

日本人の間食を構成する食材料の種類、出現数および摂取量分布に関する検討

研究分担者 大久保 公美（国立保健医療科学院・生涯健康研究部）

研究要旨

これまで各種ガイドライン等で「間食」について言及されることが多く見受けられるが、具体的に「間食」とはどんなものか？その定義は人それぞれであり、「間食」の定義に関する基礎理論が確立していないのが現状である。そこで本研究では、「間食」として「どのような人が、何を、どれだけ」食べているかについて明らかにすることを目的とした。平成25年度 国民健康・栄養調査において、1日間食事記録の有効なデータが得られた20歳以上の成人5,483名（妊産婦を除く）を解析対象とした。本研究では、「間食」として何らかの食品を申告した者を「間食あり」とし、間食喫食者の特徴を調べた。また、1日の食事全体に占める間食由来の摂取エネルギー量の割合によって対象者を4群に分類し、間食由来のエネルギー割合と食品群およびエネルギー・栄養素摂取量との関連も検討した。さらに「間食」として申告された食品の種類、出現頻度および摂取量の分布を調べた。間食喫食者の特徴として、女性、高齢群（60歳以上）、人口15万人未満の市町村在住者、単身世帯、無職、非喫煙者、運動習慣がある者の割合が有意に多い傾向が認められた。間食由来のエネルギー摂取割合が増加するにつれ、果物、乳製品、砂糖・菓子類、飲料、エネルギー、飽和脂肪酸、炭水化物、食物繊維、コレステロール、ナトリウム、カルシウム、ビタミンCの摂取量が有意に多く、一方、めし、パン類、魚介類、肉類、卵類、たんぱく質、アルコール、ビタミンB₁が有意に少ない傾向が認められた。間食として摂取される食品については、コーヒー類とせん茶が出現総数、人数、間食総摂取重量への寄与率が最も高かった。一方、エネルギー寄与で見ると、普通牛乳、柿、ミルクチョコレート、ソフトビスケット、塩せんべい、バターケーキなどが多く、間食全体の摂取エネルギー量の20%を占めていた。本研究の結果により、間食喫食者の特徴ならびに間食の摂取状況と食品群およびエネルギー・栄養素摂取量との関連が明らかとなった。しかし、間食の定義によって結果の解釈が異なることが考えられる。そのため、今後は調査方法の改善を含めさまざまな間食の定義を用いた研究が必要であり、このような解析結果から間食の定義と活用方法を検討するための科学的根拠が得られるものと期待される。

A. 研究目的

これまで各種ガイドライン等¹⁾で「間食」について言及されることが多く見受けられるが、具体的に「間食」とはどんなものか？その定義は人それぞれであり、「間食」の定義に関する基礎理論が確立していないのが現状である。どのような人が「間食」を食べているのか、また日本人が「間食」として、どのような食品をどのくらい摂取しているか、そして1日の食事全体に及ぼす栄養学的特徴を明らかにすることは、わが国の今後の栄養施策の方策を検討するうえで基礎的かつ重要な情報を提供してくれるであろう。しかしながら、このような観点で間食の特徴について全国規模の食事調査結果を活用して検討した報告は、わが国ではほとんど存在しないと思われる。

そこで本研究では、平成25年度国民健康・栄養調査において、1日間食事記録の有効なデータが得られた20歳以上の成人を対象に、「間食」喫食者の特徴および「間食」として申告された食品の種類と摂取量の分布を明らかにし、さらに1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー・栄養素および食品群の摂取量の割合を明らかにすることを目的とした。

B. 方法

B-1. 本研究で用いたデータソース

平成25年度国民健康・栄養調査の栄養摂取状況調査（世帯状況、食事状況、食物摂取状況）、身体状況調査ならびに生活習慣調査の既存データ（電子ファイルに入力された情報）を用いた。1日間食事記録の有効なデータが得られた1歳以上の7,801名（男性3,684名、女性4,117名）のうち、本研究では20歳以上6,481

名（男性2,998名、女性3,483名）を対象とした。そして、妊産婦ならびに本研究で使用する項目（性、年齢、居住地、世帯人数、職業、身長、体重、喫煙状況、運動習慣、エネルギー摂取量）に欠損あるいは回答不備が認められた958名を除いた5,483名（男性2,524名、女性2,959名）を本研究の解析対象とした。

B-2. 「間食」の定義について

国民健康・栄養調査の食物摂取状況調査では、食事の種類を「朝食・昼食・夕食・間食」として分類しているが、各食事の定義が明確に示されていない。そのため、食事の分類は、食事を記録する各個人の判断に委ねられている。そこで本研究では、対象者の自己申告に基づき食物摂取状況調査の「間食」ページに何らかの内容が申告された場合を「間食あり」とした。そして、「間食」として申告された食品は、食物摂取状況調査の各料理の食品名欄に記録された内容とした。

B-3. 解析方法

まず間食喫食者の特徴を明らかにするために、解析対象者を「間食あり」と「間食なし（「間食」ページに何も申告がなかった者）」に分類し、対象者の特性ならびに食品群・栄養素摂取量を比較した。対象者の特性に関する項目の比較にはカイ2乗検定、食品群・栄養素摂取量の比較にはt検定を行った。食品群・栄養素摂取量の比較の際には、「間食なし」群の1日全体の摂取量に対し、「間食あり」群の1日全体の摂取量の場合と間食由来の摂取量を除いた食事（朝食・昼食・夕食）由来の摂取量の場合をそれぞれ比較した。さらに「間食あり」群の1日の食事全体

に占める間食由来の食品群およびエネルギー・栄養素摂取量の割合を算出した。

また間食量の多少によって、対象者特性ならびに食品群およびエネルギー・栄養素構成が異なるか否かを検討するために、まず「間食あり」群を食事全体に占める間食由来のエネルギー摂取割合（間食由来のエネルギー摂取量÷食事全体のエネルギー摂取量×100）によって3分位に分類し、「間食なし」群と併せて対象者を4群（「間食なし」「間食少群」「間食中群」「間食多群」）に分類した。そして、間食由来のエネルギー摂取割合と対象者の特性に関する項目との関連についてはMantel-Haenszel のカイ2乗検定、食品群・栄養素摂取量との関連については回帰分析によって線的傾向性を調べた。

さらに間食として何（種類）が、どのくらい（頻度、人数、量）摂取されているかを明らかにするために、食物摂取状況調査の「間食」ページに申告された個々の食品の出現総数、当該食品を摂取した人数、摂取重量の分布、各食品由来のエネルギー摂取量の分布、間食総摂取量および間食総エネルギー摂取量への寄与率を調べた。

C. 結果および考察

C-1. 間食喫食者の特徴

間食の有無、1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー摂取割合別に解析対象者の特性を表1に示す。解析対象者のうち、間食を申告した者は全体の66.1%であった。そして間食喫食者の間食由来のエネルギー摂取量は、1日全体の10.6%であった。次に、間食喫食者の特徴を見ると、女性、高齢群（60歳以上）、人口15万人未満の市町村在住者、

単身世帯、無職、非喫煙者、運動習慣がある者の割合が有意に多い傾向が認められた（いずれも $P<0.01$ ）。1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー摂取割合別に対象者の特徴を見ても、同様の傾向が認められた。

さらに「間食あり」群で、特性に関する項目別に間食由来のエネルギー摂取割合の平均値を比較したところ、女性、単身世帯、無職、やせの者が有意に多く摂取している傾向が認められた。注目すべき点として「間食あり」群は、「間食なし」群よりも運動習慣のある者の割合が多かったにも関わらず、間食由来のエネルギー摂取割合については運動習慣がある者の方が有意に少ない傾向が認められた。また若年齢層（20-39歳）は、間食者の割合は最も少ないが、間食由来のエネルギー摂取割合は必ずしも少なくない。これらの結果から、特性の項目によっては間食喫食者の人数割合と間食量の結果が一致しない場合があることが伺え、ある集団の一部の者によって間食から多くのエネルギーが摂取されている可能性が示唆された。今後、間食の摂取状況の把握や栄養教育の際には、このようなことも考慮すべきであると考えられた。

C-2. 間食と食品群およびエネルギー・栄養素摂取量との関連

間食の有無、1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー摂取割合別の食品群およびエネルギー・栄養素摂取量の平均値を表2に示す。まず間食の有無別に1日全体の食品群およびエネルギー・栄養素摂取量を比較すると、「間食なし」群と比較して、「間食あり」群は果物、乳製品、砂糖・菓子類、清涼飲料水（エネルギー

ギーを含む)、飲料(エネルギーを含まない)、エネルギー、飽和脂肪酸、炭水化物、食物繊維、コレステロール、ナトリウム、カルシウム、ビタミンCの摂取量が有意に多く、一方、めし、パン類、その他の穀類、魚介類、肉類、卵類、たんぱく質、アルコール、ビタミンB₁が有意に少ない傾向が認められた。表1で統計学的に有意な差が認められた対象者特性の項目(性別、年齢、地域サイズ、世帯人数、職業、体型、喫煙状況、運動習慣)を調整しても同様の傾向が認められた。また、1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー摂取割合と食品群およびエネルギー・栄養素摂取量との関連を検討したところ、概ね同様の傾向が認められた。

次に間食を除いた食事由来の食品群およびエネルギー・栄養素摂取量について、間食の有無別の2群間で同様に比較した。1日全体量で比較した際に有意に多かった果物、乳製品、砂糖・菓子類、清涼飲料水(エネルギーを含む)、飲料(エネルギーを含まない)、エネルギー、飽和脂肪酸、炭水化物、食物繊維、コレステロール、ナトリウム、カルシウム、マグネシウム、鉄、ビタミンE、ビタミンB₂、ビタミンC摂取量は、食事由来の摂取量と比較すると「間食あり」群の方が有意に少ない傾向が認められた。各食品群の間食由来の摂取割合をみると、砂糖・菓子類(49.8%)が最も多く、続いてエネルギーを含まない飲料(31.9%)、果物(24.8%)、乳製品(15.7%)であった。この結果から、1日の食事のうち特に間食から多く摂取されている食品群ならびにそれに関連する栄養素が示唆された。しかしながら、食品群の摂取量は季節の影響を受けることが知られている²。国

民健康・栄養調査が秋に実施されることを考慮すると、今回のような結果が他の季節でも同様に見られるかは不明である。そのため、別の季節での調査による確認が今後必要であろう。

C-3. 「間食」として申告された食品の種類、出現総数および摂取量の分布

「間食」から多く摂取される食品群ならびに栄養素が明らかとなった。続いて、「間食」として申告された個々の食品の出現総数、当該食品を摂取した人数とその人数割合、各食品の摂取重量分布、間食総摂取重量への寄与率、各食品由来の摂取エネルギー量分布、そして間食総エネルギー摂取量への寄与率の結果を表3に示す。「間食」として申告された食品の種類は565食品であった。このうち、間食喫食者の1%以上の者によって申告された69食品のみの結果を表に示す。コーヒー類(インスタント、ドリップ式)とせん茶(抽出液)が出現総数、摂取人数、間食総摂取重量への寄与率が高く、間食の代表といえる。一方、エネルギー寄与で見ると、これらの食品の順位は非常に低くなり、一方、普通牛乳、柿、ミルクチョコレート、ソフトビスケット、塩せんべい、バターケーキなどが代表食品となり、これら上位6食品で間食全体の摂取エネルギー量の20%を占めていた。この結果から、間食として摂取される食品について、摂取人数、摂取重量、摂取エネルギーに注目するかによって代表食品が異なることが明らかとなった。しかしながら、対象者の特性によって、間食の摂取源となっている食品の種類や摂取量が異なることが容易に想像される。したがって、これらについて更なる解析

が必要であり、このような解析結果から、間食に関するより詳細な科学的知見が得られると考えられる。

D. 結論

平成 25 年度 国民健康・栄養調査において、1 日間食事記録の有効なデータが得られた 20 歳以上の成人 5,483 名を解析対象とし、間食喫食者の特徴、間食と食品群およびエネルギー・栄養素摂取量との関連、そして間食として摂取される食品の種類と摂取量の分布を検討した結果、以下のことが明らかとなった。間食喫食者の特徴を見ると、女性、高年齢群（60 歳以上）、人口 15 万人未満の市町村在住者、単身世帯、無職、非喫煙者、運動習慣がある者の割合が有意に多い傾向が認められた。また、間食の有無、さらに間食由来のエネルギー摂取割合の増加とともに果物、乳製品、砂糖・菓子類、非アルコール飲料、エネルギー、飽和脂肪酸、炭水化物、食物繊維、コレステロール、ナトリウム、カルシウム、ビタミン C の摂取量が有意に多く、一方、めし、パン類、その他の穀類、魚介類、肉類、卵類、たんぱく質、アルコール、ビタミン B₁ が有意に少ない傾向が認められた。間食として摂取される食品については、コーヒー類とせん茶が出現総数、摂取人数、間食総摂取重量への寄与率が高かった。一方、エネルギー寄与で見ると、普通牛乳、柿、ミルクチョコレート、ソフトビスケット、塩せんべい、バターケーキなどが間食全体の摂取エネルギー量の 20% を占めていた。間食として摂取される食品は、摂取人数、摂取重量、摂取エネルギーに注目するかによって代表食品が異なることが明らかとなった。

諸外国では、間食を含め食事の定義に関する基礎研究が数多く実施されている³。Meal と Snack の区別には、食べる時間帯、エネルギー量、摂取食品（core 食品、non-core 食品）、対象者による自己申告など、さまざまな方法が用いられている。さらに食事の回数を把握するために食事間の時間間隔や摂取量も考慮されている。一方、我が国の国民健康・栄養調査では、「間食」は対象者の自己申告に基づいて分類されている。さらに現行の調査方法の限界として、摂取した時間が示されていないため、1 日の間食の摂取回数や 1 回の間食あたりに食べられた個々の食品の摂取量（ポーションサイズ）や種類を厳密に把握することができない。今後、食事ならびに間食に関するより詳細な解析を行ううえで、食物摂取状況調査の記録方法の改善が求められる。本研究結果からも間食の定義によって、結果の解釈は異なることは容易に想像できる。そのため、今後は調査方法の改善を含め、さまざまな間食の定義を用いた研究が必要であり、このような解析結果から間食の定義の確立と活用方法を検討するための科学的根拠が得られるものと期待される。

<参考文献>

1. 厚生労働省. 標準的な健診・保健指導プログラム【改訂版】
2. Sasaki S, Takahashi T, Itoi Y, Iwase Y, Kobayashi M, Ishihara J, Akabane M, Tsugane S; JPHC. Food and nutrient intakes assessed with dietary records for the validation study of a

self-administered food frequency questionnaire in JPHC Study Cohort I. J Epidemiol. 2003;13(1 Suppl):S23-50.

3. Leech RM, Worsley A, Timperio A, McNaughton SA. Understanding meal patterns: definitions, methodology and impact on nutrient intake and diet quality. Nutr Res Rev. 2015;28:1-21

E. 研究発表

なし

F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1. 間食の有無別、1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー摂取割合別の対象者特性

	間食なし			中			多			間食あり合計 ²		P値 ⁴
	全体 (n=5483)	間食由来のエネルギー摂取割合 (n=1859)	少 (n=882)	間食なし (n=1371)	中 (n=1371)	多 (n=1371)	間食あり合計 ² 向食田米の エネルギー摂取割合 (%) ³	間食あり合計 ² 向食田米の エネルギー摂取割合 (%) ³				
間食由来のエネルギー割合 (%)	7.0 ± 8.6	0 ± 0	1.6 ± 1.3	7.5 ± 2.1	19.6 ± 7.1	-	10.6 ± 8.6					
性別 (%)												
男性	46.0	52.2	52.6	42.5	37.1	<0.001	42.9 ***	9.7 ± 8.6		<0.001		
女性	54.0	47.8	47.4	57.6	63.0		57.1	11.4 ± 8.6				
年齢 (%)												
20-39 歳	19.4	24.8	18.8	15.7	16.3	<0.001	16.7 ***	10.6 ± 9.4		0.06		
40-59 歳	29.4	31.6	34.9	25.4	26.8		28.3	10.1 ± 8.7				
≥60 歳	51.2	43.6	46.3	58.9	56.9		55.1	10.9 ± 8.3				
地域ブロック (%)												
北海道・東北	11.8	10.9	13.7	11.1	12.7	0.49	12.3 *	10.5 ± 8.7		0.94		
関東	31.7	34.3	31.9	30.4	29.5		30.4	10.5 ± 8.8				
北陸・東海	18.5	17.1	18.3	19.5	19.6		19.2	10.8 ± 8.7				
近畿	16.5	16.6	15.0	17.5	16.3		16.5	10.9 ± 8.6				
中国・四国	10.1	9.4	9.9	10.8	10.4		10.4	10.5 ± 8.0				
九州・沖縄	11.4	11.8	11.3	10.7	11.5		11.2	10.7 ± 8.6				
地域サイズ (%)												
大都市	17.2	19.6	16.1	16.3	15.5	<0.001	15.9 **	10.8 ± 9.0		0.70		
人口15万人以上の市	39.1	39.0	39.6	40.5	37.6		39.2	10.5 ± 8.6				
人口15万人未満の市町村	43.7	41.4	44.3	43.3	46.9		44.9	10.7 ± 8.5				
世帯人数 (%)												
1人	11.9	10.6	10.9	12.1	14.2	<0.001	12.6 ***	11.8 ± 9.2		0.002		
2人	34.2	28.4	34.2	37.5	38.9		37.2	10.8 ± 8.3				
3人以上	53.9	61.1	54.9	50.4	46.9		50.2	10.3 ± 8.7				
職業 (%)												
専門的・技術的/管理的職業従事者	15.1	17.6	17.2	14.2	11.2	<0.001	13.8 ***	9.5 ± 8.5		<0.001		
販売/サービス事務従事者	24.2	27.8	25.3	21.5	21.4		22.4	10.3 ± 8.7				
保安/運輸/生産工程/農林漁業従事者	15.2	16.9	15.7	13.1	14.6		14.3	10.4 ± 8.7				
無職	45.5	37.6	41.8	51.2	52.7		49.5	11.2 ± 8.6				
体型 (%)												
やせ	8.8	8.6	7.4	8.0	10.8	0.05	8.9	12.1 ± 9.4		<0.01		
普通	67.1	67.0	66.3	68.6	66.2		67.2	10.6 ± 8.6				
過体重/肥満	24.1	24.4	26.3	23.4	23.0		24.0	10.2 ± 8.3				
喫煙状況 (%)												
非喫煙	74.4	70.5	71.3	78.1	78.0	<0.001	76.4 ***	10.8 ± 8.5		0.31		
過去喫煙	7.1	7.1	8.5	7.0	6.2		7.1	10.1 ± 9.1				
現在喫煙	18.6	22.5	20.2	15.0	15.8		16.6	10.3 ± 9.2				
運動習慣 (%)												
なし	79.9	84.3	78.3	75.1	79.6	<0.001	77.6 ***	10.8 ± 8.8		0.06		
あり	20.2	15.7	21.7	25.0	20.4		22.4	10.1 ± 7.8				

¹ 1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー摂取割合と対象者の特性に関する項目との関連についてはMantel-Haenszelのカイ2乗検定

² 「間食あり」と「間食なし」の2群における対象者の特性の比較にはカイ2乗検定：*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001.

³ 平均値 ± 標準偏差。間食由来のエネルギー摂取割合 (%) = 間食由来のエネルギー摂取量 (kcal) ÷ 食事全体のエネルギー摂取量 (kcal) × 100.

⁴ 対象者の特性に関する項目別の間食由来のエネルギー摂取割合の平均値の比較にはANOVA

表2. 間食の有無別、1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー摂取割合およびエネルギー・栄養素摂取量の平均値*

食品群	間食由来のエネルギー摂取量(間食なし-多)										間食あり合計 (n=3624)										P値-食事由来 ⁵ (間食なしvsあり) P値 調整済みP値 ²
	間食なし (n=1859)		第2分位		第3分位		第4分位		1日		食事由来		間食由来		割合(%) ³		P値-1日の合計 ⁴ (間食なしvsあり) P値 調整済みP値 ²				
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差			
間食由来のエネルギー摂取割合(%)、中央値(範囲)	0(0-0)	1.5(0.02-3.8)	7.9(3.9-11.4)	17.6(11.5-60.9)	多 (n=1371)	72	218	72	1.8	8.6	0.8	3.8	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
エネルギー	250	83	241	78	223	69	204	66	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
たんぱく質	1803	546	1939	537	2000	554	2068	579	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
脂質	15.3	3.3	15.4	3.2	15.1	2.9	14.4	2.9	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
飽和脂肪酸	26.2	7.8	26.9	7.8	26.3	7.3	26.1	7.4	0.23	26.4	7.4	23.9	7.3	18.2	9.1	11.4	0.33	0.02	<0.001		
炭水化物	7.1	2.8	7.4	2.9	7.3	2.6	7.5	2.9	<0.01	7.4	2.8	6.4	2.6	7.7	9.0	12.2	15.6	<0.01	<0.001		
アルコール	54.0	9.7	53.4	9.5	55.6	8.7	57.1	8.5	<0.001	55.7	9.0	48.4	9.1	71.0	23.9	12.8	10.0	<0.001	<0.001		
食物繊維	3.1	6.2	3.0	6.0	2.2	4.6	1.7	4.4	<0.001	2.2	4.9	2.0	4.5	1.1	7.8	2.3	14.2	<0.001	<0.001		
ナトリウム	7.4	3.0	7.6	2.8	8.2	2.8	8.0	3.0	<0.001	8.0	2.9	7.2	2.7	0.8	1.0	9.4	10.7	<0.001	<0.001		
カルシウム	167	97	163	86	162	83	160	85	0.03	161	84	151	83	11	23	6.7	13.0	0.02	<0.001		
マグネシウム	2228	778	2212	773	2187	751	2053	694	<0.001	2142	738	2077	744	65	108	3.3	5.2	<0.001	<0.001		
カリウム	1328	446	1402	411	1462	404	1399	418	<0.001	1424	412	1266	395	158	142	11.2	9.1	<0.001	<0.001		
鉄	252	126	264	123	282	118	280	118	<0.001	277	119	243	114	34	44	12.3	13.2	<0.001	<0.001		
ビタミンA	4.1	1.4	4.3	1.4	4.4	1.4	4.2	1.3	0.28	4.3	1.3	3.9	1.3	0.4	0.4	8.4	8.1	<0.001	<0.001		
ビタミンD	293	492	294	420	320	543	312	423	0.20	311	471	281	467	29	66	10.9	15.5	0.19	0.39		
ビタミンE	4.5	5.2	4.7	5.4	4.3	4.5	4.3	4.6	0.07	4.4	4.8	4.3	4.8	0.1	0.3	4.6	12.6	0.33	<0.01		
ビタミンB1	3.4	1.5	3.5	1.5	3.6	1.4	3.6	1.6	<0.001	3.6	1.5	3.3	1.4	0.4	0.6	9.5	12.1	<0.001	<0.001		
ビタミンB2	0.52	0.23	0.53	0.21	0.52	0.19	0.50	0.17	<0.001	0.51	0.19	0.48	0.19	0.04	0.04	7.9	8.7	0.04	0.01		
ビタミンB6	0.63	0.25	0.66	0.24	0.68	0.24	0.66	0.23	0.02	0.67	0.24	0.59	0.23	0.08	0.08	11.5	10.9	<0.001	<0.001		
ビタミンC	57	40	63	37	76	43	72	48	<0.001	71	44	58	36	13	24	14.3	20.0	<0.001	<0.001		
葉酸	176	88	189	82	195	82	183	82	0.06	189	82	172	78	17	22	9.0	9.8	<0.001	<0.001		

*1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー摂取割合と1日あたりのエネルギー・栄養素摂取量との関連: 回帰分析(調整なし)

²性別、年齢、地域サイズ、世帯人数、職業、体型、喫煙状況、運動習慣で調整。

³1日の食事全体に占める間食由来のエネルギー・栄養素摂取量の割合。

⁴「間食なし」と「間食あり」の2群における1日の食品群およびエネルギー・栄養素摂取量の比較: カイ2乗検定

⁵「間食なし」群の1日全体と「間食あり」群の食事由来の食品群およびエネルギー・栄養素摂取量の比較: カイ2乗検定

表3. 間食として申告された食品の出現総数、当該食品を摂取した人数、間食摂取量への寄与率、間食総摂取量への寄与率、エネルギー摂取量、間食総摂取量への寄与率、エネルギー摂取量、間食総摂取量への寄与率、間食として申告された食品は565食品。このうち集団の1%以上の者に摂取された69食品を抽出し、当該食品を摂取した人数の多い順に表示。）

No.	食品番号	食品名	出現人数		摂取量(g)											寄与率(%)		エネルギー(kcal)											順位					
			総数	割合	平均値	標準偏差	中央値	最頻値	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	寄与率	寄与率	平均値	標準偏差	中央値	最頻値	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	寄与率	寄与率	出現数	順位		
1	16046	バナナ(粉末)	872	839	23.2	3.0	2.7	2.0	2.0	1.0	1.0	2.0	3.0	6.0	7.0	0.18	8.6	7.8	5.8	5.8	2.9	2.9	5.8	8.6	17.3	20.2	0.94	1	46	26				
2	90015	水(希釈用;バナナジュース-加工)	866	830	22.9	218.7	175.4	180.0	150.0	100.0	130.0	150.0	206.0	360.0	480.0	13.35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2	2	63		
3	16037	ゼン茶(濃出液)	753	731	20.2	302.2	245.1	200.0	200.0	100.0	115.0	160.0	400.0	500.0	700.0	16.04	6.0	4.9	4.0	4.0	2.0	2.3	3.2	3.2	3.2	3.2	10.0	14.0	0.57	3	1	38		
4	16045	バナナ(バナナジュース-濃出液)	572	547	15.1	245.2	161.1	194.0	200.0	100.0	140.0	150.0	300.0	405.0	540.0	9.89	9.8	6.4	7.8	8.0	4.0	5.6	6.0	6.0	12.0	16.2	21.6	0.71	4	3	33			
5	13003	普通牛乳	454	436	12.0	111.5	91.3	103.0	206.0	5.0	10.5	30.0	185.0	206.0	210.0	3.57	74.7	61.2	69.0	138.0	3.4	7.0	20.1	124.0	138.0	140.7	4.28	5	6	1	1	1		
6	3003	上白糖	403	365	10.1	7.6	10.9	4.5	3.0	1.0	1.5	3.0	9.0	15.0	20.0	0.22	29.2	42.0	17.3	11.5	3.8	5.8	11.5	34.6	57.6	76.8	4.19	6	44	14	1	1		
7	7049	柿	374	371	10.2	148.2	79.8	150.0	182.0	45.5	60.0	91.0	182.0	220.0	327.5	3.91	88.9	47.9	90.0	109.2	27.3	36.0	54.6	109.2	132.0	196.5	4.18	7	5	2	1	1		
8	15116	バナナジュース	340	324	8.9	15.5	13.6	11.0	10.0	2.9	4.0	6.0	20.0	30.0	50.0	0.37	86.4	75.7	61.3	55.7	15.9	22.3	33.4	111.4	167.1	278.5	3.70	8	30	3	1	1		
9	7027	バナナジュース	294	291	8.0	117.0	79.6	88.0	88.0	48.0	48.0	70.0	144.0	189.5	264.0	0.44	53.8	36.6	40.5	40.5	22.1	22.1	32.2	66.2	87.2	121.4	1.99	9	10	9	1	1		
10	15060	塩せんべい	239	233	6.4	26.3	24.7	20.0	10.0	5.5	8.0	12.0	30.0	48.0	72.0	0.44	98.2	92.0	74.6	37.3	20.5	29.8	44.8	111.9	179.0	268.6	2.96	10	26	5	1	1		
11	7148	りんご	230	227	6.3	117.3	59.2	115.0	119.0	39.0	50.0	73.5	150.0	194.4	238.0	1.90	63.3	32.0	62.1	64.3	21.1	27.0	39.7	81.0	105.0	128.5	1.84	11	11	11	1	1		
12	16055	麦茶(濃出液)	229	224	6.2	313.4	238.0	220.0	200.0	100.0	100.0	160.0	400.0	571.4	750.0	0.56	3.1	2.4	2.2	2.0	1.0	1.0	1.0	1.6	4.0	5.7	7.5	0.09	12	4	60	2	1	
13	16044	紅茶(濃出液)	209	202	5.6	236.2	155.7	200.0	200.0	100.0	100.0	150.0	250.0	400.0	500.0	0.34	128.6	104.3	104.4	104.4	26.1	36.5	52.2	156.6	261.0	313.2	3.19	13	15	31	4	1		
14	7029	バナナジュース	208	205	5.7	108.6	59.4	88.0	88.0	45.0	51.8	75.0	126.0	195.0	249.0	1.59	94.6	50.5	72.2	72.2	38.0	57.0	68.4	129.2	148.2	199.5	2.22	14	16	8	7	1		
15	15098	バナナジュース	197	189	5.2	24.6	20.0	20.0	20.0	5.0	7.0	10.0	30.0	50.0	60.0	0.06	79.2	34.5	77.4	100.6	16.6	37.4	60.2	100.6	108.4	130.7	1.60	15	16	13	4	1		
16	16047	バナナジュース	186	178	4.9	248.9	132.9	190.0	190.0	100.0	150.0	180.0	340.0	390.0	525.0	0.45	138.9	113.2	117.5	117.5	52.2	67.9	83.5	130.5	214.0	261.0	2.12	16	21	25	8	1		
17	3005	バナナジュース	182	174	4.8	5.6	4.7	4.0	3.0	1.0	1.5	3.0	6.0	12.0	15.0	0.07	21.5	18.2	15.5	11.6	3.9	5.8	11.6	23.2	46.4	58.1	0.49	17	56	42	7	1		
18	15041	あめ玉	167	160	4.4	8.7	6.6	7.2	5.0	3.0	3.0	5.0	10.0	16.0	20.0	0.10	34.0	25.7	28.1	19.5	11.7	11.7	19.5	39.0	62.4	78.0	0.71	18	53	32	7	1		
19	7107	バナナ	160	160	4.4	92.1	40.1	90.0	117.0	19.3	43.5	70.0	117.0	126.0	152.0	1.04	79.2	34.5	77.4	100.6	16.6	37.4	60.2	100.6	108.4	130.7	1.60	19	16	13	4	1		
20	125	123	3.4	6.9	6.3	5.0	5.0	5.0	3.0	3.0	3.0	8.0	12.0	20.0	0.06	17.2	15.6	12.4	12.4	7.4	7.4	7.4	19.8	29.8	49.6	0.27	20	59	53	7	1			
21	15033	蒸しまんじゅう	121	120	3.3	53.2	43.4	45.0	45.0	20.0	26.0	32.0	50.0	82.0	100.0	0.45	138.9	113.2	117.5	117.5	52.2	67.9	83.5	130.5	214.0	261.0	2.12	21	25	8	1	1		
22	16040	ほうじ茶(濃出液)	117	114	3.1	339.0	240.0	275.0	200.0	100.0	150.0	180.0	420.0	600.0	800.0	2.80	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22	9	64		
23	13024	バナナジュース	113	111	3.1	3.4	3.7	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	6.0	10.0	0.03	19.4	20.9	11.4	5.7	5.7	5.7	5.7	22.7	34.1	56.8	0.28	23	63	52	3	1		
24	15059	あらね	113	111	3.1	21.7	17.0	16.0	10.0	3.0	5.0	10.0	27.0	50.0	57.4	0.17	82.7	64.8	61.0	38.1	11.4	19.1	38.1	102.9	190.5	218.7	1.18	24	48	19	2	1		
25	13026	普通バナナ	104	104	2.9	94.1	34.9	80.0	80.0	70.0	73.0	76.5	100.0	140.0	160.0	0.69	63.1	23.4	53.6	53.6	46.9	48.9	51.3	67.0	93.8	107.2	0.83	25	18	29	2	1		
26	15082	バナナジュース	90	89	2.5	47.0	25.5	40.0	25.0	16.7	20.5	25.0	63.0	83.0	100.0	0.30	208.7	113.3	177.6	111.0	74.1	91.0	111.0	279.7	368.5	444.0	2.37	26	32	6	1	1		
27	15057	揚げせんべい	82	78	2.2	26.8	18.5	23.0	24.0	6.0	10.0	15.0	36.0	45.0	55.0	0.15	124.4	85.8	107.0	111.6	27.9	46.5	69.8	167.4	209.3	255.8	1.29	27	49	17	1	1		
28	17012	食塩	81	79	2.2	0.6	0.9	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.7	1.7	3.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28	69	69	1	1
29	15103	バナナジュース	79	77	2.1	33.9	26.5	26.0	20.0	6.0	7.4	15.0	46.7	70.0	90.0	0.19	187.6	147.0	144.0	110.8	33.2	41.0	83.1	258.7	387.8	498.6	1.87	29	45	10	1	1		
30	15114	バナナジュース	77	75	2.1	23.3	26.1	17.0	5.0	5.0	5.0	10.0	30.0	40.0	61.0	0.13	119.4	133.8	87.2	25.7	25.7	25.7	51.3	153.9	205.2	312.9	1.16	30	51	21	1	1		
31	15058	甘せんべい	73	71	2.0	24.4	16.7	20.0	24.0	9.0	10.0	14.0	30.0	40.0	50.0	0.13	92.8	63.4	76.0	91.2	34.2	38.0	53.2	114.0	152.0	190.0	0.85	31	52	28	2	1		
32	15009	ほうろ	72	71	2.0	47.6	24.5	50.0	50.0	10.0	20.0	30.0	51.0	80.0	100.0	0.24	151.9	78.0	159.5	159.5	31.9	63.8	95.7	162.7	255.2	319.0	1.38	32	40	16	1	1		
33	16042	バナナジュース	71	70	1.9	352.4	284.9	220.0	200.0	90.0	100.0	175.0	500.0	750.0	1000.0	1.76	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33	13	65	1	1
34	19601	バナナジュース	69	68	1.9	365.6	277.1	300.0	500.0	100.0	117.0	200.0	500.0	500.0	600.0	1.78	98.7	74.8	81.0	135.0	27.0	31.6	54.0	135.0	135.0	162.0	0.86	34	12	27	2	1		
35	7026	早生バナナジュース	67	66	1.8	104.9	67.8	83.0	48.0	45.0	48.0	64.0	125.0	180.0	200.0	0.50	47.2	30.5	37.4	21.6	20.3	21.6	28.8	56.3	81.0	90.0	0.40	35	22	48	2	1		
36	13025	バナナジュース	67	67	1.8	97.3	52.1	80.0	80.0	15.0	50.0	63.0	120.0	200.0	200.0	0.46	60.4	32.3	49.6	49.6	9.3	31.0	39.1	74.4	124.0	124.0	0.51	36	24	39	2	1		
37	14006	醤油	61	59	1.6	5.1	5.3	4.0	2.0	0.4	1.0	2.0	6.0	9.0	12.0	0.02	46.9	48.4	36.8	18.4	3.7	9.2	18.4	55.3	82.9	110.5	0.36	37	65	49	2	1		
38	13045	バナナジュース	59	58	1.6	63.5	46.3	50.0	40.0	20.0	25.0	37.0	75.0	150.0	197.0	0.26	142.2	103.7	112.0	89.6	44.8	56.0	82.9	168.0	336.0	441.3	1.06	38	36	24	2	1		
39	15069	あんぱん	59	59	1.6	69.0	34.6	65.0	100.0	30.0	30.0	40.0	100.0	120.0	134.0	0.29	193.2	96.9	182.0	280.0	84.0	84.0	112.0	280.0	336.0	375.2	1.44	39	34	15	1	1		
40	16039	番茶(濃出液)	55	48	1.3	277.4	268.7	200.0	180.0	100.0	140.0	150.0	360.0	500.0	550.0	1.08	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40	15	66	1	1	
41	2006	さつまいも	54	54	1.5	65.5	41.4	52.0	50.0	13.3	20.0	40.0	90.0	120.0	162.0	0.25	86.4	54.7	68.6	66.0	17.6	26.4	52.8	118.8	158.4	213.8	0.59	41	39	37	2	1		
42	13023	バナナジュース	54	54	1.5	3.2</																												

No.	食品番号	食品名	出現人数		摂取重量(g)											工ネルギー(kcal)		順位											
			総数	割合	平均値	標準偏差	中央値	最頻値	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	香与率	香与率	出現数	重量										
(前ページからの続き)																													
51	7116	ぶどう	43	42	1.2	72.7	53.2	60.0	8.0	16.0	34.0	100.0	150.0	170.0	0.22	42.9	31.4	35.4	4.7	4.7	9.4	20.1	59.0	88.5	100.3	0.23	51	41	
52	15027	どら焼	43	43	1.2	72.1	27.5	80.0	80.0	20.0	32.5	50.0	90.0	100.0	0.22	204.9	78.1	227.2	227.2	56.8	92.3	142.0	255.6	284.0	326.6	1.11	52	43	
53	15073	江-刈-A	42	42	1.2	74.0	25.6	75.0	100.0	30.0	45.0	59.0	100.0	100.0	0.22	181.4	62.8	183.8	245.0	73.5	110.3	144.6	245.0	245.0	245.0	0.96	53	42	
54	15078	カ-ホト-マツ	42	42	1.2	59.0	39.0	50.0	60.0	20.0	20.0	37.0	60.0	94.0	0.17	221.1	146.4	187.5	225.0	75.0	75.0	138.8	225.0	352.5	590.6	1.17	54	47	
55	15086	ア-リ	42	41	1.1	99.0	41.8	85.0	70.0	45.0	65.0	70.0	135.0	170.0	0.29	124.8	52.7	107.1	88.2	56.7	81.9	88.2	170.1	214.2	226.8	0.66	55	33	
56	2007	養し-ふかしさつまいも	41	41	1.1	95.2	58.9	80.0	97.0	20.0	40.0	52.0	100.0	194.0	0.28	124.7	77.1	104.8	127.1	26.2	52.4	68.1	131.0	254.1	262.0	0.64	56	35	
57	14017	有塩バ-	41	40	1.1	3.4	3.0	3.0	3.0	0.6	1.0	1.4	4.5	6.0	0.01	25.5	22.0	22.4	22.4	4.5	7.5	10.4	33.5	44.7	74.5	0.13	57	68	
58	19612	野菜ジ-ス(果汁入り)	41	40	1.1	198.8	127.8	200.0	200.0	100.0	103.0	150.0	206.0	206.0	0.57	69.6	44.7	70.0	70.0	35.0	36.1	52.5	72.1	72.1	92.8	0.36	58	20	
59	90016	水(希釈用;その他の嗜好飲料類)	41	41	1.1	166.3	83.3	150.0	200.0	90.0	100.0	115.0	200.0	200.0	0.48	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	59	23
60	3022	はちみつ	40	40	1.1	10.2	9.3	7.0	7.0	1.2	1.6	3.1	15.0	24.5	0.03	29.9	27.5	20.6	20.6	3.5	4.7	9.1	44.1	72.0	82.3	0.15	60	62	
61	16041	玄米茶(濃出液)	40	37	1.0	320.3	277.6	200.0	200.0	100.0	110.0	150.0	400.0	585.0	0.90	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	61	17
62	5036	バ-ビ-マツ(7ヶ塩味付き)	39	38	1.0	10.9	10.7	9.0	5.0	1.8	4.0	5.0	15.0	16.0	0.03	64.4	63.6	53.3	29.6	10.7	23.7	29.6	88.8	94.7	296.0	0.32	62	61	
63	13027	ヨ-ガホト-リカ	38	38	1.0	144.1	57.0	135.0	135.0	54.0	70.0	108.0	173.0	237.0	0.39	93.7	37.0	87.8	87.8	35.1	45.5	70.2	112.5	154.1	156.0	0.45	63	29	
64	15045	黒かりんとう	38	38	1.0	32.0	21.9	25.0	50.0	5.0	9.0	15.0	50.0	60.0	0.09	141.2	96.5	110.3	220.5	22.1	39.7	66.2	220.5	264.6	352.8	0.68	64	54	
65	1026	食バ>	37	36	1.0	58.2	28.9	60.0	60.0	12.0	30.0	36.0	60.0	120.0	0.15	153.6	76.2	158.4	158.4	31.7	79.2	95.0	158.4	316.8	316.8	0.72	65	50	
66	5001	ア-モト	36	35	1.0	9.6	16.9	5.0	5.0	1.5	1.5	2.7	10.0	14.0	0.02	57.6	100.9	29.9	29.9	9.0	9.0	15.8	59.8	83.7	179.4	0.26	66	64	
67	15097	ホト-ビ-カト	36	36	1.0	25.7	13.0	22.5	30.0	7.5	12.0	16.5	30.0	48.0	0.07	110.8	56.2	97.2	129.6	32.4	51.8	71.3	129.6	207.4	216.0	0.50	67	57	
68	7050	炭酸き柿	35	35	1.0	173.7	151.2	127.5	100.0	36.4	80.0	95.0	182.0	340.0	0.43	109.4	95.3	80.3	63.0	22.9	50.4	59.9	114.7	214.2	270.7	0.48	68	27	
69	7117	干しぶどう	35	35	1.0	5.3	4.2	4.0	5.0	1.0	1.9	2.5	8.0	10.5	0.01	16.1	12.8	12.0	15.1	3.0	5.7	7.5	24.1	31.6	45.2	0.07	69	66	