

Table with columns: カテゴリー名, 項目Noと項目名, 要素, No, 解説, 引用文献, 備考. It contains multiple rows of evidence for dietary guidelines, including references to INTERMAP, WHO, and various Japanese studies on diet and health.

必須項目

Table with columns: カテゴリー名, 項目Noと項目名, 要素, No, 解説, 引用文献, 備考. Contains multiple rows detailing nutritional and health-related findings.

カテゴリー名	項目Noと項目名	要素	No	解説	引用文献	備考	
「スマートミール」の展開	12	大豆・大豆製品	9)	・日本人を対象とした前向きコホート研究を対象としたメタ解析において、魚及び長鎖n-3系多価不飽和脂肪酸の摂取の多い群で非感染性疾患、特に心血管疾患リスクが低いことが報告されている。	Umesawa M, et al. Intake of fish and long-chain n-3 polyunsaturated fatty acids and risk of diseases in a Japanese population: a narrative review. <i>Eur J Clin Nutr</i> . 2021;75:902-920.	文献1) 2) 3) 4) を含むメタ解析レビュー	
			10)	・ノルウェーの65歳以上の高齢者4,350人を対象とした前向き研究において、週4日以上の魚の摂取により8年後のプレブレイル発症リスクが低下した。さらに、21年間継続して魚を高頻度に摂取することで、長期間のプレブレイル発症リスクを低減した。	Kongelvoll DM, et al. Fish intake and pre-frailty in Norwegian older adults - a prospective cohort study: the Tromsø Study 1994-2016. <i>BMC Geriatr</i> . 2023;23:411.		
			11)	・12件の前向きコホート研究をまとめたメタ解析において、魚の摂取量が最も多い群において総死亡率が低く、非線形的な関連がみられた。	Zhao LG, et al. Fish consumption and all-cause mortality: a meta-analysis of cohort studies. <i>Eur J Clin Nutr</i> . 2016;70:155-61.		
			参考1)	・魚を多く摂取することにより、循環器病予防につながる。 ・魚を多く摂取することにより、妊娠高血圧症候群、早産予防につながる。 ・妊婦では極端に偏った魚介類の摂取による水銀摂取に一定の注意が必要である。 「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」より	国立高度専門医療研究センター6機関の連携による「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」 https://www.ncc.go.jp/ip/cc/cohort/040/010/index.html		
			1)	・40-59歳の男女40,462人を対象とした日本のコホート研究では、大豆の摂取頻度が高いと女性で脳梗塞発症リスクと心筋梗塞のリスクが低いことが報告されている。「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017年版」より	Kokubo Y, et al. Association of dietary intake of soy, beans, and isoflavones with risk of cerebral and myocardial infarctions in Japanese populations: the Japan Public Health Center-based (JPHC) study cohort 1. <i>Circulation</i> 2007;116:2553-2562.		同コホート研究からの報告 (JPHC study)
			2)	・40-69歳の男性926人、女性3,239人を対象とした日本のコホート研究において、みそや納豆などの発酵性大豆製品の摂取量が多いと高血圧発症リスクが低いことが報告されている。	Nozue M, et al. Fermented Soy Product Intake Is Inversely Associated with the Development of High Blood Pressure: The Japan Public Health Center-Based Prospective Study. <i>J Nutr</i> . 2017;147:1749-1756.		
			3)	・日本を中心とした7件の前向き研究に基づくシステマティックレビューにおいて、大豆摂取と総死亡率及び循環器疾患、がんによる死亡との統計的に有意な関連はみられなかったものの、発酵性大豆製品の摂取量と循環器疾患リスク低下との関連が報告されている。	Namazi N, et al. Soy product consumption and the risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. <i>Food Funct</i> . 2018;9:2576-2588.		文献1) を含むシステマティックレビュー
			4)	・92,915人の45-74歳男女を対象とした日本の前向きコホート研究において、発酵性大豆食品、特に納豆の摂取が多いと総死亡率及び心血管死亡率が低いことが報告されている。	Katagiri R, et al. Association of soy and fermented soy product intake with total and cause specific mortality: prospective cohort study. <i>BMJ</i> . 2020;368:m34.		同コホート研究からの報告 (JPHC study)
			5)	・40-69歳の韓国人女性4713人を対象とした前向きコホート研究において、閉経前女性において、大豆製品摂取量及び大豆イソフラボン摂取量が多いと循環器疾患リスクが低いことが報告されている。	Im J, Park K. Association between Soy Food and Dietary Soy Isoflavone Intake and the Risk of Cardiovascular Disease in Women: A Prospective Cohort Study in Korea. <i>Nutrients</i> . 2021;22:13:1407.		
			6)	・日本人を含む81の前向き研究に基づくシステマティックレビュー・メタ解析において、大豆の高摂取ががん発症リスク低下と関連し、25g大豆摂取量が増えるごとに4%リスクが低下していた。大豆イソフラボンもがん発症リスク低下との関連がみられたが、大豆たんぱく質は関連がみられなかった。しかしながら、いずれもがん死亡との関連は示されなかった。	Fan Y, et al. Intake of Soy, Soy Isoflavones and Soy Protein and Risk of Cancer Incidence and Mortality. <i>Front Nutr</i> . 2022;9:847421.		文献1) 2) 4) を含むシステマティックレビュー
			参考1)	・大豆製品を多く摂取することにより、脂質異常症の改善、循環器病予防につながる。 ・大豆製品を多く摂取することにより、早死、血圧高値やがんの予防につながる。 ・大豆製品を多く摂取することにより、妊婦中の脂質異常症やインスリン抵抗性、うつ症状の改善につながる可能性がある。子どもが大豆製品を多く摂取することにより、成人以降の乳がん予防につながる可能性が示される。 ・大豆イソフラボンのサプリメント摂取には注意が必要である。 「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」より	国立高度専門医療研究センター6機関の連携による「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」 https://www.ncc.go.jp/ip/cc/cohort/040/010/index.html		
			13	スマートミールに、栄養成分表示（エネルギー、たんぱく質、脂質、炭水化物、食塩相当量）を示している	栄養成分表示		1)
2)	・20-69歳男女742人を対象とした横断研究において、健康な成人では、食卓ラベルのナトリウム表示をみて食品を購入すると回答した女性は、他の女性よりも尿中ナトリウム排泄量が低い傾向にあることが報告されている。	Uechi K, et al. Simple questions in salt intake behavior assessment: comparison with urinary sodium excretion in Japanese adults. <i>Asia Pac J Clin Nutr</i> . 2017; 26: 769-780.				PMID: 28802284	
3)	・683人の一般の成人を対象としたアンケート調査結果を用いた横断研究において、食卓ラベルのナトリウム量を正しく食塩量に換算できる人は約8人に1人であったことから、食卓ラベルへの食塩相当量の表示が必要であると示唆された。	Okuda N, et al. Understanding of sodium content labeled on food packages by Japanese people. <i>Hypertens Res</i> . 2014; 37: 467-71.				PMID: 24173359	
14	スマートミールの栄養成分表示に、飽和脂肪酸の量を示している	飽和脂肪酸	1)	・飽和脂肪酸の摂取量は、糖尿病の発症リスクとなり、多価不飽和脂肪酸がこれを低減するとしており、動物性脂肪（飽和脂肪酸）の相対的な増加が、糖尿病発症リスクになるものと考えられる。「糖尿病診療ガイドライン（2019）」より	Wang L, et al. Plasma fatty acid composition and incidence of diabetes in middle-aged adults: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. <i>Am J Clin Nutr</i> 2003; 78: 91-98.	PMID: 12816776	
			2)		Hodge AM, et al. Plasma phospholipid and dietary fatty acids as predictors of type 2 diabetes: interpreting the role of linoleic acid. <i>Am J Clin Nutr</i> 2007; 86: 189-197.	PMID: 17616780	
			3)		Harding AH, et al. Dietary fat and the risk of clinical type 2 diabetes: the European prospective investigation of Cancer-Norfolk study. <i>Am J Epidemiol</i> 2004; 159: 73-82.	PMID: 14693662	
			4)		Guasch-Ferré M, et al. Total and subtypes of dietary fat intake and risk of type 2 diabetes mellitus in the Prevención con Dieta Mediterránea (PREDIMED) study. <i>Am J Clin Nutr</i> . 2017;105:723-735.	PMID: 28202478	
			5)	・15件のRCTをまとめたシステマティックレビュー（コクラン）では、適正な総エネルギー摂取量のもとで飽和脂肪酸を減らすこと、または飽和脂肪酸を多価不飽和脂肪酸に置換することは血中脂質の改善に有効で、冠動脈疾患発症の予防にも有効であることが報告されている。「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017年版」より	Hooper L, et al. Reduction in saturated fat intake for cardiovascular disease. <i>Cochrane Database Syst Rev</i> 2015; 10: CD011737.	PMID: 26068959	
			6)	・日本人の食事摂取基準（2020年版） 目標量 7%エネルギー以下。	厚生労働省. 日本人の食事摂取基準(2020年版)	https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/00586553.pdf	
			7)	・2010年以降の研究を対象にアップデートしたシステマティックレビューによると、飽和脂肪酸を多価不飽和脂肪酸や一価不飽和脂肪酸、もしくは全粒穀類に置き換えることで、冠動脈疾患発症、死亡率が低下することが報告されている。特に、多価不飽和脂肪酸に置き換えた場合に顕著である。	Clifton P.M. et al. A systematic review of the effect of dietary saturated and polyunsaturated fat on heart disease. <i>Nutr Metab Cardiovasc Dis</i> . 2017;27:1060-1080.	PMID: 29174025	
			8)	・日本の研究を含む14件の前向きコホート研究をまとめたメタ解析において、飽和脂肪酸の摂取量が多いほど脳卒中リスクが低下し、10g/日摂取量が増加するほどリスクが6%低下することが報告されている。	Kang ZQ, et al. Dietary saturated fat intake and risk of stroke: Systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. <i>Nutr Metab Cardiovasc Dis</i> . 2020;10:179-189.	PMID: 31791641	
参考1)	・年齢に応じて脂質や乳製品、たんぱく質摂取を工夫する。 ・脂質（飽和脂肪酸）を摂りすぎないことは動脈硬化・虚血性心疾患の予防に有効であることが期待される。一方で、飽和脂肪酸の摂取を推奨する介入研究からのエビデンスはないが、飽和脂肪酸が不足すると脳卒中リスクが増加する可能性は否定できない。高齢者では低栄養予防の観点から適度な脂質摂取が好ましい場合がある。 「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」より	国立高度専門医療研究センター6機関の連携による「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」 https://www.ncc.go.jp/ip/cc/cohort/040/010/index.html					
15	スマートミールが1日2種以上ある	商品の品ぞろえ	1)	・2019年4月～8月、東京都内の病院内コンビニエンスストア1店舗において、複数のナッジを組み合わせた取り組みを実施し、介入前と比べた売り上げの変化を把握した。研究デザインは、前後比較デザインとした。商品の品揃えとして、「ヘルシーセット」を曜日ごとに内容を変えて販売、飲料コーナーの加糖飲料の販売割合を50%未満に、カップ麺コーナーでは1食4g以下の商品を増やした。その他、商品の配置、情報の提供、価格の配慮（インセンティブ）を実施した。その結果、介入期間中の売上（前年同月比）は、総売上、サラダ類、無糖飲料、弁当類、パスタ類が有意に増加し、加糖飲料、おにぎり、パン類が有意に減少した。カップ麺類の食塩含有量別販売構成比は、介入開始後、含有量の少ない商品割合が有意に増加した。	川畑 輝子, 他. 医療施設内コンビニエンスストアにおけるナッジを活用した食環境整備の試み. <i>フードシステム研究</i> 2021; 27(4): 226-231.	DOI: https://doi.org/10.5874/jfsr.27.4_226	
			2)	・2020年7月、米国在住の成人377名を3つの異なるシナリオに無作為に割り付け、実験を行った。シナリオは、ファストフードのドライブスルーでコンボミールを注文する設定で、(1)顧客が選択したコンボ（選択コンボ）、(2)従来の高カロリーデフォルト商品を含むコンボ（従来のコンボ）、(3)低カロリー最適デフォルト商品を含むコンボ（最適コンボ）のいずれかに割り当てた。その結果、選択コンボ食と比較して、最適コンボ食では顧客が注文するエネルギーが減少した (-337kcal, 標準誤差=19, P<0.001) が、従来コンボ食では増加した (+132kcal, 標準誤差=20, P<0.001) 。	Diaz-Beltran M, et al. Fast-food optimal defaults reduce calories ordered, as well as dietary autonomy: A scenario-based experiment. <i>J Acad Nutr Diet</i> 2023; 123(1): 65-76.	PMID: 35710043	
16	スマートミールを選択するためのインセンティブがある	値引き	1)	・東京都足立区が区内26の飲食店と協力し、各飲食店にて野菜増量メニューを購入した人に50円引きをするキャンペーンを1週間実施した。研究デザインは、単群のクロスオーバー試験とした。野菜増量メニューの注文割合は、キャンペーン前の1週間（対照期間）では6.8%、キャンペーン期間中は9.0%であった。気温や天候といった要因の影響を除いても、対照期間に比べてキャンペーン期間中の1日当たりの野菜増量メニューの注文者の割合は1.50倍、1日当たりの飲食店の売り上げは50円引きの負担を差し引いても1.77倍になった。普段の外食時の平均昼食代が最も少ないグループにおいて、キャンペーン期間の野菜増量メニューの注文者割合が増加した。	Nagatomo W., et al. Effectiveness of a low-value financial-incentive program for increasing vegetable-rich restaurant meal selection and reducing socioeconomic inequality: a cluster crossover trial. <i>Int J Behav Nutr Phys Act</i> 2019; 16: 81.	PMID: 31511013	
			2)	・2019年4月～8月、東京都内の病院内コンビニエンスストア1店舗において、複数のナッジを組み合わせた取り組みを実施し、介入前と比べた売り上げの変化を把握した。インセンティブとして、「ヘルシーセット」を職員限定価格で販売した。その他、品揃え、商品の配置、情報の提供を実施した。その結果、介入期間中の売上（前年同月比）は、総売上、サラダ類、無糖飲料、弁当類、パスタ類が有意に増加し、加糖飲料、おにぎり、パン類が有意に減少した。カップ麺類の食塩含有量別販売構成比は、介入開始後、含有量の少ない商品割合が増加した。	川畑 輝子, 他. 医療施設内コンビニエンスストアにおけるナッジを活用した食環境整備の試み. <i>フードシステム研究</i> 2021; 27(4): 226-231.	DOI: https://doi.org/10.5874/jfsr.27.4_226	
			3)	・2014年4月までPubMedなど複数のデータベースに登録された論文を対象に、様々なタイプの店頭介入（Point-of-Purchase: POS）の効果について検討されたシステマティックレビューによると、最終的に該当した32件中、金銭的インセンティブ単独の介入の効果を検証した論文は4件であった。その結果、適切な金銭的インセンティブが顧客に提供された場合、短期介入ではあるが、より健康的な商品の購入およびまたは摂取を増加させるのに効果的であることが示唆された。ただし、長期的な介入研究や主要アウトカムに影響を及ぼす可能性のある媒介因子についての研究が不十分であった。	Liberato, S.C., et al. Bailie, R. & Brimblecombe, J. Nutrition interventions at point-of-sale to encourage healthier food purchasing: a systematic review. <i>BMC Public Health</i> 2014; 14: 919.	PMID: 25192584	
			4)	・2020年4月に6つのデータベースを用いたシステマティックレビューを実施した。36件の研究が質的統合に含まれ、30件の研究がメタアナリシスに含まれ、72の店舗内介入の組み合わせに相当した。店舗内介入の効果量に関する分析の結果、価格設定、および価格設定とプロモーションやプロンプティングの組み合わせが、購買行動に効果的に影響を与えたことが示された。介入は、健康的な商品と不健康な商品の両方の売上にも有意な影響を与え、果物と野菜、健康的な飲料、健康的な商品の総量の売上を有意に増加させた。しかし、全体的なエビデンスの質が比較的低いこと、介入の種類によっては研究数や観察数が少ないことが課題である。	Slapø H, et al. Efficiency of In-Store Interventions to Impact Customers to Purchase Healthier Food and Beverage Products in Real-Life Grocery Stores: A Systematic Review and Meta-Analysis. <i>Foodscapes</i> . 2021; 10(5): 922.	PMID: 33922185	
オプション項目			1)				

カテゴリー名	項目Noと項目名	要素	No	解説	引用文献	備考				
「健康な食事・食環境」の推進	メニューに漬物や汁物をつけないことができ、メニュー選択時にわかるように表示している	食塩	5)	・本研究は、健康的な食品（果物や野菜を含む）の価格引き下げによる食品の購入および消費への影響を評価することを目的に、システマティックレビューとメタアナリシスを実施した。電子データベース（MEDLINE, EconLit, Embase, Cinahl, Cochrane Library, Web of Science）を用いて2013年1月1日から2021年12月20日までに発表された関連研究を言語の制限なく検索した。また、参考文献のハンドサーチを行った。最終的に、対象となった研究は34件で、そのうち15件は高所得国のスーパーマーケットで実施され、8件は職場の食堂で実施された。また、21件は社会経済的に不利なコミュニティを対象としていた。14件の研究のメタアナリシスによると、価格が20%引き下げられると、果物と野菜の購入量は16.62%増加（95% CI 12.32~20.91）した。ただし、6か月以上にわたって価格の引き下げを実施した研究はわずかであった。	Huangfu P, et al. Impact of price reductions, subsidies, or financial incentives on healthy food purchases and consumption: a systematic review and meta-analysis. <i>Lancet Planet Health</i> 2024; 8(3): e197 - e212.	DOI: https://doi.org/10.1016/S2542-5196(24)00004-4	システマティックレビュー、メタアナリシス			
			17)	・健康な20-69歳男性196人、女性196人を対象とした横断研究において、総ナトリウム摂取量（不連続4日間の食事記録より）に対し寄与率の高い食品群は、1番目が調味料(男性61.7%、女性62.9%)、2番目が魚介類（干物/缶詰含む）(男性6.7%、女性6.6%)、3番目は男性で麺類(4.9%)、女性でパン類(5.0%)であった。 ・国民健康・栄養調査結果に基づき、食塩摂取源となっている食品のランキングをした結果、カップ麺、インスタントラーメンに次いで、梅干し、漬物がランキングした。	Asakura K, et al. Sodium sources in the Japanese diet: difference between generations and sexes. <i>Public Health Nutr</i> 2016; 19: 2011-2023.	PMID: 26573337				
			2)	・国民健康・栄養調査結果に基づき、食塩摂取源となっている食品のランキングをした結果、カップ麺、インスタントラーメンに次いで、梅干し、漬物がランキングした。	国民健康・栄養研究所 国立健康・栄養研究所 栄養疫学・食育研究部. 日本人はどんな食品から食塩をとっているか?—国民健康・栄養調査での摂取実態の解析から—。(Webページ)	http://www.nibiohn.go.jp/information/nihn/files/8404cee25d908752943d20fa3233af289ee95ea.pdf	国民健康・栄養調査結果をまとめた食塩摂取源食品ランキング (Webページ)			
			18)	・40-59歳の日本人4680名を対象とした横断研究において、総ナトリウム摂取量（不連続4日間の食事記録より）に対し寄与率の高い食品群は、1番目が調味料（醤油20%、食塩9%、ソース等その他の調味料4%）、2番目が味噌汁10%であった。 ・UK Biobank参加者50万例を対象に食事への食塩追加頻度と早期死亡リスクおよび平均余命の関係を前向きコホート研究において検討した結果、食塩追加頻度の高い者ほど早期死亡リスクが高く、平均余命が短かった。	Anderson CA, et al. Dietary sources of sodium in China, Japan, the United Kingdom, and the United States, women and men aged 40 to 59 years: the INTERMAP study. <i>J Am Diet Assoc</i> 2010; 110: 736-45.	PMID: 20430135				
			2)	・UK Biobank参加者50万例を対象に食事への食塩追加頻度と早期死亡リスクおよび平均余命の関係を前向きコホート研究において検討した結果、食塩追加頻度の高い者ほど早期死亡リスクが高く、平均余命が短かった。	Ma H, et al. Adding salt to foods and hazard of premature mortality. <i>Eur Heart J</i> . 2022;43:2878-2888.	PMID: 35808995	野菜及び果物の摂取量による層別解析の結果は、項目No.19「野菜」と項目No.21「果物」に記載			
			19)	野菜70g以上のメニューを提供している（サラダバーを含む）	野菜	1)	・9112人を対象とした前向きコホート研究において、野菜の摂取は冠動脈疾患および脳卒中リスクを低減させる可能性が報告されている。「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017年版」より	Okuda N, et al. Fruit and vegetable intake and mortality from cardiovascular disease in Japan: a 24-year follow-up of the NIPPON DATA80 Study. <i>Eur J Clin Nutr</i> 2015; 69: 482-488.	PMID: 25585600	
			2)	・40,349人の男女を対象とした前向きコホート研究において、緑黄色野菜の摂取は冠動脈疾患および脳卒中リスクを低減させる可能性が報告されている。「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017年版」より	Sauvaget C, et al. Vegetable and fruit intake and stroke mortality in the Hiroshima/Nagasaki Life Span Study. <i>Stroke</i> 2003; 34: 2355-2360.	PMID: 14500940				
			3)	・食事パターンと心血管疾患死亡リスクとの関連について、40-79歳の一般住民男性26,598人、女性37,439人を対象とした大規模前向きコホート研究における検討を行った結果、3つの主要な食事パターン（野菜型、動物性食品型、乳製品型）が見出され、「野菜型」および「乳製品型」の食事パターンに近いことがそれぞれ心血管疾患死亡リスクの低下と関連していることが報告されている。	Maruyama K, et al. Dietary patterns and risk of cardiovascular deaths among middle-aged Japanese: JACC Study. <i>Nutr Metab Cardiovasc Dis</i> 2013; 23: 519-527.	PMID: 22410388				
			4)	・日本の複数のコホート研究より、野菜の高摂取に特徴づけられる食事パターンとがん、循環器疾患、糖尿病リスク低下との関連が報告されている。	農林水産省. 「食育」ってどんなことがあるの？. P11	http://www.maff.go.jp/syokuiku/evidence/pdf/all.pdf	システマティックレビューに基づくパンフレット			
			5)	・食事バランスガイドに沿った人ほど循環器疾患死亡リスクが低いという関連は、特に野菜の摂取量が多い人で顕著であることが、45-75歳の男性36,624人、女性42,970人を対象とした前向きコホート研究において報告されている。	Kurotani K, et al. Quality of diet and mortality among Japanese men and women: Japan Public Health Center based prospective study. <i>BMJ</i> 2016; 352: i1209.	PMID: 27005803	食事バランスガイドに沿った食事については、層別解析に限定			
			6)	・成人における野菜摂取と総死亡及び死因別死亡との関連を調べた16件の前向きコホート研究をまとめたシステマティックレビューでは、野菜摂取量の多い人ほど、総死亡及び循環器疾患による死亡リスクが低いことが報告されている。なお、アジアにおける研究に限定すると、明らかな関連は見られなかった。	Wang X, Ouyang Y, Liu J, et al. Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. <i>BMJ</i> . 2014;349:g4490.	PMID: 25073782	項目No.21の文献3)を含むシステマティックレビュー			
			8)	・UK Biobank参加者50万例を対象に食事への食塩追加頻度と早期死亡リスクおよび平均余命の関係を検討した結果、食塩追加頻度の高い者ほど早期死亡リスクが高かったが、野菜摂取量の多い群では食塩追加による死亡リスク増加が抑制された。	Ma H, et al. Adding salt to foods and hazard of premature mortality. <i>Eur Heart J</i> . 2022;43:2878-2888.	PMID: 35808995	項目No.18の文献2)の層別解析			
			10)	・94,658人の日本人男女を対象とした前向きコホート研究において、野菜摂取量の多い者ほど総死亡のリスクが低いことが報告されている。	Sahashi Y, et al. Inverse Association between Fruit and Vegetable Intake and All-Cause Mortality: Japan Public Health Center-Based Prospective Study. <i>J Nutr</i> . 2022;6:2245-2254.	PMID: 35762672	項目No.21の文献10)と共通			
			11)	・50~79歳の日本人42,643人を対象とした前向きコホート研究において、男性では、野菜、特にアブラナ科の野菜、女性では野菜、果物、緑黄色野菜と牛乳類野菜の摂取量が多い者ほど認知症リスクが低いことが報告されている。さらに、ビタミンCの摂取量が多い者ほど認知症リスクが低いことが報告されている。	Kishida R et al. Fruit and Vegetable Intake and Risk of Disabling Dementia: Japan Public Health Center Disabling Dementia Study. <i>J Nutr</i> . 2024;154:1842-1852.	PMID: 38599388	項目No.21の文献11)と共通			
			7)	(留意点) 食品群別のナトリウム摂取量（不連続4日間の24時間思い出し法より）とナトリウム排泄量（24時間尿量より）との関連は、漬物野菜及び煮物の野菜において、有意な傾向性の関連が報告されている6)ことから、野菜の調理法には注意が必要。 ・野菜、果物は適切に、食物繊維は多く摂取することにより、がん、循環器疾患、糖尿病、妊娠高血圧症候群の予防につながる ・成人では、1日に野菜350g、果物200g、食物繊維17~21gを目標に摂取することが推奨されている。 「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」より	Okuda N, et al. Food sources of dietary sodium in the Japanese adult population: the international study of macro-/micronutrients and blood pressure (INTERMAP). <i>Eur J Nutr</i> 2017; 56: 1269-1280.	PMID: 26903049				
			参考1)	・野菜、果物は適切に、食物繊維は多く摂取することにより、がん、循環器疾患、糖尿病、妊娠高血圧症候群の予防につながる ・成人では、1日に野菜350g、果物200g、食物繊維17~21gを目標に摂取することが推奨されている。 「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」より	国立高度専門医療研究センター6機関の連携による「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」	https://www.ncc.go.jp/ip/jpic/cohort/04/01/01/index.html	項目No.21の参考文献1)と共通			
			20)	牛乳・乳製品を提供している	牛乳・乳製品	1)	・食事パターンと心血管疾患死亡リスクとの関連について、40-79歳の一般住民男性26,598人、女性37,439人を対象とした大規模前向き研究における検討を行った結果、3つの主要な食事パターン（野菜型、動物性食品型、乳製品型）が見出され、「野菜型」および「乳製品型」の食事パターンに近いことがそれぞれ心血管疾患死亡リスクの低下と関連していることが報告されている。	Maruyama K, et al. Dietary patterns and risk of cardiovascular deaths among middle-aged Japanese: JACC Study. <i>Nutr Metab Cardiovasc Dis</i> 2013; 23: 519-527.	PMID: 22410388	
			2)	(留意点1) 牛乳・乳製品は、「食事バランスガイド」において1日に2SV:牛乳に換算すると約200ml(206g)の摂取が推奨されている。	厚生労働省・農林水産省. フードガイド（仮称）検討会報告書, 平成17年7月.	http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/pdf/eiyou-syokuiku2.pdf				
			3)	(留意点2) 国民（20歳以上男女総数）の牛乳・乳製品の摂取量は、平均値 110.7g（中央値70.0g）の現状であるため、適切に摂取することが勧められる。	厚生労働省. 令和元年国民健康・栄養調査報告	https://www.mhlw.go.jp/content/000710991.pdf				
4)	・27件の前向き研究に基づくメタ解析において、食事由来のカルシウムの高摂取が全死亡リスク低下と関連していた。カルシウムの平均摂取量が700mg未満及び700mg以上の集団に分けた層別解析においても、カルシウムの高摂取が全死亡リスク低下と関連していることが示された。	Pana TA, et al. Calcium intake, calcium supplementation and cardiovascular disease and mortality in the British population: EPIC-norfolk prospective cohort study and meta-analysis. <i>Eur J Epidemiol</i> . 2021;36(7):669-683.	PMID: 33382441							
5)	・日本人の食事摂取基準（2020年版）では、カルシウムの不足回避の観点から、推奨平均必要量と推奨量が示されている。 ○推奨平均必要量 男性：18歳-29歳：650mg、30歳以上：600mg 女性：18歳-74歳：550mg、75歳以上：500mg ○推奨量 男性：18歳-29歳：800mg、30歳以上：750mg 女性：18歳-74歳：650mg、75歳以上：600mg	厚生労働省. 日本人の食事摂取基準(2020年版)	https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000586553.pdf							
6)	・7つの前向き研究に基づくメタ解析において、乳製品の高摂取が炎症性腸疾患（IBD）の発症リスク低下と関連していた。	Talebi S, et al. The Association between Total Protein, Animal Protein, and Animal Protein Sources with Risk of Inflammatory Bowel Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis of Cohort Studies. <i>Adv Nutr</i> . 2023;14:752-761.	PMID: 37187455							
7)	・43117人の男性及び50,193人の女性を対象とした前向きコホート研究において、男性では乳製品の摂取量が多いほど全死亡と循環器疾患死亡のリスクが低いことが報告されている。一方で女性は明らかな関連は認められなかった。	Ge S, et al. Associations between dairy intake and mortality due to all-cause and cardiovascular disease: the Japan Public Health Center-based prospective study. <i>Eur J Nutr</i> . 2023;62:2087-2104.	PMID: 36943492							
8)	・20~74歳の60,633人の男女を対象とした横断研究で、全乳摂取が1日1回以上の者は不眠症のオッズが低いことが報告されている。男女別の結果では、女性においてのみ、同様の結果が報告されている。	Sato Y et al. The association between milk and dairy products intake and insomnia symptoms among Japanese adults in community-based cohort. <i>Nutr Health</i> . 2024;26(10)60241283133.	PMID: 39319405							
参考1)	・年齢に応じて脂質や乳製品、たんぱく質摂取を工夫する。 ・乳製品の摂取により、成人や高齢者では循環器疾患のリスクが低くなる。 ・子どもでは、全乳及び乳製品を摂取していると肥満になりにくいと考えられている。 「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」より	国立高度専門医療研究センター6機関の連携による「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言（第一次）」	https://www.ncc.go.jp/ip/jpic/cohort/04/01/01/index.html							
21)	果物を提供している（シロップづけを除く）	果物	1)	・果物の摂取は冠動脈疾患および脳卒中リスクを低減させる可能性が、9,112人を対象とした前向きコホート研究において報告されており、糖質含有量の少ない果物を適度に摂取することが勧められる。「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017年版」より	Okuda N, et al. Fruit and vegetable intake and mortality from cardiovascular disease in Japan: a 24-year follow-up of the NIPPON DATA80 Study. <i>Eur J Clin Nutr</i> 2015; 69: 482-488.	PMID: 25585600				
2)	・果物の摂取は冠動脈疾患および脳卒中リスクを低減させる可能性が40,349人を対象とした前向きコホート研究において報告されており、糖質含有量の少ない果物を適度に摂取することが勧められる。「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017年版」より	Sauvaget C, et al. Vegetable and fruit intake and stroke mortality in the Hiroshima/Nagasaki Life Span Study. <i>Stroke</i> 2003; 34: 2355-2360.	PMID: 14500940							
3)	・果物の摂取は冠動脈疾患および脳卒中リスクを低減させる可能性が、40-79歳の男性25206人、女性34,279人を対象とした前向きコホート研究において報告されており、糖質含有量の少ない果物を適度に摂取することが勧められる。「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2017年版」より	Nagura J, et al. Fruit, vegetable and bean intake and mortality from cardiovascular disease among Japanese men and women: the JACC Study. <i>Br J Nutr</i> 2009; 102: 285-292.	PMID: 19138438							
4)	・成人における果物摂取と肥満との関連を調べた11件のRCTをまとめたシステマティックレビューでは、果物摂取と長期的な体重増加抑制との関連性が示されている。	Hebden L, et al. Fruit consumption and adiposity status in adults: A systematic review of current evidence. <i>Crit Rev Food Sci Nutr</i> 2017; 57: 2526-2540.	PMID: 26115001							
5)	「標準的な健康・食生活ガイドライン」【2020年版】より ・日本の複数のコホート研究より、果物の高摂取に特徴づけられる食事パターンとがん、循環器疾患、糖尿病リスク低下との関連が報告されている。	農林水産省. 「食育」ってどんなことがあるの？. P11	http://www.maff.go.jp/syokuiku/evidence/pdf/all.pdf	システマティックレビューに基づくパンフレット						

カテゴリー名	項目Noと項目名	要素	No	解説	引用文献	備考			
			6)*	・成人における果物摂取と総死亡及び死因別死亡との関連を調べた16件の前向きコホート研究をまとめたメタ解析では、果物摂取量の多い人ほど、総死亡及び循環器疾患による死亡リスクが低いことが報告されている。	Wang X, Ouyang Y, Liu J, et al. Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. <i>BMJ</i> . 2014;349:g4490. PMID: 25073782	文献3)を含むシステマティックレビュー			
			7)*	・世界195カ国のデータを用いて、食事関連リスク要因とそれらに起因する世界の推計過剰死亡者数が推計された結果、日本を含む東アジアでは、食塩摂取過剰、次いで、精製度の低い穀類が少ないこと、次いで果物の摂取不足が食事関連リスク要因として挙げられている。(再掲)	GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. <i>Lancet</i> 2019; 393: 1958-73 PMID: 30954305	No.1「スマートミール(基準に合った食事)を提供している」の「食塩相当量の参考文献1)」日本語解説を参照			
			8)*	・世界の疾病負担研究2019 (GBD 2019) のデータを用いて、日本における健康リスク因子別の死亡及び障害調整生存年数 (DALYs) の寄与割合を推計した結果、喫煙、アルコールに次いで、食塩摂取過剰、精製度の低い穀類の低摂取、果物の摂取不足がリスク要因として挙げられている。(再掲)	Nomura S et al. Toward a third term of Health Japan 21 - implications from the rise in non-communicable disease burden and highly preventable risk factors. <i>Lancet Reg Health West Pac</i> . 2022;21:100377. PMID: 35098183				
			9)	・UK Biobank参加者50万例を対象に食事への食塩追加頻度と早期死亡リスクおよび平均余命の関係を検討した結果、食塩追加頻度の高い者ほど早期死亡リスクが高かったが、果物摂取量の多い群では食塩追加による死亡リスク増加が抑制された。	Ma H, et al. Adding salt to foods and hazard of premature mortality. <i>Eur Heart J</i> . 2022;43:2878-2888. PMID: 35808995	項目No.18の文献2)の層別解析			
			10)*	・94,658人の日本人男女を対象とした前向きコホート研究において、果物摂取量の多い者ほど総死亡、心血管死亡、呼吸器疾患死亡のリスクが低いことが報告されている。	Sahashi Y, et al. Inverse Association between Fruit and Vegetable Intake and All-Cause Mortality: Japan Public Health Center-Based Prospective Study. <i>J Nutr</i> . 2022;6:2245-2254. PMID: 35762672	項目No.19の文献10)と共通			
			11)*	・50~79歳の日本人42,643人を対象とした前向きコホート研究において、男性では、野菜、特にアブラナ科の野菜、女性では野菜、果物、緑色野菜とネギ類の摂取量が多い者ほど認知症リスクが低いことが報告されている。さらに、ビタミンCの摂取量が多い者ほど認知症リスクが低いことが報告されている。	Kishida R et al. Fruit and Vegetable Intake and Risk of Disabling Dementia: Japan Public Health Center Disabling Dementia Study. <i>J Nutr</i> . 2024;154:1842-1852. PMID: 38599388	項目No.19の文献11)と共通			
			参考1)*	・野菜、果物は適切に、食物繊維は多く摂取する。 ・野菜、果物は適切に、食物繊維は多く摂取することにより、がん、循環器病、糖尿病、妊娠高血圧症候群の予防につながる ・成人では、1日に野菜350g、果物200g、食物繊維17~21gを目標に摂取することが推奨されている。 「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言(第一次)」より	国立高度専門医療研究センター6機関の連携による「疾患横断的エビデンスに基づく健康寿命延伸のための提言(第一次)」 https://www.ncc.go.jp/jp/picc/cohort/040/010/index.html	項目No.19の参考文献1)と共通			
			22	減塩の調味料を提供している	食塩	1)*	・40-59歳の男性531人、女性518人を対象とした横断研究において、食品群別のナトリウム摂取量(不連続4日間の24時間思い出し法より)とナトリウム排泄量(24時間蓄尿より)との関連は、調味料(醤油、味噌)とみそ汁において、有意な傾向性の関連が報告されている。	Okuda N, et al. Food sources of dietary sodium in the Japanese adult population: the international study of macro-/micronutrients and blood pressure (INTERMAP). <i>Eur J Nutr</i> 2017; 56: 1269-1280. PMID: 26903049	
						2)*	・35-67歳の日本人男性187人を対象としたRCTにおいて、低ナトリウム高カリウム調味料(Na: 1175mg, K: 1476mg)及び加工食品を用いた弁当とみそ汁(介入食)と通常の食塩(Na: 2243mg, K: 703mg)を用いた弁当・みそ汁(対照食)を6週間提供し、介入食の血圧への影響を検討した結果、介入食では対照食に比べ有意に血圧が低下していた。なお、低ナトリウム高カリウム調味料を用いた食事は、通常の食塩を用いた食事と同等に介入期間中摂取されていたため、減塩調味料の実現可能性が示唆された。	Umeki Y, et al. Feasibility of Low-Sodium, High-Potassium Processed Foods and Their Effect on Blood Pressure in Free-Living Japanese Men: A Randomized, Double-Blind Controlled Trial. <i>Nutrients</i> . 2021;13:3497. PMID: 34684498	
						3)	・中国の2万9955人を対象としたRCTにおいて、従来の食塩(NaCl 100%)と、代替食塩群(NaCl 75%+KCl 25%)で追跡期間中の脳卒中発症、心血管イベント及び総死亡のリスクを比較した結果、食塩の4分の1をカリウムに代替した代替食塩群においていずれのアウトカムもリスクが低く、両群間の高カリウム発症に有意差は認められなかった。	Neal B, et al. Effect of Salt Substitution on Cardiovascular Events and Death. <i>N Engl J Med</i> . 2021;385:1067-1077. PMID: 34459569	
						4)	・中国の48箇所の介護施設居住者611人を対象とした無作為化比較試験において、通常の食塩を使用した料理を提供する群と代替塩を使用した料理を提供する群のそれぞれについて、2年後の高血圧発症率を比較した。その結果、通常塩群に比べ、代替塩群では高血圧発症リスクが40%低かった。一方で、低血圧のリスクには差は認められなかった。代替塩はナトリウム62.5%、カリウム25%、残りの12.5%はきのこやレモン、海藻などを用いた香料で構成されている。	Zhang X et al. Effect of a Salt Substitute on Incidence of Hypertension and Hypotension Among Normotensive Adults. <i>J Am Coll Cardiol</i> . 2024;83:711-722. PMID: 38355240	