

県南・県西地域における 高品質な「コシヒカリ」栽培のための全量基肥肥料

農業総合センター農業研究所

県南・県西地域のコシヒカリ栽培において、従来の全量基肥肥料では本県の目標値である千粒重 21.5 g 以上の確保が困難でした。そこで、千粒重を向上できる新しい全量基肥肥料を開発しました。

新肥料の肥効と葉色の推移

新しい肥料は、速効性窒素と緩効性窒素（生育後期に溶け出してくる窒素）を 44 : 56 に混合し、7月中～下旬頃（出穂前 16 日頃）に最も溶出し、その後も従来の肥料より溶出が持続されます。そのため、葉色は従来の全量基肥肥料に比べ 7 月下旬以降登熟期後半まで濃く維持されます。

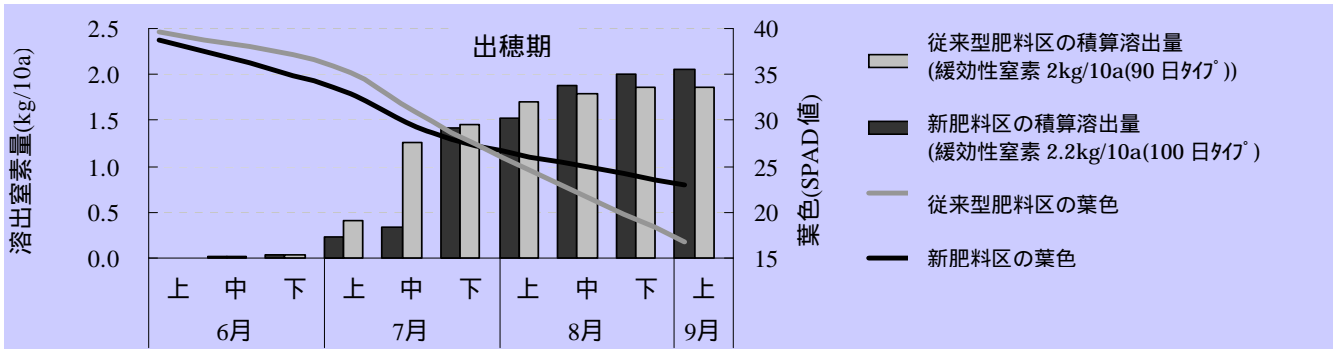


図1 緩効性窒素の溶出パターンの違いと葉色の推移

注1) 溶出窒素量は積算地温から推定した。

注2) 窒素施肥量は4.2kg/10aである。

新肥料による千粒重増大効果

新肥料を従来の全量基肥肥料と同量施肥することで、同等の収量が得られ、タンパク質含量（玄米水分15%時）が県目標6.4%以下の水準に維持でき、また、生育後期の窒素肥効が高いため、従来肥料に比べて千粒重が重くなります。

表1 肥料の違いが収量、収量構成要素、タンパク質含量に及ぼす影響

試験区名	玄米重 (kg/10a)	穂数 (本/m ²)	1穂粒数 (粒)	登熟歩合 (%)	千粒重 (g)	m ² 当たり粒数 (粒)	タンパク質含量 (%)
新肥料区	560	355	81	86	21.6	28,092	6.28
従来型肥料区	561	361	83	82	21.4	29,541	6.15

注1) H19～H21年における試験区(5圃場)の平均値。

注2) 収量、収量構成要素は水分15%換算値で、タンパク質含量は玄米の水分15%換算値である。

注3) 栽培概要: 品種コシヒカリ、施肥4/30～5/8、移植5/6～5/12、条間30cm、株間17.8～20.6cm、施肥窒素量4.2kg/10a。