

陸上自衛隊

74式戦車の

Everything about
JGSDF Type 74 Tank (74TK)

すべて

●武若雅哉【写真・文】 ●浪江俊明【編・写真】



陸上自衛隊

74式戦車の Everything about JGSDF Type 74 Tank(74TK) すべて

●武若雅哉【写真・文】 ●浪江俊明【編・写真】



The Table of Contents 目次

Introduction はじめに

74式戦車の概要 004

Special Report 特報①

74式戦車のインテリア 006

74式戦車 (G) のインテリア 016

74式戦車 (74TK) の各部名称 018

74式戦車完全読本 Part 1

74式戦車のプロフィール 020

74式戦車の発達年表 022

74式戦車のメカニズム 026

陸上自衛隊74式戦車 取材記録写真集

中部方面隊 戦車射撃競技会における第3・第10戦車大隊の74式戦車 034

富士総合火力演習(総火演)における機甲教導連隊/戦車教導隊ほかの射撃 040

第1機甲教育隊第3・第5中隊による「平成26年度潜水徒渉訓練」に密着 044

機甲教導連隊の新編に伴い機甲科部隊が駐屯地を移駐 050

第3後方支援連隊 第2整備大隊 戦車直接支援隊における戦車の整備風景 056

走行や路面の状態に伴う74式戦車の姿勢変化 060

Special Report 特報②

74式戦車乗員の戦闘動作 064

陸上自衛隊74式戦車ディテールチェック 071

74式戦車のディテール 072

74式戦車 (G) のディテール 081

74式戦車完全読本 Part 2 089

74式戦車の運用 090

付属装置付き74式戦車

ドーザ装置付き74式戦車 114

地雷処理ローラ付き74式戦車 116

交戦訓練装置を装着した74式戦車 (評価支援隊戦車中隊の74式戦車) 118

74式戦車の105mm砲弾 120

74式戦車 部隊マークコレクション 124





▲東富士演習場において、105mm戦車砲の射撃を行なう機甲教導連隊第4中隊の74式戦車。赤旗は弾薬の装填中を示しており、このあと緑旗に代えられる。2021年4月19日撮影。 写真／武岩雅哉

Introduction

はじめに

2024年3月（2023年度末）、74式戦車の制式制定から50年となる節目に、74式戦車を装備する部隊として最後まで残った2個戦車大隊と1個戦車中隊が部隊廃止となった。これによって同戦車による教育訓練も終了し、教育部隊にあった74式戦車も用途廃止された。これは、かつて全国に873両が配備されていた74式戦車のすべてが用途廃止（退役）となったことを意味する。量産車の部隊配備から48年にわたる運用が終わったのである。

国産戦車として二代目となる74式戦車は、低くコンパクトで避弾経始にすぐれた車体に、欧米諸国の標準戦車砲である105mmライフル砲を搭載。レーザ測遠機と弾道計算機による迅速で正確な射撃、空冷2ストロークエンジンや姿勢制御の可能な油気圧式懸架装置などによる軽快で機敏な機動力など、独自の技術によって陸上自衛隊が考える理想の戦車を追求。同世代の戦車をリードした存在であった。



▲射撃訓練を行なう第1戦車大隊第2中隊の74式戦車小隊。弾薬の装填中を示す赤旗を立て、砲塔後部には戦闘積載用の大型ラックを追加装備している。2020年9月16日の撮影。 写真／武若雅哉

74式戦車の概要

74式戦車は、陸上自衛隊にとって61式戦車に続く二代目の国産戦車として開発された。名称の示すとおり1974年に制式制定され、同年度から1989年度までの15年間で873両が生産された。

平均すると年間50両以上の調達であり、最終年度の予算で作られた戦車が部隊配備されたのは'91年3月となった。この間、北海道から九州までの全国（四国と沖縄を除く）の機甲科部隊に広く配備された。

陸上自衛隊の戦車としては（のみならず装甲戦闘車両としても）最大の生産数であり、北海道専用ともいえる90式戦車や、74式戦車の後継に当たる10式戦車が配備されたあとも、実質的な主力戦車として広い範囲の防衛を担い続けた。

試みに、ここ10年ほどの74式戦車の配備（減勢）状況を振り返ってみると（2015年3月末時点での陸自戦車の総数は690両。うち90式戦車が約340両、10式戦車が50～60両だったので、74式戦車は300両弱が現役にあった計算となる）、2014年3月に北海道の独立機動部隊として60年の歴史を有する第1戦車群（恵庭）が廃止された。

2018年3月には岡山県・日本原の第14戦車中隊が廃止されるとともに、大分県・玖珠の第4および第8戦車大隊が統合され、西部方面戦車隊が新編された（10式戦車と74式戦車の混成装備とされたが、74式戦車の数は大幅に削減された）。

翌2019年3月には宮城県・大和の第6戦車大隊が廃止され、静岡県・駒門の第1機甲教育隊も廃止（1機教の74式戦車は新編の機甲教導連隊へ移管）された。また北海道・真駒内の第11戦車大隊が第11戦車隊へと縮小改編となった。さらに西部方面戦車隊の74式戦車が廃止されるとともに、部隊訓練評価隊評価支援隊戦車中隊（静岡県・滝ヶ原）の74式戦車が廃止（90式戦車に更新）された。

2022年3月になると静岡県・駒門の第1戦車大隊が廃止され、翌2023年3月には北海道・上富良野の第2戦車連隊の縮小改編に伴い74式戦車が廃止。滋賀県・今津の第3戦車大隊も廃止された。

そして2024年3月末、最後に残った岩手県・岩手の第9戦車大隊、今津の第10戦車大隊、日本原の第13戦車中隊が廃止され、同時に機甲教導連隊と茨城県・武器学校の教育用戦車も用途廃止となり、すべての74式戦車が部隊から姿を消すこととなった。

74式戦車の用途は、「戦車部隊などに装備し、機動打撃の基幹または対戦車戦闘の骨幹として使用する」とされる。機動力を活かした「戦車や装甲車、その他の地上目標の撃破」が第一義となる。

火力は、欧米諸国のスタンダードともなったイギリス原産の105mmライフル砲L7A1を採用、日本製鋼所がライセンス生産した砲身に、同社の開発による同心式駐退復座装置や円筒形の砲尾装置などを組み合わせて「105mm戦車砲」とした。これに開発当時としては先進的なレーザ測距機（測距儀）、アナログ弾道計算機（のちにデジタルに更新）、砲安定装置を付属している。

車長および砲手の照準潜望鏡には、射距離などのデータに応じたサーボ制御機構が組み込まれ、「迅速で正確な射撃」を可能とした。砲弾の装填は装填手の人力によるが、これらによって初弾の発射から次発の装填、照準、射撃まで5秒以下といわれる。

機動力は、近代の戦車としては独特で、戦前の日本戦車からの伝統を引き継いだともいえる空冷方式による2ストロークV型10気筒ディーゼルエンジン、機械式パワーシフトのセミオートマチック変速機（発進／停止時のみクラッチ操作が必要）、遊星歯車式多旋回半徑型機械式操向装置を



採用、ひとまとめのパワーバックとして車体後部に搭載した。これらによって、複雑な地形においても軽快機敏に走行できる。

特に、世界的にも採用が稀な油気圧式（ハイドロ・ニューマチック）懸架装置を全脚に組み込み、前後左右への傾斜ならびに車高上下の姿勢制御を可能とした。これによって地形克服力が向上、地形を利用した射撃姿勢の自由度が増し、射撃精度も向上している。

防護力については、油気圧式懸架装置により砲の高低射界（俯仰角）を補いつつ、全高を極力低く設定。防弾鋼の溶接接合による車体と防弾鋼の砲塔ともに曲面と傾斜面を取り入れた流麗な“避弾経始”デザインを採用した。また最高速度よりも発進加速力の向上に意が注がれている。

74式戦車の計画当時は、直接的な防護力を火力が圧倒しており、敵弾を防ぐよりも機動力によって命中させないことに重きを置かざるを得なかったのが世界の趨勢だった。もっとも、各部の装

甲厚としては車体が低くコンパクトなことから、車両重量38tと比較的軽量なわりには、世界の同級戦車のなかでもトップクラスの厚みが確保されていると見なされている。

間接的な防護力としては、車内を密閉し、特殊フィルターを通して加圧することで車内に化学・生物・放射性物質の6侵入を防ぐ特殊武器（CBR）防護装置、発煙弾発射装置、サーモスタット式自動消火装置によって生存性が高められている。

74式戦車の車体をベースとする派生型としては、78式戦車回収車が約50両作られている。また、エンジンや足まわりなどの基本コンポーネントを74式戦車と共用する新型車体による87式自走高射機関砲が1987年から2002年度までに約50両が調達された。その87式と略同型の車体を用いる91式戦車橋も約20両が作られている。これらを加えると、74式戦車のファミリーはあと少しで1000両に迫ったことになる。

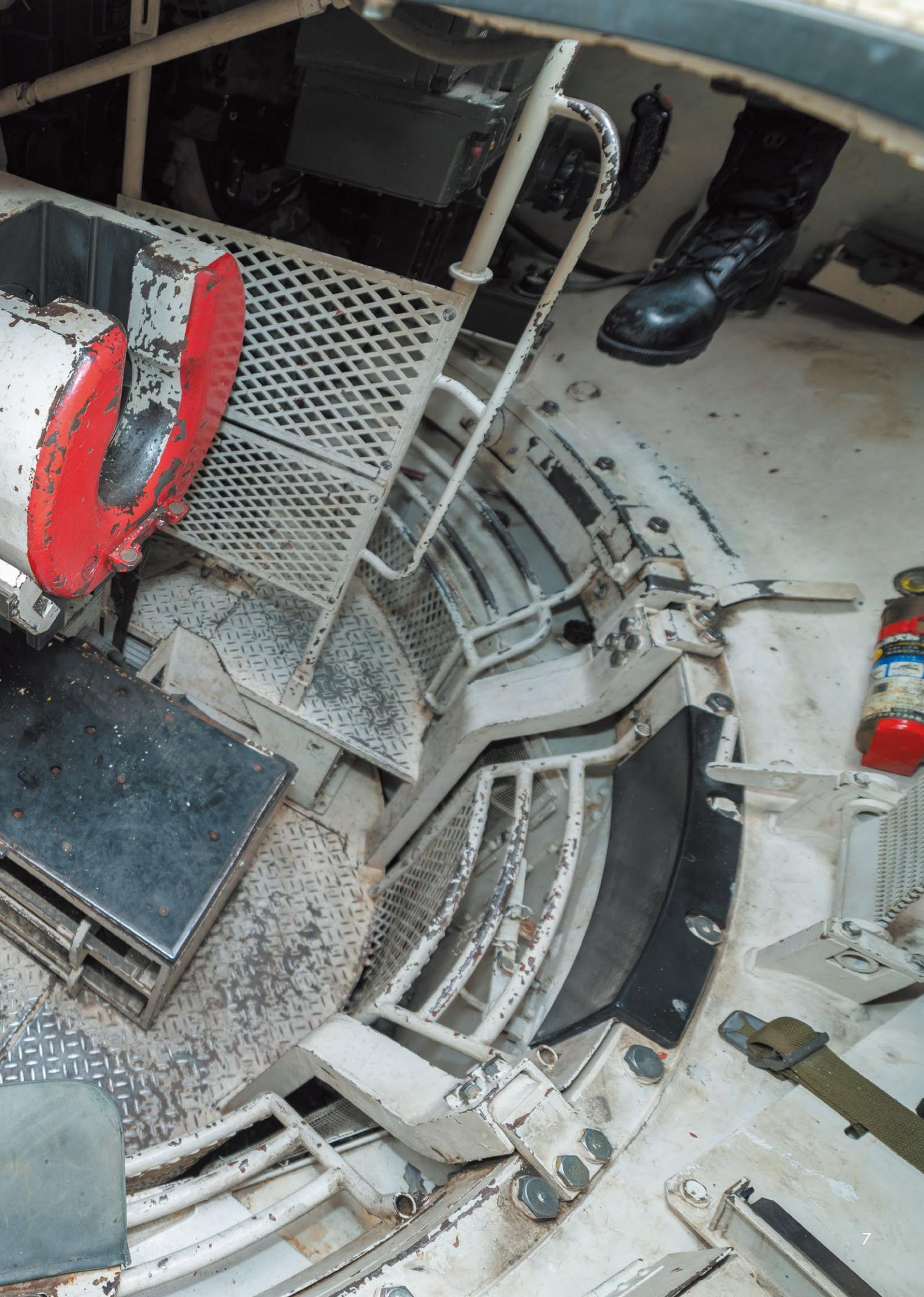
特報① 74式戦車のインテリア

陸上自衛隊の戦闘車両は各地で開催される記念行事やイベントで比較的容易に目にすることができ、余程のことがない限り誰でも撮影することができる。一方、取材であっても車内となると基本的に撮影はNGで、半世紀に及ぶ74式戦車の就役期間中にこれが公開されることはなかった。しかし、2024年3月末の運用終了により、富士学校機甲科部の教材となっている74式戦車を撮影することができた。以下は超広角レンズで捉えた74式戦車のインテリアの全貌（とはいえ一部に制限があり、画像処理を加えている）である。内部機器の配置や名称は26ページからの本文に詳しいので、まずは乗員の視界を味わえる写真の数々を見てほしい。

写真／井手浩一（アートボックス）

砲塔内の全般配置

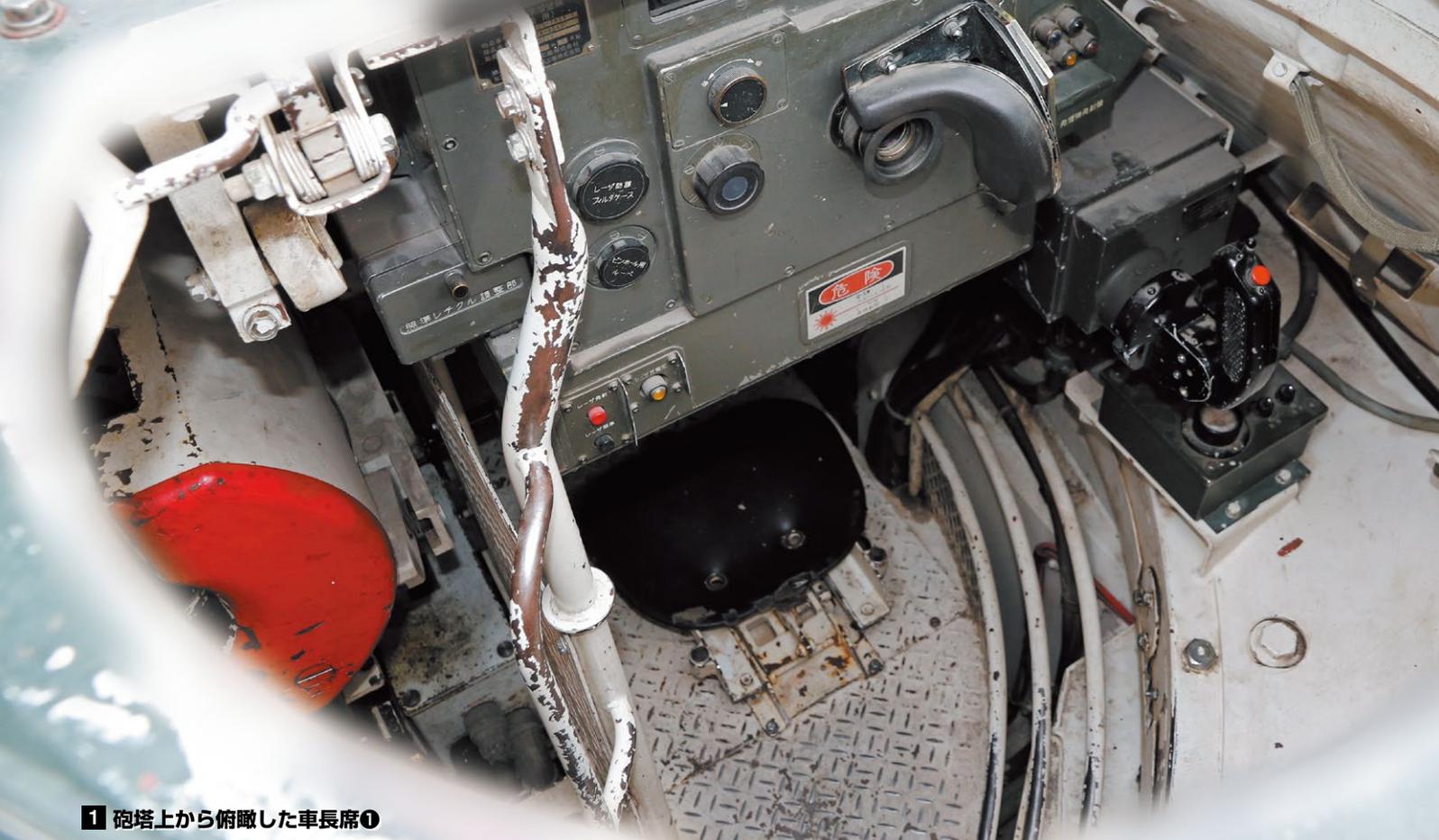
▲装填手用ハッチの外から砲塔内を捉えたもの。焦点距離14mmのレンズにより、肉眼では捉えられない広大な画角が得られた。105mm戦車砲とその下の床弾薬架、砲尾装置の左側の装填手席や右側の車長席、砲塔バスケットと立て掛け弾薬架など、全体の配置がよく分かる（実際は非常に手狭である）。砲尾の左側には砲弾の装填完了スイッチと後座量を示すゲージが付属し、ゲージの下には閉鎖機（尾栓）開放ハンドルを挿し込むための四角いソケットが見える。画面下端、装填手席の左に見えるの鉄色のものが閉鎖機開放ハンドルである。



車長席周辺の配置

この見開きは車長席周辺の様子。右上の写真③を除き、人間の視野より少しばかり画角が広いレンズで撮影したもの。車長席の前方には大きなJ3照準潜望鏡、背後には砲塔リングが迫っており、車長席の床に立った状態で周辺全体を見渡す写真を撮るのは困難だった。

写真 / 浪江俊明 (特記以外)



① 砲塔上から俯瞰した車長席①



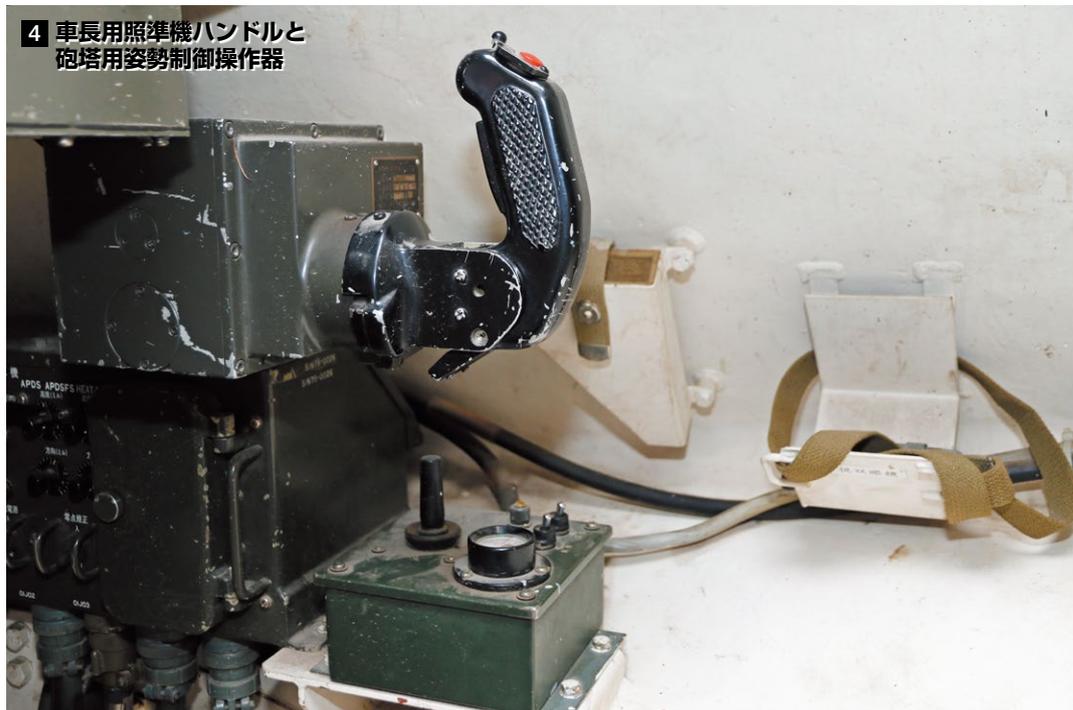
② 砲塔上から俯瞰した車長席②

①車長用ハッチの上から砲塔内を見下ろした様子。正面にはJ3照準潜望鏡(車長用)が位置し、左側に後座ガードのフレーム、右手前には車長用照準機ハンドルが設置されている。ハンドルを左右に倒すと砲塔が左右に旋回し、ハンドルを前に押し込むと砲身が下がり、後ろに起こすと砲身が上を向く仕組みだ。ハンドル頂部の赤いボタンが撃発スイッチで、その根元には撃発安全装置が付属している。J3照準潜望鏡の下には背当て(シートバック)を取り外された砲手の座席が見えているが、シートバックは砲手が着座したあとで挿し込まれる。②砲塔上の後部に立ってJ3照準潜望鏡を見下ろす。上部の四角い窓が視察系潜望鏡(通常のペリスコープ)、やや右寄りに付いているのが照準潜望鏡の接眼部だ。車長の顔から頬のあたりを押し当てるパッドは、車長の頭部の形状に合わせて視線が常に一定になるよう、上下左右に細かく調整できるように作られている。その右側は車長用パネルで、砲発射準備完了灯をはじめとする各種の制御表示灯などが並び、カバー内には発煙弾発射スイッチが設置されている。



3 砲手席側から見上げた車長席 写真 / 井手浩一 (アードボックス)

4 車長用照準機ハンドルと砲塔用姿勢制御操作器



3 装填手席から車長席を見る。74式戦車の外観は洗練されスマートだが、車長用キューボラは車内側から太いボルトで留められている。車長席の背後が広く空いて見えるが、戦車を使用する場合はここに無線送受信機や受信機、秘話装置、空中線整合機などが隙間なく搭載される。丸いクッションは車長用座席。これを付けると姿勢が窮屈になるため、多くの場合は外して砲塔リング部に腰を下ろすという。4 車長用照準機ハンドルの周辺。ハンドルの前側にはオーバーライドスイッチが付属しており、これを握ると砲手の操作に優先して105mm砲と砲塔を制御することができる。ハンドル頂部の小さなノブが撃発安全装置で、赤い撃発スイッチをロックしている。その下が砲塔用姿勢制御操作器。車体の傾斜を制御するジョイスティックや水準器などが装備されている。砲塔壁面には信号拳銃入れや弾薬入れなどが見える。5 車長席の後方。車長席の置かれているラック上に無線関係の機器が搭載されるが、それがいないために砲塔換気装置やインパータなどが見える。左端のノブは換気装置の操作レバーだ。

5 車長席の背後 (砲塔後部)

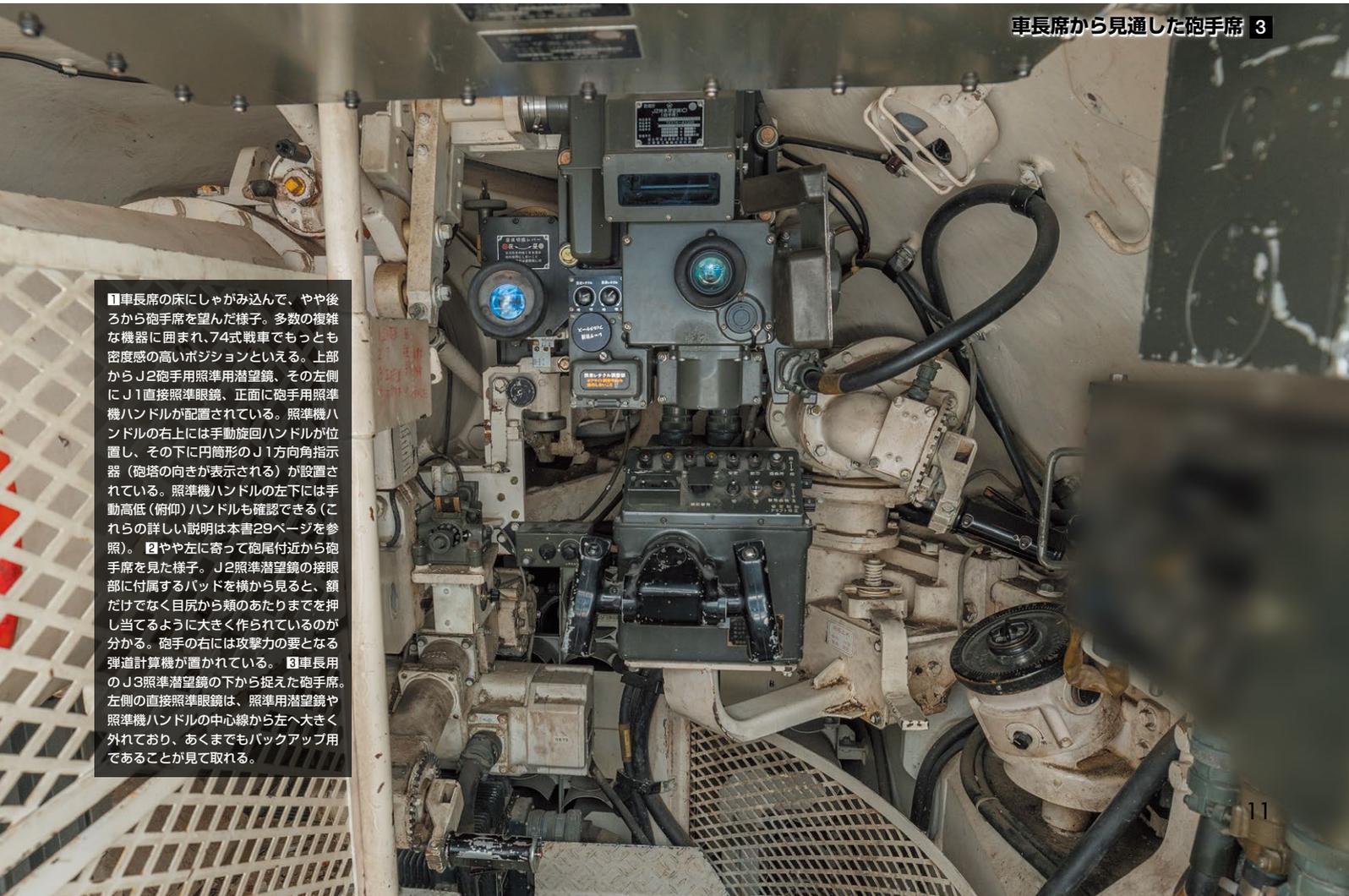


砲手席周辺の配置

砲手席を捉えた光景は本誌のハイライトのひとつ。砲手は車長席からJ3照準潜望鏡の下を潜って乗り込み、左側の安全ガードと右側の弾道計算機に挟まれた非常にコンパクトな空間に位置する。ただし左右方向は狭いが、車長席に比べると頭上にはそれなりに余裕があるようだ。

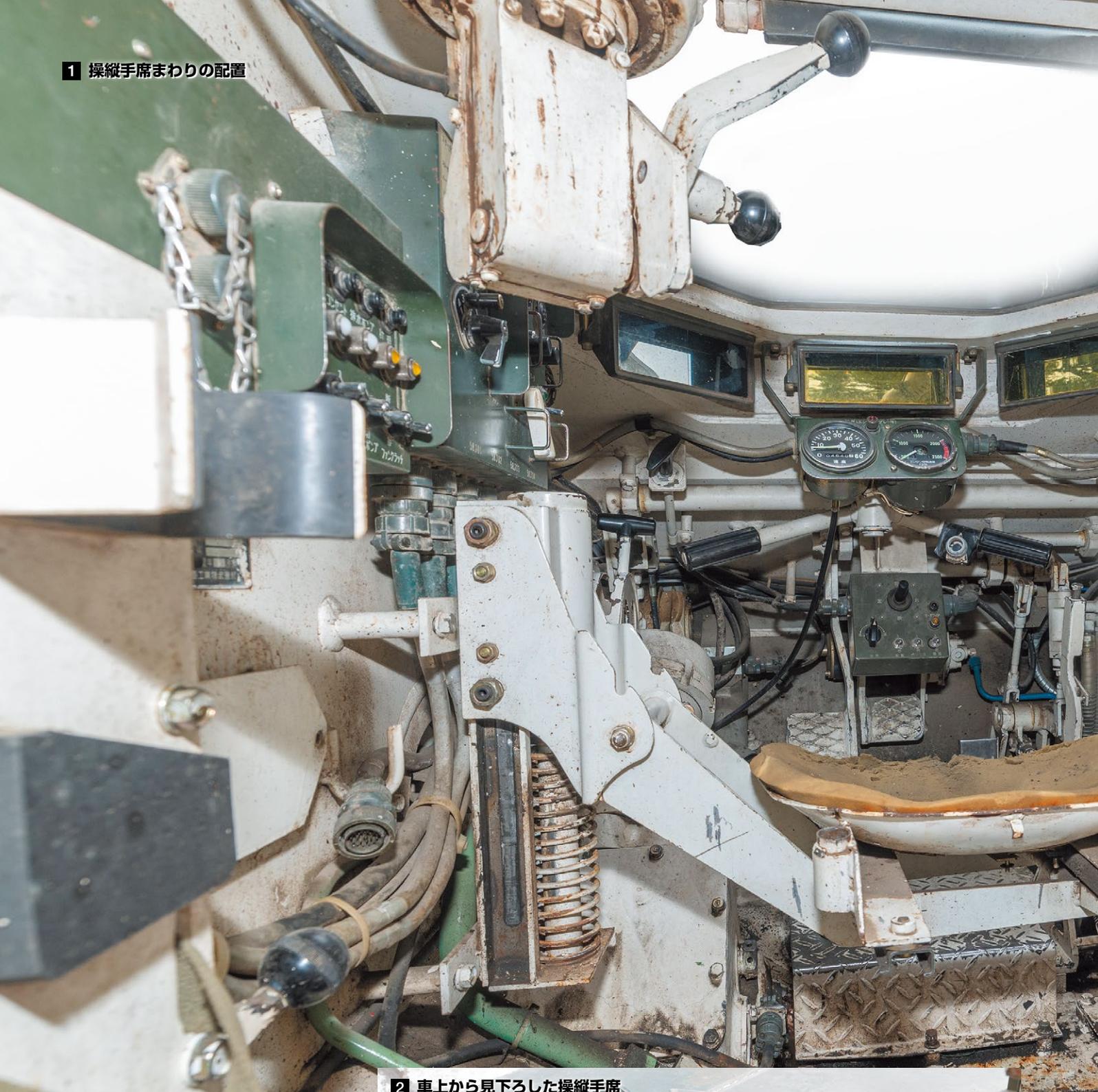


1 砲手席付近の全般配置



1車長席の床にしゃがみ込んで、やや後ろから砲手席を望んだ様子。多数の複雑な機器に囲まれ、74式戦車でもっとも密度感の高いポジションといえる。上部からJ2砲手用照準用潜望鏡、その左側にJ1直接照準眼鏡、正面に砲手用照準機ハンドルが配置されている。照準機ハンドルの右上には手動旋回ハンドルが位置し、その下に円筒形のJ1方向角指示器（砲塔の向きが表示される）が設置されている。照準機ハンドルの左下には手動高低（俯仰）ハンドルも確認できる（これらの詳しい説明は本書29ページを参照）。
2やや左に寄って砲尾付近から砲手席を見た様子。J2照準潜望鏡の接眼部に付属するパッドを横から見ると、額だけでなく目尻から頬のあたりまでを押し当てるように大きく作られているのが分かる。砲手の右には攻撃力の要となる弾道計算機が置かれている。
3車長用のJ3照準潜望鏡の下から捉えた砲手席。左側の直接照準眼鏡は、照準用潜望鏡や照準機ハンドルの中心線から左へ大きく外れており、あくまでもバックアップ用であることが見て取れる。

1 操縦手席まわりの配置



2 車上から見下ろした操縦手席

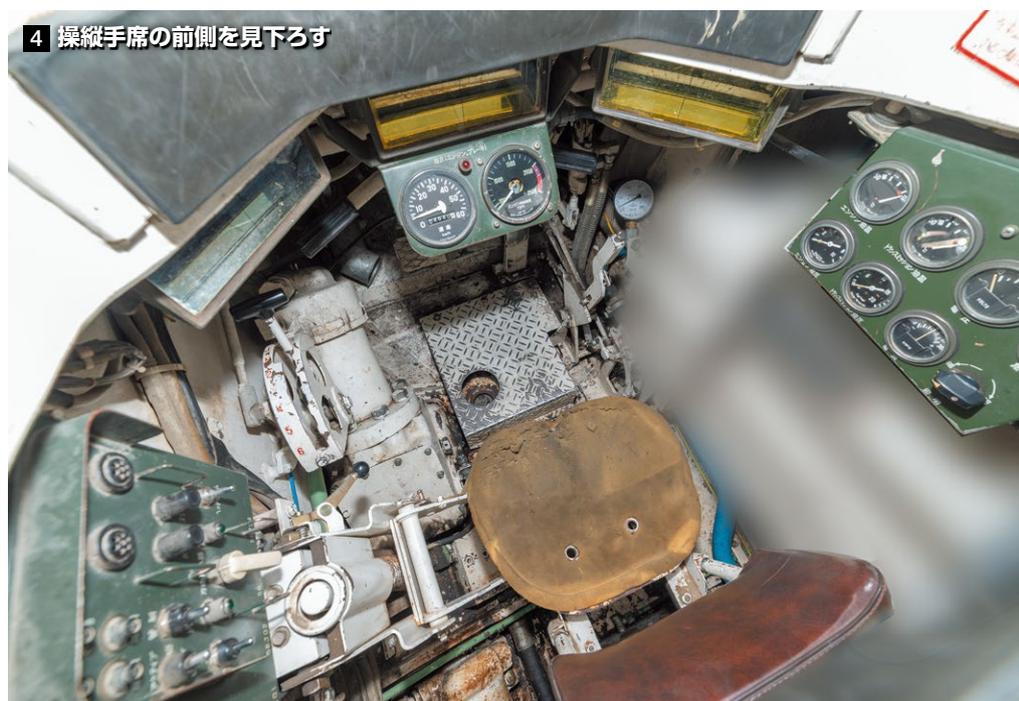
操縦手席周辺の配置

74式戦車の操縦手席の周りはアナログ感が満載で、まさに“働くクルマ”の風情が漂っている。こども、従来は堂々と撮影する機会はずりあり得ず、何度も取材申請が流れた末に、こうして鮮明な写真をご紹介しますためには、用途廃止を待つしかなかった部分だ。三方を計器に囲まれた操縦手の視界を味わってみたい。





3 操縦手席の左側を見る



4 操縦手席の前側を見下ろす



5 操縦手席左側～背後の様子

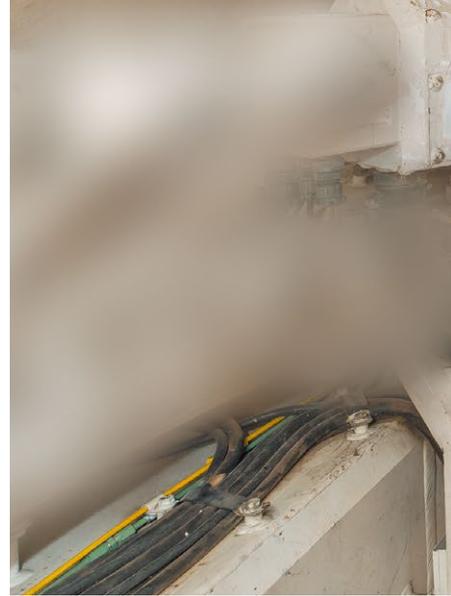
1 砲塔内の装填手席側から操縦手席を見通した光景。砲塔バスケットの周囲には、安全のため金属メッシュのフェンスが張られているが、砲塔をやや右に回転させた位置では砲塔との往来ができる。真っ先に3個の潜望鏡、その下のフロントパネル（速度計と回転計）、バイクのような操向ハンドル、その下の操縦用手姿勢制御操作器などが目に付く。右側にはサイドパネルと車体弾薬架、左側には操縦用手ハッチの開閉機構、スイッチボックス、操縦用手座席の調整機構（調整幅は、前後7段階120mm、上下は8段階210mmと大きい）などが配置されている。なお、長年の使用により座席の表皮が破損して失われ、黄色いウレタンのみとなっている（雨天時はスポンの尻が大変なことになるそうだ）。詳しい説明は本書28ページの図解を参照してほしい。2 車体上に立って見下ろした操縦手席。ハッチ緑の赤枠内には、エンジン運転中に不用意に超信地旋回に入ることがないように操作上の警告が記されている。計器板の右横はブレーキロックレバー、その右のノブは油圧コックだ。3 4 左側の壁面には変速レバー、その下に油気圧シリンダー（第1転輪用）、スイッチボックス（黒い扇型は灯火の切り替えスイッチと分かる）などが確認できる。5 反対側に戻って操縦手席の背後を見たもの。シートの座面には背当てと同じ茶色のビニールレザーが張られていたはずだ。興味深いことに車体弾薬架には外装パネルなどは備えられず、砲弾はほぼむき出しで格納される。また、ヘッドレストに当たる黒いゴムの左下には、バッテリー急速充電用ソケットも見える。



装填手席の背後（砲塔後部） 1



装填手席の前方～右側を見る 2



装填手席周辺の配置

74式戦車の乗員室のうち、もっとも広いスペースが確保されているのが装填手席周辺だ。これはいうまでもなく、長さ約1m、太い部分の直径が約15cm、重量20kg前後の105mm砲弾を扱うため。広いといっても室内高は1.5mほどしかない。砲弾の前後を反転させて砲尾に装填したり、床置き弾薬架から取り上げるためには、決して充分過ぎる空間とは言えないだろう。



車長席から見た装填手席 3



装填手席から前方を望む 4

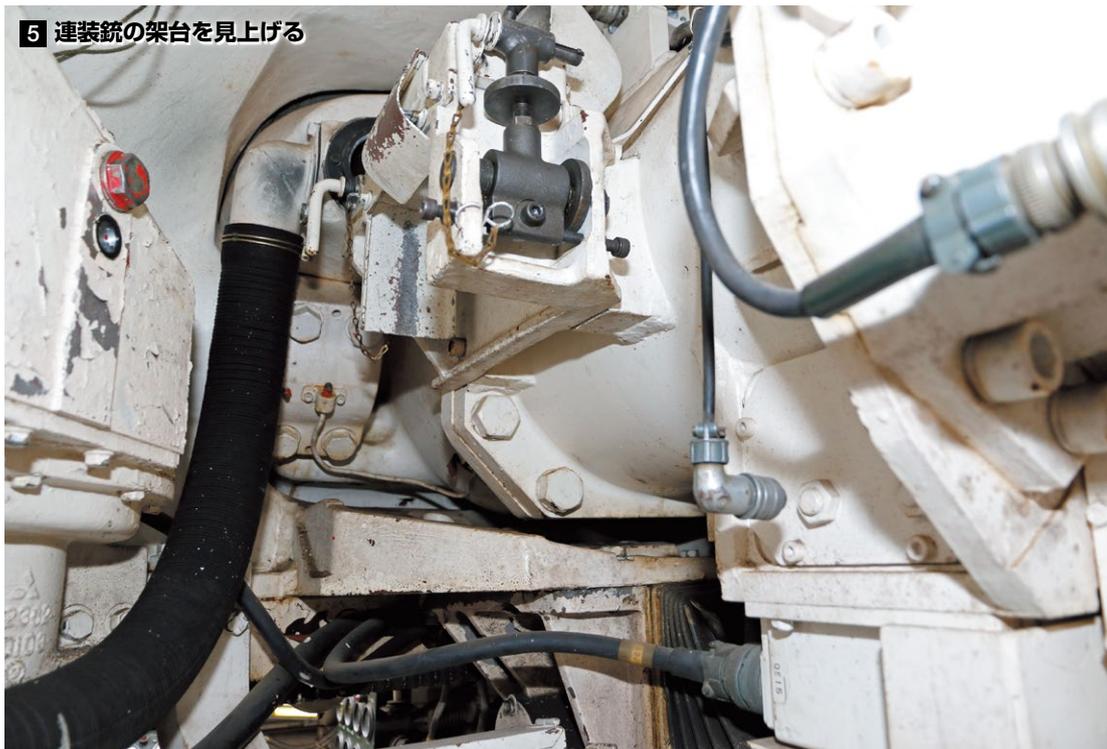
1 砲尾装置の横に付いている目盛りは後座長ゲージ、画面左下の四角は閉鎖機開放ハンドルを差し込むためのソケットだ。105mm戦車砲の砲身はL7A1のライセンス生産だが、砲尾装置や駐退復座装置は日本製鋼所による国産品。砲尾の形状はアメリカのM68と似ているが、後座レールが左上にあるM68に対して、74式戦車のそれは写真のように左下に設けられている。

2 装填手席から前を見た様子。取材した戦車には連装銃（74式車載7.62mm機関銃）が搭載されていなかった。砲尾の横には装填完了スイッチボックスが付属しており、砲弾を装填後にこのスイッチを押すと、砲手席と車長席のインジケータが点灯する。砲尾の下には61式潜望鏡JM17（2型）の収納ケース、その前には連装銃用の弾薬箱（定数は4個）が見える。

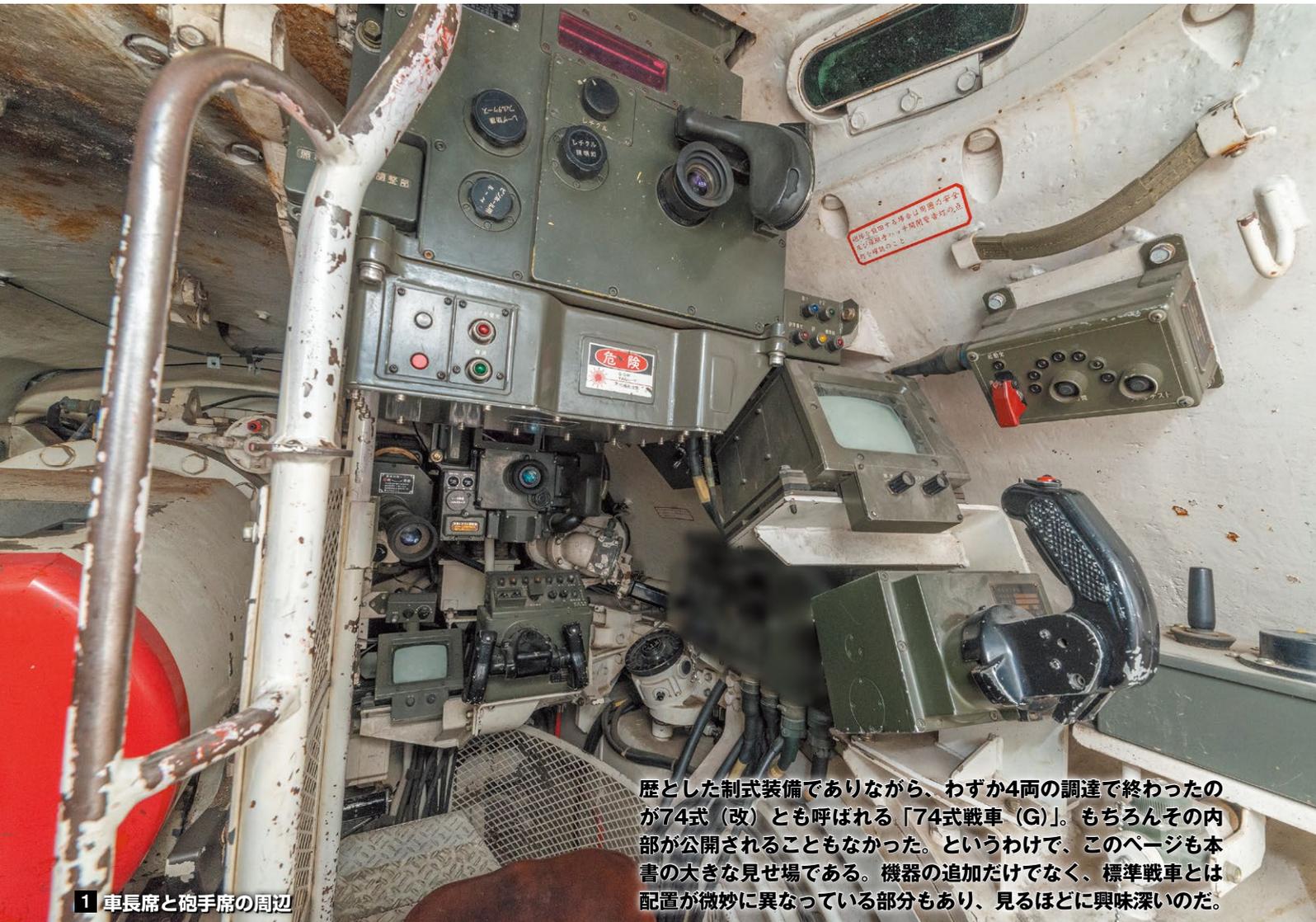
3 車長席から見下ろした装填手席。座席の右に見える大きなレンチのようなものが閉鎖機開放ハンドル。初弾はこれを砲尾に差し込んで閉鎖機（鎖栓）を開く。砲尾の下には床上弾薬架、砲塔リングの部分には、立て掛け弾薬架の砲弾固定具が跳ね上げられている。

4 開放された閉鎖機に注目。このような部分には、わずかなサビや傷も見られないのだ。5 連装銃の架台を見上げると、ウィンテージ（左右）とエレベーション（上下）調整ダイヤルが付属した連装銃固定具が目に入る。連装銃冷却フロアからのダクトが銃の機関部まで延びており、給弾用シュートや排莖用のガイドも確認できる。

5 連装銃の架台を見上げる

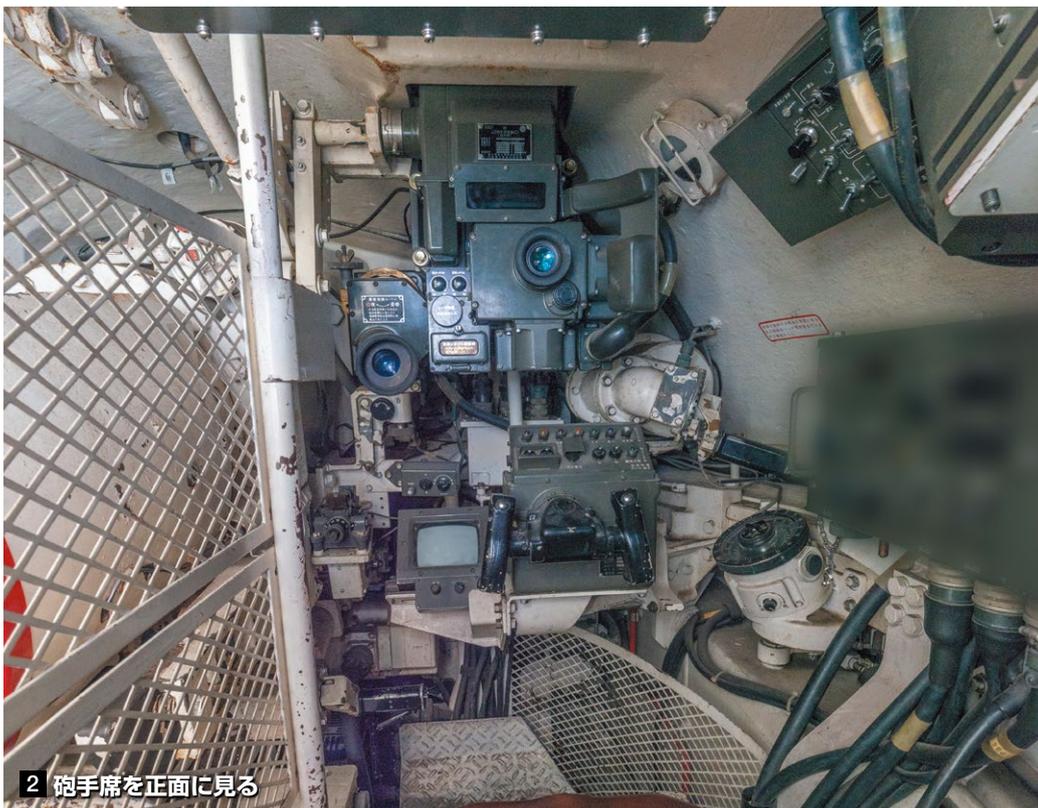


74式戦車(G)のインテリア



1 車長席と砲手席の周辺

歴とした制式装備でありながら、わずか4両の調達で終わったのが74式(改)とも呼ばれる「74式戦車(G)」。もちろんその内部が公開されることもなかった。というわけで、このページも本書の大きな見せ場である。機器の追加だけでなく、標準戦車とは配置が微妙に異なっている部分もあり、見るほどに興味深いのだ。



2 砲手席を正面に見る

■74式戦車(G)は夜間戦闘能力を向上させるためにサーマルイメージャー(熱線映像装置)を搭載したが、そのモニタが車長席と砲手席に設置されているのが見える。かつてのレジャー用TVのようなブラウン管式なのが時代を感じさせるが、本車のサーマルは89式装甲戦闘車(FV)のそれを改良した新型であり、90式戦車のものよりも性能が高い(映りがいい)という。74式戦車(G)が量産されていれば「93式」に相当すると思えば、それも納得である。車長用照準機ハンドルが従来型より取り付け位置がやや後退して傾斜が付けられ、砲塔用姿勢制御操作器は砲塔内壁寄りに移動するなど、配置が細かく変更されている。それらの上にはレーザ検知機のスイッチボックスが増設されている(円弧状に並ぶのは照射方向を示す警告灯と思われる)。また、車長用パネルからは発煙弾の手動発射スイッチがなくなり、モニタの増設に伴ってJ3車長用照準望遠鏡の外装が形状の変更を受けている。■砲手席を見ると、モニタが増設されたのを受けて砲手用照準機ハンドルが右寄りに移設されており、弾道計算機の上にはサーマル関連と思われる制御ボックスが設置されている。■操縦席周りには、変速レバーのシフトゲート(後退2速となった)以外に変更は見られないようだが、12ページの写真ではよく分からなかった小銃ホルダや操縦席下の脱出ハッチ(真っ黒に見える)、姿勢制御装置の油圧装置(青いハンドル)などが確認できる。■装填手席の周辺では、とくに変更点は見られない(立て掛け弾架の前あたりが標準戦車と異なるようなのだが、この点は比較できる画像がないため残念ながら詳細不明)。



3 操縦手席付近の配置



後退2速のシフトゲート



4 装填手席周辺の配置

ISBN978-4-499-23405-4

C0076 ¥4000E



9784499234054



定価 (本体 4,000 円+税)

1920076040009



**Everything about
JGSDF Type 74 Tank(74TK)**