

### <減肥ポイント>

- 健全な根を保つため堆肥や緑肥、有機質資材により土づくりをしっかりと行う。
- セルリーは養分吸収が長期にわたるため、化学肥料のみで成分供給を行おうとせず、土壌の状況により堆肥や緑肥、土壌改良資材で成分供給を行い、不足分を化学肥料で補給する。

春まき作型におけるセルリーの窒素吸収パターン

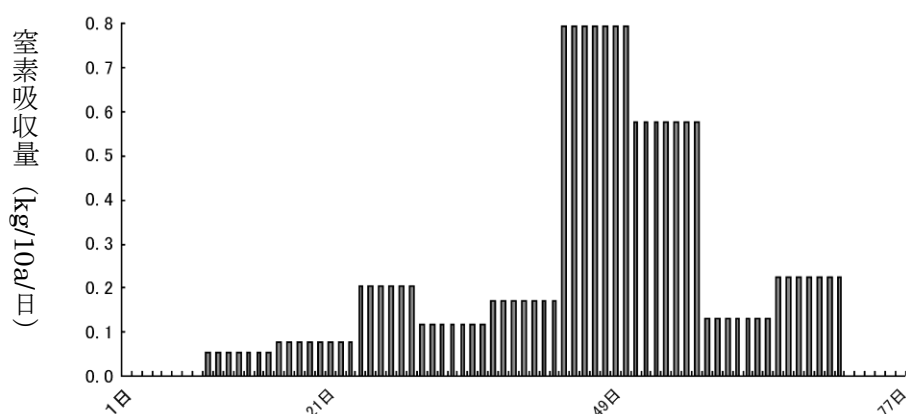


図 1 日当たりの窒素吸収量 (kg/10 a) (平成 19 年：佐久支場)

#### (1) 施肥位置の改善により施肥量を削減する技術

根の近くに肥料がなければセルリーは肥料を吸収することができない。全面施肥に比べ**畦の内部や根鉢に肥料をまとめて施用する部分施肥**は、肥料が根の近くに残りやすく、**肥料を効率的に利用**することができる。

セルリーの慣行の施肥方法は、ほ場全体に肥料を散布しているが、畝施肥は通路部分の施肥を省いた施肥方法である。この施肥方法により慣行と比較して生育・収量に遜色なく、**施肥量を 10a 当たり約 30%削減**できる。

また、仮植時の培養土にスーパーロングショウカル 140、ようりん、被覆塩化加里 100 を混合して育苗した苗をほ場に定植する**ポット施肥法**も開発されている。

#### (2) 有機物・堆肥中の肥料成分を活用する技術

使用する堆肥に表示された成分含有率（記載されていない場合は原料・畜種を基に土づくりガイドブックなどから推定する）に肥効率（土づくりガイドブック参照）を掛け合わせると堆肥中の化学肥料相当量を計算できる。こうして求めた有機物・堆肥中の化学肥料相当量は化学肥料の施肥量から減肥することができる。

前記した「Ⅲ 有機物の肥効特性」を参考にして、基肥の窒素成分を化学肥料から有機物に代替して化学肥料を削減できる。使用する肥料は、後述する「Ⅴ 実証試験等での施肥事例」の有機肥料を活用した施肥が参考になる。

また、一部の堆肥については無機化特性や化学肥料代替技術について詳細な研究

が行われており、コーンコブ廃培地堆肥は2 t/10aを上限として化学肥料代替ができることが解明されている。

〈関連普及技術〉

- セルリーの畦内施肥は施肥量の削減に有効である（平成10年度普及技術）
- ポット施肥法によるセルリーの減肥、高品質栽培（平成18年度普及技術）
- コーンコブ廃培地堆肥は1年生野菜・花きでは2t/10aを上限として化学肥料代替ができる（平成18年度普及技術）
- コーンコブ廃培地堆肥の窒素無機化及び分解特性（平成18年度技術情報）
- セルリーの春まき作型における養分吸収量の経時的変化（平成18年度技術情報）
- 土壌診断・施肥診断支援システム「Dr. 大地（ドクター大地）Ver. 3」の活用法（平成20年度普及技術）
- 80℃16時間水抽出とCOD簡易測定キットによる畑土壌可給態窒素の簡易判定は長野県においても活用できる（平成25年度普及技術）