

■美瑛町 新びえい地区

藤原委員：

美瑛町さんの場合は丘のまちというイメージが全国にもう知れ渡っている状況なので、環境に配慮したという部分はすごく、あんなほどなあとわかるのですが、この地区の構想図の中にありました色分けの中で、配慮区域の中にあっても環境創造区域という水色の部分、これはこういった機能を持っているのでしょうか？

美瑛町職員：

環境配慮区域につきましては、住民が住んでいる住空間として、住民が主に家を建てられる場所ですので構築物等を建てる際に、景観に配慮しながらやっていく区域になります。それから環境創造区域につきましては、こちらダム等のある範囲内ですが、マスタープランの説明で先程申し上げたとおり、水辺空間の創出をするために環境により配慮していく区域と認識しております。

藤原委員：

つまり配慮するというのは、今あるものを大切に壊さないようにしていくという意味合いで受けとめられると思うのですが、環境を創造していくというのは、これから創り出していくという意味ですね？既存の水辺空間などを、草ぼうぼうで見るからに耐えがたいとは言わないけども、丘のまち美瑛町さんとしてはイメージを損ねるようなものだから、それをブラッシュアップして綺麗にして水辺も一つの風景として認識されるようなものにしていくというスタンスで捉えていいのでしょうか？

美瑛町職員：

そうですね、現状として水辺空間ではありますが、草が生い茂ったりしているという部分もございまして、やはりそれを放置しておくということは、環境・景観等についてもよろしくない部分で、多くの方も訪れる町外・町内問わず訪れる場所になっておりますので、そういったところも町としては整備したうえで、美しい空間を創造していくことを考えております。

稲葉委員：

草地整備の施工方法の説明で、3番目に土壌改良資材散布とありますが、土壌改良とは牧草がよく生えるようにする、いわゆる肥料のような物ですか？

農業公社：

こちらの土壌改良資材につきましては、草地が育つ環境を作るための土壌の pH と呼ばれているものを調整するもので、主に炭カルと呼ばれる炭酸カルシウムを混ぜる事によって、酸度を良くする pH 調整がメインの土壌改良資材というふうになっておまして、先程おっしゃられた肥料に関しては、この施工方法の説明の下の行にある施肥・播種という部分で肥料と種を一緒に撒きます。

稲葉委員：

化学肥料も一緒にまくのですか？

農業公社：

そうです。

■土別市 中土別第4地区

牛久保委員：

2点ありまして、1点目は暗きょ排水についてですけども、さっきの工法の説明の中で水田の施工前・施工後みたいなのがありましたけども、やっぱり暗きょ排水した方が良いのか？というのがまず1点でして、こちらは単純に水を止めるのがいいと思ったんですけども、排水時に暗渠で排水したほうが良いのでしょうか。

口岩主任：

そうですね、畑については湿害が起こってしまうのが何より駄目なので、土壌によるのですが、まず畑はマストで必要と言っているくらいです。水田は1年中水を張っているわけではなくて、苗を植えた後は水を張るのですが、ある程度成長が進むと、今度は水を抜いて乾かしてそして成熟させていかないといけないという時期が来ます。そういう時に雨が降ってそのままぬかるんだ状態になると、水稻の生育も悪くなり品質も落ちてきますので、必要な時には水を溜めて必要な時には抜けるようにする、これも目的の一つとして暗きょ排水は整備しているところです。ちなみに水を溜める時には、その出口の所に蓋をしようので単純に水が溜まる、その蓋を外すと水がはけて必要な時は乾かすことができる、そのような物だと思っていただければ。

牛久保委員：

わかりました。

あと2点目がですね、生き物調査のところで、ゲンゴロウの仲間とされているのはトビケラだと思うのですが、あとニジマスとあるのはパーマーク（暗色の斑紋模様）があるので、私もあまり詳しくないのですが、ヤマベなのかな？

口岩主任：

失礼致しました。

牛久保委員：

いや、わかりませんよ。私もあまり正確じゃないので。でも、こういった生き物がいるっていうのは、かなり綺麗な水質だと思われるのです。そういったところで環境に留意するにはこの水質が重要だと思うのですが、特に綺麗な水という事自体は貴重だと思うので、そのところを意識して協議して頂ければという希望なのですけども。

口岩主任：

ありがとうございます。

ご配慮頂いているとおり、そのようなものをしっかり配慮しながら、そして具体的にも先程説明のように工事の排水を直接流さないとか、雨が降った時には土がどうしても流亡してしまっていますので、雨が降っている時には土を動かす工事をしないようにとか、これまで計画地区を積み重ねて環境配慮について考え、ご意見頂きながらやってきましたので、そういうものに対してのマニュアルなども随時見直し、より影響が少ない負荷が少なくなる方法を目指しながらやっていきたいと思っております。この地区としても進めて行きますので、宜しくお願ひしたいと思ひます。

牛久保委員：

2点と言ひながらも1点あるのですが、昨年もちよつとお話したのですが、奥寺先生が一昨年くらいに発言されたことなのですが、一カ所でいいので継続して調べていかないといけないかなという話があったかと思ひます。今後それをここでもいいですし、もう既にされているのであれば他の場所でも良いですし、しっかりした第三者の調査機関で毎年毎回、こういった生き物たちがこの後見つかるかどうかを調査する、それをやっていかないと後に繋がっていかないと思ひますので、改めてご検討お願ひしたい。もしやっているのであれば伺ひたいところでしたね。付け加えさせていただきます。

口岩主任：

追跡調査については、確かにご意見頂いたのを記憶してありまして、個人的にはこの資料を作成している中で、この地区の追跡調査をどうするかと思ひていたところです。この地区としての追跡は具体的な動きはまだ出来ていないのが正直なところではありますが、この中土別近郊はこれまで何地区か実施地区として出ていて、構想段階なのでまだどう変わるかわからないのですが、今後も10年以上地区が出続けるような計画をしている地域ではあります。その中でまた同じ川で水質調査だったり生き物調査やっていますので、そういう資料の蓄積でうまく表現できたり、事業実施後も大丈夫だと言えるのであればいいのではないかと個人的に思つたところで、こういうのもちよつと検討できたらいいのではないかと思ひます。

牛久保委員：

最初の調査も大事なのですが、10年20年後にどうなっているかっていうことは、是非知らせて頂きたい。全部じゃなくていいです。一カ所でもできれば継続的に知らせて頂ければ、大分違うと思うのでそこをお願いします。

口岩主任：

過去の資料も調べながら、先に出た地区も比べられるように見てみようと思ひます。

稲葉委員：

この生き物調査は、どれくらいの時間をかけられたのですか？

口岩主任：

ほぼ丸一日この近辺にいた感じです。

稲葉委員：

一日でそんなに見つかりましたか。

口岩主任：

朝、午前こちらを出発して、10時くらいから勤務時間の終わりに間に合う夕方の3時4時くらいまでいたので、そういうことになります。

稲葉委員：

なぜこんな事を聞かかっていうと、これまで他の地域では「希少価値のある生き物はおりませんでした、大したものはいませんでした」って今まで皆さんおっしゃってきたのだけでも、10時-15時にしては随分沢山の生き物の姿が見られたのかなというふうに考えたので。

口岩主任：

過去に頂いたご意見として、「生き物がいないっていうのは違うのでは」とずっと言われていて、先任の者たちからも希少価値がなくても生き物がいるのは間違いないのでしっかり調査を考え直そうという話を引き継いでおりました。調査するならちゃんと珍しくなくても見つけようということで、居る前提で目をそちらに向けたっていうのがまず見つけられるようになった理由の一つと、あとは単純に人海戦術ですね。この時も一日ですけども車2台で確か6人くらいで行っています。その人数で排水路に入る、土手の上で草の写真を撮る、虫を見つけるなど手分けして、いろいろな場所を調査しました。生き物はあるという気持ちに変えたことが、見つけることに繋がったと思っているところです。

稲葉委員：

私もほとんど休日になんとか出歩いているので、先程の美瑛町とか士別市もそうですけども、いい所だっていうのはわかっているので、大事に希少価値のある生き物でなくても大事にしてあげて頂きたいと思っています。

■士別市 宮下排水路地区

藤原委員：

中士別第4地区と宮下排水路地区の両地区とも生き物調査を行っているのですが、調査時期、期間が、先程の中士別第4地区は一日でやってらっしゃったという事ですけども、今回の宮下地区については2回、5月と6月というかたちでやっており、生き物としては通年を通して色々変化があったりするものかなという認識で、ちょっと違和感を覚えたところです。中流域にオオバナノエンレイソウがありました。これは春しかないですね。春しか咲かないし見えないと思います。ここでは秋になったら違うものが芽吹いているのではないかと思いますし、ですから一時だけの調査ではなくて一年通した調査というのは必要になってくるのではないかなというふうに、先程のお話を聞きながら思いました。

牛久保委員：

聞きたいのが2点か3点なのですが、河床の洗掘というのがありますけども、底はコンクリートで

はなくて脇だけコンクリート、それで下はどうなっていますか？

石上主任：

あまり見ない工法でして、要は泥炭地ですとか地盤の弱い所で重みをかけないという為が開発された工法ですので、こういう形の H 鋼を組んでその両脇だけコンクリートの板を挟んでおりまして、下は地面の上に置いただけというような工法になっております。流速も考えてその工法を選んでいるのですが、どうしても流れで削られていく所が存在していますので、河床の洗掘があるという事です。

牛久保委員：

ちょっとまだ理解は出来てないですけども、底は乗せているだけというのはなにかのコンクリートの上に乗せているのですか？

石上主任：

ただ土の上に乗せているだけです。

牛久保委員：

H の場合ですね。

石上主任：

それに横にコンクリートの板を入れているだけでして、底は何もしておりません。

牛久保委員：

わかりました。

それでウグイも居るといことなので、生き物は見つかってないけれども、やっぱり餌になるものはあるといことなのかなと思ったのですけども。

それが 1 点と、そして計画断面図のコンクリートフリユーム、これは河床も全部コンクリートで固めるといことなのですね。

石上主任：

はい。

牛久保委員：

全部コンクリートで囲ってしまうと、生き物がそこには生活出来ないのではないかなと思ひまして。逆に今のように河床だけでも自然とい何か少しでも土壌が残っている方がいいのではないかと思ひてはいます。農業としては、効率は絶対にこちらの方がいいと思ひますが。ですがやはり動物の話もそうですし、中流域の植物なんかも在来の非常に豊かな自然が残っていて、今森林なんかも地下で相当なネットワークが出来ていることがわかってきている状況で、これだけ多種多様な生き物が居る環境は残していきたいなと思ひているので、全部コンクリートで固めるのは少し怖い気がします。ちょっと生き物が居られるようなことを出来るだけ考えて頂ければと、もっといい方法があるのかどうか私もわからないのですが、検討頂けたらありがたいと思ひております。

廣澤係長：

事例としては、トラフの上に既存の土を残す、水が流れるところは土が流されてしまうかもしれませんが、部分的に下は土が残るという方法も、無いわけではないです。

牛久保委員：

コンクリートの上に土を乗せるということですよ。

廣澤係長：

そうです。

牛久保委員：

果たしてそれで土が溜まっていくのか、それとも土が流されてコンクリートむき出しになるのか、この状況にもよるのしょうけれどもわからないですね。ちょっとコンクリートでむき出しだと厳しいのかなと思います。

石上主任：

先程、洗掘しているということをお話させて頂いておりますけれども、逆に溜まっている所も実は存在はしております。なぜかと言いますと均一の勾配ではなくて、急になったり緩くなったりしておりますので、緩くなった区間にはどうしても溜まる傾向があります。落差工の中にはどうしても土砂が溜まる傾向にありますし、曲点工は深くなっておりましてここにも当然土砂が溜まる傾向がありまして、そこは下が土で維持されているという部分があります。下流側は本当に勾配が無いので、ポコンポコンと溜まっている所は随所には見られている状況にありますので、装工してみないと何とも言えない部分もあるのですけども、必ずしも全域でコンクリートむき出しの状態にはならないかなとは思っております。

牛久保委員：

私もそうは思うのですが、出来るだけ連続的に繋がると良いのではと。ある所は土があつてある所はコンクリートがむき出しとかだと、やはり生き物達って繋がりの中で生きているので、さっきの落差工もそうなのですが、本当は落差とか無い状態で、上流から下流まで繋がって、そして底も出来ればコンクリートではなくて、自然の河床があるような状態のほうがいいのかと。ちょっと難しいところもあるかもしれませんが、ご検討頂ければ有り難いなと思っております。何しろ素人なので的違いな話をしてるかもしれませんが、気がついたとか思ったところを言わせていただきました。

中澤主幹：

ありがとうございます。

今後とも検討も含めて、対応可能なところは対応していくようにしていきたいと思っております。

■幌加内町 朱鞠内湖畔地区

牛久保委員：

牧草ではなくて、畑なのですね。

北川主任：

はい、畑地帯です。

牛久保委員：

まず最初に、単純に興味なのですけど、ここではどんな作物を作っているのでしょうか。

北川主任：

ここは幌加内町ですので蕎麦をメインに作付けしている地域になっています。写真を撮った所は牧草もあったと思いますが、今回の事業を契機に蕎麦を目標に改良していくようなかたちです。

牛久保委員：

整地工というのはやはり、小さいほ場を大きくしたりするわけですね。

北川主任：

水田と違って大区画化というよりは、写真だとちょっと平らには見えるのですが、中を歩いて行くと結構うねっているような所があるので、そういうのを解消していくような工事内容になります。

牛久保委員：

なぜこんな事を聞くかというと、暗きょ排水とかもそうですけど夏場とか水はけが悪いのかと思ったので。

北川主任：

写真では載せてはいなかったのですが、歩いて行くと少し水が溜まっている所が結構ありました。

牛久保委員：

そういうところは蕎麦がとれない？

北川主任：

はい。

牛久保委員：

そういった所でニホンアカガエルがいたりエゾアカガエルがいたりとか、ニリンソウもどちらかと言えば、林床というか暗い湿った所で生える植物ですけども、これなんかはどこに生えたのかとったりします。ちょっと乾燥したところで育つ場合もありますけど、水溜まりがあって育つものなので。

北川主任：

地図の2番の上の所が山林地帯に囲まれているような所なので、アマガエルとかは確かこの辺で撮っ

たはずです。ニリンソウですとかはちょうど湿地があってほ場の湿害があったので、これも山の中にはなるのですが、そういう所にあったのを撮っています。

牛久保委員：

今回の計画から外れた所ですか？

北川主任：

いや、計画のほ場の周辺ですね。該当している所です。

牛久保委員：

工事から外れた所ってイメージですか、要は計画地に入っていない。

北川主任：

計画地に入っている所です。

牛久保委員：

入っているのですか。じゃあ非常に環境が勿体ないなと思って。

口岩主任：

入っているといっても工事をするほ場の脇の周りの作付けをしていないところに野草が生えている状況です。ほ場の中は先程北川が申し上げましたように、ほ場の中は牧草だったり小麦だったり蕎麦だったり植えられており、ニリンソウなどは生えていません。計画区域であるのは間違いないですけどほ場に行くための砂利道の脇にある、そういうところで確認できたたという意味で紹介させていただきました。計画区域には入っているけれど、工事の施工区域には入っていないような所です。

牛久保委員：

なるほど、そうしたら写真でいうと、手前の畦みたいな所ではなくて、向こうの森林の例えば脇あたりですか？

北川主任：

そうです。

牛久保委員：

わかりました。

稲葉委員：

ちょっと1点。この地区に関してではないのですが、除礫をした時にその石は農家さんの財産だから、みんな一纏めにして置いてくるという話を前に伺ったと思うのですがけれども、一般的に農家さんはその大小さまざまな石、それをどうされているのでしょうか？

廣澤係長：

基本的にはほ場の脇に堆積しています。

稲葉委員：

ただ置いておく？

北川主任：

営農の邪魔にならない隅のほう、農家さんの土地の空いている所にほぼ置かせてもらっています。

廣澤係長：

地権者さんによっては自分の屋敷周りの軒の下に入れるとか家の周りに敷くとかされている方も居ますね。ただ運搬するコストがかかってきますのでほ場から出すというよりは、ほ場の脇に堆積している。

稲葉委員：

そういう農家さんが一番多い。

廣澤係長：

はい。

稲葉委員：

そうなのですね。
わかりました。

廣澤係長：

この管内もあるかもしれないのですが、中札内村や土幌町など町有地に除礫した廃礫をストックするストックヤードを設ける所があります。

稲葉委員：

ちょっとだけだったらいいのですが、見に行ったときにももの凄い礫の山を置いていかれていて、どうするのだろうと思いました。それで、聞いたらあれは農家さんの財産ですからっておっしゃられて、財産なので仕方がないと思いはしたのですが、やっぱりそのまま放置している所は痛々しいなと感じました。

廣澤係長：

見た目上、良くないとは言われてはいますけども。

稲葉委員：

いい方法はないものなのですね。

■旭川市 旭正北第2地区・永山西第3地区

藤原委員：

旭正北第2地区のほうは環境配慮区域の網掛けの場所で、環境創造区域のエリアにも入っていると思います。先程美瑛のほうでも聞いたのですが、創造区域の中である環境の創造ってどういう事を考えていらっしゃるんですか？この事業の中でそれが入っていますか？

創造区域に入っているけれども、配慮だけでいいよということになっているのなら良いのですが、創造区域の中で何かをやらなければならない事があるのなら、どのような事なのかということですが。

廣澤係長：

マスタープランの中で創造区域というのが、図面の3番ですが、生態系に配慮したグリーンベルトというものが、その創造することになっていきます。今回のこの計画ですけれども、このグリーンベルト自体に入ったりするわけではありませんので、創造区域は創造区域で守りながら土地改良のこの計画の区域との整合、すり合わせをしつつ工事をしたいなと思っていますところなんです。

藤原委員：

重きは配慮する区域にあるということですか。

廣澤係長：

はい。

牛久保委員：

2つの地域に関して聞きたいのですが、少なくとも永山地域の方は水の中も色々調べられたようですが、水生生物はどちらの地域も見つからなかったのでしょうか？

長尾主事：

旭正地域の水生生物については、一日かけて網は入れたのですが、今回、調査した日の川の流が強くその日は見つかりませんでした。恐らく水の流がそこまで激しくない日であれば、水生生物はいたのではないかと。

荻原主事：

永山地域も同様に調査は行ったのですが、先程の宮下排水路などと同様に代掻きの時期とかとちょうど被ってしまい水量が多かったので、そういったことも原因で見つけられなかったのかなと思います。

牛久保委員：

生き物調査を1回やって見つからなかったから居ないっていう訳ではないことはわかっているつもりなのですが、見つからないという事は逆に言えば、少なくとも数は決して多くないということでもあるのかなと思います。そういう意味では先程の藤原委員が言われたように環境創造区域とかであれば、新しく生態系の関わる構想をしていくってことなので、やっぱり生き物を増やす方向で何かを工夫して頂けると有り難いなというふうに思いました。具体的な方法とかの検討があったら是非お願いしたいと思います。

■鷹栖町 近文西第3支線地区

藤原委員：

私の地元の鷹栖町ということで、まず鷹栖町の松木主幹、大雪土地改良区のみなさんお世話になっております。今まで旭川市さんをはじめ各市町村のマスタープランを見させて頂いた中で、鷹栖町さんだけが今のトレンドであるゼロカーボンという言葉を入れていらっしゃるんですね。これからの環境を考えた時にただか2、3年の間にゼロカーボンシティ宣言が全道で広がってきており、北海道のゼロカーボン宣言もニュースでもありましたし、このキーワードを何でこの事業のほうに組み込んでいこうって事がこれからの事業には必要なのではないかと、ちょっと思ったところがあります。

最初のほうの説明のほうに重機に環境対策しているというシールを貼った重機の写真を載せて、環境に配慮していますというプレゼンテーションしていらっしゃるんですけども、それは確かに必要だと思う。環境に優しい重機を使うことは必要だと思いますけれども、今このゼロカーボンという事を考えると、2030年というリミットというかマイルストーンがあるのと、2023年の段階で果たしてこの50%削減という数値を達成していけるのかどうかっていうところ、それはもの凄い疑問だと思いますし、ですから無理じゃないかとも思うのだけれども、やっぱりそれに向けて努力していかなければならないのかなと思います。

その中でこの事業が例えば、ゼロカーボンの数値目標をどこまで設定しているのかっていうのが数値として見えてくれば、この事業に対する周辺住民、地区の人達も理解を凄く得やすいのかなと思います。そういった所に配慮しているということで、支援とか理解というのは増してくるのかなと思います。ですから先程の重機にしても、これらの機械がどれだけの二酸化炭素を出していくのか、フットプリントを明確にしていくっていう事と、この機械を使って整備された水田が二酸化炭素を吸収しているオフセット量がいくらなのか、皆さんに理解できる数値として見えてくれば、事業としてもっと具体的になってくるだろうし、理解を得られるのではないかなと今、単純に思っていることです。

たまたま鷹栖さんのほうのマスタープランのほうにゼロカーボンという言葉があるので、他の市町村にはこの言葉をまだ改定の中に乗せてないかもしれないですけども、たまたま目についたので感想を申し上げた次第です。

中澤主幹：

ありがとうございます。

稲葉委員：

不勉強なのですが、マスタープランの地質の記述の中にグライ台地土地帯とありますが、これはどのような土地を言うのでしょうか？泥炭とかであれば何かはわかるのですが。

それからもう一点なのですが、子供の頃から鷹栖っていうと私はトンビの多い町で、ピーヒョロロと声が聞こえる。そういう風にずっと思って来て、何年くらい前のことだったか、本当にトンビを見に行くと、電柱の上にとまっている数を数えたりとかしていましたね。今日は何羽見たとか、そんな事をしていたのですが、最近見かけないし、このマスタープランの鳥類の中にも可哀想に載ってないのですよね。そんなに少なくなりましたか？

鷹栖町職員：

そうですね、近年では殆ど見る事がありません。

稲葉委員：

たまに旭川でカラスに追っかけられているところを見かけますけれども、で、あんなに居たのが殆ど見かけられなくなった、その原因を何だと町のほうでは捉えてらっしゃいますか？

鷹栖町職員：

そうですね、鷹栖町としては正直いいますとそこの分析ですとか、対策というのはまだ今立てられていない状況です。

稲葉委員：

その所を是非、知りたいと思います。あんなに居たのに。

藤原委員：

鳥類ということであると、この地区は鷹栖町北斗の市街地の傍だと思うのですが、鳥だとか飛んで来ていて、蛙をつまんだりするアオサギとかが多いのですが、居るってことは環境の変化だとか色々なことがあるでしょうけども、その辺も環境配慮の中でちょっと注意しなきゃならないことに入るのかなと思うのですが。

鷹栖町職員：

先程の鳥類の見えなくなったという部分の対策と合わせてですね、環境の分野とあとうちの先程言ったゼロカーボンだとかSDG'sの環境のところではプロジェクトチームといったものを立ち上げたりしておりますので、そういった中でその環境の部分を含めてですね、鷹栖町のこういう部分をこれから色々対策練っていくような状況になっていくと思います。今、申し訳ないですけども、具体的な対応策だとか対策は明確なことはちょっとお答え出来ないのですが、これからそういう動きをしていく中で、今のようなご意見を入れさせて頂いて協議して対策を出来ればなと思っています。

稲葉委員：

鳥を見かけなくなったのは気候のせいなのかなとか、それから何か美味しい虫が居なくなったのかなとか思っているのですけれども、逆に昔は見られなかったサギとかね、ピューっと走るとほんとによく見えますよね。

鷹栖町職員：

そうですね。

稲葉委員：

だから環境が変わったのだらうなと思うのですけれども。

それからここ、この用水路で受益農家って何軒くらいですか？結構沢山なのですか。

北川主任：

受益戸数まではちょっとまだカウントしきれてなかったですが、どれくらい居そうですか？

大雪土地改良区：

ちょっと正確な数字はわからないですけど、5・60は確かあります。

稲葉委員：

そんなにありますか？

大雪土地改良区：

はい。面積が490haありますので。

稲葉委員：

でももう既に出来ている用水路もありますよね？

藤原委員：

これをパイプラインに置き換えるのですか。

北川主任：

幹線の、水を配っていくための上流の大きい所をやり直すので、それによって下流のさわらない所も受益に含まれてしまいます。

稲葉委員：

なるほど。

北川主任：

1番上流を触るので、その下の末端の所まで受益が広まるイメージです。図の赤点線のところが、他の事業で工事しており、もう既にある水路のような。

牛久保委員：

今までの話の流れで私が思うところで、先程鷹栖町、鷹の生息するところという町名なわけですけど、生態系の上位に居る生き物ものは、凄く環境の変化を受けやすいですね。やっぱり数が少なくなっているというのは、これはもう完璧な変化なんですけども、実際少なくなっているかどうかですね。環境が大きく変わったせいで、とぼっちりを受けたのかなという感じがします。先程から環境配慮って言っていて、非常に口はばったいなと自分でも思うんですけど、やはり環境を変えるのはすぐ出来るのですよ。けれどそれで無くなった生き物は元にはすぐは戻らないので、永久に失われてしまうことも多々あります。そういう意味で、変えざるを得ないのは重々承知しているので、出来ることであれば急激に変えるのではなくて、ゆっくりとか少しだけでもちょっと周囲に配慮して頂ければなってふうに思っている次第です。

ここからはちょっと質問になりますが、基本的な事で申し訳ないのですが、パイプライン化で地下に埋設するという事なのですかけれども、そうする意義はどこにあるのかをお聞きしたいのが1つと、そして

元々水が見えている水路になっている所をパイプライン化する事で、そこに生きていた生き物とかがどうなのかと少し気になるので、把握されている限りで結構ですので伺いたいと思ひまして、この2点をお願い致します。

北川主任：

オープン水路で設置するのと違い、パイプライン化する事によって耕作道を機械が通る時に危険が無くなるっていうのが大きなメリットというところがあります。パイプライン化した事でその水路は見えなく無くなってはしまうのですけども、その流入だとかそういう所の排水もありますので、そちらのほうとかとも当然オープンで残る所はありますので、排水も含めて全部パイプになる訳ではありません。

牛久保委員：

水草とかが生えるところはそこに生きている生き物達も関係している住みかであったりして、パイプライン化するとやはり中はほんとうに真っ暗な空間になってしまうので、その影響がどれくらいあるのでしょうか。1.2km くらいで結構距離が長いと思って、それで聞いたのですけども。

口岩主任：

補足してもいいでしょうか？

今はオープンの用水路で、改良区さんの管理している用水路は5月から8月末まで水田に水を張る間だけ水を流して、それ以外の時には完全にカラカラ乾いている状態です。そういうことなので一番気にされている水草が常に生え続けていてそこに水生生物が住んでいるというのは想定しづらいです。水を張っている間に実際藻が生えたりしてはいますけれども、あくまでもこれは改良区さんが管理している農業用の施設なので藻が生えてくると水の流れが悪く、堰き止められて溢れてしまったりして、そういう事が起こらないように定期的に改良区さんも藻をとったりしています。このような管理された人工的な施設だということもありまして、これが管路になる事によって環境に大きな違いは無いではないかというのが農業サイドからの視点です。だから無くなっていいかということとはまた別の話ですけども、ほんとうの河川のようにずっと水が有るものが無くなることに比べて影響が少ないと理解していただければ。経済的なものと地域の農業と自然との兼ね合いの中で、ここを管水路として整備する計画を立てているところです。また今、安全面ですと北川が説明したのですけども、毎年水路に機械が落ちたりして農作業事故で怪我されたりしている方もいらっしゃるのです、そういう危険を無くすことと、先程お伝えしたように改良区さんが常に管理している水路は土砂が流れ込んだり枝が入って来たり、藻を取ったり、そういう維持管理費に年間多大なお金がかかっているのです、そのような地域の経済性も考え、今の用水路の幹線をパイプライン化すると捉えて頂ければと思います。以上になります。

牛久保委員：

わかりやすい説明どうもありがとうございます。

そういう事であれば心配なさそうなので、私のほうからはございません。ありがとうございます。

口岩主任：

補足ですが、さっきのグライ土というのは、いわゆる酸化還元という化学性がありますが、地下水位が上がって酸素に触れない土層が還元状態になった状況で、酸素が触れてなくてアルカリ性になってしま

っているような、土が湿気って泥みたいになっている状態の土をグライ土と呼んでいます。

稲葉委員：

季節かわりなくずっと湿っているのですか？

口岩主任：

そうです。ずっと地下の方なので。地下1mくらいの所で、ずっと湿気って泥になっている。

藤原委員：

ずっと水の中で飽和になっている。

口岩主任：

それもあって先程の暗きょ排水の説明で、地下水位を下げるって話があったのが、あれが地表に近い所までグライ土があるのを、例えば暗きょ排水でちょっと水を入れる事によって、作物に悪い影響を及ぼすグライ土を少し酸化していい土にするという考え方をすることも総合的に農業の為には必要な整備と捉えています。

■その他全般に対する意見

奥寺委員：

協議会の奥寺です。最後ちょっと、個別の事業の案件ではなくて、この協議会含めての全体的な感想になってしまいますけど、他の委員方からの事前の生物の調査とかですね、あとその後の調査の必要性とか色々話がありました、そういうお話を聞きたいなと思います。やはりその私達としてもこの協議会の趣旨である環境と調和への配慮についてどこまでの範囲を配慮するのかという所で、かなり考え方の違いがあるのではないかと。多分協議会の最初の頃は、この配慮する範囲が事業区画、事業整備をしているその周辺地域で、そこに影響を及ぼさないようにすることが念頭にあって、土砂とか汚水とかの説明があったかと思いますが、それで配慮する生物がまずは希少種の保全的なものがあって、そこからそれが一番基本的な考えでスタートしていったという事があると思います。

しかし段々と時代が変わると環境に対する意識も変わってきて配慮しなければいけない地域が、その事業整備する地域事態の内部、だから畑を改良するって言えば畑に住んでいる生き物自体も配慮しなきゃいけないとか、あとはもう希少種だけではなくて今はどちらかと言うと普通種の方が大事で、普通種がどれほど居てどういう風に生活しているのか把握するのが大事だという風な考えにもなってきていますし、更にそれが整備地域内の生態系っていうのを配慮するのであれば、要は0にしてしまった後にそれはどういう風に復元するのかという事まで、市民としては気にならざるを得ない事になってくる風になっている。どんどん求めるハードルが高くなってしまってきている所が、現実と理想のギャップになってしまっていますね、非常に難しい事だと思います。

そして更に気にしないといけない事が増えてきて、今度普通種が復元すればいいですけども、逆に今もう外来種が問題になってきていまして、整備するところを0ベースにしちゃうと、普通種よりも場合によっては外来種の方が先に侵入してきて、そしてそれが優先してしまっていて、害虫のリスクも最近凄く高くなってきてしまっている。特に水田なんかではカスミカメムシ類、大きい河川敷なんかでは急に今まで

居なかった物が増えてきて、そこに近接する地域だと多分そこから入り込んでしまうような、そういったリスクも増えてきていると思いますので、そういった意味でも整備した地域内の、やはり追加の調査というのが必要になってくる。逆にそうしないとどんどん事業整備した後に問題が生じてしまうところも踏まえて非常にこれから色々な事が求められて、難しい大変な協議会になるなど、今の話を聞いていて凄く感じるどころでした。

だからといって振興局の皆様だけではとても無理な話なので、本当にこの先、他の地方自治の役所もしくは市民ボランティアを含めて一度体制を整えるではないですけど、何かうまい方法が無いのかなど。この協議会が設置されて20年くらい経過すると思いますので、毎年は無理なので一回どこかでそういった事も踏まえて今後の方針、どういった事が求められるのかっていうのを整理して調査するのが、本当にいい調査が出来る機会です。この協議会が更に意味深いものになるのではないかと勝手ながら理想ですけども、そう感じました。本当にこの協議会、事前の情報共有とそれに対する意見交換は意義有る物だと思っていますので、是非委員側としてはその後の検討というのも、協議会の範囲ではないかもしれないですけども、出来ればほんとにこう嬉しいとか有り難いと私は感じておりました。

中澤主幹：

ありがとうございます。

今、ご意見頂きました委員の皆様から頂きました案件につきましては、今後各地区での整理するべき事として整理をしてまいりたいと思います。また全体を通じてということで、途中で議論がありましたとおり、地区名に第3とか第4が付いている地区は、当然第2第1より先行しておりますので、それら先行していた地区がどのような形で回復してくるかの部分については、担当からもあったとおり、現地を見て確認が可能ではないかと思っております。実際に工事後の姿について調査を進めて行ければという風に今日は感じておりました。

もう1つお話頂いた中では、ゼロカーボンの関係ですね。こちらについて上川振興局でもゼロカーボンの取り組みというのを昨年度から行ってきております。基盤整備事業におきましてもゼロカーボンへの取り組みという事で、二酸化炭素の削減であるとか、メタンガスの低下について水田地帯についてはデータも整い、昨年度からPRを始めてきたところで、その辺については来年度もお話する事も出来ると思います。今年も8月に生協のイベントにも参加させてもらう予定になっておりまして、次回の時にお話出来ればと思っております。私のほうからは以上でございますが、今ご意見頂いたものを今後とも計画地区の中で反映させて頂きたいと思っておりますので、宜しくお願い致します。