

2) 1日摂取量の推計

① 生クリームの販売量から推定する一日摂取量

ホイップクリームの生産量、販売量又は一日摂取量に関する統計資料はないので、生クリームの年間販売量(63)から一日摂取量を推定する。

日本で販売されている生クリームが全て亜酸化窒素含有ホイップクリーム缶に利用されたと仮定して亜酸化窒素の一日摂取量を推定すると、下表のように1日摂取量は0.202 mg/kg 体重/日と推定される。

生クリーム販売量(2001年): 153,500 kt/年 (生クリームの比重を0.999と仮定(35))

亜酸化窒素含量(実測値、p.24): 3.06 mg/g クリーム

日本人口(2001年): 127,291,000人

ヒトの体重: 50 kg

推定一日摂取量 : 0.20 (mg/kg/day)

② 米国における亜酸化窒素含有ホイップクリームの総生産量から推定する一日摂取量

米国においては、亜酸化窒素含有ホイップクリーム(エアロゾールクリーム缶; 乳脂肪・植物性脂肪)の年間総生産量は16,610トンであり(64)、亜酸化窒素のホイップクリーム中含量は実測値3.06 mg/g (p.22)と推定されることから、下表のように1日摂取量は、0.01 mg/kg 体重/日と推定される。

日本において、米国と同様に亜酸化窒素含有ホイップクリームが使用された場合、1日摂取量は、0.01 mg/kg 体重/日と推定される。

亜酸化窒素生産量推定値

	亜酸化窒素含有 ホイップクリーム トン/年	亜酸化窒素 トン/年	人口(1998年) ×1000人	推定1日摂取量 mg/kg/day
アメリカ	16,610	50.8	283,230	0.01
日本	(7,580)	(23.2)	127,096	(0.01)

6. 使用基準案に関する資料

(1) 使用基準案

乳脂肪及び／又は植物性脂肪のエアゾール缶入り加工食品に用途に限定する。

亜酸化窒素は、海外でホイップ用またはホイップ、低脂肪のクリーム、植物性油脂および脂肪、牛乳およびバターミルク、野菜、麺類、肉および魚類、ナッツ、スパイス、フルーツジュース等種々の食品に用いられている。一方、国内では利便性、保存性、保形性に優れたホイップクリーム用の噴射剤として使用されることが望まれていることから、本要請では、エアゾール缶に圧力充填されたホイップクリームに用途を限定する。

但し、クリームとは通常、乳脂肪を指すが、平成12年度「五訂日本食品標準成分表」(65)では、ホイップクリームの小分類として乳脂肪、乳脂肪・植物性脂肪、植物性脂肪が挙げられていることから、使用基準は「乳脂肪及び／又は植物性脂肪のエアゾール缶入り加工食品に用途を限定する。」こととする。