

# 令和4年度畑地かんがい試験研究会 議事録

日 時：令和4年7月14日（木）13:15～16:15

場 所：オホーツク総合振興局 3階講堂

## 1. 会議名 令和4年度畑地かんがい試験研究会

## 2. 議 題 令和3年度調査報告及び令和4年度中間報告

### (1) 地区報告

- ① 苫前地区（完了報告）
- ② 帯広かわにし地区（経過報告）
- ③ 芽室びせい地区（経過報告）
- ④ 斜里地区（経過報告）
- ⑤ 網走川中央地区（経過報告）
- ⑥ 美瑛地区（経過報告）

### (2) 全体質疑

## 3. 配付資料

- ① 次第、名簿、会場位置図、開催要領、モデル事業実施状況
- ② 苫前地区畑地かんがい試験研究会資料
- ③ 帯広かわにし地区畑地かんがい試験研究会資料
- ④ 芽室びせい地区畑地かんがい試験研究会資料
- ⑤ 斜里地区畑地かんがい試験研究会資料
- ⑥ 網走川中央地区畑地かんがい試験研究会資料
- ⑦ 美瑛地区畑地かんがい試験研究会資料

## 4. 地区報告及び質疑応答

### (1) 地区報告

#### ① 苫前地区（留萌振興局農村振興課）

パワーポイント資料により報告。

#### 質疑（酪農試験場天北支場）

- I 牧草地は畑地と物理性が違うが、なぜR3の調査で牧草地を選び調査したのか。
- II 牧草地の場合、物理性が悪くなるが更新何年目なのか。
- III ハウスでスイートコーンを調査した件について、地下かんがいは根が深くなると言っていたがなぜ調査をおこなったのか。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

- I R3 までにモデルほ場の土壌調査は行ったので、苫前地区の肥培ほ場について土壌の状況を確認するため調査を行った。
- II 確認はしていません。
- III 昨年地下かんがい現地調査で、ハウスの根の深さについて質問があったため、それについて確認した。

**質疑（北見農業試験場）**

経営シミュレーションについて R3 は干ばつだったが、単年でデータを出しているのか。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

モデルのほ場の調査は H30～R3 で行っており、去年は干ばつ年であったのでかん水効果のあった1年の結果に基づいてシミュレーションを行った。

**質疑（北見農業試験場）**

昨年の干ばつについても農家に説明した方が良い。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

農家に勧めるには3年～5年に1回の干ばつ対策の効果がある旨説明する。

**② 帯広かわにし地区（十勝総合振興局南部耕地出張所）**

パワーポイント資料により報告。

**質疑（上川農業試験場）**

薬草においては、成分が価格となりストレスを与えた方がいい薬草となると聞いたが、薬草センキュウについては、根量がそのまま価格となるのか。

**応答（十勝総合振興局南部耕地出張所）**

薬草センキュウは、入浴剤に使用する薬草で、成分とは関係なく最終的に根量で評価される。

**質疑（北見農業試験場）**

秋まき小麦は6月末に穂数も決まる中で、ここまでかん水の効果があった理由を教えてください。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

今回の小麦のかん水のタイミングとしては、6月下旬に雨が少ない状況の中でかん水を行い、その直後に追肥したため浸透したのではないかと評価している。

かん水区でかん水を行い、無かん水区は乾燥した状態で推移していったので、その差が収量に反映したものと考えている。

**③ 芽室びせい地区（十勝総合振興局南部耕地出張所）**

パワーポイントにより資料報告。

**質疑（中央農業試験場）**

風食について、説明のあった写真は散水後すぐ乾燥したように見える。適当な散水量が分かれば教えてください。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

今回の風食防止を目的としたかん水は 10mm を設定で行った。

かん水したことで飛散しないところがあり効果はあったが、風食防止については地域全体で取り組む必要がある。

**質疑（中央農業試験場）**

播種・発芽とデリケートな時期に散水しているが問題はないか。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

甜菜移植直後に 4 月 27 日の強風で、飛散した土でキズがつく等を防ぐために、かん水したいとのモデル農家の意向があった。

かん水は必要な時にできたと考えている。

**④ 斜里地区（オホーツク総合振興局東部耕地出張所）**

パワーポイント資料により報告。

**質疑（北見農業試験場）**

人参の収量調査結果について、今回の調査における規格外収量とはどういった規格だったのでしょうか。また、裂根とかを危惧して 10 mm とある程度抑えながらかん水したとこのことですが、どういうかん水をしたのか教えてほしい。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

出荷規格以外を規格外収量としており、小根や岐根、裂根などをいいます。実際にかん水区で収量調査したが、裂根の発生が非常に抑えられていました。結果として、かん水量を抑えたことが良い方向に繋がったのではないかと、農家とも意見としては一致している。

かん水量について抑えたというのは、あくまで初期の段階でニンジンがまだ小さい、根の張りもまだ浅いということで、20 mm も 30 mm もかん水する必要がないということで、10 mm に設定しました。

**質疑（中央農業試験場）**

大豆のところ、開花期頃のかん水で葉面遮断ということで実際、PF 値の低下に反映した部分というのは、想定より水が少なかったという説明でしたが、結果として、これは土壤に保持されたとしては少なかったかもしれないが、その時のかん水自体が効果あったと理解でよろしいのでしょうか。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

その通りだと思います。あくまで、テンシオメーターで測るのが、圃場の中の試験区のさらに定点で計測するため、このような現象が起こり得ると思います。ただ、生育調査の結果でも明らかに大きくなっていると確認できましたので、平面的にしっかりと水分供給されているということが分かったと思います。

**⑤ 網走川中央地区（オホーツク総合振興局東部耕地出張所）**

パワーポイント資料により報告。

**質疑（上川農業試験場）**

秋まき小麦の収量調査について子実重と千粒重の収量調査結果はありますが、下層に泥

炭があると概要に記載されていたので、タンパクや倒伏による影響はなかったか教えてほしい。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

今回の調査ではタンパクは確認していなかったため、今後の調査で検討していきたい。

倒伏については、7月14日に本来はかん水しない時期ではあるものの、あまりの干ばつにより、農家で試験的にかん水したいということで、これまではレインガンでかん水していたが、作物に優しいブーム式でかん水量を抑えてかん水したが、ブーム式でも倒伏した。その後の収穫には影響なかったので良かったが、適切なかん水期があることを農家は実感された。

**⑥ 美瑛地区（上川総合振興局調整課）**

パワーポイントにより報告。

**質疑（中央農業試験場）**

高低差のある圃場にかん水することについて、排水の影響が考えられるが、圃場のかん水区と無かん水区の比較検討を行うに当たって何か留意されていることは何か教えてほしい。

**応答（上川総合振興局調整課）**

来年から調査を行うため、質問のとおり、傾斜の状況や圃場の奥側と手前では条件が異なると考えられるため、どのように比較していくべきか検討して進めて参りたい。

**（2）全体質疑**

**質疑（農政部農村振興局農地整備課）**

十勝管内の火山灰性土の風食について、抑制効果というところでは非常にかん水の効果を期待するところですが、風食防止のかん水指標となる深さを15cm以深としていることについて、春先だと、もう少し地表に近い5cm以深あたりの指標を加えると分かりやすいと思いますが見解を聞かせてください。

**応答（北海道農業近代化技術研究センター）**

質問のとおり、15cmではなく、本当に表層の乾燥状態ということになるので、表層の乾燥が何パーセントであれば、土が飛散するのかの試験成果は過去にあるかと思う。

ただ、4月下旬若しくは5月上旬の播種時期なため、土壌水分計を設置することが非常に困難であり、また、指標として示しても活用できる部分は少ないかと思うので、どれくらい乾燥する日数が続いたかのほうが、分かりやすいのではないかと思います。

以上