ケ　ツ　メ　イ　シ

Cassia Seed

CASSIAE　SEMEN

決　明　子

本品はエビスグサ *Cassia obtusifolia* Linné 又は *Cassia tora* Linné (*Leguminosae*) の種子である.

性　状　本品は短円柱形を呈し，長さ 3 ～ 6 mm，径 2 ～ 3.5 mm で，一端は鋭くとがり，他の一端は平たんである．外面は緑褐色～褐色でつやがあり，両側面に淡黄褐色の縦線又は帯がある．質は堅い．横切面は円形又は鈍多角形で，ルーペ視するとき，胚乳中に屈曲する暗色の子葉がある．(注1)

本品は砕くとき特異なにおい及び味がある.

確認試験　本品の粉末をデシケーター（シリカゲル）で 48 時間乾燥した後，その 0.1 g をスライドガラス上にとり，内径，高さ各 10 mm のガラスリングをのせ，水で潤したろ紙でふたをし，徐々に加熱する．ろ紙の上面が黄色を呈したとき，ろ紙をとり，昇華物の付着する面に水酸化カリウム試液 1 滴を加えるとき，赤色を呈する．(注2)

純度試験　異物　本品は異物 1.0 % 以上を含まない.

灰　分　5.0 % 以下.

―――― 注 ――――

注1　*Cassia obtusifolia* L. に基づく生薬は大粒で（100 粒の平均質量約 3.2 g)，四

りょう性円柱状を呈し，その両側面にある黄褐色の凹紋（線状）は幅が狭く，へそ及び合点に達しない．

C. tora L. に基づく生薬は小粒で（100 粒の平均質量約 1.6 g)，円柱状を呈し，その凹紋（帯状）は幅が広くへそ及び合点に達する[1]．

注2 アントラキノン誘導体を昇華し，そのアルカリによる呈色で確認する．

―――― 解 説 ――――

本質 生薬，整腸薬

名称 決明子（juemingzi）中

来歴 神農本草経の上品に収録される古い漢薬であるが，漢方方剤にはあまり用いられず民間療法に多く用いられている．

原植物 *Cassia obtusifolia* L. エビスグサ〔Hooker : Flora of British India, II〕中央アメリカ原産の草本．日本では 1 年生，高さ 1.5 m に達する．葉は互生，偶数羽状複葉，小葉は 3 対，倒卵形で長さ 3 ～ 4 cm である．最下の小葉対にある葉軸上面に約 2 mm の褐色の腺体がある．黄色のちょう形花を 1 ～ 2 個ずつ腋生する．さや果は線形で長さ 15 ～ 20 cm，下向にゆるく湾曲，中に種子 30 ～ 35 粒が 1 列に配列する．花期 6 ～ 8 月，果期 9 ～ 10 月．原産地から熱帯アジアに伝わり，1716 ～ 1736 年代に中国南部からわが国に渡来，現在では広く栽培されている．

C. tora L. 熱帯アジア原産．エビスグサに似るが，高さ約 1 m，小葉の長さ 2 ～ 3 cm，茎や葉の下面には短柔毛があり，種子は小さくて光沢がない．日本では結実しない．インド，タイ，ラオス，ベトナム，マラヤ，中国，台湾，琉球に分布する．輸入品の原植物である．

産地 本邦市場品の大部分は中国，北朝鮮，タイ，インドからの輸入品で，年間約 1000 トン輸入しており，その大半は健康茶に供せられている．

中国では *Cassia obtusifolia* の系統種が江蘇省，安徽省，四川省を主に，*C. tora* の系統種が広西省，雲南省に主に生産がある．

成分 アントラキノン誘導体：emodin, obtusifolin, obtusin, chryso-obtusin, aurantio-obtusin 及びそれらの配糖体[2]．ナフトピロン誘導体とその配糖体： rubrofusarin, norrubrofusarin, cassiaside B_2, cassiaside C_2 など[3]．

薬理 エキスを胃瘻管造設イヌの胃内に空腹時投与した場合，胃液分泌の亢進が認められている[4]．なお，emodin, isotoralactone, toralactone などには抗菌作用[5]，emodin 及び obtusin 型のアントラキノン類には環状 AMP ホスホジエステラーゼ阻害作用[6]，gluco-obtusifolin, gluco-chryso-obtusin, gluco-aurantio-obtusin には血小板凝集抑制作用[7]，cassiaside, rubrofusarin-6-β-gentiobioside には肝障害改善作用[8]が報告されている．メタノールエキスの腹腔内投与はラットでの CCl_4 誘発肝障害及び α-naphthylisothiocyanate 誘発肝障害を軽度に抑制した[9]．

また，メタノールエキスのマウスへの経口投与は瀉下作用を示し，この活性成分として chrysophanol tetraglucoside を分離，同定した[10].

適用　整腸薬とし，便通を目的として煎用する．1 日最大分量 10 g.

整腸（便通を整える），腹部膨満感，便秘に，成人 1 日量 10 g を水約 600 mL で煎じ，食前又は食間に 3 分服する．

類似生薬　望江南〔ハブソウ *Cassia torosa* Cav.（*Leguminosae*）の種子又は地上部〕があり，茶の代わりにハブ茶として用いられるが，市場では決明子をハブ茶としている．

文献　1）岩佐準三：生薬 **12**, 57 (1956)　2）滝戸道夫：*Chem. Pharm. Bull.* **6**, 398 (1958), **8**, 246 (1960)；Kitanaka, S., *et al.*: *Chem. Pharm. Bull.* **32**, 860 (1984)/**33**, 1274 (1985)；Wong, S.-M., *et al.*: *Phytochemistry* **28**, 211 (1988)　3）木村雄四郎，滝戸道夫，高橋周七：薬誌 **86**, 1087 (1966)；柴田承二ら：*Chem. Pharm. Bull.* **17**, 454, 458 (1969)；Kitanaka, S., *et al.*: *Chem. Pharm. Bull.* **36**, 3980 (1988)；Kitanaka, S., *et al.*: *Chem. Pharm. Bull.* **46**, 1650 (1998)　4）佐藤一二：京都府立医科大学雑誌 **16**, 443 (1936)　5）北中 進，滝戸道夫：薬誌 **106**, 302 (1986)　6）Nikaido, T., *et al.*: *Chem. Pharm. Bull.* **32**, 3075 (1984)　7）Yun-Choi, H. S., Kim, J. H. and Takido, M.: *J. Nat. Prod.* **53**, 630 (1990)　8）Wong, S.-M., *et al.*: *Planta Med.* **55**, 276 (1989)　9）熊沢紀子ら：薬誌 **110**, 950 (1990)；同誌 **111**, 199 (1991)　10）滝戸道夫：現代東洋医学 **17**, 215 (1996)