



Vol. 19に寄せて

明けましておめでとうございます。お正月はいかがでしたか？新年を迎えるにあたり、今年も植物園の入り口に門松を飾りました。門松は豊作や幸せをもたらしてくれる年神様が来られる時の目印として、家の玄関などに飾られるお正月飾りで、常緑の松や成長の早い竹などを使って作られます。本園では、大学裏山で採った竹を用いて、植物園の大井氏手作りの門松を1月末まで飾っています。また、1号園入口の花壇では、「春の七草（せり、なずな、ごぎょう、はこべら、ほとけのざ、すずな、すずしろ）」を展示しています。どちらも、ぜひご覧ください。

今年の冬は寒い日が多いようですが、そんな中でも植物は確実に春の準備を進めています。これからたくさんの花が咲いていきますので、ぜひ植物園にお越しいただき季節の花を楽しんでください。

1~2月に見頃を迎える植物：ニホンズイセン（ヒガンバナ科）有毒植物

和名：ニホンズイセン

学名：Narcissus tazetta Linné

var. chinensis Roemer

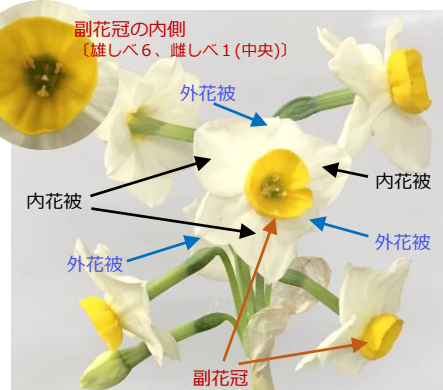
薬用部：鱗茎（花も使うことがある）

生薬名：スイセンコン（水仙根）

用途：消腫を目的にでき物などに外用

栽培場所：植物園 1~2号園

開花時期：12~2月



ニホンズイセンについて

一般にスイセンと言えば、スイセン属植物の総称として使われるが、日本ではニホンズイセンを指すことが多い。名前に「ニホン」がついていても、原産地は地中海沿岸で、中国を経て日本に渡来したとされる。多年生の球根植物で、高さ30~50 cm、葉は帯状または線形でやや厚い。冬に葉間から高さ20~40 cmの花茎を伸ばし先端に2~8個の花を横向きに咲かせる。花は爽やかな芳香を持つ。花被は白く3枚の内花被と3枚の外花被を有し、中央には黄色い盃状の副花冠がある。副花冠の内側に雄しべ6本、雌しべ1本を有する。鱗茎は卵球形で外皮は黒く、下方に多数のひげ根を出す。ニホンズイセンは3倍体で種子はできず、鱗茎の分球により繁殖する。

スイセンの利用について

スイセンには非常に多くの園芸種があり観賞用に全国で栽培される。良い香りがし冬に咲く希少な花であることから切り花としての利用も多い。しかし、スイセンの仲間には、全草に有毒なアルカロイド成分を含むので注意が必要である*。ニホンズイセンの鱗茎は水仙根と呼ばれ生薬として利用されてきた。主な使用法は、生の鱗茎をすりおろし、その汁に小麦粉などを加えて練ったものを腫れものやおできなどの患部に塗布して用いる。内服はしない。（*スイセンに含まれる毒成分については裏面をご覧ください）

1~2月に見頃を迎えるその他の植物

温室で見頃の植物



セントポーリア
(イワタバコ科)
東アフリカの山岳に自生



マユハケオモト
(ヒガンバナ科)
アフリカ南部原産



ジュズサンゴ
(ヤマゴボウ科)
南米原産



アマゾンユリ
(ヒガンバナ科)
南米原産



パフィオペディラム
(ラン科)
袋状の唇弁が特徴

植物園で見られる他のスイセン



八重咲きの品種



副花冠が白い品種



スイセンの原種の1つ

春の七草

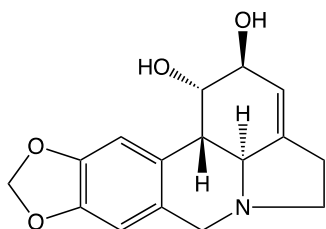


ミツマタ（ジンチョウゲ科）
生薬名：ムカ（夢花）
薬用部：花
効能：多涙の治療など
和紙の原料となる

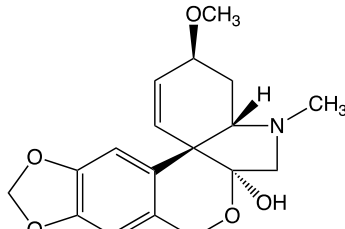
ステップアップ講座（スイセンの有毒成分と誤食について）

スイセンの有毒成分について

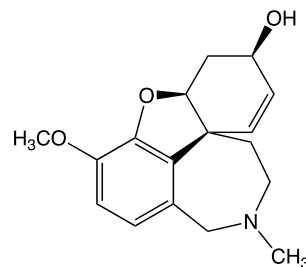
スイセン属植物にはアルカロイドのリコリン(1)、タゼチン(2)、ガラタミン(3)などが含まれ、これらはヒガンバナ科植物に広く分布しヒガンバナ科アルカロイドと言われている。これらを摂取すると、摂取後30分以内に、激しい嘔吐、下痢、発汗、頭痛などが現れ、過剰に摂取した場合は神経の麻痺などが起こる。初期に嘔吐することで重篤な症状は起こりにくいとされているが、スイセンの誤食により死に至ったケースも報告されており注意が必要である。これらのアルカロイドは生体に強い作用を示し「毒」と言われるが、毒は使い方によっては「薬」にもなる。リコリン(1)は、還元によってジヒドロリコリンとしアメーバ赤痢の治療薬とされたことや、リコリンの強い催吐作用を利用して催吐剤としての利用もあったとされている。また、ガラタミン(3)は、アセチルコリンエステラーゼ阻害作用の他に、ニコチン性アセチルコリン受容体に対するアセチルコリンの作用を選択的に増強させるアロステリック活性化リガンドとしての作用を併せ持ち、現在アルツハイマー型認知症の治療薬（レミニール）として臨床使用されている。



リコリン(1)



タゼチン(2)



ガラタミン(3)

一方、スイセンにはシュウ酸カルシウム ($\text{Ca}(\text{COO})_2$) が多く含まれている。植物体内で、シュウ酸カルシウムが不溶性の針状結晶として存在すると、その結晶を含んだ液汁を触ることによって皮膚炎が起こる。とろろ芋などを触っていると痒くなってくるが、これもシュウ酸カルシウムの針状結晶による接触性の皮膚炎である。スイセンを触る時は、手袋を使用するなど気をつけた方がよい。

スイセンの誤食に注意！

スイセンの葉をニラと間違えて食べてしまう事故が毎年発生している。一般に、ニラよりもスイセンの葉の方が幅が広く硬いが、紛らわしいものはたくさんある。右の写真ではほとんど見分けがつかない。違いは、ニラの方が薄っぺらく、ニラにはニンニクのような独特な匂いがあるが、スイセンはあまり匂いがないので、採取して使用するときは葉をちぎって必ず匂いを確認した方がよい。さらに、スイセンの葉をノビルと間違えた事故も報告されている。また、鱗茎を玉ねぎと間違えて食べた事故も起こっている。これは小学校の菜園で栽培していたスイセンの球根をタマネギと間違えて起こった事故であった。

誤食を防ぐためには、まずスイセン（他の有毒植物も同じ）の特徴を知ることが大切である。そして、どのような毒を持ち、どのような事故が起こっているかを知ることによって、未然に事故を防ぐことができる。自分で野菜などを栽培するときは、菜園の近くにスイセンを植えないようし、スイセンを植えた場所でニラやネギなどの栽培は避けた方がよい。これは、スイセンの球根が残っている可能性があるためである。そして、山菜採りなど自然に生えている植物を自分で採取する場合は、誤食の可能性のある有毒植物についての知識を持ち、自分の鑑定に自信があったとしても、よく観察し十分に注意する必要がある。



スイセンの鱗茎



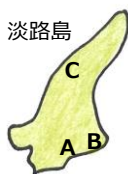
スイセン ニラ

MEMO：スイセンの名前の由来

スイセンの属名 *Narcissus* は、ギリシャ神話に出てくるナルキッソスという美少年に由来している。ナルキッソスは、泉の水面に映る自分の姿に一目で恋に落ちてしまうが、そのような恋は叶うはずはない。やがて、ナルキッソスは水面に映る自分の姿を見つめながら衰弱し死んでしまう。その後、その泉の淵に咲いたのがスイセンであった。水辺でスイセンがやや下向きに花を咲かせる姿は、まるで水面を覗き込むナルキッソスのようである。一方、中国では、水の豊かな土地を好むことから「水仙」と名付けられ、中国名をそのまま読みし日本ではスイセンと呼ばれるようになった。また、日本では、雪の残る場所に咲く花の意味で「雪中花」の別名を持つ。

スイセンの群生地（淡路島）

日本にはスイセンの群生地が幾つかあり、三大群生地として越前海岸、房総半島と兵庫県の淡路島が有名です。淡路島の代表的な群生地は南あわじ市の灘黒岩水仙郷(A)で、500万本のニホンズイセンが青い海を背に斜面一面に咲き壮観な眺めを見ることができます。残念ながら、今シーズンは施設建て替えのために休園していますが、淡路島では、他にもスイセンを楽しむことができるスポットがあります。立川水仙郷(B)では、400万本のスイセンが植えられており、種類が多いことから長い期間花を楽しむことができます。水仙の丘(C)では、10万本のラッパズイセンが植えられており、ニホンズイセンより大きい黄色い花が一面に咲き、その景色はとても綺麗です。なお、ラッパズイセンの花期は3~4月になります。



* ステップアップ講座では、本学 総合教育研究センターの竹仲由希子先生にご協力いただきました。

編集後記

植物園にもスイセンはありますが、学内でスイセンを多く見ることができる場所は1号館南側の通路沿いの花壇です。施設課の市岡氏が、たくさんのスイセンを植栽してくれており、毎年、冬の寒さを和ませてくれています。守衛室で検温した後は、1号館の南側を歩いてぜひご覧ください。

神戸薬科大学 薬用植物園

園長 小林典裕（生命分析化学研究室 教授）

西山由美（文責）、平野亜津沙、大井隆博

E-mail : nisiyama@kobepharma-u.ac.jp

