

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24期・第7回) 議事録(案)

1. 日時 令和2年9月18日(金) 9:00~11:00
2. 会場 遠隔会議(主催会場:日本学術会議事務局)
Webex 接続 URL :
<https://scj-cao.webex.com/scj-cao/j.php?MTID=m449b9bb3d77a117845907e9a15cc61a1>
ミーティング番号:170 971 5462
3. 出席委員 朝比奈潔 岸田伸幸 高木和広 藤原修三 古崎新太郎 松岡猛
山内博 山口芳裕 横田真 (50音順)
中村昌允 内閣府遺棄 化学兵器処理担当室 事業参与(話題提供者)

4. 議事要旨

藤原委員長の指示により横田副委員長が議長代行となり、9:05に開会を宣した。

1) 前回議事録の確認

第6回議事録を学術会議事務局に提出したことが報告され、確認された。

2) 話題提供「遺棄化学兵器事業の最近の状況」

内閣府遺棄化学兵器処理担当室事業参与 中村昌允

話題提供者の中村参与より、中国ハルバ嶺処理場の近況を含む遺棄化学兵器廃棄事業の最近の状況について説明があり、続いて質疑応答が行われた。

古崎委員) 遼源にある液体のきい剤の処理はどうなっているか。

中村参与) 担当室で調査中の状況で、まだ処理は決まっていない。

古崎委員) ハルバ嶺の処理以降も見つかるかもしれない中小埋設地の遺棄化学兵器の廃棄は、このままの体制で行うことで良いのか。

中村参与) 本来臨時の組織である内閣府担当室での本事業が半永久的に続くのは問題なので、どのような形で収束させるのかについては、担当室においても問題意識はある。しかし、技術的な難題も存在する。遅れていた工場増設については昨年からの建設中であるが、昨年末からのコロナ禍で日本人は全く中国に入国できず、現地スタッフから視察報告を受ける状況である。廃棄処理設備の最終的な整備計画及び残渣の最終処分方法も未確定である。

山内委員) 今後移動式制御爆破炉での現地処理が見込まれる山西省太原は慢性ヒ素中毒者が多く居る地域である。土壌自体が高濃度のヒ素で汚染されており、有力大学がコホート研究を盛んに行っている。

朝比奈委員) 自然ヒ素による作業員の被曝のリスクを考慮すると、太原から自然ヒ素暴露の心配のない場所に遺棄化学兵器を搬出して処理した方が良い。

山内委員) 自然ヒ素汚染地域では廃棄処理をしないことと、自然ヒ素と化学兵器由来ヒ素の分別が重要である。そうした提言を通じ日本政府のリスクを低くするのが、我々学術会議の一員の仕事であろう。

中村参与) 皆さんのコメントは担当室に伝える。しかし、内閣府組織の性格上室員が2年で交代するため、経験・知見が蓄積され難い状況にある。

朝比奈委員) ロンドンで毎年開催される化学軍縮専門家会議 CWD の中国代表は十数年同じ人物であり、担当室とは継続性が違う。過去の経験や知識をうまくトランスファーする仕組みが必要。

山口委員) 中国各地で終了した遺棄化学兵器廃棄事業でこれまで事故の報告はない。このことは記録として総括しておきたい。

松岡委員) なぜ米の含有ヒ素ばかり問題になるのか。小麦とか他の作物は大丈夫なのか。

山内委員) 米含有ヒ素問題の議論が盛んな裏には、欧州の毒物学界内の競争がある模様。食習慣を背景に米や水産物に含有されるヒ素が問題視されたりしている。ヒ素汚染土壌で栽培された農作物にヒ素が蓄積されることは自然な現象であり、米だけが特別な訳ではない筈。WHO で米ヒ素問題が盛んなのは、WHO で問題を抑える発言をする日本人がいないことも要因と推察する。

高木委員) 小麦等の畑作物も土壌が無機ヒ素に高濃度で汚染されていれば、根が吸収し、汚染小麦になる。米(水稻)が特に問題なのは、土壌のヒ素濃度がそれほど高くなくても、作付け期間中は土壌(作土層)の表面が水で覆われ還元状態になっているため、土壌中のヒ素が亜ヒ素($As(OH)_3$)に還元され土壌溶液中に溶出し、水稻の根が容易に吸収できるため、玄米中(可食部)にヒ素が蓄積され、小麦等畑作物より汚染濃度が高くなる。

横田副委員長) 今後本事業の収束の方向を考えるためにも、担当室が経験・知見を継続的に維持できる体制造りが望まれる。

3) 次期活動方針について

岸田幹事より、次期第25期において本小委員会を継続設置するための小委員会設置申請書文案の作成方針について紹介があり、異議無く了承された。次期小委員会は藤原委員長が留任する体制のもと、メンバーについては正式申請の際に改めてメールにより委嘱を依頼し意志表明を求めることが確認された。

4) 閉会

全ての議事を終了したので、横田議長代行は閉会を宣した。

以上