

○司会

皆さんお揃いのようなので、意見交換会に入らせていただきます。これ以降の司会進行は座長の荒牧理事長にお願いいたします。

○荒牧

それでは第2部のパネルディスカッションにうつらせていただきます。

パネルディスカッションはここに並んでいます5人で進めていきますけれども、いずれも再生機構のそれぞれのポジションを持っておられる方です。先ほど基調報告をいただいた川上顧問、それから楠田先生は私の前の理事長をしていただいております、現在は顧問ということになっています。よろしくをお願いいたします。向こう側のお二人の方は、現在、有明海再生機構が2つのテーマについて議論を深めようと進めていますが、1つは一番ホットな問題の諫早開門総合検討部会というところで、諫早問題を中心に議論をしています。それから先ほどから議論になっていますように、これから先一体どうするのかということも議論するために、特に若手の先生方に中心に入ってもらって、我々も参加して、再生道筋検討部会というのを作ってやっております。今日は他の方々はおられなくて、再生機構のメンバーだけでこれから議論を進めていきたいと思っております。

これから先のことというのは、先ほどから議論していますように、当然、開門問題が中心になるということですが、それと同時に先ほど川上さんから問題が提起され、1つの課題が提起されていますので、そのことについても議論をしていきたいと思っております。

まずは小松先生から、現在進められている議論の概略をお願いいたします。今から先は3分ずつくらいでいきたいと思っておりますので、お願いいたします。

○小松

ただ今ご紹介いただきました有明海再生機構の開門総合検討部会の部会長をしています九大の小松です。

この開門部会は、実際に開門調査が行われた場合に、開門調査をいかに駆使的に実施して、あとで悔いの残らないようにするかを議論して開門に備えようという部会です。そこでいろいろ議論しているのですが、今日は非常に短い時間ですので、開門調査に向けて実際に巨額の国費、国民の税金を使って開門調査をやるわけですから、実施するのであれば、司法で決まったからというのではなくて、事業を推進した当事者として農水省に諫早問題を少しでも良い形で決着させようという強い意志と姿勢を示してほしいと思っております。

この問題を良い形で収めるというのはもちろん地域にとっても大事なのですが、今後の他の大型公共事業のあり方についても非常に大きな影響を与えるわけです。ですからこの問題は、地域にとっても、また自治体にとっても良い形で決着を図るのが非常に大事な問題だと考えています。

それから、今このようなことを真剣に考えてこのようなシンポジウムを開いているのは有明海再生機構だけだと思います。さっき宮脇先生より横串が大事なのだというお話をされましたが、少なくともそういうことを何とかしようと考えているのは有明海再生機構だと思います。その1点だけでも再生機構の存在意義があると思うのですが、今のままでは

本当に有明問題はどうしようもない状況です。これを打破するために、今後、NPOは本当に核となって、県境を越え、他の自治体や中央への粘り強い働きかけを期待したいと思います。

さっき宮脇先生が、地域が大事だと、地域から声を上げるのが大事だと。地域なり県なり国なりを結びつける存在として、有明海再生機構はますます存在意義が大きくなるのではないかと考えています。

○荒牧

また後でお話を聞きますが、もう1つの部会の再生道筋検討部会の座長をしていただいている大串先生から今の進行具合をお願いします。

○大串

ただ今ご紹介いただきました有明海再生機構の再生道筋検討部会の部会長をしています佐賀大学の先生と申します。

私たちの部会では有明海の将来、有明海の再生だけではなくて沿岸域の振興という両方を考える部会と認識しております。部会の中では、有明海の再生とはそもそもどういうことを再生するのかということからいろんな議論がありまして、まだ結論が出ていない状況です。有明海再生機構というところが有明海の再生と言ったときに、いろんな望ましい姿というのがあるわけですが、そういうところを長期的な視点で議論している部会です。

先程の議論にもありましたように、現在、諫早湾干拓の潮受け堤防の排水門の開門があと2ヵ月で行われるとしていまして、地域の関心はそちらのほうに特化しているわけです。ただ、その関心を持っている人もそんなに多くの人ではない、一般市民はほとんど関心を示していないのではないかと思います。

有明海再生のためには開門だけが解決策ではなくて、いろんなことも含めた様々な施策が必要であって、それを並行して議論していく必要があります。ですから短期的な話と並行して、長期的な話で海をどうしていくのか、沿岸域の振興をどうしていくのかということと同時にやっていくことが、再生道筋部会の役割じゃないかなと思っています。

現在は開門を取られていて、地域同士が痛めあう、あるいは距離をとって積極的に話に参加しない市民がたくさんいるという状況が続きますけれども、その状況が解消できるのであれば、さらに将来を見据えた有明海あるいは沿海域を含めた発展の方向を一緒に語る場所が必要だと思いますし、そのためには、周辺地域から付託された有明海を管理する機関が必要ではないかなと思っています。

○荒牧

またその中の議論については後で紹介をしていただければと思います。何よりも私の前の理事長で、有明海再生機構を設立当初から引っ張っていただいた楠田先生にお聞きしたいのは、この機構を作ろうと思った当時の状況とかここまで至った経緯を、先生のご視点で簡単にお話しいただければありがたいのですが、いかがでしょうか。

○楠田

ただ今ご紹介いただいた楠田でございます。再生機構の前の理事長を務めさせていただきました。発足にもかかわらせていただきました。

先程の川上さんのお話にもありましたように、ノリの不作の影響を受けて平成14年に

特措法ができて、有明海再生機構が 17 年に設置されるということになります。その大きな背景になっています平成 14 年にできました特措法、「有明海および八代海等を再生するための特別措置に関する法律」でございますが、私たちが一番の行動の指針として捉えたのは法律の目的条項であります。ちょっと長くなりますが読ませていただきます。

「有明海及び八代海等が国民にとって貴重な自然環境及び水産資源の宝庫として、その恵沢を国民が等しく享受し、後代の国民に継承すべきものであることに鑑み、有明海及び八代海等の再生に関する基本方針を定めるとともに、有明海及び八代海等の海域の特性に応じた当該海域の環境の保全及び改善並びに当該海域における水産資源の回復等による漁業の振興に関し実施すべき施策に関する計画を策定し、その実施を促進する等特別の措置を講ずることにより、国民的資産である有明海及び八代海等を豊かな海として再生することを目的とする」と書かれています。

その法律のあとには、各県がそのために計画を立てて実施しなさいということが書かれています。

再生機構としましては、有明海の再生、またノリ不作を受けていますので水産業も第一でありますけれども、水産業を支えるのが環境でありますので、環境の保全が第一だというふうに、当初、私は少なくとも認識しておりました。しかも有明海というのは、法律では各県に施策を独立で立てるようになっているのですけれども、有明海の問題は有明海を一体として捉えるという視点でのガバナンスの問題、先ほどの宮脇先生のお話でいきますと統一的プラットフォーム、有明海沿岸域が統一的プラットフォームを持つ、そのコーディネーターとして有明海再生機構が働くことができたという思いであります。

ですから、当初から有明海沿岸域でいくつかの有明海にかかわります NPO 法人がありますけれども、これらの共同のシンポジウムが開けないとか、水産とか環境保全、水産も買ってくれる人は住民ですし、環境保全も住民の方の支援が必要であります。そういう意味での市民の参画をいただくという意味、それから有明海の使い方としてはレクリエーションや環境というものもありますし、問題を解決していくときには研究者の方の尽力にすがらざるを得ませんので、研究がスムーズに進展するためのデータベースの提供なども、有明海再生機構の役割であると認識をして務めさせていただき、その過程にあるかと思えます。

○荒牧

先ほどの宮脇先生の言葉をどう聞かれましたか。やはり我々はあまりそこができなかったなというのがありますか。

○楠田

できなかったというよりは、それは課題として続いているということだと思います。ですから開門の問題だけにみんなの目を集中させてしまうと、有明海の再生がメジャーな部分が忘れ去られる可能性があるというのを懸念しています。

○荒牧

川上さんに先ほど問題点をいろいろ出していただいたのですが、現在まだ議論が足りてないと思うことがありましたら、お願いしていいですか。

○川上

先ほど申し上げたのですがけれども、開門一色になっているのですがけれども、なぜそうな

ったかという、開門が悪いということじゃないのです。先ほどから出ていますように、他のいろんなことをやっていかないと有明海の将来の議論にならないわけです。

平成 10 年に異変が起きました、そして第三者委員会が 13 年に結論が出て、そして 14 年に短期開門をやったのですね。その後、中長期開門調査が大事だということで、開門推進派と、まだ事業が終わっていませんでしたから農水省のせめぎ合いがあった。平成 16 年に当時の大臣が、中長期開門調査はできませんということで、納得はされてないのですが、流れは難しいという流れになっていて、19 年に事業が完了した。こういう流れなのです。

それからは開門が諫早問題、有明問題のせめぎ合いの焦点になっていくのですね。分かりやすいのは、よくテレビ出てきますよね。平成 9 年にギロチンと言われる水門がワーッと閉まる。そして 12 年に大変な被害が起きた。そして開門。開門しか具体的に分かりづらいところがありますけれども、そういう話一辺倒になってくるのですね。

というのを先ほど私が申し上げましたけれども、その流れがあるから、一番大事なのはまずはその後第三者委員会の見解は当時こういうふうに出されています。そしてその後いろんな知見が出てきました。先ほど言いましたように、J S T は楠田先生がやる、佐賀大学の研究は荒牧先生がチームリーダーでやる。それが開門をどうするかとか有明海の再生をどうするかという具体的な施策に、先ほどの宮脇先生の話ではないですけれども、必ずしもつながっていない。議論がそこで出来てないのですね。

じゃあ今どうかということで、今日は研究者の速水先生が佐賀大学の先生でおられますから、簡単に異変が起きたあとの展開とその後に分かった科学的知見がどう変わったかということをご説明いただきたいと思います。それをまず速水先生にお願いしたいと思います。

○荒牧

速水先生、ちょっと先生の方でまとめていただいてよろしいですか。

○速水

第三者委員会という話がありましたけれども、ここで皆さんに思い出していただきたいのは、正式名称は「ノリ不作等第三者委員会」という名前であったということです。平成 12 年にノリの大規模色落ちがあって、それに対しての委員会が作られたということです。13 年に委員会ができて、それで 14 年に短期開門が行われて、15 年にその総括が行われて、この委員会が終わったわけです。

それから次に大事な点として、諫早の開門に関して、開門が必要であるということを公に述べたものというのは、福岡高裁の判決を除くと、現在に至るまでこの第三者委員会しかなかったはずですが、したがって 10 年前のものですけれども、それ以降今まで、開門が必要だとはっきりと述べられたものはありません。

それで第三者委員会ではいくつかの項目について述べられています。まず 1 つは潮流ですけれども、潮流については第三者委員会でも開門では分からないと言われていました。諫早湾の地図を出しますと、ここに締め切り堤防があるのですけれども、この 7 km に対して開くのはこことこの水門の 250 メートルだけなのです。したがって元々はこの幅全体で海水が行き来したのが、ここからしか出入りしないということで、開門調査をして元々の潮流の場は戻らないということで、第三者委員会の意見でも開門では潮流の場は分からないと

言われています。

次に赤潮についても、非常に複雑な要因が効いているので、開門だけで赤潮の原因が分かるとは言えないだろうと言われてしています。一方で、干潟域の水質浄化機能、さらには諫早湾内の底質の悪化、それが引き起こすであろう二枚貝とか生物への影響というのは開門を行うことで確かめることができるだろうということで、まずは2ヵ月半程度、それから半年、さらには数年間の開門が必要だと言われたわけです。

それでその後の研究が進んでどうかといいますと、潮流に関しては閉め切りによってどう変わったかということ、湾奥部の潮流の変化はごく小さい。むしろ自然要因での変化とかノリ養殖による潮流の変化の方がはるかに大きいということが言われています。ただし、島原半島沿いのこういったところでは、諫早湾内と諫早湾の湾口周辺、さらに島原半島沿いでは閉め切りの影響で潮流が変化したということが複数の方法でも確かめられていて、ほぼ確実と言われています。

次に赤潮ですけれども、赤潮と当時一言で言われていましたけれども、種類によってこの挙動が大きく違います。平成12年に問題になったのはリゾソレニアインブリカータという珪藻でして、これはその後の研究で、外海に元々いて、必ずしも栄養がたっぷりある状態で増えるのではなく、少し栄養が足りない所の方が増えやすいということが分かっています。平成12年にたまたま外海から入ってきて、天候等の状況が非常に良かったので大発生したということがほぼ分かっています。したがってこれは天災に近いものだろうという結論に達しています。

一方で、貧酸素水塊の問題が大きいわけですがけれども、諫早湾内と有明海の奥の貧酸素は、これは大きな派生の経年的な変化は違うだろうという結論になってきています。こちらのほうは諫早の影響に関係なく、かなり長期間起きていて、それにはもしかすると有明海の湾奥部の干拓が影響したかもしれないということが言われています。一方で諫早湾内に関しては、閉め切りによって潮流が減少したことによって貧酸素化した可能性が指摘されています。

また、懸濁物や底質についても、諫早湾内の変化は閉め切りの影響であることははっきりしていますし、さらに島原半島沿いの部分で透明度が上昇した、濁りが減ったということに関しても、閉め切りの影響であるということが研究で明らかになっています。

ただ分からないのは、生物です。諫早湾は有明海の子宮と言われていまして、元々ここにいろんな生き物がいて幼生なんかを放出していたのですけれども、開門によって海水化して貝とか魚の成育場になった場合に、それがさらに広がって行って有明海全体に影響する可能性がある。そういう意味では、開門によってそういうことが確認できるかもしれません。

いずれにせよ、最後に言いますけれども、第三者委員会でも「開門の目的は有明海の環境変化の原因を探求し、その回復方策を探る総合的な調査の一環であって、開門そのものが目的ではない」と報告の時点で言われています。そのことは現在でも生きていて、そういう視点は我々は忘れてはいけないと考えています。以上です。

○荒牧

今お聞きになって、たくさんの情報をお話しされたのでどこまで理解できたか分からないですけど、再生機構は一度これを比較してまとめて、世の中に分かりやすく示そうとし

たのですが、それが十分にできてないですね。できるだけ早くそういうことをタイムリーにやっていくべきだったのかもしれませんが、十分にそういう機能を果たせなかった、これも我々の反省であります。

私たちは速水先生に指摘されたことは、成果として研究者のほうに渡してきましたので、そのことについてはいろんなところで本にも書き、発表し、シンポジウムでも明らかにしてきました。川上さんが言われたみたいに、なかなかそれが広がらなかったという思いはありますけれども、今はあのことをベースにして議論を始めていけばいいのかなと理解しています。

今の問題提起、あるいは川上さんの問題提起でも構いませんけれども、小松先生、コメントがありましたらお願いいたします。

○小松

有明海と諫早の問題を解決するために開門調査というのが特化した形で出てきている感じですが、何でそうなったのかという部分に関しては、2000年にノリの色落ち問題が発生したときに、結局諫早の閉め切りが原因だと最も強く疑われたわけです。ですから、それを元に戻せば、何か原因が分かるだろうというのはごく自然な思考だったわけです。

ところがうまく行かずに、そのまま開門調査ができなかった。それが福岡高裁の判決で開門しなさいという判決が出た。ところが我々の思考が10年ちょっと前とそのまま来ているわけです。ところが実際には、調整池の中では干潟が消滅していたり、干拓が進んでいぶん面積が小さくなっている。その状態で開門しても、以前の開門とは意味が違うわけです。だから我々の思考と実情との間のギャップが非常に大きい、これが非常に大きな問題だと考えています。

ただ、今は八方塞がりでどこにも出口が見いだせない状況なのですが、その中でもし開門調査ができれば、そこでは新たな知見というのが必ず出てきます。我々科学者の立場から、それから市民の方たちの立場から、新しい知見を踏まえてさらに前に進むことができるという意味では、私は開門調査は意味と意義があるだろうと考えています。

ただ、そこで出てきた結果に対して、環境省の有明八代評価委員会は、先ほど川上さんが言われたみたいに、もっと大きな役割を果たしてほしい。今のところ唯一のフェアな、オフィシャルな委員会なわけです。私も委員の1人なので私自身も責任を感じていますが、この委員会がもっともっと主体的な役割を果たしてほしいと考えています。

○荒牧

楠田先生、何かコメントがあったらお願いします。

○楠田

環境省の評価委員会ですけれども、設置されたのが平成15年に第1回目の委員会が開かれております。その時に当時の環境副大臣の弘友さんが冒頭で挨拶をされたのを記憶しておりますけれども、「この法律は有明海八代海を豊かな海として再生することを目的として、国会議員の提案により成立したものである」というふうにおっしゃられて、その後、今までは各省バラバラでやっていたものも、有明海八代海の再生のためにどうすればいいのか、公共事業として何をすればいいのか、することについて総合的に評価をやっていたことが特別立法の趣旨に沿っているのだと、またそれを進行させるのが評価委員会の役目であると、ちょっと踏み込んで発言をなされております。

ただ、現在の評価委員会は私自身の期待のレベルから言いますと、もうちょっとレベルを上げてほしいなという思いがします。いろんな方の報告を聞いてそこでディスカッションをする、報告を受けて議論をするというパターンになっていまして、自分たちで目標を定めてそれに対して議論をするという場にはもうちょっと距離がいるような感じがしています。そういう意味では、メンバーとしてはまだ努力が必要だという感じがします。

また、川上さんがおっしゃいましたように、評価委員会は裁判で係争中の問題については議論をしない、報告だけは時々委員会に入りますけれども、議論の課題には立っていません。これは日本の法律上、法律は全部縦割りになってそれぞれ所轄官庁が決まっていますので、例えば自然再生法という法律が別にある、先ほどは海洋基本法の話がありましたけれども、海洋基本法は理念法であって事業法ではありませんので、それに載っているからやらなくても誰も怒られることはないのですけれども、事業法でいくと特措法は自然保護の範疇まで踏み込めるかという議論もあったと思います。しかし有明海にとってみれば、法律の縦割りは別にして、有明海は一体なので、それをまとめて議論したいというのが私たちの本音のところであります。

役所も、あまり申しあげたくないのですが、困った大変な仕事に対しては、関係者から苦情が出てくれば対応するにとどめるということが多いような感じがします。将来のことを考えて、こうあるべきだからこんなことをやりませんかというふうに役所が先導的姿勢を取ってくれるならば、あるいは評価委員会がそういう姿勢を取れるのだったら、状況はこれから先まだ良いほうに変わっていくだろうという感じがします。

○荒牧

川上さんは役所におられて、国家公務員だったのだけど、先ほどちょっと言われたように法律を変えなければいけないかもしれないと言われたけど、環境省がさぼっているのですかね？元々法律が、やはりそこに制約があると思ったほうがいいですか。

○川上

今、楠田先生が言われましたように、裁判で係争中のものは扱わないという縛りの中で動かれているのでしょうけど、特措法の趣旨目的からすると、先ほど先生が読み上げられたように、素晴らしいことが書いてあるのですね。

しかし実態は、漁業振興とかいろんな再生に向けての事業中心に展開されていて、それぞれの関係者がそこに入っているわけ。国が何をやるか、県は何をやるかと。しかし実態はそういうふうになっていない。そういうところを先ほど申し上げて、そうであれば海洋基本法は理念法と言われましたけど、まさに理念中心なんですけど、今後の海洋の日本におかれている重要性がある中で、もう少しきちんと理念から整理をして、役割分担から縦割りをなくしてやっていこうと。

そういう趣旨をもう少し地域に、有明海の問題を考えるにあたっては関係者に呼び掛けて、先ほど宮脇先生が言われたように、水平的に関係者が議論していく。そういう理念に基づいて議論していくのもいいと思うのですが、とにかく誰かに任せて誰かがするだろうという世界は脱皮しないと、絶対に有明海は良くなれないと思います。

○荒牧

僕らは実はマスタープランづくり、調査研究のマスタープランづくりを再生機構が請け負ったのです、環境省から。そのマスタープランの中に、なにげなく「諫早干拓問題につ

いて」という章を作ったのです、こちらで勝手に。それで上げたら、きれいに消されて返ってきました。そういう章立てはするなということだと思いますので、確かに環境省は逃げている。私はそのときに腸が煮えくり返るぐらい怒ったのを覚えています。

ですから、やればいいのかというのは聞いてみないと分からないけど、あのときは明らかに、評価委員会を扱っていた環境省は触りたくなかったというのは事実ですね。

○川上

係争中だから触れない。裁判がまだ係争しているところがありますけど、ある程度はつきりしましたから、今後環境省として頑張っていたきたいという気持ちは強くありますね。これからは私はできるのだと思います。

○荒牧

今、こういう議論をしてきましたけど、楠田先生、先ほどちらっとおっしゃったけど、水産業のことを重要視していくべきだとおっしゃいました。楠田先生、もう1回問題提起をしていただいてよろしいですか。

○楠田

今のお話をもうちょっといいですか。環境省が頑張ればもうちょっといろいろ政策が打てるのではないかと言うのですが、環境省が国交省とかいろんな事業官庁に命令をして相手を動かす制度は存在していないのではないかと。ひたすらお願いをして、やるかやらないかは相手次第ということではないかと思いますが、川上さん、いかがですか。頑張れば将来希望を持っていていいのですかね？それとも日本の法制度上、それは叶わぬことではないかと。

○川上

先ほどから何度も出ている縦割り行政の弊害は確かにあるのですね。しかし、環境庁も環境省になって、とにかく環境行政をリードしていくという省庁になっていますから、ぜひともそういうことは新たな腕力を持ってやっていただきたいと思います。

○楠田

日本の法律の制度上でいくのだったら、閉鎖性海域対策室を内閣府に設置して、各省庁に指示が出せるようにすべきではないかという感じがしますが、いかがですか。

○川上

おっしゃる通りです。

○楠田

それでは元に戻りまして、荒牧先生から海にあるもの、あるいは海のワイズユース、次の課題に移りますけれども、ノリにしましても魚介類にしましても、漁業従事者の方が日夜ご苦労されているわけです。そのご苦労に非常に感謝を申し上げますが、水産業というのは農業と同じ一次産業でありまして、二次産業が製造業、三次産業がサービス業あるいは輸送、流通経路というのが三次産業で、1+2+3で六次産業というふうに、六次産業化が大切だと川上さんのお話の中でも出てまいりました。

そうすると一次産業が製造・流通まで意思決定できるようになれば素晴らしいのですが、現実にはそういうことにはなっていない。我が国の漁業あるいは農業の状態で見ますと、税金で何らかの補填がない限り、生業として成り立っていない状況にあります。そういう意味では納税者の方に理解と支援を強力にいただくようなことを心掛ける必

要も一方であるのではないかと感じています。

漁獲高がどうだとかいう増減の変化カーブを川上さんにお示しいただきましたけれども、いつも漁獲高だけで議論されるのですが、もう一步突っ込んでいくと、農業と漁業の所得が大きな指標ではないかと常々感じています。

そういう意味では、例えば生産されたノリや獲られた貝が、市場に出回って消費者の方に買っていただく段階までのコストの上がり方、いわゆる漁業従事者の方の所得と消費者が支払う比率でいくと、1対1ではとてもない。おそらく一次・二次産業の1対2対3ぐらいの分が上に加算されて市場に出回っているのではないかと推察します。そういう意味で、消費者の方が負担されている分の利益率の何割を漁業従事者に回していただけるかという、1つの大きな経済構造の中でのものを見る必要があるのではないかと思います。

有明海のノリはほとんど共販制度を取っておりますが、一昨年でしたか、博多湾のノリのほうが13円で、共販制度を取っていないのですが、有明海のノリは平均で10円を切って、この頃は10円を下回るような状況になっています。そういう意味で流通経路というのにいかにか漁業従事者の所得を増やすかという観点でものを検討するのも大事ではないかと感じています。

もっと収入を地域のところに落としていただくという意味では、地域住民の方や観光客に来てもらって、どんどん現地でお金を落としていただくという仕掛けも大事になるのではないかと。ですから水産関係の方も、非水産のほうに一度立たれて、いかに所得を増やしていくかというのを工夫するのもいかなかなと思います。

例えば、海で科学の参加型の教育ツアーをやるという時に、船をどんどん借りて使っていただくのも1つでしょうし、私が個人的に聞いたところでは、佐賀市の小中高校生で有明海に行ったことがない人というのが結構いるというのは感じていますので、そういう方の認識を増やすという意味と、所得を増やすという意味では、完全にwin-winベースのことにもなるのではないかと感じています。

○荒牧

どうもありがとうございます。水産業の所得アップの話というのは、実はこの再生機構ですけれども、川上さんと私はもう1つ「有明海ぐるりんネット」という市民団体の理事もしているのですけれども、そこでは一生懸命その話を、サルボウ貝の単価を2倍にしようとか売上げの価格を2倍にしようというのに取り組んでいます。少なくとも今の単価はあまりにも安すぎる、だからもっとみんなで食べて単価を上げようという市民活動をやっていますけど、そのくらいではとても無理だなと思いながら、今やっています。何もやらないというわけにもいかないということで、そういうことも工夫しています。

川上さん、先ほど講演の中で、単純に漁業の問題だけでなくもっと広く考えなきゃいけないのじゃないかと、海学の話で松岡先生の例を引いておっしゃっていたけど、もうちょっと詳しく述べてもらっていいですか。

○川上

松岡先生が言っておられたメッセージをご紹介したいのですが、その前に楠田先生が発足当時からノリの問題を、ただ生産高がどうかだけじゃなくて、社会的にノリの単価をどう上げるかとか、収入はどうかという議論を常にされていたのです。

それは当時、平成12年に不作になって、それだけじゃなくて日本の商社が中国に技術

を移転して、中国でもノリをどんどん作る。その時に懸念されたのは、コンビニのノリとかそういう市場を奪われるのではないかと。今、それがベースになっているように聞くのですが。当時はいろんな事情があって、それがなかった。しかし今後、そういう社会的な要因が出てくる可能性はあるし、いかに有明海のノリを安定的に収入をどうするかと、これは大きな課題です。それで六次産業と私も言いましたし、先生もそういう問題を指摘されていることを補足させていただきます。

もう1つ、私の方が先ほど言った、水産だけではなくて今後は有明海の海をもう少し幅広く勉強していかないといけないということで、松岡先生が水産の専門なのですが、メッセージをもらいましたので簡単に紹介します。

「水産は海洋の理解を踏まえた産業である。海や海の生態系を理解する努力を抜きにして、これからの水産を語るができないということを強く申し上げたい。我々は陸に暮らしているので、陸域の生態系に接し、思いを寄せる機会は比較的が多いのですが、さて海となるとその機会は極端に少なくなると思います。また海そのものの理解を公的教育で正面きって取り上げられているとは言い難い状況ではないでしょうか。周囲を海で囲まれた島国日本であるにもかかわらず、海そのものを理解しようとする教育が行われてきていない状況は、悲しむべき現状です。これは高等学校で海を取り扱っている科目、地学がほとんど履修されていないことから分かります。私は有明海の環境異変は、人間が数十年かけて痛めつけてきたことが最近になって顕在化したと見ています。それを改善するためには対症療法も必要ではありますが、その一方で我々がどのように海と付き合っていくかについて、次世代の人を育てるとの観点から長期的視野に立った教育政策が必要であると考えています」。

こういうメッセージなのですね。まさに海学の勧めなのですから、私は佐賀大学に身を置いていますけれども、大学でも地域の課題の有明海をどう捉えるかというのは、一面的なことだけではなくて、もっと幅広く、研究だけではなくて教育にいつて次世代の人を育てる。先ほどちょっと楠田先生が言われましたけれどもガバナンス、ちょっと分かりにくいのですが、要は誰か全体を統治しているか、まとめているか、その人がいないということなのですね。それが分からないと統治できないですね。有明海全体の問題をきちんと俯瞰できて何が問題かというのが分からないと、誰も統治できません。それがいないし、分かる人がいないということです。コーディネートする人がいないということなのですね。

これは今の問題でもあるけど、将来に向けて教育につなげていかないといけないということを松岡先生が言われているということで、メッセージを紹介させていただきました。

○楠田

今の松岡先生のメッセージの海学というのはもっともなのですが、もう一步、有明海を豊穡の海にしていくという観点からいきますと、陸域からチツソやリンを流し込んで中でプランクトン、あるいはそれを食べる魚が育っていくという物質循環の系でいきますと、有明海で生産されたものをとにかく陸上に運び上げないといけない。海学プラス物質循環という点も環境学の面で勉強していただいて、有明の水産物をたくさん食べれば食べるほど、有明海が良くなる、要するに有機物を全部引き上げる、あるいはチツソ・リンを引き上げる、陸上に戻すということになると思うのです。

そういう意味では、話は飛びますけれども、一世帯当たりのノリの消費金額は日本平均で 2600 円ぐらいですけれども、佐賀県だけだと 4600 円なのだそうです。どんどん食べていただくと、どんどん栄養塩を陸に戻すことになります。そういう意味では小中高校生に有明海を知ってもらい、そして物質循環という観点から行動していただくということで、それを佐賀県から熊本、長崎、福岡と、どんどん日本国中に広げていくと、佐賀ノリあるいは有明ノリのブランドを利用してどんどん買っていただくと、もっと素晴らしいことになると思います。

○荒牧

この話もちよっと申し訳ありませんけれども、今度は漁協さんがサン海苔さん前の駐車場に直販所を作るのです。そこにノリだとか有明海の前うみものを食べられるようにしようということ、あるいは売るようにしようということをやって、その担当の方が江頭君というのですけれども、彼がいろんなことの仕掛けを始めました。

市民の人に、僕は食育の担当も佐賀市でやっているのですけれども、その人たちにノリを配ったり、いろんなことを漁協の人たちが始めたので、漁協がだんだん市民に近づいてきたという感じを本当に持っています。それはどんどんやって、12 月に開くそうですから、みんなで行ってどんどん買ってください。彼は販売部長やっています、ねじり鉢巻で走り回っていますから、私たちも行って応援したいなと思っています。

ちょっとこの話は止めまして、小松先生、川上さんが出された現状認識あるいは課題の中から、先生が一番重要だと思われることについてコメントをいただければお願いします。

○小松

今の混迷の原因の 1 つが、開門調査の目的が明確でないということが大きな原因の 1 つだと思います。

では開門調査の目的をどう明確化するかということですが、1 つは調整池の水質改善を目的にしたらかと提案したいと思います。これは私も農水省のほうにいろいろ申し入れをしているのですが、どういうことかという、ここで閉め切られているのですが、本明川とかいろんな小さな河川がありますが、入ってきた水は排水門から出て行って、諫早湾に入るわけですね。諫早湾に入ったのは有明海に出てくるということで、ほぼ定常的な、開門は時々開けますけれども、長い目で見れば定常的に調整池からいろんな物質が諫早湾に流れ込み、それが有明海に入る。

その影響というのがこっちにだけあると言いますが、水学的に言えば、当然こちらにも影響します。こちらから出ていたのがこっちに溜まります。ですから開門調査の意義は、この調整池から水が出ていくので、調整池を良くすることによって出ていく水質を良くするということは非常に意味のあることだと考えています。

極端なことをいうと、全面的に海水を入れれば、調整池の水質は諫早湾と同じ水質になるわけです。さらにもっと極端なことをいうと、今の諫早湾は調整池からの影響を受けて悪くなっていますが、ここが全面的にツーカーになれば、今の諫早湾よりも良い状態が調整池で再現されるということになります。

ただ、今農水省が考えていることは部分開門ですから、それは現実的には無理なのですが、少なくとも調整の水質を良くし、環境を良くして、そこからの排水が諫早湾に与える影響を今よりずっと良い状況にする。物質の流れをフラックスと言いますが、諫早湾から

出ていくフラックスを良いものにする。さらに諫早湾から有明海に出て行くフラックスを良いものにするというのを、私は開門調査で最低限実現してほしい条件だと、最低条件だと考えています。

そういう意味で農水省の中に諫早湾の干拓調整池等水質委員会というのがあるのですが、そこでどういう趣旨で発足し、何を行なってきたのか、ぜひお聞かせ願いたいと考えています。

○荒牧

話せる範囲で構いませんけど、何かコメントがありましたら。

○楠田

今、先生がおっしゃられた農水省の諫早湾干拓調整池等水質委員会の委員を仰せつかっております。そういう立場でちょっとだけ委員会の中身を報告させていただきます。

調整池の水質というのは基準目標が設定されていて、CODマンガンが5mg/L、トータルチツソが1mg/L、トータルリンが0.1mg/Lとするという環境保全目標値が設定されています。これは公式には長崎県の環境影響評価委員会の環境影響評価で設定された数値ということになっています。

この基本数値は別のところで作られているのですが、オーソライズしたのは環境評価委員会ということになっています。その後、1997年に潮受け堤防が閉め切られて、調整池ができたことを受けて、灌漑用水としての水利用を図るという本来の目的と、水質および周辺環境を将来に渡って保全していく必要があるので、水質保全に関してのみの専門的見地から委員会を作ろうということになって、諫早湾干拓調整池等水質委員会が平成9年に九州農政局で設置されました。

委員会はこの目的を達成することだけの議論になって、他のことをいろいろ聞いても、教えてはくれますけど議事録には載らないし、特に突っ込んだ議論がされるわけではありません。現在も委員会は続いておりますけれども、開門されたらされたで、中の水質がどう変わっていくかという変化過程を追うことになるかと推察されますし、5年後に仮に閉まったとしたら、また海水に戻るプロセスで長崎県の環境影響評価委員会の設定した数値が達しているかどうかというところの議論が中心になるだろうと思います。

○荒牧

プロの方にアマチュアがこんなことを聞いたら怒られるかもしれないけど、今度、部分開門をすることになっていますけど、開けると調整池の中はどうなるのですか。環境影響評価が出されていますけど、あれはほぼ正しいと思っていいですか。

○楠田

海水とは言いませんけど、汽水に変わりますから、海並みのレベルまで落ちてくるのは間違いない。

○荒牧

価値のことはちょっと置いていて、先生が先ほど言われた5mg/LにCODを設定したけど、実際は13ぐらいまで上がってしまったというのが現状ですよ。それが3とか4ぐらいの外側ぐらいには落ちるわけ？

○楠田

それは海水と淡水との混合比率でもって数値が決まります。だから方法は下がるには違

いありません。

○荒牧

環境影響評価について農水省が出したものについては、そこら辺は妥当だろうと先生たちは思われているのですよね？だからそれを見れば、開けたらこうなるよというのはだいたい予測できていると思っていいですか。

○楠田

計算上は予測できています。そういう意味で、水質項目だけが議論されましたけど、本当は内部で生き物が生きていけるレベル、あるいは淡水、水資源として使えるものということで、水質の先に何に使われるかというところの目標があるわけですね。それが汽水に変わった時に、水質基準だけを達成しているからいいのだという議論にはなりませんね。相手の目標が消えてなくなっている。そういう意味ではより慎重な判断が要するというふうに思います。

○荒牧

先ほど小松先生が、調整池が良くなったら諫早湾、少なくともそこが良くなる方向に動くだろうと。さらにそれがひいては有明海湾奥のほうにもとおっしゃっていて、実はその議論はずっと開門部会でやっているのですよ。私は素人ですから、それは具体的に何を指すのですかとしつこく聞いていて、素人だけど私のところまでまだ理解できてないので、今後どういうことがそういうものにつながっていくのかということが、これから先の検討課題になるだろうと思います。

それは何かというと、先ほど菅さんの話を川上さんが紹介されたけれども、調整池が良くなれば全体が良くなるというのは、一種の汚悪水と私は言っているのだけど、そのメカニズムが一体どういうふうに効くのかというのを、我々は検討しなきゃいけないと思っているものだから、開門部会ではそれを私はしつこく聞いていこうと思います。川上さん、コメントを。

○川上

調整池の水質が良くなれば諫早湾が良くなって、有明海が良くなる、そういうことを小松先生が言われたのですけれども、その前に開門のいきさつをおさらいします。ケース 1、ケース 2、ケース 1 では全開門、ケース 2 では部分開門から最終的に全開門、ケース 3 は部分開門して調整池の水位をどのくらいコントロールするかということで、まず 3 が出るのですね。まず 1 は 1000 億円かかる。2 は最終的に 1 になりますから、1000 億かかる。3 が 239 億円ぐらいかかる。しかし、ちょっと高い、それでは開門の判断をするのに高いという話があったらしく、それで 3-2、要するに 100 億未満。実際に 3-2 というのは先ほどから出ているような開門の幅でやる。それが 80 数億になる、こういうことでスタートしたように聞くのですね。そういう説明がありました。

しかし先ほどからお話がありますように、開門したら農業用水が使えなくなりますから、農業用水の代替水源を確保しないとイケない。これが最初は井戸だったのですけど、地元反対でだめだと。今は海水淡水化、要するに機械で海水を淡水にしようと。これは金がかかりますから、300 億近くかかる。このように跳ね上がったのですね。

じゃあ 300 億だったら当時判断したのかなと、そんな話もありますけれども、それは置いて、先ほどから出ている調整池を良くすれば諫早湾が良くなって有明海が良くなる

という話の中で、菅総理の発言を私が読み上げましたけど、これは今言ったような形で良くなって有明海の再生につながるじゃないかと。多分、そういう脈絡は 3-2 しかないんです。全開すると流れが変わるから、もっと違った表現になると思うんですけども、要するに調整池を良くして、段階的に 3-2 を表現しているんですね。

ですから議会答弁や国会答弁でも、まさに 3-2 を正当化するためにああいう発言になっていると私は理解するんですけど、そういうことになっていますが、今、3-2 というのはただ開けるので 3-2、説明は無いですよ。具体的にどうするか。

それを諫早干拓事業の複式干拓というのは前面を閉め切りますから、当然、流域から入ってくる汚水で水が汚れるというのは、他の複式干拓でもそうになっているから、懸念されたわけです。ですから先ほど楠田先生が言われた委員会でも、評価は別としてそういう懸念があるから委員会をされたんだと。私も 3-2 でやるとしたときに、諫早事業の複式干拓であるがゆえの構造的な問題として、水質問題は何とかしないとイケない。という流れの中であるとすれば、諫早事業の目的の方からもこれを改善することが、3-2、要するに水源手当てしますから、開けてネックになる、農業用水の担保ができるとすれば、そういうストーリーはどちら側も、開門の推進も反対も諫早事業を推進する立場と両方同じような目標になるのではないかという感じがします。

その時にちょっと考えないとイケないのは、海水淡水化で水源手当したら、これはあまり長くもたないわけです。お分かりになりますよね。機械で造成しますから維持費もかかる。それが未来永劫続くような水源手当に必ずしもなりにくいわけですね。

そうすると仮に小松先生が今言われたストーリーで 5 年間やったとします。そうすると事業側は当然推進、そのまま維持したいですから、あまり問題がない。逆に有明海に期待する側からすれば、水質が良くなって多分良くなる方向に動いているのではないかと期待を持って、ずっと開けっ放しにしてほしいという話にもなりかねません。

それを 1 つの目標にした時に、海水淡水化がネックになる可能性があるんですね。お分かりになりますでしょうか？短期間しかもちませんから。そうすると今の時点で水源確保の方法をきちんと議論しておかないと、それが足かせになる可能性が十分あり得るということを私は申し上げます。ですから目的をはっきりする中で、仮にそういうふうになれば、農業用水の確保方策もしっかりその時に議論しておかないと問題が出てくるのではないかと思います。

○荒牧

話が先の方まで広がっていききましたけれども、少し話を変えますが、大串先生は再生道筋の方だから将来的なことを議論していただいているんですけど、先程の宮脇先生の話も含めて、将来につながる議論というのをどういうふうにお考えになるのか。誰か宮脇先生の話を引き取らないと、話し放しで出ていかせたいなのも困るから、大串先生で何かコメントがあったらお願いします。

○大串

その前に再生道筋部会で今までにどういう議論を行ったかというのをちょっとご紹介させていただきます。

昨年度、現在、広島大学名誉教授の松田先生という先生を呼びまして、瀬戸内海で管理に関する事例をいろいろご紹介をいただきました。松田名誉教授には「瀬戸内海の将来像、

それから再生の道筋」と題して基調講演をしていただいたんですけれども、有明海についても3つほどご提案いただいているんです。

1つ目は、今、川上さんからご紹介があった海洋基本法、これが本年度に見直しをされるということで、有明海に反映させたらどうかということ。2つ目が再生の道筋を示すようなデモンストレーションのサイトを有明海のどこかに作ったらどうか。3つ目としては、国内だけじゃなくて、例えば韓国の干潟の保全とか再生活動をしているような取り組みと国際的な連携を図る、そういうことをやったらいいのではないかと3つほどご提案いただいたんですね。再生機構ではどれもまだ実現していないんですけれども、今後の取り組みとしては選択肢として検討が必要だと思います。

それからさらに松田先生のご紹介をいただきましたんですが、環境省に2010年に瀬戸内海のあり方懇談会が作られまして、その中で瀬戸内海の再生につきまして、論点の整理の過程で次のような考え方が示されています。すなわち、瀬戸内海の価値、瀬戸内海の課題、今後の瀬戸内海の水環境の基本的な考え方、そのようなものを論点整理されています。

論点の整理については、課題を整理するということになりまして、様々な意見の一致点を求めたものではないです。ただ、いろんな意見を整理することによって、今後の議論や施策の立案などが非常に有用になってくるということで、瀬戸内海の事例を有明海に当てはめてみれば、有明海ではまだ論点整理が完全に整理されていないように思います。現在は諫早干拓に振り回されている感じがありますけれども、その議論を待たずして一方では中長期的な沿岸管理に関して議論していかないといけないなと思っています。

それから先ほどの宮脇先生のお話のことでいろいろ感じたんですが、地域全体の政策を見ていくときに、縦割りだとなかなか解決しないということで、横のネットワークが必要になってくるといった時に、市民レベルで有明海の価値というのをちゃんと認識して、なぜ有明海を再生しなければいけないのかというのを議論として盛り上げていく必要があるんじゃないかと思います。そうしないと国だけでやっていく、あるいは司法に任せるということではなくて、先程のADR、裁判外で解決するような紛争の処理なども有明海再生機構では社会科学系の取り組みの先生はあまりいらっしやらなかったこともあって、非常に今日のお話は新鮮に感じました。そのような取り組みを取り入れていくというのは、私は中長期的な話だけじゃなくて、現在問題になっています諫早問題を通して現在の問題、中長期的な問題、両方含めてこういう社会科学的な話を一緒にやっていくのが一番近道かなという気がしました。

○荒牧

どうもありがとうございます。瀬戸内海というと、楠田先生はずっと長くかかわってこられたから、今のことも含めてアドバイスをいただければと思います。

○楠田

今、宮脇先生のお話の引取りと瀬戸内海の先進的事例というのがあるんですけれども、宮脇先生は今日の話の中で、二項対立というお話をされました。開ける方と開けさせない方。そういう単純な構図でご説明いただいて、あれは公共政策学の教科書に載っている基本のお話なんですけれども、諫早干拓の開門については実は「三項の対立」になっています。それは開門賛成派・反対派の決着をつけるときに、国民の税金が使われるという、要するに費用負担者が当事者じゃないんです。その289億も国民の税金から払われるというわけ

で、費用負担者が別に存在しているときに、もし費用負担者が発言をし始めると、賛成・反対派の立場がどうなるかということも考えてみる必要があるのではないかと。

中国の古いことわざに「漁夫の利」というのがあって、シギとハマグリが争っていて、漁夫が来て、両方とも捕まえてニコニコして帰ったというのがありますけれども、もし漁夫がタックスペイヤーで、賛成派・反対派がシギとハマグリであった時に、誰も見向きもしないシギとハマグリが出てくると悲しいなという感じがしています。

次に瀬戸内海の話ですけれども、有明海としましては、瀬戸内海の方法論というのはガバナンス、全体のマネジメントの仕方というのはかなり学習をして実行していく必要があると考えています。そういう意味で、有明海再生機構としましてはかなり勉強をさせていただきました。

瀬戸内海のやり方というのは、水産関係者だけではなく、地域住民との関係性というのを非常に重視しています。それは先ほども申し上げましたように、少し高い水産物であっても、地産地消を心がけてくれるという仕組みが一部で出来上がっています。例えば、ホテルでダイレクトに料理をしてもらって宿泊客に食べていただくとか、非常に高い値段で買っただけのような構図も出来上がっています。周辺住民と有明海の関係が希薄であるという議論は先ほどから出てきておりますけれども、それは問題の認識の仕方をもう少し広げて取ると、解決できるのではないかと考えています。

もう1つは、川上さんの話の中で研究の話も少しされました。瀬戸内海では瀬戸内海研究者会議というのが独立組織でNPO法人として存在しています。理事のメンバーだけで20何人かおられたと思います。研究者の大学の先生だけを勘定しましても30人以上、もっと多いかもしれません。私の頭の中に浮かぶだけでも30人おられますから、若い方を入れるともっとたくさんおられると思います。有明海の研究者は頭の中に浮かべて30人はとてもいきません。

この瀬戸内海の研究者の研究範囲は水産生物、水産業、ノリ養殖だけではなくて、環境再生、水質調査、沿岸流体力学、シミュレーション等々の理科系の話から、村上水軍の歴史あるいはツーリズム、旅行をしてもらって観光、それから瀬戸内海の文化とか国際関係、地域再生まで議論されていまして、年に1回、研究発表会が各県持ち回りで行われています。各県というのは、瀬戸内海の沿岸県だけでなく、沿岸に汚染物を排出している京都や奈良まで入っています。有明海もそういう研究発表会ができればと夢を抱いています。

それから関係の周辺の地方自治体や県からいろんな研究費も配分されていますし、瀬戸内の知事会そのものが支援をしているということもあります。国際関係としては、世界閉鎖性海域環境保全会議、通称エメックスというのですが、その事務局が兵庫県神戸市に誘致されています。そういう意味で、毎年世界中を回る会議が兵庫県の主導で行われているということでもあります。

もっとすごいのは、福武書店という本屋さんがありますけれども、福武書店が研究発表会に運営費として必要な金額の補助金を毎年くれています。そういう意味で底辺、裾野が非常に広がった広い仕組みが瀬戸内海には存在している。それと有明海を比べたときに、私たちがしなきゃいけない課題は何かというのは明白だと思います。

もう1つは、今から申し上げますのは瀬戸内海の話ですが、貴重生物等の自然保護の観点から有明海には欠けていると申し上げました。絶滅危惧種とか貴重種というのが結構たく

さんありまして、調べてみないところもあるんですけども、私自身が一番絶滅危惧種になっているのは漁業従事者の方ではないかと思っています。

例えば平成10年の末に1万5000人、有明海沿岸でおられました。平成15年、5年経ったら1万3000人で2000人減ります。平成20年、5年経ったら9600人に、4400人減りました。4400人のペースでいくと、あと10年経ったらほぼゼロになってしまいます。こういうのは職場の関係もありますし、若い方の参入が非常に難しいという制度上の問題もあろうかと思えます。けれども基本的に水産業なしに日本人が生きていくというのはほとんど不可能ですから、もっと根本のところ、社会構造のところから考えてみる必要があるのではないかと感じています。

○荒牧

この前、松田先生にお会いした時に、瀬戸内海の目標は「きれいな海を取り戻す」だったと。ところが漁業の方が先に落ちていってということもおっしゃっていて、むしろ瀬戸内は逆に有明海特措法をヒントに従っているとおっしゃっていましたが、そこら辺はどうなっているんですか。逆に栄養塩が足りなくなってきたというのは事実ですか。

○楠田

瀬戸内がきれいになった原因というのは、日本の国としては悲しいことでもあるんですけど、沿岸の工業地帯、産業が全部海外に行った。それでかなりきれいになった。排出リンが減ってしまったのできれいになった。あちらが立てればこちらが立たずという痛みの問題です。

有明海には大きな工業地帯がなかったものですから、工場の海外移転ということが起こらなかった。その反面、農業の耕作地面積、施肥量が減っている、いわゆる海外の農産物を購入することで肥料の排出が減ってくるということが起こっています。

○荒牧

なんとなく私は一般の方に説明するときに、有明海にとっての宝物は、筑後川という非常に大きな川が栄養塩を運んでくるから、瀬戸内海で起こったようなことがもしかしたら大丈夫かなと言ったけど、先生が今言われた水田とかノンポイントの負荷量がたくさんあると考えるおいたほうがいいですか。

○楠田

自然負荷の方が圧倒的に人為負荷よりは多いところが多いですね、有明海周辺では。それは有明海の流域別総合下水道計画というのが出されていて、その書物がありますから、それで発生源を見ていただくとご理解いただけると思います。

その一方で、農水省は環境にやさしい農業ということで、チッソやリンを排出しない水源づくりというのを進めています。ですから有明海にとって、農水省の施策としてはそれでいいですけども、有明海を含めて下流域を含めて最適な施策かどうかというのは、全体を通して解析した上で、いくらのチッソを出してください、夏は出さないでください、冬に出してくださいというような、そういうコントロールができる組織が有明海にあればもっともっと状況が良くなると思います。

○荒牧

どうもありがとうございました。

これまでは川上さんが出してくれたこの部分のアレンジでいうと、これをまとめるのに

延々と議論しました。最初は川上さんが言うことが1つも分からなくて、「だいたいあんたは何が言いたいのか?」と言って、書いてくれたのがこれです。これを書いてもらった瞬間に、だいたい分かりましたというか、すごく分かりました。こういうことが問題なんだということを理解して、今日はこのパネルディスカッションも含めて、トータルで川上さんが書いてくれたこのペーパー、裏表1枚のペーパーに従って議論しています。

この前半の部分、すなわち「現状に対する問題認識」というのをずっとやってきたと思いますけれども、今度は後ろのほう、「問題から見えてくる課題」、未来としてどういうことに今から取り組まなければいけないかというのは、何でこんな議論をしなければいけないかという、私たち再生機構は10年で閉じるということを1つの公約にして動き始めていますので、あと1年半もないことになっています。川上さんが先ほどやめられなくなっているとおっしゃったのは事実だと思いますけれども、じゃあやめられなくなった我々は一体何に取り組まなければいけないのかということが、これから先の問題だと思っています。ですからこれからちょっと時間をいただいて、私達ばかり議論して申し訳ないですけども、我々も最後のどうしようかということにかかっていますので、皆さん達の前で議論を試みたいと思います。

これから先の課題のことを検討するときに、この議論をずっとやってきたときに、1つ設問が出たんですね。それは平成12年の大規模なノリの色落ちが起こったときに、もう1回、有明大異変、大きな事件になるだろうか。もちろん漁師の人達は非常に困るから、それについての補助とか何とかということは起こるでしょうけれども、誰かが諫早干拓に向かって抗議をするということが起こりうるだろうかということを言ったところ、2つの意見が出てきました。1人ずつ聞いてみてください。どういうふうに皆さんが感じになっているか、大串先生からいいでしょうか。

今度この前のような事件が起こって、ノリが4割か5割の間ぐらいの漁獲高しかなくて、しかも質がものすごく悪かったということが起こったときに、今の時点ではどういうふうなことになるだろうと思われませんか。

○大串

平成12年と違うのは、現在は有明海、諫早湾も含めて、いろんなところで各方面がモニタリングを一生懸命やっています。ですので、短期的に赤潮の予測をすれば対応策をしなくちゃいけないんですが、そういう対策がちゃんと取られている体制になっているかどうかというのが1つ問題だと思います。

同じような被害が出たときに何も対策が取れないのであれば、今まで国とかいろんなところでたくさん予算を使って研究をやっていた、あるいは環境解析をやっていたということが何だったのかということになります。体制がそういうふうになってるかどうかの問題だと思います。

もし12月に開門されて、その後に被害が出たら、開門が原因だと騒がれますし、開門の前にそういうのがあったとしたら、諫早湾閉め切り堤防が原因であるという人とそうじゃないという人の意見が分かれるんじゃないかと予測しています。

○荒牧

小松先生は何かありますか。こんな設問がいいのかどうかちょっと問題なんだけれども。

○小松

1997年の閉め切り以降、基本的に何も変わっていないので、条件さえ合えば十分起こり得ると思います。有明被害と呼ばれた現象が。ただ、大串先生が言われたように、現在は結構モニタリングが行われていますので、もしああいう異変が起こったら、今度はメカニズムがある程度言えると思います。こういう原因でこういうメカニズムで今回の異変が起こったということは言えると思います。ただ、そのバックグラウンドが何が原因かというのは別の問題になりますけれども。

私は個人的には、2000年のノリの色落ちのときはノリ養殖は一方向的に被害者だったんですが、現在はノリ養殖も有明海に対して負荷をかけているということが分かってきていますので、もう1度起こったら、今度はノリ養殖は被害者だけではなくて加害者としての一面も懸念されるようになるんじゃないかと思います。

○荒牧

楠田先生にも聞いていいですか。

○楠田

平成12年のような有明海異変が起きたらどうするというのが荒牧先生のご質問ですが、お言葉を返すようですが、起きたらどうするという発想よりは、起きないようにどうするかということの方が大事だと。だから予防的な措置を、対策ではなくて予防的な措置を取った方がいいと思います。

速水先生がおっしゃられたように、平成12年のときにはリゾソールニアが出てきて、……ということで、初めからプランクトンが外洋から入ってきたというのだったら、事前モニタリングをかけながら危険性を提示するというのが事前の対応策になると思います。

しかしもう一步踏み込んで、本質的なところも考えておく必要があると思います。それはノリの消費量そのものが毎年着実に減っている。しかも贈答用が10年ぐらい前は10%ぐらいあったのに、最近では4とか5とかに減ってきているんです。贈答用の1枚100円とか、原価400円ぐらいのを4000円で売れるという一番利益率の高いところが減ってきている。

それから今は生産量の4割ぐらいですか、コンビニのおにぎりのノリとして使っているのが一番多いです。あれはコンビニがおにぎりの単価を上げたくないで、極力下げて叩きに来ようというところに物を売るという構図がづらい。贈答品は喜んで高い値段で買ってくれる。高い方がいいと思ってくれる。資生堂の化粧品と一緒にだなどという、その商売のそこを考えて、所得を増やして、少々貯金を持っていれば今年はいいんだというふうにゆっくりおれるぐらいになれば、要するに自然変動ですから、突発的に起こったことに対するリスクを誰が負担するかという、保険会社が負担しているけど、保険料を払って被害金額を弁済してくれればいいですけど、今の日本のシステムですと漁業従事者が全部最終リスクを個人で負うようになっていっていますから、その補償方法を考えるというように別の視点も結構必要だと思っています。

○川上

これは私が問題提起したところなんですけど、ずっと聞いていて皆さん問題認識が全部違いますよね。私の問題認識は、関係者、責任のある体制が出来てないと、誰がきちんと行司役なり旗を振ってまとめ役をすることができるかという問題提起なんです。それがないと、先ほどから出ているモニタリングでデータもあります。科学的知見もある程度整

っています。それを誰が責任もって、誰が信用度の高い人が説明できるか、そこが今ないんです。農水省の皆さんが一生懸命にやられても、諫干と漁業関係者の対立の構図が進んでいますから、いくら正しいことを仮に言われたとしても信用されません。そういう中で、12年のような異変が起きたら大変になるんじゃないかという問題提起なんです。

ですから私が言いたいのは、マネジメント体制を早く作らないと、いくら科学的知見、観測データがたくさんあっても、宝の持ち腐れになるんじゃないかという問題提起です。

○荒牧

どうもありがとうございました。あと1つだけ最後にやって終わりたいんですけど、それは先ほどから言ってますように、有明海再生機構というのは次の時点をどうしようかということを決断しなければいけません。その前に、パネリストの先生方に有明海の今後どういうことを目的にし、目標にして議論していかなければいけないかということ提起してもらって、その中に我々がどういうふうにお役に立てるか、どういう役割を果たすかということ議論したいので、今日は楠田先生から始めていただいて、我々は何を目標にしながら有明海のことを議論していけばいいかということのアドバイスをいただけませんかしょうか。

○楠田

一番大事なことは、今川上さんが直前におっしゃられた、有明海を空間として一体で扱えるようにするという行政上の組織あるいは法制度が必要だと思います。

現時点では有明海を利用するのが、例えば漁業権が各県別で設置されていますし、いろんな対策も各県が、自分のところが最適になるようにということで行われています。有明海は海が1つですので、全体として最適になるということをみんなで心がける制度を作ることが一番だと思います。

2番目には、有明海だけでなく陸域、陸用部分と海とのつながりの強化というわけで、地域住民の方にいかに有明海に目を向けていただいて、陸と海との関係の中でいかに文化を作り出していくか。瀬戸内海は結構、文化度が高いんですが、有明海はそれに追いつきたい、追いつく必要があると思います。

また、大学でも研究者の数が非常に減ってきています。それで有明海にかかわる研究機構を自然科学から社会科学を含めて、例えば佐賀大学が全学を上げてバックアップしてくれる、川上さんの力でバックアップしてくれるということになれば、希望の灯が10倍が100倍に増すのではないかな。

それから先生がおっしゃられましたように、小中高校の教育でも現場を体験させること、しかも役所も苦情対応型ではなくて、地域活性化の先頭役として働いていただく。国民の税金は有明海全体が良くなることに投下していただくということが要になると思います。

その他水産生物の資源管理とか貴重生物の保護、レクリエーションの増強。例えば鹿島でガタリンピックをやっておられますけれども、あれをオリンピックの競技種目の1つに入れられないかと1回提案したことがあるんですが、もの見事に即却下されました。何で却下されたのかよく分からないんですけども、ガタリンピックで泳いでいくのは50メートル、200メートル、400メートルと作るぞということだと思います。あの上で滑って楽しんでいるのは日本だけではありませんで、ブラジルのサンパウロの横のところでもああいうのがありまして、海水着を着て老若男女がワーワー言って騒いでいるような

ことがあります。だから可能だと考えています。

○荒牧

では、小松先生お願いします。

○小松

どうすればいいのか、今後何を指すのかということで、私は部分感と全体感ということをお話ししたいと思います。

どういうことかということ、諫早の問題や有明の問題が最終的に解決するとしたら、利害関係者間の妥協が絶対に必要なわけです。そういう意味で、利害関係者、管理者も含めて、どうも我々は部分感に捉われすぎていたのではないかという気がします。

例えば、佐賀県だったら佐賀県の立場、長崎県だったら長崎県の立場、漁業者の方は漁業者の立場だけど、それでは絶対に解決しないんですね。我々科学者も自分の研究対象部分だけをいろいろ解明して、これが分かったというところが次にやると、それが再現しなくて悩むということが非常に多かったような気がします。ところが全体感に立つと、全体が変わってくるんですね。

例えば有明海、よく見ると非常に厳しい湾なんです。どういうことかということ、ここは良いとして、これから上の方というのはほぼ長方形なんです。諫早湾がありますけど、これがもしなければ完全な長方形です。おまけにこの一番奥に筑後川という大きな河川があって、ここから出水のたびに栄養塩が供給される。ということが、長方形の湾で一番奥に栄養塩が供給されたら、基本的には出て行かないんです。潮汐はありますけど、行ったり来たりするだけでなかなか出てきません。

ところが、諫早湾があるがために、左右の対象というのが崩れて、結局こっちに出て行きやすくなっているんです。だから元々有明海というのは非常に厳しい湾だったのが、諫早湾があるために、ここに供給された栄養塩が比較的出ていたんじゃないか。

ところがここが閉め切られて、さっき速水先生がこの辺の流速のパターンが変わったと言いましたけれども、実際にこちらに比べて流速が速いんです。流速が一様でないというのは実は非常に物質輸送に大事なんですけども、何を言いたいかということ、諫早湾の存在が非常に物質輸送、チッソとかリンの輸送に対して非常に有効だったのが、ここが閉め切られて左右の非対称性が弱くなっている。

今までは非常に微妙なバランスの上に、もともと厳しい湾なんですけど、微妙なバランスの上に成り立っていたのが、閉め切りになってさらに厳しい状況が生まれた。これは全体から見るとそういうことが言えるわけで、全体からみると意外とシンプルなんじゃないかと考えています。

いずれにしても部分感と全体感があって、我々は両方大事なので、利害関係者の方も自分の主張だけ言ってたら絶対に解決しません。我々研究者もその部門だけ見ていたら絶対に解決しない。両方がバランスをよく取りながら議論し、考えていくことが必要じゃないかなと考えました。

○大串

先程、瀬戸内海の話が出たんですけども、瀬戸内海各地のメンバーはどういうふうに定義しているかということ、3つの価値としてあげています。

1つは、瀬戸内海は道としての価値がある。これは物流を担う重要な海上の航路という

のが瀬戸内海にありますので、その価値です。2 つ目が畑としての価値。世界的にも海面漁業生産力が高い漁業生産の場としての価値がある。3 つ目に庭としての価値。観光の場としての価値があるのだと、そういう瀬戸内海の価値を認識した上で頑張っておられるということで、有明海の価値は何なのだというのをもう 1 回認識して、それを高めていく活動が必要じゃないかなと思います。

そういう意味では、理事長の荒牧先生が別の N P O でされているぐるりんネットというのは、解決策の 1 つではないかと私は思っています。そのような有明海の価値を認識した上で、長期的に見たときに、それをどういう問題点があるのかというのをもう 1 回整理する必要があります。それを同時にどうやって解決していくか、そのためにはどのような担当機関がどういう方法で解決していくのかというロードマップを作っていくことが、関係者を交えて作っていくための仕組みが必要です。そういう意味でも、有明海全体をコーディネートするような管理者が必要じゃないかなと思います。

○川上

私は、中長期的な観点は紙に書いていますので、それは省きます。最後に、開門をどうするかというところに焦点を絞ってお話したいと思います。

先ほどから言ってますように、開門の意義をどうするか。楠田先生が言われたように、争いとしては諫早干拓事業と有明海、どちらにも目標が同じものがないとなかなか議論が噛み合いません。そのためには諫早事業として調整池の水質問題は課題でしたから、それは諫早事業としても対応する。

そしてそれをすることによって有明海 3-2 で、塩水を入れて調整池が水質が良くなれば有明海も良くなるのではないかと小松先生の主張もありましたように、それを期待する。ということで、当面は 3-2 で、要するに諫早の調整池を良くすることを目標にしてはどうかと思います。

そういうことを言ったときにもう 1 つ気を付けないといけないのは、今日は長崎県側の方が来られているかどうか分かりませんが、長崎県側、特に諫早市に住んでおられる方が私がこういう提案をしたらどういう反応されるか。多分、「諫早市のことをよく分かったらん」と言われると思うんです。

なぜかという、先ほど参議院の予算委員会で、前の知事の金子さんと元総理の菅さんの予算委員会の議事録を載せましたけれども、波線を引いた部分を後で見ていただきたいんですけど、これは金子議員が長崎の思いを語っておられるんです。

それは何かというと、複式堤防によって水質が悪くなると菅さんが言われてますけど、複式堤防の意味するところを諫早市として、潮受け堤防によって高潮被害を防止する、それによって水をコントロールして内水被害があったのを頻度を低くする。それから何といっても農業目的で淡水にするんですけれども、淡水にすることによって干潟、要するに潮の満ち引きがあると潟が溜まります、川の両サイドに。溜まるとそこに流域から排水が出てきたりすれば樋管というのがあります。樋管の前に溜まると、流れを悪くするんですね。そうすると諫早市の人それを維持するために毎年苦労されているわけです。それがやっと潮受け堤防で河川ようになって潟がつかなくなったという思いがあるので、それを勝手にこちらの思いだけで言うと、また噛み合わないと思います。

ですから私の提案は、まずは調整池を良くすることで両者の目的を合わせて議論する。

そうするといろんな思いが提案に対して出てきますから、そこで具体的に相手の気持ちをきちんと考えながら議論を深めていくということやったらどうかと思うんですね。

先ほどから提案していることがすべて解決になるとは言いませんが、とっかかりとして、今は水と油で全然噛み合わせがないのを、諫干事業の課題と有明海の課題を調整池の水質問題でくっつけることができないか。そういうテーマをきちんと丁寧にいろんな方と同じテーブルに付いて議論してはどうか。これを最後に申し上げたいと思います。

○荒牧

最後に、皆さん方から再生機構に対する決意表明を聞こうと思ったんですけど、ちょっと時間がなくなってしまいましたので、これはまたの機会に譲りたいと思います。

これからちょっと私たちは悩まなきゃいけないんですけど、悩んだあと、選択肢としてやめるという選択肢は多分ないと思いますけど、どういうものをどういう形で継続していくのかということは今から議論していくときに、組織は相当小さくならざるを得ないと覚悟していますけれども、それでも温かい人たちが集まってくれば、また何かやってみようかなという程度に収めさせてください。

本当はこのシナリオを作ったときに、どうやろうかということ議論したときに、会場の方からも意見を聞くということもずいぶん考えました。けど今回はおもちゃ箱をひっくり返したようなテーマになってしまいましたけれども、1回、開門が起こる前にこれだけのことを話しておこうということを考えて、今回は私たちの勝手な一方通行なパネルディスカッションにさせてもらいました。

お詫びと言ってはなんですけれども、皆さん方にお詫びの印に、何と姑息などと思われるかもしれませんが、アンケートをお願いします。一番最後に文章を書くところがあります。あとでも構いませんし、メールでも構いませんから送っていただければ、報告書に必ず掲載するというのを約束して、ボツにしないということで、お許しいただければと思います。

それからもう1つ、今のところ分かりませんが、今年の再生機構の理事会総会で、今年は3回シンポジウムを開催することを宣言して今年の活動方針にしたんですけど、12月に開門されるかどうかということの決着がつくと思います。その前に11月12日に仮執行の判決が出るので、それを皆さんじっと固唾を呑んで待っている状況だと思うんです。それでどっちかに決めるのではないかと考えてますので、そのことと12月に実際に開門が行われるかどうかということを見て、それでしばらく社会が動くでしょうから、その動きを見たあと2月ぐらいにもう1回自分たちで整理をして、シンポジウムが開ければと事務局で議論しています。

どういうものになるかよく分かりませんが、今回は皆さんたちに投げっぱなしの形になったことはお詫びしますが、いずれにしろ私たちの作品と言いますか、まとめていただいたこの2枚が私たちの今回に向けた作品だと思っていただければと思います。これをもう少し論理的にちゃんとまとめたものを、皆さんたちに公表いたします。今日は宮脇先生のお話を聞きました。その視点から見て、今どういうところに我々の作業の場があるのかということを考えていかなきゃいけないと思います。私たちNPO法人自体が、先生が言われた水平の場を作るといことは実力的に多分難しいと思いますけれども、そういうものを何らかの形で模索していければというのは前々から我々も議論していました。

ので、宮脇先生のご提案が理論的にちゃんと裏打ちされた形になっていますので、そういうものを説得材料にしながら、そういう場の創設に向かって進んでいければと思っています。

皆さん方には発言の機会をなくして申し訳ありませんけれども、これで私たちのシンポジウムを終わらせていただきたいと思います。ありがとうございました。