

航空自衛隊仕様書			
仕様書の種類	内容による分類	役務仕様書	
	性質による分類	個別仕様書	
物品番号		仕様書番号	
品名 又は 件名	装備品等模擬映写装置 会社技術利用	4補LPS-XY690005 作成 改正 作成部 隊等名	令和6年1月18日 令和 年 月 日 令和 年 月 日 第4補給処

## 1 総則

### 1.1 適用範囲

この仕様書は、航空自衛隊の教材整備隊における装備品等模擬映写装置の操作及び立体表示技術に対する会社技術利用について規定する。

### 1.2 用語及び定義

この仕様書で用いる主な用語及び定義は、引用文書によるほか、次による。

#### 1.2.1

##### xR (Extended Reality)

VR (Virtual Reality : 仮想現実) / AR (Augmented Reality : 拡張現実) などの包括的な総称

#### 1.2.2

##### 会社技術員

現地において並びに電話及びメールにより技術支援を行う会社の技術員

### 1.3 引用文書

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部をなすものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

なお、次の文書に定める内容がこの仕様書に定める内容と相違する場合は、法令等を除き、この仕様書に定める内容が優先する。

航空自衛隊の立入制限場所への立入手続等に関する達（昭和57年航空自衛隊達第5号）

品 名	装備品等模擬映写装置 会社技術利用
-----	-------------------

## 2 役務に関する要求

### 2.1 役務対象器材

役務対象器材は、装備品等模擬映写装置とし、構成は表1による。

### 2.2 役務期間

役務期間は、調達要領指定書に示す。ただし、土日、祝日及び12月29日～1月3日を除く。

### 2.3 役務対応時間

役務対応時間は、平日 8時15分～17時（12時～13時の間を除く。）を基準とする。

### 2.4 役務実施場所

役務実施場所は、次による。

- a) 現地における技術支援の実施場所は、浜松基地（教材整備隊）とする。
- b) 電話及びメールによる技術支援の実施場所は、契約の相手方が指定する場所とする。

### 2.5 役務内容

役務内容は、次による。

- a) 画像データの取得 画像データの取得の技術支援は、次による。
  - 1) カメラ装置の操作方法に関する支援
  - 2) 360 度カメラ装置の操作方法に関する支援
  - 3) 立体画像作成用ソフトウェアの操作方法に関する支援
- b) シナリオ作成 シナリオ作成の技術支援は、XRコンテンツのシナリオ作成支援とする。
- c) 立体画像編集（モデリング） 立体画像編集（モデリング）の技術支援は、次による。
  - 1) 立体画像編集用ソフトウェア及び画像作成用ソフトウェアの操作方法に関する支援
  - 2) 不要部分の削除支援
  - 3) 画像データの取得不備の修正支援
  - 4) 不足部品の作成及び合成支援
  - 5) 物体の表面や質感の修正支援
- d) 画像等編集（ユーザーインターフェース部品作成） 画像等編集（ユーザーインターフェース部品作成）の技術支援は、次による。
  - 1) 画像等編集用ソフトウェアの操作方法に関する支援
  - 2) XRコンテンツ内の操作用又は説明用部品の作成支援

品名	装備品等模擬映写装置 会社技術利用
----	-------------------

- e) 動画等編集 動画等編集の技術支援は、VR動画確認・変換ソフトウェア及び映像編集ソフトウェアの操作方法に関する支援とする。
- f) 立体画像映写形式動作編集（xRコンテンツ作成） 立体画像映写形式動作編集（xRコンテンツ作成）の技術支援は、次による。
  - 1) 立体画像映写形式動作編集用ソフトウェアの操作方法に関する支援
  - 2) 背景等の空間構築支援
  - 3) 立体画像データ等のインポート支援
  - 4) 動作設定支援
  - 5) ユーザーインターフェース構築支援
  - 6) 動作検証及び修正支援
  - 7) ビルド支援
- g) 立体画像表示 立体画像表示の技術支援は、次による。
  - 1) 表示用HMD装置（I型）及び表示用HMD装置（II型）の操作方法に関する支援
  - 2) 動画等再生アプリケーションの操作方法に関する支援

## 2.6 会社技術員

### 2.6.1 会社技術員の資格

会社技術員は、xRの立体表示技術及び表1にに関する知識、技能及び経験が豊富な者でなければならない。

### 2.6.2 会社技術員の改善

契約の相手方は、分任支出負担行為担当官（以下、“分支机构”という。）から会社技術員の改善を求められた場合は、必要な処置を講じなければならない。

なお、契約の相手方の都合により会社技術員を一時帰社等させる場合は、監督官に申し出た後に分支机构と調整する。

## 2.7 技術支援要領

### 2.7.1 現地における技術支援

契約の相手方は、表2に示す細部役務通知書・役務確認書により現地における技術支援を行う。

なお、指定事項は表3に示す。

### 2.7.2 電話及びメールによる技術支援

契約の相手方は、部隊からの電話及びメールによる質問に対し、技術支援を行う。また、支援時間については、契約期間を通して100時間とする。

品 名	装備品等模擬映写装置 会社技術利用
-----	-------------------

### 2.7.3 技術支援の中止

役務対象器材に不具合があり、技術支援を行うことができない場合は、監督官と調整した後に、分支担官に申出る。

## 3 監督・検査

監督・検査は、分支担官が定める監督及び検査実施要領に基づき行わなければならない。

## 4 その他の指示

### 4.1 提出書類

提出書類は、a)～c)による。

なお、提出期限、提出先及び数量は、表4による。

- a) **会社技術員名簿** 契約の相手方は、この役務に携わる全ての会社技術員について、十分な知識、技能及び経験を有することを記載した会社技術員名簿（様式任意）を作成し、提出する。

なお、記載内容に変更がある場合も同様とする。

- b) **会社技術員届** 契約の相手方は、現地において、技術支援を実施する会社技術員を記載した資料を表5により作成し、提出する。

- c) **役務実施記録簿** 契約の相手方は、役務期間中の技術支援についてまとめた役務実施記録簿（様式任意）を作成し、役務期間内に提出する。

なお、記載項目は、実施年月日、実施時間及び実施内容とする。

### 4.2 情報の保全

契約の相手方は、役務の履行に際し知り得た情報は、この役務の履行のみに使用し、第三者に開示、漏洩及びその他の目的に使用してはならない。

### 4.3 立入制限場所への立入り

契約の相手方は、部隊等の長が定めた立入制限場所へ立入る必要がある場合は、航空自衛隊の立入制限場所への立入手続等に関する達に基づき、許可を得なければならない。

### 4.4 官の便宜供与

契約の相手方は、現地における技術支援を行う上で必要な場合は、監督官に申出て、可能な範囲で次の便宜供与を受けることが可能である。

- a) 部隊内の事務室の利用
- b) 現地における電力及び水の利用
- c) 隊内電話の利用
- d) 官が保有する技術資料の一時閲覧
- e) 急病時の応急処置に関し必要な援助

品名	装備品等模擬映写装置 会社技術利用
----	-------------------

f) その他必要と認めた事項

#### 4.5 法令等の遵守

契約の相手方は、法令等を遵守する。

#### 4.6 仕様書の疑義

契約の相手方は、この仕様書について疑義がある場合は、監督官等を通じて分支机构に申出なければならない。

表1-役務対象器材の構成

番号	構成	器材名	構成品等	製品名（型番又は型式）
1	画像データ取込装置	カメラ装置	本体	EOS R5C (5077C001)
			外部モニター	NINJA V+ (ATOMNJVPL1)
			VR専用レンズ	Canon RF5.2mm F2.8 L DUAL FISHEYE (5554C001)
			静止画レンズ	Canon RF24-70mm F2.8 L IS USM (3680C001)
2	360度カメラ装置	本体		GoPro MAX (CHDHZ-202-FX)
3	画像データ入力装置	電子データ入力装置	本体	G-Tune FZ-I9G90 (FZI9G90B7ACCW101DEC)
			立体画像作成用ソフトウェア	3Dゼファー自動プログラム（型名なし）
			立体画像映写形式動作編集用ソフトウェア	Unity（型名なし）
			立体画像編集用ソフトウェア	Blender（型名なし）
			画像作成用ソフトウェア	Adobe Illustrator（型名なし）
			画像等編集用ソフトウェア	Adobe Photoshop（型名なし）
			VR動画確認・変換ソフトウェア	Canon VR Plugin for Adobe Premiere Pro（型名なし）
			映像編集ソフトウェア	Adobe Premiere Pro（型名なし）
			資料作成ソフトウェア	Microsoft Office Home & Business 2021（型名なし）

品名	装備品等模擬映写装置 会社技術利用
----	-------------------

表1-役務対象器材の構成（続き）

番号	構成	器材名	構成品等	製品名（型番又は型式）
3	画像データ入力装置	電子データ入力装置	セキュリティ対策ソフト	Microsoft Windows Defender (型名なし)
			暗号化ソフト	Microsoft BitLocker To Go (型名なし)
4	立体画像データ表示装置	表示用HMD装置（I型）	本体	VIVE XR Elite (99HATS004-00)
			コントローラー	VIVEリストトラッカー (99HATA009-00)
			動画等再生アプリケーション	SKYBOX VR Player (型名なし)
5	立体画像データ表示装置	表示用HMD装置（II型）	本体	Meta Quest Pro (型名なし)
			コントローラー	Meta Quest touch proコントローラー (型名なし)
			動画等再生アプリケーション	SKYBOX VR Player (型名なし)
6	サーバ装置		本体	PowerEdge T350 Server (型名なし)
			セキュリティ対策ソフト	Microsoft Windows Defender(型名なし)
			無停電電源装置	Dell APC Smart-UPS 1500VA LCD Tower 100V (DLT1500JOS5)
7	ネットワーク構成機器	ネットワーク装置	本体	Buffalo LXW-2G5 (LXW-2G5)
8		Wi-Fiルータ	本体	ASUS RT-AX86U Pro (RT-AX86U Pro)
9		ネットワークストレージ	本体	Synology DISKSTATION DS423 (DS423)
			内蔵ストレージ	Synology SAT5210-7000G (SAT5210-7000G)

品名	装備品等模擬映写装置 会社技術利用
----	-------------------

表2-細部役務通知書・役務確認書

細部役務通知書・役務確認書					
細部役務通知書	会社等名 代表者名			令和 年 月 日 監督官 部隊等名 階級氏名	
	次の会社技術利用契約に基づき、次のとおり通知します。				
	契約内容	契約番号		役務提供場所	
		契約年月日			
		役務提供時間			
	役務通知事項				
役務確認書	月日	時間	役務内容	氏名	実績工数
		上記を確認した。 監督官 部隊等名 階級氏名			

注記 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番とし、縦長に使用する。

品名	装備品等模擬映写装置 会社技術利用
----	-------------------

表3-指定事項

番号	内容	指定事項
1	技術員数	3人
2	現地における技術支援の回数	45回
3	1日あたりの支援回数	1回
4	1回あたりの支援時間(1人あたり)	連続する7時間45分 (12時~13時の間を除く。)

表4-提出書類

番号	名称	提出期限	提出先	数量
1	会社技術員名簿	契約締結後速やかに	教材整備隊司令	各1部
			第4補給処資材計画部長 (資材計画課長気付)	
			分支担官	
2	会社技術員届	契約締結後速やかに	分支担官	3部
3	役務実施記録簿	役務期間終了までに	教材整備隊司令	各1部
			第4補給処資材計画部長 (資材計画課長気付)	
			分支担官	

品名	装備品等模擬映写装置 会社技術利用
----	-------------------

表5-会社技術員届

令和 年 月 日

分任支出負担行為担当官 殿

会社名

## 会社技術員届

会社技術利用契約（契約番号 号令和 年 月 日）に基づく会社技術員を次のとおり届け出ます。

No	氏名	年齢	地位及び職務内容	直接工 間接工 の区分	資格・ 免許・ 特技等	会社技術員としての経験の有無、役務先、回数、内容等	前歴等

上記を確認しました。

令和 年 月 日

分任支出負担行為担当官

注記 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番とし、縦長に使用する。