

山口県の大豆圃場における 成熟期の残草実態

山口県農林総合技術センター
池尻 明彦

はじめに

山口県のダイズ作付面積は1982年の3,350haをピークに、その後減少し2005年以降は概ね800ha程度で推移している（山口県農林水産部 2014）。一方、10 a 当たり収量は1980年代には180～190kgであったが、2009年以降は100～130kg程度と低く推移している（山口県農林水産部 2014）。その間、ダイズの生産体制は個人農家から農業法人へと変わり、1法人当たりの栽培面積は10～20ha程度まで拡大している。規模拡大に伴い、適期に雑草防除作業ができない場合があり、雑草害によるダイズ収量の低下が発生している。また、収穫期の残草は減収だけでなく収穫作業の障害となるため、収穫前の雑草の抜き取りに多大な労力を費やしている。

近年、北陸以西の大豆圃場では、帰化アサガオ類の発生が拡大し（平岩ら 2009; 保田 2012）、山口県に隣接する九州北部地域でも、既に帰化アサガオ類の発生が確認されている（保田・住吉 2010）。帰化アサガオ類は土壌処理剤の効果が劣る（住吉・保田 2011）とともに、一旦蔓延すると防

除が困難である。また、大豆作ではヒユ類、ホオズキ類、イヌホオズキ類などの外来雑草の侵入事例が増加している（浅井 2013）。山口県でもこれらの雑草の発生実態を把握し、蔓延を未然に防ぐことが重要であるとともに、雑草の発生生態に応じた防除対策を立てる必要がある。

山口県内の大豆圃場における雑草の発生実態については、過去に農研機構中央農業総合研究センターの調査（2009）と農林水産省生産局の実態調査（2013）がある。これらはいずれも、アンケート調査であり、県下全域の大豆圃場の詳細な雑草の発生状況の調査は行われていない。そこで、山口県の大豆圃場にお

ける問題雑草を把握するとともに残草実態について現地調査を行ったので、その結果について報告する。

1. 残草実態調査法

雑草の残草実態調査を2012年と2013年に、山口県内の大豆圃場において行った。調査は山口県全域の大豆圃場で実施し、図-1に示すように岩国、柳井、周南、山口（北部、南部）、美祢、下関、長門および萩の8普及管区分ごとに集計した。調査圃場数は表-1に示すように、2012年では各地域1～11経営体を対象に計47経営体、1経営体につき1～36圃場

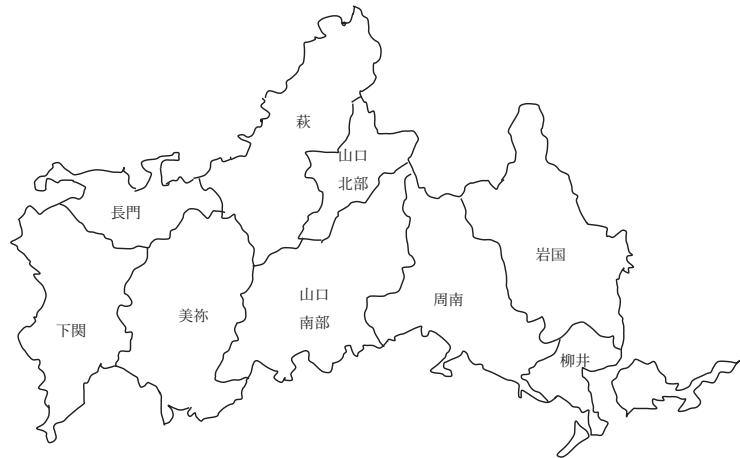


図-1 山口県における農林事務所管区分

表-1 地域別の調査経営体数と調査圃場数

調査年度	調査地域	岩国	柳井	周南	山口		美祢	下関	長門	萩	県全体
					南部	北部					
2012年	調査経営体数	4	8	4	4	1	6	11	5	4	47
	調査圃場数	8	22	39	95	37	25	30	21	43	320
2013年	調査経営体数	3	7	7	4	-	3	11	4	4	43
	調査圃場数	13	23	22	67	-	15	47	16	33	236

表-2 山口県の大豆圃場において、2012年の調査で残草が確認された帰化アサガオ類を除く草種別残草圃場率

草種 ¹⁾	調査地域									
	岩国	柳井	周南	山口		美祢	下関	長門	萩	県全体
				南部	北部					
イヌビエ	50.0	63.6	56.4	62.1	18.9	96.0	40.0	66.7	41.9	54.4
イヌタデ	25.0	36.4	84.6	36.8	59.5	40.0	46.7	52.4	72.1	51.9
タカサブロウ類	62.5	50.0	43.6	34.7	75.7	88.0	50.0	42.9	60.5	51.9
メヒシバ	50.0	50.0	48.7	38.9	29.7	48.0	20.0	28.6	60.5	41.3
アメリカセンダングサ	37.5	50.0	25.6	6.3	43.2	40.0	53.3	42.9	46.5	31.6
エノキグサ	25.0	31.8	7.7	9.5	70.3	16.0	10.0	9.5	67.4	26.6
クサネム	25.0	68.2	12.8	20.0	2.7	12.0	3.3	23.8	18.6	18.4
ホソアオゲイトウ	25.0	36.4	12.8	10.5	32.4	8.0	3.3	28.6	18.6	16.9
シロザ	12.5	27.3	20.5	2.1	0	8.0	10.0	38.1	53.5	16.6
エノコログサ類	12.5	18.2	33.3	2.1	13.5	28.0	16.7	28.6	11.6	15.0
ヒメムカシヨモギ	25.0	0	38.5	0	59.5	0	3.3	0	2.3	12.8
アゼガヤ	37.5	31.8	7.7	21.1	0	0	0	33.3	0	12.5
カヤツリグサ類	12.5	4.5	0	17.9	0	4.0	6.7	14.3	30.2	11.9
オオイヌタデ	0	4.5	15.4	9.5	0	12.0	3.3	33.3	2.3	8.8
ホナガイヌビユ	0	9.1	2.6	22.1	2.7	0	0	0	0	7.8
ヌカキビ	12.5	22.7	23.1	0	0	12.0	13.3	0	7.0	7.8
イヌホオズキ類	0	4.5	0	1.1	8.1	12.0	6.7	28.6	0	5.0
ヒロハフウリンホオズキ	0	0	5.1	1.1	2.7	4.0	16.7	19.0	0	4.4
チョウジタデ	12.5	9.1	0	1.1	0	20.0	3.3	0	0	3.1
コセンダングサ類	0	4.5	20.5	0	0	4.0	0	0	0	3.1
スベリヒユ	0	0	0	7.4	0	4.0	0	9.5	0	3.1
オオクサキビ	37.5	9.1	5.1	0	0	0	0	0	0	2.2
イチビ	0	0	0	0	2.7	0	0	9.5	4.7	1.6
イヌビユ	0	4.5	0	2.1	0	4.0	0	0	0	1.3
オオオナモミ	12.5	0	0	0	0	4.0	3.3	0	2.3	1.3
エビスグサ	0	0	0	3.2	0	0	0	0	0	0.9

1) タカサブロウ類はタカサブロウおよびアメリカタカサブロウ、エノコログサ類はエノコログサ、アキノエノコログサ、キンエノコロ、カヤツリグサ類はカヤツリグサ、コゴメガヤツリ、イヌホオズキ類はイヌホオズキ、オオイヌホオズキ等、コセンダングサ類はコセンダングサ、コシロノセンダングサを識別せず調査した。

の計320圃場、2013年では各地域3～11経営体を対象に計43経営体、1経営体につき1～25圃場の計236圃場について、残草した雑草の種類と量を調査した。なお、2か年の調査は同一経営体を含む地域もあるが、いずれも別圃場について行った。なお、調査圃場の面積は最大1ha、最小20a、平均約30aである。

雑草残草量は須藤ら(1998)の方法にしたがい、無、極微(1本/100㎡以下、被度0.01%)、微(1本/5㎡以下、同1%以下)、少(1本/㎡以下、同5%以下)、中(10本/㎡以下、同10%以下)、多(50本/㎡以下、同20%以下)、極多(50

本/㎡以上、同20%以上)の7段階で、圃場畦畔とともに圃場内を歩き圃場内の雑草を達観により推定した。畦畔のみに生育している草種は別途記録した。調査期間は2012年が8月下旬～9月下旬、2013年が9月上旬～下旬であり、中耕培土や生育期の除草剤散布などの除草管理終了後、手取り除草前に設定した。調査後には、残草が認められた圃場数を調査圃場数で除して残草圃場率を求めた。2012年のみ土壌処理剤、中耕培土などの雑草管理履歴の調査も行った。

2. 調査結果

(1) ダイズ成熟期の帰化アサガオ類を除く雑草の残草実態

山口県の大豆圃場における帰化アサガオ類を除く草種別の残草圃場率について、2012年と2013年の調査結果をそれぞれ表-2,-3に示した。山口県全体において最も残草圃場率が高かった草種は両年ともにイヌビエで、2012年は54%、2013年は70%の圃場で残草が認められた。また、イヌタデとタカサブロウ類の残草圃場率は

表-3 山口県の大豆圃場において、2013年の調査で残草が確認された帰化アサガオ類を除く草種別残草圃場率

草種 ¹⁾	調査地域								
	岩国	柳井	周南	山口	美祢	下関	長門	萩	県全体
イヌビエ	92.3	65.2	77.3	77.6	80.0	38.3	87.5	78.8	70.3
タカサブロウ類	84.6	43.5	63.6	38.8	93.3	53.2	43.8	45.5	51.7
メヒシバ	76.9	43.5	54.5	64.2	60.0	53.2	37.5	18.2	51.3
イヌタデ	76.9	39.1	77.3	52.2	60.0	42.6	50.0	33.3	50.4
クサネム	69.2	65.2	36.4	49.3	46.7	12.8	37.5	21.2	38.6
アメリカセンダングサ	46.2	17.4	40.9	20.9	46.7	44.7	31.3	30.3	32.2
エノキグサ	46.2	30.4	54.5	11.9	60.0	29.8	31.3	24.2	29.2
アゼガヤ	38.5	52.2	4.5	38.8	6.7	6.4	37.5	0	22.9
カヤツリグサ類	46.2	26.1	27.3	17.9	40.0	4.3	0	9.1	17.4
エノコログサ類	30.8	8.7	27.3	7.5	20.0	23.4	0	12.1	14.8
シロザ	15.4	30.4	31.8	7.5	6.7	8.5	6.3	24.2	14.8
ヌカキビ	30.8	8.7	31.8	0	0	4.3	0	12.1	8.1
ホソアオゲイトウ	0	34.8	9.1	0	0	10.6	6.3	3.0	7.2
スベリヒユ	15.4	8.7	18.2	0	6.7	6.4	12.5	3.0	6.4
チョウジタデ	38.5	13.0	13.6	4.5	0	0	0	3.0	6.4
ホナガイヌビユ	0	0	0	16.4	6.7	0	12.5	0	5.9
ツユクサ類	15.4	4.3	0	0.0	6.7	2.1	6.3	6.1	3.4
イヌホオズキ類	0	0	0	1.5	0	8.5	12.5	0	3.0
トキンソウ	7.7	0	0	0	0	6.4	12.5	3.0	3.0
オオクサキビ	23.1	17.4	0	0	0	0	0	0	3.0
ヒロハフウリンホオズキ	0	17.4	0	0	0	0	12.5	0	2.5
イボクサ	15.4	4.3	9.1	0	0	0	0	0	2.1
イチビ	0	0	0	0	0	2.1	6.3	0	0.8
エビスグサ	0	4.3	0	0	0	0	0	0	0.4
センナリホオズキ	0	0	0	0	0	0	6.3	0	0.4

1) 草種名詳細は表-2に同じ。



図-2 大型雑草のシロザが多く残った圃場

両年ともに50%以上であった。次いで、残草圃場率の高い順にメヒシバで41～51%、アメリカセンダングサで32%、エノキグサで27～29%、クサネムで18～39%、アゼガヤで13～23%であった。ダイズ成熟期に残草した個体の草高が1.5m以上になるホソアオゲイトウとシロザ(図-2)

の残草圃場率はやや低く、それぞれ7～17%、15～17%であった。一方、一般に飼料畑を中心に発生しているホオズキ類(ヒロハフウリンホオズキおよびヒメセンナリホオズキ)、イヌホオズキ類、イチビ、オオクサキビおよびワルナスビの残草圃場率は5%以下で低かった。

次に地域別に残草草種をみると、山口県全体における残草圃場率が30%以上のイヌビエ、イヌタデ、タカサブロウ類、メヒシバおよびアメリカセンダングサは、地域に関係なく残草圃場率は高かった。イヌビエに限ってみると、2012年のダイズ生育期間中にイネ科雑草に対して高い防除効果を示すキザロホップエチル水和剤が散布された山口管区北部ではイヌビエ残草圃場

率は低かったものの、その他の地域では概ね40%以上であった。また、ホソアオゲイトウとシロザは調査年度によって分布のばらつきはあるものの、概ね山口県下全域で残草が認められた。アゼガヤについては2年間ともに萩では残草が認められなかったが、その他の地域では残草が認められた。ホオズキ類は柳井、下関および長門管区、イヌホオズキ類およびイチビは下関および長門管区、オオクサキビは岩国および柳井管区で残草圃場率が高く、地域により偏った残草を示した。ワルナスビは、山口管区南部の畦畔際と柳井管区の畦畔のみでの残草であった。

残草が目立つ程度である残草程度少(1本/m²)以上と雑草害が懸念される中(10本/m²)以上の草種について、

表-4 山口県の大豆圃場において、2012年および2013年の調査で残草が確認された帰化アサガオ類を除く草種における残草程度少以上および中以上の残草圃場率（県全体）

草種	2012年調査		2013年調査	
	残草程度		残草程度	
	少以上	中以上	少以上	中以上
イヌタデ	11.6	5.0	8.5	3.4
イヌビエ	9.4	2.8	5.9	3.0
タカサブロウ類	6.9	1.6	6.8	3.0
メヒシバ	5.0	0.9	0.8	0
エノキグサ	4.4	0.3	1.7	0.8
シロザ	4.4	1.3	0.8	0
カヤツリグサ類	3.0	0.9	0	0
アメリカセンダングサ	2.5	1.3	2.1	0.8
ホソアオゲイトウ	2.5	0.3	0.8	0
クサネム	1.9	0.6	0.4	0
エノコログサ類	1.6	0.6	1.3	1.3
ヒロハフウリンホオズキ	1.6	0	0	0
ヌカキビ	1.3	0.6	0.4	0
オオイヌタデ	0.9	0.6	0	0
アゼガヤ	0.6	0.6	0.4	0
ホナガイヌビユ	0.3	0	0.4	0.4
イヌホオズキ類	0	0	0	0
スベリヒユ	0	0	1.3	0.4



図-3 従来からある雑草草種のイヌタデ、イヌビエ、タカサブロウ類およびメヒシバが多く残った圃場

2012年と2013年の調査結果を表-4に示した。残草程度少以上の草種は2012年では16種、2013年では14種で、残草圃場率はイヌタデの9～12%で最も高く、次いでイヌビエが6～9%、タカサブロウ類が7%、メヒシバが1～5%であった（図-3）。ア

メリカセンダングサ、エノキグサ、クサネム、ホソアオゲイトウおよびシロザの残草圃場率は4%以下であった。ヒロハフウリンホオズキは2012年に1.6%の圃場で少程度以上の残草が確認されたが、2013年およびイヌホオズキ類とワルナスビは両年ともに0%

であった。また、残草程度中以上に限ると2012年では14種、2013年では8種で、残草圃場率の上位3種はイヌタデ、イヌビエ、タカサブロウ類であった。

(2) ダイズ成熟期の帰化アサガオ類の残草実態

山口県の大豆圃場における帰化アサガオ類の残草圃場率について、2012年と2013年の調査結果を表-5に示した。帰化アサガオ類全体の残草圃場率は、2012年では15.3%、2013年では14.8%であった。種類別ではマメアサガオが5.9～6.6%、マルバルコウが5.9～6.4%と2種の残草が多かった。ホシアサガオは0.8～2.8%、アメリカアサガオとマルバアメリカ

表-5 山口県の大豆圃場において、2012年および2013年の調査で残草が確認された帰化アサガオ類地域別の残草圃場率

調査年度	草種	調査地域									
		岩国	柳井	周南	山口		美祢	下関	長門	萩	県全体
					南部	北部					
2012年	マメアサガオ	0	4.5	23.1	4.2	0	0	0	19.0	7.0	6.6
	マルバルコウ	0	13.6	0	5.3	0	4.0	0	4.8	20.9	5.9
	ホシアサガオ	0	4.5	0	3.2	0	0	16.7	0	0	2.8
	アサガオ類全体	0	22.7	23.1	12.6	0	4.0	16.7	23.8	27.9	15.3
2013年	マルバルコウ	7.7	8.7	18.2	4.5	—	20.0	0	0	6.1	6.4
	マメアサガオ	0	8.7	9.1	0	—	0	21.3	0	0	5.9
	マルバアメリカアサガオ	0	0	0	0	—	0	0	12.5	9.1	2.1
	アメリカアサガオ	0	0	4.5	1.5	—	0	0	6.3	0	1.3
	ホシアサガオ	0	8.7	0	0	—	0	0	0	0	0.8
	アサガオ類全体	7.7	26.1	22.7	4.5	—	20.0	21.3	18.8	12.1	14.8

アサガオは2012年には残草は確認されなかったが、2013年にはそれぞれ1.3%、2.1%であった。

地域別の帰化アサガオ類の残草は、2012年は岩国管区と山口管区北部を除く7地域、2013年は全調査地域で残草が確認された。また、2012年の調査で帰化アサガオ類の残草がなかった岩国管区でも、2013年では残草が認められた。

残草が目立つ程度である残草程度少(被度5%)以上と雑草害が懸念される中(同10%)以上の帰化アサガオ類の種類について、2012年と2013年の調査結果を表-6に示した。残草程度少以上の残草圃場率は、帰化アサガオ類全体では3.4~7.2%、草種別ではマメアサガオが1.3~3.8%、マルバルコウが1.7~1.9%で、その他の草種に比べて高かった。残草程度中以上に限ると、帰化アサガオ類全体の残草圃場率は2.8~3.0%、草種別ではマメアサガオが0.9~1.3%、マルバルコウが0.8~1.6%で、残草程度少と同様にその他の種類に比べて高かった。

3. 考察および今後の展望

今回の残草実態調査から、山口県の大豆圃場で残草する雑草はイヌビエ、イヌタデ、タカサブロウ類、メヒシバおよびアメリカセンダングサなどの従来からある草種が主要で、県内全域で残草が多いことが明らかになった(表-2,-3)。イヌビエ、タカサブロウ類、

アメリカセンダングサは比較的土壌水分の高い立地に多いとされる(草薙1994)。山口県内の多くの法人では水稲2年ダイズ1年あるいは水稲1年ダイズ1年の輪作体系を行っており、大豆圃場の95%が水田転換畑であることが、これらの草種の残草の多かったことと関係していると考えられる。タデ類およびメヒシバについては、山口県の畑雑草についての2013年の報告(農林水産省生産局2013)と同様に残草が多かった。一方、ヒエ類とアメリカセンダングサについては、今回の調査では残草が多かったが、2013年の報告(農林水産省生産局2013)では無発生であり、一般的な雑草として見過ごされた可能性がある。

今回の調査ではクサネムは18~39%、アゼガヤは13~23%の圃場で残草が確認されたが、隣接地域の九州ではクサネムは59%、アゼガヤは91%の大豆圃場で発生し、アゼガヤでは40%近くが多発圃場である(住吉2008)。これらの草種は水田と畑に共通して発生するが(川名ら2005)、水稲とダイズとの輪作を行っ



図-4 中耕培土後の畦肩部分に多くの残草が確認された圃場

ている本県では、大豆圃場でも今後クサネムおよびアゼガヤの残草の増加が懸念される。

難防除雑草であるヒユ類、ホオズキ類・イヌホオズキ類については、農研機構中央農業総合研究センター(2009)および農林水産省生産局(2013)の調査では無発生であり、問題雑草として認識されていない。今回の調査では、ホソアオゲイトウなどヒユ類の残草圃場率は13~26%で、地域に偏りなく県内全域で残草が認められ、雑草害が著しい圃場も確認された(表-2,表-3)。一方、ホオズキ類・イヌホオズキ類およびイチビなどの外来雑草の残草圃場率は全県では5%以下で、残草地域も柳井、下関および長門管区で地域に偏りがあり、山口県内ではこれらの草種は侵入の初期段階であると考えられる。ホオズキ類・イヌホオズキ類およびイチビは大型で雑草害が大きく、収穫時に汚粒の原因になることから、侵入の初期段階で適切に防除することが重要であり、今後これらの地域における分布の拡大を注視し、初期防除を徹底する必要がある。また、ワルナスビの残草が認められたのは、山口管区南部の畦畔際と柳井管区の畦畔のみであったことから、山口県の大豆圃場内への同種の侵入・定着はまだほとんどないといえる。

大豆圃場で残草が目立つ残草程度少以上の残草圃場率は高い草種で10%程度であったが、雑草害が懸念される残草程度中以上に限ると5%以下で少なかった(表-4)。草種別に残草圃場



図-5 マルバルコウが全面に広がった圃場



図-6 ホシアサガオに全面を覆われた圃場

率をみると、イヌタデ、イヌビエおよびタカサプロウ類で残草圃場率が高く、これは表-2および表-3で示した残草圃場率の上位草種と同様の結果であった。残草圃場率の高かった圃場は、中耕培土が未実施あるいは、中耕培土後の畦肩部分に多くの残草が観察された(図-4)。山口県の大豆圃場における雑草防除体系は、播種後の土壌処理剤と中耕除草、中耕培土を基本としている(山口県農林水産部 2011)。中耕培土の実施時期は梅雨期にあたるため、中耕培土の実施状況、時期と残草との関係について今後、検討する必要がある。

山口県における帰化アサガオ類については、2009年の報告(農研機構中央農業総合研究センター 2009)では発生地域は岩国と美祢管区のみで、草種はマルバルコウのみに限られていた。また、2013年の報告(農林水産省生産局 2013)では種類は明らかではないが、山口県全体では少程度の発生が記録されている。今回の2年間の調査結果では、帰化アサガオ類は約

表-6 山口県の大豆圃場において、2012年および2013年の調査で残草が確認された帰化アサガオ類における残草程度少以上および中以上の残草圃場率(県全体)

草種	2012年調査		2013年調査	
	残草程度		残草程度	
	少以上	中以上	少以上	中以上
マルバルコウ	1.9	1.6	1.7	0.8
マメアサガオ	1.3	0.9	3.8	1.3
マルバアメリカアサガオ	0	0	1.3	0.4
アメリカアサガオ	0	0	0.8	0.4
ホシアサガオ	0.3	0.3	0.4	0.4
アサガオ類全体	3.4	2.8	7.2	3.0

15%の圃場で残草し、ほぼ山口県全域に分布していることが明らかになった(表-5)。一方、雑草害が懸念される残草程度中以上の圃場は、山口県内全域でみると3%程度(表-6)で、地域も柳井、長門および萩管区に限られ、北部九州(保田・住吉 2010)と同様に帰化アサガオ類の被害は局地的であると判断される。しかしながら、全面が帰化アサガオ類に覆われている圃場(図-5, 6)も確認されたことから、山口県では帰化アサガオ類の侵入・蔓延が進んでいると推察される。種類もマルバルコウの他に、マメアサガオ、ホシアサガオ、アメリカアサガオおよびマルバアメリカアサガオが確認された。山口県に隣接する北部九州の2006年の調査ではホシアサガオとアメリカアサガオの発生が多い(保田・住吉 2010)が、2012~13年の山口県はマルバルコウとマメアサガオが多く、注意すべき草種と考えられる。隣接地域、年次であっても大豆圃場に優占するアサガオ類の草種が異なることが明らかとなった。優占する要因としては、草種ごとの侵入歴、その後の管理履歴および気象条件に対する反応が複合して関与すると考えられるが、今後の検討が必要である。今回の実態調査では、圃場内に帰化アサガオ類が認められない場合でも、畦畔や農道では生育が確認されており、今後帰化アサ

ガオ類が圃場内へ侵入・蔓延する恐れがある。圃場内へ蔓延を防ぐためにも、その防除対策の策定が急務である。

今回の残草実態調査により、過去のアンケート調査では山口県の大豆圃場において、報告がなかった難防除雑草のホオズキ類・イヌホオズキ類、ホソアオゲイトウなどのヒユ類および帰化アサガオ類の初発の地域が確認できたとともに、侵入、発生分布が拡大していることが明らかになった。今後、これらの残草実態と輪作体系や防除履歴との関係を解明し、問題点の抽出、適切な防除対策の指導ならびに県としての防除目標の策定に活用したい。

引用文献

- 浅井元朗 2013. 特集 私たちの生活と生物多様性 農耕地への外来雑草の侵入・拡散. 雑草研究 58, 78-84.
- 平岩確ら 2009. 愛知県の田畑輪換水田ほ場における帰化アサガオ類 (*Ipomoea* spp.) の発生実態. 雑草研究 54, 26-30.
- 川名義明ら 2005. 水稻湛水直播栽培における主要雑草の発生に及ぼす播種後落水管理の影響. 九州沖縄農業研究センター研究資料 91, 75-78.
- 草薙得一 1994. 雑草の種類と分類. 草薙得一ら編著「雑草管理ハンドブック」, 朝倉書店, 東京, pp.7-14.
- 農研機構中央農業総合研究センター 2009. 大豆作およびその周辺におけるアサガオ類等帰化雑草の発生実態に関する調査報告書. 農研機構中央農業総合研究センター, 1-30.

農林水産省生産局 2013. 麦及び大豆生産における雑草の発生・被害の実態調査について. <http://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/info/pdf/zassou-tyousa.pdf>
須藤健一ら 1998. 兵庫県における水田雑草発生状況. 兵庫農技研報 (農業) 46, 5-16.
住吉正 2008. アゼガヤ等田畑共通雑草の九州地域の水田作地帯における発生状況. 九州の雑草 38, 8-11.
住吉正・保田謙太郎 2011. 帰化アサガオ類

に対する各種除草剤の防除効果. 日作九支報 77, 47-50.

山口県農林水産部 2011. 山口県大豆栽培技術指針. pp11 http://www.nrs.pref.yamaguchi.lg.jp/hp_open/a173000/00000008/daizusaibaigijyutusiryoushi.pdf

山口県農林水産部 2014. 平成 25 年度米・大豆・麦生産流通改善対策資料. http://www.nrs.pref.yamaguchi.lg.jp/hp_open/a173000/00000015/H25seisan.pdf

pdf

保田謙太郎・住吉正 2010. 北部九州の大豆畑への帰化アサガオ類 (*Ipomoea* spp.) の侵入状況. 雑草研究 55, 183-186.

保田謙太郎 2012. 石川県から青森県までの日本海沿岸地域における帰化アサガオ類 (*Ipomoea* spp.) の分布. 雑草研究 57, 123-126.



ナズナ
(薺・ぺんぺん草・貧乏草)

(公財)日本植物調節剤研究協会
兵庫試験地 須藤 健一

アブラナ科ナズナ属の越年草で、秋に芽を出し、ロゼットで冬を越し、早春から花を咲かせる。無限花序で、花序の下部は果実ができていくが先端では次々と花芽が形成され開花を続ける。

「春の七草」の一。万葉集の「籠もよ、み籠持ち、掘申もよ、み掘申持ち、この岳に菜摘ます兒、家聞かな、告らさね、そらみつ大和の国は、おしなべてわれこそ居れ、しきなべてわれこそ座せ、われにこそは告らめ、家をも名をも (巻 1, 1)」にある「菜」や、古今集の「君がため 春の野に出でて 若菜摘む 我が衣手に 雪は降りつつ (巻 1 春, 21)」の「若菜」が「なずな」ではないかと思うのだが。春を迎えたばかりの立春のころ、野にある「菜」や「若菜」はまだそんなに多くはない。歌に「なずな」として読まれるのは鎌倉時代頃からになる。

今年の正月、Y 県に住む S さんからこんな話を聞いた。正月 7 日、七草粥の前日に、「とうどのとりが わたら

ぬさきに・・・」と呪文を唱えながら七種を刻んでおいて、7 日の朝からお粥を炊いた。祖母がずっとそうしていたので自分もそうしているのだ、と。

筆者も、母に七種粥を炊いてもらった記憶はあるが、残念ながら呪文の記憶はなかった。が、この呪文、全国各地にあるようである。大方は、「七草なずな 唐土の鳥が 日本国に 渡らぬ先に・・・」であり、呪文を唱えながら、まな板の上で、音を立てて七草を刻んだり、すりこ木でまな板をたたいたりするそうである。音を立てて鳥を追い払う鳥追いの囃し歌とも、また、わらべうたとも。

歌の記憶はないが、音を立てながら七草を刻むということで、遠い昔を思い出した。母が、七草は音を立てて刻むのだ、と言っていたのを。その時の七草には、少しばかりの青菜とカブかダイコンが入っていたのだろうと思う。「七草なずな」と歌い出すが、母は「若菜」である「なずな」を摘みに出かけていたのであろうか。