



目標3.4

- 2030年までに、非感染性疾患（NCD）による早期死亡を、予防や治療を通じて3分の1減少させ、精神保健および福祉を促進する。



果物と野菜は、食物繊維、ビタミン、ミネラル(葉酸、ビタミンAとC、カリウムなど)と有益なフィトケミカルの優れた供給源。

健康的な食事の一部として、果物や野菜を摂ることは、太りすぎ/肥満、慢性炎症、高血圧、高コレステロールなどの非感染性疾患の危険因子を下げるのに役立つ。

<http://www.fao.org/fruits-vegetables-2021/en/>



SDGs達成にむけて国連が特に重視する 6つのポイント

【17の「持続可能な開発目標」すべてにおいて、進捗を加速するための中心的なエントリーポイント】

1. 人間の福祉と能力の強化
2. 持続可能で公正な経済への移行
3. 持続可能な食料システムと健康的な栄養パターンの構築
4. エネルギーの脱炭素化とエネルギーへの普遍的アクセスの達成
5. 持続可能な都市及び都市周辺部の開発の促進
6. 地球環境コモンズの確保





SDGs達成にむけて国連が特に重視する 6つのポイント

【17の「持続可能な開発目標」すべてにおいて、進捗を加速するための中心的なエントリーポイント】



1. 人間の福祉と能力の強化
2. 持続可能で公正な経済への移行
3. 持続可能な食料システムと健康的な栄養パターンの構築

- 環境への影響を最小限に抑えながら、世界中で健康を促進し、栄養失調を解消する食料及び栄養システムに移行する必要がある。そのためにすべてのステークホルダーは、既存のインフラストラクチャー・政策・規制・規範・選好に大きな変革をする必要がある。
- 各国は品質を改善し、レジリエンスを高め、環境への影響を減らすために、食料の消費に関連するバリューチェーン全体に対して責任を負わなければならない。先進国は途上国の持続可能な農業の成長を支援する必要がある

国際連合 持続可能な開発に関するグローバル・レポート2019
未来は今: 持続可能な開発を達成するための科学(国際連合広報センター監修)

“持続可能な食生活”とは *Sustainable diets*

Sustainable diets are those diets with low environmental impacts which contribute to food and nutrition security and to healthy life for present and future generations. Sustainable diets are protective and respectful of biodiversity and ecosystems, culturally acceptable, accessible, economically fair and affordable; nutritionally adequate, safe and healthy; while optimizing natural and human resources.

FAO, 2010, *Sustainable Diets and Biodiversity*.

持続可能な食生活(*Sustainable diets*)とは、食糧や栄養の安全保障があり、現代と次世代の健康に貢献する**環境負荷の少ない**食生活のこと。

持続可能な食生活は、自然と人材を最適化する中で、生物の多様性と生態系を保護・尊重し、**文化的**に受け入れられ、またアクセス可能で、**経済的**に公平で手頃な価格であり、且つ栄養的に適切で安全で**健康的**である。

EAT-Lancet Commissionが提唱する 世界で持続可能な食糧供給を実現するための戦略とは

- ✓ **食事パターンを変える** (植物由来の食物の摂取量を増やし、動物性のタンパク質(特に肉)やイモ類の摂取を減らす)。
- ✓ **食品廃棄量を半分に**する。(SDG target 12.3)
- ✓ より持続可能な農業活動を実現する。
- ✓ 窒素の利用効率の向上、リンのリサイクルの増加、第一世代のバイオ燃料の段階的廃止、食品関連の温室効果ガス排出を軽減するために利用可能なすべてのボトムアップオプションの実装など、食糧とエネルギー生産の最適化対策を実施する。

地球の生態系や気候への影響
を最小限に抑えるための食事
の在り方を提案



Summary Report of the EAT-Lancet Commission

EAT-Lancetが推奨する「地球にとって健康な食事」

主に全粒穀類、植物性たんぱく質源、不飽和脂肪酸が多い植物油で構成され、動物性たんぱく質源は控えめに



注) 地域の文化や集団の特性等を踏まえて、
地域に合わせた適応が必要

*1 穀物からのエネルギー摂取量は全体の0~60%とする。なお、トウモロコシも含む。

*2 野菜は、濃い緑の野菜、赤・橙色の野菜、その他の野菜を100g/日ずつ

*3 植物油脂は、オリーブ油、大豆油、菜種油、ひまわり油、ピーナッツ油を20%ずつ

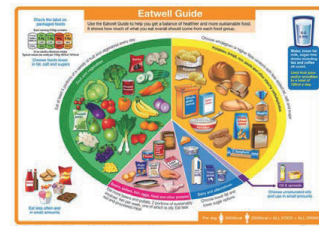
*4 鶏肉は卵、魚介類、豆類および種実類と置き換え可能

*5 牛・羊・豚肉は、牛・羊肉で7(0-14)g、豚肉が7(0-14)g/日で、3種類の中で置き換え可能

	30歳女性 身体活動レベルⅡ-Ⅲ	推奨量 (g/日)	エネルギー (kcal/日)
積極的な 摂取が推奨 される食品	全粒穀物 ^{*1}	232	811
	豆類(大豆・その他の豆類)	75 (0-100)	284
	魚介類	28 (0-100)	40
	種実類(落花生・種実)	50 (0-75)	291
	野菜類 ^{*2}	300 (200-600)	78
	果物類	200(100-300)	126
	植物油(不飽和脂肪) ^{*3}	40(20-80)	354
選択可能な食品	乳類	250 (0-500)	153
	鶏肉 ^{*4}	29(0-58)	62
	卵	13(0-25)	19
	いも類	50(0-100)	39
摂取を制限する食品	牛・羊・豚肉 ^{*5}	14(0-28)	30
	動物油脂(飽和脂肪酸)	0 (0-5)	36
	パーム油	6.8(0-6.8)	60
	砂糖・甘味料類	31(0-31)	120
	合計		2,503

Summary Report of the EAT-Lancet Commission

持続可能で健康な食事とは(UK)



私たちが維持したい**地球**、**経済**、**社会**の限界の範囲内で、**楽しく健康的**なライフスタイルをサポートするために**必要**かつ**十分**な量の食物を提供する食事

A diet that provides necessary and sufficient food to support an enjoyable and healthy lifestyle, within the planetary, economic and social boundaries that we want to maintain.

- 地球の限界 (Planetary boundaries)** : 食糧生産は物理的な環境の限界を超えてはならない
- 経済的回復力 (Economic resilience)** : 食料供給の長期的な安全性を維持するべき
- 社会的受容性 (Social acceptability)** : 民族的/宗教的多様性を考慮して、食事の社会的および倫理的な影響が受容可能であり、文化的に関連していること
- 楽しみ (Enjoyment)** : 食事は多様で、面白く、魅力的でなければならない
- 健康と幸福 (Health and wellbeing)** : 食物は、運動とバランスをとりながら、健康的なライフスタイルに貢献するべき
- 十分な量 (Sufficiency)** : 食物は手頃な価格である必要があり、過度に消費されたり無駄にされたりしてはならない
- 必要性 (Necessity)** : 食物は健康的な食事に関する推奨事項を満たす必要がある。

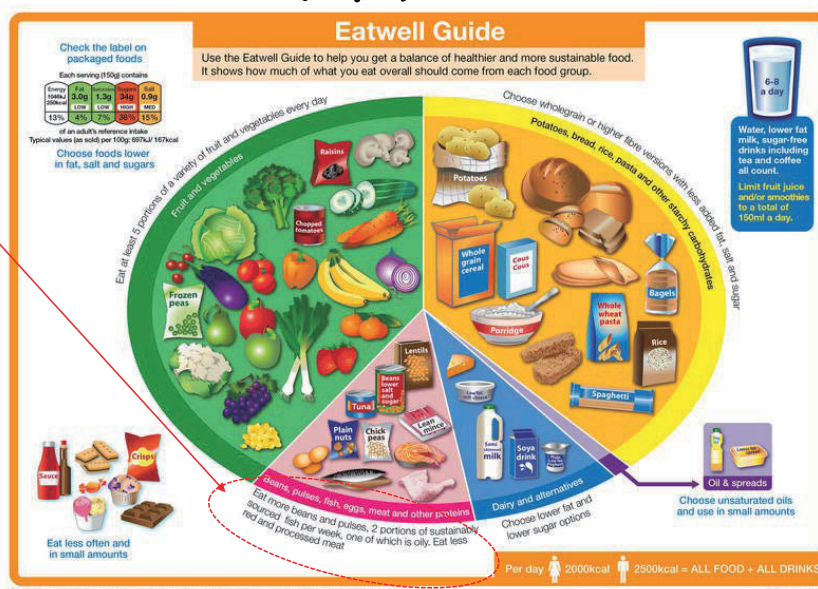
Carbon Trust: The Eatwell Guide: a More Sustainable Diet Methodology and Results Summary

持続可能性に配慮したフードガイドの例

イギリス

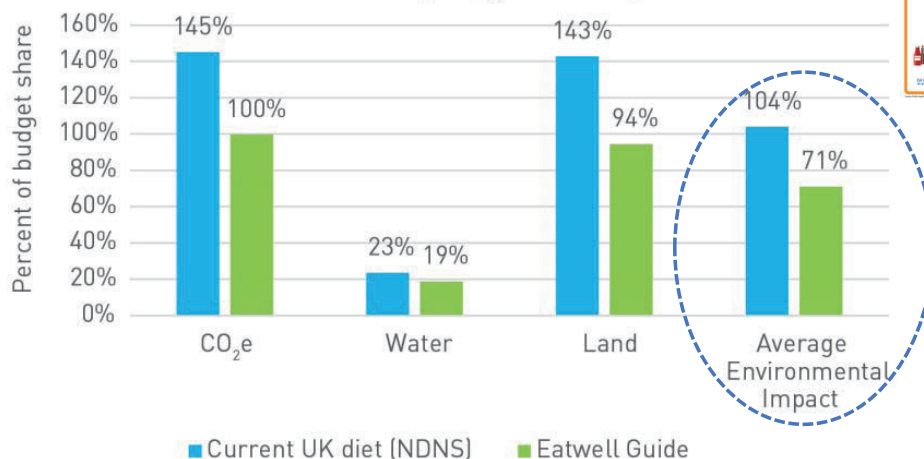
植物由来の食品に重点を置き、持続可能性にも配慮している。

“より多くの豆と豆類を食べましょう。持続可能な方法で調達された魚を週に2つ分、そのうちの1つは脂の多い魚にしましょう。赤肉および加工肉は減らしましょう。”



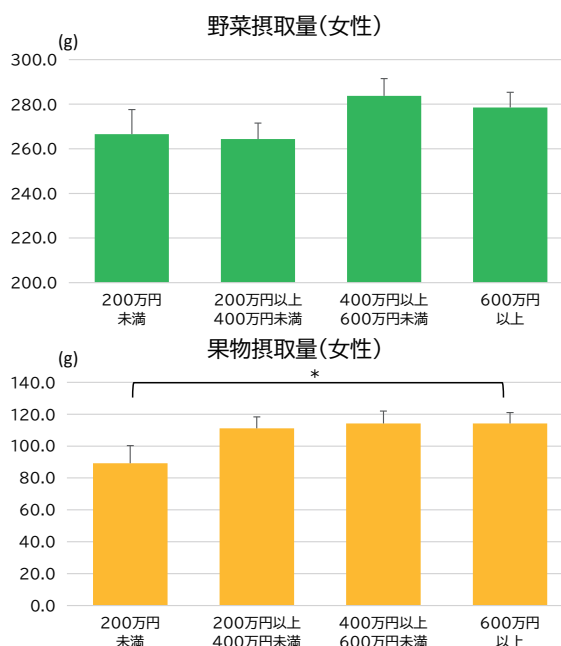
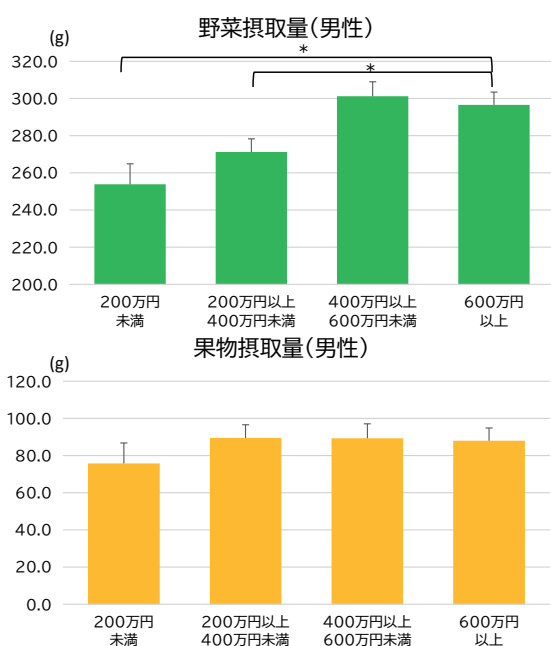
イギリスのフードガイドで推奨する食事は一般的な食事よりも環境負荷が小さい

Impacts of the new Eatwell Guide against each criterion (budget shares)



Carbon Trust: The Eatwell Guide: a More Sustainable Diet Methodology and Results Summary

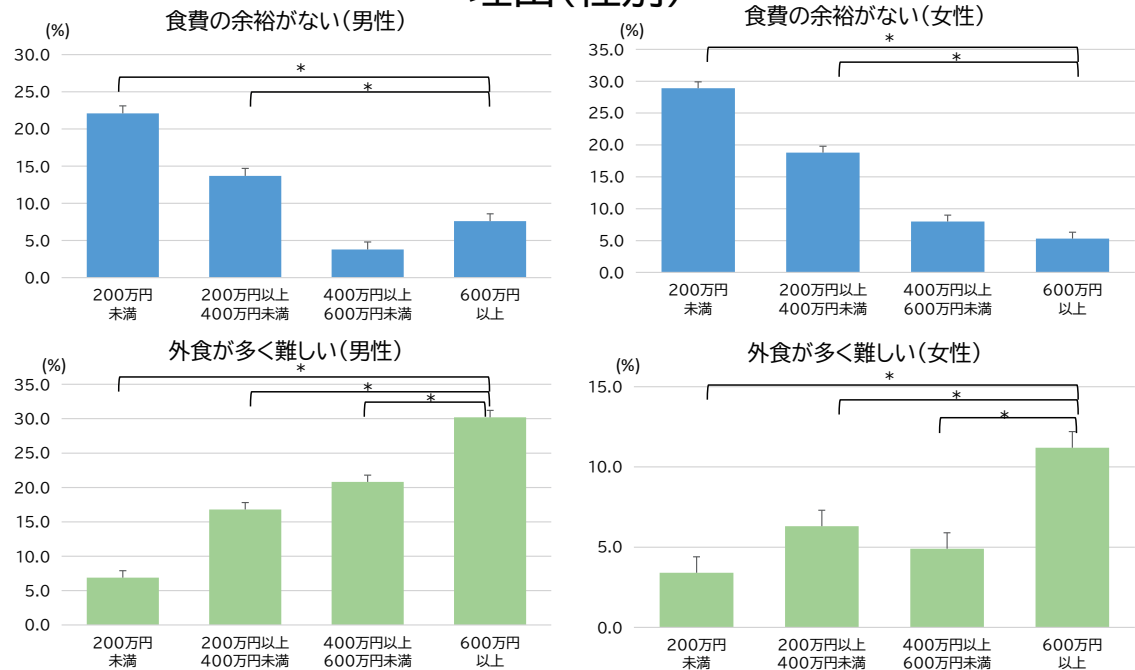
世帯収入別にみた野菜・果物摂取量(性別)



推定値は、年齢階級（20-39歳,40-59歳,60-69歳,70歳以上の4区分）と世帯員数（1人,2人,3人,4人,5人以上世帯の5区分）での調整値。共分散分析を用いて算出。
*は600万円以上の世帯の世帯員と比較して、群間の有意差のあった項目。

平成30年国民健康・栄養調査（厚生労働省）

世帯収入別にみた主食・主菜・副菜を組み合わせる食べることができない理由(性別)



推定値は、年齢階級（20-39歳,40-59歳,60-69歳,70歳以上の4区分）と世帯員数（1人,2人,3人,4人,5人以上世帯の5区分）での調整値。直接法を用いて算出。
*は600万円以上の世帯の世帯員と比較して、群間の有意差のあった項目。

平成30年国民健康・栄養調査（厚生労働省）

食習慣改善の意思別、健康的な食生活の妨げになる点

	改善することに関心がない	関心はあるが改善するつもりはない	改善するつもりである（概ね6ヶ月以内）	近いうちに（概ね1ヶ月以内）改善するつもりである	既に改善に取り組んでいる（6ヶ月未満）	既に改善に取り組んでいる（6ヶ月以上）
男性（n=2,090）	(21.0%)	(31.3%)	(16.9%)	(4.8%)	(7.4%)	(18.6%)
仕事（家事・育児等）が忙しくて時間がないこと	16.6	25.1	40.7	41.0	25.3	16.2
外食が多いこと	3.9	7.0	11.0	14.0	12.3	7.7
自分を含め、家で用意する者がいないこと	4.8	9.8	7.1	10.0	5.2	3.6
経済的に余裕がないこと	8.4	7.0	8.5	7.0	5.2	7.2
面倒くさいこと	24.8	28.4	28.0	28.0	15.6	11.6
その他	6.2	7.3	13.8	10.0	11.7	11.3
特にない	42.8	33.2	18.6	18.0	37.7	53.0
わからない	8.9	5.0	2.5	3.0	3.9	3.9
女性（n=2,375）	(13.6%)	(31.7%)	(18.9%)	(6.1%)	(10.0%)	(19.7%)
仕事（家事・育児等）が忙しくて時間がないこと	16.4	32.9	44.2	42.1	18.6	20.9
外食が多いこと	1.2	2.1	4.5	6.2	4.6	1.9
自分を含め、家で用意する者がいないこと	2.8	3.7	5.8	4.8	3.8	2.6
経済的に余裕がないこと	7.7	10.4	10.5	5.5	6.8	8.7
面倒くさいこと	23.5	30.5	35.9	32.4	22.4	14.9
その他	7.1	9.3	14.5	17.2	20.7	11.7
特にない	45.8	31.3	18.1	17.9	35.9	52.5
わからない	9.3	4.8	2.7	3.4	3.8	1.7

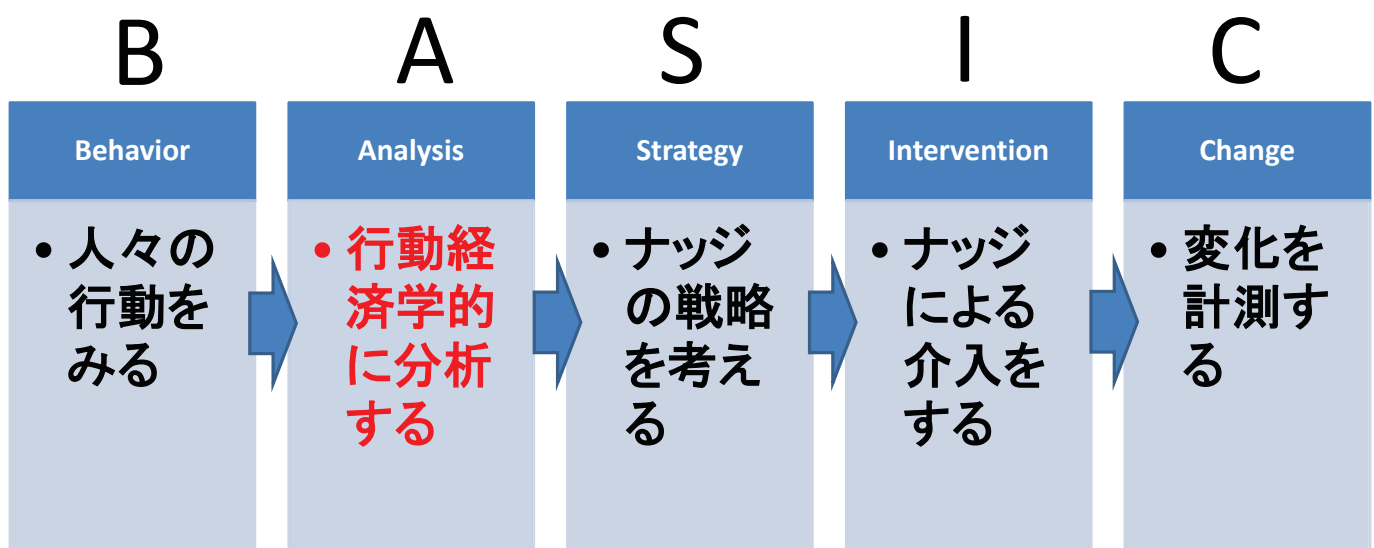
※上位3つを太字にした。

令和元年国民健康・栄養調査（厚生労働省）

ナッジ (Nudge)

- **人々が自ら選択する自由を確保しながら**、経済的なインセンティブを大きく変えることもなく、より良い選択ができるように手助けすることをナッジ(「そっと押す」「誘導する」と呼ぶ。
- 法的な規制で罰則を設けたり、特定の行動を禁止して選択の自由を奪ったり、税や補助金を創設して大きなコストをかけるような取り組みは、ナッジではない。
 - カフェテリアで果物を目の高さにおいて、果物摂取を促進する
 - ✕ ジャンクフードをカフェテリアで販売するのを禁止する

NUDGEを設計する



どのようなナッジをデザインするか

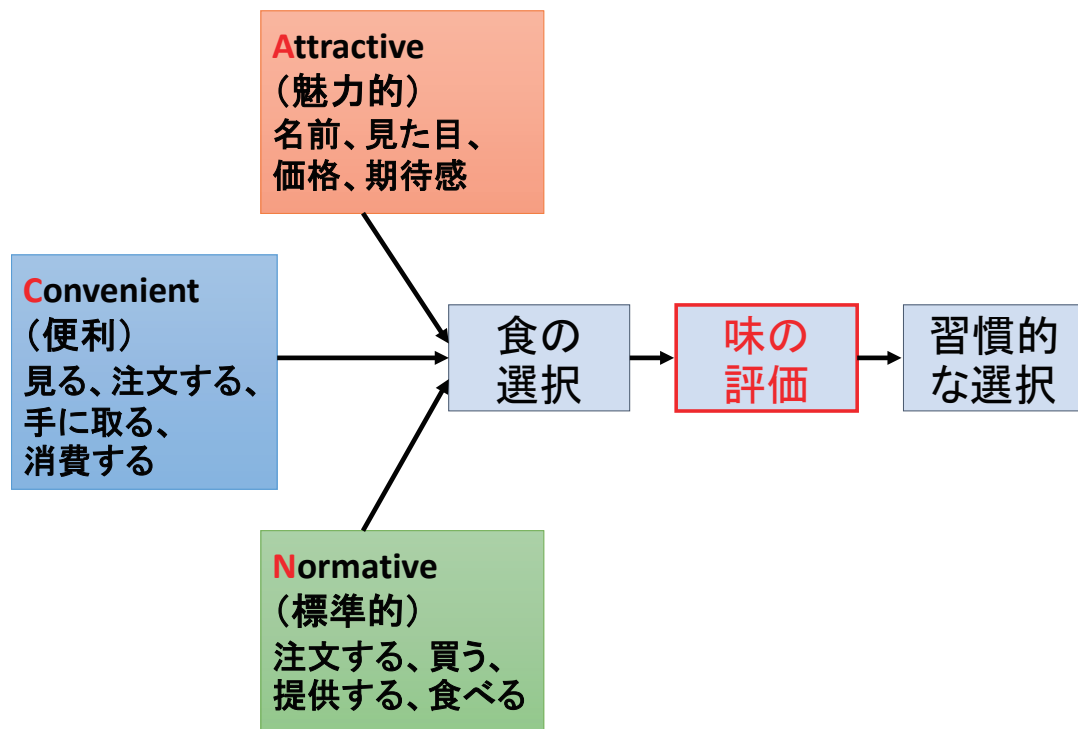
	無関心期（無意識）	関心期（意識的）
準備性	問題行動の認識がない	行動を変えたい気持ちはあるができていない
バイアス	望ましい行動を知らない	現在バイアス（先延ばし） 自制心の不足
ナッジの例	<p>他人との比較による情報提供（似たような特性の集団の中で、対象者の健診結果がどの位置にいるか、分かりやすく示す）</p> <p>近接性の変更（不健康な食品を手が届きにくい場所に陳列する、選択肢の提示の仕方を変え、健康的な食品を目に付きやすくする）</p>	<p>コミットメントの提供（目標を周囲に宣言する）</p> <p>損失の強調（目標をセルフモニタリングして、達成できない場合の罰則を決めておく）</p> <p>社会規範の利用（対象者の目標達成度が他の参加者と比べてどのくらいか、定期的にフィードバックする）</p>

林美美. 栄養・食生活分野でのナッジの活用とそのポイント. 公衆衛生情報. 2021.6の一部抜粋

ナッジの戦略を考える（EAST）

枠組み	内容
Easy 簡単	単純化したり、面倒な要因を減らすこと。選択肢がたくさんあったり、情報量が多過ぎたりすると、メッセージは伝わりにくい。栄養成分表示のようにたくさんの情報をすぐに理解するのは難しいため、赤・黄・緑の信号表示などで望ましい食品がすぐに分かるようなマークをつけると選択を促しやすい。
Attractive 魅力的	関心を引くこと。お勧めしたいメニューがおいしそうであったり、数量限定などの希少性をアピールすると、人々の注意をひきつけやすい。
Social 社会的	つまり社会規範であり、多数派の行動に同調しやすいことや、人の恩に報いたいという特性を生かすことである。例えば、お店に並んで注文する際、前の人がたくさん頼むと、つい同じようにたくさん頼んでしまうというように、周りの人の行動に同調しやすいという特性を生かすことである。
Timely タイムリー	タイミングよくメッセージなどを出すなど、介入のタイミングや現在バイアスを考慮すること。例えば、毎日のウォーキングなどはつい中だるみしやすいが、タイミングよく「今日も頑張りましょう」など携帯電話にメッセージが届くと、中断や先延ばしを防ぐ効果が期待できる。

人々の食の選択を変える“CAN”アプローチ



Wansink B. Behavioral Economics and Public Health, ed.

健康的な食行動を促す7つのナッジ (3つのレベルからなるフレームワーク)

○ 3つのレベル、7つのナッジで構成されるフレームワークを作成

レベル	ナッジ	健康的な食行動を促進するための例
認知的	記述的な栄養表示	栄養成分表示
	評価的な栄養表示	信号表示（健康的なものは緑色）や健康的なマーク（例：信号表示、5つのスター、キーホール）
	見やすさの強化	健康的なオプションをより目につきやすくする（例：目の高さに並べる、透明の入れ物に入れる、メニューの一番上を書く、レジのそばに置く）⇔不健康なものは見えにくくする
感情的	快楽の促進	魅力的な名前を付ける、魅力的に陳列する
	健康的な食行動の要求	健康的なオプションを選択するよう、口頭または書面にて情報提供する（例：“ランチにサラダを食べよう！”）
行動的	利便性の強化	健康的なオプションをより選びやすく、より食べやすく改良する（例：“grab and go”ライン、健康的なデフォルトオプション）
	大きさの改善	健康的なオプションの方を大きなサイズで提供する ⇔不健康なものは、提供量を小さくする

※経済的なインセンティブは含めない

Cadario & Chandon. Marketing Science (2018)