

| 旧   | 新  | 備考 |
|---|--|----|
| <p data-bbox="350 422 1012 562">可変式道路情報板設備<br/>監視制御盤（Ⅲ型）標準仕様書</p> <p data-bbox="507 785 854 831">施仕第 17142 号</p> <p data-bbox="424 1499 943 1734">東日本高速道路株式会社<br/>中日本高速道路株式会社<br/>西日本高速道路株式会社</p> | <p data-bbox="1555 422 2217 562">可変式道路情報板設備<br/>監視制御盤（Ⅲ型）標準仕様書</p> <p data-bbox="1712 785 2059 831">施仕第 19142 号</p> <p data-bbox="1629 1499 2148 1734">東日本高速道路株式会社<br/>中日本高速道路株式会社<br/>西日本高速道路株式会社</p> |    |

| 旧   |     |          | 新  |     |          | 備考 |
|---|-----|----------|--|-----|----------|----|
| 改定等履歴   |     |          | 改定等履歴  |     |          |    |
| 改定等年月   | 種 別 | 改定等概要    | 改定等年月  | 種 別 | 改定等概要    |    |
| 平成 17 年 10 月  | 制定  | 新規制定     | 平成 17 年 10 月   | 制定  | 新規制定     |    |
| 平成 23 年 7 月   | 改定  | 仕様の見直し   | 平成 23 年 7 月  | 改定  | 仕様の見直し   |    |
| 平成 26 年 7 月   | 改定  | 耐震性能の見直し | 平成 26 年 7 月  | 改定  | 耐震性能の見直し |    |
| 平成 29 年 7 月   | 改定  | 耐震規定の見直し | 平成 29 年 7 月  | 改定  | 耐震規定の見直し |    |
|   |     |          | 令和元年 7 月   | 改定  | 防災連動の見直し |    |
| <p>本仕様書の適用は以下のとおりである。</p> <p>東日本高速道路株式会社      平成 29 年 7 月</p> <p>中日本高速道路株式会社      平成 29 年 7 月</p> <p>西日本高速道路株式会社      平成 29 年 7 月</p> |     |          | <p>本仕様書の適用は以下のとおりである。</p> <p>東日本高速道路株式会社      令和元年 7 月</p> <p>中日本高速道路株式会社      令和元年 7 月</p> <p>西日本高速道路株式会社      令和元年 7 月</p> |     |          |    |

| 旧   | 新   | 備考 |
|---|---|----|
| <p>2-4 機能及び仕様</p> <p>2-4-1 制御伝送部</p> <p>(1) 機能</p> <p>(a) 通信制御機能</p> <p>1) 制御伝送部は、上位局から受信した表示制御信号、監視制御信号、編集制御信号及び試験制御信号を各情報板に送信するとともに、情報板から受信した状態監視信号を上位局に送信する機能を有するものとする。</p> <p>2) 制御伝送部は、操作部から受信した表示制御信号及び試験制御信号を各情報板に送信するとともに、情報板から受信した状態監視信号を上位局及び操作部に送信する機能を有するものとする。</p> <p>3) 制御伝送部は、操作部から受信した監視制御信号を各情報板に送信するとともに、情報板から受信した状態監視信号を操作部に送信する機能を有するものとする。</p> <p>(b) 表示制御機能</p> <p>1) 制御伝送部は、上位局または操作部から受信した表示項目番号とシンボル番号のうち、表示項目番号を文字コードに変換し、文字コードとシンボル番号を情報板に送信する機能を有するものとする。</p> <p>2) 制御伝送部は、上位局または操作部から受信した表示項目番号と、情報板から送信される状態監視信号のうち表示項目番号とを照合して、相違がある場合、上位局に状態表示監視項目の渋滞を送信する機能を有するものとする。</p> <p>3) 情報板及び監視制御盤が故障及び停電の障害から復旧した場合は、制御伝送部は上位局からの最新の表示項目番号及びシンボル番号を受信し、文字コード及びシンボル番号を情報板に送信する機能を有するものとする。</p> | <p>2-4 機能及び仕様</p> <p>2-4-1 制御伝送部</p> <p>(1) 機能</p> <p>(a) 通信制御機能</p> <p>1) 制御伝送部は、上位局から受信した表示制御信号、監視制御信号、編集制御信号及び試験制御信号を各情報板に送信するとともに、情報板から受信した状態監視信号を上位局に送信する機能を有するものとする。</p> <p>2) 制御伝送部は、操作部から受信した表示制御信号及び試験制御信号を各情報板に送信するとともに、情報板から受信した状態監視信号を上位局及び操作部に送信する機能を有するものとする。</p> <p>3) 制御伝送部は、操作部から受信した監視制御信号を各情報板に送信するとともに、情報板から受信した状態監視信号を操作部に送信する機能を有するものとする。</p> <p>(b) 表示制御機能</p> <p>1) 制御伝送部は、上位局または操作部から受信した表示項目番号とシンボル番号のうち、表示項目番号を文字コードに変換し、文字コードとシンボル番号を情報板に送信する機能を有するものとする。</p> <p>2) 制御伝送部は、上位局または操作部から受信した表示項目番号と、情報板から送信される状態監視信号のうち表示項目番号とを照合して、相違がある場合、上位局に状態表示監視項目の渋滞を送信する機能を有するものとする。</p> <p>3) 情報板及び監視制御盤が故障及び停電の障害から復旧した場合は、制御伝送部は上位局からの最新の表示項目番号及びシンボル番号を受信し、文字コード及びシンボル番号を情報板に送信する機能を有するものとする。</p> |    |

| 旧  | 新                           | 備考 |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
|--|-----------------------------|----|----|-----|----------------------|--|-----|----------------------------|--|-----|-----------------------------|--|-----|------------------------|--|---|----|----|----|-----|----------------------|--|-----|----------------------------|--|-----|-----------------------------|--|-----|------------------------|--|--|
| <p>(c) 監視制御機能</p> <p>1) 制御伝送部は、上位局または操作部からの監視要求により、情報板の状態監視信号のうち状態監視項目及びドットデータを上位局または操作部へ送信する機能を有するものとする。</p> <p>なお、送信する状態監視項目は表 2-4-1 のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表 2-4-1 状態監視項目</p> <table border="1" data-bbox="160 493 1169 768"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試 験</td> <td>上位から情報板の試験制御がされている状態</td> <td></td> </tr> <tr> <td>故 障</td> <td>電源故障、ユニット故障及び基板故障等の装置故障の状態</td> <td></td> </tr> <tr> <td>手 元</td> <td>情報板（制御部）にて試験（手元操作）モードになっている</td> <td></td> </tr> <tr> <td>渋 滞</td> <td>未登録信号及び制御処理異常等の伝送異常の状態</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 制御伝送部は、上位局からの監視要求に拘わらず情報板を 3 秒以内の周期で監視する機能を有するものとする。</p> <p>また、情報板に状態異常がある場合は、上位局に状態監視項目を送信する機能を有するものとする。</p> | 名称                          | 内容 | 備考 | 試 験 | 上位から情報板の試験制御がされている状態 |  | 故 障 | 電源故障、ユニット故障及び基板故障等の装置故障の状態 |  | 手 元 | 情報板（制御部）にて試験（手元操作）モードになっている |  | 渋 滞 | 未登録信号及び制御処理異常等の伝送異常の状態 |  | <p>(c) 監視制御機能</p> <p>1) 制御伝送部は、上位局または操作部からの監視要求により、情報板の状態監視信号のうち状態監視項目及びドットデータを上位局または操作部へ送信する機能を有するものとする。</p> <p>なお、送信する状態監視項目は表 2-4-1 のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表 2-4-1 状態監視項目</p> <table border="1" data-bbox="1359 493 2368 768"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>内容</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試 験</td> <td>上位から情報板の試験制御がされている状態</td> <td></td> </tr> <tr> <td>故 障</td> <td>電源故障、ユニット故障及び基板故障等の装置故障の状態</td> <td></td> </tr> <tr> <td>手 元</td> <td>情報板（制御部）にて試験（手元操作）モードになっている</td> <td></td> </tr> <tr> <td>渋 滞</td> <td>未登録信号及び制御処理異常等の伝送異常の状態</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 制御伝送部は、上位局からの監視要求に拘わらず情報板を 3 秒以内の周期で監視する機能を有するものとする。</p> <p>また、情報板に状態異常がある場合は、上位局に状態監視項目を送信する機能を有するものとする。</p> | 名称 | 内容 | 備考 | 試 験 | 上位から情報板の試験制御がされている状態 |  | 故 障 | 電源故障、ユニット故障及び基板故障等の装置故障の状態 |  | 手 元 | 情報板（制御部）にて試験（手元操作）モードになっている |  | 渋 滞 | 未登録信号及び制御処理異常等の伝送異常の状態 |  |  |
| 名称   | 内容                          | 備考 |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
| 試 験  | 上位から情報板の試験制御がされている状態        |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
| 故 障  | 電源故障、ユニット故障及び基板故障等の装置故障の状態  |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
| 手 元  | 情報板（制御部）にて試験（手元操作）モードになっている |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
| 渋 滞  | 未登録信号及び制御処理異常等の伝送異常の状態      |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
| 名称   | 内容                          | 備考 |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
| 試 験  | 上位から情報板の試験制御がされている状態        |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
| 故 障  | 電源故障、ユニット故障及び基板故障等の装置故障の状態  |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
| 手 元  | 情報板（制御部）にて試験（手元操作）モードになっている |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |
| 渋 滞  | 未登録信号及び制御処理異常等の伝送異常の状態      |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |   |    |    |    |     |                      |  |     |                            |  |     |                             |  |     |                        |  |  |

| 旧   | 新  | 備考 |
|---|--|----|
| <p>(d) 編集制御機能</p> <p>1) 制御伝送部は、上位局から受信した編集制御信号により、表示項目、シンボルパターン及び外字文字を編集登録する機能を有するものとする。</p> <p>2) 制御伝送部は、上位局から編集制御信号を受信した場合、シンボルパターン及び外字文字の編集制御信号を情報板に送信する機能を有するものとする。</p> <p>3) 制御伝送部は、上位局から受信した編集制御信号において、監視制御盤に登録されている表示項目の編集登録を行なう場合、表示項目番号と、制御伝送部で編集登録した後の表示項目番号を照合して、相違がある場合、上位局に状態表示項目の渋滞を送信する機能を有するものとする。</p> <p>また、制御伝送部で表示項目の編集登録時に書き込み異常となった場合は、上位局に編集状態の信号を送信する。</p> <p>4) 制御伝送部は、上位局から受信した編集制御信号において、情報板に登録されているシンボルパターン及び外字文字の編集を行なう場合、シンボル番号及び外字コードと、情報板で編集登録した後のシンボル番号及び外字コードを照合して、相違がある場合、上位局に状態表示項目の渋滞を送信する機能を有するものとする。</p> <p>また、情報板から送信される状態監視信号のうち編集状態に書き込み異常がある場合は、上位局に編集状態の信号を送信する。</p> <p>5) 登録した表示項目番号、文字コード、シンボル番号、外字コード及びドットデータは、停電で記憶が消えない機能を有するものとする。</p> <p>6) 制御伝送部は、情報板に表示中である項目の編集登録を受付けない機能を有するものとする。</p> <p>(e) 停電時対応機能</p> <p>制御伝送部は、250ms 未満の停電において正常に動作するものとする。</p> <p>(f) 連動機能</p> <p>1) 連動制御は、防災受信盤からの防災信号を優先とし、防災受信盤からの防災信号が断となるまで上位局または操作部からの表示制御信号は受信しないものとする。</p> <p>なお、防災受信盤から防災信号を受信した場合、進路手前の DL 型情報板に、「進入禁止・火災」DSL 型及び EL 型情報板に「火災とまれ」の項目を表示するものとする。</p> <p>2) 監視制御盤は防災受信盤と常時連動状態とする。</p> <p>3) 防災受信盤からの防災信号は、トンネル毎または複数区画の信号とし、その点数や区画分割については特記仕様書によるものとする。</p> <p>4) 防災受信盤との受け渡しは無電圧接点とする。</p> <p>(2) 仕様</p> <p>(a) 情報板接続数</p> <p>特記仕様書によるものとする。</p> | <p>(d) 編集制御機能</p> <p>1) 制御伝送部は、上位局から受信した編集制御信号により、表示項目、シンボルパターン及び外字文字を編集登録する機能を有するものとする。</p> <p>2) 制御伝送部は、上位局から編集制御信号を受信した場合、シンボルパターン及び外字文字の編集制御信号を情報板に送信する機能を有するものとする。</p> <p>3) 制御伝送部は、上位局から受信した編集制御信号において、監視制御盤に登録されている表示項目の編集登録を行なう場合、表示項目番号と、制御伝送部で編集登録した後の表示項目番号を照合して、相違がある場合、上位局に状態表示項目の渋滞を送信する機能を有するものとする。</p> <p>また、制御伝送部で表示項目の編集登録時に書き込み異常となった場合は、上位局に編集状態の信号を送信する。</p> <p>4) 制御伝送部は、上位局から受信した編集制御信号において、情報板に登録されているシンボルパターン及び外字文字の編集を行なう場合、シンボル番号及び外字コードと、情報板で編集登録した後のシンボル番号及び外字コードを照合して、相違がある場合、上位局に状態表示項目の渋滞を送信する機能を有するものとする。</p> <p>また、情報板から送信される状態監視信号のうち編集状態に書き込み異常がある場合は、上位局に編集状態の信号を送信する。</p> <p>5) 登録した表示項目番号、文字コード、シンボル番号、外字コード及びドットデータは、停電で記憶が消えない機能を有するものとする。</p> <p>6) 制御伝送部は、情報板に表示中である項目の編集登録を受付けない機能を有するものとする。</p> <p>(e) 停電時対応機能</p> <p>制御伝送部は、250ms 未満の停電において正常に動作するものとする。</p> <p>(f) 連動機能</p> <p>1) 連動制御は、防災受信盤からの防災信号を優先とし、防災受信盤からの防災信号が断となるまで上位局または操作部からの表示制御信号は受信しないものとする。</p> <p>なお、防災受信盤から<b>火災検知器起因の防災信号を受信した場合、進路手前の D 型情報板に、「トンネル内・走行注意」DS 型及び E 型情報板に「走行注意」の項目を表示するものとし、防災受信盤から押しボタン式通報装置起因の防災信号を受信した場合、進路手前の D 型情報板に、「進入禁止・火災」DS 型及び E 型情報板に「火災とまれ」の項目を表示するものとする。</b></p> <p>2) 監視制御盤は防災受信盤と常時連動状態とする。</p> <p>3) 防災受信盤からの防災信号は、トンネル毎または複数区画の信号とし、その点数や区画分割については特記仕様書によるものとする。</p> <p>4) 防災受信盤との受け渡しは無電圧接点とする。</p> <p>(2) 仕様</p> <p>(a) 情報板接続数</p> <p>特記仕様書によるものとする。</p> |    |