

G001

1. 概要

本装置は、軽量、薄型、折畳みを可能にした携帯（可搬型）のLED式表示板であり、これらの特徴を生かして任意な場所に、人力で設置を可能にした装置である。

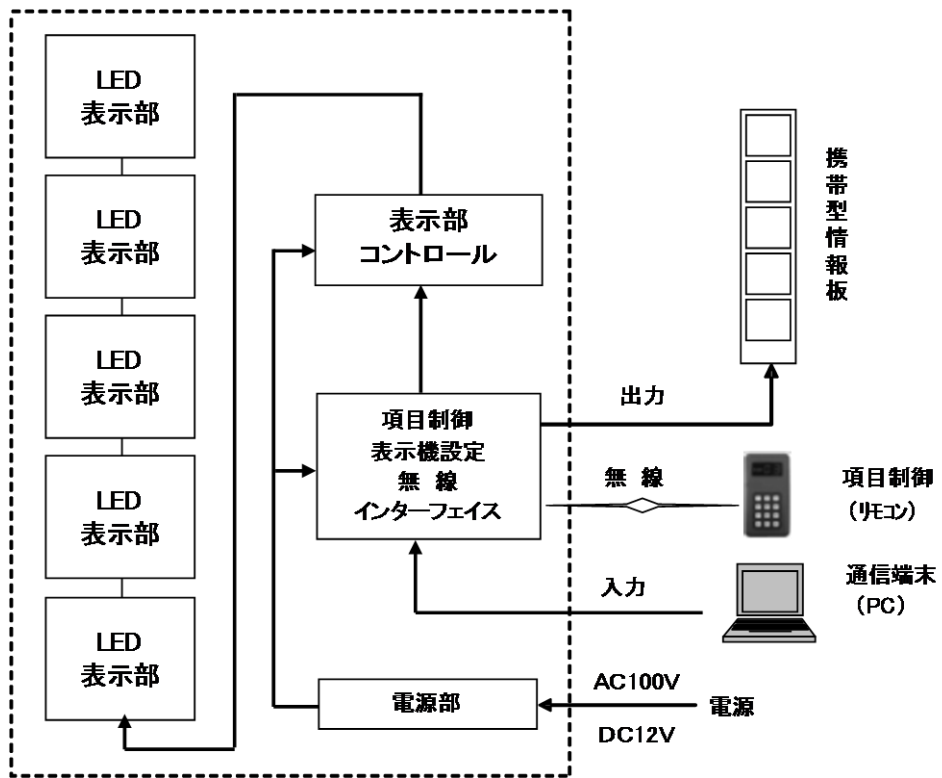
簡単に設置，撤去が可能であるため、道路情報（路面状況、気象状況）渋滞情報，災害情報、SA，PA，料金所等の情報を任意の場所で効率的に提供が可能である。

表示内容の変更は、リモコンによる操作とする。

2. 構成

2.1 機器構成

本装置の構成を下記に示す。



構成品表		注文番号		用途	
版	年月日	設変番号	変更事項	担当	承認
2	14.1.20		重量変更	中村	福田
西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社					
名称： 携帯型情報板仕様書 (5窓タイプ)					
図番： EC SA-10020G01					
					1/5

3. 仕様

3.1 性能

本装置はLED表示窓部 5 面及び、制御部を組み込んだ一体型の装置であり、表示項目の切り替えは、無線リモコンにより行う。

表示文字の編集は、パソコンにインストールした専用ソフトにより行い、編集データは、シリアル通信で制御部に転送蓄積する。

(1)外形及び寸法

I. 本体



- ① 寸法 W495 × D2535 × H50 (突起物を除く)
- ② 重量 ~~9.0 Kg 以下~~ 10kg以下
- ③ 材質 テント用素材(マース)
表示窓 ポリカーボネート樹脂(紫外線カットフィルム貼り付け)
- ④ 支持金具 上下左右に支持金具の取り付け (4φステンレス棒)
- ⑤ 外形色 黒

II. リモコン

- ① 寸法 W80 × D140 × H43 (突起物を除く)
- ② 重量 300g 以下 (電池含まず)
- ③ 材質 ABS 樹脂
- ④ 外形色 黒

(2)電気的条件

① 電源

- ・AC使用 AC 100～ 240 V
- ・DC使用 DC 12.0 V +20% -10%
- ・消費電力 130 VA以下(点灯率 35%時)
- ・絶縁抵抗 DC 500 Vにて 10 MΩ以上 (AC100V 入力端)
- ・絶縁耐圧 1000 Vにて1分, 又は 1200 Vにて 2 秒 (AC100V 入力端)

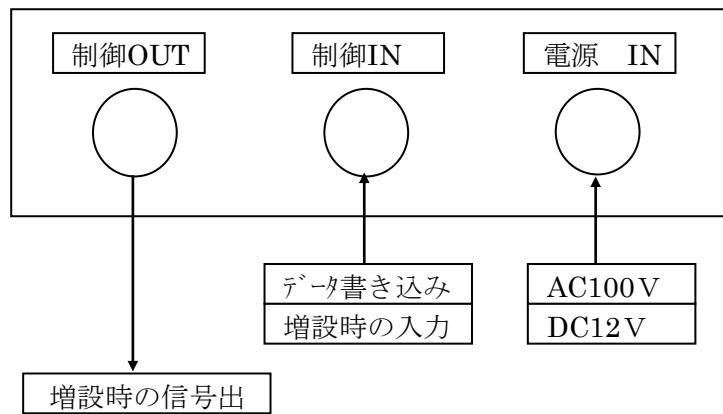
② LED表示部

- ・LED配列 縦 32 個、横 32 個 (1ユニット)
- ・表示文字サイズ 400 mm×400 mm(1文字)
- ・発光色 橙色(波長 605～615 nm)
- ・表示中心輝度 100 cd/m²～3,800 cd/m²以上
- ・放射角度輝度 水平、垂直±10° に置いて 1,250 cd/m²以上
- ・LED 素子寿命 40, 000 時間以上

③ 制御部

- ・適応表示器 16 dot×16dot 最大 20 枚
- ・駆動方式 スタティック駆動
- ・登録可能項目 128 項目
- ・表示方向 たて、横、方向の表示が可能なこと
- ・表示制御 特定小電力無線により表示制御
- ・輝度調整 0～127 段階設定
- ・明るさ検出 CDS により、昼夜自動切換え可能(2 段階)
- ・タイマー機能 タイマー機能を有し、設定時間で ON、OFF 可能
- ・データ入力 シリアルデータ入力(データ書き込み)
- ・外部インターフェイス

外部とのインターフェイスは、制御部の下記3つのコネクタで行う。



・コネクタピン配列 下記の表による。

電源入力	
端子番号	信号名
1	AC100V
2	AC100V
3	+DC12V
4	GND

制御入力	
端子番号	信号名
1	SDA
2	SCK
3	LD
4	OE
5	Sw-1
6	
7	Tx
8	Rx
9	Sw-2
10	GND

制御出力	
端子番号	信号名
1	SDA
2	SCK
3	LD
4	OE
5	
6	Y-OUT
7	R-OUT
8	B-OUT
9	
10	GND

④リモコン部

- ・電源 乾電池(UM3×2本)
- ・無線部 特定小電力無線(400MHz 帯)
- ・伝達距離 30 m以下
- ・項目選択 押しボタン方式により選択
- ・項目表示 表示する項目番号をディスプレイにより確認可能
- ・材質 ABS 樹脂
- ・外形色 黒
- ・防水性 無保護
- ・衝撃 自然落下試験 JIS C60068-2-32 落下高さ 500 mm 1 回

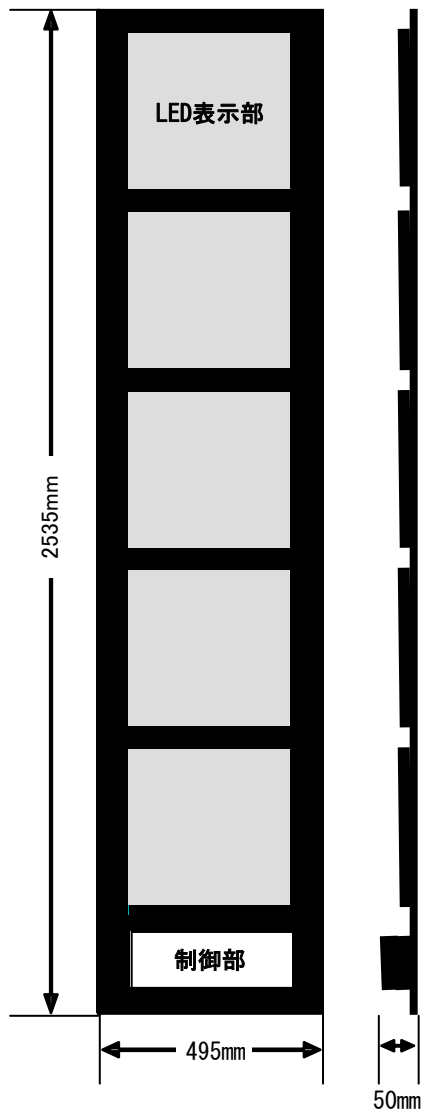
(3) 環境条件

- ① 稼働時間 1 日 24 時間連続稼働 (1 年以上)
- ② 温度 $-20^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$
- ③ 防水性 **【本体】** JIS C 0920 保護等級 IPX4
【リモコン】 無保護
- ④ 耐荷重 最大荷重 上部吊り下げ部 静荷重 80kg
- ⑤ 耐風速 最大面荷重 表示窓 1 窓 静荷重 47kg

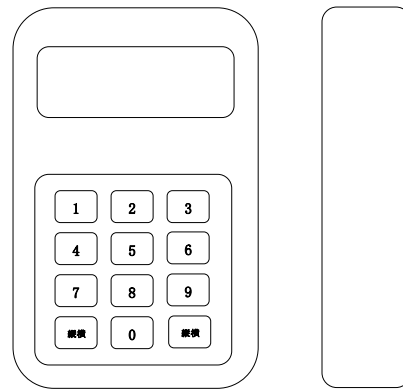
4. 機器製作期間

機器承諾後 60 日

5. 装置概観 (参考)



リモコン



携帯型情報板外観図 例

5
10
15
20
25