

第3節 水田の変遷と農耕技術

齋藤 英敏

1. CD-ROM 所収の「群馬県水田遺跡一覧表」について

当報告書所収の CD-ROM に掲載されている、「群馬県水田遺跡一覧表」は、2001年末現在のものである。また、次ページ表 I は、各時代の水田跡検出数を、表 II では水田区画平均面積の時代的変遷を表している。2001年現在の水田跡検出数は、約580遺跡にのぼっている。試掘データや、見落としている遺跡もあると思われるので、それらを含めると、600カ所を越えることは間違いない。

2. 水田の時代的変遷

表 I・II から、群馬県の水田跡については、次のようなことが指摘できる。

- ① AD300年頃の小区画水田が、遅くとも6世紀には極小区画水田へと変化している。
- ② 6世紀中頃～奈良・平安時代の、ある時期から、100㎡以上の条里に伴う大区画水田になる。
- ③ その後は、100㎡前後の面積をもつ大区画水田が、As-A下水田（1,783年）まで継続していく。

このような水田区画の時代的変遷は、何層もの火山灰層に覆われ、水田跡を容易に検出できる群馬県で顕著に見られる。さらに、全国的に見ても、小区画水田・極小区画水田が、弥生～古墳時代の産物であることを考え合わせると、水田区画の時代的変遷は、全国的にも同様の変遷を辿ったと推測される。

では、このような水田の時代的変遷の原因を、どのように考えればよいのであろうか。

3. 極小区画水田は、小区画水田の発展形態

群馬県では、小区画水田から極小区画水田という変遷が、顕著に見られる。小区画水田と極小区画水田とははっきりと区別することは難しいが、大略、次のように分類することができよう。

小区画水田……群馬のAD300年頃の水田は、すべて不定形小区画水田である。全国的に見ても、不定形・不整形なものが多い。規格性において極小区画水田より劣り、面積が2・3㎡のものから、30㎡ほどの大きな区画のものまである。

極小区画水田……群馬の6世紀代の水田は、すべて極小区画である。規格性があり、すべての区画が2～10㎡ほどに造成される。また、明確な列状構造を呈し、用水は縦方向に流れる。

以上のような特徴から、極小区画水田は小区画水田に比べて、小畦畔が基盤目状となり、規格性が相対的に増したことで、用水管理の徹底化が図られた形態と理解できる。極小区画水田は、用水管理に対する当時の人々の認識が、より一層高まった形態、つまり、灌漑技術の進化・発展した形態なのである。

また、用水を縦方向のみに流すという意識は、弥生時代以来の小区画水田から見られるが、極小区画水田では、より一層の合理化が実現されたと言えよう。その意味で、極小区画水田は、古墳時代中・後期の水田稲作における最先端技術であると考えられる。

4. 大区画水田の出現は、牛馬耕の導入に起因する

群馬県では、遅くとも奈良・平安時代（9世紀代とされる）には、大区画水田に変化している。平均面積も、100㎡を越えている。これは、小畦畔を造成する必要が無くなったからである。小畦畔が不要になった原因は、やはり犁・馬鋤を伴った牛馬耕の導入が考えられる。

牛馬耕は、犁でアラオコシを行った後、田に水を入れて、馬鋤で土塊を砕きながら整地する。一度整地した田に、もう一度人間が入り込んで、小区画水田を造成するとは考えられない。万一、そのようなことをして小区画を造成すれば、もう一度、田面の荒れた各小区画内を、エブリ等で整地しなければならない。これは、全く非合理的である。

このように、牛馬耕と小区画水田・極小区画水田は、相反する技術なのである。小区画水田・極小区画水田は人力段階の産物なのであり、牛馬耕の導入・普及によって小区画水田・極小区画水田は、漸次消滅していったと考えられる。

5. 方格地割は、牛馬耕の普及と密接に関連した古代の圃場整備

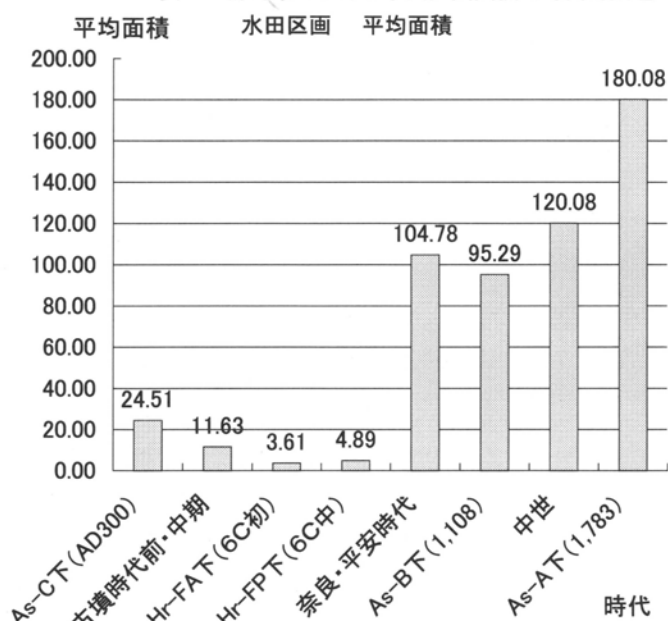
現代の圃場整備は、トラクターなどの農業機器を十分に活用するべく行われてきた。つまり、経済効率の上昇を目的としたものである。当然、古代の方格地割（条里地割）も、経済的メリットに裏付けられた、古代の圃場整備と考えるのが至当であろう。

当遺跡においても、古墳時代の小区画水田・極小区画水田の上面に、方格地割を呈する大区画水田が検出される。このことは、古墳後期～奈良・平安時代（9世紀代）の間に、大規模な圃場整備が行われたことを示している。その後は、現代の圃場整備に至るまで、大規模な圃場整備が行われた痕跡は窺えない。それは、今も全国各地で「条里遺構」とされる方格地割が見られることから、容易に想像できよう。その意味で、牛馬耕は、“古代のトラクター”として位置づけられるのであり、それに見合った圃場整備が、方格地割としての条里地割だったのである。

表Ⅰ 群馬県下の水田遺跡数

水田の時期 (時期決定の指標・要因等)	水田遺跡 総数	表2 データ使 用遺跡数
A D 300頃 (As-C 軽石下)	62	16
古墳時代前・中期 (洪水層下)	28	4
6世紀初 (Hr-FA層下)	93	38
6世紀中 (Hr-FP層下)	44	19
奈良・平安時代 (洪水層下)	31	6
1108年 (As-B 軽石下)	448	77
中世 (洪水層下)	18	2
1783年 (As-A 軽石下)	27	4

表Ⅱ 群馬県における水田区画面積の時代的変遷



〈参考文献〉

- 滝沢 誠 1999「日本型農耕社会の形成—古墳時代における水田開発—」、『食糧生産社会の考古学』朝倉書店。
- 齋藤英敏 1998「試論古代小区画水田」、『古文化談叢』41、九州古文化研究会。
- 〃 1999「水田区画面積と牛馬耕についての一試論」、『研究紀要』17、(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団。
- 〃 2001「小区画水田・極小区画水田の構造」、『研究紀要』19、(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団。
- 〃 2002「秦漢以前の水稻作と弥生・古墳時代の水田跡」、『アジア史研究』、中央大学文学部東洋史。
- 谷藤保彦 2002「上滝榎町北遺跡・上滝Ⅱ遺跡」(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団。