

大豆栽培における生育指標

古川農業試験場

1 取り上げた理由

大豆作において適正な生育診断指標は本県では報告されていない。そこで、タンレイ・あやこがねにおいて標播・晩播の生育指標を設定したので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 標播タンレイ、あやこがねの目標生育量の検討を行ったところ、開花期の主茎長・乾物重と子実重との関係が得られた(図1, 図2)。
- 2) 晩播タンレイの目標生育量の検討を行ったところ、開花期乾物重との関係は明瞭でなかったが(データ略), 開花期の主茎長・主茎節数と子実重では正の相関が得られた(図3, 図4)。
- 3) 以上より開花期の目標生育量は以下のとおりとする。

表1 開花期の目標生育量

	播種期	主茎長	地上部乾物重	目標収量	左記主茎長の時の主茎節数目安
タンレイ	標播	約60~65cm	210~250g/m ²	300kg/10a	約13~14節
あやこがね		約55~60cm	180~230g/m ²	350kg/10a	約12~13節
タンレイ	晩播	約45cm以上	-	300kg/10a	10節以上

3 利活用の留意点

- 1) ここに示したデータは古川農業試験場(灰色低地土)で得られたものあり、標播については連作ほ場及び転換1年目ほ場を使用し、晩播については転換1年目ほ場のみを使用した。
- 2) 試験データは坪刈り収量であり、収穫ロスを想定していない。茎長及び最下着莢高からみて標播は1割程度、晩播は2割程度の収穫ロスがあることを考慮して坪刈り子実重より目標生育量を設定した。
- 3) 標播では目標を超えた生育を示すと倒伏や過繁茂により収量は下がる。晩播は収量低下は見られなかった。

(問い合わせ先：古川農業試験場水田利用部 電話0229-26-5106)

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

水稻・大豆・麦を基幹とした大規模水田輪作技術の組み立て実証 平成14年～16年
輪換田における大豆栽培の生育阻害要因克服技術の開発 平成21年～23年

2) 参考データ

a 標播試験耕種概要

播種時期：6月上旬 堆肥：0または200kg/a 基肥（窒素成分）：0, 0.1, 0.2, 0.4kg/a
追肥（窒素成分）：0, 0.5kg/a 栽植密度：10.7～17.8株/m²

b 晩播試験耕種概要

播種時期：7月上旬 堆肥：0, 150, 300kg/a 基肥（窒素成分）：0, 0.1, 0.2, 0.4kg/a
追肥（窒素成分）：0, 0.5kg/a 栽植密度：6.7, 13.3株/m²

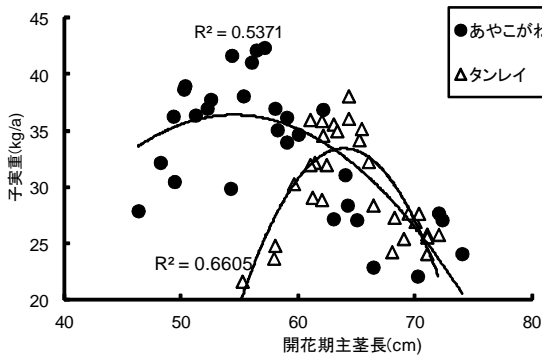


図1 標播タンレイ、あやこがね子実重と開花期主茎長の関係(平成14年～16年)

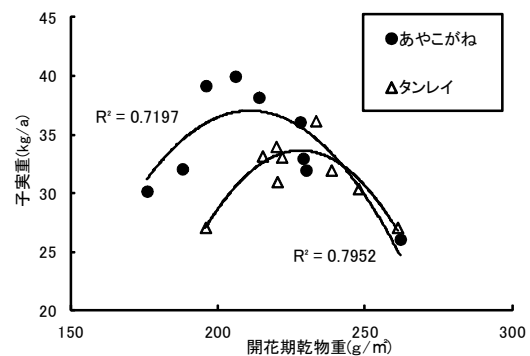


図2 標播タンレイあやこがね子実重と開花期乾物重との関係(平成14年～16年)

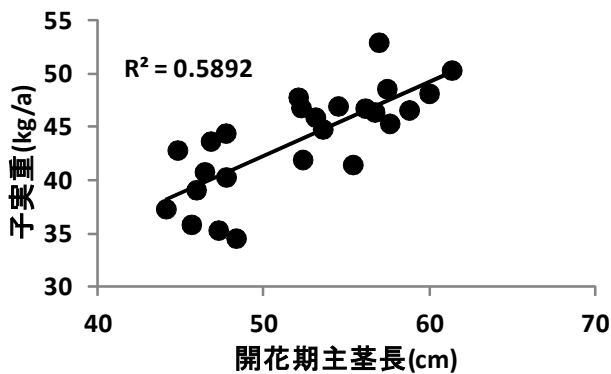


図3 晩播タンレイ子実重と開花期主茎長の関係(平成21年,23年)

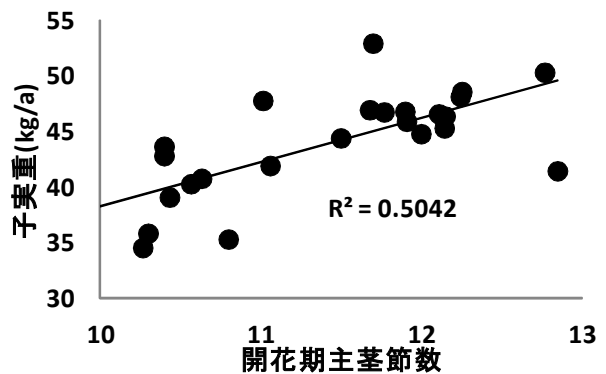


図4 晩播タンレイ子実重と開花期主茎節数の関係(平成21年,23年)

3) 発表論文

a 関連する普及に移す技術

a) 照度計を用いた大豆の葉面積指数及び地上部乾物重の簡易推定（第83号普及参考）

b その他

宮城県における主要大豆品種の乾物生産特性，東北農業研究第58号77-78，平成17年

