

Supplement to "Underground Organs of Herbaceous Angiosperms" (5)

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/29523

「日本草本植物根系図説」補遺（5）

梅林正芳*・清水建美**

Masayoshi UMEBAYASHI* and Tatemi SHIMIZU** : Supplement to "Underground Organs of Herbaceous Angiosperms" (5)

ABSTRACT : This series is a supplement to our recent publication entitled "Underground Organs of Herbaceous Angiosperms" (1995) to be continued from Stapfia 50 : 327-337 (1997). The present paper aims to describe and illustrate the underground organs of four herbaceous angiosperms : *Ixeris dentata* (Asteraceae), *I.stolonifera* (Asteraceae), *Adoxa moschatellina* (Adoxaceae), *Ranzania japonica* (Berberidaceae).

Key words : *Adoxa moschatellina*, *Ixeris dentata*, *I.stolonifera*, *Ranzania japonica*, Rhizome, Underground organs.

筆者らは、1995年2月「日本草本植物根系図説」(平凡社)を上梓したのに続き、本誌に補遺(1)(2)(3)およびStapfia 50巻に補遺(4)を発表した。本報は、その補遺(5)であり、今までに未記載であった3属から4種を選んで記述した。

ニガナ *Ixeris dentata* (Thunb.) Nakai (キク科)

山野の草原や道端に普通な多年草。地下茎は二次根茎。地上茎の基部は花後、地中に引き込まれて直立根茎となる。根茎の分枝は仮軸分枝。地上茎基部の葉腋から芽を出し、先端に根生葉を形成する。根生葉は越冬し、中心に芽がある。試料では1 cm程の地下茎が伸びた先端に根生葉が形成されているが、中には6 cmに達するものがある。土壌の攪拌による株の埋没が原因と考えられる。不定根は主に根茎の根生葉のつく位置から生ずるので、根の塊の数から根茎の生存年数を推定できる。この試料では2年前に伸長した根茎まで認めることができる。細根に宿存根毛がまばらにある。

試料：1989年11月23日 金沢市金沢城址

* 〒920-1192 金沢市角間町 金沢大学理学部生物学教室 Department of Biology, Faculty of Science, Kanazawa University, Kakuma, Kanazawa 920-1192, Japan

** 〒390-0312 松本市岡田松岡211-3 清水植物研究室 Shimizu Botanical Laboratory, 211-3 Okada-matsuoka, Matsumoto 390-0312, Japan

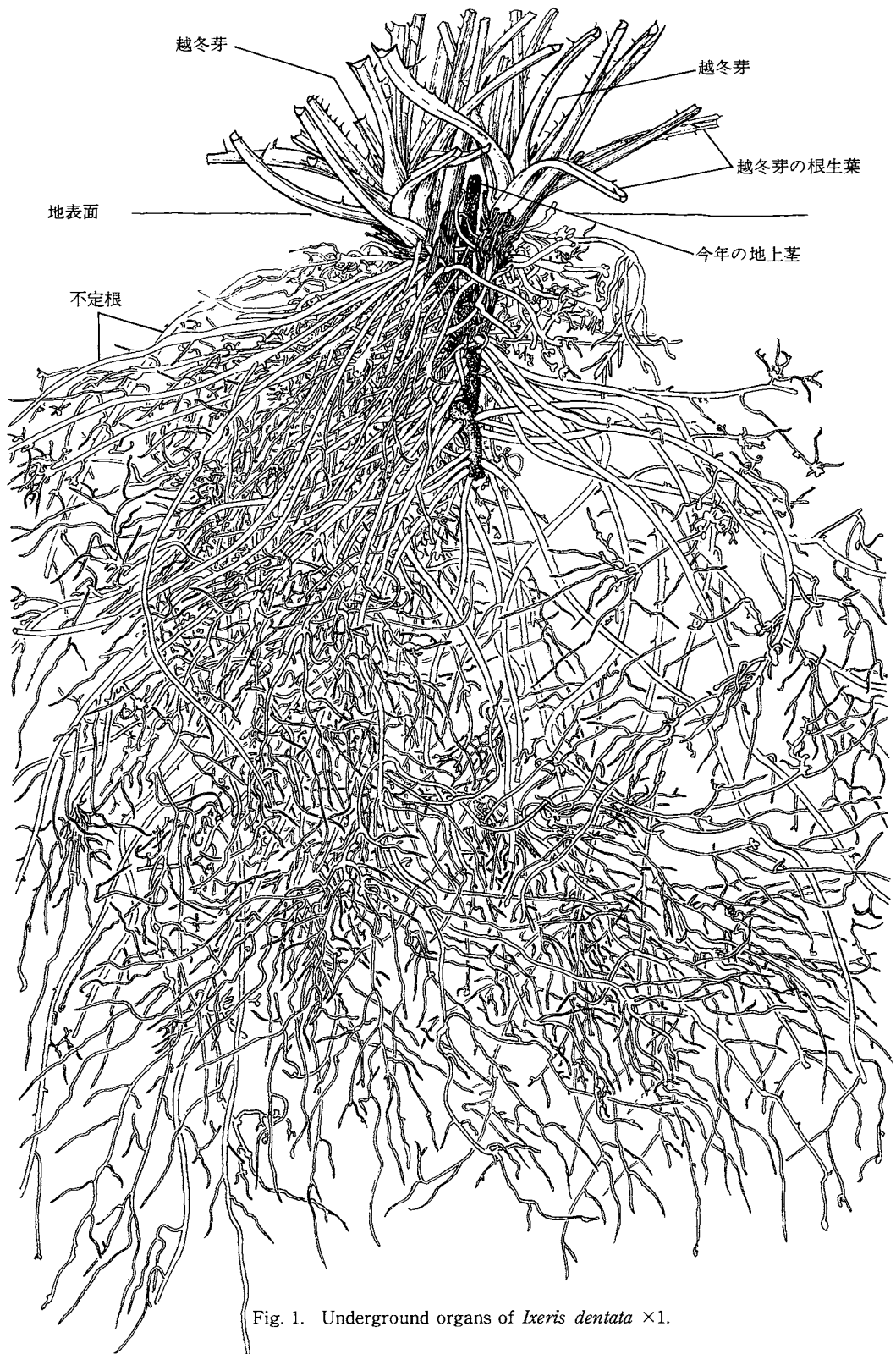


Fig. 1. Underground organs of *Ixeris dentata* ×1.

イワニガナ *Ixeris stolonifera* A. Gray (キク科)

根生葉が越冬する多年草。地下茎は二次根茎で短枝型直立根茎。根茎の長さは数~15mmで多数の根生葉痕がある。冬期には地中に茎が入らず根茎を形成しないことも多い。春に根生葉の

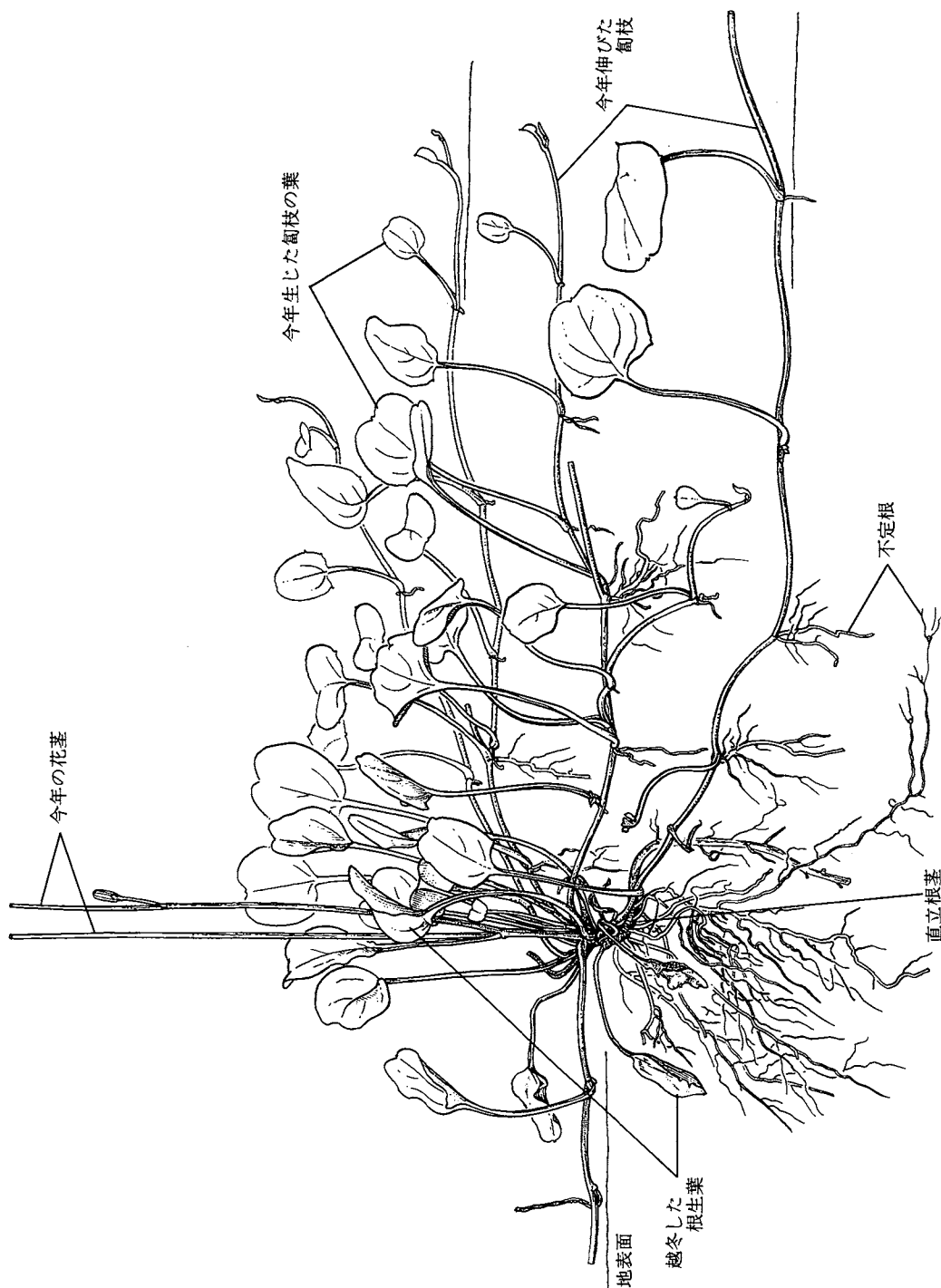


Fig. 2. Underground organs of *Ixeris stolonifera* (15. June) $\times 2/3$.

中心から花茎を生じ、葉腋から地表を走る匍枝を生ずる。花茎は匍枝にも腋生し、また匍枝の先端が立ち上がって花茎となることもある。匍枝は長いものでは30cmを超え、節間は長く(3~)15~65mmで節ごとに一枚の葉をつけ根を生ずる。葉腋には芽があり成長して根生葉を形成し、冬を越す。花をつけた株は年内には枯死し匍枝は分離する。匍枝は切れやすく、また次年度の秋までには枯死し新個体を形成する。不定根には目立たないが所々に宿存根毛がある。

試料：1997年6月15日 富山県婦負郡八尾町(図2)

1998年2月25日 金沢市角間町(図3)

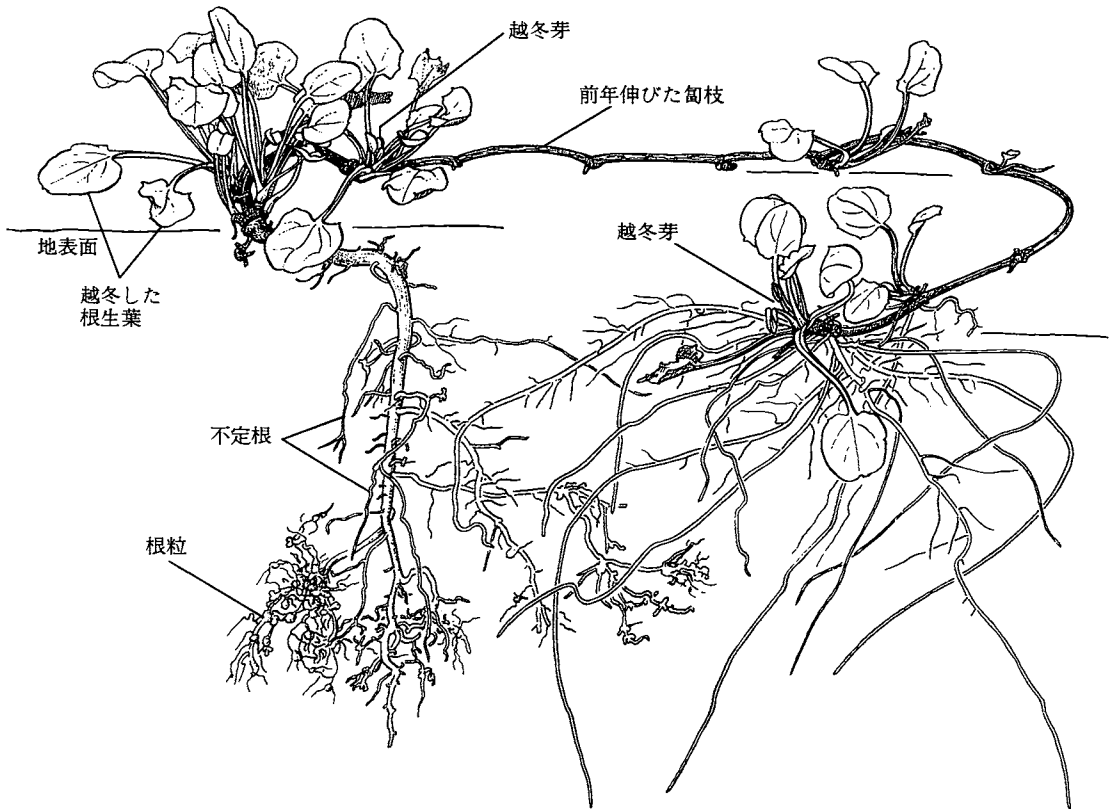


Fig. 3. Underground organs of *Ixeris stolonifera* (25. February) $\times 2/3$.

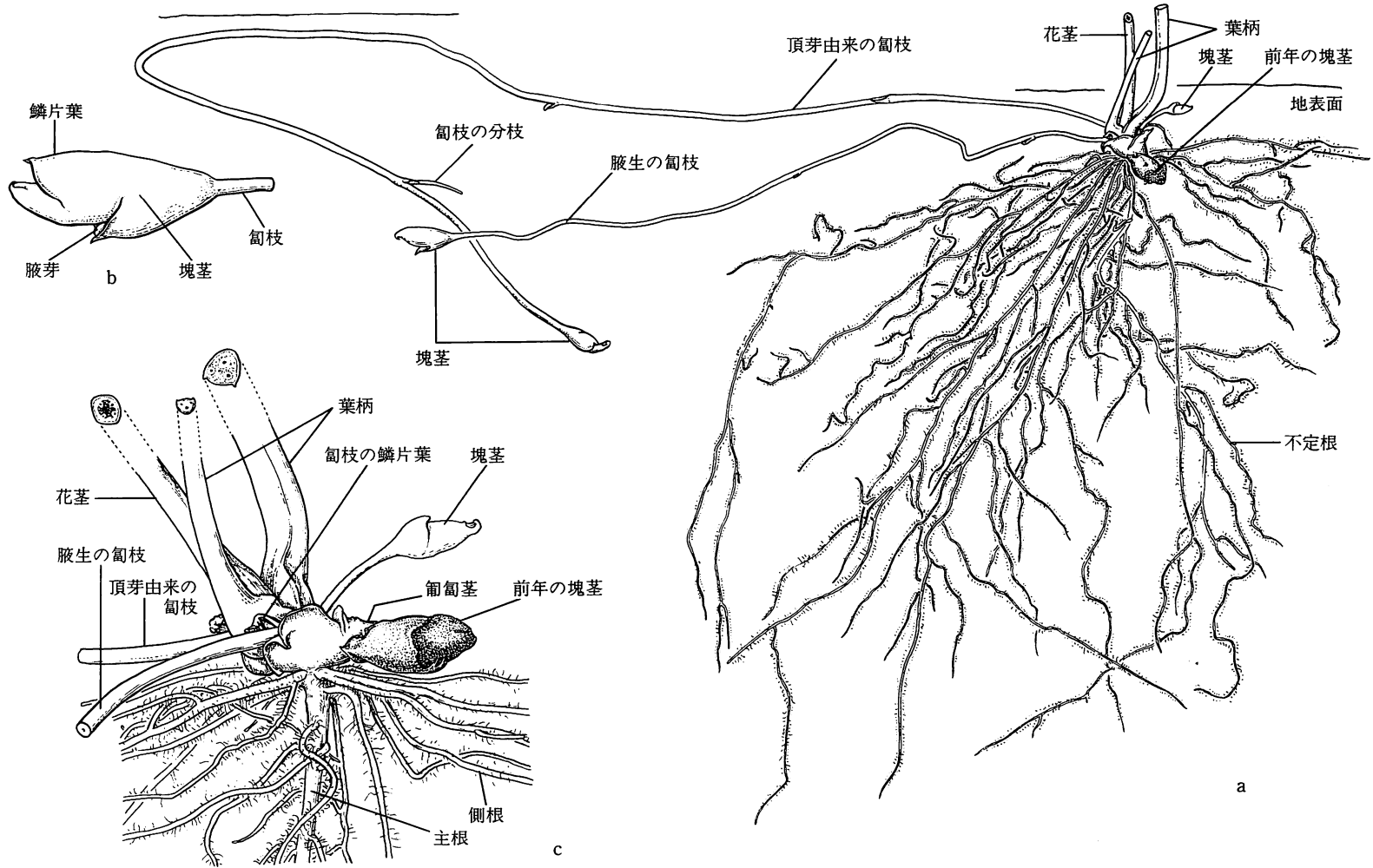


Fig. 4. Underground organs of *Adoxa moschatellina* (a) $\times 1$, lateral view of a tuber (b), a tuber and other organs (c) $\times 3$.

レンプクソウ *Adoxa moschatellina* L. (レンプクソウ科)

典型的春植物。分離型地中植物。地下茎は一次根茎、匍匐茎と匍枝と塊茎からなる複合根茎。匍枝は株あたり2～3本出てしばしば分枝し、まばらに長さ1.5mmほどの鱗片葉をつけ、先が膨らんで塊茎となる。塊茎は紡錘形、長さ4-10mm、径3-4mm、2～4個の鱗片葉をつけ腋芽があるが発達しない。匍枝は塊茎の基部で切れ、塊茎だけが生き残り親株は枯れる。休眠が解けると塊茎の頂芽が伸びて径約1mm長さ1～6(～30)mmの匍匐茎を出し先に通常2まれに3枚の鱗片葉と1～2枚の通常葉をつけ肥厚する。主軸の先端は細く伸びて匍枝となる。一見仮軸分枝のように見えるが、花茎は通常葉の葉腋から生ずるので単軸分枝である。通常葉の下の2枚の鱗片葉からも匍枝を生ずるので3本の匍枝がある個体が多い。頂芽由来の匍枝が最も長く40cmに達し径1-2mm、一番基部の鱗片葉からの匍枝が最も短く細い。また、頂芽由来の匍枝の塊茎の形成が最も遅れるようである。地上茎は通常葉が2枚ある場合は下の通常葉の葉腋から生じ、横断面は角の丸い菱形で中心が崩れたような中空、葉柄は半円形で中実。

不定根は2枚の鱗片葉の間に常に1本のみ生じ多くの枝根を出す。宿存根毛が多い。

試料：1991年5月12日 松本市洞

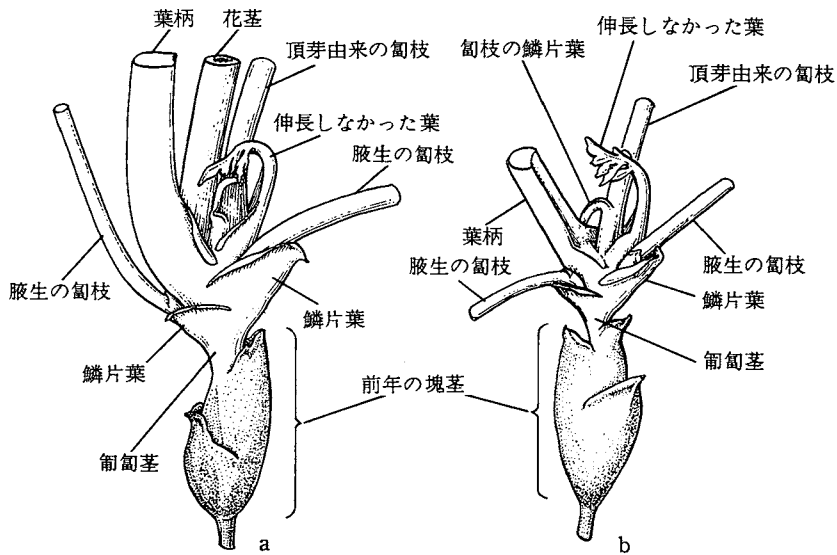


Fig. 5. A part of underground organs of *Adoxa moschatellina*, flowering (a) and flowerless (b) ×3.

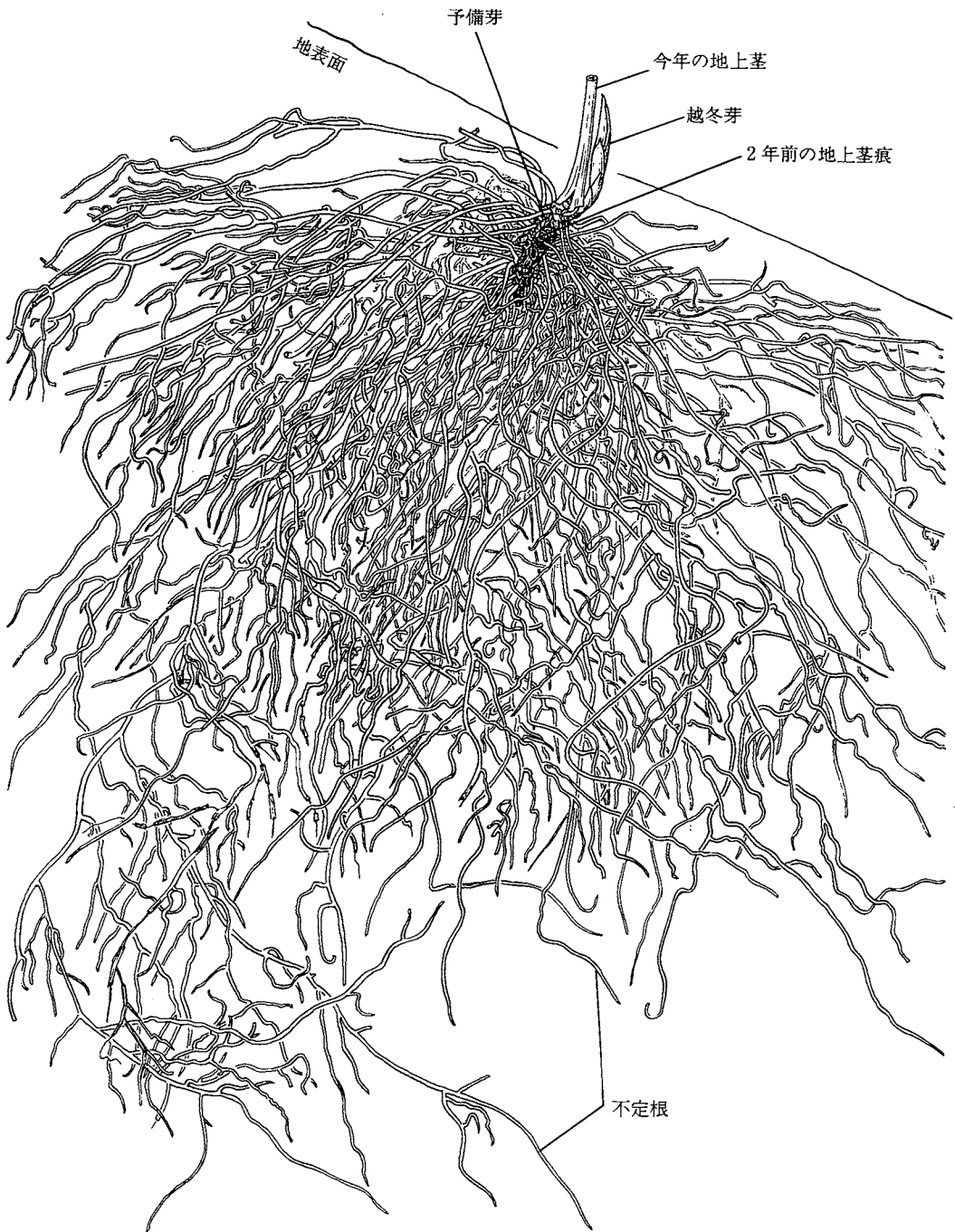


Fig. 6. Underground organs of *Ranzania japonica* $\times 2/3$.

トガクシソウ *Ranzania japonica* (T. Ito) T. Ito (メギ科)

落葉性の多年草。地下茎は二次根茎。根茎の伸長は仮軸分枝による。地上茎基部の芽鱗の葉腋より越冬芽を生ずる。越冬芽は互生する6～9枚の芽鱗に包まれ、長さ30～35mm。越冬芽は必ずしも今年地上茎基部から生ずるとは限らず、前年以前の根茎からも生ずるので根茎の年齢を数えるのはむづかしいが、地上茎痕と根茎の屈曲の様子から、この試料では4年前の地上茎痕まで認められた。根茎の所々に予備芽を生じ、休眠芽とならず成長して親株から離れ新個体となる場合もあると考えられる。根茎は芽鱗の残存物で覆われ、不定根が多い。不定根には微細な宿存根毛がある。

試料：1986年10月1日長野県白馬村中山沢

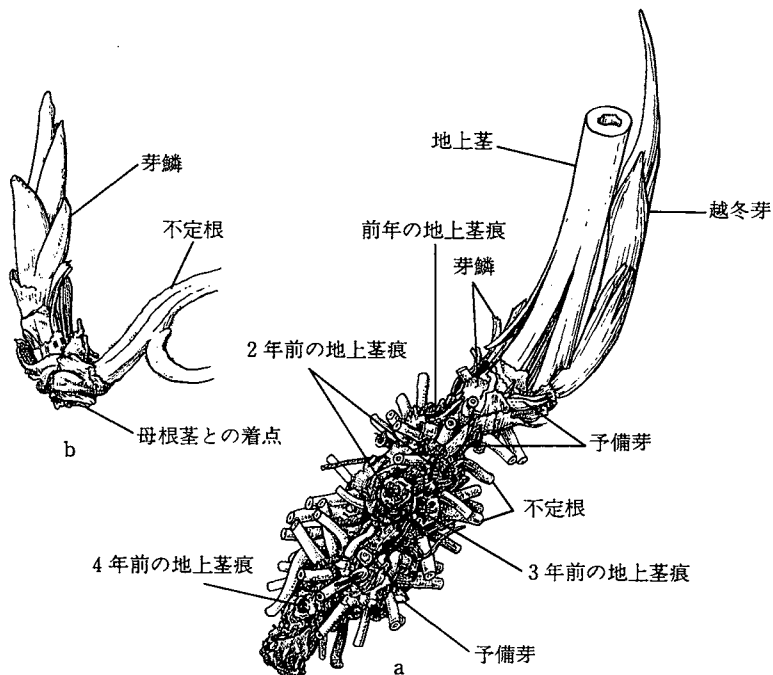


Fig. 7. Underground organs of *Ranzania japonica*, roots removed (a) $\times 1.5$ and separated dormant bud (b) $\times 3$.

文 献

清水建美・梅林正芳. 1995. 日本草本植物根系図説 平凡社, 東京.

———. 1995. 「日本草本植物根系図説」補遺(1) 金沢大学理学部附属植物園年報 18: 1-6.

———. 1996. 「日本草本植物根系図説」補遺(2) 金沢大学理学部附属植物園年報 19: 1-4.

———. 1997. 「日本草本植物根系図説」補遺(3) 金沢大学理学部附属植物園年報 20: 1-6.

T. Shimizu and M. Umabayashi. 1997. Examples of comparative morphology of underground organs between congeneric angiosperms—Supplement to “Underground Organs of Herbaceous Angiosperms”(4). *Stapfia* 50: 327-337.

沼田真・浅野貞夫. 1969. 日本植物生態図鑑①—合弁類-1 築地書館, 東京.