

【議事録】令和5年度第2回高知マリンイノベーション運営協議会

以下、「→」の表記は委員の発言に対する県担当者の回答

◆データのオープン化 PT

<宮澤委員>

NABRAS をさらに活用してもらうため、過去に発生した急潮やクロマグロの採捕停止に関する情報などの振り返りができれば有益だと考えるが、過去データへのアクセスはどのようになっているか。

→ R6 年度にかけて過去データを参照できるような改修を検討している。

<中城委員>

民間企業による NABRAS の利用状況について教えてもらいたい。

→ 現時点では、NABRAS の利用者の詳細は把握できないものの、来年度には利用者のアンケート機能を付加させる予定であり、利用者情報がつかめるようになる。

→ また、データベースに水産関連データを蓄積するだけでは、民間企業によるデータの利活用が進むわけではないため、県から民間企業に働きかけるような運用方法も検討したい。

<廣田委員>

クロマグロの採捕停止に関する情報については、100%周知が必要になると考えるが、具体的な運用方法について教えてもらいたい。

→ 従来の FAX やメールなどのアナログな手法に加え、NABRAS や LINE による周知を行っていく。

→ NABRAS 上では、採捕停止になる前の経過状況についても表示していきたいと考えているが、情報の出し方によっては漁業者の混乱を招く恐れもあるため、慎重に進めたい。

<越塚委員>

NABRAS のアンケート機能について、集めた情報をしっかり分析していくことが重要で、簡単にアンケートに回答できる設計は非常に良い。同じ質問であっても、聞くタイミングによっては回答が変わることもある。また、利用していて不便に感じるものがあればすぐに答えられる設計となっていれば改修に繋げやすい。

◆漁船漁業のスマート化 PT

①利益シミュレーションツールの開発

<澳本委員>

沿岸漁業においてもツールの種類が増えていくのは非常にありがたい。

→ 県内の沿岸漁業は、キンメダイやサバの不漁で非常に厳しい状況となっている。今後、漁業経営の安定化を図るためには、複数漁業の兼業が必要となることも想定される。ツールでその後押しをしていきたい。

<越塚委員>

利益シミュレーションツールを使った経営管理講座などのコンテンツがあってもいいのではないか。

→ 漁業者の伴走支援をする県職員に対して同ツールを使った研修会を開催している。そこで学んだ者が現場の漁業者に寄り添いながら経営指導していくという取組を来年度に考えており、着実にツール普及させるような取組にしていきたい。

<益本委員>

ビンナガマグロを避けた方がいいなど、カツオ船の魚種の釣り分けにツールが活用されるのか。

→ 魚種というよりは、特に漁獲が少ない初出航時期と終了時期の見極めに貢献すると考える。

<廣田委員>

ツール開発・活用は非常に重要な取り組み。漁業においては、代船建造を見据えた経営管理を行う必要があるが、十分な内部留保が確保できている経営体は非常に少ない印象。国の支援策を活用して代船建造を行う場合、事業計画の作成や実績報告において、ツールがそれをサポートすると考える。他の産業と異なり、漁業は計画的な経営が難しい分野であるため、今後は需要が高くなると感じる。

ツール開発はチャレンジングな取組で終わらせるのではなく、高知県の漁業者のためにもしっかりと育てていく必要がある。高知県の漁業経営のスタンダードが、いつか全国の漁業者の見本になるように支援を継続してもらいたい。

→ 例えば、近海カツオ船の建造費は、過去 3 億円だったのが、今では 10 億円かかるなど、非常に厳しい状況になっている。経営を長く続けていくために、代船建造に向けた準備をツールがサポートしていければと考えている。

②メジカ漁場予測システムの開発

<渡辺委員>

同システムの実装化において、肝になるのは AI のプログラミングを維持する体制。AI の根本の部分を外
部委託せずに、内部で維持管理する体制が取れないか。

→ 県職員では専門性においては限界があるが、委員のみなさまの専門的なご意見もお聞きかせいた
だき、専門性が劣らない様な体制作りをしながら進めていきたい。

③二枚潮・急潮の発生予測

質疑なし

◆養殖業のスマート化 PT

<長崎委員>

赤潮プランクトンの直接計数と PCR による計数の手法の開発だけでなく、それらの手法をマニュアル化し
たことについても、県として質の高い業務を維持していくための重要な取組であると評価している。また、来
年度から新たに取り組む経済的評価についても期待している。

<小川委員>

赤潮の発生予測時期よりも後に赤潮が発生するのであればまだいいが、予測時期よりも前に発生すると
養殖業者に影響があると考え、それを考慮したモデル設計となっているか。例えば 7 月 12 日に赤潮
が発生すると予測して、10 日に発生するのと 14 日に発生するのでは、同じ 2 日間の誤差であっても罪
深さが変わってくる。単に機械学習の精度を向上させるだけでなく、漁業者にとってアドバンテージのある形
で尺度を再設計して学習させた方がいいのではないか。

→ 指摘内容を考慮したモデル設計を検討したい。

<越塚委員>

赤潮の発生時期が実績よりも後ろになる傾向が続いていけば、モデルの修正が必要と考える。

また、赤潮発生情報の表現については、気象庁の気象予報の様に、降水量を ● mm と予測してしるの
ではなく、最大値以上は降らないと示しているのであって、予報を空振りさせないような表現も必要。

赤潮発生予測に関しても、ピンポイントの予測値を言うのか、それとも一番これ以上はないと最大値を表現するのかは、情報を受け取る側とのコミュニケーションのなかで戦略的に検討されてはどうか。

◆高付加価値化プロジェクトチーム会

・質疑なし

◆今後の取組の方向性

<越塚委員>

高知県デジタル水産業戦略拠点は、県の事業として、県が予算措置をして進めていこうとしていくとのことだったが、それはすぐに国の方に応募するというのではなく、まずは県としてやっていくということか。

→ はい。国に応募することを前提にするのではなく、まずは、どうすれば地域でデジタル化を進められるか地域と考えて作っていききたい。

<小川委員>

伴走者の話は重要だと考えている。高知県の中で伴走者をどのように位置づけていて、高知県のプロジェクトでどう活かそうとしているのか。具体的に言うと、高知県のプロジェクトと国の事業の接点が伴走者と思っただけ、どう考えているか聞かせてもらいたい。

→ 伴走者は、国の事業を使っていく中で位置づけられているものになっており、県の出先機関の職員である普及員が主に担っていくことになると思う。一方で、これまでのマリンイノベーションの取組では、水産試験場や本庁が主に取り組みに関わっていて、出先の普及員の関わりは弱かった。そのため、普及員にも拠点構想の計画作りに一緒に入ってもらって、普段から付き合いのある現場の方たちのサポートをしてもらい、現場の人たちに主体的に考えていただきたいと考えている。

<小川委員>

今までもマリンイノベーションにはいろんな方がいろんな形で関わっていたと思う。かなり労力をかけて関わってこられていたと思うが、それでも足りないということか。足りない部分をどうアップデートしていくのか。

→ これまでのマリンイノベーションの取組は、いくつか課題があり、それを1つ1つ解決しようということで、点の取り組みであった。デジタル化の一番の理想は、獲るところから市場、流通、消費まで、すべてデジタルで繋がるような形であり、そこに向かっていくために、どういうことができるのか、どういう機器を入れたらいいのか、もう1回改めて地域で考えていってはどうかと考えている。

<小川委員>

それはよく一般的に言われていることで、それに対してのハードルが技術的なものなのか、それとも社会的なものなのか、まずは整理した方がいい。ハードルが何なのかしっかりクリアにしていかないと、ずっとうまくいかない。

<越塚委員>

この話は戦略拠点にするということで、趣旨としては点の取組だったものを線として繋げていこうということだと思う。その中で、国の方だと伴走者支援体制というのが事業の中に含まれているけれど、マリンイノベーションでは今でも各取組で伴走している人がたくさんおり、拠点構想では新たに別に全体を見る伴走者が必要なのかもしれないということで、今後、その点についても議論していくことだと感じた。

<廣田委員>

国の拠点構想の取組と浜プランの関係はどうか。また、土佐清水を拠点のモデル地区にして横展開をするということだが、どうハードルをクリアして横展開に反映させていくのか。横展開していくとあるが、他地域でも同じような状況で同じようなハードルがあるのか、戦略的に展開できるのか、現段階でどう整理されているのか教えていただきたい。

→ 国のデジタル戦略化拠点構想は、浜プランと関連すると聞いている。国のスマート化事業を活用する際に、国のデジタル戦略化拠点に認められていれば、例えば補助金のかさ増しなど、何らかの優遇策を今後国は考えていきたいとのこと。2つ目の横展開のハードルについては、まだ具体的な整理ができていない段階であり、現場でということが課題になっているか、整理していく必要がある。

<廣田委員>

現場で浜プランと国の拠点構想の関係について、漁業者が混乱しないようにしてもらいたい。

<中城委員>

民間企業との連携を強化していくとのこと、非常にありがたい。民間企業が積極的に水産業に絡んでくるとなれば、水産業の発展も見込まれるのではないかと考えている。先ほどのツールの開発のところ、OIPを使ってという話があったが、OIPの立て付けは、民間企業が製品開発をするということで、課題解決とはちょっと違った視点が必要。具体的には、技術的に物は作れるけれども、作った物が売れるかという市場性とか、そういうところの判断が必要。高知県の水産業は市場性が厳しいと思うが、普及を進めていく際には、導入に対して何らかの支援を考えてもらいたい。

◆全体質疑等

今回の取組説明や今後の計画について、承認いただけるか。

→（全委員）意義なし。

以上