### 7: " 北海道。空知発 国産子実トウモロコシの 先進地域でわかったこと

(2014年7月13日·北海道長沼町)

需用者や酪農家も注目

だきたいと思います。

%は遺伝子組み換え(GM)という 繁に来ています。ですから、さらに 実トウモロコシの作付は4年目です 面積は増やしていきたいですね。 食品メーカーからの問い合わせも頻 とのお付き合いを長く続けていきた きっかけとなった兵庫県の養鶏農家 高いので高収量を期待しています。 が、今年は春から天候がよく気温 柳原孝二(柳原農場・長沼町) ことですから、今後日本企業がn いと考えていますが、一方で商社や 販売については、この取り組みの - GMを海外から調達しようとす 今年の米国産トウモロコシの93

皆さんに集まっていただきました ロコシの生産」でA-1グランプリ ン㈱の小森鏡紀夫さんにも来ていた あるパイオニアハイブレッドジャパ トウモロコシ種苗のエキスパートで トウモロコシ生産に取り組んでいる にお願いして、今北海道で国産子宝 2012を獲得された柳原孝二さん 術的な質問を小森さんに尋ねていた みなさんに語っていただき、また技 コシ先進地域の事例、課題と展望を だきました。そこで、子実トウモロ 今日は「国産飼料用トウモ くいかなかったが、今年は1 t/10 買っていることもあって値段が上が 穀物トウモロコシは中国がどんどん ですから、 ね。去年は粘土質の土の圃場でうま で、転作作物として非常にいいです 手間がかからずいくらでも作れるの っています。実際に栽培してみると ーも強い関心を持っています。 aぐらいいけそうです。 利益は出る 窪田順一(あららぎ農産・岩見沢市 国内の食品・飲料メー

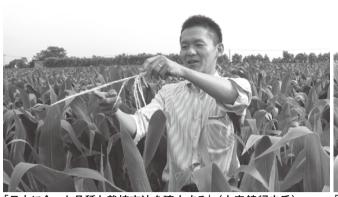
耕種とでうまく情報交換してやって とノウハウがありますから、 長年デントコーンを扱ってきた経験 かってきました。一方、酪農家にも あり、そこに取り組むメリットがわ はの土づくり、輪作の考え方などが じました。しかし、耕種農家ならで モロコシを作っているので意外に感 いけたらと考えています。 したが、岩見沢では耕種農家がトウ 太田成俊(空知農業改良普及センタ レージで取り組むものと思っていま デントコーンと言えば酪農家がサイ ー・主査)私は畜産の普及員です。

べられてしまったので、6月20日に ウモロコシ栽培を始めました。 作っていましたが、今年から子実ト 長内浩司(長内ファーム・岩見沢市) 私はデントコーンでサイレージを 播種後にカラスに半分ぐらい食

れば、ますますコストが膨らみます

### 北海道·空知発

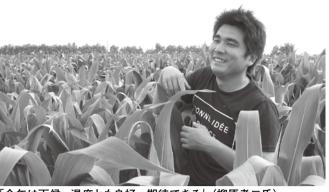
### 国産子実トウモロコシの先進地域でわかったこと



「日本に合った品種と栽培方法を確立する」(小森鏡紀夫氏)

圧が大事なんですね。それで、

プラ



「今年は天候・温度とも良好。期待できる」(柳原孝二氏)

小 昆

柳原茂春 柳原(孝) 私は各社の播種機をそ といったケースもあります。 まいます。発芽時期が1週間ず に、畝切りの方式や鎮圧の方式の違 同じ播種深度に合わせたつもりなの れぞれ実際に使ってみていますが、 度を適切に保てるものを選びたい。 いによってやはり深さに差が出てし (柳原農園・長沼町) 鎮

中村隆浩(中村協進農場・由仁町

分の種は刺さり、 す ンターで播いた後、 ラーで踏んではどうかとも思いま カーの小さなプランターの場合で 種子がそもそも覆土されていな ーラーで踏むと、 お薦めできません。 いかがですか。 結果、 ただ、 硬いところの種は ケンブリッジロ 発芽が揃わない 特に国産メ 軟らかい部 圃場を一

小森鏡紀夫 播種し直したところです。 登熟が不十分で難しいでしょう。 実も小さくなります。 しては間に合いますが、 遅く播くと倒れやすく サイレージと 子実用では

## 播種がすべてを制する

芽ムラを起こしやすいので、播種深 きいです。播種深度が不安定だと発 による出来・不出来の差が非常に大 森 播種で注意すべきポイントは? トウモロコシは播種機の性能 れる

小森 そのあたりはどうですか。 米国では10 a当たり1万本とか1万 りの株数で考えるといいでしょう。 どうであるかよりも、 しています。 の競合を避ける方法) ルに対して、 では50㎝とか37㎝とか、またツイン うケースが多いと思いますが、 条間を狭めるといいと聞きますが ータは各国で上がっています。 00本とかを立てます。 (慣行の1列に播種するシング 密植すると増収するとい 条間は75m、72m、 しかし、 千鳥に播種して株同士 なども試験は 単位面積当た 条間や株間が 66 cm とい 品種の

ーラーで締めるというやり方が始ま いことが目立ったので、 播種後にロ

不稔にはならないのです。

ただ、

日

トウモロコシでは、

国産の播種

がある。播種に成功することはその の計算に合わせて営農ができる必要 特に不耕起タイプのものは欠株がな 機に対する不満はよく聞きますね。 種苗だということです。だから、そ きるという計算に裏付けられている つまり、 昆 く発芽もそろい非常によいです。 トウモロコシの種子が高いのは 海外のものは優れています 1粒からいくらの商品がで

第一歩ですね。

柳原 果が7割ぐらいは出るというところ 8000本を推奨しています。 0~9000本、 らです。そこで、 本では株立て本数を抑える必要があ を見つける必要があります。 せん。5年ぐらいやって、良好な結 などの条件によって圃場ごとに違い いえ、最適な栽植密度は、日照や風 その見極めは1年ではできま 台風をはじめ強い風が吹く 防風林際の圃場で日 倒伏のリスクがあるか 晩生で7000 10 a当たり800 とは が

当たらない箇所が大きく育ちます。



成功も失敗もこれからの糧として吸収し合う参加者たち

性能として、それぐらい密植しても



・株間にはいろいろな考え方があるが、栽植密度は最も重要



草丈は圃場中央で高く、 周縁部では低くなる傾向がある

が多く、 間程度です。 ŋ す。 ば が選ばれる。 は高収量を狙って晩生を選ぶケース 確実な方法は熟期をずらすことで に避けられるとは言えません。最も らしばしば問題になることです。 ーン生産者との間で、すでに従来か 小森 それはサイレージ用デントコ する声が寄せられています。 昆 ぶことが多い。一方、デントコーン して早めの出荷を目指す傾向があ ーン生産者と加工食品用スイートコ これは距離を取っても交雑を完全 実用デントコーンとの交雑を危惧 スイートコーンは早生系を栽培 7月中旬頃に開花する品種を選 確実に交雑を避けられます。 スイートコーン生産者からは、 8月初旬頃に開花する品種 時期をこれだけずらせ 花粉発生の期間は1週

小 森

メイガやヨトウムシの類は今

シのように連続して発生しますか?

昆 これもネキリムシやハリガネム にもたくさん種類があります。

年出たものが原因で来年出るわけで

はありません。ただし、これらは大

小森 アワノメイガですか? 代表的なのはそれですが、

しも使えなくなります。

が産生され

て、

食用にも飼料

者が出てくるものです。それにきち

ことをするときには反対

ために段階的に作付ける場合は難し

ただ、

収穫期をずらす

、場面

も出

てくるでしょうね。

が当たるところは草丈が低 さて、 れば、 小さいときから種子にブスブスと刺 ネキリムシは成長してから食害を起 ムシ (コメツキムシ) が出ています んと対応できる答えを持っていなけ 虫害についてはいかがですか 問題を複雑化させてしまう 部でネキリムシとハリガネ ハリガネムシはかなり

草丈を判断していると言えます。

子実への食害を封じる

とかと、 うにとか、

トウモロコシが自ら最適な

日光を受けやすいように

丈は高くなります。

風で倒れないよ

くなり、

日当たりが悪いと草

風

柳原 が続いていたとわかりました。 草地からの転換で、その後麦の作付 圃場の履歴を聞いてみたところ、牧 さっていって食害を起こす。 の根に寄生して越冬するそうです。 ハリガネムシが出ました。麦や牧草 今年は岩見沢の圃場で

のベイト剤(食毒剤)を使います。 剤では防除が難しいです。そこで粉 が多いので、噴霧するタイプの殺虫 小森 これらは土に隠れていること 発がん性のあるマイコトキシン を食害すると、そこにカビが生えて の対策を考える必要があります。 なる虫害というのはありますか。 かったけれども、子実用だと問題に 昆 を食べさせて殺虫するというタイプ 衣剤で種子処理をする方法や、 サイレージ用では問題にならな 子実の方に入って来る害虫へ 薬剤 へ カ 実

陸から飛んでくる虫ですから、

大陸

特に日本海側の方が太平洋側よりも

が、毎年対応する必要があります。

発生状況や風の状況にもよります

他 リスクが高いと言えます。 すハイクリアランスタイプのスプレ 布する必要がある。これは成長した 択しない場合は、 を選んだということです。 トウモロコシへの散布となりますか 米国ではこれへの対処としてGM 2mぐらいの高さにブー やはり殺虫剤を散 GMを選 ・ムを出

「耕種農家と酪農家双方の考え方と経験を生かせる」 という指摘も

### 北海道·空知発

### 子実トウモロコシの先進地域でわかったこと



柳原孝二氏が入手した海外で使われているパーツの例



外国製農機にはトウモロコシ栽培の歴史がある

柳原

汎用コンバインは安い

~3年かかりそうですが。

んできています。 についてですが、

販売まではまだ2

うことになるんでしょうか。

そこで株間ですが、収穫のことを考 機械ではないので長く持たせたい。

えると75㎝が機械的にも優しいとい

プリフターを付けて対応しています 7 ただし、倒伏があると条に合わなく 中 ッチメントも探して試していますよ のですか? て苦戦する場面がありました。 意外とギュッと入って来て刈れます。 ったという圃場でも収穫しましたが、 いても刈れるというわけではない コーンヘッダーがあれば倒伏し 大豆用播種機で60㎝で播いちゃ 75㎝は確かに刈りやすいです 海外で使われているアタ 柳原孝二さんはクロッ

柳原 後 1 0 によって持つべき機械は変わりま ターで対応しましたが、 きには、 状でなんとかできます。 今の5~10 h程度の世界では、 ŏ やはり相応の装備が必要に 200 hとなってきたと 年目はクロップリフ やはり面積 でも、 今

コンバインとコーンヘッダー等 国産機の開発も進 買うべきものなのかどうかはよく考 える必要があると思います。 汎用コンバインは、

ヤーが必要になります。

なるでしょう。

それは個々に

機械体系の変更を計画

結果的に普及しないでしょう。

より安くと言ってくるところを 今の段階では大義も大切だとい 国産子実トウモロコシ生産への 子実トウモロコシを本格的に 他の作物では品種ごとに圃場 もちろん経営的な狙いや利 コメをは で

柳原 ては、 する可能性があります。 影響などで作業適期がバッティング というようにスムーズに使えればい の政策として乗ってこないですし、 ということは考えられますか? 低投資で対応していけるようになる 大豆を収穫してからトウモロコシへ いんです。 今後国産収穫機が出てくれば 府県で先行してくれないと国 しかし、実際には天候の 国産コンバインについ たとえば

要はない。 にでもなれば、 け補助金で負担しようなどという話 れるようでは、 にも、行政にもわかってもらう必要 なんです。 それぞれに努力してみんなで下げて それをこれから生産者も関連企業も はまだ4年の歴史しかない チャレンジが台無しになってしまい 前の変化を起こしていくせっかくの があります。この段階から買い叩か っているんだということを、 いくスタートラインに立ったところ 「解しないようなところとは組む必 将来のために並々ならぬ覚悟でや だから、 組んではいけません。 その協働に参加しない、 今は販売価格が高い。 あるいは、その分だ 日本の農業に当たり 買い手

# 新しい歴史を創る協働

畑作で取り組むというのは、 益を出すために進めていることです 挑戦は、 昆 ごとに長い栽培の歴史があるわけで 相手にしてはいけません。 るケースは増えていくでしょう。 これから購買力のある買い手が うことを申し上げておきたいです。 ○円なら買ってやるよ」と言ってく 日本で



「価格でもメリットが出るのは将来の話。そこを理解し くれる需要者を探していきましょう」(昆)