

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	2330-411-1890-5	仕様書番号	
品名 又は 件名	モバイル・コントロールユニット	CPS-V23013-27	
		長官承認	昭和31年 8月20日
		作成	昭和31年 8月20日
		改正	平成29年 5月23日
			令和 2年 9月30日
作成部隊等名	補給本部		

1 総則

1.1 適用範囲

適用範囲は、次による。

この仕様書は、主として滑走路周辺に位置して、コントロールタワーと密接に連携し、航空機等に対し通信機器による連絡及び指示を行うとともに操縦教育を行うために使用するモバイル・コントロールユニット（以下、“ユニット”という。）について規定する。

1.2 用語及び定義

この仕様書に用いる主な用語及び定義は、C&LPS-V00008の1.2及びC&LPS-Y00007の1.2による。

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、引用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、c)を除き、この仕様書に定める内容が優先する。

a) 規格

JIS C 3307	600Vビニル絶縁電線（IV）
JIS D 5301	始動用鉛蓄電池
NDS Z 8201	標準色

b) 仕様書

DSP Z 9008	品質管理等共通仕様書
DPS D 6002	けん引車，航空機用
CPS-W10001	信号けん銃
C&LPS-V00008	車両等共通仕様書
C&LPS-Y00007	調達品一般共通仕様書

品 名	モバイル・コントロールユニット
-----	-----------------

c) 法令等

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）
消防法（昭和23年法律第186号）

2 製品に関する要求

2.1 一般的要求

一般的要求は、C&LPS-V00008の2.1を満足するものとする。

2.2 構成

構成は、次による。

a) シヤシ

b) 車体

c) その他

2.3 材料・部品・加工方法

材料、部品及び加工方法は、C&LPS-V00008の2.2による。

2.4 構造・形状・寸法・質量

構造、形状、寸法及び質量は、次によるほか、規定のない事項については、製造会社仕様とし、細部は承認図面による。

2.4.1 構造

構造は、付図1及び付図2を基準とするほか、次による。

なお、対空VHF無線機2EA、対空UHF無線機2EA、有線電話機2SE及び信号照明灯1SEを装備できる構造とし、電力は、商用電源又は発動発電機から供給されるものとする。

a) シヤシ シヤシは、次による。

1) 滑走路の周辺に配置した場合、離着陸及び上空の航空機を十分目視できる構造とする。

2) DSPD6002に示すけん引車、航空機用2t及びけん引車、航空機用3t（以下、“けん引車”という。）によりけん引し、移動できる構造とし、けん引時、車体及び搭載機器に不具合を生じないものとする。

3) 車軸及びタイヤは、次による。

3.1) 前車軸は、シヤシ前部に方向転換が容易な構造の車軸を、スプリングを介してフレーム前端に取り付けるものとし、ダブルタイヤとする。

3.2) 後車軸は、径75mm以上の丸形鋼等を使用し、両端は、軸受部とし、熱処理を施した半硬鋼以上の材質のものを用いるものとする。

なお、ホイールハブは、テーパローラベアリングを使用し、ホイールは脱着可能なものとする。

- 4) スプリング装置は、次による。
 - 4.1) スプリングは、荷重時不整地走行の際、衝撃等に耐えうるものとする。
 - 4.2) 前輪スプリングは、次による。
 - 4.2.1) 荷重用及び安定用スプリングからなり、荷重用スプリングは、コイルスプリングを使用し、ロッドを介して、スイベルヨーク及びキャストフォークに固定されているものとする。
 - 4.2.2) 安定用スプリングは、半だ円形重ね板ばねを使用し、両端はけん引装置に取り付けられたシャックルに支持されるものとし、ジャッキスクリューにより、張りを調整可能なものとする。
 - 4.3) 後輪スプリングは、次による。
 - 4.3.1) 半だ円形重ね板ばねを使用し、前部は、固定ブラケット、後部は、シャックルで支持され、取付位置は、メインフレーム側部とする。
 - 4.3.2) Uボルト2本によりスプリング受を介して車軸に締め付け、Uボルトの締め付けには弛み止めの処置を施すこと。
 - 4.3.3) 材質は、ばね鋼とし、シャックル及びブラケットは、鋳鋼又は厚鉄板製とし、スプリング受けは、鍛鋼又は厚鉄板製で、車軸に電気溶接により堅ろうに固定するものとする。
 - 5) パーキングブレーキは、手動拡張機械式で、操作レバーを車体右側後部に取り付け、後方に引くことにより、被覆されたワイヤケーブル又はロッド等が左右連動し、同時に制動できるものとする。

なお、制動能力は、測定値又は計算値において、完全装備状態で乾燥した舗装路面の20%以上のこう配で停止保持できるものとする。
 - 6) フレームは、形鋼又は鋼板を用いて鋲接又は溶接により堅ろうに組み立て、スプリングを介して前後車軸に取り付けるものとする。また、被けん引装置は、フレーム前部に取り付け、かつ、スプリングにより緩衝作用をなすものとする。
 - 7) けん引環は、形鋼又は鋼板を使用し、けん引の際、急停車による衝撃を車体に及ぼさないよう緩衝装置を取り付けるものとする。また、けん引環は、鍛造鋼とし、環の外径は160 mm、内径は80 mmを基準とする。
- b) 車体 車体は、次による。
- 1) 鋼板及び形鋼により構成し、ひずみ、わん曲等がなく強度を持たせフレームに固定するものとする。
 - 2) 床は、18 mm（基準）厚の木材張りとし、上面は難熱性のビニールで被覆するものとする。
 - 3) 内部側壁は、0.8 mm（基準）厚鋼板にビニール被覆若しくは塗装仕上げとする。

- 4) 無線機格納室を後部に設けるものとし、細部は、次による。
- 4.1) 寸法は、内寸幅1 750 mm、高さ950 mm及び奥行800 mmを基準とする。
 - 4.2) 後面は、観音開きのよろい戸とし、扉内側に18メッシュ以上の真ちゅう金網を張るものとする。
 - 4.3) 無線機の取り付けに便利な高さに、調整可能な棚を設けるものとする。
 - 4.4) 右端の一部に棚を設け、棚下部にJIS D 5301の65D31（以下、“蓄電池”という。）を2EA収納できる空間（以下、“蓄電池格納室”という。）を設けるものとし、蓄電池用の固定金具を取り付け、耐酸塗料により塗装するものとする。
 - 4.5) 蓄電池格納室の前面に通気可能な仕切りを設け、その前面に、整流器がはめこみできる構造とする。また、整流器前面に、外部からの遮風用レザー製の巻き上げ式カーテンを1EA取り付けるものとする。
 - 4.6) 左側壁中央に換気扇を取り付け、外部と18メッシュ以上の真ちゅう金網張りよろい戸を通して通気し、かつ、外部から開閉できる扉を取り付けるものとする。
 - 4.7) 無線機格納室の外面後部右側下端には、商用電源及び発動発電機接続用コンセント各1EA並びに有線電話接続用端子2EAを取り付け、ふた付ボックスに格納する。
- 5) 操作室内構造は、次による。
- 5.1) 操作室内には、上下調整可能な回転椅子2脚を設け、固定可能な装置を取り付けるものとする。
 - 5.2) 操作室内左側に、鉄板を傾斜させた無線機用の操作盤取付台と金属枠をはめ込んだ表面を平滑に仕上げたテーブル（奥行400 mm基準）からなる無線機操作台（幅1 200 mm×奥行750 mm×高さ730 mm基準）を設けるものとする。また、操作盤取付台には、4EAの無線機用操作盤をはめ込むことができるものとし、交流電圧計1EA及びパイロットランプ（直流出力用）1EAを設けるものとする。
 - 5.3) 操作室内右側後方に分電盤を取り付けるものとする。
 - 5.4) 操作室内左側に、無線機操作台と連続して耐水合板で縁取り加工を施した折たたみ式机（奥行500 mm基準）1EAを設けるものとする。
 - 5.5) 無線機操作台及び机上照明用として、移動式室内灯（100 V×20 W相当）各1EAを設け、固定できるものとする。また、雑音防止器を取り付けるとともに、光線が外部及び上部に直接当たらないようそれぞれにカバーを施すものとする。
なお、移動式室内灯には、赤色フィルタを備えるものとする。

- 5.6) 車内右側にエアコン室内ユニット2基を、車外前方左側にエアコン室外ユニット2基を取り付けるものとする。
- 5.7) 操作室内配線は、付図2を基準とし、電線は、ビニール被覆線及びビニールチューブ配線とし、各配線は、努めて同一配管に集合し、乱雑でないこと。
なお、無線機操作台上部天井に、信号照明灯用コンセント1EA及び後部側壁に直流予備コンセント1EAを設け、それぞれ配線するものとする。また、このユニットに使用する電装材は、JIS C 3307によるものを使用するものとする。ただし、特殊の電装材については、承認用図面を提出し、承認を受けるものとする。
- 5.8) CPS-W10001に示す信号けん銃（以下、“信号けん銃”という。）取付装置を無線機操作台上部天井に取り付けるものとし、信号けん銃を2連装備でき、簡単に着脱でき、ふ仰角を自由に変更できるものとする。また、信号けん銃取付座は、信号弾発射における衝撃力を十分に吸収できる構造とする。
なお、信号けん銃弾倉は、机に接続して設けるものとする。
- 5.9) 操作室出入口は、車体前部右側に設け、幅700 mm×高さ1600 mm（基準）の横開きとし、上部ガラス張り部は、上下2段の開閉窓とし、扉は、内及び外から施錠可能なものとする。
- 5.10) 操作室出入口外側にステップを設けるものとする。また、ステップへ昇降するための補助ステップを取り付けるものとする。
- 5.11) ユニット左側の適当な位置に400 mm（基準）角の通気孔を設け、外部と18メッシュ以上の真ちゅう金網張りよろい戸を通して通気し、かつ、外部から開閉できる扉を取り付けるものとする。
- 6) ユニット部は、付図1のように鋼製骨柱に総ガラス張りとし、ガラスは、すべてグリーン色の強化ガラスを使用し、ゴムサッシを介して骨柱にはめ込み、水密構造で、剛性を保つものとする。また、後面中央部は、上下2段の開閉窓とし、天井には、遮光容易な日除けを取り付けるものとする。
- c) その他
- 1) アンテナポールは、屋根最上部両端に対空VHF無線機及び対空UHF無線機用アンテナを取り付けるため全長2 m（基準）の2段引込式（外側管1B，内側管1/2B，ガス管使用）のアンテナポールを取り付け、外側管の先端2カ所に止めねじを施すものとする。
なお、上部アンテナからの電線受通用として直径25 mmのL形パイプを2EA車体前後面上方側部に設けるものとし、穴は下向きとする。
- 2) クリアランスライトは、屋根上部4隅に高さ300 mm（基準）の鋼管製脚を持った赤色灯（100 V・AC）をそれぞれ取り付けるものとする。

品 名	モバイル・コントロールユニット
-----	-----------------

- 3) シヤシ下部前後両端に、車体固定用引込式1.5 tジャッキを装備し、走行時支障がないよう車体下部に懸架できる構造とする。
- 4) 車体4隅にリフレクタ8EAを取り付けるものとする。

2.5 形状・寸法・質量

形状、寸法及び質量は、付図1を基準とし、次によるほか、細部は、承認図面による。

2.5.1 寸法

寸法は、次による。

- a) 全長 6 4 3 0 mm (基準)
- b) 全幅 2 5 5 0 mm (基準)
- c) 全高 2 9 5 0 mm (基準)
- d) 軸間距離 3 1 0 0 mm (基準)
- e) 最低地上高 1 5 0 mm 以上

2.5.2 質量

質量は、次による。

- a) 車両質量 (空車) 2 5 5 0 kg (基準)
- b) 積載物質量 (乗員2名を含む。) 6 0 0 kg (基準)
- c) 車両総質量 3 1 5 0 kg (基準)

2.6 電装品

電装品は、付表1による。

2.7 外観

外観は、次による。

- a) 有害なきず、割れ、まくれ、その他の有害な欠陥がないものとする。
- b) 各部の塗装及びめっきにむらがないものとする。
- c) 塗装は、C&LPS-V00008の2.3によるほか、車体外部は、製造会社仕様塗料を使用し、NDS Z 8201の色番号2314OD色により塗装するものとし、細部は、承認図面及び色見本による。

2.8 製品の表示

製品の表示は、C&LPS-V00008の2.4によるほか、細部は承認図面による。

なお、自動車番号標は、C&LPS-V00008の2.4.4の表2の“その他の車両等の規格”とする。

2.9 品質管理

品質管理は、DSP Z 9008によるものとし、要求事項は、表1のcによる。

3 監督・検査

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。

4 出荷条件

商慣習による。

品 名	モバイル・コントロールユニット
-----	-----------------

5 その他の指示

5.1 提出書類等

提出書類等は、次による。

- a) 類別原資料は、C&LPS-Y00007の4.1.1による。
- b) 取扱説明書等は、C&LPS-V00008の5.1.2による。
- c) 完成写真等は、C&LPS-V00008の5.1.5による。
- d) 車両等主要諸元資料は、C&LPS-V00008の5.1.6による。

5.2 車歴簿

車歴簿は、C&LPS-V00008の5.5による。

5.3 附属品・予備品

附属品及び予備品は、C&LPS-V00008の5.6によるほか、調達要領指定書に指示する場合を除き、次による。

5.3.1 附属品

附属品は、次による。

- a) 粉末消火器ABC・1. 8kg・自動車用（消防法及び国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律第6条及び第7条の規格の適合品、リサイクルシール付） 1EA
- b) 給油表 1部
- c) 信号けん銃取付用リング及びナット 各2EA
- d) モニタ用スピーカ（φ130mm以上 コード・プラグ付き 1.5 m 300/600Ω） 1EA

5.5 承認用図面・色見本

承認用図面及び色見本は、次による。

- a) 承認用図面 契約の相手方は、C&LPS-Y00007の4.3より、次の承認用図面を作成の上、提出し、承認を受けるものとする。
 - 1) 外形図（寸法及び質量を含む。）
 - 2) 塗装配置図
 - 3) 航空自衛隊標識図
 - 4) 銘板図
 - 5) 内部寸法図
- b) 色見本 契約の相手方は、C&LPS-Y00007の4.3により、色見本を作成の上、提出し、承認を受けるものとする。
 なお、色見本の細部については、C&LPS-V00008の2.3.4によるものとし、承認を受ける色は、車体外部の塗料の色とする。

5.6 装備品等不具合報告（UR）対策

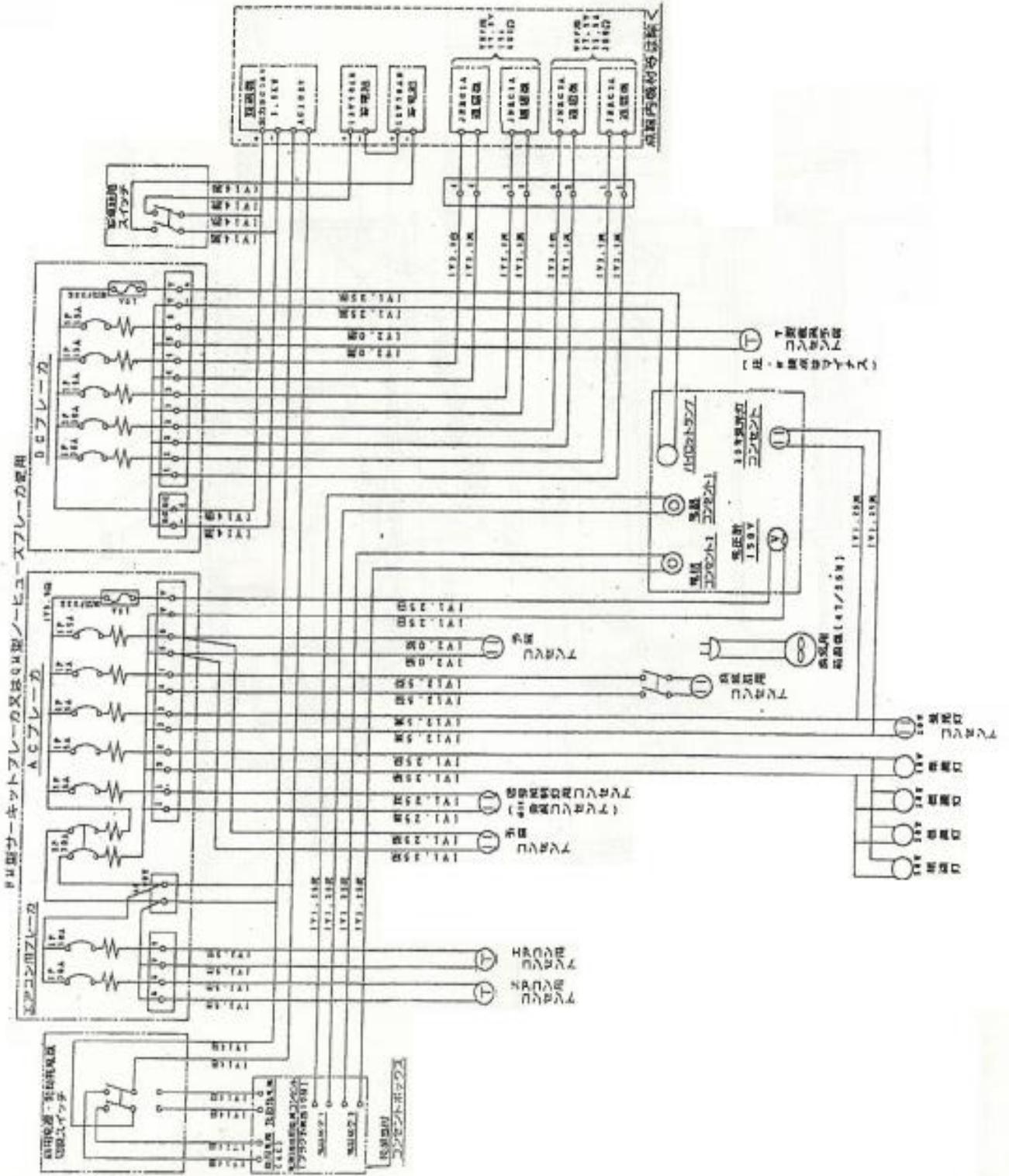
装備品等不具合報告（UR）対策は、C&LPS-Y00007の4.4による。

5.7 技術変更提案（ECP）

技術変更提案（ECP）は、C&LPS-Y00007の4.7による。

付表 1 - 電装品

品名	規格仕様	数量	
換気扇	無線機格納室用, 約 50W, 50/ 60 Hz AC 100V	1 台	
交流電圧計	AC 150 V	1 EA	
電源分電盤 (AC用)	7回路用うちエアコン用2回路	1 EA	
電源分電盤 (DC用)	5回路用	1 EA	
パイロットランプ	発動発電機出力確認用 (緑色)	1 EA	
クリアランスライト	AC 100 V 20W 相当	4 EA	
移動式室内灯	赤色フィルタ付 AC 100 V 20W 相当	2 EA	
換気扇用スイッチ	トグル型	1 EA	
蓄電池用スイッチ	一般市販品	1 EA	
電源接続用コンセント (AC)	2極 125 V 60 A	1 EA	
電源接続用コンセント (発動発電機用)		1 EA	
有線電話接続用コンセント	一般市販品	2 EA	
有線電話接続用端子		2 EA	
信号照明灯用コンセント	φ 30 金属コンセント	1 EA	
移動式室内灯用コンセント	125 V 15 A 又は同等品	2 EA	
エアコン用コンセント		2 EA	
交流用予備コンセント		2 EA	
直流用予備コンセント		1 EA	
エアコン(冷暖房タイプ) ^{a)}	冷房能力	約 2.5 kW 以上, 50/60 Hz	2 組
	暖房能力	約 3.6 kW 以上, 50/60 Hz	
エアコン(冷房専用タイプ) ^{a)}	冷房能力	約 2.5 kW 以上, 50/60 Hz	2 組
注 ^{a)} エアコン(冷暖房タイプ)又はエアコン(冷房専用タイプ)の選択は, 調達要領指定書により指定する。			



付図2ーモバイル・コントロールユニットの配線図