

1. アスパラガスを立ち姿で収穫できる柄の長い収穫ハサミ

1. 背景とねらい

アスパラガスの収穫は、母茎群落内にもぐり込むつらい中腰姿勢で行われている。当センターでは、これまでに、母茎とする若茎を畝の片側に押し倒して立茎し、立茎位置と萌芽位置を分離することで容易に収穫できる“母茎地際押し倒し法”（特開 2008-220330）を開発している。さらに、収穫時の作業姿勢を中腰から立ち姿へ改善することにより、足腰の負担を軽減できる柄の長い収穫ハサミを開発する。

2. 成果の内容

- 1) 立ち姿で若茎を採取できる柄の長い電動式収穫ハサミを開発した（図 1）。
- 2) 収穫ハサミの操作方式は、ケーシング部を前腕にバンドで固定し、柄の上に取り付けた操作グリップを握る。（図 1, 4）。これにより、収穫ハサミの重量負担を軽減し、片手での容易な操作が可能となる。
- 3) 収穫ハサミは、先端部の採取部分が異なる“ストックタイプ”と“つかみタイプ”の 2 種類がある（図 2, 3）。
- 4) スtockタイプは、切断した若茎を刃の上に取り付けたガイドで囲いこみ、刃後部の柄の上に取り付けたストック部に収納する（図 2 左）。立ったまま、5~10 本を連続して採取できることを特徴とする。収納した若茎は、排出用レバーを引き、ハサミを傾けることで、ストック部側面カバーが開き、収穫カゴ等へ排出できる（図 2 右）。
- 5) つかみタイプは、切断した若茎 1 本を刃の上で把持する（図 3）。ハサミを手前に引き、もう一方の手で把持した若茎を取り外して収穫カゴに入れる。刃先がコンパクトであることを特徴とする。
- 6) 本体重量は、ストックタイプが約 1.6kg、つかみタイプが約 1.5kg である。付属の首掛け用補助バンド（図 1）の使用により、収穫ハサミの重量負担を軽減できる。
- 7) バッテリー（図 1）は、満充電（約 2 時間）で 1,800 本（作業時間：2~2.5 時間）の収穫が可能である。
- 8) 本収穫ハサミの利用により、中腰姿勢が立ち姿に改善され、足腰の負担を軽減できる。また、母茎地際押し倒し法と組み合わせることで、効率的な収穫が可能となる。

3. 普及上の留意点

- 1) 本収穫ハサミは、平成 24 年 4 月に金星大島工業株式会社から発売している。
- 2) 多少の降雨での使用は可能であるが、ケーシング部の水没は避ける。
- 3) 電動式のハサミのため、取扱いには十分注意する。
- 4) 本収穫ハサミは、農林水産省新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業（課題番号 21063）において、開発した（共同研究機関：（独）農研機構中央農業総合研究センター、金星大島工業株式会社）。

（栽培技術研究部）

4. 具体的データ

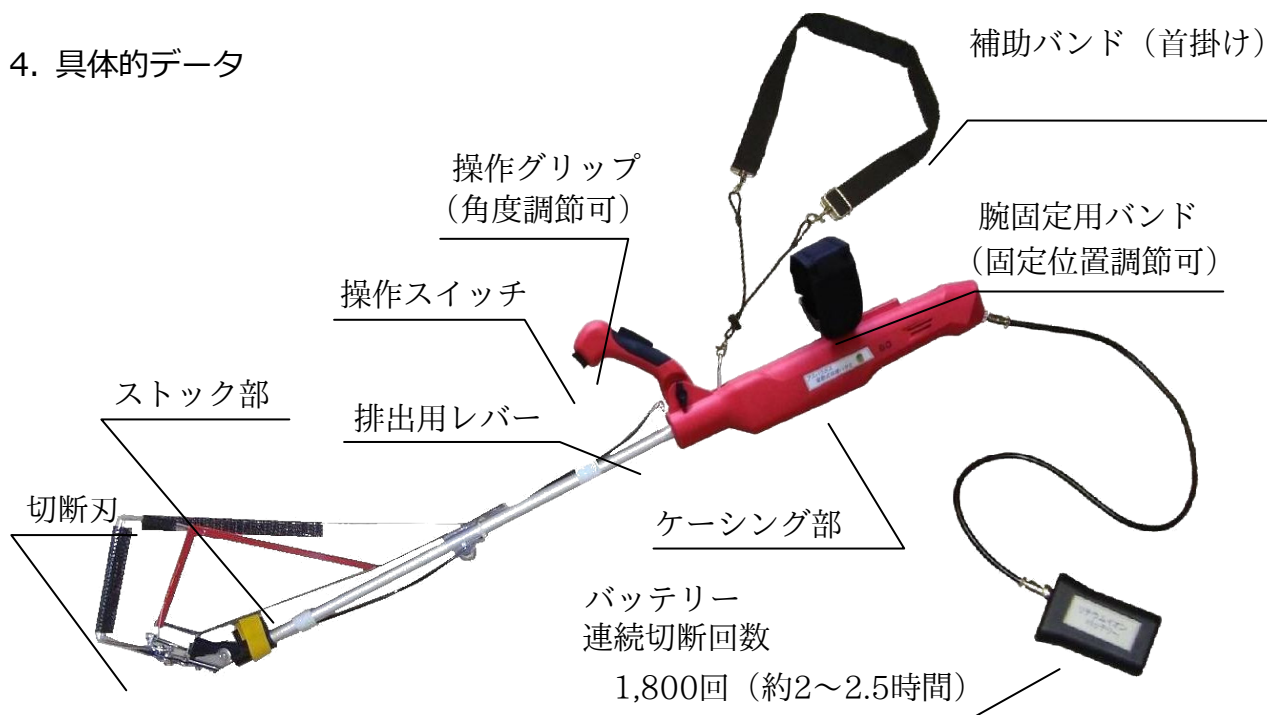


図1 アスパラガスを立ち姿で収穫できる柄の長い電動式収穫ハサミ

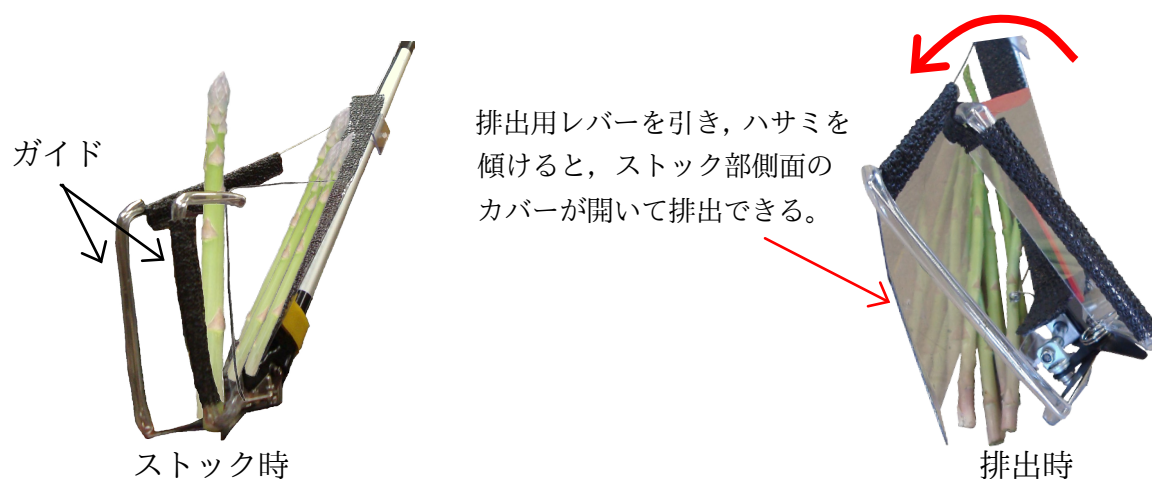


図2 若茎を5～10本連続して収穫できる“ストックタイプ”

