

ロシアの核戦力一覧

【概要】

ロシアの核戦力は米国、フランス、イギリスとは異なり、かなり不透明な部分がある。さらに米口間の新START条約に基づくデータについてもロシアは米国と異なり、配備/非配備の運搬手段数の内訳を公表していない。2019年3月1日現在で公表されているロシアの戦略核の配備発射台及び配備弾頭数は、それぞれ524基、1,461発である（U.S. Department of State 2019）。この表と新START条約の数値を対応させるには、「戦略爆撃機搭載」の200を配備爆撃機数の推定値50に置き換えれば良く、結果は512基、1,432発となる。現実には配備数は日常的に変動していること、また不透明さを考慮すれば妥当な見積もりと思われる。

また15分以内で発射可能となる警戒態勢（ハイアラート）にあるロシアの弾道ミサイルは約160基で、その多くがICBMと推定されている（Kristensen, Hans M. 2017）。2008年以降、配備ICBMの96%がハイアラートにあるという指摘がある（Podvig, Pavel 2014）。

ロシアは旧ソ連時代に配備され旧式となったSS-19、-25のICBMを新型のSS-27M2で順次置き換えて2020年までに完了させる計画であり、またSS-18も開発中のSS-X-30（サルマート）で置き換えることにしている。戦略原潜及びSLBMについても、最新のボレイ型原潜及び新型SLBMブラバですべて置き換える計画である。爆撃機及び巡航ミサイル、さらには非戦略核兵器とその運搬手段についても近代化が進められている。

近年、ロシアの原潜の海洋パトロールが活発になってきているのは事実である。しかしその数は年に20隻程度で、しかも戦略原潜のパトロールは限定されており、多くは攻撃型原潜によるものと見られる（Kristensen, Hans M. & Norris, Robert S. 2017）。また、昨年ロシアが実施した弾道ミサイルの発射テストは、ICBMが3発、SLBMが5発以上である（Space Launch Report 2018）。ロシアは2013年から毎年10月に行っている大規模な軍事演習でICBM、SLBM、巡航ミサイル等を発射している。しかし昨年はICBMの発射はなかった（Podvig, Pavel 2018-3）。

18年2月、米トランプ政権は「核態勢の見直し」を発表し、戦略核兵器の維持・近代化とともに、より使いやすい小型核弾頭、水上艦/潜水艦から発射する核巡航ミサイルの開発に言及した。これに対抗するかのように18年3月、プーチン大統領は年次教書演説で新型核兵器を開発中であることを明らかにした（Kremlin 2018）。これらのうち迎撃戦闘機に搭載する極超音速弾道ミサイル「キンジャール」はすでに配備済みとみられる（TASS 2018-2）。さらに「ミサイル防衛」網を突破できる、ICBMに搭載する極超音速滑空弾「アバンガルド」の飛行テスト、無人原子力潜水艇「ボセイドン」の水中テストにも成功した（TASS 2019-1）と報道されている。かつての冷戦時代の核軍拡競争の再燃が懸念される。

（名称の右の a)~v) は詳細な説明へのリンクです。）

赤字は昨年からの変更があった弾頭数で、カーソルを近づけると昨年の数字が表示されます。

2019年6月1日現在

NATO名	ミサイル /爆弾	1つあたりの 弾頭数	核弾頭数	核弾頭の威力 (キロトン)	配備開始年	備考
作戦配備			662	1,582		
大陸間弾道ミサイル(ICBM)			318	822		1)
SS-18 M6 サターン ^{a)}	46	6	276	500 or 800	1988	
SS-19 M3 スティレット ^{b1)}	10	6	60	400	1980	
SS-19 M4 ^{b2)}	10	1	-	?	(2019)	(アバンガルド)
SS-25 シックル ^{c)}	63	1	63	800	1988	
SS-27 M1 (固定式) ^{d)}	60	1	60	800	1997	
SS-27 M1 (移動式) ^{e)}	18	1	18	800?	2006	
SS-27 M2 (移動式) ^{f)}	99	3	297	100?	2010	
SS-27 M2 (固定式) ^{g)}	12	4	48	100?	2014	
SS-X-30 (固定式) ^{h)}	-	10	-	500?	(2021)	
潜水艦発射弾道ミサイル(SLBM)			144	560		2)
SS-N-18 スティングレー ⁱ⁾	16	3	48	50	1978	デルタIII型原潜に搭載 l)
SS-N-23 シネバ ^{j)}	80	4	320	100	2007	デルタIV型原潜に搭載 m)
SS-N-32 ブラバ ^{k)}	48	4	192	100	2014	ボレイ型原潜に搭載 n)
戦略爆撃機搭載			200	200		3)
AS-15A ケント A ^{o)}		1		200	1984	ベアHに搭載 r)
AS-15B ケント B ^{p)}	200	1	200	200	1987	ブラックジャックに搭載 s)
核爆弾		1				
作戦外貯蔵				2,749		4)
ICBMなど地上配備				823		
ICBM				343		1)
非戦略核・地上配備 ^{t)}				480		5)
SLBMなど海洋配備				980		
SS-N-23				64	100	2)
SS-N-32				96	100	2)
非戦略核・海洋配備 ^{u)}				820		6)
爆撃機など航空機搭載				946		
ミサイル, 核爆弾				416		3)

非戦略核・航空機搭載 ^①	530	7)
退役・解体待ちなど	~2,170	8)
全保有数	~6,500	

【脚注】

- 最新の見積もり (Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019-2) になった。昨年からの変化では、イルクーツク基地の9基のSS-25が9基のSS-27M2 (移動式)に置き換えられた (Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019-1)。一方、極超音速空弾「アバンガード」の飛行テストがSS-19を用いて続けられており、2019年中に配備されるとみられている (RT 2018)。SS-19のうち10基はアバンガード用とし、元々あった60発分の弾頭は作戦外貯蔵とした。SS-19からは核弾頭はすべて取り外されているという見積もりもある (Podvig, Pavel 2017-2)。SS-27M2を小型化したICBMのテスト (Podvig, Pavel 2016) と列車搭載型ICBMの開発 (Podvig, Pavel 2017-1) が続けられてきたが、アバンガードの配備を優先するために現在これらの計画は中断されている (Podvig, Pavel 2017-4; Podvig, Pavel 2018-2; TASS 2018-1)。また新START条約に適合させるためにSS-18の装填弾頭を10発から6発に、SS-27 Mod 2 (移動式) の装填弾頭を4発から3発に削減しているとみられる。これらの削減分は作戦外貯蔵とした。SS-18を置き換えるSS-X-30は飛行テストが2019年に開始され、配備は2021年からとみられている (Podvig, Pavel 2018-4)。
- 現在、ロシアの戦略原潜は9隻が作戦配備中で、1隻がオーバーホール中である。デルタIII型は長期のオーバーホールを終えて復帰したリヤザン (Navaltoday 2017) 以外は退役したとみられる (Podvig, Pavel 2018-1)。デルタIV型はブリアンスクがオーバーホール中とみられ (Podvig, Pavel 2017-5)、5隻が作戦配備中である。一方、新START条約に適合させるために3隻のボレイ型に装填されるSLBMブラバの弾頭数は標準の6発ではなく4発に削減したとみられる。その結果、配備総弾頭数は計560発となる (3発/基×16基/隻×1隻 + 4発/基×16基/隻×5隻 + 4発/基×16基/隻×3隻)。そのため作戦外貯蔵を計160発とした (オーバーホール中のデルタIV型1隻分の64発、ブラバ非装填分の96発)。
- 核兵器搭載可能な戦略爆撃機は約70機 (実際に核任務に就いているのは約50機) と見積もられている (Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019-1)。内訳はベアH6が25機 (14機)、ベアH16が30機 (25機)、ブラックジャックが13機 (11機)。各機種はそれぞれ6発、16発、12発まで巡航ミサイルを搭載できるので、核任務機に搭載可能な総計616発を作戦配備/作戦外貯蔵とみなす。平時には約200発が爆撃機に割り当てられているが、搭載されずにその基地であるアムール州ウクライカ空軍基地とサラトフ州エングリス空軍基地に保管されている。これを作戦配備分とみなす。残りは作戦外貯蔵として中央貯蔵庫に保管されている。また核任務に就いている戦略爆撃機に関しては、ベアH6/H16を計55機、ブラックジャックを11機、作戦配備のミサイル数を約200とする見積もりがある (Podvig, Pavel 2017-3)。
- ロシアの作戦外貯蔵はICBMへの非搭載分、オーバーホール中の原潜分及び非搭載分、爆撃機への非割り当て分及び非戦略核兵器であり、ロシア全土48ヶ所に貯蔵庫があると見積もられている (Kristensen, Hans M. & Norris, Robert S. 2017)。非戦略核弾頭は冷戦終結後、大幅に減り、現在は1,830発程度 (表の 480 + 820 + 530) と見積もられている。各弾頭は様々な発射台に割り当てられているが、平時での作戦配備はせずに中央貯蔵庫に保管されている (Kristensen, Hans M. 2012)。2014年NPT再検討準備委員会においてロシア外務省は、すべての戦術核兵器は非配備のカテゴリーに移されており、中央貯蔵基地 (複数) に集約されている、と確認した (Uliyanov, M. I. 2014)。ロシアの非戦略核兵器については注目すべき新しい調査結果がある (Sutyagin, Igor 2012)。それによると作戦配備、中央貯蔵、予備などの概念をロシア軍特有の状況に合わせて見直す必要がある。Sutyagin の分析では、約2,000発の非戦略核兵器のうち、約1,000発が発射台に「作戦割り当て」されており、運搬手段に搭載されてはいないものの即使用可能な警戒態勢におかれている。その中の一部は発射する艦船に積まれたり、発射部隊直属の管理部隊に配備されている。表では Kristensen にしたがって作戦外貯蔵と分類しているが、概念上は Kristensen の作戦配備に近いものが相当数あると理解される。
- 陸上発射の戦術核兵器は約480発と推定されている。このうち防衛用のミサイルが約360発 (対空ミサイルが290発、弾道弾迎撃ミサイルが68発、沿岸防衛用の対艦ミサイルが5発) である。一方、米国のINF条約違反と指摘した陸上発射巡航ミサイルSSC-8 (核/非核両用) はすでに発射台が16基配備されている (Gordon, Michael R. 2019) が配備弾頭数は不明である。
- 海洋発射の戦術核兵器は約820発と推定され、約190の艦船、潜水艦、艦船積載航空機及びヘリコプターに割り当てられている。それら是对艦巡航ミサイル、対潜ロケット、陸上攻撃巡航ミサイル、魚雷、爆雷からなり、ミサイルの多くは核/非核両用である (Kristensen, Hans M. 2012)。一方、米国のINF条約離脱通告を受けて、ロシアも海洋発射型の巡航ミサイル「カリブル」の陸上型への転換を表明した (TASS 2019-2)。
- 航空機に割り当てられているのは巡航ミサイル・短距離攻撃ミサイルと無誘導爆弾 (gravity bomb) で、約530発と推定される。搭載機は中距離爆撃機ツポレフ22M3 (NATOの呼称: バックファイアーC)、戦闘爆撃機スホーイ24M (同フェンサーD) 及びスホーイ34 (同フルバック)。
- 冷戦終結後に実行された、ロシアの退役核弾頭の高濃縮ウランを希釈して米国に原発用核燃料として売却する「Megatons to Megawatts」計画が2013年末に終了した。この事業によって20年間に2万発の核弾頭が解体された (NNSA 2013)。その後も解体作業は続けられ、退役/解体待ちの弾頭数は減少してきた。今後も年間200~300発の解体ベースが維持されると見られている (Kristensen, Hans M. & Korda Matt 2019-2)。

【出典】

- Gordon, Michael R. 2019: "On Brink Of Arms Treaty Exit, U.S. Finds More Offending Russian Missiles," Wall Street Journal, January 31. <https://www.wsj.com/articles/on-brink-of-arms-treaty-exit-u-s-finds-more-offending-russian-missiles-11548980645> (2019.5.18アクセス)
- Kremlin 2018: "Presidential Address to the Federal Assembly," March 1, 2018. <http://en.kremlin.ru/events/president/news/56957> (2019.5.27アクセス)
- Kristensen, Hans M. 2012: "Non-Strategic Nuclear Weapons," Federation of American Scientists, Special Report No. 3, May, 2012. https://fas.org/_docs/Non_Strategic_Nuclear_Weapons.pdf (2019.5.27アクセス)
- Kristensen, Hans M. 2017: "Alert Status of Nuclear Weapons," briefing to George Washington University Elliott School's Short Course on Nuclear Weapons and Related Security Issues, April 21, 2017. https://fas.org/wp-content/uploads/2014/05/Brief2017_GWU_2s.pdf (2019.5.27アクセス)
- Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019-1: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, DOI: 10.1080/00963402.2019.1580891 (2019.5.15アクセス)
- Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019-2: "Status of World Nuclear Forces," Federation of American Scientists, 2019. <http://fas.org/issues/nuclear-weapons/status-world-nuclear-forces/> (2019.5.15アクセス)
- Kristensen, Hans M. & Norris, Robert S. 2017: "Worldwide deployments of nuclear weapons, 2017," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 73:5, 289-297, DOI: 10.1080/00963402.2017.1363995 (2019.5.27アクセス)

Navaltoday 2017: "Russian nuclear-powered ballistic missile submarine Ryazan returns to service," February 16, 2017. <http://navaltoday.com/2017/02/16/russian-nuclear-powered-ballistic-missile-submarine-ryazan-returns-to-service/> (2019.5.27アクセス)

NNSA 2013: "Under U.S.-Russia Partnership, Final Shipment of Fuel Converted From 20,000 Russian Nuclear Warheads Arrives in United States and Will Be Used for U.S. Electricity," December 11, 2013. <http://nnsa.energy.gov/mediaroom/pressreleases/megatonstomegawatts> (2014.1.8アクセス)

Podvig, Pavel 2014: "Russian missile force readiness rate," http://russianforces.org/blog/2014/12/russian_missile_force_readines.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2016: "Deployment of RS-26 Rubezh reportedly postponed until 2017," May 12, 2016. http://russianforces.org/blog/2016/05/deployment_of_rs-26_rubezh_rep.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017-1: "Flight tests of Barguzin rail-mobile ICBM are said to begin in 2019," January 19, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/01/flight_tests_of_barguzin_rail-.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017-2: "Strategic Rocket Forces," June 20, 2017. <http://russianforces.org/missiles/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017-3: "Strategic aviation," June 20, 2017. <http://russianforces.org/aviation/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017-4: "Barguzin rail-mobile ICBM is cancelled (again)," December 4, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/12/barguzin_rail-mobile_icbm_is_c.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017-5: "Bryansk begins overhaul," December 29, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/12/bryansk_begins_overhaul.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018-1: "Two Project 667BDR submarines withdrawn from service," March 14, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/03/two_project_667bdr_submarines.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018-2: "By cancelling RS-26 Russia keeps its options open," April 2, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/04/by_cancelling_rs-26_russia_kee.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018-3: "Annual exercise of the strategic forces, this time without ICBMs," October 11, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/10/annual_exercise_of_the_strateg.shtml (2019.5.18アクセス)

Podvig, Pavel 2018-4: "Sarmat deployment is said to begin in 2021," October 31, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/10/sarmat_deployment_is_said_to_b.shtml (2019.5.18アクセス)

RT 2018: "Best New Year's gift to Russia: Putin boasts successful test of Avangard hypersonic glider," December 26, 2018. <https://on.rt.com/9l8x> (2019.5.18アクセス)

Space Launch Report 2018: "2018 Major Suborbital Log," <http://www.spacelaunchreport.com/log2018.html#log2> (2019.5.15アクセス)

Sutyagin, Igor 2012: "Atomic Accounting: A New Estimate of Russia's Non-Strategic Nuclear Forces," Royal United Services Institute, November 2012. https://rusi.org/sites/default/files/201211_op_atomic_accounting.pdf (2019.5.27アクセス)

TASS 2018-1: "Avangard Hypersonic Missiles Replace Rubezh ICBMs in Russia's Armament Plan through 2027," March 22, 2018. <http://tass.com/defense/995628> (2019.5.18アクセス)

TASS 2018-2: "Russian fighters armed with Kinzhal hypersonic missiles hold drills with strategic bombers," July 19, 2018. <http://tass.com/defense/1014048> (2019.5.18アクセス)

TASS 2019-1: "Russian Navy to put over 30 Poseidon strategic underwater drones on combat duty - source," January 12, 2019. <http://tass.com/defense/1039603> (2019.5.18アクセス)

TASS 2019-2: "Russia may develop land-based Kalibr cruise missile by end of year - source," February 7, 2019. <http://tass.com/defense/1043620> (2019.5.18アクセス)

Uliyanov, M. I. 2014: NPT/CONF.2015/PC.III/17, 25 April 2014. <http://undocs.org/NPT/CONF.2015/PC.III/17> (2019.5.27アクセス)

U.S. Department of State 2019: "New START Treaty Aggregate Numbers of Strategic Offensive Arms, Fact Sheet," March 1, 2019. <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2019/05/AVC-03012019.pdf> (2019.6.5アクセス)

©RECNA 核弾頭データ追跡チーム

a)

大陸間弾道ミサイルR-36M2 ヴィヴォーダ

ロシア語： P-36M2 “В о е в о д а”
 条約上の名称： RS-20V
 NATOの呼称： SS-18 Mod. 6 Satan (サターン)
 推進： 2段式液体燃料
 発射台： 固定式サイロ
 核弾頭数： 最大10発
 威力： 1発あたり500キロトン／800キロトン
 仕様： 全長34.3 m, 直径3.0 m, 重量211 ton
 射距離： 11,000 km
 半数命中半径： 220 m
 配備基地： Dombrovsky (ドムバロフスキー) 空軍基地；18基
 Uzbur (ウズブル) 空軍基地；28基
 備考： ヴィヴォーダは「将軍」の意味。
 新START条約の履行のために装填弾頭数は6発程度に減らしていると思われる。2013年10月30日にロシア戦略軍が

行った大規模演習において、ドムバロフスキー空軍基地から発射してカムチャッカのクーラ試験場に着弾させたのが最後のテストとみられる。

22年までには退役の見通し。代替として現在開発中の液体燃料推進のサルマートは計画が遅れており、配備は21年から開始される予定である。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.218

CNN 2016: "Russia unveils 'Satan 2' missile, could wipe out France or Texas, report says." <http://edition.cnn.com/2016/10/26/europe/russia-nuclear-missile-satan-2/index.html> (2019.5.29アクセス)

IHS Jane's 2015: "RS-20/R-36M/15A14/15A18," *Jane's Weapons*, Strategic 2015-2016, pp.95-98.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, VOL. 75, NO. 2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Norris, Robert S. & Kristensen, Hans M. 2009: "U.S. and Soviet/Russian intercontinental ballistic missiles, 1959-2008," *Bulletin of the Atomic Scientists*, VOL. 65, NO. 1, pp.62-69, <https://doi.org/10.2968/065001008> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2012: "New heavy ICBM expected to be ready in 2019," December 14, 2012. http://russianforces.org/blog/2012/12/new_heavy_icbm_expected_to_be.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2013-1: "Russia conducts large-scale exercise of its strategic forces," October 30, 2013. http://russianforces.org/blog/2013/10/russia_conducts_large-scale_ex.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2013-2: "Some new missile system to be deployed in Dombarovskiy," December 18, 2013. http://russianforces.org/blog/2013/12/some_new_missile_system_to_be.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017: "Strategic Rocket Forces," June 20, 2017. <http://russianforces.org/missiles/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018: "Sarmat deployment is said to begin in 2021," October 31, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/10/sarmat_deployment_is_said_to_b.shtml (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

b1) 大陸間弾道ミサイルUR-100N UTTH

ロシア語： Y P-100H Y T T X

条約上の名称： RS-18

NATOの呼称： SS-19 Mod. 3 Stiletto (スティレトゥ)

推進： 2段式液体燃料

発射台： 固定式サイロ

核弾頭数： 最大6発

威力： 1発あたり400キロトン

仕様： 全長24.3 m, 直径2.5 m, 重量106 ton

射距離： 10,000 km

半数命中半径： 350-430 m

配備基地： Tatishchevo (タチシチェヴォ) 空軍基地

備考： URは「汎用ロケット」、UTTHは「改善された戦術と技術的特性」の略語。

2014年から固定サイロ式のヤールス (SS-27 Mod 2) への置き換えが始まり、19年までには退役の見通しである。またSS-19からはすでに核弾頭は取り外されているという推定がある。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.222.

IHS Jane's 2015: "RS-18/UR-100N/15A30/15A35," *Jane's Weapons*, Strategic 2015-2016, pp.94-95.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Norris, Robert S. & Kristensen, Hans M. 2009: "U.S. and Soviet/Russian intercontinental ballistic missiles, 1959–2008," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 65:1, 62-69, <https://doi.org/10.2968/065001008> (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2017: "Strategic Rocket Forces," June 20, 2017. <http://russianforces.org/missiles/> (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

b2)

大陸間弾道ミサイルUR-100N UTTH

ロシア語： Y P-100H Y T T X

条約上の名称： RS-18

NATOの呼称： SS-19 Mod. 4

推進： 2段式液体燃料

発射台： 固定式サイロ

核弾頭数： ?

威力： ?

仕様： 全長24.3 m, 直径2.5 m, 重量106 ton

射距離： 10,000 km

半数命中半径： 350–430 m

配備基地： Dombarovsky (ドムバロフスキー) 空軍基地

備考： SS-19を用いて極超音速滑空弾「アバングルド」の飛行テストが続けられている。最新のテストは18年12月26日、ドムバロフスキー空軍基地のSS-18のサイロからカムチャッカのクーラ試験場の標的に着弾させている。前回の成功は16年10月26日。

複数の通常弾頭または核弾頭（2000キロトン以上）を搭載するアバングルドはマッハ20前後で滑空し「ミサイル防衛網」を突破できるといわれている。

19年末までに最初の2基がドムバロフスキー空軍基地に配備になるといわれている。その後、27年までに計12基体制とする計画がある。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.222.

IHS Jane's 2015: "RS-18/UR-100N/15A30/15A35," *Jane's Weapons*, Strategic 2015-2016, pp.94-95.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Maxim Starchak 2009: 'Complexities and Challenges of Russia's Avangard Hypersonic Glide Reentry Vehicle,' *Eurasia Daily Monitor*, March 5, 2019. <https://jamestown.org/program/complexities-and-challenges-of-russias-avangard-hypersonic-glide-reentry-vehicle/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2016: "UR-100NUTTH launch from Dombarovskiy, most likely with Project 4202 payload," October 25, 2016. http://russianforces.org/blog/2016/10/ur-100nutth_launch_from_dombar.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018-1: "Avangard hypersonic boost-glide system deployment plans," October 29, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/10/avangard_hypersonic_boost-glid.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018-2: "Avangard system is tested, said to be fully ready for deployment," December 26, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/12/avangard_system_is_tested_said.shtml (2019.5.27アクセス)

Tass 2018: "Russia to use SS-19 ICBMs as carriers for Avangard hypersonic glide vehicles — source," March 30, 2018. <http://tass.com/defense/995167> (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

c) 大陸間弾道ミサイルRT-2PM トーポリ

ロシア語： RT-2PM “Тополь”
条約上の名称： RS-12M
NATOの呼称： SS-25 Sickle (シッケル)
推進： 3段式固体燃料
発射台： 移動発射車両
核弾頭数： 1発
威力： 800キロトン
仕様： 全長21.5 m, 直径1.8 m, 重量45.1 ton
射距離： 10,500 km
半数命中半径： 350–430 m
配備基地： Yoshkar-Ola (ヨシュカル・オラ) 空軍基地；9基
Novosibirsk (ノヴォシビルスク) 空軍基地；18基
Barnaul (バルナウル) 空軍基地；36基
備考： トーポリは「ポプラ」の意味。
17年10月26日にロシア戦略軍が行った大規模軍事演習では、北西部のプレセツク試験場から発射してカムチャッカのクーラ試験場に着弾させたが、耐用年数の延長に関するデータ取得も目的とみられる。前回は16年9月9日に実施している。
現在、移動発射式のヤールス (SS-27 Mod 2) への置き換えが進められており、21年までには退役の見通しである。またトーポリを使って新型ICBMルベージュのものとみられるパイロード開発が進められている。南部のカプースチン・ヤールから発射し、カザフスタンのサルィ・シャガンに着弾させている。最新のテストは18年12月10日だが失敗している。前回は17年12月26日に行われ成功した。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.232.

IHS Jane's 2015: "RS-12M Topol," *Jane's Weapons*, Strategic 2015-2016, pp.91-92.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Norris, Robert S. & Kristensen, Hans M. 2009: "U.S. and Soviet/Russian intercontinental ballistic missiles, 1959–2008," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 65:1, 62–69, <https://doi.org/10.2968/065001008>. (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2013: "Topol launch from Kapustin Yar tests new combat payload," October 10, 2013. http://russianforces.org/blog/2013/10/topol_launch_from_kapustin_yar_1.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2014: "Topol-E launched from Kapustin Yar," May 20, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/05/topol-e_launched_from_kapustin.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2016: "Launch of Topol from Plesetsk," September 9, 2016. http://russianforces.org/blog/2016/09/launch_of_topol_from_plesetsk.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2017-1: "Strategic Rocket Forces," June 20, 2017. <http://russianforces.org/missiles/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017-2: "Annual exercise of strategic forces," October 26, 2017.
http://russianforces.org/blog/2017/10/annual_exercise_of_strategic_f.shtml
(2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2017-3: "Launch of Topol from Kapustin Yar," December 26, 2017.
http://russianforces.org/blog/2017/12/launch_of_topol_from_kapustin_1.shtml
(2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2018-1: "Yars missiles continue to replace Topol," March 29, 2018.
http://russianforces.org/blog/2018/03/yars_missiles_continue_to_repl.shtml
(2019.5.28アクセス)

Podvig, Pavel 2018-2: "By cancelling RS-26 Russia keeps its options open," April 2, 2018.
http://russianforces.org/blog/2018/04/by_cancelling_rs-26_russia_kee.shtml
(2019.5.28アクセス)

Podvig, Pavel 2018-3: "Looks like a Topol-E failure in a launch from Kapustin Yar," December 12, 2018.
http://russianforces.org/blog/2018/12/looks_like_a_topol-e_failure_i.shtml (2019.5.28アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

d) **大陸間弾道ミサイルRT-2PM2 トーポリム**

ロシア語： RT-2PM2 "Тополь-М"
条約上の名称： RS-12M1
NATOの呼称： SS-27 Mod. 1 (silo)
推進： 3段式固体燃料
発射台： 固定式サイロ
核弾頭数： 1発
威力： 800キロトン
仕様： 全長21.5 m, 直径1.8 m, 重量45.1 ton
射距離： 10,500 km
半数命中半径： 350-430 m
配備基地： Tatishchevo (タチシチェヴォ) 空軍基地；60基
備考： 固定サイロ式のトーポリムの配備はタチシチェヴォ基地の60基で完了とされている。
直近の発射テストは17年1月16日で、プレセツク試験場から発射してカムチャッカのクーラ試験場に着弾。飛行の安定性と技術特性の確認が目的とみられる。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.233.

IHS Jane's 2015: "RS-12M1/2 Topol-M (RT-2PM2)," *Jane's Weapons*, Strategic 2015-2016, pp.93-94.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891>
(2019.5.15アクセス)

Norris, Robert S. & Kristensen, Hans M. 2009: "U.S. and Soviet/Russian intercontinental ballistic missiles, 1959-2008," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 65:1, 62-69, <https://doi.org/10.2968/065001008>. (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2015: "Topol-M deployment in Tatishchevo continues," February 13, 2015. http://russianforces.org/blog/2015/02/topol-m_deployment_in_tatishch.shtml
(2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2017-1: "Test launch of silo-based Topol-M from Plesetsk," January 16, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/01/test_launch_of_silo-based_topo_1.shtml
(2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2017-2: "Strategic Rocket Forces," June 20, 2017.
<http://russianforces.org/missiles/> (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

e) **大陸間弾道ミサイルRT-2PM2 トーポリム**

ロシア語： РТ-2PM2 “Тополь-М”
条約上の名称： RS-12M2
NATOの呼称： SS-27 Mod. 1 (mobile)
推進： 3段式固体燃料
発射台： 移動発射車両
核弾頭数： 1発
威力： 800キロトン
仕様： 全長21.5 m, 直径1.8 m, 重量45.1 ton
射距離： 10,500 km
半数命中半径： 350–430 m
配備基地： Teykovo (テイコヴォ) 空軍基地；18基
備考： 移動発射式のトーポリムの配備はテイコヴォ基地の18基で完了。直近の発射テストは14年11月1日で、プレセツク試験場から発射してカムチャッカのクーラ試験場に着弾。耐用年数の延長に関するデータ取得が目的とみられる。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.233.

IHS Jane's 2015: "RS-12M1/2 Topol-M (RT-2PM2)," *Jane's Weapons, Strategic* 2015-2016, pp.93-94.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Norris, Robert S. & Kristensen, Hans M. 2009: "U.S. and Soviet/Russian intercontinental ballistic missiles, 1959–2008," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 65:1, 62–69, <https://doi.org/10.2968/065001008>. (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2012: "Topol-M and RS-24 Yars deployment plans," December 14, 2012. http://russianforces.org/blog/2012/12/topol-m_and_rs-24_yars_deploym.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2017: "Strategic Rocket Forces," June 20, 2017. <http://russianforces.org/missiles/> (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

f) **大陸間弾道ミサイルYars ヤールス**

ロシア語： Ярс
条約上の名称： RS-24
NATOの呼称： SS-27 Mod. 2 (mobile)
推進： 3段式固体燃料
発射台： 移動発射車両
核弾頭数： 最大4発
威力： 1発あたり100キロトン？
仕様： 全長20.9 m, 直径2.0 m, 重量49.0 ton
射距離： 10,500 km
半数命中半径： 250 m
配備基地： Teykovo (テイコヴォ) 空軍基地；18基
Novosibirsk (ノヴォシビルスク) 空軍基地；27基
Nizhniy Tagil (ニジニー・タグイル) 空軍基地；27基
Irkutsk (イルクーツク) 空軍基地；18基
Vypolzovo (ヴィボルゾヴォ) 空軍基地；9基
備考： 移動発射式のヤールスは順次、SS-25を置き換えている。直近の発射テストは2019年2月6日。プレセツク試験場から発射してカムチャッカのクーラ試験場に着弾。期待されるミサイルの特性を確認する目的という。前は18年6月に実施した。

一方、鉄道移動式ヤールス（Barguzin：バルグジン）の開発が進められたが、現在は中止もしくは中断されているとみられる。

【出典】

- IHS Jane's 2015:** "RS-24 Yars," *Jane's Weapons*, Strategic 2015-2016, pp.98-99.
- Kristensen, Hans M. 2012:** "Trimming Nuclear Excess –Options for Further Reductions of U.S. and Russian Nuclear Forces," Federation of American Scientists, Special Report No. 5, December, 2012. <https://fas.org/programs/ssp/nukes/publications1/TrimmingNuclearExcess.pdf> (2019.5.29アクセス)
- Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019:** "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)
- Podvig, Pavel 2013:** "Two RS-24 Yars regiments begin combat duty," December 30, 2013. http://russianforces.org/blog/2013/12/two_rs-24_yars_regiments_begin.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2016-1:** "Barguzin project refuses to die," May 18, 2016. http://russianforces.org/blog/2016/05/barguzin_project_refuses_to_die.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2016-2:** "RS-24 Yars is replacing Topol in Vypolzovo and elsewhere," September 21, 2016. http://russianforces.org/blog/2016/09/rs-24_yars_is_replacing_topol.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2017-1:** "Flight tests of Barguzin rail-mobile ICBM are said to begin in 2019," January 19, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/01/flight_tests_of_barguzin_rail-.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2017-2:** "Strategic Rocket Forces," June 20, 2017. <http://russianforces.org/missiles/> (2019.5.27アクセス)
- Podvig, Pavel 2017-3:** "Training launch of Yars ICBM from Plesetsk," September 20, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/09/training_launch_of_yars_icbm_f.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2017-4:** "Barguzin rail-mobile ICBM is cancelled (again)," December 4, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/12/barguzin_rail-mobile_icbm_is_c.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2019:** "Yars launch from Plesetsk," February 6, 2019. http://russianforces.org/blog/2019/02/yars_launch_from_plesetsk.shtml (2019.5.28アクセス)
- TASS 2018:** "Avangard Hypersonic Missiles Replace Rubezh ICBMs in Russia's Armament Plan through 2027," March 22, 2018. <http://tass.com/defense/995628> (2019.5.18アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

g)

大陸間弾道ミサイルYars ヤールス

ロシア語：	Ярс
条約上の名称：	RS-24
NATOの呼称：	SS-27 Mod. 2 (silo)
推進：	3段式固体燃料
発射台：	固定式サイロ
核弾頭数：	最大4発
威力：	1発あたり100キロトン？
仕様：	全長20.9 m, 直径2.0 m, 重量49.0 ton
射距離：	10,500 km
半数命中半径：	250 m
配備基地：	Kozelsk (コゼルスク) 空軍基地；12基
備考：	固定式サイロ型のヤールスは2014年8月20日からKozelsk (コゼルスク) 基地のSS-19を置き換える形で配備が始まった。 直近の発射テストは17年9月12日で北西部のプレセツク試験場から発射してカムチャッカのクーラ試験場に着弾させ

ている。飛行の安定性と技術特性の確認が目的とされるが、その一方でミサイル防衛に対抗した「ミニバス弾頭」のテストも兼ねていたという報道がある。

【出典】

- IHS Jane's 2015:** "RS-24 Yars," *Jane's Weapons*, Strategic 2015-2016, pp.98-99.
- Kristensen, Hans M. 2012:** "Trimming Nuclear Excess -Options for Further Reductions of U.S. and Russian Nuclear Forces," Federation of American Scientists, Special Report No. 5, December, 2012. <https://fas.org/programs/ssp/nukes/publications1/TrimmingNuclearExcess.pdf> (2018.5.26アクセス)
- Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019:** "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)
- Podvig, Pavel 2012-2:** "Topol-M and RS-24 Yars deployment plans," December 14, 2012. http://russianforces.org/blog/2012/12/topol-m_and_rs-24_yars_deploym.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2014:** "First two RS-24 Yars installed in silos in Kozelsk," August 20, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/08/first_two_rs-24_yars_installed.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2015:** "Test of silo-based RS-24 Yars from Plesetsk," October 28, 2015. http://russianforces.org/blog/2015/10/test_of_silo-based_rs-24_yars.shtml (2019.5.27アクセス)
- Podvig, Pavel 2017-1:** "Strategic Rocket Forces," June 20, 2017. <http://russianforces.org/missiles/> (2019.5.27アクセス)
- Podvig, Pavel 2017-2:** "Test launch of Yars missile with "experimental warheads"," September 12, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/09/test_launch_of_yars_missile_wi.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2017-3:** "Yars launch in September tested parallel deployment of warheads," October 4, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/10/yars_launch_in_september_teste.shtml (2019.5.27アクセス)
- Podvig, Pavel 2018:** "First silo-based Yars regiment in Kozelsk is fully operational," December 15, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/12/first_silo-based_yars_regiment.shtml (2019.5.28アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

h) 大陸間弾道ミサイルSarmat サルマート

ロシア語： С а р м а т
コード： RS-28
NATOの呼称： SS-X-30 サターン2
推進： 2段式液体燃料
発射台： 固定式サイロ
核弾頭数： 最大10発以上？
威力： 1発あたり500キロトン？
仕様： 全長36.3 m, 直径3.0 m, 重量200 ton
射距離： 11,000 km
半数命中半径： ?
配備基地： Dombarovsky (ドムバロフスキー) 空軍基地
Uzhur (ウジュル) 空軍基地
備考： SS-18の代替として、開発中。射出テストのトラブルなどのため予定より大幅に遅れている。現在では飛行テストは2019年開始、配備は21年開始とみられている。配備基地は同じドムバロフスキー空軍基地とウジュル空軍基地で計46基(6つの連隊に各6基、1つの連隊に10基)という報道がある。
16年10月にロシアのミサイル設計会社がサルマトの画像を初公開した。サルマトの射出テストは2017年12月27日から開始され、2018年3月28日か29日に行われた2回目の

テストが公開された。

サルマートの名称はかつて活躍した遊牧民サルマタイにちなむ。

【出典】

Gady, Franz-Stefan 2018: "Russia's Strategic Rocket Force Tests Ejection of Deadly Sarmat Intercontinental Ballistic Missile," *The Diplomat*, March 30, 2018, <https://thediplomat.com/2018/03/russias-strategic-rocket-force-tests-ejection-of-deadly-sarmat-intercontinental-ballistic-missile/> (2019.5.27アクセス)

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73–84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

The Missile Threat 2017: "SS-X-30 "Satan II" (RS-28 Sarmat)," 17 May 2017. <https://missilethreat.csis.org/missile/rs-28-sarmat/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2013: "Some new missile system to be deployed in Dombarovskiy," December 18, 2013. http://russianforces.org/blog/2013/12/some_new_missile_system_to_be.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2016: "Sarmat to be deployed in Uzhur and Dombarovskiy," May 9, 2016. http://russianforces.org/blog/2016/05/sarmat_to_be_deployed_in_uzhur.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017: "Sarmat ejection test, at last," December 29, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/12/sarmat_ejection_test_at_last.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018-1: "Second ejection test of Sarmat," March 30, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/03/second_ejection_test_of_sarmat.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018-2: "Sarmat to begin flight tests in 2019," October 3, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/10/sarmat_to_begin_flight_tests_i.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018-3: "Sarmat deployment is said to begin in 2021," October 31, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/10/sarmat_deployment_is_said_to_b.shtml (2019.5.27アクセス)

TASS 2018-1: "Key facts about Russia's advanced Sarmat ICBM system," March 1, 2018. <http://tass.com/defense/992360> (2019.5.27アクセス)

TASS 2018-2: "Russia completes building infrastructure for Sarmat ICBMs," December 17, 2018. <http://tass.com/defense/1036386> (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

i) 潜水艦発射弾道ミサイルR-29R ヴォルナ

ロシア語： P-29P
条約上の名称： RSM-50
NATOの呼称： SS-N-18 Mod. 1 Stingray (スティングレー)
推進： 2段式液体燃料
発射台： 667BDR型潜水艦 (NATO呼称：デルタIII型)
核弾頭数： 最大3発
威力： 1発あたり50キロトン
仕様： 全長14.1 m, 直径1.8 m, 重量35.3 ton
射距離： 6,500 km
半数命中半径： 900 m
備考： 最新の発射テストは、18年10月11日にロシア戦略軍が行った大規模演習の中で、デルタIII型原潜K-44リャザンがオホーツク海からスティングレーを連射し、カニン半島のチジャ試験場に着弾させた。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.331.

IHS Jane's 2015: "R-29R Volna (SS-N-18 'Stingray'/RSM-50/3M40)," *Jane's Weapons*, Strategic 2015–2016, pp.89–91.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73–84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Podvig, Pavel 2017: "Strategic fleet," June 20, 2017. <http://russianforces.org/navy/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018: "Annual exercise of the strategic forces, this time without ICBMs," October 11, 2018 http://russianforces.org/blog/2018/10/annual_exercise_of_the_strateg.shtml (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

j) 潜水艦発射弾道ミサイルR-29RMU シネバ

ロシア語： P-29PMY Синева
条約上の名称： RSM-54
NATOの呼称： SS-N-23 Mod. 1
推進： 3段式液体燃料
発射台： 667BDRM型潜水艦 (NATO呼称：デルタIV型)
核弾頭数： 最大10発 (最小の搭載は4発とみられる)
威力： 1発あたり100キロトン
仕様： 全長14.8 m, 直径1.9 m, 重量40.3 ton
射距離： 8,300 km
半数命中半径： 500 m
備考： シネバは「青さ」の意味。
最新の発射テストは18年10月11日にロシア戦略軍が行った大規模演習でデルタIV型原潜 (艦名不明) がバレンツ海からシネバを連射してカムチャッカのクーラ試験場に着弾させた。
シネバの弾頭を新しくした R-29RMU2 ライナー (P-29PMY2 Лайнер) が開発され、ロシア海軍は14年初頭にSLBMライナーを受領したとの報道がある。直近の発射テストは11年9月29日。しかし、実際には弾頭を新しくしただけのシネバで、弾頭数は4発とみられる。

【出典】

Bukharin, Oleg *et al.* 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.336.

IHS Jane's 2015: "R-29RM Shetal/Sineva (RSM-54/3M27)," *Jane's Weapons*, Strategic 2015–2016, pp.88–89.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73–84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Podvig, Pavel 2011: "Second test of the Liner SLBM - Blog - Russian strategic nuclear forces," September 29, 2011. http://russianforces.org/blog/2011/09/second_test_of_the_liner_slbm.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2014-1: "Liner version of the R-29RM SLBM accepted for service," April 2, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/04/liner_version_of_the_r-29rm_sl.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2014-2: "Sineva missile launched from Tula submarine," November 5, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/11/sineva_missile_launched_from_t.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2017: "Strategic fleet," June 20, 2017. <http://russianforces.org/navy/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018: "Annual exercise of the strategic forces, this time without ICBMs," October 11, 2018 http://russianforces.org/blog/2018/10/annual_exercise_of_the_strateg.shtml (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

k) 潜水艦発射弾道ミサイルR-30 ブラバ

ロシア語： P-30 Б у л а в а
条約上の名称： RSM-56
NATOの呼称： SS-N-32
推進： 3段式固体燃料
発射台： 955型潜水艦（ボレイ型）
核弾頭数： 最大10発（搭載は6発とみられる）
威力： 1発あたり100～150キロトン
仕様： 全長12.1 m, 直径2.0 m, 重量36.8 ton
射距離： 8,300 km
半数命中半径： 300 m
備考： ブラバは「棍棒」の意味。
現在、ボレイ型の3隻に配備されている。最新の発射テストは2018年5月22日で、1番艦ユーリイ・ドルゴルーキイが白海からブラバ4発を連射し、カムチャッカのクーラ試験場の標的に着弾させた。これまで連射は3回あったが、いずれも2発で、4発というのは初めてのこと。通算で29発～32発目の発射テスト。前回は2017年6月26日。
核弾頭の最大装填数は6発とされるが、新START条約の履行のために4発程度に落としているとみられている。

【出典】

- IHS Jane's 2015: "Bulava (RSM-56)," *Jane's Weapons*, Strategic 2015–2016, p.79
- Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73–84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)
- Podvig, Pavel 2014: "Missile deliveries in 2014 and plans for 2015," December 19, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/12/missile_deliveries_in_2014.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2015: "Alexander Nevskiy with missiles on board," April 13, 2015. http://russianforces.org/blog/2015/04/alexander_nevskiy_with_missile.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2016: "Success reported in salvo Bulava launch from Yuri Dolgorukiy," September 27, 2016. http://russianforces.org/blog/2016/09/success_reported_in_salvo_bula.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2017: "Strategic fleet," June 20, 2017. <http://russianforces.org/navy/> (2019.5.27アクセス)
- Podvig, Pavel 2018-1: "Four-missile salvo launch of Bulava from Yuri Dolgorukiy," May 22, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/05/four-missile_salvo_launch_of_b.shtml (2019.5.29アクセス)
- Podvig, Pavel 2018-2: "Bulava is finally accepted for service," June 29, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/06/bulava_is_finally_accepted_for.shtml (2019.5.29アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

l) 667BDR型戦略原子力潜水艦カリマール

ロシア語： 667 Б Д Р " К а л ь м а р "
NATOの呼称： デルタIII型
発射管： 16基
搭載SLBM： スティングレー（RSM-50）
仕様： 全長155m, 幅12m, 水中排水量13,000 ton

水中速度： 25ノット（時速46 km）
配備基地： Vilyuchinsk（ヴィリュチンスク）太平洋艦隊基地
現有艦： K-44 Ryazan（リャザン）
備考： 1976年から配備が始まり、14隻が就役した。現在就役しているのは長期オーバーホールから17年2月に復帰したリャザンだけとなった。ここ数年、デルタIII型は3隻が就役していたが、新型の955型（ボレイI）で置き換えられる予定になっていた。最近になってK-223 ポドリスクとK-433 スヴァトイ・ゲオルギー・ポベドノーセツが退役した。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.233.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73–84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Podvig, Pavel 2017-1: "Strategic fleet," June 20, 2017. <http://russianforces.org/navy/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017-2: "Ryazan Project 667BDR submarine is back in service," February 15, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/02/ryazan_project_667bdr_submarin.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2018: "Two Project 667BDR submarines withdrawn from service," March 14, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/03/two_project_667bdr_submarines.shtml (2019.5.29アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

m) 667BDRM型戦略原子力潜水艦デルリフィン

ロシア語： 667БДРМ "Дельфин"
NATOの呼称： デルタIV型
推進： 3段式固体燃料
発射管： 16基
搭載SLBM： シネバ（RSM-54）
仕様： 全長167m, 幅12m, 水中排水量13,600 ton
水中速度： 22-23ノット（時速41-43 km）
配備基地： Gadzhiyev（ガジェヴォ）北方艦隊基地
現有艦： K-51 Verkhoturie（ヴェルホトゥーリエ）
K-84 Ekaterinburg（エカテリンブルク）
K-114 Tula（トゥーラ）
K-117 Bryansk（ブリャンスク）
K-18 Karelia（カレリア）
K-407 Novomoskovsk（ノヴォモスコフスク）
備考： 1985年から配備が始まり、7隻が建造されたが現在就役しているのは上記の6隻である。このうち常時4~5隻が作戦配備状態にあり、残りはオーバーホール中である。2019年6月1日時点で、ブリャンスクのみがオーバーホールとみられる。
667BDRM型は2013年から毎年行われている軍事演習の中でミサイル発射テストを行っている。
これら667BDRM型の後継として、955型（ボレイI）の設計を新しくした955A型（ボレイII）5隻の建造が進められている。667BDRM型がすべて退役するのは29年になるという報道がある。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.233

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73–84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Podvig, Pavel 2017-1: "Strategic fleet," June 20, 2017. <http://russianforces.org/navy/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017-2: "Tula submarine completed overhaul," December 28, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/12/tula_submarine_completed_overh.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2017-3: "Bryansk begins overhaul," December 29, 2017. http://russianforces.org/blog/2017/12/bryansk_begins_overhaul.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2018: "Annual exercise of the strategic forces, this time without ICBMs," October 11, 2018 http://russianforces.org/blog/2018/10/annual_exercise_of_the_strateg.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2019: "Project 667BDRM submarines will stay in service until 2029," March 18, 2019 http://russianforces.org/blog/2019/03/project_667bdrm_submarines_wil.shtml (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

n) 955型戦略原子力潜水艦ボレイ

ロシア語： Б о р е й

NATOの呼称： ボレイ

発射管： 16基

搭載SLBM： ブラバ (RSM-56)

仕様： 全長170m, 幅13.5m, 水中排水量19,400 ton

水中速度： 25ノット (時速46 km)

Gadzhkiyevo (ガジェヴォ) 北方艦隊基地 (1・3番艦)

配備基地： Vilyuchinsk (ヴィリュチンスク) 太平洋艦隊基地 (2番艦)

現有艦： K-535 Yuriy Dolgorukiy (ユーリイ・ドルゴルーキイ)

K-550 Aleksandr Nevskiy (アレクサンドル・ネフスキー)

K-551 Vladimir Monomakh (ウラジーミル・モノマーフ)

備考： 667BDR型の代替として955型 (ボレイ) 3隻が建造された。1番艦ユーリイ・ドルゴルーキイが2013年1月に就役、2番艦アレクサンドル・ネフスキーが13年12月に就役し、3番艦ウラジーミル・モノマーフも14年12月に就役した。3隻ともSLBMブラバの発射に成功している。

一方、667BDRM型の代替としてボレイIIに水平舵やソナーなどの設計を新しくした955A型(ボレイA/II)5隻が建造中である。発射管は1隻あたり4基増えて20基という報道がされたが、現在では16基という見方が強い。1番艦クニャージ・ウラジーミルは17年11月に進水し、19年末に就役の予定。2番艦クニャージ・オレク、3番艦ジェネラリスモ・スヴォーロフ、4番艦インペリアル・アレキサンダーIII、5番艦クニャージ・ボジャールスキーの就役は20年代となる。

さらにボレイA型を2隻、また推進力を増強したボレイB型を4隻建造する計画があると報道されている。

【出典】

Gady, Franz-Stefan 2019: "Will Russia Build *Borei B*-Class Ballistic Missile Subs?," *The Diplomat*, April 18, 2019, <https://thediplomat.com/2019/04/will-russia-build-borei-b-class-ballistic-missile-subs/> (2019.5.29アクセス)

Kristensen, Hans M. 2012: "Trimming Nuclear Excess -Options for Further Reductions of U.S. and Russian Nuclear Forces," *Federation of American Scientists, Special Report No. 5*, December, 2012. <https://fas.org/programs/ssp/nukes/publications1>

/TrimmingNuclearExcess.pdf (2019.5.29アクセス)

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73–84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Podvig, Pavel 2013-1: "Yuri Dolgorukiy submarine officially accepted for service," January 10, 2013. http://russianforces.org/blog/2013/01/yuri_dolgorukiy_submarine_offi.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2013-2: "Project 955A submarines to carry 16 missiles," February 21, 2013. http://russianforces.org/blog/2013/02/project_955a_submarines_to_car.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2013-3: "Aleksandr Nevskiy submarine joined the Pacific Fleet," December 23, 2013. http://russianforces.org/blog/2013/12/aleksandr_nevskiy_submarine_jo.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2014-1: "Ekaterinburg and Vladimir Monomakh join the fleet," December 19, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/12/ekaterinburg_and_vladimir_mono.shtml (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2014-2: "Sixth Project 955 Borey submarine laid down," December 26, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/12/sixth_project_955_borey_submar.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2015-2: "Seventh Project 955 Borey submarine laid down," December 18, 2015. http://russianforces.org/blog/2015/12/seventh_project_955_borey_subm.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2016: "The eighth Project 955 Borey submarine laid down at Sevmash," December 23, 2016. http://russianforces.org/blog/2016/12/the_eighth_project_955_sub.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2017: "Strategic fleet," June 20, 2017. <http://russianforces.org/navy/> (2019.5.27アクセス)

Podvig, Pavel 2018: "Two more Borey-A submarines to be built by 2028t," December 4, 2018. http://russianforces.org/blog/2018/12/two_more_borey-a_submarines_to.shtml (2019.5.29アクセス)

TASS 2014: "Russia's Sevmash shipyard lays down 5th Borei-class nuclear sub - Knyaz Oleg," July 27, 2014. <http://tass.com/russia/742472> (2018.6.11アクセス)

Tass 2017-1: "Russia starts development of Borei-B nuclear-powered submarines," November 7, 2017. <http://tass.com/defense/974454> (2019.5.29アクセス)

Tass 2017-2: "Russian Navy to receive improved Borei-class strategic submarine in 2026 — source," December 25, 2017. <http://tass.com/defense/982864> (2019.5.29アクセス)

Tass 2018: "Russian Navy to get improved Borei-class nuclear submarine in 2019," April 25, 2018. <http://tass.com/defense/1001781> (2019.5.29アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

o)

巡航ミサイルKh-55

ロシア語： X-55
NATOの呼称： AS-15A Kent A
搭載機： ツポレフ Tu-95MS (NATO呼称：ベアH)
威力： 200キロトン
仕様： 全長6.04 m, 直径0.51 m, 重量1.2 ton
射距離： 2,500 km
備考： ツポレフ Tu-95MS6は内部に6発を, 95MS16はさらに翼下に10発を搭載できる。このミサイルの海洋発射型が非戦略核のRK-55 (SS-N-21) である。
現在, Kh-55 の後継としてステルス性の高い Kh-102 (AS-23B; 250キロトン) が開発中である。通常弾頭型の Kh-101 (AS-23A) はすでに就役しており, 15年11月17日, シリア空爆に参加したツポレフ Tu-160 と Tu-95MS が Kh-101 を初めて発射した。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.365.

FAS 2013: "AS-15 KENT - Russian and Soviet Nuclear Forces," <http://www.fas.org/nuke/guide/russia/bomber/as-15.htm> (2018.6.11アクセス)

IHS Jane's 2015-1: "Kh-55 (A S-15 'Kent'/Kh-555/RKV-500/Kh-65)", *IHS Jane's Weapons: Strategic* 2015–2016, pp.184–186.

IHS Jane's 2015-2: "Kh-101/-102", *IHS Jane's Weapons: Strategic* 2015–2016, pp.189–190.

IHS Jane's 360 2015: "Russia launches long-range air sorties into Syria," 18 November 2015. <http://www.janes.com/article/56062/russia-launches-long-range-air-sorties-into-syria> (2016.6.10アクセス)

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73–84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Missile Defense Project 2018: "Kh-101 / Kh-102," *Missile Threat*, Center for Strategic and International Studies, October 26, 2017, last modified June 15, 2018. <https://missilethreat.csis.org/missile/kh-101-kh-102/> (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2015: "Tu-95MS and Tu-160 strategic bombers used in Syria strikes," November 17, 2015. http://russianforces.org/blog/2015/11/tu-95ms_and_tu-160_strategic_b.shtml (2019.5.29アクセス)

Podvig, Pavel 2017: "Strategic aviation," June 20, 2017. <http://russianforces.org/aviation/> (2019.5.27アクセス)

Sputnik News 2012: "Russian Air Force to Get New Cruise Missile in 2013," September 26, 2012. <http://sputniknews.com/military/20120926/176233341.html> (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

p) **巡航ミサイルKh-55SM**

ロシア語： X-55CM
NATOの呼称： AS-15B Kent B
搭載機： ツポレフ Tu-160 (NATO呼称：ブラックジャック)
威力： 200キロトン
仕様： 全長6.04m, 直径0.77 m, 重量1.5 ton
射距離： 3,000 km
備考： Kh-55の射距離を拡張したもの。ツポレフ Tu-160は12発を搭載できる。

【出典】

Bukharin, Oleg et al. 2004: "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.365.

FAS 2013: "AS-15 KENT - Russian and Soviet Nuclear Forces," <http://www.fas.org/nuke/guide/russia/bomber/as-15.htm> (2018.6.11アクセス)

IHS Jane's 2015: "Kh-55 (A S-15 'Kent'/Kh-555/RKV-500/Kh-65)", *IHS Jane's Weapons: Strategic* 2015–2016, pp.184–186.

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73–84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Podvig, Pavel 2017: "Strategic aviation," June 20, 2017. <http://russianforces.org/aviation/> (2019.5.27アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

r) **戦略爆撃機 ツポレフ Tu-95 MS6/-16**

ロシア語： Т у п о л е в Т у –95МС6/-16
NATOの呼称： ベアH6/16
搭載核兵器： 空中発射巡航ミサイルKh-55。
ツポレフ Tu-95MS6 は内部に6発できる。また 95MS16

はさらに翼下に10発の計16発を搭載できる（その分、航続距離が落ちる）。

仕様： 全長49.5 m, 全幅51.1 m (プロペラ機)
最大速度： 830 km/h
航続距離： 10,500 m
配備基地： Ukrainka (ウクラインカ) 空軍基地及びEngels (エンゲルス) 空軍基地
備考： ロシア戦略軍が毎年行っている大規模演習の中でツポレフ Tu-95MSが巡航ミサイルを発射している。
ロシアは現在の戦略爆撃機に代わる新型機を2025年から配備する計画を進めている。その一方で、ロシアはツポレフ Tu-95MSの近代化を図っている。戦闘能力が増強され、レーダー性能の向上や衛星を用いた標的捕捉航行システムを組み入れた Tu-95MSM のロシア空軍への引き渡しが15年11月から開始された。最新の長距離巡航ミサイル Kh-101 (AS-23A; 通常型), 及び開発中の Kh-102 (AS-23B; 250キロトン核弾頭) を8発まで翼下に搭載でき、25年頃まで運用予定である。16年11月17日、Tu-95MSM の初任務となったシリア攻撃で Kh-101 が使用された。

【出典】

- Bukharin, Oleg et al. 2004:** "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.382.
- Gady, Franz-Stefan 2018:** "Russia Conducts Large-Scale Exercise With its Nuclear Forces," The Diplomat, October 12, 2018. <https://thediplomat.com/2018/10/russia-conducts-large-scale-exercise-with-its-nuclear-forces/> (2019.5.31アクセス)
- Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019:** "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)
- Podvig, Pavel 2012:** "Modernization of Tu-95MS bombers," September 20, 2012. http://russianforces.org/blog/2012/09/modernization_of_tu-95ms_bombe.shtml (2019.5.31アクセス)
- Podvig, Pavel 2014:** "Tupolev design bureau to work on new strategic bomber," February 18, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/02/tupolev_design_bureau_to_work.shtml (2018.6.11アクセス)
- Podvig, Pavel 2017:** "Strategic aviation," June 20, 2017. <http://russianforces.org/aviation/> (2019.5.27アクセス)
- Sputnik News 2012:** "Russia Looking at 2020 for New Generation Long-Range Bomber," July 2, 2012. <http://sputniknews.com/military/20120702/174358197.html> (2018.6.11アクセス)
- Sputnik News 2014:** "Russian Tu-95 Bear Bomber Launches Cruise Missiles During Drills," May 8, 2014. <http://sputniknews.com/military/20140508/189674387.html> (2018.6.11アクセス)
- TASS 2016:** "Russia's Tupolev-95MSM bomber delivers first-ever strike on mission to Syria," November 17, 2016. <http://tass.com/defense/913163> (2018.6.1アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

s) 戦略爆撃機 ツポレフTu-160/M

ロシア語： Ту-160 'Белый лебедь'
NATOの呼称： ブラックジャック
搭載核兵器： 12発の空中発射巡航ミサイルKh-55SM
無誘導爆弾
仕様： 全長54.1 m, 翼幅55.7-35.6 m (可変翼機)
最大速度： 2,200 km/h (超音速機)
航続距離： 14,000 km
配備基地： Ukrainka (ウクラインカ) 空軍基地

備考： ロシア側の愛称は「白鳥」である。
ロシアは保有する10機余り近代化改修を2000年代中頃から開始した。Tu-160M は新型の長距離巡航ミサイル Kh-101 (AS-23A; 通常弾頭) , Kh-102 (AS-23B; 核弾頭) の搭載を可能にして戦闘能力を向上させたさらにほとんどの電子機器を交換し、通信・航行システムの強化を図る改修を行い、その初飛行は14年11月に行われた。
さらに改修を進めた Tu-160M2 の生産が2023年から開始される。その数は少なくとも50機と報道されている。18年1月25日に Tu-160M2 の初飛行が行われ、同日に最初の10機が発注された。

一方、ロシアが計画している次期戦略爆撃機 (PAK DA : Perspektivnyi Aviatsionnyi Kompleks Dal'ney Aviatsii : 長距離飛行のための将来航空複合体) はツポレフ社が製造することになり、2021年までに初飛行が行われ予定となっている。Tu-160, Tu-95MS 及び Tu-22M3 を順次置き換える計画である。

【出典】

- Bukharin, Oleg et al. 2004:** "Russian strategic nuclear forces" edited by Pavel Podvig, 2004, MIT Press. p.397.
- Gady, Franz-Stefan 2018-1:** "Russia Orders First 10 Upgraded Supersonic Nuclear-Capable Bombers," *The Diplomat*, January 31, 2018. <https://thediplomat.com/2018/01/russia-orders-first-10-upgraded-supersonic-nuclear-capable-bombers/> (2019.5.31アクセス)
- Gady, Franz-Stefan 2018-2:** "Russia Conducts Large-Scale Exercise With its Nuclear Forces," *The Diplomat*, October 12, 2018. <https://thediplomat.com/2018/10/russia-conducts-large-scale-exercise-with-its-nuclear-forces/> (2019.5.31アクセス)
- Gady, Franz-Stefan 2019:** "Russia's Next Generation Strategic Bomber to Make Debut Flight in 2025-26," *The Diplomat*, May 20, 2019. <https://thediplomat.com/2019/05/russias-next-generation-strategic-bomber-to-make-debut-flight-in-2025-26/> (2019.5.31アクセス)
- Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019:** "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84. <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)
- Podvig, Pavel 2014-1:** "Tupolev design bureau to work on new strategic bomber," February 18, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/02/tupolev_design_bureau_to_work.shtml (2019.5.31アクセス)
- Podvig, Pavel 2014-2:** "Plans for the new strategic bomber," May 22, 2014. http://russianforces.org/blog/2014/05/plans_for_the_new_strategic_bo.shtml (2019.5.31アクセス)
- Podvig, Pavel 2015-1:** "Tu-160 bombers to undergo another round of modernization by 2019," May 27, 2015. http://russianforces.org/blog/2015/05/tu-160_bombers_to_undergo_anot.shtml (2019.5.31アクセス)
- Podvig, Pavel 2015-2:** "Russia wants to build 50 new Tu-160 bombers," May 28, 2015. http://russianforces.org/blog/2015/05/russia_wants_to_build_50_new_t.shtml (2019.5.31アクセス)
- Podvig, Pavel 2017:** "Strategic aviation," June 20, 2017. <http://russianforces.org/aviation/> (2019.5.27アクセス)
- RUSSIAN AVIATION 2014:** "The upgraded Tu-160 performed its first flight," November 27, 2014. <http://www.ruaviation.com/news/2014/11/27/2767/> (2019.5.27アクセス)
- Sputnik News 2015:** "Russia to Produce Successor of Tu-160 Strategic Bomber After 2023," June 4, 2015. <https://sputniknews.com/military/201506041022954769/> (2019.5.31アクセス)
- TASS 2017:** "Russia will start making prototype model of future strategic bomber shortly - senator," December 24, 2017. <http://tass.com/defense/982771> (2019.5.31アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

t)

非戦略核・陸上配備

ロシア名 (NATO呼称)	核弾頭の威力 (キロトン)	射距離 (km)	発射台
弾道弾迎撃ミサイル			
53T6 (Gazelle)	10	80	固定式サイロ
防空ミサイル			
S-300 (SA-20)	?	～150	移動発射車両
S-400 (SA-21)	?	～400	移動発射車両
沿岸防衛ミサイル			
Redut (SSC-1B)	350	500	移動発射車両
Bastion-P (SSC-5)	10	350	移動発射車両
短距離弾道ミサイル			
Tochka (SS-21)	10-100	120	移動発射車両
Iskander-M (SS-26)	10-100	350	移動発射車両
巡航ミサイル			
9M729 (SSC-8)	10-100	～2,500	移動発射車両

【出典】

FAS: "Iskander / SS-26," <http://www.fas.org/nuke/guide/russia/theater/ss-26.htm>
(2019.5.27アクセス)

IHS Jane's 2015-1: "A-30 (SH-08 'Gazelle)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.261-262.

IHS Jane's 2015-2: "Iskander 9M720/9M723 Tender," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.80-82.

IHS Jane's 2015-3: "OTR-21 Tochka (SS-21 'Scrab'/9M7M9)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.82-85.

Kristensen, Hans M. 2012: "Non-Strategic Nuclear Weapons,," Federation of American Scientists, Special Report No. 3, May, 2012. https://fas.org/_docs/Non_Strategic_Nuclear_Weapons.pdf (2019.5.31アクセス)

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891>
(2019.5.15アクセス)

Missile Defense Project 2018: "S-400 Triumph," *Missile Threat*, Center for Strategic and International Studies, June 15, 2018. <https://missilethreat.csis.org/defsys/s-400-triumf/>
(2019.5.31アクセス)

Missile Defense Project 2019: "SSC-8 (Novator 9M729)," *Missile Threat*, Center for Strategic and International Studies, January 23, 2019, <https://missilethreat.csis.org/missile/ssc-8-novator-9m729/>
(2019.5.31アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

u)

非戦略核・海洋配備

ロシア名 (NATO呼称)	核弾頭の威力 (キロトン)	射距離 (km)	発射台
対艦巡航ミサイル			
P-120 Malakhit (SS-N-9)	200	110	コルベット艦
P-500 Bazalt (SS-N-12)	350	550	巡洋艦
P-700 Granit (SS-N-19)	500	625	原潜、空母、巡洋艦
Kh-41 Moskit (SS-N-22)	200	250	駆逐艦、コルベット艦
地上攻撃巡航ミサイル			
RK-55 Granat (SS-N-21)	200	2,400	原潜
Kalibr (SS-N-30A)	?	1,500-2,500	原潜
対潜ロケット			
RPK-2 Vyuga (SS-N-15)	200	35	原潜、巡洋艦、駆逐艦 等

RPK-6 Vodopad (SS-N-16)	200	50	原潜、巡洋艦、駆逐艦 等
魚雷			原潜
爆雷			空母、巡洋艦、駆逐艦 等

【出典】

IHS Jane's 2015-1: "P-50/-120 (SS-N-9 'Siren'/4K85 Malaxit)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, p.196.

IHS Jane's 2015-2: "P-80/-270 Zubr/Moskit (SS-N-22 'Sunburn'/3M-80/3M82)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.197-198.

IHS Jane's 2015-3: "P-500 (4K80 Basalt)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.198-199.

IHS Jane's 2015-4: "P-700 (3M45)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.199-200.

IHS Jane's 2015-5: "RK-55 Granat (3M410)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.200-201.

IHS Jane's 2015-6: "RPK-2 (81R Vyuga/90RU Tsakra)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.235-236.

IHS Jane's 2015-7: "RPK-6/-7," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.236-237.

Kristensen, Hans M. 2012: "Non-Strategic Nuclear Weapons,;" Federation of American Scientists, Special Report No. 3, May, 2012. https://fas.org/_docs/Non_Strategic_Nuclear_Weapons.pdf (2019.5.31アクセス)

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Missile Defense Project 2018: "SS-N-30A (3M-14 Kalibr)," Missile Threat, Center for Strategic and International Studies, une 15, 2018, <https://missilethreat.csis.org/missile/ss-n-30a/> (2019.6.1アクセス)

Sutyagin, Igor 2012: "Atomic Accounting: A New Estimate of Russia's Non-Strategic Nuclear Forces," Royal United Services Institute, November 2012. https://rusi.org/sites/default/files/201211_op_atomic_accounting.pdf (2019.6.1アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)

v)

非戦略核・航空機搭載

ロシア名 (NATO呼称)	核弾頭の威力 (キロトン)	射距離 (km)	発射台
対艦巡航ミサイル			
Kh-22N (AS-4)	200	310	ツポレフTu-22M
Kh-32	100-500	600-1,000	ツポレフTu-22M
弾道ミサイル			
Kh-15 (AS-16)	350	150	中距離爆撃機
Kh-47M2 (Kinzhal)	?	1,500-2,000	MiG-31K
無誘導爆弾	20-1,000		中距離爆撃機、戦闘爆撃機

【出典】

IHS Jane's 2015-1: "Kh-15 (As-16 'Kickback'/RKV-15)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.177-178.

IHS Jane's 2015-2: "Kh-22 (AS-4 'Kitchen'/Burya)," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.178-179.

IHS Jane's 2015-3: "Russian Federation/Nuclear bombs," *IHS Jane's Weapons: Strategic 2015-2016*, pp.225-226.

Kristensen, Hans M. 2012: "Non-Strategic Nuclear Weapons,;" Federation of American Scientists, Special Report No. 3, May, 2012. https://fas.org/_docs/Non_Strategic_Nuclear_Weapons.pdf (2019.5.31アクセス)

Kristensen, Hans M. & Korda, Matt 2019: "Russian nuclear forces, 2019," *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75:2, 73-84, <https://doi.org/10.1080/00963402.2019.1580891> (2019.5.15アクセス)

Missile Defense Project 2018: "Kinzhal," Missile Threat, Center for Strategic and International Studies, July 18, 2018, <https://missilethreat.csis.org/missile/kinzhal/> (2019.6.1アクセス)

Navy Recognition 2018: "New Kh-32 Antiship Missile Becomes Operational in Russia," March 26, 2018, <https://www.navyrecognition.com/index.php/focus-analysis/naval-technology/6088-new-kh-32-antiship-missile-becomes-operational-in-russia-part-1.html> (2019.6.1アクセス)

[→ロシア核戦力一覧に戻る](#)