

リサイクル燃料貯蔵株式会社	
提出日	2022年4月8日
管理表No.	0209-54 改訂01

項目	コメント内容
火災 (第12条)	<p>・消火設備及び警報設備は、その故障、損傷または異常な動作により使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能に支障を及ぼすおそれのないものであることの具体的な説明を添付で一部記載しているが、防火水槽に記載がないので説明すること。</p> <p><4/1 追加コメント></p> <p>・防火水槽から漏水があった場合に、貯蔵建屋内への溢水につながらず、金属キャスク及び貯蔵建屋の基本的安全機能に影響がないことを追加で説明すること。</p>

(回 答)

防火水槽の故障、損傷または異常な動作により使用済燃料貯蔵施設の基本的安全機能に支障を及ぼすような具体的事例としては、防火水槽自体は静的構築物であることを考慮すると、以下のことが想定される。

- ① 防火水槽の損傷による、消防用水の枯渇
 - ② 防火水槽内の消防用水凍結による、消防用水供給不能
- ① については、(財)日本消防設備安全センターの型式認定(型式記号 FSF415, 認定番号 耐-00009号)をうけた「二次製品等耐震性貯水槽」で、先行原子力事業者で事例の多い耐震性の高い防火水槽を設置しているため損傷のリスクは低い。万一、損傷し消防用水が漏洩したとしても、公共水道から追加給水可能なため消防用水の枯渇は発生しないと考える。
 - ② については、冬季の消火活動時に消火用水が凍結し供給不能にならないよう、防火水槽の上端深さは凍結深度GL-55 cm以上のGL-100 cmとしているため問題ないと考える。

防火水槽は、添付の消防用設備配置図および防火水槽の構造図のとおり使用済燃料貯蔵建屋外部で建屋出入口から離れた南北2箇所にて埋設設置している。

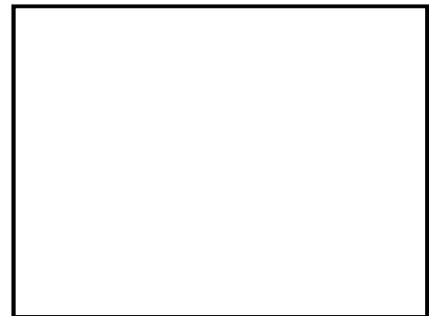
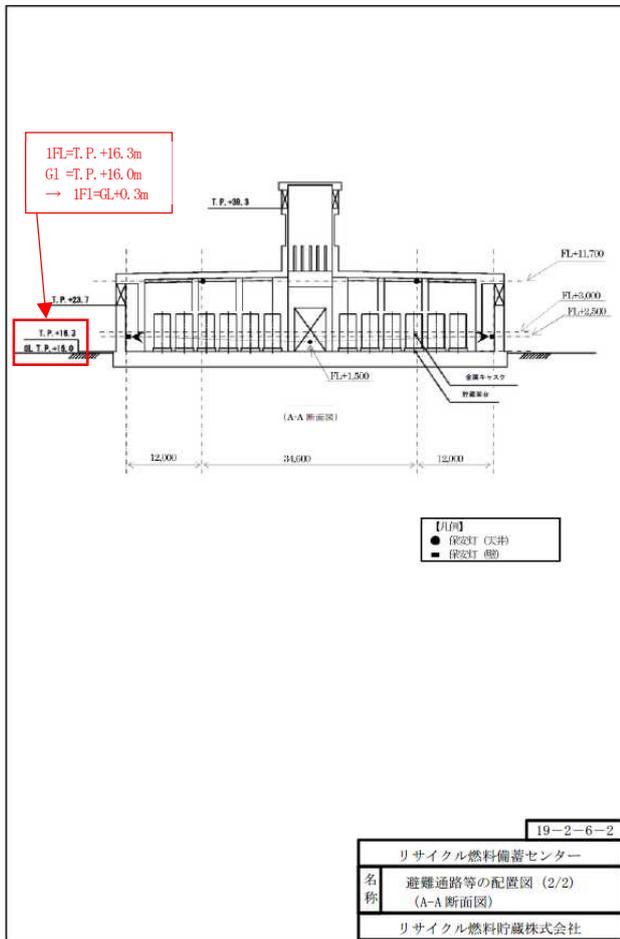
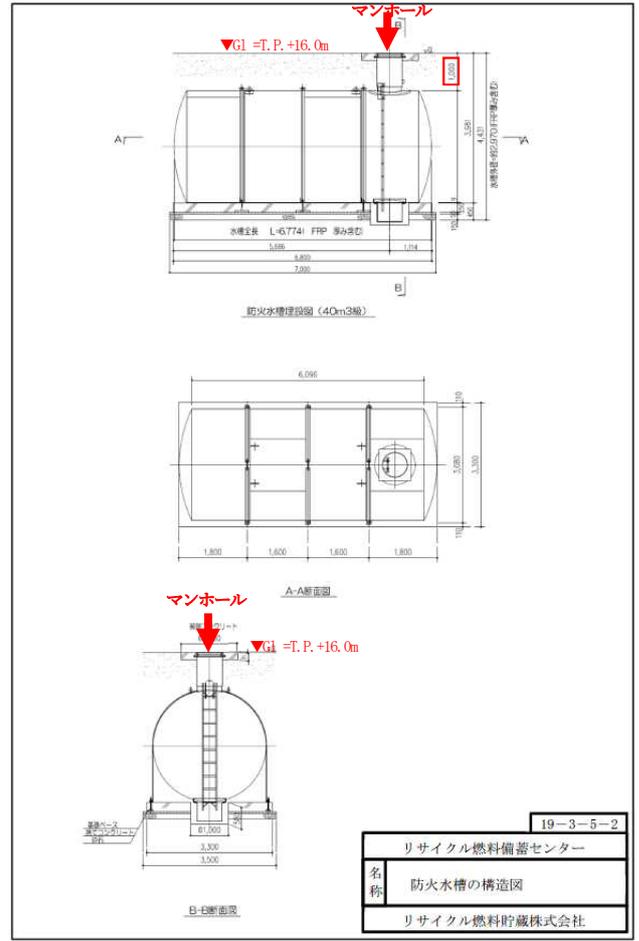
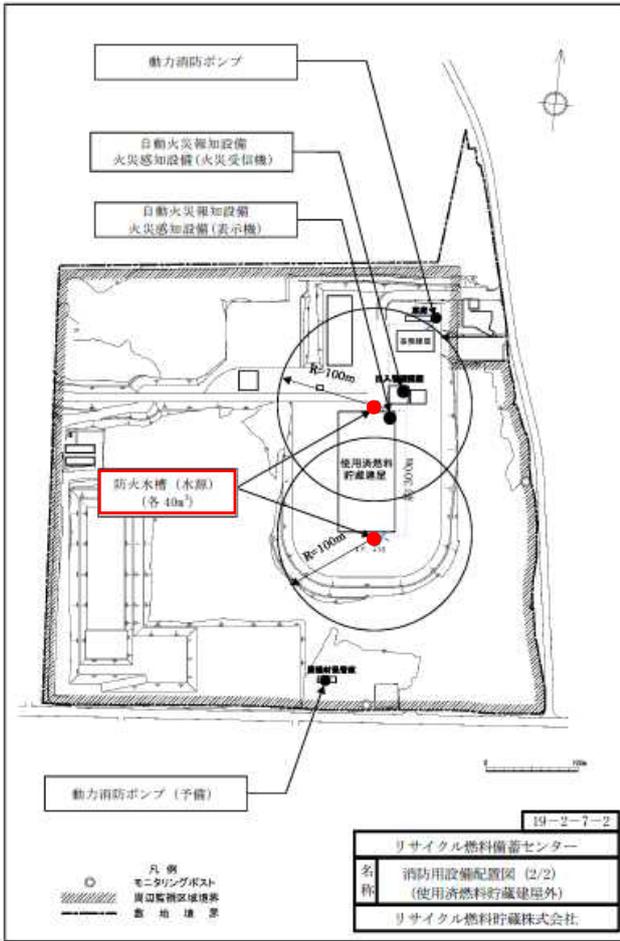
また、防火水槽は、使用済燃料貯蔵建屋内に配管等で接続されておらず独立しており、本体天端がGL-1,000 mmで埋設し地盤レベルに設置しているマンホールを開けて消火用水を揚水する構造になっている。

一方、添付の使用済燃料貯蔵建屋の縦断面図(避難通路等の配置図)のとおり、地上1階建てで地下階はなく、使用済燃料貯蔵建屋の床レベルはGL+300 mmである。

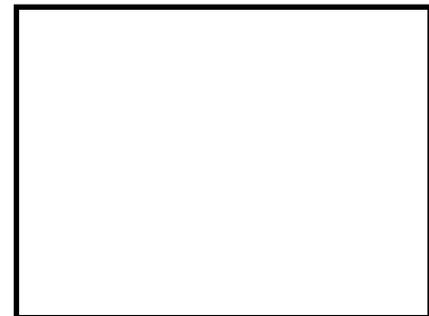
ここで、万一、防火水槽内の消火用水が漏水したとしても、上記の理由により建屋内への溢水の可能性はないと考える。

従って、金属キャスク及び貯蔵建屋の基本的安全機能に影響はないと考える。

以上



防火水槽(北側)



防火水槽(南側)

枠囲みの内容は商業機密に属しますので公開できません。