

長野県の帰化植物の動態(2)

— 中信を主に盛衰のあとを追う —

浅川 富雄

T. Asakawa: Dynamics of the naturalized plants in Nagano Prefecture (2)

はじめに

1970年、松本市を中心として、シラゲガヤというイネ科の帰化植物が、異常な大繁殖をして、東筑から南安、更に北安の一部にまで、水田悉くその畦をこの植物が埋めた。(既報、本誌4)。南の諏訪、甲府の盆地にも、北の善光寺平にも、このことは全くなかった。一種の植物が繁殖し始めると、僅かの間にこのような事態に簡単になるものかと驚かされた。更に翌71年は、筆者の野帳に載った長野県初見の帰化植物31種という空前の数にまた驚かされた。このままで行くと、市街地や観光地の周辺の植物相はどう変るかとひどく心にかかった。

1976年の本誌(9号)で、筆者はこの表題で、長野県の新しい帰化植物(幕末頃から以後渡来のもの)の年毎の増加を報じ、その確認数を一応32科178種としたものであったが、他よりの報告も加えると、190種くらい。この数は、県内の在来ふつうの人里植物200余種に近く、この調子で進むならば、数年を待たず新参帰化植物は、古来の人里植物を凌ぐのではないかと思われたのである。

しかし、この予想は幸いにして当らなかった。初

見の数は、71年をピークにその後年々減って来た。帰化植物は、あるものは着実にその勢力を広げた一方、かなり多くの種類が衰えを見せ、また姿を消したのもも相当数気づかれた。

ここで、中部信州を主に、路辺や空地进行を賑わした帰化植物の、それぞれの盛衰のあとを表1により辿ってみよう。

帰化植物の盛衰とその考察

1 分布を広げたもの

ヒゲナガスズメノチャヒキ ノギの著しく長い、草丈50~60cmに及ぶ1年草で、千曲川上田橋付近には広範囲に純群落を見たが、松本では、田川沿いに以前僅かにあって、今は市街地周辺各地に姿を見せ始めている。

堤防斜面などの雑草群落が破壊された際に割りこむと、またたく間に他草を圧してしまう。6月下旬これが一斉に枯死するときは、一面灰褐色となり、古来のこまやかにさむらの風情をそいでしまう。その長い芒は、家畜ののどを痛めるといふし、正に害草である。熟期が早いので、刈草の時期を早めないと、除くことはむづかしい。

表 1 中部信州帰化植物の盛衰
(1949 ~ 1954 5ヶ年間)

* 1.....1年草 2.....2年草 タ.....多年草

分布をひろげたもの	分布の減ったもの	姿を消したもの
ネズミムギ *1~2	ヒメオドリコソウ 2	タチオランダゲンゲ タ
オランダミナグサ 1	エゾノギンギシ タ	ヒレハリソウ タ
アレチウリ 1	ナガハギンギシ タ	オオブタクサ 1
コハコベ 1	ヒメスイバ タ	バラモンジン 2~タ
ナギナタガヤ 1~2	マメグンバイナズナ 2	マルバアサガオ 1
オランダガラシ タ	キクイモ タ	コスズメガヤ 1
オオマツヨイグサ 2	オオニシキソウ 1	セイバンモロコシ タ
イガオナモミ 1	コニシキソウ 1	オオクサキビ 1
オオアワダチソウ タ	ムシトリナデシコ 1~2	アレチノギク 1~2
オオハングンソウ タ	ノボロギク 1~2	カラスノチャヒキ 1~2
ネズミホソムギ 1~2	ブタクサ 1	ニセコバンソウ 1
イヌムギ 1~2	ハルジョオン タ	マルバハルコウ 1
ハイミチヤナギ 1	ヒメカシヨモギ 2	イチビ 1
ウマノチャヒキ 1~2	カモガヤ タ	アメリカツノクサネム 1
ハルギキヤマガラシ タ	オオイヌノフグリ 2	クソニンジン 1
アメリカネナシカズラ 1	タチヌノフグリ 1~2	ヘラオオバコ 1~2
	ピロードモウズイカ 2	ダンドボロギク 1
		アメリカセンダングサ 1
		ヒメジョオン 2
		アレチマツヨイグサ 2
		セイヨウタンポポ 2
		ツノミナズナ 1
		シロビユ 1
		アメリカキンゴジカ 1
		アメリカアサガオ 1
		マルバアメリカアサガオ 1
		クロコメカグサ タ
		ホシアサガオ 1
		オキナアサガオ 1
		ミツバオオハングンソウ 2
		シマスズメノヒエ タ
		カナリーグサヨシ 1
		セイヨウニガナ 1
		ヨウシュチュウセンアサガオ 1
		グンバイナズナ 2
		ワタリミヤコグサ タ

しかし、この植物が、どのくさむらにも容易に入り得るわけではない。上田橋付近の堤防沿いは、人あし繁く、くさむらの傷みが多かったところへ、交通の要地ゆえ、何所からか種子が届けられてこの堤防上へ紛れ落ちたものであろう。松本市奈良井川二子橋付近の堤防に突如できた群落もその成立の過程は似ていると思われる。実は長野県主催山びこ団体に備えて沿道の景観整美の意味で、ニセアカシアの木立ちを切った跡の半裸地に、思わぬ客の種が落ちたわけである。堤防の群落が健全であれば、双方共にハブニングは起こらなかった筈である。

一旦入ると猛烈な繁殖力、夏季に高く伸びるアレチマツヨイグサやビロードモウズイカ、オオエノ表 2

コロ、オオアワガエリ等よりも、一足先に伸びて、日照をほしいままにし、生活を終る(表2)。ウマノチャヒキ 前者と同属、ほとんど同時に県内へ入った。丈低く、穂は馬のたてがみを思わせてしなやか。路辺では、前者や、スズメノチャヒキと競合するが、前者のように密群落の中に入りにくく、周囲の根元を縁どる低草である。このような雑草群落の、最外縁部を占める仲間には、終戦前までは、シバ、スズメノチャヒキ、キンエノコロ、アカツメクサ、ゲンノショウコ、少し湿気のある部は、シロツメクサ、オオバコ、ミチヤナギ等が多かったが、戦後、ナガハグサが大きな勢力を張った。しかし、ナガハグサは、半陰半湿の環境に強く(干ばつには

路辺雑草の盛花期(1979)

松本市周辺(標高 570 ~ 630 m 梓川以東)

・点の位置は満開初日の標準を示す

月	4	5	6	7	8	9	9
オオイヌノフグリ	●						
ヒメオドリコソウ	●						
セイヨウタンポポ	●						
ナズナ	●						
ノミノフスマ	●						
オランダミナグサ		●					
ビロードクサフジ		●					
ナガハグサ		●					
スズメノテッポウ		●					
ハルジョオン		●					
カモガヤ		●					
ノビル		●					
ヒサカギスズメノチャヒキ		●					
カスマグサ		●					
ヒメスイバ		●					
カラスノエンドウ		●					
イヌムギ		●					
アカツメクサ		●					
ナガハグサ		●					
シラゲガヤ		●					
ニガナ		●					
スズメノチャヒキ		●					
キツネアザミ		●					
クサヨシ		●					
フランスギク		●					
ヤグルマギク		●					
バラモンジン		●					
ゼニアオイ		●					
シロツメクサ		●					
ヒロハシノゲサ		●					
カモジグサ		●					
アレチノギク		●					
ムシトリナデシコ		●					
クサフジ		●					
ナギナタガヤ		●					
ネズミムギ		●					
ワシロイチゴ		●					
カラスムギ		●					
タレスズメガヤ		●					
エゾノギンギン		●					
オランダガラシ		●					
ビロードモウズイカ		●					
ヒメジョオン		●					
オオアワガエリ		●					
タチアオイ			●				
オオバコ			●				
アレチマツヨイグサ			●				
カワラサイコ			●				
オオエノコロ			●				
ヒルガオ			●				
オオアワダチソウ			●				
イヌビエ			●				
ヤブジラミ			●				
ムラサキエノコロ			●				
コスズメガヤ			●				
オオハンゴンソウ			●				
コゴメガヤツリ			●				
ノハラクサフジ			●				
エノコログサ			●				
イヌゴマ			●				
セイヨウヒルガオ			●				
トゲザシヤ			●				
オヒシバ			●				
メヒシバ			●				
ヘクソカズラ			●				
メマツヨイグサ			●				
ユウガギク			●				
ヒマワリ			●				
イガオナモミ			●				
ナギナタコウジュ			●				
アキカラマツ			●				
ギンギク			●				
クサ			●				
カワラアカザ			●				
ノブドウ			●				
ヒメムカシヨモギ			●				
ケイヌビエ			●				
キクイモ			●				
カゼクサ			●				
オオケタデ			●				
キンエノコロ			●				
イタドリ			●				
コウゾリナ			●				
ブタクサ			●				
ツユクサ			●				
チカラシバ			●				
ススキ			●				
トゲソバ				●			
ウシノシッペイ				●			
オオニシキソウ				●			
ニワホコリ				●			
マルバルコウ				●			
ツルマメ				●			
オオクサキビ				●			
イヌタバ				●			
ヨモギ				●			
メドハギ				●			
ホソアゲイトウ				●			
シロザ				●			
イヌビエ				●			
オオオナモミ				●			
ツルヨシ				●			
ヨシ				●			
オギ				●			
アキノウナギツカミ				●			
アキメヒシバ				●			
イノコヅチ				●			
アキノノゲシ				●			
カワラヨモギ				●			
オオミゾソバ				●			

松本市街地は同じ標高であつても4~5月頃では開花期が一般に1~2日早い。これは市街の近代化に伴ういわゆる都市気候によるものであるからこの表からは市街地内のものは除外した。

極めて弱く、その度に淘汰をうける（既報、本誌12「路辺植物の耐乾性」）シバとは美事に住みわける。

乾燥した路縁を、しなやかで踏みつけに強いウマノチャヒキが、短草のシバに勝って群落をつくる傾向が現われた。上田方面の千曲川堤の路縁に揃えたようにこの植物が30～40cmの草丈で緑どっている景観に接した。今のところ、中信では多くない。

イガオナモミ 長野方面には、すでにオオオナモミの外、同じく大型のイガオナモミが、千曲川の河床などに多生していたが、この頃、松本の奈良井川、女鳥羽川に漸くふえ、逆に路辺所々に目を引いたオオオナモミ（戦後在来のおナモミに交代した植物）は減った。

しかし、イガオナモミは、河床にはよく生えるのに、雑草の密生する地にはない。好水性のためばかりではなく、発芽期の遅いために、2～多年草の繁った表 3

中では、成長困難で、かえって、一般植物の不良環境とする砂礫部に生える。この植物は本拠は水辺でありながら、砂地に飛んだ種子がよく発芽し、成長盛んでよく群落に発達する。成長した後は、乾原植物のカワラヨモギ、メドハギ等をも凌いで被うことになる。

イヌムギ 路辺群落の中へ侵入して着々と地歩を築いた中型のイネ科植物。筆者が最初に気付いたのは1969年松本市旭町であったが、当時中信では他に無かった。順にふえて5年後に奈良井川を西へ渡り、更にこの2～3年、薄川とその南にふえた。種子重く、急に速くへは移らないが、生活期間が5月に早くも終り、他の高茎種とは季節的住みわけで密群落にも堪えることができる。しかし、アレチマツヨイグサや特にヨモギ等越年する植物が密生している中で発芽はむづかしく、荒らされた路辺の初生群落

雑草の好水度による住みわけ

水辺（左）から順次（右）乾燥地に変る河床原の場合

1. 調査例（この調査例の外15例を省略）

伊那市天竜川河床原（調査時 1979.7.30 調査枠 面積約1a）

多 湿 地	湿 地	並 地	乾 地
・ツルヨシ	・ネズミムギ	ヨモギ	ヒロードモウズイカ
・オオイヌダテ	・オオバタクサ	マメグサバイナズナ	カモジグサ
ネズミムギ	ギンギン	・カモジグサ	エノコログサ
ミゾソバ	ホソムギ	カモガヤ	カワラヨモギ
オオバタクサ	ナガハグサ	ヒメムカシヨモギ	イガオナモミ
	ツルヨシ	アキノノゲシ	
	アレチウリ	コタカグサ	
		タレスミメガヤ	
		ヒメジョオン	

2. 出現頻数による好水度比較（数字は区域別に 16 調査枠へ出現した頻数）

多 湿 地	湿 地	並 地	乾 地
オオイヌダテ 7	シラゲガヤ 5	ヨモギ 11	メヒシバ 2
オランダガラシ 6	ツルヨシ 4	アレチマツヨイグサ 7	オオアワガエリ 2
オオミゾソバ 6	ネズミムギ 3	ヒメジョオン 6	マルバヤハズソウ 2
ツルヨシ 5	ギンギン 3	マメグサバイナズナ 6	アメリカナシカズラ 2
クサヨシ 5	オギ 3	ヒメムカシヨモギ 5	メマツヨイグサ 2
アメリカセンダングサ 4	オオスズメカタビラ 2	シロザ 4	イヌムギ 1
イヌビエ 3	アカツメクサ 2	トゲヂシャ 4	ノコンギク 1
ネズミムギ 3	シロツメクサ 2	ナガハグサ 4	ツユクサ 1
オオスミメノカタビラ 3	エゾノギンギン 2	アカツメクサ 4	ガガイモ 1
ヨシ 3	キショウブ 2	カナムグラ 3	アリタソウ 1
エゾノギンギン 3	オオイヌダテ 1	スギナ 3	カモジグサ 1
ミゾソバ 2	メヒシバ 1	オオオナモミ 3	コスカグサ 1
シラゲガヤ 2	ヨモギ 1	ムシトリナデシコ 3	クロコスカグサ 1
ナガハギンギン 2	ネズミガヤ 1	スズメノチャヒキ 3	バタクサ 1
イガオナモミ 2	ホソムギ 1	メドハギ 3	ツルヨシ 1
アキノウナギソカミ 2	スギナ 1	カモガヤ 3	ヨシ 1
セリ 2	ナガハグサ 1	クズ 3	トゲソバ 1
コゴメガヤツリ 2	オオオナモミ 1	エノコログサ 3	キンエノコロ 1
カワヂシャ 1	イガオナモミ 1	ヘラオオバコ 3	イガオナモミ 1
キショウブ 1	カモジグサ 1	ヒロハウシノケグサ 2	イノコヅチ 1
ノハラダイオウ 1	ツユクサ 1	オニノゲシ 2	ヒルガオ 1
ヒロハウシノケグサ 1	アレチウリ 1	アキノノゲシ 2	オオエノコロ 1
ドクゼリ 1	カモガヤ 1	ネズミムギ 2	タレスズメガヤ 1
オオバタクサ 1	ミゾソバ 1	エゾノギンギン 2	カワラマツバ 1
メヒシバ 1	ヨシ 1	アメリカセンダングサ 2	ナギナタガヤ 1
スカシタゴボウ 1	セリ 1	イシミカワ 2	ノハラクサフジ 1
イヌガラシ 1		ナギナタコウジュ 2	
ギンギン 1			
ツユクサ 1			

表 4 ネズミムギ群落の競合
松本市女鳥羽川河床 1979. 6. 10
やや湿地 1a, 総被度 90 %

群落 構成種	被度階 (5階)	*花被階 ○一階(階) △二階(階)	草 高				
			30	60	90	120	150
・イガオナモミ	3	未開					
セリ	2	◎					
ヨモギ	2	未					
オオバコ	2	未					
・タチヌノフグリ	2	△					
・シロツメクサ	2	⑩					
・トゲヂシャ	1	未					
・ヘラオオバコ	1	△					
・オオスズメノカタビラ	3	△					
・アカツメクサ	2	⑩					
・ギシギシ	2	③					
・ネズミムギ	4	⑦					
・ナガハギシギシ	2	△					
・ヒメジョオン	1	①					
カモジグサ	1	⑩					
ノハラダイオウ	2	⑩					
クサヨシ	1	△					
・ヒロハウシノケグサ	1	⑩					

種の地位にあるものといえよう。

ネズミムギ 欧州原産，イネ科の牧草，全世界温暖帯の広布種で，昨今おびただしくふえた。終戦当時，ホソムギの方がまず目に付いたが余り伸びていない。二者の交雑，ネズミホソムギの型もかなり多い。ネズミムギの適地は，表3によって知られるように，水辺に少し近い湿地である。ここを基地にして，乾燥した路辺へ拡散して行く。水湿地を好むこの植物にとって，幸いなことに，ここには路辺植物の最優者ヨモギが来ない。ヨモギは表3に明らかなように，並地に最適，湿地には入らない。ネズミムギにとって重要なのは，このような在来種よりも，近年入りこんでいる多くの帰化植物の成長との兼ねである。ネズミムギの群落の例（表4）を見ると，帰化率は凡そ70%，競合相手は最早や大半帰化植物である。しかし，ネズミムギの出穂期に，ヒメジョオンはこれを凌いでいないし，前記大型草本イガオナモミもこの期には30cmと小さい。ノハラダイオウ，クサヨシ，ヒロハウシノケグサと互角であるが，前二者は多湿地，ヒロハウシノケグサは並地，ネズミムギは湿地とそれぞれの適地の別で調和出来る。更に，この植物は牧草のため，チッ素を好み，汚染した女鳥羽川等の水辺に好んで生えることになる。乾燥した路辺では優者とはなり得ない。

ナギナタガヤ イネ科の小本，しなやかに曲る長い穂先はその名にふさわしい。川原の少しく湿ったところから，半乾地まで，この植物が群生しているところは多い。芝地にも入りこみ，第一回の刈込のす

表 5 ヒメムカシヨモギ優占群落内のブタクサ
松本市神田の空地 総被度90 % 1979. 7. 16

構 成 種	花 被 階 ○ 開10階 △ 開10階	草 高 (cm)	
		50	100
ヒメムカシヨモギ			
ヒメジョオン	△		
オニノゲシ	△		
ヨモギ			
アレチマツヨイグサ	⑩		
トゲヂシャ			
ナガハギシギシ	△		
エゾノギシギシ	△		
シロザ			
オオオナモミ			
エノコログサ			
ブタクサ			

まない中に出穂して種子を散らすので退治しにくい。出穂は，表2に見るように6月中旬。

オランダミミナグサ 戦後，ミミナグサにとって代った小型のナデシコ科の2年草。ミミナグサよりもはるかに容易に水田に繁殖する。前記ナギナタガヤに似て，芝生にも侵入して悩ませる。熟期は前者よりもさらに早い（表2）。

なお，小本で芝生に入るものにタチヌノフグリがある。これ等のように，小型で人目につきにくいとの間にか各地手に負えないまでに広がってしまったものが案外少なくない。

コハコベ ナデシコ科の小本で，在来ハコベよりも裸地に生え易い点帰化植物的である。人に余り気付かれないうちに全国の耕地に広がった著しい例で，高冷地までも上って畑雑草になりすましている。

ハイミチヤナギ タデ科，暗褐色匍匐性の小本。1969年，松本市内の競技場や堤防上に見出したものが，長田日本植物図鑑に図と共に初掲載されることになった。長野でも採集した。地味な植物で人目を誘わず，コニシキソウと競合したりして，ふつう植物の嫌う強踏地によく生える。踏まれるほどに種は周囲に散らされる。校庭等で，周囲部を在来ミチヤナギが直立姿勢から中央方向へ順に匍匐姿勢に変り，中央近い強踏地では，ハイミチヤナギの完全匍匐形に交代する例を見る（既報 本誌9.P 42）。こうした劣悪の環境では，この植物は，有力な先駆種であると同時に，そのまま極相にもなり得る適種である。アレチウリ 本県に入ったのは1970年以前である。筆者が諏訪湖畔や北信千曲川沿いに多生しているのを見て「中部信州帰化植物」（本誌6）に載せたのは1973年であったが，やがて大繁殖するだろうという当時の予想はその通りになった。超大型で，ウリ

科植物特有の成長の速さは、在来のカナムグラやヤブガラシの及ぶところではない。最近のオオオナミヤオオブタクサ等の大型帰化植物もこれを恐れる。

1年草でこのように伸びるためには、水が必要で水湿地に多い。クズは乾燥地を嫌い、アレチウリとは住みわけている。松本平でもここ数年来、川縁のやぶを被っている姿が多く見られるようになった。すでに害草であるが、この植物の好む環境がなくなると限り絶えないであろう。河川の最近の富養化もこれの繁殖に加勢しているようである。

オランダガラシ 戦後、順に女鳥羽川のオランダガラシの減ったことに気付いた人は多い。この川の汚れを見たとき、オランダガラシが全滅しないのがむしろ不思議だった筈。実は群落の残った部は川底の湧水部であった。奈良井川でも、釣堀池の水の放水口だけにこの群落が残った。しかし一般には、松本平を流れる川からオランダガラシはほとんど姿を消していた。ところが、昨1979年、急に松島橋上など一面にこの群落が蘇った。この植物が、川の水質が多少改まったのに正直に反応したのである。その後川底の浚渫で群落は再び消されたが、今後が注目される。

オオマツヨイグサ 戦後無闇にアレチマツヨイグサがふえた一方、オオマツヨイグサが減った。1974年筆者は松本市出川から塩尻市街地まで、19号線沿いの、面積1aをこえる空地（転用予定地）を数えたところ、50箇所以上あることを知って驚かされた。そうした空地の大方は、ヒメムカシヨモギやヒメジョオン、アレチマツヨイグサ、そして後述するトゲデシヤ等を主とする群落が多かったが、その中にオオマツヨイグサは皆無であった。塩尻峠の道路わき等たまたまオオマツヨイグサの咲いている現場を見ると、何れも雑草の茂る中で、その群落の縁にアレチマツヨイグサが並んでいる。両者は適する生態環境が違う。

前記松本塩尻間の空地もまたその他もその後建造物が建ち、勢を誇った新しい帰化植物は一斉に減った。そして堤防沿い等、古い澁が落ちつくに従ってオオマツヨイグサが目につくようになった。

2 現状維持のもの

オオブタクサ 花粉の害を恐れられてきた1年草、夏季、水湿地では見上げるような草丈で群落をなす。(千曲川で4mのもの)水辺のものはなかなか絶えないが、分布を広げるには、オギやヨシとの競合もあり容易ではない。ふつうの雑草地では、刈草が行なわれれば背の高いのがかえって仇になるし、ヨモ

ギや2年草のロゼットに先んじられては発芽成長はむづかしい。競合者のない河床の砂地にかえってよく発育し結実する。恐らく今後川筋だけがこの植物のすみかであろう。諏訪湖岸は最近整備されて大群落が減った。松本付近のものも余命を保つ程度。

ブタクサ 同じく花粉が警戒された植物であるが、長野県ではさほどふえていない。表5は、当地方におけるブタクサの群落内の成長のおくれを示している。ブタクサが10cmの時、ヒメムカシヨモギの如きは80cmに達している。ヒメジョオンはすでに花期過ぎ、占有面積縮小の傾向に向っているが、今後ヨモギ、シロザ等が立ちふさがらるであろう。ブタクサは発芽期が非常に遅いことがそもそも後れの発端である。

ブタクサが順調に成長するためには、その周囲が裸地であること、しかも踏みつけのないことが条件である。結局、雑草群落のまともな要素とはなり得ず、その道路側の縁（路縁）ぐらいたがれ許された場所である。しかし、そこには、ナガハグサ、スズメノチャヒキ、ヘラオオバコと競争相手は多い。

ヒメオドリコソウ シソ科の2年生小本、戦後、松本市街地から順に盆地に広がったもので、その頃お隣の善光寺平、諏訪、甲府の両盆地にもなく、この異常な分布は全国に珍しいものであった。

この植物は、軟い肥えた裸地では忽ち純群落を作る。従って桑園や果樹園、堆肥置場の周囲といった処が適地である。こうして見ると、松本市の周辺に畑地や果樹園が多かったこと、また扇状地の水田は段差あり、そのために畦面積の広いこと、更に、農業の様式の変化で除草に熱心でなくなったこと等、何れもこの植物にとって繁殖の好条件と言える。こうしてヒメオドリコソウは何の抵抗もなく盆地一円、畑雑草として蔓延したものと考えられる。

更に、この植物は2年草で開花期が4月中旬(表2)と最も早いことは、盛んな繁殖力の大事な内因で、それゆえ、1年草の多くがまだ発芽していない頃、思いのままに日光に浴し、早々と結実して種子をまいてしまう。しかも多少の日陰はいとわず、リンゴ園でナズナとヒメオドリコソウが入っている時、日照部はナズナが占め、果樹の幹の周りにはヒメオドリコソウが集まる。日照度による住みわけである。エゾノギシギシ 寒気に強いタデ科の多年草。サハリンにも生えるというが、筆者は北八ヶ岳嶺枯山、(2230m高)ロープ上でハイマツ帯すぐ近くまで上っているものを見た。許容範囲へ全部広がり尽した観がある。

初期群落では強く休耕田へも乾いた路辺へも生えるが、遷移が進むと衰える。茎高の不足が主因。
ナガハギシギシ 前者より後に現われたもの、中信では松本市から広がり始めたが動きはおそい。諏訪の北部に現われ始めたのは4～5年前から。名古屋の観察では、エゾノギシギシよりこの方がふつう。台湾北部では水辺に大群落をなしていた。長野県には気候的になじみにくいであろう。水の要求度がエゾノギシギシよりも大きい点も、この植物が一般化し得ない原因。

その他の概況 5年前の分布と変っていないものの大方は、開拓をすでに終ったものである。ヒメスイバ、ノボロギク、ヒメムカシヨモギ、オオイヌノフグリは畑、マメグンバイナズナは裸地または疎群落、ムシトリナデシコ、ビロードモウズイカは砂礫乾原、アメリカセンダングサ、オオハングンソウは水辺、クキイモ、オオアワダチソウは放任地と、それぞれ所を得て安定している。何れも当地方への適応種と言うことができる。

気候的に適応しにくく伸び悩んでいると見られるものにセイバンモロコシがある。昨年松本市内や奈良井川に暖熱帯系のオオアレチノギクが見え始めているが今後の動きを注目したい。

3 衰退または消滅したもの

ヒメジョオン・アレチマツヨイグサ 霧ヶ峰高原等の植生を乱すと言ってにらまれたこれ等（実は人が乱したからこれ等の草は入ったまで）、今後落ちつき始めている。70年代初め頃のような大群落はもう目にとまらない。

セイヨウタンポポ・アカミタンポポ 同じ頃、空地や果樹園に一面黄色の絨たんを敷いたこれ等であるがめっきり減った。そして、消え去るかと思われたエゾタンポポが幾分ふえた。完全置換にはならないですみそう。

トゲヂャキ キク科の大型1年草。軟い肥沃地が好き、前記松本塩尻間の広い空地で、ヒメジョオンに伍して純群落をなしていたこの植物、順に建物が建って衰えた。恐らく長野・上田方面にも同じ事態が起ったものと思う。この植物はまだ奥地には入っていないところも多い。

ワスレナグサ 30年以上も前から、松本平の水辺を一面にり色の細かい花で飾ったこの植物は、松本市から（最初花屋が捨てたものとか）広がったもの

で、全国に珍しい局地分布の例とされた。しかし、60年代頃からこの群落にかげりが見え始めた。そして帰化植物乱入時代（1970年代初め）になっては、大きな群落は見えなくなった。奈良井川の奈良井新橋下の群落が消えたのが最後（長田著原色日本帰化植物図鑑の写真はこの群落の消える直前のもの）である。

この原因は、正に水質汚染にあったと考える。ワスレナグサは清冷な水を好み、筆者自宅の湧水の小池に放った1～2株は、一年後に1㎡の群叢になった。オオミゾソバ・アメリカセンダングサが汚水への耐性の強いことを確認しているが、これ等の湿生植物に場所を奪われた多くの観察例がある。ワスレナグサは丈低く、中信の田園的風土に極めてよく調和して繁殖したのであるが、茎高のすぐれたオオミゾソバやアメリカセンダングサとの競合にあえなく敗れたのである。

オキナアサガオ・マメアサガオ・ミツバオオハングンソウ・ホシアサガオ・アメリカアサガオ・マルバアメリカアサガオ・アメリカツノクサネム（表1）

下諏訪砥川口は、しばらく前（70年代初め）までは放任地で正に帰化植物の大基地の観があった。その後ホテル等建物が並び湖岸は整備されてこれ等は全部消えた。このうち、千曲川（上田橋下）田川（松本市）にもあったものは今は行くえ不明。

ツノミナズナ・カナリークサヨシ・シロビユ これらのように、家畜家禽の飼料に混ぜたまたは飼料そのものとして運ばれて来たようなものは、一時帰化で終り易い。原因は気候的不適応ではなく、その種自身、群落内での競合に勝てない内因を持つものが多い。

一般に、70年代になって日本に上陸してやって来た類は大方消えた。注意すると、これらはほとんど1年草または2年草で元来浮浪性、一つの場所に定着しにくい。その場所の物理的または植物社会的環境が変わった時がそこを立ち去る時である。しかし、1～2年草の種子は遠く飛ぶので、また意外なところにひょっこりこれらが姿を現すこともあろう。迷い子となった遠来のこれらの植物、忘れ難い気持でいる筆者であるが、県内での消息を得られた方からお知らせいただければ幸いである。