

## 防風 Saposhnikovia Radix/Ledebouriellae Radix

(基原) 1) 2) 5) 7) 13) 14) 15) 16) 17) 20) 21) 26) 27)

セリ科 (Umbelliferae) のボウフウ *Saposhnikovia divaricata* Schischkin の根及び根茎である。1) 5) 16) 17) 21) 26) 27) しかし原植物の学名は成書によって *Saposhnikovia divaricata* あるいは *Ledebouriella seseloides* (*divaricata*)<sup>1)</sup> WOLL.(=*Siler divaricatum* BENTH.et Hook.)<sup>2) 9) 13) 14) 15) 16) 17) 20) 23)</sup>と採用されていて紛らわしい。<sup>1)</sup>名称として、浜防風に対して真防風、筆防風、関防風、東(唐)防風、口防風、西防風、山防風などがある。  
1) 21) 漢防風

(類似植物) 1) 2) 7) 21) 25)

伊吹防風: 山野に自生するオオバノイブキボウフウ *Seseli libanotis* Koch 又はイブキボウフウ *S. libanotis* var. *daucifolia* Franch. et Savat. の根を根茎と共に乾燥したもの。市場性はなく、7局で削除されている。  
1) 13)

川防風: 四川省に産する短片藁本 *Ligusticum brachylobum* FRANCH の根である。1) 2) 13) 21)

雲防風: 雲南省、四川などの省に産する竹葉防風 *Seleli mairei* Wolff、*Seseli delavayi* FRANCH、松葉防風 *Seleli yunnanense* Franch の根である。1) 2) 7) 13) 16) 21)

植防風: 韓国市場にはあり、ボタンボウフウ *Peucedanum japonicum* Thumb. を基原とする。1) 7)

新きよう防風: *Seseli iliense* (Reg. et Schmalh) Lipsky の根である。7) 21)  
その他青海省の防風は *Sphallerocarpus cyminum* Bess. および *Carum cariv* L.、また広西省の土防風は *Peucedanum praeruptorum* Dunn. の根部といわれている。2) 16) いずれもセリ科 (Umbelliferae) であり、防風として扱うことがあるが正品ではない。<sup>1)</sup>根頭に根出葉の残基をつけ暗褐色の繊維状を呈するが、関防風はそれが顕著である。2) 16)

(来歴) 1)2)12)13)15)16)

防風は神農本草経の上品(資料によっては中品<sup>12)</sup>、名医別録も中品)に収載され、別名を銅芸(本経)、回芸、百蜚(呉晋本草)、茴草、屏風、茴根、百枝(名医別録)という。李時珍は『防は御である。その効能がよく風を療すので屏風の名づけた。防風の隠語である。』また、芸、茴、茴は花の形状が茴香のようで、その気が芸蒿(サイコ的一种)、茴蘭(フジバカマの一种)のようだからである。<sup>16)</sup>

防風は原植物の一つとされている *Ledebouriella seseloides* WOLL. は、江戸享保年間にわが国に渡来し、奈良県大宇陀の森野藤助氏により栽培され、「藤助防風」、「種防風」、「宇陀防風」と称された。<sup>1)2)16)</sup> この藤助防風と中国より輸入される防風が同一基原であるか問題となったが、両生薬の比較検討によると形態、成分ともに両者に差がなく、同一基原のものであると考えてよいそうである。<sup>7)</sup>

(性状) 1)20)

細長い円すい形状を呈し、長さ 15~20cm、径 0.7~1.5cm である。外面は淡褐色で、根茎には密に輪節状の横じわがあり、褐色の毛状になった葉しよの残基を付けることがあり、根には多数の縦じわ及び細根の跡がある。横切面の皮部は灰褐色で、空げきが多く、木部は黄色である。弱臭。微甘味。

(産地) 1)2)9)14)15)16)

中国の黒竜江、吉林、内モンゴ省(東部)のものを関防風または東防風、内モンゴ、河北省のものを口防風、山西省のものを西防風、山東省のものを山防風と呼ぶ。野生品を採取する。黒竜江省のものが産量多い。関防風が品質がよいとされている。<sup>2)</sup>

約 100 トンの輸入がある。わが国でも藤助防風を少量であるが栽培生産している。<sup>1)</sup>

わが国に輸入されるものはすべて関防風である。<sup>2)14)15)</sup>  
薬局のものは内モンゴ産である。

(品質) 1)20)25)26)

【灰分】7.0%以下

【酸不溶性灰分】1.5%以下

【選品】種類にかかわらず、外面が淡黄色で内部の良くしまった長く太い潤いのあるものが良い。<sup>18)</sup>

昔より筆防風と称するもので香気のある新鮮なものが良い。<sup>20)</sup>

また、*Saposhnikovia divaricata* の培養と野生との薬理活性、毒性を比較検討したところ解熱、鎮痛作用および鎮痙作用はいずれも同様の活性を示し、培養品が野生品の代替えと成りえるとの報告もある。

(成分) 1)2)5)9)14)15)25)26)

フロクマリン類 : deltoin, bergapten, psoralen, imperatorin, phellopterin<sup>1)5)15)</sup>

クロモン誘導体 : hamaudol, cimfugin, 5-O-methylvisamminol, ledebouliedllo<sup>1)5)15)</sup> sec-O-glucosylhamaudol, 4'-O-β-D-glucosyl-5-O-methylvisamminol, 3-O-acetylhamaudol

ポリアセチレン類 : falcariindiol<sup>1)5)</sup>

多糖類 : saposhikovan, A, B, C など<sup>5)</sup>

精油成分 1)2)13)14)、mannit、phenol 性物質など<sup>9)</sup>

(現代薬理) 1)2)5)7)9)14)15)16)

○抗炎症作用 : 防風エキスはラット経口投与で、慢性炎症のモデルであるアジュバント関節炎や酢酸 writhig 法などに対し抑制作用を示した。また、falcariindiol などはシクロオキシゲナーゼ阻害作用を示した。<sup>5)15)</sup>

○血圧降下作用 : hamaudol, 配糖体の sec-O-glucosylhamaudol, 5-O-methylvisamminol, 4'-O-β-D-glucosyl-5-O-methylvisamminol, cimifugin などはモルモット (雄) に対し静脈投与で血圧降下を認めた。

<sup>5)15)</sup>



の風邪には梢を用いる。治風去湿の仙薬である。』といている。ただ、防風は風薬であるがその力は緩和である。それゆえ李杲は「風薬中潤の剤である。」といており、外風表症に風寒・風熱を問わず用いられる。<sup>29)17)</sup>  
<神農本草経>『味甘温。大風、頭眩痛、悪風、風邪、目盲で見る所無きもの、風が身を行周して、骨節疼痛するもの、煩満。久しく服すれば身を軽くする。』

<本草経集注>『殺附子毒。』

<名医別録>『味辛。無毒。脅痛、脇風が頭面に去来するもの、四肢の攣急。字乳。金瘡。内瘡。』

<一本堂薬選>『骨節疼痛、偏頭痛、脊痛し、項強りて回顧すべからざるを療す。風赤眼（結膜炎）。四肢の攣急。』

<薬性提要>『味辛甘微温。表を発し、風を去り、頭目の滞気を散ず。湿に勝つ。』

<本草備要>『味辛甘微温。宜、解表、去風、勝湿。主上部見血、上焦風邪、頭痛目眩、脊痛項強、周身盡痛、太陽經症。』

<古方薬囊>『味甘温。風周身を去り、骨節疼痛するを主り、頭目中の滞気を散ず。頭眩痛。四肢の攣急を治す。』

<新古方薬囊>『味甘温。風を去り、疼痛を治す。』

(適用) 1)2)15)23)

発汗、解熱、鎮痛作用、鎮痙、消炎排膿作用、感冒、頭痛、身体疼痛、皮膚疾患のあるものに用いる。

(臨床応用) 7)9)17)

●発汗、解熱作用：風寒表症の発熱・悪寒・頭痛・身体痛などの症状に比較的軽い症状のときは単味で用いてもその効果は得られるが重くなつたときは荊芥を組み合わせたり、紫蘇、連翹、薄荷、桔梗などと用いる。ちなみに荊芥と防風の違いは、防風は荊芥より温性で祛<sup>32)</sup>温の効能があることで、風湿による痺痛に防風を用いて荊芥を使用しないのはそのためである。方剂例として、荊防排毒散、川芎茶調散などがある。

- 祛湿止痛作用：風湿による関節痛、身体のだるさなどに用いる。関節痛でも遊走性関節痛のような症状には、ジンギョウ、独活、羌活といった止痛薬と併せて用いると早く効果が得られる。また、リウマチ様の関節炎には防風とともにジンギョウ、牛膝、薏苡仁、防己を配合した処方、あるいは麻黄、石膏、牡丹皮を配合した処方を用いると良い。
- 祛湿止痒作用：防風と他の利湿解毒薬とあわせることで、皮膚疾患に用いられる。方剂例として、防風通聖散、清上防風湯などがある。
- 止癢、弛緩作用：破傷風など外風による痙攣、ひきつりに天南星、天麻、白芷、白附子などと用いる。方剂例として玉真散がある。
- 止汗作用：防風の煎ったものを黄耆とともに用いると逆に止汗作用が得られる。

脾の鬱火を散じ、脾湿を搜除するので口臭、口瘡、痛瀉にも使用する。また、生用すると解表、祛風湿、止癢に働き、炒用すると止瀉に炒炭すると止血にそれぞれ働く。

(使用上の注意) 17)21)

血虚痙急あるいは風寒湿邪が関与しない場合や陰虚火旺には禁忌である。

(防風と浜防風)

浜防風 *Glehniae Radix Cum Rhizoma*

(基原) 1)2)5)14)15)

浜防風はセリ科 (*Umbelliferae*) のハマボウフウ *Glehnia littoralis* Fr. Schmidt ex Miquel の根及び根茎である。

(来歴) 1)2)7)13)15)16)

浜防風の名は中国本草書にはない。『本草和名』に防風の和名として波未須加奈、波未爾加奈とあり、10世紀の初頭から中国産防風と同一物と見られていたようである。小野蘭山の『本草綱目啓蒙』には防風の項に「又別に浜防風があり、春中菜店に嫩葉を貨り食品とす。故に八百屋防風ともいい、また伊勢防風ともいう。海濱に自生す。根皮黄赤にしてぎつとうあり。

57737

常州、奥州、羽州、肥前の五島より薬舗に出す。是菜類にして防風にあらず。」と述べ、江戸中期ごろから防風の代用品として薬店にでていた。『和爾雅』には「防風、回草、回芸ならびに同じ、其苗を珊瑚菜という。」とあり、防風と浜防風の混乱がみられる。珊瑚菜はハマボウフウ *Glehnia littoralis* F. Schmidt の中国名で、この根の蒸乾し、剥皮したものは今日“北沙参”の名で市場にでる。ひところ中国産防風の輸入がとだえ、わが国の漢方処方中の防風はほとんど浜防風で代用されたことがある。しかし日本薬局方第9改正より防風とともに浜防風も収載されている。

1)2)7)16)

(性状) 1)20)28)

本品は円柱形～細長い円すい形を呈し、長さ 10～20cm、径 0.5～1.5cm、外面は淡黄褐色～赤褐色である。根茎は通常短く、細かい輪節があり、根には縦じわと多数の暗褐色のいぼ状の小突起又は横長の隆起がある。本品の質はもろく極めて折れやすい。横切面は白色、粉性で、ルーペ視するとき油道が褐色の小点として散在する。本品は弱いにおいがあり、味はわずかに甘い。

(産地) 1)2)

日本各地。*Glehnia littoralis* はアジア東部の海岸砂地に広く分布する。薬局の北沙参は山東省である。

(品質) 1)20)28)

【灰分】 6.0%以下

【酸不溶性灰分】 1.5%以下

【選品】 内部の良くしまった潤いのある新鮮なものが良い。

(成分) 1)5)15)16)25)

クマリン配糖体 : osthenol-7-O- $\beta$ -gentiobioside

クマリン誘導体 : psoralen, imperatorin, isoimperatorin, bergapten,

scopoletin, xanthotoxin, xanthotoxol, 8-geranyloxypsoralen, 8-(1,1-dimethylallyl)-5-hydroxypsoralen, cnidilin, marmesin, 7-O-(3,3-dimethylallyl)-scopoletin など 14 種類  
精油、苦味物質など。

(現代薬理) <sup>1)5)27)</sup>

- 解熱作用：エタノールエキスは、経口投与でチフスワクチン発熱ウサギに対し解熱作用を示した。
- 鎮痛作用：エタノールエキスはウサギ歯髄電気刺激法にて、軽度の鎮痛作用を示した。
- 免疫抑制作用：多糖類のマウスへの腹腔内投与が抗体産生を抑制すると報告されている。<sup>1)</sup>
- 抗アレルギー作用：クマリン誘導体はラットのコンカナバリンAによる肥満細胞からメジエーターの遊離を抑制し、カルシウムの取り込みを阻害する。

その他、*Glehnia littoralis* には、抗腫瘍作用、トロンボキサンA<sub>2</sub>合成阻害とプロスタグランジンI<sub>2</sub>合成促進したとの報告がある。

(古典的薬能) <sup>5)</sup>

薬味：甘・苦

薬性：微寒

薬能：養陰清肺・清虚熱・潤燥止咳

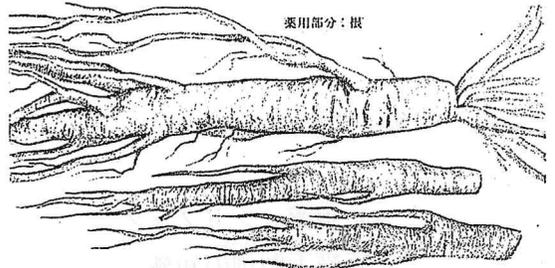
(用途) <sup>2)15)27)</sup>

発汗、解熱、鎮痛、鎮咳、去痰、強壯薬として感冒などに用いる。また浴用とする。

(参考文献)

- 1) 日本薬局方 第13改正 D-980~982 /D-840~842
- 2) 原色和漢薬図鑑 P83

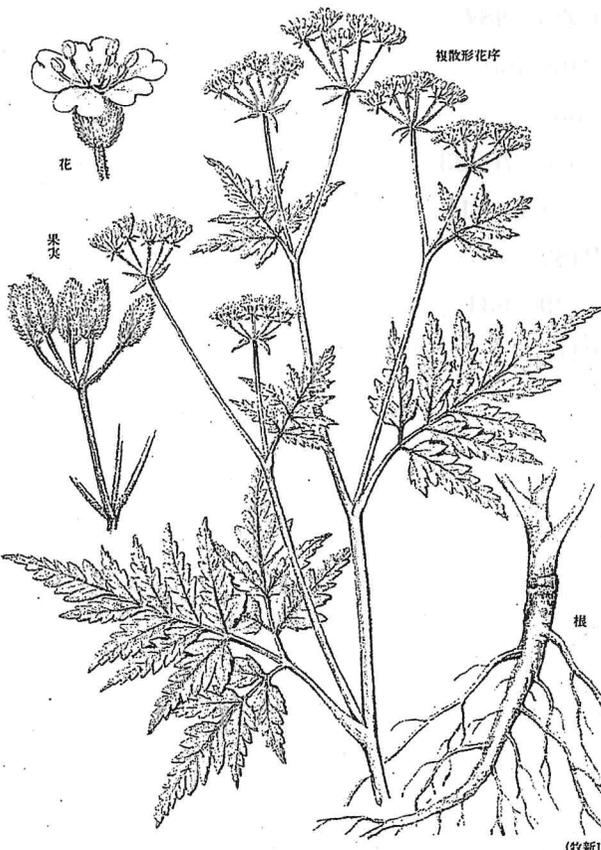
- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 5) 生薬ハンドブック           | P183 /P165          |
| 7) 漢方製剤の知識            | Vol.21, No.6 P61,62 |
| 8) 新古方薬囊              | P535~537            |
| 9) 漢薬の臨床応用            | P25,26              |
| 1 1) 本草備要             | P157,158            |
| 1 2) 神農本草経 <i>森立之</i> | E111 Mo45s P117     |
| 1 3) 意積神農本草経          | E111 H22 ReV P87,88 |
| 1 4) 和漢植物学            | P147,148            |
| 1 5) 漢方薬理学            | P188                |
| 1 6) 漢方医学             | Vol.5/1981.8        |
| 1 7) 中医臨床のための中薬学      | P43,44              |
| 1 8) 和漢薬の良否鑑別及調製方     | P49,50              |
| 1 9) 平成薬証論            | P171~175            |
| 2 0) 和漢薬の選品とその薬効      | P270~273            |
| 2 1) 中薬大辞典            | P985~987            |
| 2 2) 本草綱目             | P459,460            |
| 2 3) 漢方修治の実際          | P63                 |
| 2 4) 牧野和漢薬草圖鑑         | P370 /P363          |
| 2 5) 漢方研究             | 1998.10. P14~19     |
| 2 6) 生薬学              | P187                |
| 2 7) 日本薬草全書           | P529~531            |
| 2 8) 新常用和漢薬集          | P111                |



696. **ボウフウ** [サポシュニコピア属] (せり科)

*Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schischk. (= *Siler divaricatum* Benth. et Hook.) (防風)

【分布】中国、モンゴル、シベリア、アムール、ウスリーに分布し、江戸時代、中国から日本に渡来し、今は薬草園などで栽培される多年草。【形態】草丈1m位。茎は直立し、分枝する。葉は3回羽状全裂で、裂片は細長くとがる。根生葉は群生し葉柄は長い。花期は夏～秋。茎の頂の複散形花序に小さい白色花を開く。果実は扁広楕円形。【薬用部分】根(防風<ボウフウ>㊦)。春、秋に根をとり、茎葉と泥を除いて日干しする。根は3年生のものはかたいので2年生のものを用いる。根頭に根生葉の残基をつけ、暗褐色の繊維状を呈する。【成分】精油を含むが、その組成は不明。【薬効】頭痛を去り、発汗、去痰の効があり、単味もしくは処方中に応用される。また関節痛、破傷風などにも使用される。【用法】3～6gを水で煎じて服用する。【その他】和名のボウフウは中国名の音読みのままである。防風とは風邪を予防するという意味。現在日本に輸入され市場に出ているものはすべて中国からの輸入品である。日本へは享保年間に渡来したが、一時絶滅した。奈良県大宇陀の森野藤助氏によって栽培されたので種防風、藤助防風の名で知られていた。防風としては他に *Ligusticum brachylobum* Franch. (川防風)、*Seseli delavayi* Franch.、*S. yunnanese* Franch. (雲防風) などがある。日本では江戸時代防風の代用としてハマボウフウ *Glehnia littoralis* F. Schmidt が使用され、現在では両者が日本薬局方(第11改正)に収載されている。



697. **ヤブジラミ** (ノサバリコ、オンナヨバイド) [ヤブジラミ属] (せり科)

*Torilis japonica* (Houtt.) DC. (= *T. anthriscus* Gmel.) (薺虱、薺蝨)

【分布】日本各地および東アジアからヒマラヤ、シベリア、ヨーロッパに分布し、野原、堤防、道ばたに生える越年草。【形態】草丈60cm内外。茎は直立して分枝し、葉とともに毛でおおわれる。葉は2回羽状に細裂し、裂片は卵状皮針形で鋭き歯縁、根生葉は長柄、茎葉には短柄がある。花期は夏、小枝の先に白色の小さな花を複散形花序につける。双懸果は卵状楕円形で長さ約3mm。【薬用部分】成熟果実(和蛇床子<ワジャシヨウシ>、華南薺虱<カナカクシツ>)。成熟果実を採集し陰干しまたは日干しにする。未熟果は薬効が少なく、時期がおくると果実が二分してしまうため、花期の1か月後を採集のめどにする。【成分】果実に精油(1.4%)としてα-カシネン、トリリン、脂肪油(約10%)としてベトロセリン、ミリスチン、オレインなどを含む。【薬効】収れん性消炎薬として婦人陰部の陰痒、陰腫などに外用し、強壯薬として陰萎、てんかん、関節痛などに用いられる。【用法】婦人陰部の陰痒、陰腫に蛇床子5～10gにミョウバン2～4gを加え、150mlの水で煎じ、やや冷めた煎汁で患部を洗うか、粉末を基礎剤に入れて練って軟膏にして用いる。強壯などに蛇床子1日量10～20gに800～900mlの水を加えて煎じ、3回に分けて服用する。【処方例】蛇床子湯(医宗金鑑；蛇床子、威靈仙、当帰尾、大黃、苦參、砂蝨、葱頭)など。



682. ハマボウフウ (ヤオヤボウフウ, サンゴナ)  
〔ハマボウフウ属〕(せり科)

*Glehnia littoralis* Fr. Schm. ex Miq. (浜防風)

【分布】北海道から九州、沖縄および南千島、サハリン、ウスリー、オホーツク海沿岸、中国、朝鮮半島、台湾に分布し、海岸の砂地に普通に生える多年草。【形態】草丈5~30cm。根は深く砂中に直下する。根茎は長さ不定でやや肥厚する。茎は通常直立し短い。葉は互生し、1~2回3出羽状複葉で小葉は楕円形か倒卵楕円形で長さ2~5cm、鈍頭か円頭。花期は6~7月。20~40花を散形花序に密生する。【薬用部分】根、根茎(浜防風〔ハマボウフウ〕⊙)。8~9月に根と根茎を掘りあげ、水洗いして日干しにする。【成分】クマリン配糖体のインペラトリン、アノラレン、ベルガペン、オステゲール、ゲンチオビオサイドのほか、精油などを含有する。【薬効と薬理】エタノールエキスについて解熱、鎮痛作用があることが報告されている。主に発汗解熱薬として感冒などに用いられ、また民間で浴湯料に使用するほか、正月の屠蘇散に配合される。【用法】感冒に乾燥根1日量5~8gを400mlの水で煎じ、3回に分けて服用する。【処方例】十味敗毒湯(華岡青洲方：柴胡2~3、防風1.5~3、桜皮2~3、甘草1~1.5、桔梗2~3、生姜1~3、川芎2~3、荆芥1~1.5、茯苓2~4、連翹2~3、独活1.5~3)、防風通聖散(宣明論：当帰1.2、麻黄1.2、大黄1.5、川芎1.2、芒硝1.5、山梔子1.2、白朮2、連翹1.2、桔梗2、薄荷葉1.2、黄芩2、生姜1.2、甘草2、荆芥1.2、石膏2~3、防風1.2、滑石3~5)など。【その他】中国ではハマボウフウの根、根茎は「北沙参」として出回っている。

薬用部分：根、根茎

(牧野178)

