

索引

<品目番号の説明>

数字のみ 暫定基準(別表2)

現数字 残留基準が定められているものであつて、
暫定基準を設定しなかつた農薬等(別添)

不検出 食品中において「不検出」とする農薬等(別表1)

加工 加工食品基準設定農薬等(別表3)

水 ミネラルウォーター類の暫定基準

ス その他の乾燥スパイス

対象外 対象外物質

追加 追加したもの

1-9 品目名	品目番号
[モノ、ビス(塩化トリメチルアンモニウムメチレン)]-	
アルキルトルエン	1
1,1-ジクロロ-2,2-ビス(4-エチルフェニル)エタン	2
1,2-ジクロロプロパン	水
1,2-ジクロモ-3-クロロプロパン	水
1,2-ジクロモエタノ	水
1,3-ジクロロブロム(D-D)	水
1-ナフタレン酢酸	3
2-(1-ナフチル)アセタミド	4
2-(チアシアノメチルチオ)ベンゾチアソール	19
2,2-DPA	5
2,4,5-T	不検出, 水
2,4-D	6, 水
2,4-DB	7, 水
2,6-ジイソプロピルナフタレン	追加
2,6-ジフルオロ安息香酸	8
22,23-ジヒドロアベルメクチンB,a	76
2-アセチルアミノ-5-ニトロチアソール	9
2-セカンダリーフチルフェニル-N-メチルカーバメート	512
3-OHカルボフラン	150, 151, 539
4-アミノビリジン	10
4-クロルフェノキシ酢酸	11
5-クロロ-6-(2,3-ジクロロフェノキシ)- ベンズイミダゾール-2-オン	392
5-プロピルスルホニル-1H-ベンズイミダ ゾール-2-アミン	11-1
5-メチル-5-フェニルイミダゾリジン-2,4-ジオン	514

A-Z

BHC	現01
BPPS	586
CAT	水
DBEDC	12
DCIP	現02
DDD	13
DDE	13
DDT	13, 水
DES	不検出
EPN	現03
EPTC	14
MCPA	15, 水
MCPB	16
MCPP	水
MEP	水
N-(2-エチルヘキシル)-8,9,10-トリノルボロン-5- エン-2,3-ジカルボキシミド	追加2
N,N-ビス-(4-ニトロフェニル)ウレア	415
ODB	17
Sec-ブチルアミン	18
S-メトラクロール	685
TCMTB	19
XMC	20

α-λ

αBHC	現01
αシペルメトリン	280
α-トレントロン	213
β BHC	現01
β-アポ-カロチノ酸エチルエステル	対象外
β-カロチノ	対象外
β-シペルメトリン	280
β-トレントロン	213
γ BHC	709, 現01
δ BHC	現01
δシペルメトリン	280
ε-シペルメトリン	263

ア

アイオキシニル	21
亜鉛	対象外
アクリナトリン	22
アクロミド	23
アザコナゾール	24
アザジラクチン	対象外
アザフェニジン	25
アザペロン	26
アザメチホス	27
アシフルオルフェン	28
アシベンゾラル-S-メチル	29
アジムスルフロン	30
アシュラム	31
アジンホスマスチル	32
アスコルビン酸	対象外
アスタキサンチン	対象外
アスペラギン	対象外
アスピキシリン	33
アセキノシル	34
アセタミブリド	35
アセトクロール	36
アセフェート	37, 670
アゾキシストロビン	38
アゾシクロチノン	不検出
アトラジン	39, 水
アニラシン	40
アニロホス	41
アバメクチン	42
アピラマイシン	43
アプラマイシン	44
アボバレス	45
アミトラズ	46, 加工1
アミトロール	不検出
アミノエキシビニルグリシン	47
アミノピラリド	追加3
アメトリン	48
アモキシシリノン	49
アラクロール	50, 水
アラニカルブ	51
アラニン	対象外
アラマイト	52
アリシン	対象外
アリドクロール	53
アルギニン	対象外
アルジカルブ	54, 加工2
アルドキシカルブ	55
アルドリン	361, 水
アルトレノゲスト	56
アルベンダゾール	11-1
アレスリン	57
アンピシリン	59
アンブロリウム	60
アンモニウム	対象外
イ	
硫黄	対象外
イオドスルフロンメチル	61
イサゾホス	62
インウロン	63
インオイゲノール	64
インキサジフェンエチル	65
インキサチオン	66
インキサフルトール	67
インシアヌル酸	68
インシンコメロン酸ニプロビル	69
インフェンホス	70
インプロカルブ	現04
インプロヂオラン	71
インプロソロン	水
インメタミジウム	72
イナベンフード	現05
イノシトール	対象外
イプロジオン	73
イプロバリカルブ	74
イプロベンホス	75
イベルメクチン	76
イマザキン	77
イマザビックアンモニウム塩	78
イマザビル	79
イマザメタベンズメチルエステル	80
イマザモックスアンモニウム塩	81

イマザリル	82	
イマゼタピルアンモニウム塩	83	
イマゾスルフロン	現06	
イミダクロブリド	84, 加工3	
イミドカルブ	85	
イミノクタジン	86	
イミベンコナゾール	87	
インドキサカルブ	88	
ウ		
ウニコナゾールP	89	
エ		
エスフェンバレレート	519	
エスプロカルブ	現08	
エタメツルフロンメチル	90	
エタルフルラリン	91	
エチオフェンカルブ	現09	
エチオン	92	
エチクロゼート	93	
エチプロール	現10	
エチプロストントロメタミン	94	
エディフェンホス	現11	
エテポン	95, 加工4	
エトキサゾール	96	
エトキシキン	97	
エトキシスルフロン	98	
エトバベート	99	
エトフェンプロックス	100	
エトメセート	101	
エトブロップ	102	
エトプロホス	102	
エトベンザニド	現12	
エトリジアゾール	103	
エトリムホス	現13	
エブリメクチン	104	
エブリメクチンB _{1a}	104	
エプロトマイシン	105	
エボキシコナゾール	106	
エマメクチン	107	
エマメクチン安息香酸塩	107	
エリスロマイシン	108	
塩化ジデシルジメチルアンモニウム	109	
塩酸ホルメタネット	110	
塩酸メセルペイト	111	
塩素	対象外	
エンドスルファン	112, 加工5, 水	
エンドタール	113	
エンドリン	114	
エンラマイシン	115	
エンロフロキサシン	116	
オ		
オイゲノール	117	
オキサジアゾン	118	
オキサジキシリ	119	
オキサジクロメホン	現14	
オキサシリソ	120	
オキサペトリニル	122	
オキサミル	121	
オキシカルボキシン	123	
オキシクロザニド	124	
オキシテラサイクリン	125	
オキシデタンメチル	126	
オキシフルオルフェン	127	
オキシベンダゾール	128	
オキシン銅	129	
オキソリニック酸	130	
オクスフェンダゾール	現15	
オフロキサシン	131	
オメエート	132	
オラキンドックス	133	
オリザリン	134	
オルトフェニルフェノール	135	
オルビフロキサシン	136	
オルメトブリム	137	
オレアンドマイシン	138	
オレイン酸	対象外	
カ		
カスガマイシン	139	
カズサホス	現追加1	
カナマイシン	141	
カブタホール	不検出	
カラゾロール	142	
カリウム	対象外	
カルシウム	対象外	
カルシフェロール	対象外	
カルタップ	143	
カルバドックス	不検出	
カルバリル	144, 加工6	
カルフェントラゾンエチル	145	
カルプロパミド	現17	
カルプロフェン	146	
カルペタミド	147	
カルベンダジム	148	
カルボキシン	149	
カルボスルファン	150, 151	
カルボフラン	150, 151, 539, 水	
カルボフラン-3-OHカルボフラン	632	
カンタキサンチン	現18, 加工7	
キ		
キザロホップ-P-エチル	152	
キザロホップ-P-テフリル	152	
キザロホップエチル(ラセミ体)	152	
キザロホップエチル	152	
キシラジン	153	
キタサマイシン	154	
キナルホス	155	
キノキサリン-2-カルボン酸	不検出	
キノキシフェン	156	
キノクラミン	157	
キノメチオナート	158	
キヤブタン	159	
キンクロラック	160	
キントゼン	161	
ク		
クエン酸	対象外	
クマホス	不検出	
クミルロン	現19	
クラブラン酸	162	
グリカルピラミド	163	
グリシン	対象外	
グリホサート	164, 加工8, 水	
グルタミン	対象外	
グルホシネート	165, 加工9	
クレソキシムメチル	166, 加工10	
クレトイジム	167, 加工11	
クレンブテロール	168	
クロキサリン	169	
クロキントセットメキシル	170	
クロサンテル	171	
クロジナホップ酸	172	
クロジナホッププロパルギル	173	
クロステボル	174	
クロゾリネット	175	
クロチアニジン	176	
クロビドール	177	
クロビラリド	178	
クロフエンセト	179	
クロフエンテジン	180	
クロプロップ	181	
クロマゾン	182	
クロマフェノジド	183	
クロメプロップ	184	
クロラムフェニコール	不検出	
クロランスマムメチル	185	
クロリダゾン	186	
クロリムロンエチル	187	
クロルエトキシホス	188	
クロルスルフロン	189	
クロルスロン	190	
クロルタールジメチル	191	
クロルテトラサイクリン	125	
クロルデン	192, 加工12, 水	
クロルビリホス	193, 加工13, 水	
クロルビリホスメチル	194, 加工14	
クロルフェナビル	195	
クロルフェンゾン	196	
クロルフェンビンホス	197	
クロルブファム	198	
クロルフルアズロン	199	

ケ	カフェンストロール.....	現16
	クロルプロマジン.....	不検出
	クロルヘキシジン.....	201
	クロルベンゾイド.....	202
	クロルマジノン.....	203
	クロルメコート.....	204, 加工15
	クロレラ抽出物.....	対象外
	クロロクスロン.....	205
	クロロタロニル.....	206
	クロロトルロン.....	水
	クロロネブ.....	208
	クロロベンジレート.....	207
ケ	ケイ素.....	対象外
	ケイソウ土.....	対象外
	ケイ皮アルデヒド.....	対象外
	ケトプロフェン.....	209
	ゲンタマイシン.....	210
コ	コバラミン.....	対象外
	コリスチン.....	211
	コリン.....	対象外
サ	酢酸イソ吉草酸タイロシン.....	212
	酢酸トレンボロン.....	213
	酢酸メレンゲステロール.....	214
	サラフロキサシン.....	215
	サリノマイシン.....	216
	酸化フェンタズス.....	218, 加工16
	酸化プロピレン.....	219
シ	シアゾファミド.....	220
	シアナジン.....	221, 水
	シアノホス.....	223
	ジアフェンチウロン.....	224
	ジアベリジン.....	225
	シアン化水素.....	226
	シタケ菌糸体抽出物.....	対象外
	ジウロン.....	227
	ジエチルスチルベストロール.....	不検出
	ジエトフェンカルプ.....	現20
	ジオキサチオン.....	228
	ジカンバ.....	230
	ジクラズリル.....	231
	シクラニリド.....	232
	シクロエート.....	233
	シクロキサシリソ.....	234
	シクロキシジム.....	235
	ジクロシメット.....	現21
	ジクロスマム.....	237
	シクロスルファムロン.....	現22
	ジクロトホス.....	236
	ジクロフェンチオン.....	238
	ジクロフルアニド.....	240
	シクロプロトリノ.....	241
	ジクロベニル.....	242
	ジクロホップメチル.....	243
	ジクロメジン.....	現23
	ジクロラン.....	244
	ジクロルプロップ.....	245
	ジクロルプロップ-P.....	245, 水
	ジクロルボス.....	246, 加工17
	ジクロルミド.....	247
	ジクロン.....	248
	ジクワット.....	249, 加工18
	ジコホール.....	250, 加工19
	ジシクラニル.....	251
	ジスルホトン.....	252
	ジスルホトンスルホン体.....	252
	ジチアノン.....	253
	ジチオカルバメート.....	254
	ジチオピル.....	255
	ジニトルミド.....	256
	シニドンエチル.....	257
	ジネブ.....	254
	ジノカップ.....	258
	シノスルフロン.....	259
	ジノセブ.....	260
	ジノテフラン.....	261
	ジノテルブ.....	262
ス	クロルプロファム.....	200
	シハロホップチル.....	現24
	ジビドロストレプトマイシン.....	264
	ジフェナミド.....	265
	ジフェニル.....	266
	ジフェニルアミン.....	267, 加工21
	ジフェノコナゾール.....	268
	ジフェンゾコート.....	269
	ジブチルサクシネート.....	270
	ジブチルヒドロキシトルエン.....	271
	シフルトリン.....	272
	シフルフェナミド.....	273
	ジフルフェニカン.....	274
	ジフルフェンゾビル.....	275
	ジフルベンズロン.....	276
	ジフロキサシン.....	277
	シプロコナゾール.....	278
	シプロジニル.....	279, 加工22
	シヘキサチン.....	不検出
	シペルメトリン.....	280, 加工23
	ジベレリン.....	281
	脂肪族アルコールエキシレーート.....	282
	シマジン.....	283, 水
	ジミナゼン.....	284
	シメコナゾール.....	285
	ジメタメトリン.....	286
	ジメチビン.....	287, 加工24
	ジメチリモール.....	288
	ジメチルビンホス.....	現25
	ジメテナミド.....	289
	ジメトエート.....	290, 132, 加工25
	ジメトモルフ.....	291
	ジメトリダゾール.....	不検出
	ジメトリン.....	現26
	ジメビペレート.....	292
	シモキサニル.....	293
	臭化メチル.....	294, 加工26
	董苔.....	対象外
	臭素.....	294, 加工26
	臭素イオン.....	294
	酒石酸.....	対象外
	ショサマイシン.....	295
	シラフルオフェン.....	296
	ジラム.....	254
	シロマジン.....	297
	シンメチリン.....	現27

セ	シハロトリン.....	263, 加工20
セ	セデカマイシン.....	328
	セトキシジム.....	329
	セファセトリル.....	330
	セファゾリン.....	331
	セファピリン.....	332
	セファレキシン.....	333
	セファロニウム.....	334
	セフォベラゾン.....	335
	セフキノム.....	336
	セフチオフル.....	337
	セフロキシム.....	338
	ゼラノール.....	339
	セリン.....	対象外
	セレン.....	対象外
	センデュラマイシン.....	340
ソ	ゾキサミド.....	341
ソ	ソルビン酸.....	対象外
タ	ターバシル.....	342
	ダイアジノン.....	343, 加工28
	ダイアレート.....	344
	ダイムロン.....	現28
	タイロシン.....	345
	ダゾメット.....	675
	ダノプロキサシン.....	346
	ダミノジット.....	不検出
チ	チアクロブリド.....	347
	チアジニル.....	348
	チアソビル.....	349
	チアベンダゾール.....	350
	チアミン.....	対象外
	チアムリン.....	351
	チアメトキサム.....	352, 176
	チアンフェニコール.....	353
	チオジカルブ.....	665, 加工62
	チオシクラム.....	143
	チオファネートメチル.....	148
	チオプロニン.....	354
	チオベンカルブ.....	355
	チオメトン.....	356
	チジアズロン.....	357
	チフェンスルフロン.....	358
	チフェンスルフロンメチル.....	359
	チフルザミド.....	現29
	チラム.....	254
	チルミコシン.....	360
	チロシン.....	対象外
ツ	ツラスロマイシン.....	追加5
テ	ティルドリン.....	361, 水
	デキサメタゾン.....	362
	テクナゼン.....	363
	テクロフラム.....	現30
	デコキホート.....	364
	デストマイシンA.....	365
	デスプロイルセフチオフル.....	337
	デスマティファム.....	366
	鉄.....	対象外
	テトラクロルビンホス.....	367
	テトラコナゾール.....	368
	テラライクリン.....	125
	テラジホン.....	369
	テニルクロール.....	現31
	テブコナゾール.....	370, 加工29
	テブチウロン.....	371
	テブフェノジド.....	372, 加工30
	テブファンピラド.....	373
	テブラロキシジム.....	374
	テフルトリノン.....	375
	テフルベンズロン.....	376
	デメトン-S-メチル.....	377
	テメホス.....	378
	デルタメトリン.....	379, 加工31
	テルデカマイシン.....	380
	テルブチラジン.....	水
	テルブホス.....	382, 加工32
	テレフタル酸銅.....	現32
ト	トウガラシ色素.....	対象外
	銅.....	対象外
	ドキシサイクリン.....	383
	トコフェロール.....	対象外
	ドジン.....	384
	ドラメクチン.....	385
	トラルコキシジム.....	386
	トラロメトリン.....	379, 加工31
	トリアジメノール.....	387
	トリアジメホン.....	388, 387
	トリアスルフロン.....	389
	トリアゾホス.....	390
	トリアレート.....	391
	トリクラベンドゾール.....	392
	トリクラミド.....	現33
	トリクロビル.....	393
	トリクロルホン.....	394
	トリクロロ酢酸ナトリウム塩.....	395
	トリシクレゾール.....	現34
	トリチコナゾール.....	396
	トリデミルフ.....	397
	トリネキサックエチル.....	398
	トリブホス.....	399
	トリフルスルフロンメチル.....	400
	トリフルミゾール.....	401
	トリフルムロン.....	402
	トリフルラリン.....	403, 水
	トリフロキシフルオロビン.....	404
	トリプロムサン.....	406
	トリペヌロンメチル.....	407
	トリペレナミン.....	408
	トリホリン.....	409
	トリメトブリム.....	411
	トリルフルアニド.....	412
	トルクロホスメチル.....	現35
	トルトラズリル.....	413
	トルフェナム酸.....	414
	トルフェンピラド.....	現36
ナ	ナイアシン.....	対象外
	ナイカルバジン.....	415
	ナナフロシン.....	416
	ナフシリン.....	417
	ナフタラム.....	418
	ナフタレンアセタミド.....	4
	ナフタロホス.....	419
	ナプロアニド.....	420
	ナプロパミド.....	421
	鉛.....	現37
	ナラシン.....	422
	ナリジクス酸.....	423
	ナレド.....	246, 加工17
ニ	ニームオイル.....	対象外
	ニ塩化エチレン.....	424
	ニコスルフロン.....	425
	ニコチエン.....	426
	ニ奥化エチレン.....	427
	ニタルソム.....	428
	ニッケルビス(ジオカルバメート).....	254
	ニテンビラム.....	429
	ニトラビリン.....	430
	ニトロキシニル.....	431
	ニトロタールイソプロピル.....	432
	ニトロフラン類.....	不検出
	ニフルスチレン酸ナトリウム.....	433
	乳酸.....	対象外
	尿素.....	対象外
ネ	ネオスピラマイシン.....	299
	ネオマイシン.....	434
	ネクイネート.....	435
/	ノシヘプタトイド.....	436
	ノバルロン.....	437

テルブトリン	381
ノルジェストメット	439
ノルフルラゾン	440
ノルフロキサシン	441
八	
バージニアマイシン	442
バーバン	443
バクイノレート	444
バクイオブリム	445
バクロブトラゾール	446
バシトラシン	447
バニドチオン	448
バラコート	449, 加工33
バラチオン	450
バラチオンメチル	451, 加工34
バラフィン	対象外
バリウム	対象外
バリダマイシン	452
バリン	対象外
バルネムリン	453
ハルフェンブロックス	454
ハルベンダゾール	455
ハロキシホップ	456
ハロクソン	457
ハロスルフロンメチル	458
ハロブジノン	459
ハロモマイシン	460
パンテン酸	対象外
七	
ビアラホス	461
ビオアレスリン	57
ビオチン	対象外
ビオレスメトリン	462, 加工35
ビクロラム	463
ビコザマイシン	464
ピコリナフェン	465
ヒスチジン	対象外
ビスピリバッカナトリウム塩	現38
ヒ素	現39
ビチオノール	466
ビテルタノール	467
ヒドライメチルノン	468
ヒドロキシノニルフェニル硫酸銅	469
ヒドロキシプロビルデンプン	対象外
ヒドロコルチゾン	470
ビノキササン	471
ビフェナゼート	472, 加工36
ビフェノックス	現40
ビフントリン	473, 加工37
ビペラジン	474
ビペロニルブトキシド	475, 加工38
ビペロホス	476
ヒメキサゾール	477
ビトロジン	478
ビラクロストロビン	479
ビラクロホス	480
ビラゾキシフェン	現41
ビラゾスルフロンエチル	481
ビラゾホス	482
ビラゾリネート	483
ビラナホス	481
ビラフルフェンエチル	484
ビランテル	485
ビリダフェンチオン	486
ビリダベン	487
ビリダリル	現42
ビリヂオバッカナトリウム塩	488
ビリデート	489
ビリドキシン	対象外
ビリフェノックス	現43
ビリフタリド	490
ビリブチカルブ	現44
ビリプロキシフェン	491, 加工39, 水
ビリミカルブ	492
ビリミジフェン	493
ビリミノバッカメチル	現45
ビリミホスマチル	494, 加工40
ビリメタニル	495
ビリメタミン	496
ビルリマイシン	現46

ノボピオシン	438
ビロキロン	498
ピンクロゾリン	499
ビンドン	500
フ	
ファムフル	501
ファモキサドン	502, 加工42
フィプロニル	503
フェナミホス	504, 加工43
フェナリモル	505
フェニトロチオン	506, 加工44, 水 現47
フェノキサニル	507
フェノキサプロップエチル	508
フェノキシカルブ	509
フェノキシメチルベニシリソ	510
フェノヂオカルブ	511
フェノトリジン	512
フェノブカルブ	水
フェノブロップ	現15
フェバンテル	513
フェリムゾン	514
フェルバム	254
フェンアミド	514, 加工45
フェンクロルホス	515
フェンスルホチオン	現48
フェンチオン	516, 加工46
フェンチン	517
フェントエート	518
フェントラザミド	現49
フェンバレート	519, 加工47
フェンピロキシメト	520
フェンブコナゾール	521
フェンプロスタレン	522
フェンプロバトリジン	523, 加工48
フェンプロビモルフ	524
フェンヘキサミド	525
フェンベンダゾール	現15
フェンメティファム	526
フサライド	528
ブタクロール	現50
ブタフェナシル	529
ブタミホス	530
ブチルヒドロキシアニゾール	531
ブチレート	現51
ブッ化スルフリル	532
ブトロキシジム	533
ブピリメト	534
ブプロフェジン	535
フマル酸オキシポコナゾール	536
フラザスルフロン	537
フラジオマイシン	434
ブラジケアンテル	538
フラチオカルブ	539, 151
フラボフォスフリボール	540
フラムブロップメチル	541
フラメトビル	現52
ブリフィニウム	542
ブリミスルフロンメチル	543
フリラゾール	544
フルアクリピリム	545
フルアジナム	546
フルアジホップ	547
フルアジホップブチル	547
フルアズロン	548
フルオメツロン	549
フルオリイミド	550
フルカルバゾンナトリウム塩	551
フルキンコナゾール	552
フルジオキソニル	553, 加工49
フルシリネート	554
フルシラゾール	555, 加工50
フルスルファミド	556
フルチアセットメチル	557
フルトランニル	558, 加工51
フルトリアホール	559
フルニキシン	560
フルバリネート	561
フルフェナセット	562
フルフェノクスロン	563
フルエンビルエチル	564

ビレトリン	497, 加工41
フルベンダゾール	566
フルミオキサジン	567
フルミクロラックベンチル	568
フルメキン	569
フルメツラム	570
フルメトリン	571
フルリドン	572
フルロキシビル	573
ブレヂラクロール	現53
ブレドニゾロン	574
ブロクロラズ	575, 加工52
ブロシミド	576, 加工53
ブロスルフロン	577
ブロチオホス	現54
ブロチゾラム	578
ブロディファコウム	579
ブロバキザホップ	580
ブロバクロール	581
ブロバジン	582
ブロバニル	583
ブロバホス	584
ブロバモカルブ	585
ブロバルギット	586, 加工54
ブロビコナゾール	587
ブロビザミド	588
ブロビドロジヤスモン	現55
ブロビネブ	254
ブロビレングリコール	対象外
ブロファム	不検出
ブロフェノホス	589, 加工55
ブロヘキサジオンカルシウム塩	590
ブロペタンホス	591
ブロベナゾール	592
ブロボキシカルバゾン	593
ブロボキスル	594
ブロボクスル	594
ブロマシリ	595
ブロムフェノホス	596
ブロメトリン	598
ブロモキシニル	599
ブロモクロロメタン	600
ブロモブチド	601
ブロモプロビレート	602
ブロモホス	603
ブロモホスエチル	604
ブロラスマム	605
ブロルフェニコール	606
ヘキサクロロベンゼン	607
ヘキサコナゾール	608
ヘキサジノン	609
ヘキサフルムロン	610
ヘキシシアゾックス	611
ベダプロフェン	612
ベタメタゾン	613
ベナラキシル	614
ベネタメート	623
ベノキサコール	615
ベノキスラム	616
ベノミル	148
ヘブタクロル	617, 加工56
ヘブタクロルエポキシド	617
ペブレート	618
ベルメトリン	619, 加工57
ベンコナゾール	620, 加工58
ベンシクロン	621
ベンジルアデニン	622
ベンジルアミノプリン	622
ベンジルベニシリン	623
ベンスリド	624
ベンスルタップ	143
ベンスルフロンメチル	625
ベンゾカイン	626
ベンゾビシクロン	627
ベンゾフェナップ	628
ベンダイオカルブ	629
ベンタクロロフェノール	水
ベンタゾン	630
ベンティメタリン	631, 水

フルプロバネート	565
ベンフラカルブ	151, 632
ベンフルラリン	633
ベンフレセート	現57
ホキシム	634
ホサロン	635
ボスカリド	636, 加工59
ホステアゼート	637
ホスマジドン	638
ホスフィン	707
ホスホマイシン	639
ホスマット	640
ホセチル	641
ホメサフェン	642
ホラムスルフロン	643
ボリオキシン	644
ボリカーバメート	254
ボリミキシンB	645
ホルクロルフェニュロン	646
ホルベット	647
ホルモチオン	648
ホレート	649, 加工60
マグネシウム	対象外
マシン油	対象外
マデュラマイシン	650
マホブラジン	651
マラン	水
マラチオン	652, 加工61, 水
マリーゴールド色素	対象外
マルボロキサシン	653
マレイン酸ヒドラン	654
マンコゼブ	254
マンネブ	254
ミクロブタニル	655
ミネラルオイル	対象外
ミルネブ	656
ミルベメチチ	657
ミロキサシン	658
ミロサマイシン	659
メカルバム	660
メコプロップ	661, 水
メリナム	662
メソスルフロンメチル	663
メトリオント	664
メソミル	665, 加工62
メタアルデヒド	666
メタクリホス	667
メタゾール	668
メタベンズチアズロン	669
メタミドホス	670
メタミトロン	671
メタム	675
メタラキシル	672
メチオカルブ	673
メチオニン	対象外
メチダチオン	674, 加工63
メチラム	254
メチルイソチオシアネート	675
メチルブレドニゾロン	676
メチルベンゾクエート	677
メトキシクロール	678, 水
メトキシフェノジド	679, 加工64
メトクロラミド	680
メトラスマム	681
メトルスルフロンメチル	682
メトブレン	683, 加工65
メトミストロビン	684
メトラクロール	685, 水
メトリブジン	686
メトリホナート	394
メロニダゾール	不検出
メナジオン	対象外
メバニビリム	687
メピコートクロリド	688
メビンホス	689
メフェナセット	現58

ペントキサゾン	現56	メフェノキサム	672
メフェンピルジエチル	690		
メブロニル	現59		
メベンダゾール	691		
メロキシカム	692		
メンブトン	693		
 モ			
モキシデクチン	694		
モネンシン	695		
モノクロトホス	696		
モノリニュロン	697		
モランテル	698		
モリネート	現60, 水		
葉酸	対象外		
ヨウ素	対象外		
 ラ			
ライドロマイシン	699		
ラクトバミン	現61		
ラクトフェン	700		
ラサロシド	701		
ラフォキサニド	702		
 リ			
リニュロン	703		
リファキシミン	704		
リボフラビン	対象外		
リムスルフロン	705		
硫化カルボニル	706		
リン化亜鉛	707		
リン化アルミニウム	707		
リン化水素	707, 加工66		
リン化マグネシウム	707		
リンコマイシン	708		
リンデン	709, 現01, 水		
 ル			
ルフェヌロン	710		
 レ			
レシチン	対象外		
レスメトリン	711		
レチノール	対象外		
レナシル	現62		
レバミゾール	712		
 ロ			
ロイシン	対象外		
ロキサルソン	713		
ロニダゾール	不検出		
ロベニジン	714		
 ワ			
ワックス	対象外		
ワルファリン	715		

食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度における一律基準の設定について (最終案)

食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度の導入にあたっては、食品衛生法（昭和23年法律第233号）第11条第1項の規定に基づき残留基準（暫定基準を含む。）を定めるとともに、食品衛生法等の一部を改正する法律（平成15年法律第55号）による改正後の食品衛生法第11条第3項に規定する「人の健康を損なうおそれのない量」及び「人の健康を損なうおそれのないことが明らかである物質」を定めることが必要である。

このうち、「人の健康を損なうおそれのない量」について、その設定に関する考え方をとりまとめる。

I 法的背景等

食品衛生法第11条第3項（未施行）

①農薬（農薬取締法（昭和23年法律第82号）第1条の2第1項に規定する農薬をいう。次条において同じ。）、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号）第2条第3項の規定に基づく農林水産省令で定める用途に供することを目的として②飼料（同条第2項に規定する飼料をいう。）に添加、混和、浸潤その他の方法によつて用いられる物及び薬事法第2条第1項に規定する③医薬品であつて動物のために使用されることが目的とされているものの成分である物質（その物質が化学的に変化して生成した物質を含み、④人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質を除く。）が、⑤人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて定める量を超えて残留する⑥食品は、これを販売の用に供するために製造し、輸入し、加工し、使用し、調理し、保存し、又は販売してはならない。ただし、⑦当該物質の当該食品に残留する量の限度について第1項の食品の成分に係る規格が定められている場合については、この限りでない。

①～③：ポジティブリスト制度の対象物質（農薬、飼料添加物及び動物用医薬品）

④：ポジティブリスト制度の対象外物質 ⑤：ポジティブリスト制度の一 law 基準

⑥：対象（食品（加工食品を含む。）） ⑦：ポジティブリスト制度の残留基準（暫定基準を含む。）

「人の健康を損なうおそれのない量」（以下「一律基準」という。）とは、当該量を超えて農薬、飼料添加物及び動物用医薬品（その物質が化学的に変化して生成した物質を含み、人の健康を損なうおそれのないことが明らかである物質を除く。以下「農薬等」という。）が残留する食品の販売等が規制されるものである。

ただし、食品衛生法第11条第1項の規定に基づき規格が定められている場合は、この量は適用されず、当該規格が適用される。

すなわち、一律基準は、食品衛生法第11条第1項の規定に基づき残留基準が定められていない場合に適用されるものであり、具体的には次の二つの類型がある。

- (1) いずれの農作物等にも残留基準が設定されていない農薬等が農作物等に残留する場合。
- (2) 一部の農作物等には残留基準が設定されている農薬等が、当該基準が設定されていない農作物等に残留する場合。

農薬等の国内使用については、農薬取締法及び薬事法等によって規制がなされ、農薬等の使用が認められている農作物等については原則として残留基準が設定されるので、一律基準の適用は、国内で使用が認められていない農薬等が農作物等に残留している場合又は一部の農産物に使用が認められ残留基準が設定されている農薬等が当該農薬等の使用が認められていない農産物等に残留する場合であると考えられる。

また、国外においても農薬取締法と類似の法規制によって農薬等の使用が一般に規制されており、ポジティブリスト制度導入のため、コーデックス基準や JMPR(FAO/WHO 合同残留農薬専門家会議)及び JECFA(FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議)で科学的な評価に必要とされている毒性試験結果などのデータに基づき残留基準を設定している諸外国（米国、カナダ、欧州連合（EU）、オーストラリア及びニュージーランドの5ヶ国（地域））の基準を参考に暫定基準の設定を検討とともに、我が国に輸出される農産物等に使用される農薬等について、当輸出を行う国から我が国に残留基準設定を要請する制度を設けていることから、一律基準は、基本的にこれらの国々でも使用が認められない農薬等に適用されるものと考えられる。

(参考) 食品衛生法第11条第1項の規定に基づき定められる残留基準（暫定基準を含む。）の主な類型

- ① 農薬及び農作物等ごとに定められた基準
- ② 許容一日摂取量（ADI）を設定することができないと評価された農薬等に定められた「不検出」の基準
- ③ 抗生物質及び化学的合成品たる抗菌性物質（①の基準が定められているものを除く。）を対象とする「含有してならない」とする基準

II ポジティブリスト制度を採用している諸外国における事例

(1) ポジティブリスト制度を採用している国々の事例

	一律基準
カナダ	0.1ppm（見直し中）
ニュージーランド	0.1ppm
ドイツ	0.01ppm
米国	一律基準は定められていないが、運用上、0.01～0.1ppm で判断している。

(2) ポジティブリスト制度へ移行するEUの事例

(文献1：REGULATION (EC) NO 396/2005 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 February 2005 on maximum residue levels of pesticides in or on food and feed of plant and animal origin and amending Council Directive 91/414/EEC)

EUは、農薬の残留規制をポジティブリスト制度に移行することを平成17年3月に正式に決定したところであり、使用対象外の作物に残留する場合（すなわち基準が設定されていない農作物等に残留する場合）や安全性に関する資料がない場合（すなわちいずれの農作物にも基準が設定されていない農薬等が残留する場合等）には、0.01mg/kg を基準とし、この基準を超えるレベルで残留することを禁止することとしている。これについては、①分析技術上ゼロトランクスは達成出来ないこと、②既存農薬ではこの基準により消費者の健康が保護されること（ただし、この設定が例外となる場合には、さらに低い残留基準が規定される。）、③施行にあたって、詳細な検査よりも検査効率が優先されることによるものと説明している。

EUでは、現在「分析定量下限値(Level of Determination: LOD)」とする規定を適用しているものとして、既に失効した農薬で作物等に残留する可能性がない場合や登録される農薬であっても使用対象の作物でないことから当該作物に残留する可能性がない場合などがあるが、これらについて統一的な取扱いを示すことが求められている。これは、ポジティブリスト制度への移行にあたり、現在加盟各国において使用されている多くの農薬が再評価などに係る経済的理由により使用できなくなることなどから、基準が設定されない場合に域内での流通や輸入を

認めない時に食品から農薬が検出される事例があると当該食品流通の可否の判断が個別事例毎に任意に判断され不明確になることや、分析定量下限値で管理するとしても残留物質の定義や分析方法などが必要となる正式に承認された分析法がないことなどを踏まえ、0.01mg/kg を基準とする考え方を示した。

欧州委員会健康消費者保護局植物防疫部担当者は、平成16年6月、欧州委員会で検討中であつた一律基準について、

① 一律基準 0.01ppm は、これまでに設定した残留基準のなかで最小である。

また、農薬適正使用 (GAP) に基づき、一律基準 0.01ppm より厳しい残留基準を設定する場合がある。

② 規則案は、現在、欧州議会及び欧州理事会において協議中であり、一律基準を 0.01ppm とする規定は残っているが、一律基準を分析法に基づく「検出限界値」 (default LOD) とする可能性もある。

③ 欧州委員会では、食品科学委員会 (Scientific Committee on Food) に対して、ベビーフードにおける農薬等の残留基準として 0.01ppm が適當であるか諮問し、1997年にその答申が出ている。答申では、人口のなかで最も感受性の高いグループである乳児は、0.01ppm がほとんどの場合において安全であるとしている。

④ 食品科学委員会の評価では、乳幼児の食事量を 48g/Kgbw/day と推計し、欧州委員会が諮問する残留基準 0.01ppm とした場合、ADI が 0.0005mg/kgbw/day 以下であれば、ADI を超える可能性があり、また、0.01ppm は毒性評価に基づくものではないが、ADI が 0.0005mg/kgbw/day を上回る場合、0.01ppm を超える乳幼児用食品が乳幼児の健康に対するリスクを必ずしも示すものではないと結論づけている。

と述べていた。

なお、EUのポジティブリスト制については、平成17年3月に欧州連合官報に公示された規則に基づき、食品分類毎の残留基準等の設定後、導入されることとなっている。

(3) ポジティブリスト制度を行うニュージーランドの事例

ニュージーランドにおいては、同国食品法に基づく食品安全大臣告示として、農薬等の残留基準値 (MRLs) を規定しており、そのなかで「個別の基準を定められている農薬以外の農薬及び個別の基準が定められている農薬で基準のないものに適用され、0.1ppm を超えなければ販売可能」としている。

一律基準は、1987年にカナダの事例を参考にして設定されたもので、①その当時 0.1ppm が一般に検出限界と考えられており、個別分析法の検出限界とのではなく、一律基準を設けることが効率的と考えられたこと、②その当時使用されていた全ての農薬の毒性評価と TMDI による暴露評価から、0.1ppm 以下であれば長期暴露の影響がないことが明らかになったことに基づき設定された。

高感度の分析法が開発されている今日においても、同国においては、農薬表示に記載されないマイナー作物の生産者に農薬使用の柔軟性を持たせるために、0.1ppm を一律基準として定めているが、残留農薬基準が適正な農薬使用(GAP)を確認する手段であることから、GAP に基づき 0.1ppm より低い基準など適正な残留基準を設定する方針を取っている。

III 一律基準が適用される農薬等が残留する食品の安全性

一律基準の適用対象となる農薬等については、上述のとおり、残留基準が設定されていない農薬等、すなわち安全性試験成績等に基づく個別のリスク評価がなされていない農薬等が含まれることから、これまでに農薬等のリスク評価を行った類似の化学物質の評価に基づき、当該農薬等の安全性について評価する必要がある。

1 安全性試験成績等に基づく個別のリスク評価がなされていない農薬等の安全性評価

(1) 農薬等に関するものではないが、安全性試験成績等に基づく個別のリスク評価がなされていない化学物質について、許容される暴露量を評価した事例は次のとおり。

① J E C F A (FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議) における香料の評価

(文献 2 : Evaluation of Certain Food Additives and Contaminants - Forty-fourth report of the Joint FAO/WHO Expert Consultation on Food Additives, 1995)

香料の安全性評価において、毒性評価が十分でない化学物質については、許容される暴露量の閾値を $1.5 \mu\text{g}/\text{day}$ としている。

JECFAにおいては、香料が食品の通常成分であるものが多いこと、香料の食品への使用量が限られていること及び化学的構造的にグループ化が可能であることを踏まえ、毒性データの乏しい物質を含め香料全般の安全性評価を迅速に行うために構造活性相関を活用し、代謝・摂取量・毒性に関するデータを用い、判断樹に従って判断することとしている。

判断樹では、①構造クラスの分類、②安全な産物への代謝の予見、③使用条件が構造クラス別の許容暴露閾値であるか否か、④物質あるいはその代謝物が生体成分であるか、⑤当該物質に無影響量 (NOEL) が意図する使用条件下で十分な安全性があるか及び⑥使用実態が $1.5 \mu\text{g}/\text{day}$ 以内であるかを確認し、閾値内であると判断されるものについては安全性に関する懸念がないとし、判断出来ないものは追加データが必要であるものとしている。

② F D A (米国食品医薬品局) における間接添加物の評価

(文献 3 : Food Additives: Threshold of Regulation for Substances Used in Food Contact Articles; Final Rule, 21 CFR Part 5, et al, 1995)

容器からの溶出物等の間接食品添加物の規制にあたり、許容される暴露量の閾値を $1.5 \mu\text{g}/\text{day}$ としている。

具体的には、容器・包装や器具に使用される物質のうち、その成分が食品に混入あるいは混入するおそれがあるもについて、当該物質を使用した際の食品中濃度が 0.5 ppb 以下であることが確認されている、あるいは予測される（これは、一日一人当たり 1.5 マイクログラム 以下の食品経由の暴露量（一日一人当たり 固形食品および液体食品をそれぞれ $1,500 \text{ グラム}$ 摂取した場合）に相当する。）場合、当該物質が健康や安全性を関わる問題を他に有していないと判断し、食品添加物に関する規則から除外すると規定している。

③ 関連する主な文献

上記①及び②の一部の評価根拠となつた毒性学的閾値(Threshold of Toxicological Concern: TTC)の考え方は、「食物中の化学物質に関する毒性学的閾値—毒性試験の必要性を評価するための実用的手段」（文献 4 : Kroes, R. et al, Threshold of Toxicological Concern for Chemical

Substances Present in the Diet: A practical tool for assessing the need for toxicity testing. Food and Chemical Toxicology, Vol. 38, No.2-3, pp255-312, 2000) などにまとめられている。

この解析においては、Munro 博士らによる 1996 年の化学物質データベースについて、発がん性と発がん性以外の毒性評価項目（神経毒性、免疫毒性、発生毒性等）のエンドポイントを評価し、同化学物質データベースをもとに導き出した発がん性エンドポイントから求めた $1.5 \mu\text{g}/\text{ヒト/日}$ の TTC が発がん性以外の毒性評価項目をも充分にカバーするかどうかを確かめるために実施された。

解析の結果、非発がん性エンドポイントは、いずれも発がん性エンドポイントより感度が低く、発がん性エンドポイントに基づく $1.5 \mu\text{g}/\text{ヒト/日}$ という TTC は適切な安全域を示すものであり、「食品中に存在する化学物質を本閾値未満の用量で消費する場合、特にリスクは伴わない」と結論づけている。なお、発がん性エンドポイントの設定にあたっては、発がんの生涯リスクが 100 万分の 1 を超えないことを目安としている。

その他、次の文献がある。

(文献 5 : Munro, I.C., et al., A Procedure for the Safety Evaluation of Flavoring Substances., Food Chemical Toxicology Vol.37, pp 207-232 (1999))

(文献 6 : Kroes, R., Kozianowski, G., Threshold of toxicological concern (TTC) in food safety assessment. Toxicology Letters Vol.127:pp 43-46 (2002))

(文献 7 : Kroes R, et al., Structure-based thresholds of toxicological concern (TTC): guidance for application to substances present at low levels in the diet. Food Chemical Toxicology Vol.42, pp. 65-83 (2004))

(2) 安全性に関するリスク評価がなされない農薬等の安全性評価

- ・食品に残留する農薬に関する基準の設定のために我が国で評価された ADI (240 農薬) 及び国際的に JMPR で評価された ADI (224 農薬) のうち、ADI の低い農薬については以下のとおりである。

農薬名	ADI($\mu\text{g}/\text{kg/day}$)
アルドリン	0.1
ディルドリン	0.1
キナルホス	0.11
テルブホス	0.16
エンドリン	0.2
フィプロニル	0.2

注：農薬取締法では、アルドリン、ディルドリン及びエンドリンの登録は失効している。

- ・食品に残留する動物用医薬品に関する基準の設定のために我が国で評価された ADI (29 動物用医薬品) 及び国際的に JECFA で評価された ADI (54 動物用医薬品) のうち、ADI の低い動物用医薬品については以下のとおりである。

動物用医薬品名	ADI($\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$)
クレンブテロール	0.004
デキサメサゾン	0.015
酢酸トレンボロン	0.02
酢酸メレンゲステロール	0.03
エストラジオール-17 β	0.05

2 農薬等の暴露評価

上記の1の(1)の①JECFAにおける香料評価及び②米国FDAの間接添加物の評価において用いられている許容される暴露量の閾値($1.5 \mu\text{g}/\text{day}$)を体重 50kg で換算した許容量($0.03 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$)と1の(2)のうち、許容量が最小である農薬(アルドリン)及び動物用医薬品(クレンブテロール)が食品に 0.01ppm (10ppb)残留すると仮定する場合、当該農薬等の許容される暴露量に達する食品の量は次のとおり試算される。

許容量	0.1 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$	0.03 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$	0.004 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$
	農薬(アルドリン)に対する国内及びJMPRの評価における最小値	香料(JECFA)及び添加物(FDA)における毒性学的閾値($1.5 \mu\text{g}/\text{day}$ 相当)	動物用医薬品(クレンブテロール)に対する国内及びJECFAの評価における最小値
0.01ppm(10ppb)残留すると仮定する場合に、許容される暴露量に達する食品の量	$0.1 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{day} \times 50\text{kg} \div 10\text{ppb} (\mu\text{g}/\text{kg}) = 0.5\text{kg} (500\text{g})$	$0.03 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{day} \times 50\text{kg} \div 10\text{ppb} = 0.15\text{kg} (150\text{g})$	$0.004 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{day} \times 50\text{kg} \div 10\text{ppb} = 0.02\text{kg} (20\text{g})$

国民栄養調査に基づく食品の一日摂取量(国民平均)は、香料(JECFA)及び添加物(FDA)における毒性学的閾値に相当する食品の量である 150g を、米を除く全ての食品が下回っている。

(国民栄養調査(平成10~12年)に基づく一日摂取量)

農畜産物	一日あたりの摂取量(国民平均)
米	190g
小麦	118g
大豆	56g
だいこん	47g
みかん	46g
乳・乳製品	143g
豚肉・豚肉加工品	36g
牛肉・牛肉加工品	21g
鶏卵・鶏卵加工品	20g

IV 一律基準の設定の考え方

次の考え方に基づき、0.01ppm という一律基準を設定する。

- (1) 国内外において使用される農薬等は、一般にその使用に先立ち、毒性などについて評価を経た後に、使用対象作物や使用量などの制限のもとに使用され、また使用される農作物等に対してその使用方法と毒性評価に基づく残留基準が設定される。従って、一律基準は、基本的に、当該農薬等の使用が認められていない農産物等に残留する場合に適用されるものである。
- (2) J E C F A 、米国 F D A 等の安全性評価は香料や間接添加物等に関するものではあるが、化学物質の安全性という観点から農薬等についても準用できるものと考えられることから、許容される暴露量の閾値について $1.5 \mu\text{g}/\text{day}$ を目安とすることには一定の合理性があるものと考えられる。この許容量は、人が一生涯にわたり摂取した場合においても安全を確保できる量と定義されている。
- (3) これまでに我が国又は国際的に J M P R 及び J E C F A で評価された農薬及び動物用医薬品(419農薬等)の許容一日摂取量(ADI)のなかで、(2)において許容される暴露量の目安である $1.5 \mu\text{g}/\text{day}$ の 50kg 体重換算の ADI である $0.03 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$ 未満のものは 3 動物用医薬品(全体の 0.7%) であることからも、 $1.5 \mu\text{g}/\text{day}$ を許容量の目安とすることは妥当であると考える。なお、ADI が $0.03 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$ 未満と評価される農薬等であって、基準を設けない農産物があるものについては、発がん性等の理由により AD I が設定できない農薬等と同様、個別の農薬等毎に分析法を定め、「不検出」として管理することが考えられる。
- (4) 仮に農薬等が 0.01ppm 残留する食品を 150g 摂食すると、当該農薬等の暴露量が $1.5 \mu\text{g}/\text{day}$ となるが、①許容量は人が一生涯にわたり摂取した場合においても安全を確保できる量であること、②実際の国民の食品摂取量のうち 150g を超えるものは米のみであること、③米についてはほぼ自給されており、かつ、農薬取締法の改正等により国内の農薬等の使用が厳正に規制されることなどを考えると、農薬等の摂取量が許容される暴露量の目安である $1.5 \mu\text{g}/\text{day}$ を一生涯にわたり超えることはあり得ないものと考えられる。
- (5) 食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度を導入している国々では、0.01ppm から 0.1ppm という範囲で一律基準が設定されている。なお、同制度の導入が決定された欧州連合においては、0.01ppm という一律基準が設定された。

V 内閣府食品安全委員会における審議状況

内閣府食品安全委員会において、平成 17 年 4 月 14 日及び同月 21 日、食品安全基本法(平成 15 年法律第 48 号)第 23 条第 1 項第 5 号の規定に基づき食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度の導入に関する調査審議が行われ、同月 28 日、厚生労働大臣に対し、暫定基準を設定する物質の再点検など食品の安全性確保に関する観点から留意すべきと考える事項について意見具申が行われたが、当該意見の中に一律基準の設定に関するものは含まれていなかった。

食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度における対象外物質の指定について (最終案)

食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度の導入にあたっては、食品衛生法（昭和23年法律第233号）第11条第1項の規定に基づき残留基準（暫定基準を含む。）を定めるとともに、食品衛生法等の一部を改正する法律（平成15年法律第55号）による改正後の食品衛生法第11条第3項に規定する「人の健康を損なうおそれのない量」及び「人の健康を損なうおそれのないことが明らかである物質」を定めることが必要である。

このうち、「人の健康を損なうおそれのないことが明らかである物質」について、その指定に関する考え方をとりまとめる。

I 法的背景

食品衛生法第11条第3項（未施行）

①農薬（農薬取締法（昭和23年法律第82号）第1条の2第1項に規定する農薬をいう。次条において同じ。）、飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（昭和28年法律第35号）第2条第3項の規定に基づく農林水産省令で定める用途に供することを目的として②飼料（同条第2項に規定する飼料をいう。）に添加、混和、浸潤その他の方法によつて用いられる物及び薬事法第2条第1項に規定する③医薬品であつて動物のために使用されることが目的とされているものの成分である物質（その物質が化学的に変化して生成した物質を含み、④人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質を除く。）が、⑤人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が薬事・食品衛生審議会の意見を聴いて定める量を超えて残留する⑥食品は、これを販売の用に供するために製造し、輸入し、加工し、使用し、調理し、保存し、又は販売してはならない。ただし、⑦当該物質の当該食品に残留する量の限度について第1項の食品の成分に係る規格が定められている場合については、この限りでない。

①～③：ポジティブリスト制度の対象物質（農薬、飼料添加物及び動物用医薬品）

④：ポジティブリスト制度の対象外物質 ⑤：ポジティブリスト制度の一基準

⑥：対象（食品（加工食品を含む。）） ⑦：ポジティブリスト制度の残留基準（暫定基準を含む。）

「人の健康を損なうおそれのないことが明らかである物質」（以下「対象外物質」という。）とは、食品に残留する農薬、動物用医薬品及び飼料添加物（以下「農薬等」という。）に関するポジティブリスト制度の対象外となるものである。

対象外物質は、農畜水産物の生産時等に農薬等が使用された結果として食品に当該農薬等が残留したとしても、その残留の状態、程度などからみて、人の健康を損なうおそれのないことが明らかである場合に、指定されることとなる。

II 農薬取締法などにおける取扱い

（1）農薬取締法における取扱い

① 農薬取締法（昭和23年法律第82号）第2条第1項においては、「その原材料に照らし農作物等、人畜及び水産動植物に害を及ぼすおそれがないことが明らかなものとして農林水産大臣及び環境大臣が指定する農薬（以下「特定農薬」という。）を製造し若しくは加工し、又は輸入する場合」、農林水産大臣の登録を要しない旨が規定されている。特定農薬としては、既に食酢、重曹及び使用場所の周辺で採取された天敵が指定されている。農林水産省及び環境省は、平成16年3月に「特定防除資材（特定農薬）指定のための評価に関する指針」（以下「特定農薬評価指針」という。）を定めている。

特定農薬評価指針では、（ア）急性経口毒性試験、（イ）変異原性試験、（ウ）90日間反復経口投

与毒性試験及び(エ)有害性の報告があるものにあっては、暴露評価に係る試験の各資料により人畜に対する安全性が確認されていることが求められている。

(参考) 農薬取締法(抄)

第二条 製造者又は輸入者は、農薬について、農林水産大臣の登録を受けなければ、これを製造し若しくは加工し、又は輸入してはならない。ただし、その原材料に照らし農作物等、人畜及び水産動植物に害を及ぼすおそれがないことが明らかなものとして農林水産大臣及び環境大臣が指定する農薬(以下「特定農薬」という。)を製造し若しくは加工し、又は輸入する場合、第十五条の二第一項の登録に係る農薬で同条第六項において準用する第七条の規定による表示のあるものを輸入する場合その他農林水産省令・環境省令で定める場合は、この限りでない。

- ② 現在、農薬取締法により登録されている農薬のうち、農薬取締法に基づき登録保留基準が設定されていないものは、
(ア) 食品又は食品添加物に該当するもの
例) なたね油、でんぶん、オレイン酸ナトリウム、金属銀など
(イ) 微生物農薬に該当するもの
例) BTなど
(ウ) 天敵農薬に該当するもの
例) アリガタシマアザミウマ、イサエアヒメコバチなど
(エ) 種子消毒など使用方法から残留する可能性がないもの
例) イプコナザールなど
がある。

(2) 食品安全基本法における取扱い

食品安全基本法(平成15年法律第48号)第11条の規定に基づく食品健康影響評価により、

- ① 許容一日摂取量(ADI)の設定が不要とされた物質
例) アスタキサンチン

- ② 適切に使用される限りにおいて、食品を通じてヒトの健康に影響を与える可能性が無視できることと評価された物質
例) 牛用マンヘミア・ヘモリチカ不活化ワクチン、ぶり用感染症混合不活化ワクチン等不活化ワクチン及び鶏伝染性気管支炎ワクチンなど
がある。

III 海外における対象外物質の取扱い

(1) コーデックスにおける残留動物用医薬品基準

- ① PROCEDURES FOR RECOMMENDING MAXIMUM RESIDUE LIMITS RESIDUES OF VETERINARY DRUGS IN FOOD (1987-1999), FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議(JECFA), Rome 2000

7. 最大残留限度(MRLs)

A. エンドポイント評価

(略)

当該化合物がヒトと動物で内因的に產生するために、あるいはその他の確実な毒性学的検討の結果、ADIが不要であると委員会が決定した場合、委員会のMRL勧告もまた不要である。当該化合物の毒性学的検討の結果、安全性が保証できないという理由で、ADIが割り当てられていない場合、MRLの勧告は実施されるべきではない。

(略)

② コーデックスにおいてMRLが不要とされている物質例

- ア) エストラジオール 17β (牛)
- イ) プロゲステロン (牛)
- ウ) テストステロン (牛)
- エ) PST (porcine somatotropin) (豚)

(2) 米国における取扱い

① 米国における残留農薬基準の適用除外規定

米国では、一般に安全と考えられる農薬及び残留基準の適用除外について規定を設けている。

40 CFR Chapter 1 (連邦規則第40号第1章)

Sections 180.2 安全と考えられる農薬

- (a) 一般規則として、蜂蜜収穫時に忌避剤として用いられるベンズアルデヒド、硫酸第一鉄、生石灰、石灰硫黄、ソルビン酸カリウム、炭酸ナトリウム、次亜塩素酸ナトリウム、硫黄、植物乾燥剤として湿重量で4%を超えない範囲で使用されるメタケイ酸ナトリウム酸及び収穫後使用されるレモン油及びオレンジ油以外の物質は、一般に安全と考えられない。

Subpart C 残留基準の免除規定

Sections 180.950 低リスク物質の免除

特に除外する場合を除き、次の物質の使用による残留は、その使用がGAP若しくはGMPに基づく場合、残留基準の適用から免除される。

(a) 一般に消費される食品

一般に消費される食品とは一般に栄養成分のため摂取される食品でかつ消費されるため販売若しくは流通する形態の食品にのみ適用する。

- (1) これに含まれるものは、(ア) 砂糖、(イ) 香辛料、(ウ) ハーブ
- (2) 含まれないものは、(ア) 変敗した食品、(イ) 落花生、ナツツ類、牛乳、大豆、卵、魚、甲殻類及び小麦及びその加工品、(ウ) アルコール飲料、(エ) 栄養補助食品

(b) 家畜飼料 食肉ミール及び農産物 (落花生などを除く)。落花生等の殻を含む。

(c) 食用油脂 農薬製剤に香料として用いられる油脂を除く

(d) 特定化学物質

次に掲げる物質の使用による残留は残留基準の適用から免除される。

- 抜粋) 酢酸、セルロース、デキストリン、乳酸、レシチン、珪素、塩化カリウム、塩化ナトリウム、尿素など

Sections 180.960 高分子物質の免除

次に掲げる物質（高分子物質であり低リスク高分子物質として別に定めるもの）を農薬製剤に添加して使用する場合の残留は残留基準の適用から免除される。

- 抜粋) 酢酸エチニルエステルなど

Sections 180.1001 適用免除

- (a) 当該物質が使用される農産物全てにおける残留量が公衆衛生上問題ないことが明らかな場合は、残留基準の適用から免除される。

- (b) GAPに従い収穫前の作物に使用される場合、次の農薬は残留基準の適用から免除される。ただし収穫時若しくは収穫後の使用は除く

- (1) (空欄)
- (2) N-Octylbicyclo(2,2,1)-5-heptene-2,3-dicarboximide
- (3) Petroleum oils
- (4) Piperonyl butoxide
- (5) (空欄)

- (6) Pyrethrum and pyrethrins
 - (7) Rotenone or derris or cube roots
 - (8) Sabadilla
- (c) GAPに従い収穫前若しくは収穫後の作物に農薬等の添加剤として使用される場合、残留基準の適用から免除される。
 抜粋) 酢酸、アセトン、塩化アンモニウム、安息香酸、活性炭など約5百物質
- (d) GAPに従い収穫前にのみ使用される場合、次の農薬は残留基準の適用から免除される。
 抜粋) アセトニトリル、家畜廃棄物、カラギナン、ジエチレングリコールなど約5百物質
- (e) GAPに従い動物に使用される場合、次の農薬は残留基準の適用から免除される。
 抜粋) 酢酸、エチルアルコールなど約4百物質

Sections 180.1002～1241 個別免除物質

(個別物質ごとに、特定の作物への適用について、残留基準の適用を免除している。)

② 米国における残留動物用医薬品基準の適用除外規定

CFR21.556 (連邦規則第21号556)

一般規則；食品中の新規の薬剤の残留トレランス

- (a) ここで設定されるトレランスは、当該薬を投与した食糧生産動物の可食部における、動物薬の残留に基づいて設定される。適切なトレランスは下記のいずれかにより作られる。
 (略)
- (4) 残留していることが測定出来るかどうかわからないが、残留していることが予想できない場合 (reasonable expectationがない場合) は、トレランスの設定は必要ない。
- (5) 動物薬が代謝される、もしくはそのような形で吸収され、その残留が普通の臓器の構成成分と区別が付かない場合、トレランスの設定は必要ない。

CFR21.556においてMRLが不要とされている物質例

- ア) コリスチン (鶏は不要)
- イ) リンコマイシン (鶏は不要、豚はMRL有り)
- ウ) トレンボロン

(3) EUにおける残留動物用医薬品基準の適用除外規定

① EEC No.2377/90 動物由来食品における動物用医薬品のMRLの設定に関する規則

Article3

動物用医薬品として使用される薬理活性物質の評価に統一して、公衆衛生の保護のために、MRLを設定する必要がないことが明らかな物質については、当該物質を ANNEX IIのリストに含めることとし、当該物質は Article8に規定されている手続きに準じて採択される。

「申請者への注意と指針についての注釈 動物由来食品における動物用医薬品の残留についての最大残留基準値 (MRL) の設定 2001年9月」

第II部 委員会規則 EEC No.2377/90に基づくEUによる動物由来食品の残留動物用医薬品の最大残留限度 (MRL) の設定のための申請者への注意

I. 委員会規則 EEC No.2377/90の目的と対象範囲

3. MRLの種類とその他の評価結果 (抜粋)

委員会規則 EEC No.2377/90では、評価が終わった物質は、4つの附属書のいずれかに掲載されるとしている。そのうち3つの附属書のいずれかに掲載されると食用動物への使用が可能となる。

附属書Iは、最終的なMRLが設定された物質のリストを掲載している。すなわち、欧州医薬品審査庁動物用医薬品委員会(CVMP)の見解として、当該物質の安全性評価に十分なデータが提出され、欧州委員会がMRLについて最終的な決定を下すことを意味する。

附属書Ⅱは、評価が完了した時点で当該物質の残留がヒトの健康に危害を及ぼさないと考えられるため、MRL 設定が不要とされる物質のリストを掲載している。附属書Ⅱへの掲載の提案は、物質の残留評価のあとでしか行えない点に注意が必要である。従って、附属書Ⅱへの掲載の決定は、附属書Ⅰの物質についての MRL 設定と同じ意味を持つ。このため、「MRL の設定」という表現は、物質を附属書Ⅱに掲載することも含むのである。ただし、附属書Ⅱへの掲載の勧告は、休薬期間が必要ないということではない。今のところ休薬期間に関する決定は、物質毎に、加盟国あるいは販売承認の集中審査の関連で欧州委員会によって行われている。

② EEC No.2377/90においてMRLが不要とされている物質

以下のとおり 508 物質が MRL は不要とされているが、そのうち 214 物質については対象動物や使用方法について限定されている。

- ア) 無機化合物 例) 酢酸水酸化アルミニウム、リン酸アルミニウム
- イ) 有機化合物 例) 17 β エストラジオール（注：治療及び飼育技術使用に限る）、1-メチル-2-ピロリドン
- ウ) 一般に安全とみなされている物質 例) アブシンチウム抽出物、アセチルメチオニン
- エ) ホメオパシー薬として使用されている物質 例) セイヨウフクジュソウ、セイヨウトチノキ
- オ) 食品添加物として使用されている物質 例) E番号を持っている物質（注：ヒト用消費のための食品添加物として認可されたものに限る。色素及び香料を除く食品添加物に関する欧州指令（95/2/EC）の使用基準が定められている保存料（付属書パートCに記載される保存料）は除く。）
- カ) 植物由来物質 例) アロエベラ（注：局所使用に限る）、トウキ、ダイウイキョウ

(4) オーストラリアにおける残留農薬及び残留動物用医薬品基準の適用除外規定

① Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority

食品及び飼料中の残留基準 (June 2004)

Table 5 残留基準値を設定する必要のない場合の物質の使用

- ア) 食品や飼料に残留しない、残留が想定されない場合
- イ) 残留物が自然に食品に含まれるものと区別がつかない場合
- ウ) 残留物が毒性学的に重要でない場合

② オーストラリアにおいて MRL が不要とされている物質例

- ア) メタラキシル（種子の処理に使用する場合）
- イ) リンデン（種子の処理に使用する場合）
- ウ) プログステロン（発情周期同調剤に使用する場合）

IV 対象外物質の指定の考え方

対象外物質指定の考え方は、次のとおりである。

- (1) 対象外物質としては、一般に使用されている農薬等及び当該農薬等が化学的に変化して生成したもののうち、その残留の状態や程度などからみて、農畜水産物にある程度残留したとしても、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものを指定することが適當である。
- (2) 対象外物質としては、我が国の農薬取締法に規定される特定農薬のほか、現時点で登録保留基準が設定されていない農薬のうち、当該農薬を使用し生産された農産物を摂取したとしても、直ちに人の健康を損なうおそれのないものを指定することが適當である。
- (3) 対象外物質について使用方法等の制限を付与することは法律上不可能なことから、海外において残留基準を設定する必要がないとされている農薬等のうち、使用方法等に特に制限を設けていないものを対象外物質として指定することが適當である。
- (4) ポジティブリスト制度の施行後、必要に応じ一日摂取量調査等の実態調査等を行い、その調査結果を踏まえ対象外物質の対象を見直すこととする。

V 対象外物質

対象外物質として、次のとおり指定する。

○食品安全基本法第11条に基づく食品健康影響評価により

許容一日摂取量(ADI)の設定が不要とされた物質

- ・アスタキサンチン

○特定農薬

- ・重曹

○食品

(農薬)

- ・クロレラ抽出物、シイタケ菌糸体抽出物、乳酸、尿素

○食品添加物等

(農薬)

- ・塩素、オレイン酸、カルシウム、ケイ素、ケイソウ土、コリン、ソルビン酸、鉄、パラフィン、ヒドロキシプロピルデンプン、プロピレングリコール、マシン油、レシチン、ワックス

(動物用医薬品)

・ビタミン類

アスコルビン酸、イノシトール、カルシフェロール、 β -カルボン酸、コバラミン、チアミン、トコフェロール、ナイアシン、パントテン酸、ビオチン、ピリドキシン、リボフラビン、ナイアシン、レチノール、葉酸

・アミノ酸類

アスパラギン、アラニン、アルギニン、グリシン、グルタミン、セリン、チロシン、バリン、ヒスチジン、メチオニン、ロイシン

・ミネラル類

亜鉛、カルシウム、セレン、鉄、銅、バリウム、マグネシウム、ヨウ素

・その他

アンモニウム、 β -アポーカロチン酸エチルエステル

○その他

・銅、硫黄、アザジラクチン、ミネラルオイル、ニームオイル、ケイ皮アルデヒド、カリウム、鉄、メナジオン、クエン酸、酒石酸、トウガラシ色素、マリーゴールド色素、アリシン

