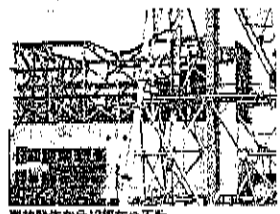




制御棒駆動機構  
関連機器

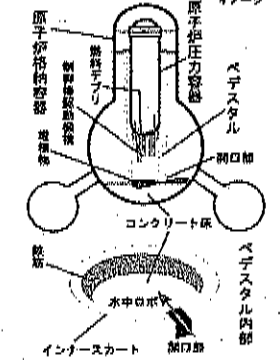
放射物

【取材】福島第一原子力発電所  
2011年3月11日の地震と津波による  
被害を受けた福島第一原子力発電所  
の内部。写真は、原子炉の内部に  
設置された制御棒駆動機構の関連  
機器。この機器は、原子炉の反応  
を制御するために重要な役割を  
果たしている。しかし、地震と津波  
による被害により、この機器は  
破損し、放射性物質が漏れ出す  
恐れがある。この写真には、放射  
線計測器が設置されており、放射  
線のレベルを監視している。



2011年3月11日の地震と津波による被害を受けた福島第一原子力発電所の内部。写真は、原子炉の内部に設置された制御棒駆動機構の関連機器。

上層板 原子炉炉心容器内部構造



原子炉の内部構造は、非常に複雑で、多くの部品が組み合わさって構成されている。この図は、原子炉の内部構造を示しており、ステンレス鋼製の容器、コンクリート製の床、水中ロボット、インテグレーションなどの部品が示されている。また、原子炉の内部には、放射性物質が存在するため、作業には特別な注意が必要である。

### 福島第1原発1号機

原子炉3基が炉心溶融(メルトダウン)を起こした東京電力福島第1原発。今年3月、1号機内の水中ロボット調査で、原子炉下の深刻な状況が見えてきました。原子炉を支えるコンクリート壁の土

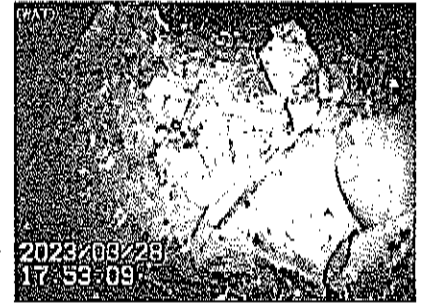
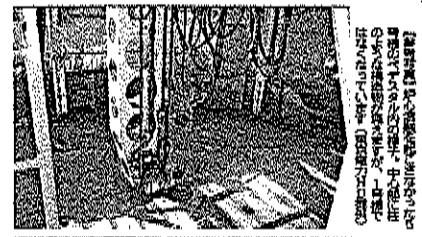
台は崩壊しき出しのボロボロの状態。鉄筋の上部には固状の堆積物が形成され、床にあった構造物が崩壊形もなく崩壊していた。いったい何が起きたのか。【「原発」取材部】

「鉄筋むき出しの棚状堆積物」は、原子炉の内部に形成された放射性物質の堆積物。この堆積物は、原子炉の内部構造を崩壊させ、放射性物質の漏れ出しを招いている。また、この堆積物は、水中ロボットの調査を妨げている。この状況は、原子炉の安全性を脅かしている。

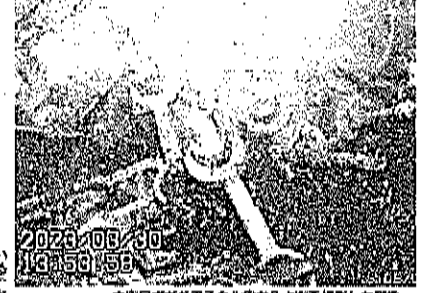
なぜ?メカニズムは未解明。原子炉の内部構造は、非常に複雑で、多くの部品が組み合わさって構成されている。この図は、原子炉の内部構造を示しており、ステンレス鋼製の容器、コンクリート製の床、水中ロボット、インテグレーションなどの部品が示されている。また、原子炉の内部には、放射性物質が存在するため、作業には特別な注意が必要である。

# 原子炉の土台ボロボロ

原子炉の土台ボロボロ。原子炉の内部構造は、非常に複雑で、多くの部品が組み合わさって構成されている。この図は、原子炉の内部構造を示しており、ステンレス鋼製の容器、コンクリート製の床、水中ロボット、インテグレーションなどの部品が示されている。また、原子炉の内部には、放射性物質が存在するため、作業には特別な注意が必要である。



2023/08/28 17:53:09



2023/08/30 13:56:58



水中ロボットがペダスタル内部から上方を撮影した画像。制御棒駆動機構とその周辺機器と構造されるものが、本来の位置からずれていることが確認されました。(東京電力原子力研究所 I R I D) 提供

【取材】福島第一原子力発電所  
2011年3月11日の地震と津波による  
被害を受けた福島第一原子力発電所  
の内部。写真は、原子炉の内部に  
設置された制御棒駆動機構の関連  
機器。この機器は、原子炉の反応  
を制御するために重要な役割を  
果たしている。しかし、地震と津波  
による被害により、この機器は  
破損し、放射性物質が漏れ出す  
恐れがある。この写真には、放射  
線計測器が設置されており、放射  
線のレベルを監視している。