

## 第5回 流出油対応専門家会合（サハリン関連） 議事録

1 日時 平成19年10月29日（月） 14:00～17:00

2 場所 札幌全日空ホテル 24F 白楊の間

3 出席者

[委員]

古室委員長（海上保安大学校教授）、佐々木委員（海上災害防止センター元防災部長）、後藤委員（立正大学教授）、濱田委員（北海道立地質研究所研究員）、小野委員（オホーツクの環境を守る地域ネット代表）、小林委員（東京農業大学講師）、石川委員（北海道漁業環境保全対策本部研究室長）、小河委員（留萌管内漁業協同組合専務参事会会長）、田村委員（宗谷管内漁業協同組合専務参事会副会長）、北村委員（網走漁業協同組合常務理事）、佐々木委員（稚内港運(株)代表取締役）、吉田委員（(株)西村組工務部部長）、吉川委員（島田建設(株)取締役工事部長）

[関係官庁]

海上保安庁環境防災課、第一管区海上保安本部、留萌海上保安部、稚内海上保安部、紋別海上保安部、網走海上保安署、北海道開発局、北海道庁、留萌支庁、宗谷支庁、網走支庁、留萌市、羽幌町、稚内市、枝幸町、紋別市、網走市、斜里町

[サハリンエナジー社]

松本（External Affairs Head of Japan Strategy）

枝次（Oil and LNG Expert）

[事務局]

（独立行政法人海上災害防止センター）

木本調査研究室長、林調査研究員、森防災部長、萩原防災部業務課長

4 資料

（席上配布資料）

- ・第5回流出油対応専門家会合（サハリン関連） 議事次第
- ・油流出対応専門家会合スケジュール（予定）
- ・第4章 現場の安全と後方支援
- ・「付録I 後方支援」
- ・「付録G 油処理剤散布ガイドラインの一部修正（漁協専務参事会の結果）」
- ・提言案

5 議事内容

＜第5回専門家会合＞

古室委員長の議事進行により審議された。

事務局） 進捗状況説明、資料確認実施。

委員長) 現在までの委員会概略の説明。

事務局) 資料「第4章現場の安全と後方支援」、「付録I 後方支援ガイダンス」の説明。

委員長) ここまでで質問はありますか。

実際にサハリンの原油が流れた場合、火災・中毒の危険性があるということで、こういう資料が提示されたわけです。付録Iの後方支援ガイダンスの目次に記されている資料を最終的には網羅されるということによろしいか。

事務局) そのとおりです。

サハリンエナジー社) 付録Iのガイダンスの中に、広報活動プログラムとありますが、性格付けとしては各関係省庁もそれに則って動くのか、それとも海上災害防止センターとしての広報活動なのか。その辺りの意思統一というか、現場で携わる人、場合によっては各市町村や漁協との関連も出てくると思いますが、その扱いはどうなっているか。

事務局) 広報活動については、海上災害防止センターが広報する場合にどういう考え方で対応するかをまとめたものです。各官庁は官庁で、市町村は市町村で当然実施するでしょうし、サハリンエナジー社はサハリンエナジー社で広報すると思います。私共で広報する場合はこういう点を留意して行いますということです。

サハリンエナジー社) 何故こういうことを言ったかということ、風評被害、これは漁協の方々にとっての風評被害もありますし、事故原因者、サハリンエナジー社の場合もありますし、船舶所有者の場合もあります。過度に事故の度合いが報道されたり、対応が出来ていないと批判される場合が多くあります。そちらの方がニュースバリューがあるからです。センターが指針を出されるのであれば、各団体・企業、地方公共団体との立ち位置が100%一緒とは言い切れませんが、ある程度、統一したメッセージにしておくべきと考えたので先のような質問をしました。

委員長) 他に質問は。なければ次の資料の説明をお願いします。

事務局) 「付録G 油処理剤散布ガイドラインの一部修正（漁協専務参事会の結果）」の説明。漁協説明会の結果、要望により以下の修正を行いました。

- ・ 礼文島の西側を東側と同様に周囲2海里を「散布回避海域」にした。
- ・ サロマ湖沖合について、散布回避海域の幅を2海里から5海里にした。
- ・ 実際に散布する場合は、サンプリングを実施して効果を確認し、その結果を漁業組合に提示し散布の了解を得るという従来どおりの手順を踏むことを追記した。

委員長) 以前提出された油分散剤散布ガイドラインについて、漁協の方々とは協議した結果を踏まえて修正を加えたとのことですが、何か質問はありますか。

委員) 油分散剤を使うのが非常に有効な場合があるということですが、これは(流出油事故発生) 2~3日くらいが有効であると今までに説明されています。前々回に、紋別、網走や知床にはどのくらいで(流出油が)来るのかということで、枝幸には3日、紋別には5日、知床ならば10日と言われました。そうであれば、2~3日の間が最も有効としているならば、事故が起きた宗谷海峡などで使うのが一番有効ではないか、しかも水深が深い。その際に、油がまだ目の前に見えていない状況で、ただし書きのように各地元の漁協と打合せをするのかどうか、油が目の前に流れて来ていなくても、沖で分散剤を使えば沿岸に来るわけですから。ですからその際に、事故が起きた、分散剤を使おうと思うがどうかという迅速な対応が必要になると思うがいかがか。

事務局) 現実の過去の事故の時には、沖合で油処理剤を散布する場合についても、地元海上保安部に依頼して、漁協の方々に「油分散剤を撒く」ということについて了解を得てから実施しています。それでは何故、今回、事前に散布可否海域を設定しておくのかということですが、事故が起こった際に一から全部説明して、撒くべきか否かを理解していただくのに時間がかかるという現実があります。そういう状況を少しでも回避して時機を失しないようにするためガイドラインを作りました。非常に沖合であれば撒いてもいいのではないかとご指摘ですが、確かにそうですが、感情的なものもあって、そういうわけにもいきませんので、今までの私共のやり方は海上保安部と協議して、機動防除隊によるマッチングテストの結果を提示して、漁協の皆さんに納得していただいてから撒くという手続きを取っており、それは今後とも続けようと考えています。

委員長) よろしいでしょうか。

小野委員) 了解。

委員) この地の生態系に対して安全であるかどうかというのは必ずしも結論が出ていませんので、最新の学術的な知見を基に修正していく余地は残しておかねばならないと思います。というのも、例えばダイオキシンは塩化ビニールを運動場で燃やして、それが蓄積するとあのような被害になってしまった。これは当初塩化ビニールを運動場で燃やしていいかどうかという議論は全く無かったわけです。ですから、分散剤についても、ここで議論をしている方々が今後ずっと担当セクションにおられれば良いのですが、時間が経つと文書化されていないことは段々薄れてくると思います。そういうことがないように、完全に安全という訳ではないですから、積極的に撒くという姿勢ではないかと思しますので、こういう問題があるのだとか、両論併記ではないですが、載せていく必要があるのではないかと

と考えています。それが協議をするという事の中に全て吸収されるということであれば、もう少しその部分を膨らまして書く必要があるのではないかと思います。

事務局) 委員のご指摘については理解できます。確かに今は安全だと思われていても、色んな研究の結果安全でないことが判明することもあるだろうという指摘だと思います。もしそういう情報なり報告があれば、私共もそれを取入れていかなければならないと考えています。ただ、今のところはセンターの過去の事故処理の対応の一つとして撒いた分散剤について、何か問題があったということはありません。国の油分散剤の型式承認が変更になっていることもありません。私共がここでやろうとしているのは、安全基準とかそういったものは、当然国の基準範囲内で作られた物を現場で使う時に、あらかじめ「散布する海域」あるいは「散布しない海域」を決めておき、現場の方々との話し合いを間違いなくしていこうということです。前回のプレゼンにもありましたが、散布の仕方として油処理剤散布装置で霧状にして正しく撒くということが大事であり、柄杓やバケツで撒くことは効果がないばかりか、自然環境に悪影響をもたらすということ、我々も認識しなければなりませんし、我々以外の方が撒く時も正しい散布の仕方をして欲しいということです。ここで議論しているのは、散布の仕方、散布の海域、手続きの事についてきちっとしたものにしていきたいということです。

今、先生が仰った事をどこかに書くということ、どうしたらいいか判断つきかねますが、今ここに出した油分散剤の使用実施基準は事前合意海域とかそういう点のみ書かれてますが、これ以外の資料の中には専用の装置で霧状にして撒くとかそういうことも謳っています。先生の仰ったことはどのように扱えばよろしいでしょうか。

委員) 例えばここに水深20m以上とか具体的な数字が出てきます。そういう具体的な数字については出典を明らかにして、相手側が変わればフィードバックできる余地を残していく必要があるのではないのでしょうか。

事務局) この水深20mなどについては、前々回油処理剤のプレゼンを当センターが行った時に、分散した油の海中への沈み込みがどんなに深く沈んでもせいぜい7~8mであり、水深10mまで沈むことはないと色々な実験で検証されていることを報告しました。安全性のために更にその倍をとって水深20mと決めました。海岸からの距離も、イギリスなどでは1マイルですが、日本は沿岸漁業が盛んですので、これも倍をとって2マイルをセンターとして採用しました。ということを説明いたしました。したがって、我々としてはこの水深、離岸距離で合理性はあると思っていますが、先生のご指摘はどういうものなのでしょうか。

委員) この20mというものが一人歩きしないようにしたらどうか、ということです。具体的な数字があると、今この議論の場に参加されてる方が直接携わる場合は良いかもしれませんが、そうでなかったり、時間が経っていくとこの数字の意味そ

のものが薄れてくるかもしれないので、そういうことが分るようにしたらどうか、ということです。今のようなことを注意書きにでも書いていただけたら良いかと。

事務局) 分かりました。本日の席上配布資料（油処理剤散布ガイドライン抜粋）は抜粋版ですので、先程私が口頭で説明したことは載っていませんが、本来のこのガイドラインの全文には、水深の決め方、距離の決め方についても全部根拠が書いてあります。前回配った資料にはその点が書いてあります。これだけを見ると、一体何故こうなるのか、ということが分かりませんが、その前段に実験結果や根拠が詳しく記載されていますので、先生のご懸念は払拭できると思います。

委員長) 今言ったような、そういう注意書きは本文に書いてあったように思いますし、そもそも油処理剤というものは・・・という書き出しであったように思います。極力油処理剤は使わない方がいいですが、油が現実には海岸に打ち寄せて漁業や環境に被害が出るのを未然に食い止めるためにやむを得ず使うこととなります。漂流する油を放っておいて環境負荷をかけないで海岸が油に汚染されるのを見過ごすのか、漂着前に分散・拡散させてしまうのかどちらを選択するのかということです。油処理剤を使う場合は、環境負荷となることもあるということをよく踏まえて使っていただくということだと思います。

前々回に油処理剤の毒性について議論がありましたが、今、委員が仰ったように将来、油処理剤の毒性が出てくるかどうかは、現在のところは分かりませんが、急性毒性については事前に生物実験で検証して、ある一定の毒性以下のものに限定されています。将来出てくるとすれば、環境ホルモンのような要素を持って、生態系になんらかの影響を及ぼすおそれは全くないとは言い切れませんが、そういうチェックも多少なりとも調べられていると聞きましたが、はっきりしたことは出ていないと思います。そういう注意書きの書きぶりを見直していただきたいと思います。

事務局) 少し補足します。油処理剤ガイドラインのそもそもの目的は油処理剤を「撒きたい」ガイドラインではありません。ブレーキとアクセル、皆様の思いこみや誤解がある中で、この薬剤を使っていいですかと伺うこと自体が道理にかなっていない。そういう意味では基本的な知識を持っていただいて、使える使えない、使いたい使わないというブレーキとアクセルがこのガイドラインには盛り込まれています。そして、委員長並びに委員ご指摘の表現についてもガイドラインの第1章に入っていますので、そういう位置付けとご理解頂きたいと思います。

委員長) その他なにか質問がありますか。

委員) 当然のことで書いていないのかもしれませんが、サロマ湖、コムケ湖、能取湖の中が海上という管轄からは抜けるのですが、図では空白のまま（未加工）になっていますが、これは絶対に撒かない、当然だから書かないということでしょう

か。それともゾーン5とか厳しく絶対に撒かないゾーンに設定してあるのでしょうか。

事務局) 基本的には湖の中で撒くことはしません。漁協の方々に説明した際も非常にご心配されていることがよく分かりましたので、私共は中で撒くつもりはないとはっきり明言いたします。基本的には分散した油が広い海洋の中でバクテリアに食べてもらう、酸化分解を促進するということですので、閉鎖的な海域では撒かないというのが原則です。それにサロマ湖もコムケ湖も汽水域と思います。私共が使っている日本の処理剤は基本的に海水中で性能を発揮するものですので、淡水では効果が出にくい上に、分散しても閉鎖海域の中で留まってしまうと意味がないということで、私共は湖の中では撒かないという方針です。

委員) それをもう少し明確に記載していただきたい。

事務局) 分かりました。

委員長) 他に質問はありますか。なければ次にいきます。

事務局) 提言(案)の説明。

委員長) 実際に事故が起こった時のために関係省庁や事故対策本部が、今後の事故対応に向けてスムーズに動いてもらうための提言という意味だと思います。出来もしない勝手なことを言ってもしょうがないですし、対象とした機関が我々の言っていることに耳を傾けてもらえるような内容の提言を作成したいと思いますので、ご意見あれば発言をお願いします。

委員) まず第1点として、防除資材の整備の関係について、「維持整備に努める」という表現になっていますが、この会合を通じて勉強していく中で、一番注目したのが平成9年に閣議決定された「油汚染事件への準備及び対応のための国家的な緊急時計画」です。その後の関係省庁連絡会議の中身もありますが、閣議決定の中身そのものは非常によく出来ていると思うが、出来ていないところも多く、逆に言えば閣議決定が十分満足のいく内容で出来ていれば、十分漁業者も納得できたはずですが、それがまだ納得できていない。この閣議決定の中に、防除資機材をどうするのかという項目がありますが、その中では例えば、海上保安庁であれば、「排出油防除資機材等の整備を推進する」、経済産業省は、「石油事業者団体の行う整備事業を推進する」と記述されており、資機材については「整備を推進する」となっている。これまでの会議の中で、どちらかといえば資機材そのものが北海道では不足しているということが明らかになっていると思いますので、「維持整備に努める」より、閣議決定の内容を重視して「整備を推進する」でも良いのではと考えていることが一つ。

第2点、漁業者はこの作業、委員会を通じて油防除に今まで以上に真剣になってきています。今まで以上に意識も高まり、油分散剤への不安なども出てきています。各地区で話も出たと思いますが、油分散剤を使用することの安全性への不安が出ておまして、この提言そのものは油流出事故に対する文書としては他の地区でも参考となるものと考えています。今後とも漁業者が油分散剤について考える契機にはなると思います。安全性の研究をもっと進めて、漁業者が（分散剤の）使用について判断できる材料を提供できるような提言を加えてもらえないか。今のところ漁業者には大学や海上保安庁から色んな情報が来ますが、あまりにも統一の取れていない情報であるため、判断に苦しんでいます。そういう意味では安全性に対する啓発普及の作業を何らかの形で盛り込めないかということです。

委員長) 最初の質問、「防除資機材の維持整備に努める」というくだりの所を、「推進する」という表現の方が閣議決定事項とも合致するのではないかということです。

事務局) 第1点、本日の提言案はセンターの「案」ですので、ご指摘いただいた点については海上保安庁他の機関に伝えたいと思います。私共で良い悪いとは言えませんので、石川委員の発言趣旨は海上保安庁他の機関に伝えます。今までの海上保安庁の当委員会での発言を考えると、第一管区海上保安本部においてサハリン事業も見据えた上で平成10年度に資機材の配備を行ったという発言がありました。ですから、稚内、網走でも既にサハリン開発を見据えた対応をされているということです。

第2点、分散剤の安全性の研究や材料の提供については、この提言は事故があった時に何らかの対処をしなければならない機関、行政を中心に「こういうことをやっておいた方が良い」という内容にしております。委員の発言にあった分散剤の長期的な安全性については、正直言ってこの提言対象の誰に当てるべきか、この提言とは違う方法を考えるべきかとも思いますが、長期的な毒性調査と不安の解消をどうするかについてはどのように扱うべきか苦慮するところです。

委員長) 今の油処理剤の安全性の確認をどこに提言として出すのかということですが、海上災害防止センターになるのかもしれない。油処理剤についての型式承認は、国土交通省の管轄であって、承認されたものでなければ使えません。国土交通省としては、ちゃんと承認済みとしているのに、どう提言とするか悩むところです。強いて言うならセンターに検討しなさい、ということになるかもしれませんが、それなりの予算も必要でしょうし状況も変わってくることなので、センターとしてもどうやろうかということに苦慮するわけです。

事務局) 現場の話とすると、ちょっと話題がずれてしまっていますが、諸外国はどうなっているかと言いますと、通常諸外国においては処理剤を使った後に国なりの組織が環境影響評価をするグループがあります。国のお金で。例えば、アメリカでは撒

いてからサンプリングして1ヶ月後、3ヶ月後、1年後…と長期的にどうい  
う影響があったのか調査しています。ただ、日本ではこれをやっていないかとい  
うとそうではなく、東京湾で発生したダイヤモンドグレース号の事故では、環境  
庁(当時)が長期的スパンに渡って環境への影響評価を行っておりますし、韓  
国では法律の中で環境影響評価チームを国が持っていて評価をするという風  
にしています。残念ながら日本の海防法の中ではそのような枠組みはありませ  
んし、もしそういう作業をするなら「Who is pay? (誰が費用を負担するか)」  
となってきます。そういう中でセンターがお金を出すのも難しいですし、  
国としてもどこがどうやるのかという話になります。確か国家緊急時計画  
の中に、平成18年に改正が行われて、油の事件というのに加えて、油等  
という形で、さらに毒性の高いHNSと呼ばれる有害液体物質を含む  
国家緊急時計画で閣議決定、修正・改正されました。その中を良く  
読んで、どこの省庁が担当しているか調べてみると、ここで先の内容の  
提言を誰に充てるかというのは枠組みとしては難しいと考えます。

委員) 分散剤のことについては、安全性を確認しろ、ということになると誰  
がやらないといけぬのか、ということになると思いますが、実際に大規模な  
流出事故を想定して、その時には分散剤を撒くことになるのかもしれない。  
ということで、そのような事故を想定するならば、大規模な分散剤散布  
後の調査する方法についても、今のやり方で追加することがあるのかない  
のかということも少しずつ検討していくべきである、というものの言い  
方であれば、海上保安庁でもそういう中身の検討を別途進めていただ  
けないかというその程度の予算ならありますよね。今すぐ試験をしろ  
というわけではなく。

事務局) それについては非常に難しいと思います。ご懸念の内容は分かります  
ので、やるとすれば当センターへの提言の中に文言を少し考えて入れる  
ということで検討したいと思います。

委員) 例えば、「安全性に関する情報の収集や啓発活動」という書き方でも  
当面はいいと思います。

資機材整備の推進のことについて、海上保安庁がサハリンを見据えて平成  
10年までに実施したという話ですが、色々調べた中で、緊急時計画に  
続くサハリン2の関係省庁連絡会議の議事録の中で、北海道に重点的に  
整備するというところで、稚内にもLSC(ブラシ式回収装置)が配備  
になったんですね。ところが、サハリンの関係省庁連絡会議の中では  
明確に高粘度対応型と書いてあって、それはできた。しかし実際には  
サハリンの原油は粘度が低いということで風化後もそれほど粘度が  
上がらないらしいという話もありますので、LSCは高粘度には対応  
できるが、サハリン原油には対応できないということになれば、当  
事の関係省庁連絡会議では想定していなかったことが起きる。しかも  
連絡会議は原油基地から油が出た場合に対応すると書いてあり、タン  
カーが事故を起こした時に対応するとは書いていない。実際にタン  
カーがあちこち通る時に非常に監視機材、資機材がな

いということになる。先程漁業者から出た話の中で、タンカーのルートが明確に出来ないのかという話が出た。実際にはそれは難しいということであるが、現在第一管区海上保安本部で色々やっているという話は聞いていますが、タンカーの監視なり啓発普及というものについても進めるような、もう一步踏み込んだ書きぶりにならないかと思う。啓発普及についてはサハリンエナジー社への提言のところにも書いてありますし、海上保安庁に対してもそういう監視なり、大型船舶の航行監視を盛り込めないかなと思います。ご検討願います。

委員長) 二つ質問がありました。

一つは高粘度型油回収の対応はしているが、現実にはサハリン原油は粘性の低いものなのでLSC(ブラシ式回収装置)はサハリン原油の流出に対応できないのではないかということですが、資機材として高粘度用を大量に買い込んだというわけではないのですよね。それを考えて対応できるようにしたということなんでしょうか。

海上保安庁) 委員の言われるとおり、稚内と紋別に高粘度油対応油回収装置を平成9年の閣議決定後に整備したということになります。サハリンの原油が低粘度になっていて、この回収装置が全く使えないかというところでもないです。蒸発率が高いというのはありますが、沿岸に漂着して被害を及ぼすのはムース化した油であり、その油を回収するという点に焦点を当てて、油回収装置を整備したという状況があります。

事務局) 委員のご指摘については、緊急時計画がもうすぐ完成しますが、次のステップとしては資機材が十分かどうかという議論にならざるを得ないと思いますが、最初のスタートの時、サハリンエナジー社からも話がありましたが、とりあえず事前計画を作ってみよう、そうすれば自ずと必要なことが見えてくるということだと思います。この提言も資機材のことにどうしても触れざるを得ないことは分りますが、動員計画として石油連盟の室蘭基地から資機材を運ぶとか、本州から運ぶなどの対応もあります。何でもかんでも北海道に十分になればならないということでもありませんので、今後動員計画も考えていかなければならないと思っていますので、委員からあった3つの指摘、「資機材配備の推進」、「LSC(高粘度対応資機材)」、「海上保安庁による大型船舶の監視の可否」、これらはそのまま海上保安庁に伝えますので、その結果を見てからもう一度お伝えします。ただ、何でもかんでも資機材があれば良いというわけではないと私は考えております。各地から運ぶということでも良いと考えていますので検討させていただきます。

委員) 今この提言の中で資機材を置きなさいと書くのは難しいと承知しています。すぐということではなく、今後こういう問題も抱えつつやっていかなければならないということが分かればよく、書きようによっては漁業者も納得して万々歳であると思われるかも知れませんが、実際に漁業者の中では提言6の石油連盟の「検討

する」では生ぬるいのではないかという話もありますが、元々のメンバーでない所をお願いしたとか、石油連盟の上には資源エネルギー庁があって、予算的なものも違うという、非常に言いづらい所もありますが、もう少し強く書いて頂ければありがたいという思いもあります。海上保安庁に伝える時に、資機材を（他地区、道外から）運ぶというのでも分かりますが、紋別などで実際に石連の資機材（トランスレック）を運んで訓練に使いましたが、色々調べたところ、トランスレックを運ぶには第一管区海上保安本部は釧路にある「えりも」しか搭載できない。実際に紋別で訓練をする時は、釧路（「えりも」定係地）から室蘭（石連トランスレック所在地）まで行き、積込んでから紋別まで行ったと聞いています。そのような実態があるということは、何が起きても釧路から室蘭、室蘭から現場という形にならざるを得ないということですね。一時陸上輸送も考えましたが、とてもではないですがあのような大きく重たい物を運ぶのは無理です。そうすると先程言った釧路から「えりも」が出て、室蘭経由となります。流氷がある時期はオホーツク海側を回れませんので、津軽海峡を抜け、稚内まで行くということになる。そう考えると今の資機材の配備がそれでいいのか疑問に思える。まして、流氷時期に砕氷船が必要となりますが、砕氷船「そうや」はどこにあるかといえば釧路にある。その配備で大丈夫なのかと考えます。そういった懸念事項を踏まえた上で、予算都合上海上保安庁だけにお願いするのは現実的でないことは分っていますが、すぐとは言わずとも漁業者としては頑張りたいと応援しています。このように漁業者の応援という意味で載せて頂きたいと思います。

委員長) そういった事も踏まえ、相手もあることですから事務局は慎重に検討してみてください。

委員) 1点目（動植物のベースライン情報の整備）

今回の緊急時計画の対象は人間中心であり、動植物についての配慮は、昨年の斃死海鳥のように打ち上がってみて初めて存在を知ることでもあったので、ですからそういう意味で、分散剤の事前合意海域も関係しますが、氷があった場合はこれで良いのかという話もありますので、氷上及び沿岸域の動植物のベースラインとして、どこにどういった動植物がいるのか、守らなければならないのかというベースラインがはっきりしてないところもありますので、そういうものを積極的に事故の時は公開するとか、事前に準備するとか、そういう要求が、環境省等になると思います。

2点目（環境災害補償ガイドラインの作成）

環境災害の補償があまり議論されていないと思います。ここでどうこう言う問題ではないですが、そういうものがナホトカ事故以降全く検討されていけませんので、そういう環境災害補償ガイドラインを作るべきだと思います。書いたからといってどうということはないかもしれませんが、そういう姿勢が大事かと考えます。

3点目（自治体による観光被害補償ガイドラインの作成）

今回の場合は事故の対策が中心であると思いますが、事故後の対応、補償問題。先程の環境補償もそうですが観光補償、これは調査したところ、領収書や予約情報、産業連関表があれば補償対象になるそうです。弁護士に聞いた話ですので、確度は高いでしょうが論文にまとめてあるとかいったことではないですが、観光補償のガイドラインのようなものを、実際に関係する自治体になるかと思いますが、自治体に対してそういう提言をしたらどうかと考えます。

#### 4点目（自治体によるボランティア活動の推進）

同じく自治体に対してですが、平常時の対応については、大きな事故になれば大量のボランティアが集まってくるでしょうし、普段地元の人達が災害時活動できるような準備も必要であると思います。これは消防団が火事の時に機能できるのは普段から訓練しているからであり、環境版の消防団というべきものが必要であり、それを行う仕組み作りは環境教育であるのかもしれませんが、市民が平時に動けるようなボランティアの活動について、自治体ではそういう活動を推進する、という一言を書いても良いのではと考えます。これは北海道への提言の中で平時から地元自治体と調整することとありますので、この中に含めても良いかと思いません。実際それを行うのは自治体でありますので、自治体に提言するべきと思いません。

#### 5点目（評価サイエンスチームリストの作成）

海外の事例の話がありましたが、海外の場合はサイエンスチームというのがあり、分らないこと、発展途上のこと、例えば分散剤の最新の知見がどうかという議論がサイエンスチームの中で情報入手できる仕組みがあって然るべきと思います。現に海外にはそういう仕組みがあります。どこに設けるのかわかりませんが、この中では海上災害防止センターになるのかもしれませんが、災害の時にはそういうチームを作ったり、事前にメンバーリストを作成し、普段から連絡が取り合えるようにしておく必要があります。

#### 6点目（全体を取りまとめる政府機関を決めるべき、特に補償）

全体を取りまとめる所（機関）の話がないですが、全体といっても全てを担うわけではなく、例えば観光災害補償を行うといった時にどこが取りまとめるのかですね。特に補償の場合は保険会社が入ってきて保険会社が査定するほかないわけですが、そういったところを改善する余地がないのか、と。あるいは市民が、災害補償時には自治体境界線はないので、そういう境界にまたがる場合の話などをどこがまとめるのか。国レベルになると、大きな事故になれば内閣府とかになるのかもしれませんが、そういう議論も必要と考えます。

事務局) 回答いたします。

#### 1点目（動植物のベースライン情報の整備）

動植物のデータについては現在作成中です。北海道のどの辺りにどんな動物が

いるかというのは、後方支援資料 I の中で盛り込むことにしています。本日最初にお示した資料 I 目次の付属の最後に北海道の自然環境関連資料を入れております。海洋生物にお詳しい委員から最初にプレゼンしていただいたアザラシとかそういうものも入れようと考えています。

#### 2 点目（環境災害補償ガイドラインの作成）

補償、特に環境災害に関する補償ですが、CLC（民事責任条約）とファンド条約に我が国も加盟しており、条約の枠組みの中で IOPC ファンド（国際油濁補償基金）が請求に関する指針を作っております。委員の話しておられることも分りますが、環境の災害に関する補償については規定がありません。補償されたことも過去にありません。それをこの委員会で打ち出すのは無理だと考えます。ですから委員の話されたことは議事録には残りますので、それでご了解いただきたいと思えます。

#### 3 点目（自治体による観光被害補償ガイドラインの作成）

事故の対応、補償の問題、証拠、それから観光災害。これについての提言を自治体に何かしら向けるべきだというお話ですが、委員もご自身で仰いましたが、既にシステム化されています。補償については日本の法律あるいは条約の中でしっかりと規定されています。証拠等については、私共がつくる緊急時計画の後方支援資料の中で触れております。本日はその部分を添付していませんが、本編には盛り込んであります。向ける先を自治体にせよということですが無理だと思います。確かに行政として指導する立場に自治体はあるのかもしれませんが、被害請求は被害を受けた人が行うしかありません。それぞれでやってもらうということです。

#### 4 点目（自治体によるボランティア活動の推進）

平時の対応としてボランティアや市民の活動、これを自治体の提言に入れるということですが、北海道庁の提言の中に自治体との協力体制を保つことという中に含めています。自治体の役割は大きいと考えます。ただ、今回出席頂いている市町村の代表の方々は 7 市町村のみです。実際は二十何市町村あります。全市町村代表を呼ぶのは人数的にも無理でしたので、海上保安部が所在している市町村あるいは斃死鳥のことがあった斜里町には来ていただいています。全市町村の代表をお呼びしていないのに、提言をぶつけるのも欠席裁判のようで酷かと思え、道庁が各市町村に指導し協力していただくということでご理解いただきたいと思えます。

#### 5 点目（評価サイエンスチームリストの作成）

サイエンスチーム。情報の入手という話がありましたが、日本にはこういう枠組みはありません。あった方がいいとは思いますが、少々難しいと思ってます。先生のご指摘は議事録に残したいと考えます。

6点目（補償手続きを取りまとめる政府機関を決めるべき）

全体の取りまとめがないという話。ご指摘の通りございません。あつた方がいいとは思いますが、ぶつける相手がどこか検討が付きません。ただ、私が思うに、アメリカのようにインシデントコマンドシステムは日本にはありませんが、事故が起きた時は関係省庁が集まってそれぞれの機関がやるべき事をやりつつ、協調しながらやっていると思っています。アメリカのように大統領権限で発動するというようなシステムはないですが、日本的に皆で協力しながらやっているというのが現実ですので、全体を取りまとめるところがないというのを、私共が事務局をしている本会合から打ち出すのは、あまりにも大きなテーマですので、議事録に残すということでご了解いただきたいと思います。

委員) 昨年9月まで網走で研究会をもっておりまして、研究会の当初の枠組みの中で迷いました。やはり **On Scene Commander**（現場指揮官）がトップにいてやるというのが基本的ですが、それを導入してやるというのは非常に大きな壁があります。日本はどうかというと、相互補助という考え方が昔からあります。海上保安庁が真ん中に入って調整するという。調整する所が明らかになっていなかった事故がナホトカだったのかと思います。あれで調整事項がかなり浮き彫りになりまして、出来ることと出来ないこと、調整しなければならないこととそうじゃないことというのが分ってきましたので、網走についてはそういうものをまとめたつもりです。そういう意味で提言の事項の中で「調整する」とあるならば、書ける所はボランティアの受け入れ体制や平時の油防除に対する訓練を推進するということのように具体的に書けることは書いたものが次のステップになると考えます。

委員長) なかなか難しい問題ではありますが、書けることは書いて書きぶりを変えていただくということしかできないと思います。委員が仰ることの重要性も分かります。できればそういう方向性で提言を色々出したいところですが、どこにどう出すのか、本会合がそこまで踏み込めるのかという点も気になります。今の意見を事務局も検討し、入れられるものは入れるという方向で検討して下さい。議事録の方には委員の意見を載せることにより、我々がどういった事を議論してきたのか、ということは伝わるのではないかと思います。

サハリンエナジー社) 基本的に（サハリンエナジー社向け提言の）この7項目は既にやってくることであり、これからもやっていきたいことだと考えております。これはサハリンエナジー社としての立場の表明ととっていただいても結構です。特に①～④については既に対応済みと言えます。⑤～⑦については今後の訓練、海上災害防止センターを含めた日本の関係機関とのコーディネーションは今後とも続けていきます。

一つだけ、これは私が言えることではないというレベルのことなので申し上げておきます。⑤の防除活動。北海道北岸での防除活動を行う場合には、自治体が

行う防除活動に積極的に協力すること。これはしたいですし、します。ただ、枠組みが必要です。これは以前から申し上げておりますし、SE社としてはずっとそういう話をしてしておりますが、日露間の防除体制についての取り決め、コンパチビリティ（両立性）。例えばロシア船が日本の領海に本当に入ってきて作業することができるのか、ある意味では事務的であるが詰めておかなければならないことです。残念ながらこれはサハリンエナジー社として出来ることではありません。そこは関連行政機関、特に海上保安庁、北海道庁にお願いしたいと思っています。これは提言として書いて欲しいと言っているものではありません。日露間で協力して作業する場合にはそれが出てきて「当たり前」の話なのです。だからといってサハリンエナジー社が何かやるのかやらないのかということではなく、現実的に事故が起きた時にどうしなければいけないかということは分っているはずなので、参加されている委員の方々の共通認識にさせていただきたい。

もう一つ、保険システムの話、求償システムの話。私の印象だけを話します。例えばオホーツクでタウンミーティングを行い、漁協の方と話をさせていただくと、「どうせ保険なんて出ないだろう。大変なんだろう。お前達はいいい加減なんだろう。」という声があがります。そういう刷込みがあまりにも強いです。やはりこれは啓発活動が必要であると思います。偉そうにものを教えるのではなく、今日本の国としてどういうシステムを持っていて、それによって何が出来るか説明した上で、話をしないと実際に事故が起きた時にシステムとして、全体として日本が持っているシステムに対する信頼度があまりない、又は知られていない。これは問題だと思いました。そういうわけで啓発活動を海上保安庁や国交省になると思いますが、2年前の紋別でのシンポジウムでP&Iの話をしていただいて理解を拡げていました。こういうのは折を見て実施しないと、不安感だけあおられて、しかも国は何もしない、事業者は何もやらないという宣伝が行き渡るのとはばかばかしい話ですし、ちゃんとしたシステムが存在していることは、ここにいる皆さんは理解していますが、もう少し一般の方々に対して啓発活動を行った方がいいと思います。

委員) サハリンエナジー社への提言1の⑤に「協力すること」となっていますが、呼ぶ方の、例えば海上保安庁が呼ぶのか、北海道が呼ぶのか。呼ぶ方には呼びますということが何も書いてないです。サハリンエナジー社の方にだけ来るように書かれている。

サハリンエナジー社) それは2国間の政府枠組みの中で出来て来るという前提の話がされているはずなので、私はそう理解しています。呼ぶのは当然ということですから。

委員) そのように海上保安庁なり北海道も含めて、サハリンエナジー社を招いて何かやるという考えならば良いのですが、特に北海道の中には書いていなかったの。実はこの6月30日以降の会議で、会合終了後、漁業者とサハリンエナジー社と

で色々協議してきて往復書簡という形になっております。こちらの方はサハリンエナジー社に協力して欲しいと大見得を切って言えますが、今のサハリンエナジー社との情報ルートは海上災害防止センターか国際協力銀行しか唯一直接のルートを持っておらず、海上保安庁のルートがどういう申し合わせになっているのかは定かではないですが、北海道などは直接のルートがないということになっています。ですからそういうルートを作って欲しいと言っているのではなく、サハリンエナジー社に協力して欲しいと言う以上は北海道や海上保安庁にもそれを受けられるようなことを入れておいた方がいいかと思います。

委員) 戦術シートの情報図を仕事柄作るのですが、そういった情報図というのは、閣議決定の中の文言でも「絶えず更新する必要がある」と入っていたと記憶します。今のこういった地図は電子版で出来ておりますので印刷代も安価にできます。こういった情報図若しくは戦術シートの中の参考図、基盤図といったものを海上災害防止センターの枠に入れさせてもらおうとすると、センターが地方の研究機関や大学などの専門家の協力を得て更新作業に努める、と具体的に書いていただけると、私共も貢献する動きが取れます。

現実問題として海岸線は常に変わっていくものでありますし、先程事務局から環境情報の資料ということで、私の方にも声がかかっていますが、現時点で北海道の環境をどれだけの方が把握しているかという、研究の深みと研究者の少なさにより、現状知っている人の知識を集めてもこれだけであるというレベルであります。今後協力して更新していく、これは完全ではないという姿勢を示しておくことが必要と考えます。情報図は更新をするという文言を入れてはいかがか。

委員長) これは海上災害防止センターに対する要望でしょうか。

委員) これは要望というより、提言に入れていただきたい。

委員長) これは提言2の①で、「北海道北岸地域緊急時計画をサハリンエナジー社の協力を得て最新に維持すること」、サハリンエナジー社だけしか書いていないですが、委員の仰るような他の団体の情報も含めて、協力を得てという表現にすれば良いですか。

事務局) これは更新していかなければならないという認識もあります。その時は皆さんの協力を得ないといけないと思っています。ここで何故サハリンエナジー社の協力和書いてあるかという、お金がかかるからです。そこの所は言外にその趣旨を言っているのであって、皆さんの協力なしに出来るとは思っておりません。

委員) 確かにお金がかかるとは思いますが、そんなに掛からずにやる方法もこの手の作業ではあるはずですよ。例えばメールを送るとか、そういったアクションでやれる作業などもなくはないですよ。

委員長) その情報源というソースをもう少しはっきり出して頂きたいと。出資はサハリンエナジー社ですが、その辺の書きぶりもそういう趣旨で書かれたと思いますが、情報収集というものについては広く収集出来るように、先程言われたような委員の研究所など、具体的に書けるかどうかはわかりませんが、そういう所で情報を収集してサハリンエナジー社の協力を得て最新版にしていく、という表現はいかがか。

サハリンエナジー社) 協力をさせて頂く、続けていくというのは私共の考えとしてあります。これは仕事の一部だと、重要な社会的責任を果すという意味での仕事の一部だと考えています。ただ、現時点に置いてこれをどれだけ、どうやっていくかというのは分らないです。分らないというのはこれから協議していくことだと思います。というのはご理解して頂きたいのですが、この委員会そのものも準備とセンターの労力とお金がかかっている仕事です。ですからこれが立ち上がって、提言という話になった時に、作りっぱなしではしょうがないと委員長からも言われたので、その意味で何らかの必要なこと（金、知恵、情報 etc）による貢献があると思います。サハリンエナジー社が常日頃から何うというかどうかは話は別として、これは皆でやっていかねばならないことです。その一部を担うためにサハリンエナジー社が主体的に関与していくとご理解頂きたいです。

委員長) その他意見はありますか。

委員) 先程、話がありましたが、サハリン原油の風化した後の性状につきまして、石油連盟のHPに非常に柔らかい70センチポアズであると出ています。確立された情報、風化後の油はどうなるのかという情報は分らないのですよね。明確な統一見解というものが無い。断片的に海上保安庁と石油連盟で調査を行っているということで、風化後の性状について今後とも海上保安庁と石油連盟から情報提供をお願いしたい。

事務局) 今の質問については、すでに資料の中で示しております。委員長がされた海上保安大学校での風化実験、それと石油連盟が実施した風化実験、それからサハリンエナジー社から提供していただいた風化経過時間。この3つは既に出していますが、何が不足しているのでしょうか。

委員) 風化後も柔らかいという事によつての、油処理剤の有効性はどうかという、次の情報に繋がっていくと考えます。その辺りを表に出せないかと思ひます。

事務局) もっと実験をすべきという趣旨でしょうか。

委員) そのデータに基づいて、例えば油処理剤の使用限界がどうなっていくのか等、引続きテーマはあると思ひます。

委員長) 水と接触する実験もやっていますが、公表はしていないのも勿論あります。もう一つ、油処理剤との兼ね合わせはまだやっていないです。その辺はやるべきなのかどうか考えています。マッチングテストという話があるようですので、風化した原油がまだ若干残っていますので、そういう説明に使えるかどうか。どういう形で公表できるかは難しいので海上災害防止センターと相談しながら詰めていきたいと考えています。問題は試料が継続的に手に入りにくいですし、原油ということで(大学校の)研究室に持ってくるのも難しいです。それ故研究室レベルで研究をするのが難しいと言えます。

委員) せっかくこの委員会に私のような野性動物研究者を入れていただいた背景もあることから、提言の最初の方の文書に漁業のことしか書いていませんが、その漁業を支えているのは、豊かな生態系であるのだということを、漁協関係者の方に問題なければ入れていただきたい。

それと、これを読んでいて先程から何度か意見が出ていますが、油汚染発生後の対応というのが書かれていないようですが、そういう趣旨で書かれたということでしょうか。と言うのも、生態系の中で起こった事というのは変化が出てくるまでに凄く時間がかかって、ある意味生物濃縮というものが起これば最終的に人間に返ってくると思いますので、報告の義務というか、是非報告して欲しいということを明記したほうが良いと考えます。

委員長) 報告というのを具体的に説明をお願いします。

委員) 私が想定している報告というのは、その後どこかが調査して欲しいと思っています。その後の1年後、10年後の報告なりをです。

サハリンエナジー社) モニタリングと環境アセスメントですか。

委員) そうです。先程も何回も言っていたように、どこがやるか日本にはないと言っていましたが、どこかに報告をするように努めると書いておいてもらうと、そういうシステムが出来てくると思いますが、このまま放っておいて良い問題ではないのではないかと思いますので、その辺りを教えてください。

委員長) 前段の書き出しの文章の部分は事務局で、漁業資源の話はしっかり書いてあり、それを支えるのは、確かに豊かな一次生産力的な話が入ってくるものだと思いますので、その辺は事務局と相談して足せるところは足してもらいましょう。

事務局) 私がこの前文を書いた時には網走漁協の委員からの発言が強烈に頭にあり、一生懸命書いたつもりですが、確かに海洋環境そのもののことについてはあまり書けなかったですから、委員に相談させていただいて文言を付け加えようと思いま

す。

委員長) できれば委員の方から具体的に、ここはこうしたら良い、というような指摘を事務局にしていいただければ良いかと思えます。

事務局) 二つ目の継続調査、モニタリングについてですが、ナホトカ号事件の後、環境省が一年位環境調査を継続してやっております。その報告書を私も見ていますが、(この席に) 地方環境事務所の方がお出でですが、この提言の中に入れられるかどうかは正直難しいと考えています。議事録に残して明確にしたいと思えます。単に文言の中に埋もれないように、(意見の) 方向性がはっきりわかるような議事録の書きぶりを考えたいと思えます。ただ、この提言の中でぶつけるとしたら環境省そのものかもしれませんが、難しいと思えます。

サハリンエナジー社) 今の二つ目の意見についてですが、色々な想定の中で発言するしかないのですが、例えばサハリンエナジー社が事故原因者になった時、不幸にして北海道で事故が起きてしまった。その時経年的な影響評価、アセスメントをしろというのは、サハリンエナジー社としてはまだ検討していませんが、私は担当者として当然だと思えます。その場合に何らかの補償とは別の話として、研究費用やその調査体制のために協力させていただくというのは当然でないかと思えます。ただ、それに基づいて何らかの判断がなされなければならないと思えます。その判断が出来るのは日本国内においては日本の行政機関しかないのです。我々が勝手に何かやっただとしても、それはサハリンエナジー社が勝手に金使って、勝手に調査して、勝手に影響ないと言っているとしかとりかねない。だから何らかの形で透明性、抗弁性がないといけませんし、判断ということが常につきまってくる話ですから、ここはやはり日本の公的な行政機関の中で検討していただかないと、それに対応する形で事故原因者が何らかの責任を負うというのはあるかと思えます。ですから、サハリンエナジー社として事故が起きたとしてその後も、というのは提言として馴染まないと思えます。ただ、事務局からもあったように、委員の発言は事後の影響調査、モニタリング&環境アセスメントは絶対必要だと思えます。それがなければ、環境への影響は何だったのかということになる。これは漁業被害の問題にも最終的には絡んでくると思えますが、そういうシステムは必要なのだということはわかりますが、現時点で事務局がその案件を持って霞ヶ関を回るかということこれも難しいことです。そういう重要な意見があったとして、この委員会の中から出てきた一つの意見として議事録に反映する形でアピールするのが大切なのではないでしょうか。今後、少なくとも委員会が終わった後も今の発言は我々の頭の中に留めておいて、必要性があるという認識を持っておく事が重要であると思えます。

委員長) 確かに環境評価というものは、最後までやって事故の完結ということになると思えます。おそらく事故が大きくなればなるほど、後の評価は色々な団体が立ち

上がるでしょう。ただ、その中身については学者が入って、あらゆる面からの評価をたくさん入れないと正しい評価は出来ないと思います。ですから、それをどこにぶつける（担当してもらおう）かは難しいかと思います。この委員会でも（環境評価は）将来的には十分やってもらわねばならないことであると、全委員は認識していると思います。事務局の話の中にも、最後はそういう評価が必要である、という話が入っていたと思います。

事務局) 油処理剤ガイドラインの中にもその話は入っております。総合環境影響評価についての必要性は油処理剤ガイドラインの中に明記してありますので、その部分で反映していると思います。

サハリンエナジー社のご指摘のとおり、基本的に油防除の世界の中では誰が油防除を終えると決断するのかというところまで判断が来てしまいます。例えば油処理剤を使った、機械的回収を行った、海岸清掃をした、しかし油が残っていると言われる。どこまで残っていると判断するのか。例えば原因者側は「ここまで、後は自然浄化作用に任せる」という影響評価をして、それを国の機関が評価するという二重の体制になっているのが韓国です。

委員長) その他意見はありますか。

委員) 確認ですが、委員からサハリン原油が風化後70センチポアズという話がありましたが、情報が少ない中で判断がしにくいところですが、その風化後70センチポアズという状態の油というのは、海上保安庁が5箇所まで配備しているLSCという高粘度油回収装置で回収できる粘度なのでしょうか。

事務局) 技術的な話ですが、基本的には委員がイメージしたとおりブラシがグルグル回るLSC（ローリーサイドコレクター）が高粘度対応であると海上保安庁が言っていますが、実はベルトに違うベルトをつける、ブラシ部分にカバーをかけることによって低粘度の油も回収できるという機械でもあります。ですから、そういう意味では応用の利く機械ですので、70センチポアズであれば十分に回収できると技術的に回答いたします。

委員長) 70センチポアズという数字が出ましたが、温度の問題がありまして、70センチポアズくらいだと温度は20℃以上だと思います。例えば1℃くらいの氷海に近い状況で私が実験したところ1000センチポアズ以上になってきます。温度によって粘度は全く違い、温度が下がれば下がる程、粘性は増してきます。ですから今の70センチポアズというデータは私の実験では20℃以上ではないかと思っています。

委員長) ですから10℃以下、5℃とかになると相当粘度が上がってくるため、A重油くらいかそれ以上の粘度を持つと思いますので（LSCによる回収は）大丈

夫だと思えます。

委員) それを聴いて安心しました。ということは能力的にはトランスレックの10分の1や20分の1程度の非常に貧弱で量の少ないものであっても、なんとか使えるということですか。

事務局) 工夫次第でそれは大丈夫です。

委員) 後は量的な問題ということですね。

委員長) その他ありますか。

委員) 1点目(提言の対象は国とすべき)

地元の漁業者の声として発言しますが、サハリンからの原油輸入は国策だと思っています。サハリンからの原油輸入を心配しているのは我々国民、住民です。先程資機材があるとかないとか仰っていましたが、地元としては資機材がきちっとあるとは全然思っていない。何かあった時にこれで足りるとは全く思いません。こういうことであれば、提言の中で海上保安庁や北海道開発局ということではなく、国に提言すべきだと思っています。

2点目(石油連盟の資機材基地を北海道北岸地域に作るべき)

提言6の石油連盟のところで、資機材の適正な配置と規模について検討するとありますが、地元から言わせてもらおうと、どこかから持ってくるという表現をしていますが、やはりこの近辺に基地を作って欲しいと考えます。基地を作るというくらいの提言をしてほしい。検討するではまだまだ足りないとは私は考えています。

事務局) 委員の発言は、そのまま国に提言としてもどこ宛か悩むところですが、とりあえず防除に責任を持つのは海の上では海上保安庁、漂着すれば道庁と自治体ということですので、この国に提言というのは議事録に留めるということにしたいと思えます。

石油連盟に対しては、委員のご発言はそのまま石油連盟に伝えます。ただし交渉事になりますので、どうなるかは分かりませんが、委員の基地を作るべしという発言はそのまま伝えます。この会合にはオブザーバーとしてですが、石油連盟さんには初回から参加してもらっています。ですから石油連盟は無関心でいるという訳ではなく、非常に関心をもってこの会合に来ていただいていますので、真摯な態度で取り組んでもらえると感じております。委員の発言はそのまま取り次ぎます。

事務局) 技術的な話ですが、資機材という言葉について理解をして頂きたいのですが、例えば多くの資機材をその基地に持っていても、運用するためには船舶が必要と

なります。海の上という話になると作業には船舶が必要となります。そういう意味では動員計画というのは、例えば油回収装置というものがありますが、それだけがその基地にあっても無用の長物で何にもなりません。現実にはオペレーションするためにはそれを動かす船舶やクレーンといった一連の流れの動きが必要となってきます。ではそのために回収船とか運用する船舶を常に稚内に置いておくのか、常にどこそこに置いておくのかという議論に発展します。ご案内のとおり、石油コンビナート等災害防止法におきましては、太平洋ベルト地帯にたくさんの油回収船というものがあります。しかしながら、現実にはこれらは24時間体制で上乗り要員2名と法定されていますが、実際には大きな流出油事故等での使用実績はありません。ですからこそ portability という形で石油連盟は全国各所に高速道路がある等色々な条件を勘案して機材基地を置いている。そして機材を運ぶのに5時間かかる、10時間かかるその間に使える船を、ステージングといますが、資機材を持ち込める港にシフトしていく事になります。そうすると常にその機材をらせる船がどこにいるかという動静を把握しておかねばなりませんし、誰が運用するのかという話になります。よく勘違いされるのが、山のようにオイルフェンスが積んであることで安心はするでしょうし、保険はできるでしょうが、しかしながら実際には効率的な体制が必要になる。例えば回収装置が来た、船が来たとしてもそれを入れる洋上のタンクが必要になってきます。そういうロジックがずっとありまして、極端に言えば機械的な回収をするためには、回収する機械、船、容れ物という3点セットがなければオペレーション出来ません。一方油処理剤の場合は簡易な散布装置で散布できる、その代わり油処理剤を継続的に供給できるロジックが必要となってくる。それ故に資機材があった方が良いのですが、ここに出席の皆さんに認識していただきたいのは、そういう有機的に動けるシステムティックな枠組みがあってこそ初めて油防除ができるという認識をしていただきたいと思えます。

委員) 議事録に載ることを考えて話をしておきます。システムという意味では北海道北岸、特にオホーツクの方は非常に遠く離れているということがあります。色々調べていくと国交省で配備した油回収船を北海道にもう一隻配備できないかと調べると、当初3隻を配備するときにオホーツクの方が2日以上かかるという事は当初から分かっている、北海道は足の速い船がないのか、もっと北に配備されないのか、と要望したらしいですが、結局宗谷まで2日で勘弁してほしいとしてオホーツクが取り残されることとなったのが、このほど関係省庁を回る中で初めて聞いた話です。あの絵は嘘をついていない、2日以上かかるとわかりました。石油連盟は配備をしっかりとされて、維持管理費は半分負担して苦労しながらやっているという事は理解しつつもお願いしたいのですが、室蘭の基地のトランスレックを「えりも」が運ぶという事を考えてみると、出入りを考えると日本海側の新潟からまっすぐ運んでも時間が変わらないという。これはいい意味では2台同時に来れるということですが、北海道にあるものを現場まで運ぶのと、新潟から運ぶのと距離が同じとはどういう事かと。これは配備計画の中でいかにオホーツク

が取り残されてきたのかということを感じました。事務局を責めているわけではなく、議事録に残るということで発言します。

委員長) わかりました。そのように議事録に載せます。  
他になにかありますか。無いようでしたら、次の議題審議をします。

事務局) 次回会合日程は12月17日(月)でお願いします。  
次回最終回ですので、緊急時計画の成果物と完成した提言を出したいと思います。

サハリンエナジー社) 気の早い話かもしれませんが、緊急時計画が完成した暁には、これを公開情報とすることで了解になっているのか、それとも皆さんの中で異論があれば次回までに解決したほうが良いと思います。例えば戦術シートに記載されている漁場の情報等は当然非公開だと思いますし、生物情報その他も重要性を考えると非公開だと思いますが、物事の考え方、仕組みは公開しても良いかと思いません。一番最初の議論の時からこの話はしてこなかったと記憶していますので、どうするか考えておいた方が良いと思います。

委員長) これまで事務局がこの会合に向けて資料を各委員に配布しております。これも含めて公開可能か否か。私から見ればここに配られている資料は特段<sup>㊟</sup>情動的なものでは無かったのではないかと思います。

事務局) 原則公開という形にしたいと思っています。漁業関係のデータも載っていますが、どこで何が取れるということがピンポイントで分かるような資料は載せておりませんので、漁業関係者の皆さんが心配する内容にはなっていないと思います。ですから原則公開しようと思っています。我々のHPに要約版のようなものを作って載せようと思っています。本日出席している皆さんや参加されていない市町村には配布する予定です。ただ、作成したのは私どもですので、コピーして何かに使うというのは別問題ですが、原則はオープンです。

委員長) わかりました。原則的には公開ということですが、最終回でそのところもはっきりさせることにしましょう。  
以上で終了といたします。

以上

第5回会合での委員意見及び事務局対応一覧表

	委員意見	事務局対応
後藤委員	1. 油処理剤の生態系への影響について最新の学術的知見を収集していくべき	海上災害防止センターへの提言に「油処理剤の生態系への影響等安全性に関する情報の収集及び調査研究」を追加した。
	2. 動植物に関するベースライン情報を整備すべき（国への要望）	「北海道北岸の地域緊急時計画」には既に動植物の情報を盛り込んでいる。
	3. 環境災害補償に関するガイドラインの作成（国への要望）	国際油濁補償基金において補償請求の手引きが作成されており、それにしたがって請求を行うことが可能である。 委員意見は議事録に記載。
	4. 自治体は観光災害補償ガイドラインの作成をすべき	国際油濁補償基金において補償請求の手引きが作成されており、それにしたがって請求を行うことが可能である。 委員意見は議事録に記載。
	5. 自治体によるボランティア活動の推進を自治体への提言とすべき	北海道庁への提言の中に盛り込んでいる。
	6. 油流出事故後に評価を行う「評価サイエンスチーム」の仕組みを作るべき（国または海上災害防止センターへの要望）	評価サイエンスチームを作るのは現状では困難である。 委員意見は議事録に記載。
	7. 油流出事故全体を取りまとめる政府機関、特に補償について取りまとめる政府機関を決めておくべき（国への要望）	災害対策基本法第24条に基づき内閣総理大臣は必要と認めるときは「非常災害対策本部（本部長は国務大臣）」を設置して対応することとなっている。 また、補償請求は汚染損害被害者が請求できることになっている。 委員意見は議事録に記載。
濱田委員	1. サロマ湖、コムケ湖、能取湖の中では油処理剤を撒かないのであればそのことを明記すべき。	我が国で製造されている油処理剤は海水での使用を前提としており、また、湖などの閉鎖水域では油処理剤を使用すべきでない。よって、湖では油処理剤を使用しないことをガイドラインに追記した。
	2. センターへの提言に「緊急時計画の中の戦術シート、情報図などについては、地方の研究機関、大学などの専門家の協力を得て更新すること」を追加すべき	委員ご指摘のとおり海上災害防止センターへの提言に「緊急時計画の中の戦術シート、情報図などについては、北海道立地質研究所などの地方の研究機関、大学などの専門家の協力を得て更新すること」を追加した。
石川委員	1. 海上保安庁、北海道開発局、北海道庁への提言に「流出油防除資機材の維持整備に努めること」とあるが、国家緊急時計画と同じ文言の「整備を推進する」に修正すべき	委員意見を海上保安庁に伝えた結果、国家緊急時計画と同じ文言とすることで了解を得たので、「整備を推進する」に修正した。

		<p>なお、北海道開発局、北海道庁については、国家緊急時計画においても「資機材の整備に努める」との表現であるので現状のままとした。</p>
	<p>2. 海上災害防止センターへの提言に「油処理剤の安全性に関する情報の収集、漁業者に対する情報の提供、啓発普及活動」を追加すべき</p>	<p>海上災害防止センターへの提言に「油処理剤の生態系への影響等安全性に関する情報及び調査研究成果並びに油処理剤の使用についてのメリット及びデメリットについて、漁業組合、関係機関、関係団体等に説明すること」を追加した。</p>
	<p>3. 海上保安庁への提言に「大型船舶の監視」を追加すべき</p>	<p>委員意見は議事録に記載。</p>
小林委員	<p>1. 提言の前文に漁業関係のことだけでなく「豊かな生態系」に関する記述も追加すべき</p>	<p>委員の協力を得て、提言前文に「豊かな生態系」についても記述を加えた。</p>
	<p>2. 事故後の「モニタリング及び環境アセスメント」が必要なことを提言に明記すべき（国への要望）</p>	<p>ナホトカ号事故の時に当時の環境庁がモニタリング及び環境アセスメントを行っている。環境省に確認した結果、今後も必要に応じ実施するとのことであった。 委員意見は議事録に記載。</p>
北村委員	<p>1. 北海道の漁業者としては、北海道の資機材が十分であるとは全く思っていない。 機材配備に関する提言の対象は、海上保安庁、北海道開発局、北海道庁となっているが、「国」とすべき</p>	<p>委員意見は議事録に記載。</p>
	<p>2. 石油連盟への提言は、「北海道地域における資機材の適正な配置と規模について検討すること」となっているが、検討するでは足りない。北海道北岸地域に「資機材基地を作ること」という提言にすべき。</p>	<p>委員意見を石油連盟に伝えた結果、北海道の漁業者の方々のご心配について石油連盟は十分承知しており、北海道北岸地域に石油連盟の資機材基地を作ることも含めて検討するとのことであった。委員意見は議事録に記載。</p>