

(2) 露地野菜

① 基本的な考え方

基本的には施設野菜に準じるが、露地野菜では栽培時期による地温の変動が大きく、また、降雨の影響を受けやすい点に留意して施肥を考える必要がある。

併せて、施設野菜に比べ単位面積当たりの販売額が少ないことから、施肥コストについても考慮する必要がある。

② 露地野菜の肥料吸収特性と施肥

(1) 施設野菜、イ 施設野菜の肥料吸収特性と施肥を参照。

③ 施肥された肥料の動態

(1) 施設野菜、ウ 施肥された肥料の動態を参照。

④ 露地野菜で利用できる減化学肥料の技術一覧と減肥の可能性

基肥 追肥	土壌分析を活 かした減肥	局所施肥によ る減肥	肥効調節型肥 料による減肥	堆肥による減 肥	かん水同時施 肥による減肥
基肥	◎	◎	○	◎	○
追肥			○		

◎：技術導入可能でコスト低減効果大きい

○：技術導入可能でコスト低減が期待できる

⑤ 事例

ア(7) 局所施肥による減肥の事例

年度 実施機関	実証技術	実証内容	実証結果	資料
H18 芦北普及 指導課	「サラダタマネ ギ」における畝内 施肥	畝立てマルチ施肥機によ り施肥し、施肥量を削減。	30%肥料を減らして も収量は変わらない。	別冊資料 ⑭ 燃油資材 マニュアルP9
H19 い業研究 所	秋作キャベツ・ブ ロックリーにおけ る畝内条施肥	肥効調節型肥料を用いた 畝内条施肥により施肥量 を削減。	キャベツ、ブロッコ リーとも窒素を50% 減肥しても減収しな い。	別冊資料 ⑮ 農業研究 成果情報 No. 415

ア(イ) 局所施肥による減肥技術のまとめ

畝内(条)施肥により、基肥の20~30%、肥効調節型肥料の一発施肥でも20~30%の減肥が可能である。

イ(7) 肥効調節型肥料による減肥の事例

年度 実施機関	実証技術	実証内容	実証結果	資料
H8 農産園芸 研究所	緩効性肥料を用いた ニンジンの省施肥技 術	緩効性肥料を利 用した減肥	緩効性肥料の利用で減 肥しても減収は認めら れず、10～15%の窒素 施肥削減が可能。	別冊資料⑯ 農業の新しい技術 NO. 394
H10～H11 農産園芸 研究所	キャベツ・ハクサイに おける肥効調節型肥 料とマルチを用いた 施肥量削減	肥効調節型肥料 を用いマルチで 被覆することに より施肥量を削 減	秋作キャベツで20%、 春作キャベツで30%、 秋作および春作ハクサ イで30%減肥しても 収量はほぼ維持され る。	別冊資料⑰ 農業研究成 果情報 NO. 121 環境にやさ しい施肥技 術
H13～H14 農産園芸 研究所	ダイコンにおける肥 効調節型肥料を用い た施肥量削減	肥効調節型肥料 と速効性肥料を 5:5の割合で混 合して全量基肥施 用することによ り施肥量を削減	秋播き、春播きとも窒 素を標準施肥量から 20%削減しても収量・ 品質の低下はみられ ない。	別冊資料⑱ 農業研究成 果情報 NO. 171 環境にやさ しい施肥技 術
H13～H14 農産園芸 研究所	ニンジンにおける肥 効調節型肥料を用い た施肥量削減	肥効調節型肥料 と速効性肥料を 5:5の割合で混 合して全量基肥施 用することによ り施肥量を削減	窒素を標準施肥量から 20%削減しても収量は 変わらない。	別冊資料⑲ 環境にやさ しい施肥技 術
H18～H19 生産環境 研究所	キャベツにおける緩 効性窒素肥料を用い た施肥量削減	緩効性窒素肥料 の全量基肥施用 により施肥量を 削減	窒素を標準施肥量から 春作では20%、秋作で は40%減肥しても収 量は同等である。	別冊資料⑳ 農業研究成 果情報 NO. 356

イ(イ) 肥効調節型肥料による減肥技術のまとめ

肥効調節型肥料は肥料の利用率が高いことから20～30%の減肥が可能である。また、追肥作業を省略できることから、省力効果も期待できる。

ウ(7) 堆肥による減肥の事例

年度 実施機関	実証技術	実証内容	実証結果	資料
H13 農産園芸 研究所	露地野菜に対す る堆肥施用法	肥料成分を過剰に残存さ せないための堆肥施用法	牛ふん堆肥 2t/10a に発 酵豚ふん 0.5t/10a をブ レンドして施用すると、 化学肥料単用と同等以 上の収量が得られ、土壌 中の残存硝酸態窒素量 を低減できる。	別冊資 料④ 農業研 究成果 情報 NO. 91

ウ(イ) 堆肥による減肥技術のまとめ

堆肥中の肥料成分を計算し施肥量に加えることで肥料の使用量を減らすことができる。