

2024年核物質データ
(2022年末のデータ)
2024年6月5日

[概要]

今年も昨年と同様、高濃縮ウラン（HEU）の総量は減少し、分離プルトニウムの総量が増加したために、全体として増加傾向が続いています。高濃縮ウラン（HEU）の総在庫量は1,255トン、19,610発分（昨年より5トン、約70発分減少）となりました。しかし、分離プルトニウムは全体的に増加傾向が続き、特に民生用のプルトニウムが7トン増加したため、総在庫量は560トン、93,270発分（昨年より8トン、約1,270発分増加）となりました。その結果、総量は112,880発分となり昨年（111,680発分）より約1,200発分の増加となりました。

1. 高濃縮ウラン（HEU）は、総量1,255トン（19,610発分）となり、昨年比5トン、70発分の微減となりました。軍事用（1,195トン）、非軍事用（60トン）ともに昨年（1,197トン、63トン）より減少しています。この傾向は過去10年間継続しており、10年前の2012年末と比較して、HEUは軍事用（21トン）、余剰（55トン）、民生用（38トン）とも順調に減少しています（図-1）。
2. プルトニウムは、増加傾向が止まらず、総量560トン（93,270発分）となり、昨年比8トン、約1,270発分増加となりました。軍事用（150トン）は、インドが昨年に引き続き増加（9.2トンから9.9トン）しており、昨年（149トン）から微増となりました。非軍事用（410トン）は引き続き増加傾向にあり、フランスの85.0トンから91.9トンへの6.9トン増加などにより、昨年（403トン）に比べ約7トンの増加となりました。非核保有国では、日本（45.1トン）が微減（昨年は45.8トン）したものの全保有量（48.3トン）のほぼ99%を占めています。2012年末と比較すると、軍事用（150トン）は変わらず、余剰分（83トンから81トン）の減少傾向とは逆に、民生用が120トン（209トンから329トン）も増加しており、民生用プルトニウムの増加傾向を止めることが大きな課題と言えます。（図-2）

図-1

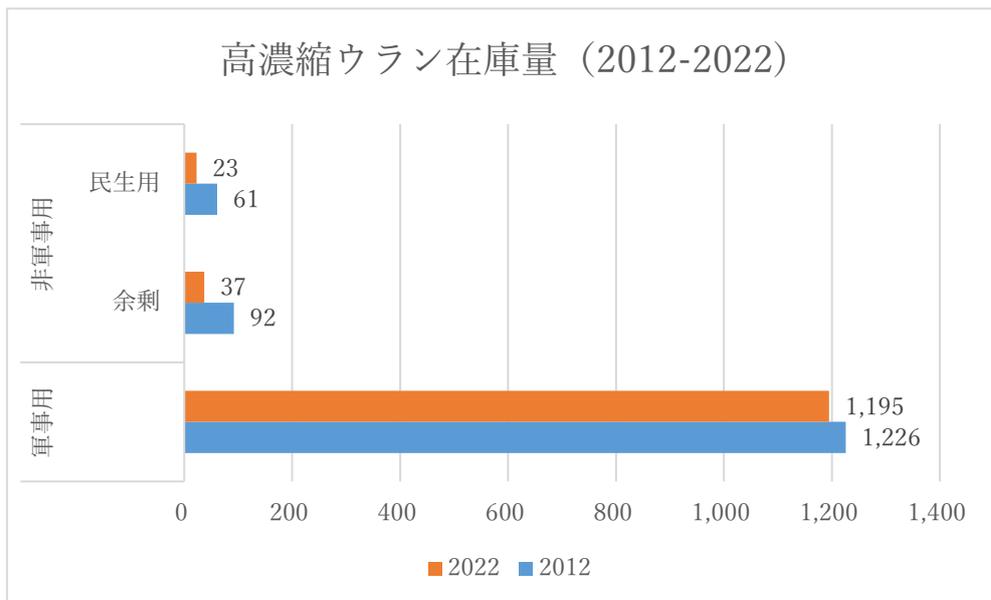
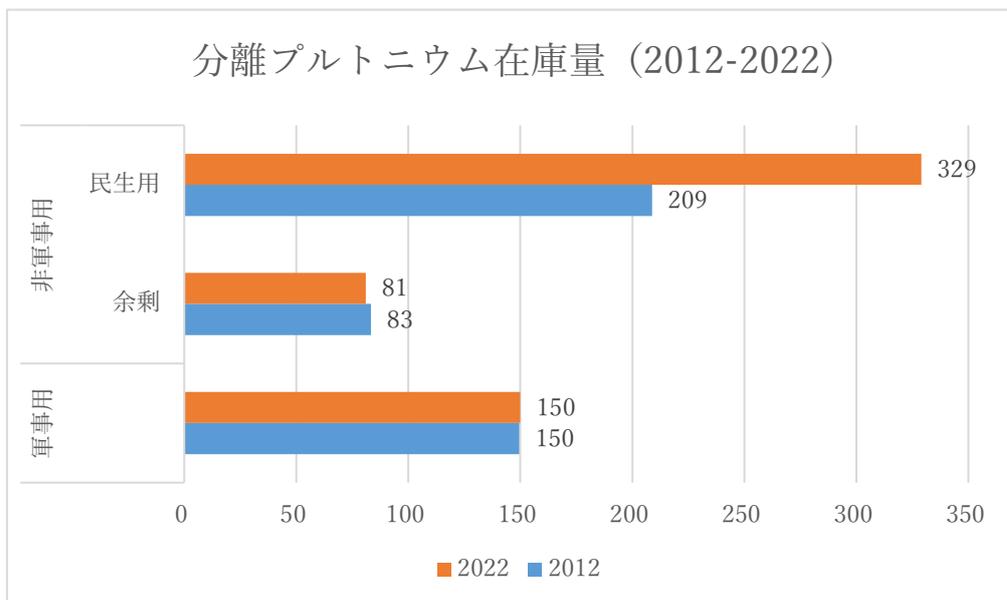
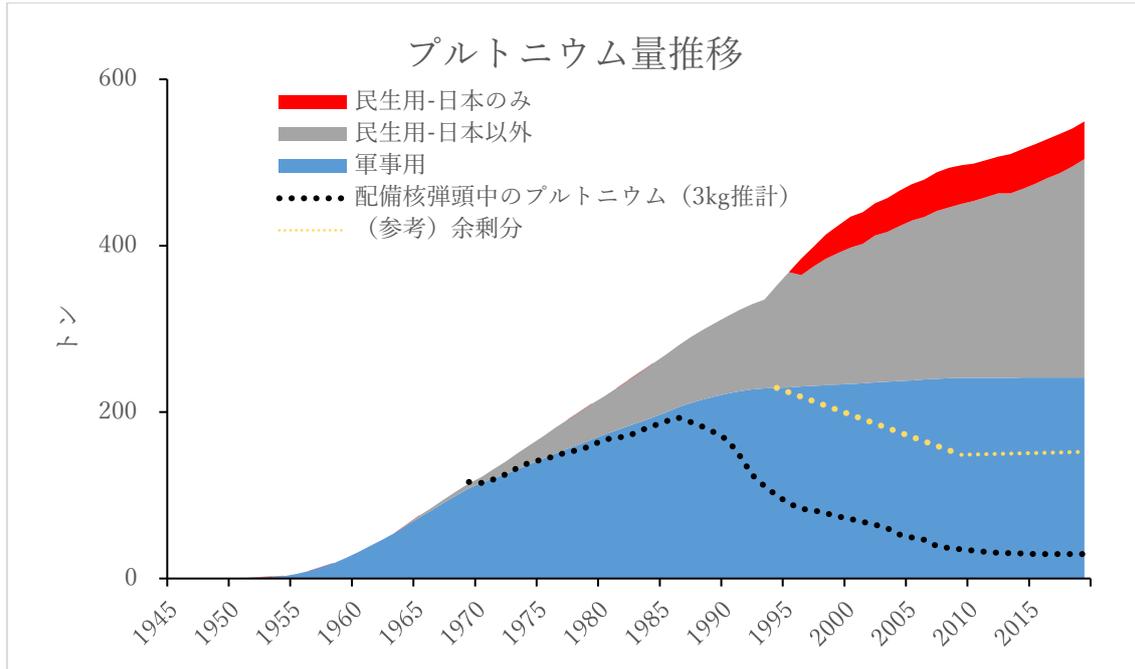


図-2

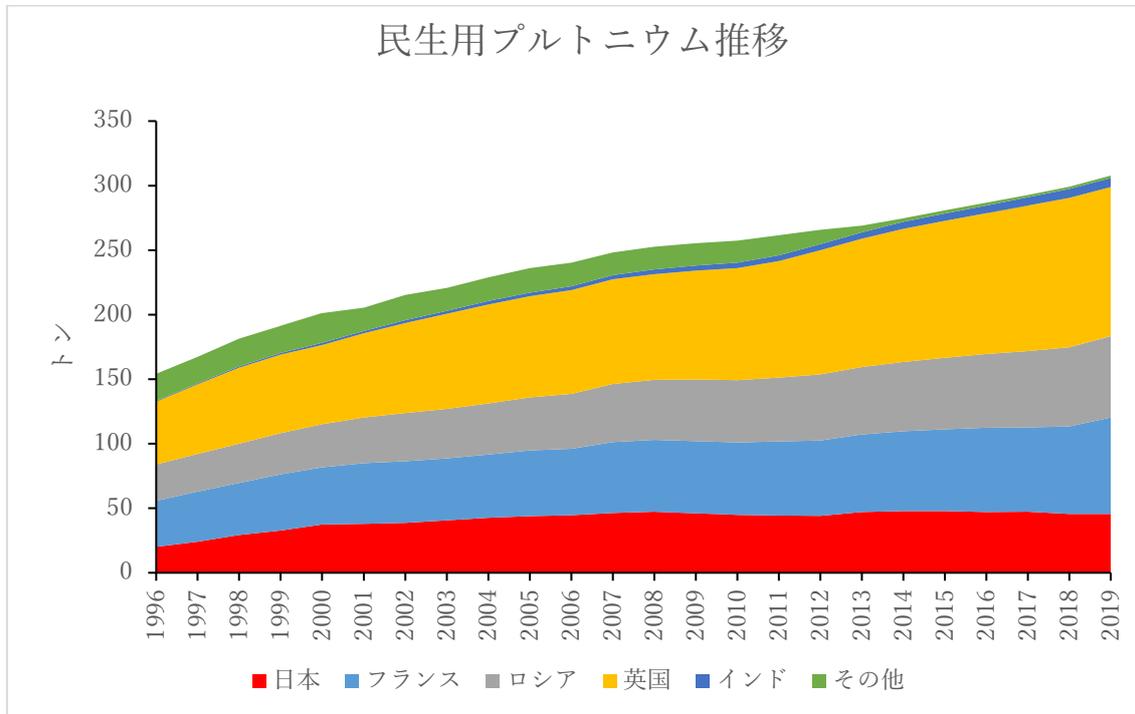


図ー3 プルトニウム在庫量の推移（軍事用、民生用別）



出所：Frank von Hippel (2021), 上記の「軍事用」には「余剰プルトニウム」を含む。

図ー4 民生用分離プルトニウムの推移（国別）



出所：Frank von Hippel (2021).