

DOWNTOWN

The Air War Over Hanoi, 1965 to 1972

By Lee Brimmicombe-Wood

이 게임을 매우 즐겼을 Glyn Roberts를 위하여



목 차

1.0 소개	2	17.0 공대지 공격	23
2.0 게임 장비	3	18.0 지상 목표물 피해	26
3.0 공격대 <i>Raid</i> 플레이 순서	4	19.0 전자 방해 대응책	27
4.0 공중 유닛 <i>Air Units</i>	5	20.0 연료	30
5.0 주도권 <i>Initiative</i>	6	21.0 무작위 이벤트	30
6.0 이동 <i>Movement</i>	7	22.0 날씨	30
7.0 대형 <i>Formations</i>	9	23.0 야간	31
8.0 US 조직	10	24.0 경찰 임무	31
9.0 DRV 조직	12	25.0 헬리콥터	32
10.0 탐지 <i>Detection</i>	13	26.0 CSAR	32
11.0 공대공 전투	14	27.0 공격대 시나리오	33
12.0 공중 유닛 피해	17	28.0 캠페인 게임	36
13.0 전투 후 절차	17	29.0 Downtown 디자인	39
14.0 대공포 (AAA)	18	30.0 전술 팁	41
15.0 SAMs	20	31.0 부록	43
16.0 공대지 무장	22	32.0 규칙 색인	44



© 2004 GMT Games, LLC
P.O. Box 1308, Hanford, CA 93232-1308
www.GMTGames.com

*GMT Living Rules
8 September 2004*

#0402

1. 소개

Downtown은 북베트남 상공의 공중전 게임입니다. 롤링 썬더(1965~68년) 및 라인백커(1972년) 작전 동안 흥강 유역은 하노이의 공산당 지도부가 남베트남 공격을 중단하도록 압박하기 위한 미군의 공습 표적이었습니다. 미군 전투기에 맞서 베트남군은 대공포(AAA), 지대공 미사일(SAM), 미그 전투기를 배치했습니다.

플레이어는 Downtown에서 북베트남의 방공 전력과 미국의 연합 공군 전력인 미 공군(USAF), 미 해군(USN), 미 해병대(USMC)를 지휘합니다.(이 게임에서는 해병대를 해군 유닛으로 취급합니다.)

1.1 플레이어

두 명의 플레이어가 필요하며, 한 명은 북베트남(베트남 민주 공화국 또는 DRV)을, 다른 한 명은 미국을 플레이합니다.

미국 플레이어는 흥강 계곡의 목표물을 폭격하기 위해 '공격대 패키지'로 알려진 항공기 대형을 조종합니다. 공격대 패키지에는 폭격기, 전투기, 정찰기, 재밍 및 SEAD 항공기 등 상호 지원 전력을 포함합니다. 미국이 성공하려면 패키지의 모든 요소를 적절히 통합하여 폭격 임무를 완수해야 합니다.

DRV 플레이어는 AAA, 파이어캔 레이더 유도 AAA, SAM 대 대와 MiG 전투기를 집중적으로 제어합니다. DRV가 성공하려면 적의 공격을 방해해야 합니다.

1.2 규칙

규칙은 기본 규칙과 고급 규칙으로 나뉩니다. 고급 규칙은 세부사항을 추가하고 더 완벽한 시뮬레이션을 만들습니다. 게임을 배우는 플레이어들은 기본 게임 규칙에 익숙해질 때까지 고급 규칙을 건너뛸 수 있습니다.

일부 규칙은 '선택사항'으로 표시되어 있으며 모든 플레이어가 동의할 경우에만 사용해야 합니다.

1.2.1 규칙 표기법

규칙에는 번호가 매겨져 있습니다. 다른 규칙에 대한 상호 참조는 [대괄호]로 표시합니다. 디자인 노트에서는 규칙의 배경과 의도에 대해 설명합니다.

1.2.2 Downtown 배우기

새로운 플레이어들은 시나리오 북에 있는 '서핑 버드 *Surfin' Bird*'라는 제목의 간단한 입문 시나리오부터 시작하는 것이 좋습니다. 이 시나리오는 어떤 규칙을 먼저 읽어야 하는지 알려주고 중요한 전투 규칙들을 요약해서 설명합니다.

입문 시나리오를 마치면 전체 시나리오에 도전하기 전에 연습할 수 있는 시나리오들에 대한 안내가 있습니다.

Downtown 게임 구성물은 다음과 같습니다:

- 1 지도 시트
- 2 카운터 세트(총 280개)
- 1 규칙서
- 1 시나리오 책자
- 3 항공기 데이터 카드(DRV, USAF, USN)
- 4 플레이어 보조 카드(녹색 1, 갈색 1, 파란색 녹색 2개)
- 3 DRV 비행 로그 및 계획 시트
- 3 USAF/USN 비행 로그 및 계획 시트
- 2 10면체 주사위

1.3 게임 용어집

AAA Anti-aircraft artillery. 대공포. '플랙(Flak)'이라고도 함.

작전 중지 Abort. 임무 수행이 불가능한 비행대는 '작전 중지'하거나 귀환할 수 있음.

ADC Aircraft Data Chart. 항공기 데이터 차트, 항공기 성능 데이터를 나열한 보조 도구.

공격력 지수 Aggression Value. 조종사의 훈련 상태, 리더십, 기세를 나타내는 값.

호 Arcs/반구 Hemispheres. 호는 비행대, 파이어 캔 또는 SAM 유닛 주변의 60도 영역.

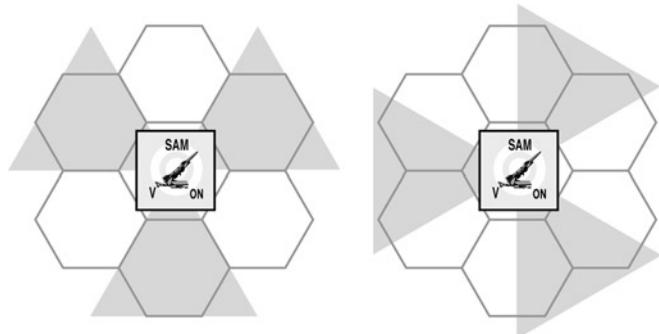


그림: 지상 유닛의 경우, 헥스 방향에 따라 두 가지 방식으로 호를 정의할 수 있음. 항공기 유닛은 도움말에 있는 호/반구 표시 참조.

항공기 비행대의 전방 3개 호는 전방 반구를, 후방 3개 호는 후방 반구를 이룸(도움말의 호 도표 참조)

ARM 대방사 미사일(Anti-Radiation Missile)

BDA 폭격 피해 평가(Bomb Damage Assessment)

BVR 시계외(가시거리 밖)(Beyond Visual Range)

캠페인 여러 일수에 걸쳐 발생하는 여러 차례의 공격대로 구성된 작전.

CAP 전투공중초계(Combat Air Patrol). 적 항공기로부터 보호하는 임무를 맡은 미군 비행대에 적용되는 용어.

CSAR 전투 수색 및 구조(Combat Search and Rescue)

무질서 Disordered 비행대가 산개해 있고 서로 조율되지 않은 상태.

하노이 시내 *Downtown Hanoi*. (2028 헥스) 하노이 시내는 북베트남 수도 중심이자 베트남 방공망의 중심지.

적/아군. 아군은 시나리오 또는 캠페인에서 플레이어에게 할당된 모든 유닛입니다. 다른 플레이어가 통제하는 유닛은 적입니다.

EOGB 전자광학 유도 폭탄(Electro-Optical Guided Bomb)

파이어 캔 Fire Can AAA용 레이더 방향 시스템.

비행대 Flight. 동일한 기종 1~4대로 구성된 대형.

GCI 지상 통제 요격(Ground Controlled Intercept)

IFF 피아 식별 장치.

IRM 적외선 미사일, 열추적 공대공 무기.

아이언 핸드 Iron Hand. (SEAD 참조)

LOAL 발사 후 락온.

LGB 레이저 유도 폭탄.

MAP 미그기 가용 포인트.

NVA 북베트남군.

PGM 정밀 유도 무기. ARM, EOGB, LGB를 포함하는 일반 용어.

공격대 Raid. 미군 비행대가 지도에 진입하여 전투를 수행하고 이탈하는 시나리오.

RHM 레이더 유도 미사일(Radar Homing Missile), 레이더 유도 쇠 공 대공 무기.

RWR 레이더 경고수신기(Radar Warning Receiver)

SAM 지대공 미사일(Surface to Air Missile)

SEAD 적 방공망 제압(또는 '아이언 핸드'). 지상 방어 시설을 제압하는 임무를 일컫는 용어.

SSR 시나리오 특별 규칙. 시나리오 특별 규칙은 해당 시나리오나 캠페인에만 적용됩니다. 일반 규칙과 SSR이 상충할 경우, SSR이 우선합니다.

TFR 지형 추적 레이더(Terrain Following Radar)

와일드 위즐. 와일드 위즐은 USAF의 전문 SEAD 항공기와 승무원을 지칭하는 코드명입니다.

1.4 축척

헥스는 2.5해리(약 4km)입니다. 이동 포인트(MP)는 약 150노트(약 280킬로미터)의 배수입니다. 게임 턴은 1분입니다. 비행대의 지상 고도를 나타내는 고도 밴드는 다음과 같이 네 가지로 나뉩니다: 초저고도 Deck(0~2,500피트), 저고도Low(3,000~8,000피트), 중 고도Med(9,000~21,000피트), 고고도High(22,000피트 이상).

1.5 날짜

Downtown 시나리오는 1965년부터 1972년까지 벌어진 전투를 재현하며, 이 기간 동안 전술과 군사 기술이 변화했습니다.

일부 규칙, 무기, 능력은 특정 날짜 또는 그 이후에 사용됩니다.
날짜는 일반적으로 월과 연도로 나열됩니다.

예시: Sep 67은 1967년 9월입니다.

2 게임 장비

2.1 주사위

Downtown은 0을 0이 아닌 10으로 읽는 10면체 주사위를 사용합니다. 일부 주사위 굴림은 두 개의 주사위 합으로, 2에서 20까지 나옵니다.

플레이 보조 표에는 제목 뒤에 총알 기호가 인쇄되어 있습니다. 총알 하나는 주사위 하나를 굴립니다. 총알 두 개는 주사위 두 개입니다.

2.11 주사위 굴림 보정수치

일부 표에서는 플레이어가 주사위 보정수치를 적용합니다. 주사위 결과에서 더하거나 뺍니다.

2.2 지도

디자인 노트: 이 지도는 북베트남에서 가장 중무장된 지역으로 악명 높은 루트 패키지 6과 그 주변 지역을 보여줍니다.

게임 지도는 수도 하노이를 중심으로 북베트남의 홍강 Red River 계곡을 묘사합니다.

2.21 헥스 격자

지도에 헥스 격자가 겹쳐져 있어 게임 말의 위치와 이동을 조절할 수 있습니다. 각 헥스마다 개별적으로 번호가 매겨져 있습니다. 4자리 지도 참조 번호의 처음 두 자리(00xx)는 지도의 헥스 열을 나타내고, 마지막 두 자리(xx00)는 헥스 행을 나타냅니다.

지도 상의 거리는 헥스로 계산합니다. 거리를 계산하려면 한 헥스에서 다른 헥스까지 가능한 최단 경로를 추적하고 경로에 있는 헥스 수를 세세요.

예시: 인접한 헥스는 1헥스, 그 너머의 헥스는 2헥스, 그 너머의 헥스는 3헥스입니다.

헥스면을 점유하고 있는 비행대까지의 거리를 계산할 때, 헥스면을 공유하는 두 개의 헥스 중 더 가까운 쪽으로 계산합니다. 반대의 경우도 마찬가지입니다(헥스면에 있는 비행대에서 다른 헥스까지의 거리를 계산할 때는 더 가까운 헥스에서부터 계산합니다).

2.22 지형 특성

지형 키는 지도의 지형을 설명합니다. 육지, 습지, 혼지, 도시는 각각 지형 유형을 나타냅니다. 바다와 갯벌 그림은 바다를 의미합니다. 육지 헥스는 육지 그림이 최소 50%여야 하며, 그렇지 않으면 바다 헥스로 취급합니다. 특정 헥스가 육지인지 바다인지 모호한 경우에는 동전 던지기로 해결합니다.

도시, 습지 또는 혼지 그림이 조금이라도 있는 헥스는 도시, 습지 또는 혼지 헥스로 간주합니다. 철도나 고속도로 그림이 지나가는 모든 헥스는 철도 또는 고속도로 헥스로 취급합니다.

지형 유형은 헥스면까지 확장되어 헥스면 위에 있는 비행대는 해당 지형 '내'에 있는 것으로 간주합니다. 능선은 헥스면에만 영향을 미칩니다

디자인 노트: 혼지는 1,000피트 이상의 높이 우거진 언덕을 나타내며, 저공으로 비행하는 항공기가 레이더 탐지를 피할 수 있습니다. 능선은 비행을 방해하는 산악 장애물입니다.

2.3 게임 말

컬러로 된 다이컷 게임 말 시트에서 카운터를 분리하세요. 카운터는 공중 유닛, 지상 유닛, 치트, 마커의 네 가지 종류가 있습니다.

2.31 공중 유닛(Air units)

공중 유닛은 비행대라고 하며, 1~4대의 항공기로 이루어진 소규모 그룹을 나타냅니다. 미군 비행대는 파란색이고 DRV 비행대는 황갈색입니다.



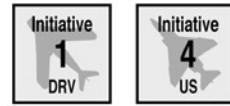
2.32 지상 유닛

지상 유닛 유형에는 AAA 집중구역, 파이어캔 유닛, SAM 대대, 북베트남군(NVA) 부대, 그리고 격추된 미군 승무원이 있습니다.



2.33 치트(Chit)

주도권 치트는 비행대의 이동 순서를 정하는데 사용합니다.



2.34 마커

그외 카운터는 공중 또는 지상 유닛의 상태를 나타내거나 플레이어에게 게임 턴 또는 날씨를 알려주는 역할을 합니다.



2.4 게임 차트 및 표

플레이어가 특정 게임 기능을 참조하고 해결할 수 있도록 다양한 차트와 표가 제공됩니다.

2.5 시나리오

플레이어는 게임 시나리오를 선택하여 플레이 할 수 있습니다. 시나리오는 시나리오 복에 나열되어 있으며 공격대[27] 또는 캠페인[28]의 세력, 목표 및 특별 규칙을 설명합니다.

2.6 전투 서열(Orders of Battle)

디자인 노트: 미국은 북베트남의 방공망을 무력화하기 위해 대규모 항공 기대형을 동원하여 강력한 공격을 감행했습니다. 미 공군은 이러한 공격대 대형을 '페키지'라고 불렀고, 해군은 '알파 스트라이크'라고 불렀습니다. 공중 작전 기간 동안 미군은 공격대를 위한 표준 전력 구성을 사용했습니다. 하지만 시간이 지남에 따라 대형 구성과 사용된 항공기가 바뀌었습니다.

시나리오 책자에 있는 전투 서열표는 각각의 작전에서의 미군 공격대 대형 구성을 보여줍니다. 공격대를 계획할 때, 표에 따라 사용 할 유닛과 항공기 유형이 결정됩니다[27.31].

2.7 계획 지도

계획 지도는 지도의 크기를 축소한 사본으로, 플레이 시작 전 공격 대비 행 경로를 계획하는 데 사용합니다 [8.31].

2.8 ADC(Aircraft Data Charts)

디자인 노트: 양측 진영은 다양한 종류의 항공기를 사용합니다. 게임은 F-4 팬텀이나 A-4 스카이호크와 같은 주요 항공기 기종을 구분할 뿐만 아니라, 각 기종의 세부 버전도 구분합니다. 따라서 F-4C, F-4D, F-4E 팬텀은 규칙상 서로 다른 세 가지 항공기 기종으로 간주되며 각각 다른 성능을 가지고 있습니다.

항공기 데이터 차트(ADC)에는 항공기의 모든 이동 및 전투 정보가 적혀 있습니다.

2.81 데이터

ADC 데이터는 승무원 수, 항공기의 연료 허용량[20.1], 항공기의 폭격 강도[16.12], 폭격 조준기 보정 수치, 레이더 경보 수신기 (RWR) 등급 및 항공기의 재밍 강도[19.1]를 포함합니다.

각 고도 대역별 항공기의 전투스로틀, 대시 스로틀, 기동 등급이 있습니다. 슬래시로 구분된 세 개의 숫자가 있는데, 각각 저고도, 중고도, 고고도 대역을 나타냅니다. (초저고도 Deck 비행 항공기에 저고도 값은 적용합니다.) 숫자가 두 줄인 경우, 아래쪽은 적재 Laden 상태, 위쪽은 미적재 Clean 상태 비행대입니다[16.21].

무장 열에는 탑재 가능한 특수 무장이 적혀 있습니다[16.11]. 무장 발수는 (팔호) 안에 있습니다[16.14]. 성능 열에는 항공기가 보유 한 특수 능력이 있습니다. 공대공 항목에는 항공기가 탑재할 수 있는 모든 공대 공무기가 있습니다[11.12]. 공대공 무기의 고갈 수치는 {중팔호} 안에 있습니다[11.33].

2.82 노트

대형 항공기 유형, SAM 방어 및 슬래시 공격에 대한 내용은 ADC 뒷면의 특별 참고사항을 참조하는 문자와 함께 참고사항 열에 적혀 있습니다. 특별 참고사항에는 무기나 능력이 사용 가능해지는 날짜가 포함됩니다.

2.9 비행 로그(Flight Logs)

미국과 북베트남 플레이어를 위한 별도의 비행 로그가 있습니다. 이것으로 공중 유닛의 상태를 추적합니다 [4.2 참조]. DRV 비행 로그에는 SAM 대대, AAA 집중구역, 파이어 캔 부대를 추적하기 위한 공간도 있습니다 [27.33].

3 공격대 Raid 플레이 순서

공격대 Raid는 미군 공중 유닛이 지도에 진입하여 지상 목표물을 공격하고 떠나는 시나리오입니다. DRV 플레이어는 공중 유닛과 AAA 또는 SAM 방어망으로 대응합니다.

공격대는 사전에 계획해야 합니다. 지도와 구성물을 준비한 후, 공격대를 실행합니다. 시나리오는 턴으로 진행합니다. 플레이어들은 플레이 순서에 따라 각 턴마다 다양한 게임 행동을 수행합니다.

공격대 시나리오 플레이 순서는 다음과 같습니다. 한 페이즈에 여러 활동이 있는 경우, 표시된 순서대로 수행하세요.

3.1 공격대 시작 전에 할 일

DRV 계획 페이즈. DRV 플레이어는 지도 위에 SAM 대대, 더미 SAM, 더미 레이더, AAA 집중구역과 파이어캔 유닛의 위치를 선택하고 DRV 비행 로그에 기록합니다 [27.33].

DRV 지상 배치 페이즈. DRV 플레이어는 숨겨져 있지 않은 AAA와 위치가 파악된 SAM을 지도상에 배치합니다 [27.61, 27.62].

미군 계획 페이즈. (캠페인 시나리오에선 제외) 미군 플레이어는 목표물을 선택하고 공격대 경로를 계획합니다. 미군 비행 로그를 작성합니다 [27.32].

조기 경보 페이즈. 주사위로 날씨를 결정합니다 [22.2]. 주사위로 공격대 조기 경보 수준을 결정합니다 [27.5]. 미군 플레이어는 결과에 따라 DRV 플레이어에게 공격대 정보를 제공합니다.

DRV 공중 배치 페이즈. DRV 플레이어는 비행대를 구매합니다 [27.21]. DRV 비행대를 비행장에서 준비, 준비 해제/방호 상태, 또는 공중에 배치합니다 [27.63].

미군 배치 페이즈. 첫 게임 턴에 진입하는 미군 비행대를 진입 헤스 근처의 지도 밖에 배치합니다 [27.64]. 비행대의 탐지 상태는 조기 경보 수준에 따라 설정됩니다. 선택적으로, 공격대 투입하기 전 병력을 지도상에 배치할 수 있습니다 [27.66]. 상세 CSAR 규칙을 사용할 경우, USN 헬리콥터를 배치합니다 [26.41].

DRV 레이더 페이즈. DRV 플레이어는 파이어 캔이나 SAM 레이더를 작동시킬 수 있습니다. AAA를 활성화할 수 있습니다 [27.65].

3.2 공격대 동안 할 일

공격대가 진행되는 동안 다음과 같이 게임 턴을 진행합니다:

무작위 사건 페이즈. 한 플레이어가 주사위를 굴려 무작위 사건을 확인합니다 [21]. (첫 게임 턴에는 무작위 사건 없음.)

재밍 페이즈. 미군 플레이어가 스탠드오프 또는 스팟 재밍 마커를 배치하거나 조정합니다 [19.32, 19.33, 19.34].

탐지 페이즈. 미탐지 비행대 탐지 주사위를 굴립니다 [10.2].

이동 페이즈. 비행대가 방어 원형진을 시작/종료합니다 [7.11, 7.13]. 주도권 치트를 뽑습니다 [5.2]. 비행대는 주도권 순서대로 이동합니다. 이동 중인 비행대는 적 공중 유닛과 교전할 수 있습니다 [11.2]. AAA(파이어캔 포함)와 SAM은 이동 중인 비행대를 향해 발사할 수 있습니다 [14.3, 14.43, 15.4]. 폭격 공격을 수행할 수 있습니다 [17.1]. 정찰 사진 촬영을 수행합니다 [24.1].

연료 페이즈. 대시 스로틀을 사용하거나 공중전에 참여한 비행대는 비행 로그에 연료 사용량을 기록합니다 [20.1]. 착륙했거나 지도를 벗어난 항공기를 회수합니다 [20.2].

SAM 위치 페이즈. 미군 플레이어가 SAM 대대의 위치를 파악하기 위해 주사위를 굴립니다 [15.13].

추적 페이즈. 탐지되었던 일부 비행대가 자동으로 미탐지 상태가 됩니다. 양측 플레이어는 추적 표에 따라 주사위를 굴려 어느 탐지 된 적 유닛이 미탐지 상태가 되는지 결정합니다 [10.3].

SAM 표적 획득 페이즈. SAM 레이더를 켜고 신속 표적 획득을 시도합니다 [15.2]. SAM 대대가 적 비행대를 포착하거나 포착 상태를 유지하려 시도합니다 [15.3]. 선제 ARM 공격을 해결합니다 [17.58].

관리 페이즈. 비행대는 혼란 회복을 위해 주사위를 굴립니다 [13.11]. 모든 스팟 재밍 마커를 제거합니다 [19.34]. 비행대를 분할합니다 [4.14]. 파이어캔 레이더를 켜거나 끕니다 [14.44]. SAM 레이더를 켜거나 끕니다 (레이더가 꺼져 있었다면 켜기 위해 주사위를 굴립니다 [17.53]) 그리고 SAM 경보 카운터를 배치합니다 [15.12, 15.2]. SAM 발사 카운터 [15.42]를 제거합니다. 더미 카운터를 생성합니다 [4.13]. DRV 비행대를 준비상태로 놓거나 비행장 [9.42]의 방호벽 안으로 이동합니다. AAA 제압 손실 [18.21]. AAA 활성화 [14.2]. 낙하산 승무원 착륙 [26.1]. 승무원 생포 [26.2, 26.3]. 승무원 구출 [26.2, 26.44]. 미 공군 또는 USN CSAR 임무 진입 [26.3]에 대한 주사위를 굴립니다. NVA 유닛에 대한 제압 제거 [26.31]. 미국 플레이어는 다음 게임 턴에서도 밖에서 진입할 비행대를 진입 헉스 근처 [27.64] 지도에 배치합니다. 관리 페이즈가 끝나면 새로운 게임 턴을 시작합니다.

3.3 공격대 이후 할 일

마지막 미군 비행대가 지도를 벗어나거나 파괴되었을 때, 또는 양측 플레이어가 종료에 합의했을 때 공격대가 종료됩니다 [27.7]. 공격대가 끝난 후에는 다음 페이즈를 수행합니다:

회수 페이즈. 지도상에 남아있는 비행대를 회수하기 위해 주사위를 굴립니다 [20.2].

폭격 피해 평가 페이즈. (캠페인 시나리오에서는 제외.) 평가되지 않은 모든 공대지 피해마다 주사위를 굴립니다 [18.1, 24].

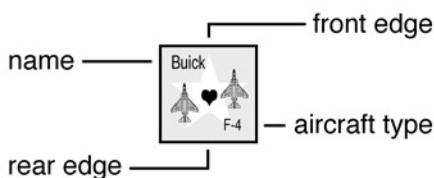
승리 페이즈. (캠페인 시나리오에서는 제외.) 플레이어들은 공격대 승리 조건을 확인합니다 [27.8].

4 공중 유닛(Air Units)

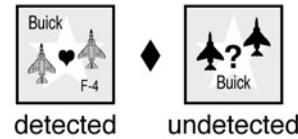
공중 유닛은 모두 동일한 유형의 항공기 1~4대로 구성된 비행대를 나타냅니다. 비행대 내 항공기 수는 항공기 구매 [27.21] 또는 전투 서열표 [27.31]에 의해 결정됩니다.

4.1 비행대(Flights)

비행대 Flight는 ADC [2.8]에서 설명하는 대로 해당 비행대를 구성하는 항공기 특성을 따릅니다. 비행대 카운터에는 전/후면이 모두 있습니다.



비행대마다 지정된 이름이 있습니다. 미군 비행대 카운터에는 역사적인 콜사인 이름이 적혀 있습니다. DRV 비행대에는 유명한 미 그기 조종사나 에이스 이름이 있습니다. 이를 로그에 표시해야 합니다. 비행대 카운터는 또한 비행대에 속한 항공기의 일반적인 기종을 보여줍니다.

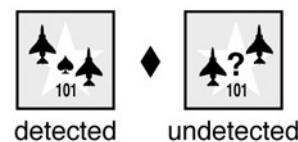


모든 비행편 카운터는 양면입니다: 한쪽 면은 하트, 스페이드 또는 다이 아몬드 문양 아이콘이 있는 탐지면이고, 반대쪽은 물음표 (?) 아이콘이 있는 미탐지 면입니다.

4.11 일반 카운터

디자인 노트: 일반 카운터는 항공기의 정체를 숨기기 위해 사용합니다.

비행대가 육안 식별 [10.4]되기 전까지는 지도상에서 일반 카운터로 표시합니다. 일반 카운터는 문자나 세 자리 숫자로 식별합니다. 플레이어는 비행대의 일반 카운터 번호를 로그에 적어야 합니다.



일반 카운터에는 콜사인 항공기 유형이 없습니다. 비행대가 육안으로 식별되면, 일반 카운터를 실제 비행대 카운터로 교체합니다. 일반 카운터의 수트 아이콘은 해당 비행대 진짜 수트와 일치할 필요가 없습니다.

4.12 더미(Dummies)

디자인 노트: 더미 비행대는 단순한 가짜 공중 유닛 이상의 의미를 지닙니다. 이들은 미군을 혼란스럽게 하는 거짓 정보와 가상의 MiG 위협을 나타냅니다. 미군은 더미를 전혀 사용하지 않습니다. 미군의 예측 가능한 전술을 사용하며 DRV의 뛰어난 레이더망을 가지고 있기에 미군은 방어자를 속이기가 어렵습니다.

시나리오에서 DRV 플레이어는 일정한 수의 더미 비행대를 할당받습니다. 더미는 일반 카운터를 사용합니다. 더미에는 실제 항공기가 없으며 미군 플레이어를 혼란스럽게 하는 용도로만 존재합니다. 이들은 실제 유닛처럼 이동할 수 있습니다. 하지만 적 비행대와 교전하거나 공격할 수는 없습니다. 탐지된 더미 비행대는 즉시 지도에서 제거합니다.

AAA 공격으로 전투 결과가 발생하면 역시 제거됩니다. 더미는 언제든지 자발적으로 지도에서 제거할 수 있습니다. 제거된 더미는 더미 생성 [4.13]을 통해 다시 등장 수 있습니다. DRV는 할당된 모든 더미를 지도상에 배치할 필요가 없으며, 나중에 사용하기 위해 미사용 더미를 '예비'로 보유할 수도 있습니다.

4.13 더미 생성

DRV 플레이어는 관리 페이즈 동안 임의의 개방된 비행장에 더미 비행대를 배치하여 생성할 수 있습니다. 더미는 준비, 준비 해제 상태 또는 방호벽에 배치할 수 있습니다 [9.42].

또한 미탐지 상태의 일반 DRV 비행대 카운터와 동일한 헉스, 고도 대역, 방향에서 더미를 생성할 수 있습니다. 일반 비행대 카운터만 (다른 더미 카운터 포함) 더미를 생성할 수 있습니다. 육안 식별된 비행대 [10.4]는 더 이상 더미를 생성할 수 없습니다. 각 DRV 비행 대 카운터는 관리 페이즈마다 더미를 하나씩 생성할 수 있습니다.

DRV 비행에 의해 더미가 생성될 때, 해당 비행은 현재의 일반 카운터를 더미 카운터로 비밀리에 교체할 수 있습니다. 기록표에 비행의 새로운 카운터 ID를 기록하십시오.

예시: 일반 카운터 H를 사용하는 비행대가 더미를 생성합니다. 더미 카운터 B를 동일한 헥스, 동일한 고도, 동일한 방향으로 배치 합니다. DRV 플레이어는 카운터 H를 비행대 일반 카운터로 유지하거나 대신 카운터 B를 채택할 수 있습니다. 그는 비행대 카운터를 B로 교체하기로 결정하여, 카운터 H를 더미로 만듭니다.

더미는 몇 번이든 재생성할 수 있지만, DRV는 어떤 시점에서도 시작 시 허용된 수보다 더 많은 더미를 보유할 수 없습니다.

4.14 비행대 분할

관리 페이즈 때, 항공기가 3대 이상 속해 있는 비행대를 2개로 분할 할 수 있습니다. 이는 비행대 중에 무력화된 항공기가 있을 때만 수행할 수 있습니다. 고도가 같고 방향이 같은 새 비행대 카운터를 지도에 추가하고 새로운 비행대에 대한 비행 로그를 생성합니다.

새 비행대에는 피해를 입지 않은 항공기 1대가 있어야하고 그 외 항공기는 모두 무력화된 상태여야 합니다(불가한 경우 비행대를 분할할 수 없습니다). 나머지 항공기는 다른 비행대에 속합니다.

두 비행대 모두 원래 비행대와 동일한 공격성 지수, 탄약, 연료, 무장, 무질서 상태 및 임무 상태를 유지합니다.

디자인 노트: 이 규칙은 플레이어가 손상된 항공기를 기지까지 호위할 수 있게 하며, 나머지 비행대는 임무를 계속 수행할 수 있도록 합니다.

4.2 로그 시트

각 비행대마다 로그 시트에 비행대명, 일반 카운터, 임무, 공격성 지수 및 무장과 비행대 상태를 기록하는 공간이 있습니다. 이 상태는 해당 비행대에 속한 모든 항공기에 적용합니다. 또한 공격대 중 소모된 공대공 무기와 연료를 표시하는 체크박스도 있습니다.

로그 시트는 계획 페이즈와 DRV 공군 배치 페이지 때 작성합니다.



그림: 이 로그 시트는 게임 시작 시 Rootbeer 비행대를 보여줍니다. 일반 카운터 #201은 이 비행대가 육안으로 식별되기 전까지 사용합니다. 이것은 2대의 F-4 B 비행대(3번과 4번 항공기 공간은 취소선이 그어짐)로 무장 호위 임무를 수행하며 아이언 핸드 임무에 배속되어 있습니다. 공격성 지수는 +2입니다. 체크되지 않은 연료 박스는 5포인트의 연료가 남아있다는 의미입니다. 이 비행대는 AIM-9D IRM과 AIM-7E-2 RHM으로 무장하고 있습니다. 취소선이 그어진 기관포 박스는 기관포 무기가 없다는 의미입니다. CBU 무장 공격력 1만큼을 탑재하고 있습니다.

4.21 항공기 박스(Aircraft Boxes)

로그 시트에는 1번부터 4번까지 번호가 매겨진 네 개의 박스가 있습니다. 각 박스는 비행대에 속한 각 항공기의 상태를 나타냅니다.

빈 박스가 있는 항공기는 작동 가능하고 손상되지 않은 상태입니다. 박스를 사선으로 그으면 항공기가 피해를 입었음을 나타냅니다. 박스의 X표시는 항공기가 무력화되었다는 의미입니다. 상자에 X표시를 하고 원으로 둘러싸면 항공기가 격추되었다는 의미입니다. 항공기가 비행 중에 존재하지 않는 경우 해당 상자를 겹게 칠하십시오. (예: 비행이 2 대의 항공기로 시작되는 경우 3번과 4번 상자를 겹게 칠하십시오.)

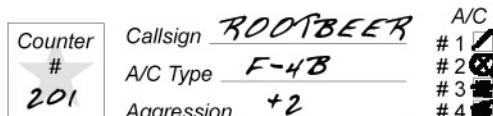


그림: Rootbeer 비행대가 힘든 하루를 보내고 있습니다. 2번 항공기는 격추되고 1번 항공기는 피해를 입었습니다.

4.22 육안 ID 정보(Visual ID Information)

플레이어는 자신의 로그에 있는 정보를 상대방에게 비밀로 유지합니다. 하지만 비행대가 육안 식별되면 [10.4], 다음 정보를 반드시 제공해야 합니다:

- a. 항공기 기종 (정확한 모델을 알려줄 필요는 없습니다.
예시: 'F-4C' 대신 'F-4 팬텀'이라고 말하면 됩니다.)
- b. 항공기의 총 대수
- c. 손상되거나 무력화된 항공기의 수
- d. 비행대가 무장을 탑재했는지 여부

5 주도권(Initiative)

디자인 노트: 공중전은 유동적이고 역동적입니다. 주도권 시스템은 이러한 '조직화된 혼돈'을 모델링합니다.

각 이동 페이즈 시작 시, DRV 플레이어는 첫 번째로 이동할지 두 번째로 이동할지를 결정합니다. 이 결정이 이루어지면 미국과 DRV 플레이어는 교대로 이동을 수행하며, 이동하는 비행대 수는 주도권 치트를 뽑아 결정합니다.

5.1 치트풀

DRV와 미군 플레이어는 일반적으로 번호가 매겨진 주도권 치트를 킁이나 다른 용기에 넣어서 '치트풀'을 구성합니다.

게임 진행 중에 치트풀에서 치트를 뽑습니다. 치트 한 면은 미군, 다른 면은 DRV 면입니다. 미군 플레이어는 미군 면의 수치를 확인하고 DRV 플레이어는 DRV 면의 수치를 확인합니다. 플레이어는 치트를 뽑는 동안 치트를 볼 수 없습니다. 치트를 뽑고, 치트 수치만큼의 비행대가 이동한 후에는 즉시 킁에 다시 넣습니다.

5.2 주도권 치트 뽑기

디자인 노트: DRV 레이더 네트워크와 중앙 집중식 지상 통제 시스템은 방어자들에게 미군에 대한 우위를 제공합니다. DRV는 첫 번째로 이동 할지, 두 번째로 이동할지 선택할 수 있습니다.

이동 페이즈 시작 시, 치트를 뽑기 전에 DRV 플레이어가 첫 번째 또는 두 번째로 이동할지 결정합니다. DRV 플레이어가 두 번째로 이동하기로 결정하면, 미군 플레이어가 반드시 먼저 이동합니다.

먼저 이동하는 진영 플레이어는 풀에서 주도권 치트를 뽑습니다. 뽑은 결과값이 플레이어가 이동시켜야 하는 비행대의 수입니다. 플레이어는 어떤 비행대를 어떤 순서로 이동할지 선택할 수 있습니다. 치트 값에 해당하는 수의 비행대가 이동을 마치면, 플레이어가 상대 플레이어에게 넘어가고 상대는 치트를 뽑아 필요한 수의 비행대를 이동시켜야 합니다.

플레이어들은 지도상의 모든 비행대가 이동할 때까지 번갈아가며 진행합니다. '0' 칩을 뽑으면 군 유닛을 이동시키지 않고 즉시 상대 플레이어에게 플레이어가 넘어갑니다. 어떤 비행대도 이동 페이즈 동안 여러 번 이동할 수 없습니다. 한쪽의 모든 비행대가 이동을 마쳤다면, 플레이어는 상대 플레이어에게 넘어가고 상대는 남은 모든 비행대를 이동시켜야 합니다. (치트를 뽑을 필요가 없습니다)

예시: 미국 플레이어는 10개의 비행대를 가지고 있습니다. DRV 플레이어는 3개의 비행대를 가지고 있습니다. DRV 플레이어는 미군 플레이어가 먼저 이동하는 것으로 결정합니다. 미국 플레이어는 '3' 주도권 치트를 뽑습니다. 그는 미군 비행대 3개를 이동시킵니다. 플레이어가 DRV 플레이어에게 넘어갑니다. 그는 '0' 치트를 뽑습니다. DRV 플레이어는 어떤 비행대도 이동시키지 않고 플레이어가 다시 미군 플레이어에게 넘어갑니다.

미군 플레이어는 이제 '4' 치트를 뽑습니다. 그는 반드시 미군 비행대 4개를 이동 시켜야 합니다. (이미 이동한 비행대는 제외됩니다.) DRV 플레이어는 이제 '1' 치트를 뽑아 DRV 비행대 한 대를 이동해야 합니다.

DRV 비행대가 이동한 후 미국 플레이어는 '5' 치트를 뽑습니다. 하지만 아직 이동하지 않은 비행대가 3개 밖에 남지 않았습니다. 따라서 미국 플레이어는 남은 미국 비행대 3개를 이동하고 즉시 DRV 플레이어에게 플레 이를 넘깁니다. 미국 플레이어는 모든 미국 비행대를 이동했으므로 DRV 플레이어는 다시 치트를 뽑을 필요가 없습니다. 그는 남은 두 비행대를 이동하기만 하면 됩니다.

6 이동(Movement)

디자인 노트: 대규모 공중전을 위계임으로 구현할 때는 비행 물리학이나 3차원 움직임을 자세히 표현할 필요가 없습니다. 하지만 항공기는 하늘에서 추락하지 않으려면 계속 움직여야 하며, 고도 대역을 통해 지상으로부터 얼마나 높이 있는지를 알 수 있습니다.

6.1 카운터 배치

비행대 카운터는 지도 위에 있는 헥스 정 가운데나 헥스 모서리를 향한 채로 헥스면에 배치합니다.

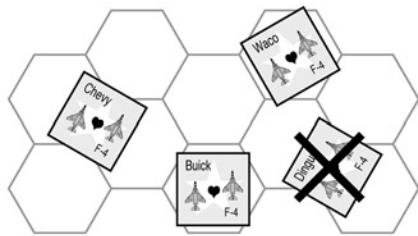


그림: 지도상의 카운터 배치. 가장 원쪽의 비행대가 헥스 모서리를 향한 채로 헥스면 위에 위치해 있습니다. (이 그림에서 앞쪽 가장자리가 향하고 있는 모서리와 겹칩니다.) 가장 오른쪽 비행대는 모서리를 향하고 있지 않아 취소선이 그어져 있습니다.

6.11 비행대 기수 방향(Flight Facing)

비행대의 기수 방향은 헥스면 또는 헥스 모서리를 향해야 합니다. 이동 시, 비행대는 바로 앞에 있는 헥스로 이동합니다. 비행대가 헥스 모서리를 향하고 있다면, 헥스면으로 이동하거나 헥스면에서 빠져나와야 합니다.

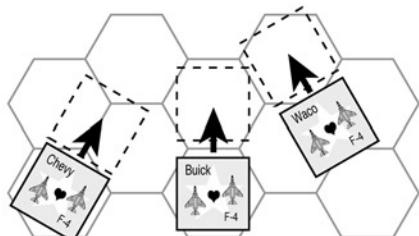


그림: 카운터 이동. 점선으로 된 상자는 해당 비행대가 이동하는 헥스 또는 헥스면을 나타냅니다.

선회하면 기수 방향이 바뀝니다. 각 헥스 모서리 또는 헥스면마다 30도씩 증가합니다.

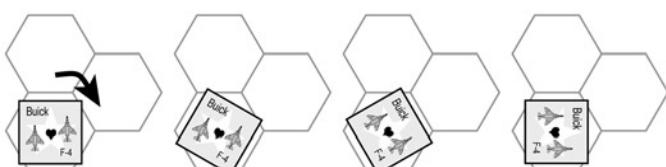


그림: 이 순서에서 원쪽에서 오른쪽으로 비행대는 시계 방향으로 30도, 60도, 90도 회전합니다.

헥스면을 점유한 상태에서 선회하는 비행대는 선회하는 방향의 헥스로 이동합니다.

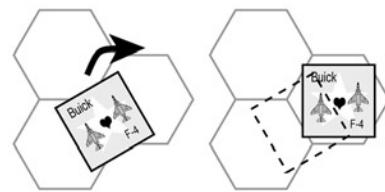


그림: 헥스면 있는 비행체가 시계 방향으로 30도 선회합니다. 선회하는 방향의 헥스 안으로 이동하여 이제 원래 방향에서 30도 떨어진 방향을 향하게 됩니다.

6.12 헥스면(Hexsides)

전투와 스태킹에 있어, 한 헥스면을 점유하고 있는 비행대는 해당 헥스면을 공유하는 두 헥스를 모두 점유하는 것으로 간주합니다. 해당 비행대는 양쪽 헥스 모두에서 공격받을 수 있습니다. 헥스면에 있는 비행대를 공격할 때는 어느 헥스에서 공격이 이루어지는지 지정합니다. 비행대의 위치나 방향을 변경하지 않은 상태로 해당 비행대가 해당 헥스를 점유한 것처럼 간주합니다.

비행대가 강제로 산개하거나 [13.2] SAM 회피 [15.43]를 해야 하는 경우, 산개하거나 회피하기 전에 비행대를 즉시 지정된 헥스로 밀어 넣습니다.

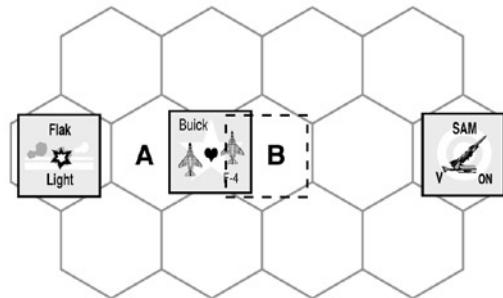


그림: Buick 비행대는 전투를 위해 헥스 A와 B를 사용합니다. A 헥스에서는 대공포격을, B 헥스에서는 SAM 대대의 공격을 받을 수 있습니다. SAM 대대의 공격이 발생하고, SAM 회피 결과를 받는다면 점선으로 표시된 윤곽선처럼 해당 헥스로 미끄러집니다.

헥스면 위에 있는 비행대의 공대공 공격은 두 헥스 모두에서 가능합니다. 공격으로 교전이 발생하면 비행대는 공격이 발생한 헥스로 미끄러집니다.

헥스면 위에 있는 비행대가 공대지 공격은 수행할 수 있습니다. 다만 목표물이 헥스면과 인접한 헥스에 있으면 안됩니다(비행대를 헥스로 밀어 넣지 마십시오). (즉, 비행대는 '옆으로' 폭격할 수 없습니다.)

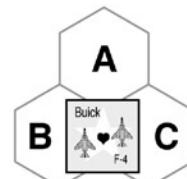


그림: Buick 비행대는 전방의 A 헥스를 대상으로 공대지 공격을 할 수 있지만, B 또는 C 헥스를 향해 '옆으로' 폭격할 수는 없습니다.

6.13 고도(Altitude)

비행대는 4개의 고도로 비행할 수 있습니다.

가장 낮은 고도부터 초저고도 Deck, 저고도 Low, 중고도 Med, 고고도 High입니다.

각 비행대의 고도를 표시하려면 고도 마커를 비행대 위나 근처에 놓으세요.



6.2 이동 포인트(Movement Points)

디자인 노트: 속도는 비행대가 지도상에서 얼마나 멀리 이동할 수 있는지를 결정합니다. 전투 스로틀은 '군사력'을 나타내며, 이는 높은 추진력 엔진 설정입니다. 대시 스로틀은 보통 애프터버너를 가동하여 얻는 최대 출력입니다.

비행대는 이동 포인트(MP)를 소비하여 이동 페이즈 때 움직입니다. 이동 페이즈에서 비행대의 총 MP를 속도라고 합니다. 비행대의 속도는 항공기 유형, 고도, 그리고 스로틀에 따라 결정됩니다.

항공기 데이터 카드(ADC)는 전투 스로틀과 대시 스로틀에 대한 최대 속도값이 있습니다. 각 고도대역과 무장하지 않은 상태 및 무장한 상태의 비행에 대한 값이 나열됩니다. (저고도대역 값은 초저 고도를 비행하는 항공기에도 적용합니다.) 공대지 무장을 탑재한 미군 비행대는 적재 상태로 간주합니다[16.21]. 항공기는 게임 턴을 시작할 때 위치한 고도 대역의 속도값을 사용합니다. 특정 고도 대에 대한 값이 없다면, 해당 항공기는 그 고도대역에 진입하거나 이동할 수 없습니다.

비행대를 이동하려면, 먼저 전투 스로틀이나 대시 스로틀 중 어느 것을 사용할지 결정하세요. 그런 다음 이동하기 전에 비행대의 총 MP를 선언합니다. 이 MP 총합이 해당 게임 턴의 비행대 속도가 됩니다. 비행대는 이동할 때 모든 MP를 소비해야 합니다.

6.21 전투 스로틀(Combat Throttle)

전투 스로틀을 선택한 경우, 최대 전투 속도와 동일하거나 그보다 1 낮은 MP를 선언합니다. 비행 속도는 절대 1 MP 미만이 될 수 없습니다.

예시: ADC의 전투 스로틀 최대 속도가 3인 경우, 2 또는 3 MP의 속도를 선언할 수 있습니다.

착륙을 시작하는 게임 턴에서는 1부터 최대 전투 속도 사이의 MP를 선언할 수 있습니다[9.44].

6.22 대시 스로틀(Dash Throttle)

대시 스로틀을 선택한 경우, 전투 속도와 최대 대시 속도 사이의 MP를 선언합니다.

6.3 이동

6.31 이동 행동

다음 행동은 각각 이동 포인트 1점을 소모합니다:

이동Move. 한 헥스 앞으로 똑바로 이동합니다. 헥스에 진입한 비행대는 다음 중 하나 또는 둘 모두를 수행할 수 있습니다:

- 선회 표[6.32]의 허용치까지 MP 비용 없이 선회하거나,
- 한 고도 대역만큼 MP 비용 없이 하강합니다.

선회Turn. 비행대의 최대 선회 값까지 선회합니다. 선회 동작을 완료하면 비행대는 한 고도 대역을 MP 비용 없이 하강할 수 있습니다..

상승Climb. 한 고도 대역만큼 상승합니다. 상승을 완료하면 비행대는 선회 표에 표시된 허용치까지 MP 비용 없이 선회할 수 있습니다. 이후 같은 이동 페이즈 때 상승하려면 이동 포인트 2점을 소모해야 합니다[6.33]. 대레이더 전술[15.35]을 선언한 비행대는 상승할 수 없습니다.

하강Dive. 더 낮은 고도 대역으로 하강합니다. 하강 동작을 완료하면 비행대는 선회 표에 나열된 허용치까지 MP 비용 없이 선회할 수 있습니다.

특수 공격. 투상 폭격 공격[17.34] 또는 고각Loft ARM 공격 [17.52]을 실행합니다.

SAM 회피Avoidance. SAM 회피 [15.43]를 수행합니다.

비행대는 같은 헥스에서 상승 및 하강할 수 있으며, 같은 헥스에서 두 번 이상 상승 및 하강할 수 있습니다.

6.32 선회(Turning)

디자인 노트: 제트기의 속도는 매우 빨라서 항공기가 하늘에서 수 마일에 걸쳐 원을 그립니다. 이 규칙에서 표현하는 선회는 교전 전투에서의 최대 성능 선회가 아닌 지속적인 대형 선회를 의미합니다.

선회 표는 비행대 속도를 기반으로 비행대가 헥스을 이동하거나 상승 또는 하강할 때마다 적용하는 자유 선회 허용치를 나타냅니다. 헥스에 진입하거나 상승/하강을 위해 MP를 소비할 때, 비행대는 자유 선회 값 까지 MP 소비 없이 자유롭게 방향을 바꿀 수 있습니다.
(예외: 공대지 공격 직후에는 불가 [17.2].)

속도 (MP)	자유 선회	최대 선회
1-2	90°	180°
3-4	60°	120°
5+	30°	90°

비행대가 같은 고도의 헥스에서 자유 선회 허용치를 초과하여 선회할 경우 1 MP를 소모해야 합니다[6.31]. 선회 표는 속도에 따라 공중 유닛이 같은 고도 대역의 헥스에서 선회할 수 있는 최대량을 보여줍니다. 비행대는 이 최대치를 자유 선회 허용치에 추가할 수 없습니다; 최대치는 해당 헥스과 고도대역에서 발생하는 모든 선회에 대한 제한입니다.

비행대는 같은 헥스과 고도 대역에서 연속적으로 선회할 수 없습니다. 다시 선회하려면 헥스을 벗어나거나 고도 대역을 변경해야 합니다.

예시: 속도 3인 비행대가 중고도 헥스에 진입하기 위해 1 MP를 소비합니다. MP 소비 없이 60도 선회합니다(자유 선회). 선회로 인해 고도를 변경하지 않고는 같은 헥스에서 다시 선회할 수 없으므로, 다음 MP를 같은 헥스에서 저고도로 한 단계 하강하는 데 사용합니다. 이제 이동 페이즈의 마지막 MP를 사용하여 120도의 최대 선회를 실행합니다.

이전 이동 페이즈에서 선회하지 않았던 헥스/ 고도 대역에서 이동 페이즈를 시작하는 비행대는 첫 번째 MP를 사용하여 최대 선회 허용치까지 선회할 수 있습니다.

6.33 급상승(Zoom Climbs)

디자인 노트: 항공기가 매우 가파르게 상승을 하면 속도가 느려지며 전투에서 취약해집니다.

이동 페이즈 동안 비행대가 두 번 이상 고도를 올리는 것을 급상승이라고 합니다. 두 번째와 그 이후의 고도 대역 상승에는 1이 아닌 2 MP를 소모합니다.

무장은 적재한 비행대와 전투 스로틀 상태의 비행대는 급상승을 할 수 없습니다. 급상승을 한 비행대는 해당 게임 턴의 남은 기간 동안 전투 페널티를 받습니다. 이 페널티는 두 번째 상승이 발생하는 순간부터 적용됩니다.

더 높은 고도에 있는 적과 전투를 시작하는 방어 비행대는 급상승을 한 것으로 간주합니다[11.24].

6.34 능선(Ridelines)

초저고도에 있는 비행대는 능선 헥스면을 가로지를 수 없습니다. (헥스면은 능선 그림이 달아 있는 헥스 모서리를 포함합니다.) 산개 Scatter로 인해 능선을 지나야 하는 경우, 지도의 가장자리처럼 취급합니다[13.2].

6.35 기동 마커(Maneuver Markers)

디자인 노트: 기동 마커는 급선회로 인해 속도가 감소하고 이동이 줄어드는 공중 전의 결과를 나타냅니다.

공대공 전투에서 비행대가 산개한 후에 기동 마커를 비행대에 배치합니다(13.2 예외 참조). 이미 기동 마커가 있는 비행대에는 마커를 놓지 않습니다.

기동 마커가 있는 상태로 이동을 시작하는 비행대는 다른 MP를 사용하기 전에 마커를 제거하기 위해 MP의 절반을 소모해야 합니다(소수점은 올림).

6.36 대형 항공기

대형 항공기가 고도 대역을 올리는 데에는 10턴이 필요합니다. 고도를 변경하려면 10턴 연속으로 상승하기 위해 MP를 소모해야 하며, 이동 페이즈당 상승에 1MP 이상을 소모할 수 없습니다. 10 번째 상승 MP를 소모하면 비행대는 한 고도 대역을 올라갑니다.

6.37 지도 진입 및 이탈

지도에 진입하려면 1MP를 소모합니다. 하지만 플레이어가 원한다면 더 많은 MP를 소비하여 진입할 수 있습니다(예를 들어, 비행 대의 진입 시점을 다르게 하기 위해).

비행대가지도 밖으로 이탈하기 위해선 1MP를 소모해서 지도 가장 자리 밖으로 이동해야 합니다.

6.4 스태킹(Stacking)

디자인 노트: 일부 항공기 유닛은 상당한 공역을 차지합니다. 예를 들어, 미 공군 CAP 비행대는 날개 끝에서 끝까지 2.5마일에 걸쳐 있습니다. 충돌을 방지하기 위해 교리상 비행대 간 적절한 거리를 유지해야 합니다.

스태킹은 한 비행대가 다른 아군 비행대와 동일한 헥스와 고도 대역에 위치할 때 발생합니다. 헥스면에 위치한 비행대는 양쪽 헥스에 위치한 비행대와 스태킹되지만, 같은 헥스의 다른 변에 있는 비행대와는 스태킹되지 않습니다. 이동 중에는 비행대가 서로를 통과할 수 있도록 스태킹이 허용됩니다. 하지만 비행대의 마지막 이동 포인트를 사용하여 다른 부대와 스태킹될 수는 없습니다.

6.41 스태킹 예외

비행대가 산개나 SAM 회피로 인해 다른 비행대가 위치한 헥스나 고도 대역에 진입하거나, 전투로 인해 제자리에 멈출 때는 스태킹이 허용됩니다. 방어 원형진과 근접 대형의 경우 아군 비행대들 스태킹이 가능합니다 [7.1, 7.2]. 비행대들은 적 비행대들과 제한 없이 스태킹될 수 있습니다.

7 대형(Formations)

비행대는 이동 중에 특별한 대형으로 비행할 수 있습니다. 대형은 특별한 이점을 제공하는 상태입니다..

7.1 방어 원형진(Defensive Wheel)

디자인 참고: 방어 원형진에서는 각 항공기가 앞에 있는 항공기의 후미를 보호할 수 있도록 원형으로 비행합니다. 이러한 원형 대형은 적기를 유인하는 '미끼'로 사용되거나, 지나가는 적을 기다리며 체공하는데 사용됩니다.

7.11 방어 원형진 진입

무질서 상태가 아닌 DRV 비행대는 이동 페이즈 시작 시, 다른 비행대가 이동하기 전에 방어 원형진 대형을 취할 수 있습니다. 방어 원형진 마커를 놓으세요. 방어 원형진은 1967년 4월 이전에는 사용할 수 없습니다.

더미나 2대 이상의 MiG-17 항공기로 구성된 DRV 비행대만 방어 원형진 대형을 형성할 수 있습니다. 방어 원형진 대형이 단일 항공기로 줄어들면 원형진 마커를 제거합니다. 여러 비행대가 방어 원형진에 참가하여 같은 헥스와 고도에 스태킹될 수 있습니다.



MiG-17 비행대들은(원형진 대형 내 최대 8대까지) 동일한 고도의 헥스에 진입하는 순간 대형에 합류할 수 있습니다.

방어 원형진 대형에 속한 비행대는 MP를 소모하지 않습니다. DRV 플레이어는 방어 원형진 대형의 비행대를 이동시킬 수 없으며, 주도권 목적으로 이동한 비행대 수에 포함시킬 수 없습니다.

7.12 방어 원형진 혜택

방어 원형진 대형에 속한 비행대에는 기수 방향이 없습니다. 전투 목적상 모든 호는 전방 호로 간주하며, 원형진 대형에서는 전투스 로틀을 유지합니다.

원형진 대형에 속한 비행대는 불리한 상황의 불이익을 받지 않으며 공격자는 기습 이점을 주장할 수 없습니다[11.43]; 이들은 산개하지 않으며 기동 마커를 받지도 않습니다. 하지만 전투 중 무질서 상태를 받아서 원형진 대형에서 이탈하게 되면 산개하며 기동 마커를 놓을 수 있습니다[13.21].

공중전에서 공격자는 방어 원형진에 있는 모든 비행대와 교전하기 위해 주사위를 한 번 굴리며, 사격 기회를 스택 내 다른 목표 비행 대들 사이에 분배할 수 있습니다. (사격을 해결하기 전에 목표를 선언하세요) 원형진 대형 내 비행대의 수와 관계없이, 적에게 사격하기 위해 기동 표 따라 한 번만 주사위를 굴립니다.

7.13 방어 원형진 이탈

DRV 비행대들은 지도 상의 어떤 비행대가 이동하기 전, 이동 페이즈 시작 시에 방어 원형진 대형에서 이탈할 수 있습니다. 이탈하려면 해당 비행대에서 원형진 마커를 제거하세요. 각 비행대는 원하는 방향을 향할 수 있습니다. 해당 비행대는 그 이동 페이즈 동안 이동할 수 있습니다.

7.2 근접 대형(Close Formation)

디자인 노트: 미 공군은 재밍 셀을 생성하고 패스파인더 폭격을 수행하기 위해 근접 대형을 사용합니다.

미국 항공기는 근접 대형으로 비행할 수 있습니다. 최대 6대의 비행대가 동일한 헥스 및 고도 대역에서 근접 대형을 형성할 수 있습니다. 야간에는 근접 대형을 사용할 수 없습니다.

근접 대형은 플레이 시작 전에 지정됩니다. 비행대는 근접 대형으로 지도에 진입합니다. 대형을 이탈하면 다시 근접 대형으로 진입 할 수 없습니다.

7.21 근접 대형 이동

근접 대형은 하나의 유닛인 것처럼 스택 단위로 이동합니다. 비행 대스택은 스택에서 가장 느린 비행대의 속도로 이동하며, 이동 중 동일한 MP를 소모하고 동일한 행동을 수행합니다.

비행대는 이동 시작 시점이나 이동 중에 근접 대형을 이탈할 수 있습니다. 유닛을 대형에서 분리하면 일반 비행대처럼 이동할 수 있습니다. 또한 비행대가 대레이더 회피 전술[15.35]을 선언하거나, 산개[13.2]하거나, SAM 회피[15.43]를 수행하거나, 한 헥스에서 30도 이상 선회할 경우에도 대형에서 이탈합니다. 이동 중 분리된 비행대는 근접 대형이 이동을 마친 후에 남은 이동을 완료합니다.

근접 대형에 속한 비행대 스택은 일부가 분리되더라도 주도권[5.2] 목적상 하나의 이동한 비행대로 간주합니다.

예시: 4개의 F-105D 비행대가 근접 대형으로 스태킹된 채로 이동 페이즈를 시작합니다. 미군 플레이어가 '3' 주도권 치트를 뽑아 스택을 이동하기로 합니다. 한 F-105 비행대가 이동 시작 시 대형에서 이탈하기로 합니다. 이 비행대는 뒤에 남고, 스택에 속한 다른 세 비행대가 이동을 마친 후에만 이동합니다. 스택과 분리된 비행대가 이동한 것까지 포함하여 비행대 하나가 이동한 것으로 간주하므로, 미군 플레이어는 DRV 플레이어에게 차례를 넘기기 전에 두 개의 비행대를 더 이동할 수 있습니다.

7.22 근접 대형 탐지(Detection)

근접 대형에 속한 비행대 하나가 탐지되면 모든 비행대가 탐지됩니다. 근접 대형에 속한 비행대들은 추적 페이즈 때 모두 동시에 탐지가 해제되는 경우에만 미탐지 상태가 됩니다.

7.23 근접 대형 전투

근접 대형에 속한 비행대는 공대공 전투를 시작할 수 없으며, 실패 한 공격기와 교전하는 방어기도 마찬가지입니다 [11.24]. 근접 대형은 급강하 폭격, 투상 폭격 또는 기총소사 공격을 수행할 수 없습니다. 근접 대형은 패스파인더 공격의 전제 조건입니다 [17.62].

공대공 전투에서 공격자는 정상적으로 대형 중 하나를 선택하여 교전 및 공격할 수 있습니다(다중 공격의 경우, 두 대를 공격할 수 있음 [11.51]). 전투는 MiG 패닉 주사위 굴림을 수정하는 것 외에는 대형에 속한 다른 비행대에는 영향을 미치지 않습니다 [13.12].

재밍 셀은 근접 대형의 변형으로 전투 이점을 제공합니다 [19.53].

8 US 조직

디자인 노트: 미국 공격대는 많은 항공기가 포함된 신중하게 계획된 작전입니다. 임무Mission은 어떤 공중 유닛이 함께 지도에 진입할지부터 정의합니다. 테스크Task는 공격대 중에 유닛이 수행할 임무를 정의합니다. 항법Navigation은 공격대에 속한 폭격기가 취할 경로를 정의합니다.

8.1 임무(Missions)

임무는 함께 지도에 진입하도록 계획된 유닛 그룹을 지칭하는 조직 적용입니다. 미국의 공격대는 여러 임무로 이루어집니다. 하나의 임무에 서로 다른 임무를 가진 비행대가 포함될 수 있습니다. 임무는 전투 서열표에 적혀 있습니다.

임무 유형은 임무에 속한 유닛의 주요 역할을 일반적인 용어로 설명합니다. 임무 유형에는 타격Strike, 아이언 핸드Iron Hand, 채프, 재밍, CSAR, 정찰 미션, 미그기 요격MiG CAP 임무가 포함됩니다.

8.11 진입 및 이탈 헥스

각 임무마다 계획 지도상에 진입 헥스와 이탈 헥스를 표시합니다. 진입/이탈 헥스는 진입 화살표로부터 5헥스 이내에 있어야 합니다. (동일한 진입 화살표를 사용할 필요는 없습니다.) USAF는 지도상의 빨간색이나 파란색 진입 화살표를 사용할 수 있습니다. USN은 파란색 진입 화살표만 사용할 수 있습니다. USAF은 라인베커 II(1972년 12월) 시나리오나 별도로 지정된 경우에만 녹색 진입 화살표를 사용합니다. 모든 비행대는 자신의 진입 헥스 2헥스 이내에서 지도에 진입합니다. 모든 비행대가 같은 시간이나 같은 게임 턴에 진입할 필요는 없습니다. 이탈 헥스로부터 5헥스 이상 벗어난 곳으로 이탈하는 미군 비행대는 회수 주사위를 굴려야 합니다[20.2].

8.2 테스크(Tasks)

디자인 노트: 공격대에 속한 각각의 미국 비행대는 임무에 따라 각각 특정 과업을 수행합니다.

미군 비행대는 공격대에서의 행동을 결정하는 테스크를 부여받습니다. 계획 페이즈 동안 비행 로그에 테스크를 기록하세요.

테스크는 다음과 같습니다. 공대지 항목은 공격할 수 있는 지상 목표물을 나타냅니다. '없음'인 경우 비행대는 지상 목표물을 공격할 수 없습니다. 공대공 항목이 '공격 및 방어'인 경우 비행대는 적

비행대를 자유롭게 공격하거나 방어할 수 있습니다. '방어'인 경우 비행대는 공대공 전투에서 공격을 수행할 수 없습니다.

테스크	행동
폭격 (Bombing)	공대지: 목표 헥스에 있는 공격대 목표; 목표 헥스/인접한 AAA 집중구역, 파이어캔, SAM 목표 공대공: 방어. 기타 행동: 목표 도달 전 무장 <i>Ordnance</i> 사용 또는 버린 경우 작전 중지
SEAD	공대지: SAM 대대, AAA 집중구역, 파이어캔 공대공: 방어. 기타 행동: 모든 무장을 사용/버린 경우 작전 중지
CAP (전투공중초계)	공대지: 없음 공대공: 방어. 기타 행동: 모든 무장을 사용/버린 경우 작전 중지
무장 호위 (Armed Escort)	미 해군 비행대만 수행 가능 SEAD 테스크와 함께 수행합니다. 모든 무장을 사용하거나 버린 경우에도 작전을 중지하지 않고 CAP 테스크로 전환
구조 지원 (Rescue Support)	공대지: DRV 유닛, SAM, AAA 집중구역, 파이어캔 공대공: 공격 및 방어. 기타 행동: 모든 공대공 미사일/무장을 사용하거나 고갈되면 작전 중지
정찰 (Recon)	정찰 가능 비행대만 수행 가능 공대지: 없음 공대공: 방어. 기타 행동: 목표 헥스 정찰 수행
재밍 (Jamming)	스탠드오프 재밍 능력이 있는 항공기만 수행 가능 공대지: 없음 공대공: 방어. 기타 행동: 피해를 입은 경우 작전 중지
채프 살포 (Chaff Laying)	공대지: 없음 공대공: 방어. 기타 행동: 채프 살포. 채프를 모두 사용하거나 모두 버린 경우 작전 중지
타격/CAP (Strike/CAP)	USAF 비행대만 수행 가능 비행대는 폭격 임무를 수행합니다. 모든 무장을 사용하거나 버린 경우 CAP 임무로 전환

8.3 US 항법(Navigation)

폭격과 정찰 태스크를 수행하는 미국 항공기들은 이동 방식이 제한되어 있습니다. 그들은 지도의 경유 지점을 연결한 경로를 따라야만 합니다.

8.3.1 비행 경로(Flight Path)

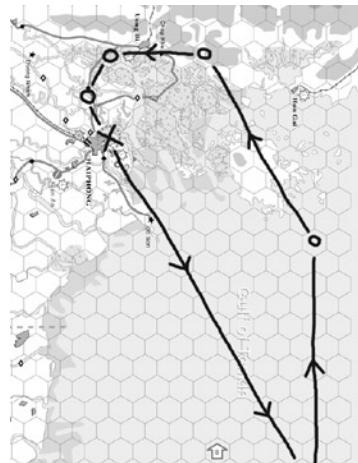
각 공격대마다 비행 경로가 있습니다. 이는 지도상에 그려진 일련의 가상 직선들이 이어진 경로입니다. 비행 경로는 폭격 및 정찰 비행을 위한 진입 헥스가 있는 지도 가장자리에서부터 [8.1] 지도 가장자리에 있는 이탈 헥스에서 끝납니다. 비행 경로는 어느 시점에서 공격대 목표물이 있는 헥스를 통과해야 합니다. 진입 헥스에서 목표물까지 직선을 그린 다음, 목표물에서 퇴각 헥스까지 또 다른 선을 그려서 '점잇기' 방식으로 비행 경로를 그릴 수 있습니다..

비행 경로에는 1~5개의 경유지를 추가할 수 있습니다. '도그레그 Dogleg' 모양으로 경로를 만들기 위해 비행 경로에 경유지를 삽입 할 수 있습니다. 지도상의 두 지점(예: 진입 헥스와 목표물) 사이에 경유지를 추가하면 그 경유지로 선이 '굽어집니다'. 계획 지도에서 첫 번째 지점에서 경유지까지 직선을 그린 다음, 경유지에서 다음 지점까지 또 다른 직선을 그립니다.

예시: 목표물과 이탈 헥스 사이에 경유지를 삽입합니다. 이제 비행 경로는 목표물에서 경유지까지의 직선과, 경유지에서 퇴각 헥스까지의 또 다른 선으로 그려집니다.

계획 페이즈 동안, 계획 지도에 비행 경로와 모든 경유지를 표시하세요.

그림: 이 해군 공격대는 하이퐁에 있는 목표물('X'로 표시됨)을 공격할 계획입니다. 공격대는 3902 헥스에서 진입하여 목표물 북쪽 지점 까지의 꺾인 경로를 따라 비행하고 ('O'로 표시된 경유지), 공격 후 3903 헥스로 퇴각하는 짧은 경로를 택합니다.



8.3.2 비행대 경로 탐색

폭격 또는 정찰 임무를 맡은 비행대는 진입 헥스에서 목표 헥스, 이탈 헥스로 이어지는 공격대 비행 경로를 따라 이동합니다. 경로 탐색을 할 때, 진입, 목표, 이탈 헥스는 경유지로 취급합니다.

폭격 및 정찰 비행대는 진입 헥스로부터 두 헥스 이내에 위치한 헥스를 통해 지도에 진입합니다. 계획 지도에 표시된 선을 따라 다음 경유지로 바로 비행해야 합니다. 어떤 비행대도 이 선에서 의도적으로 2 헥스 이상 벗어날 수 없습니다.

이동하는 각 헥스는 마지막 헥스보다 다음 경유지에 더 가까워져야 합니다. 비행대가 경유지 2 헥스 이내로 이동하면 해당 경유지에 '도달'한 것이며, 다음 경유지를 향해 순서대로 이동을 시작해야 합니다. 다시 말하지만, 비행대는 이 두 지점 사이에 투영된 선을 따라 이동해야 합니다.

8.3.3 목표 헥스(Target Hex)

폭격 및 정찰 비행대는 목표로부터 2 헥스 이내에서는 제한 없이 자유롭게 이동할 수 있습니다. 목표물 주변을 벗어날 때는 반드시 비행 경로로 돌아가야 합니다.

8.34 기타 태스크

무장 호위, CAP, 채프 살포, 재밍, 구조 지원 또는 SEAD 수행 항공기는 비행 경로를 따르지 않고 제한 없이 자유롭게 이동할 수 있습니다.

8.35 다중 목표 헥스(Multiple Target Hexes)

시나리오에 따라 비행대가 여러 개의 헥스에 걸쳐 분산된 다수의 목표물을 공격해야 할 수도 있습니다.

하나의 비행 경로를 계획하십시오. 최소 하나의 목표 헥스를 통과해야 하지만, 모든 목표 헥스를 통과할 필요는 없습니다(단, 모든 목표 헥스 근처를 통과하는 것을 권장합니다). 폭격 및 정찰 비행 대는 목표 헥스로부터 2 헥스 이내에서는 제한 없이 자유롭게 이동할 수 있습니다.

8.36 다중 공격대(Multiple Raids)

일부 시나리오에서는 여러 개의 공격대가 지도 상에 동시에 있다고 명시합니다. 각 공격대는 서로 다른 목표물을 가지고 있으며 다른 공격대와는 별개의 비행 경로를 계획합니다.

8.4 US 작전 중지(Abort)

디자인 노트: 때때로 비행대가 '작전 중지'를 하거나 안전을 위해 귀환하는 경우 있습니다. 만약 작전 중지 이동 제한이 불합리하게 제한적이라고 판단되면, 규칙의 취지를 유지하는 선에서 제한사항을 일부 완화할 수 있습니다: 작전을 중지한 비행대는 도주하는 것입니다.

미군 비행대는 사기, 무작위 사건, 기체 손상, 무장 부족 또는 공대 공단약 고갈의 이유로 작전을 중지합니다. 미군 플레이어는 언제든지 자발적으로 비행대 작전 중지를 선택할 수 있습니다. 비행 로그에 작전 중지 상태를 기록하십시오. 원한다면 작전 중지 카운터를 비행대에 사용하여 표시할 수 있습니다.

모든 작전 중지 비행대는 비행 경로에 구애받지 않고 자유롭게 이동할 수 있습니다. 이들은 공대공 전투/공대지 공격을 수행할 수 없습니다. 변수가 너무 많기 때문에 작전 중지 비행대가 수행하는 행동에 대한 구체적인 제한은 없습니다. 하지만 작전 중지 비행대는 바로 지도를 이탈하여 기체를 회수해야 하며, 가능한 이탈 헥스와 가까운 위치에서 이탈을 시도해야 합니다.

8.5 고급 항법 규칙

8.5.1 집결 지점(Rally Point)

디자인 노트: 항공기가 무질서 상태가 되어 비행대에서 이탈한 경우, 비행대가 재편성할 수 있는 지형지물 근처에 위치한 사전 계획된 집결 지점으로 향할 수 있습니다.

미국 플레이어는 공격대마다 집결 지점을 둘 수 있습니다. 험지, 도시, 강 일부가 포함된 모든 헥스에 가능합니다. 집결 지점은 반드시 공격대 목표 헥스에서 10 헥스 이상 떨어져 있어야 합니다. 집결 지점에서는 무질서 회복 주사위에 보정 수치를 적용합니다 [13.11].

8.5.2 고도 설정

디자인 노트: 기본 규칙에서 폭격기는 자유롭게 고도를 변경할 수 있습니다. 실제로는 사전에 계획된 고도로 비행하며 계획되지 않은 한 고도를 변경하지 않습니다.

공격대를 계획 시 미군 플레이어는 모든 폭격 태스크를 수행하는 비행 대의 고도대역과 고도대역이 변경되는 비행 경로 헥스를 기록해야 합니다. 폭격 비행대는 계획된 고도에 따라 비행해야 하며, 계획된 변경사항에 맞춰 필요에 따라 상승하고 하강해야 합니다.

다음 트리거 이벤트 중 하나가 발생하기 전까지는 계획된 고도에서 벗어날 수 없습니다:

비행대가 작전 중지.

비행대가 SAM 회피 기동을 수행 [15.43].

비행대가 대레이더 전술을 수행 [15.35].

비행대가 공중전에 참여.

이 시점부터 비행대는 자유롭게 고도를 변경할 수 있습니다. 폭격 비행대는 공격대 목표 지점으로부터 2헥스 이내에서 자유롭게 고도를 변경할 수 있습니다.

9 DRV 조직

디자인 노트: DRV MiG 전투기들은 적기 요격을 지시하는 지상 관제사들의 지휘를 따릅니다. 지상 관제 하에서 DRV 비행대는 미군 공격대처럼 항법(비행 경로)나 전투 제한 없이 비행할 수 있습니다.

9.1 공중 대기 지점(Orbit Points)

디자인 노트: 공중 대기 지점은 MiG 가 지상 관제사로부터 목표물로 향하라는 지시를 받을 때까지 대기할 수 있는 집결 지점입니다.

지도에는 세 개의 MiG 공중 대기 지점이 있습니다. DRV는 이러한 지점을 비행대를 준비하거나 집결 지점으로 사용합니다. 공중 대기 지점은 1967년 이전에는 어떤 용도로도 사용할 수 없습니다.

DRV 비행대는 공중 대기 지점과 개방된 비행장이 있는 모든 헥스를 집결 지점으로 사용합니다. 집결 지점에서는 무질서 회복 주사 위 굴림에 보정 수치를 적용합니다 [13.11].

9.2 DRV 작전 중지(Abort)

DRV 비행대는 사기 저하나 무작위 사건에 의해 작전을 중지합니다. MiG-17과 MiG-19 비행대는 모든 기총과 공대공 미사일이 소진되면 작전을 중지합니다. MiG-21 비행대는 공대공 미사일이 소진되면 작전을 중지합니다. DRV 플레이어는 언제든지 비행대 작전 중지를 선택할 수 있습니다. 비행 로그에 작전 중지 상태를 기록하세요. 원한다면 작전 중지 카운터로 표시할 수 있습니다.

작전 중지 비행대는 공대공 전투를 개시할 수 없습니다. 변수가 너무 많기 때문에 작전 중지 비행대가 수행하는 행동에 대한 구체적인 제한은 없습니다. 하지만 작전 중지 비행대는 모든 전투를 피하고 비행장에 착륙하거나 중국으로 비행해야 합니다.

9.3 중국

디자인 노트: 미국은 중국 국경으로부터 북베트남 쪽으로 30마일 구역을 설정했습니다. 국제적 사고를 방지하기 위해 미군 조종사들은 이 구역에 진입이 금지되어 있습니다. 중국은 베트남 조종사들과 그들의 항공기의 안전한 피난처로 자주 이용되었습니다.

지도의 북동쪽 모서리는 중국 완충지대 **China Buffer Zone**로 지정되어 있습니다. 시나리오에서는 완충지대에 진입하는 모든 미군 비행(산개로 인한 진입도 포함)이나 이 구역 내의 DRV 비행대를 공격할 경우 미국 플레이어에게 승점 패널티를 적용합니다 [27.82, 28.61].

DRV 비행대는 북쪽 가장자리나 중국 완충지대 지도 가장자리 헥스를 통해서만 이탈할 수 있습니다. 이렇게 이탈한 비행대는 중국에 착륙한 것으로 간주하며 지도에 재진입할 수 없습니다.

9.4 DRV 비행장(Airfields)

비행장에는 주요 비행장과 보조 비행장 두 가지 유형이 있습니다. DRV는 비행장 지상에 공중 유닛을 배치할 수 있습니다. 지상에 있는 비행대는 항상 미팀지 상태입니다.

비행장은 이륙 화살표로 표시됩니다 [9.43]. 비행장 옆에 날짜가 표시되어 있다면, 해당 연도 이전에는 존재하지 않습니다.

9.41 비행장 착륙

DRV 비행대는 비행장에서 이륙하고 착륙할 수 있습니다. 보조 비행장은 공격대 당 비행대 1대가 이착륙할 수 있으며 (더미는 포함하지 않음), 주요 비행장은 공격대마다 무제한으로 비행대가 이착륙 할 수 있습니다. 한 텐에 비행장에서 이착륙을 동시에 할 수 없습니다..

비행장은 '개방' 또는 '폐쇄' 상태입니다. 시나리오에서 어떤 비행장이 개방되어 있는지 표시됩니다. 비행대는 개방된 비행장에서만 이착륙할 수 있습니다. 비행장 헥스의 활주로 목표물에 대해 1 이상의 공격이 성공하는 순간 비행장은 폐쇄됩니다 [17.42].

9.42 지상에 위치한 비행대

디자인 노트: 준비 상태 Ready 비행대는 이륙 준비를 마친 채로 비행장 활주로에 대기합니다. 준비 해제 Unready 상태 비행대는 비행장 유도로 나 계류장에 위치해 있으며 이륙할 수 없습니다. 방호 상태 Revetted 항공기는 폭격 방호용 방호벽에 있습니다.



DRV 비행대는 비행장 지상에서 공격대를 시작할 수 있습니다. 지상의 비행대는 이륙을 제외하고는 이동할 수 없습니다.

지상의 비행대는 '준비 Ready', '준비 해제 Unready', '방호 Revetted' 세 가지 상태 중 하나입니다. 한 비행장에서 동시에 두 개 이상의 미그 기 비행대가 준비 상태일 수 없습니다 - 다른 모든 비행대는 준비 해제 상태이거나 방호벽에 있어야 합니다. 하지만 더미 비행대는 이 제한에서 제외되며 더미가 아닌 비행대와 동시에 준비 상태일 수 있습니다.

준비 해제 비행대는 5턴, 방호 상태 비행대는 10 텐이 지나야 준비 상태가 됩니다. 준비 상태가 시작되는 것은 관리 페이즈 때 기록하며, 비행대는 준비 상태 전환을 시작한 후 다섯 번째나 열 번째 관리 페이즈 때 준비 상태가 됩니다.

준비 해제 비행대가 방호벽 이동하는 데는 5 텐이 걸립니다. 관리 페이즈 때 비행대가 엄폐호로 이동 중임을 기록하세요. 방호벽으로 이동을 시작한 후 다섯 번째 관리 페이즈 때 방호벽에 진입합니다.

준비 상태 비행대는 언제든 준비 해제 상태가 될 수 있습니다. 방금 착륙한 비행대는 준비 해제 상태입니다.

준비 및 준비 해제 비행대는 준비, 준비 해제, 방호 카운터로 표시하세요. 준비 및 준비 해제 비행대는 목표 프로필 D이고, 방호벽에 있는 비행대는 목표 프로필 B입니다 [17.13]. 비행장에는 준비 해제, 방호 상태 비행대가 얼마든지 있을 수 있습니다. 지상에 있는 비행대가 손상되면 남은 공격대 동안 이륙/비행할 수 없습니다.

선택 규칙: DRV 플레이어는 지도상 비행장에 비행대를 배치하지 않습니다. 대신 준비 상태 정보를 메모지에 적어 미군 플레이어로부터 비밀로 합니다. 비행대가 이륙할 때만 지도에 카운터가 나타납니다. 그러나 미국 플레이어가 비행장으로부터 1 헥스 이내에 있고 비행장에 대한 가시성이 있으면 [22.1] 그곳의 모든 공중 유닛을 지도에 배치합니다.

9.43 이륙(Takeoff)

준비 상태 비행대 (더미 포함)는 아무 이동 페이즈 때 이륙할 수 있습니다. 비행대를 미탐지 면이 보이도록 뒤집어 비행장에 배치하세요. 비행장 헥스 가장자리에 인쇄된 이륙 화살표 중 하나의 방향을 향해야 합니다. 첫 번째 이동 텐에는 비행대가 비행장 헥스에 머무르며 초저고도 카운터로 표시합니다.

첫 번째 이동 턴에는 공중전을 개시할 수 없습니다. 두 번째 이동 턴에는 비행대가 자신의 속도의 절반(올림)만큼의 MP으로 이동합니다. 세 번째 이후의 이동 턴부터는 비행대가 정상적으로 이동할 수 있습니다.

9.44 착륙(Landing)

착륙하는데 3턴이 걸립니다. 일단 착륙 절차가 시작되면 비행 중 공격을 받는 경우를 제외하고는 중단하거나 방해할 수 없으며, 공격받을 경우 일반 이동으로 돌아갑니다.

착륙을 시작하려면 비행대가 초저고도에 있고 전투 스크린 상태여야 합니다. 착륙을 시작하는 게임 턴에서 비행대는 1에서 최대 전투 속도 사이의 속도를 선택할 수 있습니다[6.21].

비행대는 비행장에 인접한 헥스에서 이동을 마쳐야 하며, 전방에 비행장이 있어야 하고, 비행장의 이륙 화살표 중 하나와 같은 방향을 향해야 합니다.

다음 게임 턴에는 일반 이동 대신 고도를 변경하지 않고 비행장 헥스로 전진합니다. 그 다음 턴에는 일반 이동 대신 착륙합니다. 착륙 한 비행대는 준비 해제 상태가 되며 해당 시나리오에서 다시 이륙 할 수 없습니다.

이동할 수 없습니다. 더미 비행대와 작전 중지 비행대는 비행대 수에 포함하지 않습니다.

예시: DRV 탐지 수준이 B입니다. GCI 수준은 3입니다. 만약 4개의 DRV 비행대와 2개의 더미 비행대가 공중에 있다면, 탐지 레벨을 C로 낮춥니다(더미 비행대는 제외하므로 E가 아님).

선택 규칙: 미군 플레이어는 GCI 수준을 통해 공중에 있는 DRV의 실제 비행대 수를 알 수 있기 때문에, DRV 플레이어는 탐지/추적 주사위를 비밀리에 굴려서 위장할 수 있습니다.

10.2 비행대 탐지

양측 플레이어는 탐지 페이즈마다 지도상의 미탐지된 적 비행대마다 주사위 두 개를 굴려 탐지 표를 확인합니다. 플레이어의 탐지 수준에 해당하는 열을 사용하고, 탐지 시도가 미군 또는 북베트남군 비행대를 대상으로 하는지에 따라 주사위 결과를 보정합니다.

예시: 미군 플레이어의 탐지 수준이 E입니다. DRV 비행대를 탐지하기 위해 E열에서 주사위를 굴리며, DRV 비행대에 대한 보정 수치를 적용합니다.

결과는 효과 없음(비행대가 미탐지 상태로 유지) 또는 탐지입니다. 탐지된 비행대는 탐지된 면으로 뒤집습니다. 만약 탐지된 비행대가 더미라면, 지도에서 제거합니다[4.12].

일반적인 탐지 주사위 굴림 외에도, 미군 플레이어는 DRV 부대에 대해 육안식별 시도와 레이더 탐색을 할 수 있습니다.

10 탐지(Detection)

디자인 노트: 적기 탐지는 전투에 매우 중요합니다. 탐지는 레이더 추적 부터 육안 관측, 신호 정보에 이르기까지 다양한 요소들의 결과물입니다.

10.1 탐지 상태

디자인 노트: 탐지된 유닛의 위치가 확인되었으며 아군 유닛에게 이를 통보했습니다. 미탐지 유닛이 반드시 '보이지 않는다'는 의미는 아닙니다. 이는 일시적인 접촉이나 왜곡된 무전 통신의 결과일 수 있습니다.

비행대는 탐지되거나 미탐지 상태입니다. 미탐지 비행대는 비행대 카운터를 미탐지면('?' 표시가 있는 면)으로 뒤집어 표시합니다. 탐지된 비행대는 탐지면(하트, 스페이드 또는 다이아몬드 아이콘이 있는 면)으로 뒤집습니다.

10.11 탐지 수준

디자인 노트: DRV 탐지 수준은 북베트남 캠페인의 초기 경보 레이더망과 지상 관측망을 나타냅니다. 미국의 탐지 수준은 레이더 합성과 공중 레이더기를 나타내며, 이들은 저고도에서 MiG 기 추적에 어려움을 겪고 있습니다. 시간이 지남에 따라 미군의 탐지 능력은 적기 식별 비콘을 감지할 수 있는 장비와 적군 무선 통신을 실시간으로 추적하는 신호 정보 수집으로 향상됩니다.

미국과 DRV는 각각 A(최상)에서 F(최하)까지 문자로 표시되는 탐지 수준을 가집니다. 무작위 사건으로 인해 탐지 수준이 한 단계 우측으로 이동할 수 있습니다(즉, A에서 F 방향으로).

10.12 GCI 수준

디자인 노트: GCI는 지상 통제 요격(Ground Controlled Intercept)의 약자로, DRV가 지상에서 전투기를 지휘하는 체계입니다. DRV 지상 관제사들은 한 번에 제한된 수의 항공기만 처리할 수 있습니다.

시나리오에서 DRV 플레이어의 GCI 수준을 명시합니다. 공중에 있는 DRV 비행대 수가 GCI 수준을 초과할 때마다, DRV 탐지 레벨을 한 열 오른쪽으로 이동합니다. 탐지 수준은 F열을 넘어서

10.21 육안 관측(Visual Sighting)

디자인 노트: GCI 통제 하에서 DRV MiG 기들은 레이더에 포착된 지점으로 유도됩니다. 하지만 미군 항공기들은 지속적으로 위험 요소를 예의 주시해야 합니다. 이는 별도의 주사위 굴림으로 표현됩니다.

미군 플레이어는 무질서 상태가 아닌 미군 비행대로부터 4헥스 이내이고 시야선[22.1]이 확보된 각 DRV 비행대에 대해 추가 탐지 굴림을 실시합니다. 육안 관측 시도가 가능한 미군 비행대를 선택하세요. 시각(Vis) 열에 따라 주사위를 굴리고 육안 관측 보정 수치를 적용하세요. 탐지 가능한 미군 비행대의 수와 관계없이 각 탐지 페이즈마다 DRV 비행대 당 한 번의 육안 관측을 시도합니다.

야간에는 육안 관측 굴림을 하지 않습니다[23.12].

10.22 F-4 탐색 레이더

디자인 노트: F-4 팬텀의 강력한 공중 탐색 레이더는 원거리에서도 적 항공기를 포착할 수 있습니다.

미군 플레이어는 무질서 상태가 아닌 F-4 비행대의 전방 호에서 12헥스 이내에 있는 각 DRV 비행대에 대해 추가 탐지 굴림을 실시합니다.(예외: RF-4C는 레이더 탐색을 할 수 없습니다.) 탐색 시도가 가능한 미군 비행대를 선택하십시오. F-4 열에서 굴림을 하고 F-4 레이더 탐색 보정 수치를 적용하세요. 탐색 가능한 F-4 비행대의 수와 관계없이 각 탐지 페이즈마다 DRV 비행대 당 한 번의 레이더 탐색만 시도하세요. 록다운을 적용하면[10.23], 레이더 탐색을 할 수 없습니다.

10.23 록다운(Lookdown)

디자인 노트: F-4의 레이더는 지면 근처에 있거나 지면 클러터에 숨어 있는 표적을 탐지할 수 없습니다. 하지만 해군의 F-4J의 도플러 레이더는 저고도 표적에 대한 성능이 향상되었습니다.

록다운은 표적이 F-4 비행 고도보다 낮은 고도 대역에 있을 때 적용됩니다.

F-4 비행대가 F-4B, C, D 또는 E 기종으로 구성된 경우, 표적이 저고도대나 초저고도에 있고 F-4 비행대가 같은 고도에 있을 때도 룩다운을 적용합니다. (F-4J 비행대는 이러한 제한을 받지 않습니다.) 룩다운은 BVR 미사일 발사에 영향을 미칩니다[11.53]. F-4 비행대가 IFF 피아식별 장치 능력[11.54]을 보유하고 있다면, 룩다운은 레이더 탐색[10.22]에 영향을 미치지 않습니다.

10.24 대형 항공기

대형 항공기로 구성된 미국 비행대가 탐지된 경우(ADC 참조) DRV 플레이어에 이를 알려야 합니다. 이때 항공기 유형은 공개하지 않지만 대형 항공기가 포함되어 있다는 사실은 알려야 합니다.

10.25 재밍(Jamming)

방어 재밍 기능[19.2]이 있는 미국 비행대가 탐지된 경우 DRV 플레이어에게 이를 알려야 합니다. 어떤 이유로든 재밍이 실패한 경우에도 이를 표시해야 합니다.

10.3 추적 페이즈(Track Phase)

디자인 노트: 레이더나 통신 장애로 인해 탐지된 목표물을 놓칠 수 있습니다. 특히 언덕 지형에서는 저고도 비행으로 인해 항공기가 탐지되지 않을 수 있습니다.

추적 페이즈 동안, 초저고도에 있는 모든 탐지 상태 DRV 비행대들은 미 탐지 상태가 됩니다. 채프 회랑이나 험지 혼스의 초저고도에 있는 모든 탐지된 미군 비행대들은 미탐지 상태가 됩니다. 탐지된 카운터들을 미 탐지 면으로 뒤집으세요.

각 플레이어는 주사위 두 개를 굴리고 자신의 탐지 수준에 해당하는 열을 사용하여 추적표를 참조합니다. 결과는 효과 없음 또는 하나 이상의 기호(하트, 스페이드, 다이아몬드)가 될 것입니다.

각 탐지된 비행대 카운터에는 하트, 스페이드, 다이아몬드가 인쇄되어 있습니다. 기호가 나오면, 해당 기호와 일치하는 모든 적군의 탐지 상태 비행대 카운터들은 미탐지 상태가 되고 미탐지 면으로 뒤집습니다.

{중괄호}는 초저고도의 미군 비행대와 완전한 바다 혼스로부터 10 혼스 이상 거리에 있는 저고도의 DRV 비행대에만 적용합니다.

10.4 육안 식별(Visual Identification)

비행대는 육안으로 식별될 때까지 일반 비행대 카운터[4.11]를 사용하며, 그 이후에는 실제 비행대 카운터로 대체합니다.

비행대는 다음 상황 중 하나가 발생하면 육안 식별됩니다:

- 공중전에 진입할 때[11.3]. (예외: BVR 미사일 공격[11.53]에는 적용하지 않음.)
- 대공포 탄막이나 파이어 캔 유닛이 미군 비행대를 공격하고 지상 유닛에서 공중 유닛까지 가시선이 확보된 경우. (대공포 매복 무작위 이벤트[21]로는 육안 식별이 발생하지 않음.)
- 2 혼스 이내의 SAM 유닛이 미군 비행대를 공격하고 SAM에서 공중 유닛으로의 가시선이 확보된 경우.

육안 탐지 판정 주사위 굴림[10.21]에 성공해도 육안 식별이 되는 것은 아닙니다. 미탐지 유닛도 육안으로 식별될 수 있지만 여전히 미탐지 상태로 남을 수 있습니다.

야간에는 비행대를 육안 식별할 수 없습니다[23.14].

10.41 육안 식별의 효과

육안으로 식별되면 해당 비행대는 시나리오의 남은 기간 동안 실제 카운터를 사용합니다. 일반 카운터를 탐지 또는 미탐지 상태 비행대 카운터로 교체하세요. 비행대 카운터와 일반 카운터의 수트 아이 콘이 일치 할 필요는 없습니다 [4.11].

식별된 비행대는 더 이상 더미 비행대를 생성하지 않습니다[4.13]. 식별된 비행대의 소유자는 상대방에게 육안 식별 정보를 제공해야 합니다 [4.22].

11 공중전(Air-to-Air Combat)

디자인 노트: 베트남에서의 공중전은 주로 기총과 미사일을 사용한 시 애 '도그파이트'입니다.

비행대는 적 비행대를 공중전에서 공격할 수 있습니다. 비행대는 먼저 적 비행편과 교전해야 합니다. 성공하면 사격 위치를 잡을 수 있습니다. 사격은 피해를 결정하기 위해 해결됩니다.

11.1 공대공 무기(Air-to-Air Weapons)

11.11 무기 등급

디자인 노트: 기관포는 초근거리에서 유용한 속사포입니다. IRM은 적 외선 유도 미사일로 단거리 무기입니다. RHM은 중거리용으로 설계되었으나 근접전에서도 자주 사용되는 레이더 유도 미사일입니다.

ADC에는 항공기가 탑재할 수 있는 공대공 무기의 종류가 적혀 있습니다. 공대공 무기는 세 가지 종류가 있습니다: 기관포, 적외선 미사일(IRM), 레이더 유도 미사일(RHM).

11.12 공대공 무장

일부 ADC에는 여러 가지의 공대공 무기가 있습니다. 비행대는 각 종류 별로 한 가지 유형의 무기만 탑재할 수 있으므로, 비행대는 절대 두 종류 이상의 IRM, RHM, 기관포를 탑재할 수 없습니다. 계획 페이즈[3.1] 때 무기를 선택하세요.

예시: 1972년 12월 시나리오에서 미 해군 F-4J 비행대는 AIM-9D, G 또는 H IRM과 AIM-7E 또는 AIM-7E-2 RHM 중에서 선택할 수 있습니다. AIM-9H가 비행대의 유일한 IRM 유형으로, AIM-7E-2를 RHM 유형으로 선택했습니다.

탄약이 소진된[11.33] 무기는 해당 시나리오의 남은 기간 동안 사용할 수 없습니다. 비행대는 더 이상 해당 무기 유형을 보유하지 않습니다.

11.13 전투 수치(Combat Value)

디자인 노트: 전쟁이 지속되면서 미군의 미사일 효과가 전반적으로 향상되었습니다. 그럼에도 불구하고, 지상 클러터가 유도를 방해하는 저고도에서는 미사일이 지속적으로 성능을 발휘하지 못했습니다.

ADC 공대공 무기 표에 각 무기의 전투 수치가 있습니다.

IRM과 RHM의 전투 수치는 초저고도에 있는 목표물을 공격할 때 0으로 감소됩니다. BVR 미사일 공격[11.53]에 사용되는 AIM-7 미사일의 전투 수치는 0입니다.

11.2 교전(Engagement)

디자인 노트: 전투를 개시하려면 공격하는 비행대가 적을 발견하고 공격 위치로 기동해야 합니다. 만약 방어자가 적을 발견하지 못하거나 제때 대응하지 못하면 기습을 당해 불리한 상황에 처할 수 있습니다. 대부분의 공중전 격추는 기습의 결과입니다.

비행대는 이동 중 언제든지 적 비행대를 공격할 수 있습니다. 이동하는 비행대가 공격자고 이동하지 않는 비행대가 방어자입니다. 전투 개시 여부를 결정하기 위해서는 교전 판정을 합니다[11.22].

한 비행대는 이동 페이즈마다 한 번씩만 공격할 수 있습니다(예외: BVR 미사일 공격을 한 후 같은 부대를 상대로 공중전을 벌일 수 있습니다[11.53]).

하지만 공격하는 비행대가 교전에 실패하는 경우, 해당 비행대는 같은 이동 페이즈 동안 다른 헥스/고도 대역에 있는 다른 비행대를 공격할 수 있습니다.

11.21 전제 조건(Prerequisites)

비행대는 이동 페이즈 동안 최소 1헥스를 이동하거나 고도를 변경하지 않는 한, 공대공 전투에서 공격할 수 없습니다. 다음의 추가 조건들을 충족해야 합니다:

- a. 공격기에 공대공 무기가 있어야 합니다. (소진된 무기는 전투에 사용 할 수 없습니다.)
- b. 방어기가 탐지 상태여야 합니다.
- c. 방어기는 공격기로부터 1헥스 이내(포함)에 있어야 하며, 같은 고도 대역 또는 바로 아래 고도대역에 있어야 합니다.
- d. 서로 다른 헥스에 있을 경우, 방어기는 공격기의 전방 호에 있어야 합니다. (같은 헥스 내에 있다면 호는 상관 없습니다.)
- e. 공격기는 **근접 대형**이나 무질서 상태, 작전 중지 상태가 아니어야 하며, 현재 텐에 SAM 회피 기동이나 대레이더 전술을 선언하지 않은 상태여야 합니다. **비행대 내 모든 항공기가 손상되거나 무력화된 경우 공격할 수 없습니다.**

11.22 교전 주사위 굴림

전제 조건이 충족되면 공격자와 방어자는 각각 교전 주사위를 굴립니다. 주사위 굴림에 사용되는 교전 수치는 교전 표에 나와 있으며, 이는 적 비행대의 탐지 상태와 주간/야간 여부를 기준으로 합니다. 비행대가 목표물에 대한 시야를 확보하지 못한 경우 [22.1], 야간 수치를 사용합니다.

예시: 미탐지 상태 미군 비행대가 주간에 탐지 상태 DRV 비행대와 교전을 시도합니다. 미군은 주간 탐지 교전 수치를 사용하여 주사위를 굴립니다. DRV는 주간 미탐지 수치를 사용하여 주사위를 굴립니다.

교전표에서 주사위 두 개를 굴리고 지시된 대로 보정합니다. 결과가 교전 수치 이상이면 비행대는 적과 교전합니다.

11.23 교전 주사위 보정수치

공격성 지수와 무질서/채프/근접 대형 보정수치는 주사위 굴림을 수행하는 비행대에 적용합니다. 목표물 보정수치는 적 비행대에 적용합니다. 야간 관련 보정수치는 양쪽 비행대 모두에 적용합니다.

11.24 교전 결과

교전 판정 결과는 네 가지입니다:

- a. 공격기가 교전에 성공하고 방어기가 교전에 실패한 경우, 전투가 시작됩니다. 공격기는 기습 우위를 점하고 방어기는 불리한 상황에 처합니다. 공격 비행대를 방어기의 고도대역으로 이동합니다.
- b. 공격기와 방어기 모두 교전에 성공한 경우, 전투가 시작되지만 기습이나 불이익은 없습니다. 공격 비행대를 방어기의 고도대역으로 이동합니다.
- c. 공격기와 방어기 모두 교전에 실패한 경우, 전투는 발생하지 않으며 (전투 해결이나 전투 후 효과를 처리하지 않음) 공격기는 계속 이동합니다.
- d. 방어기가 교전에 성공하고 공격기가 교전에 실패한 경우, 방어기가 전투 개시 여부를 선택합니다. 전투가 시작되면 방어 비행대를 공격기의 고도대역으로 이동합니다. 공격기가 더 높은 고도에 있다면, 방어기는 급상승 [6.33] 한 것으로 간주합니다. 기습이나 불이익은 없습니다.

방어기가 공대공 무장을 갖추지 않았거나, **근접 대형**이거나, 무질서 상태이거나, 작전 중지 상태거나, 기동 마커가 있거나, 해당 이동 페이즈 때 이미 공대공 전투에 참여했다면 전투를 개시할 수 없습니다.

방어기가 전투를 시작하지 않으면, 위의 c 결과와 같이 처리합니다 – 전투는 발생하지 않습니다.

11.25 기습 및 불이익

교전 판정은 공격자에게 기습의 이점과 전투 시 보너스를 제공할 수 있습니다.

방어 비행대는 불리한 상황에서 교전을 시작할 수 있으며, 이는 전투와 사기에 페널티를 초래할 수 있습니다.

비행대는 전투 판정 전에 공대지 무장을 버려 Jettison 순수 기동 수치를 사용할 수 있습니다 [16.23]. 불리한 상황의 비행대는 무장을 버릴 수 없습니다.

방어 원형진은 절대 불리한 상황의 페널티를 받지 않으며, 공격자는 이들에 대해 기습을 주장할 수 없습니다 [11.43].

11.3 전투(Combat)

전투으로 전투가 시작되면, 공격 비행대의 남은 MP를 모두 소모합니다 (예외: 슬래시 공격 [11.52]; BVR 미사일 발사 [11.53].)

야간 상황 [23.14]을 제외하고, 전투에 관련된 모든 비행대는 육안 식별됩니다 [10.4].

11.31 기동(Maneuver)

디자인 노트: 사격을 하기 위해서는 비행대가 적절한 사격 위치로 기동해야 하며, 보통 적기의 꼬리 바로 뒤가 됩니다. 적기가 사격을 피하기 위해 기동하는 경우 이는 어려워집니다.

전투에서 공격 및 방어하는 각 비행대는 기동 주사위를 굴립니다. (예외: 방어 원형진은 원형진 내 비행대 수와 관계없이 한 번만 굴립니다.) 주사위 두 개를 굴리고, 지시된 대로 보정한 뒤 기동표를 참고하여, 공대공 열에서 굴린 값과 비행대 내 손상되지 않은 항공 기수를 교차 참조합니다.

다음의 경우 항상 1열을 사용합니다:

비행대가 플루이드 포 Fluid Four 대형 교리를 따르는 경우. (별도 표시가 없는 한 모든 USAF 공군 부대는 플루이드 포 대형 교리를 따릅니다)

방어 원형진에 대해 주사위를 굴리는 경우 [7.1, 11.43].

비행대가 무질서 상태인 경우 [13.11].

비행대가 다중 공격을 수행하는 경우 [11.51].

기동표 결과 값은 비행대가 가진 사격 기회의 횟수입니다. 사격 기회는 사격 해결 시스템을 사용하여 처리합니다. 비행대가 공대공 무기를 보유하지 않은 경우, 기동을 위한 주사위를 굴리거나 적 비행대에 대한 사격을 할 수 없습니다.

11.32 사격 처리(Shot Resolution)

디자인 노트: 부족한 훈련과 신뢰할 수 없는 무기 덕분에 사격이 명중하는 일은 거의 없었습니다. 여러 종류의 무기를 장착한 항공기는 보유한 모든 무기를 발사할 수 있습니다.

비행대의 사격을 해결하려면, 공대공 무기를 선택하여 주사위 두 개를 굴리고 보정한 후 사격 해결표를 참조하세요.

사격은 플레이어들이 정한 순서대로 해결합니다. 모든 사격 굴림을 수행한 후에 피해를 할당하고 적용하세요 [12.1, 12.2]. 플레이어가 원한다면 사격 주사위 굴림을 안해도 됩니다.

예시: F-4 비행대가 두 번의 사격 기회가 있습니다. 첫 번째 사격으로 적 비행대의 마지막 항공기를 격추했습니다. 두 번째 사격은 거부할 수 있습니다.

11.33 탄약 고갈(Ammo Depletion)

디자인 노트: 사격 1회는 미사일 1발 또는 비행대의 모든 미사일을 의미 할 수 있습니다. 때로는 조종사들이 적기를 격추하기 위해 모든 무장을 발사하기도 합니다.

전투에서 모든 사격을 해결한 후, 사격을 해결한 각 비행대마다 주사위를 1회 굴립니다. (사격 횟수가 아닌, 사격을 실시한 비행대마다 하나만 굴립니다.) 비행대가 여러 번 사격을 했다면, 첫 번째 사격 이후의 각 사격마다 주사위 결과값에서 1을 뺍니다.

사격에 사용된 무기의 고갈 수치를 확인합니다(여러 무기가 사용 된 경우, 가장 높은 소모 수치를 가진 것을 선택합니다). 결과값이 소모 수치 이하라면, 해당 무기는 소모된 것으로 간주되어 더 이상 전투에서 사용 할 수 없습니다[11.12].

보정한 결과값이 1 이하인 경우, 두 번째 무기(비행대가 보유한 경우) 도 고갈됩니다. 이는 해당 비행대가 운반 중인 다른 미소모 공대공 무기 중 어느 것이든 될 수 있습니다.

11.4 특별 전투 규칙

다음 규칙은 특수 전투 상황에 적용합니다.

11.41 교전 해제(Disengagement)

방어 중인 비행대는 기동 주사위를 굴리기 전에 교전 해제를 선택 할 수 있습니다. 교전 해제하는 비행대는 기동 주사위를 굴리지 않고 사격도 하지 않습니다. 교전 해제하는 유닛을 공격하는 비행대는 기동 주사위 굴림에 보정수치를 적용합니다.

교전 해제 비행대는 산개하지 않으며 전투 후에 기동 마커로 붙이 지도 않습니다[13.24]. 해당 유닛은 사기 표 주사위 굴림에 보정수치를 적용합니다.

11.42 상승(Climbing)

디자인 노트: 전투 중에 상승하는 항공기는 상당한 불이익을 받습니다.

해당 이동 페이즈 때 상승한 비행대의 기동 등급[2.81]이 1만큼 감소합니다. 만약 비행대가 급상승[6.33]을 했다면 대신 2만큼 감소 합니다. 비행대의 기동 등급은 절대 0 미만이 될 수 없습니다.

11.43 방어 원형진(Defensive Wheels)

디자인 노트: 방어 원형진은 공격 대형이 아니며, 지나가는 적기를 향해 한 번에 한 대의 항공기만 사격할 수 있지만, 불리한 상황에 빠지기는 어렵습니다.

방어 원형진[7.1]은 하나의 유닛처럼 교전하고 전투합니다. 교전 주사위를 굴릴 때는 대형 내 모든 비행대에 대해 한 번만 굴립니다. 성공 시, 기동표 1열에 따라 주사위를 한 번 굴립니다[11.31]. 공격자는 방어 원형진에 대해 기습이점을 주장할 수 없습니다[11.25]. 대형에 있는 부대는 불리한 상황에 대한 불이익을 받지 않으며 산개하지도 않습니다[13.21].

11.5 고급 공중전 규칙

11.51 다중 공격(Multiple Attacks)

공격 비행대가 2대 이상의 항공기로 구성된 경우, 적 유닛 2개를 공격하기 위한 전제 조건만 충족된다면 두 유닛과 동시에 교전할 수 있습니다. 공격자는 각 방어자에 대해 개별적으로 교전 주사위를 굴립니다. 각 방어자도 공격자에 대해 개별적으로 교전 주사위를 굴립니다. 전투가 발생하면 공격자는 두 번의 전투를 수행합니다. 각각의 적에 대해 한 번씩입니다. 각각의 경우 공격자는 기동표의 1열을 사용합니다. 두 방어자 모두 정상적으로 공격자에 대한 사격 주사위를 굴립니다.

다중 공격 이후, 공격자는 다른 전투나 사기 결과와는 별개로 무질서 상태가 됩니다.

11.52 슬래시 공격(Slash Attacks)

디자인 노트: 고속 '슬래시 공격'은 DRV이 선호하는 기술입니다.

슬래시 공격을 실행하려면 공격자는 대시 스로틀의 두 번째 또는 그 이후 단에 있어야 하며, 해당 이동 페이즈 동안 공격 전에 상승하지 않았어야 합니다. 이때 목표물을 초저고도에 있으면 안됩니다. 공격은 반드시 목표물의 후방 반구에서 이루어져야 합니다.

교전 판정을 하기 전에 슬래시 공격을 선언하세요.

교전 판정에 슬래시 공격 보정수치를 적용하십시오. 공격자가 기습에 실패하면 못하면 전투에서 사격 기회 횟수가 1회 감소합니다. 최소 0회 까지만 줄어들 수 있습니다. 오직 공격자만 전투 후 산개하거나 기동 마커를 배치하지 않고 이동을 계속합니다[13.22].

미군은 언제든 슬래시 공격을 할 수 있습니다. DRV는 1967년 8월 이전에는 슬래시 공격을 할 수 없습니다.

11.53 BVR 미사일 발사

디자인 노트: 중거리 AIM-7스파로우는 시계외(BVR) 거리에서 적을 타격하기 위해 설계되었습니다. 가시거리 밖에서는 목표물을 식별하기 어렵기 때문에, '아군 오사' 사고를 방지하기 위해 엄격한 교전 규칙을 적용합니다.

AIM-7 무장을 장착한 F-4 항공기는 2~5 헥스 거리에서 비행대를 공격할 수 있습니다. 전투를 위한 모든 실행 조건[11.21]이 충족 되어야 하며 록다운이 적용되지 않아야 합니다[10.23].

BVR 미사일 사격은 교전 규칙 제한이 허용하는 경우에만 가능합니다[11.54]. BVR 미사일 사격은 여러 비행대를 목표로 할 수 없으며, 단일 목표만 허용됩니다. 비행대는 각 이동 페이즈에서 한 번의 BVR 미사일 사격만 시도할 수 있습니다.

F-4 비행대는 자동으로 목표물과 교전합니다. 공격자나 방어자의 교전 주사위 굴림은 필요하지 않으며, 기습이나 불리한 조건도 없습니다. BVR 미사일 사격 열을 사용하여 기동 표에서 주사위를 굴립니다. BVR 사격에 표시된 보정수치만 적용합니다.

방어 비행대는 반격할 수 없습니다. 전투값 0을 사용하여 일반적인 방식으로 사격 결과를 판정합니다[11.13]. BVR 사격에도 플루이드 포고리 효과[11.31]를 적용합니다. 고갈 확인 시, AIM-7 RHM 무기만 소모됩니다. 소모 주사위 굴림이 1 이하라도 다른 무기는 소모되지 않습니다[11.33].

BVR 미사일 사격 후, 양측 유닛 모두 산개하지 않습니다. 방어 비행대만 사기 점검을 실시합니다.

공격자는 남은 이동을 완료해야 하며 동일한 방어 비행대와 일반적인 공중전을 수행할 수 있습니다[11.2, 13.23].

11.54 BVR 미사일 교전규칙

디자인 노트: '컴벳 트리'라는 암호명의 IFF 인터로게이터는 적 식별 신호를 추적하여 팬텀기가 아군과 적군을 구분할 수 있게 합니다. MiG 스크린은 타격 임무가 완료된 후 F-4가 깨끗한 하늘에서 사격할 수 있도록 보장하는 방법입니다.

BVR 미사일 발사는 교전 규칙이 허용할 때만 가능합니다. 무작위 이벤트로 BVR 미사일 발사가 허용될 수 있으며, 그렇지 않은 경우 다음 규칙을 적용합니다:

IFF 인터로게이터. IFF 인터로게이터를 갖춘 F-4 비행대는 탐지된 DRV 비행대에 대해 BVR 사격을 할 수 있습니다. F-4 비행대는 SSR에 의해 지정된 경우에만 IFF 인터로게이터 능력을 사용할 수 있습니다.

MiG 스크린. 1967년 11월부터 USAF MiGCAP 임무(전용)가 MiG 스크린으로 활동할 수 있습니다. MiG 스크린의 F-4는 임무의 모든 폭격 태스크 비행대가 목표물을 공격했거나 작전을 중지한 경우, 탐지된 모든 DRV 비행대에 BVR 사격을 할 수 있습니다.

모든 BVR 공격에 대해, 공격기가 방어기의 전방 호나 측면에 있는 경우, 아군 비행대가 목표물로부터 6헥스 이내에 있으면 사격을 할 수 없습니다. 공격기가 방어기의 후방 호에 있는 경우, 아군 비행대가 목표물로부터 2헥스 이내에 있으면 사격할 수 없습니다.

12 공중 유닛 피해

12.1 피해 할당

피해 할당표에 따라 주사위를 굴리고 비행대 내 항공기들 사이에서 피해/무력화/격추 결과를 무작위로 할당하되, 부대 내 총 항공기 수와 대조하여 확인합니다.

결과값은 영향을 받는 항공기 번호입니다. 결과가 C#이고 무력화 된 항공기가 있다면, 무력화된 항공기 중 하나에 피해를 할당합니다(공격 플레이어 선택). 그렇지 않으면 지정된 피해 번호에 피해를 할당합니다. 비행 로그에 피해를 기록합니다[4.21].

전투에서 여러 피해 결과가 발생하면, 각각에 대해 따로 할당 주사 위를 굴립니다. 공격자가 선택한 순서대로 결과를 할당할 수 있습니다. 피해/무력화된 항공기가 다시 피해를 입거나 무력화되면, 피해 수준이 한 단계 증가하여 피해에서 무력화로, 무력화에서 격추로 변경됩니다. 다음 결과를 할당 전에 피해 효과를 적용합니다.

예시: 2대의 항공기로 구성된 비행대가 격추, 무력화, 피해 결과를 받았습니다. 공격 플레이어는 먼저 격추 결과를 할당하기로 하고 주사위를 굴려 #1 항공기를 격추시킵니다. 남은 항공기는 #2밖에 없으므로 먼저 무력화 결과를 적용한 다음 피해 결과까지 적용하여 해당 항공기를 격추시킵니다.

12.2 피해 효과

12.2.1 피해를 입은 항공기 (Damaged)

피해를 입은 항공기는 공대공 또는 공대지 공격을 수행할 수 있는 전체 항공기 수에서 포함하지 않습니다.

예시: 4기로 이루어진 비행대 중 1기가 피해를 입은 경우, 공대공 전투에서 기동표의 3열을 사용하여 주사위를 굴립니다.

12.2.2 무력화된 항공기 (Crippled)

무력화된 항공기는 피해를 입은 항공기와 동일하게 취급하나, 무력화된 항공기가 한 대 이상 있는 비행대는 이후 게임 턴에서 대시 스포트을 선택할 수 없습니다. 무력화된 항공기가 있는 비행대는 분리할 수 있습니다[4.14].

12.2.3 격추된 항공기 (Shot Down)

격추된 항공기는 비행대에서 제외됩니다. 비행대의 모든 항공기가 격추되면 해당 공중 유닛은 전멸입니다. 격추된 미군 항공기의 승무원이 탈출할 수 있습니다(bailed out crewmen) [26.1].

13 전투 후 절차

공중전 이후, 비행대는 다음 행동을 순서대로 수행해야 합니다: (1) 사기와 미그 패닉 Mig Panic 확인; (2) 산개; (3) 기동 마커 배치; (4) 미탐지 상태가 됨.

피해나 손실을 입힌 대공포와 SAM 전투 후에는 단순히 비행대 사기만 확인합니다. 이러한 절차들은 다른 이동이나 전투 행동을 수행하기 전에 즉시 실행합니다.

13.1 사기 점검 (Morale Check)

공중전에서 모든 공격/방어 비행대는 전투 종료 후 사기 점검을 실시합니다(예외: BVR 미사일 공격기 [11.53, 13.23]). AAA, 파이어캔 또는 SAM 공격으로 피해나 손실을 입은 비행대도 사기 점검을 실시합니다.

사기 점검을 하려면 주사위 두 개를 굴리고 사기 점검표를 참조합니다. 표시된 대로 주사위 값은 보정합니다. 방금 종료된 전투에서 피해를 입거나 손실한 항공기에 대해서만 피해/손실 보정수치를 적용합니다. 상황에 따라 공중전/SAM/AAA 열을 참조합니다.

결과를 적용합니다. 비행대 공격성 지수를 공격성 지수 열에 있는 만큼 감소시킵니다(단, -3 미만으로는 절대 내려가지 않습니다).

13.11 무질서 상태 (Disordered)

디자인 노트: 전투는 비행대를 산개하게 하거나 단순히 부대의 전투력을 상실하게 할 수 있습니다.

비행 로그에 무질서 상태가 된 비행대를 표시합니다. 원한다면 무질서 상태 마커를 사용할 수 있습니다.

무질서 상태의 비행대는 방어 원형진[7.1]을 취할 수 없으며, 무질서 상태가 되면 방어 원형진에서 즉시 이탈해야 합니다. 육안 탐지 [10.21], 레이더 탐색 [10.22], 공중전 개시, 공대지 공격, 채프 살포를 수행할 수 없습니다. 교전과 공중전에 보정수치를 적용합니다.

비행대는 관리 페이즈 때 무질서 상태에서 회복될 수 있습니다. 무질서 비행대는 주사위 두 개를 굴리고 공격성 지수를 더합니다. 집결 지점 헥스에 있거나 인접한 경우 보정수치 +8을 적용합니다[8.51, 9.1]. 결과가 20 이상이 나오면 무질서 상태에서 벗어납니다.

다음의 경우 무질서 상태 회복 주사위를 굴리지 않습니다:

해당 턴에 SAM이나 대공포의 공격을 받은 경우

해당 턴에 공중전에 참여한 경우

SAM 부대에 의해 표적 획득 당한 경우

13.12 미그 패닉 (MiG Panic)

디자인 노트: 공중전에 휘말린 비행대는 적재하고 있는 폭탄 무게 때문에 느려지느니 적재한 무장을 버리는 것을 선택할 겁니다. 하지만, 공중 전이 벌어지면 근처의 불안정한 비행대들도 무장을 버리도록 만들 수 있습니다.

폭격 태스크 비행대에 대한 공대공 공격이 있을 때마다, 같은 임무 [8.1]에 속한 각각의 폭격 태스크 비행대에 대해 주사위를 한 번 굴립니다(다른 임무나 공격 대에 속한 비행대에 대해서는 굴리지 않습니다). 1이하가 나오면 해당 비행대는 무장을 버립니다. 방금 공격받은 비행대와 근접 대형을 이루고 있다면 -1을 적용합니다.

13.2 산개 Scatter 및 기동 Maneuver 마커

디자인 노트: 도그파이트 동안 비행대는 적을 놓치거나 속도가 떨어져 전투가 종료되기 전까지 한두 번의 기동만 할 수 있습니다. 비행대는 전투 후 여려 방향으로 흩어지며, 대개 더 낮은 고도로 이동합니다. 산개 주사위 굴립은 이를 나타냅니다.

공대공 전투 후 비행대는 자신의 헥스에서 산개합니다. 전투에 참여한 각 비행대마다 주사위를 굴려 산개 도표를 따라 이동합니다. 고도대역을 낮추라는 지시를 받았을 때 비행대가 최저 고도에 있다면, 더 이상 고도를 낮추지 않습니다.

산개 후 모든 비행대에 기동 마커를 놓습니다(예외: 방어 원형진, 슬레이 공격, BVR 미사일 발사, 교전 해제 비행대).

지도 밖으로 산개하거나 최저 고도에서 산맥으로 산개해야 할 경우 [6.34], 유효한 이동 결과가 나올 때까지 계속 주사위를 굴립니다.

13.21 방어 원형진(Defensive Wheels)

방어 원형진[7.1]에 속한 비행대는 산개 주사위를 굴리지 않습니다. 하지만 사기 판정의 결과로 원형진 대형이 깨진 비행대들은 산개 하여 이동합니다.

13.22 슬레이 공격(Slash Attacks)

슬레이 공격을 하는 비행대에 기동 마커를 놓거나 산개시키지 않습니다[11.52] (방어 비행대는 평소처럼 산개하고 기동 마커를 놓습니다). 공격자에게 남은 MP가 있다면 계속 이동할 수 있습니다.

13.23 BVR 미사일 발사

BVR 미사일 사격[11.53] 이후에는 어느 비행대에도 산개나 기동 마커를 배치하지 않습니다. 방어하는 측만 사기 점검을 실시합니다. 공격하는 비행대는 남은 MP를 사용하여 이동하고 동일한 목표와 일반 공중전을 수행할 수 있습니다. (다른 비행대와는 교전할 수 없습니다.)

13.24 교전 해제(Disengaging)

교전 해제 비행대에는 산개 또는 기동 마커를 배치하지 않습니다[11.41]. (공격하는 비행대는 평소처럼 산개하고 기동 마커를 놓습니다.)

13.3 전투 후 탐지

디자인 노트: 지상 및 항공 관제사의 경우, 전투 후 '병합된' 레이더 표적을 정리하는 데 시간이 걸립니다. 이를 공중전에 참가한 비행대들을 미탐지 상태로 바꾸는 방식으로 표현하였습니다.

공대공 전투 후, 전투에 참가한 모든 비행대는 즉시 미탐지 상태가 됩니다. 카운터를 미탐지 면으로 뒤집습니다.(예외: BVR 미사일 공격[11.53]의 경우 탐지 상태가 바뀌지 않습니다.)

14 AAA(Anti-Aircraft Artillery)

디자인 노트: 대공포(AAA) 집중 구역은 대공포 탄막 지역을 나타냅니다. 파이어캔 유닛은 레이더 유도 대공포를 모델링합니다. SAM 유닛과 베트남 기반 시설의 일부도 대공포 능력을 보유하고 있습니다.

14.1 AAA 집중구역(AAA Concentrations)

디자인 노트: AAA 집중구역은 사용하는 무기의 구경보다는 전체적인 화력 투사 밀도를 반영합니다.

AAA 집중구역은 지상 부대이며 저강도(Light), 중강도(Medium), 고강도(Heavy) 세 가지 밀도로 구분합니다.

일부 AAA 집중구역은 지도에 인쇄되어 있습니다. 시나리오에 따라 추가로 AAA 집중구역을 구매할 수 있으며, 구매한 집중 구역은 지도상에서 카운터로 표시합니다.

14.11 AAA 포인트

DRV 계획 페이즈 동안, DRV 플레이어는 AAA 포인트를 받습니다. 이 포인트로 지도에 인쇄된 AAA를 업그레이드할 수 있습니다. 업그레이드 비용은 다음과 같습니다:

저강도에서 중강도로 = 1

중강도에서 고강도로 = 2

예시: 인쇄된 저강도 집중구역을 중강도로 업그레이드하는데 AAA 포인트 1이 필요합니다. 이를 다시 고강도로 업그레이드하려면 추가로 2 포인트가 필요하며, 총 비용은 3입니다. 업그레이드된 카운터를 지도상의 인쇄된 집중구역 위에 놓습니다.

추가 AAA 집중구역은 다음 AAA 포인트로 구매할 수 있습니다:

저강도Light = 1

중강도Medium = 2

고강도Heavy = 4

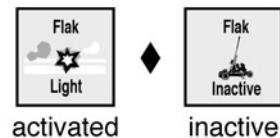
DRV 플레이어는 DRV 계획 페이즈[27.33] 동안 비밀리에 추가 AAA 집중구역을 배치합니다. 이 AAA 집중구역 중 일부는 DRV 지상 배치 페이즈[27.61 참조] 때 활성 또는 비활성 상태로 지도에 배치됩니다. 나머지 AAA 집중구역은 숨겨진 상태(즉, 지도에 배치되지 않음)이며 비활성 상태입니다.

14.12 AAA가 목표인 경우

AAA 집중구역은 목표 프로필 C입니다 [17.13].

14.2 AAA 활성화(Activation)

디자인 노트: AAA 활성 상태는 AAA가 포격 구역에 진입하는 모든 것을 향해 사격할 준비가 되어 있음을 나타냅니다. 비활성 AAA는 '대공포 함정'을 준비하며 대기 중입니다.



AAA 집중구역은 활성 또는 비활성 상태입니다. DRV 플레이어는 언제 AAA를 활성화할지 선택합니다. 한번 활성화된 AAA는 비활성화될 수 없습니다. 비활성 AAA 집중구역은 다음에만 활성화될 수 있습니다:

- DRV 레이더 페이즈.
- 관리 페이즈.
- 미군 비행대가 집중구역에 인접하여 이동할 때
- 미군 비행대가 인접한 상태에서 MP를 소비할 때

AAA 집중구역이 활성화되면, AAA 카운터를 활성 면으로 뒤집습니다. 숨겨진 AAA는 공개되어 지도에 배치됩니다. 한번 공개되면 AAA는 다시 숨겨질 수 없습니다.

인쇄된 집중구역은 시나리오 시작 시 비활성 상태일 수 있습니다. 이는 여분의 AAA 카운터를 사용하여 표시합니다.

14.3 대공포 탄막(Flak Barrage)

디자인 노트: AAA 탄막이란 지나가는 제트기를 맞추기 위해 파편과 폭발로 하늘을 채우는 것을 의미합니다.

활성화된 AAA 집중구역은 자신이 위치한 헥스와 모든 인접한 헥스에 대공포 탄막 지대를 형성합니다. 다음의 경우 미국 또는 DRV 비행대에 대해 즉시 탄막 공격 주사위를 굴립니다:

- a. 이동, 산개 또는 SAM 회피를 통해 탄막 지대의 헥스에 진입할 때 (예외: MiG/AAA 충돌회피 [14.53]).
- b. 이동, 산개 또는 SAM 회피로 탄막 지대 내에서 고도대역을 변경할 때 (이동 포인트를 소모해서 탄막 지대에 진입한 후 같은 이동 포인트로 고도대역 까지 하강하는 비행대는 탄막 공격을 두 번이 아닌 한 번만 받음).
- c. 탄막 지대에서 선회하기 위해 MP를 소모할 때.
- d. 투상 폭격 [17.34] 또는 고각 ARM 공격 [17.52]을 수행하기 위해 MP를 소비할 때.
- e. 급강하 폭격 공격 [17.31]을 감행할 때.
- f. 탄막 지대에서 적 비행대를 공격할 때 (BVR 미사일 공격에는 적용되지 않음). 전투 해결 시 방어 비행대의 육각형 구역과 고도를 사용합니다.

탄막 굴림은 목표가 탐지 여부 상관없이 실행됩니다.

14.31 대공포 탄막 해결

비행대의 고도 대역을 기준으로, 해당 헥스에 투사되는 AAA 집중구역 간을 사용하여 AAA 표에 따라 주사위 두 개를 굴립니다. 고도 변화로 인해 대공포 탄막 결과가 나온 경우, DRV 플레이어는 비행대가 이동을 시작한 고도 또는 이동을 끝마친 고도 중 하나를 선택하여 공격할 수 있습니다.

예시: 저고도에서 중고도로 상승하는 비행대의 경우, DRV 플레이어는 저고도 또는 중고도 중 하나를 선택하여 공격할 수 있습니다.

한 헥스에 여러 AAA 집중구역이 겹치는 경우, DRV 플레이어는 하나의 집중구역만 선택하여 공격을 실행합니다.

예시: 비행대가 저강도/중강도 집중구역이 위치한 탄막 구역으로 이동합니다. 중강도 옆에 따라 하나의 공격만 수행하며, 저강도 집중구역은 공격하지 않습니다.

주사위 굴림 결과가 표시된 AAA 수치보다 크거나 같으면, 목표 비행대에 명중합니다. 명중 시, 대공포 피해표의 탄막 Barrage 열에 따라 피해를 판정합니다. 주사위 2개를 굴리고 탄막 대공포 보정수치를 적용하여 피해 결과를 얻습니다.

'D' 결과는 항공기 1대가 피해를 입었음을, 'C'는 항공기가 무력화 됨을, 'K'는 항공기가 격추됨을 의미합니다[12.2]. 여러 결과가 표시된 경우, 모두 비행대에 적용합니다.

14.32 공대지 보정수치

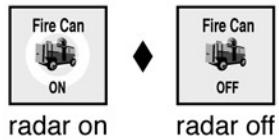
디자인 노트: 대공포의 주요 효과는 조종사의 조준을 방해하여 폭격 공격을 방해하는 것입니다.

대공포 탄막은 육안 폭격 공대지 공격에 AAA 표에 있는 보정수치 (괄호 안)를 적용하며, 이는 폭격 투하구간 Bomb run이 대공포 탄막 구역을 통과할 때 적용합니다[17.42]. 대공포가 폭격기를 명중하지 못하더라도 보정수치를 적용합니다. 여러 탄막 구역이 공격에 영향을 미치는 경우, 가장 큰 음수 보정수치를 적용합니다.

AAA 집중구역의 제압 수준마다 대공포 보정수치가 1씩 감소합니다(0을 향해). 대공포 보정수치는 무차별 Blind 폭격 공격에는 적용하지 않습니다.

14.4 파이어 캔

디자인 노트: 파이어 캔은 목표물의 거리와 고도 정보를 제공하여 대공포를 조준할 수 있는 레이더 시스템의 나토 코드명입니다. 이 유닛은 AAA 집중구역에 속한 포대를 지휘하는 파이어 캔을 나타냅니다.



파이어 캔은 레이더를 보유한 특수 대공포 지상 유닛입니다.

14.41 파이어 캔 배치

DRV 플레이어는 시나리오에 따라 정해진 수의 파이어 캔을 할당 받습니다. DRV 계획 페이즈 때 DRV 로그에 파이어 캔 유닛의 위치를 비밀리에 기록합니다. 파이어 캔을 반드시 AAA 집중구역이 있는 헥스에 배치해야 합니다. 한 헥스에 배치할 수 있는 파이어 캔 최대 수량은 AAA 집중구역 종류에 따라 다릅니다:

저강도-파이어 캔 1대

중강도-파이어 캔 2대

고강도-파이어 캔 3대

파이어 캔은 AAA 집중구역과 같은 헥스에 배치하지만, 별도의 유닛으로 운용합니다.

14.42 파이어 캔 상태

파이어 캔 유닛은 레이더를 켜면 까지 지도에 배치되지 않고 숨겨 진 상태를 유지합니다. 파이어 캔이 레이더를 켜면 지도에 파이어 캔 카운터를 배치합니다. 이 경우 해당 유닛의 위치가 파악되어 미국 비행대의 공격을 받을 수 있습니다. 위치 확인된 파이어 캔은 다시 숨길 수 없습니다.

14.43 파이어 캔 공격

파이어 캔은 게임 턴 당 한 번, 레이더가 켜진 상태에서 적군 이동 중에 사격할 수 있습니다. 이동 포인트를 소모한 후 2헥스 이내에 있는 적 비행대를 향해 사격하거나, 목표가 산개하거나 SAM 회피 기동을 수행한 직후에 사격할 수 있습니다. 파이어 캔은 초저고도로 비행하는 비행대를 향해 사격할 수 없습니다. 파이어 캔 공격을 굴리기 전에 먼저 해당 비행대에 대한 모든 대공포 탄막 공격을 처리하세요.

목표 비행대의 고도가 표시된 파이어 캔 열을 참조하여 AAA 표를 따라 주사위 2개를 굴립니다. 굴림 결과가 표시된 AAA 수치보다 크거나 같으면, 비행대가 피격된 것이며 파이어 캔 열의 대공포 피해표를 사용하여 피해를 결정해야 합니다. 주사위 2개를 굴리고 파이어 캔 보정수치를 적용하여 피해 결과를 얻습니다.

'D' 결과는 항공기 1대가 피해를 입었음을, 'C'는 항공기가 무력화 됨을, 'K'는 항공기가 격추됨을 의미합니다[12.2]. 여러 결과가 표시된 경우, 모두 비행대에 적용합니다.

14.44 파이어 캔 레이더

파이어 캔의 레이더는 켜져 있거나 꺼져 있을 수 있습니다. 관리 페이즈 동안 유닛 카운터를 '켜짐' 또는 '꺼짐' 쪽으로 뒤집습니다. 레이더가 꺼진 파이어 캔은 적 비행대를 공격할 수 없습니다.

대방사선 미사일(ARM)로 파이어 캔 레이더를 강제로 끌 수 있습니다 [17.53 참조].

14.45 파이어 캔이 표적인 경우

파이어 캔 유닛은 목표 프로필 C[17.13]입니다.

14.5 고급 AAA 규칙

14.51 소형 화기(Small Arms)

모든 도시와 철도 헥스, 그리고 NVA 카운터[26.31]는 소형화기 대공 탄막을 형성합니다. 대공포 Flak을 표시하기 위한 카운터는 따로 배치하지 않습니다. 탄막 지대는 인접 헥스가 아닌, 도시, 철도 또는 NVA 카운터가 있는 헥스에만 존재합니다. 소형 화기 집중구역은 항상 활성화 상태입니다.

14.52 고유 SAM 대공포(SAM Flak)

더미를 포함한 숨겨지지 않은 모든 SAM 대대[15.1]는 저강도 대공포 탄막을 투사합니다. 탄막 구역은 SAM 카운터가 있는 헥스에만 있으며, 인접 헥스는 포함하지 않습니다. 고유 SAM 대공포는 항상 활성화 상태입니다. SAM 유닛에 대한 공격으로 피해가 발생하면 AAA 기지처럼 고유 대공포가 제압 상태가 됩니다[18.21 참조]. SAM 대대가 완전히 파괴되면 그 고유 대공포도 파괴됩니다.

14.53 MiG/AAA 충돌회피(Deconfliction)

디자인 노트: DRV는 항공기가 AAA 구역을 안전하게 통과할 수 있도록 고도를 기준으로 '회랑'을 설정했습니다.

산개로 인한 진입이 아닌 한, 초저고도로 헥스에 진입하는 DRV 비행대(더미 포함)는 대공포 탄막 공격을 받지 않습니다.

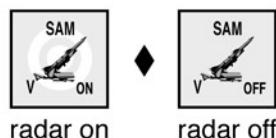
15 SAM

디자인 노트: 지대공 미사일(SAM)은 베트남 무기 중 가장 두려운 대공 무기입니다. S-75 드비나 미사일(NATO 코드명: SA-2 가이드라인)은 방어의 중추로, 준비된 기지에서 발사되며 수 시간 내에 기지 간 이동이 가능합니다. DRV SAM과 '아이언 핸드'라는 코드명을 가진 미국의 전문 SAM 사냥부대 사이에 지속적인 전투가 벌어집니다. 기만과 더미 SAM 또는 가짜 레이더 발신기는 이러한 숨바꼭질 전투의 일부입니다.

SAM 대대는 미사일로 미군 비행대를 공격할 수 있는 지상 유닛입니다. 각 SAM 유닛은 카운터에 인쇄된 문자로 식별합니다. SAM은 카운터 3개를 사용합니다:

위치가 파악되지 않았을 때의 SAM 경고 카운터, 위치가 파악되었을 때의 SAM 카운터, 그리고 획득한 표적을 표시하기 위한 표적 획득 Acquisition 마커입니다.

15.1 SAM 배치



시나리오에 따라 DRV에 SAM 대대가 할당됩니다. 또한 더미 SAM[15.14]과 더미 레이더[15.15]가 배정됩니다. 계획 페이즈 동안 DRV 플레이어는 SAM 대대와 더미를 비밀리에 배치합니다. DRV 비행대에 각 SAM 대대와 더미 장비에 대해 기록합니다. 여기에는 SAM 대대의 ID 문자, 헥스 좌표, 목표 프로필 및 남은 발사 횟수를 기록해야 합니다.

15.11 SAM 상태

SAM 대대의 상태는 위치 확인, 위치 불명, 숨겨진 상태 중 하나입니다. 지도에 SAM 카운터를 배치하여 위치가 확인된 SAM 유닛을 표시합니다. 위치 불명 대대는 SAM 경고

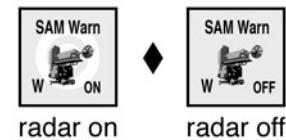
카운터를 놓아 표시합니다. 숨겨진 SAM 유닛은 지도에 표시하지 않습니다.

위치 확인된 SAM 대대는 태스크에 따라 공격할 수 있는 모든 미군 비행대에 의해 공격받을 수 있습니다[8.2]. 위치 불명 SAM 대대는 ARM 무장을 사용하는 미군 비행대만 공격할 수 있습니다[17.5]. 숨겨진 SAM 유닛은 공격받지 않습니다.

게임 시작 전, DRV 플레이어는 일부 SAM 대대를 위치 확인된 상태로 지도에 배치해야 합니다[27.62]. 나머지 SAM 부대는 숨겨진 상태로 게임을 시작합니다.

15.12 SAM 경고(Warning)

숨겨진 SAM 대대가 레이더를 작동시킬 때, 해당 대대가 있는 헥스에 적절한 ID 문자가 표시된 SAM 경고 카운터를 배치하세요. 대대의 위치가 확인되면 SAM 경고 카운터를 제거하고 동일한 ID를 가진 SAM 대대 카운터로 교체하세요.



15.13 SAM 위치

디자인 노트: SAM 기지는 SEAD 부대의 탐지를 피하기 위해 위장되어 있습니다. 하지만 레이더 방출과 미사일 발사 연기로 위치가 노출될 수 있습니다.

SAM 위치 확인 페이즈 동안 미군 플레이어는 SAM 경고 카운터가 놓인 위치 불명 SAM의 위치 확인을 시도할 수 있습니다. SEAD나 구조 지원 비행대로부터 3헥스 이내에 있고, 가시선[22.1] 안에 있는 위치 불명 SAM마다 주사위를 굴립니다. (SAM에 SAM 발사 마커가 있다면 범위를 8헥스로 늘립니다.) SEAD/구조 지원 비행대의 범위와 가시선 밖에 있는 SAM 유닛의 위치를 확인 할 수는 없습니다.

주사위 하나를 굴리고 보조 자료에 표시된 대로 보정합니다. 주사 위 결과가 10 이상이면 SAM 대대의 위치가 확인되며, SAM 경고 카운터를 일치하는 ID를 가진 SAM 유닛 카운터로 교체합니다. 그 외의 경우, 미확인 상태로 남습니다.

15.14 더미 SAM 사이트

시나리오에 따라 DRV에 더미 SAM 대대가 있을 수 있습니다. 더미 SAM 부대는 SAM 카운터를 사용하며, 배치 시 항상 위치가 공개됩니다[27.62]. 더미 SAM은 레이더가 없으며 전원을 켤 수 없습니다. SAM을 발사할 수 없습니다.

더미 SAM 기지는 일반 SAM 대대처럼 공격받고 파괴될 수 있습니다. 하지만 승점 계산 시 제외합니다.

15.15 더미 레이더

시나리오에 따라 DRV에 더미 레이더 유닛이 있을 수 있습니다. 더미 레이더는 일반 SAM 및 SAM 경고 카운터를 사용하며, 위치 확인 상태나 숨겨진 상태로 배치할 수 있습니다. 더미 레이더는 탄약이 없고 SAM을 발사할 수 없다는 점을 제외하고는 모든 면에서 일반 SAM 대대처럼 작동합니다.

더미 레이더는 레이더로 표적을 획득할 수 있고, 레이더를 켜고 끌 수 있으며, ARM 공격에 의해 강제로 작동이 중단될 수 있습니다. 일반 SAM 대대처럼 공격받고 파괴될 수 있습니다. 더미 레이더는 승점계산 시 제외합니다.

15.16 SAM 유닛이 목표인 경우

SAM 대대와 더미는 방호 상태 revetted거나 비방호 상태 unrevetted일 수 있습니다.

방호 상태 SAM 대대는 표적 프로필 C입니다. 비방호 대대의 목표 프로필은 D입니다[17.13]. 하노이 *Hanoi*와 하이퐁 *Haiphong*(2028, 2410) 4 헥스 이내에 배치된 SAM과 더미는 방호 상태입니다. SSR에 달리 명시되지 않는 다른 모든 것들은 비방호 상태입니다.

15.2 SAM 레이더

SAM은 레이더가 켜져 있을 때만 표적을 획득하고 공격할 수 있습니다. 레이더는 관리 페이즈 동안 켜거나 끌 수 있으며, 카운터를 '켜짐' 또는 '꺼짐' 면으로 뒤집으면 됩니다.

SAM 레이더가 신속 표적 획득을 시도할 경우 SAM 표적 획득 페이즈 때도 걸 수 있습니다[15.31]. 대방사 미사일(ARM)은 SAM 레이더를 강제로 종료시킬 수 있습니다[17.53 참조].

15.3 SAM 표적 획득(Acquisition)

SAM 유닛은 발사하기 전에 레이더로 표적을 획득해야 합니다.

SAM 발사 *Launch* 카운터가 없는 SAM은 SAM 표적 획득 페이즈 동안 비행대를 대상으로 표적 획득을 시도할 수 있습니다. SAM 발사 카운터가 있는 SAM 대대는 현재 표적에 대한 획득 상태를 유지하기 위한 주사위 굴림만 할 수 있습니다.

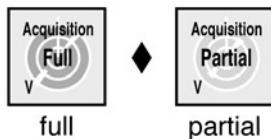
15.31 표적 획득 제한 사항

각 SAM 대대는 한 번에 하나의 표적만 획득할 수 있습니다. 표적 비행대는 12헥스 이내에 있어야 합니다. 지형에 가려져 있어서는 안 됩니다[15.34].

SAM 레이더가 켜져 있는 경우, '신속 표적 획득'을 시도할 수 있습니다. 신속 표적 획득은 탐지 상태 비행대에게만 시도할 수 있습니다. SAM 레이더는 즉시 켜지지만 신속 표적 획득 페널티 보정수치를 적용합니다.

15.32 표적 획득 해결

디자인 노트: 미사일을 발사하기 위해서는 레이더로 표적을 획득해야 합니다. 완전 표적 획득은 SAM 대대가 표적을 명확하게 레이더 추적하고 있다는 의미입니다. 부분 표적 획득은 SAM 부대가 재밍이나 기타 요인으로 인해 표적 획득에 문제가 있음을 나타냅니다.



표적 획득 여부를 결정하기 위해 SAM 표적 획득 표에 따라 주사위 2개를 굴립니다. 표시된 보정수치를 적용하고 표적의 현재 상태(탐지, 미 탐지, 해당 SAM 부대에 의해 표적 획득된 상태)에 해당하는 열을 참조합니다. 결과 열과 대조하여 확인하세요. 결과는 다음과 같습니다:

표적 획득 없음 **No Acquisition**. 표적 획득에 실패합니다. 표적 획득 마커를 놓지 않습니다. 표적에 있는 SAM 표적 획득 마커를 제거합니다.

부분 표적 획득 **Partial Acquisition**. SAM ID와 일치하는 부분 표적 획득 마커를 표적에 놓습니다.

완전 표적 획득 **Full Acquisition**. SAM ID와 일치하는 완전 표적 획득 마커를 표적에 놓습니다.

15.33 표적 획득 유지

SAM 표적 획득 페이즈 시작 시 목표물에 표적 획득 마커가 있다면, SAM 유닛은 표적 획득 상태를 유지하거나 변경하기 위해 주사위를 굴려야 합니다. 목표물 표적 획득 열에 따라 주사위를 굴리고 그에 따라 SAM 표적 획득 마커를 배치하거나 제거합니다.

예시: 목표에 부분 표적 획득 마커를 놓습니다. 표적 획득 마커가 있는 SAM은 표적 획득 열에 따라 주사위를 굴립니다. 10이 나오면 완전 표적 획득이 됩니다. 부분 표적 획득 마커를 완전 표적 획득 *Full* 면으로 뒤집습니다.

SAM 대대의 레이더가 꺼져거나 목표가 SAM으로부터 13헥스 이 상 떨어지면 표적 획득 마커를 즉시 제거합니다. DRV 플레이어는 언제든지 자발적으로 표적 획득을 해제할 수 있습니다.

15.34 지형 마스킹(Terrain Masking)

디자인 노트: 언덕 지형으로 하강하는 것은 레이더 표적 획득을 방해하는 확실한 방법입니다.

초저고도로 비행하는 목표 비행대가 험지 헥스로 진입하면, SAM 공격이 이루어지기 전에 표적 획득 마커를 제거합니다. 또한 목표가 초저고도에 있고 SAM 대대와 비행대 사이에 능선 헥스면이 있다면 표적 획득 마커를 제거합니다. SAM 대대가 있는 헥스 중심과 비행대가 위치한 헥스나 헥스면의 중심 사이에 직선을 그립니다. 이 선이 능선의 어느 부분이라도 교차하면 표적 획득이 해제됩니다.

15.35 대레이더 전술(Anti-Radar Tactics)

디자인 노트: 급강하 기동 후 저고도 비행을 하는 경우, SAM 레이더 표적 획득 능력을 저하시킬 수 있습니다.

RWR 능력이 있는 미군 비행대가 표적 획득되는 경우, 해당 비행대는 이동 시작 시 대레이더 전술을 선언할 수 있습니다. 이미 초저 고도에 있는 경우, 비행대의 첫 이동 포인트는 저고도나 초 저고도로 하강하거나 급강하하는데 사용해야 합니다.

첫 MP를 소모 후, SAM 공격이 시작되기 전에, 목표를 표적 획득 한 SAM은 15.33에 따라 표적 획득을 유지할지를 주사위를 굴려 선택해야 합니다. 주사위 결과에 따라 SAM 유닛의 표적 획득 상태가 더 개선되지는 않습니다(즉, 부분 표적 획득 상태인 SAM이 완전 표적 획득 결과가 나와도 부분 표적 획득 상태를 유지됩니다).

SAM 대대는 한 이동 페이즈 동안 대레이더 전술 주사위를 딱 한 번만 굴립니다. 하지만 SAM 표적 획득 페이즈 때는 평소처럼 표적 획득 유지 주사위를 굴립니다.

해당 게임 턴 동안 비행대에 대한 모든 표적 획득 주사위 굴림에 대레이더 전술 보정수치를 적용합니다.

대레이더 전술을 선언한 비행대는 해당 이동 페이즈 동안 상승, 공대공 전투 개시, 또는 공대지 공격을 할 수 없습니다. 또한 방어 재밍[19.21]을 상실합니다. SAM 방어가 취약 Poor한 것으로 표시된 항공기는 대레이더 전술을 사용할 수 없습니다.

15.4 SAM 공격

SAM 대대는 최대 8헥스 거리에 있는 적 비행대를 공격할 수 있습니다.

15.41 SAM 사격 사전 요구사항

SAM 대대는 이동 페이즈 동안 목표물이 이동 포인트를 소모한 후 또는 목표물이 산개하거나 SAM 회피 기동을 수행한 직후에만 비행대를 공격할 수 있습니다. SAM 공격은 모든 AAA 탄막과 파이어 캔 공격을 해결한 후에 처리합니다.

SAM 대대는 표적 획득된 비행대만 공격할 수 있으며, 게임 턴당 한 번만 사격할 수 있습니다. SAM은 0헥스나 1헥스 거리의 목표물을 공격할 수 없습니다. 한 게임 턴에 두 개 이상의 SAM 대대가 같은 비행대를 공격할 수 없습니다.

디자인 노트: 방공망은 구역 단위로 나뉩니다. 아군 항공기가 통과하는 경우 해당 구역의 SAM에는 사격 금지 명령이 내려집니다. 게임에서는 MiG가 근처에 있을 경우 SAM 발사를 제한하는 것으로 표현합니다.

SAM은 DRV 비행대(더미 포함)가 목표 비행대로부터 5헥스 이내에 있으면 발사할 수 없습니다. (1972년 이후 시나리오는 3헥스)

15.42 SAM 공격 해결

SAM 공격을 해결하기 위해, DRV 플레이어는 주사위 두 개를 굴리고 표시된 공격 보정수치를 적용합니다. SAM 공격 표에서 결과를 찾아보세요. 결과는 명중 **Hit** 또는 빗나감 **Miss**입니다.

DRV 플레이어가 공격 주사위를 굴릴 때, 미군 플레이어도 동시에 주사위 두 개를 굴리고 방어 보정수치를 적용합니다. 비행대가 방어 재밍 능력이 있는지 [19.2], 재밍 셀 *Jamming cell*을 형성하는지 [19.53], 또는 채프 회랑에 있는지 [19.4]에 해당하는 열을 참조하여 SAM 방어 표에 따라 결과를 적용합니다. 둘 이상이 결과가 적용되는 경우 목표 비행대에 적용되는 가장 오른쪽 열(즉, 최상의 방어)을 사용합니다. 결과는 다음과 같습니다:

효과 없음 No Effect: SAM 공격 주사위 결과를 그대로 적용합니다.

빗나감 Miss: 비행대의 방어 전술에 의해 공격이 무효화됩니다. DRV 플레이어가 명중 주사위를 굴렸는지 여부와 관계없이 SAM 공격이 실패합니다.

회피 Avoidance: SAM 공격은 실패하고 목표 비행대는 SAM 회피 기동을 수행합니다 [15.43]. SAM 방어가 취약한 것으로 표시된 항공기는 이 결과를 효과 없음으로 취급합니다.

공격 결과가 명중 **Hit**이고 이것이 SAM 방어 주사위 굴림으로 무효화되지 않은 경우, SAM 피해 표에서 주사위 하나를 굴리되, 완전/부분 표적 획득 열을 사용합니다. 표시된 대로 목표 비행대에 결과를 적용합니다.

공격 해결 후, SAM 대대에 SAM 발사 마커를 놓습니다 [15.3]. 목표 비행대는 MP이 남아 있다면 이동을 계속할 수 있습니다.

DRV 플레이어는 항상된 보정수치를 얻기 위해 SAM '일제사격 Salvo'를 선택할 수 있습니다. 이는 더 많은 탄약을 사용합니다 [15.44].

15.43 SAM 회피(Avoidance)

디자인 노트: 정확한 타이밍의 룰링과 급강하 기동(직교 룰링이라고도 함)은 접근하는 SAM에 대한 효과적인 최후의 회피 기동입니다.

비행대가 SAM 회피 기동을 해야 하는 경우, SAM 회피 차트를 참조하세요. 일반 이동을 수행하듯이 표시된 헥스로 비행대를 선회하고 이동한 뒤, 고도를 한 단계 낮추세요(초저 고도에서는 하강하지 않음).

SAM 회피 기동은 1 MP를 소모합니다. 남은 MP가 없다면, SAM 회피 마커를 놓습니다. 다음 이동 페이즈 때 이 마커를 제거하는데 1 MP이 필요하며, 이때 해당 페이즈의 첫 번째 MP를 소모해서 제 거해야 합니다.

SAM 회피 기동을 수행하는 비행대는 대방사 미사일(ARM)을 제외한 모든 무장을 버려야 합니다. 해당 이동 페이즈에서는 공대 공 전투를 개시하거나 공대지 공격을 수행할 수 없습니다.

15.44 SAM 탄약

디자인 노트: 기본 SAM 공격은 2발의 미사일 발사를 의미합니다. 일제사격 **Salvo**은 3~4발의 미사일을 의미합니다.

SAM 대대에게는 3번의 사격 기회가 있습니다. 각 일반 공격의 경우 1번, 일제사격 [15.42]은 2회의 사격 기회를 소모합니다. 3번의 사격 기회를 모두 소진한 SAM 대대는 고갈 상태가 됩니다. 고갈 된 SAM 대대는 해당 공격대가 끝날 때까지 사격할 수 없습니다.

15.5 고급 SAM 규칙

15.51 발사 후 락온(LOAL)

디자인 노트: DRV는 ARM 위협으로 인해 레이더 작동 시간을 제한하기 위해 때때로 극단적인 전술을 사용했는데, 레이더를 켜기 전에 미사일을 발사하고 미사일이 비행 중일 때 표적을 포착하기를 기대하는 방식이었습니다.

1967년 이후부터 SAM 대대는 발사 후 락온(LOAL) 공격을 수행 할 수 있다. 레이더가 꺼진 SAM 부대만이 LOAL 공격을 하며 표적은 반드시 탐지 상태여야 합니다. 공격 전 표적 획득을 할 필요는 없지만, 다른 모든 선언 조건들은 적용됩니다..

LOAL 공격을 선언하고 SAM 레이더를 끔니다. 그런 다음 발사 후 락온 보정수치를 적용하여 표적 획득을 위한 주사위를 굴립니다. 표적 획득에 실패하면 공격은 실패합니다. 성공하면 목표물에 표적 획득 마커를 놓고 정상적으로 공격을 해결합니다. 표적 획득의 성공 여부와 관계없이, 공격은 항상 한 발의 탄약을 소모하며(일제 사격 [15.42]이 선언된 경우 두 발), SAM 발사 카운터를 놓습니다.

15.52 고고도 표적

공격 굴림과 번스루 [19.22]를 위해, 목표물이 고고도에 있을 경우 SAM에서 목표물까지의 헥스 거리에 1을 더합니다.

예시: 고고도에 있는 B-52 비행대가 SAM 대대가 위치한 헥스에 인접해 있습니다. 일반적으로 SAM은 인접한 목표물을 공격할 수 없지만, 고도를 반영하여 거리에 1을 더하면 B-52는 2칸 떨어진 것과 같으므로 이제 공격이 가능합니다.

16 공대지 무장

미군 비행대는 지상 목표물을 공격하기 위한 무장을 탑재합니다.

16.1 무장(Ordnance)

폭격, 타격/CAP, SEAD, 무장 호위 및 구조 지원 태스크를 수행하는 미군 항공기들은 공대지 무장을 탑재합니다. 채프 살포 임무를 수행하는 항공기들은 채프 폭탄이나 채프 디스펜서를 탑재합니다.

16.11 무장 종류

여러 종류의 무장이 있으며, 일부는 SSR을 통해서만 사용할 수 있습니다. 무장 종류는 다음과 같습니다:

폭탄 Bomb: 기본 무장 유형입니다. 시나리오나 전투 서열에 특별한 무장이 지정되지 않은 경우, 비행대는 폭탄을 장착한 것으로 간주합니다. CBU [17.61]와 로켓(USN ADC 주석 [j] 참조)은 폭탄의 변형입니다.

채프 폭탄 Chaff Bomb: 채프 폭탄 [19.41].

채프 디스펜서 Chaff Disp: 채프 디스펜서 [19.41].

LGB: 레이저 유도 폭탄 [17.36].

EOGB: 활공 폭탄 [17.37]. 두 가지 유형이 있습니다: 월아이 I (1967년 1월부터 사용 가능)와 월아이 II(1972년 1월부터 사용 가능).

슈라이크 Shrike: 대방사 미사일(66년 4월부터 사용 가능).

비행대는 보통 한 가지 유형의 무장만 탑재합니다. 항공기는 ADC에 명시된 경우에만 여러 종류의 무장을 동시에 탑재할 수 있습니다. 나열된 무장 외에도, 비행대는 공대공 기관총을 사용하여 기총소사를 할 수 있습니다.

16.12 폭탄 탄약(Bomb Ammunition)

디자인 노트: '폭탄'이라는 용어는 실제로 로켓을 포함한 다양한 비유도 '재래식' 무기를 의미합니다. 불퍼프 Bullpup 미사일과 같은 일부 초기 유도 무기 폭탄으로 분류합니다.

폭탄 적재량은 공격력 Attack strength으로 표현하며, 이는 ADC에 적혀 있습니다. 공격 시 비행대는 전체 또는 절반 단위로 공격력의 일부 또는 전부를 사용할 수 있습니다. 공격을 수행할 때, 사용된 공격력은 비행대의 전체 공격력에서 차감됩니다. 비행대는 절대 현재 보유한 폭탄 공격력을 초과하여 공격할 수 없습니다.

예시: 폭격 강도가 2.5인 비행대가 공격을 수행합니다. 공격에 1.5 공격력을 사용하면, 비행대에는 공격력 1점이 남게 됩니다.

16.13 기총소사 탄약(Strafing Ammunition)

기총소사를 수행하는 비행대는 마치 방금 공중전을 치른 것처럼 무장 소모 판정 주사위를 굴립니다(보정수치 없음). 판정에 성공하면 기관포만 소모되며 다른 무장은 소모되지 않습니다.

16.14 PGM 탄약

디자인 노트: 정밀 유도 무기(PGM)는 높은 정확도로 전쟁에 큰 영향을 미칩니다. PGM '발수'(shot)는 단일 폭탄이나 미사일을 의미합니다.

LGB, EOGB, 슈라이크, 스탠다드 무장은 ADC에 '발수' 수치가 (괄호 안에) 적혀 있습니다. 비행대는 ADC에 적힌 발수에 비행대에 속한 항공기 수를 곱한 만큼의 발수로 시작합니다. 비행 기록에 발수를 기록하세요.

각 발수는 하나의 공격 주사위 굴림을 의미합니다. 비행대가 공격 할 때 원하는 만큼의 발수를 사용할 수 있으며, 공격 주사위를 굴리기 전에 선언해야 합니다. 각 발수는 개별적으로 해결합니다. 비행 대의 모든 발수가 소진되면, 해당 무장으로는 더 이상 공격할 수 없습니다.

비행대는 ADC 발수 수치에 현재 손상되지 않은 항공기 수를 곱한 것보다 더 많은 발수를 가질 수 없습니다. 남은 발수가 이 값을 초과하면 허용된 최대치로 줄입니다.

예시: 비행대의 ADC 발수 수치가 슈라이크 2발입니다. 비행대에 항공기가 2대 있어서 총 4발의 슈라이크로 시작합니다. 비행 중 1발을 발사하여 3발이 남았고, 그 후 항공기 1대가 손상을 입었습니다. 남은 발사 횟수는 현재 허용 최대치인 2발로 줄어듭니다.

16.2 무장 운반

16.21 적재 Clean 및 미적재 Laden 상태

디자인 노트: 항공기는 '미적재 Clean' 상태일 때 – 즉, 폭탄이나 다른 무장을 싣지 않아서 가벼울 때 최고의 성능을 발휘합니다. 무장을 적재한 Laden 항공기는 중량과 공기역학적 항력으로 인해 성능이 저하됩니다.

공대지 무장을 탑재한 비행대는 모든 무장을 버리거나 소모할 때 까지는 적재 상태로 분류되며, 무장을 버리거나 소모하면 미적재 상태가 됩니다. 적재 비행대는 적재 상태의 이동 포인트와 기동 수치를 사용합니다. 비행대가 모든 무장을 버리거나 소모하는 즉시, 미적재 수치를 사용합니다 [6.2 참조].

디자인 노트: 슈라이크는 항력이 적은 경량 미사일입니다.

슈라이크만 탑재, 다른 무장이 없는 비행대는 미적재 상태입니다.

16.22 운반 한도

디자인 노트: 폭탄은 운반 한도 속도를 초과하여 운반할 수 없으며, 초과 시 무기 가 오작동합니다.

폭탄, LGB, EOGB 또는 채프 폭탄을 적재한 항공기가 이동 페이즈 동안 4MP를 초과하는 속도로 비행할 경우, 해당 무장은 사용할 수 없게 되며 버리는 것만 가능합니다.

16.23 무장 버리기(Jettison)

이동 중 언제든지 무장을 버릴 수 있습니다. 공중전 이전에도 무장을 버릴 수 있습니다 [11.25]. SAM 회피 기동 [15.43]과 사기 점검 결과 [13.1]에 따라 비행대는 무장을 버려야 합니다.

ARM 무기는 미군 플레이어가 자발적으로 선택하지 않는 한 절대 버려지지 않습니다.

예시: A-4 비행대가 폭탄과 슈라이크를 탑재하고 있습니다. 사기 점검 결과로 인해 비행대가 무장을 버려야 합니다. 폭탄은 버릴 수 있지만 슈라이크는 버려지지 않습니다.

17 공대지 공격

디자인 노트: 게임에서 미군 플레이어의 주요 임무는 지상 목표물을 파괴하는 것입니다. 탑재된 무장과 공격 항공기의 능력에 따라 다양한 공대지 공격 방법이 있습니다.

17.1 공격(Attack)

무질서 상태가 아닌 미군 비행대는 이동 페이즈 동안 지상 목표물을 공격할 수 있습니다. 비행대는 게임 텐당 한 번만 공격할 수 있으며, 여러 목표물을 공격할 수 없습니다. 해당 텐에 대레이더 회피 전술을 선언했거나 SAM 회피 기동을 수행한 비행대는 공대지 공격을 할 수 없습니다 [15.35, 15.43].

17.11 태스크 제한

폭격 태스크를 맡은 비행대는 공격대 목표 헥스에 있는 모든 목표물을 공격할 수 있습니다. 또한 목표 헥스나 인접한 헥스에 있는 AAA, 파이어캔, 위치가 파악된 SAM 대대를 공격할 수 있습니다. 다른 목표물은 공격할 수 없습니다.

SEAD 임무를 맡은 부대는 지도상의 모든 AAA, 파이어캔, SAM 대대를 공격할 수 있습니다.

구조 지원 임무를 맡은 비행대는 지도상의 모든 북베트남군 부대, AAA, 파이어캔, SAM 대대를 공격할 수 있습니다.

17.12 무장 제한 사항

비행대는 공대지 공격을 수행하기 위해 올바른 유형의 무장을 탑재해야 합니다. 폭탄은 모든 표적에 사용할 수 있습니다. 레이저 유도 폭탄 LGB과 전자광학 유도 폭탄 EOGB은 지정된 공격대 목표물에만 사용할 수 있습니다. 대방사 미사일은 SAM 대대와 파이어캔에만 사용할 수 있습니다.

무장을 탑재한 비행대는 기총소사 공격을 할 수 없습니다.

기총은 있지만 무장이 없는 비행대는 프로필 C나 D인 모든 표적에 대해 기총소사 공격을 수행할 수 있습니다. '무장 없음' 제한은 구조 지원 임무 비행대에는 적용하지 않습니다. 해당 비행대는 미사용 무장을 탑재한 상태에서도 기총 소사를 할 수 있습니다.

17.13 목표 프로필(Target Profiles)

지상 목표물은 시나리오에 따라 목표물 프로필에 따라 등급이 매겨집니다. 목표물 프로필은 목표물이 공격에 얼마나 취약한지를 나타내며, D(가장 취약)에서 A(가장 덜 취약)까지 다양합니다. 목표물 프로필에 따라 공격 주사위 결과에 보정 수치를 적용합니다.

17.2 폭탄투하 구간(Bomb Runs)

공격을 하려면, 먼저 폭탄투하 구간을 완료해야 합니다. 비행대는 우선 초기 지점(IP)에서 폭탄투하 구간을 시작하는데, 이는 지도상의 어느 헥스라도 될 수 있습니다. 폭탄투하 구간 시작을 선언 후, IP에서 목표 헥스를 향해 방향 전환 없이 직선으로 이동합니다. 비행대가 목표 헥스에 도달하고 모든 대공포/SAM 공격을 해결하면 공격을 처리합니다.

공격은 보통 목표물 헥스 내에서 이루어지지만, 일부 무장 유형의 경우 한 칸 이상 떨어진 곳에서도 공격이 가능합니다. 공격이 실행된 후 비행대는 남은 이동을 완료합니다. 공격 직후에는 자유선회를 할 수 없습니다(즉, 다른 MP를 소모하기 전까지는 불가).

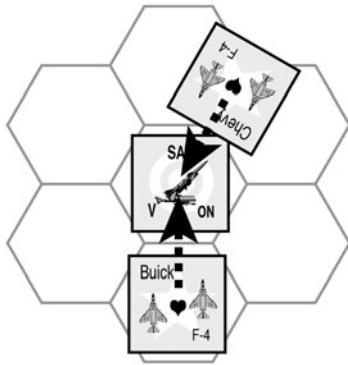


그림: 두 개의 펜텀 비행대가 SAM 기지를 공격하고 있습니다. 둘 다 급강하 폭격 프로필을 사용하며, 목표물로부터 1헥스 떨어진 IP에 위치하고 있습니다. 공격을 실행하기 위해서는 반드시 목표 헥스로 진입해야 합니다.

17.3 공격 프로필(Attack Profiles)

무장 유형과 기타 조건에 따라 여러 가지 공격 프로필이 있습니다. 공격 프로필은 공격을 수행하기 위해 충족해야 하는 조건을 지정합니다. 조건이 하나라도 충족되지 않으면, 해당 무장으로 공격할 수 없습니다.

공격 프로필은 육안 폭격 또는 무차별 폭격으로 정의합니다. 육안 폭격 공격의 경우, 폭탄투하 구간 내내 표적에 대한 가시선[22.1]이 확보되어야 합니다. 무차별 폭격 공격의 경우, 가시선이 필요없습니다.

17.31 급강하 폭격 프로필(Dive Bombing Profile)

디자인 노트: 급강하 폭격은 가장 일반적인 형태의 육안 폭격 공격입니다. 비행대가 폭탄투하 구간에서 급강하하지 않는 한, 급강하는 비행대의 고도 범위 내에서 이루어지는 것으로 간주합니다.

폭탄 무장을 사용하세요. 육안 폭격 공격입니다. IP는 목표에서 1헥스 떨어져 있어야 합니다. 비행대는 저고도나 그보다 높은 고도 대역에 있어야 합니다.

공격자는 공격을 "강행"한다고 선언할 수 있으며, 이 경우 보너스 공격 보정 수치를 적용합니다. 하지만 방어자도 폭격 공격 직전에 추가 AAA 대공화망 공격을 수행할 수 있습니다[14.4].

17.32 수평 폭격 프로필(Level Bombing Profile)

폭탄 무장을 사용하세요. 육안 폭격 공격입니다. IP는 목표에서 1헥스 떨어져 있어야 합니다. 공격 중 상승 또는 강하는 불가합니다. 수평 폭격 보정 수치를 적용합니다.

17.33 레이더 폭격 프로필(Radar Bombing Profile)

디자인 노트: 항공기는 레이더를 사용하여 표적을 조준하여 공격할 수 있습니다. A-6, F-111, B-52와 같은 소수의 항공기만이 이 기술을 효과적으로 사용할 수 있습니다.

레이더 폭격 능력이 필요합니다. 폭탄 무장 사용. 무차별 폭격 공격입니다. IP는 목표로부터 2헥스 거리. 공격 중 상승 또는 강하는 불가합니다. 레이더 폭격 보정 수치를 적용합니다.

17.34 투상 Toss 폭격 프로필

디자인 노트: 투상 폭격 시 폭탄은 거리를 두고(보통 대공포 사정거리 밖에서) 상승하며 고속으로 투하됩니다. 상승은 고도 범위 내에서 이루어 진다고 가정합니다. 투상 폭격은 정확도가 매우 낮습니다.

레이더 폭격 능력이 필요합니다. 폭탄 무장을 사용하세요. 무차별 폭격 공격입니다. IP는 목표물로부터 4헥스 떨어져 있습니다. 목표 물은 2헥스 거리에서 공격합니다. 비행대는 4MP 이상의 속도로 이동한다고 선언해야 합니다. 공격 중에는 상승이나 강하가 불가합니다. 공격을 위해 1MP를 소비합니다. 투상 폭격 보정 수치를 적용합니다.

17.35 무선 항법 폭격 프로필(Radio Nav Bombing)

디자인 노트: 미군은 Combat Skyspot과 LORAN 같은 무선 항법 장치를 사용하여 구름을 뚫고 폭격할 수 있습니다. 하지만 이 기술은 정확도가 매우 낮습니다.

무선 항법 폭격 능력 필요. 폭탄 무장 사용을 사용하세요. 무차별 폭격 공격. IP는 목표물로부터 4헥스 거리. 비행대는 중고도 이상이어야 함. 공격 중 상승 또는 강하 불가. 무선 항법 폭격 보정 수치를 적용합니다.

17.36 LGB 프로필

디자인 노트: 레이저 유도 폭탄은 레이저 범위를 따라 목표물까지 유도됩니다. 이 범위 폭탄은 악천후나 이전 공격으로 인해 발생한 먼지에 의해 방해받을 수 있습니다.

LGB 무장을 사용하세요. 육안 폭격 공격. IP는 목표물로부터 1헥스 거리. 공격 중 상승 불가. 고고도 밴드에서의 공격은 불가합니다. 시야가 구름층을 통과하거나 목표물이 안개 속에 있을 경우 공격이 불가합니다.

17.37 EOBG 프로필

디자인 노트: 전자광학 유도 폭탄은 표적의 TV 영상을 추적합니다. 날씨나 먼지로 인한 낮은 이미지 대비는 폭탄 유도를 방해할 수 있습니다.

EOBG 무장을 사용하세요. 육안 폭격 공격입니다. IP는 목표로부터 3헥스 거리이나, 목표로부터 1~2헥스 거리에서 공격해야 합니다. 고고도에서의 공격은 불가합니다. 시야가 구름층을 통과하거나 표적이 안개 속에 있을 경우 공격할 수 없습니다.

17.38 기총소사 프로필(Strafing Profile)

디자인 노트: 다른 모든 방법이 실패할 경우 항공기는 단순히 기관포로 목표물을 공격할 수 있습니다.

무장은 필요하지 않지만, 비행대에 기관총이 장착되어 있어야 합니다. 육안 폭격 공격 IP는 목표로부터 1헥스 거리. 초저고도에서 전투 쓰로틀로 공격을 해야 한다. 공격 중 상승은 불가. 프로필 C 또는 D를 가진 목표물만 공격할 수 있습니다.

17.39 슈라이크 Shrike/스탠다드 Standard

대방사 미사일 규칙 [17.5] 참조

17.4 공격 해결하기

다음과 같이 공격을 해결합니다.

17.41 공격 열 계산하기

먼저 공대지 공격 표에서 비행대가 사용할 열을 찾습니다. 폭탄 무장을 가진 비행대는 선언한 폭격 공격력에 손상되지 않은 항공기 수를 곱하여 공격 수치 Attack value을 구합니다. 공격 수치보다 작거나 같은 가장 높은 번호의 열을 사용합니다.

예시: F-105D 4기 비행대 중 1기가 피해를 입었습니다. 비행대가 지상 목표물을 공격할 때 2포인트의 폭격 공격력을 선언합니다. 공격 값은 2(폭격 강도)에 3(손상되지 않은 항공기 수)을 곱한 6입니다. 공격은 공격표의 6열을 사용합니다.

기총 사격 비행대는 폭탄 무장 비행대와 같은 방식으로 열을 계산합니다. 단, 기총 사격 공격의 폭격 공격력은 항공기당 0.5입니다.

LGB와 EOGB [17.36, 17.37]는 표의 PGM 열을 사용합니다. 슈라이크와 스탠다드 무장 [17.5]은 ARM 열을 사용합니다.

17.42 공격 주사위 굴림

두 개의 주사위를 굴리고 지시된 대로 보정합니다. 공대지 공격 표의 공격 열에서 결과를 찾으십시오.

폭탄투하 구간에서 통과한 모든 헥스나 고도대역에 적용된 대공포 보정수치 중 가장 큰 값을 적용합니다[14.32]. 무차별 폭격 공격에는 대공포 보정수치를 적용하지 않습니다.

LGB, EOGB, ARM은 해당 무장 유형에 나열된 보정수치만 적용합니다. PGM은 선언된 각 사격마다 한 번씩 굴립니다[16.14].

예시: LGB는 LGB 보정수치만 적용하며, 일반 폭격 보정수치는 적용하지 않습니다. LGB 사격을 두 번 했다면, 공격 주사위를 두 번 굴립니다.



결과는 0에서 4까지의 공격 성공 수치입니다. 성공이 1 이상이면 목표 헥스에 동일한 수치가 적힌 마커를 놓습니다. 목표에 대해 여려번의 공격이 이루어지면 각 공격마다 별도의 마커를 놓습니다.

적절한 시기에 피해 해결을 위한 주사위를 굴립니다[18.1 참조].

디자인 노트: 성공 수치는 미군 조종사들이 공격이 얼마나 잘 이루어졌는지에 대한 인식을 나타냅니다. 낮은 성공은 공격 후 아무런 효과도 보이지 않음을 의미합니다. 높은 성공은 2차 폭발이나 파편이 목격됨을 의미합니다. 실제 피해는 공격대가 끝날 때까지 알 수 없습니다.

17.5 대방사 미사일(Anti-Radiation Missiles)

디자인 노트: 대방사 미사일은 레이더 전파를 추적하여 적 레이더를 무력화합니다. SAM과 파이어 캔에 대항하는 주요 무기입니다.

대방사 미사일(ARM)은 레이더가 켜진 파이어 캔이나 SAM 대대를 공격하는데 사용할 수 있습니다. ARM은 다른 유형의 목표물에는 사용할 수 없습니다.

17.51 ARM 유형

대방사 미사일은 Shrike, Standard A, Standard B 세 가지 종류가 있습니다. 일부 항공기는 Shrike와 Standard ARM을 함께 탑재할 수 있습니다. 하지만 항공기는 Standard A와 B를 동시에 탑재할 수 없습니다. 둘 중 한 종류만 탑재할 수 있습니다.

17.52 ARM 발사

ARM은 발사 방식과 고도에 따라 최대 사거리가 달라집니다. 목표로부터 1헥스부터 최대 사거리까지 어느 거리에서나 발사할 수 있습니다. 비행대는 게임 텐팅 한 가지 종류의 ARM만 발사할 수 있지만, 동일 목표에 대해 같은 종류의 ARM을 여러 번 발사할 수 있습니다.

ARM이 발사하면, 미군 플레이어는 발사하는 비행대와 발사 횟수를 알리지만, 목표나 ARM 종류는 밝히지 않습니다. 미군 플레이어는 목표를 메모지에 적어두고, DRV 플레이어가 어떤 유닛이 자발적으로 레이더를 끌 것인지 선언할 때까지 이 정보를 비밀로 유지합니다. 그 후에 애메모지에 적힌 목표가 공개되고 공격이 해결됩니다.

ARM 발사는 무차별 폭격 공격입니다. ARM 폭격투하 구간에는 IP가 없습니다. 대신 비행대는 목표가 무기 설명에 지정된 발사 호에 있다면 MP를 소모한 후에 발사할 수 있습니다. 그 후 ARM이 발사됩니다.

ARM은 최대 사거리를 늘리기 위해 고각으로 발사할 수 있습니다. 이동하지 않고 발사 헥스에서 추가 MP를 소모하여 고각 공격을 실행합니다. 모든 ARM 유형에 대해, 목표로부터 4헥스보다 가까운 거리에서는 고각 발사가 불가합니다.

17.53 레이더 종료(Shut Down)

디자인 노트: ARM을 몰리치는 가장 쉬운 방법은 단순히 레이더를 끄는 것입니다. 하지만 이는 레이더를 비활성화하여 미군에게 하늘을 내주는 것을 의미합니다.

ARM은 레이더가 켜져 있는 목표에만 발사할 수 있습니다. (예외: 선제 ARM 발사[17.58]) 켜진 목표에는 사용할 수 없습니다.

DRV 플레이어는 ARM 무기가 발사되는 순간 SAM과 파이어 캔 레이더를 차단할 수 있습니다(ARM이 해당 유닛을 목표로 할 필요는 없음). 단, 발사하는 비행대가 탐지되어야 합니다. 레이더는 꺼지고 유닛은 '레이더 꺼짐' 면으로 뒤집힙니다. DRV 플레이어가 목표가 된 레이더를 자발적으로 끄지 않는다면, 목표가 선언된 직후 ARM 사기 체크를 굴려 레이더 승무원이 발사를 감지하고 제때 차단하는지 확인합니다. 주사위 하나를 굴립니다. 주사위가 5이하로 나오면 레이더가 꺼집니다. 발사체가 감지되지 않으면 주사위에 3을 더합니다.

목표물에 발사된 각 ARM에 대해 ARM 사기 검사를 굴립니다. 레이더가 종료되면 종료 카운터로 표시합니다. 레이더에 대한 모든 슈라이크 및 표준 A 무장 공격은 즉시 실패합니다. 탄약이 소모되더라도 표적에 대한 공격 주사위는 굴리지 않습니다. 스탠다드 B ARM 공격 주사위 굴림엔 레이더 종료 보정수치를 적용합니다.

자발적으로 또는 ARM 사기 점검으로 인해 꺼진 레이더는 관리 페이즈 동안 다시 켜집니다. 주사위를 굴립니다. 8 이상이 나오면 레이더가 켜지고, 그렇지 않으면 꺼진 상태로 유지됩니다. 다시 켜질 때까지 각 관리 페이즈마다 주사위를 굴립니다.

17.54 슈라이크(Shrike)

디자인 노트: 베트남에서 처음 배치된 ARM인 슈라이크는 레이더 운용 자들을 공포에 떨게 하는 데 효과적이었습니다. 하지만 작은 탄두로 인해 큰 피해를 주는 경우는 드물었습니다.

슈라이크의 발사 호는 비행대의 전방 호입니다. 최대 사거리는 1헥스입니다. 단, 중고도 이상에서 공격할 경우 사거리가 2헥스로 증가합니다. 고각 슈라이크 공격은 사거리가 5헥스까지 늘어납니다.

슈라이크 공격으로 인한 피해는 줄어듭니다 [18.2]. 1966년 8월부터 슈라이크에는 백린 목표 마커 *phosphorus target markers*가 장착되었습니다 [17.57].

17.55 Standard A

디자인 노트: 스탠다드는 레이더를 파괴할 수 있을 만큼 큰 탄두를 가진 미사일입니다. 스탠다드 A는 슈라이크의 레이더 탐지기를 사용하는 초기 버전입니다.

스탠다드 A의 발사 호는 비행대의 전방 호입니다. 최대 사거리는 10헥스입니다. 고각으로 발사된 스탠다드 공격은 사거리를 15헥스 까지 늘려줍니다.

17.56 Standard B

디자인 노트: 스탠다드 B는 개선되고 더 정확한 추적 장치를 갖추고 있습니다. 또한 꺼진 레이더의 위치를 '기억'할 수 있어 타격할 수 있는 가능성이 있습니다.

스탠다드 B의 발사 호는 비행대 전방 반구입니다. 최대 사거리는 10헥스입니다. 고각으로 발사된 Standard 공격 사거리는 15헥스 까지 늘어납니다. Standard B는 레이더가 꺼진 후에도 공격할 수 있으며 [17.53] 백린 목표 마커를 갖추고 있습니다 [17.57].

17.57 백린 목표 마커(Phosphorus Target Markers)

디자인 노트: 백린 마커는 후속 공격을 위해 SAM 사이트의 위치를 표시합니다.

슈라이크와 스탠다드 B ARM에는 백린 표적 마커가 있습니다. 무기가 SAM 표적에 대해 2이상의 공격을 성공하면 자동으로 SAM의 위치가 파악됩니다. SAM 경고 카운터를 해당 ID와 일치하는 유닛 카운터로 교체합니다 [15.12].

17.58 선제 ARM 발사(Pre-emptive ARM Launches)

미 해군 부대만이 선제 ARM 발사를 수행할 수 있습니다.

레이더가 꺼진 SAM 대대에 대해 선제적으로 ARM을 발사할 수 있습니다. 선제 발사는 반드시 고각 투하 방식을 사용해야 합니다. 선제 ARM은 SAM 표적 획득 페이즈가 될때까지 공격을 해결하지 않습니다. 목표 SAM 대대가 레이더를 끊 경우에만 공격을 해 결합니다. 목표가 레이더를 켜지 않으면 공격받지 않으며 탄약은 효과 없이 소모됩니다.

선제 ARM의 공격을 받는 SAM 대대는 공격을 해결하기 전에 ARM 사기 점검 [17.53]을 실시해야 합니다. 둘 이상의 SAM 대대가 선제 방식으로 공격받을 수 있는 경우, 미군 플레이어는 목표를 발표할 필요가 없으며 북베트남군 플레이어를 '속일' 수 있습니다. 종이에 ARM 목표를 비밀리에 기록합니다. 목표가 공격받을 때만 목표를 공개하세요.

목표가 위치 파악여부와 관계없이 미확인 목표 보정 수치를 선제 공격에 적용합니다. PAT-ARM은 선제 공격에 사용할 수 없습니다.

17.59 PAT-ARM(Passive Angle Tracking via ARM)

디자인 노트: A-6B는 PAT-ARM을 장착하고 있으며, 이는 스탠다드 미사일 탐색기 헤드를 사용하여 레이더의 위치를 삼각측량할 수 있는 시스템입니다.

PAT-ARM 능력을 갖춘 A-6B 항공기는 ARM으로 SAM 부대를 공격할 때 보정수치를 얻습니다. PAT-ARM을 사용하려면 비행대에 하나 이상의 스탠다드 탄약이 남아있어야 합니다. PAT-ARM을 사용한 ARM 공격에는 미확인 SAM 보정수치를 적용하지 않습니다.

17.6 고급 폭격 규칙

17.61 집속탄 유닛(Cluster Bomb Units)

디자인 노트: 수백 개의 작은 폭탄을 넓은 지역에 살포할 수 있는 집속탄은 AAA와 레이더 장비와 같은 '연성' 표적에 대한 최적의 무기입니다.

게임 시작 전, 폭탄을 적재한 비행대는 전투 서열표나 SSR이 허용하는 경우 폭탄을 집속탄(CBU)으로 교체할 수 있습니다. 비행로 그에 CBU를 표시합니다.

CBU는 일반 폭탄과 동일하게 취급합니다. 단, CBU의 폭발력은 AAA, SAM 대대, 파이어캔, DRV 부대 및 지상의 항공기에 대해 2 배가 되며, 다른 모든 표적에 대해서는 절반인 됩니다.

17.62 패스파인더(Pathfinders)

레이더 폭격 공격 [17.33] 또는 무선 항법 공격 [17.35]을 수행하는 부대는 SSR에 의해 패스파인더 부대로 지정될 수 있다. 패스파인더 부대는 근접 대형을 유지하는 한 무선 항법이나 레이더 폭격 공격에서 임의의 수의 항공기 비행대를 이끌 수 있다. 다른 비행대들은 항법이나 레이더 폭격 능력이 필요하지 않다 – 패스파인더가 임무 수행을 위해 그 능력을 제공한다. 모든 비행대는 또한 공격 시 패스파인더의 폭격 조준기 보정수치를 적용받는다.

17.63 대공포 제압(Flak Suppression)

폭탄(또는 CBU)으로 AAA 집중구역을 공격하는 비행대는 공격 수치를 공격자가 원하는 대로 AAA 집중구역과 해당 헥스에 있는 파이어캔 유닛들 사이에 분배할 수 있습니다. 공격 주사위를 각각 굴리고 피해 결과를 별도로 판정합니다..

예시: 4대의 항공기로 구성된 F-105D 비행대가 2대의 파이어캔과 같은 헥스에 있는 중강도 AAA 집중구역을 공격합니다. 총 공격 수치는 8입니다. AAA에 4포인트, 파이어캔 하나에 4포인트로 나뉩니다. 다른 방법으로는 AAA에 4포인트, 파이어캔에 각각 2포인트씩 나눌 수도 있습니다.

18 지상 목표물 피해

지상 대상에 대한 피해는 다음과 같이 해결합니다.

18.1 피해 주사위 굴림

목표물에 대한 피해 판정은 다음과 같은 상황에서 굴립니다:

- 성공 수준이 0인 경우, 즉시 부수적 피해 가능성을 위해 주사위를 굴립니다 [18.3].

- b. AAA 집중구역, 파이어 캔 유닛, SAM 대대 및 NVA 유닛에 대해서는 즉시 피해 주사위를 굴립니다.
- c. 다른 모든 목표물에 대해서는 정찰 테스크가 모두 완료된 후, 공격대 종료 시의 폭격 피해 평가 페이즈 때 피해 판정 주사위를 굴립니다. 캠페인에서는 사진 정찰로 BDA가 완료된 목표물에 대해서만 캠페인 BDA 페이즈 때 주사위를 굴립니다 [24, 28.35].

18.2 피해 해결

피해를 해결하려면 각 성공 마커마다 주사위 두 개를 굴리고, 공격의 성공값에 해당하는 피해 표 열을 참조합니다. 결과는 다음과 같습니다:

NE: 효과 없음: 목표물에 아무런 영향이 없음.

S: 경미한 피해: 목표물이 약간 피해입음. NVA 부대는 제압됨. 파이어 캔 부대와 SAM 대대는 피해를 입고, 즉시 레이더를 공격대가 끝날 때까지 중단함. AAA 집중구역은 제압 수준 1이 됨.

H: 중대한 피해: 목표물이 심각하게 피해를 입음. 파이어캔 유닛과 SAM 대대는 피해를 입고 즉시 레이더를 공격대가 끝날 때까지 중단함. 해당 헥스의 NVA 부대 하나가 파괴됨. AAA 집중화력은 제압 수준 2가 됨.

T: 완전 파괴: 목표물이 파괴됨. SAM 대대와 파이어 캔 유닛이 파괴됨. 해당 헥스의 모든 NVA 부대가 파괴됨. AAA 집중 구역의 제압 수준이 3이 됨.

피해는 누적되지 않습니다. 목표물은 적용된 가장 높은 수준의 피해만 받습니다.

슈라이크 ARM은 피해 결과를 한 단계 낮춥니다. 따라서 경미한 피해는 효과 없음이 되고, 중대한 피해는 경미한 피해로 계산되며, 완전 파괴는 중대한 피해로 처리합니다.

18.21 AAA 제압 수준(AAA Suppression Levels)



제압된 AAA 집중구역은 제압 수준과 동일한 수치의 카운터로 표시하며 AAA 피해표에서 주사위 굴림에 페널티 보정수치를 추가합니다. 각 제압 수준마다 대공포 표의 팔호안의 대공포 보정수치를 1씩 감소시킵니다

(0을 향해) [14.32]. 제압된 AAA 집중구역은 각 관리 페이즈마다 주사위를 굴립니다(제압이 목표물에 배치된 게임 턴 포함). 8 이상이 나오면 제압 수준에 관계없이 제압 카운터가 제거됩니다.

18.22 교량 경간(Bridge Spans)

교량에는 경간의 수가 적혀 있습니다. 각 경간은 교량 표적의 개별 부분입니다. 교량 표적을 공격할 때는, 각 공격을 경간에 할당합니다. 각 경간마다 두 개 이상의 공격을 할당할 수 있습니다. 각 경간의 피해를 개별적으로 평가합니다. 공격의 영향을 받은 경간 수로 승리 조건을 판단합니다 [27.81].

18.3 부수적 피해(Collateral Damage)

피해 결과에 별표*가 있고 목표가 도시 지형에 있다면 부수적 피해가 발생합니다. 피해 결과에 별표가 두 개 있다면 지형 유형과 관계없이 부수적 피해가 발생합니다. 해당 지형에 부수적 피해 마커를 놓습니다. 부수적 피해가 발생하면 DRV 플레이어는 승점을 획득합니다 [27.82].

19 전자 방해 대응책

디자인 노트: DRV가 미군의 공격대에 대항하여 SAM과 레이더 유도 대 공포를 점점 늘렸기 때문에, 재밍 장비는 대공 공격에 대한 필수 보호 수단이 되었습니다. 전자전 항공기는 적 레이더를 압도하기 위해 강력한 전파를 방출하며, 방어용 재머는 날개 밑 포드나 기타 전자 '블랙박스' 형 태로 항공기에 장착되어 레이더를 기만하거나 차단합니다.

전자 방해 대응책(일명 '재밍')은 파이어캔과 지대공 미사일 공격에 영향을 미칩니다.

19.1 재밍 강도(Jamming Strengths)

재밍에는 두 가지 유형이 있습니다: 스텐드오프 재밍과 방어 재밍입니다. 각각의 재밍은 다른 시점에 적용하는 재밍 강도 수치를 생성합니다. 일반적으로 재밍 강도는 표적 획득 및 전투 주사위에 적용하는 보정 수치입니다.

19.2 방어 재머(Defensive Jammers)

디자인 노트: 방어용 재밍 장비는 1966년부터 대량으로 등장하기 시작했습니다. 해군은 기관형 Deception 재머를 사용했는데, 이는 공군의 노이즈 Noise 재밍 시스템보다 전술적으로 더 유연한 시스템이었습니다. 하지만 노이즈 재머를 사용하면 적 레이더를 무력화하기 위한 재밍 셀 전술 사용이 가능했습니다.

항공기는 ADC에 명시된 대로 방어용 재머를 탑재할 수 있습니다. 방어 재머는 노이즈형 또는 기관형으로 구분합니다.

방어 재머에는 재밍 강도가 있습니다. 재밍 강도는 파이어 캔 공격과 비행대에 대한 SAM 표적 획득 판정 시 보정수치로 적용합니다 강도 수치는 비행대 내 항공기 수와 관계없이 적용합니다.

예시: 4대의 항공기로 구성된 A-7 비행대의 재밍 강도가 3입니다. 비행대가 2대로 줄어들어도 강도는 여전히 3입니다.

19.21 재밍 상실(Loss of Jamming)

특정 상황에서 비행대의 방어 재밍이 일시적으로 상실됩니다.

- 이동 페이즈에서 허용된 자유 선회 한도를 초과하여 선회하는 경우. 비행대는 선회한 직후 재밍을 상실하며, 이는 다음 MP를 소모할 때 까지 지속됩니다.
- 비행대에 기동 마커로 붙어 있는 동안.
- 해당 턴에 대레이더 전술 [15.35]을 선언한 경우.

재밍을 상실한 비행대의 방어 재밍 강도는 0입니다. SAM 방어 목 적상 방어 재밍 능력이 전혀 없습니다. 상실 조건이 더 이상 적용되지 않으면 재밍 능력을 회복합니다.

19.22 SAM 번스루(Burn-through)

디자인 노트: 근거리에서는 방어 재머가 더 이상 레이더의 방송 신호를 방해할 수 없습니다. 이를 '번스루' 범위라고 합니다.

SAM 유닛에 대해서만(파이어 캔 제외), 비행대가 SAM의 번스루 범위에 있으면 방어 재밍 기능을 상실합니다. 번스루 범위는 대형 항공기 목표의 경우 0-4 헥스, 기타 모든 공중 유닛의 경우 0-2 헥스입니다.

표적이 재밍 셀 대형[19.53]에 속해 있는 경우 번스루 범위가 1만큼 줄어듭니다.

번스루는 비콘 재밍[19.54]에 영향을 미치지 않습니다.

19.3 스탠드오프 재밍(Standoff Jamming)

시나리오에 따라 미군 플레이어는 재밍 임무로 편성된 여러 스탠드오프 비행대를 사용할 수 있습니다. 미군 플레이어는 이러한 임무를 지도상에 배치할지 지도 밖에 배치할지 결정해야 합니다.

각 재밍 비행대에는 관련된 스탠드오프 재밍 마커가 있습니다. 스탠드오프 재밍 마커는 화살표가 헥스나 헥스면을 향하도록 배치합니다. 재밍은 화살표가 가리키는 방향으로 60도 호를 그리며 확장됩니다.

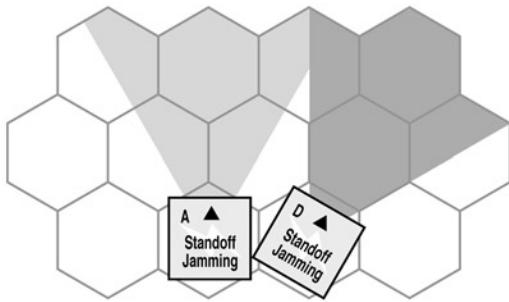


그림: 헥스 모서리와 헥스면을 향해 재머 호를 방사하는 스탠드오프 재밍 마커.

19.31 스탠드오프 재밍 강도

디자인 노트: 스탠드오프 재밍은 레이더 범위에 직접 재밍할 때 가장 효과적입니다. 레이더가 재머와 반대 방향을 향할 때는 '부엽 side-lobe' 재밍의 효과가 떨어집니다.

각 재밍 마커마다 스탠드오프 재밍 강도가 있습니다. 스탠드오푸 재밍 강도는 파이어 캔 공격, SAM 표적 획득 판정, 그리고 재머 호 내의 지상 유닛이 수행하는 SAM 공격에 영향을 미칩니다. 이 호 밖의 공격과 판정에는 영향을 미치지 않습니다.

스탠드오푸 재밍 강도는 거리에 따라 다르며 ADC에 적혀 있습니다. 재밍 마커에서 파이어 캔이나 SAM 대대까지의 거리를 계산하세요. 재밍 비행대에서 피해를 입지 않은 항공기의 수를 곱하세요.

파이어 캔 공격, SAM 표적 획득 시도 또는 SAM 공격 시점에, DRV 플레이어는 파이어 캔이나 SAM 대대가 투사하는 60도 호를 지도상에 그려야 합니다. 목표 헥스가 이 호 안에 있어야 합니다(목표가 헥스면에 위치한 경우, 헥스를 선택하세요[6.12]). 투사된 호는 목표가 있는 헥스를 완전히 포함해야 합니다 - 목표물은 호가 일부만 덮는 헥스에 있을 수 없습니다. 투사된 호 안에 스탠드오푸 재밍 마커가 있다면, 재밍 강도는 레이더에 최대 강도로 영향을 미치고, 그렇지 않으면 절반 강도로 영향을 미칩니다.

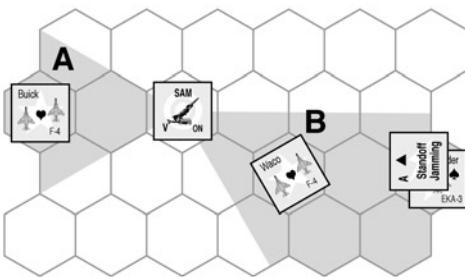


그림: SAM이 비행대 A를 획득하려 시도합니다. 스탠드오푸 재머가 레이더의 호(음영 처리된 부분) 밖에 있으므로 절반 강도로 영향을 미칩니다.

SAM이 비행대 B를 표적 획득하려 한다면, 스탠드오푸 재머가 호 안에 있으므로 최대 강도로 기여합니다.

레이더에 영향을 미칠 수 있는 모든 스탠드오푸 재머 강도를 합산 한 후 분수를 가장 가까운 정수값으로 반올림하세요(0.5는 올림).

예시: 1대의 항공기를 가진 EB-66E 비행대가 공격을 수행하는 SAM 대대에 영향을 미칩니다. 거리는 10이고 레이더 호 안에 있습니다. 재밍 강도 값은 1입니다. EB-66이 SAM의 호 밖에 있다면, 총합은 0.5이고 1로 올립니다.

19.32 지도 상에 위치한 스탠드오푸 재밍

재밍이 가능한 비행대는 재밍 임무를 맡아 지도 상에 진입할 수 있습니다. 스탠드오푸 재밍 마커는 재밍 페이즈 때 재밍 비행대의 카운터에 놓으며, 이때 어느 방향이든 가리킬 수 있습니다. 재밍 마커는 비행대와 함께 움직입니다. 비행대가 움직일 때 마커가 가리키는 방향은 바뀌지 않습니다.

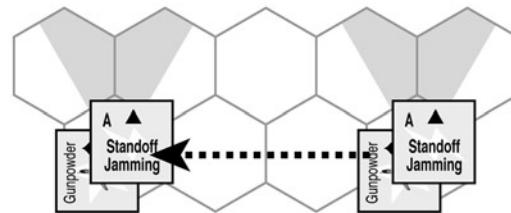


그림: 재밍 페이즈 때 재밍 비행대에 스탠드오푸 재밍 마커를 빙 방향으로 놓습니다. 이동 페이즈에서 비행대는 3 헥스 이동하지만 재밍 마커의 방향은 바뀌지 않습니다.

재밍 비행대가 헥스면에 있거나 헥스면으로 이동하는 경우, 마커를 비행대의 양쪽 헥스 중 하나에 놓습니다. 스탠드오푸 재밍 마커를 놓으려면 비행대가 고고도에 있어야 합니다.

이동 중에 비행대가 방향을 바꾸면 즉시 스탠드오푸 재밍 카운터를 제거합니다. 다음 재밍 페이즈가 시작될 때까지 재밍 마커를 다시 놓을 수 없습니다.

비행대가 중고도나 그보다 낮은 고도에 있거나 기동 마커가 있거나 피해/무력화/격추된 경우, 재밍 카운터를 제거합니다. 이러한 비행대는 다음 재밍 페이즈 때 재밍 카운터를 배치할 수 없습니다.

19.33 지도 밖에 위치한 스탠드오푸 재밍

스탠드오푸 재밍 비행대가 지도 밖에 있는 경우, 해당 비행대는 지도에 진입하지 않습니다. 대신, 공격대의 첫 재밍 페이즈 때 각 스탠드오푸 재밍 카운터를 적격한 모든 지도 가장자리에 배치할 수 있습니다.

적격한 지도 가장자리란 진입 화살표로부터 5헥스 이내에 있는 모든 지도 가장자리를 의미합니다.

이후 재밍 페이즈 동안 각 스탠드오푸 재밍 마커는 지도 가장자리를 따라 한 헥스 이동하거나 60도 방향으로 변경할 수 있습니다. 단, 이때 부적격한 지도 가장자리 헥스로 이동할 수는 없습니다.

19.34 스팟 재밍(Spot Jamming)

스팟 재밍 능력을 가진 재밍 비행대는 재밍 페이즈 동안 자신의 스탠드오푸 재밍 범위 내에 있는 레이더가 켜진 SAM이나 파이어 캔 유닛에 스팟 재밍 마커를 놓을 수 있습니다. 해당 게임 턴 동안 그 유닛에 대한 스탠드오푸 재머의 강도가 두 배가 됩니다.

각 재밍 비행대는 오직 하나의 스팟 재밍 마커만 놓을 수 있습니다. 관리 페이즈에서 모든 스팟 재밍 마커를 제거합니다. 스팟 재밍은 재밍 비행대의 스탠드오푸 재밍이 다른 레이더들에 영향을 미치는 것을 방해하지 않습니다.

19.4 채프 회랑(Chaff Corridors)

디자인 노트: 채프는 레이더 반사 물질 조각을 일컫는 말입니다. 대량으로 투하되면 항공기를 가릴 수 있습니다. 미군은 비행대를 보호하기 위해 수 마일에 걸친 공중 채프 회랑을 설치할 수 있습니다.

채프 회랑은 지정된 고도대역에서 헥스 내에 존재합니다(회랑에는 고도대역을 표시하는 고도 마커가 있어야 합니다).

채프 회랑은 동일한 고도대역의 회랑 헥스를 점유하고 있는 비행 대를 대상으로 하는 추격[10.3], 파이어 캔[14.43], SAM 표적 획득[15.32], SAM 공격[15.42]에 영향을 미칩니다.

19.41 채프 살포

채프 살포 테스크를 수행하는 비행대는 채프 회랑을 만들 수 있습니다. 무질서 상태가 아니며, 채프 폭탄이나 채프 디스펜서를 장착 한 3대 이상의 항공기가 속한 비행대만이 채프 회랑을 만들 수 있습니다. 이동 중 언제든 채프 회랑 설치를 선언할 수 있습니다. 미 전개 *Unbloomed* 채프 카운터를 해당 헥스에 놓고 고도대역을 기록 합니다. 채프는 채프를 살포하는 비행대와 동일한 고도대역에 배치됩니다. 채프는 중고도/고고도 대역에만 살포할 수 있습니다.

채프 살포 시작을 선언한 후, 비행대는 진입하는 각 헥스마다 채프를 뿌립니다. 채프가 헥스면에 뿌려진 경우, 해당 헥스면을 공유하는 두 헥스에 모두 영향을 미칩니다. 전투를 포함한 어떤 이유로든 비행대가 채프 살포를 중단한 경우, 해당 공격대 동안에는 더 이상 채프를 살포할 수 없습니다.

미전개 채프 카운터는 게임 플레이에 영향을 미치지 않습니다. 채프 카운터는 설치 후 10년까지 미전개 상태를 유지합니다. 설치 후 10번째 관리 페이즈 채프 회랑 면으로 뒤집히며, 그 이후부터 완전한 효과를 발휘합니다. 채프 카운터는 살포 후 25년이 지나면 지도에서 제거합니다.

채프 폭탄을 장착한 비행대는 16개의 채프 카운터를 살포할 수 있습니다. 채프 디스펜서를 장착한 비행대는 52개의 채프 카운터를 설치할 수 있습니다.

채프 카운터가 부족한 경우, 채프를 살포한 비행대 경로 중간 중간에만 카운터를 놓습니다. 카운터의 화살표를 사용하여 경로상의 다음 카운터를 가리킬 수 있습니다. 카운터 사이의 선상에 있는 모든 헥스에는 채프 카운터가 있는 것으로 간주합니다.

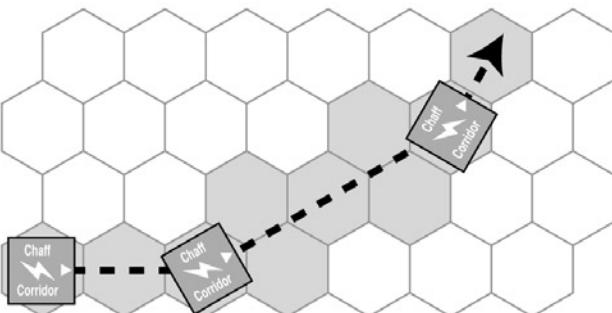


그림: 점선은 채프 살포 비행대가 비행한 경로를 나타냅니다. 채프 카운터를 경로 전환점에 놓습니다. 음영 처리된 모든 헥스는 채프의 영향을 받습니다.

19.5 고급 재밍 규칙

19.51 노이즈 재밍

디자인 노트: 노이즈 재밍은 항공기가 밀집 '재밍 포드' 대형을 유지할 때만 SAM에 대해 효과적입니다. 비행대에 사상자가 있거나 비행대가 급격한 기동을 수행하는 경우 재밍 효과가 저하됩니다.

방어 노이즈 재밍 능력을 가진 비행대는 다음과 같은 경우 SAM 유닛(파이어 캔 제외)에 대한 재밍 능력을 상실합니다:

- 비행대가 3대 미만의 항공기로 구성된 경우
- 비행대가 초저고도에 있는 경우
- 비행대가 해당 턴에 SAM 회피 기동을 수행한 경우
- 비행대가 급강하 폭격 공격을 위한 폭탄투하 구간에 진입한 경우. 이 불이익은 폭격 진입이 선언된 순간부터 공격이 해결될 때 까지 적용됩니다.
- 비행대가 무질서 상태인 경우

19.52 대형 항공기 노이즈 재밍

노이즈 재밍 능력을 갖춘 대형 항공기는 한 헥스에서 30도 이상 선회할 때 교란 능력을 상실합니다. 선회한 직후 재밍 능력을 상실하며, 이는 다음 MP를 소모할 때 까지 지속됩니다.

19.53 재밍 셀 대형(Jamming Cell Formation)

디자인 노트: 재밍 셀 Jamming Cell은 미 공군의 노이즈 재밍 효과를 극대화하는 대신 비행대가 공격에 취약한 근접 대형을 형성해야 한다는 단점이 있습니다.

재밍 셀 대형은 SAM에 대한 재밍 효과를 향상시키기 위해 설계된 근접 대형[7.2]의 한 형태입니다. 재밍 셀에 속한 비행대는 SAM 방어 표의 재밍 셀 열을 참조합니다. 재밍 셀은 방어용 노이즈 재밍 능력을 갖춘 4개 이상의 미 공군 비행대로 구성됩니다. 각 비행대는 재밍 능력을 상실하지 않은 상태여야 하며 근접 대형을 유지해야 합니다. 대형 내 적격 비행대의 수가 4개 미만으로 감소하거나 근접 대형이 해제되면 재밍 셀 대형의 이점도 사라집니다.

19.54 비콘 재밍(Beacon Jamming)

디자인 노트: 1967년 후반부터 미 공군은 SAM 유닛의 유도 주파수 – 또는 '비콘' –에 대한 재밍을 수행하기 시작했습니다.

1967년 12월부터 전쟁 종료 시까지, 방어용 노이즈 재밍 능력을 갖춘 미 공군 부대는 SAM 방어 주사위 굴림에 비콘 재밍 보정수치를 적용할 수 있습니다.

비콘 재밍 보정수치는 재밍이 상실되거나 [19.21, 19.51] 비행대가 SAM의 번스루 사거리 내에 있더라도 [19.22] 적용할 수 있습니다.

19.55 번스루 한계(Burn-through Limits)

디자인 노트: 번스루 범위 한계에서, 번스루는 표적의 자세 등의 요소에 따라 달라집니다. SAM 레이더가 항상 재밍을 뚫고 들어가는 것은 아닙니다.

번스루 범위 한계에서 [19.22] (보통 2~4헥스지만, 재밍 셀 대형에 의해 줄어들 수 있음) SAM은 번스루 헤택을 받기 위해 주사위를 한 번 굴려야 합니다. 1~5가 나오면 표적은 방어 재밍을 유지합니다. 6~10이 나오면 레이더가 번스루에 성공하여 표적의 재밍이 정상적으로 상실됩니다.

20 연료

고속 비행은 많은 연료를 소비하기 때문에, 대시 스로틀에서는 제한된 횟수만 가능합니다.

20.1 연료 허용량

디자인 노트: 연료 포인트 총합은 전투 구역에서 허용되는 연료 보유량입니다. 각 연료 포인트는 최대 출력으로 1분간 비행할 수 있는 양을 나타냅니다.

비행대는 대시 스로틀로 사용할 수 있는 게임 턴이 제한되어 있습니다. 이 턴 수는 ADC의 연료 포인트 수치와 같습니다. 공격대 동안 비행대는 이 허용량을 초과할 수 있지만, 그럴 경우 아군 비행장에서 기체를 회수할 확률에 불이익을 받게 됩니다.

비행대가 게임 턴에서 대시 스로틀로 이동하거나 공중전을 수행할 경우, 연료 페이즈 때 비행 로그에 연료 1포인트를 사용했다고 기록하세요. 비행대가 공중전을 수행하고 대시 스로틀로 비행하더라도 턴당 1포인트 이상의 연료를 소모하지 않습니다..

20.2 회수 주사위 굴림(Recovery Rolls)

디자인 노트: 피해를 입거나 연료가 부족한 항공기가 항상 기지로 무사히 귀환한 것은 아닙니다. 연료가 부족한 항공기를 공중급유기로 유도하거나 손상된 항공기를 기지로 복귀시키기 위한 많은 노력이 있었습니다.

비행대가 지도에서 이탈하거나, 비행장에 착륙하거나, 지도상에 있는 동안 시나리오가 종료되는 경우, 다음 상황에서 회수 판정을 해야 합니다:

- 비행대의 연료 사용량이 허용량을 초과한 경우.
- 미군 비행대가 지정된 이탈 헥스로부터 5헥스 이상 떨어진 곳에서 지도를 이탈한 경우
- 비행대에 피해/무력화된 항공기가 있는 경우 (이 경우 a나 b가 해당되지 않는다면 피해/무력화 항공기에 대해서만 판정)

비행대가 이탈하거나 착륙하는 연료 페이즈 때 실시하며, 지도상에서 시나리오가 종료되는 경우에는 회수 페이즈 때 실시합니다.

각 항공기(비행대가 아닌)에 대해 주사위 2개를 굴립니다. 2 이상이나 오면 항공기가 아군 비행장에 안전하게 착륙(회수)하며, 그렇지 않으면 손실됩니다. 다음과 같이 판정값을 보정합니다:

연료 제한 초과 포인트당 -3.

항공기가 피해를 입은 경우 -2

항공기가 무력화된 경우 -7

비행대의 이탈 헥스가 계획된 이탈 헥스로부터 5헥스 (또는 그 일부) 떨어질 때마다 -1

20.3 DRV 연료

DRV 비행대는 미군 비행대와 같이 회수 주사위를 굴리지만, 연료 제한 초과와 피해/무력화에 대한 보정수치만 적용합니다.

비행 상태로 시작하는 DRV 유닛은 게임 시작 전에 연료 포인트 2 점을 소모합니다 [27.63].

21 무작위 이벤트

각 게임 턴의 무작위 이벤트 페이즈 때(공격대 시나리오의 첫 턴 제외), 주사위 두 개를 굴려 시나리오 무작위 이벤트 표에서 해당하는 이벤트를 찾고 해당 이벤트에 대한 지시사항을 따릅니다. 게임 턴당 무작위 이벤트는 하나를 초과할 수 없습니다.

22 날씨

디자인 노트: 날씨는 하노이 상공에서 벌어지는 전쟁에 지대한 영향을 미칩니다. 1년 중 6개월 동안 날씨로 인해 육안 폭격이 거의 불가능해져, 미군은 정확도가 떨어지는 무차별 폭격을 사용할 수밖에 없었습니다.

게임 내 날씨 효과에는 구름, 안개 *Mist*, 연무 *Haze*, 양호한 시계 조건이 포함됩니다. 날씨 조건은 시나리오 지침에 적혀 있습니다.

22.1 가시선(Line of Sight)

게임 내 많은 기능은 한 유닛에서 다른 유닛까지의 가시선(LOS)이 이어진 상황에서 사용 가능합니다.

유닛이 위치한 헥스(또는 헥스면) 중심에서 목표물까지 가상의 선을 그립니다. 만약 직선 상에 짙은 구름이 있는 헥스가 하나 이상 있고 구름층이 유닛과 목표물의 고도 사이에 있다면, LOS는 차단됩니다. 만약 중간에 있는 헥스에 부서진 구름층이 있고 거리가 2헥스 이상이라면, LOS도 차단됩니다. (만약 거리가 2헥스이하라면 LOS는 차단되지 않습니다.) 이 규칙을 적용할 때 지상 유닛/목표물은 지면에 있는 것으로 간주합니다. 두 유닛이 모두 지면에 있고 시선이 능선 헥스면(또는 능선 그림이 닿는 헥스 모서리)을 통과한다면, LOS는 차단됩니다.

가시선이 차단되면, 육안 탐지 [10.21]가 불가능하고, SAM 위치 판정 [15.13]이 불가하며, 육안 공격 폭탄투하 구간 진입도 불가합니다 [17.3]. 적에 대한 가시선이 없는 상태에서 공중전 교전을 시도하는 비행대는 교전표 [11.22]의 야간 행을 사용해야 합니다.

22.2 날씨 주사위 굴림

두 개의 날씨표가 있습니다: 하나는 북동 계절풍 Monsoon(11월부터 4월까지의 시나리오)용이고, 다른 하나는 남서 계절풍(5월부터 10월까지)용입니다. 조기 경보 페이즈 때 주사위 하나를 굴려 날씨를 결정합니다. 시나리오에 명시된 날씨에 해당하는 맑음 또는 나쁨 열에서 주사위를 굴립니다. 굴린 날씨를 공격대에 적용합니다.

22.3 연무(Haze)

연무가 있는 경우, 연무층이 초저고도에서 표시된 가장 높은 고도대 역까지 확장됩니다. 항공기가 해당 고도대에서 비행하는 경우 연무 속에서 비행하는 것입니다.

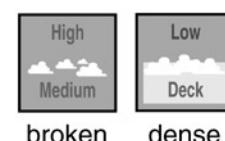
연무는 교전 판정과 LGB/EOGB 공격에 영향을 미칩니다.

22.4 구름

22.4.1 구름층(Cloud Layers)

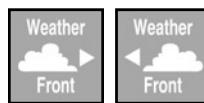
구름층은 두 고도대 사이에 존재합니다. 구름층 양쪽에 있는 고도 대역으로 이를 정의합니다.

예시: 초저고도/저고도에 있는 구름층은 초저고도와 저고도 고도대 사이에 있는 것으로 간주합니다.



구름층은 지도 전체를 덮습니다(예외: 기상 전선 [22.42]). 구름층은 짙은 구름 또는 부서진 구름으로 구분하며 시야에 서로 다른 영향을 미칩니다 [22.1 참조].

22.42 기상 전선(Weather Fronts)



SSR에서 구름을 위한 기상 전선을 지정할 수 있습니다. 기상 전선은 한 지도 가장자리에서 다른 가장자리까지 이어지는 연속된 헥스 열을 의미합니다. 각 지도 가장자리에

놓인 기상 전선 마커로 기상 전선을 정의합니다. SSR에서 기상 전선의 어느 쪽에 구름이 있는지 정의합니다. 구름은 기상 전선을 따라 있는 모든 헥스와 그 선의 북쪽, 남쪽, 동쪽, 서쪽으로 표시된 영역에 존재합니다. 지도의 다른 모든 헥스에는 구름이 없습니다.

예시: SSR에서 0114에서 3933까지의 선 서쪽에 기상 전선을 지정합니다. 각 지도 가장자리 헥스에 서로를 가리키는 화살표가 있는 기상 전선 카운터를 놓습니다. 그 선 위와 서쪽의 모든 헥스에는 구름이 있습니다.

22.43 구름 틈(Breaks)



SSR에서 구름 틈을 지정할 수 있습니다. 미군 플레이 어는 조기 경보 페이즈 때 지도에 있는 구름 헥스에 구름 틈 카운터를 배치합니다. 구름 틈 카운터는

구름층이 있는 헥스에 배치됩니다. 어떤 틈도 다른 틈 카운터로부터 2 헥스 이내에 배치될 수 없습니다. 이 틈들은 주변 2 헥스 거리 까지 구름이 없는 영역을 형성합니다.

22.44 구름 저층부(Low Cloud Base)

비행대가 초저고도/저고도에서 짙은 구름층을 통과하여 급강하하거나 하강하는 경우, 비행대의 각 항공기마다 주사위를 굴립니다. 1이나 오면 해당 항공기는 지면에 충돌하여 제거됩니다(험지 헥스에서는 1-2). 지형 추적 레이더(TFR) 능력이 있는 항공기는 [23. 22] 충돌 판정을 하지 않습니다.

22.5 안개(Mist)

안개 조건이 적용하면 모든 육지 헥스의 초저고도에 안개층이 형성됩니다. 초저고도에 있는 비행대는 안개 속에서 비행합니다. 안개 속 비행 대에는 지형 추적 비행대[23.22] 규칙을 적용합니다. 무월광 조건을 적용합니다.

안개 조건을 적용하는 경우, AAA 탄막에 항상 '가시선 없음 No LOS' 보정수치를 적용합니다.

22.6 양호한 시계 조건

양호한 시계 조건인 경우 EOGB 공격에 보정 수치를 적용합니다 [17. 37].

23 야간

디자인 노트: 미군은 전쟁 기간 동안 정기적으로 야간 공격대를 수행했지만, 라인배커 II 작전이 시작되면서 비로소 본격적인 대규모 야간 폭격 캠페인을 시작했습니다.

야간 조건은 시나리오에서 지정된 경우에 적용합니다. 야간에는 유닛의 비행 및 전투 능력이 제한됩니다.

23.1 야간 시나리오

23.11 달의 위상(Moon Phase)

시나리오에서 달의 위상을 명시합니다: 보름달 또는 무월광 상태입니다. 구름층 아래에서 이루어지는 모든 비행은 무월광으로 간주합니다.

23.12 육안 관측(Visual Sighting)

미국 육안 관측[10.21]은 야간에 실시할 수 없습니다.

23.13 DRV MiG 구매

DRV는 야간에 2대 이상의 항공기 기속한 비행대를 구매할 수 없습니다 [27.21].

23.14 육안 식별(Visual Identification)

야간에는 비행대를 육안으로 식별하지 못할 수 있습니다 [10.4]. 상대방에게 육안 식별 정보를 공개하지 마세요 [4.22].

23.15 CSAR

야간에는 CSAR[26]를 수행하지 않습니다.

23.2 야간 항법

23.21 야간 비행

야간에는 야간 항법 능력을 갖춘 항공기만 비행할 수 있다. 속도와 관계 없이 야간 비행 시 최대 선회각 [6.32]은 60도입니다.

23.22 지형 추종 비행(Terrain Following Flight)

디자인 노트: 정교한 레이더를 장착한 미국 항공기만 야간이나 악천후 시 초저고도에서 안전하게 비행할 수 있습니다.

항공기는 이륙[9.43], 착륙 접근[9.44] 중이거나 지형 추적 레이더(TFR) 기능이 있지 않는 한 야간에 초저고도에서 안전하게 비행할 수 없습니다.

TFR이 없는 비행대가 초저고도에 있는 경우, 이동, SAM 회피 또는 이동 페이즈 동안 산개하면서 첫 초저고도 헥스에 진입할 때마다 비행대의 각 항공기마다 주사위를 한 번 굴려야 합니다. 1이 나오면 항공기는 지면 충돌로 제거됩니다(험지 헥스에서는 1-2). 무월광 조건이라면 주사위 값에서 1을 뺍니다.

착륙 중이거나 이륙 후 첫 2턴 동안의 비행대는 지면 충돌 판정을 할 필요가 없습니다.

23.3 전투(Combat)

23.31 공대공 전투

야간에는 야간 전투 보정수치를 적용합니다. 공대공 전투에는 기동 차이 보정수치를 적용하지 않습니다.

23.32 AAA

야간에는 AAA 탄막에 항상 '가시선 없음' 보정수치를 적용합니다.

23.33 폭격(Bombing)

야간에는 무차별 폭격[17.3]만 가능합니다.

24 정찰 임무(Recon Mission)

디자인 노트: 폭격 공격의 결과를 아는 것은 매우 중요합니다. 정찰 임무 대는 폭격 후 곧바로 파견되어 폭격 피해 사진을 수집합니다. 이러한 정보가 없다면 전장 지휘관들은 목표물이 파괴되었는지 아니면 재공격이 필요한지 알 수 없습니다.

정찰 비행대는 폭격 피해 평가(BDA) 정보를 수집하는데 사용합니다. 캠페인 시나리오에서 BDA는 캠페인 BDA 페이즈[18.1, 28. 35] 때 피해 판정 주사위를 굴리기 위한 선행 조건입니다.

24.1 사진 정찰 구간(Photo Recon Runs)

BDA를 수집하려면 사진 정찰이 가능한 비행대가 공격대 목표 헥스 상공에서 정찰 임무를 완수해야 합니다. 이러한 정찰은 목표물에 대한 마지막 공격 이후 최소 5년이 지난 후에 실시되어야 하며, 그렇지 않으면 자동으로 실패합니다. (이는 공격으로 인한 먼지가 가라앉을 시간을 확보하기 위함입니다.)

정찰 구간 Recon run은 폭탄투하 구간 Bomb run[17.2]과 유사합니다. 비행대는 목표물로부터 2 헥스 떨어진 초기 지점(IP)에서 초저고도/저고도/중고도에서 정찰 임무를 시작합니다.

비행대는 반드시 목표물까지 가시선을 확보해야 합니다. 그런 다음 비행대는 방향 전환이나 고도 변경 없이 목표 헥스로 직접 이동 합니다. 비행대가 목표 헥스를 벗어나는 즉시 정찰 임무는 완료됩니다. 정찰 비행대가 하나 이상의 정찰기를 성공적으로 회수하면 임무는 성공하고 BDA가 획득되며, 그렇지 않으면 실패한 것으로 간주합니다.

25 헬리콥터

헬리콥터는 구조 지원 임무를 수행합니다. 헬리콥터 비행대는 3명의 승무원이 탑승한 구조 헬리콥터 1대로 구성됩니다.

모든 헬리콥터의 기동 등급은 2입니다. 무기는 없습니다. 헬리콥터는 산개하지 않고, 사기 점검을 하지 않으며, 무질서 상태가 되지 않고, 대형을 이루지 않으며, 기동 마커를 놓지도 않습니다. 헬리콥터의 연료는 따로 체크하지 않습니다. 헬리콥터 SAM 방어력은 취약한 것으로 간주합니다.

헬리콥터의 전투 속도는 1 MP이며 대시할 수 없습니다. MP 소모 전후에 자유롭게 방향을 전환할 수 있습니다. 헬리콥터는 0 MP으로 비행할 수 있으며, 이 경우 이동 시 실제로 이동하지 않고 1 MP를 소비한 것으로 간주합니다. 헬리콥터는 저고도 이하에서만 비행합니다.

지상에 있는 헬리콥터는 이동 페이즈의 모든 MP를 소비하여 어느 헥스에서든 착륙하거나 이륙할 수 있습니다. 착륙한 헬리콥터는 이륙하는 경우를 제외하고는 이동할 수 없습니다. 헬리콥터가 이동 페이즈 전체 동안 착륙해 있는 경우, DRV 플레이어는 해당 페이즈의 다른 모든 이동이 완료된 후 해당 헬리콥터에 대해 AAA 공격을 수행할 수 있습니다.

헬리콥터는 따로 비행 경로를 계획하지 않습니다. 헬리콥터는 자유롭게 이동할 수 있습니다.

26 CSAR

디자인 노트: 미군은 적이 격추된 승무원을 포로로 잡기 전에 구출하여 상당한 노력을 기울일 것입니다. 하지만 홍강 지역에서의 전투 수색 구조(CSAR) 임무는 매우 위험합니다.

선택 규칙: CSAR 규칙은 선택사항이며 전투 수색 구조 임무를 모사합니다. CSAR 규칙을 사용하면, 플레이어들은 간단한 CSAR 방식과 상세한 CSAR 방식 중 어느 것을 사용할지 합의해야 합니다.

간단한 CSAR 방식을 사용하는 플레이어는 26.1에서 26.2 규칙 항목만 사용합니다. 상세한 CSAR 방식을 사용하는 플레이어는 26.2를 제외한 모든 규칙 항목을 사용합니다.

야간 시나리오에서는 CSAR을 실시하지 않습니다 [23.15].

26.1 조종사 비상 탈출(Bailout)

미군 항공기가 격추되면 [12.23] 각 승무원마다 주사위를 굴립니다. 4이하가 나오면 승무원은 전사하고, 5 이상이 나오면 승무원이 낙하산으로 탈출합니다. 이때 승무원을 나타내는 낙하산 카운터를 지도에 놓습니다. 카운터는 격추된 항공기 비행대와 같은 헥스에 놓습니다. 비행대가 헥스면에 있다면, 전투가 발생한 헥스에 카운터를 놓습니다 [6.12].

탈출 주사위가 10이 나왔다면, 승무원이 탈출하기 전 어느 정도 비행했다는 의미입니다. 주사위를 한 번 굴려서 나온 숫자만큼 비행 대로부터 헥스 거리만큼 카운터를 이동시킵니다(미군 플레이어가 카운터를 이동시킬 위치를 선택할 수 있습니다).

낙하산 카운터가 최종적으로 위치한 헥스가 승무원이 착륙하는 헥스입니다. 카운터를 격추 승무원 Downed Crew 면으로 뒤집으세요. 헬리콥터 승무원은 항상 격추된 순간 자신이 있던 헥스로 탈출합니다. 승무원이 낙하산을 타고 헥스에 착륙하기까지는 여러 턴이 소요됩니다. 초저고도에서의 탈출은 즉시 이루어집니다. 저고도에서의 탈출은 2턴이 걸립니다. 중고도와 고고도에서의 탈출은 10턴이 걸립니다. 착륙은 게임 턴의 관리 페이즈 때 발생합니다.

26.11 승무원 손실

승무원이 도시, 철도 또는 비행장 헥스에 착륙하면 즉시 포로가 되어 카운터를 게임에서 제거합니다. 승무원이 바다 칸에 착륙하면 주사위를 굴립니다. 1-3이 나오면 실종(즉, 익사)되어 카운터가 게임에서 제거합니다. 4 이상이 나오면 승무원은 안전하게 '입수'한 상태가 되어 구조될 수 있습니다.

26.2 단순 CSAR 규칙

간단한 CSAR 규칙을 적용하는 경우 승무원 손실을 확인한 후 주사위를 한 번 굴립니다. 승무원이 도시, 철도 헥스, 또는 AAA 집중 구역에 인접해 있다면 보정수치 -2를 적용합니다. 승무원이 하노이 도심(2028 헥스)으로부터 10 헥스 이내에 있다면 보정수치 -3을 적용합니다. 보정수치는 누적됩니다..

보정된 주사위 결과가 8 이상이면 승무원은 미군 CSAR 부대에 의해 구조됩니다. 그렇지 않으면 북베트남군에 의해 포로가 됩니다. 해상 헥스에 있는 승무원은 자동으로 구조됩니다. 승무원 카운터를 게임에서 제거하세요.

26.3 세부 CSAR 규칙

디자인 노트: 하노이 주변 지역은 세계에서 가장 위험한 영공입니다. 이 지역에서 구조를 시도한다면 구조대원과 추락한 조종사 모두를 잃을 위험이 있습니다. 이러한 위험성 때문에 모든 승무원을 구조할 수는 없습니다.

상세 CSAR 규칙을 적용하면, 착륙한 승무원 카운터는 자신이 위치한 헥스에 머무르며, 미군 플레이어는 CSAR 임무 발동을 위해 주사위를 굴릴 수 있습니다(USAF 또는 USN인지는 미군 플레이어가 선택). 주사위 하나를 굴리고, 승무원이 하노이 도심(헥스 2028)으로부터 10 헥스 이내에 있다면 보정수치 -3을 적용합니다. 7이상이 나오면 CSAR 임무가 발동됩니다. 임무 발동에 실패하면 승무원은 자동으로 포로가 되어 게임에서 카운터를 제거합니다.

미군 플레이어는 성공 가능성이 낮다고 판단되면 발동된 CSAR 임무를 거부할 수 있습니다.

CSAR 임무가 발동되면, 승무원이 착륙한 턴의 관리 페이즈와 이 후 각 턴마다 생포 Capture 판정 주사위를 굴립니다. 주사위 두 개를 굴려 생포 수치와 비교하는데, 승무원이 도시/철도 헥스로부터 2 헥스 이내에 있다면 5, 그 외의 모든 헥스에서는 3입니다. 해상 헥스에 있는 승무원은 생포 판정을 하지 않습니다.

결과가 생포 수치보다 낮으면 승무원은 포로가 됩니다. 결과가 생포 수치와 같으면 승무원의 헥스에 NVA 보병 유닛을 배치합니다. 결과가 생포 수치보다 높으면 아무 일도 일어나지 않습니다.

26.31 NVA 보병 부대

디자인 노트: 대부분의 경우 탈출한 승무원들은 지역 마을 간부들에 의해 생포됩니다. 하지만 때때로 북베트남군이 수색작전에 투입되는 경우도 있습니다.

NVA 유닛은 목표 프로필 D이며, 이동할 수 없습니다. 그들은 소형화기 대공포 탄막을 투사합니다 [14.51]. 승무원이 있는 헥스의 각 NVA 유닛마다 생포 주사위 굴림에 -1 보정수치를 적용합니다. (한 헥스에 NVA 유닛 2개가 있다면, NVA 카운터를 뒷면의 '-2'

면으로 뒤집습니다.) NVA 유닛이 USAF에 의해 제압되었다면, 생포 주사위에 보정 수치를 적용하지 않습니다. 관리 페이즈가 끝날 때 제압 상태를 제거합니다. 한 헥스에 여러 NVA 유닛이 있다면, 각각 따로 공격하고 제압해야 합니다.

26.4 CSAR 임무(Missions)

USN 또는 USAF CSAR 임무가 발동되면 [26.3], 임무 세부사항은 전투 서열표 E를 참조하세요. CSAR 임무의 목표 지점은 승무원 카운터입니다.

26.41 USN CSAR

USN CSAR 임무는 단일 헬기로 구성되며, 선발 공격대에 육지 헥스로부터 8헥스 이상 떨어진 바다 헥스에 배치할 수 있습니다. USN 임무가 발동되면 미군 플레이어는 USN 헬기를 이동할 수 있습니다. 임무 이탈지점으로 쓸 USN 진입 헥스를 하나 선택하세요.

26.42 USAF CSAR

USAF 임무가 발동되면 10년 후 CSAR 임무대가 나타납니다. CSAR 임무에 속한 모든 유닛은 USAF 진입 화살표로부터 5헥스 이내에서 진입해야 합니다. 임무의 진입 및 이탈 지점으로 사용할 헥스 1개를 선택합니다. 공격대 한 번 당 하나의 USAF CSAR 임무만 발동할 수 있습니다.

26.43 구조 전투공중초계(ResCAP)

디자인 노트: 구조 작전이 준비되는 동안 동료를 보호하기 위해 비행대가 주변에서 대기하는 경우가 많습니다.

격추된 승무원이 속해 있던 공격대 임무의 두 비행대가 구조 CAP 임무를 수행하기로 선택할 수 있습니다. 이러한 비행대에는 최소 하나의 작동 가능한 공대공 무기나 날은 무장이 있어야 합니다. 이들은 승무원 카운터를 목표 헥스로 간주합니다. 구조 전투공중초계 비행대의 임무는 구조 지원으로 변경됩니다.

26.44 헬리콥터 구조

디자인 노트: 헬리콥터는 정지비행을 하고 공수구조 대원을 원치로 내려 보내 승무원을 구조합니다. 이 절차는 게임에서 착륙으로 처리합니다.

육지나 해상에서 승무원을 구조하기 위해서는 헬리콥터가 승무원이 있는 헥스에 착륙하여 관리 페이즈 동안 주사위를 굴려야 합니다. 주사위 1개를 굴립니다. 5 이상이 나오면 승무원이 구조됩니다.

해당 헥스에 있는 북베트남군 유닛 1개당 -1을 적용하고, 해당 헥스에 적용되는 가장 높은 대공포 보정수치 [14.32]를 더합니다. 승무원이 구조되지 않으면 헬리콥터는 다음 게임 턴에 다시 시도할 수 있습니다.



27 공격대 시나리오

디자인 노트: 일부 시나리오에서는 역사적으로 벌어졌던 공격대의 정확한 전투 순서와 조건을 재현하려 하지만, 대부분은 특정 시기 캠페인의 전형적인 공격대를 재현합니다.

각 공격대 시나리오는 게임 설정과 진행에 필요한 정보를 제공합니다.

27.1 공격대 시나리오 형식

시나리오의 정보는 다음과 같습니다: 배경, 시나리오 역사적 배경.

목표 Target. 미군 플레이어는 비밀리에 주사위를 굴려 목록에서 자신의 목표를 찾습니다. 일부 경우, 여러 개의 목표를 생성할 수 있습니다; 공격대는 이러한 모든 목표를 공격할 것으로 예상됩니다.

표에는 목표가 있는 헥스, 목표 프로필, 그리고 USN 또는 USAF의 공격대가 필요한지 여부가 적혀 있습니다. USN이나 USAF 공격대가 허용된 경우, 미군 플레이어는 그 중 하나를 선택하여 공격대를 수행해야 합니다.

날짜. 시나리오의 날짜. 주어진 날짜에 특정 항공기, 무기 또는 능력을 사용할 수 없을 수도 있습니다. 전투 서열 표와 ADC 노트에서 날짜 정보를 확인하세요.

하루 중 시간. 공격대가 주간 또는 야간 [23]에 발생하는지, 그리고 첫 번째 공격기가 지도에 진입하는 시간(24시간제 사용)을 나타냅니다.

탐지 수준. 미군과 북베트남군 플레이어의 탐지 수준 [10.11].

GCI 수준. 북베트남군 플레이어의 GCI 수준 [10.12].

날씨. 사용할 날씨 표의 옵션을 지정합니다 [22.2].

개방된 북베트남 비행장. 어떤 북베트남 비행장이 개방되어 있고 [9.41] 어떤 항공기 유형이 이착륙할 수 있는지 적혀 있습니다.

미군 전투 서열. 미군 플레이어가 참조해야 할 전투 서열 표와 공격 대에 참여하는 해군 항공모함의 ID가 적혀 있습니다. 또한 미군의 조종사 훈련 수준 [27.4]도 있습니다.

DRV 전투 서열. DRV 전투 서열은 기본 MiG 가용 포인트(MAP), 보강 MAP, 사용 가능한 항공기 유형, 더미 공중 유닛 수, SAM 대대 수(위치가 파악된 SAM 포함), 더미 SAM, 더미 레이더, AAA 포인트 및 파이어 캔 유닛을 포함합니다. 또한 DRV 조종사 훈련 수준도 있습니다.

시나리오 특별 규칙. 적용할 SSR이 있습니다. 또한 무기/능력, 가능성 등과 같은 조건도 적혀 있습니다.

승리 조건. 표준 승리 조건 [27.8]에 대한 변경 또는 수정 사항이 있습니다.

27.2 DRV 부대 구매

공중 유닛을 배치하기 전에, DRV 플레이어는 공중 유닛과 증원 병력을 구매합니다.

27.21 공중 유닛 구매하기

디자인 노트: MiG 가용 포인트(MAP)는 전투를 위한 항공기 가능성과 DRV의 소티Sortie를 측정하는 단위입니다. 대부분의 시나리오는 DRV가 공격대를 저지하기 위해 노력할 기울인다는 전제 하에 구성되어 있습니다. 실제로는 MiG를 전혀 출격시키지 않는 경우도 자주 있었습니다.

DRV 공중 배치 페이즈에서 플레이어는 공격대에 사용할 비행대를 구매해야 합니다. 시나리오에서 공중 유닛에 지출할 수 있는 기본 MiG 가용 포인트(MAP) 수를 지정합니다. 아래 표는 비행대 구매에 필요한 MAP 비용을 보여줍니다:

항공기 유형	최초 구매 비용	후속 구매 비용
MiG-17F/PF	4	2
MiG-19	6	3
MiG-21F-13	8	5
MiG-21PF/PFM	8	5
MiG-21MF	9	5

첫 번째 열은 해당 유형의 항공기 비행대를 구매하는 비용을 나타냅니다. 새로 구매한 비행대는 항공기 1대로 구성됩니다. 두 번째 열은 비행대에 추가 항공기를 추가하는 비용을 나타냅니다.

예시: MiG-17 2기로 구성된 비행대는 $4 + 2 = 6$ MiG 가용 포인트가 필요합니다. MiG-17 4기로 구성된 비행대는 $4 + 2 + 2 + 2 = 10$ MAP 가 필요합니다.

시나리오에는 구매 가능한 항공기 유형이 있습니다. 비행대에서 다른 유형의 항공기를 혼합할 수 없으며 4기를 초과할 수 없습니다. (예외: 야간 공격대에서 DRV 비행대에 2대 이상 항공기가 있을 수 없습니다 [23.13].) 특정 항공기 유형의 비행대 수는 카운터 믹스를 초과할 수 없습니다. 미사용 MAP는 소멸되며 시나리오에 더 이상 영향을 미치지 않습니다.

27.22 공중 유닛 증원(Reinforcements)

DRV 플레이어는 승점(Victory Points)으로 MiG 가용 포인트(MAP)를 늘릴 수 있습니다 [27.81]. 1, 2, 3, 5 또는 8 승점을 사용하면 시나리오에서 승점 비용 아래에 표시된 MAP를 획득할 수 있습니다.

예시: 시나리오의 승점 아래에 표시된 MAP는 +10, +14, +16, +26, +38입니다. 2 승점을 사용하면 14 MAP를 추가로 얻고, 5 승점을 사용하면 26 MAP를 추가로 얻습니다.

증원 MAP는 시나리오에서 DRV 플레이어의 기본 총계에 추가됩니다.

27.23 증원 한도

증원에 사용한 VP는 시나리오가 끝날 때까지 미군 플레이어에게 공개되지 않습니다. 공격대에서 증원에 사용할 수 있는 VP는 최대 8점입니다.

27.3 계획 페이즈

27.31 미국 전투 서열(Order of Battle)

미군 플레이어는 공격대를 위한 부대를 생성합니다. 전투 서열표를 참조하세요. 이는 공격대 병력을 세 부분으로 나눕니다: 선발 공격대 *Pre-Raid*, 주력 공격대 *Main Raid*, 후발 공격대 *Post-Raid* 병력입니다. 이러한 구분은 공격대를 첫 번째, 두 번째, 마지막으로 진입하는 부대로 나누기 위함입니다 [27.32].

각 병력은 하나 이상의 임무로 구성됩니다 [8.1]. 미군 플레이어는 해당 병력에 나열된 모든 임무를 받습니다. 각 임무는 해당 임무를 맡은 비행대, 각 비행대의 항공기 수와 그들의 테스크를 다음과 같이 나열합니다:

비행대 수 \times {각 비행대의 항공기 수} 항공기 유형, 테스크 할당.

예시: 타격 임무가 $4x \{4\}$ F-105D, 폭격으로 적혀 있다면, 이 타격 임무는 F-105D 4대로 구성된 4개의 비행대로, 폭격 테스크가 할당되어 있습니다.

설명에 항공기 유형이 적혀 있다면, 비행대는 해당 항공기 유형을 사용합니다. 항공기 유형이 없고 단지 테스크 유형만 [대괄호] 안에 있다면, 플레이어는 테스크에 기반하여 항공기 유형을 결정해야 합니다. (전투 서열표 참조)

예시: 1967년 4월 시나리오에서 USAF MiGCAP 임무가 $2x \{4\}$ [CAP], CAP로 나열되어 있다면, 전투 서열표 A의 항공기 유형 셋션을 참조하세요. CAP 항목에서 주사위를 굴려 항공기 유형을 결정하라고 되어 있습니다. 1967년 4월 시나리오이므로, 1-9의 주사위 결과는 F-4C CAP 비행대 2개가 되고, 10이 나오면 F-104 CAP이 됩니다.

해군 공격대에 사용할 항공기 유형은 공격대가 출격하는 항공모함에 따라 다릅니다. 시나리오에는 공격대에 사용되는 항공모함의 ID가 적혀 있습니다. 해군 전투 서열표에서 항공모함을 찾아 사용할 항공기 유형을 결정하세요.

시나리오 특별 규칙(SSR)에는 전체 공격대나 공격대 내 테스크에 대한 변형된 전투 서열이 있을 수도 있습니다. 전투 서열표에는 쉽게 참조할 수 있게 일반적인 변경 사항을 보여줍니다.

27.32 US 계획(Planning)

미국 플레이어는 공격대 [8.31]을 위한 비행 경로와 각 임무 별 진입 계임 턴을 계획합니다. 해당 임무에서 최소 한 개의 비행대는 그 계임 턴에 지도에 진입해야 합니다. 나머지 비행대들은 그 이후의 어떤 계임 턴에든 진입할 수 있습니다.

모든 선행 공격대 부대는 주력 공격대 부대가 진입하기 전에 지도에 진입해야 합니다. 후속 공격대 부대는 모든 주력 공격대 부대가 진입한 후에만 진입할 수 있습니다.

일부 시나리오에서는 각각 다른 목표를 가진 여러 공격대 부대가 동시에 지도에 진입할 수 있습니다. 각 공격대마다 대해 별도의 비행 경로를 계획하세요.

27.33 DRV 계획(Planning)

DRV 플레이어는 SAM 대대, 더미 SAM 및 더미 레이더의 위치를 비밀리에 배치하고, 로그에 기입하며 유닛을 배치한 헥스를 기록합니다.

DRV 플레이어는 또한 추가 AAA와 파이어캔 부대의 위치를 결정합니다. 각 집중구역의 헥스와 밀도, 그리고 각 파이어캔의 헥스를 DRV 로그에 기록합니다..

AAA와 SAM 설치 제한사항은 27.61과 27.62를 참조하세요.

27.4 비행대 품질 생성

디자인 노트: 조종사의 자질은 공격성 지수에 반영된 것처럼 전투에서 결정적인 요소입니다. 이는 각 공군의 경험과 훈련의 산물입니다.

시나리오에서는 양측 군대의 조종사 훈련 수준을 신참 *Rookie*, 훈련병 *Trained*, 일반병 *Regular*, 베테랑 *Veteran*, 또는 탑건 *Top Gun*으로 표시합니다. 비행 세부사항을 로그에 작성할 때, 각 비행대에 대해 비행대 품질 표에 따라 주사위 2개를 굴려 해당 비행대의 조종사 훈련 수준을 참고하여 공격성 등급을 결정합니다. 이 등급을 비행 로그에 기록하세요.

선택 규칙: 공중전이나 사기 점검 주사위를 처음 굴릴 때까지 비행 대의 공격성 등급을 결정하지 않습니다.

27.5 조기 경보(Early Warning)

디자인 노트: DRV가 미국의 공격을 처음 알아차리는 것은 작전 상황판에 공격대가 처음 나타날 때입니다. 조기 경보는 레이더 정보와 공군기지에서 이륙하는 항공기를 세는 스파이를 통해 얻습니다. 시기적절한 경보는 DRV가 대략적인 목표를 추측하고 항공기를 배치할 시간을 제공할 수 있습니다.

양측이 계획을 마친 후, 미군 플레이어는 [비밀리에](#) 조기 경보 주사 위를 굴려 공격대에 대해 얼마나 많은 정보를 공개해야 하는지 확인 합니다.

미군 플레이어는 조기 경보 교란을 위해 스탠드오프 재밍 항공기를 배치하여 재밍 주사위 굴림에 보정수치를 얻을 수 있습니다. 조기경 보 재밍에 사용된 스탠드오프 재밍 비행대는 공격대 동안 스탠드오프 재밍 역할로 사용할 수 없습니다.

주사위 2개를 굴리고 지정된 보정수치를 더합니다. 결과를 발표하고 MiG 배치와 [DRV 플레이어에게 제공할](#) 정보에 관한 지시사항을 따르세요.

27.6 게임 준비(Set Up)

27.6.1 DRV AAA 준비

DRV 지상 배치 페이즈 동안, 모든 AAA 업그레이드와 구매한 AAA 집중구역(AAA 포인트가 아님)의 절반(올림)을 지도상에 활성 또는 비활성 상태로 원하는 대로 배치해야 합니다[14.11]. 나머지 AAA 집중구역은 게임 시작 시 숨겨진 상태이며 비활성화되어 있습니다.

AAA 집중구역은 모든 육지 헥스에 배치할 수 있습니다. 한 헥스에는 하나의 집중구역만 배치할 수 있습니다(따라서 인쇄된 AAA가 있는 헥스에 추가 AAA를 스테킹할 수 없습니다).

집중구역은 다음과 같은 제한 사항 내에서 험지나 습지 헥스에 배치 할 수 있습니다: 저강도 집중구역만 도시, 시설물, 다리 또는 철도 헥스에 배치할 수 있습니다. (예외: 1967년 9월부터 썬더 릿지에 하나의 저강도 집중구역을 배치 할 수 있습니다.)

파이어 캔은 AAA 집중구역과 동일한 헥스에 숨겨진 상태로 배치합니다[14.41, 14.42].

27.6.2 DRV SAM 준비

시나리오는 DRV 지상 배치 페이즈 동안 지도상에 배치되는 실제 SAM 대대(더미가 아닌)의 수를 지정합니다. DRV 플레이어는 원 할 경우 더 많은 SAM 대대를 위치 확인 상태로 둘 수 있습니다. 남은 모든 SAM 유닛은 위치 불명 상태로 배치합니다.

더미 SAM은 위치 상태로 배치합니다. 더미 레이더는 DRV 플레이어의 선택에 따라 위치 확인/위치 불명 상태로 배치할 수 있습니다.

실제/더미 SAM 유닛은 모두 육지 헥스에 배치해야 합니다. SAM 대대는 철도나 도시 헥스로부터 한 헥스 이내, 또는 고속도로 헥스에 위치해야 합니다. SAM은 도시나 고속도로 지형이 포함되지 않은 험지나 습지 헥스에 배치할 수 없습니다. 능선 헥스면에 인접하여 배치할 수 없습니다. 한 헥스에는 오직 하나의 SAM 유닛만 배치 할 수 있습니다.

모든 SAM 대대의 절반(올림)은 하노이 도심(헥스 2028) 또는 하이퐁 도심(헥스 2410)으로부터 4헥스 이내에 배치해야 합니다. 하노이 도심 자체에는 SAM 대대를 배치할 수 없습니다. 더미 SAM과 더미 레이더는 이러한 제한을 받지 않습니다.

27.6.3 DRV MiG 준비

DRV 플레이어는 DRV 공중 배치 페이즈 동안 비행대를 공항에 준비/준비 해제/방호 상태로 배치하거나 공중에 배치할 수 있습니다. 조기경보 수준[27.5]에 따라 어떤 비행대가 이미 공중에 배치될 수 있는지 결정됩니다.

비행대는 시나리오[27.1]에 명시된 대로 해당 항공기 유형을 수용 할 수 있는 공항에만 배치될 수 있습니다. 각 공항마다 비행대 한 개를 준비 상태로 배치할 수 있습니다[9.42]. 더미 비행대는 공중이나 MiG 비행대처럼 공항에 배치할 수 있습니다. 더미 비행대는 일반 비행대처럼 이름을 줄 수 있습니다.

공중 대기 지점/공항 근처 공중에서 시작하는 비행대는 MiG 공중 대기 지점이나 개방된(폐쇄되지 않은) 공항으로부터 3헥스 이내의 모든 고도역에 배치할 수 있습니다. 1967년 이전 날짜에는 MiG 공중 대기 지점에 비행대를 배치할 수 없습니다[9.1].

공중에서 시작하는 비행대는 게임 시작 전에 연료 포인트 2점을 소모합니다[20.3]. 모든 DRV 비행대는 공격대 시작 시 미탐지 상태입니다.

27.6.4 미국 준비

미군 플레이어는 첫 게임 턴에 진입하는 모든 비행대를 지도 밖에서 자신의 진입 헥스 옆 지도 가장자리에 배치합니다[8.11]. 이들은 조기경보 수준[27.5]에 따라 탐지 또는 미탐지 상태로 시작합니다. 비행대는 임무에 계획된 게임 턴이나 그 이후에 진입합니다. 이후 게임 턴에 진입하는 미군 비행대는 진입 전 관리 페이즈 마지막에 배치해야 합니다.

지도 밖 스탠드오프 재밍 임무를 맡기로한 선발 공격대 재밍 임무 대는 [19.33]은 지도에 진입하지 않습니다. 대신, 지도 가장자리 헥스에 스탠드오프 재밍 마커를 배치합니다. 재밍 임무에서 전투공중초계(CAP) 테스크를 맡은 비행대는 해당 임무를 수행하는 재밍 비행대가 최소 한 대 이상 지도에 진입하기 전까지는 지도에 진입 할 수 없습니다.

27.6.5 DRV 레이더

DRV 레이더 페이즈에서 DRV 플레이어는 원하는 파이어 캔 또는 SAM 레이더를 볼 수 있습니다. 위치 불명 SAM이나 더미 레이더가 켜질 경우, 해당 ID가 적혀 있는 SAM 경고 카운터를 지도에 놓습니다[15.12]. 이 페이즈에서 비활성화된 AAA를 활성화할 수 있습니다[14.2].

27.6.6 선발 공격대(Pre-Raid Force)

선택 규칙: 게임 시간을 절약하기 위해, DRV 플레이어가 동의한다면 미군 플레이어는 선발 공격대 병력을 지도상에 배치할 수 있습니다. 선발 공격대 병력에는 재밍, 채프 임무, 그리고 공격대 비행 경로를 따라 배치된 채프 카운터가 포함됩니다.

지도 상 배치는 조기경보 페이즈 이전에 합의된 상태여야 합니다. 지도상 배치는 DRV 플레이어의 조기경보 수준을 1단계 향상시킵니다. 지도상에 배치된 모든 선발 공격대 병력은 조기경보 결과와 관계없이 탐지 상태가 됩니다[27.5].

지도상에 배치되는 선발 공격대 병력은 어디든 배치할 수 있습니다. 공중에 배치되는 MiG 유닛은 선발 공격대 병력으로부터 10헥스 이내에 배치될 수 없으며, DRV 플레이어는 이 규칙 사용에 동의하기 전에 이러한 제한의 잠재적 결과를 고려해야 합니다.

미군 플레이어는 DRV 플레이어의 동의를 얻기 위해 배치 계획을 미리 설명할 수 있습니다.

27.7 공격대 완료

마지막 미군 항공기가 지도에서 이탈하거나, 더 이상의 전투가 없을 것 같아 양측 플레이어가 공격대 종료에 동의했을 때 공격대가 완료됩니다.

27.8 승리 조건

시나리오가 끝날 때, 미국과 북베트남 플레이어는 각자의 승점을 합산합니다.

27.81 US 승점

미국은 다음의 경우 승점을 획득합니다:

VP	달성 목표
9 (12)	목표 파괴. 공격대 목표가 완전히 파괴됨.
5 (8)	심각한 피해. 공격대 목표가 심각하게 손상됨.
2 (4)	경미한 피해. 공격대 목표가 약간 손상됨.
0	피해 없음. 공격대 목표가 손상되지 않음.
2	미그기. DRV 항공기 손실 당 승점. (해상 구역에서 격추된 미그기당 1승점 추가)
1	SAM. 손상된 SAM 대대당 승점.
2	SAM. 파괴된 SAM 대대당 승점.
1	증원. DRV 증원에 사용한 포인트당 승점.

시나리오 목표 목록에서 목표가 밀줄 처리된 경우, 위의 팔호 안의 승점 값을 사용합니다.

다수의 목표물이 있는 경우(예시: 비행장) 각 목표물의 승점을 합산한 후 총 목표물 수로 나누고 올림하여 승점을 결정합니다.

예시: 비행장에 심각한 피해를 입은 활주로, 경미한 피해를 입은 관제탑, 경미한 피해를 입은 방호벽이 있습니다. 승점은 활주로 5 점, 관제탑과 격납고 각각 2 점입니다. 총 승점: $(5 + 2 + 2)/3 = 3$

목표물이 교량인 경우, 목표물 피해 승점은 가장 손상이 심한 경간을 기준으로 합니다[18.22]. 다른 각 경간에 대해서는 해당 경간이 입은 피해에 대한 승점의 절반(올림)을 추가합니다.

27.82 DRV 승점

DRV는 다음과 같이 승점을 획득합니다:

VP	달성 목표
3	BDA 없음. 목표물에 대한 성공적인 BDA가 없음.
2	전투기 손실. 미군 전투기 손실 당 승점. (전투기는 EB-66, EKA-3 또는 B-52 항공기를 제외한 모든 항공기.)
1	승무원 손실. 미군 전투기 승무원 손실 당 승점 (전투기는 위와 같이 정의됨.)
5	폭격기 손실. 손실 EB-66, EKA-3 또는 B-52당 승점
2	구역 위반. 중국 완충 지대를 위반한 미군 비행대 당 승점 [9.3].
1	부수적 피해. 부수적 피해 카운터 당 승점. 하노이(2028) 또는 하이퐁(2410)에서 1헥스 이내에 발생한 부수적 피해는 승점이 두 배가 됩니다.

회수 주사위 굴림[20.2]으로 인해 손실된 항공기는 승점으로 계산하지만, 이때 승무원은 계산하지 않습니다(구조된 것으로 간주).

CSAR 규칙[26] 사용 시, 구조된 승무원당 DRV는 0점을 획득하지만, 포로가 된 승무원 당 두 배의 승점을 획득합니다.

27.83 승리 단계(Victory Levels)

승리 총합은 미국 VP 총점에서 북베트남 VP 총점을 뺀 값으로 계산합니다. 결과는 음수가 될 수 있습니다. 승리 점수에 따른 승리 단계는 다음과 같습니다:

VP 승리 단계

13+ **결정적 승리**. 미군이 눈부시게 성공적인 임무를 수행했습니다.
훈장이 수여되었고, 장교 클럽 바에서 한 잔씩 마실 수 있습니다.

9-12 **승리**. 임무가 미국의 성공이었으며 목표가 달성되었습니다.
분석가들은 공산주의 전쟁 기계에 상당한 물질적 피해를 입혔다고 발표했습니다.

5-8 **불확실한 작전**. 미군 목표를 달성하지 못했으며 목표물에 대한 재공격이 필요할 수 있습니다.

0-4 **패배**. 미국의 목표를 달성하지 못했습니다. 목표물을 다시 공격해야 할 것입니다. 미 제국주의에 대한 북베트남의 저항은 꺾이지 않았습니다.

<0 **중대한 패배**. 미국의 목표는 달성되지 않았고 하노이는 '양키 항공 해적단'에 대한 대승을 선포합니다. 교훈을 평가하기 위해 상부 루트 패키지에 대한 공격은 일시적으로 중단됩니다.

디자인 노트: 이러한 승리 단계는 균형 잡히고 흥미진진한 게임 경험을 만들기 위해 설계되었습니다. 하지만 역사적으로 이는 소모전이었으며 미국은 사상자에 대해 신중했습니다. 어떤 임무도 큰 손실을 감수할 만한 가치가 없었습니다. 북베트남 영공에서 3대 이상의 미군 항공기 손실은 승리 단계와 관계 없이 베트남의 도덕적 승리로 간주해야 합니다.

28 캠페인 게임

디자인 노트: 루트 패 6으로의 대규모 공습 작전은 수개월, 수년간 지속되었습니다. 캠페인 게임은 짧은 날씨가 지속되는 짧은 기간 동안의 작전을 보여줍니다.

캠페인은 여러 날에 걸친 공격대를 시뮬레이션하는 연속적인 공격 대시나리오들로 구성되어 있습니다.

28.1 캠페인 게임 개념

캠페인 유형. 캠페인은 USAF 캠페인, USN 캠페인, 또는 합동 캠페인의 세 가지 유형 중 하나로 분류됩니다.

작전 일. 캠페인은 여러 게임 일수로 나뉩니다. 게임 일수를 완료하려면 플레이어들은 여러 차례의 공격대를 수행해야 합니다.

목표 목록. 캠페인 목표 목록은 캠페인에서 공격 가능한 모든 목표물을 보여줍니다.

28.2 캠페인 시나리오

캠페인 시나리오의 정보는 다음과 같습니다:

목표 목록. 캠페인 목표물 목록은 캠페인에서 공격 가능한 모든 목표물을 보여줍니다. 또한 목표물의 위치, 프로필, 그리고 어떤 조직(USAF 또는 USN 또는 둘 다)이 각 목표물을 공격할 수 있는지 나열합니다. 마지막으로, 목표물 목록은 각 목표물의 파괴나 손상에 대한 캠페인 승점(CVP)을 보여줍니다.

배경, 날짜, 탐지 수준, GCI 수준, 개방된 DRV 비행장, 미군 전투 서열, SSR. 이 정보는 시나리오의 정보와 정확히 동일합니다. 이는 캠페인의 모든 공격대에 적용합니다.

캠페인 기간. 이는 캠페인의 일수입니다. 모든 일수가 진행되면 캠페인이 종료됩니다.

날씨. 캠페인의 날씨는 맑음 또는 나쁨으로 표시됩니다. 이는 캠페인의 모든 공격대에 적용합니다. 공격대 전에 적절한 날씨 표에 따라 주사위를 굴립니다.

DRV 전투 서열. DRV 플레이어가 보유한 SAM 대대, 더미 SAM, 더미 레이더, AAA 포인트, 파이어 캔 유닛의 수를 나열합니다. 또한 DRV 플레이어가 사용할 수 있는 공중 유닛 더미와 MAP도 나열합니다.

28.3 작전 일(Days)

작전일(Day)은 캠페인의 관리 단위입니다. 플레이어들은 하루 동안 여러 번의 공격대를 진행합니다. 하루가 끝날 때 그들은 관리 업무를 처리하고 다음 날의 공격대를 계획합니다.

28.31 주간 공격대

USAF나 USN 캠페인에서 플레이어는 하루에 두 번의 공격대를 수행합니다 - 오전과 오후 각각 한 번씩입니다. USAF 캠페인에서 미군 플레이어는 공군 공격대만, USN 캠페인에서는 해군 공격대만 수행합니다. 합동 캠페인에서는 플레이어가 하루에 네 번의 공격대(USAF 두 번, USN 두 번)를 수행합니다. 이는 오전 두 번(USAF 한 번, USN 한 번)과 오후 두 번(USAF 한 번, USN 한 번)으로 나뉩니다. 미군 플레이어는 오후 공격대가 오전 공격대 이후에 이루어진다는 조건 하에 공격대 순서를 결정할 수 있습니다.

예외: 1972년 5월부터 7월까지의 라인배커 캠페인 동안, USAF는 하루에 한 번만 공격대를 수행할 수 있습니다. 오전이나 오후 중 선택할 수 있습니다.

28.32 첫날 계획

첫째 날 이전에 미군 플레이어는 그날의 모든 공격대를 계획합니다. 또한 공격대 진행 순서를 결정합니다.

예시: 합동 작전에서 미군 플레이어는 다음 순서로 진행하기로 합니다 : 해군 오전; 공군 오전; 공군 오후; 해군 오후. 그런 다음 네 번의 개별 공격대를 계획하며, 각 공격대에 대한 전투 순서를 결정하고 각각을 별도의 계획표에 기록합니다.

28.33 계획 수립

캠페인 계획은 시나리오와 정확히 동일하지만, 그날의 공격대를 진행하기 전에 이루어집니다. 공격대를 계획할 때 미군 플레이어는 주사위를 굴리는 대신 목표물 목록에서 자신의 표적을 비밀리에 선택합니다. 미군 플레이어는 캠페인 중 이전에 공격했던 목표물을 다시 선택할 수 있습니다.

28.34 공격대 수행

각 공격대는 미국이 정한 순서대로 진행됩니다. 공격대는 다음과 같은 변경 사항을 제외하고는 시나리오와 정확히 동일하게 진행합니다.

DRV의 지상 부대 배치 능력이 제한됩니다 [28.42 참조].

공격대 계획은 현재 일자 이전에 수립되므로 공격대에 대한 미군 계획 페이즈는 없습니다 [28.33, 28.35].

DRV는 추가 MAP을 얻기 위해 VP를 교환할 수 없습니다.

공격대 종료 시 피해 주사위를 굴리지 않습니다. 대신 이는 캠페인 전투 피해 평가(BDA) 페이즈로 연기됩니다 [28.35]. 목표물에 공격 성공값 카운터를 남겨두십시오.

공격대가 끝난 후에는 캠페인 승리 여부를 평가하지 않습니다.

28.35 작전일 종료 시 행정 업무

하루의 모든 공격대를 해결한 후, 여러 작전일 종료 행정 페이즈를 수행합니다. 이는 다음 단계들을 순서대로 포함합니다:

- A. 전투 피해 평가 페이즈. 미군 플레이어는 사진 정찰에 성공한 공격 성공 카운터가 놓인 모든 목표물에 대해 피해를 판정합니다. 그날 사진 정찰되지 않은 목표물들은 공격 성공 카운터를 그대로 유지합니다.
- B. 전투 무작위 사건 페이즈. 전투 무작위 사건 주사위를 굴립니다 [28.7].
- C. DRV 재보급 및 재배치 페이즈. DRV 플레이어는 파괴되거나 손상된 SAM 대대, 더미 SAM, 더미 레이더, 파이어 캔 유닛에 대한 보충을 받습니다. 일부 지상군을 다른 헥스로 재배치할 수 있습니다. 모든 보충과 재배치가 완료되면 SAM, AAA, 파이어 캔 유닛은 숨겨집니다. 이 유닛들 중 일부는 반드시 공개되어야 합니다 [28.45].
- D. 미군 일일 계획 페이즈. 미군 플레이어는 다음 날의 모든 공격대를 계획하고 공격대 실행 순서를 결정합니다. (첫날 계획과 동일하게 수행합니다 [28.32 참조])
- E. 새로운 날. 새로운 전투 일자가 시작됩니다.

28.4 DRV 캠페인 규칙

28.41 DRV 공중 유닛

캠페인 시나리오에서 DRV는 각 공격대의 계획 페이즈 때 비행대를 구매하기 위한 고정된 MiG 가용 포인트(MAP) 풀을 받습니다. 이 MAP 풀은 전체 캠페인 기간 동안 지속됩니다. 공격대 시나리오와 달리, DRV 플레이어는 MiG 가용 포인트 풀을 늘리기 위해 CVP를 사용할 수 없습니다.

DRV 플레이어는 단일 공격대에서 원래 풀 총량의 20% 이상을 절대 사용할 수 없습니다. 비행대와 항공기를 구매할 때, 풀에서 포인트가 소모됩니다.

또한, 항공기가 피해를 입거나, 무력화되거나, 격추된 상태로 공격 대를 종료할 때마다 포인트 풀에서 다음 포인트를 차감합니다:

항공기 유형	손실한 MAP
All MiG-17 변형 기종	2
MiG-19	3
All MiG-21 변형 기종	4

예시: DRV 플레이어가 공격대에 대항하기 위해 MiG-17 4기를 10포인트에 구매합니다. 공격대 중 MiG 2대가 피해를 입었습니다. 규칙에 따르면 북베트남은 손실 당 2MAP를 잃게 되므로, 비행대 구매에 사용한 10포인트 외에도 손실에 대해 추가로 4포인트를 소비하게 됩니다.

28.42 DRV 지상 유닛

DRV 플레이어는 캠페인 첫날의 첫 번째 공격대에서 지상 유닛을 배치하고 준비합니다. 그 이후에는 지상 유닛 배치를 변경할 수 있는 능력이 제한됩니다. DRV는 규칙 28.45에서 허용된 경우를 제외하고는 공격 대마다 배치를 바꿀 수 없습니다.

각 공격대가 끝날 때마다 시나리오 시작 시 숨겨진 상태였던 모든 SAM, AAA, 파이어 캔 부대는 다시 숨겨진 상태가 되고 위치 불명 상태가 됩니다. 공격대 시작 시 위치 확인 상태인 SAM과 AAA는 계속 위치 확인 상태를 유지합니다.

28.43 피해 및 파괴의 지속성

공격대 종료 시, 모든 AAA 집중구역에서 대공포 제압이 해제됩니다. 하지만 SAM 대대, 더미 SAM, 더미 레이더, 파이어캔 유닛에 대한 피해나 파괴는 같은 날의 후속 공격대에도 지속됩니다.

예시: 하루 중 첫 번째 공격대에서 파이어캔 유닛이 파괴되었다면, 그 파이어캔은 그 날의 다른 모든 공격대에서도 파괴된 상태로 유지됩니다.

하루가 끝날 때, DRV 재보급 및 재배치 페이즈 때 피해를 입거나 파괴된 모든 SAM 대대, 더미 SAM, 파이어캔 유닛은 게임에서 제거되고 동일한 유형의 새로운 지상 유닛으로 교체됩니다. 파괴되거나 손상된 더미 레이더는 교체하지 않습니다.

다른 모든 지상 목표물에 대한 피해는 공격대에서 다음 공격대로, 하루에서 다음 날로 캠페인 내내 지속됩니다. 목표물은 절대 수리되지 않습니다. 폭격으로 인해 비행장이 폐쇄되면 [9.41], 그 날은 계속 폐쇄 상태가 유지되지만 다음 날에는 다시 개방됩니다.

미군 플레이어가 비행장 목표물에 대한 사진 정찰을 통한 전투 피해 평가를 하지 못할 경우, DRV 플레이어는 비밀리에 피해를 주사 위로 굴려 기록해 두었다가 캠페인 종료 시 미군 플레이어에게 공개해야 합니다.

28.44 SAM 탄약

각 공격대 시작 시, SAM 대대는 3발의 SAM 미사일로 완전히 재장전됩니다.

28.45 DRV 재배치(Redeployment)

DRV 재정비 및 재배치 페이즈에서 DRV는 AAA 집중구역, SAM 대대, 더미 SAM, 더미 레이더, 파이어 캔의 배치 위치를 변경할 수 있습니다.

모든 SAM 대대(더미 SAM과 레이더 포함), 전체 파이어 캔 유닛의 절반, DRV AAA 포인트의 절반을 한 페이즈 동안 재배치할 수 있습니다(반올림). 지도에 인쇄된 AAA 집중구역은 재배치할 수 없지만, 인쇄된 집중구역을 업그레이드하는데 사용한 포인트를 재배치 할 수 있습니다.

재배치한 유닛은 해당 부대 유형에 적합한 위치에 배치합니다. 피해나 파괴로 인해 받은 교체 유닛도 적합한 위치에 배치할 수 있으며, 교체된 유닛이 있던 헥스에 배치할 필요는 없습니다.

모든 재배치가 완료되면 모든 SAM, 인쇄되지 않은 AAA, 파이어 캔은 숨겨진 상태가 됩니다. 그 후 DRV 플레이어는 구매한 AAA 집중구역의 절반을 공개해야 합니다. 캠페인 시나리오에 명시된 값과 동일한 수의 SAM도 지도상에 위치 확인 상태로 배치해야 합니다. 더미 SAM은 항상 위치 확인 상태로 배치합니다.

디자인 노트: 미군 정보부는 DRV의 방공 체계 배치를 면밀히 추적합니다. 전자 감청 정보(ELINT)는 SAM 유닛의 이동을 추적하는데 매우 중요합니다. 이러한 ELINT 능력은 시나리오에서 위치 확인 상태 SAM 값으로 표현됩니다.

28.5 US 캠페인 규칙

28.51 능력과 무기

ADC 노트와 SSR에 따라 일부 항공기 성능과 무기가 제한됩니다. 미국 플레이어는 캠페인 시나리오에서 명시적으로 허용된 경우에만 이를 사용할 수 있습니다..

캠페인 시나리오는 캠페인에서 사용할 수 있는 최대 횟수와 같은 성능과 무기 사용에 대한 제한이나 한도를 명시할 수 있습니다.

28.6 캠페인 승리

모든 캠페인 일정이 종료되면 캠페인이 끝납니다. 남아있는 미해 결 피해에 대해 주사위를 굴립니다. 그런 다음 플레이어들은 모든 공격대에서 획득한 캠페인 승점(CVP)을 합산합니다.

28.61 캠페인 승점

미국은 다음과 같이 캠페인 승점을 획득합니다:

CVP 달성 목표

?	목표물 손상 또는 파괴. 캠페인 목표물이 피해를 입거나 파괴됨. 승점 값은 세 개의 숫자로 표시하며 사선으로 구분합니다 (경미/심각/완전 파괴).
2	MiG. 북베트남 항공기 손실 당 승점 (해상 헥스에서 격추된 MiG당 1점 추가)
1	SAM. 손상된 SAM 대대당 승점
2	SAM. 파괴된 SAM 대대당 승점

목표물이 교량인 경우, 목표물 손상 승점은 가장 심하게 손상된 경간을 기준으로 합니다[18.22]. 교량의 다른 각 경간에 대해서는 해당 손상에 대한 승점의 절반을 더합니다(반올림).

북베트남은 다음과 같이 캠페인 승점을 획득합니다:

CVP 달성 목표

2	BDA 없음. 성공적인 BDA가 없는 타격 목표물 당 승점.
2	전투기 손실. 미군 전투기 손실당 승점.
1	승무원 손실. 손실된 미군 전투기 승무원당 승점.
5	폭격기 손실. 손실된 EB-66, EKA-3 또는 B-52당 승점.
2	구역 위반. 중국 완충 구역 위반한 미군 비행대 당 승점 [9.3].
1	부수적 피해. 부수적 피해 카운터당 승점. 하노이(2028)나 하이퐁(2410)에서 1헥스 이내의 부수적 피해는 승점이 두 배가 됩니다.

회수 주사위 굴림[20.2]으로 인한 항공기 손실은 승점으로 계산하지만, 승무원은 계산하지 않습니다.

CSAR 규칙[26] 사용 시, 구조된 승무원당 북베트남은 0점을 획득하지만, 포로가 된 승무원당 두 배의 점수를 획득합니다.

28.62 승리 레벨

승리 점수는 미군 CVP 총점에서 DRV CVP 총점을 뺀 값으로 계산합니다. 결과값은 음수가 될 수 있습니다. 캠페인 시나리오에는 각 승리 단계별 CVP 총점과 승리 단계가 의미하는 바가 명시되어 있습니다.

28.7 캠페인 무작위 이벤트

각 캠페인 무작위 이벤트 페이즈마다 주사위 두 개를 굴려 캠페인 무작위 이벤트 표에서 결과를 확인합니다. 결과가 있다면 적용하며, 하루에 한 번의 무작위 이벤트만 발생합니다.

28.8 고급 캠페인 규칙

28.81 현실적 계획

역사적으로 미군 공군 지휘관들은 하루가 아닌 이를 앞을 계획했습니다. 현실적 계획을 적용한다면, 작전 첫날 이전에 미군 플레이어는 이를 카운터 공격 대를 계획합니다. 미군 일일 계획 페이즈 동안 미군 플레이어는 다음 날의 공격 대를 계획합니다.

28.82 비행장 수리

활주로가 손상된 비행장을 다시 개방하려면 먼저 수리해야 합니다. 매 DRV 재보급 및 재배치 단계마다 주사위를 굴려 활주로가 입은 피해와 대조합니다:

피해 수준	주사위 굴림 값
경미한 피해 <i>Slight</i>	6 +
심각한 피해 <i>Heavy</i>	8 +
파괴됨 <i>Destroyed</i>	10

주사위 결과가 판정 값 이상이면 활주로 피해가 수리됩니다. 활주로가 계속 손상된 상태라면 비행장은 재개방 할 수 없습니다.

28.83 작전명 볼로(Operation Bolo)

1월 67일부터 모든 둘링 썬더 캠페인에서 미국 플레이어는 모든 USAF 공격 대를 '볼로 작전' 전투기 소탕으로 몰래 계획할 수 있습니다. 볼로 작전은 일반 공습과 동일하게 취급하지만, 공격 대에 참여하는 항공기에 무기를 탑재하지 않으며 모든 비행은 CAP 임무를 수행합니다. F-105는 AIM-9B IRM을 탑재할 수 있습니다.

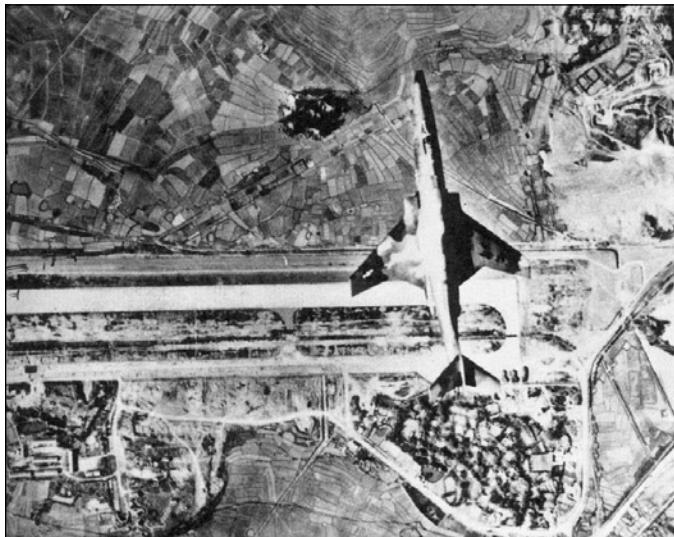
28.84 정오 재배치

디자인 노트: S-75 SAM은 인근 지역으로 신속하게 재배치가 가능했습니다. DRV는 미사일 기지의 안전이 위협받는다고 판단될 경우 오전과 오후 공격 대 사이에 이를 옮길 수 있었습니다.

미국의 오전과 오후 공격 대 사이의 시간 동안, 베트남은 위치가 발견된 SAM 대대 절반을 재배치 할 수 있습니다 (더미 기지 제외). SAM을 원래 위치에서 최대 5 헥스까지 이동시킬 수 있습니다.

SAM은 새로운 위치에 숨겨진 상태로 설치되며 위치가 노출되지 않습니다.

National Archives



© 2004 GMT Games, LLC

29 Downtown을 디자인을 하며

Lee Brimmicombe-Wood의 해설

29.1 왜 Downtown인가?

하노이 상공에서의 공중 전은 워게임으로 재현하기 어려운 주제입니다. 전략적으로, 미군의 공중 작전은 실망스러운 결과를 낳았으며, 북베트남에 대한 결정적인 승리를 거두지 못했습니다. 가장 주목할 만한 성과는 1972년에 있었는데, 북베트남군(NVA)의 남침을 저지하고 하노이를 파리 평화 협정으로 이끌어내는데 기여했습니다. 하지만 이러한 미군 공군력의 명백한 승리 조차도 불분명했습니다. NVA는 결정적으로 패배하거나 베트남에서 죽거나지 않았고, 파리 협정은 B-52 폭격기가 투입되기 훨씬 전부터 하노이가 원칙적으로 수용했던 합의였습니다. 라인배커 II 작전 이후 미 국과 북베트남 모두 승리를 선언했고, 서로에게 타격을 입힌 후 양측 모두 그럴 자격이 있었습니다.

8년간 지속된 공중 작전은 (아마도 라인배커 II를 제외하고는) 대규모 전투로 특징지어지지 않았습니다. 이는 소모전이었고, 이것이 차단 작전인지 전략적 폭격 작전인지 결정하지 못한 민간과 군사 의사 결정자들로 인해 초점이 흐려진 작전이었습니다. 오늘날까지도 공군력이 과연 전쟁에서 '승리' 할 수 있었는지에 대한 의문이 남아있습니다. 그렇다면 왜 이것을 워게임으로 만드는 것일까요?

한 가지 이유는 이것이 새로운 기술과 전술의 시험대였기 때문입니다. 전자전, 지대공 미사일, 정밀 유도 폭탄이 모두 여기서 성숙 기에 도달했습니다. 또한, 이는 첨단 기술의 공격 대 폐기지를 가진 미군과 소련식 통합 방어를 구축한 베트남군이라는 두 가지 상이 한 전쟁 철학의 시험대이기도 했습니다. 제3차 세계대전의 무기와 전술이 여기서 시험되었고 부족한 점이 발견되었습니다. 1972년 이후 현대 미군 공군력은 눈부신 공중 작전을 연이어 수행할 수 있었지만, 그 성공은 베트남에서 저지른 실수와 그로부터 배운 교훈에서 비롯되었습니다.

따라서 Downtown은 전략 또는 작전 단위의 전쟁이 아닌, 전술적이고 기술적인 전투에 초점을 맞추고 있습니다. 이는 세계 역사상 가장 치명적인 방공 시스템에 맞선 미 공군의 일상적인 소소한 승리에 관한 이야기입니다.

29.2 개념

Downtown은 새로운 형태의 공중 전 게임에 대해 Tony Valle와 나눈 대화에서 시작되었습니다. 이는 캠페인 규모의 지도에서 비행 대 단위로 운용되는 다수의 항공기를 특징으로 합니다. 이 게임 스케일에서는 항공기 성능보다 센서, 시스템, 무기, 리더십, 지휘 통제가 더 중요했습니다. 근본적인 개념은 폭격기와 지원 항공기로 구성된 '고릴라 폐기지'가 통합 방공 시스템(IADS Integrated Air Defense System)에 침투할 때 어떤 일이 발생하는지 시험하는 것입니다.

원래 아이디어는 결프전과 유사한 시나리오에 초점을 맞췄습니다. 이를 베트남 전쟁에 맞게 수정하는데는 엄청난 노력이 필요했습니다. 많은 개념들이 시도되고 폐기되었지만 핵심 원칙은 유지되었습니다: 기본 기동 단위는 비행대여야 하며, 게임은 공습 폐기지와 IADS 간의 대결을 시험할 것입니다.

결과적으로 이는 진정한 비대칭 전투가 되었습니다. 이는 승리 조건에도 반영되어 있습니다. 공격 대 지휘관으로서 미군 플레이어의 임무는 아군 피해를 최소화하면서 목표물에 폭탄을 투하하는 것입니다. 북베트남의 방공 사령관으로서의 임무는 어떤 수단을 써서라도 미군을 저지하는 것입니다. 베트남군이 승리하기 위해 적을 반드시 격추시킬 필요는 없습니다. 단순히 폭격기가 폭탄을 투하하지 못하도록 강제하는 것만으로도 미군의 임무는 실패합니다.

29.3 축척

현재의 2.5 해리/헥스와 1분/턴으로 정착되기 전까지 게임은 약 세 번의 다른 스케일을 거쳤습니다. 초기 지도는 북베트남 대부분을 포함했으며 공격대 비행대 구성과 공중 급유를 보여주려 했습니다. 이후 버전에서는 루트팩 3과 4, 그리고 타인호아 다리를 포함하는 두 번째 지도가 추가되었습니다. 하지만 곧 모든 흥미로운 전투가 통합 방공망이 가장 조밀한 RP6에서 일어나고 있다는 것이 분명해졌습니다. 점차 지도는 하노이 방어 구역으로 축소되었습니다. 전투 구역까지 비행하는데 시간을 낭비하는 대신, 공습은 방어 구역 가장자리에서 시작하여 안으로 들어갔다가 다시 돌아오는 방식으로 이루어집니다.

29.4 항공기

다운타운은 시스템, 무기, 능력에 초점을 맞추기 때문에 항공기 성능을 매우 광범위하게 모델링합니다. 이 규모에서는 세부적인 성능 보다는 특정 폭탄투하 방식을 가지고 있는지 또는 정밀 유도 무기를 탑재할 수 있는지가 더 중요합니다.

일부 경우에는 서류상으로는 가능했던 능력들이 실제로는 제한되었습니다. 이는 그것들이 비효율적이었거나 게임에서 표현된 전투에서 중요한 요소가 아니었기 때문입니다.

29.5 정보 수집과 탐지

Downtown에서 적에 대한 정보는 세 가지 방식으로 나타납니다: 탐지 메커니즘, 육안 식별, 그리고 교전 판정을 통해서입니다.

역사적으로 전장의 안개는 미군에게 실제 문제였는데, 이는 그들이 아군 레이더 커버리지의 한계에서 작전을 수행했기 때문입니다. 탐지는 자국 영토에서 작전을 수행하는 북베트남군에게 유리합니다. 미군 레이더 커버리지 아래의 낮은 고도는 베트남 항공기들의 안전 지대입니다. 하지만 미군 공격대에 맞서려면 더 높은 고도로 올라 와야 합니다. 더미 유닛들은 심판판이 없는 상황에서 전장의 안개가 잘 작동하도록 돋습니다.

플레이어들은 비행대가 육안으로 관측되었지만 육안으로 식별되지 않거나, 탐지되었지만 교전 판정에서 잡히지 않는 것을 이상하게 여길 수 있습니다. 하지만 '공중 상황'은 불안정한 것이며, 최전선의 조종사들에게 항상 완벽하게 전달되지는 않습니다. 절차와 통신은 실패할 수 있으며, 인적 요소로 인해 정보가 적시에 활용되지 못하는 경우가 자주 있습니다.

29.6 조직 및 항법

미군 유닛들은 실제 역사적 상대와 매우 유사하게 행동합니다. 임무 시스템은 항공기의 단순한 능력이 아닌 역할을 구분해야 할 필요성에서 비롯되었습니다. 폭격 임무를 수행하는 팬텀기는 전투공중조계(CAP)를 수행하는 팬텀기와 매우 다르게 행동합니다.

계획된 비행 경로는 실제 공격대 지휘관들이 거쳤던 계획 절차를 단순화한 것이며, 미군 플레이어가 전장을 내려다보는 전지적 시점 활용하는 대신 정해진 각본을 따르도록 강제합니다.

29.7 공중전

이 시대의 공중전은 한쪽이 기습을 하지 않는 한, 좀처럼 결정적이지 않았으며, 공중전 시스템은 이를 반영합니다. 사상자 비율은 낮았고, 적이 기회를 주지 않는 한 플레이어들은 많은 격추를 기대해 서는 안 됩니다. 하지만 반드시 적기를 격추시킬 필요는 없습니다. 폭격기 비행대가 목표에 도달하기 전에 폭탄을 투하하도록 강요하는 미그기 조종사들은 전투 수당을 충분히 받을 만합니다.

게임에서 공중전이 자주 발생하지 않는 점을 고려하여, 접근에서 기동, 사격, 이탈에 이르기까지 전투의 단계를 상세히 다루기로 했습니다.

몇 가지 세부사항을 설명하자면: 플루이드 4Fluid Four는 미사일 시대에는 구식이 된 제2차 세계 대전 전술이었습니다. 이 때문에 USAF 비행대는 비행대장을 지원하는 형태로 작전을 치렀고, 비행 대의 '사격수'가 4대가 아닌 1대로 줄어드는 문제가 있었습니다. 해군의 2기 '루스 드스 Loose deuce' 비행대가 훨씬 효율적이었습니다.

기동 차이는 상대적인 항공기 성능 평가입니다. 기동 등급은 날개 하중, 최고 속도, 잉여 동력을 고려합니다.

역사적으로 훈련, 전술, 조종사의 자질이 종종 격추를 결정짓는 요소였습니다. '공격성 지수'라는 용어를 채택한 것은 근접전투를 하려는 의지가 이러한 '인적 요소'의 핵심 측면임을 반영합니다.

사기 점검 메커니즘은 전투 후 대형과 부대 결속력 유지와 더 관련이 있습니다. 비행대의 결속력이 무너지고 혼란에 빠지면 더 이상 공격적으로 작전을 수행할 수 없습니다.

29.8 지대공 무기

북베트남의 정확한 대공포 전투 서열을 찾는 것은 불가능했기 때문에, AAA 집중구역 시스템은 대공방어를 추상화하는 합리적인 추정치입니다. 대공포는 베트남 공중전에서 가장 큰 살상 무기였습니다. 하지만 대공포가 적 공격기를 격추시킬 필요는 없습니다. 단지 폭격 성공 확률을 낮추기만 하면 됩니다.

AAA 탄막은 집중 사격이 수확 체감의 법칙을 따른다고 가정합니다. 중강도 대공포에 중강도 대공포를 추가해도 효과가 크게 증가하지 않습니다. 그렇기 때문에 헥스에 있는 가장 고밀도의 집중구역 단 하나만 계산하며 전체를 누적하지 않는 것입니다.

SAM 규칙은 원래 훨씬 단순했지만, 테스트 플레이어들은 들키는 DRV의 '로켓 부대'에 맞선 아이언 핸드 부대의 고양이와 쥐의 대결을 재현하고 싶었습니다. 이에 따라 전자전(재밍, 재밍 셀 등)의 발전과 SAM 회피 기동과 같은 방어 옵션을 고려하여 보다 세밀하게 처리했습니다. 대레이더 전술은 SAM을 방어할 때 좋은 연습이 될 뿐 형식적인 전술이 아닙니다.

29.9 공대지

하루가 끝나면 미국 플레이어의 임무는 '진흙을 옮기는 것', 즉 폭탄을 표적에 떨어뜨리는 것입니다. 공대지 시스템은 전쟁에서 사용된 폭격 기술의 종합적인 모델입니다. 특히 이 게임은 비유도 폭격과 유도 탄약의 도입으로 인한 '멍청이 Dumb'(즉, 비유도) 폭격의 차이를 묘사합니다. 롤링 썬더에서는 목표물을 파괴하기 위해 여러 번 다시 타격해야 할 수도 있습니다. 라인백커에서는 같은 목표물을 보통 한 번만 공격하면 됐습니다.

저는 일부러 미국 플레이어가 항공기를 무기화하는 것을 피했습니다. 일부 플레이어는 무기별로 폭탄 부하를 계산할 수 없다고 한탄 할 수 있지만, 이를 단순한 '폭탄' 등급으로 추상화하는 것은 필요한 단순화였습니다. 참고로, 폭탄의 위력 1점은 2,000파운드의 탄약 또는 이에 상응하는 무게입니다. (참고로, F-8에 대한 로켓 규정은 F-8에만 로켓이 있다는 뜻이 아닙니다. 16,12의 설계 노트를 참조하세요. 이는 해당 기종의 고유한 무기 장착을 가장 잘 반영한 규정입니다.)

게임 내에서는 레이저 지정자를 따로 추적하지 않습니다. 라인백커의 레이저 유도 폭탄은 '페이브 나이프 Pave Knife'로 알려진 지정 포드를 사용해야 했습니다. 이 포드가 부족해 미군 지휘관들이 골머리를 앓았습니다. 저는 게임을 단순하게 만들기 위해 포드를 자세히 설명하지 않기로 했습니다. 이 폭탄은 비행 중 '버디 레이징 Buddy Lasing'(즉, 전우를 위해 목표물을 지정하는 것)을 수행하는 항공기에 의해 운반된다고 가정합니다.

폭격 성공과 실제 전투 결과를 구분하는 것은 두 가지 이유에서 중요합니다. 첫째, 플레이어의 신과 같은 전지전능함을 제거합니다. 플레이어는 기지로 돌아올 때까지 폭격의 결과를 알 수 없으므로 한 번의 폭격 비행이 성공했다고 해서 목표물이 파괴되었다고 가정 할 수 없습니다. 둘째, 캠페인에서 BDA 폭격에 실패하면 미국 플레이어는 목표물을 재공격할지 여부를 고려해야 합니다.

29.10 전자전(Electronic Warfare)

전자전 규칙은 수많은 개정을 거쳐왔습니다. 현재의 규칙은 지금까지 가장 단순하며, 일부 미묘한 부분이 희생되긴 했지만 복잡한 상호작용을 단순한 보정수치로 줄였습니다.

전자전의 큰 발전은 재머, 레이더 경보 수신기, 방어용 재밍 장비, 채프의 배치였습니다. 1965년부터 1966년 시나리오에서, 플레이어들은 대응책이 전혀 없는 상태에서 완전한 전자전 체계를 갖추게 되는 과정을 따라갈 수 있습니다.

초기 규칙들은 미 공군의 재밍 포드 사용을 훨씬 더 자세히 다뤘으며, 특별한 '포드 대형'을 도입하여 비행대의 수나 기동에 따라 재밍 강도가 달라졌습니다. 고급 노이즈 재밍 규칙은 플레이어들에게 두 통을 유발하지 않는 규칙으로 단순화된, 그때의 혼적이라 할 수 있습니다.

신호정보와 같은 전자전의 다른 영역들은 탐지, 설정, 조기경보 체계에 내장되어 있습니다.

29.11 연료

처음에는 실제 항공기 연료량을 추적하려고 했습니다. 이게 악몽이 될 것이라는 것이 분명해지자 현재의 시스템이 채택되었는데, 이는 전투 연료 예비량만 추적합니다. 대부분의 항공기는 최대 출력으로 5분간 비행할 수 있는 양으로 계산되었고, 이것이 대부분의 연료 등급이 5인 이유입니다.

29.12 전투 서열(Orders of Battle)

해군과 공군은 전쟁 기간 대부분 표준화된 전투 서열을 사용했습니다. 해군의 알파 스트라이크는 항공모함 전단이 보유한 전력을 기반으로 했습니다. 항공기 구성은 항공모함이 교대로 투입되고 철수 함에 따라 변경되었습니다.

공군의 타격은 계획 수립의 용이성과 가용 공중 급유 능력의 한계로 인해 표준화되었습니다. 공군이 라인배커 공격대를 지원 전력을 대폭 증강했을 때, 급유 능력이 따라잡고 하루에 한 번 이상의 '다운타운' 공격 대를 지원할 수 있게 되기까지는 시간이 걸렸습니다.

북베트남의 전투 편성은 정확히 알 수 없는 추측의 영역입니다. 항공기 숫자에 대한 추정치는 있지만, 베트남의 정비 및 군수 체계에 대한 암박으로 인해 하루에 수행할 수 있는 출격 횟수는 제한적이었습니다. 대신 SAM에 대해서는 확실히 알고 있습니다. DRV은 총 30~35개 SAM 대대를 보유했으며, 일부는 국가 남부에 배치되었고 나머지는 타인호아(지도 남쪽의 전구 4번 지역 바로 밖)에서 하노이와 하이퐁까지 뻗어있었다는 것을 알고 있습니다. 준비된 SAM 기지의 위치를 조사하는 것은 불가능했기 때문에, SAM 배치 규칙은 그나마 가능성 있는 배치 방식을 고려한 것입니다.

29.13 시나리오 및 캠페인

이 시나리오들은 전쟁의 각기 다른 시기를 대표합니다.

일부 시나리오는 실제 임무를 묘사합니다. 일반적으로 시나리오들은 베트남군의 가용 항공기가 부족하거나 전투기 부대가 재편성 및 재훈련을 수행하느라 작전에 참여하지 못해서 발생한 어쩔 수 없는 조용한 날들이 아닌, 북베트남군이 대규모로 전투에 참여한 날들을 나타냅니다.

MiG 가용성 포인트는 미군 플레이어가 직면한 적 전투기 부대의 규모에 대한 불확실성을 나타냅니다. 보강 MAP는 북베트남이 출격률을 높이고 미군에 대해 실질적인 '공세'를 취할 수 있게 하지만, 방어력이 허트러지는 대가가 따릅니다.

일상적인 전투의 흐름을 더 잘 이해하려면 전체 캠페인을 플레이 하는 것이 좋습니다. 여기서 베트남군은 매일 대규모로 MiG 기관을 출격시킬 여력이 없고, 미군은 지상 방어망만을 상대로 정기적으로 '다운타운' 작전을 수행할 수 있습니다.

롤링 썬더 시나리오에서 미군 플레이어가 승리를 거두기는 힘든 일이라는 점을 기억해야 합니다. 정밀 유도 무기의 부재로 특히 교량과 같은 목표물을 파괴하기가 어렵습니다. 라인배커에서는 반대 상황이 되어, 더 우수한 항공기와 무기, 대규모 공격 비행대와 맞서야 하는 북베트남군이 승리를 따내기 위해 고전할 수 있습니다.

전쟁의 모든 상황이 재현되는 않습니다. 이 게임은 부분적으로 플레이어들이 자신만의 시나리오를 만들고 대안을 실험해볼 수 있는 '도구 모음'입니다.

30 전술적 힌트

30.1 US 전술

미군의 전술은 공격대 병력과 이들이 전술적인 '퍼즐'에서 어떻게 조화를 이루는지에 대한 이해를 바탕으로 합니다. 미군 플레이어는 각각 전문 임무를 수행하는 다양한 종류의 항공기를 통제합니다. 전술을 이해하기 위한 첫 단계는 전투 서열표를 살펴보고 공격 대가 어떻게 병력과 임무로 나뉘는지 확인하는 것입니다.

30.1.1 선발 공격대 병력(Pre-Raid Forces)

선발대의 임무는 지도에 먼저 진입하여 주력 공격대에게 전자적 보호를 제공하는 것입니다.

재밍 임무는 스탠드오프 재밍을 통해 SAM 표적 획득과 파이어 캔의 효과를 저하시키는 것입니다. 이 전자전기가 방출하는 전자의 가치를 과소평가하지 마십시오. "모든 전자는 좋은 전자"라는 규칙이 있습니다. 작은 스탠드오프 보정수치도 SAM이나 파이어캔 교전의 승패를 좌우할 수 있습니다.

스탠드오프 재밍 강도는 SAM이나 파이어캔이 재밍 항공기 방향을 바라볼 때 가장 강합니다. 따라서 스탠드오프 재머를 배치하기 가장 좋은 위치는 공격대 비행 경로 축을 따라가는 것입니다.

지도 밖에 있는 재머는 적 MiG의 공격으로부터 안전하지만, 적 레이더 거리에 있어 재밍 강도가 가장 약합니다. 지도 안의 재머는 레이더에 더 가까이 접근할 수 있지만, 적의 공격에 취약합니다.

채프 살포 임무는 주력 공격대보다 앞서 나아갑니다. 이들의 임무는 주력 공격대가 통과할 채프 회랑을 만드는 것입니다. 회랑이 펼쳐지는데 시간이 걸리기 때문에, 주력 침투 부대가 도착하기 10~15턴 전에 살포해야 합니다.

채프 회랑은 채프 살포기가 주력 공격대보다 앞서 날아가면서 채프를 살포하여 만들 수 있습니다. 다른 방법으로는 채프 비행대를 목표지점으로 보낸 다음 목표지점에서 주력 공격대 쪽으로 채프를 살포하기 시작하는 것입니다. 적절히 계획하고 실행하면 이 방법은 채프 비행대와 주력 공격대 사이의 시간을 단축할 수 있습니다.

30.12 주요 공격대 병력(Main Raid Forces)

공격대의 핵심은 타격 임무입니다. 모든 비행대가 같은 게임 턴에서 목표물을 공격하고 이탈할 수 있도록 서로 균접하여 진입해야 합니다. 노이즈 재밍 장비를 갖춘 USAF 비행대는 추가적인 SAM 방어를 위해 재밍 셸을 만들 수 있는 선택권이 있습니다.

전투공중초계(CAP) 비행대의 유일한 임무는 적 MiG기를 저지하는 것입니다. 이들은 접근하는 MiG 기와 교전하기 위해 이탈하거나, 폭격기보다 앞서 정찰할 수 있으며 타격 임무 병력과 함께 움직일 수 있습니다. 아이언 핸드 임무는 적의 AAA와 레이더(SAM 및 파이어 캔)를 무력화 것입니다. 폭탄이 적을 침묵시키는 가장 치명적인 방법입니다. 이것이 라인배커 작전에서 F-4E 폭격기가 SEAD 전력에 추가된 이유입니다. 하지만 대방사 미사일도 레이더를 잠시 차단하는데 효과적입니다.

SEAD 비행대는 폭격기들의 경로를 확보하기 위해 타격 임무보다 1~5 턴 먼저 진입해야 합니다. 이들은 타격 임무가 완료될 때까지 주변에 머물러야 합니다. 해군의 무장 호위 비행대는 목표물 주변의 AAA 집중구역을 제압하는 데 탁월하며, 부차적으로 전투공중 초계 역할도 수행합니다.

30.13 후발 공격대 병력(Post-Raid Forces)

정찰 비행대가 통과하여 목표물의 전투 피해 평가를 수행하는 것이 매우 중요합니다. 정찰 비행대는 문제를 피하기 위해 최고 속도로 비행합니다. 정찰 임무를 엄호하기 위해 주력 공격대 CAP 병력의 일부를 남겨두는 것이 좋습니다.

30.14 캠페인 전술

미국은 가능한 곳에 화력을 집중해야 합니다. 아침에 국지적 지역의 표적을 타격하여 방어력을 소모시키고 오후 공격에 더 나은 기회를 제공할 것입니다. (RP6a/RP6b 경계 근처의 표적들이 이를 위해 적합합니다.)

30.2 DRV 전술

DRV는 공격대 병력을 파괴할 만한 화력이나 병력이 없습니다. 하지만 그들은 공격대의 임무 완수를 저지할 수 있습니다. DRV 플레이어가 '양키 공중 해적들'을 빙손으로, 목표물은 무사한 채로 돌려 보낼 수 있다면, 그것이 DRV의 승리입니다. 이 목표를 달성하기 위해 꼭 상대방을 격추해야하는 것은 아닙니다. 대신 DRV는 영리하고 교묘하게 행동해야 합니다.

DRV 플레이어는 '임무 실패 *mission kill*'가 어떻게든 미군 비행대가 임무를 수행하지 못하게 하는 것임을 기억해야 합니다. 예를 들어, 공격 전에 폭탄을 투하해버리는 폭격 비행대는 DRV에게는 임무 실패로 간주됩니다.

DRV의 방어 삼지창은 AAA, SAM, 그리고 MiG 전력입니다.

30.21 AAA

AAA는 세 가지 방식으로 사용할 수 있습니다: 목표물 방어, 공격 대 매복, 그리고 공격대를 원하는 곳으로 유도하는 것입니다. 대공포 탄막으로 목표물을 방어하면 공격대 병력에게 병력 손실을 강요하고 공대지 공격에 보정수치를 적용하여 폭격에서 목표물을 보호할 수 있습니다.

예상 비행경로를 따라 숨겨진 AAA를 설치하면 효과적인 매복 전술을 구사할 수 있습니다. 공격대 병력이 상공을 지날 때 탄막과 파이어 캔을 가동하면 미군 플레이어의 하루를 망칠 수 있습니다.

대공포를 숨겨놓지 않고 배치하면 공격대 부대가 가서는 안 되는 곳에 접근하지 못하게 할 수 있습니다. 저강도 대공포 탄막이 있으면 미군 플레이어는 그곳을 통과하려 하기 전에 다시 한 번 생각하게 될 것입니다. 이러한 방식으로 AAA를 사용해서 공격대 병력을 SAM이나 MiG가 설치된 '킬 존'으로 유도하세요.

30.22 SAM

SAM은 실제보다 더 위협적으로 보입니다. 격추는 드물지만, SAM 회피 기동으로 인해 폭격기가 임무를 포기해야 하는 것은 임무 실패와 다름 없기 때문에 SAM 운용병들에게는 정말 성공적인 성과입니다.

SAM은 대규모로 운용할 때 가장 효과적입니다. 한 두 대의 SAM 만 있으면 공격대의 아이언 핸드 부대의 쉬운 표적이 될 뿐입니다. 목표물 근처에는 미군 측에 어려움을 주기 위해 최소 4대 이상의 SAM이 필요합니다. 또 다른 고려사항은 MiG가 작전할 공간을 확보해주어야 한다는 점입니다. 초보자들이 흔히 저지르는 실수는 SAM을 방어 지역 전체에 균등하게 배치하는 것입니다. 이 경우 SAM 대대는 공격해오는 아이언 핸드에 대해 지원을 받을 수 없게 되며, MiG의 존재로 인해 SAM이 발사하지 못하게 됩니다. MiG와 SAM의 상충을 피하기 위해서는 신중하게 계획해야합니다.

더 나은 방법은 SAM을 하노이, 하이퐁과 한두 개의 주요 목표물 주변에 집중 배치하고, 나머지 영공은 MiG에 맡기는 것입니다. 해안은 예외로, SAM 경계선을 구축하는 것이 바람직합니다. USAF와 USN 모두 통킹 만을 퇴로로 사용할 수 있어, 경계선에서 나오자와 임무 포기 항공기들을 요격할 수 있습니다.

적이 SAM 부대를 향해 대방사 미사일을 발사할 때는 주저하지 말고 레이더를 끄십시오. SAM은 아마도 2~3 게임 턴 후에 다시 작동할 수 있을 것입니다. 상황이 절박하지 않는 한, 아무리 작은 위협이라도 SAM을 잊을 위험을 감수할 가치가 없습니다.

30.23 MiGs

MiG 비행대 구매를 결정하는 것은 공격대 상황에 따라 달라질 것 입니다. 롤링 썬더 작전에서 USAF 공격대는 일반적으로 USN의 탑건 조종사들보다 대응하기 쉽습니다. 해군의 '페이트'(F-8 크루 세이더)가 출격하는 경우, MiG를 보류하고 지상 방어망이 처리하도록 하는 것이 더 경제적일 수 있습니다.

DRV 플레이어에게는 MiG기가 그리 많지 않으므로, 침략자들을 교란하기 위해 MiG 위협을 활용해야 합니다. 더미 비행대로 눈속 임 전술을 구사하는 것이 핵심입니다. 미군이 가짜임을 눈치챈 것 같다면, 지도에서 제거하고 재생성하십시오.

MiG는 보통 저고도나 지표면 근처에서 출발하여 지상 클러터 속에서 탐지되기 어렵게 운용됩니다. 고도를 높이면 미군의 탐지 위험이 증가하고 미군 전투공중초계기(CAP)의 주의를 끌게 됩니다. 가능하다면 MiG-17을 미끼로 사용하여 미군을 저고도로 유인하세요. 공격 임무기를 명확히 조준할 수 있는 경우에만 상승하세요, 그렇지 않으면 미군에 의해 산산조각날 것입니다. MiG-21은 고고도 전투에 탁월하지만, 요격과 급습 공격을 위해 중고도나 고고도로 급상승할 때는 정확한 타이밍이 필요합니다.

공중전이 자동으로 폭격기의 무장 투하를 유발한다는 것을 항상 기억하십시오. USAF가 재밍 셸 대형으로 운용 중이라면, 다중 공격과 MiG 패닉 규칙이 유용하게 쓰일 수 있습니다.

30.24 캠페인 전술

DRV는 MAP 풀을 신중하게 관리해야 합니다. 처음 1~2일 동안 모든 공격대에 대응하며 자원을 낭비하다가 나머지 주간에 사용할 MiG가 없다는 것을 알아채기 쉽습니다. 후반 전투를 위해 예비 전력을 유지하세요. 비행대가 피해를 입거나 사기로 인해 공격성이 저하된 경우, 무의 미한 전투에 MAP을 낭비하기보다는 항공기를 보존하세요. 신중함이 핵심입니다.

부 록

31.1 참고 문헌

다음은 게임 연구에 사용된 참고 문헌 목록입니다:

- Eschmann, Karl J. Linebacker (Ivy Books, 1989). A history of Linebacker II that delivers a sanitized version of the SAC story , but also a good account of the Tacair effort.
- Ethell, Jeffrey and Price, Alfred. One Day in a Long War (Random House, 1989). A fascinating hour- by- hour account of the events of 10 May 1972.
- Francillon, Ren J. Tonkin Gulf Yacht Club (Naval Institute Press, 1988). A history of the Navy's air war in Vietnam.
- Gilstor, Herman L. The Air War in Southeast Asia: Case Studies of Selected Campaigns (Air University Press, 1993). Statistical studies of several air campaigns. The section on Linebacker II is a source for bomb damage data.
- Hobson, Chris. Vietnam Air Losses (Midland Publishing, 2001). A sobering list of all US aircraft losses and causes.
- Levinson, Jeffrey L. Alpha Strike Vietnam (Pocket Books, 1989). Moving anecdotal accounts of the Navy air war that pull no punches.
- Michel III, Marshall L. Clashes (Naval Institute Press, 1997). The definitive history of air- to- air combat over North Vietnam. An inspiration for this game.
- Michel III, Marshall L. The 11 Days of Christmas (Encounter Books, 2002). A superb account of Linebacker II that debunks many myths and provides the view from 'the other side of the hill' .
- Nichols, John B., and Tillman, Barrett. On Yankee Station (Naval Institute Press, 1987). A powerful polemic on the Navy's air war. Contains a wealth of tactical detail.
- Price, Alfred. War in the Fourth Dimension (Greenhill Books, 2001). Authoritative account of the electronic war.
- Smith, John T. The Linebacker Raids (Air Research, 1998). Multi- dimensioned overview of Linebackers I and II.
- Smith, John T. Rolling Thunder (Air Research, 1994). One of the best single- volume histories of the campaign, with a solid take on both politics and operations.
- Thompson, Wayne. To Hanoi and Back (Smithsonian Institution Press, 2000). A highly partisan but worthwhile view of the war from the USAF's perspective.
- Thornborough, Anthony M., and Mormillo, Frank B. Iron Hand (Sutton Publishing, 2002). A detailed account of the development of the SEAD mission in Vietnam.
- Van Nederveen, Gilles, Capt. Sparks Over Vietnam (Airpower Research Institute, 2000). An excellent paper on the USAF EB -66 jamming effort.

이러한 작업 외에도 수많은 논문, 온라인 참고 자료 및 기밀 해제 보고서를 참조했습니다. 이 중 가장 중요한 것은 롤링 썬더와 라인 백커에 대한 미 공군의 프로젝트 CHECO 보고서와 레드 바론 공군력 연구입니다.

31.2 온라인 지원

다운타운에 대한 지원은 GMT 웹사이트 (<http://www.gmtgames.com>) 와 디자이너의 웹사이트 (<http://www.airbattle.co.uk/downtown.html>) 부록에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.

31.3 트랙 목록

- Downtown을 더 재밌게 즐기기 위해, 게임을 플레이할 때 이 음반들을 들어보세요.
- Downtown, Petula Clark 1964
 Surfin' Bird, The Trashmen 1964
 Here, There and Everywhere, The Beatles 1966
 You Keep Me Hangin' On, The Supremes 1966
 All Tomorrow's Parties, The Velvet Underground and Nico 1967
 Fall On You, Moby Grape 1967
 I Wish It Would Rain, The Temptations 1967
 The Match Game, Otis Redding 1967
 Respect, Aretha Franklin 1967
 Spirit in the Sky, Norman Greenbaum 1967, 1970
 The Wheel of Hurt, Margaret Whiting 1967
 Beginnings, Chicago Transit Authority 1969
 Graveyard Train, Creedence Clearwater Revival 1969
 The Dust Blows Forward 'n the Dust Blows Back, Captain Beefheart and his Magic Band 1970
 What's Going On, Marvin Gaye 1971
 Thick as a Brick, Jethro Tull 1972
 Smoke on the Water, Deep Purple 1972
 Superfly, Curtis Mayfield 1972
 Walk on the Wild Side, Lou Reed 1972
 Will the Circle be Unbroken, Nitty Gritty Dirt Band 1972
 Where Are You Now, My Son? Joan Baez 1973

31.4 만든 이

리드 디자인 및 그래픽 작업: Lee Brimmicombe-Wood

아트 디렉터: Rodger MacGowan

패키지 디자인: Rodger MacGowan

규칙 레이아웃: Mark Simonitch

제작: Tony Curtis, Rodger MacGowan, Andy Lewis and Mark Simonitch

부가 디자인: Gordon Christie, Jean Foisy, Chris Janiec, Gary "Mo" Morgan, Antonio Pinar, Terry Simo, J.D. Webster

부가 그래픽: Al Cannamore, Phil Markgraf, Miguel Mourato

테스트플레이 및 기타 도움: John Caraher, Peter Connor, Olivier Dufour, Dave Farr, Lord Foppington, Ricky Gray, Tjeepke Heeringa, Jean-Manuel Hergas, Curtis Kirkland, Alan Krause, Vincent Lefavrais, Karl Mueller, Paul Procyk, Tom Russ, Dave Schueler, Mustafa Unlu, Pieter van Nieuwkoop, Boyd Schorzman, Arrigo Velicogna, Jeff Weitkamp, Barry Williams

블라인드테스트 및 검수: Joe Holt, Scott Kercher, Thomas "Spankey" Prowell, Ben Rankin, Mike Reeves, Bob Stettler, Greg Ullrich, Lucas Wan 및]Metro Seattle Game club 회원

역사 및 기술 자문: Hank Hough, Dick Jonas, Robert King, Marshall L. Michel III, Stephen P. Mock, Gary "Mo" Morgan, Bill Sparks

규칙서 색인

Where there are multiple entries, references in **Bold** indicate the primary rules section for that entry.

- 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, 3.1, 3.2, 14.11-14.2; air to ground attack modifiers, 14.32, 17.42, 18.21, 26.44; Flak Damage Table, 14.31; suppression, 3.2, 14.32, 14.51, 18.21, 28.43; see also Fire Can
- Abort, 1.3, 8.2, **8.4**, 8.51, **9.2**, 11.54
- Acquisition, see SAM
- ADC, **2.8-2.82**, 4, 11.11, 11.13, 28.51
- Admin Phase, 3.2
- Aggression value, 1.3, 4.14, 4.2, 11.23, 13.1, 27.4; Flight Quality Table, 27.4
- AIM-7, 11.53
- Aircraft carrier, 27.1, 27.31
- Aircraft type, **2.8**, 4, 4.22, 27.31
- Airfield, 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, 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, 2.81, 11.1-11.13, 11.32-11.33; Maneuver Table, 11.31, 11.51, 11.53; prerequisites, 8.4, 9.2, 11.21, 13.11, 15.35, 15.43; see also BVR combat
- Air to ground attack, 3.2, 8.2, 12.21, **17-17.63**; Air to Ground Attack Table, 17.41-17.42; flak barrage modifiers, 14.32, 17.42, 18.21; prerequisites, 8.4, 9.2, 13.11, 15.35, 15.43; see also Damaged ground targets
- Air unit, see Flight
- Altitude, **6.13**, 6.31-6.32, 8.52, 13.2, 14.3-14.31, 15.35, 15.43, 27.32; movement point calculation, 2.81, 6.2
- Ammo depletion, 2.81, 4.14, 4.2, 8.4, 9.2, 11.12, 11.21, **11.33**
- Anti-radar tactics, 6.31, 7.21, 8.52, 11.21, **15.35**, 19.21
- Arc, **1.3**; air to air combat, 11.21, 11.54; ARM, 17.52; defensive wheel, 7.12; F-4 search, 10.22; Shrike, 17.54; Standard A, 17.55; standoff jamming, 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, 17.53; lofted ARM attack, 6.31, 14.3, 17.52, 17.58; pre-emptive ARM attack, 3.2, 17.53, 17.58
- Armed Escort task, **8.2**, 8.34, 16.1
- Attacking flight, 11.2
- B-52, 27.82, 28.61
- Bailouts, 12.23, **26.1**
- BDA, 1.3, 3.3, 18.1, **24-24.1**, 27.82, 28.35, 28.61
- Beacon Jamming, 19.22, **19.54**
- Blind bombing attacks, 14.32, **17.3**, 17.33-17.35, 17.42, 17.52
- Bolo, 28.83
- Bombs, 16.11, **16.12**, 16.22, 17.12, 17.31-17.35; bomb strength, 2.81, 16.12
- Bombing task, **8.2**, 8.3-8.33, 8.52, 11.54, 13.12, 16.1, 17.11
- Bomb runs, **17.2-17.3**, 24.1
- Bombsight, 2.81, 17.62
- Break, 22.43
- Bridge targets, 18.22, 27.61, 27.81, 28.61
- Broken cloud, 22.1, **22.41**
- Burn-through, 15.52, **19.22**, 19.54, 19.55
- BVR combat, 1.3, 10.23, 10.4, 11.13, 11.2, 11.3, **11.53**, 13.23, 13.3, 14.3; rules of engagement, 11.54
- Callsign, 4.1, 4.2
- Campaign, 1.3, 24, **28-28.83**; Campaign Random Events Table, 28.7
- CAP task, 1.3, **8.2**, 8.34, 27.65, 28.83
- Capabilities, 2.81
- Capture, 3.2, **26.2-26.3**
- Carriage limits, **16.22**
- CBU, 4.2, **16.11**, 17.61
- Chaff bombs, 16.1-16.11, 16.22, **19.41**
- Chaff corridor, 10.3, 11.23, 15.42, **19.4-19.41**, 27.66
- Chaff dispensers, 16.1-16.11, **19.41**
- Chaff laying task, **8.2**, 8.34, 16.1, **19.41**
- Chaff mission, 8.1, 27.66
- China, 9.2, **9.3**
- China Buffer Zone, **9.3**, 27.82, 28.61
- Clean, 2.81, 4.22, 6.2, 11.25, **16.21**
- Clear weather, see Weather
- Climb, **6.31**, 6.36, 11.42, 11.52, 15.35, 17.31-17.36, 17.38; zoom climb 6.33, 11.24
- Close formation, **7.2-7.23**, 17.62, 19.53
- Cloud layer, 17.36-17.37, 22.1, **22.4-22.44**
- Collateral damage, 18.1, **18.3**, 27.82, 28.61
- Combat throttle, 2.81, 6.2, **6.21**, 6.33, 17.38
- Crew, 2.81, 3.2, 25, 26.1-26.3, 26.43-26.44, 27.82, 28.61
- Crippled aircraft, 4.14, 4.21-4.22, 12.1, **12.22**, 14.31, 14.43, 19.32, 20.2-20.3
- CSAR, 1.3, 3.2, 23.15, **26-25.44**
- CSAR mission, 8.1
- Damaged aircraft, 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, 12.1
- Damaged ground targets, **18-18.3**, 27.81, 28.43, 28.61; Damage Table, 18.2
- Dash throttle, 2.81, 6.2, **6.22**, 11.54, 12.22, 20.1
- Dates, 1.5, 27.1, 28.2

- Days, 28.1-28.3
 Deception jammer, 19.2
 Deck altitude, 6.13, 9.43-9.44, 10.23, 10.3, 11.52, 14.53, 15.35, 17.38, 9.51, 22.44, 23.22, 24.1, 26.1
 Defending flight, 11.2
 Defensive wheel, 3.2, **7.1-7.13**, 11.25, 11.31, 11.43, 13.11, 13.21
 Defensive jamming, 2.81, 10.25, 15.35, 15.42, **19.2-19.22**, 19.51-19.54
 Dense cloud, 22.1, **22.41**, 22.44
 Depletion, see Ammo depletion
 Descent, 6.31
 Detected flight, see Flight
 Detection, 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, 10.2; track, 3.2, 7.22, 10.3, 19.4; Track Table, 10.3; see also Visual sighting and F-4 search
 Detection level, **10.11**, 10.12-10.2, 10.3, 27.1, 28.2
 Diamond, see Suit icon
 Dice conventions, 2.1
 Disadvantage, 7.12, 11.24, **11.25**, 11.43, 11.53
 Disengagement, **11.41**, 13.2, 13.24
 Disordered, 1.3, 4.14, 11.21, 11.23-11.24, 11.31, 11.51, **13.11**, 19.51; disorder recovery, 3.2, 13.11
 Dive, **6.31**, 17.32-17.35
 Dive bombing attack, **17.31**, 19.51
 Downtown Hanoi, see Hanoi
 Dummy flights, see Flight
 Dummy radar, **15.15**, 27.1, 27.33, 27.62, 28.2, 28.35, 28.43, 28.45
 Dummy SAM, 15.1, **15.14**, 27.1, 27.33, 27.62, 28.2, 28.35, 28.43, 28.45
 Early Warning, 3.1, 22.2, **27.5**, 27.63-27.64, 27.66; Early Warning Table, 27.5
 EB-66, 27.82, 28.61
 Egress hex, **8.11**, 8.31-8.32, 20.2, 26.41-26.42
 EKA-3, 27.82, 28.61
 Electronic Countermeasures, see Jamming and Chaff
 Engagement, 3.2, 7.23, **11.2-11.25**, 11.43, 11.52-11.53, 22.1; Engagement Table, 11.22
 Entry arrow, **8.11**, 19.33, 26.42; see also Ingress hex
 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, 10.2, **10.22**, 10.23, 13.11
 Fire Can, 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, 14.31; target profile, 14.45; see also Radar
 Flak barrage, see AAA
 Flight, 1.3, 2.31, **4-4.14**, 6.1, 6.11, 10.1, 11.12, 27.31; dummy, 3.2, 4.12-4.13, 9.42, 10.2, 11.2, 27.63, 28.2; generic counters, 4.11-4.13, 4.2; log sheet, 4.2-4.22; purchase, 3.1, 4, 27.21-27.23, 23.13, 28.41; set up, 27.63-27.64; splitting, 3.2, 4.14
 Flight path, 3.1, **8.31-8.36**, 8.4, 25, 27.32
 Flight Quality Table, **27.4**
 Fluid Four doctrine, **11.31**, 11.53
 Free turn, **6.32**, 17.2, 19.21
 Fuel, 2.81, 3.2, 4.14, 4.2, **20-20.3**, 25, 27.63
 Full acquisition, 15.32, 15.35, 15.42
 Full Moon, 23.11
 GCI level, **10.12**, 27.1, 28.2
 Generic counters, see Flight
 Good contrast conditions, 22.6
 Ground unit, **2.32**, 22.1, 28.42; see also Damaged ground unit
 Gun, 4.2, **11.1-11.12**, 16.11, 16.13, 17.12, 17.38
 Haiphong, 15.16, 27.62, 27.82, 28.61
 Hanoi, **1.3**, 15.16, 26.2-26.3, 27.62, 27.82, 28.61
 Haze, 22.3
 Heart, see Suit icons
 Helicopters, **25**, 26.41, 26.44
 Hemisphere, 1.3; forward hemisphere, 17.56
 Hex grid, **2.21**, 6.1
 Hexside, 2.21, 6.1-6.12, 19.32, 19.41
 High altitude, 6.13, 15.52, 17.36-17.37, 19.32, 19.41, 26.1
 Highway, 2.22
 IFF interrogators, 1.3, 10.23, 11.54
 Ingress hex, 3.1, **8.11**, 8.31-8.32, 26.42
 Installation hex, 27.61
 IP, **17.2**, 17.31-17.38, 24.1
 Initiative, 2.33, 3.2, **5-5.2**, 7.11, 7.21
 IRM, 1.3, 4.2, **11.1-11.13**
 Iron Hand mission, 1.3, 4.2, 8.1
 Jamming, 2.81, 3.2, 10.25, 15.35, 15.42, **19-19.34**, **19.51-19.55**, 27.5
 Jamming cell, 7.23, 19.22, **19.53**
 Jamming mission, 8.1, 27.64, 27.66
 Jamming task, **8.2**, 8.34
 Jettison, 8.2, 11.25, 13.12, 15.43, 16.21, **16.23**
 Joint campaign, 28.1
 Laden, 2.81, 4.22, 6.2, **16.21**
 Land hex, **2.22**, 27.61-27.62
 Landing, 9.41, **9.44**, 20.2
 Large aircraft, 2.82, 6.36, 10.24
 Level bombing attack, 17.32
 Linebacker, 1, 28.31

- Line of sight, 9.42, 11.22, 15.13, 10.21, 17.36, **22.1**
- LOAL, 1.3, **15.51**
- Lofted ARM attack, 6.31, 14.3, **17.52**, 17.54-17.56, 17.58
- Log sheets, 2.81, 3.1, **4.2-4.22**, 12.1, 14.11, 15.1
- Lookdown, 10.22, **10.23**, 11.53
- Low altitude, 6.13, 10.23, 10.3, 15.35, 22.44, 24.1, 25, 26.1
- Low cloud base, 22.44
- LGB, 1.3, 16.11, 16.14, 16.22, 17.12, **17.36**, 17.41-17.42
- Main raid force, 27.31-27.32
- Major airfield, 9.4-9.41
- Maneuver Table, **11.31**, 11.51, 11.53
- Maneuver marker, **6.35**, 7.12, 11.24, 11.41, 11.52, 13.2, 13.22, 13.24, 19.21, 19.32
- Maneuver rating, 2.81, 11.42, 16.21
- Map, 2.2
- MAPs, 27.1, **27.21-27.23**, 28.2, 28.34, 28.41
- Marsh hex, **2.22**, 27.62
- Maximum turn, see Turning
- Medium altitude, 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, 8.1, 11.54
- MiG panic, 7.23, **13.12**
- Minor airfield, 9.4-9.41
- Mission, **8.1**, 13.12, 27.31
- Mist, 17.36-17.37, **22.5**
- Morale, 8.4, 9.2, 11.53, **13-13.1**, 13.23, 16.23, 25, 27.4; Morale Check Table, 13.1
- Movement, 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, 6.37, 8.11, 9.3, 27.64; movement points, 2.81, 6.2-6.22, 6.31-6.33, 16.21, 25; takeoff and landing, 9.43-9.44, 25
- MP, see Movement
- Multiple attacks, 7.23, 11.51
- Night, 7.2, 10.21, 10.4, 11.22-11.23, 17.36, **23-23.33**
- Noise jammer, **19.2**, 19.51-19.52, 19.54
- No Moon, 22.5, **23.11**, 23.22
- Northeast monsoon, 22.2
- NVA Infantry, 1.3, 3.2, 8.2, 14.51, 17.11, **26.3-26.31**, 26.44; damage, 18.1-18.2
- Orbit points, **9.1**, 27.63
- Orders of Battle, 2.6, 4, 27.1, **27.31**, 28.2
- Ordnance, 2.81, 4.14, 4.2, 8.2, 8.4, **16-16.23**; jettison, 8.2, 11.25, 13.12, 15.43, 16.21, 16.23
- Organic SAM flak, 14.52
- PGM, 1.3, **16.14**, 17.41-17.42
- Parachute, 3.2, 26.1
- Partial acquisition, 15.32, 15.35, 15.42
- PAT-ARM, 17.58-17.59
- Pathfinder, 7.23, 17.62
- Phosphorus target marker, 17.54, 17.56-17.57
- Photo-recon, see Recon
- Pilot training levels, 27.1
- Planning, 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, 2.7, 8.31
- Players, 1.1
- Poor SAM defense, 2.82, 15.35, 15.42
- Poor Weather, see Weather
- Post-raid force, 27.31-27.32
- Pre-emptive ARM attack, 3.2, **17.58**
- Pre-raid force, 3.1, **27.31-27.32**, 27.64, 27.66
- Pressed attack, 14.3, **17.31**
- Quick acquisition, 15.31
- Radar, 3.1, 3.2, 15, 15.15, 15.31, 15.51, 17.5; Fire Can, 14.42-14.44, 27.65; SAM, 15.2; shut-down, 17.53, 17.56 17.58; see also SAM acquisition
- Radar bombing, **17.33**, 17.62
- Radio Nav Bombing, **17.35**, 17.62
- Raid, 1.3, 3, 3.3, 8.36, **27-27.83**, 28.3-28.35; raid completion, 3.3, 27.7
- Railroad hex, **2.22**, 14.51, 26.11, 26.2-26.3, 27.61-27.62
- Rally point, **8.51**, **9.1**, 13.1
- Random Events, 3.2, 8.4, 9.2, 10.4, 11.54, **21**; Scenario Random Events Table, 21; campaign random events, 28.35, 28.7
- Ready flight, 3.1, 4.13, **9.42**, 27.63
- Realistic planning, 28.81
- Recon, 3.2, 18.1, **24-24.1**, 28.35, 28.43
- Recon mission, 8.1
- Recon task, **8.2**, 8.3-8.33
- Recovery roll, 3.3, 8.11, 8.51, 9.1, **20.2-20.3**, 27.82; see also Fuel
- Regular training level, 27.4
- Reinforcement MAPs, see MAPs
- Rescue, see CSAR
- Rescue CAP, 26.43
- Rescue support task, **8.2**, 8.34, 15.13, 17.11, 26.43
- Revetted flight, 3.1, 4.13, **9.42**, 27.63
- RHM, 1.3, 4.2, **11.1-11.13**, 11.53
- Ridgelines, **2.22**, 6.34, 15.34, 22.1
- River hex, 8.51
- Rockets, 16.11

- Rolling Thunder, 1
 Rookie training level, 27.4
 Rough hex, **2.22**, 8.51, 10.3, 15.33, 23.22, 27.61-27.62
 Rules, 1.2
 Rules of Engagement, 11.54
 Runway, **9.41**, 28.43; see also Airfield
 RWR, 1.3, 2.81
 Salvo SAM, **15.42**, 15.44, 15.51
 SAM, 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, 3.2, 15, 15.15, 15.2, 15.3-15.35; ammo, 15.44, 15.51, 28.44; avoidance, 6.31, 7.21, 8.52, 11.21, 14.3, 14.43, 15.41-15.43, 16.23, 19.51; launch counters, 3.2, 15.13, 15.3, 15.42, 15.51; location, 3.1, 3.2, 15.11-15.14, 17.57, 22.1, 27.62, 28.45; SAM Acquisition Table, 15.32; SAM Attack Table, 15.42; SAM Damage Table, 15.42; SAM Defense Table, 15.42; SAM Location Table, 15.13; see also Radar
 Scale, 1.4
 Scatter, 7.12, 7.21, 11.53, **13.2-13.23**, 14.3, 14.43, 14.53, 15.41, 25; Scatter Charts, 13.2
 Scenarios, 2.5, **27-27.83**
 SEAD task, 1.3, **8.2**, 8.34, 15.13, 16.1, 17.11
 Sea hex, **2.22**, 10.3, 26.11, 26.2-26.3, 26.41
 Set-up, 3.1, 3.2, **27.6-27.66**
 Shot down aircraft, 4.21, 12.1, **12.23**, 14.31, 14.43, 27.81, 28.61
 Shots, **11.31-11.33**, 11.52, 13.1; ordnance shots, see Ordnance; Shot Resolution Table, 2.4, 11.32
 Shrike ARM, 16.11, 16.14, 16.21, 17.51, 17.53, **17.54**; damage, 18.2
 Slash attacks, 2.82, 11.3, **11.52**, 13.22
 Small arms, 14.51
 Southwest monsoon, 22.2
 Spade, see Suit icons
 Speed, **6.2-6.22**, 6.32, 9.44, 16.22, 17.34
 Split flights, 3.2, **4.14**, 12.22
 Spot jamming, see Jamming
 SSR, **1.3**, 27.1, 27.31, 28.2
 Stacking, 6.12, **6.4-6.41**, 7.21, 7.23
 Standard ARM, 16.11, 16.14, 17.51, 17.53, **17.55-17.56**, 17.59
 Standoff jamming, **19.3-19.34**, 27.5, 27.64
 Strafing, 16.13, **17.38**
 Strike/CAP task, **8.2**, 16.1
 Strike mission, 8.1
 Success value, **17.42**, 18.1-18.2, 28.34-28.35
 Suit icons, 4.1, 4.11, 10.3
 Suppression, see AAA
 Surprise, 7.12, **11.24-11.25**, 11.53
 Takeoff, 9.41, **9.43**
 Takeoff arrows, 9.4, **9.43-9.44**
 Target, 3.1, 8.31, 8.33, 8.35, 27.1, 27.81, 28.1-28.2, 28.33
 Target profile, **17.13**, 17.38, 27.1; AAA, 14.12; aircraft on the ground, 9.42; Fire can, 14.45; NVA, 26.31; SAM, 15.16
 Tasking, 4.14, 4.2, **8.2**, 27.31
 Terrain masking, 15.31, **15.34**
 TFR, 1.3, 22.44-22.5, **23.22**
 Throttle, 6.2; see also Combat throttle and Dash throttle
 Thud Ridge, 27.61
 Time of day, 27.1
 Top Gun training level, 27.4
 Toss-bomb attack, 6.31, 14.3, **17.34**
 Track, see Detection
 Trained training level, 27.4
 Turning, 6.11, **6.31-6.32**, 7.21, 14.3, 23.21; jamming, 19.21, 19.32, 19.52; Turn Table, 6.32
 Undetected flight, see Flight
 Units, 2.31-2.33; enemy/friendly units, 1.3
 Unready flight, 3.1, 4.13, **9.42**, 9.44, 27.63
 Urban hex, **2.22**, 8.51, 14.51, 26.11, 26.2-26.3, 27.61-27.62
 USAF, **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, **1**, 8.11, 8.2, 17.58, 26.3, 26.41, 27.2, 27.31, 28.1-28.2, 28.31
 Veteran training level, 27.4
 Victory, 3.3, 9.3, 18.22, 18.3, 27.1, 27.22-27.23, **27.8-27.83**; campaign victory, 28.2, 28.34, **28.6-28.62**
 Visual bombing attacks, **17.3**, 17.31-17.32, 17.36-17.38, 22.1
 Visual identification, 4.11, 4.13, 4.2, 4.22, **10.4-10.41**, 11.3, 23.14
 Visual sighting, **10.2-10.21**, 10.4, 13.11, 22.1, 23.12
 Walleye I and II, 16.11
 Waypoint, 8.31-8.32; see also Flight path
 Weather, 3.1, **22-22.6**, 27.1, 28.2; weather front, 22.42; Weather Table, 22.2
 Wild Weasel, 1.3
 Zoom Climb, **6.33**, 11.24



Downtown

When you get up at two o'clock in the morning
 You can bet you'd go—downtown.
 Shaking in your boots, you're sweating heavy all over
 'Cause you've got to go—downtown.

Smoke a pack of cigarettes before the briefing's over,
 Wishing you weren't bombing, wishing you were flying cover;
 It's safer that way.
 The flak is much thicker there,
 You know you're biting your nails and you're pulling your hair;

You're going...
 Downtown, where all the lights are bright,
 Downtown, you'd rather switch than fight,
 Downtown, hope you come home tonight—downtown.

Planning the route you keep hoping that you
 Won't have to go today—downtown.
 Checking the weather and it's scattered to broken
 So you still don't know—downtown.

Waiting for the guys in T.O.C. to say you're cancelled,
 Hoping that the words they give will be what suits your fancy.
 Don't make me go.
 I'd much rather R.T.B.
 So you sit and you wait, thinking, oh f***, s***, hate!

I'm going...
 Downtown, but I don't want to go
 Downtown, that's why I'm feeling low
 Downtown, going to see Uncle Ho—Downtown.

*“...Pistol Force, burners now...Barracuda has sweeping guns.
 Disregard the launch light, no threat...”
 “WHADDAYA MEAN NO THREAT!!! There's a pair at two o'clock!!
 TAKE IT DOWN...!!”*

Sung: *Downtown*

Parody lyrics Copyright © 1997 Dick Jonas. All rights reserved.
<http://www.erosonic.com/>

Original song by Tony Hatch; MCA Mus Pub, a division of MCA Inc; EMI
 April under license from ATV Music as ADM. for Welbeck Music/ASCAP;
 parody lyrics by Dick Jonas