

	ppm	分 析 法	文 献 ほ か
にんにく(乾燥)	3.5±0.4*	水抽出, アセチルアセトン法(呈色物をn-ブタノールで抽出測定)	(22)
"	4.5±0.6*	TCA 処理, "	"
たまねぎ(新鮮)	6.4±0.6*	水抽出, "	" 鱗茎果肉
"	1.3±0.5*	TCA 処理, "	"
たまねぎ(乾燥)	18.3±0.5*	水抽出, "	"
"	16.0±0.5*	TCA 処理, "	"
とまと(新鮮)	1.0±0.1*	水抽出, "	"
"	2.3±0.4*	TCA 処理, "	"
とまと	0	水蒸気蒸留, アセチルアセトン けい光法	(23)
パセリ	1.7	"	"
きゅうり	3.7	"	"
しいたけ	8.0	水蒸気蒸留, アセチルアセトン 法(メチレンビスジメドンとし て同定)	(34)市販品
"	12.8	"	" "
"	19.2	"	" "
しいたけ(乾燥)	34.0	"	" "
"	204.0	"	" "
"	192.0	"	" "
"	148.0	"	" "
"	156.0	"	" "
"	171.2	"	" "
"	126.4	"	" "
"	130.4	"	" "
"	104.0	"	" "
しいたけ(中)	24.0	"	" 大阪府農林技術センターで試験 栽培したもの
(大)	20.0	"	" "
(中大混合)	21.6	"	" "
しいたけ(中)			
採取直後	10.0	"	" 大阪府下山林の原木に生えたもの
室温乾燥7日後	48.6(生に換算 して11.2)	"	"
14日後	69.0(15.2)	"	"
3ヶ月後	181.8(40.0)	"	"
しいたけ(小)			
採取直後	11.6	"	"
室温乾燥7日後	67.4(生に換算 して12.8)	"	"
14日後	141.2(24.0)	"	"
3ヶ月後	175.4(27.2)	"	"
しいたけ(大)			
採取直後	6.0	"	"
室温乾燥7日後	50.4(生に換算 して9.6)	水蒸気蒸留, アセチルアセトン法	(34)
14日後	98.0(17.6)	"	"
3ヶ月後	113.0(19.2)	"	"
しいたけ(特大)			
採取直後	8.4	"	"
室温乾燥7日後	33.8(生に換算 して12.0)	"	"

	ppm	分 析 法	文 献 ほ か
14日後	33.6(12.0)	水蒸気蒸留, アセチルアセトン法	(34)
3ヶ月後	108.2(40.0)	"	"
しいたけ(中)			
採取直後	8.8	"	" 市販品(生および乾燥)と似た値
室温乾燥7日後	90.0(生に換算して14.4)	"	" を示す.
14日後	110.4(16.8)	"	"
3ヶ月後	231.2(41.6)	"	"
しいたけ(乾燥)	215.2	"	" 市販品
"	110.4	"	" 上記のものを20分沸とう後ろ過したしいたけ部分約1/2量が摂食状態のものに残る.
しいたけ			
購入直後	6.0	"	" 市販品
室温乾燥14日後	155.4(生に換算して26.4)	"	" "
1ヶ月後	154.8(25.4)	"	" "
2ヶ月後	93.8(15.2)	"	" "
まつたけ			
購入直後	2.0	"	" 市販品
室温乾燥14日後	7.0(生に換算して0.8)	"	" "
1ヶ月後	18.8(1.6)	"	" "
2ヶ月後	21.8(2.4)	"	" "
しめじ			
購入直後	0.8	"	(34)市販品
室温乾燥14日後	1.8(生に換算して0.16)	"	" "
1ヶ月後	2.8(0.24)	"	" "
2ヶ月後	17.8(1.6)	"	" "
えのきたけ			
購入直後	0	"	" "
室温乾燥14日後	0	"	" "
1ヶ月後	0	"	" "
2ヶ月後	8.2(生に換算して0.8)	"	" "
しいたけの原木			
殖菌しない生木 (control)	4.8	"	(34)Kunugi 表面から直径, 深さ 20 mm × 20 mm を検体
{ 殖菌部分	12.4	"	" Nara
{ 殖菌部外	7.0	"	" "
{ 殖菌部分	13.6	"	" Kunugi
{ 殖菌部外	9.6	"	" "
{ 殖菌部分	15.2	"	" "
{ 殖菌部外	15.2	"	" "
{ 殖菌部分	16.0	"	" "
{ 殖菌部外	18.4	"	" "
{ 殖菌部分	9.4	"	" "
{ 殖菌部外	11.2	"	" "
{ 殖菌部分	18.2	"	" "
{ 殖菌部外	13.6	"	" "

6~20 ppm の
範囲内であっ
たことから原
木の各部位と
同様しいたけ
にはこの程度
常在すると考
えられる。

	ppm	分 析 法	文 献 ほ か
しいたけ(乾燥)		水抽出—アセチルアセトン法 (A法), 水蒸気蒸留—アセチル アセトン法(B法)	(35)
"	147(A), 312(B)	"	" 冬茄, 直火乾燥(宮崎)
"	129(A), 262(B)	"	" 冬茄, 間熱乾燥(宮崎)
"	130(A), 216(B)	"	" 香信, 直火乾燥(宮崎)
"	152(A), 330(B)	"	" 冬茄, 直火乾燥(山口)
"	173(A), 362(B)	"	" 冬茄, 直火乾燥(山口)
"	97(A), 226(B)	"	" 冬茄, 間熱乾燥(山口)
"	245(A), 500(B)	"	" 香信, 直火乾燥(山口)
"	116(A), 254(B)	"	" 香信, 間熱乾燥(山口)
"	178(A), 447(B)	"	" 香信, 間熱乾燥(山口)
"	250(A), 393(B)	"	" 冬茄, 直火乾燥(熊本)
"	133(A), 342(B)	"	" 冬茄, 間熱乾燥(熊本)
"	240(A), 358(B)	"	" 香信, 直火乾燥(熊本)
"	225(A), 498(B)	"	" 香信, 間熱乾燥(熊本)
"	285(A), 615(B)	"	" 冬茄, 直火乾燥(大分)
"	278(A), 623(B)	"	" 冬茄, 間熱乾燥(大分)
"	253(A), 370(B)	"	" 香信, 直火乾燥(大分)
"	217(A), 445(B)	"	" 香信, 間熱乾燥(大分)
"	198(A), 437(B)	"	" 冬茄, 直火乾燥(群馬)
"	174(A), 408(B)	"	" 冬茄, 間熱乾燥(群馬)
"	237(A), 526(B)	"	" 香信, 直火乾燥(群馬)
"	234(A), 566(B)	"	" 香信, 間熱乾燥(群馬)
"	265(A), 414(B)	"	" 冬茄, 直火乾燥(静岡)
"	144(A), 339(B)	"	" 冬茄, 間熱乾燥(静岡)
"	266(A), 433(B)	"	" 香信, 直火乾燥(静岡)
"	202(A), 458(B)	"	" 香信, 間熱乾燥(静岡)
	平均 199(A), 405(B)		
しいたけ	6.8	水蒸気蒸留, アセチルアセトン法	(37) 森127号 静岡県衛生研究所
" (乾燥)*	122	"	" 森127号 "
" (乾燥)	134	"	" 森127号 "
"	56	"	" 森121号 "
" (乾燥)*	312	"	" 森121号 "
"	6	"	" 大貴 "
" (乾燥)*	236	"	" 大貴 "
"	30	"	" 森121号 "
" (乾燥)*	304	"	" 森121号 "
" (乾燥)	360	"	" 森W4 "
" (乾燥)	312	"	" 明治1303 "
			*静岡で 40° 24時間電気乾燥
しいたけ(乾燥, 菌傘)		アセチルアセトン法	(37) 佐伯, 大分県衛生研究所
" (水分9.62%)	45.6	"	" " "
" (0.16)	38.4	"	" " "
" (1.60)	100.0	"	" " "
" (7.67)	118.4	"	" " "
" (7.22)	61.2	"	" " "

	ppm	分 析 法	文 献 ほ か
しいたけ(1.85)	64.0	アセチルアセトン法	(37)佐伯, 大分県衛生研究所
" (1.68)	87.2	"	" 大分 "
" (1.84)	84.0	"	" 月田 "
" (7.64)	48.0	"	" " "
" (6.51)	29.2	"	" 三重 "
" (4.48)	24.0	"	" " "
" (2.39)	93.6	"	" " "
しいたけ(乾燥, 菌傘)		アセチルアセトン法	(37)国東, 大分県衛生研究所
" (水分2.75%)	34.4	"	" " "
" (3.55)	86.4	"	" " "
" (7.89)	22.0	"	" " "
" (2.60)	87.2	"	" " "
" (2.84)	64.8	"	" " "
" (9.00)	31.6	"	" 佐伯, 天日乾燥 "
" (9.61)	118.4(最高)	"	" " "
" (0.16)	22.0(最低)	"	" " "
しいたけ			
" (水分89.53%)	3.00	"	" (菌傘) "
"	3.60	"	" (菌柄) "
" (85.96)	2.8	"	" (菌傘) "
"	5.2	"	" (菌柄) "
" (86.50)	3.4	"	" (菌傘) "
"	6.8	"	" (菌柄) "
" (86.87)	4.12	"	" (菌傘) "
"	14.2	"	" (菌柄) "
" (88.38)	3.32	"	" (菌傘) "
"	9.76	"	" (菌柄) "
" (94.13)	1.68	"	" (菌傘) "
"	5.6	"	" (菌柄) "
" (90.02)	2.6	"	" (菌傘) "
"	6.8	"	" (菌柄) "
なめこ	3.3, 9.1, 10.2 平均 7.5	アセチルアセトン法	(37)森食用菌茸研究所
ひらたけ	26.7, 35.0, 41.8 平均 34.5	"	" "
ならたけ	16.7, 8.3, 14.5 平均 13.2	"	" "
しいたけ(新鮮, 菌傘)	232.0±6.6*	水抽出, アセチルアセトン法 (呈色物をカルブタン ールで抽出測定)	(22) *乾燥重量としての ppm
"	6.0±0.8*	TCA 処理, "	"
しいたけ(乾燥, 菌傘)	222.0±5.9*	水抽出, "	"
"	10.7±0.6*	TCA 処理, "	" 京都市販品
"	71.0±1.8*	水蒸気蒸留, "	"
しいたけ	54.4	水蒸気蒸留, アセチルアセトン法	(36)
しいたけ(乾燥)	244.0	"	"
きくらげ	1.7	"	"

	ppm	分 析 法	文 献 ほ か
しいたけ(乾燥)	320	"	(36) 静岡産, 人工栽培, 人工乾燥
"	100	"	" 岡山産 " "
"	406	"	" 大分産 "
"	218	"	" 延岡産 "
"	244	"	" 平井農場農協温室 "
"	286	"	" 赤城山天然 "
"	202	"	" 群馬県川俣天然 "
"	190	"	" 日光天然 "
"	254	"	" 猿ヶ京天然 "
かんぴょう	0	アセチルアセトン法	(14) SO ₂ 1557 ppm
煮 豆	0	"	
"	0	"	SO ₂ 処理
りんご	1.7~2.8	水蒸気蒸留, フェニルヒドラジン法	(31) 西ドイツ市販品
ぶどう	2.9~3.3	"	" "
Arctic brambles		減圧蒸留(30°), TLC-GC-MS によって 2,4-DNPH 誘導体として分析	(45) 東フィンランドで採取 (Ruhus arcticus L.)
(成熟果)	5	"	"
(未熟果)	1.5	"	"
パイナップル(干)	0	アセチルアセトン法	(14) SO ₂ 235 ppm
あんず(干)	0	"	SO ₂ 39 ppm
濃縮果汁	0	"	SO ₂ 18 ppm
キャンデットチェリー	0	"	
"	0	"	SO ₂ 処理
ジャム	0	水蒸気蒸留, アセチルアセトン けい光法	(23)
砂 糖	2.0	"	"
ぶどう酒	0	アセチルアセトン法	(14) SO ₂ 379 ppm
ぶどう酒		GC-TLC 法 2,4-DNPH 誘導体として	(19)
Muscat wine	0.6 mg/l	"	"
その原料	0.38 "	"	"
Port wine	0.4 "	"	"
その原料	0.2 "	"	"
麦 茶	検出した	希メタノール抽出, 減圧濃縮 (40° 以下) して 2,4-DNPH 誘導体として補集 GC(mp, UV, IR, Rf(TLC)) で確認	(41) 香氣成分 大麦焙焼し, 焙焼直後のもの使用.
み そ		減圧通気法 (30~32°) により, 2,4-DNPH 誘導体として補集, GC	(42) 越後みそ(赤, からくち米みそ) 工場製品 33.3%(w/v) の懸濁液
みそ汁(未加熱)	検出した	"	" 上記のものを冷却器をつけ沸とう水中に30分保ったもの.
" (加熱)	検出した	"	香氣成分
甘 藷(皮層部分)	検出した	水蒸気蒸留, 2,4-DNPH 誘導体として GC	(43) 香氣成分 表皮から厚さ約 5 mm の部分をナイフではぎとり試料とした.
チェリー(粉末)	検出した	N ₂ 気流中水蒸気蒸留によるヘッドスペースガスを 2,4-DNPH 誘導体として補集 GC	(44) 香氣成分 コーヒー代用物フランス産の焙焼チョコリー粉末

- (1) Ciurlo, R., Biino, L., Clabot, E.: Atti. Soc. Peloritana Sci. Fis. Mat. Natur. 15, 149~156(1969)
- (2) Cantoni, C., Renon, P., Castaneo, P.: Ind. Aliment. 17(2), 135~137(1978)
- (3) Galassi, S.: Tecnol. Alimenti. 4(3), 171~173(1974) [Chem. Abstr. 85, 107537n(1976)]
- (4) Cantoni, C., Dragoni, I., L'acqua, V.: Ind. Aliment. 12(4), 77~80(1973)
- (5) Hansel, G., Wurzigger, J.: Arch. Lebensmittelhyg. 19(6), 126~128(1968)
- (6) Sundsvold, O. C., Uppstad, B., Ferguson, G. W., Feeley, D., McLachlan, T.: J. Ass. pub. Anal. 9(2), 53~59(1971)
- (7) Cantoni, C., Cattanes, P., Ardemagni, A.: Arch. Vet. Ital. 28(3~4), 59~96(1977)
- (8) Cantoni, C., Renon, P., Comi, G.: Arch. Vet. Ital. 29, 67~68(1978)
- (9) Cantoni, C., Bianchi, M. A., Beretta, G.: Arch. Vet. Ital. 27(5~6), 145~148(1976)
- (10) Soudan, F.: Fish in nutrition page 78(1961) [Cantoni, C. et al.: Arch. Vet. Ital. 27(5~6), 145~148(1976)]
- (11) Crawford, D. L., Law, D. K., Babbitt, J. K., McGill, L. A.: J. Food Sci. 44(2), 363~367(1979)
- (12) 江口祝, 野村正, 芝哲夫, 平野茂博: 化学総説 25, 221(1979)
- (13) 山中英明, 菊池武昭, 天野慶之: 日水誌 43(1), 115~120(1977)
- (14) 吉田綾子, 今井田雅示, 宮野啓一, 住本健夫, 牧野哲三: 全国衛生化学技術協議会年会(1979)
- (15) 牧野哲三, 岡本晃, 殿元正徳, 佐々木寧, 藤本良一: 食品衛生研究 30(2), 85~90(1980)
- (16) 太田冬雄: 日水誌 24(5), 338~341(1958)
- (17) Tsuyuki, H., Willisroft, S. N.: Tech. Rep.-Fish. Mar. Serv. 821, 20pp(1978) [Chem. Abstr. 90, 136387x(1979)]
- (18) Cirilli, Giovanni., Tanga Arduini, Anna M.: Tec. Molitoria 24(6), 133~136(1973) [Chem. Abstr. 79, 114152n(1973)]
- (19) Rodopulo, A. K., Bezzubov, A. A., Egorov, I. A.: Prikl. Biokhim. Microbiol. 6(2), 214~219(1970) [USSR], [Chem. Abstr. 73, 43893t(1970)]
- (20) 長田幸郎, 中岡正吉, 池田陽男: 神奈川衛研年報 27, 44(1977)
- (21) Linko, R. R., Kallio, H., Pyysalo, T., Rainio, K.: Z. Lebensm. Unters.-Forsch. 166, 208~211(1978)
- (22) 安本教伝, 岩見公和, 満田久輝: 環境科学総合研究所年報 2, 46~53(1975); 安本教伝, 岩見公和, 満田久輝: 栄養と食糧 27(8), 387~391(1974)
- (23) 内山貞夫, 岩尾操, 近藤龍雄, 田辺弘也: 食衛誌 11(4), 249~255(1970)
- (24) 丹川義彦, 小佐部快男: 北海道衛研報 14, 83~85(1964)
- (25) 藤巻昌子, 武見和子, 天野立爾, 川田公平, 川城巖: 食衛誌 6(6), 510~512(1965); 川城巖, 川田公平, 細貝祐太郎, 天野立爾, 武見知子: 衛生試報 80, 78~79(1962)
- (26) 天野慶之, 山田金次郎, 尾藤方通: 日水誌 29(7), 695~701(1963)
- (27) 天野慶之, 山田金次郎, 尾藤方通: 日水誌 29(9), 860~864(1963)
- (28) Yamada, K., Amano, K.: 東海水研報 No. 41, 89~96(1965)
- (29) 原田勝彦, 三浦茂司, 篠田義夫, 山田金次郎: 日水誌 36(2), 188~191(1970)
- (30) 徳永俊夫: 北海道水研報 29, 108~122(1964)
- (31) Mohler, K., Denbsky, G.: Z. Lebensmitt.-Untersuch., 142, 109~120(1970)
- (32) Halvarson, H.: J. Chromatogr., 66, 85~42(1972)
- (33) Andrews, S. J., Ponca, C. G., Mendenhall, V. T.: J. Food Sci. 42(5), 1168~1171(1977)
- (34) 矢田光子, 今井田雅示, 小林太郎: 食衛誌 11(3), 171~176(1970)
- (35) 岡田敏史, 伊賀宗一郎, 伊阪博: 衛生化学 18, 353~357(1972)
- (36) 厚生省食品衛生課, 乳肉衛生課, 食品化学課: 食品衛生関係法規集 1, 5755~5759
- (37) 厚生省食品衛生課: 食品衛生研究 20, 34~47(1970)
- (38) 石綿肇, 谷村顕雄: 食衛誌 14(3), 249~252(1973)
- (39) 徳永俊夫: 北海道水研報 30, 90~97(1965)
- (40) 徳永俊夫: 北海道水研報 31, 95~110(1966)
- (41) 瀧水康夫, 松任茂樹, 伊東保之, 岡田郁之助: 農化 43, 217~223(1969)
- (42) 本間伸夫, 渋谷歌子, 石原和夫, 岡田玲子: 家政学雑誌 24(4), 7~14(1973)
- (43) 永浜伴紀, 井上啓子, 梶吉継, 藤本滋生, 蟹江松雄: 農化 51(10), 597~602(1977)
- (44) 川端省三, 出来三男: 関税中央分析所報 17, 63~71(1977)
- (45) Kallio, H., Linko, R. R.: Z. Lebensm. Unters. Forsch. 153, 23~30(1973)
- (46) Ockerman, H. W., Blumer, T. N., Craig, H. B.: J. Food Sci. 29, 123~129(1964)
- (47) 山田金次郎: 日水誌 33(6), 591~603(1967)

- (48) Babbitt, J. K., Crawford, D. L., Law, D. K.: J. Agr. Food Chem. 20(5), 1052~1054(1972)
- (49) Flores, S. C., Crawford, D. L.: J. Food Sci. 38, 575~578(1973)
- (50) Amano, K., Yamada, K.: 日水誌 30(5), 430~578(1964)
- (51) 原田勝彦: 水産大学校研究報告 23(3), 163~241(1975)
- (52) 山田金次郎: 日水誌 34(6), 541~551(1968)
- (53) Yamada, K., Amano, K.: 日水誌 31(2), 1030~1037(1965)
- (54) 岩見公和, 安木教傳, 満田久輝: 栄養と食糧 27(8), 393~397(1974)