

イネづくりの基本技術

「種子の予措」

松浦 一 宇

米のニーズも多様化・酒米や飼料用米も含め多品種時代・米づくり農家にとって肝心なのはそれぞれの品種特性をしっかりと把握し、その特性を活かし切る栽培技術を施すことである。

安定多収型のイネをつくる第一の目標は、品種ごと、もっとも適当な穂数を、適当な時期に確保することが重要である。

優良種子の確保

今は県などの指定を受けている種子圃場で作られている種子を栽培農家が購入して米づくりが行われている。経費節約のためにも必要最少限の種子を確保するには、品種特性や栽培方法等に促した無理・無駄のない種子量の参考になればと示したのが左の表である。

いずれにしても箱苗を機械移植

尚、伸長節間が伸び易く、上位葉も伸び易い品種ほど葉色曲線(葉巻)もV字型が理想的である。

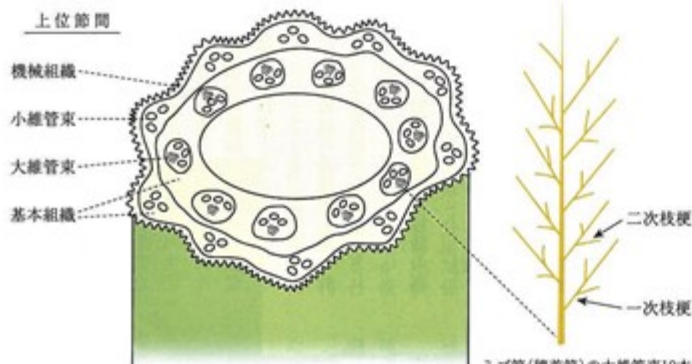
表. 品種別播種量及び活着苗数と収量構成要素との関係 (松浦)

項目	品種	はえぬき	ひとめばれ	コシヒカリ	あきたこまち	ササニシキ	つや姫	雪若丸	備 考
種 粉 千 粒 重		27.4g	27.4g	26.6g	26.2g	26.2g	27.0g	29.0g	品種による違いに留意。
100g 当たり粒数		3,650粒	3,650粒	3,759粒	3,817粒	3,817粒	3,704粒	3,449粒	
1箱 当たり播種量		150g	150g	110g	120g	160g	150g	160g	品種の特性を考えた播種量で。
1箱 当たり播種粒数		5,475粒	5,475粒	4,135粒	4,580粒	6,107粒	5,556粒	5,518粒	
成 苗 率 (95%)		5,201本	5,201本	3,928本	4,351本	5,802本	5,278本	5,242本	
10a 当たり使用箱数		28箱	27箱	27箱	27箱	27箱	26箱	28箱	10a 当たり使用箱数を考慮。
10a 当たり植込苗数		145,628本	140,427本	106,066本	123,660本	156,654本	137,228本	146,776本	
活 着 率 (92%)		133,978本	129,193本	97,512本	113,767本	144,122本	126,250本	135,034本	風の強弱、床土マット等を考えた活着率に留意する。
m ² 当たり活着苗数		134本/m ²	129本/m ²	98本/m ²	113本/m ²	144本/m ²	126本/m ²	135本/m ²	
目標穂数(m ² 当たり)		520本/m ²	500本/m ²	420本/m ²	470本/m ²	620本/m ²	440本/m ²	580本/m ²	穂数型品種・偏穂型品種特性を発揮して。
一穂平均粒数		65粒	67粒	76粒	75粒	62粒	73粒	51粒	
登 熟 歩 合 %		88%	88%	87%	88%	83%	85%	85%	登熟歩合と千粒重の高まる米づくりが基本。
玄 米 千 粒 重		22.5g	22.5g	21.8g	21.5g	21.5g	22.1g	23.8g	
目標収量(10a 当たり)		660kg	660kg	600kg	660kg	690kg	600kg	600kg	特産米はど収量目標もやや低めに。
活着苗数と目標穂数比		3.9倍	3.9倍	4.3倍	4.2倍	4.3倍	3.5倍	4.3倍	

※目標収量及び構成要素は本誌基準表に基づく。種粉千粒重は玄米割合82%で算出、小数点は四捨五入。

※つや姫、雪若丸の収量構成要素及び千粒重は山形県の栽培マニュアルに準じる。

※種粉千粒重は年次ごとちがいが生じることがあるので留意すること。



※穂首節を輪切りにして顕微鏡で覗いてわかり易く模写したものである。

図. 上位節間の維管束数と穂の枝梗数との関連模式図 (穂首)

「温湯温度60℃に15分間」といった通り、温度と浸漬時間を正確に実施できれば、防除効果は農薬による防除より温湯浸漬の方が高いように感じている所である。

種子消毒を完璧に実施したにもかかわらず、ばか苗病が出たといった例も多い。苗箱や播種機に菌が残留してためといった事例もあったので、育苗器具類の消毒も必要となる場合もある。

今一つ注意したい事柄として、育苗温度管理、特に32℃適温より高めの管理に「ばか苗」が多く発生している。床土も立枯病等の病原菌の少ない床土であることが基本である。

V字を深くとる程に安全型(倒伏しにくいイネの体型)になる。

しかし、穂首分化期(出穂35日前頃)〜12葉展開期(出穂20日前)に必要な最小限の栄養状態でチップ(N)制限するので、穂が小さくなる可能性が高まる。

多少チップ制限しても一次枝梗数が極端に少なくならないように「三つ子の魂百まで」の譬えではないが、図に示す通りイネの穂首節の大維管束数と穂の一次枝梗数は連動していることが判明している。薄まきのズングリ太茎苗を作り、やや疎植に必要に十分な茎数(有効茎)を確保することが重要である。

深水管理で無駄な分げつを抑えて太茎を揃えることも、ねらいは前述の維管束数と一次枝梗数との相関関係を重視した考え方である。偏穂重型品種と違って「はえぬき」やササニシキ・「雪若丸」といった穂数型品種は、最低でもm²

当たり500本以上の穂数が必要であり、播種量及び使用箱数等に十分に留意されたい。

種子消毒

基本的には無菌の種子が理想ではあるが、水稻種子は「ばか苗病」・「いもち病」・こま葉枯病・苗立枯細菌病・もみ枯細菌病等の病原菌に罹患しているのは通常であることから、種子消毒は必須である。

薬剤消毒と薬剤を使わない温湯浸漬法がある。詳細は割愛するが、薬剤「スポルタック」は一部地域で耐性はか苗病菌が確認されており、効果の低下が見られると感じている場合には使用を中止し、他の薬剤を使用することが望ましい。