

表 1 各国における安全性評価がなされた天然添加物

既存添加物名簿の名称	JECFAにおける評価 (注1)			米国における状況 (注2)			EUにおける状況 (注3)	
	名称	ADI(mg/kg b.w.)	備考	名称	FDAの 評価	FASEBの 評価	名称	SCFの 評価
L- アスパラギン				L-Asparagine (172.320)		有		
L- アスパラギン酸				L-Aspartic acid (172.320)		有		
- アセトラクタートデカルボキシラーゼ	α-Acetolactate decarboxylase	特定しない	51					
アナトー色素	Annatto extracts	0.065(ピキシンとして)	26	Annatto extract (73.30)			Annatto, bixin, norbixin (E160(b))	有(79)
アミノペプチターゼ				Aminopeptidase, enzyme preparation derived from lactococcus lactis (184.1985)	有(96)			
- アミラーゼ	α-Amylase from Bac.subtilis,	特定しない	31	Carbohydrase and cellulase derived from Asp. niger (173.120)				
	α-Amylase from Asp. oryzae, var.etc.	特定しない	31	Rhizopus oryzae (173.130) α-Amylase enzyme preparation from Bac. stearothermophilus (184.1012)				
- アミラーゼ	Malt Carbohydrases	制限しない	15	Carbohydrase and cellulase derived from Asp. niger(173.120) Carbohydrase from Rhizopus oryzae				
L- アラニン				L-Alanine (172.320)		有		
アラビアガム	Gum arabic (Acacia gum)	特定しない	35	Acacia (gum arabic) (184.1330)		有(73)	Acacia gum (gum arabic)	有(78)
L- アルギニン				L-Arginine (172.320)		有		
アルギン酸	Alginic acid	特定しない	39	Alginic acid (184.1011)		有	Alginic acid (E400)	有(78)
アルミニウム	Aluminium	PTWI 7 (暫定耐容週間摂取)	33				Aluminium (E173)	有(75)
イソアルファー苦味酸				Hops/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates(182.20)				
イノシトール				Inositol (184.1370)		有		
イモカロテン	Carotene (vegetable)	現行の使用条件下で許容	41	β-Carotene (73.95)		有(80)	Carotenes (E160(a))	
インベルターゼ							Invertase (E1103)	有(78)
ウコン色素	Curcumin	1.0(暫定)	51	Turmeric oleoresin (73.615)			Curcumin (E100)	有(75)
ウレアーゼ				Urease (184.1924)	有(92)			
オゾン				Ozone (184.1563)				
オレガノ抽出物				Origanum/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates(182.20)				
カオリン	Aluminium silicate	特定しない	29	Kaolin (184.1256)		有		
カタラーゼ	Catalase from bovine liver	制限しない	15	Catalase (bovine liver) (184.1034:etc.)	有(95)			
活性炭	Activated carbon	制限しない	31					
ガティガム				Gum ghatti (184.1333)		有		
カードラン	Curdlan	特定しない	53	Curdlan (172.809)	有(96)			

既存添加物名簿の名称	JECFAにおける評価 (注1)			米国における状況 (注2)			EUにおける状況 (注3)	
	名称	ADI(mg/kg b.w.)	備考	名称	FDAの 評価	FASEBの 評価	名 称	SCFの 評価
カフェイン (抽出物)				Caffeine (182.1180)		有		
カラギナン	Carrageenan Processed Euchema seaweed	特定しない (暫定) 特定しない (暫定)	51 51	Carrageenan (172.620)		有(73)	Carrageenan (E407) Processed euchema seaweed (E407a)	有(78)
-ガラクトシダーゼ				α -Galactosidase (173.145)				
-ガラクトシダーゼ				Lactase enzyme preparation from Kluyveromyces lactis (184.1388) Lactase enzyme preparation from Candida pseudotropicalis (184.1387)				
カラシ抽出物				Mustard/Essential oils, oleoresins (solvent- free), and natural extractives including distillates (182.20)		有(75)		
カラメル	Caramel color	特定しない	29	Caramel (73.85)		有	Plain caramel (E150(a))	有(89)
カラメル	Caramel color	160	55	Caramel (73.85)		有	Caustic caramel (E150(b))	有(89)
カラメル	Caramel color	200 (固形分 150)	29	Caramel (73.85)		有(73)	Ammonia caramel (E150(c))	有(89)
カラメル	Caramel color	200 (固形分 150)	29	Caramel (73.85)		有(73)	Sulfite ammonia caramel (E150(d))	有(89)
カラヤガム	Karaya gum	特定しない	33	Karaya gum (184.1349)			Karaya gum (E416)	有(84)
カルナウバロウ	Carnauba wax	7	39	Carnauba wax (184.1978)		有	Carnauba wax (E903)	有(92)
カロブビーンガム	Carob bean gum (Locust bean gum)	特定しない	25	Locust (carob) bean gum (184.1343)		有	Locust bean gum (E410)	有(78)
カンゾウ抽出物				Licorice and licorice derivatives (184.1408)		有		
カンデリラロウ	Candelilla wax	現行の使用条件下で許容	39	Candelilla wax (184.1976)		有(81)	Candelilla wax (E902)	有(92)
キサントガム	Xanthan gum	特定しない	30	Xanthan gum (172.695)			Xanthan gum (E415)	有(92)
キラヤ抽出物	Quillaja extract	5	29				Quillaja extract (E999)	有(78)
金	Gold	現行の使用条件下で許容	21				Gold (E175)	有(75)
銀							Silver (E174)	有(75)
グァーガム	Guar gum	特定しない	19	Guar gum (184.1339)		有	Guar gum (E412)	有(78)
グアヤク脂	Guaiac resin	2.5	17					
グアヤク樹脂	Guaiac resin	2.5	17					
グッタハンカン				Chewing gum base, Gutta hang kang (172.615)				
グルカナーゼ	β -Glucanase from Aps. niger var. β -Glucanase from Tricho. harzianum	特定しない 特定しない	35 39	Carbohydrase and Cellulase derived from Asp. niger (173.120)				
グルコアミラーゼ	Amyloglucosidase from Aps. niger var.	特定しない	35	Amyloglucosidase derived from Rhizopus niveus (173.110)				

既存添加物名簿の名称	JECFAにおける評価 (注1)			米国における状況 (注2)			EUにおける状況 (注3)	
	名称	ADI(mg/kg b.w.)	備考	名称	FDAの 評価	FASEBの 評価	名 称	SCFの 評価
グルコースイソメラーゼ	Glucose isomerase from Bac. coagulans, (immobilized) Glucose isomerase from Str. rubiginous (immobilized); etc.	特定しない 特定しない	29 29	Insoluble glucose isomerase enzyme preparations (184.1372)				
グルコースオキシダーゼ	Glucose oxidase from Asp. niger	特定しない	18					
L-グルタミン				L-Glutamine (172.320)		有		
クローブ抽出物				Clove and its derivatives (184.1257)				
クロロフィル	Chlorophylls	制限しない	13				Chlorophylls and chlorophyllins (E140)	有(75)
くん液	Smoke flavourings	暫定的に許容する	31	Smoke flavouring solutions		有(82)		
高級脂肪酸				Fatty acid (172.860)				
香辛料抽出物				Spices and other natural seasonings and flavorings (182.10); etc.				
酵素分解レシチン				Enzym-modified lecithin (184.1063)	有(96)			
コチニール色素				Cochineal extract. carmine (73.100)			Cochineal Carminic acid, Carmines (E120)	有(79)
ゴム				Chewing gum base, Euphorbiaceae: Natural rubber (172.615)				
ゴム分解樹脂				Chewing gum base, Euphorbiaceae: Natural rubber (172.615)				
コメヌカロウ				Rice bran wax (172.890)				
サイリウムシードガム				Psyllium seed husk gum		有		
酸性白土				Bentonite (184.1155)		有		
シアノコバラミン				Vitamin B ₁₂ (184.1945)		有		
シェラック	Shellac	現行の使用条件下で許容	39	Shellac (184.1705 提案)	有(89)	有(82)	Shellac (E904)	有(92)
シェラックロウ				Shellac wax (184.1706 提案)	有(89)	有		
ゼランガム	Gellan gum	特定しない	37	Gellan gum (172.665)	有(90)		Gellan gum (E418)	有(92)
ジェルトン				Chewing gum base, Apocynaceae: Jelutong (172.615)				
シクロデキストリン	β-Cyclodextrin γ-Cyclodextrin	6 (暫定) 特定しない	41 53				β-Cyclodextrin (E459)	
L-シスチン				L-Cystine (72.320)		有		
ショウガ抽出物				Zinger/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)				
焼成カルシウム				Calcium oxide (184.1210)		有		
植物炭末色素							Vegetable Carbon (E153)	有(77)
植物レシチン	Lecithin	制限しない	17	Lecithin (184.1400)		有	Lecithins (E322)	有(78)

既存添加物名簿の名称	JECFAにおける評価 (注1)			米国における状況 (注2)			EUにおける状況 (注3)	
	名称	ADI(mg/kg b.w.)	備考	名称	FDAの 評価	FASEBの 評価	名 称	SCFの 評価
生石灰	Calcium oxide	制限しない	9	Calcium oxide (184.1210)		有		
ゼイン				Zein (184.1984)				
セージ抽出物				Sage/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)				
L-セリン				L-Serine (172.320)		有		
セルラーゼ	Cellulase from Tricho. longibrachiatum	特定しない	39	Carbohydrase and cellulase derived from Asp. niger (173.120)				
ソルバ				Chewing gum base, Apocynaceae, Lechecaspis (sorva) (172.615)				
ソルピンハ				Chewing gum base, Apocynaceae, Pendare, Perillo (172.615)				
タウマチン	Thaumatococcus	特定しない	29				Thaumatococcus (E957)	有(89)
タラガム	Tara gum	特定しない	30				Tara gum (E417)	有(92)
タルク	Talc	特定しない	30				Talc (E553(b))	
胆汁末	Cholic acid	1.25	17	Ox bile extract (184.1560)		有		
タンニン(抽出物)	Tannic acid	特定せず	35	Tannic acid (184.1097)	有(85)	有		
チクル				Chewing gum base, Sapotaceae, Chicle (172.615)				
窒素	Nitrogen	現行の使用条件下で許容	24	Nitrogen (184.1540)			Nitrogen (E941)	
チャ抽出物				Tea/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)				
チルテ				Chewing gum base, Euphorbiaceae, Chicle (172.615)				
L-チロシン				L-Tyrosine (172.320)		有		
ツヌー				Chewing gum base, Moraceae, Tunu (tuno) (172.615)				
低分子ゴム				Chewing gum base, Euphorbiaceae: natural rubber (172.615)				
鉄				Iron, elemental (184.1375)		有		
デュナリエラカロテン				β -Carotene (73.95)		有		
トウガラシ色素	Paprika oleoresins	現行の使用条件下で許容	35	Paprika oleoresins (73.345)			Paprika extract, capsanthin, capsorbin (E160(c))	
トウガラシ水性抽出物				Capsicum/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)				
d- α -トコフェロール	d- α -Tocopherol, concentrate	0.15-2	30	α -Tocopherols (184-1890)		有		

既存添加物名簿の名称	JECFAにおける評価 (注1)			米国における状況 (注2)			EUにおける状況 (注3)	
	名称	ADI(mg/kg b.w.)	備考	名称	FDAの 評価	FASEBの 評価	名称	SCFの 評価
トマト色素							Lycopene (E160(d))	有(89)
トラガントガム	Tragacanth gum	特定しない	29	Gum tragacanth (184.1351)		有	Tragacanth gum (E413)	有(84)
トリプシン	Trypsin	制限しない	15	Trypsin (184.1914)		有		
トレハロース	Trehalose	特定しない	55					
ナフサ				Petroleum naphtha (172.250)				
生コーヒー豆抽出物				Coffee/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)				
ナリンジン				Naringin/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)		有(82)		
ニガークッタ				Chewing gum base, Moraceae, niger gutta (172.615)				
ニッケル				Nickel (184.1537)		有		
ニンジンカロテン	Carotene (vegetable)	現行の使用条件下で許容	41	β-Carotene (73.95) Carrot oil (73.300)		有(80)	Carotenes (E160(a))	
ニンニク抽出物				Garlic and its derivatives (184.1317)		有		
パパイン	Papain	制限しない	15	Papain (184.1585)		有		
パーム油カロテン	Carotene (vegetable)	制限しない	41	β-Carotene (73.95)			Carotenes (E160(a))	
パラフィンワックス				Paraffin wax (172.886)				
パンクレアチン				Pancreatin (184.1583)	有(95)			
微結晶セルロース	Microcrystalline cellulose	特定しない	49				Cellulose (E460)	
L-ヒスチジン				L-Histidine (172.320)		有		
ビートルレッド	Beet red	特定しない	31	Dehydrated beets (73.40)			Beet red (E162)	有(75)
ピメンタ抽出物				Pimentta/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)				
ファーセララン	Furcellaran	特定しない	28	Furcellaran (172.655)			Furcellaran (E407)	有(78)
フィシン				Ficin (184.1316)	有(95)			
ブタン				n-Butane and isobutane (184.1165)		有	Butane (extraction solvent)	
ブドウ果皮色素	Grapeskin extract	25	26	Grape skin extract (enocianina) (73.170)			Anthocyanins (E163)	有(75)
プロテアーゼ	Protease from Asp. niger, Protease from Asp. oryzae, var.; etc.	特定しない 特定しない	35 31	Mixed carbohydrase protease enzyme product (184.1027)				
プロパン				Propane (184.1655)		有	Propane (extraction solvent)	
ブロメリン	Bromelain	制限しない	15	Bromelain (184.1024)	有(95)			
L-プロリン				L-Proline (172.320)		有		
分別レシチン	Lecithin	制限しない	17	Lecithin (184.1400)		有	Lecithin (E322)	有(78)
粉末セルロース	Powdered cellulose	特定しない	20				Cellulose (E460)	有(78)
ヘキサン	Hexane	GMP	14	Hexane (173.270)			Hexane (extraction solvent)	

既存添加物名簿の名称	JECFAにおける評価 (注1)			米国における状況 (注2)			EUにおける状況 (注3)	
	名称	ADI(mg/kg b.w.)	備考	名称	FDAの 評価	FASEBの 評価	名称	SCFの 評価
ペクチナーゼ	Pectinase from Asp. niger	特定しない	35	Carbohydrase and cellulase derived from Asp. niger (173.120) Carbohydrase derived from Rhizopus oryzae (173.130)				
ペクチン	Pectins	特定しない	25	Pectins (184.1588)			Pectin (E440)	有(78)
ヘスペリジン				Hesperidine*		有		
ベネズエラチクル				Chewing gum base, Sapotaceae, Venezuela chicle (172.615)				
ペパー抽出物				Pepper, black; Pepper, white/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)				
ペプシン	Pepsin (hog stomach)	制限しない	15	Pepsin (184.1595)	有(95)			
ヘプタン	Heptanes	GMP	14					
ヘミセルラーゼ	Hemicellulase from Asp.niger, var.	特定しない	35	Carbohydrase and cellulase derived from Asp. niger (173.120) Carbohydrase derived from Rhizopus oryzae (173.130)				
ヘリウム				Helium (184.1355)				
ベントナイト				Bentonite (184.1155)		有		
マイクロクリスタリンワックス	Micrystalline wax	特定しない	39	Petroleum wax (172.886)			Microcrystalline wax (E905)	
マッサランドバチョコレート				Chewing gum base, Sapotaceae, Massaranduba chocolate (172.615)				
マッサランドババラタ				Chewing gum base, Sapotaceae, Massaranduba balata (172.615)				
マリーゴールド色素				Tagetes (Aztec marigold) meal and extract (73.295)				
未焼成カルシウム	Bone phosphate	MTDI 70mg/kg b.w. (最大耐容一日摂取量、リンとしてすべての起源由来を含めて)	29					
ミックストコフェロール	Mixed tocopherol concentrate	2	17	Tocopherols (182.8890)		有	Tocopherol-rich extract	有(89)
ミツロウ	Bees wax, white and yellow	現行の使用条件下で許容	39	Beeswax (yellow and white) (184.1973)		有(76)	Bees wax (E901)	有(92)
ムラサキイモ色素							Anthocyanins (E163)	有(75)
ムラサキトウモロコシ色素							Anthocyanins (E163)	
ムラサキヤマイモ色素							Anthocyanins (E163)	有(75)
モクロウ				Japan wax*		有		

既存添加物名簿の名称	JECFAにおける評価 (注1)			米国における状況 (注2)			EUにおける状況 (注3)	
	名称	ADI(mg/kg b.w.)	備考	名称	FDAの 評価	FASEBの 評価	名 称	SCFの 評価
ラノリン				Chewing gum base, plasticizing materials, Lanolin (172.615)				
卵黄レシチン	Lecithin	特定しない	17	Lecithins (184.1400)		有	Lecithins (E322)	有(78)
L-リシン				L-Lysine (172.320)		有		
リゾチーム	Lysozyme hydrochloride	現行の使用条件下で許容	39	Egg white lysozyme (184.1550)		有(98)	Lysozyme (E1105)	
リパーゼ	Lipase from Asp. oryzae, var.	特定しない	18	Animal lipase (184.1415) Esterase-lipase derived from Mucor miehei (173.140) Lipase from Rhizopus niveus (184.1420)	有(98)			
流動パラフィン	Mineral oil	20 (高粘度製品) 1 (中粘度製品) (暫定) 0.01 (中低粘度製品) (暫定)	51	White mineral oil (172.878)				
レッチュデバカ				Chewing gum base, Leche de vaca				
レモン果皮抽出物				Citrus peel/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)				
レンネット	Rennet bovine, Rennet from Mucor species, etc.	制限しない 特定しない	15 18	Rennet (184.1685) Milk-clotting enzymes, microbial (173.150)	有(93)	有(77)		
L-ロイシン				L-Leucine (172.320)		有		
ロシディンハ				Chewing gum base, Sapotaceae, Roshidinha (rosadinha) (172.615)				
ローズズマリー抽出物				Rosemary/Essential oils, oleoresins (solvent-free), and natural extractives including distillates (182.20)				

(注1) 備考欄の数字は当該ADIを決定したJECFA会議の開催回数を示す。

(注2) 米国の名称欄のカッコ内は当該品目のCFRの項目番号を示す。

FDA又はFASEBの評価欄は、FDA又はFASEBの安全評価結果の収集の有無を示し、括弧内は評価された年(西暦、但し19は省略)を示す。

* CFRには記載されていないが、FASEBの評価結果が入手できたもの。

(注3) EUの名称欄の括弧内は、EUにおける食品添加物番号を示す。

SCFの評価欄はSCF (Scientific Committee for Food) による安全評価結果収集の有無を示し、括弧内は評価された年(報告書の発行年、但し19は省略)を示す。