

子供向けサプリメントに 関する研究

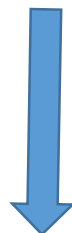
環境衛生科学研究所

○田中瑞希、宮城島利英、柏木久輝、小郷沙矢香、堀池あずさ

子供向けサプリメント



菓子形状の製品



**食べやすい反面、
必要以上に摂取する懸念**



- 子供向けサプリメントの利用実態調査
- 市販品の試買調査



調査結果を情報提供



子供向けサプリメントの適正利用

1. 子供向けサプリメントの利用実態調査 (アンケート調査)

2. 市販の子供向けサプリメントの試買調査



子供向けサプリメントに関するアンケート調査 (n=314)

回答者の子供 (n=377) のうち

現在サプリメントを摂取している者 (n=201) への質問事項

①摂取成分

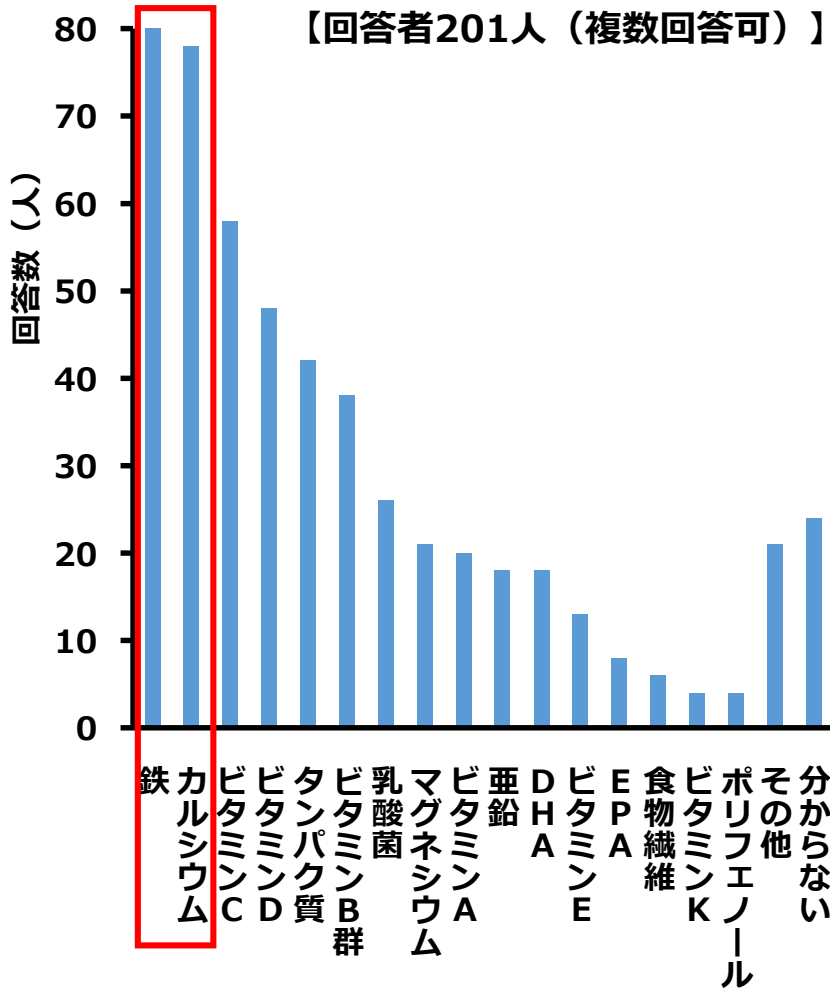
②摂取目的

③サプリメントの形状

④サプリメントの管理

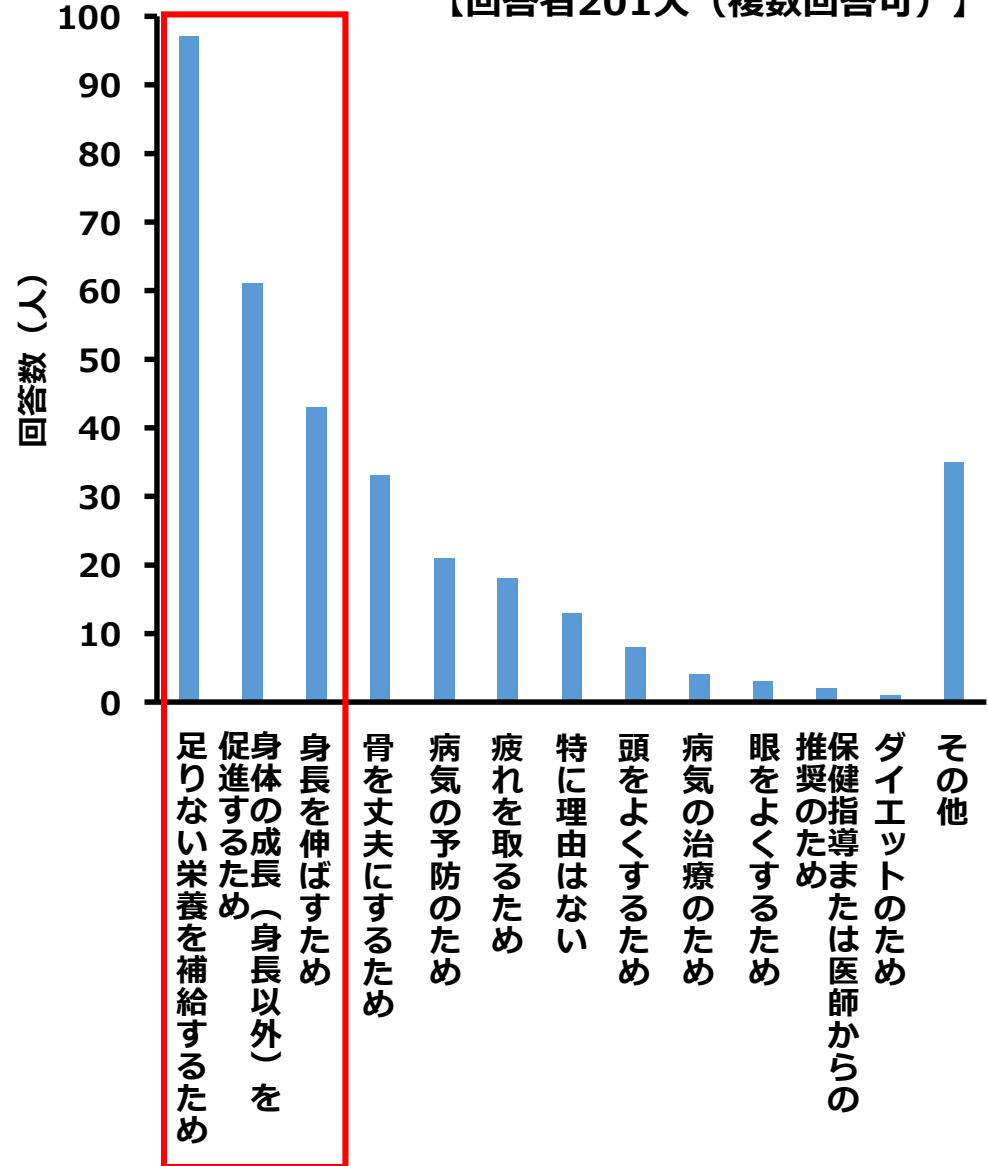
① 摂取成分

【回答者201人（複数回答可）】

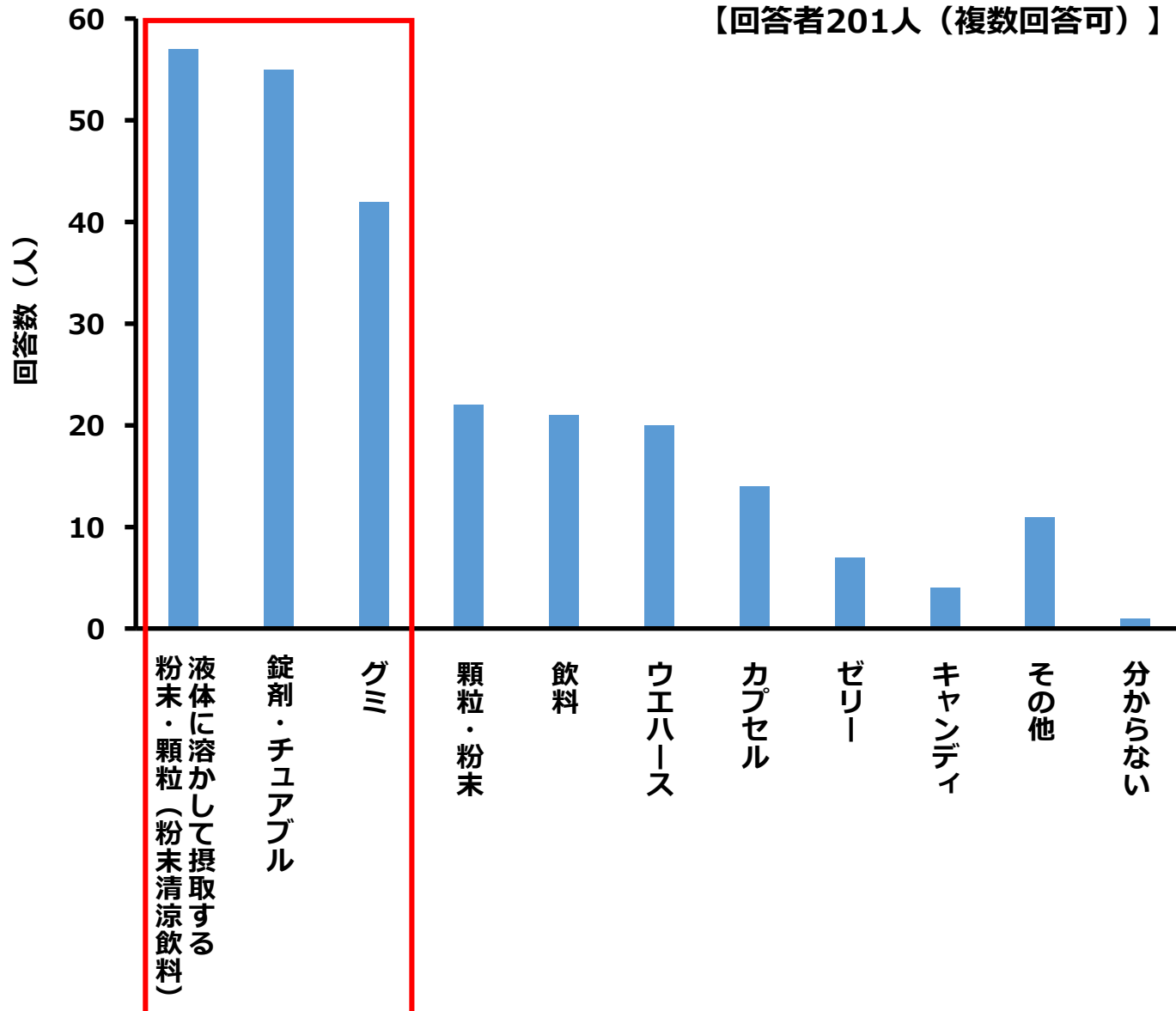


② 摂取目的

【回答者201人（複数回答可）】



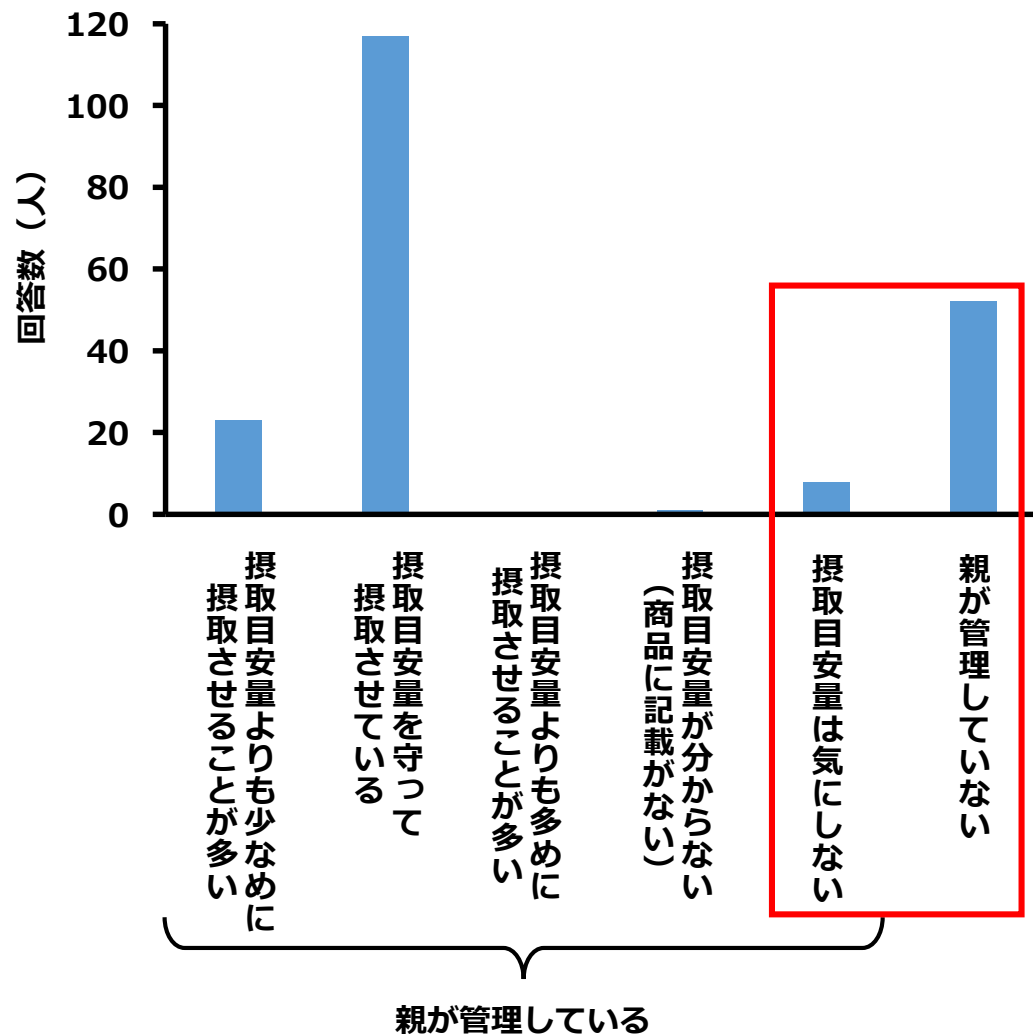
③ サプリメントの形状



④ サプリメントの管理

摂取目安量：
メーカーが設定した
1日の摂取の目安となる量

【回答者201人】



計60人 (29.9%)

1. 子供向けサプリメントの利用実態調査
(アンケート調査)
2. 市販の子供向けサプリメントの試買調査



市販の子供向けサプリメントの試買調査

調査対象品

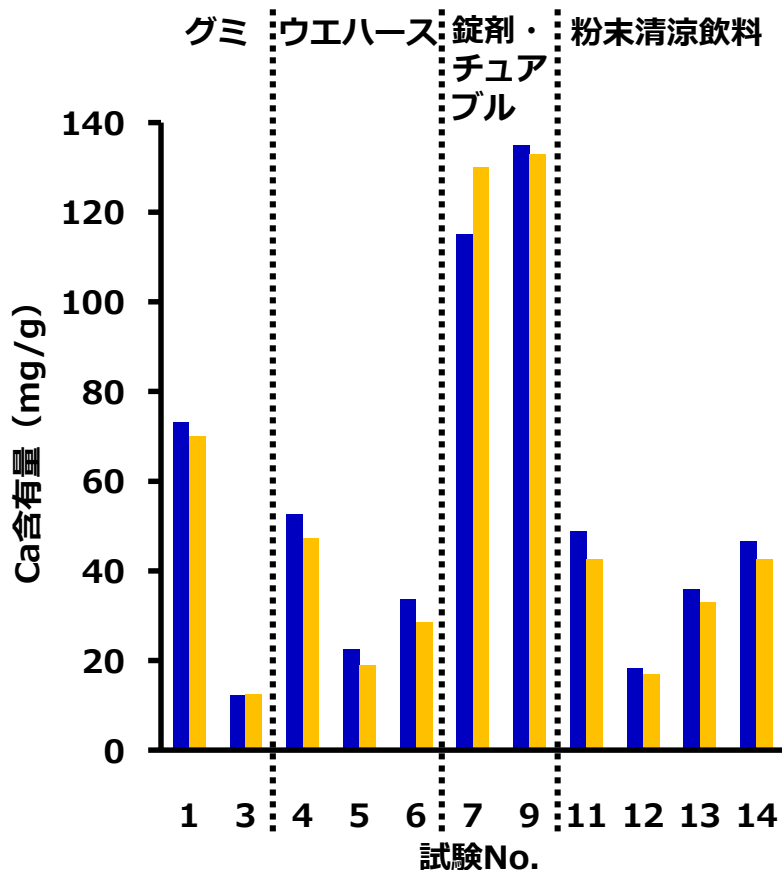
※ 摂取目安量の記載がないため、
栄養成分表示に記載の内容量を使用

試験No.	形状	調査成分	摂取目安量
1	グミ	Ca	2粒 (5g)
2	グミ	Fe	2粒 (5g)
3	グミ	Ca, Fe	3粒 (8.1g)
4	ウエハース	Ca	2枚 (10.6g)
5	ウエハース	Ca, Fe	3枚 (15.9g)
6	ウエハース	Ca, Fe	1枚 (7g) ※
7	錠剤・チュアブル	Ca	2粒 (2g)
8	錠剤・チュアブル	Fe	2粒 (2g)
9	錠剤・チュアブル	Ca	1粒 (1g)
10	錠剤・チュアブル	Fe	1粒 (0.8g)
11	粉末清涼飲料	Ca, Fe	1杯 (12g)
12	粉末清涼飲料	Ca, Fe	1杯 (15g)
13	粉末清涼飲料	Ca, Fe	2杯 (28g)
14	粉末清涼飲料	Ca, Fe	1杯 (12g)

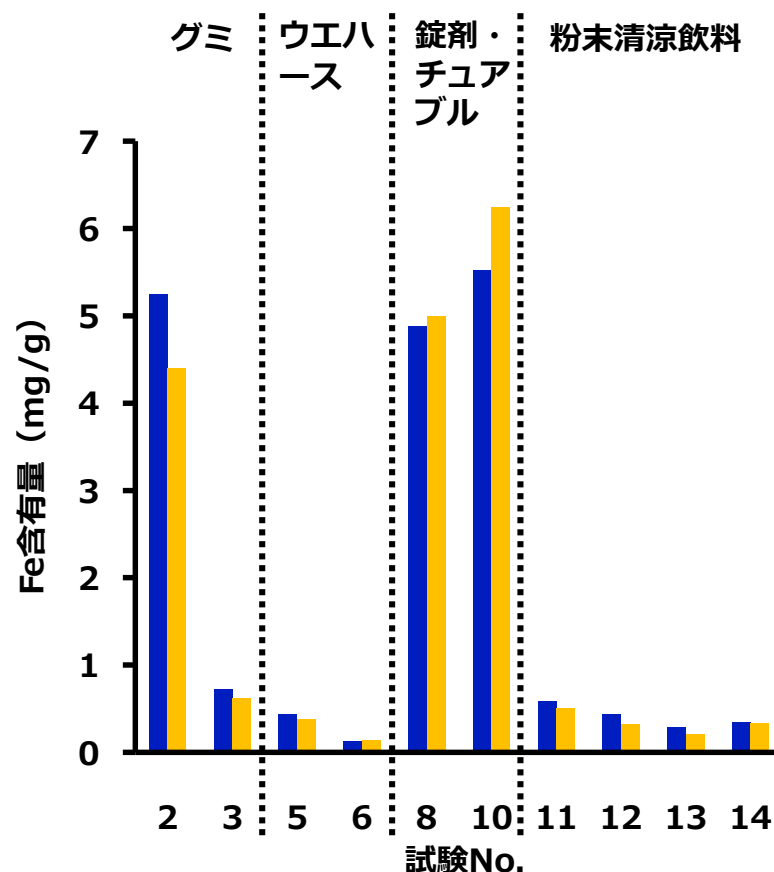
〈測定方法〉 装置：原子吸光光度計
 フレーム：空気-アセチレン
 波長：422.7nm (Ca)、248.3nm (Fe)

■ 測定値
 ■ 栄養成分表示値

製品 1gあたりCa含有量 (n=1)



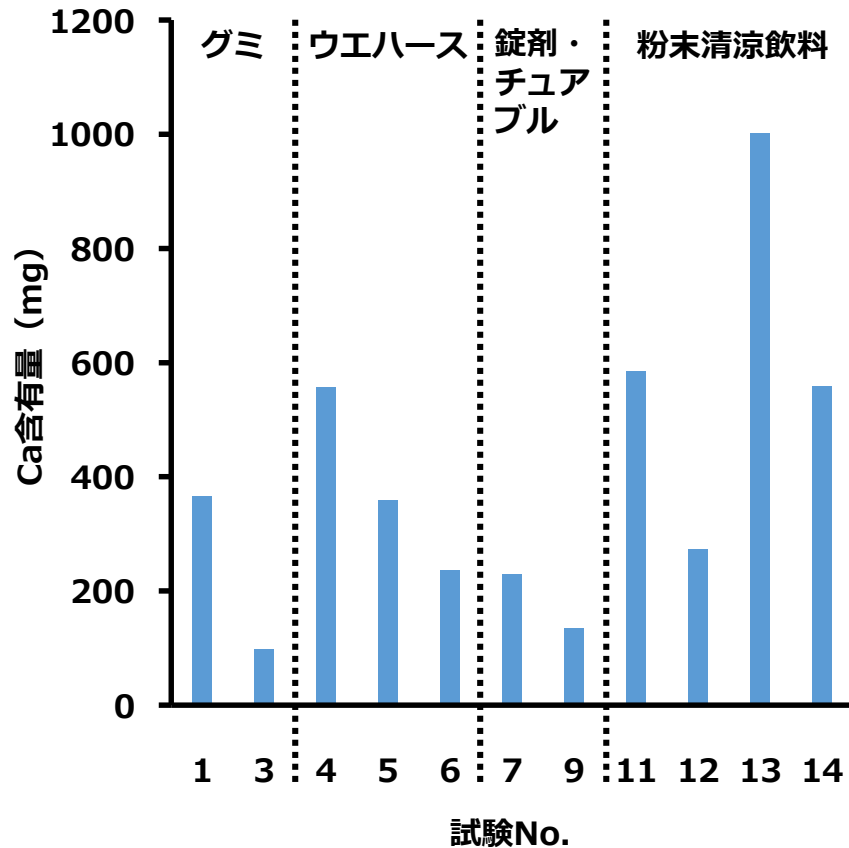
製品 1gあたりFe含有量 (n=1)



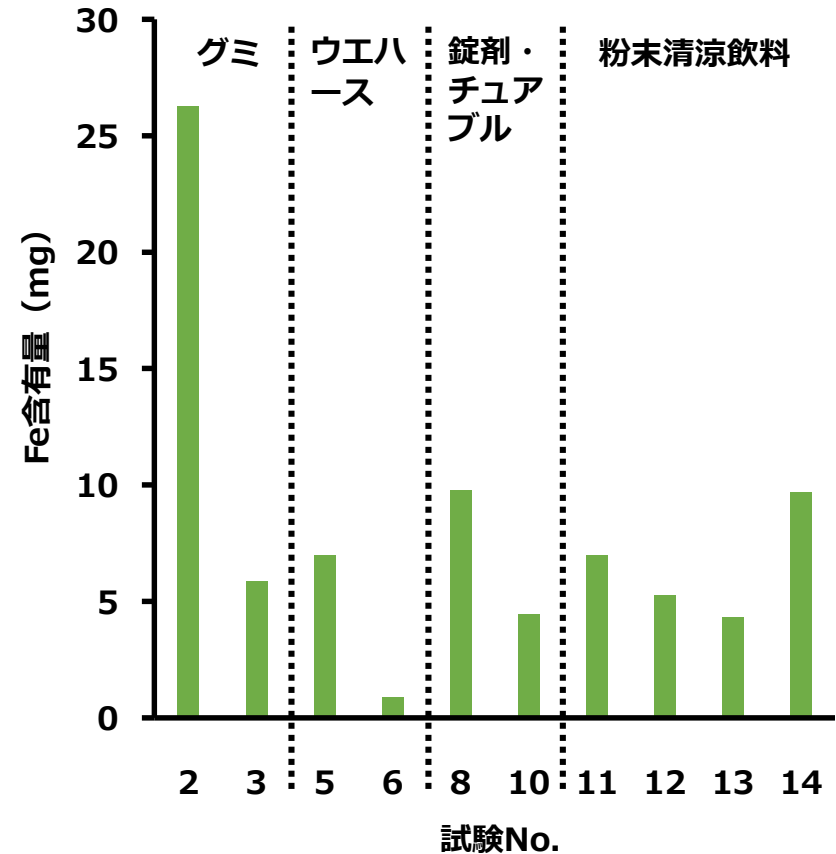
全ての製品で栄養成分表示値は、測定値（含有量）との許容差の範囲（-20～+50%）内であった。

摂取目安量あたり含有量調査

Ca



Fe

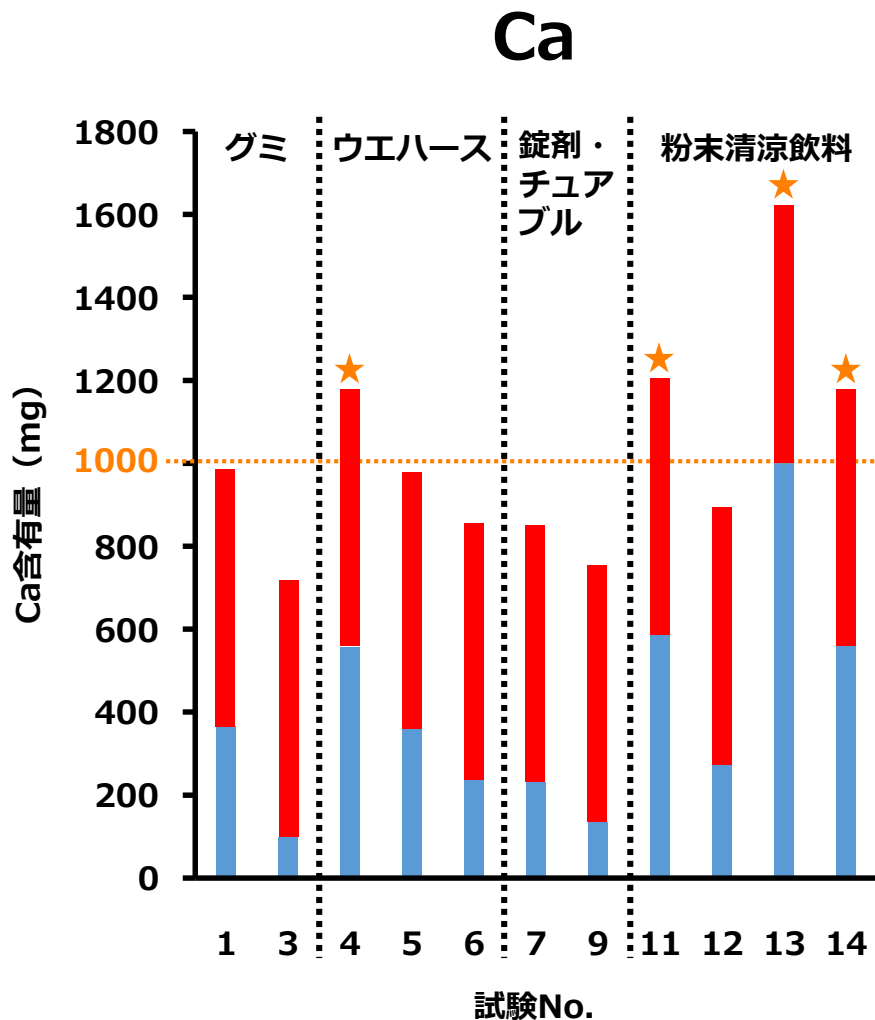


カルシウム、鉄の両者とも、摂取目安量あたりの含有量が製品間で大きく異なることが分かった。

摂取目安量あたり含有量調査

〈推奨量との比較〉

■ 平均摂取量（食事中、7～14歳）
■ 摂取目安量あたりの含有量



推奨量 「日本人の食事摂取基準（2025年版）」

年齢 (歳)	推奨量 (mg/日)	
	男性	女性
1～2	450	400
3～5	600	550
6～7	600	550
8～9	650	750
10～11	700	750
12～14	1000	800
15～17	800	650

平均摂取量（食事中） 令和5年「国民健康・栄養調査」

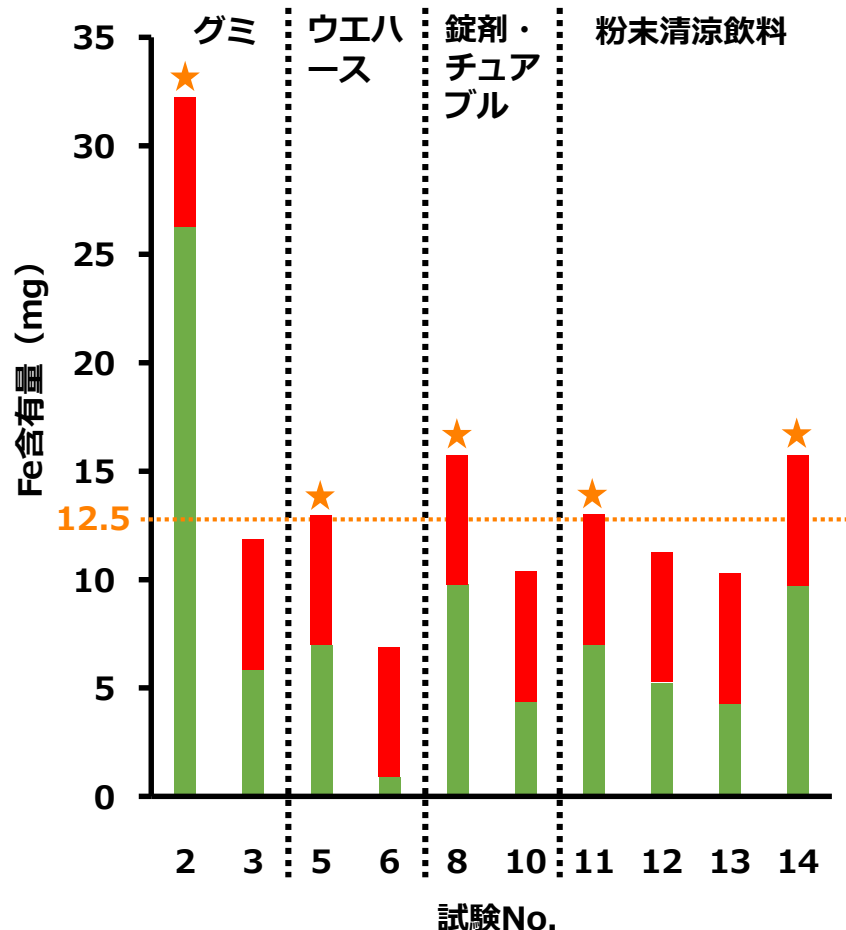
年齢 (歳)	平均摂取量 (mg/日)
0～6	400
7～14	624
15～19	463

摂取目安量あたり含有量調査

〈推奨量との比較〉

■ 平均摂取量（食事中、7～14歳）
■ 摂取目安量あたりの含有量

Fe



推奨量

「日本人の食事摂取基準（2025年版）」

年齢 (歳)	推奨量 (mg/日)		
	男性	女性	女性 (月経あり)
1～2	4.0	4.0	—
3～5	5.0	5.0	—
6～7	6.0	6.0	—
8～9	7.5	8.0	—
10～11	9.5	9.0	12.5
12～14	9.0	8.0	12.5
15～17	9.0	6.5	11.0

平均摂取量（食事中）

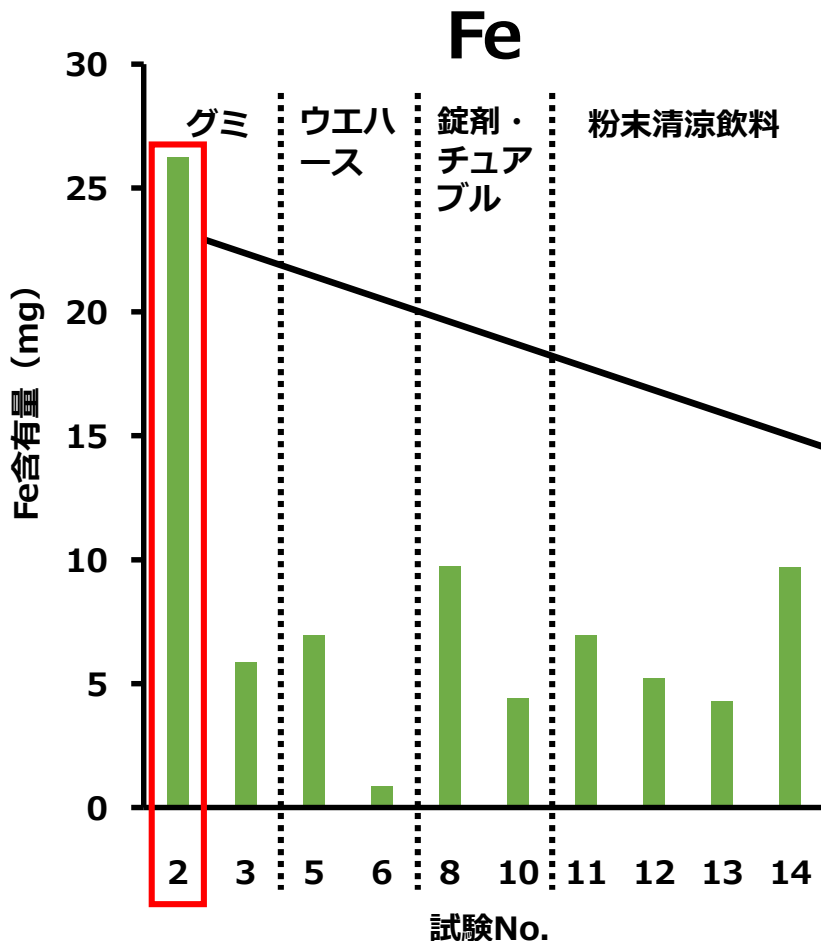
令和5年「国民健康・栄養調査」

年齢 (歳)	平均摂取量 (mg/日)
0～6	3.9
7～14	6.2
15～19	7.4

年齢、性別、食事からの摂取量を考慮して製品を選択する必要がある。

摂取目安量あたり含有量調査

〈過剰摂取について〉



鉄の急性中毒

- **20mg/kg以上** → **胃腸症状等**
- **60mg/kg以上** → **肝壊死等重度の症状**

《Indian Pediatr., 40(6), 534-540 (2003)》

体重20kgの子供が1袋（40粒）摂取

- ➡ 摂取量が500mg以上
- ➡ **摂取量が20mg/kgを超過**
- ➡ 急性中毒のリスク

試験No. 2: 乳幼児、小児への摂取を避ける注意喚起あり

製品選択時は成分の種類だけでなく含有量や摂取上の注意事項についても留意する必要がある。

アンケート調査

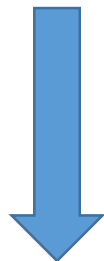
- ・ 回答者の子供の半数以上がサプリメントを摂取していた。
- ・ 親が摂取量を管理せずにサプリメントを摂取する子供が約 3 割存在した。

市販品の試買調査

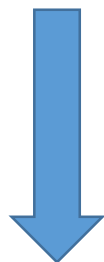
- ・ カルシウムと鉄の両者とも、摂取目安量あたりの含有量が製品間で大きく異なっていた。
- ・ 食事からの摂取量を加味しても、推奨量を満たす製品と満たさない製品があった。
- ・ 鉄含有量が多かった 1 製品について、乳幼児や小児の摂取を控えるよう注意喚起していた。

製品選択時は成分の種類だけでなく含有量、摂取上の注意事項、製品の管理方法等について留意する必要がある。

アンケート調査や市販品の試買調査の結果を元に
消費者向けに「商品テスト情報」を作成



当研究所HPに掲載、SNS等で紹介



消費者の子供向けサプリメントに対する
理解向上、商品選択の一助



商品テスト情報の例



研究所HP