

湖辺粘質地帯における水稲「みずかがみ」の施肥法			
【要約】湖辺粘質地帯の水稲「みずかがみ」では、良食味米生産と収量性維持の観点から、 <u>基肥 4 kg N/10a</u> を、出穂 25 日前頃（幼穂長 1 mm）に <u>穂肥 3 kg N/10a</u> を基本に施用する。			
農業技術振興センター・栽培研究部・作物担当		【実施期間】平成 23 年度～平成 25 年度	
【部会】 農産	【分野】 需要に応える農畜産物づくり	【予算区分】 県単	【成果分類】 普及

【背景・ねらい】

「コシヒカリ」等の早生品種は、稲作期間の高温の影響によって品質低下が問題となっている。これを受けて、本県で育成した高温登熟性に優れた水稲「みずかがみ」について、収量ならびに食味からみた適切な施肥法を明らかにする。

【成果の内容・特徴】

- ① 基肥施肥量 2 kg N/10a 以下では、精玄米重（粒厚 1.85 mm 以上）は目標値の 540 kg/10a を下回る（図 1）。
- ② 官能食味評価値は、総窒素施肥量が少なくなるにつれて、玄米タンパク質含有率が低下して向上する（図 2）。
- ③ 玄米タンパク質含有率は、穂肥施肥量が増加するにつれて高くなる（表 1）。
- ④ 基肥施肥量 4 kg N/10a、穂肥施肥量 3 kg N/10a の施肥体系は、良食味米とされる玄米タンパク質含有率 6.5% 以下を満たし、精玄米重（粒厚 1.85 mm 以上）も目標値の 540 kg/10a を上回る（図 3）。
- ⑤ 以上のことから、湖辺粘質地帯の水稲「みずかがみ」では、良食味米生産と収量性維持の観点から、基肥 4 kg N/10a を、出穂 25 日前頃（幼穂長 1 mm）に穂肥 3 kg N/10a を基本に施用する。

【成果の活用面・留意点】

- ① 本成果は、湖辺粘質地帯の農業技術振興センター内ほ場（近江八幡市安土町大中）において、移植が稚苗 60 株/坪（条間:30 cm、株間:18.5 cm）、基肥が全層施肥、穂肥が表層施肥（出穂 25 日前頃）で実施した結果である。
- ② 移植時の栽植密度は、茎数不足による減収を防止するため、湖辺：60 株/坪、湖辺砂質・平坦：60～70 株/坪、中山間：70 株/坪で実施する。
- ③ 出穂期、成熟期ともに「コシヒカリ」、「キヌヒカリ」より早いため、適期を逃さずに穂肥施用、防除、収穫等を実施し、食味および外観品質の低下を防止する。

[具体的データ]

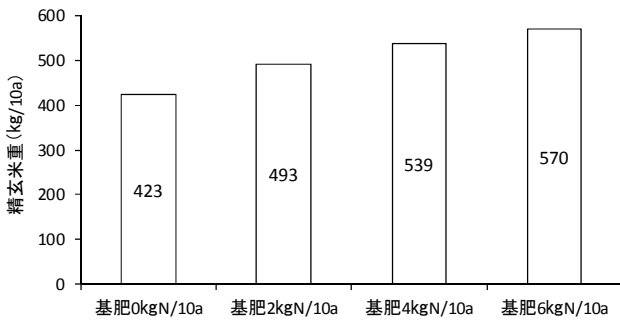


図1 精玄米重(粒厚1.85mm以上)に対する基肥施肥量の影響(2011年)

1)基肥:速効性55%+70日タイプ被覆尿素45%、穂肥:速効性100%
2)穂肥は、いずれも幼穂形成期(出穂25日前)に3kgN/10aを施用した。

◇総施肥量0~5kgN/10a □総施肥量6~7kgN/10a △総施肥量8~9kgN/10a

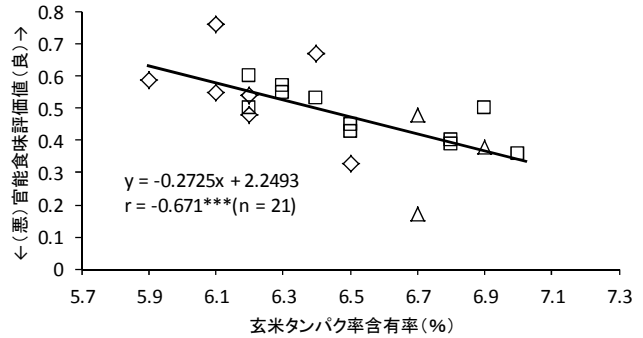


図2 玄米タンパク質含有率と官能食味評価値(2012年)

1)官能食味の基準米は、農業技術振興センター産の「日本晴」を用いた。
2)玄米タンパク質含有率は、水分14.5%換算値を示す。
3)***は0.1%水準で有意なことを示す。

表1 基肥と穂肥が玄米タンパク質含有率に与える影響

年次	予測式(重回帰式)	寄与率 (%)	P-値	
			X ₁	X ₂
2012年	Y = 0.03X ₁ + 0.18X ₂ + 5.96 (n = 10)	86.0	ns	p < 0.001
2013年	Y = 0.05X ₁ + 0.24X ₂ + 5.83 (n = 10)	88.4	ns	p < 0.001

1)Y:玄米タンパク質含有率(%), X₁:基肥施肥量(kgN/10a), X₂:穂肥施肥量(kgN/10a)

2)玄米タンパク質含有率は、水分14.5%換算値を示す。

3)基肥:有機態窒素50%+25日タイプおよび50日タイプ被覆尿素50%、穂肥:有機態窒素50%+25日タイプ被覆尿素50%

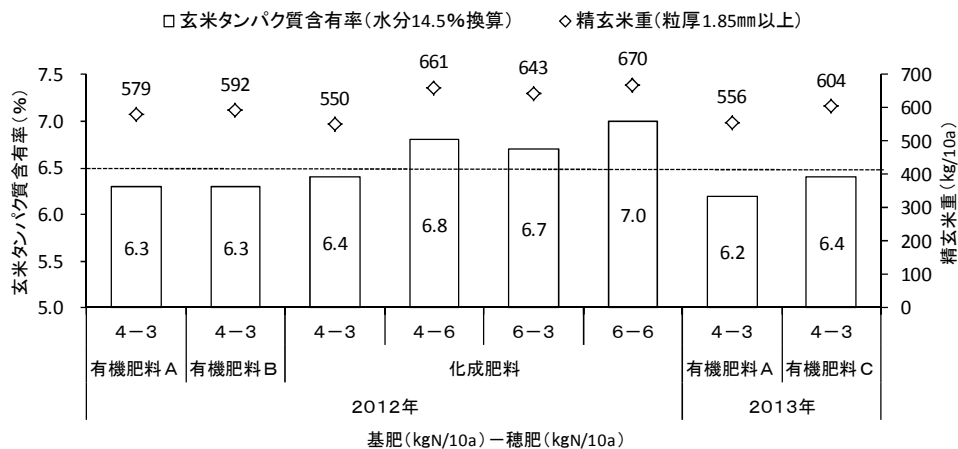


図3 施肥量が玄米タンパク質含有率と精玄米重に与える影響

1)(有機肥料A)基肥:有機態窒素50%+25日タイプおよび50日タイプ被覆尿素50%、穂肥:有機態窒素50%+25日タイプ被覆尿素50%
2)(有機肥料B)基肥、穂肥:有機態窒素50%+速効性50%
3)(有機肥料C)基肥:有機態窒素50%+25日タイプおよび50日タイプ被覆尿素50%、穂肥:有機態窒素50%+速効性50%
4)(化成肥料)基肥:速効性55%+70日タイプ被覆尿素45%、穂肥:速効性100%

[その他]

・研究課題名

大課題名:需要に応える農畜産物づくりに関する研究

中課題名:近江米等の生産振興

小課題名:しがの米麦新品種生産技術確立事業

・研究担当者名:

中井 譲 (H23~H25)、坂井喜一郎 (H25)、荒川彰彦 (H24~H25)、中橋富久 (H23~H24)

・その他特記事項:

近江米新品種「みずかがみ」推進シンポジウム(平成26年1月18日)等で発表