徐 錫元

(アベンティス クロップサイエンス シオノギ)

筆者は水田畦畔の効率的な除草法を検討する基礎資料とするため、各地の畦畔の植生調査を行なっている。千葉県については、これまでに平坦地の県北部について調査を行ってきた(徐 1997. 雑草研究 42 別: 60~61., 徐 2001. 雑草研究 46 別: 36~37)。本報では、千葉県南部の鴨川市西端の山あいであり、天水田の棚田である大山千枚田(第 1 図)での植生調査結果を報告する。大山千枚田は、標高差 70m に、大小さまざまな形をした 375 枚(12ha)の水田が折り重なり、「日本棚田百選」の一つでもある。

調査方法

調査は春と夏の 2 時期に行った。春の調査は、10 畦畔を任意に選び、2001 年 4 月 19 日(移植前)に行なった。また、夏の調査は、13 畦畔を任意に選び、2000 年 9 月 15 日(収穫後)に行なった。調査方法は、埴岡の方法(埴岡 1993. 雑草研究 38: 76~81)に従い、出現率(ある草種の 10 位以内に出現した地点数を調査地点数で除し百分率で表示したもの)、平均順位(出現草種の発生地点における順位の平均値)を求めた。

結果結果

1. 畦畔各部位の名称

一般的に、前あぜと平坦面を合わせて「くろ」と呼び、後ろあぜを「土手」・「のり」と呼ぶ。農民によっては、前あぜ部分を「くろ」、平坦面を「くろ端(ばた)」、土手の下部を特に「土手の根」と呼ぶ者もみられる(第 2 図)。

2. 田の境界線と除草の責任範囲

田の境界線はあぜ尻にあるが、除草はその(上の)田の所有者が、あぜ尻の境界線までは行なわない。後ろあぜの下部、すなわち、土手の根の部分は下の田の所有者によって行なわれている。このように後ろあぜについては、上の田と、下の田の双方によって除草が分担されている(第 3 図)。

3. 主要な出現雑草

春の調査時における出現主要雑草は、出現率の高かった順に 90%のスイバ、スキナ、次いで 80%のアカツメクサ、60%のカントウタンポポ、コウゾリナ、50%のチガヤ、カラスノエンドウ、ヒル、ノアザミ、40%のガジグサ、スズメノテツノウ、オランダミナグサ、30%のオウシホケグサ、ヨモギ、スミなどであった(第 1 表)。

一方、夏の調査時における出現主要雑草は、出現率の高かった順に 77%のヒビ、62%のキエコロ、メシバ、チガヤ、タカブクロ、54%のアカツメクサ、38%のカラムシ、シラスノメノヒ、キツネノマゴ、31%のヨモギ、クヌ、ツユクサ、セイタカアワダチソウ、23%のアメリカセンダングサ、ヒナタイノコナチなどであった(第 1 表)。

Seok Weon SEO : Paddy levees and weed species at Ohyama paddy terraces in Kamogawa city, Chiba Prefecture, Japan.

第1図 水稻登熟期の大山千枚田

第2図 大山千枚田における畦畔各部位の名称

参考：くろを部位によって「くろ」と「くろ端」に区分する農民、また、土手の下部を「土手の根」と呼ぶ農民もみられた。

第3図 大山千枚田における水田の境界線と除草の責任範囲

——▶：田の境界線 ————：除草の境界線

第1表 大山千枚田における畦畔の主要雑草

春雑草(調査日：2001年4月19日/移植前)					夏雑草(調査日：2000年9月15日/収穫後)				
No.	草種	科名	出現率(%)	平均順位	No.	草種	科名	出現率(%)	平均順位
1	スイバ	タデ科	90	3.6	1	ヒエ	イネ科	77	2.8
2	スギナ	トウモロコシ科	90	8.2	2	キンイロコ	イネ科	62	2.4
3	アカツメクサ	マメ科	80	5.1	3	ヒシバ	イネ科	62	2.6
4	カントウタンポポ	キ科	60	4.2	4	チカヤ	イネ科	62	2.8
5	コウゾリナ	キ科	60	5.5	5	クサブ	キ科	62	4.9
6	チカヤ	イネ科	50	4.2	6	アカツメクサ	マメ科	54	6.7
7	カラスノエンドウ	マメ科	50	4.4	7	カラムシ	イラクサ科	38	4.8
8	ヒビル	ユリ科	50	4.6	8	シラスノヒエ	イネ科	38	5.0
9	ノザミ	キ科	50	5.2	9	キツネノマコ	キツネノマコ科	38	5.2
10	カモシグサ	イネ科	40	3.6	10	ヨモギ	キ科	31	5.0
11	スズメノテッポウ	イネ科	40	4.5	11	クヌ	マメ科	31	5.0
12	オランダミミナグサ	ナギナ科	40	5.0	12	ツクサ	ツクサ科	31	6.0
13	オウゴンナグサ	イネ科	30	4.0	13	セイタカアワダチソウ	キ科	31	6.8
14	ヨモギ	キ科	30	4.3	14	アメリカセンダングサ	キ科	23	8.3
15	スミレ	スミレ科	30	7.3	15	ヒナタイコス	ヒユ科	23	9.0

調査法：植岡方法に準ずる(植岡 1993, 雑草研究38: 76~81)。
出現率：ある草種の出現した地点数を調査地点数で除して求める。
平均順位：ある草種の出現地点における発生順位の平均を示す。
調査畦畔数：春10、夏13