



2023年4月12日

各 位

小津産業株式会社
代表取締役社長 今枝 英治

日本プラントシーダー株式会社による 『シーダー農法』の水稲栽培 実用化への取り組みについて

このたび小津グループの日本プラントシーダー株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：中野美津雄）は、『シーダー農法』の拡大として、水稲栽培実用化への取り組みを開始いたしました。

稲の栽培は、苗代田や育苗ハウスで育てた苗を移植する「移植栽培」と、田んぼに種籾(たねもみ)を播いてそのまま育てる「直播栽培」の2つの栽培方法があり、日本においては「移植栽培」が主流です。

3月	4月	5月	6月から8月	9月から10月
種の準備	苗を育てる/土をつくる	田植え	稲を育てる	収穫
<ul style="list-style-type: none"> 種の選定 種の消毒 種に水分を吸収させる 	<ul style="list-style-type: none"> 種を播く 苗を育てる 田んぼの土をつくる 	<ul style="list-style-type: none"> 田に水をいれる 田植え > 移植栽培 苗を別の場所で育て、田に移植 現在主流の栽培方法 > 直播栽培 水田に直接種を播く 現在1割程度の栽培方法 	<ul style="list-style-type: none"> 生育調査 水管理・防除 田に溝を掘る 中干し 肥料をあたえる 虫や病気から守る 	<ul style="list-style-type: none"> 稲刈り もみを乾燥させる 玄米にする 検査/等級検査

移植栽培は、苗を均一に育てる、人工的に良い環境を整え早く苗を育てる、などの効果があります。一方で、田植え、収穫とならび、全体の労働時間のおよそ1/4^{*1}を占めるほど、稲作農家にとって負担が大きい作業となっています（*1 農林水産省のデータから当社計算）。また、大規模化が進んでも育苗に必要な時間は軽減されず、スケールメリットが発揮されにくい作業です。

それに対して「直播栽培」は、移植栽培の労働時間の約2割^{*2}が削減、10a当たり生産コストで移植栽培の約1割^{*2}が削減する、省力・低コスト効果があると言われてしています。（*2 農林水産省・令和3年報告書より）しかしながら、出芽・苗立ちが不安定、倒状のリスクが高い、など栽培が難しいことに加え、専用の設備投資が必要とされるため、稲作農家にとって導入のハードルが高くなっています。

今回、日本プラントシーダー株式会社取り組みを開始した『シーダー農法』は、「直播栽培」の課題解決に貢献するものです。『シーダー農法』は、育苗の過程を経ることなく、バクテリア分解される不織布製の『シーダーテープ』を水田に埋めることで、等間隔に苗を生育させることが可能になります。『シーダーテープ』に加工した後で出芽させるため、出芽・苗立ちのリスクが軽減され、育苗・田植えの作業が大幅に削減されます。

今回の取り組みによって、日本プラントシーダー株式会社はこれまで取り組んできた大根、にんじん等の野菜や花卉等に加え、取り扱い品目が拡大いたします。

今後も、日本プラントシーダー株式会社は農家の作業負担を軽減し、担い手不足や高齢化の進む農家の人手不足解消に貢献してまいります。

本件により、2023年5月期の連結業績に与える影響は現状ございませんが、重要な影響を与える事象が生じましたら、改めて開示させていただきます。

ご参考：

日本における作付面積*2 (*2 令和3年産、農林水産省統計データより)

水稻の作付面積 約140万ha

大根の作付面積 約3万ha

にんじんの作付面積 約1.7万ha

『シーダー農法』とは

シーダー農法とは、直接圃場に種子を播くのではなく、ひも状の不織布のテープ『シーダーテープ』に種子を封入し、それを圃場に埋設するやり方です。

この『シーダーテープ』に用いる不織布は、水溶性もしくは土中でバクテリア分解されるため、土に埋めるだけで土に還り、自然環境にも優しい素材となっています。(画像左)

『シーダーテープ』への種子の封入は、機械によって行い、一粒一粒、丁寧に株間、粒数を正確に封入します。この『シーダーテープ』を専用の作業機で圃場に埋設することで、覆土や鎮圧、株間、粒数などの播種条件全てを一定にコントロールすることが可能です。(画像右)

なお近年ではシーダーテープを利用し他の作業(マルチ作業など)と同時に播種作業を行い大幅な省力が可能になっております。



<本件に関するお問い合わせ先>
小津産業株式会社 経営企画室
TEL 03-3661-9400