

「チーズフェスタ2024」
2024年11月10日

チーズの栄養と健康効果



女子栄養大学 栄養生理学研究室
上西一弘



カルシウム足りていますか？

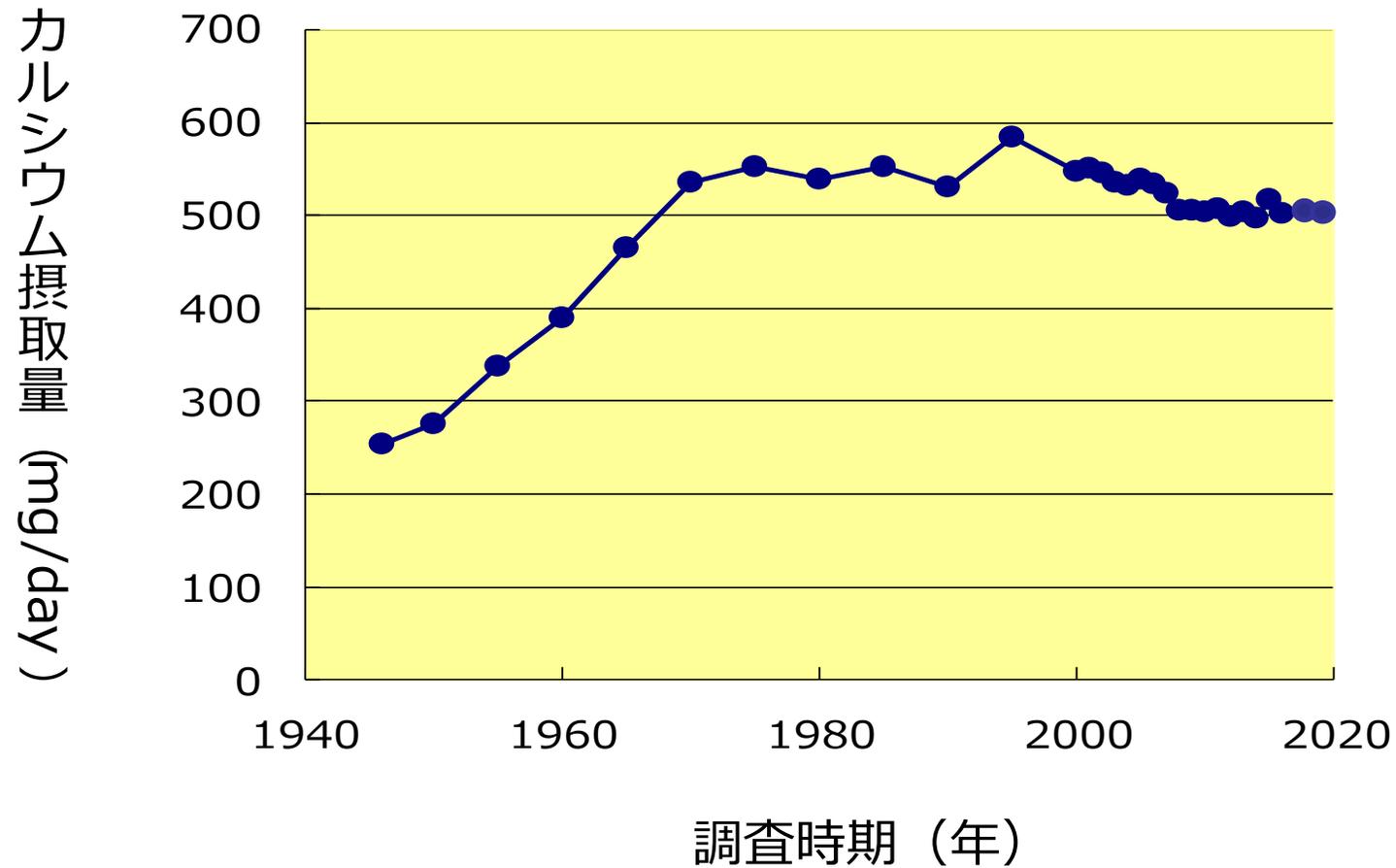
カルシウムの食事摂取基準 (mg/日) 【2025年版】

性別	男性			女性		
年齢等	推定平均必要量	推奨量	耐受上限量	推定平均必要量	推奨量	耐受上限量
1～2(歳)	350	450	—	350	400	—
3～5(歳)	500	600	—	450	550	—
6～7(歳)	500	600	—	450	550	—
8～9(歳)	550	650	—	600	750	—
10～11(歳)	600	700	—	600	750	—
12～14(歳)	850	1,000	—	700	800	—
15～17(歳)	650	800	—	550	650	—
18～29(歳)	650	800	2,500	550	650	2,500
30～49(歳)	600	750	2,500	550	650	2,500
50～64(歳)	600	750	2,500	550	650	2,500
65～74(歳)	600	750	2,500	550	650	2,500
75以上(歳)	600	700	2,500	500	600	2,500

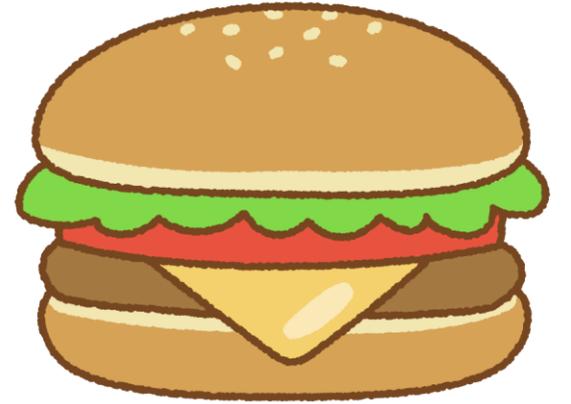
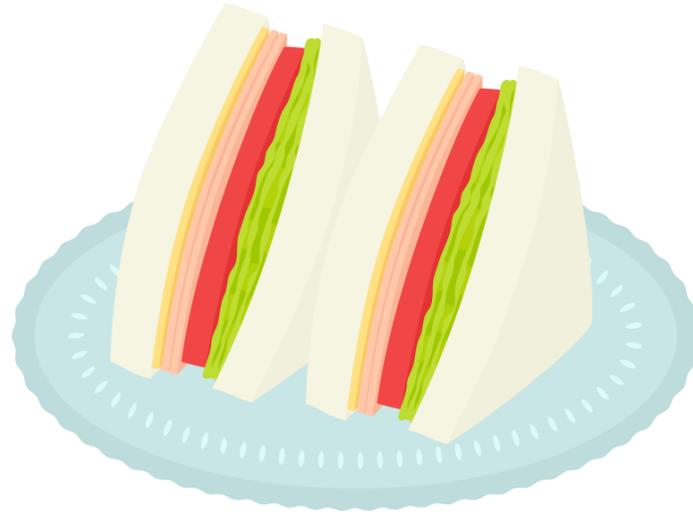
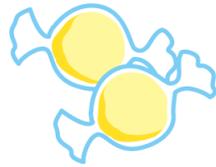
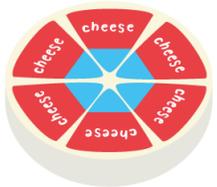
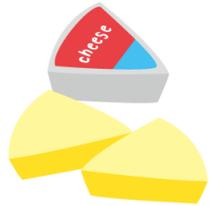
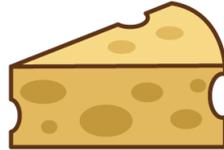
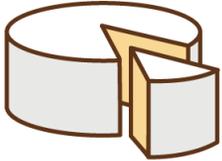
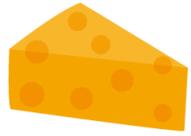
カルシウム自己チェック表

		0点	0.5点	1点	2点	4点	点数
1	牛乳を毎日どのくらい飲みますか？	ほとんど飲まない	月 1-2回	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	
2	ヨーグルトをよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	ほとんど毎日2個	
3	チーズ等の乳製品やスキムミルクをよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2種類以上毎日	
4	大豆、納豆など豆類をよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2種類以上毎日	
5	豆腐、がんも、厚揚げなど大豆製品をよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2種類以上毎日	
6	ほうれん草、小松菜、チンゲン菜などの青菜をよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2種類以上毎日	
7	海藻類をよく食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日		
8	シシャモ、丸干しいわしなど骨ごと食べられる魚を食べますか？	ほとんど食べない	月 1-2回	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	
9	しらす干し、干し海老など小魚類を食べますか？	ほとんど食べない	週 1-2回	週 3-4回	ほとんど毎日	2種類以上毎日	
10	朝食、昼食、夕食と1日に3食を食べますか？		1日 1-2食		欠食が多い	きちんと3食	

カルシウム摂取量の年次推移（国民1人1日当たり）



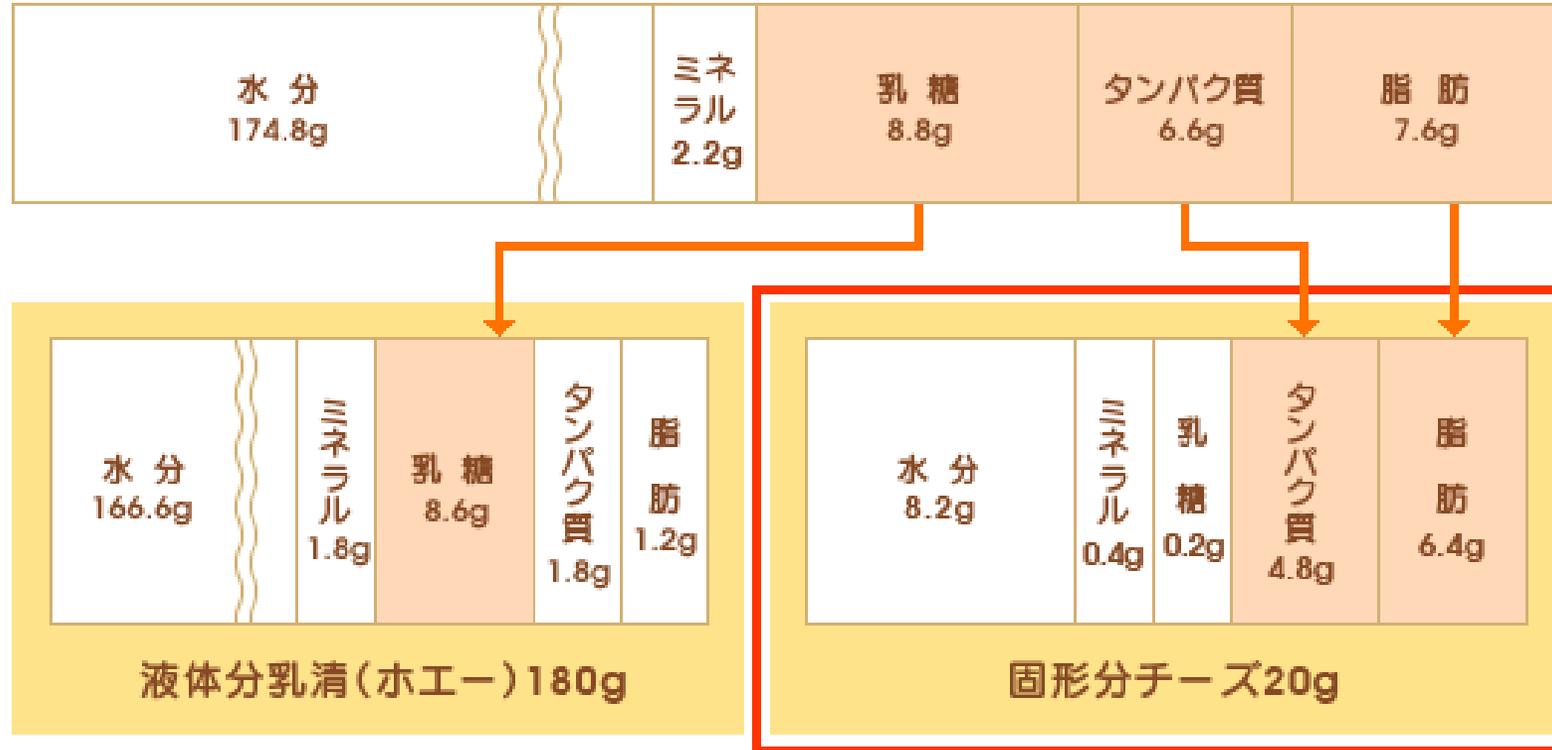
国民健康・栄養調査結果より



チーズを食べると・・・



牛乳200gからできるチーズの成分



※200gの牛乳からは、20gのチーズが出来ます！（原料乳の約1/10）



プロセスチーズ20gのエネルギー、栄養素量

エネルギー	63 kcal
タンパク質	4.3 g
脂質	4.9 g
カルシウム	126 mg
リン	146 mg
ナトリウム	220 mg
カリウム	12 mg
亜鉛	0.6 mg

ビタミンA	50 µg
ビタミンD	0 µg
ビタミンE	0.2 mg
ビタミンK	0.4 µg
ビタミンB1	0.01 mg
ビタミンB2	0.08 mg
ビタミンB12	0.64 µg
パントテン酸	0.03 mg

30～49歳の女性、身体活動レベルⅡ
食事摂取基準2025年版、日本食品標準成分表2020

プロセスチーズ20gのエネルギー、栄養素の寄与率

(%)

エネルギー	3.1
タンパク質	8.6
脂質	9.6
カルシウム	19.4
リン	18.3
ナトリウム	8.6
カリウム	0.6
亜鉛	8.0

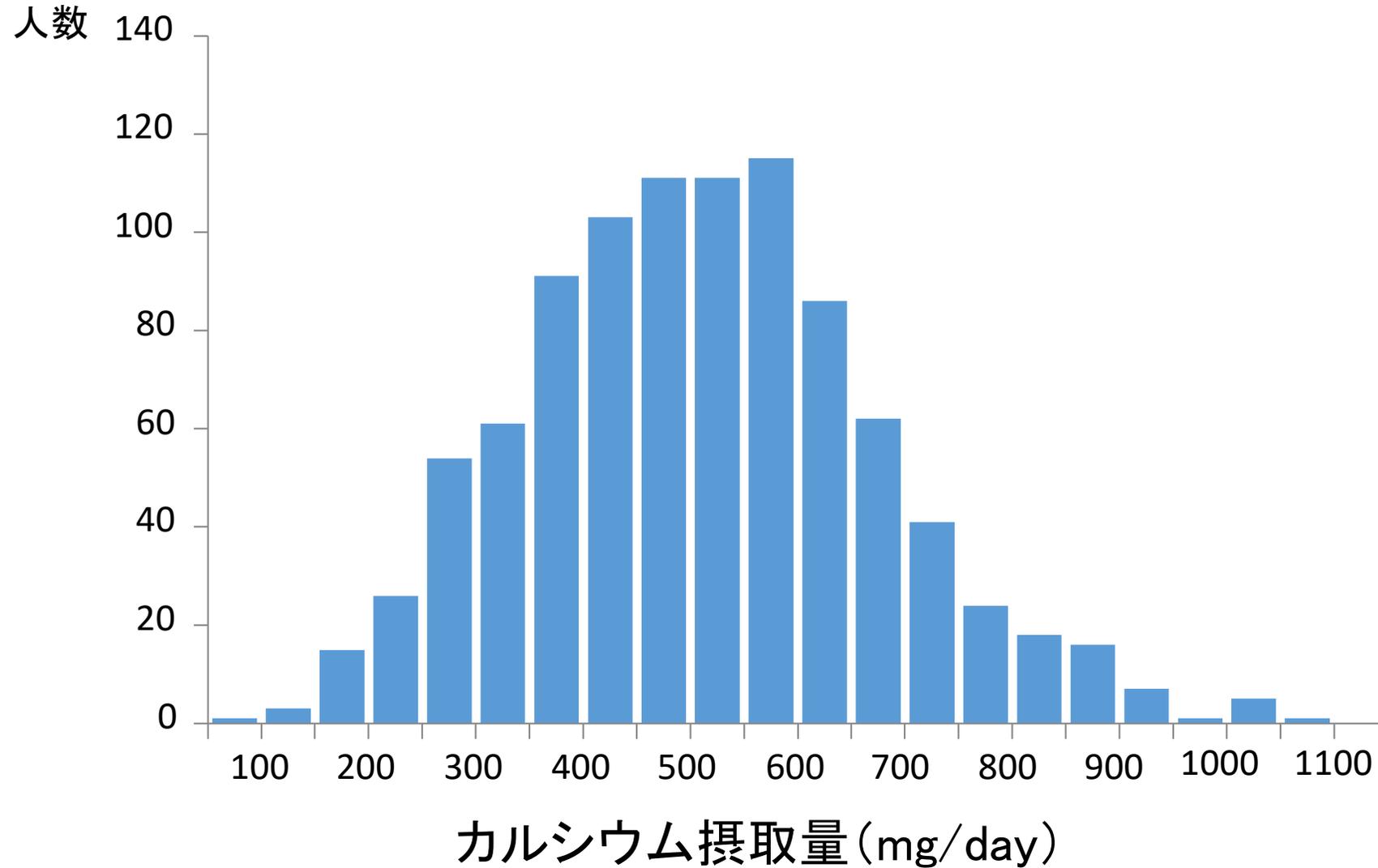
ビタミンA	7.1
ビタミンD	0
ビタミンE	3.7
ビタミンK	0.3
ビタミンB1	0.7
ビタミンB2	6.3
ビタミンB12	16.0
パントテン酸	0.6

30～49歳の女性、身体活動レベルⅡ
食事摂取基準2025年版、日本食品標準成分表2020

チーズのカルシウム含量

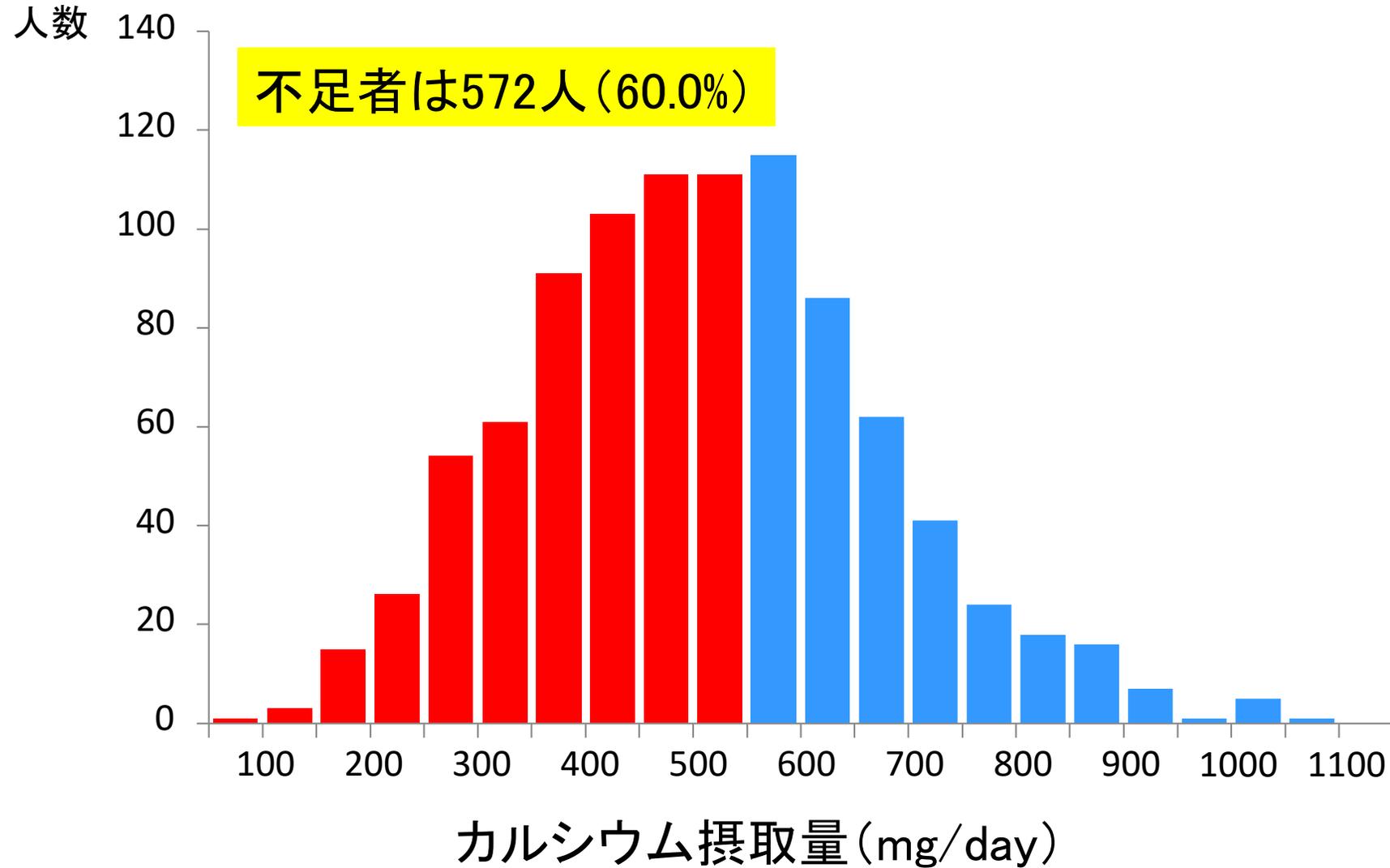
食品	カルシウム含量 (mg)	
	100gあたり	1回摂取量 (20g)あたり
プロセスチーズ	630	126
カマンベールチーズ	460	92
ゴーダチーズ	680	136
チェダーチーズ	740	148
エメンタールチーズ	1200	240

カルシウム摂取量の分布



日本人成人女性950人

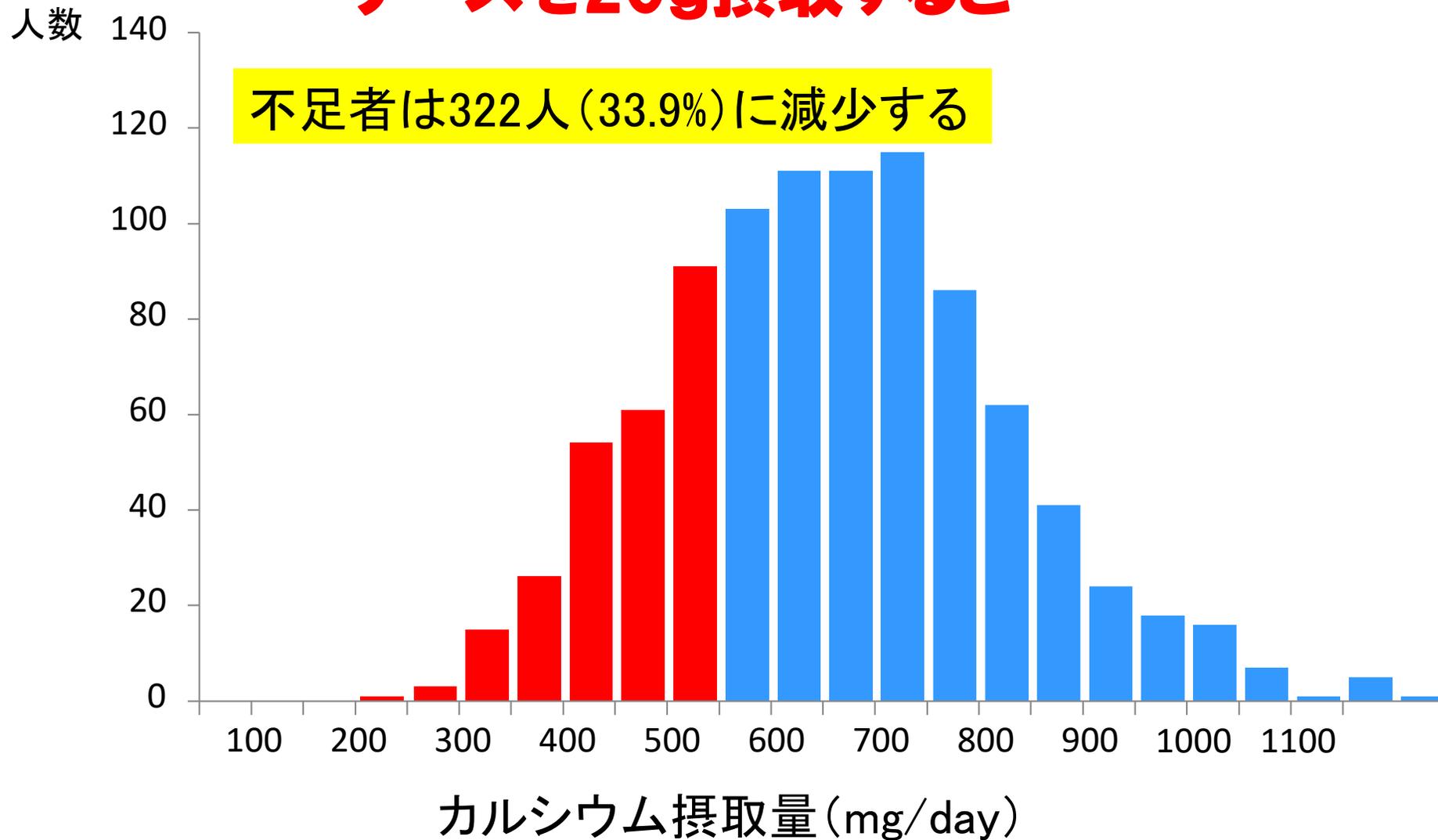
カルシウム摂取量の分布



日本人成人女性950人

カルシウム摂取量の分布

チーズを20g摂取すると



日本人成人女性950人

食品および食品群別の カルシウムのみかけの吸収率

	牛乳	小魚	野菜
平均	39.8	32.9	19.2
標準偏差	7.7	8.4	10.8

(上西、江澤他 日本栄養・食糧学会誌 51:259-266 1998)

なぜ、牛乳のカルシウムは吸収率が高いか？

牛乳にはカルシウムの吸収を促進する成分が多く含まれている

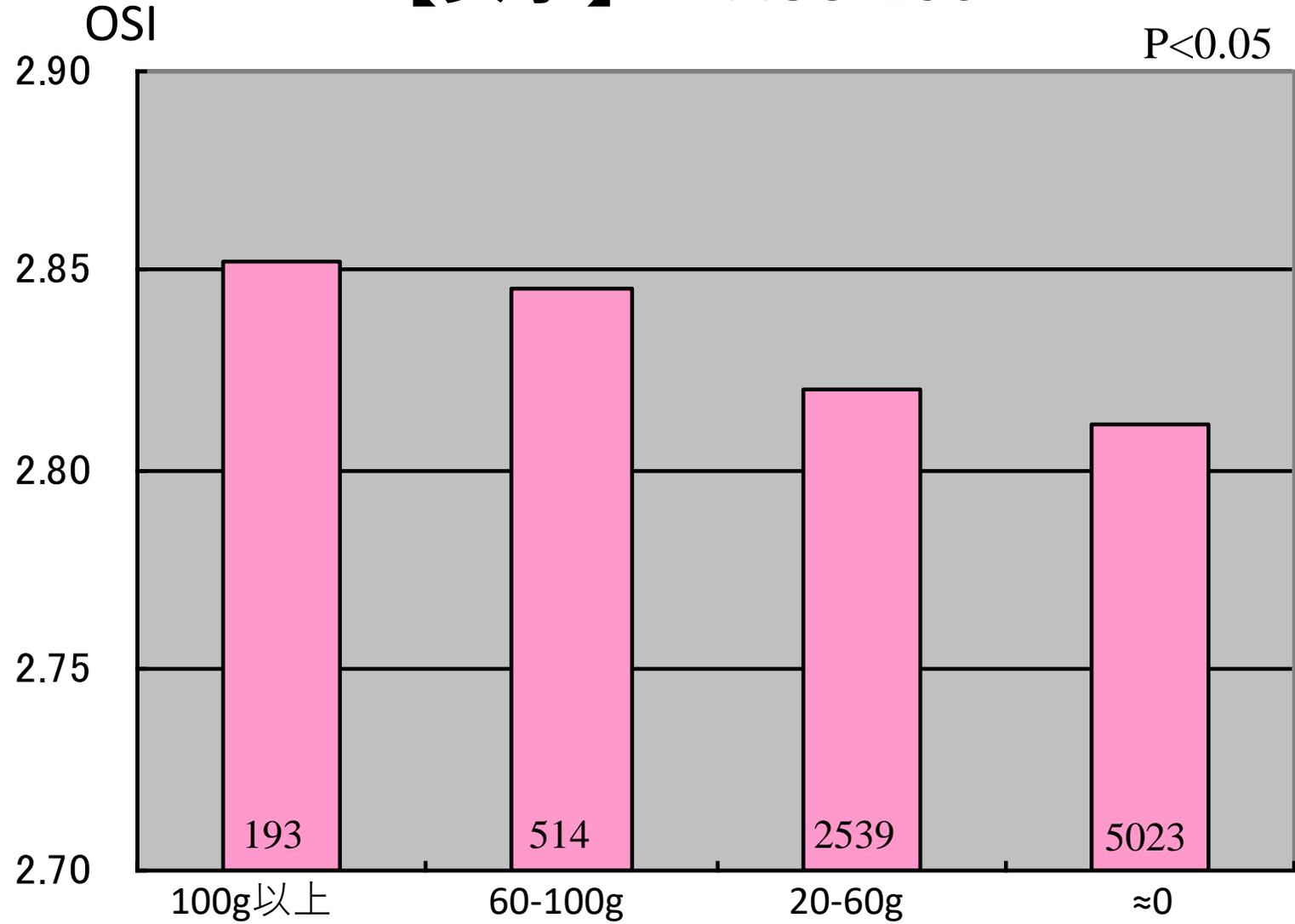
CPP (カゼインホスホペプチド)

乳糖

ビタミンD (チーズにはほとんど含まれてない)

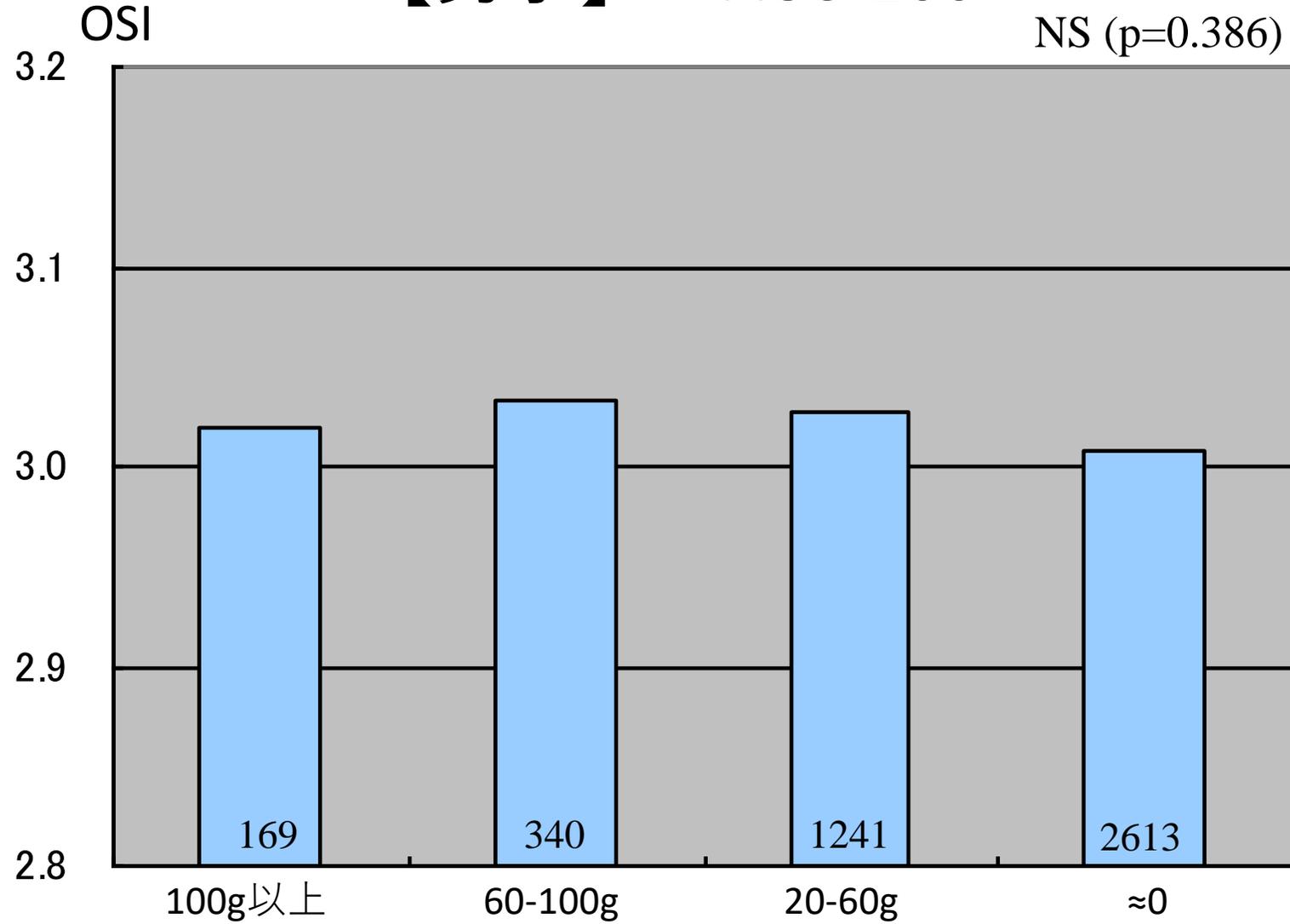
現在のチーズ摂取状況別の骨量

【女子】 AOS-100



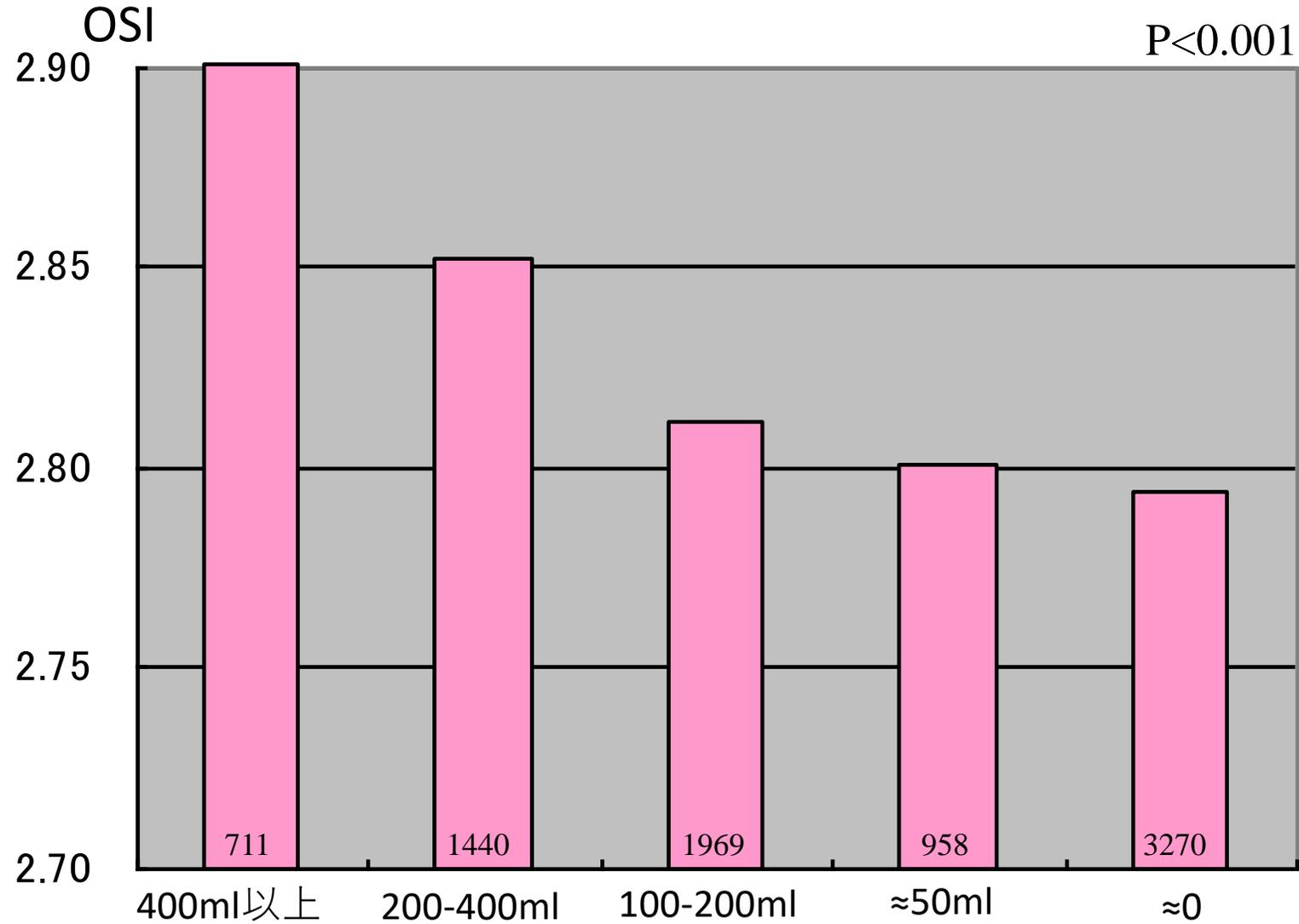
現在のチーズ摂取状況別の骨量

【男子】 AOS-100



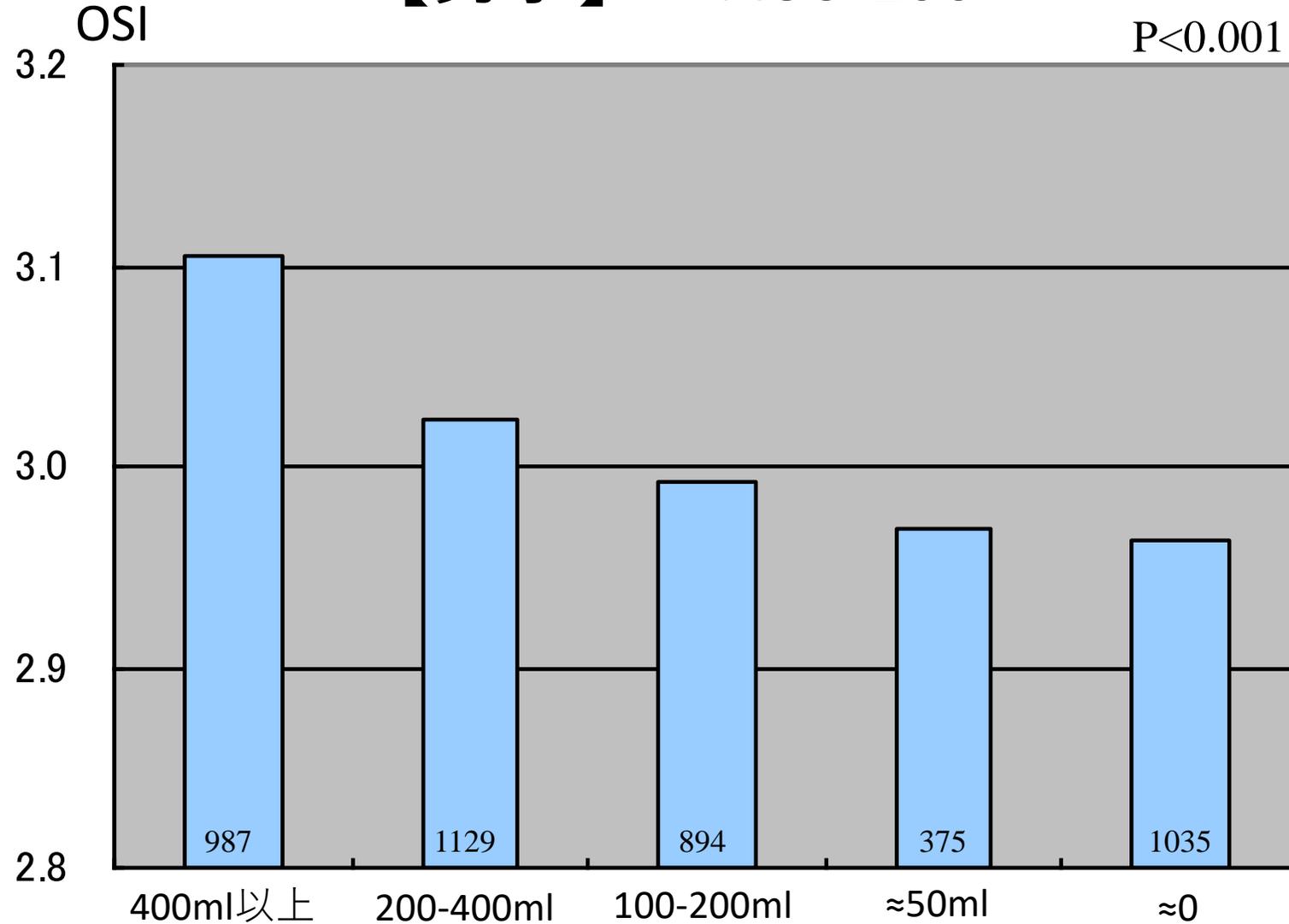
現在の牛乳摂取状況別の骨量

【高校生女子】



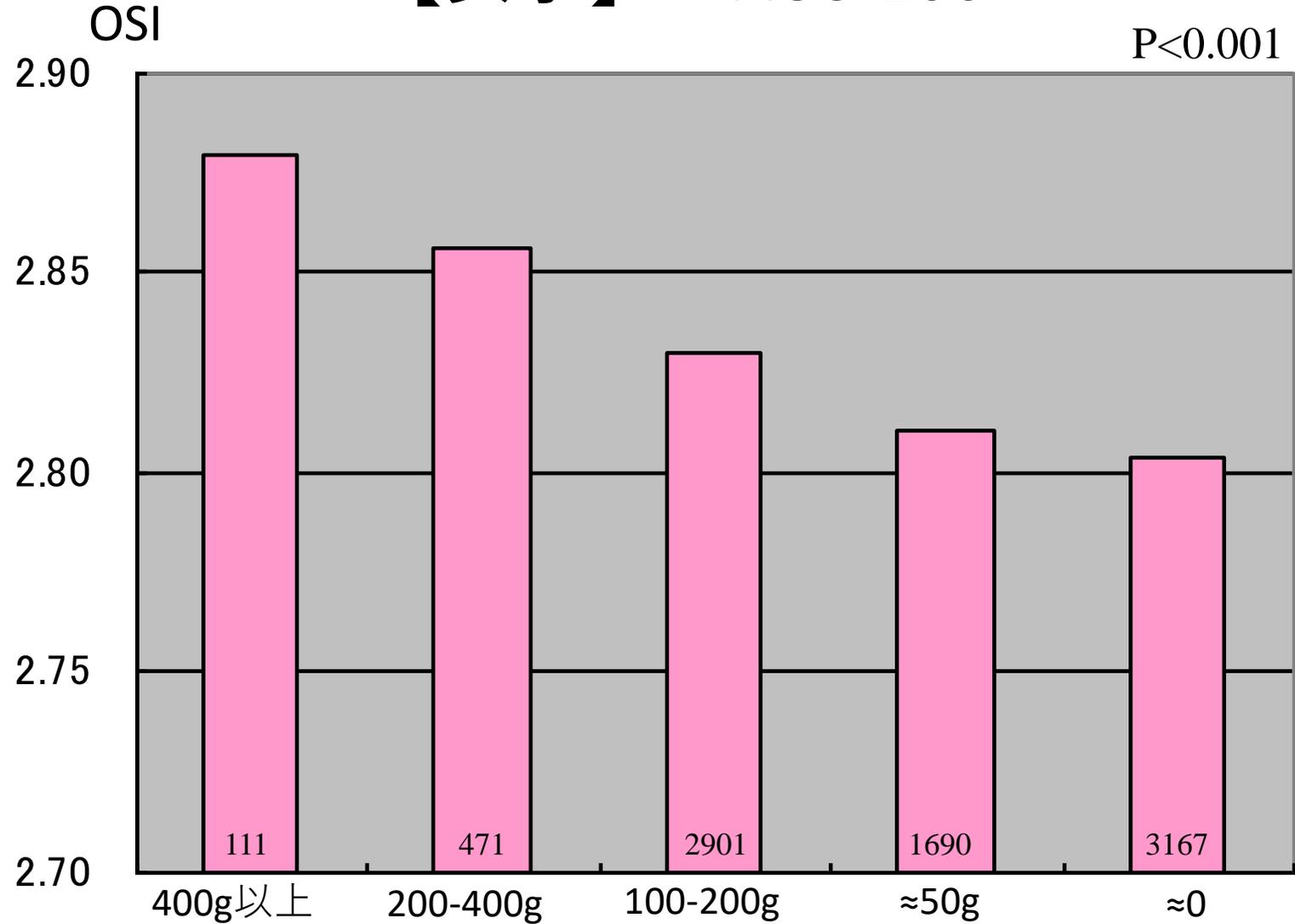
現在の牛乳摂取状況別の骨量

【男子】 AOS-100



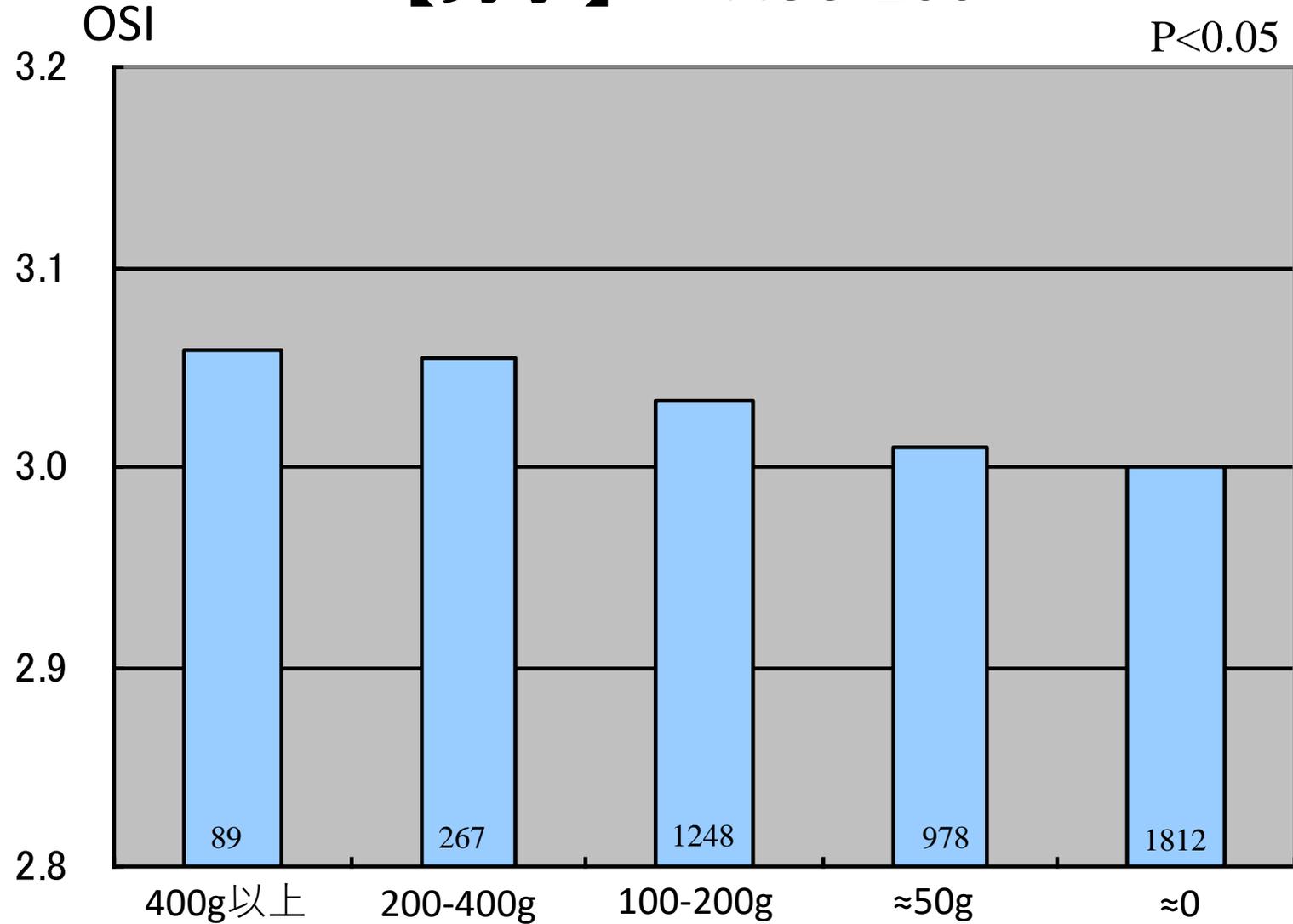
現在のヨーグルト摂取状況別の骨量

【女子】 AOS-100



現在のヨーグルト摂取状況別の骨量

【男子】 AOS-100



チーズを食べると・・・

➡ 骨粗鬆症のリスクが約半分になる

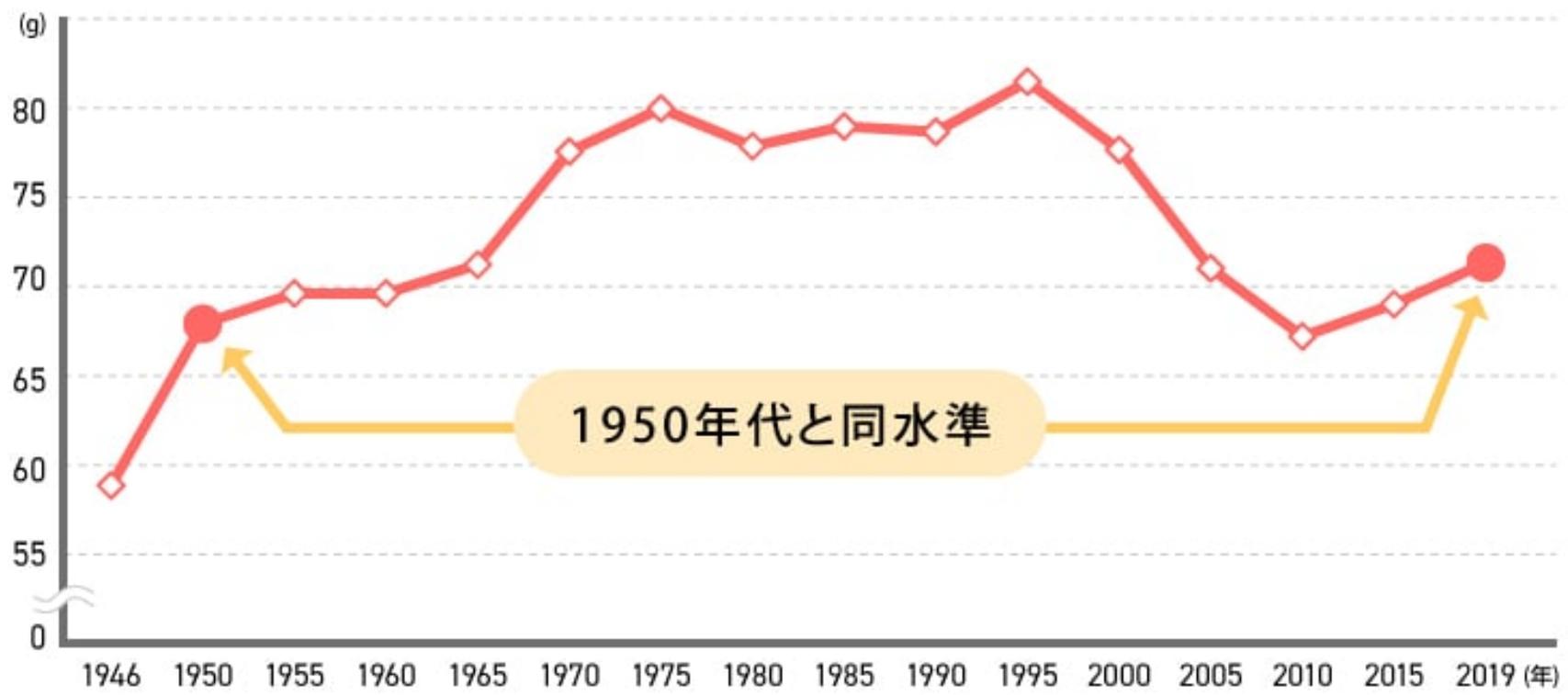
**骨折の予防につながる
要支援、要介護にならない
健康寿命の延伸**

たんぱく質の必要量

1g/kg体重

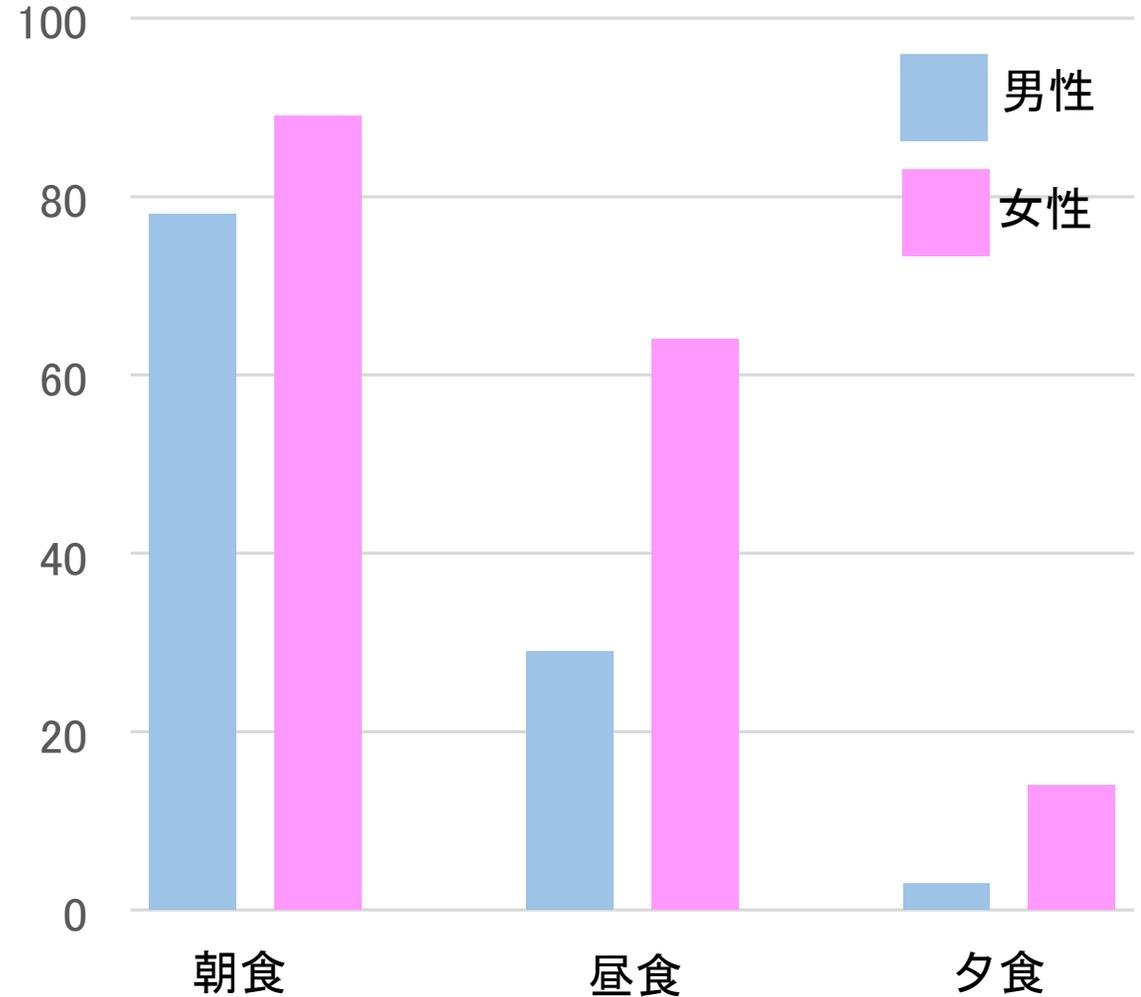
実際の必要量は、

現在の食事摂取基準で示されている値よりも多いかもしれない



日本人の1人1日当たりのたばく質摂取量の年次推移（総量）

特に朝食の たんぱく質が少ない



1食あたりのたんぱく質摂取量が20g未満の人の割合

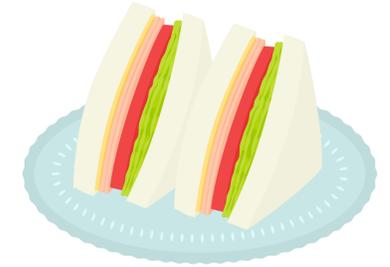
チーズを食べると・・・

たんぱく質の供給源となる

特に朝のたんぱく質摂取を増やす事が重要

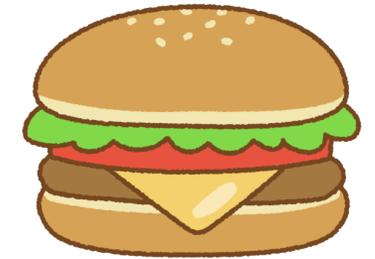
チーズ、ちょい足しのアドバイス

チーズ、ちょい足しのアドバイス



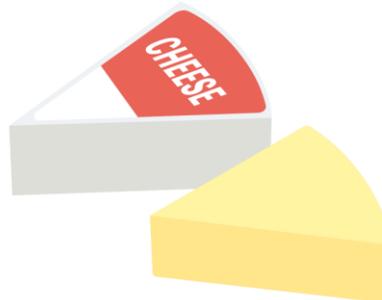
サンドイッチはチーズのあるもの

ハンバーガーもチーズバーガー



粉チーズをいつも食卓に

部活の後には補食として食べる



チーズを食べると・・・

➡ **たんぱく質の供給ができる**

**フレイル、サルコペニアの予防
要支援、要介護にならない
健康寿命の延伸**

チーズには食塩が多い？

チーズの食塩含量

食品	食塩含量(g)	
	100gあたり	1回摂取量 (20g)あたり
プロセスチーズ	2.8	0.56
カマンベールチーズ	2.0	0.4
ゴーダチーズ	2.0	0.4
チェダーチーズ	2.0	0.4
エメンタールチーズ	1.3	0.26

チーズには食塩が多い？

➡ チーズの食塩量は多くない

チーズに期待される健康効果

高齢者の重要なエネルギー、栄養素源

たんぱく質、脂質の摂取量が高い人ほど、**フレイル**の進行が抑えられる

チーズはたんぱく質と脂質が豊富な食品であるため、高齢者にとって重要な栄養源となる

チーズに期待される健康効果

虫歯予防

チーズには口内をアルカリ性にする効果があり、口内の酸性化を防ぎ、むし歯を予防
チーズは歯の再石灰化を助ける
チーズに多く含まれるリン酸カルシウムが、歯のカルシウムやミネラルを補充する

チーズの主要たんぱく質であるカゼインが歯のエナメル質に吸着し、むし歯菌の付着を抑制するという働きもある

チーズは食品の中で、科学的にむし歯予防効果が最も高いランク（「ほぼ確実」、キシリトールより高い）に分類されています。WHO（世界保健機関）

食事と虫歯を関連づけるエビデンスの強さのまとめ

エビデンス	リスクの減少	関係なし	リスクの増加
確実	フッ化物曝露 (局所的および体系的)	デンプン摂取量(調理済みおよび生でんぷん食品、例えば米、ジャガイモ、パン。 ケーキ、ビスケット、スナック菓子など加糖のものは除く)	遊離糖の量 遊離糖の摂取頻度
可能性高い	ハードチーズ 砂糖不使用 チューインガム	新鮮な果物	
可能性あり	キシリトール 牛乳 食物繊維		栄養不足
不十分	生果物		ドライフルーツ

認知機能との関連性

特定の地域在住の日本人高齢者において、日常的なチーズの摂取が認知機能の高さと関連性があることがわかりました。

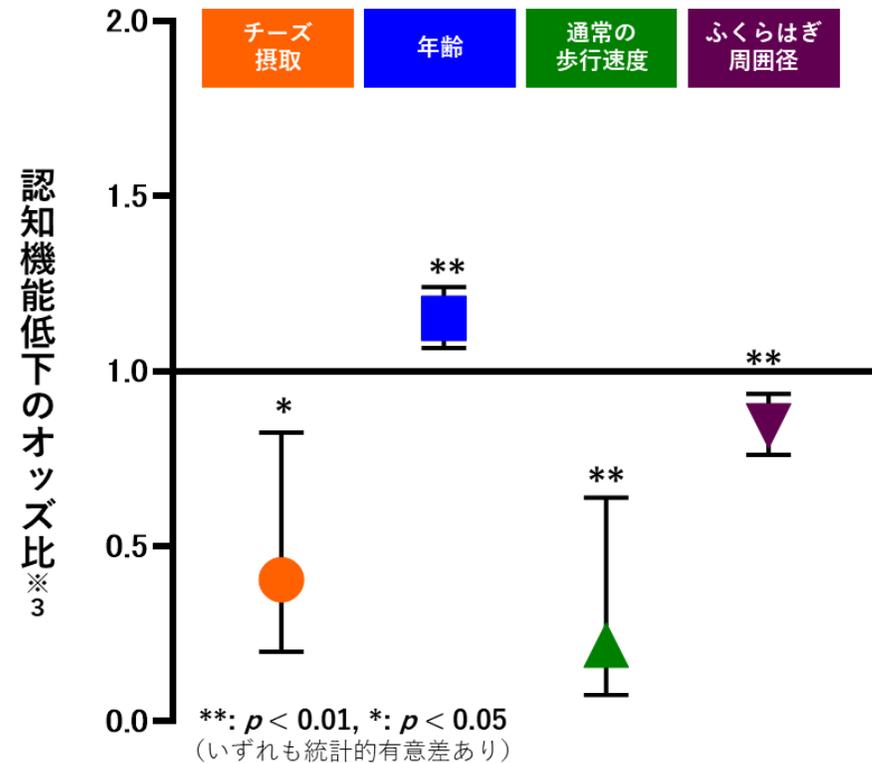
Kim et al.

Nutrients,2023,15(14):3181.doi:10.3390/nu15143181.

健康にアイデアを

meiji 株式会社 明治

地域在住高齢者における認知機能低下と関連する因子
(地域在住の高齢者1,504名を対象とした解析)



チーズを摂取すること、通常歩行速度が速いこと、ふくらはぎの周囲径が大きいことは認知機能低下の起こりにくさと関連することを示している。
逆に年齢は高齢になるほど認知機能低下と関連することが示された。

チーズ摂取状況との検証とともに、年齢、身体機能、体格要因、既往歴、血圧、歯の残存本数、血液変数、尿失禁の頻度、牛乳の摂取頻度、食事多様性スコアの影響を調整

※3 オッズ比…統計学では、ある事象が起こる確率と起こらない確率の比をオッズと呼ぶ。オッズ比は、ある事象の起こりやすさを比較して示す際に用いられる。オッズ比が1より大きい場合は、その事象が起こりやすいことを示す。

認知機能との関連性

地域に在住する日本の高齢女性において、チーズの中でもカマンベールチーズを日常的に摂取することが認知機能の高さと関連性があることがわかりました。

Suzuki et al. Nutrients, 2024, 16(16), 2800;
<https://doi.org/10.3390/nu16162800>

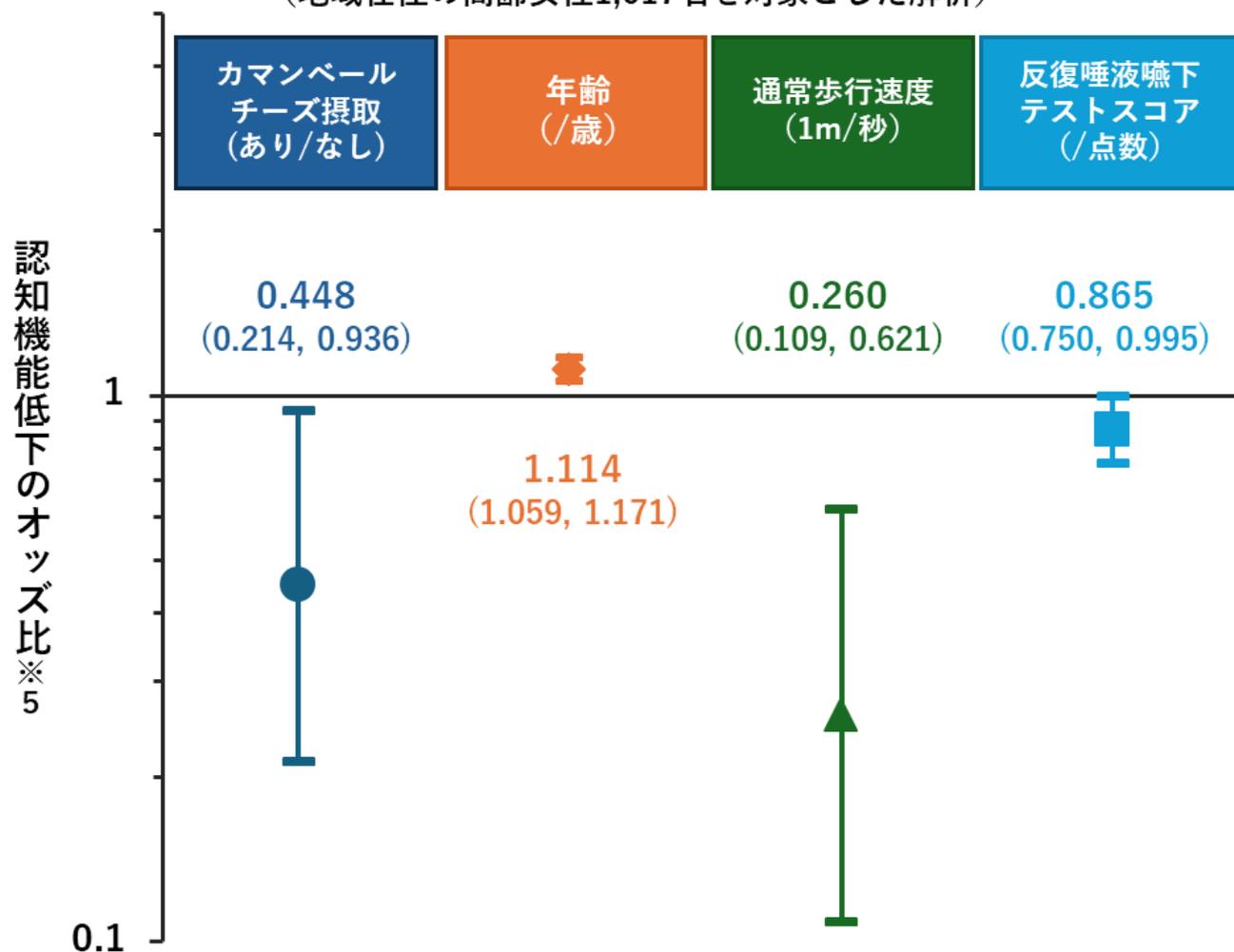
健康にアイデアを



株式会社 明治

地域在住高齢女性における認知機能低下と関連する因子

(地域在住の高齢女性1,017名を対象とした解析)

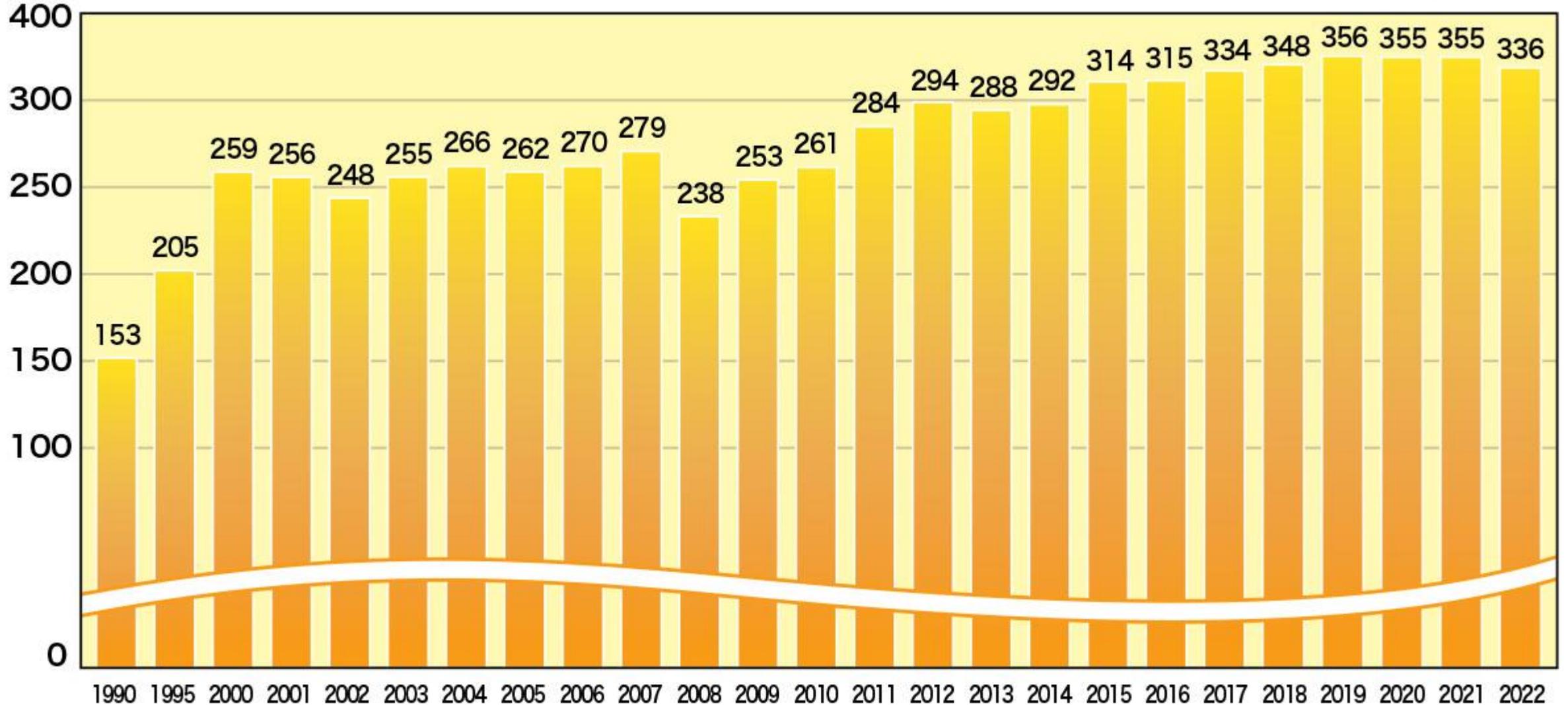


カマンベールチーズを摂取すること、通常歩行速度が速いこと、反復唾液嚥下テストスコアが高いこと（嚥下能力に障害がないこと）は認知機能低下の起こりにくさと関連することが示された。
逆に、年齢は高齢になるほど認知機能低下と関連することが示唆される。

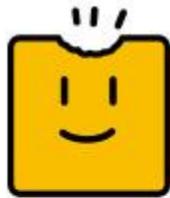
日本の年間チーズ消費量推移

(単位：千トン)

資料：農林水産省「チーズ需要表」、千トン未満は四捨五入



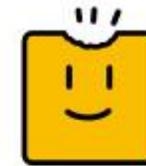
世界各国の1人あたりチーズ年間消費量 (2021年度)



1位 フランス 27.6kg



2位 デンマーク 26.7kg



3位 キプロス 26.3kg

4位 フィンランド 25.8kg

5位 エストニア 25.6kg

6位 ドイツ 25.2kg

7位 オランダ 24.7kg

8位 リトアニア 23.9kg

9位 スイス 23.4kg

10位 アイスランド 23.3kg

≈ 日本 2.8kg

健康のために、もっとチーズを食べましょう



Cheese Day
— since 1992 —
11月11日は
チーズの日
その由来をご紹介 ➡

The graphic features a spiral-bound calendar on a wooden surface showing '11月' (November) and '11日' (11th). Next to it are several slices of yellow cheese. The text 'Cheese Day' is written in large orange letters, with 'since 1992' in smaller black text below it. The Japanese text '11月11日はチーズの日' (November 11th is Cheese Day) is in large orange characters with a white outline, and 'その由来をご紹介 ➡' (Introduce its origin ➡) is in black text below.

