

## 第2回「山・川・海の連続性を考える県民会議」《県民参加型オープン討論会》

### 【司会】

まず、ご参加いただいております、討論者の皆さまをご紹介します。

最初に、座長をお願いしております、早稲田大学理工学術院教授の柴山知也さまです。柴山さまは海岸工学の専門家で、本県の海岸事業や津波対策など、数多く携わっていただいております。

次に、基調講演をいただきました、早稲田大学理工学術院教授の関根正人さまです。

その次に、一般財団法人土木研究センター常務理事の宇多高明さまです。

次に、酒匂川漁業協同組合代表理事組合長の篠本幸彦さまです。また、小田原市漁業協同組合代表理事組合長の高橋征人さまです。篠本さまと高橋さまは地元で長年、漁業を営まれ、海岸や酒匂川の変遷を身近にご覧になられています。

最後に、神奈川県県土整備局河川下水道部流域海岸企画課の鈴木勲生課長でございます。

以上、6名の方々に討議を進めていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

### 【柴山座長】

それでは、本日の討論会を進めさせていただこうと思います。

まず、私から、先ほどの基調講演をどうとらえるかというお話をさせていただいて、そのあと、各パネリスト、それから会場の皆さんからいただいております、記入したアンケートを基に質問を各パネリストにしていくということで、話を進めていきたいと思っております。

私は、早稲田大学で海岸工学と沿岸防災の研究をしております。私の家はもともと江戸時代には代々、小田原の大久保加賀守の家来をしておりました。そういう面から酒匂川をとらえてみます。治水の基礎というのは400年前に始まったというように市長の話があったのですが、酒匂川の流域にとりましては、1707年に富士山が宝永の大噴火をした際に、流域に大量の火山灰が降り積もりまして、長年にわたって大雨のたびに泥流が流れるということで悩まされてきました。この際には、藩のレベルでは十分な救済ができないということで、お殿さまから幕府に救済を願い出まして、幕府が全体の60%、大久保10万石のうちの60%の部分を直轄領として、幕府の責任で災害対策を進めました。その後も営々とした河川管理の営みが行われて、その結果として、現在は、川は安定している。ところが一方で、河川に運ばれる土砂の量が減っていて、そのために海岸侵食が続いて起こっている。この部分についても今後、営々とした長いスパンにわたる管理の営みがわれわれに求められているというようにとらえることができると思っております。

神奈川県は、1980年代から海岸侵食が激しかったということ踏まえて、なぎさシ

ンポジウムを7年ほどやっておりました。これは県民の皆さんとともに神奈川県の砂浜をどうやって守っていくのかということで討論をしてきたわけです。その後、「山・川・海の連続性」で土砂の管理を考えましょうということになりました、全国的に見ても、この山・川・海の連携という新しい概念に沿って整備を進めよう、しかも、それを市民の方と一緒に話をしながら進めていこうというのは、神奈川県が非常に先進的な取り組みをしているというように思います。これは全国的に見て、ほかにこのような試みをしているところはないというように思っております。

先ほどの関根先生のお話は、科学的な知見を用いればきちんと土砂の管理をすることができるというお話だったと思います。それに対して、宇多先生のお話は、土砂は河川にはあるけど、海岸にはないので今後も侵食は進んでいくだろう。事態は悪くなっていくので、これに対して、対処をきちんとしていかなければ、明るい未来はないというお話だったというように思います。

ここから先は、これらのお二人の先生方の基調講演を踏まえまして、疑問点を明らかにしていくことで進めていきたいと思っております。まずは、篠本組合長と高橋組合長の順に、漁業者として長く現場を観察し続けているという立場から、このお二人の基調講演を聞いて、それぞれどのようにお感じになったか、現状をどうとらえるかということ、一人ずつお話をいただきたいと思っております。まずは篠本さんからお願いいたします。

### 【篠本委員】

酒匂川漁協の篠本と申します。よろしく申し上げます。

今のご提案の内容ですが、現実、山・川・海、このつながりは言わずとも、皆さんご承知のはずなのです。ところがいろいろな人間がやる手立ての結果、いい点と悪い点があるわけです。わたしの酒匂川漁協としての思いを言わせていただきますと、現実、酒匂川漁協というのは、魚そのものだけに権利があって、川、いわゆる漁場環境そのものには漁協としてはさした手は加えられない。要望等は出すけれど、水中に住んでいる生き物のこれからあるべき姿ということを実況考えますと、いろいろな弊害物のために生き物が本来あるべき姿からは程遠くて、組合としても、いわゆる釣り人始め、昔、いろいろな種類の魚がたくさんいた川がなぜこうなってしまったかというところを考えますと、結局、漁場環境が安定しない。

先ほど来ずっと、一昨年の平成22年の台風9号、9月8日に起こった、あの爪あとがいまだに大きくて、静岡県側の富士山のふもと、富士スピードウェイのほうから大量の火山灰、いわゆるスコリアといわれるものが延々と流れてきまして、結局、小田原地区、特に勾配の緩やかになった松田から小田原地区に相当量、堆積しています。それは、昨年、一昨年に、水に流れて、海へ行っているわけです。この砂の性質上、多孔質なスコリアは、生き物に対して何のメリットもない砂なのです。骨材としても使えないという話も聞いております。いずれにしましても、水中で浮石を目詰まりさせたり、1セン

チ以下の砂利がたくさんあったところに、その砂を埋めてしまって、結局、生き物が住めない。半世紀ぐらい前を見ますと、酒匂川には三保ダムもなければ、飯泉の取水堰もなかった時代は、確かに川はそれなりに動きました。しかし、わたしたちが子どものころは、子どもが隠れるぐらいの1.5～2mぐらいの巨石が山北辺りはゴロゴロしていました。川を乗り越えるにも、向こう岸へ行くにも、結構子どもながら真剣に泳いで渡ったものです。そのような川の時代は、いわゆる水中の生き物がたくさんおりました。その環境を考えますと、当時、沿岸は農業が主体であって、そのような類の水の性質というものもそれなりに良かったのではなかろうか。その水を浄化する環境も川にはあったのだと思われます。

ですから、いろいろなデータを取っていたならば、当時の水の質等も影響しているかなと、魚がゼロにはならないけれども激減しています。昔の護岸のように石積みや蛇籠の時代は、それなりの漁場環境が確保されていました。川は蛇行していました。今の河川の作りは、人命尊重なので今風に作るのかなという想像もできますが、水の中に住む生き物に対しては、果してあれはいいものではないと、漁協では考えております。ですから、魚をある程度、あるべき姿に近づけたいという考え方から行くと、もっと瀬や淵を自然体でできるような河川にしていきたいということ、防災上の構築物も不可欠ですが、生態系、漁場環境、自然環境のバランスをとって考えるのであれば、もっとその辺りに力を入れていっていただきたいというのが切なる思いです。

それから、これから山、川、海をリンクさせるのであれば、漁協の役員一同、それから組合員等もそうですが、そういったものには全面的に協力する体制を持っています。また協力しながらお互いにいい方向に持っていこうという思いはあります。以上です。

#### 【柴山座長】

高橋組合長、お願いいたします。

#### 【高橋委員】

小田原市漁協の高橋といいます。

先ほどお二方の先生のお話、まず関根先生のお話の中で、過去の酒匂川の歴史の中からダムや堰を作らざるを得なかった。こういうお話もございました。その結果、土砂や水の流れの勢いが止まっていると。しかし、関根先生のお話の中で、われわれが一番危ぐしている副産物の話が出てこなかった。どういう副産物かというと、流れが止まることによって、あちこちに土砂が堆積する。堆積した土砂を管理ができなかったら、そこに樹木が生える、雑草が生える、森林化していく。それが今度は、この前の平成22年のときの静岡の流域に大量の豪雨があつて、その雨と一緒に、堆積した土砂と一緒に樹木も海へ流れる。その海に流れた流木というのが、先ほど宇多先生の写真の中にもありましたように、酒匂川河口周辺、左右2キロぐらいの範囲で樹木が堆積している。

木は浮きますけれど、水をたくさん吸えば、水より比重が増えますから、その木も沈むのです。

それともう1つ、富士山の火山灰です。これが大量に流れることによって、このスコリアが酒匂川から真鶴半島まで流れる。その結果、どうなるかと言うと、その火山灰が海底にたまることによって、そこにあった海藻を覆うわけです。海藻は死にます。そこにあったサザエやアワビ、このようなものもそこに生息できなくなる。海藻が死ぬということは、そこにプランクトンも集まらなくなる。プランクトンが集まらなければ、魚も来ない。そのような状況がいまだに続いております。

このような中で、しからばその土砂をどのように管理するのか。1つ、関根先生がこれからの土砂の管理は非常に難しくなるだろうと。そういうことをみんなで、県民も、官民そろって検討していかなければいけないだろうという話題提供をいただきました。われわれとしては、きょうは残念なことに山の話が出なかった。われわれも御殿場や小山町など、あちらまで見学に行ってきました。川が崩れているというよりも、山が崩れている。火山灰ですから土質が柔らかい。あれだけの雨が降れば、簡単に川へ流れます。それと一緒に、きちんとした山の管理がされていない。そのようなものが一気に小田原の海まで、相模湾まで流れてきたわけです。このようなことも踏まえて、やはり土砂の管理上、そこに生じる副産物というものもこれから考えなくてはいけないのかなと。それだけにわれわれ漁業者も遅ればせながら山の管理に注視をして、われわれも山の管理に、できるだけ山に行きたい、そのような気持ちがあります。

宇多先生のお話の中に、国府津の唐沢海岸の話も出ました。やはりここにも火山灰が混じった土砂を、とりあえずは洗って、海へ、先ほどの養浜という形で浸食したところへその堆積した土砂を入れているわけです。国府津の唐沢海岸においては、当初、グミという小さな微生物が非常に増えて、結局、刺し網でそういうものが弊害になって、魚がかからない。そのあと、今度はその微生物を食べるために多分寄ってきたのだろうが、ヤツシロガイというこのぐらいの貝が網いっぱいにかかった。1つの網に200~300キロかかる。モーターで上げますが、貝のためにモーターに網がかからない。そのような弊害が生じております。

だからといって、われわれとしても養浜事業を駄目だということではできません。そもそも養浜事業をわれわれが求めたわけではないのです。われわれは、多分いろいろな副産物が海に流れるだろうということで、当初は反対もしました。ただ防災上、市も県も、侵食したところに大きな波が来たらどうなるのか。そのような問題も抱えたのと、取水堰に堆積した土砂のために川が氾濫したらどうなるのか。われわれとしては大局に立って、養浜事業を認めてきた。認めてきたのですが、先ほど言うように、そのような副産物も出てくる。こういうものをやはりわれわれとしては、もう少し県や関係機関に精査をしていただいて、なぜこのようになるのだと。いまだになぜこのようなものが出てきたのだということが分かりません。

また、先ほど魚が釣れない、掛からないという話をしましたが、かかった魚を活魚として、今、出荷しますが、生きたまま出荷ができなかったという時期がある。なぜかと言うと、魚というのはエラで呼吸をしています。このエラに見えないような火山灰が入ります。これによって、結局、窒息してしまうのです。今まででしたら、水槽の中でひと晩置いて魚は生きていた。そして次の朝、小田原市場へ生きたまま出荷ができる。ところが水揚げをして、船の水槽の中に入れて半日もしないうちに死んでしまうのです。窒息してしまうのです。そのようなことも、われわれとしては大きな被害を受けています。酒匂川もだいぶきれいになってきました。ただ、ひとたび雨が降ると、やはり1週間ぐらい真っ黒い水になる。その真っ黒い水の中に、先ほどから言うスコリアが混じってくる。このようなことの繰り返しを何年するのか。早く解決をしたいなというのが正直な気持ちです。

もう1つ、やはりわれわれとしては自分たちの商売もそうですが、やはり防災ということ考えたときに、なんとか養浜をしながら、漁業者にも地域住民にもいい形の養浜事業ができればなと、そのように思っております。

#### 【柴山座長】

どうもありがとうございます。

それでは、県庁から流域海岸企画課長の鈴木さんに来ていただいておりますので、これまでのご発表に対して、県としてどうお考えかというようなことがありましたらお願いいたします。

#### 【鈴木委員】

神奈川県は流域海岸企画課長をしています、鈴木と申します。

まず初めに、最初の2人の先生方のご講演をいただいたということで、その辺りのことを少しお話をさせていただきます。県では、酒匂川において、山、川、海の連続性をとらえた取り組みを進めるということで、関根先生を委員長といたしまして、今、座長をお願いしています、柴山先生、それからこの壇上にいらっしゃいます、篠本組合長、高橋組合長さんと、あわせて委員としても参加をいただきまして、平成16年に酒匂川水系土砂管理検討委員会というのを設置しております。これは山から海までの総合的な土砂管理を推進するための基本的なプランを策定することを目的としまして設置をさせていただきました。

この委員会では、これまで8回ほど委員会を開催いたしまして、現地調査なども含めて検討を行ってきております。関根先生に最初にご講演をいただきましたが、このたび素案としてなんとかとりまとめることができたということで、本日、皆さま方にも配布資料としてございますが、酒匂川総合土砂管理プラン（素案）として、県民の皆さまに広く意見募集をさせていただいているというところでございます。

これまでのお話の中にも出てきました、平成 22 年の 9 月の台風 9 号によりまして、酒匂川の上流域の各地で山腹の崩壊や河川の護岸の崩落などが発生して、酒匂川に大量の土砂が流入したということで、先ほどから大変厳しいお話をいただいているというところではございます。酒匂川への大量の土砂堆積や、あるいは流水の汚濁が長期化するといったような大変大きな影響が及ぼされたということがございます。

台風 9 号の前までは、酒匂川では昭和 40 年代まで砂利採取が行われていたことや、あるいは上流域でダムなどの建設があったということで、どちらかと言えば川底が低下する傾向であったということでございました。しかし、台風 9 号によりまして、それが一変しまして、特に中流部から下流部へ大量の土砂が堆積しているというような状況がございますので、県としては、土砂堆積への対策を早急に実施しているところです。先ほどご紹介しました、酒匂川土砂管理プランの素案の中にも、この台風 9 号の影響や、それをどのように対策していくのかというようなことを一応、基本的な指針として、プランの中には記載をさせていただいているところでございます。

また、海岸部においては、宇多先生のご講演にもありましたが、酒匂川からの土砂供給量の減少などによりまして、漂砂系と呼ばれている酒匂川からの影響範囲であります、小田原海岸から二宮、大磯海岸にかけては、海岸浸食が非常に顕著になっているということも、県としてもひどく重く受け止めております。この結果、先ほども紹介がございましたが、海岸の護岸や西湘バイパスの道路なども崩壊するといった大きな被害も発生したということで、県としましては、平成 23 年に相模湾全体を一定のエリアごとに分けまして、相模湾沿岸海岸浸食対策計画というのを立案して、それぞれの海岸ごとに、基本的な対策としては養浜が中心になるのですが、浸食対策を行っていくという計画を立てて、今、実施をしているというところです。

このように酒匂川に関してはいろいろな課題がございますが、現在、酒匂川の堆積土砂の除去や、あるいは海岸では関係の皆さまにご協力をいただきまして、土砂を活用した養浜を今、実施しているということで、県と関係機関が協力をして実施しているというところでございます。私からは以上でございます。

### 【柴山座長】

どうもありがとうございます。

それでは、この会議に当たっては、事前の質問を受けております。その中からいくつか質問を選んで、私のほうから各パネリストに質問させていただきます。

まず、最初の質問として、河川の運搬力が減っているというように聞きますが、その原因を何とお考えですか。その対処の方法はお持ちでしょうか。これは関根先生に伺うとよろしいと思うのですが、もう 1 つ、先ほどの高橋さんのお話の中で、副産物が運ばれてくると困る場合があるというお話がありましたので、これは必要なものは運んでほ

しい。でも不必要なものは運ばないようにしたいということだと思います。河川工学の立場から、そういうことをどのように評価されるのか教えて下さい。

### 【関根委員】

十分なお答えになるかどうかは分かりませんが、お答えさせていただきます。

まず土砂の運搬力が減っているというお話なのですが、先ほど申し上げましたが、河川の流速や流量、あるいは勾配という観点からすると、輸送能力は多分落ちていないのだらうと思うのです。ところが運べるものが、ダムをこしらえたことによって河道になくなってきたというのが問題だったということになるのだと思います。ですから、それに対して、運べるような土砂を上流側から供給してやるということにすれば、輸送量は回復してくる。できるだけ自然に近い、本来こうであつたらうというようなものを十分理解した上で、土砂を戻していくということにすると、姿かたちも自然に戻っていくのだらうというように思っています。その辺りは思っているだけではなくて、そうなのだという根拠を示していきたいと思っていますが、現実的にはそこまで言えるところにはいっていません。経験的な判断に基づいて随時モニタリングをしながら、間違っていないということを確認しながら進むしかないのだらうと思います。

それから副産物の話です。関連する話で申し上げなかったこと、お話ししなかったことの1つに、中洲や高水敷、そのようなところが樹林化していつているという問題があります。洪水時に、この間の台風のように非常に大きな洪水がやってくると、その辺りに堆積している土砂まで一気に浸食をし、樹木が根まで抜けて、下流に運ばれていく。このような副産物というものの出方があります。できれば、そもそも樹林化をしないような対策を常日ごろからしていきながら、いざというときに備えるということが必要なのだらうと思います。

河床が低下している区間が、少なくとも上流のほうにはありますという話をしました。そのようなところに関しては全体的に低下していきませんが、川を横切る方向に見ていったときに、水が流れているところと流れていないところの二極化をしていきます。水が流れていくところはどんどん下がっていく。樹木が生えているようなところに、ますます水が乗らなくなっていくというのが、現実的にはあります。それを早急に、土砂を供給することで改善をするというのはなかなか難しいものですから、それはやむを得ず人為的に樹木の生えているようなところを減らしていく、削っていくというようなことをしていかなざるを得ないということです。

大規模なものを1回パッとやって、以後20年、30年、そこについては手をつけないというのも1つ手かもしれませんが、わたしが先ほど申し上げたかった話は、工事ではできるだけ影響を小さくするような努力をした上で、小さいものを少しずつしていく。川が変わるきっかけを与えていく。あとは川自身が姿を変えていくというようなやり方をしていくのがいいのではないのだらうかというように思います。短期的に解決をするのは

非常に難しいですが、長期的スパンで考えたときにいい方向に向かうようにしていくというのが、少なくとも今できることだろうと思います。短期的には防災というところに重きを置いて見ていくほかはないのかなというように思います。

### 【柴山座長】

どうもありがとうございます。さらにいくつか質問をいただいておりますので、次にこれは宇多先生に伺いたいと思います。県の砂浜に対する侵食対策というのは、現有の砂のやり取りであって、砂の絶対量の増加ではないのでしょうか。砂の絶対量増加策については何らかの検討はされているのですかというご質問ですが、いかがでしょうか。

### 【宇多委員】

人が住む前から富士山は爆発しているわけです。1707年、先ほど座長が言われたように、宝永のときは4～5mたまったのではなかったでしょうか。非常にロングスパンで見ると、そのように土砂が供給されるのが、酒匂川の上流域の状態ですとあったわけです。そこに人間が住まなくてはならない状態が、近世できたわけです。

そこをどう考えるかです。人間が非常に住みやすいようにするというと、洪水もなく無事にできるということは、川が土砂を運んでくれない。結局のところ、CO<sub>2</sub>を撒き散らしながらダムの上流から運んでくる。あるいは飯泉のところから取って、海まで運ぶ。おっしゃるとおり、土砂の絶対量が海底の谷に消えていますから、それをもう1回リカバーするような策をどうしてもやらなくてははいけない。そのときに、それは公共事業でやらなくてはならないので、お金がかかるのです。皆さんの税金です。そこをどうで本当のコンセンサスがどこまで得られるかというのが大きな問題です。先ほどお話のようにスコリアのような細かい微粒子がないようないい材料を持ってきてくださいと。もちろん科学的にはできるのですが、それをやると、1回洗わなくてははいけません。そうすると、大体、1m<sup>3</sup>当たり2,000円ぐらいのお金がかかるわけです。また洗ったものの始末にも困るのです。とにかくそのような状態に、今、われわれは住みついてしまっているのです。その中でどのようにしてあまりコストをかけずにちゃんとやるかというところが難しいのです。一般論として、土砂は供給すべき、それは分かっている。そのあとをどうするかというところをやはり考える必要があるかなと思います。

### 【柴山座長】

どうもありがとうございます。それでは次に、本日いただいたご質問をいくつかご紹介したいと思います。

「山・川・海の連続性に基づく各エリアでの課題の解消がそれぞれの分担エリア内できないというのは、もう相互に皆さん分かっているでしょう。ただ、エリアの分担を

越えて協力ができていないから、1つもその解消が進んでいかないのではないか。」というご指摘です。これは本日の会そのものが、協力が進んでいないから協力を進めるために、集まって話をしましょうという会でございますので、このご指摘は正しいというように思いました。

川と海についてはここに専門家が集まっているのですが、山についてはどうなっているのかというご指摘もありました。山の問題を考えていくと、県境を越える対策が必要なのではないかという指摘もあります。これは特に火山灰の影響を考えると時には、御殿場市の範囲まで考える必要があるのか、これは県を越えて協力する必要があるのではないかというご指摘でございます。まずは鈴木さんにどのような考えかをお伺いしてからと思いますが、いかがでしょうか。

### 【鈴木委員】

確かに今のご質問にあった内容というのは、そのとおりだと思います。エリアごとではなく、各エリアの管理者というか、担当者が協力をして対応を図っていくということは当然求められていると認識しております。

先ほどご紹介いたしました、この酒匂川のプランを作るに当たりまして、土砂管理検討委員会を設置しております。これには、先ほどご紹介いたしました委員の皆さまのほかに、行政のほうでも所管している部局が入っております。エリアが連携して対応を図っているようなことを努力をしているということでございます。

また県境を越えるということで、ある意味で言えば、エリアの連携ということにもつながってくると思います。土砂管理検討委員会の中でも当然、静岡県側の所管の方と、静岡県の国有林を管理している森林部署の方にも入っていただいて、情報交換もしています。また神奈川県現状、酒匂川現状というものも十分に認識をしていただいているところでございます。

県境を越えた対策が必要だということで、静岡県側の取り組みということで少しご紹介をさせていただきます。今、わたしどもが聞いている内容の範囲に限られますが、1つは例えば酒匂川の上流の鮎沢川、その支川にある野沢川など、そのようなところの河川の護岸や砂防関係がだいぶ被害を受けたということで、こちらについては静岡県の方が砂防事業等で崩れたところからさらに崩れて土砂が流出しないような工事ということで、災害復旧事業を今進めています。おおむね平成24年度中でその災害復旧事業は完了する予定であると聞いております。

もう1つが、山のほうの治山事業と呼ばれているものです。こちらと同じく静岡県の森林のほうの部署の方が治山事業ということで行っています。こちらは聞いている範囲では、件数なども多いということで時間がかかって、平成28年度ぐらいいまにかかっているのではないかというようには聞いております。

そのような中、1つ、神奈川県に隣接しています小山町のほうで、山地の強じん化と

いうことを今、検討を進めているというように聞いております。これはもちろん、国の森林の部署の方や静岡県森林の部署の方、それから町の方、あるいは民有の場合は所有している組合や所有者の方など、そのような方々が一緒になって、今はもうかなり山腹が崩壊してしまっているのですが、今後いつそのようなことがまた起こるか分からないということがありますので、そのようなところに向けて、そのような方々が集まって検討を始めたというようには伺っております。神奈川県としましても、そのような情報をいただきながら連携を図っていきたいというように考えているところでございます。

### 【柴山座長】

どうもありがとうございます。行政面から見ると、神奈川県と静岡県は別の組織ですし、県の中でも流域海岸企画と河川・砂防というのは別の分野です。学問分野も、河川工学と海岸工学は別の分野であるから、早稲田大学に水工学の教授が2人いるわけです。漁業協同組合を見ても、川の組合と海の組合は別ですから、そのような意味ではあらゆるものが別々にできているのですが、それらの協力なくしてこの問題は解決できないのだということがはっきり分かっていますので、県としてはその辺りがはっきり分かった上で、協力関係を築いていきたいということになったのだと思います。

もう1つご質問があります。「山から土砂を海に供給し続けるということが第1に重要だというように考えます。最終的に相模トラフに砂が落ちてしまうということであれば、やはり供給を続けなくてはいけないのではないか。」というご指摘です。このようなシステムを実際に作るができるのかどうかというところが重要な点だと思うのですが、これは専門家の立場から、まず宇多先生、それから関根先生にもお伺いしようと思います。本当にそのようなシステムはでき上がるのでしょうか。

### 【宇多委員】

なかなか難しい質問です。これは借金の返済と同じで、今、海岸線では何が起きているかと言うと、過去50年間ぐらい、毎年毎年借金がたまってしまっているのです。わたしの隣の関根先生がとても頑張っていて、少し土砂を川から流しましょうとやっても、海の砂はほとんど増えないのです。つまり50年間ぐらいの損失がひどく固まっているので、それを戻すには、昔のように頑張っていて、50年かかるのです。その間に、川のほうは一生懸命やっているからいいだろうと言っても、海側に住んでいる人は、やっているけど何も成果が出ないという事態が発生するのです。つまり物質が動くのには時間がかかるので、その間待ちきれるかという話です。よくある話は、ダムで土砂をどんどん下手に流せば、海岸に白砂青松が戻るだろうと。それは錯角です。その辺り、つまり時間軸をどのようにしたらいいかというのが、とても悩ましい問題です。それはお金との関係もあるし、先ほど座長が言われたように、いろいろな関係者がいるので、これがいいと思っても下のほうはそうは思わないというように、意見が食い違うのです。最終的に海側が待っていてくれない、待てないのではないかという話が少し心配なところで

す。

### 【関根委員】

先ほどの話とも少し関係するのですが、柴山先生にしても、わたしにしても、宇多先生にしても、広い分野でいくと、専門は土木工学なのです。一方、山に上がっていくと、これは林学だったり、農学だったりするのです。この検討委員会は、当初の発足時から砂防、林学、森林科学の先生と一緒に検討してきています。ですので、きょうはませんが、山の専門家がいらないわけではないということでもあります。それから動物の専門家、植物の専門家、それぞれの学識者が一緒になって議論はしています。ただ、それぞれ大事にするものがやはり違ひまして、その辺りの意見交換なり、議論なりというのを積み上げてきているところですよ。もう少し時間がかかるのかなと思います。

それからきょうの話の中でさせていただきましたが、極端な豪雨が降ってきたときに、表面侵食が起きました、深層崩壊が起きました、そのようなことが言われて、こんな被害が出ましたというところまではちゃんとニュースで伝えられています。しかし、崩れたものが一体どこに行っているのか、それはパッと消えてなくなっているわけではなく、時間をかけてゆっくりと雨によって侵食されて、下流に来ているのです。その辺りで、短期的にどうこうというのは、宇多先生がおっしゃるように、わたしもかなり難しい問題だろうと思います。もう少し長い、具体的に何年かと言われると、それは答えを持ち合わせていませんが、ある程度長いスパンでもってうまく動いていくような仕組みを今、作っていかなくてははいけない。これは間違いない話で、そのような議論は専門を越えて進めております。それでは多分お答えにはなっていないのだろうと思います。したがって答えは持ち合わせていません。しっかり考えていきたいと思っています。

### 【柴山座長】

それでは次の質問に移らせていただいて、これは漁業協同組合の方にお尋ねしたいという質問でございます。

「川の姿を見ていると、河床の浚渫が行われ、生態系が変わりました。中州の水たまりがなくなり、カワセミやアジサシも少なくなりました。昔は中州の水たまりは魚とりの宝庫で、いろいろな魚が見えました。それが浚渫でなくなりました。自然保護、生態系の保護と水害防止は相反するところがあるのではないのでしょうか。」

それから酒匂川の堆積土砂を養浜に利用するときには、先ほど高橋さんのお話もあつたように漁業への影響があるわけですよ。ここでご質問の趣旨は、土砂管理をしていくという立場と、生物生産をしていく立場というのは相反する面が必ず出てくる。そのようなことを踏まえて、どのように場所を共有するかというのは、漁業協同組合の判断があると思います。その辺りを2つのものを両方生かしていく、土砂管理をしていくということと生物生産を両立させ、環境をきちんと守っていく、このような立場をどのように

これからバランスを取っていくのかという質問の趣旨だと思います。

まず、篠本組合長からいかがでしょうか。

### 【篠本委員】

酒匂川漁協です。先ほどの質問の中に、昔はたくさんの魚種が、中洲等あって、そのようなところにたくさんいたというお話ですね。まさにそのとおりであって、わたしたちもそういったところを本来あるべき姿かなというように、良き時代のことは忘れていません。今は、昔には絶対に戻らないと思います。今の時代でどこまで落とすところをせめぎあいやっていくのが、本来の形かなと思っています。というのは、昔は、いわゆる農業用水や一般の水路、公共下水道もない時代に、いわゆるトイレの水のうわづみを自然に川に流していた。たまれば、くみ出していくというような時代に、衛生的観念から言えば、今と比べたらはるかに非衛生的な面もあったのですが、逆にその時代のほうが魚種はたくさんいました。それは、それに見合った漁場環境、自然環境の中に活性汚泥というものが自然にできて、そこに負けないバクテリアが当時育っていたのです。ですから、人間も元気にそのような時代背景の中にも、いわゆるいい自然の環境があったのですが、それには今さら戻れないと思っています。

ただ、これ以上、右肩下がりのような状況をどうやって防いでいくかということを考えていすまない時代だと思っています。歯止めをどのようにつけていくかというところで、先ほど先生方もおっしゃられましたが、手の平を引っくり返したような顕著なデータは出ないかもしれません。でも、これ以上下がらないための努力を一生懸命していこうという思いです。具体的には、河原の話になりますが、何億も使って砂利を排出します。海へ入れます。海以外の必要なところへも砂利は供給しています。その結果、取ったところに、魚が住めるようなことをどのようにしていったらいいのかというところで、酒匂漁協としては工事業者やそれを発注先の土木さん辺りに、部分的ですがこのようにして欲しいのだという要望と、部分的なそのような施策、努力を願っているところです。以上です。

### 【高橋委員】

今、酒匂の組合長さんから川の話があって、しからば海は、川との関係で元へ戻るのかということ考えたときに、まず水が元通りに戻らない、現状は戻らないわけです。先ほどからの話の中にあるように、確かにダムがあろうがなかろうが、水は川へ流れるのです。しかし、今の状態というのは、ダムや堰で水を1回止めるのです。そのために自然に流れてくる水の栄養価と1回止めてしまった水の栄養価と恐らく違うのだらうと。

もう1つ一番顕著なのは、飯泉の取水堰です。皆さん新聞で見るとおり、もう満杯です。わたしどもがお願いしているのは、あの堆積した土砂をいつも満杯にはしな

いでいただきたい。なぜかと言うと、満杯では一番下まで浚せつができないのです。2年も3年も、もっと古い砂が堆積すると、砂も腐るのです。そのようなものが、1回深く掘ったとき、におうのです。大きな雨が降って、水が大きく流れてきたときに、オーバーフローだけで収まらなくなると、取水堰の下の水門を開けるのです。すると、5年も10年も昔の腐った砂が流れるのです。すると今の状況よりももっと悪くなる。海の環境に与えるものがどうなるのかというと、これは火を見るより明らかであって、元へは戻らないのです。1回やってしまったら、もう戻りません。

ですから、この前の平成22年の豪雨のあとの海底の状況というのは、先ほど海藻の話もしましたが、いまだにきちんと元のとおりにはなっていません。大きな台風が来て、大きな波が来たときには、海藻は全部むしられてなくなって、海岸は磯が真っ白になります。この真っ白になった岩が元へ戻るのには、そこに海藻がつくには、5年も7年もかかります。

ですから、わたしたち海の漁業者はやはり川と手を携えて、きちんとした川の管理に協力をしていかななくてははいけない。元へ戻るのかと、今、篠本組合長がおっしゃいましたように、100%戻るのかといたら、わたしたちも海は100%戻らないだろうなど。ただ、その中で、漁法を変えたり、資源管理をしたり、われわれも冒頭申し上げましたように、山へ行って、豊かな森を作って、恵みのある水をいただく。このようなことしかないのかな、そのように考えております。

### 【柴山座長】

どうもありがとうございます。これで、事前にお預かりした質問、それからきょう書いていただいた質問について、主要なものについて各パネリストにお伺いしました。ここで、自分が書いた質問が聞かされていない。これは重要な質問だから、ぜひ聞きたいのだということがありましたら、ぜひ手を上げて下さい。どうぞ。

### 【質問者①】

これは質問というよりも要望的な要素もあります。まず、きょういろいろお話をいただいたのですが、わたしがきょう、やはりこの会議に出る以上は、酒匂川の流域に住んでいますので、1番問題になっているところを現に見てきました。きょうは神奈川県の方々が皆さまざまおいでになっていますが、きょうの強風で非常に寒い中も河床の整備をされている。これは非常にありがたいことだと思います。

問題は、先ほど来いろいろ洪水の関係でお話が出ていました。漁業組合も含め、なぜ魚がいなくなってしまったのかと。やはり中州の問題だと思います。あれがある限り、昔の酒匂川には絶対に戻らない。今の中洲はあとでできてしまったのです。いつごろできたかと言うと、飯泉取水堰と丹沢のダムができてから、あのようなものがたくさんで

きて、野鳥保護や何だという名目でどんどん木を生やした。それで川の水が両サイドに流れ、一昨年の大洪水のときには左岸のところがもう少しで決壊しそうになったというのは、今度の素案に出ています。この7ページの区間で2のところです。飯泉橋から足柄大橋下流付近、このところが非常に問題なのです。足柄大橋に近づいているほうはかなりきれいになっていると思います。かなり自然の酒匂川に戻ってきています。なぜか。これはやはり土砂を取って、石がだんだん出てきたのです。それで地元の皆さま以外の方も酒匂川を訪れているということが現に発生しています。

ところが報徳橋から下、飯泉橋の間です。このところがものすごいのです。先ほど小田原市長のほうから、洪水の避難の問題が出ましたが、これはすぐに出てしまうわけです。きょう、わたしが行ったところは、その避難の判断をするカメラが置いてある位置です。これはこの素案の一番後ろの地図の中にも出ていますが、富士道橋という橋げたのところに、そのものさしがあるのです。現在それがどのような状況になっているかと言いますと、この渇水期に避難を判断する水位まで、あと1 m50cmしかないのです。現在そこから、これはあくまでも目の子ですが、少しかがんで見てみますと、水防団の待機という指示が出るところがあるのです。そのくらいのところまで土砂が来てしまっているのです。

明らかにこれは河床が上がってしまっているのです。河床が下がっているのではないのです。河床が下がっているのは、山北のほうの上流、江戸時代から問題になっていた氾濫する辺り、岩流瀬、あの辺りのところは河床は確かにずっと下がっています。しかし報徳橋から下は、河床はどんどん上がっています。県でも、この前の黒岩知事の対話集会のときにもいろいろ要望を出したのですが、徐々に取っていただいています。きょうも取っています。そのような形で取って、飯泉取水堰以外にも、そこよりももっと上流、酒匂川の漁業組合の事務所がある辺りからももう少し取っていかないと、この問題は根本的に解決はできないのです。これは先ほど関根先生がおっしゃいましたように、いっぺんにやることはできません。ですから毎年少しずつでもいいから徐々に取っていけば、上流が少なくなってくるので、飯泉取水堰もあれほどひどいことにはならないはずなのです。ですから、これは飯泉取水堰だけでいくら取っても、どうにもならないという形で、もっと上流のほうからも考えていただきたい。

ここでは堆積傾向にあると書いてありますが、堆積傾向というわけではなくて、現に堆積してしまっているのです。これはあくまでもわたしの目の子ですが、2 mは軽く上がってしまっています。その証拠には、わたしの田んぼがその酒匂川のすぐ横にあるのですが、田んぼがジュクジュクとしていて、30cmも掘ると、水が出てきてしまうのです。つまり酒匂川のほうの川の流れのほうが上がってしまっているのです。川底が上がってしまっているということです。下がっているということではないのです。

漁業組合長も出ておられますが、去年はひどかったです。これは地震の関係もあったのですが、相当堆積して、取ったにもかかわらず、魚がまったくいない。これは漁業組

合は大赤字だと思います。わたしもひさしぶりに釣りを復活して、毛ばりをやっているのですが、1びきも魚が見えないのです。まったく見えないのです。何十万びきと漁業組合は放流をしているのです。どこに魚は行ってしまったのか。先ほどカタカナの名前の砂がありました。その砂が原因らしいのですが、酒匂川の藻のようなものがなくなってしまっているのです。アユが食べる餌がないのです。これでは魚が住むわけはありません。

もう1つは、酒匂川の清流と言われますが、まったく清流ではないのです。せいぜい専門用語で言えば、きょう辺りは小濁り（ささにごり）です。清流というのは澄んでいくということです。四万十川ではないですが、ですから、生態系はまったく違ってしまっています。これを本当に戻すには、相当の努力、そちらでおっしゃるように、現実には難しいかなど。だけどみんな協力しあってやれば、きょうは非常にいい会議だったと思うのですが、こんな形のを繰り返し、それから皆さんも現地を見てください。現地がどうなっているか。今の状態ですと、少し大雨が降ると、小田原市監視カメラはあと1m50cm、そこが満杯にすれば、もう避難命令。こんなことはかつてなかったのです。

これはたまたま、あとでご覧になっていただければ分かりますが、一番具体的に書いてあるのが、平成23年10月17日、2011年の10月17日です。これは毎日新聞の小田原の支局長が酒匂川の警戒水位ということで、わたしが申し上げたような感じのことが書いてあります。もう上がってしまっていて、これが原因ではないかということが書いてあります。この毎日新聞をさかのぼって見ていただければ分かります。

それからこれは20日の朝日新聞です。ここに命の水、酒匂川異変、上流で土砂崩れ、河床上昇、水道防災に危機感、県管轄外からの流入浚せつ、たちごっこ。それから藻が生えずと。このようなことが見出しで出ています。ここはかなり詳しいことが出ています。こういうものをご覧いただければ、今の酒匂川がどのくらいひどいものかということがよく分かっていただけたと思います。ご多忙で大変だと思うのですが、たまには酒匂川の現実がどのようになっているか、もっと事実をきちんと把握していただければ、さらにいいのではないかと。きょうのあれは非常に役に立ちました。それなりにいろいろ、県を始めとして、皆さんが努力されているということもよく分かりました。われわれも協力しますから、ぜひよろしく願います。

特に中州のほうはなにがなんでも、少しずつでもいいですから、毎年継続して取っていただければいいと思います。この分に税金を投入する分には、われわれは一切文句は言いません。これこそ強じん化対策ではないですが、災害を防ぐ手立てです。こういうものがあれば、自然も復活します。川の流れもよくなる。その川の流れがよくなるのは、先ほど関根先生のお話にありましたように、真ん中を通せばかなりいいのではないかと思います。今は川は両サイドに来ていますから、真ん中を通せば、自然に川は流れて、土砂が流れて、石も出てくる。このような形で非常に理想的な形になりますので、そのようなこともぜひご考慮いただきたいなど。長くなりましたが、よろしく願います。

**【柴山座長】**

どうもありがとうございます。今のお話に関しまして、関根先生と鈴木課長にコメントをいただきたいと思うのですが、いかがでしょうか。

**【関根委員】**

状況は分かっているつもりです。ゆえに苦しいのだと思います。切なる声は受け止めさせていただきます。

中洲を取る、取り方の話は、できれば科学的にきちんと根拠をもったものでやりたいと思っています。失敗して対岸の堤防を壊して、災害が起こったら、元も子もありませんので、感覚的にやるべきではないと思うのです。その辺りは県の方々とお話ししながら、科学的にしっかりやれるようにできたらと思います。

**【鈴木委員】**

今のご意見を大変重く受け止めております。県でも、今、お話の中にもありましたが、もちろん 100%満足ということは当然ありませんが、特に台風 9 号以降はたまった土砂の除去について努力をさせていただいているところです。関根先生のお話にもありましたが、瀬と淵の回復というのは、基本的なところというのは、先生方のご意見を伺いながら、やはり本来あるべき瀬と淵の回復というのが、河川には最もふさわしいというように思っております。そのためには、例えば樹林化した中洲をどのように撤去していくのか、あるいは先ほどの話にもありましたが、掘削したあとの河川の環境をどう回復していくのかというようなところも、学識の先生や関係の漁業者の皆さまなど、いろいろな方のご意見を伺いながら、県としてもできることをやっていきたいというようには考えております。ご協力をいただければ、大変ありがたいと思っております。

**【柴山座長】**

どうもありがとうございます。それでは、あと 2 つほど質問、ご意見があれば、伺います。挙手をお願いいたします。どうぞ。

**【質問者②】**

山のほうの話が確かにきょうはあまりなかったのですが、そのような中で特に気になっているのが、道路の話なのです。どうしても山北方面、それから御殿場方面には、国道 246 や山北バイパス、あるいは東名高速など、そのようなところの橋脚があることによって、その橋脚が河道に樹立しているというようなことで川の水の流れを阻害しているというようなことで、関根先生が基調講演の中でもいろいろ言われています。そのような橋脚があることによって、なかなか元の状態の川にはならないと。どなたかが河床

が上流では下がっていると言っていますが、確かに下がっている部分もあります。しかし、山北バイパスやそのようなところについては、むしろ河床が上がってしまって、2 mぐらいではないのです。平成 22 年の 9 月の台風の時でも、橋げたまで水が押し寄せて、橋の欄干近くまで水しぶきが上がっている状態だというようなことで、氾濫の 1 歩手前というような状況でした。この辺りも県のほうにもいろいろ話は聞いたのですが、その辺りの川の流下能力と言うか、洪水計画流量など、そのような言葉で言われていますが、2,800 トン流れると言っているのですが、実際にはある専門家は 2,100 トンが精一杯かなというような状況になっている。

もう 1 つは、上流域では道路網があることによって、道路上に降った水が 1 カ所に集まって、1 カ所からボンと流れ出ていくのです。そのようなことによって、道路の流れる部分から土砂の流出があり、場合によっては道路上のタイヤなどによって汚れた水が川に流れ込んできて、川の生物にも問題があるのではないかというようなことを言う人もいます。最近では、東名高速も新東名については道路から直接、水が川に流れないように、調節池といますか、そのようなことをした形で、一度そこに貯めて、川に流すというようなこともやっています。しかし、一般の道路などについてもそのような調節池を設けるなどして、なにしろ現在、上流域では保水力が非常に低下しています。保水力を少しでも改善させる意味でも、道路から直接、水が流れ出さないなど、そのようなことも含め、もっと考えなければいけないことがたくさんあります。きょうは一部勉強させてもらいましたが、もっと考えてもらいたいなということで話を終わります。

### 【柴山座長】

どうもありがとうございます。これも専門家の立場から関根先生、コメントをお願いいたします。

### 【関根委員】

だいたい難しいと言うか、細かいお話になっているのかと思います。川を見ていくときに、その川に水が入ってくる区域は流域と言うわけです。流域全体のあり方と防災上の考え方と便利さと快適さというところの関係を上手にバランスをとって、考えていかななくてはいけないのだらうと思います。

道路から落ちてくる水に大量の泥がついて、河川を汚している。それは現象としては確かにあるのだらうと思うのです。しかし、どこまで手当てをして、沈査池を作るようなことをしようとする、まず用地が必要、土地が必要になる。予算が必要になる。そこまでのことを流域全体でバランスをとってうまくやっていくということを、流域住民全体がそうしてくれと言うなら、多分、県はなさると思うのです。一部区域のみそのような要望があるけれど、全体として見ると、全体のバランスの中でどうするかはもう少し慎重に考えなくてはいけない。そのようなものもあるのだらうと思うのです。

橋脚の話は、確かに橋脚が川の中にありますと、土砂の問題ではなくて、水の流れにとってみたら、流水抵抗がありますから水位が上がってしまうのは、それは間違いない話であります。ただ通常、洪水として考えているような、これまで経験していないようなものに対しては、できるだけ問題が起こらないような計画は今できているのだらうと思います。ただ、局所、局所でそのところが非常に厳しい状況になっているところもあるのだらうということは、今のことでよく分かりました。わたしは局所、局所までは分かりませんのでコメントできませんが、県のほうではそれをお考えになって、全体のバランスを取ろうとされているのだらうというように理解しております。便利さと安全とをどのようにバランスを取るのか。流域全体の住み方としてというところを考えていなくてはいけないのだらうと思います。お考えいただきたいと思います。

#### 【柴山委員】

どうもありがとうございます。鈴木さん、何かありますか。

#### 【鈴木委員】

今のご意見は、従前から県のほうにもいろいろなご意見をいただいていますので、内容的には承知をしております。個別の少し細かいところですので、今後もし必要があれば、いろいろと検討させていただきたいなというには思っております。よろしくお願いします。

#### 【柴山委員】

それでは、あと1つご質問を受ける時間があります。

#### 【質問者③】

今日のパンフレットにも湧水池のものが3つぐらい入っています。これに関して思い出すわけですが、酒匂川にはかつて霞堤が右岸に7カ所、左岸に4カ所ありました。今、酒匂川漁協があるところもかつては霞堤でございました。霞堤は酒匂川のような急流な河川などが急に増水すると、それを一時ストックして、本線の河川が下がると、自然に下がるようにできています。今は3カ所あるのですが、足柄大橋の下、城北工業、報徳橋の手前、それから小田原アリーナ、中曽根のところ。残念ながら、あとの2カ所はほとんど機能していません。台風があると、必ずわたしは全部を回りますが、足柄大橋の下だけはきちんと機能しています。ここには、大雨が降ると本流から逆流してきて、本流の水位が下がると、下がっていく。この湧水池のパンフレットが3つも入っているのは、このようなことを進めるべきだという意図でしょうか。ぜひそうすべきだと思し、せめて今、まだ霞の形跡が残っている2カ所を、城北工業とアリーナのところをきちんと復旧すべきだと思います。それだけでも、先ほどの第1の質問をされた方のおつ

しゃっていた、1.5mのところは恐らく、もう少し水位が下がってくるのではないかと  
いうように思います。

第2は、このような県民会議と言いながら、ごあいさつされて、すぐに県知事はい  
なくなりました。あのようなことを主催者としてはどう思われるか。そのようなところ  
から直していただきたいなと思います。

第3に。3年前くらいにここで400年の酒匂川の会議がありました。わたしはそのと  
き座長を務めさせてもらいましたが、県や市、あるいは町もそうですが、災害担当の方  
が2年に1回、長くて3年に1回、変わられていきます。この体質は変えるべきだとい  
うことを何回も申し上げました。そのときは山梨、神奈川、静岡の3つの県でのシンポ  
ジウムでしたが、静岡県はもう始めていますと。災害の仕事というのはライフワークだ  
と。これがコロコロ変わってはいけないということで、全員がそうでなくても、せめて  
3分の1ぐらいの方は専門的に残っていただかないと、せっかく地元とお顔がつながっ  
ても、どんどん風化されていく。そういうことについてもう1回、県知事に真剣に考え  
直していただきたい。

#### **【柴山座長】**

どうもありがとうございます。最後の点については、県土整備局長からお願いします。

#### **【高村局長】**

県土整備局長の高村でございます。ただいま大変厳しいご意見をいただきました。知  
事はなかなかお忙しくて、ここだけではなくて、ほかにもご予約が入っていたもので  
から、きょうは大変申し訳ございません。私以下、職員が参加しておりますが、いただ  
いたご意見はきちんと知事のほうにお伝えいたします。また県の職員も毎年コロコロ変  
わるわけではなくて、きちんと枢要なところには残るべき者は残すようにしております  
ので、それで仕事をきちんとつないでいく。このようなことは十分に考えております。

ただいまいただいたご意見につきましては、貴重なご意見でございますので、頭の中  
にきちんと入れておきたいというように思っております。本日はありがとうございます。

#### **【鈴木委員】**

そこにつきまして、今、霞堤があるわけです。機能を回復するかどうかということに  
は当たらないかもしれませんが、高さが少し足りないということで、そのようなところ  
の高さのかさ上げをするなどして、酒匂川全体として治水の安全度を、足りないところ  
を上げていくということを、今、県のほうでやらせていただいております。きょうのご  
意見を受け止めまして、今後の参考にさせていただきたいというように思っております。  
以上です。

### 【柴山座長】

それでは、最後に各パネラーから1分程度、きょうの討論を踏まえて、今後どのような活動を行っていくべきか、自分はこのようにしたらいいと思うというお話を伺いたいと思います。関根先生から順にお願いいたします。

### 【関根委員】

もう随分お話をさせていただいたので申し上げることはあまりないのですが、今後に向けて考えることはたくさんあります。しっかりと他分野とも連携を取りながら、あるいは官学、そして県民の皆さまと連携を取りながらいかないと、うまく進まないだろう。より理解をしていただけるような仕組みと努力が必要だというように認識いたしました。しっかりやってまいります。

### 【宇多委員】

砂浜の問題というのは、住んでいる人は皆、自分の目先のことを重要視するのです。砂は沿岸方向に小田原から大磯まで全部、鎖でつながっているのです。ひとところだけいじってしまうと、隣のほうに影響が出るというようなことがたくさん出てきます。大局的な見方をぜひよろしく。

それからもう1つ、関根先生に反駁するような言い方をしますが、侵食のほうは、人のほうが議論をしている間も決して待っていてくれない。着実に進んでいる。人のために侵食が起こっているわけではないのです。だから関根先生にあえて注文をすれば、よく皆さんで議論をして、なるべく早く成案を得て、先ほどの中洲の話で、取ったら、海に持ってくるというのを、なるべく早く皆さんで合意していただきたい。10年かかると、too late になってしまいます。ぜひお願いしたい。冷たく言っているのではなくて、ぜひよろしくという意味です。先ほどのあちらの方と意見と同じです。

### 【篠本委員】

きょうのこの会合で、組合の役員一同、新たにいろいろな知見を得ました。それから今後も目には見えないけれど、よりよい方向に向けて、きょうあった内容を努力していくことをお誓い申し上げます。

### 【高橋委員】

きょう貴重な時間をいただきまして、本当にありがとうございます。ただ、わたしとしては今まで川の方や県の方に一番文句を言う組合長でございまして、県からすれば、あまり評判のいい組合長ではないのです。文句ばかり言いますから。ただ、これからどうやって対峙するのかということになりますと、やはり1番の問題は、われわれとしては養浜事業です。養浜事業については、漁業生産が優先するのか、防災を優先するのか、

非常に難しい問題を突きつけられております。現実問題として、やはり養浜事業はまず、生産よりも防災なのかなということも考えなくてはいけませんので、その辺りを県と対話という形で、やはり組合員のことを考えますと、年中かみついていたのですが、これからは対話を主体にして、養浜事業に取り組んでいきたいと、そのように考えています。

#### 【鈴木委員】

最後になりましたが、わたしどもの河川事業や河川管理を行うに当たりまして、本日も参加の委員の皆さまを始めとしまして、県民の皆さまにも大変いろいろとご理解とご協力をいただいているということで、大変感謝をしております。

今後も河川は治水、利水、環境という3つの面がありますが、当然、治水は重要ということとは分かるのです。かと言って、利水、環境をまったく犠牲にしていけないということでもないと思いますので、その辺りのバランスを十分考えて、皆様のご意見を聞きながら、引き続き一生懸命やらせていただきたいと思います。どうぞよろしく願いいたします。

#### 【柴山座長】

それでは、私から最後に申し上げます。暴れ川を抑えるということについて、われわれの先祖は数百年にわたって営々とした努力を続けて、酒匂川は暴れ川ではなくなったわけです。今、われわれがなすべきことは、山、川、海の連続性を保ちつつ、バランスの取れた持続可能な土砂移動のシステムを作っていくということだと思います。これもまた長期にわたるマネジメントが必要で、一般の合意の形成をしていく必要があります。合意形成をしていくためには、専門家と一般市民、それから行政を含めて、このような話し合いを継続的にもつことによって、お互いが何を考えているのかということがよく分かるということが必要だと思います。きょうは、いろいろなご意見をいただきました。私も少なくとも学問の分野で早稲田大学の中で河川を勉強している河川研究室と、海岸を勉強している海岸研究室は、より密接に協力する必要があるということを再認識し、その連続性がなければ、日本の山、川、海の連続性は保てないのだということをよく考えて、協力して研究に当たっていきたいと思います。

きょうは、皆さんからいろいろなご意見をいただきましたが、今後、各分野が協力して、山、川、海の連続性を確保していくことを考えていく。これを最後の結論にしたいと思います。

それでは討論会はこれで終了させていただきます。

#### 【司 会】

討論者の皆さま、そしてご来場の皆さま、有意義なご討議を誠にありがとうございました。

した。それでは閉会に当たりまして、神奈川県県土整備局、高村局長よりごあいさつを申し上げます。お願いいたします。

### 【高村局長】

あらためまして、県土整備局長の高村でございます。本日は、このようにたくさんの皆さまに、「山・川・海の連続性を考える県民会議」に最後までご出席いただきまして、誠にありがとうございます。基調講演をいただきました、関根先生、宇多先生、討論会の座長をお務めいただきました、柴山先生、それから地元の漁業協同組合の篠本さま、高橋さま、誠にありがとうございました。会場からも貴重なご意見をたくさんいただきました。本日もいただいたご意見は、これからまとめてまいります、酒匂川総合土砂管理プランの参考とさせていただきます、しっかりとプランをつくっていきたい。プランをつくっただけではいけません。しっかりとこれを実行して、よりよい山、川、海、これをつくっていきたいというように考えております。県土整備局といたしましても、県民の安全、安心を守り、そして魅力ある神奈川をつくるために、これからしっかり取り組んでまいります。今後ともご理解、ご支援、ご協力をぜひよろしくお願いいたします。

以上、簡単ではございますがお礼の言葉を述べさせていただきます、閉会の言葉とさせていただきます。本日は誠にありがとうございました。

### 【司 会】

会場の皆さま、長時間にわたりましてご参加いただきまして、誠にありがとうございました。

これをもちまして、「第2回 山・川・海の連続性を考える県民会議」を終了いたします。本日はどうもありがとうございました。