

4月下旬播種直播コシヒカリの生育指標の策定及び 診断

福島県農業試験場会津地域研究支場
平成15～17年度試験成績概要

- 1 部門名 水稲－水稲－生育診断予測・会津平坦
分類コード 01-01-25067000
- 2 担当者 花見厚・松本靖・山内敏美・浜名健雄
- 3 要 旨

(1)4月下旬播種直播コシヒカリの収量目標と生育指標の策定

会津平坦地の4月下旬播種湛水直播コシヒカリにおいて(基肥＋穂肥の施肥体系)の目標 収量を60kg/aとした成熟期の目標形質は稈長95cm以下、倒伏度250以下、穂数380～400本/m²、 籾数3.3～3.5万粒/m²、登熟歩合80%以上、千粒重22.5～23.5gとした。また、これに対応する穂肥施用直前の7月25日の生育指標は草丈75cm以下、茎数400～430本/m²、葉色(SPAD205 値)27前後であった。

(2)穂肥直前(7月下旬)の生育予測による生育診断

出穂期のほぼ20日前(7月25日)の葉色は葉身窒素濃度と密接な関係($y=0.0032X_2-0.1435X+3.4834$ ($R^2=0.8488$))が認められ栄養診断に有効である。また成熟期の稈長、籾数 及び倒伏度についてこの時期の草丈(X_1)、m²当たり茎数(X_2)、葉色(X_3)及び7月26日～8月10 日(X_4)又は8月11日～8月25日(X_5)の3半旬の積算気温を変数とし回帰分析を行った結果、生 育診断に有効な推定式(稈長(cm))= $134.664+0.4607X_1+0.0023X_2+0.7099X_3+0.4716X_5$ ($R^2=0.9712$)、倒伏度= $3933.03+8.8341X_1+0.0383X_2+5.7067X_3+9.0859X_5$ ($R^2=0.9546$)及びm²当たり 籾数= $727.565+0.6292X_1+0.1380X_2+8.8249X_3+1.8474X_4$ ($R^2=0.7878$))が得られた。

(3)穂肥の適否

上記推定式により過剰籾数や250以上の倒伏の可能性がある時は穂肥を省略する。

4 その他の資料など