

ペースト二段施肥 × 密苗 ※1

自然豊かな中山間地、福島県南会津郡只見町にある「さんべ農園」様は、
 水稲とトマト栽培に取り組んでおり、特に水稲経営は省力・合理化が重要と位置づけられています。
 さらに省力化をめざし、2020年から“ペースト二段施肥×密苗”を取り入れた
 「さんべ農園」様に、その実体験をお話しいただきました。

有限会社さんべ農園
 ●水稲25ha(コシヒカリ6.8ha、早生品種9.9ha、酒米5.5ha、モチ米2.8ha)
 只見地区「ブランド米生産組合」参画(生産者8名、200ha)
 ●トマトハウス1ha、JA会津よつば南都
 トマト生産組合(元組合長)
 ●社員12名(男性4名、女性8名)



**計画的に田植えができ追肥もいらない。
 「これだ！」と思った。**

三瓶清志 社長 有限会社さんべ農園

農業MOTプラットフォーム※2の技術経営セミナーで最新技術の紹介を聞いたときに、ペースト二段施肥は雨の日でも作業ができるってところにピンときた。トマトの定植を毎年5月24日に決めているから、田植えはそれまでに終わらせたい。一昨年、どうしても作業を進めたくて、雨の日にビーチパラソルを持ちながら粒状肥料をやってみたら、湿気でノズルが詰まって大変だった(笑)。ペースト肥料自体は昔から知っていたけれど、追肥が必要だと思っていた。トマトがあるから追肥している余裕なんてない。ペースト二段施肥は追肥が不要と聞いて「なんだ、こんなにいい技術があるのか!」と思った。

片倉コープアグリさんに相談したらすぐに対応してくれて、さっそく2020年から2ha試してみたら、収量は例年と同等。「絶対これだな」と。今年は思い切ってペースト二段施肥田植機を買って、緩効性窒素入りのネオ・ペーストSR502号という肥料を、25ha全面積で使ってみた。

ペーストはめちゃくちゃ食いつきが早い!

前から密苗をやっていて、ここは標高400mくらいあるから特に初期の生育が課題だった。去年までの粒状肥料だと活着に時間がかかっていたけれど、ペーストに変えてからは食いつきがめちゃくちゃ早い! きっと根のすぐ近くに液状の肥料があるからだと思う。

上段と下段で肥料の量が調整できるから、すべての品種に対応できた。



うるち、もち、多収、酒米といろんな品種をやっているけれど、ペースト二段施肥はそのどれにでもいけるってことがわかった。上段が5cm、下段が12cm、肥料の量は上段:下段=2:1を基本にし、品種の特徴によってさらに量を調整した。

女性スタッフの重労働をまたひとつ減らすことができた。

女性が多いから、重いものを持つ作業が減るのはすごく助かる。去年までの作業としては、肥料ホッパーに肥料を補給するのは男性。その男性に肥料を渡す補助を女性が行っていた。ひと袋20kgの肥料を持つ作業を、何度も。でも今年は、ペースト肥料の1tタンクを使って、そのタンクからホースで直接肥料を補給するだけだったから、重たい肥料をひとつも運ばせていない。

これからの時代、スタッフの労働環境には配慮するべき。すでにトラクターは女性に乗ってもらっていて、代かきなんかは丁寧でうまい! 今後は田植機にも乗ってほしい。はるかに腕力がいらぬ仕事だから。スタッフは年々歳をとるから、そこまで考えてあげることが、経営者としての役目だと思う。



馬場みえさん 有限会社さんべ農園

マイクロプラスチックも肥料袋のゴミも出ないから、環境にいい。

ここは山の中だけど、近くの小中学生は海洋教育を受けている。海を守るのは山の人間だってことを。そんな子どもたちのことを考えたとき、農業者は何もやらなくていいのかと思った。最近、コーティング肥料の殻がマイクロプラスチックとして環境問題になっていることを知って、なおさら考えさせられた。

その点、ペースト肥料のタンク品ならマイクロプラスチックはもちろん、肥料袋のゴミも出ないから廃棄代がかからない。農業はまだまだおもしろくなる。

**今までは肥料袋20kg×120回を運んで、
 手がプルプル震えていました(笑)。**

山内せんさん 有限会社さんべ農園



これまで、田植えの時期は筋トレ状態でした(笑)。毎年、初日は特に大変で、やっているうちに体がだんだんと慣れてくるような感じでしたね。それが今は、タンクからペーストのノズルを持っていくだけ! 密苗で苗箱数が減ったこともあって、この時期は昔よりずいぶんラクになりました。今まではすぐにできなかった空の苗箱を洗って片づける作業も、田植作業の合間にできるようになったんです。畝まわりが常にすっきりしているのは気持ちいいですね。去年と比べたら、感覚的には2~3人で3日分くらいの空き時間ができたと思います。

スタッフはいつも楽しく働いていますが、そうはいつでも、体力も落ちていきます。健康的に長く働き続けるためにも、社長がタンクのペースト肥料や密苗なんかを積極的に取り入れてくれるのはすごくありがたいですね。



※イメージ図

**女性やご年配の方にもやさしい技術です。
 肥料補給にかかる運搬負荷をほぼゼロに。**

神田美佳 片倉コープアグリ株式会社
 肥料本部 技術普及部(2012年:JA全農入会 2021年:出向)



ペースト肥料は粘性のある液状肥料で、水分の多い有機物を乾燥させずに使うことを目的に、1979年に誕生しました。田植えと同時に施肥する側条施肥の先駆けであり、根の近くに液状肥料を埋設するため、苗の活着や初期分けつの確保に有効です。特に、密苗のように幼苗の初期生育の立ち上がりの肥効がほしい場合などが想定されます。

農機メーカーとともに上段と下段に施肥する「ペースト二段施肥」技術を開発。追肥が不要であることに加え、施肥の深度や割合を生産者ご自身で調整することも可能です。

また、粒状肥料の場合、田植機に肥料袋を運搬する作業が必要ですが、ペースト肥料には20kg品とタンクの大型規格があり、大型規格の場合はポンプで補給することが可能ですので、運搬負荷はほぼゼロになります。これを密苗と組み合わせることで、いっそうの省力化・軽労化が実現できます。足場の悪いことが多い田植作業の安全性向上に加え、女性やご年配の方にもやさしい労働環境を提供できます。

大型規格は肥料袋を使用しないため、環境にやさしく、空になったタンクは当社が回収し、再利用するので袋ゴミも出ませんし廃棄コストもかかりません。当社はこれからも作業の省力化や環境へ配慮した肥料を供給することにより水稲生産者にしっかり寄り添って参ります。



※1 「密苗」はヤンマーホールディングス株式会社の商標です。農事組合法人アグリスターオナガ、株式会社ぶった農産、石川県農林総合研究センター、ヤンマーアグリ株式会社の4者で開発されました。
 ※2 先進農業者・農業関連企業・組織及び団体により構成される任意団体です。事務局はJATAFF(公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会)が務めます。