

引用文献

今川彰教 2009. 密封式鉄コーティングによる水稲湛水直播. 農及園 84, 888-894.
勝部淳史・山本朗 1998. 産業用無人ヘリコプターによる水稲‘祭り晴’の湛水直播栽培. 日作中国支部報 39, 24-25.
堀尾尚志ら 1998. ラジコンヘリによる湛水直播における作業の分析と収量評価法. 農作業研究 33, 11-18.
牧山正男 2002. 水稲湛水土壤中散播における種子の埋没に代かき後の田面起伏が及ぼす影響. 農土論集 218, 73-80.
三原実ら 1992. 水稲散播直播における無人ヘリコプターの作業性能. 九州農業研究 54, 11.
鍋島学・岩井昭衛 2000. 水稲湛水直播栽培における苗立ち向上のための水管理方法 I. 湛水散播栽培での検討. 富山県農技セ研報 19, 1-11.

酒井長雄ら 1998a. 産業用無人ヘリコプターを利用した水稲湛水直播栽培技術. 北陸作物学会報 33, 53-55.
酒井長雄ら 1998b. 水稲湛水直播栽培技術の確立 -産業用無人ヘリコプターを用いた方式を中心として-. 長野県農事試報 47, 62-100.
佐藤徹・東聡志. 2013. 北陸地域における水稲鉄コーティング湛水直播栽培の播種様式および播種後の水管理が収量に及ぼす影響. 日作紀 82, 34-41.
白土宏之ら 2012. 東北地域における直播適性品種を用いた鉄コーティング直播栽培. 機械化農業 1月号, 22-26.
寺島一男ら 2002. 直播水稲における一株の生育量と耐こび型倒伏性との関係. 日作紀 71, 161-168.
八重樫耕一・伊藤勝浩 2002. 水稲湛水直播におけるラジコンヘリの作業性能. 東北農業研究 55, 25-26.

山本好文ら 2003. 水稲湛水直播栽培技術体系の組立に関する研究. 岐阜県中山間農技研報 2, 1-7.
山内稔 2003. 鉄コーティング湛水直播栽培の概要. 日作紀 72(別 1), 4-5.
山内稔 2010. 鉄コーティング湛水直播マニュアル 2010, 1-28. http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/014535.html
2015年1月11日閲覧
吉永悟志ら 2001a. 打込み式代かき同時土中点播栽培による湛水直播水稲の耐倒伏性向上—播種様式および苗立ち密度が耐倒伏性に及ぼす影響—. 日作紀 70, 186-193.
吉永悟志ら 2001b. 打込み式代かき同時土中点播栽培による湛水直播水稲の耐倒伏性向上—耐倒伏性向上および安定化のための点播条件—. 日作紀 70, 194-201.



杉菜・土筆 (スギナ・つくし)

兵庫試験地 須藤 健一

トクサ科トクサ属の夏緑性多年生シダ植物。低地から山地の日当たりのいい湿地・原野・裸地などに生える。トクサやスギナの名は知らなくても、「土筆(つくし)」といえば、見たことはなくてもほとんどの人が知る植物である。

「つくし だれの子 スギナの子」

土筆の記憶は、小学生の頃、近所の空き地で母と一緒に摘んだというものである。両手で持ちきれないほど摘み、持ち帰って袴を取ると、母が佃煮風に炊き上げてくれた。当時の、早春の食卓の一品であった。

土筆が大きくなってスギナになるわけでは、もちろん、ない。土筆とスギナは土の下の同じ地下茎から芽を出してくる。春、先に土の上に現れてくる方が土筆である。冬枯れのチガヤの間から、冬草のスズメノカタビラやカラスノエンドウの間から、キャンディーズが歌ったように「つくしの子がはずかしげに顔を出し」てくるのである。

早春に出てきたばかりの胞子茎は、まだ胞子嚢穂が袴に包まれていて、さながらに「筆」を思わせる。筆を思わせる土筆を歌ったのが藤原為家。

佐保姫の 筆かとぞみる つくづくし 雪かきわくる 春のけしきは (夫木和歌抄)

「つくづくし」が土筆である。佐保姫とは、白く柔らかな春霞の衣をまとう若々しい女神であるとか。その女神が春の訪れをしたためるのに使う筆が顔を出したばかりの「土筆」である。

源氏物語には土筆などが入った籠が早春の山菜として届けられるくだりがある。

蕨、つくづくし、をかしき籠に入れて、これは、童への供養じてはべる初穂なりとて、たてまつれり。(源氏物語：早蕨)

歴史を遡れるのはここまでである。日本在来であり、胞子茎、栄養茎と姿が変わり、早春の山菜でもあるのに、万葉人はこの土筆やスギナに思いを寄せなかったようである。万葉集の一番最初に歌われている「菜(な)摘(つ)ます兒(こ)」は、(筆者のように)土筆を摘まなかったのだろうか。

(写真は雑草大鑑より、©浅井元朗)