

くらしから提案！

2018

豊中市立生活情報センター **くらしがん**

(市民協働部 くらし支援課)

- この冊子は、市民グループ等が1年間調査・研究してきた成果を、市がまとめて発行したものです。この提案集が今後の消費者活動の一助となり、みなさんのお役に立てれば幸いです。
- 発表内容は各団体に取りまとめたものを、そのまま掲載したもので、文責は各団体にあります。

第49回くらしの研究発表会 くらしから提案！

日時：平成31年(2019年)2月14日(木)
13時30分～15時30分
場所：豊中市立生活情報センターくらしかん

*****プログラム*****

☆研究発表

〈コーディネーター〉

大阪市立大学名誉教授 惣宇利 紀男さん

〈発表テーマ・団体（発表順）〉

- 身近なところから食品ロスの削減を考えよう～エシカル消費の一環として～…………… 1
とよなか消費者協会
- 高校生と孤食……………15
鍛冶 礼子さん
- 「病気の予防と改善」いろいろ……………29
久保 光さん



身近なところから食品ロスの削減を考えよう ～エシカル消費の一環として～

とよなか消費者協会

◆ はじめに

まだ食べられるのに捨てられる食べ物が、日本では年間 646 万トンに上るといわれています。日本人 1 人当たりで換算すると、毎日お茶碗一杯分（139 g）の食べ物を捨てていることになります。大切な食べ物を、外貨を使い輸入しながら捨てているのです。食品ロスは食品メーカーや卸・小売店でも発生しますが、家庭での発生が 289 万トンで、食品ロス全体の約半分になります。家庭から出される手付かずの食品をどうしたら減らせるのか、調理の工夫、食べ残しを少なくする献立、冷蔵庫内の食品管理、買い物の工夫など、消費者視点での提言を一連の研究を通じて探りたいと思います。（数字は、農林水産省および環境省「平成 27 年度推計」）

まず、「食品ロス削減」の研究の事前学習として、会員 6 名が、（公社）日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会（NACS）主催の 30 周年記念講演会（「食品ロスを考えよう」講師：神戸大学教授 石川雅紀氏）を受講しました。

研究の取り組みとしては、豊中市の行政担当者や専門家を迎え「学習会」を 2 回開催しました。また、市民アンケート調査、エコレシピの募集、大阪府主催の「家庭の食品ロス実態調査」にも参加して、食品ロスの現状や問題点について調査・学習を重ねました。

こうした一連の取り組みを通じて、「食品ロス」は消費者に近いところで半分以上発生している現状から、「食品ロスの削減」には、消費者の意識改革が重要だと思われます。一人ひとりのライフスタイルを根本から変え、毎日の暮らしの中での心がけが大切なポイントだと思われます。消費者市民社会の一員として、暮らし方を根本から見直すことを啓発するため、「豊中市くらしの研究発表会」で「くらしから提案！」として、発表いたします。

◆ 取り組み（平成 30 年度）

- [1] 事前学習会①・・・・・・・・・・・・・・・・・・6 月 17 日（日）
- [2] 学習会②・・・・・・・・・・・・・・・・・・7 月 9 日（月）
- [3] 学習会③・・・・・・・・・・・・・・・・・・8 月 10 日（金）
- [4] 会員対象のエコレシピ募集・・・・・・・・・・9 月 11 日（火）～10 月 4 日（木）
- [5] 市民アンケート調査・・・・・・・・・・8 月 14 日（火）～10 月 27 日（土）
- [6] 家庭の食品ロス実態調査（大阪府主催）10 月 31 日（水）～11 月 14 日（水）
- [7] まとめ

[1] 事前学習会 ①

- 日時：平成 30 年 6 月 17 日（日） 13 時 30 分～15 時 30 分
- 場所：大阪産業創造館 6 階会議室
- 主催：（公社）日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会（NACS）西日本支部
- テーマ：「食品ロスについて考えよう」
- 講師：神戸大学大学院経済学研究科教授 石川 雅紀さん

- 1、**世界の食糧問題**：食品ロスは途上国と先進国で大きな違いがある。途上国は生産・出荷・保管段階での廃棄が多く、運搬途上や保管中の鮮度劣化によるものが多い。収穫後の「ポストハーベスト・ロス」である。先進国は消費でのロスが多い。必要以上に作ったものや食べ残しによるロスが多い「デマンドドリブン・ロス」である。
- 2、**世界の食品ロスと日本の食品ロス**：日本の食品ロスは、平成 27 年度推計で、事業系 357 万トン、家庭系 289 万トンで、計 646 万トンになる。
- 3、**食品ロスの原因**：事業者では、賞味期限の 3 分の 1 ルールがあり、3 分の 2 の期間を残して納品できないと廃棄になるルールがあり、諸外国に比べ厳しい。家庭での食品ロスは、食べ残しが約 4 割を占める。
- 4、**食品リサイクルループと実績**：小売業者・レストランなどの事業者が排出した食品廃棄物から作った肥料・飼料を使って生産された野菜・肉などを販売する協定も出来つつある。
- 5、**食品ロスダイアリー（家庭から発生した食品ロスを記録する日記）**：神戸市の実態調査では、食品ロスは子どものいる世帯の食べ残しが多い。野菜・大豆加工品・果物が多く、まとめ買い、人からもらったものが多い。
- 6、**感想**：受講して、消費者の意識改革・心がけが大切だと痛感した。

[2] 学習会 ②

- 日時：平成 30 年 7 月 9 日（月） 13 時 30 分～15 時
- 場所：豊中市立生活情報センターくらしかん 体験学習室
- テーマ：「豊中市の食品ロスの現状と減量作戦」
- 講師：豊中市環境部減量計画課職員

- 1、**食品ロスとは**：食品由来の廃棄物のうち、まだ食べられる状態であるにもかかわらず廃棄される食品のことをいう。日本の「食品ロス」の状況は、平成 27 年度推計で 646 万トンであるが、内訳は、事業系（規格外品・返品・売れ残り・食べ残し）が 357 万トン、家庭系（食べ残し・過剰除去・直接廃棄）が 289 万トンになる。

国連WFP（国連世界食糧計画）による世界全体の食料援助量(2015 年)は、320 万トンであるからその倍近くの量の「食品」をロスにしていることになる。国民 1 人 1 日当たりの「食品ロス」は 139 g で、お茶碗 1 杯のご飯の量に相当する。

- 2、動き始めた「食品ロス」削減の取り組み：食品ロス削減のための消費者の意識改革に向けた取り組みが推進され、消費者庁、経済産業省、環境省、文部科学省、農林水産省が連携して「食品ロス削減関係省庁等連絡会議」で、普及啓発方策について検討されている。内容としては、「食べものに、もったいないを、もういちど」をキャッチフレーズに、官民をあげて食品ロス削減国民運動を展開している。地方自治体とも連携し、381自治体（2018年度現在）が参加する「全国おいしい食べ切り運動ネットワーク協議会」を設立し、①おいしい食べ切り運動、②3010運動（宴会の始め30分は料理を楽しみ、終わりの10分前はまた、料理を楽しむ）を展開している。
- 3、大阪の今：大阪の食品ロス府民アンケート（1000人）によると、食品ロスが「よくある・たまにある」と答えた人は70.1%で、多い食材は、「野菜」が55.3%と最も多く、「果物」、「肉類」と続く。原因として「消費期限切れ」や「過剰除去」が考えられる。また、「普段から取り組んでいること」では、3分の1の府民が「買い物時の冷蔵庫チェック」を挙げる。調理では、「食べ切れる分だけ作る」が36%。外食では、「食べ切れる量の注文」が35%である。
- 4、家庭系ごみ排出実態調査（平成24年度実施）（豊中市）：可燃ごみの約4割を占める生ごみの減量が課題である。さらに、生ごみを調べると、約1割は封も開けられていない「手付かずの食品」である。
- 5、第3次豊中市ごみ減量計画の推進（2020ごみ減量プラン）：平成32年（2020年）までに、平成21年度比20%のごみ減量を目指し、市民・事業者・行政の協働とパートナーシップのもと食品ロスの削減を推進する。具体的な取り組みの内容は、①エコクッキング講座の開催（平成23～28年度）、②リーフレットの発行・配布（平成26年度～）、③エコレシビコンテスト（平成27年度）、④食品ロス・ゼロフォーラム（平成27年度）、⑤フードドライブ（平成28年度～）、⑥全国おいしい食べきり運動（平成28年度～）、⑦豊中エコショップ制度（平成25年度～）等である。
- 6、第4次豊中市ごみ減量計画の策定（平成30年3月）：循環型社会の構築に向けた取り組みで、平成39年度には、平成28年度比8%の削減を目指すものである。個別目標としては、家庭系ごみ1人1日当たり約28gの削減を目指す。
- 7、食品ロス・ゼロに向けた取り組み：食品ロス・ゼロに向けた取り組みとしては、①「食べ物を大切に活動」を市域で展開する。市民・地域団体、食品関連事業者と社会福祉協議会との連携による仕組みづくりを検討する。②食品ロス削減のための工夫や事例を紹介する「市ホームページ」「食品ロス・ゼロハンドブック」での情報提供をする。③学校給食等での食品ロス削減の取り組みを充実する。「食べ残し」が約11%ある現状において、給食の残渣を利用した「とよっぴー」を使って、市内の農家の方にお米や野菜を作ってもらい、それを給食に使う資源循環ループを行っているが、発生抑制につながる効果的な普及啓発や情報発信を検討する必要がある。④発生抑制の推進のための「3切り運動」（使い切り、食

べ切り、水切り)を、市民との協働による運動で拡充を図る。

- 8、ごみ発生抑制に向けた取り組みの推進：**マイバッグ持参によるレジ袋の削減、焼却施設の燃焼効率の向上、ごみの収集運搬のコスト削減の効果も見込まれる生ごみの発生抑制運動の促進を今後とも市民との協働により継続する。

[3] 学習会 ③

- 日時：平成 30 年 8 月 10 日（金） 13 時 30 分～15 時
- 場所：豊中市立生活情報センターくらしかん 体験学習室
- テーマ：「食品ロスは何で生まれ、どうやって減らすのか」
- 講師：京都大学地球環境学堂准教授 浅利 美鈴さん

- 1、食品ロスの現状：**平成 26 年度の農林水産省の統計によると、一般家庭の家庭系廃棄物は 822 万トンで、うち可食部分と考えられる量（食べ残し、過剰除去、直接廃棄）は、282 万トンである。食品由来の廃棄物は 2,775 万トンで、そのうち可食部分と考えられる量は 621 万トン（いわゆる食品ロス）であるが、家庭系が約半分を占めていることになる。農業・水産業の総生産額は、約 10 兆円であるが、残飯による食生活の損失もほぼ同額にのぼっている。

- 2、食品ロスはなぜ生まれるか：**①ライフスタイルの変化、②料理をしない家庭の増加、③まとめ買いが多くなった、④忙しい人が多い、⑤大型冷蔵庫・食品収納庫の普及、⑥小家族化、⑦流通形態の変化等が考えられる。

- 3、食品ロスになりやすいもの：**①お土産もの、②口に合わないもの、食べる習慣のないもの、③パック食品、④消費・賞味期限切れ、（京都市ごみ調査結果から）

- 4、食品ロス削減チェック方法：**

- 個人（家庭・買い物）では、①食品の管理、②食品収納庫数を減らす、③冷蔵庫・食品庫のこまめな管理、④期限表示だけで判断しない、⑤良いものを少なめに購入する心がけ。

- 買い物時の工夫では、①空腹で買い物をしない、②できるだけ計画的に、③パック売りを冷静に判断、④期限の早い物から購入。

- 発想の転換では、①スーパー・コンビニは、自分の冷蔵庫・食品庫と考え、買い込まない、②「売り切れごめん」こそ、良い店の証拠と考え、応援する。

- あるものの有効利用、①お裾分けをする、②フードドライブへの協力等。

- 外食時や社会への働きかけ、①小盛りしてもらえるかの確認、②ドギーバッグの利用推奨、③3010 運動（宴会での食べ残しゼロ）の推進。

- その他、①小皿を多用する、②環境負荷の高い肉類は無駄のないようにする、③フードドライブ・フードバンクへの理解・協力など、④期限表示の理解と口コミでの情報拡散。

- 5、暮らしの知識チェック：**食品の期限表示には「消費期限」と「賞味期限」がある。「消費期限」は製造を含む 5 日以内で品質が劣化する食品に付けられる。「賞味期限」は、未開封でかつ表示された方法で保存していればおいしく食べられる

期限を指す。よって、長期保存向けの缶詰は、「賞味期限」を1日過ぎたから食べられないということはない。

6、江戸時代の知恵と工夫は学ぶべき：江戸時代に戻れとは言わないが、当時は、概して物は高く、大切にとことん使っていた。「人口」×「1人あたりの食料消費量」＝「総生産量」の関係が成立し、食料自給率100%が成立していた。

〔4〕 会員対象のエコレシピ募集

- 期間：平成30年9月11日（火）～10月4日（木）
- 対象：とよなか消費者協会会員
- 目的：会員が家庭で日ごろ実践しているエコレシピを情報公開するため
- 方法：郵送または、持参による

①「残りご飯と、残り具材で、チャーハン・オムライス・ドライカレー」

- ・材料：残りご飯、餃子などの残り具材（ベーコン、焼き豚なども）、卵、玉ねぎ、人参、ピーマン、など残り野菜、トマトケチャップやカレー粉、塩、こしょう
- ・アイデア：残りご飯を有効利用するだけでなく、具材も活用できる。また、野菜も残ったものを炒めることで活用できる。

②「肉じゃがなどの残り物で春巻き」

- ・材料：肉じゃが、残りご飯、春巻きの皮、大葉。
- ・アイデア：残った惣菜を春巻きの皮で巻いて揚げ、新たな一品が作れる。

③「大根の皮、人参の皮、さつまいもの皮を使ってきんぴら」

- ・アイデア：栄養分を多く含む皮をせん切りにして、炒め煮して有効活用。

④「葉物の漬物で海苔巻き」

- ・材料：漬物のみじん切り、焼き海苔、ご飯。
- ・アイデア：残りがちな漬物をご飯と混ぜて海苔巻きに。目先も変わる。

⑤「残り野菜を重ねて蒸し焼き」

- ・材料：キャベツ、白菜、大根、人参、葉物、きのこ類、豚肉薄切り、ぽん酢。
- ・アイデア：すべてを巾1～2cmの薄切りにし、フライパンに交互に積み重ねてフタをして蒸し焼きする。野菜の使い切りができ、沢山の野菜が一食でとれる。

⑥「残り野菜を天日干し」

- ・材料：大根（皮も）、さつまいも（皮も）、人参（皮も）、えのき、椎茸など。
- ・アイデア：干すことで栄養分が凝縮する。腐らせることなく、煮物に。

⑦「冷凍して、できるだけ早く使おう」

- ・材料：きのこ類（洗わずに使いやすい大きさに切って冷凍）、大根（皮をむいて食べやすい大きさに切って冷凍）（注・大根は1日くらい冷凍するのがよい）。
- ・アイデア：使い切れない野菜を腐らせることなく保存し、使いやすくする。

⑧「使い切れない調味料の保存法と使い切りのアイデア」

- ・豆板醤、甜麺醤、コチュジャン：小分けして冷凍。
- ・ゆず胡椒：小分けして冷凍。

- ・オイスターソース：酒、水、だし汁、スープの素などと合わせて煮物に。だし 1 リットルに大さじ 2～3 杯いれておでんのつゆに。鍋物、カレーに、大さじ 1～3 杯を混ぜる。炊き込みご飯に混ぜる。パスタに入れる。
- ・ナンプラー：だし汁と合わせてスープにする。醤油、マヨネーズ、ごま油などと合わせてタレ、ドレッシングが作れる。醤油代わりに使う。パスタに。鍋物に。
- ・豆板醤：ごま油、マヨネーズ、酒、味噌等と合わせて炒め物、和え物に。
- ・コチュジャン：砂糖、醤油、酢、味噌等と合わせて和え物、鍋物に。
- ・ラー油：スープに加える。炒めものに加える。パスタに。
- ・スイートチリソース：酢、醤油、マヨネーズ、ケチャップなどと合わせて和え物、サラダ、炒め物に。
- ・バルサミコ酢：醤油、砂糖、みりんなどと合わせて和え物、炒め物、煮物に。
- ・粒マスタード：醤油、マヨネーズなどと合わせて和え物、炒め物に。酢、オリーブオイル、プレーンヨーグルトなどと合わせて、ドレッシングに。
- ・ケチャップ：酢、サラダ油、マヨネーズなどと合わせてドレッシングに。ソース、豆板醤と合わせてパスタ、焼きそばに。
- ・ソース類：他の調味料と合わせて、スープ、煮物を作る。
- ・ぼん酢：炒め物、煮物に加える。
- ・めんつゆ：煮物、汁物、丼物、パスタに使う。
- ・ドレッシング類：スープ、パスタなどに使う。
- ・焼き肉のタレ：チャーハン、肉じゃが、煮卵、サラダ、トマト缶をたして、ハヤシライスに。
- ・お茶漬けの素：お湯をたして、吸い物。ご飯と混ぜて、おにぎり、チャーハン。パスタに。
- ・ベーキングパウダー(重曹)：掃除に。

⑧使いかけの乾物・粉類・調味料の使い切り方法や、在庫があるのに買ってしまうのを防ぐ方法

- ・使い切りたい(賞味期限切れや期限切れ直前の)調味料、乾物などを、目に付きやすい場所に出しておくことで、優先的に使える献立を考えられる。また、買い物は不足食材だけですむ。年末の掃除に合わせて、使い切りたい食材を整理し、使い切りを実行。目標は年に 2 回。

[5] 市民アンケート調査

- 調査目的：「食品ロスの削減」についての認識状態と意見・感想を探るため
- 調査期間：平成 30 年 8 月 14 日（火）～10 月 27 日（土）
- 調査対象：豊中市民を主とする大阪府民
- 調査方法：会員への郵送、イベント等の来場者への配布、対面及び郵送回収
- 回収率：90.2 %（450 枚配布、406 枚回収）

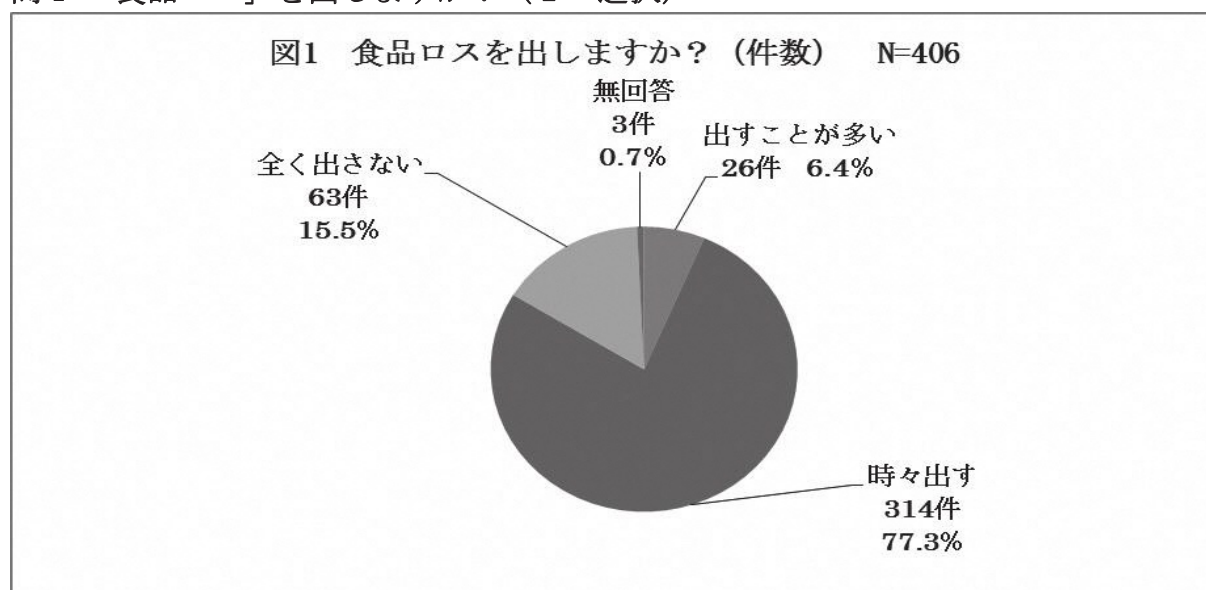
回答者の年齢構成（表 1）

	20 歳未満	20 歳代	30 歳代	40 歳代	50 歳代	60 歳代	70 歳以上	合計	割合 (%)
男	5	7	15	32	21	12	12	104	25.6
女	8	20	27	71	45	48	83	302	74.4
合計	13	27	42	103	66	60	95	406	100.0
割合 (%)	3.2	6.7	10.3	25.4	16.3	14.8	23.4	100.1	

※構成比は四捨五入の関係上、合計が 100.0 にならないことがあります。

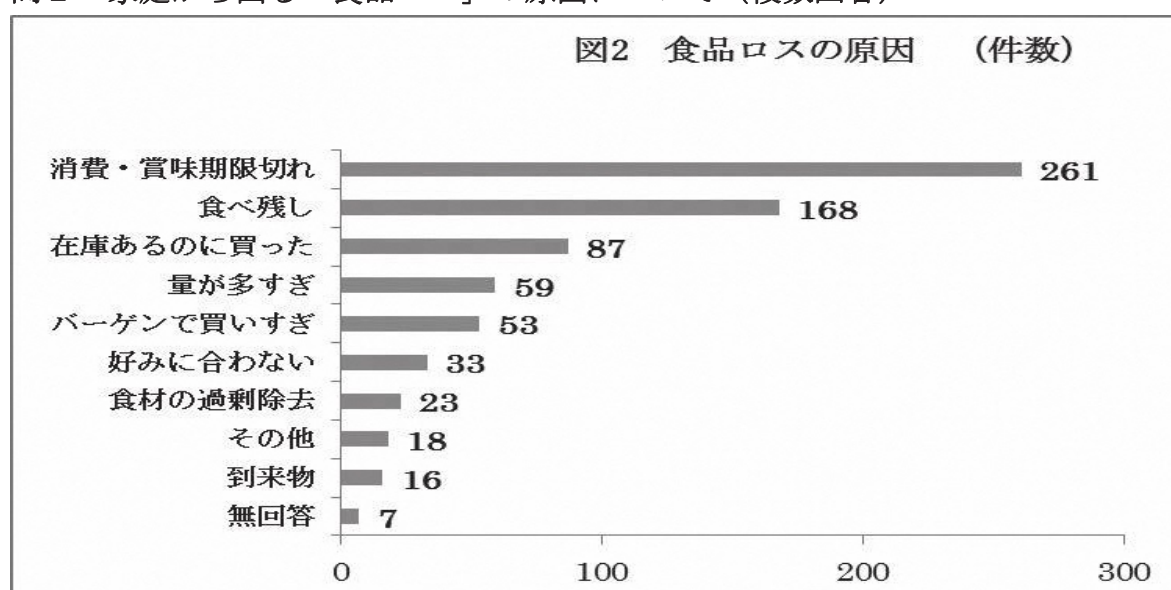
◆アンケート結果

問 1 「食品ロス」を出しますか？（1 つ選択）



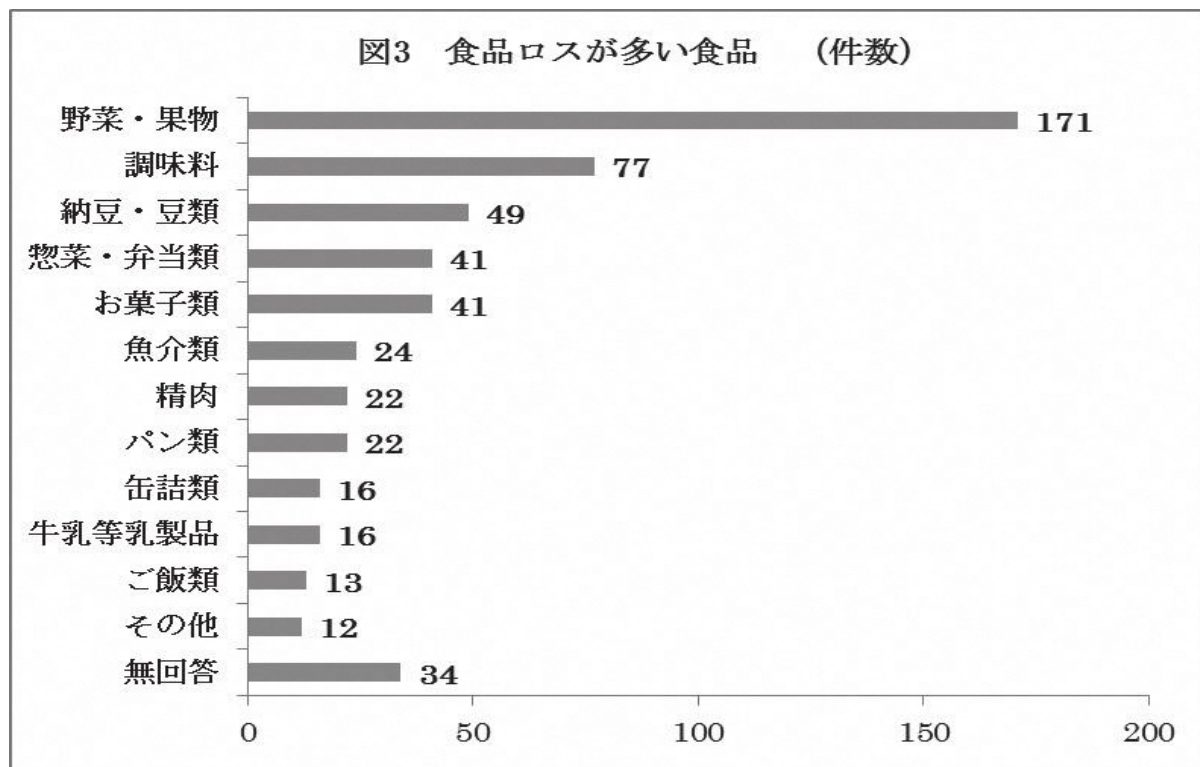
・食品ロスを「出すことが多い」件数は 26 件（6.4%）、「時々出す」件数は 314 件（77.3%）と多い。「全く出さない」件数は 63 件（15.5%）である。

問 2 家庭から出る「食品ロス」の原因について（複数回答）



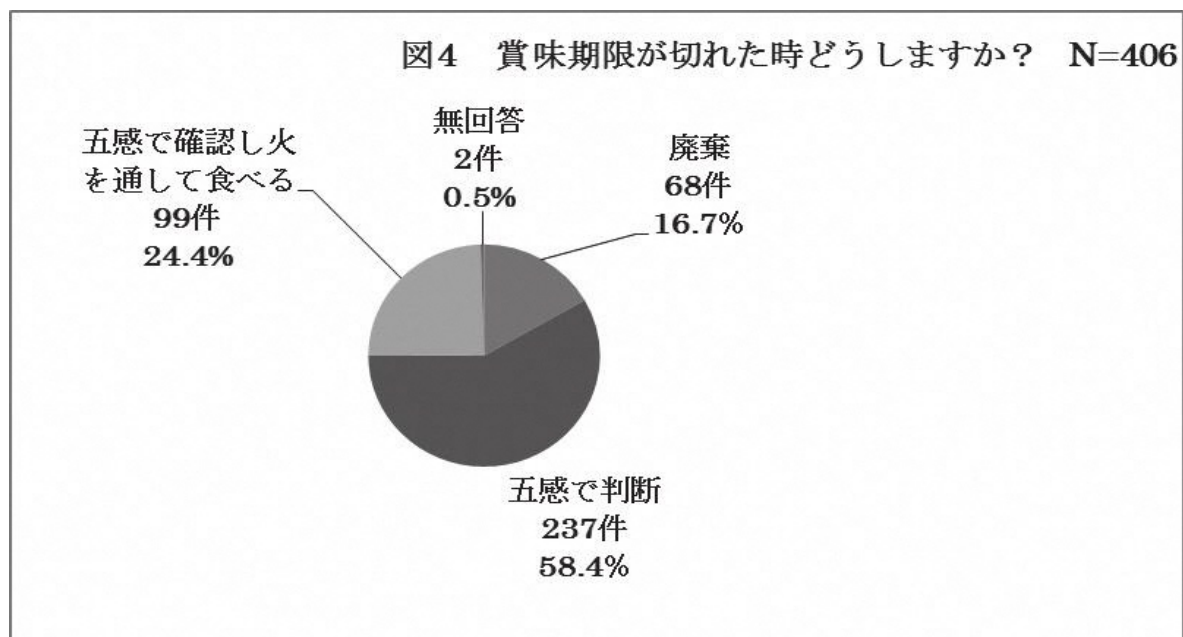
- ・「食品ロス」の原因は「消費・賞味期限」によるものが 261 件と最も多い。次は「食べ残し」が 168 件、「在庫があるのに買った」が 87 件である。

問3 手付かずに捨てる食品で多いものは？（複数回答）



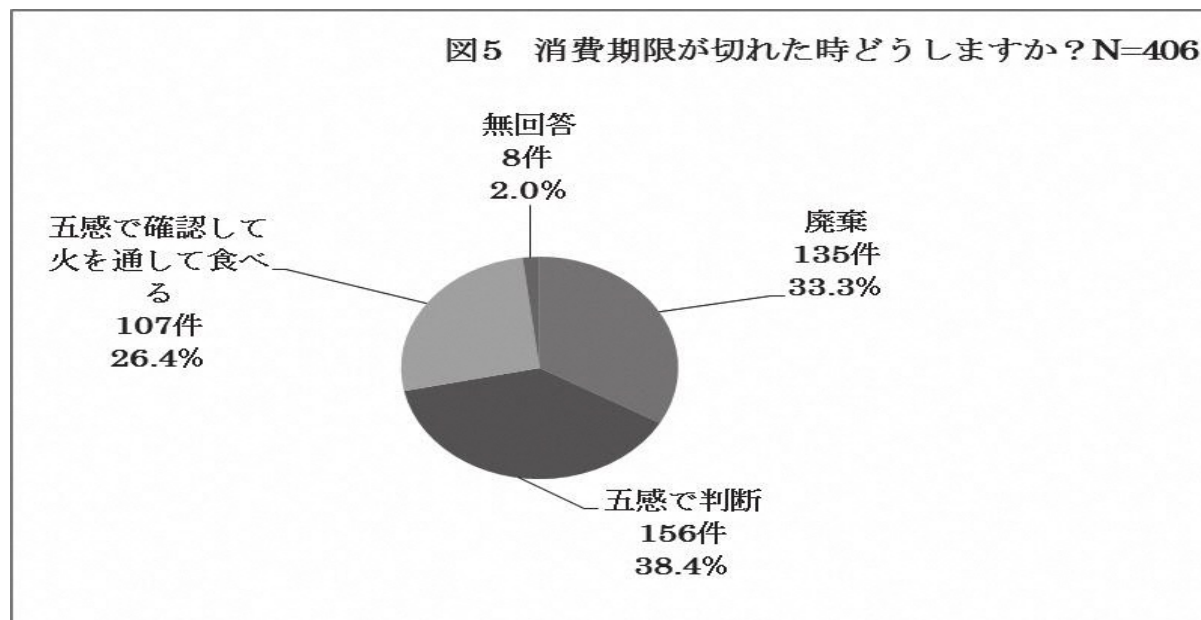
・「野菜・果物」が 171 件で最も多く、次が「調味料」で 77 件である。その次が「納豆・豆類」で 49 件と続く。「ご飯類」は 13 件と少ないのは、国民性なのかと思われる。

問4 賞味期限が切れた時どうしますか？（1つ回答）



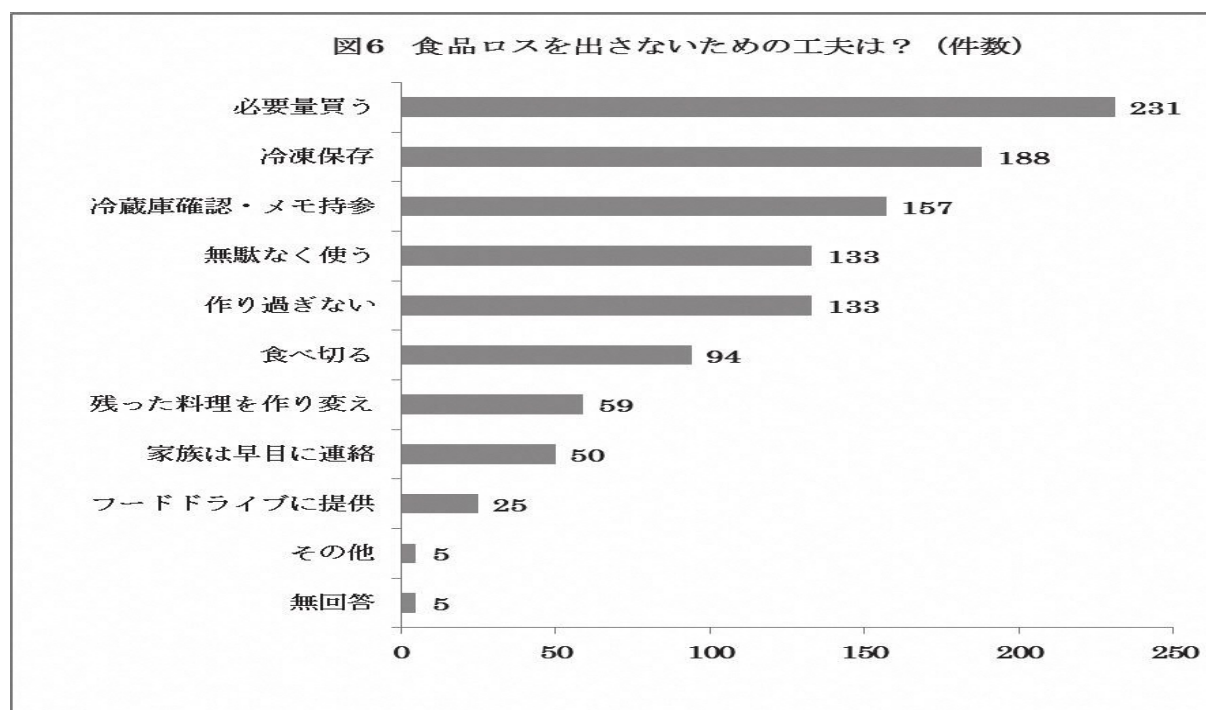
・自分の「五感で判断する人」が237件（58.4%）と最も多い。賞味期限が切れたからといってすぐ「廃棄している人」は68件（16.7%）である。

問5 消費期限が切れた時どうしますか？（1つ回答）



・「消費期限切れ」で、「五感で判断」が156件（38.4%）、「五感で確認して火を通して食べる人」が107件（26.4%）あった。食の安全上のリスクが心配される。「廃棄」は135件（33.3%）と多く、「賞味期限切れ」の廃棄と格差があり、「消費期限と賞味期限」の意味の違いを理解しているものと思われる。

問6 「食品ロス」を出さないための工夫は？（複数回答）



「食品ロス」を出さない工夫として最も多いのは「必要量買う」231件、「冷凍保存」188件、「冷蔵庫確認・メモ持参」157件で、「作り過ぎない」133件、「無駄なく使う」が133件となっている。

問7 「食品ロス」についてご自由な意見を！

「食品ロス」については、多くの意見が書かれていたが、主なものをまとめると以下の通りである。

- ・必要な分だけ買う。無駄なものは買わない。（20歳未満・20歳代・30歳代・70歳以上：各1人、40歳代・50歳代：各3人、60歳代：4人）
- ・「食品ロス」に気をつけたい、減らしたい。（20歳未満・20歳代：各1人、50歳代・60歳代：各2人、30歳代：3人、40歳代：4人、70歳以上：5人）
- ・捨てることがある。（20歳代：2人、40歳代：1人）
- ・冷蔵庫や食品庫にあることを忘れる。（40歳代・50歳代：各1人）
- ・気をつけているが、ロスをなくせない。（20歳代・50歳代・60歳代：各1人）
- ・食べ切りたいが、腐らせたり捨てたりする。（30歳代：1人）
- ・どうしても食べきれない。（40歳代・70歳以上：各1人）
- ・安売りで買いすぎて無駄にする。（50歳代・60歳代・70歳以上：各1人）
- ・一人暮らしはロスが出やすい、食べきれない。（70歳以上：2人）
- ・少量販売をしてほしい。（30歳代・40歳代・70歳以上：各1人）
- ・期限の迫ったものの値引き販売をしてほしい。（60歳代：2人、70歳以上：1人）
- ・フードドライブの利用をもっと身近に。（20歳代・30歳代・50歳代・70歳以上：各1人、60歳代：2人）
- ・スーパー、コンビニ、業者、飲食店の廃棄が問題。（40歳代・60歳代：各3人、70歳以上：1人）
- ・賞味期限の周知を！（20歳代：1人）
- ・資源の大切さを啓発しよう。（50歳代：1人）
- ・献立のレパートリーを増やす。（40歳代：1人）
- ・冷蔵庫内のものを使って食事を作る日を週1日設ける。（60歳代：1人）
- ・買い物の前に冷蔵庫内のチェックを！（70歳以上：1人）
- ・食品ストックを多く持たないくらしを！（70歳以上：1人）

[6] 家庭の食品ロス実態調査

- 主催：大阪府環境農林水産部 集計：豊中市環境部減量計画課
- 調査目的：捨てる食品の種類、廃棄理由の調査で、消費者の意識改革を促す
- 調査期間：平成30年10月31日（水）～11月14日（水）
- 調査対象：とよなか消費者協会会員18名（大阪府調査は廃棄物減量推進員等）
- 調査内容：（1）基本アンケート（2）捨てられたものの調査（3）事後アンケート
- 回収率：100%（18枚配布、18枚回収）

● 調査結果

(1) 基本アンケート（単位：人数）

サンプル数：（18）

- ・性別：女性（18）
- ・年齢：①70歳以上（14）②60歳代（4）
- ・同居家族数：①2人（10）②1人（6）③3人（1）④4人（1）
- ・同居家族の年齢：①65歳以上（16）②40歳代（2）③50～64歳（2）④30歳代（1）⑤50歳代（1）⑥不明（1）
- ・家族で使用する食材の買い物や調理について：①買い物・調理どちらも主体的（16）②買い物・調理どちらも補佐的（1）③買い物・調理どちらか主体的（1）
- ・職業：①専業主婦（18）
- ・生協の配達・ネット・コンビニの配達利用：①どちらも利用しない（13）②生協の配達利用（5）
- ・買い物時、冷蔵庫の食品確認をする：①あてはまる（13）②あてはまらない（5）
- ・買い物時に献立を考える：①あてはまる（13）②あてはまらない（5）
- ・買い物時、家にある食品をうっかり買う：①あてはまらない（10）②あてはまる（8）
- ・買い物時、賞味・消費期限のより長いものを買う：①あてはまる（14）②あてはまらない（4）
- ・買い物時、まとめ売りを買う：①あてはまらない（13）②あてはまる（5）
- ・買い物時、少量販売を買う：①あてはまる（14）②あてはまらない（4）
- ・買い物時、カット野菜を買うことが多い：②あてはまらない（13）③あてはまる（5）
- ・買い物時、閉店時の値引き商品を買う：①あてはまらない（15）②あてはまる（3）
- ・買い物時、「数量限定」・「期間限定」の商品を買う：①あてはまらない（15）②あてはまる（3）
- ・買い物時、一週間程度のまとめ買い：①あてはまる（13）②あてはまらない（5）
- ・買い物時、毎日買い物に行く：①あてはまる（10）②あてはまらない（8）
- ・買ってきた食品の事前作り置き：①時々ある（13）②よくある（4）③ほとんどない（1）
- ・調理・食事頻度（野菜や肉・魚等）：①週5日以上（15）②週3～4回（3）
- ・調理・食事頻度（レトルト・冷凍食品）：①月2～3回（7）②週1～2回（4）③月1回以下（3）④週3～4回（2）⑤ほとんどない（2）
- ・調理・食事頻度：買ってきたパン・シリアルを食べる頻度：①週5回以上（11）②週1～2回（4）③週3～4回（3）
- ・調理・食事頻度：買ってきた弁当・惣菜を食べる頻度：①月2～3回（6）②月1回以下（5）③ほとんどない（4）④週1～2回（2）⑤週3～4回（1）
- ・賞味期限が過ぎた食品について：①匂いや見た目で判断して食べるときもある

- (13) ②ほとんど気にせず食べる (3) ③すぐに捨てる (2)
- ・冷蔵庫の大きさ（内容量）：①400～500ℓ未満 (10) ②300～400ℓ未満 (3) ③500～600ℓ未満 (2) ④200ℓ未満 (2) ⑤200～300ℓ未満 (1)
 - ・冷蔵庫使用割合：①6～7割 (9) ②4～5割 (5) ③8割以上 (4)
 - ・調査日より前2週間以内に冷蔵庫を空にしたか？①無かった (15) ②あった (3)
 - ・冷蔵庫内の整理頻度：①週1回 (4) ②月に1回 (4) ③半年に1回 (4) ④ほとんどない (3) ⑤2～3ヶ月に1回 (3)
 - ・買ってきた食品の冷凍保存方法（複数回答）：①小分けにして保存 (15) ②下ごしらえ・半調理して保存 (9) ③買ったものをそのまま保存 (3) ④殆ど冷凍保存をしない (1)
 - ・冷蔵庫の機能を使いこなせているか：①まあ使いこなしている (8) ②あまり使いこなしていない (5) ③どちらともいえない (4) ④わからない (1)

(2) 捨てられたものの調査（上位3位まで）

- ・種類別割合 (N=60) 単位：個数：①調味料 19件 (31.7%) ②生鮮野菜 10件 (16.7%) ③他の野菜・海藻加工品 8件 (13.3%)
- ・重量別割合 (N=5,281.5) 単位：グラム：①調味料 1,233g (23.3%) ②他の野菜・海藻加工品 1,090g (20.6%) ③生鮮野菜 785g (14.9%)
- ・入手方法別割合 (N=60) 単位：個数：①まとめ売り 33件 (55.0%) ②ばら売り・量り売り 14件 (23.3%) ③もらった 13件 (21.7%)
- ・開封・包装状況別割合 (N=60) 単位：個数：①未開封 27件 (45.0%) ②開封済み（自ら再包装） 20件 (33.3%) ③開封済み（包装資材なし） 13件 (21.6%)
- ・捨てる理由 (N=94) 単位：個数（複数回答）：①期限が切れた 34件 (36.2%) ②放置していて忘れた 29件 (30.9%) ③品質が劣化した 13件 (13.8%)
- ・どうすれば捨てずに済んだか (N=92) 単位：個数（複数回答）：①冷蔵庫を整理して在庫確認すればよかった 29件 (31.5%) ②期限を早めに確認すればよかった 25件 (27.2%) ③食材を使えるレシピの工夫が必要だった 20件 (21.7%)

(3) 事後アンケート（感想）（単位：人数）

- ・「食品ロス」の調査で捨てた食品の量 (N=18)：①少なかった (9) ②予想どおり (4) ③不明 (3) ④多かった (2)
- ・啓発チラシ活用状況 (N=18)：①少しやってみた (9) ②やってみた (5) ③やらなかった (2) ④不明 (2)
- ・棚卸しによって改めて使用した食品の有無 (N=18)：①使った (9) ②使わなかった (5) ③忘れていた食品なかった (4)
- ・「食品ロス」削減のため取り組みたいと思ったこと (N=42)（複数回答）：①冷蔵庫の定期的整理 (15) ②食品の保存方法の工夫 (9) ③冷蔵庫を確認して買い物 (9) ④メニューを考えて買い物 (6) ⑤その他 (3)
- ・「食品ロス」削減への意識変化 (N=18)：①高まった (15) ②変わらない (3)

〔7〕 まとめ

1、2つの学習会から

当協会主催の学習会②から「食品ロス」はまだ食べられるのに廃棄される食品のことをいい、その数量は646万トンで、事業系が357万トン、家庭系が289万トン（平成27年度推計）にのぼることがわかった。国民一人1日当たりの「食品ロス」は139gで、お茶碗1杯のご飯の量に相当する。

「食品ロス」の削減対策は政府各省庁や地方自治体でも検討され、推進されている。家庭系が「食品ロス」の約半分を占めているが、多い食材は野菜、果物、肉類と続く。豊中市でも2020ごみ減量プランを策定し、その中で市民・事業者・行政のパートナーシップのもとに「食品ロス」削減の取り組みを推進している。また、学習会③の浅利先生の講演では、長年の京都市ごみ質調査結果から「食品ロス」になりやすいものをあげられ、「食品ロス」はなぜ生まれるかという根本的な問題を提言された。さらに「食品ロス削減チェック方法」として多角的な視点から具体的な知恵の教示をいただいた。

2、「会員対象のエコレシピ」募集から

とよなか消費者協会の会員からは、毎日のくらしの中で実行しているアイデアの提案があったが、「なるほど」と思うものもあり、各家庭で実行してみる工夫が多々あることが認識させられた。なかでも「調味料」が「食品ロス」になりやすく、市民アンケートでも、「食品ロス」の実態調査でも上位に位置しているが、発想を転換して、「調味料」の多様な使い道を考える必要があることをこの提案から考えさせられた。

3、「市民アンケート調査」から

市民アンケート調査は406人の方から回答を頂いたが、「食品ロス」を全く出さない人は63人（15.5%）に過ぎず、ほとんどの人が「食品ロス」に悩まされていることがわかった。また、「食品ロス」の原因は「消費・賞味期限切れ」が最も多く261件で、「食べ残し」が168件、「在庫あるのに買った」が87件と続く。飽食の時代を物語る一面である。手付かずで捨てるものは、大阪府の府民アンケートと同様「野菜・果物」が171件と多い。次に「調味料」が77件で、大阪府の調査と比べると少し内容が異なった。「調味料」が「食品ロス」として取り上げられることは、これまでの大阪府や神戸市の調査ではなかったので特筆すべきである。また、「賞味期限切れ」で「廃棄」する人は68件と少なく、知恵を絞って安全に調理し、「食品ロス」を少なくしようと努力している人が多いこともわかった。「消費期限」は期限までは安全に食べられる期間であるので、「五感で判断して食べる」や「火を入れて食べる」のは、食の安全上のリスクがある。「賞味期限切れ」の「廃棄」が68件に対し、消費期限切れの「廃棄」は135件と多かった。やはり「賞味期限」と「消費期限」の意味の違いを正しく理解している人が多いことがわかった。また、「食品ロス」を少なくする工夫では、「必要量を買う」231件、「冷凍保存」188件、「冷蔵庫の確認、メモ持参」157件、「無駄なく使う」133件、「作りすぎない」

133 件となっている。常に食品を正しく管理するライフスタイルの構築が大切なことが理解されている。「冷凍保存」はどれくらいの期間までおいしく食べられるかが問題である。大根の冷凍などは1日だけが美味しく食べられるといわれている。

4、「家庭の食品ロス実態調査」から

大阪府環境農林水産部主催の「家庭の食品ロス実態調査」に当協会会員 18 名が参加して、豊中市環境部減量計画課からその集計結果（会員 18 名分）を頂いたが、サンプル数が少なく、女性ばかりで、年齢層が高いこと、同居家族数が少ないという世帯の「食品ロス」調査であったので、一般的なものとはいえないが、結果を掲載した。結果から見ると、①買い物に行く時冷蔵庫を確認してからいく人が7割を超える、②買い物をしながら献立を考える人も多い、③まとめ売りを利用しない、④割高でも少量のものを買う、⑤閉店間際の値引き商品を利用する人は少ない等である。調査後の感想では、冷蔵庫内の①食品在庫の確認、②食品の保存方法の工夫などに取り組みたいという意見も多かった。こうした調査も定期的にすると、意識高揚には効果があると思われる。また、「捨てられた食品」のうち「調味料」が種類別でも、重量別でも最も多かったが、「市民アンケート」の結果同様着目すべき点であると思われる。特に「調味料」は「生鮮野菜」より 100 グラム単価が高価な商品であるので、健全な家計維持という観点からも、「食品ロス」にならないように取り組むべき課題であるといえる。

◆ おわりに

2015 年 9 月に採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」の中で、食品ロスの半減が掲げられ、「食品ロス削減運動」は世界的にも大きな運動のうねりとなっています。「食品ロスの削減」には消費者一人ひとりの意識・行動改革が必要で、根本的にはライフスタイルの変革が求められます。消費者としては、毎日の暮らしの中で①買物時に冷蔵庫確認、メモ持参、まとめ買いをしない、②調理時には食べきれただけ作る、③外食時には食べきれる量を注文する、④保存時の工夫と整理整頓、⑤少量販売の利用など、家庭での工夫と努力で解決できるものも少なくありません。

今回の調査で「調味料」の「食品ロス」が多かったのは特筆すべきことです。便利なものだと思い衝動買いしがちですが、こんなに多種多様な調味料が果たして必要でしょうか？用途を工夫し、手持ちのもので代用する知恵も必要と思われます。

また、会員から出された提案では、残った調味料を合わせて我が家流の調味料を作り出すアイデアが出されています。「もったいない」の感覚が新たな食文化を生み出す可能性もあるのです。知恵と工夫で「食品ロス」を減らしましょう。

「参考資料」

- ・とよなか食品ロス・ゼロハンドブック（豊中市環境部）
- ・みんなで減らそう食品ロス（大阪府環境農林水産部循環型社会推進室）
- ・第2部 記念講演会報告『食品ロスについて考えよう』（NACS 機関紙 ハーモニーNo359）

高校生と孤食

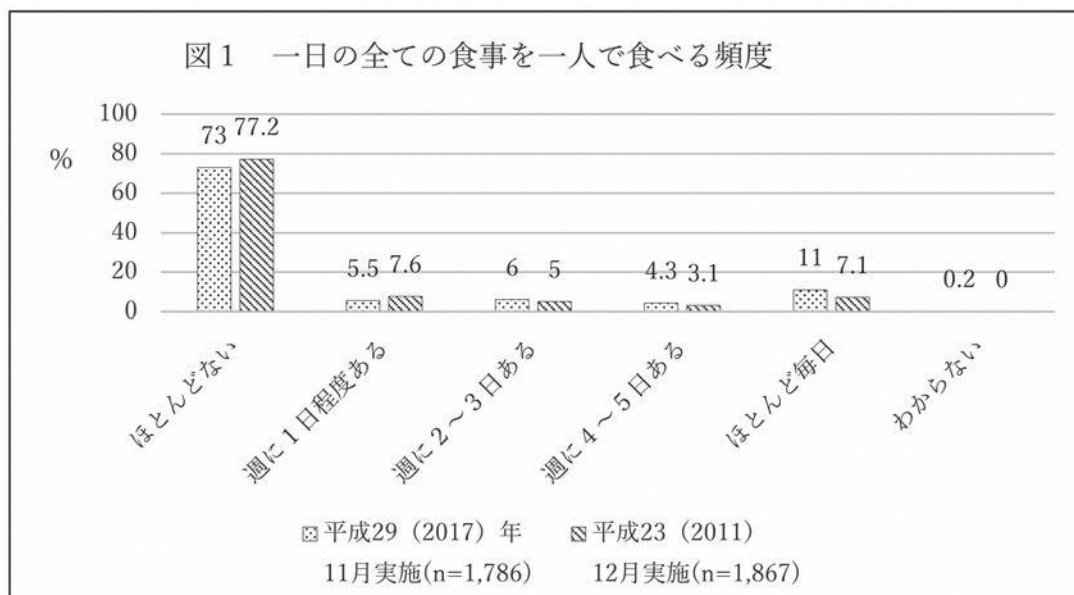
鍛冶 礼子

I. はじめに

1960 年代後半の家族の夕食風景を思い起こしてみよう。食事は家で食べるのが当たり前の時代で、夕食は、家族で食卓を囲んだ。食卓には、ご飯・味噌汁・野菜のお浸し・焼き魚などの一汁二菜の献立が並んだ。また、ハレの日には、バラ寿司や巻きずし、いなりずしなどの手作りのお寿司が食卓に華やかさを添えた。ところが近年、家族がそろって食卓を囲んだり、一汁二菜の食事や、ハレの日を手造りの料理で祝う家庭は、少なくなった。

さらに、1990 年代以降、子どもたちの孤食や欠食、栄養の偏りなど、食生活の乱れが、学校関係者や研究者などによって問題提起されるようになった。

平成 29 年度食育白書によると、家族と同居している成人を対象とした調査で、1 日のすべての食事を一人で食べる頻度は、図 1 のとおりである。「ほとんどない」と答えた人は 2011 年より 4.2%減少し、「週に 4～5 日ある」「ほとんど毎日」と答えた人の割合は、ともに増加している。

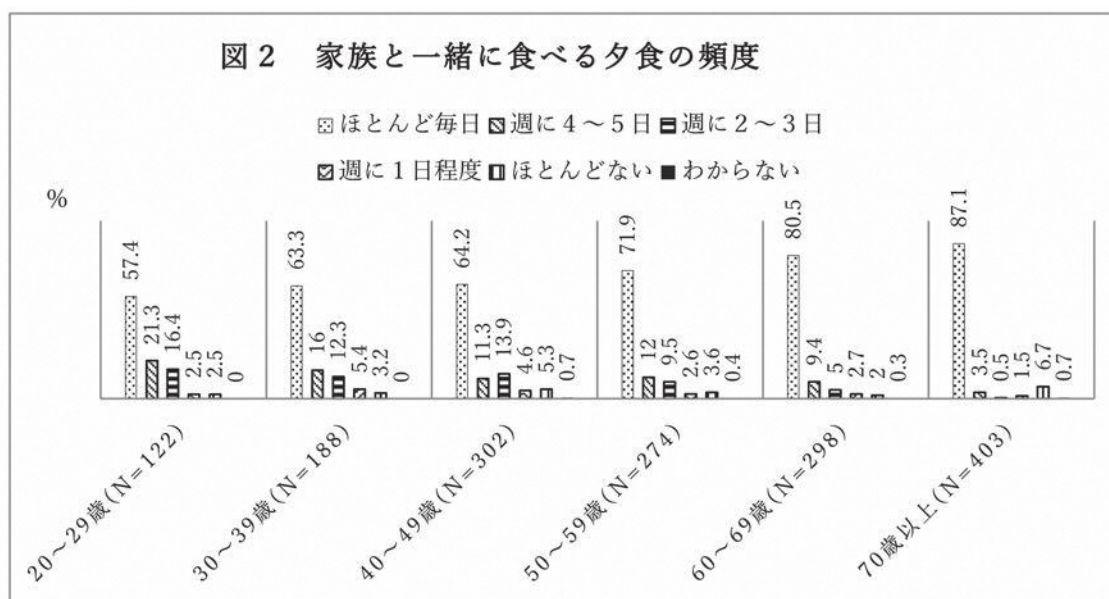


資料：農林水産省「食育に関する意識調査」（平成 29（2017）年 11 月実施）

注：20 歳以上で家族と同居している人が対象

参照：平成 29 年度食育白書（平成 30 年 5 月 29 日公表）

孤食の傾向が、社会全体で進んでいることがわかる。しかし一方で、60 歳代以上の年代では、およそ 9 割の人が家族と一緒に夕食を食べている(図 2)



参照：平成 29 年度 食育白書（平成 30 年 5 月 29 日公表）

家族と一緒に食べる夕食の頻度を、「ほとんど毎日」と「週に 4～5 日」と答えた人の割合を合計すると、60 歳代で 89.9%、70 歳以上では 90.6%だった。

ところが、40 歳代では、「週に 1 回程度」が 4.6%、「ほとんどない」と答えた人が 5.3%いる。40 歳代の約 1 割の人が、ほとんどの夕食を家族と共に食べていないことがわかる。この年代は、社会の中では働き盛りの人々であり、家庭にあっては、中学生や高校生の子どもたちのいる子育て真最中の人たちでもある。

では、子ども世代の状況はどうか、家族と一緒に夕食を食べている割合はどの程度なのか、子どもたちの孤食は改善されているのか、を調査した。

また、孤食についての感想と、孤食の時の食事内容についても併せて調査した。

Ⅱ．調査方法

①調査した食事

2017 年 12 月 19 日（火）昼食^注・夕食と 12 月 20 日（水）朝食

注：12 月 19 日の校時は 1 限から 4 限までで 12 時 40 分に終了した。昼食場所は、校内と校外（家庭等）にわかれた。

②調査対象

大阪府立高等学校 1 年生 73 人

③調査方法

調査用紙に対象者がそれぞれ記入した。

孤食についての感想は、自由記述とした。

Ⅲ. 結果

調査結果を、欠食の有無と、昼食・夕食・朝食での孤食の有無とに分類した。欠食の状況を表 1 に、共に食事をした人や食事の内容を表 2 にまとめた。

1. 欠食の状況

表 1 高校 1 年生の欠食状況 (n=73)

欠食の状況			小計(人)	中計(人)	合計(人)	割合(%)
欠食あり	3食欠食		1	1	7	9.6
	朝食欠食	昼・夕食孤食	2	3		
		孤食なし	1			
	夕食欠食	朝・昼食孤食	1	3		
		朝食孤食	1			
		孤食なし	1			
欠食なし			66			90.4

表 2 欠食がある生徒の食事内容と共に食事をした人について

	昼食	共に食事をした人	夕食	共に食事をした人	朝食	共に食事をした人
1	キーマカレー	母	きつねうどん	母・妹	欠食	
2	ハンバーガー、ポテト、ジュース	孤食	ベーコン、ポテトサラダ、蓮根の天婦羅	孤食	欠食	
3	ラーメン、チャーシュー丼	孤食	焼き肉丼、味噌汁	孤食	欠食	
4	ブランパン、サラダチキン、キャベツ	孤食	欠食		寄せ鍋	孤食
5	カツ定食	友人	欠食		ドーナツ、牛乳	孤食
6	おにぎり、ドーナツ	友人	欠食		パン、チーズ	母
7	欠食		欠食		欠食	

欠食のある生徒は、7 人だった。中には、前日の昼食・夕食と当日の朝食の 3 食を、すべて欠食した生徒も 1 人いた。1 食を欠食し、残りの 2 食が、2 食とも孤食だった生徒が 3 人、1 食は友人との共食、1 食は孤食の生徒が 1 人いた。家族の誰かと共食のあった生徒は、2 人だった。これらの生徒は、食事の内容からも、食生活に問題を抱えていることがわかる。

2. 孤食の状況

孤食の有無と食事ごとの孤食の状況を表3にまとめた。

表3 高校1年生の孤食状況(n=72)

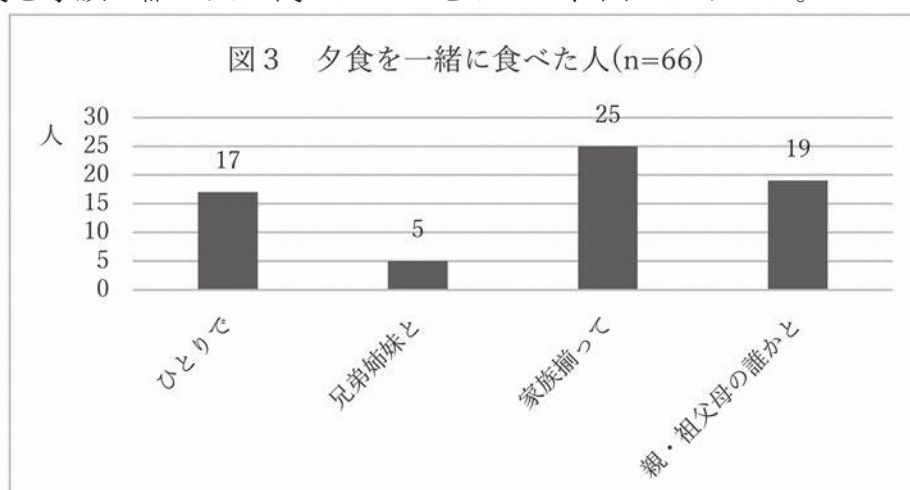
孤食の状況			人数（n=72）	小 計 （人）	合 計 （人）	割合 （％）
孤食なし			23	23	23	31.9
孤食あり	3食孤食		5	5	49	68.1
	2食孤食	朝食・昼食孤食	7(夕食は友人と外食 1人を含む)	18		
		昼食・夕食孤食	2			
		朝食・夕食孤食	9			
	1食孤食	朝食孤食	13(昼食・夕食は友人 と外食2人を含む)	26		
		昼食孤食	12			
		夕食孤食	1			

孤食のない生徒は、31.9%だった。高校の校時が1限から6限までの平常の授業日であれば、昼食の孤食者数は、減少すると思われる。しかし、昼食のみの孤食者数は12人なので、「孤食なし」の生徒数より「孤食あり」の生徒数の方が多いことは、変わりのない事実である。

家族と食事をする事の多い夕食・朝食の2食の孤食状況を調べた。

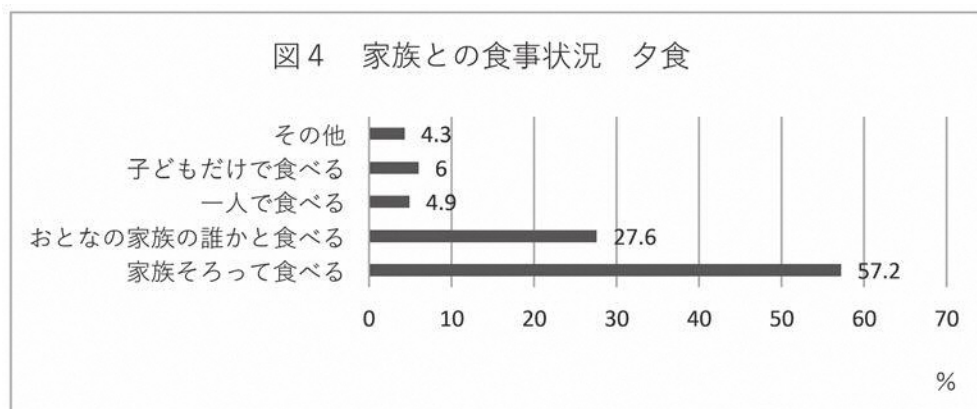
①夕食の状況

夕食の欠食者は、4人だった。その中の1人は、夕食・朝食・昼食の3食すべてを欠食していた。友人と外食した生徒も3人いた。そこで、残り66人を対象とし、夕食を家族の誰と共に食べたのかをまとめ、図3に示した。



家族揃って食事をした生徒は25人で対象生徒の37.9%、兄弟姉妹を除く母や父、祖父母など家族のうち誰かと食事をした生徒は19人で28.8%、兄弟姉妹のみで食事をした生徒が5人だった。一人で食事をした生徒は17人で25.8%だった。

平成 22 年度に独立行政法人日本スポーツ振興センターが行った『児童生徒の食事状況等調査』から、中学 2 年生の結果を図 4 に示す。この調査結果を見ると、夕食を一人で食べた生徒は、4.9%だが、今回の調査では、25.8%の生徒が一人で食べている。平成 22 年度の中学 2 年生の調査結果と比べ、夕食での孤食が格段に進行していることが分かる。



資料：独立行政法人日本スポーツ振興センター、平成 22 年度「児童生徒の食事状況等調査」

参照：平成 24 年版 食育白書

今回の調査で、夕食を一人で食べた生徒の夕食と朝食の食事内容を、表 4 にまとめた。

表 4 一人で夕食を食べた生徒の夕食と朝食の内容

	夕食の内容	朝食の内容
1	鯖の味噌煮・炊き込みご飯	メロンパン
2	カレーライス	ランチパック
3	ベーコン・ポテトサラダ・蓮根の天婦羅	欠食
4	カレーライス・サラダ	パン・お茶
5	マーボー豆腐・お浸し	トースト
6	焼き魚・おでん	トースト・バナナ・りんご・ココア
7	うどん	バナナ
8	ご飯・味噌汁・サラダ・ステーキ	卵雑炊
9	ハンバーグ・サラダ	ヨーグルト・チーズ
10	焼きそば	食パン・ココア・ヨーグルト
11	カップ麺	パン・ヨーグルト
12	飯・餃子・キムチ・きんぴら・みかん	飯・コロッケ
13	炊き込みご飯・味噌汁・お浸し・豚肉の炒め物	ホットドッグ
14	焼き肉丼・味噌汁	欠食
15	ごはん・豚肉炒め・豆腐・サラダ	野菜スープ・ヨーグルト・牛乳
16	ごはん・焼き魚・ロールキャベツ・ナス炒め	トースト
17	ごはん・肉ともやし炒め	トースト・コーヒー

夕食を一人で食べた生徒には、焼きそばなどの単品で食事を済ませた生徒が4人（23.6%）おり、そのうちの1人は、夕食にカップ麺、朝食にパンとヨーグルトを食べていた。主食を食べていない生徒も4人（23.6%）おり、そのうちの1人は、朝食も食べていなかった。

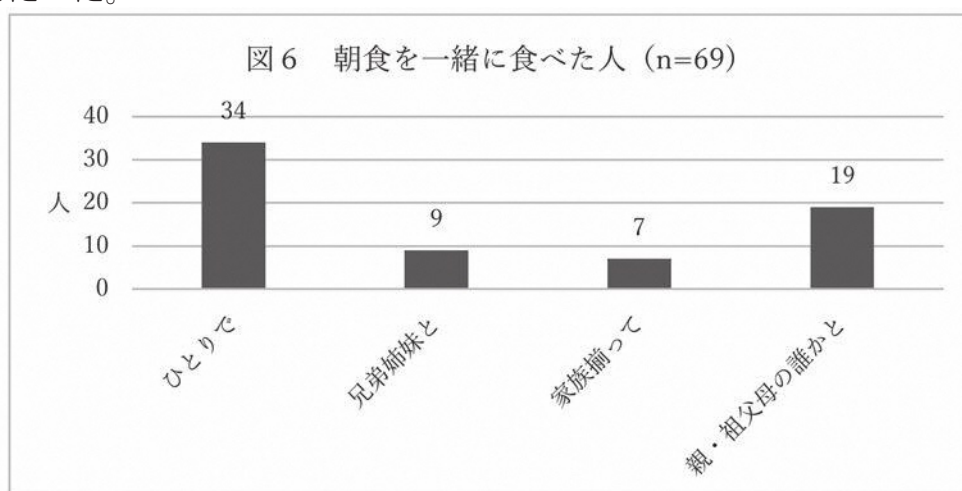
また、一人で夕食を食べた生徒17人の中には、朝食欠食者が2人と、朝食も孤食だった生徒が14人いた。さらに、栄養摂取の面で問題のある生徒もいた。

一人で夕食を食べた生徒の朝食の状況を、図5に示した。

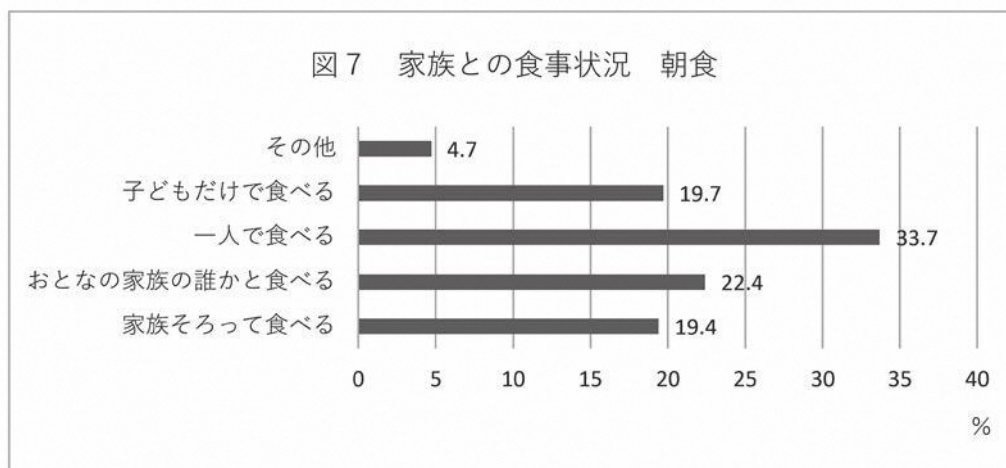


② 朝食の状況

朝食欠食者は4人だった。そのうちの1人は、3食すべてを欠食していた。対象生徒69人の結果を図6に示した。一人で朝食を食べた生徒は34人で、その割合は、49.3%だった。



また、夕食・朝食・昼食の3食とも孤食だった生徒が5人、夕食・朝食が孤食だった生徒は9人だった。朝食と昼食は孤食で、夕食は欠食という生徒も1人いた。平成22年度の『児童生徒の食事状況等調査』では、朝食が孤食だった中学2年生は33.7%となっている（図7）。中学2年生と高校1年生の違いはあるが、平成22年と比較し、平成29年では、朝食でも孤食がより一層、深刻になっていることがわかる。



資料：独立行政法人日本スポーツ振興センター、平成 22 年度「児童生徒の食事状況等調査」

参照：平成 24 年版 食育白書

朝食が孤食だった生徒の朝食の内容を表 5 にまとめた。

表 5 一人で朝食を食べた生徒の朝食の内容

食品名	食事内容	
菓子パン	メロンパン	
菓子	チーズケーキ	フォンダンショコラ
	マフィン、ココア	ドーナツ、牛乳
調理パン	ランチパック	ホットドッグ
	ピザ	
食パン	トーストのみ(7人)	
食パン+α	トースト、目玉焼き	トースト、チーズ
	トースト、スープ	トースト、ヨーグルト(2人)
	トースト、ウインナー、牛乳	
飯	おにぎり(2人)	
飯+α	ご飯、コロッケ	ご飯、りんご
	卵雑炊	ご飯、卵焼き、きんぴら、ウインナー
シリアル+α	コーンフレーク、牛乳	コーンフレーク、味噌汁、苺、スパゲティ(お弁当のおかず)
麺	鍋	
ヨーグルト+α	ヨーグルト、チーズ	スープ、ヨーグルト
果物	バナナ	りんご
味噌汁	味噌汁	

朝食の内容は、食パン・調理パン・菓子パンなどのパン食の生徒が 17 人、ご飯食の生徒 6 人、菓子の生徒 4 人とシリアル、ヨーグルトの生徒が各 2 人、麺と味噌汁

のみの生徒が各1人だった。バナナのみ、りんごのみのように欠食と同様の生徒も2人いた。母と共食とした生徒の朝食には、「お〜い お茶」と書かれているものもあり、朝食の内容は、さまざまだった。

2. 孤食についての感想

感想は、朝食と夕食に孤食のない生徒と、孤食のある生徒とに分類して代表的なものをまとめた。

孤食のない生徒

—共食が良い—

- ・楽しさが違う。食欲も違う。みんなで食べるのが良い。
- ・寂しかったら、美味しさが減少する。人と食事をするのが好きだ。
- ・誰かと一緒に食べた方が美味しく感じる。美味しさも共有できる。家族や友人と食事をすると同じ料理でも美味しくなると思う。
- ・孤食だと会話がなない。
- ・人と食べると会話ができるし、時間を一緒に過ごすことができる。ひとりで食べる食事は、寂しい気持ちになり、誰とも会話しなくなる。
- ・ひとりでする食事は、何も話さず食べるので、美味しいと覚じることが少ない。

—孤食が良い—

- ・周りに気を使わなくて良いから、孤食が良い。
- ・自分のペースで食事ができる。

孤食のある生徒

—共食が良い—

- ・孤食は、会話がなないので寂しい。
- ・人と会話をしながら食べた方がご飯を美味しく覚じる。友人と食べるのは、楽しいからです。
- ・賑やかで楽しい。食事を通じて交流できるのが良いと思う。
- ・ひとりで食べると会話がなないので、コミュニケーション能力があがらない。人と食事をするときコミュニケーション能力も上がり、楽しい。

—孤食が良い—

- ・ゆっくり自分のペースで食べることができる。
- ・好きなテレビを見ながら食事できる。

同一高校の1年生131人に「高校生が考える孤食」の題で自由記述させた。その中から一部を参考資料1として後掲した。この中での高校生の意見を大別すると以下のようになつた。

表6 高校生が考える孤食について

孤食は良くない とする意見	孤食あり とする意見	どちらともいえない とする意見
119 人	7 人	5 人

多数の高校生が、孤食について否定的な意見を述べている。社会の状況や大人の側の理由で、ひとりで食事せざるを得ない状況にある高校生の本音を、この結果は表しているように思う。

IV. まとめ

印度カレー、のりたま、インスタントコーヒーなどの食品は、1960 年に発売された。コカ・コーラや、ミルクチョコレート、チキンラーメンなどは、1957・58 年にすでに発売されており、経済の成長とともに日本の食生活は、洋風化・インスタント化がすすむ。

1964 年の東京オリンピックでは、選手団の給食材料として、冷凍食品が大量に供給され、1970 年代の電気冷蔵庫の普及、1980 年代の電子レンジの低価格化とともに、冷凍食品は一般家庭へも普及した。

私たちの食卓の風景は、ご飯と野菜・魚を主材料とした一汁二菜の献立から、肉とカレールーを使ったカレーライスやインスタントラーメン、冷凍コロッケなどが並ぶ食卓へと変化した。今日では、朝食にはご飯よりパンが、夕食には魚料理より肉料理が、食卓に並ぶ家庭が増えている。また、中食といわれる総菜も、家庭の食卓でよく見かける 1 品となっている。

食卓を囲む顔ぶれにも大きな変化が現れ、家族揃って夕食を食べた高校生は 37.9%、家族のうちの誰かと食事をした高校生（兄弟姉妹のみで食事をした高校生 3 人を含む）は 36.4% だった。いまや、夕食の食卓を家族揃って囲む家庭は、三分の一程度となり、日本の家庭の食事風景は大きく変化している。ひとりで夕食を食べた生徒は 25.8% だった。実に四分の一の高校生が、ひとりで黙々と夕食を食べ、その中の 9 人は朝食もひとりで食べていた。

質問が異なり、調査対象が大都市に居住する高校生のため、食育白書の「家族と一緒に食べる共食の頻度 夕食」と単純比較することはできないが、都市部での実態は、白書の状況より孤食化が各段に進んでいることが分かる。

多くの高校生は、共食の良い点を「コミュニケーションがとれる」や「食事を美味しく感じる」点としている。彼らが、味の面からも精神的な面からも、満足できる食事をとれるのは、1 週間に何回程度あるのだろうか。

川崎が 2001 年に、中学 1～3 年生 573 人に行った横断研究(アンケート調査)※¹では、孤食が子どもたちの精神面に与える影響を、次のように述べている。

共食頻度が「殆ど毎日」の者で「自殺念慮(自殺することについて思い巡らす事)」を訴える割合が低く、「殆どない」者で「登校忌避感」を訴える割合が高い。

また、小西らが、2001 年、中学 1～3 年生 1,116 人に行った横断研究(アンケート調査)※²では、精神的な自覚症状を「・イライラする ・気が散る ・カッとする ・根気がない ・考えがまとまらない ・話をするのがいやになる ・大声を出したい ・不安になる ・むかつく ・やる気が起こらない」の 10 項目で質問し、以下のような結果を得たと報告している。

- ・朝食の孤食がない者はそうでない者に比べて精神的自覚症状が少ない
- ・朝食を家族揃って食べる頻度が多い者はない者に比べて精神的自覚症状が少ない
- ・夕食の孤食がない者は週 3～4 回の者に比べて自覚症状が少ない
- ・夕食を家族そろって食べる頻度が多い者は少ない者に比べて自覚症状が少ない

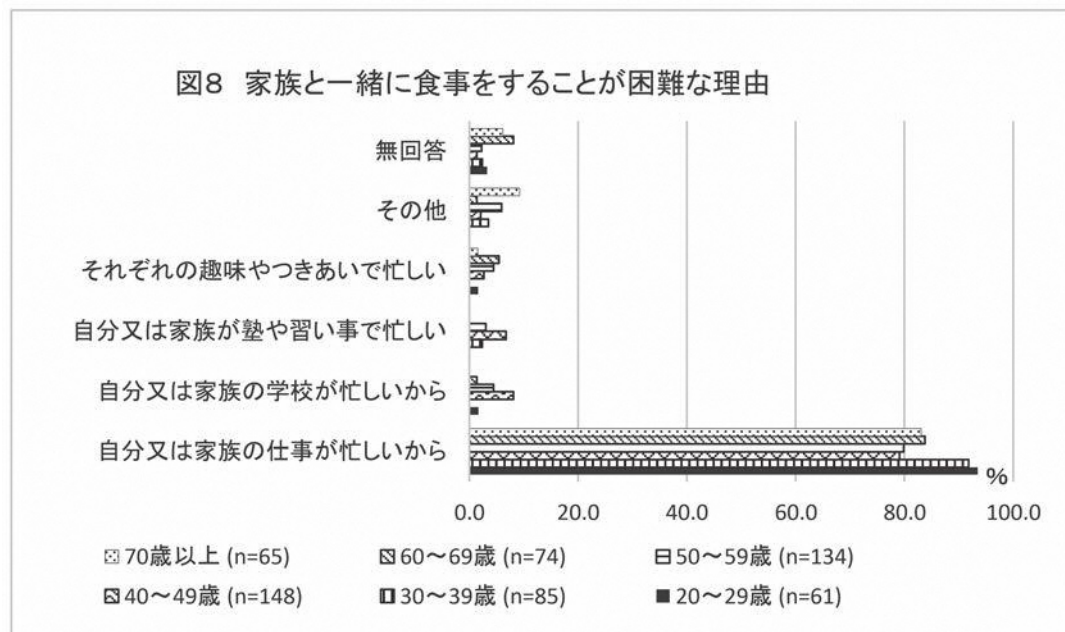
これらの調査結果からも、孤食により、中学生の精神がむしろ悪化していることがわかる。

私たち大人には、こどもたちを見守り、すこやかな成長を支える義務がある。ところが、高校生の食事の現状は、彼らの肉体的成長も、精神的成長をも阻むような状況にある。早急にその改善に取り組まなければ、事態はますます深刻化するだろう。その改善策として、まず取り組むべきことは、労働時間の見直しである。国や企業は、家族が共に食卓をかこめるよう、働き方改革を進め、労働時間の削減を図らねばならない。

平成 29 年度食育白書には、農林水産省「食育に関する意識調査」(平成 29 (2017) 年 11 月実施)の結果が掲載されている。それには、家族と一緒に食事をする時間を作ることが難しいと思う(「とてもそう思う」又は「そう思う」と回答した人の割合は、20～50 歳代では 3 割強を占め、家族と一緒に食事をするのが難しい理由としては、全ての年代で「自分又は家族の仕事が忙しいから」が最も多く、20～30 歳代では約 9 割、40 歳以上では約 8 割だった、とある。参考までに、その結果を図 8 に示した。

※ 1 農林水産省平成 29 年度 食育白書(平成 30 年 5 月 29 日公表) p 20 図表 4 NO.1 より引用

※ 2 農林水産省平成 29 年度 食育白書(平成 30 年 5 月 29 日公表) p 20 図表 4 NO.2 より引用



資料：農林水産省「食育に関する意識調査」（平成 29（2017）年 11 月実施）

注：家族と同居している人で、家族と一緒に食事をする時間を作るのが難しいかという問いに対し、「とてもそう思う」、「そう思う」、「どちらともいえない」と回答した人が対象

私たち大人は、食事が子どもの心の成長に、大きな影響を与えることを認識し、家族と囲む食卓が、子どもの心身を育む糧であることを再確認すべきである。食卓を囲み、食事を共にすることで子どもの心は成長し、家族の絆は強くなる。半世紀前の日本の食卓風景を、もう一度、私たちの家庭に取り戻す取り組みを、早急に始めなければならない。

最後に、孤食についての学習を終えた高校 1 年生の取り組みを紹介したい。

内容：孤食から共食へ

実施期間：冬季休暇中（2017 年 12 月 23 日～2018 年 1 月 8 日）

実施方法：朝食・・・家族で食事時間を決め、家族全員で食べるようにした。

昼食・・・父以外の家族は、集まって食事をした。

夕食・・・塾のある日は、食事の時間を早め、家族全員で食事をした。

結果：食事の時間を決め、意識して家族が共に食事をするようにすれば、孤食を改善し、共食にすることができる。

感想：孤食が多くなっていたので、食事中に会話をしたりすることがなかったが、今回の取り組みをしたことで、家族に部活のことを話したり、家族の話を聞けたりした。楽しく食事をすることができ、一人で食事をするときより、美味しく感じた。これからも家族と食事をする時間をつくっていこうと思う。さらに、次回は、食事の内容についても調べてみたい。

参考資料 1

高校 1 年生が考える「孤食」

1. 「孤食は良くない」とする意見

○昨日、コンビニの前で、一人でサラダとアメリカンドッグ食べました。さみしかったし、美味しさが激減しました。これは、こころの健康に悪いと思いました。

○孤食は孤独で、美味しく感じるはずのご飯を、不味く感じてしまったり、精神的にも悪いと思う。家族と食べると、何気ない会話でも楽しくて、心も明るく、体も元気になると思います。

○子どもとかだと、特にさみしいと思います。事情があつてのことだとは思いますが、一緒に食べてほしいです。私の家も孤食が多いのですが、みんなお休みの月曜日は、毎回家族で食べています。

せめて週に 1 回でも、そういう時間をつくってほしいです。

○私は、親が共働きで、兄弟も部活で帰宅が遅く、夕食を一人で食べることが時々あります。そのたびに思うことが、「みんなで食べた方が美味しいな。」です。ワイワイ言いながら食べると会話も弾み、家族のコミュニケーションもとれます。

○孤食は、家族の絆を壊すものだと思う。最近は家族の帰宅時間が違うので、孤食が増えているそうですが、そうすると、家族と過ごす貴重な時間が減ってしまう。一般的に、子どもより親ははやく亡くなるし、

大人になって自立すると会う回数も減るので、今家族と過ごせる時間を大切にするのが大事だと思います。

○家族で食事をすると、会話があり、楽しんで食事をすることができます。しかし、一人で食事をすると、それらがなくなり、味気ない食事になってしまいます。

このような経験を子どもの時にしていると感情を表に出しづらくなったり、無口な子どもになってしまうのではないかと私は思います。

孤食を減らしていければと思います。

○食事をしている時に、「おいしいね。」などと、会話をすることで、楽しく食べることができるし、食事を美味しく感じるができます。

食事の時に、「今日はこんなことがあった。」など、家族とのコミュニケーションをとるきっかけにもなります。

○家族や友人と一番触れ合える時は、食事をしている時です。食事を通してコミュニケーションをとり、その人を知るきっかけになります。

おいしさをみんなで共有し、楽しい食事を心がけよう。

○一人でご飯を食べると悲しい気持ちになる。

○食事を一人で食べると、おいしくなくなるし、食べ物への感謝の気持ちも忘れてしまうと思う。

○一人暮らしを始めた時に、一人でご飯を食べるのは、寂しそうだと思う。一緒に食べる人がいるのと、いないのでは、全然違うと思う。一人で食べる時間が増えると、心や思考がネガティブになっていくような気がする。

○それぞれの家庭の事情があるから、「絶対にこうすべき。」とは言えないけど、子どものいる家庭は、小学校4・5年生までは一緒に食べてあげて欲しい。

○みんなで食事をする事で笑顔が増え、楽しく、食事を美味しく感じると思う。味の感想を言い合うことで、料理をより深く味わうことができると思う。

○自分の好きなものを、自分の部屋などで食べると、家族と一緒に食べるという楽しいひと時を失ってしまう。

○わたしも、たまに一人で食べることがあります。片手で携帯を触ったり、とても行儀の悪い食べ方になってしまいます。会話をする人もいないので、とても寂しいです。

○一人で自分のためにご飯を作って、一人で食べても、そのうち楽しくなくなって、外食やコンビニ食品で済ますようになってしまう気がする。

そうすると、栄養も偏るし、健康に良くない。だから、だれかと一緒に食べる食事が良いと思う。

○食事は、誰かと同じ食物、同じ時間を共有することで、味の感想を言い合ったり、その

日の出来事を話したり、コミュニケーションをとることができる。

だから、お腹だけでなく、心も満たされ、ストレスなどを減少させ、充実感が生まれてくると思う。

○一人の食事は、時には自由にできていいと思うけれど、それがずっと続くと寂しくなる。

○一つの料理を誰かと味わって「おいしい。」と言い合ったり、誰かのために料理を作って一緒に食べることは、すごく幸せなことだと思います。食事は年齢や住んでいる場所に関係なく、誰もがする行為なので、食事を通じて人と人のつながりが広がっていくといいな、と思います。

○「孤食」は良くないと思います。理由は、寂しい気持ちでご飯を食べても、美味しくないので。「美味しい。」「皆で食べると楽しい。」と感じなくなったり、コミュニケーションを取りにくくなったり。

せっかく、命をいただいて食べているので、美味しく楽しく食べたいと思います。

○孤食でもいいと思いますが、インフルエンザになり、強制的に孤食になった時、わたしはすごく寂しくなりました。

だから、毎日、誰かと同じ時間・場所で、ご飯を食べる環境があるのなら、ありがたいことだと思いました。

2. 「孤食あり」とする意見

○一人で食べる食事は楽しくないかもしれないけれど、自分のペースでゆっくりと食べられるので良いと思う。

○誰かと話をしながら食べたり、誰かに見られながら食べることが苦手で、ストレスを感じる人もいるだろう。そういう人たちにとっては、ひとりのほうがストレスなく食事ができるから、「孤食」が悪いものというわけではない。

○家では、ほとんど孤食なので、特に何とも思わない。

○私も家では、孤食の日も少なくない。まったくストレスはない。個人的な意見としては、良いと思う。

○一人で食べるのは、寂しいかもしれないが、一人で食べるのが好きな人もいるし、事情のある家庭もある。家族での会話の機会も、食事の時だけとは限らない。

○人によって、時間の過ごし方が違うので、孤食は仕方がないと思う。

○孤食は、家では自分の見たいテレビを見ながら食事ができ、外で食べる時も、自分のやりたいことをしながら食べられるので良い。

○今の社会では、子どもの通塾や単身赴任などがあり、仕方のないことなのかもしれない、と思う。

3. その他の意見

○一人暮らしをする人が増え、スーパーやコンビニですぐにご飯が買えてしまうことが原因で、孤食が増えたのかなと思います。

○現在は、共働き夫婦が多く、孤食は避けることができないと思う。だからこそ、月に数回ほどの家族団らんのを大切にするのではないのでしょうか。

○親が共働きの場合とかは、しょうがないと思うが、休日くらいは、同じ時・同じものを食べた方が良い、と思う。

○一人が好きだとか、自分のペースで食事ができ、時間に融通がきくなどは、孤食の良い点です。

孤食により、食事が味気なくなる、食への楽しみが失われるなど、悪い点もあります。

○子どもの孤食が増えているが、家族間での会話が減り、子どもたちは寂しい思いをしていると思う。地域内の孤食になってしまう子どもたちが、一か所に集まって食事のできる場所が増えればいいと思います。

○知り合いに、孤食になってしまい、一人でいることが当たり前になり、人に甘えたり、弱いところを見せられない人がいます。強がって、寂しいといえない人もいます。

だから、小さい頃から孤食になってしまうのは良くない、と思います。

「病気の予防と改善」いろいろ

久保 光

はじめに

日本では、ほとんどの人は病気になった時、病院に行くかドラッグストアに薬を買いに行きます。病院での治療は医者主導で行われます。そこでは症状をなくすための対症療法であって病気を治すことはできません。病気の原因になった生活習慣を改善するのは本人にしかできません。健康である時も病気の時も同じように、自分の健康は自分で管理するしか方法はないのです。

- 1) 週に 2～3 回は適度な運動で汗を流していますか？
- 2) 精神的にリラックスできる趣味がありますか？
- 3) 規則正しく十分な睡眠がとれていますか？
- 4) 古いカロリー栄養学ではなく、新しい栄養学（分子栄養学、酵素栄養学など）を取り入れた食事をしていますか？

（以下、*印は発表者の意見等です。）

①カロリー20%オフで“健康と寿命” 論争が決着した 2017. 1. 18 産経ニュース ダイエットで寿命が延びるかどうかを調べたアカゲザルの実験(米ウィスコンシン大提供)

カロリーが適度に少ない食事をサルに長期間与えると、健康を向上させて寿命を延ばす効果がみられたとする研究結果を、米国立加齢研究所とウィスコンシン大の共同チームが 17 日付の英科学誌に発表した。「人でも同じ効果があるのではないか」とみている。両機関の研究は 200 匹近いアカゲザルを



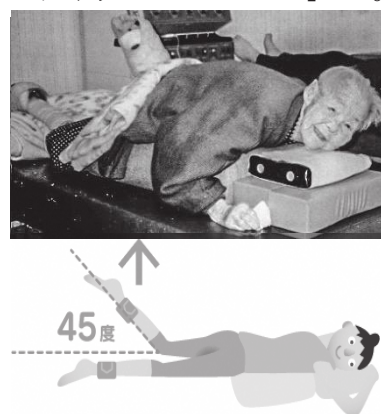
使い、通常よりもカロリーが 30% 少ない食事を与えて健康状態や寿命を 20 年以上にわたって観察した。栄養不足にならない適度なダイエットで寿命が延びるかどうかは長年の論争の的だった。国立加齢研究所とウィスコンシン大はサルを使った研究で、2009 年と 2012 年にそれぞれ異なる結果を示していたが、互いのデータを詳細に分析した結果「寿命を延ばす効果あり」と結論を出した。若いサルより年齢が高いサルの方がカロリー制限による効果が高かった。

***老化を遅らせ、寿命を延ばす遺伝子「サーチュイン遺伝子」のスイッチが ON になると、100 近くの老化要因を抑える結果、肌・血管・筋肉・骨・脳など様々な器官が若く保つことができ寿命が延びる。**

***アカゲザルの実験で、餌を 30%減らすことによりサーチュイン遺伝子のスイッチが ON になり寿命が 20~30%延びることが確認された。**

***NHKスペシャル（2011.6）の実証実験では、40~60 代の被験者 4 人が、30%減らした食事を 3~7 週間続けただけで、サーチュイン遺伝子が目覚めて働き出した。（カロリー制限は毎日続けなくても、3日に1回や、1週間に1回でも効果があるだろうと言われている）**

②「100 歳まで歩ける!きんトレ 成田きんさんの筋力トレーニング」久野信彦(著)
 人気者だったお二人のうちのきんさんは、マスコミに取り上げられる前に自力で歩くことが出来ず、更に「1 から 10 まで数えることが出来ない」「あいうえおを言えない」など初期の認知症を患っていました。一方、ぎんさんは特に悪いところもなく非常に元気でした。ぎんさんが口癖にしていた言葉が「人間は足から死ぬ」と。毎日歩いて足を鍛えていました。自分の足で歩くぎんさんを見てきんさんは、ぎんのようになりたいたと、90 代後半から毎日のように足、特にふくらはぎを鍛えていました。その結果、足の筋肉が鍛えられて歩けるようになった。歩けるようになると記憶力も驚異的に回復して認知症も克服。歩くことで全身の血流が改善し、脳の血流も増えたためと考えられます。***100 歳でも筋肉が再生できることが実証された。**



③江戸時代は誰もが、60 キロの米俵をヒョイと持ち運んでいた！

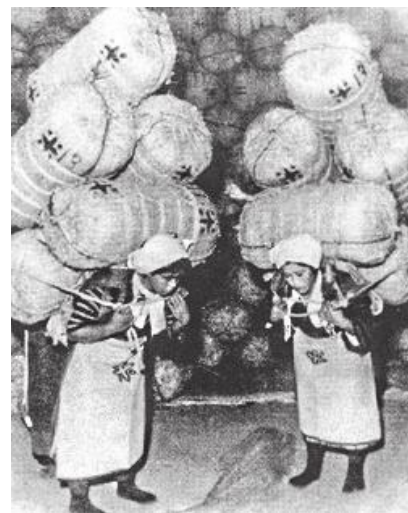
米俵一俵の重さは 60 キロです。今の人には持ち上げるのに一苦労。けれども江戸末期に書かれた文書には「一俵の重さがいまのように決められたのは、成人した大人なら男女問わず誰でも持ち運べる重さだからだ」と記されています。

米俵 5 俵 300 キロを担ぐ女性。現代人にこういう体の使い方はできなくなっている。（山形・山居倉庫資料館）→
 いまの私たちは 60 キロの米を運ぶだけの集注観を体から



失っています。そのような身体観、体の捉え方が無自覚に失われてきています。
 ←60 キロの米俵を軽々担いでいるように見える。

昭和 30 年ごろの秋田県仙南村。



④「ひざ裏のばしですべて解決」川村クリニック院長・川村明(著)

▼らくらくブリッジ完成 83 歳！美代子さん：「ブリッジができたからお薬も減った」



アンチエイジングヨガを始めた4年前は、股関節に痛みがあつて床に座ることも難しかったと言います。血圧もコレステロール値も高く、筋力も弱くて「できないことだらけでした」しだいにひざ裏や股関節、肩甲骨がやわらかくなって、見事なブリッジが完成しました。飲む薬も減って健康そのものです。

▼べたべたと開脚できる 75 歳！智子さん：「体がやわらかくなって冷え性も改善」



上半身が床に吸いつくようなやわらかさにびっくり。最近は前後開脚もできるようになったという智子さん。「基準値を大きく超えていた悪玉コレステロール値も基準内におさまっています」なによりうれしいのは、体が締まって肌つやがよくなり、年齢より若く見られることなのだとか。

▼両手で全身を持ち上げる 84 歳！八重子さん：「4年前までは寝たきり予備軍？」



両足をのばし、床に両手をついたとたん、ふっと浮き上がる八重子さん。手の力だけで全身が持ち上がるのだから驚異的です。70代後半には背中が曲がり、首も横を向いていて、転んでばかり。80歳でアンチエイジングヨガを始めたところ、みるみるうちに背中がまっすぐになり、気がつけば体幹の筋力も高まって、ご覧の通り！まさにスーパーおばあちゃんです。

▼両手「壁ドン！」が基本のポーズ

姿勢が整うことで体調不良を改善する効果があると話題の「ひざ裏伸ばし」。これは、地域医療の現場で生まれ、驚くべき成果を上げているメソッドだ。「壁ドン！」を基本とする「ひざ裏伸ばし」は、かわむらクリニックの川村明院長自身が実践するヨガをもとに考案。ひざ裏を伸ばして柔らかくすることで姿勢が整い、多くの女性の冷えや便秘、うつ気分など、体や心の不調が改善されたという。

「基本の『壁ドン！』は、かかとを踏みしめてひざを伸ばすのがポイント。両手で壁を押すと体幹に力が入り、腰痛やぽっこりお腹も改善する」所要時間は1分程度。忙しければ「1日5秒でも続ければ、体は確実に変わる」

▼【基本のひざ裏伸ばし・壁ドンストレッチ】

腰痛改善、胃腸の血行が良くなり、体幹も同時に鍛えられる

1) 背すじを伸ばして壁の前に立つ：両足を揃え壁に向かって立つ。

背すじは首まで真っすぐ伸ばし最後までこの状態をキープ。

2) 脚を前後に開いて伸ばした手を壁につく：開いた後ろ脚のひざ裏は伸ばし、前脚のひざは曲げる。両手は肩の高さで壁につけ、息を吸う。

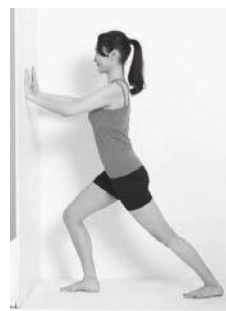


3) 息を少しずつ吐きながら壁をリズムカルに5回押す

お腹とお尻に力を入れ、腕を曲げて息を吐きながら、壁をリズムカルに5回押す。体幹を意識しながら、腰をぐっと前に出す。

4) ひざ裏をぐーっと伸ばし息を吐きながら壁を押す

最後に両手を伸ばして壁を押し、ひざ裏を伸ばして5秒大きくストレッチ。5秒キープする間に息を吐ききる。ここでも背中中は伸ばし腹筋を使いながら腰をぐっと前に出す。反対側も行う。



▼「ひざ裏」を柔軟にすれば姿勢が良くなり体も心も健康に！

川村院長が自身のヨガ経験と、医学的知識をもとに考案した「ひざ裏伸ばし」。ここでは「万能薬」とも川村院長が語る。「ひざ裏の柔軟性は健康のバロメーター」「診察室で不調を訴える患者さんのほとんどは、ひざが曲がっている。姿勢が前に縮んで呼吸も浅くなると、体だけでなく心にも不調をもたらすようだ」。

▼「ひざ裏の硬さをチェック」

ひざが曲がると全身のバランスが崩れる。脚を伸ばしたときにできるひざのすき間はどのくらいあるのか。つま先を上に向けて脚はまっすぐ、背中も伸ばして上体と下半身を直角に。この姿勢で、ひざと床にできるすき間をチェック。

・すき間が2cm以下なら「柔らかい」

床とのすき間に手のひらがようやく入る程度なら、柔軟性は十分。

・すき間が2～5cmなら「やや硬い」

すき間にテレビのリモコンがすっぽり入るようなら、ひざ裏は硬め。

・すき間が5cm以上なら「硬すぎ注意！」

500ml ペットボトルが入るなら、脚の裏側が硬直して危険度大！では、ひざ裏が伸びると健康になるのはなぜか？ その理由は、体を真っすぐ伸ばして姿勢を保つ「伸展力」にある。真っすぐの姿勢を維持するために働くのは主に体の後ろ側にある筋肉。その土台となるひざ裏を伸ばすと、連動する骨盤や体幹が真っすぐ立つことで、「伸展力」が高まり、姿勢が整えられる。その結果、体にかかる圧力が分散されて筋肉の緊張がとれ、凝りや痛みが改善されると川村院長は考えている。「体幹が正しい位置に整うと、眠っていた筋肉が目覚め、その結果、内臓の働きが活発になって便秘などの不調も改善することが期待できる」。

▼正しい姿勢のカギは「ひざ裏」に

正しい姿勢（左）と正しくない姿勢（右）の差は、ひざ裏にある。体を真っすぐ伸ばす「伸展力」の土台となるひざ裏が伸びると、全身の姿勢が整う。歩き方も改善され、体がラクに動かせるようになる。骨盤の傾きが整い、体幹を支える腹筋群が正しく使われた状態になる。腰痛のほか、内臓への血流が良くなり便秘などの不調が改善する。正しい姿勢で胸が開くと呼吸が深まり、自律神経のバランスが整う。全身はもちろん、精神面の安定ももたらすと考えられる。



一方、ひざが曲がっていると太ももの筋肉が縮む。骨盤が後ろに傾く。腹筋がゆるむ。背中が丸くなる。首・肩が前に出る。「体幹が真っすぐ立つと胸が開き、横隔膜の動きも良くなってさらに呼吸が深まる。血流も促されて代謝が高まる」

▼【壁ピタドロイン】歪みを正す、体幹の筋肉が鍛えられる

壁に背中をあずけて立つだけという簡単ポーズ。姿勢が整うほか、体幹に力が入り、腹圧が増して腸が活発になり便秘の改善にも！

- 1) 壁の前に立ちます。つま先を 90 度開いて膝をピタっとつけます。
- 2) 壁に、かかと、腰、背中、後頭部をつけるようにして立ち、息を吐きます。
- 3) 息を吸いながら、手のひらを返し、小指を体側につけお腹を凹ませ、5 秒キープ。



▼【ワン・ツー・スリー体操】自律神経が整い、血流が改善

- 1) つま先を外側にして両足を大きく広げ深く息を吸い、のびる。
- 2) 上体はまっすぐにしたままゆっくりと腰を下げて息を吐ききり「ワン・ツー・スリー」と言いながら太ももを 3 回たたきます。
- 3) 大きく息を吸いながら立ちあがり「ワン・ツー・スリー」と言いながらお尻を 3 回たたきます。叩くことでアドレナリンが出てやる気が出ます。

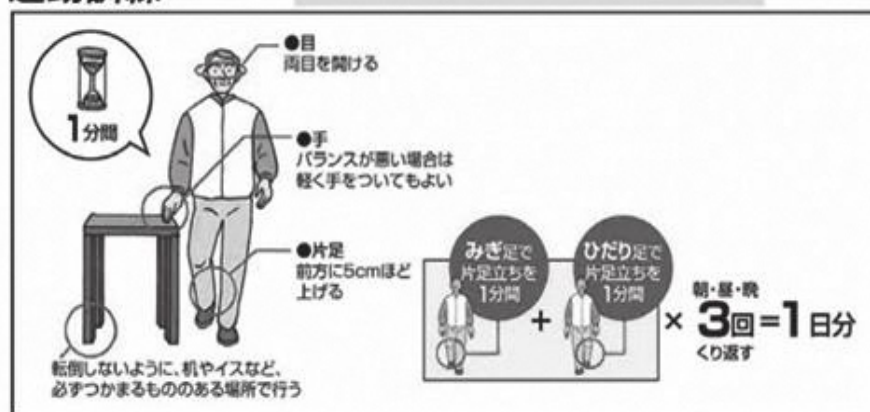


⑤ロコモティブシンドロームをご存知ですか？ 医療法人敬節会

locomotive syndrome「ロコモ」とは、運動器の障害により要介護になるリスクの高い状態です。ロコモの主な治療対象となる疾病は、骨粗鬆症、変形性膝関節症、変形性脊椎症の 3 つの慢性疾患であり、その他変形性関節症、脊椎圧迫骨折、大腿骨頸部骨折、腰部脊柱管狭窄症、関節リウマチなどがあります。これらの疾患をそのままにしておくと、将来に骨折しやすく、頑固な痛みやしびれに悩まされ、最期は寝たきりになる可能性が高くなります。

ロコモのための
運動訓練

開眼“片足立ち”訓練



▼【ダイナミックフ
ラミング療法 (DF 療
法)】はロコモを改
善 中原英臣

リハビリテーショ
ンや、高齢者の運動
器障害の予防のため
に考案された運動
療法。右片足立ち
姿勢で 1 分間静止。
左片足立ち姿勢に

変えて1分間静止、というように左右交互に開眼片足立ちを行う。1分間の片足立ちは、足の骨に約1時間の歩行と同程度の負荷をかけることから、短時間で骨の形成を促す効果があるといわれている。昭和大学医学部整形外科の阪本桂造客員教授の研究によると、1日3回、3カ月以上にわたって続けた人の骨量をX線を用いたデキサ法(DEXA)で測定したところ、63%に大腿骨頸部の骨密度上昇が確認された。また、介護老人保健施設などの入所者553人に受けさせたところ、転倒事故の回数が有意に減少した。こうしたことから、DF療法は骨粗しょう症の人が転倒することによって起こる、大腿骨頸部の骨折予防に効果的な運動療法と考えられている。場所や時間を選ばず手軽に行えるが、高齢者が家庭などで行う時は、机やいすにつかまるなどの注意を要する。

片足立ちは、両足立ちに比して 2.75 倍の負荷がかかる

1分間片足立ち訓練で約53分間歩行に相当する

厚生労働省 2006. 8. 29 記事 阪本桂造、整形外科学会

*症状が深刻になると寝たきりになり、介護する家族に大きな負担がかかったり、自宅での介護が困難となるケースも少なくありません。大きな病気をかかえなくても、高齢になればなるほど身心の機能が衰えてきてやがて介護が必要となり、85歳以上で要支援・要介護状態の人は60%近くにもものぼるのが現状です。

⑥脳を活性化！血糖値ダウン！新発見「骨ホルモン」 NHK ためしてガッテン

「骨ホルモン」は、今世界中の研究者が大注目している新物質。骨を上手に刺激すると骨から大量に放出されて全身へ運ばれ、**ボケ知らずの元気な脳になったり、また肝臓、すい臓、腎臓など、様々な臓器を活性化してくれることが分かってきました。**逆に骨ホルモンが少ない人は、糖尿病や動脈硬化などを引き起こす可能性があるなので要注意！

実は、糖はタンパク質と非常に反応しやすい性質を持っており、血液中の糖が多い状態が続くと、細胞などを構成するタンパク質に糖がくっついてしまう「糖化」という現象が起こります。高血糖が骨ホルモンを減らし、そのことがさらに高血糖を加速させるという負の循環。これを断ち切るのが運動で骨を刺激する『かかと落とし』もその一つです。

▼【かかと落とし】のポイント

かかと落としは、骨に体重と動きによる加速度をかけた負荷を加え、体全体の骨に効率よく刺激を加えることが目的です。

1) 姿勢をよくして、ゆっくり大きく真上に伸び上がり

ストンと一気にかかとを落とす

かかとから頭までが一直線になって動くことで、骨全体に負荷をかけることができます。頭の上から見えない糸でつり下げられているイメージで大きく真上に伸び上がしましょう。

2) 1日30回以上が目標！

筋トレや有酸素運動よりも体への負担が少ないのが特徴ですが、最初は無理せず楽にできる回数で構いません。また必ずしも連続で行う必要はないので、空いた時間にちょこちょこ行い、1日の合計が30回以上を目指しましょう。慣れればもっと回数を増やしても構いませんが、1日に多くやるよりも毎日継続することの方が重要です。

3) 血糖値が高めの人にオススメ

すでに、血糖値が高めの方はすでに骨ホルモンが少なくなっている可能性がありますので、運動とともに「かかと落とし」のような骨への刺激がオススメです。

※注意！膝など関節に疾患がある方、すでに骨粗しょう症の診断を受けている方、ご高齢の方などは運動を行う前に、医師にご相談ください。また、転倒の恐れがある場合は行わないでください。

⑦NASA直伝！魅惑のアンチエイジング術 NHK ためしてガッテン

いつまでも若々しくいたい。そんな夢がいま、叶うかもしれません！

研究を進めているのは・・・あのNASA。ついにこのほど、老化を遅らせる「老化スイッチ」を体のある部分に発見したというのです。そのスイッチを刺激すれば、ハードな運動をしなくても脂肪を減らして筋肉を増やすだけでなく、様々な病気のリスクを減らせる可能性がでてきたのです。

▼ついに発見！老化スイッチ：若返りの秘策の最新情報！

実は宇宙では地上の10倍老化が進むと言われています。宇宙に半年いると筋力は半分になり、骨密度の低下は、老人の1年分の変化がわずか1カ月間で起こってしまいます。そのほかにも認知機能の低下や脂質・糖などの代謝異常、循環機能の低下など、様々な悪影響が起こることが知られています。その最大の原因は「無重力」にあります。しかも無重力状態では運動をしてもこれらの異常が起こってしまうのです。実はその犯人は「耳」にありました。耳の中の内耳という場所にある“耳石”という器官が影響していたのです。

▼耳石はいわば「重力を感知する装置」

体が傾くと耳石が重力に引っ張られることで、その信号が脳に送られ、体の傾きを知ることができる、という仕組みです。この耳石こそが体の老化のスピードを左右する原因の1つであることが最近の研究でわかってきました。

▼検証！座るだけで老化はこれだけ進む

実は近年、無重力と同じような悪影響を体に及ぼす「ある習慣」が明らかになってきました。それは「座り続けること」。なんと、1時間座ると22分寿命が縮むという研究結果もあります。ほかにも、がんのリスクが上がったり、骨密度の低下、代謝異常、認知機能の低下、循環機能の低下・・・などなど、様々な悪影響があることが明らかになってきました。まさに無重力と一緒に。実はこれも耳石に大きな原因があると考えられています。無重力状態では、耳石は浮かんたような状態で動きません。一方、座り続けているときも耳石はあまり動きません。

実はこの「**耳石が活発に動かないこと**」が**大問題**なのです！耳石は全身の筋肉や自律神経（内臓や血管をコントロール）とつながっています。そのため、耳石が活発に働くと、筋肉の活動がよくなるだけでなく、心臓などの働きも良くなって血流が活発化。コレステロールや糖の代謝もよくなります。

▼【運動嫌いでもOK！若返りの秘策】

NASA の研究によってわかった、**若返りの秘策**“それは 30 分に 1 度立ち上がる”だけ。実は「立ちあがる」という動作は、頭が前後左右上下に動くため、耳石を効率的に動かすことができるのです。番組では座り続ける時間が長い方に「30 分に 1 度立ち上がることを 2 週間」続けていただきました。すると、中性脂肪が 15%減少・悪玉コレステロールが 5%減少、逆に善玉コレステロールが 11%も増加していたことが分かりました。座っている時間が長い方は、ぜひ 30 分に 1 度は立ちあがってみてください！

⑧尿のトラブル・便秘・冷え性に効く！「青竹踏み」

（2016 年 12 月）“BMC Complementary and Alternative Medicine”に掲載された信州大学の研究で、**青竹踏みが下部尿路症状^(※)・便秘・冷え性に効く**という結果になりました。^(※) 頻尿・尿漏れ・排尿障害など。

▼**研究の方法**：平均年齢 65 才の日本人 24 人に 28 日間にわたり 1 日 2 回（1 回あたり 2 分）の青竹踏みを続けてもらいました。24 人のうち下部尿路症状があったのは 21 人、便秘だったのは 11 人、冷え性だったのは 17 人でした。

▼**結果**：青竹踏みによって、頻尿・尿漏れ・排尿障害などについて尋ねたアンケートのスコアが改善し、トイレに行く頻度が減りました。便秘と冷え性の症状について尋ねたアンケートでも、症状の軽減が見られるという結果でした。

▼**解説**：青竹踏みによって足のツボが刺激され、その刺激が下部尿路症状・便秘・冷え性の 3 つに同時に作用します。さらに、ツボ刺激により冷え症が改善されることの影響が下部尿路症状にも及びます。

つまり青竹踏みは、直接的に下部尿路症状を軽減するだけでなく、冷え性の改善を介して間接的にも下部尿路症状を軽減するというわけです。また、ツボ刺激による下部尿路症状と便秘の症状の改善は、互いに影響を及ぼしあいます。

⑨『スタンフォード式 疲れない体』 山田知生(著)

世界でもトップレベルを誇るスタンフォード大学の「科学的知見」。

在籍している多くの学生選手が世界レベルの大会に出場し、その層が『全米 No. 1』といわれるスタンフォード大学のアスリートたちのために、同大学のスポーツ医局が実践している「最新のリカバリー法」。著者は、スタンフォード大学スポーツ医局のアソシエイトディレクター。スポーツ医局の方向性とビジョンを決め、医局で働くスタッフを統括している。

▼IAP 呼吸法とは？ スタンフォードスポーツ医局が取り組む「疲労対策」

さまざまな疲労回復法を実践しているスタンフォードにおける、いちばんのトピッ

クスが「IAP 呼吸法」。ちょっと疲れているという選手も、ケガでリハビリ中の選手も、慢性的な痛みがある選手も、必ず IAP 呼吸法を行いながらメンテナンスするというのです。

「IAP」とは Intra Abdominal Pressure の略で、日本語に訳すと「**腹腔内圧（腹圧）**」。人間のおなかのなかには「腹腔」と呼ばれる、胃や肝臓などの内臓を収める空間があり、この腹腔内の圧力が「IAP」。

IAP 呼吸法とは、息を吸うときも吐くときも、お腹の中の圧力を高めてお腹周りを固くする呼吸法で、お腹周りを固くしたまま息を吐ききるのが特徴です。

著者は「**腹圧呼吸**」とも呼んでいます、「**腹式呼吸**」と間違われます。**腹式呼吸**の場合は「**息を吐く時におなかをへこませる（IAP を弱める）**」わけですが、**腹圧呼吸**ではおなかをへこませず、息を吐くときも圧をおなかの外にかけると意識して（＝高 IAP を維持）、おなかまわりを「固く」ということです。

腹腔の圧力が高まることで体の軸、すなわち体幹と脊柱という「体の中心」が支えられて安定し、無理のない姿勢を保つことができるわけです。そうして体の中心を正しい状態でキープすることで、中枢神経の指令の通りがよくなって体の各部と脳神経がうまく連携。そのため、余分な負荷が減るという理論です。

▼高 IAP で体が「無駄なエネルギー」を使わなくなり以下の効果が期待できる

- ・腹圧が高まることで、体の中心（体幹と脊柱）がしっかり安定する。
- ・体幹と脊柱が安定すると、正しい姿勢になる。
- ・正しい姿勢になると、中枢神経と体の連携がスムーズになる。
- ・中枢神経と体の連携がスムーズになると、体が「ベストポジション」（体の各パーツが本来あるべきところにきちんとある状態）になる。
- ・体が「ベストポジション」になると、無理な動きがなくなる。
- ・無理な動きがなくなると、体のパフォーマンス・レベルが上がり、疲れやケガも防げる。

体のバランスは、疲れと大いに関係する要素。逆にいえば、体が歪んで姿勢が悪くなり、それが定着してしまうと、ちょっとした動きにも余計な負荷がかかるようになるわけです。それが慢性化すると、限られたエネルギーを無駄に消耗する「疲れやすい体」になってしまう。

▼「肺の下筋肉」を動かす

腹圧呼吸が重要だといっても、自然にそれを行うことは難しく、最初はトレーニングが必要。そのトレーニングこそが、IAP 呼吸法だということです。

IAP 呼吸法は「**腹圧＝IAP**」、「**腹圧を高める呼吸＝腹圧呼吸**」、「**腹圧呼吸をマスターするためのトレーニング＝IAP 呼吸法**」と定義している。呼吸は無意識に行っているだけに、「いつものやり方」が癖になっているものです。意識的に変えなければ、いつまでたっても浅い胸呼吸のまま。胸呼吸を続けていたら、姿勢は歪んだまま。そして歪んだ姿勢で呼吸を続けていれば、体は疲れやすいままだ。この横隔膜こそが「IAP 呼吸法」のポイントで、疲労予防の鍵になります。

▼「横隔膜の可動力」がきわめて重要

胸だけの浅い呼吸をしていると、本来上がったり下がったりする横隔膜の動きが悪くなる。するとおなかに圧力はかかりにくくなり、体は縮こまり、姿勢が悪くなり、中枢神経の信号も体の各部に届きにくくなるため、疲れやすい体になる。

▼「IAP 呼吸法」は、その感覚をつかむためにも、座って練習するのが良い

・他の筋肉に力を入れずに、できるだけリラックスして行う。

・無理をせず、体調が途中ですぐれなくなったりしたときは中断する。

・疲労を防止するためにも、「1 日最低 1 回」は取り組みましょう。

所要時間は 1 分程度なので、忙しい人でも行いやすい。

▼「腹圧を高めておなかを膨らませたまま、息を吐く」

まず、背筋を伸ばしゆったり座る。感覚をつかむためにも、最初は手のひらを上向きにして、指先を足のつけ根に差し込んで練習するのが良い。

慣れてきたら、今度は手を使わずに行い、立ってできるようになったら普段の生活でも「IAP 呼吸法」を実践し、できるだけ腹圧を高めて呼吸する

ようにシフトしていけば OK です。IAP 呼吸法はシンプルでありながら、疲れの予防と解消が期待できる強力なメソッドです。なぜなら「呼吸」は、体の働きのなかで“数”的にも“内容”的にも非常に大きな要素を占めているからです。



⑩「腸内革命 腸は、第二の脳である」東京医科大学名誉教授・藤田紘一郎(著)

そもそも 40 億年前、生物が誕生したときには「脳」はありませんでした。最初に備わった器官は「腸」であり、今でもヒドラ、イソギンチャク、クラゲといった腔腸動物は脳を持っていません。それでも彼らが生きていられるのは「腸」が「脳」の役割を果たしているからです。「腸」は単なる消化器官ではありません。神経細胞を多く持ち、脳内物質をも作り出す感受性に富んだ器官です。昔から「断腸の思い」「腸(はらわた)が煮えくりかえる」「腹をくくる」など、人の気分を表すのに「腸」や「腹」という言葉はよく使われてきました。これには根拠があって、人の体の中心に位置する消化器官、なかでも腸の状態は、人の精神におおきな影響を与えることが分かっていたのです。

▼**腸と脳の関係**：「腸」は、消化器官の一つで大切な役割を果たしています。ところが「腸」の働きはこれにとどまらず、実は「脳」と直結して人の気分を左右しているらしいのです。「人生が幸せであることは誰もが願うことですが、**幸せか不幸せかは腸で決まる**」。事実、「腸」には脊髄に匹敵する数のニューロンが存在し、体内に有害な物質が入ってくると、「脳」の判断を待たずに大量の分泌液を出して下痢を引き起こします。

近年の研究で、人の体には「**頭脳以外の“脳腸”が存在し、頭脳以上に重要な役割を担っていること**」が分かってきました。相手の想いや考えを図ることを「腹の中を探る」といいますが、「腸」が「脳」に似た何らかの働きをしていることを先人たちは経験的に知っていたのかもしれませんが。

▼**幸せを左右する神経物質**：人が幸せを感じる時、脳の中で働いているのは「セロトニン」や「ドーパミン」といった神経伝達物質です。名付けて「**幸せ物質**」。なぜなら、ドーパミンは「脳に歓喜や快楽、興奮といったメッセージを伝える働き」があり、またセロトニンも「“逆境”のときに、気持ちを奮い立たせ、やる気を起こしてくれる」からです。逆に、この「幸せ物質」が著しく低下すると、不幸度が高まり、やる気も出なくなってくるとのこと。この二つの神経伝達物質は人間の幸福度に大きな影響を与えているのです。この「ドーパミン」や「セロトニン」は、「脳」にあるのは全体のわずか2%ほどで、残りのほとんどが「腸」に存在しているのです。理由は、これらの神経伝達物質を作りだしているのが「腸」だからです。

「腸」は人間の幸せを左右する大切な脳内物質の製造工場なのです。

▼**腸内細菌の働き**：人の幸福度を左右する「ドーパミン」や「セロトニン」は、食べ物から摂ったアミノ酸を原料に腸の中で合成されます。その合成に深く関与しているのが、「腸内細菌」です。「腸内細菌の数が減ってくると、当然ドーパミンやセロトニンといった『幸せ物質』も減少します」。そして、近年、日本人の腸の中にいる細菌の数が減ってきているらしいのです。

腸内細菌の数は糞便の量と深く関係していますが、今の日本人の糞便の量は終戦直後と比べておよそ半分に減っているとか。考えられるのは食生活の変化で、以前に比べて日本人が摂取する食物繊維の量が減ってきているのです。食物繊維は腸内細菌のエサになるので、これが減ると必然的に腸内細菌が減り、それにつれて腸内で作られる「幸せ物質」も減ってしまうのです。今の日本は経済的には豊かになったものの、なぜか「幸福度」が高くありません。それは、戦後急速に変化してきた日本人の食生活と無関係ではないのかもしれませんが。

では、具体的に腸内細菌を増やし、セロトニンやドーパミンをたくさん脳に送るには「**日本の伝統食への回帰、これを実行すること**」で腸内細菌を増やすことができるそうです。伝統的な和食の材料であるイモ、ニンジン、ゴボウ、大豆などには、腸内細菌が好む食物繊維がたっぷり。こうした食材をたくさん食べることで、腸が作り出す「幸せ物質」を増やすことができるのです。

*野菜をほとんど食べず、インスタント食品やお菓子などの栄養が偏った食生活を過ごす人が増加しています。「幸せ物質」だけでなく、生活習慣病を防ぐためにも、腸年齢を若返らせるためにも、加工食品をへらす食生活を心がけましょう。

⑪「不調を癒す《地球大地の未解明》パワー アーシング」クリントン・オーバー他
ここ数十年あまりで大地と突然離れてしまいました。電気を通さない非伝導性の靴を履いています。そして、現代の私たちは、電化製品、TV、パソコン、スマホなど、電磁波の中で生活し、知らず知らずのうちに帯電しています。アーシングは、この体内電気を放出し、体内電気を安定させる健康法のことを言います。「アーシングは、ペニシリンの発見と並ぶほど偉大な発見です。おそらく 21 世紀のもっとも重要な健康関連の書・・・」アン・ルイス・ジトルマン医学博士

「アーシングは日光、空気、水、栄養素と同じくらい生きていくために不可欠なものでしょう。大地とともにあらんことを！」ゲリー・シュワルツ医学博士

「患者たちからの反響は現在すごいもので、これが人の人生をおそらく替えるだろうと、私は医者として知っているのです」デビット・ゲルステン医学博士

▼屋内でアーシングをする：自宅にある「アース・コンセント」を利用してアーシングシート（他に、マットなどのグッズが amazon で販売）に接続する。たいていの場合は、洗濯機、冷蔵庫周辺に「アース・コンセント」があります。

▼地面を裸足で歩く：土や芝生が湿っていると伝導性がさらに高まる。

▼海水に浸る：特に導電物質である塩分のある、波打ち際を裸足で歩いたり、海水浴を楽しむことは、最高のアーシングです。

*湯治：湯元から浴槽まで湯が途切れなく繋がっていれば超アーシングです。

⑫アイソメトリック（静的運動）が一番手軽な筋トレ法



*呼吸を止めると血圧が上がりやすいので、高血圧の人などは特に注意。

▼アイソメトリックスのメリットは、場所も時間も選ばず手軽に、筋力アップが望めます。また、他の運動に比べ筋肉痛になりににくく、関節への負担も少なく、高齢者でも取り入れやすく、レパトリーは自分で考えて増やせます。

【やり方】鍛えたい筋肉に 60～70%の力を込め、6 秒キープ。体勢を維持している間は呼吸を止めず、筋肉に意識を向けるだけ。

⑬「マゴットセラピー」ウジムシ Japan Maggot Company ホームページ

マゴットセラピーとは、蛆虫治療のことで、糖尿病による足の壊疽・壊死の治療や、床ずれなどによる重度の褥瘡ジョクソウの治療、やけどなどによる重度の炎症治療に使われる治療法です。これまでに、足の切断を余儀なくされた患者の治療に用いられ、治癒した結果、高い確率で足の切断を回避しています。



「えっ、切断！？ 絶対に嫌や！」

糖尿病性潰瘍の松嶋さんが医師から足の切断を勧められた。松嶋さんの足は壊死状態になっていて、拡大すればやがては敗血症を引き起こし、死に至るという恐ろしい状態でした。それを食い止めるには、左膝下部分から切断するしかありませんでした。岡山大学附属病院でありとあらゆる治療を試みましたが、一向に治りません。それだけではなく、麻薬などの鎮痛剤を極限まで使用しなければ、痛みで夜も越せないという状況でした。ところが、どうしても切断は嫌だと。松嶋さんの想いを何とか実現し、足を切断しないで済む方法はないだろうか。

三井医師が国内外の症例を検討した結果、イギリス・オーストラリアで近年採り入れられているマゴットセラピーにたどり着きました。そして、2004 年 4 月。オーストラリアから空輸したマゴットを使い、日本で初めてマゴットセラピーが施行されました。「まるでオーストラリアから来た天使みたいです」足の切断を免れることができた松嶋さんの喜びの言葉。

▼難治性潰瘍に無菌マゴットは非常に有効

「糖尿病などで足の血流が悪くなると皮膚にできた傷が悪化し潰瘍になる。抗生物質で治療するが耐性菌が出現し、なかなか治らない場合もある。最悪の場合は足を切断する。これに対し、近年、欧米などで注目を集めているのがマゴットを使った治療方法。幼虫が壊死した組織を溶かして吸い取り、殺菌もする。これまで 8 人を治療したが、いずれも足を切断せず、歩けるようになり、良好な結果が出ている」岡山大大学院医歯薬学総合研究科心臓血管外科助手の三井秀也医師

▼マゴット治療の長所

禁忌症例がほとんどない。麻酔が不要（痛みなし）。副作用がほとんどない。壊死組織（死んだ蛋白質）のみを分解し除去し出血しない。

▼マゴット治療は数千年前から続く最新治療法

ハエ幼虫が傷治療に有効であることは数千年前より人々に広く認識されていた。実際にはオーストラリアの原住民は数千年前より創キズを清浄にするために、これを使用。ビルマの伝統医は傷をウジ、泥と濡れ草で覆い治療していた。

アメリカ先住民は、動物の血を漬け乾かした布で創^{キズ}を覆うことにより、傷にウジを湧かせて、傷を治療していた。近代にいたっては、戦争中、マゴットの湧いた創の方が速く治癒し、結果的にその兵隊は命が助かった事を多くの軍医は目撃してきた。ウィリアム バウア教授(ジョンズ・ホプキンス大学整形外科)は、戦地から帰って実際にマゴット治療を米国内で広めた最初の医者。彼の良好な結果は 1931 年に報告されている。その後、抗生物質が進歩した 1940 年代までマゴット治療は何千という医療機関で実践され良好な結果を得てきた。1990 年代になり抗生物質の多用乱用により抗生物質抵抗性の感染性潰瘍が出現し、糖尿病、動脈硬化症等の潰瘍の原因となる疾患が増加、重症化し、これらの難治性潰瘍治療に難渋することとなる。そこでマゴット治療の有効性が再び脚光を浴びる。

英国では 1995 年 NHS (国民健康保険) に、米国では 2004 年 FDA (食品医薬品局) にすでに認可され欧米を中心に広く普及。2010 年現在世界 40 カ国以上にて難治性創傷の治療に取り入れられている。国内においては 2004 年に岡山大学医学部心臓血管外科にて初めての治療が行われた。その後、ジャパン・マゴット・カンパニーが生産する無菌マゴットが国内の医療施設において MDT(Maggot Debridement Therapy) に使用され、良好な結果を得ている。

▼安くて良質なマゴットを確保するため事業化

従来の治療では幼虫を二週間に一度、豪州から輸入しており、一回の治療にかかるコストは十数万円。標準的な治療では三週間で六回の幼虫を投入する必要がある、総額は百万円弱。長い輸送時間で弱る幼虫も多く、『何とか国内で安くて元気なマゴットを生産できないか』と考え、国内で事業化しました。

岡山県産業振興財団が 2004 年 11 月に開いた「ベンチャー・ビジネスプランコンテスト」で最優秀賞を獲得。“ヒロズキンバエ”というクロバエを飼育装置で繁殖させ、特殊な方法で無菌化。価格は六回の治療分(約六百匹)で約三十万円。マゴット治療が普及し、増産体制が整えばより安価な価格設定も可能です。将来は六万円程度で提供できればと思っています。



全国の潰瘍による下肢切断患者は年一万人以上。しかし、マゴット治療はほとんど行われていないのが現状です。まず治療法を知ってもらい、普及させることによって、一人でも足を切断しなくて済む患者さんを増やしたいと考えています。

*なぜ、この素晴らしい自然療法「マゴットセラピー」は知られていない？普及しない？保険が適用できず自由診療であること。治療費が傷の大きさ(マゴットの必要数)に比例するので、4 週間前後治療する人の場合、40 万円前後の負担になり、低所得者にとっては高額なこと。医師が知らない？儲からない？

*もし、身近に足切断を医者に勧められている方がおられたら、是非このことをお伝えください。前出の松嶋さんのように、自分の足で歩けることを・・・。

*最後までお読みいただきありがとうございます。お役に立てれば幸いです。内容については発表者までお問い合わせください。



くらしがん

くらしから提案！2018

◇発行：豊中市 市民協働部 くらし支援課

生活情報センター **くらしがん**

〒560-0022 豊中市北桜塚2丁目2番1号

TEL：06(6858)5060 FAX：06(6858)5095

<https://www.city.toyonaka.osaka.jp/kurashi/roudou/shohi/jouhou/index.html>

〔平成31年(2019年)2月発行〕