

## 北海道型ジャガイモ作りは円盤式プランタから

# ポテトプランタ

# TOKACHIじゃがじゃぐんPLANT-2

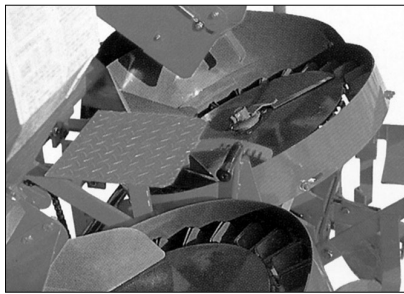
ここで紹介する円盤型（半自動）

はポテトプランタとしては古典的というより旧式といえるべきかもしれない。あえてここで円盤型を取り上げる意図は別項で述べる（50頁「江刺の稲」）。

十勝農機の「ポテトプランターP NF-2」は25馬力以上のトラクタ3Pに直装する2畦用。畦幅は66〜75cm、株間は21〜36cmに変更可能。作業人員はトラクタ運転者の他に補助作業者が2名必要になる。



作る人員こそ必要とするが、切りイモでも全粒でも、確実な植付けができる円盤型。他作物にも使えるのでは？



円盤型の種イモ供給部

機体の構造は、種イモホッパ、肥料ホッパ、回転円盤をもつ種イモ供給部、および溝切・覆土・鎮圧部、期待の安定させ種イモの放出高さを設定する左右の車輪（各部の駆動源でもある）、および2名の種イモ供給者が座る座席からなる。

種イモホッパ容量は左右それぞれ90kg、あわせて180kgが積込める。北海道では10a当り200kgが種イモ使用量の標準であるが、府県の気温の高い地域では140〜160kg程度で済ませているケースも多いが種子量は多い方が望ましい。

肥料ホッパ容量は146kg（中仕切りで左右に分かれる）。オプショで2種の肥料を混合できる「ダブル施肥機構」もある。

円盤式の種イモ供給装置は、1粒づつ確実な植付けを行なうための半自動式の種子供給装置である。種イモをホッパから円盤に流し込み、それを人手によって円盤の縁に付けられた棧に1片ごと納めていく。上手に投入された種イモの一部は棧に納まっていくが、複数の種子が入った空の棧ができたりする。それを確実に1粒づつ供給するために人手を必要とする。この機械では傾斜地などでの機体の傾きによりイモの流れが変ることに対して円盤の角度を変更できるようにしており、作業姿勢や能率も改善される。

この円盤式種子供給部から植付けホースを介して種子が供給されるが、タイヤの位置を上下させることで供給口と植え溝とのクリアランスを変更できる。落下高さは小さいほど種イモの転びが少なく株間が正確になる。

同機には「フミフミローラー」と呼ぶローラーが付いている。このローラーの役割は植溝に置いた種イモを直接鎮圧することで納まりを良くするだけでなく、植付け深さや覆土を均

一にする。覆土は2枚のディスクであり、その後をローラーにより鎮圧をする。この二重の鎮圧が種子周りの保水性を維持し発芽を促進する。

機体の寸法は幅181×長さ170×高さ142cmで重量は250kg。

こういう紹介をするといかにも面倒で能率が悪く聞こえるが、今年初めて円盤型を使った千葉の染谷農場では1日に70aから1haの植付けを行なっている。3人区であるが十分な処理能力ではないか。

本誌がこの円盤型を府県の人に勧めるのはまずは値段である。全自動であれば2畦でも百数十万円上が当然であるが、このタイプであればメーカ希望小売価格は57万0150円（税込、北海道価格）。（昆 吉則）

■十勝農機(株) 〒082-0038  
北海道河西郡芽室町西8条8丁目2番地、TEL..0156-622421

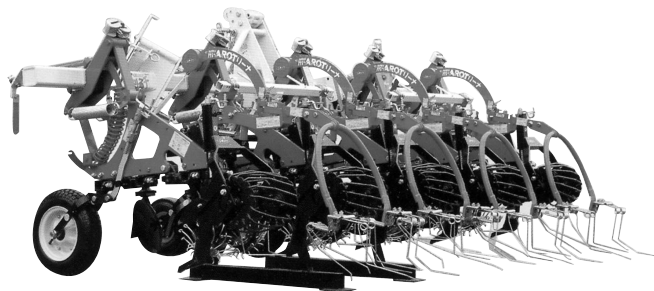
IEW

注目商品

# 振り子の原理で畦を追従しながら機械除草 カルチベータのアタッチメント 「m・AROTリーナ」

あらかじめ定めた畦幅や株間にきちんと播種されていれば、管理作業もしやすくなる。しかし、現実にはそうもいかないだろう。

その管理作業の一つである機械除草では畦幅の大きなずれは許されない。作物を損傷する恐れがあるからだ。



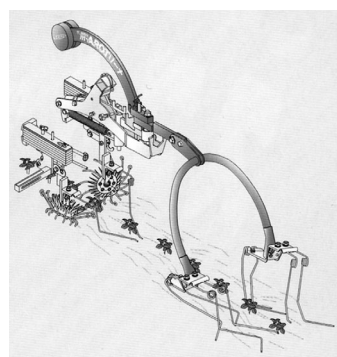
近年、「精密農業」という名の下にGPSを搭載した無人トラクタやカメラを搭載した作業機の試験・研究が日本でも進められているが、市販化となれば金額も膨大に上がることが容易に推測される。

一方、精密農業を機械的な装置で実現できれば、コストや耐久性を考慮しても大きなメリットが生まれてくる。

こうした観点から開発されたのが、日農機製のカルチベータ「草刈るチ」のアタッチメント「m・AROTリーナ（まろつとりーな）」だ。振り子の原理を応用したきわめてシンプルな機構で、電気や油圧を介していないので故障の恐れも少ない。

一般に、機械除草は装置の調整やトラクタのオペレーションを誤ると作物を損傷してしまったり、それ自体を引き抜いてしまったりと、オペレータの能力に大きく左右される。

また、この機械に限ったことで

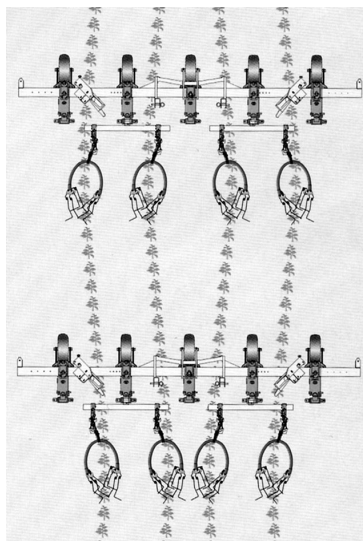


除草力をさらに高める全年式対応のアタッチメントが取り付けられたカルチベータ「草刈るチ」

はないが、作業機がトラクタの後方に装着されるため、畦に沿って作用しているかどうかを目視しなればならない問題もある。こうした背景からもオペレーションを補完する対策が求められていた。

構造は、湾曲したバーの両端に前後2本ずつのスプリングタインを備え、このバーとT型のバー（注）の連結部が左右に振れるようになっていく。これを作物の植わった畦に通すことで、常に畦の中心を追従しながら機械除草ができる。

傾斜地や曲がった畦の他、2畦で播種や移植作業をした、隣りの畦との間隔が合っていないところで最も効果を発揮する。つまり、機械の調整さえしておけば、あとはまっすぐにトラクタを走らせる



畦幅が合っていないようなところで機械的な対応で常に畦の中心を追従しながら除草できる

ことだけを考えればよいのだ。

この技術が他の機械にも活用できるようだ。さらに世界は広がってくるだろう。

価格は25万2000円（税込、特別価格、北海道価格）。（永井佳史）

■日農機製工（株） 〒089-3727  
北海道足寄郡足寄町郊南1-1-3、  
TEL..01562-52188

注…カルチベータのアタッチメントの一部である「くまでビーム」のこと。ここでは、カルチベータ本体と「m・AROTリーナ」をつなぐ目的に使われる。

おすすめ商品

# REV