

# ラーメン用小麦「ラー麦」の 高タンパクを安定して確保できる施肥法

豊前分場、農産部、筑後分場、  
土壌・環境部

## 1 背景、目的

福岡県が育成した日本初のラーメン用小麦「ラー麦」は、平成24年産で県内868ha栽培され、今後も面積拡大が期待されています。一方で、実需者からは美味しいラーメンを作るために、12%以上の高い子実タンパク質含有率が求められています。

この値は従来 of 品種で行われてきた施肥法では達成が困難なことから、今回タンパク質含有率が安定して12%以上となる新たな施肥法を明らかにしました。

## 2 成果の内容、特徴

- 1) 水稲後作では、速効性肥料を10a当たり窒素成分で基肥5kgとし、1回目の追肥（1月下旬）を4kg、2回目の追肥（3月上旬）を2kg、3回目を穂揃期追肥で5kg施用すると、「ラー麦」のタンパク質含有率は安定して12%以上となります（図1）。穂揃期追肥の施用効果が高い時期は、穂揃期～穂揃期後7日です（表1）。
- 2) 大豆後作では、速効性肥料を10a当たり窒素成分で基肥3kgとし、1～3回目の追肥を水稲後作と同量とすることで、「ラー麦」のタンパク質含有率12%以上を安定して確保できます（データ略）。
- 3) 穂揃期追肥を省力化するために尿素の葉面散布を行う場合は、開花期と開花期後7日頃にそれぞれ10a当たり窒素成分で2.5kg施用（10a当たり水100Lに尿素を5.4kg溶解）することで、収量は同等でタンパク質含有率が12%以上となり、穂揃期追肥と同等の効果が得られます（表2）。

### 3 主要なデータなど

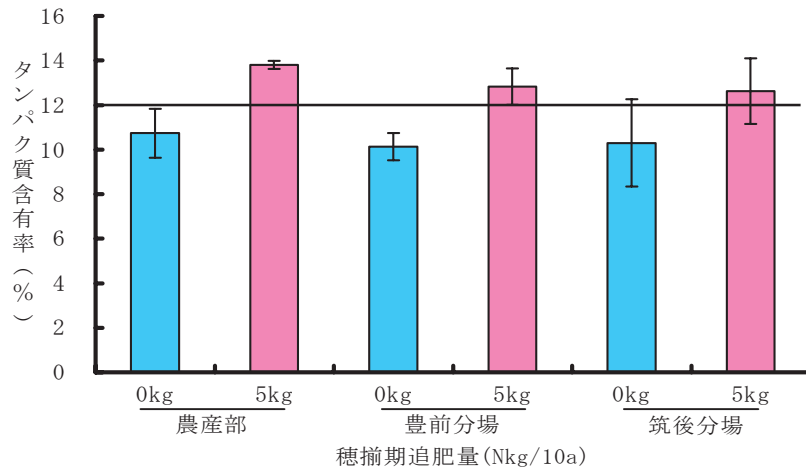


図1 穂揃期追肥の有無とタンパク質含有率 (平成21～23年播)

- 注) 1. 他の窒素施肥量は10a当たり基肥5kg、1回目追肥4kg、2回目追肥2kg。  
2. 縦棒はタンパク質含有率の標準偏差を示す。

表1 穂揃期追肥の施用時期と収量、品質への効果 (平成22～23年播、豊前分場)

施用時期	成熟期	子実重 kg/a	タンパク質含有率 (%)			検査等級
			H22播	H23播	平均	
穂揃期	6月4日	45.9	13.4	13.2	13.3	1.0
穂揃期後7日	6月4日	45.3	13.2	13.4	13.3	1.0
穂揃期後14日	6月5日	45.6	13.1	11.7	12.4	1.0
穂揃期後21日	6月3日	43.6	11.9	10.3	11.1	1.0
穂揃期後28日	6月3日	44.5	12.0	9.9	11.0	1.5

- 注) 1. 窒素施肥量は、10a当たり基肥5kg、1回目追肥4kg、2回目追肥2kg、穂揃期追肥5kg。穂揃期は22年播が4月25日、23年播が4月19日。  
2. タンパク質含有率以外は22～23年播の平均値。  
3. 検査等級は1 (1等上)～6 (2等下)。

表2 尿素の葉面散布とタンパク質含有率 (平成22～23年播、農産部)

試験区	子実重(kg/a)		タンパク質含有率 (%)	
	H22播	H23播	H22播	H23播
尿素葉面散布(2.5Nkg×2回)	57.3	65.6	13.1	12.0
尿素葉面散布(2Nkg×2回)	51.2	67.2	12.5	11.7
穂揃期追肥(5Nkg)	50.2	66.9	13.0	12.2

- 注) 1. 窒素施肥量は10a当たり基肥5kg、1回目追肥4kg、2回目追肥2kg。  
2. 尿素葉面散布：10a当たり水100Lに尿素を5.4kg (窒素成分2.5kg)、4.3kg (同2kg) 溶かし、開花期頃と開花期後7日頃に葉面散布した。