

## 草地雑草としてのコウリンタンポポの生育実態

加納春平・手島茂樹・高橋 俊 (北海道農業試験場)

Vegetational Characteristics of *Hieracium aurantiacum* L. as an Alien Pasture Weed.

Shunpei Kano, Shigeki Tejima and Shun Takahashi.

(Hokkaido National Agricultural Experiment Station, Hitsujigaoka Sapporo, 062 Japan)

### 緒 言

北海道には全国の草地の81%に当たる53万haの草地があるが、牧草地の内外には多くの外来雑草が見られる。これらの外来雑草の多くは牧草種子とともにわが国に持ち込まれたもので、エゾノギンギシのように全国的に草地の強害雑草となっているものもある。近年、わが国には飼料をはじめ多くの農産物が諸外国から輸入されるようになり、これに伴って新たな雑草が持ち込まれ、中には草地・飼料作物に大きな被害を与え問題となっているものもある<sup>4)</sup>。

これらの外来雑草がどのようにして分布を広げ、北海道の草地に定着していくかを明らかにすることは、雑草の生態的防除の面から重要な問題であると同時に、逆の立場からすれば、諸外国から新たな草種、品種を導入し北海道に定着させる場合の指標ともなりうる。

コウリンタンポポ (*Hieracium aurantiacum* L.) は1950年代になって、北海道に帰化したとされているキク科の多年草<sup>3)</sup> であるが、北海道においてその分布を拡大しつつある雑草であり、また、花が朱赤色をして目立つことから、北海道内における分布や適応を研究する対象として適していると考えられる。コウリンタンポポは一見ボタンに似ているが、花が朱赤色をし

ていること、花茎の先端に10個程度の頭状花がまとまって着くこと、ほふく茎によっても盛んに繁殖する点が異なる。

北海道におけるコウリンタンポポの分布については、1974年の鈴木による調査<sup>5)</sup> によれば、道北において広く分布し、内陸には徐々に南下する形をとり、海岸線は日本海側とオホーツク海側はほぼ全域にわたっているとされている。札幌市内においてもコウリンタンポポの分布が報告されており<sup>1, 2)</sup>、北海道農業試験場内においても当場の鈴木 悟が、1992年にワラビの優占する放牧草地内でコウリンタンポポを発見しており、コウリンタンポポの分布は確実に広がっていると見られる。

今回手始めに、コウリンタンポポが広く分布している天北地域においてその生育実態を調査したので報告する。

### 調査方法

1992年7月13日から16日にかけて天北地域の道路の路肩及び牧草地の周辺部を中心にコウリンタンポポの有無を調査した。この時期は天北地域におけるコウリンタンポポの開花から結実の時期にあっており、コウリンタンポポを発見しやすい時期であった。牧場内のコウリンタン

ポポの生育実態については、宗谷岬肉牛牧場（以下宗谷岬牧場）と豊富町大規模草地育成牧場（以下豊富町牧場）においてくわしい調査を行った。宗谷岬牧場は最近開設された牧場（1984～90）であり、豊富町牧場は1966～71年にかけて開設された比較的古い牧場で、かつ以前に鈴木ら<sup>5)</sup>が調査を行った牧場であることからこの二つの牧場を対象とした。牧場内の調査は50cm×50cmのコドラートを使用し、被度、草丈、現存量を調査した。

結 果

1. コウリントンポポの生育地

コウリントンポポは、まず土壤条件の悪い植被の少ない所に侵入する<sup>5)</sup>が、草地周辺部に限らず、路傍にも多く見られた。特に、音威子府から中頓別にかけての国道275号線天北峠付近では最近道路の整備が行われ、路肩の張り芝の中にオーチャードグラスやアカクロバに混じってコウリントンポポが多く見られた。また、道路のノリ面や排水路の周辺部など、工事に伴い一度裸地化したと思われるところにコウリントンポポが侵入していた。さらに、ドライブインの駐車場周辺部等の荒れ地にもブタナや牧草に混じってコウリントンポポが見られた。

草地の周辺部では至るところにコウリントンポポが見られたが、草地の内部までコウリントンポポが侵入している例はまれであり、あっても草地の一部分に限られ、草地の全面にわたって侵入している例は見られなかった。

なお、浜頓別のベニヤ原生花園においても、園内の通路に数個体のコウリントンポポが生育していた。

2. 牧場内におけるコウリントンポポの生育実態

宗谷岬牧場では、牧場内道路の路肩及びノリ

面の至るところにコウリントンポポが生育していた。草地内では放牧草地の電気牧柵下にはコウリントンポポが多く見られたが、草地の内部にはほとんど見られなかった。草地内部にコウリントンポポが見られたのはごくわずかで、それも草地造成時の工食用道路であったと思われる

表1. コウリントンポポ生育地の代表的植生

	宗谷岬牧場		豊富町牧場牧草地内	
	道路路肩	牧柵下	雑草優占地	牧草優占地
コウリントンポポ	1	1	1'	
ブタナ	1	1'	3	
ヒメスイバ	+	+	+	
セイヨウタンポポ	+	+	+	1'
オランダミミナグサ	+			
ヘラオオバコ	+			
オオバコ		+		
フキ	+			
オヤマフスマ		1		
キシムシロ	+			
ヨモギ		1'		
キク科の1種	+	1'		
マイルズソウ		1'		
クマイザサ	1'	1		
エゾイチゴ	+			
アキノキリンソウ	+	+		
オトギリソウ	+			
コウゾリナ		1		
タチツボスミレ		+		
ハルガヤ	1		1'	
シロクロバ	1		1'	1
アカクロバ	1'			
レッドトップ	+		+	1'
ケンタッキーブルーグラス	1'		1	+
チモシー	1'	+	1'	1
オーチャードグラス		1'	1	2
トールフェスク			+	+
ベレニアルライグラス		1		1
現存量 (生草kg/m <sup>2</sup> )	--	--	1,028	2,312

Penfoundの被度階級 (+:1%以下, 1':1~5%, 1:5~25%, 2:25~50%, 3:50~75%, 4:75~100%) による。

表2. 牧柵からの距離による草種構成の変化

草 種	路肩	牧柵下	牧草地内	
			1 m	5 m
ブタナ	2	1	1'	
コウリントンポポ	1'	1	+	
セイヨウタンポポ	+		1'	1
ヒメスイバ	+			
ヘラオオバコ	1'			
ハルガヤ	1'	1		+
シロクロバ	1	1	2	1
レッドトップ	+	+	1	1
ケンタッキーブルーグラス			+	+
オーチャードグラス	+	+	+	1
ベレニアルライグラス			2	1
チモシー	+		1'	1

表1と同じ被度階級による。

る砂利混じりの部分とか、最近工事を行ったと見られる排水路の周辺部という特殊な場所に限られていた。路肩及び電気牧柵下の代表的植生を表1に示すが、コウリタンポポの他、ブタナ、クマイザサ、ハルガヤ、コウゾリナ等の雑草が優占している。

豊富町牧場では、宗谷岬牧場同様牧場内道路のノリ面や路肩、それに牧柵下にコウリタンポポが多く見られた。路肩から草地内部に向かって植生がどのように変化するかを表2に示したが、牧柵から1 mも草地内部に入ればコウリタンポポはほとんど見られなくなる。表2からは、ブタナとハルガヤがコウリタンポポと同様の変化を示す草種であることがわかる。

豊富町牧場では、牧場内に小さな沢が入り込んでいるが、この周辺部は牛道の崩落などにより裸地化しているところがある。このような場所にはコウリタンポポの優占した植生が見られたが、全体的にはコウリタンポポの生育しているところには同時にブタナも多く生育しており、ブタナのほうが優占度が高いように見受けられた。

宗谷岬牧場と異なり、豊富町牧場では一部の草地内部にまでコウリタンポポが侵入していた。しかし、これは草地内に均一に分布するのではなく、草地内に直径数メートルのパッチ状に雑草の優占する部分があり、その中にコウリタンポポが散見された。雑草優占地の植生を牧草優占地の植生と比較して表1右欄に示すがブタナが優占しておりコウリタンポポの優占度は牧草より低い。

豊富町牧場でコウリタンポポとブタナが同時に出現したコドラートについて、地上部現存量とコウリタンポポ、ブタナの被度の関係を見ると、図1のようになった。コウリタンポ

ポは現存量が少ない所では比較的高い被度を示すものの、現存量の多い所ではわずかな被度しか示さない。これに対し、ブタナは現存量のいかにかわからず、比較的高い被度を示した。このことは、コウリタンポポは裸地に近いところでは優占するものの、植生の密なところでは優占化しがたいことを示している。このことは言い換えれば、地力の低いところでは優占するものの、地力の高い所では同じ雑草でもブタナに負けるということである。

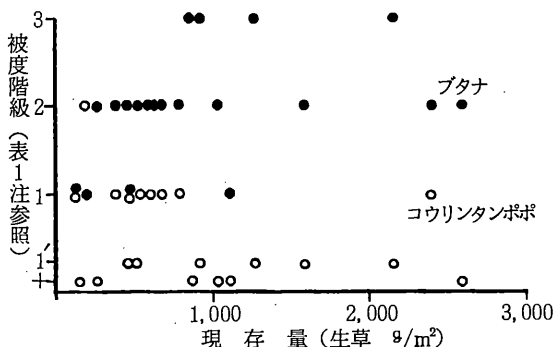


図1. 地上部現存量に対するコウリタンポポとブタナの被度の関係

考 察

宗谷岬牧場は、チシマザサの繁る丘陵地を草地に造成したものであり、原植生としてはコウリタンポポは存在しなかったと思われる。しかし、草地造成が始まった1980年代にはすでに天北地域一帯にコウリタンポポは分布しており、種子あるいは路肩やノリ面の張り芝として他から持ち込まれたものが牧場内で繁殖したものと考えられる。コウリタンポポは種子とほふく茎によって繁殖し、その繁殖力はおう盛であることがわかる。コウリタンポポが生育している地域では、草地造成や道路工事などにより裸地に近い状態が作り出されると、初期の侵入植物としてコウリタンポポが定着すると思

われる。宗谷岬牧場の牧草地内で排水工事を行った所にコウリタンポポが入っていた例や、豊富町牧場の沢の周辺部の崩壊地にコウリタンポポが多くみられたことは、このことを裏付けている。

しかしながら、両牧場とも草地の内部にまでコウリタンポポは侵入している例は少なく、コウリタンポポがエゾノギシギシのように草地内の至るところに侵入するものではない。事実、図1に示したように、現存量の多いところでは、コウリタンポポの被度は小さく、ブタナや他の牧草に圧倒されている。豊富町牧場で見られたような、草地内にパッチ状に侵入したものは、何らかの要因で草地が一時的に裸地化し、その時にコウリタンポポやブタナが侵入したものと思われる。このように雑草化した部分については、牧草が残っているかぎり、通常の施肥管理で牧草化を図ることができるものと思われる。

以上のように、通常の草地管理のもとではコウリタンポポは草地の強害雑草とはなりえないと考えられるが、その分布範囲は今後も広がっていくものと思われる。

#### 引用文献

- 1) 原 松次 (1992) 札幌の植物、北海道大学図書刊行会、札幌。
- 2) 森田弘彦 (1981) 北海道における帰化雑草の特徴と防除上の問題点、第5回日本雑草学会シンポジウム講演要旨。1-31。
- 3) 長田武正 (1972) 日本帰化植物図鑑、北隆館、東京。
- 4) 清水矩宏・三井安磨・板橋正六・菅間道博 (1992) 飼料畑で増加してきた外来雑草の実態と応急対策、関東草地飼料作物研究会誌 16, 19-29。
- 5) 鈴木慎二郎・楯山忠士 (1977) 草地雑草としてのコウリタンポポについて 北海道農業試験場研究報告 117, 45-55。