

平成 28 年度新稲作研究会

現地中間検討会(北海道下)の概要報告

開催日時 平成 28 年 10 月 26 日(水) 9:00~15:30

開催場所

室内検討会議 ヤンマーアグリジャパン(株)北海道カンパニー 会議室(江別市内)

現地見学 ヤンマーアグリジャパン(株)北海道カンパニー

ヤンマーアグリソリューションセンター北海道

北海道夕張郡長沼町内 (有)柳原農場現地圃場

主催 公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会、新稲作研究会

検討課題 水田を活用した資源作物の効率的生産・供給技術の確立・実証

趣 旨

平成 28 年度において、「水田を活用した資源作物の効率的生産・供給技術の確立」のための技術的課題として全国で7課題を取り上げ試験・実証を行っている。特に、その中で「汎用コンバインを用いた子実用とうもろこし収穫法の確立」の課題を実施している地方独立行政法人



北海道立総合研究機構中央農業試験場の協力を得て、7課題について中間成績検討と情報交換を行い、関連する農業機械化技術の開発と普及・定着を図る。

I 挨拶

① 開会挨拶

新稲作研究会 三輪睿太郎 会長

北海道において、全国の地区から集まってくただく現地検討会としては、初めての開催となるが、多くの方々にご出席いただき、感謝申し上げます。



新稲作研究会では、稲作以外の技術開発についても数々取り組んできているが、本日は、第Ⅲの大課題として取り組んでいる「水田を活用した資源作物の効率的生産・供給技術の確立」をテーマとして開催することとした。

この中で、北海道立総合研究機構中央農業試験場で実施している、「汎用コンバインを用いた子実用とうもろこし収穫法の確立」の課題を始めとして、全国で7課題の試験・実証を行っているが、本日は、各課題の担当者の皆様から中間成績の発表をいただき、ヤンマー株式会社から情報提供をいただくとともに、午後は、ヤンマーアグリソリューションセンター北海道の見学及び柳原農場様の圃場での実演をご覧いただくこととなっている。

本日の総合討議を通じて、子実用とうもろこしや飼料用米の効率的な生産・供給技術の確立に関して、議論が一層深まればありがたい。

② 来賓挨拶 農林水産省北海道農政事務所生産経営産業部 橋本 陽子 部長

本日は、「水田を活用した資源作物の効率的生産・供給技術の確立」に向けた試験実証について中間成績検討と情報交換が行われると聞いている。



水田をフルに活用し、食料自給率、食料自給力の維持向上のために、麦、大豆、飼料作物、飼料用米等の戦略作物の生産拡大を推進することは、新たな食料・農業・農村基本計画に掲げられた重要課題である。

新稲作研究会は、産官学が連携して、基本計画の方向を踏まえて今後普及が見込まれる高度な農業生産技術等についての実証や新技術の実用化を促進し、我が国農業の発展に寄与するものと考えている。

本日は、室内検討と現地検討を通じて、皆様のこれまでの研究成果をもとに、さらなる技術開発や普及定着に向けた取り組みが進められるものと考えます。本日の検討会が有意義なものとなるよう期待しています。

③ 協力機関挨拶 (地独)北海道立総合研究機構中央農業試験場 志賀 弘行 場長



全国で農家戸数の減少が進んでいるが、北海道で、酪農、畑作、稲作を並べてみると、稲作地域で最も激しく減少している。このような中で、労働力が不足して、必然的に規模拡大をしなければならない、という状況にあり、

色々な技術開発が求められる。稲作においては、疎植栽培に取り組んだり、自動操舵のトラクターを導入し、そのための GPS の基地局を設置したりと色々な動きがある。

本日紹介する子実用とうもろこしもその一つの解決策であると考えている。水田をベースとして、輪作体系を考える際に、麦と大豆に偏っており、連作障害、地力の問題もある。きちんとした輪作体系を構築すれば、自給力を高めることができる。このような情勢の中で、この検討会が開催されるのは大いに意義があり、成果を期待している。

II 中間成績検討 座長 新稲作研究会 丸山清明委員



1 成績発表

ア 汎用コンバインを用いた子実用とうもろこし収穫法の確立

地方独立行政法人北海道立総合研究機構

中央農業試験場 生産研究部 白旗 雅樹 研究主査



道央の転換畑地帯で、小麦の連作により輪作体系の維持が困難になっており、子実用とうもろこしは、新たな輪作作物として期待が大きい。北海道総研では、平成24年度から輪作体系への導入効果等の試験に取り組んできており、HP でその成果を公表している。

平成27年度から開始したこの試験では、汎用コンバインで子実用とうもろこしの収穫作業を行うため、既存の汎用コンバインのヘッダの改良、脱穀部のスクリーロータに拡散板を装着するなどの改良を施し収穫試験を行った。平成28年度は、さらにヘッドデバイダ、受け網等を改良した子実用とうもろこし収穫キットを用いて試験を行った。

昨年度の成績をみると、改良ヘッダ、拡散板ともに、収穫作業時の損失が減少しており改良効果を確認した。また、ヘッダについても改良効果が確認できた。今年度の成績はまだ試験中であり、データで報告できないが、昨年度と同等又はそれ以上の成績になる見込みである。

質疑応答

ホクレン新發田主任研究員 北海道も台風被害が多い。倒伏した場合、どの程度の角度まで対応できるか。

白旗研究主査 試験区では倒伏がなかったので確認していない。今後の課題とする。

ヤンマーアグリジャパン(株)吉田専任部長 カビについてサンプルで検証する必要があるのではないか。

白旗研究主査 畑の小麦の連作で DON が問題になった、と聞いたことがあるが、田畑輪換の場合は、可能性は低いのではないか。

新發田主任研究員 DON については、関心が高く昨年度からモニタリング調査を実施している。今のところ、基準以下に収まっているが、引き続きモニタリングを行う。

宮原委員 拡散板は取り外せるのか。また装着して、麦、大豆にも対応できるのか。

ヤンマーアグリジャパン(株)川田部長 拡散板はボルト締めで、脱着可能である。また、拡散板を装着しての麦、大豆の試験はしていない。今後確認する予定である。

イ 汎用コンバインを用いた飼料用トウモロコシの子実収穫技術の確立

長野県畜産試験場 飼料環境部 浅井貴之 専門研究員

長野県は4月中旬に桜が開花、11月上旬に初霜となる。他作物の作業との競合を避けて子実用とうもろこしを栽培するとなると、6月上旬播種、11月上旬収穫が好都合となる。

本試験は、汎用コンバインを用いて長野県に適した子実用とうもろこし収穫の基本技術を明らかにすることを目的として、収量、収穫ロス、作業能率、収穫物の品質等の調査を実施する。

試験に用いた品種は、「P0640」及び「TX1334」の2品種、6月1日に播種、苗立率は9割前後、播種1か月後の生育状況はTXのほうが良かったが、絹糸抽出期の7月31日には2品種ともほぼ同等であった。なお、TXは絹糸抽出期以後の生育が遅い傾向があるが、収穫時期には、2品種とも穂の位置は130cm程度、茎葉乾物重で1トンにはなる見込みである。

また、9月には降雨日数が多かったため、20本に1本ぐらゐの割合で白カビが出ており、今後追跡する必要がある。

次の3点について、参加者の皆様から教えていただきたい。

- ① 苗立率を考慮した播種粒数にすべきか



- ② 子実表面のカビは問題ないか
- ③ 子実収穫に伴って圃場に還元される有機物量はどれくらいか

質疑応答

パイオニアエコサイエンス(株) 小森氏

- ① 苗立ち率が90%程度確保できれば問題ではない。栽培上重要なのは、苗立ちが均一であること。バラバラに立っているとカビが出る。
- ② 日本で発生するカビは特定されており、フザリウム(白)、ジベレラ(ピンク)、ディプロディア(灰)、アスペルギルス(緑)の4種類である。P0640については、白カビには強くない。品種によって差があるので、試験する場合は、相談して欲しい。

柳原社長

- ① 苗立ち率は一概に上げれば良いというものではない。上げれば上げるほどカビが発生する。
- ② 水分15%とされているが、流通を考えると1か月程度でカビが増殖する。13%程度に乾燥しないとたない。水分計での計測には測定法に注意が必要である。

ウ 飼料用米専用品種収穫における自脱型コンバインの性能実証

茨城県笠間地域農業改良普及センター 地域普及課 堤 仁一 専門員



茨城県笠間市における転作については、かつては麦、大豆中心であった。しかし湿田が多いこともあり最近では飼料用米が増加しており、笠間市の水田作付面積の約10%を占めている。この飼料用米のうち、多収品種は50%強であり、主食用品種の作付けで様子見という農家も多い。

試験をお願いした営農組合は、転作受託組織で、麦45ha、大豆45ha、飼料用米8haを作付けしており、飼料用米の内訳は、ホシアオバ2.1ha、夢あおば2.5ha、モミロマン3.7haである。

収穫試験は、11月1日に予定しており、現在は生育状況の調査を行っているところである。試験はモミロマンを対象として、ヤンマーの新型コンバイン YH590で収穫し、収穫ロス、選別性能、能率等を測定し、営農組合が所有しているコンバイン(イセキフロンティアファイター443)の成績と比較、検討することとしている。

質疑応答

宮原委員 モミロマンは穂重型の品種で、流し込み施肥などを行うことにより、収量を上げるこ

とができる。できるだけ収穫時の負荷をかけた状態で試験するといいいデータがとれるのではないか。

堤専門員 今回の供試圃場は、営農組合に栽培を任せただけで、特に前提条件を設定していない。今後対応を考えたい。

エ コンバイン収穫による早刈りオオムギの省力ソフトグレインサイレージ調製技術の実証 群馬県畜産試験場 飼料環境係 横澤 将美 主任

群馬県は、水田二毛作地帯であり、麦類栽培は耕種農家取り組みやすい。オオムギは、収穫時期がコムギより早いいためイネの準備期間を長くとれることから、オオムギ WCS についても約10年前から生産が始まり面積は拡大しており、飼料用のオオムギは作りやすい状況である。

今回の試験は、黄熟期の六条オオムギ(シュンライ)を5月24日に自脱型コンバイン(ヤンマーYH333)で収穫し、SGSの調製技術につ



いて、破碎したオオムギに乳酸菌(ホモ型とヘテロ型)を添加する良質調製方法(8月に開封・調査)と、オオムギを破碎せず乳酸菌(ヘテロ型)を添加する省力調製方法(11月に開封・調査の予定)の2つの方法で実証試験を実施している。

調査内容は、オオムギの生育・収量、収穫・調製作業、SGSの飼料成分、発酵品質、泌乳牛への給与試験(乳量、乳成分、乾物摂取量)としている。

自脱型コンバインで収穫したシュンライは、子実の乾物収量487kg/10a、圃場作業時間は43分49秒/10aで、水分含量が高い黄熟期での収穫作業はトラブルもなく順調であった。破碎には製粉機を用いたので能率が悪く調製に時間を要した。

飼料成分は、飼料用米、トウモロコシに比べて、蛋白質成分の割合が高いが一方でデンプンが低い。発酵品質は、乳酸菌の無添加区、添加区ともV-score はほぼ100点の良品で、添加区では、ホモ型、ヘテロ型それぞれの特徴が示されたが、無添加区では、有機酸生成量が少なくpHが低かった。

泌乳牛への給与成績は嗜好性が良く良好であった。また、カビ毒については、検出しなかったが、殺菌剤の登録に期待している。

オオムギSGSと粳米サイレージについて経営評価すると、オオムギSGSは1kg当たり生産費が約半額であるが、収量が約3/4であることから収量の向上が課題である。六条オオムギの収量は二条オオムギに比べて高い。

今後、生産者の明確化、SGS給与のメリット等を示していく必要がある。

質疑応答

宮原委員 収穫適期の黄熟期を判断するために、カラーチャートなどが必要ではないか。

横澤主任 ムギの場合、5月にはいってから枯れ上がりが早く黄熟期を判断するのが困難なので、たとえば出穂期から1ヶ月後を目安とする、というようなことを考えている。

新發田主任研究員 農家での保管、作業性を考えると、完熟してから加水ということも普及性があるのではないか。

横澤主任 二毛作地帯を考えると、稲作との作業の競合を避けるため、SGSの作業をできるだけ早い時期に完結させたい。そのため早い時期に収穫する体系を考えた。

北総研研究員 耕種農家と畜産農家、コントラクターなど、生産者と利用者をつなげる仕組みが必要ではないか。

横澤主任 受託組織や公社と通じた取り組みも考えられるので、JAなども巻き込んだ組織作りを考えていきたい。

オ ローミル―マルチコンパクター体系で調製した粃米サイレージの長期保存技術の検討
新潟県農業総合研究所畜産研究センター 生産・環境科 小橋 有里 主任研究員



新潟県では、今年度飼料用米を2万トンから4万トンに増加させた。飼料用米を使う側の対応として、粃摺りコストがかからないこと、屋外保管が可能で、品質が一定していることから粃米サイレージを選択肢の一つとして考えている。そのため、高能率で粃米を破砕できるローミルと高圧縮、高密度で梱包できるマルチコンパクターにより調製した粃米サイレージについて、長期間保存した場合の飼料成分、特性、発酵品質を評価する。

粃米サイレージは熊本県で調製し、新潟県に運搬、畜産研究センターにおいて昨年の11月から長期保

存したものを評価している。

試験は、乳酸菌無添加を9ロール、乳酸菌「畜草1号」添加を9ロール作成し、4、8、12ヶ月後に開封し、飼料成分、発酵品質、嗜好性等を調査している。

8ヶ月後までの調査結果では、飼料成分、発酵品質とも乳酸菌の添加、無添加に拘わらず良質な発酵が行われている。開封後の品質変化では、乳酸菌無添加の場合、添加に比べて数日早く腐敗臭が発生した。嗜好性については、他のサイレージより良好であり、また乳酸菌無添加のほうが採食量は多かった。

飼料コストについては、他の方法で調製した粃米サイレージより約1割のコスト低減ができ、30頭規模の使用農家の年間飼料費低減額は約70万円となる。

今後の検討課題として、①第1胃消失率の解明、②嗜好性の良い乳酸菌の検討、③破碎粒度(細かすぎるとアシドーシスの危険)の検討、等がある。

質疑応答

丸山委員長 マルチコンパクターの価格はいくらか。

ヤンマー(株)宮永専任部長 農林水産省に補助対象にするよう要請した経緯がある。

おおむね3千万円である。乾燥不要、貯蔵容易などメリットはある。

カ 自走式ロールベアラを用いた大麦・大豆 2 毛作体系における大麦わらの回収作業効率と発酵品質評価

富山県農林水産総合技術センター 畜産研究所 小嶋 裕子 主任研究員

畜産経営において、輸入飼料価格の高止まり、国産粗飼料需要の高まり等から、飼料コストの削減、国産粗飼料の確保が課題となっている。このため、富山県では稲わら回収、稲WCS等の取り組みを進めてきているが、新たなメニューがないか、ということで、県内に約 3,000ha 作付けされている大麦わらのほとんどがすき込まれており、この大麦わらを粗飼料として有効利用しようとするものである。大麦わらのメリットは、稲わら回収時は雨が多いが、大麦収穫時は晴天が多く回収が容易で、わらをすき込まないため大豆の播種作業がスムーズにいく、などがあげられる。



富山県では、平成27年度から29年度まで、大麦わらサイレージを肥育牛に給与する試験を行っており、粗飼料としての特性試験を県単で、効率的な収穫体系の検討を新稲作研究会で実施している。平成26年度まで実施した牧草専用収穫機での試験では、大麦の長わらは良好に回収できるが、切断わらは回収時に泥が混入しサイレージに不適であることがわかった。

今回の試験では、稲わら専用開発された自走式ロールベアラ(タカキタSR1020)を用いて、最も効率が良い作業体系を検討している。

平成27年度のロールベアラの試験では、長わらは回収ロスが少ないが梱包密度が不十分、切断わらは回収ロスが多いが梱包密度が十分、という結果であった。このため、平成28年度は、双方のいいとこ取りができないか、と考え、コンバイン排出時の大麦わらの切断長を、1/3 切断わら区(長寸設定)と切断わら区(短寸設定)の2区に設定して試験を行った。

わらの切断長は、1/3 切断わら区で 25.9cm、切断わら区で 11.9cm、回収ロス、1/3 切断

わら区で 26.7%、切断わら区ではレーキを用いなければ回収できなかったため測定値なし、となった。また、ロール梱包密度についても、1/3 切断わらの数値は牧草専用収穫機の切断わらと同程度で、1/3 切断わらの効果がでたと考えられる。

以上のことから、自走式ロールベラーを用いて大麦わらを長寸設定で切断することで、効率良く回収し、良好なサイレージ発酵が期待できる。

今後は、1/3 切断わらの発酵品質調査、嗜好性試験、肥育中期の飼養試験を行う予定である。

質疑応答

小橋主任研究員 コンバインの走行跡に沿ってロールベラーを走行して作業すると、長わらの場合、梱包密度が下がるので、穂先と茎の下部が交互になるように走行すれば密度が上がるのではないか。

小嶋主任研究員 走行跡とはズレて作業しているが、長わらの場合はそのような傾向はある。

新發田主任研究員 発酵品質を高めるための切断長の検討を行っているが、サイレージを給餌する場合のわらの長さの最適値があるのではないか。

小嶋主任研究員 60cm の生わらは、牛が食べにくそうであった。給餌のし易さと牛の食べ易さの両面から調査する。

キ 専用収穫機(ダイレクト方式)を用いた WCS 専用品種「たちすずか」などの高品質稲 WCS の品質向上評価

愛知県農業総合試験場 企画普及部広域指導室 林 元樹 主任専門員



愛知県においては、生産調整に係る取組作物が地域により異なっており、西三河、尾張南部は麦、大豆、それ以外の地域では飼料用米、WCS等となっている。愛知県のWCS用稲の作付けは 10 年前から始まり、現在約 200ha で、知多、東三河地域に集中している。

愛知県農業総合試験場では、平成 25～26 年度に実施した試験で、WCS用稲として「たちすずか」の適用性について確認し、平成 27 年から生産現場に本格導入を開始した。

しかし、収量性、品質についての生産現場での評価は未実施であるため、①「たちすずか」の現地適用性、栽培法が生育、収量に与える影響、②収穫時期が収量と品質に与える影響、について検討し、WCSの生産性向上を目指すこととした。そのため、試験方法として、①品種比較試験として「たちすずか」と対照区として「コシヒカリ」、②収穫期の前進化に関する実証試

験として、出穂後の9月上旬と対照区として黄熟期の9月下旬、を設定した。

品種比較試験では、不耕起V溝直播栽培により、播種時期を20日早めたものと通常期のものを設定し、対照区と比較した。栽培は順調に進み、「たちすずか」は草丈が高く、茎も太く、収量も対照区を大きく上回った。また、20日早い播種で出穂期が約10日早くなったが、収穫日は、10月11日と13日で、その差は2日であった。

収穫期前進化については、稚苗移植栽培で行った。収量については、対照区と同等で、作業性に問題なく前進化が可能と考えられるが、最終的には品質によって判断する必要がある。

今後は、発酵品質調査及び牛の嗜好性調査を実施することとしている。

2 関連情報提供

ヤンマーアグリジャパン(株)農機推進部 営業推進グループ

才田 勝之 課長

子実用トウモロコシキットと自脱コンバインについて、紹介する。

子実用トウモロコシキットは、普通型コンバイン、汎用コンバインの4型式に設定した。

2004年から販売しているこの型式のコンバインに装着が可能。デバイダ幅は、2.1m、2.6m、3.0mの3種類で、価格はキットの組み合わせにより、69万円～91万円である。

飼料用米、酒米など桿長の長い稲に対応するため、長桿キットを設定した。自脱コンバインは60PS以上で、桿長150cmまで対応が可能。価格は30万円程度である。



3 総合討議(座長:丸山委員)



宮永専任部長 発表の中では飼料の評価はされていたが、経済面、価格面での評価もお願いしたい。

白旗研究主査 経営試算は行っているが、実態面では、柳原さんにも確認し検証したい。

浅井専門研究員 今年初めてなので、収穫作業がどの程度うまくいかで、変わってくるが、目標が農家の購入している飼料なので、検討したい。

丸山委員 経営の方々にも対応していただき、農家の実態を見て検討して欲しい。コスト計算するときは、補助金抜きで行う必要がある。

小橋主任研究員 コンパクターの場合は、製品を購入するので、もし自前で調製するとすると、人件費が嵩むことになる。

住田委員 有機物について、耕地にどのように還元しているのか知りたい。

林主任専門員 愛知県の場合、耕畜連携の体制がとられている。

浅井専門研究員 WCSの場合は、酪農家に隣接した耕種農家が作り、買取り以降は酪農家やコントラクターが、マニュアルスプレッダーで、水田などに散布している例が多い。

ホクレン村山課長補佐 小橋さんの発表の中で、粳米サイレージの価格が25円、乾燥粳米を他の方法でサイレージにした場合27.8円と差が2.8円となっているが、乾燥経費だけで10円程度かかるのではないか。また、配合飼料の代替に10%使った場合に年間70万円の飼料費が低減される、ということだが、配合飼料は成分値も違うので、どのように計算されたか伺いたい。

小橋主任研究員 この乾燥粳米は、乾燥経費は農家側で負担しているようなので、実際の経費は高くなるのではないか。配合飼料については、トウモロコシだけを抜いて代替できないので、10%程度までなら代替出来るだろう、というざっくりとした試算である。

吉田副会長 愛知県のWCSについて、不耕起V溝直播栽培を採用している理由と、収穫期を前にもってきているが、その後の作付体系を考えた上でのことなのか。

林主任専門員 V溝直播栽培は、知多地域でかなり採用されており、収穫時期の地面が固く収穫作業が楽なようである。収穫時期については、早くできれば他の作物の作付けが容易になる、と農家も考えているようだ。

新發田主任研究員 飼料用米の場合、農薬の問題は避けて通れない。現場では防除体系を組むのが難しい。トウモロコシも含めて農薬の適用範囲をクリアしないと普及が難しいのではないか。

丸山委員 農薬に関しては大きな問題がある、ということで検討を保留とする。

林主任専門員 直播栽培の場合、種子にチウラム系の農薬を使用するが当初のWCSのガイドラインにはそれが入っていなかった。県庁を通じて働きかけ、5年かけて認めてもらった、という経緯がある。

III 閉会挨拶

ヤンマーアグリジャパン(株) 中川 淳 専務取締役



本日は、北海道で初めて現地検討会を開催したところ、地元の北海道の関係者を始め農林水産省ほか多くの方々にご出席いただいた。日頃からのご支援、ご尽力に感謝申し上げます。

今回は、8月の長野での密苗移植栽培技術に関する現地検討会に続いて、飼料の自給率向上、水田の利活用という視点で、中間成績を発表していただき、大変参考になった。このような活動を通じて、研究者、普及担当者、機械メーカーが一体となって、省力化や農業者の収入の増加につなげていきたい。

手前味噌になるが、今年は、ヤンマーのロボットトラクタが第7回ロボット大賞を受賞、密苗移植栽培技術が農林水産省の最新農業技術2016に選ばれた。またヤンマートラクターがグッドデザイン賞候補にあがっている。

最後に、新稲作研究会とご出席の関係者の皆様に感謝申し上げて、御礼の挨拶としたい。

IV 情報提供

柳原社長 柳原農場の所在地の長沼町は、札幌市の都市近郊に位置するほぼ平坦な低地帯で、耕作面積1万1千haのうち、水田が9千ha、転作率が76%の土地利用型農業を展開している。麦、大豆、トマト等野菜、水稲という作付けである。大豆と麦を交互に作付けし、2年に1度しか畑を耕さないのも、効率的である。



私は、平成13年に就農し、経営面積95ha、水稲、畑作、野菜、和牛繁殖などを取り入れた複合経営を展開してきている。平成21年から地域の稲わら、麦わらを収集・販売するコントラクター事業を開始、平成23年から子実用トウモロコシの作付けを始め、平成25年に生産者グループ(約30名)で組合(北海道子実用トウモロコシ組合)を発足させ、会長を務めている。

子実用トウモロコシは、1,600万トンが輸入されており世界一の輸入国で、自給率は0%である。用途は、飼料用に1千万トン、食品/工業用に6百万トンである。国内

での栽培については、1年前から北海道立総研中央農試が取組を始め、現在道内で90ha が作付けされている。トウモロコシは、輪作作物に加えることで、畑作物の連作障害を避けることができ、また、大豆作圃場に作付ければ排水が良好になるなどのメリットがある。

生産コストは、作業時間が短いこと、収量が多いことから、10a 当たり利益は3万5千円程度になる。作業機に関しても、既存の機械装備で作業が可能である。乾燥機も稲用で対応可能である。

養鶏場からの注文も多く、Non GMO ということで国産のトウモロコシに対する需要は強い。35円/kg は輸入品の港渡し価格と同等で、競争力は十分であると考えが、大豆に比べると 10a 当たり利益が5千円程度下回るので、栽培に踏み切らない農家もいるのが実情である。

V 現地見学

① 地方独立行政法人北海道立総合研究機構中央農業試験場の研究概要

中央農業試験場の研究概要等の説明を中央農業試験場生産研究部生産システムグループの鈴木主査から説明を受けた。

② ヤンマーアグリソリューションセンター北海道

ヤンマーアグリジャパン(株)北海道カンパニーの杉山社長から、センターの概要説明を受け、関係社員の方から施設の案内を受けた。

③ 北海道夕張郡長沼町内(有)柳原農場現地圃場

急激に天候が悪化する中、圃場で、子実用トウモロコシの収穫に係る機械の展示と収穫の実演を次の3機種で行った。

○ヤンマー汎用コンバイン AG1140R+子実コーン KIT 装着 量産機

既に今年から販売開始

○ヤンマー汎用コンバイン AG1140R+子実コーン KIT 装着(試作 KIT)

+海外製スナッパーヘッター装着(参考出品)*北海道カンパニーでカスタマイズ申請中

○ジョンディアコンバイン JD-T550+JD スナッパーヘッター



(文責:新稲作研究会事務局)