

調達要求番号：

航 空 自 衛 隊 仕 様 書			
仕様書の 種 類	内容による分類	装 備 品 等 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	航空機整備員教育用コンテンツ	C P S - K 9 9 2 0 2 3	
		大臣 承認	令和 年 月 日
		作成	令和 7年 6月25日
		改正	令和 年 月 日
			令和 年 月 日
作成部 隊等名	補 給 本 部		

1 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、航空自衛隊浜松基地において初級航空機整備員課程及び初級航空機整備員課程（甲）における教育に使用するために運用する航空機整備員教育用装置（以下，“本装置”という。）に使用する航空機整備員教育用コンテンツ（以下，“本コンテンツ”という。）の製造について適用する。

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、C&LPS-Y00007の1.2，C&LPS-Y00009の1.2 によるほか、表1による。

1.3 引用文書等

引用文書等は、次による。

- a) 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。ただし、この仕様書に規定する内容と引用文書に規定する内容とが相違する場合は、法令等を除き、この仕様書に規定する内容が優先する。また、契約の締結後、技術資料に改正があった場合は、その適用について契約担当官等と協議する。

1) 規格

J I S X 0 0 0 1 情報処理用語—基本用語

N D S C 0 0 0 2 地上用電子機器通則

2) 仕様書

D S P Z 9 0 0 8 品質管理等共通仕様書

C & L P S - Y 0 0 0 0 7 調達品等一般共通仕様書

C & L P S - Y 0 0 0 0 9 プログラム等一般共通仕様書

C & L P S - E 0 0 0 3 7 通信電子関係物品包装共通仕様書

3) 法令等

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）

装備品等及び役務の調達における情報セキュリティの確保について（通達）[防装庁（事）第137号令和4年3月31日]

情報システムに関する調達に係るサプライチェーン・リスク対応のための措置について（通達）[防装庁（事）第3号31.1.9]

情報システムに関する調達に係るサプライチェーン・リスク対応のための措置の細部事項について（通知）（装普武第188号31.1.9）

IT利用装備品等及びIT利用装備品等関連役務の調達におけるサプライチェーン・リスクへの対応について（通知）（装管調第807号令和3年1月21日）

行政機関の保有する情報の公開に関する法律（平成11年法律第42号）

4) その他

J. T. O. 00-10-2 航空自衛隊航空機等共通整備基準

J. T. O. 1F-15J-2-00GV-00-1 機体全般--機体概要及び一般整備

J. T. O. 1F-15J-2-05JG-00-1 作業手順--航空機一般整備
S/S/SN 05-00-01~05-00-11

J. T. O. 1F-15J-2-07JG-00-1 作業手順--航空機 ホイスト作業及びジャッキ作業

J. T. O. 1F-15J-2-12JG-10-1 作業手順--整備補給 補給及び排出 S/S/SN 12-10-01~12-10-17

J. T. O. 1F-15J-2-12JG-10-2 作業手順--整備補給 補給及び排出 S/S/SN 12-10-20以降

J. T. O. 1F-15J-2-12JG-11-1 作業手順--整備補給 その他

J. T. O. 1F-15J-2-12JG-20-1 作業手順--整備補給 機体の洗浄

J. T. O. 1F-15J-2-27GS-00-1 システム概要--操縦系統

J. T. O. 1F-15J-2-28GS-00-1 システム概要--燃料系統

J. T. O. 1F-15J-2-32GS-00-1 システム概要--降着系統

J. T. O. 1F-15J-2-35JG-10-1 作業手順--酸素系統 乗員

J. T. O. 1F-15J-2-80JG-00-1 作業手順--エンジン始動系統一般

J. T. O. 1F-15J-2-95JG-10-1 作業手順--乗員脱出及び安

全系統 - 射出座席

基本教案 初級航空機整備員課程

b) 関連文書

補本 L P S - K 9 9 2 0 1 8 航空自衛隊仕様書 術科教育のための会社技術利用
著作権法（昭和45年法律第48号）

航空自衛隊の教育訓練に関する訓令（昭和41年航空自衛隊訓令第3号）

航空自衛隊の基本教育に関する達（昭和41年航空自衛隊達第18号）

航空自衛隊の練成訓練に関する達（平成4年航空自衛隊達第11号）

特技制度に関する達（昭和38年航空自衛隊達第62号）

航空自衛隊調達規則（JAFR124）

航空自衛隊物品管理補給規則（昭和43年航空自衛隊達第35号）

航空自衛隊物品管理補給手続（JAFR125）

J. T. O. 00-10-1 航空自衛隊装備品等共通整備基準

J. T. O. 1F-15J-06, 3, 4-PK 作業単位コード, 構造修理指令及び
部品目録

J. T. O. 1F-15J-2-21GS-00-1 システム概要--エア・コンデ
イショニング系統

J. T. O. 1F-15J-2-22GS-00-1 システム概要--自動操縦装置

J. T. O. 1F-15J-2-23GS-00-1 システム概要--通信装置

J. T. O. 1F-15J-2-24GS-00-1 システム概要--電源供給系統

J. T. O. 1F-15J-2-26GS-00-1 システム概要--防火系統

J. T. O. 1F-15J-2-29GS-00-1 システム概要--作動油圧系統

J. T. O. 1F-15J-2-30GS-00-1 システム概要--防氷及び防雨
系統

J. T. O. 1F-15J-2-31GS-00-1 システム概要--指示及び記録
系統

J. T. O. 1F-15J-2-33GS-00-1 システム概要--照明系統

J. T. O. 1F-15J-2-34GS-00-1 システム概要--航法装置

J. T. O. 1F-15J-2-34GS-00-1C システム概要--航法装置
追録版

J. T. O. 1F-15J-2-35GS-00-1 システム概要--酸素系統

J. T. O. 1F-15J-2-39GS-00-1 システム概要--電気電子パネ
ル及び多目的構成品

J. T. O. 1F-15J-2-40GS-00-1 システム概要--システム・イ
ンテグレーション

J. T. O. 1F-15J-2-48GS-00-1 システム概要--識別装置

J. T. O. 1F-15J-2-71GS-01-1 システム概要--動力系統-
F100-IHI-220E エンジン

品 名	航空機整備員教育用コンテンツ
-----	----------------

J. T. O. 1F-15J-2-80GS-00-1	システム概要--エンジン始動システム
J. T. O. 1F-15J-2-90GS-00-1	システム概要--計測装置
J. T. O. 1F-15J-2-94GS-00-1	システム概要--武装システム S/S/SN 94-10-00~94-50-00
J. T. O. 1F-15J-2-94GS-00-3	システム概要--武装システム S/S/SN94-71-00 以降
J. T. O. 1F-15J-2-95GS-00-1	システム概要--乗員脱出及び安全システム
J. T. O. 1F-15J-2-96GS-00-1	システム概要--ドローンシステム
J. T. O. 1F-15J-2-99GS-00-1	システム概要--戦術電子戦装置

J. T. O. 1F-15J-6 検査要項--F-15J及びF-15DJ航空機
F-15J/DJ航空機製造技術資料（三菱重工業株式会社）

課程教育実施基準 初級航空機整備員課程

課程教育細部実施基準 初級航空機整備員課程

標準教案 航空機一般 “部内限り”

空曹・空士の実務訓練基準

実務訓練指導書 “航空機整備（431-1）” “部内限り”

教程 航空機一般その1 “部内限り”

教程 航空機一般その2 “部内限り”

教育細部実施基準等の作成要領

2 製品に関する要求

2.1 設計及び製造

設計及び製造は、C&LPS-Y00009の2.1に基づくほか、次のとおり実施する。
なお、詳細はプログラム基本設計資料で明確化する。

- a) **プログラム基本設計** 契約の相手方は、表7の貸付文書を活用して、本コンテンツに対する要求事項を分析し、コンテンツに要求される基本的な機能を特定してプログラム基本設計を実施する。
- b) **プログラム製造** a)のプログラム基本設計で得られた結果に基づき、プログラム製造を実施する。
- c) 契約の相手方は、契約締結後、適時プログラム基本設計資料を作成し、航空幕僚長（教育室長気付）及び航空自衛隊補給本部長（需品第2課長気付）に提出する。

2.2 設計条件

設計条件は、NDS C 0002の2.1，C&LPS-Y00007の2.1及びC&LPS-Y00009の2.1による。

2.3 運用条件

運用条件は、次による。

a) 設置場所 第1術科学校（以下，“1術校”という。）（航空自衛隊浜松基地）

b) 使用条件

- 1) 本装置の使用時間は、平日8時から17時を基準とする。
- 2) 本装置は、航空機整備に関する本コンテンツを使用した教育を個別に8つの教室で実施することが可能である。

2.4 装置の構成

本装置の構成は表2のとおりとし、システム構成は図1を基準とする。

なお、本構成品については官側準備品とする。

2.5 拡張性

拡張性は、次による。

- a) コンテンツ作製に当たり、将来個別に利用できる教室が増加する場合、改修が容易に行えることを考慮する。
- b) F-15機体構成及び機能に変化が生じた場合、容易に変更が可能である。
- c) コンテンツの追加及び変更が可能である。
- d) システムの移設が容易である。

2.6 機能

機能は、次による。

a) 全般

- 1) F-15を主体とし、一般的な航空機の構造、機能等を3DCG、VR及びARを活用し初級航空機整備員課程及び初級航空機整備員課程（甲）の学生が理解できる教育内容とし、課程教育が実施可能とする。
なお、コンテンツ作製に当たっては、アメリカ合衆国政府の許可を得て、THE Boeing Companyとの技術導入契約により導入された技術を活用する。
- 2) 教官による講義等での使用のほか、学生が自らの進捗に合わせて進められる自己学習が可能形式とする。
- 3) 画面展開及び動作等が遅延なくスムーズに動作する。

b) 学習機能

- 1) 対象となる課目及び題目を網羅したコンテンツを学生個別に実施可能とする。
なお、対象となる課目及び題目は表3のとおり。
- 2) 学生が自らの進捗に合わせて進められる自己学習を可能とする。
- 3) 教官及び学生用端末の操作に基づき、コンテンツによる映像を教官及び学生用端末（タブレット／ノートPC型）並びに、プロジェクタに表示が可能である。
- 4) 2Dグラフィックス、3DCG及び動画を使用し、内容を理解しやすい形式とする。
- 5) コンテンツ内の解説やコンテンツ操作方法について、教官及び学生用端末（タブレット／ノートPC型）に補足説明を重畳表示可能である。

c) 実習機能

- 1) F-15デジタルモックアップを使用し、対象の課目及び題目の概要を体感できるものとし、必要に応じて教官及び学生用端末（ゴーグル型）で表示することが可能であ

る。

- 2) 対象となる課目及び題目を網羅したコンテンツを学生が個別に実施可能とする。
なお、対象となる課目及び題目は、表4のとおり。
- 3) 学生が自らの進捗に合わせて進められる自己学習を可能とする。
- 4) コンテンツ内の解説やコンテンツ操作方法について、教官及び学生用端末（ゴーグル型）に補足説明を重畳表示可能である。
- 5) 学生が整備作業の一連の流れを確認することが可能である。
- 6) F-15デジタルモックアップを活用し、学生が航空機の各システムの主要構成品と作動の概要を理解することが可能である。
- 7) 操作の過程を記録し、表示することが可能である。

d) 学生管理機能

- 1) 学生、教官など権限に応じたアクセス制御が行えるようなユーザー管理機能を有する。
- 2) マルチメディア教材を含むコンテンツの管理が可能である。
- 3) 学習を中断した場合、中断したコンテンツの続きからも学習することが可能である。
- 4) 各学生の学習の成果を評価するための試験の実施が可能である。
- 5) 各学生の成績を記録・管理することが可能である。
- 6) 学習状況や情報を評価・分析することが可能である。
- 7) 学生・教官の間で質疑や連絡が可能である。
- 8) 各種情報のインポート・エクスポートが可能である。

2.7 性能

性能は、次による。

- a) 学生15名及び教官1名を1教室とし、8教室が教室ごとに独立した使用が可能である。
- b) 学生管理で管理する学生数は、120名（15名を1単位とし、8単位）以上とする。
- c) プロジェクタは、教官及び学生用端末の画面を表示可能である。

d) 操作性

- 1) ノートPC型の各端末はマウス及びキーボードを有する。
- 2) マウス及びキーボードは、汎用入力機器を使用し容易な操作性を有する。
- 3) 教育の内容により、VRゴーグルの活用が可能である。

2.8 整備補給上の要求

取扱説明書及びコンテンツの維持管理に必要なドキュメントが完備されている。

2.9 技術確認試験

契約の相手方は、2.6の機能及び2.7の性能を立証するための技術確認試験を次のとおり実施する。

- a) 技術確認試験を実施するための器材等及び必要な治具は、契約の相手方で準備する。
- b) 技術確認試験で使用する本装置の構成品の数はコンテンツの機能・性能確認に必要な最低限の数としプログラム基本設計資料において明確化するとともに、技術確認試験実施

要領書に反映する。

- c) 技術確認試験において実施する試験項目は、技術確認試験実施要領書に基づき実施する。
- d) 技術確認試験完了後、速やかに技術確認試験結果報告書を作成し、航空幕僚長（教育室長気付）に提出する。

3 連絡調整会議等

連絡調整会議等は、次による。

- a) 契約の相手方は、要求事項に関して段階的に細部要求を確認するため、**附属書A**に基づき、航空幕僚監部人事教育部人事教育計画課教育室長（以下、“教育室長”という。）が開催する連絡調整会議に参加し、所要の調整に応じる。
- b) 契約の相手方は、月に2回（基準）、1術校に訪問し、コンテンツ製造に必要な情報を収集する。

4 品質管理

品質管理は、次による。

- a) 品質管理は、**DSP Z 9008**によるものとし、要求事項は、**DSP Z 9008**の表1のbによる。
- b) 納入品の品質管理は、**IT利用装備品等及びIT利用装備品等関連役務の調達におけるサプライチェーン・リスクへの対応について（通知）**に基づき実施し、本コンテンツに係る納入品は、障害等リスクが潜在すると契約の相手方が知り、又は知り得べきソースコード等の埋込み又は組込みその他官側の意図せざる変更が行われない相応の管理その他の契約の相手方（下請負者、再委託先等を含む。）による適正な品質管理の下で製作されたものであって、その品質を保証されたものでなければならない。

5 品質保証

5.1 一般要求事項

一般要求事項は、次による。

- a) 契約の相手方は、**C&LPS-Y00009**の4に基づき、コンテンツの品質を保証する。
- b) 機能・性能試験は、2.6の機能及び2.7の性能を確認する試験を実施する。ただし、2.9で実施した項目は省略することが可能である。

5.2 監督・検査

監督及び検査は、契約担当官等の定める監督及び検査実施要領に基づき実施する。

6 納入品

契約の相手方は、**表5**に示す納入品を納入するものとし、プログラム及びドキュメントの作成要領等については、次のとおり。

- a) 記載事項、構成方法及び表示方法については、**C&LPS-Y00009**の2.2及び2.3による。
- b) 使用する情報処理用語は**JIS X 0001**を基準とする。
- c) CD-ROM等は、PDF等の一般的なファイル形式とする。

7 出荷条件

7.1 包装

包装は、商慣習による。

7.2 包装の表示

包装の表示は、C&LPS-E00037の附属書AのA.7による。

8 情報の保全

情報保全は、次による。

- a) 契約の相手方は、情報システムに関する調達に係るサプライチェーン・リスク対応のための措置について（通達）及び情報システムに関する調達に係るサプライチェーン・リスク対応のための措置の細部事項について（通知）に定める特約条項により、サプライチェーン・リスク対応を行う。
- b) 契約の相手方は、この契約の履行に際し知り得た保護すべき情報〔備品等及び役務の調達における情報セキュリティの確保について（通達）（以下、“情報セキュリティ通達”という。）第2項第1号に規定する情報をいう。〕の他の非公知の情報（以下、“保護すべき情報等”という。）の取扱いに当たっては、情報セキュリティ通達における添付書類“装備品等及び役務の調達における情報セキュリティの確保に関する特約条項”及び別紙“装備品等及び役務の調達における情報セキュリティ基準”に基づき（保護すべき情報に該当しない非公知の情報にあっては、これらに準じて）、適切に管理する。この際、特に、保護すべき情報等の取扱いについては、次の履行体制を確保し、これを変更した場合には、遅滞なく官側に通知する。
 - 1) 契約を履行する一環として契約の相手方が収集、整理、作成等した情報が、保護すべき情報（情報セキュリティ通達第5項第4号の規定に基づく解除をしようとする場合に、同号に規定する確認を行うまでは保護すべき情報として取り扱うものとする。）として取り扱われることを保障する履行体制。
 - 2) 官側の同意を得て指定した取扱者以外の者に取り扱わせないことを保障する履行体制。
 - 3) 官側が書面により個別に許可した場合を除き、契約の相手方に係る親会社、地域統括会社、ブランド・ライセンサー、フランチャイザー、コンサルタントその他の契約の相手方に対して指導、監督、業務支援、助言、監査等を行う者を含む一切の契約の相手方以外の者に対して伝達又は漏洩されないことを保障する履行体制。

9 貸付文書等

貸付文書は表7のとおりとする。

なお、表7以外の官側保有文書等及び機器、工具、治工具等を必要とする場合、契約の相手方は、航空幕僚監部人事教育部人事教育計画課教育室術科教育班担当者との調整の上、教育室長が承認したものについては、C&LPS-Y00007の4.2.2に準じて無償で閲覧又は貸付けを受けることが可能である。また、1術校が所掌する範囲の文書等については、この限りによらず1術校との調整により無償で閲覧等を可能とする。

10 本役務の実施体制

契約の相手方は、本契約の実施に当たって次の体制を確保し、これを変更する場合には、事前に官側と協議する。

- a) 履行に必要な情報を取り扱うにふさわしい契約を履行する業務に従事する個人（以下，“業務従事者”という。）を確保する。
- b) a)の業務従事者が本装置の維持管理に十分な経験及び知識等を有する。
- c) a)の業務従事者が、b)に掲げるもののほか、履行に必要若しくは有用な、又は背景となる経歴、知見、資格、語学（母語及び外国語能力）、文化的背景（国籍等）、業績等を有する。
- d) c)の業務従事者が他の手持ち業務等との関係において履行に必要な業務所要に対応できる態勢にある。
- e) 具体的体制については、実施計画書に記載する。

11 その他の指示

11.1 提出書類

提出書類は、次による。

- a) 契約の相手方は、表6に示す提出書類を作成し、提出先の確認を受けた後、提出先に提出する。
- b) 実施計画書の内容は、次による。
 - 1) 実施体制
 - 2) 日程管理
 - 3) 事業運営
- c) 契約の相手方は、C&LPS-Y00009の6.7に基づき、CPIN索引情報を作成し、航空自衛隊補給本部長（需品第2課長気付）に提出する。
なお、提出に先立ち、航空自衛隊補給本部需品部需品第2課長と調整し、指示を受ける。

11.2 官側における支援

官側における支援は、次による。

- a) 契約の相手方は、本役務の実施に当たり、表8の官側の支援事項について、必要な手続を経て無償で支援を受けることが可能である。
- b) a)以外に必要な事項は、官側と調整の上、教育室長が必要と認めた事項について必要な手続を経て無償で支援を受けることが可能である。

11.3 立入制限場所への立入

契約の相手方は、部隊等の長が定めた立入制限場所へ立ち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、立入申請を行い、許可を得る。

11.4 著作権等

プログラム及びドキュメントの著作権等については、C&LPS-Y00009の6.6による。

11.5 保全

契約の相手方は、本役務を実施する上で保全上の取扱いに細心の注意を払うこととし、本役務で知り得た官側の情報は、**箇条 10**にて作成する実施体制に示す者以外に漏えい又は官側の承認を得ないで転用してはならない。また、契約の相手方は、契約の一部を第三者に請け負わせる場合には、当該者に同様の保全の約定をさせる。

11.6 仕様書の疑義

契約の相手方は、この契約において疑義又は特別な事情が生じた場合は、速やかに官側と協議する。

表1－用語及び定義

番号	用語	定義
1	航空機整備員教育用装置	初級航空機整備員課程及び初級航空機整備員課程（甲）の教育を効果的に行うため、タブレット及びVRゴーグル等により3DCG及びXR教材を活用した最新技術による教育を実施するための装置
2	コンテンツ	学習及び実習を行うために必要なデータ コンテンツには対象機器の3DCGのほか、ガイダンス及び補足説明が含まれる。
3	2Dグラフィックス	2次元の平面で描画されたグラフィックス
4	3DCG	3次元コンピュータ・グラフィックス 3次元空間の立体物を2次元の平面情報に変換し、奥行き感のある画像を作る技術
5	ガイダンス	学習及び実習を進捗させるため、定型文として表示する操作指示、解説、説明及び注意事項 文字、図形、アニメーション及び音声を含む。
6	学習機能	必要な知識を習得させるための機能
7	実習機能	体験を通じて知識の理解を促進させるための機能
8	動画	VR以外の手段で教育内容を記録、作製したものをPC等で見るができるもの
9	VR	VR (Virtual Reality, 仮想現実) ゴーグル等の視覚を完全に覆うデバイスを装着することで完全にバーチャルな世界へ入り込んだかのような体験ができる技術
10	AR	AR (Augment Reality, 拡張現実) グラス等を通じて見ることで、現実世界にデジタル情報を付加し世界を拡張する技術
11	マルチメディア	動画、静止画、音楽／音声、文字などの複数種類のコンテンツ・情報
12	F-15 デジタルモックアップ	コンピュータ内で作成した仮想的な航空機であり、F-15J型とし、航空機の外観全体として構成するほか、学生等の視線として機体の左右、前後、上下等任意の場所から任意の部位（外観）を閲覧することが可能なもの

品 名	航空機整備員教育用コンテンツ
-----	-----------------------

表 2 - 構成 (基準)

構成品名	数量	機能概要
管理制御部 (サーバー型)	1 式	コンテンツの保存及び管理, コンテンツの配信, データベース・ファイル又はデータファイルの管理及び編集, ユーザー管理並びにログオン履歴の管理を行う。
教官/学生用端末(タブレット/ノートPC型)	128 台	教官及び学生の権限に応じた機能を切り替えて使用する。学生用の機能は, コンテンツを表示するとともに, 課目毎の学習及び実習を行う。 教官用の機能は, 課目毎の学習及び実習の展示並びに学生の管理を行うほか, 教育準備に必要な設定等を行う。
教官/学生用端末 (ゴーグル型)	128 台	コンテンツを表示 (音声を含む。)するとともに, 課目毎の学習及び実習を行う。
マイク付ヘッドセット	128 台	コンテンツ用音声を聞く, 又は教官との音声通話を行う。
プロジェクタ	8 台	教官及び学生の操作に応じて, コンテンツ等を表示する。
無線LANルータ	8 式	本装置の構成機器間を接続する。
ネットワーク中継器	1 式	本装置の構成機器間を接続する。
プリンタ	1 台	本装置内のデータを印刷する。

品 名	航空機整備員教育用コンテンツ
-----	-----------------------

表 3－学習機能の対象となる課目及び題目

課目	題目	コンテンツ内容
職務概要	職務及び責任	課程の概要，職務及び責任並びに人間の能力及び限界に関する一般知識が理解できるコンテンツとする。 基本教案 初級航空機整備員課程 （以下，“ 基本教案 ”という。） 101 を参考とする。
航空機整備業務基礎	航空機の概要	航空機の特徴並びに航空自衛隊の航空機の主要性能及び諸元が理解できるコンテンツとする。 基本教案 201 を参考とする。
	航空力学	流体力学及び飛行理論の基礎概念が理解できるコンテンツとする。 基本教案 202 を参考とする。
	機体構造	構造用材料及び機体の基本構造が理解できるコンテンツとする。 基本教案 203 を参考とする。
	地上安全	航空機の危険区域，安全装置及びコックピットへの出入りの方法，整備作業を安全に実施するための基本的事項並びに事故発生時の判断及び処置が理解できるコンテンツとする。 基本教案 204 を参考とする。
電機系統，計器系統，機上通信電子機器及び武装	電機系統	電気基礎の概要並びに電機系統の目的，構成及び作動の概要が理解できるコンテンツとする。 基本教案 301 を参考とする。
	計器系統	計器全般の概要並びに計器系統の目的，構成及び作動の概要が理解できるコンテンツとする。 基本教案 302 を参考とする。
	機上通信電子機器及び武装	機上通信電子機器の名称及び目的並びに武装の種類及び目的が理解できるコンテンツとする。 基本教案 303 を参考とする。
油圧系統，降着系統，関連系統及び操縦系統	油圧系統	油圧基礎の概要並びに油圧系統の目的，構成及び作動の概要が理解できるコンテンツとする。 基本教案 401 を参考とする。
	降着系統及び関連系統	降着系統並びに関連系統の目的，構成及び作動の概要が理解できるコンテンツとする。 基本教案 402 を参考とする。
	操縦系統	操縦系統の概要並びに主操縦装置，2次操縦装置及び自動操縦装置の目的，構成及び作動の概要が理解できるコンテンツとする。 基本教案 403 を参考とする。

品 名	航空機整備員教育用コンテンツ
-----	-----------------------

表 3 - 学習機能の対象となる課目及び題目 (続き)

課目	題目	コンテンツ内容
燃料系統及びエンジン系統	燃料系統	航空燃料の主要な性状及び燃料タンクの目的, 機能, 主要構成品と配列の概要並びに機体燃料系統の目的, 機能, 主要構成品と配列及び作動の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 5 0 1 を参考とする。
	エンジン系統	エンジン, エンジンの各系統, 関連系統並びにプロペラの目的, 構成及び作動の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 5 0 2 を参考とする。
ぎ装	酸素系統	酸素の主要な特性, 酸素系統の目的, 機能, 主要構成品と配列及び作動の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 6 0 1 を参考とする。
	ブリード・エアを使用する各系統	ブリード・エアを使用する各系統の全般の概要並びに抽気系統, 空調系統, キャビン温度コントロール, 与圧系統及びその他の系統の目的, 機能, 主要構成品, 配列と作動の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 6 0 2 を参考とする。
	射出座席系統及びキャノピ	火工品の主要な特性並びに脱出シーケンス系統, キャノピ及び射出座席系統の目的, 機能, 主要構成品, 配列と作動の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 6 0 3 を参考とする。
	救命装備品	救命装備品の目的及び機能の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 6 0 4 を参考とする。
整備管理基礎	出版物	関連技術指令書の番号及び名称並びに技術指令書の使用法の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 7 0 1 を参考とする。
	点検及び検査	航空機の点検及び検査の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 7 0 2 を参考とする。
	整備記録	必要な整備記録の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 7 0 3 を参考とする。
総合実習	航空機一般及び保護装置	安全, 保護装置, 手信号の意義及び種類並びに航空機の地上移動, 駐機, 係留及び事故機への対応要領の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 8 0 1 を参考とする。
	防食及び格納	防食, 航空機の洗浄及び格納の概要が理解できるコンテンツとする。基本教案 8 0 2 を参考とする。

品 名	航空機整備員教育用コンテンツ
-----	-----------------------

表 3 - 学習機能の対象となる課目及び題目 (続き)

課目	題目	コンテンツ内容
総合実習 (続き)	地上支援器材	地上支援器材及び検査整備用器材の概要並びに動力器材及び無動力器材の名称及び目的が理解できるコンテンツとする。 基本教案 803 を参考とする。
	航空機実習	飛行前点検, 飛行後点検, 整備補給, ジャッキ作業, タイヤ着脱及び射出座席の整備の概要が理解できるコンテンツとする。 基本教案 804 を参考とする。
	航空機の地上 運転	航空機の地上運転の概要及び安全上着意すべき事項が理解できるコンテンツとする。 基本教案 805 を参考とする。

表4-実習機能の対象となる課目及び題目

課目	題目	コンテンツ内容
職務概要	職務及び責任	3DCG, 動画等により, ヒューマンファクター(ミスコミュニケーション, 錯覚)の体験が可能である。
航空機整備業務基礎	地上安全	3DCG, 動画等により, コックピットへの正規の搭乗及び代用搭乗の体験が可能である。 機体の模擬に当たっては, J.T.O. 1F-15J-2-05JG-00-1 05-00-02 を参考とする。
電機系統, 計器系統, 機上通信電子機器及び武装	計器系統	3DCG, 動画等により, ジャイロ計器の原理(剛性及び摂動)の体験が可能である。
油圧系統, 降着系統, 関連系統及び操縦系統	降着系統及び関連系統	3DCG, 動画等により, ランディングギアの作動のシーケンスの確認が可能である。機体の模擬に当たっては, J.T.O. 1F-15J-2-32GS-00-1 を参考とする。
	操縦系統	3DCG, 動画等により, 舵面の作動の状態の確認が可能である。機体の模擬に当たっては, J.T.O. 1F-15J-2-27GS-00-1 を参考とする。
燃料及びエンジン系統	燃料系統	3DCG, 動画等により, 燃料系統の作動の状態の確認が可能である。機体の模擬に当たっては, J.T.O. 1F-15J-2-28GS-00-1 を参考とする。
		3DCG, 動画等により, 機外燃料タンクの準備, 取付, 点検及び取外しの体験が可能である。機体の模擬に当たっては, J.T.O. 1F-15J-2-05JG-00-1 05-00-15 を参考とする。
ぎ装系統	酸素系統	3DCG, 動画等により, 酸素レギュレータの点検の体験が可能である。機体の模擬に当たっては, J.T.O. 1F-15J-2-35JG-10-1 35-10-03 を参考とする。
		3DCG, 動画等により, 液体酸素コンバータの整備補給, 機体に取付けた状態, 機体から取外した状態, 脱着作業及び作動点検の体験が可能である。機体の模擬に当たっては, J.T.O. 1F-15J-2-12JG-10-2 12-10-25 を参考とする。
	射出座席系統及びキャノピ	3DCG, 動画等により, キャノピ操作, 開操作及び閉操作の体験が可能である。機体の模擬に当たっては, J.T.O. 1F-15J-2-05JG-00-1 05-00-03 を参考とする。

表4－実習機能の対象となる課目及び題目（続き）

課目	題目	コンテンツ内容
ぎ装系統（続き）	射出座席系統及びキャノピ（続き）	3DCG，動画等により，射出座席の作動の体験が可能である。機体の模擬に当たっては，J.T.O. 1F-15J-2-95JG-10-1 90-10-05を参考とする。
整備管理基礎	出版物	技術指令書について，索引の体験が可能である。作製に当たっては，J.T.O. 1F-15J-2-00GV-00-1を参考とする。
	整備記録	整備記録の記入が可能である。作製に当たっては，J.T.O. 00-10-2に準拠する。
総合実習	航空機一般及び地上取扱い	安全及び保護装置，手信号，“地上移動，駐機及び係留”，事故機への対応について3DCG，動画等による体験を行うことにより内容を理解できるコンテンツとする。機体の模擬に当たっては，J.T.O. 1F-15J-2-00GV-00-1を参考とする。
	地上支援器材	地上支援器材，動力器材，無動力器材及び検査整備用器材について3DCG，動画等による体験を行うことにより内容を理解できるコンテンツとする。
	航空機実習	<p>“飛行前及び基本飛行後点検”，整備補給，“ジャッキ作業及びタイヤ着脱”及び射出座席の整備について3DCG，動画等による体験を行うことにより内容を理解できるコンテンツとする。機体の模擬に当たっては，以下を参考とする。</p> <p>整備補給 補給及び排出 J.T.O. 1F-15J-2-12JG-10-1/-2</p> <p>整備補給 その他 J.T.O. 1F-15J-2-12JG-11-1</p> <p>整備補給 機体の洗浄 J.T.O. 1F-15J-2-12JG-20-1</p> <p>機体のジャッキ作業の準備 J.T.O. 1F-15J-2-07JG-00-1 07-00-01</p> <p>前脚のジャッキ作業の準備 J.T.O. 1F-15J-2-07JG-00-1 07-00-02</p> <p>主脚のジャッキ作業の準備 J.T.O. 1F-15J-2-07JG-00-1 07-00-03</p> <p>射出座席の取外し，取付前検査及び取付 J.T.O. 1F-15J-2-95JG-10-1 90-10-20</p>
	航空機の地上運転	地上試運転について3DCG，動画等による体験を行うことにより内容を理解できるコンテンツとする。機体の模擬に当たっては，J.T.O. 1F-15J-2-80JG-00-1を参考とする。

品 名	航空機整備員教育用コンテンツ
-----	----------------

表5－納入品

1 プログラム

番号	名称	秘等区分	納入時期	数量	納地	納入場所
1	航空機整備員教育用 コンテンツ ソース・プログラム	－	納期までに	1部	航空自衛隊浜松基地	1術校
				2部	航空自衛隊第4補給処	航空自衛隊第4補給処
2	航空機整備員教育用 コンテンツ オブジェクト・プログラム			1部	航空自衛隊浜松基地	1術校
				2部	航空自衛隊第4補給処	航空自衛隊第4補給処
3	航空機整備員教育用 コンテンツ データファイル			1部	航空自衛隊浜松基地	1術校
				2部	航空自衛隊第4補給処	航空自衛隊第4補給処

2 プログラム・ドキュメント

番号	名称	秘等区分	納入時期	数量	納地	納入場所	
1	航空機整備員教育用 コンテンツ 基本設計書	－	納期までに	1部	航空自衛隊市ヶ谷基地	航空幕僚監部人事教育部人事教育計画課	
				1部	航空自衛隊浜松基地	1術校	
				1部	航空自衛隊十条基地	航空自衛隊補給本部需品部	
				2部	航空自衛隊入間基地	航空自衛隊第4補給処	
				1部	航空自衛隊第4補給処木更津支処	航空自衛隊第4補給処木更津支処	
2	航空機整備員教育用 コンテンツ 操作手順書			納期までに	1部	航空自衛隊浜松基地	1術校
					2部	航空自衛隊入間基地	航空自衛隊第4補給処
					1部	航空自衛隊第4補給処木更津支処	航空自衛隊第4補給処木更津支処

表6－提出書類

番号	名称	秘等区分	提出時期	提出先	媒体	提出部数
1	実施計画書	－	契約締結後速やかに	航空幕僚長(教育室長気付)及び航空自衛隊補給本部長(需品第2課長気付)	電子媒体	各1部
2	プログラム基本設計資料	－	契約締結後, 適時	航空幕僚長(教育室長気付)及び航空自衛隊補給本部長(需品第2課長気付)		各1部
3	技術確認試験実施要領書 ^{a)b)}	－		航空幕僚長(教育室長気付)		1部
4	技術確認試験結果報告書 ^{a)b)}	－	技術確認試験完了後, 速やかに	1部		
5	C P I N索引情報	－	納期までに	航空自衛隊補給本部長(需品第2課長気付)		1部
6	議事録	－	連絡調整会議終了後, 速やかに	航空幕僚長(教育室長気付)	電子媒体又は紙	1部

注^{a)} 行政機関の保有する情報の公開に関する法律第5条第2号に該当する不開示情報を含む場合は, 提出先と調整のうえ, 当該箇所を明示するとともに該当頁に“部内限り”の表示をする。また, 不開示とする対象者及びその理由を別途明示する。

注^{b)} 情報セキュリティ指定書に指定する情報及び行政機関の保有する情報の公開に関する法律第5条第3号に該当する箇所を含む場合は, 提出先と調整のうえ, 当該箇所を明示するとともに該当頁に“注意”の表示をする。

表7-貸付文書

No.	文書名	貸付及び返納場所 又は調整先
1	補本 LPS-K992018	航空幕僚監部人事 教育部
2	補本 LPS-K992018 の実施計画書の作成に基づく実施計画書	
3	補本 LPS-K992018 の検討報告書の作成に基づく検討報告書	
4	J. T. O. 00-10-1	航空自衛隊補給本 部航空機部
5	J. T. O. 00-10-2	
6	J. T. O. 1F-15J-2-00GV-00-1	
7	J. T. O. 1F-15J-2-05JG-00-1	
8	J. T. O. 1F-15J-2-07JG-00-1	
9	J. T. O. 1F-15J-2-12JG-10-1	
10	J. T. O. 1F-15J-2-12JG-10-2	
11	J. T. O. 1F-15J-2-12JG-11-1	
12	J. T. O. 1F-15J-2-12JG-20-1	
13	J. T. O. 1F-15J-2-21GS-00-1	
14	J. T. O. 1F-15J-2-22GS-00-1	
15	J. T. O. 1F-15J-2-23GS-00-1	
16	J. T. O. 1F-15J-2-24GS-00-1	
17	J. T. O. 1F-15J-2-26GS-00-1	
18	J. T. O. 1F-15J-2-27GS-00-1	
19	J. T. O. 1F-15J-2-28GS-00-1	
20	J. T. O. 1F-15J-2-29GS-00-1	
21	J. T. O. 1F-15J-2-30GS-00-1	
22	J. T. O. 1F-15J-2-31GS-00-1	
23	J. T. O. 1F-15J-2-32GS-00-1	
24	J. T. O. 1F-15J-2-33GS-00-1	
25	J. T. O. 1F-15J-2-34GS-00-1	
26	J. T. O. 1F-15J-2-34GS-00-1C	
27	J. T. O. 1F-15J-2-35GS-00-1	
28	J. T. O. 1F-15J-2-35JG-10-1	
29	J. T. O. 1F-15J-2-39GS-00-1	

表7-貸付文書(続き)

No.	文書名	貸付及び返納場所 又は調整先
30	J. T. O. 1F-15J-2-40GS-00-1	航空自衛隊補給本部航空機部
31	J. T. O. 1F-15J-2-48GS-00-1	
32	J. T. O. 1F-15J-2-71GS-01-1	
33	J. T. O. 1F-15J-2-80GS-00-1	
34	J. T. O. 1F-15J-2-80JG-00-1	
35	J. T. O. 1F-15J-2-90GS-00-1	
36	J. T. O. 1F-15J-2-94GS-00-1	
37	J. T. O. 1F-15J-2-94GS-00-3	
38	J. T. O. 1F-15J-2-95GS-00-1	
39	J. T. O. 1F-15J-2-95JG-10-1	
40	J. T. O. 1F-15J-2-96GS-00-1	
41	J. T. O. 1F-15J-2-99GS-00-1	
42	J. T. O. 1F-15J-6	
43	課程教育実施基準 初級航空機整備員課程	
44	課程教育細部実施基準 初級航空機整備員課程	
45	基本教案 初級航空機整備員課程	
46	標準教案 航空機一般 “部内限り”	
47	空曹・空士の実務訓練基準	
48	実務訓練指導書“航空機整備(431-1)” “部内限り”	
49	教程 航空機一般その1 “部内限り”	
50	教程 航空機一般その2 “部内限り”	
51	教育細部実施基準等の作成要領	

表8－官側の支援事項

No.	支援事項	調整先
1	F-15IRAN 契約における機体及び必要な整備作業等の撮影 (保全確認を含む。)	航空自衛隊補給本部航空機部
2	教育用デジタルコンテンツ等作製に必要な資料及びデータの提供等（現物確認含む。）の支援	1 術校
3	1 術校での教育用デジタルコンテンツ等の確認に必要な人員、装備品及び必要データの提供等の支援	
4	官側ヒアリング（現地調査を含む。）への対応	
5	1 術校で実施する課程教育（教育技術課程を含む。）の研修及び研修に係る支援	
6	課程教育に係る基準類及び教育の実施に関する質問等への対応	
7	立入制限場所への立入支援	
8	官側保有データの提供	
9	1 術校が保有する施設の使用	
10	1 術校における機器等の使用	
11	1 術校における電力及び水の使用	

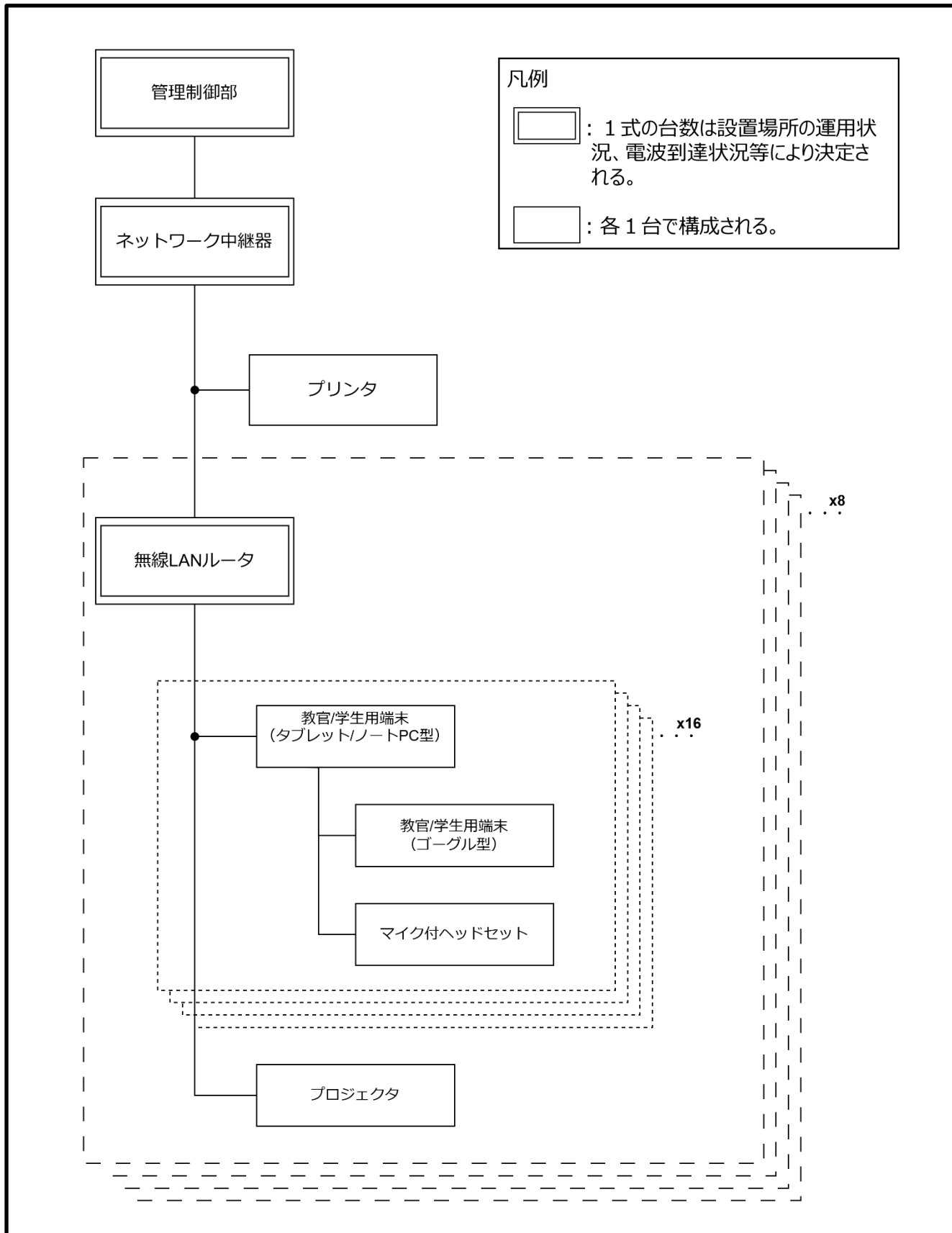


図1ーシステム構成

附属書 A
(規定)
連絡調整会議実施要領

A. 1 適用範囲

この実施要領は、航空機整備員教育用コンテンツの契約において実施する連絡調整会議について適用する。

A. 2 目的

官側及び契約の相手方との間で完成品提出の前に要求事項に関する検討調整を図り、段階的に仕様の細部を確定して完成品作成の資とする。

A. 3 連絡調整会議の構成

連絡調整会議は、教育室長が主催し、構成員は次による。

- a) 官側のうち、教育室長が必要と認める者
- b) 契約の相手方のうち、事業全般に関する責任者（以下、“プロジェクト・マネージャー”という。）が認める者

A. 4 開催時期

開催時期は、2か月に1回を基準とするほか、次による。

- a) 教育室長は、必要に応じ連絡調整会議を開催する。
- b) プロジェクト・マネージャーは、教育室長に対し、連絡調整会議の開催を必要の都度要請することが可能である。

A. 5 開催場所

開催場所は、教育室長の定めるところによる。

A. 6 議題

議題は次による。

- a) 事業計画の整備検討及び調整に関する事項
- b) 設計の細部検討及び調整に関する事項
- c) 技術確認試験の実実施要領及び実施結果等に関する事項
- d) その他、官側による意思決定が必要な事項

A. 7 議事録

契約の相手方は、連絡調整会議終了後、議事録（電子媒体又は紙）を1部作成し、速やかに教育室長に提出する。