

定根が発生する。また、アカバナ科のヒレタゴボウやチョウジタデでは浮根が発生する。

これらに関連して、畑作物のダイズでは湛水条件下に置かれると一般的には枯死するが、一部の品種では胚軸や根の2次通気組織が発達し、小型になるものの枯死することなく収穫まで至る。この通気組織は地上部と繋がり、大気中の酸素を地下の根部に供給でき、これらの湛水条件下の生存を可能にしている(島村ら 2003)。また、アメリカツノクサネムでは茎の地際茎部・不定根・根粒にスポンジ状の肥大組織が形成される(徐 2015)。これにより地上部から地下部組織まで連続した通気系が形成され、大気中の酸素を取り込み根や根粒へ供給し湛水下でも生育ができる。これは、耐湿性植物のアメリカツノクサネム等のセスバニア属の大きな特徴である(島村 2010)。

上述した湛水条件での不定根や浮根の発生、また、茎部の胚軸や根の2次通気組織の発達は、湛水条件下で生育する植物の適応反応と考えられる。

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. 関雑研会報 16,18-23.

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.

川名義明・小嶋清 1998. 水田帰化雑草ナガボノウルシの発生・生育特性と除草剤の効果. 日作九支報 64, 31-33.

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(1), 17-23.

徐錫元 2008. 水田におけるアサガオ類の発生消長と数種大型雑草の水の中茎部からの不定根発生. 雑草研究 53 (別), 61.

徐錫元 2009. 東海・北陸地方のダイズ畑における新たな問題雑草. 雑草研究 54 (別), 133.

徐錫元 2011. 湛水下におけるホシアサガオおよびマメアサガオの水の中茎部からの不定根発生. 雑草研究 56, 235-237.

徐錫元 2015. 愛知県西三河地域の畑地と水田に発生するアメリカツノクサネム. 植調 49, 2-3, 20-21.

島村聡 2003. 湛水条件下で栽培したダイズにおける二次通気組織の形成と生育・収量. 日作紀 72, 25-31.

島村聡 2010. 大豆の耐湿性における二次通気組織の役割と機能. https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/files/h22_sympo_kouen4.pdf (2015年6月23日アクセス確認)
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.

Webster E. and Levy R. 2009. Weed management. Louisiana Rice Production Handbook. LSU AgCenter. pp46-72.

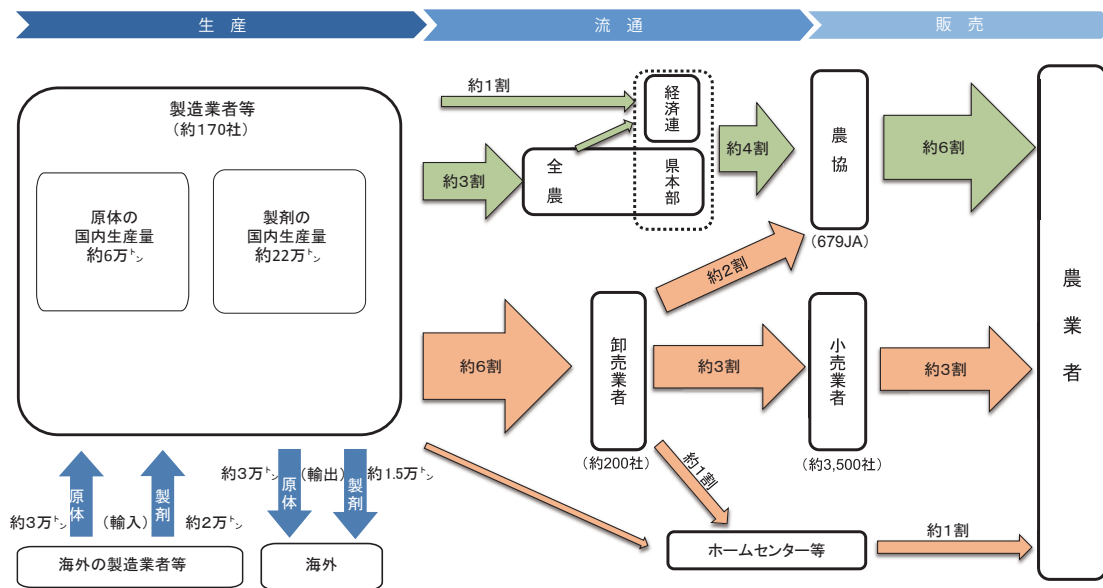
統計データから

「農薬の流通構造」

わが国における農薬の製造は、原体については国内生産が約6万トン、海外からの輸入が約3万トンの割合である。国内で出荷される製剤の約24万トンのうち、国内生産量は約22万トンと9割以上を占める。上位10社の国内向け製剤のシェアは6割強となっている。輸入製剤(約2万トン)を含む、出荷金額は約4,000億円規模である。また、原体が約3万トン、製剤が約1.5

万トン輸出されている。

製造業者から、卸売業者など商系に6割、全農など系統に4割の割合で出荷されているが、流通段階で卸売業者からも一部が農協やホームセンター等に流通しており、販売段階では、農協から約6割、商系(資材店など小売業者、ホームセンター等)から4割の割合で農業者に販売される構造になっている。(K.O)



農林水産省ホームページ「農薬をめぐる情勢」から引用