

いぐさ - 水稲の長期連作に対するイタリアンライグラス作付によるいぐさ休耕の効果

農業研究センター い業研究所 栽培部

研究のねらい

本県のいぐさ田は、長年にわたり水稲 - いぐさの連作体系が続けられており、土壌環境悪化等による土地生産力低下、それを補うための多量な化学肥料投与等が問題となっていた。

そこで、いぐさ作付体系の改善と生産性の向上を目的に、水稲 - いぐさ長期連作田で、水稲は従来通り栽培し、いぐさ作休耕（イタリアンライグラスを作付）の効果といぐさ連作の影響について調査し、具体的作付体系の検討を行った。

- ）作付体系：イタリアンライグラス - 水稲 - いぐさ - 水稲 - いぐさ - 水稲
（イタリアンライグラス作付1年の場合）

研究の成果

- 1 .いぐさの長期連作田において、いぐさ作を休耕してイタリアンライグラスを作付（夏作は水稲）し、再びいぐさを栽培すると、茎長・茎数の初期生育が良好となる。
- 2 .いぐさ作を休耕し、イタリアンライグラスを作付することによって伸長良好となり、105cm以上乾茎重で30%前後の増収効果が認められる。
- 3 .この休耕イタリアンライグラス作付は、2年間で十分であるが、1年間でも効果は認められる。
- 4 .休耕後、いぐさ連作による収量は、3年目まで漸次減少するが、それ以降は3年目の収量と大差ない。
- 5 .以上から、いぐさの輪作体系は、いぐさ作（2年間） - いぐさ休耕後イタリアンライグラス作付（1～2年間）が望ましい。

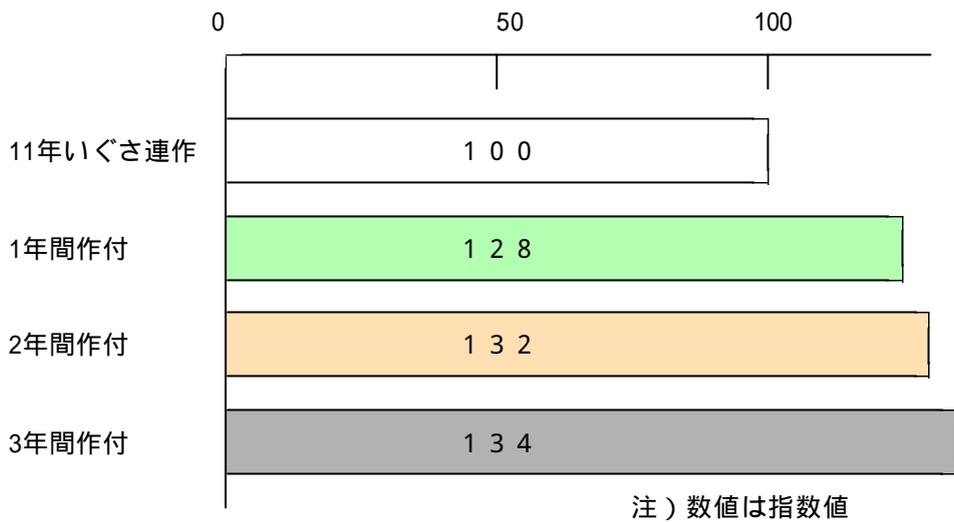


図1 イタリアンライグラス作付による増収効果(105cm以上乾茎重)(平成1年産)

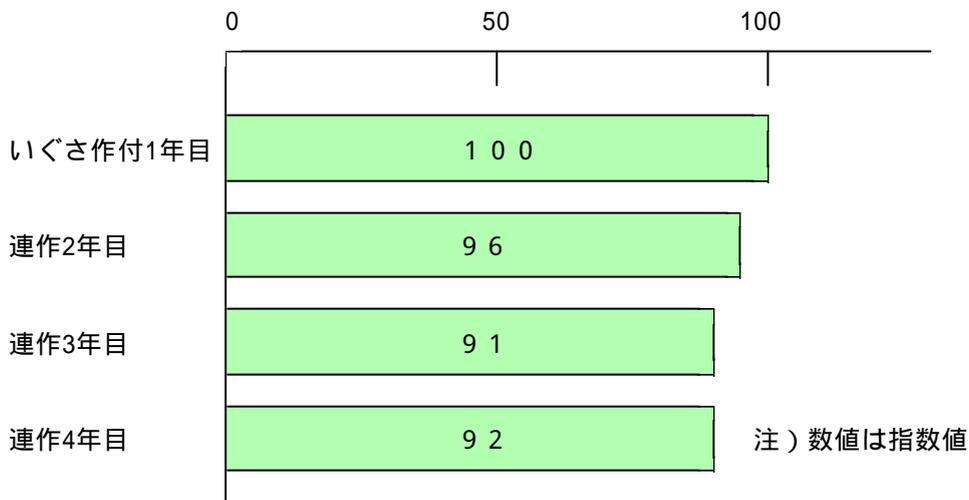


図2 休耕後のいぐさ連作による減収の影響(105cm以上乾茎重)(平成1年産)



図3 規模拡大に伴う長期連作



図4 いぐさ田の土地ローテーション(地力維持向上対策)