

9 臭いの強い食品摂取は口臭に影響するか —納豆・キムチ・餃子・玉ねぎ・スルメの場合—

○鳥羽優子, 今井美帆, 川崎靖子, 五月女あすか, 清水翔子,
須藤美樹, 駒形麻美, 高野里奈, 瀧本容子, 渡邊まゆ
明倫短期大学 歯科衛生士学科3年

keywords : 臭いの強い食品, 口臭原因物質, 経時的変化

はじめに

口臭はプラークや舌苔などの口腔内の汚れが原因であると言われているが, 食品の摂取により, その食品の影響で臭いが生じることも考えられる。そこで, 臭いが強いと言われる食品を摂取して口臭測定を行い, 食品摂取が口臭測定値に与える影響を調査した。

対象および方法

被験者は健康な歯科衛生士学科学生10人(20~22歳の女子)とした。被験食品は臭いが強いと言われている, 納豆・キムチ・餃子・玉ねぎ・スルメの5種類を選び, 食品1種類につき2名の被験者が食品を摂取した。平成21年7月31日を初回実験日とし, 午前中に, 食品の①摂取前, ②摂取直後, ③摂取1時間後に, 口臭測定器により口臭原因物質である硫化水素, メチルメルカプタン, ジメチルサルファイドを測定した。2回目の実験は8月18日に同一方法で行い, 2回の被験者の平均値を測定値とした。

結果および考察

実験結果を図1に示す。これより, 硫化水素は食品を咀嚼することで, 硫化水素を発生させる口腔内細菌を唾液の自浄作用によって口臭の発生を抑制したことにより, 摂取直後の値が減少したと考えられる。また, 1時間後に増加していることから, プラーク中の嫌気性菌が口腔内のタンパク質を分解, 腐敗させることによって硫化水素が生成されたためと考えられる。

一方, メチルメルカプタンは, 納豆, 餃子, 玉ねぎの3食品において①摂取前より②摂取直後の値が増加し, ③1時間後に減少した。摂取直後の値が増加していることから, 3食品にメチルメルカプタンを生成す

る物質が含まれていた可能性がある。

ジメチルサルファイドは, ②摂取直後, ③1時間後に値が消失したことから, 食品摂取による影響は考えられず, 自浄作用のみが影響したと考えられる。

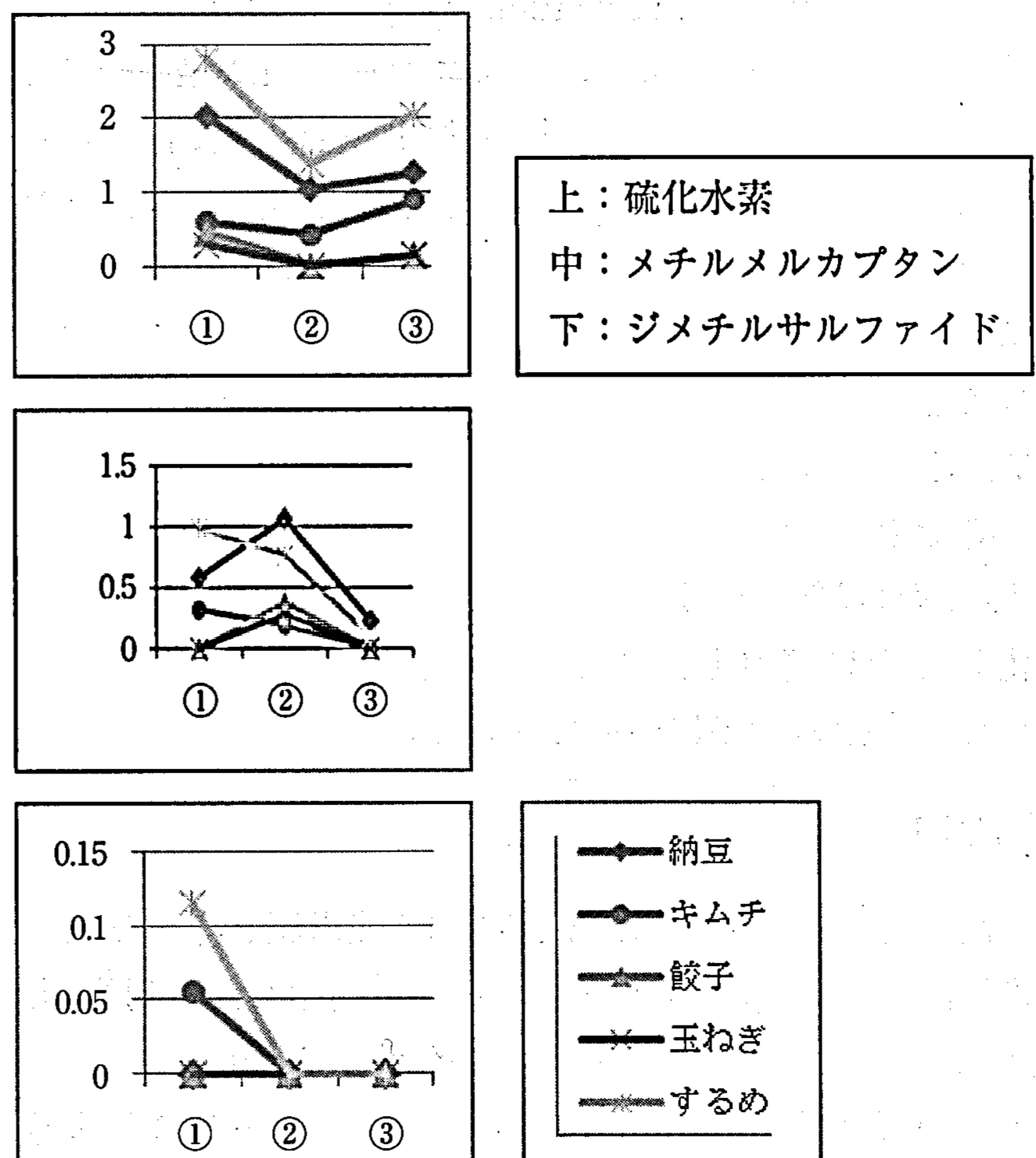


図1. 5食品の摂取による口臭原因物質の経時的変化 (ng/10ml)

まとめ

臭いの強い食品摂取は, 食品自体の臭いは残るものの, 必ずしも口臭の発生につながるとは限らず, 食品の種類により口臭原因物質の経時的変化に差があることが分かった。

(指導教員: 本間和代)