

した。BASF ジャパン株式会社および丸和バイオケミカル株式会社からは試験用の除草剤を提供していただいた。また、本研究を遂行するにあたり、農研機構技術支援部西日本第1業務科の田原和典氏、伊達勇太氏をはじめとする諸氏にご協力頂いた。ここに記して心より御礼申し上げる。

参考文献

Barker, M. A. *et al.* 1984. Control of annual morningglories (*Ipomoea* spp.) in soybeans (*Glycine max*). *Weed Science* 32, 813-818.

Crowley, R. H. *et al.* 1979. Responses of *Ipomoea* spp. and *Cassia* spp. to preemergence applied herbicides. *Weed Science* 27, 531-535.

平岩確ら 2007. 愛知県田畑輪換水田ほ場に

おける帰化アサガオ類の発生状況. 愛知県農業総合試験場研究報告 39, 25-32.

Howe, O. W. and L. R. Oliver 1987. Influence of soybean (*Glycine max*) row spacing on pitted morningglory (*Ipomoea lacunosa*) interference. *Weed Science* 35, 185-193.

池尻明彦ら 2015. 山口県のダイズ圃場における成熟期の残草実態. 雑草研究 60, 137-143.

石川枝津子 2011. 北海道十勝地域のダイズ作雑草防除効果に及ぼす主茎型品種, 狭畦栽培および除草剤処理体系の影響. 雑草研究 56, 81-88.

河野礼紀ら 2020. 大分県のダイズ作における雑草の発生実態. 雑草研究 65, 31-40.

Kurokawa, S. *et al.* 2015. Canopy height-to-row spacing ratio as a simple and practical onsite index to determine the time for terminating *Ipomoea coccinea* control in the Japanese soybean-

growing systems. *Weed Biology and Management* 15, 113-121.

農研機構 2019. 大豆用新規茎葉処理除草剤フルチアセットメチル乳剤の雑草種別効果と初期葉害. http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/files/furutiruaseto190314ver2.pdf

澁谷知子ら 2006. ダイズ作における一年生広葉夏畑雑草のベンタゾン感受性の種間差. 雑草研究 51, 159-164.

杉浦和彦・平岩確 2008. 帰化アサガオ類に対するベンタゾン感受性の検討. 東海作物研究 138, 16.

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. 日本作物学会九州支部会報 77, 47-50.

Wilson, H. P. and R. H. Cole 1966. Morningglory competition in soybeans. *Weeds* 14, 49-51.

田畑の草種

星草 (ホシクサ)

ホシクサ科ホシクサ属の湿地性一年草。本州以南の水田やため池、湿地などに生育する。葉は長さ3～8cm、幅1～2mm、先は尖りウニの刺のように放射状に多数が根生する。茎はなく、8月以降、5cm～15cmほどの花茎を数本から十数本立ち上げ、先端に灰白色で直径4mm程度の卵球状の頭花をつける。この頭花が一面に咲く様子が星をちりばめたように見えることから「星草」の名がついた。

ホシクサは水中で種子が発芽し沈水形で成長し、水が引くか干上がったりすると花茎を伸ばして開花結実する。一年草であることから、発芽から開花結実までが一年のサイクルの中で完結しなければならない。ホシクサはその必要に迫られて、水田や灌漑用のため池など、いわゆる伝統的な水位管理が行われている湿地にその生活史を委ねてきた典型的な例なのである。

水中にあるときから小さく、水が引いた後花茎を伸ばしても10cmそこそこである。いかに先端に「可愛い」灰白色の頭花をつけてしようと目立つ花ではない。だからであろうか、日本

(公財)日本植物調節剤研究協会
兵庫試験地 須藤 健一

在来とも史前帰化ともいわれ、稲作が始まったころからあちらこちらで見られたはずであるが、万葉人や平安貴族たちに取り上げられることはなかった。やっと最近になってアクアリウムの愛好者たちにアクアリウムでの前景水草として水中に植えられるようにはなったが、アクアリウムの底では水が引かないため開花しない。

ホシクサはかつては普通の水田雑草であった。ところが、近年、水田では除草剤が使われるようになり姿を消した。灌漑用のため池では、秋以降に水位が下がり花茎を伸ばして開花し白い星畑を作っていたホシクサであるが、水田面積の減少で灌漑面積が減少し池の水位が下がることがなくなり、開花することもなくなってきた。

ホシクサのように水中で発芽し、水位が低下した時に開花結実するような植物を「両生植物」という。ホシクサは両生植物ゆえに受難が続く。