

仕様書

海上保安学校宮城分校

1 契約件名

ベル式 505 型回転翼航空機用学習教材作成（宮校）

2 履行期限

令和 8 年 3 月 2 8 日

3 履行（納入）場所

海上保安学校宮城分校（宮城県岩沼市下野郷字北長沼 4）

4 用語の定義

（1）SCORM（Sharable Content Object Reference Model）

米国の標準化団体 ADL（Advanced Distributed Learning）により策定された、e ラーニングシステムの学習システムやコンテンツの相互運用性を保証するための標準規格

（2）ISD（Instructional System Development）技法

分析、設計、開発、実施、評価といった教育体系開発にかかる技法

（3）3DCG

三次元の形状情報（座標情報）を有することにより、立体的な視覚効果を向上させたコンピューターグラフィックス

（4）PPT（Microsoft Power Point）

米国 Microsoft 社が作成したプレゼンテーション用ソフト

（5）LMS（Learning Management System）

ISD 技法に基づき開発された学習管理システム

5 製造品目等

別紙「ベル式 505 型回転翼航空機 学習教材内訳書」のとおり

6 仕様

- (1) 納入候補となる機器等について、機器決定前に予め海上保安学校宮城分校に機器等リストを提出するものとする。

機器等リストの内容について、海上保安庁がサプライチェーン・リスクに係る懸念が払拭されないと判断した場合には、代替品選定やリスク低減対策等、当庁と迅速かつ密接に連携し提案の見直しを図ること。

- (2) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン法）において、特定調達品目に該当するものは、基準に適合したものを納入すること。

- (3) 教材機能は以下の内容とし、電子記録媒体（DVD 又は USB）で納入すること。

ア SCORM 規格に準拠した電子媒体で作成すること。

イ ベル式 505 型回転翼航空機を学習する教材（以下、「本教材」という。）とする。

ウ 本教材は、テキスト、動画、音声、画像、イラスト、アニメーション、パノラマ又は 3DCG の技法等を用いて構成するものとする。

エ 教材の内容等は、別紙の内容とする。

オ SCORM 規格が作動する LMS に教材登録できるものとする。

- (4) 物品の納入にあたっては、事前に海上保安学校宮城分校担当職員（以下「担当職員」という。）と納入日時を調整し、「納品書」を送付したうえで納入すること。

- (5) 納入の際は、納入物の取扱説明書を電子媒体で納入すること。

- (6) 本教材作成の詳細にかかる打ち合わせ及び工程の報告（以下、「工程会議」）を、一か月に一度行うこととし、実施方法は対面又は WEB で実施すること。

- (7) 受注者は納入時、本教材の運用に必要な操作説明について、以下のとおり実施するものとする。

ア 説明資料は、担当職員と調整のうえ、受注者が準備するものとする。

イ 説明実施場所は、海上保安学校宮城分校又は受注者の施設とする。

ウ 説明対象者は、担当職員と調整のうえ、原則 2 名以上とする。

エ 説明期間は、2 日間以内とする。

7 官側の支援

受注者は、以下の事項の支援を受けることができる。

- (1) 官有設備等の使用

- (2) 本教材作成に必要な航空機の取材、撮影、資料の提供及び閲覧

8 検査

本契約は製造品目一式の納入及び操作説明が行われたことを検査職員が検査し、検査合格をもって履行完了とする。

9 支払い

代金の支払いは履行完了後、一括払いとし、受注者は海上保安学校の指定する様式により請求書を作成提出すること。海上保安学校は、受注者から適正な請求書を受理後、30日以内に受注者の指定する口座に請求代金を支払うものとする。

10 その他

- (1) 本仕様書に疑義を生じた場合は、担当職員と協議すること。
- (2) 本仕様書に記載の無い一般事項は、「海上保安学校入札・見積者心得書」による。
- (3) 納入、搬出に際して納入品及び官の物品に損害を与えた場合は、受注者の負担により現状に復すること。
- (4) 受注者は、本システム納品完了日から1年間、学習管理機能及び納入物品全般に対する動作の保守及び操作に関する質疑応答を継続して行うものとする。
- (5) 本仕様書により作成された成果物の著作権については、全て海上保安庁に帰属するものとする。
- (6) 本教材の製作にあたり使用する全ての画像、映像、音声、テキスト、プログラム等の著作物については、著作権その他の権利を侵害しないよう、受注者の責任において適切に調査・確認を行い、必要に応じて権利者から使用許諾を得た上で使用すること。
- (7) 万が一、第三者との間で著作権等に関する紛争が生じた場合は、受注者の責任と負担において解決を図るものとする。

ベル式505型回転翼航空機 学習教材内訳書

項目	科目	教材	写真数	スケマチック イラスト数	スケマチック アニメ数	内容
1	空調系統	ベーパーサイクルを使用した冷房系統	-	1	8	一般的作動原理
2		エアサイクルマシンを使用した空調系統	-	1	8	一般的作動原理
3	自動操縦	SAS機能を用いた自動操縦系統	-	2	8	SAS機能による機体の運動及び操縦桿の作動
4		ATTD機能を用いた自動操縦系統	-	2	8	ATTD機能による機体の運動及び操縦桿の作動
5		FD機能と連携した自動操縦系統	-	3	16	FD機能各モードによる機体の運動及び操作パネル表示
6	通信系統	機内及び機外講話装置	-	1	8	音声情報の信号がスケマチック上に表示
7	電源系統	発電機（直流）の作動	-	1	8	一般的作動原理
8		電動機の作動	-	1	8	一般的作動原理
9		電源系統の作動	-	1	10	各電源が供給される作動一連
10		電源系統の作動（ロケーション）	4	-	10	各電源が供給される作動一連
11		Engine始動時の電源系統の作動	-	1	10	エンジン始動時の電源系統の一連作動（点火系統を含む）
12	燃料系統	燃料系統の作動（ロケーション）	2	2	-	燃料がエンジンへ供給される作動一連
13	油圧系統	油圧系統の作動	-	1	6	油圧系統が各構成品に供給される作動一連
14		油圧系統の作動（ロケーション）	4	-	6	油圧系統が各構成品に供給される作動一連
15		油圧アクチュエーター作動	-	1	10	アクチュエーターの作動一連
16	計器系統	G1000Hに関する信号	-	1	20	各信号の供給
17	機体構造	水平尾翼における空気流	-	1	6	空気的作用によるベクトルの発生原理
18		垂直尾翼における空気流	-	1	6	空気的作用によるベクトルの発生原理
19	推進系統	スワッシュプレートの作動	-	1	8	断面図による作動一連
20		トランスミッション潤滑油系統	-	1	8	潤滑油の流動一連
21		トランスミッション潤滑油系統（ロケーション）	4	-	8	潤滑油の流動一連
22		遊星歯車機構の作動	-	1	8	断面図による作動一連
23		尾部回転翼デルタスリーヒンジの作動	-	1	4	尾部回転翼のヒンジ作動一連

24	操縦系統	サイクリック系統構成品の作動	-	1	10	系統作動一連
25		コレクティブ系統構成品の作動	-	1	10	系統作動一連
26		アンチトルク系統構成品の作動	-	1	10	系統作動一連
27		ミキシングユニットの作動	-	2	8	作動一連
28	発動機	エンジンの作動	-	1	16	エンジン各構成品の作動（回転）
29		エンジン燃料系統の燃料流動	-	1	8	燃料の流動一連
30		エンジン燃料系統の燃料流動（ロケーション）	4	-	8	燃料の流動一連
31		エンジン点火系統の作動	-	1	8	エンジン始動時の点火系統の作動
32		エンジン空気系統の空気流	-	1	8	空気の流動一連
33		エンジン空気系統の空気流（ロケーション）	4	-	8	空気の流動一連
34		エンジン制御系統の情報の作動	-	1	10	制御系統の作動一連
35		エンジン潤滑油系統の流動	-	1	8	潤滑油の流動一連
36		エンジン潤滑油系統の流動（ロケーション）	4	-	8	潤滑油の流動一連
合計			26	27	312	

備考

- 1、写真、イラスト、アニメの表現方法により、他の科目又は教材同士を一つとして又は分割して製作することを可能とする。
- 2、各教材項目の写真数、イラスト数、アニメ数は、製作の都合に合わせ変更を可能とする。ただし、合計数を超えてはならない。