

水稲「ヒノヒカリ」の特別栽培における追肥の目安

水稲品種「ヒノヒカリ」で、被覆尿素配合有機質肥料（有機由来窒素50%）の基肥全量施用による特別栽培において、収量確保のため現地では後期追肥を行う場合が多い。肥沃な圃場において食味と関連する玄米タンパク質含有率を考慮した場合、幼穂形成期の草丈が80cm以上では、追肥は望ましくない。

内容

肥料は、被覆尿素（シグモイド型、120日タイプ）配合有機質肥料（有機態窒素50%）のA（N：P₂O₅：K₂O = 14：5：5）と、被覆尿素（リニア型、140日タイプ）配合化成肥料（無機態窒素100%）のB（同 = 14：14：14）を用いた。

地力の異なる圃場Ⅰ（腐植含有率2.3%）、圃場Ⅱ（同3.7%）とも基肥量を増やすと化成肥料並みに増収した。一方、玄米タンパク質含有率も高まり、圃場Ⅱでは7.0%以上となった（表1）。また、圃場Ⅱで追肥（有機態窒素100%）の影響を検討した結果、収量は8%増収したが、玄米タンパク質含有率も0.3~0.4ポイント上昇し、7.0%以上となった（データ略）。

さらに、異なる施肥体系、圃場の結果（2012~2016年）から、草丈と収量の間には有意な正の相関（n=38、r = 0.633、0.1%水準有意）があり（図）、

表1 異なる圃場・施肥体系における収量・玄米タンパク質含有率

圃場 (腐植含有率)	肥料の種類	施肥 窒素量 基肥のみ (kg/10a)	精玄 米重 (kg/10a)	玄米タン パク質 含有率 (%)
Ⅰ (2.3%)	有機入肥料A	7.0	488	6.3
	有機入肥料A	8.4	525	6.6
	化成肥料B	7.0	525	6.5
Ⅱ (3.7%)	有機入肥料A	7.0	570	6.9
	有機入肥料A	8.4	583	7.1
	化成肥料B	7.0	587	7.0

注) 供試品種：ヒノヒカリ（図、表2も同様）
 播種日：2012年5月16日、2013年5月24日
 移植日：2012年6月8日、2013年6月13日
 栽植密度：18.5株/m²

幼穂形成期の草丈80cmで、収量はおよそ550kg/10aとなった。一方、草丈が長いと玄米タンパク質含有率が高まる傾向にあり、80cmを超えると玄米タンパク質含有率7.0%を超える出現率が高くなった（表2）。

したがって、収量550kg/10aを確保し、さらに食味を考慮する場合（玄米タンパク質含有率7.0%以下）、幼穂形成期の草丈が80cm以上であれば追肥を施用しないことが重要である。特に地力の高い腐植含量の多い圃場では注意が必要である。

今後の方針

データを蓄積して追肥施用診断の精度をさらに向上させ環境創造型農業推進に資する。

来田 康男（農産園芸部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-2438）

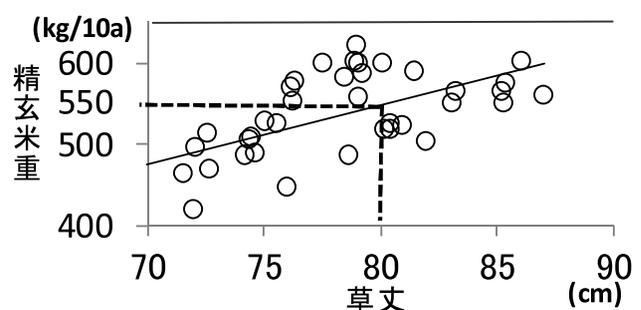


図 異なる施肥体系、圃場における幼穂形成期の草丈と収量（2012~2016の累年値）

表2 幼穂形成期の草丈と、玄米タンパク質含有率が7%以上となる割合（出現率）の関係

草丈 (cm)	<75	75-80	80-85	85≤
出現率 (%)	11 (1/9)	13 (2/15)	44 (4/9)	80 (4/5)

注) 出現率 (%) = 玄米タンパク質含有率7.0%以上のサンプル数 / 全サンプル数