

設計図書の訂正について

令和7年7月18日に公告した下記工事等については、以下のとおり設計図書の一部を訂正したの
でお知らせします。

令和7年7月29日

福島県南会津建設事務所長 伏見 聡

記

1 工事名等

工事番号 第25-41360-0135号

工 事 名 道路橋りょう維持（維補）工事（情報板）

2 訂正内容

（1） 特記仕様書（tokki）について、次のとおり訂正しました。

（誤） 特記仕様書（tokki）に機器仕様書なし。

（正） 特記仕様書（tokki）に機器仕様書を追加。

※ なお、今回修正した設計図書に関して、**電子閲覧システムのデータを修正しております**ので、必ず
ご確認くださいようお願いいたします。

閲覧図書訂正 正誤表

正

誤

機器仕様書

1. HL7形情報板

1.1 概 要

本仕様書は、道路に関する情報を利用者に表示伝達する道路情報表示装置（以下、「表示機」という。）に適用する。

1.2 適用規程

表示機は、関係法令及び各種の技術基準等の規定に適合するものとする。

1.3 周囲条件

本設備は、次の条件で正常に動作するものとする。

(1) 周囲温度

-15℃ ～ +40℃

(2) 湿 度

20%RH ～ 90%RH

(3) 風 速

50 m/s

(4) 設置場所

屋外露天

1.4 仕様概要

(1) 形 式

HL7形表示機

(2) 表示情報

ア 固定情報(項目コードまたは画面コードによる表示)

イ フリーパターン情報

ウ 表示色

赤、黄緑、橙の 3色

(3) 適合回線

加入電話回線 1回線(以下、「通信回線」という。)

(4) 伝送規格

ア 周波数変調

HDLC方式（準拠）

(5) 入力電源

単相3線式 100/200V±10% 50Hz

(6) 設備容量

4kVA以下

1.5 構 成

設備の構成は、以下のとおりとする。

ア 表示板

イ 機側操作盤

1.6 構 造

1.6.1 表示板

(1) 外形寸法は、外形図のとおりとする。

(2) 表示部は、LED素子を10mm間隔相当で表示窓全面にマトリックス状に配置した構造とする。

(3) 保守点検は、裏面扉を開くことにより容易に行なえること。

(4) LEDは表示部に露出配置とし、各LEDに対応する遮光用ルーバを設けること。

(5) 制御部はユニット形式とし、電気的接続はコネクタで行えること。

(6) 電源部は、表示用電源、制御用電源、主開閉器及び端子台から成り、保守点検が容易に行なえること。

閲覧図書訂正 正誤表

正	誤				
(7) 周囲条件で規定した温度、湿度に対し、内部の電子回路の保護を行なうこと。 (8) 筐体は、堅固な形鋼枠組とし、外被鋼板は厚さ2.3mm以上とする。 (9) 表示板の背面には、太陽熱による板内の温度上昇を防ぐ遮熱板を取り付けること。 (10) 防雨 (JIS C 0920)、防塵及び耐震構造とすること。 (11) 扉の鍵Noは300番とする。 (12) 塗装は、下地処理後外面のみ亜鉛溶射 (ZnTSS0:JIS H 8300) を行い、ポリウレタン樹脂系塗料、又は同等以上の塗料による2回塗り自然乾燥仕上げとする。 (13) 塗装色は、表示面及び内外面をマンセル10YR2/1半艶とする。 1.6.2 機側操作盤 (1) 外形寸法は、外形図のとおりとする。 (2) 既設支柱にフランジ取り付けにて設置ができるものとする。 (3) 外被鋼板は、厚さ 2.3mm以上とする。 (4) 表示板を制御する操作部を有すること。 (5) 塗装及び塗装色は、表示板に準じること。 (6) 電話機収納部に連絡用電話を内蔵すること。 (7) 防雨 (JIS C 0920)、防塵及び耐震構造とすること。 (8) 扉の鍵 Noは300番とする。 1.7 機能 1.7.1 表示板 (1) 表示部 次の表示情報が表現できるものとする。 ア 固定情報 a 固定項目 : 3ブロック 25可変(消滅含む) b 固定画面 : 75画面 イ フリーパターン情報 a 1ドット単位で作成した任意の画面が表示できるものとする。 (ただし、3×3ドットを1ドット扱いとする) b 表示色は、赤、黄緑、橙(赤と黄緑の混色)の3色が表示できるものとする。 c 調光制御は、フォトセンサーにより、LEDの光度を周囲の状況に応じて自動的に切り換え可能とする。 (2) LED駆動部 ア 複制御部からの制御信号によりLEDジェー4の点灯制御ができるものとする。 (3) 副制御部 ア 通信回線を介して、主制御機に接続され、主制御機から送られてくる表示制御及び照合制御の信号を受信し、表示板を制御または監視し、その状態を主制御機に送出できるものとする。 イ 固定情報は、主制御機から項目コードで指定することにより、それらのコードに対応した項目を表示部で表示する。 ウ 固定項目表示のA、B及びCブロックは、次のとおりとする。 <table><tr><td colspan="2">A (7文字相当)</td></tr><tr><td>B (3文字相当)</td><td>C (4文字相当)</td></tr></table>	A (7文字相当)		B (3文字相当)	C (4文字相当)	
A (7文字相当)					
B (3文字相当)	C (4文字相当)				

閲覧図書訂正 正誤表

正	誤																
エ 固定情報は、書き換え可能な半導体集積回路にあらかじめ全表示項目の内容及び色を記憶すること。 オ フリーパターン情報は、3×3 LED表示を1ドット抜いとして記憶装置にいったん表示内容を記憶した後、表示板に表示項目を点灯させるものとする。 カ 電源の瞬断または停電があった場合、表示項目の記憶は、浮動充電された小型密封鉛蓄電池により停電後30分以上持続できることとし、1回の停電時間内の表示制御または照合制御の回数は3回以上できるものとする。尚、表示制御により更新された表示項目は復電後、自動的に表示できるものとする。 キ 主制御機からの表示制御または照合制御が行われたとき、次の警報信号を送出するものとする。 <table><tr><td>ア 停電</td><td></td></tr><tr><td>イ 故障</td><td>表示板の主開閉器の遮断及びヒューズ断等の故障など</td></tr><tr><td>ウ 機側操作</td><td>機側操作部から表示制御が行われていたとき</td></tr></table> (4) 電源部 商用電源を受電し、各部に必要な電力を供給すること。 ア 入力電源 単相3線式 100/200V$\pm$10% 50Hz イ サージ防護装置(SPD)を装備すること。 <table><tr><td>ア 種類</td><td>クラスⅡ (JIS C5381-1)</td></tr><tr><td>イ 使用電圧</td><td>上記電源と同様</td></tr><tr><td>ウ 電圧防護レベル</td><td>1.5kV</td></tr><tr><td>エ 最大放流電流</td><td>20kA(電源線1芯当たり)</td></tr><tr><td>オ 公称放電電流</td><td>10kA(電源線1芯当たり)</td></tr></table> (ただし電流インパルスは、8/20μsとする) ウ SPD故障時等に、地落、感電等を防止するため、ヒューズ、遮断機等のSPD切離し機構を装備すること。 1.7.1 機側操作盤 (1) 構造 ア 筐体は堅牢かつ防錆に優れた鋼板外被構造とし、電氣的、機械的に堅固かつ防雨、耐候性、防虫等を考慮して設計製作するものとする。 イ 筐体の外被鋼板の厚さは、2.3mm以上とする。 ウ 前面に扉を設け、保守点検が容易な構造とする。 エ 扉のハンドル、鍵付とする。 オ 筐体の外被鋼板は、下地処理後、メラミン樹脂塗料または同等以上の塗料による焼付仕上げを行うものとし、塗装色はマンセル 10YR2/1半艶とする。 カ 防塵構造とし、防水規格は防雨型(JIS C 0920)とする。 (2) 機能 ア 3ブロック25可変の設定スイッチを該当する項目に合わせ、始動スイッチを押すことにより、予め副制御部に登録した固定項目(A、B、Cの3ブロック25項目)が表示部に表示できるものとする。 また、一位、十位の設定reZaスイッチを該当する項目番号に合わせ、始動スイッチを押すことにより、予め副制御部に登録した75画面の図形情報(固定画面)が表示部に表示できるものとする。 イ 開光制御は、選択スイッチにより「自動」「昼間」「夜間」の設定が行えるものとする。	ア 停電		イ 故障	表示板の主開閉器の遮断及びヒューズ断等の故障など	ウ 機側操作	機側操作部から表示制御が行われていたとき	ア 種類	クラスⅡ (JIS C5381-1)	イ 使用電圧	上記電源と同様	ウ 電圧防護レベル	1.5kV	エ 最大放流電流	20kA(電源線1芯当たり)	オ 公称放電電流	10kA(電源線1芯当たり)	
ア 停電																	
イ 故障	表示板の主開閉器の遮断及びヒューズ断等の故障など																
ウ 機側操作	機側操作部から表示制御が行われていたとき																
ア 種類	クラスⅡ (JIS C5381-1)																
イ 使用電圧	上記電源と同様																
ウ 電圧防護レベル	1.5kV																
エ 最大放流電流	20kA(電源線1芯当たり)																
オ 公称放電電流	10kA(電源線1芯当たり)																

閲覧図書訂正 正誤表

正	誤																												
ウ 表示素子テストは、選択された輝度によって行うものとし、容量に応じた列単位による順次点灯テストとする。 1.8 規格 1.8.1 回線接続方式 (1) 16Hz呼び出し信号を3回着信後、線路の直流回路を閉結して自動応答すること。尚、16Hz受信中のインピーダンスは、2000Ω以上とする。 (2) 伝送規格 <table> <tr> <td>ア 通信方式</td><td>両方向交互伝送(半二重)</td></tr> <tr> <td>イ 伝送方式</td><td></td></tr> <tr> <td>ウ 符号形式</td><td>NRZI等長符号</td></tr> <tr> <td>エ 同期方式</td><td>フレーム同期</td></tr> <tr> <td>オ 変調方式</td><td>F S変調</td></tr> <tr> <td>カ 伝送速度</td><td>1200bps</td></tr> <tr> <td>キ 搬送中心周波数</td><td>1700Hz</td></tr> <tr> <td>ク 周波数偏移幅</td><td>±400Hz</td></tr> <tr> <td>ケ 誤り検定方式</td><td>CRC方式</td></tr> <tr> <td>コ 送信レベル</td><td>−15dBm〜0dBm</td></tr> <tr> <td>サ 受信レベル</td><td>−35dBm〜0dBm</td></tr> <tr> <td>シ 不要送出波レベル</td><td>4〜8KHz P−20dBm以下 8〜12KHz P−40dBm以下 12KHz以上 P−60dBm以下 ただし、Pは基本波送出レベル(dBm)</td></tr> <tr> <td>ス インピーダンス</td><td>600Ω平衡</td></tr> <tr> <td>セ 伝送手順</td><td>HDLC方式準拠</td></tr> </table> 1.8.2 表示文字 (1) 1文字の公称寸法 縦450mm 横390mm (2) 1文字のLED素子構成 標準文字 縦45列 横39列 (3) 字 体 LED点描図形文字(丸ゴシック体) (4) 表示色 赤色、黄緑色、及び橙色(赤、黄緑の混合色)の3色 (5) 標準文字数 7文字 2段 1.8.3 LED (1) LED素子の配列 縦96列 横336列 (2) LEDの間隔 10mm ピッチ相当 (3) 光 度 赤: 120mcd以上 黄緑: 80mcd以上 (4) 放射角 ±10°以上(半値角) 1.8.4 耐電圧及び絶縁抵抗 (1) 電源入力端子―筐体間 AC1500V 1分間 500V絶縁抵抗計にて10MΩ以上 ただし、半導体回路等は除く。	ア 通信方式	両方向交互伝送(半二重)	イ 伝送方式		ウ 符号形式	NRZI等長符号	エ 同期方式	フレーム同期	オ 変調方式	F S変調	カ 伝送速度	1200bps	キ 搬送中心周波数	1700Hz	ク 周波数偏移幅	±400Hz	ケ 誤り検定方式	CRC方式	コ 送信レベル	−15dBm〜0dBm	サ 受信レベル	−35dBm〜0dBm	シ 不要送出波レベル	4〜8KHz P−20dBm以下 8〜12KHz P−40dBm以下 12KHz以上 P−60dBm以下 ただし、Pは基本波送出レベル(dBm)	ス インピーダンス	600Ω平衡	セ 伝送手順	HDLC方式準拠	
ア 通信方式	両方向交互伝送(半二重)																												
イ 伝送方式																													
ウ 符号形式	NRZI等長符号																												
エ 同期方式	フレーム同期																												
オ 変調方式	F S変調																												
カ 伝送速度	1200bps																												
キ 搬送中心周波数	1700Hz																												
ク 周波数偏移幅	±400Hz																												
ケ 誤り検定方式	CRC方式																												
コ 送信レベル	−15dBm〜0dBm																												
サ 受信レベル	−35dBm〜0dBm																												
シ 不要送出波レベル	4〜8KHz P−20dBm以下 8〜12KHz P−40dBm以下 12KHz以上 P−60dBm以下 ただし、Pは基本波送出レベル(dBm)																												
ス インピーダンス	600Ω平衡																												
セ 伝送手順	HDLC方式準拠																												

閲覧図書訂正 正誤表

正	誤
(2) 回線入力端子―筐体間 250V絶縁抵抗計にて1.5MΩ以上 (3) 回線入力端子相互間 250V絶縁抵抗計にて1.5MΩ以上 1.9 試 験 主制御機からの試験操作に対応した折り返し試験ができるものとする。尚、このとき表示機は、表示項目を表示しないものとする。ただし、項目表示中においては、項目を表示したままで折り返し試験ができるものとする。 1.10 付加機能 (1) 寒冷地用保温機能 寒冷地での低温による副制御部の機能低下を防止するため、保温用ヒーターを内蔵すること。 (2) 着雪防止機能 表示部に着雪を防止するヒータを装備すること。着雪防止機能は、降雪センサーによる電力消費抑制機能により消費電力量の抑制を図ること。 (3) 積雪防止機能 表示部の積雪を防止する、雪割り屋根を装備すること。雪割り屋根には防鳥針を設置すること。 塗装色は表示板に準じること (4) 交互・点滅表示機能 下配の項目により交互・点滅表示が行えること。ただし、点滅表示については有意項目と消滅項目の組み合わせによるものとする。 ア 固定画面表示 対 固定画面表示 イ フリーパターン表示 対 フリーパターン表示 1.11 主制御機登録情報の変更 道路情報板の更新に伴い、既設主制御機に登録の変更を行うものとする。変更の内容は、下記のとおりとする。 (1) 表示板名称 (2) 表示機番号 (3) 2次局アドレス (4) 地点名 (5) O表示機○○○形式等 外、変更箇所。	