

# フランスの核戦力一覽

## 【概要】

大枠となる弾頭数について公的情報がある。サルコジ大統領が「300弾頭以下に削減する」と発表（2008年3月21日）（Sarkozy, Nicolas M. 2008）したのに続いて、オランド大統領がその完了を含め現状を確認した（2015年2月19日）（Hollande, François 2015）。2015年NPT再検討会議に提出した報告書（Government of France 2015）で、弾頭数が300以下であること、潜水艦発射弾道ミサイル数が1隻あたり16基で3隻分あること、空中発射核巡航ミサイル数が54発であることなど大統領演説の内容を再確認した。54発という数字は、この一覽表では、作戦配備の「爆撃機など航空機搭載」40発と作戦外貯蔵の「爆撃機など航空機搭載」10発との合計50発に該当するが、差の4発は予備や修理中の弾頭と推定される。2017年5月に就任したマクロン大統領はオランド大統領の核兵器政策を継承した。表の数字はクリステンセンらの文献に依拠した（Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019）。

フランスは新世代の戦略原子力潜水艦(SSBN)、それに搭載するミサイル(SLBM)、航空機に搭載する新世代巡航ミサイルと、すべての核兵器の近代化を行っている。政府は毎年の核兵器予算は約46億ドルとしているが、36億ドルという文献もある。近代化のために核兵器関連予算は2025年までには60億ドルになるという予測もある（Kristensen, Hans M., with update by Allison Pytlak 2019）。フランス政府は2019年から2023年のあいだに約250億ユーロ（約280億ドル）を核兵器に費やすだろうと述べている。

フランスはNATOの一員であるが、核兵器体制はNATOとは独立している。

2019年6月1日現在

名称	核弾頭の種類	核弾頭の威力 (キロトン)	核弾頭数	備考
<b>作戦配備</b>			<b>280</b>	
潜水艦発射弾道ミサイル(SLBM) 1)			240	
MSBS M51 2)	M51.1	TN75	100	3)
	M51.2	TNO	150	
爆撃機など航空機搭載			40	
戦闘攻撃機搭載 ASMPA 4)	TNA	可変~300	40	5)
空母艦載機用 ASPMA 6)	TNA	可変~300	0	7)
<b>作戦外貯蔵</b>			<b>~20</b>	
SLBM			~10	8)
爆撃機など航空機搭載			~10	9)
<b>全保有数</b>			<b>300</b>	

## 【脚注】

- 4隻のトリオンファン級(※)戦略原子力潜水艦(SSBN)：トリオンファン、テメレール、ビジラン、テリブルに搭載。うち少なくとも2隻が完全作戦体制にあり、そのうちの1隻が抑止パトロール(約10週)に就いている。基地はプレスト近くのロング島(Ile Longue)という半島(Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019)。  
※【トリオンファン級】2010年9月20日に現在の4隻体制になった。16基のミサイル発射管を装備する。
- MSBS=Mer-Sol Balistique Stratégiqueの頭文字。フランス語で「艦対地戦略弾道ミサイル」。旧型M45(射程4,000 km以上、6弾頭MIRV可能)は2016年末にはすべて退役、以降4隻の戦略原潜すべてにM51を搭載(Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019)。バージョンM51.1の発射実験は2010年1月27日と7月10日に行われた。2013年5月5日、ビジランからの発射実験に失敗した(Collin, Jean-Marie 2013)。2016年7月1日にバージョンM51.2がトリオンファンから発射実験され、2017年12月に作戦配備が発表された。以降、テレメールにも配備された。他の2隻にはM51.1が継続して配備されている。M51.1は熱核弾頭TN75(※)(威力約100キロトン)を装着、M51.2はより強力なTNO(威力約150キロトン)を装着している。  
※【TN75, TNO】フランスが1995~96年、ムルロアで行った最後の核実験で実証実験が行われた熱核弾頭。TNはフランス語の核弾頭(Tête Nucléaire)の頭文字。TNOは海洋核弾頭(Tete Nucleare Oceanique)の頭文字。
- 4隻のうち3隻に交替で弾頭が装備される運用体制と考えられ、1隻はオーバーホール(Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019)、3隻×16発射管×(4-6)MIRVと弾頭数が計算される。平均すると5発の多弾頭運用となる。
- ASMPA=Air-Sol Moyenne Portée Amélioréeの頭文字。フランス語で「空対地中距離改良型」。射程500 kmの巡航ミサイル。弾頭はTNA(Tête Nucléaire Aéroportée)の頭文字。航空核弾頭で最大300ktとされるが、より艇威力の選択肢もあると考えられる(Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019)。
- 核能力戦闘爆撃機ミラージュ2000Nが2018年6月に退役して以降、約40機の戦闘攻撃機ラファールBF3(※)が核任務を担っている。1機あたり1弾頭(Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019)。  
※【ラファールBF3】2008年に作戦配備。2010年にASMPAを装備。航続距離2,000 km。(Kristensen, Hans M. 2015)
- フランスが持つ唯一の空母シャルル・ドゴール(R92、原子力推進)の艦載機ラファールMF3(※)の10機が核任務をもつ(Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019)。  
※【ラファールMF3】2010年に作戦配備。2011年にASMPAを装備。航続距離2,000 km(Kristensen, Hans M. 2015)。
- 空母シャルル・ドゴールには、平時において核兵器は搭載されていない。艦載機ラファールMF3に搭載のためのASMPA約10発は陸上基地(おそらく、イストレ(Istres)航空基地)あるいはアボルト(Avord)航空基地)に貯蔵されている(Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019)。その意味で、中国の場合と同様に作戦外貯蔵に分類した。
- オランド大統領の発表では、「非配備の核兵器はない」と述べた(Hollande, François 2015)。2015NPT再検討会議でも同様の報告を行った(Government of France 2015)が、米国の「即応核戦力」のような目的で非配備の予備核兵器をもっていない、という趣旨と思われる。実際には核弾頭の維持サイクルの中で、作戦貯蔵にはない、新しい弾頭、修理中の弾頭などが少数であると推定される(Kristensen, Hans M. 2015)。

9) 空母艦載機用ASMPA約10発。

【出典】

**Collin, Jean-Marie 2013:** "The M51 missile failure: where does this leave French nuclear modernization?," BASIC Blog, June 27, 2013.  
<http://www.basicint.org/blogs/2013/06/m51-missile-failure-where-does-leave-french-nuclear-modernization> (2019.5.18 アクセス)

**Government of France 2015:** "Report submitted by France under actions 5, 20, 21 of the Final Document of the 2010 Review Conference of the Parties to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons," (NPT/CONF.2015/10) 12 March 2015.

**Hollande, François 2015:** "Speech on Nuclear Deterrence," 19 February, 2015. 非公式英訳 : <http://acdn.net/spip/spip.php?article921&lang=en> (2019.5.18 アクセス)

抜粋和訳 : <http://www.peacedepot.org/nmtr/bcknmbn/nmtr470.pdf> (2019.5.18 アクセス)

**Kristensen, Hans M., with update by Allison Pytlak 2019:** Chapter 'France,' "Assuring Destruction Forever: 2019 EDITION," edited by Allison Pytlak, April 2019, Reaching Critical Will. <http://www.reachingcriticalwill.org/images/documents/Publications/modernization/assuring-destruction-forever-2019.pdf> (2019.5.18 アクセス)

**Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019:** "French nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:1, 51-55, DOI: 10.1080/009963402.2019.1556003

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/009963402.2019.1556003?needAccess=true> (2019.5.18 アクセス)

**Kristensen, Hans M. 2015:** Chapter 'France,' "Assuring Destruction Forever: 2015 EDITION," edited by Ray Acheson, 2015, Reaching Critical Will

<http://www.reachingcriticalwill.org/images/documents/Publications/modernization/assuring-destruction-forever-2015.pdf> (2019.5.18 アクセス)

**Norris, Robert S. & Kristensen, Hans M. 2008:** "French nuclear forces, 2008," *Bulletin of the Atomic Scientists*, September/October, 2008.

**Sarkozy, Nicolas M. 2008:** English version: "Presentation of SSBM 'Le Terrible' – Speech by M. Nicolas Sarkozy, President of the Republic," 21 March 2008

<http://carnegieendowment.org/publications/index.cfm?fa=view&id=20001&prog=zgp&proj=znpp> (2019.5.18 アクセス)。

抄訳 : 「ニコラ・サルコジ共和国大統領の演説」、イアブック：核軍縮・平和2008（監修：梅林宏道、NPO法人ピースデポ）pp.250–252.

©RECNA 核弾頭データ追跡チーム