

ホウレンソウ (露地) (黒ボク土)

〔土壤肥料〕

本作目は、栄養生長型であり、窒素をはじめ養分を連続吸収する。収穫期まで養分を供給する必要があり、収穫後の土壌には養分が残存しやすい。また、堆肥、緑肥などのすき込みは顕著な効果を示す。そのため、他作目との輪作体系による栽培が土壌管理上も有効である。本作目を周年栽培する場合には、年間を通じた施肥管理が必要となる。堆肥施用についても年間を通じた施用量管理が必要であり、その場合、毎作投入する必要性はなく、年2回程度の施用で十分である。

〔病害虫・雑草防除〕

圃場の排水を良好にし、滞水させないことが重要である。害虫対策として、防虫ネットによるべたがけや被覆を行う。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
有機質資材施用技術	土壌診断に基づいた低成分含量堆肥(稲わら堆肥及び落葉堆肥等で、窒素、カリ含量が1%以下の完熟したもの)の施用を基本とする。 肥料成分含量の高い畜産系堆肥の施用にあたっては長期的な視点にたった投入量管理を行う。 緑肥作物を利用する。	堆肥(年間) 2~3t/10a
化学肥料低減技術	基肥は、畝内のみの局所施肥とする。 栽培期間の長い低温期や連続栽培では、肥効調節型肥料を利用する。 有機質肥料による施肥を行う。	成分量で施肥基準以下 有機質肥料併用の場合には化学肥料低減率20~50%
化学農薬低減技術	BT剤を利用する。 (対象:ヨトウムシ類) 対抗植物(クロタリア、ギニアグラス等)を利用する。 (対象:ネコブセンチュウ) 抵抗性品種を利用する。 (対象:べと病) 光反射マルチを利用する。 (対象:アブラムシ類、雑草など) 防虫ネットによる被覆を行う。 (対象:アザミウマ類、アブラムシ類、ヨトウムシ類など) 被覆資材により雨よけ栽培を行う。 (対象:株腐病、根腐病など) 性フェロモン剤による発生予察、誘殺を行う。 (対象:ハスモンヨトウ) マルチ栽培を行う。 (対象:雑草など)	慣行使用回数の 20%減
その他の留意事項	堆肥中の成分含量を考慮して基肥量を加減する。 水田転作など灰色低地土で栽培する場合には、作土深の確保などを図るとともに、優良有機物資材の施用を基本とする。また、大量の灌漑水による除塩は慎む。 盛土などが行われている圃場では、その客入土壌の改良を行う。	

ホウレンソウ (施設) (黒ボク土)

〔土壌肥料〕

本作目は、栄養生長型であり、窒素をはじめ養分を連続吸収する。収穫期まで養分を供給する必要があり、収穫後の土壌には残存しやすい。また、堆肥、緑肥などのすき込みは顕著な効果を示す。そのため、他作目との輪作体系による栽培が土壌管理上も有効である。本作目を周年栽培する場合には、年間を通じた施肥管理が必要となる。堆肥についても年間を通じた施肥量管理が必要であり、毎作投入する必要性はなく、年2回程度の施用で十分である。

〔病害虫・雑草防除〕

地上部病害発生防止のためには圃場の排水を良好にし、滞水させないことが重要である。施設内の環境を適正に維持する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
有機質資材 施用技術	土壌診断に基づいた低成分含量堆肥(稲わら堆肥及び落葉堆肥等で、窒素、カリ含量が1%以下の完熟したもの)の施用を基本とする。 肥料成分含量の高い畜産系堆肥の施用にあたっては長期的な視点にたった投入量管理を行う。 緑肥作物を利用する。	堆肥(年間) 2~3t/10a
化学肥料 低減技術	基肥は、畝内のみの局所施肥とする。 連続栽培では、肥効調節型肥料を利用する。 有機質肥料による施肥を行う。	成分量で施肥基準 以下 有機質肥料併用の 場合には化学肥料 低減率20~50%
化学農薬 低減技術	BT剤を利用する。 (対象:ヨトウムシ類) 天敵農薬を利用する。 (対象:ケナガコナダニなど) 対抗植物(クロタラリア、ギニアグラス等)を利用する。(対象:ネコブセンチュウ) 抵抗性品種を利用する。 (対象:べと病など) 夏季に太陽熱土壌消毒を行う。 (対象:土壌病害虫、雑草など) 光反射マルチを利用する。 (対象:アブラムシ類、雑草など) 流動性被覆資材を利用する。 (対象:灰色かび病など) 近紫外線除去フィルムを利用する。 (対象:灰色かび病、アザミウマ類など) 開口部やサイドを防虫ネットで被覆する。 (対象:ヨトウムシ類、アザミウマ類、アブラムシ類など) 性フェロモン剤による発生予察、誘殺を行う。 (対象:ハスモンヨトウ) マルチ栽培を行う。 (対象:雑草など)	慣行使用回数の 20%減
その他の 留意事項	堆肥中の成分含量を考慮して基肥量を加減する。 塩類が集積した場合には、緑肥などの栽培により、除塩を図る。集積が激しい場合には圃場外に緑肥を搬出するが、程度の軽い場合には緑肥として土壌にすき込む。 水田転作など灰色低地土で栽培する場合には、作土深の確保などを図るとともに、優良有機物資材の施用を基本とし、溶脱防止に留意したきめ細かな施肥法をとる必要がある。また、大量の灌漑水による除塩は慎む。盛土などが行われている圃場では、その客入土壌の改良を行う。	