

伊賀連フィールド2016前期
市民講座 忍者・忍術学講座
平成28年9月10日

忍者・忍術と本草学

三重大学社会連携研究センター
教授 山本 好男



自己紹介

- 山本 好男(やまもと よしお)
- 三重大学 社会連携研究センター 伊賀研究拠点
- 教授・博士(医学) (滋賀医科大学客員教授)
- 略歴
- 昭和26年 岡山県生れ
- 昭和45年 岡山県立津山高校卒業
- 昭和49年 日本大学農獣医学部卒業・農獣医学部研究生
- 昭和52年 日本大学大学院農学研究科修士課程修了
- 昭和52年 滋賀医科大学法医学講座、助手・助教・講師
- 平成21年 三重大学創造開発研究センター 准教授
- 平成22年 三重大学社会連携研究センター 教授・現在に至る。
- 研究領域: 中毒・毒性学、環境化学、環境健康学。実務として司法鑑定(薬物毒物の分析)に長年従事。
- 所属学会: 生化学会、法中毒学会、中毒学会、環境化学会、国際法医学会など。
- (公財)日本中毒情報センター薬毒物専門家
- (一社)日本実験動物協会動物実験技術指導員
- ボランティア活動: 里山・棚田保存活動(昭和52年～)、薬草栽培グループ、植物セラピー普及協会・研究学会(植物・森林セラピー)

はじめに

- 忍者は**忍術**を駆使し、情報の収集や諜報活動・戦闘活動などを行っていた。
- そして、
 - 薬売りをしながら**諜報活動**をしていたともいわれている。
 - 薬草**や**毒草**に詳しく、薬や毒を使い分けたという(**薬学の知識**)。
 - 野山に生える**薬草**、**毒草**を見分ける能力に長けていたという(**本草学**)。

忍者と植物学、本草学

- 忍者と植物学、ひいては本草学について考察してみましょう。
- 忍者
- 忍術
- 植物学・本草学
- 薬草、毒草
- それらの応用

忍 者

- 忍術を使う人
- 忍術は主に伊賀地方と甲賀地方で発達した独自の兵法。



忍 術

- 狭義 忍び本来の意味である、戦場において敵軍に潜行する情報収集をはじめ、変装術や心理学を含む密偵術。
- 広義 江戸時代の忍術伝書に記されるような密偵術を含む剣術や火術、呪術、**薬学**、天文学など、総合的なもの。
- 種々の忍術、**施術・活動**----**基本は健康な体。**
 - 健康な体をつくる → **薬**
 - 傷や病気をなおす → **薬**
 - 暗殺・人をあやつる → **毒**



薬用植物を使用
有毒植物などを使用

本草学とは(1)

- 中国古来の植物を中心とする薬物学。
- 500年ころ陶弘景のまとめた「神農本草」が初期文献、明の李時珍が「本草綱目」に集大成。
- 日本 平安時代に伝わり、江戸時代に全盛となる。忍者の活躍した時代に一致。
- 中国の薬物を日本産の物に当てる研究から博物学・物産学に発展した。

<コトバンク>

くすりの起源・薬草

- 病気になったり、怪我をしたとき、痛みにはこの草を、熱にはこの木の皮をというように、**薬草の知識**が積み上げられていった。
- 中国の炎帝・**神農**(しんのう; 中国古代の伝説上の三皇五帝のひとり)「百草をなめて、一薬を知る」---身をもって薬草を試したという。
- わが国の医薬の祖神は少彦名命(すくなひこのみこと)。

神 農



神農・神農本草経

- 後漢時代の著(中国最古の薬物書)
- 薬物(生薬)を上薬、中薬、下薬に分類
- **上薬**: 強壮保健剤、無毒で不老延年を望む人が飲むべきもので 120種。
- **中薬**: 病気の予防、強壮に効果があるが、毒のあるものやないものがあり 120種。
- **下薬**: あつて、病気を治す薬で、毒があり長期服用してはいけないもので 125種。

李時珍「本草綱目」

- 李時珍(1518~1593)
 - 中国明の医師
 - 26年の歳月を費やし完成
- 16部52巻図2巻の本草書
 - 釈名; 集解; 気味; 修治; 主治; 発明; 処方などの項目を立てる
- 中国の医薬学市場の巨著
 - 日本の本草学、博物学に影響
 - 1607年我が国へ

医薬年表

- 552年 仏教の伝来とともに**漢方の医術と薬物**伝わる
- 611年 推古天皇 宇陀「くすり狩り」
- 668年 天智天皇 蒲生野「くすり狩り」
- 992年 **国産和薬種(生薬)**73種、近江国から**朝廷へ**
- 1487年 木村氏 多賀明神の御札配布始める
- 1543年 ポルトガル人西洋医薬伝える
- 1570年 **織田信長 薬草園開設(伊吹山)**
- **1607年 本草綱目が伝わる---本草学さらに展開?**
- **修験者⇄忍者へ、忍者の活躍する時代へ?**
- 1630年 草津宿津田 「和中散」を売る
- 1658年 彦根有川家 「赤玉神救丸」製造
- 1668年 龍法師望月 「万金丹」製造施薬販売

万葉集

- 天智天皇 668年、蒲生野「くすり狩り」＝採薬
- 額田王（相聞歌）
あかねさす紫野ゆき しめ野ゆき 野守は見ずや
君が袖ふる
- 大海人皇子（返歌）
紫草の にほえる妹を 憎くあらば 人妻ゆゑに
われ恋ひめやも



因幡の白兔（古事記）

- ワニに毛をむしり取られた因幡（いなば）の白兔（しろうさぎ）の話。
 - － 大国主命（おおくにぬしのみこと）――薬用植物の知識があった。
 - － ガマの花（穂）を使って治療するように指示。
- 薬用植物の利用
 - － 人類の誕生以降、確実に効果のあったものが伝承されてきた。
 - － 無効であったもの、毒性の強いものは捨て去られた。



山野草・雑草と薬草

- 植物 昔から身の回りには多くの種の草が生えている。
- ヒトが自分たちの都合から生えていない方が望ましい草を雑草とよぶ。邪魔・不要。
- 雑草ではなく食べられる野草、薬になる野草がある。重宝されてきた。
- 薬草 野草のなかから長い年月をかけて役に立つ植物を選び、改良してきた（民間薬としてさまざまな野草が家庭で使われていた）。
- 薬草：ドクダミ、オウレン、センブリなど。

忍者は薬草の知識が豊富？

- 身近に生えている植物を上手く活用して、薬に用いているといわれる。
- 伊賀流・甲賀流忍者の地、伊賀市、甲賀市には今でも多くの製薬会社があり、忍者の薬学知識が源流となっているという。
- 本当にそうでしょうか。実は原材料の薬草が豊富に育つ地域柄では？。
- 地域に暮らす民は民間薬を周知し、平素から利用していた。
- 忍者もそれら薬草を利用！
- さらに毒・毒草は経験？または伝承？

薬用植物とは

- 薬：草を用いて薬になれるもの。
 - － 楽しくしてくれるものの中に薬がある。
 - 雑草を駆除して農作業を楽にしてくれる農薬
 - 花火など楽しませてくれる火薬
 - 食事の付け合わせの加薬
- 使い方を誤れば危険（毒になるものあり）。
- これらのうち植物を利用する――「薬用植物」。
(植物に有用な化合物があり、その化合物が医薬品を製造するときの原料となる植物を含む)

民間薬

- 身近に医師や薬売りがいなかったり、経済的な事情などからよほどの病気でないと医師にかかることができなかったり、**薬を買うことは少なく民間薬ですませてしまう**ことが多かった（江戸時代、それ以前）。
- 経験的な民間伝承に基づき用いられる。

よく知られている薬草

- | | | | | |
|------------|--------------|---|---|---|
| 1. センブリ | 腹壊し |  |  |  |
| 2. キハダ | 整腸剤 |  |  |  |
| 3. ゲンノショウコ | 腹痛 |  |  |  |
| 4. ユキノシタ | 子供の引きつけ |  |  |  |
| 5. アロエ | 切り傷 |  |  |  |
| 6. アサガオ葉 | 虫さされ・かゆみ止め |  |  |  |
| 7. ドクダミ | 腫れ物(殺菌・消毒効果) |  |  |  |
| 8. ヨモギ | 切り傷 |  |  |  |
| 9. ナンテン | のどの痛み |  |  |  |
| 10. イチジク葉 | 痔 |  |  |  |
| 11. モモ葉 | 汗疹 |  |  |  |
| 12. カキ葉 | 滋養強壮 |  |  |  |
| 13. カキヘタ | しゃっくり |  |  |  |

民間薬と漢方薬

- 民間薬: 医療の専門家ではない**庶民の間に伝承されてきた薬**のこと、多くは**植物起源の生薬**。
 - 単品で用いられることが多い。
 - 一つの症状を目標に用いられる。
 - 全般的で漠然とはたらくものが多い。
- 漢方薬: **東洋医学の理論のもとに処方**される。
 - 複数の薬味(生薬)によって構成される。
 - 比較的限定的で正確にはたらく。

民間薬・漢方薬

- 民間薬
民間での伝承(言い伝え)に基づいて使われる薬用植物。
下痢止め・胃腸薬としてゲンノショウコ、苦味による苦味健胃薬(胃もたれ)としてセンブリ、利尿作用や便秘改善としてドクダミなど。
対症療法的
1種類の薬用植物
- 漢方
漢方医学で用いられる薬、
医学理論に基づいて様々な**生薬が配合された処方**。
葛根湯: 葛根(クズの根)、麻黄(マオウの地上茎)、生姜(ショウガの根茎)、大棗(ナツメの果実)、桂皮(シナニッケイの樹皮)、芍薬(シャクヤクの根)、甘草(カンゾウの根)の7種類の生薬配合。
医師、薬剤師の管理下で使用。

医薬品・薬用植物

- 薬: 使い方を誤ると有害作用が出てくる。
- 誤食する事故あり。
 - コンフリーの葉とジギタリスの葉
 - ニリンソウの新芽とトリカブトの新芽
 - チョウセンアサガオの根、葉の誤食
- **生薬**: 薬用植物を医薬品として使用する。
 - オタネニンジン 医薬品は**根**
 - 人参(生薬名)

生薬: 使い易い、保存しやすい、流通過程で変質しないように植物のうち薬にする部分だけを乾燥(加工)したもの。

薬草の使われ方

- 使用量
- 煎じて服用
- 薬用茶を飲む
- 薬用酒を楽しむ
- 外用する
- 薬風呂に入る
- 乾燥して保存(虫とカビ)
 - 普通は日干し
 - 香りのよいものは風通しの良い場所で陰干し

煎じる

1. 1日分の適量の薬草を測る。
2. 適量の水を測る。
3. **土瓶**を用いて、中火で煮立たせたあと、弱火で40から50分かけて1/2～1/3の量にする。
4. 別の容器にこしとる。
5. 1日3回に分け、食前30分～1時間前に飲む。

作り置きせず、1日に使う分を作る。

蒸す(貼薬)

1. 生の葉をさらし(現在はアルミ箔)で包む。
2. 柔らかくなるまで蒸す。
3. すじを除きよく練る。
4. 布(ガーゼ)に広げる。
5. 患部に貼り、乾いたら交換する。

蒸す際に水が入らないよう気を付ける。

薬草の使われ方(内服)

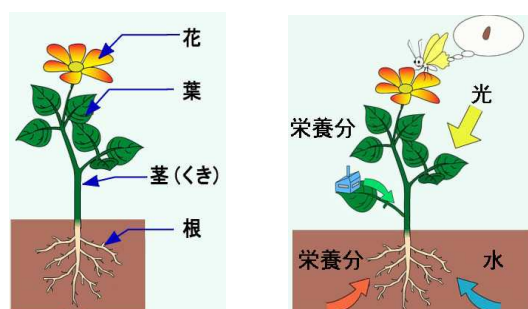
	薬草名(利用部位)
下痢止め	キハダ(樹皮)、ゲンノショウコ(全草)
健胃 * 苦味	キハダ(樹皮)、センブリ(全草)、タンポポ(根)
下剤	エビスグサ(種子)、ドクダミ(全草)、ノイバラ(実)
利尿	ウツボグサ(花穂)、カワラケツメイ(全草)、キササゲ(果実)、スギナ(全草)、ドクダミ(全草)、
血糖降下	タラノギ(根皮)
咳止め	オオバコ(葉、種子)、ナンテン(果実)
喉の腫れ	スイカズラ(花)、大根(根)、ハス(根茎)
しゃっくり	カキ(へた)
風邪の初期	クズ(根、でんぶん)、ショウガ(根茎)、ネギ(葉)
美肌	ハトムギ(果実)
強壮	ウコギ(樹皮)、クコ(果実、葉、根皮)、ナツメ(果実)、ヤマノイモ(根茎)
ノンカロリー甘味料	アマチャ(葉)
痩せ薬	寒天、コンニャク

薬草の使われ方(外用)

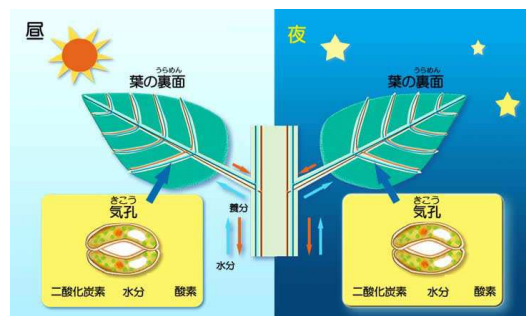
鼻水	ネギ(葉)
歯磨き	ハコベ(全草)
捻挫などに湿布	キハダ(樹皮)、クチナシ(果実)、ニワトコ(茎葉)
皮膚に	引き締め 血行促進 火傷
	クリ(茎葉)、スイカズラ(茎葉)、ドクダミ(生葉)、モモ(葉) トウガラシ(果実) ツワブキ(葉)、ユキノシタ(葉)
風呂	疲れを取る
	肌の引き締め
	キク(茎葉)、ダイコン(干葉)、ニワトコ(茎葉)、ヨモギ(葉)、ショウブ(葉)、ユズ(葉) クリ(茎葉)、スイカズラ(茎葉)、ドクダミ(茎葉)、モモ(葉)



植物の体・役割



呼吸・蒸散作用・光合成



植物に含まれる化学成分

- 一次代謝産物
 - 植物に含まれる糖質やアミノ酸のような一般的な化合物。
 - クロロフィルやカロチノイドなど普遍的に含まれる化合物群。
- 二次代謝産物(毒や薬としてのはたらきを示す)
 - その植物ならではの特徴的な化合物が含まれる。
 - フラボノイド、テルペノイド、アルカロイド---

生物活性成分を含む科

- マメ科、ナス科、キンポウゲ科、キョウチクトウ科の植物 ----- 薬草・毒草が多い。
- ナス科: タバコ、チョウセンアサガオ、ハシリドコロ ----- 作用の強い化学成分を含む植物。
- クコ、ジャガイモ、トウガラシ、トマト、ナス、ピーマン、ペチュニア、ホオズキなどの薬草、観賞用の植物、農産物を与えてくれる植物。

薬草はなぜ効くのか

- 二次代謝物
- アルカロイド産生
- 有用薬用成分の蓄積
- 毒性物質: 灰汁等は植物の防衛のため
- 灰汁の強いもの(強精)

薬毒同源(やくどくどうげん)

- 何らかの生物活性(ヒトの生命活動に対して何らかの影響をおよぼす物質)を有するものに対して、
 - ヒトに有利にはたらく --- 薬(くすり): 薬草
 - ヒトに不利にはたらく --- 毒(どく): 毒草
- 毒と薬の間に境界線を引くことはできない
「薬毒同源」とか「毒と薬は紙一重」という

毒性 Lethal Dose 50% LD₅₀

- よく強い毒とか、毒性が強いという表現をする。
- 毒の強弱を数値で表す方法としてLethal Dose 50% (LD₅₀)という表現を使う。
- Lethal Dose 50%とは、この量を投与すれば、投与された動物の半数が死ぬと予想される量。
- 表示は、
mg/kg



植物由来の最強有毒成分

毒の名前	由来植物	半数致死量*
• リシン	トウゴマ	0.1
• D-ツボクラリン	クラーレ	30**
• アコニチン	トリカブト	120
• フィゾスチグミン	カラバル豆	640
• ストリキニーネ	馬銭子	960

• *µg/kg, **最小致死量

薬毒同源(やくどくどうげん)

- 何らかの生物活性(ヒトの生命活動に対して何らかの影響をおよぼす物質)を有するものに対して、
ヒトに有利にはたらく --- 薬(くすり): 薬草
ヒトに不利にはたらく --- 毒(どく): 毒草
- 毒と薬の間に境界線を引くことはできない
「薬毒同源」とか「毒と薬は紙一重」という

例えば

- トリカブト キンボウゲ科
- ヒトにとって猛毒な植物 (アコニチンの作用)。
- トリカブトの根を加工したものは、漢方では附子(ぶし)や烏頭(うず)という漢方処方薬(かんぽうしょほうやく)。
- 半数致死量は0.3mg、作用は複雑。
- 脳に対しても毒性が強く、知覚麻痺、呼吸麻痺で窒息死する。
- トリカブトは毒草であるとともに薬草である。忍者は知っていた。
- 判断・忍者は毒としての使い方を知っていた。



身近な薬草・毒草

薬草



アサガオ

ボタン

シャクヤク

キク

毒草



ニチニチソウ アマリリス スノードロップ ヒガンバナ

忍者の薬学

仲間や自分: 薬草

食・健康維持・体調管理

相手(暗殺): 薬草・毒草

治療を施す 暗殺

暗殺・毒殺: 敵の大将・城主

人を操る: 阿呆薬(大麻)

番犬など: 毒殺

もう一度

○忍者とは？

答え

忍者はヒト(人間)、仕事は？ 諜報活動・忍術

普段の生活は？、食べ物？、
忍術を使うために体を鍛える？---健康でなければ
活動できない。

健康の維持は？ とくに注意を払う

忍者：健康のためにも薬草を！

- 普段の健康維持に薬草利用
 - 薬草茶
 - 健康茶
- 寄生虫の駆除(重要課題)
 - 活動中の腹痛予防
 - 活動の妨げにならないよう普段から駆除
- 医者にかからない・かかれない
- 医者いらずの植物で対応
- オウレン、センブリ、ゲンノショウコ、キハダ、ドクダミ
(赤字：三大民間薬)
- 内服(飲み薬)・外用(ぬりぐすり)

忍者・日常の食/茶

- 農民として暮らす ⇒ 身近に食するものを探す
 - 稗、アワ、米(玄米)
 - 山菜、野草、畑作野菜
 - 豆類：大豆、黒大豆、小豆
 - 川魚やバッタ
- 体調不良 ⇒ 漢方、薬草を用いた(煎じ薬)
- 普段の体調管理・維持⇒薬草茶、漢方

ドクダミ



ゲンノショウコ



センブリ



薬草・薬用植物の利用(使われ方)

- 日常の生活に植物を利用。
- 忍者の活動に薬用植物や有害(毒)植物を使用。
- 薬草を見分ける能力、生育している場所に詳しい。
- 食はどちらかというとベジタリアン？
- 日常食や携行食(忍者食)に薬用植物利用。
- 火器 材料に植物利用。

薬草・毒草として活用する知識

- 忍者の能力・知識 ―― 伝承か
- 植物を見分ける
 - 葉、茎、花の特徴、植物の特徴
- 採取(生えている場所を見つけ、採る)
 - 採取時期、利用法(茎、花、根茎、全草)
- どのように利用するか(活用法)

忍者の知識

- 四季折々の旬のもの
- 強精力の強いものを食す
- 見分ける力
- 生えている場所
- 薬として利用する方法
- 丸薬製造技術
- 印籠：忍者、武士版ピルケース
- 毒に関する知識
 - 優れた鑑別力、技術、知識(薬草・毒草)

忍者・日常・食

- ・ 農民として暮らす ⇒ 身近に食するものを探す
 - － 稗、アワ、米(玄米)
 - － 山菜、野草、畑作野菜
 - － 豆類: 大豆、黒大豆、小豆
 - － 川魚やバッタ
- ・ 体調不良 ⇒ 漢方、薬草を用いた
- ・ 普段の体調管理・維持⇒薬草茶、漢方
ドクダミ、ゲンノショウコ、センブリ

薬や毒になる植物(食べ物)

穀物・豆類: イネ、ムギ、アワ、ヒエ、アズキ、ソラマメ、エンドウ、**ダイズ**、**ゴマ**
 根菜類: サツマイモ、ジャガイモ、ナガイモ、**ヤマノイモ**、里芋、ダイコン、**ゴボウ**、ユリネ、ヒノナ、**レンコン**
 葉菜類・果菜類: カンラン、ミズナ、ネギ、チシャ、**シソ**、ナス、キュウリ、**カボチャ**、**唐辛子**、シロウリ、トウガン、スイカ
 山菜・野草: **ワラビ**、ゼンマイ、フキ、タケノコ、ラッキョ、山ウド、**サンショ**、**ヨモギ**、**ミツバ**、**ミョウガ**、ヒシ
 果物(果実): **栗**、**柿**、**梅**、**イチジク**、**ホイチゴ**、**桑の実**

赤字: 明らかな薬草、毒草

携行食 兵糧丸の材料(『老談集』より)

モチ米(炭水化物)
 ウルチ米(炭水化物)
 蓮肉(蓮の実の乾物)(滋養強壮、疲労回復、下痢止め、緊張緩和、ビタミンB1豊富)
 山薬(長芋、粘性多糖、ステロイド)(滋養強壮、食欲不振、胃潰瘍に効果)
 桂心(シナモン・芳香性油)(鎮静・鎮痛、抗菌作用、血行促進、発汗発熱、風邪に効果)
 ヨクイニン(はと麦の種子)(抗炎症、肌荒れ、イボ、免疫賦活に効果)
 朝鮮人参(サポニン)(滋養強壮、疲労回復、鎮静、リラックスに効果)

氷砂糖(神力維持、ケガ対策、カロリー補給、即効性あり)

携行食「飢渴丸」の材料(『万川集海』)

朝鮮人参(サポニン)(滋養強壮、疲労回復、鎮静・リラックス効果)
 そば粉(ポリフェノール豊富)(健胃、下痢止め、脾臓・脳細胞の活性化)
 小麦粉
 山薬(長芋・粘性多糖、ステロイド)(ビタミン豊富、滋養強壮、食欲不振、胃潰瘍)
 甘草(マメ科甘草の根、グリチルリチン)(胃痛・十二指腸潰瘍、鎮痛、解毒)
 ヨクイニン(はと麦の種子(脱皮))(抗炎症、肌荒れ、イボにきく、免疫を活性化)
 モチ米(多糖・エネルギー)

- ・ 酒(精神力維持、ケガ対策、カロリー補給、+ 体力消耗の対策)

忍者・薬草の利用

- ・ アサガオの種...**牽牛子**(けんごし)と呼ばれ、粉末にして下剤として用いた。
- ・ よもぎの葉...虫刺されや切り傷の止血剤に。お灸のもぐさの材料でもあり、お灸をすえると神経痛や腰痛に効能あり。

アサガオ けんごし

ヨモギ



忍者の用いた薬草・毒草

- ・ **銀杏(ぎんなん)**...含有する「4-メトキシピリドキシン」という物質のため食べすぎると**中毒**。嘔吐や痙攣、意識障害に陥る。
- ・ **ノイバラ**...鋭いトゲがある落葉樹で、実を乾燥させたものを煎じて飲むと「フラボン配糖体」により**下痢**を起こす。
- ・ **牡丹**の根の皮...根から芯を取り除いた残りの部分には**毒血**を治す効果。
- ・ **ドクダミ**...健康茶の原料として使われるドクダミは、別名:**十薬**ともいわれる万能の草。白癰菌(はくせんきん)に対しての**抗菌作用**、腫物や虫さされ、さらに服用すれば**利尿**、**便秘**に効く。
- ・ **オオバコ**...オオバコの葉は解毒作用があり、**咳**を鎮めて、眼病にも効能。
- ・ **ノウルシ**...野漆と書くが、漆(うるし)の仲間ではなく、トウダイグサ科の植物。葉や茎を折った時に出る乳液は毒性があり、**下痢**や**腹痛**をおこす。
- ・ **マチン**...常緑高木で、**種(まちゃんし)**に**毒**がある。餌に混ぜて動物(犬)に食べさせて殺してしまう。目潰しとしても利用。

ギンナン・ノイバラ・ボタン ドクダミ・ノウルシ・マチン

1)ギンナン



2)ノイバラ



3)ボタン



4)ドクダミ



5)ノウルシ



6)マチン



忍者と薬草

- 芍薬(しゃくやく)…花の宰相「花相」と呼ばれる芍薬。「立てば芍薬坐れば牡丹、歩く姿は百合の花」という美人を表現する言葉もあるとりの美しい花。その根には鎮痛作用、鎮痙作用がある。——正しい

シヤクヤク



シキミ



- シキミ…仏事に用いられる常緑高木。その実はかなりの有毒。現在、日本で「毒物及び劇物取締法」により劇物に指定されている唯一の植物。採った油を手足に塗れば、凍傷を予防できる。——正しい

チャ



忍者が用いた植物

- 宿茶(しゆくちや)…質の良い茶を濃めにいれて、竹筒に注ぎ、そのまま40日間土の中で放置しておく、毒薬になる。これを数滴、毎食ごとに与えると70日ほどで死に至るのだとか。——？

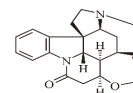
忍者の用いた秘薬・毒薬

- 腹痛: 虫下し: キハダ、ゲンノショウコ
- 目つぶし: 唐辛子: 目つぶし薬
- 毒薬: 神経毒: ふぐ毒(テトロドトキシン)
- 毒薬: 神経毒: トリカブト(アコニチン)、根は鎮痛・強精の漢方薬
- 犬殺し: 猛毒: まちん(まちなし; ストリキニーネ)
- あほう薬: 心がうつろになる、阿呆にする: 大麻(テトラヒドロカンナビノール)

毒薬

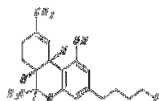
馬鈴子・ストリキニーネ(strychnine)はインドールアルカロイドの一種。

- フジツギ科の木になる円盤状の種子(馬鈴子)に含まれる。
- ストリキニーネ
- 他の植物毒と違い、腎臓、脳幹に作用するが、大脳、小脳にはほとんど作用しない。
- 延髄内のレンショウ細胞が運動神経を抑制する作用を遮断するため、わずかな刺激にも運動神経が反応し、強い痙攣を生じる。
- 特有の強い痙攣で体をブリッジ状態にのけぞらせる。意識ははっきりしているだけに苦痛は耐えがたい。
- 昭和の時代、野犬狩りにも使用されていた。



大麻

- テトラヒドロカンナビノール(Tetrahydrocannabinol; THC, Δ⁹-THC)はカンナビノイドの一種。
- 多感覚を覚えるなどの作用がある血統性薬。大麻樹脂に数パーセント含まれ、大麻(マリファナ)の主な有効成分。
- 乾燥大麻の中ではTHCとTHCAが共存しており、この総THC(THC+THCA)で大麻のTHC含有率を表す。
- 水には溶けにくい、エタノールやヘキサンなどの有機溶媒には溶けやすい。
- 脳などに存在するカンナビノイド受容体に結合することで薬理学的作用を及ぼす。
- あほう薬(阿呆にする)



大麻 (阿呆薬)

- 大麻を乱用: 気管支や喉を痛めるほか、免疫力の低下や白血球の減少などの症状。
- 「大麻精神病」と呼ばれる独特の妄想や異常行動、思考力低下などを引き起こす。
- 普通の生活を送れなくなるだけではなく犯罪の原因となります。
- 乱用を止めてもフラッシュバックという後遺症が長期にわたって残ります。



忍者が用いた薬

<自分や仲間のための薬>

虫薬、腹痛止め

- 忍術書には、「忍び出で立ちには虫薬を第一」とある。昔は、腹痛の原因は回虫などの寄生虫が多く、虫薬といえば腹薬のことだった(『正忍記』)。

眠気覚まし

- 挽き茶とアサリの干したものを混ぜた薬。飲むと眠くならないという(『甲賀流武術』)。

船酔いの薬

- 白角豆(マメの一種)と梅干しの肉を混ぜたもの。酔い止めとして使っていた(『甲賀流武術』)。

<毒薬>

馬鈴(マチン)

- 『正忍記』記載。ストリキニーネなどを成分とする有毒植物。犬殺し薬。

<不思議な薬(秘薬)>

貴妙散 本場に効いた?

- 日射病や腹痛、頭痛など急な病にきく万能薬として用いた。白蛇と大唐米(コメの一種)を粉末にしたもの(『用間加條伝目口義』)。

阿呆薬(あほうすり) 効いた!

- 麻の葉を乾燥させて粉末にしたもの。敵を痴呆状態に陥れるという(『万川集海』)。

忍者も用いた？薬草/毒草

見分ける力

みなさん、わかりますか？

有毒植物・誤食/忍者は見分ける



有毒植物・誤食

バイケイソウ(毒)



ギボウシ



有毒植物・誤食

ジギタリス(毒)



ヒレハリソウ



有毒植物・誤食

ウマノアシガタ(毒)



ゲンノショウコ



有毒植物・誤食

トリカブト(毒)



ニンソウ



有毒植物による食中毒の防止

- よくわからない植物は絶対に「採らない、食べない、人にあげない」
- たべられる山菜の「特徴を完全に覚える」
- 身近な植物をむやみに食べることはやめましょう

忍術・忍者:植物・その他

植物の利用

- くすり: 虫よけ薬、傷薬、毒薬、催眠薬
- ワラジ
- ワラ (一般的)
- 木綿糸 (忍びの衣装と同じ)
- 牛皮
- 手ぬぐい (帯の代用、水のろ過)
- 木綿糸
- 水術(シュノーケル)
- 竹筒
- 変相術
- ウコン、毒薬
- 狐隠れ
- モグサ、ハス、木の葉
- 遁走術
- ヒシ実(まきびし)
- 伝達術
- 米粒
- 携行食・忍薬
- 材料(食材)
- 火術
- 火薬の材料: ヨモギ、クスノキ

忍術:葉のつき方で方角を知る



薬草一覧

- 民間薬
- 漢方薬
- 生薬
- 忍者・山伏、山間農村部

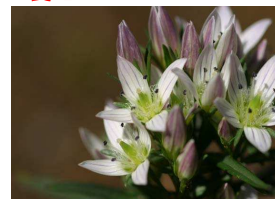
ゲンノショウコ ・ スイカズラ

- フウロソウ科フウロソウ属
- 全草
- 下痢、整腸、かぶれ
- スイカズラ科スイカズラ属
- 茎葉: 腰痛、利尿、むくみ
- 花: 解熱



スミレ ・ センブリ

- スミレ科スミレ属
- 全草(茎葉)、根
- 滋養強壮、消炎、解毒
- リンドウ科センブリ属
- 全草
- 腹痛、消化不良、下痢、養毛



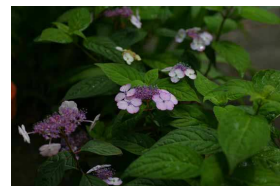
ドクダミ ・ ナズナ

- ドクダミ科ドクダミ属
- 万病に効く薬(十薬ともいう)
- 全草:便秘・利尿
- 生葉:腫れ物・できもの
- 全草:高血圧、動脈硬化
- アブラナ科ナズナ属
- 全草
- 利尿、解熱、止血、高血圧、便秘



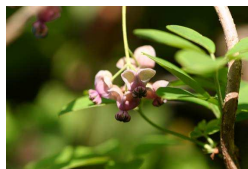
アマチャ

- ユキノシタ科アジサイ属
- 葉
- 甘味料
- グルコフィロズルチン (発酵により加水分解) ⇒フィロズルチン 砂糖の約1,000倍の甘味
- 糖尿病患者、肥満症患者の甘味料
- 花まつりに飲用



アカメガシワ ・ アケビ

- トウダイグサ科アカメガシワ属
- 葉、樹皮
- 鎮痛、胃潰瘍、十二指腸潰瘍、胃酸過多
- アケビ科アケビ属
- 茎(木通)、実(木通子)
- 腎臓炎、尿道炎、膀胱炎などのむくみ(利尿剤)



アオキ ・ ウツボグサ

- ミズキ科アオキ属
- 生葉
- 火傷、腫れ物
- シソ科ウツボグサ属
- 花穂のみ(夏枯草)
- 肝炎、腎炎、膀胱炎



オオバコ ・ オトギリソウ

- オオバコ科オオバコ属
- 全草を採取
- 下痢止め、咳止め、止血、強壮
- オトギリソウ科オトギリソウ属
- 全草
- 止血、鎮痛、神経痛



カキ ・ カキドオシ

- カキノキ科カキノキ属
- カキのへた、葉
- 吐血、しゃっくり、高血圧
- シソ科カキドオシ属
- 全草
- 糖尿病、癰、虚弱体質



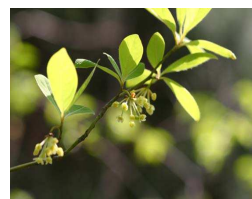
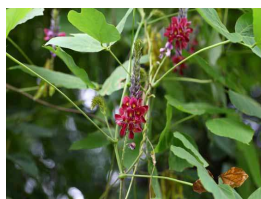
カタクリ ・ キキョウ

- ユリ科カタクリ属
- **鱗茎:カタクリ**
- すり傷、できもの、湿疹
- かぜ、下痢、腹痛の後の滋養
- キキョウ科キキョウ属
- **根**
- 腫れ物、咳、たん
- * サワギキョウは有毒



クズ ・ クロモジ

- マメ科クズ属
- **花、根**
- かぜ、解熱
- クスノキ科クロモジ属
- **茎葉、根皮**
- たむし、胃腸炎、関節痛



タンポポ ・ チガヤ

- キク科タンポポ属
- **全草**
- 滋養強壮、健胃、催乳
- イネ科チガヤ属
- **根茎、花穂**
- 利尿、むくみ、止血(花穂)



オウレン ・ イカリソウ

- キンポウゲ科オウレン属
- 根茎
- **健胃、整腸、下痢、結膜炎、口内炎**
- メギ科イカリソウ属
- **茎葉**
- 滋養、強壮、強精、低血圧、食欲不振



クコ ・ クマザサ(イネ科)

- ナス科クコ属
- 葉、果実、根皮
- 滋養、強壮、動脈硬化、糖尿病、低血圧、不眠症、消炎、解熱
- イネ科ササ属
- 葉
- 胃炎、口内炎、口臭



サンシュユ ・ サンショウ

- ミズキ科ミズキ属
- 果実
- 滋養、強壮、頻尿、夜盲症
- ミカン科サンショウ属
- 果皮、種子、葉
- 消化不良、健胃、利尿、むくみ



忍者は薬草の知識が豊富？

- 身近に生えている植物を上手く活用して、薬に用いているといわれる。
- 伊賀流・甲賀流忍者の地、伊賀市、甲賀市には今でも多くの製薬会社があり、忍者の薬学知識が源流となっているという。
- 本当にそうでしょうか。実は原材料の薬草が豊富に育つ地域柄では？
- 地域に暮らす農民は民間薬をマスターし、平素から利用している。
- 忍者も人並みに利用！

終わりに: 忍者は薬草について博学？

- 原材料の薬草が豊富に育つ地域柄である。
- 身近に生えている植物を上手く活用して、薬に用いている。見分ける能力に長けている。
- 山野を巡りつつ、植物に関する豊富な知識を蓄積していた。
- 地域に暮らす民は民間薬を平素から利用している(農村部に暮らす民も忍者も薬草利用)。
- 忍者としての活動時は、携行する薬、携帯食、毒薬などの原材料として薬用植物・有害植物を利用していた。
- ときには、不思議な薬や毒薬も用いた。
- 伊賀流・甲賀流忍者の地、伊賀市、甲賀市には今でも多くの製薬会社があり、忍者の薬学知識が源流となっている。
<現在に継承>