

| 仕様書 | | | |
|-----|---------------------------|-------|-------------------|
| 件名 | 戦史史料のマイクロフィルムからの電子画像データ作成 | 部 課 名 | 防衛研究所 戦史研究センター |

1. 総 則

1. 1 適用範囲

この仕様書は、防衛省防衛研究所が所蔵する戦史史料マイクロフィルム（以下「マイクロフィルム」という。）からの電子画像データ及び当該電子画像の作成について規定する。

2. 役務に関する要求

2. 1 作業内容

マイクロフィルムから以下の要領で電子画像データ等を作成する。

- (1) 電子画像データの作成
詳細は第3項に示す。
- (2) 電子画像データ管理台帳及び電子データ納品物リストの作成
詳細は第4項に示す。

2. 2 作業期間

契約締結日から令和7年3月24日（月）まで

2. 3 作業場所

契約相手方工場

ただし、官側から要請があった場合は借用中のマイクロフィルムを速やかに返却する必要があるため、作業場所は都内及び隣接県に限定する。

2. 4 数量等

- (1) マイクロフィルムコマ数：51, 554コマ
- (2) リール本数：22本

2. 5 準 拠

契約相手方は、契約後速やかに官側と作業打合せを行い、作業内容等の詳細について確認決定し、作業スケジュール表を作成し、官側の承認を得て作業を実施する。

作業スケジュール表は、作業項目ごとに作業人員、想定処理量、作業期間等を記述した週単位のスケジュールを記載し、速やかに官側に提出すること。

2. 6 権 利

本作業で作成された電子画像データ等の編集著作権は防衛省防衛研究所に帰属する。

2. 7 秘密保持

本作業を実施するにあたり知り得た情報及びマイクロフィルムの記載内容等については、第三者に洩してはならない。

2. 8 情報保全

官側は作業期間中に1回以上作業場所を訪問し、別紙第1に示すチェックリストにより電子画像データの保管状況及び作業環境の確認点検を実施する。電子画像データ作成時に使用した画像データは、納品後消去するとともに、契約相手方から官側に消去証明書を提出するものとする。

2. 9 成果物

契約相手方は以下に示す成果物を官側に納品するものとする。成果物は、納期期限までに官側に納品するものとする。細部については、官側との協議に基づき、実施するものとする。

なお、格納媒体は契約相手方で準備するものとする。

- (1) 電子画像データ : 格納媒体 [DVDR]
- (2) 電子画像データ検査確認表 : 格納媒体 [CDR]
- (3) 電子画像データ管理台帳 : 格納媒体 [CDR]
- (4) 電子データ納品物リスト : 格納媒体 [CDR]
- (5) 電子画像データケース背面シール : シール

2. 10 品質保証

- (1) 官側へ納品した成果物に不具合が発見された場合は、納入後3年間、契約相手方の責任において速やかに復旧等の対応を行うものとする。
- (2) 復旧作業等によりマイクロフィルムの引渡しを受ける場合は借用書を提出するものとする。

3. 電子画像データの作成

3. 1 作業実施における注意事項

以下の点を考慮し電子画像データを作成するものとする。

- (1) スキャニングの入力対象は、16mmマイクロフィルムとする。
- (2) スキャニングは、1コマ毎に高品質な電子画像データを作成するものとし文字情報、図面地図等線図以外の黒ずみ等は可能な限り削除する。このため、ジアゾ感光紙(青焼き)史料等は、ネガポジ反転を行う。なお、画像調整はスキャニング時に行うものとし、デジタル変換後のソフトウェアでの調整は補助手段とする。
- (3) マイクロ画像は反転して撮影されていることもあるため、正立するように回転処理を行う。
- (4) 電子画像サイズは、事前に官側とサンプル等により協議し、その結果に基づいて作業を行う。
- (5) DVDR内にグレースケール(TIFF LZW形式)の画像が含まれる場合、同画像を2値に変換したDVDRを別に作成する。
(グレースケール画像(TIFF LZW形式)を含むDVDR×1、2値画像(TIFF(G4))のみのDVDR×1で1組とする。)
- (6) 納品媒体の収録単位は、原則として4.2GB単位とする。但し、1媒体に対する書き込みフォルダが複数で、書き込み容量がDVDRの容量を超えるような場合は、最後のフォルダのデータが複数の媒体に分かれないようにフォルダ単位で区切る。
- (7) 補助ターゲットの取り扱い
 - ア 「訂正ターゲット」は法ナンバーの誤りによる他はスキャニングの対象とする。
 - イ 「説明ターゲット」は原文書等の補修が行われた場合または色別の表示をした場合並びに内容を明示する場合等に使用するものであり、取扱については官側の確認を受けるものとする。

- ウ 「分割撮影ターゲット」は日本産業規格 A 3 版の大きさを越える文書等を必要により分割して撮影する場合に、分割数、配置等を示すために使用するものであり、スキヤニングの対象とする。
- (8) マイクロフィルムは、原則としてブリップマークがあるが補助ターゲットの関係上必要コマであってもブリップマークがないものもあり、注意してスキヤニングする。
 - (9) 電子画像の方向は、スキヤニング時点での画像方向に関係なくデジタル化後、モニター画面に表示させ正立した状態で読める方向に修正する。
 - (10) 作業開始前に、サンプル電子画像データを提出し、官側の担当者の承認を受けるものとする。なお、作業開始後の画像品質がサンプル電子画像データよりも劣ると認められた場合は、直ちに作成し直すものとする。

3. 2 官側が提供するマイクロフィルムの仕様

- (1) 形態
16mmロールマイクロフィルム（原則としてブリップマークあり）
- (2) 撮影状況
16mmロールマイクロフィルム
- (3) 原本のサイズ
各コマによって被写体の原本サイズは異なる。

3. 3 画像品質

マイクロフィルムのスキヤニングは次の要件を満たしているマイクロスキヤナーを使用し、画像品質を維持するものとする。

- (1) エッジ検知が可能でドット密度 400dpi 以上のスキヤニング機能を有する。
- (2) 画像形式は、TIFF (G4) で出力可能である。
- (3) グレースケールは、TIFF LZW 形式で出力可能である。
(4bit ないし 8bit で画像の質が著しく劣化しない程度)
- (4) コントラスト、輪郭強調、ゴミ落とし、しきい値調整等の組み合わせ設定値が保存可能である。
- (5) スキャン処理中のイメージ表示方法が選択可能でスキャン中に指定したコマ間隔でプリントチェックやビューアアプリケーションから直接プリントが可能である。

3. 4 電子化条件

- (1) 解像度：X方向 400dpi
Y方向 400dpi
- (2) スキャン倍率：原史料に対し等倍
- (3) 画像切り出し
マイクロスキヤナーでスキヤニングし取り込まれた画像のうち、本文内容以外の不要な画像領域(原本製本時の長さ厚さ調整のために使用された新聞、綴じ代部分等)を手動で切り出すものとし、A4もしくはA3のサイズにセンター合わせで画像処理を行い余白部分は白色とする。
- (4) 画像のピクセル数
マイクロフィルムのコマがハーフサイズの場合はA4サイズ、フルサイズの場合はA3サイズを切出しサイズとする。マイクロフィルム1巻を同一サイズでスキヤニングした場合、全ファイル同一ピクセル数とする。ただし、各コマの誤差を考慮するものとし、その誤差の範囲は±32ピクセル以内とする。

<切出しサイズとピクセル数の関係>

| サイズ | 解像度 (400dpi) |
|-----|--------------|
| A3 | 4672×6624 |
| A4 | 3296×4672 |

- (5) 階調 : 原則 白黒の2値
 写真及び退色により濃淡が判別しづらい等の理由により2値で判読できないものは、TIFF LZW形式(グレースケール)と白黒2値の両方とする。

3. 5 格納形式

- (1) 格納媒体 : DVDR (5.25インチ、4.7GB)
 外付けHDD (USB2.0で接続可能なもの。)
- (2) 格納形式 : ISO 9660 (JIS X 0606) Level 2に準拠する。
- (3) ボリューム名の付与 : DVDR1枚毎にマイクロフィルムにもともと付与された収録文書の番号(「案巻号」ナンバー)とマイクロフィルムリールの巻数、さらにそれに対応したDVDの番号(ボリュームナンバー)を付与する。
- (4) 格納構造 : 物理的な単位で表せる階層構造のフォルダを作成しその下にスキヤニングした電子画像データのみ格納
- (5) データ形式 : 2値: TIFF-G4 (シングルファイル)
 及び圧縮形式 : グレースケール: TIFF LZW (シングルファイル)
- (6) 格納媒体の耐用年数 : メーカー公表値30年以上
- (7) 格納形態 : 媒体表面及び格納ケースに別途指示する情報を印字(DVDRに直接印字)

<印字の一例>

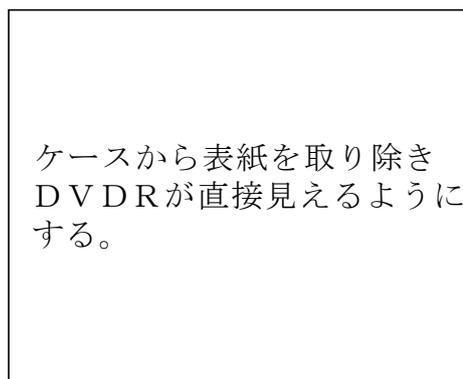
D V D R 表 面 印 字



DVDR保護用プラスチックケース

(*5mm スリムケース使用)

Vol.名 案巻号数 (マイクロ巻数)



背表紙には記載された黄色のシールを貼る。
 なお、印字した物と同じ背表紙シールを添付する。

3. 6 納品媒体の書き込み規則

- DVDRフォーマット : UDF 1.02
 クローズセッション : ON
 追記禁止 : ON
 DVDRの書き込み速度 : 8倍速以下

3. 7 媒体検査

契約相手方は、電子画像データを格納する媒体について、長期保存用の媒体とし、JISZ6017「電子化文書の長期保存法」に基づく寿命品質のエラーレートを一枚ごと検出し、「PIE SUM8」のエラーレート区分（単位ブロック（ECCブロック）8個当たりのエラー数）を測定、エラー数が100未満であることを確認するものとする。上記確認を実施した結果として、別紙第4に示す媒体検査結果報告書を官側に提出するものとする。

3. 8 電子画像データ検査

契約相手方は、次に示す必須検査項目に基づき画像点検を全数について行い高品質な画像が得られていることを目視確認し、電子画像データ検査確認表（ファイル形式「MS Excel」）を作成するものとする。

- (1) 画像ファイル数
- (2) 文字の判読性
- (3) 画像の向き、傾き
- (4) 全ファイルの表示可能確認（画像展開検査）
- (5) 画像の格納構造

4. 電子画像データ管理台帳及び電子データ納品物リストの作成

4. 1 電子画像データ管理台帳の作成

画像データとDVD-Rの格納先の関係等を管理できる電子画像データ管理台帳（別紙第3：「電子画像データ管理台帳」）を作成し、データ（ファイル形式「MS Excel」）を提出すること。

4. 2 電子データ納品物リストの作成

成果物毎に別紙第4：「電子データ納品物リスト」を作成し、データ（ファイル形式「MS Excel」）を提出すること。

5. 検査

官側は、第2項に基づき、成果物について目視検査及び動作確認検査を実施する。なお、電子画像データの検査は抽出検査とする。

6. その他

6. 1 貸付品

貸付品については表1のとおりとする。

表1

| 名称 | 数量 | 引渡時期 | 引渡場所 | 返納時期 | 返納場所 | 有償無償の別 |
|----------|-----|----------------|----------|-----------|----------|--------|
| マイクロフィルム | 22本 | 契約相手方の申請後、速やかに | 防衛省防衛研究所 | 作業終了後速やかに | 防衛省防衛研究所 | 無償 |

6. 2 提出書類

提出書類については表2のとおりとする。

表 2

| 名 称 | 部数 | 提出時期 | 様式等 | 提出場所 | 備 考 |
|------------------|-----|---------|--------------|---|------------------------|
| 媒体検査結果報告書 | 1 部 | 納品時 | 別紙第 4 | 防衛省 防衛研究 所 | |
| 従業員名簿及び 資格証明書 | 1 部 | 契約後速やかに | 様式随意 及び写し | | 本役務に携わる作業員 名簿及び作業実績 |
| 作業計画表 | 1 部 | | 様式随意 | | 本役務の作業予定 |
| 使用電子化器材表 | 1 部 | | 様式随意 及び写し | 東京都新 宿区市谷 本村町 5 - 1 ・マイクロフィルムスキャナ- (出荷証 明書写し) 2 台以上 ・画像検査用パソコン ・DVDR 書き込み装置 ・画像展開検査用ソフト ・画像処理ソフト (画像切り 出し及びび°ケルサイズ修正) 各使用器材の機種名、台 数 | |

6. 3 資格要件

契約相手側の資格要件は以下のとおりとし、要件を満たすことを証明する資料を官側の指定する日までに書面で提出し、承認を得るものとする。

(1) 実 績

公文書館または公文書館等に類する機関が保有する古文書のマイクロフィルムの電子化契約実績を有し、本仕様で求めるスキャナー設備を必要台数所有していること。

(2) セキュリティ

官側が貸し出すマイクロフィルムは耐火金庫に保管し、保管場所については入退出管理及び 24 時間警備体制が確立され、使用パソコンについては、社外への流出防止処置が施されている。提出資料には保管場所の地図及び耐火金庫の写真を添付するものとする。

(3) 作業従事者

実務経験 5 年以上の正社員で構成されていること。かつ、デジタル画像データ作成においてマイクロフィルムの取り扱い、スキャンング、画像検査の知識を有していることが求められるため (社) 日本文書情報マネジメント協会が行う文書情報管理士 1 級以上の資格保有者であること。

現場責任者及び現場副責任者は、上記実務において、責任者又は副責任者等を務めた実績を有する者であること。

6. 4 この仕様書に疑義が生じた場合は、速やかに官側と協議するものとする。

チェックリスト

| 項目番号 | 内 容 | チェック | 備 考 |
|------|---|------|-----|
| 1 | 情報セキュリティに関する官側の意図が従業員に明確に示されているか。 | | |
| 2 | 情報管理の重要性及び守秘義務等を従業員に意識付けしているか。 | | |
| 3 | 情報が流出した場合の対応手順等が確立されているか。 | | |
| 4 | 情報セキュリティ対策に関わる責任者と担当者が明示されているか。 | | |
| 5 | 情報(データ)の入手、作成、保管、消去、破棄における取扱手順を定めているか。 | | |
| 6 | 情報を扱っている場所への入退管理と施錠管理を行っているか。 | | |
| 7 | 重要な書類、PC、可搬記憶媒体の取り扱い及び盗難防止対策は確実に 行われているか。 | | |
| 8 | 重要情報(データ)を机の上に放置したり、みだりに取り扱われていないか。 | | |
| 9 | 退社時にパソコンの電源を落とす等、他人に使われないようになっているか。 | | |
| 10 | ログイン用のパスワードを定期的に変更しているか。 | | |
| 11 | パスワードを他人が見えるような場所に貼り付けていないか。 | | |
| 12 | 重要な情報(データ)に対するアクセス制限をおこなっているか。 | | |
| 13 | パソコンにはウイルス対策ソフトを入れる等パソコンを守る処置が行われ ているか。 | | |
| 14 | データ処理に使用しているパソコンはインターネット未接続になっている か。 | | |
| 15 | 可搬記憶媒体で情報(データ)を外部に持ち出す場合、盗難、紛失などを 想定したセキュリティ対策が実施されているか。 | | |
| 16 | 作成データの納品後、情報(データ)をパソコン内等に消去せず残していないか。 | | |
| 17 | 作業等のため使用された重要情報を含む紙媒体は確実にシュレッダーで 裁断されているか。 | | |
| 18 | 情報(データ)の入った不要なCD類は確実にシュレッダー等により情報が 読めないような処置をして廃棄されているか。 | | |
| 19 | マイクロフィルムの保管、管理、取扱は適切におこなわれているか。 | | |

媒体検査結果報告書

| DVDボリューム | メディア | Time | エラーレート区分 | エラーレート | 検査判定 | 機種名 | NOTE |
|------------|-------|----------------|----------|--------|------|---------|------|
| 24225AM001 | DVD-R | 2024/12/1 1056 | PIエラー | 55 | 合格 | DDM-11A | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

(記載例)

記入要領

- 1 DVDボリュームは、別紙第3「ボリューム名の付与」のDVDボリュームを入力(頭文字のアルファベットは除く。)
- 2 DVDデータの点検箇所の項目に応じエラーチェック等を実施する。
- 3 判定計については、データの点検機種により替わる。
- 4 機種名は、データのエラーチェッカー等を実施した機種名を記載

| 共通タイトル | マイクロリール巻号 | 案巻号 | DVDボリューム数 | 画像名 | コマ数 | 納品年月日 |
|------------------------|-----------|-------------|-----------|---------------------------------|------|-----------|
| 中国国防部史政局戦史編纂 委員会專題五 | 81 | 16238-16250 | | マイクロ81-案巻 16238-16250-01.TIF | 2502 | 2024/6/12 |
| 同上 | 81 | 16271-16273 | | マイクロ81-案巻 16271-16273-02.TIF | | |
| 同上 | 82 | | | | | |
| 同上 | 83 | | | | | |
| 同上 | 84 | | | | | |
| 同上 | 85 | | | | | |
| 同上 | 86 | | | | | |
| 同上 | 87 | | | | | |
| 同上 | 88 | | | | | |
| 同上 | 89 | | | | | |
| 同上 | 90 | | | | | |

電子データ納品物リスト

| マイクロリール巻数(連番) | DVD Vol数 | 容量(MB) | 案巻号 | 元ファイル数 | 切り出しファイル数 | | | | | | | 納品年月日 | |
|---------------|----------|--------|-------------|--------|-----------|------|------|------|------|---------|----|-------|-----------|
| | | | | | *-00 | *-01 | *-02 | *-03 | *-04 | *-05~50 | 合計 | | |
| 81 | | | 16238-16250 | | | | | | | | | | 2024/6/12 |
| | | | 16271-16273 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 合計 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

- 10 -

(記載例)