
[成果情報名] タケノコ栽培における緩効性肥料を用いた省力施肥方法

[要約] タケノコ栽培において、緩効性肥料を含むたけのこ専用肥料を5月に窒素成分で10a当たり14kg礼肥として施肥すると、対照施肥栽培で実施している夏肥が省略できる。また、本施肥法により、対照施肥栽培と同等の肥料代で同等の収量が得られる。

[キーワード] タケノコ、緩効性肥料、省力

[担当部署] バイオマス部；バイオマスチーム

[連絡先] 0942-45-7983

[対象項目] 特用林産物

[専門項目] 栽培

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

タケノコ栽培における適正な施肥管理は、豊凶差の拡大を縮減するためにも重要であり、地下茎の伸長、芽子形成およびタケノコ肥大生長時期に合わせて、礼肥（5月）、夏肥（8月）、元肥（11月）の3回分施が行われている。しかし、生産者の高齢化が進む中、特に暑い時期である夏肥施肥にかかる作業が負担となっており、施肥作業の省力化が求められている。

そこで、生産者の施肥作業の負担軽減を目的として、緩効性肥料を含むたけのこ専用肥料を用いた礼肥施肥が省力化やタケノコの収量に及ぼす影響を明らかにする。

（要望機関名：JAふくおか八女（H29,R3）、飯塚農林（R3））

[成果の内容・特徴]

1. タケノコ栽培において、礼肥として夏肥分の窒素成分を緩効性肥料として含むたけのこ専用肥料を用いて省力施肥栽培すると、夏肥にかかる作業が省力化できる（図1）。
2. 省力施肥栽培した場合の土壌中無機態窒素は、夏肥時期である8月中旬まで高く維持できる（図2）。
3. 省力施肥栽培における収穫本数、1本重および収量は、対照施肥栽培と比べていずれも同等である（表1）。
4. 省力施肥栽培における肥料代は対照施肥栽培と同等で、礼肥と夏肥に要する10a当たりの労働時間は対照施肥栽培に比べて約3時間削減できる（データ略）。

[成果の活用面・留意点]

1. タケノコの省力施肥栽培の資料として活用できる。
2. 本肥料は窒素成分が20%で、速効性窒素：緩効性窒素（エムコートS100）が5：5の割合で含まれ、ジェイカムアグリ（株）が販売している。
3. 夏肥前に行っていた「下刈り」は、盛夏期を避けて行うことができる。
4. 本成果は細粒質普通褐色森林土の土壌条件で得られた結果である。

[具体的データ]

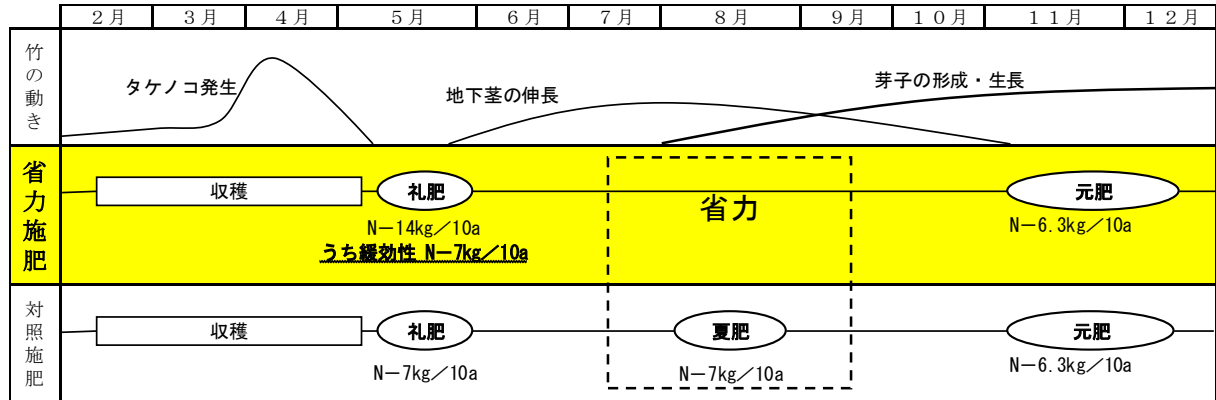


図1 タケノコ栽培における省力的施肥方法

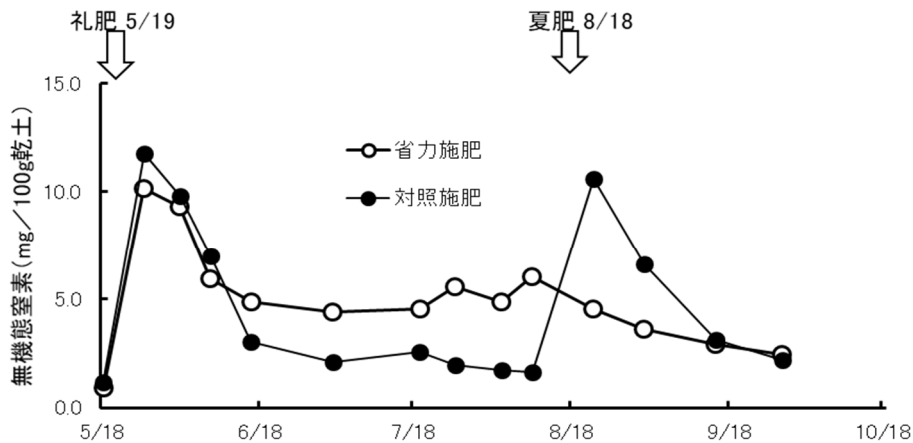


図2 異なる施肥法での土壌中無機態窒素の推移（令和4年）

注) 調査は資源活用研究センター試験竹林で実施

表1 異なる施肥法で栽培した場合のタケノコの収量（令和元～3年）

年次	肥料	収穫本数 (本/10a)	1本重 (g/本)	収量 (kg/10a)
R元	省力施肥	2420	576	1388
	対照施肥	2320	521	1229
R2	省力施肥	3120	543	1662
	対照施肥	2627	555	1443
R3	省力施肥	2630	392	1029
	対照施肥	2690	408	1084
	肥料	n. s	n. s	n. s
	年次	n. s	**	*
	肥料×年次	n. s	n. s	n. s

注) 1. 年次は礼肥を施肥した年次
 2. 二元配置の分散分析で**は1%、*は5%水準で有意差あり。n. sは有意差なし
 3. 肥料成分量はN-P₂O₅-K₂O(kg/10a)が省力施肥で20.3-11.5-12.9、対照施肥で20.3-14.5-18.9

[その他]

研究課題名：タケノコ豊凶差の要因解明と新たな施肥管理技術の開発

予算区分：経常、法人等受託（福岡県農業生産資材協会）

研究期間：令和3年度（平成30～令和3年）

研究担当者：井手 治、谷崎ゆふ、黒柳直彦、太田 剛、江口(工藤)雅音、森 康浩、小山 太