システム仕様 (案)

目次

1	シス	、テム内容(操作できる内容) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	180
	1-1	観測データ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	180
	1-2	発報メール/表示灯制御データ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	180
	1-3	マスターデータなど	181
	(1)) 管理事務所に紐づいたデータ	181
	2) 監視局に紐づいたデータ	181
	3) センサーに紐づいたデータ	182
	4) リモートコマンド ・・・・・	183
2	シス	、テムの操作方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	184
	2-1	画面遷移	184
	2-2	ログイン画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	185
	2-3	メイン画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	186
	2-4	監視局表示画面 ••••••	187
	2-5	グラフ画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	188
	2-6	管理事務所表示画面 ·····	189
	2-7	管理事務所編集画面 ••••••	190
	2-8	監視局リスト画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	191
	2-9	監視局追加画面 ••••••	192
	2-10	監視局編集画面 ••••••	193
	2-11	監視局削除確認画面 ·····	194
	2-12	リモートコマンド画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	195
	2-13	リモートコマンド画面(監視局電源) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	196
	2-14	リモートコマンド画面(監視周期) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	197
	2 - 15	リモートコマンド画面(定期データ送信周期) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	198
	2-16	リモートコマンド画面(表示灯制御) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	199
	2 - 17	センサーリスト画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	200
	2-18	センサー追加画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	201
	2-19	センサー表示画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	202
	2-20	センサー編集画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	203
	2-21	センサー削除確認画面 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	204
3	プロ	グラム内容 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	205
	3-1	web 用プログラム ·····	205
	3-2	観測データ受信プログラム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	205
	3-3	マスターデータ同期プログラム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	205

1 システム内容(操作できる内容)

ー般ユーザーでログインした場合、データの表示のみ可能です。管理者ユーザーでログインした場合、一部のデータを変更可能です。

1-1 観測データ

監視局で計測した値と、管理者ユーザーが設定した値をもとに算出する値。センサーごと に保持。

履歴表示、グラフ表示に使用。

名前	概要				
計測値	監視局で計測した生の値。変位量の算出に使用する。				
変位量	計測値と、管理者ユーザーがセンサー画面で設定した基準値をもとに				
	算出する値。(計測値 – 基準値 = 変位量)				
変位量状態	変位量と、管理者ユーザーがセンサー画面で設定した注意閾値、警告				
	閾値をもとに算出する値。				
平均変位量	直近6回の定時の計測値のうち、最大と最小を除いた4回の平均を算				
	出し、計測値からその値を引いた値の絶対値。				
平均変位量状態	平均変位量と、管理者ユーザーが設定した平均注意閾値、平均警告閾				
	値をもとに算出する値。				

1-2 発報メール/表示灯制御データ

監視局から受け取った値と、管理者ユーザーが設定した値をもとに算出する値。監視局の 観測データごとに保持。

名前	概要
定時報告	観測データが、定時報告なのか、定時以外の報告なのかを表す。
	監視局側で観測データをもとに監視状態を判断し、必要に応じ定時
	以外の報告を行う場合があり、その判断結果を表す。
	画面表示の他、バックグラウンドで実施する発報メール送出制御、
	表示灯の自動点灯制御に使用。
監視状態	監視局側で観測データをもとに状態を判断した結果。
	判断結果に応じ監視局側で定時以外の報告を行う。
	画面表示のみ。

監視局全体の状態	センサー単位での状態、連動しているセンサー単位での状態、を算
	出し、その中で一番危険性が高かったもの。
	監視局から観測データを受け取った際に web 側で算出する。
	画面表示の他、バックグラウンドで実施する発報メール送出制御、
	表示灯の自動点灯制御に使用。

1-3 マスターデータなど

管理者ユーザーのみ表示、編集可能な値。

① 管理事務所に紐づいたデータ

画面表示、ログイン制御に使用するデータ。

名前	概要
事務所名	管理事務所の名前。画面表示などに使用
管理者アカウント名	管理者のアカウント名。
	管理者のアカウントの場合のみマスター管理系の画面を使用
	することが可能。
管理者パスワード	管理者のパスワード。
ユーザーアカウント名	一般ユーザーのアカウント名。
ユーザーパスワード	一般ユーザーのパスワード。

② 監視局に紐づいたデータ

画面表示、メール送受信処理で使用するデータ。

名前	概要	例
監視局緯度	監視局の緯度。画面表示などに使用。	35.960148
監視局経度	監視局の経度。画面表示などに使用。	140.606035
国道番号	監視局のある国道の番号。画面表示などに使	51
	用。	
距離標(km)	国道上の監視局の位置(km)。画面表示などに	68.6
	使用。	
監視局名	監視局の名前。画面表示などに使用。	神宮橋
コーカーラベル	地図上での監視局のマーカーに表示する名	神宮橋
	前	
J - w b ID	監視局を特定する ID。データ送受信に使用。	105
	通常は変更しない。	
乾担目メールアド	監視局自身のメールアドレス。データ送受信	0105_@mopera.net
	に使用。	
	通常は変更しない。	

変位量情報	変位量に関する情報(ファイル)。	
	監視局画面にインラインで表示される。	
	JPEG 形式、50MB まで。	
平均変位量	平均変位量に関する情報(ファイル)。	
情報	監視局画面にインラインで表示される。	
	JPEG 形式、50MB まで。	
監視局詳細情報	監視局に関する情報(ファイル)。図面など。	
	PDF 形式、50MB まで。	
通知先メールアド	監視結果メールの送付先アドレス。	aaa@example.com
レス 1~10	任意入力。	

③ センサーに紐づいたデータ

画面表示、状態判断、発報メール送出制御、表示灯の自動点灯制御の判断材料となるデー タ。

名前	概要	例
	センサーの名前。画面表示などに使用。	P10 橋脚-橋軸
センサー名	また、センサー間の紐づけに使用する。(末尾二文字	
	が同じセンサーは連動しているとみなす)	
基準値	変位量算出に使用する値。	315
<u>決辛問</u> (4)	注意判定に使用する閾値の上限の設定値。	16
住息阈恒(+)	変位量を基準とした値を設定する。	
<u> </u>	注意判定に使用する閾値の下限の設定値。	-18
往息阈他(·)	変位量を基準とした値を設定する。	
数/上图/古(1)	警告判定に使用する閾値の上限の設定値。	21
書古國他(+)	変位量を基準とした値を設定する。	
敬生問結(-)	警告判定に使用する閾値の上限の設定値。	-23
書古國他(7)	変位量を基準とした値を設定する。	
	警告判定に使用する閾値の上限。	1
平均注意閾値	画面表示にのみ使用し、発報メールの制御、表示灯の	
	自動点灯制御の判断には使用しない。	
	警告判定に使用する閾値の上限。	15
平均警告閾値	画面表示にのみ使用し、発報メールの制御、表示灯の	
	自動点灯制御の判断には使用しない。	

変更した場合、監視局にリモートコマンドが送信される。

④ リモートコマンド

監視局の遠隔操作を行うコマンド。

名前	概要	指示可能な値		
監担民メイン	監視局メイン電源のON/OFFを指示す	ON		
■ 祝 向 / イ / 電 酒	る。	OFF		
电你	リモートコマンド画面で設定する。			
	監視局に付随する表示灯の制御を指示	電源 OFF		
表示灯制御	する。	注意点灯		
	リモートコマンド画面で設定する。	警告点灯		
	監視局で監視を行う周期を指示する。	10 秒サイクル		
監視周期	リモートコマンド画面で設定する。	20 秒サイクル		
		30 秒サイクル		
	監視局からデータを送信する間隔を指	1回/日(24時間間隔)		
	示する。	2回/日(12時間間隔)		
定期データ送	リモートコマンド画面で設定する。	3回/日(8時間間隔)		
信周期		4回/日(6時間間隔)		
		5回/日(約5時間(288分)間隔)		
		6回/日(4時間間隔)		
センサー国は	監視局で監視状態の判断に使用する閾	-		
レンリー國他	値を指示する。			
の設定	センサー画面で設定する。			

2 システムの操作方法

2-1 画面遷移



2-2 ログイン画面

	5 ≞ - Q	<i>叠</i> 被災状況把握システム 🗙
被災状況把握システム ログイン		
ユーザー名: パスワード:		
	ログイン	

ユーザー名とパスワードを入力し、ログインします。

ユーザー名とパスワードによって、所属する管理事務所、管理者ユーザーか一般ユーザー かを判別します。

ログインした後の画面は、ログインしたユーザーの所属する管理事務所のデータを表示します。また、管理者ユーザーでログインした場合のみマスター管理系の画面を使用することが可能です。

2-3 メイン画面



ログインに成功した場合、表示されます。

ログインしたユーザーに紐づいた管理事務所の管理する監視局の現在の状況が表示されま す。

画面左下の履歴、地図のマーカーのいずれかをクリックすることにより、監視局表示画面 を別ウィンドウで開きます。

また、管理者ユーザーでログインした場合、「事務所管理」が画面上部に表示され、そこか ら管理事務所画面をはじめとしたマスター管理系の画面を使用できます。

2-4 監視局表示画面

-センサー計測デー	ター							
前へ(古い) 観測	旧時::	2016/03/18	11:00:40 🤋	官時報告: その	0他(0) 監視	状態: <mark>異常</mark>	監視局全体の	状態: 通常
	変位量	注意閾値(+)	注意閾値(-)	警告閾値(+)	警告閾値(-)) 平均変位量	平均注意閾値	平均警告閾値
10橋脚-橋軸	-3	5110	5106	101	-103	1	15	100
19橋脚-橋軸	-2	17	-18	101	-103	1	15	100
34橋脚-橋軸	0	17	-18	101	-103	0	15	100
42橋脚-橋軸	0	17	-18	101	-103	0	15	100
18橋脚-橋軸	-2	17	-18	101	-103	1	15	100
48橋脚-上り鉛直	-4	20	-20	100	-100	1	20	100
48橋脚-下り鉛直	-1	20	-20	100	-100	0	20	100
50橋脚-橋軸	-3	17	-18	101	-103	1	15	100
50橋脚-上り鉛直	-4	20	-20	100	-100	1	20	100
、50橋脚-下り鉛直	-2	20	-20	100	-100	0	20	100
・52橋脚 橋軸	-2	17	-18	101	-103	1	15	100
・55橋脚 橋軸	-1	17	-18	101	-103	0	15	100
958橋脚 橋軸	-2	17	-18	101	-103	1	15	100
² 66橋脚 橋軸	1	17	-18	101	-103	1	15	100
A1桁端部 橋軸	-1	17	-18	101	-103	1	15	100
A2桁端部 橋軸	-2	17	-18	101	-103	1	15	100
緯度: 国道路線名: 国道 喬梁名(監視局名 ユニットID: ■■ 監視局メールアド	経 :■ レス:■	《度: ■		(km) 地図上の	カマーカーの)名前: 神宮橋	Se to the second se	
関連情報 変位量情報(JPEG	形式、	50MBまで):						
平均変位量情報(JPEG形式、50MBまで): 監視局詳細情報1(PDF形式、50MBまで):なし 監視局詳細情報2(PDF形式、50MBまで):なし 監視局詳細情報3(PDF形式、50MBまで):なし 監視局詳細情報4(PDF形式、50MBまで):なし 監視局詳細情報5(PDF形式、50MBまで):なし								
、 山津却								
				济加生产				
世知元メールアト 画加生い リアド	/ 1:			通知先送:	ールアトレス			
豊和元メールアト	10氏メールアドレス3: 通知氏メールアドレス4: 1000 第四代 メールアドレス4: 1000 第四代 メールアドレス5: 1000 第四代 メールアドレス5: 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 10							

 通知先メールアドレス1:
 通知先メールアドレス2:

 通知先メールアドレス3:
 通知先メールアドレス4:

 通知先メールアドレス5:
 通知先メールアドレス6:

 通知先メールアドレス7:
 通知先メールアドレス8:

 通知先メールアドレス9:
 通知先メールアドレス10:

リモートコマンド センサー 編集 削除

指定された監視局の情報を表示します。

センサー計測データ箇所の「前へ(古い)」ボタン、「次へ(新しい)」ボタンをクリックすることにより、計測データの履歴を確認することが可能です。

「グラフ」リンクをクリックすることにより、グラフ画面を別ウィンドウで開きます。

また、管理者ユーザーでログインした場合、画面下部にマスター管理系の画面を呼び出す ボタンが表示されます。

「リモートコマンド」ボタンでリモートコマンド画面を別ウィンドウで開きます。

「センサー」ボタンでセンサー一覧画面に遷移します。

「編集」ボタンで監視局データの編集が可能になります。

「削除」ボタンで監視局データの削除が可能になります。(削除確認画面になります)

2-5 グラフ画面



センサーごとの観測データ(変位量)のグラフを表示します。警告閾値と注意閾値の範囲 も表示します。

日時を指定して表示範囲を変更することも可能です。

また「ファイル出力」ボタンをクリックすると、指定された範囲のデータを出力した Excel ファイルをダウンロードします。

2-6 管理事務所表示画面



管理事務所のデータを表示します。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能です。 「編集」ボタンで管理事務所データの編集が可能になります。 「監視局」ボタンで監視局リスト画面に遷移します。

2-7 管理事務所編集画面

A REAL PROPERTY AND ADDRESS OF TAXABLE PARTY.	-	OB
○ ● ○ ● ○ 種具状況把握システム	● 事務所管理	× 0.028
	₽ • A C BEXKREEZ774	○ ▲ 6 ● #INKREE#2.2.7%

管理事務所のデータの編集を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能 です。

「更新」ボタンで画面の内容を確定します。

「キャンセル」ボタンで変更を取消し、管理事務所表示画面に戻ります。

2-8 監視局リスト画面

-	and the second second second second	A summer of the local division of the local		O E WAN
(e) (a)	D-80	●被災状況把握システム		× 000
監視局名 国通番号 距離機 デモ橋 1 0 詳細				新確点加 キャンヤル
				Providence Providence
監視局のリストを表	示します。管理者ユーザ・	ーでログインし	た場合のみ使	可能です。
「詳細」リンクで、	選択した監視局の監視局類	表示画面を別ウ	ィンドウで開	きます。

「新規追加」ボタンで監視局追加画面を別ウィンドウで開きます。

「キャンセル」ボタンで管理事務所表示画面に戻ります。

2-9 監視局追加画面

Contraction in the local division in the	interest and interested	ACC 1 NOT THE OWNER.	-	and the second s	1018 m
#)@ (#	P = 8	0 BRRERENSAFA	の影響のスト	ø	A 0 0
監視眼情報 達度: 祥度: 国連路線名: 国連 号線 距離標: 機楽名(監視局名): ユニットD: 監視局メールアトレス:	_(0m) 地図上のマーカーの名称				
電源情報 定位量情報(JPEG用)式、SOMBまで): 予約安位量情報(JPEG用)式、SOMBまで): 参照		त्रम त्रम त्रम			
x-n.1849					
■初先メールアドレス1: ■初先メールアドレス3: ■知先メールアドレス3: ■知先メールアドレス7: ■知先メールアドレス7: ■知先メールアドレス9:	通知先メールアドレス2: 通知先メールアドレス4: 通知先メールアドレス4: 通知先メールアドレス5: 通知先メールアドレス10		1		
Harris en General de La des Charles (Charles)					J挿入 キャンセ/

監視局の新規追加を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能です。

「挿入」ボタンで画面の内容を確定します。

※「関連情報」に添付できるファイルは、一回の登録につき合計 200MB までです。(複数 回に分けて登録することにより、監視局の合計で 200MB を超えるファイル群を登録可能で す。)

「キャンセル」ボタンで監視局リスト画面に戻ります。

2-10監視局編集画面

監視局のデータの編集を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能です。 「更新」ボタンで画面の内容を確定します。

※一度に添付できるファイルは、合計 200MB までです。

「キャンセル」ボタンで監視局表示画面に戻ります。

2-11監視局削除確認画面

-	the Constant of the second division of the second	OE 3
	·○ · ▲ C ④ 推測状況把用システム ④	ERRUXH Ø
C19 CHARGE		
1章·度: 1至:度: 1至:度:		
国道路線名 国道 🔳 号線 路射	票 (km)	
橋梁名(監視局名):	地図上のマーカーの名前:	
国初期メールアドレス		
関連情報		
変位量情報(JPEG形式、SOMBまで):		
平均变位量情報(JPEG形式, 50MBまで	2):	
PARTICULAR (marthoff and marth		
氯化基酚基苯甲酮酸(PDF形式,SOMBET) 藍視風詳細情報(PDF形式,SOMBET) 藍視風詳細情報(PDF形式,SOMBET) 藍視風詳細情報(PDF形式,SOMBET) 藍視風詳細情報(PDF形式,SOMBET)	1):742 9):742 8):742 8):742	
メール・物理		
通知先メールアドレス1	通知先メールアドレス2	
通知先メールアドレス3:	通知先メールアドレス4:	
通知先メールアドレス5:	通知先メールアドレス6	
通知先メールアドレス7:	通知先メールアドレス8	
通知のシールアドレスタ	通知のセメールアドレス10	
		副放業17 キャンケル
		[merecci] [

監視局のデータ削除を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能です。 「削除実行」ボタンで画面の内容を削除します。

「キャンセル」ボタンで削除をキャンセルし、監視局表示画面に戻ります。

2-12リモートコマンド画面

リモートコマンパ情報 コマンド送信日時201603/1617-58-52 コマンド送信内容-監視周期20秒サイクル 応答受信日時-201603/1618:00-52 応答受信日時-201603/1618:00-52		- ③ 監視局リスト ②	ð	n * 0
監視局情報 監視局電源: 監視局電源電圧:12240(V) 監視周期: 定期データ送信周期: 表示灯1電源:- 表示灯1電点灯状態:- 表示灯1電子点灯状態:-				
2017年30月10日 表示引1電源電圧:-(V) 表示引2電源電源のFF 表示引2電源電源のFF 表示引2電源電圧:0(V) 表示引2電源電圧:0(V) 表示引2i層電流:0(A)				
	■税局電源の操作 ■ 型視用	期の操作	和6級作 表示打制器6級作	キャンセル
L				

監視局へのリモートコマンドの確認を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ 使用可能です。

「監視局電源の操作」ボタンでリモートコマンド画面(監視局電源)に遷移します。

「監視周期の操作」ボタンでリモートコマンド画面(監視周期)に遷移します。

「定期データ送信周期の操作」ボタンでリモートコマンド画面(定期データ送信周期)に 遷移します。

「表示灯制御の操作」ボタンでリモートコマンド画面(表示灯制御)に遷移します。 「キャンセル」ボタンで画面を閉じます。 2-13リモートコマンド画面(監視局電源)

And all more a barrent	1.4.4		1	10 m	OBR
	P- ▲ C ● 推測状況密欄	一番影視見リスト	3	9	× 0 10 0
リチートコブル情報					
コマンド送信日時 2016-03/16 17-58-52 コマンド送信内容 監視周期 20秒サイクル					
応苦受信日時:2016/03/16 18:00:52 応苦受信内容整視周期:20秒サイクル					
監視局情報					
監視局電源: 監視局電源電圧-12240(V)					
監視周期: 定期データ送信周期:					
表示打1電源。 表示打1注意点打状题。 表示打1電源電圧(10) 表示打1调微電流(10) 表示打1消費電流-(A)					
表示灯2電源電源OFF 表示灯2計量点灯状態電源OFF 表示灯2階高点灯状態電源OFF 表示灯2電源電圧 9(V) 表示灯2前費電流9(A)					
監視局電源:●電源ON ○電源OFF					
				実行ロマンド	(信) キャンセル

監視局電源を操作するコマンド送信を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ 使用可能です。

「実行(コマンド送信)」ボタンで監視局にコマンドを送信します。

2-14リモートコマンド画面(監視周期)

(今) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	
リモートコマンド情報	
コマンド送信日時:2016/03:16 17:58:52 コマンド送信内容 監視周期:20秒サイクル	
応答受信日時-2016-03:16 18:00:52 応答受信内容-監視場期:20秒サイクル	
監視局情報	
18.1%的电标: 監視局電源電圧:12240(V)	
監視風鴉: 定期データ送信周期:	
表示对11電源: 表示对11至息点灯状態: 表示对11電源電圧-(V) 表示引11電源電流-(A)	
表示灯2電源:電源OFF 表示灯2注意点灯状態電源OFF 表示灯2當房電压:0(V) 表示灯2電源電压:0(V) 表示灯2消費電流:0(A)	
監視周期[108594クルマ]	
	実行(コマンド送信) キャンセル

監視局の監視周期を操作するコマンド送信を行います。管理者ユーザーでログインした場 合のみ使用可能です。

「実行(コマンド送信)」ボタンで監視局にコマンドを送信します。

2-15リモートコマンド画面(定期データ送信周期)

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	O D X
	(6)
1年ートコン・小洋銀	
コマンド送信日時-2016-03/16 17-58-52	
コマント送信内容-監視周期2099サイクル	
応答受信日時:2016/03/16 18:00:52 応答受信内容監視周期:20秒サイクル	
監視局情報	
監視局電源: 監視局電源電圧:12240(V)	
監視風器: 定期データ送信周期:	
表示灯1電源	
表示引起王恩点引状態。	
表示打電源電圧:-(V) 表示打访側電電流:-(A)	
表示灯2電源電源OFF またいた思いたまたでは影響でのCFF	
表示12主意向14感:電源OFF 表示灯2響告点灯状態:電源OFF	
表示引2電源電圧:0(V) 表示引2回費電流:0(A)	
定期データ送信周期[1回/日(24時整整編) ▼	
	実行(コマンド送信) キャンセル

監視局の定期データ送信周期を操作するコマンド送信を行います。管理者ユーザーでログ インした場合のみ使用可能です。

「実行(コマンド送信)」ボタンで監視局にコマンドを送信します。

2-16リモートコマンド画面(表示灯制御)

1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	-		0 0 ×
(一) () () () () () () () () () () () () ()	紀羅 🧐 監視局リスト	8	🧉 × ① 余 ②
リモートコマンド情報			
コマンド送信日時-2016/03/16 17:58:52			
コマント送信内容:監視周期2099サイクル			
応苦受信日時-2016/03/16 18:00:52 応苦受徳内容監視周期-20秒サイクル			
監視局情報			
監視局電源: 監視局電源電圧:12240(V)			
監視風翔: 定期デー交送信周期:			
表示灯1電源			
表示711注意点717版。- 表示711警告点灯状版。-			
表示打電源電圧:-(V) 表示打1:消費電流:-(A)			
表示打2電源電源OFF 未一打注電点TIT推電電源OFF			
表示灯2警告点灯状態電源OFF			
表示3.13氟原氟盐:9(V) 表示打2:消費電流:0(A)			
表示(] 割御(毗强OFF 🗸			
			実行(コマンド送信) キャングル

監視局の表示灯を操作するコマンド送信を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能です。

「実行(コマンド送信)」ボタンで監視局にコマンドを送信します。

2-17センサーリスト画面

				A		6 F	1			
					,o -	自び 20 根実(株)	紀想システム 🧯	監視用リスト	6	× ① 余章
10.11	100000	54 - 00 MIL / 4	24.0000 C #			THE R. L. LEWIS CO.	10.10.00.00.000.00	_		
モノリー名	达平10	注积间10(+)	注意和10(-)	警告间10(+)	200 (100)	平均注意和10	平均营省偏偏	a		
デモセンリー1	200	50	-50	100	-100	7	7	1120		
FEC/9-2	200	50	-30	100	100	7	7	22.20		
1007 3	200		-54	100	100	1	1	HITE .		######################################
										#1004800 117707V

監視局に紐づいたセンサーのリストを表示します。管理者ユーザーでログインした場合の み使用可能です。

「詳細」リンクで、選択したセンサーのセンサー表示画面を別ウィンドウで開きます。 「新規追加」ボタンでセンサー追加画面を別ウィンドウで開きます。

「キャンセル」ボタンで監視局表示画面に戻ります。

2-18センサー追加画面

0.07		1	_	0 B ×
	, ウ ー 畠 C / (被災状況把握	2010年1月リスト	6	<mark>ର ଲାକ</mark> ୍ () କାର୍ଯ୍ୟ
リモートコマンド情報				
コマンド送信日時:2016/03/16 17:58:52 コマンド送信内容:乾浪原期:20約サイクル				
16 含文18日時:2016-03/16 18:00:52 応答受信内容・監視周期:20秒サイクル				
センサー情報				
センサー名:				
注意間値(+):				
注意開墾(-): 警告閱碼(+):				
警告開碼(o):				
平均整告關値:				
				登録 キャンセル

センサーの新規追加を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能です。 「登録」ボタンで画面の内容を確定します。

※センサー編集時には監視局にコマンドを送信しますが、追加時には送信しません。 「キャンセル」ボタンでセンサーリスト画面に戻ります。

2-19センサー表示画面

000			_	_	08.8
	○ - ▲ C 🥝 被災状況把握	 	8	6	× 0 2 3
リモートコマンド情報					
コマンド送信日時:2016/03/16 17:58:52					
1<7FE18716-16-1240-04924924-2012					
応否受信日時:2016/03/16 18:00:52 応答受信内容整視周期:20秒サイクル					
センサー情報					
センサー名: デモセンサー1					
注意開稿(+): 50					
注意關係(-): -60					
警告開碼(-): -100					
平均注意關値: 7 平均警告關値: 7					
				編集 刑	味 キャンセル

センサーの情報を表示します。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能です。 「編集」ボタンでセンサーデータの編集が可能になります。

「削除」ボタンでセンサーデータの削除が可能になります。(削除確認画面になります) 「キャンセル」ボタンでセンサーリスト画面に戻ります。

2-20センサー編集画面

		Lateration		
	, ロー 曲 C (個 被災状況把握	≝税局リスト	0	× 6 % %
リモートコマンド情報				
コマンド送信日時:2016/03/16 17:58:52 コマンド送信内容:監視周期:20秒サイクル				
応苦受信日時,2016.03/16.18.00.52 応苦受信内容監視周期,20秒サイクル				
センサー情報				
センサー名: デモセンサー1 基準値 [200]				
注意間値(+): 50				
注意開墾(-): 60 警告開墾(+): 100				
警告関係(-): -100				
平均警告關値: 7				
				登録 キャンセル

センサーのデータの編集を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能で す。

「登録」ボタンで画面の内容を確定します。

※あわせて監視局にコマンドを送信します。「リモートコマンド情報」に表示されているコ マンドの送受信状況を確認し、前回送信したコマンドに対する応答があるまで、次のコマ ンドを送信しないようにしてください。

「キャンセル」ボタンでセンサー表示画面に戻ります。

2-21センサー削除確認画面

	0 E -X-
	6 2 2
リモートコマンド情報	
コマンド送信日時-2016-03/16-17:58:52 コマンド送信内容-監視周期-20%9サイクル	
応答受信日時-2016-03/16 18:00:52 応答受信内容 監視周期:20秒サイクル	
センサー情報	
ゼンサー名: デモセンサー1 基準値: 200	
注意開碼(+): [50 注意開碼(-): [50	
警告問題(): 100 警告問題(): 100	
平均注意開值: 7 平均警告開值: 7	
利除案行	キャンセル

監視局のデータ削除の確認を行います。管理者ユーザーでログインした場合のみ使用可能 です。

「削除実行」ボタンで画面の内容を削除します。

※センサー編集時には監視局にコマンドを送信しますが、削除時には送信しません。

「キャンセル」ボタンで監視局表示画面に戻ります。

3 プログラム内容

3-1 web 用プログラム

観測データの表示、マスターデータの編集、監視局の遠隔操作の各機能を提供します。

3-2 観測データ受信プログラム

監視局から観測データを受信し、web 関連プログラムで使用するためにデータベースに格納します。

また、観測データとマスターデータをもとに状況を判断し、必要な場合はメール発報、表示灯への命令を行います。

3-3 マスターデータ同期プログラム

冗長性確保のため、メイン系統でマスターデータを編集した場合、サブ系統に編集後の値 を反映します。

サブ系統でのみ動作します。毎日深夜12時に処理を行います。

4 その他注意事項

4-1 データ同期

メイン系統のほか、バックアップとしてサブ系統の web サーバーを用意しています。 観測データはリアルタイムに同期していますが、マスターデータについては1日1回同期 を行っているため、データが古い場合があります。

また、マスターデータのバックアップはメイン系統からサブ系統の片方向のみです。

そのため、サブ系統ではマスターデータを編集しないでください。

謝 辞

本資料にて紹介した道路橋被災状況把握システムは、東北地方整備局にて行った東 北地方太平洋沖地震後の道路橋の緊急点検の結果について分析等を行い、試行フィ ールドとして関東地方整備局・中部地方整備局・近畿地方整備局・四国地方整備局 ・九州地方整備局の各事務所にて管理している道路橋に本システムを設置し、検証 実験等により得られた成果であります。ここに、ご多忙な業務の合間を縫って本シ ステムの開発・研究にご協力頂いた各事務所のご担当者に感謝申し上げます。

また査読者各位の御意見により、本資料は大幅に改善されました。感謝申し上げ ます。

本資料は以下報告書を基にとりまとめたものであり、各業務において各方面の関係者に ご協力頂きましたので、併せて感謝申し上げます。

- ・「地震後の道路橋の被災状況把握手法に関する調査業務 報告書」(平成 25 年 3 月 大日本コンサルタンツ(㈱)
- ・「道路橋における地震被害の計測技術に関する調査業務 報告書」(平成 26 年 7 月 いであ・東京ソイルリサーチ設計共同体)
- ・「道路橋の地震被害計測技術の適用性検証に関する調査業務 報告書」(平成 27 年 3 月 いであ・東京ソイルリサーチ設計共同体)