

県南地域における小麦-大豆体系技術からみた
小麦の安全晩播限界について

(表紙 県南分場)

1. 背景とねらい

県南地域では、水稻に匹敵する収益をあげうる転作作物として、小麦、大豆の1年2作体系がとり入れられている。

本体系では小麦が晩播となる。そこで小麦の安定生産を確保し、かつ次期作大豆と結合できる小麦の安全晩播限界について検討したので参考に供したい。

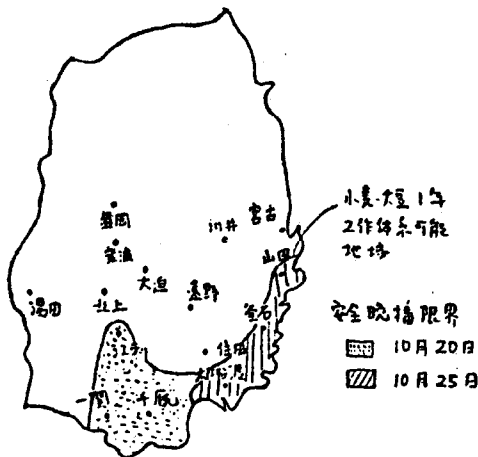
2. 技術の内容

1) 小麦の播種期が遅れるにつれて、①出芽までの日数が長びく(出芽には100~120℃の積算気温を必要とする)。②生育日数が短縮する。特に出芽期~出穂期の期間が短縮する。③越冬前後の生育量が減少する。④出穂期・成熟期が遅れる(10日晩播すると出穂期・成熟期が1~2日遅れる)。⑤稈長・穂長が短くなる。⑥穂数が減少し、減収する。⑦品質が低下する。特に、極晩播で低下する。

2) 安定収量を確保するためには、越冬前に葉数4~6葉、1株分けつ1~3本の生育量を必要とする。葉数4葉を確保するためには、出芽後3℃以上の有効積算気温で150℃を必要とする(6葉では250℃)。

3) 以上の点から県南地域の小麦の安全晩播限界は10月20日~25日であり、その地帯区分、算定方法は次のとおりである。

①地帯区分



②算定方法

平均気温3℃退行初日から逆算して有効平均気温(3℃以上の温度)を積算し、150℃に達した日を安全出芽限界日とする。

安全出芽限界日から逆算して平均気温(0℃以上)を積算し100~120℃(平均110℃)に達した日を安全晩播限界日とする。

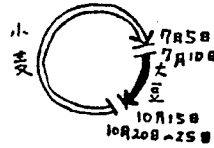
4) 播種量はドリル播で8kg/10a、全面全層播で10kg/10aをめやすとするが、やむなく地域の安全晩播限界日を超えた場合は、安全晩播限界日から10日以内をめやすに播種量を20%前後増加する。

3. 指導上の留意事項

1) 砕土、整地が悪かったり播種深土が深いと出芽が劣り、出芽まで日数も長びくので播種作業には十分注意すること。

2) 雪腐病防除は防除基準に従って徹底する。

3) 小麦あとの極晩播大豆は7月上旬播種で10月中旬に成熟期に達する。7月中旬以降の播種では減収程度が大きくなる。小麦刈取りと大豆播種準備を考慮すれば7月5日までは成熟期に達する必要がある。



4) 「適期播種は八分作」といわれるくらい表にとって播種期は重要である。播種量を増やせば晩播でもいいというのではなく、可能な限り適期播種に努めること。

4. 参考文献、資料

- 1) 農業技術体系 作物編 4. 畑作基本編 4ギ
- 2) 昭和57年度 指導上の参考事項 「県南地域における小麦・大豆1年2作の体系化技術」

5. 試験成績

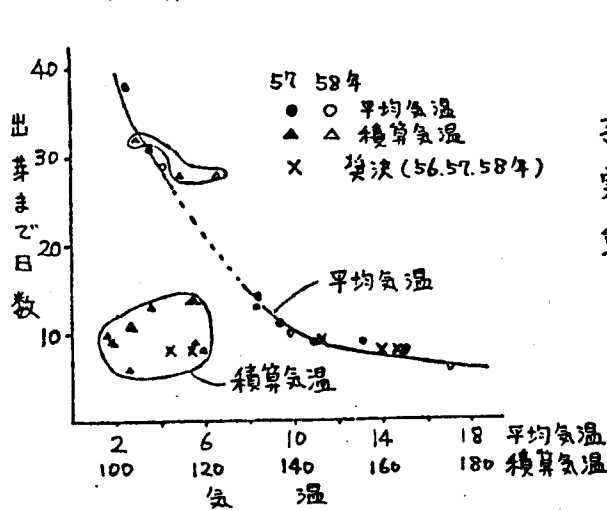


図1. 出芽まで日数と気温との関係

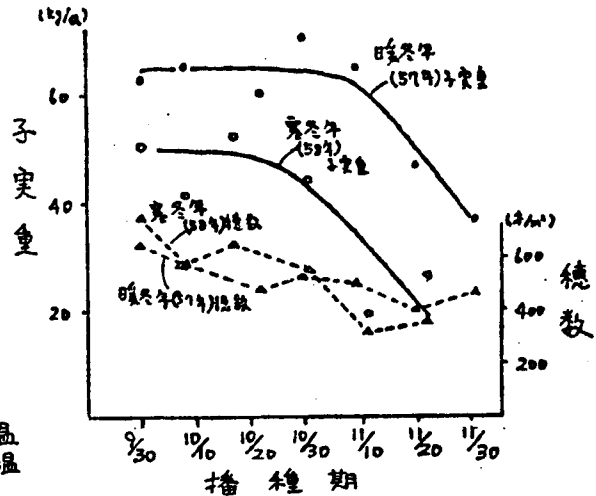


図2. 播種期の移動に伴う収量、総数の推移 (ナンブコムギ・ドリル播)

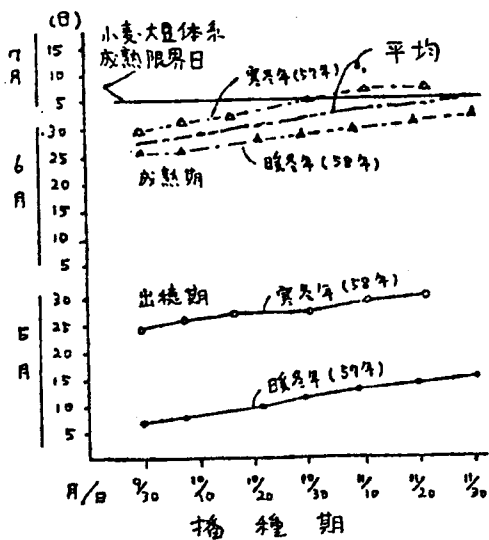


図3. 出穂期・成熟期の推移 (ナンブコムギ)

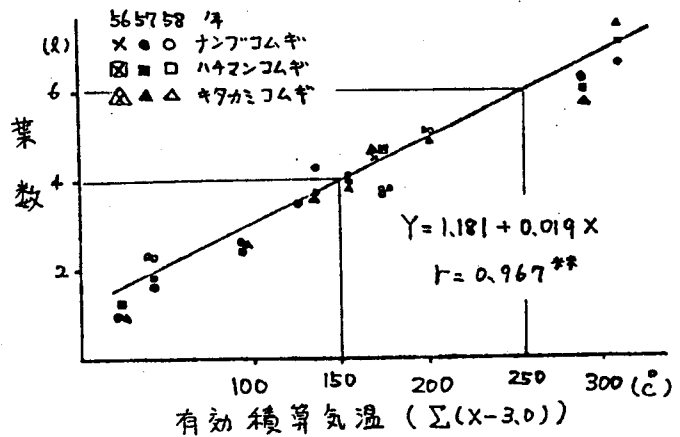


図4. 越冬前の葉数と気温との関係