

## 平成26年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	水稻品種「あきたこまち」の鉄コーティング湛水直播栽培における安定生産のための期待生育量		
[要約] 耐倒伏性「中」の「あきたこまち」の鉄コーティング湛水直播栽培における目標収量は、移植栽培より2割程度低い500kg/10aである。この収量を得るための㎡当たり粒数は23～25千粒であり、穂数は400～450本/㎡である。この期待生育量を確保するために必要な苗立ち本数は70～90本/㎡であり、苗立ち率60%程度で播種量は3～4kg/10aである。					
キーワード	鉄コーティング直播	期待生育量	播種量	プロジェクト推進室	

## 1 背景とねらい

本県では、鉄コーティング湛水直播栽培（以下、鉄コーティング直播）の普及が急速に進んでいるが、表面播種であることから移植栽培に比べ倒伏しやすく、収量が安定しないことが課題である。そこで、主食用中生品種「あきたこまち」について、安定生産に向けた期待生育量を検討する。

【平成26年度試験研究を要望された課題「鉄コーティング湛水直播栽培の安定化に向けた技術の検証・開発」（中央（県域）・盛岡・一関農業改良普及センター）】

## 2 成果の内容

## (1) 期待生育量 (図1)

- ア 耐倒伏性「中」の「あきたこまち」では、精玄米重500kg/10aを超えると、倒伏する事例が多くなることから、目標収量は移植栽培より2割程度低い500kg/10aとする。
- イ 目標収量500kg/10aを確保するための、㎡当たり粒数は23～25千粒、穂数は400～450本/㎡であり、登熟歩合は90%以上である。また、この範囲において、品質は1等を確保している（データ略）。
- ウ 稈長は、条播では80cm、点播では85cmを超えると倒伏する事例が多くなる。
- エ 以上のことから、「あきたこまち」の期待生育量は下記のとおりとする。

あきたこまち 耐倒伏性：中	目標収量 (kg/10a)	穂数 (本/㎡)	㎡当たり粒数 (千粒)	登熟歩合 (%)	稈長 (cm)
鉄コーティング直播	500	400～450	23～25	90以上	80以下
(参考) 移植	590～640	460～500	32～35	80～90	73～78

注1) 目標収量は1.9mm調製

注2) 移植は、稲作指導指針(参考資料(3))による

## (2) 目標苗立ち本数 (図2、図3、表1)

目標とする茎数・穂数を確保するために必要な苗立ち本数は70～90本/㎡である。苗立ち率(60%)・種子千粒重(27.4g)から換算すると播種量は3～4kg/10a(乾粒)である。

## (3) 幼穂形成期における簡易栄養診断基準 (図4)

草丈(cm) × 茎数(本/㎡) × 葉色(SPAD・n-2葉測定)	1.4～1.7×10 <sup>6</sup>
葉色(SPAD)	40～43

幼穂形成期における簡易栄養診断基準値が1.7×10<sup>6</sup>を超えると倒伏する事例が多くなる。

## 3 成果活用上の留意事項

- (1) 本試験は、直播専用肥料(商品名:直播用200)を用い、基肥N6.0～7.4kg/10aを施用した。
- (2) 排水不良な場合には、上記の期待生育量より生育量が小さい場合でも倒伏することがあるので、中干しを確実にし、十分な田面硬度を確保すること。

## 4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 普及指導員・JA営農指導員・TAC
- (2) 期待する活用効果 鉄コーティング直播の収量の安定化

## 5 当該事項に係る試験研究課題

(H22-33) 北東北地域向け非主食用多用途稲の直播品種及び直播栽培等関連技術の開発

[H22～24 国庫委託(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業), H25 県単]

## 6 研究担当者 白井智彦、寺田道一

## 7 参考資料・文献

- (1) 昭和62年度指導上の参考事項「水稻品種「あきたこまち」の生育・栄養診断基準と栽培法」
- (2) 平成25年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書 「水稻鉄コーティング湛水直播栽培技術の特徴」
- (3) 稲作指導指針(平成26年3月 岩手県)

## 8 試験成績の概要（具体的なデータ）

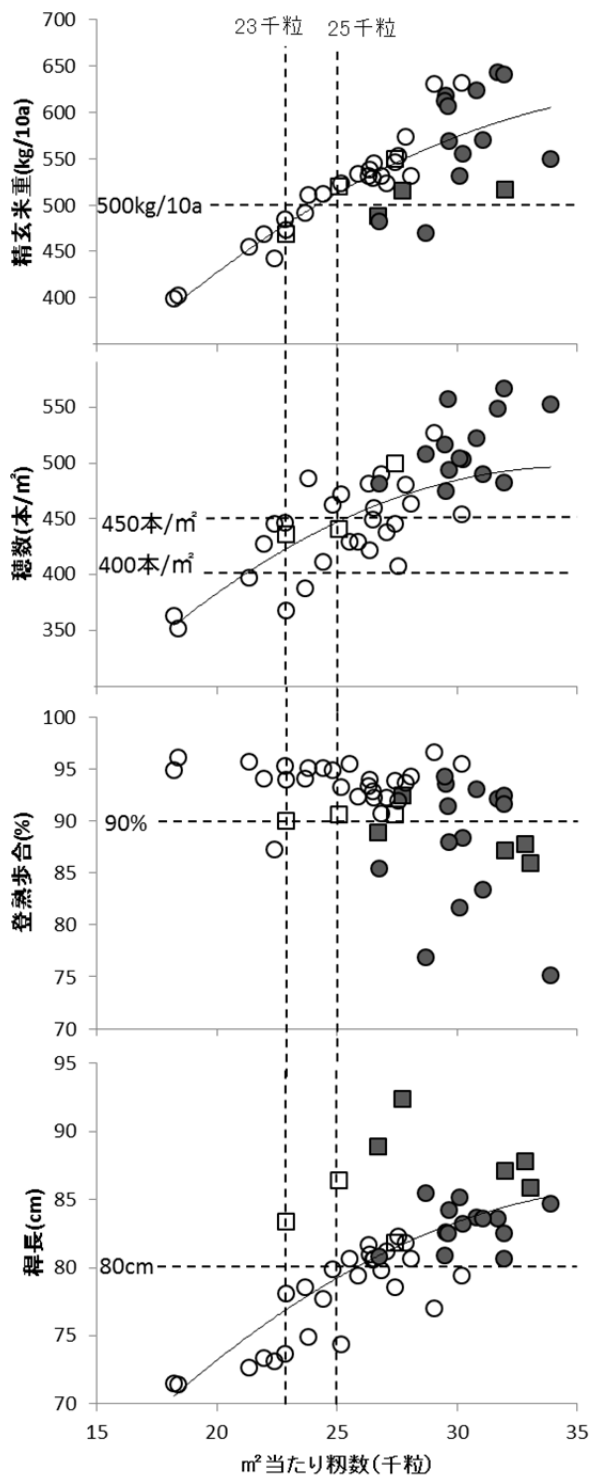


図1 m<sup>2</sup>当たり籾数と精玄米重、登熟歩合、穂数、穂長  
(精玄米重は1.9mm調製 H23~25)

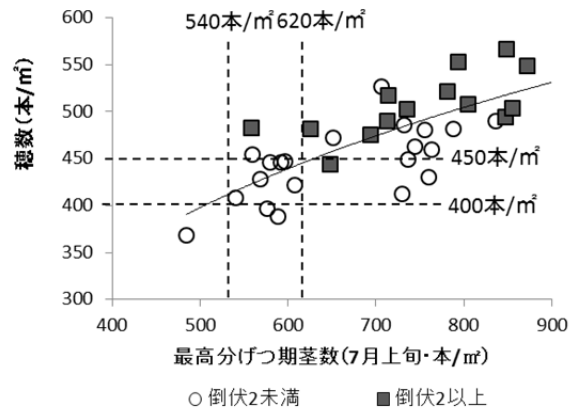


図2 最高分けつ期茎数と穂数 (H23~25)

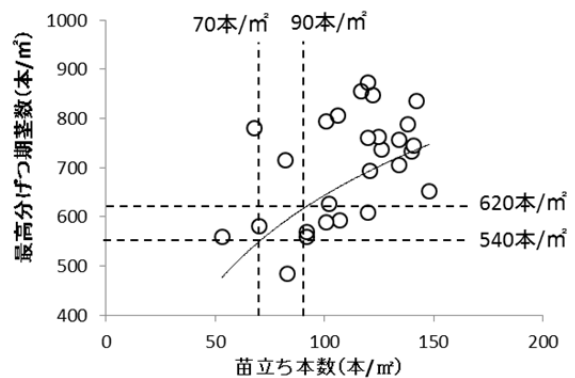


図3 苗立ち本数と最高分けつ期茎数 (H23~25)

表1 苗立ち率と種子千粒重 (H23~25)

品種名	苗立ち率	種子千粒重
あきたこまち	63.0 ± 14.8	27.4

注1) 種子は播種前年産の合格種子を使用  
注2) 鉄粉のコーティング量は、乾籾の0.5倍重  
注3) 苗立ち率は、播種1ヵ月の調査

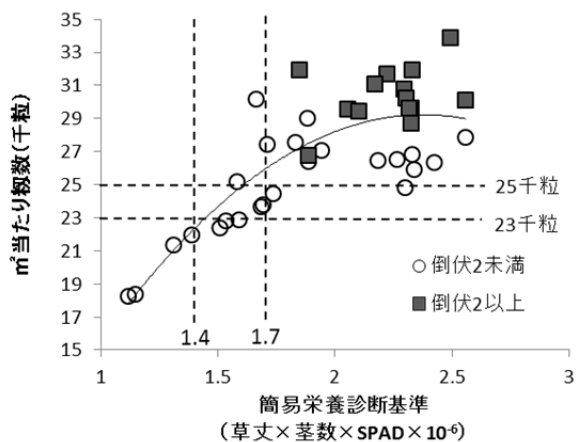


図4 簡易栄養診断基準（幼穂形成期）とm<sup>2</sup>当  
り籾数 (H23~25)