

開催日時：平成29年3月16日（木）

開催場所：須崎総合庁舎5階会議室

委員：高知県農業農村整備事業環境情報協議会委員

- ・ 關 伸吾 : 高知大学農林海洋科学部教授【座長】
- ・ 西川 富恵 : 環境カウンセラー
- ・ 西村 澄子 : NPO 法人環境の杜こうち評議員
- ・ 細川 公子 : 高知県自然観察指導員連絡会副会長

1. 新規地区における意見交換

【事業名】農地整備事業(中山間地域型)

【地区名】三里

【市町村名】四万十市

【事業概要】区画整理 18.8ha

【事業工期】平成28年度～平成32年度

[説明者：幡多農業振興センター]

【環境配慮方針の説明】

- ・ 工事施工区域において、生態系調査を実施した。
- ・ 「環境配慮方針」は下記項目を設定。
 - ① 植物重要種が生育する水田の表土は、工事において表土扱いを別とし、埋土種子保全に留意する。
 - ② 水路は両生類が転落しても這い出せるような構造を検討する。また、水路内に泥が堆積するような水溜りを形成させ、〇〇などの生息場所の創出も検討する。
- ・ 具体的な施工方法や維持管理等については、今後地元関係者と協議を行ない、協力が得られる範囲内で実施していきたい。

(座長)

ただ今のところで、質問等ございましたら、よろしくお願いをしたいと思います。

(委員)

それからですね、工事をするとき、△△や□□はそれほど珍しくないです。割と湿ったところであれば全部除けても、表土があったら返せば多分出てくると思います。そういった水田雑草はちゃんと耕作して、大きな草ができなければだんだんと戻ってくると思います。ただ〇〇はどうするのかなどと思いました。〇〇は本当に湿地じゃないと生きていけ

ないんですよ。だから、ほ場整備をしてその表土をピオトープみたいなところへ持ってきても多分〇〇は生き残らないと思います。本当にじめじめしたところしか出てきませんので、どういうふうにされるかなと思います。

(事務局)

委員のお話をお伺いして、もし仮に今地元の了解が得られるのであれば、ため池の法尻で常時水がなくてじめじめしているようなところがあれば、根付くかどうかちょっと分かりませんが、そちらの方に移植をしたいと思います。

(委員)

△△は、一旦出ればどんなところでも生えるけど、やっぱり水がないと駄目ですね。田んぼの耕作地では無理だと思います。

(事務局)

分かりました。

(委員)

こんなに葉っぱの広い□□は見たことがない。

(事務局)

我々が進めているほ場整備は、いわゆる湿地を営農条件をよくするため乾田化します。湿地を好む植物にとっては、逆に言えば悪い環境をつくってしまうということになります。

従って、そうしたものが今回確認されたという場所を見ますと、委員がおっしゃっているように、河川沿いとかで確認をされています。しかし、そういった環境を先ほど説明したような形でやるのか、我々の方で創出してそこに持っていくという方法をとるのか、そういった植物に一定の配慮はするものの、結果的には保存できないことになるかもしれません。

でも、実際にここで確認されたところについては、もう少し調査をさせてもらって、移植していくとか、そういったことをやはり考える必要があると思います。

(委員)

水田雑草は移植しても無理だと思います。それからそういった湿地のところへ持ってきても、他の草が一杯になると2、3年でなくなります。工事をしても完全に乾田化はしないんじゃないでしょうかね。元々すごいやっぱり湿気があるというか、下から水が湧いてきている谷地みたいなところですよ。だから、本当に乾燥した畑になると無理かもしれませんが、水田でちょっと湿り気があれば大丈夫だと思います。

(事務局)

ご指摘されることはよく分かります。逆に言えば、我々は受益者の農業者の方から湿った田んぼをつくらないように求められているわけです。従って今回も排水路を整備するんですけども、排水路をある一定、今現在の深さよりも深くつくります。それで、いわゆる自然の地下水を下げることで乾田化を図っていきます。あるいはもう少し強制的にやるといふ部分では、暗渠排水というんですけども、管を埋めてそれで地下水を下げます。実際に耕作をされる方の立場からいうと、そういったことも一方で我々は求められているわけでございます。ただ、今言ったことで実際に移植しても戻らない。なかなか復元というか、あるいは保全できないというような部分も正直あるのかもしれませんが、だからといってなかなか湿地のままで、その部分を残しておくというのは、正直我々としての取り組みにおいて難しい部分があります。逆に今現在湿地のところをビオトープ化していくというようなことが基本的な考え方になるのかなと思います。

(委員)

ほ場整備して 20 年以上経っている地区があるんですが、そこはかなり広い範囲でほ場整備しているけど法面には●●なんかがものすごく増えて、ほ場整備したけどさらに生物の住みやすい場所になっているんですね。

だから、ほ場整備が駄目ということじゃなくて、ほ場整備をしても、関わり方によっては、日本でも多分一番の●●の大群落があるんです。

保全というのはすごく難しいところがあるんです。割り切ってその部分を大きなところは残してビオトープみたいな感じで保全していく。その周りのところは耕作しやすいようにするとか。

やり方によっては残っていくでしょうけど、難しければそういうふうな形にしかできないのかなとは思いますがね。ただ、それこそ△△のようなものに関しては、田んぼではもう工事をしたら絶対無理ですので、それは割り切って全部でなくても別のところへ移す。植物が住めないところは人間にとっても住みにくいところになると思うんですよ。だから、ここは駄目というのではなく、土地の人といろいろ話し合ってみてはどうでしょうか。

(事務局)

実は、湿地というものに対するとらえ方が私どものとらえ方と委員のとらえ方が、もしかしたら少し違うのかもしれませんが。我々は湿地というのは、いわゆる、例えば機械、トラクターとかがぬかるんで沈んでしまうというような所を基本的に湿地と呼ぶんですけども、例えばでもいわゆる水田として使っているものを、いわゆる湿地というふうに言われるのであれば、我々は当然そのようにはしていく考えです。

(委員)

湿田ですよ。水田雑草はちょっとやっぱり湿っぽい、お米を作って刈った後に光が当たればそこでかなり繁殖しますのでね。だから、そんなに湿地として残すのではなくて、

ある程度、水を抜いたとしても完全に乾田化するわけじゃないと思うんですけどね。割と湿潤な環境にあるところだったら水田雑草は大丈夫ですね。

(事務局)

先ほども説明させていただいたとおり、県道沿いの排水路に水が溜まって、〇〇が生息できるような状況になっておりますので、例えばこの周辺に表土を置く。そこであれば水が一定確保される可能性もあるので、根付くかどうか分かりませんが、そういったところの法面とかに移植をするなどを検討したいと思います。

あと、先ほど言ったようにため池の方に環境がつかれるようであれば、そっちの方に持って行ってくことも考えます。ただ、ため池だとなかなか管理ができなくなるので、そういったところの心配はありますが、特に△△については守っていくような提案を受けたということで、地元の方に下ろしていきたいと思います。

(座長)

他に質問等はございますか。

(委員)

質問じゃなくて、写真を撮った日付、場所については提示してくださいねと前回言ったと思うんです。そうしないとそういうご意見が出て、これはどういうときに撮って、どういうときの△△ですよとか、日付があると分かるので、構わなければ撮影の日付とか場所を明確にしておくとういと思います。

(事務局)

撮影日は資料に採取日ということで書いていますが、写真の方に日付を付けるようにします。撮影場所についても今後は分かるようにします。

(委員)

それともう一つ、希少価値のある動植物だけを大事にしていると、その他の動植物もだんだんと希少価値になるんですよ。

(委員)

そうですね、重要種としては挙げられているけど、他の種類数が多いっていうのが一番大事なことですよね。すぐに移植する傾向が多いですが、そうではなくて全体の環境が一番大事です。ここは3百何種類くらいありますけど、スマレを見ると3種しかない。調査しているのが11月だから見つけられなかったとは思いますが。

(事務局)

調査時期が遅かったというのはあります。

(委員)

だから、季節によって随分種類数が変わってきますので、他にもいっぱい宝物があると思うんです。生物多様性が一番大事なのではないかなと思います。

(事務局)

はい。

(事務局)

ひとつ申し上げておきたいのは、工事の内容で、いわゆる通常水路というのは、農業用水を取るための用水路というものと、降った雨や田んぼの水を抜いていくときの排水路という2通りに分かれるんです。この場合、用水路はパイプラインで、いわゆる水道と同じように管で水を取るので、表面的には水路というものは存在しません。表面的な水路は排水路という部分だけですけども、大型フリュームという30cmぐらいの大きさの水路はコンクリートでできております。柵渠というのは大きい断面のところ、いわゆる幹線的な排水路という部分になりますが、これは通常の3面張りのコンクリートとは違って、フレームがあって、フレームとフレームの間にコンクリートの板をはめて、底の部分は基本的にはコンクリートは張られていません。いわゆる土のままです。

そうしたことでいうと、湿地の状況ができていくわけで、一定はそうしたことで、コンクリート3面張りではない状況であるところがございしますので、一定そこの生物等は、そこで生息できるようになっています。ただ水が常に一定の量が流れてないといけないという部分はあるかと思えますけども、一定そういったことで生息環境は維持をしていきたいと、そういうふうには考えているということでございます。

【事業名】農村地域防災減災事業

【地区名】芸西

【市町村名】芸西村

【事業概要】ため池耐震対策 2ヶ所

【事業工期】平成29年度～平成32年度

[説明者：安芸農業振興センター]

【環境配慮方針の説明】

- ・工事施工箇所の周辺において、生態系調査を実施した。
- ・その結果、希少種として、植物で「〇〇」、昆虫類で「△△」が確認された。
- ・「環境配慮方針」は下記項目を設定。
 - ① 工事区域下流部に沈砂池を設け、工事中の濁水流出を極力抑制する。
 - ② 希少植物の確認位置は工事の影響範囲外であり移植等は必要ないが、工事中は木杭・板・テープ等で囲うなどの保護を行う。
 - ③ 魚介類や両生類への配慮として、土のう締切等により池奥に「水溜り場」を設ける。また、外来種が確認された場合は駆除を行う。
 - ④ 周辺環境全般への配慮として、必要以上の森林伐開や掘削法面露出を控える等、改変工事を最小限にして自然の復元能力を極力確保するような施工に努める。
- ・具体的な施工方法や維持管理等については、今後地元関係者と協議を行ない、協力が得られる範囲内で実施していきたい。

(事務局)

地区で開催した環境情報協議会における意見としまして、丸塚池の周辺では、黄色い花を咲かせる□□という植物が気になっているので残していただきたいという意見がありました。

(委員)

●●は小さい黄色の花が咲きますので、●●だと思います。

(事務局)

移植とかは簡単にきるんですか。

(委員)

●●は、移植もできるでしょうけど、多分、池の法面に出てくると思うんですよ。

(事務局)

少し水のあるようなところに生えるんですか。

(委員)

そうでもないです。陰ですので、あまり陽が当たるとよくないです。それから、▲▲も割と暗いところに出てきますので、あまり乾燥するとよくないで、工事の時に陽が長く当たったり、乾燥するとなくなる可能性があります。

(座長)

その他、何かご質問等ございましたら、よろしくお願ひしたいと思ひます。

(委員)

二つ池がありましたけれども、岩倉池の方には魚類とか両生類はいたとのことですが、丸塚池の方が大きな池なのにいないというのはどういうことでしょうか。

(事務局)

地元の方から、4、5年前に1回池が干上がったことがあり魚類が死滅したのではないかと聞いています。

(委員)

水を抜いたのではなくて水が干上がったのですか。

(事務局)

そう地元の方に聞いております。大きい池ですので調査不足の面もあると思ひますので、工事で水を抜く際には確認をしてやりたいと思ひています。

(委員)

そうですね。何かいたら安心するんですが、逆に考えると何かあるのかなという気になりますよね。

(委員)

水のあるところに生き物がいないということ自体が何か悪い環境があるのかなと思ひましたが、分かりました。

(委員)

植物の環境調査結果ですが、すごく種類が少ないんですけど、丸塚池で79種、岩倉池で106っていうのはすごく少ない。どの範囲の調査をしているのですか。

(事務局)

今回、工事の範囲がため池の盛りかけになりますので、土を取るところからため池の範囲に絞りますと、調査範囲はすごく狭くなります。

(委員)

すごく狭い範囲ですね。

(事務局)

ほ場整備なんかはもっと広い範囲の工事になりますが、ため池の工事は狭い範囲での工事になりますので。

(委員)

そしたら、▲▲があったところはプロットしていましたが、そこは工事の範囲に入っているわけですね。

(事務局)

はい。水も抜きますし、仮設道にかかりそうな位置にありますので、避けて工事したいと考えています。

(委員)

▲▲があったら、もうちょっと種類が多くあるのかなと思いましたが分かりました。

(委員)

我々にもはっきり分からない面があって、どこの範囲にある植物なのかということが分かっただけということなんですよね。それがはっきりしていれば、そういう意見が出てこないと思います。

(委員)

そうです。どれくらいの広さのところを調査したっていうのがあれば、すごく分かりやすい。

(委員)

専門家の方は分かっているけど、これ見る人はどこまでが工事の範囲までなんだろうと思うので、もっと多くの種類があるのではという意見も出るでしょうから、その辺は明確にしてもらえればと思います。

(事務局)

おっしゃるとおりだと思います。ちょっと今回の説明資料として不足をしておりましたので、今説明があったように、実際に工事に関わる影響範囲というものを基本的に対象と

しています。影響範囲が資料ではごくつとした囲みになっていますので、非常に分かりづらい状況にあったと思いますので、影響範囲をもう少し限定的に分かるようにしたいと思います。次回からの協議会においては、どういう範囲で具体的に調査をしたのかということをお示ししたいと思いますので、本日はご了承いただきたいと思います。

(委員)

●●なんかも、どこにあったのかなということも分かるように。確かに全国的に見れば稀少だと思いますので。

(委員)

さっきから、お2人が言っていたように、そこに生息するもので何が多かったかということも、何か欲しいような気がします。もちろん希少種も大事でしょうけれども、どの植物に環境が合っていたのかというのが分かればいいかなという気がします。

(座長)

ありがとうございました。他に質問等ございませんでしょうか。

ここの池の話ですと、魚介類とか魚類とか生物はほとんどいない。恐らくでもこれだけ広い池ですから、まだ水も抜いてない状態ですから、まだ分からない場所があると思います。水を抜いてみたら恐らくブラックバスなんかどんどん出てくるかもしれません。

(座長)

そうですね。あと、丸塚池ですと、もう1個下にもため池ありますよね。何か干上がったということであれば、ここら辺に今はいるのかもしれませんが。

あと、私自身、和食川に行って■■なんかを捕りましたから、3種類ということはないだろうというふうには思います。