

3 は種量の考え方

POINT 1 は種量の算出方法

は種量を求めるには、ほ場に何粒まかなくてはいけぬのか（は種粒数）を知る必要があります。下記の例を参考に計算できるようにしましょう！

例（「大地の星」岩見沢苗立調査実績（表14）の場合）
 粃千粒重：31.1g 苗立率：51.8% 目標苗立本数：200本/m²

は種粒数は、苗立本数と苗立率の割り算で求めることができます。

目標苗立本数（本/m²）÷ 苗立率＝は種粒数（粒/m²）

例： 200（本/m²）÷ 0.518 = 386（粒/m²）

ここで、200本の苗立を確保するのに必要なは種粒数が分かりました。次は、386粒分の重量を求めて、10a換算に直しましょう。

は種粒数 × 1000（m²） × 粃千粒重（kg） = 10aあたりは種量（kg）

例： 386（粒/m²） × 1,000（m²） × 0.0311（kg） = 12.0（kg）

大地の星の適正は種量は12.0kgであることが分かりました。

自分のほ場毎の大まかな苗立率を把握しておきましょう！
 初めての方は平均苗立率を参考には種量を検討しましょう。
 ただし、ほ場条件や前作によって、は種量を調整する必要があります。



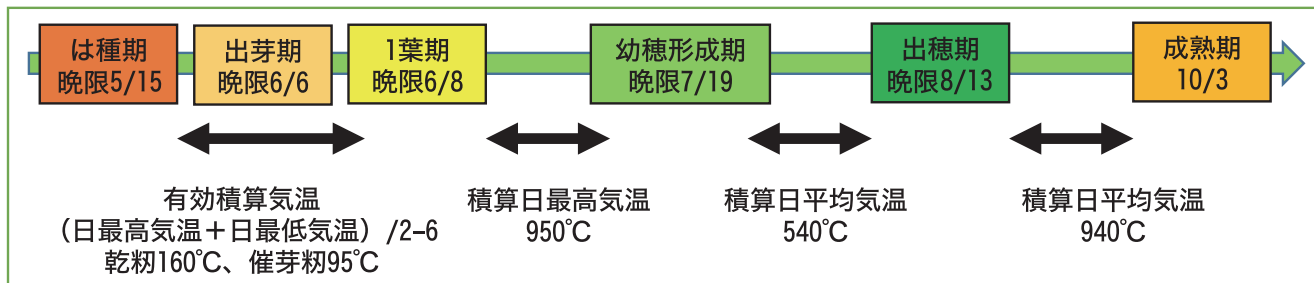
苗立200本/m²の目安

表14 苗立調査実績（H28～R2）

品種	粃千粒重 (g)	苗立率 (%)
大地の星	31.1	51.8
そらゆたか	30.6	49.3
えみまる	29.1	60.3

4 は種

POINT 1 乾籾のは種適期は「4月下旬～5月12日」です！



直播水稻は、栽培期間が短く、は種が遅くなると積算温度が足りず、登熟が間に合わなくなるリスクがあります。岩見沢の出穂晩限は8月13日とされており、そこから平年の気象経過では種日を割り出すと、乾籾の「は種晩限」は5月15日となります。安定的に栽培するには5月12日までは種が望ましいです。

また、「は種早限」は、例年ほ場が乾き、は種床ができる4月下旬となります。は種床が準備でき次第は種を行ってもよいでしょう。しかし、極端な早まき(4月中旬)は有効積算気温がとれず、出芽までに長い時間を要し、出芽率が低下してしまうリスクがあることを理解しておきましょう。

表15 は種日と出芽に要する日数

目標の出芽日	乾籾	
	は種日	日数
6/6	5/15	22
6/1	5/7	25
5/28	4/29	29
5/25	4/18	37

出芽に30日以上時間を要す栽培は、出芽率低下のリスクが高い

は種は、5月15日までに完了しないと、出穂晩限に間に合いません。
極端な早まき(4月中旬以前)は出芽までの日数が長くなるため避けましょう。

POINT 2 は種の深さは1cm～1.5cmです！

は種深度が揃わない要因は・・・？



ほ場毎には種深度をこまめに確認すること、なにより、は種床の砕土率が大事になります。右写真のように砕土が荒い場合は、仕上げにアッパーロータリを浅く掛けるなどして、土塊を小さくしましょう！



POINT 3 碎土性の良いは種床作りには前年秋からの準備が重要！

前作物ごとに苗立率を調査したところ、水稻や大豆後は苗立率がやや落ち、小麦やなたね後は出芽率が高くなる傾向があることが分かりました。

水稻や大豆後は残さが残ったり春先にいっきにほ場を仕上げるため土の碎土性が悪くなりやすく、は種深度が安定しないことが要因と考えられます。

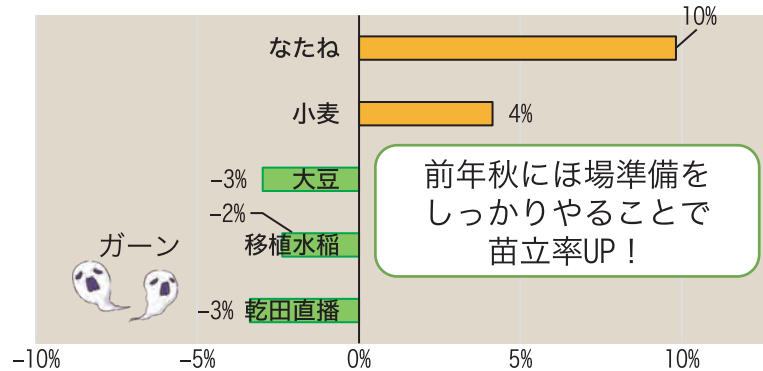


図22 前作物の違いによる平均苗立率との差 H28~R2 (N=193)

<p>土のこなれが良い</p>	<p>残さが多く土塊も大きい</p>	
<p>は種後の様子 (同一生産者、隣合わせのほ場)</p>		<p>初入水後、ミミズが沢山出てくるような団粒構造の土になっていることが理想</p>
<p>前作：小麦</p>	<p>前作：水稻</p>	

POINT 4 様々な播種機

(1) コンビネーション播種機の紹介

アルペゴパワーハロー、シーダーヒッチ
タバタ畦畔ドリル (ダブルディスクコルター)



アルペゴパワーハロー、シーダーヒッチ
2. 5m幅ノードストーン (シュータイプ)



モレーニセットタイプ (3m幅)
(ダブルディスクコルタータイプ)



サルキーセットタイプ (3m幅)
(シュータイプ)



(2) 側条施肥付き播種機

TUME社 シードドリル



マターマック 真空播種機



タバタグレンドリル TDWJ-8D



ISEKI HM2500-10DS



移植栽培同様に乾田直播においても側条施肥は初期生育の向上に非常に効果があります。

乾田直播で使用する側条施肥は、Dd778 などのジシアン化成入り肥料を推奨します。この肥料は、イネが直接吸収できるアンモニア態窒素の形で肥料を保持し、イネの根付近にいつでも吸収可能な養分がある状態を保てます。逆に、LP コーティング肥料は向きません。

	全層施肥	側条施肥
泥炭土	BB008LPS 20kg/10a	Dd778 30kg/10a
低地土	BB008LPS 30kg/10a	Dd778 30kg/10a

側条施肥付きは種機の導入で、①初期生育の向上、②肥料効率の向上、③製品歩留まりの向上などが期待できます。注意点は、は種深が深くなりすぎないようにこまめにチェックすることです。

側条施肥肥料のオススメはジシアン入り化成肥料(Dd778)です。

(3) ドリル単体播種機



＜柔らかい床＞
柔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、3 cm程度の深まきになってしまう状態。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 1.0～1.5cm 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ましょう！

＜麦ドリル播種機調整の再確認事項！＞



- ① は種床が、は種前に足跡が沈まない程度硬いこと。
（柔らかい床は深まきとなるので注意する。）
- ② は種深度が ±0～5 mmの調整が可能な種機構であること。
（は種部の地上接地面との昇降調整が自由にできる機種であること。）
- ③ は種後は、鎮圧をケンブリッジローラで2回実施する。（播種機付属の鎮圧輪は不要）

