# Storm of Steel

## Ju-87 Stuka • Eastern Front

# Rule Book

Compass Games

*New Directions in Gaming*

日本語解説書

Copyright ©2022, Compass Games, LLC

1.0 Storm of Steel とは
2.0 ゲーム・プレイのあらまし
2.1 概観
2.2 プレイヤーの目標
2.3 飛行任務
2.4 経歴と保守
2.5 得点
3.0 ゲーム内容物
3.1 航空作戦マット
3.2 航空機カード
3.3 チャート&表
3.4 ゲーム・マーカー
3.5 戦役／任務ログ
3.6 搭乗員負傷&管理ログ
3.7 イヴェント・カード
4.0 セットアップ
4.1 航空機&搭乗員
4.2 編隊長
4.3 編隊
4.4 武装&選択
4.5 作戦の選択
4.6 任務の割当て
4.7 海上任務
4.8 任務ゾーン記録欄
4.9 単一任務
5.0 プレイの方法
5.1 プレイの方法
6.0 搭乗員&航空機管理チャート
6.1 撃破航空機
6.2 損傷航空機の修理
6.3 戦傷（WIA）搭乗員
6.4 戦死&戦時捕虜、搭乗員の補充
7.0 戦闘任務
7.1 概観
7.2 イヴェント・カード
7.3 迎撃
7.4 目標の視認性
7.5 対空射撃
7.6 爆撃／攻撃
7.7 ルーデルの賭
7.8 攻撃行
7.9 攻撃サイの目修正のサマリー
7.10 航空機の損傷と搭乗員の負傷
7.11 搭乗員の疲労
7.12 任務の中止
8.0 基地への帰還
8.1 着陸
8.2 任務の終了と任務ログ・シート
8.3 ２カ月間作戦セグメント又は作戦の終了
8.4 得点
8.5 得点修正
8.6 海上得点
8.7 任務ログ・シート
8.8 搭乗員と航空機管理チャート
8.9 経歴と昇進
デザイナーズ・ノート
参考文献と情報

**Credits:**
**Designer**: Joe Fernandez
**Artist**: Bruce Yearian
**Project Director**: John Kranz
**Proofer**: Michael Neubauer
**Pre-Production Coordinator:** Brittani-Pearl MacFadden
**Playtesters**: Glenn Saunders, Al Grant, Tim Reece, Norman Stewart, Roger Eastep, Greg Amos and Joe Fernandez

## （1.0）Storm of Steel とは

東部戦線の広大な平原で、あなたは伝説的なシュトゥーカ急降下爆撃機による戦闘任務を指揮します！

あなたのシュトゥーカの装備、搭乗員、射手を選択します。バルバロッサ作戦緒戦期に部隊を率いて、ソヴィエト軍の飛行場、部隊集結、鉄道線、輸送隊、戦車組織を目標にします。タイフーン作戦中、モスクワへの最後の進撃を試みます。青の場合やスターリングラード攻撃に参加するため、経歴を継続します。城塞作戦中は、敵の機甲部隊を撃破するため、新たに改装された Ju-87G シュトゥーカ「戦車殺し」を用います。赤色海軍の撃沈と鎮圧のため、フィンランド湾や黒海で海上飛行任務を行います。

敵戦闘機を回避し、強力な砲爆弾を目標に正確に命中させるため激しい対空射撃に耐えます。あなたの任務、得点、あなたとあなたの部隊が獲得した経験を記録します。航空機の補充や修理、死傷や搭乗員の補充を管理します。長期的な勝利戦略を展開するため、任務の割当て、搭乗員、航空機をバランスさせます。

***Storm of Steel Ju-87 STUKA*** は、ソリテアの戦術航空戦ゲームで、あなたは中隊長 [Staffelkapitän] の役割を演じます。シュトゥーカ急降下爆撃機の戦隊を率い、装備を選択して航空機を飛行させ、1941 年６月 22 日のバルバロッサ作戦開始時から 1943 年のクルスク攻勢まで、東部戦線で近接航空支援を実施します。あなたが敵領土の奥深く飛行任務を行うに従って、第１、第２、第 77 急降下爆撃航空団（StG）からの飛行中隊又は小編隊を率います。敵戦闘機を回避し、強力な積載物を目標に正確に命中させるため激しい対空射撃に耐えてください！

## （2.0）ゲーム・プレイのあらまし

### 2.1 概観 [Overview]

ゲーム・プレイは、選択した航空機と搭乗員での任務実施と、シュトゥーカ「中隊」又は（戦隊の）航空機と搭乗員の管理を含みます。あなたは、各任務後に破壊された航空機の修理、補充、搭乗員の死傷も管理する一方で、勝利の戦略を発見するためにアセットをバランスさせなければなりません。プレイヤー諸氏は、任務ログ・シートと得点システムを使用し、達成レベルを計算し、ゲームが進捗するに連れて良い結果を獲得するため、生き残っている搭乗員メンバーを昇進させます。

ルールブックを通して使用されるいくつかの略号：

- Sturzkampfgeschwader（StG）－急降下爆撃隊
- Staffel（中隊）－航空機 10 機の戦隊（歴史的正確性については、デザイナーズ・ノートを参照）。
- Kette（小隊）－２～３機の航空機編隊（Rotte は抽象化されています。デザイン・ノートを参照）。
- Staffelkapitän（中隊長）－中隊を指揮する大尉又は中尉
- WIA－戦傷 [Wounded in Action]
- KIA－戦死 [Killed in Action]
- POW－戦時捕虜 [Prisoner of War]
- 1D6－１つの D6 サイコロ
- 2D6－２つの D6 サイコロ
- 1D10－１つの D10 サイコロ
- DRM－サイの目修正 [Dice Roll modifier]
- CS－搭乗員の疲労 [Crew Stress]
- Mission（任務）—中隊又は小隊によって実施される単一の戦闘出撃
- Operation（作戦）—２～３カ月間のセグメントにプレイされる一連の任務。
- Campaign（戦役）—1941 年６月から 1943 年８月までの連続したスパンにプレイされる一連の作戦。

### 2.2 プレイヤーの目標 [Player Objectives]

プレイヤーの目標は、あなたの作戦又は戦役全般の成功（得点）とあなたに割り当てられた搭乗員並びに航空機の管理に対して測られます。ゲームの主要な目標は、任務と作戦で高得点を上げ、あなたの搭乗員と航空機の作戦準備効力を維持することです。

### 2.3 飛行任務 [Flying Missions]

任務は、**表 A1** 作戦と任務表上で選択した作戦のタイプと日付に従ってプレイヤーに割り当てられます。航空作戦プレイ・マット上の任務記録欄は、あなたの航空編隊と飛行場との位置関係並びに任務記録欄上のゾーンの１つ内に位置する目標を確認することができます。任務記録欄は、１～６まで番号付けされた６つの区画に分割されます。プレイヤー諸氏は、敵の迎撃の試みを実施し、各任務ゾーン内で１枚のイヴェント・カードを引きます。指定された目標ゾーンで、プレイヤーの任務、航空機／又は搭乗員に重大な影響を及ぼし得る、目標の視認性（**表 A4**）、目標上空の対空射撃（**表 A-6**）についてチェックします。作戦と期間枠に依存して、異なるレベルの頻度で戦闘機の迎撃が発生し得ます。任務記録欄と作戦のタイムライン上の中隊／小隊の位置に依存して、使用可能な護衛戦闘機も割り当てられます。

任務の目的は、割り当てられた目標に可能な限り多くの損害を与え、搭乗員の死傷と航空機の損傷を最小限に抑えることです。ゲームは、選択された作戦から割り当てられた全ての任務が完了するか、又はプレイヤーが任務を達成するために、もはや十分な航空機と／又は搭乗員を飛行滑走路に招集できないときに終了します。

プレイヤー諸氏は、最初に使用可能な３つの作戦：バルバロッサ、青の場合、城塞（クルスク）の１つを選択します。いったん選択したら、**表 A1 作戦と任務表**を使用して任務割当てについてサイを振ります。開始時の各搭乗員又は使用可能な航空機を含む、適切なデータを任務ログ・シートに記入します。次いで、航空機、任務武装、搭乗員を選択して作戦プレイ・マット上に置き、適切な任務記録欄エリア上に目標任務タイプを置くことで任務を開始します。詳細は後述します。

ここで、ゲームを広げ、ルールブックを素早く読み、「How to Play」補助を参照し、内容物に馴染むことを推奨します。1941 年６月コラムの１任務を選択し、作戦を開始する前に１つの戦闘任務を真剣に取り組んでください。

### 2.4 経歴と保守 [Career and Maintenance]

*Storm of Steel Ju-87 STUKA* は、飛行して任務を実施するための準備と、シュトゥーカ中隊の保守管理が要求されます。経歴の進捗、航空機の保守、飛行勤務名簿は、成功の重要な一部で、得点に直接的、間接的に影響します。同様に重要なことは、搭乗員と航空機を任務に注意深く割り当て、任務成功のために搭乗員と機体の組み合わせを注意深く決めることです。

### 2.5 得点 [Scoring]

ゲームには、５つの得点レベルがあります。：個別搭乗員／航空機、中隊／小隊任務、作戦セグメント（二カ月間）、作戦、戦役です。各個別搭乗員と航空機の得点は、各任務の終了時に任務得点として統合されます。順番に、作戦セグメントと作戦得点は全任務得点に統合され、全３つの作戦が完了した後で、最後に戦役が得点されます。搭乗員の昇進は、「標準」期間を選択しているときにのみ、作戦セグメントの終了時に獲得されます。得点は各搭乗員と航空機について個別に実施されますが、各任務の終了時に任務得点として統合されます。（8.4 を参照）

## （3.0）ゲーム内容物 [Game Components]

・１枚の 22”×34”航空作戦マット
・２枚の 9/16”カウンター・シート（合計 330 個）
・16 枚の航空機カード
・24 枚のイヴェント・カード
・３枚のプレイヤー補助カード
・１枚の「How to Play」カード
・１個の十面体サイ
・３個の六面体サイコロ

パーツが欠損していたら、下記に連絡してください。：

Compass Games, LLC
PO Box 278
Cromwell. CT 06416

Phone：（860）301-0477

E-mail：support@compassgames.com

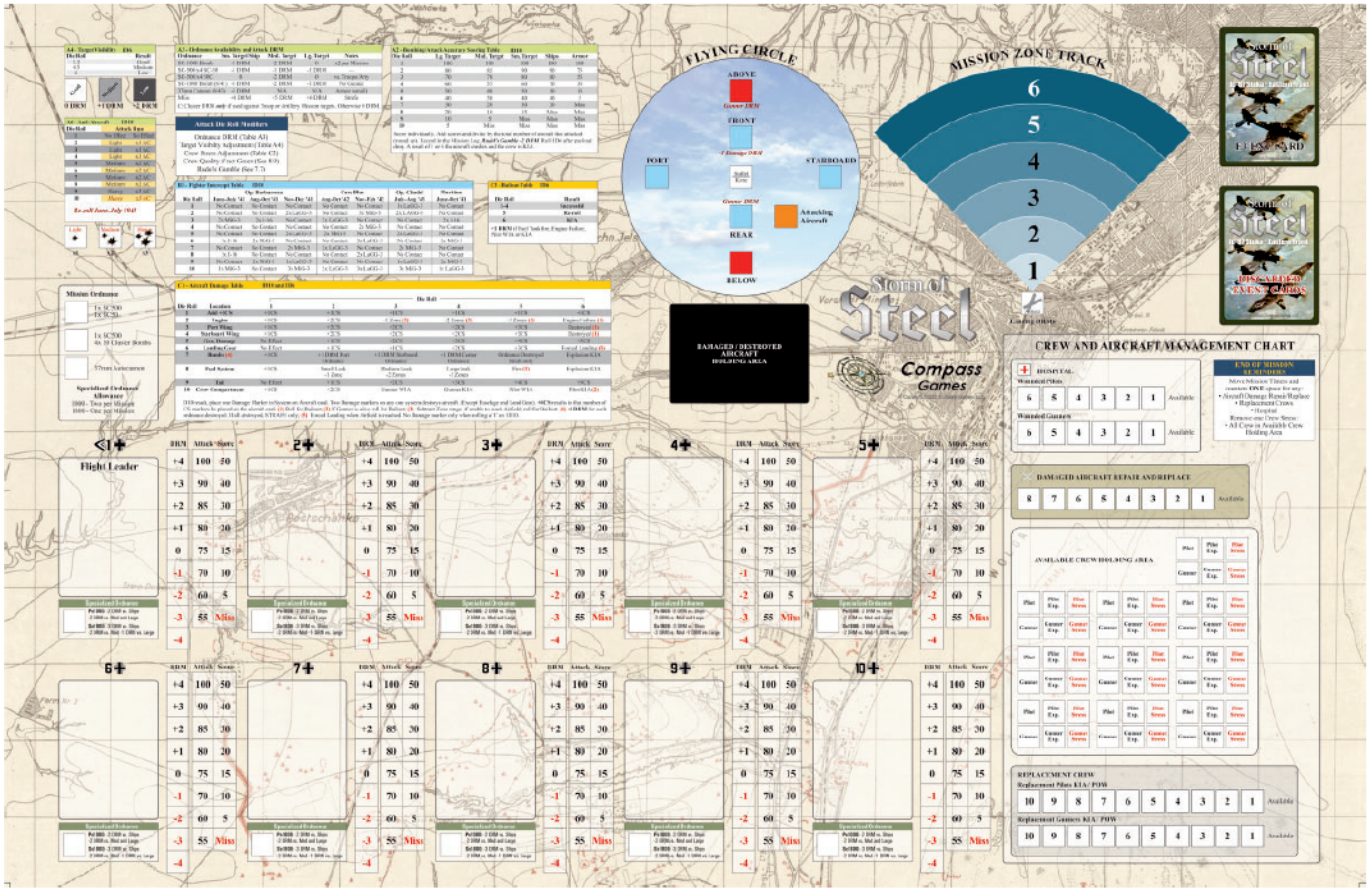
オンライン・ゲーム・サポートも使用可能です。Web 上で訪問してください。：
**http://www.compassgames.com**

Compass Games オンラインに到達するため、下記の URL 又は QR コードも使用できます。：

**https://lim.ktr.ee/compassgames**

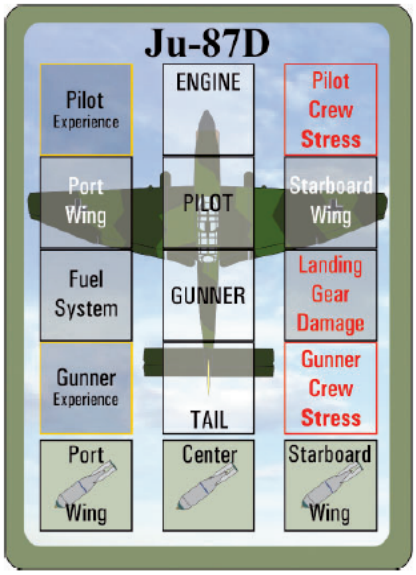
### 3.1 航空任務マット [Air Operations Mat]

航空任務マットは、個別の航空機カード、操縦士、マーカーを置く場所で、任務ゾーン記録欄、中隊位置、天候、攻撃している航空機、対空、攻撃行のマーカーを使用してゲームをプレイします。飛行円エリアは、中隊／小隊マーカーと攻撃している敵迎撃機を置く場所で、それぞれの攻撃ゾーン・エリアです。航空作戦マット（下に表示）は、搭乗員死傷記録欄＆航空機修理／補充チャート、後に使用されるその他の表と情報も含みます。




### 3.2 航空機カード [Aircraft Cards]

航空機カードは、最上部左に編隊長を持つ航空機マット最下部の航空機編隊エリア上に置かれます。カードは個別のシュトゥーカ型式をあらわし、搭乗員の位置、経験、航空機の損傷、搭乗員の疲労を管理するためのゲーム・マーカーを置くスペースを提供します。




航空機カードは、航空作戦マット上で編隊長又は最上部左に「1」の数字を持つ Staffelkapitän（中隊長）から開始して左から右へ置かれ、数字の順番で場所を埋めていきます。イン・プレイの航空機数をあらわす1から 10 の数字付カウンターを不透明容器に入れます。不透明容器は割当ての数を保証し、撃墜されるか又はプレイから取り去られた航空機カードを取り去ります。詳細については、5.0「How to Play」項を参照してください。任務が開始された後では、航空機の割当てを移すことができず、失われた航空機の穴は補充されません。

> ***例：***＃4航空機が撃墜されたら、＃5航空機を＃4航空機カードのスロットへ移しません。航空機カードを（後に破壊として記入するため）航空機作戦マット内の「損傷／破壊航空機保持エリア [Damaged/Destroyed Aircraft Holding Area]」に置きます。不透明容器から、割り当てられた数の航空機を取り去ります。

### 3.3 プレイヤー補助、チャート＆ログ [Player Aids, Charts & Log]

ゲームは、チャート A、B、C と標記された3枚のチャート、航空機修理／補充記録欄、搭乗員死傷記録欄、任務ログを使用します。

・チャート A－作戦と任務（表 A1）、爆撃攻撃の精度＆得点（表 A2）、武装可用性（表 A3）、視認性（表 A-4）、作戦＆戦役得点（表 A5）、対空（表 A6）。
・チャート B－戦闘機迎撃（表 B1）、護衛機（表 B2）、接近／攻撃（表 B3）
・チャート C－航空機損傷（表 C1）、搭乗員疲労（表 C2）、脱出（表 C3）＆（表 C4）、様々な着陸、搭乗員の生存、損傷、回復、損傷修理期間（表 C5）～（表 C10）。
・任務ログ・シート－必要に応じて再生可能。
・How to Play

### 3.4 ゲーム・マーカーと駒 [Game Markers and Pieces]

ゲームには、航空機カード上と航空作戦マット上に置かれる 312 枚のカウンターを含みます。マーカーは、任務の進捗、得点、DRM、航空機、武装、搭乗員の状態、その他のゲーム・データを管理するために使用されます。ゲームは、プレイで要求される２つの白と１つの赤 D6 サイと１つの D10 サイも含みます。

損傷
マーカー

得点
マーカー

疲労
マーカー

負傷
マーカー

目標航空機
マーカー

操縦士
マーカー

任務タイマー
損傷航空機

銃手
マーカー

任務タイマー
破壊航空機

英雄操縦士
マーカー

敵
戦闘機

破壊
航空機

任務
マーカー

操縦士
個人

武装
マーカー

サイの目修正
マーカー

### 3.5 任務ログ・シート [Mission Logsheet]

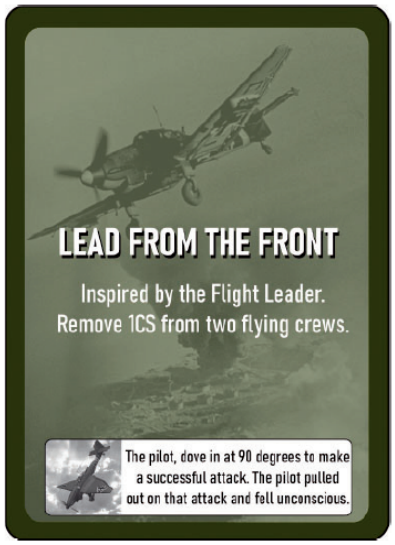
任務ログ・シートは、任務、搭乗員、航空機、得点、飛行、目標、任務と作戦の状態判定に用いられるその他の情報を記録するために使用されます。

### 3.6 搭乗員＆航空機管理チャート [Crew & Aircraft Management Chart]

搭乗員死傷記録欄＆航空機修理／補充チャートは、搭乗員の KIA、POW、WIA、航空機の修理と補充の記録を管理するために使用されます。（6.0 を参照）

### 3.7 イヴェント・カード [Event Cards]

合計 24 枚のイヴェント・カードがあります。イヴェント・カードは、飛行任務中に搭乗員が遭遇し得る、予期せぬイヴェントをシミュレイトします。１枚のイヴェント・カードが引かれ、中隊／小隊が任務ゾーンに進入するとき毎に解決されます。イヴェント・カードは任務中にのみ適用される情報で、決して地上の航空機又は搭乗員に適用しません。イヴェント・カードは、各任務の終了時にシャッフルされ、航空作戦マットのイヴェント・カード・エリア内に置かれます。自軍飛行場又は任務目標ゾーンでは、イヴェント・カードを引かないでください。



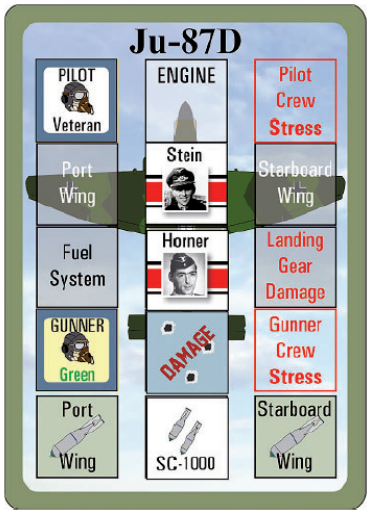

## （4.0）セットアップ [Setup]

### 4.1 航空機＆搭乗員 [Aircraft & Crew]

Ju87 シュトゥーカの搭乗員は、航空機毎に１名の操縦士と１名の銃手から構成されます。操縦士はその航空機の指揮官で、航空機の飛行、爆撃、攻撃に責任を持ちます。銃手／同乗者（ここでは銃手と同義）は、敵戦闘機の攻撃に対する防御に責任を持ち、シュトゥーカの後方防御機関銃

を操作します。シュトゥーカの最大航続範囲は 12 任務ゾーンです。

任務における各航空機について、航空機カード（最上部左は、中隊／小隊指揮官に指定されています）がマットの航空機エリア上に置かれます。シュトゥーカ航空機はカードによってあらわされ、操縦士と銃手でマークされた正方形内に置かれる２つの搭乗員カウンターのスペースを含みます。搭乗員練度 [Quality] マーカーは、操縦士については最上部左端で銃手については最下部左に置かれます。航空機上のその他の正方形は、武装の配置、損傷の記録、搭乗員の疲労のために使用されます。航空機上の部位又は系統が戦闘で命中を受けたとき、敵戦闘機か又は対空射撃かにかかわらず、その系統上に損傷マーカーを置き、一般損傷は除きます。損傷系統への二番目の命中が発生したら（一般損傷、爆弾、着陸装置を除く）航空機は撃破され、搭乗員は脱出でき、たとえ敵領土上空で捕えられても再び飛行できます。（**表 C4**）




*例：*Ju-87D の古参 [Veteran] 操縦士 Stein と新米 [Green] 銃手 Horner を表示します。１発の SC-1000 爆弾を積み、機尾 [Tail] 区画が損傷しています。

航空機エリアの最上部左上の航空機スロットは、編隊長のために指定されています。編隊長が撃墜されるか、さもなければ編隊から取り去られたら、編隊長の指定は編隊長カウンターを選択した航空機へ移すことで、他の操縦士に再割当てしなければなりません。

### 4.2 編隊長 [Flight Leader]

編隊長（中隊指揮官）は、飛行任務中の中隊／小隊の指揮官です。編隊長の表示は、選択した操縦士（通常はプレイヤーの操縦士である必要はありません）と銃手を航空作戦マット内の航空機位置番号「１」に置くことで行われます。「編隊長 [Flight Leader]」カウンターをその航空機に加えます。編隊長は、古参以上である限り、任務中のいずれかのときに一度、中隊又は小隊のいずれかの飛行している搭乗員から、１搭乗員疲労を取り去るための能力を提供します。攻撃行中に中隊／小隊を指揮するために「新米」編隊長が選択されたら、彼が編隊長になると直ちに無作為に選択した１搭乗員に、１搭乗員疲労カウンターを割り当てます。不透明容器から番号チットを引くことで、無作為選択を行います。編隊長が撃墜、戦死、編隊から取り去られたら、プレイヤーは現在の任務で使用可能ないずれかの操縦士を編隊長として指定できます。編隊指揮官は、撃墜、戦死、編隊から取り去られない限り、いかなるときにもその編隊長の地位を放棄できません。

### 4.3 編隊 [Formations]

Storm of Steel の編隊には、２つのタイプがあります。: 中隊 [Staffel] と小隊 [Kette] です。ゲームの目的において、中隊は４機以上 10 機未満の航空機から構成されます。中隊と小隊の両方は、あなたが割り当てた／プレイする編隊長（通常は大尉又は少佐）を持ちます。Sturzkampfgeschwader（StG）－急降下爆撃隊カウンターは、航空作戦マットの「飛行円 ["Flying Circle"]」エリア上の「中隊小隊 [Staffel Kette"]」ボックス内に置くため、STG 1、2、77 が用意されています。これらは、東部戦線で作戦を行った３個 StG 飛行隊をあらわします。（デザイナーズ・ノートを参照）。

**4.3.1 中隊 [Staffel]**－中隊は、任務と管理目的におけるゲームの標準ルフトヴァッフェ戦術編隊です。史実では、ルフトヴァッフェの典型的なシュトゥーカ中隊は、９～12 機の航空機から構成されました。ゲームでは、中隊の基本数として 10 機の航空機を使用します。

**4.3.2 小隊 [Kette]**－小隊又は「Chain」は３機の航空機から構成され、ゲームではそのように訳されます。小隊は主にゲームでは城塞作戦（クルスク）中に使用されるか（4.5.3 を参照）、或いは稼働航空機と／又は搭乗員の数が中隊の要件を下回るときに使用されます。全ての６の結果の小隊任務ゾーンは５として扱われ、「幸運な犬 ["Lucky Dog"]」の資格を持ちます。

小隊から１機の航空機を選択し、航空機カード上に「幸運の犬」カードを置きます。任務の期間について、しかも

攻撃／爆撃行中にのみ、「幸運の犬」は対空射撃命中を無視します。小隊（２機又は３機の航空機）が飛行しているとき、イヴェント・デッキから「基地へ帰還 ['Return to Base']」カードを取り去ります。

### 4.4 武装＆選択 [Ordnance & Selection]

史実でシュトゥーカが積載した武装は広範です。Storm of Steel の武装選択は、いくらかは史実の爆弾積載に類似しており、東部戦線での可用性と使用法を考慮し、武装選択と割当ては任務のタイプとシュトゥーカの型式に依存します。ゲームをプレイしているとき、あなたは爆弾積載状態を選択する前に自身の目標を知ることになります。プレイヤーは、小隊／中隊の各任務全体で積載される１つの武装タイプ／爆弾を選択します。ただし、SC-1000 爆弾と SC-1800 特殊爆弾は除きます。爆弾積載は、航空作戦マット上に位置する記録欄によってあらわされます。Ju-87 D と G 型シュトゥーカの標準のゲーム武装状態は以下のとおりです。:

**１つの爆弾を選択 [Choose one Loadout]：**

胴体中央懸架装置に１発の SC500 爆弾、並びに各翼下面爆弾懸架装置に２発ずつ合計４発の SC50 爆弾を積載します。この状態は、全ての目標タイプと規模について精度に−１ DRM を提供します。

胴体中央懸架装置に１発の SC500 爆弾、並びに各翼下面爆弾懸架装置に２発ずつ合計４発の SC50 集束爆弾を積載し、主に部隊や砲兵の爆撃に使用されます。この状態は、部隊や砲兵の任務を攻撃しているときにのみ、精度に−2 DRM を提供します。

**１つの特殊爆弾を選択 [Choose one Special Loadout]：**

任務毎に、中隊／小隊内の２機までに SC1000 爆弾を割り当てることができます。この爆弾は、小目標と中目標に対して−2 DRM、大目標と艦船目標に対して−3 DRM を提供します。1000 爆弾を装備した航空機は、翼下面爆弾を積載できません。

任務毎に、中隊／小隊内の１機までに SC1800 爆弾を割り当てることができます。SC1800 爆弾を装備した航空機は銃手が搭乗できず、翼下面爆弾も積載できません。SC1800 爆弾は、全ての規模の目標に対して−4 DRM を提供します。41 年８月から*開始して*のみ使用可能です。

城塞作戦（クルスク）のみ。Ju-87G は、各翼下面に１門ずつ合計２門の 37mm 機関砲*のみ*を装備します。この機関砲は、装甲目標に対して−3 DRM を提供します。D 型は、この武装を搭載できません。

・機関銃。２丁の翼内搭載機関銃は、爆撃系統に損傷を被ったいずれかのシュトゥーカ（Ju-87G 型を除く）が、目標に機銃掃射攻撃を実施することを認めます。機関銃は、海上／小目標に対して+4 DRM、中目標に対して+5 DRM、大目標に対して+6 DRM を受けます。機銃掃射の DRMs が正数であることに注意してください。**表 A3**。

### 4.5 作戦の選択 [Operation Selection]

作戦とプレイを望む期間（標準又は短期）を選択します。**表 A1 作戦＆任務表**を知らべます。個別の任務は、無作為のサイ振りによって割り当てられます。東部戦線戦役の一部として又は個別に全３つの作戦をプレイできます。

選択した作戦に一致する航空機カード・デッキから航空機を選択します（4.5.1、2、3 を参照）。航空作戦マットの左端（番号「１」スロット）の航空機カード上に中隊長 [Staffelkapitän]（プレイヤーの機体）を置きます。彼と共に「編隊長 ['Flight Leader']」カウンターを置きます。指定されたボックス内の各航空機上に選択カウンターからの搭乗員（操縦士と銃手）を選択して置きます。航空機カードの指定されたボックス内に搭乗員の経験レベル（新米、古参、エース、エリート、英雄）を置きます。

航空機の損耗と保守のスケジュールは、プレイヤーに最適な数未満の航空機で任務に飛行することを強制し得ます。望むときに、プレイヤーはバルバロッサ作戦と青の場合について、３機小隊未満で任務に飛行できます。（城塞作戦（クルスク）については、4.5.3 と 4.3.2 を参照）。小隊で飛行しているとき、「基地へ帰還」イヴェント・カードを無視して捨て札し、「６」任務ゾーンの結果を任務ゾーン数「５」に移し、１機の幸運な搭乗員の航空機に全対空射撃命中を無効化する「幸運の犬」カウンターも割り当てることができます。

各作戦の終了時、マットをクリアにして新たな機体、操縦士、銃手で再開してはなりません。その代わりに、全ての搭乗員疲労を取り去り、AC を作戦に戻し、病院から搭乗員を復帰させ、KIA/WIA 搭乗員を新米搭乗員に置き換えます。

ゲームが戦役としてプレイされるとき、1941 年６月／７月セグメントから開始して、城塞作戦までの全行程を継続します。

**4.5.1 バルバロッサ [Barbarossa]** バルバロッサ作戦は枢軸軍のソヴィエト連邦侵攻で、史上最大の陸上戦役でした。あなたはシュトゥーカ操縦士と飛行隊指揮官の立場から、作戦と３つの期間に分割される飛行任務を再現できます。1941 年６月 22 日夜明けの奇襲攻撃から開始して、1941 年 12 月のモスクワ進撃を試みる全行程です。10 機の Ju-87D 型、10 名の古参操縦士、10 名の古参銃手、１名の新米操縦士、１名の新米銃手を選択します（新米搭乗員は、いつでも使用できる予備です）。1941 年６月／７月、**表 A1** の作戦セグメントに任務を開始します。

**4.5.2 青の場合 [Case Blue]** 青の場合（Fall Blau）は、1942 年夏季のロシア南方で東部戦線の迅速な戦略的勝利を達成するための攻勢でした。ルフトヴァッフェは、スターリングラードの巨大な市街戦で最高潮となった、広範な爆撃戦を実施しました。10 機の Ju-87D 型、８名の古参操縦士、８名の古参銃手、２名のエース操縦士、２名のエース銃手を選択します。1942 年８月／10 月、**表 A1** の作戦セグメントに任務を開始します。

**4.5.3 城塞（クルスク）[Citadel (Kursk)]** 城塞作戦は、東部におけるドイツ最後の大攻勢で、史上最大の装甲部隊の激突でした。いまや旧式化したシュトゥーカは、新たな目的を与えられていました。２門の 37mm 機関砲を固定した戦車ハンターで、G 型は伝説的な急降下爆撃機から戦車破壊マシーンへ転換しました。熟練操縦士の手にかかると、シュトゥーカ Ju-87G は素晴らしい対戦車攻撃機になることを証明しました。「RTB–基地へ帰還 ["RTB-Return to Base"]」イヴェント・カードを捨て札します。６機の Ju-87G 型、５名の古参操縦士、５名の古参銃手、１名のエリート操縦士、１名のエリート銃手を選択します。1942 年８月／10 月、**表 A1** の作戦セグメントに任務を開始します。全ての城塞作戦任務は、任務毎に３機までの小隊航空機限度下に飛行します（4.3.2 を参照）。城塞作戦の期間中、追加の稼働航空機と搭乗員は予備として扱われます。

**4.6 任務の割当て [Mission Assignment]**

**表 A1** を使用し、２つの白と１つの色付 D6 サイコロを振ることで任務を選択します。２つの白サイコロの結果を合計し、**表 A1** 上で現在の作戦コラムと期間の一致する結果を交差照合します。航空作戦マット上に目標を置くための任務ゾーン記録欄を判定するため、表 A1 上の最右コラムで色付の D6 と比較します。

> ***例：*** あなたはバルバロッサ作戦の 1941 年６月／７月セグメントをプレイしており、2D6 で合計５を、色付サイで４を振ります。任務ゾーン記録欄のゾーン４に飛行場任務マーカーを置きます。

任務は目標タイプで変化し、３つの一般的な規模カテゴリーに分割されます。：大 [large]、中 [medium]、小 [small] です。任務目標の規模は、やはり影響を持つかもしれず、任務で選択する武装タイプに直接関連します。任務は、戦役を通じた特定期間中の一般的な目標タイプを反映します。

**4.6.1 非飛行任務 [No-Fly Mission]**

**表 A1** 上の「非飛行」任務割当ての結果は、天候、燃料欠乏等のような、飛行隊が飛べない予期せぬ状況をあらわします。この任務はゼロの得点で記録され、8.8 項に従ってあたかも１任務が飛行されたごとく任務タイマーが移されます。搭乗員疲労カウンターは、7.11 項に従って取り去られます。

**4.7 海上任務 [Maritime Missions]**

バルバロッサ航空作戦の海上任務は、バルト海と黒海の両方で発生します。最も顕著なのは、ルフトヴァッフェ・エースのハンス・ルーデルによるソヴィエト軍戦艦マラートの撃沈でした。ゲームでは、プレイヤーはバルバロッサ作戦中に選択した標準任務の一部として、これらの任務のいくつかに飛行する機会を持ちます。任務のサイ振りが「海上 ["Maritime"]」任務を割り当てたら、1d10 を振って**表 A1** の「海上」コラムをチェックし、色付サイ結果の任務ゾーン記録欄上に海上任務マーカーを置きます。（7.6 を参照）。海上任務は、**表 A6** の対空射撃に＋１DRM を持つことに注意してください。海上任務は、**表 B1** の海上コラムを使用します。

**4.8 任務ゾーン記録欄 [Mission Zone Track]**

Storm of Steel Ju-87 シュトゥーカのマップは抽象化され、航空作戦マット上の任務ゾーン記録欄上に位置することであらわされます。これらの記録欄は１～６の数字付で、開始時にゾーン１の下に飛行場を持ちます。ゾーン１は短い距離／期間の任務をあらわし、ゾーン６は Ju-87D 型の典型的な平均約 800 キロメートルの最長航続距離をあらわしています。

**4.9 単一任務 [Single Missions]**

プレイヤーは、いかなる数の任務にも自由に飛行でき、単一の任務に限定されません。単一の任務で飛行するのは迅速で楽しいですが、ゲームの期間と得点がプレイしている作戦と戦役に依存し、「標準と短」期間の枠内であることを忘れないでください。

# （5.0）プレイの方法 [How to Play]

**5.1 プレイの方法 [How to Play]**

この項目は、ステップ式の方法でゲーム・プレイを扱います。個別ステップの詳細はマニュアルを通して扱われ、必要なときに言及されます。この項目の概要は、プレイヤー補助としても使用可能です。

**5.1.1 任務の選択と計画 [Mission Selection and Planning]**

1．戦役［バルバロッサ、青の場合、城塞］と期間、標準又は短期間を選択します。任務ログ・シート上に記録します。4.5 を参照。

2．編隊（中隊又は小隊）カウンター、航空機搭乗員、武装を選択します。任務の武装選択と可用性のため、4.4、4.5、表 A3 を参照します。

3．**表 A1、戦役と任務表**上で任務についてサイを振ります。２つの白 D6 と１つの色付 D6 の２つを振り、白ダイスの結果を合計して**表 A1** の*左*コラムの結果を適用し、割り当てられた任務を選択します（２～12）。色付 D6 の結果を、選択された任務カウンターが置かれたゾーンに一致する**表 A1** 任務ゾームの*右*で交差照合します。

4．任務ログ・シート上に記録します。

5．航空作戦マットの任務ゾーン管理上の色付 D6 に一致しているゾーン番号上に任務（飛行場、部隊、装甲等）カウンターを置きます。

6．任務ゾーン記録欄の飛行場に、中隊又は小隊カウンター（あなたが任務のために選択している航空機の数に依存します。城塞については最低２機です）を置きます。飛行円上に代表する StG カウンターを置きます。

7．航空作戦マット上で最上部左から右へ、編隊長から開始して、航空機カード、搭乗員、編隊長のカウンターを置きます。

8．イヴェント・カードをシャッフルし、航空作戦マット内のイヴェント・カード・スペースに表面を伏せて置きます。各任務後に再シャッフルします。3.7 を参照。

9．適切な任務武装と特殊武装を選択します。**表 A3** と 4.4 項を参照。

10. あなたの任務編隊の航空機の数に一致する数の数字付カウンターを、不透明容器内に入れます。

11. 任務ログ・シートをあなたの中隊／小隊情報（搭乗員名、航空機等）で埋めます。

**5.1.2 任務 [Mission]** マップ上で、編隊カウンターを飛行場から次のゾーン（最初にゾーン１）へ移します。任務ゾーン毎に、１枚のイヴェント・カードを引いて解決します（使用後に捨て札します）。目標ゾーン上又は自軍飛行場では、イヴェント・カードを引かないでください。7.2 を参照。

進入した各ゾーンについて、遭遇戦（もしもあれば）のために**表 B1** で 1D10 と**表 B2 ルフトヴァッフェ**護衛機表で 1D6 を振ります。

次のゾーンまで「接触なし」が継続したら、繰り返します。敵戦闘機が存在したら、それらは迎撃を試みます。

> ***例：***表 B1 上で、x1D10 を振って結果が８であると、x1 I-16 について述べます。これは、あなたの編隊を攻撃する戦闘機タイプ I-16 戦闘機です。

A. 表 B2 ルフトヴァッフェ護衛表の遭遇戦チェックからの D6 結果を使用し、D6 結果を現在編隊が存在する任務ゾーンと交差照合します。各ゾーンは、特定ゾーンと期間枠について D6 結果を参照する１～６の範囲数を持ちます。赤い数字は、（もしもあれば）取り去られる敵戦闘機の数に一致します。いくつかの結果は、敵の攻撃で完全護衛（攻撃なし）又は援護なしの結果になる可能性があります。

B. 適用可能であれば、日付範囲コラムについて成功した護衛上で述べた数の戦闘機（たち）を取り去ります。

> ***例：***上の例の続きで、ロシア軍 I-16 戦闘機があなたの編隊を攻撃するのを妨げることを試みます。**表 B2** を参照します。1941 年６月／７月中のゾーン４における D6 の５の結果は、０です。これは、あなたの護衛機が無効となって、I-16 があなたの編隊に襲いかかることを意味します。サイの目が２であったら、１機の敵戦闘機が取り去られていたことになります。１機のみの攻撃なので、１機の戦闘機が取り去られ、迎撃攻撃はその瞬間に終了していました。

ルフトヴァッフェの護衛解決の後、敵戦闘機が任務ゾーン内に留まると。：

A. 2D6（１つの色付と１つの白）を振ります。護衛機によって迎撃されない各戦闘機について、**表 B3 敵戦闘機接近表**を見ます。

B. **表 B3** 接近ボックスー上方 [Above]、左方 [Port]、右方 [Starboard]、後方 [Rear]、下方 [Below]、正面 [Front]ーに一致する航空作戦マットの飛行円上に、敵戦闘機のカウンター（複数）を置きます。

C. 各敵戦闘機について個別に、戦闘機攻撃コラム内に指定された（航空機）命中カウンターの数を不透明容器から引きます。攻撃された航空機カード（複数）上に目標機カウンターを置き、**表 C1** を使用して損傷についてチェックします（d6 のサイ振りに、適用可能な DRMs を適用します）。目標機カウンターを取り去り、引かれたカウンターを不透明容器へ戻します。

*例：*攻撃接近について、表 B3 を参照します。2D6（１つは白で１つは色付）を振ります。白い D6 の４の結果は、後方攻撃を示します。色付 D6 のサイの目は「５」で、あなたのシュトゥーカの１機が攻撃を受けており、**表 C1** 上のサイの目は２命中／損傷を受ける結果です。両方のサイ振りについて、D6 の損傷サイの目に「－２」DRM を適用することに注意してください（この DRM は、後方攻撃についての後方銃手の防御特典です）。

１つの敵機カウンターを、後方と示されたシュトゥーカの飛行円ボックス上に置きます。不透明容器から１枚のチット「３」を引きます。あなたの編隊内の航空機＃３が、ロシア軍戦闘機によって後方から攻撃を受けます。

次に、**表 C1** を参照することで、損傷についてチェックします。２つの攻撃について各１回、1D10 と 1D6 を２回振り、1D6 のサイの目に－２DRM を適用します。

最初の 1D10 のサイの目は４で右翼命中を与え、1d6 のサイの目は５の－２DRM で３の結果です。1D10 と 1D6 の修正後のサイの目を照合し、追加＋２搭乗員疲労の結果です。＃３航空機カードで右翼命中に１枚の損傷カウンターを、＃３航空機カードの上に２枚の搭乗員疲労マーカーを置きます。

二番目の 1D10 のサイの目は９の機尾命中で、1D6 は２で－２DRM の１（チャートの最低）の「効果なし」結果で、機尾結果命中は無視します。下記のイメージを参照してください。：

*注釈：あなたが編隊内に英雄又はエリートの操縦士を持つと、選択機動について 7.3 を参照してください。*

中隊が目標ゾーンへ到達するまで、全てのゾーンで繰り返します。目標ゾーンの上空では、敵戦闘機についてチェックしません。

**5.1.3 爆撃／攻撃行 [Bombing/Attack Run]** イヴェント・カードを引かず、又は目標ゾーンの迎撃のサイを振りません。任務目標がゾーン１内であると、イヴェント・カード引きはなく、あなたは直ちに目標上空にあるため、戦闘機についてチェックしません。対空射撃を除き、事実上は「牛乳配達」です。

A. 目標に到達したとき、**表 A4 目標視認性**上で 1D6 を振り、一致する良好－中間－不良視認性ボックス内にマーカーを置きます。視認性のイヴェント・カードは、目標視認性のサイ振りに優先することに注意してください。

B. **表 A6 対空**上で 1D10 を振ります。適切な軽－中－重ボックス上に AA マーカーを置きます。**表 C1** 上で選択した航空機の損傷についてサイを振ります。このステップの完全な詳細については、7.5 航空機損傷と搭乗員負傷で説明されます。（7.10 を参照）

編隊長又は位置１の航空機から開始して、数字の順番に進み、存在しない航空機は飛ばします。攻撃している各航空機について、続くステップ３と４を繰り返します。

C. 攻撃を開始します。爆撃／攻撃損傷の結果については表 A2 を参照し、全ての目標規模について 1D10 を振ります。表 A1 作戦と任務は、目標のタイプと規模を判定します。これらのサイの目に DRMs（操縦士、搭乗員疲労、ルーデルの賭、視認性、武装－**表 A3、A4 C2**）を適用します。

D. 目標タイプについて**表 A2. 爆撃と／攻撃精度得点表**を見て、航空作戦マット上の航空機カードの右に位置する得点記録欄上で、得点カウンターを使用して結果をログします。全ての航空機について繰り返します。

**5.1.4 退出、基地帰還、着陸 [Egress, Return to Base and Landing]**

A. 編隊カウンターを逆方向へ移動させることで、目標エリアから退出させます。

B. イヴェント・カードを引いて解決します（使用後に捨て札します）。

C. 敵戦闘機と友軍護衛機について、表 B1 と B2 でチェックします。

D. 飛行場に到着した瞬間：**表 C5 着陸表**を使用して 1D10 を振ることで、左から右へ各航空機について着陸を行います。必要に応じて DRM（s）を適用します。

**5.1.5 任務後 [Post Mission]** 個別の得点を合計し、目標の攻撃を完了した航空機数で割った数を任務ログ・シート内に加えます。例えば、10 機が任務を開始し、１機が撃墜されて別の１機が攻撃前に基地へ戻ったら、８機のみが攻撃を完了したことになります（０得点を含めます）。次いで、合計を８で割ります。操縦士の回復と航空機保守チャート上で K.I.A/W.I.A/POW 搭乗員、撃破／損傷航空機を記入します。（6.0 を参照）。

## （6.0）搭乗員&航空機管理チャート [Crew & Aircraft Management Chart]

### 6.1 撃破航空機 [Destroyed Aircraft]

飛行任務中に航空機が撃破されたら、任務を終えるまでの航空機状態の備忘として、その航空機上に「撃破 [“Destroyed”]」 カウンターを置きます。失われた各航空機について、**表 C8 撃破航空機補充表**で 1D6 を振ります。任務タイマー記録欄の一致する１～７の数字付スペース上に、撃破航空機任務タイマー・カウンターを加えます。中隊／小隊が完了する次の任務終了時から開始して、航空機が飛行する準備ができる「使用可能 [“Available”]」に到達するまで、以後の各任務（非飛行任務を含めます）について、任務タイマー表示を－１又は１スペース移します。

### 6.2 損傷航空機の修理 [Damaged Aircraft Repairs]

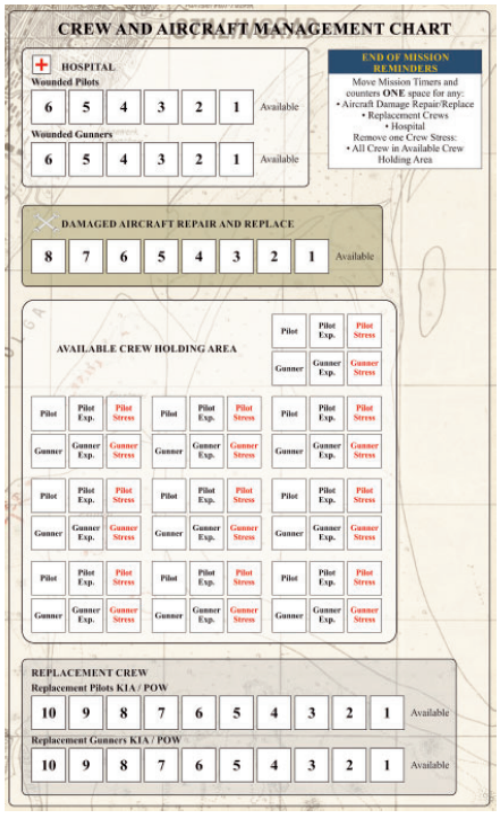
損傷航空機について、搭乗員死傷記録欄＆航空機修理／補充チャートの航空機損傷／修理補充記録欄上に、損傷航空機任務タイマー・カウンターを置きます。**表 C10 航空機修理期間表**を見て、損傷した系統に一致する数を加え、任務タイマー記録欄の一致する１～８の数字付スペース上に、損傷航空機任務タイマー・カウンターを置きます。蓄積した損傷が８を超えたら、８番目のスペース上にカウンターを置きます。中隊が完了する次の任務終了時から開始して、航空機が飛行する準備ができる「使用可能 [“Available”]」に到達するまで、以後の各任務（非飛行任務を含めます）について、任務タイマー表示を－１又は１スペース移します。

### 6.3 W.I.A 搭乗員 [W.I.A. Crew]

負傷した搭乗員について、1D6 を振り（表 C9）、搭乗員記録欄＆航空機修理／補充チャートの病院（操縦士又は銃手）内の D6 数字結果上に負傷搭乗員を置きます（全ての搭乗員疲労を取り去ります）。追加の WIA について繰り返します。中隊／小隊が完了する次の任務終了時から開始して、任務タイマーを－１又は１スペース移します。搭乗員が任務に復帰する「使用可能 [“Available”]」に到達するまで、以後の各任務（非飛行任務を含めます）について任務タイマー表示を－１又は１スペース移します。

### 6.4 K.I.A/P.O.W.搭乗員の補充 [K.I.A/P.O.W. Crew Replacement]

KIA/POW 搭乗員の補充については、1D10 を振り（表 C9）、搭乗員死傷記録欄＆航空機修理／補充チャートの補充搭乗員（操縦士又は銃手）区画内の D10 数字結果のスロット内に、選択した新たな新米搭乗員カウンターを置きます。追加の KIA/POW について繰り返します。中隊／小隊が完了する次の任務終了時から開始して、任務タイマーを－１又は１スペース移します。新たな新米搭乗員が任務に置かれる「使用可能 [“Available”]」に到達するまで、以後の各任務（非飛行任務を含めます）について任務タイマー表示を－１又は１スペース移します。



# （7.0）戦闘任務 [Combat Missions]

### 7.1 概観 [Overview]

任務は、航空作戦マットの任務ゾーン記録欄内の飛行場ボックスから中隊／小隊が離陸することで開始します。中隊／小隊は、任務表のサイ振りと選択によって判定された目標エリアに向かって進捗するに連れて、記録欄上を上に移されます。*注釈：任務中のいずれかのときに、何らかの理由で個別航空機が編隊を離れると、それらは別のイヴェント・カードを引かず、又は迎撃についてサイを振りません。これらは、直ちに航空基地へ帰還して**表 C5** 上で着陸のためにサイを振ります。*

### 7.2 イヴェント・カード [Event Cards]

イヴェント・カードは、任務中に発生する無作為イヴェントのために使用されます。合計 24 のイヴェントがあり、目標エリアの往来で進入した各任務ゾーンについて１枚のカードが引かれます。イヴェント・カードは、迎撃のサイ振りの前に目標ゾーンの往来のため、中隊／小隊が新たなゾーン内に移動する毎に１枚が引かれます。イヴェント・カードは、飛行場又は目標ゾーンでは引かれません。イヴェント・カードは使用後に個別に捨て札され、航空作戦マットの捨て札イヴェント・カード・エリア内に置かれます。イヴェント・カードは、新たな任務の開始前に再シャッフルされます。イヴェントは、中隊／小隊の飛行任務にのみ適用可能です。

### 7.3 迎撃 [Interception]

イヴェント・カードを引いた後、目標ゾーンの往来で進入した各ゾーン内で、迎撃についてサイを振らなければなりません。目標ゾーンの迎撃については、サイを振らないでください。1D10（敵の存在）と 1D6（ルフトヴァッフェの護衛）を振り、戦闘機迎撃表（表 B1）をチェックし、あなたが実施している任務の適切な作戦と日付を D10 に一致する数で見つけます。結果が接触なしであると、次のゾーンへ移ります。接触があると、B1 の結果は遭遇した敵戦闘機のタイプと数を述べます。D6 結果について、ルフトヴァッフェ護衛機表 B2 を調べます。さもなければ、B2 の結果は、適切な期間枠とゾーンに従って攻撃部隊から取り去られる敵戦闘機の数を特定します。

成功した敵の迎撃／攻撃を解決します。:

1．１つの白サイと１つの色付サイを振り、**表 B3 敵戦闘機接近／攻撃表**をチェックします。白 D6 の結果は敵戦闘機接近コラムに一致し、色付 D6 は攻撃のタイプに一致します。

2．航空作戦マットの円エリア上の上方、左方、右方、後方、下方、正面の一致するボックス内に、敵戦闘機を置きます。D6 のサイの目が１であると、中隊は攻撃されません。他の出目では、**表 3** の戦闘機攻撃コラムをチェックし、**損傷表 C1** を使用して解決します。

> ***例：***41 年６月／７月中のバルバロッサ作戦のセグメント中、1D10 の「３」と 1D6 の「５」は、迎撃航路上に２機の MiG3 敵戦闘機の結果です。中隊が現在ゾーン３内にあると（「完全護衛の外側」、D6 の「５」（又は「６」）の結果は、１機の MiG3 を取り去ります。単独の MiG3 は、中隊を攻撃するために前進します。

損傷は、それが迎撃機から又は対空射撃からでさえ同じ要領です。**損傷表 C1** を使用して 1D10 と 1D6 を振ります。D10 の結果は、航空機の系統と搭乗員をあらわす縦コラムに相当します。D6 は水平コラムをあらわし、航空機と／又は搭乗員への損傷タイプを判定します。航空機カードに損傷の影響を適用します。拡張された例については、5.1 項を参照してください。

#### 7.3.1 空対空撃墜の試み（英雄／エリートのみ） [Attempt Air-to-Air Kill]

極めて稀（そしてゲームの抽象化）ですが、英雄又はエリート操縦士は１機の敵戦闘機撃墜を試みることができます。護衛機のサイ振り後、敵戦闘機（複数）が中隊／小隊を攻撃していると、英雄又はエリート操縦士は空対空撃墜を試みることができます。エリート又は英雄操縦士のシュトゥーカに、無作為の攻撃ナンバーの１つを割り当てます。迎撃のサイ振りが複数の敵攻撃戦闘機を要求する場合、最初にエリート又は英雄シュトゥーカに無作為ナンバーを割り当てます。1D6 を振って結果が１又は２であると、１機の敵戦闘機撃墜に成功します。合計任務得点に 10 ポイントを加えます。

**7.4 目標の視認性 [Target Visibility]**

目標エリア上空の天候、土煙、光線、操縦士と同乗者の知覚性等の一定要素が、目標の視認性に影響し得ます。ゲームは、視認性チェックを使用してこれらを抽象化します。目標ゾーンに到達した瞬間、1D6 を振って表 A4 視認性サイ振りコラムを見ます。１～３の結果で搭乗員は良好性な視認性を持ち、爆撃に何ら影響を持ちません。４～５のサイの目で中 [Medium] 上に視認性マーカーを置き、中隊／小隊全体の爆撃行に＋１DRM を適用します。A6 の結果で低 [Low] 上に視認性マーカーを置き、中隊／小隊全体の爆撃行に＋２DRM を適用します。

**7.5 対空射撃 [Anti-Aircraft Fire]**

対空（AA）射撃は、中隊／小隊が任務目標ゾーンに到達したときに発生します。３タイプの AA 射撃密度があります。: 軽、中、重です。軽は、常に無作為に選択した１機の航空機に影響し、中は無作為に選択した２機の航空機に影響し、重は無作為に選択した３機の航空機に影響します。影響コラムは、航空機命中の数を示します。

損傷を評価適用するため、目標任務ゾーン上で一度、対空射撃密度について 1D10 を振ります。表 A6 対空コラムをチェックし、航空作戦マット上の対空記録欄の軽、中、重ボックス上に対空マーカーを置きます。不透明容器から指定された枚数のチットを引きます。軽について１枚、中について２枚、重について３枚です。各影響下航空機の上に目標機マーカーを置き、表 C1 を使用して損傷について個別にサイを振ります。

**7.6 爆撃／攻撃 [Bombing/Attacks]**

中隊／小隊が目標エリアに到達し、視認性と対空射撃についてサイを振った後、攻撃行を開始できます（7.8）。

機関銃攻撃（機銃掃射）は、航空機の武装が不全状態になった場合に使用可能です。（G 型については使用不可）。**表 A3**。

**7.7 ルーデルの賭 [Rudel Gamble]**

攻撃行毎に一度、プレイヤーは爆撃精度に追加－２DRM を獲得するため***ルーデルの賭 [Rudel Gamble]*** を使用できます。賭は、安全高度を超えて急降下爆撃を継続してから機首を引き上げることで成り立ちます。機動を試みている搭乗員は、搭乗員上に１枚を超える搭乗員疲労カウンターを持っていてはならず、航空機は翼又は機尾に損傷マーカーを持っていてはなりません。爆弾を投下した後、プレイヤーは 1D6 を振ります（Ju-87G 型は使用不可）。１又は６の結果で、航空機は地上に衝突して搭乗員は戦死します。搭乗員の生死にかかわらず、通常に追加－２DRM を適用して得点します。

**7.8 攻撃行 [Attack Run]**

任務中止は、最初の攻撃行開始前に実施されなければなりません（7.12）。各航空機は、１攻撃行の一部として個別に攻撃します。1D6 を振り、**視認性表 A4** で目標をチェックします。**対空表 A6** 上で D6 を振ります。対空表の攻撃行コラムを調べ、影響を適用します。適用可能であれば、無作為に選択した航空機（複数）上で損傷についてサイを振ります。

位置ナンバー「１」の編隊長から開始して、その後は順次行います。

選択した任務爆弾を投下することで攻撃を開始します。適用可能であれば、武装 DRMs と／又は搭乗員疲労と／又は損傷 DRM に留意し、必要に応じて航空機カード右手の DRM 記録欄で DRM マーカーを調整します。DRM ナンバーが＋／－４を超える場合、どこかにメモするか又はカウンターを＋／－４ボックスの上下に移します。

攻撃している各航空機について 1D10 を振ります。**表 A2 爆撃と／攻撃精度＆得点表**をチェックし、目標タイプに一致する小、中、大のコラムを用います。攻撃している各個別航空機が、各航空機カード右手に位置する得点記録欄内に結果の「得点 ["Score"]」カウンターを置くことでその攻撃行が完了した後、得点を計算してマークします。中隊が着陸した後、攻撃している搭乗員について任務ログ・シート上に結果を記入します。全ての航空機について繰り返します。

全ての DRMs を考慮することに注意してください。DRM 記録欄が得点記録欄の右に用意され、必要であれば爆撃 DRM を管理するために DRM カウンターを置くことができます。

**7.9 攻撃サイの目修正のサマリー [Summary of Attack Die Roll Modifiers]**

- 武装 DRM（**表 A3**）
- 目標視認性の調整（**表 A4**）
- 搭乗員の疲労調整（**表 C2**）
- 新米でなければ搭乗員の資質（8.9 を参照）
- ルーデルの賭（7.7 を参照）

**7.10 航空機の損傷と搭乗員の負傷 [Aircraft Damage and Crew Wounds]** 航空機の損傷は、**表 C1 航空機損傷表**上に位置する損傷サイ振りの結果で判定されます。迎撃している戦闘機又は対空射撃にかかわらず、各攻撃又は命中は、同じ要領で解決されます。1D10 と 1D6 を振り、**表 C1** 左側の目標航空機の部分、系統、搭乗員に一致する D10 結果と比較しま

す。次いで、述べられた損傷を割り当てるため、**表 C1** の最上部で D6 の結果を交差照合します。後方銃手の防御射撃のような適用可能 DRM を適用します。損傷サイの目上の DRM は、D6 のサイの目にのみ適用されます。

航空機は、積載されている武装や、又は投下／射撃系統に損傷を受ける可能性もあります。その結果、投下、発射に失敗するか、壊滅的な爆発を引き起こして航空機と乗員を失うこともあり得ます。発動機と燃料への命中は、航空機の航続範囲を減少させ、基地へ帰還するための能力に影響を与え得ます。燃料系統の命中は、火災又は爆発も生じさせ得ます。

各航空機は、８つの主要な系統を持ちます。発動機、左翼、右翼、機尾、燃料、爆弾、２つの搭乗員区画（操縦士と銃手）です。いずれか１つの主要な系統への２命中がその系統を破壊し、航空機に撃墜をもたらします（**非爆発脱出表 C1** をチェックします）。加えて、発動機、左翼、右翼、燃料系統への D６損傷サイ振りの６の結果は、その航空機を破壊します。搭乗員区画の損傷サイ振りの６は、操縦士の戦死です。航空機カード上で管理されない一般的な損傷は、搭乗員の疲労で抽象化され、航空機が受けた特定系統ではない損傷として見なされます（例えば、対空射撃からの小破片命中）。

発動機と燃料関係の損傷は、航空機の航続範囲に影響を与え得ます。航続範囲減少の損傷が発生したら、損傷航空機を適切な「－１、－２、－３」ゾーン・マーカーでマークし、航空機の 12 ゾーン合計航続範囲又は城塞作戦（クルスク）の 10 ゾーン合計航続範囲から差し引きます。

搭乗員が負傷したら、影響下搭乗員の上に負傷マーカーを置きます。着陸、爆撃、疲労、脱出等に、負傷した搭乗員の DRMs を使用しないでください。二番目の負傷は、搭乗員を戦死させることになります。操縦士が戦死したら、銃手は１搭乗員疲労を加え、直ちに脱出のサイを振らなければなりません。

英雄の操縦士と銃手は、負傷したらその DRM が半減します（端数切り上げ）。

**7.11 搭乗員の疲労** [Crew Stress] 搭乗員の疲労は、爆撃と／又は着陸中の搭乗員の行動に影響し得る、戦闘に関連した様々な要素を抽象的にシミュレイトするゲーム・メカニックです（**表 C2**）。搭乗員の疲労は、**表 C1** 上に位置する「損傷」影響の一部です。疲労は、航空機が受ける損傷、予期せぬイヴェント、敵航空機又は対空射撃を受けることで加えられ得ます。搭乗員の疲労は、爆撃の精度、着陸、脱出の試みに影響し得ます。搭乗員疲労マーカーが、航空機カード上の操縦士と銃手の疲労スロット上に置かれます。任務中、搭乗員の疲労は操縦士と銃手の両者に均等に適用されます。操縦士と銃手は、混合した搭乗員の組み合わせで、異なるレベルの疲労も持ち得ます。

**表 C1** 上で「+X CS」と注記された損傷を受けたら、影響下の両者に搭乗員の疲労を加えます。航空機カード上に合計６までの搭乗員疲労マーカーを置き、６の時点で影響下搭乗員は脱出についてサイを振らなければなりません（**表 C3**）。操縦士が脱出のためにサイを振ると、銃手も脱出を試みなければなりません。負の搭乗員疲労はなく、搭乗員疲労を持たない搭乗員から更なる搭乗員疲労を取り去ることはできません。

いずれかの任務完了時、たとえ「飛行なし」であっても、プレイヤーは任務で飛行しなかった各操縦士又は銃手から１搭乗員疲労マーカーを取り去ることができます。これには、使用可能搭乗員エリア上の全搭乗員を含めます。主として、搭乗員は飛行しないことで疲労を回復しますが、疲労は一定のイヴェント／又は編隊長によって減少し得ます。搭乗員の疲労は、１任務の休息で取り去られない限り、任務から任務へと持ち越されます。

操縦士の搭乗員疲労は、攻撃と着陸の DRMs にのみ適用されることに注意してください。

> **例：**ある搭乗員が、任務中に３疲労マーカーを受け取ります。帰還したら、次の任務で３疲労マーカーを持って飛行でき、又は「使用可能搭乗員待機エリア」内に留まります。備忘のため、各３疲労マーカーを受け取ります。いったん現在の任務が完了したら、プレイヤーは飛行していない場合にのみ、各搭乗員から１疲労マーカーを取り去ります。飛行任務に留まる搭乗員は、以前の又は加えられた搭乗員疲労を取り去りません。

エリート搭乗員は、最初の搭乗員疲労の配置を無視します。英雄搭乗員は、全ての搭乗員疲労の結果を無視します。銃手がエリート又は英雄で、操縦士がそのどちらでもなければ、搭乗員の疲労は通常に適用します。

**7.12 任務の中止 [Mission Abort]** プレイヤーは、いかなるときでも任務を中止するか又は基地へ帰還することを、いずれかの航空機に命じることを選択できます。飛行場内で中止が発生したら、更なるアクションはありません。任務ログに「飛行なし ['No-Fly']」とマークします。中止した任務は、あなたの作戦合計に対してカウントし、ゼロの得点を受け取ります。任務の途中（任務ゾーン１以降）で中止することに決めたら、中隊が飛行場へ到達するまでイヴェント・カード引きの実施と迎撃チェックを継続しなければならず、到達した時点で着陸のサイ振りが行われます。ある任務に全く飛行しないことを選択したら（航空機搭乗員の不足、疲労等）、任務ログに「飛行なし」を記録します。任務を完了したごとく、搭乗員疲労と任務タイマー・マーカーを移すことを忘れないでください。

## （8.0）基地への帰還 [Return to Base]

**8.1 着陸 [Landing]**

着陸は、任務完了後、中止、何らかの理由で航空基地へ帰還した後にのみ発生します。着陸の順番は攻撃行と同じで、ナンバー１スロット上の編隊長から開始して、順次続けます。各航空機について 1D10 を振ります。**表 C5 着陸表**をチェックします。もしもあれば DRM(s)を適用します。強制着陸が発生したら、1D10 を振って**表 C6 飛行場事故生存表**を調べます。強制着陸中に航空機が破壊されたら、1D6 を振って**表 C7 個別搭乗員生存表**をチェックして結果を適用します。

任意、任務中止、損傷、イヴェント・カードのいずれかによって個別航空機が編隊を離れたら、個別にイヴェント・カードを引かず、迎撃についてサイを振りません。直ちに、着陸の手順を行わなければなりません。

**8.2 任務の終了と任務ログ・シート [End of Mission and Mission Logsheet]**

任務は、任務ログ・シート上で個別に記録されます。ログ・シートは、ゲームを通じて中隊／小隊とその進行、得点と昇進の恒久的な記録として用いられます。

各任務の終了時、各プレイヤーは：

1．任務の得点を合計し、任務ログ・シート上に記録します。

2．全ての航空機と搭乗員任務タイマーから１スペースを差し引きます（現在の完了した任務からの損傷／撃破航空機又は搭乗員死傷のいずれかからは、任務タイマーを差し引かないでください）。

3．搭乗員死傷記録欄＆航空機修理／補充チャート上に戦死（K.I.A）と／又は戦傷（W.I.A）搭乗員を置きます（6.0 項）。

4．搭乗員死傷記録欄＆航空機修理／補充チャート内の適切なボックス上に損傷と／又は破壊航空機カウンターを置きます。航空機損傷／補充記録欄（6.0 を参照）。

5．使用可能搭乗員待機エリア内の搭乗員から１搭乗員疲労カウンターを取り去ります。

6．これが２カ月間作戦セグメントの終了であると、このセグメントに少なくとも３任務を完了している全生存搭乗員を、使用可能な次のレベルに昇進させます（8.9）。

**8.3 ２カ月間作戦セグメント又は作戦の終了 [End of Two Month Operational Segment or Operation]**

1．全ての個別任務得点を合計し、任務の数で割ります。ゼロの得点、非飛行任務を割り算に加えます。これは、あなたの作戦得点です。

2．全ての搭乗員から搭乗員疲労カウンターを取り去ります。

3．全ての戦傷搭乗員と航空機が現役に復帰します。

4．全ての生存搭乗員を、使用可能な次の経験レベルへ昇進させます。

5．K.I.A/P.O.W 搭乗員死傷記録欄＆航空機修理チャート内の全ての搭乗員を取り去り、新米搭乗員に置き換えます。

**8.4 得点 [Scoring]**

得点は、飛行隊としての爆撃有効性に直接関係し、必ずしも精度と爆撃後損傷評価は関係しません。ゲームは、積載した武装のタイプ、搭乗員の経験、任務毎に平均得点をプレイヤーに提供するその他の要素に連動したパーセンテージの系統を使用します。単一の航空機を使用する任務で 100（完璧）を得点することは可能ですが、それはほとんどあり得ないことで、ゲームで長期的な戦略を成功させるための現実的なアプローチではありません。

***Storm of Steel Ju-87 STUKA*** は、５つの得点階層の組み合わせ：個別、任務、作戦セグメント（２／３カ月間）、作戦、戦役を使用します。最初に、個別搭乗員／航空機の任務で得点します。次いで、任務得点を受け取るため、個別得点に中隊／小隊任務を加えます。次いで、任務得点は、作戦得点の合計又はセグメントについて計算されます。東部戦役の一環として複数の作戦をプレイしていたら、作戦得点が考慮されます。

得点は、各個別航空機が各航空機カードの右に位置した得点記録欄内に結果の得点カウンターを置くことで、その攻撃行が完了した後で計算されます。中隊／小隊が着陸した後、攻撃している搭乗員について任務ログ・シート上に結果を記録します。全ての航空機について繰り返します。目標タイプに依存して、表 A2 爆撃射撃攻撃精度と得点表を参照し、攻撃している航空機／搭乗員の任務ログ・シート上に獲得された数字を記録します。いったん中隊／小隊がその指定された目標上で攻撃行を完了したら、結果をその任務に参加した航空機の数で割った結果を加えます。

例：６機の中隊が任務を完了し、攻撃に参加した各航空機が 100、40、55、20、15、90 に相当する点数を上げました。全合計 320 を６で割った 53.3 を四捨五入して 53 で、その任務について限定的成功です。次いで、中隊は作戦の二ヵ月間セグメントを完了します。全ての任務得点（11 月／1943 年２月青の場合短期６任務セグメント）90、65、75、80、0、85 を合計すると 65.8 を四捨五入して 66 で勝利です。

適用可能な得点修正（8.5 項）を加え、任務ログ・シート上の最終個別得点の下に結果を記録します。これは、後にあなたの作戦得点に使用する任務得点になります。

### 8.5 得点修正 [Scoring Modifiers]

得点修正は、任務、作戦、戦役の終了時に適用されます。これらは、主として搭乗員と航空機の生存のためのボーナス・ポイントをあらわします。あなたの勝利レベルを判定するため、表 A5 を参照します。各セグメント内の最初の２つの修正は、異なるレベルの成功をあらわします。あなたは達成した最高のボーナスのみを適用でき、両方ではありません。

**8.5.1 任務 [Mission]** 任務完了の瞬間、以下に列記されたいずれかの要件が満たされたら、あなたの任務得点合計に指定された数のポイントを加えることができます。

＋４ 航空機と搭乗員が、１までの死傷と１までの航空機損傷で基地に帰還する。

＋３ 航空機と搭乗員が、２までの死傷と２までの航空機損傷で基地に帰還する。

＋２ 航空機と搭乗員が、４までの統合搭乗員疲労マーカーで基地に帰還する。

**8.5.2 作戦 [Operations]** 各作戦セグメントは、そのセグメント中に完了した任務の平均として得点されます。作戦は、個別の作戦セグメント得点を合計し、実施したセグメントの数で割ることで得点されます。作戦が完了した瞬間、要件が満たされていたら、あなたは指定された数のポイントをあなたの任務合計得点に加えることができます。

＋７ ５機未満の航空機破壊と５名未満の搭乗員戦死で作戦を完了した。

＋５ ８機未満の航空機破壊と７名未満の搭乗員戦死で作戦を完了した。

＋３ ６未満の「飛行なし」任務が記録されて作戦を完了した。

**8.5.3 戦役 [Grand Campaign]** 戦役は、全３つの作戦得点を合計し、３で割ることで得点されます。城塞作戦が完了した瞬間、要件が満たされていたら、あなたは指定された数のポイントをあなたの任務合計得点に加えることができます。

＋15 15 機未満の航空機破壊と 15 名未満の搭乗員戦死で作戦を完了した。

＋10 20 機未満の航空機破壊と 20 名未満の搭乗員戦死で作戦を完了した。

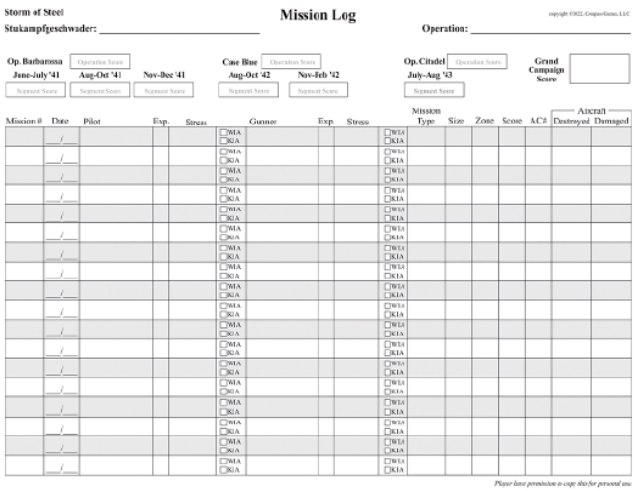
＋８ 15 未満の「飛行なし」任務が記録されて作戦を完了した。

### 8.6 海上得点 [Maritime Scoring]

海上任務の得点は、陸上任務と異なる扱いです。中隊／小隊は、小目標コラムを使用して全ての艦船と交戦します。全ての海上目標は、防御側の対空射撃表の D10AA サイ振りに＋１を提供します。戦艦、巡洋艦、駆逐艦、潜水艦は、１機が 100 命中を得点したら沈没と見なされ、任務は自動的に 100 が得点され、得点している搭乗員（のみ）は使用可能な次に経験レベルに昇進します。単一の航空機が 100% 得点したら、その任務は 100%としてのみ得点され（艦船が沈没しているため）、さもなければ任務は通常に得点されます。

### 8.7 任務ログ・シート [The Mission Logsheet]

*Storm of Steel Ju-87 STUKA* の最も重要な観点の１つは、各任務の前、最中、後に搭乗員と航空機を管理するための能力です。任務ログ・シートは、任務の記録と得点、搭乗員と航空機の状態、その他の任務詳細の管理を含み、ゲームであなたの成功を記録するために重要です。


Storm of Steel
Stukampfgeschwader: _____
Mission Log
Operation: _____
copyright ©2022, Compass Games, LLC

Op. Barbarossa (Operation Score): June-July '41 (Segment Score); Aug-Oct '41 (Segment Score); Nov-Dec '41 (Segment Score)
Case Blue (Operation Score): Aug-Oct '42 (Segment Score); Nov-Feb '42 (Segment Score)
Op. Citadel (Operation Score): July-Aug '43 (Segment Score)
Grand Campaign Score

| Mission # | Date | Pilot | Exp. | Stress | Gunner | Exp. | Stress | Mission Type | Size | Zone | Score | A/C # | Aircraft Destroyed | Aircraft Damaged |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |
| | __/__ | | | | ☐MIA ☐KIA | | | ☐WIA ☐KIA | | | | | | |

*Player have permission to copy this for personal use.*

## 8.8 搭乗員と航空機管理チャート [Crew and Aircraft Management Chart]

搭乗員の可用性、補充、回復、航空機の回復、修理、補充のチャートは、搭乗員と航空機を管理するために使用されます。数字付カウンター・スロット又は「任務タイマー」は、搭乗員又は航空機が再び作戦稼働に使用可能のときをプレイヤーに視覚的に警告するためのカウント・ダウンの方法に使用して管理するために用意されています。

**8.8.1 搭乗員死傷記録欄 [Crew Casualty Track]** 補充搭乗員と病院エリアは、それぞれあなたが KIA／POW（戦死／戦時捕虜）と WIA（戦傷）搭乗員を管理する場所です。

・**戦死と戦時捕虜（KIA & POW）[Killed in Action and Prisoner of War]**

各 KIA／POW 搭乗員について、新たな新米搭乗員カウンターを選択し、搭乗員と航空機管理チャートの補充搭乗員（操縦士又は銃手）区画内に 1D10 を振った結果の番号スロット内に置きます。追加の KIA／POW について繰り返します。操縦士と他の銃手について記録欄があることに注意してください。

・**戦傷（WIA）[Wounded in Action]**

各 WIA 搭乗員について 1D6 を振り、病院区画内でサイの目に一致するスロットのいずれかに搭乗員カウンターを置きます。操縦士と他の銃手について記録欄があることに注意してください。

**8.8.2 任務タイマー [Mission Timer]** 任務タイマーは、中隊／小隊が補充を受け取るために飛行（又は「非飛行」）しなければならない任務の数に相当します。任務タイマーの減少は、中隊／小隊による次の任務飛行の終了時に開始することに注意してください。

いったんタイマーが使用可能スペースに到達したら、KIA／POW であると新たな新米搭乗員を置き、又は病院内であると使用可能搭乗員待機エリア内に搭乗員を置くことで現役に復帰させます。KIA／POW の個別名称付搭乗員は、選択した作戦／戦役の期間中にプレイから取り去られます。

**8.8.3 航空機修理／補充記録欄 [The Aircraft Repair/Replacement Track]**

プレイヤー諸氏は、航空機損傷修理記録欄上に「損傷 [“Damage”]」又は「破壊 [Destroyed”]」任務タイマー・カウンターを置くことで、航空機の修理と補充を管理します。

**破壊航空機 [Destroyed Aircraft]**－各破壊航空機について１つの D６を振り、一致する数字結果上に「破壊航空機 [“Destroyed Aircraft”]」任務タイマー・カウンターを置きます。

**損傷航空機 [Damaged Aircraft]** －表 C10 は、個別の航空機系統についての任務タイマー情報を提供します。損傷は蓄積しますが、任務タイマー上で決して８を超えません。いったん任務タイマーが使用可能ターンに到達したら、修理済／補充航空機のカードを現役に戻します。

## 8.9 経歴と昇進 [Careers and Promotions]

選択するために合計 78 名の操縦士と銃手がおり（その多くは歴史的なシュトゥーカ搭乗員）、追加 13 枚のカウンターはあなた自身で名入れして使用できます。カウンター裏面にボーナスが要約されています。注釈：基本銃手防御 DRM は、－２です。カウンター裏面に列記された修正は、これに追加されます。

*Storm of Steel Ju-87 STUKA* では、プレイヤーは中隊長で、階級は抽象化されています。ゲームは経験を基準にした昇進システムを使用します。４つの経験レベルがあり、それぞれが任務の遂行と結果に影響し得る特異な修正を持っています。：

**新米 [Green]**－サイの目修正を持たない新たな搭乗員です。KIA／POW を補充するため、運用上持てる新米搭乗員の数に限度はありません。加えて、新米搭乗員は、表 C4 上で＋１ DRM を受け取ります。

**古参 [Veteran]** －戦闘経験豊富な古参操縦士は、サイ振りで脱出に－１ DRM と着陸に－１ DRM を受け取ります。古参銃手は、脱出の試みに－１DRM を受け取ります。加えて、搭乗員は、表 C4 上で－１DRM を受け取ります。古参搭乗員の数に限度はなく、元々古参として位置づけられていたか又は任務完了後の昇進を受けていることが条件です。

**エース [Ace]**－練達の搭乗員で、任務毎に４名の操縦士と４名の銃手に限定されます。加えて、エース搭乗員は昇進でき、必要であれば直ちに補充するための使用可能搭乗員待機エリア内に保持できます。エース操縦士は、攻撃の－１DRM

に加えて脱出に－１DRM、着陸のサイの目に－１DRM を受け取ります。エース銃手は、後方又は上方からの迎撃機攻撃に対する防御射撃に、追加－２DRM（合計－４）、脱出の試みに－１DRM を受け取ります。加えて、搭乗員は**表 C4** 上で－２DRM を受け取ります。

**エリート** [Elite]－長い戦闘経験を持つ熟達した搭乗員です。エリート搭乗員は、任務毎に２名の操縦士と２名の銃手に限定されます。必要に応じて直ちに補充できるよう、昇進した追加のエリート搭乗員を追加搭乗員待機エリア内に保持できます。エリート操縦士は攻撃の－２DRM に加えて、脱出に－２DRM 並びに着陸のサイの目に－２DRM を受け取ります。エリート銃手は、後方又は上方からの迎撃機攻撃に対する防御射撃に、追加－３DRM（合計－５）、脱出の試みに－２DRM を受け取ります。搭乗員は、（各）１搭乗員疲労の結果を無視します。エリート操縦士は、到来している１機の迎撃機の空対空撃墜を試みることができます。加えて、搭乗員は**表 C4** 上で－３DRM を受け取ります。

**英雄** [Hero]－大きな能力と経験を持つ特異な搭乗員です。英雄搭乗員は、任務毎に１名の操縦士と１名の銃手に限定されます。加えて、必要に応じて直ちに補充できるよう、昇進した追加の英雄搭乗員を追加搭乗員待機エリア内に保持できます。英雄操縦士は攻撃の－３DRM に加えて、脱出に－３DRM 並びに着陸のサイの目に－３DRM を受け取ります。エリート銃手は、後方又は上方からの迎撃機攻撃に対する防御射撃に、追加－３DRM（合計－５）、脱出の試みに－２DRM を受け取ります。搭乗員は、いかなる搭乗員疲労の結果も無視します。英雄操縦士は、搭乗員は**表 C4** 上で－４DRM を受け取ります。加えて、英雄操縦士は、到来している１機の迎撃機の空対空撃墜を試みることができます。

継続的な進捗経歴（バルバロッサ～青の場合～城塞）としてプレイしていたら、1941 年６月から中隊全体が古参で開始し、1941 年６月／７月セグメントにのみ追加の新米補充操縦士と銃手を受け取ります。

作戦の各二ヵ月間セグメントに生存した搭乗員へ、次に使用可能なレベルへの昇進を授けます。搭乗員は、昇進の資格を持つため、二ヵ月間の作戦セグメント毎に少なくとも３任務を完了しなければなりません。

**例：**バルバロッサ戦役中、バルバロッサの６月／７月セグメントを生存した操縦士又は銃手は昇進の資格を持ち、次のレベルが授けられます。搭乗員は、昇進の資格を持つため、二ヵ月間の作戦セグメント毎に少なくとも３任務を完了させなければなりません。1941 年６月に開始した古参搭乗員が 1941 年８月／９月の次のセグメント開始まで生存したら、エースに昇進するための資格を持つことになります。

バルバロッサ作戦、青の場合、城塞の個別セグメントのみ又は単一任務をプレイしていたら、古参搭乗員を中隊／小隊に割り当てます。

| | 新米 | 古参 | エース | エリート | 英雄 |
|---|---|---|---|---|---|
| **操縦士** | | | | | |
| 攻撃 | 0 | 0 | －1 | －2 | －3 |
| 脱出 | 0 | －1 | －1 | －2 | －3 |
| 着陸 | 0 | －1 | －1 | －2 | －3 |
| **銃手** | | | | | |
| 防御 | 0 | －1 | －2 | －3 | －3 |
| 脱出 | 0 | －1 | －1 | －2 | －2 |
| **敵地上空の脱出** | ＋1 | －1 | －2 | －3 | －4 |

## デザイナーズ・ノート [Designer's Notes]

Ju-87 シュトゥーカは、第二次世界大戦で最もよく知られた飛行機のひとつです。戦争についてほとんど理解していなかった子供の頃でさえ、カモメの翼と金切り声のサイレンを持つシュトゥーカのイメージは、私に畏敬の念を抱かせました。数年後、私はシュトゥーカのユニークさと、特に電撃戦における重要性に気づきました。それ自体は興味深いテーマですが、私がシュトゥーカのゲームを作るために求めていた独自の視点は、戦争初期の西部戦線では得られませんでした。

プレイヤーが中隊長と操縦士の両方の役割を演じながら、急降下爆撃機隊を率い、管理することの難しさを体験することができ、ゲームの楽しさを損なうことなく可能な限り歴史に忠実で、魅力的なゲームのデザインを望みました。ゲームにはかなりの抽象性がありますが、ウォーゲームと定量的な歴史的正確さのバランスが取れていると思います。例えば、平均的なシュトゥーカ操縦士は、バルバロッサ作戦だけで 500 回の任務をこなし、これを再現してプレイアブルなゲームにしようとするのは、控えめに言っても大胆なことです（皆さんの中で生き残ることができたら、私に連絡してください！）

イギリス軍の操縦士が Ju-87 の編隊を撃墜することを「シュトゥーカ・パーティー」と呼んだ、1941 年のバトル・オブ・ブリテンでの惨敗により、シュトゥーカがほとんど役に立たなくなっていたというのは、どうやら誤解のようです。実際には、シュトゥーカは近接航空支援と精密爆撃という特殊な役割を果たし、その積載量と精度の高さから 1943 年まで活躍し、翼下に装備した２門の BK37 機関砲は、装甲貫通タングステンカーバイド芯入り弾を２つの弾倉に６発ずつ装填しました。この新しい形態は、シュトゥーカに Ju-87G カノーネンフォーゲル（大砲鳥）として新たな息吹を吹き込みました。

シュトゥーカは戦争中も使用され続け、第二次世界大戦中最高の戦闘操縦士だったハンス・ルーデルが好んで使用した機体です。唯一の黄金宝剣付柏葉騎士十字章受章者だったルーデルは、519 両の戦車を撃破し、ソ連戦艦マラート、ソ連巡洋艦、駆逐艦の他 70 隻の上陸用舟艇を撃沈しました。また、ルーデルはあらゆるタイプの車両 800 両以上、大砲 150 門以上、対戦車砲、対空砲、装甲列車４両、多数の橋梁、補給線を撃破し、数百～数千人の敵兵を殺害したと主張しました。ルーデルは 51 機の空中撃墜戦果もあり、42 機の戦闘機と７機のイリューシン IL-2 です。彼は対空射撃により 30 回の被撃墜又は着陸を余儀なくされ、５回負傷し、敵確保下の領土から６回救出されました。彼は脚に重傷を負って後に切断を余儀なくされましたが、飛び続けて戦争を生き残りました。ルーデルの戦闘記録は、ドイツ陸軍歩兵師団全体の戦闘記録に比肩します。ルーデルは、合計約 2,530 回の戦闘任務を遂行しました。

プレイヤー諸氏は、特定航空機仕様の違い、兵器の種類や入手可能性の違い、あるいはゲーム性を高めるために意図的に設計された、その他の周辺要因の違いに気づくかもしれません。最初のそれは、航空機そのものです。このゲームでは Ju-87D 型を使用し、東部戦線戦役で使用可能な G 型を除く全てのヴァリエーションを考慮しています。典型的な爆弾搭載量は 500～1,200kg です。同様に、PC1000 や SC1800 のような特殊な重量爆弾の利用可能性は、ゲームバランスに対応しています。詳細な作戦機能マップに関して。これは、ゲームバランスを悪化させ、歓迎すべき追加ではなく、むしろ重荷になっていたはずです。飛行場は常に移動しており、特定の場所と時間に対応する飛行隊を割り当てようとするのは、デザインにほとんど付加価値をもたらさない面倒な作業となり、ゲームの面白さと楽しさを著しく奪ってしまったでしょう。

階級と経験に関しても、伝統的なドイツ空軍の階級は経験値の増加によるレベルに置き換えています。例えば、「英雄」はルーデルのような一世一代の操縦士をあらわします。ここでもまた、プレイアビリティと、プレイヤーの負担にならないようにすることでした。

シュトゥーカは戦場上空に留まることができ、実際に留まって近接航空支援を続けたり、臨機に目標を攻撃したり、複数の爆弾投下や機銃掃射を行いました。現実的なデザイン上の問題で、このゲームでは任務の進行に影響を与え、ゲームを著しく複雑化させる事柄には対処しません。

このゲームでは、中隊 [Staffel]／小隊 [Kette] という用語を飛行隊 [Squadron] と同じ意味で使用しています。ただし、ルフトヴァッフェの飛行中隊は、連合軍のそれに比べて航空機の数が少なくなっています。典型的なシュトゥーカ中隊は 9 機から 12 機で構成され、様々な編隊で構成されました。小隊 [Kette] は３機編隊であり、通常は中隊の一部でした。さらに、ドイツ軍は、ロッテ [Rotte] という指揮官と列機から構成される２機編隊を使用しました。ゲームでは、中隊は４機から 10 機で構成され、ケッテは２機から３機で構成されます。これはゲーム・デザインの一部であり、ゲーム・プレイとゲームの様々な側面をよりシンプルに管理することを可能にします。

私は IX Game Studio の「Sturmovik©」フライトシミュレーターで、ヴァーチャル・リアリティ技術を使った東部戦線におけるシュトゥーカ任務を数百時間体験しました。そして、プレイヤーの体験できる任務の中で、東部戦線が最も豊富でユニークな組み合わせを提供してくれることを確信しました。このデザインには全ての努力を結集したので、皆さんに楽しく思い出に残るウォーゲームをお届けできることを願っています。

### 参考文献と情報 [Selected Bibliographies and References]

Rudel, Hans Ulrich (2013) *Stuka Pilot*, Black House Publishing Ltd.
Ward, Jon (2004) *Hitler's Stuka Squadrons*, Spellmount Ltd.
Guardia, Mike (2014) *Junkers Ju87 Stuka*, OSPREY Publishing.
Smith, Peter (1998) *Junkers Ju 87 STUKA*, The Crowood Press.
Smith, Peter (2007) STUKA, Luftwaff e Ju87Dive Bomber *Units Vol. 1 & 2*, Classic Publications.
Bergstrom Christer/Mikhailov, Andret (2000) *Black Cross Red Star Vol 1 & 2*, Pacifi ca Military History.
Shigeru Nohara, *Luftwaff e Air Ordnance* (Ordnance and Payload references).
IL-2 Sturmovik Stalingrad. 1c PC aircraft simulator.

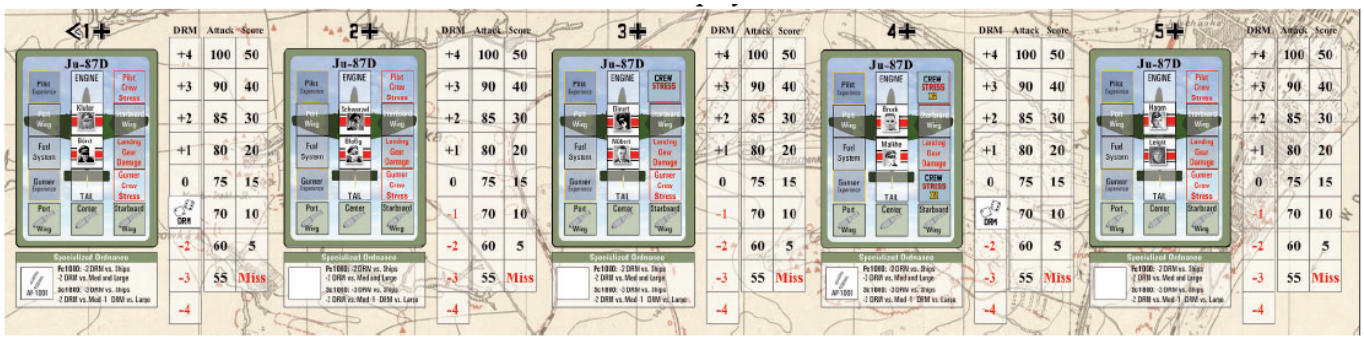

# EXAMPLE OF PLAY

### 飛行前 [PRE-FLIGHT]

任務割当てのため、バルバロッサ作戦の 10 月／11 月セグメント（**チャート A1**）上でサイを振った後、D10 を振った結果の７は建造物（大規模目標）爆撃任務に相当します。D6 を振った結果は３で、目標エリアとしてゾーン３に一致します。航空作戦マット上のゾーン３に「飛行場」任務カウンターを置きます。

プレイヤーは、使用可能な５機の Ju-87D 航空機と使用可能航空機／搭乗員の中隊を選択しており、それらを航空作戦マット上で一致する適切なエリア内に置きます。次いで、航空作戦マット上の一致する任務武装ボックス上にカウンターを置くことで、中隊の武装を SC-500/4xSC-50 として選択します。中隊の航空機ナンバー１（編隊長）とナンバー４は、特殊武装として SC1000 爆弾が割り当てられています。SC1000 爆弾マーカーは、各航空機カードの特殊武装ボックスの下に置かれます。

飛行場正方形上に中隊（STG1）マーカー並びに航空作戦マットの飛行円上の中隊／小隊ボックスに中隊カウンターを置いた後、プレイヤーは STG マーカーをゾーン１に移します。

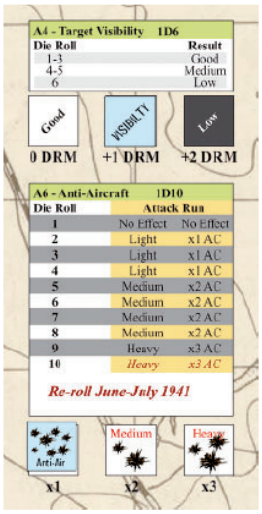



### 任務 [MISSION]

ゾーン１に進入した瞬間、プレイヤーはイヴェント・カードを１枚引きます。プレイヤーは「地点情報に到達 ["Waypoint Reached"]」を引き、イヴェントは直ちに解決されて「効果なし」でした。次いで、プレイヤーは敵の迎撃機（チャート B1）と友軍護衛機（チャート B2）をチェックします。ゾーン１は、1941 年 11／12 月の任務期間にルフトヴァッフェの完全護衛が選択されたので、敵戦闘機についてチェックのサイを振る必要はありません。

次いで、プレイヤーは中隊マーカーをゾーン２へ移動させ、「失われた兎の脚 ["Lost Rabbit's Foot"]」イヴェント・カードを引き、不透明容器から無作為にマーカー（＃３）を引くことで直ちにイヴェントを解決し、航空機ナンバー３へ２搭乗員疲労を割当てます。１疲労マーカーを操縦士へ、１を銃手へ。２搭乗員疲労は爆撃と着陸 DRM に影響するため、航空作戦マット上の航空機ナンバー３エリアの＋１ DRM 記録欄上に DRM カウンターを置きます。

イヴェント・カードを引いた後、プレイヤーは 1941 年 11／12 月期間に選択した任務について、１つの D10 と１つの D６を振ることで、敵の迎撃機（**チャート B1**）と友軍の護衛機（**チャート B2**）をチェックします。結果は、D10 サイ振りの４「接触なし」です。中隊は敵の迎撃機と遭遇しないので、護衛機の D６は放棄されます。ここで、中隊マーカーはゾーン３へ移されます。任務ゾーンでは、戦闘機の迎撃サイ振り又はイヴェント・カードの引きはありません。




プレイヤー諸氏は、１つの D６を振ることで視認性についてチェックすると（**チャート４**）、４の結果で中間視認性に相当し、航空作戦マット上の中間視認性に一致する視認性エリア・ボックス上に視認性カウンターでマークします。全ての航空機 DRM マーカーをプラス１へ移します。

次いで、プレイヤーは（チャート A6）で D10 を振って対空射撃密度をチェックし、３の結果は目標となる１機の航空機への軽密度に相当します。

一致するボックス上に「AA」マーカーを置きます。次いで、プレイヤーは、不透明容器から目標航空機を示すトークンを無作為に選択します。ナンバー「４」が選択された航空機で、目標マーカーが航空機カード上に置かれます。

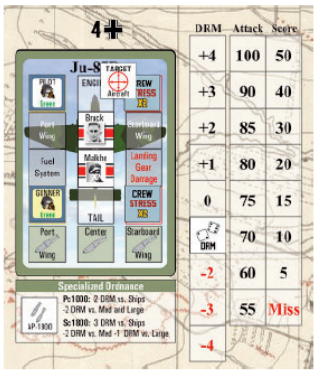
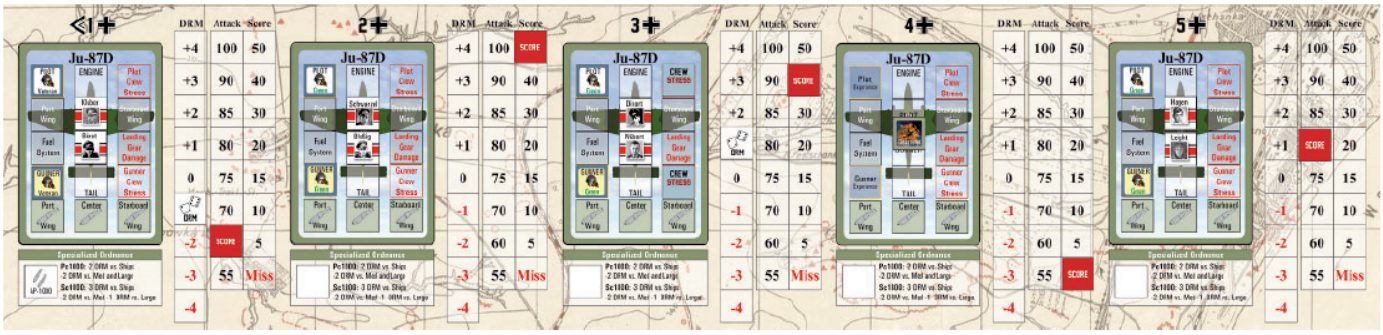



チャート C1 を使用し、プレイヤーは損傷のレベルと系統損傷に従って、１つの D6 と１つの D10 を振ります。D10 の 10 結果は搭乗員区画で、D6 の６結果は操縦士の戦死です。操縦士が戦死したので、銃手は直ちに脱出のために１つの D6 を振ります（チャート C3）。３＋１DRM の結果（操縦士 KIA の結果を考慮します）は、脱出成功です。ここで、プレイヤーは敵領土上空での脱出についてチェックします（**チャート４**）。プレイヤーは１つの D10 を振って４を出し（６以下が必要）、退避成功、搭乗員負傷、＋３CS の結果です。得点マーカーを航空機右の攻撃得点記録欄上のはずれ [Miss] へ移します。不透明容器からナンバー４マーカーを取り去ります。

航空機１が攻撃し、プレイヤーは１つの D10 を振って 60 を得点します。航空機２は 50 得点。割り当てられた任務武装を積載している航空機３は６を振り、視認性のために＋１DRM と武装についての－１は 40 得点を提供します。航空機右の攻撃得点記録欄上で、得点マーカーをナンバー40 へ移します。航空機５は割り当てられた任務武装を積載し、ルーデルの賭を実施することに決めます。

DRM を０から－２DRM へ移します。プレイヤーは１つの D10 を振り、４（－２）の結果で実質 80 得点を提供します。航空機右の攻撃得点記録欄上で、得点マーカーをナンバー80 へ移します。爆弾を投下した後でプレイヤーは 1D6 を振り、１又は６の結果で航空機は地上に衝突して搭乗員が戦死します。搭乗員が生存するか又は衝突するかにかかわらず、追加の－２DRM を適用して通常に得点します。プレイヤーは５を振り、ルーデルの賭に生き残ります。



**退出と飛行場への帰還 [EGRESS AND RETURN TO AIRFIELD]**

ここで攻撃行が完了し、中隊は自身の飛行場へ戻る飛行を開始します。プレイヤーは中隊カウンターをゾーン２へ移し、イヴェント・カードを引いて「…について話しを聞いた [HEARD THE ONE ABOUT…]」を明らかにし、航空機ナンバー３の操縦士から１疲労マーカーを取り去ります。次いでプレイヤーは、選択した 1941 年 11／12 月の任務期間について、１つの D10 と１つの D6 を振ることで、ゾーン２の敵の迎撃機（チャート B1）と友軍護衛機（チャート B2）をチェックします。D10 サイ振りの結果は９で（１機の LaGG-3）と D6 サイ振りの６です（６の結果は、いかなる攻撃航空機も取り去りません）。飛行円エリア内の攻撃航空機ボックス内に、LaGG-3 のカウンターが置かれます。ここでプレイヤーは、不透明容器から無作為に１枚のカウンターを引いてナンバー２を明らかにし、航空機カードのナンバー２上に目標カウンターを置きます。表 B3 をチェックし、プレイヤーは２つの D6 を振り（１つの白と１つの色付）、（白）４の結果は LaGG-3 による後方攻撃に相当します。（チャート B3）と色付 D6 の４は、１命中の結果です。次いでプレイヤーは、命中の結果を判定するため、１つの D10 と１つの D6 を振ります。D10 の９と D6 の１が振られます。**チャート C1 航空機損傷表**上で２つのサイの目を交差照合し、機尾に効果なしを表示します。

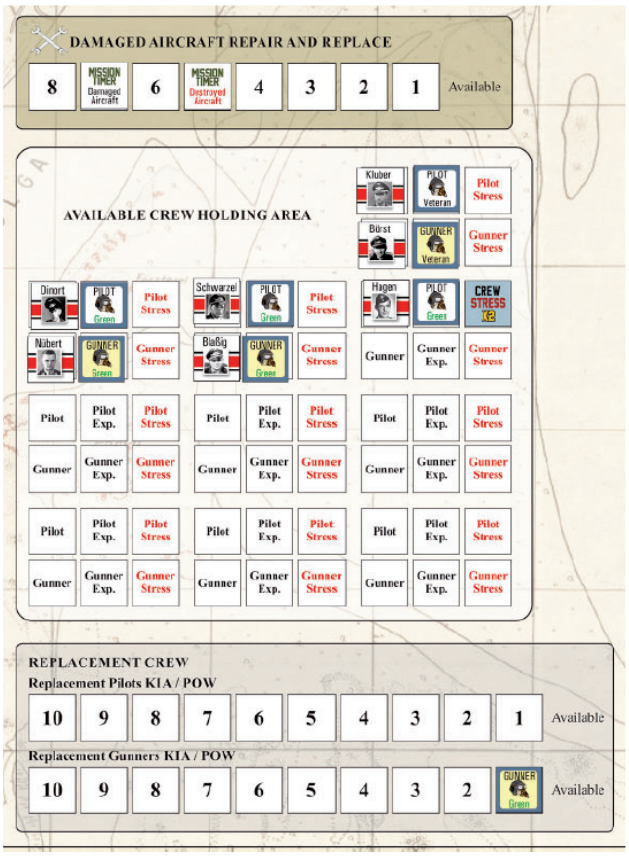
中隊カウンターをゾーン１へ移し、「遠くの点 [Spots in the Distance]」イヴェント・カードを明らかにして効果なしです。次いでプレイヤーは、選択した 1941 年 11／12 月の任務期間について、１つの D10 と１つの D6 を振ることで、ゾーン２の敵の迎撃機（チャート B1）と友軍護衛機（チャート B2）をチェックします。D10 サイ振りの結果は９で（１機の LaGG-3）と護衛機表の D6 サイ振りの２で（－１機）、護衛機の脅威を効果的に無効化します。

次いでプレイヤーは、中隊カウンターを飛行場へ移し、各航空機について D10 を振ることで着陸手順を実施します（**チャート５**）。

航空機１、２、３についてそれぞれ７、５、８を振り、無事に着陸します。航空機４は、AA 射撃によって撃墜されています。１つの D6 を振り（チャート C8）、４の結果です。航空作戦マット上の損傷航空機と補充記録欄の番号付きボックス５に、任務タイマー：撃破航空機カウンターを置きます。

航空機５は 10 を振り、強制着陸に相当します。航空機のサイ振りを実施します（チャート C6）。プレイヤーは６を振り、航空機は３航空機修理タイマーで損傷し、搭乗員は OK です。航空作戦マット上の損傷任務タイマー記録欄上に任務タイマー損傷航空機カウンターを置き、修理が完了するまで、使用可能航空機から航空機カードを取り去ります。

一致するスペースに記入することで、任務ログを完了させます。任務の得点は 46（60＋50＋40＋80 割る参加している５航空機）、以前の搭乗員疲労マーカーを適宜取り去り、全ての修理、病院、補充マーカーを前進させます。



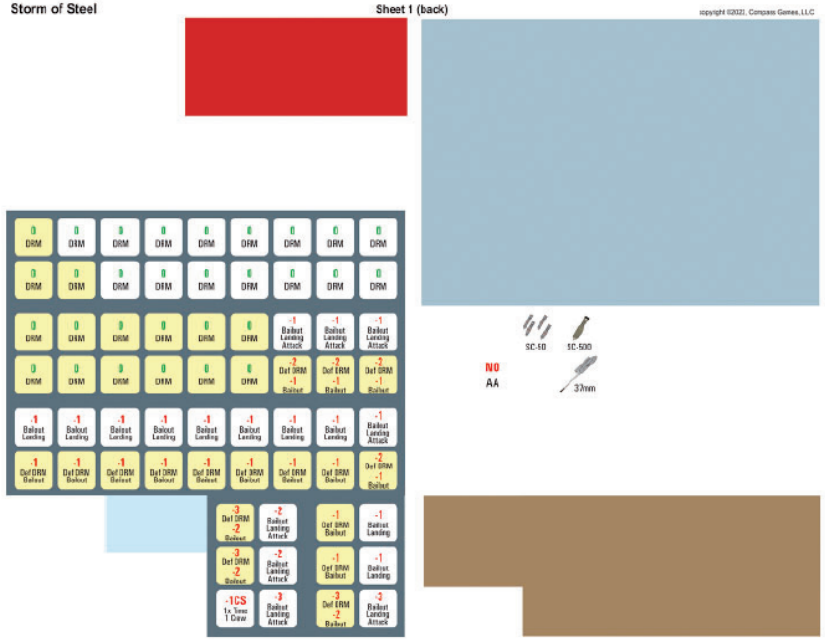

（翻訳：松谷健三　　2024.5.22）

Storm of Steel — Sheet 1 (front)

copyright ©2022, Compass Games, LLC

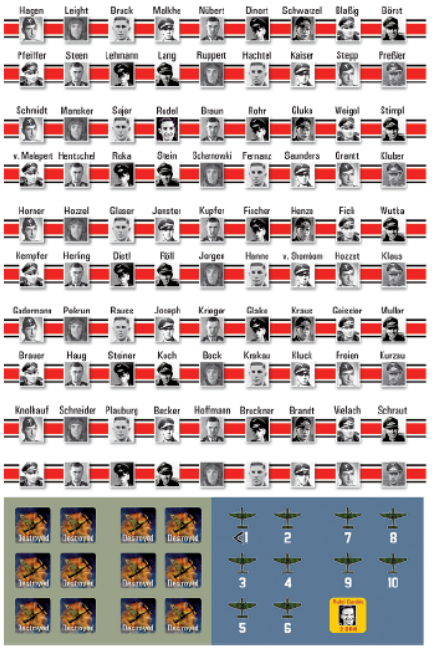
Storm of Steel — Sheet 1 (back)

copyright ©2022, Compass Games, LLC



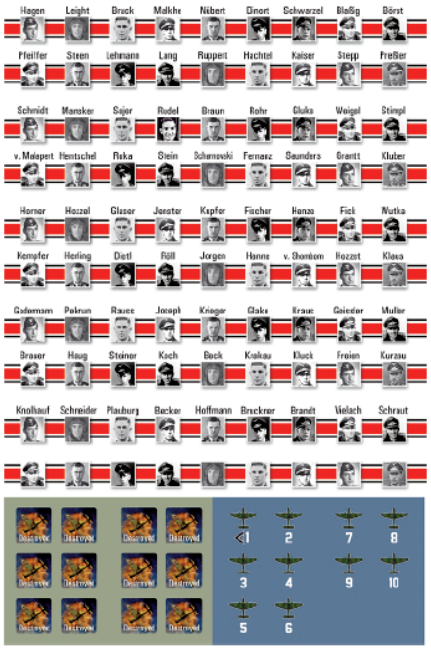

Storm of Steel — Sheet 2 (front)

Copyright ©2022, Compass Games, LLC




Storm of Steel — Sheet 2 (front)

Copyright ©2022, Compass Games, LLC




Storm of Steel — Sheet 2 (back)

copyright ©2022, Compass Games, LLC

Storm of Steel — Sheet 2 (back)

copyright ©2022, Compass Games, LLC

USED