

DOWNTOWN

2006.02.14

1965-1972：ハノイ上空航空戦

これはデザイナーのウェブサイトで公開された 2006 年 2 月 14 日版のルールを基に旧和訳 (Ver 1.5) を修正したものである。さらに訳者の気付いた範囲で誤訳等を修正した。10.3 追跡フェイズ、16.22 搭載制限、19.31 スタンドオフジャミング力、19.32 マップ上のスタンドオフジャマー、22.41 雲の存在、26.41 USN の CSAR

1 序論 1	17 空対地攻撃 20
2 内容品 2	18 地上目標の損害 23
3 侵攻のプレイ手順 3	19 ECM 23
4 航空ユニット 4	20 燃料 26
5 イニシアチブ 5	21 ランダムイベント 26
6 移動 5	22 天候 26
7 フォーメーション 8	23 夜 27
8 US の編成 8	24 偵察任務 27
9 DRV の編成 10	25 ヘリコプター 27
10 探知 11	26 CSAR 28
11 空対空戦闘 12	27 侵攻シナリオ 29
12 航空機の損害 15	28 キャンペーンゲーム 31
13 戦闘後の手順 15	29 デザイナーズノート 34
14 対空砲 16	30 戦術のヒント 36
15 SAM 17	31 参考 省略
16 空対地兵器 19	索引 37

1 序論

Downtown は北ベトナム上空の航空戦を扱ったゲームである。ハノイにいる共産主義指導者へ圧力をかけ、南ベトナムへの攻撃をやめさせるために行われたアメリカ軍の航空作戦、ローリングサンダー (1965-68) 及びラインバッカー (1972) 作戦に焦点を当てた。US (アメリカ軍) の攻撃機に対しベトナム軍は対空砲 (AAA)、対空ミサイル (SAM)、MiG 戦闘機を展開した。

プレイヤーはこのゲームで北ベトナムの防空部隊又はアメリカ軍の混成航空部隊を指揮する。それらは US 空軍 (USAF)、US 海軍 (USN) 及び US 海兵隊 (USMC) からなる。(このゲームでは海兵隊は海軍として扱う。)

1.1 プレイヤー

2 人でプレイする、1 人は北ベトナム軍 (ベトナム民主共和国; DRV プレイヤー) もう 1 人はアメリカ軍 (US プレイヤー) を担当する。

US プレイヤーはレッドリバー渓谷を爆撃した「侵攻パッケージ」として知られる航空機のフォーメーションを指揮する。パッケージには相互に支援を行う爆撃機、戦闘機、偵察機、電子妨害及び防空制圧機が含まれる。US プレイヤーの勝利は爆撃任務を完遂するためにパッケージのすべての部隊を集めた結果で得られる。

DRV プレイヤーは AAA、ファイヤーカンレーダー指向 AAA、SAM 部隊及び MiG 戦闘機を指揮する。DRV プレイヤーの勝利は敵の攻撃を離散させた結果で得られる。

1.2 ルール

ルールは基本ルールと上級ルールに分かれている。上級ルールでは詳細なルールが追加されより完璧なシミュレーションを行う。ゲームを習得中のプレイヤーは基本ゲームに慣れるまで上級ルールを省略すると良い。

いくつかのルールは「選択」となっている、これは全ての

プレイヤーが同意したときにだけ使用する。

1.2.1 ルール規約

ルールは番号付けされている。他のルールを参照するときには [角括弧書き] されている。デザインノート (DN:) にはルールの背景や見解などが書かれている。

1.2.2 Downtown の導入

ゲーム初心者は導入シナリオ「Surfin' Bird」から始めると良いだろう。これにはルールのどの部分を先に読めばよいか、戦闘ルールの重要な部分の要約が書かれている。導入シナリオを終えた後、完全シナリオを行う前にいくつかの指導シナリオも用意されている。

1.3 ゲーム用語

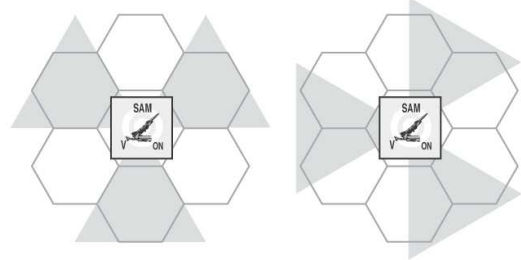
AAA 対空砲、FLAK とも書く。

Abort (任務放棄) 任務を継続できない編隊は「任務放棄」する、すなわち基地へ帰還する。

ADC 航空機データ表。航空機的能力が書かれている。

Aggression Value (攻撃性) パイロットの訓練度、リーダーシップ、気力を表している。

Arcs/Hemispheres (アーク/半域) アークとは編隊、ファイヤーカン又は SAM 周囲に存在する 60 度の扇型である。



イラスト：地上ユニットにとって、アークはヘクスの升目方向によって 2 通りの定義がある。航空機ユニットのアークはプレイエイドに示されている。

航空機編隊の前方 3 アークが前半域、後方 3 アークが後半域である。(プレイエイドのアーク表を参照)

ARM 対レーダーミサイル

BDA 爆撃損害評価

BVR 目視距離外

Campaign (キャンペーン) 1 キャンペーンは 1 日以上の数回の侵攻からなる。

CAP 戦闘空中哨戒。CAP とは敵機に対する防御を行う US 編隊に適用する用語である。

CSAR 戦闘搜索救難

Disordered (混乱) 分散し統制が取れていないユニット。

Downtown Hanoi (ヘクス 2028) ハノイ市は DRV の首都でありベトナム防空の中核である。

dr サイコロを 1 個振ること又はその出た目。

DR サイコロを 2 個振ること又はその出た目の合計。

Enemy/Friendly (敵/味方) 味方ユニットとはシナリオ又はキャンペーンでそのプレイヤーが指揮する全てのユニットである。敵ユニットとは相手プレイヤーが指揮する全てのユニットである。

EOGB 光学誘導爆弾

Fire Can (ファイヤーカン) AAA のレーダー指向装置

Flight (編隊) フォーメーション内の 1-4 機の同じタイプの航空機を示す 1 ユニットの。

GCI 地上管制迎撃

IFF 味方識別

IRM 赤外線ミサイル、熱線追尾式の空対空兵器。

Iron Hand (アイアンハンド) (SEAD を参照)

LOAL 発射後ロックオン

LGB レーザー誘導爆弾

MAP MiG 調達ポイント

NVA 北ベトナム陸軍

PGB 精密誘導兵器。ARM,EOGB,LGB を総括する用語。

Raid (侵攻) 1つの侵攻とは US 編隊がマップへ進入し戦闘を行い離脱するまでの 1 シナリオである。

RHM レーダー誘導ミサイル、レーダー誘導の空対空兵器。

RWR レーダー警戒装置

SAM 地対空ミサイル

SEAD (又は Iron Hand) 敵防空の制圧。地上の防空部隊を制圧する任務の用語である。

SSR シナリオ特別ルール。あるシナリオ又はキャンペーンにだけ適用されるルール。一般ルールと SSR が矛盾する場合には SSR を優先させる。

TFR 地形追跡レーダー

Wild Weasel (ワイルドウィーゼル) ワイルドウィーゼルとは USAF の SEAD 機及び乗員に付けられたコードネームである。

1.4 スケール

1 ヘクスは 2.5 海里 (約 4 km)。1 移動ポイントは 150 ノット (約 280 km/h)。1 ターンは 1 分。飛行高度は 4 段階に分けられている：超低高度 (0-2,500feet)、低高度 (3,000-8,000feet)、中高度 (9,000-21,000feet)、高々度 (22,000+)。

1.5 日付

Downtown のシナリオは戦術及び軍事技術が変遷する 1965 から 1972 年の戦闘を扱っている。兵器又は機能に関するいくつかのルールはある日付以降に使われる。日付は通常月と年で示される。例、Sep 67 とは 1967 年 9 月である。

2 内容品

2.1 サイコロ

Downtown では 10 面体のサイコロを使う、0 は常に 10 として扱う。ときにはサイコロを 2 個振りその結果を合計し 2 から 20 を作る。プレイエイドの表にはその表題の後に弾丸のマークが描かれている。弾丸マーク 1 個はその表でサイコロを 1 個振る (dr する) ことを意味する。弾丸 2 個はサイコロ 2 個を振る (DR する)。

2.11 サイの目修正 (drm/DRM)

いくつかの表ではサイの目修正 (drm/DRM) が適用される。drm/DRM はサイコロの結果を増加又は減少させる。

2.2 マップ

DN：マップは悪評高いルートパッケージ 6 (北ベトナムで最も防御が堅い地域) 及びその周辺を表している。

マップは首都ハノイを中心に北ベトナムの Red River 渓谷を描写している。

2.21 ヘクス

ヘクスは駒の位置及び動きを規制するためにマップに描かれている。各ヘクスは番号が付けられている。4 桁の数字が付けられており、前の 2 桁 (00xx) はヘクスの列を後の 2 桁 (xx00) はヘクスの行を示している。

マップ上の距離はヘクスで数える。距離を測るときヘクスからヘクスへ可能な限り短い通り道に沿って進入したヘクスを数える。

例、隣接するヘクスへの距離は 1 ヘクスである、その一つ先は 2 ヘクス、さらにもう一つ先は 3 ヘクスである。

ヘクスサイド上にいる編隊 [6.21] までの距離を測るときにはそのヘクスサイドのより近いヘクスまでを数える。(逆にヘクスサイド上にいる編隊から数えるときにもより近いヘクスから数える。)

2.22 地形

絵でマップの特徴を描写する。平地、沼地、荒れ地、市街地は陸上を、海及び浅瀬は海上を示す。50%以上の陸上の絵があるヘクスは陸上ヘクスでありそれ以外は海上ヘクスである。陸上か海上かでもめた場合はコイントスなどで決定する。

市街地、沼地、荒れ地が少しでもあるヘクスはそれらのヘクスとみなす。鉄道又は高速道路が通っているヘクスは鉄道又は高速道路ヘクスである。地形がヘクスサイドに及んでいる場合がある、そのヘクスサイド上の編隊はその地形にいるものとする。尾根はヘクスサイドにだけ存在する。

DN：荒れ地は 1000 フィートを超える森林のある丘を表す、従って低空を飛行する航空機はレーダー探知をかわすことができる。尾根は飛行の障害となる山岳である。

2.3 駒 (カウンター)

打ち抜き加工された駒をシートから切り取る。駒は以下の 4 つに分類される：航空ユニット、地上ユニット、チット、マーカー。

2.31 航空ユニット

航空ユニットは編隊と呼ばれる、それは 1-4 機の小グループを表している。



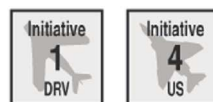
2.32 地上ユニット

地上ユニットには AAA の集団、ファイヤーカンユニット、SAM 大隊、北ベトナム陸軍(NVA)ユニット、撃墜された US 搭乗員がある。



2.33 チット

イニシアチブチットは編隊の移動順序を決めるために使用する。



2.34 マーカー

それ以外の駒はマーカーである、航空又は地上ユニットの状態、ゲームターン数、天候状態などを示すために使われる。



2.4 チャート類

様々なチャート類がゲーム上の決定を助けるために用意され

ている。

2.5 シナリオ

プレイヤーは行うシナリオを選択する。シナリオはシナリオブックに書かれている、侵攻 [27] 又はキャンペーン [28] に必要な戦力、目標、特別ルールが書かれている。

2.6 戦闘序列

DN : DRV の防空網を打ち破るために US は巨大なフォーメーションで攻撃した。US 空軍はこの侵攻フォーメーションを「パッケージ」と呼び海軍は「アルファストライク」と呼んだ。キャンペーン中 US は侵攻に標準的な構成を使用した。時間とともにフォーメーション及び使用航空機は変化した。

シナリオブックの戦闘序列にキャンペーンごとに違う US 侵攻部隊の構成が書かれている。侵攻を計画するときにこの表でユニットと使用航空機を決定する。

2.7 計画地図

計画地図はマップの縮小コピーである、これはゲームを始める前に侵攻編隊の航路を企画するために使用する[8.31]。

2.8 ADC

DN : 両軍は様々な種類の航空機を使用する。このゲームでは F-4 ファントムや A-4 スカイホークなどの著名な航空機のタイプだけでなく各バージョンまで区分している。F-4C, F-4D, F-4E はルール上別の種類の航空機として扱われ違う能力を持つ。

航空機データ表 (ADC) には航空機の移動及び戦闘の情報が書かれている。

2.8.1 データ

ADC には搭乗員の人数、燃料搭載量 [20.1]、爆撃力 [16.12]、爆撃精度修正、レーダー警戒装置 (RWR)、ジャミング能力 [19.1] が書かれている。

航空機の各高度域における戦闘推力、ダッシュ推力及び機動値が書かれている。スラッシュで分けられた 3 個の数字でそれらは示されている、それぞれ低高度/中高度/高々度の推力である。低高度の推力は超低高度でも使用する。2 段ある数字の上段は非積載状態の下段は積載状態のものである [16.21]。

空対地兵器欄には装備できる特別な兵器 [16.11] 及びその搭載数 (括弧で) [16.14] が書かれている。能力欄にはその航空機が行える特別な能力が書かれている。空対空欄には搭載できる空対空兵器 [11.12] 及びその欠乏ナンバー {括弧で} [11.33] が書かれている。

2.8.2 注記

大型航空機、SAM 防御、スラッシュ攻撃が略号を使用し注記欄に示されている、それらは ADC 裏面の特別注記で説明されている。この特別注記には搭載兵器や能力を使える時期も書かれている。

2.9 記録シート

US と DRV のそれぞれに記録シートが用意されている。これに航空ユニットの状態を記録する [4.2]。DRV の記録シートには SAM 大隊、AAA、ファイヤーカンユニットの状態を記録する欄もある [27.33]。

3 侵攻のプレイ手順

侵攻とは US 航空ユニットがマップへ進入し目標を攻撃した後離脱するまでの 1 シナリオである。DRV プレイヤーは航空

ユニット、AAA、SAM を使って防御する。

侵攻は事前の計画を必要とする。マップ等を配置し終えた後に侵攻は行われる。シナリオはゲームターンに分割される。各ゲームターンにおいてプレイヤーはプレイ手順に従い様々な行動を行う。

侵攻におけるプレイ手順は下記の通りである。各フェイズに書かれたそれぞれの行動はそれに示された順番に行う。

3.1 侵攻前

DRV 計画フェイズ

DRV プレイヤーは SAM 大隊、ダミーSAM、ダミーレーダー、AAA、ファイヤーカンユニットの位置を決定し記録シートへ記録する [27.33]。

DRV 地上展開フェイズ

DRV プレイヤーは非隠匿の AAA 及び SAM をマップ上に配置する [27.61, 27.62]。

US 計画フェイズ (キャンペーンでは行わない)

US プレイヤーは目標を選択し編隊の侵攻経路を計画する。US 記録シートは全て書き込まれる [27.32]。

早期警戒フェイズ

天候を決定する [22.2]。早期警戒レベルを決定する [27.5]。その結果に従い US プレイヤーは DRV プレイヤーに侵攻情報を教える。

DRV 航空機展開フェイズ

DRV プレイヤーは編隊を調達する [27.21]。DRV 編隊を空中又は準備できた飛行場に待機/格納状態で配置する [27.63]。

US 展開フェイズ

第 1 ゲームターンに進入する US 編隊を進入ヘクス近くのマップ外に置く [27.64]。編隊の探知状態を早期警戒レベルに合わせる。前衛部隊がマップ上に配置される場合もある [27.66]。CSAR ルールを使用する場合には USN ヘリコプターを配置する [26.41]。

DRV レーダーフェイズ

DRV プレイヤーはファイヤーカン又は SAM のレーダーをオンにすることができる。AAA を活動させることもできる [27.65]。

3.2 侵攻中

侵攻中の各ゲームターンは下記に従う。

ランダムイベントフェイズ (第 1 ゲームターンはない)

1 人のプレイヤーが DR ランダムイベントをチェックする [21]。

ジャミングフェイズ

US プレイヤーはスタンドオフジャミング及びスポットジャミングマーカーを配置/移動する [19.32, 19.33, 19.34]。

探知フェイズ

非探知編隊への探知判定を行う [10.2]。

移動フェイズ

編隊は防御ホイールに進入/離脱する [7.11, 7.13]。イニシアチブチットを引く [5.2]。イニシアチブに従い編隊は移動する。

移動中、編隊は敵航空ユニットと交戦できる [11.2]。AAA (ファイヤーカンを含む) 及び SAM は移動中の編隊を射撃できる [14.3, 14.43, 15.4]。爆撃を行える [17.1]。写真偵察を行う [24.1]。

燃料フェイズ

ダッシュ推力を使った又は空対空戦闘を行った編隊は使用した燃料を記録シートへ記録する [20.1]。着陸した又はマップを離れた航空機の回収判定を行う [20.2]。

SAM 発見フェイズ

US プレイヤーは SAM 大隊の発見判定を行う [15.13]。

追跡フェイズ

探知された編隊のいくつかは自動的に非探知になる。両プレイヤーは追跡表を使い非探知になる敵ユニットを決定する [10.3]。

SAM 捕捉フェイズ

オン状態の SAM レーダーは緊急捕捉を試みる [15.2]。SAM 大隊は敵編隊の捕捉及び捕捉の維持を試みる [15.3]。先制発射されている ARM の攻撃を解決する [17.58]。

管理フェイズ

編隊は混乱の回復判定を行う [13.11]。全てのスポットジャミングマーカを取り除く [19.34]。編隊を分割する [4.14]。ファイヤーカンレーダーをオン又はオフにする [14.44]。SAM レーダーをオン又はオフにする (シャットダウン状態のレーダーをオンにするには始動判定を行う)、SAM 警告駒を置く [15.12, 15.2]。SAM 発射駒の除去 [15.42]。ダミー駒の発生 [4.13]。DRV 編隊を飛行場で準備又は格納状態へ移動させる [9.42]。AAA 制圧の喪失判定 [18.21]。AAA の活動 [14.2]。脱出搭乗員の着地 [26.1]。搭乗員捕獲判定 [26.2, 26.3]。搭乗員救出判定 [26.2, 26.44]。USAF 又は USN の CSAR 登場判定 [26.3]。NVA ユニットの制圧を除去 [26.31]。次のゲームターンにマップへ進入する US 編隊を進入ヘクス近くのマップ外に置く [27.64]。

管理フェイズ終了後、次のゲームターンを開始する。

3.3 侵攻後

最後の US 編隊がマップを離れた又は全滅したあるいは両プレイヤーが終了に合意した時点で侵攻は終了する [27.7]。侵攻終了後は下記の手順に従う。

回収フェイズ

マップ上に残っている編隊の回収判定を行う [20.2]。

爆撃損害評価フェイズ (キャンペーンでは行わない)

評価判定を行っていない空対地攻撃を判定する [18.1, 24]。

勝利決定フェイズ (キャンペーンでは行わない)

勝利を判定する [27.8]。

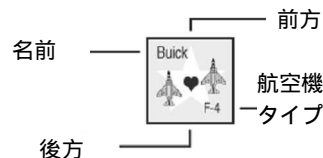
4 航空ユニット

航空ユニットは同じタイプの 1~4 機の編隊を表している。編隊の機数は航空機調達 [27.21] 又は戦闘序列 [27.31] によって決定される。

4.1 編隊 (フライト)

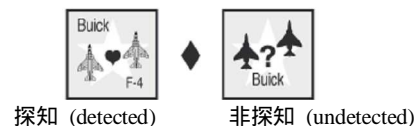
編隊は ADC [2.8] に書かれたそれを構成する航空機の性能

を持つ。編隊駒には前方と後方がある。



編隊には名前があり US 編隊は史実のコールサインが駒に書かれている。DRV 編隊は有名な MiG パイロット又はエースの名前が付けられている。この名前を記録シートに記入する。編隊駒は航空機の基本タイプも示す。

全ての編隊駒にはハート、スペード、ダイヤのマークを表にした探知面と「？」マークを表にした非探知面がある。



4.11 一般駒

DN: 一般駒は航空ユニットの正体を隠すために使われる。

マップ上の編隊は目視確認 [10.4] されるまで一般駒で表す。一般駒は 1 文字又は 3 桁の数字で識別される。各編隊の一般駒の数字を記録シートに記録する。

一般駒にはコールサインも航空機タイプもない。編隊が目視確認されたときに一般駒を実際の編隊駒に置き換える。一般駒のマークは実際の編隊のマークに合わせなくて良い。



4.12 ダミー

DN: ダミー編隊には見せかけ以上の意味がある。MiG の脅威が US に招いた混乱、誤報を表す。US にダミーはない。その予測のつく戦術と卓越した DRV のレーダー網によりそれをだますのは難しかった。

シナリオで DRV プレイヤーにダミー編隊の割り当てがある。ダミーには一般駒を使用する。ダミーには航空機が無く US プレイヤーを混乱させるだけである。ダミーは本物のユニットと同様に移動するが、交戦及び敵編隊の攻撃はできない。

探知されたダミー編隊は直ちにマップ上から取り除く。対空砲の射撃が戦闘結果を出したときにもダミーは取り除かれる。ダミーはいつでも自発的にマップから取り除くことができる。取り除かれたダミーはダミー発生 [4.13] で再登場できる。DRV プレイヤーは割り当てられた全てのダミーをマップ上に置く必要はなく「予備」に残しておくことができる。

4.13 ダミー発生

管理フェイズに DRV プレイヤーはオープン飛行場に駒を置くことでダミー編隊を作ることができる。ダミーは準備、待機、格納状態で配置できる [9.42]。

ダミーは非探知の DRV 一般駒と同じヘクス、同じ高度域に同じ向きでも配置できる。(他のダミーを含む) 一般編隊駒にだけダミーを作ることができる。目視確認 [10.4] された編隊にはダミーを作れない。各 DRV 編隊駒からは 1 管理フェイズに 1 個のダミーしか作れない。

DRV 編隊にダミーが作られたときその編隊は現在の一般駒からダミー駒へ秘密裏に移ることができる。新たな駒の ID を記録シートに記録する。

例、一般駒 H を使う編隊にダミーを作る。ダミー駒 B を同じ高度、同じ向きで同じボックスに置く。DRV プレイヤーは H 駒を編隊の一般駒として使い続けるか B 駒に乗り換えるか選択する。DRV プレイヤーは B 駒に編隊を移すことにし H 駒を新たなダミーとした。

ダミーは何度でも作ることができるが、最初に与えられた数を一時期に超えることはできない。

4.14 編隊の分割

管理フェイズに 3 機以上の 1 個編隊を 2 個の編隊に分割できる。編隊の分割は 1 機以上の航空機が重損害を受けているときにだけ行える。新たな編隊駒をマップに置きその編隊の記録シートを作る。

一方の編隊は全ての重損害航空機と 1 機の新損害航空機で構成する（それができない場合には編隊を分割できない）。もう一方の編隊は残りの航空機で構成する。両方の編隊は分割する前と同じ攻撃性、弾薬、燃料、兵器、混乱状態、タスクを持つ。

DN：このルールは傷ついた航空機の帰投を護衛することで編隊の残りに任務の続行を許可する。

4.2 記録シート

各編隊には編隊名、一般駒、タスク、攻撃性、様々な兵器、フォーメーション状態を記入する記録シートの 1 行が与えられる。この状態はその編隊の全航空機に適用される。さらに使用した空対空兵器及び侵攻で消費した燃料を記録するチェックボックスがある。記録シートは計画フェイズ及び DRV 航空機展

Counter #	201	Callsign	ROOTBEER	A/C	#1 <input type="checkbox"/>	Gun	{ }
		A/C Type	F-4B	#2 <input type="checkbox"/>	IRM	AIM-9D	{ 3 }
		Aggression	+2	#3 <input checked="" type="checkbox"/>	RHM	AIM-7E2	{ 3 }
				#4 <input checked="" type="checkbox"/>			
Bomb	CBU	1	Tasking	ARM ESC.	Fuel		
Ord. 1			Mission	Iron Hand			
Ord. 2			Notes				

開フェイズに記入する。

イラスト：この記録シートはプレイ開始時のルートビア (Rootbeer) 編隊を示す。目視確認されるまで一般駒 201 がこの編隊に使われる。これは (#3 と #4 の欄が塗りつぶされている) 2 機の F-4B 編隊でアイアンハンド任務に付随する武装護衛タスクが与えられている。攻撃性は+2。チェックされていない燃料ボックスが残りの燃料 5 ポイントを表す。AIM-9D IRM 及び AIM-7E-2 RHM を装備している。かき消されたガンボックスは機関砲を装備していないことを示す。1 攻撃力の CBU を搭載している。

4.21 航空機ボックス

記録シートには #1 から #4 の 4 個のボックスがある。各ボックスはその編隊内の各航空機の状態を表す。

空ボックスはその航空機が任務遂行可能で非損害であることを示す。斜線は軽損害を受けていることを、×印は重損害を示す。×印には撃墜されたことを示す。航空機が存在しない場合にはボックスを塗りつぶす (例えば 2 機の編隊では #3

Counter #	201	Callsign	ROOTBEER	A/C	#1 <input checked="" type="checkbox"/>
		A/C Type	F-4B	#2 <input checked="" type="checkbox"/>	
		Aggression	+2	#3 <input checked="" type="checkbox"/>	
				#4 <input checked="" type="checkbox"/>	

と #4 のボックスを塗りつぶす)。

イラスト：ルートビア編隊にはつらい 1 日であった。#1 が軽損害を受ける間に #2 は撃墜された。

4.22 目視確認情報

プレイヤーは記録シートの情報を敵にばれないようにする。ただし編隊が目視確認されたときには下記の情報を公表する。

- 航空機タイプ。(バージョンまで知らせない、F-4C ではなく F-4 ファントムと示す。)
- 航空機の数。
- 軽損害及び重損害の機数。
- 積載/非積載状態。

5 イニシアチブ

DN：空戦は流動的でダイナミックである。イニシアチブシステムは「組織された混乱」を作る。

各移動フェイズの開始時に DRV プレイヤーは移動を先にするか後にするか決定する。US と DRV は交互に移動するが移動させる編隊数はイニシアチブヒットで決定される。

5.1 チットプール

DRV 及び US プレイヤーは数字の付いたイニシアチブヒットで「チットプール」を作り通常カップ等に入れる。

プレイ中に引かれるチットには US 面と DRV 面がある。US プレイヤーは US 面を DRV プレイヤーは DRV 面を確認する。プレイヤーは引かなかったチットを見ることができない。チットを引きその値に等しい数の編隊が移動した後、そのチットをカップに戻す。

5.2 イニシアチブチット引き

DN：DRV はレーダー網と地上管制の中枢システムにより US より優れた防御者となった。そこで DRV プレイヤーに移動順序を決定させた。

移動フェイズの開始時、最初のチットを引く前に DRV プレイヤーは先に移動するか後に移動するか決定する。DRV プレイヤーが後なら US プレイヤーが先に移動する。

先に移動するプレイヤーはイニシアチブチットを 1 個引く。プレイヤーはその値に等しい数の編隊を必ず移動させる。移動させる編隊とその順番は選択できる。その数の編隊が移動したら次に相手プレイヤーがチットを引きその数の編隊を移動させる。

全ての編隊が移動するまでそれを繰り返す。0 のチットが引かれたら 1 個も編隊を動かさずに相手プレイヤーの手番となる。1 個の編隊は 1 移動フェイズに 1 回しか移動できない。一方の全ての編隊が移動してしまったら相手の手番に移り (チットを引かずに) 残り全ての編隊を移動させる。

例、US プレイヤーは 10 個の編隊を持ち DRV プレイヤーは 3 個の編隊を持つ。DRV プレイヤーは US プレイヤーを先に移動させた。US プレイヤーは 3 のチットを引き 3 個の編隊を移動させた。移動手番は DRV プレイヤーに移り 0 のチットを引いた。DRV プレイヤーは編隊を 1 個も動かさずに移動手番を US プレイヤーに渡した。ここで US プレイヤーは 4 のチットを引き 4 個の編隊を移動させた (先に移動した編隊は動かさない)。次に DRV プレイヤーは 1 のチットを引き編隊を 1 個だけ移動させた。その後 US プレイヤーは 5 のチットを引いた。しかし移動していない編隊は 3 個しかないためその 3 個の編隊を移動させた後に移動手番を DRV プレイヤーに渡した。全ての US 編隊が移動したため DRV プレイヤーはチットを引く必要がない、残りの 2 個編隊を移動させるだけである。

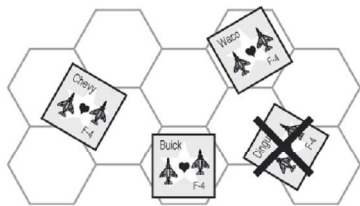
6 移動

DN：スケールの大きい空戦ゲームを行うときに飛行の物理原則や三次元を細かく描写する必要はない。しかしながらそれ

が示す高度にいる間その航空機は移動し続けないと墜落するだろう。

6.1 駒の置き方

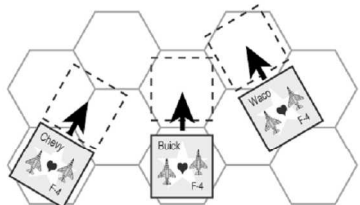
編隊駒はヘクスの中央又はヘクスの角に向けヘクスサイド上に置かれる。



イラスト：マップ上への駒の配置。ヘクスサイド上に置かれた左端の編隊はヘクスの角に向けられている。右端の編隊はヘクスの角に向いていないため違反した置き方である。

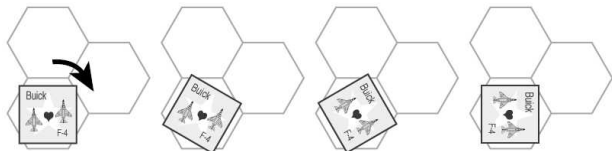
6.11 飛行方向

編隊はヘクスサイド又はヘクスの角に向けて置かなければならない。移動する編隊は目の前のヘクスへ移動する、ただしヘクスの角を向いている場合はそのヘクスサイド上へ又はその上から移動する。



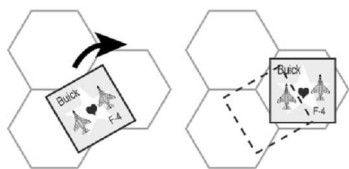
イラスト：駒の移動。点線の四角が移動先のヘクス又はヘクスサイドを示す。

向きを変える旋回。ヘクスの角又はヘクスサイドごとに 30° の旋回である。



イラスト：ここでは左から右へ編隊が 30°、60°、90° 旋回している。

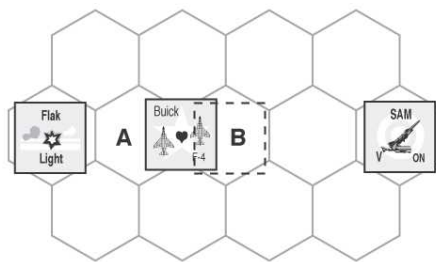
ヘクスサイド上にいる編隊が旋回するとその方向にあるヘクスへ移動する。



イラスト：ヘクスサイド上の編隊が右へ 30° の旋回を行う。旋回した方向のヘクスへ移動し元の向きから 30° 向きを変えた。

6.12 ヘクスサイド

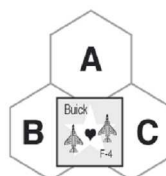
戦闘とスタックの目的においてヘクスサイド上にいる編隊はその両方のヘクスにいる。その編隊に対する攻撃はどちらのヘクスへでも行える。ヘクスサイド上の編隊が攻撃を受けるヘクスは攻撃されるときに決定する。その編隊は向きを変えずに示されたヘクスにいるものとして扱う。その編隊がスカッター [13.2] 又は SAM 回避機動 [15.43] を強制された場合、それらを行う前に示されたヘクスへ横滑りする。



イラスト：ビューイック編隊は戦闘において A と B の両ヘクスにいる。対空砲からはヘクス A で攻撃され、SAM からは A 又は B ヘクスで攻撃される。ヘクス B で攻撃されその結果が SAM 回避機動となった場合、この編隊は点線の四角で示されたヘクスへ横滑りする。

ヘクスサイド上の編隊への空対空攻撃もどちらのヘクスでも行える。攻撃結果が交戦となった場合、その編隊は攻撃が行われたヘクスへ横滑りする。

空対地攻撃は（編隊を横滑りさせずに）ヘクスサイド上から行える、しかし隣接するヘクスを目標にできない（すなわち編隊は横方向を爆撃できない）。



イラスト：ビューイック編隊はヘクス A を空対地攻撃できるがヘクス B 及び C は爆撃できない。

6.13 高度

編隊は 4 種類の高度域を飛行できる。下から上へ超低高度（Deck）、低高度（Low）、中高度（Med）、高々度（High）である。



高度カウンターを置いて各編隊の飛行高度を示す。

6.2 移動ポイント

DN：速度が編隊をマップ上で移動させる距離を決める。戦闘推力はミリタリーパワーを表し、高いエンジン推力設定である。ダッシュ推力は通常アフターバーナーを使用した最大パワーである。

編隊は移動フェイズに移動ポイント（MP）を消費してマップ上を移動する。移動フェイズにおける編隊の合計 MP がその速度である。編隊の速度は航空機のタイプ、高度及び推力選択で決定される。

戦闘推力とダッシュ推力の最大速度が ADC に 2 段で書かれている。各高度域及び積載/非積載状態ごとに数値がある。低高度の数値は超低高度を飛行する編隊にも使用する。空対地兵器を搭載する US 編隊は積載状態 [16.21] である。航空機はゲームターン開始時にいた高度域の速度を使用する。ある高度域に数値がない場合、その航空機はその高度域に入ることができない。

編隊を移動させる前に戦闘又はダッシュ推力のどちらを使うか決定する。それからその移動フェイズの合計 MP を移動開始前に宣言する。この合計 MP はその編隊のこのゲームターンにおける速度である。編隊が移動するとき全ての MP を消費しなければならない。

6.21 戦闘推力

戦闘推力を選択した場合、最大戦闘速度又はそれより 1 少ない数の MP を宣言する。編隊の速度は 1MP より少なくすることはできない。

例、ADC により戦闘推力の最大戦闘速度が 3 の場合、2 又

は3MPを宣言できる。

着陸を開始した編隊はそのターンに1から最大戦闘速度までのMPを宣言できる [9.44]。

6.22 ダッシュ推力

ダッシュ推力を選択した場合、最大戦闘速度から最大ダッシュ速度までのMPを宣言する。

6.3 移動

6.31 移動アクション

下記のそれぞれのアクションに1MPを消費する。

移動： 1 ヘクス直進する。編隊は進入したヘクスで次のいずれか又は両方の行動を行える。(a) 旋回表 [6.32] で示される自由旋回角度まで旋回できる。(b) 1 高度域降下する。

旋回： 編隊は最大旋回角度 [6.32] まで旋回できる。旋回にMPを消費した時点でその編隊は1 高度域降下できる。

上昇： 1 高度域上昇する (すなわち高度域を1 上げる)、そして旋回表 [6.32] で示される自由旋回角度まで旋回できる。同じ移動フェイズ中さらに上昇するには2MPを消費する [6.33]。対レーダー戦術 [15.35] を宣言した編隊は上昇できない。

急降下： 任意のより低い高度域に降下する (より低い高度域に高度を下げる)。急降下した後に旋回表 [6.32] で示される自由旋回角度まで旋回できる。

特殊攻撃： トスポミング [17.43] 又は ARM の打ち上げ [17.52] を行う。

SAM 回避： SAM 回避を行う [15.43]。

編隊は1 ヘクスで上昇又は急降下を2 回以上行える、しかし同じヘクスで上昇と急降下の両方にMPを消費できない。

6.32 旋回

DN：ジェット機は速度はものすっごく速い、航空機は空に数マイルに渡る円を描いた。このルールで表現される旋回はドッグファイトで行う最大旋回率ではなくフォーメーションを維持して行う旋回である。

旋回表には編隊の速度を基にそれらが移動、上昇、急降下した時に行える自由旋回角度が示されている。ヘクスへ進入した又は上昇あるいは急降下にMPを消費したときに編隊は自由旋回角度までMPを消費せず自由に向きを変えられる。例外、空対地攻撃を行った [17.2] 直後には行えない。

速度 (MP)	自由旋回角度	最大旋回角度
1-2	90 °	180 °
3-4	60 °	120 °
5+	30 °	90 °

高度を変えず同じヘクスで自由旋回を超える旋回を行った編隊は1MPを消費する [6.31]。旋回表には高度を変えず同じヘクスで行える最大旋回角度もその速度ごとに書かれている。編隊は自由旋回に加えて最大旋回を行えるわけではない、高度域を変えずにそのヘクスで行える旋回の合計は最大旋回までに制限される。

編隊は高度を変えず同じヘクスで旋回を連続して行うことはできない。再び旋回する前にヘクス又は高度域を変えなければならない。

例、速度3の編隊が1MPを消費して中高度域で1ヘクス前進した。その編隊はMPを消費せずに60°旋回する (自由旋回)。この編隊は旋回したため高度域を変えなければ同じヘクス

で再び旋回できない。そこで次の1MPで同じヘクスの低高度域へ降下した。さらに最後の1MPを消費し120°の最大旋回を行った。

直前の移動フェイズにおいてそのヘクスその高度域で旋回していない編隊は移動フェイズ開始時に最初のMP消費で最大旋回を行える。

6.33 ズーム上昇

DN：急上昇で速度を落とした航空機は戦闘において危険な状態になる。

1 移動フェイズ中に2 回以上の上昇を行った編隊がズーム上昇をしたものとする。2 回目以降の上昇では1MPではなく2MPを消費する。

積載状態及び戦闘推力の編隊はズーム上昇できない。ズーム上昇を行った編隊はそのゲームターン中の戦闘でペナルティを受ける。ペナルティは2 回目の上昇を行った瞬間から受ける。

より高空にいる敵と戦闘する防御編隊はズーム上昇しているものとみなす [11.24]。

6.34 尾根

超低高度域を飛行している編隊は尾根ヘクスサイドを超えられない。尾根ヘクスサイドは尾根が描かれているヘクスの頂点を含む。スカッター等により尾根ヘクスサイドの通過を強制された場合、マップの端と同様に扱う [13.2]。

6.35 機動マーカー

DN：機動マーカーはドッグファイトで激しい旋回を連続して行い速度を失った状態を表す。

機動マーカーは空対空戦闘でスカッターした編隊に置かれる (例外、13.2)。すでに機動マーカーが置かれている編隊にはマーカーを置かない。移動開始時に機動マーカーが置かれている編隊は最初にこのマーカーを除去するため半分のMP (端数切り上げ) を消費する。

6.36 大型航空機

大型航空機は1 高度域上昇するのに10 ゲームターンかかる。高度を変更する編隊は上昇する連続10 ターンの間MPを消費するが、各移動フェイズには上昇のために1MPしか消費できない。10 個目の上昇MPを消費することでその編隊は1 高度域上昇する。

6.37 マップへの侵入と退出

マップへ侵入するには1MPを消費する。プレイヤーの選択でそれ以上のMPを消費しても良い (時間差を付けて登場させたい場合など)。

マップ端にいる編隊は1MPを消費してマップを離れることができる。

6.4 スタック

DN：複数の航空機から成るユニットは広い空間を受け持つ。例えばUSAF CAP 編隊は両翼間が4 kmもあった。衝突を避けるために編隊は間隔を保つ必要があった。

ある編隊が他の味方編隊と同じヘクス同じ高度域にいるときスタックは発生する。ヘクスサイド上にいる編隊はその両ヘクスにいる編隊とスタックしているが [6.12]、同じヘクスの別のヘクスサイドにいる編隊とはスタックしていない。移動中に通過することによって起きるスタックは許される。しかし他のユニットとスタックした状態で移動を終了することはできない。

6.41 スタックの例外

スカッター、SAM 回避、戦闘結果による停止によってスタ

ックする場合も許される。防御ホイールも味方編隊とのスタックを許す [7.1,7.2]。制限なく敵編隊とはスタックできる。

7 フォーメーション

編隊は移動中特別なフォーメーションを組んで飛行できる、それによって特別な利点がある。

7.1 防御ホイール

DN：1 つの輪を作って飛行する防御ホイールでは各機は前の航空機の後方をカバーする。この戦術は敵戦闘機をおびき寄せる餌として又は通過する敵をまごつかせるために用いられた。

7.11 防御ホイールへの進入



非混乱の DRV 編隊は移動フェイズの開始時、他の編隊が移動する前に防御ホイールフォーメーションへ入ることができる。

ダミー又は 2 機以上の MiG-17 の編隊だけが防御ホイールを作ることができる。防御ホイールの編隊が 1 機になってしまった場合、そのホイールマーカーを取り除く。

同じヘクス同じ高度でスタックする複数の編隊で 1 つの防御ホイールを作ることできる。追加の MiG-17 は (1 つのホイールに 8 機まで) 同じ高度でそのヘクスへ進入するだけでそのフォーメーションに入ることができる。

防御ホイール内の編隊は MP を消費しない。DRV プレイヤーは防御ホイール内の編隊を動かさない、またイニシアチブで動かした編隊として数えない。

7.12 防御ホイールの利点

防御ホイール内の編隊には向きがない。戦闘において全ての方向が前方となりその編隊はホイール内にいる間戦闘推力を選択する。

ホイール内の編隊は不利な態勢にならず、攻撃側は奇襲を得ることがない [11.43]、スカッターせず機動マーカーも置かれない。しかしながら戦闘結果で混乱しホイールを外れた編隊はスカッターし機動マーカーが置かれる [13.21]。

空対空戦闘において攻撃側は防御ホイール内の全ての編隊に対し 1 度だけ交戦判定を行う、そしてスタック内のどの編隊にでも射撃を分配できる (その射撃を解決する前に目標を宣言する)。防御ホイール内にいる編隊の数にかかわらず防御ホイール側は敵に対し機動表で 1 回だけ機動判定を行う。

7.13 防御ホイールを出る

DRV 編隊は移動フェイズの開始時、他の編隊が移動する前に防御ホイールフォーメーションを出ることができる。その編隊からマーカーを取り除く。編隊ごとに自由に向きを決めて良い。ホイールを出た編隊はその移動フェイズに移動できる。

7.2 密集フォーメーション

DN：密集フォーメーションは USAF がジャミングセルを作る又はパスファインダーによる爆撃を行うために用いた。

US 編隊は密集フォーメーションで飛行できる。密集フォーメーション内に 6 個編隊までが同じヘクス同じ高度域でスタックできる。

密集フォーメーションは夜間に使用できない。

密集フォーメーションはゲーム開始前に指定され、編隊は密集フォーメーションでマップに進入する。フォーメーションを離れた編隊は 2 度と密集フォーメーションに戻れない。

7.21 密集フォーメーションの移動

密集フォーメーションのスタックは 1 個のユニットであるか

のように移動する。その速度はスタック内の最も遅い編隊のものとなる。スタック内の編隊は移動中同じ MP を消費し同じ移動アクションを行う。

スタック内の編隊はその移動開始時又は移動中に密集フォーメーションを出ることができる。フォーメーションを離れた編隊は通常の編隊として移動する。対レーダー戦術 [15.35]、スカッター [13.2]、SAM 回避 [15.43]、1 ヘクスで 30° を超える旋回を行った編隊は密集フォーメーションから出る。

移動中にフォーメーションから離れた編隊は密集フォーメーションの移動が終了してから残りの移動を完了させる。

密集フォーメーション内のスタックは途中で分かれたとしてもイニシアチブ上 [5.2] 1 個の編隊として数える。

例、4 個の F-105D が密集フォーメーションのスタックとして移動フェイズを開始した。US プレイヤーは 3 のチットを引きスタックを移動させた。スタックの移動開始時に 1 個の F-105 をフォーメーションから出して残し他の 3 個編隊の移動を終えてから移動させた。スタックの移動と分離した編隊の移動は 1 個編隊の移動と数えられる。従って US プレイヤーは DRV プレイヤーに移動を渡す前にあと 2 個の編隊を移動させる。

7.22 密集フォーメーションの発見

密集フォーメーション内のいずれかの編隊が探知されたら全ての編隊が探知される。密集フォーメーション内の編隊は追跡フェイズに全部が同時に探知が失われた場合に非探知となる。

7.23 密集フォーメーションの戦闘

密集フォーメーション内の編隊は攻撃側が交戦に失敗した防御側の場合を除き戦闘を開始できない [11.24]。密集フォーメーションでは急降下爆撃、トス爆撃、機銃掃射を行えない。パスファインダー攻撃 [17.62] を行うには密集フォーメーションが必要である。

空対空戦闘において攻撃側は密集フォーメーション内の 1 個の編隊 (マルチ攻撃を行う場合は 2 個 [11.51]) を選び通常の戦闘を行える。この戦闘は MiG パニック [13.12] の修正を除きフォーメーション内の他の編隊に影響しない。

ジャミングセルは戦闘に利点のある密集フォーメーションの一種である [19.03]。

8 US の編成

DN：US の侵攻は多くの航空機による入念に計画された作戦である。任務はどのユニットがマップへ進入するかを明確にし、タスクはどのユニットが何を行うかを明確にする、そしてナビゲーションは爆撃機の航路を明確にする。

8.1 任務

任務とは一緒にマップへ進入することを計画されたユニットの 1 グループに対する用語である。1 つの US 侵攻はいくつかの任務からなる。1 つの任務には様々なタスクを与えられたいくつかの編隊が含まれる。任務は戦闘序列表に書かれている。

任務タイプではその任務におけるそのユニットの主任務を一般用語で説明している。任務タイプには打撃任務、アイアンハンド任務、チャフ任務、ジャミング任務、CSAR 任務、偵察任務、MiGCAP がある。

8.11 進入と退出ヘクス

各任務において計画マップ上で進入及び退出ヘクスを計画する。進入及び退出ヘクスは進入矢印から 5 ヘクス以内で同じマップ端になければならない。両方同じ矢印を使う必要はない。USAF ユニットはマップ上の赤又は青の矢印を使用できる。USN ユニットは青の矢印だけを使用できる。ラインバッカー

(1972 年 12 月) シナリオ中又は特に示された場合にだけ USAF ユニットの緑の矢印を使用する。

同じ任務の全ての編隊はその進入ヘクスの 2 ヘクス以内からマップへ進入する。編隊は全て同時に又は同じゲームターンに進入する必要はない。退出ヘクスから 6 ヘクス以上離れたヘクスから退出した US 編隊は回収判定 [20.2] を行う。

8.2 タスク

DN : 1 つの侵攻内の各 US 編隊はタスクと呼ばれるそれぞれの任務が与えられている。

US 編隊は与えられたタスクに従って侵攻における行動が決定される。タスクは計画フェイズに記録シートへ記入する。

タスクを下記に示す。空対地の欄に記載されている地上の目標をその編隊は攻撃できる。「なし」と書かれている場合、その編隊は地上目標を攻撃できない。空対空の欄に「攻撃及び防御」と書かれている場合、その編隊は自由に敵編隊に対し攻撃及び防御できる。「防御」と書かれている場合、その編隊は空対空戦闘で攻撃できない。

タスク	行動
爆撃	空対地：目標ヘクス内の侵攻目標；目標ヘクス及びその隣接ヘクスにいる AAA、ファイヤーカン、SAM。 空対空：防御 その他：目標へ到達する前に空対地兵器を投棄した場合、任務放棄する。
SEAD	空対地：SAM 大隊、AAA、ファイヤーカンユニット。 空対空：防御 その他：全ての空対地兵器を投下又は投棄した場合、任務放棄する。
CAP	空対地：なし 空対空：攻撃及び防御 その他：全ての空対空ミサイルがなくなった場合、任務放棄する。
武装護衛	USN 編隊だけがこのタスクを行える。 SEAD と同じタスクであるが、全ての空対地兵器を投下又は投棄しても任務放棄しない。その場合にはタスクが CAP に変更される。
救難支援	空対地：NVA ユニットの SAM 大隊、AAA、ファイヤーカンユニット。 空対空：攻撃及び防御 その他：全ての空対空ミサイル及び空対地兵器を投下又は消費した場合、任務放棄する。
偵察	偵察能力のある編隊だけがこのタスクを行える。 空対地：なし 空対空：防御 その他：目標ヘクスの偵察を行う。
ジャミング	スタンドオフジャミング能力のある航空機だけがこのタスクを行える。 空対地：なし 空対空：防御 その他：損害を受けたら任務放棄する。
チャフ散布	空対地：なし 空対空：防御 その他：チャフの散布。全てのチャフを使った又は投棄した編隊は任務放棄する。

攻撃/CAP USAF 編隊だけがこのタスクを行える。
爆撃と同じタスクであるが、全ての空対地兵器を投下又は投棄した編隊のタスクは CAP に変更される。

8.3 US ナビゲーション

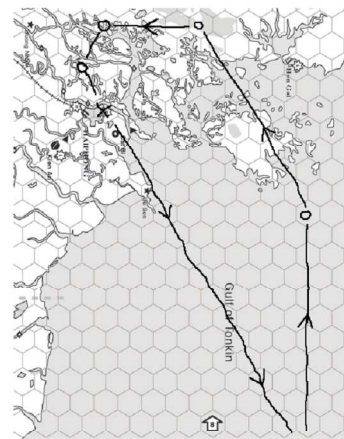
爆撃又は偵察タスクを帯びた US 編隊はその移動に制限を受ける。その編隊はマップ上の通過ポイントによって示された航路に沿って移動する。

8.3.1 航路

侵攻には航路がある。航路はマップ上に引かれた直線のつながりである。航路はマップ端にあるその爆撃又は偵察編隊の進入ヘクスから始まり退出ヘクスで終わる [8.11]。航路はいつれかの時点で侵攻の目標を通過しなければならない。進入ヘクスから目標ヘクスへ直線を引きその目標から退出ヘクスまで別の線を引く、航路はこのような「点をつなぐ」方式で描かれる。

1 から 5 個の通過ポイントを 1 つの航路に追加できる。通過ポイントを追加することで航路を湾曲させることができる。2 つの点 (例えば進入ヘクスと目標) の間に通過ポイントを入れ、航路を湾曲させる。第 1 ポイントから通過ポイントへ計画マップ上で直線を引く、別の直線をその通過ポイントから次のポイントへ引く。

例、目標と退出ヘクスの間に通過ポイントを入れる。そこで目標から通過ポイントへ線を引き、その通過ポイントから退出ヘクスへ別の線を引く。



計画マップ上の航路及び全ての通過ポイントは計画フェイズに記録する。

イラスト：この海軍の侵攻は (× が書かれた) Haiphong の目標を攻撃するために計画された。侵攻部隊はヘクス 3902 から進入し目標の北方を迂回して飛行する (○ が通過ポイント)。それから攻撃を行い最短ルートでヘクス 3903 の退出ヘクスへ戻る。

8.3.2 航路のナビゲーション

爆撃又は偵察タスクを帯びた編隊は進入ヘクスから目標を通過し退出ヘクスへ出る航路に沿って飛行する。編隊の航行において進入ヘクス、目標ヘクス及び退出ヘクスは通過ポイントと同じである。

爆撃又は偵察編隊は進入ヘクスの 2 ヘクス以内からマップへ進入できる。その編隊は計画マップに引かれた線に沿って次の通過ポイントへ飛行する。意図的にこの線から 2 ヘクスより外へ離れてはならない。

進入する各ヘクスは直前にいたヘクスより次の通過ポイントに近づかなければならない。通過ポイントから 2 ヘクス以内に入った編隊はその通過ポイントに到達したものとし、次の通過ポイントへ向かわなければならない。

8.3.3 目標ヘクス

目標ヘクスから 2 ヘクス以内に入った爆撃又は偵察編隊は制限を受けず自由に移動できる。その編隊が目標近辺から離れるときには航路に戻らなければならない。

8.3.4 その他のタスク

武装護衛、CAP、チャフ散布、ジャミング、救難支援、

SEAD タスクを帯びた編隊は制限を受けず自由に移動できる。

8.35 マルチ目標

1 つの侵攻で複数ヘクスに渡るマルチ目標を攻撃しなければならないシナリオもある。

1 本の航路を計画する。少なくとも 1 つの目標を通過させるが全ての目標を通過する必要はない（とはいえ全ての目標を通過させることを推奨する）。いずれかの目標ヘクスから 2 ヘクス以内に入った爆撃又は偵察編隊は制限を受けず自由に移動できる。

8.36 マルチ侵攻

同時に複数の侵攻を行うシナリオもある。それぞれの侵攻には別の目標がありそれぞれ航路を計画する。

8.4 US 任務放棄

DN：ときおり編隊は安全に帰隊するため「任務放棄」や「分割」した。任務放棄した編隊の移動制限が実情にそぐわない場合、その編隊は戦闘を回避するというルールの本質を守る範囲でその制限を自由に緩めて良い。

US 編隊はモラル、ランダムイベント、損害、空対地兵器又は空対空ミサイルの欠乏によって任務放棄する。US プレイヤーはいつでも編隊を任務放棄させられる。任務放棄した編隊はそれを記録シートに記入する。任務放棄マーカーをその編隊の上に置いて良い。

任務放棄した編隊は航路の制限を受けず自由に移動できる。任務放棄した編隊は空対空戦闘を開始できず空対地攻撃を行えない。予測の付かない状況により任務放棄した編隊の行動には特に制限がない、ただし任務放棄した編隊はマップを出て回収されるべく退出ヘクスに近づくように努める。

8.5 上級ナビゲーションルール

8.51 ラリーポイント

DN：混乱により編隊から離れた航空機は再編成するため事前に計画したランドマーク近辺のラリーポイントへ向かうことができる。

US プレイヤーは侵攻ごとにラリーポイントを計画できる。ラリーポイントは荒地又は市街地のあるヘクス又は川が含まれるヘクスに計画できる。ラリーポイントは目標ヘクスから少なくとも 10 ヘクス離す。

ラリーポイントは混乱回復判定を修正する [13.11]。

8.52 高度計画

DN：基本ルールにおいて爆撃機は自由に高度を変更できる。実際には計画された高度を飛行し変更が計画されていなければ高度を変えなかった。

US プレイヤーが侵攻を計画するとき全ての爆撃タスク編隊の飛行高度域及び高度の変更点を記入する。爆撃編隊は計画された高度を飛行しそれに合わせて上昇及び降下する。

編隊は下記のいずれかの事態が発生しない限り計画高度を外れることができない。

- a 任務放棄した
- b SAM 回避を行った [15.43]
- c 対レーダー戦術を行った [15.35]
- d 空対空戦闘に参加した

この時点でその編隊は自由に高度を変更できる。

目標の 2 ヘクス以内に入った爆撃編隊も自由に高度を変更できる。

9 DRV の編成

DN：DRV の MiG は地上の管制官に誘導され敵編隊を迎撃した。地上の管制下にあった DRV 編隊は US のようなナビゲーション及び戦闘の制限なしに飛行できた。

9.1 オービットポイント

DN：オービットポイントとは地上管制に目標を指示されるまで MiG が待機する空域である。

マップ上に 3 個の MiG オービットポイントがある。DRV プレイヤーはそのポイントを編隊のセットアップ及びラリーポイントとして使用できる。

DRV 編隊はこのオービットポイントとオープン飛行場のあるヘクスをラリーポイントに使用できる。ラリーポイントは混乱回復判定を修正する [13.11]。

9.2 DRV の任務放棄

モラルの結果又はランダムイベントによって DRV 編隊は任務放棄する。MiG-17 及び MiG-19 編隊は機関砲の弾薬及び空対空ミサイルの全てが欠乏したら任務放棄する。MiG-21 編隊は全ての空対空ミサイルが欠乏したら任務放棄する。DRV プレイヤーはいつでも編隊を任務放棄させられる。任務放棄した編隊はそれを記録シートに記入する。任務放棄マーカーをその編隊の上に置いて良い。

任務放棄編隊は空対空戦闘を開始できず空対地攻撃を行えない。予測の付かない状況により任務放棄編隊の行動には特に制限がない、しかしできるだけ戦闘を避け飛行場へ着陸する [9.44] 又は中国へ向かう [9.3] ようにする。

9.3 中国

DN：アメリカ軍は中国国境から北ベトナム側の 30 マイルに制限空域を設け、国際衝突を避けるためにその空域への進入を制限した。北ベトナムのパイロット達は時々中国を安全地帯として利用した。

マップの北西の角は中国緩衝地域を表す。シナリオではその空域に US 編隊が進入した（たとえスカッターによってでも）又はその空域内にいる DRV 編隊を攻撃した場合に US プレイヤーにペナルティがある。

DRV 編隊は北端又は中国緩衝地域のマップ端からマップを出ることができる。その編隊は中国に着陸しマップに戻ることはできない。

9.4 DRV の飛行場

飛行場には大規模と小規模の 2 種類がある。DRV は航空ユニットを飛行場のある地上へ置くことができる。地上にいる編隊は常に非探知である。

飛行場には離陸矢印が描かれている [9.43]。飛行場に日付が書かれている場合、その年より前にその飛行場は存在しない。

9.41 飛行場の行動

DRV 編隊は飛行場で離陸及び着陸できる。小規模飛行場では各侵攻で 1 個の編隊が離陸及び着陸できる（ダミーはこの数に入れない）。大規模飛行場は離陸及び着陸できる編隊の数に制限がない。飛行場は 1 ターンに離陸と着陸の両方に使用できない。

飛行場は「オープン」又は「クローズ」の状態にある。どの飛行場がオープンであるかはシナリオに示されている。飛行場ヘクスの滑走路目標に対し 1 以上の攻撃成功値を与えた瞬間にその飛行場はクローズになる [17.42]。

9.42 地上の編隊

DN：準備の編隊は離陸準備状態で滑走路にいる。待機の編隊は離陸できない状態でタクシーウェイやエプロンにいる。格納の編隊は防爆掩体の中にいる。



準備 / 待機 / 格納

DRV 編隊は侵攻開始時に地上の飛行場にいることができる。地上にいる編隊は離陸するまで移動できない。地上にいる編隊は次のいずれかの状態にある：準備 (Ready)、待機 (Unready)、格納 (Revetted)。1つの飛行場で準備になれるのは1個 MiG 編隊だけである、その他の編隊は待機又は格納になる。ただしダミー編隊はこの制限に含まれない、ダミー編隊は本物の編隊と同時に準備になれる。

準備になるために待機編隊は5ゲームターン、格納編隊は10ゲームターンが必要である。準備の開始は管理フェイズに記録する、開始した5又は10ターン後の管理フェイズにその編隊は準備になる。

待機編隊は5ゲームターンで格納になれる。格納への移行も管理フェイズに記録する。移行を開始した5ゲームターン後の管理フェイズに格納になる。

準備編隊はいつでも待機になれる。着陸したばかりの編隊は待機になる。

編隊の状態は準備、待機、格納マーカーで示す。準備及び待機編隊は目標タイプ D である、格納編隊は目標タイプ B である [17.13]。1個の飛行場でいくつの編隊でも待機又は格納になれる。地上で損害を受けた編隊はその侵攻中に離陸、飛行できない。

選択ルール：DRV プレイヤーは飛行場にいる編隊をマップ上に置かない。その状態を US プレイヤーに見せずに紙片に書き留める。編隊が離陸するときにマップ上へ駒を置く。しかしながら US ユニットが飛行場の1ヘクス以内にいて視認線 [22.1] が通る場合、その飛行場にいる全ての編隊をマップ上に置く。

9.43 離陸

(ダミーを含む) 準備編隊は移動フェイズのいつでも離陸できる。その編隊を非探知状態でその飛行場ヘクスへ置く。その向きはその飛行場ヘクスに描かれた離陸矢印のいずれかに合わせる。

移動の第1ターン、離陸した編隊は飛行場ヘクスに超低空で留まる。その編隊は移動の第1ターンに空対空戦闘を開始できない。移動の第2ターン、その編隊のMPは速度の半分(切り上げ)になる。移動の第3ターン以降、その編隊は通常の移動を行う。

9.44 着陸

着陸には3ゲームターン必要である。一度着陸を開始すると攻撃を受けない限りその手順を中止することができない、中止した場合には通常の移動に戻る。

着陸を開始する編隊は超低高度域にいて戦闘推力でなければならない。着陸を開始する編隊はそのゲームターンの速度を1から最大戦闘速度の間から自由に選べる [6.21]。その編隊は飛行場を前方アークに収め隣接ヘクスで移動を終了する、そしてその飛行場にあるいずれかの離陸矢印に向きを合わせる。

次のゲームターン、通常の移動の代わりにその編隊は飛行場ヘクスへ高度を変えずに前進する。さらに次のゲームターン、その編隊は着陸する。着陸した編隊は待機になりそのシナリオ中には離陸できない。

10 探知

DN：敵編隊の探知は戦闘においてきわめて重要である。探知はレーダー、目視、無線情報など様々な要素からなる。

10.1 探知状態

DN：探知されたユニットはその位置が突き止められその存在が敵に警戒態勢を取らせる。非探知ユニットは必ずしも見えていない事を表していない。一瞬の接触や無線を聞き違えた状態である。

編隊は探知または非探知の2つの状態がある。非探知面(?)を上に向けることでその編隊が非探知状態であることを示す。探知された編隊は探知面(ハート、スベード、ダイヤのシンボルマーク)に裏返す。

10.11 探知レベル

DN：DRV の探知レベルは早期警戒レーダー網や北ベトナム全域におよぶ地上観測員を表す。US の探知レベルはレーダー索敵艦、低空の MiG を追跡する空中レーダー索敵機を表す。アメリカ軍は長期に渡る探知技術の改良により敵航空機をレーダー反射波で識別でき無線交信から情報を即座に得ることができた。

US 及び DRV の両軍は A (最高) から F (最低) までの探知レベルを持つ。探知レベルはランダムイベントによって (F に向けて) 1 レベル低下することがある。

10.12 GCI レベル

DN：GCI とは地上管制迎撃を意味し、地上から戦闘機を指揮する DRV のシステムである。DRV の地上管制が一度に指揮できる航空機の数には制限があった。

DRV プレイヤーはシナリオで GCI レベルが示される。GCI レベルを超える DRV の1編隊ごとに DRV の探知レベルは1低下する。探知レベルは F よりも低下しない。この編隊数に任務放棄及びダミーを含めない。

例、DRV の探知レベルは B で GCI レベルは 3 であった。4 個の DRV 編隊と 2 個のダミーが飛行している場合、(ダミーを数に入れないため) 探知レベルは C に低下する。

選択ルール：このルールによって US プレイヤーは空中にいる本物の DRV 編隊数が分かってしまう。そこで DRV プレイヤーは探知と追跡のサイの目を見せないことでこのデータを隠すことができる。

10.2 編隊の探知

探知フェイズに両プレイヤーは非探知の敵編隊ごとに DR し探知表を参照する。そのプレイヤーの探知レベルの欄を使用する、そして US/DRV 編隊のどちらに探知を行うかによってその DR は修正される。

例、US プレイヤーの探知レベルは E。US プレイヤーは E の欄を使い vs. DRV 編隊の修正を受け DRV 編隊の探知を判定する。

結果は効果なし(その編隊は非探知のまま)又は探知である。探知された編隊は探知面に裏返す。それがダミーであった場合にはマップから取り除く [4.12]。

通常の探知 DR に加え US プレイヤーは DRV ユニットに対し目視索敵及びレーダー索敵を行える。

10.21 目視索敵

DN：GCI 統制の下、MiG はレーダーに発見された目標へ向けられた。それに比べ US の航空機は絶え間ない警戒を続けさせられた。これを再現するために別の DR を行う。

US プレイヤーは非混乱の US 編隊から 4 ヘクス以内にいて

LOS [22.1] が通る DRV 編隊ごとに追加の探知 DR を行う。この目視索敵のための US 編隊を選び、目視 (Vis) の欄で目視索敵の修正を受け DR する。目視索敵できる US 編隊の数にかかわらず 1 探知フェイズに各 DRV 編隊に対し 1 回ずつ目視索敵を行う。

夜間に目視索敵は行えない [23.12]。

10.22 F-4 レーダー索敵

F-4 ファントムの強力なレーダーは長距離で敵航空機を発見できた。

US プレイヤーは非混乱の F-4 編隊の前方アーク内かつ 12 ヘクス以内にいる DRV 編隊ごとに追加の DR を行う (例外、RF-4C はレーダー索敵を行えない)。索敵を行う US 編隊を選択し F-4 の欄で F-4 レーダー索敵の修正を受け DR する。F-4 編隊の数にかかわらず 1 探知フェイズに各 DRV 編隊に対し 1 回だけレーダー索敵を行う。

ルックダウン [10.23] の場合にはレーダー索敵を行えない。

10.23 ルックダウン

DN : F-4 のレーダーはグランドクラッターにより地上に近い目標を発見できない。ドップラーレーダーを装備した海軍の F-4J は低空の目標に対する性能が向上した。

ルックダウンは目標が索敵を行う F-4 より低い高度域にいる場合に適用される。

F-4B, C, D, E の F-4 編隊は目標が低高度又は超低高度にいてその F-4 編隊も同じ高度にいる場合にもルックダウンになる。(F-4J はこの制限を受けない)

ルックダウンは BVR ミサイルの発射 [11.53] にも影響する。F-4 編隊が IFF 能力も持つ場合にはそのレーダー索敵 [10.22] にルックダウンは影響しない。

10.24 大型航空機

大型航空機 (ADC を参照) の US 編隊が探知された場合、それを DRV プレイヤーに示さなければならない。それは大型航空機であることだけを示し航空機のタイプまで示さなくて良い。

10.25 ジャミング

探知された US 編隊に防御ジャミング能力 [19.2] がある場合、それも DRV プレイヤーに示す。何らかの理由によりジャミング能力を失ったときにもそれを示す。

10.3 追跡フェイズ

DN : 探知 (されている) 目標はレーダー又は連絡の不備により見失うことがある。低空飛行、特に山陰は航空機を探知から逃れさせる。

追跡フェイズに超低高度にいる探知 (されている) DRV 編隊は全て非探知になる。チャフコリドーの中にいる又は荒地ヘクスで超低高度にいる探知 US 編隊は全て非探知になる。それらは非探知面に裏返す。

各プレイヤーはそれぞれの探知レベルにあった欄を使い追跡表で DR する。その結果には影響なし又はいずれかのシンボルマーク (ハート、スเปード、ダイヤ) がある。

探知編隊にもハート、スเปード、ダイヤのマークが描かれている。追跡表の結果がシンボルマークであった場合、そのシンボルと同じ探知編隊は非探知になる。

その結果に {括弧} が付いている場合、超低高度の US 編隊及び全海ヘクスから 10 ヘクスより遠くに離れている低高度の DRV 編隊だけに適用する。

10.4 目視確認

編隊は目視確認されるまで一般駒 [4.11] を使用する、目視

確認されたときに本物の編隊駒に置き換える。編隊は下記の状態で目視確認される。

- その編隊が空対空戦闘に参加した [11.3]。(例外、BVR ミサイル攻撃 [11.53] は適用されない。)
- 対空砲又はファイヤーカンユニットが US 編隊を攻撃しその地上ユニットから航空ユニットへ視認線が通る場合。(ランダムイベント [21] による待ち伏せ AAA では目視確認できない。)
- SAM ユニットが 2 ヘクス以内の US 編隊を攻撃し視認線が通る場合。

目視索敵 [10.21] に成功しても目視確認にならない。探知も目視確認にならない、非探知ユニットでも目視確認され非探知のままであることができる。編隊は夜間 [23.14] に目視確認されない。

10.41 目視確認の影響

1 度目視確認された編隊はそのシナリオのそれ以降に本物の駒を使う。一般駒の探知/非探知に合わせて編隊駒に置き換える。編隊駒と一般駒のシンボルマークは合わせなくて良い [4.11]。

目視確認された編隊はダミーを作れない [4.31]。目視確認された編隊の所有プレイヤーは敵にその編隊の目視確認情報を教えなければならない [4.22]。

11 空対空戦闘

DN : ベトナムにおける空戦は主に機関砲とミサイルを使った視認距離の”ドッグファイト”であった。

編隊は空対空戦闘で敵編隊を攻撃できる。編隊は最初に敵編隊と交戦状態にならなければならない。交戦に成功した場合、射撃のための機動を行うことができる。射撃は損害を判定するために行う。

11.1 空対空兵器

11.11 武器の種類

DN : 機関砲は近距離において有効な速射砲である。IRM は短距離射程の赤外線誘導ミサイルである。RHM は中距離の戦闘用に設計されたレーダー誘導ミサイルであるが時々短距離でも使用された。

航空機が搭載できる空対空兵器のタイプは ADC に書かれている。空対空兵器には機関砲、IRM、RHM の 3 タイプがある。

11.12 空対空兵器の搭載

ADC に複数の空対空兵器が書かれていることがある。編隊は各タイプの兵器から 1 種類しか搭載できない、1 個の編隊は 2 種類の IRM 又は 2 種類の RHM あるいは 2 種類の機関砲を搭載できない。兵器の選択は計画フェイズ [3.1] に行う。

例、1972 年 12 月のシナリオにおいて USN の F-4J 編隊は IRM から AIM-9D, G, H を、RHM から AIM-7E, E-2 を選択できる。その編隊は IRM として AIM-9H を RHM として AIM-7E-2 を選択した。

弾薬が欠乏 [11.33] した兵器はそれ以降使用できない。その編隊はそのタイプの空対空兵器を持っていないものとする。

11.13 戦闘力

DN : 戦争が進むにつれ US はミサイルの性能向上を見せた。にもかかわらず低空では地上クラッターによりその誘導を妨害され頻繁に故障した。

各空対空兵器には ADC に書かれた戦闘力がある。

超低高度域にいる目標を射撃するとき IRM 及び RHM の戦

闘力は 0 になる。BVR ミサイル攻撃 [11.53] に使用される AIM-7 の戦闘力も 0 になる。

11.2 交戦

DN：戦闘を開始するために攻撃側編隊は敵を発見し攻撃位置に付く機動をしなければならない。防御側が敵を発見できない又は対応する間がない場合には奇襲及び不利で攻撃を受ける。空対空戦闘における最も多くの撃墜は奇襲によって発生した。

編隊はその移動中のいつでも敵編隊を攻撃できる。移動中の編隊が攻撃側、移動していない編隊が防御側となる。交戦判定によって戦闘が開始できるかが決定される [11.22]。

1 個の編隊は 1 移動フェイズ中に 1 回しか攻撃できない (例外、BVR ミサイル攻撃を行った後に同じユニットに対し空対空戦闘を行える [11.53])。しかしその編隊が交戦に失敗した場合にはその移動フェイズ中に別のヘクス又は高度域にいる別の編隊に対し攻撃を試みることができる。

11.21 前提条件

編隊はその移動フェイズに少なくとも 1 ヘクス移動するか高度域を変更しなければ空対空戦闘を開始できない。さらに下記の条件も満たさなければならない。

- 攻撃側は空対空兵器を持っている。(弾薬が欠乏した兵器は戦闘に使用できない。)
- 防御側を感知している。
- 防御側が同じ又は 1 つ下の高度域にいて 1 ヘクス以内にいる。
- 攻撃側と防御側が違うヘクスにいる場合、防御側は攻撃側の前方アークにいる。同じヘクスにいる場合にはこの制限は適用されない。
- 攻撃側はそのターンに**密集フォーメーション内にいない**、混乱でない、任務放棄していない、SAM 回避を行っていないそしてそのターンに対レーダー戦術を宣言していない。**編隊内の全ての航空機が軽損害又は重損害を受けている場合にも攻撃できない。**

11.22 交戦判定

前提条件を満たしていれば攻撃側と防御側は個々に交戦判定を行う。判定に使用される交戦値は交戦表で示される、それは敵編隊の感知状態及び昼か夜かによって決まる。目標へ視線が引けない [22.1] 編隊は夜の値を使用する。

例、非探知の US 編隊が昼間に探知の DRV 編隊へ交戦を試みた。US は昼間の探知交戦値で判定する。DRV は昼間の非探知交戦値で判定する。

交戦表で DR 示された修正を加える。修正後 DR が交戦値以上であった場合、その編隊は敵と交戦する。

11.23 交戦判定の修正

攻撃性、混乱、チャフ、密集フォーメーションが交戦判定に修正を与える。目標の修正は敵編隊に適用される。夜間の修正は両方の編隊に適用される。

11.24 交戦の結果

交戦判定の結果には以下の 4 つの状態がある。

- 攻撃側は交戦に成功し防御側は失敗した場合、戦闘は開始される。攻撃側は奇襲、防御側は不利になる。攻撃側編隊は防御側の高度域へ移動する。
- 攻撃側も防御側も交戦に成功した場合も戦闘を開始する、しかし奇襲も不利もない。攻撃側は防御側の高度域へ移動する。

c. 攻撃側も防御側も交戦に失敗した場合、戦闘は開始されず (戦闘は解決されず戦闘後の手順も影響しない) 攻撃側は移動を続ける。

d. 防御側が交戦に成功し攻撃側が失敗した場合、防御側が戦闘の開始を選択できる。戦闘を開始する場合、防御側は攻撃側の高度域へ移動する。攻撃側が上空にいる場合、防御側はズーム上昇したものとみなす [6.33]。この戦闘には奇襲も不利もない。

防御側が**密集フォーメーション内**にいる、空対空兵器を持っていない、混乱している、任務放棄している、機動マーカーが乗せられている又はその移動フェイズすでに空対空戦闘に参加していた場合には戦闘を開始できない。

防御側が戦闘を開始しない場合、戦闘は発生せず攻撃側は移動を続ける。

11.25 奇襲と不利

交戦判定で攻撃側は戦闘に有利な奇襲を得ることがある。防御側は交戦の開始時に不利になることがあり戦闘及びモラルにペナルティが課せられる。

編隊は非積載機動値 [16.23] を使うため戦闘を解決する前に空対地兵器を投棄できる。不利の編隊は投棄できない。

防御ホイールにいる編隊は決して不利にならない、それに対する攻撃側は奇襲を得られない [11.43]。

11.3 戦闘

交戦の結果により戦闘が開始された場合、全ての攻撃側編隊は残りの MP を使い切る。(例外、スラッシュ攻撃 [11.52]、BVR ミサイル攻撃 [11.53]) 戦闘に参加した全ての編隊は夜間でなければ目視確認される [23.14]。

11.31 機動

DN：射撃のために編隊は通常敵機の後後ろである良い射撃位置に付けるような機動を行わなくてはならない。防御側が射撃を避けようとする場合にはそれは困難となる。

戦闘において攻撃側及び防御側の各編隊は機動判定を行う (例外、防御ホイールはその中の編隊の数にかかわらず 1 回だけ判定する)。DR 示される修正を加える、機動表の空対空の欄を使用しその編隊の非損害航空機の数で結果を出す。

下記の場合、航空機数は 1 機となる。

- その編隊がフルードフォーで飛行している。(別に表示されている場合を除き全ての USAF 航空ユニットはフルードフォーで飛行する。)
- 防御ホイール側の判定 [7.1, 11.43]。
- 混乱している編隊 [13.11]。
- マルチ攻撃を行っている編隊 [11.51]。

機動表から出された数値はその編隊が射撃できる回数である。射撃は射撃解決システムを使い処理する。

空対空兵器を持たない編隊は機動判定を行わない、また敵編隊を射撃できない。

11.32 射撃の解決

DN：ベトナム上空の戦闘では戦術及び空対空兵器の不備により射撃回数の割に撃墜が少なかった。複数の空対空兵器タイプを持つ航空機はその全てを搭載して飛行することができる。

射撃の解決は発射する空対空兵器を選択し DR する、それに修正を加え射撃解決表で結果を出す。

射撃はプレイヤーが決定した順番で解決する。全ての射撃判定が終わってから損害を分配、適用する [12.1, 12.2]。プレイヤーは望む時点で射撃を中止することができる。

例、1 個の F-4 編隊が 2 回の射撃機会を得た。最初の射撃で敵編隊の最後の 1 機を撃墜した。2 回目の射撃を中止した。

11.33 弾薬欠乏

DN：1 回の射撃は 1 発のミサイルから編隊全部のミサイルを表し得る。ときおりパイロットは 1 機撃墜するために全ての兵器を打ち尽くすこともあった。

1 つの戦闘における全ての射撃が解決された後、射撃を行った編隊ごとに dr する（射撃ごとではなく編隊ごとに行う）。2 回以上射撃した編隊は 2 回目以降の 1 回ごとに -1drm を受ける。

射撃に使用した兵器の欠乏ナンバーを調べる（複数の兵器を使用した場合には最も大きい欠乏ナンバーを選択する）。修正後 dr がその欠乏ナンバー以下の場合、その兵器は弾薬欠乏となりそれ以降の戦闘に使用できない [11.12]。

修正後 dr が 1 以下の場合、（その編隊にもう 1 つの兵器があれば）2 つ目の兵器も弾薬欠乏になる。

11.4 特殊な戦闘ルール

下記のルールは特殊な戦闘状況を扱う。

11.41 交戦離脱

機動判定を行う前に防御側は交戦離脱を宣言できる。交戦離脱する編隊は機動判定を行わず射撃もできない。攻撃側の機動判定に交戦離脱の修正を適用する。

交戦離脱した編隊は戦闘後にスカッターしないまた機動マーカーも乗せられない [13.24]。交戦離脱した防御側はモラル表の判定で修正を受ける。

11.42 上昇

DN：上昇して戦闘に入る航空機は不利である。

戦闘を行う移動フェイズに上昇した編隊の機動値は 1 減少する。ズーム上昇 [6.33] した編隊は 2 減少する。編隊の機動値は 0 より低くならない。

11.43 防御ホイール

DN：ホイールは攻撃的なフォーメーションではない、通過する敵に対し 1 機しか射撃できないがそれを不利にするのは困難である。

防御ホイール [7.1] は 1 個のユニットとして戦闘を行う。交戦判定はホイール内の全ユニットに対し 1 回だけ行う。交戦に成功し機動判定を行うときには 1 機の欄を使用する [11.31]。攻撃側は防御ホイールに対し奇襲を得られない [11.25]。防御ホイール内のユニットは不利にならないそしてスカッターしない [13.21]。

11.5 上級戦闘ルール

11.51 マルチ攻撃

攻撃側の編隊が 2 機以上いる場合、攻撃の前提条件を満たしている 2 個の敵ユニットに対し交戦を試みることができる。攻撃側は防御側のそれぞれに交戦判定を行う。各防御編隊も別々に交戦判定を行う。戦闘が発生した場合、攻撃側はそれぞれの敵に対し 1 回ずつ 2 回の戦闘の判定を行う。攻撃側はどちらも 1 機の欄で機動判定を行う。各防御側編隊は普通に攻撃側に対し射撃を行う。

マルチ攻撃の後、攻撃側は通常の戦闘及びモラルの結果に加えて混乱する。

11.52 スラッシュ攻撃

DN：高速「スラッシュ攻撃」は DRV に対する一般的なヒット

エンドラン戦術であった。

スラッシュ攻撃を行う攻撃側はそのターンとその前のターンにダッシュ推力を選択しそして攻撃する移動フェイズに上昇してはならない。目標は超低高度にいてはならない。攻撃は目標の後半域から行う。スラッシュ攻撃は交戦判定の前に宣言する。

スラッシュ攻撃の修正は交戦判定に適用する。攻撃側が奇襲にならなかった場合、射撃回数が最小で 0 になるまで 1 減少する。

攻撃側（だけ）は戦闘後にスカッターしないまた機動マーカーが置かれない、そして移動を続ける [13.22]。US は常にスラッシュ攻撃を行える。DRV は 1967 年 8 月より前にスラッシュ攻撃を行えない。

11.53 BVR ミサイル攻撃

DN：中距離 AIM-7 スパローは視認距離外（BVR）の敵を攻撃するために作られた。視認距離外の目標 ID を確認するのは大変難しい、[誤射] 事故を防止するため厳格な交戦規定が攻撃を制限した。

AIM-7 を装備する F-4 ファントムは 2~5 ヘクス先にいる編隊と交戦できる。その他の前提条件 [11.21] を全て満たしていなければならずルックダウン [10.23] が適用されてもいけない。

BVR ミサイル攻撃は交戦規定 [11.54] を満たしている場合にだけ行える。BVR ミサイル攻撃で複数の編隊を目標にすることはできない、1 個の編隊だけを目標にできる。1 個の編隊は 1 移動フェイズ中に 1 回しか BVR ミサイル攻撃を行えない。

F-4 編隊は自動的に目標と交戦する。攻撃側も防御側も交戦判定を行わない、奇襲及び不利もない。BVR ミサイルの欄を使い機動判定を行う。BVR 射撃に示される修正だけを適用する。0 の戦闘力 [11.13] で普通に射撃解決 [11.32] を行う。BVR 射撃にもフルードフォーの修正 [11.31] が適用されることに注意する。

弾薬欠乏は AIM-7 RHM にだけ起きる。dr が 1 以下のとき [11.33] でもその他の空対空兵器は弾薬欠乏にならない。

BVR ミサイル攻撃の後どちらのユニットもスカッターしない。防御側の編隊だけがモラルチェックを行う。攻撃側は残りの移動を完了させる、そしてその移動中に通常の空対空戦闘と同じ防御編隊と交戦することもできる [11.2, 13.23]。

11.54 BVR ミサイル交戦規定

DN：「コンバットツリー」と呼ばれた IFF インタロゲータが敵の ID ビーコンを捉えファントムに敵と味方を識別する能力を与えた。MiG スクリーンとは攻撃終了後の帰路上空を制圧する F-4 の戦術の 1 つである。

BVR ミサイル攻撃は交戦規定が許可するときにだけ行える。ランダムイベントによっても BVR ミサイル攻撃を行える。それ以外は下記のルールが適用される。

IFF インタロゲータ：IFF インタロゲータを持つ F-4 編隊だけが探知している DRV 編隊を BVR 攻撃できる。F-4 編隊は SSR で示されたときにだけ IFF インタロゲータを装備できる。

MiG スクリーン：1967 年 11 月から USAF の MiG CAP 任務（だけ）が MiG スクリーンを行える。MiG スクリーンを行っている F-4 は味方の全ての爆撃タスク編隊が目標を攻撃し終えたか任務放棄していれば探知 DRV 編隊をいつでも BVR 攻撃できる。

BVR 攻撃を行う上で攻撃側が防御側の前方又は側方アークにいる場合、その目標から 6 ヘクス以内に味方編隊がいるときに射撃できない。攻撃側が防御側の後方アークにいる場合、その目標から 2 ヘクス以内に味方編隊がいるときに射撃できない。

12 航空機の損害

12.1 損害の分配

損害分配表でユニット内の合計航空機数の欄を使用し dr することによって軽損害/重損害/撃墜の結果をランダムに編隊内の航空機へ分配する。

結果の数字の航空機が影響を受ける。結果が C# で重損害の航空機がいる場合、その損害は重損害を受けている航空機に配分する（複数いる場合には攻撃側が選択する）。重損害がいなければ示された (#) 番号に配分する。記録シート [4.21] に損害を記録する。

戦闘で複数の損害が発生した場合にはそれぞれに分配の dr を行う。結果は攻撃側が選択する順番に分配する。軽損害/重損害を受けている航空機がさらに軽損害/重損害を受けた場合にはその損害が 1 レベル増加する。軽損害は重損害へ重損害は撃墜へ。

損害の影響は次の損害を配分する前に適用する。

例、2 機からなる編隊が 1 撃墜、1 重損害、1 軽損害を受けた。攻撃側は撃墜を最初に分配した結果、#1 航空機が撃墜となった。次に #2 航空機に重損害を与えさらに軽損害も適用されその航空機も撃墜された。

12.2 損害の影響

12.2.1 軽損害航空機

軽損害航空機は空対空及び空対地戦闘において合計航空機数に数えない。

例、1 機の軽損害航空機を含む 4 機の編隊は空対空戦闘で機動判定を行うとき 3 機の欄を使用する。

12.2.2 重損害航空機

重損害航空機も軽損害航空機と同様である。さらに重損害航空機がいる編隊は**それ以降のゲームターンにダッシュ推力を選択**できない。重損害航空機がいる編隊は分割 [4.14] できる。

12.2.3 撃墜航空機

撃墜航空機は編隊から除去する。編隊内の全ての航空機が撃墜されたらそのユニットを除去する。US が撃墜されると搭乗員の脱出 [26.1] が起きる。

13 戦闘後の手順

空対空戦闘の後、編隊は下記の順序に従って行動する。(1) モラル及び MiG パニックをチェックする。(2) スカッター。(3) 機動マーカーを置く。(4) 非探知になる。AAA 及び SAM 戦闘では損害及び撃墜を与えた後にモラルチェックを行うだけである。

この手順は他の移動又は戦闘を行う前に直ちに行う。

13.1 モラルチェック

戦闘を解決した後その空対空戦闘に参加した全ての攻撃側及び防御側編隊はモラルチェックを行う（例外、BVR ミサイル攻撃 [11.53,13.32]）。AAA、ファイヤーカン、SAM 攻撃によって損害又は撃墜を受けた編隊もモラルチェックを行う。

モラルチェックはモラルチェック表で DR し示された修正を適用する。損害/撃墜の修正はその戦闘で受けた場合にだけ適用する。空対空戦闘か SAM/AAA 戦闘のどちらか適当な欄を使用する。

結果を適用する。編隊の攻撃性を減少させるがそれは -3 より低くならない。

13.1.1 混乱状態

DN：戦闘によって編隊は分離したりスカッターしたりする、また単に離脱した。

混乱した編隊はその状態を記録シートに記録する。選択ルールとして、その編隊に混乱マーカーを置いて良い。

混乱した編隊は防御ホイール [7.1] に入れない、又入っていたら直ちに離れる。混乱編隊は目視索敵 [10.21]、レーダー索敵 [10.22]、空対空戦闘の開始、空対地戦闘、チャフの散布を行えない。そして空対空戦闘及び交戦判定に修正を受ける。

編隊は管理フェイズに混乱から回復できる。混乱編隊は DR し攻撃性を加える。ラリーポイント [8.51, 9.1] ヘクス又はそれに隣接するヘクスにいる場合には +8 の修正がある。修正後 DR が 20 以上のとき混乱から回復する。

以下の編隊は混乱回復判定を行えない。

そのターンに空対空戦闘に参加した

そのターンに SAM 又は AAA に攻撃された

SAM ユニットに捕捉されている

13.1.2 MiG パニック

DN：戦闘に巻き込まれた編隊は爆弾搭載による重圧を逃れ武装を投棄する。空戦は任務を放棄するジレンマから解放させるに十分な理由であった。

爆撃タスクを帯びた編隊が空対空戦闘で攻撃された場合、同じ任務 [8.1] で爆撃タスクを帯びている編隊はそれぞれ dr する（別の任務又は侵攻の編隊は dr しない）。dr が 1 以下の編隊はその武装を投棄する。攻撃された編隊と密集フォーメーションを組んでいる場合には -1 の修正を受ける。

13.2 スカッターと機動マーカー

DN：ドッグファイト中の編隊は 1, 2 回の機動を行うだけで敵を見失い速度を失う。編隊はあらゆる方向へ攻撃し通常高度を失う。スカッターはこのような状況を再現する。

空対空戦闘の後、編隊はそのヘクスからスカッターする。戦闘に参加した編隊ごとに dr しスカッターダイアグラムに従う。超低高度にいる編隊が降下を示されても高度を低下させない。

スカッターの後全ての編隊に機動マーカーを置く（例外、防御ホイール、スラッシュ攻撃、BVR ミサイル攻撃、交戦離脱した編隊）。

マップ外へ又は超低高度で尾根を超える [6.34] スカッターを示された場合、ルールに違反しない移動になるまで dr し直す。

13.2.1 防御ホイール

防御ホイール [7.1] 内の編隊はスカッターdrを行わない。しかしながらモラルチェックの結果で防御ホイールを失った編隊はスカッターする。

13.2.2 スラッシュ攻撃

スラッシュ攻撃を行った編隊はスカッターせず機動マーカーも置かれない [11.52]。（防御側は普通にスカッターし機動マーカーが置かれる。）攻撃側は残りの MF で移動を続ける。

13.2.3 BVR ミサイル攻撃

BVR ミサイル攻撃 [11.53] の後にはどちらの編隊もスカッターしないまた機動マーカーが置かれない。防御側だけがモラルチェックを行う。攻撃側の編隊は残りの MF で移動を続けさらに通常の攻撃で同じ目標と交戦できる。（他の編隊とは交戦できない。）

13.2.4 交戦離脱

交戦離脱した編隊はスカッターしない、機動マーカーも置か

れない [11.41]。(攻撃側編隊はスカッターし機動マーカ―が置かれる。)

13.3 戦闘後の探知

DN：地上及び空中の管制官にとって空戦後のレーダー軌跡はひとかたまりに見えた。空戦に参加した編隊が非探知になることでこれを表現した。

空対空戦闘の後、それに参加した全ての編隊は非探知になり、非探知面に裏返す。(例外、BVR ミサイル攻撃 [11.53] は探知状態が変わらない。)

14 対空砲

DN：対空砲の集団 (AAA) は対空砲による防空地域を表す。ファイヤーカンユニットはレーダー指向による対空砲を表している。SAM ユニット及びベトナムの軍事施設も AAA の能力を持つ。

14.1 AAA の集団

DN：AAA の集団は単に砲兵器だけでなく火力を発揮する全ての集合を表す。

AAA (の集団) は地上ユニットであり軽 (L)、中 (M)、重 (H) の 3 レベルがある。

いくつかの AAA はマップに印刷されている。追加の AAA はシナリオで調達しカウンターでマップに表す。1 ヘクスには 1 つの集団しか存在できない [27.61]。

14.11 AAA ポイント

DRV 計画フェイズに DRV プレイヤーは AAA ポイントを受け取る。このポイントで印刷された AAA をアップグレードできる。アップグレードに掛かる AAA ポイントは下記による。

軽から中へ=1

中から重へ=2

例、印刷された軽 AAA を中 AAA にアップグレードするためには 1AAA ポイントを消費する。これを重 AAA にするためにはさらに 2AAA ポイント、合計 3AAA ポイントを消費する。

アップしたレベルの AAA ユニットのマップに印刷された AAA の上に置く。

追加の AAA は以下のポイントで調達できる。

軽(L)=1

中(M)=2

重(H)=4

DRV プレイヤーは追加の AAA の位置を DRV 計画フェイズに相手に見せずに記録する [27.33]。いくつかの AAA は DRV 地上展開フェイズにマップ上へ置く、それは活動又は非活動面を上に向ける。その他の追加 AAA は非活動で隠匿配置する(すなわちマップ上に置かない)。

14.12 目標としての AAA

AAA の目標タイプは C である [17.13]。

14.2 AAA の活動

DN：活動状態の AAA はその射撃ゾーンに入りたいかなるものも射撃できる状態である。非活動の AAA は[FLAK トラップ]を仕掛けて待機している状態である。



活動



非活動

AAA は活動又は非活動状態にある。DRV プレイヤーが活動させるときを選択する。一度活動になった AAA は非活動に戻れない。非活動 AAA は下記に示すときに

だけ活動になれる。

- DRV レーダーフェイズ
- 管理フェイズ
- その AAA に US 編隊が隣接したとき
- US 編隊が隣接ヘクスで 1MP を消費したとき

活動した AAA ユニットの活動面に裏返す。隠匿 AAA は暴露しマップ上に置かれる。一度暴露した AAA は隠匿状態に戻れない。

印刷された AAA は非活動でシナリオを開始できる。予備の AAA 駒でこれを示す。

14.3 対空射撃

DN：ジェット機を撃墜するため砲弾が空を埋め尽くした。

活動状態の AAA はそれがいるヘクス及び隣接する全てのヘクスに対空射撃ゾーンを作る。下記の状態が発生するたびに US 又は DRV 編隊に対し直ちに射撃判定を行う。

- 移動、スカッター又は SAM 回避によって編隊が対空射撃ゾーンに入った (例外：MiG/AAA の衝突回避 [14.53])
- 移動、スカッター又は SAM 回避によって編隊が対空射撃ゾーン内で高度域を変更した (射撃ゾーンに入りその移動ポイント消費でさらに 1 高度域降下した編隊は 2 回ではなく 1 回だけ射撃される)。
- 射撃ゾーン内で旋回するために MP を消費した。
- トス爆撃 [17.34] 又は ARM の打ち上げ [17.52] に MP を消費した。
- 急降下爆撃で「プレス」を行った [17.31]。
- 射撃ゾーン内で敵編隊を攻撃した (BVR ミサイル攻撃を除く)。射撃の解決に防御側編隊がいたヘクス及び高度域を使用する。

対空射撃判定は目標の探知状態にかかわらず行う。

14.31 対空射撃の解決

射撃する AAA のレベル及び編隊の高度により使用する欄を決定し AAA 表で DR する。対空射撃が高度変更によって行われた場合、DRV プレイヤーがどちらの高度域で射撃するか選択できる。

例、1 個編隊が低高度域から中高度域へ上昇した。DRV プレイヤーは射撃する高度域を低高度域か中高度域か選択できる。

複数の AAA が 1 つのヘクスへ射撃する場合、DRV プレイヤーは射撃判定する AAA を 1 個だけ選択する。

例、1 個編隊が軽及び中レベルの射撃ゾーンに進入した。中レベルの欄を使用し 1 回だけ射撃判定を行う。軽レベルの AAA は攻撃しない。

DR が示された AAA ナンバー以上のとき、射撃は命中する。その目標は対空砲損害表の弾幕の欄を使い損害判定を行う。DR し弾幕射撃の修正を適用する。

“D”は軽損害 1 機、“C”は重損害 1 機、“K”は撃墜 1 機である [12.2]。複数の結果が書かれている場合にも全てその編隊に適用する。

14.32 空対地修正

DN：対空射撃の主な目的はパイロットの気を逸らし爆撃を妨害することにある。

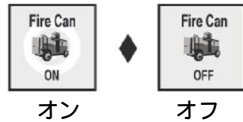
AAA 表に (括弧付きで) 書かれている結果はその対空射撃ゾーンを通過し目視で爆撃を行う編隊への修正である [14.72]。対空射撃が命中しなくても爆撃機へのこの修正は適用する。複数の射撃ゾーンが影響する場合、最も大きなマイナス修正だけを適用する。

この修正はその AAA が受けている制圧レベルごとに 1 減少

(0 まで) する。この修正は非目視爆撃には適用しない。

14.4 ファイヤーカン

DN : ファイヤーカンとは AAA に目標までの距離と高度の情報を与えその射撃を指揮できるレーダーシステムに付けられた NATO のコードネームである。1 個のユニットは 1 個中隊の AAA を含む 1 個ファイヤーカンを表す。



ファイヤーカンはレーダーを保有する特別な AAA 地上ユニットである。

14.41 ファイヤーカンの展開

DRV プレイヤーの持つファイヤーカンの数はシナリオで決められている。DRV 計画フェイズにファイヤーカンユニットの位置を秘密裏に決め記録シートへ記録する。ファイヤーカンは AAA がいるヘクスに配置する。1 ヘクスに置くことができるファイヤーカンの数はその AAA のレベルによって違う。

- 軽 AAA 1 個ファイヤーカン
- 中 AAA 2 個ファイヤーカン
- 重 AAA 3 個ファイヤーカン

AAA と同じヘクスにセットアップされるとはいえそれらは別々のユニットとして行動する。

14.42 ファイヤーカンの状態

ファイヤーカンはそのレーダーのスイッチを入れるまで隠匿されたままとなり、マップ上に置かれない。ファイヤーカンのスイッチがオンになったときそのユニットをマップ上に置く、ユニットはそこで発見され US 編隊が攻撃できるようになる。1 度現れたファイヤーカンは隠匿状態に戻れない。

14.43 ファイヤーカンの攻撃

スイッチをオンにしたファイヤーカンは 1 ゲームターンに 1 度だけ敵の移動中に射撃できる。ファイヤーカンは 2 ヘクス以内にいる敵編隊が MP を消費した後、スカッターしたとき、SAM 回避起動したときに射撃できる。ファイヤーカンは超低高度域にいる編隊を射撃できない。ある編隊に対するファイヤーカンの攻撃判定を行う前に全ての対空砲の攻撃を解決する。

目標編隊の高度域及びファイヤーカンの欄を使用し AAA 表で DR する。DR が AAA 表の数字以上でその射撃は命中し、対空砲損害表のファイヤーカンの欄を使用し損害を決定する。損害結果を出すため DR しファイヤーカンの修正を適用する。

“D”は軽損害 1 機、“C”は重損害 1 機、“K”は撃墜 1 機である [12.2]。複数の結果が書かれている場合にも全てその編隊に適用する。

14.44 ファイヤーカンレーダー

ファイヤーカンはレーダーのスイッチをオン又はオフにできる。管理フェイズにユニットを裏返し “オン” 又は “オフ” を表示する。レーダーがオフのファイヤーカンは敵編隊を攻撃できない。

対レーダーミサイル (ARM) はファイヤーカンのレーダーをシャットダウンさせることができる [17.53]。

14.45 目標としてのファイヤーカン

ファイヤーカンユニットの目標タイプは C である [17.13]。

14.5 上級 AAA ルール

14.51 小火器

全ての都市ヘクス、鉄道ヘクス、NVA ユニット [26.31] は

小火器で対空射撃を行う。対空砲を示す駒は置かれない。射撃ゾーンは都市ヘクス、鉄道ヘクス、NVA ユニットのいるヘクスだけであり隣接ヘクスに及ばない。小火器による対空射撃は常に活動状態にある。

14.52 SAM に付属する対空砲

ダミーを含む全ての非隠匿 SAM 大隊 [15.1] は軽対空砲を持つ。射撃ゾーンは SAM ユニットのいるヘクスだけで隣接ヘクスに及ばない。SAM 付属の対空砲は常に活動状態である。SAM への攻撃で生じた制圧の結果は AAA に対するものとして付属の対空砲に適用する [18.21]。付属の対空砲は SAM 大隊と一緒に全滅する。

14.53 MiG/AAA の衝突回避

DN : DRV は航空機が AAA ゾーンを安全に通過できる “回廊” を高度域を基に設定した。

(ダミーを含む) DRV 編隊はスカッターの結果以外によって超低高度でヘクスに進入したときには対空砲の攻撃を受けない。

15 SAM

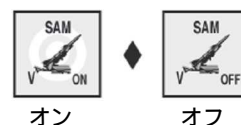
DN : 地対空ミサイル (SAM) はベトナムで最も恐れられた対空兵器である。S-75 Dvina ミサイル (NATO コードネーム: SA-2 ガイドライン) は守りの主軸であり準備された陣地から射撃され短時間で移動できた。

DRV の SAM とアメリカの対 SAM 部隊の間で行われた戦闘を “アイアンハンド” と呼んだ。欺瞞とダミーミサイルユニットの使用、嘘のレーダー照射等で猫とネズミの追いかっこを演じた。

SAM 大隊とはミサイルで US 編隊を攻撃できる地上ユニットである。

各 SAM ユニットはその駒に書かれている文字で識別できる。1 個の SAM は 3 個の駒を使用する、居場所が知られていない SAM は警告カウンターを使用する。居場所が知れた部隊は SAM カウンターをそしてその捕捉目標に捕捉マーカを使用する。

15.1 SAM の展開



オン

オフ

DRV プレイヤーが持つ SAM の数はシナリオで決められている。さらにダミー SAM [15.14] とダミーレーダー [15.15] が与えられる。計画フェイズに DRV プレイヤーは大隊とダミーの位置を秘密裏に記録する。各大隊及びダミーごとに記録シートへ記入する。記録シートには大隊の ID、配置ヘクス、目標タイプ、残弾数を記入する。

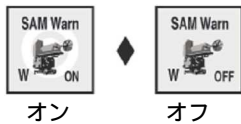
15.11 SAM の状態

SAM 大隊は発見、非発見、隠匿のいずれかの状態にある。発見された SAM 大隊はマップ上に SAM カウンターを置いてそれを示す。非発見 SAM 大隊は SAM 警告カウンターを置く。隠匿 SAM はマップ上に現れない。

攻撃を許されたタスクを帯びている [8.2] US 編隊は発見 SAM を攻撃できる。非発見 SAM 大隊を攻撃できるのは ARM 兵器を使用する [17.5] US 編隊だけである。隠匿 SAM は攻撃できない。

ゲーム開始前、DRV プレイヤーはいくつかの SAM 大隊を発見 SAM としてマップ上にセットアップしなければならない [27.62]。残りの SAM ユニットは隠匿状態でゲームを開始する。

15.12 SAM 警告



隠匿 SAM がレーダーのスイッチをオンにしたときその大隊のいるヘクスと同じ ID の SAM 警告カウンターを置く。その大隊が発見されたとき SAM 警告カウンターを取り除き同じ ID の SAM 大隊カウンターに置き換える。

15.13 SAM 発見

DN : SAM サイトは SEAD に発見されないようカモフラージュされていた。しかしながらレーダーの放射やミサイルの発射煙によって容易に発見された。

US プレイヤーは SAM 発見フェイズに SAM 警告カウンターが置かれている非発見 SAM の発見を試みることができる。SEAD 又は救難支援タスクを帯びた編隊から 3 ヘクス以内で視認線 [22.1] が通る非発見 SAM ごとに判定を行う (SAM 発射マーカーが置かれている場合には範囲が 8 ヘクスまで広がる)。SEAD/救難支援編隊の発見可能範囲にいない又は視認線が通らない SAM は発見されない。dr しプレイエイドに示される修正を加える。修正後 dr が 10 以上のときその大隊は発見され警告カウンターを同じ ID の SAM 大隊カウンターに置き換える。9 以下の場合には非発見のままである。

15.14 ダミーSAM サイト

シナリオによっては DRV プレイヤーにダミーSAM 大隊が与えられる場合がある。ダミーSAM ユニットは SAM カウンターを使用し常に発見状態でセットアップする [27.62]。ダミーSAM はレーダーを持たないためスイッチをオンにできない、もちろん射撃できない。

ダミーSAM サイトは通常の SAM 大隊と同様に攻撃される、しかしそれによって勝利ポイントを得ることはない。

15.15 ダミーレーダー

シナリオによっては DRV プレイヤーにダミーレーダーが与えられる場合がある。ダミーレーダーは通常の SAM 及び SAM 警告カウンターを使用し発見又は隠匿でセットアップする。ダミーレーダーは弾薬を持たずミサイルを射撃できないことを除き通常の SAM 大隊と同様に行動する。

ダミーレーダーは目標の捕捉、スイッチのオン/オフがで ARM 攻撃によってシャットダウンさせられることもある。ダミーは通常の SAM 大隊と同様に攻撃され全滅する。ダミーレーダーも勝利ポイントにならない。

15.16 目標としての SAM ユニット

SAM 大隊及びダミーは格納又は非格納状態にできる。格納 SAM の目標タイプは C である。非格納 SAM の目標タイプは D である [17.13]。ハノイ又はハイフォン (ヘクス 2028 及び 2410) から 4 ヘクス以内にセットアップされた SAM 及びダミーは格納されている。それ以外のユニットは SSR で示されていない限り非格納である。

15.2 SAM のレーダー

SAM はレーダーのスイッチがオンのときにだけ目標を捕捉、攻撃できる。レーダーのスイッチは管理フェイズにオン、オフを切り替えられる、それに合わせてカウンターを裏返す。緊急捕捉 [15.31] を試みる場合には SAM 捕捉フェイズにもスイッチをオンにできる。ARM は SAM レーダーをシャットダウン [17.53] させることができる。

15.3 SAM の捕捉

SAM は射撃する前に目標をレーダーで捕捉しなければなら

ない。SAM 発射カウンターが乗せられていない SAM ユニットは SAM 捕捉フェイズに敵編隊の捕捉を試みることができる。SAM 発射カウンターが乗せられている SAM 大隊は現在の目標への捕捉を維持する判定だけを行える。

15.31 捕捉の制限

1 個の SAM 大隊は 1 時期に 1 個の目標しか捕捉できない。目標は 12 ヘクス以内で地形に遮蔽されてはならない [15.34]。

スイッチがオフの SAM は緊急捕捉を試みることができる。緊急捕捉は探知編隊にしか行えない。レーダーのスイッチは直ちにオンになるが緊急捕捉の修正を受ける。

15.32 捕捉の実行

DN : ミサイルを発射するためには目標をレーダーで捕捉していなければならない。完全捕捉 (full) とは SAM 大隊が目標を完全に捉えていることを示す。不完全捕捉 (partial) とはジャミング等の影響で目標の追跡に問題を抱えている状態である。



捕捉判定は SAM 捕捉表で DR する。示される修正を適用し目標の状態 (非探知、探知、捕捉) にある欄を使用する。結果は下記による。

捕捉失敗 : 目標を捕捉できない。捕捉マーカーを置けない。目標からその SAM の捕捉マーカーを取り除く。

不完全捕捉 (partial) : 目標に SAM ユニットと同じ ID の不完全捕捉マーカーを置く。

完全捕捉 (full) : 目標に SAM ユニットと同じ ID の完全捕捉マーカーを置く。

15.33 捕捉の維持

SAM 捕捉フェイズの開始時に捕捉マーカーを目標に乗せている SAM ユニットはそれを維持できるか又は捕捉の状態が変化するかを判定する。目標捕捉欄で DR し、結果に合わせて捕捉マーカーを乗せる又は取り除く。

例、目標に不完全捕捉マーカーが置かれている。SAM は目標捕捉欄で DR する。DR は 10 で完全捕捉となった。不完全捕捉マーカーを裏返し完全捕捉面にする。

SAM 大隊がレーダーのスイッチをオフにした又は目標が SAM から 13 ヘクス以上に離れたときにも捕捉マーカーは取り除かれる。DRV プレイヤーはいつでも自発的に捕捉を外すことができる。

15.34 地形遮蔽

DN : 複雑な地形に降下することはレーダー捕捉を遮断する 1 つの方法である。

超低高度で荒地ヘクスに入った編隊は SAM の攻撃が行われる前に捕捉マーカーが取り除かれる。超低高度を飛行している目標と SAM 大隊の間に尾根ヘクスサイドがあるその瞬間に捕捉マーカーは取り除かれる。このときの LOS は SAM 大隊のいるヘクスの中心から編隊がいるヘクス又はヘクスサイドの中心へ引く。LOS が尾根ヘクスサイドの絵を通過する場合に捕捉は失われる。

15.35 対レーダー戦術

DN : 低空への急激な降下は SAM レーダーの捕捉を困難にする。

RWR 能力を持つ US 編隊が捕捉されているときその移動開始時に対レーダー戦術を宣言できる。その編隊はそのとき超

低高度にいないならば最初の移動ポイントを高度の低下又は急降下に使用し低高度又は超低高度へ降下しなければならない。

最初の MP を消費した後、いかなる SAM の発射を行う前にその目標を捕捉している SAM は 15.33 に従い捕捉の維持判定を行う。この判定によって SAM ユニットの捕捉状態が良くなることはない（すなわち、不完全捕捉であった SAM 大隊が完全捕捉の結果を出しても不完全のままである）。

1 個の SAM 大隊は 1 移動フェイズ中に対レーダー戦術による判定を 1 回しか行わない。しかしながら通常の維持判定も SAM 捕捉フェイズに行う。

そのゲームターン中に行うその編隊に対する全ての捕捉判定に対レーダー戦術の修正を適用する。

対レーダー戦術を宣言した編隊はその移動フェイズ中に上昇、空対空戦闘の開始、空対地攻撃を行えない。その編隊は防御ジャミング [19.21] を失う。注記に弱 SAM 防御と書かれている航空機は対レーダー戦術を行えない。

15.4 SAM の攻撃

SAM 大隊は 8 ヘクス以内に在る敵編隊を射撃できる。

15.41 SAM 射撃の条件

SAM 大隊は移動フェイズ中にだけ編隊を射撃できる、目標が MP を消費した後又はスカッターあるいは SAM 回避機動を行った後に行える。全ての AAA 及びファイヤーカンの攻撃を解決した後に SAM の攻撃を解決する。

SAM 大隊は捕捉している編隊だけを射撃できるそして 1 ターンに 1 回しか射撃できない。SAM は 1 ヘクス以内の距離にいる目標を射撃できない。1 ゲームターン中に 1 個の編隊に対し 2 個を超える SAM 大隊で攻撃することはできない。

DN：防空はゾーンに分割して行われた。SAM はそのゾーン内を味方航空機が通過するときに射撃できなかった。MiG が近くにいるときに射撃できないことでこれをルール化した。

（ダミーを含む）DRV 編隊が目標編隊から 5 ヘクス以内にいるとき SAM は射撃できない。（1972 年以降のシナリオでは 3 ヘクス以内）

15.42 SAM 攻撃の解決

SAM 攻撃の解決は DRV プレイヤーが DR し示される修正を適用する。SAM 攻撃表を参照し命中（Hit）又は外れ（Miss）の結果が与えられる。

DRV プレイヤーが攻撃判定を行うとき US プレイヤーも防御修正のための DR を行う。SAM 防御表を参照し防御ジャミングなし、防御ジャミング有り [19.2]、ジャミングセル [19.53]、チャフコリドー [19.4]のいずれか適当な欄を使用する。複数の状態が当てはまる場合には最も右（最も良い防御）の欄を使用する。結果は下記による。

効果なし：SAM 攻撃の DR が有効となる。

外れ（Miss）：攻撃は防御側によって無効にされる。

DRV プレイヤーの DR が命中していても SAM の攻撃は外れとなる。

回避：SAM の攻撃は外れとなり目標編隊は SAM 回避機動 [15.43] を行う。注記に弱 SAM 防御と書かれた航空機はこの結果を効果なしとする。

攻撃の結果が命中で SAM 防御によってそれが無効にならなかった場合には SAM 損害表で dr する、完全又は不完全捕捉のいずれかの欄を使用する。示された結果を目標編隊に適用する。攻撃解決後その SAM 大隊に SAM 発射マーカー [15.3] を乗せる。目標の編隊に MP が残っていれば移動を続ける。

15.43 SAM 回避

DN：適当なタイミングで行うロールや急降下は間近に迫った SAM に対し有効であった。

SAM 回避機動を行う編隊は SAM 回避表を参照する。編隊は示されたヘクスへ通常の移動と同じように移動し旋回する、（超低高度域にいないければ）高度域を 1 つ低下させる。

SAM 回避機動には 1MP を消費する。編隊に MP が残っていない場合には SAM 回避マーカーを置く。次の移動フェイズにその編隊は最初の 1MP をこのマーカーを除去するために消費する。

SAM 回避を行う編隊は ARM を除く全ての空対地兵器を投棄する。SAM 回避を行った編隊はその移動フェイズ中に空対空戦闘を開始できない、又空対地攻撃もできない。

15.44 SAM の弾薬

DN：通常 1 回の SAM 攻撃は 2 発のミサイル発射を表している。一斉射撃の場合には 3 から 4 発のミサイルが発射される。

SAM 大隊は 3 回射撃できる。通常の攻撃は 1 回の射撃を行う。一斉射撃 [15.42] は 1 度に 2 回分の射撃を使う。3 回分の射撃を行った大隊は弾薬欠乏になる。その大隊はその侵攻中にもう射撃を行えない。

15.5 上級 SAM ルール

15.51 発射後ロックオン

DN：ARM の脅威によりレーダーのスイッチをオンにする時間が十分に取れなかった。そこで DRV はレーダーのスイッチをオンにする前にミサイルを発射しそれが飛んでいる間に目標を捕捉するという離れ業に頼った。

1967 年から前線の SAM 大隊は発射後ロックオン（LOAL）攻撃を行える。レーダーのスイッチをオフにしている SAM ユニットだけが探知状態の編隊に LOAL 攻撃を行える。攻撃前に目標を捕捉していなくても良いが、その他の条件は満たしていなければならない。LOAL 攻撃を宣言した SAM レーダーのスイッチはオンになる。同時に LOAL の修正を受け目標の捕捉判定を行う。捕捉に失敗した場合にはその攻撃も失敗になる。捕捉に成功したら捕捉マーカーを目標に乗せ攻撃を普通に解決する。捕捉判定の結果にかかわらず 1 回分（一斉射撃 [15.42] の場合は 2 回分）の弾薬が消費される、そして SAM 発射マーカーも置かれる。

15.52 高々度域の目標

目標が高々度域にいる場合、攻撃とバーンスルー [19.22] を判定するときに SAM と目標の距離を 1 ヘクス増加する。

例、高々度を飛行する B-52 編隊が SAM 大隊に隣接している。通常隣接する目標を SAM は攻撃できないが飛行高度によりこの B-52 は 2 ヘクス先にいるものとみなされ攻撃できる。

16 空対地兵器

US 編隊は地上の目標を攻撃する兵器を搭載する。

16.1 空対地兵器

爆撃、攻撃/CAP、SEAD、武装護衛、救難支援タスクを帯びた US 編隊が空対地兵器を搭載する。チャフ散布タスクを帯びた編隊はチャフ爆弾又はチャフディスペンサーを搭載する。

16.11 空対地兵器のタイプ

様々なタイプの兵器がある、いくつかの兵器は SSR に示されたときにだけ使用できる。以下に兵器のタイプを示す。

Bombs 爆弾：爆弾は基本的な兵器タイプである。シナリオ又は戦闘順序で特に空対地兵器が示されない場合、編隊は爆弾を搭載する。CBU [17.61] 及びロケット (USN ADC ノート[j] 参照) は爆弾の一種である。

Chaff Bomb：チャフ爆弾 [19.41]

Chaff Disp：チャフディスプレイ [19.41]

LGB：レーザー誘導爆弾 [17.36]

EOGB：滑空爆弾 [17.37]。2 つのタイプがある：ウォールアイ (1967 年 1 月から使用可能)、ウォールアイ (1972 年 1 月から使用可能)。

Shrike：シュライク対レーダーミサイル (1966 年 4 月から使用可能)。

Standard：スタンダード対レーダーミサイル 2 つのタイプがある：スタンダード A (1968 年 3 月から使用可能)、スタンダード B (1968 年 3 月から使用可能)。

編隊は通常 1 タイプの兵器を搭載する。ADC に注記されている航空機だけが複数タイプの兵器を同時に搭載できる。前述の兵器に加え編隊は機関砲で機銃掃射を行える。

16.12 爆弾

DN：「爆弾」とはロケット弾を含む無誘導の「素直」な弾薬を指す。ブルバップミサイルのようないくつかの誘導弾薬も爆弾とみなす。

ADC に書かれた爆弾の搭載量は攻撃力で示されている。編隊は攻撃を行うとき攻撃力の一部又は全部を 0.5 ポイント単位で使用できる。攻撃に使用されたポイントは編隊の攻撃力から差し引く。現在保持しているより多くのポイントを攻撃に使用することはできない。

例、攻撃力 2.5 ポイントを持つ編隊が攻撃を行う。編隊は 1.5 ポイントをその攻撃に使用した。編隊の残りの攻撃力は 1 ポイントとなった。

16.13 機銃掃射

弾薬欠乏判定は空対空戦闘を行ったときと同様に行う (修正はない)。判定の結果は機関砲以外に影響しない。

16.14 PGM

DN：精密誘導兵器 (PGM) は非常に高い命中率で戦争に大きな衝撃をもたらした。PGM の「発射」は 1 発の爆弾又はミサイルを表す。

LGB、EOGB、シュライク及びスタンダードは ADC に発射回数が (括弧の中に) 書かれている。編隊の発射可能数は ADC に書かれた数値にその編隊の航空機の数に掛けた数となる。発射可能数を記録シートに記入する。

1 発射ごとに攻撃判定を 1 回行う。1 回の攻撃で何発でも発射できる、ただし攻撃判定を行う前に発射する数を宣言する。各発射は別々に解決する。全て発射した編隊はその兵器を攻撃に使うことができなくなる。

編隊は ADC の数値掛ける現在の非損害航空機の数より多くの発射を行えない。残りの発射可能数がこの値を超えている場合、その最大値まで発射可能数は減少する。

例、編隊の ADC にシュライク 2 発と書かれている。その編隊には 2 機の航空機がいたためシュライクを 4 発搭載した。編隊が 1 発のシュライクを発射した後に 1 機が損害を受けた。そこで編隊の搭載できる数が減少したため発射可能数は 2 発になった。

16.2 空対地兵器の搭載

16.21 搭載及び非搭載状態

DN：航空機は非搭載状態、すなわち爆弾等を搭載していな

いときに最高の機動を行える。搭載状態の航空機はその重量及び空気抵抗によりパフォーマンスが低下する。

空対地兵器を搭載する編隊は全ての空対地兵器を投棄又は使用するまで搭載状態に分類される、全てなくなったときに非搭載状態になる。搭載状態の編隊は搭載状態の移動ポイント及び機動能力を使用する。全ての空対地兵器を投棄又は使用した瞬間から編隊は非搭載状態の値を使用する [6.2]。

DN：シュライクは抵抗の小さい軽量のミサイルである。

シュライクだけを搭載しほかの空対地兵器を搭載していない編隊は非搭載状態に分類される。

16.22 搭載制限

DN：爆弾を搭載すると速度が制限される、それを越えることは空対地兵器の故障を招く。

爆弾、LGB、EOGB 又はチャフ爆弾を搭載する編隊の速度が移動フェイズに 4MP を超えた場合、その空対地兵器は故障し使用できなくなる (それでも投棄することはできる)。

16.23 空対地兵器の投棄

移動中のいつでも空対地兵器を投棄することができる。空対地兵器は空対空戦闘の直前にも投棄できる [11.25]。SAM 回避機動 [15.43] 及びモラルチェック [13.1] の結果によっても投棄が要求される。

ARM 兵器は自発的に行う場合を除いて投棄されない。

例、A-4 編隊が爆弾とシュライクを搭載している。この編隊がモラルチェックによって投棄を求められた場合、爆弾だけを投棄しシュライクは残す。

17 空対地攻撃

DN：US プレイヤーのゲームにおける第 1 の任務は地上の目標を破壊することである。搭載する兵器及び航空機的能力により様々な対地攻撃の方法がある。

17.1 攻撃

混乱していない US 編隊は移動フェイズ中に地上目標を攻撃できる。1 個の編隊は 1 ゲームターンに 1 回だけ 1 個の地上目標しか攻撃できない。対レーダー戦術を宣言した又はそのターンすでに SAM 回避機動を行った編隊は空対地攻撃を行えない [15.35, 15.43]。

17.11 タスクによる制限

爆撃タスクを帯びた編隊は侵攻の目標ヘクスにいるどの目標でも攻撃できる。この編隊は目標ヘクス及びその隣接ヘクスにいる AAA、ファイヤーカン及び発見された SAM 大隊も攻撃できる。それ以外の目標は攻撃できない。

SEAD タスクを帯びた編隊はマップ上のどこにいる AAA、ファイヤーカン及び SAM 大隊でも攻撃できる。

救難支援タスクを帯びた編隊はマップ上のどこにいる NVA ユニット、AAA、ファイヤーカン及び SAM 大隊でも攻撃できる。

17.12 空対地兵器による制限

編隊は空対地攻撃を行うために正しいタイプの空対地兵器を搭載しなければならない。爆弾はどのタイプの目標にも使用できる。LGB 及び EOGB は侵攻の目標に対してだけ使用できる。ARM は SAM 大隊及びファイヤーカンにだけ使用できる。

空対地兵器を搭載している編隊は機銃掃射を行えない。空対地兵器を搭載していない機関砲を装備している編隊は目標タイプ C 又は D に対し機銃掃射を行える [17.38]。この「空対地兵器なし」の制限は救難支援タスクの編隊に適用されない、その

ような編隊は使用していない空対地兵器を搭載しているときでも機銃掃射を行える。

17.13 目標タイプ

地上目標はシナリオで指示される目標タイプに分類される。目標タイプは目標の攻撃に対する脆弱性によって A (最も強靱) から D (最も脆弱) に分類される。目標タイプは攻撃判定を修正する。

17.2 爆撃

爆撃を行う編隊は完全な 1 爆撃行程を行う。編隊は爆撃行程を開始ポイント (IP) から開始する、IP はマップ上のどのヘクスでも良い。爆撃行程を宣言した編隊は IP から目標ヘクスへ巡回せずに直進する。編隊は目標ヘクスに入り全ての対空砲/SAM 攻撃を解決した後に爆撃を行う。

爆撃は通常目標ヘクス内で行うが、いくつかの兵器は 1 ヘクス以上離れたヘクスから攻撃する。爆撃を行った後にその編隊は残りの移動を完了させる。攻撃の直後 (別の MP を消費する前) にも自由巡回を行えない。

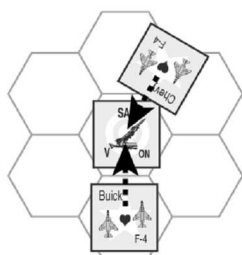


イラスト: 2 個のファントム編隊が SAM を攻撃している。両編隊とも目標の隣のヘクスを IP にして急降下爆撃を行った。目標ヘクスへ進入し爆撃を行った。

17.3 攻撃手順

空対地兵器のタイプ及び様々な状況によりいくつかの攻撃手順がある。攻撃を行う状況に合わせて攻撃手順を特定する。各状況の何かが合わない場合には攻撃を行えない。

攻撃手順は目視爆撃と非目視爆撃に分類される。目視爆撃を行うためには爆撃行程を通して目標に視認線が通らなければならない [22.1]。非目視爆撃は視認線を必要としない。

17.31 急降下爆撃の手順

DN: 急降下爆撃は目視爆撃の中で最も一般的な方法である。編隊は爆撃行程中に降下するが飛行高度域は変わらない。

爆弾を使用する。目視爆撃を行う。IP は目標の隣接ヘクスである。編隊は低高度以上の高度域にいて攻撃中に上昇してはならない。攻撃側は有利な修正を得るために「プレス」攻撃を宣言できる。しかしながら防御側はこの「プレス」攻撃の直前に追加の対空射撃を行える [14.3]。

17.32 水平爆撃の手順

爆弾を使用する。目視爆撃を行う。IP は目標の隣接ヘクスである。編隊は攻撃中に上昇及び急降下してはならない。水平爆撃の修正が適用される。

17.33 レーダー爆撃の手順

DN: 編隊はレーダーを照準に使い目標を攻撃できる。A-6, F-111, B-52 等の一部の航空機だけがこの戦術を有効に使用することができた。

レーダー爆撃能力が必要である。爆弾を使用する。非目視爆撃を行う。IP は目標から 2 ヘクス先。攻撃中に上昇及び急降下できない。レーダー爆撃の修正を適用する。

17.34 トス爆撃の手順

DN: トス爆撃される爆弾は長距離 (通常対空砲の射程外) から上昇中に高速で投げ飛ばされる。上昇はその高度域内で行われる。トス爆撃はきわめて不正確である。

レーダー爆撃能力が必要である。爆弾を使用する。非目視爆撃を行う。IP は目標から 4 ヘクス先。目標は 2 ヘクス先から攻撃される。トス爆撃を行う編隊は 4MP 以上の速度で飛行していなければならない。攻撃中に上昇及び急降下できない。攻撃を行うために 1MP を消費する。トス爆撃の修正が適用される。

17.35 無線誘導爆撃の手順

DN: US は悪天候の中でもコンバットスカイスポットやローン等の無線ナビゲーションシステムを利用して爆撃を行った。しかしながらこの戦術では正確な投弾は不可能であった。

無線誘導爆撃の能力が必要である。爆弾を使用する。非目視爆撃を行う。IP は目標の 4 ヘクス先である。編隊は中高度以上の高度域にいる。攻撃中に上昇及び急降下できない。無線誘導爆撃の修正が適用される。

17.36 LGB の手順

DN: レーザー誘導爆弾はレーザービームに沿って落下していく。この爆弾やレーザーは悪天候や直前の攻撃で舞上げられた埃によって無効になることがあった。

LGB 兵器を使用する。目視爆撃を行う。IP は目標の隣接ヘクスである。攻撃中に上昇できない。高々度域から攻撃できない。視認線が雲を通過している又は目標が霧の中にいる場合には攻撃できない。

17.37 EOGB の手順

DN: 電子光学誘導爆弾は目標の TV 画像で誘導する。天候や埃によって画像が乱れている場合には誘導が不正確になる。

EOGB 兵器を使用する。目視爆撃を行う。IP は目標から 3 ヘクス先であるが攻撃は 1 又は 2 ヘクス先から行う。高々度域から攻撃できない。視認線が雲を通過している又は目標が霧の中にいる場合には攻撃できない。

17.38 機銃掃射の手順

DN: 他に攻撃手段がない航空機は機関砲で目標を射撃できる。

空対地兵器を必要としないがその編隊は機関砲を装備していなければならない。目視爆撃を行う。IP は目標の隣接ヘクスである。攻撃は超低高度域でそして戦闘推力で行う。攻撃中に上昇できない。目標タイプ C 又は D だけを攻撃できる。

17.39 シュライク/スタンダード

対レーダーミサイルを参照 [17.5]。

17.4 攻撃の解決

攻撃解決は下記に従う。

17.41 攻撃欄の計算

編隊が使用する欄を空対地攻撃表の中から決定する。編隊が使用する爆弾の攻撃力にその編隊の非損害航空機の数に掛けたものが攻撃値となる。その攻撃値以下で最も高い欄を使用する。

例、4 機の F-105D からなる編隊が 1 機の損害を受けている。編隊は地上目標の攻撃に 2 ポイントの爆撃力を使用した。攻撃値は 2 (攻撃力) 掛ける 3 (非損害航空機数) で 6 となる。この攻撃では攻撃表の 6 の欄を使用する。

機銃掃射を行う編隊も爆弾を使用するときと同じ計算を行う。ただし機銃掃射の攻撃力は 0.5 である。

LGB 及び EOGB [17.36, 17.37] は PGM の欄を使用する。シュライク及びスタンダード [17.5] は ARM の欄を使用する。

17.42 攻撃判定



DR 示された修正を適用する。空対地攻撃表の攻撃欄に結果が示される。対空射撃の修正 [14.32] は爆撃行程で通過した全てのヘクス及び高度域に行われたものの中で最大の修正を 1 つだけ適用する。対空射撃の修正は非目視爆撃に適用しない。

LGB、EOGB 及び ARM はそれぞれの兵器タイプに示された修正だけを適用する。PGM の判定は 1 発射ごとに行う [16.14]。

例 LGB には LGB の修正だけが適用される、その他通常爆弾の修正は適用されない。2 発の LGB 発射では 2 回の攻撃判定を行う。

攻撃結果は 0 から 4 の成功値で与えられる。成功値が 1 以上の場合にはその目標ヘクスにその成功値に等しいマーカーを置く。1 つの目標に複数の攻撃が行われた場合はそれぞれの攻撃ごとに別のマーカーを置く。

損害判定はそれぞれ適当な時に解決する [18.1]。

DN：成功値はパイロットが感じた成功の程度を表す。低い成功値は攻撃後に何も見えなかったことを表す。高い成功値は二次爆発や破片を見たことを表す。実際の損害は侵攻の後になるまで分からない。

17.5 対レーダーミサイル (ARM)

DN：対レーダーミサイルはレーダーの電波に乗ってそのレーダーを攻撃する。ARM は SAM やファイヤーカンユニットに対する主要な武器であった。

対レーダーミサイル (ARM) はレーダーのスイッチがオンになっているファイヤーカンユニット又は SAM 大隊を攻撃できる。ARM はそれ以外のタイプの目標に使用できない。

17.51 ARM の種類

ARM には 3 種類ある：シュライク、スタンダード A、スタンダード B。いくつかの航空機はシュライクとスタンダードと一緒に搭載できる。しかしスタンダード A と B を一緒に搭載することはできない。

17.52 ARM の発射

ARM には最大射程があるが発射の方法及び高度によってそれは変化する。ARM は目標の隣接ヘクスから最大射程までのどの距離からでも発射できる。1 個の編隊は 1 ゲームターン中に 1 種類の ARM しか発射できない、とはいえ同じ種類であれば同じ目標へいくつでも発射できる。

ARM を発射する時、US プレイヤーは発射する編隊と発射する数を示すが目標と ARM の種類は示さない。US プレイヤーは目標を紙片に書きとめ DRV プレイヤーがレーダーのシャットダウンを宣言し終わるまで秘密にしておく [17.53]。それから目標を暴露し攻撃を解決する。

ARM の発射は非目視爆撃である。ARM の爆撃行程に IP はない。目標が兵器説明に示される発射アーク内にいれば編隊は MP を消費した後いつでも ARM を発射できる。

ARM は最大射程を延長するために打ち上げを行うことができる。打ち上げを行うためには移動することなく発射ヘクスで追加 1MP を消費する。全ての ARM で 3 ヘクス以内の目標に対する打ち上げは行えない。

17.53 レーダーシャットダウン

DN：ARM を無効にする最も簡単な方法は目標であるレーダーのスイッチを切ることである。とはいえスイッチを切れば US に空を明け渡すことになる。

ARM はレーダーのスイッチがオンの目標にしか発射できない。(例外、ARM の先制発射 [17.58]) スwitchをオフにして

いる目標には使用できない。

DRV プレイヤーは ARM 兵器が発射されたときに発射した編隊が探知されていれば SAM 及びファイヤーカンのスイッチをシャットダウンできる (その ARM がそのユニットを目標にしていなくても良い)。そのユニットはレーダーのスイッチをオフにしレーダーオフ面に裏返す。DRV プレイヤーが目標のレーダーのスイッチを自発的にオフにしない場合、レーダー操作員が発射を発見して目標が宣言されたときに ARM モラルチェックを行う。dr し 5 以下の場合そのレーダーはシャットダウンする。発射した編隊が非探知であった場合には +3drm が適用される。

ARM モラルチェックは ARM が発射されるたびにその目標が行う。レーダーがシャットダウンした場合、それにシャットダウンカウンターを乗せる。レーダーに対する全てのシュライク及びスタンダード A ARM 攻撃は直ちに失敗する。その兵器は消費されるが目標への攻撃判定は行わない。スタンダード B ARM は攻撃判定を行うがシャットダウンレーダーの修正が適用される。

ARM 攻撃によってシャットダウンしたレーダーは管理フェイズにそのスイッチをオンに戻すことができる。dr し 8 以上でスイッチをオンにできる、それ以外はスイッチオフのままとなる。スイッチオンになるまで管理フェイズごとに判定する。

17.54 シュライク

DN：ベトナムへ最初に配備された ARM であるシュライクはレーダーオペレーターに電波照射を止めさせる効果があった。とはいえ弾頭が小さいため重大な損害は稀にしか与えられなかった。

シュライクの発射アークは編隊の前方アークである。最大射程は 1 ヘクスである。ただし中高度域以上から攻撃する場合には 2 ヘクスとなる。打ち上げたシュライクの射程は 5 ヘクスとなる。シュライクの攻撃による損害は減少する [18.2]。1966 年 8 月からシュライクは着弾表示機能を持つ [17.57]。

17.55 スタンダード A

DN：スタンダードはレーダーを破壊できる弾頭を持ったミサイルである。スタンダード A はシュライクのシーカーを使った初期型である。

スタンダード A の発射アークは編隊の前方アークである。最大射程は 10 ヘクス。打ち上げた場合には 15 ヘクスになる。

17.56 スタンダード B

DN：スタンダード B は発達したより精密なシーカーを持つ。さらに記憶能力がありシャットダウンしたレーダーにも命中させることができた。

スタンダード B の発射アークは編隊の前半域である。最大射程は 10 ヘクス。打ち上げた場合には 15 ヘクスになる。スタンダード B はレーダーがシャットダウン [17.53] しても攻撃を行える、そして着弾表示機能 [17.57] を持つ。

17.57 着弾表示機能

DN：この機能は SAM サイトを追加攻撃する時に役立つ。

シュライク及びスタンダード B ARM が着弾表示機能を持つ。これらの兵器が攻撃で 2 以上の成功値を得た場合にはその SAM 目標は自動的に発見される。SAM 警告マーカーを同じ ID のユニットに置き換える [15.12]。

17.58 ARM の先制発射

USN ユニットだけが ARM の先制発射を行える。スイッチをオフにしている SAM 大隊に対し ARM の先制発射を行える。先制発射は必ず打ち上げで行う。先制発射された ARM の攻撃

は SAM 捕捉フェイズになるまで行わない。この攻撃は目標の SAM 大隊がレーダーのスイッチをオンにした場合にだけ解決する。攻撃を解決しなくても弾薬は消費する。

先制 ARM に攻撃された SAM 大隊はその攻撃を解決する前に ARM モラルチェック [17.53] を行う。先制発射により複数の SAM 大隊を目標にできる場合、US プレイヤーは目標を示さず DRV プレイヤーを「だます」ことができる。US プレイヤーは目標を秘密に紙片へ書きとめその目標が攻撃される時に明らかにする。

先制発射には目標を発見していても非発見の修正が適用される。PAT-ARM は先制発射を行えない。

17.59 PAT-ARM

DN : A-6B は PAT-ARM を装備していた、これはスタンダードミサイルを利用してレーダーの位置を三角測量するシステムである。

A-6B は PAT-ARM 能力を持ち ARM で SAM ユニットの攻撃する時に有利な修正がある。PAT-ARM を使用するには 1 発以上のスタンダード兵器を残していなければならない。PAT-ARM を使用する ARM 攻撃には非発見 SAM の修正が適用されない。

17.6 上級爆撃ルール

DN : 数百の小型爆弾を広範囲にばらまくクラスター爆弾は対空砲やレーダーなどの「ソフト」目標に用いられた。

ブレイの前に戦闘序列表又は SSR で許可されていれば搭載する爆弾をクラスター爆弾 (CBU) に変更できる。記録シートに CBU と記録する。CBU は通常の爆弾として扱う。ただし CBU の攻撃力は AAA、SAM 大隊、ファイヤーカン、NVA ユニット及び地上の航空機に対し 2 倍になる。その他の目標に対する攻撃力は半減する。

17.62 パスファインダー

レーダー爆撃 [17.33] 又は無線誘導爆撃 [17.35] を行うユニットは SSR によってパスファインダーに指定できる。パスファインダーユニットは同じ密集フォーメーションにいる無線誘導及びレーダー爆撃を行ういくつかの編隊でも先導できる。他の編隊には無線誘導やレーダー爆撃の能力が必要ない、パスファインダーが他のユニットにその能力を与える。全ての編隊がその攻撃でパスファインダーの爆撃精度修正を受ける。

17.63 対空砲の制圧

爆弾 (又は CBU) で AAA を攻撃する編隊は同じヘクスにいる AAA とファイヤーカンユニットに攻撃値を自由に分割することができる。攻撃及び損害判定は別々に行う。

例、4 機の F-105 からなる 1 個編隊が 2 個のファイヤーカンに支援された中 AAA を攻撃する。合計攻撃値は 8。これを AAA に 4 そして 1 個のファイヤーカンに 4 を割り当てた。あるいは AAA に 4 そしてそれぞれのファイヤーカンに 2 ずつ割り当ててもできる。

18 地上目標の損害

地上目標に対する損害の解決は下記に従う。

18.1 損害判定

目標の損害判定は下記に従う。

- 成功値が 0 の場合、直ちに付随損害 [18.3] の判定を行う。
- AAA、ファイヤーカン、SAM 及び NVA ユニットに対する損害は直ちに判定する。

- その他の目標に対する損害判定は侵攻終了時に全ての偵察タスクが完了した後の爆撃損害評価フェイズに行く。キャンペーンゲームでは写真偵察を行うことによってキャンペーン BDA フェイズに判定する [24, 28.35]。

18.2 損害の解決

損害を解決するためにそれぞれの成功マーカーごとに損害表の攻撃成功値に合う欄で DR し結果を求める。結果は下記のとおりである。

NE 効果なし : 目標への影響はない。

S 軽損害 : 目標は軽い損害を受ける。NVA ユニットは制圧下となる。ファイヤーカン及び SAM 大隊は損害を受けその侵攻の残りの間レーダーがシャットダウン状態になる。AAA は制圧レベル 1 になる。

H 重損害 : 目標は重大な損害を受ける。ファイヤーカン及び SAM 大隊は損害を受けその侵攻の残りの間レーダーがシャットダウン状態になる。1 個の NVA ユニットが全滅する。AAA は制圧レベル 2 になる。

T 完全破壊 : 目標は破壊される。SAM 大隊及びファイヤーカンユニットは破壊される。そのヘクスにいる全ての NVA ユニットは全滅する。AAA は制圧レベル 3 になる。損害は累積しない。最も重大な損害だけを目標に適用する。シュライク ARM による損害は 1 レベル低くなる、すなわち軽損害は効果なしに、重損害は軽損害に、完全破壊は重損害になる。

18.21 AAA 制圧レベル



制圧下の AAA にはそのレベルに等しいマーカーを置き対空砲損害表で判定する時に修正が適用される。制圧のレベルごとに AAA 表の括弧付き修正値が (0 になるまで) 1 ずつ減少する [14.32]。

制圧下の AAA は (制圧マーカーを置かれたゲームターンを含む) 管理フェイズに dr する。そのレベルにかかわらず 8 以上のとき制圧マーカーは取り除かれる。

18.22 橋脚

橋にはその柱の数が書かれている。各橋脚はそれぞれ別の目標となる。

橋目標を攻撃する時その攻撃を橋脚ごとに配分する。1 つの橋脚に複数の攻撃を割り当てることもできる。各橋脚の損害評価は別々に行う。勝利条件は影響を受けた橋脚の数で評価される [27.81]。

18.3 付随損害

損害判定の結果にアスタリスクが付いていて目標が市街地ヘクスにいた場合、付随損害が発生する。アスタリスクが 2 つの場合には目標がどのヘクスにいても付随損害が発生する。そのヘクスに付随損害マーカーを置く。DRV プレイヤーは付随損害により勝利ポイントを得る [27.82]。

19 ECM

DN : DRV の SAM 及びレーダー指向対空砲が増強するにつれその防御手段としてジャミング装備が必要不可欠となった。スタンドオフジャミング航空機は強力な電子ビームを放射し敵のレーダーを圧倒する、防御ジャマーは翼の下に付けるポッドでレーダーに欺瞞を掛ける電氣的な「ブラックボックス」である。

ECM (ジャミング) はファイヤーカン及び SAM の攻撃に影響する。

19.1 ジャミング力

ジャミングには2種類ある：スタンドオフジャミング及び防御ジャミング。それらにはジャミング力がある。ジャミング力は捕捉及び戦闘判定に修正を与える。

19.2 防御ジャミング

DN：防御ジャミングは1966年頃から登場した。海軍は欺瞞方式を採用した、それは空軍の雑音方式よりも柔軟性があった。しかしながら雑音方式は敵のレーダーを打ち破るジャミングセル戦術を行えた。

航空機はADCに記載されている防御ジャマーを搭載できる。防御ジャマーは雑音式と欺瞞式に分類される。防御ジャマーにはジャミング力がある。このジャミング力はその編隊に対するファイヤーカンの攻撃判定及びSAMの捕捉判定に修正を与える。ジャミング力は編隊内の機数に関係なく適用する。

例、4機のA-7からなる編隊が3のジャミング力を持っていた。この編隊が2機になってもジャミング力は3のままである。

19.2.1 ジャミングの喪失

編隊の防御ジャミングはいくつかの状況で一時的に失われる。

- 移動フェイズ中に1ヘクス内で自由旋回を超える旋回を行った時。ジャミングの喪失はその編隊が旋回を行った時から次のMPを消費するまでの間である。
- 編隊に機動マーカが乗せられている間。
- 編隊が対レーダー戦術 [15.35] を宣言したターン。

ジャミングを喪失している編隊のジャミング力は0である。SAM 防御に対し防御ジャミングの能力がなくなるわけではない。喪失の状況から外れればジャミング能力は回復する。

19.2.2 SAM パンスルー

DN：近距離において防御ジャマーはレーダーの電波を打ち破ることができない。これを「パンスルー」距離と呼んだ。

SAM (ファイヤーカンは含まない) のパンスルー距離内にいる編隊の防御ジャミングは喪失する。大型航空機に対するパンスルー距離は0.4ヘクスである、その他の航空機に対するパンスルー距離は0.2ヘクスである。

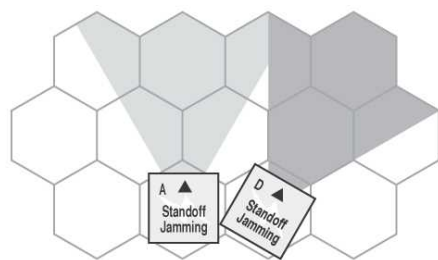
目標がジャミングセル [19.53] 内にいる場合にはパンスルー距離が1ヘクス減少する。

パンスルーはピーコンジャミング [19.54] に影響しない。

19.3 スタンドオフジャミング

シナリオでUSプレイヤーはジャミング任務にいくつかのスタンドオフジャミング編隊が割り当てられることがある。USプレイヤーはこの任務をマップ内又はマップ外のどちらに展開するかを決定する。

各ジャミング編隊には1個のスタンドオフジャミングマーカが割り当てられる。スタンドオフジャミングマーカはマップ上にその矢印をヘクスの角又はヘクスサイドに向けて置く。



イラスト：スタンドオフジャミングマーカは妨害電波を放射するヘクスの角又はヘクスサイドに向ける。

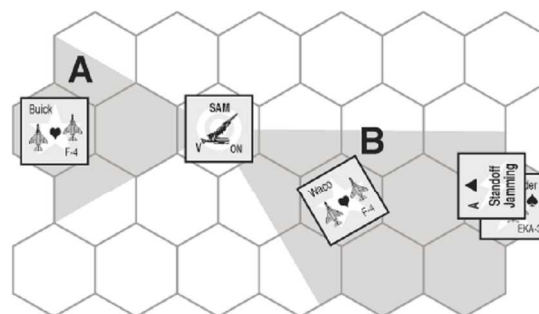
19.3.1 スタンドオフジャミング力

DN：スタンドオフジャミングはそれがレーダーのビーム内にいる時が最も効果を発揮する。レーダーがジャマーの外を向

いている時には「サイドローブ」による弱い効果しかない。

各ジャミングマーカがスタンドオフジャミング力を持つ。スタンドオフジャミング力はそのジャミングアーク内にいるファイヤーカンの攻撃判定、SAMの捕捉判定及びSAMの攻撃判定に影響する。ジャミングアーク外からの攻撃及び判定には影響しない。

ファイヤーカンが攻撃する、SAMが捕捉を試みる又はSAMが攻撃する時にDRVプレイヤーはそのファイヤーカン又はSAMから60度のアークを規定する。目標ヘクスを必ずこのアーク内に入れる(ヘクスサイド上の目標はそれがいるヘクスを選択する [6.21])。目標ヘクスを完全にこのアーク内に納める、目標ヘクスがこのアークに掛かるだけではない。スタンドオフジャミングマーカもこのアーク内にある場合、完全なジャミング力がそのレーダーに影響する、アーク内には影響するジャミング力は半減する。



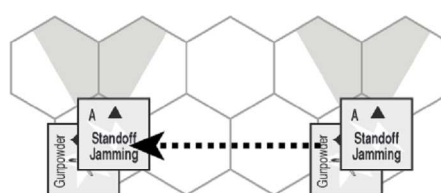
イラスト：SAMがA編隊に捕捉を試みる。スタンドオフジャマーはこのアーク内にいないためジャミング力は半減する。B編隊に捕捉を試みる場合にはスタンドオフジャマーがアーク内にいるため完全ジャミング力が影響する。

全てのスタンドオフジャマーのジャミング力を合計し(0.5を切り上げ)最も近い整数値がレーダーに影響する。

例、1個のEB-66E編隊が攻撃するSAMに影響している。編隊までの距離は10ヘクスでレーダーからのアーク内にいる。このときのジャミング力は1となる。この編隊がSAMのレーダーアーク内にいなかった場合には0.5であるが切り上げで1となる。

19.3.2 マップ上のスタンドオフジャマー

ジャミング能力のある編隊はジャミング任務でマップへ進入できる。スタンドオフジャミングマーカをジャミングフェイズにその編隊の上へ好きな方向に向けて置ける。マーカは編隊と一緒に移動する。編隊が移動してもマーカの向きを変えない。



イラスト：スタンドオフジャミングマーカをジャミングフェイズにジャミング編隊の上へ真横に向けてお

いた。移動フェイズにこの編隊は3ヘクス前進したがジャミングマーカの向きは変えない。

編隊がヘクスサイド上に移動した場合にはマーカをどちらかのヘクスに置く。

高々度域にいる編隊だけがスタンドオフジャミングマーカをジャミングフェイズに置ける。移動中に旋回した編隊は直ちにジャミングマーカが取り除かれる。それは次のジャミングフェイズになるまでマーカが置かれない。

中高度以下の高度域にいる、軽損害/重損害/撃墜を受けた航空機及び機動マーカが置かれた編隊からもスタンドオフジャミングマーカを取り除く。このような編隊も次のジャミング

フェイズになるまでマーカーが置かれない。

19.33 マップ外スタンドオフジャマー

マップ外でジャミング任務を行う場合、その任務を帯びた編隊はマップに進入しない。その代わりにスタンドオフジャミングマーカーを最初のジャミングフェイズにマップ端のいずれかのヘクスに置く。配置できるヘクスはいずれかの進入矢印から 5 ヘクス以内のマップ端ヘクスである。

次のターンからジャミングフェイズごとにスタンドオフジャミングマーカーを 1 ヘクス移動させ 60 度向きを変えることができる。しかしながら配置可能なヘクス以外のマップ端ヘクスに移動することはできない。

19.34 スポットジャミング

スポットジャミング能力を持つジャミング編隊はジャミングフェイズにその編隊のスタンドオフジャミングアーク内にあるスイッチがオン状態の SAM 又はファイヤーカンユニットにスポットジャミングマーカーを置ける。そのユニットに対するスタンドオフジャマーのジャミング力はそのゲームターン中 2 倍になる。

各ジャミング編隊は 1 個のスポットジャミングマーカーしか置けない。管理フェイズに全てのスポットジャミングマーカーを取り除く。スポットジャミングを行うことで他のレーダーに対するその編隊のスタンドオフジャミングは影響を受けない。

19.4 チャフコリドー

DN：チャフとはレーダー反射物に付けられた名前である。大量に投下することで航空機を完全に隠すことができた。US は編隊を防御するため何マイルにも渡ってチャフの回廊を敷設した。

チャフコリドーはヘクスの特定の高度域に存在する（存在する高度域を示すために高度マーカーを置く）。チャフコリドーは同じヘクスの同じ高度にいる編隊に対する追跡 [10.3]、ファイヤーカン [14.43]、SAM の捕捉 [15.32]、SAM の攻撃 [15.42] に影響する。

19.41 チャフの散布

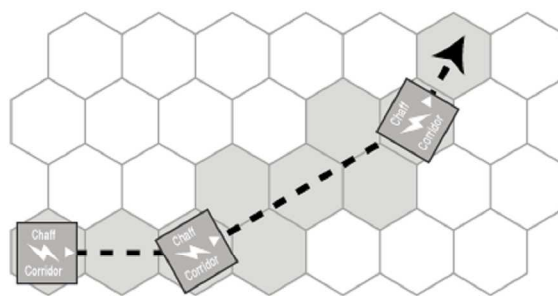
チャフ散布タスクを帯びた編隊がチャフコリドーを作ることができる。チャフ爆弾又はチャフディスペンサーを搭載している 3 機以上の非混乱編隊だけがチャフコリドーを作ることができる。移動中のいつでもチャフコリドーの散布を宣言できる。未開花チャフカウンターをそのヘクスに置き高度域を記録する。チャフはそれを散布した編隊と同じ高度域に配置される。チャフは中高度域又は高々度域に配置できる。

散布を宣言した後にその編隊が進入した全てのヘクスにチャフを配置する。ヘクスサイドに置かれたチャフはその両側のヘクスに影響する。いかなる理由でもチャフの散布を中止した又は戦闘によって妨害された場合、その編隊はその侵攻の残りにチャフを散布することができない。

未開花チャフカウンターはゲームに影響しない。チャフカウンターは散布された後 10 ゲームターン過ぎるまで未開花のままである。配置された後の 10 回目の管理フェイズにチャフコリドー面に裏返されゲームに影響する。チャフカウンターは散布されてから 25 ゲームターン後に取り除かれる。

チャフ爆弾を搭載する編隊は 16 個のチャフカウンターを配置できる。チャフディスペンサーを搭載する編隊は 52 個のチャフカウンターを配置できる。

チャフカウンターが足りない場合には散布機が通過したポイントだけに置く。カウンターの矢印を通過路の次のカウンターに向ける。カウンター同士の線上にある全てのヘクスにチャフカウンターがあるものとする。



イラスト：点線が散布編隊の通った跡である。巡回したヘクスにチャフカウンターを置く。全ての網掛けヘクスにチャフが存在する。

19.5 上級ジャミングルール

19.51 ノイズジャミング（雑音方式）

DN：ノイズジャミングは窮屈な「ジャミングボッド」隊形で飛行している編隊に攻撃をかける SAM にだけ効果がある。損害や急激な機動はジャミングの効果を減少させる。

防御ノイズジャミング能力を持つ USAF 編隊は下記に示すいずれかの状態のとき SAM ユニット（だけファイヤーカンには適用しない）に対するジャミング能力を失う。

- その編隊が 3 機未満である。
- その編隊が超低高度にいる。
- その編隊がそのターンに SAM 回避機動を行った。
- その編隊が急降下爆撃の爆撃行程に入っている。ペナルティが適用されるのは爆撃行程が宣言されてから攻撃が解決されるまでの間である。
- その編隊が混乱状態である。

19.52 大型航空機のノイズジャミング

ノイズジャミング能力を持つ大型航空機は 1 ヘクスで 30° を超える旋回を行った時にジャミング能力を失う。ジャミング能力は旋回を行った直後から次の MP を消費するまでの間失う。

19.53 ジャミングセルフフォーメーション

DN：ジャミングセルは USAF のノイズジャミング能力を高めるが密集隊形になることは攻撃に対し脆弱になる。

ジャミングセルフフォーメーションは SAM に対するジャミングの効果を高める密集フォーメーション [7.2] の 1 種である [15.42]。ジャミングセル内の編隊は SAM 防御表のジャミングセルの欄を使用する。ジャミングセルは防御ノイズジャミング能力を持つ 4 個以上の USAF 編隊で構成する。全ての編隊はジャミング能力を失ってはいならず密集フォーメーション内にいなければならない。編隊の数が 4 個より少なくなった場合又は密集フォーメーションを失った場合にジャミングセルの利点を失う。

19.54 ビーコンジャミング

DN：1967 年から USAF は周波数誘導又は SAM ユニットの「ビーコン」によるジャミングを開始した。

1967 年 12 月から戦争終了まで防御ノイズジャミング能力を持つ USAF ユニットは SAM 防御判定にビーコンジャミング修正を使用できる。

ビーコンジャミング修正はジャミング能力を失っている場合 [19.21, 19.51] でも SAM のパースルー距離 [19.22] 内にも適用される。

19.55 パースルーの制限

DN：パースルー距離の限界点においてその有効性は目標

のアスペクトによって決まる。SAM のレーダーは常にジャミングを無視できるわけではない。

パンスルー距離の限界 [19.22] (通常 2 か 4 ヘクス、それはジャミングセルフオーメーションによって減少する) では SAM はパンスルーになるか否かの判定を行う。dr し結果が 1-5 の場合には防御ジャミングを行える、6-10 の場合にはパンスルーとなり目標のジャミング能力は失われる。

20 燃料

高速で飛行する編隊は多くの燃料を消費する、従ってダッシュ推力を使用できる回数に制限がある。

20.1 燃料搭載量

DN : 燃料ポイント合計は戦闘空域で使用できる燃料の量を表す。1 燃料ポイントは編隊が 1 分間最大パワーを出せる燃料の量を表す。

編隊にはダッシュ推力を使えるゲームターン数に制限がある。その数は ADC に書かれた燃料ポイントに等しい。編隊は侵攻中にこれを超える燃料を使用できるが味方の飛行場へ帰投できる確率が低下する。編隊がゲームターンにダッシュ推力を使用した又は空対空戦闘で交戦した場合、1 ポイントの燃料を使用し燃料フェイズにそれを記録シートに記録する。編隊はダッシュ推力で飛行し空対空戦闘を行っても 1 ゲームターンに 1 ポイントしか燃料を消費しない。

20.2 回収判定

DN : 損害を受けた又は燃料の少ない航空機は必ず帰投できたわけではない。空中給油機を手配するなど損害を受けた航空機を基地へ戻すために多大な努力が払われた。

下記の状態でマップを出た、飛行場に着陸した又はシナリオ終了時にまだマップ上にいる編隊は回収判定を行う。

- 使用可能な燃料ポイントを超えた。
- 退出ヘクスから 5 ヘクスより遠いヘクスからマップを出た。
- 編隊内に軽損害又は重損害の航空機がいる。(a 又は b が適用されなければ損害を受けている航空機だけが判定を行う)

判定は編隊がマップを出た又は着陸した燃料フェイズあるいはマップ上でシナリオを終了した後の回収フェイズに行う。

(編隊ごとではなく) 航空機ごとに DR する。修正後 DR が 2 以上の航空機は味方の飛行場へ帰投できる、それ以外は撃墜となる。DRM は下記による。

- 3 : 使用可能な燃料ポイントを超えたポイントごと
- 2 : 軽損害航空機
- 7 : 重損害航空機
- 1 : 編隊がマップから出たヘクスが退出ヘクスから 5 ヘクス (5 ヘクスに満たなくても) 離れているごとに

20.3 DRV の燃料

DRV 編隊も US 編隊と同様に回収判定を行う、ただし使用燃料を超過した編隊および損害を受けた航空機だけである。

空中でゲームを開始した DRV ユニットのすでに 2 ポイントの燃料を消費してゲームを開始する。

21 ランダムイベント

(侵攻の第 1 ターンを除く) 毎ゲームターンのランダムイベントフェイズに DR しランダムイベント表の結果を調べる。そこに書かれている事項に従う。ランダムイベントは 1 ターンに 1 つしか発生しない。

22 天候

DN : 天候はハノイ上空の戦いに重大な影響を与えた。1 年のうち 6 ヶ月もの間目視爆撃がほとんど不可能な天候であったため US はあまり正確でない非目視爆撃に頼らざるを得なかった。

ゲームに影響する天候は曇、霧、もや及び快晴である。天候状態はシナリオ情報に書かれている。

22.1 視認線 (LOS)

ユニット同士の視認線 (LOS) が通る (妨害されていない) ことによってゲーム上の多くのことが機能する。

ユニットのいるヘクス (又はヘクスサイド) の中心から目標がいるヘクスの中心へ直線を引く。その線が 1 つ以上の濃い雲があるヘクスを通過しその雲がユニットと目標の間の高度域にある場合、その LOS は遮断される。間に薄い雲があり視認距離が 3 ヘクス以上の場合にも LOS は遮断される (距離が 2 ヘクス以下の場合には遮断されない)。地上のユニット/目標は超低高度域にいるものとみなす。両方のユニットが超低高度域にいて LOS が尾根ヘクスサイドを通過している (又は尾根の絵に触れている) 場合にも LOS は遮断される。

LOS が遮断されている場合、目視索敵 [10.21]、SAM 発見判定 [15.13] 及び目視爆撃 [17.3] を行えない。LOS が遮断されている敵に対して空対空戦闘の交戦判定を行うときには交戦表の夜間の欄を使用する [11.22]。

22.2 天候決定

天候表は 2 つある : 北東モンスーン (11 月 ~ 4 月) と南西モンスーン (5 月 ~ 10 月) である。早期警戒フェイズに dr し天候を決定する。シナリオに書かれた天候に合う好天又は悪天の欄を使用する。その結果をその侵攻に適用する。

22.3 もや

天候がもやの場合、もやは超低高度域から示された高度域まで存在する。その高度域を飛行している編隊はもやの中にいる。

もやは交戦判定及び LGB/EOGB の攻撃に影響する。

22.4 雲

22.4.1 雲の存在



濃い雲 薄い雲

雲は 2 つの高度域の間に存在する。その両側の高度域が雲の範囲を限定する。

例、超低高度/低高度の雲は超低高度と低高度の間に存在するものとみなす。

雲はマップ全体に広がっている (例外、気象前線 [22.42])。雲には濃い雲と薄い雲がありそれぞれ LOS に対し違う効果がある [22.1]。

22.4.2 気象前線



SSR で雲に気象前線が示されることがある。気象前線はあるマップ端から別のマップ端まで連続するヘクスの列で形成する。気象前線マーカーをそれぞれのマップ端に置き前線の位置を示す。SSR では前線のどちら側に雲が存在するかも示されている。雲は気象前線上の全ヘクス及び示された前線から北、南、東又は西側の全てのヘクスに存在する。それ以外のヘクスに雲は存在しない。

22.4.3 裂け目

SSR では雲の裂け目も示している。US プレイヤーは早期警戒フェイズにマップ上の雲が存在す



るいずれかのヘクスへ裂け目カウンターを置く。裂け目カウンターはほかの裂け目カウンターから 2 ヘクス以内に置くことができない。カウンターの 2 ヘクス以内には雲が存在しない。

22.44 低空の雲

超低高度/低高度にある濃い雲を通過して急降下又は高度の低下を行った編隊は編隊内の航空機ごとに dr する。dr が 1 の場合 (荒れ地ヘクスでは 1-2)、その航空機は地上に激突し除去される。地形追従レーダー (TFR) 機能 [23.22] を持つ航空機はこの判定を行わない。

22.5 霧

霧が存在する場合、全ての陸上ヘクスの超低高度域に霧は存在する。超低高度を飛行する編隊は霧の中にいる。霧の中にいる編隊には地形追従飛行 [23.22] のルールが適用される。月のない状態が適用される。

霧が存在するとき AAA は常に LOS が通らない。

22.6 快晴

快晴は EOGB の攻撃に修正を与える [17.37]。

23 夜

DN：戦争を通して US の夜間侵攻は定期的に行われたが、ラインバックー 作戦が開始されるとそれは強力にそしてより一丸となって実施された。

夜の状況はシナリオで示されたときに適用する。夜はユニットの飛行及び戦闘能力を制限する。

23.1 夜シナリオ

23.11 月の形相 (月齢)

シナリオは月齢を示す：満月又は新月。雲の下にいる編隊は新月の状態で行動しているとみなす。

23.12 目視索敵

US の目視索敵 [10.21] は夜間に行えない。

23.13 DRV の MiG 調達

DRV は夜に 1 機より大きい編隊を調達できない [27.21]。

23.14 目視確認

編隊は夜間に目視確認 [10.4] されない。目視確認情報 [4.22] を敵に教えない。

23.15 CSAR

CSAR [26] は夜間に行えない。

23.2 夜間ナビゲーション

23.21 夜の飛行

夜間ナビゲーション能力のある航空機だけが夜に飛行できる。速度にかかわらず夜の最大旋回値 [6.32] は 60° に制限される。

23.22 地形追従飛行

DN：洗練されたレーダーを装備した US の航空機だけが夜間及び悪天候のなか超低高度を安全に飛行できた。

離陸 [9.43] 及び着陸 [9.44] を行っている又は地形追従レーダー (TFR) を装備しているものを除き航空機は夜間に超低高度を安全に飛行できない。

TFR を持たない編隊は移動フェイズ中に移動、SAM 回避又はスカッターによって超低高度ヘクスへ進入するたびに編隊内の航空機ごとに dr する。dr が 1 の場合 (荒れ地ヘクスでは 1-2)、その航空機は地上に激突し除去される。新月の状態では -1 の drm が適用される。

着陸中及び離陸してから 2 ターン以内の編隊は地上激突の判定を行わなくてよい。

23.3 戦闘

23.31 空対空戦闘

夜には夜間戦闘修正が適用される。空対空戦闘に機動能力差修正は適用されない。

23.32 AAA

夜間の AAA 射撃には常に LOS なしの修正が適用される。

23.33 爆撃

夜間には非目視爆撃 [17.3] しか行えない。

24 偵察任務

DN：爆撃の結果を知るとはきわめて重要なことである。偵察任務は爆撃損害の写真を集める為に侵攻の直後に送り出される。偵察を行えない指揮官は目標が破壊されたのかもう一度攻撃すべきか判断できなかった。

偵察編隊は爆撃損害評価 (BDA) の情報を収集する為に使用された。キャンペーンシナリオの BDA は BDA フェイズに判定される [18.1, 28.35]。

24.1 写真偵察行程

BDA 収集の為に写真偵察能力を持つ編隊は侵攻目標ヘクスの上空で偵察行程を完了しなければならない。この偵察はその目標に対する最後の攻撃から 5 ターンより早く行ってはならない、4 ターン以内に行った偵察は自動的に失敗する (攻撃による埃の為に)。

偵察行程は以下の違いを除き爆撃行程 [17.2] と同じように扱われる。偵察行程はその編隊に爆撃行程中の対空射撃修正 [14.31] を適用させる。編隊は開始ポイント (IP) で偵察行程を開始する、それは目標ヘクスから 2 ヘクスの距離で超低高度、低高度又は中高度でなければならない。編隊は目標に LOS が通らなければならない。編隊は旋回せず高度を変えずに目標ヘクスへ進入する。

編隊が目標ヘクスを離れると同時に偵察行程は完了する。1 機以上の偵察タスクの航空機を回収できれば BDA を収集できる、できなければ失敗する。

25 ヘリコプター

ヘリコプターは救難支援タスクを行う。ヘリコプター編隊は 3 名のクルーを乗せた 1 機の救難ヘリコプターからなる。全てのヘリコプターの機動値は 2 である、そしてあらゆるタイプの兵器を持たない。ヘリコプターはスカッターしない、モラルチェックを受けない、混乱にならない、フォーメーションに入らないそして機動マーカーが置かれない。ヘリコプターは燃料をチェックしない。ヘリコプターは弱 SAM 防御に分類される。

ヘリコプターの戦闘速度は 1MP である、そしてダッシュ推力を選択できない。ヘリコプターは MP を消費する前後で自由にいくらでも旋回できる。ヘリコプターは 0MP で飛行することもできる、この場合には移動することなく 1MP を消費したものとみなす。ヘリコプターは低高度域以下しか飛行できない。

超低高度を飛行するヘリコプターは移動フェイズに全 MP を消費することでどのヘクスでも着陸又は離陸できる。着陸しているヘリコプターは離陸を除く移動を行えない。ヘリコプターが移動フェイズ中ずっと地上にいた場合、DRV プレイヤーはそのフェイズの他の移動が全て終了した後にそのヘリコプターを AAA 攻撃できる。

ヘリコプターは航路を計画しない。ヘリコプターは自由に移動できる。

26 CSAR

DN：US は撃墜された搭乗員が捕虜になる前に救助する為全力を尽くした。しかしレッドリバー地域へ進入する戦闘搜索救難 (CSAR) 任務は非常に危険であった。

選択：CSAR ルールは選択であり戦闘搜索救難任務を再現する。CSAR ルールを使用する際、シンプル又は詳細手順のどちらを使用するかプレイヤー間で同意を得る。

シンプル手順を使用する場合、ルール 26.1 から 26.2 までを使用する。詳細手順を使用する場合、26.2 を除く全ての CSAR ルールを使用する。夜間に CSAR は行われない [23.15]。

26.1 ベイルアウト (脱出)

US 航空機が撃墜されたとき [12.23]、搭乗員ごとに dr する。dr が 4 以下の場合、その搭乗員は脱出に失敗する。dr が 5 以上の場合、その搭乗員は脱出に成功しそれを表すパラシュートカウンターをマップ上に置く。そのカウンターはその航空機が撃墜されたヘクスに置く。編隊がヘクスサイド上にいた場合、戦闘を行ったヘクスに置く [6.12]。

dr が 10 であった場合、その搭乗員は脱出する前に少しの距離を飛行した。さらに dr しその数だけ離れたヘクスにパラシュートカウンターを置く (US プレイヤーがどの方向へ動かすか決める)。

最終的にパラシュートカウンターが置かれたヘクスが搭乗員の着地するヘクスである。ヘリコプターの搭乗員は常に撃墜されたヘクスで脱出する。

パラシュート降下で着地するには数ターンが必要である。超低高度で脱出した場合には直ちに着地する。低高度は 2 ターン、中及び高々度は 10 ターン後に着地する。管理フェイズに着地する。

26.11 搭乗員の喪失

市街地、鉄道又は飛行場ヘクスに着地した搭乗員は直ちに捕虜となりカウンターをゲームから取り除く。海上ヘクスに着地した場合、dr し 0-3 の場合にも搭乗員は失われカウンターを除去する (溺死)。4 以上の場合「海上」に着水し救助することができる。

26.2 シンプル CSAR ルール

搭乗員の喪失判定の後、シンプル CSAR ルールでは単に dr する。搭乗員が市街地、鉄道ヘクス又は AAA の集団に隣接している場合には -2 の drm を適用する。ハノイ市 (ヘクス 2028) から 10 ヘクス以内にいる場合には -3 の drm が適用される。drm は累積する。

修正後 dr が 8 以上の場合、搭乗員は US の CSAR 部隊によって救助される。7 以下の場合、DRV の捕虜となる。海上ヘクスに着水した搭乗員は自動的に救助される。搭乗員マーカーをゲームから取り除く。

26.3 詳細 CSAR ルール

DN：ハノイ周辺は世界中で最も危険な空域であった。この地域での救出は撃墜されたパイロットだけでなく救助隊員も失

う危険があった。危険なため全てに救助を行えなかった。

詳細 CSAR の手順を使用する場合、着地した搭乗員マーカーをそのヘクスに残し US プレイヤーは CSAR 任務を行えるか判定する (USAF 又は USN のどちらが行うか US プレイヤーが決定する)。dr し搭乗員がハノイ市 (ヘクス 2028) から 10 ヘクス以内にいる場合には -3 の drm を適用する。修正後 dr が 7 以上のとき CSAR 任務は開始される。CSAR 任務が開始されなかった場合、その搭乗員は捕虜となりマーカーをゲームから取り除く。

開始された CSAR 任務を US プレイヤーが成功する見込みがないと判断したとき中止することができる。

CSAR 任務が開始された場合、搭乗員が着地したターン及びそれ以降の管理フェイズごとに捕獲判定を行う。DR し以下の捕獲値と比べる。搭乗員が市街地又は鉄道ヘクスから 2 ヘクス以内にいる：5、それ以外：3。

DR が捕獲値未満の場合、搭乗員は捕虜となる。DR が捕獲値に等しい場合、NVA 歩兵ユニットをそのヘクスに置く。DR が捕獲値より大きい場合、何も起きない。

26.31 NVA 歩兵ユニット

DN：大半の捕虜は地方の基幹部員に捕まった。しかしときおり北ベトナム陸軍からも搜索隊が派遣された。

NVA ユニットの目標タイプ D で移動できない、そして小火器による対空射撃を行う [14.51]。搭乗員ヘクスにいる NVA ユニットの -1 の DRM が捕獲判定に適用される。2 個の NVA ユニットが同じヘクスにいる場合、その NVA ユニットの裏返し「-2」にする。

制圧下の NVA ユニットの捕獲判定を修正しない。管理フェイズの最後に制圧から回復する。複数の NVA ユニットが 1 ヘクスにいる場合、それらは別々に攻撃され別々に制圧下となる。

26.4 CSAR 任務

USN 又は USAF の CSAR 任務が開始された場合 [26.3]、任務の詳細は戦闘序列 E を参照する。CSAR 任務は搭乗員マーカーを目標ポイントとする。

26.41 USN の CSAR

USN の CSAR 任務は 1 機のヘリコプターからなり、それは侵攻前に陸上ヘクスから 8 ヘクス以上離れた海上ヘクスにセットアップされる。USN の任務が開始されれば USN ヘリコプターは移動を開始できる。任務の退出ポイントとして USN の進入ヘクスを 1 つ選択する。

26.42 USAF の CSAR

USAF の CSAR が開始された場合、CSAR 部隊は開始から 10 ターン後に登場する。CSAR 任務の全てのユニットはいずれかの USAF 進入矢印の 5 ヘクス以内で同じマップ端から進入する。任務の進入及び退出ポイントとして 1 ヘクスを選択する。1 つの侵攻で開始できる USAF の CSAR 任務は 1 回だけである。

26.43 救難 CAP

DN：救難作業中の僚友を援護する為に時々編隊を上空で待機させた。

搭乗員が撃墜された侵攻に所属していた編隊から 2 個を救難 CAP に選出できる。この編隊は少なくとも 1 つの空対空兵器又空対地兵器を残していなければならない。救難 CAP は搭乗員カウンターを目標ヘクスとする。救難 CAP 編隊のタスクは救難支援に変更される。

26.44 ヘリコプター救難

DN：ヘリコプターはホバリングし搭乗員を回収する為に救助員を降下させる。この手順をゲームでは着陸で表す。

地上又は海上にいる搭乗員を救助する為にヘリコプターは搭乗員のいるヘクスへ着陸するそして管理フェイズに dr する。修正後 dr が 5 以上のときその搭乗員は救助される。そのヘクスにいる NVA ユニットごとに -1 の drm が適用される、さらにそのヘクスに影響する最も高い高射砲修正 [14.32] も適用される。搭乗員を救助できなかった場合、次のターンにヘリコプターは再び救助を試みることができる。

27 侵攻シナリオ

DN：いくつかのシナリオを正確な戦闘序列と史実に忠実な状況に再現しようとするとき、その多くはキャンペーンの特定期間における典型的な侵攻再現することになる。

各侵攻シナリオでセットアップ及びプレイに必要な情報が与えられる。

27.1 侵攻シナリオの形式

シナリオの情報は下記による。

バックグラウンド： 歴史的背景

目標： 秘密裏に US プレイヤーは dr し一覧から目標を選択する。結果にはマルチ目標もある、侵攻は全ての目標を攻撃するよう計画する。一覧には目標のいるヘクス、目標タイプ及び USAF 又は USN のどちらが攻撃するかが書かれている。USAF 又は USN のどちらかだけが侵攻できる、US プレイヤーは侵攻に参加させる 1 つの軍（どちらか）を選択する。

日付： シナリオの日付。日付によって使用できない航空機、兵器又は能力がある。戦闘序列及び ADC の注記を確認する。

時刻： 昼又は夜 [23] のどちらに侵攻が行われるか、そして最初のユニットがマップへ進入する時刻が書かれている。

探知レベル： US 及び DRV の探知レベル [10.11]。

GCI レベル： DRV の GCI レベル [10.12]。

天候： 使用する天候表の欄を示す [22.2]。

オープン DRV の飛行場： オープンになっている DRV の飛行場 [9.41] 及びそこで離陸又は着陸できる航空機のタイプが示されている。

US の戦闘序列： US プレイヤーが参照すべき戦闘序列及び侵攻を受け持つ空母の ID が書かれている。US のパイロット訓練レベル [27.4] も書かれている。

DRV の戦闘序列： DRV の戦闘序列には基本 MiG 調達ポイント (MAP)、増援 MAP、調達可能な航空機のタイプ、ダミーユニットの数、SAM 大隊の数 (発見されている SAM の数を含む)、ダミー SAM の数、ダミーレーダーの数、AAA ポイント及びファイアーカンユニットの数が示されている。DRV のパイロット訓練レベルも書かれている。

シナリオ特別ルール： 適用される SSR が書かれている。兵器/能力、利用可能な事項の状態等も書かれている。

勝利条件： 基本的な勝利条件 [27.8] への修正や変更が書かれている。

27.2 DRV 部隊調達

航空ユニットを展開する前に DRV プレイヤーは航空ユニット及び増援を調達する。

27.21 航空ユニットの調達

DN：MiG 調達ポイント (MAP) は戦闘に使用できる航空機の数及び出撃回数を表す。多くのシナリオで DRV は侵攻をス

トップさせるため多大な努力を払うことを前提に部隊を増強する。たいていの場合、全ての MiG を迎撃に上げることができなかった。

DRV 航空機展開フェイズに侵攻中に使用する編隊を調達する。シナリオには航空ユニットの調達に使用できる MiG 調達ポイント (MAP) の基本数が示されている。下記の表は調達する MiG 編隊のコストを示す。

航空機タイプ	編隊調達コスト	追加航空機コスト
MiG-17F/PF	4	2
MiG-19	6	3
MiG-21F-13	8	5
MiG-21PF/PFM	8	5
MiG-21MF	9	5

最初の数値はその航空機タイプの編隊 1 個を調達するコストを示す。新たに調達した編隊には 1 機の航空機が含まれる。次の数値はその編隊に航空機を 1 機追加するためのコストである。

例、2 機からなる 1 個の MiG-17 編隊のコストは $4+2=6$ MAP である。4 機からなる 1 個の MiG-17 編隊のコストは $4+2+2+2=10$ MAP である。

シナリオには調達できる航空機のタイプも示されている。1 個の編隊内に違うタイプの航空機を混ぜることはできない、また 4 機を越える航空機で 1 個の編隊を作ることもできない (例外、夜間の DRV 編隊は必ず 1 機で構成する [23.13])。同じ航空機タイプの編隊はゲームに含まれる駒の数より多く作ることにはできない。使用しなかった MAP は単に失われる、シナリオに何の影響も与えない。

27.22 航空ユニットの増援

DRV プレイヤーは勝利ポイント [27.81] を使うことで MiG 調達ポイントを増加できる。1, 2, 3, 5, 8VP を使用することでシナリオに示される MAP を受け取る。

例、シナリオで +10, +14, +16, +26, +38 と示されている場合、2VP 使用すれば 14MAP を、5VP 使用すれば 26MAP を追加使用できる。

増加した MAP はシナリオで示されている DRV の基本数に加算する。

27.23 増援の制限

増援のために使用した VP はシナリオが終了するまで US プレイヤーに知らせない。1 侵攻に 8VP を超えるポイントを使用することはできない。

27.3 計画フェイズ

27.31 US 戦闘序列

US プレイヤーは戦闘序列を確認し侵攻部隊を編成する。戦闘序列では侵攻部隊を 3 つに分けて示している：前衛部隊、主力部隊、後衛部隊。この分割は侵攻部隊を 1, 2, 3 番目に進入するユニットのグループへ分類する [27.32]。

各部隊は 1 つ以上の任務 [8.1] からなる。US プレイヤーはその部隊に示された全ての任務を引き受ける。各任務にはそれを行う編隊、各編隊の航空機の数及びそのタスクが下記のように示されている。

編隊の数 {各編隊の航空機の数} 航空機のタイプ、タスク

例、「 $4 \times \{4\}$ F-105D、爆撃」と示された打撃任務がある。この打撃任務は 4 個の F-105D 編隊からなり、各編隊は 4 機で構成されている、そしてそのタスクは爆撃である。

航空機のタイプが示されている場合には編隊はその航空機タイプを使用する。[括弧の中に] タスクだけが示され航空機のタイプが示されていない場合、プレイヤーはそのタスクを基に(戦闘序列表を参照し) 航空機のタイプを決定する。

例、1967 年 4 月のシナリオ、USAF の MiG CAP 任務で 2 × {4} [CAP]、CAP と示された。戦闘序列表 A の航空機タイプの欄を調べる。CAP の項目には「航空機タイプを決定するため dr する」となっている。このシナリオは 1967 年 4 月であるから dr=1-9 で 2 個の F-4C 編隊、dr=10 で F-104S 編隊となる。

海軍の侵攻で使用する航空機のタイプは使用する空母によって決まる。シナリオでその侵攻に使用する空母の ID が示される。使用する航空機のタイプを決定するために海軍戦闘序列表からその空母を見つける。

シナリオ特別ルール (SSR) で侵攻全体又は一部の任務に別の戦闘序列が与えられることがある。この戦闘序列は容易に参照できるように一般的なものが書かれている。

27.32 US の計画

US プレイヤーは侵攻の航路 [8.31] 及び各任務が登場するゲームターンを計画する。その任務の少なくとも 1 個編隊はそのゲームターンにマップへ進入する。残る編隊はその後のどのゲームターンにでも進入できる。主力部隊が進入する前に全ての前衛部隊が進入しなければならない。後衛部隊は全ての主力部隊が進入した後にしか進入できない。

同時にマップへ進入するマルチ侵攻シナリオでは侵攻ごとに別の航路を計画する。

27.33 DRV の計画

DRV プレイヤーは秘密裏に各 SAM 大隊、ダミー-SAM 及びダミーレーダーの位置を計画する、記録シートにそれを記入する。さらに追加の AAA 及びファイヤーカンユニットの位置も計画する。各 AAA のレベル及びヘクスそして各ファイヤーカンのヘクスを記録シートに記入する。

AAA 及び SAM の配置制限は 27.61 及び 27.62 を参照する。

27.4 編隊の練度

DN：攻撃性で表されているパイロットの質は戦闘において決定的な要素である。それはそれぞれの空軍の経験と訓練によって形成される。

シナリオには各軍の部隊の訓練レベルが示されている：ルーキー、訓練終了、レギュラー、ベテラン、トップガン。編隊の詳細を記録シートに記入するとき編隊ごとに編隊練度表で DR する、攻撃性を決定するために編隊の訓練レベルを参照する。決定された攻撃性を記録シートに記入する。

選択：空対空戦闘又はモラルチェックで初めて攻撃性が必要となるまでそれを決定しないでおく。

27.5 早期警戒

DN：US の攻撃を DRV が察知するのは侵攻部隊がマップに登場したときである。早期警戒は離陸する航空機を飛行場で数えるスパイだけでなくレーダーの情報にもたよった。タイムリーな警報は DRV に正確な目標を推測させ適切な位置へ航空機を出撃させた。

両軍が計画を完了した後に US プレイヤーは秘密裏に早期警戒の判定を行い侵攻の情報をどれだけ与えるか決定する。

US プレイヤーは早期警戒判定で修正を得るためにスタンドオフジャミング航空機を早期警戒ジャミングに割り当てることができる。早期警戒ジャミングに使用されたスタンドオフジャミング編隊は侵攻中のスタンドオフジャミングに使用できない。

DR 示される修正を適用する。結果を宣言する、その指示

に従い MiG をセットアップし DRV プレイヤーに情報を与える。

27.6 セットアップ

27.61 DRV の AAA セットアップ

DRV 地上展開フェイズに全ての AAA のアップグレードを行う、そして調達した AAA の集団 (AAA ポイントでなはない) の半分 (端数切り上げ) を活動又は非活動のどちらか望む状態でマップ上にセットアップする [14.11]。残りの AAA は非活動、隠匿状態でゲームを開始する。

AAA の集団はどの陸上ヘクスへでも配置できる。1 ヘクスには 1 個の AAA しか配置できない (印刷された AAA の上に追加の AAA を置くこともできない)。

AAA は以下の制限を受けて荒地又は沼地にも配置できる。軽 AAA だけが配置できるまたそのヘクスは市街地、インсталレーション、橋又は鉄道がなければならない。例外、サッドリッジには 1967 年 9 月以降にしか配置できない。

ファイヤーカンは AAA と同じヘクスに隠匿状態でセットアップする [14.41, 14.42]。

27.62 DRV の SAM セットアップ

シナリオは (ダミーでない) 本物の SAM 大隊の数を示している、それらは DRV 地上展開フェイズにマップ上へセットアップされる。DRV プレイヤーは発見状態で SAM 大隊をセットアップすることもできる。他の全ての SAM ユニットの隠匿状態でセットアップする。

ダミー-SAM は発見状態でマップにセットアップする。ダミーレーダーは DRV プレイヤーの選択で発見でも非発見状態でもセットアップできる。

本物でもダミーでも SAM ユニットの陸上ヘクスに配置する。SAM 大隊は鉄道、市街地、又は高速道路の 1 ヘクス以内に配置する。SAM は市街地又は高速道路のない荒地又は沼地ヘクスに配置できない。SAM は尾根ヘクスサイドに接するヘクスにも配置できない。1 ヘクスには 1 個の SAM しか配置できない。

半分の SAM 大隊 (端数切り上げ) をハノイ (ヘクス 2028) 又はハイフォン (ヘクス 2410) から 4 ヘクス以内に配置する。SAM 大隊をハノイ市に配置することはでない。ダミー-SAM 及びダミーレーダーはこれらの制限を受けない。

27.63 DRV の MiG セットアップ

DRV 航空機展開フェイズに DRV プレイヤーは編隊を準備/待機/格納状態で飛行場にあるいはすでに飛行している状態で配置する。空中に配置できる編隊は早期警戒レベルで決定される [27.5]。シナリオで示される利用可能な航空機タイプ [27.1] だけを飛行場にセットアップできる。1 つの飛行場では 1 個の編隊だけを準備状態でセットアップできる [9.42]。

ダミー編隊は MiG 編隊であるかのように空中又は飛行場にセットアップできる。ダミー編隊も通常の編隊のように離陸できる。空中に配置される編隊は MiG オービットポイント又はオープン飛行場から 3 ヘクス以内のどの高度域でも配置できる。オービットポイントは 1967 年より前に使用できない [9.1]。

空中でゲームを開始する編隊はあらかじめ燃料を 2 ポイント消費する [20.3]。全ての DRV 編隊は侵攻開始時に非探知である。

27.64 US のセットアップ

US プレイヤーは第 1 ターンに進入する全ての編隊をマップ端にある進入ヘクスの近くに置く [8.11]。これらのユニットは早期警戒レベルに示される探知/非探知状態でゲームを開始する [27.5]。編隊は任務で計画されたゲームターン又はそれ以降

に進入する。第2ゲームターン以降に進入する編隊は進入する前のターンの管理フェイズにセットアップする。

前衛のジャミング任務でマップ外のスタンドオフジャミング [19.33] と計画した編隊はマップに進入しない。代わりにスタンドオフジャミングマーカーをマップ端に置く。ジャミング任務で CAP タスクを帯びた編隊はその任務のジャミング編隊が少なくとも1個がマップに進入するまで登場できない。

27.65 DRV レーダー

DRV レーダーフェイズに DRV プレイヤーはファイヤーカン及び SAM のレーダーのスイッチをオンにできる。非発見状態の SAM 又はダミーレーダーのスイッチをオンにした場合、適当な ID の SAM 警告カウンターをマップ上に置く [15.12]。非活動 AAA をこのフェイズに活動状態にできる [14.2]。

27.66 前衛部隊

選択：プレイ時間を短縮するために DRV プレイヤーの同意が得られれば US プレイヤーは前衛部隊をマップ上にセットアップしてもよい。前衛部隊にはジャミング、チャフ任務が含まれ侵攻の航路に沿ってチャフカウンターを置いていく。

マップ上へのセットアップは早期警戒フェイズより前に決定する。マップ上へセットアップすると DRV の早期警戒レベルが1レベル上昇する。マップ上へセットアップした前衛部隊は早期警戒の結果にかかわらず全て探知状態になる [27.5]。

マップ上へセットアップする前衛部隊はマップのどこへでも配置できる。空中にセットアップする MiG ユニットのこの前衛ユニットの10ヘクス以内に配置できない。DRV プレイヤーはこの配置制限を考慮してこのルールに同意すべきである。

US プレイヤーは DRV プレイヤーの同意を得やすくするために敵のセットアップの概要を受け入れるとよい。

27.7 侵攻の完了

最後の US 編隊がマップを出るか両プレイヤーがこれ以上の戦闘を望まず侵攻の終了に同意したときに侵攻は完了する。

27.8 勝利条件

シナリオ終了時、両プレイヤーは勝利ポイントを合計する。

27.81 US の勝利ポイント

US は以下のポイントを獲得する。

VP	達成事項
9 (12)	目標の破壊 ：侵攻の目標を完全に破壊
5 (8)	重損害 ：侵攻の目標に重大な損害を与えた
2 (4)	軽損害 ：侵攻の目標に軽微な損害を与えた
0	損害無し ：侵攻の目標に損害を与えなかった
2	MiG ：DRV が失った航空機ごとに。完全海ヘクスで撃墜した場合には追加 1VP。
1	SAM ：損害を与えた SAM 大隊ごとに
2	SAM ：破壊した SAM 大隊ごとに
1	増援 ：DRV が増援に使用したポイント分の VP

シナリオの目標リストで下線が引かれている場合、その目標の VP は括弧 () 内の数値を使用する。

(飛行場などの) マルチ目標の VP は全て合計し目標の数で割る、端数を切り上げた結果が VP となる。

例、ある飛行場で滑走路は重損害、管制塔及び格納庫は軽損害を受けた。滑走路による VP は 5、管制塔と格納庫はそれぞれ 2VP。従って獲得する VP は $(5+2+2)/3=3$ となる。

目標が橋の場合、最も損害の大きい橋脚 [18.22] から VP を得る。その他の橋脚からもそのそれぞれの損害の半分 (端数切

り捨て) の VP を獲得する。

27.82 DRV の勝利ポイント

DRV は以下のポイントを獲得する。

VP	達成事項
3	BDA 無し ：目標の BDA に失敗
2	戦闘機の喪失 ：US が戦闘機を失うごとに。(戦闘機とは EB-66,EKA-3,B-52 以外の航空機である)
1	搭乗員の喪失 ：喪失した US の戦闘機に乗っていた搭乗員ごとに。(戦闘機とは前述のとおりである。)
5	爆撃機の喪失 ：EB-66,EKA-3,B-52 を 1 機失うごとに。
2	地域侵害 ：中国緩衝地域 [9.3] を侵害した US の編隊ごとに。
1	付随損害 ：付随損害カウンターごとに。ハノイ (2028) 及びハイフォン (2410) の 1 ヘクス以内ではこの VP は 2 倍になる。

回収判定 [20.2] の結果で失った航空機も VP に数える、しかしその搭乗員は数えない (救出されたものとする)。

CSAR 手順 [26] を使用する場合、救出された搭乗員は 0VP であるが、捕虜になった搭乗員の VP は 2 倍になる。

27.83 勝利段階

勝利ポイントの合計は US の VP から DRV の VP を引いた値である。その結果がマイナスになることもある。勝利ポイントの合計から勝利段階が下記により決定される。

VP	勝利段階
13+	決定的勝利 ：US 軍は任務を完璧にこなした。勲章を受勲し、O クラブで祝杯を挙げた。
9-12	勝利 ：任務は成功、目的は達せられた。分析官は共産主義者たちに十分な損害を与えたと判断した。
5-8	不完全な任務 ：US の目的は達せられなかった。目標をもう一度攻撃するかもしれない。
0-4	敗北 ：US の目的は達せられなかった。目標をもう一度攻撃しなければならない。北ベトナムのアメリカに対する抵抗は崩れない。
<0	大敗北 ：US の目的は達せられなかった、そしてハノイでは「ヤンキーの海賊」に大勝利したと公言された。

DN：勝利段階を作ることによってゲームバランスを取ることとプレイをエキサイティングにすることを狙った。史実は消耗戦となり忘れられない傷となった。大きな損害に見合う任務はなく、DRV 空域での 3 機以上の損失はその勝利段階にかかわらずベトナム軍の精神的勝利にすべきである。

28 キャンペーンゲーム

DN：ルートバック 6 への攻撃は何ヶ月にも及んだ。キャンペーンゲームにおける散発的な作戦は晴天の合間を縫って行われた。

キャンペーンは数日間に及び侵攻を連続したシナリオで再現する。

28.1 キャンペーンゲームの概要

キャンペーンタイプ：キャンペーンは 3 つのタイプに分類

される：USAF キャンペーン、USN キャンペーン、統合キャンペーン。

日：1つのキャンペーンはいくつかの日に分割される。1日を完了するためにいくつかの侵攻を行う。

目標リスト：キャンペーンの目標リストはそのキャンペーン中に攻撃できる目標を全て示している。

28.2 キャンペーンシナリオ

キャンペーンシナリオの情報は下記による。

目標リスト：キャンペーンの目標リストはそのキャンペーン中に攻撃できる目標を全て示している。目標の位置、タイプそしてどちらの部隊が（USAF、USN 又は両方）攻撃できるかも示されている。最後にその目標に損害を与えた又は破壊したときに得られるキャンペーン勝利ポイント（CVP）が書かれている。

背景、日付、探知レベル、GCI レベル、オープン DRV 飛行場、US の戦闘序列、SSR：これらの情報は通常のシナリオと同じである。これらの情報はキャンペーン中の全ての侵攻に適用される。

キャンペーンの長さ：キャンペーンの日数。全ての日がプレイし終わるとキャンペーンは終了する。

天候：キャンペーンの天候は好天又は悪天である。これもキャンペーン中の全ての侵攻に適用される。侵攻の前に適当な天候表で天候を決定する。

DRV の戦闘序列：SAM 大隊、ダミーSAM、ダミーレーダー、AAA ポイント、ファイヤーカンユニットの数が示されている。さらに DRV プレイヤーが利用できる航空ユニットのダミー及び MAP プール（合計）も示されている。

28.3 日

キャンペーンは日に分割して管理される。日の終了時にプレイヤーは管理を行い翌日の侵攻を計画する。

28.31 日の侵攻

USAF 又は USN のキャンペーンでは毎日 2 回の侵攻を行う、午前及び午後に 1 回ずつである。USAF キャンペーンでは空軍だけが侵攻を行い、USN キャンペーンでは海軍だけが行う。

統合キャンペーンでは毎日 4 回の侵攻を行う（USAF2 回、USN2 回）。午前に 2 回（USAF1 回、USN1 回）、午後に 2 回（USAF1 回、USN1 回）行う。US プレイヤーがどの順番に行うか決定する、もちろん午前の侵攻は午後の侵攻より前に行う。

例外、1972 年 5 月から 7 月のラインバックカーキャンペーン中、USAF は毎日 1 回しか侵攻を行わない。これは午前又は午後に 1 回行える。

28.32 1 日目の計画

最初の日の前に US プレイヤーはその日の全ての侵攻を計画する。侵攻を行う順番も決定する。

例、統合キャンペーンで US プレイヤーは次の順番で侵攻を行うことを決定した：USN 午前、USAF 午前、USAF 午後、USN 午後。次にそれぞれの侵攻を計画する、各侵攻の戦闘序列を決めそしてそれぞれの記録シートにそれを記入する。

28.33 計画

キャンペーンにおける計画も通常のシナリオと同じである、ただしその日の侵攻を行う前に計画する。侵攻を計画するとき US プレイヤーはその目標をリストから秘密裏に選択する。そのキャンペーン中すでに攻撃した目標を再び選択することもできる。

28.34 侵攻の実行

US プレイヤーが決めた順番で侵攻は行われる。下記の変更

を除き通常のシナリオと同様に侵攻は行われる。

DRV は地上のセットアップに制限を受ける [28.42]。

侵攻の計画はその日の前に行うため US の計画フェイズはない [28.33, 28.35]。

DRV は VP を使って追加の MAP を得ることができない。

侵攻の終了時に損害判定を行わない、それはキャンペーン BDA フェイズに行う [28.35]。目標の上にある攻撃成功値カウンターは残しておく。

キャンペーンの勝利は侵攻終了時に判定しない。

28.35 日、終了時の管理

1 日の全ての侵攻が終了した後、いくつかの管理フェイズを行う。

キャンペーン BDA フェイズ：写真偵察に成功し攻撃成功値カウンターが乗せられている全ての目標の損害を判定する。写真偵察が成功しなかった目標の攻撃成功値カウンターは残しておく。

キャンペーンランダムイベントフェイズ：ランダムイベントを判定する [28.7]。

DRV 回復及び再配置フェイズ：DRV プレイヤーは損害を受けた又は破壊された SAM 大隊、ダミーSAM、ダミーレーダー及びファイヤーカンユニットの補充を受け取る。それらは別のヘクスに再配置しても良い。SAM、AAA 及びファイヤーカンユニットの補充及び再配置が完了した後それらは全て隠匿状態になるがいくつかのユニットは暴露される [28.45]。

US の日計画フェイズ：US プレイヤーは翌日に行う全ての侵攻を計画する、そしてそれを行う順番も決定する。これは 1 日目の計画 [28.32] と同様に行う。

翌日：新しい日が開始される。

28.4 DRV のキャンペーンルール

28.41 DRV 航空ユニット

キャンペーンシナリオでは DRV に各侵攻の計画フェイズで編隊を調達するための MiG 調達ポイントが一定量与えられる。この MAP プールはキャンペーン全体に対し与えられる。通常のシナリオと違い CVP を使用して MAP を増加させることはできない。

1 回の侵攻において最初に与えられた MAP プールの 20% を超える MAP を消費することはできない。編隊又は航空機を調達するときこの MAP プールからポイントを消費する。

さらに侵攻終了時に軽損害又は重損害を受けたあるいは撃墜された航空機ごとに下記のポイントを MAP プールから引く。

航空機タイプ	喪失 MAP
MiG-17	2
MiG-19	3
MiG-21	4

例、DRV は次の侵攻に対し 4 機の MiG-17 編隊 1 個を 10 ポイントで調達した。その侵攻中に 2 機の MiG が軽損害を受けた。表によると DRV は各損害に 2MAP を失う、従って DRV プレイヤーは編隊の調達 10 ポイントに加え損害のためさらに 4 ポイントを消費する。

28.42 DRV の地上ユニット

DRV プレイヤーはキャンペーン 1 日目の最初の侵攻で地上ユニットを記録及びセットアップする。これによって地上ユニットの配置転換の範囲が制限される。DRV はルール 28.45 の例外を除き侵攻と侵攻の間に配置を換えることはできない。

各侵攻の終了時にシナリオ開始時に隠匿であった全ての SAM、AAA 及びファイヤーカンユニットは隠匿及び非発見状態になる。侵攻開始時に発見されていた SAM 及び AAA は発見状態のままである。

28.43 損害及び破壊の継続

侵攻終了時に全ての AAA 制圧を取り除く。SAM 大隊、ダミーSAM、ダミーレーダー及びファイヤーカンユニットが受けた損害及び破壊は同じ日の次の侵攻に残る。

例、ある日の最初の侵攻で1個のファイヤーカンユニットが破壊された。そのファイヤーカンユニットはその日の他の侵攻中ずっと破壊されたままとなる。

1 日の終了時の DRV 回復及び再配置フェイズに損害を受けた又は破壊された全ての SAM 大隊、ダミーSAM 及びファイヤーカンユニットを取り除き同じタイプの地上ユニットに置き直す。破壊された又は損害を受けたダミーレーダーは置き直さない。

それ以外の目標の損害は次の侵攻になっても日が変わってもキャンペーン中ずっと残る。目標は修理されない。飛行場が爆撃によってクローズになった場合 [9.41]、その日はクローズになるが次の日にはオープンに戻る。

US プレイヤーが飛行場の写真偵察に失敗した場合、DRV プレイヤーは秘密裏に損害判定を行い記録する、それはキャンペーン終了時に US プレイヤーに教える。

28.44 SAMの弾薬

各侵攻の開始時、SAM 大隊は 3 回射撃できる完全な状態にある。

28.45 DRV 再配置

DRV 回復及び再配置フェイズに DRV は SAM 大隊、AAA、ダミーSAM、ダミーレーダー及びファイヤーカンユニットの位置を変えることができる。全ての SAM 大隊 (ダミーSAM 及びレーダーを含む) 及び半分のファイヤーカンユニット及び AAA ポイント (端数切り上げ) を 1 フェイズ中に再配置できる。マップに印刷された AAA は再配置できない、しかしポイントを消費してアップグレードすることはできる。

再配置されるユニットはそのタイプのユニットを配置できるどのヘクスへでも再配置できる。再配置されるユニットが受けていた損害又は破壊も再配置される、しかしながらそれを受けたユニットと同じヘクスに置かなくてもよい。

全ての再配置が終了した後、全ての SAM、印刷でない AAA 及びファイヤーカンユニットは隠匿状態になる。調達した AAA ユニットの半分は暴露する。キャンペーンシナリオに示される発見値に等しい数のマップ上にある SAM を発見状態にする。ダミーSAM は全て発見状態でセットアップする。

DN : US の情報収集は DRV の防空体制を鋭く追跡した。電子情報 (ELINT) は SAM ユニットの追跡にきわめて重要であった。この ELINT 能力はシナリオで SAM 発見値として再現されている。

28.5 USのキャンペーンルール

28.51 能力及び兵器

いくつかの航空機の能力及び兵器は ADC の注記及び SSR で制限される。US プレイヤーはキャンペーンシナリオで明確に許可された場合にだけそれらを使用できる。

キャンペーンシナリオでは使用回数を制限する等でその能力及び兵器の使用を制限することもある。

28.6 キャンペーンの勝利

US は下記によりキャンペーン勝利ポイントを得る。

CVP	達成事項
?	目標の損害又は破壊 : キャンペーンの目標が損害を受けた又は破壊された。CVP は軽損害/重損害/破壊の順で書かれている。
2	MiG : DRV が失った航空機ごとに。完全海ヘクスで撃墜された場合は追加 1CVP。
1	SAM : 損害を受けた SAM ごとに。
2	SAM : 破壊された SAM ごとに。

目標が橋の場合、最も損害の大きい橋脚 [18.22] から VP を得る。その他の橋脚からもそれぞれの損害の半分 (端数切り捨て) の VP を獲得する。

DRV は下記によりキャンペーン勝利ポイントを得る。

CVP	達成事項
2	BDA 無し : 攻撃されたが BDA に失敗した目標ごとに。
2	戦闘機の喪失 : US が戦闘機を失うごとに。
1	搭乗員の喪失 : 喪失した US の戦闘機に乗っていた搭乗員ごとに。
5	爆撃機の喪失 : EB-66, EKA-3, B-52 を 1 機失うごとに。
2	地域侵害 : 中国緩衝地域 [9.3] を侵害した US の編隊ごとに。
1	付随損害 : 付随損害カウンターごとに。ハノイ (2028)及びハイフォン(2410)の 1 ヘクス以内ではこの VP は 2 倍になる。

回収判定 [20.2] の結果で失った航空機も CVP に数える、しかしその搭乗員は数えない (救出されたものとする)。

CSAR 手順 [26] を使用する場合、救出された搭乗員は 0VP であるが、捕虜になった搭乗員の VP は 2 倍になる。

28.62 勝利段階

勝利ポイントの合計は US の CVP から DRV の CVP を引いた値である。その結果がマイナスになることもある。キャンペーンの勝利段階は各シナリオに書かれている。

28.7 キャンペーンランダムイベント

キャンペーンランダムイベントフェイズごとに DR しキャンペーンランダムイベント表に示される結果を参照する。(何か有れば) 結果を適用する。ランダムイベントは 1 日に 1 回だけ DR する。

28.8 上級キャンペーンルール

28.81 現実的な計画

史実では US の航空司令官は 2 日前に計画を行った。このルールを採用する場合、US プレイヤーは 1 日目の前に 2 日分の侵攻を計画する。US の日計画フェイズに US プレイヤーは翌々日の侵攻を計画する。

28.82 飛行場の修理

滑走路に損害を受けた飛行場を再びオープンにするためには修理しなければならない。DRV 回復及び再配置フェイズに dr し滑走路に受けた損害を基に修理を判定する。

損害	dr
軽損害	6+
重損害	8+
破壊	10

dr が示された数値以上の場合、滑走路の損害は修理される。滑走路に損害が残っている飛行場はオープンにできない。

28.83 オペレーションボロー

1967 年 1 月からのローリングサンダーキャンペーン中のいつでも US プレイヤーはいずれかの USAF 侵攻を戦闘機掃討作戦「オペレーションボロー」として秘密裏に計画できる。ボローは通常の侵攻として扱うが航空機はいかなる空対地兵器も搭載せず全ての編隊は CAP タスクを帯びる。F-105 ユニットは AIM-9B IRM を搭載できる。

28.84 昼間の再配置

DN : S-75 SAM は近隣のサイトへ素早く再配置できた。DRV は安全性を犠牲にして午前と午後の侵攻の間に SAM を移動させることができた。

US の午前と午後の侵攻の間に DRV は発見されている SAM 大隊 (ダミーを除く) の半分の再配置できる。各 SAM は 5 ヘクスまで移動できる。

再配置された SAM は隠匿及び非発見状態となる。

29 デザイナーズノート

Lee Brimmicombe Wood による解説

29.1 なぜ Downtown なのか?

ハノイ上空の空戦をウォーゲームにするのは難しい課題であった。戦略的にアメリカの航空キャンペーンは期待はずれに終わった、北ベトナムに対する決定的な勝利の達成に失敗した。最も重要な成功は 1972 年に訪れた、それは北ベトナム軍 (NVA) の南への侵攻を停止させハノイをバリの和平交渉に応じさせた。明らかな勝利にもかかわらず US の航空戦力にとってそれは明確ではなかった。NVA は叩きのめされもせず南ベトナムから追い出されることもなかった、一方 B-52 が束縛を解かれる遙か前にハノイはバリ平和条約の同意をおおむね受け入れた。ラインバッカーの後アメリカと北ベトナムの両者は勝利を宣言した、互いに相手を血まみれにし正しいことをしたと。

8 年に渡る航空キャンペーンは (ラインバッカーは除かれるかもしれないが) 大規模な戦闘によって戦われたわけではない。阻止攻撃を目的としたものか戦略的な大規模爆撃なのか決断できない軍及び民間の決定者によって曖昧にされたのはずれなキャンペーン、消耗戦争であった。今日では航空戦力が戦争に勝利をもたらしたことがないことを疑うものはない。なのになぜウォーゲームにするのか?

理由の 1 つはそれが新たな技術と戦術のつぼであったこと。電子戦、地対空ミサイル及び精密誘導爆弾はここで完成した。この戦争は先端技術のパッケージで攻撃したアメリカとソ連スタイルの組織化された防御のベトナムという 2 つの違う哲学による戦争でもあった。第 3 次世界大戦の武器及び戦術がここで試され欠如しているものが見つけた。1972 年から現在までアメリカの航空戦力がまばゆいばかりの航空作戦を続けられたのもベトナムでの戦訓があったからである。

そこで Downtown の焦点は戦略及び作戦ではなく戦術及び戦闘技術に当てた。それまでこの世に存在しなかった究極の防空システムからアメリカ軍が上げた日々の小さな勝利に。

29.2 概念

Downtown のアイデアは新しいタイプの空戦ウォーゲームについて Tony Valle と話をしているときに生まれた。それは戦域規模のマップにフライト (編隊) 単位のユニットで多数の航空機による作戦を描くものであった。このゲームスケールでは航空機の性能はセンサー、システム、武器、リーダーシップ、指揮及び統制ほど重要ではなかった。基本概念は統括された防空システム (IADS) に爆撃機と支援機による「ゴリラパッケージ」が切り込みを掛けたときに何が起きるかを試すことであった。

元のアイデアは湾岸戦争のようなシナリオに焦点を当てていた。それを多大な努力を払ってベトナム戦争に適應させた。その過程で多くの概念が試されそして捨てられたが柱となる考えは変えなかった、それは基本のユニットは編隊そしてパッケージが IADS に挑むゲームであること。

その結果は全く非対称の戦闘となった。それは勝利条件に反映されている。US プレイヤーの役割は侵攻部隊の指揮官として最小限の損害で目標に爆弾を落とすことである。DRV の役割は防空部隊の指揮官として罨やだましてアメリカの侵攻を阻止することである。ベトナムは勝利するために敵を撃墜する必要がない。単に武装を投棄させることで任務を阻止できる。

29.3 スケール

現在の 2.5nm/ヘクス、1 分/ターンに決まるまで 3 つのスケールが試された。初期のマップは侵攻部隊の編組や空中給油も含める目的で北ベトナムのより広い範囲を含んでいた。さらにルートバック 3 及び 4 そしてタンホア鉄橋を含む 2 枚目のマップが追加された。しかしすぐに興味深い活動が起きた IADS の最も濃い RP6 だけに戻された。マップはハノイ周辺だけに徐々に削られていった。戦闘空域までの無駄な時間を飛行するより防空域の端から侵攻を開始し戦闘に入り戻るのが良いと考えた。

29.4 航空機

Downtown はシステム、武器及び能力に焦点を当てたため航空機の性能は大変おおざっぱにした。このスケールでは詳細な性能は爆弾を投下する又は PGM を運搬できるものとしての航空機以上の重要性はない。

いくつかのケースで紙面上では与えられている航空機的能力が否定されていた。これはゲームで表現する戦闘に影響しない又は含まれない要素であったからである。

29.5 情報と探知

Downtown で敵部隊を明らかにするための情報は 3 つある：探知システム、目視確認そして交戦判定である。

史実ではレーダーの能力不足により生じた戦場の霧はアメリカ軍にとって深刻な問題であった。探知は地の利がある DRV に有利であった。アメリカ軍のレーダー有効範囲より低い低高度域はベトナム軍機にとって天国であった。しかしながら彼らもアメリカ軍を迎え撃つために高々度へ上昇しなければならなかった。ダミーは審判を使わずに戦場の霧を作る助けとなる。

プレイヤーは目視索敵で編隊を探知するのにそれを目視確認できないことを不思議に思うだろう。空中での映像は不確実であり、情報が常に確実でないのはパイロットにとってつらいことである。情報伝達やその手順が失敗することもある、また人為的要素が情報を適切なタイミングで伝えることを妨げた。

29.6 組織とナビゲーション

アメリカ軍ユニットは史実通りに行動する。タスクシステムは航空機の性能よりもその役割の違いを見分けるために必要であった。爆撃するファントムは CAP 任務を帯びたファントム

と全く違う行動を取る。

航路の計画は実際の指揮官が行った計画手順を簡略化する、アメリカ軍は戦闘計画に神の目を利用せず台本通りに行動することになるだろう。

29.7 航空戦

この時代の航空戦は一方が奇襲に成功しない限りまれにしか決着が付かなかった、空戦システムにこれを反映した。損耗率は低くプレイヤーは敵から受ける必要はない。MiG は爆撃機が目標へ到達する前にその兵装を投棄させるだけで十分である。

このゲームでは空戦はめったに起きない、そこで私は戦闘を詳細に扱うことにした、接近から機動、射撃そして離脱するまでの手順を。

いくつかの項目は説明する価値がある。フルードフォアはミサイル時代には役立たずとなった第2次大戦の戦術である。編隊長を援護するためにこの戦術を強制されたアメリカ空軍の編隊は4機の編隊でも射撃できる航空機は1機に減らされた。海軍の2機「ルースデウス」編隊の方が遙かに能率的であった。

機動性は航空機の性能を相対的に評価した物である。機動性は積載状態、最高速度、余剰推力を加味した物である。

史実では訓練、戦術及びパイロットの質が撃墜に強く影響した。「攻撃性」を採用することで人的要因、すなわち接近し戦う意欲を取り込むことができた。

モラルチェックシステムによって気力の低下を表現し、空戦の後には編隊を維持し部隊の団結を保つことを難しくした。団結を失った編隊は混乱し攻撃的な行動を行えなくなる。

29.8 地对空兵器

DRV の正確な AAA の配置を探し出すことは不可能であった、そこで AAA の集団システムによって対空防御の抽象化と理にかなった推測を両立した。対空砲はベトナムの航空戦でもっとも大きな戦果を上げた。しかし対空砲の任務は敵の攻撃機を撃墜することではなかった。爆撃の成功率を下げるだけで良かったのである。AAA の射撃は収穫逦減の法則に従っている。中 AAA に中 AAA を追加しても効果は上がらない。そのヘクスで (通常もっとも濃密な) 1 つだけが影響し累積しないからである。

SAM は元々シンプルなルールであったがテストプレイヤー達によってアイアンハンド対 DRV のロケット部隊による猫とネズミの格闘に作り替えられた。それによって電子戦 (ジャミング、ジャミングセル等) や SAM 回避機動のような防御手段が盛り込まれより詳細に SAM が扱われるようになった。対レーダー戦術は SAM に対する防御として正式な戦術ではなかったが有効だった。

29.9 空対地

その日の終わり、アメリカ軍の仕事は目標に命中した爆弾を無価値なものにすることである。空対地システムは戦争で使われた爆撃技術を広範囲に手本とした。特にゲームでは「間抜けな」(無誘導の) 爆弾と誘導弾薬の違いを表した。ローリングサンダーでは同じ目標を破壊するために何度も攻撃した。ラインバッカーでは通常1度で済んだ。

私は故意にアメリカ軍プレイヤーの自由な武装選択を許さなかった。兵器を1つ1つ選択できないことを嘆いたプレイヤーもいただろう、しかし爆撃力による抽象化はゲームの簡素化に必要であった。正確を期するために、1爆撃力は2,000 lb 相当の弾薬である。(ちなみに、F-8 のためのロケット弾ルールはF-8 だけがロケットを使用できることを意味しない、16.12 のDNを参照せよ、むしろその航空機のユニークな兵装搭載方法を

を表したルールである。)

ゲームではレーザー指示器について触れなかった。ラインバッカーにおけるレーザー誘導弾は「パイブナイフ」と呼ばれた指示ポッドを必要とした。このポッドの不足がアメリカ空軍指揮官達の頭痛の種であった。私はゲームをシンプルに保つためポッドを詳しく扱わないことにした。ポッドは編隊内の誰かが搭載し「パディレイジング」を行った (すなわち、目標の指示は僚機が行った) と仮定した。

爆撃の成功と実際の戦闘結果を区別することは2つの理由で重要である。1つ目はプレイヤーから神のような全能を奪うことである。パイロットは基地に戻るまで爆撃結果を完全に知ることはない、1回の爆撃による見かけ上の成功は目標の破壊を必ずしも意味しない。2つ目に、キャンペーンにおけるBDAの失敗は仕事の完了を確実にするため、アメリカ軍に目標を再度爆撃させることになるだろう。

29.10 電子戦

電子戦のルールは多くの見直しを経てきた。現在のルールはいくつかの関連したルールを1つの物にし非常に簡略化された、それによって少しの緻密さを犠牲にした。

電子戦における大きな進歩はスタンドオフジャミングの展開、レーダー警戒装置、防御ジャミング装置及びチャフであった。1965年から66年のシナリオでプレイヤーは対電子戦施策を何も持たない状態からEW一式が揃うまでを体験できるだろう。

初期のルールでは編隊の航空機の数や行った機動によりジャミング力が変化する特別な「ポッドフォーメーション」を採用してまでUSAFのジャミングポッドをより詳細に扱った。改良されたノイズジャミングルールはその名残を残したが結局プレイヤーに頭痛の種を与えない所に落ち着いていた。

情報兆候のような電子戦の他の分野は探知、セットアップ及び早期警戒ルールなどに組み込まれた。

29.11 燃料

最初、実際に航空機が搭載している燃料を記録しようとしていた。戦闘で使用する燃料だけを記録する現在のシステムを採用することで帳簿を付ける悪夢から解放された。多くの燃料搭載量がなぜ5であるかという一般的な戦闘機は5分間フルパワーを使うと考えられていたからである。

29.12 戦闘序列

海軍及び空軍は戦争の大半で規格化した戦闘序列を採用した。海軍のアルファストライクは1隻の空母航空群で利用できる部隊を基本にした。航空機の組み合わせは空母のローテーションによって替わった。

空軍の攻撃部隊も平易な計画と限られた空中給油能力により規格化されていた。ラインバッカーで支援部隊の量が根本的に増加したときにも給油能力は追いついておらず「Downtown」の1回の侵攻より多くを支援できていなかった。

DRVの戦闘序列は推測に基づいた。我々は航空機の数を探知した、ベトナム軍の補給整備システムにかかった重圧は1日に飛行できたソーティ数を制限することで表した。SAMについてはより確実であった。この地域に合計30-35個大隊が展開していることが分かっていた、少数が南部に展開し残りはタンホア (マップ南端のすぐ外にあるルートパッケージ4) からハノイ及びハイフオンの間にいた。SAMサイトの配置を調査することは不可能であった、もっともらしいセットアップのためにSAM展開ルールを用意した。

29.13 シナリオとキャンペーン

シナリオは戦争の異なる時期の典型を示した。いくつかは実際の任務を描写した。一般的に、シナリオはDRVの戦闘機が

迎撃に来た日を選んだ、ベトナム軍の利用できる航空機が足りない又は部隊の再編成や訓練中で静かな日は扱わなかった。MiG 調達ポイントは対面する戦闘機の正確な数をアメリカ軍が分かっていることを表している。DRV は増援 MAP でソティを増やすことで確実にアメリカ軍に圧力をかけた、しかしそれによって防衛態勢を乱すことにもなった。

毎日起きる戦闘のリズムをより良く理解するためにはキャンペーンをプレイするとよい。ベトナム軍には毎日迎撃に上げる MiG をそろえる余力がなかったため規則正しく「Downtown」にやってくるアメリカ軍と地上の部隊だけで戦わなければならないこともあった。

ローリングサンダーシナリオはアメリカ軍にとってきつい仕事であることを心にとめておいてほしい。PGM の不足は目標、特に橋の破壊を困難にする。ラインバッカーは全く逆といえる、より良い航空機、兵器及び巨大なストライクパッケージに対する DRV は何とかして勝利にこじつけなければならない。戦争の全ての状況を再現してはいない。このゲームはプレイヤーが自分のシナリオを作る又は別のプランを実験するための「一式の道具」とも言える。

30 戦術のヒント

30.1 US の戦術

アメリカ軍の戦術は侵攻部隊の協調関係と戦術上の「ジグソーパズル」をどのように合わせていくかに基づいていた。アメリカ軍プレイヤーはそれぞれが特別な任務を行う様々な種類の航空機を扱う。戦術を理解する第 1 段階は戦闘序列を調べ、1 つの侵攻がどのような部隊及び任務に分類されているかを理解する。

30.11 前衛部隊

前衛部隊の仕事は先にマップへ進入し主力部隊のために電子防御策を行うことである。

ジャミング任務の仕事は SAM の捕捉能力及びファイヤーカンの機能を低下させるためにスタンドオフジャミングを使用することである。これらの電子施策を軽視してはならない。ルールは「全ての電子は良い電子」である。スタンドオフの小さい修正でも SAM 及びファイヤーカンとの交戦バランスを傾ける。

スタンドオフジャミング力は SAM 又はファイヤーカンがジャミング機に向いているときに最も大きい。従ってスタンドオフジャミング機は侵攻の航路の軸に沿って飛ぶのがよい。

マップ外ジャミングは MiG の攻撃から守られるが敵のレーダーからも遠くなるのでジャミング力も弱くなる。マップ上のジャミング機はレーダーに忍び寄れるが敵の攻撃にさらされる危険がある。

チャフ散布任務は主力部隊の先頭に立つ。彼らの任務は主力部隊が通るためのチャフの回廊を造ることである。回廊ができあがるまで時間が掛かるため主力部隊が登場する 10-15 ターン前に散布する。

チャフコリドーは主力部隊の前にいるチャフ散布編隊によって造られる。代替案としてチャフ編隊を目標に送りその後ろから主力部隊に向けチャフを散布する方法もある。この方法の正確な計画と実行によりチャフ編隊と主力部隊の間を縮めることができる。

30.12 主力部隊

打撃任務を行う侵攻の心臓部。主力部隊の全ての編隊は密集隊形で進入すべきである、そうすれば同じターンに目標を攻撃できる。ノイズジャミングを装備する USAF 編隊は SAM 防御に有効なジャミングセルを選択できる。

CAP 編隊の唯一の任務は MiG を格納庫に閉じこめておくこ

とである。打撃任務に伴い接近する MiG と交戦し爆撃機の前方を哨戒する。

アイアンハンド任務は敵の AAA 及び (SAM 及びファイヤーカンの) レーダーを黙らせておくことである。爆弾が敵を黙らせる最も有効な兵器である、ラインバッカーにおいて F-4E が SEAD 任務に追加された理由はこのためである。しかししばらくの間レーダーをシャットダウンさせるには ARM が適任である。

爆撃機の航路を確保する SEAD 編隊は主力の 1 から 5 ターン前に進入するのがよい。SEAD は爆撃が終了し離れるまでその周りにいるべきだ。海軍の武装護衛編隊は主に目標周辺の AAA を制圧し第 2 任務として CAP を行った。

30.13 後衛部隊

目標の損害評価を得るために偵察編隊の通過は重要である。偵察編隊はトラブルを避けるためにダッシュ推力を使い高速で飛行する。偵察任務を援護するために主力部隊の CAP が後に残ることもある。

30.14 キャンペーンの戦術

アメリカ軍は部隊を集中すべきである。午前中に攻撃された目標の防御は手薄になり有利な条件で午後に攻撃できるだろう。(RP6a/RP6b の境界線に近い目標がその良い例である。)

30.2 DRV の戦術

DRV には侵攻部隊を全滅させる火力も戦力もない。しかしその任務の完遂を止めさせることはできる。DRV プレイヤーは「ヤンキーエアパーティー」を手ぶらで、目標を傷つけさせずに帰らせれば勝利する。そのために敵を撃墜する必要はない。その代わりに DRV は悪知恵を働かせ巧みに戦わなければならない。

DRV プレイヤーは US 編隊が行う任務を辞めさせるいかなる結果でも「任務抹殺」する事になることを忘れてはならない。例えば、爆撃編隊が目標を攻撃する前に爆弾を投棄すれば「任務抹殺」した事になる。

DRV の三種の神器は AAA、SAM 及び MiG である。

30.21 AAA

AAA は 3 通りの方法で使用できる、目標の防御、侵攻部隊の待ち伏せそして侵攻部隊を向かわせたい方向へ誘導する。目標を防御する対空砲は侵攻部隊へ損害を与える脅威となり空対地攻撃に修正を与えることで爆撃からも防御する。

予想される航路に沿って隠匿配置された AAA は見事な待ち伏せ戦術となることもある。上空を通過する侵攻部隊をライトアップした砲撃やファイヤーカンはアメリカ軍プレイヤーの計画をめちゃくちゃにできる。

隠匿されずに配置された対空砲は侵攻部隊を近づかせないことができる。軽 AAA の存在はアメリカ軍プレイヤーにその上空を 2 度通過するか悩ませる。SAM や MiG を配置した「キルゾーン」へ侵攻部隊を誘導するように AAA は使用する。

30.22 SAM

SAM は実物より恐ろしく見えた。めったに撃墜されることはなかったが SAM 回避機動により編隊は爆弾を投棄させられ任務忙殺となった、SAM 操作員の良い仕事ができただけである。

SAM は一固まりにして使用するのが最も良い。1, 2 個の SAM ではアイアンハンドに簡単に取り除かれてしまう。US プレイヤーが生き延びるのを難しくするためには目標近辺に 4 個以上の SAM が必要である。また MiG が行動する空間を作るという考えもある。初心者の冒しや間違いは防御エリアへ SAM を均等にばらまくことである。このように間隔を置いた

SAM はアイアンハンドの攻撃に対し互いに防御することができない上に MiG がいればその SAM も射撃できない。MiG と SAM が衝突し合わないよう注意深く計画する必要がある。

実践的な方法としてハノイ、ハイフォン及び1つか2つの重要な目標に SAM を集中し MiG の空間を開けることである。海岸線は例外である、SAM による前哨線はよい作戦だ。空軍も海軍もトンキン湾を退出路に使用できる。落後又は任務放棄した編隊を前哨線で狙い撃ちにできる。

ARM を発射された SAM はためらわずにそのレーダーをシャットダウンする。その SAM は2, 3 ターンのうちに復帰するだろう。絶望的な状況でない限り、いかに損害が小さくともリスクを冒すべきではない。

30.23 MiG

どの MiG 編隊を調達するかはその侵攻によって決定される。ローリングサンダーにおけるアメリカ空軍は海軍のトップガンパイロットに比べ扱いやすい。海軍の「Fates」(F-8 クルセイダー)が登場する場合、MiG は簡単に排除され地上部隊がその相手を務めることになるだろう。

DRV プレイヤーは多くの MiG をもてないがそれでも侵攻部隊のバランスを乱し続けるためにその脅威を使わなければならない。ダミー編隊はこのゲームにとって欠くことのできない戦術である。アメリカ軍に発見され取り除かれたダミーは再登場させる。

MiG は通常低高度又は超定高度域でゲームを開始する、探知されにくいグラウンドクラッターを利用するためである。高度を上げることはアメリカ軍に探知される危険があり CAP の注意を引くだろう。MiG-17 はアメリカ軍を低高度に誘う餌に使う。打撃任務部隊を妨害されずに叩けるときにだけ上昇する、それ以外の時にはヤンキーに粉々にされるだろう。MiG-21 は高々度戦闘に秀でている、しかし迎撃のために中又は高々度域へ急上昇しスラッシュ攻撃する時には絶妙なタイミングが求められる。

空対空戦闘は自動的に爆弾を投棄させることを忘れてはならない。アメリカ空軍がジャミングセル戦術を使っているときにはマルチ攻撃や MiG パニックルールが有効な味方となる。

30.24 キャンペーンの戦術

DRV は MAP を注意深く管理すべきである。全ての侵攻で迎撃に上がると1両日のうちに簡単に使い果たしてしまう、その週の残りに MAP が残っていない状態になる。後の戦闘のために予備を作っておく。

編隊が損害を受けたり攻撃性が低下した場合には無駄な戦闘で MAP を空費せず航空機の保護に務める。用心深さをモットーにする。

索引

複数の項目がある場合、**太字**の項目が主なルールである。

AAA : 1.3, 3.2, 4.12, 6.12, 8.2, 8.51, 10.4, **14-14.53**, 15.41, 17.31, 18.1-18.2, 23.32, 25, 26.2, 27.1, 27.33, 27.4, 27.61, 28.2, 28.45; AAA Table, 14.31; activation (活動), 3.1, 3.2, 14.11-14.2; air to ground attack modifiers (空対地攻撃の修正), 14.32, 17.42, 18.21, 26.44; Flak (対空砲) Damage Table (損害表), 14.31; suppression (制圧), 3.2, 14.32, 14.51, 18.21, 28.43; see also FireCan
 Abort (任務放棄) : 1.3, 8.2, **8.4**, 8.51, **9.2**, 11.54
 Acquisition (捕捉) : see SAM

ADC (航空機データ表) : **2.8-2.82**, 4, 11.11, 11.13, 28.51
 Admin Phase (管理フェイズ) : 3.2
 Aggression value (攻撃性) : 1.3, 4.14, 4.2, 11.23, 13.1, 27.4; Flight Quality Table (編隊練度表), 27.4
 AIM-7, 11.53
 Aircraft carrier (空母), 27.1, 27.31
 Aircraft type (航空機タイプ), **2.8**, 4, 4.22, 27.31
 Airfield (飛行場), 3.1, 3.2, 4.13, 9.1, 9.2, **9.4-9.44**, 20.2, 26.11, 27.1, 27.63, 28.43, 28.82
 Air to air combat (空対空戦闘), 6.12, 7.12, 7.23, 8.2, 8.52, 9.43; 10.4, **11-11.54**, 12.21, 14.3, 20.1; 23.31; air to air weapons (空対空兵器), 2.81, 11.1-11.13, 11.32-11.33; Maneuver Table (機動表), 11.31, 11.51, 11.53; prerequisites (前提条件), 8.4, 9.2, 11.21, 13.11, 15.35, 15.43; see also BVR combat (目視距離外戦闘)
 Air to ground attack (空対地攻撃), 3.2, 8.2, 12.21, **17-17.63**; Air to Ground Attack Table (空対地攻撃表), 17.41-17.42; flak barrage modifiers (対空射撃の修正), 14.32, 17.42, 18.21; prerequisites, 8.4, 9.2, (前提条件), 13.11, 15.35, 15.43; see also Damaged ground targets (地上目標の損害)
 Air unit (航空ユニット), see Flight (編隊)
 Altitude (高度), **6.13**, 6.31-6.32, 8.52, 13.2, 14.3-14.31, 15.35, 15.43, 27.32; movement point calculation (移動ポイントの計算), 2.81, 6.2
 Ammo depletion (弾薬欠乏), 2.81, 4.14, 4.2, 8.4, 9.2, 11.12, 11.21, **11.33**
 Anti-radar tactics (対レーダー戦術), 6.31, 7.21, 8.52, 11.21, **15.35**, 19.21
 Arc (アーク), **1.3**; air to air combat (空対空戦闘), 11.21, 11.54; ARM, 17.52; defensive wheel (防御ホイール), 7.12; F-4 search (F-4レーダー策敵), 10.22; Shrike (シュライク), 17.54; Standard A (スタンダードA), 17.55; standoff jamming (スタンドオフジャミング), 19.3-19.31
 ARM, 1.3, 14.44, 15.15, 15.2, 15.43, 16.11, 16.23, 17.12, 17.41-17.42, **17.5-17.59**; ARM Morale Check Table (ARMモラルチェック表), 17.53; lofted ARM attack (ARMの打ち上げ), 6.31, 14.3, 17.52, 17.58; preemptive ARM attack (ARMの先制発射), 3.2, 17.53, 17.58
 Armed Escort task (武装護衛タスク), **8.2**, 8.34, 16.1
 Attacking flight (攻撃側編隊), 11.2
 B-52, 27.82, 28.61
 Bailouts (脱出), 12.23, **26.1**
 BDA (爆撃損害評価), 1.3, 3.3, 18.1, **24-24.1**, 27.82, 28.35, 28.61
 Beacon Jamming (ビーコンジャミング), 19.22, **19.54**
 Blind bombing attacks (非目視爆撃), 14.32, **17.3**, 17.33-17.35, 17.42, 17.52
 Bolo (ボロー), 28.83
 Bombs (爆弾), 16.11, **16.12**, 16.22, 17.12, 17.31-17.35; bomb strength (爆弾の攻撃力), 2.81, 16.12
 Bombing task (爆撃タスク), **8.2**, 8.3-8.33, 8.52, 11.54, 13.12, 16.1, 17.11
 Bomb runs (爆撃行程), **17.2-17.3**, 24.1
 Bombsight (爆撃精度), 2.81, 17.62
 Break ((雲の)裂け目), 22.43
 Bridge targets (橋目標), 18.22, 27.61, 27.81, 28.61
 Broken cloud (薄い雲), 22.1, **22.41**
 Burn-through (バーンスルー), 15.52, **19.22**, 19.54, 19.55
 BVR combat (目視距離外戦闘), 1.3, 10.23, 10.4, 11.13, 11.2, 11.3, **11.53**, 13.23, 13.3, 14.3; rules of engagement (交戦規定), 11.54
 Callsign (コールサイン), 4.1, 4.2
 Campaign (キャンペーン), 1.3, 24, **28-28.83**; Campaign Random Events Table (キャンペーンランダムイベント表), 28.7

- CAP task (CAPタスク), 1.3, **8.2**, 8.34, 27.65, 28.83
- Capabilities (能力), 2.81
- Capture (捕虜), 3.2, **26.2-26.3**
- Carriage limits (搭載制限), **16.22**
- CBU, 4.2, **16.11**, 17.61
- Chaff bombs (チャフ爆弾), 16.1-16.11, 16.22, **19.41**
- Chaff corridor (チャフコリドー), 10.3, 11.23, 15.42, **19.4-19.41**, 27.66
- Chaff dispensers (チャフディスペンサー), 16.1-16.11, **19.41**
- Chaff laying task (チャフ散布タスク), **8.2**, 8.34, 16.1, **19.41**
- Chaff mission (チャフ任務), 8.1, 27.66
- China (中国), 9.2, **9.3**
- China Buffer Zone (中国緩衝地域), **9.3**, 27.82, 28.61
- Clean (非搭載状態), 2.81, 4.22, 6.2, 11.25, **16.21**
- Clear weather (好天), see Weather 天候を参照
- Climb (上昇), **6.31**, 6.36, 11.42, 11.52, 15.35, 17.31-17.36, 17.38; zoom climb (ズーム上昇) 6.33, 11.24
- Close formation (密集フォーメーション), **7.2-7.23**, 17.62, 19.53
- Cloud layer (雲), 17.36-17.37, 22.1, **22.4-22.44**
- Collateral damage (付随損害), 18.1, **18.3**, 27.82, 28.61
- Combat throttle (戦闘推力), 2.81, 6.2, **6.21**, 6.33, 17.38
- Crew (搭乗員), 2.81, 3.2, 25, 26.1-26.3, 26.43-26.44, 27.82, 28.61
- Crippled aircraft (重損害航空機), 4.14, 4.21-4.22, 12.1, **12.22**, 14.31, 14.43, 19.32, 20.2-20.3
- CSAR (戦闘搜索救難), 1.3, 3.2, 23.15, **26-25.44**
- CSAR mission (CSAR任務), 8.1
- Damaged aircraft (軽損害航空機), 4.21-4.22, 8.2, 12.1, **12.21**, 13.1, 14.31, 14.43, 19.32, 20.2-20.3; Damage Allocation Table (損害配分表), 12.1
- Damaged ground targets (地上目標の損害), **18-18.3**, 27.81, 28.43, 28.61;
- Damage Table (損害表), 18.2
- Dash throttle (ダッシュ推力), 2.81, 6.2, **6.22**, 11.54, 12.22, 20.1
- Dates (日付), 1.5, 27.1, 28.2
- Days (日), 28.1-28.3
- Deception jammer (欺瞞方式ジャミング), 19.2
- Deck altitude (超低高度域), 6.13, 9.43-9.44, 10.23, 10.3, 11.52, 14.53, 15.35, 117.38, 9.51, 22.44, 23.22, 24.1, 26.1
- Defending flight (防御側編隊), 11.2
- Defensive wheel (防御ホイール), 3.2, **7.1-7.13**, 11.25, 11.31, 11.43, 13.11, 13.21
- Defensive jamming (防御ジャミング), 2.81, 10.25, 15.35, 15.42, **19.2-19.22**, 19.51-19.54
- Dense cloud (濃い雲), 22.1, **22.41**, 22.44
- Depletion (欠乏), see Ammo depletion (弾薬欠乏)
- Descent (降下), 6.31
- Detected flight (探知状態の編隊), see Flight (編隊)
- Detection (探知), 3.1, 3.2, 7.22, 9.4, 9.43, **10-10.25**, 10.3, 10.4-10.41, 13.3, 19.4, 22.1, 23.12; Detection Table (探知表), 10.2; track (追跡), 3.2, 7.22, 10.3, 19.4; Track Table (追跡表), 10.3; see also Visual sighting (目視索敵) and F-4 search (F-4策敵)
- Detection level (探知レベル), **10.11**, 10.12-10.2, 10.3, 27.1, 28.2
- Diamond (ダイヤモンド), see Suit icon (シンボルマーク)
- Dice conventions (サイコロの扱い), 2.1
- Disadvantage (不利), 7.12, 11.24, **11.25**, 11.43, 11.53
- Disengagement (交戦離脱), **11.41**, 13.2, 13.24
- Disordered (混乱), 1.3, 4.14, 11.21, 11.23-11.24, 11.31, 11.51, **13.11**, 19.51; disorder recovery (混乱回復), 3.2, 13.11
- Dive (急降下), **6.31**, 17.32-17.35
- Dive bombing attack (急降下爆撃), **17.31**, 19.51
- Downtown Hanoi (ハノイ市), see Hanoi
- Dummy flights (ダミー編隊), see Flight (編隊)
- Dummy radar (ダミーレーダー), **15.15**, 27.1, 27.33, 27.62, 28.2, 28.35, 28.43, 28.45
- Dummy SAM (ダミーSAM), 15.1, **15.14**, 27.1, 27.33, 27.62, 28.2, 28.35, 28.43, 28.45
- Early Warning (早期警戒), 3.1, 22.2, **27.5**, 27.63-27.64, 27.66; Early Warning Table (早期警戒表), 27.5
- EB-66, 27.82, 28.61
- Egress hex (退出ヘクス), **8.11**, 8.31-8.32, 20.2, 26.41-26.42
- EKA-3, 27.82, 28.61
- Electronic Countermeasures (電子施策), see Jamming and Chaff (ジャミング及びチャフ)
- Engagement (交戦), 3.2, 7.23, **11.2-11.25**, 11.43, 11.52-11.53, 22.1; Engagement Table (交戦表), 11.22
- Entry arrow (進入矢印), **8.11**, 19.33, 26.42; see also Ingress hex (進入ヘクス)
- EOGB, 1.3, 16.11, 16.14, 16.22, 17.12, **17.37**, 17.41-17.42, 22.6
- F-4, 10.23, 11.53
- F-4 search (F-4策敵), 10.2, **10.22**, 10.23, 13.11
- Fire Can (ファイヤーカン), 1.3, 3.2, 8.2, 8.51, 10.4, **14.4-14.45**, 15.41, 18.1-18.2, 19.2, 19.4, 27.1, 27.33, 28.2, 28.35, 28.45; Flak Damage Table (対空砲損害表), 14.31; target profile (目標タイプ), 14.45; see also Radar (レーダー)
- Flak barrage (対空砲射撃), see AAA
- Flight (編隊), 1.3, 2.31, **4.4.14**, 6.1, 6.11, 10.1, 11.12, 27.31; dummy (ダミー), 3.2, 4.12-4.13, 9.42, 10.2, 11.2, 27.63, 28.2; generic counters (一般駒), 4.11-4.13, 4.2; log sheet (記録シート), 4.2-4.22; purchase (調達), 3.1, 4, 27.21-27.23, 23.13, 28.41; set up (セットアップ), 27.63-27.64; splitting (分割), 3.2, 4.14
- Flight path (航路), 3.1, **8.31-8.36**, 8.4, 25, 27.32
- Flight Quality Table (編隊練度表), **27.4**
- Fluid Four doctrine (フルードフォードクトリン), **11.31**, 11.53
- Free turn (自由旋回), **6.32**, 17.2, 19.21
- Fuel (燃料), 2.81, 3.2, 4.14, 4.2, **20-20.3**, 25, 27.63
- Full acquisition (完全捕捉), 15.32, 15.35, 15.42
- Full Moon (満月), 23.11
- GCI level (GCIレベル), **10.12**, 27.1, 28.2
- Generic counters (一般駒), see Flight (編隊)
- Good contrast conditions (快晴), 22.6
- Ground unit (地上ユニット), **2.32**, 22.1, 28.42; see also Damaged ground unit (地上ユニットの損害も)
- Gun (機関砲), 4.2, **11.1-11.12**, 16.11, 16.13, 17.12, 17.38
- Haiphong (ハイフォン), 15.16, 27.62, 27.82, 28.61
- Hanoi (ハノイ), **1.3**, 15.16, 26.2-26.3, 27.62, 27.82, 28.61
- Haze (もや), 22.3
- Heart (ハート), see Suit icons (シンボルマーク)
- Helicopters (ヘリコプター), **25**, 26.41, 26.44
- Hemisphere (半域), 1.3; Hemisphere, 17.56
- Hex grid (ヘクス), **2.21**, 6.1
- Hexside (ヘクスサイド), 2.21, 6.1-6.12, 19.32, 19.41
- High altitude (高々度域), 6.13, 15.52, 17.36-17.37, 19.32, 19.41, 26.1
- Highway (高速道路), 2.22
- IFF interrogators (IFFインタローゲーター), 1.3, 10.23, 11.54
- Ingress hex (進入ヘクス), 3.1, **8.11**, 8.31-8.32, 26.42
- Installation hex (インストールヘクス), 27.61
- IP (開始ポイント), **17.2**, 17.31-17.38, 24.1
- Initiative (イニシアチブ), 2.33, 3.2, **5-5.2**, 7.11, 7.21
- IRM (赤外線誘導ミサイル), 1.3, 4.2, **11.1-11.13**
- Iron Hand mission (アイアンハンド任務), 1.3, 4.2, 8.1

- Jamming (ジャミング), 2.81, 3.2, 10.25, 15.35, 15.42, **19-19.34**, **19.51-19.55**, 27.5
- Jamming cell (ジャミングセル), 7.23, 19.22, **19.53**
- Jamming mission (ジャミング任務), 8.1, 27.64, 27.66
- Jamming task (ジャミングタスク), **8.2**, 8.34
- Jettison (投棄), 8.2, 11.25, 13.12, 15.43, 16.21, **16.23**
- Joint campaign (統合キャンペーン), 28.1
- Laden (積載状態), 2.81, 4.22, 6.2, **16.21**
- Land hex (陸上ヘクス), **2.22**, 27.61-27.62
- Landing (着陸), 9.41, **9.44**, 20.2
- Large aircraft (大型航空機), 2.82, 6.36, 10.24
- Level bombing attack (水平爆撃), 17.32
- Linebacker (ラインバックカー), 1, 28.31
- Line of sight (視認線), 9.42, 11.22, 15.13, 10.21, 17.36, **22.1**
- LOAL (発射後ロックオン), 1.3, **15.51**
- Lofted ARM attack (ARMの打ち上げ), 6.31, 14.3, **17.52**, 17.54-17.56, 17.58
- Log sheets (記録シート), 2.81, 3.1, **4.2-4.22**, 12.1, 14.11, 15.1
- Lookdown (ルックダウン), 10.22, **10.23**, 11.53
- Low altitude (低高度域), 6.13, 10.23, 10.3, 15.35, 22.44, 24.1, 25, 26.1
- Low cloud base (低空の雲), 22.44
- LGB (レーザー誘導爆弾), 1.3, 16.11, 16.14, 16.22, 17.12, **17.36**, 17.41-17.42
- Main raid force (主力部隊), 27.31-27.32
- Major airfield (大規模飛行場), 9.4-9.41
- Maneuver Table (機動表), **11.31**, 11.51, 11.53
- Maneuver marker (機動マーカー), **6.35**, 7.12, 11.24, 11.41, 11.52, 13.2, 13.22, 13.24, 19.21, 19.32
- Maneuver rating (機動能力), 2.81, 11.42, 16.21
- Map (マップ), 2.2
- MAPs (MiG調達ポイント), 27.1, **27.21-27.23**, 28.2, 28.34, 28.41
- Marsh hex (沼地ヘクス), **2.22**, 27.62
- Maximum turn (最大旋回), see Turning (旋回)
- Medium altitude (中高度域), 6.13, 17.35, 19.41, 24.1, 26.1
- MiG-17, 7.11, 9.2
- MiG-19, 9.2
- MiG-21, 9.2
- MiGCAP mission (MiG CAP任務), 8.1, 11.54
- MiG panic (MiGパニック), 7.23, **13.12**
- Minor airfield (小規模飛行場), 9.4-9.41
- Mission (任務), **8.1**, 13.12, 27.31
- Mist (霧), 17.36-17.37, **22.5**
- Morale (モラル), 8.4, 9.2, 11.53, **13-13.1**, 13.23, 16.23, 25, 27.4;
- Morale Check Table (モラルチェック表), 13.1
- Movement (移動), 3.2, **6-6.11**, 6.2, 6.3-6.37, 6.4, 7.11, 7.21, 11.3, 11.52-11.53, 14.3, 14.43, 15.41, 15.43, 25; map entry and exit (マップへの進入及び退出), 6.37, 8.11, 9.3, 27.64; movement points (移動ポイント), 2.81, 6.2-6.22, 6.31-6.33, 16.21, 25; takeoff and landing (離陸及び着陸), 9.43-9.44, 25
- MP (移動ポイント), see Movement (移動)
- Multiple attacks (マルチ攻撃), 7.23, 11.51
- Night (夜), 7.2, 10.21, 10.4, 11.22-11.23, 17.36, **23-23.33**
- Noise jammer (雑音式ジャミング), **19.2**, 19.51-19.52, 19.54
- No Moon (新月), 22.5, **23.11**, 23.22
- Northeast monsoon (北東モンスーン), 22.2
- NVA Infantry (NVAの歩兵), 1.3, 3.2, 8.2, 14.51, 17.11, **26.3-26.31**, 26.44; damage (損害), 18.1-18.2
- Orbit points (オービットポイント), **9.1**, 27.63
- Orders of Battle (戦闘序列), 2.6, 4, 27.1, **27.31**, 28.2
- Ordnance (空対地兵器), 2.81, 4.14, 4.2, 8.2, 8.4, **16-16.23**; jettison (投棄), 8.2, 11.25, 13.12, 15.43, 16.21, 16.23
- Organic SAM flak (SAMに付属するAAA), 14.52
- PGM (精密誘導兵器), 1.3, **16.14**, 17.41-17.42
- Parachute (パラシュート), 3.2, 26.1
- Partial acquisition (不完全捕捉), 15.32, 15.35, 15.42
- PAT-ARM, 17.58-17.59
- Pathfinder (パスファインダー), 7.23, 17.62
- Phosphorus target marker (着弾表示機能), 17.54, 17.56-17.57
- Photo-recon (写真偵察), see Recon (偵察)
- Pilot training levels (パイロット訓練レベル), 27.1
- Planning (計画), 3.1, 8.2, 8.31, 11.12, 14.11, 14.4, **27.3-27.33**, 28.32-28.33-28.35, 28.81; planning map (計画マップ), 2.7, 8.31
- Players (プレイヤー), 1.1
- Poor SAM defense (弱SAM防御), 2.82, 15.35, 15.42
- Poor Weather (悪天), see Weather (天候)
- Post-raid force (後衛部隊), 27.31-27.32
- Pre-emptive ARM attack (ARMの先制発射), 3.2, **17.58**
- Pre-raid force (前衛部隊), 3.1, **27.31-27.32**, 27.64, 27.66
- Pressed attack (“プレス”攻撃), 14.3, **17.31**
- Quick acquisition (緊急捕捉), 15.31
- Radar (レーダー), 3.1, 3.2, 15, 15.15, 15.31, 15.51, 17.5; Fire Can (ファイヤーカン), 14.42-14.44, 27.65; SAM, 15.2; shut-down (シャットダウン), 17.53, 17.5617.58; see also SAM acquisition (SAMの捕捉)
- Radar bombing (レーダー爆撃), **17.33**, 17.62
- Radio Nav Bombing (無線誘導爆撃), **17.35**, 17.62
- Raid (侵攻), 1.3, 3, 3.3, 8.36, **27-27.83**, 28.3-28.35; raid completion (侵攻の完了), 3.3, 27.7
- Railroad hex (鉄道ヘクス), **2.22**, 14.51, 26.11, 26.2-26.3, 27.61-27.62
- Rally point (ラリーポイント), **8.51**, **9.1**, 13.1
- Random Events (ランダムイベント), 3.2, 8.4, 9.2, 10.4, 11.54, **21**; Scenario Random Events Table (シナリオランダムイベント表), 21; campaign random events, (キャンペーンランダムイベント) 28.35, 28.7
- Ready flight (準備状態の編隊), 3.1, 4.13, **9.42**, 27.63
- Realistic planning (現実的な計画), 28.81
- Recon (偵察), 3.2, 18.1, **24-24.1**, 28.35, 28.43
- Recon mission (偵察任務), 8.1
- Recon task (偵察タスク), **8.2**, 8.3-8.33
- Recovery roll (回収判定), 3.3, 8.11, 8.51, 9.1, **20.2-20.3**, 27.82; see also Fuel (燃料)
- Regular training level (レギュラー訓練レベル), 27.4
- Reinforcement MAPs (増援MAP), see MAPs
- Rescue (救難), see CSAR (戦闘捜索救難)
- Rescue CAP (救難CAP), 26.43
- Rescue support task (救難支援タスク), **8.2**, 8.34, 15.13, 17.11, 26.43
- Revetted flight (格納状態の編隊), 3.1, 4.13, **9.42**, 27.63
- RHM (レーダー誘導ミサイル), 1.3, 4.2, **11.1-11.13**, 11.53
- Ridgelines (尾根), **2.22**, 6.34, 15.34, 22.1
- River hex (川ヘクス), 8.51
- Rockets (ロケット弾), 16.11
- Rolling Thunder (ローリングサンダー), 1
- Rookie training level (ルーキー訓練レベル), 27.4
- Rough hex (荒地ヘクス), **2.22**, 8.51, 10.3, 15.33, 23.22, 27.61-27.62
- Rules (ルール), 1.2
- Rules of Engagement (交戦規定), 11.54
- Runway (滑走路), **9.41**, 28.43; see also Airfield
- RWR (レーダー警戒装置), 1.3, 2.81
- Salvo SAM (SAMの一斉射撃), **15.42**, 15.44, 15.51

SAM (地对空ミサイル), 1.3, 3.2, 8.2, 8.51, 10.4, 14.52, **15-15.52**, 17.58-17.59, 18.1-18.2, 19.2-19.22, 19.4, 19.54, 27.1, 27.33, 27.62, 27.65, 28.2, 28.35, 28.43, 28.45, 28.61, 28.84; acquisition (捕捉), 3.2, 15, 15.15, 15.2, 15.3-15.35; ammo (弾薬), 15.44, 15.51, 28.44; avoidance (回避), 6.31, 7.21, 8.52, 11.21, 14.3, 14.43, 15.41-15.43, 16.23, 19.51; launch counters (発射カウンター), 3.2, 15.13, 15.3, 15.42, 15.51; location (発見), 3.1, 3.2, 15.11-15.14, 17.57, 22.1, 27.62, 28.45; SAM Acquisition Table (SAM捕捉表), 15.32; SAM Attack Table (SAM攻撃表), 15.42; SAM Damage Table (SAM損害表), 15.42; SAM Defense Table (SAM防御表), 15.42; SAM Location Table (SAM発見表), 15.13; see also Radar (レーダー)

Scale (スケール), 1.4

Scatter (スカッター), 7.12, 7.21, 11.53, **13.2-13.23**, 14.3, 14.43, 14.53, 15.41, 25; Scatter Charts (スカッター表), 13.2

Scenarios (シナリオ), 2.5, **27-27.83**

SEAD task (SEADタスク), 1.3, **8.2**, 8.34, 15.13, 16.1, 17.11

Sea hex (海上ヘクス), **2.22**, 10.3, 26.11, 26.2-26.3, 26.41

Set-up (セットアップ), 3.1, 3.2, **27.6-27.66**

Shot down aircraft (撃墜航空機), 4.21, 12.1, **12.23**, 14.31, 14.43, 27.81, 28.61

Shots (射撃、発射), **11.31-11.33**, 11.52, 13.1; ordnance shots (空対地兵器の発射), see Ordnance (空対地兵器); Shot Resolution Table (射撃解決表), 2.4, 11.32

Shrike ARM (シュライクARM), 16.11, 16.14, 16.21, 17.51, 17.53, **17.54**; damage (損害), 18.2

Slash attacks (スラッシュ攻撃), 2.82, 11.3, **11.52**, 13.22

Small arms (小火器), 14.51

Southwest monsoon (南西モンスーン), 22.2

Spade (スペード), see Suit icons (シンボルマーク)

Speed (速度), **6.2-6.22**, 6.32, 9.44, 16.22, 17.34

Split flights (編隊の分割), 3.2, **4.14**, 12.22

Spot jamming (スポットジャミング), see Jamming (ジャミング)

SSR (シナリオ特別ルール), **1.3**, 27.1, 27.31, 28.2

Stacking (スタック), 6.12, **6.4-6.41**, 7.21, 7.23

Standard ARM (スタンダードARM), 16.11, 16.14, 17.51, 17.53, **17.55-17.56**, 17.59

Standoff jamming (スタンドオフジャミング), **19.3-19.34**, 27.5, 27.64

Strafing (機銃掃射), 16.13, **17.38**

Strike/CAP task (攻撃/CAPタスク), **8.2**, 16.1

Strike mission (打撃任務), 8.1

Success value (成功値), **17.42**, 18.1-18.2, 28.34-28.35

Suit icons (シンボルマーク), 4.1, 4.11, 10.3

Suppression (制圧), see AAA

Surprise (奇襲), 7.12, **11.24-11.25**, 11.53

Takeoff (離陸), 9.41, **9.43**

Takeoff arrows (離陸矢印), 9.4, **9.43-9.44**

Target (目標), 3.1, 8.31, 8.33, 8.35, 27.1, 27.81, 28.1-28.2, 28.33

Target profile (目標タイプ), **17.13**, 17.38, 27.1; AAA, 14.12; aircraft on the ground (地上の航空機), 9.42; Fire can (ファイヤーカン), 14.45; NVA (北ベトナム陸軍), 26.31; SAM, 15.16

Tasking (タスク), 4.14, 4.2, **8.2**, 27.31

Terrain masking (地形遮蔽), 15.31, **15.34**

TFR (地形追従レーダー), 1.3, 22.44-22.5, **23.22**

Throttle (推力), 6.2; see also Combat throttle (戦闘推力) and Dash throttle (ダッシュ推力)

Thud Ridge (サッドリッジ), 27.61

Time of day (時刻), 27.1

Top Gun training level (トップガン訓練レベル), 27.4

Toss-bomb attack (トス爆撃), 6.31, 14.3, **17.34**

Track (追跡), see Detection (探知)

Trained training level (訓練終了訓練レベル), 27.4

Turning (旋回), 6.11, **6.31-6.32**, 7.21, 14.3, 23.21; jamming (ジャミング), 19.21, 19.32, 19.52; Turn Table (旋回表), 6.32

Undetected flight (非探知の編隊), see Flight (編隊)

Units (ユニット), 2.31-2.33; enemy (敵)/friendly (味方) units, 1.3

Unready flight (待機状態の編隊), 3.1, 4.13, **9.42**, 9.44, 27.63

Urban hex (市街地ヘクス), **2.22**, 8.51, 14.51, 26.11, 26.2-26.3, 27.61-27.62

USAF (アメリカ空軍), **1**, 8.11, 8.2, 11.31, 19.51, 19.53-19.54, 26.3, 26.42, 27.1, 28.1-28.2, 28.31

USN (アメリカ海軍), **1**, 8.11, 8.2, 17.58, 26.3, 26.41, 27.2, 27.31, 28.1-28.2, 28.31

Veteran training level (ベテラン訓練レベル), 27.4

Victory (勝利), 3.3, 9.3, 18.22, 18.3, 27.1, 27.22-27.23, **27.8-27.83**; campaign victory (キャンペーンの勝利), 28.2, 28.34, **28.6-28.62**

Visual bombing attacks (目視爆撃), **17.3**, 17.31-17.32, 17.36-17.38, 22.1

Visual identification (目視確認), 4.11, 4.13, 4.2, 4.22, **10.4-10.41**, 11.3, 23.14

Visual sighting (目視索敵), **10.2-10.21**, 10.4, 13.11, 22.1, 23.12

Walleye I and II (ウォールアイ 及び), 16.11

Waypoint (通過ポイント), 8.31-8.32; see also Flight path (航路)

Weather (天候), 3.1, **22-22.6**, 27.1, 28.2; weather front (気象前線), 22.42;

Weather Table (天候表), 22.2

Wild Weasel (ワイルドウィーゼル), 1.3

Zoom Climb (ズーム上昇), **6.33**, 11.24