

エア・パワー関連資料

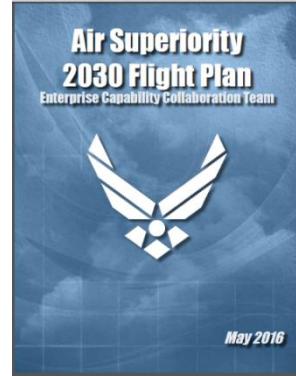
航空研究センターでは、研究の一環として、主としてエア・パワーに関する海外の論文や記事を輪読し議論を行うことで、研究の資としている。その中でも今回は、米空軍参謀本部が公表した「米空軍の 2030 年以降の航空優勢フライト・プラン（“Air Superiority 2030 Flight Plan”）」、米国防省の発表した「航空戦力に関する年次報告書（“Annual Aviation Inventory and Funding Plan -Fiscal Years(FY) 2017-2046-”）」及び「航行の自由」作戦に関する年次報告書（2015 年版）（“U.S. Department of Defense Freedom of Navigation (FON) Report for Fiscal Year (FY) 2015”）」について、その一部要約と解題を掲載する。

『米空軍の 2030 年以降の航空優勢フライト・プラン』

”Air Superiority 2030 Flight Plan¹⁾”

宇野 佳彰

本項は、米空軍参謀本部が公表した「米空軍の 2030 年以降の航空優勢フライト・プラン（”Air Superiority 2030 Flight Plan”、以下「AS2030」という。）の概要を記したものである。米空軍は、2030 年以降に航空優勢を確保していく上で必要となる能力等について、官民合同で約 1 年間検討を行った。AS2030 は、その検討結果の公開版であり、米空軍が、今後、どのような戦い方を行うのか、その戦い方で何が必要とされているかを知る上で有用である。



1 要約

2030 年以降において、航空優勢を確保するために、米空軍にはどのような能力が求められるのか。AS 2030。) は、こうした問題意識の下、米空軍が官民合同で約 1 年間進めてきた検討結果の公開された部分の概要を記したものである。

AS 2030 によると、2030 年以降においては、対象国における、数的拡大、技術的進歩により、現在以上に高度に競合する環境 (the highly contested environment) が出現することが予想される。この環境においては、米空軍であっても、航空優勢を戦域全体において保持することは不可能であり、統合作戦を実行させるために必要とされる、特定の時間、特定の地域範囲のみで確保するものとなる。そして、このような環境で航空優勢を獲得していくためには、従来通りの線形的な開発取得プロセスにはない、機敏な (agile) 施策が必要である。

米空軍力に対する脅威は、2つのベクトルに沿って進化しつつけている。一つは、先進的戦闘機、センサー及び兵器などの従来の航空兵力の強化であ

る。この伝統的脅威システムは引き続き進化、増強されることが見込まれる。もう一つのベクトルは、米国が現在持つ優位性を減殺する宇宙空間における脅威並びに量及び洗練さを増していくサイバー空間における脅威のほか、超音速兵器、低視認巡航ミサイルそして洗練された弾道ミサイルシステムのような、いっどこで技術革新があるか分からない脅威である。

この様な状況においては、装備品に非常に高い要求性能が求められ、長い年月にわたる開発の結果、完成したときには、「時代遅れ」になるようなことになってはならない。さらに、近い将来に現れるかもしれない技術的ブレークスルーによりもたらされる脅威に迅速に対応するためには、相手の状況を見極め、それに対応可能な (adaptable) 兵器の機敏な (agile) 開発・取得プロセスを構築しなければならない。なぜならば、能力開発やその展開こそが米国の技術的優位性を維持していくために必須のものであるからである。このため、国防省内で、戦略能力事務局 (Strategic Capabilities Office) において試作品の製造や実験により検証を行っていく。

また、航空戦力に対する、他の領域 (宇宙、サイバー、スペクトラム管理) の影響は、現在以上に大きく、不可分なものとなる。このため、航空優勢を獲得するためには単一の領域 (air) だけで対応するのではなく、複数の領域 (multi domain) で統合され、同期のとれた運用が必要となる。米空軍は、この複数の領域での運用に必要な一連の能力を開発する必要がある。本書では、それら能力を 5 つの主要な能力開発分野 (「基地機能及び兵站」、「発見、固定、追跡及び評価」、「標的及び交戦」、「指揮統制」、「非物質的要素」)、に区分けして議論している (別表参照)。

2 コメント

米空軍は、航空優勢に対する考え方やその獲得のための戦い方について変革を行おうとしている。それは湾岸戦争やイラク戦争のように圧倒的な航空戦力によって戦域全体に及ぶ全般的な航空優勢を獲得・維持することは、もはや現実的でないと考えるに至ったためである。たとえ、米空軍が全般的な航空優勢を追求しようとしても、対象国の質的のみならず量的にも強大化した A2/AD に阻まれ、その実現はもはや覚束なくなっている。航空優勢が陸海作戦を含む統合的な作戦を成功裏に遂行するための必要条件であり、その獲得が航空作戦の主眼であるという点においては米空軍の考えに変わりはない。

しかし、それを圧倒的な航空戦力によって広範に獲得し、そして作戦の全期間を通じて維持するという考え方は、統合作戦の遂行に必要な区域と期間

でのみ限定的に獲得するという考え方に変わりつつある。このことは、本文の次のフレーズで示されている。

米空軍において、航空優勢は戦域全体で一様に必要なものと一般に認識 (common discourse) されている。しかし、この認識は将来の高度に競合する環境の下では非現実的で不必要である。航空優勢は統合作戦を遂行する上で必要とされる時間・地域に限定して求めるべきものである²。

そして、このような考え方に基づいて、米空軍は、これまでにない戦い方を実践しようと考え、そのために必要な能力を、適応性 (adaptable) を重視した装備品等を機敏に (agile) 取得することによって実現しようとしている。この新しい戦い方を実践するために獲得すべき能力、それが本書に示されている。

代表的なものとして、「突破型対航空 (PCA : Penetrating counterair)」がある。これは、統合作戦に先んじて、その作戦に必要な航空優勢を確保するため、敵の強固な A2/AD を突破する能力である。その特徴は、大量かつ広範に敵を制圧するのではなく敵の脆弱点に的を絞って打撃するものである。それには、長距離航続能力や大きな搭載力をもつ B-21、スタンド・オフ攻撃能力に優れた兵器、敵の脆弱点を発見・評価するための複数領域にまたがる高度な ISR 能力の開発等が必要とされている。この他、量的に強大な脅威に、対抗するための装備として、スタンド・オフ・アーセナル・プレーン (スタンド・オフ攻撃用兵器を大量に搭載した航空機) が提案されている。これは、ステルス化し搭載武器に限られたプラットフォームの数的劣勢を補い、戦闘に必要な火力を確保するために有効と考えられている。その特徴は、ステルス機とネットワークで一体化して運用され、ステルス機からの指令でスタンド・オフミサイルを投射する、いわば空飛ぶ増加兵装となるものであり、サイバー空間と航空を一体化した新しい戦い方を実現するものになろう。

このような先進的な装備の技術開発・取得プロセスにおいては、対象国の技術動向、環境の変化に機敏に対応するため、広い範囲で速やかに開発・取得を実施する必要がある。つまり、今後、米空軍は自国の産軍学だけでなく、同盟国の保有する技術力をも活用して装備品開発に要するコストの削減と時間の短縮を図っていくものと考えられる。

高度に競合する環境は、米空軍に対し航空優勢の考え方の変更を強い、新しい戦い方とそのために必要な能力の開発・取得を促している。それらは、当然に、将来の航空戦力の運用や装備に多大な影響を与え、その影響は我が航空自衛隊にも及ぶだろう。航空自衛隊は、その影響を単に受動的に受ける

のではなく、能動的に活用するため、鋭敏に関連情報に注意を払い、必要な施策を機敏に講じていく必要がある。

表 5つの能力構築分野とその細部

1	基地及び兵站	<ol style="list-style-type: none"> 1 戦域の設定 2 敵攻撃被害の緩和 3 復旧及び再編 4 支援及び維持 5 先進的航空給油
2	発見、固定、追跡及び評価	<ol style="list-style-type: none"> 1 データから意思の決定までの一連の演練 2 ISR 集積及び持続的 ISR 3 貫通型対航空 4 機敏な通信
3	標的及び交戦	<ol style="list-style-type: none"> 1 スタンド・オフ・アーセナル・プレーン 2 貫通型対航空 3 B-21 4 電子戦 5 兵器 6 機敏な諜報標的の打倒（ Defeat Agile Intelligent Targets (DAIT) ）に関する一連の演練
4	指揮統制	<ol style="list-style-type: none"> 1 先進的戦闘管理システム 2 作戦レベルの指揮統制
5	非物質的要素	<ol style="list-style-type: none"> 1 新しい開発取得の枠組み 2 サイバー能力 3 宇宙空間アセットへの新しい任務付与による増加する貢献 4 基礎インフラに対する投資 5 「技術革新を起こす技術」への取組の継続 6 低コストシステム

¹ <http://www.af.mil/Portals/1/documents/airpower/Air%20Superiority%202030%20Flight%20Plan.pdf#search='air+superiority+2030'>

² AS 2030, p. 1.