

## 日本原子力研究開発機構における研究開発用プルトニウムの利用計画

平成19年2月23日

独立行政法人

日本原子力研究開発機構

日本原子力研究開発機構(以下、原子力機構という)における平成19年度の研究開発用プルトニウムの利用計画を下記の通りお知らせいたします。

### 記

「原子力機構における研究開発用プルトニウムの利用計画」(平成19年度)を表1に示します。

### 【概要】

原子力機構は平成18年度末時点で、今後利用する計画の核分裂性プルトニウム(以下、「プルトニウム」という。)を約3.6トン保有する見込みです。また、東海再処理施設では平成19年度は13トンの使用済燃料の再処理を行い、約0.1トンのプルトニウムを回収する計画としています。

これらのプルトニウムは、東海再処理施設に隣接する MOX 燃料加工施設において引き続き順次燃料に加工し、高速増殖炉の研究開発用として、高速実験炉「常陽」で年間約0.1トン、高速増殖原型炉「もんじゅ」において年間約0.5トンを利用する計画としています。

「常陽」では平成19年度から20年度にかけて、施設定期検査及び高経年化対策工事等を行い、「もんじゅ」では平成19年度に工事確認試験及びプラント確認試験を行います。

平成19年度末までに原子力機構が保有する見込みのプルトニウムの利用開始時期及び利用する期間の目途は、「常陽」及び「もんじゅ」とも平成20年度以降約6年相当となります。なお、これらの利用期間の目途並びに年間の利用目安量については、研究開発の進捗等に応じて変わり得るものです。

以 上

表1 日本原子力研究開発機構における研究開発用プルトニウムの利用計画(平成19年度)

H19年2月23日  
日本原子力研究開発機構

所有者	19年度再処理 予定量  使用済燃料重量 (トンU)	所有量 <sup>*1</sup>			利用目的 <sup>*5</sup>		
					高速増殖炉の研究開発等		
		18年度末保有予想 プルトニウム量 <sup>*3</sup> (トンPuf) <sup>*2</sup>	19年度回収予想 プルトニウム量 (トンPuf) <sup>*2</sup>	19年度末保有予想 プルトニウム量 <sup>*4</sup> (トンPuf) <sup>*2</sup>	利用場所	年間利用目安量 <sup>*6</sup> (トンPuf/年) <sup>*2</sup>	利用開始時期及び 利用に要する期間の目途
日本原子力 研究開発機構	13	3.6 《0.5》	0.1	3.7 《0.6》	高速実験炉 「常陽」	0.1	平成20年度以降約6年相当 <sup>*7</sup>
					高速増殖原型炉 「もんじゅ」	0.5	平成20年度以降約6年相当 <sup>*8</sup>

\*1: 東海再処理施設にて、電気事業者との役務契約に基づき回収したプルトニウムには、電気事業者から譲渡を受けていないものがあるが、これらについては、今後電気事業者から譲渡を受けて「常陽」や「もんじゅ」に利用する予定であるため、上記の所有量に含めている。

六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムについては、電気事業者から譲渡を受けて利用する予定であるが、具体的な数量は、今後決定した後に本利用計画に記載して公表する。

\*2: プルトニウム量は、プルトニウム中の核分裂性プルトニウム量を記載している。

\*3: 3.6トンPufは、平成18年度末に原子力機構が保有予想の「分離プルトニウム」の合計量約4.0トンPufから、高速炉臨界実験装置などにおいて、研究開発の利用に供している約0.4トンPufを差し引いた値である。

また、括弧《 》内の値0.5トンPufは、保有予想量のうち新燃料製品(燃料体の完成品)の形態で「燃料加工施設」、「常陽」及び「もんじゅ」で保有すると見込まれる「分離プルトニウム」の量である。

\*4: 括弧《 》内の値0.6トンPufには、平成18年度末に保有すると見込まれる新燃料製品(燃料体の完成品)の他、平成19年度に新たに「常陽」の燃料として加工する予定の量0.1トンPuf(加工体数40体)を含む。

\*5: 原子力機構では、プルトニウムを表1に記載した原子炉において燃料として利用する他、原子力機構の研究開発施設において許可された範囲内の少量を許可された目的の研究開発の利用に供する場合がある。

\*6: 「年間利用目安量」は、「常陽」及び「もんじゅ」の標準的な運転において、炉に新たに装荷するMOX燃料に含まれるプルトニウム量の1年あたりに換算した量を記載している。

\*7: 「常陽」は、平成19年度から20年度にかけて施設定期検査、高経年化対策工事等を行うことから、平成20年度以降年間約0.1トンずつプルトニウムを使用するものとした。利用期間並びに年間利用目安量については研究開発の進捗等に応じて変わらうものである。

\*8: 「もんじゅ」は、平成19年度に工事確認試験及びプラント確認試験を行うことから、平成20年度以降年間約0.5トンずつプルトニウムを使用するものとした。利用期間並びに年間利用目安量については、研究開発の進捗等に応じて変わらうものである。