

COMBAT MISSION

RED THUNDER



BATTLEFRONT.COM

本文書については、いかなる結果が生じようとも一切の責任がBattlefront.com社ならびに翻訳者Japanzerには無いことをご理解いただき、同意の上で御使用ください。

■ ライセンス

本ライセンスは、ソフトウェアプログラム「コンバットミッション:レッドサンダー」(以下、「本ソフトウェア」)に対する権利もしくは所有権を提供するものではなく、本ソフトウェアの限定的な使用および本ソフトウェアの複製を記録したメディアの所有権を提供する。本ソフトウェアは、ソースコードを含めて、Battlefront.com社の所有物であり、かつこれに変更はないものとする。ユーザーは、バックアップ目的のみにより、全ての所有権表示(例えば、著作権、企業秘密、商標)をオリジナルと同じフォームで復元する条件で本ソフトウェアを一部複製すること、およびこのバックアップのコピーを所有することができる。本ライセンスにおける「コピー」の用語とは、全体あるいは一部を問わず、また制限の無い可読材質、いかなる種類の記憶装置での複製、手書きもしくは口頭での複製や復元を含むいかなる形態での本ソフトウェアのあらゆる複製をいう。本マニュアルは、全体あるいは一部を問わず、BATTLEFRONT.com社からの同意書類が前もって無いがぎり、複製、写真撮影、複写、翻訳、あらゆる電子メディアあるいは機械可読形態への分解を許可しない。本条項で特別に承諾していない権利は、この全てをBATTLEFRONT.com社が保有する。

いかなる方法であっても、修正、拡張、デコード、リパースエンジニアを本ソフトウェアに行なってはならないものとする。ユーザー製作のシナリオおよびグラフィックスまたは他のModsのような他の素材は無料配布を行なえるが、販売、ライセンス付与、あるいは販売、ライセンス付与されているパッケージや製品に含めることは、BATTLEFRONT.com社からの同意書類が前もって無いがぎり、これらを行なうことはできないものとする。本ソフトウェアあるいは関連素材の貸し出し、あるいはリースを行なうことはできない。

コピーを残さず、かつ、本ライセンス用語に定義される移転に合致するのであれば、本ソフトウェアおよび関連する著作物の譲渡はいつでも行なうことができる。移転を行なうと本ソフトウェアおよび関連素材の使用を許諾した元のライセンスは終了する。

本ソフトウェアをインストールおよび動作させるために、ユーザーのコンピューターに第三者のライセンス用アプリケーションの使用することを承認し同意する。

■ 限定保証

BATTLEFRONT.com社は、元来の購入者に対して本ソフトウェアの到着日から90日間、本ソフトウェアが記録されたメディアが製造における不良の無いこと、および、通常の使用における物品を保証する。本保証は、紛失、盗難、複製、あるいは事故、誤使用、怠慢、不認可修正による損傷を対象としない。

BATTLEFRONT.com社の全責任とユーザーの独占的な弁償は、支払われた価格の返却もしくは上に記述された限定責任に合致しないメディアへの交換のいずれかをBATTLEFRONT.comが選択するものとする。本メディアは、BATTLEFRONT.comに購入レシートを添えて返却しなくてはならない。交換したソフトウェアは、元来の保証期間もしくは30日間のいずれか長い期間、同じ限定責任を負うものとする。

■ 限定責任

BATTLEFRONT.com社は、特定目的のための本ソフトウェアまたは関連素材に関する品質、パフォーマンス、市場性、非侵害、健康に関する他の保証、表明、暗示、もしくは売買、取引慣行、商習慣によるいかなる保証を行なわない。結果として、本ソフトウェアおよび関連素材は「現状有姿」でのライセンスを行なう。いかなる場合にも、BATTLEFRONT.com社は、本ソフトウェアおよび関連素材の所有、使用、誤作動から起こるいかなる特別的、突発的、継続的損害を負わない。暗黙の保証の有効期間および/または除外、または偶発的または必然的損害の制限期間に関する制限を認めない場合があるため、上記の制限および/または除外が適用されないことがある。本保証は特别的権利を提供し、かつ州によって変わる他の権利も保有することができる。

■ はじめに

バルバロッサ作戦で始まった戦闘はまれに見るスケールと壮絶さであり、周囲を巻き込んで東部戦線として知られるようになりました。当初、ドイツ国防軍の進撃はとどまることを知らず、前衛部隊はソビエトの中心部にぐいぐいと圧力を加えました。しかし、赤軍は底力に対応し、侵略者を厳寒のモスクワ郊外から破壊されて廃墟になったスターリングラードにいたるまで押し返しはじめました。主導権が赤軍の側に永久に移ったのは、クルスクの戦いで知られる1943年のドイツ軍のチタデル作戦に対して決定的な勝利を収めた後でした。1944年春、ロシア軍はドイツ国防軍をソビエト領内から駆逐する作戦を策定しました。

1944年6月22日、ソビエト軍は単一では世界最大となる陸上攻勢、バルバロッサ作戦を発動しました。攻勢はとても圧倒的で、ほんの数日でドイツ軍中央軍集団は実質的に崩壊、第三帝国は回復不可能な約40万人の死傷者を出しました。すぐ後にソビエト軍は二つの主要攻勢を発動し、軍集団の1/2はほぼ壊滅、1/3は遮断されました。夏の終わりまでにはソビエトの領土は全て解放され、ルーマニアとフィンランドは戦争から脱落、ハンガリーには侵攻、バルカンには脅威にさらされ、バルチック諸国は帝国から遮断されるしか術はありませんでした。ドイツと首都のベルリンは赤軍の攻撃距離内にとり残されました。

コンバットミッションにおいて、貴官は世界をかつてない崩壊に導いた最も恐るべき戦闘の地での指揮官です。部下を生き延びさせることができますか、それとも東部戦線の死傷者統計の一人になるのでしょうか？

■ コンバットミッション:レッドサンダーの新たな内容

基本ゲームのレッドサンダーはバグラチオン作戦の1944年6月から9月までを扱います。将来の拡張セット(モジュールやパック)で、レッドサンダーは部隊や装備が追加され、1945年のベルリン戦までの全てが含まれるようになります。

コンバットミッション:レッドサンダーは、ドイツ軍とソビエト軍が東部戦線で使用した事実上の装備を幅広く含んでいます。このリストは新しいモジュールやパックがゲームの範囲を拡張すると同時にかなり拡張されます。

コンバットミッションに初登場となるソビエト軍の装備は以下のとおりです。

- T-34/76 M1942、OT/34、T-34/85、IS-1、IS-2、T-70M 戦車。
- SU-76M、SU-85、SU-122、ISU-122、SU-152、ISU-152 突撃砲。
- M1985ナガン・リボルバー、TT-30 ピistol、1891年式ライフル、STV-40ライフル、PPSh、PPS-42、PPS-43短機関銃、DP、DPM、マキシム1910、SG43、DSHK機関銃。
- ROKS-3火炎放射器、PTRD対戦車ライフル、45mmおよび76mm対戦車砲、76mm歩兵砲、50mmおよび82mm迫撃砲、37mmおよび85mm対空砲。

ドイツ軍編制は国防軍の擲弾兵を網羅しており、装甲擲弾兵、戦車部隊があります。
ソビエト軍編制は正規軍および親衛軍部隊があります。

備考: 新装備および車両の詳細なリストはエンサイクロペディア章で見ることができます。編制の詳細なリストはエディターで見ることができます。

■ ゲームエンジン Ver.3.0

コンバットミッションゲームエンジンVersion 3.0 には新しい機能やアップグレードがかなり豊富にあります。ハイライトは、以下のとおりです。

- 火炎放射器！ファンのお気に入りとしてよくリクエストを受けていた火炎兵器が携行用と車両用の両方で戻ってきました。
 - 航空機は自身の判断で戦場に飛来し、プレイヤーや前進観測員の指示は受けません。自己責任でお使いください！
 - 対空火器は敵航空機に応射できるようになり、攻撃を中止させたり、撃墜することも可能です。
 - 兵士は多くの戦車や他の装甲車両の上に搭乗できるようになりました。
 - ターン制TCP/IPモードが使えるようになりました(リプレイ機能はありません)。
 - 編成において、トラックのような車両を降車状態にするとマップ上に弾薬集積所を配置でき、降車歩兵が補給を受けることができるようになりました。
 - 観測員は一度に一つの支援指令しか行なえないようになりました。
 - 自動火器は発射速度がさらにリアルにさらにバラエティに富むようになりました。
 - 車両への命中衝撃がデカルでグラフィカルに表示されるようになりました。
 - 渡河部隊の波紋アニメーションがあります。
 - カメラモードが、従来のコンバットミッションのコントロールに新たに、射撃手(FPS)モードとリアルタイムストラテジー(RTS)モードの2種類が追加されました。
- この新しいカメラコントロールによって、プレイヤーは他のゲームジャンルに良く似た方法のカメラを選択することができます。
- コマンドラインが復活しました！
 - 指揮統制(C2)連携が戦場で見ることができるようになりました。これにより、どの隷下ユニットが指揮本部と連絡があるのかどうかすぐにわかります。
 - 損害がユニットインフォパネルに表示されるようになりました。これにより、ユニットが被った損害が何なのかより簡単にわかります。
 - 音楽が他のオーディオと別にミュートできるようになりました。
 - AIトリガー！トリガースクリプトは、コンバットミッションの筋骨きAIに強力な柔軟性をもたらし、AIが戦況とプレイヤーの行動に対応できるようになります。
- ReadmeファイルにCMx2エンジンへの新機能や拡張の全リストがあります。

■ インストールとライセンス

■ ディスク版のインストール

- ゲームをインストールするには、ゲームディスクをCDドライブに挿入してください。
- (PC) コンピュータがCDオートスタートするようになっていれば、インストールメニューが表示され、「Install Game」をクリックするとインストールが始まります。CDオートスタートになっていなかったり、インストールメニューが表示されない場合、ディスクの内容をエクスプローラ等で見て“Setup.exe”をダブルクリックしてください。これで手動でゲームインストーラが起動します。
- (Mac) Mac版は、ディスクアイコンを開いてゲームアプリケーションをハードドライブ(たとえばアプリケーションフォルダ)にコピーするだけです。

■ ダウンロード版のインストール

コンバットミッション:レッドサンダーのセットアップファイルのダウンロードが成功したら、それをダブルクリックしてインストーラを起動してください。

備考: Battlefront.comは、必要なら何度でもダウンロードできます。しかし、何事にも永遠はないため、ダウンロードしたインストーラファイルをディスクに焼いたり、USBスティックや外部ハードディスクにコピー/バックアップして、後でゲームを再インストールできるようにしたほうがよいでしょう。

■ ライセンスアクティベーションの概要

コンバットミッション:レッドサンダーは、オンラインアクティベーションシステムで保護されており、正規のお客様へのわずらわしいアクセスを最小限にしつつ非法なソフトウェアの配布を制限しています。

■ ライセンスキーの見つけ方

ダウンロード版、ダウンロード&郵便配達版

ゲームをダウンロードしたコードと同じです。www.battlefront.com/storeのオンラインアカウントにライセンスキーが保存されています。ログインしたら、トップメニューから「My Account」のリンクをクリックしてください。ログインを忘れた場合は、www.battlefront.com/lostpw にアクセスして新しいランダムパスワードと同時にユーザーネームを再発行してください。ユーザーネームとは、Eメールにある“User account”のことです。

郵便配達のみ版

ライセンスキーは製品自体に印刷されています。通常はケースか説明書の裏ですが、製品によって時にはケース内側や説明書のカバーの場合があります。郵便配達版のみのキーはオンラインアカウントにはありません！そのため、ライセンスキーラベルを紛失しないでください。

■ アクティベーションとライセンス

コンバットミッション:レッドサンダーを最初に起動するとき、最初のインストールの後にアクティベーションを行ってください。
大半の場合、以下に行なうだけです。

- ゲームをインストールしたコンピューターがインターネット接続を確認し、
- アクティベーションウィンドウの「Play Now」をクリック、
- ライセンスキーを入力してください。
- 「Activate」ボタンを押して、ライセンス確認に数秒間待ってください。

インターネット接続なしでインストールするには、“Manual License Request”を実行しなければなりません。

(PC/Mac)ゲーム起動後:

- “Manual Activation”ボタンをクリック、
 - 表示されたAuthorization Request Code を書き留めるか記憶して
 - インターネットに接続できるパソコンで
<http://www.battlefront.com/helpdesk> にアクセス
 - ライセンスキーとAuthorization Request Code を適切なところに入力、
 - Authorization Codeを受け取ったら、書き留めるか記憶して
 - ゲームをインストールしたコンピューターに戻ります。
- 再びゲームを起動して Manual Activation をクリックしてください。
Request codeは無視してNextボタンをクリックしてください。
ステップe)で得た Authorization Code を入力してください。

インターネット接続なしでのライセンス方法は、ファイアウォール、ルーター、プロキシ設定の問題があり、アクティベーションサーバーにインターネット接続ができないオンラインコンピューターにも有効です。

■ アクティベーションの追加

エンドユーザーライセンス条項により、一台のコンピューターと一台のバックアップコンピューターでゲームをアクティベートできます。オンラインアクティベーションシステムはこの制限を強化しますが、問い合わせなしにさらに追加の2つのアクティベーション(いわゆる“オーバーフロー・アクティベーション”)ができます。オーバーフロー・アクティベーションは、新しいコンピューターに切り替えてそこでゲームを続けたいときに使うものです。

備考: コンピューターへ以前にアクティベートしたゲームを“ライセンス無効”にする方法はありません。このことでアクティベートで忘れられない特典があります。

先に述べた4つのアクティベーションに加えて、365日ごとに特別アクティベーション

が1つ加わります。

(PC/Mac) www.battlefront.com/helpdeskにアクセスし、“Submit Ticket”をクリック
してお客様のキー用の追加アクティベーションをリクエストしてください。
お客様のキーが何か忘れずに入力してください！

■ ライセンスアクティベーションのサポート

Battlefront.comは顧客サービスに誇りを持ち、この誇りをオンラインライセンスシステムを実施して持ち続けます。Knowledgebaseセクションを見てください。どのようにオンラインアクティベーションが機能するのかを詳細に説明しています。
<http://www.battlefront.com/helpdesk> 特にヘルプが必要な場合、遠慮なく問題点を書いてEメールをお送りください。通常、1営業日内で対応します。

特記: Battlefront.comオリジナル版ゲームに限り、
オンラインアクティベーションシステムが使えます。
他(店頭など)でゲームを購入した場合、おそらく小売版でしょうから、オンラインアクティベーションシステムは使えません。

■ 便利なショートカット・リンク

インストールプログラムは、たくさんの便利なリンクをコンピューターに入れます。
(PC) スタート>プログラム / (Mac) ゲームインストールフォルダ : デフォルト

■ PDFマニュアルへの直接リンク

ゲーム説明書もアドビPDFファイル (www.adobe.comのアドビ・リーダーが必要) ですので、ここからすばやくアクセスできます。

■ アクティブリンク

これはモジュールをアクティベートするショートカットです。モジュールのインストール後の最初、また再アクティベーションが必要なときや希望するときに必ず起動しなければなりません。このリンクはアクティベーションのみに使うので、一度アクティベートすればゲーム起動にこれを使う必要はありません。

■ バージョンチェックリンク

これはオンラインでアップデートのチェックを行ないます。このリンクはインストールしたゲームのバージョンを知るために事前にプログラムされており、お使いのゲームにパッチやアップデートがあるかどうか自動的にお知らせします。

■ チュートリアル

本チュートリアルと連携するチュートリアルキャンペーン“Training Campaign”にて、コンバットミッション環境における戦術戦闘の基礎を教育する。コンバットミッションが初めてなら、本チュートリアルから始めるのがよしい。コンバットミッションを習熟しているなら、本チュートリアルをスキップしても大丈夫だ。ただし、ソビエト軍装備に親しむためにプレイしたいのかもしれないがな。

本チュートリアル中、統制に制限は無く、また部隊を思いどおりに指揮しても構わない。複雑な手順を一步步ずつ説明する2、3の例外はあるが、手順をきっちりと追わずとも本チュートリアルをガイドとしてみたほうがよからう。モルトケいわく、「接敵後を立案するは無用なり」、これはコンバットミッションにも当てはまる！それはコンバットミッションは実際の戦場の混乱をシミュレートしているからだ。運不運はありうること、本文章で述べている結果から逸脱した事象は起こるだろう。この場合、優秀な戦場指揮官なら皆が行うであろうことを貴官は行うべし。状況を把握しチュートリアルの指示の精神を追うのだ。

■ “トレーニングキャンペーン” キャンペーン概要

コンバットミッションでは、キャンペーンとは連携した作戦のつながりである。ミッションは単一の戦闘であり、その勝ち負けによってキャンペーンのコースが変わりうる。キャンペーンの終わりには、全作戦結果が勘案され、キャンペーン結果が決定される。いくつかの作戦で負けてもキャンペーンに勝利することはよくあるし、またその逆もしかりだ。

Training Campaignは、コンバットミッションの戦術を徐々に複雑にしながら教えるように考えられおり、敵の抵抗がだんだん困難さを増してくる。本キャンペーンは4つの作戦からなる。各作戦がどのようなものかちょっと見てみることにしよう:

Mission 1:「訓練の日」

パトロール練習で基本的な移動と戦闘命令、そして火力支援要請の初歩を学ぶ。

Mission 2:「124高地への突撃」

ドイツ軍の丘陣地への歩兵・戦車・砲兵の諸兵科協同部隊による突撃で、攻撃の基本を学ぶ。セットアップフェーズ、勝利条件、基本戦術の初歩である。

Mission 3:「ドイツ軍が攻撃する時」

得たばかりの丘をドイツ軍攻撃から防衛、その後反撃して付近の橋梁を占領する。防衛戦術、対戦車砲、陣地の初歩である。

Mission 4: “Final Assault”.

バグラチオン作戦の一部として緊要な交差点の村に突撃し占領すべく、学んできた戦技を組み合わせよ。今度はドイツ軍はしぶといから、勝負をものにするために準備をせよ！

チュートリアル開始の準備ができたなら、メインメニューから「Campaign」を選択、次に

「Training Campaign」を選択、それから“Fight”を押して作戦を開始する。

プレイモードとスキルレベルを尋ねられる。コンバットミッション: レッドサンダー (CM:RT)はキャンペーンに2つの異なるプレイモードがある。ターン制とリアルタイムだ。



コンバットミッションでのターン制はWEGOとも言われているが、プレイヤーはアクションが休んでいる暇に命令を出し、戦場を調べることができる。しかし、いったんプレイヤーがターンをはじめるとアクションは60秒間中断なしに継続する。プレイヤーは好きなだけリプレイでき、納得したらオーダーフェーズをはじめ。リアルタイムでは、アクションは連続し、好きなきに命令を出すことができる。ESCキーを押してゲームを中断し命令を出すことができるのだ。リアルタイムではリプレイはできない。

本キャンペーンではどちらのプレイモードでも構わないが、WEGOをお勧めする。キャンペーンの各作戦開始時にプレイモード選択が表示される。

Veteran スキルレベルを選択せよ。

スキルレベルは主に戦場の霧(FOW)と支援砲撃に影響が出る。

難易度が高いほど、敵について知ることは少なくなり砲兵のような支援砲撃が来るのに時間がかかるようになる。

プレイモードと難易度を選択したら(WEGOとVeteranがお勧め)、“OK”を左クリックせよ。

キャンペーンブリーフィングが表示される。このブリーフィングでキャンペーン全体の範囲と詳細がわかり、各種マップも役に立つ。「OK」を押してキャンペーン最初のシナリオに移れ。ロード画面の後、再びブリーフィング画面が出るが、今度はこの最初のシナリオ用のものである。ブリーフィングは全て注意深く読むべきだ。その情報が任務に不可欠なものかも知れない。しかし、マップを一目すると、基本事項が把握できる。



■ ミッション1:訓練の日

ブリーフィングを読み終えたら、「OK」を押してシナリオに進め。ブリーフィングをまた見たくなったら、右下の「Menus」そして「Briefing」をクリックするといつでも見ることができる。



■ ユーザー・インターフェース

シナリオに進むと、道路上に部隊がいる光景で迎えられるだろう。命令を出す前に、時間をかけてインターフェースに慣れておけ。画面は戦場の光景が大部分を占めており、ユーザーインターフェースは画面の下にある。分隊の上に浮かんでいる緑の丸アイコン(フローティングアイコン。分隊アイコンは、右画像の兵士のように見える)を左クリックして分隊を1個選択せよ。すると、下のインターフェースに当該ユニット特有の情報が集まる。



ユニット情報パネルの左(1)で、選択したユニットについて基本情報がわかる。ユニットのタイプ、名前、経験、弾薬レベルなどである。その右隣のボックス(2)では、双眼鏡、パンツァーファウスト、爆薬などのユニットが携行している特殊装備を示している。中央のパネルは、チーム情報パネル(3)といい、分隊の各兵士についての詳細情報がわかる。携行している武器は何か、特殊能力が備わっていないか、怪我を負っていないか、等々である。各列は分隊内の異なる班を示している。

一番右の(4)は命令パネルである。ここで選択したユニットに与える命令を選ぶ。この命令は機能別に4つのタブに分かれている。移動、戦闘、特別、運用である。各タブ間の移動はF5-F8のホットキーを使うか、パネル上のボタンを押すことで動く。Mは移動、Cは戦闘、Sは特別、Aは運用である。スペースバーを押すことでよく使う命令リストを呼び出すこともできる。本ミッションでは移動と戦闘タブについてのみに関わる。今は全部の命令が何なのかについては気にするな。それらについては後で述べる。

インターフェース右下(5)に、Menusボタンがある。

このボタンをクリックすると、ミッションブリーフィングやホットキーのリスト、またはゲーム終了など様々なゲームメニューが出てくる。右のボタン(6)はターンを進めたり、ゲームを中断したり、ターン制ではリプレイ機能をコントロールする。赤いボタンの下の白い数字で、シナリオの残り時間がわかる。

インターフェースをじっくりと見てみよ。ボタンのなかには、カーソルをその上に持ってくると情報チップが出てくるものもある。メニューオプション(5)内のホットキーも見えておいたほうが良いだろう。ユーザーインターフェースに表示されている、ライフルや戦

車のモデル等の装備についてもっと知りたいのであれば、本マニュアルのエンサイクロペディアで調べることができる。

訓練を始める準備がほぼ整ったが、最初にカメラの使い方を学ばねばならない。

■ カメラの使い方

CM:RTIにはいかなる角度、位置からも詳細に3D戦場を眺めることができる的確なカメラ機能がある。このカメラは大半のゲームよりずば抜けて柔軟性に富むためコントロール方法が異なり、スムーズに周りを動かすためには若干の練習がいるかもしれない。

3つのモードでゲーム内でカメラを動かせる。標準、一人称シューティング(FPS)、リアルタイムストラテジー(RTS)である。各モードはカメラのコントロールが異なる: FPSとRTSは、その種のゲームコントロール方法に似ているが、標準は従来のコンバットミッション方法である。標準は、ゲームがインストールされたときのデフォルトのカメラコントロールであるため、本チュートリアルでは標準の使用方法を学ぶ。しかし、他のコントロールモードを経験してみて自分の好みのものを選ぶことを強くお勧めする。カメラコントロールはメインメニューから「Option」→「Controls」を選び、「Camera Config」を左クリックすれば変更できる。

標準カメラコントロールは、マウスかキーボード(もしくは両方)を使うことができる。カメラをパンする(戦場を前後左右に動かす):

- マウス: 左ボタンを押したままマウスをドラッグする。カメラはパンしてマウスの動きに追従する。遠くへマウスをドラッグするほど、カメラは速く動く。
 - キーボード: W、A、S、Dキーを使ってカメラをパンする。
- ちょっとずつ押せば微調整を行い、キーを押し続ければすばやくパンする。

カメラの向きを変更する(向かう方向を変更する: 左、右、上、下)

- マウス: 右ボタンを押したままマウスを好きな方向にドラッグする。カメラの向きはマウスの動きと一緒に動く。ここでも、遠くへマウスをドラッグするほど、カメラは速く動く。
- キーボード: Q、Eキーを使ってカメラを左右に回転する。

カメラ高度の変更方法(どの程度地表に近づけるか):

- マウス: マウスホイールでスクロールアップまたはダウンするとカメラが上昇・下降する。
- キーボード: Rキーでカメラ上昇、Fキーでカメラ下降。

その他の便利なコントロール:

- 1-9キーで設定済み高度に即座に変更可能。2、3、4が最も役立つ。
 - 地表をCTRL+左クリックすると、その地点に即座にカメラがジャンプする。
- これは、長距離をパンしないですむので大きめのマップに便利である。

- Vキーを押すと180度カメラ視界が反転する。
- カメラは20.0倍までズームアップ可能。Xを押すとズームイン、Zを押すとズームアウトする。

カメラコントロールのコツ

- カーソルが画面のどこにあるかを把握すること。カーソルが画面端に近づくほど変化の感度が低下するからである。すばやく動かすには中央、微調整を行なうには端付近をクリックすること。
- カーソルで画面端に触れてもカメラを移動できる。カメラはその方向にすぐにパンする。
- カメラを動かすにはマウスでゆっくりとドラッグするのがベストだ。すばやく正確にカメラを動かせることが戦場での成功には重要。本作戦を通して上記のコントロールの練習を確実に行うように。

■ ユニットの選択方法

コンバットミッションのユニットは、車両1台もしくはグループで命令受領と行動を共にする兵士の集まりである。兵士は一般に2-7名の班もしくは2-3班の分隊である。隊ユニットもしくは班ユニットに命令を出すと、ユニットの兵士全員が命令を遂行する。車両は常に単一ユニットである。ユニットには、戦場画面上部に浮かんでいるアイコンの印がついている。

ユニットを選択するにはそのアイコンもしくはユニット内の兵士いずれかを左クリックせよ。アイコンがハイライトになり、ユニット各員の下に点滅する緑の円が現れる。ユニットをまとめて選択するには、シフトキーを押したまま、左マウスボタンを押して、選択したいユニットの周囲で四角を描く。この方法で、複数のユニットに全般的に同じ移動命令や目標射撃命令を与えることが可能だ。また、アイコンをダブルクリックすることで小隊のような小さなユニットを全部選択することもできる。これにより自動的に小隊内の全ユニットが選択される。

■ 出撃!

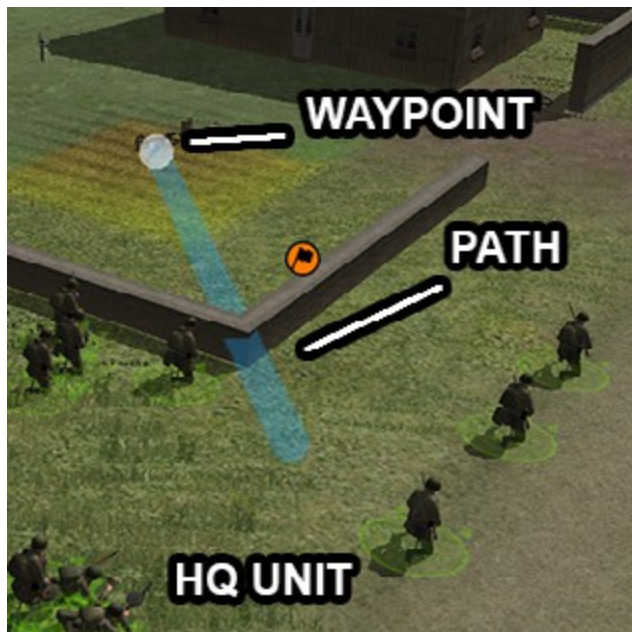
最初の課題は小隊を“(1) Farmstead”と命名された目標への移動することだ。目標はネオンのような緑色で明るい土地に白字が浮かび、わかりやすくなっている。課題達成のためには、ユニットをこのゾーン上に動かさなくてはならない。

1. 旗に似た浮かぶアイコンを左クリックして小隊本部(HQ)を選択せよ。



2. F5を押して移動命令タブになっていることを確かめよ。
3. Moveコマンドボタンを左クリック、次に目標内の緑の土地で左クリック。

備考: この時点で、**HQ**ユニットとこの地点をつなげている白い玉が現れる。目的地の、この白い玉は経由点であり、アクションが始まると兵士はこの地点に移動する。



4. 画面のどこかを右クリックして命令を終了させよ。

重要: 命令がめちゃくちゃになってやりなおしたいときには、バックスペースキーを押すと最後の経由点が消える。

この手順を小隊本部に続くの2個ライフル分隊にも繰り返すように。これらにも目標地域のどこかにMoveコマンドを割り当てよ。建物上で左クリックするだけで部隊を建物内に移動させることができる。建物に移動命令を出すと、ユニットを何階に移動させるのかを問われる。ライフル分隊の1個を建物に入れてみよう。ライフル分隊を選択しているときに建物が透ければ経由点が建物にうまく設定されたと思われるだろう。

備考: **Alt+P**を押すと、「全移動経路の表示」になる。これにより、ユニットを一つ選択すると他のユニットの移動命令も見ることができる。

このターンの命令は完了した！アクションを見る準備ができたなら、画面右下の赤いボタン



ゲームプレイを60秒見ることになる。60秒間を経過するまでは修正も新たなコマンドもできないことを忘れるな。Moveコマンドは、敵の活動がなさそうなときに、ゆったりとしたペースで兵士を歩かせる命令である。部隊を疲労させずに長距離移動させるときに便利だ。

最初の兵士が緑色の目標スペース上に移動すると、緑色が消えてユニットが目標に着いたと知らせるメッセージに気づくはずだ。これは「接触」目標なので、ひとたび入れば勝利得点が得られる。バトル全般にわたって占領する必要はない。本ミッションの全目標が接触目標である。反対に、「占領」目標では緑のゾーンに部隊がいないと勝利ポイントが得られない。

フルに60秒間部隊の動きを観察してもいいし、赤いボタンをクリックしてリプレイフェーズを即座に終了、次のターンにスキップすることもできる。フルに60秒間見たら「DONE」という表示がでるが、この時点で赤いボタンをクリックすると次のターンに入る。命令フェーズに戻るので、部隊に新たなコマンドを出したり、以前のコマンドを修正したりできる。

■ Quick Move コマンド

パトロールが予定より遅れている！小隊に目標“(2) Forest”へのQuickコマンドを発令せよ。Quickコマンドを押した後に右クリックで命令を終わらせることを忘れる

な。兵士は軽いジョギングで走り、前のMove命令よりかなり速くなる。だが、速度が速いと代償もある。兵士が速いほど、周囲に気づかず、また敵に発見されやすくなる。

命令がめっちゃくちゃになってやりなおしたいときには、バックスペースキーを押すと最後の経由点が消えることは覚えているか。

命令を出してアクションを始めると、農家隣の高い壁のような経路にある障害を部隊が勝手に迂回するのがわかるだろう。通常、ユニットは命令にきっちり従うことはせず、障害をよけたり地の利を活かすために経路を変更しようとする。

Fast Move コマンドと疲労

兵士がどれほど速いのか見てみよう。小隊にField(3)目標へのFast命令を出してアクションを始めよ。兵士は全速力で移動し、1ターンに長い距離を踏破する。Fastは、ある地点へいかなることがあっても立ち止まらずに早く行かねばならないときに便利だ。敵火力が及ぶと思われる通りを走って横切るのはFast命令を用いるのに良い状況だ。だが代償がある。疲労だ。

ターンが終了した後、インターフェースの左のユニット情報パネルに「Tiring」もしくは「Tired」という表示に気づくだろう。走り疲れたので、再度、Fastコマンドを使えるようになる前に休む必要がある。迅速に動いていない時には、兵士の疲労レベルは、一息つける数ターンで改善する。敵と戦闘になる前に部隊が走り過ぎてへとへとになるな。疲れ果てて、ちゃんと戦ったり移動できないはめになるぞ！



複数経由点のコマンド

パトロール終了に当たり、射撃訓練のために小隊をFiring Line(4)目標に移動させよ。今回は、複数の経由点命令を組み合わせるそこにたどり着く。ユニットの一つを選び目標までの間にあるフェンスまでMove命令を出せ。だが、右クリックで命令を終えずに、もう少し先のフェンス沿いの道路上で左クリックせよ。二つ目の線と経由点が見える。右クリックをしてMove命令を止めよ。今度は、Quickコマンドを選び、目標沿

いの低い壁のちょうど隣の“(4) Firing Line”目標上で左クリックせよ。そして右クリックでコマンドを止めよ。この手順を他のユニットにも繰り返せ。試したければ、様々なコマンドタイプを組み合わせさせてみよう。

命令がめっちゃくちゃになってやりなおしたいときには、バックスペースキーを押すと最後の経由点が消えることは覚えているか。



ターンを進めよ。各ユニットは設定された命令の各経由点に移動する。各経由点(色の線がつながっている白いピラミッド状の連結点。)でコマンドどおりに移動速度を変えるので、部隊がMoveとQuickコマンドを分けている経由点に到着したら歩行から駆け足になるのがわかる。使っているコマンドのタイプによって線が色づけされているのにも気がつくだろう。青はMove、黄はQuick、オレンジはFastなどである。既存の経由点を使って移動コマンドを編集することもできる。色つき線上で左クリックして新しい移動コマンドを選択すればよい。線の色が新しいコマンドのものに変わる。画面のどこかを右クリックして経由点編集を終了せよ。

経由点と移動コマンドはいくつでも組み合わせることができる。複数の経由点は、道路のカーブ等地形の特徴に沿いたいときなど特に便利である。経由点を置いて

から調整するには左クリックしてマップでドラッグすればよい。

■ 射撃訓練

目標に到達するには、どれほど速く移動させるかによって2ないし3ターンかかる。到達したら、勝手に壁沿いに並び、ターゲットを視認して、撃ち始める。ドイツ軍戦車が現れても取り乱すな。無害なダミーターゲットだ。

■ 戦闘命令

たいていの場合、部隊は貴官の命令がなくとも自分たちのターゲットを賢く選ぶ。だが、時にはユニットにターゲットを定めたいのだらう。ユニットを一つ選んで戦闘命令パネル(F6)を開けよ。Targetを左クリックして、その後カーソルをマップに動かせ。ユニットとカーソル位置の間に線が引かれる。この線は射撃線(LOF)とターゲットまでの距離を示している。線が明るい青なら明瞭な射撃線があるのでターゲットへ射撃可能である。もし、線が濃い青とピンクなら射撃線は線に沿ったどこかで塞がれており、ターゲットへ射撃はできない。灰色の線は射撃命令を出せるものの、ユニットの兵士全員が必ずしもターゲットを見て射撃できるということではないと示している。



ターゲットとして設定されているドイツ軍が裏に隠れている壁のどこかを左クリックせよ。

ユニットは戦闘パネルでClear Target命令を用いて中止させるまで壁を射撃する。

Targetコマンドを左クリックし、それから敵ユニットもしくはその上のフローティングアイコンを左クリックすることで、部隊に特定の敵ユニットを射撃させる命令もできる。ユニットは、敵が撃破されるか、視界や射程外になるか、ユニットがもはや射撃できなくなるまで攻撃を行なう。



地面か建物に対してTargetコマンドを発令すると、ユニットはArea Fireと呼ぶものを実行する。ユニットは、敵ユニットに命中しているのかどうかわからないけれども地面に射撃を行なう。

備考: Clear Targetコマンドは一斉に射撃を止めるように命令するのではなく、前に特定したターゲットに射撃する必要はないというだけである。Clear Targetを使っても、部隊は自分たちのターゲットへ戻る。

■ もっとドンパチを！

南東を見ると、援軍が来たのに気づく。T-34戦車1個小隊が道路の上に登場した。これらの車両で、真の火力を得る！戦車を発砲ラインへ前進させ、1ターン発砲させよ。自動的に敵戦車に射撃を開始し、それぞれが破壊されると目標を変える。戦車や他の車両は、通常、主砲だけではなく副武装の機関銃も装備している。車両は、通常、交戦中の目標に最も適した武器を選択するが、脅威が少ない歩兵目標に主砲弾を節約したくなることもあるだろう。こういうときには、戦闘命令パネルのTarget Lightコマンドを車両ユニットに出すと、機関銃のような副武装だけで敵と交戦するように命じたことになる。

T-34戦車の1両にTarget Lightコマンドを歩兵目標に向けて出してみよ。ときには

ユニットに特定地域に火力の焦点を合わせたいこともあるだろう。Target Arcコマンドはこの目的のために作られた。Target Arcがあるユニットは通常、弧の外側から切迫した敵の脅威を感じない限り設定地域に位置する敵ユニットだけを攻撃する。

T-34を1両選択し、戦闘命令タブを開いて、それからTarget Arcコマンドを選択せよ。マップを2度左クリックして、戦車の前面に小さなハイライトした弧を作るように。



Clear Targetコマンドを使ってTarget Arc命令を取り消すことができる。戦車は目標への射撃を続けるが、Target Arcコマンドはもはや継続されない。

別のTarget ArcコマンドはTarget Armor Arcコマンドである。Target Arcコマンドと同じ機能を持つが、このコマンドを受けたユニットは弧内の敵装甲車両だけと交戦し、歩兵のみのような軟目標は放っておく点異なる。敵の偵察部隊に対し対戦車兵器を早々に露見させたいのであれば、これは便利である。

■ 終わりに

本作戦における全ての目標を完遂した。次のバトルに移る準備ができたなら、メニュータブのCease Fireボタンを押せ。これで本シナリオが終了する。「OK」をクリックすると戦闘詳細画面を乗り越えて次のシナリオ(Mission 2)に移動する。

この時点で、キャンペーンの進捗を保存するように薦められる。各キャンペーンの全作戦の開始時に個別のセーブファイルを常に作っておくとよいだろう。

備考： コンバットミッションは自動保存を行なわない。作戦間や進行中の作戦を終える前に常にセーブを！

■ ミッション2:124高地への突撃

部隊を動かす前に、必ずブリーフィングをよく読むように。ブリーフィングには、たとえばどんな援軍が来るのか、敵の配置編成、作戦目標など作戦を完遂するのに有用な価値ある情報がある

ブリーフィングを読んで作戦に入ったら、マップ上の部隊の光景で迎えられるだろう。2個偵察班、歩兵1個小隊、機関銃2丁の機関銃小隊、中隊本部、そしてBA-64B偵察車2両がいる。10分すると、増援としてT-34戦車1個小隊を受け取る。その間、開始時の戦力を用いて前方を偵察し、その後に攻撃を開始する。戦車が到着したら、最も必要とされるところに投入することができる。

■ セットアップフェーズ

セットアップフェーズは特別なフェーズで、全てのシナリオの最初に起こる。部隊の下の地面が赤くなっている。この間、戦闘は中断しており、部隊をセットアップゾーン内に瞬時に配置することができる。どのバトルでも異なるセットアップゾーンを3つまでしか存在しない。あるセットアップゾーン内に配置されたユニットは同じセットアップゾーンのどこかでバトルを開始しなくてはならない。どのセットアップゾーンにもいないユニットは、バトルが始まるまで配置場所がロックされる。セットアップフェーズ中、最初のターン用に全ユニットに開始命令を与えることができ、それらはバトルが始まると即座に実行される。

本作戦においてはセットアップフェーズ内のユニットを動かす必要は無いが、望むのであれば再配置は可能である。

■ 偵察

前方の地形は森林地域がまばらにある平地である。主な防御が124高地であるのは確かだが、敵はマップのどこか他のところにも防御を構築しているかもしれない。敵がどこにいるのか発見しないと待ち伏せされるぞ！最初の一步は、斥候班を前に送りだして偵察を行い、どこに敵がいるのか検討することである。理想的な監視点は、隠蔽効果がある樹木や建物で敵の目から隠れることができ、マップの大半をできるだけ監視できる高いところである。

偵察班(双眼鏡を覗いている人の姿のようなフローティングアイコン)を選び、Hunt移動コマンドをBase of Fireと命名された目標まで伸ばせ。Hunt移動コマンドは部隊に注意深く前進し、いつでも武器を撃てるように命じるコマンドである。敵を視認したり、自分たちが発砲されたら部隊は即座に止まり、さらなる命令を待つ。Huntは、ユニットが行き過ぎてやっかいなことになりたくないときに便利なコマンドである。



備考: 森は密集している場合があり、地面が見づらくなる。**Alt-T**を押すと、樹木の様相を一時的に切り替えることができる。

Alt-Tを切り替えることで、樹木を完全に見えなくしたり、カメラ付近だけの樹木を見えないようにすることができる。

偵察班にCover Arcコマンドを出して遠くの敵に発砲せず、また自分たちの位置を知られないようにすべきである。今の仕事は、敵の発見にありて、殺傷にあらず。シフトキーを押したまま弧を描くとCover Arcの真円を設定できる。約50メートルの円を設定すれば、兵士は近くの敵には防御するが離れた目標には撃ち始めることはない。2個偵察班が目的地に到達するのに2ターンかかるだろう。

残りの部隊は元のところに残しておく。残りの部隊をどこへ送るのが良いのか考えることができるようにするために、偵察の仕事は敵がいる(または、いない)場所を見つけることにある。

偵察班が目標に到着したら、その場所に数ターン置いておいて周囲を見渡せるようにせよ。偵察をどこに送ったかによるが、発砲を受けるかもしれない。こうなった場合、Huntコマンドを使っているので移動を止めて姿勢を低くする。偵察班が森に留まって移動を中止している限り、敵はすぐに偵察班の姿を見失い射撃を止めるだろう。

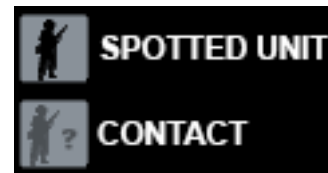
■ 視認と接触

偵察が配置に入ると、いくつか敵フローティングアイコン(灰色)が現れ始める。

貴官の部隊が敵部隊を見る行為を視認(スポッティング)という。

視認は、コンバットミッションではかなり複雑な事象であるが、基本的には見て敵ユニットと確認することである。視認した敵ユニットはフローティングアイコンが付き選択できるが、接触(コンタクト)は「？」マークのフローティングアイコンが現れる。確認した敵部隊は単純である：貴官のユニットの少なくとも一つが見えていて、兵士・対戦車砲・車両などの大雑把な種類が確認できている。敵にかなうと思えば貴官のユニットは勝手に敵ユニットに射撃を行なう。

一方、接触は敵ユニットかもしれない、というだけだ：貴官のユニットは敵がそこにいるかもしれないと考えている。接触では、勝手に射撃しない。接触のあいまいさによって、何かがそこにいることに部隊はどれほど確信を持っているかがわかる：かなり薄い接触アイコンは濃いものよりも自信がない。接触は時間、対象への接近、敵による味方への移動・発砲によって確度があがることがある。移動や射撃を行なうユニットはかなりのやすく視認しやすい。接触は、ユニットを最後に見た位置でもある。



大半のゲームにある「ボーグ」視認では、ひとたび視認されたユニットは自動的に敵軍全てに見られてしまうのとは違い、ユニットは友軍全てと視認情報の共有を自動的にには行わない。これが連携視認である。例えば、ユニットの一つが敵対戦車砲を見つけても、近くのユニットが同じ対戦車砲を全然見えないかもしれない！このユニットは自分で対戦車砲を見つけねばならないか、C2ネットワークを通して情報を流してもらえない。どのユニットが敵ユニットを見つけているかは敵ユニットのアイコンをクリックしたらわかる。現在敵を見つけていて、確認しているユニットはハイライトアイコンになっている。

シナリオ開始の瞬間に接触対象がいくつか見えていたのに気づいたかもしれない：これは戦闘前情報である。シナリオ開始時点でいくつか敵の位置を知っているのである。自分や相手もこのボーナスがあるかもしれない。戦闘前情報をどの陣営が受け取るかどうか、またその程度はシナリオによってかなり変わる。

■ 装甲車両

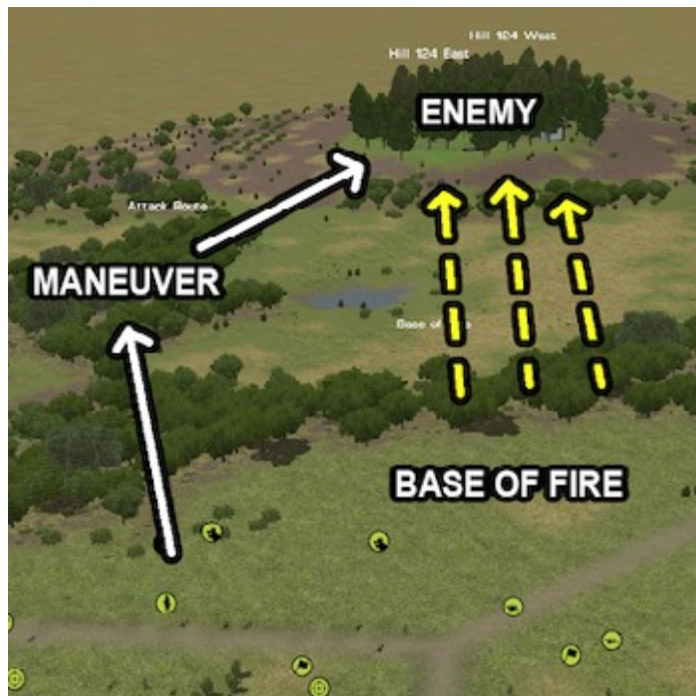
実際には次の曲がり角にタイガー戦車1個大隊はいないと確かめたなら、装甲車を前に送り出せる。BA-64B2両をHunt命令を使って前進させよ。Huntなので偵察車は射撃を受けたら前進を停止する。偵察車は脆く、かなりあっさりとは損傷させられるため、敵に近づけさせたくない。車両に対して重火器が射撃してきたとわかったら、

Reverse コマンドを使って危機を脱せよ。大胆に動くと、遠くの対戦車砲で1両喪失するかもしれない。だが運がついていれば、砲を配置してある場所がわかるかもしれない。

■ 射撃と移動 射撃班

相手の部隊は丘陵の大半の位置を占め、塹壕で守られ、周囲は平地である。歩兵小隊に最も効果的に丘へ突撃させるには、歩兵が地点を攻撃する前からできるだけ多く守備側を制圧および殺傷する必要がある。このためには、部隊を大きく二手に分ける。射撃隊と突撃隊だ。

射撃隊は通常、機関銃や迫撃砲などの重火器で構成する。運がよければ、小隊は2丁のSG43機関銃がある。この隊の役割は敵地点を常に射撃して首を引っ込めさせることだ。敵を射撃隊が制圧したら、突撃隊が移動し近距離で攻撃する。この基本戦術や応用戦術をコンバットミッションの戦闘でほぼいつも用いることになるだろう。



機関銃班と指揮本部を火力地点(Base of Fire)の偵察隊に合流させることから始まる。機関銃班のひとつを選択してハイライトになったフローティングアイコンを見れば機関銃班のHQがどれかわかる。



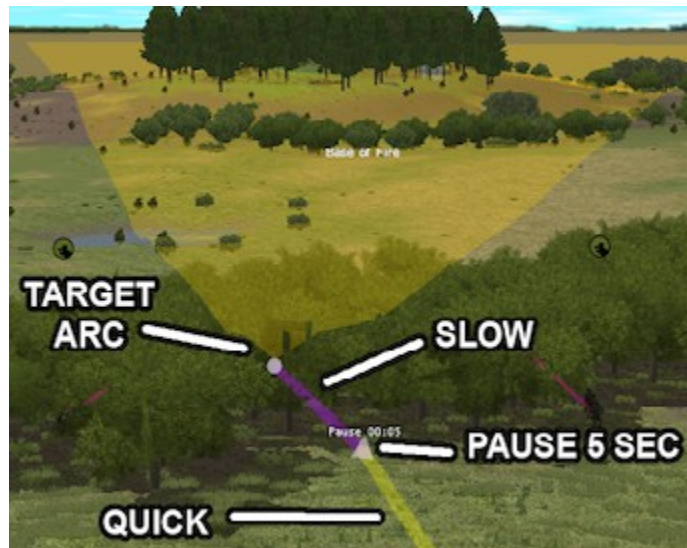
■ 高度な命令

この移動を用いてさらに高度な命令を学ぶ機会とする。

機関銃班を選択せよ。移動タブ(F5)を開き、Quickを選択、経由点を火力地点に向かって丘の方に置く。目的地は森林線にすべきである。次の図をガイドとして用いよ。

色つき線上で左クリックしてQuick経由点を選択せよ。ハイライトになって、経由点の編集を示している。特殊命令タブを開き(F7)、Pauseを選択せよ。経由点上に5秒カウンターが現れる。ユニットがいったん経由点に到達すると次の経由点に動き出すまで5秒間待機する。Pause命令を繰り返し左クリックすると待機時間が長くなり、最後には取り除かれる。待機を5秒間(00:05)に設定して画面のどこかを左クリックし、経由点の選択を解除せよ。

今行ったことは複合コマンドである。経由点は移動、戦闘、特殊命令タブからそれぞれ1つの命令を含めることができる。複合コマンドにより、ユニットにかなり洗練された命令を発することができる。プロットした次の経由点には移動と戦闘のコマンドが積み重なっている。図をガイドとして参照せよ。



機関銃班は依然として選択状態にあり、最初の経由点がハイライトになっていない

ことを確かめよ。移動タブを開き、Slowを選択。Slowコマンドはユニットにほふく前進を指示する。この移動はとても遅くて疲れるが、防御と隠蔽を最大限にする。火力地点の中のどこかを左クリックしてそこまで這うように命令せよ。線上で左クリックしてSlow経由点を選択し、戦闘タブ(F6)を開いてユニットにHill124をカバーするCover Arcを出せ。経由点に基づくオレンジの弧であってユニットの現在位置に基づいているのではないことに注目せよ。ユニットは経由点に着くなりカバーアークを行う。

ユニットへの命令を要約すると、森林線にQuickで移動し、5秒待機、ほふく前進で火力地点へ移動後、Hill124にカバーアークを行なう。すごいぞ！

この指示を他の機関銃班および指揮本部に繰り返し(もしくは独自の命令を組み合わせ)てみよ。「第1中隊本部」と配属された狙撃班も火力地点に移動させたほうがよいだろう。繰り返すが、どの狙撃班がHQに配属されているかはハイライトアイコンでわかる。



機関銃班が配置に着くのには2ターンかかるだろう。配置に着いたら、火力地点のユニットは敵目標を視認し射撃を行なう。機関銃は優先目標であり、潰しておくべきだ。近接突撃の時にドイツ軍機関銃が火を吹くことは絶対に避けたい！

■ 射撃と移動 突撃班

火力地点の準備が終わったら、突撃部隊が配置に移動する時間だ。124高地突撃という不可避の任務がある。丘は周囲の大部分が平地だが、Attack Route目標の森林は別だ。この森が兵士に良い遮蔽物および隠蔽物となるので、124高地まで敵の破壊的な火力を浴びずに近づくことができる。



ライフル小隊(歩兵はまだセットアップゾーンで座っている)をAttack Route目標に移動させよ。森の背後や中を通して124高地から監視・攻撃にさらされるのを避けよ。森林線に到達したら、AssaultコマンドでAttack Route目標に進め。Assaultでは、兵士は小さな班に分かれて移動しながら敵と交戦する。時間はかかるが、撃滅する敵に近づくにはとても役立つ。この地域が樹木で見づらいのなら、Alt+Tを押すことで一時的に樹木の表示を切り替えて映さないようにすることができる。

備考: Assaultコマンドは複数班を持つ分隊のみが使える。個々の班はAssaultコマンドを使えない。

■ 遮蔽と隠蔽

遮蔽効果と隠蔽効果の区別を理解することは非常に重要である。遮蔽は物理的に敵火力を止める障害物や地形からなる。陣地、塹壕、丘の反対側は遮蔽の良い

Combat Mission:
である。遮蔽物の中にいる兵士に敵が命中させるのは難くなる。隠蔽は、ユニットや兵士が敵から視認されにくくなるだけである。隠蔽は、飛んでくる弾からの防御能力は全くないか、あっても非常にわずかである。小麦畑で伏せたり、やぶに隠れるのは隠蔽の良い例である。



たいていの地形は、隠蔽効果と遮蔽効果のある程度持っている。Attack Route目標周辺の深い森には、素晴らしい隠蔽効果と良い遮蔽効果があるから、兵士はそれを利用して124高地に接近する。124高地の敵塹壕線は塹壕線ゆえにより遮蔽効果があるが、植生が茂っていないために隠蔽効果があまりない。一般的には、素晴らしい隠蔽効果と遮蔽効果がある土地を占めるべきだが、環境によっては相手方も取ろうとしているかもしれない。

突撃隊をAttack Route目標への前進を継続せよ。到着したら、124高地に面するようにライフル小隊を端に配置すべきである。

■ 抑圧と士気

部隊が敵と交戦すると、何人かはうずくまって、生き残ろうとする以外に役に立つことをあまり行わないことに気づくだろう。これが抑圧効果である。撃たれたり、吹き飛ばされたりすることが好きな者はいないし、無理やりやらされたら、命令遂行より自分の命を大切に思い始める。



各ユニットの士気状態は、ユニット情報パネルに表示される。カラーメーターがユニットの抑圧ぐあいを示す。敵火力が強力で正確なほど、抑圧強度は高くなり、ユニットは好ましくないペナルティが続きやすくなる。損害が出るとさらに抑圧強度が高くなる原因になる。ユニットを敵火力から移動(または撃ってきている敵を制止)させれば、抑圧を免れ、士気状態もついに改善するだろう。

バトル中は常に部隊の抑圧強度を監視し、非常に困難な状況に追いやらないようにせよ。ユニットが大量に正確な敵火力を浴びたら、「釘付け」になりやすく、そこではまだ比較的良好な秩序があるが、移動命令は無視するようになる。士気がさらに下がれば、続けられたユニットの統率を失いかねない。ユニットの士気状態が赤い四角で囲まれると、ユニットはかなり士気が瓦解しているので、命令に反応できないだろう。ユニットは逃亡や、敵に降伏さえしかねない！ユニットの士気が非常に下がってしまうと、崩壊しやすくなり、残りのバトルの間、重大な士気のペナルティを招く恐れがある。ユニットが脆くなると抑圧メーターの隣のライトが灯る。

兵士や車両がどれほど抑圧されてもかまわないかは、動機(Motivation)による。高い動機のユニットは、低い動機のユニットよりもっと多くの敵火力を浴びないと抑圧されない。また高い動機を持つユニットは、抑圧からの回復も早い。

■ 指揮本部(HQユニット)と指揮能力



さて、フラッグアイコンのHQユニットは、いったい何の役に立っているのかと不思議に思い始めたかもしれない。これらのユニットには指揮官がいる。通常、各セクション、小隊、中隊、大隊にはHQユニットがある。指揮官には、とても重要な機能が二つある。指揮修正値を隷属部隊に用いることと、ユニットを指揮統制(C2)ネットワークと連携させることだ。



小隊長を選ぶとユニット情報パネル(1)の名前の隣に「+1」とあるのに気づくだろう。これは指揮下の全部隊に好ましい指揮ボーナスを及ぼすことを意味している。このボーナスの正体はつぶさにみれば故意の陰湿さであるが、基本的にはこの指揮下のユニットは、ボーナスがない指揮官の命令よりも上手く遂行する、ということである。指揮官には、-2、-1、0、+1、+2の指揮ボーナスがある。そう、「ひどい」指揮官がつくかもしれないということだ！だが、これは傑出した指揮官より劣るものをどこかの隅っこに隠すべき、というのではない。なぜならば小隊本部はC2連携を維持するのに欠かせないからである。

ユニット情報パネルの左下(2)で、当該ユニットと連携しているC2レベルがどの組織か、そしてその組織が連携先と現在つながっているかどうかがわかる。緑の●はつながっていることを、赤い×はつながっていないことを意味している。もし連携していれば、情報と指揮ボーナスを共有できる。この連携がどれほど効果的かはC2が確立している種類(3)による。

指揮官が影響力を隷下のユニットに及ぼすためには、指揮下にいなければならない。第二次世界大戦の設定では、小隊や中隊以下のレベルでは無線は比較的珍しかった。本ゲームでは、指揮官は、影響力を及ぼしたいユニットに視覚による信号もしくは叫べる距離にいないなければならないことになる。これは通常約50メートル以内だが、地形によってかなり変化する。部隊を指揮下におくには、地形が込み入っているほど、HQは近くにいないなければならない。装甲車両小隊は、通常、無線を使って指揮を保っているので互いに近距離にいる必要はないことに注意せよ。



注意：C2の3つめの空欄は、**Combat Mission: Shock Force**

のような現代戦のみが使用する通信技術用なので、コンバットミッション：レッドサンダーではこの欄は常に空である。

現在のシナリオにおいて、これは何を意味しているのか？124高地に突撃するからHQユニットは突撃分隊の近くに常にいる。指揮官はリーダーシップボーナスを突撃隊に送るし、突撃隊もボーナスをほとんどの場合必要としている。

■ 車両

ライフル小隊がAttack Route目標に着く時間までには、援軍を受領するはずだ。T-34-85戦車3両の1個小隊である。真の火力を得た！これらの戦車は重装甲が施され、通常の火器や機関銃では貫通できず、軽カノン砲に対しても良好な防御力がある。しかし、ドイツ軍歩兵は携帯ロケット兵器のパンツァーファウストとパンツァーシュレックを持っていて、ソビエト軍戦車を撃破できる。この理由で、敵歩兵にあまりに近づきすぎる移動には注意を要する。

車両は、兵士には使えない特別なコマンドがある。特殊命令タブ(F7)を開けよ。Bail Outコマンドはクルーに降車させる命令である。このコマンドを用いる状況はあまり多くはない。もっとふんだんに使うコマンドはOpen Upで、これはクルーがハッチを開けて頭を突き出す。戦車では、車長が車両から頭を出すことを意味する。Open Upをすると戦車の視認能力が劇的に向上するが、敵歩兵の優先目標になるだろう。戦車長は射撃を結構受けたらハッチを閉めるが、ハッチを開けた戦車でライフルの射程内に行くことは危険な案である。

ユーザーインターフェース欄の中央にあるチーム情報パネルが選択した戦車の詳細情報を表示する新しいパネルに変わっていることに気づくだろう。



左から右に:

1. 車両のクルーの状態を示す。
2. 車両タイプと主火器、それに搭乗可能人数を示す。青い点はクルーで、灰色の点は、空いている搭乗「席」である。緑の点は乗員である。
3. 車両の走行能力比較を示す。
4. このセクションは3つの副タブがある。銃弾アイコンの最初の副タブは、車両に搭載されている弾薬量、種類である。レンチアイコンの中央の副タブは車両のサブシステムの状態を示す。個々の車両は、砲、履帯、エンジン、無線などのサブシステムが別々に損傷や破壊されることがある。緑色の四角はサブシステムが最適の状態、黄色やオレンジの丸はサブシステムが損傷、赤いバツはサブシステムが破壊されていることを示す。盾の最後の副タブは、各種銃砲弾に対する一般的な防御レベルを示す。最も危険なものから、ほとんど脅威にならないものまでが上から順になっている。一番上はHEAT弾で、一番下は銃弾のような小火器である。左から右はアイコンが前・左右・後・上からの防御力を示す。

■ 接近して叩く

ライフル小隊がAttack Route目標を発つ前に、戦車を火力支援ができる位置に移動させるべきである。丘に射撃できる地点に戦車を移動させるのだが、少なくとも150mほどは離れてドイツ軍ロケットのラッキーパンチで使用不能にされないようにせよ。

戦車は歩兵ほどは敵歩兵の視認ができないが、Area Targetコマンドを用いれば124高地の塹壕線に射撃できる。ライフル小隊が丘に突撃するため、この兵器の制圧力を最大限にするためにライフル小隊が丘を昇ってライフル小隊の射撃が上にずれる直前の瞬間まで待つ。そうするためには、戦車を1両選び、戦闘命令タブを開いて、それからTarget Brieflyコマンドを選択せよ。戦車に塹壕線のどこかを撃つように命令せよ。

「00:15」の文字が表示される。Target Brieflyは、表示された時間が経過したらユニットに射撃を中止させるコマンドである。Target Brieflyコマンドを繰り返し付け加えることで15秒づつ伸ばすことができる。だが、この状況では、このコマンドを30秒のままにしておけ。友軍部隊を吹き飛ばしたくないからな！

次に、Attack Route目標にいるライフル小隊を選択し、124高地東の塹壕線までAssault移動コマンドを出せ。



万事うまくいけば、そのターンは戦車が塹壕線に15秒間射撃して始まり、ライフル小隊が近接する前に止める。ライフル小隊は塹壕線に突撃し近接距離で交戦する。

■ 近接突撃

部隊が塹壕に近づいて入るにつれ、ドイツ軍への発砲を止めて、手榴弾で交戦するだろう。丘への攻撃を継続し、124高地の東西からドイツ軍を掃討せよ。損害は受けるだろうが押すべきだ。戦車や他の部隊を攻撃支援するため適切に移動させよ。

勝利！

124高地の戦闘中に、ドイツ軍は降伏するかもしれず、そして戦闘結果が表示されるだろう。敗北だったら、先に進む前に本作戦を繰り返したいと思うかもしれない。しかし、キャンペーンは次の作戦に進む。他のキャンペーンでは、一回の敗北でキャンペーンから脱落したり、または将来の作戦で不利益を被る場合もある。

戦闘詳報画面

敵が降伏したら、戦闘詳報画面(AAR)が現れる。この画面はシナリオの結果の要旨をリストアップしている。最も重要なのは、貴官が戦闘に勝利したと告げていることだ。AAR画面は常に勝利得点(VP)を詳細に分類し、目標種別で区分けて表示を行う。

レッドサンダーの勝利目標はGround(領土)、Target(目標)、Parameters(その他の要因)の3種類がある。Groundとは、前に見た接触目標と124高地の占領目標である。Targetはユニットそのものだ。シナリオによっては、敵ユニット撃破だったり、単に視認するだけで陣営に得点が入る場合もある。Parameterは統計上のパーセンテージを扱ったもので、例えば、25%以下の損害にとどめたなら200点を得る、などである。

AARを見終わったら、次の作戦を続けよ。キャンペーンの保存を忘れるな！

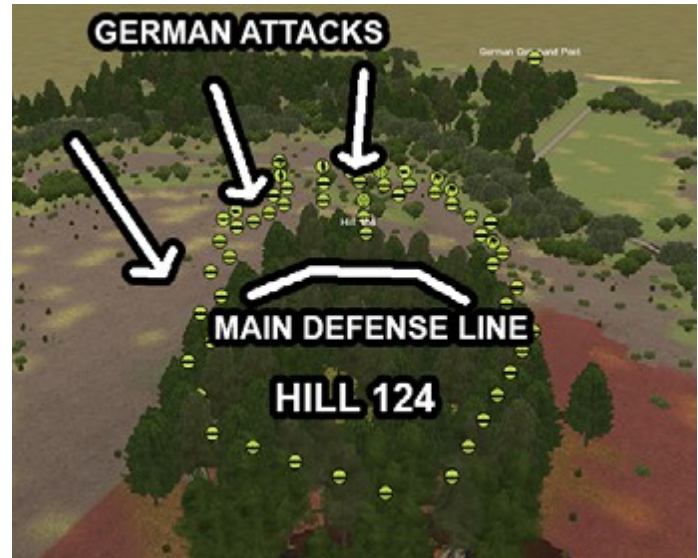
ミッション3：ドイツ軍が攻撃する時

守備構築

貴官の部隊は124高地西側の占領した防御陣地に位置している。初期設定のセットアップは適切だ。ユニットは遮蔽されていて目標を防御している。

全ての作戦で初期設定のセットアップがある。通常はすぐにプレイを始めても十分に良いが、自分の好みにセットアップゾーン内で部隊を微調整することができる。

主任務は124高地の支配である。貴部隊は、終わりまでドイツ軍部隊が124高地で緑色になっている領域に移動するのを制止するために布陣すべきである。良い防御とは、ドイツ軍を近づけさせないのが理想だ。現在のセットアップはドイツ軍が124高地頂上に向かって開豁地を昇ってくるところを迎撃するように策定している。



対戦車砲1門と迫撃砲1個小隊が赤いセットアップゾーンの外側にセットされている。これらのユニットはセットアップゾーンの外側にあるのでセットアップフェーズ中には動かせない。移動命令を与えておいてバトル開始後、普通に動かすことはできる。

火器配置：砲

マップ北東の隅に対戦車砲が1門ある！このユニットは、コンバットミッションにおいて、「砲(Gun)」と呼んでいる。砲は、操作要員がいて小火器の出す火力よりも威力の大きい火力を持ちつつ、車両よりも良好な隠蔽能力がある。しかし、これには二つの短所がある。第一には、牽引しないと移動がかなりゆっくりであり、また移動した後で射撃再開を行なえるようにするために長い設置時間を要する場合があるので、通常バトル中ずっと一箇所に留まっている。第二の短所は、ひとたび発見されると砲は敵の応射にかなり脆く、撃破されるリスクが高いことである。

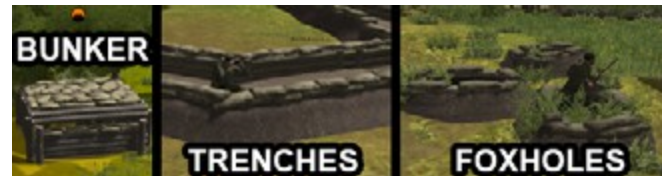
これらの特性により、砲はセットアップフェーズに注意深く配置することが絶対に必要不可欠であり、砲をどのように防御するか、どこへ撃てるだろうかということを考慮しなければならない。大量の敵銃火に砲の位置をさらされると、通常、即座に壮絶な死を招く。初期設定のセットアップでは、対戦車砲には樹木があってより良く隠れられる利点がある。砲は、敵戦線の全てに射撃を行なうことはできないが、それは敵戦線の全てにさらされていないことなので、生存確率が良くなる。



■ 陣地

マップ北東の端にある対戦車砲の付近に、木造バンカーと1個偵察班が独自のセットアップゾーン内にいるのが見える。バンカーは、優れた遮蔽効果があり中に兵士を配置すると小火器をほとんど通さず、爆薬や砲撃に対してさえも高い耐久力がある。多くのバンカーは、貴官のバンカーそうであるように、機関銃1丁と多量の弾薬貯蔵がある。偵察班をバンカーに入れるには、偵察班を選択し、移動コマンドをいずれかを選んでバンカーのフローティングアイコンをクリックせよ。特別命令タブのDismountコマンドを使えば外へ出すことができる。

124高地には、他の2種類の陣地がある：塹壕とタコツボである。これらの陣地は、歩兵、操作要員のいる武器、砲に飛翔体や爆発に大して特別な防御力（例：遮蔽効果）を与える。セットアップゾーン内で移動させることができるが、現在の位置で十分なはずだ。バトルが始まると、フローティングアイコンが消えてもはや選択や移動ができなくなる。



■ キャンペーンでの補給と再装備

124高地を守るユニットを調べると、すでに損害を負っていることがわかる。これらは、先の作戦で指揮した同じ兵士である。キャンペーンでは、基幹ユニットは作戦から作戦へ損害、車両の損傷、弾薬消費、そして時には士気も繰り越される。これにより、将来の作戦のために部隊を注意して扱うようになるはずだ。いつ増援が来るのか再補給があるのかわからないからな！部隊、車両、弾薬は、キャンペーンではバトル間に補充できるが、キャンペーンやシナリオからシナリオによってでも量が変わる。戦闘するにつれ、兵員数と弾薬を次のシナリオのために保全しておく必要を忘れてはならない。さもなければ、部隊は弱ってしまうであろう。

■ 援護任務

作戦を開始し、1ターン進めよ。ドイツ軍が森から西へ近づいてくるのに気づくはずだ。手分けしてあたり、そして敵に対し火力支援を要請せよ！コンバットミッションはオンマップの迫撃砲とオフマップの砲兵がいて間接射撃が行なえる。これらの兵器は射撃を指示する観測員を通して、見えない目標に射撃できる。始めるにあたり、オンマップの迫撃砲を124高地を攻撃するドイツ軍を撃退するために使うこととする。

■ 火器展開

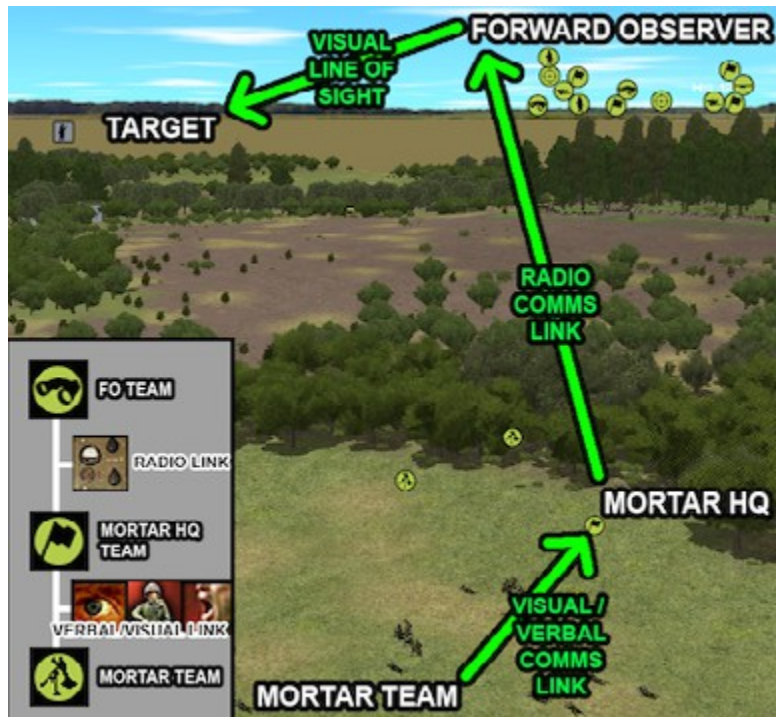
迫撃砲は、射撃する前に設置する必要がある。迫撃砲、対戦車砲、重機関銃（ソビエト軍機関銃は例外）のような操作要員のいる兵器は大部分が射撃できる前に展開しなくてはならない。マップ南東の隅の迫撃砲班（迫撃砲のように見えるフローティングアイコン）を一つ選択し、特殊命令タブを開く（F7）ように。Deploy Weaponをクリックして迫撃砲を展開するように命令を出せ。これを他の迫撃砲2個班にも繰り返せ。



ターンを進めよ。迫撃砲班は一定時間、兵器展開で忙しい。展開に要する時間は兵器によって異なる。迫撃砲は約50秒間かかる。

■ 火力要請

さあ迫撃砲を展開した、ぶっぱなす時間だ！目標を間接的に砲撃するには、迫撃砲に観測員が必要である。HQ班と前進観測員(FO)は通常、観測員として行動できる。他の大半のユニットは不可能である。迫撃砲班は観測員と通信ができなくてはならない。通信には2通りあり、そのうちのどちらかが1つあればおこなえる。迫撃砲班が観測員と見たり叫んだりできるぐらいに十分近くにいる(約50メートル)か、もしくは、迫撃砲班が観測員と連絡する無線を持っているか、である。



この場合、迫撃砲は124高地の観測員と無線連絡できる。FOは迫撃砲に無線で「連携」している。観測員と迫撃砲小隊本部が所有している無線により、本部は、観測員の迫撃砲への指令を通すことが可能になっているのである。

観測班(双眼鏡に似たアイコン)を選択せよ。観測班はかなり価値ある部隊で、HQ班よりかなり迅速に砲撃要請任務ができるように特化している。HQ班が接触できないもっ

と強力な砲兵にもアクセスできるのだ。注意して彼らを護れ！普通は用心して小さなCover Arcコマンドを出し、敵に発砲することなく自分たちを気どられないようにする。



砲撃支援を要請するステップは次のとおり:

1. 砲兵アイコンをクリックする(特殊装備パネルのすぐ上にある)。支援指令インターフェースが現れる。ポップアップしたパネルからBM-43 82mm迫撃砲ボックスの一つを選択せよ。きちんと迫撃砲を展開していないと、ボックスは選択できず、「Not Positioned(配置にあらず)」と表示される。展開すれば、この表示は消える。支援任務はパラメータを定める必要がある。パラメーターによって支援指令の性質が決まる。



2. 目標タイプは、「Point Target」を選択せよ。カーソルがオレンジ色になるので目標を選ぶ。124高地と来襲するドイツ軍攻撃の間にある緑色の土地のどこをクリックせよ。明るい緑色の線が、観測員と迫撃砲から目標につながっていることにも気づくだろう。



3. ミッションはMediumを選択せよ。これは迫撃砲がどれほどの強度で砲撃するかを決める。Heavyはできるだけ速く迫撃砲を発射するが、Harassは時々だけ砲弾を発射するように命じて、砲弾を節約する。Emergencyはかなり不正確になる危険を冒してでも砲撃要請の時間を縮める。本当に緊急の時のみ用いるように。
4. DurationはMediumを選択せよ。これは迫撃砲に砲撃時間の長さを伝達する。Quickはかなりの短時間だが、Maximumは砲弾を全て使い切るまで続く。
5. 砲撃任務を確認せよ。変更したいなら、ここでキャンセルして砲撃要請をやり直せる。このウィンドウは砲撃開始までどれぐらいかかるかおおよその時間を示す。



選択したFOの支援パネルをもう一度開く(大砲のアイコン)と、他の2門の迫撃砲には"Spotter Busy(観測員繁忙)"の表示がある。観測員は、一度に一つの支援指令しか指

示できない。現在の任務をキャンセルしたり、「fire for effect(効力射)」に入れば、新たな支援指令を行なえる。

複数の支援戦力をその上でシフトキー+左クリックすれば、単一の支援指令に割り当てることができる。

124高地には第二のFOがいる。この班を選択し、残りのBM-43 82mm迫撃砲を両方用いて新たな支援指令を作成せよ。砲撃がどう違うかを見たいなら砲撃パラメーターを切り替えよ。数分以内に、支援指令がはじまるはずだ。支援指令を受領し準備が完了すれば、観測員と支援戦力が「視認(spotting)」フェーズに入る。この間、砲弾が散発的に発射される。かなり不正確かもしれないが、目標地域に当たるまで観測員が着弾修正を行なう。観測弾が目標地域に命中すれば、支援戦力は「効力射」に移り、目標へ全速で射撃を始める。

備考: オンマップ迫撃砲は目標がその位置から見ることができれば、**FO**を用いずに戦場で直接射撃もできる。これは目標にかなり速やかに着弾させられるが、敵の応射に脆くなることにもなる。敵は通常、迫撃砲班を優先目標とする！

■ 歩兵用対戦車兵器

数分以内に、ドイツ軍装甲車が貴部隊に近づいてくるのに気づくだろう。これらの装甲車両は大半の歩兵からの小火器を跳ね返すだろう。幸運にも、道路を守る対戦車砲に加えて、124高地に対戦車ライフルを有している。1944年には対戦車ライフルは旧式であるが、ソビエト軍は運用を継続した。対戦車ライフルは戦車の脅威になるには十分な威力を持たないが、装甲車、ハーフトラック、他の軽装甲車両に対しては依然として有効である。

真に絶望的な状況であって、歩兵は戦車や他の車両に改良対戦車兵器、手榴弾、対戦車グレネードで近接突撃を行なうことができる。そうするのは簡単である：歩兵を手榴弾の範囲内(20mがベスト)に動かし、奇跡を願うのだ。言うまでも無く、この戦術は大損害のリスクが非常に高いので、絶対に必要なときのみ試みるべきである。

ドイツ軍歩兵は二つの強力な携行対戦車兵器を有する：パンツァーフアウストとパンツァーシュレックである。

これらの短距離対戦車兵器は大半の戦車をたやすく撃破できる。パンツァーシュレックは最大有効射程が約200m、パンツァーシュレックは約30mである。これらを使うのは危険がある。兵士は命中させるためには近づかなければならないからだ。オーブントップの車両も上から落ちてくる迫撃砲弾にかなり脆い。



■ 援軍と反撃

作戦の10分間が経過するまで丘を守れ。時計が残り20:00になったら、増援を受ける！元気なライフル1個小隊とT-34/85戦車3両が北東に到着した。支援パネルにも新たな砲兵支援を受ける。

この局面にて、戦場指揮官たるものは決断を要す：この部隊を124高地の防御に送るべきか、それとも反撃してドイツ軍指揮所目標を奪取するべきか？もしくは両方とも試みるべきか？決断は指揮官たる貴官にかかっている！現時点で貴官の任務を完遂できるはずだ。124高地へのドイツ軍を撃退し、ドイツ軍指揮所目標を占領せよ。以下は、本作戦で役立つ一般的なアドバイスである。

■ 車両による兵員輸送

新しいライフル小隊は戦車に搭乗している。乗員を載せられる車両には情報パネルに灰色の点がある。灰色の各点は搭乗兵の空席を、反対に緑の点は埋まっている席を示している。部隊を車両内に命じるには、いずれかの移動コマンドを選び車両かそのフローティングアイコンを移動目的地とするだけでよい。部隊は車両に移動し、搭乗する。降車は簡単そのものである：乗員ユニットを選び、移動命令をどこかに出せ。車両がその移動コマンドを終えたら、搭乗員が降車する。搭乗ユニットが車両の操縦手でもあったなら、特別コマンドタブのDismountコマンドを使う必要がある。



車両に乗っている部隊を敵にかなり近づくには用心すべきである：対戦車砲や敵からのラッキーショットで車両とともに分隊が丸ごと撃破されるかもしれない！装甲ハーフトラックが小火器へのある程度の防御力を有しているのに対し、戦車搭乗兵やトラックの搭乗兵は敵火力に極端に弱い。

■ 標定点[TRP]

新たな戦車と歩兵とともにソビエト軍76mm砲兵1個小隊も受領した。迫撃砲よりもっと強力な支援戦力である。砲兵火力は常にオフマップに要請を行い、通常はFOのみがアクセスできる。砲兵は迫撃砲より上位の戦力である。手順が必要で、要請しても効力射の来るまでにより長くなる。砲が大きいほど上位の部隊であり、遅延は長くなる。

幸運にも、標定点(TRP)と呼ぶ特別陣地「ユニット」がある。地面の上にオレンジ色のシンボルが示されていて、ドイツ軍指揮所目標の上に置いてあるのがわかる。



TRPは砲兵が既に測定し、その地点への必要な諸元をざっと入力していて、視認調整の必要がなくとも迅速かつ正確に砲撃できる地点である。これらの地点近くへの砲撃命令は遅延が短く正確さは増すうえ、相手にとっては無警告で弾幕が降ってくる。さらに、観測員の照準線が砲撃命令を出すTRPに通っていないくてもよい。言うまでもないことだが、これはとても大きな利点であり、とくに重砲兵を持っているときはそうである。

他の全てのユニットとは異なり、TRPは、セットアップゾーンに限定されずセットアップフェーズ中にマップのどこへでも置くことが可能だ。しかしゲームが始まったら、TRPは動かせない。TRPも秘密である：相手は大変だろうが、どこにあるのかわからない。

ドイツ軍指揮所目標を攻撃する前に、新たな支援砲兵で弾幕を張って防御を軟化させるべきである。TRP付近の地点を選択する限り、観測班は地点を見る必要がないことを忘れるな！効果を最大限にするために、部隊の目標への突撃は、弾幕砲撃の終了直後で生き残りの敵がまだ砲撃でよろめいている間に行なうべきである。たとえば死に至らしめるほど強力でなくとも砲撃の制圧と士気瓦解は強力そのものである。

今回はTRPが既に設置されている。将来のシナリオでは、TRPを、堅固に防御しているような所、敵の接近経路と明らかな所、友軍のユニットは見ることができないが敵が移動しようとする「デッドスペース」などの目標に置くべきだろう。

■ 勝利！

ドイツ軍攻撃を回避した後、反撃して指揮所を占領できるはずであるが、いくつかの部隊はかなり損害を被るかもしれない。防衛任務で領土を確保してからは、容易にこのシナリオで勝てるに違いない。だが、ドイツ軍の最後を見てはいない。さあ、村を奪取するときだ。

備考：作戦間でキャンペーンの進捗を保存することを忘れるな！

■ ミッション4：最後の突撃

この作戦を卒業試験と捉えてかまわない。本作戦は以前のものより困難である。いくつかのコツを除いて、独自の戦術的判断を下すように放っておかれるだろう。

■ 部隊と攻撃計画

本作戦ではかなり大部隊を持つ。各作戦のセットアップフェーズ中、手持ちの部隊をじっくり見極め、またどんな増援が到着するのかブリーフィングでチェックしなくてはならない。この場合、ライフル1個中隊、中戦車数個小隊、機関銃1個小隊、数個の観測班・迫撃砲・支援砲兵が開始時にある。15分すると、重戦車、重突撃砲、戦闘工兵(sapper)1個小隊を受領するだろう。どんな戦術的選択が使えるのかは、手持ちの部隊による。

この地域の深い森で部隊が見にくいのなら、Alt+Tを押すことで一時的に木の表示を切り替えて映さないようにすることができる。

手持ちの部隊を把握したら、次の仕事は地形をつぶさに見ることである。セットアップの大半は森の中にあるため、部隊には良い遮蔽となっている。森は小道が縦横にあるので、でこぼこな森の土地でも戦車がはまったりスタックする確率が下がる。

森を抜けると貴官とドイツ軍守備の間は大半が開路地であるが、例外は中央にある沼のある森で、これがセットアップと村につながっている。この地形は降車歩兵が目標に接近するため移動するのにうってつけである。



作戦計画に役立つであろうコツがいくつかある:

■ 準備砲撃

セットアップフェーズ中に支援指令を策定すると、準備や視認が不要で第一ターンに即座に弾着開始する。支援指令の弾着に、作戦開始後5分、10分、15分の遅延を設定することもできる。また、各観測班は、セットアップフェーズ中に行なう限りは、支援要請の数を無制限に管理することができる。

■ 煙幕弾射撃任務

煙幕弾を有する支援戦力は高炸裂弾を投射する代わりに煙幕任務を遂行することができる。支援要請を行なうとき、任務パラメーターでSmoke(煙幕)を選択せよ。

煙幕任務だと、煙幕を張って開豁地を渡って移動する部隊を隠すことができる。これは、煙が晴れる前に部隊を開豁地を越えさせてもっと有利な地点に着かせる優れた方法である。やっかいな敵地点にも煙幕を張って見えなくさせられる。煙幕を張るにあたっては、常に風の向きがどこに吹いているかチェックするように！ 煙幕弾がどれほど広がり持続するかは風向きと風力に影響される。風のチェックはメニューから「Conditions」を選ぶ。



備考: 煙幕弾といっても、高速飛翔体であるので危険であることには違いない！ 炸裂榴弾ほど危険ではないが、友軍の頭上に煙幕要請を行なうべきではない。

■ 分隊分割

分隊は、運用命令タブのSplitコマンドを使うと班に分割できる。分隊を一つ選び、管理命令タブからSplitコマンドを選択せよ。分隊が班三個に分かれ、それぞれ独自のフローティングアイコンを持ち別個にコマンドを与えることができる。他にも、Split Teamコマンドがあり、適切な状況下において大いに役立つ。分割した分隊を統合するには、班を同じ地点に動かしてそこでしばらくそのままにしておくように。自動的に完全分隊に統合される。元々同じ分隊からの班のみが統合することができる。

備考: ソビエト軍分隊は、小隊長の姿が見える範囲や声が聞こえる範囲にいないと士気低下のペナルティを被る。遠くへ拡がりすぎることのないように！

■ 援軍

15分すると、新たなユニットタイプを受領する:

■ 工兵

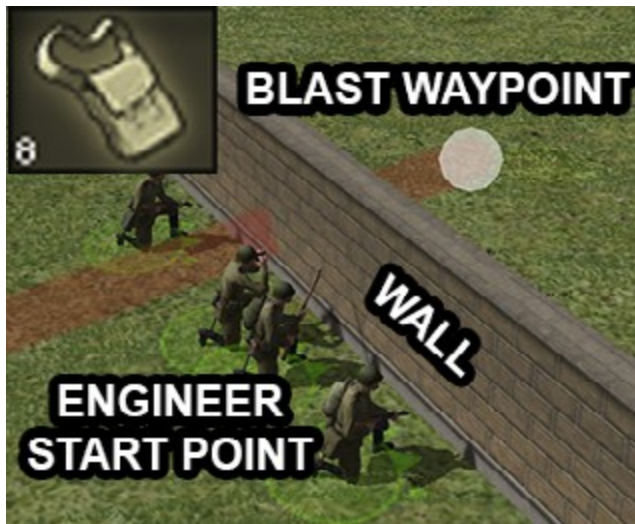
新しい車両に袴乗しているのは戦闘工兵で、sapperと呼ばれている。工兵は特殊な戦闘ユニットで、爆薬を詰め込んだ梱包爆薬を装備している。工兵が投げられる範囲にいれば、梱包爆薬は敵車両、バンカー、歩兵をこっぱみじんに粉砕する。特別な命令を出す必要はない。手榴弾の投擲範囲内なら工兵は勝手に梱包爆薬を使う。



爆破

爆薬攻撃によってユニットはBlastという特別な移動コマンドも有することになった。Blastによってユニットは梱包爆薬を1個使い高い壁や建物の壁を吹き飛ばすことができる。さらに、反対側の敵ユニットをかなり抑圧する。

Blastコマンドを出すには、梱包爆薬を持つユニットを壁や建物の隣に位置取らせよ。移動命令タブを開いてBlastコマンドを選択。目的地を壁の反対側や建物内部に設定せよ。ユニットは、壁を突く爆破の前に一定時間(20-30秒まで)前かがみになる。



火炎放射器

工兵小隊は携行火炎放射器を3台装備している。火炎放射器は敵歩兵を消散できる恐るべき兵器である。建物やバンカーなどの堅固な遮蔽物にいる敵に対して特に有効である。火炎放射器は軽車両やハッチが開いている装甲車両にも強力である。だが致命的弱点がある。一般的に30-40前後と距離がかなり短く、放射できる前に直射範囲まで近づかななくてはならないのだ。



もしできるなら、範囲内になるまで火炎放射器を敵に見られないようにせよ。視認されたら優先目標になってしまうからだ。加えて、重い携行物なので班はすぐに疲労するため、疲労レベルを注意して監視すべきだ。火炎放射器を使える地点に到着させるのはとても難しいが、結果を見れば考慮する価値はある。

重戦車

IS-2重戦車2両が増援と共に到着した。困ったことに、ドイツ軍守備隊にはタイガー戦車が1両あるとわかる。重戦車は前面装甲が厚く、小口径武器では貫通不可能な高い防御力があり、また戦場でいかなる車両も撃破可能な大型武器を装備している。重戦車は危険な相手だ。敵の重戦車を見たら、劇的に数で勝利圧倒できると考えられないのであれば、T-34のような小型戦車で対決するのは避けるべきである。代わりに戦車の側面に回ろうと試みることができる。重戦車といえども側面と背後の装甲は薄いからだ。砲兵で重戦車に当てることや別の重戦車で対決させることも試せる。



味方の重戦車は、距離をとって火力支援を出させよ。重戦車は機動力を犠牲にして

装甲を厚くする傾向があるので、遠くに置いておくのと薄い部分を撃たれないようになる。

■ 突撃砲

突撃砲も数回受領した。遠くに置いておくアドバイスはここでは倍にも当てはまる: 突撃砲と砲塔を欠く大部分の駆逐戦車は目標を撃つためには車両全体を旋回させる必要があるので！

■ 弾薬共有

歩兵部隊と迫撃砲のような重火器班は近隣のユニットと弾薬を共有できる。迫撃砲のすぐ近くや隣にトラックを運転して駐車すると、迫撃砲班の使用可能砲弾が増加するのに気づくだろう。これらの迫撃砲は互いに射撃するとトラックから砲弾を引き出す。

歩兵ユニットも車両に搭乗すると、特別命令タブのAcquireコマンドを使って積載している弾薬や対戦車ロケットのような特別アイテムを掴むことができる。この方法で再補給の車両付近にいる必要無しにアイテムを携行できる。

■ キャンペーン終了

最後の作戦に勝利して終わると、訓練キャンペーンをめでたく完遂したことになる！失敗したら、前に進む前に本作戦をもう一度試してみたくなるに違いない。

チュートリアルは終了しても、学習に終わりは永遠に無く、経験すべき戦術的状況は無数に近くある。コンバットミッションほど緻密で複雑なゲームがあれば、学習が止む事は無く、より良き戦術指揮官になるだろう。三つのキャンペーン、何十ものシナリオ、無限のクイックバトルシステム、オンラインの対戦相手、新たなキャンペーンやシナリオを創造する盛んなインターネット・コミュニティにより、貴官の前には何十年も戦闘がある。

■ エンサイクロペディア

以下の章はレッドサンダーで使われる車両と武器システムのクイックレファレンスです。簡易なものであるので、調査の手がかりとしてみるべきでしょう。興味のあるプレイヤーは、印刷物やオンラインメディアで、無数の、より詳細な資料が見つかります。

■ ソビエト軍

1941年に戦争が勃発したとき、ソビエト連邦はドイツとの戦争に備えて新装備、新編制、新戦闘教義に移行中であった。近代化の過程は巨大なストレスと幾度の絶望の下で続いていた。部隊は寄せ集めで、ほとんど訓練も無く不適切な装備もたびたびだった。戦闘教義は非現実的であり、多くの成功しそうなものが代わりに敗北につながるようになった。1942年はソビエト軍が一息つくことができた時、1943年は成功への基礎構造を習得した転回点と考えられるだろう。1944年には、ソビエト連邦は対する枢軸軍を決定的に敗北させられる十分な要素をついに持つにいたったことを示した。

ソビエト軍の成功への鍵は全て(兵器、教義、訓練、編制等々)を強さを満ち弱さを避けるために適合させたことから来ている。結果としてできた軍隊は多くの点で比較的柔軟性が無く、応用が利きにくいものの求められたものにかなり役立つものだった。求められたものとは、戦争に勝つことである。1944年夏季大攻勢は、バグラチオン作戦と呼ばれ、ソビエト軍が目標達成に必要なものを持っていることを証明した。

プレイヤーの観点からは、全てを西側連合軍やドイツ軍の思考ではなくソビエト軍の思考に合わせることが重要不可欠である。コンバットミッションのソビエト軍を他の国のようにプレイすれば、戦闘に勝利することは難しくなるだろう。その代わりにプレイヤーはソビエト軍流の戦争思考に浸ってゲームプレイに応用しなければならない。

ソビエト軍でのキャリアを始めるあたり二つのヒントがある:

一つは、西側連合軍やドイツ軍が行なったような小規模な部隊が大戦果を達成するようなことをソビエト軍は意図していなかったことを理解する必要がある。実際のゲームに当てはめると、部隊を集中させて可能な限り多く一緒に用いることになる。大雑把に言うと、「先んぜよ」法則である。ドイツ軍のプレイだと何かをする際に戦車1両を送るところ、ソビエト軍プレイヤーは戦車1個小隊を丸ごと送る。家屋群を確保するためにドイツ軍歩兵1個小隊を送るとして、ソビエト軍はライフル歩兵1個中隊を丸ごと送るべきである。赤軍全体が似ている概念の大義名分に基づいている！

二つ目は、現実にはソビエト軍は個別のグループに簡潔明快な前進目標を課して部隊を分割した。部隊と目標の各組み合わせは、多かれ少なかれ他のグループの助けがなくても勝つようにデザインしていた。グループが目標を達成したとき、次に何かを行なうという臨機応変は利かなかった。代わりに新しい作戦が策定されるまで待機し、上から指示された部分を遂行した。これは、ドイツ軍や西側連合軍ならいつも体験している突然の予期せぬ戦術的成功のチャンスをかなり減じたが、予期せぬ破滅の機会も減

らしたのである。無線機器、良く訓練された下級指揮官、十分な補給能力が慢性的に不足しているので、臨機的な戦闘は全般的に実行不可能であった。

この入門段階における結論を出すならば、赤軍で成功を収める最善の方法とは作戦を徹底的に考え抜き、臨機的な戦術と相互依存をできる限り求めないことであった。立案するにあたって、適切な目標を達成するために数の多さに頼ることが戦闘勝利に役立ち、小規模な部隊が大戦果を達成することを期待すれば敗北を産むことを常に忘れてはならない。

■ ソビエト軍戦車

■ T-70M (1942年型)

T-70は、1942年から1948年までソビエト軍に運用された軽戦車である。不満足なT-50およびT-60軽戦車と入れ替えるために設計され、機動力を増し、装甲を厚くして、より強力な45mm主砲を装備した。T-70はすぐにT-70Mと替わって、エンジン配置の改良設計が特徴となった。

T-70Mは戦車長と操縦手の乗員2名で操作された。戦車長は一人砲塔にいたが、これは戦車長が主砲、戦車の指揮、小隊の他の戦車との通信を同時に全て操作しなければならない重大な欠点を及ぼした。

装甲..... 10 - 60 mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 騎兵戦車連隊

備考：記載している稼動開始時期はコンパクトミッション：レッドサンダーが描く戦争期間 (1944年6月開始)に関連付けています。



■ T-70M (1943年型)

T-70M(後期生産型)は初期生産型に様々な改良を施したことが特徴である。二基の70馬力エンジンを85馬力エンジンと交換、新鍛造の砲塔を装備、戦車長の覗き穴をペリスコープと交換した。

装甲..... 10 - 60 mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 騎兵戦車連隊



■ T-34-76 (1942年初期型)

T-34は1940年に制式となったソビエト軍中戦車で、歴史上最も影響を及ぼした戦車の一つとなった。T-34は、1940年代初期に戦場に現れた時、火力、装甲、機動性の優れたバランスを達成した最初の戦車である。

戦争終結までに、T-34の多数の型式がソビエト軍戦車部隊の屋台骨となり、歴史上二番目に多く生産された戦車で、地球上のあらゆる国家に輸出された。

T-34/76の設計は、1938-39年の日本軍との戦闘でソビエト軍T-26、BT-5、BT-7戦車が二線級の37mm砲や小口径の対戦車ライフルにさえ適切な防御力を持たないと判明した後に影響を受けた。新たな世界水準の試作戦車は、日本軍との戦争で学んだ教訓を組み入れ、より強力な76.2mm砲、厚い傾斜装甲、路外走行性を向上させる拡幅履帯、ディーゼルエンジンが特徴である。新しい戦車はT-34と呼称された。ドイツ軍に対し戦場に初めて登場したとき、T-34は強力な砲と装甲を備えて大半のドイツ軍兵器を容易に撃破する恐るべき相手であることを証明した。

T-34/76は、機械的信頼性の低さや窮屈な二人砲塔をはじめとするいくつかの欠点がある。二人砲塔の設計では、戦車長が戦車を指揮しつつ、他の戦車と通信に気を取られながら主砲を操作しなくてはならない。

T-34/76は第二次世界大戦中に多数の改良が行なわれた。東部戦線の初期には、設計変更の大半は、単純化による生産性の向上が目的であった。戦争が進むにつれ、T-34も装甲、主武装、そして他のシステムの一連の改良がなされるようになった。T-34戦車1942年型(T-34/76Dとも言われたり、文献によっては1943年と混同している)は、基本型に多数の改良がなされ、装甲厚増強、F-34 76.2mm主砲、砲弾貯蔵数増加、六角型二人砲塔、前戦車への無線機が特徴である

T-34戦車1942年型の特徴

- F-34 76.2mm 主砲
- x2 7.62mm 機関銃
- 60mm 砲塔前面装甲
- 52mm 砲塔側面装甲@30°
- 45-47mm 車体前面装甲@60°
- 40-41mm 車体側面装甲@41°(上部)
- 16mm 車体上面装甲
- 30mm 車体背面装甲
- 53Km/h 最大速度、500馬力エンジン
- クリスティ・サスペンション

稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 戦車連隊、戦車大隊、騎兵戦車連隊



■ T-34-76 (1942年後期型)

1942年後期生産型は新型戦車長用キューボラがある。いくつかの資料では形式をT-34/76Eとしている。

装甲..... 16 - 60 mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 戦車連隊、戦車大隊、騎兵戦車連隊

Commander		AMMO	DAMAGE	DEFENSES
Gunner		75mm HE 70	75mm Main	+++ +
Loader		75mm AP 22	7.62mm MG	+ + + +
Driver		75mm APCR 3	7.62mm Coax	+ + + +
		75mm CAN 5	Radio	+ + + +
		7.62x54R >3k	Engine	+ + + +
			Wpn controls	+ + + +
			Optics	+ + + +
			Tracks	+ + + +

■ T-34-85 (1943年型)

T-34/85は85mm砲を装備したT-34の改良型で1944年初めに投入された。高初速砲と76.2mm砲では貫通不可能な装甲を持つ新型ドイツ軍戦車に対抗すべく、ソビエト軍はT-43として新型戦車の設計を開始した。T-43の開発が中止になったとき、新型ドイツ戦車を撃破できるより強力な85mm砲の設計と三名収容できる大型砲塔を統合したT-34の改良型が設計された。新設計はT-34/85と命名され、1943年後期に生産が開始された。

新しいD-ST 85mm砲に加えて、T-34/85戦車1943年型は鑄造三人砲塔を導入し、乗員の人間工学設計と効率がかなり改良された。装填手が砲塔内にいるようになったので、戦車長は戦車の指揮に専念できた。砲塔装甲も、T-34の最大装甲60mmに比べ、最大100mmと十分に厚い。

装甲..... 16 - 100 mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 戦車連隊、戦車大隊、騎兵戦車連隊

Commander		AMMO	DAMAGE	DEFENSES
Gunner		85mm HE 36	85mm Main	+++ +
Loader		85mm AP 19	7.62mm MG	+ + + +
Driver		7.62x54R >4k	7.62mm Coax	+ + + +
			Radio	+ + + +
			Engine	+ + + +
			Wpn controls	+ + + +
			Optics	+ + + +
			Tracks	+ + + +

■ T-34-85 (1944年初期型)

1944年型は、1943年型に替わって1944年当初に生産された。新型はD-ST 85mm砲を単純化したZIS-S-53 85mm砲に交換、無線機を車体から砲塔に移し、改良型砲手用覗視孔が装備された。

装甲..... 16 - 100 mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 戦車連隊、戦車大隊、騎兵戦車連隊

Commander		AMMO	DAMAGE	DEFENSES
Gunner		85mm HE 36	85mm Main	+++ +
Loader		85mm AP 19	7.62mm MG	+ + + +
Driver		7.62x54R >4k	7.62mm Coax	+ + + +
			Radio	+ + + +
			Engine	+ + + +
			Wpn controls	+ + + +
			Optics	+ + + +
			Tracks	+ + + +

■ T-34-85 (1944年後期型)

1944年後期型は新型戦車長用キューボラと砲塔の配置が再設計された。

装甲..... 16 - 100 mm

稼動開始..... 1944年7月

装備部隊..... 戦車連隊、戦車大隊、騎兵戦車連隊

Commander		AMMO	DAMAGE	DEFENSES
Gunner		85mm HE 39	85mm Main	+++ +
Loader		85mm AP 16	7.62mm MG	+ + + +
Driver		85mm APCR 3	7.62mm Coax	+ + + +
		7.62x54R >4k	Radio	+ + + +
			Engine	+ + + +
			Wpn controls	+ + + +
			Optics	+ + + +
			Tracks	+ + + +

■ OT-34 (1942年型)

OT-34戦車1942年型は、T-34戦車1942年型にATO-42内部火炎放射器を車体機関銃の代わりに装着した。ATO-42火炎放射器は最大有効射程が約120mで、以前の型よりも多くの燃料を搭載できる。

装甲..... 16 - 60 mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 火炎放射中隊

Commander		AMMO	DAMAGE	DEFENSES
Loader		Flame >6k	75mm Main	+++ +
Driver		75mm HE 70	Flame thrower	+ + + +
		75mm AP 25	7.62mm Coax	+ + + +
		75mm CAN 5	Radio	+ + + +
		7.62x54R >3k	Engine	+ + + +
			Wpn controls	+ + + +
			Optics	+ + + +
			Tracks	+ + + +

■ IS-1

IS (ヨシフ・スターリン)戦車系列は、1943年に投入開始された一連のソビエト軍重戦車である。ISシリーズは突破戦車として設計され、塹壕内の歩兵に有効な大型榴弾とドイツ軍75mmおよび88mm砲の命中弾を無効化できる十分な装甲厚を持つ。

ISシリーズはソビエト軍の標準重戦車として1943年後期からKV戦車と更新が始まった。当初はIS-85もしくはオブイェークT237と呼ばれていたが、IS-1は基本的に85mm砲を誇示する新滑接砲塔を載せたKV車体であった。結果としてできた戦車は最高速度もKVより速かった。

IS-1は1943年9月に前線に送られた。

IS-1戦車の特徴は以下のとおり:

-D-5T 85mm主砲
-x3 7.62mm機関銃
-100mm砲塔前面装甲
-120mm車体前面装甲
-90mm車体側面装甲
-20mm車体上面装甲
-60mm車体背面装甲
-37Km/h 最大速度

稼動開始..... 1944年6月

裝備部隊..... 重戰車連隊、重戰車大隊



■ IS-2〔初期型〕

IS-1は、第二次世界戦中の主要生産型であるIS-2とすみやかに更新された。当初IS-122で知られていたが、IS-2は85mm砲を大型のA-19 122mm砲に置き換えていた。A-19は、ドイツ戦車に強力な榴弾で効果的な攻撃でき、同時にドイツパンサーおよびタイガー戦車を戦えるように設計された。新型122mm砲はパンサー戦車の前面装甲を充分貫通できるほど強力だが、砲弾が弾頭と薬莖の二個の部品に分かれていた。その結果、発射速度がかなり低下し搭載弾薬が少なくなっていた。

IS-2の初期型は、1943年型とも言われ、生産が1943年10月に開始された。最初に戦闘を行なったのは1944年4月である。

装甲..... 20 - 160 mm

稼動開始..... 1944年6月

裝備部隊..... 重戦車連隊



■ IS-2〔中期型〕

1944年型とも言われる。1944年、IS-2は様々な改良を受けた。A-19 122mm砲は装填速度が向上しマズルブレーキ付D-25-T 122mm砲に換装され、簡素化された車体前面、砲の駐退機構、幅広の防楯に変更された。

装甲..... 20 - 160 mm

稼動開始..... 1944年6月

裝備部隊..... 重戦車連隊



■ IS-2〔後期型〕

IS-2の最終生産型は12.7mm対空機関銃が加えられた。

装甲..... 20 - 160 mm

稼動開始..... 1944年7月

裝備部隊..... 重戦車連隊



ソビエト軍突撃砲

備考: 大半のソビエト軍突撃砲乗員は複数の短機関銃を装備し弾薬箱を搭載している。これらの突撃砲は機関銃を欠くため、乗員は短機関銃を自己防衛のために使用できる。

SU-76M

SU-76Mはソビエト軍の自走砲である。初期型のSU-76は、すみやかに1943年に生産されたSU-76Mと更新された。約14,000両のSU-76Mが製造され第二次世界大戦のソビエト軍装甲戦闘車両ではT-34に次ぐ二番目に多く生産された。SU-76Mは、多くの任務を行い、近接射撃支援、対戦車、間接射撃でもさえた。SU-76Mは、普通では近接支援車両ではありえないオープンバンプで、乗員が小火器や間接射撃の状況では跳みだされた。

装甲..... 10 - 35 mm

稼動開始..... 1944年6月

裝備部隊..... 輕突撃砲連隊



SU-85 (初期型)

SU-85 (SUとは「Samokhodnaya Ustanovka」で「自走運搬車」の意味である)は、タイガー戦車のようなドイツ軍重戦車と迎撃するための多数あるソビエト駆逐戦車の一つである。SU-85はSU-122を改修したものであり、122mm榴弾砲をD-5T 85mm対戦車砲に換装した。SU-122に似て、SU-85は固定戦闘室に武器を搭載し、機動性を増すために装甲を犠牲にしている。

装甲..... 20 - 45 mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 中型突撃砲連隊



SU-85 (後期型)

SU-85(後期型)が初期型と異なるのは、少量の硬芯徹甲弾を搭載し対戦車能力を向上させている点である。

装甲..... 20 - 45 mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 中型突撃砲連隊



SU-122 (初期型)

SU-122は自走榴弾砲で1943年初期にソビエト軍で投入が開始された。ソビエト軍の車体にドイツ軍Ⅲ号突撃砲の設計思想を組み合わせた二種類の試作を基に、SU-122は敵陣地や抵抗拠点を直接射撃で突撃支援を行なうために設計された。このため、本車はM-30S 122mm榴弾

砲を装備した。高炸裂(HE)弾頭のみだが、充分大型なのでSU-122からの直撃弾はドイツ軍の大半の装甲車両にとって致命的であった。
装甲..... 20 - 45 mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 中型突撃砲連隊



SU-122 (後期型)

SU-122 (後期型) が初期型と異なるのは、少量の成形炸薬弾を搭載し対戦車能力を向上させている点である。

装甲..... 20 - 45 mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 中型突撃砲連隊



ISU-122

ISU-122はSU-85やSU-122と同系列の自走砲であり、砲塔無しの箱型車体に大型砲を搭載している。SU-85やSU-122とは異なり、ISU-122はかなり装甲が厚く、前面90mm、砲盾120mmの装甲がある。ISU-122は、武器を除いて、ISU-152と同一である。ISU-122は、突撃砲、駆逐戦車、機動砲兵として用いられた。A-19S 122mm砲は強力だが、毎分1.5発から2.5発という低い発射速度の制限がある。

装甲..... 30 - 120 mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 重突撃砲連隊



■ **ISU-122S**

ISU-122Sの主砲は毎分3発の発射速度に改良された。これは、新D-25S砲がその砲尾を手押し式から半自動に近代化による。

装甲.....30 - 120 mm

稼動開始..... 1944年8月

装備部隊..... 重突撃砲連隊



■ **SU-152**

SU-152の設計、試作、製造における突貫さは敵の強化陣地を攻撃できる機動重砲の必要性から生じた。KV-1Sの車体を基としてSU-152はML-20S 152mm榴弾砲を搭載している。48kgにも及ぶ大型弾は、敵抵抗拠点の粉砕やドイツ軍戦車の撃破に同じように有効であった。これは、低い再装填速度と限定された砲弾搭載数(20発)という短所も招いた。

装甲.....20 - 75 mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 重突撃砲連隊



■ **ISU-152**

ISU-152は、ML-20S 152mm榴弾砲の武装を除けば、ISU-122と同一車両である。

装甲.....30 - 120 mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 重突撃砲連隊



■ **ソビエト軍装甲車両**

■ **BA-64**

BA-64は、1942年初期にソビエト軍が戦線投入した装甲車である。GAZ-64ジープを基に、BA-64は最大15mmの傾斜装甲、オーブントップの砲塔、7.62mm機関銃1丁を持つ。

装甲.....4 - 15 mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 重突撃砲連隊



■ **BA-64B**

1943年に導入されたBA-64BはBA-64のホイールベースを拡張した改良版である。コンバットミッションでは、この形式は無線機も装備している。

装甲.....4 - 15 mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 戦車連隊、突撃砲連隊、装甲車中隊



■ **ソビエト軍非装甲車両**

■ **GAZ 67**

GAZ 67は汎用小型四輪駆動車で、ソビエト軍のジープに匹敵する。



■ Gaz MM

Gaz MMは、1.5トラックで、赤軍が第二次大戦中に多く使用した。



■ ステュードベーカー

ステュードベーカーは、米国からソビエト連邦にレンドリースされた2.5トントラックである。ステュードベーカーは、赤軍が戦争中様々な用途に用いた。



■ ソビエト軍支援航空機

■ イリューシンII-2シュトルモビク

イリューシンII-2シュトルモビクは地上攻撃に広く使われた航空機でソビエト連邦によって生産された。戦線投入開始は1941年で、II-2は歴史上最も多く生産された軍用機になるだろう。II-2は、基本的な武装として23mm機関砲2門、7.62mm機関銃2丁、そして派生型には敵戦闘機からの自衛用に後部に12.7mm機関銃1丁を装備しているものもある。対地攻撃任務向けに、II-2は600kgまでの爆弾とロケットを搭載できた。II-2は、装甲風防や操縦席やエンジンやコックピットの風呂桶型装甲など重装甲であった。II-2は東部戦線で広く用いられ、「空飛ぶ戦車」の異名を得た。ゲームでは、銃撃、小型爆弾、大型爆弾の三種の武装が可能である。



■ ペトリャコフPe-2

ペトリャコフPe-2は、ソビエト軍の急降下爆撃機で、戦闘投入は1941年であった。Pe-2の乗員は、パイロット、銃撃手、爆撃手の三名である。高速双発航空機である本機は1600kgまでの爆弾を搭載でき、役割を充分果たした。ゲームでは、銃撃、小型爆弾、大型爆弾、最大爆装の四種類の武装が可能である。



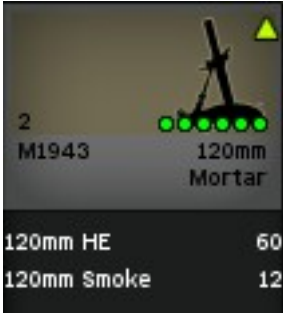
■ ソビエト軍支援砲兵

備考:ソビエト軍軽および中型迫撃砲は後で「ソビエト軍重火器」セクションで述べる。

■ M1943 120mm迫撃砲

M1943 120mm迫撃砲は、M1938迫撃砲の改良型で1943年に導入された。、M1938迫撃砲自体もフランスのモルティエ・ブランド・ド120 mm mle 1935の改良型である。本重迫撃砲は操作要員六名、重量は521kgである。M1943は、高炸裂弾を5,700メートルまで発射することができる。

発射速度 最大毎分9発



■ M1942 (ZiS-3) 76mm野戦砲

ZiS-3は、いたるところでソビエト連邦によって野戦砲および対戦車砲として用いられた。師団レベルの野戦砲として、シンプルな操作、多用途、そして正確であった。ZiS-3は野戦砲より早く安く生産でき1941年から更新が始まったが、これにもかかわらず、最初の配備は76.2mm野戦砲以上の開発を歓迎しない首脳部から秘匿されねばならなかった。最終的には100,000門以上のZiS-3が製造された。

発射速度 最大毎分25発



■ M1931/37 (A-19) 122mm榴弾砲

M1931/37は軍団レベルの122mm榴弾砲で、M1931榴弾砲の122mm砲身を152mmM1937榴弾砲の砲架に搭載して使用した。本榴弾砲は、砲弾を20キロメートルまで発射できた。A-19榴弾砲の異なる型がIS-2、IS-3、ISU-122にも用いられている。
発射速度 毎分3-4発



■ M1938 (M-30) 122mm榴弾砲

M1938 M-30は、第二次世界大戦中にソビエト軍が使用した師団野戦砲である。本榴弾砲は最大射程12キロメートルで、D-30と更新されたのは1960年以後であった。
発射速度 毎分5-6発



■ M1937 (ML-20) 152mm加農榴弾砲

M1937 ML-20は加農榴弾砲であり、榴弾砲と野戦砲の両方の特徴を組み合わせで汎用性を持たせている。ML-20は軍団および軍

レベルの砲兵部隊として用いられ、最大射程は17キロメートルである。ML-20の152mm砲もSU-152、ISU-152に搭載され、直接射撃で破壊的な大質量榴弾を使用した。
発射速度 毎分3-4発



■ M1943 (M-10) 152mm榴弾砲

M1943 M-10は、先進的デザインの152mm榴弾砲である。M-10は1939年に使用が始まり、軍団レベルで用いられた。わずか約1,500門しか生産されなかったのは、重量/火力比が多ると認識されたからである。M-10はKV-2の武装に使われた。
発射速度 毎分3-4発



■ M1931 (B-4) 203mm榴弾砲

戦略予備重榴弾砲であるB-4は、大重量の17,700kgであり、100kgの砲弾を18キロメートルまで打ち上げる。B-4は堅固な防御陣地や都市抵抗拠点の攻撃によく用いられた。
発射速度 毎分1発



■ BM-8-24 82mm ロケットランチャー

一連の多段ロケットランチャーは、ソビエト軍によって1938年に開発が始まった。とりわけ「カチューシャ」ロケットランチャーとして知られているが、これらの発射機は短時間に地域へ圧倒的な破壊力の火力を投射するために開発された。当初、カチューシャは最高機密であり、1941年8月まではNKVD秘密警察の特別部隊のみが独占運用さえ行っていた。カチューシャのような多段ロケットラ

ンチャーは製造が容易で、大量の炸裂弾を地域に雨あられと降らすことができたが、照準が不正確で再装弾の時間も遅かった。カチューシャは様々な輸送システムに搭載できたが、通常はトラックや牽引車両に装着されており敵が応射を開始できるまでに速やかに陣地転換することができた。

カチューシャは、口径、筒数、装着車体をはじめとして様々な規格がある。本ランチャーはBM-8-24で、82mm口径24筒が車両(今ケースでは軽戦車の車体)に搭載されている。呼称を説明すると、「B」はランチャーが車両に搭載されていること、「M-8」は82mmロケットの名称、「24」は各ランチャーに装着している筒の数を意味している。M-8ロケットは弾頭重量640gの榴弾で3,900mまで発射することができた。



■ **BM-8-36 82mm ロケットランチャー**

本カチューシャは、36本のM-8 82mmロケットをZiS-5もしくはZiS-6トラックに搭載している。



■ **BM-8-48 82mm ロケットランチャー**

M-8 82mmロケットを依然使用するものの、本ランチャーは48本のロケットを束ねており、ZiS-6もしくはステュードベーカートラックに搭載することができた。



■ **BM-13-16 132mm ロケットランチャー**

本ランチャーは大型のM-13 132mmロケットを使用し、4.9kgの榴弾で8,700mの射程がある。16本のロケットが様々なトラックに搭載された。



■ **M-30-4 300mm ロケットランチャー**

M-30-4は牽引車両から4本の300mmロケットを発射した。M-30ロケットは以前のものよりかなり大型で28.9kgの弾頭が入るが、射程は2,800mに過ぎなかった。



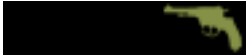
■ **BM-31-12 300mm ロケットランチャー**

BM-21-12は車体にステュードベーカートラックを使用し、12本の300mm M-31ロケットを搭載、射程は4,300mとM-30ロケットをわずかに上回った。



■ **ソビエト軍小火器**

■ **ナガン**



M1895ナガン・リボルバーはソビエト連邦の軍および当局の標準副武装品であった。ナガンはガスシーラーがある点が特徴で、撃鉄を起こした際にシリンダーが前進してシリンダーと銃身の間の空間が密封される。この空間を密封することによってガスが銃身を通るので、初速Tが増して秒速327mになった。

カートリッジ.....	7.62x38mmR
有効射程.....	照準で46m
装弾方式.....	7発入りシンダー

■ トカレフ



より正確な表記はTT-30もしくはTT-33であり、M1985ナガンと併用して用いられた制式拳銃であった。トカレフは、信頼性で人気のセミオートマチックピストルであり、今なおいくつかの武装部隊で用いられている。

カートリッジ.....	7.62x25mmトカレフ
有効射程.....	50m
装弾方式.....	8発入り脱着可能ボックスマガジン

■ モシン＝ナガンM30



モシン＝ナガン(より公式には1891年型)はボルトアクション式のライフルで第二次世界大戦中のソビエト軍標準ライフルであった。本ライフルは1891年にロシア軍が採用、ロシア革命後に近代化されてModel 1891/30 (またはM30)となった。モシン＝ナガンは信頼性と正確性で今も昔も有名である。

カートリッジ.....	7.62x54mmR
作動方式.....	ボルトアクション
有効射程.....	500m(アイアンサイト付)
.....	800m(光学照準器付)
装弾方式.....	5発入り箱型弾倉・クリップ

■ モシン＝ナガンM30(照準器付)



マウントと照準器を装着したモシン＝ナガン・ライフルは狙撃用ライフルとして用いられ、絶大な効果を発揮した。熟練の狙撃手だと、800m以上の命中が可能であった。

■ モシン＝ナガンM38



M38は、モシン＝ナガンM30のカービン銃版である。作動部とカートリッジは元のままだが、銃身と前腕部を短くした。

■ SVT-40



SVT-40は、1940年に設計・導入されたソビエトのセミオートマチックライフルである。SVT-38の改良版がモシン＝ナガンと併用して赤軍に制式採用された。当初は主要制式ライフルとしてモシン＝ナガンと更新する意図であったが、戦時の困難により本銃がフル生産されることは決まらなかった。

カートリッジ.....	7.62x54mmR
作動方式.....	ガス圧駆動式
有効射程.....	800m
装弾方式.....	10発入り箱型弾倉

■ PPSh



PPSh(またはPPSh-41)は、第二次世界大戦中に広くに使用されているソビエト軍の短機関銃である。ソビエト連邦がPPD-40短機関銃の製造困難に満足できなくなり、PPShが生産速度を向上させるためプレス部品を多用するように設計されてお

り、1941年後半に生産が開始された。製造コストが安く、信頼性があり、発射速度が高いこともあってPPShはかなり人気が高くドイツ軍ですら捕獲した本銃を広く使用した。大戦中に600万丁以上製造されたこともあり、PPShは広く使われ、赤軍が戦闘部隊全部に本兵器を充てることもよくあった。

カートリッジ.....	7.62x25mm トカレフ
作動方式.....	ブローバック方式 オープンボルト
有効射程.....	250m
発射速度.....	1000発/分
装弾方式.....	脱着可能35発入り箱型弾倉または71発入りドラム型弾倉

■ PPS-42



PPSシリーズの短機関銃は、PPShの製造よりも安く速くなるように設計されたが、結果としてPPSと平行して生産された。

カートリッジ.....	7.62x25mm トカレフ
作動方式.....	ブローバック方式 オープンボルト
有効射程.....	200m
発射速度.....	600-900発/分
装弾方式.....	脱着可能35発入り箱型弾倉

■ PPS-43



PPS-43は、1943年にPPS-42と替わって生産され、多数の安全性への改良が特徴である。

■ DP



DP(DP-28とも呼ばれる)は、第二次世界大戦中に赤軍の標準的軽機関銃である。DPは、製造コストが安く、泥濘や他の混入物による詰まりが非常に起きにくい。本機関銃は、風変わりな47発円盤型弾倉で給弾され、使用者によって「レコードプレイヤー」とニックネームがついた。

カートリッジ.....	7.62x54mmR
作動方式.....	ガス圧駆動式
有効射程.....	800m
発射速度.....	500-600発/分
装弾方式.....	47発入り円盤型倉

■ DPM



1943年のDPの改良型でDPMと名づけられた。二脚の改良、新型リコイルバネ、ピストルグリップが特徴である。

■ PTRD対戦車ライフル



対戦車ライフルとは、装甲車両を攻撃するために徹甲弾を発射する非常に大型のライフルである。第二次世界大戦当初は対戦車ライフルはかなり有効だったものの、戦争が進み戦車の装甲が厚くなるにつれて対戦車ライフルは戦車にとって非常に近距離からの側面からしか危険ではないように急速になっていった。しかし、対戦車ライフルは、軽装甲や非装甲車両には脅威であり続けた。

PTRDは、1941年に導入され35mmの装甲を100メートルの距離から貫通できた。しかし、銃弾が砕けやすい、照準器が貧弱で正確な狙いがつけにくい、巨大な発射炎で発射後に位置が露見しやすい、という弱点があった。大半の対戦車ライフルと同じく、個人対戦車兵器としてはPTRDはRPGのような成型炸薬弾兵器にすみやかにとってかわられた。

カートリッジ.....	14.5x114mm
装弾方式.....	単発式(弾倉なし)

ソビエト軍重火器

マキシム M1910

PM 1910とも知られるM1910はロシア軍とソビエト軍が1910年に使い始めた重機関銃である。M1910は水冷式で、銃手保護の鉄盾があった。盾を装着し水を入れるとM1910は43kgになるので、車輪架台をつけて簡単に移動できるようにした。

カートリッジ	7.62x54mmR
有効射程	2,000m
発射速度	600発/分
装弾方式	250発入りベルト



SG43

中機関銃であるSG43は、1943年初頭に古色蒼然のMaxim M1910と更新が始まった。SG43は、マキシムとは異なり、空冷式であるが降車輸送のための車輪架台は残っている。SG43は信頼度が高く、すばやい銃身交換やクロムメッキの銃口により長時間の継続射撃に適していた。初期型は放熱用のフィン付銃身と鉄の防盾があるが、後期型は防盾を取り除き、軽量化のために溝を掘った銃身に替わった。

カートリッジ	7.62x54mmR
有効射程	1,000m
発射速度	500-700発/分
装弾方式	250発入りベルト



ROKS-3 火炎放射器

ROKS-3は、緊急生産に迫られて生まれた携行型火炎放射器である。前の型のROKS-2は、カバンとライフルに似るように念入りに設計さ

れていた。この利口な偽装は、火炎放射器の操作兵が敵の優先目標であったためになされた。しかし、戦時の圧力によりROKS-2は製造がかなり難しくなったため、より簡便なROKS-3が設計され、通常の二連シリンダーコンテナが用いられた。しかし、ROKS-3はライフルに似た独特の携帯箇所が残っている。

火炎放射器の操作は恐ろしく、そして簡単であった。一つは燃料タンクを運び、もう一つに圧縮ガスを入れる。作動時には、圧縮ガスが機械を通してタンクから燃料を放出させる。燃料が高速でノズルから放射され、小さな火で点火する。燃料は通常、増稠剤と混合され、遠くまで飛び、何に当たると燃えている間はひっつくようになっている。ROKS-3は23kgの燃料を運び、条件と燃料の使い方によっては約32m先まで放火できた。火炎放射器は通常、戦闘工兵が特別編成部隊によって操作され、爆発や小火器に対して堅固な陣地から敵兵を追い出すために用いられた。

備考: 火炎放射器は非常に限られた燃料しか持たない。注意して目標を選択せよ！



M1942 45mm対戦車砲

より非力なM1937と更新したM1942対戦車砲は長砲身のため砲弾により多くのエネルギーがかかり、初速と貫通力が向上した。しかし、45mm砲弾では新型ドイツ戦車に太刀打ちできないため、よりZis-2のような大型のソビエト軍対戦車砲が導入された。



M1943 57mm ZiS-2対戦車砲

ZiS-2は、57mm対戦車砲で、1943年に45mm対戦車砲と76mm野戦砲がタイガーのようなドイツ軍重戦車に対するには不相当と判明してから投入され始めた。半自動式尾栓によって毎分25発まで発射速度が上がった。

Ldr

Gun

57mm L/73 Zis-2

Speed

Deploy

Pack Up

2.0 min

3.9 min

AMMO

57mm HE

57mm AP

57mm APCR

57mm CAN

17

54

4

2

■ M1942 76mm ZiS-3対戦車砲

ZiS-3は第二次世界大戦で最も一般的なソビエト軍師団野戦砲であり、100,000門以上が生産された。更新された砲よりも軽く製造が容易で、手入れしやすく、そして正確であった。野戦砲としての用法に加えて、ZiS-3は対戦車砲としてもたびたび用いられた。

Ldr

Gun

76mm L/43 Zis-3

Speed

Deploy

Pack Up

1.9 min

3.8 min

AMMO

76mm HE

76mm AP

76mm APCR

76mm CAN

36

67

6

3

■ 50mm RM-41迫撃砲

RM-41はソビエト軍がいくつかの編制の中隊レベルで用いた歩兵用軽迫撃砲である。

Range:42-732m

RM-41

Mortar

50mm

Speed

Deploy

Pack Up

15 sec

0 sec

AMMO

50mm HE

90

■ 82mm BM-43迫撃砲

中迫撃砲であるBM-43またはModel 1943は、戦争開始時にソビエトで使用されていたModel 1941やModel 1937 82mm迫撃砲の近代型である。本迫撃砲は最大毎分25発の発射速度を持ち、3kgの砲弾を3,000mまで発射できた。

Ldr

Mortar

82mm

Range:80-3109m

BM-43

Speed

Deploy

Pack Up

48 sec

36 sec

AMMO

82mm HE

82mm Smoke

75

21

■ M1939 61-K 37mm対空砲

M1939(61-K)は、1930年代から1950年代までで用いられた標準的なソビエト軍軽対空砲である。本砲は5発クリップで射撃を行い、充分に低姿勢にして地上目標との交戦もできた。

Ldr

AA

37mm

M1939

Speed

Deploy

Pack Up

AMMO

37mm HE

37mm AP

260

10

■ M1939 52-K 85mm対空砲

有名なドイツ軍88mm対空砲のソビエト版であるM1939(52-K)は主に対空砲であるものの、地上目標用に対戦車砲弾も供給されていた。52-Kの砲身は有名なT-34/85や他の装甲車両にも用いられた85mm砲を採用した。

Ldr

AA

85mm L/55 M1939

Speed

Deploy

Pack Up

AMMO

85mm HE

85mm AP

7

16

■ ドイツ国防軍

第三帝国の軍事的敗北の種はスターリングラード(もっと早くに、との意見もある)でまかれ、1943年の敗北がその運命を決定づけた、とよく言われている。しかし、1944年のソビエト連邦のバグラチオン作戦が完全な軍事的敗北を避けるいかなる機会をも真に取り除いたのである。この時点から戦略的主導権は全面的にソビエト優位であるものの、戦術的レベルでの枢軸軍の成功はまだ可能であった。実際に、戦争の最後の月までは戦術面や作戦面でさえもあなどれないのが普通であった。大勢に影響がないだけのことだった。

1944年までにドイツ軍部隊は、書類上では、戦争中で最良であった。向上した装備、向上した戦術、向上した動員は、戦術的に依然としてソビエトを非常にうたえさせることを意味した。ソビエトにとって幸運なことに、戦時の人的・物的不足というこの点によってドイツ軍部隊は理論的に可能な潜在力を持つのはまれであった。ドイツ軍指揮官は、あると予定されていた戦力を全て持つことはまれになり、必要とされる全てに言及することはなくなった。プレイヤーとしても、同様の感触を得るだろう。

戦闘に勝つために最初にすべきことは1944年の戦場の現実を受け入れることである。粗暴な力、ソビエト軍とのしのぎを削る戦いが良い結果とならないのは、ドイツ軍の装備と戦術が、戦争のこの時点までに、このような戦闘に最適化されていたからである。ドイツ軍が目論んでいなかったこと、もしくは少なくとも歴史的にあまり良くないことは、事象が計画通りに行かないことである。計画を混乱させることが多いほど、頂上が見える確率が多くなる。

ソビエト軍と対峙したとき、最重要事項は何と戦うのか、そして部隊はどこにいるのかを割り出すことである。敵の計画が何か知らなくても、敵の主要部隊を乱すことができたり、停滞や損害を与えたりできれば敵の計画の残りが破綻するのが見つかるかもしれない。これはいかなる敵にもあてはまる一般的な助言であるが、ソビエト軍は大混乱から態勢を立て直す能力が本質的に低い。大胆と無謀の間には微妙なラインがよくあることを忘れてはならない。1944年のソビエト軍部隊は、過信した相手をすばやく決定的に敗北させる十分な能力がある。



■ IV号戦車G型(後期型)

Panzerkampfwagen IV (Pz.Kpfw.IV)は、一般的にはIV号戦車として知られており、1930年代後半に開発された中戦車で第二次世界大戦で広く用いられた。制式番号はSd.Kfz. 161である。歩兵支援戦車として開発されたが、すぐにIV号戦車は旧型となりつつあるIII号戦車の戦車戦闘の役割を担うようになった。第二次世界大戦でもっとも多く生産され配備されたドイツ軍戦車であるIV号戦車は、駆逐戦車や自走対空砲を初めとする他の戦闘車両の車体としても使われた。堅固で信頼性が高く、ドイツ軍のいる戦場全てで兵役につき、1936年から1945年まで戦争中に8800両以上、ずっと生産が続けられた唯一のドイツ軍戦車であることが卓越さを表している。改良と設計変更が新型連合軍戦車の登場に対応したたびたびなされ、兵役期間を延ばした。

新しい長砲身KwK 40 L/43砲を装備したF2型はF2型(制式番号Sd.Kfz. 161/1)と命名された。戦車の重量は23.6トンに増加した。生産開始から3ヵ月後、IV号戦車F2型はG型と名称変更された。F2型とG型初期型にはほとんど違いはない。

G型は動力砲塔と前面装甲80mmが特徴で、実際には50mm基板に30mm追加装甲板がボルト装着されている。車体前面と車体側面の不完全な溶接のためにときおり装甲不良が起こった。

装甲..... 10 - 80mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 戦車大隊



■ IV号戦車G型(最終期型)

1943年4月、KwK40 L/43がより長砲身の75mmKwK40 L/48砲に換装され、またマズルブレーキを設計しなおしのために反動効率が向上した。

装甲..... 10 - 80mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 戦車大隊

■ ドイツ軍戦車

■ II号戦車ルクス

二号戦車系列のドイツ軍制式名称はPanzerkampfwagen II (略してPz.Kpfw.II)である。一般的にはルクス(リンクス)として知られる。I型は軽偵察戦車であり、その千鳥方式転輪とたわんだキャタピラで容易に認識できる。製造開始は1943年9月である。リンクスはG型より大型で6段階のトランスミッションを装備し、最高速度は時速60kmに達することができた。

装甲..... 5 - 35mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 偵察戦車大隊、突撃砲旅団



■ IV号戦車H型(初期型)

次のH型は1943年4月に生産が始まりSd.Kfz. 161/2と命名された。わずかに傾斜した80mm厚の一枚板装甲になった。ドイツ軍は、連合軍が大量の磁気対戦車地雷を使用すると恐れたため、その回避を防ぐためにツィメリット・コーティングが装甲の垂直面全体に塗られた。本車両の側面および砲塔は5mmのサイドスカートおよび8mmのターレットスカートを加えたことにより防御力が向上した。砲塔上部の装甲は16mmに強化された。

装甲..... 10 - 80mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 戦車大隊



■ IV号戦車H型(後期型)

IV号戦車H型の後期型と初期型の相違点は、やっと車体前面を車体側面とインターロック接合し、初期の欠陥を修正したことである。

装甲..... 10 - 80mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 戦車大隊



■ IV号戦車I型(初期型)

H型で発生した機動性の問題に処置を行なったものの、IV号戦車の最終生産型であるI型はH型の省略型とみなされていた。ドイツ軍は大量の損害を補う必要が生じ、生産速度を上げるために、かなり簡略化された。砲塔旋回動力の電気モーターは取り除かれたため、人力で砲塔を

回さなくてはならなくなった。しかしエンジンに修正を施し、車体と砲塔上部の装甲を強化している。

装甲..... 10 - 80mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 戦車大隊



■ IV号戦車I型(後期型)

IV号戦車I型の後期型と初期型の相違点は、近接防衛兵器を装備したことである。本兵器は回転式92mm発射器で、発煙弾を発射したり、信号ピストル(煙や擲弾を装備)を付けて内部を通して撃つことができた。

装甲..... 10 - 80mm
稼働開始..... 1944年9月
装備部隊..... 戦車大隊



■ V号戦車パンター-D型(後期型)

パンターは第二次世界大戦中の1943年中期から戦争終了までドイツが投入した中型戦車の共通名である。パンターの火力、機動力、防御力の優れた組み合わせは他国の戦争後期および戦争直後の戦車設計の指針となり、また第二次世界大戦の最優秀戦車設計の一つとして良く名が挙がっている。1944年まで、Panzerkampfwagen V パンターとして設計され、制式番号はSd.Kfz. 171だった。1944年2月27日、ヒトラーはローマ数字のVを名称から削除するように命じた。

パンターは様々な要求の妥協である。ティーガーと基本的に同じエンジンに共有するが、より良い前面装甲、より良い主砲の貫通力を持ち、全体的に軽量ゆえに速く、ティーガーよりも荒れた地形で良好に運用できた。犠牲になったのは側面装甲である。パンターは平地では長距離砲撃で威力が、近距離戦闘でもろいことも明らかになった。また75mm砲はティーガーの88mmよりわずかに小さい砲弾を発射するため、歩兵に対する榴弾の威力が少し劣る。パンターはティーガーよりかなり安く製造できIV号戦車よりわずかに高いだけだった。

パンターV号戦車D型(後期型)は次のような特徴がある。

- 主砲弾79発
- 砲塔前面装甲100mm
- 表面硬化傾斜/車体前面上部/装甲
- 63mm表面硬化/車体前部下部/装甲
- 上部側面装甲40mm40°
- 車体側面は表面硬化
- 16mm車体上面装甲
- 30mm車体底部装甲
- 前部機関銃が郵便箱型
- 最大速度55km/h



■ Ⅲ号突撃砲G型(中期型)

1943年11月以降のG型は、「釜の砲盾」(ザウコップ「フタの頭」)と呼ばれる主砲構造防盾を取り付けたが、同軸機関銃はなかった。この丸みを帯びた構造防盾は「箱」型防盾よりも跳弾に有効であった。

装甲..... 16 - 80mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 突撃砲大隊、突撃砲旅団、戦車猟兵大隊



■ Ⅲ号突撃砲G型(後期型)

最終型の特徴は、再び「箱」型防盾(一時期に二種類の防盾あり)が採用されたことである。上部のMG34機関銃はリモートコントロールのMG42に換装された。前面装甲は表面硬化されておらず、全般的な装甲製造品質は良い。

装甲..... 16 - 80mm
稼働開始..... 1944年8月
装備部隊..... 突撃砲大隊、突撃砲旅団、戦車猟兵大隊



■ 42式Ⅲ号突撃榴弾砲(初期型)

1942年、7.5cmStuK 40 L/43カノン砲の代りに105mm榴弾砲を搭載したStuG F型の派生型が設計された。Sturmhaubitze 42 Sd.Kfz. 142/ 2と命名され、StuGⅢの対戦車任務の数が増加したために、歩兵支援を目的として開発された。StuGⅢの対戦車任務の数が増加したために、

歩兵支援を目的として開発された。StuH 42 は、105mm leFH 18 軽榴弾砲を電気着火式に改修し、マズルブレーキを取り付けたものを装備していた。初期型は、Ⅲ号G型突撃砲(初期型)に相当する「箱型」砲盾を使用した。

装甲..... 16 - 80mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 突撃砲大隊、突撃砲旅団



■ 42式Ⅲ号突撃榴弾砲(中期型)

中期生産型は、Ⅲ号G型突撃砲(中期型)に相当し、丸みを帯びた「ザウコップ」主砲防盾を用いた。

装甲..... 16 - 80mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 突撃砲大隊、突撃砲旅団



■ 42式Ⅲ号突撃榴弾砲(後期型)

StuH 42の後期生産型はⅢ号G型突撃砲(後期型)に相当し、「箱」型防盾に戻り、同軸機関銃とリモートコントロール機関銃が新しく装備された。

装甲..... 16 - 80mm
稼働開始..... 1944年9月
装備部隊..... 突撃砲大隊、突撃砲旅団



■ ドイツ軍自走砲

■ グリーレ

SdKfz 138/1 H型 グリーレは、Panzer 38(t) H型を元にした自走砲車両である。グリーレは、Panzer 38(t) H型のシャーンから砲塔を取り除き、装甲上部構造を取り付けた。150mm sIG 33 重歩兵砲と砲弾区画が上部構造に加えられている。

装甲..... 15 - 50mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 装甲擲弾兵連隊歩兵砲中隊



■ ヴェスベ

Sd.Kfz. 124 ヴェスベ(ドイツ語で「スズメバチ」)は、Leichte Feldhaubitze 18 auf Fahrgestell Panzerkampfwagen II(II号戦車車体に載せた軽野戦榴弾砲)ともいい、第二次世界大戦中にドイツが開発、使用した自走砲である。ヴェスベの設計はアルケット社が製造し、II号戦車F型のシャーンがベースになっている。主砲は、10.5cm leFH 18 軽榴弾砲である。

装甲..... 5 - 30mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 自走砲兵中隊



■ ドイツ軍装甲車両

■ PSW 222

Leichter Panzerspahwagenとは、1935年から1944年に製造された一連の四輪軽装甲車両である。スタンダードのsPkwホルヒ 801の車体に傾斜装甲と砲塔を取り付けた。SdKfz. 222 型は、2cm KwK 30 L/50 機関砲と7.92mm MG34機関銃を装備している。三人目の乗員は砲手である。

装甲..... 5 - 8mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 偵察大隊、装甲偵察大隊

■ PSW 223

Sd.kfz. 223 Panzerfunkwagen は、無線車型で、7.92mm MG34機関銃を装備している。追加の無線装置を搭載し、大型の「ベッド・フレーム」アンテナが車両の上にある。

装甲..... 5 - 14.5mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 偵察大隊、装甲偵察大隊



■ PSW 231

Schwerer Panzerspahwagen (重装甲偵察車両)は、ドイツ軍が第二次世界大戦で用いた六輪ないし八輪の装甲車両である。Sd.Kfz. 231 (特殊用途車両234)は、八輪装甲車で、1936年から始まり1943年までの生産は607両であった。Sd.kfz. 231は、二つの操縦席、後部エンジン、八輪の全輪駆動、20mm KwK38 L/55 機関砲が特徴である。

装甲..... 8 - 30mm

稼動開始..... 1944年6月

装備部隊..... 偵察大隊、装甲偵察大隊



■ PSW 233

本車両は、Sd.kfz. 231をベースに75mm StuK L/24を搭載し、偵察部隊が敵戦車および歩兵に対する場合により強力な火力を提供することを目的とした。本車両は、基本的にSd.kfz. 231から砲塔を取り除き上部構造を75mm砲を搭載できるように変更したものである。100両

以上が生産され、全戦線で1945年まで使用された。

装甲..... 8 - 30mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 偵察戦車大隊



PSW 234/1

Sd.Kfz 234 (特殊用途車両234)は、八輪装甲車で、PSW 231およびPSW 222の後継車両である。20mm KwK 30 L/50 機関砲と7.92mm MG34機関銃を装備したオープントップ砲塔がある。

装甲..... 10 - 30mm
稼動開始..... 1944年7月
装備部隊..... 偵察大隊、装甲偵察大隊



PSW 234/2 プーマ

234/2「プーマ」は、50mm KwK 39 L/60砲を搭載した完全密閉砲塔を採用した。101両だけが1943年と1944年で生産された。

装甲..... 10 - 30mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 偵察戦車大隊



PSW 234/3

PSW 234/1および234/2と同じ車体を用い、オープントップ上部構造と75mm砲を採用した近接支援用PSW 234がPSW 234/3であり、PSW 233と目的が似ている。
88両だけが1944年で生産された。

装甲..... 10 - 30mm
稼動開始..... 1944年7月
装備部隊..... 偵察戦車大隊



ドイツ軍対空車両

Sd.Kfz. 7/1

2cm Flakvierling 38 auf Zugkraftwagen 8tとしても知られるSd.Kfz. 7/1は、牽引用ハーフトラックを自走対空砲に改造したものである。運転席より後ろを平坦な対空砲架台に改造して20mm Flakvierling 38砲を装着し、側面を展開して360度回転できるようになっている。

備考: CM:RTでは、対空ハーフトラックは運転席越しに車両前面に直接射撃することは不可能である。

稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 自走対空砲中隊(装甲歩兵部隊)、戦車大隊(装甲部隊)



Sd.Kfz. 7/2

3.7 cm Flak 36 auf Zugkraftwagen 8tとしても知られるSd.Kfz. 7/2がSd.Kfz. 7/1と異なる点は四連連装機関銃の替わりに37mm Flak 36砲を装備していることである。

備考: CM:RTでは、対空ハーフトラックは運転席越しに車両前面に直接射撃することは不可能である。

稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 自走対空砲中隊(装甲歩兵部隊)



■ Sd.Kfz. 10/5

Sd.Kfz.10ハーフトラックをSd.Kfz.7と同じ方法で対空車両に改造したもので、Flak K 38 20mm砲を回転砲架に一門搭載している。

備考: CM:RTでは、対空ハーフトラックは運転席越しに車両前面に直接射撃することは不可能である。

稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 自走対空砲中隊(装甲歩兵部隊)



■ メーヴェルワーゲン

四号戦車の車体を基に、メーベルワーゲン(「家具運搬車」)(四号対空戦車とも言われる)は、改良型対空装甲車両で戦闘中の戦車連隊に随伴し近接対空支援を行なうために設計された。オーブントップの装甲上部構造を四号戦車の車体に配置し、中央にFlak43 3.7cm砲を搭載した。上部構造を展開して対空砲が地上目標と交戦することができた。

最初に戦闘に投入されたのは1944年の西部戦線で、メーベルワーゲンはかなりの成功が明らかになり、ヴィルベルヴィントやオストヴィントのような将来の装甲対空車両の開発につながった。

装甲..... 10 - 80mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 軽対空小隊(戦車部隊)



■ ヴィベルヴィント

ヴィルベルヴィント(「つむじ風」)(四号対空戦車とも言われる)はメーベルワーゲンの後継車両である。先代のように、ヴィルベルヴィントは四号戦車の車体を基にしている。しかし、ヴィルベルヴィントは37mm砲一門の替わりに四連装20mm機関砲を装備し、特別に設計されたオーブントップ砲塔に搭載している。この配置により地上目標との交戦前に側面を展開する必要がなくなったため、小火器や破片に対して乗員保護がかなり改善された。地上目標にかなり有効であったものの、20mm Flakvierlingは航空機に対して適切な護衛を発揮するには射程に欠けており、1944年のオストヴィントの開発につながる。

装甲..... 10 - 80mm
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 中型対空小隊(戦車部隊)



■ ドイツ軍ハーフトラック

■ SPW 250/1 (旧型および新型)

Sd.Kfz. 250は、デマゲ社が製造した軽装甲ハーフトラックである。米軍のものとは比べSd.Kfz. 250は、前輪が駆動しないために機動性に劣る。しかし、キャタピラのおかげで置き換えられた装甲車よりははるかに良好な機動力のため普及車両となった。ほとんどの派生型はオーブントップで出入り口は後方のドアだけであった。SdKfz.250は1939年に採用されたが生産が遅れ、1941年中期まで最初の250両は登場しなかった。SdKfz.250/1 軽装甲車団(SPW)は標準的な兵員輸送車である。

1943年後半になると、新型のSd.Kfz. 250の生産が始まり、簡略化と生産速度向上のため傾斜装甲が単純な平板に変更された。

備考: ゲームでは傾斜板付の旧型には名称の後に(Alt)と注記がつく。

例: SPW 250/1 = “Neu”

SPW 250/1 (Alt) = “Alt”

装甲..... 5.5 - 14.5 mm.
稼動開始..... 1944年6月
装備部隊..... 偵察戦車大隊



■ **SPW 250/3 (旧型および新型)**

Sd.Kfz. 250/3 leichter Funkpanzerwagenは、250の指揮型であり、無線装置と「寝台」型空中線が装備されている。

装甲..... 5.5 - 14.5mm

稼働開始..... 1944年6月

装備部隊..... 偵察戦車大隊



■ **SPW 250/7 (旧型および新型)**

Sd.Kfz. 250/7 leichter Schutzenpanzerwagen (schwerer Granatwerfer)は、81mm sGrW34迫撃砲を搭載している。

装甲..... 5.5 - 14.5mm

稼働開始..... 1944年6月

装備部隊..... 偵察戦車大隊



■ **SPW 250/9 (旧型および新型)**

Sd.Kfz. 250/9 leichter Schutzenpanzerwagen (2 cm)は偵察型で20mm KwK 38機関砲と同軸機関銃のMG34もしくはMG42が低いオーブントップ砲塔にある。

装甲..... 5.5 - 14.5mm

稼働開始..... 1944年6月

装備部隊..... 偵察戦車大隊



■ **SPW 250/10 (旧型および新型)**

Sd.Kfz. 250/10 leichter Schutzenpanzerwagen (3.7 cm PaK)は、偵察小隊長型で、3.7cm PaK 35/36を装備している。本砲は、戦争初期に牽引状態で用いられた対戦車砲と同じである。

装甲..... 5.5 - 14.5mm

稼働開始..... 1944年6月

装備部隊..... 偵察戦車大隊



■ **SPW 251/1 (C型およびD型)**

Sd.Kfz. 251 (Sonderkraftfahrzeug 251)ハーフトラックは、ハノマグ社が設計し、最初に製造した装甲戦闘車両である。戦時のハーフトラックとして最も普及し最良の装甲ハーフトラックであるSd.Kfz. 251は、ドイツ軍機械化歩兵部隊の装甲擲弾兵を輸送するために設計された。ドイツ軍と連合軍ともに「ハノマグ」として広く知られ、戦争中ずっと様々な工場で合計で15,252両を超える車両と派生型が生産された。

1943年がはじまると、SPW 251のD型がC型に替わって製造された。D型は生産速度向上のため装甲板が簡略化された。The Sd.Kfz.251/1 - Schutzenpanzerwagenは、標準的な兵員輸送車である。

装甲..... 6 - 14.5mm

稼働開始..... 1944年6月

装備部隊..... 装甲擲弾兵連隊



■ **SPW 251/2 (C型およびD型)**

Sd.Kfz. 251/2 - Schutzenpanzerwagen (Granatwerfer)は、迫撃砲搭載車両で装甲擲弾兵重火器小隊に割り当てられている。

装甲..... 6 - 14.5mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 装甲擲弾兵連隊



■ **SPW 251/3 (C型およびD型)**

Sd.Kfz. 251/3 - Kommandopanzerwagen (Funkpanzerwagen)は、通信車両で、指揮官用の特別な無線機器を搭載している。

装甲..... 6 - 14.5mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 装甲擲弾兵連隊



■ **SPW 251/7 (C型およびD型)**

Sd.Kfz. 251/7-I - Pionierpanzerwagen (戦闘工兵車両)は、突撃工兵車両で両側に突撃橋ランプを装着している。

装甲..... 6 - 14.5mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 装甲工兵大隊、装甲連隊工兵中隊



■ **SPW 251/9 (C型およびD型)**

Sd.Kfz. 251/9 - Schutzenpanzerwagen (7.5 cm) は、75mm L/24低初速砲を装備しており、「シュツンメル」(スタンプ)の愛称がつけられ、装甲擲弾兵中隊や大隊が自前で機動近接火力支援を持つことを目的としていた。。

装甲..... 6 - 14.5mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 装甲擲弾兵連隊



■ **SPW 251/10 (C型およびD型)**

Sd.Kfz. 251/10 - Schutzenpanzerwagenは、37mm PaK36対戦車砲を装備している。PaK 36が対戦車用として急速に旧式になるにつれ、同砲は多くの擲弾兵小隊の小隊長車を初めとする様々な車両に搭載されて、火力の底上げを図った。

装甲..... 6 - 14.5mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 装甲擲弾兵連隊



■ **SPW 251/16 (D型)**

本車両は両側に1つずつ、計二基の火炎放射器があった。各装甲擲弾兵連隊の工兵中隊に6両の火炎放射車両が割り当てられていた。

装甲..... 6 - 14.5mm
稼働開始..... 1944年6月
装備部隊..... 装甲連隊工兵中隊



■ SPW 251/17 (C型およびD型)

Sd.Kfz. 251の対空/火力支援型で、KwK 38 20mm機関砲一門を装甲砲塔に装備していた。251/17は火力増強のために装甲擲弾兵小隊でよく用いられた。
装甲.....6 - 14.5mm
移動開始.....1944年6月
装備部隊.....装甲擲弾兵連隊



■ ドイツ軍非装甲車両
■ キューベルワーゲン

フォルクスワーゲン・キューベルワーゲン(略してキューベルワーゲン、「バケットシート自動車」という意味)は、フェルディナント・ポルシェが設計、フォルクスワーゲンが生産し、ドイツ軍が使用した軍用車両である。フォルクスワーゲン・ビートルのかなりの部分をベースとしていて、キューベルワーゲンは、ドイツ軍にとって連合軍のジープにあたるものだった。



■ オベル・ブリッツトラック

オベル・ブリッツは、オベル社が1930年から生産したさまざまなドイツ軍軽および中型トラックに与えられた愛称である。第二次世界大戦に先立つこと数年、オベル社はドイツの最大トラック製造会社だった。ブリッツの名前は、1930年にオベル社のトラックに初めて採用され、1934年までに四つの基本バージョンがあった。1トンモデルはより大型の2/20トントラックの14種類の一つである。3トントラックは1939年に導入されて、戦争中ずっと使用された。



■ ドイツ軍支援航空機

■ スツーカー Ju-87D

有名なユンカースJu-87「スツーカー」は二名乗り急降下爆撃および対地攻撃機である。戦争の初期段階やスペイン内乱で初めての登場で目立ったJu-87は効果的な地上攻撃と急降下爆撃機である。スツーカーは、パイロットの地上視認を向上させ爆装を拡大する逆ガルーイングと爆弾投下に伴う自動降下機体引き起こし装置など、数多くの特徴を持つ。
戦争が進み連合軍空軍が制空権を得るにつれスツーカーは目立つことが少なくなったのは、スツーカーがとても遅く連合軍戦闘機を有効に逃れる操縦ができなかったからである。それにもかかわらず、戦争終了まで任務を継続した。ゲームでは、銃撃、小型爆弾、大型爆弾の三種類の武装が可能である。



■ スツーカー Ju-87G

Ju-87Gは、スツーカーの対戦車型である。Ju-87Gは二門の37mm機関砲を採用し、装甲強化が図られた。ゲームでは、銃撃の武装のみが可能である。



■ フォッケウルフ 190A8

フォッケウルフ Fw190 Wuerger (Shrike)は、クルト・タンクが1930年後半に設計したドイツ空軍の空冷エンジン単座戦闘機である。第二次世界大戦中、様々な任務でドイツ空軍に使用された。メッサーシュミットBf109のように、Fw190は「軍馬」として用いられ、制空戦闘機、襲撃戦闘機、地上攻撃機と幅広い任務に適していることを証明し、夜間低空戦闘機の作戦行動も行なった。
Fw190 A-8 は1944年2月に生産が開始された。ゲームでは、銃撃、小型爆弾の二種類の武装が可能である。



■ **フォッケウルフ 190F8**

Fw 190 F-8は、A-8型からコンプレッサーの燃料噴射装置をわずかに改修して転換したので、低高度での数分間の操縦性が向上した。
F-8は改良型無線機FuG 16 ZSを装備し地上 戦闘部隊との通信をかなり改善した。Fw 190 F-8の武装は20mm MG 151/20機関砲を翼内付け根に二門と13mm MG 131機関銃をエンジン上部に二門である。
ゲームでは、小型爆弾、大型爆弾、最大爆装の三種類の爆装が可能である。



■ **ドイツ軍支援砲兵**

備考: sGrW34中迫撃砲、leIG18歩兵砲、sIG33歩兵砲、Flak36対空砲はオンマップとオフマップで使用でき、「重火器」で説明する。

■ **sGrW42 120mm迫撃砲**

Granatwerfer 42 (文字は「擲弾投射機42型」、制式名称: 12Cm GrW 42) は、1941年に開発された。当時一般的に使用している迫撃砲よりも強力な性能の近接支援兵器をドイツ軍歩兵に与えようとしたのである。本兵器は東部戦線でソビエト軍が使用したPM38のコピーだった。



■ **FK38 75mm 野戦砲**

75mm Feldkanone 38 は、クルップ社が製造した野戦砲であった。
発射速度 毎分8-10発

■ **leFH18M 105mm榴弾砲**

105mm leFH 18M(軽野戦榴弾砲)は105mm leFH 18に代って第二次世界大戦中に用いられた標準的ドイツ軍師団野戦榴弾砲である。戦争勃発後に、基本的なleFH 18の設計をもっと射程を伸ばすようにラインメタル社が設計・開発を行なった。マズルブレーキを装着し、駐退復座機をもっと強力な火薬の新型長距離弾を使用できるように調整した。
発射速度 毎分4-6発



■ **sFH18 150mm榴弾砲**

150 mm schwere Feldhaubitze 18 (「重野戦榴弾砲18型」)は、第二次世界大戦中、ドイツ軍の基本的な師団レベルの重榴弾砲だった。
発射速度 毎分4発



■ K18 170mm加農砲

本砲はドイツ軍の重砲で、軍団レベルで長距離の対砲兵射撃の支援を目的としていた。技術的には優れていたが、高価で操作が難しく、設置と分解に非常に時間を要する。前進する連合軍に捕獲されないように放棄した際に多数が失われた。



■ Mrs18 210mm重榴弾砲

210 mm Morser 18(臼砲) は、ドイツ軍の臼砲であり、独立砲兵大隊および中隊で用いられた。ユニークな二重駐退復座機を用いた最初の兵器の一つである。砲身は、通常、揺架の中で衝撃吸収するが、それに加えて、砲身と揺架を運搬している砲架の上部全体を砲架の主要部分越しに衝撃吸収している。本装置は後座力を緩和し、非常に安定した火力基盤になった。



■ 150mmネーベルヴェルファー41

Nebelwerfer(「煙幕迫撃砲」、文字の意味は「霧投射機」)が、最初に開発担当になったのは国防軍の通称、化学部隊(Nebeltruppen)だった。名称は、煙幕迫撃砲が主任務のようにみえるが、高性能炸裂弾が当初から開発されていた。

部隊に初めて与えられた兵器は、1940年の150mm Nebelwerfer 41 でガス、煙幕、高性能炸裂弾頭が設計された。ドイツ軍の全てのロケット弾設計に共通するように、正確性を増すためにスピン方式だった。37mm PaK 36 に用いられた牽引式砲架に装着した6本の発射管から発射を行い、射程は6900mだった。



■ 210mmネーベルヴェルファー42

210mmネーベルヴェルファー42 ロケット砲は、1942年に導入され、小型の15cm ロケットに比べ長射程(7850m)で簡素な設計だった。高性能炸裂弾のみである。小型のロケット兵器と同じ砲架を用いた5本の発射管から打ち出された。



■ 280mmネーベルヴェルファー41

280mmネーベルヴェルファー41型ロケットは1941年に導入された。各ロケットの最大射程は2200メートルしかなく、戦術的制約が大きかった。木製ケースや特別木製、筒型金属フレームから発射可能。後にロケット6発の牽引ランチャーが開発された。



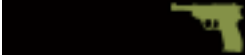
■ 300mmネーベルヴェルファー42

ドイツ軍が最後に設計・導入したロケット兵器が、30cmネーベルヴェルファー42型ロケットである。これは射程が短すぎると明らかになった28／32cmを更新するのが目的だった。推進化学剤の進化で煙も減少した。ガイドレールを装着することにより旧式のロケットと同じランチャーから発射可能だったが、専用のランチャーである300mmラケッテンヴェルファー56もあった。



ドイツ軍小火器

P38



ワルサーP38は第二次世界大戦開始時に国防軍制式ピストルとしてワルサー社が開発した9mmピストルである。高価なルガーP08を更新するためだった。

カートリッジ 9mmx19mm パラベラム弾

有効射程 50m 照星

カルピナ K98



カラピナ98クルツ(Kar98k、K98、K98kとも略される)は、1935年に標準制式銃としてドイツ陸軍に採用された。第二次世界大戦中セミおよびフルオートマチックライフル銃が補充されたが、戦争終結までドイツ軍制式銃として残り続けた。

カートリッジ 7.92mmx57mm IS

操作 ボルトアクション

有効射程 500m 照星

装弾方式 5発入り着脱可能クリップ内部マガジン

カルピナ K98 シーズベッヒャー



1942年、30mmシーズベッヒャー・カップ型ライフルグレネードランチャーが導入された。どのカルピナ98Kにも装着できた。ライフルグレネードランチャーは280mまでの対歩兵、陣地、軽装甲車両に使用できた。異なる特殊弾には専用特殊推進カートリッジが開発されてシーズベッヒャー・ライフルグレネードランチャーは1,450,113器が製造された。本ライフルグレネードランチャーカートリッジは銃身を通してライフルグレネードへ木製飛翔体に着火し、その衝撃でライフルグレネードを自動的に推進させる。

カルピナ K98 Zi/4



狙撃兵用に、工場テストで非常に正確なカルピナ98Kライフルを選別して望遠照準鏡を装着したものである。カルピナ98K狙撃ライフルは熟練者が使用すると有効射程が1000mに及ぶ。ドイツ軍のツwis・ツィールフィアZF39は弾道落下目盛が50m間隔で100mから800mの射程であるが、型によっては100mから1,000mのものもあった。

有効射程 800m+ (照準器付き)

ゲヴェール43



ゲヴェール43もしくはカルピナ43 (G43、K43、Gew43、Kar43) はセミオートマチックライフルである。大量生産や一般使用などはされなかった。遅いボルトアクションライフルよりも有効な戦闘ライフルでありながら、ゲヴェール43は信頼されず、米軍M1ガーランドやSVT-40のような連合軍ライフルほど頑強や簡素ではなかった。

カートリッジ 7.92mmx57mm IS

操作 ボルトアクション

有効射程 500m(照星付)

装弾方式 10発入り着脱可能ボックスマガジン

ゲヴェール43 Zi/4



G43/K43は、マークスマン・狙撃兵用武器として用いられ、光学4倍率のZielfernrohr 39 (ZF4) 望遠照準鏡を装着していた。

有効射程 照準器付きで800m

MP40



MP40は、第二次大戦中に空挺部隊、戦車兵、小隊長、分隊長や他の部隊で広く使われた短機関銃である。MP40は、連合軍から兵器設計者のヒューゴ・シュマイザーから「シュマイザー」と呼ばれるが、シュマイザーはMP40を設計しておらず、マガジンの特許を持つだけである。

カートリッジ 9x19mm パラベラム弾

有効射程 100m

作動方式 ストレートブローバック方式 オープンボルト

発射速度 毎分500発

装弾方式 32発入り脱着可能ボックスマガジン

MG34



MG34機関銃は1934年に初めて生産され制式採用された。空冷式機関銃で7.92x57mmマウザーカートリッジで射撃を行う。軽機関銃として使う場合のために二脚が装備され、50発入りのベルト給弾マガジンをレシーバーに装着する。

カートリッジ 7.92x57mmマウザー

作動方式 オープンボルト、ショートリコイル作動方式 回転ボルト式

有効射程 1,000m

発射速度 毎分800-900発

装弾方式 50発ベルト、50発ドラム

MG42



MG42機関銃は、軽機関銃として使う場合、二脚付きで11.6kgとMG34より軽く、容易に運べた。二脚はMG34と同じもので、用いられる場所に応じて銃の前方もしくは中心に装着された。

カートリッジ 7.92x57mmマウザー

作動方式 ショートリコイル作動方式 ローラーロック式

有効射程 1,000m

発射速度 毎分1,200-1,500発

装弾方式 50/250発ベルト



り、400gの炸薬がある10cmの弾頭を発射する。ちょうど秒速30mで飛行し、140mの装甲を貫通できた。

有効射程	30m
------	-----

貫通能力 140mm



有效射程 30m



貫通能力 200mm

稼働開始 1944年

年に初めて生産され制式採用さ

中機関銃として使う場合、二種類の三脚、小さいほうは6.75kg、大きいほうは23.6kg、うちの一つに載せることができた。大型のMG34ラフエツテ三脚は、光学照準器や間接射撃用の特殊照準器など多くの特徴がある。

作動方式 オープンボルト、ショートリコイル作動方式 回転ボルト式

発射速度 毎分800-900発

装弾方式 50発ベルト、50発ドラム

1942年に国防軍に採用された。ドイツ

持続射撃に用いられたのは新開発のラフエッテ42三脚で、20.5kgの重量がある。MG42の持続的射撃に最適な操作人員は6名だった。指揮官、射撃手、三脚運搬手、弾薬、交換銃身、陣地用工具他の運搬手3名である。

有効射程 1,000m

壳射速度 每分1,200-1,500壳

装弾方式 50/250発ヘルト

ドイツ軍が第二次大戦中に用いた

火炎放射器は通常、戦闘工兵が特別編成部隊によって操作され、爆発や小火器に対して堅固な陣地から敵兵を追いつめるために用いられた。

備考: 火炎放射器は非常に限られた燃料しか持たない。注意して目標を選択せよ！



■ バンツァーシュレック RPzB 54

バンツァーシュレックはラケットンバンツァービツェ(略称RPzB)の一般名で、繰り返し使える88mm口径の対戦車ロケットランチャーである。別の一般名はオフエンロール(煙突)だった。バンツァーシュレックは歩兵用軽量対戦車兵器として開発された。この兵器は肩に担いでロケット推進で安定尾翼がある尖鋭弾頭榴弾を発射し、200mm以上の装甲を貫通することができた。

バンツァーシュレックは東部戦線でソビエト軍戦車との遭遇に対応すべく、捕獲した米軍のM1 パズーカを参考として考案された。バンツァーシュレックの設計はパズーカに比べて大型で、弾頭の貫通能力が大いに増大したが、重くて扱いにくい兵器になった。最初のバンツァーシュレック、RPzB 43は操作するにあたってバックブラスト効果から身を守るためにポンチョとガスマスクの着用が求められた。1943年、RPzB 54は操作兵を守るための爆風用防盾が設計された。

有効射程 150m
最大射程 300m
貫通能力 200mm



■ leGrW36 50mm迫撃砲

1930年代に開発されたドイツ軍の軽迫撃砲であるleGrW 36は、ライフル小隊および中隊に自前の迫撃砲支援を持たせるために設計された。本迫撃砲は、重量14kgで、0.9kgの砲弾を510m先まで打ち上げた。戦争中期までにleGrW 36が軽歩兵部隊や二線級編成に移管されたのは、本迫撃砲がかなり複雑な上、火力に劣るからである。

発射速度 毎分15-25発
装備部隊 防空大隊



■ sGrW34 81mm迫撃砲

sGrW34 8cm迫撃砲は第二次世界大戦中を通じてドイツ軍の標準的な中型迫撃砲である。かなりの命中精度と発射速度で名声を博したが、その信頼性の大半は操作兵の訓練とすべきであろう。兵器設計はありきたりのもので、運搬用に三つの部品(砲身、二脚、底壁)に分解できた。砲身は無旋糸である。

広角照準器が微調整用の多角測量機器の上に装備されていた。
筒にある線はおおよそその射撃に用いられた。
発射速度 毎分15-25発



■ leIG18 75mm軽歩兵砲

75mm leichtes Infanteriegeschütz 18(7.5cm le.IG18)はドイツ国防軍が使用した歩兵砲である。山岳歩兵や空挺部隊用の派生型もあり、それらは運搬用部品に簡単迅速に分解できた。
発射速度 毎分8-12発

Ldr

AMMO
75mm HE 10
75mm HEAT 1
75mm Smoke 1

Range:3375m
Infantry Gun
75mm L/12 leIG18

Speed
Deploy 55 sec
Pack Up 1.6 min

■ **slG33 150mm重歩兵砲**

150mm slG33(schweres Infanterie Geschuets 33)は、ドイツ軍が第二次世界大戦で使用した標準的重歩兵砲である。歩兵砲としてはどの国よりも最大である。

発射速度 毎分2-3発

Ldr

AMMO
150mm HE 3
150mm Smoke 1

Infantry Gun
150mm L/11 slG33

Speed
Deploy 2.2 min
Pack Up 4.6 min

■ **PaK38 50mm対戦車砲**

50mmPanzerabwehrkanone 38 (L/60)は、ドイツ軍の50mm口径の対戦車砲である。1938年、37mm Pak36の後継としてラインメタル＝ポルズイッヒ AG が開発した。

Ldr

AMMO
150mm HEAT 1
50mm HE 9
50mm AP 18

AT Gun
50mm L/60 PaK38

Speed
Deploy 1.6 min
Pack Up 3.2 min

■ **PaK40 75mm対戦車砲**

75mmPanzerabwehrkanoneは、1931年から1941年にラインメタル社が開発したドイツ軍の対戦車砲である。Pak 40 は、第二次世界大戦後期のドイツ軍対戦車砲の骨幹をなした。同兵器は戦争終了までほぼ全ての連合軍戦車に対して有効だった。Pak 40 は、Pak 38 よりかなり重く、機動性が低下し柔らかい地面では砲牽引車がなければ地点に移動するのが困難あるいは不可能だった。

Ldr

AMMO
75mm HE 5
75mm AP 13

AT Gun
75mm L/46 PaK40

Speed
Deploy 2.2 min
Pack Up 4.4 min

■ **PaK36 76mm対戦車砲(r)**

76.2mm Panzerabwehrkanone 36(russisch)は、ソ連製76.2mm M1936(F-22)師団砲を改造したものである。戦争序盤に、ドイツ軍は同兵器を大量に捕獲した。対空能力を念頭に開発されたため、同兵器は、優れた弾道性能があった。1941年後半に、ドイツ軍技術陣は近代化を施して、より強力な砲弾用に薬室を拡大、駐退復座機を改良した。砲弾は新しくなり、砲盾を低くし、多く(全てではない)の砲はマズルブレーキを装着した。

Ldr

AMMO
76mm HE 3
76mm AP 12

AT Gun
76mm L/48 PaK36(r)

Speed
Deploy 2.5 min
Pack Up 5.1 min

■ **PaK43 88mm対戦車砲**

Panzerabwehrkanone 43は、ラインメタル社のFlak41 88mm対空砲と競合したクルップ社が開発したドイツ軍の88mm対戦車砲である。数ある制式兵器の中で国防軍が最も強力な対戦車砲であった。Pak 43は優秀な兵器で、交戦距離において連合軍の最も強力な戦車を貫通できた。

Pak 43の主要型はともて有効な十字型砲架に載せられており、360度回転でき、かつ88mm対空砲型よりかなり低姿勢であった。しかし、最初、この型の製造が遅いため、製造速度を上げるために、従来の榴弾砲の二輪開脚式砲架に載せられてPak 43/41として知られるようになった砲もある。



■ PaK43/41 88mm対戦車砲

88mm PaK43/41は、材料不足のため、一時しのぎに、一輪開脚式砲架に載せられて製造された。



■ FlaK38 20mm対空砲

20 mm FlaK 38は、第二次世界大戦のドイツ軍の主要な軽対空砲である。Flak 38は、20mm徹甲弾と高炸裂弾を毎分220発、初速秒速900mで発射し、有効射程距離は2,200mであった。砲架は360度回転式、砲の最大俯角は-12度になり、地上目標と交戦が可能であった。



■ FlaK38 四連20mm対空砲

Flak 38の派生型であるFlakvierlingは四連装20mm機関砲が特徴である。各20発の弾倉があり、毎分約800発の発射速度制限がある。



■ FlaK36 37mm対空砲

37mm Flak 36は、ドイツ国防軍が制定した一般的な中型対空砲である。Flak 36は8発入りクリップを使用し、毎分およそ150発、有効射程4,800m(地上目標には6,500m)の射撃ができた。砲架は全周回転式で地上目標と交戦が可能であった。



■ FlaK36 88mm対空砲

88mm砲は、戦争中、最も良く知られたドイツ軍兵器の一つである。Flak とはFlugzeugabwehr-Kanone もしくは Flugabwehr-Kanone(ゆえに大文字のK)というドイツ語で、意味は対空砲であり、88mmの本来の使用目的である。ドイツ軍の制式名称ではないが、同砲は一般的に、8.8cmからとったアハト・アハト(8-8)と知られている。



■ 陣地

■ バンカー

ゲーム中のバンカーは2種類あり、丸太でできた木造バンカーとコンクリートで固められたものである。後者は、永久防衛線周辺で典型的に見られ、前者は半永久的な野戦築城で用いられた。

さらに、バンカーを購入する時には、プレイヤーは非武装シェルターか、MG34もしくはMG42重機関銃を装備したバンカーを選択できる。たいていのバンカーは弾薬庫を備えていて歩兵ユニットが弾薬補給/調達するのに使える。

陣地は直接および間接射撃に対して優れた遮蔽効果がある。機関銃のような重火器をいくつか陣地に設置できる。歩兵ユニットは出入りが自由だが、車両はバンカーには入れない。



■ 塹壕

塹壕は通常、半永久防衛線の大規模土木防御の一部である。これによりユニットや部隊は遮蔽されながら移動でき、敵火力のほとんどに対して良い防御となるし、間接射撃に対しても一定の防御力がある。塹壕は、エディターやセットアップフェーズで近づけて配置すると、線を形成するように自動的に連結する。

■ タコツボ

タコツボは歩兵部隊が急造で穴を掘ったその場しのぎの防御構築物である。塹壕とは異なり、タコツボは通常、十分カバーできるのは歩兵の班だけである。タコツボは敵火力にかなりの遮蔽効果がある。

■ 対車両障害物

対車両障害物は主として戦車や他の車両が容易に突入できないように制止する目的の防御資材で、走行不可能の危険性が極端に高い。ゲームでは対戦車障害物は通行不可能である。

■ 砂袋

サンドバッグは敵火力にかなりの掩体効果があるその場しのぎの防御構築物である。サンドバッグはその背後にいる歩兵と車両に、限定的であるが防御力がある。

■ 有刺鉄線

有刺鉄線は木造構築物に有刺鉄線を組み合わせたフェンスであり、歩兵部隊を速度低下(停止ではない)を目的としている。有刺鉄線は、エディターやセットアップフェーズで近づけて配置すると、線を形成するように自動的に連結する。

■ 地雷

ゲームには対人、対戦車、混在(同じ地域に対人、対戦車の両方が組み合わさっている)の3種類の地雷がある。明らかに対人は主として歩兵を害し、対戦車は通常大きくとも強烈で車両と戦車を使用不可能か、少なくとも走行不可能にすることを目的にしている。

備考: 対戦車地雷は歩兵が徒歩で爆発させることはできないが、対人地雷は車両で爆発させることができる。

地雷原を通行する部隊は地雷を爆発させることなく地雷に気づく能力をある程度持っている。以下の時には、その能力がより高くなる。

- 兵士が遠まっているか、歩いている(Huntでは少し低くなる)
- 兵士が工兵である
- 兵士の経験値が高い
- 地雷がすでに発見されている(除去など)
- 工兵は既知の地雷原に警戒標識を設置する能力がある。工兵が地雷原に警戒標識を設置すると、他のユニットは安全に(ただしゆっくり)他の地雷を爆発させる危険をおかずに移動できるであろう。詳細はエンジン説明書のコマンド章の地雷警戒標識を参照せよ。

■ アイコンリスト

コンバットミッション:レッドサンダーは様々なアイコンを広範囲に使用しており、プレイヤーが一目でユーザーインターフェースの中の重要な情報を視認できるようになっている。以下のリストはゲーム中で最も重要であり、かつその説明である。

砲弾

対戦車ロケット

(例: パンツァーシュレック、パンツァーファウスト)

大口径弾

(例: 88mm対戦車砲)

中口径弾

(例: 50mm対戦車砲)

小口径弾

(例: ライフルや軽機関銃のような小火器)



防御装備

煙幕発射機



通信装置

無線機



目視 (近距離)



目視 (遠距離)



音声



特殊装備

双眼鏡

無線機

梱包爆薬



パンツァーシュレック



パンツァーシュレック用ロケット弾



パンツァーファウスト 30k



パンツァーファウスト 30



パンツァーファウスト 60



フローティング・アイコン

	HEADQUARTERS		LIGHT VEHICLE
	INFANTRY		TRUCK
	SMG INFANTRY		ARMORED CAR
	AMMO BEARER		HALFTRACK
	ENGINEER / SAPPER		LIGHT TANK
	FLAMETHROWER		MEDIUM TANK
	RECONNAISSANCE		HEAVY TANK
	SNIPER		TANK DESTROYER
	FORWARD OBSERVER		SELF-PROPELLED GUN
	LIGHT MACHINEGUN		SELF-PROPELLED AA
	MACHINEGUN		
	ANTI TANK WEAPON		FORTIFICATION
	MORTAR		BUNKER
	ANTI-TANK GUN		MINFIELD
	INFANTRY GUN		OBSTACLE
	AA GUN		

ドイツ国防軍兵科

歩兵



装甲歩兵



戦車



ソビエト軍兵科

歩兵



装甲歩兵



戦車



二等兵



一等兵



伍長



Combat Mission:

軍曹



上級軍曹



曹長



准尉



上級准尉



少尉



中尉



上級中尉



大尉



少佐

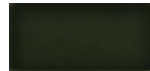


Red Thunder

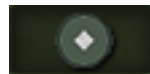
中佐



二等兵



一等兵



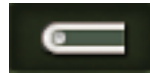
上等兵



伍長勤務上等兵



伍長



上級伍長



軍曹



曹長

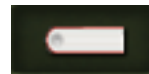


准尉



ドイツ国防軍階級章

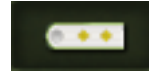
少尉



中尉



大尉



少佐



中佐



■ クレジット

Game Design
Charles Moylan
Stephen Grammont

The Battlefront Team
Charles Moylan
Stephen Grammont
Dan Olding
Martin van Balkom
Mike Duplessis
Fernando J. Carrera Buil
Phil Culliton
Christopher Nelson

Programming
Charles Moylan
Phil Culliton

Macintosh Port
Clay Fowler
Phil Culliton

Lead Tech Support
John Costello

User Interface Artwork
Jean-Vincent Roy

3D Models
Cassio Lima
Dan Olding
Vanessa Campos
Peter Wenman

Animations and Models
Cassio Lima

2D Art
Cassio Lima
Vanessa Campos
Dan Olding
Mike Duplessis
Marco Bergman
Florian Schroeder
Fernando J. Carrera Buil
Jean-Vincent Roy
Christopher Nelson

Cover Art
Cassio Lima

Music
Alex Khaskin (Intro)
Erik Haddad (AAR)

Game Manual
Christopher Nelson
Stephen Grammont
Martin van Balkom

Quick Battles
Mark Ezra

Campaign Designers
Stephen Grammont
Christopher Nelson

Scenario Designers
Kip Anderson
Scott Coulson
Benjamin Donaldson
Jean-Charles Hare
Jon Martina
George McEwan
Michel van der Meyden
Christopher Nelson
Josh Peterson
Kari Salo
Phillip Skelton
Jon Sowden
Peter Wenman
Thomas West
Jurrie van der Zwaan

Beta Testers
Michael Andersson
Raymond Ardry
Max von Bargaen
Robert Bunting
Steven Burke
Jonathan Carruthers
Neil Clark
James Crowley
Thomas Daxner
Alan K. Davis
Mark Gibson
Michael Graham
Jean-Charles Hare
Anthony Hinds
Scott Johns
Gregory Keller
Toni Kuurila
James Landsfeld
Ian Leslie
Ken McManamy
Fred Meyer
Vincent Monaco
Nicholas Moran
Quentin Nelson
Douglas Peel
Mark Saunders
Ian Schwulst
Jeffrey Smith
Phil Stanbridge
Charles Theron
Karl White
Douglas Williams
Gina Willis
Jari Mikkonen
Bil Hardenberger

日本語訳
Japanzer

Gagarin font by Levente Halmos,
http://www.cheapprofnts.com/Levente_Halmos

本マニュアルの翻訳は、事前にBattlefront.com社より許可を頂いております。
翻訳に際しては注意を払って行なっておりますが、必ず原書にてご確認ください。

