

## 第3回全国母乳調査

### 最近の日本人の母乳中ビタミンD濃度を調査

《第71回日本栄養・食糧学会大会》で発表しました。

雪印ビーンスターク株式会社（本社：東京都新宿区 代表取締役社長：平田 公孝）は雪印メグミルク株式会社と共同で第3回全国母乳調査を実施しております。

これらの研究の一環として、大阪樟蔭女子大学との共同研究により、最近の日本人の母乳中ビタミンD濃度を調査致しました。

この研究成果につきまして、5月19日より沖縄コンベンションセンターで開催された「第71回日本栄養・食糧学会」において、下記のとおり学術発表いたしましたので、ご案内申し上げます。

#### 記

#### ◆第71回日本栄養・食糧学会大会発表概要

演題名	母乳中ビタミンDおよび25-ヒドロキシビタミンD濃度の地域および季節間比較調査
発表者	○津川尚子 <sup>1)</sup> 、小笠原帆南 <sup>1)</sup> 、植嶋笑子 <sup>1)</sup> 、豊村紗世 <sup>1)</sup> 、檜谷里菜 <sup>1)</sup> 、中島彰伸 <sup>2)</sup> 、小林 俊二郎 <sup>2)</sup> 、中埜 拓 <sup>2)</sup> ※ ○は演者 1. 大阪樟蔭女子大学 健康栄養学部 健康栄養学科 公衆衛生学研究室 2. 雪印ビーンスターク株式会社 商品開発部
発表日時	2017年5月19日(金)～21日(日) (ポスター発表)
会場	沖縄コンベンションセンター (沖縄県宜野湾市真志喜 4-3-1)

#### ◆研究発表内容の要約

##### ○背景

近年、母乳栄養児でのビタミンD不足は国際的に課題となっています。一方、食生活や生活習慣の変化による授乳婦のビタミンD栄養の低下は、自身の骨代謝に影響するだけでなく、母乳中ビタミンD濃度の低下にもつながります。ビタミンDは食事から摂取されるだけでなく日光の紫外線により皮膚でも産生されるため、母乳中ビタミンD濃度には地域、季節間差がある可能性があります。これらを確認する研究は不足しています。

そこで、今回の研究では母乳中ビタミンD濃度と地域・季節・生活スタイルの関係を明らかにし、さらに1989年に実施した第2回全国母乳調査で収集した母乳中のビタミンD濃度との比較をしました。

○方法

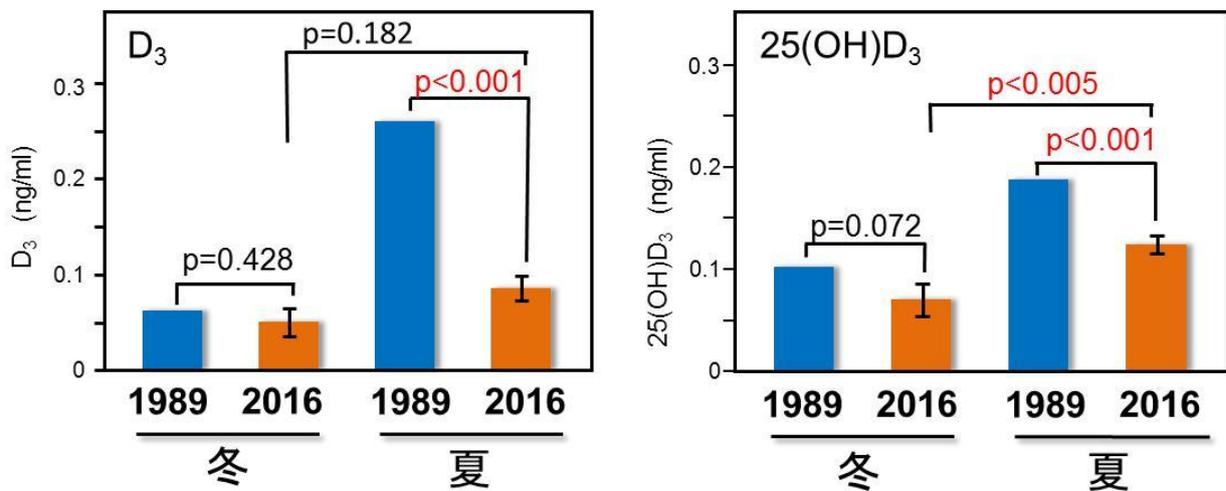
九州・関東・北海道地区の授乳婦 52 名を対象とし、産後 3~4 か月の母乳を収集しました。また、経年変化を比較するために 1989 年の夏・冬に収集した産後 3~4 か月のプール母乳を用いました。母乳中ビタミン D 濃度として、ビタミン D<sub>2</sub>/D<sub>3</sub> (D<sub>2</sub>/D<sub>3</sub>) および 25-ヒドロキシビタミン D<sub>2</sub>/D<sub>3</sub> (25-D<sub>2</sub>/D<sub>3</sub>) を LC-MS/MS 法で測定しました。

また、対象の授乳婦には、生活スタイル調査として食事調査 (BDHQ) および日光曝露に関する調査を実施しました。

○結果および考察

現在 (2016 年) に収集した母乳の季節間比較では、夏に D<sub>3</sub> 系濃度が高く、母乳中 25-D<sub>3</sub> 濃度に有意差が認められました。食事からのビタミン D 摂取量と母乳中ビタミン D 濃度に有意な関係は認められませんでした。外出時間と母乳中 D<sub>3</sub> 濃度に有意な正の相関が見られ、母乳中 D<sub>3</sub> 濃度は地域間差よりも、季節や外出時間の影響を強く受けると判断されました。

また、経年変化を比較すると 1989 年に収集した母乳に比べて現在の母乳中 D<sub>3</sub>、25-D<sub>3</sub> 濃度は共に低く、経年的なビタミン D 栄養状態の低下が母乳中ビタミン D 濃度低下にも寄与した可能性が考えられました。



母乳中ビタミン D<sub>3</sub> と、25-D<sub>3</sub> 濃度の経年比較

以上