

(仮訳)

1979年食品法に基づき制定する

## 保健省告示

(第422号)2021年

件名 魚油

現在の国際規格及び製造技術の発展に適合させるために、魚油の品質又は規格を個別に規定することが適切であるため、1979年食品法の第5条の第1段落、及び第6条の(3)、(4)、(5)、(6)、(7)及び(10)の権限に基づき、保健大臣が以下の通り告示する。

第1条 魚油を品質規格管理食品とする。

第2条 本告示における用語の定義は以下の通りとする。

「魚油」(fish oils)とは、食品として摂取する、魚又は有殻水生動物から得られるエチルエステル<sup>1</sup>の形をとる脂肪酸を含む各種脂肪酸のグリセリドを指し、成分として自然に見られる他の脂質(lipids)及び不飽和化合物を含む場合がある。また乾燥させた魚油も含まれる。

「魚」とは、水中に住む両生動物及び爬虫動物除く、背骨を持つ冷血水生動物を指す。

「有殻水生動物」とは、軟体動物(mollusca)及び甲殻類(crustaceans)のグループに属する水生動物を指す。

第3条 魚油は以下の5種類に分類される。

(1) 固有名を持つ魚油(named fish oils)とは、油の抽出に用いる魚又は有殻水生動物の特性に応じて、原材料から製造される魚油を指し、以下のように分類される。

(1.1) *Engraulis ringens* 科の魚、及び(*Engraulidae* 科) *Engraulis* 属の魚から得られるアンチョビオイル(anchovy oil)

(注1) この日本語訳は、タイ政府による公式日本語訳ではなく、情報提供を目的に、JETRO Bangkok が作成した非公式なものです。正確性を保証するものではありませんので、本情報の採否はお客様のご判断でお願い申し上げます。万一、不利益を被る事態が生じても、JETRO は責任を負うことができませんのでご了承ください。

(注2) 本告示(2021年2月9日付官報掲載)の原典については、下記に掲載されています。

[http://food.fda.moph.go.th/law/data/announ\\_moph/P422.pdf](http://food.fda.moph.go.th/law/data/announ_moph/P422.pdf)

(1.2) *Thunnus* 属の魚、及び(*Scombridae* 科) *Katsuwonus pelamis* 種の魚から得られるマグロ油(tuna oil)

(1.3) *Brevortia* 属の魚、及び(*Clupeidae* 科) *Ethmidium* 属の魚から得られるニシン油(menhaden oil)

(1.4) *Salmonidae* 科の魚から得られるサケ油(salmon oil)

(1.5) *Euphausia superba* 種のオキアミから得られるオキアミ油(krill oil)

(2) その他の種類の魚油(unnamed fish oils)とは、魚又は有殻水生動物から製造される魚油を1種類以上混合した魚油を指し、肝油を配合した魚油も含まれる。

(3) 魚肝油(fish liver oils)とは、魚の肝臓から得られる油を指し、脂肪酸、ビタミン又は様々な種類の魚の肝臓から抽出して得られる他の成分を含む。魚肝油は以下のように分類される。

(3.1) *Gadus morhua* L種のタラ及び *Gadidae* 科の魚の肝臓から得られるタラ肝油(cod liver oil)

(3.2) 1種類以上の魚肝油を混合した、魚の肝臓から得られる他の魚肝油(unnamed fish liver oils)

(4) 加水分解(hydrolysis)、分別(fractionation)工程、脱ろう(winterization)及び/又はエステル再生(再エステル化、すなわち re-esterification)工程など、特定種類の脂肪酸の濃度を増すための各種工程を経た(1)、(2)又は(3)項に記す魚油から得られる濃縮した魚油。以下のとおり分類される。

(4.1) 濃縮魚油(concentrated fish oil)とは、全脂肪酸中に C20:5 (n-3) eicosapentaenoic acid (EPA)及び C22:6 (n-3) docosahexaenoic acid (DHA)を合わせた脂肪酸が重量比で 35-50%含まれ、かつ EPA 及び DHA 脂肪酸の重量の 50%以上がトリグリセリド及び/又はリン脂質の形で存在する魚油を指す。

(4.2) 高濃縮魚油(highly concentrated fish oil)とは、全脂肪酸中に C20:5 (n-3) eicosapentaenoic acid (EPA)及び C22:6 (n-3) docosahexaenoic acid (DHA)を合わせた脂肪酸が重量比で 50%を超えて含まれ、かつ EPA 及び DHA 脂肪酸の重量の 50%以上がトリグリセリド及び/又はリン脂質の形で存在する魚油を指す。

(5) 主成分がエチルエステルの形で存在する脂肪酸を含む(1)、(2)又は(3)項に記す魚油から得られる濃縮エチルエステルの形をとる魚油。以下の通り分類される。

(5.1) 濃縮エチルエステルの形をとる魚油(concentrated fish oil ethyl esters)とは、全脂肪酸中に C20:5 (n-3) eicosapentaenoic acid (EPA)及び C22:6 (n-3) docosahexaenoic acid (DHA)のエタノールのエステルの形で存在する脂肪酸の合計が重量比で 40-60%含まれる魚油を指す。

(5.2) 高濃縮エチルエステルの形をとる魚油(highly concentrated fish oil ethyl esters)とは、全脂肪酸中に C20:5 (n-3) eicosapentaenoic acid (EPA)及び C22:6 (n-3) docosahexaenoic acid (DHA)のエタノールのエステルの形で存在する脂肪酸の合計が重量

比で 60%を超えて含まれる魚油を指す。

第 4 条 魚油を製造する場合は、原材料から抽出した粗魚油(crude fish oil)又は粗肝油(crude liver fish oil)を、加熱、酸又はアリカリ処理、水分の除去、遊離脂肪酸の除去などの各種工程にかける方法により製造する。上記の工程に、漂白、脱臭を含めてもよい。また、加水分解(hydrolysis)、脱ろう(winterization)工程、分別(fractionation)工程、水素添加(完全水素化、すなわち full hydrogenation)工程、エステル再生(再エステル化、すなわち re-esterification)工程、又はエステル交換(inter-esterification)工程などの各種工程を経る場合も含む。

第 5 条 魚油は以下の品質又は規格を満たしていること。

(1) 色 魚油特有のもの。

(2) におい及び味 魚油特有のもので、悪臭及び異物がない。

(3) 本告示末尾のリスト 1 に基づく魚油の種類に応じた脂肪酸の成分を含み、リスト 2 に基づく特定種類の魚油に必要な他の成分を含む。

(4) 酸価(acid value)は、油 1g に対して水酸化カリウム 3mg 以下である。ただし、リン脂質の濃度が高く、重量比で 30%以上の魚油の酸価は、油 1g に対して水酸化カリウム 45mg 以下とする。

(5) 過酸化物価(peroxide value)は、油 1kg に対して 5 ミリ当量以下である。

(6) アニシジン価(anisidine value)は、リン脂質の濃度が重量比で 30%未満の魚油に限り、20 以下とする。

(7) 全酸化値(total oxidation value: ToTox)は、リン脂質の濃度が重量比で 30%未満の魚油に限り、26 以下とする。

(8) ビタミン A(vitamin A)の量は、魚肝油に限り油 1ml に対するレチノール当量(retinol equivalent: RE)が 40  $\mu$ g 以上とする。

(9) ビタミン D(vitamin D)の量は、魚肝油に限り油 1ml に対して 1.0  $\mu$ g 以上とする。

なお、(8)及び(9)項のビタミン量は、深海性の鮫による肝油(deep sea shark liver oil)には適用しない。

第 6 条 乾燥魚油は、以下の品質又は規格を満たしていること。

(1) 粉末状で、くっついて塊にならず、又はそれ特有の状態である。

(2) 水分は重量の 5%以下である。

(3) 原材料として用いる魚油が第 5 条に基づく品質又は規格を満たしている。

(4) 食品・医薬品委員会事務局が承認する他の成分を含む、又は他の品質若しくは規格を満たしている。

第7条 食品添加物を使用する場合は、食品添加物に関する保健省告示を順守すること。

第8条 汚染物質の検出量は、汚染物質を含む食品の規格に関する保健省告示で定められた最大値以下であること。

第9条 病原菌については、病原菌に関する食品の品質又は規格、検査・分析の基準、条件及び方法の規定に関する保健省告示に従うこと。

第10条 販売用の魚油の製造者又は輸入者は、食品の製造方法、製造におけるツール、用具及び保管に関する保健省告示を順守すること。

第11条 魚油の収納容器については、収納容器に関する保健省告示を順守すること。

第12条 魚油のラベル表示については、収納容器入り食品のラベル表示に関する保健省告示を順守すると共に、場合に応じて以下の詳細を追加表示すること。

(1) 第3条の(1)項、及び第3条の(3)の(3.1)項に記す魚油については、食品名のところに魚油の製造に用いる原材料名を表示する。

(2) 第3条の(1)の(1.4)項に記すサケ油については、魚の産地を表示する。

(3) 第3条の(3)項に記す魚肝油については、ビタミンA及びビタミンDの量を表示する。

(4) 第3条の(1)の(1.1)項に記すアンチョビオイル、第3条の(4)項に記す濃縮魚油、及び第3条の(5)項に記す濃縮エチルエステルをとり魚油については、EPA及びDHAの量を表示する。

(5) 第3条の(2)項、第3条の(3)の(3.2)項に記す魚油、及び乾燥させた魚油については、食品名に続けて成分となる魚油の種類を量の多い順に表示する。

第13条 本告示に基づく魚油を他の食品の製造における成分として使用する場合、得られる食品製品が当該の食品製品に関する保健省告示に基づく品質、規格、使用条件、ラベル表示条件を満たすこと。

第14条 本告示の施行日前に許可を取得済みの魚油の製造者、輸入者は、本告示の施行日から2年間を限度として、引続き販売できる。

第1段落に記す魚油の製造者、輸入者は、本告示の施行日から2年以内に本告示に正しく従うこと。

第18条 本告示を官報掲載日の翌日より施行する。

2021年1月11日告示  
アヌティン・チャーンウィーラクーン  
保健大臣

1979年食品法に基づき制定する保健省告示(第422号)2021年、件名「魚油」の末尾  
リスト1

ガス-液体クロマトグラフィー(gas liquid chromatography: GLC)法による各種魚油の成分となる固有脂肪酸の全脂肪酸中の百分率表示

脂肪酸の種類	アンチョビオイル (anchovy oil)	マグロ油 (tuna oil)	オキアミ油 (krill oil)	ニシン油 (menhaden oil)	サケ油(salmon oil)		タラ肝油 (cod liver)
					天然	養殖	
C14:0 ミリスチン酸(myristic acid)	2.7-11.5	ND-5.0	5.0-13.0	8.0-11.0	2.0-5.0	1.5-5.5	2.0-6.0
C15:0 ペンタデカン酸(pentadecanoic acid)	ND-1.5	ND-2.0	NA	ND-1.0	ND-1.0	ND-0.5	ND-0.5
C16:0 パルミチン酸(palmitic acid)	13.0-22.0	14.0-24.0	17.0-24.6	18.0-20.0	10.0-16.0	6.5-12.0	7.0-14.0
C16:1 (n-7) パルミトレイン酸(palmitoleic acid)	4.0-12.6	ND-12.5	2.5-9.0	9.0-13.0	4.0-6.0	2.0-5.0	4.5-11.5
C17:0 ヘプタデカン酸(heptadecanoic acid)	ND-2.0	ND-3.0	NA	ND-1.0	ND-1.0	ND-0.5	NA
C18:0 ステアリン酸(stearic acid)	1.0-7.0	ND-7.5	NA	2.5-4.0	2.0-5.0	2.0-5.0	1.0-4.0
C18:1 (n-7) バクセン酸(vaccenic acid)	1.7-3.7	ND-7.0	4.7-8.1	2.5-3.5	1.5-2.5	NA	2.0-7.0
C18:1 (n-9) オレイン酸(oleic acid)	3.6-17.0	10.0-25.0	6.0-14.5	5.5-8.5	8.0-16.0	30.0-47.0	12.0-21.0
C18:2 (n-6) リノール酸(linoleic acid)	ND-3.5	ND-3.0	ND-3.0	2.0-3.5	1.5-2.5	8.0-15.0	0.5-3.0
C18:3 (n-3) リノレン酸(linolenic acid)	ND-7.0	ND-2.0	0.1-4.7	ND-2.0	ND-2.0	3.0-6.0	ND-2.0
C18:3 (n-6) ガンマリノレン酸( $\gamma$ -linolenic acid)	ND-5.0	ND-4.0	NA	ND-2.5	ND-2.0	ND-0.5	NA
C18:4 (n-3) ステアリドン酸(stearidonic acid)	ND-5.0	ND-2.0	1.0-8.1	1.5-3.0	1.0-4.0	0.5-1.5	0.5-4.5
C20:0 アラキジン酸(arachidic acid)	ND-1.8	ND-2.5	NA	0.1-0.5	ND-0.5	0.1-0.5	NA
C20:1 (n-9) エイコセン酸(eicosenoic acid)又はゴ ンドイン酸(gondoic acid)	ND-4.0	ND-2.5	NA	ND-0.5	2.0-10.0	1.5-7.0	5.0-17.0

脂肪酸の種類	アンチョビオイル (anchovy oil)	マグロ油 (tuna oil)	オキアミ油 (krill oil)	ニシン油 (menhaden oil)	サケ油(salmon oil)		タラ肝油 (cod liver)
					天然	養殖	
C20:1 (n-11) エイコセン酸(eicosenoic acid)又はガドレイン酸(gadoleic acid)	ND-4.0	ND-3.0	NA	0.5-2.0	NA	NA	1.0-5.5
C20:4 (n-6) アラキドン酸(arachidonic acid)	ND-2.5	ND-3.0	NA	ND-2.0	0.5-2.5	ND-1.2	ND-1.5
C20:4 (n-3) エイコサテトラエン酸 (eicosatetraenoic acid)	ND-2.0	ND-1.0	NA	NA	1.0-3.0	0.5-1.0	ND-2.0
C20:5 (n-3) エイコサペンタエン酸 (eicosapentaenoic acid)	5.0-26.0	2.5-9.0	14.3-28.0	12.5-19.0	6.5-11.5	2.0-6.0	7.0-16.0
C21:5 (n-3) ヘンエイコサペンタエン酸 (heneicosapentaenoic acid)	ND-4.0	ND-1.0	NA	0.5-1.0	ND-4.0	NA	ND-1.5
C22:1 (n-9) エルカ酸(erucic acid)	ND-2.3	ND-2.0	ND-1.5	0.1-0.5	ND-1.5	3.0-7.0	ND-1.5
C22:1 (n-11) 鯨油酸(cetoleic acid)	ND-5.6	ND-1.0	NA	ND-0.1	1.0-1.5	NA	5.0-12.0
C22:5 (n-3) ドコサペンタエン酸 (docosapentaenoic acid)	ND-4.0	ND-3.0	ND-0.7	2.0-3.0	1.5-3.0	1.0-2.5	0.5-3.0
C22:6 (n-3) ドコサヘキサエン酸 (docosahexaenoic acid)	4.0-26.5	21.0-42.5	7.1-15.7	5.0-11.5	6.0-14.0	3.0-10.0	6.0-18.0

備考: ND = Non-detect は、分析可能な最低値レベルで検出されないことを意味する。(limit of detection, LOD) ≤ 0.05%

NA = Not applicable or available は、規定がないことを意味する。

1979年食品法に基づき制定する保健省告示(第422号)2021年、

件名「魚油」の末尾

リスト2

-----  
特定種類の魚油に必要な他の成分

魚油の種類	必要な他の成分
1. アンチョビオイル(anchovy oil)	EPA 及び DHA タイプの脂肪酸の合計量が全脂肪酸の27%以上であること
2. オキアミ油(krill oil)	主成分がトリグリセリド及びリン脂質であり、かつリン脂質の量が重量比で30%以上であること
3. 濃縮魚油 (concentrated fish oils) 及び 高濃縮魚油 (highly concentrated fish oils)	EPA 及び DHA タイプの脂肪酸の重量比50%以上が、トリグリセリド及び/又はリン脂質の形で存在すること