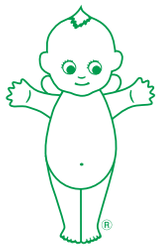
キユーピー通信

KEWPIE PRESS

2021 DECEMBER ● Vol.108



Stop! The frailty
フレイル予防宣言！

愛は食卓にある。kewpie

contents

|第一幕| Q家の憂鬱

1 増え続ける要介護者
2 忍び寄るフレイル
3 「コロナフレイル」と「災害フレイル」
4 フレイルは止められる！
5 「メタボ対策」から「フレイル予防」へ

|第二幕| 目覚めるQ家

日本中に浸透させるため、産学官民での取り組みが始まる

● 「学」が提唱するフレイル予防策
6 研究者ができること、できないこと
7 元気な高齢者がサポート

● フレイル予防は「官民」の国家的課題
8 健康は国民の意識改革から
9 産業界が活躍するための仕組みづくり

● 「産」がつなぐ、日常とフレイル予防
10 産学官民の垣根を越えて
11 キユーピーの強みを生かす

● 「産」だからできる健康応援！
12 「3プラス1」の健康課題に注目
13 全世代の健康に寄り添いたい

| 第一幕 | Q家の憂鬱

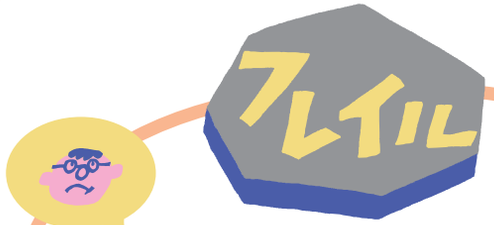
ある昼下がり。
食卓で会話するQ家族。
夫の父親が最近、
何事もおっくうに
している様子に
「年のせいだから、
しょうがない」
と思っていたのだが…。

夫
40代会社員
油っこいものが好きで
メタボ気味

妻
40代会社員
別居している義父の様子が
気になっている

長女
中学生
太るのを気にして
あまり食べない

長男
小学生
お菓子大好きで
野菜嫌い



それ、まさか最近よく聞く
フレイルじゃないよね？

エ〜ッ、
認知症になったり
介護が必要になったりする
ってこと？

おじいちゃんの代わりに
ボクが食べて
あげるのに…。

お菓子ばっかり
食べてると、
虫歯だらけになるよ！

活動的なお義母さんは
いいけど、
お義父さんが心配。
外にも出ないし、
食欲もあまりないから
痩せたみたい。

Stop! The frailty

フレイル予防宣言！

いまや、人生100年時代。
90歳を超えても、はつらつとしているアクティブシニアもいれば、定年後は家にこもり、あっという間に弱ってしまう人もいます。
老いの坂をゆっくり進むのか、転げ落ちるのかは、その人次第。
それを決めるのは、毎日の生活習慣なのです。
さて、あなたはどっちですか？

■ 現在と30年後の日本の高齢者は…

	総人口	高齢者人口		高齢化率	平均寿命 男性	平均寿命 女性
現在	1億2512万人	3639万人	75歳以上は1882万人	29.1%	81.64歳	87.74歳
30年後［2050年］	1億192万人	3841万人	75歳以上は2417万人	37.7%	84.02歳	90.40歳

・現在資料：2021年10月1日現在（概算値）総務省「人口推計」より、平均寿命は厚生労働省「令和２年簡易生命表」より
・30年後資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」（平成29年推計）より2050年推計値

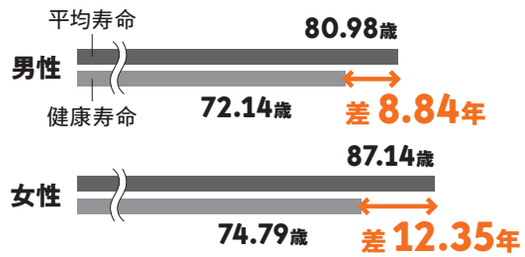
1 増え続ける要介護者

急速な勢いで進む日本の少子高齢化。2021年10月の総務省の発表によれば、高齢者（65歳以上）人口、総人口に占める高齢者の割合（高齢化率）は過去最高を更新しました。平均寿命は男女共に延び続けています。長寿は喜ばしいのですが、誰もが健康で自立した生活を送れるとは限りません。

現在の30～40代が高齢者となる2050年には、平均寿命はさらに延び、高齢化率が上昇するのは必至です。支援や介護サービスを受ける人の数は増え、介護費用も増大。一方、要介護者を支えるマンパワーは不足します。加えてのコロナ禍で「産み控え」が起こっており、少子化がさらに加速することも懸念されます。

■ 平均寿命と健康寿命

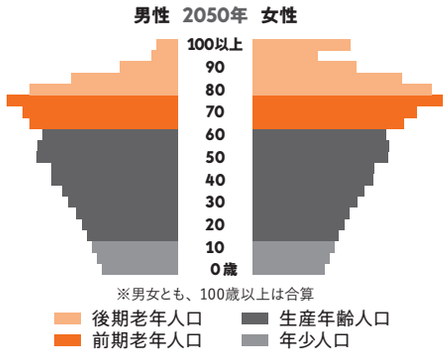
資料：厚生労働省「令和2年版 厚生労働白書」掲載データより作成
※平均寿命、健康寿命共に平成28年のデータによる



この差どう生きる!?

■ 未来が見える「つぼ型」

資料：国立社会保障・人口問題研究所
「日本の将来推計人口」（平成29年推計）より

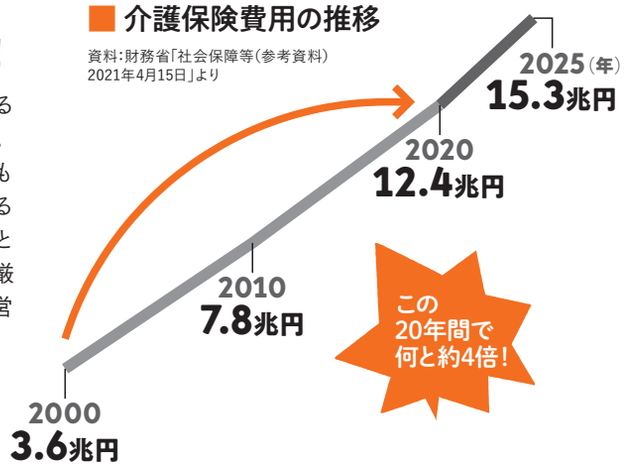


将来予想 | 1 |
まだまだ上がる介護保険費用！

2000年、介護を必要とする高齢者を支えるためにつくられたのが介護保険制度です。要介護者の増加に伴って介護保険費用も増大を続けています。2025年にはいわゆる団塊の世代が全員、後期高齢者になることから、この介護保険制度の財政はさらに厳しくなり、将来にわたり制度の健全な運営が維持できるかが大きな課題です。

■ 介護保険費用の推移

資料：財務省「社会保障等（参考資料）
2021年4月15日」より



将来予想 | 2 |
最後の10年は要介護？！

健康寿命とは「日常生活に制限のない期間の平均」で、日常生活が自立してでき、健康で過ごせる期間のことを指します。介護サービスは急速に増大し、高齢者世帯も夫婦のみ、または単身世帯が全体の約６割にも達しています。「老老介護」や「孤立」が生む悲劇が報道されることも多くなってきました。この先、老後を迎える人たちは、日常生活に制限のある10年間をいったい誰に手助けしてもらえばいいのでしょう。

将来予想 | 3 |
支えてくれる人は減る一方

日本の人口構造は、1950年ごろまでは下に向かって広がった、若年層が土台となる「ピラミッド型」でしたが、2000年前後には15～64歳の生産年齢人口が増え、2050年には高齢者が多い「つぼ型」へと急速に変化します。低い出生率が続くことから、生産年齢人口が減っていき、介護労働力を含め社会を支える層は減少する一方なのです。2050年には高齢者１人を、15～64歳の1.4人で支える計算になります。

忍び寄るフレイル

超高齢社会が進む中、大きな課題となっているのが健康寿命をいかに延ばすかということです。そこで注目されているのが「フレイル」。日本老年医学会が2014年に命名しました。「フレイル」とは、年を取って心身の活力（筋力、認知能力、社会とのつながり）が低下した状態のこと。英語の「Frailty＝虚弱」という言葉に由来します。

どんな人も避けて通れないのが老化です。このフレイルは、健康（剛健）と要介護状態のちょうど中間の時期であり、誰でも持ち合わせる微妙な時期です。しかも、身体の不調（身体的フレイル）が重なるだけでなく、社会とのつながりや心理面などの低下とともに負の連鎖が生じて悪循環を引き起こし、思いがけない速さで要介護状態にまで進みます。

特にサルコペニアと呼ばれる筋肉の衰えを放置すると、

➔外出が減って人や地域社会とのつながりが低下し、認知機能の低下にまでつながる

➔身体のバランスが悪くなり、転倒して骨折するリスクが高まる

➔食べ物を噛んだり飲み込んだりができなくなり、栄養不足に陥る（＝オーラルフレイル）

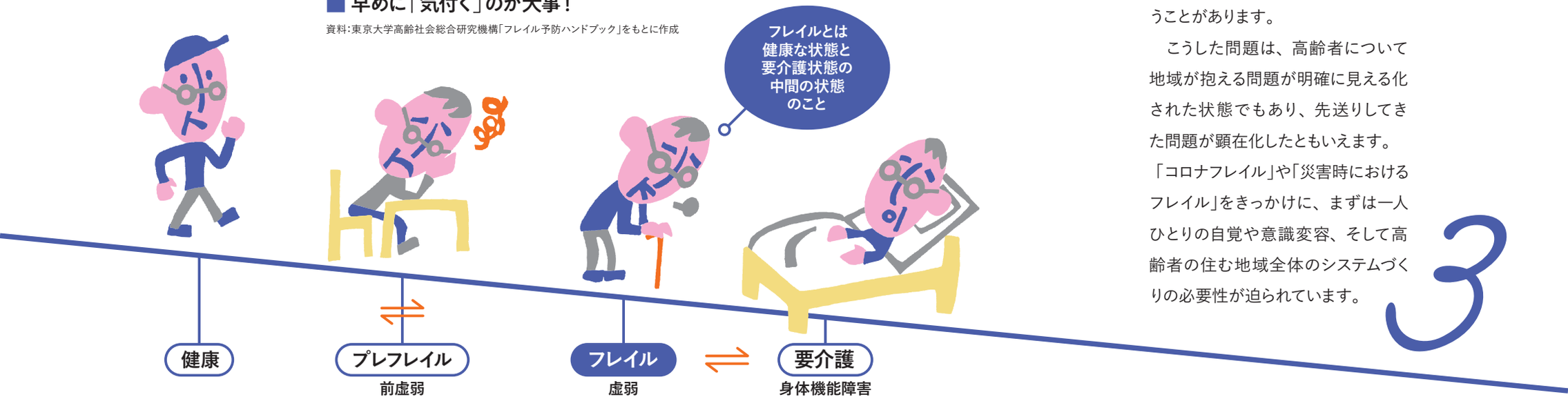
ちょっとしたフレイルの兆候を見逃すと、ドミノ倒しのようにフレイルが一気に進んでしまうのです。

千葉県柏市で10年前から実施されている高齢者を対象にした大規模健康調査（柏スタディ）*では、ふくらはぎの筋肉量が落ちている人はそうではない人と比べ、調査開始から4年後の要介護認定リスクが2.0倍、死亡リスクが3.2倍増加するという結果が示されています。

＊東京大学高齢社会総合研究機構（IOG）が、柏市の高齢者約2000人を対象に2012年から継続して行っている縦断追跡調査。

■ 早めに「気付く」のが大事！

資料：東京大学高齢社会総合研究機構「フレイル予防ハンドブック」をもとに作成



「コロナフレイル」と「災害フレイル」

新型コロナウイルス感染症の予防対策で自粛生活を余儀なくされたことで、これまで健康に暮らしていた高齢者がフレイルに陥る危険性も指摘されています。生活不活発がきっかけとなり進行するこの状態を「コロナフレイル」ともいいます。

また、近年増加している災害による避難所生活でも同様のことが起こり得るのです。被災による気持ちの落ち込みに加え、避難所での周囲への遠慮から食事量が減って栄養不足になったり、寝たり座ったりするだけの生活不活発状態が続き、最終的に目に見えて筋肉量が落ちてしまうことがあります。

こうした問題は、高齢者について地域が抱える問題が明確に見える化された状態でもあり、先送りしてきた問題が顕在化したともいえます。「コロナフレイル」や「災害時におけるフレイル」をきっかけに、まずは一人ひとりの自覚や意識変容、そして高齢者の住む地域全体のシステムづくりの必要性が迫られています。

4

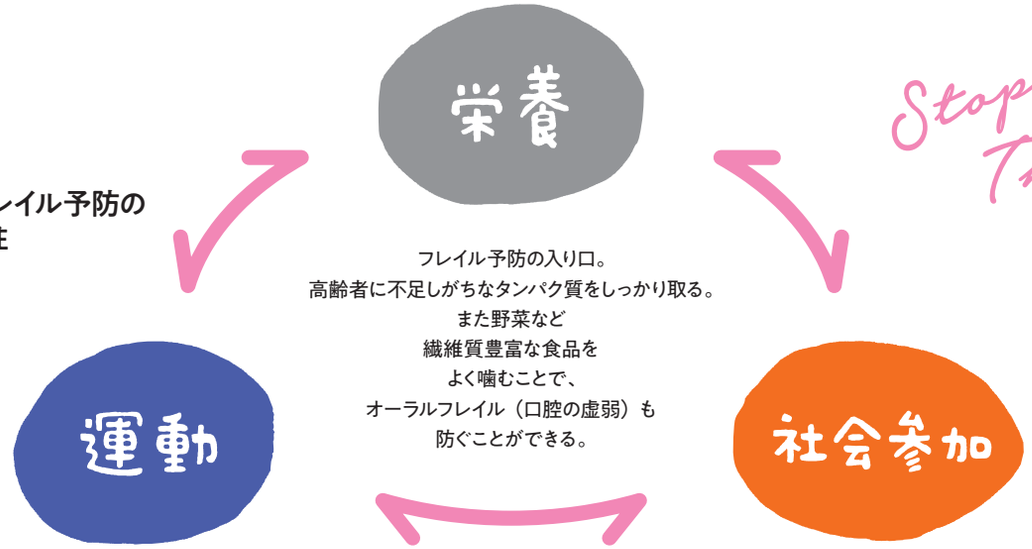
フレイルは止められる！

フレイルは要介護の一歩手前ですが、フレイルの兆候に気付き、日常生活を多面的に見直すなど適切な予防対策を取ることにより、進行を緩やかにしたり、心身機能の低下を防ぐことができます。さらには健康な状態に回復させることも可能です。

前述の「柏スタディ」により、フレイル予防には【栄養】【運動】【社会参加】という3つの柱が重要だということが明らかになりました。調査では、自立および要支援状態の高齢者約 2000 人を対象に、「健康状態」「身体の構造と機能」「日常生活の活動レベル」「社会参加や人とのつながり」「心理と認知機能」などの詳細なデータ収集と分析を継続して行っています。その結果、健康的でいきいきとした生活を送るためには、「しっかり噛んでしっかり食べる」「運動をする」「社会参加をする」の３つの行動を組み合わせ、三位一体としてバランスよく底上げすることが欠かせないと分かりました。

Stop! The frailty

■ フレイル予防の3本柱



フレイル予防の入り口。
高齢者に不足しがちなタンパク質をしっかり取る。
また野菜など
繊維質豊富な食品を
よく噛むことで、
オーラルフレイル（口腔の虚弱）も
防ぐことができる。

フレイルの典型的な症状であるサルコペニアを抑止する。
一度筋肉が減ると日常生活の活動量が減り、
食欲減退、地域社会との
関連の希薄さといった悪循環を引き起こす。

フレイルのきっかけは
「社会とのつながりを失うこと」。
予防に取り組むモチベーションを高めるための、
重要な要素。

5

「メタボ対策」から「フレイル予防」へ

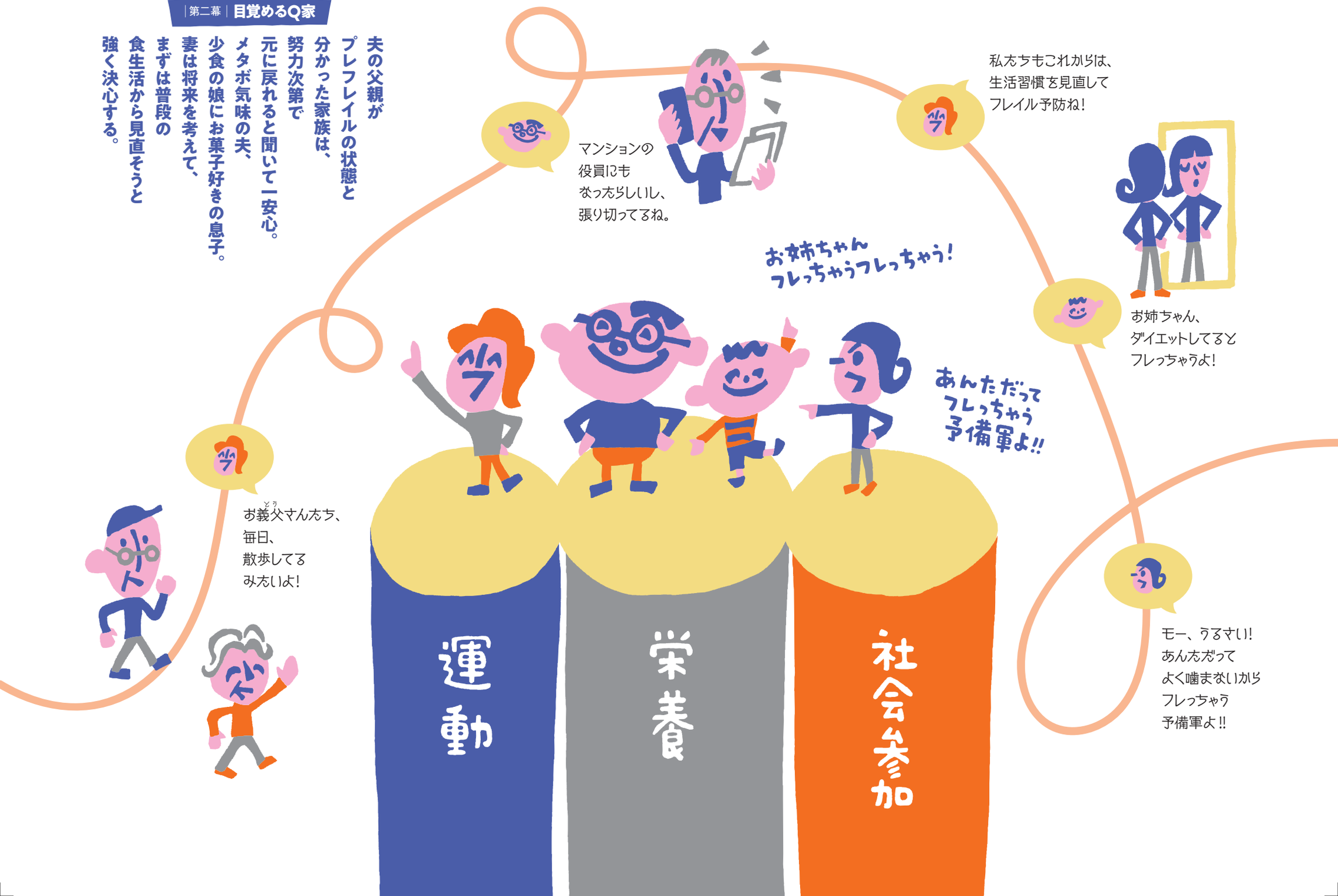
フレイル予防に取り組む際に意識しておきたいのは、年齢による健康対策の“ギアチェンジ”です。中高年の時期はカロリー制限をしたり、間食を控えたりといったメタボ対策が重要です。しかし、65歳以上の高齢者になると、低栄養がフレイルを引き起こす原因となり、死亡リスクを高めてしまうのです。

1日３食バランスよく食べることは世代を通して大切ですが、フレイル予防には特にタンパク質の摂取が重要です。「日本人の食事摂取基準（2020年版）」では、1日に体重1kgあたり1.0g以上のタンパク質を取ることが望ましいとされています。つまり体重60kgの人は1日に60g以上必要なのです。タンパク質は一度に取ってもうまく活用されないため、肉や魚、卵、大豆製品など多様な食材を組み合わせ、毎食取ることが勧められています。

また、運動習慣や社会とのつながりを、年を取ってから突然構築することは難しいものです。特に社会とのつながりは、仕事を引退すると大きく変化しがちです。外出の機会や人とのコミュニケーションの機会を増やし、生きがいや生活の張り合いを保つことが大切です。

第二幕 目覚めるQ家

夫の父親が
プレフレイルの状態と
分かった家族は、
努力次第で
元に戻れると聞いて一安心。
メタボ気味の夫、
少食の娘にお菓子好きの息子。
妻は将来を考えて、
まずは普段の
食生活から見直そうと
強く決心する。



「学」が提唱するフレイル予防策

研究者ができること、できないこと

私が所属する東京大学高齢社会総合研究機構（IOG）は、世界で急速に進む高齢社会の問題解決に取り組む組織です。多様な高齢社会の諸問題に対して、課題解決型実証研究*を進めていて、フレイル予防もその一つです。われわれ研究者は、豊富なデータに基づく科学的な根拠（エビデンス）を提供することができます。とはいえ、エビデンスをどれだけ蓄積しても、それを活用する仕組みがなければ問題を解決することはできません。例えば、高齢社会に対応する都市設計や社会保障制度づくり、また国民に新たな価値を提供できる商品やサービスの開発などです。ありとあらゆる方向から、高齢社会にあるべき「まちづくり」を考えアプローチしていかなくてはなりません。「産学官民」の連携が欠かせないのは、このような理由からです。

そしてもちろん、当事者である「民」も重要な役割を担っています。フレイル予防では、何か特定のことを一時的に行うのではなく、「栄養」「運動」「社会参加」の3つの柱の生活スタイルを継続的に変えていく必要があります。鍵を握るのは「何を食べるのかではなく、誰と食べるのか」「2000 歩多く歩くことより、むしろ誰と歩いているのか」という、人とのつながりを基軸とする、社会性にも通じる視点です。

*アクションリサーチと呼ばれる、課題解決のために実践と研究とを循環的に行うこと。

元気な高齢者がサポート

地域でのフレイル予防活動の重要なツールとして、IOGが開発したのが「フレイルチェック」という評価法です。簡易的な身体機能の実測や質問で構成され、研究者や保健師といった専門家ではなく、地域在住のボランティアであるフレイルサポーター（高齢市民サポーター）によって実施されることが最大の特徴です。

フレイルサポーターは、フレイルチェックのプログラム進行や機器を使った測定のほか、チェック終了後に、結果を振り返りつつ、フレイル予防に役立つ新たなエビデンスを踏まえたアドバイスを行います。双方が同じ地域に住む高齢者同士だからこそ、和気あいあいと励まし合いながらフレイル予防に取り組むことができるのです。

フレイルサポーター制度は、2021年現在、全国75の自治体で導入されていて来年度には100の自治体にまで広がる予定です。これが全国規模となり社会を変える大きなうねりとなるよう、全国の自治体の首長や担当者の熱意と安定的な運営を大いに期待しています。

飯島 勝矢
IIJIMA katsuya
東京大学
高齢社会総合研究機構 機構長、
未来ビジョン研究センター 教授、
博士（医学）

日本中に浸透させるため、産学官民での取り組みが始まる

フレイル予防は「官民」の国家的課題

8

健康は国民の意識改革から

私は厚生労働省に在職中、生活習慣病、いわゆるメタボリックシンドロームについて、国民の意識改革を促す仕組みづくりを進めました。生活習慣病は脳卒中など血管に関わる重い病気を引き起こす原因となり、急速に自立度が低下し、要介護になる可能性が高いのです。生活習慣病に対する取り組みが進む中で、次の大きな課題がフレイルです。以前は要介護になる一番の原因は脳卒中でしたが、いまは、認知症、骨折、老衰など、フレイルに端を発する原因が主流となっています。

フレイルは老化に伴い生ずる現象で、誰にでも起こり得ます。人生100年時代を迎えた長寿社会においては、その予防は生活習慣病と同等、あるいはそれ以上の国家的な課題になると考えています。

フレイル予防は要介護になる手前での早期の取り組みなので、国民一人ひとりの気付きと行動変容が重要です。行政も啓発活動やフレイルチェックなどの取り組みを始めています。その行政の呼びかけにいかに多くの国民が応えていくかが、最初の一歩となるのです。

辻 哲夫

● TSUJI tetsuo

東京大学高齢社会総合研究機構
客員研究員、
医療経済研究・
社会保険福祉協会 理事長

9

産業界が活躍するための仕組みづくり

私たちの日常生活は、市場での食品の購入をはじめ、さまざまな産業活動との関わりなくして成り立ちません。そこでより多くの国民の行動変容を促すために、産業界の活躍に期待がかかります。フレイル予防の3つの柱「栄養」「運動」「社会参加」には、すべて何らかの市場が関わっています。「栄養」であれば食品製造業と小売業、「運動」であればフィットネス関連産業、「社会参加」であればカルチャー関連産業などです。誰もが毎日の食事は欠かせませんし、運動や趣味を楽しむこともあるでしょう。3本柱を取り入れたフレイル予防産業が国内に広がれば、多くの人たちが自然にフレイル予防に取り組むことができるのです。

一方、経済産業省や厚生労働省、農林水産省などの関連省庁の肝いりで「健康・医療新産業協議会」が立ち上げられました。その一環として産業界におけるヘルスケアサービスの振興が図られています。こうした産業界の新しい取り組みを促すための仕組みが、経済産業省が示した「ヘルスケアサービスガイドライン等のあり方」に基づく業界の自主的な認証制度です。

私も、IOGの研究者という立場から国や自治体の行政とも連携し、ぜひとも認証制度をスタートさせたいと活動しています。

産学官民の垣根を越えて

私はキユーピーが行うフレイル予防の取り組みの一環として、2019 年から研究員として IOG に出向しています。ここには専門知識を持った先生方やオーラルケア産業、住宅メーカー、通信、家電など、さまざまな業態の企業や、自治体からの出向者が集まっています。IOG の共同研究には産学官民の垣根がありません。取引関係や利害関係なしに、一丸となって国家課題の解決に向けた議論を交わす時間は、社内だけでは得られなかったもの。とても刺激を受けています。

現在、IOG では多様な企業が参加する「食の在り方研究会」の運営を担い、フレイル予防産業を確立すべく議論を重ね、社会実証に取り組んでいます。特に、大学、自治体、市民サポーター、小売業、製造業が連携して店舗を訪れた方に啓発を行った実証実験では、お客さまの反応に手応えを感じました。社会貢献と収益を両立させることは、事業活動を持続する上で大切なポイントです。店舗で行った実証実験が一定の成果を上げたことは、今後の販促活動を考える上で大きなヒントになりました。

内山 奈美
UCHIYAMA nami
キユーピー株式会社
食と健康推進プロジェクト兼
東京大学高齢社会総合研究機構 研究員

「産」がつなぐ、日常とフレイル予防

キユーピーの強みを生かす

IOG「食の在り方研究会」では、食から展開できるサービスのあり方を議論しています。「栄養」「運動」「社会参加」がどんなパッケージになっていたら消費者は喜んで購入してくれるのか。店頭販売、共食サービス、料理教室など、さまざまなアイデアを検討中です。

キユーピーには、野菜と卵という、日々の食事のベースとなる食材についての豊富な研究データがあります。この強みを生かし、フレイル予防に効果的でありながら、おいしくて、ワクワクするような食生活提案などで「栄養」の部分を支えます。

私はまた、キユーピーの研究開発本部とも連携して、野菜と卵に関わる食生活の調査解析もしています。課題解決に寄り添ったストーリーに基づいて、科学的なデータを集め、商品開発や販売にも還元していきたいと考えています。

食の価値は栄養価だけではありません。誰かと一緒に楽しんだり会話をしたりという、食を媒介とした人や社会とのつながりも大切な要素です。キユーピーの強みや、共同研究の成果を役立てて、「栄養」「運動」「社会参加」によるフレイル予防を事業活動の中で実現していきたいと思っています。

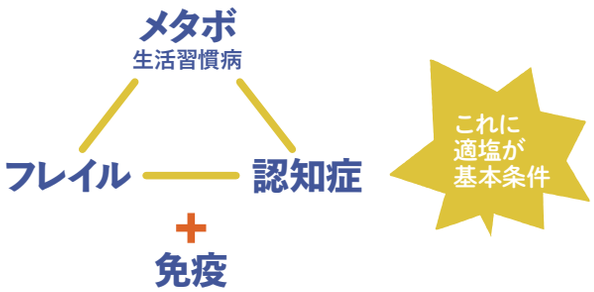
「産」だからできる健康応援！

「3プラス1」の健康課題に注目

「世界の食と健康に貢献するグループをめざす」キユーピーは、おいしく安心な商品を提供する企業としての評価だけではなく、「健康を応援するグループ」として社会やステークホルダーから期待される存在でありたいと思っています。2017 年には「食と健康推進プロジェクト」を立ち上げ、超高齢社会への対策や、世代に応じた健康サポートに取り組んでいます。

私が参加した 2020 年からは、「100 年人生をすこやかに」をスローガンに掲げ、フレイルを含む「3プラス1」の健康課題を設定しました。

■ 解決したい「3プラス1」



全世代の健康に寄り添いたい

「食と健康」の啓発を多面的に進めるため、スポーツクラブと提携し、会員向けのオンライン料理教室を実施したり、自治体と協働で子ども向けの食育イベントを開催するなどの活動も行っています。

また従業員一人ひとりが「食と健康に貢献する企業」の一員であるという自覚と誇りを高めるため、社内体制の改革も行いました。その一つが「食と健康推進委員会」の発足です。各部門から集まった委員が協議し、お客さまが健康への第一歩を踏み出せるような商品や宣伝、情報発信のあり方を模索しています。

「栄養」「運動」「社会参加」は、高齢者のみならず、あらゆる年代にとって健康に過ごすための大切な要素です。特に「栄養＝食」は生きる上で欠かせないもので、食を通じたコミュニケーションは「生きがい」にもつながります。

キユーピーは消費者に寄り添う食生活の提案や研究成果を生かし、これからも「食と健康に貢献する企業」として、サステナブルな取り組みを続けていきます。

日本中に浸透させるため、産学官民での取り組みが始まる

濱千代 善規
HAMACHIYO yoshinori
キユーピー株式会社
取締役 上席執行役員
食と健康推進プロジェクト担当 兼
研究開発本部長

12

13

KEWPIE'S EYE

高齢者の虚弱を表す「フレイル」は、若い世代の人たちにはなじみがない言葉かもしれません。「私にはまだ先のこと」と感じられる方も多いでしょう。けれど、私たちは年を重ねて、いずれ高齢者になります。そして、正しい食生活や運動習慣、社会とのつながりは、人生の財産としてコツコツと積み重ねていくものなのです。

100年人生をすこやかに生きるためにも、世代に応じた適切で正確な情報を消費者に届けていくことは、私たちの使命といえます。

「おいしさ・やさしさ・ユニークさ」をもって、世界の人々の食と健康に貢献し続けるために、キユーピーはこれからも、グループを挙げてフレイル予防に取り組むことを宣言します。

「キユーピー通信」に関する
お問い合わせは下記まで

キユーピー株式会社
広報・グループコミュニケーション室
〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1−4−13
TEL 03−3486−3051（直通）
E-mail pr@kewpie.co.jp

転載・転用の際は出典を記載ください。