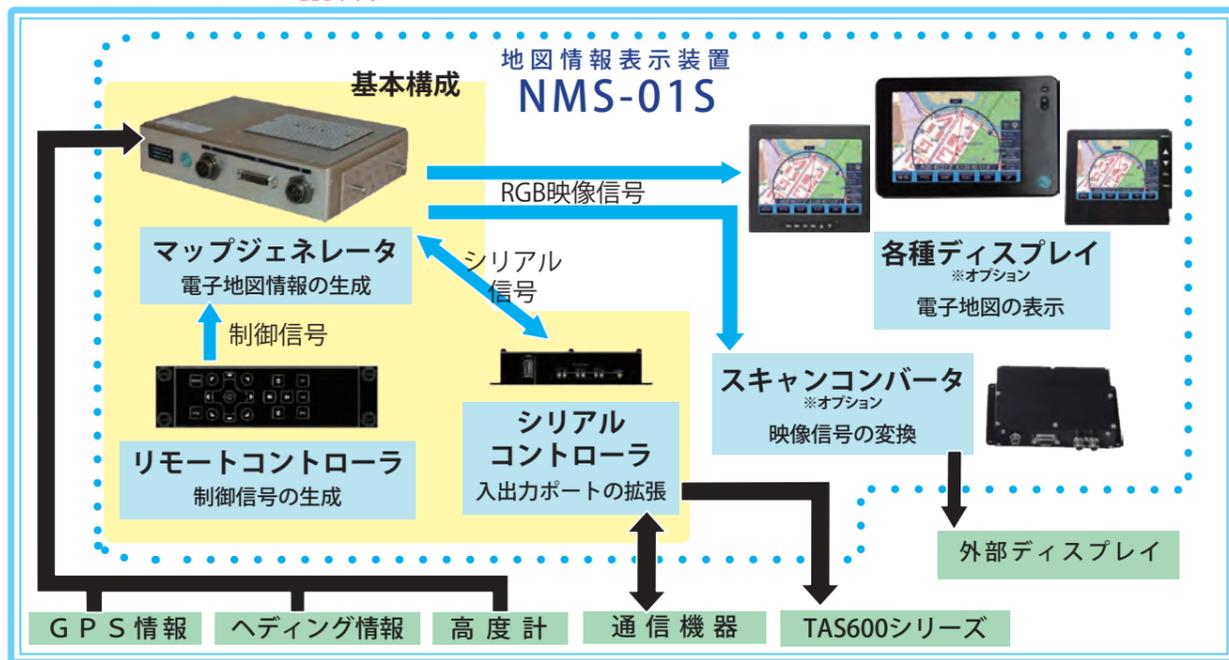


ハードウェアの構成



仕様

マップジェネレータ		リモートコントローラ	
外形寸法(W×D×H)	331.5×204.6×70.3 (mm) (専用マウントを含む)	外形寸法(W×D×H)	146.5×38.5×21.5 (mm)
重量	4.5kg以下 (専用マウントを含む)	重量	0.15kg以下
電源電圧	DC28V (22~32V動作可)	電源電圧	DC5V (マップジェネレータより供給)
消費電流	最大6A (バッテリー充電電流最大時)	消費電流	30mA以下
内蔵バッテリー	ニッケル水素(NiMH)充電電池 最小駆動時間30分	外部インターフェイス	専用コネクタ ×1
外部インターフェイス	タッチパネルディスプレイ用 ×1 アナログRGB(VGA) ×1 USB ×1(給電有り) シリアル(RS-232C準拠) ×3 イーサネット ×1 ARINC 429(TX) ×2, ARINC 429(RX) ×4	使用温度範囲	-20~+55°C
使用温度範囲	-15~+55°C	シリアルコントローラ	
		外形寸法(W×D×H)	150×102.8×30 (mm)
		重量	0.35kg以下
		電源電圧	DC10~32V
		消費電流	360mA以下(DC28V)
		外部インターフェイス	USB(ホスト) ×1, (デバイス) ×3 パラレル 出力 ×2, 入力 ×3 シリアル(RS-232C準拠) ×3
		シリアル端子	シリアル1: TXD, RXD, CTS, RTS, DTR, DSR, DCD, RI シリアル2,3: TXD, RXD, CTS, RTS
		USB給電	ホスト側: 本機自身による給電 デバイス側: 5V/最大0.5A
		パラレル出力	無電圧接点出力 ON時抵抗2Ω以下(25°C) OFF時漏れ電流1μA以下(25°C)
		パラレル入力	L(FG電位)アクティブ H(オープン)ノンアクティブ ON時電流20mA以下
		使用温度範囲	-20~+55°C
スキャンコンバータ		5インチディスプレイ	
外形寸法(W×D×H)	150×102.8×30 (mm)	外形寸法(W×D×H)	131.5×16.8×120.7 (mm)
重量	0.35kg以下	重量	0.5kg以下
電源電圧	DC 18~32V	電源電圧	ハイダウェイユニットより供給
消費電流	150mA以下(DC28V)	外部インターフェイス	専用コネクタ ×1
外部インターフェイス	コンポーネントビデオ入力 ×1 コンポジットビデオ出力 ×2	使用温度範囲	-15~+55°C
ビデオ入力	アナログRGBコンポーネント(VGA)	6.5インチディスプレイ	
ビデオ出力	NTSC準拠 1Vp-p	外形寸法(W×D×H)	158.8×71.9×147.4 (mm)
使用温度範囲	-20~+55°C	重量	1.5kg以下
		電源電圧	DC10~30V
		消費電流	2.5A以下(DC28V)
		外部インターフェイス	アナログRGBコンポーネント(VGA)入力 ×1 アナログコンポジット(NTSC準拠)入力 ×3
		使用温度範囲	-15~+55°C
		ハイダウェイユニット	
		外形寸法(W×D×H)	144.8×128.3×29.0 (mm)
		重量	0.5kg以下
		電源電圧	DC12~28V
		消費電流	300mA以下(DC28V)
		外部インターフェイス	アナログRGBコンポーネント(VGA)入力 ×1 アナログコンポジット(NTSC準拠)入力 ×2
		使用温度範囲	-15~+55°C

※各製品の仕様は予告なく変更する場合があります。外形寸法は突起部分を除く

その他取扱製品



■お問い合わせ先

ナビコムアビエーション株式会社
〒102-0072
東京都千代田区飯田橋3-4-4 第5田中ビル
TEL:03-3265-6747 FAX:03-3265-6748
URL <http://www.n-aviation.com>

MAP DISPLAY 地図情報表示装置 NMS-01S



■ 地図情報表示装置とは・・・

自機位置を電子地図上にリアルタイムに表示するシステムで、検索・救急援助・人員輸送・報道取材・遊覧など多目的に利用されるヘリコプターの運航を支援します。他のGPS地図情報システム同様、全国の道路地図データや飛行場ヘリポートなど航空関連施設や管制圏などの空域情報はもちろん、これまで要望の多かった送電線の情報を地図上に表示可能となりました。

ニーズに合わせて柔軟なハードウェアの組み合わせが選択できます。ディスプレイはRGBにより高画質で表示が可能です。国土交通省航空局仕様承認を取得しているので安心して搭載できます。

ユーザの利用状況に合わせ、地点の登録やルートの設定などカスタマイズ可能な機能を豊富にし、使いやすさを重視しました。



■ 基本機能

電子地図上に自機位置を表示

本装置の基本となる画面です。表示・非表示の切り替えや、表示方法の選択が可能な項目もあります。



現在地画面 (通常地図)

- ① 機首方位
- ② コンパス円
- ③ 移動方向
- ④ 自機マーク
- ⑤ 現在地情報 (緯度経度)
- ⑥ コマンドバー ※設定により、「住所表示」も選択可
- ⑦ 縮尺・方位
- ⑧ 飛行情報
- ⑨ 目的地までの方位、距離、時間
- ⑩ ウェイポイントまでの方位、距離、時間

豊富な検索機能

多彩な検索方法で目的の場所を検索・表示可能。迅速な対応を求められることの多い、ヘリコプターでの活動をサポートします。

- ・航空関連施設検索
- ・緯度経度検索
- ・ジャンル検索
- ・登録地点検索
- ・住所検索
- ・フリーワード検索

航空関連施設検索・詳細情報表示

空港はもちろん飛行場・ヘリポート・VOR/DMEなど様々な航空関連施設を検索、詳細情報の表示ができます。他にも豊富な検索機能で、素早く目的地や現場などを探したり、その場所を登録したり、ルートを設定することもできます。



詳細情報表示例



地点登録



エリア登録



ルート設定

任意の地点を表示

地図をスクロールして、任意の地点を表示可能。また、スケールも1/1,560~1/25,600,000 (10m~200NM)の15段階から選択でき、詳細な市街地図表示も可能です。



空域を表示

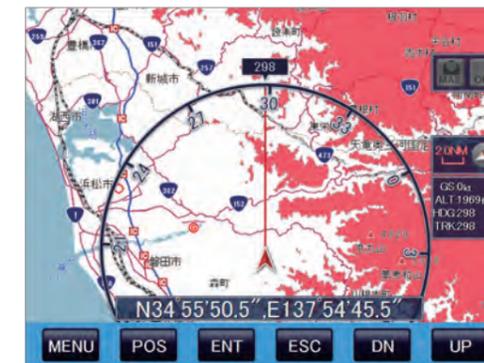
飛行には欠かせない空域情報も、同地図に表示。28日周期で航空関連情報を更新することで、常に最新のデータでフライトできます。



■ 外部接続による拡張機能

高度警戒領域表示

高度計と接続することにより、自機よりも高い領域を赤く表示。地形の複雑な山間部でのフライトの大きな助けとなります。



高度警戒領域 表示例

空中衝突警告装置 (TAS600シリーズ) との連携

Avidyne社製のTAS600シリーズを接続すれば、地図からレーダーチャートに切り替え、周辺の脅威機の情報を表示可能に。取材現場などの混雑した場所でも安心してフライトできます。

外部通信機能 (動態管理システムとのリンク)

衛星電話を接続することで、弊社の動態管理システム地上端末へ文字メッセージを送信することができます。また、音声通話利用時にデータ通信の切断などのコントロールも可能。



メッセージ作成画面



DISCONNECT画面



TASレーダーチャート画面

NEW

送電線・鉄塔表示機能

ヘリコプター運航者から要望の強かった送電線・鉄塔表示機能を実現。

※送電線・鉄塔データについて
国土交通省航空局ではヘリコプターや小型航空機の運航安全のため、航空機の運航者に限って送電線・鉄塔データを提供しています。本機能のご利用には、ユーザー様より当該データをご提供いただくことを前提としております。



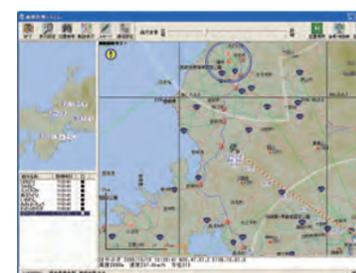
■ 動態管理システム

地上からもリアルタイムに飛行位置を監視

動態管理システムを導入すれば、飛行中のヘリコプターの位置を地上でモニターすることが可能です。地上から、目的地を送信したり、文字メッセージを送ることもできます。

NMS-01Sを利用した当システムでは、機体からも文字メッセージを送信することが可能になりました。

複数の機体を同時にモニターできるので、日頃の運航管理はもちろん、災害時など多くの機体を同時に管理する場面でも非常に役立ちます。



通信制御 PC



メールサーバ

動態管理システムイメージ図