

吸収移行型除草剤で遅効性であるが、抑草期間が比較的長く、ヒルガオ・カモジグサ・ノビルを除くと、一年生および多年生雑草にも効果が高い。主に春草の抑制剤として利用すると、5月下旬近くまで抑草できる。ただし、落葉果樹の根からの吸収による害はほとんどないが、発芽初期に接近して使用すると激しい発芽障害を起こすので、11～12月頃土壌表面処理を行なう。また、防風樹の種類によっては根から吸収して薬害が生じるので、防風樹の根ぎわには散布しない。ハウス等ではガスが生じて障害があるので、使用は露地栽培に限ること。草丈が大きくなると効果が劣るので、発芽前もしくは発芽初期に処理すると同時に、土壌乾燥のときは処理効果が劣るため、降雨前あるいは降雨後に散布する。刈取後の効果も高い。しかし、CATと同様、裸地状態となるので、傾斜地や砂質土壌で土壌流亡の恐れのあるところでは使用しない。

⑤ DCMU（カーメックスD水和剤）

吸収移行型除草剤で遅効性であるが、展着剤を加えると接触効果も高い。主に根から吸収されて殺草効果を現わす非選択性の除草剤である

が、通常はパラコートを混用し、抑草期間を長くするために利用される。散布液の調整は、DCMU剤の散布液にパラコート剤を加えて混合する。主にナシやブドウで使用されている。ただし、砂質土壌では薬害の恐れがあるので使用を避ける。

⑥ リニュロン（ロロックス水和剤）

吸収移行型の除草剤で、主に土壌処理を行なうが、効果の発現は遅い。春草の発生前の11～1月に土壌表面処理を行なう。多年生雑草には効果が劣るので、1年生雑草中心の園で使用する。春草に対して効果が高いが、梅雨明けの高温時における散布効果も高い。

以上、落葉果樹園の下草管理および除草剤の使用方法について述べたが、落葉果樹はカンキツ類に比べ除草剤による薬害が生じ易いのでとくに注意を要する。土壌管理法としては、マルチ栽培が理想である。しかし、最近では雑草草生が主となっているため、この条件で果樹の順調な生育を促し、増収と品質向上をさせるため、除草剤を上手に使用した雑草のコントロールにより、労力を節減して他の諸管理の徹底を図ることが大切であろう。

世界の農耕地雑草とその調査研究(9)

———シ　ソ　科　(3)———

宇都宮大学雑草防除研究施設 竹松哲夫・一前宣正

24. *Ocimum americanum* L. ヒメボウ
キ

その他の学名 *Ocimum canum* Sims.

外国名 中国：灰罗勒，インド：bapji，

rantulsi.

語源 属名は Theophrastus によって用いられた古代ギリシャ名 Ocimon からつけられたという説、あるいはギリシャ語 ozo（匂う）

に由来し、植物が強烈な匂いをもつことからつけられたという説がある。種小名はアメリカのという意味である。和名は姫目簪がヒメボウキとなったもの。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*, 合弁花亜綱 *Sympetalae*, ナス目 *Solanales*, シソ科 *Labiatae*, メボウキ属 *Ocimum*.

分布 熱帯～亜熱帯に分布する。地域的には、アフリカ・アジアに分布する。日本には野生しないが、熱帯植物として和名がつけられている。

年生 1年生、時に多年生。

形態 茎は直立、分枝が多く高さ1mに達し、緑色、四角形で毛が生える。葉は披針形、長さ2～3.5cm、幅1.5cm、全縁または鋸歯があり、両面に毛が生える。葉柄は2.5cmで毛がある。花は茎頂または枝先に多数の段をなして輪状につく。がくは長さ3mm。花冠は白色、唇形で長さ4mm。分果は楕円形、黒色で長さ2mm。全体にメボウキに似ているが、葉が細いこと、茎が緑色であることから識別できる。

繁殖法 種子繁殖する。春に発生して、夏～秋に開花する。種子の伝播は、風・雨・動物などによる。

生育地 畑地の周辺・路傍・林縁などに生育する。

農業上の重要性 アフリカ・アジアの熱帯～亜熱帯において、畑地および畑地の周辺にみられる雑草である。

その他 薬用・香辛料とする。

類似種 メボウキ属 (*Ocimum* L.) は世界に約60

種がある。ここにとりあげた以外の雑草にはつぎのものがある。

(1) *O. adscendens* Willd. アジアに分布。

(2) *O. micranthum* Willd. 南北アメリカに分布する1年草。

(3) *O. viride* Willd. アフリカに分布。

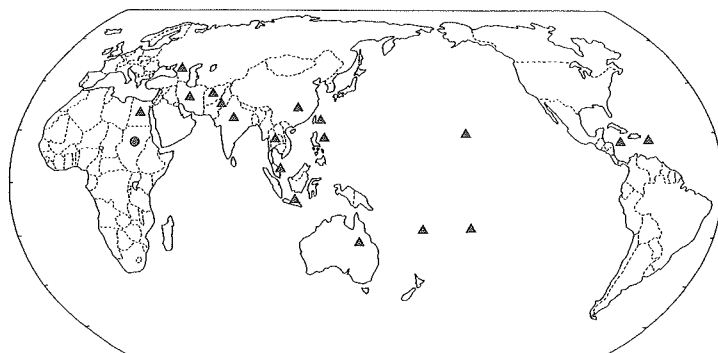
25. *Ocimum basilicum* L.

外国名 オーストラリア: basil, 中国: 罗勒, フランス: basilic commun, ドイツ: Gemeines Basilienkraut, イラン: tukhum-i-raihan, マレーシア: ruku, selasih antan, フィリピン: albahaka, balanoi, タイ: horaphaa, イギリス・アメリカ: sweet basil.

語源 種小名は、この植物の名前からとったもの。和名は目簪を示し、種子を目の中に入ると種子の粘液で目の塵を除去し、かすんでいる目を治すということからつけられた。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*, 合弁花亜綱 *Sympetalae*, ナス目 *Solanales*, シソ科 *Labiatae*, メボウキ属 *Ocimum*.

分布 南アジア原産。熱帯～亜熱帯に分布する。地域的には、アフリカ・アジア・太平洋諸島・カリブ



▲発生のみられる地域 ●発生量の多い地域

図10. *Ocimum basilicum* の分布 (竹松・一前)

海諸島に分布する。日本には栽培用に導入された。

年生 1年生、時に多年生。

形態 茎は直立し高さ1 mに達し、茎の上部で分枝が多く、時に紫色を帯びて四角形、毛が生える。葉は対生、卵形～卵状披針形で長さ2～8 cm、幅1～4 cm、先は尖り、全縁または粗い鋸歯があり、基部はくさび型である。葉柄は長さ1～2 cm。花は茎頂または枝先に多数の段をなして輪状につく。花穂の長さは30 cm、1段に6個以上の花がつく。がくは筒状、先が5裂する。花冠は白色または淡紅色、唇形で長さ7～9 mm。分果は暗褐色、楕円形で長さ1.5 mm。

繁殖法 種子繁殖する。春に発生し、夏～秋に開花する。種子の伝播は、風・雨・動物などによる。

生育地 畑地・畑地の周辺・路傍・林縁などに生育する。重金属の吸収についての検討がある。

農業上の重要性 アフリカ・アジア・オーストラリア・太平洋諸島・カリブ海諸島などの畑地およびその周辺にみられる雑草である。スーダンでは、サトウキビ・モロコシ・イネ・ワタ・ピーナツなどに対する雑草害が大きく問題になっている。

その他 全草に ocimene, methyl cinnamate などを含み、中国では 羅勒(ラロク) といって産後の血行改善、胃けいれん、腎臓病、打傷などに用いる。ヨーロッパでは薬用としたこともあるが、現在はハジルといい、香料料とする。

26. *Ocimum gratissimum* L.

外国名 中国：丁香罗勒、タイ：yeeraa、イギリス：wild basil.

語源 種小名は非常に美味のという意味である。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*, 合弁花亜綱 *Sympetalae*, ナス目 *Solanales*, シソ科 *Labiatae*, メボウキ属 *Ocimum*.

分布 熱帯に分布する。地域的には、アメリカ・アジア・太平洋諸島に分布し、日本にはみられない。

年生 1年生。

形態 茎は直立して分枝が多く高さ1～2.5 m、四角形で茎の上部に毛が生える。葉は対生、卵形で長さ2.5～16 cm、幅1.5～8 cm、鋸歯があり、葉柄は1～7 cm。花は茎頂または枝先に多数の段をなして輪状につく。花穂は5～29 cm。花柄は1～3 mm。がくは毛が生え、長さ3～4 mmで花が終わると5～6 mmに伸びる。花冠は緑色を帯びた白色、唇形で長さ5 mm。分果は褐色、楕円形で長さ1.25～1.5 mm。

繁殖法 種子繁殖する。春に発生し、夏～秋に開花する。種子の伝播は、風・雨・動物などによる。

生育地 畑地・樹園地・牧草地・路傍・荒地などに生育する。

農業上の重要性 西アフリカ・南アジア・太平洋諸島のプランテーションにみられる雑草である。

その他 葉・種子を食用とする。

27. *Ocimum sanctum* L. カミメボウキ

別和名 カミボウキ.

外国名 カンボジア：ling leak kraham, 中国：圣罗勒, マレーシア：selaseh, フィリピン：albahaca, balanoi, スペイン：

alabahaca morada, タイ: ka phrao,
イギリス: holy basil, sacred basil,
ベトナム: rau e lon la.

語源 種小名は神聖なという意味で、インド教の聖草であることに由来するものと考えられる。和名は神目蓍を示す。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*, 合弁花亜綱 *Sympetalae*, ナス目 *Solanales*, シソ科 *Labiatae*, メボウキ属 *Ocimum*.

分布 熱帯アジア原産。熱帯～亜熱帯に分布する。地域的には、アジア・オーストラリア・カリブ海諸島に分布する。日本には栽培用に導入された。

年生 多年生。

形態 茎は直立し分枝が多く高さ 30～150 cm, 四角形で軟毛が生える。葉は対生, 長楕円形～披針形で長さ 1.2～3.6 cm, 全縁または粗い鋸歯があり, 葉柄は 0.4～1.2 cm。花は茎頂または枝先に多数の段をなして輪状につく。花穂の長さは 14 cm。花柄は 1.5～3.5 mm。がくは筒状で長さ 2.5～3.5 mm, 先が 5 裂し, 花が終わると長さ 5 mm に伸長する。花冠は白色, 唇形で長さ 3～5 mm。

繁殖法 種子と根茎により繁殖する。春に発生し, 夏～秋に開花する。種子の伝播は, 風・雨・動物などによる。葉から採った揮発性の物質は, イネの発芽, 発根を阻害する。

生育地 畑地・樹園地・牧草地・路傍などに生育する。日当たりがよく, やや乾いた所を好む。

農業上の重要性 インドを中心に熱帯アジアにみられる畑地雑草である。

その他 全草にリナロール, シネオールを含み, 解熱・去痰薬とし, 種子を目薬にする。葉は調味料とする。

28. *Prunella vulgaris* L.

その他の学名 *Brunella vulgaris* L.

外国名 オーストラリア: self-heal, ブラジル: brunela, consolda menor, erva ferrea, 中国: 欧夏枯草, デンマーク: almindelig brunella, フィンランド: niittyhumala, フランス: brunella commune, ドイツ: Gemeine Braunelle, Kleine Braunelle, イタリア: brunella, オランダ: gewone brunel, ポルトガル: erva ferrea, ソ連: Черноголовка обыкновенная, スペイン: brunela, curalotodo, hierba de las heridas, イギリス: selfheal, アメリカ: healall, ユーゴスラビア: obicna celinscica, obicni crnjevac.

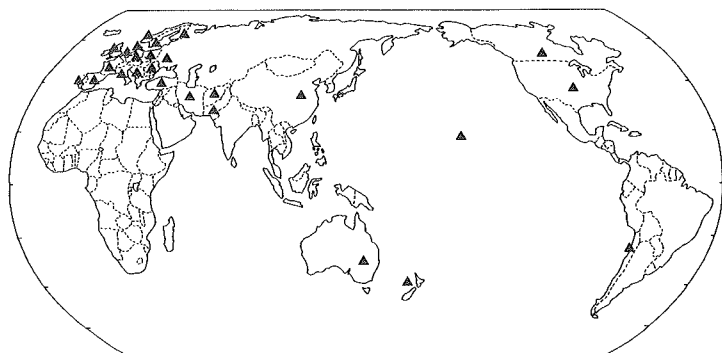
語源 属名はドイツ語で語源についての議論が多く, Linn 以前にはしばしば Brunell と綴られた。花冠の色に関係して紫の意味の南部ドイツ語 braun (ラテン語 prunum) に由来するという説, あるいはこの属の植物が喉頭炎(扁桃腺炎)を癒すと考えてのドイツ語 Braune (喉頭炎, 扁桃腺炎) に由来するという説などがある。種小名は普通のという意味である。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*, 合弁花亜綱 *Sympetalae*, ナス目 *Solanales*, シソ科 *Labiatae*, ウツボグサ属 *Prunella*.

分布 ユーラシア原産。寒帯～温帯に分布する。地域的には, ヨーロッパ・北アフリカ・オーストラリア・南北アメリカに分布する。日本には変種がある。

年生 多年生。

形態 茎は直立し, 時に基部で数本に分枝して高さ 10～30 cm, 四角形で上向きの白色の



▲発生のみられる地域

図11. *Prunella vulgaris* の分布 (竹松・一前)

粗毛がある。葉は対生、卵状長楕円形で長さ2.5～7.5 cm、鈍頭で縁に低い鋸歯があり、基部はくさび形、葉柄は1～3 cm。花は茎頂につき、長さ3～8 cmの花穂を形成する。苞は扁心形。がくは鐘形で長さ6～8 mm、先が5裂する。花冠は紫色、唇形で長さ8～16 mm、分果は扁平倒卵形で長さ1.5～2 mm。

繁殖法 種子と匍匐茎により繁殖する。秋～春に発生し、夏～秋に開花する。種子の発芽率は明条件>暗条件で、20/30℃の変温条件が良好であり、室内保存すると4年以上生きている。種子の伝播は、風・雨・動物などによる。

生育地 畑地・芝地・牧草地・路傍・荒地などに生育する。湿った肥沃地を好む。

農業上の重要性 温帯地域のコスモポリタンであり、あらゆる農耕地にみられる雑草である。

類似種 本種は変異の大きい植物である。ウツボグサ〔*Prunella vulgaris* L. subsp. *asiatica* (Nakai) Hara; *P. asiatica* Nakai; *P. vulgaris* L. var. *lilacina* Nakai; *P. vulgaris* L. forma *lilacina* Nakai〕は、カコソウともいい、東アジアに分布する多年草で、畑地の周辺に生える。和名は靱草を示し、花穂が弓の矢を入れる靱の形に似ており、夏虫草は、花穂が夏に枯れ

ても黒くなってそのまま立っていることからつけられた。この雑草は明条件での発芽率が高く、菌類に対して寄主の1つとなる。利尿薬としての利用法もある。

ウツボグサ属 (*Prunella* L.) は世界に約7種がある。

29. *Salvia coccinea* L. ベニバナサルビア

その他の学名 *Salvia coccinea* L. et Juss.

別和名 ベニバナタムラソウ。

外国名 オーストラリア: texas sage, red salvia, ブラジル: cardeal do brasil, 中国: 朱唇, フランス: sauge ecarlate, ドイツ: Scharlach-Salbei, タイ: prathat lek, イギリス: scarlet sage, アメリカ: crimson sage, ベネズエラ: banderilla.

語源 属名はラテン語 *salveo* (健康である) に由来し, *Pliny* が用いた古代ラテン名で、ある種のものが薬用になると考えてつけたという説, ラテン語 *salvus* (健康な) に由来し、薬用になると考えてつけたという説, ラテン語 *solvo* (治療する) に由来し、その薬効からつけたという考え方、さらには、この属の1種 *sage* (セージ) のラテン古名より薬用になるものが多いことからラテン語 *salvare* (治療する) に由来するなどの諸説がある。種小名は緋紅色のという意味である。和名は紅花サルビアを示す。

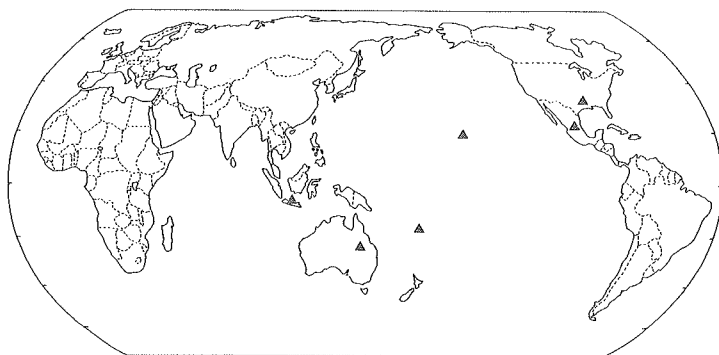
植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*, 合弁花亜綱 *Sympetalae*, ナス目 *Solanales*, シソ科 *Labiatae*, アキギリ属 *Salvia*.

分布 アメリカ南部～メキシコ原産。温帯～熱帯に分布する。地域的にはアフリカ・アジア・オーストラリア・南北アメリカに分布する。日本には観賞用として明治初年に輸入された。

農業上の重要性 オーストラリア・太平洋諸島・アメリカ・メキシコなどの畑地や牧草地にみられる雑草である。

その他 観賞用に栽培される。

類似種 アキギリ属 (*Salvia* L.) はアキノタムラソウ属ともいい、世界に約 700 種がある。ここにとりあげた以外の雑草にはつぎのものがある。



▲発生のみられる地域

図12. *Salvia coccinea* の分布 (竹松・一前)

年生 1 年生。

形態 茎は直立，分枝して高さ 30～70 cm，四角形で短毛がある。葉は対生，卵形～三角状卵形で長さ 2.5～5 cm，幅 1.2～2.5 cm，先は尖り，鈍鋸歯があり，基部は心臟形，有柄である。葉の表面に軟毛が生え，裏面は灰白色の綿毛を密生する。花は茎の上部に長い花穂を形成し，多段をなして輪状につき，一段に 4～6 個の花がつく，苞は卵形で先が鋭く尖る。がくは鐘形。花冠は緋色，唇形で長さ 1.2～2.5 cm，果は分果からなる。分果は扁平楕円形で長さ 2.5 mm，表面は平滑。

繁殖法 種子繁殖する。春～夏に発生し，夏～秋に開花する。種子の伝播は，風・雨・動物などによる。

生育地 畑地・牧草地・路傍・荒地などに生育する。

(1) *S. acetabulosa*

L. 西アジアに分布する。

(2) *S. aethiopsis* L.

(米) mediterranean sage, ヨーロッパ・アジア・北アメリカに分布する 1 年草。

(3) *S. algeriensis*

Desf. 北アフリカに分布。

(4) *S. argentea* L. (英) silver sage, ヨーロッパ・北アフリカに分布する多年草。

(5) *S. austriaca* Jacq. ヨーロッパに分布。

(6) *S. azurea* Lam. (米) blue sage, 北アメリカに分布する多年草。

(7) *S. barrelieri* Etling. 北アフリカに分布。

(8) *S. brachiata* Roxb. アジアに分布。

(9) *S. cinnabarina* Mart. et Galeotti. 南アメリカに分布する多年草。

(10) *S. dasycalyx* Fern. 北アメリカに分布。

(11) *S. glutinosa* L. (英) yellow sage, ヨーロッパ・西アジアに分布する多年草。

(12) *S. horminum* L. 北アフリカに分布。

- (13) *S. mexicana* L. 北アメリカに分布。
- (14) *S. moureti* Battand et Pittard
北アフリカに分布。
- (15) *S. nemorosa* Grantz ヨーロッパ・西
アジアに分布。
- (16) *S. hyptoides* Mart. et Galeotti
南アメリカに分布する1年草。
- (17) *S. occidentalis* Swartz (英)
western sage, 南アメリカに分布する多
年草。
- (18) *S. officinalis* L. (英) common
sage, ヨーロッパ・アフリカ・アジアに分
布する多年草。
- (19) *S. procurrens* Benth. 西アフリカに
分布。
- (20) *S. reflexa* Hornem. (米) lance-
leaf sage, オーストラリア・南北アメリ
カに分布する1年草。
- (21) *S. sclarea* L. (英) clary sage,
ヨーロッパ・アジア・オーストラリアに分
布する多年草。
- (22) *S. serotina* L. 東インド諸島に分布。
- (23) *S. sonomensis* Greene (米) sono-
ma sage, 北アメリカに分布する多年草。
- (24) *S. spinosa* L. 西アジアに分布。
- (25) *S. syriaca* L. 西
アジアに分布。
- (26) *S. tiliaefolia*
Vahl. 北アメリカに分
布する多年草。
- (27) *S. urica* Epling
南アメリカに分布する多
年草。
- (28) *S. verbenaca* L.
(英) guernsey cla-

ry, ヨーロッパ・アジア・オセアニアに分
布する多年草。

- (29) *S. verticillata* L. ヨーロッパ・西ア
ジアに分布する多年草。

30. *Salvia plebeia* R. Br. ミゾコウ ジュ

その他の学名 *Ocimum virgatum* Thu-
nberg; *Salvia brachiata* Roxb.; *S.*
minutiflora Bunge.

別和名 ユキミソウ。

外国名 中国：荔枝草，韓国：배암 차즈기，
ベトナム：kinh gioi tue.

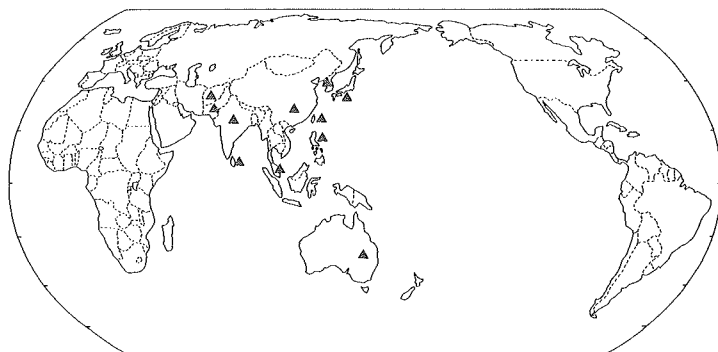
語源 種小名は普通の意味である。和
名は溝香薷を示す。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicot-*
yledoneae, 合弁花亜綱 *Sympetalae*, ナ
ス目 *Solanales*, シソ科 *Labiatae*, アキ
ギリ属 *Salvia*.

分布 南中国～東南アジア原産。温帯～熱帯
に分布する。地域的にはアジア・オーストラリ
アに分布し，最近ではカナダに帰化した。日本
では本州以南にみられる。

年生 1年生。

形態 茎は直立，分枝があり高さ30～70cm，



▲発生のみられる地域

図13. *Salvia plebeia* の分布 (竹松・一前)

四角形で下向きの細毛がある。葉は対生，長さ3～6 cm，幅1～2 cm，鈍頭で縁に鈍鋸歯があり，両面に細毛，表面に細かいしわがある。根ぎわの葉にはやや大型で長い柄があり，茎につく葉には短い柄がある。花は茎頂や枝先に多段に輪生する。花穂は長さ8～10 cm。がくは長さ2.5～3 cmで浅く5裂し，果時には4 mmに伸びる。花冠は淡紫色，唇形で長さ5 mm。果は4個の分果よりなる。分果は赤褐色，扁平楕円形で長さ0.83 mm，幅0.53 mm，厚さ0.5 mm。

繁殖法 種子繁殖する。秋に発生してロゼット状で越冬し，春～初夏に開花する。種子の伝播は，風・雨・動物などによる。

生育地 水田の畦畔，湿った草原や路傍などに生育する。

農業上の重要性 アジアおよびオーストラリアにおける水田畦畔にみられる雑草である。この雑草は，ウイルスに対して寄主の1つとなる。

その他 葉や花を食用にする。

31. *Salvia pratensis* L.

外国名 オーストラリア：meadow sage，デンマーク：eng-salvie，フィンランド：niittysalvia，フランス：sauge des pres，ドイツ：Wiesen-Salbei，イタリア：salvia selvatica，オランダ：veldsalie，ノルウェー：engsalvie，スペイン：salvia de los prados，ソ連：Шалфей луговой。イギリス：meadow clary，ユーゴスラビア：livadna kadulja，livadarka zalfija

語源 種小名は草原生という意味である。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*，合弁花亜綱 *Sympetaleae*，ナス目 *Solanales*，シソ科 *Labiatae*，アキ

ギリ属 *Salvia*。

分布 ヨーロッパ原産。寒帯～温帯に分布する。地域的には，ヨーロッパ・北アメリカ・オーストラリアに分布し，日本にはめられない。

年生 多年生。

形態 茎は直立，分枝して高さ30～100 cm，四角形で毛が生え，芳香がある。葉は対生，卵形～長楕円形で鈍頭，縁には鋸歯があり時に浅裂し，長柄がある。花は茎頂に多段をなして輪生する。苞は緑色で卵形。がくは白毛が生え長さ6.5 mm。花冠は紫青色で長さ15～25 mm。

繁殖法 種子と根茎により繁殖する。春に発生し夏に開花する。種子の伝播は，風・雨・動物などによる。

生育地 牧草地・放牧地に生育する。

農業上の重要性 ヨーロッパ中南部・アフリカ北部およびオーストラリアなどの牧草地にみられる雑草である。

32. *Stachys annua* L. セイヨウイヌゴマ

その他の学名 *Stachys annua* (L.)

L. ; *S. annuus* L. ; *S. neglecta* Klov.

外国名 デンマーク：enarig galtetand，フィンランド：keltapahkamo，フランス：epiaire annuelle，ドイツ：Einjaehriger Ziest，Sommer-Ziest，イタリア：erba strega，オランダ：zomerandooorn，ノルウェー：orientsvinerot，ソ連：Чистец однолетний，スペイン：betonica anual，hierba de la feridura，イギリス：annual woundwort，アメリカ：hedgenettle betony，ユーゴスラビア：jdnogodisnji cistac。

語源 属名は穂状花序を持ったこの属の植物に対して Dioscorides が用いたギリシャ名、あるいはシソ科に属する各種の植物に対するギリシャ名、さらには着花の状態を示したギリシャ語 *Stachy* (穀物の穂) に由来するなどの諸説がある。種小名は1年生のという意味である。和名は西洋犬胡麻を示す。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*, 合弁花亜綱 *Sympetalae*, ナス目 *Solanales*, シソ科 *Labiatae*, イヌゴマ属 *Stachys*.

分布 ヨーロッパ原産。寒帯～温帯に分布する。地域的には、ヨーロッパ・北アフリカ・西アジア・北アメリカに分布する。日本には栽培用に導入された。

年生 1年生。

形態 茎は直立して分枝が多く高さ40 cm, 四角形である。葉は対生, 長楕円形～楕円形で長さ20～50 mm, 幅5～15 mm, 縁に鋸歯がある。花は上部の葉腋に4～6個が輪生する。花柄は短い。がくは筒形～鐘形で長さ8 mm。花冠は黄色を帯びた白色, 唇形で長さ11～13 mm。種子は暗褐色で長さ2 mm。

繁殖法 種子繁殖する。春に発生し夏～秋に開花する。種子の発芽条件についての検討がある。種子の伝播は, 風・雨・動物などによる。

生育地 畑地に生育する。肥沃地を好む。

農業上の重要性 ヨーロッパからソ連にかけての地域, 北アフリカおよびアメリカの畑地にみられる雑草である。夏作の穀物および野菜に対して雑草害を及ぼす。この雑草は数種のウイルスに対して寄主の1つとなる。

類似種 イヌゴマ属 (*Stachys* L.) は世界に約300種がある。ここにとりあげた以外の雑草にはつぎのものがある。

- (1) *S. agraria* Schlecht. et Cham, 北アメリカに分布する多年草。
- (2) *S. durandiana* Coss. 北アフリカに分布。
- (3) *S. elliptica* H. B. K. 中央アメリカに分布。
- (4) *S. floridana* Shuttlew. (米) *floridabetony*, 北アメリカに分布する1年草。
- (5) *S. grandidentata* Lindl. 南アメリカに分布。
- (6) *S. lanata* Jacq. 西アジアに分布。
- (7) *S. nivea* Labill. 西アジアに分布。
- (8) *S. ocymastrum* (L.) Briq. ヨーロッパ南部・北アフリカに分布する1年草。
- (9) *S. officinalis* L. (英) *woodbetony*, ヨーロッパ・西アジアに分布する多年草。
- (10) *S. parviflora* Benth. 西アジアに分布。
- (11) *S. petiolosa* Briq. 南アメリカに分布する1年草。
- (12) *S. pubescens* Tenore 西アジアに分布。
- (13) *S. sieboldii* Miq. チョロギ, (米) *artichoke betony*, 北アメリカ・アジアに分布する多年草。
- (14) *S. sylvatica* L. (英) *hedge woundwort*, ヨーロッパに分布する多年草。

33. *Stachys arvensis* L. ヤブチョロギ

その他の学名 *Stachys arvensis* (L.) L.; *S. brasiliensis* Hort.

別和名 ヤブイヌゴマ。

外国名 アルゼンチン: *ortiga mansa*,

オーストラリア：staggerweed，ブラジル：orelha de urso，hortela das racas，urtigamansa，中国：田野水苏，デンマーク：ager galtetand，フランス：epiaire des champs，ドイツ：Acker-Ziest，イタリア：stachide minore，オランダ：akkerandoorn，ノルウェー：smasvinerot，ペルー：supiquehka，スペイン：betonica，hierba del gato，スエーデン：akerssyska，イギリス：field woundwort，アメリカ：fieldnettle betony.

語源 種小名は耕地のという意味である。和名は藪朝露葱を示す。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*，合弁花亜綱 *Sympetalae*，ナス目 *Solanales*，シソ科 *Labiatae*，イヌゴマ属 *Stachys*.

分布 ヨーロッパ原産。寒帯～熱帯に分布する。地域的には，ヨーロッパ・北アフリカ・アジア・オセアニア・南北アメリカに分布する。日本では西南暖地に帰化している。

年生 1年生。

形態 茎は多数分枝して下部が地面を這い高さ10～40 cm，四角形で稜に粗毛を散生する。葉は対生，卵形で長さ10～30 mm，幅7～25 mm，鈍頭で円い鋸歯があり，基部は浅い心臟形で有柄。葉脈は葉の表面でへこむ。花は葉腋に3～6個が輪生する。がくは筒状，5裂して裂片は針状披針形。花冠は淡紅色，唇形で長さ6～9 mm。果は分果よりなる。分果は長さ1.7 mm。

繁殖法 種子繁殖する。春に発生して夏～秋に開花する。種子の伝播は，風・雨・動物などによる。

生育地 畑地・路傍・荒地などに生育する。

湿った肥沃地を好む。

農業上の重要性 温帯を中心に世界の畑地にみられる雑草である。家畜に有毒である。

34. *Stachys palustris* L.

その他の学名 *Stachys baicalensis* Fisch.；*S. maeotica* Postr.；*S. wolgensis* Wilensky.

外国名 オーストラリア：marsh betony，中国：沼生水苏，デンマーク：kaer galtetand，フィンランド：peltopahkamo，フランス：epiaire des marais，ドイツ：Sumpf-Ziest，イタリア：scabbiosa，オランダ：moerasandoorn，ノルウェー：akersvinerot，ソ連：Чистец болотный，スエーデン：knolsyska，イギリス：marsh woundwort，アメリカ：marsh betony，ユーゴスラビア：barski (mocvarni) cistac.

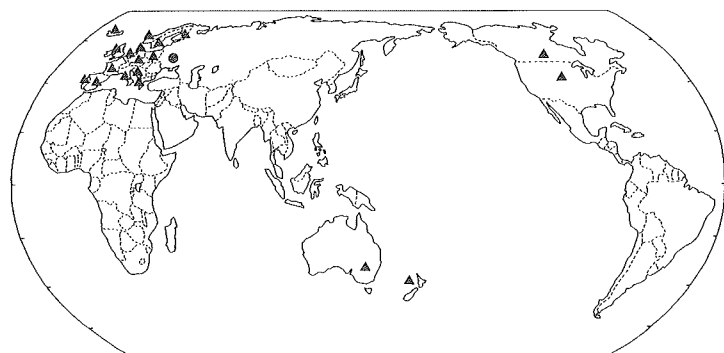
語源 種小名は沼地を好むという意味である。

植物分類学上の位置 双子葉植物綱 *Dicotyledoneae*，合弁花亜綱 *Sympetalae*，ナス目 *Solanales*，シソ科 *Labiatae*，イヌゴマ属 *Stachys*.

分布 ヨーロッパ原産。寒帯～温帯に分布する。地域的には，ヨーロッパ・オーストラリア・北アメリカに分布し，日本にはみられない。

年生 多年生。

形態 茎は直立，わずかに分枝し高さ30～100 cm，四角形で粗毛を散生する。葉は対生，長橢円形～被針形で長さ5～12 cm，縁に鋸歯がある。茎の下方につく葉は短柄で上部につく葉は無柄。花は葉腋に輪生する。がくは筒形～鐘形で長さ8 mm。花冠は淡紫赤色で長さ12～15 mm。種子は暗褐色。



▲発生のみられる地域 ●発生量が多い地域

図14. *Stachys palustris* の分布 (竹松・一前)

繁殖法 種子と地下茎で繁殖する。春に発生し夏～秋に開花する。種子生産量は株当たり 200～300 個である。種子の伝播は、風・雨・動物などによる。地下茎は白く節でふくれ、切片か

題になる。トウモロコシ・ジャガイモ・マメ科牧草などに対して雑草害が大きい。

その他 食用にする。

らの再生力は大きい。

生育地 溝・畑地などに生育する。一般に冷涼で湿った所に多いが、乾いた所にもみられる。

農業上の重要性 ヨーロッパの中部～北部の湿った畑地に多く、アメリカ・カナダ・オーストラリア・ニュージーランドなどでも問

文

献

- 1) Agrochemicals Division of Bayer AG : Important weeds of the world (1983)
- 2) И. Т. ВАСИЛЬЧЕНКО, О. А. ПИАОТТИ : ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ РАЙОНОВ ОРОШАЕМОГО ЗЕМЛЕПЕЛИЯ (1970)
- 3) Backer, C. A. and R. C. Bakhuizen Van Den Brink : Flora of Java, Vol. I, Vol. II, N. V. P. Noordhoff—Groningen—The Netherlands (1963)
- 4) 中国科学院植物研 : 中国高等植物図鑑, 第三冊, 科学出版社 (1972)
- 5) Henderson, M. and J. G. Anderson : Common Weed in South Africa, Department of Agricultural Technical Services, Republic of South Africa (1966)
- 7) Henderson, M. R. : Malayan Wild Flower, Dicotyledons, Art Printing Works, Kuala Lumpur (1974)
- 8) Holm, L. G., J. V. Pancho, J. P. Herberger and D. L. Plucknett : A Geographical Atlas of World Weeds, John Wiley & Son, New York (1979)
- 9) Holm, L. G., D. L. Plucknett, J. V. Pancho and J. P. Herberger : The Worlds Worst Weeds, The University Press of Hawaii, Honolulu (1977)
- 10) 伊藤道人 : 朝日百科, 世界の植物, 第1巻, 朝日新聞社 (1978)
- 11) 伊藤武夫 : 台湾植物図説, 正統巻, 図書刊行会 (1976)
- 12) Ivens, G. W. : East African Weeds And Their Control, Oxford University Press (1967)

- 13) Ivens, G. W., K. Moody and J. K. Kgunjobi : West African Weed, Oxford University Press (1978)
- 14) 刈米達夫・北村四郎：薬用植物分類学 廣川書店 (1981)
- 15) 笠原安夫：日本雑草図説, 養賢堂 (1968)
- 16) 木村康一・木島正夫：薬用植物学各論, 廣川書店 (1966)
- 17) 北村四郎・村田 源・堀 勝：原色日本植物図鑑, 草本編 (上), 保育社 (1977)
- 18) Lamp, C. and F. Collet : A Field Guide to Weeds in Australia, Inkata Press (1979)
- 19) Lorenzi, H. : Plant Daninhas Do Brasil, Edicao do Autor (1982)
- 20) Madrid, M. T., F. L. Punzalan and R. T. Lubigan : Some Common Weeds and Their Control, The Weed Science Society of the Philippines (1972)
- 21) 牧野富太郎：牧野新日本植物図鑑, 北隆館 (1970)
- 22) Muenscher, W. C. : Weeds, Cornell University Press (1981)
- 23) 大井次三郎：日本植物誌, 至文堂 (1965)
- 24) 奥山春季：寺崎日本植物図譜, 平凡社 (1979)
- 25) 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫：日本の野生植物, 草本Ⅲ, 合弁花類, 平凡社 (1981)
- 26) 佐藤正己：有用植物分類学, 養賢堂 (1957)
- 27) 柴田承二・糸川秀治・三川 潮・庄司順三・滝戸道夫：薬用天然物質, 南山堂 (1982)
- 28) 杉本順一：増補改訂日本草本植物総検索誌, 双子葉編, 井上書店 (1978)
- 29) Tackholm, V. : Students Flora of Egypt, second edition, Cairo University (1974)
- 30) 竹松哲夫・近内誠登・竹内安智：ソビエト連邦における雑草, 宇都宮大学農学部「学術報告」Vol. 8 (3), 143~170 (1973)
- 31) 竹松哲夫・近内誠登・一前宣正・竹内安智：韓国の耕地雑草と除草剤, 宇都宮大学農学部「学術報告」Vol. 9 (2), 135~151 (1975)
- 32) 竹松哲夫・近内誠登・竹内安智・一前宣正：中国の耕地雑草と除草剤, 宇都宮大学農学部「学術報告」Vol. 9 (3), 91~107 (1976)
- 33) 竹松哲夫・近内誠登・竹内安智・一前宣正：ブラジルの農業と農耕地雑草, 宇都宮大学農学部「学術報告」Vol. 11 (1), 65~91 (1980)
- 34) 竹松哲夫・近内誠登・竹内安智・一前宣正：アメリカの農業と農耕地雑草, 宇都宮大学農学部「学術報告」Vol. 11 (2), 31~51 (1981)
- 35) 竹松哲夫・近内誠登・竹内安智・一前宣正：台湾の農業と農耕地雑草, 宇都宮大学農学部「学術報告」Vol. 11 (3), 63~74 (1982)
- 36) 竹松哲夫・近内誠登・竹内安智・一前宣正：西ヨーロッパの農耕地雑草, 宇都宮大学農学部

「学術報告」 Vol. 12 (2), 1~23 (1984)

37) 田村道夫：植物の進化生物学，I，三省堂（1974）

38) Williams, G. H. : Elsevers Dictionary of Weeds of Western Europe, Their Common Names and Importance, Elsevier Scientific Publishing Company (1982)

昭和60年度常緑果樹関係 除草剤・生育調節剤試験成績概要

財団法人 日本植物調節剤研究協会 技術部

昭和60年度常緑果樹関係除草剤・生育調節剤委託試験成績検討会は、昭和61年2月27日（木）、たちばな会館（静岡市緑町10-30）において、試験場関係者および委託関係者120名参集のもとに開催された。

当検討会では、除草剤13薬剤80点、生育調節剤17薬剤140点について、各試験場担当者の報告、質疑応答ならびに慎重な検討が行なわれた。その判定結果は、次の表に掲げた通りである。

昭和60年度 常緑果樹関係除草剤・生育調節剤試験供試薬剤および判定結果一覧

A. 除 草 剤

対象果樹 (品種名)	薬剤名・剤型 (商品名) [委託者名]	有効成分および含有率 (%)	試験実施場所 (数)=試験実施中	試験の種類 [ねらい, 対象雑草] 処理時期; 散布薬量(製品/a) <水量/a>; 処理方法等	新継 の別 今回 判定	判定理由または内容
カンキツ類	(1) Dowco- ①乳 [ダウケミカル]	ハロキシホップ10	果試興津. (1)	基礎 [効果・薬害, 一年生イネ科雑草およびススキ・チガヤ] 雑草生育期 (メヒシバ草丈約30cm時); 20, 40, 60ml <10 l>; 全面茎葉処理.	新規 (継)	・適用性試験の実施.
	(2) glyphosate 液 (ラウンドアップ)	グリホサート41	神奈川根府川, 愛知蒲郡, 三重紀南, 山口大島, 徳島, 佐賀, 鹿児島. (7)	適用性 (実用化) [低水量散布を大規模圃場にて, 一年生雑草全般および・チガヤ・ヨモギ・タンポポ・ギンギシ等多年生雑草] 春・夏期, 雑草生育期; 25ml <2.5 l>; 全面茎葉処理.	継続 実・継	実: [カンキツ類; 低水量 (大規模); 雑草全般;刈取代用] 春~夏期, 雑草生育期, 25ml <2.5 l>, 全面茎葉処理. 継: 草種, 処理時期, 水量について.
			静岡, 和歌山, 愛媛,	適用性 [低薬量低水量散布の効果, 一年生雑草全般 (イネ科	継続 実・継	実: [カンキツ類; 低薬量・低水量; 一年