

日本学術会議総合工学委員会・機械工学委員会合同
工学システムに関する安全・安心・リスク検討分科会
老朽及び遺棄化学兵器の廃棄に係るリスク評価とリスク管理に関する検討小委員会
(第26期・第6回) 議事要旨

1. 日時 令和7年7月14日(月) 13:00～15:00
2. 会場 日本学術会議5-A 会議室(1) およびオンライン(Zoom)
3. 出席委員 新井 充 小野 恭子 川原 志郎 岸田 伸幸 関 実 古崎 新太郎
宮崎 恵子 山内 博 山口 芳裕 横田 真 (50音順)

4. 議事要旨

定刻に小野委員長が議長となって開会を宣し、定足数の充足を確認して議事に入った。

1) 前回議事要旨の確認

小野委員長は前回議事要旨(資料1)の確認を求め、一同異議無く了承した。

2) 今期意見表出文書の編纂について

小野委員長は岸田幹事の「意志の表出申出書」(資料2)説明の後、審議に入った。

小野委員長) 2025年9月という公表目標時期は、我々が出来るだけ早く出したいという気持ちの表れであり中身の議論については出来るときに着実に進めておくという風な進め方が良いと思う。当小委員会はかなりもう中身が出来ているので、もう中身の議論を粛々と進めるのが良いと考えている。一点補足すると、今画面共有している4月版から、親分科会委員長のコメントを受けて見解(5)統合的アーカイブ構築は削除して曖昧にしている。これは付録にするべきでその方が書き易いと理解しているので、主な見解は(1)～(4)の四つに直した版が今回受理された版である。これまで形式についてかなり色々直して、結局、4月中に出したが分科会の審議で3カ月かかったと理解している。

古崎委員) 申出書に過去の意思の表出として2001/7、2002/11、2005/3に報告を表出とあるが、これは今の報告とはかなり違う対外報告という提言に近い内容だったので「対外」を入れるのが正確と思う。また、OPCWの正式名称に国連は入っていないので要訂正。

岸田幹事) 4月版との修正点相違点を説明すると、第1章の章名を仮題に置いた。正式な題名は別途ご検討願います。親分科会、当委員会のメンバーリストは事務局から頂いた内容である。続いて要旨を2頁程度で仮作成したが、原稿全体が出来た段階で改めて書き直す必要がある。本原稿中でアーカイブに言及する文章は存在せず、付録に追加する目論見である。第1章は執筆が遅れているため、小職が叩き台を用意した。第2～5章は4月版と変わらない。第6章前半は執筆が未だで空けてある。周りの内容が固まれば寧ろ書き

易くなると思うので相談していく必要がある。第6章後半は4月版と変わらない。第7章は人材の継承の部分で本日の版にアーカイブ関係はほぼない。4月版からの変更点は、元々は三節構成で第3節に専門行政官育成を論じる予定だったが、関係委員の意見を徴したところ官僚のキャリア設計という大きな問題になるためか執筆が進まず、今回の版ではこの課題を削り、第1節産業技術者、第2節ヒ素専門人材の二節構成に留めた。最後の第8章は第3～7章を小職がまとめたものなので、委員長・副委員長にご点検を頂ければと思う。巻末の付録や参考文献リストは全体が出来た段階で完成させるつもり。ご容赦願いたい。

山内委員) 第7章で第3節行政官の育成を外した点だが復活させるべきだと思う。これは絶対必要なところ。何か書きにくい事情があれば導入的な文章のお手伝いを自分がしても良いと思う位、Mustだと思う。行政官の現役やOBの委員に書いて貰うのは中々難しくても、皆さんで連携して書いて後々ご意見を頂くということで、ここは共同作業しては如何かなと思う。もう一点別の話だが、全体的にまとまっては来たが正直未だ読み難いので、担当外の部分を含めて、どう手を出したら良いのかを小野委員長として方向性を定めて頂ければお手伝いできる。今のままだと永遠にお手伝いできない。

横田委員) 今、お話があった行政官のところだが、實際上の行政官の立場からみると、遺棄化学兵器、老朽化学兵器という分野だけで何か専門の者をというのはポジションが少な過ぎて中々難しい。こういうのは過去に少なくとも2回、同じ人が同じようなポジションをするというのを実現ないと難しいのだ。そういう意味でのキャリアというのは中々とれないが、役所の方は出向させるときには似たバックグラウンドの人間を選んで来る。私自身も化学がバックグラウンドだったし、その後、私の後任で来ていた人達も、殆どは化学物質関係をやっている人間だったので、そういう意味では決して素人だけがやっている訳ではない。只、中国との関係で結構重要なのは、今まで実は遺棄化学兵器担当室の参事官で来ている外務省の方は、これ迄はずっと国際条約担当の方だった。そうした方は遺棄化学兵器の条約だけではなくて色々な条約をやる方々なので、実は遺棄化学兵器事業のことをご存知な訳ではない。外務省から幹部クラスで出向している方にはこれまで中国専門の人はいなかった。話に聞くと外務省から参事官として出向されている方は、幹部クラスとしては初めての中国専門の方とのこと。中国専門の方であれば、中国大使館とかが行っている遺棄化学兵器の仕事も当然ながら関与する。あと一点、最近気が付いたのだが、実はこのレポートの中でも書いてあるようにオウムのサリン事件があって、その後、実は警察と防衛省の化学学校系と消防が、テロ対策関係でかなり化学部隊を増強している。私はNBCテロ対策の方はこれ迄頭に無かったが、その話をたまたま先週別のところでお聞きして驚いた。だから最後の人材のところではNBCテロに対する対応で、実は政府部門の中に化学兵器に専門家達は結構増えている状況に言及をして、人材の連携について記載した方が良いのではないかという気がした。これが二点目である。後一点申し上げたいのは、先ほど空白になっているという6(1)のところ。どうしたものか考えたが、表題から考え

ると実は4(2)の部分に書いてある中身と殆ど同じ内容になってしまうかもしれない。結局、中国では、これからも遺棄化学兵器が発見される可能性が高くて、それに対して即応していかなければいけないという話と、持続性の話としてそういう物にどういう風に継続的に対応していくかということかと思う。この4(2)のところの話を寧ろ6(1)の方に記載すると良いという気がしている。

岸田幹事) 4(2)についてご指摘があり、ご趣旨を拝承した。只、6(1)は続く6(2)のところ
で内外統合のガバナンス体制のところと繋がっていく話なので、4章はどちらかという
と外部環境の話の流れの中で4(2)の文章があり、6(1)というのはそうした外部環境を受けて、
内部組織とか内部体制とかをどうして行くのかという、6(2)に繋げていく部分。日本側の
体制とか中国側のあり方とかをここに盛り込んでいく訳で、外部環境と内部環境という考
え方で分けたものなので、内容的な重複があってもそれは差し支えないと思っている。
4(2)と平仄が合う内容ならば見解として統一感があって良いものになると思う。

横田委員) そうならば、4(2)と6(1)と同じような表現が出てくるかもしれないが、そうい
う趣旨でとりまとめた案は作れると思う。ただ今すぐはガバナンス体制の話にどう繋げる
かは頭に浮かばないので一寸考えてみる必要があるが、私の方で検討してみる。

小野委員長) ありがとうございます。岸田幹事、6章の構成として(1)がイントロダクショ
ンというか、背景の変化ですね。そして、(2)で具体的なガバナンス体制をどう変化させる
か、こういうものが求められているというのを書くという構成という理解で良いか。

岸田幹事) そこは難しい部分が残っていて、前回会合で関先生などのご指摘も有ったよう
に中国側にももの申す的な内容の踏み込んだ書き方は絶対に出来ないが、何処かで書いてお
きたい内容はあると思う。それを即応性と持続可能性強化に対する対応として、中国側に
こんなことが期待されるという様な話を書くとするれば、それはこの(1)に入ると思う。しか
し、我々は責任あるそうした提言を中国側に出来る立場ではないので、具体感のある進言
というのは(2)にする。そんな構成を考えた。全体のトーンは小野先生の認識で良いが、中
国側に対する期待感とか認識とかに触れられるのは全体の中で6(1)という建付である。

古崎委員) それなら(1)は問題提起のような感じでいけばよいのか？

岸田幹事) その言い方で間違いはないと思う。

小野委員長) 横田先生の指摘は4(2)がある程度現状認識兼問題提起になっているので重複
はあり得る。そこは「4(2)で述べたように」という書き方で良いので、少し変化があると。

横田委員) 6(1)では、変化があるので中国側に対しても今のまま漫然とやっていたら中々
進まないよねと言えれば良いということだと思う。6(1)で書く内容と4(2)で書く内容を、
ちょっと少し相互に調整することになるかもしれない。私は余り重複を気にせず4(2)の表
現を使いながら、6(1)で中国側に対する期待感みたいなものを書けるかもしれない。

岸田幹事) 4(2)に関しては全体で1頁という枠の中で書いているが、この辺りはデータを
提示しようと思えばかなりリソースは有る内容なので、横田先生の方で必要な表現等々は
持って行って貰って、その部分を埋めるようなコンテンツは又探せる分野である。その辺

は素材としてお使い頂いて差し支えないと思う。この(2)のところは書き直しが利くので。川原委員) 宜しいでしょうか。7 (3) 人材育成というところは、やはり皆さん人材育成に拘りますかね? というのは先ほど横田先生からもあったように我々はローテーション、人は定期的に異動して行くので、それは恐らく変え難いのではないかと思う。そうすると組織間の連携だとか知見の集積だとかをどう効率的にやるかという文脈の方が実現可能性が高いというか、すんなり受け入れられるのではないかと思う。如何でしょうか。人材育成をして下さいという提案になると、恐らく体制としてはどこかに人を固定して一定期間ずっとその方がその知識とか経験だとかを継承していく人を一人つくるみたいな話なのかなと思うのだが。そうあるべきだというなら、それはそれで良いのだろうけど(笑)

小野委員長) その辺は色々な考えの先生がいらっしゃるので、今日決着がつかないと思う。私も行政の方々のローテーションをみていると、川原先生のご意見が現実的で、情報共有の体制とか、担当になった方はきちんと読んでおくべき、アーカイブとかエビデンス集みたいなのをちゃんと勉強するというような情報共有体制を一定程度通ってくるべしということは書ける気がする。でも、山内先生のキャパシティビルドの在り方みたいなものがこの路線と合うのかどうか気になる。多分、違う路線で考えておられるのではと推察している。そしてもう一点、先ほど出た化学部隊を消防で増強していることを皆さん余り認識していないかもしれないので、連携する部署はもっとここにも有るという書き方は出来ると思う。化学部隊といえば山口先生なので、岸田幹事にヒアリングして頂くとか、直接手を動かして頂くとか、現状こうなっているからここをもっと活用するとか、こここここの室がもっとリンクされるべきだとかいった部分は提言としてあるのではないかと思う。

山内委員) 先生方の意見が少しずつ進展しているので、その延長線上で、(3) でばちっと決めるのか、関連の情報を補充しながらやっていくのか、どちらも有りかなと思う。私はもうだいぶ昔だが、地下鉄サリン事件と松本サリン事件を聖マリアンナ医科大学で担当していた。その後、和歌山の事件とかこの問題は全部、実践でやってきた。やはり私の経験上音頭取りが居ない案件というのは駄目である。この化学兵器というのは総合プロデューサーみたいな人が、兼任でも良いので誰かを置いておかなければ、完全に日本は中国に押されてしまう。ということで、私はきちんと行政に全体を統合するリーダーを置かなければ、これだけ難しい案件は出来ないと思う。国内向けで色んな行政の方に耳痛い文章を残しても個人的には良いと思う。私は委員長がしっかり音頭を取って(3)を書くべきと思う。

古崎委員) 付度する必要はない。意見をはっきり書いた方が、インパクトがあると思う。

小野委員長) こういう案件のヘッドは現段階でどの省庁のどんな役の人が良いと思うか?

横田委員) それはもう圧倒的に防衛省だと思う。中国との関係での安全保障的な話なので。自分自身も回収の作業を現場で行ったけれど、爆発のリスクとかあることを現場で責任持ってやれるのは防衛省の人間でないと難しい。實際上、化学部隊の人達が結構おられるので、防衛省の中でそういう方々は十分に育っていると思う。化学部隊の方々は現場の方々が良いと思うが、トータルの室長クラスは今も防衛省の方が外務省の座布団で室長になっ

ている。それはそれで良いと思うけれど、現在、外務省の中国専門家が初めて参事官として来ているとのこと。それが実は外務省としては非常に大きな変化で、今までの私が居たときの外務省の方々は条約の義務をどう実現するかということではしか考えていなかったが、対中国の交渉としてどうするかというのを中国専門の人は考えているので、そういう人達が来るというのは非常に重要と思っている。だから中心は防衛省になって、防衛省と外務省のタイアップの下で主軸のところは決めて、他の省庁はそれに協力していくということなのだろうと思う。

山内委員) 関連で宜しいか。要するに申出書がこの先最も大事な書類として独り歩きする訳である。そうするとこの中に(1)から(4)がある。これが今後の中国事業に於ける日本国の大きな目標になる。するとこれらを指揮できる人間がリーダーになるべきで、求められる人材は(1)から(4)を、多くの人達を束ねて日本国の国益に沿った形で…余り私は国益という言葉が好きでないが、これは日本国の国益のためにやる事業を、日本学術会議はサポートしている訳である。そのため人材はこの(1)から(4)に適任者を選ぶと、そんな文言をどこかに入れていけば良いのではないか。最終的には、防衛省の方のお仕事の中に今後リーダーをやって頂ける人材を作るということを入れる。これが具体的な話ではないか。

横田委員) 今でも形は外務省の座布団だがトップは防衛省になっているので、ある意味で実現されていると思う。どちらかというともう条約の義務履行ということよりも、寧ろ中国の社会の関係とか、そういうことの重要性が増しているということの意味に於いて、外務省の中で対中国の知見を良く持っている方がもっと深く、高いレベルで関与すべきだという気がする。

小野委員長) そうですね、実務になると、防衛省は勿論、除染ということになるとある程度環境省の方にも技術の蓄積があるので。どうも私は省庁間でどういう連携があるか全然分かってないというか、今は十分なのか不十分なのか？私の目には不十分に見えるので。

川原委員) そもそも国内と国外と分かれていますので、環境省としては国内の問題のみである。でどうでしょうか、今のリーダー的な話は、実際どうなっているかという、もう内閣官房副長官補、ですね。所謂「補室」というところが仕切っているといった様な状況ですかね。そこの下の技術的な実際の活動のリーダーという意味ではさっきも出て来た様に、もしかしたら防衛省の方だとかが取りまとめるような役割を果たす様なシステムにすると、国内外問わず、情報だとか技術だとかの共有が上手く進むようになるかもしれない。

小野委員長) トップが防衛省だとしても、交通整理を上手くやる。特に有事のときはかなりスムーズにやるという体制が必要ではと思う。そういうところを具体的に書き込めれば良いかなと思っている。一つの案は、先ほど山内先生が言われたように、今見えている(1)から(4)を具体的に、課室に割り当てるとすると本当に具体的過ぎるけど、具体的にここの対応をする方はどういうスキルを持っていて、どういう情報を普段から勉強しているかということが必要だと思う。そういういった情報をどうやって普段から勉強しておくかということが書けるのかなと思う。組織体制もそうだし、連携の…分からなかったら誰に聞くと

いう、そういう所を普段から密にしておくことは必要かなと思っている。

岸田幹事) ここの(1)~(4)の見出しの言葉には、かなり私が書いたものが残っている。これを書いたときに私の頭に有ったのは、学術分野で言うと技術経営という、将来的な展開、こうしたもののフォアキャストの中で何を研究しておくべきか。或いはそういう研究開発予算を何処に配分していくべきかという、そういう発想の下でここの(1)から(4)の言葉が書かれている。本当の有事ならもう防衛省の人が出てきてリードしないとイケないし、大事になれば副大臣クラスが特命リーダーとなって動く形になってしまうと思うが、それが発生しない間に先読みなりして戦略的に準備をしていくということを考えた場合には、必ずしも防衛省の人がその時から正面に出ている必要は無いと思っている。私のイメージにあったのは米国でいえば DARPA。ここに技術開発とか色々書いているが、必ずしもその技術は国内の、官の技術である必要は無く、関係する民間企業とか大学とか、専門の研究室みたいなところが普段から取り組んで行くというやり方が必要になるだろう。そうでなければ、日本全部の力を発揮していくことにはならないので、そうしたところ迄含めてリードして行くのであれば、寧ろ文科省的なポジションの人が、そうしたある程度の予算を握って方向付けをしていくということが、平時には有効ではないのかなと考えている。これは今の学術会議の在り方にとって凄くセンシティブなことだと思うのだが、所謂軍事研究は、内閣府を離れても学術会議はやらないと思うが、軍事研究とのグレーゾーンを一步越えたゾーンをきちんと学術会議としてどうあるべきか指導することは有って良いと思うし、そうであれば文科省的な人達に平時にはリードして貰うあり方が考えられる。

小野委員長) 幾つか階層があって、平時と有事でガバナンスが一寸違うというのは普通なことだと思うが、トップが研究開発の予算とかもちゃんと見て、研究開発は何が必要なのかが分かっている。多分、それは防衛省トップの方が良いのかなと思った。平時はそれを、先ほど出た文科省の方とか、その課室にちゃんと打ち込むお金をコンスタントに付けるとか、アルセノベタイン無害化処理のお金なんかも防衛省のトップの方が「長い目で見て必要だから」とか進言をするとか、そこが見えている人が必要だなという気がして。多分、平時と有事ではアクティブになる部署がちょっとずつ違う。それを両方普段から見ておく人が本当の意味でのリーダーなのかなと思う。そういう建付けを作る。整理して作るというのが必要と思うので、私が書くとしたら、そういう書き方になると思う。

岸田幹事) 専門性からすると確かに防衛省畑なのだが、今、直面している戦争のイノベーションにはもっと凄い話がたくさんあって、この毒ガス遺棄弾の処理みたいな話は、彼等から見ると本当にネグリジブルな周縁的問題としか位置付けられないのではないかという危惧がある。成増の化学戦部隊の中に適当なポストの方が居れば、そうした人材は得られるかもしれないと思うが、先ほどの横田先生のご説明を借りれば、文科省的なところでポストは設けておいて、そこに防衛省から人を出して貰うという様な形も出来る筈。平時の対外的には、そちらの方が、色々周囲が動き易い人達ではないかなと思った。

横田委員) この活動については内閣府の方が良いと思う。内閣府が化学兵器の浄化とかい

う予算を取って、そこで抛出して行けば、何処の大学でも受けられる。なぜかという、文科省さんでやると、どうしても研究者の方がどういことをやりたいということ主導で予算・テーマが決まていく。只、こういう風なテーマというのはどちらかというと事業を実施する側がこういうテーマで、これを実現するものやってくれという風に言わないと良いものは出来ないの、それは文科省さんの方ではなくて、實際上やるべきことを持っている所が実際の予算を持って、そこがテーマを設定して出さないと良い研究・良い成果は得られないと思う。私は実際にそのようなポジションのところで研究会をやった経験もありました。要するにテーマをちゃんと、或る意味で明確に指定してやって貰えないということになる為、これは事業として文科省のところに置くよりは、内閣府自身にやって貰ったら良いと思う。

小野委員長）ガバナンスのプレイヤー達の整理がだいぶ明らかになり、私の頭も割と整理されたように思う。こういったことを多分7(3)には書くことになると思う。まだ夏休みもあるし、現在の叩き台については、こういった形で陣頭指揮体制というか、誰が何をやっているかが見え易い形で整理する。そういう部分で、例えばこんなガバナンス体制があるということを書き込んでいくということで、ドキュメントとしては節を作っていくということでどうかと思う。これは書かないという方向というより、これだけ凄いアイデアが出てくるので、やはり何某か国には打ち込みたい、学術会議として表出文書には書き込みたいかなという方向で居る。ここは私が引き取って、ガバナンス体制の提案みたいな部分は少し書いてみたい。恐らく5行とか7行位になるかもしれないが、人材育成というよりは具体的な陣頭指揮系統の整理で、平時はこういう部分が特に手薄になりがちなので、こういったところとの連携が必要であるといったことを、今のところ書けるかなと思っている。

山内委員）話を混乱させないためには、7(3)は人材育成という言葉を使わなければ文章は出来ると思う。人材育成は使わないでおきましょう。

小野委員長）そうですね。場所はここ7(3)で良いと思うが、やはり体制の構築…ガバナンスの派生形なのか、人材育成じゃなくて、こういったところの連携というか、連携強化。今だって勿論連携されているが、風通しの良い関係で、全体が見えている人がいる。そういうポジションを作っていくということが主張になるのかなと考えている。一寸だけ小野が引き取って書いてみたいと思う。それで叩いて頂くというところで如何か。

一同）賛成である。よろしくお願いします。

横田委員）川原先生が言われたように内閣官房の副長官補というポジションが結構重要なのである。実は私がいた頃は2つだったのが、今、副長官補は3人いらっしゃる。2つというのは内政と外政。内政が川原先生のところで、外政が遺棄化学兵器担当室で、後ひとつ事態対応・危機管理対応という副長官補が居て、これが実はNBCテロ対応。だから実は三つの副長官補の組織が化学兵器関係をやっているという状況で分かれてしまっている。この辺のことも少し触れた方が良いかもしれない。だからそういうところの連携を副長官補という組織体制を超えた連携が必要だと書いたら良いのではないかと思う。

小野委員長) 他に何か。私の印象だが他は凄く良く書けていて、やはり技術的部分の具体的提案があるというのが良いと思う。調査の方針とかドローンを使った探査とかなどの部分も書き込まれて、かなり見通しの良い文章と思っている。この方針では是非9月完成の気持ちで進めて行きたい。どのタイミングで他の方が書いた部分に査読コメントを入れれば良いのかというご質問があったと思うがもう少し待って下さいという気持ちである。全体像が見えてからでも良いかなと思っている。

山内委員) 委員長がそういうお考えなら私はそれで結構だと思う。

小野委員長) はい。少しご意見あるとすると、この段階でこの文章に対して打ち込んで頂いて大丈夫。私の所感だが、かなり文章の各パーツが読み易くまとまっている。ここが抜けているとか、そういったところは他の方の目で見ただち込み欲しいなと思っている。それでだから随時言って頂くというのがあると思うが、山内先生のご感触でその随時というのが結構難しいようならば、そこは少し待って頂く。全体が出来てから言って頂くというので良いと思っている。自分は違う感覚だという方があればお声出し願いたく思うが。

山内委員) 私の考えは逆で、或る時にここはこういう文章の方が良いという具体的な作業をどこかの時点で行うことが明確であれば、今は静かに大まかに完成する迄待つべきと思う。正直なところ私は小野先生よりはこの文章全体は良く出来てないと思っている立場である。前後がかみ合っていない。専門の方は兎も角、これ全体は決して読み易い文章ではない。英語文献のエビデンスも不足している。私が信頼する二種のAIソフトで評価してみたが悉く駄目。そのため私は一回この文章を英語で書いた上で、世界中の関係英語論文をAIに全部読ませた上で私の英訳文を評価させた。なぜかというと、私の最近の学術論文の作り方はそうだからである。正直言ってこの文章は英語で仕事やらないと駄目なので、どこかで文章が固まったら一回英語で全部作り変えたい。だから早く仕事やった方が良い。岸田幹事) 論文の書き方や文章の作り方のDXが色々進んでいるというお話は凄く勉強になる。今日の配布ファイルの中に資料3のWord版があるので、どの段階で統合するかは別として、お気付きの点はどんどんWord版にコメントなり赤なりでご意見入れて頂きたい。それで先ず日本語版を完成させないと英訳してAIに読ませることもできない。

山内委員) いや、もうやってみたが余りにも皆引っ掛かってしまうので。一回どこかの段階でこれは全部こなれている文章に変えないと、かなり高度化した文章にはならない。

岸田幹事) 一般の人も文系の人も読むと考えると、寧ろ行間を読ませるというテクニックもあるし、AIソフトが日本人の行間を読むという感覚をどこ迄出来ているかというエビデンスは無いので。まずこの委員会でコンセンサスが取れる文章を日本語で仕上げるというプロセスとしてお配りしたWord版ファイルを書き込むということに活用して頂きたい。

古崎委員) 英語では主語、述語がはっきりしているからはっきりするが、逆にニュアンスが変わる恐れがあるので注意したい。さて、本文5頁オの高機動型移動式処理装置の書き方だと始まって間もないこれからの話のように読めるが、結構もう既に運用されて何年か経っているので、少し書き方を変えた方が良い。そこは川重の移動式の方法と思うが既に

やっていると思う。ちょっと書き方が古いというかアップデートされていない気がする。

岸田幹事）ここは朝比奈先生が前々から書いてきた原稿で、修正漏れの部分と思われる。

山内委員）朝比奈先生のご尽力の文章だが、AI の評価も厳しい。よく手を入れて貰わないといけない。なるだけ早く先生にコンタクトとして修正の相談をした方が良く私は思う。

岸田幹事）朝比奈先生の文章は余りナラティブでないので、仰る筋は理解できる。本日は出欠のご連絡が無くて、ちょっとそういう意味で心配はしているところである。

小野委員長）ではこちらは朝比奈先生にお願いして。今海外かもと思ったりしたが。

岸田幹事）寧ろ最近の状況は有識者会議等々での報告がこの分野に関しては早くて深いかもしれないが。内閣府とのパイプをメンテナンスしないといけない。

横田委員）細かい点で恐縮だが、先ほど小野先生もコメントされたドローンを使って調査するというのがあった。私は過去リモートセンシングとかやったことがあったが、地中のリモートセンシングは難しい。これで空中からの砲弾把握というのがドローン使って出来るとのことだが、何かそういうアプローチが既に行われているのだろうか。そこが良く分からなくて、どうやってやるのかなとイメージが湧かなかったのでお聞きした。

古崎委員）そこは私の文章で少し書き過ぎたかもしれないが適当に直して頂けたらと思う。

横田委員）こういうアプローチの例があればやって良いかな、書かれたら良いかなと思ったが、やはり地下にあるものを空中からリモートセンシングやろうとすると結構難しい気がする。金属製の奴を探すというのは、実際1m とか2m 下に埋まっているので、上からなら金属探査でやれるが、空中からはそんなに電波が浸透しないので、難しいのではないかな。

岸田幹事）技術戦略論では単年度と中期プロジェクト、あと見通せる限り一番遠いところの3段階でビジョンを示して議論する。横田先生のお話は現状の技術水準として尤もだが、古崎先生はやや長いタイムホライズンを見た文章と読めた。動画サイトでは、ヨーロッパ辺りで個人が金属探査機を持って宝探しみたいなことをするホビーの人達のビデオが結構出てくる。そういう人達との連携の中で、そうした技術が割と早く実用化できるかもしれないし、前広に書いておいて良い部分があると思う。それを踏まえて横田先生が言われる現実感のあるところに公のお金や人材を入れるべきと進言していくのがスマートでは。

横田委員）私も出来れば良いなと思っている。こういうことで出来る可能性があるのですよと言えるようにしておいた方が良くないかと思ってお聞きしたところである。

小野委員長）今、関先生からチャットの方に「ウクライナの地雷探査ドローンというのは名古屋の会社の技術」というコメントがあった。割ともう近いところまで来ているのでは。

横田委員）そういうのがあれば面白いと思う。6(1)のところを一案作ってみようと思う何時頃を目途にすればよいか。7月中位だと宜しいか？

小野委員長）7月中位だとたいへん助かる。宛名だけちゃんと書いて、メールは全員宛で差し支えない。私の方も7(3)について目途7月中位で頑張ってみる。

小野委員長）今後、この内容についてどういう査読ステップになるのか確認したい。

事務局）意思の表出の日程例を画面共有した。水色の文字が「申出書の提出」のところで、

申出書はこれから親委員会と三部の役員の確認を経て科学的助言等対応委員会へ提出となる。そこからこの申出書に対する助言が発行され、それを受けて査読案を事務局宛に提出頂き、分野別委員会の査読、それから三部役員の査読。その後に科学的助言等対応委員会で審議する。査読は1回で済めば良いが、往復のやり取りが発生する場合もある。

小野委員長) 承知した。では半年位を目途に公表というのが最速かなという気持ちでやるが、兎に角それとは別に見解案というのを先ずフィックスする。どういう形で最終稿とするかは、まだちょっとグレーなところがあるが、了解した。ありがとうございます。

新井副委員長) さっきのドローンの話は専門に近いので調べてみた。元々地雷を金属探知機で探査する場合は深さ1m迄である。それ以上深いところは、犬の嗅覚の方が鋭いので今は犬に頼っている。ドローンの場合は上空からやるイメージだが、実は金属探知機の軽量化に凄く成功して、地面すれすれのところを飛ばす。それによって従来と同等の性能を持たせることが出来るのだと思う。従来の金属探知機は人力なので人がやられてしまう可能性があるがドローンならそれが無い。スピードアップが図れるのが利点みたいである。

3) その他

小野委員長は他に発言者がいないことを確認して審議を打ち切った。そして、幹事から次回の日程調整の連絡があるので協力されたい旨を要請した。

議長は、全ての議事が終了した旨を述べ、閉会を宣した。

以上