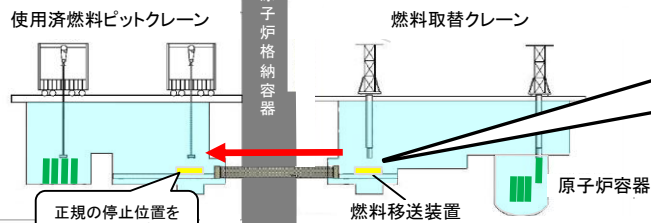
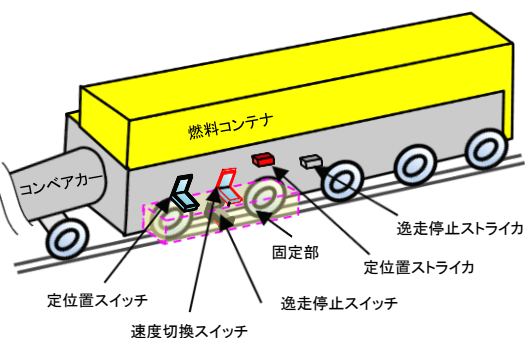


現場状況図

発生場所:3号機原子炉周辺建屋

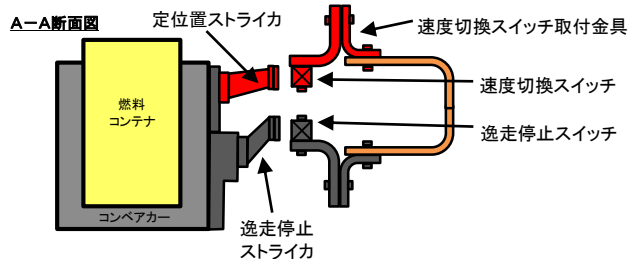
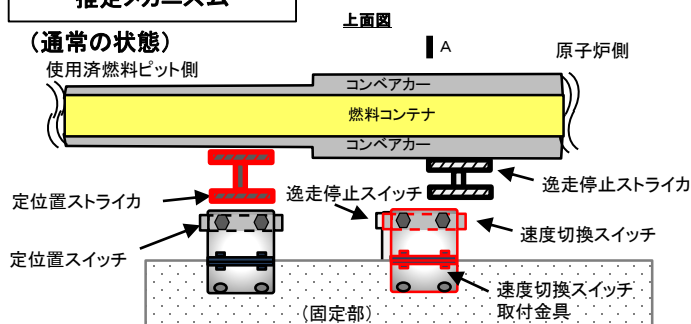


【燃料移送装置概略図】



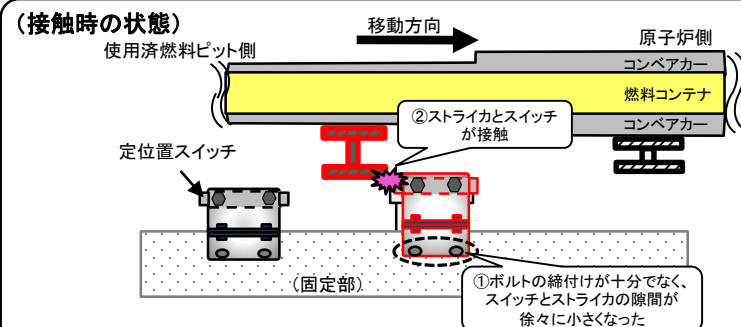
推定メカニズム

(通常の状態)

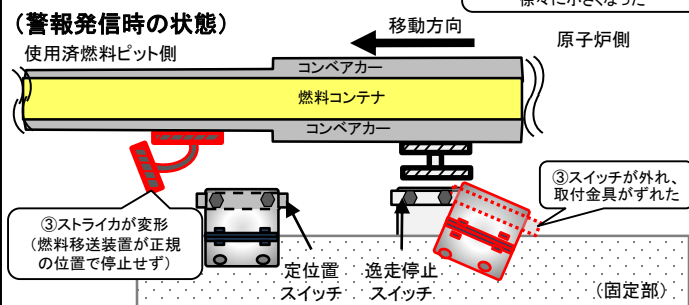


走行する移送装置側に取付けられているストライカが、建屋側に固定されているスイッチに近接するとスイッチが作動する。

(接触時の状態)



(警報発信時の状態)



①燃料移送装置の走行時の振動やスイッチ磁力の吸着力により、速度切換スイッチと定位置ストライカの隙間が徐々に小さくなった



②燃料移送装置が使用済燃料ピット側から原子炉側へ移動した際、定位置ストライカと速度切換スイッチが接触



③定位置ストライカが変形し、速度切換スイッチが外れた (原子炉側から使用済燃料ピット側へ燃料集合体を移送した際、正規の位置で自動停止しなかった)

推定原因

速度切換スイッチ取付金具の固定ボルトの締付けが不十分であったことから、燃料移送装置の走行時の振動やスイッチ磁力の吸着力により、速度切換スイッチと定位置ストライカの隙間が徐々に小さくなりました。111体目の燃料移送が完了し使用済燃料ピット側から原子炉側へ移動した際、定位置ストライカと速度切換スイッチが接触したことにより定位置ストライカが変形したため、112体目の燃料移送時に燃料移送装置が正規の位置で停止せず「コンベアカー逸走」警報が発信したものと推定しました。

対策

- (1) 変形した定位置ストライカ及び外れた速度切換スイッチを予備品に取替えるとともに、各固定ボルトの緩みがないことを確認しました。
- (2) 当該スイッチや同様のスイッチの交換または位置調整を行なう際には、各固定ボルトが十分に締め付けられていることを確認する具体的な手順を作業要領書に反映します。