野山の花 ― 身近な山野草の食効・薬効 ―

城西大学薬学部　白瀧　義明（*SHIRATAKI Yoshiaki*）

ハス *Nelumbo nucifera* Gaertn.
（スイレン科：Nymphaeaceae　APG 体系：ハス科：Nelumbonaceae）

連絡先：城西大学客員教授
shiratak@josai.ac.jp

梅雨も末期に差し掛かるとハス（蓮）の見頃を迎えます。ハスは，インド原産で東アジアからオーストラリア北部に分布する多年生水生植物で，7～8月，紅色～白色の花を咲かせ，花は早朝に咲きはじめ昼には閉じます。日本での古名は，「はちす」で花托の形状を蜂の巣に見立てたそうです。水芙蓉（すいふよう），不語仙（ふごせん），池見草（いけみぐさ）などともよばれます。ハスの花（蓮華（れんげ））は，日本では仏花として葬儀などに用いられますが，インド，スリランカ，ベトナムなどでは国花で，めでたい花として結婚式で飾られます。葉柄は地中の地下茎から伸び水面に葉（葉身）を出し（浮葉），草高は約1m，葉柄には通気のための穴が通っていて水面よりも高く出

写真1　ハス（花）

写真2　スイレン（ヒツジグサ）（花）

写真3　ハス（若葉）

写真4　ハス（葉、ロータス効果）

る葉（空中葉，水上葉）もあります。葉身は円形で葉柄が中央につき，撥水性（はっすいせい）がありサトイモの葉と同様に水玉ができます。ハスの果実の皮はとても厚く，長期間，土の中で発芽能力を保持することができ，1951 年（昭和 26 年）3 月，千葉市にある東京大学検見川厚生農場の落合遺跡で発掘され，大賀一郎博士が発芽させることに成功したハスの実は，放射性炭素年代測定により今から 2000 年前の弥生時代後期のものと推定され「大賀ハス」とよばれています。その他にも中尊寺金色堂須弥壇から発見され，800 年ぶりに発芽に成功した「中尊寺ハス」や埼玉県行田市のゴミ焼却場建設予定地から出土した 1400 ～ 3000 年前のものとされる「行田蓮」もあります。

ハスの通例，内果皮のついた種子で，ときに胚を除いたものをレンニク（蓮肉 Nelumbis Semen）といい，強壮薬，婦人病薬とします。漢方では，心を養い，腎を益す。脾を補う薬能があるとして多夢，遺精，小便混濁，慢性の下痢，不正子宮出血などに滋養強壮，利尿，止瀉を目的として清心蓮子飲（せいしんれんしいん），啓脾湯（けいひとう），参苓白朮散（さんれいびゃくじゅつさん）などに配剤されます。成分としては，ベンジルイソキノリンアルカロイドの lotusine, higenamine（demethylcoclaurine, norcoclaurine），liensinine，isoliensinine，neferine などが報告されていますが，higenamine はアンチドーピングの規制対象となっているため特にスポーツ選手などには注意が必要です。

地下茎はレンコン（蓮根）として食用になります。切ると断面に大小 10 個程度の穴が見え，「先を見通す」ことに通じて縁起が良いとされ，正月のおせち料理などに用いられます。その他，熊本県の郷土料理である辛子蓮根などもよく知られています。中国では，すり潰して得たデン粉を砂糖とともに熱湯で溶いて飲用するそうです。花托は堅そうですが簡単に破れ，若い花托も生食されます。「はすの実」とよばれる果実（種子）にもデン粉が豊富で生食されます。種子はドングリに似た形をしており，皮を剥いで得た白い実をその

写真 5　ハス（未熟果実）

写真 6　レンコン（蓮根）地下茎

写真 7　カラシレンコン（辛子蓮根）

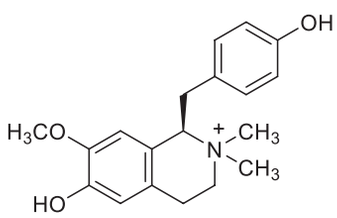
写真 8　ハスの実で作った腕輪

写真 9　ハス（花托）

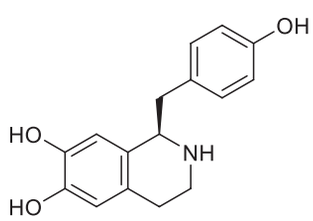
写真 10　生薬：レンニク（蓮肉）内果皮を除いたもの

まま，または甘納豆や汁粉などとしても食べられます。中国や台湾，香港，マカオでは餡（あん）として加工されたものを「蓮蓉餡（れんようあん）」といい，これを月餅，最中，蓮蓉包などの菓子に使います。餡にする場合，苦味のある芯の部分は取り除くことが多く，取り除いた芯は「蓮芯茶（れんしんちゃ）」として飲まれ，ベトナムでは砂糖漬けやチェー（Chè）の具として食べられます。ハスは，地下茎，果実，種子だけでなく，各部位が利用されます。ベトナムでは葉身を茹でてサラダのような和え物に，中国の湖北省などでは，春から夏にかけて，間引かれた若茎（葉の芽）を炒め物・漬け物などにして食べます。日本では食べやすく切った葉柄を煮物の材料として用い，秋田県では，葉柄を用いた砂糖漬けが作られています。葉柄の表皮を細かく裂いて作る糸を「茄絲（かし）」，葉柄の内部から引き出した繊維で作る糸を「藕絲（ぐうし）」とよび，どちらも布に織り上げて利用されます。ハスの各部は，蓮子（れんし）（成熟種子），石蓮子（せきれんし）（果実），蓮実（れんじつ）（果実），荷葉（かよう）（葉），蓮鬚（れんしゅ）（雄しべ），蓮子心（れんししん）（成熟種子の胚），蓮房（れんぼう）（花托），藕節（ぐうせつ）（根茎の節の部分）などとよばれ，それぞれ，別の生薬として扱われます。

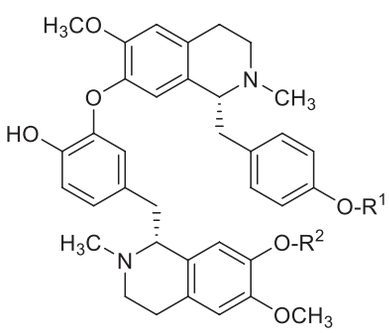
ハスの花は，清らかさや聖性の象徴として称えられることが多く，「蓮は泥より出でて泥に染まらず」という日本人にも馴染み深い中国の成句が，その理由を端的に表しています。ところで，よく混同されるハス



lotusine



higenamine (demethylcoclaurine, norcoclaurine)



	R^1	R^2
liensinine	H	CH_3
isoliensinine	CH_3	H
neferine	CH_3	CH_3

図 1　成分の構造式

とスイレンですが，近年，被子植物の DNA 分岐系統の研究からスイレン科のグループは被子植物の主グループから早い時期に分岐しましたが，ハス科は被子植物の主グループに近いとされ，APG 分類体系ではヤマモガシ目に入れられ，ハスはハス科ハス属，スイレンはスイレン科スイレン属に属するとされています。日本に自生しているスイレンの仲間はヒツジグサ *Nymphaea tetragona* のみで，羊の刻（午後 2 時頃）に開花することから名づけられたとされています。根茎はどちらも水中にあり採取が困難ですが，**表 1** を見れば，葉や花によってもハスとスイレンの見分けがつきますね。

表 1　ハスとスイレンの違い

	ハス（蓮）	スイレン（睡蓮）
葉（葉身）	• 撥水性あり，光沢なし • 円形で切れ込みなし	• 撥水性なし，光沢あり • 円形で切れ込みあり
花	• 水面から高く出て咲く • 花後，花びらは水上で散る • 果托ができる	• 水面に咲く • 花後，花は閉じて水中に沈む • 果托ができない
根（根茎）	• 地下茎が蓮根になる	• 蓮根のような穴はなく，塊根である

ハスの葉（葉身）にはワックスのようなもので出来た非常に小さな無数の突起物があり，水が表面に広がらず，水滴のままコロコロと滑り落ちます。この高い撥水性のために，葉の表面に着いた泥や虫を絡めとって洗い流す効果のことをハスの英名 lotus に由来し，ロータス効果 lotus effect といいます。このロータス効果は私たちの身の回りの製品にも生かされています。