

lor/lo検出タイプ
遠隔計測監視システム

監視王 Ior™

lo検出タイプ
遠隔計測監視システム

監視王 Io™

簡易マニュアル

Vol.2



本書は、本器をご使用されるための現場用簡易ガイドです。
本器のご利用には事前の設定が必要です。はじめに本書をお読みいただき、設定・設置を行ってください。また、本書は必要に応じていつでもご覧いただけるよう、お手元に保管してください。
尚、更に詳細な取扱説明書(PDF版)を、ムサシ・バックアップ・サーバー・システム MBSのダウンロードページにご用意しておりますので、パソコンなどにダウンロードしてご利用ください。

⚠ 注意

・「監視王 Ior」で単相 Ior および三相 Ior を計測する場合は、設置現場にて、必ず P.50~55 の電圧位相設定を行ってください。

 MUSASHI

目次

安全にご使用いただくために	1
監視王運用開始までの手順	4
概要	
1.1 製品の使用目的	6
1.2 各種の機能と説明	6
外観	
2.1 各部の名称と機能	8
2.2 端子台の配列	10
2.3 「監視王lor・lo」と接続対象（オプション等）の結線例	12
設定編	
3.1 取扱説明書のダウンロード	14
3.2 MBS設定時の監視王本体の操作	16
3.3 MBSの設定	18
3.3.1 MBSへのログイン	21
3.3.2 監視王から読み込み	24
3.3.3 通報先設定	25
3.3.4 定期通報設定	26
3.3.5 通電・停電・更新通報設定	27
3.3.6 試験通報設定	28
3.3.7 電池通報設定	29
3.3.8 定期監視通報設定（MBSオプションプランのみ）	30
3.3.9 リトライオーバー通報設定（MBSオプションプランのみ）	31
3.3.10 INPUT A 接点入力通報設定	32
3.3.11 INPUT B 漏電入力通報設定	34
3.3.12 INPUT C 温度入力通報設定	36
3.3.13 出力端子設定	38
3.3.14 更新と再起動	39
取り付け編	
4.1 取り付け時の注意事項と電波確認方法	40
4.1.1 本体取り付け時の電波状況確認	41
4.1.2 アンテナ設置時のご注意	42
5.1 本体の取り付け	44
5.2 動作確認	48
6.1 単相lor測定用電圧位相設定（「監視王lor」のみ）	50
6.2 三相lor測定用電圧位相設定（「監視王lor」のみ）	54
一般仕様	56
免責事項	56

商標について

「監視王」は(株)ムサシインテックの登録商標です。

「au」はKDDI(株)の登録商標です。

Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Intel、Pentiumは、Intel Corporationの登録商標です。

その他、本器に登場する製品名などは一般に各社の商標または登録商標です。なお、本文中では「監視王」本体を除き™、®のマークなどは明記していません。

安全にご使用いただくために

ご注意

- ・この取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解してからご使用ください。
- ・製品の本来の使用法及び、取扱説明書に規定した方法以外での使い方に対しては、安全性の保証はできません。
- ・取扱説明書に記載された内容は、製品の性能、機能向上などによって将来予告なしに変更することがあります。
- ・取扱説明書に記載された絵、図は、実際のものとは異なる場合があります。また一部省略したり、抽象化して表現している場合があります。
- ・取扱説明書の内容に関して万全を期していますが、不審な点や誤り記載漏れなどにお気づきの時は、弊社技術サービスまでご連絡ください。
- ・取扱説明書の全部または、一部を無断で転載、複製することを禁止します。
- ・本製品には、電波法に基づく技術基準適合証明および電気通信事業法に基づく技術基準適合認定を受けた通信機器を内蔵しております。

使用している表示と絵記号の意味

■警告・注意・注記表示の意味



警告表示とは、ある状況または操作が死亡を引き起こす危険性があることを警告するために使用されます。



注意表示とは、ある状況または操作が機械、そのデータ、他の機器、財産に害を及ぼす危険性があることを注意するために使用されます。

NOTE

注記表示とは、特定の情報に注意を喚起するために使用されます。

■絵記号の意味



警告、注意を促す記号です。



禁止事項を示す記号です。



必ず実行しなければならない行為を示す記号です。

安全上のご注意 必ずお守りください



警告

■感電や人的傷害を避けるため、以下の注意事項を厳守してください。



定格
順守

取扱説明書の仕様・定格を確認の上、定格値を超えてのご使用はしないでください。
使用者への危害や損害また製品の故障につながります。



水ぬれ
禁止

本器を結露状態または水滴のかかる所で使用しないでください。
故障の原因となります。また製品の性能が保証されません。



安全
作業

接続する時、電気知識を有する専門の人が行ってください。
専門の知識や技術がない方が行くと危害や損害を起こす原因となる場合があります。



分解
禁止

分解、改造をしないでください。
製品の性能が保証されません。



点検
励行

接続ケーブル等（電源コードを含む）は使用する前に必ず点検（断線、接触不良、被覆の破れ等）してください。点検して異常のある場合は、絶対に使用しないでください。
使用者への危害や損害また製品の故障につながります。



異常時
電源断

発煙、異臭などの異常が発生したり、破損したりした場合は直ちに本体の電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
発火などの原因となります。



感電
注意

開閉器の活線状態の区分範囲を充分把握してください。
人的被害や設備の故障損害に波及する恐れがあります。



感電
注意

活線作業のため、活線警報器（充電部近接時の警報）や低圧検電器、ヘルメット、ゴム手袋を着用し安全確認作業としてください。
感電や死傷事故などの重大な事故につながる恐れがあります。



接地
接続

EARTH（接地）端子は必ず接地してください。
感電の原因となる場合があります。

 **注意**

■本器または被監視装置類の損傷を防ぐため、記載事項を守ってください。



**衝撃
禁止**

落下させたり、堅いものにぶつけないでください。
製品の性能が保証されません。故障の原因になります。



**薬品
禁止**

本器の清掃には、薬品（シンナー、アセトン等）を使用しないでください。
カバーの変色、変形を起こす原因となります。



**温度
順守**

保管は、60℃以上の高温の所または、-10℃以下の低温の所及び、多湿な所を避けてください。また直射日光の当たる所も避けてください。故障の原因となります。



**電源
確認**

ゆるいコンセントに電源コードを差し込んで運転しないでください。製品の性能が保証されません。



**保管時
電池脱**

本器を長期間保存される場合は、電池を取り外した状態で保管してください。液漏れの原因となります。



**ケーブル
脱着注意**

電源コードの取り外しは、コード自体を引っ張らずにプラグ部分を持って外してください。
コード自体を引っ張るとコードに傷がつき、断線、誤動作、感電の原因となる場合があります。

STEP 1

開梱・同送品の確認

監視王がお手元に届きましたら、添付書類、付属品などを、梱包箱の表示と合わせてご確認ください。

特に、「監視王ご利用登録のご案内」書類につきましては、**監視王の設定や管理に必要なMBSの「ログインID」「パスワード」**が記載されています。必ずご確認ください、大切に保管してください。

STEP 2

監視王の設定準備

監視王の設定、設定変更、通報確認などを行うため、監視王にアンテナ、AC電源コードを取付け、AC電源コードをAC100Vコンセントへ接続し、監視王の電源スイッチを「ON」にします。

監視王は通信が可能な状態となり、MBSからの遠隔操作を行うことが可能となります。

P.14~17をご参照ください。

STEP 3

MBSへのログイン

インターネット接続が可能なパソコンなどから、ムサシインテックのホームページを開いて「監視王サーバー(MBS)へのログイン」からMBSへログインします。

MBSへのログインには、「ログインID」と「パスワード」が必要です。

P.18~23をご参照ください。

次ページへ

STEP 4

設定・通報確認

MBSから通報メールの送信先、通報の種別選択と通報先の指定、監視動作の詳細などを設定・保存し、監視王への設定内容の送信・更新を行い、監視王が再起動したことを確認します。

更新通報・試験通報などで監視王の通信と警報受信の確認を行います。

電源を「OFF」にしAC電源コード、アンテナを取り外します。

P.24~39をご参照ください。

工場出荷時に「データ入力サービス」をご利用された場合は、必要な設定がされていますので、現場設置の前に設定内容をご確認ください。

STEP 5

設置現場への取り付け

監視王を設置する現場へ取り付けます。水滴などのかからない場所へ取り付けてください。

取付ける場所が鉄製の盤面であれば、監視王本体裏面のマグネットで、そのまま盤面へ取付けることができます。

マグネットが利用できない場所では、監視王本体裏面の取付け穴を利用して、フックなどで取り付けてください。
P.40~44をご参照ください。

前ページから

STEP 6

センサ等取付け・配線

監視王にアンテナ・AC電源コード・接地コードを取付け、接地コードを接地へ接続します。アンテナは電波状況の良い場所に設置します。

CT・温度センサ等の取付けおよび設置を行います。

AC電源コードをAC100Vコンセントへ接続します。

P.44~47をご参照ください。

STEP 7

通報確認・lor電圧位相設定

電源スイッチを「ON」にします。通電・停電・更新通報を設定している場合は、通電通報を送信しますので、受信を確認してください。

試験通報を設定している場合は、試験通報スイッチを押して試験通報の送信と受信を確認してください。

**「監視王lor」でlor漏れ電流管理を行う場合はlor電圧位相を設定します。
P.48~55をご参照ください。**

STEP 8

運用開始

監視王は通常の運用状態で監視動作を始めます。

インターネット接続可能なパソコンなどにより、MBSをご利用いただくことで、遠隔地から監視王の設定変更、現在計測値の確認、通報履歴の確認などが行えます。

P.14~39をご参照ください。

1.1 製品の使用目的

本装置は、無線パケット通信網（au CDMA 1X）を利用した遠隔計測監視システムです。外部センサ接点入力、漏電異常、温度異常を電子メールにてパソコンや携帯電話などに自動通報する装置です。

漏電異常検出機能の違いにより、lor及びlo検出機能を装備した「監視王lor」と、lo検出専用の「監視王lo」の2機種を用意しております。

1.2 各種の機能と説明

(1) lor測定機能(「監視王lor」のみ)

抵抗成分のみの漏れ電流を計測するlor測定機能により、大型の設備で配線ケーブルが長い場合など、容量成分の漏れ電流が大きな電路でも正確な漏れ電流監視が行えます。

※「監視王lor」でlor測定を行う場合は、単相・三相とも現場の電圧位相設定が必要です。

- 単相lor測定の場合は、別売オプションの「単相lor設定用電圧入力コード」が必要です。
- 三相lor測定の場合は、別売オプションの「MVA-3」が必要です。
※三相lor測定は、三相3線式（S相接地、△結線）のみに対応します。

(2) 通報履歴3年間保存

MBSにより、通報履歴を3年間保存することができます。

(3) 警報連動接点出力機能

接点・漏電・温度通報に連動して接点出力を動作させることができます。

(4) 各通報に付加されるメッセージ機能

設置場所の連絡先、住所などを各通報本文に付加することができます。

(5) 通信モジュール内蔵

通信モジュールを本体に内蔵しているため、アンテナ、電源と接地線、センサ入力を接続するだけで簡単に設置できます。

(6) 双方向通信

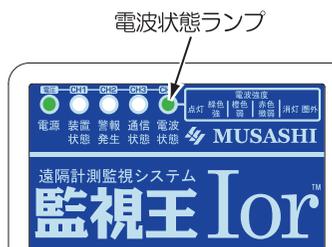
ムサシ・バックアップ・サーバー・システム「MBS」を利用した双方向通信を標準装備し、インターネットを利用したパソコンからの遠隔操作による現在測定値の確認、設定変更などが簡単に行えます。

(7) 受信電波レベル確認機能

本体電波状態ランプの色により受信電波レベルの確認が可能です。

※電波状態ランプ表示色：電波強 = 緑 > 橙 > 赤 > 消灯 = 圏外

また、MBSからの受信電波レベル確認機能により、設置場所の通信環境を簡単に確認することができます。



※電波状態ランプ表示色：



(8) 接点入力通報機能

最大8chの接点入力状態を監視し、設定された状態の変化を検出して異常の発生、復帰通報を行います。

各種保護リレーやセンサなど、無電圧接点出力のある機器と接続して接点動作を確認することができます。

(9) 漏電入力通報機能

最大4chの漏電を計測し、設定された電流値により異常の発生と復帰通報を行います。

警報設定は、注意、警告、危険の3段階の設定が可能です。

また、異常状態が継続している場合、継続通報を行うことができます。

漏電計測はローパスフィルターを内蔵し、高周波の影響をカットします。

※漏電の計測には、オプションの電流センサが必要です。

(10) 温度入力通報機能

最大4chの温度を -20°C ~ $+100^{\circ}\text{C}$ とワイドに計測し、設定された温度により異常の発生と復帰通報を行います。

警報設定は、注意、警告、危険の3段階の設定が可能です。

また、異常状態が継続している場合、継続通報を行うことができます。

温度通報機能では、温度上昇での警報に加え、温度下降での警報にも対応していますので、各種の温度管理警報にご利用いただけます。

※温度の計測には、オプションの温度検出サーミスタセンサが必要です。

(11) その他の通報機能

接点入力や漏電、温度入力の他に通報および通報内容は任意に選択設定できます。

○定期通報 ○通電・停電・更新通報 ○試験通報 ○電池通報

※定期通報および試験通報には、接点・漏電・温度入力の各ch毎に現在計測値を付加します。監視王の稼働確認や現在計測値の確認を簡単に行うことができます。

(12) 通報先指定機能

通報先は、最大で5グループまで指定できます。(電子メールアドレス)

各通報先を1グループとし、グループ毎に1000文字までアドレスが登録できます。

(13) MBSオプション機能

MBSのオプションサービスをご利用いただくと以下の付加機能がご利用になれます。

○MBS登録一覧へ備考欄の追加

登録された監視王毎に備考を記入できます。

○Webメールテスト送信機能

登録アドレスでのメール受信可否確認用にMBSからテストメールが送信できます。

○通報報告印刷機能

過去3年以内に監視王が通報した履歴を、期間を指定して印刷することができます。

○定期監視通報機能

監視王とMBS間の通信を毎日確認し、通信不能な場合に通報します。

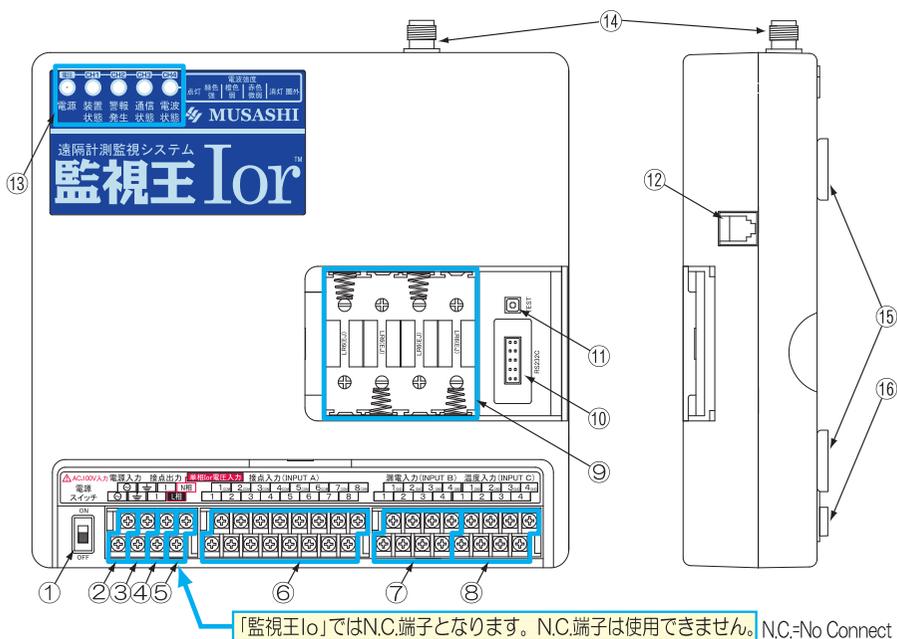
○リトライオーバー通報機能

電波障害などで監視王から通報送信できなかった履歴を通信回復時に通報します。

○時間帯別メール送信機能

通報メールごとに送信する時間帯を選択設定できます。

2.1 各部の名称と機能

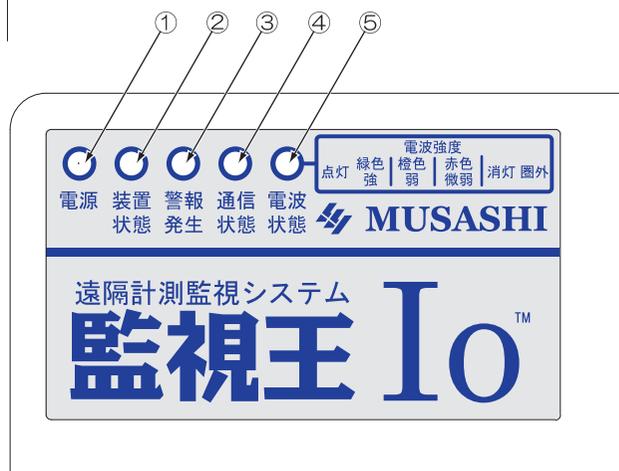


① 電源スイッチ	本体の電源をON/OFFするスイッチ
② 電源入力端子	AC100V入力端子
③ 接地端子	本体接地用端子
④ 接点出力端子	警報ブザーや警報ランプが直接接続可能
⑤ 単相電圧位相入力端子	単相Ior測定電圧位相設定時に対象単相電路へ接続(「監視王Ior」のみ)
⑥ 接点入力端子(8ch)	接点信号用入力端子
⑦ 漏電入力端子(4ch)	オプションの電流センサ用入力端子
⑧ 温度入力端子(4ch)	オプションの温度検出サーミスタセンサ用入力端子
⑨ 停電用電池収納部	停電通報用バックアップ電池収納部(単3アルカリ乾電池4本実装)
⑩ PC接続用コネクタ	パソコンと直接接続するRS232Cコネクタ(通常は使用しません)
⑪ 試験通報スイッチ	本器の稼働確認用試験通報スイッチ(TEST)
⑫ MVA-3接続コネクタ	三相Ior測定電圧位相設定時にMVA-3と接続(「監視王Ior」のみ)
⑬ 表示ランプ	本体の状態表示用ランプ
⑭ アンテナ接続端子	ポケット通信用アンテナの接続端子
⑮ 設置用マグネット	本体設置固定用マグネット(3個実装)
⑯ ゴム足	本体設置姿勢保持用ゴム足(2個実装)

監視王lor



監視王lo



外
観

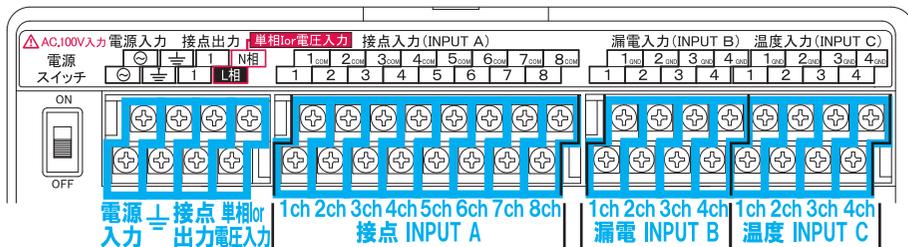
ランプ名称	通常時	状態表示
① 電源	緑点灯	緑点灯 AC100V電源で稼動中及び停電バックアップ中
② 装置状態	緑点滅	緑点滅 通常状態
		赤点灯 本体内部メモリー異常発生 ※1
③ 警報発生	消灯	赤点滅 警報レベルを超過して検出遅延時間内のとき
		赤点灯 接点・漏電・温度のいずれかの警報が発生中
		漏電・温度監視では警報有効レベルに連動
④ 通信状態	消灯	緑点滅 通信接続開始
		緑点灯 通信中
		赤点滅 通信リトライ待機中
⑤ 電波状態	緑点灯 (電波強)	通信機の電波受信状況を色別で表示 (表示色変化周期: 約15秒)
		電波強 = 緑 > 橙 > 赤 > 消灯 = 圏外

※1 装置状態ランプが赤色で点灯した場合は、弊社へ修理をご依頼ください。

※「監視王lor」の単相lor電圧位相設定操作中は、①～⑤の表示ランプ機能が変わります。
(P.50～53参照)

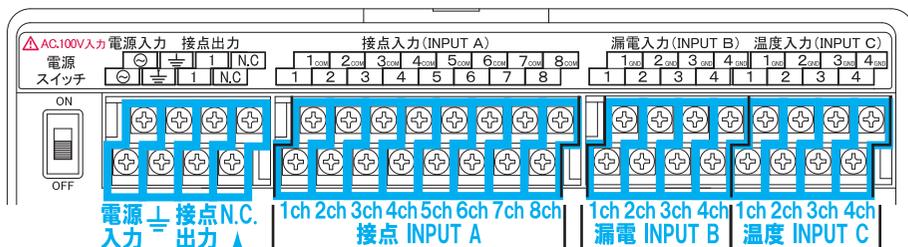
2.2 端子台の配列

監視王lor



単相lor測定用電圧位相設定時のみ使用します。(P.50~53参照)

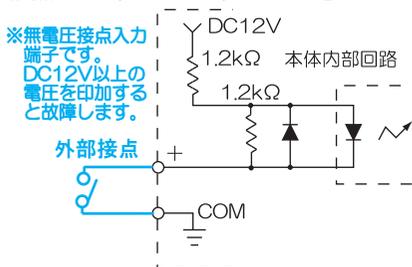
監視王lo



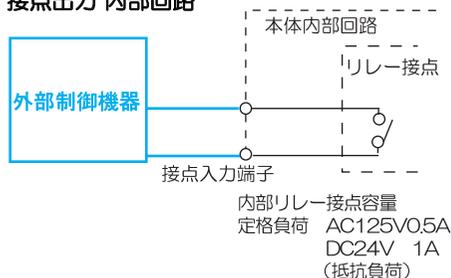
N.C.端子は使用できません。N.C.:No Connect

※端子台ネジの締め付けトルクは、0.3N・mです。必要以上のトルクで締め込むと、端子などを破損させる場合がありますので、ご注意ください。

接点入力 (INPUT A) 入力回路

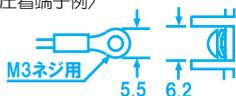


接点出力 内部回路



端子台へ取り付ける配線には、以下の圧着端子相当品を使用してください。

(適合圧着端子例)



形状	メーカー	形式	推奨電線サイズ
Y形	日本圧着端子	V1.25-N3A	0.3~1.65mm ² (AWG22~16)
丸形	日本圧着端子	V1.25-MS3	0.3~1.65mm ² (AWG22~16)

端子記号	内容
電源入力 	電源AC100V入力
	電源AC100V入力
	本体接地
	本体接地
接点出力 1	外部接点出力 1ch
1	外部接点出力 1ch
単相lor	L相 単相lor電圧入力1ch「監視王lor」のみ
電圧入力	N相 「監視王lo」では空き端子NCとなります

接点入力 (INPUT A) 入力対象: a接点/b接点

接点入力 1	接点信号入力 1ch(+)
1ch	1 _{COM} 接点信号入力 1ch(COM)
2	接点信号入力 2ch(+)
2ch	2 _{COM} 接点信号入力 2ch(COM)
3	接点信号入力 3ch(+)
3ch	3 _{COM} 接点信号入力 3ch(COM)
4	接点信号入力 4ch(+)
4ch	4 _{COM} 接点信号入力 4ch(COM)
5	接点信号入力 5ch(+)
5ch	5 _{COM} 接点信号入力 5ch(COM)
6	接点信号入力 6ch(+)
6ch	6 _{COM} 接点信号入力 6ch(COM)
7	接点信号入力 7ch(+)
7ch	7 _{COM} 接点信号入力 7ch(COM)
8	接点信号入力 8ch(+)
8ch	8 _{COM} 接点信号入力 8ch(COM)

※「接点出力」1chは単独回路です。

「接点入力 (INPUT A)」各chのCOMは共通です。

「漏電入力 (INPUT B)」 「温度入力 (INPUT C)」各chのGNDは共通です。

端子記号	内容
漏電入力 (INPUT B)	計測範囲: lo=20~1000mA lor=10~200mA(監視王lor)
漏電入力 1	漏電入力 1ch
1ch	1 _{GND} 漏電入力 1ch(GND)
2	漏電入力 2ch
2ch	2 _{GND} 漏電入力 2ch(GND)
3	漏電入力 3ch
3ch	3 _{GND} 漏電入力 3ch(GND)
4	漏電入力 4ch
4ch	4 _{GND} 漏電入力 4ch(GND)

温度入力 (INPUT C) 計測範囲: -20~+100℃

温度入力 1	温度入力 1ch
1ch	1 _{GND} 温度入力 1ch(GND)
2	温度入力 2ch
2ch	2 _{GND} 温度入力 2ch(GND)
3	温度入力 3ch
3ch	3 _{GND} 温度入力 3ch(GND)
4	温度入力 4ch
4ch	4 _{GND} 温度入力 4ch(GND)

2.3 「監視王lor・lo」と接続対象（オプション等）の結線例

NOTE

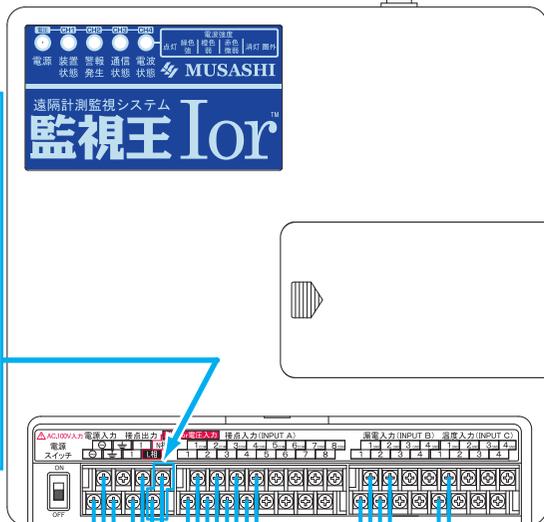
・「監視王lor」及び「監視王lo」では、電源スイッチを「OFF」にしても、停電検出機能により電源を保持しますので、停電通報が完了して「電源ランプ」が「消灯」してからアンテナ等の脱着を行ってください。

5326 M2アンテナ
アンテナを接続

三相lor管理を行う場合は、MVA-3にて最初の取り付け時に三相電圧位相を「監視王lor」に設定（取り込み）します。設定後はMVA-3を取り外してください。（P.54・55参照）

三相lor測定用
電圧位相設定時
MVA-3を接続
（「監視王lor」のみ）

単相lor管理を行う場合は、単相lor設定用電圧入力コードにて最初の取り付け時に単相電圧位相を「監視王lor」に設定（取り込み）します。設定後は単相lor設定用電圧入力コードを取り外してください。（P.50～53参照）



5339 監視王III・lor専用lor電圧アダプタMVA-3
（P.54・55参照）

温度検出

5344 103AT-11温度センサ

※監視王I・II用温度センサは、使用できません。

lor電流測定について

単相lor測定の場合は、「監視王lor」の単相lor電圧入力端子から、単相lor測定を行う各ch毎に単相電圧位相設定をそれぞれ行ってください。異なるトランスから電圧位相を設定した場合、正しい計測が行えない場合があります。（P.46～49参照）

三相lor測定の場合は、三相lor測定を行う各ch毎にMVA-3により三相電圧位相設定をそれぞれ行ってください。異なるトランスから電圧位相を設定した場合、正しい計測が行えない場合があります。（P.54・55参照）

AC100V電源へ接続

接地へ接続

外部制御機器

単相lor測定用電圧位相
設定時対象電路へ接続
（「監視王lor」のみ）

接点検出

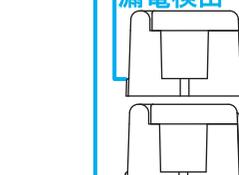
接点入力
（オプション）
接点入力

5342 ドア開閉スイッチ・セット 他

5340 温度センサ 80℃ 他

5341 温度センサ 90℃ 他

漏電検出



電流センサ 5323 MC-22 他

漏れ電流検出拡張アダプタ



⚠ 注意

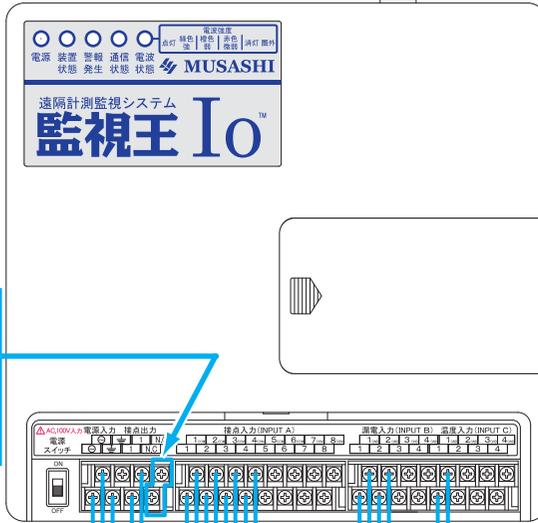
・接点検出（INPUT A）は無電圧状態のa/b接点の接続を対象としています。電圧・電流を入力すると故障の原因となりますので、電圧・電流は接続しないでください。

NOTE

- ・「監視王lor」及び「監視王lo」では、電源スイッチを「OFF」にしても、停電検出機能により電源を保持しますので、停電通報が完了して「電源ランプ」が「消灯」してからアンテナ等の脱着を行ってください。

5326 M2アンテナ
アンテナを接続

「監視王lo」では
N.C.端子となり
ます。
N.C.端子は
使用できません。
N.C.:No Connect



AC100V電源へ接続

接地へ接続

外部制御機器

温度検出

5344 103AT-11温度センサ

※監視王I・II用温度センサは、
使用できません。

漏電検出

電流センサ
5323
MC-22 他

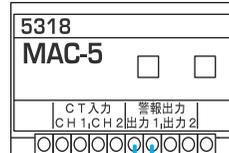
接点検出

接点入力
(オープン/クローズ入力)

5342 ドア開閉スイッチ・セット
他

5340 温度センサ 80℃
5341 温度センサ 90℃
他

漏れ電流検出拡張アダプタ



⚠ 注意

- ・接点検出 (INPUT A) は無電圧状態のa/b接点の接続を対象としています。
電圧・電流を入力すると故障の原因となりますので、電圧・電流は接続しないでください。

外
観

3.1 取扱説明書のダウンロード

MBSへログインし、ダウンロードページから詳細な取扱説明書（PDF版）をダウンロードしていただくことができます。

[取扱説明書のダウンロード方法]

- ① 「ムサシホームページ」 (<http://www.musashi-in.co.jp/>) から、「監視王サーバー (MBS)へのログイン」をクリックし、MBSのログインページを開きます。
- ② 「ログインID」と「パスワード」を入力(半角英数)し、MBSにログインします。

ログインID、パスワードを入力し認証ボタンを押してください。

ログインID(半角)
パスワード(半角)

認証 クリア

【重要】
パスワードはお春欄にて変更できます。ただしログインIDは変更できません。
パスワード変更の際は登録メールアドレスが必要となります。
未登録の場合はログイン後の画面で必ずメールアドレスを登録して下さい。
登録メールアドレスはパスワード変更のほか重要なお知らせが発生した際の連絡手段となります。
※ 登録されたメールアドレスは、上記以外の目的で使用する事はありません。
パスワードを忘れた方は下記をクリックして下さい。
<http://www.musashi-in.co.jp/login.html>

● 「ログインID」および「パスワード」を入力します。

● 「認証」ボタンをクリックすると「ユーザー情報・登録一覧」画面へ移動します。

- ③ 「ユーザー情報・登録一覧」画面から、「ダウンロード」をクリックします。

ユーザー情報

ユーザー名 工場本部
会社名 株式会社ムサシインテック 品質管理課⑤
登録メールアドレス tsuka@musashi-in.co.jp [変更]

登録メールアドレスが未登録または変更される方は必ず変更ボタンをクリックしてください。
ログインパスワードを変更される方は変更ボタンをクリックしてください。

登録一覧

タイトル名をクリックすると、通報内容の閲覧や、設定内容の変更が行えます。
タイトル・製造番号・電話番号による絞り込み検索が行えます。

種別別台数	
種別	台数
監視王Ⅱ	1
監視王Ⅱor	1
合計	2

タイトル	通信線電話番号	監視王の製造番号	更新月	プラン	シリーズ	備考
ムサシインテックO×工場	09012345678	123456			監視王Ⅱ	
ムサシインテックO×O工場	09056781234	234567	10	プレミアムプラン	監視王Ⅱor	[編集]

※ []または []をクリックすると、その項目の並び替えが可能です。

[ログアウト]

● 「ダウンロード」ボタンをクリックすると「ダウンロードサービス」画面へ移動します。

- ④ 「ダウンロードサービス」画面内の「監視王Ⅱor・Ⅱ取扱説明書」の「ダウンロード」をクリックします。

ダウンロードサービス

取扱説明書 <取扱説明書約款 をご確認の上、ご利用下さい>

- ご購入いただきました監視王シリーズには「現場に設置」「パソコンで設定」等の初期設定を円滑に行なえる簡易マニュアルが添付されております。
- 型ごとの詳しい内容につきましては取扱説明書をダウンロードが出来ますのでご利用下さい。

監視王Ⅱor・Ⅱ取扱説明書 Vol.1	[ダウンロード]
※ 監視王Ⅱor・Ⅱ用の取扱説明書です。	PDFファイル: 約195MB/127ページ
監視王Ⅱor・V取扱説明書 Vol.1	[ダウンロード]
※ 監視王Ⅱor・Vの1年色「オレンジ」用の取扱説明書です。	PDFファイル: 約195MB/127ページ
監視王Ⅱor・V取扱説明書 Vol.1	[ダウンロード]
※ 監視王Ⅱor・Vの1年色「ブルーまたはホワイト」用の取扱説明書です。	PDFファイル: 約195MB/127ページ
監視王Ⅱ 取扱説明書 Vol.1	[ダウンロード]
※ 監視王Ⅱ 用の取扱説明書です。	PDFファイル: 約195MB/120ページ

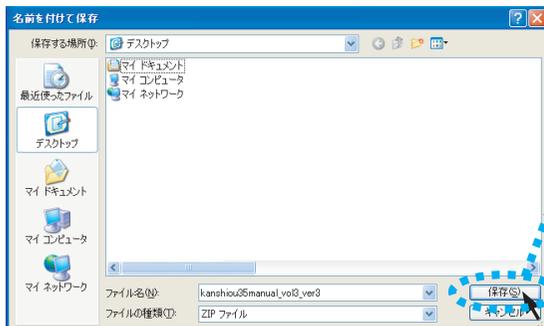
● 「監視王Ⅱor・Ⅱ 取扱説明書」の「ダウンロード」をクリックします。

- ⑤ 「このファイルを開くか、または保存しますか？」が表示されたら、「保存」をクリックします。



● 「保存」ボタンをクリックします。

- ⑥ 「名前を付けて保存」が表示されたら、保存先のフォルダを指定して「保存」をクリックします。



● 保存先のフォルダを指定し、「保存」をクリックします。

- ⑦ 「ダウンロードの完了」が表示されたら、「ファイルを開く」または「フォルダーを開く」をクリックします。

「ファイルを開く」をクリックすると、デスクトップ上に自動解凍します。
「フォルダーを開く」をクリックすると、保存したフォルダが表示されますので、フォルダ内に保存されたダウンロードファイル(zip形式の圧縮ファイル)を解凍先を指定して解凍します。



● 「ファイルを開く」または「フォルダーを開く」をクリックし、ファイルを解凍します。

- ⑧ 解凍した取扱説明書のファイルは、PDF形式のファイルですので、PDF閲覧ソフトにてご覧ください。

3.2 MBS設定時の監視王本体の操作

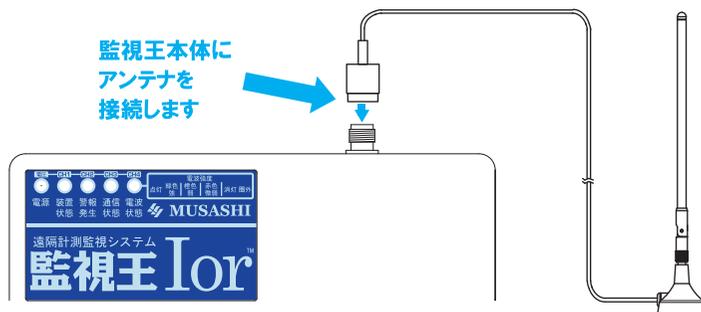
MBSへログインし、各種設定を行う際は、監視王本体を**通信可能な状態**にしてください。

監視王を設置現場へ取り付ける前に、お手元で設定および設定確認を行っていただくと、通信などを含めた動作状況を確認することができます。

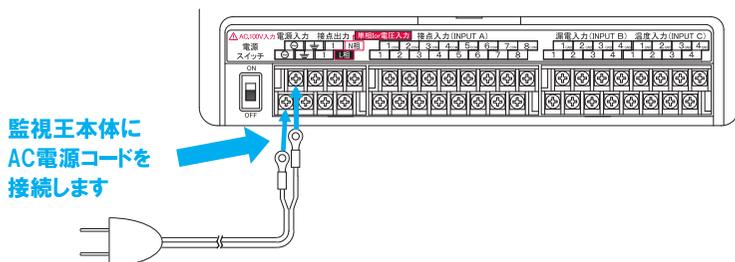
入力サービスをご利用いただいた場合も含めて、現場での取り付けを安心して進めるためにも、**現場へ設置する前にお手元で設定内容や通報着信などを確認されることを、強く推奨いたします。**

【お手元でのMBS設定時の監視王本体の操作】

- ①監視王本体に**付属のアンテナ**を接続し、**アンテナを立てた状態**にします。



- ②監視王本体に**付属のAC電源コード**を接続します。
※AC電源コードは、必ず監視王本体側に先に接続してください。

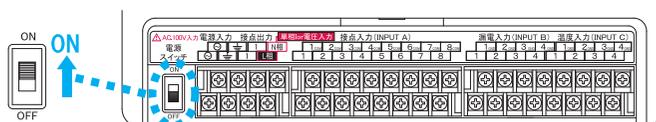


※端子台ネジの締め付けトルクは、 $0.3\text{N} \cdot \text{m}$ です。必要以上のトルクで締め込むと、端子などを破損させる場合がありますので、ご注意ください。

- ③AC電源コードのプラグを、**AC100Vコンセント**へ接続します。



- ④監視王本体の**電源スイッチ**を「ON」にします。



- ⑤電源表示ランプが点灯(緑)、装置状態ランプが点滅(緑)し、電波状態表示ランプが受信電波強度により色を変えて表示(強:緑>橙>赤>消灯:圏外)します。
- 電波状態ランプが(赤)または(消灯)の場合は通信不能となる場合がありますので、アンテナ位置を変更するなどして緑または橙の状態としてください。(P.40~43参照)
- 通電・停電・更新通報が「有効」に設定されている場合は、通信状態表示ランプが点灯(緑)し、通電通報を送信します。

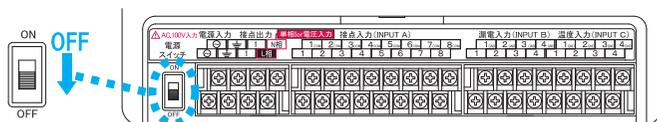
電波状態ランプ



※電波状態ランプ表示色:

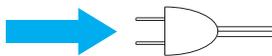


- ⑥MBSから設定または設定変更、設定確認を行います。(P.18~39参照)
- ⑦設定、設定変更、設定確認が終了しましたら、監視王本体の電源スイッチを「OFF」にします。停電通報が「有効」に設定されている場合は停電通報を送信します。



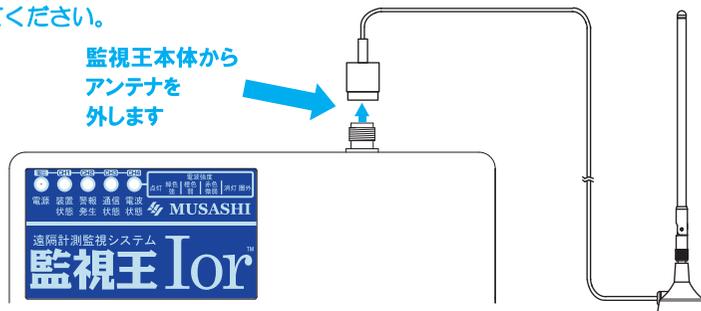
- ⑧電源ランプが消灯したら、AC100VコンセントからAC電源コードを抜きます。

AC100Vコンセント
から抜きます



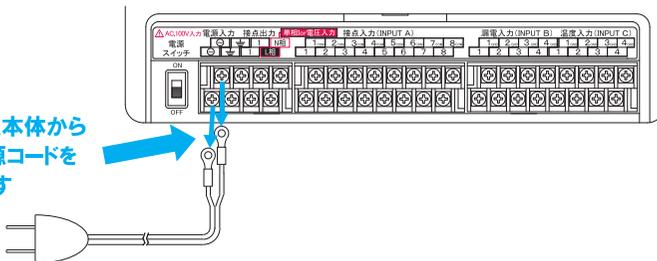
- ⑨AC電源コードおよびアンテナを監視王本体から外します。

※AC電源コードは、必ずAC100Vコンセントから抜いてから監視王本体側を外してください。



監視王本体から
アンテナを
外します

監視王本体から
AC電源コードを
外します



3.3 MBSの設定

MBSのユーザーID及びパスワードをご確認ください。

※本体と同封しております「監視王ご利用登録のご案内」をご確認ください。

※MBSは監視王の通報履歴管理、設定変更、現在計測値の確認、電波レベルの確認などをインターネットを通じて行うことができます。

MBSにログインするためには、お客さま毎に発行されるログインIDとパスワードが必要です。

※ログインIDとパスワードは、他人に知られないよう、大切に保管してください。

設定項目の事前確認（設定に先立ち、通報先、通報内容などを予めご確認ください）

設定項目	内容
通報先	警報などのメール送信先電子メールアドレスを最大5件まで登録できます。
タイトル名	設置場所事業所名など、どこからの通報かを特定できる内容を登録できます。
メッセージ	設置場所の住所、担当者名、連絡先電話番号などの情報を通報に追加できます。
定期通報	本体が正常に動作している事を定期的な通報により確認することができます。通報間隔、日時を指定できます。
通電・停電・更新通報	通電・停電・更新通報の送信条件、及び停電の検出条件を設定できます。
試験通報	本体の「試験通報スイッチ」(TESTスイッチ)、MBSからの試験通報の送信条件を設定できます。
電池通報	停電通報用バックアップ電池の消耗を通報する電池通報の送信条件を設定できます。
接点入力通報	接点入力(8ch)の検出条件、通報内容を設定できます。
漏電入力通報	漏電入力(4ch)の検出条件、通報内容を設定できます。 (「監視王lor」では、単相および三相のlor測定が可能です。)
温度入力通報	温度入力(4ch)の検出条件、通報内容を設定できます。
出力端子設定	接点・漏電・温度の各警報と連動して接点信号を出力することができます。また、MBSからの遠隔操作も可能です。
時間帯通報	各通報の送信時間帯を1時間単位で設定できます。(オプション)
定期監視通報	監視王の動作を1日1回確認して不動作時に通報します。(オプション)
リトライオーバー通報	通信回線の問題などにより監視王からの通報送信ができず、リトライ回数をオーバーした履歴を通信回復時に送信します。(オプション)

入力サービスをご利用いただいた場合も、設置する前に設定内容をご確認ください。

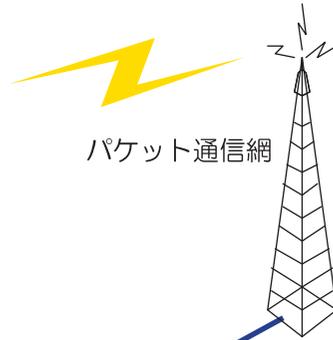
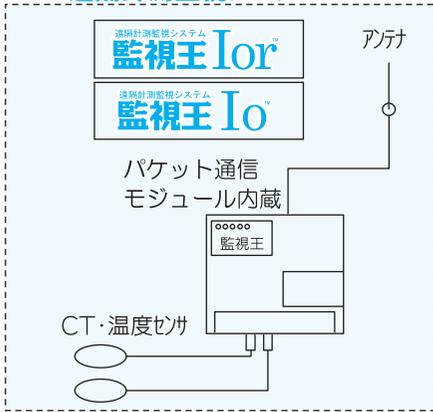
インターネットを経由してMBSから設定と確認ができます。

直接パソコンを接続して設定した場合は、必ずMBSから「読込」「更新」を実施してください。

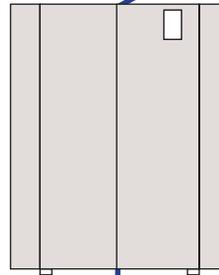
また、通報先メールアドレス、タイトル名、メッセージにつきましては、必ずMBSから設定を行ってください。

MBSネットワーク概要図

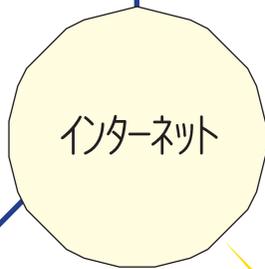
遠隔計測監視システム



専用線 (Dedicated line)



ムサシ・バックアップサーバーシステム MBS

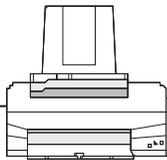
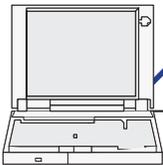


設定及びメール受信 (Settings and mail reception)



スマートフォン (Smartphone)

設定及びメール受信 (Settings and mail reception)



データ管理 (Data management)

メール受信 (オプションにより) (設定操作可能) (Mail reception (optional) (setting operation possible))



Eメール機能付携帯電話等 (E-mail function mobile phone, etc.)

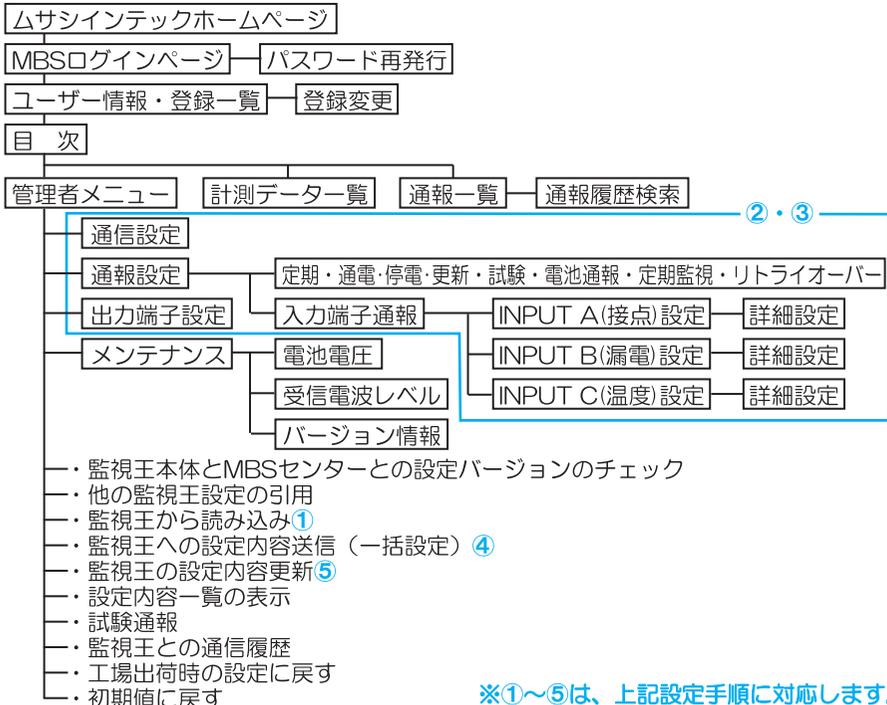
設定編 (Settings section)

MBSによる監視王設定手順概要

MBSから監視王の設定及び設定変更する場合は、以下の手順が基本となります。

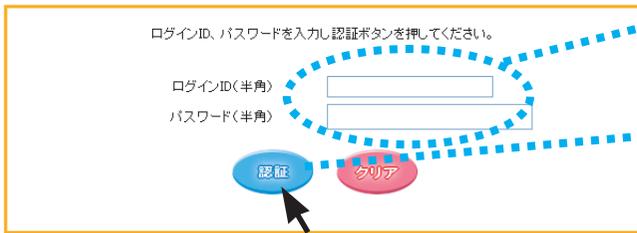
- ① **読込** : 監視王本体の設定内容をMBSに**読み込み**ます。
「管理者メニュー」内、「監視王から読み込み」の「読込」をクリックします。(P.24参照)
- ② **設定(修正)** : MBSで各項目を**設定(修正)**します。
「通信設定」「通報設定」「出力端子設定」の各項目を設定します。
(P.25~P.39参照)
設定項目毎に②~③を繰り返します。
- ③ **保存** : MBSで設定(修正)項目毎に内容を**保存**します。
「通信設定」「通報設定」「出力端子設定」の各項目の設定内容を設定の都度、「保存」をクリックします。(P.25~P.39参照)
- ④ **一括設定** : MBSに保存した設定(修正)内容を監視王へ一括**送信**します。
「管理者メニュー」内、「監視王への設定内容送信(一括設定)」の「送信」をクリックします。(P.39参照)
- ⑤ **更新** : MBSから**更新**を行い監視王を新しい設定内容で再起動します。
「管理者メニュー」内、「監視王の設定内容更新」の「更新」をクリックします。
「通電・停電・更新通報」が設定されている場合は、「更新通報」が送信されます。(P.39参照)

MBSメニューチャート



※①~⑤は、上記設定手順に対応します。

3.3.1 MBSへのログイン



●MBSの「ログインID」「パスワード」を入力します。

●「認証」をクリックします。

【重要】

パスワードはお客様にて変更できます。ただしログインIDは変更できません。
パスワード変更の際には登録メールアドレスが必要となります。
未登録の場合はログイン後の画面で必ずメールアドレスを登録して下さい。
登録メールアドレスはパスワード変更のほか重要なお知らせが発生した際の通信手段となります。
高、登録されたメールアドレスは、上記以外の目的で使用するのはありません。

パスワードを忘れた方下記をクリックしてください。
<http://www.musashi-in.co.jp/loginid.html>

●「パスワード」を忘れた場合にクリックします。

ムサシインテックのホームページ「<http://www.musashi-in.co.jp/>」のメインメニューから「監視王サーバ(MBS)へのログイン」をクリックします。

MBSのログインページが開きますので、「ログインID」「パスワード」を入力し、「認証」をクリックします。

※「ログインID」「パスワード」は、他人に知られないよう大切に保管してください。

※「ログインID」「パスワード」を忘れた場合は、「パスワードを忘れた方は下記をクリックしてください。」の下の「<http://www.musashi-in.co.jp/loginid.html>」をクリックし、ユーザー情報他を入力し「送信」ボタンをクリックすると追ってメールにて回答いたします。

〔ログインID・パスワードを紛失した場合〕の入力画面

●必要事項を入力します。

●「送信」をクリックします。

設定編

[ダウンロード] [ログアウト]

ユーザー情報

ユーザー名	工場本部
会社名	株式会社ムサシネット 品質管理課④
登録メールアドレス	abcde@musashi-net.jp

登録メールアドレスが未登録または変更される方は変更ボタンをクリックしてください。
ログインパスワードを変更される方は変更ボタンをクリックしてください。

登録一覧

タイトル名をクリックすると、通報内容の閲覧や、設定内容の変更が行えます。
タイトル・製造番号・電話番号による絞り込み検索が行えます。

権限別台数

権限	台数
監視王III	1
監視王Ior	1
合計	2

タイトル	連絡先電話番号	監視王の製造番号	更新月	プラン	シリーズ	備考
ムサシネットQ×Q工場	09012345678	123456			監視王III	
ムサシネットQ×Q工場	08056781234	234567	10	プレミアムプラン	監視王Ior	備考欄

※「 詳細」「 参照」と、その項目の並び替えが可能です。

●操作する監視王の「タイトル名」をクリックします。

●MBSオプションプランを選択いただくと備考欄が使用可能となります。

登録一覧には、お客様名義で登録された監視王が全て表示されますので、操作する監視王の「タイトル名」をクリックします。

※「ダウンロード」をクリックすると、取扱説明書のダウンロードページが開きます。

※MBSオプションプランを選択いただくと備考欄が使用可能となり、任意の情報を半角1000文字（全角500文字）まで記入できます。

※登録メールアドレスの登録、変更、またはMBSへのログインパスワードを変更する場合は、「変更」をクリックします。

〔登録メールアドレスとログインパスワードの変更〕画面

登録メールアドレスとログインパスワードの変更

登録メールアドレスの変更

登録メールアドレスが未登録または変更される方は新しい登録メールアドレス欄に2回入力して変更ボタンをクリックしてください。
パスワードは半角英数字10文字以内で設定可能です。
新しい登録メールアドレス宛に center@mx1.musashi-net.jp から登録完了通知メールを送信します。完了通知メールが到着しない場合はもう一度確認してください。

登録メールアドレス abcde@musashi-net.jp

新しい登録メールアドレス
2回入力してください

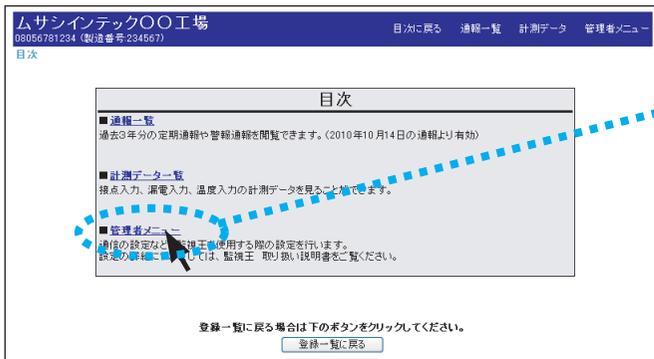
ログインパスワードの変更

ログインパスワードを変更される方は新しいパスワードの欄に半角英数字で2回入力して変更ボタンをクリックしてください。
登録メールアドレス宛に center@mx1.musashi-net.jp から仮登録通知メールを送信します。24時間以内に通知メールに記載されたURLにアクセスしてログインパスワードの確定してください。
※ログインパスワードの確定しないパスワードは変更されませんのでご注意ください。

新しいパスワード(半角英数字)
2回入力してください

●登録するメールアドレスを入力します。

●新しいパスワードを入力します。



●「管理者メニュー」をクリックします。

「目次」ページが開いたら「**管理者メニュー**」をクリックします。

※「**通報一覧**」をクリックすると、現在までの通報履歴を確認することができます。

※「**計測データ一覧**」をクリックすると、現在の計測値を確認することができます。

【ポップアップブロックの解除について】

Windows XP/Vista/7では、Internet Explorerのセキュリティ機能が強化され、ブラウザ上で機能するソフトには自動的にセキュリティ機能が動作するように初期設定されています。

MBSの操作において、ボタンをクリックした際に、反応がない、警告マークが表示される、あるいは画面上部に黄色の帯でポップアップブロックバーが表示されているなどの場合は、ポップアップブロックを解除する必要があります。

ポップアップブロックの一時的解除方法

パソコンのキーボードにある「Ctrl」キーを押しながら、画面上のボタンをマウスでクリックします。この方法は、一時的な対処方法です。

ポップアップブロックの解除方法

ポップアップブロックは、Internet Explorer自体の設定とInternet Explorerに追加した各種ツールバーの両方に設定されている場合があります。

①Internet Explorer自体の設定

Internet Explorerの画面上に黄色い帯でセキュリティの警告文が表示されている場合は、黄色い帯上をクリックし、表示されたメニューから「ブロックされているコンテンツを許可」をクリックします。

Internet Explorerの画面上に黄色い帯が表示されていない場合は、「ツール」メニューから「インターネットオプション」を選択し、「プライバシー」タブ内のポップアップブロックの「設定」をクリックし、「許可するWebサイトのアドレス」にMBSのアドレス「mbs2.musashi-net.jp」を入力し「追加」をクリックします。

②各種ツールバーの設定

お使いのツールバー毎に操作が異なりますので、ツールバーの操作をご確認ください。

詳細につきましては、弊社ホームページの「よくある質問FAQ」ページの「監視王シリーズ(MBS)」のよくある質問コーナー内に「パソコン操作中にセキュリティでうまく操作ができない場合」として紹介されておりますので、ご参照ください。

3.3.2 監視王から読み込み



②「通信設定」をクリックします。

①「読み込み」をクリックします。

①「監視王から読み込み」の「読み込み」をクリックします。

※「読み込み」をクリックしても画面上で何も反応しない場合はお使いのパソコン上でインターネットブラウザの「ポップアップブロック」を解除してください。
または、「ctrl」キーを押しながらクリック(操作)してください。

②読み込みが完了したら、「通信設定」をクリックします。

※「他の監視王設定の引用」から「検索」をクリックすると、登録されている他の監視王の設定を引用して設定することができます。

3.3.3 通報先設定

③「通報設定」をクリックします。

①各「通報先」「タイトル名」「メッセージ」を入力します。

※MBSオプションプランを選択いただくと「Webテスト通報機能」をご利用いただけます。

②「保存」をクリックします。

設定編

①通報を送信するメールアドレス(5件まで)を、各「通報先」に入力し、「タイトル名」(設置場所事業所名等)、「メッセージ」(連絡先等)を入力します。

※「タイトル名」は半角30文字(全角15文字)まで、「メッセージ」は半角100文字(全角50文字)まで入力できます。

※「通報先」には、警報送信先の「電子メールアドレス」を入力します。

「タイトル名」には、監視王設置場所の名称などを入力します。

「メッセージ」は、監視王設置場所の連絡先などを任意に入力します。

※第1～第5の各「通報先」をグループとして、メールアドレスごとに「;」で区切ることで1000文字まで記入できます。

※MBSオプションプランを選択いただくと、第1～第5の各「通報先」に対してMBSから直接テスト通報を行い、メールの受信確認が可能な「Webテスト通報機能」をご利用いただけます。

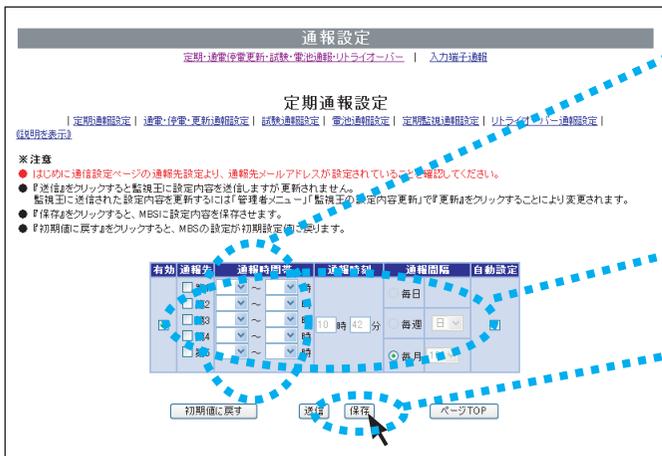
②「保存」をクリックし、保存が完了したら画面上部の③「通報設定」をクリックします。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

3.3.4 定期通報設定



※MBSオプションプランを選択いただくと、「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

①「定期通報」の送信条件を設定します。

②「保存」をクリックします。

①定期通報を行う場合は、必要な**通報先にチェック**を入れます。

定期通報の「**時刻**」「**間隔**」「**日付**」を設定します。

初期設定では「自動設定」に設定されており、「毎月」に設定され、「保存」または「送信」時に「日付」「時刻」を自動で設定します。

「自動設定」のチェックを外すと、「通報間隔」「通報時刻」を任意に設定できます。

※MBSオプションプランを選択いただくと、通報メールの送信時間帯を各「通報先」として選択指定が可能な「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

②「**保存**」をクリックし、保存が完了したら**画面を下にスクロール**します。

NOTE

- ・定期通報には、接点・漏電・温度入の各c h毎に計測値を付加します。
- ・「定期通報」により、監視王本体の稼動と接続したCT等センサの定期通報送信時の計測値を確認することができます。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

3.3.5 通電・停電・更新通報設定

※MBSオプションプランを選択いただくと、「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

①「通電・停電・更新通報」の送信条件を設定します。

②「保存」をクリックします。

①通電・停電・更新通報を行う場合は、必要な**通報先にチェック**を入れます。

停電通報の「**検出遅延時間**」を設定します。

※MBSオプションプランを選択いただくと、通報メールの送信時間帯を各「通報先」ごとに選択指定が可能な「**時間帯別メール送信機能**」をご利用いただけます。

②「**保存**」をクリックし、保存が完了したら**画面を下にスクロール**します。

NOTE

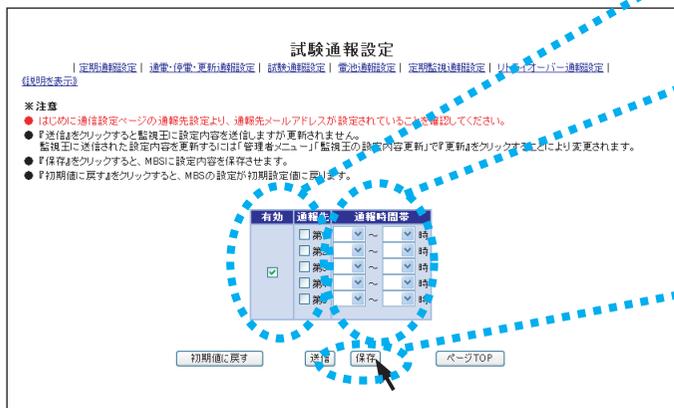
- ・電源投入時および停電からの復電時は「通電通報」、電源遮断時は「停電通報」、「更新」操作による再起動時は「更新通報」となります。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

3.3.6 試験通報設定



①「試験通報」の送信条件を設定します。

※MBSオプションプランを選択いただくと、「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

②「保存」をクリックします。

①試験通報を行う場合は、必要な**通報先にチェック**を入れます。

※MBSオプションプランを選択いただくと、通報メールの送信時間帯を各「通報先」ごとに選択指定が可能な「**時間帯別メール送信機能**」をご利用いただけます。

②「**保存**」をクリックし、保存が完了したら**画面を下にスクロール**します。

※試験通報の送信方法は、本体の**試験通報スイッチ**の押下、またはMBSの「**管理者メニュー**」から「**試験通報**」の「**送信**」をクリックすることで送信されます。

※MBSからの試験通報は、ボタンクリック後監視王とMBSの通信が約5分間保持するため、**実際の試験通報は約5分後から通報**されます。

NOTE

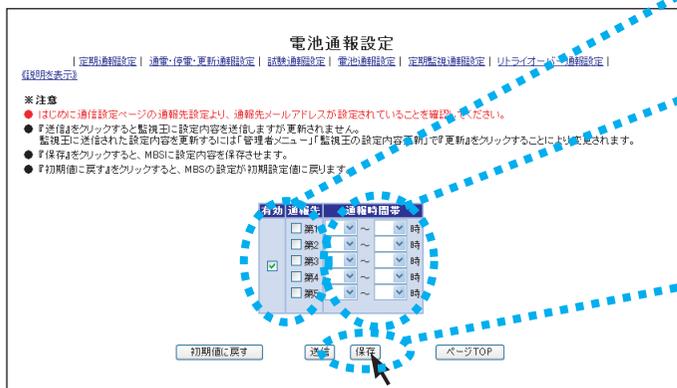
- ・試験通報には、接点・漏電・温度入力等各c h毎に計測値を付加します。
- ・監視王を現場に設置した際に、「試験通報スイッチ」を押して「試験通報」を送信することで、接続したCT等センサの現在計測値を確認することができます。

※各項目の設定と「**保存**」「**送信**」をしても「**監視王の設定内容の更新**」の「**更新**」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「**説明を表示**」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

3.3.7 電池通報設定



①「電池通報」の送信条件を設定します。

※MBSオプションプランを選択いただくと、「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

②「保存」をクリックします。

①電池通報を行う場合は、必要な**通報先にチェック**を入れます。

※MBSオプションプランを選択いただくと、通報メールの送信時間帯を各「通報先」ごとに選択指定が可能な「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

②「保存」をクリックし、保存が完了したら**画面を上**にスクロールします。

画面上部の「**入力端子通報**」をクリックします。

NOTE

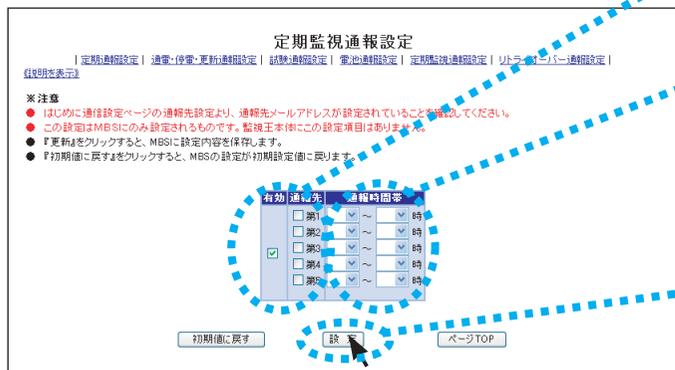
- ・ 停電通報用バックアップ電池の電圧を、毎週月曜日の午前9:00に確認し、5.0V未満の場合に「電池通報（電池NG）」を送信します。
- ・ 電池電圧が低下すると停電通報が送信できませんので、電池通報を受信された場合は、速やかに電池を交換してください。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

3.3.8 定期監視通報設定 (MBSオプションプランのみ)



①「定期監視通報」の送信条件を設定します。

※MBSオプションプランを選択いただくと、「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

②「保存」をクリックします。

①定期監視通報を行う場合は、必要な**通報先にチェック**を入れます。

※MBSオプションプランを選択いただくと、通報メールの送信時間帯を各「通報先」ごとに選択指定が可能な「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

②「**保存**」をクリックし、保存が完了したら**画面を下にスクロール**します。

NOTE

- ・監視王本体が稼働状態にあるかどうか、MBSが毎日確認し稼働確認が取れない場合に「定期監視通報」をMBSが送信します。
- ・「定期監視通報」は、MBSオプションプランを選択いただいた場合のみ、ご利用いただけます。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

3.3.10 INPUT A 接点入力通報設定

一覧画面

※MBSオプションプランを選択いただくと、「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

①「接点入力通報」の送信条件を設定し、「送信内容」を入力します。

③「詳細設定」をクリックします。

②「保存」をクリックします。

①接点入力通報を行う場合は、使用するch毎に必要な**通報先にチェック**を入れます。ch毎に**送信内容を入力**し、**継続通報**、**連動警報**を設定します。

※「送信内容」には検出回路を特定する情報を半角100文字(全角50文字)まで入力できます。(入力例：警報接点動作)

※警報連動を「有効」にすると警報発生と同時に、接点出力端子の内部接点を動作させることができます。

※MBSオプションプランを選択いただくと、通報メールの送信時間帯を各「通報先」ごとに選択指定が可能な「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

②「保存」をクリックし、保存が完了したら③「**詳細設定**」をクリックします。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

詳細設定画面

INPUT A (接点入力端子:1~8ch)

説明を表示

※注意

- コピー元のチェックボックスがオフにチェックを入れ、コピー先の「→」をクリックすると、コピー元で設定した内容と同じ設定がコピーされます。
- 「検出遅延時間」については「0.5秒」以上に設定して下さい。
0.5秒未満の動作検出に関しては不確定検出となります。

ch	コピー	検出接点	時間設定	
			発生/復帰 検出遅延時間(秒)	継続通報 間隔(分)
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF	30.0	120
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF	30.0	120
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF	30.0	120
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF	30.0	120
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF	30.0	120
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF	30.0	120
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF	30.0	120
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF	30.0	120

初期値に戻す 送信 保存 一覧画面に戻る

①「接点検出条件」および「継続通報間隔」を設定します。

②「保存」をクリックします。

③「一覧画面に戻る」をクリックします。

① ch毎に「検出接点」「発生/復帰検出遅延時間」「継続通報間隔」を設定します。

※「接点検出」 ON=a接点(常時開/動作時開)検出 OFF=b接点(常時閉/動作時閉)検出
OFFに設定して入力端子に何も接続せず開放状態のままになりますと、警報が発生しますのでご注意ください。

②「保存」をクリックし、保存が完了したら③「一覧画面に戻る」をクリックします。

一覧画面に戻ったら、画面を下にスクロールします。

NOTE

- ・「コピー」にチェックを入れたchをコピー元として、コピー先chの「→」をクリックすることで内容をコピーすることができます。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

3.3.11 INPUT B 漏電入力通報設定

一覧画面

※MBSオプションプランを選択いただくと、「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

ch	有効	通報先	通報時間帯	送信内容	警報	連続	連動警報	詳細
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 第1 <input type="checkbox"/> 第2 <input type="checkbox"/> 第3 <input type="checkbox"/> 第4 <input type="checkbox"/> 第5	時 時 時 時 時		<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 第1 <input type="checkbox"/> 第2 <input type="checkbox"/> 第3 <input type="checkbox"/> 第4 <input type="checkbox"/> 第5	時 時 時 時 時		<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 第1 <input type="checkbox"/> 第2 <input type="checkbox"/> 第3 <input type="checkbox"/> 第4 <input type="checkbox"/> 第5	時 時 時 時 時		<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 第1 <input type="checkbox"/> 第2 <input type="checkbox"/> 第3 <input type="checkbox"/> 第4 <input type="checkbox"/> 第5	時 時 時 時 時		<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	

初期値に戻す 送信 保存 ページTOP

①「漏電入力通報」の送信条件を設定し、「送信内容」を入力します。

③「詳細設定」をクリックします。

②「保存」をクリックします。

①漏電入力通報を行う場合は、必要な**通報先にチェック**を入れます。

ch毎に**送信内容を入力**し、**警報レベル**、**連続通報**、**連動警報を設定**します。

※「送信内容」には検出回路を特定する情報を半角100文字(全角50文字)まで入力できます。(入力例：電灯回路漏電)

※警報連動を「有効」にすると警報発生と同時に、接点出力端子の内部接点を動作させることができます。

※MBSオプションプランを選択いただくと、通報メールの送信時間帯を各「通報先」ごとに選択指定が可能な「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

②「**保存**」をクリックし、保存が完了したら③「**詳細設定**」をクリックします。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

詳細設定画面

INPUT B (漏電入力端子: 1~4ch)

説明を表示

※注意

- 警報レベルは、危険 > 警告 > 注意になるように設定してください。
- コピー元のチェックボックス『ロ』にチェックを入れ、コピー先『→』をクリックするとコピー元で設定した内容と同じ設定がコピーされます。
- 「検出遅延時間」については「0.5秒」以上に設定して下さい。
0.5秒未満の動作検出では不確定検出となります。
- 接続CTは必ず接続されたCTを選択してください。
誤ったCTを接続された場合、計測精度が保障されません。

ch	コピー	警報レベル(mA)			発生/復帰検出時間(s)	時間設定	しきい値(%)		漏れ電流検出方法	接続CT
		危険	警告	注意			相	線		
1	<input type="checkbox"/>	500	50	40	30.0	120	0.0	10.0	lo	MC-22
2	<input type="checkbox"/>	500	50	40	30.0	120	0.0	10.0	lo	MC-22
3	<input type="checkbox"/>	500	50	40	30.0	120	0.0	10.0	lo	MC-22
4	<input type="checkbox"/>	500	50	40	30.0	120	0.0	10.0	lo	MC-22

初期値に戻す

送信 保存

一覧画面に戻る

- ① 「漏電検出条件」および「継続通報間隔」「しきい値」を設定します。「監視王lor」では、「接続CT」「漏れ電流検出方法」を設定します。
- ② 「保存」をクリックします。
- ③ 「一覧画面に戻る」をクリックします。

「監視王lor」のみ表示されます。

設定編

- ① ch毎に「警報レベル（注意・警告・危険）」「発生/復帰検出時間」「継続通報間隔」「しきい値」を設定します。

「監視王lor」では、ここで「接続CT」の設定および「漏れ電流検出方法」を、「lo」「lor(単相)」「lor(三相)」から選択します。

※MBSオプションプランを選択いただくと、通報メールの送信時間帯を各「通報先」ごとに選択指定が可能な「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

- ② 「保存」をクリックし、保存が完了したら③ 「一覧画面に戻る」をクリックします。

一覧画面に戻ったら、画面を下にスクロールします。

NOTE

- ・ 「コピー」にチェックを入れたchをコピー元として、コピー先chの「→」をクリックすることで内容をコピーすることができます。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

3.3.12 INPUT C 温度入力通報設定

一覧画面

※MBSオプションプランを選択いただくと、「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

INPUT C (温度入力端子:1~4ch) 設定
検点入力(1~8ch) | 漏電入力(1~4ch) | 温度入力(1~4ch)

ch	コピー	有効	通報先	送信時間帯	送信内容	警報	権限	連動警報	詳細			
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 第1 <input checked="" type="checkbox"/> 第2 <input type="checkbox"/> 第3 <input type="checkbox"/> 第4 <input type="checkbox"/> 第5	<input type="checkbox"/> 1時 <input checked="" type="checkbox"/> 2時 <input type="checkbox"/> 3時 <input type="checkbox"/> 4時 <input type="checkbox"/> 5時 <input type="checkbox"/> 6時 <input type="checkbox"/> 7時 <input type="checkbox"/> 8時 <input type="checkbox"/> 9時 <input type="checkbox"/> 10時 <input type="checkbox"/> 11時 <input type="checkbox"/> 12時 <input type="checkbox"/> 13時 <input type="checkbox"/> 14時 <input type="checkbox"/> 15時 <input type="checkbox"/> 16時 <input type="checkbox"/> 17時 <input type="checkbox"/> 18時 <input type="checkbox"/> 19時 <input type="checkbox"/> 20時 <input type="checkbox"/> 21時 <input type="checkbox"/> 22時 <input type="checkbox"/> 23時 <input type="checkbox"/> 24時		<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	詳細設定			
	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 第1 <input type="checkbox"/> 第2 <input checked="" type="checkbox"/> 第3 <input type="checkbox"/> 第4 <input type="checkbox"/> 第5	<input type="checkbox"/> 1時 <input type="checkbox"/> 2時 <input checked="" type="checkbox"/> 3時 <input type="checkbox"/> 4時 <input type="checkbox"/> 5時 <input type="checkbox"/> 6時 <input type="checkbox"/> 7時 <input type="checkbox"/> 8時 <input type="checkbox"/> 9時 <input type="checkbox"/> 10時 <input type="checkbox"/> 11時 <input type="checkbox"/> 12時 <input type="checkbox"/> 13時 <input type="checkbox"/> 14時 <input type="checkbox"/> 15時 <input type="checkbox"/> 16時 <input type="checkbox"/> 17時 <input type="checkbox"/> 18時 <input type="checkbox"/> 19時 <input type="checkbox"/> 20時 <input type="checkbox"/> 21時 <input type="checkbox"/> 22時 <input type="checkbox"/> 23時 <input type="checkbox"/> 24時		<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険			
		3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 第1 <input type="checkbox"/> 第2 <input checked="" type="checkbox"/> 第3 <input type="checkbox"/> 第4 <input type="checkbox"/> 第5	<input type="checkbox"/> 1時 <input type="checkbox"/> 2時 <input checked="" type="checkbox"/> 3時 <input type="checkbox"/> 4時 <input type="checkbox"/> 5時 <input type="checkbox"/> 6時 <input type="checkbox"/> 7時 <input type="checkbox"/> 8時 <input type="checkbox"/> 9時 <input type="checkbox"/> 10時 <input type="checkbox"/> 11時 <input type="checkbox"/> 12時 <input type="checkbox"/> 13時 <input type="checkbox"/> 14時 <input type="checkbox"/> 15時 <input type="checkbox"/> 16時 <input type="checkbox"/> 17時 <input type="checkbox"/> 18時 <input type="checkbox"/> 19時 <input type="checkbox"/> 20時 <input type="checkbox"/> 21時 <input type="checkbox"/> 22時 <input type="checkbox"/> 23時 <input type="checkbox"/> 24時		<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険		
			4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 第1 <input type="checkbox"/> 第2 <input checked="" type="checkbox"/> 第3 <input type="checkbox"/> 第4 <input type="checkbox"/> 第5	<input type="checkbox"/> 1時 <input type="checkbox"/> 2時 <input checked="" type="checkbox"/> 3時 <input type="checkbox"/> 4時 <input type="checkbox"/> 5時 <input type="checkbox"/> 6時 <input type="checkbox"/> 7時 <input type="checkbox"/> 8時 <input type="checkbox"/> 9時 <input type="checkbox"/> 10時 <input type="checkbox"/> 11時 <input type="checkbox"/> 12時 <input type="checkbox"/> 13時 <input type="checkbox"/> 14時 <input type="checkbox"/> 15時 <input type="checkbox"/> 16時 <input type="checkbox"/> 17時 <input type="checkbox"/> 18時 <input type="checkbox"/> 19時 <input type="checkbox"/> 20時 <input type="checkbox"/> 21時 <input type="checkbox"/> 22時 <input type="checkbox"/> 23時 <input type="checkbox"/> 24時		<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 注意 <input type="checkbox"/> 警告 <input type="checkbox"/> 危険	

①「漏電入力通報」の送信条件を設定し、「送信内容」を入力します。

③「詳細設定」をクリックします。

②「保存」をクリックします。

①温度入力通報を行う場合は、必要な**通報先にチェック**を入れます。

ch毎に**送信内容**を入力し、**警報レベル**、**継続通報**、**連動警報**を設定します。

※「送信内容」には検出回路を特定する情報を半角100文字(全角50文字)まで入力できます。(入力例：電灯トランス加熱)

※警報連動を「有効」にすると警報発生と同時に、接点出力端子の内部接点を動作させることができます。

※MBSオプションプランを選択いただくと、通報メールの送信時間帯を各「通報先」ごとに選択指定が可能な「時間帯別メール送信機能」をご利用いただけます。

②「保存」をクリックし、保存が完了したら③「詳細設定」をクリックします。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

詳細設定画面

INPUT C (温度入力端子: 1~4ch)

[説明を表示](#)

※ 注意

- 警報レベルは下記のルールに従って入力してください。
検出方法が「以上」：【危険 > 警告 > 注意】
検出方法が「以下」：【危険 < 警告 < 注意】
- コピー元のチェックボックスがオフにチェックを入れ、コピー先「→」をクリックするとコピー元で設定した内容と同じ設定がコピーされます。

ch	コピー	警報レベル(℃)			時間設定		しきい値(%)		検出方法
		危険	警告	注意	発生/復帰 遅延時間(秒)	連続通報 間隔(秒)	+	-	
1	<input type="checkbox"/> →	90	80	70	30	120	5	5	<input type="radio"/> 以上 <input type="radio"/> 以下
2	<input type="checkbox"/> →	90	80	70	30	120	5	5	<input type="radio"/> 以上 <input type="radio"/> 以下
3	<input type="checkbox"/> →	90	80	70	30	120	5	5	<input type="radio"/> 以上 <input type="radio"/> 以下
4	<input type="checkbox"/> →	90	80	70	30	120	5	5	<input type="radio"/> 以上 <input type="radio"/> 以下

① 「温度検出条件」および「連続通報間隔」「しきい値」「検出方法」「以上」または「以下」を設定します。

② 「保存」をクリックします。

③ 「一覧画面に戻る」をクリックします。

① ch毎に「警報レベル（注意・警告・危険）」「発生/復帰検出遅延時間」「連続通報間隔」「しきい値」を設定します。

温度上昇で検出する場合は「以上」、温度下降で検出する場合は「以下」を選択します。

② 「保存」をクリックし、保存が完了したら③ 「一覧画面に戻る」をクリックします。

一覧画面に戻ったら、画面を上スクロールし、「出力端子設定」をクリックします。

NOTE

- ・ 「コピー」にチェックを入れたchをコピー元として、コピー先chの「→」をクリックすることで内容をコピーすることができます。

※各項目の設定と「保存」「送信」をしても「監視王の設定内容の更新」の「更新」が完了するまで監視王の設定は変更されません。

P.39「3.3.14 更新と再起動」をご参照ください。

※ 「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。

3. 3. 13 出力端子設定

ムサシインテック〇〇工場
08056781234 (製造番号:234567)

管理者メニュー | 連携設定 | 通報設定 | 出力端子設定 | メンテナンス

目次 > 管理者メニュー > 出力端子設定

出力端子設定

出力端子設定 | 出力端子情報

[説明を表示](#)

※注意

- 手動操作を行うと、警報通報は停止します。続けて警報通報させる場合は再設定して下さい。
- 『保存』をクリックすると監視室に設定内容を送信させます。
- 『保存』をクリックすると、設定ファイルに設定内容を保存させます。
- 『初期値に戻す』をクリックすると、初期設定値の範囲になります。

動作	端子	ON時間設定(秒)
連動設定	<input type="radio"/> ON	-
	<input type="radio"/> OFF	-
手動動作	<input type="radio"/> 1パルス	1

初期値に戻す | 送信 | 保存 | ページTOP

出力端子情報

出力端子設定 | 出力端子情報

取得 現在の状態

取得

ページTOP

①「出力端子動作条件」を設定します。

②「保存」をクリックします。

①出力端子を**警報と連動させる場合は「連動設定」、遠隔で操作する場合は「手動動作」**に設定します。

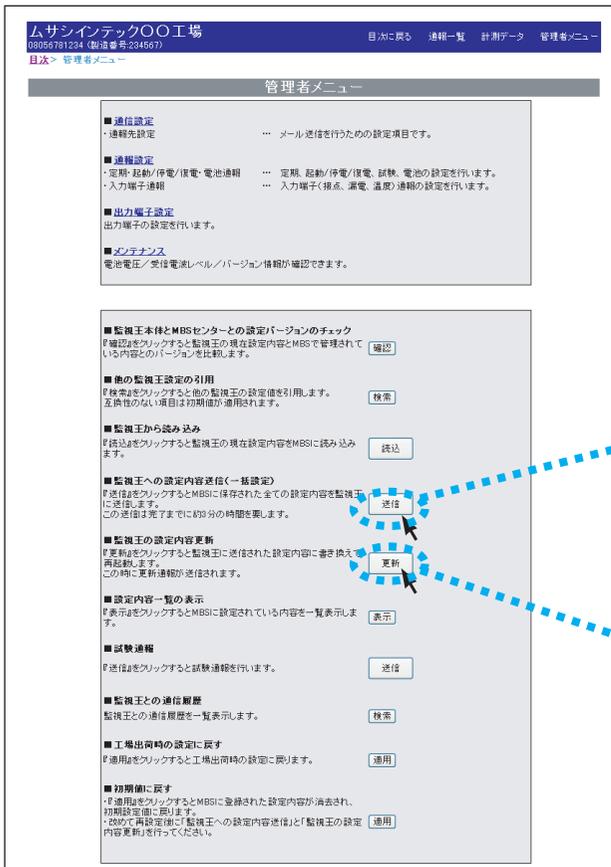
端子の動作「ON」または「OFF」、「1パルス」の場合は「ON時間設定」を設定します。
(遠隔で手動動作させる場合は、「送信」をクリックします)

②「**保存**」をクリックし、保存が完了したら画面上部の「**管理者メニュー**」をクリックします。

NOTE

- ・「連動設定」中に「手動動作」を行うと、「連動設定」が解除されます。再度「連動設定」を行う場合は、「連動設定」を選択して「送信」および「管理者メニュー」から「更新」が必要です。

※「説明を表示」をクリックすると、各設定項目の説明を表示します。



①「監視王への設定内容送信」の「送信」をクリックします。

②「監視王の設定内容の更新」の「更新」をクリックします。

- ①各項目の設定と保存が完了したら、「監視王への設定内容送信」の「送信」をクリックし、送信が完了したら ②「監視王の設定内容の更新」の「更新」をクリックします。

更新が完了すると監視王は一旦全てのランプが消灯して再起動し、通電・停電・更新通報が設定されている場合は、「更新通報」を送信します。

※「更新通報」の確認は、メールの着信及びMBSの「通報一覧」画面にてご確認ください。

更新通報を確認したら、「目次に戻る」をクリックし、「登録一覧画面」をクリックして画面下部の「ログアウト」でMBSからログアウトします。

（他の監視王を続けて設定する場合は、設定する監視王の選択からはじめてください）

※設定内容を修正する場合は、修正項目の設定を修正し、各項目で「保存」「送信」を行い、「管理者メニュー」の「監視王の設定内容更新」の「更新」をクリックしてください。

※「初期値に戻す」の「適用」をクリックした場合は、初期設定値に戻りますので、全ての設定を再度行ってください。

5326 M2 アンテナ（「監視王lor・lo」用）



5326 M2アンテナは、「監視王lor」・「監視王lo」用の標準付属アンテナです。従来のポケット通信アンテナにおける取り付け方法をさらに改善し、アンテナ部分が2段階に屈曲すると共に360°回転が可能となり、さらに簡便に取り付けができるようにマグネット付としました。

⚠ 注意

<アンテナを現場に取り付け・固定する場合は、以下の注意事項をご参照の上ご使用ください>

1. アンテナは防水構造ではありません。
 - アンテナを屋外に引き出して取り付け・固定される場合は、必ず市販の防水型プラスチックボックスを使用して防水対策をしてご使用ください。
《注意》 アンテナ内部に浸水すると内蔵ポケット通信機とアンテナが焼損または故障して通信不能となります。
2. アンテナの脱着時は、コードを直接強く引かないでください。コネクタからコードが抜けて使用不能となります。
3. 本体とアンテナコードを接続する場合は、必ず本体の電源を切り「OFF」の状態（電源ランプ消灯）で行ってください。
 - 電源「ON」状態でアンテナを接続した場合、本体が故障します。
絶対に避けてください。
4. アンテナ先端を屈曲・回転させる場合は、ヒンジ部分の近くを持って操作してください。先端部分を持って屈曲・回転させると破損の原因となります。
5. 標準付属アンテナおよび弊社で販売するオプションアンテナは、監視王本体に内蔵されたポケット通信モジュールと組み合わせて、電波法に基づく技術基準適合証明を受けておりますので、アンテナコードを含めて改造はしないでください。

4.1.1 本体取り付け時の電波状況確認

1) 本体電波状態ランプでの確認

本器は取り付け場所での電波状況によって、通信が不安定な場合は通報の送信ができない場合があります。

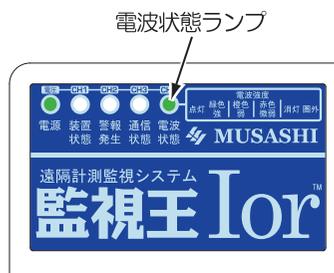
設置場所での電波状況は、本体の電波状態ランプにより、お客さまご自身で確認していただくことが可能です。

通報不達の可能性を低く抑えるためにも、取り付け時に電波状況を確認し、良好な電波状態でご使用いただきますようお願いいたします。

また、本体の設置環境により電波状態ランプの目視確認が困難な場合、通信可能な場合は、MBSの「メンテナンス」画面から、本体取り付け後に遠隔地から受信電波レベルを確認することができます。

電波状態ランプ表示色による受信電波強度

電波状態ランプ	電波レベル
消灯	圏外～0本：パケット通信圏外または電波受信状況が非常に不安定です。 送受信中に通信が遮断されたり、通信ができない状態となります。
赤	1本：電波状況が非常に悪く、通信ができない可能性が高くなります。
橙	2本：電波状況が不安定で状況により通信が出来ない場合があります。
緑	3本：電波状況は良好です。通信上の問題は少ないと判断されます。



※電波状態ランプ表示色：

緑	>	橙	>	赤	>	消灯
●		●		●		○
電波		強		弱		微弱
						圏外

※電波状態ランプ表示色は約15秒間隔で更新します。

アンテナ位置を変更して電波状況を確認する際は、1ヶ所ですら約15秒以上待ってから、電波状態ランプの表示色を確認してください。

NOTE

- この表示はあくまでも「目安」としてお考えください。
電波環境は常に一定ではなく、天候や回線の状況などによっても変化します。
また、電波状態ランプは受信状況を基に表示されますので、送信に対して全く同じ条件があてはまるものではないことをご了承願います。

4.1.2 アンテナ設置時のご注意

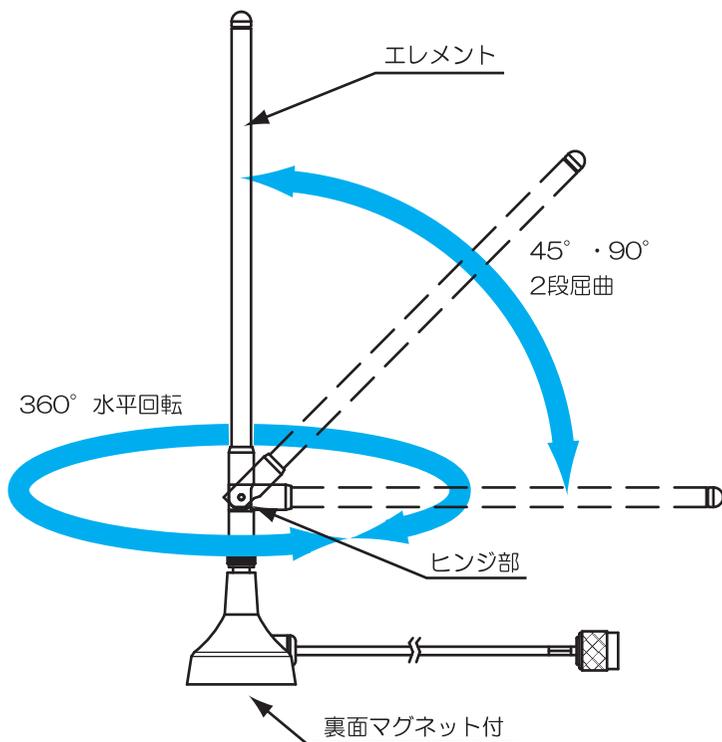
アンテナは、エレメント（先端の棒状部分）が地面に対して垂直な状態が最も高感度になります。

現場に設置する場合の取り付け固定方法を、具体例として表記しますので、必ずご参照下さいますようお願いいたします。

1) アンテナの取り付け姿勢

- エレメントが地面に対して垂直な状態が最も高感度な姿勢です。

エレメント部分は、 $45^\circ \cdot 90^\circ$ の2段屈曲に加えて 360° の水平回転が可能です。基台部分にはマグネットが内蔵されていますので、鉄製の盤面に取り付け、エレメント部分が垂直になるように調整してご使用ください。



⚠ 注意

- ・アンテナ先端を屈曲・回転させる場合は、ヒンジ部分の近くを持って操作してください。先端部分を持って屈曲・回転させると破損の原因となります。

2) アンテナの取り付け・固定方法の説明

通信が安定する良い例	通信が不安定となる悪い例
<p>① 本体の横に垂直状態にして並行設置</p> 	<p>① 本体にアンテナコードを巻き付けた状態での吊り下げ設置 最も通信感度が低下し通信が不安定となります</p> 
<p>② 本体から離して垂直状態で設置</p> 	<p>② 本体の上に置いた状態での設置 通信感度が低下し通信が不安定となります</p> 

- 本体から離して取り付け可能な時は、ガラス窓の内側にエレメントが垂直に見えるように取り付けると最も安定した通信環境となります。
- ガラス窓付近への取り付けが不可能な場合は可能な限り窓側に近づけ、垂直な状態で取り付けてください。

※アンテナの位置・向きを調整しても電波状況が改善されない場合には、「屋外用 大型アンテナTypeD2アンテナ」も別売オプションとしてご用意しておりますので、お問い合わせください。

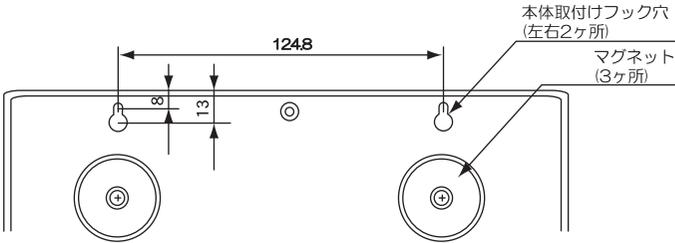


5.1 本体の取り付け

以下の手順で取り付けてください。

設置の前に本器の通信・動作条件を設定する[P.18~39 3.3 MBSの設定]を行ってください。

※端子台ネジの締め付けトルクは、 $0.3\text{N}\cdot\text{m}$ です。必要以上のトルクで締め込むと、端子などを破損させる場合がありますので、ご注意ください。

手順	内容
1) 本体の固定	<p>1 本体の設置には、次の2通りの方法があります。</p> 

●マグネット固定による本体の取り付け方法

- 1 本体裏面のマグネットを鉄製盤面などに吸着させて固定します。
- 2 本体両側を手前に引いて、確実に固定されていることを確認してください。

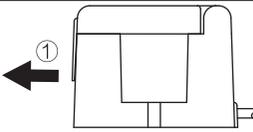
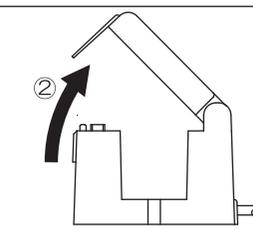
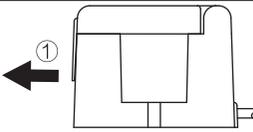
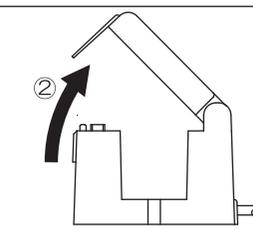
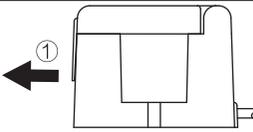
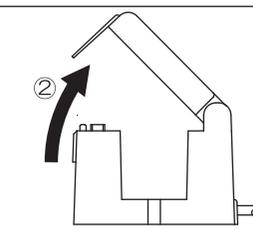
●フック穴による本体の取り付け方法

- 1 ネジまたはフック金具を、本体を取り付ける場所に取り付けてください。
 - ・ ネジまたはフック金具の間隔は 124.8mm
 - ・ ネジの頭径は 6mm 以内、胴径 3mm 以内、壁面からネジの首下までは 8~10mm としてください。
- 2 取り付けたネジまたはフック金具に本体のフック穴を掛けます。

⚠ 注意

- ・ 取り付け固定の際、本体に衝撃が加わらないよう取り扱いに注意してください。
- ・ 電流センサや温度センサの取り扱いには十分注意し、落下させないように注意してください。破損した場合、性能が保証できません。

手順	内容
②電源・アンテナの接続	1 付属のAC電源コードを本体の電源入力端子に接続してください。
	2 本体の接地端子(⚡)を付属の本体用接地コードで接地してください。
	3 付属のアンテナを本体のアンテナ接続端子に接続してください。アンテナを電波状態の良い場所へ設置します。

	手順	内 容												
③電流センサの取り付け	1	<p>オプションの電流センサを使用してください。</p> <p>電流センサのリード線を本体のINPUT B 漏電入力端子（1～4ch）に接続してください。電流センサの極性はどちらでもかまいません</p> <table border="1" data-bbox="325 199 997 411"> <thead> <tr> <th>品 名</th> <th>使用条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5323 電流センサ MC-22</td> <td>接地線電流検出専用</td> </tr> <tr> <td>5323 電流センサ MC-22FT</td> <td>接地線電流検出専用</td> </tr> <tr> <td>5311 電流センサ MZ-22</td> <td>接地線及び電路一括検出用</td> </tr> <tr> <td>5310 電流クランプセンサ MZ-40M</td> <td>接地線及び電路一括検出用</td> </tr> <tr> <td>5328 電流クランプセンサ MZ-80M</td> <td>接地線及び電路一括検出用</td> </tr> </tbody> </table>	品 名	使用条件	5323 電流センサ MC-22	接地線電流検出専用	5323 電流センサ MC-22FT	接地線電流検出専用	5311 電流センサ MZ-22	接地線及び電路一括検出用	5310 電流クランプセンサ MZ-40M	接地線及び電路一括検出用	5328 電流クランプセンサ MZ-80M	接地線及び電路一括検出用
品 名	使用条件													
5323 電流センサ MC-22	接地線電流検出専用													
5323 電流センサ MC-22FT	接地線電流検出専用													
5311 電流センサ MZ-22	接地線及び電路一括検出用													
5310 電流クランプセンサ MZ-40M	接地線及び電路一括検出用													
5328 電流クランプセンサ MZ-80M	接地線及び電路一括検出用													
	2	<p>電流センサのクランプ部を計測回路（B種接地線）に取り付けます。</p> <p>手順 MC-22の場合</p> <div data-bbox="314 507 997 869"> <table border="0"> <tr> <td data-bbox="314 507 404 639">1</td> <td data-bbox="404 507 673 639">  </td> <td data-bbox="673 507 997 639"> <ul style="list-style-type: none"> ・ ストッパーを①の方向に引っ張り、ロックを解除します。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="314 639 404 869">2</td> <td data-bbox="404 639 673 869">  </td> <td data-bbox="673 639 997 869"> <ul style="list-style-type: none"> ・ ロックを解除したら、そのまま矢印②の方向に起こし、測定対象の電線にクランプします。 ・ 閉じるときは、カチンと音がするまで、しっかり押え付けてください。 </td> </tr> </table> </div> <p>※その他の電流センサの取り付け方法につきましては、ダウンロード版の取扱説明書をご参照ください。</p>	1		<ul style="list-style-type: none"> ・ ストッパーを①の方向に引っ張り、ロックを解除します。 	2		<ul style="list-style-type: none"> ・ ロックを解除したら、そのまま矢印②の方向に起こし、測定対象の電線にクランプします。 ・ 閉じるときは、カチンと音がするまで、しっかり押え付けてください。 						
1		<ul style="list-style-type: none"> ・ ストッパーを①の方向に引っ張り、ロックを解除します。 												
2		<ul style="list-style-type: none"> ・ ロックを解除したら、そのまま矢印②の方向に起こし、測定対象の電線にクランプします。 ・ 閉じるときは、カチンと音がするまで、しっかり押え付けてください。 												

警告

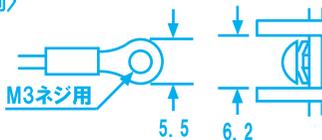
- ・ 電流センサをB種接地線へ取付ける際は、感電死傷事故の可能性があるので、安全防具を必ず着用して作業してください。

注意

- ・ 電流センサのコアを開く際、プラスチックの「ツメ」の部分に力を掛け過ぎると破損する恐れがありますので、取り扱いには十分注意してください。
- ・ 電流センサに落下等の衝撃を与えるとコアが破損します。破損すると性能が保証できませんので取り扱いには十分注意してください。
- ・ 電流センサのリード線に無理な力が掛からないように、リード線に余裕を持たせるようにして、リード線をキュービクルの筐体などに束線バンドなどで固定してください。
- ・ 開口部が確実に閉じていない場合、正確な測定ができず外部磁界等の影響も大きくなります。電流センサの取付け後には、開口部が確実に閉じていることを確認し、試験通報またはMBSの「計測データ」を確認して電流値に異常のないことを確認してください。

手順	内容						
(4) 温度センサの取り付け	<p>1 オプションの温度検出サーミスタセンサを使用してください。 ※監視王 I・II用の温度検出サーミスタセンサは使用できません。 サーマスタセンサのリード線を本体のINPUT C 温度入力端子 (1~4ch) に接続してください。 サーマスタセンサの極性は、どちらでもかまいません。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>品名 (別売)</th> <th>測定温度範囲</th> <th>リード長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5344 温度検出 サーミスタセンサ 103AT-11</td> <td>-20℃ ~ +100℃</td> <td>3m</td> </tr> </tbody> </table>	品名 (別売)	測定温度範囲	リード長	5344 温度検出 サーミスタセンサ 103AT-11	-20℃ ~ +100℃	3m
品名 (別売)	測定温度範囲	リード長					
5344 温度検出 サーミスタセンサ 103AT-11	-20℃ ~ +100℃	3m					
(5) 接点信号の取り付け	<p>1 外部機器の接点出力 (a接点、b接点またはオープンコレクタ) を本体のINPUT A 接点信号入力端子 (1~8ch) に接続してください。</p> <p>※無電圧接点入力端子です。DC12V以上の電圧を印加すると故障します。</p>						
(6) 出力端子信号の取り付け	<p>1 外部機器の接点入力を出力端子に接続してください。</p> <p>内部リレー接点容量 定格負荷 AC125V0.5A DC24V 1A (抵抗負荷)</p> <p>※内部リレーに接点定格容量を超える電流を流すと、接点故障の原因となります。定格範囲内でご使用ください。</p>						

〈適合圧着端子例〉



Y形

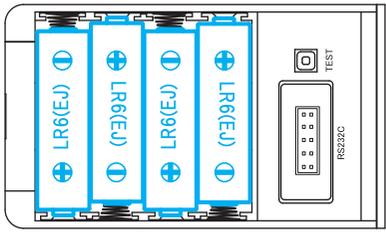
メーカー	形式	推奨電線サイズ
日本圧着端子	V1.25-N3A	0.3~1.65mm ² (AWG22~16)

丸形

メーカー	形式	推奨電線サイズ
日本圧着端子	V1.25-MS3	0.3~1.65mm ² (AWG22~16)

注意

- ・ 大きさの異なる端子を使用すると端子台が破損する恐れがあります。

	手順	内 容
(7)電池の確認 及び交換	1	停電用電池収納部蓋の  部分を押しながら右にスライドさせて、蓋を外します。
	2	<p>ご使用を始める前に、停電用電池が正しく装着されていることを確認してください。</p> <p>使用電池：単3アルカリ乾電池×4本(Panasonic製 EVOLTA推奨)</p>  <p>電池の極性が左図同様に正しく取り付けられていることを確認してください。</p>
	3	<p>電池通報を「有効」に設定し、ご使用中に電池通報「電池 NG」が通報された場合は、全ての電池を新品と交換してください。</p> <p>新品電池を装着するときは、電池の極性に注意し、正しく装着してください。</p>
	4	停電用電池収納部蓋を元の位置に取り付けます。

警告

電池を扱う際に、以下のことは絶対にしないでください。

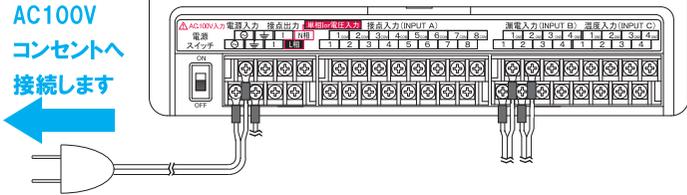
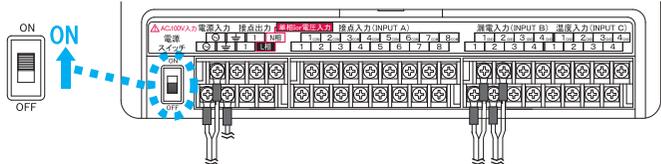
- ・ 充電をしないこと（この電池は充電できません）
- ・ ショートさせないこと
- ・ 分解をしないこと
- ・ 火の中に入れてはいけないこと
- ・ 熱源や炎に近づけないこと

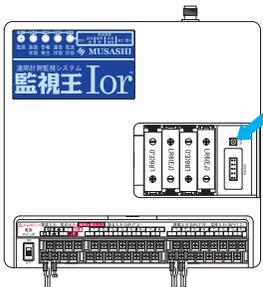
注意

1. 使用する電池は、単3アルカリ乾電池（Panasonic製 EVOLTAを推奨）です。その他の電池は使用しないでください。故障の原因になります。
2. 電池電圧が5.0V未満に低下すると「電池 NG」（電池通報）を通報します。速やかに電池を交換してください。
3. 電池は、停電通報がない場合でも、電極の酸化などにより接触不良となる場合がありますので、2年毎の交換をお勧めします。
4. 電池の使用標準温度は25℃です。0℃以下で使用する場合、電池の出力電圧が低下しますので、停電通報ができない場合、あるいは「電池 NG」を通報する場合があります。予めご了承ください。
5. 停電通報が多い場合、電池の消耗が考えられるため、早めに電池を交換してください。
6. 電極に異物が付着すると接触不良の原因となります。アルコール等で清掃してください。

5.2 動作確認

※端子台ネジの締め付けトルクは、0.3N・mです。必要以上のトルクで締め込むと、端子などを破損させる場合がありますので、ご注意ください。

	手順	内容
電源「ON」	1	本体に各種センサ類、接地コード、AC電源コード、アンテナ及び電池などが正常に取り付けられていることを確認してください。 (P.12・13参照)
	2	AC電源コードをAC100V電源に接続します。  <p>AC100V コンセントへ 接続します</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>⚠ 警告</p> <ul style="list-style-type: none"> AC電源コードは、必ず「電源入力」端子に接続してからAC100V電源コンセントにプラグを接続してください。感電事故や、短絡事故の原因となります。 </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>⚠ 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 本器のAC100V電源には漏電ブレーカー(5A)の設置を推奨いたします。 本体の電源部には内部にバリスタが接続(線間)されており、衝撃波の吸収を行う構造となっていますが、落雷など過大な衝撃波によりバリスタが故障した場合、開放モードまたは短絡モードとなり、短絡モードの場合はAC100V電源が短絡状態となる可能性があります。 </div>
	3	本体の電源スイッチを「ON」にします。 

手順	内 容																					
電源「ON」	<p>4</p> <p>電源ランプ(緑)が点灯します。</p> <p>通信機が通信可能であれば、本体の電波状態ランプが点灯します。電波状態ランプが「緑色」に点灯していれば、電波受信感度は良好です。</p> <p>電波状態ランプが「橙色」「赤色」「消灯」の場合は、アンテナ位置を変更し、電波状態ランプが「緑色」に点灯する位置でご使用ください。</p> <p>電源ランプ 電波状態ランプ</p>  <p>※電波状態ランプ表示色：</p> <table border="0" data-bbox="610 399 985 526"> <tr> <td>緑</td> <td>></td> <td>橙</td> <td>></td> <td>赤</td> <td>></td> <td>消灯</td> </tr> <tr> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>電波 強</td> <td></td> <td>電波 弱</td> <td></td> <td>電波 微弱</td> <td></td> <td>電波 圏外</td> </tr> </table> <p>※アンテナの位置を変更し、電波状態ランプの表示色が変化するまで、およそ15秒間かかります。</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ バケツエリア内であっても、ビルの陰や大きな建物の窓から離れた場所、トンネル、地下道など電波の弱くなる場所では、本器はご使用になれない場合があります。 ・ 別売の屋外用大型アンテナTYPE D2もご用意しておりますので、ご相談ください。 	緑	>	橙	>	赤	>	消灯	●		●		●		○	電波 強		電波 弱		電波 微弱		電波 圏外
緑	>	橙	>	赤	>	消灯																
●		●		●		○																
電波 強		電波 弱		電波 微弱		電波 圏外																
	<p>5</p> <p>自動的に時刻同期を行い、「通電・停電・更新通報」が設定されている場合は、通信状態ランプ(緑)が点灯し、「通電通報」を送信します。</p> <p>前回の電源「OFF」または停電から復電した場合は、「通電通報」を送信します。</p> <p>「試験通報」を設定されている場合は、「試験通報スイッチ」を押して「試験通報」を送信してください。</p> <p>「試験通報」は、送信時に接点・漏電・温度入力等各ch毎に計測値を付加して送信しますので、設置時の計測状態確認にもご利用いただけます。</p>  <p>試験通報スイッチ</p>																					

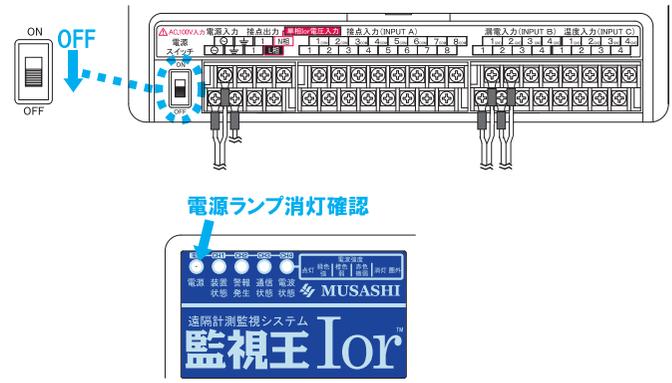
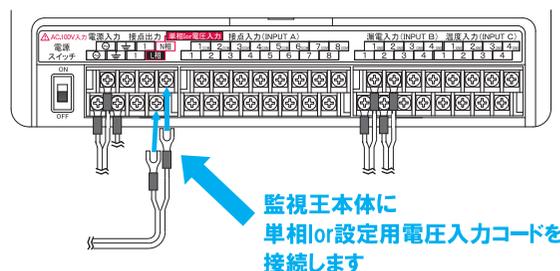
6.1 単相lor測定用電圧位相設定（「監視王lor」のみ）

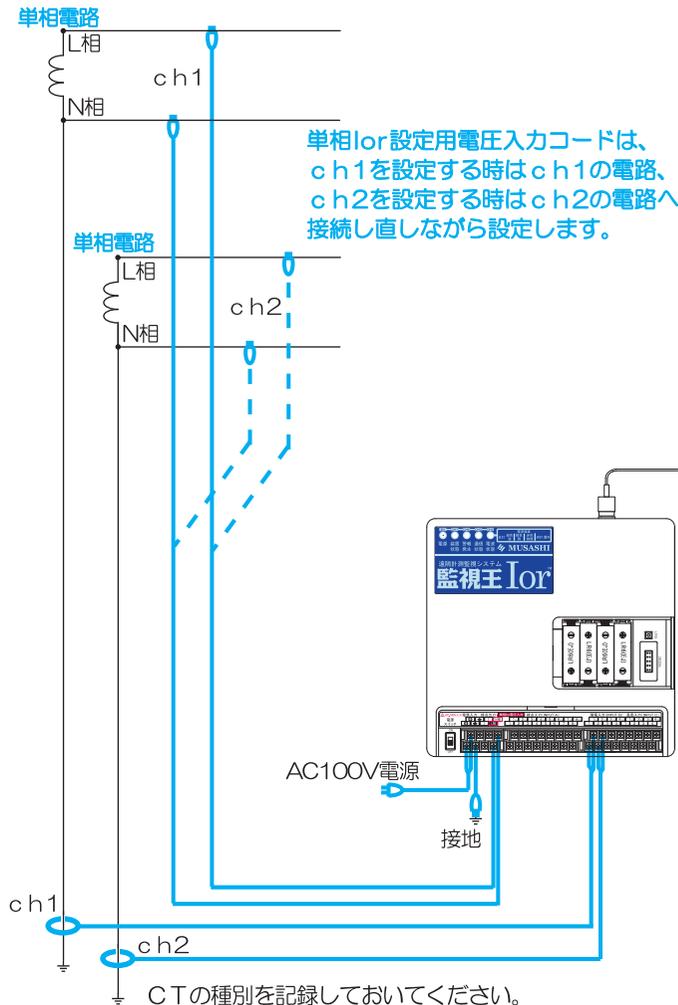
「監視王lor」で単相電路のlor漏れ電流管理を行う時は、別売オプションの「単相lor設定用電圧入力コード（ヒューズ付）」にて最初の取り付け時に対象となる単相電路の電圧位相を設定しなければなりません。

下記の操作手順で各ch毎に設定を行ってください。

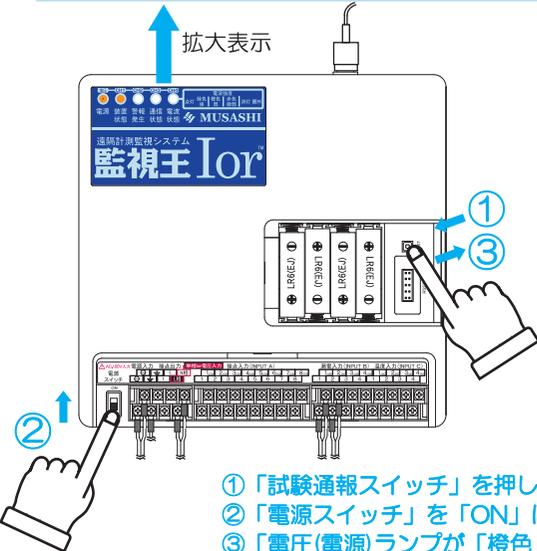
単相電路の電圧位相設定は、「監視王lor」本体に対象電路の電圧をch毎に入力して設定を行います。

※端子台ネジの締め付けトルクは、0.3N・mです。必要以上のトルクで締め込むと、端子などを破損させる場合がありますので、ご注意ください。

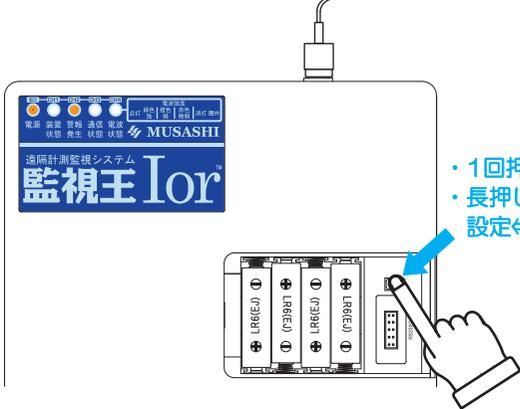
	手順	内容
単相lor 電圧位相設定	1	<p>監視王lorの電源スイッチを「OFF」にします。停電通報が設定されている場合は、停電通報が終了し電源ランプが消灯したことを確認してください。</p> 
	2	<p>別売オプションの「単相lor設定用電圧入力コード」を「監視王lor」の単相電圧位相入力端子へ接続します。</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>警告</p> <ul style="list-style-type: none"> 感電・短絡事故を防止するため、単相lor設定用電圧入力コードを取付ける際は、必ず「監視王lor」本体側を先に取付けてください。 </div>

手順	内 容
単相lor 電圧位相設定	<p data-bbox="274 98 946 124">3 単相lor設定用電圧入力コードを測定対象電路へ接続します。</p> <p data-bbox="330 167 397 193">結線例</p>  <p data-bbox="632 359 1008 486">単相lor設定用電圧入力コードは、ch1を設定する時はch1の電路、ch2を設定する時はch2の電路へ接続し直しながら設定します。</p> <p data-bbox="470 1220 968 1276">CTの種別を記録しておいてください。 lor監視設定において、CTの種別設定が必要です。</p> <div data-bbox="341 1316 464 1364"> <p>警告</p> </div> <ul data-bbox="330 1364 985 1468" style="list-style-type: none"> ・ 単相lor設定用電圧入力コードを対象電路へ接続する際は、感電事故を防止するため、ゴム手袋を必ず着用して作業してください。

取り付け編

手順	内 容																		
単相lor 電圧位相設定	<p data-bbox="330 148 1021 279"> 「監視王lor」の試験通報スイッチを押しながら、電源スイッチを「ON」にします。電圧(電源)ランプが「橙色」に点灯すると、「単相lor電圧位相設定モード」で起動しましたので、試験通報スイッチから手を離します。 </p> <p data-bbox="330 287 1021 383"> このとき、電圧(電源)ランプが「橙色」で点滅した場合は、単相lor設定用電圧が正しく入力されていないので、単相lor設定用電圧入力コードの接続をご確認ください。 </p> <p data-bbox="330 391 1021 454"> 単相lor電圧位相設定モード中は、表示ランプの機能が以下のように変更されます。 </p> <table border="1" data-bbox="330 459 1021 667"> <thead> <tr> <th data-bbox="330 459 501 491">通常時</th> <th colspan="2" data-bbox="501 459 1021 491">単相lor電圧位相設定モード中：橙色表示</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="330 491 501 523">電源ランプ</td> <td colspan="2" data-bbox="501 491 1021 523">設定用電圧入力表示（点滅：未入力、点灯：入力中）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="330 523 501 555">装置状態ランプ</td> <td data-bbox="501 523 725 555">ch1位相設定表示</td> <td data-bbox="725 523 1021 555">点滅または点灯：選択ch</td> </tr> <tr> <td data-bbox="330 555 501 587">警報発生ランプ</td> <td data-bbox="501 555 725 587">ch2位相設定表示</td> <td data-bbox="725 555 1021 587">点滅時：位相未設定</td> </tr> <tr> <td data-bbox="330 587 501 619">通信状態ランプ</td> <td data-bbox="501 587 725 619">ch3位相設定表示</td> <td data-bbox="725 587 1021 619">点灯時：位相設定済</td> </tr> <tr> <td data-bbox="330 619 501 667">電波状態ランプ</td> <td data-bbox="501 619 725 667">ch4位相設定表示</td> <td data-bbox="725 619 1021 667">消灯：未選択ch</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="526 678 980 710" style="text-align: center;"> ↑ 単相lor電圧位相設定モード中の表示ランプ </p>  <p data-bbox="498 925 593 957" style="text-align: center;"> ↑ 拡大表示 </p>  <p data-bbox="537 1364 1021 1484"> ① 「試験通報スイッチ」を押しながら、 ② 「電源スイッチ」を「ON」にします。 ③ 「電圧(電源)ランプが「橙色」で点灯したら、「試験通報スイッチ」から手を離します。 </p>	通常時	単相lor電圧位相設定モード中：橙色表示		電源ランプ	設定用電圧入力表示（点滅：未入力、点灯：入力中）		装置状態ランプ	ch1位相設定表示	点滅または点灯：選択ch	警報発生ランプ	ch2位相設定表示	点滅時：位相未設定	通信状態ランプ	ch3位相設定表示	点灯時：位相設定済	電波状態ランプ	ch4位相設定表示	消灯：未選択ch
通常時	単相lor電圧位相設定モード中：橙色表示																		
電源ランプ	設定用電圧入力表示（点滅：未入力、点灯：入力中）																		
装置状態ランプ	ch1位相設定表示	点滅または点灯：選択ch																	
警報発生ランプ	ch2位相設定表示	点滅時：位相未設定																	
通信状態ランプ	ch3位相設定表示	点灯時：位相設定済																	
電波状態ランプ	ch4位相設定表示	消灯：未選択ch																	

取り付け編

手順	内 容
単相lor 電圧位相設定	<p>5 試験通報スイッチを1回押すたびに、設定する選択chが ch1→ch2→ch3→ch4→ch1・・・と移動しますので、設定するchを選択します。</p> <p>選択されたchは、位相設定表示ランプが点滅（位相未設定）または、点灯（位相設定済）します。</p>
	<p>6 試験通報スイッチを長押し（約1秒）するたびに、位相設定表示ランプが 点灯（位相設定済）⇔点滅（位相未設定）に切り替わりますので、点灯（位相設定済）状態とします。</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・1回押すとch移動。 ・長押し(約1秒)すると、設定⇔解除の切換え。
	<p>7 他のchを設定する場合は、単相lor設定用電圧入力コードを設定する対象電路へ接続し直します。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>警告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単相lor設定用電圧入力コードを対象電路へ接続する際は、感電事故を防止するため、ゴム手袋を必ず着用して作業してください。 </div>
	<p>8 手順の5～7を繰り返し、単相lorを計測する全ての電路に対して、各chの電圧位相を設定します。</p>
	<p>9 電圧位相設定が終了したら、電源スイッチを「OFF」にし、単相lor設定用電圧入力コードを、対象電路から取り外してから、「監視王lor」から取り外します。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>警告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感電・短絡事故を防止するため、単相lor設定用電圧入力コードを取り外す際は、必ず電路側を先に外してください。 </div>
	<p>10 「監視王lor」の電源スイッチを「ON」にして通常状態に戻します。 ※「監視王lor」のlor監視設定を別途設定してください。（P.35参照）</p>

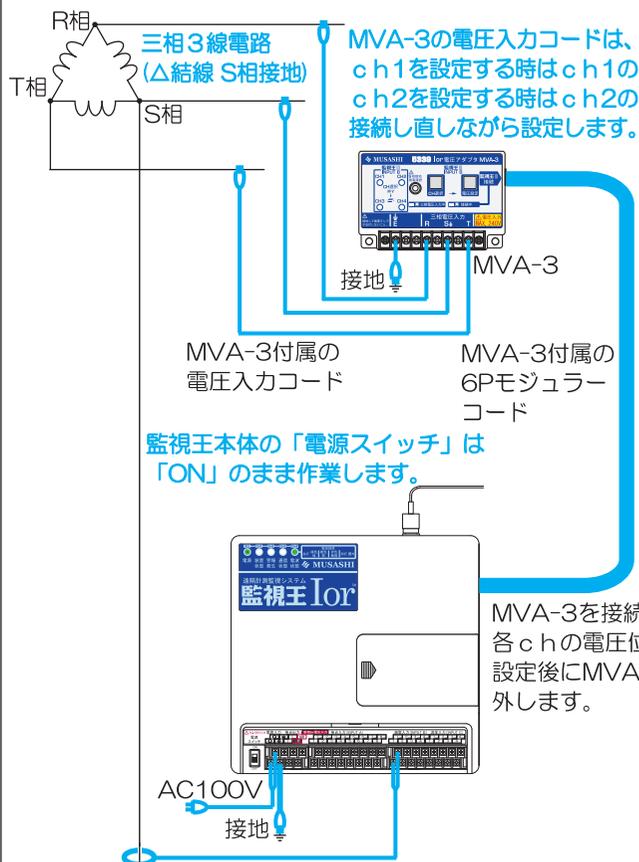
6.2 三相lor測定用電圧位相設定（監視王lorのみ）

「監視王lor」で三相電路のlor漏れ電流管理を行う時は、別売オプションのMVA-3にて最初の取り付け時に対象となる三相電路の電圧位相を設定しなければなりません。

下記の操作手順で各ch毎に設定を行ってください。

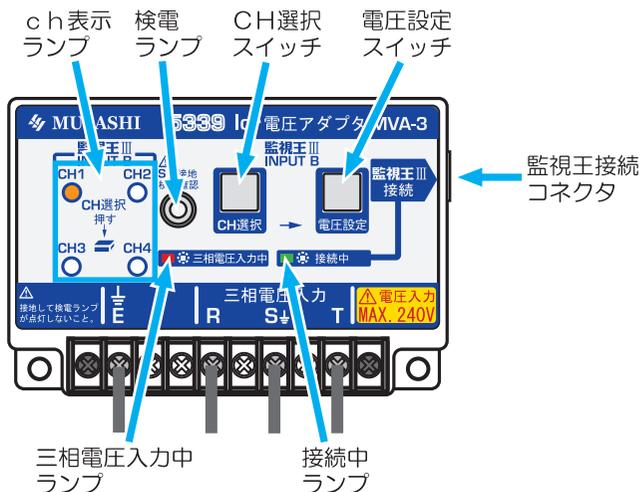
三相電路の電圧位相設定は、MVA-3に対象電路の電圧をch毎に入力して設定を行います。（詳しくは、MVA-3の取扱説明書をご参照ください）

※端子台ネジの締め付けトルクは、0.3N・mです。必要以上のトルクで締め込むと、端子などを破損させる場合がありますので、ご注意ください。

	手順	内容
三相lor 電圧位相設定	1	<p>下図の通りに結線します。</p>  <p>三相3線電路 (△結線 S相接地)</p> <p>MVA-3の電圧入力コードは、ch1を設定する時はch1の電路、ch2を設定する時はch2の電路へ接続し直しながら設定します。</p> <p>MVA-3</p> <p>MVA-3付属の電圧入力コード</p> <p>MVA-3付属の6Pモジュラーコード</p> <p>監視王本体の「電源スイッチ」は「ON」のまま作業します。</p> <p>MVA-3を接続し、各chの電圧位相を設定後にMVA-3を外します。</p> <p>CTの種類を記録しておいてください。 lor監視設定において、CTの種類設定が必要です。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>警告</p> <ul style="list-style-type: none"> MVA-3を三相回路へ接続する際は、感電事故を防止するため、ゴム手袋を必ず着用して作業してください。 </div>

	手順	内 容
三相lor 電圧位相設定	2	MVA-3の検電ランプが点灯していないことを確認します。 検電ランプが点灯する場合は、接地相を確認してください。
	3	MVA-3の「三相電圧入力中」ランプ及び「接続中」ランプが点灯していることを確認します。 点滅している場合は、結線を確認してください。
	4	MVA-3の「CH選択」スイッチを押して設定する「監視王lor」の漏電入力c hを選択し、「電圧設定」スイッチを押します。
	5	正常に設定されると、選択されたc hのランプが1秒間に約5回点滅します。
	6	MVA-3を取り外します。 ※「監視王lor」のlor監視設定を別途設定してください。(P.35参照)

MVA-3外観図



一般仕様

■ 入力電源	AC100V 50/60Hz 最大15W
■ 使用環境	-10℃～60℃ 80%Rh以下 結露しないこと
■ 保存環境	-10℃～60℃ 80%Rh以下
■ 使用場所	屋内
■ 外形寸法	約55(H)×210(W)×200(D)mm (突起物含まず)
■ 質量	約900g
■ 停電用電池	単3形アルカリ乾電池4本 (Panasonic製 EVOLTA LR6(EJ))
■ 接点入力	8ch 無電圧a/b接点またはオープンコレクタ 検出電圧DC12V
■ 漏電入力	4ch 電流センサ入力 I_o : 20~1000mA I_{or} : 10~200mA
■ 温度入力	4ch 温度検出サーミスタセンサ入力 -20℃~100℃
■ 接点出力	1ch 警報連動動作および遠隔手動操作 無電圧a接点
■ その他通報機能	定期通報 通電・停電・更新通報 試験通報 電池通報

免責事項

- 本商品は、CDMA通信モジュールが組み込まれた製品で、KDDIの携帯電話サービス網とインターネット網を利用した通報装置です。
回線トラブル、電波障害、多発する迷惑メール、公衆通信設備への災害等により送信が長時間遅れたり通報ができなくとも、弊社では一切責任を負いかねます。
- 通報先を携帯電話、無線LAN/パソコンに設定した場合、通報先電話・パソコンが圏外または、電源が入っていないため通報されない時がありますが、弊社では一切責任を負いかねます。
- 本商品は各種の監視、警戒、報知、起動、忌避などに使用するもので、制御異常防止器、盗難防止器、犯行・侵入防止器、火災事故、災害防止器、環境破壊防止器ではありません。
万一発生した盗難事故、人身事故、火災事故、災害事故、環境破壊事故などによる事故損害については責任を負いかねます。
- 本商品は、消火や各種設備の制御装置ではありません。
消火、防犯、生命などの一刻を争う装置の制御には使用しないでください。万一の事故や障害が発生しても、弊社では一切責任を負いかねます。
- 本商品の取り付け、取り外し時における事故で発生した怪我、損害について、弊社は一切責任を負いません。
また、本商品の取り付け、取り外しによる建物等への損傷についても弊社は一切責任を負いません。
- 地震、雷（誘導雷サージを含む）及び弊社の責任以外の火災、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、弊社は一切責任を負いません。
- 本商品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断、記憶内容の変化・消失、通信機会の消失など）に関して、弊社は一切責任を負いません。
- 保守点検の不備や、環境状況での動作未確認や、取扱説明書の記載内容を守らない、もしくは記載のない条件での使用により生じた損害に関して、弊社は一切責任を負いません。
- 弊社が関与しない接続機器、ソフトウェアとの組み合わせによる誤動作などから生じた損害に関して、弊社は一切責任を負いません。
- 本商品に関し、いかなる場合も弊社の費用負担は、本商品の価格内とします。

— 合格証 —

この製品は当社の仕様に基づき検査をし電氣的、機械的性能を充分満足していることを保証します。

株式会社 ムサシインテック



お問い合わせ先

株式会社ムサシインテック

- 営業本部 TEL (04) 2934-6034
- 技術サービス TEL (04) 2934-3671
- 東京サービスセンター TEL (04) 2934-3081
- お客様苦情窓口 ☎ (0120) 634-109
- メールアドレス mi-support@musashi-in.co.jp
- ホームページ <http://www.musashi-in.co.jp/>

当説明書に記載されている、仕様をはじめとする各事項は、予告なく変更することもございますので、あらかじめご了承ください。



Intelligent Technology Corporation.

株式会社 ムサシインテック

〒358-0035 埼玉県入間市大字中神918-1

TEL. 04-2934-6034 (代表) FAX. 04-2934-8588
