

園芸 土壌分析の実施と適正施肥量把握による減肥の検討

園芸作物は施肥量が多くなりがちですが、施設園芸中心に肥料成分が蓄積しているほ場が多く見られています。定期的に土壌分析を行い、過剰施肥による生育不良や費用のロスを避けましょう。

①土壌分析を行いほ場の化学性を把握する（例：ほうれんそうハウス栽培）

土壌分析例		PH	EC	有効態リン酸	交換性加里	交換性石灰	交換性苦土
品目・作型	分析項目		ms/cm	mg/100g±	mg/100g±	mg/100g±	mg/100g±
ほうれんそう	分析値	6.57	0.28	120	18	248	140
春まきハウス	標準値	6.0~6.5	0.7以下	20~40	15~30	170~350	25~45
		ほぼ適正	適正	過剰	適正	適正	過剰

②分析結果から施肥基準（防除ガイドなど）を元に施肥量を設定する

○診断値の水準を元とした施肥量（単位：kg/10a）

品目・作型	基準反収	成分	窒素	リン酸	カリ
		水準	II（標準）	極めて高い	基準値
		範囲	5~10	80~	15~30
ほうれんそう	1200	施肥量	9	0	8
春まきハウス	kg/10a				

※分析値がすべて標準の場合は、窒素9kg、リン酸15kg、カリ8kg

ポイント！

施肥設計の際は、生育確保のために窒素成分量を優先し、3要素のバランスが近い銘柄を検討する（この場合はリン酸の割合が低い銘柄や単肥での施用など）

③たい肥等有機物を投入する場合はその分の減肥が可能

○たい肥による減肥量と投入後の施肥量（単位：kg/10a）

	投入量	窒素	リン酸	カリ
牛ふん麦稈たい肥	2,000	-4	-6	-8
減肥対応後の施肥量		5	0	0

※たい肥類の種類によって減肥可能量は異なるため、可能なら使用資材の成分を確認する

ポイント！

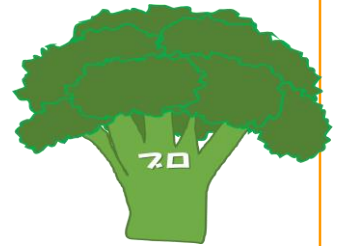
たい肥減肥量は単年～連用4年まで施用・施設園芸の場合の減肥量
この場合、窒素のみの基肥で対応可能

園芸 緩効性肥料や部分施肥による施肥量の低減

○緩効性肥料（緩効性窒素入り肥料）の活用

効果：降雨による肥料の流亡抑制、追肥の省力化

注意点：速効性肥料が少ないと初期生育の停滞



○作条施肥による施肥量の低減

効果：肥料の流亡抑制や根域への効率的な肥料の溶出

3割程度の窒素の減肥が可能（キャベツ、スイートコーンなど）

注意点：施肥位置が根に近い、肥料濃度が濃すぎる場合に生育抑制や停滞

●試験事例 ブロッコリー栽培における作条施肥の施用量比較（むかわ町）

施肥量を3段階（減肥・慣行・多肥）に分けて、緩効性窒素入り肥料を全量作条施肥で行い比較した。

（ブロッコリー標準施肥（全層）：窒素18kg/10a）

結果：N12kg区はN19kg区（慣行）と比べ、生育は同等、総収量は同等以上となった。N26kg区は濃度障害による生育停滞が見られた。

降水量が少ない条件下での調査結果であるが、コスト削減に向けては作型や土壌条件を踏まえ、多肥とならない施肥量設定が重要である。

◎ブロッコリー施肥試験収穫時調査（R2.8.14 胆振農業改良普及センター東胆振支所調べ）

区名	収穫時生育調査			収量調査			土壌調査		
	葉数 (枚)	葉長 (cm)	茎径 (mm)	平均1花蕾重 (g)	総収量 (kg/10a)	N19kg対比 (%)	硝酸態N測定値(ppm)		
							施肥前	着蕾直前	収穫時
N12kg区（減肥）	16.0	41.1	43.9	291	1,197	126	37	138	6
N19kg区（慣行）	15.7	37.8	41.1	232	954	100	37	213	88
N26kg区（多肥）	16.2	38.5	41.1	223	916	96	37	224	78

