

平成 30 年 1 月 23 日(火)
リサイクル燃料貯蔵(株)

【青森県地域防災計画】使用済燃料貯蔵施設の基礎とするべき災害の想定について

1. 記載内容

青森県地域防災計画において、当社における放射性物質及び放射線の放出形態についての記載（案）は、以下のとおりとする。

3. 使用済燃料貯蔵施設

使用済燃料貯蔵施設では、金属キャスクを静的に貯蔵し、かつ、蓋間圧力等を連続して監視しており、これらの異常兆候に対して適切な対応が可能である。

また、金属キャスクの移動等取扱時においても、金属キャスクの衝突等が万一発生した場合においても、金属キャスクの基本的安全機能は維持されることにより、周辺監視区域外に影響を及ぼす放射性物質等の放出を伴う事象が発生する可能性は極めて低い。

2. 記載根拠

当社が原子力規制委員会へ申請をしている事業許可申請書（平成 26 年 1 月申請、平成 27 年 3 月・平成 28 年 9 月一部補正）で、公衆に対し放射線被ばくの観点から重要とされる事象を事故と選定するとして評価しています。

その中で、当社は金属キャスクの貯蔵時において、

(1) 臨界となることがない

(2) 閉じ込め機能等が瞬時に機能喪失に至ることがない

と評価しています。

また、金属キャスクの取扱時においても、

(1) 金属キャスクの落下・転倒

(2) 金属キャスクの衝突

(3) 金属キャスクへの重量物の落下

が考えられるが、下記の理由の通り、それぞれの事象を事故事象として選定する必要はないと評価しています。

(1) 金属キャスクの落下・転倒

金属キャスクの落下・転倒が発生しても金属キャスク蓋間の圧力障壁は維持されるため、放射性物質の放出はない。

(2) 金属キャスクの衝突

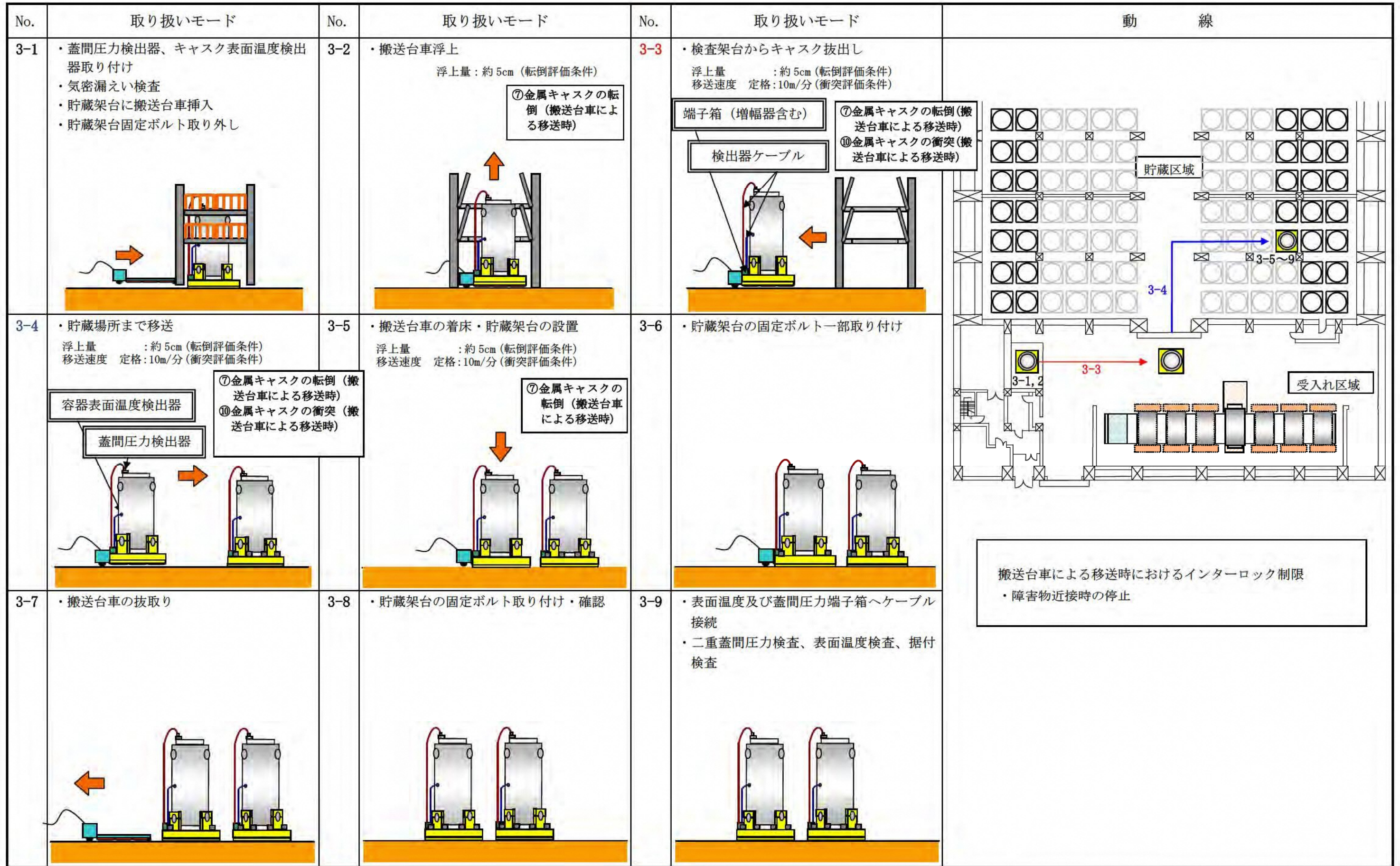
金属キャスクと他構築物との衝突の発生の可能性は極めて低く、万一発生したとしても、金属キャスクの基本的安全機能は維持される。

(3) 金属キャスクへの重量物の落下

金属キャスクへの重量物の落下が発生しても金属キャスク蓋間の圧力障壁は維持されるため、放射性物質の放出はない。

これらの理由により、当社施設における放射性物質及び放射線の放出を伴う事象が発生する可能性は極めて低いとの記載をしております。

以上



使用済燃料貯蔵施設における金属キャスク取扱工程と起因事象（検査架台～貯蔵場所への設置）