

## 三菱重工を分析する ②

# 三菱重工のミサイル・戦車

### 目 次

- |               |   |
|---------------|---|
| 1 三菱重工のミサイル生産 | 1 |
| 2 三菱重工の戦車生産   | 7 |

2015年7月

この冊子は、「三菱重工を分析する」のブログから関係する部分を取り出し、再編集して作成しました。日本共産党三菱重工広製支部のホームページからダウンロードできますので、ご自由にプリントしてご活用ください。

皆さんからのご意見・ご感想をお待ちしています。

広島市中区八丁堀 8-11 日本共産党広島県委員会気付け  
日本共産党三菱重工広製支部  
Eメール zan67316@nifty.com

# 1 三菱重工のミサイル生産

安倍政権は2014年4月に武器輸出を原則解禁。7月には集団的自衛権の行使容認を閣議決定し、今それを具体化した戦争法案の成立を狙っている。このような安倍政権の暴走によって、日本の兵器生産が急拡大しつつある。日本の軍事費（防衛関係費）の中でも高額な兵器の購入に伴う「新規後年度負担」は「平成27年度概算要求額」で2兆5766億円と前年度比32.4%増となっている。

兵器生産でダントツの三菱重工が今後どのような動きを見せるのか、目を離すことができない。戦闘機や宇宙の軍事利用についてはすでに見たので、ここではミサイルを見ることにする。

## 三菱重工のミサイル生産の歴史

三菱重工の社史（1964～1989年）には、早くも1955年にミサイルの研究に着手したと書かれている。ブログ「(71) 三菱重工の戦闘機生産（その1）」で見たように、戦後禁止されていた航空機の生産が解除されたのが1952年。その翌年には米軍機の修理作業を開始し、1955年にはアメリカ製戦闘機のライセンス生産を開始している。これと同じときにミサイルにも着手しており、三菱重工はこの時期に、戦後途絶えていた兵器生産をアメリカ主導の下に急速に立ち上げたことがわかる。

### 三菱重工におけるミサイル生産の始まり

当社のミサイルの歴史は、昭和30年（1955年）、試験用ミサイルTMB-0の研究に着手したときに始まる。そして、昭和31年（1956年）11月、防衛庁から地対空ミサイル総合研究担当会社に指名されたのを機に、ミサイル事業に本格的に取り組むこととなった。

三菱重工業社史（1964～1989年）p.730

1966年になると第3次防衛力整備計画大綱が決定され、その中で「重要地域防空能力強化策」が打ち出されてアメリカ製の地対空ミサイル・ナイキJのライセンス生産が決定されている。その主契約者に三菱重工が指名され、1976年までの10年間にわたってナイキJを量産している。1985年にはナイキJの後継機種としてアメリカ製の地対空ミサイル・ペトリオットのライセンス生産を開始している。

「⑰武器輸出「原則」解禁の衝撃」で見た「アメリカへのミサイル部品輸出」は、ペトリオットの改良形態の一つであるPAC2に関するものであった。

(注) ペトリオット (Patriot Missile) とは :

マスコミなどはパトリオットと呼んでいるが、自衛隊ではペトリオットと言う。ペトリオットの方が開発国アメリカでの発音に近い。

湾岸戦争のときにイラク軍が発射したスカッドミサイルを撃墜したことで知られている。

以上は地対空ミサイルであるが、空対空ミサイルについては、自主開発ミサイル AAM の開発を担当していた富士精密工業 (現・日産自動車) が 1961 年に主契約者を辞退したため、三菱重工が空対空ミサイルの総合開発担当会社に指名されたことが社史に書かれている。1981 年になるとアメリカ製の AIM9L をライセンス生産しているが、その生産量が大きいために三菱重工は「従来の航空機生産体制から脱皮し、ミサイル独自の量産体制を確立」している。

空対艦ミサイルについては、三菱重工が 1973 年に ASM-1 の主契約者に指名され、川崎重工業、富士重工業を協力会社として 3 社で設計チームを結成し、開発を推進してきたと社史に書かれている。これをもとに、地対艦ミサイル、艦対艦ミサイルを開発し、量産している。

このように、日本におけるミサイルの生産はアメリカ主導のもとに三菱重工を中心に推進されてきた。

### 三菱重工のミサイル生産の現状

三菱重工のホームページを、「製品情報」→「防衛」→「誘導機器」とたどると、三菱重工が生産しているミサイルが出ている。敵の航空機を撃墜したり、敵のミサイルを迎撃をする対空ミサイル、対潜水艦、対戦艦などのミサイルを生産して防衛省 (自衛隊) に納入している。

(注) 「誘導機器」とは :

ミサイルは誘導兵器または誘導武器に分類される。防衛省の資料には誘導武器と記載されている。しかし、なぜか三菱重工は「誘導機器」と言う。

(注) 誘導兵器・誘導武器とは :

ここでいう誘導とは、目標に向かって導かれること。誘導兵器 (誘導武器) は内部に誘導装置を持つものもあるし、外部から指令を受けるものもある。ウィキペディアの「ミサイルの誘導方式」を見ると、ホーミング誘導・指令誘導・プログラム誘導などが出てくる。魚雷も誘導兵器 (誘導武器) に含まれる。

三菱重工が生産しているミサイルは次のとおり。

三菱重工が生産しているミサイル

種別	(製品名)
地对空誘導弾システム	(地对空誘導弾システムペトリオット)
空対空誘導弾	(04 式空対空誘導弾 AAM-5)
対空/対潜ミサイル垂直発射装置	(対空/対潜ミサイル垂直発射装置 VLS MK41)
空対艦誘導弾	(空対艦誘導弾 93 式空対艦誘導弾 ASM-2)
地对艦誘導弾システム	(12 式地对艦誘導弾 発射装置)

(注) 誘導弾とはミサイルのこと。自衛隊で使われている正式名称。

少し古いデータではあるが、防衛省の「誘導武器の開発・調達の現状」(平成 23 年 5 月) という資料の中に「誘導武器プライム企業 (平成 22 年度)」として 4 社が記載されている。やはり、三菱重工がダントツである。

誘導武器プライム企業 (平成 22 年度)

順位	契約相手方	年間調達額に 対する比率	主な調達品
1	三菱重工業 (株)	22.2%	地对空誘導弾ペトリオット、 先進技術実証機 (その 2) の研究試作、 新弾道ミサイル防衛用誘導弾 (その 5)、 F-15J/DJ 統合電子戦装置搭載改修、 10 式戦車、 SH-60K 哨戒ヘリコプター
2	三菱電機 (株)	8.7%	03 式中距離地对空誘導弾、 シースパローミサイル (RIM162)、 99 式空対空誘導弾、 03 式中距離地对空誘導弾 (改)(その 1)、 FCR(火器管制レーダ)、 対空レーダ OPS-50
3	川崎重工業 (株)	7.6%	P-1 固定翼哨戒機、

			P/OP-3C/EP-3 機体定期修理、 中距離 多目的誘導弾、 CH-47JA 輸送ヘリコプター、 OH-1 観測ヘリコプター、 T-4 機体定期修理
11	(株) 東芝	1.6%	91 式携帯地対空誘導弾、 中央指揮システム情報支援システム用器材借上、 捜索用レーダ(HPS-106・P-1 用)、 資料伝送処理装置用ソフトウェア(その 2)

防衛省「誘導武器の開発・調達の現状」(平成 23 年 5 月) より

(注) 順位は、誘導武器だけでなくすべての調達金額合計の順位

このように、誘導武器の調達額が大きいトップ 3 社は、全調達額のトップでもある。現代の戦争においては誘導武器 (ミサイル) が大きな比重を占めているようである。

### 弾道ミサイル防衛 (BMD)

アメリカの弾道ミサイル防衛システムの開発に日本が加わって日米共同開発が進められている。

#### BMD の日米共同開発に着手

わが国は、弾道ミサイル攻撃などへの対応に万全を期すため、平成 16(2004)年度から弾道ミサイル防衛 (BMD : Ballistic Missile Defense) システムの整備を開始した。平成 17(2005)年には、自衛隊法の所要の改正を行い、同年、安全保障会議と閣議において、弾道ミサイル防衛用能力向上型迎撃ミサイルの日米共同開発に着手することを決定した。

平成 26(2014)年版 防衛白書より

(注) 弾道ミサイルとは弾道を描いて飛ぶ対地ミサイルのこと。弾道弾とも呼ばれる。弾道ミサイルは最初の数分間に加速し、その後慣性によって、いわゆる弾道飛行と呼ばれている軌道を通り、目標に到達する。目標近くでは大きな落下速度が加わり、迎撃が難しい。

BMDには高性能なミサイルが数多く必要になる。当然、調達費は多額になる。ミサイルメーカーにとっては非常に魅力的であろう。

防衛省の「誘導武器の開発・調達の現状」（平成23年5月）には、日米共同開発について次のように書かれている。

#### BMD用 SM-3 ブロックIIA の日米共同開発

○能力向上型迎撃ミサイル：防護範囲を拡大するとともに、より高性能、多様化する将来の弾道ミサイル脅威に対処するため、SM-3 ブロックIA型誘導弾の後継となる能力向上型迎撃ミサイル（SM-3 ブロックIIA）の日米共同開発を実施。

○開発経費：現時点で、日本約10～12億ドル、米国側11～15億ドル程度

○開発期間：9年間（2006年度～2014年度）

○共同開発のメリット：資金負担の軽減が期待

相手方の優れた技術の取得及び技術上のリスク低減

調達数の増加による量産効果が期待

技術向上の相乗効果

安全保障関係の醸成に寄与など

#### 日米開発分担

システム設計：アメリカ主導 日本サポート

各部分の開発は分担

アメリカ 弾頭・ミサイル誘導部などを担当

日本 ノーズコーン、第3段ロケットモータなどを担当

ミサイル統合：アメリカ

発射試験：アメリカ主導 日本サポート

（注）SM-3 ブロックIIAとは

SM (Standard Missile) は、アメリカ海軍を始め西側諸国で運用されている艦対空ミサイル。能力向上をはかるブロックIIから日米共同で開発されている。  
(ウィキペディアより)

これを見ると、開発経費は日本側が半分近く出す計画になっているが、開発はアメリカ主導で進められ、肝心なところはアメリカが握ることになる。

共同開発のメリットの中に「安全保障関係の醸成に寄与」とあるが、これは「日米が一体感を持って戦争を遂行することができる」と言い換えてもよいのではないだろうか。ここには出

ていないが、BMD は早期警戒衛星や多数の艦船・航空機が探知する敵ミサイルの情報と連携して動く大規模な兵器システムである。このことは、日本の自衛隊が米軍の中に完全に組み込まれることも意味する。

三菱重工は、当然のことながら BMD の日米共同開発に加わっている。

**BMD 日米共同研究・開発 三菱重工の参画**

防衛省と米国防総省が推進する BMD（弾道ミサイル防衛）日米共同 研究・開発に参画し、最先端技術の研究開発に取り組んでいます。2006 年 3 月には共同発射実験に成功しました。また、2006 年 11 月、12 月に固体サイドスラストを用いた空中浮上実験に 2 回続けて成功しています。

三菱重工のカタログ 2014（防衛・宇宙ドメイン）より

（注）サイドスラストはミサイルの飛翔制御方式の一つ（ウィキペディアより）

前出の BMD 日米共同開発の開発経費の内、日本の負担が「現時点で約 10～12 億ドル」（当時の為替レートで 900 億円～1100 億円）と記載されているが、同じ資料の「誘導武器関係予算の推移」を見ると、共同開発の 2 年前(2004 年度)から始めた日本の「BMD 事業」の費用は、2011 年度までの 8 年間で累計 4,800 億円前後となっている。同じ期間における日本の誘導武器関係予算は累計 1 兆 3500 億円前後にのぼっている。言うまでもなく、これは国民の税金でまかなわれている。

## 2 三菱重工の戦車生産

### 三菱重工における戦車の開発

三菱重工の社史（1964～1989年）を見ると、1956年に戦車の開発に着手している。

#### 戦車の開発

わが国の戦闘車両は戦後、昭和30年代前半までは試作段階にとどまっていたが、やがて開発の進展とともに、装備も、それまでのアメリカからの供与依存から、自主開発・生産へと進んだ。

戦闘車両のうちで最も重要な戦車について、防衛庁は30年（1955年）に、中型戦車の開発方針を決定した。31年（1956年）から三菱日本重工業において試作、試験が繰り返された結果、36年（1961年）に、この戦後初の国産戦車は「61式戦車」として制式化された。

三菱重工の社史（1964～1989年）より

（注）戦前の三菱重工業（株）は、戦後に財閥解体で、東日本重工業（株）（後に三菱日本重工業（株））・中日本重工業（株）（後に新三菱重工業（株））・西日本重工業（株）（後に三菱造船（株））に分割されたが、1964年に再び合併して現在の三菱重工業（株）となった。

このあと社史には、(1)三菱重工が日本で唯一の戦車メーカーであること、(2)61式戦車を560両、74式戦車を817両生産したこと、(3)新しい戦車の開発をしていることが書かれている。

新しい戦車の開発は、90式戦車として制式化され、さらにそのあと、10式戦車を生産している。

#### 10式戦車（ひとまるしきせんしゃ）

陸上自衛隊の最新国産主力戦車であり、自衛隊では第3世代主力戦車であった先代の90式戦車を上回る、第4世代主力戦車と定義している。

開発は防衛省技術研究本部、試作・生産は三菱重工業が担当した。戦闘力の総合化、火力・機動力・防護力の向上、小型・軽量化などを達成し、2009年（平成21年）12月に「10式戦車」と命名された。

主砲には日本製鋼所の国産44口径120mm滑腔砲（軽量高腔圧砲身）を備えている。

全国的な配備・運用のために車体を小型軽量化したことで重量は約44トンに抑えられている。

（ウィキペディアより）



社史に書かれているように、当初は「アメリカからの供与依存」であった戦車は、その後、自主開発・国産となっている。その点、アメリカ製のライセンス生産が続いている戦闘機やミサイルとは異なっている。

なお、2013年に安倍首相がトルコを訪問して進めたトップセールスで浮上した戦車用エンジンの共同開発は、その後破談になっている（ブログ「(60) 三菱重工が関係する武器輸出案件の現状」）。

## 三菱重工製戦闘車両

三菱重工のホームページを、製品情報→防衛→特殊車両とたどっていくと、三菱重工が生産している戦闘車両が写真付きで紹介されている。三菱重工は戦闘車両を特殊車両と呼んでいる。

三菱重工のホームページに掲載されている戦闘車両

10式戦車

11式装軌車回収車

99式自走155mmりゅう弾砲

重装輪回収車

(注) 11式装軌車回収車は、陸上自衛隊の装備の一つで、10式戦車の車体を流用した戦車回収車。

戦車回収車は、戦車が故障・損傷した際に回収にあたる他、整備作業を支援するための車両。

りゅう弾砲（榴弾砲）は、火砲（大砲）の一種。

重装輪回収車は、陸上自衛隊が装輪装甲車の回収及び整備支援をするために導入した車両。

装輪装甲車は、タイヤによって走行する装甲車（歩兵戦闘車や兵員輸送車）。

(ウィキペディアより)

## 防衛省の調達

防衛省の資料・各年度の「わが国の防衛と予算・予算の概要」、「装備施設本部調達実施概況」に、10式戦車と99式自走155mmりゅう弾砲の調達数などが掲載されている。

10式戦車は2010年度以降、毎年10～14両調達し、27年度予算までの6年間で合計76両、

776 億円 (1 両あたり 10.2 億円) 調達している。要求機関は陸幕、契約相手方は三菱重工業(株)/  
(火砲) (株)日本製鋼所。

99 式自走 155mm りゅう弾砲については、2010 年度に 9 両、その後毎年 6 両ずつ調達して、  
27 年度予算までの 6 年間で合計 39 両、344 億円 (1 両あたり 8.8 億円)。要求機関は陸幕、契  
約相手方は(株)日本製鋼所/(車体)三菱重工業(株)。

(注) 陸幕 (陸上幕僚監部) とは、防衛省に置かれている特別の機関のひとつであ  
り、陸上自衛隊の任務に関する防衛大臣の幕僚機関として、防衛警備計画の立案や部  
隊等の管理運営の調整等を掌る。 (ウィキペディアより)

戦車やりゅう弾砲は、陸上での戦闘に使用する兵器である。外国の軍隊が日本に上陸して大  
規模な戦闘になる可能性を想定しているのであろうか？

防衛省の資料「中期防衛力整備計画 (平成 26 年度～平成 30 年度) について」の中に「大規  
模な陸上兵力を動員した着上陸侵攻のような侵略事態への備えのより一層の効率化・合理化を  
徹底しつつ、…」という記述があり、別表には、陸上自衛隊の整備規模の欄に「戦車 44 両」、  
「火砲 (迫撃砲を除く。) 31 両」と書かれている。

戦車は国土防衛のためであって、他国に攻め込むための兵器ではないと言いたいのもかもしれ  
ないが、武力は攻守合わせた総合的なものである。