

図説 地球上の核弾頭全データ

2014年8月

【解説】

核弾頭について公的な情報が出はじめたとはいえ、まだまだ公開性は不十分である。2008年3月21日に核弾頭の総数を300以下に減らせる予定と発表した**フランス政府**は、12年5月3日、核不拡散条約(NPT)再検討準備委員会において、その削減の完了を報告した。**米国政府**は10年5月3日、全備蓄核弾頭数を5,113発とするとともに、その数の年毎の変遷を公表した。14年4月29日には、それをアップデートし、13年9月現在、4,804発とした。また、米国は11年3月1日から半年ごとに戦略兵器削減条約(START)交換データにおける運搬手段の内訳と核弾頭総数をすべて公開している。10年5月26日、**英国政府**は議会に対して備蓄核弾頭は将来225発を超えず、作戦に供する核弾頭数は160発以下であると発表した。

2010年5月3日の米国防総省ファクトシートは、02年核態勢見直し(NPR)と同様、弾頭の保管状態を「**活性状態**」と「**不活性状態**」に大別している。前者はそのまま使用できる弾頭であり、後者は時間が経過すると劣化するトリチウムや電池などを除いて貯蔵している弾頭である。この点も含めて、本誌で行ってきた従来の弾頭の分類方法を今回も踏襲する。ただ、米国で明らかになっているこのような分類方法が、その他の国でどこまで通用するかは、必ずしも明らかではなく、以下のデータ整理では便宜的なものにならざるをえない。注記によって、それを可能な限り補った。

①**作戦配備の弾頭** 部隊に配備・貯蔵されている活性状態の弾頭。(ただし、オーバーホール中の原潜の核弾頭は作戦配備に含めない。)

②**兵站予備の弾頭** ルーチン整備・検査のために確保されている活性状態にあるスペアである。米国の戦略核兵器については推定するための一定の情報がある。概ね①の5～10%である。

③**予備貯蔵の弾頭** 活性、不活性を含め、再使用の可能性を想定して貯蔵しているもの。迅速対応戦力もこれに含めた。迅速対応戦力とは、作戦配備から外した核弾頭の中でも情勢の変化によって復活させることを前提として活性状態で貯蔵するものである。

④**退役弾頭** 運搬手段から外され解体を前提に保管されている核弾頭。

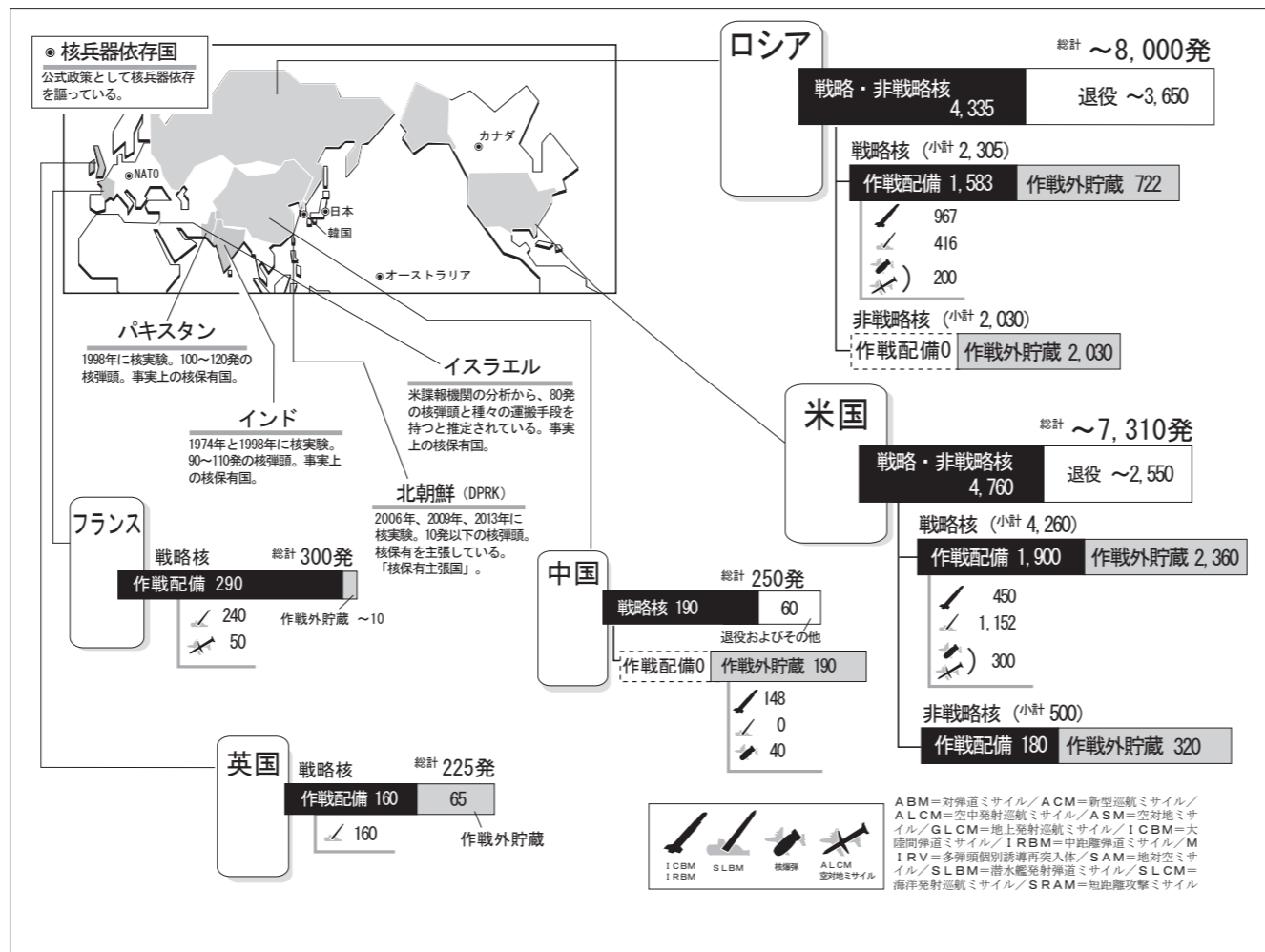
以下の図表の作成においては、②と③を合わせて「**作戦外貯蔵**」とする。

2012年になり、中国においては、作戦配備された戦略核の運搬手段に核弾頭は搭載されず、分離して貯蔵されていることが明らかになった。貯蔵のされ方の詳細は不明である。したがって、米国の概念での作戦配備弾頭はゼロになる。

米国では、他に、弾頭の形ではなくて、一次爆発用プルトニウム・ピット20,000発と二次爆発部分5000発を分離して貯蔵しているとされる。

北朝鮮(DPRK)は3度の核実験を行い、衛星発射に成功し、核保有国であると主張しているが、弾頭化／兵器化に関しては情報が無い。本図説では従来通り「核保有主張国」と位置づけた。

事実上の核兵器保有国と見なされるインド、パキスタン、イスラエルを含めると、地球上には今なお16,400発を超える核弾頭があり、オーバーキル状態は変わらない。



ヨーロッパ配備の米核爆弾

国名	基地	搭載機(所属国)	核爆弾の数		計
			米国分担	受入国分担	
ベルギー	クライン・ブローゲル	F-16(ベルギー)	0	20	20
ドイツ	ビュヒェル	PA-200(独)*	0	20	20
イタリア	アビアノ	F-16C/D(米)	50	0	50
	ゲディ・トーレ	PA-200(伊)*	0	20	20
オランダ	フォルケル	F-16(蘭)	0	20	20
トルコ	インジリク	F-16C/D(米)	50	0	50
合計			100	80	180

(表注)*PA-200は、米独伊共同開発の戦闘爆撃機で、「トルネード」と通称される。

出典:「ニュークリア・ノートブック」(『プレティン・オブ・ジ・アトミック・サイエンティスト』に連載)を基本にしながら、S・ノリス(天然資源保護評議会(NRDC,米国))、H・クリステンセン(全米科学者連盟(FAS))、バベル・ボドビック(ロシア戦略核戦力プロジェクト、ロシア)、イアン・カーンズ(英米安全保障情報協議会(BASIC,英国)などの文献、米政府の新STARTに基づくファクトシート、及び長崎大学核兵器廃絶研究センター(RECNA)核弾頭データ追跡チームの作業(市民データベースとして公表)を参考にして作成。

NPT 加盟核保有国の核弾頭数

		2014年8月					
弾頭の種類		米	ロ	英	仏	中	合計
戦略核	ICBM/IRBM	450	967	0	0	0	1,420
	SLBM	1,152	416	160	240	0	1,970
	爆撃機搭載核兵器	300	200	0	50	0	550
	小計	1,900	1,583	160	290	0	3,930
作戦外貯蔵		2,360	722	65	~10	190	3,350
小計		4,260	2,305	225	300	190	7,280
非戦略核	作戦配備 空軍航空機	180	0	0	0	0	180
	作戦外貯蔵	320	2,030	0	0	0	2,350
	小計	500	2,030	0	0	0	2,530
合計		4,760	4,335	225	300	190	9,810
退役およびその他*		~2,550	~3,650	0	0	60	6,260
総計		~7,310	~8,000	225	300	250	16,085
(うち作戦外貯蔵小計)		(2,680)	(2,752)	(65)	(~10)	(190)	(5,697)

丸めのため合計にいくい違いがある。
*米ロに関しては退役弾頭、中国に関しては退役、未配備など内容は不明確。

米国 (計 ~7,310)		
核兵器の名称	爆発力キロトン	核弾頭数
戦略・非戦略核 (合計 4,760)		
戦略核 (小計 4,260)		
【作戦配備 (小計 1,900)】		
● ICBM (小計 450)		
Mk-12A 型 (弾頭: W78)	335	200 ¹
Mk-21 型 (弾頭: W87)	300	250 ²
● SLBM ⁹ (小計 1,152)		
トライデント II D5		1,152 ⁴
Mk-4 型 (弾頭: W76)	100	268
Mk-4A 型 (弾頭: W76-1)	100	500 ⁵
Mk-5 型 (弾頭: W88)	455	384
● 爆撃機搭載核兵器 ⁶ (小計 300)		
核爆弾 B61-7	可変<1~360) 100 ⁸
B61-11 ⁷	5	
B83-1	可変<1,200	
ALCM (弾頭: W80-1) ⁹	5~150	200
【作戦外貯蔵 (小計 2,360)】 ¹⁰		
非戦略核 (小計 500)		
【作戦配備空軍航空機 (小計 180)】		
核爆弾 B61-3,4	0.3~170	180 ¹¹
【作戦外貯蔵 (小計 320)】		
B61-3,4		320 ¹²
退役 (小計 ~2,550)		

- 単弾頭化が完了したものが200基。
- 単弾頭が250基、W62を置きかえている。
- オハイオ級戦略原潜12隻に搭載。ミサイル数は288基(12×24)。原潜数は14隻であるが、常時2隻はオーバーホール。
- 12隻×24発射管×4MIRV。12年3月1日のSTARTデータでは、1,115~1,165と推定される。
- W76-1は2008年10月末から配備が始まった。W76からの置き換えが続いている。
- ストラトフォートレスB-52H(93機のうちの44機)、スピリットB-2A(20機のうちの16機)、計60機が任務(核・非核両用)についている。B-2Aは爆弾のみ。警戒態勢は低い。
- 地中海貫通型(1997年11月に導入)。貫通は6m、B-2Aにのみ搭載。
- B-2Aのみ。
- B52Hのみ。
- 常時オーバーホール中の2隻のオハイオ級原潜のトライデント弾頭48基、192発。数100の核爆弾と巡航ミサイル。戦略核の7.5%として兵站予備150発など。
- 迅速対応戦力も含めて180個がNATO軍用としてヨーロッパ5か国の6か所の空軍基地に配備(別表参照)。
- 米国内に貯蔵。ヨーロッパ配備のものを含めると計500発がある。トマホークSLCM W80-0弾頭260発は退役した。

ロシア (計 ~8,000)		
核兵器の名称	爆発力キロトン	核弾頭数
戦略・非戦略核 (合計 4,335)		
戦略核 (小計 2,305)		
【作戦配備 (小計 1,583)】		
● ICBM (小計 967)		
SS-18 M6、サタン(RS-20)	500~800	460 ¹
SS-19 M3、スチレットウ(RS-18)	400	180 ²
SS-25、シックル(RS-12M、トーポリ)	800	117 ³
SS-27 I 型(RS-12M2、トーポリM)	800	60 ⁴
SS-27 I 型(RS-12M1、トーポリM)	800	18 ⁵
SS-27 II 型(RS-24、ヤルス)	100	132 ⁶
SS-27 II 型(RS-24、ヤルス) ⁷	?	?
● SLBM (小計 416) ⁸		
SS-N-18 M1、スチングレイ(RSM-50)	50	96 ⁹
SS-N-23M1(RSM-54、シネバ)	100	320 ¹⁰
SS-N-32(RSM-56、プラバ)	100	- ¹¹
?(ライナー) ¹²	-	-
● 爆撃機搭載核兵器 (小計 200)		
核爆弾		
ALCM (弾頭: AS15A,B)	250) 200 ¹³
SRAM (弾頭: AS16)		
【作戦外貯蔵 (小計 722)】		
非戦略核 (小計 2,030)		
【作戦配備 (小計 0)】 ¹⁴		
【作戦外貯蔵 (小計 2,030)】		
● ABM/SAM (小計 425)		
ガゼル (53T6)	10	68 ¹⁵
SA-10、グランブル	low) 340
SA-12、グロウラーセバル (レダト)	500	
17		
● 空軍航空機 (小計 730)		
核爆弾/ASM AS-4、キッチン	1000) 730 ¹⁶
/SRAM AS-16		
● 海軍用戦術核 (小計 700)		
核爆弾		
ASM AS-4、キッチン	1000) 700
SLCM	200~500	
対潜核兵器、SAM、核魚雷、核爆雷		
● 地上発射 (小計 174)		
SS-21、スカラブ(トチカ)	low	150
SS-26、ストーン(イスカンデル)	low	24
退役 (小計 ~3,650)		

(兵器の名称は「NATO命名(ロシア名)」。ロシア名はすべて()内。)

- 10MIRV×46基。START II が無効になり保持。しかし削減が続く。液体燃料。2026年まで保持の見込み。
- 6MIRV×30基。削減する計画。液体燃料。
- 単弾頭。ロシア名 トーポリ。道路移動型で固体燃料。09年に2回の発射テスト(4月20日、12月10日)。
- 単弾頭。サイロ型。軌道を変更できる弾頭もある。
- トーポリMの移動型。新しいカモフラージュ。
- RS-24という新型で08年11月26日に試射成功。移動型。推定4MIRV×33。10年7月19日にボポフキン国防省第1次官が初配備されたと発表した。
- サイロ型。
- 搭載原潜は、デルタⅢ級2隻、デルタⅣ級6隻。核ミサイルを搭載しないが、タイフーン級3隻も残っており、発射テストに使われている。
- デルタⅢ級戦略原潜2隻に搭載。2隻×16発射管×3MIRV。10年10月28日に発射テスト。
- デルタⅣ級戦略原潜6隻に搭載。ただし2隻がオーバーホール中のため配備弾頭数は5隻×16発射管×4MIRV。10年8月6日、10月28日に発射テスト。10MIRVの能力があるとの情報もある。
- 6MIRVと推定される。08年9月、潜水発射に成功。しかし、09年は2回発射テストに失敗。10年10月7日、10月29日、更に11年6月28日、8月27日、12月23日、発射テストに成功。プラバは開発中で14年に作戦配備の予定。新型のボレイ型原潜に配備。
- 9~12MIRVを開発中。11年5月20日、9月29日に発射テストに成功。
- ベアH6(Tu-95MS6)29機、ベアH16(Tu-95MS16)30機、ブラックジャック(Tu-160)13機の計72機のうち60機に搭載。ベアH6は1機あたりAS15Aまたは核爆弾を6個(計174個)、ベアH16は機あたりAS15Aまたは核爆弾を16個(計480個)、ブラックジャックはAS15BまたはAS16、または核爆弾を12個(計156個)搭載する。基本的に貯蔵されており、航空機に配備されていない。2つの基地に数100の弾頭を配備と見積もる。
- ロシアの戦術核は全て中央貯蔵されていると申告された。
- ゴーン・ミサイルはABM任務からはなくなった。
- バックファイヤー(Tu-22)、フェンサー(Su-24)、フルバック(Su-34)に搭載。