

電動白菜頭部結束機のデモンストレーション

並びに活発な意見交換を行う

浅漬・キムチ委員会を開催 全漬連



挨拶する
大羽全漬連副会長



秋本委員長



東洋精機の
河野社長



産業技術総合センターの
奥野担当部長



茨城白菜栽培組合の
岩瀬専務

条135)

当日は、中之条のデモンストレーション会場
で、実際の頭部結束機の
作業能力を実
演。その後は、
詳細報告及び
質疑応答が行
われた。

▽日時 令和元年10月25
日(金)

▽開催場所 デモンスト
レーション会場(所在地・
群馬県吾妻郡中之条町山
田1-3-6)

▽会場 バイテック文化
会館(所在地・群馬県吾
妻郡中之条町大字西中之
条)

引き続き東



試作機でのデモが行われる

洋精機㈱の河野政美社長
から電動白菜頭部結束機
デモンストレーションの
開発経緯や製品の詳細に
ついて解説が行われた。

業界の課題、農家の減少や

担い手不足に有効か

開発の背景には、様々

なもの挙げられるが最
も注目されるのは、業界
の課題でもある農家の減
少や担い手不足だ。

特に白菜の頭部結束は
重労働であり、課題改善
に向けて件の頭部結束機
が有効な手段となるの
か。製品が未だ未完成で
もあり、価格の設定や十
分なニーズに対応できる
のか。今後の進捗が注目
される。

(詳報第5面掲載)

た。

〈開催概要〉

全日本漬物協同組合連
合会(野崎伸一会長)は
去る10月25日、「浅漬・
キムチ委員会」(大羽恭
史担当副会長、秋本重委
員長)を開催。

以前から要望の強かつ
た電動白菜頭部結束機の
完成に伴い、そのデモン
ストレーション並びに意
見交換会が執り行われ

また、電動白菜頭部結
束機開発導入への行政支
援状況について、埼玉県
産業技術総合センターの
奥野慎担当部長から説明
が行われた。

併せて、茨城白菜栽培
組合の岩瀬弥隆専務が、
しびりん椿(簡易結束方
法)を紹介。その後は質
疑応答を行い、浅漬・キ
ムチ委員会を終了した。

直面する農家の減少や担い手不足 収益性の低さや過重労働改善の一手に

浅漬・キムチ委員会を開催 全漬連



頭部が結束された白菜

開発の背景には、様々なものが挙げられるが最も注目されるのは、業界の課題である農家の減少や担い手不足だろう。収益性の低さや過重労働等厳しい環境下に晒される中で、特に漬物原料として使用される、(ここで)白菜は、白菜ならではの課題が露呈しており、浅漬メーカーが注目している。

増し味わい深くなる。ここで注意しなければならぬのが、冬季の白菜は霜害や冷害から芯部を守るために、外葉を引き上げ頭部を紐で結束する必要がある。この方法で、圃場で3ヵ月程度保護できることから、味が改善されるようになっている。出荷のタイミング等の調整も膨大である。

このような作業環境の改善に自動化を求める声が多数挙がるようになってきたようだ。

しかしながら、導入への壁は高く様々な課題が山積している。製品販売価格と仕様の決定については、概ねの方向性が見通しを立てているようだがやはり価格については未定としており、農家にとってはこれが大きな負担となる。

東海漬物(株)白菜農家の将来を危惧 ベンチャー企業である東洋精機(株)への 開発依頼でこのプロジェクトがスタート

これら背景を踏まえ「白菜頭部結束機開発」に白菜農家の将来を危惧した東海漬物(株)が「電動ある東洋精機(株) (本社・埼玉原鴻(用)埼玉原農業イノベーション)へ、埼玉原農業イノベーションの開発依頼を行って、2019年4月に能研機構の「農業機械技術クラスター事業」に採択され、パートナーシップを共同開発。10月には第3号試作機を完成し中であり、7月12日条で実証実験を行っている。

「頭部結束」によるメリックトは大きいものの、一方で手作業を伴い、1個あたり15秒、3000個/一反の作業は腰への負担も大きく、当然作業時間も膨大である。

しかしながら、導入への壁は高く様々な課題が山積している。製品販売価格と仕様の決定については、概ねの方向性が見通しを立てているようだがやはり価格については未定としており、農家にとってはこれが大きな負担となる。

標準機においてはどの地域をターゲットにするかで、仕様が大きく異なる指摘されるが、栽培様式や縛り方を統一することは難しいようだ。また、効率的かつ本格稼働には条間や畝高等の標準化が求められる。圃場整備によつては収量減少も懸念される

全日本漬物協同組合連合会(野崎伸一会長)は去る10月25日、「浅漬・キムチ委員会」(大羽恭史担当副会長、秋本薫委員長)を開催。以前から要望の強かった電動白菜頭部結束機の完成に伴い、そのデモンストレーション並びに意見交換が執り行われた。



結束具合を確認する
大羽副会長と秋本委員長

圃場での冷気に晒される白菜は、自ら凍らないようにと内部のデンプンを糖に変えることで甘さが

意見交換では、仕様と共に販売価格、さらには本当に電動白菜頭部結束機が必要とされるのかという根本的な課題も挙がる。霜や雪害の影響のないところや白菜の収穫期間の短い圃場では頭部結束が必要ない場合もある。収穫して直ぐに出荷する地域や農家にとっては、不必要な機械となってしまう。

活発に意見交換行う