

---

[成果情報名] 食糧用大麦多収品種「はるか二条」の特性を活かした播種期と施肥法

[要約] 「はるか二条」は11月6半旬～12月4半旬に播種し、10a当たり窒素施用量を基肥5kg、1追(4～5葉期)4kg、2追(茎立期頃)2kgとすると、倒伏程度が小さく収量が高く高品質となる。また、12月3～4半旬播の場合は出芽本数を200本/m<sup>2</sup>、排水不良田等で生育が劣る場合には、2追を増肥し4kgとすることでそれぞれ収量が向上する。

[キーワード] 施肥法、播種期、「はるか二条」

[担当部署] 豊前分場；野菜水田作チーム、農産部；大豆・品質チーム、生産環境部；環境保全チーム

[連絡先] 0930-23-0163

[対象項目] 麦

[専門項目] 栽培

[成果分類] 新技術

---

[背景・ねらい]

福岡県における麦類の単収は、播種期の降雨による播種遅延や生育期間中の暖冬多雨の影響を受け、低迷している。そのような中、福岡県では食糧用大麦品種「はるか二条」を準奨励品種に採用した。「はるか二条」は、従来の品種と比べて耐倒伏性に優れ、早生、多収であることから、播種期幅の拡大や増肥による多収効果が期待されている。そこで、「はるか二条」の収量、品質が高位に安定する播種期と施肥法を確立する。

(要望機関名：水田農業振興課、北九州普(H26))

[成果の内容・特徴]

1. 「はるか二条」を11月6半旬～12月4半旬に播種すると、11月3～4半旬播と比べて整粒歩合が高い傾向にあり、収量は安定して高い。検査等級も年次に関わらず、高位で安定する(表1)。
2. 「はるか二条」の施肥法は、10a当たり窒素成分で基肥5kg、1追(4～5葉期)4kg、2追(茎立期頃)2kgとすることで、倒伏程度が小さい。追肥を増肥すると穂数が増加し、倒伏程度が大きく、増収効果は小さい(図1、データ一部略)。
3. 12月3～4半旬播では、出芽本数を約200本/m<sup>2</sup>とすると約150本/m<sup>2</sup>に比べて、倒伏程度は同程度で多収となる(表2)。また、排水不良田等において茎数が少なく、葉色が薄い等生育が不良な場合、2追を10a当たり窒素施肥量で2kg増肥すると収量が向上する(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 「はるか二条」の栽培指針に登載し、高品質安定生産のための技術資料として活用する。

[具体的データ]

表1 播種期が「はるか二条」の生育・収量・品質に及ぼす影響(豊前分場)

播種年	播種期	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	倒伏 程度	千粒 重 (g)	容積 重 (g/L)	精麦 重 (kg/a)	整粒 歩合 (%)	検査 等級	白 度
平成 27年	11月12日	3.17	5.02	80a	861a	0.0	45.0a	702a	42.5a	76.4a	3.7	43.2
	11月30日	4.01	5.15	93c	765ab	3.0	46.8b	695a	51.5b	92.6b	3.0	40.2
	12月14日	4.07	5.19	87b	687b	1.5	47.3b	695a	51.6b	88.7b	2.3	40.3
平成 28年	11月17日	3.24	5.10	86b	476a	0.0	49.5a	743a	37.6a	92.4a	2.0	43.1
	11月30日	4.04	5.15	90c	579a	0.0	47.4a	743a	48.0b	92.0a	2.0	42.0
	12月19日	4.10	5.21	83a	572a	0.0	49.4a	757a	46.4b	92.7a	2.0	42.3

注)1. 10a当たり施肥窒素量は、27年度が5+4+4、28年度が5+4+2 Nkg。出芽本数は全区150本/m<sup>2</sup>程度。

2. 千粒重、精麦重は水分12.5%換算、タンパク質含有率は水分13.5%換算。

3. 倒伏程度は、0(無)~5(甚)の6段階。

4. 検査等級は1(1等上)~6(2等下)。

5. 白度は55%搗精麦をKett社製C-600で測定。

6. 異英字間には、各年ごとに5%水準で有意(Tukey)。

表2 12月3~4半旬播における出芽数増の効果(豊前分場)

出芽数 (本/m <sup>2</sup> )	稈長 (cm)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	倒伏 程度	精麦 重 (kg/a)
199	85	720	0.8	51.9
140	85	630	0.8	49.0
出芽数	n. s	**	—	†
年次	**	**	—	**
交互作用	n. s	n. s	—	n. s

注)1. H27~28年播、播種期は12月14、19日。

2. 倒伏程度は0(無)~5(甚)。

3. 二元配置の分散分析、\*\*、†は各々1%、10%水準で有意。

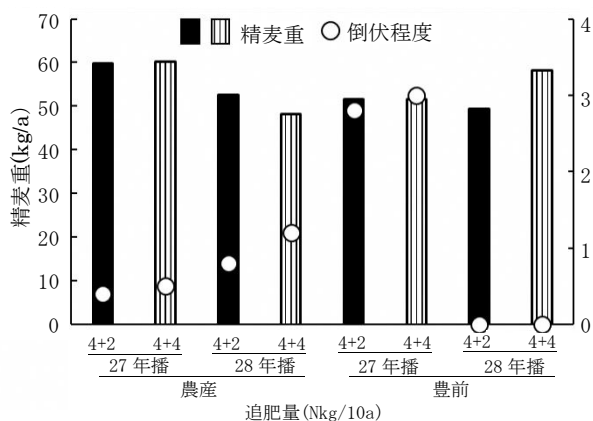


図1 施肥量と収量および倒伏程度

注)1. 播種は11月6半旬~12月1半旬。

2. 全区とも基肥は5 Nkg/10a。

3. 倒伏程度は0(無)~5(甚)。

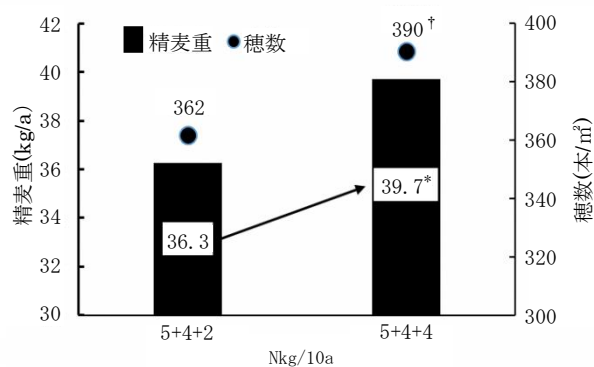


図2 排水不良田における増肥の効果(豊前分場)

注)1. 平成27~28年播の2ヵ年平均。

2. \*、†は各々5、10%水準で有意(t検定)。

3. 生育期間中は暗渠を閉めて試験実施。

4. 倒伏は両区とも無。

[その他]

研究課題名：麦類の増産に向けた多収品種の安定栽培法および低単収田の改善技術の確立  
 予算区分：国庫受託(委託プロ：多収阻害プロ)

研究期間：平成28年度(平成27~31年)

研究担当者：石丸知道、奥野竜平、森田茂樹、内川 修、荒木雅登