

栽培の歴史

ヨーロッパの場合

畑作では地力（土地の生産力）維持が最も問題になる。畑地の地力低下の要因：土壌酸性化

生産力低下を防ぐ手段：石灰施用、緑肥施用、農法の発達

ローマ時代以後の最も古い栽培様式

- ・古三圃式農業
- ・三圃式農業（西暦初期頃、ゲルマン民族）
この様式の変形として、3年目を放牧とするものもある（厩肥による地力増進）
- ・改良三圃式農業（中世にかけてドイツ中心に）
休閑なし（土地利用効率を上げる） 人口増加
- ・四圃式農業（イギリス）

改良三圃式農業や四圃式農業が9C～16,7C（産業革命のころ）まで続く

その後、肥料工業の発達に伴い、化学肥料が作られるようになると、休閑は行なわれなくなる。

畑作では、地力維持のために各種の作物を組合わせて次々栽培する、「輪作」という農法が非常に重要。輪作（crop rotation）の農法は800年間くらい持続した。

一方、稲作ではイネだけの栽培を毎年繰り返す、「連作」（同一種の作物の栽培：continuous cropping, sequential cropping）が行われるのが普通で、数千年持続している。その最大の理由は、稲作（水田作）では大量の水が使われ、水に溶け込んだ栄養分が土地に補給されるから。

日本の稲作

10a当たりの収量は奈良時代はおよそ100kg程度。その後、鎌倉時代に150kgを越えるようになり、約200kgになったのは江戸時代になってから。

明治初期（1880年代）は江戸時代と同じ200kg程度で、大正時代半ば（1915年）までの30年間で40%程度増加して280kgに。この後、昭和30年（1955年）頃まで伸びがやや鈍ったが、その後の23年間で330kg程度から現在の水準と同じほぼ500kg（昭和53年：1978年）にまで約50%増加。