
充電式ポータブル LED標示機

IGM235(Ⅱ)

取扱説明書

目次

| | | |
|-----|------------------|--------|
| 1. | 安全について | P1 |
| 2. | はじめに | P2 |
| 3. | 本機の特長 | P3 |
| 4. | 各部の説明 | P4~6 |
| 5. | 表示部 表示パターン | P7~9 |
| 6. | 文字表示 表示パターン表 | P10 |
| 7. | GPS連動操作説明 | P11 |
| | GPS連動 操作パネル/各部名称 | P12 |
| | 各種ボタンメニューの説明 | P13~15 |
| | 7.1 信号機連動動作 | P16~17 |
| | 7.2 視線誘導動作 | P18 |
| | 7.3 2台連結連動 | P19 |
| | 7.4 表示切替動作 | P20 |
| | 7.5 トンネルモード切替 | P21 |
| | エラー表示と対処方法 | P22 |
| | トラブルシューティング | P23 |
| 8. | 本機設置時のご注意 | P24 |
| 9. | 保管方法/スタンド着脱方法 | P25 |
| 10. | 保守点検 | P26 |
| 11. | 保証について | P27 |
| 付属 | | |
| | ・ 主な仕様 | |
| | ・ 外観図 | |

1.安全について



危険

- 標示機2台の有線連動はできません。必要時はGPS連動を使用して下さい。
同型機を含め、LED標示機との有線接続による連動はできません。
故障しますのでお止めください。
- 設置、取り付けの際は、転倒・落下防止対策を行ってください。
強風、引っかけ等で転倒した場合、事故や故障の原因となることがあります。



警告

下記の問題が発生した場合は速やかに運用を中止し、当社にご連絡ください。
火災、感電、故障などの原因となります。

- 分解、改造を行わないでください。また修理は、当社にご依頼ください。
(分解、改造品は、修理に応じられない場合もございます)
- 煙がでている、異臭がするなどの場合、すぐに電源コードを抜いて使用を中止してください。
- 本機内部に水などが入った場合、すぐに電源コードを抜いて使用を中止、当社へご連絡ください。
- 本機にはリチウムイオン電池(リン酸鉄)が搭載されています。
誤った取扱、衝撃を加えた場合 死亡、重傷、障害、物的被害を負う可能性があります。
本機廃棄時は、リチウムイオン電池(リン酸鉄)も含め各自治体の指導に従い廃棄してください。



注意

- 使用しないときは、水のかからない場所で保管してください。故障の原因になります。
特に接続コネクタ接触部分は腐食の原因になります。

バッテリー部

- ◇本機はリチウムイオン電池(リン酸鉄)を搭載しています。
バッテリーの交換はお止めください。
バッテリーの交換は弊社にて行いますので、弊社までご連絡ください。
- ◇リチウムイオン電池(リン酸鉄)は、使用していない状態でも自己放電します。
使用後は速やかに充電してください
(使用したまま放置するとバッテリーの寿命が短くなります)
- ◇長期間使用しない場合は、定期的に充電してください。
(最後の充電から長期間使用せず保管しているとバッテリー寿命が短くなります。)
- ◇充電後は、速やかにコンセント等から外し、長時間満充電状態にしないでください。
(バッテリーへの負担がかかり続け、バッテリー寿命が短くなります。)
- 本機設置の際、横向き設置時、縦向き設置時で上面となる方向が決まっています。
設置時には、必ず本機の上面指示シールを確認してください。(P24参照)

本機をご使用中の事故、トラブルなどについて当社では責任を負いかねます。ご了承ください。

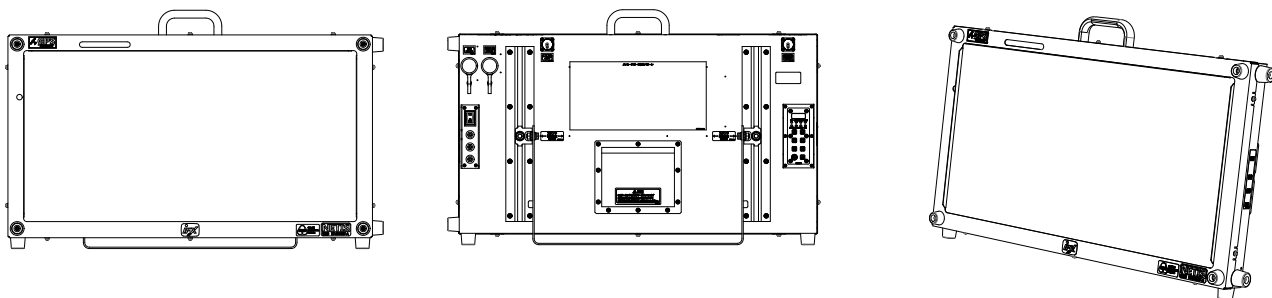
2.はじめに

このたびは、弊社製品をご選定いただき誠にありがとうございます。この製品を安全にご使用いただく為に、本取扱説明書をよくお読みの上ご使用下さい。
お読みになった後も本書をいつでも見られるところに保管してください。

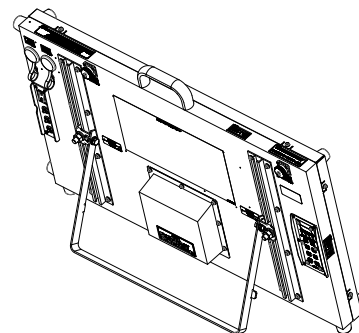
取扱い説明書は、弊社ホームページでもご覧いただけます。ご利用の際は、以下URLにアクセスいただけますようお願いいたします。

◆弊社ホームページURL：<https://www.inform-ex.co.jp/>

製品外観



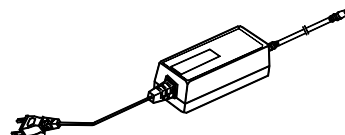
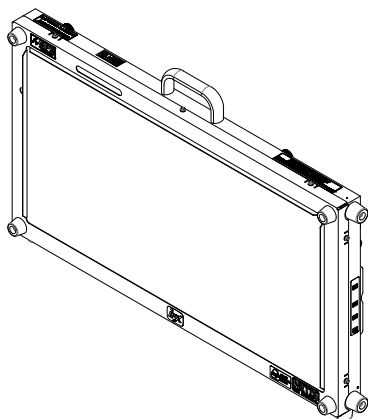
製品の外観及び仕様は改良のため
予告なく変更する事がございます。



同梱品

●製品本体 1台

●ACアダプター 1個



3.本機の特長

◎ 弊社製品群とケーブルレスで連動可能

GPS電波を受信することで、さまざまな機能をご利用することができます。
例えば、弊社信号機とLED標示機がケーブルレスで連動します。設置場所、設置距離の制限がないばかりでなく、設置・撤去に関わる時間の短縮にもつながります。

LED標示機だけでタイマーが設定できたり、2台つなげて大きな画面を作ったり、発想次第で、さらに多くの用途でご使用いただけます。

◎ 多機能でも軽量約8.5kgラクラク持ち運び可能！

◎ ポータブルでも大画面で見やすい

1文字のサイズが350mm角で大きく、遠くからでも見やすい画面です。

◎ 縦/横表示切替え可能

簡単操作でタテ・ヨコ画面切替ができるので、運用の幅が広がります。また、すべての表示パターンはタテ・ヨコ表示で同じ内容を表示できます。

(P9を参照ください)

◎ エコモード搭載

曇天時や雨天時など、周囲の明るさが比較的暗い状況下で選択いただきますと、大幅な動作時間の延長ができます。(P9を参照ください)

◎ 繰り返し充電が可能,4時間で満充電！

リチウムイオン電池(リン酸鉄)搭載のため、繰り返し充電できます。

◎ 独自のメッセージを書込み可能

編集ソフトウェアにて独自のメッセージを作成し本機へ書き込み表示できます。

※ソフトウェアの詳細については、弊社までお問い合わせください

◎ 信号機と連動表示が可能

弊社 GPSソーラー式信号機 と組み合わせれば、信号機が赤信号になったとき、指定パターンを表示することができます。(P8, P16~17 を参照ください)

※GPS連動にて、専用ケーブルを接続しなくても連動表示が可能です。

もちろん、有線接続での信号機と連動表示は、今まで同様に可能です。

有線接続で連動表示の場合、別途専用ケーブル(オプション)が必要となります。

◎ 表示パターンの4画面切替が可能

本機には<通常表示N>、<赤信号時R>の2グループの他、<X>、<Y>の2グループの設定、全4グループの切替が可能です。

※ 通常使用時、<X>、<Y>の2グループの設定は有効になりません。

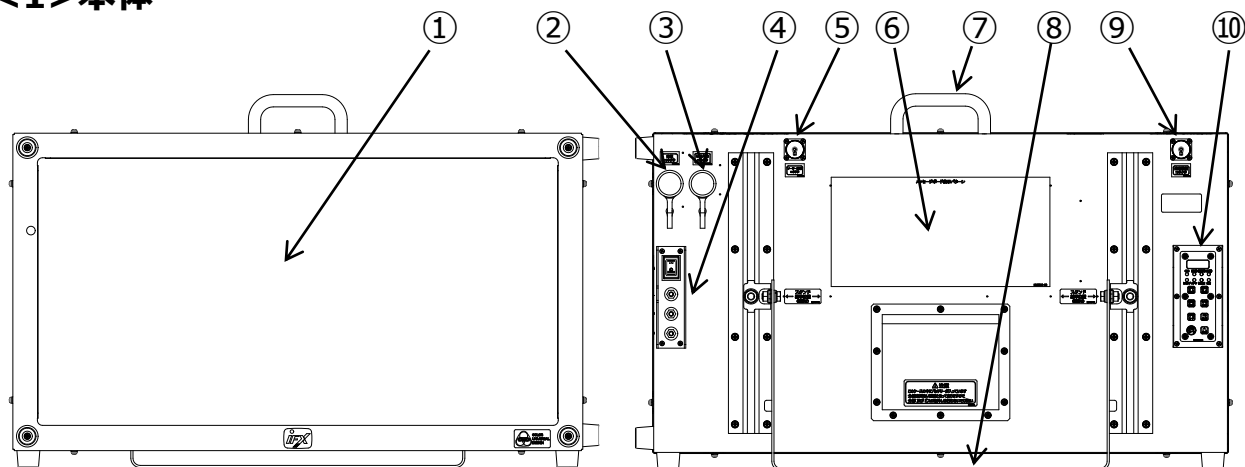
◎ トラックあおりに取付け可能

オプションの汎用取付金具(縦横取付兼用)でトラックのあおりに取付けて使用できます。

※大変危険なためトラックのあおりに取付けた状態での走行は行わないでください。

4.各部の説明

<1>本体



① 文字表示部

設定された表示パターンを表示します。

② 充電用コネクタ

付属のACアダプターで充電するためのコネクタです。

③ USBコネクタ

表示データやアップデート用データを本体へ書き込むUSBインターフェース部です。

④ 設定スイッチ部（本体裏面）

電源オン-オフスイッチ、パターン設定用スイッチです。

⑤ ソーラー接続コネクタ

ソーラーパネル(オプション)を接続するためのコネクタです。

⑥ パターン表

本機で表示できる表示パターンの一覧です。

⑦ 運搬用ハンドル

持ち運ぶ際のハンドルです。

⑧ 自立用スタンド

スタンドが収納されています。引き出すと自立が可能になります。

※スタンドを使って自立運用の際は転倒防止対策を行ってください。

※スタンドは取り外し可能です。

⑨ 連動コネクタ

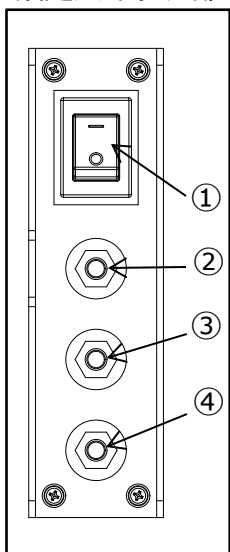
弊社別売の 信号機・リモコン と連動表示させるための接続コネクタです。

⑩ GPS連動 操作パネル

GPSを使った全ての機能設定を行うための操作パネルです。

<2>設定スイッチ部およびコネクタ部

設定スイッチ部



- ① 文字表示部 電源スイッチ
「-」で電源オン、「○」で電源オフです。
- ② 文字表示部 パターン選択入力用カーソル移動スイッチ
- ③ 文字表示部 10の桁 パターン選択スイッチ (0~9,A~D)
- ④ 文字表示部 1の桁 パターン選択スイッチ (0~9)

文字表示の組合せ入力及び表示パターン番号を選択入力する押しボタン式のスイッチです。

「カーソルボタン」1回押す毎にカーソルが移動

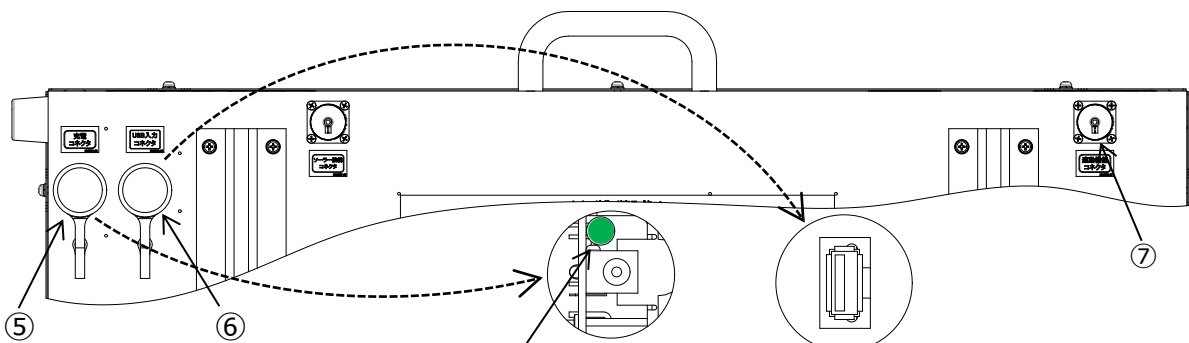
「10桁ボタン」数字の2桁目が+1

「1桁ボタン」数字の1桁目が+1

設定できる番号は登録されている番号のみです。

カーソルを移動させ、表示させたいパターン番号を選択したまま数秒が経過すると、選択したパターン番号が設定・記憶され、表示を開始します。

- ⑤ 充電用コネクタ (本機付属品)
本機を付属の充電用アダプターで充電する際に使用します。
- ⑥ USB入力コネクタ
メッセージ作成ソフトで作成したメッセージの書込み用コネクタです。USBメモリーを接続します。シリコン製の黒い防水パッキンを取外すとUSBコネクタが現れます。(工具不要)
書込についてはメッセージ作成ソフトの取扱説明を参照してください。
※USBメモリーには一部利用が出来ない種類がございます。
- ⑦ 連動接続コネクタ
本機と信号機またはリモコンを連動させるためのケーブルを接続するコネクタです。
弊社別売の工事用GPS信号機シリーズと連動することができます。



⑤⑥パッキン 取付け状態

⑤通電確認ランプ
※充電終了時も消灯しません

⑥パッキン取り外し状態

※⑤⑥⑦のコネクタ未使用時は
トラブル・事故防止のため、必ずパッキン・キャップをしてください。

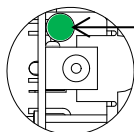
<3>バッテリーについて

ACアダプターを挿入して通電中はDCジャック横の緑色LEDが点灯します。

※緑色LEDは通電確認用で充電完了表示を示すものではありません。

残量確認時には必ずACアダプターを外して確認してください。

(充電用コネクター部)



通電確認ランプ

ACアダプター（付属品）で本体へ充電の際、緑色に点灯します。
充電終了時も消灯しません。

残量が空の状態から満充電になるまでには表示OFFで4時間必要です。

※10分程 文字表示がされない場合があります

電源を接続して1時間以上放置しても電池残量が回復しない場合は故障の可能性があります。
その際は弊社までお問い合わせください。

■ 製品取扱/修理のお問合せはカスタマーサービスへ

〈受付時間〉平日8:30～17:00

TEL.0263-87-0690

バッテリーが空の状態から1時間の充電で約1日使用可能です。

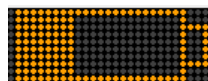
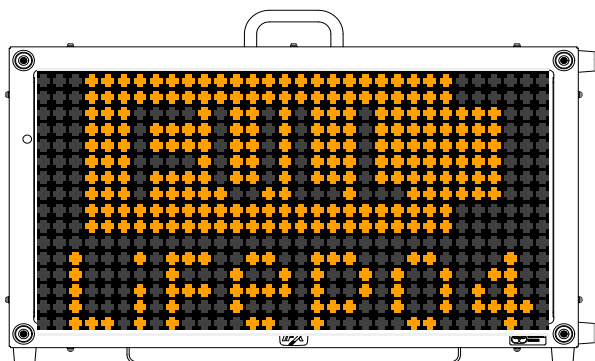
※バッテリーの交換はお止めください。

弊社にて交換しますのでお問い合わせください。

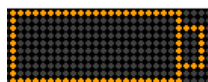
電池残量表示

電源を入れると初めに電池マークが現れ 電池残量が確認できます。

電池残量表示(3段階)を目安に充電をお願いします。



そろそろ充電が必要です



直ちに充電が必要です

※ ACアダプターは防水仕様ではありません。

屋内または、水がかからない場所で充電を行ってください。

5.表示部 表示パターン

選択スイッチ操作により表示するパターンを設定できます。

設定手順

- 1)「カーソル」「1桁」「10桁」スイッチのいずれかを押ししてパターン番号表示モードにする
- 2)「カーソル」スイッチを押ししてカーソルを希望位置まで移動する
- 3)「10桁」「1桁」スイッチを押しして希望パターン番号表示になったら操作をやめる
- 4)数秒するとその番号が記憶され表示を開始される

※パターン番号は電源を切っても記憶されます

4種類までのパターンを組み合わせることで表示出来ます。

- ・パターンは登録されているパターン番号（パターン表参照）から選択
- ・パターンを設定しない場合は**00**を選択
- ・メッセージ作成ソフトで作成したパターンは**G0(ジー・ゼロ)~o5(オー・ゴ)**から選択

※登録にない番号は表示されません。

※メッセージパターンは予告無しに追加される場合があります

※最新パターンは弊社HPにてご確認ください

本機と弊社信号機(別売)の連動接続にて、信号機が赤信号の時に表示するパターンを設定できます。その際は以下のような動作をします。

- ・信号機が赤信号になると指定したパターンを表示
- ・信号機が青信号になると元のパターン表示を再開

1) 通常表示するパターン番号の設定例

「この先」「工事中」「→ →」の組合せ表示に設定させたい場合

- ①通常表示
(以降,Nパターンとする)

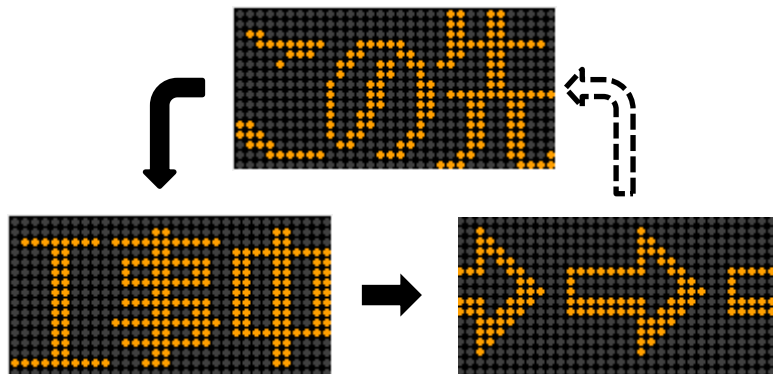


設定時の表示

09 この先

10 工事中

12 → →



2) 赤信号時に表示するパターン番号の設定例

弊社信号機と連動使用状態で、「止まってください」「ご迷惑をおかけしております」の組合せ表示に設定したい場合「10桁」スイッチを長押し⇒左上のN表示がR表示に変わったら設定できます。

②赤信号時（以降,Rパターンとする）



設定時の表示

27 止まってください

72 ご迷惑をおかけしております



設定画面で「10桁」スイッチを押しつづけても、設定モードになりません。（誤操作防止）

パターン設定画面は何も操作しない状態が7.5秒続くと文字表示画面に戻ります。

継続してパターン設定を続ける際には、再度パターン設定画面にしてください。

※設定済の番号は記憶されています

3) 4画面切替機能

「通常表示」と「赤信号時」の2種類のパターン番号組み合わせ登録の他、本機ではさらに2種類のパターン番号組み合わせ登録・切替が出来ます。（合計4種類）

※通常使用時、<X>、<Y>の2グループの設定は有効になりません。

③X表示（以降,Xパターンとする）



設定時の表示

45 除雪中

④Y表示（以降,Yパターンとする）



設定時の表示

35 注意

72 ご迷惑をおかけしております

※使用例

イベント会場等で（メッセージは自由に作成）

1:「○○○イベントの会場はこちらです。」

2:「駐車場は満車です。○○駐車場へお回りください。」

3:「本日は○時までです。まもなく終了します。」

4:「本日の○○○イベントは終了しました。明日のご来場をお待ちしております。」

等、4グループの設定を別売(オプション)の専用ケーブルと切替スイッチボックスやリモコンで切替表示させる事も可能

詳細は弊社までお問い合わせください。

※③と④のパターン番号設定は 10の桁スイッチを長押しすると画面右上表示が「N」→「R」→「X」→「Y」の順番に変わるので設定したい表示にしてから行います。

4) 表示画面 縦/横 表示切替について

表示パターンの 縦/横 表示を切り替えることができます。
設置状況に合わせてお使いください。

◎画面 縦/横 表示 切替操作

表示方向を切り替えるには以下の操作をしてください。

A.縦表示画面 切替方法：「1桁」スイッチを押しながら「電源スイッチ」オン

B.横表示画面 切替方法：「10桁」スイッチを押しながら「電源スイッチ」オン
電源オン後、右記のパターンが表示され切替られたことが確認できます。

※表示パターンは縦/横共通です。

A.縦表示



B.横表示



5) エコモードについて

この設定により、より長い時間の動作が可能です。
表示部の明るさを最適化し、長時間運用が可能なモードです。
状況によりお使いください。

◎エコモード設定方法

①まず、画面 縦/横 切替操作と同じ手順で、

A.縦表示「1桁」スイッチを押しながら「電源スイッチ」オンもしくは
B.横表示「10桁」スイッチを押しながら「電源スイッチ」オンをします。

②画面に「↑UP」が表示中に

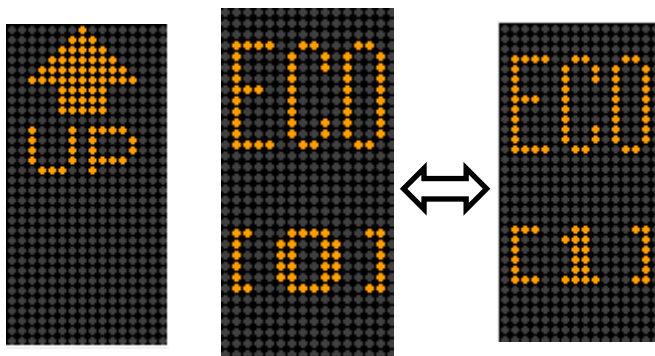
「1桁」スイッチもしくは「10桁」スイッチを押して
エコモードオフECO[0]からエコモードオンECO[1]に切替えます。

③そのまま数秒すると、エコモードで表示がスタートします。

※エコモード解除の際は、[1]から[0]にします。

※出荷時は0]になっています。

A.縦表示



エコモード
オフ

エコモード
オン

B.横表示



エコモード
オフ



エコモード
オン



6.文字表示 表示パターン表

2020年10月現在

メッセージボード表示パターン

| パターン番号 | 内容 | パターン番号 | 内容 | パターン番号 | 内容 | パターン番号 | 内容 |
|--------|-----------------|--------|---------------|--------|------------------------------------|--------|---------------------|
| 01 | 工事中/→→ | 35 | 注意 | 70 | ご協力をお願いします | C0 | 工事中 / 正在/施工 |
| 02 | 工事中/←← | 36 | 注意してください | 71 | ご協力をお願いします | C1 | 作業中 / 正在/作业 |
| 03 | 作業中/→→ | 37 | 注意 | 72 | ご迷惑をおかけしております | C2 | 片側/交互/通行 / 単側/交替/通行 |
| 04 | 作業中/←← | 38 | 走行/注意 | 73 | 通り抜けできません | C3 | 走行 / 注意 / 注意/通行 |
| 05 | 工事中/注意/徐行/→→ | 39 | 路肩/注意 | 74 | 橋んだ舗装をなおしています | C4 | 徐行 / 減速 / 以行 |
| 06 | 工事中/注意/徐行/←← | 40 | 路肩/注意 | 75 | 橋んだ歩道をなおしています | C5 | 幅員/減少 / 減速/減少 |
| 07 | 工事中/片側/交互/通行/→→ | 41 | 段差/注意 | 76 | 渋滞中 | C6 | 車線/変更 / 行車線/変更 |
| 08 | 工事中/片側/交互/通行/←← | 42 | 段差/あり | 77 | 工事中 / UNDER CONSTRUCTION | C7 | 通行止 / 禁止/通行 |
| 09 | この先 | 43 | 速度/あり | 78 | 作業中 / WORKING | C8 | 一旦/停止 / 停止/下車 |
| 10 | 工事中 | 44 | 速度/厳守 | 79 | 作業中 / ONE LANE TRAFFIC | C9 | この先/借号有 / 注意/借号灯 |
| 11 | 作業中 | 45 | 除雪中 | 80 | 片側/通行 / ONE LANE ALTERNATE TRAFFIC | D0 | 工事中 / 工事중 |
| 12 | →→ | 46 | 散水中 | 81 | 走行/注意 / ATTENTION MOVING | D1 | 作業中 / 작업중 |
| 13 | ←← | 47 | 電気 | 82 | 速度/落とせ / SPEED DOWN | D2 | 片側/交互/通行 / 片側/交互/通行 |
| 14 | 右へ/→→/車線変更図 | 48 | 電話 | 83 | 最徐行 / SLOW DOWN TO LIMIT | D3 | 走行 / 注意 / 注意/歩行/歩行 |
| 15 | 左へ/←←/車線変更図 | 49 | ガス | 84 | 徐行 / SLOW DOWN | D4 | 徐行 / 以行 |
| 16 | 最徐行 | 50 | 水道 | 85 | 幅員/減少 / ROAD NARROWS | D5 | 幅員/減少 / 도로/좁아짐 |
| 17 | 徐行 | 51 | 下水道 | 86 | 車線/変更 / TRAFFIC LANE CHANGE | D6 | 車線/変更 / 차선/변경 |
| 18 | 片側/通行 | 52 | 地下鉄 | 87 | 通行止 / ROAD CLOSED | D7 | 通行止 / 通行/금지 |
| 19 | 片側/交互/通行 | 53 | 共同溝 | 88 | 止まってください / PLEASE STOP | D8 | 一旦/停止 / 임시/정지 |
| 20 | 幅員/減少 | 54 | 災害/復旧/工事 | 89 | この先/借号有 / TRAFFIC LIGHT AHEAD | D9 | この先/借号有 / 앞으로/신호가 |
| 21 | 車線/変更 | 55 | まわり道 | 90 | (アニメ)工事中 | E0 | — |
| 22 | 通行止 | 56 | 迂回願います | 91 | (アニメ)注意 | E1 | ← |
| 23 | 全面/通行止 | 57 | 50m先 | 92 | (アニメ)徐行 | E2 | >> |
| 24 | 車面/通行止 | 58 | 100m先 | 93 | (アニメ)膝薄灯+右へ | E3 | << |
| 25 | 立入/禁止 | 59 | 200m先 | 94 | (アニメ)膝薄灯+左へ | E4 | 雨量 |
| 26 | 止まれ/止まれ/止まれ | 60 | 300m先 | 95 | (アニメ)お詫儀 | E5 | 冠水 |
| 27 | 止まってください | 61 | 500m先 | 96 | (動画)旗振り | E6 | 冠水 |
| 28 | すすめ/すすめ/すすめ | 62 | 踏面/凍結/スリップ/注意 | 97 | (動画)徐行 | E7 | 危険 |
| 29 | 進んでください | 63 | 急カーブ | 98 | (動画)右に寄れ | E8 | 土砂/崩れ |
| 30 | 一旦/停止 | 64 | トンネル内 | 99 | (動画)左に寄れ | E9 | 道路/崩壊 |
| 31 | 停止/位置 | 65 | 歩行者/通路 | A0 | 規制中 | F0 | 災害/復旧 |
| 32 | 信号/あり | 66 | 工事/車面 | A1 | 測量中 | F1 | 赤信号 |
| 33 | 右折/禁止 | 67 | 工事/区間 | A2 | 検問中 | F2 | 迂回路 |
| 34 | 左折/禁止 | 68 | 始まり | A3 | (アニメ)→ | | |
| | | 69 | 終わり | A4 | (アニメ)← | | |

MM7296-00

※/パターン番号：タテ/ヨコ 共通

GPS連動機能でできること

GPS連動機能を使った運用例です。設置・移動の制約がない、タイマー機能を使った運用、その他、アイデア次第で便利な使い方がたくさんできます。

※GPS連動動作は、設定後必ず動作確認を行ってからご使用ください。

1. 信号機とLED標示機のケーブルレス連動

信号機が赤表示の際、LED標示機で“止まれ”を表示、信号機が青表示の際、LED標示機で“進め”を表示する連動表示を、ケーブルレスで行うことができます。



2. LED標示機の矢印パターンを視線誘導発光する

高速道路のトンネル内で、車速誘導するために光が移動する誘導灯を見たこと、ありませんか？その視線誘導を、LED標示機を使って運用することができます。



3. 2台のLED標示機を繋げて大画面を作る

LED標示機の画面を繋げることで、より大きな画面を作ることができます。大画面にスクロール表示を出すこともできます。



4. タイマー時刻の設定で2つのパターン表示を切替できる

設定した時刻で2つのパターンを表示することができます。例えば、朝8時～夜20時は“渋滞注意”を表示、夜20時～朝8時までは消灯（表示なし）することができます。もちろん、消灯以外にも任意のパターン表示も可能です。

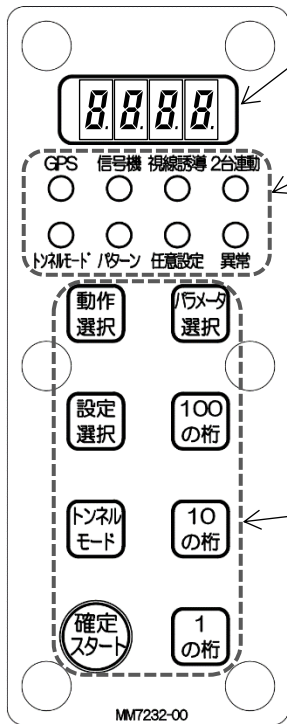


GPS連動 操作パネル

GPSを使った全ての機能設定は、この操作パネルで行います。
ひとつのボタンに幾つもの機能やメニューが割り当てられ、ボタンを押す毎に設定が変わり、選択中の設定や状態を設定表示画面に表示します。

設定されたモードの確認やGPS電波受信状態を、設定確認ランプの点灯状態で確認します。

操作パネルの各部名称



設定表示画面（4桁表示）

操作終了から60秒後にスリープ状態となります。
スリープ時は、 ボタンを押すと復帰します。

設定確認ランプ

設定状態を確認ランプの点灯／点滅でお知らせ。
操作終了から60秒後にスリープ状態となります。
スリープ時は、 ボタンを押すと復帰。

<GPS> 電波受信中は点滅、受信すると点灯（緑色）

<異常> 異常があると点灯（赤色）

<その他> 設定選択毎に点灯（橙色）

※スリープ時は**前回設定した機能のランプが点滅**します。

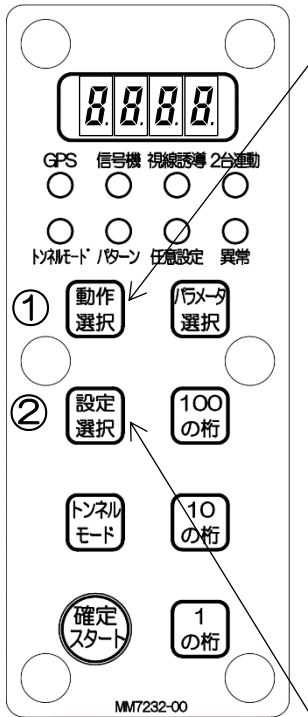
設定ボタン ※全部で8個

ボタンを押す毎にメニューが送られ、お好みのモードまで送って選択します。

- 動作選択 GPS連動の機能選択
- 設定選択 モード設定の選択
- トンネルモード GPS／トンネルモードの切り替え
- 確定／スタート ※5秒長押しで設定リセット
- パラメータ選択時の設定項目選択
- 100の桁の設定入力
- 10の桁の設定入力
- 1の桁の設定入力

各種ボタンメニューの説明

以下①～⑧ボタンの中に、設定メニューがあります。
ボタンを押す毎に、“▶▶”の順序で設定メニューが送られます。



① 動作選択

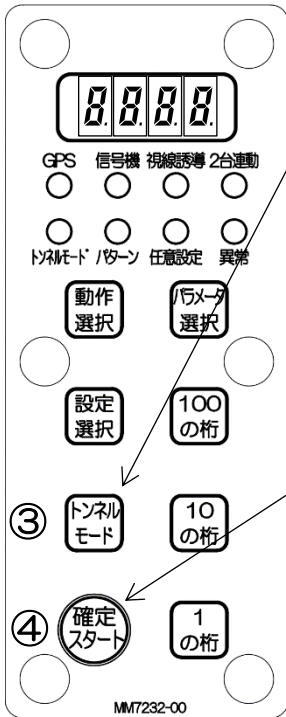
| 動作選択 | 設定表示画面 | 設定確認ランプ |
|---------|--------|--------------|
| GPS連動無効 | 8888 | ●○○○ ○○○○ |
| ▼ | | |
| 信号機連動 | 8088 | ●●○○ ○●○○ |
| ▼ | | |
| 視線誘導動作 | 8.000 | ●○○○ ○●○○ |
| ▼ | | |
| 2台連結連動 | 8808 | ●○○● ○○○○ |
| ▼ | | |
| 表示切替動作 | 00.00. | ●●●● ○●●○ |

※出荷時デフォルト状態は、GPS連動無効となっています。
連動ケーブルを接続する際はこちらにしてください。

② 設定選択

| 設定選択 | | 設定表示画面 | 設定確認ランプ |
|------------------|------------|--------|--------------|
| 信号機連動 | パターン 選択 | 8088 | ●●○○ ○●○○ |
| | 任意設定 | 8088 | ●●○○ ○○●○ |
| 視線誘導動作 | — | 8.000 | ●○○○ ○●○○ |
| 2台連結連動 | — | 8808 | ●○○● ○○○○ |
| 表示切替動作 (※長押し) | 時刻設定 | 00.00. | ●●●● ○●●○ |
| | 現在時刻 | 現在時刻 | ●●●● ○○○○ |

各種ボタンメニューの説明



③ トンネルモード (P21参照)

GPS電波が受信できない環境で運用するモードです。

1回押す毎にトンネルモードのON/OFFが切替わり、トンネルモードランプが点灯/消灯します。

※トンネルモード時は「表示切替動作」及び「ON/OFF時刻設定」を行うことはできません。この設定を行いたい場合は、トンネルモードを解除してください。

④ 確定/スタート

各種設定の確定又は、運転スタートをする際のボタンです。

(確定ボタンを押さない限り、設定は反映されないため、設定が完了した場合は必ず確定ボタンを押してください)
また、スリープ状態から復帰するためのボタンです。

設定リセットについて

「確定/スタート」ボタンを5秒間の長押しすることで、全ての設定がリセットされます。設定リセットを行う場合は、

- ①スリープ(消灯)状態の場合：一度「確定/スタート」ボタンを押しスリープ状態を解除してから、「確定/スタート」ボタンを5秒間長押し
- ②点灯状態の場合：「確定/スタート」ボタンを5秒間長押しを行い、設定表示画面が以下の点灯となったら設定リセット完了です。

リセット時の設定表示画面

8.8.8.8

⑤ パラメータ選択

⑤-1) GPS連動無効

GPS連動無効 ※GPS連動を無効にする状態です

⑤-2a) 信号機連動動作【パターン選択時】 (P16参照)

親子 (ID番号) 設定▶▶パターン番号設定▶▶
ON時刻設定▶▶OFF時刻設定

⑤-2b) 信号機連動動作【任意設定指定時】 (P17参照)

親子 (ID番号) 設定▶▶共通赤時間設定▶▶
青時間設定▶▶ON時刻設定▶▶OFF時刻設定

⑤-3) 視線誘導動作 (P18参照)

ID番号設定▶▶台数設定▶▶ON時刻設定▶▶
OFF時刻設定

⑤-4) 2台連結連動 (P19参照)

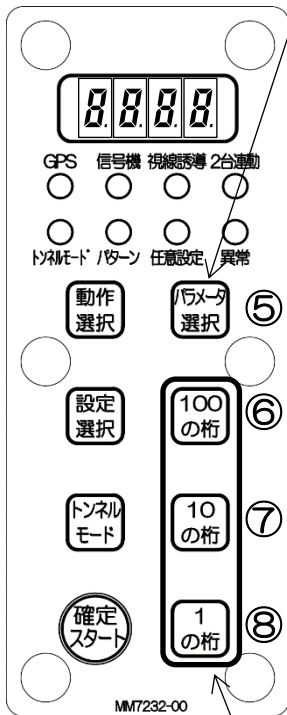
Master/Slave設定▶▶周期設定▶▶ON時刻設定▶▶
OFF時刻設定

⑤-5) 表示切替動作 (P20参照)

Nパターン表示ON▶▶ Rパターン表示ON

⑥⑦⑧ 100の桁 / 10の桁 / 1の桁

押した桁の値が+ 1 されます。



7.1 信号機連動動作


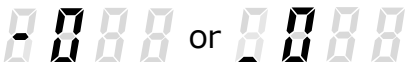
共通赤時間・青時間の指定方法が2つあります


- ・パターン指定：タイムテーブルから選ぶ
- ・任意設定指定：好きな時間を設定できる


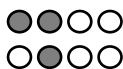

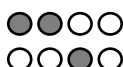
操作手順

※あらかじめ表示内容を設定した（P7~8参照）うえで、下記操作を行ってください。

① → ② → i)③ または ii)③ → ④の順で操作を行ってください。








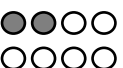
①  信号機連動動作を選択 表示：

②  パターン指定か任意指定を選択

| 信号機連動 親子(ID番号)設定 | 設定表示画面 | 設定確認ランプ | 設定内容 |
|---------------------|---|---|---------------------------------|
| i) パターン指定 |  |  | 連動したい信号機の番号を設定 親機:0 子機:1,2,3 |
| ii) 任意設定指定 |  |  | 連動したい信号機の番号を設定 親機:0 子機:1 |

i) ③  以下の設定を選択後    で数値を指定

<パターン指定>

| | 設定表示画面 | 設定確認ランプ | 設定内容 |
|---------------------|---|---|---------------------------------|
| 親子(ID番号)設定 |  |  | 連動したい信号機の番号を設定 親機:0 子機:1,2,3 |
| パターン番号設定 |  |  | タイムテーブルから使用したい 時間割の番号を入力 |
| ON時刻設定 (タイマー機能) |  |  | 点灯したい時刻を入力する (24h表記) |
| OFF時刻設定 (タイマー機能) |  |  | 消灯したい時刻を入力する (24h表記) |

※親機と子機で同じパターン番号を設定してください

※24時間点灯し続けたい場合は、ON/OFF時刻設定を「00.00.」に設定してください

ii) ③  以下の設定を選択    で数値を指定

<任意設定指定>

| | 設定表示画面 | 設定確認ランプ | 設定内容 |
|---------------------|--------|---------|-----------------------------|
| 親子(ID番号)設定 | | | 連動したい信号機の番号を設定 親機:0 子機:1 |
| 共通赤時間設定 | | | 設定したい秒数を入力する (10~999秒) |
| 青時間設定 | | | 設定したい秒数を入力する (10~999秒) |
| ON時刻設定 (タイマー機能) | | | 点灯したい時刻を入力する (24h表記) |
| OFF時刻設定 (タイマー機能) | | | 消灯したい時刻を入力する (24h表記) |

※親機と子機で同じ時間を設定してください

※24時間点灯し続けたい場合は、ON/OFF時刻設定を「00.00.」に設定してください

④  設定を完了

※設定の**確定前**は「信号機」ランプが点滅状態となります。

※**確定ボタン**を押さない限り、設定は反映されません。また、**確定後**は「信号機」ランプが点灯状態となります。

※確定後、設定表示画面は「親子 (ID番号) 設定」画面を表示します。

※スリープ状態時、「信号機」ランプが点滅します。



※トンネルモードの場合、**タイマー機能は無効**となります。タイマー機能が行えない場合はトンネルモードになっていないか確認してください。





7.2 視線誘導動作




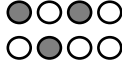




操作手順

※あらかじめ表示内容を設定した（P7参照）うえで、下記操作を行ってください。

① → ② → ③の順で操作を行ってください。

①  視線誘導動作を選択 表示： 

②  以下の設定を選択し、    で数値を指定

| | 設定表示画面 | 設定確認ランプ | 設定内容 |
|---------------------|--|--|--|
| ID番号設定 |  |  | 各機器に割り振るID番号を指定 1台目:0 2台目以降:1,2,3,... |
| 台数 |  |  | 視線誘導動作を行う台数を入力 |
| ON時刻設定 (タイマー機能) |  |  | 点灯したい時刻を入力 (24h表記) |
| OFF時刻設定 (タイマー機能) |  |  | 消灯したい時刻を入力 (24h表記) |

※連動する機器で同じ表示内容を設定してください

※24時間点灯し続けたい場合は、ON/OFF時刻設定を「00.00.」に設定してください

③  設定を完了

※設定の**確定前は「視線誘導」ランプが点滅状態**となります。

※**確定ボタンを押さない限り、設定は反映されません**。また、**確定後は時間測定のため「視線誘導」ランプが点滅状態**となりますが、測定後は**「視線誘導」ランプが点灯状態**になります。

※確定後、設定表示画面は「ID番号設定」画面を表示します。

※スリープ状態時、設定確認ランプは「視線誘導」が点滅します。

※トンネルモードの場合、**タイマー機能は無効**となります。タイマー機能が行えない場合はトンネルモードになっていないか確認してください。





7.3 2台連動動作




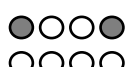

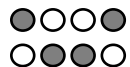


操作手順

※あらかじめ表示内容を設定した（P7参照）うえで、下記操作を行ってください。

① → ② → ③の順で操作を行ってください。

①  2台連動を選択 表示： 

②  以下の設定を選択し、    で数値を指定

| | 設定表示画面 | 設定確認ランプ | 設定内容 |
|---------------------|---|---|---|
| Master/Slave設定 |  |  | 主従設定をする 0:Master/1:Slave |
| 周期設定 |  |  | 設定したい周期（再度1台目が点灯する時間）を入力（秒） ※G.000で周期を自動設定 |
| ON時刻設定 （タイマー機能） |  |  | 点灯したい時刻を入力 （24h表記） |
| OFF時刻設定 （タイマー機能） |  |  | 消灯したい時刻を入力 （24h表記） |

※連動する機器で同じ表示内容を設定してください

※24時間点灯し続けたい場合は、ON/OFF時刻設定を「00.00.」に設定してください

③  設定を完了

※設定の確定前は「2台連動」ランプが点滅状態となります。

※確定ボタンを押さない限り、設定は反映されません。また、確定後は時間測定のため「2台連動」ランプが点滅状態となりますが、測定後は「2台連動」ランプが点灯状態になります。

※確定後、設定表示画面は「周期設定」画面を表示します。

※スリープ状態時、設定確認ランプは「2台連動」が点滅します。

※トンネルモードの場合、**タイマー機能は無効**となります。タイマー機能が行えない場合はトンネルモードになっていないか確認してください。



7.4 表示切替動作





このモードは、「信号機連動」動作等の表示のON/OFFタイマー機能とは異なり、タイマーによりNパターン表示とRパターン表示を切り替える機能です。
片方を消灯パターンに設定することで、表示のON/OFFタイマーとしても使用できます。


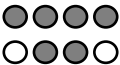


操作手順

※あらかじめ表示内容を設定した（P7~8参照）うえで、下記操作を行ってください。

① → ② → ③の順で操作を行ってください。

①  タイマー動作を選択 表示： 

②  以下の設定を選択し、    で数値を指定

| | 設定表示画面 | 設定確認ランプ | 設定内容 |
|---------------|--|---|---|
| Nパターン表示 ON |  |  | 設定した通常表示(N)をONにする時刻を入力（24h表記） ※N: [00] で消灯 |
| Rパターン表示 ON |  |  | 設定した赤信号時(R)をONにする時刻を入力（24h表記） ※R: [00] で消灯 |

※Nパターン表示についてはP7を、Rパターン表示についてはP8を参照してください

③  設定を完了

※設定の**確定前は**「信号機」「視線誘導」「2台連動」ランプが同時に点滅状態となります。

※**確定ボタンを押さない限り、設定は反映されません。**また、**確定後は**「信号機」「視線誘導」「2台連動」ランプが点灯状態になります。

※確定後、設定表示画面は「現在時刻」、「Nパターン表示時間」、「Rパターン表示時間」画面を表示後、「Nパターン表示時間」画面を表示します。

※スリープ状態時、設定確認ランプは「信号機」「視線誘導」「2台連動」が同時点滅します。

※トンネルモードの場合、**表示切替動作は無効**となります。表示切替動作が行えない場合はトンネルモードになっていないか確認してください。

7.5 トンネルモード切替


トンネルモードは、「信号機連動」「視線誘導動作」「2台連結連動」機能にのみ適用され、「GPS連動無効」「表示切替動作」機能ではお使いになれません。

また、トンネルモードでの連動を行う場合は、本製品と組で使用する連動機器の「確定スタート」、または「設定スタート」ボタンを同時に押すことで連動が行えます。

① → ② → ③ の順で操作を行ってください。

トンネルモード

① ご希望の連動動作（P16～20参照）を設定してください。

②  GPS/トンネルモードを切り替え


※「トンネルモード」ランプは点滅状態です

| | 設定確認ランプ | 設定内容 |
|-----------|--------------|--------------------------------|
| トンネルモード同期 | ○○○○ ●○○○ | GPSが受信できない場所(トンネル等)で内部時計を用いて同期 |

③  設定を完了

※「トンネルモード」ランプは点灯状態となり、「GPS」ランプは消灯します

トンネルモード解除

①  GPS/トンネルモードを切り替え

※「トンネルモード」ランプは点灯状態、かつ「GPS」ランプは点滅します

| | 設定確認ランプ | 設定内容 |
|-------|--------------|-------------|
| GPS同期 | ●○○○ ○○○○ | GPS衛星の時刻で同期 |

②  設定を完了

※「GPS」ランプは点滅 → 点灯状態となり、「トンネルモード」ランプは消灯します

エラー表示と対処方法

本機は、内蔵マイコンが自己診断を行い、ある程度の故障を発見します。障害を検知すると、安全のため設定確認ランプの異常が赤点滅し、設定表示画面にEで始まるエラー番号を表示します。

| 設定表示画面 | 設定確認ランプ |
|--------|--------------|
| E.000 | ○○○○ ○○○● |

| エラー番号 | エラー内容 | 対処方法 |
|-------|-----------------|--|
| 10,11 | 内部時計のハードウェアエラー | <p>エラーが表示されたら、「確定/スタート」を押して下さい</p> <p>※それでもエラーが消えない場合は エラー番号を控え弊社までお問い合わせください</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>■ 製品取扱/修理のお問合せはカスタマーサービスへ</p> <p>〈受付時間〉平日8:30~17:00</p> <p>TEL.0263-87-0690</p> </div> |
| 12 | 内部時計のバックアップエラー | |
| 3 | 内部時計からの時刻信号がない | |
| 4 | 内部時計2100年以上を検出 | |
| 5,7,9 | 不揮発メモリの異常 | エラー番号を控え弊社までお問い合わせください |
| 6 | GPS受信機との通信ができない | <p>①「確定/スタート」を5秒間長押しでリセット</p> <p>②しばらく(1分程)待つとGPS電波を受信しエラーが消えます</p> <p>※それでもエラーが消えない場合は エラー番号を控え弊社までお問い合わせください</p> |

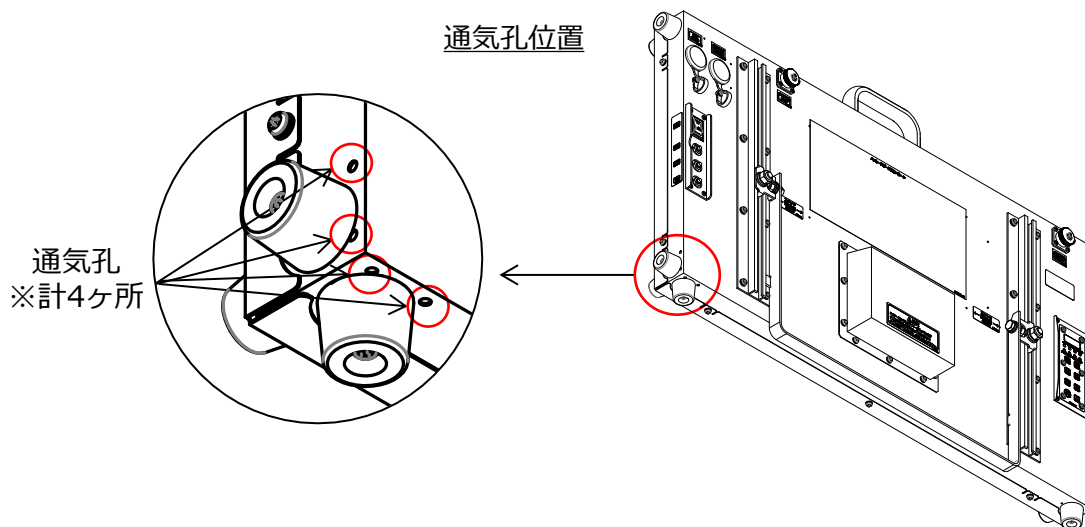
トラブルシューティング (GPS)

- GPS受信状態にならない (GPSランプが点滅のまま)
 - 機器を**屋外に出し**、GPSを受信するか確認してください。受信されない場合は、**電源を一度落とし再起動**を行うか、「**確定/スタート**」ボタンを**5秒間長押ししてリセット**してください。それでも受信されない場合は、弊社までお問い合わせください。(リセット方法はP14参照)
- 操作パネルの画面が点灯していない
 - 操作パネルの「**確定/スタート**」ボタンを押すことで、画面が復帰します。(P22参照)
- ON/OFFタイマー機能が設定できない
 - **トンネルモードの場合、タイマー機能は使用できません。**トンネルモードになっていないか確認ランプで確認してください。(トンネルモード解除方法はP21参照)
- 信号機連動でパターン指定、または任意指定設定が見当たらない
 - 「**動作選択**」ボタンで信号機連動を選択後、「**設定選択**」ボタンを押すことで、パターン指定or任意指定の選択が行えます。(P16~17参照)
- 現状の設定がわからない
 - 操作パネルにある確認ランプの点灯状態により、現状の設定を確認出来ます。(確認ランプの点灯はP16~21参照)
- 設定情報を正しく入力し「**確定/スタート**」ボタンで運用開始しても、何も表示されない
 - ON/OFFタイマー設定が有効になってないか確認してください。(ON/OFFタイマーの確認はP16~20参照)
- 連動接続ケーブルを接続しているのに信号機・リモコンと連動が行えない
 - 連動接続ケーブルを使用して有線連動を行う場合は、操作パネルにて「**GPS連動無効**」モードに設定してください。GPS連動と有線接続連動では、GPS連動が優先されてしまうため、GPS連動を無効にする必要があります。(GPS連動無効の方法はP13参照)
- 信号機連動で、信号機と表示の切替タイミングがズれる
 - 本機と連動したい信号機のパターン番号が異なっている可能性があります。同じパターン番号に設定することで切替タイミングは同じになります。(P16参照)
- 視線誘導動作で、異なる表示パターンで動作させたい
 - 表示パターンの文字数、表示の仕方(点灯、スクロール)などにより連動動作にズレが生じることがあります。異なる表示パターンを使用する場合は、**連動動作にズレが生じることを承知した上**でご使用ください。

8.本機設置時のご注意

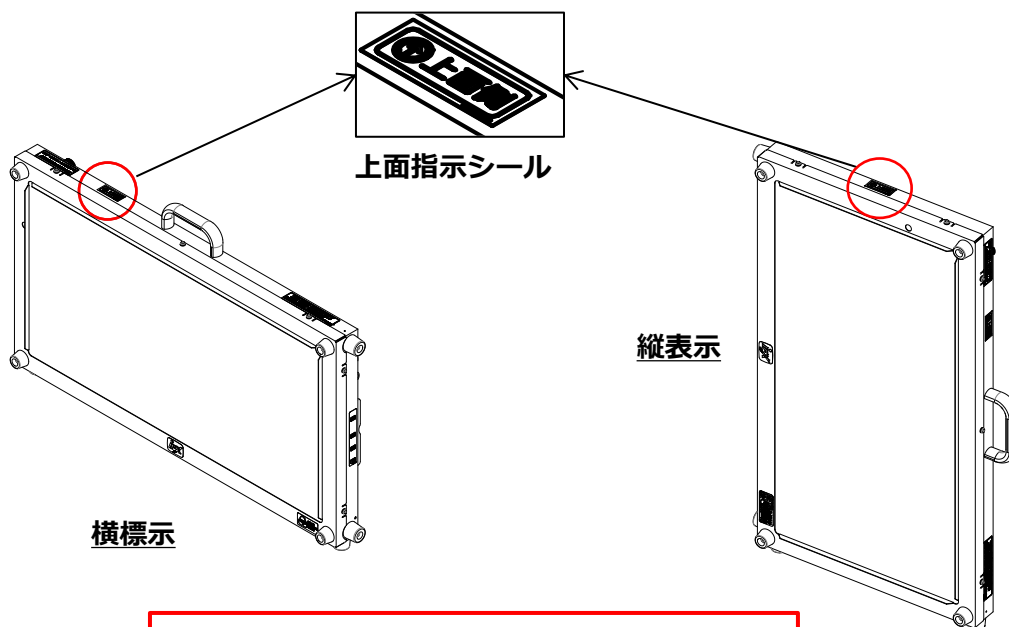
本機は横表示・縦表示のどちらでも使用出来ますが、
設置の際は上面側となる方向にご注意いただく必要があります。

※本機下面コーナーには製品内部に貫通する通気孔があります。
この孔は製品内外の気圧調整及び結露を防止することを目的として開けられています。



降雨時、本機洗浄時などは、通気孔からの浸水を防ぐため、
設置方向は以下の内容を厳守してください。

上面指示シールが下図の位置にあることを確認してください。

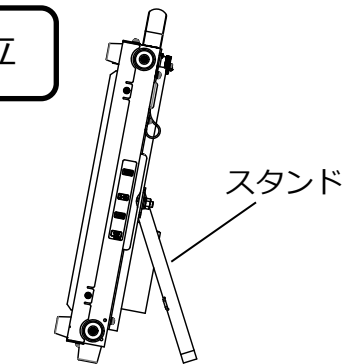


※内部に入水すると故障の原因となります。
水が入らないよう、十分注意してください

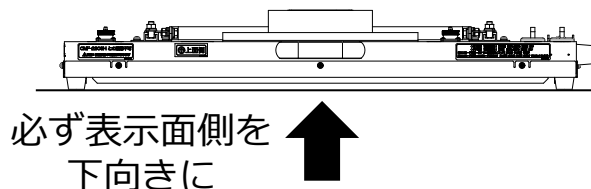
9.保管方法/スタンド着脱方法

本製品を保管するときは、以下のようにお願いします。
また、保管は屋内、または水がかからない場所をお願いします。

①スタンドで自立



②平面置き



スタンド取外し/取付方法

スタンドは取り外せます。用途に合わせてスタンドを取外し/取付けてください。

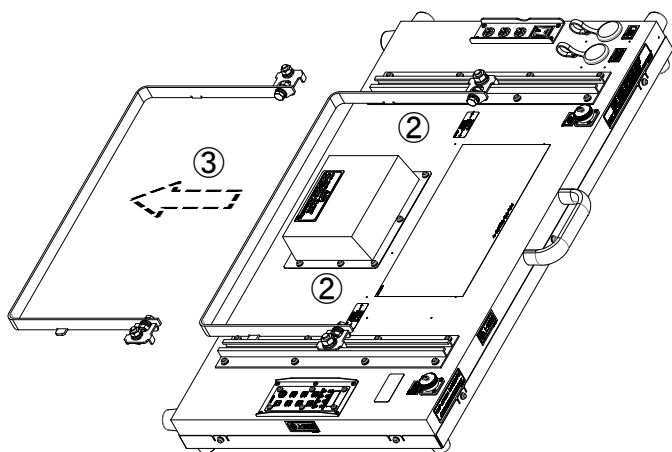
取外し手順

- ①本体の表示部を下にし平面置きします
- ②スタンドを固定している左右の六角ボルトM10(17mm)を2本緩めます
- ③スタンドを矢印方向へゆっくりと引き抜きます

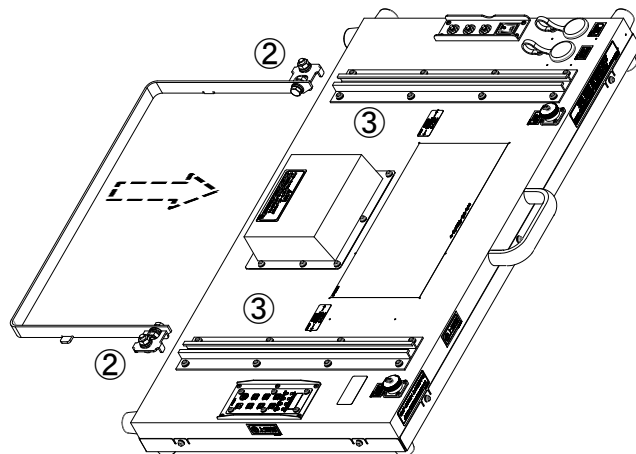
取付手順

- ①本体の表示部を下にし平面置きします
- ②六角ボルト頭部が本体背面左右のガイドレール間に入るようにスタンドをセットします
- ③スタンドを移動させスタンド基準位置矢印の横に六角ボルトの中心が来るように調整します
- ④ボルトを締めてスタンドが動かないようにします

取外し



取付



10.保守点検

使用前の点検及び定期点検は必ず実施してください。

日常の点検/整備により事故・故障を未然に防ぐ事が出来ます。

点検項目一覧表 点検を怠ると、故障や機器の寿命が短くなる恐れがあります※必要部を点検ください。

| 区分 | 点検内容 | 推奨時期 | |
|-----------|-----------------------------|------|-----|
| | | 使用時 | 3カ月 |
| 標示機部/立脚外観 | 清掃 | ○ | |
| | 取付ボルト・ナット等の緩み点検 | | ○ |
| | 点灯動作確認 | ○ | |
| | 昇降動作確認 | ○ | |
| | ワイヤーロープケリ塗布 | | ○ |
| | ワイヤーロープ点検（曲がり,緩み,腐食,キレ,断線等） | | ○ |
| | 外観点検（クラック,損傷,塗装剥離,庇,取付材等） | | ○ |
| | コード類の傷、断線、破損 | ○ | |
| | スイッチ類、防水カバーの破損 | ○ | |
| 信号灯部/支柱外観 | 清掃 | | ○ |
| | 取付ボルト・ナット等の緩み点検 | | ○ |
| | 点灯動作確認 | ○ | |
| | 外観点検（クラック,損傷,塗装剥離,庇,取付材等） | | ○ |
| | コード類の傷、断線、破損 | ○ | |
| | スイッチ類、防水カバーの破損 | ○ | |
| バッテリー部 | 清掃 | ○ | |
| | ヒューズ点検 | | ○ |
| | コネクタ-接続勘合、割れ、変形確認 | ○ | |
| | コード類の傷、断線、破損 | ○ | |
| | バッテリー容量 | ○ | |
| ソーラーパネル部 | 清掃 | ○ | |
| | コード類の傷、断線、破損 | ○ | |
| | 取付ボルト・ナット等の緩み点検 | | ○ |
| | パネル部の割れ | ○ | |
| 転倒防止策 | 転倒防止用の準備（土嚢,ロープ・・・等） | ○ | |
| | 周囲に転倒注意喚起されている | ○ | |
| リモコン | 操作確認 | ○ | |

11.保証について

本機の保証期間は、納入後1年間です。この間に発生した故障で、原因が明らかに弊社の責任と判断された場合には無償修理いたします。

(保証期間中でも、取り扱いミス、天災、使用状況によっては、有償修理となります。)

メモ

製造元
株式会社インフォメックス松本

〒399-8205
長野県安曇野市豊科2571番11
TEL 0263(88)2110(代)
FAX 0263(50)5325

お問い合わせは
弊社 営業部まで

E-Mail : sales@inform-ex.co.jp
URL : <https://www.inform-ex.co.jp>

主な仕様

| | | 充電式ポータブルLED標示機 |
|-------------------------------|------|--|
| 形式 | 本体 | IGM235(Ⅱ) |
| 寸法 (突起物含まず) | 本体高さ | 440mm |
| | 幅 | 790mm |
| | 奥行 | 55mm |
| 重量 | 本体 | 約8.5Kg |
| 電源 | 使用電源 | リチウムイオン電池(リン酸鉄) |
| | 充電電源 | 専用ACアダプター 入力100V~240V 充電電圧16V 充電時間 100% 約4時間 ※ 空の状態から 50% 約2時間 ※ 空の状態から |
| 消費電力 | | 通常表示時 1W ※ ¹ 最大2.5W |
| 使用温度範囲 | | -10℃~+40℃ (結露なきこと) |
| 無日照無充電での連続動作時間 ※ ² | | 約4.5日間 満充電より※ ¹ ECOモード 約6日間 満充電より※ ¹ |
| 文字表示部 | | 350mm角2文字, 16×16ドット/文字 光源: 超高輝度LED 橙 (605nm) 表示パターン: 約137種類から選択組み合わせ表示 外部入力 : USB記憶媒体からの表示データ読込 4画面切替表示用の無電圧接点入力 |
| その他 | | 昼夜の輝度切り替え IP×4相当 同型機または弊社信号機と連動可能 |

※¹ 表示パターン、任意入力の表示文字によっては異なることがあります。

※² 気温、天候、経年など使用状況により異なります。

付属品

充電用ACアダプター

本データは弊社テストパターン通常モードにて測定しています。

オプション

- ・連動ケーブル(信号機)
- ・ソーラーパネル
- ・リモコン
- ・取付金具

外観図

