

高糖分飼料イネ「たちすずか」の安定多収栽培現地実証試験

畜産研究センター 白坂伸二、高脇美南

1 緒言

高糖分飼料イネ「たちすずか」は、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構近畿中国四国農業研究センターが育成した品種である。特徴は、茎葉が多収で耐倒伏性が高く、繊維の消化性が高く糖含量が飛躍的に向上した飼料イネである。

現地実証試験は、宇和島市津島町の農業生産組合で行った。試験では、堆肥連用後やたちすずか専用緩効性肥料及び化成肥料を使い「たちすずか」の収量性や収穫調製、ロールベールサイレージの品質等について調査を行った。

2 材料及び方法

- ・実証試験場所 宇和島市津島町
- 【平成24年度試験区及び耕種概要】
- ・移植時期 平成24年6月6、7日

表1 圃場別施肥量など (H24)

圃場区分	品種	堆肥関連	10a 当たり		
			元肥	追肥	N 計
堆肥連用	たちすずか	H22-24 2t/10a 連年施用N4.4	8.1kg	—	12.5
追肥施用区	”	—	8.1kg	硫安 4.2kg	12.3
対照区	”	—	8.1kg	—	8.1

注1) 元肥①：日産ゼット120 粒状緩効性肥料 14-14-14

注2) 追肥施用区の追肥（硫安）は中干後、入水前の7/25に散布

【平成25年度試験区及び耕種概要】

- ・移植時期 平成25年5月18日 (全圃場) 中苗移植
- ・栽植密度 条間30cm×株間21cm
- ・箱施用剤 Dr. オリゼメートプリンス (殺虫・殺菌剤)
- ・本田防除
 - 第1回：スミチオン粉剤 (8月上旬)
対象：フタオビコヤガ、イナゴ類、ニカメイチュウ、ウンカ類など
 - 第2回：アミスターエイト (9月中旬) 対象：紋枯れ・ごま葉枯れ病など
 - 第3回：アドマイヤー水和剤 (9月中旬) 対象：ウンカ類・ツマグロヨコバイなど
 - 第4回：スミバッサ粉剤 (10月中旬) 対象：ウンカ類など
- ・施肥量 表2のとおり
- ・中干 7月上～中旬頃
- ・出穂期 たちあやか 8/5 (出穂後約100日 : 11/14時点)
たちすずか 8/26～30 (出穂後約80日 : 11/14時点)
- ・収穫日 平成25年11月12日～14日 (3日間)

表2 圃場別施肥量など (H25)

圃場区分	品種	堆肥関連	10 a 当たり			
			元肥①	元肥②	追肥	N 計
堆肥連用後区	たちすずか	H22-24 2t/10a 連年施用	4.9kg	11.2kg		16.1
追肥施用区	〃	—	4.9kg	11.2kg	硫安 4.2kg	20.3
尿素施用区	〃	—	—	11.2kg	尿素 4.0kg	15.1
対照区	〃	—	4.9kg	11.2kg		16.3
たちあやか区	たちあやか	—	4.9kg	11.2kg		16.7

注1) 元肥①：日産ゼット120 粒状緩効性肥料 14-14-14

注2) 元肥②：たちすずか専用一発N37 粒状緩効性肥料 37-0-0)

注3) 追肥施用区の追肥（硫安）は中干後、入水前の7/16に動力散布機にて投入

注4) 尿素施用区の追肥（尿素）は中干・入水後の7/23・7/30の2回に分けて投入

たちすずか専用一発 N37 は、広島県立総合技術研究所農業技術センターと JA 西日本肥料研究所（広島市）が共同開発し、全農から市販されている肥料である。成分は窒素のみで、速効性肥料が3.4%、残りは3種類の緩効性肥料が入っている。堆肥の施用を前提としているため、りん酸やカリ成分は含んでいない。

3 成績

(1) 生育調査結果

草丈は、平成24年は、直線的に高くなっており、追肥施用区で134cmであった。平成25年も同様に高くなっており、追肥施用区では145cmで最も高くなった。対照区は142cmで昨年よりも高くなった。（図1）

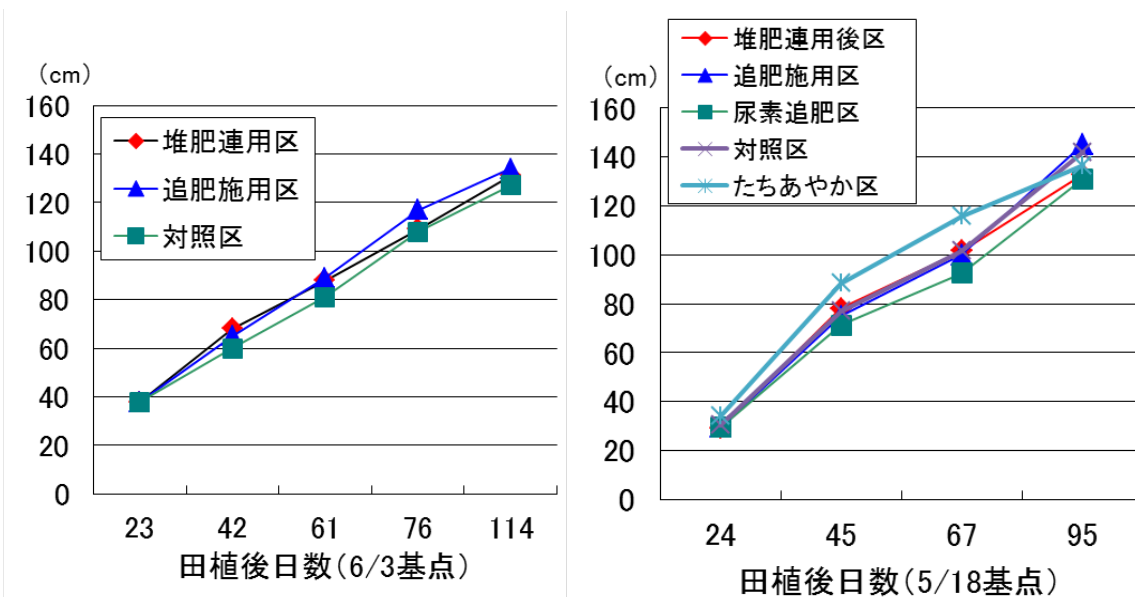


図1 草丈 (左側：H24、右側：H25)

1 m²当たり茎数は平成 24 年、25 年ともに移植後 45 日頃に最高分げつとなり、その後減少または横ばいで推移した。平成 25 年の堆肥連用跡区では、360 本/m²以上で肥料効果により、分げつが旺盛となった。(図 2)

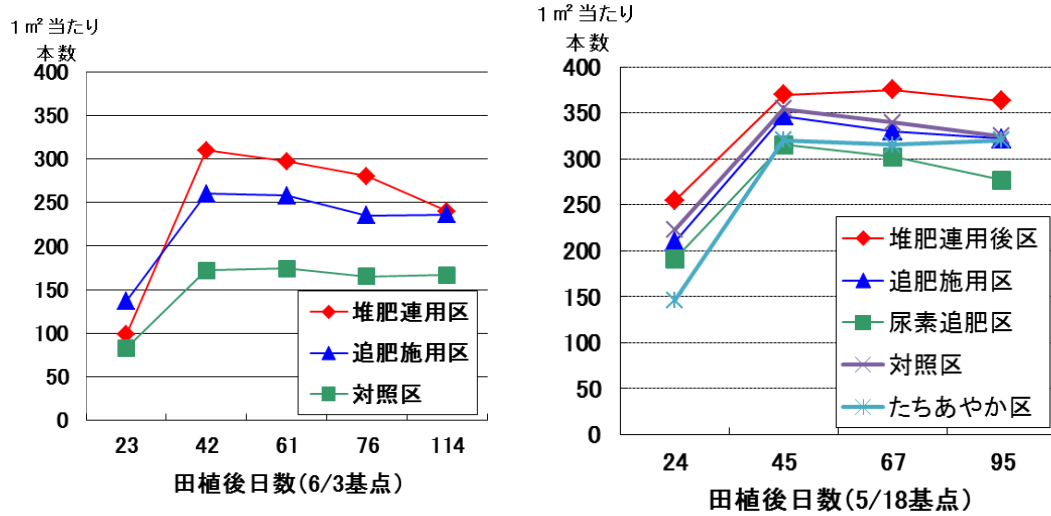


図 2 m²あたり茎数 (左側 : H24、右側 : H25)

(2) 収量調査結果

生草重量は平成 24 年では、対照区に対して堆肥連用区で 132%、追肥施用区で 133%であり、対照区の乾物収量は 2,470kg/10a であった。平成 25 年では、堆肥連用跡区で 83%、追肥施用区で 96%、尿素追肥区で 95%であり、対照区の乾物収量は 1,699kg/10a であった。(図 3)

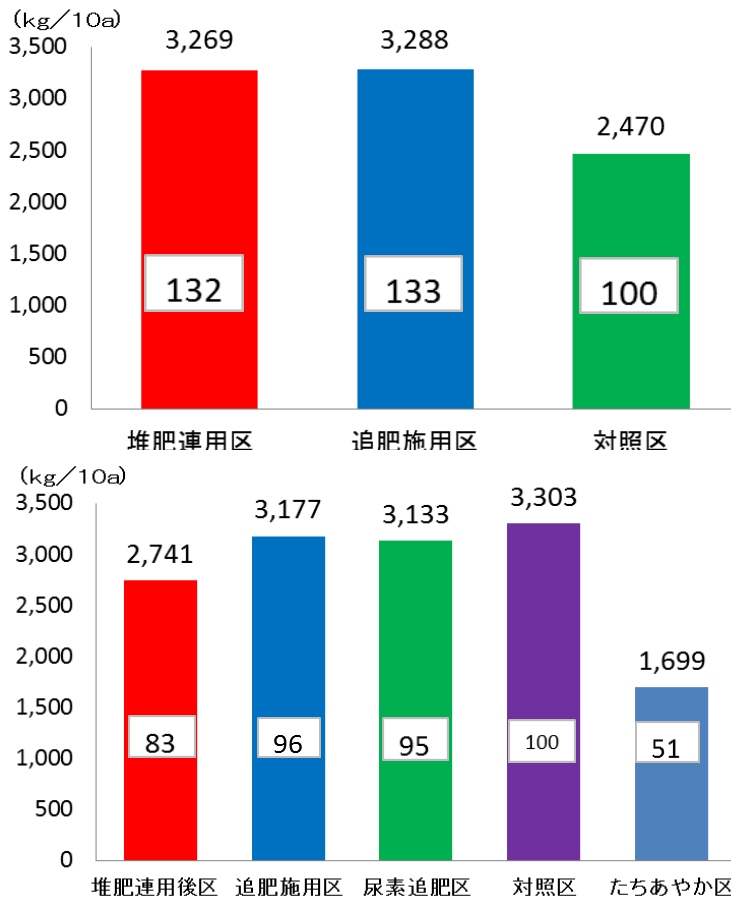


図 3 生草重量 (上側 : H24、下側 : H25)

乾物重量は平成24年では、対照区に対して堆肥連用区で122%、追肥施用区で118%であり、対照区の乾物収量は1,064kg/10aであった。平成25年では、堆肥連用跡区で69%、追肥施用区で71%、尿素追肥区で84%であり、対照区の乾物収量は1,549kg/10aであった。(図4)

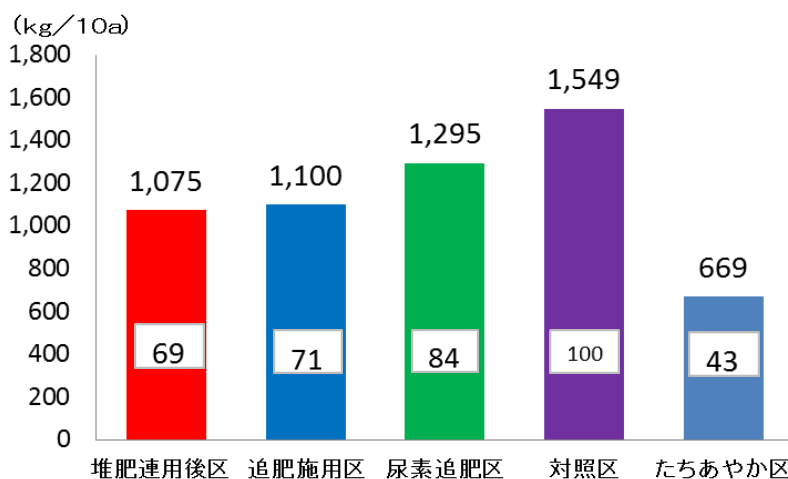
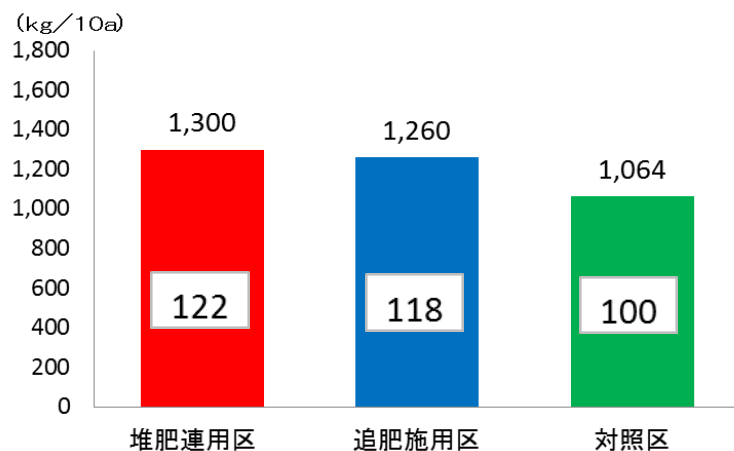


図4 生草重量 (上側：H24、下側：H25)

収量関連項目として「たちすずか」では、1ロール平均重量が208~225kg/10a、10a当たりロール数は、12.9~15.0個/10aであった。(表3)

表3 収量関連 (H25)

圃場区分	品種	1ロール平均重量	ロール数 (個/10a)
堆肥連用後区	たちすずか	213	12.9
追肥施用区	〃	225	14.1
尿素施用区	〃	208	15.0
対照区	〃	222	14.9
たちあやか区	たちあやか	227	7.5

(3) WCSの成分及び発酵品質調査

平成25年収穫、開封した「たちすずか」WCSの成分値平均は、水分66.9%、粗蛋白質5.19%、粗脂肪1.52%、粗繊維33.32%、粗灰分11.20%、可溶性無窒素物48.76%、可消化養分総量58.99%であった。pHは4.16、フリーク評点は、98点で発酵品質は良好であった。(表4)

4 考察

平成25年の草丈、1㎡当たり茎数は、平成24年より高い数値を示した。しかし、平成25年は生草重量や乾物重量が対照区より試験区で少ない数値となった。減収した要因は、夏期の干ばつの影響により水田圃場への灌水が思うようにできなかったこと、飼料イネの樹勢が弱っているところに紋枯れ病やウンカ類、ツマグロヨコバイ等の病害虫が発生したことによるものである。

対照区は、試験区と隣同士の圃場ではあったが水路の経路が違ったため、灌水できる圃場であり干ばつの影響が少なかった。

平成24年は堆肥や化学肥料の追肥により収量が多かったため、病害虫の発生や干ばつの影響がなければ平成25年においても対照区より試験区の方が、増収したと考えられた。

5 結論

高糖分飼料イネ「たちすずか」の安定多収栽培は、5月植えとし、堆肥や「たちすずか」専用肥料を施用することで収量の増収が期待できる。

6 謝辞

試験の実施にあたり生育調査、収穫調製調査等にご協力をいただいた南予家畜保健衛生所宇和島支所職員、南予地方局産業振興課職員に深謝いたします。

7 引用文献

なし