

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会 地層処分技術ワーキンググループ（第8回）-議事要旨

日時：平成26年5月9日（金曜日）18時00分～20時00分

場所：経済産業省本館17階第1～3共用会議室

出席者

ワーキンググループ委員

朽山委員長、宇都委員、遠藤委員、長田委員、小峯委員、田所委員、遠田委員、徳永委員、丸井委員、山崎委員、吉田委員、渡部委員

経済産業省

後藤大臣官房審議官、伊藤放射性廃棄物等対策室長

説明者

武田原子力発電環境整備機構理事、梅木日本原子力研究開発機構地層処分研究開発推進部長

議題

1. 放射性廃棄物WGの取りまとめについて（報告）
2. 「最新の科学的知見に基づく地層処分技術の再評価－地質環境特性および地質環境の長期安定性について－（案）」について（専門家からの御意見とパブリックコメントを踏まえ）

議事要旨

事務局（伊藤放射性廃棄物等対策室長）から、資料1について説明

事務局（伊藤放射性廃棄物等対策室長）から、資料2-1について説明

武田原子力発電環境整備機構理事から、資料2-2、資料2-3について説明

事務局（伊藤放射性廃棄物等対策室長）、武田原子力発電環境整備機構理事、朽山委員長から、資料2-4について説明

朽山委員長から、資料2-5について説明

- ・ 専門家および国民の皆様からいただいたご意見に基づき、中間取りまとめ（案）の修正案（表現の適正化や引用文献の追加などが中心）を提示し、審議を行った。その結果、中間とりまとめ（案）について概ね了承され、下記のような修正意見などを反映したものを作成した上で公表することとなった。

※本WGでは、好ましい地質環境特性や地質環境の長期安定性を中心に審議を実施。一方で、本WGでの審議対象以外のご意見（緩衝材やオーバーバックなど）も寄せられ、それらのご意見についても委員から参考意見を頂いた。

委員からの御意見

（専門家からの意見募集およびパブリックコメントへの回答に関するご意見）

- ・ パブリックコメントへの回答文の「好ましい地質環境とその地質環境の長期安定性を確保できる場所をわが国において選定できる見通しが得られた」について、一般の方がこの記述箇所だけを読むと、わが国には好ましい地質環境特性が全て揃った場所が広く分布するというふうに、中間取りまとめ（案）で記述した内容を誤解して解釈される可能性がある。また、最終的には総合的な安全性能を満たしていることが重要であり、好ましい地質環境特性を全て満たしていないと処分場を建設できないとまでの判断は本WGで行っていない。
- ・ 微生物が人工バリアに与える影響についてはまだ不明な点があるが、適切な工学的対策により、緩衝材中での微生物活動が阻害されるという点が重要。
- ・ スラブの破断に沿ってマグマが上昇してくることは良く知られた事実というご意見については、あまり聞いたことがないものの可能性としてはありうるので、今後検討を進める必要があるかもしれない。

- 地震により人工バリアの機能が失われるのではとのご意見があるが、緩衝材中でせん断変形が生じてても、緩衝材の透水性変化は小さいという研究事例があるので、このような事例を交え回答すると質問者の主旨に合うと思われる。
- 「小規模な断層などについての検討が不十分」とご意見を頂いているが、そのようなことはなく小規模な断層については本WGで議論してきた事項であり、その旨をしっかりと回答すべきと考える。
- 好ましい地質環境特性が長期的に維持できるかというご意見が多く寄せられているが、これに対しては、今回のWGで審議した地質環境や長期安定性などの天然バリア側の検討だけではなく、工学的対策なども考慮した地層処分システム全体としての評価が必要と考えており、今後このような場で同様に審議されることを期待している。
- 資料2-3の2.に対して、「本WGの位置付けを問うご意見であるため、NUMOとしての回答は差し控えます」と回答しているが、「本意見募集の趣旨と無関係のため回答を差し控えます」というような表現が適切と考える。

（中間とりまとめ（案）の修正に関するご意見）

- 中間とりまとめ（案）の中の「地形的に未成熟な断層」という表現については、長期に亘り繰り返運動したことにより不明瞭となった断層もあるため、「地形的に不明瞭な断層」というように表現を統一していただくと誤解を招かない。
- プレートシステムに関する記述は、多様な文献を引用し、学術的により公正な記述とすべき。活断層やプレートシステムに関する有名な事象（六甲変動、伊豆の衝突）にも言及するとよいと思う。
- 中間取りまとめ（案）の第5章の「必要とされるバリア機能が評価期間にわたって維持されることが示される必要がある」という記述は、バリア機能が評価期間にわたって維持されることを証明しないと地層処分ができないという誤解を生じる可能性があるため、誤解の無い表現に修正すべきと考える。

朽山委員長

- 本日、各委員から中間取りまとめ（案）の改善につながるご意見をいただいた。これについては、委員長の一任のもとで修正し、それをもって後日各委員にご確認いただき「中間取りまとめ」とするということとしたい。中間取りまとめについてはホームページで公表をしてみたい。

以上

文責：事務局（資源エネルギー庁放射性廃棄物対策課）

関連リンク

[総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会 地層処分技術ワーキンググループの開催状況](#)

[動画1（YouTubeへリンクします）](#) 

[動画2（YouTubeへリンクします）](#) 

[動画3（YouTubeへリンクします）](#) 

お問合せ先

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 放射性廃棄物対策課