	123.7	109.6	95.3	103.5	103.2	104.6	101.6	103.0	100.7	107.9
中食・外食事業者等向け	98.4	99.3	88.5	74.9	75.6	89.0	86.4	84.9	88.7	91.9	91.8	92.1
販売計	99.7	105.9	107.5	94.0	86.4	97.1	95.4	95.2	95.8	97.8	96.5	100.3

※令和2年2月以降、新型コロナウイルス感染症の影響により、各月ごとの消費動向に大きな変動が生じていることから、参考として令和元年（4月までは平成31年）の同月との比較をした値を記載。

農林水産省の主食用米の需要量の推移（図4）を見ると、近年では年8万トンほどのペースで、さらに最近5年間では年10万トンのペースで米の需要量が低下してきたことがわかる。2021年産の米は、その生産量の記録がとられた中では最低の生産量で700万トン以下となることが予想されている。

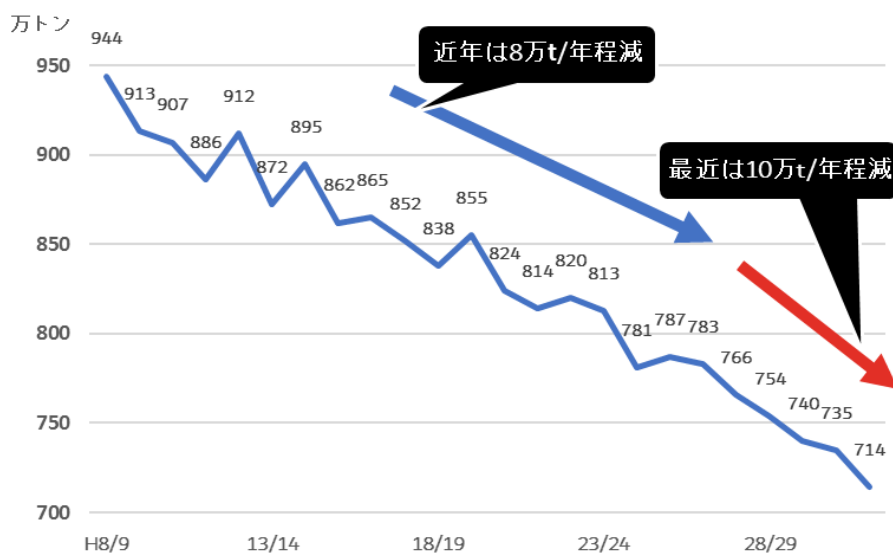
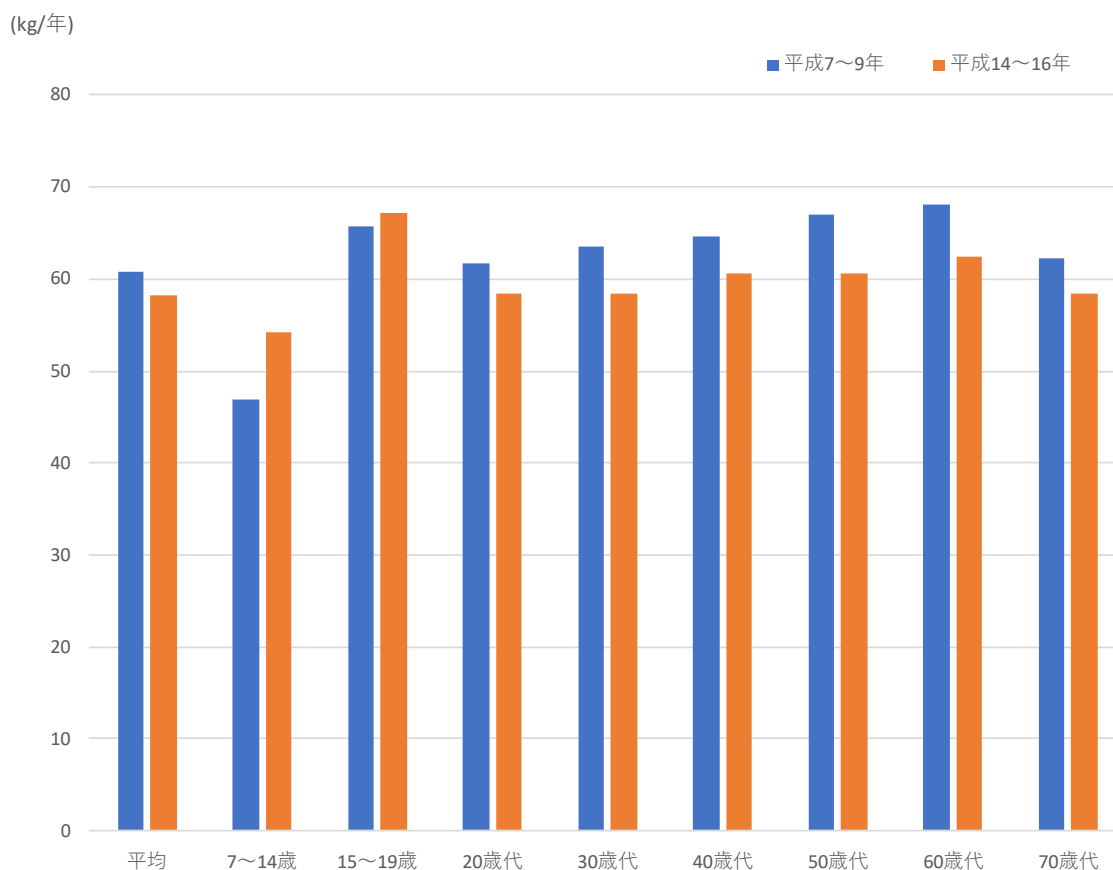


図4 主食用米の需要量の推移

## 5. 米の消費が減る理由

人の胃袋の大きさは変化しないので、コロナ前後で家庭内消費と中食・外食で食事の場所が変わっても米の消費量そのものは変化しなそうである。しかし、米の生産量が生産量調整の結果、最低となるのはなぜか？米の消費量そのものの低下を抑制するために米飯給食が全国で実施され、その実施回数は文部科学省の平成30年度学校給食実施状況等調査の結果について<sup>7)</sup>の調査によると平均で週3.5回となっている。

『農林水産省の米をめぐる状況<sup>8)</sup>』によると、図5 世代別米類摂取量は平成7～9年から平成14～16年にかけて、世代での比較をすると、意外なことに7～14歳と15～19歳は米飯給食の実施の効果か、摂取量が平成14～16年にかけて増加している。それ以外の世代では米の摂取量が50歳代以降で減少している。糖質抜きダイエットなどの流行のせいかもしれないが、この層の一人当たり米摂取量が減少していることが、日本全体の米の需要量減少につながっていると考えられる。米の摂取を控えると、健康になるのかという点、実はそうとは言えない。表2に示すように高齢化の進展に伴い、要介護認定者数（要支援認定者数を含む）は、介護保険制度発足当時から増加を続け、平成24年度末では、561万人となり、平成12年度末と比べると2.19倍になっている。また、認知症高齢者数は、平成22年で280万人であるが、令和7年には470万人になると推計されている<sup>9)</sup>。



資料：厚生労働省『国民栄養調査』文部科学省『米飯給食実施状況調査』

注1：40～43歳までの実績であり、44～49歳では、ほとんどの人が米飯給食を体験していない。

注2：『国民栄養調査』は平成13年に米類の摂取量に変更されたため、それ以後の数値について「重量変化率」の2.2で除して接続した。

注3：『国民栄養調査』は1日当たりの調査であるが、365日をかけて年換算した。

図5 世代別米類摂取量 (平成7-9年平均と14-16年平均・男女計)

表2 日常生活自立度 II 以上の将来推計（単位：万人）

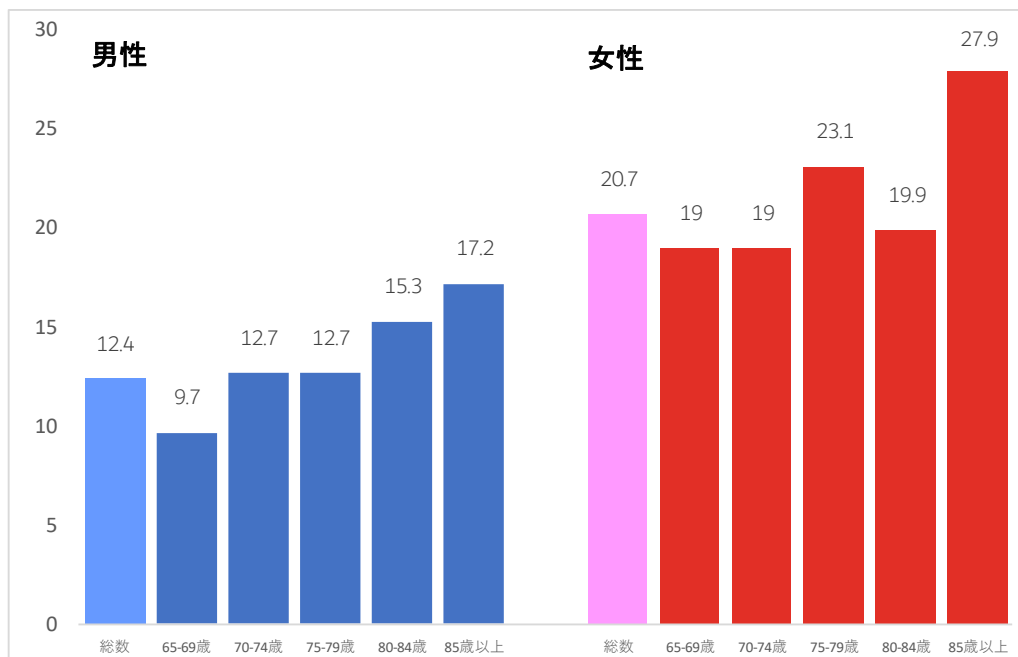
将来推計（年）	2010	2015	2020	2025
日常生活自立度	280	345	410	470
II以上	9.5%	10.2%	11.3%	12.8%

※下段は 65 歳以上人口に対する比率

[算出方法]

- 将来推計人口（国立社会保障・人口問題研究所：H24.1 年推計。死亡中位出生中位）に、平成 22 年 9 月の認知症高齢者割合を年齢階級別に乘じて推計した。  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002iau1-att/2r9852000002iavi.pdf>
- 認知症高齢者数①平成 22 年 1 年間の要介護認定データを基に、「認知症高齢者の日常生活自立度」II 以上の認知症高齢者割合を算出。②年間データでは同一人物で複数回要介護認定を受けている者がいるので、平成 15 年と同月である平成 22 年 9 月の要介護認定データに上記①の割合（性別・年齢階級別・要介護度別認知症高齢者割合）を乘じて算出。

高齢期においては、身体機能を維持し生活機能の自立を確保することが重要である。やせ・低栄養が、要介護及び総死亡に対するリスク要因の 1 つとなるため、低栄養の予防に留意する必要がある。高齢者の低栄養傾向の 1 つの指標である BMI20 以下の人の割合は、昭和 50（1975）年は 3 割程度で、それ以降減少傾向にあったが、平成 12（2000）年あたりからその変化は少なく、平成 17（2005）年以降はほぼ横ばいに推移している。令和元年『国民健康・栄養調査』報告の低栄養傾向の者の割合を 65 歳以上について（図 6）みると、日本の低栄養状態の割合は高齢者ほど高く、男性より女性でその割合が高いことがわかる。65 歳以上の平均では、女性は男性の約 1.7 倍も低栄養傾向の者の割合が高い。先に述べたように、コロナ禍では、特に高齢者の外食が減ったことから、人と話しながら食事をする機会が減ったこと、孤食になったことが想像され、食事摂取量の更なる低下も懸念される。人と会食、もしくは人の声を聞きながらの食事は食事摂取量が増加し、よりおいしく感じられることから、食事をとる際の環境に工夫することで健康増進につながる可能性がある。



(参考) 低栄養傾向の者 (BMI ≤ 20 kg/m<sup>2</sup>) について「健康日本 21 (第二次)」では、「やせあるいは低栄養状態にある高齢者」ではなく、より緩やかな基準を用いて「低影響傾向にある高齢者」の割合を減少させることを重視している。その際、「低栄養傾向」の基準として、要介護や総死亡リスクが統計学的に優位に高くなるポイントとして示されている BMI20 以下を指標として設定している。

図6 低栄養傾向の者 (BMI ≤ 20 kg/m<sup>2</sup>) の割合 (65 歳以上、性・年齢階級別)

## 6. フードデリバリーサービス利用の伸び

外食産業の利用者が減ったことによる食材の余剰により、このままでは利用されない食材が出てしまうため、小売店に出ない食材を直接消費者に販売するサービスが多く出現した。豊洲ドットコム、食べチョク、junijuni、TABETE など。

外食を楽しみたいが店内での飲食が難しいので、テイクアウトの利用や出前の利用が増えた。Uber Eats は、Uber が 2014 年に立ち上げたアメリカのオンラインフード注文・配達プラットフォームで、カリフォルニア州サンフランシスコに拠点を置き、日本には 2016 年 9 月に上陸した。他にも、2020 年 3 月にフィンランドから上陸した Wolt、1999 年に設立していた出前館などの利用が街でも度々みられるようになった。『2021 年 フードデリバリーサービス利用動向調査』(ICT 総研, 2021) によると、推計では、ネット注文によるフードデリバリーサービス市場は 2018 年に 3,631 億円だったが、2019 年には 4,172 億円へと市場規模が拡大した。さらに新型コロナウイルスの感染拡大で外食自粛が目立ち始めた 2020 年は 4,960 億円へと市場規模を大きく伸ばしている。2021 年もコロナ禍での利用拡大が続いたため 5,678 億円に成長、2022 年に 6,303 億円、2023 年に 6,821 億円に拡大すると予測している。さらに、その利用者の約 7 割が男性で、女性は 3 割。年齢別では 30 代～50 代が 7 割を超えており、20 代の利用者は 1 割以下に留まっている。クロス・マーケティング『食品宅配サービス・フードデリバリーに関する調査』(2020.11.26) によると、新型コ



コロナウイルス感染拡大後、初めてフードデリバリーサービスを利用した人は約 5%いる。フードデリバリーを利用することにより、これまで利用したことのない店舗の商品を食べる機会が得られた消費者も少なくないだろう。オノフによると<sup>10)</sup>、フードデリバリー利用者が誰とその食事をとっているかという設問には 45.5%が配偶者との回答が最も多く、次いで一人 39.7%、子供とが 32.8%と続く。フードデリバリーを週 1 回以上利用する層（ロイヤル層）は「ひとりで食べる」が最も多く 65%を占めている。ロイヤル層がフードデリバリーを利用する理由は「食事を選ぶのが楽しいから」が 5 割を超え、「食事を作るのが面倒だから」は 10%に満たない。少し意外にも思えるが、これは非常に象徴的な食の機能を示している。食事は生きるために欠かせないものであるが、決してそれだけではなく、楽しみを与えてくれるものであることを反映していると言えよう。外の店舗での食事は叶わないものの、フードデリバリーの利用により、同じ食事をうちで気取らずゆったりと楽しんでいる様子が窺える。このことから、コロナが落ち着いた後でもフードデリバリー利用者がこれまでよりも増えることが考えられる。

## 7. コロナ禍のレジ袋有料化が行動変容のきっかけ

一方で、フードデリバリーの利用は出前の他、持ち帰りによって、家庭から出るプラスチックごみが急増していることが問題視されている。日本容器包装リサイクル協会（東京）のまとめでは、4～11 月に市区町村からリサイクル事業者へ引き渡されたプラスチック製容器包装（プラごみ）は前年の同期間より 4.7%増え、直近 10 年間で最多となっている。ピークの 6 月には政令市平均で前年同月比約 15%増加しており、各市は新型コロナウイルスによる巣ごもり需要で食品用の包装容器が増えていることなどを理由に挙げている。プラスチック問題は 2015 年にウミガメの鼻に刺さったプラスチックストローの動画が SNS 上で広まり、その残存性と生態系への影響が大きく取り沙汰された。世界中でプラスチック、特に利用される時間の短いプラスチックの使用を抑制しようとの動きが起こった。日本でもコロナ禍の 2020 年 7 月からレジ袋が有料化され、その使用量を削減しようとの動きが国をあげて行われたところである。スーパーマーケットでは以前からマイバッグが利用されていたが、一斉にレジ袋が有料化されたことによる効果はどの程度あったのだろうか？日本フランチャイズチェーン協会によると、有料化が義務付けられる前のレジ袋辞退率は 25%であったが、有料化後の辞退率は 75%ほどで 3 倍に伸びている。実際のところ、レジ袋は国内で出るプラスチックごみ総量 900 万トンの 1.7%に過ぎない。そのため、レジ袋有料化には批判的な意見も多い。それでも、レジ袋有料化は私たち一人一人がプラスチックの使用について配慮し、減らす努力をすることが必要であること、プラスチックが正しく処理されないと生態系に影響を与えること、プラスチックの包装資材が無料ではないことを知り、自分の行動を変容させレジ袋や包装資材を断ることによって、自分の目の前

で、プラスチック消費量を削減できることを、買い物する度に認識させてくれる点で、良い取り組みだと言えるのではないか？

### 8. プラスチック使用量の半分は容器包装

プラスチックごみの問題は実は最近の問題ではない。プラスチックは 1907 年にプラスチックが発明され、実用化され世界中で普及が進んだ。その後、1972 年には大西洋の熱帯から亜熱帯に広く広がるサルガッソー海で 1971 年 9～10 月、ホンダワラ類の流れ藻調査を行っていたカーペンターらが、アメリカ大陸寄りの海面に多くのプラスチックの粒や破片が浮いていることを見つけて報告した<sup>11)</sup>のがマイクロプラスチック問題の最初であろう。プラスチック片は、海面を採集した全ての調査地点で見つかり、平方キロメートルあたりで平均約 3500 個 (290 g) であった。さらに、カーペンターらは北米東岸の沿岸域でレジンペレットの調査をし、それが環境中のポリ塩化ビフェニール類 (PCBs) を吸着していること、ネットで採集した魚類 14 種のうち 8 種および肉食性動物プランクトンの消化管内からペレットが検出されたことを、同年の別の論文で発表している<sup>12)</sup>。2018 年 6 月に発表された UNEP の報告書『シングルユースプラスチック』によれば、1950 年以降生産されたプラスチックは 83 億トンを超え、63 億トンがごみとして廃棄されている。以下の 4 点が明らかになっている。

- ・回収されたプラスチックごみの 79%が埋立 あるいは 海洋等へ投棄されている
- ・リサイクルされているプラスチックは 9%に過ぎない
- ・現状のペースでは、2050 年までに 120 億トン以上のプラスチックが埋立・自然投棄される
- ・プラスチック生産量 (2015) は年間 3 億トン、さらに産業セクター別にみると、容器包装セクターのプラスチック生産量が最も多く、全体の 36%を占めている

### 9. 日本のプラスチックリサイクル率のひみつ

日本で使用される一人当たり容器包装プラスチックはアメリカに次いで世界で第 2 位の多さである。日本で消費されるプラスチック 939 万トンの内訳は、包装・容器などコンテナ類が 41.8%を占めている。一方、年間廃プラスチック量 (図 7) は 850 万トンで、その中で包装・容器などコンテナ類が 46.8%と約半分を占めている。これより、廃プラスチックを減らすためには、包装・容器に使用するプラスチックを減らしていくことが必要であることがわかる。容器・包装プラスチックは食品を衛生的に保つほか、多層フィルムにすることなどにより食品の保存期間を延長させることを可能にするなど、非常に優れた機能があり、非選択的に容器包装プラスチックを無くせば、廃棄される食品の量が増えることが考えられるため、望ましくない。

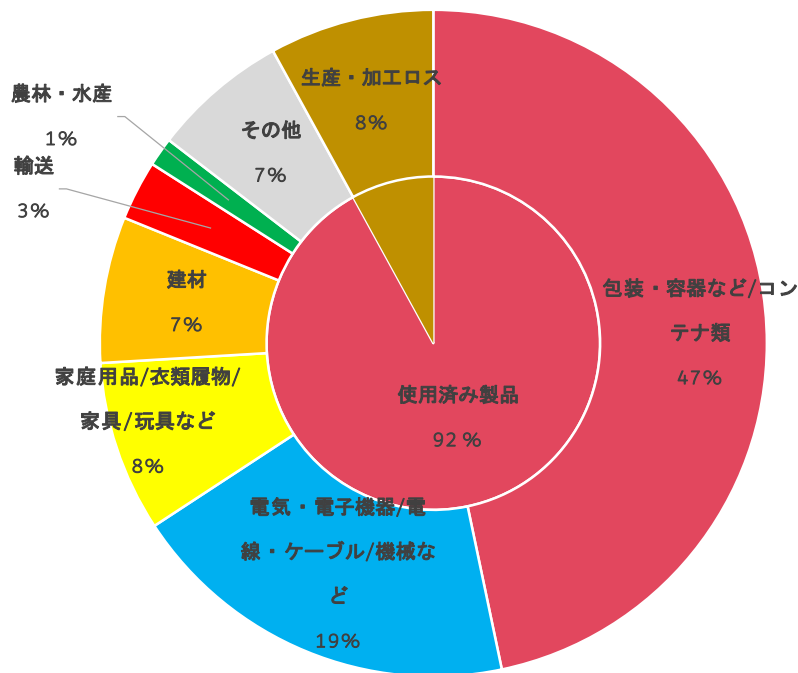


図7 廃プラスチック総排出量（850万トンの内訳、2019年）

出典：一般社団法人プラスチック循環利用協会「プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況」

プラスチックはリサイクルによって、使用したプラスチックをごみとして焼却せず、循環させ、再商品化させることが重要となってくるだろう。各国のプラスチックリサイクル率を見てみたい<sup>13)</sup>（図8）。日本はリサイクル技術では世界トップクラスであるが、日本のプラスチックリサイクル率から燃やしてエネルギーを回収するサーマルリサイクルを除外してEU諸国の基準にあわせて比較すると、ノルウェーやスペインが40%を超え、EU平均でも32%であるのに対し、日本は25%程度で非常に低い。実は、日本はプラスチックリサイクル率86%としているが、それは海外ではリサイクルとしてカウントされない、サーマルリサイクルの61%分を加えているからで、国際基準に合わせて同じ土俵に立つと、リサイクル率は低い。リサイクル可能なものや回収可能な廃棄物の埋め立て処分を制限している国においては、その平均で見てもプラスチックリサイクル率が高い。ごみを焼却処分した際、残さは埋立されることになるため、埋立地の残余年数を逼迫させることになる。埋立地が十分にない日本は焼却をごみの衛生化と体積を減らすために選択してきた。しかし、この埋立地が十分に無い状態は国境を接するEUの国々も同じである。

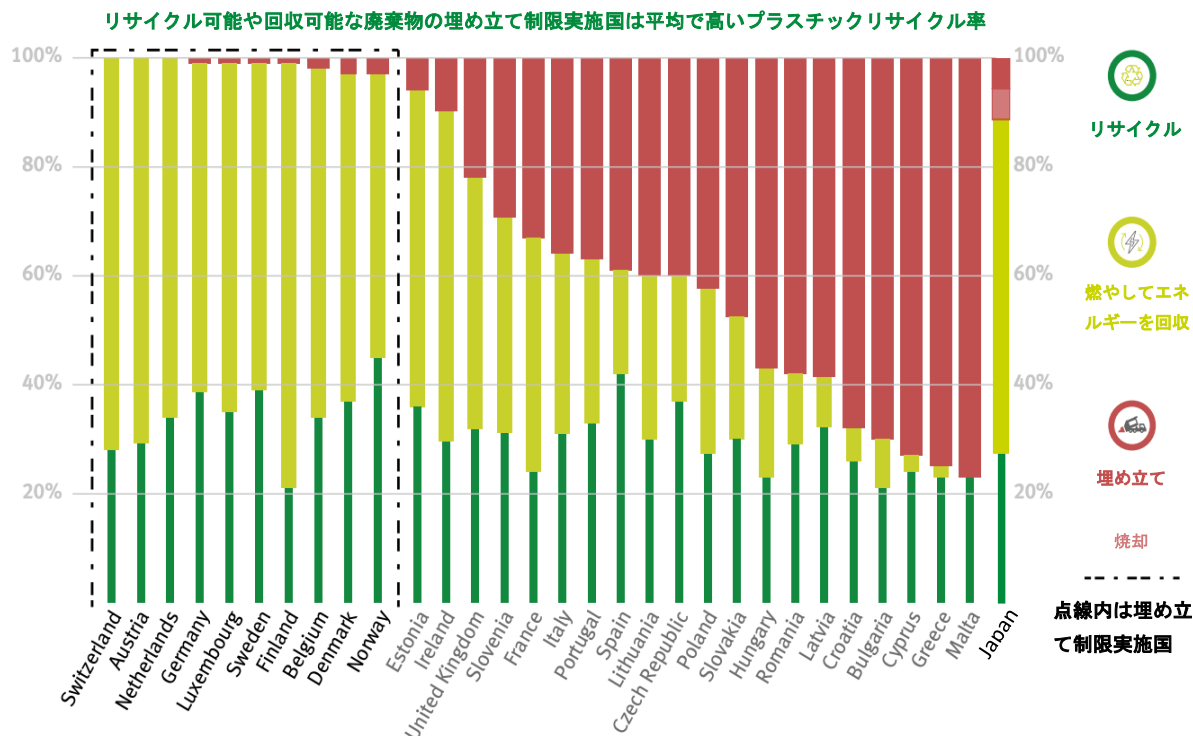


図8 プラスチックのリサイクル、燃やして熱回収、埋め立て、焼却（日本のみ）の国別比較  
EU 諸国は 2018 年報告データ、日本は 2019 年データ

### 10. コロナ禍でエシカル消費の意識が高まる

今、私たちはプラスチックの容器包装分野での使用を見直す時に来ていると言えるだろう。まず、プラスチック容器包装を減らすためには、容器包装が不要なものについては、プラスチックで包装されていない商品を購入したい。また、先に容器包装代を含めて購入し、容器を返却した際、容器の費用が払い戻されるデポジットの仕組みを用いて、容器包装プラスチック量を減らす取り組みも有効であろう。アメリカのテラサイクルが始めた Loop というサービスがある。コロナ禍の 2021 年に日本では小売店のイオンが首都圏で店内に Loop 商品コーナーを設け Loop のサービスをスタートしたところであり、これからの広がりが期待される。ドイツでは食品を購入した際の持ち帰り容器にデポジット制度を導入し、容器を事業者が回収・洗浄する RECUP、REBOWL という仕組みも始まっている。デポジットの容器代は RECUP が 1 ユーロで約 140 円、REBOWL は 5 ユーロで約 700 円である。他にも、Relevo、Vytal という 200 回～1000 回の洗浄に耐える耐久性のある容器包装プラスチックを用い、容器を循環させる仕組みがある。また、プラスチックではなく、ステンレス製容器での持ち帰り TIFFINLOOP という仕組みも導入されている。容器包装に使用されるシングルユースプラスチックを減らしたい、この消費者の思いは世界共通である。実

は、コロナ禍でうち時間が増えたことで生活そのものを見直すチャンスとなっているとも考えられる。コロナ禍の2020年2月に実施された消費者庁の『「倫理的消費（エシカル消費）」に関する消費者意識調査報告書<sup>14)</sup>』の過剰包装やトレイの必要性についての考え（図9）によると、容器包装を減らしたいとの意向を持つ消費者が約6割と男女問わず多かったこと、現状維持は1割強程度と少なかったことから、商品を提供する事業者にも消費者ニーズに対応した商品提供の仕方を変化させることが望まれている。国連環境計画でもシングルユースのプラスチックの使用が問題であると指摘<sup>15)</sup>されており、生活の中でプラスチックの容器包装が本当に必要なのかという視点からプラスチック使用量の削減が、また、容器包装素材をプラスチック以外の素材に変えられないかという視点から従来使用していた素材への切り替え、バイオマスを活用した新素材開発が、さらにリサイクルしやすい容器包装資材などへの転換が世界では図られている。

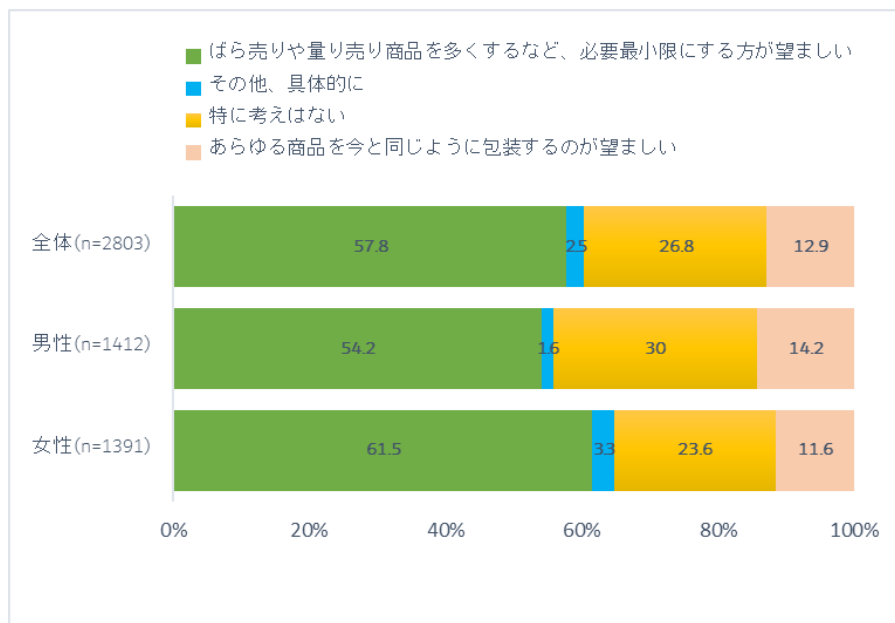


図9 過剰包装やトレイの必要性についての考え

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer\\_education/public\\_awareness/ethical/investigation/assets/consumer\\_education\\_cms202\\_200805\\_01.pdf](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_education/public_awareness/ethical/investigation/assets/consumer_education_cms202_200805_01.pdf)

「倫理的消費（エシカル消費）」に関する消費者意識調査報告書

### 1.1. コロナ禍で増えた家庭菜園

コロナで在宅時間が増え、自分の生活の仕方を見直す機会になった人も少なくないだろう。自宅で家庭菜園を始めた人も多いようである<sup>16)</sup>。タキイ種苗の『2021年度 野菜と家庭菜園に関する調査』によると、現在家庭菜園を実施している人のうち、コロナ以降2020年3月以降に新しく家庭菜園を始めた人は34.4%にのぼり、コロナでできたうち時間をうちの庭などでの野菜や花栽培に使った人が多いことがわかる。家庭菜園を始めた理由は、「趣味として楽しむため」(61.4%)が最も多く、2位の「新鮮な野菜を食べるため」(52.5%)

も半数以上あった。さらに家庭菜園を続けたいと思うかとの問いには 94.6%が継続したいと回答しており、食や農への関心の高まりが窺える。家庭菜園経験者が「家庭菜園で野菜を作ってみて感じたこと」では、「農家・生産者のすごさ」(89.2%)が最も多く、約9割にも上った。2位の「野菜を育てることは想像以上に大変だった」(77.5%)も約8割で、野菜作りの難しさを実感する人が多い一方で、3位「家庭菜園について勉強したい・知識を増やしたいと思った」(74.7%)が7割以上となり、大変さを感じつつも、知識を増やしていきたいと前向きに捉えている人が多いことが感じられる。さらに驚くべきことに、現在家庭菜園を実施している148人のうち20.3%は「家庭菜園を経験して、実際に行動したこと」として、6割もの人が「庭付き住宅への引っ越し」と回答。続いて「新たに畑を購入する」(36.7%)、「新たに畑を借りる」(33.3%)、「(家庭菜園用の)耕うん機を購入する」(30.0%)という行動を起こしている。家庭菜園という体験を通し、農作物への理解が高まったことは間違いないだろう。また、必ずしも整った形の野菜ばかりができるわけではないが、味は遜色ないことなど身をもって体験した消費者も少なからずいるだろう。

## 12. 農業体験と食品ロス

このような農業体験もしくは食品ロス体験は、消費者の意識を変化させ、食べ物を大切に作る心が育ち、食品ロスを出したくない、減らしたいというように行動変容を起こさせるのではないかと考え、コロナ禍の2020年12月に10代から70代の男女436人に男女比1:1となるようにし、各世代の各性別の約30名ずつから回答が得られるようにインターネットアンケート(サーベロイド)を実施した(n=436)。その結果、食品ロス削減に取り組みたいと考える人の割合は、取り組みたい「はい」(72.9)に対して、「いいえ」(4.6)、「どちらでもない」(22.5)で取り組みたい人が多かった。

Q.食品ロス削減に取り組みたいと思いますか？  
(N=436)

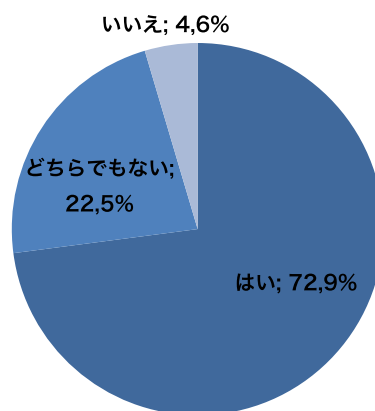


図10 食品ロス削減への取り組み意欲

食品ロス体験とその場面（表3）については、全体では約4割が食品ロス体験があると回答し、そのうち、最も多い食品ロスの場は、家庭内で約3割、次いでアルバイト先で約2割であった。興味深いのは60歳以上の世代で食品ロス経験が無いとの回答が全体の平均値より10ポイント以上高く、家庭内での食品ロス体験も、そのほかの場面での食品ロス体験も他の世代に比較し少ないことである。この世代は食べられるものを大切にし、自分が食べ切れる量がわかっているため、廃棄するという食品ロス体験が少ないことが考えられる。

表3 世代別の食品ロス体験とその場面

世代	Q 過去に食品ロスの体験・経験したことがありますか？（複数回答可）				
	全体	アルバイト先での食品ロス廃棄体験	家庭内での食品ロス廃棄体験	上記の場面以外での食品ロス体験	無い
全体	436	19,5	29,8	5,3	57,6
15歳～19歳	72	20,8	33,3	▽0,0	51,4
20歳～29歳	72	△29,2	33,3	9,7	48,6
30歳～39歳	73	27,4	37,0	6,8	49,3
40歳～49歳	73	16,4	24,7	4,1	67,1
50歳～59歳	73	12,3	30,1	6,8	58,9
60歳以上	73	▽11,0	20,5	4,1	△69,9

さらに、食品ロス削減に取り組む意欲のある人の体験・経験（表4）をみると、農業に関連する体験である農作業アルバイト（94.4）＞農業実習体験（92.1）＞農作業（85.1）＞家庭菜園（82.6）、市民農園（82.4）の割合で削減したいと高い割合で回答しているのに対し、農業に関する体験のない人は62.5%が食品ロスを削減したいと回答しており、その差は30%ほどあることがわかった。農業の体験は食品ロスを減らす行動に対して、積極的になるという変化を起こすことを示している。これより、コロナの影響とはいえ、家庭菜園など、家庭での農業体験をした人が増えたことは、食品ロスをなくしたい、食べ物を大切にしたいという思いが、体験者の中で自然に醸成され、緩やかかかも知れないが、食品ロスも減ることが期待できるのではないかと。

表4 食品ロス削減への取り組み意欲と農業等の体験（％）

Q これまでに体験したことがあるものを選んでください。(複数回答可)	Q 食品ロス削減に取り組みたいと思いますか？			
	全体	はい	いいえ	どちらでもない
全体	436	72.9	4.6	22.5
家庭菜園	167	△82.6	2.4	▽15.0
市民農園	17	82.4	△17.6	▽0.0
農作業体験(田植え、収穫体験など)	94	△85.1	1.1	▽13.8
調理実習	174	△81.6	2.3	▽16.1
農業実習	38	△92.1	-	▽7.9
アグロツーリズム	3	66.7	-	33.3
農作業アルバイト	18	△94.4	-	5.6
無い	160	▽62.5	6.3	△31.3

これまでに体験したことがあるものと世代の関係を見ると、農作業体験や調理実習体験は10代、20代が全体の平均より10ポイント以上高く、体験者が多いのに対し、50代以降の世代ではその体験は非常に少ない。また、そのような体験がないとの回答は40代～60代では全体の平均より高く、40代以上の世代では農業体験や調理実習体験が少ないことがわかる。若い世代では学校教育での食育などの体験が実施されているために体験・経験者の割合が高いと考えられる。一方で家庭菜園は学校教育で実施されるものではないが、全体平均で40%近い人が体験している。特に70代以上では80%近くが体験しており、定年後の時間などを家庭菜園の楽しみの時間に充てていることが窺える。

表5 世代別の農業等の体験（％）

世代	Q. これまでに体験したことがあるものを選んでください。(複数回答可)								
	全体	家庭菜園	市民農園	農作業体験(田植え、収穫体験など)	調理実習	農業実習	アグロツーリズム	農作業アルバイト	無い
全体	436	38.3	3.9	21.6	39.9	8.7	0.7	4.1	36.7
～19歳	71	29.6	2.8	35.2	63.4	15.5	-	1.4	21.1
20～29歳	72	36.1	6.9	37.5	52.8	16.7	2.8	5.6	31.9
30～39歳	73	47.9	6.8	30.1	46.6	15.1	1.4	6.8	27.4
40～49歳	75	33.3	1.3	14.7	34.7	4.0	-	5.3	48.0
50～59歳	71	36.6	-	5.6	28.2	-	-	1.4	47.9
60～69歳	50	30.0	4.0	4.0	16.0	-	-	4.0	56.0
70歳～	24	79.2	8.3	12.5	12.5	4.2	-	4.2	16.7



### 1.3. 消費者はエシカルなお店を望んでいる

「どのようなお店が積極的に食品ロス削減を行うと良いか」という設問（図 11）に対し、コンビニエンスストア（64.0）＞スーパーマーケット（58.7）＞定食屋（56.4）＞ファミリーレストラン（51.4）が多いことが分かった。日常的に食料品を購入するコンビニエンスストアやスーパーマーケットが選ばれていることに加えて、外食業である定食屋やファミリーレストランが選ばれていることから、消費者がエシカルなお店を望んでいることがわかる。

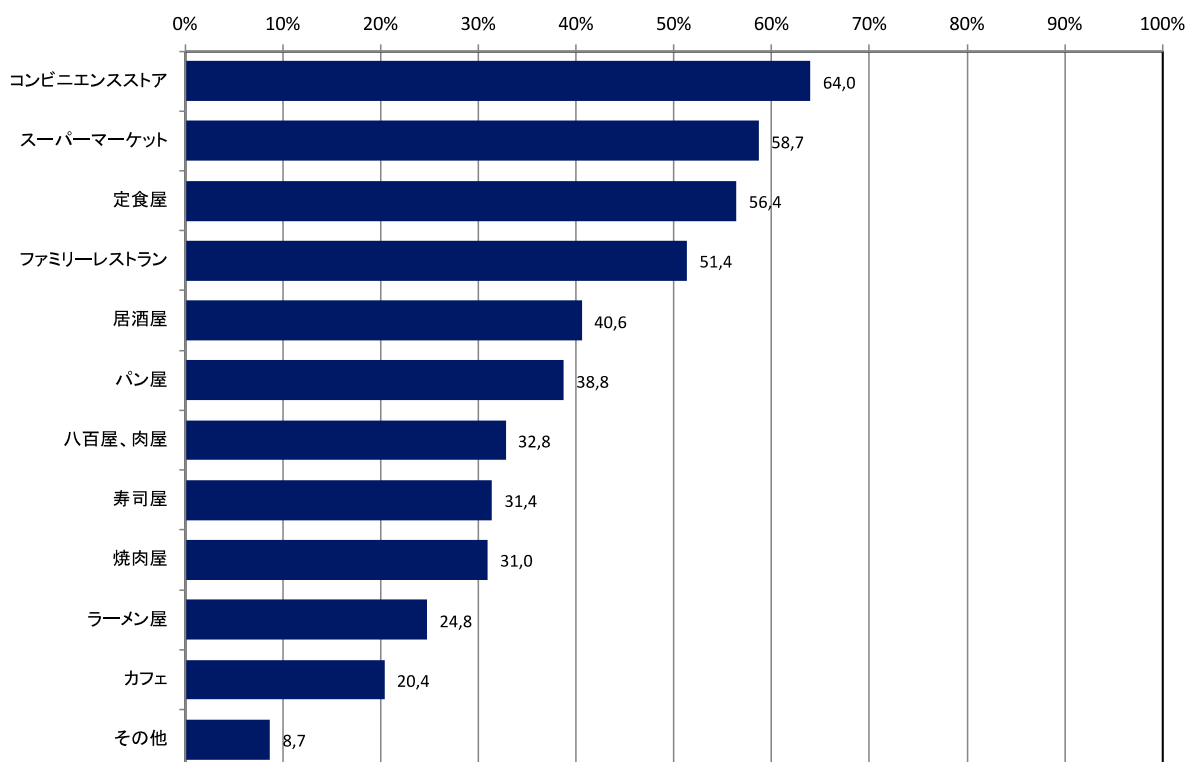


図 1.1 どのようなお店が積極的に食品ロスを削減するための対策を行うと良いと思うか。

（複数回答可）（N=436）

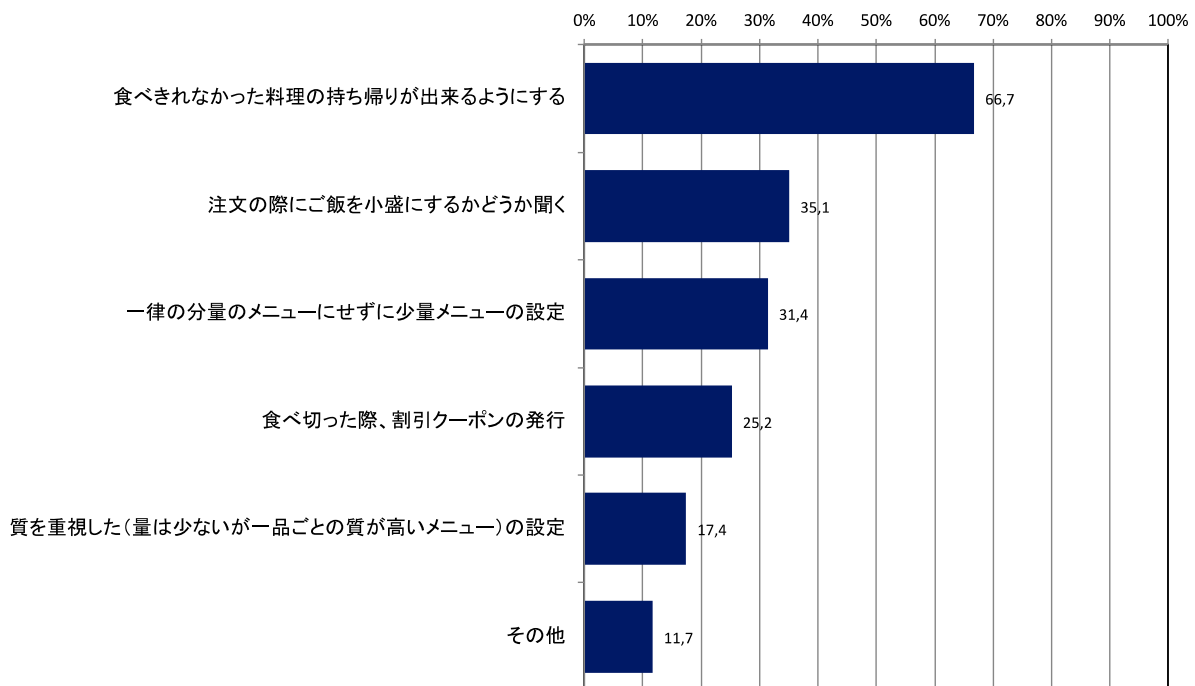


図 1 2 外食などにおいて食品ロスを減らすために飲食店側に取り組んで欲しいこと  
(複数回答可) (N=436)

外食での食品ロス削減は、消費者の意識だけではできないことも多い。「外食で食品ロス削減のために消費者が飲食店側にしてほしいこと」をたずねたところ(図 12)、持ち帰り(66.7) > ご飯の小盛りの選択(35.1) > 少量メニューの設定(31.4) > 食べ切った際、割引クーポンの発行(25.2) > 質を重視したメニュー設定(17.4)となった。食べきれなかった料理を持ち帰れるようにしたいという意見が66.7%と圧倒的に多かった。一方、割引クーポンの発行は、意外にも取組んで欲しいことの順位としては低かったことから、消費者はクーポン(お金)よりテーブルに食べ残してしまうことを何とかしたいという思いの方が強いといえる。

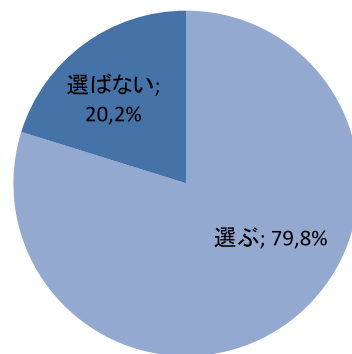


図 1 3 食品ロスを削減するための対策を行っていることが表示されている加盟店があったら、取り組み店を選ぶか。(N=436)

そのため、食品ロス削減する対策を行なっていることが表示されていたら、取り組み店を選ぶかとの問いへの回答（図 13）は「選ぶ」約 8 割と非常に高く、外食店舗の取り組み実施状況を見える化することが集客に繋がることがわかった。株式会社リクルートライフスタイルの外食市場に関する調査・研究機関「ホットペッパーグルメ外食総研」の「食べきれなかった外食の持ち帰り」についての意識と実態調査（n=10134）<sup>17)</sup>によると、2018 年時点の直近 1 年間で「外食で料理を食べきれなかった」経験のある人は 58.7%。その際の持ち帰り意向は 67.8%であった。外食で食べきれなかった料理の持ち帰りに「賛成」は 87.6%と非常に高く、直近 1 年間で実際に料理を持ち帰った人は 35.4%であった。持ち帰りの際のハードルは「持ち帰りができる飲食店なのか分からない」が 51.8%と最多であった。続いて「持ち帰る際、移動中の汁こぼれや匂いが心配」が 33.3%、「持ち帰りができない飲食店がある」が 32.6%などとなっている。外食での持ち帰り推進は有効であると考えられる。環境省は、New ドギーバッグアイデアコンテストを開催し、令和 2 年 10 月に、飲食店での食べ残しの持ち帰り行為の新たな名称として「mottECO（もってこ）」を選定した。mottECO は「もっとエコ」「持って帰ろう」というメッセージが込められている。



図 1 4 持ち帰り可能を示す mottECO のロゴ

株式会社セブン&アイ・フードシステムズ、株式会社ロイヤルホールディングスはデニーズ（開始時都内 34 店舗、10 月より都内 100 店舗）ロイヤルホスト（関東、関西広域に 26 店舗）において実証実験期間：2021 年 4 月～2022 年 3 月で植物性素材の容器で持ち帰りを試験的に実施している。この取り組みをデニーズ全店に広げると、年間 3.8t の食品廃棄物削減、ロイヤルホストと合わせると年間 6.6t の削減、さらに時短営業を考慮すると年間 13t 以上の削減との予測である。食べきれない際は消費者の自己責任で持ち帰る行為が広がることを期待できる。

### 14. まとめ

コロナウイルスは全世界に大きな影響を与え、多くの方の命が失われた。仕事で非常に大きな打撃を受けた方も多くいらっしゃる。一方で、食の面で考えると、外に向いていた私たち消費者の関心を家の中に向けさせ、外出しなくても心豊かな楽しめる暮らし方を考える契機になったとも言える。家庭菜園を始めたり、食料品購入時のシングルユースのプラスチック使用量を減らしたり、食べきれなかった際には持ち帰りをしたりと、大きな変化を引き起こしたいとの意向があらわれ始めている。コロナ禍で食品ロス量は世界各国で減少したが、イギリスでは再度増加し始めているとの報告もある。本当の豊かさとは何か？ポスト、ウィズコロナになっても環境に配慮したエシカル消費を進め、環境負荷を減らすことと自分の消費行動が一致した、心地良い消費をして豊かな食を楽しんでいきたい。

### [注]

- 1) 滋賀医科大学, 痛みと鎮痛の基礎知識—Pain Relief 神経伝達物質
- 2) A human voice, but not human visual image makes people perceive food to taste better and to eat more: “Social” facilitation of eating in a digital media [Appetite. 2021 Dec 1;167:105644]
- 3) (株) インテージ「SRI 〓 (全国小売店パネル調査)」
- 4) <http://www.super.or.jp/wp-content/uploads/2020/02/hakusho2021-02.pdf>
- 5) (一社) 全国スーパーマーケット協会「消費者調査 20 年 4 月」
- 6) 農林水産省 <https://www.maff.go.jp/j/press/nousan/kikaku/attach/pdf/211126-4.pdf>
- 7) [https://www.mext.go.jp/content/1413836\\_001\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/content/1413836_001_001.pdf)
- 8) [https://www.maff.go.jp/j/study/kome\\_sys/02/pdf/data04.pdf](https://www.maff.go.jp/j/study/kome_sys/02/pdf/data04.pdf)
- 9) <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002iaul-att/2r9852000002iavi.pdf>
- 10) <https://www.onoff.ne.jp/reports/issue-64/>
- 11) Carpenter EJ, SJ Anderson, GR Harvey, HP Miklas & BB Peck (1972) :Polystyrene spherules in coastal waters. Science, 178, 749-750.
- 12) Carpenter EJ & Smith Jr. KL (1972) :Plastics on the Sargasso Sea Surface. Science, 175,1240-1241.
- 13) [https://plasticseurope.org/wp-content/uploads/2021/09/Plastics\\_the\\_facts-WEB-2020\\_versionJun21\\_final.pdf](https://plasticseurope.org/wp-content/uploads/2021/09/Plastics_the_facts-WEB-2020_versionJun21_final.pdf)
- 14) [https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer\\_education/public\\_awareness/ethical/investigation/asets/consumer\\_education\\_cms202\\_200805\\_01.pdf](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_education/public_awareness/ethical/investigation/asets/consumer_education_cms202_200805_01.pdf)
- 15) <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/new-report-offers-global-outlook-efforts-beat-plastic-pollution>
- 16) <https://kyodonewsprwire.jp/release/202108178886>
- 17) [https://www.recruit.co.jp/newsroom/recruitlifestyle/uploads/2018/05/RecruitLifestyle\\_ggs\\_20180523.pdf](https://www.recruit.co.jp/newsroom/recruitlifestyle/uploads/2018/05/RecruitLifestyle_ggs_20180523.pdf)