

## (6) アメリカ

### 1) 微生物規格基準の概要

アメリカにおいては、食品の微生物規格基準について連邦法で規定されている品目は限定的であり、多くは州法で規定されている。一方、アメリカにおける全国レベルの食品微生物規格基準としては、食品に係る民生品目記述票(CID: Commercial Item Description)<sup>19</sup>の規定がある。なお、食品に係る CID には USDA がその使用をオーソライズしている。

これらの微生物規格基準のある食品の分類を適用箇所および対象微生物とともに表 2.11 および表 2.12 に示す。なお、この規格基準においては、複数の対象食品をまとめた大分類が示されることなく、個別に対象食品が列挙されている。

連邦法に規定されている微生物規格基準は Regulation (規則) または FDA の Ordinance (省令) に位置づけられているため、アメリカ国内において適用される規制のための規格基準である。また、CID は政府等の調達仕様であることから、調達主体が共通に使用する自主規格基準であるといえる。

また、連邦法においては冷凍食品に特化した規格基準はない。食品に係る CID においては、表 2.12 に示すとおり、さまざまな小麦粉製品および肉製品について冷凍食品に特化した規格基準が規定されている。

<sup>19</sup>連邦政府、州政府、地方政府等の調達仕様

表 2.1.1 アメリカ連邦法において微生物規格基準のある食品の分類

食品分類	適用箇所	対象微生物
フレッシュポークソーセージ <sup>*1</sup>		サルモネラ
A 等級生乳、低温殺菌・超高温殺菌・アセプティック製法で処理される乳製品 <sup>*2</sup>		一般生菌数 体細胞総数
A 等級低温殺菌乳・乳製品、バルク出荷される加熱処理乳製品 <sup>*2</sup>		一般生菌数 大腸菌群
A 等級低温殺菌濃縮乳・乳製品 <sup>*2</sup>		大腸菌群
A 等級アセプティック処理乳・乳製品 <sup>*2</sup>		微生物数
A 等級無脂乳粉 <sup>*2</sup>		一般生菌推定数 大腸菌群
A 等級低温殺菌濃縮乳清・乳清製品 <sup>*2</sup>		大腸菌群
A 等級乳清粉、A 等級乳清粉製品、A 等級粉バターミルク、A 等級粉バターミルク製品 <sup>*2</sup>		大腸菌群
乾燥卵 <sup>*3</sup>	最終製品	サルモネラ
凍結卵 <sup>*3</sup>	最終製品	サルモネラ
液卵 <sup>*3</sup>	最終製品	サルモネラ
卵白 <sup>*3</sup>	最終製品	サルモネラ
乾燥卵白 <sup>*3</sup>	最終製品	サルモネラ
凍結卵白 <sup>*3</sup>	最終製品	サルモネラ
卵黄 <sup>*3</sup>	最終製品	サルモネラ
乾燥卵黄 <sup>*3</sup>	最終製品	サルモネラ
凍結卵黄 <sup>*3</sup>	最終製品	サルモネラ
容器入り飲用水(ボトルドウォーター) <sup>*4</sup>		大腸菌群

\*1: Title 9 Code of Federal Regulations (CFR) Part 310 Post-Mortem Inspection Sec. 310.25 Contamination with microorganisms; process control verification criteria and testing; pathogen reduction standards

\*2: The Grade "A" Pasteurized Milk Ordinance (Grade "A" PMO), 2003 Revision

\*3: Title 21 Code of Federal Regulations (CFR) Part 160 Eggs and Egg Products Subpart B - Requirements for Specific Standardized Eggs and Egg Products

\*4: Title 21 Code of Federal Regulations (CFR) Part 165 Beverages Subpart B - Requirements for Specific Standardized Beverages Sec. 165.110 Bottled water

表 2.12 食品に係る CID において微生物規格基準のある食品の分類

食品分類	適用箇所*	対象微生物	CID No	
パン生地、クッキー(未焼成、冷蔵または冷凍)		サルモネラ	A-A-20307	
		好気性生菌数(APC)		
		コアグラージェ陽性ブドウ球菌		
		大腸菌群		
		大腸菌		
グリドル(加熱提供または冷凍)		サルモネラ	A-A-20282	
マフィン(生または冷凍)		サルモネラ	A-A-20139A	
非常用飲用水		大腸菌群	A-A-20332C	
		一般生菌数(SPC)		
粉末ミックススープ		好気性生菌数(APC)	A-A-20329A	
		亜硫酸塩還元性クロストリジウム		
		大腸菌群		
		大腸菌		
		サルモネラ		
コーヒー飲料混合物(香料無添加および香料添加)	最終製品	サルモネラ	A-A-20336A	
酵母(活性乾燥)		サルモネラ	A-A-20089B	
ヨーブ*4		大腸菌	A-A-20333	
		黄色ブドウ球菌		
		アフラトキシン		
	あんず			好気性生菌数(APC)
				大腸菌群
	りんご			好気性生菌数(APC)
				大腸菌群
	もも			好気性生菌数(APC)
				大腸菌群
	パパイヤ			好気性生菌数(APC)
				大腸菌群
	西洋なし			好気性生菌数(APC)
				大腸菌群
	パイナップル			好気性生菌数(APC)
				大腸菌群
	バナナ			好気性生菌数(APC)
				大腸菌群
さくらんぼ		好気性生菌数(APC)		
		大腸菌群		
ブルーベリー		好気性生菌数(APC)		
		大腸菌群		
いちご		好気性生菌数(APC)		
		大腸菌群		
クランベリー		好気性生菌数(APC)		
		大腸菌群		

食品分類		適用箇所*	対象微生物	CID No
	いちじく		好気性生菌数(APC) 大腸菌群	
	デーツ		好気性生菌数(APC) 大腸菌群	
	ココナッツ		好気性生菌数(APC) 大腸菌群	
	ブルーン		好気性生菌数(APC) 大腸菌群	
	ナッツ類		大腸菌群	
ケソブランコチーズ(白いチー ズ)			リステリア サルモネラ	A-A-20347
クリームチーズ、ヌーシャテル チーズ、これらの関連製品			大腸菌群 大腸菌 一般生菌数(SPC)	A-A-20253
無脂乳粉(噴霧処理)、インスタント 無脂乳粉			サルモネラ	A-A-20085C
非加熱乾燥豆			好気性生菌数(APC) 大腸菌群 大腸菌 サルモネラ	A-A-20337
保存用ビーフスナック			好気性生菌数(APC) 大腸菌	A-A-20298A
調理済み冷凍ブ レックファストピザ	スクランブル エッグ		サルモネラ	A-A-20279
天然バター風味顆粒(噴霧乾 燥)			一般生菌数(SPC) 大腸菌群 サルモネラ 大腸菌	A-A-20351
非牛乳由来粉クレーマー			一般生菌数(SPC) 大腸菌群 サルモネラ	A-A-20043B
非牛乳由来濃縮クレーマー			一般生菌数(SPC) 大腸菌群 サルモネラ	A-A-20049C
乳児用調合乳	粉末(クラス1)		サルモネラ リステリア 大腸菌群 糞便系大腸菌 大腸菌 コアグラージェ陽性ブドウ球菌 セレウス菌 好気性生菌数(APC)	A-A-20172B
マカロニチーズ粉			コアグラージェ陽性ブドウ球菌 サルモネラ	A-A-20308

食品分類	適用箇所*	対象微生物	CID No
牛乳ベースのプロテインバー (鉄分補充バー)		好気性生菌数(APC)	A-A-20353
		大腸菌群	
		サルモネラ	
		大腸菌	
		リステリア	
粉末赤タルトチェリー		一般生菌数(SPC)	A-A-20293
		大腸菌群	
		大腸菌	
フルーツビューレ		好気性生菌数(APC)	A-A-20252A
		Mold	
		大腸菌群	
		大腸菌	
ドライフルーツ(浸透脱水)		好気性生菌数(APC)	A-A-20299A
		Mold	
		大腸菌群	
		大腸菌	
		黄色ブドウ球菌	
処理済み野菜ディップ・スプレッド		好気性生菌数(APC)	A-A-20302
		Yeast and Mold	
		大腸菌群	
		大腸菌	
完全加熱処理された冷凍の牛肉パテ製品(個々に急速冷凍)		好気性生菌数(APC)	A-A-20256A
		大腸菌	
		リステリア	
		サルモネラ	
		大腸菌 O157:H7	
完全加熱処理された冷凍のチキンナゲット、チキンフィンガー、チキンストリップ、チキンフリッター、チキンパテ(個々に冷凍)		一般生菌数(SPC)	A-A-20276A
		サルモネラ	
完全加熱処理された冷凍の鶏肉各部位(パン粉つき、パン粉なし)		一般生菌数(SPC)	A-A-20150A
		サルモネラ	
完全加熱処理された冷凍のコーンドック		リステリア	A-A-20340
		大腸菌群	
完全加熱処理された冷凍のフランクフルトソーセージ(ホットドック)		リステリア	A-A-20341
		大腸菌群	

\*一例を除き、いずれの CID には適用箇所に関する明確な記述はなかったが、調達仕様であることから、最終製品に関する基準であると考えられる。

2) 個別食品の微生物規格基準

① 規則(Regulation)

食品分類	適用箇所	対象微生物	指標値(cfu/g or ml)*	サンプリングプラン	検査法	備考
フレッシュチーズ		サルモネラ	-			指標値はデータ収集完了後に追加。
A 等級生乳、低温殺菌・超高温殺菌・アセプティック製法 <sup>3)</sup> で処理される乳製品		一般生菌数	m=1x10 <sup>5</sup>			各生産者の生産乳
		体細胞総数	m=3 x 10 <sup>5</sup>			低温殺菌前の混合乳
		一般生菌数	m=7.5 x 10 <sup>5</sup> (ヤギ乳: m=1x 10 <sup>6</sup> )			各生産者の生産乳
A 等級低温殺菌乳・乳製品、バルク出荷される加熱処理乳製品		一般生菌数	m=20,000			
		大腸菌群	m<10 (バルク出荷:m=100)			
A 等級低温殺菌濃縮乳・乳製品		大腸菌群	m<10 (バルク出荷:m=100)			
A 等級アセプティック <sup>3)</sup> 処理乳・乳製品		微生物数	m=0			保管・流通過程の非冷蔵条件下の食品中で再生し得る微生物、重大な公衆危害を及ぼす生菌(芽胞を含む)。
A 等級無脂乳粉		一般生菌推定数	m=30,000			
		大腸菌群	m=10			
A 等級低温殺菌濃縮乳清・乳清製品		大腸菌群	m<10			
A 等級乳清粉、A 等級乳清粉製品、A 等級粉/バターミルク、A 等級粉/バターミルク製品		大腸菌群	m<10			
乾燥卵	最終製品	サルモネラ	m=0			
凍結卵	最終製品	サルモネラ	m=0			
液卵	最終製品	サルモネラ	m=0			
卵白	最終製品	サルモネラ	m=0			
乾燥卵白	最終製品	サルモネラ	m=0			
凍結卵白	最終製品	サルモネラ	m=0			
卵黄	最終製品	サルモネラ	m=0			
乾燥卵黄	最終製品	サルモネラ	m=0			
凍結卵黄	最終製品	サルモネラ	m=0			
容器入り飲用水 (ボトルドウォーター)		大腸菌群	m=2.2/100ml m=9.2/100ml (MPN) m=4.0/100ml m=1/100ml	c=1 c=0 c=1 c=0	メンブレン フィルター法	

\* 別途、単位に指定があるものを除く。

② 民生品目記述票(CID: Commercial Item Description)

食品分類	適用箇所	対象微生物	指標値 (cfu/g or ml)*1	サンプリングプラン	検査法*2	備考
パン生地、クッキー(未焼成、冷蔵または冷凍)		サルモネラ	m=0		AOAC967.25 (Sec. C-7), 986.35, and 996.08	
		好気性生菌数(APC)	m=50,000		AOAC966.23 or 990.12	
		コアグラ-ゼ陽性ブドウ球菌	m=10 (MPN)		AOAC987.09	
		大腸菌群	m=100 (MPN)		AOAC992.30, Sec. C and F	
		大腸菌	m=10/g (MPN)		AOAC 967.25, and 967.26, 986.35, or 996.08	
		サルモネラ	m=0		AOAC 986.35 or 967.25 and 967.26	
		サルモネラ	m=0		SM 9221B	
		大腸菌群	m=0/100ml		SM 9215A, B	
		一般生菌数(SPC)	m=200/ml		AOAC966.23 or 990.12	
		好気性生菌数(APC)	m=50,000		CM 976.30, 37.71 - 37.73	
粉末ミックススープ		亜硫酸塩還元性クロストリウム	m=10		AOAC966.24	
		大腸菌群	m=3 (MPN)		AOAC966.24	
		大腸菌	m=3 (MPN)		AOAC967.28, 986.35, 994.04, and 996.08	
		サルモネラ	m=0		AOAC986.35, 996.08, 2000.06D (c), or 2003.09	
		サルモネラ	m=0/25g		BAM ch. 5	
		サルモネラ	m=0		AOAC966.24 and/or 992.30	
		大腸菌	m=10 (MPN)		AOAC 987.09	
		黄色ブドウ球菌	m=10 (MPN)			
		アフラトキシン	m=20ppb			
		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
コーヒ-飲料混合物(香料無添加および香料添加) 酵母(活性乾燥)	最終製品	大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)	any sample	AOAC966.24 and/or 992.30	
		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌	m=10 (MPN)	any sample	AOAC966.24 and/or 992.30	
		大腸菌群	m=10 (MPN)	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.24 and/or 992.30	
		好気性生菌数(APC)	m=10 (MPN)	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.24 and/or 992.30	
		大腸菌群	m=10 (MPN)	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
あんず		大腸菌	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
		好気性生菌数(APC)	m=1,000		AOAC966.24 and/or 992.30	
		大腸菌	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
りんご		好気性生菌数(APC)	m=1,000		AOAC966.24 and/or 992.30	
		大腸菌	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
もも		好気性生菌数(APC)	m=1,000		AOAC966.24 and/or 992.30	
		大腸菌	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
バナナパイ		好気性生菌数(APC)	m=1,000		AOAC966.24 and/or 992.30	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	

食品分類	適用箇所	対象微生物	指標値(cfu/g or ml) <sup>*1</sup>	サンプリングプラン	検査法 <sup>*2</sup>	備考
西洋なし		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
パイナップル		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
バナナ		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
さくらんぼ		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
ブルーベリー		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
いちご		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
クランベリー		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
いちじく		好気性生菌数(APC)	m=100,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=100 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
チーズ		好気性生菌数(APC)	m=1,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=100 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
ココナッツ		好気性生菌数(APC)	m=5,000	any sample	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
ブルーーン		好気性生菌数(APC)	m=1,000/g in an m=2,000	any sample(平均) 20%のサンプル	AOAC966.23 and/or 990.12	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC966.24 and/or 992.30	
チーズ類		好気性生菌数(APC)	m=200		AOAC966.24 and/or 992.30	
		大腸菌群	m=0		AOAC966.24 and/or 992.30	
ケゾブランココチーズ(白いチーズ)		リステリア	m=0		AOAC993.09, 999.06 or 993.12, BAM ch.10	検査法は最新版のものを適用
		サルモネラ	m=0		USDA -DA Instruction 918-RL, Laboratory Methods and Procedures	
クリームチーズ、ヌーシャヤールチーズ、これらの関連製品		大腸菌群	≤10/g		EDP 7.9	
		大腸菌	≤0		EDP 7.12	
無脂乳粉(噴霧処理)、インスタント無脂乳粉		一般生菌数(SPC)	≤25,000/g		EDP 6.2	
		サルモネラ	m=0			
非加熱乾燥豆		好気性生菌数(APC)	m=10 <sup>5</sup>	any sample	AOAC966.23 or 990.12	

食品分類	適用箇所	対象微生物	指標値 (cfu/g or ml) <sup>*)</sup>	サンプリングプラン	検査法 <sup>*)</sup>	備考
		大腸菌群	m=3 (MPN)		AOAC966.24, 992.30, 991.14, or BAM, Sections C & F	
		大腸菌	m=3 (MPN)		AOAC967.28, 986.35, 994.04, 996.08, or 989.13	
		サルモネラ	m=0			
保存ビーンズスナック		好気性生菌数(APC)	m=15,000	any sample	AOAC966.23, or BAM ch.3	
		大腸菌	m=3	n=5, c=4	AOAC966.24, or BAM ch. 4	
		大腸菌	m=10	any sample	sections C-F	
調理済み冷凍プロセスアイス レックアイスビザ エッグ		サルモネラ	m=0		AOAC 法 986.35 or 967.25 and 967.26	
		一般生菌数(SPC)	m=5,000		AOAC990.12, 996.23, or BAM ch.3	
		大腸菌群	m=0		AOAC989.10 or 991.14	
天然バター風味顆粒(噴霧乾燥)		サルモネラ	m=0		AOAC986.35, 996.08, 994.04, 967.26, or 2003.09	
		大腸菌	m=3 (MPN)		AOAC966.24, or BAM ch. 4 (IC & IF)	
		一般生菌数(SPC)	m=20,000		AOAC990.12 or 996.23, or BAM ch.3	
非牛乳由来粉クレーム		大腸菌群	m=10		AOAC991.14, or BAM ch.3	
		サルモネラ	m=0		AOAC994.04 or 967.26 or 966.08	
		一般生菌数(SPC)	m=20,000		AOAC990.12 or 996.23, or BAM ch.3 (17.2.07, 17.2.01)	
非牛乳由来濃縮クレーム		大腸菌群	m=10		AOAC966.24, or BAM ch.3 (17.2.02)	
		サルモネラ	m=0		AOAC994.04, 967.26, or BAM ch. 3 (17.9.21, 17.9.02)	
		サルモネラ	m=0			
乳児用調合乳 粉末(クラス I)		リステリア	m=0			
		大腸菌群	m=10			
		糞便系大腸菌	m=3			
乳児用調合乳 粉末(クラス I)		大腸菌	m=3			
		コアグラゼ陽性ブドウ球菌	m=3			
		セレウス菌	m=50			
乳児用調合乳 粉末(クラス I)		好気性生菌数(APC)	m=500			

食品分類	適用箇所	対象微生物	指標値 (cfu/g or ml) <sup>1)</sup>	サンプリングプラン	検査法 <sup>2)</sup>	備考
マカロニチーズ粉		コアグラ-ゼ陽性ブドウ球菌	m=100		AOAC975.55, or BAM Ch. 12, 8th Ed. (直接平板法)	
		サルモネラ	m=0		AOAC986.35, or BAM Sec. C-7, Ch. 5, 8th Ed.	
牛乳ベースのプロテインバー(鉄分補充バー)		好気性生菌数(APC)	m=30,000		AOAC966.23, 990.12, or Ch. 3, BAM	
		大腸菌群	m=10MPN		AOAC966.23, or BAM Ch. 4	
		サルモネラ	m=0		AOAC994.04, 967.26, or BAM Ch. 5	
		大腸菌	m=0		AOAC966.23	
		リステリア	m=0		AOAC2004.02	
粉末赤タルトチェリー		一般生菌数(SPC)	m=500		AOAC980.31	
		大腸菌群	m=10		AOAC992.3	
		大腸菌	m=3.0		AOAC996.09	
		好気性生菌数(APC)	m=50,000	any sample	AOAC990.12 or 966.23	
		Mold	m=5,000		AOAC997.02	
フルーツジュレ		大腸菌群	m=100 (MPN)		AOAC966.24 or CM Sec. C-16, Para. 16.4, 16.51, and 16.71.	
		大腸菌	m=3 (MPN)		AOAC966.24	
		好気性生菌数(APC)	m=50,000	any sample	AOAC980.31	
		Mold	m=100		AOAC995.21	
		大腸菌群	m=10 (MPN)		AOAC992.3	
ドライフルーツ(浸透脱水)		大腸菌	m=10 (MPN)		AOAC996.09	
		黄色ブドウ球菌	m=10 (MPN)		AOAC987.09	
		好気性生菌数(APC)	m=5x10 <sup>5</sup>	any sample	AOAC980.31	
		Yeast and Mold	m=50,000	any sample	AOAC995.21	
		大腸菌群	m=3 (MPN)		AOAC966.24 and 966.24A	
処理済み野菜ディップ・スプレッド		大腸菌	m=3 (MPN)		AOAC966.24 and 966.24A	
		好気性生菌数(APC)	m=5x10 <sup>5</sup>	any sample	AOAC966.23 or 990.12	
		大腸菌	m=3 (MPN)		AOAC966.23, 966.24, 992.30, or 991.14A	
		大腸菌	m=3 (MPN)		AOAC999.06, 2003.12, 2004.02, or 2004.03	
		リステリア	m=0		AOAC996.08, 986.35, 967.26, 2003.09, 2004.03	
完全加熱処理された冷凍の牛肉パテ製品(個々に急速冷凍)		サルモネラ	m=0		AOAC996.09, 996.10, and 997.11	
		大腸菌 O157:H7	m=0			

食品分類	適用箇所	対象微生物	指標値 (cfu/g or ml) <sup>*1</sup>	サンプリングプラン	検査法 <sup>*2</sup>	備考
完全加熱処理された冷凍のチキンナゲット、チキンフィンガー、チキンストリップ、チキンフリッター、チキンパテ(個々に冷凍)		一般生菌数(SPC) サルモネラ	m=5x10 <sup>5</sup> m=0		AOAC966.23, 990.12 AOAC986.35, or BAM Sec. C-15, Ch. 5, 8th Ed.	
完全加熱処理された冷凍の鶏肉各部位(パン粉つき、パン粉なし)		一般生菌数(SPC) サルモネラ	m=5x10 <sup>5</sup> m=0		AOAC966.23, 990.12 AOAC986.35, or BAM Sec. C-15, Ch. 5, 8th Ed.	
完全加熱処理された冷凍のコーンドック		リステリア 大腸菌群	m=0 m=10		AOAC999.06, or Ch. 8 MLG AOAC989.1	
完全加熱処理された冷凍のフランクフルトソーセージ(ホットドック)		リステリア 大腸菌群	m=0 m=10		AOAC999.06, or Ch. 8 MLG AOAC989.1	

\*1: 別途、単位に指定があるものを除く。

\*2: AOAC 法は"Official Methods of Analysis of the AOAC International", SM は"Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", CM は"Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, Third Edition, 1992", BAM は"Food and Drug Administration Bacteriological Analytical Manual", EDP は"Standard Methods for the Examination of Dairy Products, 16th Edition"を意味する。

\*3: アセプティック法とは高温短時間殺菌による無菌充填製法のこと。

\*4: 登山者などの栄養補給・軽食用の食品(干しブドウ、ナッツ、ドライフルーツなどを混ぜたもの)。

## (7) 韓国

### 1) 微生物規格基準の概要

韓国において微生物規格基準のある食品の分類を対象微生物とともに表 2.13 に示す。他の国・機関に比べて多様な食品について微生物規格基準が規定されていることが特徴的である。なお、適用箇所は不明である。

この微生物規格基準は Code (法典) に位置づけられているため、韓国国内において適用される規制のための規格基準である。

また、韓国においては、表 2.13 に示すとおり、冷凍食品という食品分類が設定され、これに特化した規格基準が規定されている。このほか、水産品についても冷凍品の規格基準が規定されている。

表 2.1.3 韓国において微生物規格基準のある食品の分類

食品分類		適用箇所	対象微生物
<b>第2章 一般食品に対する共通の基準と規格<sup>*1</sup></b>			
食肉(製造、加工用原料を除く)			結核菌 炭疽菌 ブルセラ菌 サルモネラ 黄色ブドウ球菌 腸炎ビブリオ ウエルシュ菌 リステリア 腸管出血性大腸菌 O157:H7 カンピロバクター・ジェジュニ セレウス菌 エルシニア
殺菌または滅菌処理を行い、それ以上は加工・加熱処理を行わず、そのまま摂取する加工食品(RTE)			サルモネラ 黄色ブドウ球菌 腸炎ビブリオ ウエルシュ菌 リステリア 腸管出血性大腸菌 O157:H7 カンピロバクター・ジェジュニ セレウス菌 エルシニア
加工食品			セレウス菌
食肉製品			結核菌 炭疽菌 ブルセラ菌
<b>第3章 長期保存食品の基準と規格</b>			
瓶・缶詰類			細菌
レトルト食品			細菌
冷凍食品	非加熱摂取(醗酵製品または乳酸菌添加製品を除く)		一般生菌数
	加熱摂取(凍結前加熱製品)(醗酵製品または乳酸菌添加製品を除く)		一般生菌数
	加熱摂取(凍結前非加熱製品)(醗酵製品または乳酸菌添加製品を除く)		一般生菌数
	非加熱摂取		大腸菌群
	加熱摂取(凍結前加熱製品)		大腸菌群
	加熱摂取(凍結前非加熱製品)		大腸菌
	乳酸菌添加製品		乳酸菌数
<b>第4章 規格外の一般加工食品の基準と規格(第5章で指定された食品以外のものを対象とする)</b>			
加工品	殺菌製品		大腸菌群

食品分類		適用箇所	対象微生物	
	滅菌製品		一般生菌数	
<b>第5章 食品別の基準と規格</b>				
菓子類	氷菓子類(乳酸菌を含むものは除く)		一般生菌数	
	氷菓子類		大腸菌群	
	乳酸菌を含む氷菓子類		乳酸菌数	
パン・もち菓子(トック)類	クリームを塗布または充填したもの		黄色ブドウ球菌 サルモネラ	
食肉または卵加工品	殺菌製品		大腸菌群 一般生菌数 サルモネラ	
	食肉加工品		大腸菌群	
	滅菌製品		一般生菌数	
	原料用の粉砕肉		腸管出血性大腸菌 O157:H7	
魚肉加工品	非加熱製品を除く		大腸菌群	
	滅菌製品		一般生菌数	
豆腐類・寒天類	豆腐・焼き豆腐(充填、密封製品)		大腸菌群	
	寒天類(充填、密封製品)		大腸菌群	
麺類	酒精処理製品		一般生菌数 大腸菌	
	殺菌製品		一般生菌数 大腸菌群	
茶類	液状製品		一般生菌数 大腸菌群	
コーヒー			一般生菌数	
	液状製品に限る		大腸菌群	
飲料類	果物・野菜類の飲料	非加熱製品・原料を含む製品を除く	一般生菌数 大腸菌群 腸管出血性大腸菌 O157:H7	
		非加熱製品・原料を含む製品	一般生菌数	
		炭酸飲料	一般生菌数 大腸菌群	
	豆乳類	豆乳液、豆乳(滅菌製品とpH4.5以下の殺菌製品を除く)	一般生菌数	
			大腸菌群	
		豆乳液、豆乳(滅菌製品とpH4.5以下の殺菌製品)	一般生菌数	
			大腸菌群	
		粉末豆乳(滅菌製品を除く)		一般生菌数 大腸菌群
		粉末豆乳(滅菌製品)		一般生菌数 大腸菌群
		他の豆乳(滅菌製品とpH4.5以下の殺菌製品を除く)		一般生菌数 大腸菌群
	他の豆乳(滅菌製品とpH4.5以下の殺菌製品)		一般生菌数 大腸菌群	

食品分類		適用箇所	対象微生物
醗酵飲料類	乳酸菌、酵母飲料(殺菌製品を除く)		乳酸菌数と酵母数
		殺菌製品	一般生菌数 大腸菌群
	高麗人参・高麗紅参飲料		一般生菌数 大腸菌群
		その他の飲料	乳酸菌を含む製品と粉末製品を除く
	その他の飲料	粉末製品	一般生菌数 大腸菌群
		乳酸菌を含む製品に限る	乳酸菌数
特定用途食品	乳児用調製食品	液状製品を除く	一般生菌数 セレウス菌
		液状製品	一般生菌数 大腸菌群
		6ヶ月未満の乳児用の調製食品中の粉末製品に限る	エンテロバクター・サカザキ
	6～36ヶ月の乳幼児用調製食品	液状製品を除く	一般生菌数
		液状製品	一般生菌数 大腸菌群
		液状製品を除く	セレウス菌
	0～36ヶ月乳幼児用の穀類調製食品		大腸菌群
		6ヶ月未満の乳児用の穀類調製食品中の粉末製品に限る	エンテロバクター・サカザキ セレウス菌
	その他の0～36ヶ月の乳幼児用の食品		大腸菌群
		液状製品	一般生菌数
	特定医療用途等の食品	6ヶ月未満の乳児用のその他の食品中の粉末製品に限る	エンテロバクター・サカザキ セレウス菌
		粉末製品を除く	大腸菌群
	特別食	粉末製品	一般生菌数
			大腸菌群 セレウス菌
	妊婦・授乳婦用食品		大腸菌群
液状商品		一般生菌数	
味噌類	合わせ味噌(殺菌製品)		大腸菌群
調味料	ソース類		大腸菌群
		滅菌製品	一般生菌数
	トマトケチャップ		大腸菌群
	カレー(液状製品)		一般生菌数
			大腸菌群
香辛料加工食品	殺菌製品		大腸菌群
	殺菌製品と乾燥製品を除く		大腸菌

食品分類		適用箇所	対象微生物
	複合調味料		大腸菌
ドレッシング	ドレッシングとマヨネーズ		大腸菌群
キムチ類	殺菌包装製品		大腸菌群
塩辛類	エキス、調味エキス		大腸菌群
漬け物食品	滅菌製品		一般生菌数
	殺菌または滅菌製品		大腸菌群
煮物食品	滅菌製品		一般生菌数
	殺菌または滅菌製品		大腸菌群
酒類	濁酒	殺菌製品	真菌数
	薬酒	殺菌製品	真菌数
干物類	乾魚脯類		大腸菌
その他の食品類	果物・野菜の加工品類		大腸菌
	模造チーズ		大腸菌群
	植物性クリーム	乾燥製品	大腸菌群
		直接飲用する食品	一般生菌数
	動物性エキス食品	殺菌製品と直接飲用する食品	大腸菌群
		殺菌製品と直接飲用する食品を除く	大腸菌
	生の加工食品 <sup>4</sup>		ウエルシュ菌 セレウス菌
	シリアル類		大腸菌群
	氷類		一般生菌数
			大腸菌群
	調理済み加工食品、インスタント食品	インスタント食品、生の調理済み加工食品	大腸菌
		インスタント食品	一般生菌数 黄色ブドウ球菌 サルモネラ 腸炎ビブリオ
インスタント食品、生の調理済み加工食品			セレウス菌
<b>第6章 水産物に対する規格</b>			
水産物	消費者がそのまま摂取できるように流通・販売を目的として衛生処理を通じて容器、包装に入れた冷凍魚類・貝類		一般生菌数
	冷凍チャンラン		一般生菌数
	消費者がそのまま摂取できるように流通・販売を目的として衛生処理を通じて容器、包装に入れた冷凍魚類・貝類		大腸菌群
	それ以上の加工、加熱調理を行わないまま摂取できる水産物		腸炎ビブリオ サルモネラ spp.

食品分類	適用箇所	対象微生物
		黄色ブドウ球菌
		リステリア
冷凍食用タラ(タイセイヨウダラ、グリーンランドタラ、マダラ)の頭		大腸菌
		一般生菌数

食品法典 食品の基準と規格 (2008-15号、公示日 2008.3.24)

2) 個別食品の微生物規格基準

食品分類	適用箇所	対象微生物	指標値 (cfu/g or ml) <sup>1)</sup>	サンプリングプラン	検査法	備考		
第2章 一般食品に対する共通の基準と規格 <sup>2)</sup>	食肉(製造、加工用原料を除く)	結核菌	m=0					
		炭疽菌	m=0					
		ブルセラ菌	m=0					
		サルモネラ	m=0				食品の特性による。	
		黄色ブドウ球菌	m=0				食品の特性による。	
		腸炎ピブリオ	m=0				食品の特性による。	
		ウエルシユ菌	m=0				食品の特性による。	
		リステリア	m=0				食品の特性による。	
		腸管出血性大腸菌 O157:H7	m=0				食品の特性による。	
		カンピロバクター・ジエジュニ	m=0				食品の特性による。	
		セレウス菌	m=0				食品の特性による。	
		エルシニア	m=0				食品の特性による。	
		サルモネラ	m=0				食品の特性による。	
		黄色ブドウ球菌	m=0				食品の特性による。	
		腸炎ピブリオ	m=0				食品の特性による。	
		ウエルシユ菌	m=0				食品の特性による。	
		リステリア	m=0				食品の特性による。	
第3章 長期保存食品の基準と規格	加工食品	腸管出血性大腸菌 O157:H7	m=0					
		カンピロバクター・ジエジュニ	m=0					
		セレウス菌	m=0				食品の特性による。	
		エルシニア	m=0				食品の特性による。	
		セレウス菌	m=1,000				第5章で規格が定量的に定められていないもの(滅菌製品は除く)。	
		結核菌	m=0					
		炭疽菌	m=0					
		ブルセラ菌	m=0					
		細菌	m=0					
		細菌	m=0					
		瓶・缶詰類	レトルト食品	細菌	m=0			
				細菌	m=0			

	食品分類	適用箇所	対象微生物	指標値 (cfu/g or ml) <sup>2)</sup>	サンプリングプラン	検査法	備考
冷凍食品	非加熱摂取(醗酵製品または乳酸菌添加製品を除く)		一般生菌数	m=1x10 <sup>5</sup>			
	加熱摂取(凍結前加熱製品)(醗酵製品または乳酸菌添加製品を除く)		一般生菌数	m=1x10 <sup>5</sup>			
	加熱摂取(凍結前非加熱製品)(醗酵製品または乳酸菌添加製品を除く)		一般生菌数	m=3 x10 <sup>6</sup>			
	非加熱摂取		大腸菌群	m=10			
	加熱摂取(凍結前加熱製品)		大腸菌群	m=10			
第4章 規格外の一般加工食品の基準と規格 (第5章で指定された食品以外のものを対象とする)	乳酸菌添加製品		乳酸菌数	表示量以上			
	殺菌製品 滅菌製品		大腸菌群 一般生菌数	m=0 m=0			
<b>第5章 食品別の基準と規格</b>							
菓子類	水菓子類(乳酸菌を含むものは除く)		一般生菌数	m=3,000			
	水菓子類 乳酸菌を含む水菓子類		大腸菌群 乳酸菌数	m=10 表示量以上			
パン・もち菓子(トック)類	クリームを塗布または充填したもの		黄色ブドウ球菌 サルモネラ	m=0 m=0			
	殺菌製品		大腸菌群	m=10			
	食肉加工品		一般生菌数	10000			
	滅菌製品		サルモネラ	m=0			
食肉または卵加工品	食肉加工品		大腸菌群	m=0			
	滅菌製品		一般生菌数	m=0			
魚肉加工品	原料用の粉砕肉		腸管出血性大腸菌 O157:H7	m=0			
	非加熱製品を除く 滅菌製品		大腸菌群 一般生菌数	m=0 m=0			
豆腐類・寒天類	豆腐・焼き豆腐(充填、密封製品)		大腸菌群	m=10			
	寒天類(充填、密封製品)		大腸菌群	m=0			
雑類	酒精処理製品		一般生菌数 大腸菌	m=1x10 <sup>6</sup> m=0			
	殺菌製品		一般生菌数 大腸菌群	m=1x10 <sup>5</sup> m=0			

茶類	食品分類	適用箇所	対象微生物	指標値(cfu/g or ml) <sup>1)</sup>	サンプリングプラン	検査法	備考
コーヒー	液状製品		一般生菌数	m=100			
			大腸菌群	m=0			
飲料類	液状製品に限る		一般生菌数	m=100			
	果物・野菜類の飲料	非加熱製品・原料を含む製品を除く	大腸菌群	m=0			
		非加熱製品・原料を含む製品	大腸菌群	m=100			
	炭酸飲料		一般生菌数	m=100			
			大腸菌群	m=0			
		豆乳液、豆乳(滅菌製品とpH4.5以下の殺菌製品を除く)	一般生菌数	m=40,000			
		豆乳液、豆乳(滅菌製品とpH4.5以下の殺菌製品)	大腸菌群	m=10			
		粉末豆乳(滅菌製品を除く)	一般生菌数	m=0			
		粉末豆乳(滅菌製品)	大腸菌群	m=20,000			
		他の豆乳(滅菌製品とpH4.5以下の殺菌製品を除く)	一般生菌数	m=10			
		他の豆乳(滅菌製品とpH4.5以下の殺菌製品)	大腸菌群	m=0			
	醗酵飲料類	乳酸菌、酵母飲料(殺菌製品を除く)		乳酸菌数と酵母数	m=1x10 <sup>5</sup>		
高麗人參・高麗紅参飲料	殺菌製品		一般生菌数	m=100			
			大腸菌群	m=0			
			一般生菌数	m=100			
			大腸菌群	m=0			
その他の飲料	乳酸菌を含む製品と粉末製品を除く		一般生菌数	m=100			
	粉末製品		一般生菌数	m=3,000			
			大腸菌群	m=0			
	乳酸菌を含む製品に限る		乳酸菌数	表示量以上			