

ロケットとミサイル

2022/11/3 浅学人

ここ最近、北朝鮮による弾道ミサイル発射のニュースがたくさんあります。昨日(11/2)には、アメリカ国務省報道官から「北朝鮮はきのうだけで少なくとも 23 発のミサイルを発射」という報道あり。また、ロシアによるウクライナへのミサイル攻撃による悲慘が毎日報道されています。確か、誘導装置が無いのがロケットであり、有るのがミサイルなはずとの憶えあり。でも、北朝鮮の弾道ミサイルに誘導装置の話はこれまで全く出てきていません。なぜだろう、どんな誘導方式を採用しているのだろうか？ ふと疑問が湧きました。ミサイル誘導方式は最先端技術の優先的な応用展開先であり、その詳細が公開されることは余りありません。でも、余りにも不自然です。そこで、いつものように軽い気持ちでインターネット記事を調べることに。



北朝鮮が発射した弾道ミサイル (from 今日の [11/3\(木\) BBC News](#))

結論：弾道ミサイルには誘導装置は付いていません。では、なぜミサイルと呼ぶ？ 奥が深かった。

英語「ミサイル」の語源は、「飛ばしうるもの」「投げられるもの」を意味する形容詞「missile」に由来しており、本来、「ミサイル」は「飛ばす（投げる）ことができるもの」「飛び道具」を指す言葉なのです (Ref.1)。したがって、ミサイルの対象となるものには、「矢」や「鉄砲の弾丸」のほか、「石」や「瓶」も含まれています。現代では、主に軍事用語として使われ、誘導装置の有無に関わらずロケット兵器を指して「ミサイル」というのです。

一方、軍事用語としてのロケットとミサイルの用法には、大きく分けてアメリカ式とロシア式があるということです (Ref.2)。

アメリカ式

「ロケット」は、日本語でもそのままロケットと表記して導入されている言葉です。噴射して飛んでいく飛翔体で、誘導装置を装着しておらず真っ直ぐ飛んでいくものを指します。爆弾を搭載すれば、ロケット弾とも呼ばれます。一方、人工衛星などを積んだ「ロケット」は、誘導制御装置も付いていますがロケットのままです。「ミサイル」は兵器であり、本来、平和利用のものはありません。宇宙から地球に接近してくる巨大隕石の粉碎や軌道変更に、ミサイル利用という話は時折ありますが。

兵器としてのロケットの歴史は古く、1000 年以上前の中国で火薬を燃焼して飛ぶ矢の「火箭（かせん）」が登場しています。誘導装置を搭載したミサイルの実戦投入は第二次世界大戦の時であり、ミサイルという概念自体が最近のものになります。「ミサイル」が正式な軍事用語として登場するのは、1947 年にアメリカ空軍が発足した際に航空兵器全般の正式な命名規則を制定した時です。

ただし、元がロケット弾で誘導機能を持たせた改良型は、ミサイルと呼ばれないややこしい事態になっています。

例えば、ロシアのウクライナ侵攻に対する反撃火砲としてアメリカがウクライナに提供している HIMARS（High Mobility Artillery Rocket System）は、「高機動ロケット砲システム」であり、この発射装置には、射程 70km 超の GPS 誘導ロケット弾「GMLRS」6 発や、約 300km もの射程を有する ATACMS（Army Tactical Missile System；陸軍戦術ミサイルシステム）1 発を装備することができます。（Ref.3）



HIMARS （from [米国供与の高機動ロケットシステムはウクライナの人々の命を救う＝ゼレンスキー宇大統領 \(ukrinform.jp\)](https://www.ukrinform.jp/russian-arms-delivery-to-ukraine)）

ロシア式

ロシア語の「Ракета」は英語の「Rocket」と語原が同じで、カタカナで表記するならば「ラケータ」になります。第二次世界大戦後に誘導式の新兵器が普及し始めた時に、当時のソ連は新たな分類の命名を行いませんでした。アメリカ式の用法は採用せず、誘導兵器だろうとラケータと呼ぶことにしたのです。こうしてロシアではロケットは、誘導ミサイルを含む広い意味の言葉となりました。

弾道ミサイルと誘導ミサイル

弾道ミサイルとは、ロケットエンジンにより発射された後、弾道軌道、すなわち放物線軌道を描いて飛翔するものを指します。「弾道弾」とも呼ばれます。呼称「弾道ミサイル」での「ミサイル」には誘導の要素はなく「弾」なのです。そこで、誘導装置を持たせたものとして呼称「誘導ミサイル（＝誘導弾）」が存在しているのです。

「ミサイル」において、浅学を改めて認識しました。

参考文献

Ref.1 [ミサイル／missile - 語源由来辞典 \(gogen-yurai.jp\)](http://gogen-yurai.jp/)

Ref.2 軍事用語ロケット・ミサイルの各国の用法

(<https://news.yahoo.co.jp/byline/obiect/20210206-00221243>)

Ref.3 戦果続々 ウクライナで話題の「HIMARS」どんな兵器？ 日本の島しょ防衛にもひと役, 2022.08.13 稲葉義泰 (<https://trafficnews.jp/post/121347>)



昨日(11/2)、同窓仲間らとハイキングした秩父ミュージックパーク