

韓国における帰化アサガオ類

帰化アサガオ類 (*Ipomoea* spp.) は、主に熱帯アメリカを原産地とするヒルガオ科サツマイモ族の一年生の外来雑草である (清水ら 2001)。日本では、2000 年頃より関東・東海地方のダイズ畑を中心に、果樹園、畑地、非農耕地、水田畦畔などに侵入し大きな問題となっている (浅井 2005; 平岩ら 2007; 徐 2006, 2007, 2009)。また、帰化アサガオ類の種子は硬実であるため、湛水土中에서도生存し、田畑輪換畑のダイズ栽培時に帰化アサガオ類が多発すると、その翌年の水稲栽培でも中干期や刈跡に発生し問題化してくる (徐 2007, 2014)。

日本国内での帰化アサガオ類の発生は、九州 (保田・住吉 2010)、山陰 (福見・山下 2005)、東海・関東 (浅井 2005; 平岩ら 2007; 徐 2006, 2007)、北陸 (徐 2006, 2009, 2014; 富山県雑草防除研究会 2012; 保田 2012)、そして東北地方 (保田 2012) まで、北海道を除くほぼ全域で見られている (澁谷・渡邊 2011)。保田 (2012) は、石川県小松市 (北緯 36 度 21 分) から、富山県、新潟県、山形県、秋田県、青森県今別町 (北緯 41 度 21 分) に至る範囲で帰化アサガオ類の分布調査を行い、青森県を除く各県で帰化アサガオ類の発生を確認し、その分布の最北は秋田県潟上市 (北緯 39 度 49 分) であるとしている。

一方、日本の隣国の韓国でも帰化アサガオ類は各地で見られている。観賞用等に導入されたものが雑草化したものと思われるが、従来、これが実際の農業場面で問題となることはなかつ

た。しかし、最近、これらが実際の農業場面で問題化している事例も報告されている。Lee *et al.* (2014) は、ハトムギの主産地である京畿道漣川 (ヨンチョン) 地域の約 9ha のハトムギ圃場において、2013 年 5 月から 9 月までの間の 3 回に渡り雑草調査を行い、33 科 98 種の発生を確認した。内訳は、1 年生雑草 58 種、越年生雑草 21 種、多年生雑草 19 種であった。この中、外来雑草は 31 種で、蔓性のマルバルコウ、アメリカアサガオ、マルバアサガオ、マメアサガオ等の発生が多かったと報告している。特に、マルバルコウは優占度の高い順の 10 種 (メヒシバ、エノキグサ、イヌビエ、スベリヒユ、アメリカセンダングサ、マルバルコウ、ツユクサ、タネツケバナ、ヤナギタデ、ツルマメ) 中の 6 番目であった。また、帰化アサガオ類はハトムギの頭上にまで達し絡み合い、収穫時に雨が降るとハトムギは倒伏しコンバインでの収穫が困難になること、さらには、これらの圃場への侵入は散布された有機質堆肥経由であったと報告している。すなわち、家畜飼料中への帰化アサガオ類種子の混入である。

著者は 2011 年～2014 年に韓国内のいくつかの地点で偶然に帰化アサガオ類の発生を確認したので紹介する。

1. 著者の帰化アサガオ類の確認地点と確認種

帰化アサガオ類の確認地点はソウル特別市で 2 地点、京畿道平沢市で 1

協友アグリ株式会社
普及・マーケティング部

徐 錫元

地点、忠清北道沃川郡で 1 地点、全羅北道井邑市で 1 地点、そして済州特別自治道西帰浦市で 1 地点であった (図-1, 表-1)。いずれも会議・水田調査・休暇等で立ち寄った先である。これらの確認時期は、済州特別自治道西帰浦市では 10 月、その他の地域ではいずれも 7 月～8 月であった。



図-1 帰化アサガオ類の確認地点 (2011～2014 年)

1. ソウル特別市
2. 京畿道平沢市
3. 忠清北道沃川郡
4. 全羅北道井邑市
5. 済州特別自治道西帰浦市

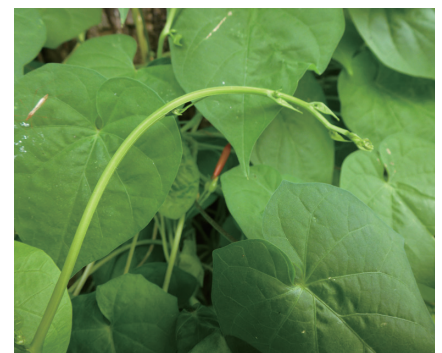


図-2 開花中のマルバルコウ (2014 年 8 月下旬、ソウル特別市)

表-1 韓国における帰化アサガオ類の発生日点、種類、確認場所

確認地点	地図位置*	確認地点数	確認年度	マルバアメリカアサガオ	アメリカアサガオ	マルバアサガオ	ホシアサガオ	マメアサガオ	マルバルコウ
ソウル特別市(A)	1	1	2012						空き地
ソウル特別市(B)	1	1	2014						空き地
京畿道平沢市	2	1	2014		農道法面・水田 畦畔・水田中				
忠清北道沃川郡	3	1	2013	樹園地周り				樹園地周り	
全羅北道井邑市	4	1	2014	農道の路肩				農道の路肩	
済州特別自治道 西帰浦市	5	1	2011		みかん園周り	みかん園周り			みかん園周り

*図-1。



図-3 法面のアメリカアサガオ (2014年7月下旬, 京畿道平沢市)



図-4 乾いた田面に発生したアメリカアサガオ (2014年7月下旬, 京畿道平沢市)



図-5 樹園地周りに発生したマメアサガオ (2013年7月下旬, 忠清北道沃川郡)



図-6 マルバアメリカアサガオとマメアサガオが発生した路肩周辺部 (2014年7月下旬, 全羅北道井邑市)



図-7 路肩のマルバアメリカアサガオ (2014年7月下旬, 全羅北道井邑市)



図-8 みかん園周辺のマルバアサガオ (2011年10月下旬, 済州特別自治道西帰浦市)



図-9 みかん園周辺のマルバアサガオ (2011年10月下旬, 済州特別自治道西帰浦市)

まず、ソウル特別市では、1ヶ所はハイキング道路脇の空き地で、また、1ヶ所は商店街の歩道脇の空き地でマルバルコウを確認した。いずれも開花中であった(図-2)。

京畿道平沢市では、農道から下の水田に至るまでの2m程度の高さの法面や畦畔にアメリカアサガオが多発していた(図-3)。また、この水田は田面水が切れた畑地状態で、子葉期のアメリカアサガオの発生が見られていた(図-4)。日本国内でも、中干などで圃場が畑地状態になった時に帰化アサガオ類が発生することは知られている(徐 2007)。

忠清北道沃川郡では、樹園地周りでマメアサガオ(図-5)とマルバアメリカアサガオを確認した。

全羅北道井邑市では、水田地帯の農道の路肩にマルバアメリカアサガオとマメアサガオを確認した(図-6, 7)。

済州特別自治道西帰浦市での確認

は、2011年に韓国雑草学会創立30周年記念東アジア雑草科学会議への参加の時である。開場のホテル近くにみかん園があり、そのみかん園の周りにアメリカアサガオ、マルバルコウ、マルバアサガオを確認した(図-8, 9)。

本報での帰化アサガオ類は、著者がたまたま立ち寄った先やその周辺で偶然に確認したものである。限られた範囲の中で、帰化アサガオ類(ホシアサガオを除く)が確認できたことは、韓国国内で帰化アサガオ類が広く分布していることを示唆するものである。

2. 韓国の気候と帰化アサガオ類

著者が帰化アサガオ類を確認した最北地点はソウル市(北緯37度30分)で、日本の新潟や福島と同緯度である。韓国は気候的には日本と同じく温帯地方で、夏には梅雨があり冬は緯度の割には寒い。著者が帰化アサガオ類を確認した5地域の月別平均気温(平年値)の最低値は1月で、6°Cを超える済州特別自治道西帰浦市を除くと、ソウル特別市の-2.4°Cを始め(気象庁)、いずれも氷点下である。このように熱帯原産の帰化アサガオ類が当地に侵入・定着しているのは、種子が硬実で長期に渡って氷点下に置かれても死滅しないためと考えられる。このことに関連

して、徐(2015, 未発表)は、マルバアメリカアサガオの完熟種子を採取後-18°Cの冷凍室に1年間、また、マメアサガオの種子を5ヶ月間同じく貯蔵しても死滅しないことを確認している。

以上のことから、日本国内において帰化アサガオ類の定着が未だ見られていない北海道でも、気候的な面からは帰化アサガオ類の定着は可能と考えられる。今後、注意深く監視していく必要がある。

参考:韓国語でアサガオは「나팔꽃」(ナバルコク)と言う。「나팔」はラッパ、「꽃」は花の意味で、花がラッパの形をしていることが名前の由来である。また、アメリカアサガオは「미국 나팔꽃」(ミグツナバルコク)と言い、미국(アメリカ)と나팔꽃(アサガオ)からできている。

引用文献

- 浅井元朗 2005. 温暖地転作畑における最近の雑草問題—その背景と今後の課題. 関雑研究会報 16,18-23.
- 福見尚哉・山下幸司 2005. 鳥取市の水田地帯における帰化アサガオ類の発生と生態. 雑草研究 50(別),46-47.
- 平岩確ら 2007. 愛知県田畑輪換水田土壌における帰化アサガオ類の発生状況. 愛知農総試研報 39,25-32.
- 気象庁. 世界の天気データツール.
<http://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/monitor/climatview/frame.php?&e=6>

(2015年5月14日アクセス確認)

Lee, I. *et al.* 2014. The Occurrence of Weed Species in Coix lacryma-jobi var. mayuen Fields, Weed & Turfgrass Science 3(2), 102-109(韓国語).

徐錫元 2006. 「写真で見える最近の日本の畑地問題雑草と非選択性茎葉処理除草剤バスタ液剤による防除—アサガオ類とダイズ畦間除草—」. バイエルクロップサイエンス株式会社, 東京, pp.1-34.

徐錫元 2007. 愛知県の農耕地における帰化アサガオ類の発生の現状と脅威. 植調 41, 17-23.

徐錫元 2009. 非農耕地における帰化アサガオ類の発生の現状. 植調 42, 477-483.

徐錫元 2014. 中部地方での田畑輪換圃場のイネ刈跡における帰化アサガオ類の発生と成長. 雑草研究 59,204-209.

徐錫元 2015. 帰化アサガオ類の種子の成熟に伴う発芽・休眠の変化と採取後の貯蔵温度が種子の発芽・休眠に及ぼす影響. 日本雑草学会第54回大会講演要旨集, 81.

富山県雑草防除研究会編集・発行 2012. 富山の畑雑草とその防除. pp17~21.

澁谷知子・渡邊寛明 2011. ダイズ作における帰化アサガオ類の発生状況と生態的特徴に基づく分布可能性の推定. 東北の雑草 11,2-6.

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, 121~126.

清水矩宏ら 2001. 「日本帰化植物写真図鑑」. 全国農村教育協会. 東京, pp. 242-250.