

## カナダ政府が牛乳・山羊乳とマーガリンのビタミン D 強化を許可

米国農務省(USDA)の海外農務局(FAS)は、グローバル農業情報ネットワーク(GAIN)データベースのレポートとして、カナダ保健省が、牛乳と山羊乳、マーガリンのビタミン D 含有量を任意に高めることを食品メーカーに認める販売許可を発表したことを伝えた。この販売許可は、2021 年にカナダで新しい栄養表示規則が施行され、ビタミン D の一日摂取推奨量が引き上げられたことを反映するものである。新たに販売許可に示されたビタミン D 含有量は、将来、栄養成分表示制度の一つとして食品の容器包装前面の表示規則が実施されれば、その表示も義務化される可能性があることをレポートは伝えている。本稿では、GAIN レポートの内容と、カナダ政府の販売許可について取り上げるとともに、日本国内の状況も紹介する。

### GAIN レポートの内容

ビタミン D は、体内でカルシウムやリンが利用され、骨や歯が丈夫になるのを助ける栄養素である。ビタミン D には、腸管などでカルシウムとリンの吸収を促進する働きがある。

2 月 1 日付で発表された GAIN レポートでは、今回のカナダ政府による販売許可の重要ポイントを、次のように伝えている(\*1)。

2022 年 1 月 19 日、カナダ保健省は、牛乳と山羊乳(以下、「乳」とする。)、マーガリンについて、これまでより高いビタミン D 含有量でメーカーが任意に強化することを認める販売許可を発表した。将来、食品の容器包装前面の表示規則が実施されれば、乳とマーガリンのビタミン D のこの新しい高めの含有量の表示も義務化される可能性があるが、いまだ規則は未完成であり採択はされていない。

GAIN レポートでは販売許可の背景と今後の展望について、以下のように述べている。

2021 年 2 月 14 日にカナダの新しい栄養表示規則(2016 年採択)が施行され、多くの食品表示が変更されたほか、ビタミン D の一日当たりの推奨摂取量(RDI, recommended daily intakes)が引き上げられたことを含め、多量栄養素、ミネラル、ビタミンの一日摂取量(DV、

daily value)の表が変更された。

2022 年 1 月 19 日、カナダ保健省は、ビタミン D の RDI の引き上げを反映させるために、乳、マーガリンをより高い含有量のビタミン D で任意に強化することをメーカーに許可する販売許可(\*2)を発表した。RDI は、食品の容器包装の栄養成分表に記載することが義務付けられている一日摂取量比(一日の摂取基準に占める当該商品の含有量の比率:%DV)の基準となるものである。

さらに、ビタミン D の強化レベルが高くなったことにより、栄養成分表における一日摂取量が増加することに関連して、乳業メーカーは製品ラベルに「ビタミン D を摂るための優れた供給源」という文言の表示を維持することができる。

この販売許可で認めたビタミン D の増加量も含めた容器包装前面(FOP、front of package)の表示規則案(2018 年 2 月に原案(\*3)が発表された)をカナダ保健省が前に進めれば、今後、乳とマーガリンのビタミン D の任意の強化レベルは義務化される可能性がある。FOP 規制パッケージはこれまでに何度か延期されているが、2022 年春に再開される予定である。

## カナダ政府の販売許可について

カナダの食事摂取基準 (table of daily values) には、ビタミン D の 4 歳以上の RDI は既に 20 µg とされている(\*4)。

カナダの食品医薬品規則には、ビタミン D の 1 日摂取量(DV)と、乳とマーガリンに含まれるビタミン D の許容量が定められている。製造業者は、食品医薬品規則で定められた許容量を超えて食品中のビタミン D の量を増やすことはできないとされている。

今回のカナダ保健省の販売許可は、乳の液状品は 100 mL あたり 2 µg のビタミン D が含まれていること、粉乳などは液状に戻した状態で 100 mL あたり 2 µg のビタミン D が含まれていること、マーガリンは 100 g あたり 26 µg のビタミン D が含まれていることについて、食品医薬品法と食品医薬品規制の適用を免除している。

当初の移行期間は、2021 年 12 月 14 日までであったが、新型コロナウイルスの感染拡大を考慮し、カナダ食品検査庁は、当初の 1 年間は教育と遵守の推進に注力した。2022 年 12 月 14 日以降、メーカーは新しい DV を使って、容器包装の栄養成分表に記載するための %DV を計算しなければならない。

今回の販売許可は、①乳、マーガリンの %DV が大幅に減少し、に「優れた供給源」という表示の文言がなくなることによる表示の混乱や消費者からの信頼の喪失を未然に回避すること、②2016 年の栄養表示規制との整合と遵守を促進すること、③ビタミン D を過剰に摂取することなくカナダ人の十分な骨の健康を促進するために食品中のビタミン D を増加させることを目的としている。乳、マーガリンに含まれるビタミン D の量を増やすことをメーカーに許可することで、これらの目的を達成することができるとしている。

販売許可は、食品医薬品規則の改正が行われ、総督の承認を得るまでの暫定的な措置を意図している。

## 米国の状況

GAIN レポートでは、米国内の状況についても以下のように紹介している。

2016 年 7 月、米国食品医薬品局 (FDA) は、乳に任意成分として添加できるビタミン D の量を増やすことを許可し、乳代替品として意図された食用植物を原料とする飲料 (大豆、アーモンド、ココナッツを原料とする飲料、食用植物を原料とするヨーグルト代替品など) へのビタミン D の添加を許可した。

なお、米国、カナダを含め、各国の食事摂取基準の詳細については、文献(\*5)を参照されたい。

## おわりに: 日本国内の状況

日本人の食事摂取基準(2020年版)(\*6)では、ビタミン D の一日の摂取の目安量は 18 歳以上の男女ともに 8.5 µg、一日の耐用上限量は 100 µg と設定されている。

ビタミン D は、摂取量の日間変動が非常に大きく、摂取量の約 8 割が魚介類に由来し、日照でも産生されるという点で、必要量を算定するのが難しいとされている。

このため、わが国では、ビタミン D の必要量として、米国とカナダの食事摂取基準で示されている推奨量から日照による産生量を差し引いた上で、摂取実態を踏まえた目安量が設定されている。

令和元年国民健康・栄養調査(\*7)によると、日本人のビタミン D の平均摂取量は 6.9 µg であり、食品群別では、魚介類からの摂取量が 5.3 µg と最も多く、次いで卵類が 0.7 µg、きのこ類、肉類、乳類(牛乳)からそれぞれ 0.2 µg

の順に摂取されている。

なお、日本の食品表示の規則では、欧米と異なり、ビタミン D を強化したものは「牛乳」ではなく「乳飲料」として販売しなければならないことが、「乳及び乳製品の成分規格等に関する省令(乳等省令)」で定められている(\*8)。

国や地域によって食生活のスタイルはさまざまであり、食品群ごとの摂取量に違いがある。これまで、一般的な日本食は、魚介類からのビタミン D 摂取量が比較的豊富であり、さらに日本はビタミンDの体内産生を促す日照にも恵まれていると言われてきた。しかし最近では、魚介類の摂取量の減少、野外での活動時間の減少、UV カットクリームの小児時からの常用などによる懸念も指摘されている。

人々の所得、生活スタイル、食事の内容で、ビタミン D の摂取量が大きく異なり、多くの人々で、ビタミン D が不足している可能性もある。

日本人における食品からのビタミン D の摂取必要量については、より正確なエビデンスの蓄積が期待されるとともに、それらのエビデンスを踏まえて、ビタミン D の供給源として牛乳乳製品に期待される役割や、栄養成分表示のあり方についても検討していくことが重要である。

#### 参考資料:

- 1) <https://www.fas.usda.gov/data/canada-canada-allows-higher-vitamin-d-fortification-milk-and-margarine>
- 2) <https://www.gazette.gc.ca/rp-pr/p2/2022/2022-01-19/html/sor-dors278-eng.html>
- 3) <https://canadagazette.gc.ca/rp-pr/p1/2018/2018-02-10/html/reg2-eng.html>

- 4) <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/technical-documents-labelling-requirements/table-daily-values.html>
- 5) [https://www.jstage.jst.go.jp/article/eiyogakuzashi/75/1/75\\_39/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/eiyogakuzashi/75/1/75_39/_article/-char/ja/)
- 6) [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_08517.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08517.html)
- 7) [https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/eiyou/r1-houkoku\\_00002.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/eiyou/r1-houkoku_00002.html)
- 8) [https://nyukyuu.jp/dairyqa/2107\\_086\\_392/](https://nyukyuu.jp/dairyqa/2107_086_392/)

(資料閲覧:2022年3月2日)

(担当:Jミルク 国際グループ 新光一郎)