

平成 19 年度岩盤備蓄基地に係る保安検査基準等検討分科会

第 3 回議事録

打合せ日時	2007年 10月 31日 (水) 14:00~17:30	
打合せ場所	高圧ガス保安協会 第6会議室	
出席者	委員	駒田主査、稲田副主査、阪田、徳永、小野、石村、徳山、萩原、渡辺、阿子島、天野、宮下 (長谷川代理)、領家、近藤、高田
	オブザーバー	山岸、武石、加藤、谷内、尾崎
	事務局	松木部長、須知、永易、永井 (以上 24 名参加)
確認欄		

【配布資料】

- (1) 資料-12 第2回議事録
- (2) 資料-13 定期自主検査指針 (案)

【議事内容】

1. 開会

- ・事務局より定員15名中、代理出席を含め15名の出席であり、委員会が成立している旨の報告がなされた。

2. 配布資料確認 (資料番号12~13)

3. 質疑・応答

1) 資料12

- ・委員長まとめを記載しているが、記載すべきか?
→記載する。
- ・第2回委員会議事録が全員の賛成により承認された。

2) 資料13

- ・第2回委員会議事録で検討するとの対応は以下の通り。
 - ①資料11のp.74の説明表の表現がおかしい。→図と表を修正した。
 - ②p.17の火気取扱施設がある場合には具体的に書くべき。→「*1火気取扱施設には、脱水設備の加熱源等がある。」を追加した。
 - ③資料11のp.27(2-2)二.の表現を工夫すること。→「4.3 高圧ガス設備の耐圧性能及び強度」を「4.3.1 岩盤貯槽及び金属管内部機器の耐圧性能及び強度」と「4.3.2 地上高圧ガス設備の耐圧性能及び強度」に別けて記述した。

- ・ p. 7 下から 9 行目以降の「コンビ則第 38 条……………本指針からも除いている。」の文章が何を言っているのかわかりづらい。

→「岩盤備蓄基地の地上設備については、コンビ則第 38 条第 3 項により、定期自主検査では、耐圧試験に係る検査を実施する義務はないが、保安検査において定期自主検査の実施記録により検査する場合の対応として、本指針には耐圧性能に係る検査項目も規定している。」に修正する。
- ・ p. 14 地下にあるバルブはどうするのか？

→p. 60 にフェールセーフバルブとして記述している。
- ・ p. 14 に「貯槽内のバルブについては 6. 12 金属管の漏えい遮断措置に記述している。」と記述したら？

→貯槽内には他のバルブもあるので記述せず、1. 3 (1) の解説を削除する。
- ・ p. 23 の目視はどのようにするのか？

→p. 28*10 の目視と同様に水中ロボットを想定している。
- ・ p. 28 の技術で目視できるのか？

→10 年ほど前に KHK においてロボットを試作しており、十分可能と考えている。
- ・ p. 26 気液界面付近の水没部は 1 年に 1 回以上見るのか？

→p. 27*7 で注記しているとおり 1 年に 1 回以上見る。
- ・ 足場はあるのか？

→足場はある。
- ・ モンキーラダーのメンテナンスはできるのか？

→材質がステンレスを使用しており、メンテナンスフリーと考えている。
- ・ p. 7*1 の岩盤貯槽の使い方がまちまちである。

→文章を再検討する。
- ・ p. 26 強度は水封機能により確保できるのか？

→p. 27*3 で説明している。
- ・ 技術上の基準として、強度が水封機能で担保されているのか？
- ・ 強度というから誤解を受ける。異常があった場合としてはどうか？

→検討する。
- ・ p. 27 の余寿命管理について、対象となる基地は 2 カ所しかない。p. 67 では適用設備の 2 回以上の耐圧性能・強度の検査実績が必要である。岩盤貯槽は適用できるのか？

→実績はこれからであるが、各基地とも十数本の金属管があり、この気液界面は毎年目視検査をしているので将来のために残したい。
- ・ p. 27 の*1～10 に重複した記載がある。

→検討する。
- ・ p. 75 の参考資料は該当するのか？

→岩盤貯槽の金属管に参考できるのではないかと考えたが、参考にできる箇所がほとんどないので、p. 27*6 を削除する。
- ・ p. 27*10 漏えいがないのに検査が必要なのか？

→外部には漏えいしないが、LPG 払出ポンプ等はコンビ則対象設備であるため検査が必

要と考えている。

- p. 22 目視検査で確認するとありながら、解説で限定している意味は？
→目視することが前提であるが、どうしても見えないところは除くとしている。
→監督署としては、目視できない理由を事業所に聞くこととしている。
- p. 28*12 拡大して確認するとあるが、非破壊検査の代替として良いのか？
→発電用原子力施設においてA S M Eの代替方法をもってきており、これを踏襲した。
- 原子力では水がきれいなので目視が可能と思うが、岩盤貯槽でも目視が可能か？
→極力水をきれいにしてもらう必要はある。
- どの程度まで開発が進んでいるのか？
→水中ロボットは、岩盤貯槽用としての実機はないが、メーカヒヤリングではブラッシング機能等もあり実施可能と聞いている。
- p. 45 保安電力と余裕空間が結びつかない。
→保安電力を持たないケースについても対応できるようにしている。
- 表現として「保安電力を確保できない場合……」のようにしてはどうか？
→表現を検討する。
- 余裕空間の確認はできるのか？
→完成検査では容量、高さ等が計測されているので保安検査としてはそのレベルにあることを確認することとなる。
- p. 46 貯槽の液位、水封水の水位はどこにあるのか？
→p. 73 の図で説明した。
- p. 73 と 74 の整合について了解された。
- p. 43 解説の表現を工夫して欲しい。
→解説を「*地上部で目視可能な部分に限る。」と修正する。
- 液面計及び界面計の精度は確認できるのか？
→液面計及び界面計とも自己補正機能を有している。
- p. 63 *6 1) は全てのデータを取らなければならないのか？
→その通りである。ただし、全てのデータを基地で取る必要はなく、外部の測定データを収集することでも良い。
- 自然涵養量は計測値ではないので削除してはどうか？
→自然涵養量は削除する。
- p. 64 地下水水位及び間隙水圧は両方管理する必要があるのか？
→間隙水圧計の長期的信頼性の問題は残っているが、間隙水圧を一切測定しないでもよいとはいえない。
- 参考資料3 水質測定頻度は1年に1回以上か？
→法的には1年に1回以上であるが、初期は頻繁に測定し、安定してから測定頻度を決めていくこととなると考えられる。

4. 今後の予定

第4回委員会は12月20日（木）14時～17時に発明会館で開催する。

5. 委員長まとめ（資料13について）

- ・ p. 7 岩盤貯槽の説明の整理をすること。
- ・ p. 7 「コンビ則第 38 条……」について記述を検討すること。
- ・ p. 13 防護構への塗色……について検討すること。防護構の定義が必要。
- ・ p. 14 解説*1 は削除する。
- ・ p. 26 岩盤部の耐圧性能及び強度について記述を検討すること。
- ・ p. 27 (3) 余寿命管理は残すこと。
- ・ p. 27*10 は*1 と合体させること。*6 は削除すること。
- ・ p. 45 の文章を検討すること。
- ・ 液面計、界面計の精度検査を入れるか検討すること。
- ・ p. 63 自然涵養量は直接測定できないので削除すること。
- ・ p. 43 解説の文章を検討すること。

6. 松木部長挨拶

7. 閉会

以 上