

亜リン酸肥料で黒大豆の増収と連作障害も軽減

【背景・目的・成果】 兵庫県の特産品、黒大豆は、長期間の田畑輪換による地力窒素の消耗と、土壤病害などの連作障害により減収傾向にあります。そこで、大豆の生育初期に亜リン酸肥料を株元散布することで、莢数、収量が増加し、同時に連作障害も抑制されます。さらに亜リン酸肥料を従来の液状から粒状に改良し、省力的散布が可能となりました。現地でその効果が実証され、篠山市を中心に普及が進んでいます。

亜リン酸とは：

- 1 普通のリン酸に類似するが、作物への吸収が極めて良い新規物質
- 2 肥料として登録（着莢・結実を促進、粒状と液肥の2タイプ有り）
- 3 根量を増加し、ストレスに強い丈夫な大豆にする

技術の特徴：

- 1 中耕培土時の通常の追肥と同時に施用でき、特に粒状は手散布が可能で、省力的
- 2 亜リン酸肥料の経費は粒状、液肥とも2400円/10aですが、約1割増収します

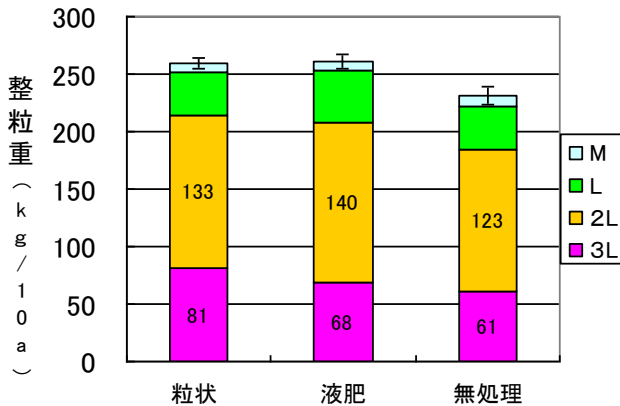


図1 亜リン酸の施用により収量が増加します（小粒にならず、1割程度増収します）

粒状：7月1日、4kg/10a、液肥：7月1、15日、500倍、150L/10a 株元散布

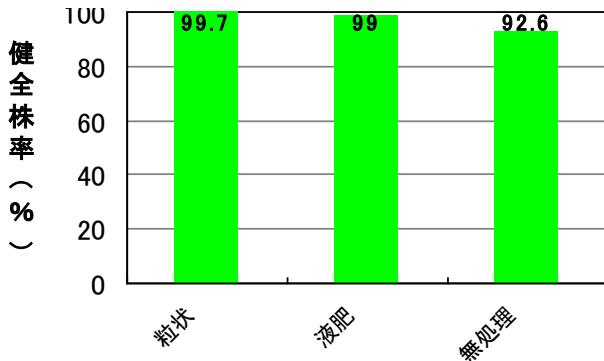


図2 亜リン酸施用により健全株が増加します（連作障害による欠株が減る）

7月6、16日、粒状は2kg/10a・2回、液肥は500倍、150L/10a株元散布



亜リン酸施用
(500倍、150L/10a2回)



無施用

写真1 亜リン酸施用で連作障害が軽減されます

表1 亜リン酸肥料の施用時期と量

	6月末～7月初旬 (1～2葉期)	7月中旬 (5～7葉期)
粒状	4kg	—
液肥	500倍・150L	500倍・150L

10a当たりの量。液肥施用の間隔は2週間程度



写真2 亜リン酸肥料は株元に散布します（赤い枠内の白い粒が肥料）

【技術の活用】 亜リン酸はあくまでも肥料であり、増収効果を目的に施用し、安定生産に結び付けるのが望ましいです。