

電話自動通報応答装置
仕 様 書

目次

1 . 概 要.....	2
1 - 1 構 造.....	2
1 - 2 メッセージ内容.....	2
1 - 3 通 報 機 能.....	4
1 - 3 - 1 通 報 条 件.....	5
1 - 3 - 2 通 報 間 隔.....	5
1 - 3 - 3 通 報 回 数.....	5
1 - 3 - 4 通 報 方 法.....	5
1 - 3 - 5 通報タイムチャート.....	6
1 - 3 - 6 通 報 完 了.....	7
1 - 4 応 答 機 能.....	7
1 - 5 メッセージモニター.....	7
1 - 6 動作カウント.....	7
1 - 7 電気的特性.....	8
1 - 7 - 1 入 力.....	8
1 - 7 - 2 時 計.....	8
1 - 7 - 3 音声合成.....	8
1 - 7 - 4 設定・表示部.....	8
1 - 8 電話回線.....	9
1 - 8 - 1 使用回線.....	9
1 - 8 - 2 通 報.....	9
1 - 8 - 3 絶 縁 抵 抗.....	9
1 - 9 使用環境.....	9
1 - 10 供 給 電 源.....	9
1 - 11 外形，寸法.....	9
1 - 12 入力コネクタ.....	10
1 - 12 - 1 CN1 外水位 Dサブ25Pソケット.....	10
1 - 12 - 2 CN2 内水位 Dサブ25Pソケット.....	11
2 . 画面仕様.....	12
2 - 1 画面構成.....	12
2 - 2 各画面説明.....	13
2 - 2 - 1 待機画面.....	13
2 - 2 - 2 メニュー画面.....	13
2 - 2 - 3 システム設定画面.....	13
2 - 2 - 4 電話番号設定画面.....	14
2 - 2 - 5 通信設定画面.....	14
2 - 2 - 6 警戒値設定画面.....	14
2 - 2 - 7 通信テスト画面.....	15
2 - 2 - 8 通信テスト実行画面.....	15
2 - 2 - 9 音声テスト画面.....	15
2 - 2 - 10 履歴画面.....	16

1. 概要

本装置は外部入力の状態が設定値（警戒値）以上又は以下になった場合、あらかじめ設定してあった連絡者（管理者）に自動ダイヤル発信し、メッセージを通報するものです。

又、外部の人が本器を呼出した場合、入力の状態のメッセージを聞くことができます。

1 - 1 構造

本装置は高さ 150mm, 幅 430mm, 奥行 270mm で、JIS ラックタイプとする。

1 - 2 メッセージ内容

メッセージは可変で入力の状態（数値, 警戒状態, 解除状態）により内容が変わります。

メッセージは細分化されて音声合成用メモリー（ROM）内に記憶され、メッセージの送出は、各メモリーの内容の組合せにより文章が構成されます。メッセージの種類は下記の構成とします。

例 1 外部からの呼出応答の場合

- 1) ポンポンポンポン
- 2) こちらは ポンプ場です。
- 3) ただいまの外水位は m cm です。
- 4) ただいまの内水位は m cm です。
- 5) 3)、4)の動作を2回繰り返します。
- 6) 再度モニタする時は9を押してください。
(9を押された場合は、2)から繰り返されます。)
(15秒間何も何も押さなければ、回線が切断されます。)
(途中で電話を切断しても、通報は終了となります。)

例 2 警戒1を超えた場合の通報

- 1) ポンポンポンポン
- 2) こちらは ポンプ場です。
- 3) ただいまの外水位は警戒1水位 m cm を超え m cm です。
- 4) ただいまの内水位は警戒1水位 m cm を超え m cm です。
- 5) 2)、3)、4)を2回繰り返します。
- 6) 再度モニタする時は9を押してください。
(9を押された場合は、2)から繰り返されます。)
(15秒間何も何も押さなければ、回線が切断されます。)
(途中で電話を切断しても、通報は終了となります。)

例3 警戒2を超えた場合の通報

- 1) ポンポンポンポン
- 2) こちらは ポンプ場です。
- 3) ただいまの外水位は警戒2水位 m cmを超え m cmです。
- 4) ただいまの内水位は警戒2水位 m cmを超え m cmです。
- 5) 2)、3)、4)を2回繰り返します。
- 6) 再度モニタする時は9を押してください。
(9を押された場合は、2)から繰り返されます。)
(15秒間何も何も押さなければ、回線が切断されます。)
(途中で電話を切断しても、通報は終了となります。)

例4 警戒3を超えた場合の通報

- 1) ポンポンポンポン
- 2) こちらは ポンプ場です。
- 3) ただいまの外水位は警戒3水位 m cmを超え m cmです。
- 4) ただいまの内水位は警戒3水位 m cmを超え m cmです。
- 5) 2)、3)、4)を2回繰り返します。
- 6) 再度モニタする時は9を押してください。
(9を押された場合は、2)から繰り返されます。)
(15秒間何も何も押さなければ、回線が切断されます。)
(途中で電話を切断しても、通報は終了となります。)

例5 警戒値3を下回った場合の通報

- 1) ポンポンポンポン
- 2) こちらは ポンプ場です。
- 3) ただいまの外水位は警戒3水位 m cmを下回り m cmです。
- 4) ただいまの内水位は警戒3水位 m cmを下回り m cmです。
- 5) 2)、3)、4)を2回繰り返します。
- 6) 再度モニタする時は9を押してください。
(9を押された場合は、2)から繰り返されます。)
(15秒間何も何も押さなければ、回線が切断されます。)
(途中で電話を切断しても、通報は終了となります。)

例6 警戒値2を下回った場合の通報

- 1) ポンポンポンポン
- 2) こちらは ポンプ場です。
- 3) ただいまの外水位は警戒2水位 m cmを下回り m cmです。
- 4) ただいまの内水位は警戒2水位 m cmを下回り m cmです。
- 5) 2)、3)、4)を2回繰り返します。
- 6) 再度モニタする時は9を押してください。
(9を押された場合は、2)から繰り返されます。)
(15秒間何も何も押さなければ、回線が切断されます。)
(途中で電話を切断しても、通報は終了となります。)

例7 警戒値1を下回った場合の通報

- 1) ポンポンポンポン
- 2) こちらは ポンプ場です。
- 3) ただいまの外水位は警戒1水位 m cmを下回り、 m cmです。
- 4) ただいまの内水位は警戒1水位 m cmを下回り、 m cmです。
- 5) 2)、3)、4)を2回繰り返します。
- 6) 再度モニタする時は9を押してください。
(9を押された場合は、2)から繰り返されます。)
(15秒間何も何も押さなければ、回線が切断されます。)
(途中で電話を切断しても、通報は終了となります。)

例8 解除値を下回った場合の通報

- 1) ポンポンポンポン
- 2) こちらは ポンプ場です。
- 3) ただいまの外水位は解除値水位 m cmを下回り、 m cmです。
- 4) ただいまの内水位は解除値水位 m cmを下回り、 m cmです。
- 5) 2)、3)、4)を2回繰り返します。
- 6) 再度モニタする時は9を押してください。
(9を押された場合は、2)から繰り返されます。)
(15秒間何も何も押さなければ、回線が切断されます。)
(途中で電話を切断しても、通報は終了となります。)

例9 エラーが発生した場合の通報

(約3秒間、故障信号、電圧低下信号を検出する)

- 1) ポンポンポンポン
- 2) こちらは ポンプ場です。
- 3) ただいま水位観測を中止しております。
- 4) 2)、3)を2回繰り返します。
- 6) 再度モニタする時は9を押してください。
(9を押された場合は、2)から繰り返されます。)
(15秒間何も何も押さなければ、回線が切断されます。)
(途中で電話を切断しても、通報は終了となります。)

1-3 通報機能

アナログ量の入力(BCD又は電圧)が、警戒値に達した場合、及び、解除された場合に自動的に連絡者に通報します。

又、通報順位は警戒値に達したメッセージを優先して行ないます。

連絡者5局まで通報可能で、仮に最大5局とした場合、全5局に通報を完了するまで呼出しを行ない(連絡者1局当たり、3回まで呼出しを行ないます。)
特定者のみに連絡されることがありません。

又、上記方法と1局のみ応答すれば終了する方法があり、設定により可能です。

1 - 3 - 1 通報条件

- 1) 警戒値に達したときに通報。(3段階)
- 2) 警戒値より下がったときに通報(4段階)
- 3) エラー発生の際に通報
(故障信号、電圧低下信号を約 3 秒間検出すると、エラー発生と判断する)

1 - 3 - 2 通報間隔

- 1) 通報時の呼出し時間 25 秒
- 2) 1 サイクル中の他局呼出し間隔 10 秒以内
- 3) サイクル間隔 1 分

1 - 3 - 3 通報回数

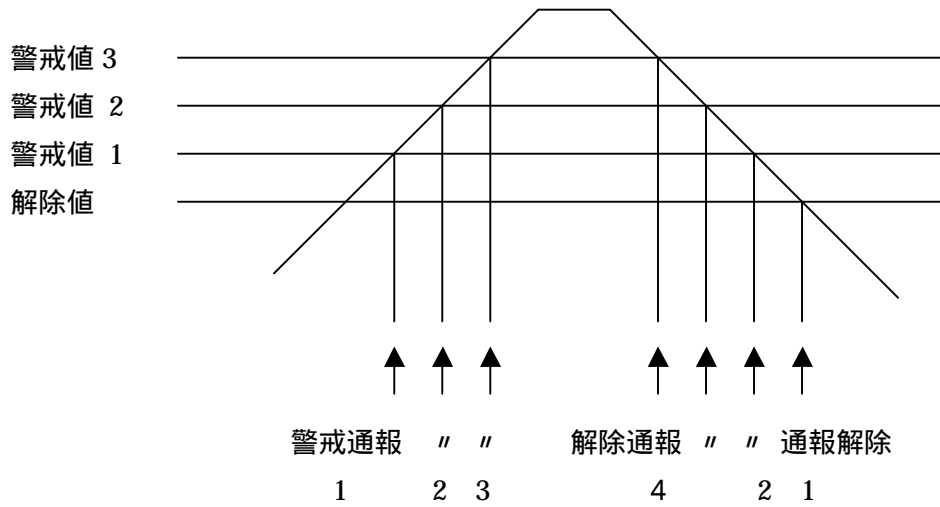
- 3 回 (3 サイクル)
(1 # 確認もしくは、3 回呼出しで未通報のとき、通報完了とする。)

1 - 3 - 4 通報方法

- 1) 全通報先とも、同じメッセージを通報する。
- 2) 通報中に新たに通報項目が発生したとき、初めの通報先から再び、新たな通報項目を付加し、通報する。
- 3) 再通報を待っている間に通報項目が発生したとき、初めの通報先から新たな項目を通報し、再通報をまっていた通報局には再通報項目と新通報項目を通報する。

1 - 3 - 5 通報タイムチャート

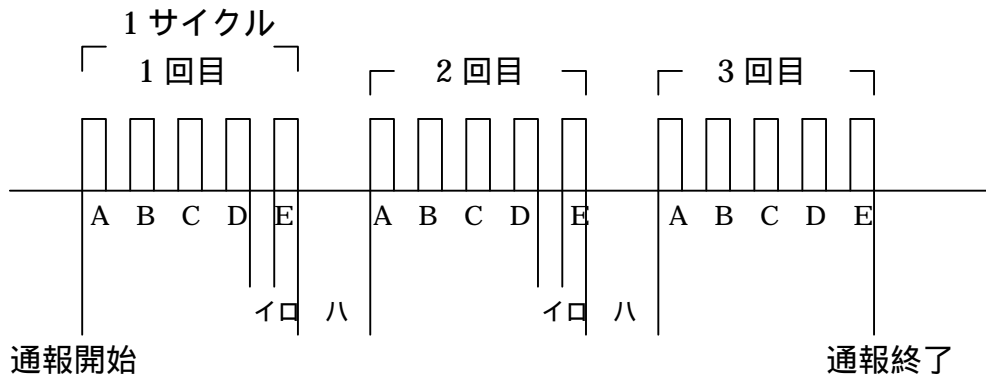
1) 警戒・解除通報



解除値を下回る事により、通報した警戒値の通報を解除する。
解除値が設定されていない場合は、設定されている警戒値の内、
最も小さい警戒値を解除値としても判断に使用する。

3) 通報間隔

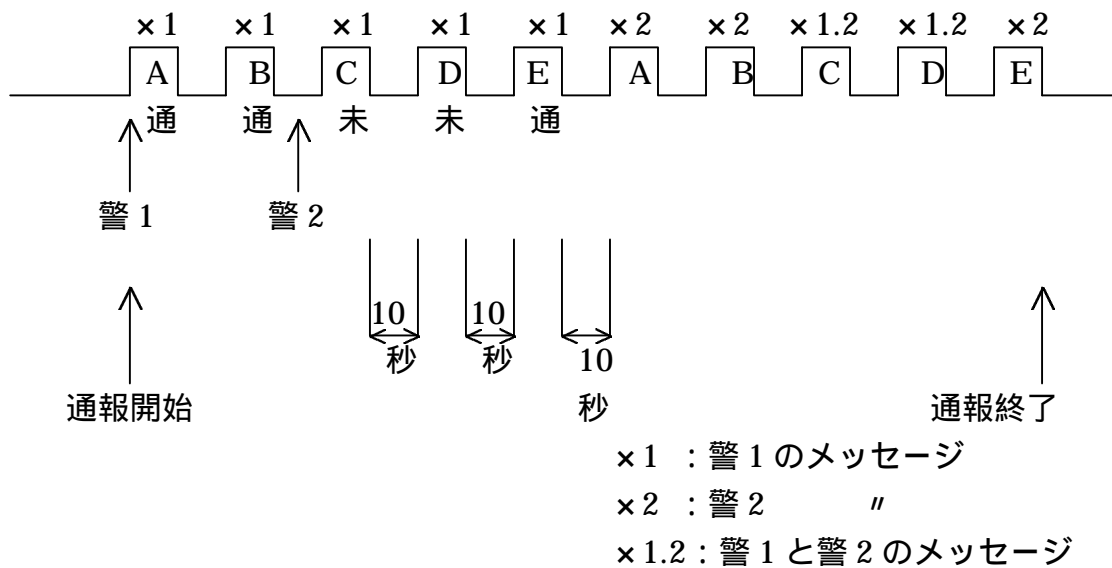
a. 全通報先 未連絡のとき (5局)



- イ. 他局間隔 10 秒
- ロ. 呼出し時間 25 秒
- ハ. 2 回目呼出し間隔 3 分

4) 通報方法

a. 通報中に新たな通報項目が発生したとき



1 - 3 - 6 通報完了

1) 全局通報

再通報も含め指定された通報先すべてに通報された時点で通報を終わる。

2) 一局通報

指定された通報先のどこか一局にメッセージが通報されれば通報は終わる。

1 - 4 応答機能

外部から本器を呼出すことにより応答し、入力の状態のメッセージを聞くことができます。

応答メッセージは1 - 2項，例1，例3のようになります。

1 - 5 メッセージモニター

入力データの表示指令で、その入力に対するメッセージをスピーカから出力します。

1 - 6 動作カウント

通報・応答の動作回数をメモリー内に記憶します。

動作回数は液晶表示器上に表示します。ただし、表示の際には内部キーを操作することによって可能になります。

1 - 7 電気的特性

1 - 7 - 1 入 力

a. 入力条件

デジタル入力

- 1) 入 力 条 件 接点又はオープンコレクタ
BCD 4 桁 , サイン , Busy , EX , P
- 2) 流 出 電 流 2 mA 以下 (ループ抵抗 100 Ω 以下)
- 3) 耐 圧 大地間 DC 500 V 1 分間
- 4) 信号レベル 接点開 「 0 」
接点閉 「 1 」
- 5) レディ付デジタル入力
BUSY で 「 1 」 , 「 0 」 は設定による。
- 6) パリティ付デジタル入力
BCD 各桁 1 ビット
偶 , 奇パリティ 設 定

1 - 7 - 2 時 計

- 1) 時 間 表 示 24 時間表示
- 2) 閏 年 ソフトにて機能あり
- 3) 精 度 月差 ± 15 秒以内

1 - 7 - 3 音声合成

- 1) サンプリング数 6 K Hz
- 2) メッセージ時間 max 100 秒
- 3) モ ー ド バイナリ・アドレス・モード
- 4) 音 声 出 力 0.7 W (インピーダンス 4 Ω)

1 - 7 - 4 設定・表示部

- 1) 設定項目
 - a. 警戒値設定
 - b. 通報先ダイヤル番号設定
 - c. 時間設定
 - d. 基準値設定
 - e. 解除値設定

1 - 8 電話回線

1 - 8 - 1 使用回線

一般公衆回線

PB、DP の選択可能

1 - 8 - 2 通報

5ヶ所、番号 10 桁登録

リダイヤル回数設定

1 - 8 - 3 絶縁抵抗

a. 電話機端子相互間 5 M (DC250V メガ -)

b. 電話機端子と AC 端子間 " (")

1 - 9 使用環境

a. 温度 - 10 ~ 45

b. 湿度 30 ~ 85 % (RH)

1 - 10 供給電源

DC12V 4 A 以下

1 - 11 外形，寸法

外形は添付の外形図を参照願います。

寸法 高さ 130 mm

幅 430 mm

奥行 270 mm

1 - 1 2 入力コネクタ

1 - 1 2 - 1 CN1 外水位 Dサブ25Pソケット

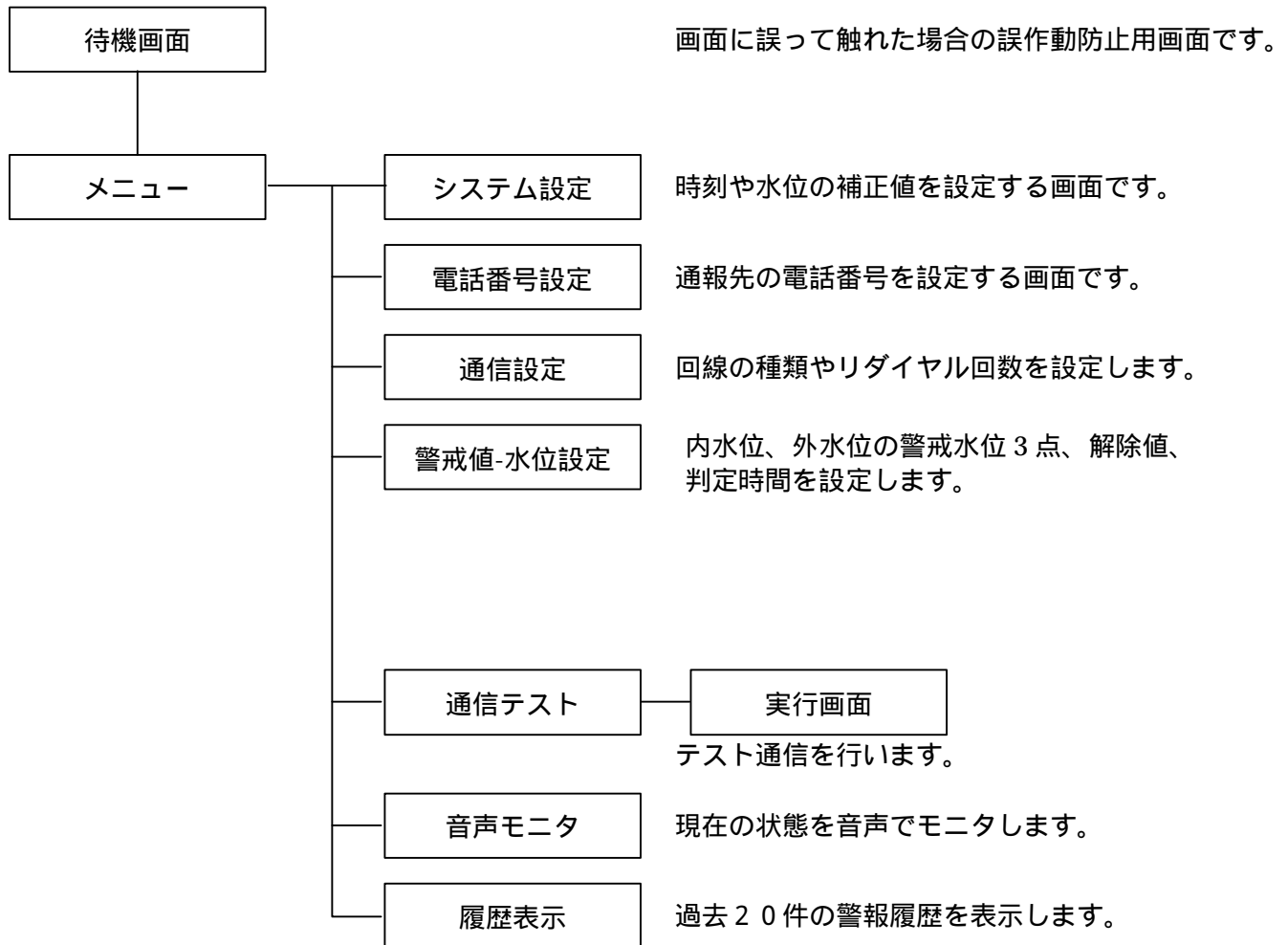
ピン番号	信号名
1	(BUSY)
2	電圧低下
3	P100
4	P1
5	2000
6	8000
7	200
8	800
9	20
10	80
11	2
12	8
13	
14	故障
15	P1000
16	P10
17	1000
18	4000
19	100
20	400
21	10
22	40
23	1
24	4
25	GND

1 - 1 2 - 2 CN 2 内水位 Dサブ 25P ソケット

ピン番号	信号名
1	(BUSY)
2	電圧低下
3	P100
4	P1
5	2000
6	8000
7	200
8	800
9	20
10	80
11	2
12	8
13	
14	故障
15	P1000
16	P10
17	1000
18	4000
19	100
20	400
21	10
22	40
23	1
24	4
25	GND

2 . 画面仕様

2 - 1 画面構成



2 - 2 各画面説明

2 - 2 - 1 待機画面

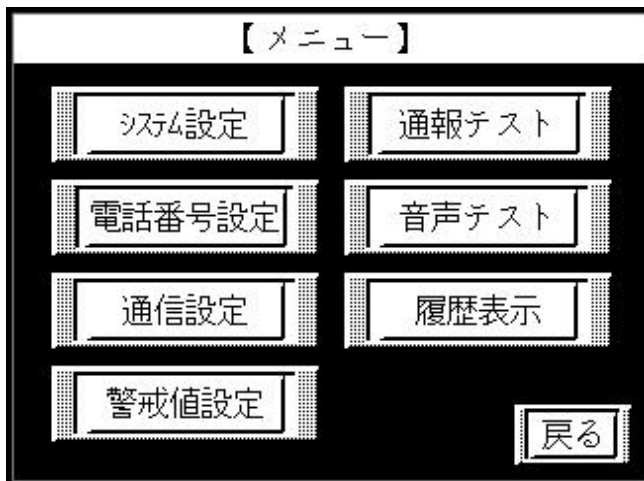


待機時の画面です。

画面に誤って触れた場合の誤動作防止用になっています。

左右のボタンを同時におすとメニュー画面へ移動します。

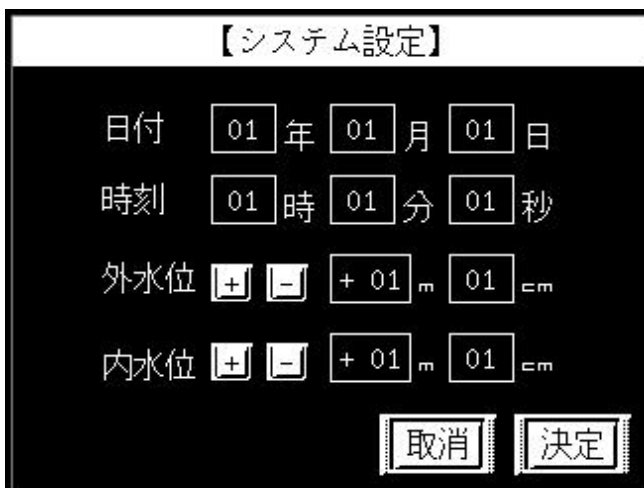
2 - 2 - 2 メニュー画面



メニュー画面です。

各ボタンを押すと、処理画面へ移動します。

2 - 2 - 3 システム設定画面



時刻・補正値の設定画面です。

設定したい場所を選択し、数字ボタンを押して時刻を入力します。

補正値は[+][-]を選択し、それぞれの値を入力します。

設定が完了したら、**決定**をおします。

2 - 2 - 4 電話番号設定画面

【電話番号設定】

■ 電話番号1	7	8	9	CLR
ABCDEF GHIJKL MNOP	4	5	6	DEL
■ 電話番号2	1	2	3	ENT
ABCDEF GHIJKL MNOP	0	-		
■ 電話番号3				決定
ABCDEF GHIJKL MNOP				
■ 電話番号4				取消
ABCDEF GHIJKL MNOP				
■ 電話番号5				
ABCDEF GHIJKL MNOP				

通報先電話番号の設定画面です。

通報先電話番号は5ヶ所まで登録できます。登録したい項目を選んで、数字ボタンで電話番号を入力します。登録が完了したら、**決定**ボタンをおします。

2 - 2 - 5 通信設定画面

【通信設定】

通報方法の選択 全局 1局

リダイヤル回数 回

取消 決定

通信の設定画面です。

リダイヤル回数を、数値ボタンで入力します。(テンキー別表示)
 通報の方法を、登録している電話番号全局に通報する場合は、**全局**を、一箇所でも正常通報が完了したら、通報動作を終了する場合は**1局**をおします。登録が完了したら、**決定**ボタンをおします。

2 - 2 - 6 警戒値設定画面

【警戒値設定】

	内水位	外水位
警戒値1	<input type="text" value="01m 01cm"/>	<input type="text" value="01m 01cm"/>
警戒値2	<input type="text" value="01m 01cm"/>	<input type="text" value="01m 01cm"/>
警戒値3	<input type="text" value="01m 01cm"/>	<input type="text" value="01m 01cm"/>
解除値	<input type="text" value="01m 01cm"/>	<input type="text" value="01m 01cm"/>
判定時間	<input type="text" value="01分"/>	<input type="text" value="01分"/>

取消 決定

監視する水位の情報の設定画面です。

各水位の解除値、警戒値1～3、判定時間(分)を設定します。登録が完了したら、**決定**ボタンをおします。

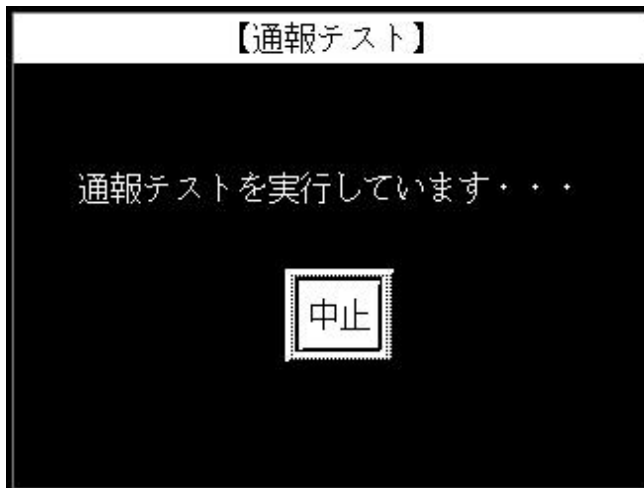
2 - 2 - 7 通信テスト画面



通信テストを行う画面です。

実行ボタンをおすと通信テストを開始します。

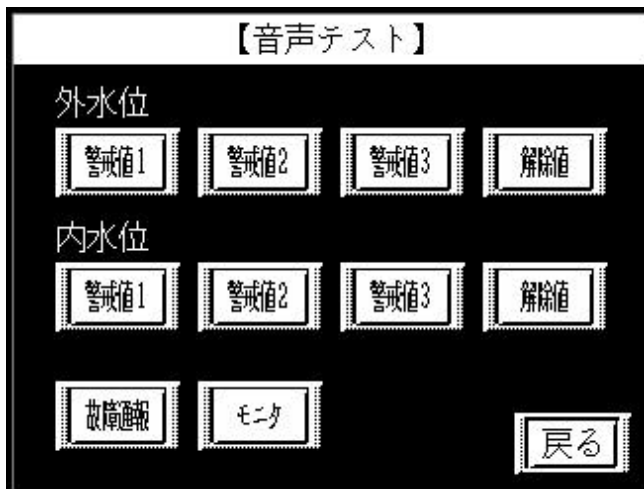
2 - 2 - 8 通信テスト実行画面



通信テストの実行画面です。

中止ボタンをおすと通信テストがキャンセルされます。

2 - 2 - 9 音声テスト画面



音声確認を行う画面です。

各ボタンを押すと、実際にその警報が発生した場合の通報案内と現在の水位が再生されます。

2 - 2 - 1 0 履歴画面

【履歴画面 1/5】	
1	平成 01年 01月01日 01時 01分 01秒 内水位 + 01_m 01_cm [正常] 外水位 + 01_m 01_cm [正常]
2	平成 01年 01月01日 01時 01分 01秒 内水位 + 01_m 01_cm [正常] 外水位 + 01_m 01_cm [正常]
3	平成 01年 01月01日 01時 01分 01秒 内水位 + 01_m 01_cm [正常] 外水位 + 01_m 01_cm [正常]
4	平成 01年 01月01日 01時 01分 01秒 内水位 + 01_m 01_cm [正常] 外水位 + 01_m 01_cm [正常]
前項 次項 戻る	

履歴表示画面です。

過去に発生した警報履歴を 20 件まで表示します。

画面には 4 件表示されます。

前項、次項で表示を切替えます。

内水位、外水位の形状情報も表示されます。