

平成 24 年度第 2 回千葉県地質環境対策専門委員会議事抄録

日時：平成 25 年 3 月 26 日（火）

14 時 00 分から 16 時 30 分まで

場所：ホテルプラザ菜の花

4 階中会議室楨

【議事（1）議長選出】

設置要綱第 4 条第 2 項の規定により渡邊委員を委員長として選任した。

【議事（2）養老川（市原市妙香地区）に係る水質汚染問題について】

事務局：以上で資料 1 養老川の水質汚染問題についての説明を終わらせていただきます。

議長：はい、ありがとうございました。大変たくさんの資料なものですから、委員の皆様方からご意見を伺いたいと思いますが、別添 1－1 から別添 1－6 までございますので、かいつまんでご意見があればお願いいたしたいと思います。1 の議題の市原市養老川妙香地区における水質汚染問題、どなたか御質問ございませんか。

中下委員：役割分担の考え方のところなのですが、とりわけ土地所有者との関係が気になりました、ここに書かれていると、土地所有者には表面被覆をしても利益供与はないと書かれているのですが、今の状態だと汚染を他の土地にも拡大してしまっている、汚染を生じさせてしまっているという状況があつてですね、負の影響なのですね。その負の影響を今回の被覆によって与えなくなれば、これは、利益はあると考えられるのではないかと気がするのです。それで、行政法規的な廃棄物処理法であるとか土壌汚染対策法とか、こういった法規について、今回特別違反があると、行政法規について違反があるというわけではないのですが、一般的な民法の考え方でいくと、もしこれは、私も判例を調べて見たのですが、飲用井戸の所に汚染が出ていけばこれはもう損害賠償当然なのですね。飲用井戸まで行っていない場合どうなるかはちょっと微妙な問題もあるのかなと思うのですが、今回飲用井戸の所に汚染が出ていないとおっしゃいますけど、それは結局現状の対策をしているからでもし対策をしていなければ、飲用井戸に出ていることなのであれば、損害賠償の対象になろうかなと思うのです。ですから所有者に全く負担を求めないというのはややちょっと違和感があつて、つまり税金で全部これらの対策をして、対策をすることによってこの土地所有者は、このままだと放っておくと他の所に損害を与えるかもしれないので、その場合には損害賠償請求されるという地位にありながら、今回千葉県の対策によって、そういう地位から免れると言うことがありまして、プラスマイナス 0 になるという、今だったら負のマイナスの損害を与えかねないという土地だというのが、プラスマイナス 0 の土地になるというのはやや違和感があるという所です。難しい問題だとは思いますが、所有者の方に分担を求めるのは事実上難しいのですかね。法的な観点からの検討はともかくとして支払能力であるとか、個人の方ですから、ということなのですかね。ちょっとその辺を伺い出来ればと思います。事務局の方。

事務局：このまとめの根拠は、廃棄物は撤去しないので地価が上昇しないだろうという観点か

ら整理させていただきました。ただ、損害賠償の観点が薄まるだろうという事は私どもは考えておりませんでしたので、参考にさせていただきたいと思います。

議長：よろしいですか。他にございますか。

五明委員：今回初めて出させていただきますので、最初の点は確認になろうかと思うのですが、14ページの4の（1）の（ア）の所ですが、埋立跡地内の泥層の厚さが0.2からとあるのですけれども、前の方のサンプルの表示によりますと、泥層のあることは確認されているが、泥厚は特定できないと書いてあったと思います。埋立地の中には必ず全域泥層があると理解をしてよろしいでしょうか。

事務局：はい、埋立地の中は掘った井戸全て、全てコアがあるものは泥層の方、確認できております。白丸で不明であるというのは泥層が確認された段階で掘り止めされている井戸になっておりますので、実際の厚さがどのくらいあるのかがわからないということでこのような形でまとめさせていただいています。

五明委員：承知しました。今の回答をうけて、11ページのフロー図について技術的な事でご指摘したいのですが。今後の調査のフロー図をかいていただいているのですが、判断のフローでいきますと、2回ほど判断の場面がでてきます。スウェーデン式サウンディングで泥層があるかないか、それから二つ目の判断のところで、独立性があるかないか2点ほど判断が入ると思いますが、この辺の判断の正確性といいますか期待度としてはどういう期待をしているのか教えていただきたい。

事務局：泥層がある部分で帯水層が分かれるのではないかと考えておりまして、そちらで泥層が全くないところに第一帯水層分の高さの観測井を設けても地下水位が測定できないのではないかとという考え方もありますので、泥層があった場合は第一帯水層の高さを狙って地下水位の測定をするための観測井を設けてその地下水がどのように動くかそういったものを把握したいなと考えているのですけれども

五明委員：スウェーデン式のサウンディングはおそらく、砂質、泥質、砂礫の概略判定ということになるかと思いますが、今回のこの泥層の所はこのスウェーデン式サウンディングであるなしがはっきりと出るということで期待をしていることで大丈夫でしょうか。

事務局：ええ

五明委員：水位変動は一年間の計測とおっしゃったが、一時間ごとの一年間でと考えていますか。

事務局：ええ、そのように考えております。

渡邊委員長：私の方からも意見についてなんですけれども。スウェーデン式貫入試験でそうはつきり出てくるかと言うのも非常に私も不安に思っております。というのもスウェーデン式貫入試験というのはしまり具合、堅さによってかわって来ますので、泥層であるから柔らかい、というのではなく、その地盤の堅さや柔らかさによって数値が変わってくるので、その点間違いのないようにしていただければと思います。

議長：他にございますか

小島委員：第1帯水層と第2帯水層に粘土層があるというのはどれだけ寄与しているのか。というのは、第2帯水層が汚染されていて、第3帯水層は汚染されていないらしい。そうすると第2帯水層にどれくらい汚染が広がるのかというのがわかればよいのだと思う

のですが、これだけボーリングをやっているとスウェーデン式サウンディングよりも遙かに詳細な地層分布がわかるのではないかなと思うのですが、従来のボーリングでこの第1帯水層の下の粘土層の分布が描かれています、現状のボーリングだけでは、どういふところがわからないのか教えていただきたい。

事務局：泥層を確認はしているのですが、高さがばらばらであったりとか、自然地層が周辺に織り交ぜられたりしており、そのつながりがちょっとわからないような状況になっています。

小島委員：その次はそれがあった場合に、上の第1帯水層の浸出水と第2帯水層の浸出水、これが現状どう変化しているのか、現状での変化は、観測井はいっぱいあるのですけれども、どれくらい計られていたのかデータを詳しく見ないと解らないかもしれないですけれども教えてください。

事務局：観測井の方は地下水を月1回ペースで今まで平成13年ごろ調査がスタートしてから計ってきてはおります。相関とかそういった形では、同じ時期では計っているのですけれども。

小島委員：何年間、計っているのですか。

事務局：平成13年の調査からなのでもう10年近くですね。

小島委員：そうすると毎年同じ所に計っているのだとしたら、その変化がどのようになってきたかというのは、少なくともそのトレンドは、今までのデータで押さえられるのではないかな。

事務局：水位のデータ自体はあります。

小島委員：その辺がわかっていると、スウェーデン式サウンディングでは、水に関するデータまでは得られないので、むしろ現在の観測井で可能なら電気検層などをした方がよいのではないかな。スウェーデン式サウンディングをやってもっと詳しく地層構成を調べるより、まず地層構成のケースを変えて、被覆による設計施工の効果の違いを検討した方がよい。その辺が確認された上で（この泥層の分布が重要な違いをもたらすのなら）必要ならサウンディングもやればよいが、場所によって地層の変化が大きそうなので、地層の変化にあまりこだわっても、成果が得られないかもしれない。いま何が重要かという、被覆後に、第1帯水層から滲出する汚染水の濃度と第2帯水層の濃度が、第1帯水層からの浸出によってどれだけ増加するかである。汚染源はそこしかないの、横から入ってくる地下水の流動によって、汚染水が浸透して、どれだけ希釈されるかも重要である。今日の資料では、これが第1帯水層から第4帯水層までに分けて検討されているので、下流域での浸出が希釈側にあり、排水基準等を満たしていればよいのだと思う。その辺のことを10年くらいやっていて、ボーリングデータもこれだけあり、観測井もあるので、サウンディングを始める前に、これらをきちんと確認というか整理して、それから発注業務に入った方が、よいのではないかなという気がします。今までのデータをもっと使えるのではないかと考えると、それを先にやって、第3帯水層以下はほとんど関係なければ、施行後の第1、第2帯水層の継続的な水質汚染のトレンドを計測・観測して行けばよいのではないかな（遮水層は、場合によっては、その後の水処理コストの増

加につながるの、これも重要な検討の一つと考えられる)。とにかく、いままでのデータの活用をもう少し検討していただきたい。

議長：ありがとうございました。高山委員。

高山委員：小島先生の意見非常に、すごく印象に残ったのですが、ここでこの泥層の透水係数は調べられていますでしょうか。

事務局：私が調べた範囲では透水係数はなかったです。

高山委員：と申しますのは粘土層だとかなり遮蔽力があるのですけれども、泥層って結構水を含むと下に落ちていく可能性が高いので、そのところの厚さと性質それである程度数値化すると、場合によってはこれだけ観測井を設けてらっしゃるので、モデリングなどでどの程度下に落ちているのかが出来るかもしれない。水のサンプルもとっているのですよね。なので、水質分析から関連性を把握するというのも一つの手じゃないかとおもいますので、いままでそういったたくさんデータをとっていらっしゃると思うので、その視点からもう一度レビューをされるというのが有りかなと思います。これだけ長い期間にわたって色々調査をしていらっしゃいまして、データは本当に山のようにあるはずですので、それらからもうすこし、ここまで本当にそろえられるのは大変だったと思うのですよね。様々なデータも作っていらっしゃいますし、今回は空中写真もたくさん集めてくださいましたので、地下水の部分はそのようにしてどの程度流動しているのかというのをつかめるかもしれない。外からの流入に関しましても、このたび初めて地形図と空中写真と、地形図と空中写真重ね合わせて解析するともっといろいろなことがわかってくると思います。いまいただいた図面の範囲で等高線が出ていた図面があまりなかったのですが、等高線から、これは表面流出の問題等も考えていく、先ほどおっしゃられた周囲から水が流入する可能性がある。被覆しているところは水が浸透しない、遮蔽される可能性が高いけれど、そうじゃなくて、周辺から水が流入してくるエリアというのはその中を通じて、完全に遮水壁が今まで作られていない段階ですので、水が流れ込んでくるということを考えてみると、北側に丘陵性の丘がありますよね。結構広いエリアから水が流入してきているということがわかるのですよね。ここに線を書いてみました。地下の部分だけではなく、地表面の部分で。こうしてみますとすぐ北側の山の斜面からかなりの水がこの地区に流入して、旧養老川と書いてありますけれども、埋め立てられているので、裏側、北側から降って来る形になっていると思うのですよね。かつてはここに谷すじがあったので、それがどのように連続なのか不連続なのかというのがありますが、こちら側からも、今の状態だったら表面流出が、流出というか流入があるとおもうのですが、そのあたりの検討はされていらっしゃいますか。

事務局：北側といいますと

高山委員：敷地の裏側がかつては旧養老川だったので、

事務局：この山からいま川がこう変わっていますので、川に向かってということですね。

高山委員：そうですね。かつては谷だったので、旧河川に流入するっていう形だったのが、いまは地形が改変されていますからこちらからもこの敷地に向かって水が流入してきたはずなのです。それが連続だったか不連続だったかはわからないけれども、何を埋めたかに

よっても変わって来ますが、この地域の表面水の動きと地下水の動きと両方の視点から考えて、第1から第2かだけでなく、全体のエリアの事を検討する必要があるのかなとおもいました。空中写真をみると、せっかくこの空中写真をいろいろなスパンで集めていらっしゃるの、もう少し読み取って、周囲の概況を整理した上で、表面水の流入状況浸透状況等も検討するのがよいとおもいました。30ページの洪水時の流動方向と洪水時の主な湛水域と書いてありますけれどもこれについてはどのようにお考えでいらっしゃるのですか。

事務局：こちらの方はですね、土地の方にどのような利用の変遷があるかという資料として出したもので、洪水の流動方向などについては詳細なデータがなくてこれ以上のことはわからないのですが。

高山委員：これらの大変貴重な図面を集められたと思うので、これらをもうすこし読み解くとこれらの地区の地形形成の歴史なんかがある程度わかると思うので、そうするとどのように堆積が進んだのかとかその後埋め立てたにしたらしろ、そのあたりのプロセスを整理してみてもどうでしょうか。

議長：そういうことでチェックできるのでしたら是非チェックしていただいて。他に

近藤委員：近藤と申します。私も初めてなので確認させていただきます。いま問題となっているのは廃棄物第1帯水層の下の泥層と言いますのは、例えば7ページを見ますと旧水田の旧削土層でよろしいですね。旧水田と7ページの図に書いてあるのですけれども、明治の迅速測図もみてみましたのですけれどもこの部分というのはあまり水田が多くないですね。むかしから。元々水がなかったのではないかとおもうのですけれども、そのあといくつかの旧版の地図をみましてもそれほど、100年以上にわかって水田を耕作した形跡はないようなのでやはり、この第1帯水層の下の泥層はかなり不連続なのかなと予想できると思うのです。これが1点目ですね。それから、その下の妙香泥層というのがあるのですけれども、(連続性がないと考えられる)とあります。よく見ると7ページの図を見ますと泉谷泥層と斜交しています。ところがA3の図をみますとそうでもなくて、妙香泥層というのは下総層群のなかの地蔵堂層のなかの泥層のはさみと考えてよいのでしょうか。それとも養老川が作った氾濫原堆積物、どちらかといったら性質に対する解釈が違ってくると思うのです。おそらく下総層群のなかの層だとしたらこの範囲でいけば連続性はあるのではないかと、水循環に相当の影響を与えているのではないかと思います。どういう影響かといいますと、この地域はもうちょっと下流に行きますと80年代から自噴が回復しています。この近くもあるかどうかかわからないのですけれども、そうしますと少なくとも第3帯水層、第4帯水層はかなり被圧になっていると考えられると、おそらく地下に浸透していくということはおそらくヘッドの関係からないだろう。養老川の関係で、おそらく養老川との関係を考えればよいということになるのですか。7ページの上の方に下向きのやじるしがありますが、そういったことからある程度判断がつくのでは無いかと思います。あと、山の方の話が出ましたけれども、このちょうどくびれた部分の東側にちょうど道路沿いに大きな崖があるのです。これはおそらく砂取り場ですね。地蔵堂層だからかなり100m以上の厚みのかなり均質な砂なの

ですね。おそらく底面とった後だと思うのですが、それを考えると山からの地下水のしみこみはかなりあるだろう。ただしそれがどこに出るだろうかというところ、これちょうど旧河道、くびれたところですので、廃棄物の処分地にダイレクトに来るというのは比較的に少ないのかもしれないと、でどこに出るかというところは昔は養老川に直接出ていたと思うのですが、養老川をショートカットした関係で、旧河道と言っていましたね。ここ埋め戻しているわけではないですよ。そうしますとその標高というのはおそらく廃棄物の処分地よりは低いですよ。そうすると北側の大地の方からの地下水の流れというのはあまり考えなくてよいのではないかなと。そうしますと東側からの地下水の流れ、これらも矢板をいれるとか、止めるとかピットを作るとか簡単に制御はできるのではないかなと思うのですよね。

高山委員：養老川のところが窪地になった状態のままですか。

事務局：そうですね。27ページがわかりやすいかもしれないのですが、27ページの赤で囲った埋立跡地の、横にして見ていただいた時に、緑色で旧養老川がのこっていると思うのですが、赤に沿って残っている部分というのは今はもう埋め立てられて、普通の地表の高さと同じくらいになっておりまして、そこから上の方に曲がって行くと思うのですが、ここあたりからは昔の養老川が今でも残っておりますので、窪んでいるというかへこんでおります。

高山委員：旧養老川の窪地の部分には周辺に降った雨がたまるか浸透するということはないのでしょうか。

事務局：窪地の部分が乾くということがないので水は集まっていると思います。

議長：他に御質問はございますでしょうか。いかがでしょうか。

高山委員：前回被覆の問題を検討した結果を整理されていると思うのですが、現段階で、被覆についての一様の評価というのは、今の段階で表面被覆についてはもう具体的に実施をされるご予定があるのでしょうか。

事務局：資料の中でスケジュールがございまして、19ページでございまして。別添1-5でございまして。こちらにキャッピングに今後の予定（案）でございましてけれども、25年度、26年度で横からの入りも含めて調査をして対策を考えまして、27年度に実地試験の設計くらいまで、実地試験を少し始められればと考えております。26年度のところで、横から入ってくる水をどうするか、表面被覆をどんな材料でやるのかとか、いろいろな課題がございまして、この辺の課題をクリアしながら、もう少し時間がかかる可能性があるのですが、出来れば表面被覆に進めて行きたいと考えております。

事務局：ちょっと補足させていただきますけど今まで拡散防止、汚染の拡大防止と言うことで年間計1000万程度かけて、汚染水の回収、それからガスを吸引して、洗浄をかけて、協力会社さんに処理をお願いするということをずっと続けて参りました。この状態で大分薄くはなっているのですが、大きな変化が現場の方では出てきていない。そうすると永遠にこのままやり続けるのか、どうするかという中で、一つは撤去と言うことは不可能に近い状況ですので、表面被覆とか、いろいろな対策を前回までの委員会ですらいろいろな方法が考えられるのではないかと、いう中で表面被覆をやって、脇からの水

をある程度コントロールして、中に触れさせないということで、現在より費用を非常に少なくして、ほぼ恒久対策みたいなことが出来ないだろうかということで一つ効果があるだろうということで、それに対してどのように、やって、逆にいうとどのような形なら、出来るのかという所を実際に実証試験も含めてですね、表面被覆をやって恒久対策につなげられないかということでそっちの方にいまの汚染拡大防止対策をとりながら、舵を切りたいということで、前回の委員会の方でお願いして、まあ効果はあるでしょうという事で、そちらの検討に今入っているということです、いま室長のほうから報告をしましたが、こんな形のスケジューリングでこの問題を検討していったら、出来れば、いけるのではないかなと事務局の方では考えているという事でございます。

議長：ありがとうございます。実は今日ふたつの議題がいて時間も決まっておりますので、もし意見がある場合はメール等でお願いするということで。最後の御質問があればそこで切らせていただきたいと思いますけれども。いかがでしょうか。

五明委員：思いつきなのですが、被覆材と言うことなのですから、キャピラリーバリアのご検討は。

事務局：もちろん。

議長：よろしいでしょうか。

議長：養老川市原市妙香地区に係る水質汚染問題についてはたくさんの委員の方々からたくさんのご意見をいただきまして、十分に参考にして、来年度の委託調査に進んでいただければとおもいますので、よろしくお願いいたします。

【議事（3）次期「地盤沈下の防止に関する細目協定」の改定について】

事務局：説明は以上です。

議長：時間が決められておりますので、10分間くらいの質疑応答にさせていただきます。

馬場委員：細かい話ですが、先程の資料2-3の52頁（平成24年度委託調査結果概要）。古い資料と併せて検討されたということですが、国土地理院の一等水準測量の結果と現在のデータと比べると、手法は、現在と変わらずに、そのデータの質は一等水準測量ですので現在の地盤沈下の測量精度と同等以上と考えて良いと思います。ですから、この図の早い時期の沈下を示すプロセスの傾向は信頼できると思います。現在の地盤沈下の基準としている起点の標高と、この当時の一等水準測量の路線の場合の起点とが必ずしも一致していたかは分かりませんが、沈下の傾向は信頼できると思います。

議長：他にございませんか。

中下委員：15頁の表を見ますと還元量は減ってきて、揚水量も減ってきています。生産量も減っていますが、還元する量を増やすというのは技術的には難しいのでしょうか。

事務局：還元量については16頁をご覧ください。還元量は昭和60年をピークに減ってきています。地上排水量を見ておりますので、くみ上げ量と還元量を調整することになり、揚水量の減少に併せて還元量も減らすことでバランスをとっているということになります。

議長：他にございませんか。

小島委員：今の話を聞いていると、論理的にこれで良いのかということをチェックをする必要が

あると思います。さきほどの紹介にもありましたが、国は指針、指標の見直しを行ったが、当時指針を作った理論というのは間違っていないかった。違うのは、当時は一つの井戸について影響を考えれば良かったが、今は近隣に井戸が多数ある。今の開発地域は周りの井戸が多く、生産も工区もそれぞれ違うので、全体を一企業で把握出来ないといった問題もある。そこで、シミュレーション手法を検討したところ、シミュレーションの結果を積み重ねて行けば良いと判断し、3月の部会で報告された。ガイドラインで指導しながらシミュレーションの結果を蓄積して行き10年間様子を見て、将来予測や沈下のコントロールが出来るか見極めをつけるということで4月に指針のガイドラインが作成された。当時は統計的手法をとっていて、例えば成田地域のような井戸の間隔のあいた地域での理論は整合がとれたが、累積沈下が進み井戸がたくさんある地域では整合がとれず、頭の中で考える理論と逆になることもあった。たとえば、井戸間隔が大きくなければ、間の地下水位が下がり沈下の量が大きくなるというのが常識だが、実測してみるとその逆になったり、一方シミュレーションで周りの井戸の影響がどのようになるか計算すると結果は同様に違ってきた。結果を公表する時には、その議論の根拠をしっかりと作りあげることが重要になってきた。ちょっと脱線ですけど、地域社会の人たちの中には、昔、会社にいた頃に、数値解析やその論理をよく知っている人もいて、パソコンでシミュレーションが容易にできるようになった今日、環境に関して、地域社会で説明会をやると、入力値の根拠等、深入りした話がよく出てくるようになった。今後の議論は論理的にきちんとしなければいけないし、統計的な手法だけではいけないと実感される。今後10年かけてまとめようとしている、水溶性天然ガス採取に伴う地盤沈下の問題は、シミュレーションで、地下水の採取がいくつもの井戸、複数の深さで行われているというシナリオで、シミュレーションを含む解析を行い、これを検証するためにモニタリングをきちんと実施することである。ここ10年でGPSや衛星画像の解析といった技術を利用することで、広域、同時の変化が時系列で把握できるようになった。地盤沈下量を2cm以下という制度で把握し抑制するのは難しいとされているが、GPSでは±1cmのばらつきはあるが、トレンドがきちんと把握でき、年1回行っている水準測量も継続することで、地殻変動も踏まえた地盤変位の把握が可能になってきた。GPSステーションを増やして、多数の井戸の揚水（天然ガス・ようどの採取）を、システムとしてコントロールすることで、実際の地盤の変動に対応できる手法（システムコントロール）を目指している。例えば揚水量についても、水準点の直近の井戸ではなく、より広い範囲で、あるところは揚水量を増やし、別のところは揚水量を減らし、結果として沈下を軽減するということが可能になってきている。この考え方は沈下を軽減させて、いかに資源を継続的に採取するかという考え方に基づいており、この手法を環境保全に浸透させていくことも課題の一つである。

議長：ありがとうございました。

議長：最後に言っておきたいということがあればお願いします。

高山委員：津波被害の予測というものも出ていて、自分のところに何メートルの津波が来るのかということと共に、住宅の密度などによって被災の度合いが大きく異なるので、今回の

結果と津波予測の結果というものを防災という視点で地域づくりのなかに生かすため、市民にも公表するとともに、他の部署との連携も踏まえて考えてほしい。

議長：どうなのでしょう。そういった津波について取り扱っている委員会はあるのですか。

事務局：防災危機管理課で津波の予測などを取りまとめており、そちらの委員会において検討している。防災ということであれば、そちらが主なので、今回は地盤沈下を踏まえた浸水被害について議論をしていただきたい。

議長：当委員会はそういう意味で設立されていますので、議論によってはそのような他の委員会と連携することもあるということですね。

議長：他にご質問は。

五明委員：累積沈下と津波被害の話に関連させたとき、津波等で浸水したときに浸水深が大きくなるあるいは浸水範囲が大きくなるという見方をしますが、津波での浸水は津波が入ってくる場所がある。九十九里では砂丘が浸水を防いでいたが、どんどん低くなってきた。浸水を防ぐための地域と浸水地域の沈下というものを分けて考える必要があるのではないのでしょうか。

議長：時間が決められているので、全ての質問が出ていないかもしれないが、（資料 2-2）No. 4 に事務局の基本的考え方が示されている。累積の沈下対策を進めていくことは地域住民の安全確保のために重要だという意見もありました。他にも意見があると思うので、問題点等事務局にメールで送っていただき、事務局で取りまとめて今後の審議につなげていくということでしょうか。

事務局：今日にでもメールアドレス等連絡先をお伝えします。先生方からの意見を十分に踏まえて今後の審議を進めていきたいと思います。

議長：今後もよろしくお願いします。

【議事（4）その他】

事務局：来年度 3～4 回会議を予定しており、新しい先生もいるので 5 月に現地視察を行いたい。場所は養老川及び茂原（九十九里地域）を予定している。市原と茂原方面で 1 日必要となるが、御都合のよろしい日を調整させていただきたい。視察後 6 月ぐらいに今回の内容を踏まえて会議を開催したい。視察を含めて年 3～4 回の委員会を開催したい。