

研究成果情報

令和6年度

出穂期の目標 SPAD 値に誘導するためのコシヒカリの2回目穂肥診断		
[要約] <u>コシヒカリ</u> において、 <u>出穂期</u> に目標とする <u>SPAD 値</u> に誘導するための2回目 <u>穂肥窒素量</u> は2回目穂肥時の SPAD 値から診断できる。		
新潟県農業総合研究所作物研究センター 栽培科	連絡先	TEL 0258-35-0836 FAX 0258-35-0021

[背景・ねらい]

コシヒカリの穂肥診断として倒伏防止や籾数調整を目的とした1回目の穂肥法及び後期栄養確保のための3回目の穂肥法は確立されているが、出穂期の適正な SPAD 値に誘導するための2回目の穂肥法は未確立である。そこで、2回目の穂肥窒素量を診断する技術を確立する。

[内容]

- 1 コシヒカリの栽培において、2回目穂肥時期(出穂期 10 日前)の SPAD 値に基づいて穂肥量を判断することで、出穂期における適正な SPAD 値(32~34)に誘導できる(図1)。
- 2 診断に基づき出穂期の SPAD 値 32~34 を目標とし、2回目穂肥診断に基づいて、穂肥を施用した場合、玄米タンパク質含有率は 6.5%以下にとどまる(図2)。

[導入効果]

コシヒカリの適切な栄養確保が可能となり、高品質米生産に寄与する。

[導入対象]

K 社製葉緑素計 (型番: SPAD-502 以降) を利用可能なコシヒカリの生産者及び指導者

[留意点]

- 1 回帰式は、平成 25 年~平成 27 年に作物研究センター(細粒質グライ土)において実施した、基肥・穂肥とも有機質割合 50%肥料を用いた分施体系の栽培試験(2回目穂肥窒素量:0~2 kg/10a 施用)の結果に基づいて作成した。

[具体的データ]

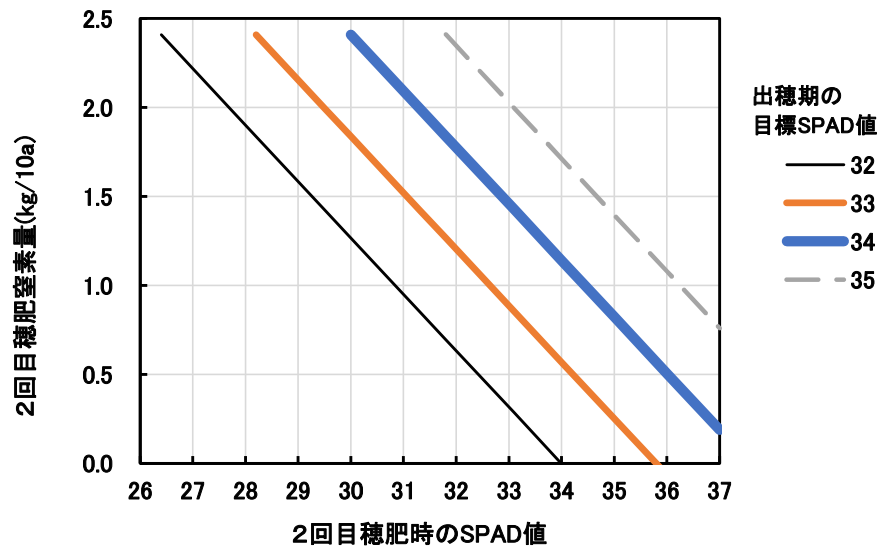


図1 出穂期の目標 SPAD 値に対応した 2 回目穂肥における SPAD 値と穂肥窒素量の関係

注 重回帰式 $Y = 1.749 \cdot X1 + 0.555 \cdot X2 + 13.134$ ($R^2 = 0.669$)、Y: 出穂期葉色 (SPAD 値)、X1: 2 回目穂肥窒素量 (kg/10a)、X2: 2 回目穂肥施用時の葉色 (SPAD 値)。

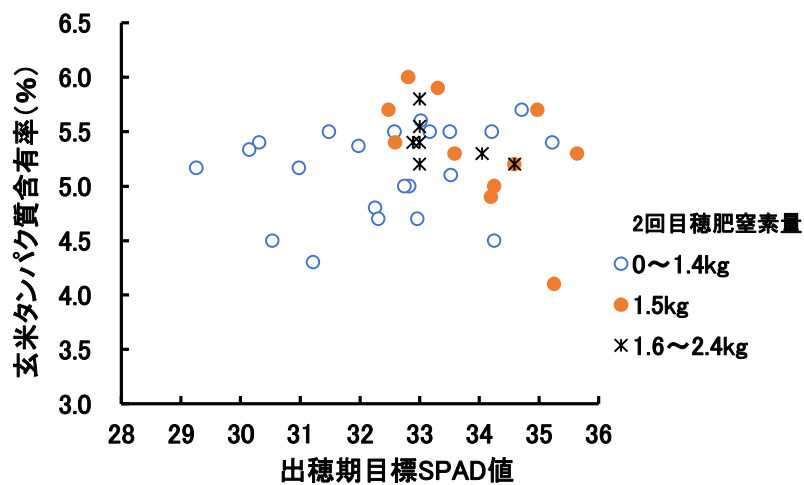


図2 2回目穂肥時期の SPAD 値と穂肥窒素量から推定した出穂期の SPAD 値と玄米タンパク質含有率の関係

注 出穂期の推定 SPAD 値は図1の重回帰式から求めた。使用したデータは令和3年度～令和5年度の普及指導センター気象感応ほ及び令和5年度作研ほ場

[その他]

研究課題名: 持続可能な水田農業推進のための生産技術の確立

予算区分: 経常

研究期間: 令和4年度～令和5年度

発表論文等: なし