

## 重要文献

### その他注意すべき点

名称においてショウブとセキショウが混乱している。ショウブとセキショウとの関連を検討する必要があると考えられる。和名は同属であるセキショウ *A. gramineus* Soland. の漢名（菖蒲）の音読みである。古く誤ってこれにあてられたものが現在に及んでいるケースである。古名はアヤメ（文理または文目）、アヤメグサで、端午の節句に軒に並べることからノキアヤメの名もある。

Botanical Safety Handbook: class 1 (Herbs that can be safely consumed when used appropriately)

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか（情報がある場合のみ）

### 評価：A

医薬品としての使用実績が乏しいが、動物実験において発がん性が報告されている  $\beta$ -asarone を含むので専ら医薬品とすべきである。

## 名称 ショウボクヒ

他名等 クヌギ

部位等 樹皮 備考

学名(科名) ①*Quercus acutissima* Crruthers [新訂和漢薬, 局外生規(ボクソク)], ②*Q. variabilis* Blume, ③*Q. Mongolia* Fischer ex Turczaninow var. *grosseserrata* Rehder et Wilson, ④*Q. serrata* Murray [局外生規(ボクソク)] (Fagaceae) ブナ科

生薬名、基原植物和名等 ①クヌギ[新訂和漢薬, 局外生規]、②アベマキ、③ミズナラ、④コナラ[局外生規] 生薬名: 樸ソク [局外生規]、ショウボクヒ [新訂和漢薬]

新訂和漢薬ではクヌギの根皮をショウボクヒとしているが、局外生規ではクヌギ、アベマキ、ミズナラ、コナラの樹皮をボクソクとしている。

医薬品として使用実態があるか Yes 局外生規

内服としては、煎じるか散剤として服用する。外用としては、臼でひいて酢を加えて塗布する。また薬性を残す程度に焼き、すって調べて塗布する。

配合処方: 治打撲一方、十味敗毒湯(2処方)

毒性データ(LD50等) なし

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

*acutissim*in A-C [Ishimaru, K. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 35, 602 (1987) 36, 3319 (1988)],

6-*O*-galoylkoaburaside, quercitrin

主要な生理活性

腸を渋らせ、止瀉、収れんする。痔の出血を治す。

以下は *Quercus* spp.の含有物として記載されている。

Casuarictin: In vitro antihepatotoxic activity, due to enzyme inhibitory action on glutamine-pyruvic transaminase.

Coniferyl aldehyde: Inhibits prostaglandin synthetase and rat ear oedema. Also, it shows antifungal activity.

Eugenin: Antiviral activity against herpes simplex, and inhibitory action on adrenaline-induced lipolysis of fat cells of rats.

Pedunculagin: In vitro antihepatotoxic activity due to enzyme inhibitory action on glutamine-pyruvic transaminase.

It inhibits induced lipid peroxidation in rat liver mitochondria and adrenaline-induced lipolysis in fat cells of rats.

Sinapaldehyde: Inhibits prostaglandin synthetase and rat ear oedema.

Tellimagrandin I: In vitro antihepatotoxic activity due to enzyme inhibitory action on glutamine-pyruvic transaminase. It inhibits adrenaline-induced lipolysis in fat cells of rats.

重要文献

その他注意すべき点

収れん薬としてだけでなく、媒染剤、なめし皮剤としても利用される。また材は良質の木炭をつくり、池田炭またはサクラ炭という。和名は国木の意味であるといわれる。古名はツルバミ。

Botanical Safety Handbook: class 2d (*Quercus alba* L., *Q. robur* L., *Q. petraea* (Mattuschka) Liebl.,  
Contraindicated for external use with extensive skin surface damage; full baths with a significant amount of the  
tea are contraindicated in following conditions: weeping eczema and skin damage over a large area; febrile and  
infectious disorders; cardiac insufficiency stages III and IV; hypertonia stage IV)

The Complete German Commission E Monographs: P. 175 (*Quercus robur*, *Q. petraea*)

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

**評価：B**

アルカロイド等は含有していないが、局外生規収載生薬で漢方処方にも配合されており、**Botanical Safety Handbook** においても様々な禁忌が報告されているため専ら医薬品とすることが望ましい。また、部位を考慮すると他名等にボクソクを記載する必要があると考えられる。

## 名称 ショウマ

他名等 サラシナショウマ

部位等 根茎 備考 アカショウマの根は「非医」

学名(科名) ① *Cimicifuga simplex* Wormskjold, ② *C. foetida* L., ③ *C. heracleifolia* Komar., ④ *C. dahurica* (Turcz.) Maximowicz (Ranunculaceae) キンポウゲ科 [局方]

生薬名、基原植物和名等 ① サラシナショウマ (ヤサイショウマ) [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 89] ② コウライショウマ [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 88] ③ オオミツバショウマ [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 88] ④ フブキショウマ [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 87] 生薬名：升麻 [局方]

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

熱性頭痛、咽喉腫瘍に、升麻 1 日量 3~5g に 400~500ml の水で煎じ、3 回に分服する。

210 処方中の配合処方：(8 処方) 乙字湯、加味解毒湯、升麻葛根湯、辛夷清肺湯、秦九姜活湯、秦九防風湯、補中益気湯、立効散

毒性データ (LD50 等) ② エキス LD50 1 g/kg (rat, ip), ④ エキス LD50 >2500 mg/kg (mouse, oral)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は ① 2-hydroxy-7-methyl-9H-carbazole [G. Kusano *et al.*: *Heterocycles*, 36, 2367 (1993)], ④ 3-(3-methyl-2-butenylidene)-2-indolinone [K. Baba *et al.*: *Chem. Pharm. Bull.*, 29, 2182 (1981)], cimicifugamide (phenethylamine) [C. J. Li *et al.*: *Chin. Chem. Lett.* 4, 891 (1993)]

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No  
主要な二次代謝産物等

① cimifugin [M. Ito, Y. Kondo, T. Takemoto: *Chem. Pharm. Bull.*, 24, 580 (1976)], cimicifugoside, 2-hydroxy-7-methyl-9H-carbazole, isodahurinol, cimicifugic acid

② foetidinol [J. X. Li *et al.*: *Tetrahedron Lett.*, 34, 4575 (1994)], cimicinol, cimicidanol [S. Kadota *et al.*: *Tetrahedron*, 51, 1143 (1995)], angelicain

③ heracleifolinol [J. X. Li *et al.*: *Chem. Pharm. Bull.*, 41, 832 (1993)]

④ 3-(3-methyl-2-butenylidene)-2-indolinone, cimicifugamide, visnamminol, visnagin, dahurinol, cimiside

### 主要な生理活性

cimifuginには中枢抑制作用 [Y. Kondo, T. Takemoto: *Chem. Pharm. Bull.*, 20, 1940 (1972)]、cimicifugosideにはヒトリンパ球またはマウスリンパ腫L-5178細胞等へのチミジン等ヌクレオシド取り込み阻害作用 [H. Hemmi, *et al.*: *J. Pharm. Dyn.* 2, 339 (1979)]、免疫抑制作用が報告されている [H. Hemmi, N. Ishida: *J. Pharm. Dyn.* 3, 643 (1980)]。升麻の水浸剤は試験管内で結核桿菌、数種の皮膚真菌に対して抑制作用が認められ、水製エキスは動物実験によって血圧降下、心筋抑制などによる鎮静作用を示す。升麻は解熱、解毒、抗炎症薬として頭痛、寒熱、咽喉痛、口瘡、感冒、麻疹、脱肛、瘡腫などに用いられる [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

以下は *Cimicifuga* spp. として記載 Cimicifugoside: Potent and selective inhibitor of nucleoside transport at the plasma membrane site of mammalian cells. Cimifugin: Hypotensive activity in animals; it shows increasing coronary flow in isolated guinea-pig heart. The roots of *Lederbouriella* are used as a diaphoretic, an analgesic, and

an antipyretic in Chinese medicine.

#### 重要文献

- 1) G Kusano *et al.*: *Heterocycles*, 36, 2367 (1993)
- 2) K. Baba *et al.*: *Chem. Pharm. Bull.*, 29, 2182 (1981)
- 3) C. J. Li *et al.*: *Chin. Chem. Lett.*, 4, 891 (1993)

#### その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook: ② class 2d (Contraindicated in measles and in persons with breathing difficulties; do not exceed recommended dose) (P.29)

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

#### 評価 : A

アルカロイド成分並びに中枢抑制作用を示す成分を含有するため、安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる。

## 名称 ショウリク

他名等 ヤマゴボウ / *Phytolacca esculenta*

部位等 根 備考 ヤマゴボウ (*Cirsium dipsacolepis*) の根は「非医」

学名(科名) ① *Phytolacca esculenta* Van Houtte [新訂和漢薬 p 473], ② *P. acinosa* Roxb. [中薬大辞典 p 1276, CP], ③ *P. insularis* Nak. [新訂和漢薬 p 473] (Phytolaccaceae) ヤマゴボウ科

生薬名、基原植物和名等 ① ヤマゴボウ (イヌゴボウ) [新訂牧野和漢薬草図鑑 p 59, 新訂和漢薬]、② タケシヤマゴボウ [新訂和漢薬]

生薬名：商陸 [新訂和漢薬, 中薬大辞典, CP]

医薬品として使用実態があるか No (ただし *P. acinosa* は CP 収載)

利尿に 1 回 3~6g を水 300ml で 1/3 量に煎じて服用する。

毒性データ (LD50 等) phytolaccoside B: 4.5 mg/kg (mouse, iv), phytolaccoside E: 486 mg/kg (mouse, ip)

同属植物 ヤマゴボウの近似種にヨウシュヤマゴボウ *P. americana* L. と日本自生種のマルミノヤマゴボウ *P. japonica* Makino がある。

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

lectin

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの (類似化合物も含む) 及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

phytoraccoside B, D, E [Yi, Y. *et al.*, *Zhongcaoyao*, 15, 55 (1984)], esculetic acid, esculentagenic acid [Yi, Y., *et al.*, *Planta Medica*, 57, 162 (1991)], esculentoside B, I, M, N, Q, O, esculentagenin

主要な生理活性

硝酸カリウムに利尿作用があり、ヤマゴボウは昔から利尿薬として知られ、水腫に用いる。煎液を多量に服用すると腸管の蠕動を亢進して下痢をおこし、腹痛を生じさず。Phytolaccatoxin は picrotoxin 様の作用を有するけいれん毒である [新訂牧野和漢薬草図鑑]。

重要文献

Yi, Y. *et al.*, *Zhongcaoyao*, 15, 55 (1984)

その他注意すべき点

ヤマゴボウの近似種にヨウシュヤマゴボウ *P. Americana* L. と日本自生種のマルミノヤマゴボウ *P. japonica* Makino がある。両種とも根を商陸として用いる [和漢薬百科図鑑 I p 140]。

Botanical Safety Handbook: 無記載

The Complete German Commission E Monographs: 無記載

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価：A

毒性の強い phytoraccoside B を含有するため専ら医薬品と考えられる。

## 名称 シンイ

他名等 コブシ、タムシバ

部位等 花蕾 備考

学名(科名) ①*Magnolia kobus* DC., ②*M. denudata* Desr., ③*M. salicifolia* (Sieb. Et Zucc.), ④*M. sprengeri* Pamp. (Magnoliaceae) モクレン科 [局方]

生薬名、基原植物和名等 ①コブシ [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 67], ②ハクモクレン [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 66], ③タムシバ [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 71], ④マグノリア・スプレングリ [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 68] 生薬名：辛夷 [局方]

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

配合処方：葛根湯加川弓辛夷、辛夷清肺湯（2処方）

毒性データ（LD50等） なし

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は ①, ②, ③salicifoline (phenylethylamine) [Tomita, M. *et al.*, *Yakugaku Zasshi*, 72, ①727, ②1260, ③197 (1952)], ④magnosprengerine (phenylethylamine) [Z. Cao *et al.*, *Zhongcaoyao*, 16, 386 (1985)].

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの（類似化合物も含む）及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

① desmin, kobusimin A-B [Ida, T. *et al.*, *Phytochemistry*, 21, 673 (1982)], spinescin

② denudanolide A-D [Kuroyanagi, M. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 48, 832 (2000)], denudatin A-B [Ida, T. *et al.*, *Phytochemistry*, 21, 2939 (1982)].

③ magnosalin, magnosinin, methylisoeugenol

④ magnosprengerine

主要な生理活性

水浸エキスに骨格筋収縮作用があり、興奮発散、降圧、抗菌作用を持つ。鎮静、鎮痛剤として頭痛、歯痛、特に鼻炎、蓄膿症に有効とされている [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

Estragole: Stimulates liver regeneration. It shows hypothermic and DNA binding activities. It is used in perfumes and as a flavour in foods and liqueurs.

重要文献

その他注意すべき点

9～10月頃、袋果をつけるが、実をかむと辛味があるので、ヤマアラギ、コブシハジカミなどと呼ばれる。中国産の辛夷は、望春玉蘭 *M. biondii* Pamp.、武当木蘭 *M. sprengeri* Pamp.、ハクモクレン *M. denudata* Desr.、シモクレン *M. liliflora* Desr.、などの花蕾であるが、日本ではコブシで代用していた。近年はコブシより香気の強いタムシバ *M. salicifolia* (Sieb. Et Zucc.) Maxim. を利用することが多い。なお韓国産辛夷はハクモクレンの花蕾といわれている [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

Botanical Safety Handbook: 無記載

The Complete German Commission E Monographs: 無記載

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか（情報がある場合のみ）

**評価：B**

アルカロイド成分を含有しており局方収載の重要な医薬品であることから、専ら医薬品としておくことが望ましい。

## 名称 ジンコウ

### 他名等

部位等 材、樹脂 備考

学名(科名) ① *Aquilaria agallocha* Roxb. [新訂和漢薬 p 218, 中薬大辞典 p 1310], ② *A. sinensis* (Lour.) Gilg. [中薬大辞典 p 1310, CP] (Thymelaeaceae) ジンチョウゲ科

生薬名、基原植物和名等 ①ジンコウ [新訂和漢薬, 中薬大辞典]、②アキラリア・シネンシス [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 323]、ジンコウ [中薬大辞典] 生薬名：沈香 [中薬大辞典, 新訂和漢薬]

医薬品として使用実態があるか Yes (一般医薬品の配合生薬として承認されている [樋屋奇応丸等])  
鎮静、解毒、健胃薬として調剤に利用されるが、一般には薬用よりむしろ高級線香や合せ香などの香料として用いられることが多い。

210 配合中の処方：丁香柿蒂湯 (1 処方)

毒性データ (LD50 等) なし

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの (類似化合物も含む) 及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

①  $\alpha$ -agarofuran [agar wood oil: Maheshwari, M. L. *et al.*, *Tetrahedron*, 19, 1077 (1963)], benzylacetone, *p*-methoxybenzylacetone [Wang, L. *et al.*, *Zhongcaoyao*, 34, 226 (2003)], hydrocinnamic acid [Kafuku, K. *et al.*, *Nippon Kagaku Kaishi*, 56, 1155 (1935)], *p*-methoxycinnamic acid

② 8-chloro-5,6,7,8-tetrahydro-5,6,7-trihydroxy-2-(2-phenylethyl)chromone, 5,6-dihydroxy-2-(2-phenylethyl)chromone [Yaguta, *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 51, 560 (2003)], sinenofuranol, sinenofuranal [Xu, J. *et al.*, *Zhiwu Xuebao*, 30, 635 (1988)], baimuxinol [Yang, J. *et al.*, *Yaoxue Xuebao*, 21, 516 (1986)], isobaimuxinol, baimuxinic acid

主要な生理活性

① 精油は鎮静作用があるといわれ、沈香の煎剤はヒト結核菌に対し、抑制作用がある。漢方処方では他の生薬とともに用い、体を温め、痛みを止めるといわれている [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

② 薬理作用およびその効果に関する詳細は不明だが、民間的に駆お血、抗炎症、通経、鎮痛薬として産後のお阻、閉経、月経不順、喘息、嘔吐、腫れ物、打撲傷などに用いられるが、現在では薬用とすより染料としての用途が多い [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

以下 *Aquilaria* spp. として記載

Flindersiachromone: Contributes to the odour of agarwood when it is burned as incense. Its resinous wood is used as an aphrodisiac, diuretic and stimulant, and wood decoctions are used in Chinese herbal medicine.

2-(4-Methoxyphenethyl)chromone: Contributes to the odour of agarwood when it is burned as incense. Its resinous wood is used as an aphrodisiac, diuretic and stimulant, and wood decoctions are used in Chinese herbal medicine.

重要文献

## その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook: 無記載

The Complete German Commission E Monographs: 無記載

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

## 評価：B

アルカロイド等の成分は含有されておらず、局方および局外生規にも収載されていないが、漢方処方に配合されており、食経験がないため専ら医薬品としておくことが望ましい。

## 名称 スイサイ

他名等 ミツガシワ 英名 bogbean leaf [Com E p 93]

部位等 葉 備考

学名(科名) *Menyanthes trifoliata* L. (Gentianaceae) リンドウ科 [新訂和漢薬 p 151, 中薬大辞典 p 1310, Com E p93]

生薬名、基原植物和名等 ミツガシワ [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 410, 新訂和漢薬, 中薬大辞典] 生薬名: 睡菜 [新訂和漢薬, 中薬大辞典]

医薬品として使用実態があるか Yes Com E

睡菜葉 1 日量 6~12g に 600ml の水を加え、半量になるまで煎じ詰めたものを 1 日 3 回、食前 30 分に服用する。

毒性データ (LD50 等) なし

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

gentianine, gentianidine [H. T. Liang *et al.*: *Yaouxue Xuebao*, 11, 412 (1964)], gentiatibetine [F. Ruko *et al.*: *Pol. J. Chem.*, 41, 567 (1967)] (pyridine type)

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

loganin, secologanin, quercetin, foliamenthin, dihydrofoliamenthin, menthiafolin

主要な生理活性

煎液は苦味健胃作用と同時に弱い瀉下作用があり、大量では催吐作用がみられる。

重要文献

1) H. T. Liang *et al.*: *Yaouxue Xuebao*, 11, 412 (1964)

2) F. Ruko *et al.*: *Pol. J. Chem.*, 41, 567 (1967)

その他注意すべき点

ミツガシワは根茎も薬用にされ、咳止め、腫れ物、高血圧などに乾燥した根茎(睡菜根) 9~15g を水で煎じて服用する。本植物が日本で生薬として扱われるのは江戸末期のことである [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

Botanical Safety Handbook: class 2d (Contraindicated with diarrhea, dysentery, and colitis) P. 76

The Complete German Commission E Monographs: P. 93

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価: A

アルカロイド成分を含有しているため安全性に十分な配慮が必要であり、また Commission E に記載されヨーロッパでは医薬品原料であることから専ら医薬品と考えられる。

## 名称 スカルキャップ

他名等 英名 skullcap [Botanical Safty Handbook p 105]

部位等 根 備考 根以外は「非医」

学名 (科名) *Scutellaria laterifolia* L. (Labiatae) シソ科 [Botanical Safty Handbook p 105]

生薬名、基原植物和名等

医薬品として使用実態があるか No

毒性データ (LD50 等) なし

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの (類似化合物も含む) 及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

scutelaterin A-C (diterpenoid) [M. Bruno *et al.*: *Phytochemistry*, 48, 687 (1998)]

主要な生理活性

Scullcap is tonic, nervine, and antispasmodic. This is one of those valuable agents which a certain class of physicians consider inert; yet it has proved especially useful in chorea, convulsions, tremors, intermittent fever, neuralgia, and many nervous affections. In delirium tremens, an infusion drank freely will soon produce a calm sleep. In intermittents it may be beneficially combined with lycopus. Where teething has impaired the health of children, an infusion maybe given with advantage. In all cases of nervous excitability, restlessness, or wakefulness, attending or following acute or chronic diseases, from physical or mental overwork, or from other causes, it may be drank freely with every expectation of beneficial results. The warm infusion has a tendency to keep the skin moist; the cold has a tonic influence, and either may be drank freely. When its soothing effects have ceased, it does not leave an excitable, irritable condition of the system, as is the case with some other nervines. Scullcap has been extolled as a remedy in hydrophobia, but this is still a matter of uncertainty. That it influences the cerebro-spinal centers, controlling nervous irritation there can be no doubt and this fact is well illustrated by its control over functional cardiac disorders, due to purely nervous causes, with or without hysterical manifestations, and exhibiting intermittency of pulse. Specific scutellaria well represents the plant. Half an ounce of the recently dried leaves or herb, to 1/2 pint of boiling water, will make a very strong infusion. Dose of specific scutellaria, 1 to 30 drops; of scutellarin, 1 to 5 grains; fluid extract, 1 to 60 drops [Henritte's herbal homepage (<http://www.ibiblio.org/herbmed/index.html>) provided by the public's library and digital archive, a collaboration of the Center for the Public Domain and The University of North Carolina - Chapel Hill].

重要文献

その他注意すべき点

Reports of toxicity are due to adulteration of skullcap with germander (*Teucrium* spp.), which has been reported to cause hepatotoxicity [B. S. H. p 105].

Germander: class 3 (Herbs for which significant data exist to recommend) [B. S. H. p 115] (解説) B.S.H.ではスカルキャップのニガクサ属植物 (*Teucrium* spp.) の混入による肝毒性発現の可能性が指摘されている。ニガクサ属植物にはフラノジテルペンである Teucin A が含まれ、P450 による代謝活性化を受けて肝毒

性発現するとの報告がある [Kouzi S A., *et al.*, *Chemical Research in Toxicology*, 7, 850-6 (1994)]

Botanical Safety Handbook: class 1 (Herbs that can be safely consumed when used appropriately)

**指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか** (情報がある場合のみ)

**評価 : C**

我が国では使用実態がないが、毒性データを考察するための成分に関する報告も少なく、今後さらに含有成分に関する研究を行う必要があると考えられる。

## 名称 スズラン

他名等 英名 lily-of-the valley、may-lily [Com E p 161]

部位等 全草 備考

学名(科名) ①*Convallaria majalis* L. [Com E p 161, 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 622], ②*Convallaria majalis* L. var. *keiskei* (Miq.) Makino [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 622], (Liliaceae) ユリ科

生薬名、基原植物和名等 ①ドイツスズラン、②スズラン

医薬品として使用実態があるか Yes Com E

毒性データ (LD50 等) エキス: LDLo 208 ug/kg (guinea pig, iv), convallatoxin : LD50 (cat, ipr) 0.2 mg/kg

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は convallatoxin [Mohr, K. *et al.*, *Pharmaceutica Acta Hevetiae*, 23, 369 (1948)], 2-azetidincarboxylic acid [Fowden, L., *Nature*, 176, 347 (1955)].

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

neriantogenin, convallamaroside [Tschesche, R. *et al.*, *Chem. Ber.*, 106, 3010 (1973)], convallamarogenin, canesceol, nigrescigenin, tholloside, canescein, convallatoxol, convalloside, convallatoxin, 2-azetidincarboxylic acid

主要な生理活性

convallatoxinは強心配糖体で、強心、利尿作用があるのと同時に、ジギタリス類似でさらに強い心臓毒作用がある。convallosideには血液凝固作用があり、大量摂取により流涎、悪心、嘔吐、めまい、頭痛、心悸亢進などを起こし、心不全の状態になって死に至る [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

L-Azetidine 2-carboxylic acid: Larvicide, microbial growth retardant, e.g., in *Escherichia coli*, and causes development aberrations in chick embryos. These effects are thought to be due to competitive inhibition of proline uptake and incorporation, with particular reference to collagen synthesis.

Convallamaroside: Strong haemolytic activity.

重要文献

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook: class 3, P. 35

The Complete German Commission E Monographs: P. 162

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価: A

毒薬相当の convallatoxin およびアルカロイド成分を含有しているため安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる。

## 名称 セイコウ

他名等 クソニンジン

部位等 帯果・帯花枝葉 備考

学名(科名) ①*Artemisia apiacea* Hance [新訂和漢薬 p 5, 中薬大辞典 p 1310], ②*Artemisia annua* L. [新訂和漢薬 p 4, 中薬大辞典 p 1378] (Compositae) キク科

生薬名、基原植物和名等 ①カワラニンジン [新訂和漢薬, 中薬大辞典] ②クソニンジン [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 534, 新訂和漢薬, 中薬大辞典]

生薬名: ①青蒿 [新訂和漢薬, 中薬大辞典]、②黄花蒿 [新訂和漢薬, 中薬大辞典]

医薬品として使用実態があるか No (ただし②は中国薬典に記載されている)

毒性データ (LD50 等) arteannuin: LD50 5576 mg/kg (rat, oral)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

6-amino-7,8-dihydro-2-hydroxypurine [Shukla, A. *et al.*, *J. Indian Chem. Soc.*, 74, 59 (1997)]

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

artemisinic acid [Roth, R. J., *et al.*, *Planta Medica*, 53, 501 (1987)], annulide, iso annulide, arteannuin, arteannuin B, H, I, L, M, artemisiin, artemisinol

主要な生理活性

精油には皮膚を刺激する効果があり、数種の皮膚真菌の発育抑制作用が認められている。また健胃、解熱、止血作用などのほか、殺虫薬としても有効である [新訂牧野和漢薬草大図鑑]。

重要文献

A. Shukla *et al.*: *J. Indian Che. Soc.*, 74, 59 (1997)

その他注意すべき点

新訂和漢薬では青蒿<セイコウ>はカワラニンジンを基原としており、クソニンジンには黄花蒿<オウカコウ>としている。他名等にカワラニンジンも入れる必要があると考えられる。

Botanical Safety Handbook: class 2b (not to be used during pregnancy)

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価: A

アルカロイド成分を含有しており、また Botanical Safety Handbook において禁忌が報告されていることから安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる。

## 名称 セイヨウサンザシヨウ

他名等 セイヨウサンザシ

部位等 葉 備考 果実は「非医」

学名(科名) *Crataegus oxyacantha* L. em. Jacq. [新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 168, 園芸植物大事典 2 p 495],

*C. laevigata* (Poir.) DC., *C. monogyna* Jacq. [園芸植物大事典 2 p 495] (Rosaceae) バラ科

生薬名、基原植物和名等 セイヨウサンザシ [新訂牧野和漢薬草大図鑑, 園芸植物大事典]

医薬品として使用実態があるか No (ただし*C. laevigata*, *C. monogyna* は Com Eに収載されている)

毒性データ (LD50 等) エキス: LD50 250 mg/kg (rat, ip)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

vitexin-4'-*O*-rhamnoside [Geissman, T. A. *et al.*, *Naturwissenschaften*, 43, 226 (1956)], luteolin, luteolin-3', 7-diglucoside, apigenin, apigenin-7-*O*-glucoside, and rutin [Ficarra, P. *et al.*, *Farmaco*, 45, 247 (1990)].

(平成16年度の報告書も参考のこと)

主要な生理活性

葉のエキスは強心薬に、果実は血圧降下および強心薬に用いる。

重要文献

その他注意すべき点

中国ではサンザシ *C. cuneata* Sieb. et Zucc., ミサンザシ *C. pinnatifida* Bge. var. *major* N. E. Br., オオサンザシ *C. pinnatifida* Bge.などの果実をサンザシと称し、消化不良、赤痢の際の下痢などに用いる。セイヨウサンザシの園芸品には花の縁の赤いものがあり、*C. oxyacantha* L. var. *bicolor* Rehder という、オオサンザシの園芸品の var. *major* N. E. Br.は、生でもまたゼリーとしても食べられる。

Botanical Safety Handbook : class 1 (*Crataegus laevigata* (Poir.) DC., *C. monogyna* Jacq.)

The Complete German Commission E Monographs: *C. laevigata* P. 142, *C. monogyna* P. 333

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価 : E

我が国では医薬品としての使用実績が乏しく、含有成分等からも食薬区分の見直し対象と成り得ると考えられる。

## 名称 セイヨウトチノキ

他名等 英名 horse chestnut seed [Com E p 148]

部位等 種子 備考 樹皮・葉・花・芽は「非医」、トチノキの種子は「非医」

学名(科名) *Aesculus hippocastanum* L. (Hippocastanaceae) トチノキ科 [Com E, 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 708]

生薬名、基原植物和名等 セイヨウトチノキ [新訂牧野和漢薬草大図鑑]

医薬品として使用実態があるか Yes Com E

毒性データ (LD50 等) extract: LD50 55 mg/kg (ip. mouse), 30 mg/kg (iv. rabbit),  
triterpen saponins mixture: 164 mg/kg (po. mouse)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

含む場合その化合物は

*Aesculus hippocastanum* antimicrobial protein 1 [Fant, F. *et al.*, *Proteins*, 37, 388 (1999)],

dicoumaroylspermidine, dicaffeoylspermidine [Deletang, J., *Ann. Tab., Sect. 2*, 11, 123 (1974)]

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

plastoquinone 4, 8, isoescigenin, hippocaesculin [Konoshima, T. *et al.*, *J. Nat. Prod.*, 49, 650 (1986)], escin  
derivatives, procyanidin A1, *Aesculus hippocastanum* antimicrobial protein 1, dicoumaroylspermidine,  
dicaffeoylspermidine

主要な生理活性

鎮痛作用、解熱作用、強壮作用がある。

重要文献

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook: 無記載

The Complete German Commission E Monographs: P. 148

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価: A

エキス及びサポニン成分に劇薬相当の毒性を有しており、また医薬品としての使用実態があることから専ら医薬品とすべきである。

## 名称 セイヨウヤドリギ

他名等 ソウキセイ、ヤドリギ 英名 mistletoe herb [Com E p 171, 397]

部位等 枝葉梢・茎・葉 備考

学名(科名) *Viscum album* L. [新訂和漢薬 p 503 中薬大辞典 p 3197, Com E p 171, 397 園芸植物大辞典 5 p 137], *V. coloratum* (Kom.) Nakai, *Loranthus parasiticus* (L.) Merr., *L. yadoriki* Seib. [中薬大辞典 p 3197] (Viscaceae) ヤドリギ科

生薬名、基原植物和名等 セイヨウヤドリギ [園芸植物大辞典 5 p 137]、ヤドリギ [中薬大辞典 p 3197, 新訂和漢薬 p 503] 生薬名：桑寄生 [中薬大辞典 p 3197]

医薬品として使用実態があるか Yes Com E

乾燥した茎葉1日量5~10gに300mlの水を加え、半量になるまで煎じ詰め、3回に分けて服用する。

毒性データ (LD50 等) エキス: LD50 250 mg/kg (mouse, ip)

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか Yes

viscotoxin (peptide) [G. Samuelsson *et al.*, *Acta Chem., Scand.*, 25, 2048 (1971)]

viscumamide [Okumura, Y. *et al.*, *Bull. Chem. Soc. Japan*, 46, 2190 (1973)],

kynurenine, 2,6-diamino-5-hydroxyhexanoic acid

麻薬、向精神薬及び覚醒剤様作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No  
主要な二次代謝産物等

viscumside A [He, X. *et al.*, *Zhongguo Yiyao Gongye Zazhi*, 20, 173 (1989)], viscotoxin, viscumamide, kynurenine

### 主要な生理活性

葉のエキス成分は中枢神経を麻痺させ、腸血管を拡張するほか、血圧降下作用、鎮痛作用もある。鎮痛、強壮薬として、リウマチ、腰痛、神経痛や産後の乳汁不足に用いられる。

Mistletoe lectins: Highly toxic with human erythrocytes without specificity to blood groups A, B, and O. Sugar specificity: lectin I, D-galactose, lectin II, D-galactose and *N*-acetyl-D-galactosamine;

lectin III, *N*-acetyl-D-galactosamine

Tyramine: A sympathomimetic agent with indirect adrenergic activity.

Viscotoxin: Toxic to heart muscle and cytotoxic. It inhibits DNA synthesis.

Viscumin: Cytotoxic. It inhibits protein synthesis in cell free systems. Toxicity may be prevented by pretreatment with galactose, lactulose and calcium ionophore A 23187.

### 重要文献

G. Samuelsson *et al.*, *Acta Chem., Scand.*, 25, 2048 (1971)

### その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook: class 2b (not to be used during pregnancy), 2d (may counteract the effectiveness of birth control pills) Contraindicated in protein hypersensitivity and chronic progressive infections such as tuberculosis and AIDS; do not exceed recommended dose. (P.123)

The Complete German Commission E Monographs: P. 171, P. 397

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

### 評価 : A

アルカロイド成分並びに心筋系に対する毒性を示す viscotoxin を含有し、Botanical Safety Handbook において様々な禁忌が報告されており、医薬品としての使用実態があることから安全性に十分な配慮が必要であり、専ら医薬品と考えられる。

## 名称 セキイ

他名等 ヒトツバ

部位等 全草 備考

学名(科名) *Pyrrisia* 属 主として①*P. lingua* Farw., ②*P. grandisimus*, ③*P. pelislosus*, ④*P. hastata* Ching (Polypodiaceae) ウラボシ科[赤松和漢薬、中薬大辞典]

生薬名、基原植物和名等 ①ヒトツバ②オオヒトツバ③コヒトツバ④イワオモダカ [赤松和漢薬]

生薬名 石韋 [赤松和漢薬]

医薬品としての使用実態があるか No

葉を煎じて利尿、腎臓病に服用される。また、腫れ、むくみ、脚気などにも使用される(牧野・伝承)。現在日本ではほとんど用いられない。

毒性データ(LD50等) RTECS 未収録。同属 *P. subfurfuracea* Seem も LD<sub>50</sub> > 1 g/kg bw

アルカロイド、毒性タンパク、毒薬劇薬指定成分等を含むか No

麻薬、向精神薬及び覚醒剤作用があるもの(類似化合物も含む)及びその原料植物であるか No

主要な二次代謝産物等

hopane triterpenoids (diploptene など), dammarane triterpenoids,  $\beta$ -sitosterol, flavonoids

Yamashita, H. *et al.*, *Phytochemistry* 49, 2461-2466 (1998).

Yamashita, H. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.* 46, 730-732 (1998).

Masuda, K. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.* 45, 590-594 (1997).

Hikino, H. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.* 11, 409-410 (1963).

牧野ではアントラキノン含有の記載があるが、出典不明である。

主要な生理活性

配糖体には利尿防腐作用があり、消炎、止血、利尿、解毒に効果があるとされる。淋疾、腎炎、結膜炎、口腔炎、咯血、扁桃腺炎、百日咳などに応用されている[牧野和漢薬草大図鑑 (p693)]。

重要文献

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 無記載

The Complete German Commission E Monographs 無記載

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含むか (情報がある場合のみ)

評価：E

わが国における使用実態はほとんどなく、毒性の強い成分の含有も知られていないため、食薬区分の見直し対象になり得ると考えられる。