

## 名称 ドモッコウ

他名等 オオグルマ 英名 elecampane, scabwort, alant, horseheal, yellow starwort

部位等 根 (BSH の elecampane の使用部位は、rhizome and root)

備考

学名 (科名) *Inula helenium* L. (Compositae=Asteraceae キク科)

其原植物和名等 生薬名 土木香

医薬品として使用実態があるか Yes Com E 和漢薬としても使用例あり

毒性データ (LD50 等) RTECS *I. viscosa* L. leaves MeOH ext. rat LD50 2958 mg/ka (i.p.);

*I. racemosa*, root ext. rat LD50 250 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 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

alantolactone, isoalantolactone, dihydroalantolactone などのessential oil (sesquiterpene lactone):

alantolactone (santonin と構造類似) : 皮膚の蛋白質に対して、ハプテンとして結合し、アレルギー性接触皮膚炎を引き起こす

主要な生理活性

alantolactone 強い駆虫作用あり。またアレルギー誘発など多くの活性が報告されている。接触皮膚炎 (キク科は多い)

発汗、利尿、去痰、無月経治療

respiratory tract, gastrointestinal tract and kidney and lower urinary tract (Com E)

重要文献

Contact dermatitis to sesquiterpene lactones in *Inula viscosa* Aiton. Contact dermatitis (1987 Nov), 17(5), 322-3.

エキソメチレンラクトンのアレルギー

その他注意すべき点 BSH: 2b not to be used during pregnancy, 2c not to be used while nursing

Large dosage causes vomiting, diarrhea, spasms, and symptoms of paralysis. Regulated in the US as an allowable flavoring agent in alcoholic beverages only.

Com E の評価 : Since the activity of the herb and its preparations in the areas indicated has not been adequately substantiated, in view of the risks of an allergy its therapeutic use can not be justified.

現在市場には唐木香、青木香、土木香、川木香がありそれぞれ基原植物が異なる。青木香 (土青木香) は、*Aristolochia debilis*由来で、有害なアリストロキア酸を含む。

評価 : A

ComE にアレルギーのリスクを考えると積極的な使用を勧めないとの記載があり、BSH にも妊娠中や授乳期での使用禁忌がある。また、基原植物の混乱によるリスクも高い。

名称 トラガント

他名等 英名 Tragacanth

部位等 樹脂

備考

学名 (科名) *Astragalus gummifer* Labillardiere 又はその同属植物 (Leguminosae マメ科)の幹から得た分泌物 (局方定義)

其原植物和名等

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

毒性データ (LD50 等) RTECS *Astragalus miser* varieties oblongitoli, extract: chicken oral LD50 9.7mg/kg; *Astragalus membranaceus*, root extract (Astragalosides): oral mouse TDL0 20mg/kg; *Astragalus bicuspis* Fischer, extract, ip mouse LD50 681 mg/kg; *Astragalus candolleanus* Royle, extract, ip mouse LD50 1g/kg 等と様々なデータがある (astragalus で 18 hit) Tragacanth では、1hit LD50 oral rat 10.02g/kg, oral mouse 10g/kg, oral rabbit 7.2g/kg, oral hamster 8.8g/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 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

D-galacturonic acid, D-xylose, L-fucose, D-galactose からなる酸性多糖 tragacanthic acid と D-galactose, L-arabinose からなるペクチン類似の中性多糖 bassorin との混合物で、少量のでんぷん、セルロース、トリテルペン配糖体などを含む。

Anderson, D.M.V. and Bridgeman, M.M.E. *Phytochemistry* 24, 2301 (1985)

主要な生理活性

リニメント剤などの懸濁化剤とする。また錠剤、丸剤の結合剤または崩壊剤とする。

重要文献

その他注意すべき点 BSH: *A. membranaceus* Bunge, *A. mongholicus* Bunge. (オウギ) 部位 root で class 1

評価: E

既存添加物であり、JECFA により ADI を特定しないという安全性評価が終了している。

名称 トリカブト属

他名等 トリカブト・ブシ・ヤマトリカブト 英名 Aconite

部位等 樹脂

備考 サンヨウブシ (*A. sanyoense*) は除く

学名 (科名) *Aconitum* (Ranunculaceae) キンボウゲ科

其原植物和名等 生薬名 附子 ハナトリカブト (局方ブシ: *A. carmichaeli* Debeaux 又はオクトリカブト *A. japonicum* thunberg (Ranunculaceae) の塊根を一定の加工法により製したもの)

医薬品として使用実態があるか Yes 局方 (14局第二追補収載予定)

Com E (Monkshood, Monkshood tuber)

毒性データ (LD50 等)

Aconite (drug) oral human A LDL0 0.029mg/kg; ラット静注 LD<sub>50</sub>: 80µg/kg、マウス経口 LD<sub>50</sub>: 1mg/kg  
*A. japonicum* root extract oral mouse LD50 48.6 mg/kg; subcutaneous mouse 9.1 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

aconitine, mesaconitine, jesaconitine, pseudoaconitine 等 アルカロイドを0.4-1%含む マイナー成分として、hygenamine (demethylcoclaurine), coryneine chloride

aconitineは、加水分解されるとaconineとなり毒性は1/50-1/200となる

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

aconitine 他

主要な生理活性

aconitine類アルカロイド: 呼吸中枢麻痺、心伝導障害の惹起、循環系の麻痺、知覚および運動神経の麻痺

利尿・強心 加工ブシは桂枝附子湯、甘草附子湯、四逆湯、真武湯、牛車腎気丸、大防風湯、八味地黄丸、麻黄附子細辛湯等、漢方の重要処方 で用いられる

重要文献

その他注意すべき点 BSH: *A. carmichaelii* Debx. class 3

Com E (Monkshood) Because of the existing risks within the therapeutic range of Monkshood, its administration cannot be justified.

評価: A

毒薬劇薬成分を含み、また医薬品原料としても重要である。

名称 ナンテンジツ

他名等 シロミナンテン・ナンテン 英名 heavenly bamboo, nandina

部位等 果実

備考

学名 (科名) シロミナンテン (シロナンテン) *Nandina domestica* Thunberg forma *leucocarpa* Makino ; ナンテン *N. domestica* Thunberg (Berberidaceae) メギ科

其原植物和名等 シロミナンテン (シロナンテン) , ナンテン 生薬名 南天実

医薬品として使用実態があるか Yes 局外生規

毒性データ (LD50 等) LD50 oral mouse 26.6 g/kg (stem extract)

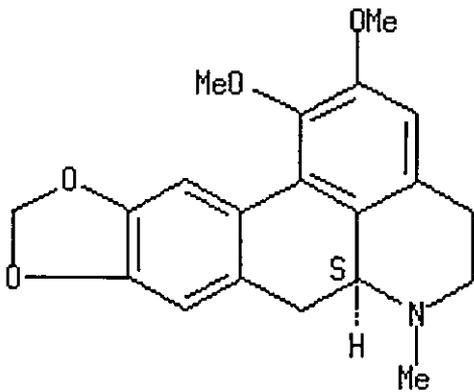
domestine: i.v. rat TDL0 0.3 mg/kg

m-OH mandenitrile oral mouse LD50 25.4mg/kg

27.5mg/kg, human *p*-Glucosyloxymandelonitrile/Nandinin (Cyanogenic glycoside) との記載あり

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

domestine (アポルフィン系イソキノリンアルカロイド)



Isocorydine Yakugaku Zasshi (1972), 92(2), 207-9 他

白南天 nantenine (serotonin antagonist) 0.5% 含有 Tokyo Yakka Daigaku Kenkyu Nenpo (1957), 7, 102-4

glucosides of *p*-hydroxymandelonitrile, Toxic Plants of North America p258

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 Yes

domestine 知覚神経、運動神経を麻痺させ、中枢に対し麻酔的な作用

主要な二次代謝産物等

domestine (=nantenine) 他

### 主要な生理活性

Histamine or 5-HT antagonistic activities. International Congress Series (1998), 1157 (Towards Natural Medicine (Nantenine) Research in the 21st Century, 103-112 ; Erotonergic receptor antagonist from *Nandina domestica* Thunberg: *Journal of Pharmaceutical Sciences* (1984), 73(4), 568-70 東北大大泉先生  
domestine の中枢作用：鎮咳薬

重要文献 Studies on the alkaloids of Berberidaceae. 38. Alkaloids of dried fruits of *Nandina domestica* Shoyakugaku Zasshi (1979), 33(2), 84-7; anticonvulsant (抗痙攣作用) , *Phytomedicine* (2003), 10(6-7), 563-568

### その他注意すべき点

Phytochemical Dictionary に it can release hydrogen cyanide without the intervention of  $\beta$ -glucosidase の記載がある。ナンテノシド B はトラニラストのリード化合物と考えられる。Botanical Safety Handbook なし

### 評価：A

中枢作用を有するアルカロイド domdstine や  $\beta$ -glucosidase の関与なしに青酸を発生する青酸配糖体を含む。

名称 ナンバンゲ

他名等 トウモロコシ 英名 corn silk

部位等 花柱、柱頭

備考 種子油・澱粉は非医

学名 (科名) *Zea mays* L. (Gramineae) イネ科

其原植物和名等 生薬名 なんばの毛、玉鬚鬚 (ぎよくべいしゅ) 通常ナンバンモウと読む (難波和漢薬)

医薬品として使用実態があるか 民間薬としては使用

毒性データ (LD50 等)

RTECS oral rat TDL0 6.3g/kg (silken styles of corn extract)

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

Volatile components of Corn silk 9 alcs., 7 aldehydes and ketones, 14 terpenes and terpene alcs., 3 pyrazines, 5 hydrocarbons and 6 misc. components. The major components were 2-propanol (8.08%), pentanol (1.82%), hexanol (2.86%), hexanal (3.68%), heptanal (7.40%), nonanal (7.93%), decanal (2.04%),  $\alpha$ -copaene (2.20%), limonene (1.68%),  $\alpha$ -selinene (1.03%),  $\beta$ -selinene (1.03%). Han'guk Sikp'um Yongyang Hakhoechi (1999), 12(4), 375-379

flavone C-glucoside: *CPB* (2003), 51(10), 1186-1188; *Journal of Natural Products* (2003), 66(4), 564-565 奥山徹他

Flavonoids and saponins from styles and stigmas of *Zea mays* L. (Gramineae) *Acta Farmaceutica Bonaerense* (1997), 16(4), 215-218 (Spanish)

主要な生理活性

利尿、血圧降下、胆汁分泌促進

重要文献

Hematological and hepatotoxic effects of silken styles of corn in albino rats: *Journal of Applied Toxicology* (1992), 12(5), 359-63

Popular medicine as diuretic and premenstrual tension treatment by tisane or infusion: *Acta Farmaceutica Bonaerense* (1997), 16(4), 215-218

徐宏喜, 門田重利, 服部征雄, 難波恒雄, 小島保彦, 高橋徹: 南蛮毛のI型アレルギー反応に対する作用, 第9回和漢医薬学会, 1992年8月15-16日, 於東京, 講演要旨集 p. 56. IgE抗体産生抑制

その他注意すべき点 BSH class 1 (花柱 Stigma)

評価: E 経口の TDL0 も 6.3g/kg であり、また問題となる成分も知られていない。(別名にナンバンモウを入れる必要がある)

名称 ニガキ

他名等 英名 Picrasma Wood

部位等 木部（樹皮を除く）

備考

学名（科名） *Picrasma quassioides* Bennet (Simaroubaceae) ニガキ科

其原植物和名等 ニガキ 生薬名 苦木

医薬品として使用実態があるか Yes 局方

毒性データ（LD50等）

RTECS *P. javanica* BL. mouse i.p. LD50 >1g/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

アルカロイド nigakinone, methylnigakinone,  $\beta$ -carbolin 誘導体

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

quassin (nigakilactone D)他 nigakilactone A~N, nigakihemiacetal A,C, neoquassin, picrasin A~G

など多数の苦味質を含む 2,6-dimethoxy-p-benzoquinone

心材から、アルカロイド nigakinone, methylnigakinone,  $\beta$ -carbolin 誘導体

主要な生理活性

苦味健胃薬、家庭薬原料

重要文献

和漢薬百科図鑑Ⅱ 保育社 難波恒雄 p177

その他注意すべき点 *P. excelsa* (ジャマイカニガキの代用品として用いられていたが、JP4より日本では本品のみ局方に収載)

BSH *P. excelsa* (quassia) 2b not to be used during pregnancy, Consumption of large amounts of quassia can irritate the mucous membrane of the stomach and lead to vomiting.

評価：A

アルカロイドを含有しており、また局方収載生薬で安全性に配慮が必要である。

名称 ニクジュヨウ

他名等 オニク・キムラタケ・ホンオニク

部位等 肉質茎

備考

学名(科名) 赤松和漢薬ではハマウツボ科ホンオニク *Cistanche salsa*, Benth et Hook, f. の全草

日本産はオニク(キムラタケ) *Boschniakia rossica* B. Fedtsch. et Fleron = *B. glabra* C.A.Meyer

(Orobanchaceae) ハマウツボ科

其原植物和名等 生薬名 肉従蓉(ニクショウヨウ)

医薬品として使用実態があるか Yes Com E

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

Monoterpenoid pyridine alkaloids (artifactでは?): boschniakine, *Phytochemistry* (1972), 11(10), 3082-3, *Tetrahedron* (1967), 23(12), 4635-52

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

iridoid (4R)-4-hydroxymethylboschnialactone: *CPB* (2004), 52(2), 289-290

iridoid, boschnaloside 他 *Archives of Pharmacal Research* (1999), 22(1), 78-80

iridoid, boschnaloside and boschnaside *CPB* (1987), 35(10), (1981), 29(10), 2807-15 4155-61, *Shoyakugaku Zasshi* (1987), 41(1), 80-3, *CPB* 庄司先生

8-Epi-iridodial glucoside *Planta Medica* (1982), 46(1), 45-7 田川素子

主要な生理活性

*Boschniakia ross* で、マウスに対し、唾液分泌促進、呼吸麻痺作用

強壮、補清薬

重要文献

和漢薬百科図鑑Ⅱ 保育者 難波恒雄 p16: 草従蓉はハマウツボ科のキムラタケ *Boschniakia rossica* (オニク属)であって、かつて日本の本草家はこれを肉従蓉の現植物としたが誤りであって、現市場品はこのものではない。*Cistanche salsa* (ハマウツボ属)の肉質茎

その他注意すべき点 エスエス製薬株式会社エスファイトには肉従蓉流エキスを配合

[www.kusuriya.co.jp/dm/Product998000368.html](http://www.kusuriya.co.jp/dm/Product998000368.html) 薬用養命酒材料

評価: E

含まれるとされるアルカロイドは、アーティファクトと考えられ、それ以外の成分も、特に危険なものとは報告されていない。(ソウジュヨウも同様と考えられる)

名称 ニチニチソウ

他名等 英名 Madascar periwinkle

部位等 全草

備考

学名 (科名) *Catharanthus roseus* (L.) G. Don *Vinca rosea* L. (旧名) Apocynaceae キョウチクトウ科  
其原植物和名等 ニチニチソウ

医薬品として使用実態があるか Yes

局 Vinblastine sulfate 抗腫瘍活性、毒、指、要、広

局 Vincristine sulfate 小児白血病、毒、指、要、広

毒性データ (LD<sub>50</sub> 等) 含有アルカロイドのデータは多数あり alstonine : oral mouse LD<sub>50</sub> >3g/kg 他  
reproductive effects oral mouse (7-12d preg.) TDLO 120 mg/kg

Vincristine sulfate, ラット静注 LD<sub>50</sub> : 80µg/kg, マウス経口 LD<sub>50</sub> : 1mg/kg, マウス腹腔 LD<sub>50</sub> : 270µg/kg, マウス皮下 LD<sub>50</sub> : 270µg/kg, マウス静注 LD<sub>50</sub> : 100µg/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

alstonine, reserpine, vinblastine, vincristine, yohimbine and yohimbineoid and strychnoid base (antineoplastic neurotoxic alkaloids) Toxic Plants of North America p77-78 インドールアルカロイド

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

前述したアルカロイド

主要な生理活性

動物では ataxia (手足の運動失調症)、tremous (震せん)、anemia (貧血) 等がおこり死に至る

Ajumalicine 血圧降下作用

重要文献

Neuss, N. and Bieman, K., *J. Am. Chem. Soc.* **84**, 1509 (1962)

その他注意すべき点 BSH: class 3 abortifacient 墮胎薬

指定医薬品または要指示医薬品に相当する成分を含む

Vinblastine、Vincristine

評価 : A

毒薬相当の要指示薬成分を含む。

名称 ニュウコウ

他名等 英名 frankincense, olibanum

部位等 全木

備考

学名 (科名) *Boswellia carterii* Birdw. (Burseraceae) カンラン科

其原植物和名等 カシニュウコウジュ 生薬名 乳香 (幹から分泌するガム質) アフリカ東北部ソマリー海岸地区

医薬品として使用実態があるか Yes Com E 和漢薬

毒性データ (LD50 等) RTECS i.p. rata LD50 85 mg/kg (劇薬相当)

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

樹脂 60-70%, 遊離の $\alpha,\beta$ -boswellic acid 33%, 結合型 1.5%, olibanoresene 33%, ガム質 27-35%, arabic acid Ca, Mg 塩 20%, bassorin 6%, 精油 (pinen, dipenten, phellandrene 等) 3-8%,  
 $\alpha$ -pinene,  $\beta$ -pinen, *p*-cymene, myrsene, limonene

主要な生理活性

強い抗菌作用 鎮痛、消炎薬

芳香剤としても用いられる

重要文献

その他注意すべき点

BSH: class 1

エジプトの古代から高貴な香料として利用されている。現在ではアロマセラピーにも使用されている。

評価: A

劇薬相当の毒性データがあり、安全性に配慮が必要である。

名称 ニョテイ

他名等 トウネズミモチ ネズミモチ 英名 *ligustrum fruits (L. lucidum)*, glossy privet

部位等 種子・果実

備考 葉は非医

学名 (科名) *Ligustrum japonicum* Thunb. (ネズミモチ)、*L. lucidum* Aiton (トウネズミモチ) モクセイ科 (Oleaceae)

其原植物和名等 ネズミモチ、トウネズミモチ 生薬名 女貞子 (じょていし) 生薬としては、*L. lucidum* Aiton の成熟果実を乾燥したものを使用、*L. japonicum* Thunb. の成熟果実は現在市場性無い。

医薬品として使用実態があるか Yes Com E 和漢薬

毒性データ (LD50 等) *L. lucidum* LD50 >1g/kg i.p. 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 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

種子 : nonacosanol, lupeol,  $\beta$ -sitosterol, 脂肪油 11.5%

oleanolic acid Nippon Kagaku Zasshi (1965), 86(3), 323-4

Nippon Kagaku Zasshi (1958), 79, 403-6

脂肪油の構成 Abura Kagaku (1957), 6, 218-20

Polysaccharide, tyrosol, and oleanolic acid of the fruit of *L. lucidum* and *L. sinense* were analyzed. Also the polysaccharide, tyrosol, and oleanolic acid contents of the peel and seed in these two medicinal plants and *L. japonicum* were also discussed. (Zhongcaoyao (1998), 29(3), 167-169)

主要な生理活性

不詳

重要文献

その他注意すべき点

BSH: class 1 (*L. lucidum*) 神農本草経 上品

評価 : E

LD50 >1g/kg i.p. mouse であり、また安全性に問題ある成分も含まれているという報告はないが、積極的に食品と判断する材料もない。

## 名称 バイケイソウ属 (1)

### 他名等

部位等 根茎または全草

備考 梅恵草、根茎は藜蘆（リロ）とも呼称される

学名 (科名) *Veratrum grandiflorum* Loesen. F. (= *V. album* L. var. *grandiflorum* Maxim) (Liliaceae) ユリ科

其原植物和名等 バイケイソウ

医薬品として使用実態があるか No (ただし民間薬としての使用実態はある)

皮膚病などに外用。

### 毒性データ (LD50等)

veratramine LD50 4.5 mg/kg (mouse sc)

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

veratramine, veratrenone, hakurirodine, baikeine, baikeidine, housukinidine, shinonomenine, veraflorizine

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

dormanitinone (sterol), resveratrol (stilbene derivative)

主要な生理活性

総アルカロイドは血圧を持続的に降下させる。虫歯の痛み止め、でき物、血圧降下薬に使用したが、毒性が強く、現在では外用 (皮膚病に) するのみ。

### 重要文献

- 1) Tamm, C. *et al.*, *J. A. C. S.*, **74**, 3842 (1952)
- 2) Takasugi, M. *et al.*, *Chem. Lett.*, 1477 (1974)
- 3) Ito, S. *et al.*, *Tet. Lett.*, 2961 (1972)
- 4) Kaneko, K. *et al.*, *Phytochemistry*, **14**, 1295 (1975)
- 5) Kaneko, K. *et al.*, *Tet. Lett.*, 4801 (1978)
- 6) Kaneko, K. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, **27**, 2534 (1979)
- 7) 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 640

### その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook p121, class 3 (同属植物 *V. viride* Aiton.= American hellebore)

The Complete German Commission E Monographs 無記載

評価: A

毒性の強いステロイド系アルカロイド成分を含有しており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 バイケイソウ属 (2)

他名等

部位等 根及び根茎

備考 European White Hellebore, Langwort

学名 (科名) *Veratrum album* L. (Lilliaceae) ユリ科

其原植物和名等 ベラトルム・アルブム

医薬品として使用実態があるか No (ただし民間薬としての使用実態はある)

皮膚病などに外用。

毒性データ (LD50等)

jervine LD50 29 mg/kg (mouse sc), 9.3 mg/kg (mouse iv)

veratramine LD50 4.5 mg/kg (mouse sc)

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

jervine, jervinone, psedujervine, veratobasine, rubijervine, rubiverine, raenticine, veratramine

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

jervaic acid (pyran dicarboxylic acid)

主要な生理活性

血圧降下作用及び殺虫作用がある。医薬品としてかつては催吐薬、鎮痛剤として古くから使われてきたが、毒性が強いので今では皮膚疾患にわずかに外用される程度である。また農業用殺虫剤として用いられてきた。

重要文献

- 1) Sato, Y. *et al.*, *J. Biol. Cheml.*, **179**, 623 (1949)
- 2) Cionga, E. *et al.*, *Acta. Pol. Pharm.*, **14**, 73 (1957)
- 3) Reeke, G. N. *et al.*, *J. A. C. S.*, **90**, 1663 (1968)
- 4) Atta-ur-Rahman *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, **27**, 2534 (1979)
- 5) 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 640

その他注意すべき点

シュロソウ属植物は世界で北半球の温帯に約 50 種が分布し、有毒植物が多い。

Botanical Safety Handbook p121, class 3 (同属植物 *V. viride* Aiton.= American hellebore)

The Complete German Commission E Monographs 無記載

評価: A

毒性の強いステロイド系アルカロイド成分を含有しており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 バイケイソウ属 (3)

他名等

部位等 根茎

備考 European White Hellebore, Langwort、根茎は藜蘆（リロ）とも呼称される

学名 (科名) *Veratrum maackii* Regal var. *japonicum* (Baker) T. Shimizu (Lilliaceae) ユリ科

其原植物和名等 シュロソウ, 棕櫚草

医薬品として使用実態があるか No

毒性データ (LD50等)

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 未詳

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

未詳

主要な生理活性

根茎の煎液を頭のシラミの駆除に用い、また便つぼなどのウジ虫殺しに乾燥した根茎を適当に投入する。農業用殺虫剤としても使用される。毒性が強いため内服には用いない。

重要文献

1) 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 641

その他注意すべき点

シュロソウ属植物は世界で北半球の温帯に約 50 種が分布し、有毒植物が多い。

Botanical Safety Handbook p121, class 3 (同属植物 *V. viride* Aiton. = American hellebore)

The Complete German Commission E Monographs 無記載

評価：A

毒性の強いステロイド系アルカロイド成分を含有しており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 バイケイソウ属 (4)

他名等

部位等 根と根茎

備考 Black False Helleborin、黒藜蘆、根茎は藜蘆(リロ)とも呼称される

学名(科名) *Veratrum nigrum* L. (Liliaceae) ユリ科

其原植物和名等 クロルリソウ

医薬品として使用実態があるか No (ただし民間薬としての使用実態はある)

中国で臨床的には骨折の癒合を促進し、治癒時間を短縮し、平均37日間で癒合したと報告されている。藜蘆は吐風痰、解毒薬として黄疸、喉痺不通、中風痰湧、てんかんなどに用いられ、疥癬などに外用されるが、毒性があり危険なため家庭での服用は避けるべきである。

毒性データ (LD50等)

root extract: TDLo 30µg/kg (rat intravenous), germidine: LD50 10 mg/kg (mouse ip),

veratramine: LD50 4.5 mg/kg (mouse sc)

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

jervine, psedujervine, veramarine, veramine, verazine, rubijervine, germidine, germerine

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

verussustilbene

主要な生理活性

藜蘆のエキスは麻酔ネコに対し、持続的な降圧作用があり、拍動緩徐、呼吸抑制作用を伴う。この作用は血管運動中枢神経を抑制するために起こると考えられる。

重要文献

- 1) Sato, Y. *et al.*, *J. Biol. Cheml.*, **179**, 623 (1949)
- 2) Cionga, E. *et al.*, *Acta. Pol. Pharm.*, **14**, 73 (1957)
- 3) Reeke, G. N. *et al.*, *J. A. C. S.*, **90**, 1663 (1968)
- 4) Kaneko, K. *et al.*, *Coll. Czech. Comn.*, **48**, 2840 (1983)
- 5) Adam, G. *et al.* *Tetrahedron*, **23**, 167 (1967)
- 6) 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 641

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook p121, class 3 (同属植物 *V. viride* Aiton.= American hellebore)

The Complete German Commission E Monographs 無記載

評価: A

毒性の強いステロイド系アルカロイド成分を含有しており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 バイケイソウ属 (5)

他名等

部位等 根茎

備考 毛穂藜蘆、根茎は毛穂藜蘆 (モウスイリロ) とも呼称される

学名 (科名) *Veratrum maackii* Regal var. *maackii* (Regal) Maxim. (Liliaceae) ユリ科

其原植物和名等 ナガバシユロソウ、ホソバシユロソウ、長葉棕欄草

医薬品として使用実態があるか No (ただし民間薬としての使用実態はある)

中国では *V. nigrum* L. (黒藜蘆) または *V. album* L. (白藜蘆) の代用に用い、日本ではシユロソウとバイケイソウの代用に用いる。

毒性データ (LD50等)

extract: LD50 290 µg/kg (mouse intravenous)

root extract: LD50 140 µg/kg (mouse intravenous)

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

maackinine, 20-epiverazine

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

maackinine, 20-epiverazine

主要な生理活性

強い血圧降下作用を有するが、しばしば嘔吐、虚脱、不整脈、呼吸困難などの中毒症状を引き起こす。

重要文献

1) Zhao, W. et al., *Chem. Pharm. Bull.*, **37**, 2920-2928 (1989)

2) 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 642

その他注意すべき点

シユロソウ属植物は世界で北半球の温帯に約 50 種が分布し、有毒植物が多い。

Botanical Safety Handbook p121, class 3 (同属植物 *V. viride* Aiton.= American hellebore)

The Complete German Commission E Monographs 無記載

評価: A

毒性の強いステロイド系アルカロイド成分を含有しており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 バイケイソウ属 (6)

他名等

部位等 根茎

備考 山梅恵、根茎は藜蘆 (リロ) とも呼称される

学名 (科名) *Veratrum stamineum* Maxim. (Liliaceae) ユリ科

其原植物和名等 コバイケイ

医薬品として使用実態があるか No (ただし民間薬としての使用実態はある)

催吐薬、鎮痛薬として用いられていたが、毒性が強いため、現在ではあまり使用されてない。皮膚疾患に外用したり、農業用殺虫剤として用いられる。

毒性データ (LD50等)

veratramine: LD50 4.5 mg/kg (mouse sc)

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

veratramine, jervine, rubijervine, angeroylzygadenine, 2-methylbutyrylzygadenine

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

veratramine, jervine, rubijervine, angeroylzygadenine, 2-methylbutyrylzygadenine

主要な生理活性

強い血圧降下作用を有するが、しばしば嘔吐、虚脱、不整脈、呼吸困難などの中毒症状を引き起こす。

重要文献

- 1) Tsukamoto, T. *et al.*, *Yakugaku Zasshi*, **79**, 729 (1954)
- 2) Suzuki, M. *et al.*, *Yakugaku Zasshi*, **79**, 619 (1959)
- 3) Yagi, A. *et al.*, *Yakugaku Zasshi*, **82**, 210 (1962)
- 4) 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 642

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook p121, class 3 (同属植物 *V. viride* Aiton.= American hellebore)

The Complete German Commission E Monographs 無記載

評価: A

毒性の強いステロイド系アルカロイド成分を含有しており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 ハイショウ

他名等 オミナエシ

部位等 根

備考 女郎花、アワバナ

学名 (科名) *Patrinia scabiosaefolia* Fisch. (Valerianaceae) オミナエシ科

其原植物和名等 オミナエシ

医薬品として使用実態があるか No (ただし民間薬としての使用実態はある)

消炎、排膿、利尿に1日量6~10gを500~600mLの水で煎じて3回に分けて服用する。

毒性データ (LD50 等)

Complex injection: LD50 213g /kg (mouse ip), 123g/kg (mouse iv)

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

sulfapatrinoside I, II, patriniasaponin H3, lenotoside B, patriniaglycosides AI, BI, BII, (triterpene glycosides)  
patrinoside (iridoid glycoside)

主要な生理活性

根と全草には鎮静、抗菌、消炎、浄血などの作用があり、消炎、鎮静、浄血薬として腸炎などによる腹痛、下痢、肝炎、腫痛、婦人病などに用いられる。

重要文献

- 1) Inada, A. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, **36**, 4269-4274 (1988)
- 2) Kang, S. S. *et al.*, *J. Nat. Prod.*, **60**, 1060-1062 (1998)
- 3) Li, X. C. *et al.*, *Phytochemistry*, **29**, 595-599 (1990)
- 4) Nakanishi, T. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, **41**, 183-186 (1993)
- 5) Taguchi, T. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, **27**, 1275 (1979)
- 6) 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 508

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook 無記載

The Complete German Commission E Monographs 無記載

評価: E

アルカロイド等も含有せず、問題となるような毒性データも存在しないことから食薬区分の見直し対象となり得ると考えられる。

## 名称 バイモ

### 他名等

部位等 鱗茎

備考 鱗茎は貝母（バイモ）と呼称される

学名（科名） *Fritillaria verticillata* Willdenow var. *thunbergii* Baker (Liliaceae) ユリ科

其原植物和名等 アミガサユリ

医薬品として使用実態があるか Yes（14局第一追補収載）

鎮咳、去痰などに1日量3~5gを煎じて服用する。

210 処方中の配合処方：（3 処方）滋陰至宝湯、清肺湯、当帰貝母苦参丸料

毒性データ（LD50 等）

同属植物 *F. ussuriensis*: LD50 14.8 mg/kg (mouse, ip), 84.2 mg/kg (mouse, iv)

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

fritillines A, B, peiminine, verticine (=peimine), verticilline, peiminoside, veraflorizine, isovericine, baimonidine  
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

fritillines A, B, peiminine, verticine (=peimine), verticilline, peiminoside, veraflorizine, isovericine, baimonidine  
主要な生理活性

貝母アルカロイドにはアトロピン類似作用のほか、呼吸中枢麻痺作用が知られている。Fritillineはカエル、ウサギなどの中枢神経を麻痺させ、呼吸、自動運動に障害をきたし、拍動数を減少し、血圧降下をきたす。Fritillarine, verticine, verticillineも同様の作用がある。Peimine, peiminine には鎮咳作用が報告されている。漢方では鎮咳、去痰、排膿薬として咳止め、痰切りなどに用いられ、各処方に配剤される。

### 重要文献

- 1) Kaneko, K. *et al.*, *Tet. Lett.*, 4801 (1978)
- 2) Kaneko, K. *et al.*, *Tet. Lett.*, 3737 (1979)
- 3) Ito, S. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, **11**, 1337 (1963)
- 4) Chu, T. C. *et al.*, *CA*, **54**, 22695 (1960)
- 5) 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 625
- 6) 210 処方生薬解説 p187

### その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook class 2b (Not to be used during pregnancy) (*F. cirrhosa*, *F. thunbergii*)

The Complete German Commission E Monographs 無記載

### 評価：A

局方収載生薬で漢方処方にも配合されており、アルカロイド成分も含有し、また同属植物のエキスは劇薬相当の毒性を有し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 ハクシジン

他名等

部位等 種子

備考 種子は柏子仁（ハクシジン）と呼称される

学名（科名） *Biota orientalis* (L.) Endl. (= *Thuja orientalis* L.) (Cupressaceae) ヒノキ科

其原植物和名等 コノテガシワ（兎手柏）

医薬品として使用実態があるか No（ただし民間薬としての使用実態はある）

滋養強壯、鎮静に柏子仁 1 日量 6~9 g を煎じて服用する。

毒性データ (LD50 等)

D-(+)-fenchone: LD50 6150 mg/kg (rat oral), Thuja leaf oil: LD50 830 mg/kg (rat, po)

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

1,3,5,7(14),10-bisabolapentaene, 3(15)-cedren-9-ol,  $\alpha$ -cuparenol,  $\alpha$ -isocuparenol,  $\beta$ -cuparenol, curcumene ether, 15-isopimarene-3,8-diol, 15-methoxypinusolidic acid, thujopsadiene 葉の成分 : thujene, thujone, fenchone,  $\alpha$ -pinene (essential oil) aromadendrin, quercetin, myricetin, hinokiflavone, amenthoflavone

主要な生理活性

薬理作用およびその効果に関する詳細は不明だが、民間的に収れん、止血、止瀉薬として吐血、血尿、血便などの失血症などに用いられるほか、種子は滋養強壯、消炎などに用いられる。

重要文献

- 1) Mori, K. *et al.*, *Agric. Biol. Chem.*, **36**, 503 (1972)
- 2) Tomita, B. *et al.* *Tet. Lett.*, 843-848 (1968)
- 3) Kirtany, J. K. *et al.* *Indian J. Chem.*, **12**, 1202 (1974)
- 4) Li, Y. *et al.* *Phytochemistry*, **29**, 3033-3034 (1990)
- 5) Koo, K. A. *et al.* *Chem. Pharm. Bull.*, **50**, 834-836 (2002)
- 6) Nakatsuka, T. *et al.* *Mokuzai Gakkaishi*, **15**, 46 (1969)
- 7) 新訂牧野和漢薬草大図鑑 p 680

その他注意すべき点

Botanical Safety Handbook class 1 (Herbs that can be safely consumed when used appropriately) P. 88

The Complete German Commission E Monographs 無記載

評価 : E

アルカロイド等の問題となる成分は含有しておらず、また直接的な毒性データも存在しないことから食薬区分の見直し対象となり得ると考えられる。