

独断

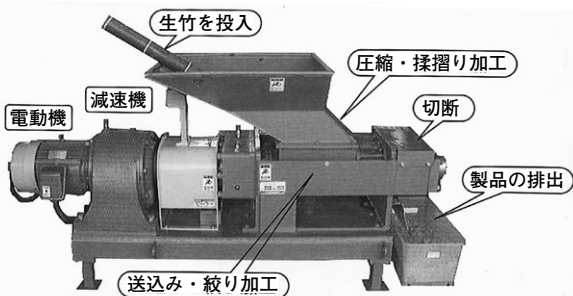
注目商品

# REVIEW

## 投入した長尺生竹をすり潰す 竹粉末は水稻苗床に有効活用

樹木粉砕機

### ⑤ ラブ・マシーン



■希望小売価格：SRM-15-11 8,830,500円（税込）  
※機械単体の工場渡し

■お問い合わせ  
西邦機工株式会社  
〒816-0921 福岡県大野城市仲畑 1-14-14  
TEL：092-588-6216 FAX：092-588-6218  
http://www.seiho-kiko.co.jp

「竹粉末を水稻苗床に使うといい」という情報を耳にした。「土に比べて軽く、根張りも良く、ジャンボタニシ対策にも可能性がある！」と期待されるのは、柔らかな触感の加工竹粉だった。今回紹介するのは、その竹粉末に加工する機械である。

粉砕機に分類されるが、チップパーではない。西邦機工(株)が開発した機械はその名もラブ・マシーンという。英語の「こする」を意味する「R U

b(ラブ)に由来したネーミングだ。砕いて細かくするのではなく、投入物をすり潰して細かくする。

長尺のままの生竹を上部から投入すると2本のスクリュー状の刃によって、強制的に中に送り込まれる。そして、出口にある3枚の固定刃と回転刃で圧力を加えて繊維を破壊する。出来上がるのは、フワフワした竹粉末だ。ラブバンブーと名づけられて製品としても売られている。長尺の竹を同様にチップパーで処理すると、断面は切断されたまま硬い竹が

細かい粒となるだけで、繊維の先まで細かくすり潰されているラブバンブーとは大きく異なる。

### 苗床の軽量化で作業負担を軽減

この竹粉末の用途として期待を集めているのが冒頭の水稲苗床である。同社と九州大学大学院農学研究院の山川武夫准教授との共同研究に協力した農家は、利点を4つ挙げる。

第一に、軽いこと。苗箱に播種、散水後の水を含んだ状態で、従来の黒粒培土が5kgのところ3・5kg。これだけ軽量であれば、育苗管理から田植え作業までの苗運び作業の負担が軽減されるだろう。

続いて、水持ちの良さ。繊維の間に水分を保持できるので、従来は1日に2回灌水していたが、晴天下で2日に1回で済んだという。根が良く張り、結果的に苗持ちが良くなる。これが3つ目の評価項目だ。

最後はジャンボタニシに強いという点である。竹にはケイ酸が多く含

まれている。ケイ酸が苗の茎強度を上げ、食害への抵抗性を高めるといふ。実際に閉鎖系の実証実験だが、床土に竹粉末を用いた苗は茎部への食害を免れたと報告された。同試験では、対照区である黒粒培土の苗は茎葉部の食害が多かった。この結果は西日本のジャンボタニシの食害に悩まされている水稻農家にとって朗報であろう。

全国に広がる竹林だが、管理が行き届いた竹林は減少している。放置林や竹林の拡大は生態系に影響が出るため、問題になっている。伐採された竹の有効活用だけでなく、水稻苗の新技术としても新たな切り口になりそうだ。(加藤祐子)

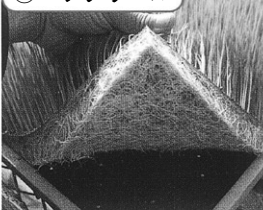
表1 製品仕様

	SRM-15-11
モーター容量	11kW (15馬力)
重量	1,650kg
竹処理量	50kg/h*

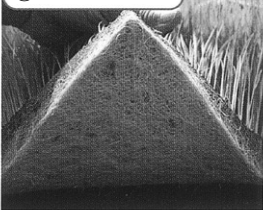
\*生産能力：竹の生育状態によって異なる

なお、ラブバンブー(竹粉末の製品)の販売価格は約48,000円/t

① ロックウール



② ラブバンブー



③ 山土



苗箱の床土(種の下)に3種類の材料を用いて比較した。根の張りは、ラブバンブー>ロックウール>山土の順。肥料は床土にも覆土にも使用していない。