

敦賀発電所 1 号炉
核燃料物質の貯蔵状況及び
崩壊熱の推移について

2020 年 10 月 21 日
日本原子力発電株式会社

目 次

1. はじめに	1
2. 敦賀発電所 1 号炉の核燃料物質の貯蔵状況について	1
3. 崩壊熱の推移について	2

1. はじめに

本資料は、敦賀発電所 1 号炉の核燃料物質の貯蔵状況、及び敦賀発電所 1 号炉の使用済燃料プールに貯蔵している使用済燃料の崩壊熱の推移について説明するものである。

2. 敦賀発電所 1 号炉の核燃料物質の貯蔵状況について

2. 1 使用済燃料の貯蔵状況

表 1 に示すとおり、現時点において、敦賀発電所 1 号炉の使用済燃料プールには使用済燃料が 314 体、敦賀発電所 2 号炉の使用済燃料ピット（敦賀発電所 1 号炉専用ラック）には 442 体の使用済燃料が貯蔵されている。

表 1 敦賀発電所 1 号炉 使用済燃料の貯蔵状況

貯蔵場所	貯蔵量 (2020.9.4 時点)
敦賀発電所 1 号炉 使用済燃料プール	314 体
敦賀発電所 2 号炉 使用済燃料ピット	442 体
合計	756 体

なお、核燃料物質の管理について、敦賀発電所 1 号炉廃止措置計画認可申請書には下記のとおり、1 号炉原子炉建物から 2 号炉原子炉建屋への運搬のみが記載されており、今後、使用済燃料が敦賀発電所 1 号炉に新たに搬入される計画はない。

六 核燃料物質の管理及び譲渡し

2 核燃料物質の管理

使用済燃料は、搬出までの期間、1号炉原子炉建物内又は2号炉原子炉建屋内の使用済燃料貯蔵設備で貯蔵する。なお、1号炉原子炉建物内に貯蔵している使用済燃料は、原子炉本体等解体準備期間中に、1号炉原子炉建物から、使用済燃料輸送容器に収納し、2号炉原子炉建屋に運搬し、使用済燃料貯蔵設備で貯蔵する。2号炉の使用済燃料貯蔵設備に運搬した使用済燃料は、2号炉にて管理を行う。また、全ての使用済燃料を2号炉の使用済燃料貯蔵設備に運搬した場合、2号炉の核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設は、共用施設として取り扱わず、1号炉の全ての使用済燃料は廃止措置対象施設から搬出されたものとする。

2. 2 新燃料の貯蔵状況

2015年12月時点において、新燃料は敦賀発電所1号炉の使用済燃料プールに36体貯蔵されていたが、2018年11月に加工事業者への搬出が完了している。

3. 崩壊熱の推移について

前項で示した使用済燃料の貯蔵状況を踏まえた敦賀発電所1号炉の使用済燃料の崩壊熱推移を図1に示す。

初回申請時（2015年12月時点）の崩壊熱は83kWであったが、その後は時間経過に伴い崩壊熱は低下している。



図1 敦賀発電所1号炉 使用済燃料の崩壊熱推移

以 上