

使用済み核燃料搬出完了

福島第一3号機炉心溶融原発で初

東京電力は28日、福島第一原発3号機の使用済み燃料プールにあった核燃料566体を取り出す作業を完了した。炉心溶融（メルトダウン）を起こした1〜3号機で搬出を完了したのは初めて。水素爆発などで損傷した建屋に使用済み燃料が残るという危険な状態が、事故発生から10年を前に、一歩改善された。ただ、廃炉工程全体ではまだ課題が山積している。

強い放射線と熱を出す使用済み燃料を建屋から取り出すことは、廃炉の重要なステップの一つ。放射線を遮り冷却を続けるための貯蔵プールは建屋の上層階にあり、次に大地震などに見舞われると、壊れたり冷やせなくなったりするリスクがある。東電は、より安全に保管するため、敷地内の共用プールに運び出すことを計画。がれきを撤去したり、燃料取り出し用のクレーンを設けたりするなどして、2019年4月から3号機で取り出しを始めた。

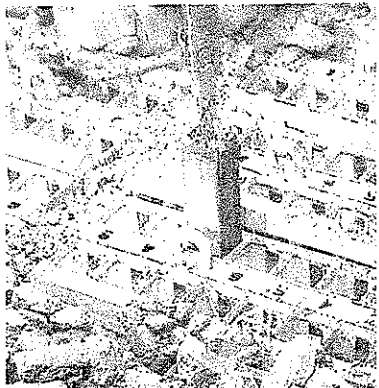
1、2号機手つかず

使用済み燃料は、事故時に炉心に燃料がなくなると汚染が限定的だった4号機では14年末に取り出しを終わっている。一方、メルトダウンして建屋内の放射線量が高い1、2号機にはまだ手つかずで残っている。392体が残る1号機は水素爆発で大きく壊れ、いまま建屋上部のがれきを撤去中。これから全体を覆う大型カバーを設置する段階だ。615体が残る2号機は爆発は免れたが内部の汚

染がひどく、建屋に横穴を開けて搬出ルートをつくる工事を進めている。取り出し開始の目標時期は1号機が27〜28年度、2号機が24〜26年度だ。

東電は、21年にすべての使用済み燃料を取り出し終える目標だが、3号機の経験を生かしても、順調に進むかどうかは見通せない。

搬出先の共用プールもすでに容量（約6700体）の99%が埋まる。東電は容器量が下がった燃料から順に、空気で冷却できる専用の容器に移してスペースを確保する予定だ。小野明・福島第一廃炉推進カンパニー代表は「共用プールは海から約100メートル、将来はもっと深くまで掘り進めたい」と語り、掘削が必要だとしている。



福島第一原発3号機のプールから取り出される566体目の使用済み燃料。周囲には残ったがれきも見える
= 2月26日、東京電力提供

福島第一原発での燃料取り出しの経緯と目標

使用済み燃料	燃料デブリ
2011年	
14年	■ 4号機で完了 1535体—燃料の数
21年	■ 3号機で完了 566
22年ごろ	■ 2号機で試験的に開始?
24〜26年度	■ 2号機で着手? 615
27〜28年度	■ 1号機で着手? 392
31年	■ すべて完了?
41〜51年	■ すべて取り出し、廃炉完了?

（小坪雄、福地慶太郎）