

3 播種機の調整（麦ドリル単独では種）

POINT 1 既存麦ドリルの単独利用

投資が少なく、乾田直播に取り組むことができます。これも幾つかの注意点を守ることで、乾田直播に利用が可能です。

ただし、コンビネーション播種機と異なり、作業回数も耕起と鎮圧の2工程増えます。春の天候不順の年に、作業回数が増えることは、は種適期が守れず致命傷になります。

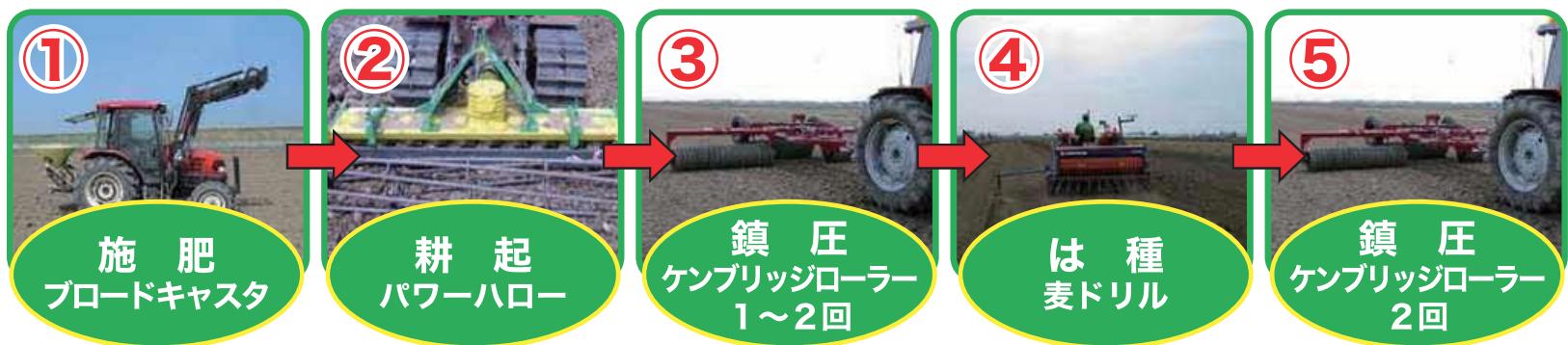
日頃の土づくりを慎重に行い、融雪促進を図って、作業が遅れないように注意しましょう！



チゼルプラウによる雪破碎

POINT 2 均平作業後の作業の流れ

- (1) 融雪促進は必須
- (2) ほ場の乾燥を待ち、各作業を行いましょう！
(トラクタの踏圧防止)
- (3) トラクタのタイヤは、
ラジアル（扁平率の高いもの）か、
ダブルとします。（トラクタ踏圧防止）



POINT 3 麦ドリル調整の注意点・ポイント



は種機の背面にナイフの刺さりを調整するスプリングがある。一番フリーの状態にする。地面の凹凸に干渉され、は種深度が浅くなる。



は種機の最後尾のレーキとタイヤ消しは使用しない。上げて固定するか、取り外す。



ディスクコールターのタイプは、地面から浮いた状態で100%種子を表面まきとする。写真はダブルディスクコールターのタイプ。シングルや円盤の種類がある。



トラクタのタイヤの踏圧は、は種精度を低下させるので、ラジアルやダブルタイヤが望ましい。浅まきの調整をすると、播種機の尾輪が浮いてしまう場合がある。駆動力を伝える大切な尾輪なので、調整を忘れないようする。



ショーオープナー（ナイフ）のタイプは、約3cmのは種深度となるよう固定されているので、より硬い床づくりを心がける。溝が深くなると、表面まきでも覆土が厚くなってしまう。

POINT 4 は種床造成の注意点・ポイント

(1)

軟らかい
は種床



(2)

硬い
は種床



<軟らかい床>

軟らかい床を麦ドリル（シュータイプ）で走行。凹凸が大きく、は種後の鎮圧で覆土が厚くなり、3cm程度の深まきとなってしまう状態。

苗立が悪くなってしまう。

<硬い床>

凹凸が小さい状態。は種深度を±5~10mmに保つためには、硬いは種床づくりが必要。耕起後に碎土状態や足で踏んだ感触を確かめて、は種前鎮圧の回数を決めよう！

土の質や、耕起時の水分、耕起深度によっては種床の硬軟が変わってしまいます。
麦ドリル単独では種する場合は、このは種床の硬さの調整が一番難しいです。
特には種前鎮圧時に土壤水分が多い場合は、しまり過ぎて床が必要以上に硬くなっています。



③



降雨で盤に！

④



耕起後に大雨が降った状態。床が硬すぎる。は種計画は天候を考慮し、無理をしない。(畑作物と同様)もう一度、耕起を行い、硬さを見て、は種前鎮圧の回数を決める。

同じように降雨があっては種床が硬い盤になっても、耕起同時播種機で予定通りは種が可能。ただしは種速度は遅くし、碎土状態に注意しよう！

このように、突然の降雨に見舞われたり、連続して降雨があると、作業回数が多い麦ドリル単独利用は、は種コンディションが保てなくなります。天候を考慮し、作業計画を立てましょう！

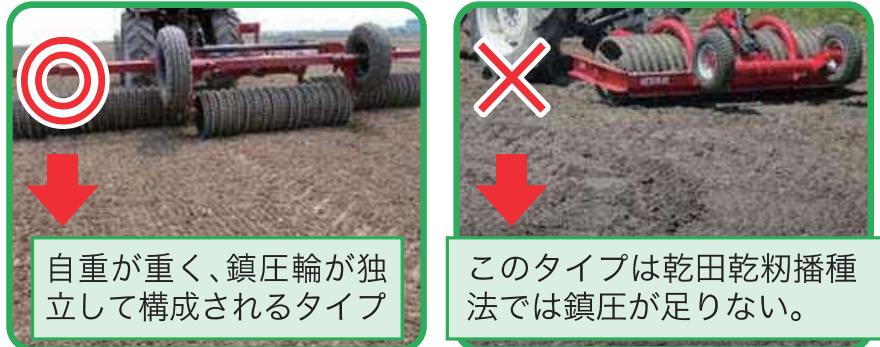


麦ドリルのは種機構のタイプは様々ですが、は種深度が浅くできる調整が可能であれば利用は可能です。鎮圧がしっかりとできれば、種子が100%露出した表面まきでも構いません。

4 鎮圧の注意事項

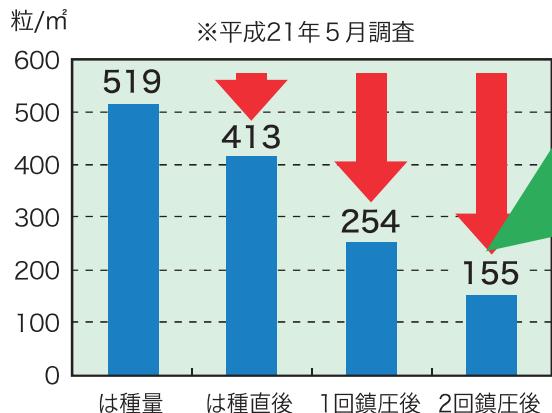
POINT 1 鎮圧の重要性

自重が3tほどあるケンブリッジローラーの利用により、苗立の向上と、漏水が改善されました。乾糞播種法には必須の技術です。土と種子を十分密着させることで、毛細管現象による種子への水分給水の速度が早まり、発芽が良好となります。



POINT 2 鎮圧方法

- (1) は種後2回を基本とします。
- (2) 麦ドリルの単独利用では、床を締めるために耕起後は種前鎮圧を行います。鎮圧回数は土壤水分や碎土性により異なります。
- (3) 土壤水分が多いほ場では、1～3時間放置し、ほ場表面の乾燥を待って鎮圧作業を開始します。
- (4) 朝、夕のは種直後は土壤水分が高いため、鎮圧輪に土が粘り付き、鎮圧精度が低下します。
- (5) 天候の変化に十分注意しましょう。鎮圧前の降雨は、苗立低下を招きます。
- (6) は種より鎮圧作業の方が作業効率が低いです。は種は鎮圧作業に合わせて計画的に行いましょう。



コンビネーションハローでは種後の表面の露出粉を作業毎に調べたものです。2回の鎮圧で露出粉は、は種量の約3割となり、ちょうどよいは種深度となります。



作業名	作業幅(m)	1時間当たり実作業面積(a)	作業速度(km/h)
コンビネーションハロー	3.0	95	6~12
コンビネーションハロー	2.4	75	6~12
ケンブリッジローラー	5.4	65	2~4