

in feral populations of *Brassica napus* originated from spilled seeds around the Kashima seaport, Japan. *Japan Agricultural Research Quarterly* 45, 181-185.

水口亜樹ら 2011. 農業に由来する生態リスクの統合的評価に向けて：農薬・遺伝子組換え作物・雑草防除の生態リスク評価から全体のつながりを意識する. *日本生態学会誌* 61(2), 133-153.

水口亜樹 2011. 遺伝子組換えダイズとナタネの生態リスク評価に関する基礎的研究. *雑草研究* 56(2), 100-103.

Nakayama Y. and H. Yamaguchi 2002. Natural hybridization in wild soybean (*Glycine max* ssp. *soja*) by pollen flow from cultivated soybean (*Glycine max* ssp. *max*) in a designed population. *Weed Biol. Manag.* 2, 25-30.

農林水産省ホームページ 遺伝子組換え植物実態調査 <http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/carta/torikumi/index.html#2> (2015年5月確認)

農業環境技術研究所 2006. 輸入港周辺の遺伝子組換えナタネは、従来のナタネ生育地にしか生育していない. 平成18年度研究成果情報 第23集 主要成果6 [http://www.niaes.affrc.go.jp/sinfo/result/result23/result23\\_24.html](http://www.niaes.affrc.go.jp/sinfo/result/result23/result23_24.html) (2015年5月確認)

Ohigashi, K. *et al.* 2014. A new method for evaluating flowering synchrony to support the temporal isolation of genetically modified crops from their wild relatives. *J. Plant Res.* 127, 109-117.

Oka, H. 1983. Genetic control of regenerating success in semi-natural conditions observed among lines derived from a cultivated x wild soybean hybrid. *J. Appl. Ecol.* 20, 937-949.

Scheffler, J.A. and P.J. Dale 1994. Opportunities for gene transfer from transgenic oilseed rape (*Brassica napus*) to related species. *Transgen. Res.* 3: 263-278.

清水建美 2003. 「日本の帰化植物」. 平凡社, 東京, p. 83.

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, p. 90.

Tateishi Y. and H. Ohashi 2001. Subtribe V. Glycininae 62. *Glycine* Willd. In: *Flora of Japan Volume IIb Angiospermae Dicotyledoneae Archilamydeae (b)* (ed. by Iwatsuki K., Boufford D.E. and Ohba H.). Kodansha, Tokyo, pp. 276-277.

Tsuda, M. *et al.* 2014. Possibilities of direct introgression from *Brassica napus* to *B. juncea* and indirect introgression from *B. napus* to related Brassicaceae through *B. juncea*. *Breed. Sci.* 64: 74-82.

Xu, D.H. *et al.* 2002. Diversity of chloroplast DNA SSRs in wild and cultivated soybeans: evidence for multiple origins of cultivated soybean. *Theor. Appl. Genet.* 105, 645-653.



### 朝顔・昼顔・夕顔・夜顔（アサガオ・ヒルガオ・ユウガオ・ヨルガオ）

（公財）日本植物調節剤研究協会  
兵庫試験地 須藤 健一

夕顔を除いてヒルガオ科のサツマイモ属あるいはヒルガオ属の一年生あるいは多年生草本。花は周知のとおりで、朝顔は小学校での観察実験や、夏休みの観察記録などで親しまれている。全国各地で朝顔市が開かれる。

朝顔は平安時代に中国から持ち込まれたとされ、牽牛子として薬用に用いられた。江戸時代に盛んに品種改良が行われ、多種多様な品種が作出されている。

近年、ダイズやトウモロコシなどの畑、荒地、川や池の堤などで朝顔ならぬアサガオが蔓延しつつある。マルバルコウ、アメリカアサガオ、マメアサガオ、マルバアサガオ、ホシアサガオなど、いずれもサツマイモ属の一年生草本で、朝顔と同じような葉と花をつける。蔓性でダイズやトウモロコシ畑で繁茂すると作物を覆ってしまつて手が付けられなくなる。朝顔と同様に帰化種ではあるが、これらのアサガオ類は、最近、熱帯アメリカなどから侵入し、またたく間に生息域を広げた。

朝顔にせよアサガオにせよ、早朝に開花すると昼頃には萎む。また、朝顔の開花が盛夏の一時に限られることから、その儂さを詠った歌は多い。

ありとてもたのむべきかは世の中を知らず物は朝がほの花（和泉式部）

はかなさをまづ目の前に知らずは籬の上の朝顔の露（相模）

翻つて昨今のアサガオの跋扈。ダイズ圃場に発生したホシアサガオはダイズを覆いつくし、見渡す限りピンク色の花を咲かせる。人の世の儂さも、ダイズ栽培の「夢」も打ち碎かれる。

ちなみに、万葉集に「容花（かほばな）」として昼顔が、源氏物語には朝顔の姫君と夕顔が登場するが、夜顔は明治時代になって持ち込まれたため、万葉集や源氏物語には出てこない。