

石垣係留ブイ協議会（IMBC） 令和8年度 第1回有識者会議 議事録

- ・日時：2026年10月2日（金）13:00～15:41（予定より約20分早く終了）
- ・会場：石垣市商工会館ホール
- ・進行：平井 雅（ファシリテーター） 事務局：成田 隆一（マリンレジャー振興協会）

出席者

席	氏名	所属（本人の紹介による）
A	中野 義勝	日本サンゴ礁学会 会長
A	平尾 一也	八重山ダイビング協会 環境対策委員長
A	和泉 航平	一般社団法人シマノワ
A	星野 直樹	八重山ダイビング協会 会長
A	上原 有一	八重山漁業協同組合 電灯潜り研究会 会長
A	花岡 竜也	八重山漁業協同組合 電灯潜り研究会 会計
B	伊良部 幸吉	八重山漁業協同組合 専務理事
B	鈴木 規慈	環境省 石垣自然保護官事務所
B	吉田 稔	石西礁湖自然再生協議会 会長（名簿上は八重山サンゴ礁保全協議会）
B	安谷屋正和	石垣市観光交流協会 レジャー部会 部会長
B	鈴木 玲太郎	八重山マリン事業者安全協会 副会長
オンライン	遠矢 英憲	名桜大学（メッセージを会の終盤に代読）

上原さん・花岡さんの氏名と所属（電灯潜り研究会）は令和7年度の有識者会議名簿（w/2025/有識者会議名簿10.23.pdf）による。

作成方法と読み方の注意

- ・録音3本（Aテーブル、Bテーブル、ファシリテーター席）を、手元の whisper large-v3-turbo で書き起こし、音声の波形で時刻を合わせて突き合わせた。発言の時刻は会場の時計（ファシリテーター席の録音開始＝12:55:00）に合わせている
- ・会議はほぼ全体討議で、マイクとスピーカーを使ったため、3本の録音に同じ発言が入っている。AとBが別々に話していたのは、休憩中と、13:48ごろの短い時間だけだった。その部分は並行して記した



・書き起こしには話者の区別がない。話者は、本人の名乗り、呼びかけ（「上原さんだったら」など）、平井のまとめでの言及、どの録音機で大きく聞こえたかから判断した。確実にないものには【推定】を付け、判断できないものは「話者未特定」とした。ダイビング協会側の発言者（平尾さん）、対話会の話題での漁協側の発言者（上原さん。ただし14:50～14:53の過去の話し合いの経緯は伊良部さん）、13:33の質問者と14:57の「先輩たちが組合に100万円払った」の発言者（安谷屋正和さん）、川平の件を促した発言者（伊良部さん）は、10/2に平井が確認した

・フィラーを除き、発言の要旨をわかりやすい日本語にした。（笑）などの補足は記録者による

・固有名詞は、これまでの資料と打ち合わせの記録を参考に補正した（例：「アダニア」→安谷屋正和、「シマノワの泉」→和泉、「イリオモテ」→西表、「積成商工」→石西礁湖、「おむすび」→OMSB）

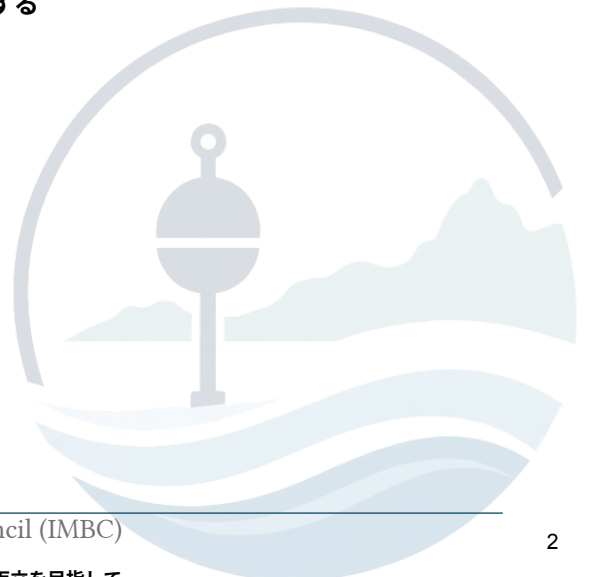
0. 要点

確認されたこと

1. アンケート結果の位置づけ：警察に届出のあるマリンレジャー事業者（ボート・非ボート・SUP等を区別せず合算）の回答として扱う。この属性を全員で共有したうえで、集まって話すための材料として使う（中野先生の整理）
2. 漁業者がアンケートに回答しなかった理由：漁協側は「レジャー関係者」向けの文言が多く、漁業者は対象外と受け取っていた（伊良部さん）。必要なら改めて声をかけて漁業者の意見を集約する
3. アンケートを「育てる」：対象者に合わせて文言を調整する、アンカリングのやり方を聞くなど、回を重ねて更新していく方向性。Googleフォームで行えば費用は抑えられ、石西礁湖自然再生協議会でも拡散できる（鈴木規慈さん）。結果は観光交流協会のホームページ等で公表してよい（重谷さん）
4. アンカリングの実態：「配慮して打っている」という声と「一人船長などで投げている人も多い」という声があり、データはなく、認識が分かれている。係留ブイ以前に、なぜサンゴが傷ついているのかを把握する必要がある

今年度に動かしたい2本柱（平井の提案）

1. 係留ブイの「とりあえずやってみよう」を、実証に向けて動かす。ただし1か所では検証にならない（鈴木規慈さん）ため、まず西表の既存事例の情報を集め、多軸で評価する「社会実験」として設計する（中野先生）
2. 漁業者とマリンレジャー事業者の対話会。「持続的に保全し、持続的に活用する」を共通のテーマに、各20名程度。11月半ば～12月初めが候補。いきなり対話ではなく、趣旨の説明やトークショー形式（上原さん・星野さん・平井）から入る案。事業内容への追加は事務局から県に相談する





持ち帰り・宿題

誰が	内容
参加者全員	参考になりそうな事例があれば成田さんにメールする（「こんなケースは参考にならないか」だけでよい）
事務局（成田さん）	西表のブイ設置の情報収集。竹富町ダイビング組合の担当者に問い合わせる
事務局（成田さん）	参加者の拡大：竹富町の自然環境課・商工観光課、県の出先機関（八重山農林水産振興センターなど）。議会日程を避け、日程調整ツールで多くの人が集まれる日を選ぶ（鈴木規慈さんの要望）
事務局	アンケートの追加実施（Googleフォーム等）の検討
環境省（鈴木規慈さん）	西表の担当から材料を出してもらい、次回に持ってくる（休憩中の発言）
平尾さん・八重山ダイビング協会	川平マンタシティポイントでのブイと5隻ルールの経験をまとめて共有する（中野先生の提案）
平井	録音を生成AIでまとめて配付する。録音データの希望者には生データを渡す

1. 発言記録

13:00 開会・事務局の説明（全体）

成田（事務局）

- ・昨年に引き続き集まってもらったことへのお礼。今年度の事業も、石垣市観光交流協会とAMPのコンソーシアムという昨年と同じ枠組みで始めている
- ・最終的には、4回の会議を通じて今の構成だけでなく、漁協、八重山ダイビング協会、安全関係の団体、環境省など欠かせない方々に入ってもらった協議会をつくり、その協議会が来年度以降どう進めるかまで決められればと考えている。来年度に事務局が逃げるわけではなく、担うべき部分は担うが、主体は最終的にそこへ移ればと思う
- ・今回も事務局は昨年と同じく、皆さんが普段考えていることを意見として出してもらう場をつくるのが役目。全部を反映できるかどうか皆さんと話し合って決める。事務局と観光交流協会は場をつくるのが目的で、内容は皆さんに討議してもらう
- ・フェーズ0の次のステップとして、この場の限られた人だけでなく広く声を聞くためにアンケートを行い、結果を共有した。今回はその内容の確認・読み合わせをしたい。「賛成だが条件付き」が一番多かったと思うので、その条件が何か、解決できるものかどうかを含めて意見を交わしたい
- ・第2回は日本サンゴ礁学会会長の中野先生から、世界の保全の状況など学術的な話をいただき、それをもとに議論する。第3回は東京大学の山本先生（サステナブルツーリズムの研究者）に登壇いただく予定。第4回は新しい枠組みとして、どういう体制が一番スムーズかを含めて話し合いたい
- ・自分が話すとそちらに引っ張ってしまうので、中立的なファシリテーターとして昨年に続き平井さんに進行をお願いする



13:06 進め方の説明（全体）

平井

- ・今日決めているのは大枠だけ。最初に協議会の趣旨と立ち位置を話してもらった。アンケート結果の共有は丁寧にやりたい。本質的なことを書いている人が多いと読んで感じた。共有のあと、それを踏まえて話し合う
- ・配付資料には議題案（1～5）があるが、その順に進めると話があちこちに飛ぶ気がする。最後に「この話はちゃんとできたか」を確かめるチェック用にとっておく
- ・アンケート結果は事前にメールで送っている。この場で読む時間は要るか → 不要との反応
- ・多かった声を拾ってみた。今の取り組みでは「配慮してアンカーを打っている」が多い。今後の取り組みでは「まず調査・情報共有を優先」が多い。協力の条件では「進め方・人選への不信」が根強く、「違反業者への対応をするなら」もあった。ブイ以外の対策では「事業者の質を上げる」「アンカリングのルールをしっかりとる」。漁業との両立では「話し合い・相互理解」が多い
- ・68件中66件がマリネジャー事業者で、漁業関係者の回答はなかった。この結果はマリネジャー業界の皆さんの意向が入ったもの、という理解でよいか。これは前提の確認で、ここからこのアンケート結果をどう評価するかを話し合いたい。テーブルで話すか、この場で出すか

13:10 アンケートの対象と偏りについて（全体）

和泉（シマノワ）

- ・マリネジャー事業者の業態までは設問になかったと思う。ボートの事業者、スキンドайビングの事業者、SUPやカヤックでシュノーケリングの届出を出している事業者もいる。ボートかボートでないかで、回答の内容がかなり変わるのではないかと

平井：その点を事務局に聞いてみましょう

成田（事務局）

- ・送付先は、警察に届出のあるマリネジャー事業者すべて。アンケートにはプレジャーボート業やダイビングといった区分の設問はない。なるべく広く意見を聞きたいという事務局の考えで、業態は限定しなかった
- ・警察の名簿は全部で約800件あり、複数登録を整理すると、石垣市と竹富町で681件。その681件に送った。回収68件、宛先不明で戻ったのが141件。警察もその141件の住所を把握していないことを、OMSB（沖縄県マリネジャーセーフティービューロー）にも伝えている

平尾（八重山ダイビング協会）【推定】

- ・和泉さんの質問は、業態が区別されているかということで、区別されていない。和泉さんの懸念は偏りがかかるのではないかとということ。ビーチエントリーの事業者からすればボートの事業者は邪魔で、ボートの事業者からすればビーチエントリーの事業者は危ない・邪魔だということがある。皆さん誠実に答えている前提ではあるが、そういう偏りがかかっていないか。そこで集計の位置づけが変わる

平井：その懸念は、今日の討議に大きく影響しそうか

和泉：自分からは何とも言い切れない。シンプルな質問として気になった。議題によっては影響が出ると思う

話者未特定（Aテーブル）：実際、全事業者に出して回答をもらっているのだから、もしそう思っていればそう回答しているはず。透明性はあると思った

中野（日本サンゴ礁学会）

・透明性ではなく、より詳細な正確性の話だと思う。アンケートでは、一つひとつの設問にどういう属性の人が答えたかがとても大事

・今回は「警察に登録されている事業者」という属性で得た回答で、ボートを使う人も使わない人もSUPの人も合算された結果だということを全員で共有して議論する、というのがアンケート設計のルール。今の質問でそこがはっきりした

・出たものを操作していないので、そのままのデータ。誰にどう聞いたかを全員が共有できればデータとして使える。逆にその属性の範囲でしか使えない。小学生に聞いたことを高齢者のデータとして使えないのと同じ。全面的に依存するのではなく、集まって話すための材料というのが統計的な考え方

13:16 自己紹介（全体）

平井：まだ皆さんの前で紹介していなかった。お互いの立場がわからないので、自己紹介をお願いしたい。最初にやるべきだった、私のミス

席	氏名	所属（本人の紹介による）
A	中野	日本サンゴ礁学会会長。外部の研究者として参加
A	平尾	八重山ダイビング協会 環境対策委員長
A	和泉	一般社団法人シマノワ
A	星野 直樹	八重山ダイビング協会 会長
A	上原 有一	八重山漁業協同組合 組合員
A	花岡 竜也	八重山漁業協同組合
B	伊良部	八重山漁業協同組合 専務理事
B	鈴木 規慈	環境省 石垣自然保護官事務所。通常は西表と石垣の自然保護官事務所から1名ずつだが、担当の都合がつかず出席
B	吉田	名簿上は八重山サンゴ礁保全協議会だが、実質ほぼ一人で運営。現在は石西礁湖自然再生協議会の会長
B	安谷屋正和	石垣市観光交流協会 レジャー部会 部会長
B	鈴木 玲太郎	八重山マリン事業者安全協会 副会長

平井：鈴木さんがお二人いる

13:19 アンケートの読み方（全体）

平井：偏りがあるかもしれない、という含みを持って進めるしかない。このアンケートを見て「ここがポイント」というところを出してほしい。後のディスカッションの議題にしたい

鈴木規慈（環境省）

・資料の最初と11ページ「設問設計の評価と読み取りの注意」に関連して。回答者はマリンレジャー事業者に限られている。資料の位置づけに「地域住民・行政機関からの回答が0件」とあるが、もともと対象に含まれていないように見える。観光交流協会の会員に市民や行政が含まれるから対象としたのか。含まれていたが回答がなかったのか、そもそも含まれていないのか。偏りを認識するうえで確認が必要

成田（事務局）

・郵送はマリンレジャー事業者。漁協にはメールで依頼し、組合員への周知をお願いした。観光交流協会経由で会員全員にメーリングリストで共有した。郵送はマリンレジャー事業者、それ以外はメールでの協力依頼。そのうち回答があったのは観光関係の1～2件

鈴木規慈（環境省）【推定。Bテーブルの音量が大きい】

・観光交流協会のメーリングリストに石垣市や行政が含まれるかは安谷屋正和さんに聞いた方がよいかもしれない。もし対象から外れていたのなら、偏りはあるかもしれないが「マリン事業者の意見」として扱ってもらえると、行政にも投げたのに返ってこなかった、とはならない。うちが回答していないのではと冷や汗をかいていた。そういう位置づけにしてもらえると発言しやすい

・今日の中で、今回参加していない人たち（市民や行政、情報が届いていない人）の意見をどう集めるかのアイデアをいただければ、それもこの会議に反映できればと思う

平井：まさに「もっと意見を反映させるにはどうするか」ということ。これをもう少し考えましょう。質問や確認でもよいので、ぜひ出してほしい

鈴木規慈（環境省）

・中間集計3ページ「取り組みを進める順序」のQ6「今後2～3年の取り組み方」は、極端に言えば、成田さんの言う協議の場をつくることを2～3年で求めているのか、具体的に係留ブイの設置を2～3年で求めているのか、どちらを聞いた質問か。それで読み解き方が変わる

平井（設問一覧を投影して確認）：セクションCのQ6は「今後2～3年で、サンゴ礁保全と海域利用調整のための具体的な取り組みを進めることについて、あなたの考えに最も近いもの」

鈴木規慈（環境省）

・この問いや、Q4で課題として選ばれた項目は、吉田会長のもとで進めている石西礁湖自然再生協議会のラインにかなり近いと感じた。特に「利用ルールの不足・共有不足」「ルール違反や無秩序な利用」は、和泉さんにも進めてもらっているが、私たちが前年度からガイドラインをつくっているところ

・極端に言えば、既存の協議会と一緒にどこまでできるかを議論するうえで重要になる。皆さんの意見をいただけるとよい

成田（事務局）

・昨日、市役所の環境課で話をしてきたが、その辺の情報を取っているかと聞かれ、取っていなかった。それも含めて、この協議会をどう組み立てるか、今後に向けた話し合いの課題にしたい

・すでにある情報や取り組みをお互いに共有しながら進めるのが一番よい。一から作るのではなく、出来上がったものを利用して組み合わせるのが一番経済合理性にかなう

鈴木規慈（環境省）

・Q6の「条件や手順を整理しながら進める」「まず調査・情報共有を優先」は、十分とは言えないかもしれないが、まさに私たちの協議会でやっていること。そのプラットフォームを使ってもらえばより具体的な議論になる。



ここで一から編成すると2~3年で結論は出ないと思うので、重なるところは意識してもらえるとよい。感想として

13:28 アンケートと進め方への意見（全体）

平井

- ・そもそもここがおかしいのでは、というものも含めて、前に進むために出してほしい
- ・昨年大きな話題になった「進め方への不信」も、今回ダイビング協会の皆さんも来てくれているので、洗いざらい出した方がよいと思う。アンケートの設計段階で私も見せてもらったが、不信感も出しやすい設問を心がけていたと思う。そのあたりも含めてコメントをもらえると嬉しい

平尾（八重山ダイビング協会）

- ・そもそもこういう集まりはとてもよいこと。いろいろな分野の方が来ている
- ・何かに文句を言いたいのではなく、建設的な話ができるよう、すべてにおいて透明性を持って議論できたい。今までは今までだったが、いろいろやってもらっているので、前を向いていこうと自分たちも思っている
- ・アンケートを出す前に「こういうアンケートを出そうと思うがどうか」と一言もらえれば、代表としてここに座っている経験から、「こういう内容の方が回答率が上がる」「こういうのなら自分ごととして考えてくれる」と、現場の一事業者として意見を出せたと思う。このアンケートの時も前もって相談してほしかった
- ・今後の取り組みとしては、こういう体制をしっかりとつくっていくことが大事

中野（日本サンゴ礁学会）

- ・このアンケートを作るとき自分も相談を受けた。アンケートでは属性がとても大事。今回は属性がはっきりしていて皆さんで共有できたので、第1回のアンケートとしてはこれでよいと思う
- ・ただ一回で終わらず、折を見て違う焦点のアンケートをすればよい。そのとき、どういう対象にするか、その対象にどういう質問が適当かを、たたき台をもとにまた考えればよい。アンケートは一回やったら終わりになりがちだが、更新していくことで多くの意見を拾える
- ・もう一つ。紙だと集計が大変なので、Googleフォームなどでやると、より多く集まる

安谷屋正和（観光交流協会）

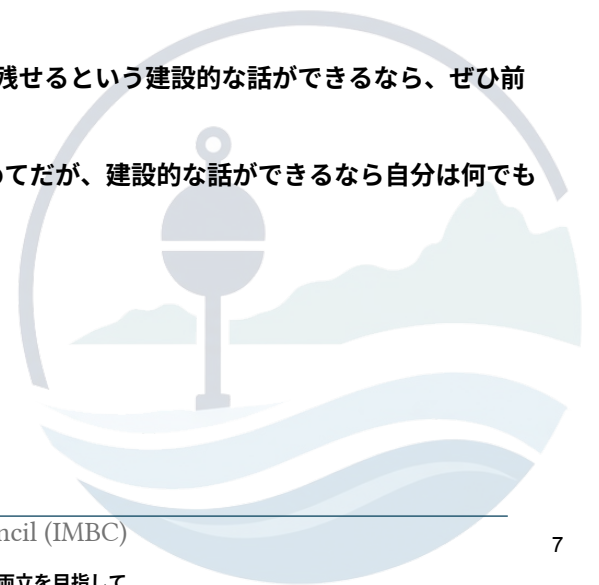
- ・一つ気になっている。ダイビング協会は、先ほど「やっていることはよいこと」と言っているが、昨年の会長はここで大反対していた。今期は考え方が変わったという認識でよいか

平尾（八重山ダイビング協会）

- ・漁協も含めていろいろな分野の方がいて、石垣のきれいな海を残せるという建設的な話ができるなら、ぜひ前向きに話をしたい
- ・係留ブイがOKかどうかは、今回は別の話。もちろんそこも含めてだが、建設的な話ができるなら自分は何でもやるし、協会員の皆さんにもしっかり話ができると思う

13:35 議題案① 声が届かなかった立場をどう補うか（全体）

平井





・中間集計1ページの議題案を、きっかけとして一つずつ見ていきましょう。①「今回ほとんど声が届かなかった立場（漁業関係者・観光関係者・地域住民・行政）の意見をどう補うか」は、今まさに話が出た

・漁協の皆さんに聞きたい。漁業関係者にさらにアンケートをしたら難しさがあるのか、すぐできるのか。現状を教えてほしい

伊良部（八重山漁協）【推定】

・今回、成田さんから資料をいただいたが、漁業者がアンケートの対象だとは思っていなかった。上原さんと相談して、漁業者もやらないといけないのではと話したが、「レジャー関係者」という文言がたくさんあったので、勘違いして漁業者のアンケートは取っていなかった。申し訳ないと思っている

・漁業者からも必要だというのであれば、改めて声をかけて漁業者の意見として集約し、この会議に出せばよいと思う

平井

・全く同じアンケートを出すのか、漁業関係者向けに少し変えた方がよいのか。中野先生にも確認したい。漁業関係者として答えにくい内容になっていたのかもしれない

中野（日本サンゴ礁学会）

・事務局が昨年の会議の流れを引き継いでこのアンケートを作っているので、当然それに引っ張られて設問が作られている。立場が違う人からすると「自分には関係ない」という設問になっていた可能性はご指摘のとおり

・この後アップデートして、たとえば漁業者が答えやすいようにするにはどうしたらいいか、文言も含めて調整したらよい

平井：統一して使うことより、対象者が答えやすいことの方が優先順位が高い、ということか

中野（日本サンゴ礁学会）

・属性を分ける必要があればそう。完全に属性を一体化させて作れるものなら統一のアンケートでよい。さっきも言ったが、幼稚園の子どもに聞いても仕方がない内容なら、そこに焦点を当てればよい

13:38 自由記述のテキストマイニング（全体）

中野（日本サンゴ礁学会）

・議題に準備されていないが、慌てて作ったスライドがあるので共有したい。自由記述をテキストマイニングにかけたもの。何が書かれていたかがわかりやすくなる。そのうえで議論を続けてもらえればよい

・グラフ化したものは中間集計にあるが、中間集計なので、本当はクロス集計などいろいろな手法がある。今は一問一答をまとめただけ。自分は専門ではないが、情報科学は便利になっていて、その場ですぐ使える

・自由記述の3つの設問について、文章を全部テキストとして入ると重み付けして出してくれる。頻度で出す方法もあるが、これは係数をかけている。青は名詞、赤は動詞、緑は形容詞で、文字の大きさが重みを表す

・Q5（自主的な取り組み・現場のルール・慣習、35件）で一番重みがあったのはアンカリング。この協議会から出た設問なので、当然アンカリングを意識して書かれている。その意識も含めて、アンカリングが今まさに行われていることに重みがあった

・Q9（どのような条件なら）は、この協議会の進め方のルールを指していると思う。どんな事業者が参加しやすいか。気をつけないといけないのは赤字の動詞。「よがる」がどの文章から出たかはわからないが、独りよがりになってはいけないということだと思う。片方には「出し合う」「みんなで共有しよう」という赤字がある。後



ほど事務局から皆さんに共有してもらおう。こういうものの見方が自由記述からできる

- ・3つ目（Q12 優先すべき・併せて実施すべき対策）は将来の対策。31件ほど提案があり、やはりアンカリングについて考えましよう。この協議会のタイトルどおりのことを考えたらいいいのでは、ということ。周知や、竹富町といった地名も出てくる

- ・このアンケートに答えた人たちは、自分の言葉で30件以上の回答をしていたことが、統計的に読み取れるようになった、という紹介

13:43 アンカリングの実態（全体）

平井

- ・アンカリングが大事という話がこれだけ出ている。設問にアンカリングという言葉は使われていないのに、頭の中にアンカリングがあって考えてくれたことが読み取れる

- ・私がざっと読んで思ったのは、「十分配慮してアンカーを打っている」という方が一定数多くいるということ。35件ぐらい、配慮してアンカーを打っているという話があったと思う。実態として、実感として皆さんはどう感じているか

平尾（八重山ダイビング協会）

- ・ほとんどの場合、アンカーマンが船から手でアンカーを持って、水底を傷つけないよう気をつけながらアンカリングしていると思う

- ・もちろん一人船長など一人で出ている方は物理的に無理なので、サンゴがないところを選んだり、ロープを持ちながらゆっくり下ろしたり、そういう配慮はそれぞれしていると思う

平井：安谷屋正和さんの感覚はどうか

安谷屋正和（観光交流協会）

- ・一人船長の方は、動画などもあるが、やはりサンゴが壊れているというのはネット上でも出ている。一人船長でも気をつけている人は気をつけているが、やっていない人がほとんどだと思う

平井：お互いの主観で、データはないので、お互いの認識という整理をしたい。ただ認識が違うということでしょう

平尾（八重山ダイビング協会）

- ・安谷屋正和さんの言うように、そういう方もいると思う。言っていることは多分一緒。アンカーを持って潜る人もいるし、一人船長なら物理的に無理なので、ゆっくり下ろす人もいれば、投げている人もいだろう。泳いでかければサンゴのないところにかけられるが、船の上からサンゴのないところにゆっくり落とせるかと言えば無理。アンカーがかかるまで船が流されたりすると、周りのサンゴが壊される。結局壊されていることが多いという気はする

平井：私は文系で基礎知識がないので素朴な質問だが、一人船長の業者さんに一定数問題があるということか。一人船長でなければ問題はないのか

複数：そういうわけではない。一人船長でないところでも問題のあるところはある。やはり投げているところはある

平井：ということは、問題の本質は、丁寧にアンカーマンが潜ってアンカーを打つことが解決策で、それ以外はルールで外した方がよい、ということか



話者未特定（Aテーブル）：次のアンケートで、どうやってアンカリングしているかを聞いてみたらいいかもしれない

平尾（八重山ダイビング協会）

・今言われたように、投げてかける船長も見たことはあるが、大半はみんな潜ってかけていると思う。協会に入っている人はそのルールに基づいてやっているはず。ただ、協会に入っていない人がほとんどなので、一人親方などは投げていたりするのではないかな

・ポイントが重なると、周りの船からも目立って見えてしまうのかもしれない。割合は数字ではわからないが、面白いアンケートになると思うので、ぜひ

平井：本人が正直に申告するかどうかは別として

中野（日本サンゴ礁学会）

・設問の仕方で、回答を誘導することもできる。「アンカーを落としたことがありますか」と聞くと、選択肢を2択ではなく、「時々」など曖昧な言葉を入れた3択・4択にしておくと、おのずと正直に答えてしまう可能性がある。アンケートのトリックで、自分はあまり好きではないが、丁寧な聞き方をすれば割と実態が上がってくる

（同じ時間帯にBテーブル内でのやりとりあり。話者未特定）

・基本的に「アンカーを持って泳いでかける」は昔から言われていて、協会のルールでも「アンカーを投げないで」というルールはある

・ただ、かける場所はみんな同じなので、ずっと同じ場所にかけることになる。そこはもうサンゴが生えない。ブイを設置すれば、今までアンカーをかけていたところにもサンゴが戻る可能性は十分ある

平井

・このアンカリングのやり方の問題がすごく重要だと思うのは、素人考えだが、係留ブイの設置以前の話として、なぜサンゴが傷つけられているのかをしっかりと把握する必要がある、という認識で今この話をしている、ということではいいかな

平井：それはOKですね。だとして、適正なアンカリング以外がどういう悪いダメージを与えているかは、どうしたらわかるのか

中野（日本サンゴ礁学会）

・いい質問。次回（第2回）の話として準備している内容。科学的なエビデンスが欲しいと皆さん期待していると思うが、科学に携わる者と言うと、科学には限界がある。だから科学を総ざらいしたうえで、予防原則が大事

・たとえばハワイ州が日焼け止め（紫外線防御剤）を規制したが、根拠になった論文は専門家から見ると「結果を出すために実験した」論文。結果が出ないと論文は受理されないし、環境中で直接評価するのはとても難しい。それでも結果が出たことは事実なので、ハワイ州は行政として予防原則で規制した

・検索AIで調べると、アンカリングの弊害を調べた例が世界にいくつかあった。サンゴや海草藻場が直接傷み、引きずられて平らになる。構造がなくなると他の生き物も減り、多様性が下がり、漁獲量が減ったという記録もある。こうした事実を元に、八重山でどうするか

・自由記述にあったゾーニングは大事。アンカリングは保全であれ環境のコントロールであれ、一つのアイテムに過ぎない。誰も来ないところにブイを打っても意味がない。どういう時はブイを打つ、どういう所は打たなくていい、というゾーニングから始めるのがおそらく正当



・先行している石西礁湖の協議会と、もっと大きなテーブルで。ここは事業者の数も多く漁協もいるので、より突っ込んだ現場のノウハウを提供・共有する場になるのでは。この話を次回きちんとする。スライドを用意している

平井

・次回の予告ですね。この場には研究者も、行政も、環境省も、事業者も、漁業関係者もいる。実は貴重な会
・物事を成すには理念や枠組みが大事だが、現場の声やノウハウも大事で、掛け合わさらないと進まない。現場の事情だけだと好き勝手になるかもしれないし、理念だけでは現場がついてこない。どう掛け合わせるかを考えた方がいい。次回の中野先生の話参考に、自分たちが最初に何をできるかを考える、という感じが

中野：参考にしていれば

13:55 議題案② 適正なアンカリングをどう促進するか（全体）

平井

・議題案②「既存の自主ルール・適正な利用実態をどう確認するか」について、今の話でもう少し進んだと思う。では適正な利用、適正なアンカリングをどう促進するか。皆さん何かあるか

伊良部（八重山漁協）【推定】

・業者さんにもやっている方とやっていない方がいる。一人船長の場合はなかなかやっていない。漁師の場合はほとんどが一人船長で、漁協の立場としてもアンカリングの指導やルール作りはしていない

・恥ずかしい話だが、昔は投げて当たり前で、サンゴに引っ掛けて壊していたのが昔からの漁師。今の現状は若い彼らに聞いてみないとわからない。今も一人船長が多いので、まじめにやっている人もいるかもしれないが、大半は……ダイビングの皆さんが見ていればわかるのでは

平井：昔の常識と今の常識は違う。若い皆さん、上原さんはどうか

上原（八重山漁協）

・適当に投げる。ただサンゴがいっぱいあるところを狙って投げるわけではない。魚がいる場所、魚の寝床はそんなにサンゴがいっぱいあるところではない

・サンゴを破壊しているかもしれないが、泳ぐ場所が違う。自分たちはサンゴを見るためではなく、魚を獲りに行くので、サンゴがある場所を選んで行かない。全く破壊していないかと言われれば、そうではない

平井：漁業者の中で、アンカリングでサンゴを傷つけないという意識づけは、必要か不要か

上原：必要だと思う

平井：だとしたら、どんなやり方があるか

上原（八重山漁協）

・発信ですよ。発信して、みんなが納得するのでは。中野先生が言ったように、今、海的环境がどういう状態にあるのかを皆さんに周知した方がいい

・マリンレジャーの皆さんはウミガメを観光資源だと思っているかもしれないが、ウミガメのせいで藻場がなくなっている。鈴木さん（環境省）とも一緒に対策を練っているが、西表や白浜は砂漠化している。これも一つの環境問題



・八重山の人はウミガメを食べる習慣があったが、愛護団体のクレームなどで難しくなり、亀食文化も衰退している。でも今こんな状態なんだよ、昔はこれで維持できていたんだよ、ということをもっと共有・発信して、今の海をどう後世につなげるかを皆さんが理解した方がいい

・沖縄県外の人だけでなく、沖縄の海に憧れて来る人たちにも、沖縄の海はこんな状態なんだよと、どんどん発信していかないと

平井：昨年、上原さんが「漁業関係者も保全をしないと自分の漁獲高が下がる」と言っていたのを思い出した。そういう影響があるということですね

（リモート参加の遠矢先生の音声聞こえていないのでは、という短いやりとり。聞き取り不明瞭）

中野（日本サンゴ礁学会）

・「アンカリング」という言葉に引っ張られるので、丁寧にやらないといけない。幸い、ファシリテーターの平井さんは私たちに比べてイメージが圧倒的に乏しい一般の人なので（笑）、アンカリングにも何種類もあることがわかんと思う

・サンゴがたくさんいる所で客に見せたいからボンと投げるのと、あそこは船を引っ掛けられないからもう少し深場で漁をするためにアンカーを打つのでは、同じ「アンカリング」でまとめても全く違う影響・所作として捉えないといけない。そういう細かいことをこの場で定義していくのがルールであり、ゾーニングにつながる。「こういう時はしていい」と

・ただ水の中を知らない人がほとんど。行政もそう。観光客と同じで、海の中がこんなに複雑でセンシティブだとは誰も思っていない。各事業者は自由記述で「そういうことをルールに落としてくれ」と言っているのだと思う。漁師さんに聞いても同じ傾向になると思う。そういう丁寧さが、これだけの人数がいれば衆知で出てくると期待している

話者未特定（Bテーブル）

・一人船長で一人でアンカリングするのは労力も大変だし、危険も伴う。なかなか難しいかなと個人的には思う

平井

・そういう現状がある。この議論で一つ方向性として出てきているのは、より多くの人の意見を集めるためにアンケートを育てていくこと。そのとき今のアンカリングの例なども含めて、漁業関係者にいろいろ聞く、ダイビング事業者にもっと詳しく聞く。この方向性が見えていて、と確認してよいか

14:03 議題案③ ブイを「必要」「条件付きで必要」とする意見について（全体）

平井

・議題案③「係留ブイを必要・条件が整えば必要とする意見について、必要な条件・懸念への対応・具体的な進め方をどう整理するか」は少しわかりにくいですが、今アンカリングの話をしていて、係留ブイの話は決まったわけではないが、一つの可能性として進めるなら整えなければいけない条件がある、ということだと思う。その下の利用ルール・教育、何の基準で比較するかなど、いろいろ関わる

・はっきり言うと、アンケートを見ていて、外部から、たとえばAMPさんが来てこれをやるのはおかしいのでは、という意見が一定数ある。そうすると、結局これを石垣でどうやってやるのか、という話になる。ブイ前提ではないにしても、本当に環境保全するにはどうしたらいいから始めて議論する必要がある。それをどうやってやるのか、というのが私の素朴な疑問

安谷屋正和（観光交流協会）



・石垣で、試験的にでもいいから、サンゴが壊れている所やサンゴがない所に試しに係留ブイを設置して、そこではアンカリングしない、という実証実験をすべき。西表ではやっている。石垣でも実証実験が必要だと思っている

・何年かすれば結果が出る。そこにすごいサンゴ礁ができれば、実際にいいよね、となると思う。今のままだと話し合いだけでかなり時間がかかる。組合の許可をもらって、1か所でも2か所でもいいので、実証実験する場所を組合と相談して決め、そこではアンカリング絶対ダメ、とやるべき

・今までアンカリングしていた所からサンゴが生えてきれいになれば、ブイ設置は有効だとわかってくると思う。昨年もそうだが、話し合いばかりで前に進まない。反対者もいるし、一人親方は反対に決まっている。でも実際ルールを作ると、一人親方はブイがあればそこを取ればいいので、実質案になると思う

・とりあえず1か所でも組合の許可をもらってやってみることが、前に進める一歩ではないか

平井：皆さんどうか

平尾（八重山ダイビング協会）

・現場で海に出ている自分の感覚では、石垣島は風の影響で、北風ならここ、南風ならここと船が集中しやすい。そのポイントで、ブイ以外ではアンカリングせず、ほかには入らないようにしよう、というのは、何本打つかにもよるが、少し難しい気がする

・以前紹介されたと思うが、マンタポイントは5隻というルールを作り、6隻目からは沖合で待つことができている。それがそのポイントでできるか。5本だけで6本目は使わないでほかのエリアに移動してくれればいいが、風が強い日はなおさら難しいと思う

安谷屋正和

・だからまずはやってみないとわからない部分があるでしょう。効果があるのかわからないのかも含めて。1か所場所を決めて、組合としてアンカリングしないというルールを作ってもらい、1年か2年かわからないが、サンゴが本当に生えるのか、傷つかないのかを見ることができる

・いろいろな所でやれと言っているわけではない。1か所だけでもまずルールを決めた状態でブイ設置をする価値はないかと言えば、あるでしょう

平尾：もちろんあると思う。ただ、その1か所がイメージできない。どこがいいのか、ゾーニングの話になると思うが、自分の中で全くイメージできない。逆に安谷屋正和さんはどこがいいと思うか

安谷屋正和

・どこと言っても、自分が言ったところで組合の許可が下りるわけがない。許可が下りる場所でいい。ただ自分たちが全く使わないポイントでは意味がない。使っている所で1か所。そこにブイが2つか3つかはわからないが、ここでは絶対アンカリングしないというルールを作ったうえでブイを設置すれば

平尾：その検証にはすごく賛成

安谷屋正和

・やらないと、みんなが「サンゴのない所にかけている」と言っているけど、アンカリングしていた所にサンゴが入ってくる可能性は絶対ある。今のままでは話し合いだけで前に進まない。使っている場所で、組合の許可を取り、環境省も入って、1か所決める。普段は使っているのだから。それでこの状況を見た方が絶対いい。サンゴがいっぱい入ってきたら、有効だとわかる。みんな目で見て感じないとわからないと思う

平井



・双方の意見はわかった。私は海のことはあまりわからないが、プロジェクトを進めるうえでの専門家として、今の会話がどう見えるかをフィードバックする

・イノベーションを起こしてうまくいく組織では、安谷屋正和さんのように「とりあえずやってみよう」という人がいて、同時に「いや待てよ」と現実を検証する人がいる。この組み合わせでうまくいく。イケイケだけでも、待てよだけでもうまくいかない。その意味で今すごくいい感じだと思う。本当にやってみるなら、お互いが懸念も理念・方向性も伝えられる場で試すなら、うまくいくのではと聞いていて思った

安谷屋正和：協会は協会で協会員に持ち帰って話し合い、場所を選定したいだろうし、組合は組合で許可を下ろせるかどうかも含めて

鈴木規慈（環境省）

・設置はかなり難しい。基本的に海域公園地区ではブイは設置できない。ただ、先ほどから話に出ている西表の例があるので、必ずしもできないわけではない。そこを否定すると話が終わってしまうので、そのつもりはない

・一点だけ。1か所設置しても、おそらく検証はできない。西表に例があるので、西表の成果を踏まえてどうすべきかを議論の方が大事。設置を否定するわけではない。極論すれば統計学的にN=1では検証できない。うまくいっても、海況がよかったのでは、場所がよかったのでは、利用者のマナーがよかったのでは、となる。先ほどの偏りの話と同じで、せっかく安谷屋正和さんが目指していることが、逆に足を引っ張られてできなくなる可能性もある。まずは西表の実証をしっかり検証したうえで

話者未特定：西表は1か所だったのか

鈴木規慈：複数か所ある。ただ自分は西表の方は直接担当していない

安谷屋正和

・石垣の業者の方が圧倒的に多いので、石垣周辺で目に見える形でやった方が、石垣のメンバーも日頃使っていて、目に見えて変われば「これはすごい」と思うと思う

鈴木規慈（環境省）

・もう一点。石垣で設置しても、使う人はマナーのいい方だと思う。そもそもこの場で議論に乗ったりアンケートに答えたりする方は意識が高い。そうでない方がよくなった場所に適当にアンカリングして壊してしまうと、結局データも取れない

・それなら、組合として適切に管理している西表の情報を、次回までに成田さんに竹富町や関係する西表のダイビング組合へヒアリングしてもらい、データに基づいて具体的に議論した方がいい。それを飛ばすと、先ほどの平尾さんの話のように「1か所でどうするのか」「今年は北風でほとんど使えなかった」となると、「単に人が使っていなかっただけでしょ」という話にもなりかねない。検証は丁寧にやった方がいい

・そのうえでどこがいいのか。上原さんが言ったとおり、サンゴがない場所でアンカリングするならブイは要らない。サンゴがある場所なら海域公園地区になるので、環境省や沖縄県を含めた調整も必要。必要なことを整理したうえで、最終的に「やってみましょう」となるべき

・そういう場がここにあるし、石西礁湖自然再生協議会にも海域・陸域対策部会があるので、そこに提案して議論してもらえると、より多くの人に話をしてもらえる。石西礁湖自然再生協議会には、意識の高い方々ではあるが、観光関係者も地域住民も行政もいて、漁協にも入ってもらっている。145の関係者がいるので、使ってもらった方がよいと思う



・つまるところ、せっかくいい例が西表にあるので、その情報を具体的に得たうえで、どうするかを次につなげると、より具体的に何をやらたらいいか、という③の問いにつながると思う。ファシリテーターでもないのにいろいろ言ってしまった

中野（日本サンゴ礁学会）

・評価軸一つでは答えが出ないので、いくつかの評価軸を総合的に考えて、我々が目指すところ、つまりサンゴ礁と自然を将来に向かってきちんと運営できるという方向性を評価するための「社会実験」と考えた方がいい。社会学の方法は理学ほど統計にうるさくない。我々理学の人間は厳しく訓練されてきたが、最近その限界を感じていて、さっきのテキストマイニングなども使っている

・先行例があれば、まずここで研究しよう、と事務局に集めてもらえばよい（協力もする）。知る限りでは、慶良間でゾーニングして1〜3年誰も入らないようにし、毎年統計を取ったらサンゴが増えた。そして台風で全部壊れた。誰も触っていないのだから、それ以外の要因は台風。台風の時はいくらも仕方がない、という管理のためのノウハウが一つできた

・本島の前田岬では、多くのダイバーがビーチエントリーして歩いて踏みつける。県がきちんと調べたものがあり、動線の中心軸から何メートル離れるとサンゴの大きさがどれだけ大きくなるか、という話がある。そこで入域制限をした結果も実験データとしてある

・先ほどのマンタポイントは、すでに先行例がある。「いや、あれはね」と言った部分がまさに社会学の評価軸。入った人に「なぜ入ることにしたのか」を聞いて、「そうしないと客が満足しない」と言うなら、客の満足度を上げなければ、という一つの軸になる

・一軸でやってはいけない最大の理由は、その軸の評価ができないと事業評価そのものができないから。背景にどんなことが想定されるかをデザインに入れ込んでおく。白化したら終わりだと言うなら、白化の年だったのか水温計を入れておくとか。多軸でデザインしたうえで先行例から学び、じゃあやってみよう、となる。場合によっては西表の継続で済むかもしれないし、マンタポイントの再検討で済むかもしれない

・鈴木さんのために言いたい、法の趣旨は、その法を制定した目的を安定的に守るため。ブイを入れることが、本省まで持って行って「こういう場合は特例」という補足を成立させれば済むことなら、その現場のエビデンスを私たちが提供できる。現場の事務所と事業者がタッグを組んで、「あの法律はおかしい、変えよう」という圧力にもなる。本来の目的を達成するための社会実験をぜひやるべき

平井

・ファシリテーター的にまとめると、安谷屋正和さんが「まず1個でも例を作ろう、やってみよう」と言い、それに対して平尾さんから「1個と言ってもどこかイメージできない」という懸念があり、鈴木さんから「1個では統計的に検証できない」という話があり、中野先生から補足があった。これこそ私たちが大事にしたい流れ

・安谷屋正和さんの「1個」は、1個にこだわっているのではなく、ハードルを下げてやろう、ということだったと思う。それに対して「1個ではないよね」という意見が出て、より現実的にこうやったらいい、となった。しかも西表の例を成田さんに渡すことも言ってもらったので、検討材料が増える。次回は中野先生のレクチャーもあり、材料となる情報が増えるので、それをもとにもう一度立ち戻って、本当にやってみるならどうかを検討するのは、一つの検討材料としてありだと思っている。いかがか

和泉（シマノワ）【推定】

・安谷屋正和さんの意見に大いに賛成。とりあえずやってみないとわからないし、始まらない



・アンケートの回答にあるように、協議体の不透明さや、現場の人間が入っていないことへの不信感もあると思うが、シンプルに変化を嫌うことや、第3回で扱う課金システムで自分たちが腹を切らないといけないのかという怖さもあって、そういう回答も入っていると思う

・とはいえ、科学的なエビデンスを出し、それが言語化されたものを出せることには意味がある。鈴木さんの言った西表の事例は、おそらく竹富町のダイビング組合の事業者が自分たちでロープを管理しているはずなので、実例・モデルケースとして、しかもお隣でもある。自分はどちらかと言えば、安谷屋正和さんと同じように「やっちゃおうよ」という感じ

平井

・提案。第2回までに、今日話を聞いて「このケースは参考になるかも」と思い浮かんだ方は、成田さんにメールしてほしい。「こんなケースは参考にならないか」だけでよい。成田さんに調べてもらう、誰かの助けを借りて調べる、とすれば多くの情報が集まる。良い情報かどうかは別として、どんどん投げてほしい。今はある意味想像で話しているところもあるので、目の前にデータや事例があって話せた方が有意義になる

・休憩しましょう。10分

14:26 休憩（約20分）

休憩中は各テーブルや会場の各所で個別の会話があった。会議の議題として扱われた発言ではないため要旨のみ記す。聞き取りが不明瞭な部分が多い。

・（Bテーブル付近）マンタへのGPSタグ付けについて、漁業権の範囲外なので許可は下りる、調査に影響がなければ大丈夫、という回答をもらった旨のやりとり。石西礁湖自然再生協議会の普及啓発部会でのマリンレジャーのガイドライン策定、上原さんの参加などの話

・（Bテーブル付近）石西礁湖自然再生協議会は、5年ごとに目標と取り組みを細かく設定し、環境省の予算で毎年取り組んでいる、という説明。今年は白化がほとんどなく台風が多い、といった海況の話

・（前方）鈴木規慈（環境省）から事務局へ：今回の話は二つの島（石垣・西表）にまたがる。西表の事例を持っている担当から材料を出してもらうことで正確な話ができる。自分は直接担当していないので、担当から材料を出してもらい、安谷屋正和さんの言う実証ができるかどうかも含めて検討できるよう、具体的なものをここに持ってきてほしい

14:44 再開・漁業者とマリンレジャー事業者の相互理解（全体）

平井

・ファシリテーターはワークショップで「対話」「議論」「会話」を使い分ける。議論は答えを出す（AかBか）。対話は答えが出なくてよく、お互いが大切にしていることや価値観を「そうなんだね」と分かり合えばいい。会話は何気ないおしゃべり。今、部屋のあちこちで立ち話の会話があった。あれもワークショップの一部。私の立場から見ると、皆さんの中でこの会話が出たのはすごいこと。私の経験では、物事が前に進む予兆。この感じで第2回、第3回と続けていけば何かが動くと思う。休憩を20分とった価値があった

・前半の話題で、言い残したこと、言うタイミングがなかったことはあるか→（特になし）

・ネタとして、私がアンケートを読んで重要そうだったことが二つある。一つはマリンレジャー事業者と漁業関係者の相互理解、お互いに話し合わなければという意見が結構あった。もう一つは事業者の質の向上、素人業者・反社会的勢力の排除。これらもアンカリングの話以前に必要なことだった



・ただ今日この場では、マリンレジャー事業者と漁業関係者の相互理解をどう進めるかを話した方が、今後の取り組み体制を作るうえで重要だと思う。漁業関係者の皆さんいかがか

上原（八重山漁協）

・大事だと思う。お互いが思っている印象とは違うことが、コミュニケーションを通して見えてくるから。この議題についても、レジャーの人は「ウミンチュは絶対ダメと言うだろう」と思っていたのでは。でもそうではない。長い目で先々のことを考えている人たちもいっぱいいるし、本当に分かり合えるところは絶対あるので、大事だと思う

平井：具体的にどんなことをきっかけに始めたらいいか

上原（八重山漁協）

・保全に関してではないか。今、オーバーツーリズムによるアンカリングの被害だけでなく、水温上昇でサンゴが白化したり、ウミガメの問題で藻場がなくなったりしている。ウミンチュだけの問題でも、マリンレジャーだけの問題でもなく、海を利用するみんなの問題。それを解決しようという共通の目標を持てれば、話し合い、コミュニケーションができるのでは

平井

・ということは、係留ブイなどの前に、「持続的に保全できて持続的に活用できる」というテーマで、漁業者とマリンレジャー事業者がちょっと対話してみよう、ということ。議論でAかBかをやるのではなく、対話してみようならやりやすい

・その先に、あそこならブイを受けてみる、あそこは自分たちはあまり使わない、という情報共有ができて、「あそこならいいんじゃない」という話が出てくるかもしれない。コミュニケーションの先に、ブイを受けるかどうかや場所の選定にもつながってくるのでは

・それを具体化するとしたら、どんな人に声をかけて、いつ頃（漁の時期なども踏まえて）、どんなふうに集まればできそうか、イメージはあるか

伊良部（八重山漁協）

・昔はそういう場があった。でもいきなりゾーニングの話になったので、ダイビング協会さんの要望するポイント（ダイビングポイント）が多すぎて、絞り込めなかった。ダイビング事業者が希望するポイントが、ここもあそこもになった。店舗によっても場所が違うので、全部やると相当な数になる

平井：そうすると漁業者は、そこを避けて漁をしなければいけないのか

安谷屋正和（観光交流協会）【推定】

・それもあって、そういう話し合いの場を持ったと認識している。自分は知っているが、ダイビング協会から出されたのは大体300ポイントぐらい。いろいろなポイントがそれ以上にあるので、ウミンチュからしたら「何をばかなことを言っているんだ」となる。だからそこは話し合いの場で、ここはダメだからここだけにしようか、という感じになっていくと思う

平井：たとえば年替わりで変えるようなことは検討しなかったのか

伊良部（八重山漁協）

・1年更新でやれば、こっちに魚が多くなってきたからこっちは漁場にする、今後1年は場所交代、というのは、組合と、協会も含めて話し合えばいいのではと思う



平井：できそうな感じが

伊良部：過去に失敗しているので、何とも言えない

中野（日本サンゴ礁学会）：せっかく過去の経験の話が出たので興味を持った。どういう趣旨・タイトルで集まったのか

安谷屋正和【推定】：もともとは場所（空間利用）の整理をするために始まった

中野

・今まさに私たちも、アンカリングと言ったらみんながまずそこに反応して話し合いが始まり、そこから軌道修正して共有しようとしている。だから最初のスタートの趣旨はとても大事。前は空間利用のために集まったら諸々の問題が出て、結果、決裂したという理解でよいか。どこが音頭を取ったのか。行政は関係したのか

安谷屋正和（観光交流協会）【推定】

・ダイビング協会が始めた。行政は関係なく、海上保安庁が間に入った。大崎で船の投錨や係留が集中し、事故が起こりそうぐらい船が並ぶので、間を取って海保も入ってくれた。30年ぐらい前の話

・当時と比べると業者はかなり増え、何倍にもなっている。もともと70～80社もなかったと思うが、今は届出だけで800社、同じ事業者が二つ出したりしているので成田さんに調べてもらったら600ちょっと。それを考えただけでもぞっとするぐらい増えていて、ポイントも増えている

・ウミンチュとしては自分の漁場を取られるという不満がある。ダイビング業者は「海だから自由に使っているのでは」というのがあって、勝手にやるとウミンチュも反発する

中野：その会議に海保が関わっていたというが、この30年で、混み合った海域で船舶に関わる事故は実際に起こったのか

安谷屋正和【推定】：あった。衝突まではいかないが、大崎の近くでは事故が結構多い

中野：その間、取り締まる側の海保は何か対応したのか

安谷屋正和【推定】：しない。海保も警察も同じで、事故が起こらないと動かない

中野：安全協議会のようなものはこの地区にはないのか

安谷屋正和【推定】

・ある。警察や消防も入って、八重山ダイビング協会、ライフセービング協会、SUP協会なども入っている。年2回ぐらい全体で警察署で開かれる。漁協も入っていると思う

中野：そういう中では、過去にもめた議題がもう一度話されることはなく、年の例会で「これこれをやりました」という報告会のようなものが続いている、ということか。なんとなく理解できた

安谷屋正和（観光交流協会）

・あの時は、自分たちの先輩たちが、そこを使わせてくれないか、その代わり組合にお金を払う、ということで、当時100万円だったと思うが組合に払って、その場所を漁で使わないでほしいとお願いし、お金は支払っていたはず。ただそれは1年だけ

・それがきっかけで、じゃあダイビング協会はどれくらい使いたいのか、と出したら300ぐらいのポイントが出てきて、組合としてはそんなの許せるわけがない、となり、それで終わっている。その時お互いもっと話を詰めていれば、ここはダイビング協会が使っている、こっちは漁業者が入る、と区切れたかもしれない。漁業者側と



組合との話が詰まらなかったのも事実

平井

・30年前ですよ。30年前うまくいかなかったから今うまくいかないわけではないので、やはり試さないといけません。さっき上原さんが言ったように、保全して持続的に活用するという共通の目的があって対話するのは、また別のもの。それをやったうえで、どう折り合いをつけるか、という話し合いをするしかない

・ここに来るまでに中野先生と、あちこちのケースでうまくいくのといかないのは何が違うのか、という話をしていた、「身勝手さを克服できるかどうか」で成功するかしないかが決まる、という話になった。みんなが身勝手だと成功しない。身勝手さを乗り越えると、お互い我慢しなければいけないところが出てくるが、結局みんなの利益になる、という趣旨と私は理解した

中野（日本サンゴ礁学会）

・先ほどの「どういう趣旨で集まりが持たれたか」は、どんな集まりでもそこからみんなの意識がスタートするのでとても大事。空間をめぐって利用の話し合いをしようと集まっても、空間に対してお互いが何を求めているか、価値観が違っていると絶対に合わない。30年前はおそらくお互いの価値観が違って、自分の価値観が阻害される・侵食されると感じた途端に決裂した

・ところが今日聞いていると、自然資源が共有されているという認識、それが環境の保全や漁獲高につながるという共通認識を、30年かかって私たちは得ている。同じ空間・ゾーニングの話をするときにも、その価値観をどう割り振るかという別の議論ができる気がする

・入口がワンアイテム・ワンイシューで係留ブイの話から始まっているが、認識をその部分に持っていければ、ウミガメの話も含めて、諸々のことが一つの空間の価値として共有できると思う

・本島の恩納村は「サンゴの村宣言」でブランディングしている。本島全体は一つの空間として評価不可能だが、恩納村は漁業圏と行政区が一体で、職場が村内にあり、観光施設で働く人が多いので、24時間そこに住む人がその地域を向いている。これを私は「統合的な価値観」と呼んでいる。島は100%そうになっている。だからこそ有権者はその感覚で議員や市長を選んでいるはず。そういう一体性を持って考えれば、この集まりはとても機能的になると思う

・逆にそれを忘れると、さっき「身勝手」という言葉が印象的だったようだが、「そうじゃないでしょ、自分たちのことでしょ」となる。「身勝手」はちょっと刺激的な言葉で、法廷で判事が使う言葉。「身勝手な」と言ってその人の犯罪を断じることがある、という話

平井：実際にどう話し合いをするか、どんなイメージか。たとえば上原さんなら、どんなふうなら話ができそうか

上原（八重山漁協）

・誰か音頭を取る人がいて、さっきから言っているが、全体の問題、環境保全という、みんなの共通認識として持てる話題でまずやって、こういう対策が必要だよね、こういうのも必要だよね、というのをウミンチュもマリンレジャーも同じ共通理解として出し、一つずつ実行していく、という形の協議会のようなものが立ち上げられればいい。誰々がということではなく、「未来につなげる自然・海について」のような議題で人を集めてやった方がいい

平井：その時、何人くらい集めるか

上原



・漁業なら組合を通して、四つの部落があるので、四つの部落に投げかけて、部落で話をしてもらった方が早いと思う。ダイビング協会はダイビング協会で、協会が何個もあるので、そこはそこでみんなで話をしてもらい、それをこの場に持ってきて話し合えば、うまくいくのではと思う

話者未特定：何名くらいか。部落単位でやると結構集まらないのでは

上原（八重山漁協）

・できないということではなく、白保もいるし、半農半漁でやっている方たちもいる。その人たちの方が絶対自分たちより問題意識が高いだろう。部落単位でやるより、そういう意識の高い人、青年部や電灯潜り研究会の若いメンバーなど、先を見ていかないといけない人たち。（未来志向です、と笑い）

・20名と言ったら多いかもしれない。スタートアップとしては。最初は少ない人数かもしれないが、あんな話をしているなら自分も興味がある、とどんどん広がっていくのでは

平井：ダイビング側は何人くらいか。海の利用や保全といったテーマで

話者未特定：600業者もあるならめっちゃ来るのでは（笑）

平尾：頑張ります

平井

・いろいろグラデーションがあるので、たとえば20と20でそろえることはできる。意識ある人20ずつ、40名。40名でどんな話し合いをするかは私に任せてほしい。それがプロなので。まずは結論を出すのではなく、対話をするやり方はいくらでもある

・経験上、40名集めますと言っても集まるのは27〜28名。それぐらいなら、たとえばこの会場でも4人ずつ7グループぐらいでできる。おしゃべりして20分経ったらシャッフルしてまたおしゃべりする、とやると、こういう話題の理解が深まる。ワールドカフェという手法。曖昧な話や抽象的な話、気持ちの話をしたうえで、じゃあどうする、と展開する。1回でやるなら4時間ぐらい、2回なら2時間ずつ。いくらでも相談に乗れるし、そういうファシリテーションはいつもやっているの、そういう協力もできる。やってみましょう。どういう枠組みでやるかは考えなければいけないが

上原（八重山漁協）

・初っ端からこの感じの対話に持っていくのか。青年部の人たちの顔を浮かべると、初っ端からこういうのは絶対できない。最初に何のためにこういうことをしたいのか、講話ではないが説明の場があったうえで、次回興味のある人が来る。1回目に来る人と2回目に来る人では、ちゃんと考えている人が2回目に来ると思う。初っ端から対話だと「なんで俺ら呼ばれたの」という感覚の人の方が多いのでは。いろいろな団体がそうだと思う。趣旨、なぜするのかをきちんと説明してから、2回目にみんなで会話をする、とやると、本気で向き合ってくれる人が残ると思う

平井

・なるほど。やり方は三つぐらいある。一つは事前説明会で趣旨を説明する。メリットは事前に説明できること、デメリットはそれにすら人が来ないこと。議論するわけでもなく説明だけでしょ、となる

・二つ目は、その日はその日でスタートするが、いきなり対話ではなく、最初にたとえば上原さんと星野さんと私の3人が前に出て、トークショーのような形で、私がお二人に質問し、なぜ今日この場が持たれたのかをお二人の口から聞く。15〜20分。そうすると、自分たちがここにいる理由がわかってから小グループの対話に入れるので、意外とすんなりいく



・三つ目は、それも無理なら、お二人による一本釣り。電話をかけて「こんなのをやるんだけど来ない？」と呼びかける。これが実は一番効くが、一番大変

・こんな話ができたらいいいのでは。実際に28名集まって話ができたら画期的ではないか。さっきの話で、お互い「ウミンチュにこんなことを言ったらこう言われるだろう」「こんなことを言ったらこうなるだろう」という事前の構え、抵抗感がある。それを乗り越えられたらすごいことだと思う。これ、どこかでできないかな（成田さんが困った顔をしている）

話者未特定

・事務局に相談して、事務局から県に「事業内容にこれを加えたい、予算は増やさないがこれをやりたい」と言うことはできると思う

成田（事務局）【推定】：報告書の提出が1月末なので、その中で日にちを設定できれば。たとえば12月の初めか11月の半ばぐらい。一番調整がつかないのは平井さん

平井

・だとしたら、今日もう二つのことを話している。一つは、係留ブイの「とりあえずやってみよう」を現実に向けて動かし始めること。もう一つは、漁協・漁業関係者とマリンレジャー事業者が対話会をやること。この2本柱が今年度中に動き始めたら、ブイを設置するかどうか分からない段階で、その土台ができる。ブイを設置しなくてもいい案が出てくる気もしませんか。どちらでもいい。やってみたら結果的にブイがいい、となるかもしれない。そういうことに可能性をかけてみるのは、今年度せっかくだから、動いてみましょうよ

15:15 今日のまとめと遠矢先生のメッセージ（全体）

平井

・これ以上話してもお腹いっぱいになってしまう感じがある。今日は録音しているので、生成AIにかけてまとめたものを皆さんに渡す。録音データが必要な方には生データも差し上げる（全員に配ると容量が大きいので）

・そういう意味で、今日は早く終わってもいいのではと思っている。皆さんはどうか →（歓迎の声。「4時まででしよう、本当は」とも）

成田（事務局）【推定】：遠矢先生からのメッセージを紹介する

遠矢先生（名桜大学、オンライン参加）からのメッセージ（代読）

・昨年度、私は共有地の理論について紹介した。昨年度と本日の議論を通して改めて強く感じるのは、部分最適を積み重ねても必ずしも全体最適にはならないということ

・それぞれの立場には、それぞれの立場から見た最適解がある。それを素直にこの場で出してもらうことがとても重要。一方でこの会議には多くのステークホルダーが関わっており、一つの立場の最適解だけを前に進めることはできない

・この会議は、それぞれの立場から見えているものを共有しながら、他の立場の方が何を大切にし、何を懸念しているかを理解し、そのうえで会議全体にとって何が最もよいかという全体最適をみんなで探していく場だと思う。今日の議論でも、ある立場から出た視点を別の立場の方が知り、そこから新しい視点が共有されていくプロセスが進んでいると感じた

・今回大きな前進だと思うのは、アンケートという形で会議室の外に出て、実際に社会の声を聞くアクションが生まれたこと。今回のアンケートには改善点もあるが、それも実際にやってみたからこそ見えた課題。今回の結果や今日の意見を踏まえ、次は誰の声をどのように聞くかを考え、次のアクションにつなげることが重要



・会議の中で議論し、外で実際に行動し、その結果をまたこの場に持ち帰って議論する。この繰り返しがこれからとても大事になる。こうした歩みは少しゆっくりに見えるかもしれないが、多くのステークホルダーが関わる共有資源の問題だからこそ、一つひとつ丁寧に確認しながら進めることが将来の大きな成果につながる

・異なる立場の皆さんが素直な意見を言えるこの場が続いていること、そして難しい利害関係の中でこの場を運営している平井さんに改めて感謝したい。今回は授業の関係で現地参加できず申し訳なかった。次回以降は可能な限り現地にも参加し、皆さんと一緒にこの議論を深めていきたい

平井：ありがとうございます。（遠矢先生はすでに退席されていた）では早く終わしましょう

15:20 次回以降の参加者・日程について（全体）

成田（事務局）【推定】

・もう一つ。今回、西表の方から誰も来ていない。先ほど出ていた西表のブイ設置について、竹富町のダイビング組合でその担当をされていて、環境省との窓口にもなっている方（音声は「イノウエさん」。要確認）がいる。昨年は参加してもらい、今回も参加の連絡をもらっていたが、理由はわからないが欠席された。最前線の事業者で環境省ともやっているの、彼に聞くのが一番わかりやすいと思う。この議事録も皆さんに共有するので、その中で伝わるとし、改めて問い合わせて情報を取りたい

・大島さん（竹富町観光協会）は第1回だけ欠席で、第2回からは出席。竹富町ダイビング組合としても参加できるとの連絡があった。たまたま市の職員は議会対応、西表の方はたまたま欠席

鈴木規慈（環境省）

・その点で一言。竹富町ダイビング組合の話聞くのは大事だが、竹富町はエコツーリズム推進協議会を立ち上げて運営しているので、竹富町役場の自然環境課と、今は商工観光課（課が二つに分かれた）の両方を呼ぶこと

・石垣市も議会の時期になると誰も対応できないので、できれば今後は議会を外してほしい。議会のスケジュールはどこの市町村も出している

・さらに言えば、ここに県がいらないのももったいない。県の出先機関も巻き込まないと、最終的に漁業関係の許可を出しているのは八重山農林水産振興センターになる。調整してもらえると、より多くの関係者、特に今回のアンケートで課題になっている行政が来られる。行政が結局自分しかいないことになっていて、しかも自分は国で、西表ではなく石垣に偏っている、自分の意見はN=1になってしまう。そこも配慮してもらえるとよい

成田（事務局）【推定】

・西表の方にも声はかけている。西表の保護官なので、環境省がいくら増えてもあまり意味がないので、環境省以外の行政を。西表財団の方にも声をかけているし、竹富町も昨年参加してもらった通事さんに声をかけていて、いろいろ予定があるが最後の1回は何とか調整します、と言ってもらっている。昨年参加した方全員に声はかけている

・逆に皆さんから「ここに声をかけた方がいい」というものがあれば、第2回から声をかけるなど、ぜひやりたい

鈴木規慈（環境省）

・どちらかと言えば言いたかったのは、できる限り多くの人が集まる日程を組んでほしいということ。決め打ちだと来られない人は来られない。恐縮だが、今はいろいろなツールがあるので、事前に調整さん（日程調整ツール）などを使ってもらえれば。当然お二人（成田さん・平井さん）の予定が優先だが、それ以外の人の中で最大公約数が一番多い日を選べる。そうすれば今漏れている人も来られるし、安谷屋正和さんが言った西表関係の人も、井腰さんが来られなくても大島さんが来られる、あるいはその逆、ということができる。手間だと思うが調



整してもらえると、より有意義な会議になる。役所的な観点で恐縮だがお願いしたい

中野（日本サンゴ礁学会）

・多くのステークホルダーが地域の問題として関わるのはとてもいいことだが、この集まりは協議会という組織体をとっている。時期が来たらいい、ステップ・バイ・ステップなので。外に開くことを考えたとき、その中で「私たちも参加したい」という人が発掘できるかもしれない

・今後アンケートをやるときも、パブリックコメントという言葉も聞いたので、オープンなアンケートのやり方もある。興味を持った人が入ってくるようなものも後々。ある時期が来て、たとえば実証実験をやるとなれば、必ず許認可で行政が関わってくるので、海保も欠かせなくなるはず。そういうものも勉強しながら、その都度間口や形を変えるとといった戦略も今後考えたい

・1年やって今年2年目で、これだけのコンセンサスが作れているので、素晴らしい試みだと思っている。ぜひ発表させてほしい

15:25 川平のマンタポイントの経験（全体）

平井：言い残したことがある方はいないか

伊良部（八重山漁協）：川平のデータも共有した方がいいのでは。川平の係留ブイ。中野先生も言っていた。1年間やったでしょう

平尾（八重山ダイビング協会）

・データというか、肌感でしかないが、どれくらい利用したかは数えていない

・川平はマンタシティポイントで許可を下ろしてもらい、ブイを設置し、その間に5隻まで、時間はアンカリングから離脱まで1時間、というルールのもとで運用し、みんな守ってくれた。オレンジのブイで「ここからここまでがマンタシティポイント」という範囲の目印を立てたことで、その中に5隻以上泊まることはほぼなかったと思う。外から見てもブイとブイの間に泊まっているのが5隻なので、わざわざ入って6隻にする人はいなかった

・6月23日から11月26日ぐらいまでの半年ぐらいの期間。10月末～11月頭に台風が来たので外し、その後付けられるタイミングがなかった。目印がなくなってから、なんとなくあやふやな「6隻目」を見かけるようになった。目印はすごく効果があったと感じる。2年前の半年限定だけだったが、そういう事例もあるという情報は共有したらいいかも

・ルールがあればみんな守る。なくなったら守らない。なくなった今でも基本的には5隻でやってくれているが、5隻か6隻か、というのがここ最近目立ってきた。少しタガが外れつつある

話者未特定：見え方もひどい時はあるから

平尾

・自分の見解だが、マンタがクリーニングしてもらい、ホバリングしてくれる根が一か所しかないで、そのポイントは狭い。5隻以上入ると根を取り囲むような形になってストレスだね、というところから5隻になった経緯がある。冬場に北風が吹くとそこに行けなかったりする

・マンタがそこに来るのは、ホンソメワケベラに体をクリーニングしてもらうため。そのベラの範囲が少し広がって、ここにもここにもいる、という状況になると、マンタがここでもここでもクリーニングするようになる、という肌感はある。このポイントだけで決めていたが、少しずつポイントがずれて、境目のあたりでホバリングしてマンタが出ることも出てくると、なんとなくこの辺に止めて微妙なラインで潜ったり、ということが出てきている。自然ならではで、絶対ではない、決め打ちできない状況になってきている

中野（日本サンゴ礁学会）

・今の話は、ルールを決める根拠がすごく明確。5隻にした背景は、危ないから5隻しか止められない。根拠のあるところに無理のないルールを作ると、みんな守る

・しかもその根拠が、マンタがクリーニングをしているというストーリーになっていて、観光客など何も知らない人たちにもアピールできる。すごく面白い話なので、数字は要らないので、まとめてみんなで共有するといい。単に「ゾーニングしました、ルールがあります、守りなさい」ではなく（もちろん根拠は必要だが）、とてもいい話。場合によっては研究者で喜んで協力する人が出てくると思う。ぜひこの協議会から発信したらいい

平尾

・定期的にダイビング協会が注意喚起として「あそこは5隻まで」と流しているが、ブイ設置があった時はちゃんと守れていたものがなくなっているから、ルールを守らない人が増えている

中野：ルールがあることで守れているものも含めて、ルールを破る人には「このストーリーをどう思うか」といった説得の仕方が出てくる。ストーリーのついた話は本当に強い

和泉（シマノワ）

・マンタについて補足。自分の社団で、OISTのマンタの研究者を呼んで、昨年からマンタにGPSタグを付けて生態調査をしている。理由は、マンタシティも含めたマンタ保全の共通のルールを、科学的根拠に基づいて作るため。今はどうしても根拠が示されない状況で、皆さんの今までの知見・肌感で「5隻だよね」「ここからここまでだよね」となっている。それを科学的根拠に基づき、世界の事例も共有しながら作れたら、みんなマンタを蹴散らしたいわけではないし、自分たちも使いたいから守るのでは。それを環境対策委員長の平尾さんと一緒に進めさせていただいている

中野（日本サンゴ礁学会）

・まさにそれ。ストーリーがあれば、フィールドサイエンスは必ず成立する。肌感覚と言われたことが、世界の最先端をあっと言わせる研究成果になることがいっぱいある。両方を並行させて、「ここは世界に冠たる研究所の出た場所で、そのルールがこれです」となれば、確実にブランディングに成功する。そこまで行けたら世界に誇る社会実験の例になると思う

平尾

・その意味ではゾーニングも含めて。最近守っていない方が目立つようになってきた理由も、マンタの通り道が少し変わってきたから。今まではこの範囲にしか出なかったのが、もう少し遠くまで行くようになった。その先にホンソメワケベラなどクリーニングフィッシュがいっぱいいる所があり、そこでもクリーニングするようになったので、隣の根まで足を伸ばすようになった。それで近くに船が泊まるようになったり、ここに止まっていた船がマンタをゆっくり追いかけてエリアの中に入ってきたりする。それは自分たちが決めたルールを破っていることになる

・だから自分たちも柔軟にルールを変えたり、マンタの生態・行動範囲によって変えていかなければいけない。半年ぐらい前に協会員から意見が出たので、改定を考える余地もある、と協会の理事で今話をしているところ

中野（日本サンゴ礁学会）

・ルールにはきちんと共通の趣旨が必要で、その趣旨に沿ってルールは改変して構わない、と発想を変えないと、最初にルールありきだとけんかになる。今おっしゃった流れが一番いいと思う。それがうまくいけば、今後ほかの場所でのルール作りにもなる



・たとえば八重山で以前、水産側がハマフエフキの産卵期に禁漁期間を変えてやってみた。あれもハマフエフキの生活史がわからなければ絶対できなかったルール。そういうものとタイアップして作るという発想を持てば、より強くなる。マンタで商売しようと思うなら、このルールはマンタのためなのだから守ってください、でないとマンタで食えなくなるよ、という説得力のあるツールになる。それを行政がサポートする

鈴木規慈（環境省）

・まさにマンタの話は川平の海域公園地区の話なので、石西礁湖全体での協力やブイといった話にもなってくると思う。ぜひそこに向けて議論を深めてもらえると、私どもとしても許認可の考え方を整理できると思う

15:36 アンケートの今後（全体）

平井：さっき和泉さんが手を挙げていたのは今の件か

和泉（シマノワ）

・別件。冒頭で中野先生が「アンケートは回数を重ねた方がいい」と話していたが、今年度の事業計画の中で、もう1〜2回、ブラッシュアップしたアンケートを出すことはできるか

・郵送でなければ、今回もやってもらったようにGoogleフォームでやればコストが上がるわけではない。ただ限られた所にしか依頼できなくなる。今回は警察に登録しているすべての所に送る趣旨でやったが、たとえば八重山ダイビング協会に入っている人や漁業関係者など、限られた所になると思う

平井：でもGoogleフォームなら拡散の協力をお願いすれば、結構拡散して書いてくれる人もいるのでは

鈴木規慈（環境省）

・石西礁湖自然再生協議会の方でも拡散できる。依頼を事務局宛て（自分や近藤・桑原宛て）に送ってもらえれば、事務局の中で部会長にも相談して、やらせてもらえると思う

和泉（シマノワ）

・コストがかからないのが一番いい。郵送で再度行うなら、宛先不明で戻った141件を除いた事業者に送ることになる

中野（日本サンゴ礁学会）

・アンケートで回答率10%はすごく高い。びっくりした。特に相手の事業に関係なしで10%を超えるのはすごい。関心の高さを感じた。この場で「アンケートに答えて」と言えば8〜9割返ってくるが、普通は任意なので100%にはならない

・マリンレジャー事業者なら冬場の方が回答率が上がりそう。もちろん事業のスケジュールがあるが、2回目、3回目をどう位置づけるか。アンケートを重ねるうえで大事なものは、フィードバックしないと回答がよくなること。結果を公表するとか

成田（事務局）：でも結果は公表するのですよね。どういう形態がいいのか。行政機関のホームページのような。観光交流協会と共同なので、観光交流協会のホームページなどで公表すれば問題ないと思うが、局長どうか

重谷（石垣市観光交流協会 事務局長）：問題ないです

中野：それが逆に関心を生む。結果を目にした人が、こういう話し合いをしているなら参加したい、何か意見を言いたい、と思ってくれれば

15:41 閉会（全体）

平井：言い残したことはないか。大丈夫か。20分早く終わった。第1回の会議、お疲れさまでした。ありがとうございました

（閉会后、Aテーブルの録音機には、アンケートの郵送費や事業費の扱い、昨年の補助金の査定、協会の事務局機能などについての個別の会話が残っている。会議の発言ではないため記録の対象外とした）

確認反映履歴

・2026-10-03、成田氏による本チャットでの確認を反映。15:36「アンケートの今後」の公表に関する問いかけは成田氏、回答「問題ないです」は重谷氏と修正。発言本文は変更せず、話者表記のみ訂正。提供原文は別ファイルで保持。その他の氏名相違等は未解消。

