



426MHz 帯中継機

TRV426M

取扱説明書 V2.00

この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使い下さい。
必要な時にすぐにお読みいただけるように大切に保管して下さい。

内容

第1章. お使いになる前に.....	1
1-1. はじめに.....	1
1-2. 梱包内容.....	1
1-3. 安全上のご注意(必ずお読み下さい).....	1
1-4. 仕様.....	4
1-5. 各部の名称と説明.....	5
1-6. 設置方法.....	6
第2章. 各タイプの設定と動作.....	7
2-1. BS5B-XC用-Bタイプ.....	7
2-2. Medcall II Sコントローラ+シルウォッチ受信器用-Sタイプ.....	12
2-3. Medcall II Sコントローラ+シルウォッチ受信器用-S1タイプ.....	15
2-4. Medcall II Sコントローラ+Medcall II Sディスプレイ用-Mタイプ.....	18
第3章. 取扱上の注意.....	20
3-1. 取扱上の注意事項.....	20
3-2. 保証とアフターサービス.....	20
寸法図.....	25

第1章. お使いになる前に

1-1. はじめに

この取扱説明書には、本製品の概要、設置及び操作など、本製品をお使いいただく上で必要な情報が記載されています。本製品をお使いになる前によくお読み下さい。また、いつでもご利用頂けますよう大切に保管して下さい。

1-2. 梱包内容

■本機

「TRV426M」 × 1台

■取扱説明書

「TRV426M取扱説明書」 × 1部

1-3. 安全上のご注意(必ずお読み下さい)

お使いになる方や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

- 表示内容を見逃して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区別し、説明しています。



警告

この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



注意

この表示の欄は「傷害を負う可能性または物質的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。



注意

- 本機の取り扱いについて

- 本機は、精密部品で作られた無線通信機器です。分解・改造はしないで下さい。事故や故障の原因となります。



禁止

- 使用環境及び保管環境について

- 下記の場所での使用及び保管は故障や誤動作、特性劣化、火災・感電の原因となる場合がありますので避けて下さい。
 - ・直射日光のあたる場所での使用及び保管
 - ・製品内に液体や異物、腐食性ガスか可燃性ガスが入る可能性のある場所での使用及び保管
 - ・湿気の高い所や油煙、ほこり、砂などの多い場所での使用及び保管
 - ・ぐらついた台の上や傾いた場所など不安定な場所での使用



禁止



警告

■ 本機の取り扱いについて

●人命にかかわるような極めて高い信頼性を要求される用途には、ご使用にならないで下さい。	禁止
●本機に強い衝撃を与えないで下さい。事故や故障の原因になることがあります。	禁止
●引火性ガスが発生する場所では、本機を使用しないで下さい。発火事故などの原因になります。	禁止
●絶対に本機を分解しないで下さい。事故や故障の原因になることがあります。	禁止

■ 電源の取り扱いについて

電源コードの発熱、破損、発火などの事故防止のため、次のことは必ずお守り下さい。

●電源コードを火に近づけたり、火の中に入れて下さい。電源コードが破裂・発火して事故の原因になります。	禁止
●本機は破損・発火事故防止のため、指定された電源電圧以外では使用しないで下さい。	禁止
●濡れやすい場所で本機を使用しないで下さい。発熱・発火・感電などの事故や故障の原因となります。	禁止
●濡れた手で本体・電源コード・コンセントに触れないで下さい。感電などの事故の原因となります。	禁止
●電源コードを破損させないで下さい。ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。	禁止
●電源プラグにほこりが付着したままで使用しないで下さい。ショートや発熱により火災や感電の原因になります。	禁止
●電源プラグ・電源コード・コンセントの変形などに気づいたら、使用しないで下さい。事故や故障の原因になることがあります。	禁止

■ 使用中に異常が発生したときは

火災・感電等の原因となりますので、電源プラグをコンセントから抜いて販売店又は弊社に修理を依頼して下さい。

●煙が出たり、変なおいがあるときは使用を中止し、ただちに電源プラグをコンセントから抜いて販売店又は弊社に修理を依頼して下さい。	注意喚起
●電源コードや電源スイッチが傷んだら使用しないで下さい。そのまま使用すると火災や感電の原因になります。	禁止

■無線通信の信頼性について

無線通信は有線通信と異なる性質があり、下記要因により通信エラーが発生することがあります。

- ・通信距離を越えてしまっている。
- ・デッドポイントに入ってしまった。
- ・強い妨害電波がある。

頻繁に妨害される場合、また、妨害されることが運用上問題である場合は、使用を中止し妨害の原因を排除してからご使用下さい。

また、上記要因以外にも電波を受信できない状況が発生することがありますので、予めご理解の上、御使用下さい。

※デッドポイントとは、送信機から発信された電波が壁などで反射された電波に影響され電波が極端に弱くなる範囲のことです。

本機は、「特定小電力無線局テレメータ用及びテレコントロール用無線設備」として技術基準適合証明を受けております。

テレメータ用及びテレコントロール用無線設備について

<テレメータ用無線設備>

電波を利用して遠隔地点における測定器の測定結果を自動的に表示し、又は記録することを目的とする信号の伝送を行う無線設備。

<テレコントロール用無線設備>

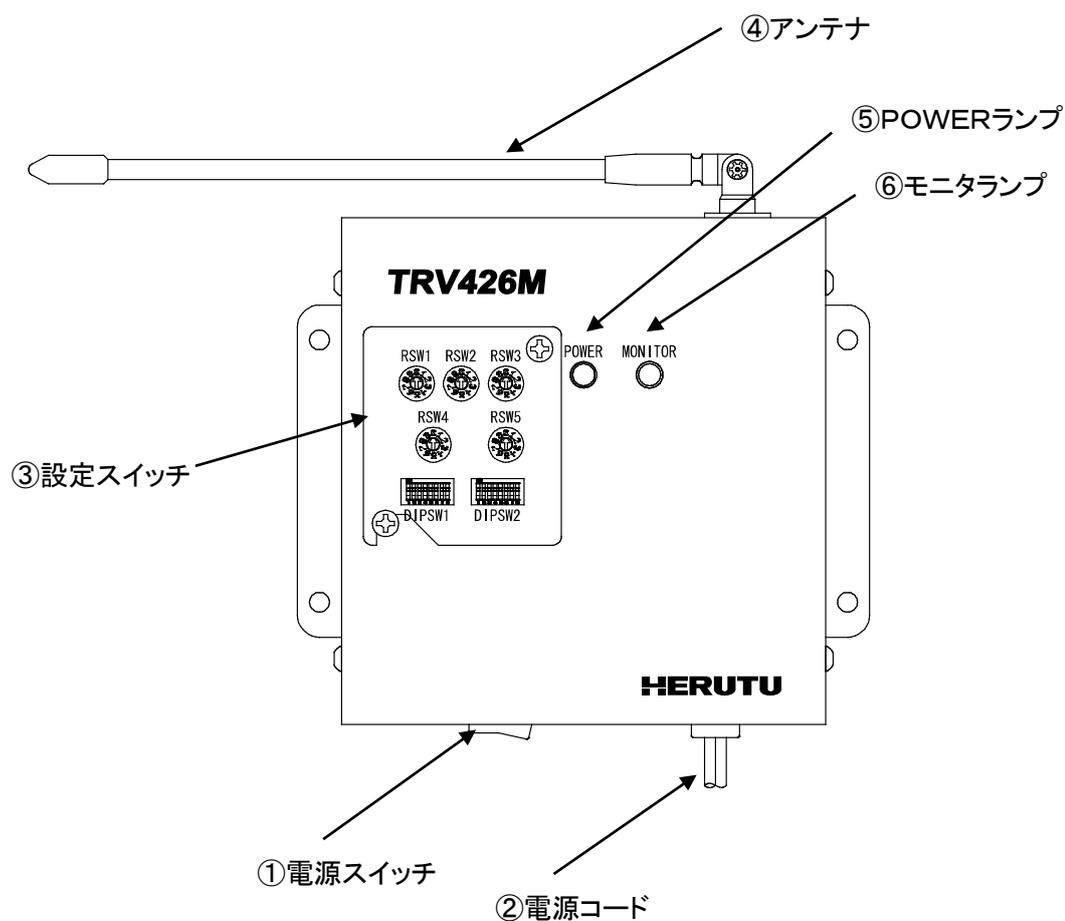
電波を利用して遠隔地点における装置の機能を始動、変更又は終止させることを目的とする信号の伝送を行う無線設備。

1. 人命や他の機器・装置に被害及び損傷を与える恐れのある用途では使用しないで下さい。
また、送信機からの電波により、誤動作する可能性のある装置の近くでは使用しないで下さい。
2. 技術基準適合証明を受けている装置を分解したり、改造することは法律で禁止されています。
3. 送信機のケースに貼ってある技術基準適合証明ラベルをはがさないで下さい。はがした状態で使用することは、法律で禁止されています。
4. 本機は、日本国内専用です。
電波法は日本国内においてのみ有効です。国外で使用する場合は、使用国の法律に違反していないかご確認の上、ご利用下さい。また、本機を電気通信回線に接続して使用することはできません。
5. 通信性能は周囲の環境によって変化しますので、設置前に通信が可能であることを確認のうえ、ご使用下さい。

1-4. 仕様

項目	仕様
型式	TRV426M
通信周波数	426.0250MHz~426.1375MHz(12.5KHz ステップ 10波) ※送信、受信別々の周波数に設定出来ます。
電波形式	F1D
空中線電力	1mW
アンテナ	$\lambda/4$ ホイップアンテナ(取り外し不可)
変調方式	直接2値FSK
変調速度	Sタイプ/S1タイプ 512bps Mタイプ 1200bps Bタイプ 1000bps
通信方式	単信通信方式
動作電源電圧	AC100V (AC100~120V)
設定SW	ロータリーSW ×5 8連DIPSW ×2
表示	POWERランプ ×1(赤LED) MONITORランプ ×1(3色LED)
消費電力	約3W
使用温湿度範囲	温度0~40℃ 湿度30~85%以下(結露なきこと)
寸法	約110W×116H×35Dmm(突起部含まず)
重量	約560g

1-5. 各部の名称と説明



項目	内容
① 電源スイッチ	電源をON/OFFするスイッチです。
②電源コード	AC100V用電源コードです。(約1.8m)
③設定用スイッチ	各種設定用のスイッチです。 ロータリーSW×5個/8連ディップSW×2個です
④アンテナ	ホイップアンテナです。(取り外しはできません)
⑤POWERランプ	電源ONの状態で赤色LEDが点灯します。
⑥モニタランプ	通信状態をLED色で表示します。 赤色:送信中/緑色:データ受信/橙色:キャリア(電波)あり

1-6. 設置方法

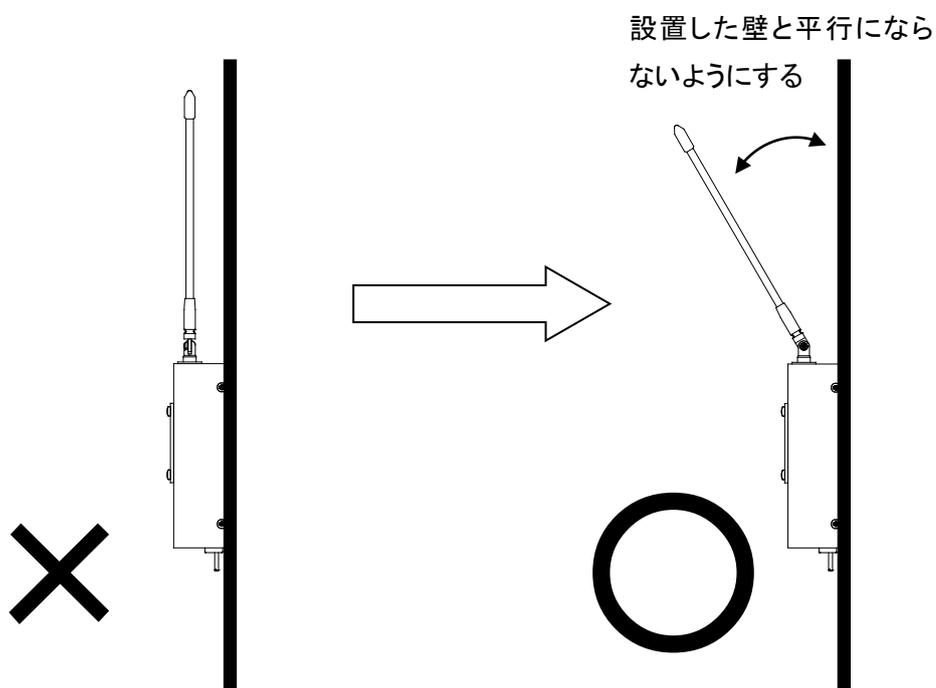
次のことに注意して設置して下さい。

- ① アンテナは金属板や電線から遠ざけ、また平行にならないようにして下さい。
- ② ノイズ発生源から離して下さい。
- ③ 本機と中継元及び中継先との間に、できるだけ遮蔽物がない場所を選んで下さい。
- ④ 通信性能は、設置環境に大きく依存します。通信が可能であるか確認の上、設置して下さい。
- ⑤ 本機は、防塵／防滴構造ではありません。

* 以下のような場所には設置しないで下さい。

- ・ 直射日光が当たる所
- ・ 湿度が非常に高いところ
- ・ テレビやラジオの近く
- ・ 溶接機など火花を飛ばすものの近く
- ・ 強い磁界を発生しているところ
- ・ 鉄骨や金属壁で囲まれたところ
- ・ 本機からの電波により、誤動作をする可能性のある装置の近く

アンテナ設置上の注意(金属板等に設置する場合)

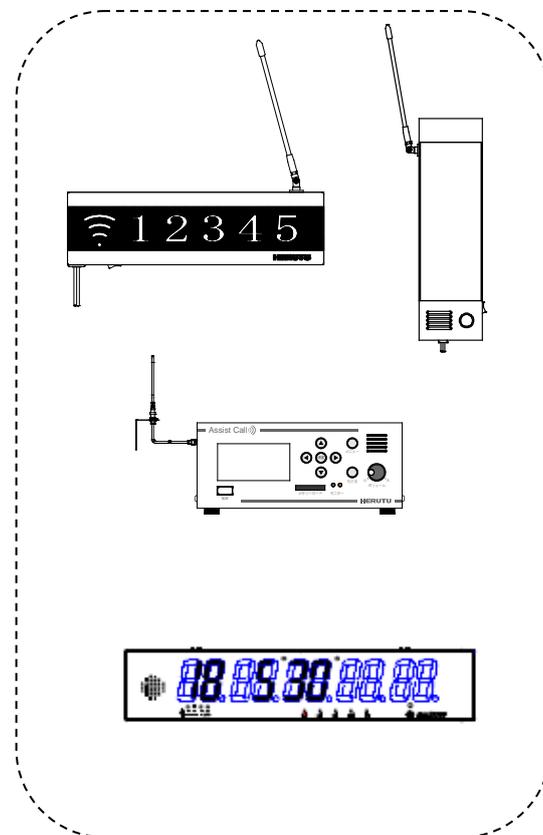
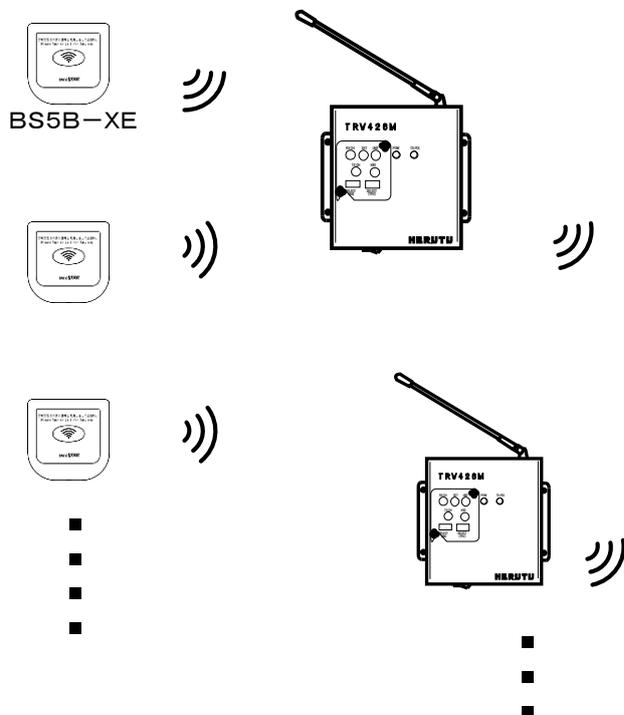


第2章. 各タイプの設定と動作

2-1. BS5B-XC用-Bタイプ

(ベルスター送信機の中継用です)

機器構成例



BS5B-XCを使用する受信機

ベルスター送信機 (BS5B/BS5T/BS5Q/BS4C) からのデータの中継します。

中継機No.の設定によりNo.1からNo.2へ、No.2からNo.3・・・へ、というように順々にベルスター送信機からのデータの中継していきます。(自機の中継機No.より1つ小さいNo.のデータを受信して、自機の中継機No.で送信します。)中継機からのデータに加えて、ベルスター送信機からの直接のデータも受信することができます。

また、グループIDを設定することができ、中継するベルスター送信機の機器IDを限定することができます。(機器IDを限定しないことも可能です。)

多段中継を行う際は、ベルスター送信機側より中継機No.を1、2、3、～と連番で設定して下さい。

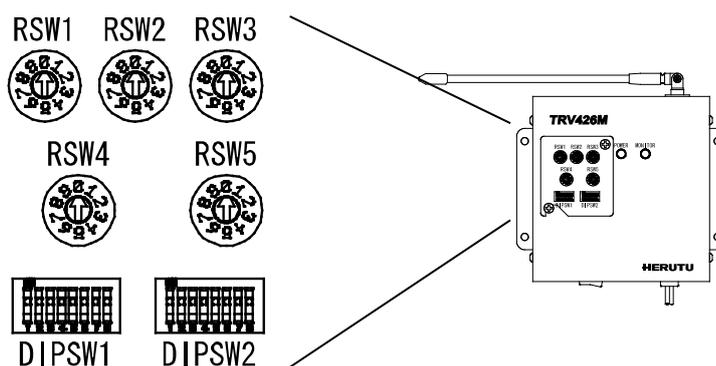
中継機No.を設定しないで(DIPSW1-1～4)をALL OFFに設定した場合は、DIPSW1-7, 8の設定内容は、設定内容に関係なく無効となります。その際はグループID内容、中継機No.の内容に関係なく中継を行います。

本機をご利用の場合には、中継機No.を1～15のいずれかに設定してご利用されることをお勧め致します。

設定(Bタイプ)

各種設定をRSW4、5及びDIPSW1
で行います。

下記項目の必要な内容に応じて設定を
行ってください。



スイッチ	内容	設定範囲
RSW1	未使用	—
RSW2	未使用	—
RSW3	未使用	—
RSW4	グループID	0～9
RSW5	タイプを設定します。 Bタイプで使用する場合は3にします。	3

RSW4—グループIDの設定

RSW4の設定	設定内容
0	ベルスター送信機のID0～9を中継
1	ベルスター送信機のID10～19を中継
2	ベルスター送信機のID20～29を中継
3	ベルスター送信機のID30～39を中継
4	ベルスター送信機のID40～49を中継
5	ベルスター送信機のID50～59を中継
6	ベルスター送信機のID60～69を中継
7	ベルスター送信機のID70～79を中継
8	ベルスター送信機のID80～89を中継
9	ベルスター送信機のID90～99を中継

DIPSW1-1～4の設定内容

DIPSW1				設定内容
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	多段中継なし
ON	OFF	OFF	OFF	中継機No.1
OFF	ON	OFF	OFF	中継機No.2
ON	ON	OFF	OFF	中継機No.3
OFF	OFF	ON	OFF	中継機No.4
ON	OFF	ON	OFF	中継機No.5
OFF	ON	ON	OFF	中継機No.6
ON	ON	ON	OFF	中継機No.7
OFF	OFF	OFF	ON	中継機No.8
ON	OFF	OFF	ON	中継機No.9
OFF	ON	OFF	ON	中継機No.10
ON	ON	OFF	ON	中継機No.11
OFF	OFF	ON	ON	中継機No.12
ON	OFF	ON	ON	中継機No.13
OFF	ON	ON	ON	中継機No.14
ON	ON	ON	ON	中継機No.15

DIPSW1-6の設定内容

DIPSW1	設定内容
6	
ON	DIPSW2で設定されているバンクコードチェックを有効にします。
OFF	DIPSW2で設定されているバンクコードチェックを無効にします。

DIPSW1-7の設定内容

DIPSW1	設定内容
7	
ON	RSW4のグループIDの設定を無効にします。 (全てのベルスター送信機のデータを中継します。)
OFF	RSW4のグループIDの設定を有効にします。

DIPSW1-8の設定内容

DIPSW1	設定内容
8	
ON	中継機No.の1つ小さいNo.の中継機だけでなく、ベルスター送信機からの直接のデータも中継します。
OFF	中継機No.の1つ小さいNo.の中継機のデータのみ中継します。

※DIPSW1-5は未使用です。

※多段中継を行う際は、ベルスター送信機側より中継機No.を1、2、3、～と連番で設定して下さい。

※中継機No.の設定をALL OFF(多段中継なし)に設定した場合は、DIPSW1-7, 8の設定は無効となります。その際はグループID内容、中継機No.の内容に関係なく中継を行います。

DIPSW2-1~4の設定内容

DIPSW2				設定内容(バンクコード)
1	2	3	4	
OFF	OFF	OFF	OFF	4A
ON	OFF	OFF	OFF	4B
OFF	ON	OFF	OFF	4C
ON	ON	OFF	OFF	4D
OFF	OFF	ON	OFF	4E
ON	OFF	ON	OFF	4F
OFF	ON	ON	OFF	4G
ON	ON	ON	OFF	4H
OFF	OFF	OFF	ON	4I
ON	OFF	OFF	ON	4J
OFF	ON	OFF	ON	4K
ON	ON	OFF	ON	4L
OFF	OFF	ON	ON	4M
ON	OFF	ON	ON	4N
OFF	ON	ON	ON	4O
ON	ON	ON	ON	4P

動作(Bタイプ)

①本機をBタイプとして使用するための必要な設定が完了したら本機の電源スイッチをONします。

本機のPOWERランプが赤色に点灯していることを確認して下さい。POWERランプ点灯後、動作を安定させるため約15秒経過後本機は使用可能になります。

②ベルスター送信機からのデータを受信するとモニター(MONITOR)のLEDが橙→緑→赤と点灯し送信が終わると消灯します。

モニターのLED色は下記状態を表しています。

橙: 設定されている受信チャンネルを同一のキャリア(電波)を受けている状態です。

緑: 設定したタイプのデータを受信している状態です。

赤: 送信先に対してデータを送信している状態です。

モニターのLED色が橙色または緑色の状態では送信をすることができません。

③送信後は、受信状態となります。

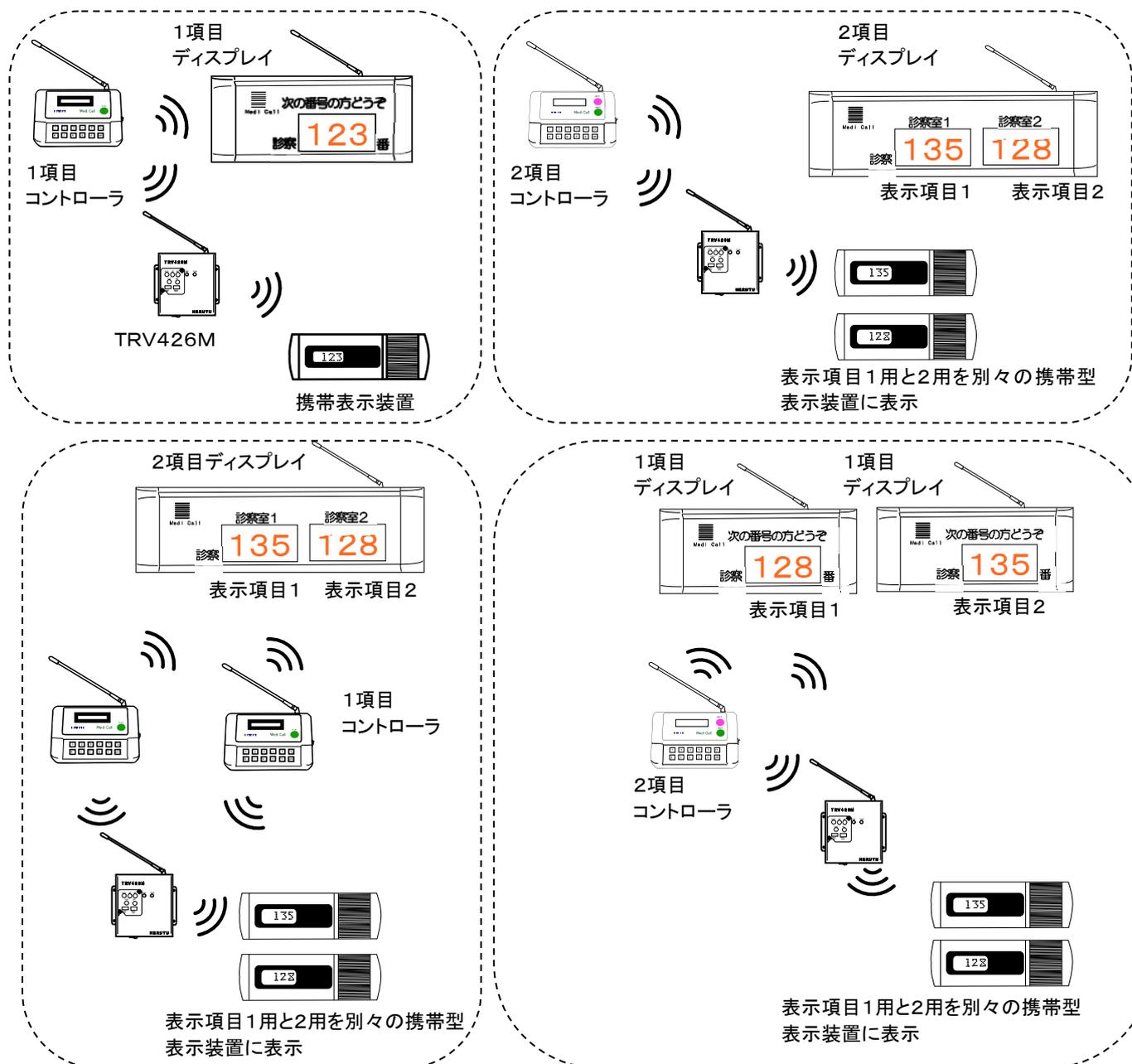
■本機は受信データの変換中及び送信中には、ベルスター送信機からのデータの受信は行いません。

■本機が送信する際には、ベルスター送信機からの送信が終わっていることを確かめてから送信します。

2-2. Medical II Sコントローラ+シルウォッチ受信器用-Sタイプ

(シルウォッチ受信器1台に対して1つの表示項目を表示します。)

機器構成例



Medical II S1項目コントローラ又は2項目コントローラから送られたデータを、シルウォッチ受信器に中継します。中継するデータは下記のように変換されます。

表示項目1データ→シルウォッチ ID12の受信器に中継します。

表示項目2データ→シルウォッチ ID13の受信器に中継します。

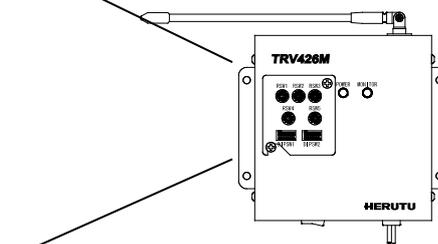
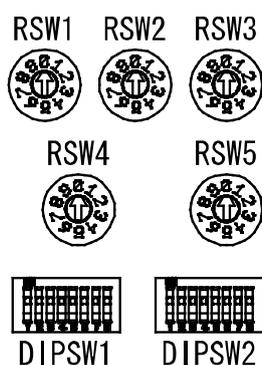
表示項目3データ→シルウォッチ ID14の受信器に中継します。

中継は1段のみ可能です。

設定(Sタイプ)

各種設定をRSW1～5及びDIPSW1、2で行います。

下記項目の必要な内容に応じて設定を行ってください。



スイッチ	内容	設定範囲
RSW1	本機が受信するMedical II Sコントローラのチャンネルを設定します。	1～0(10)
RSW2	本機が受信するMedical II Sコントローラの機器No.の10の位を設定します。	0～9
RSW3	本機が受信するMedical II Sコントローラの機器No.の1の位を設定します。	0～9
RSW4	未使用	—
RSW5	タイプを設定します。Sタイプで使用する場合は0にします	0

DIPSW1の設定内容

DIPSW1	内容	設定範囲
1	シルウォッチ中継器使用	ON 使用する OFF 使用しない
2～7	未使用	—
8	シルウォッチグループIDを設定します。	1～511

DIPSW2の設定内容

DIPSW2	内容	設定範囲
1～8	シルウォッチのグループIDを設定します。	1～511

※シルウォッチグループIDの換算表は巻末の資料をご覧ください。

動作(Sタイプ)

①本機をSタイプとして使用するための必要な設定が完了したら本機の電源スイッチをONします。
本機のPOWERランプが赤色に点灯していることを確認して下さい。POWERランプ点灯後、シルウォッチ受信器の動作を安定させるため、約15秒経過後本機は使用可能になります。

②Medicall II Sコントローラからのデータを受信するとモニター(MONITOR)のLEDが橙→緑→赤と点灯し送信が終わると消灯します。

モニターのLED色は下記状態を表しています。

橙: 設定されている受信チャンネルと同一のキャリア(電波)を受けている状態です。

緑: 設定したタイプのデータを受信している状態です。

赤: 送信先に対してデータを送信している状態です。

モニターのLED色が橙色または緑色の状態では送信をすることができません。

③送信後は、受信状態となります。

■ Medicall II Sコントローラからの受信したデータが、本機が直前に送ったデータと同じ場合は、Medicall II Sコントローラからのデータは無視し、シルウォッチ受信器にはデータを送信しません。

■ シルウォッチ受信器に対してデータを送信してから15秒経過していない場合は、Medicall II Sコントローラからのデータは無視します。シルウォッチ中継器を使用する場合は、前回のデータを送信してから30秒経過していない場合、Medicall II Sコントローラからのデータは無視します。

■ Medicall II S 2項目コントローラからのデータを受信した場合、シルウォッチ受信器に対して表示項目1のデータが最初に送信され、2秒過ぎてから表示項目2のデータがシルウォッチ受信器に送信されます。

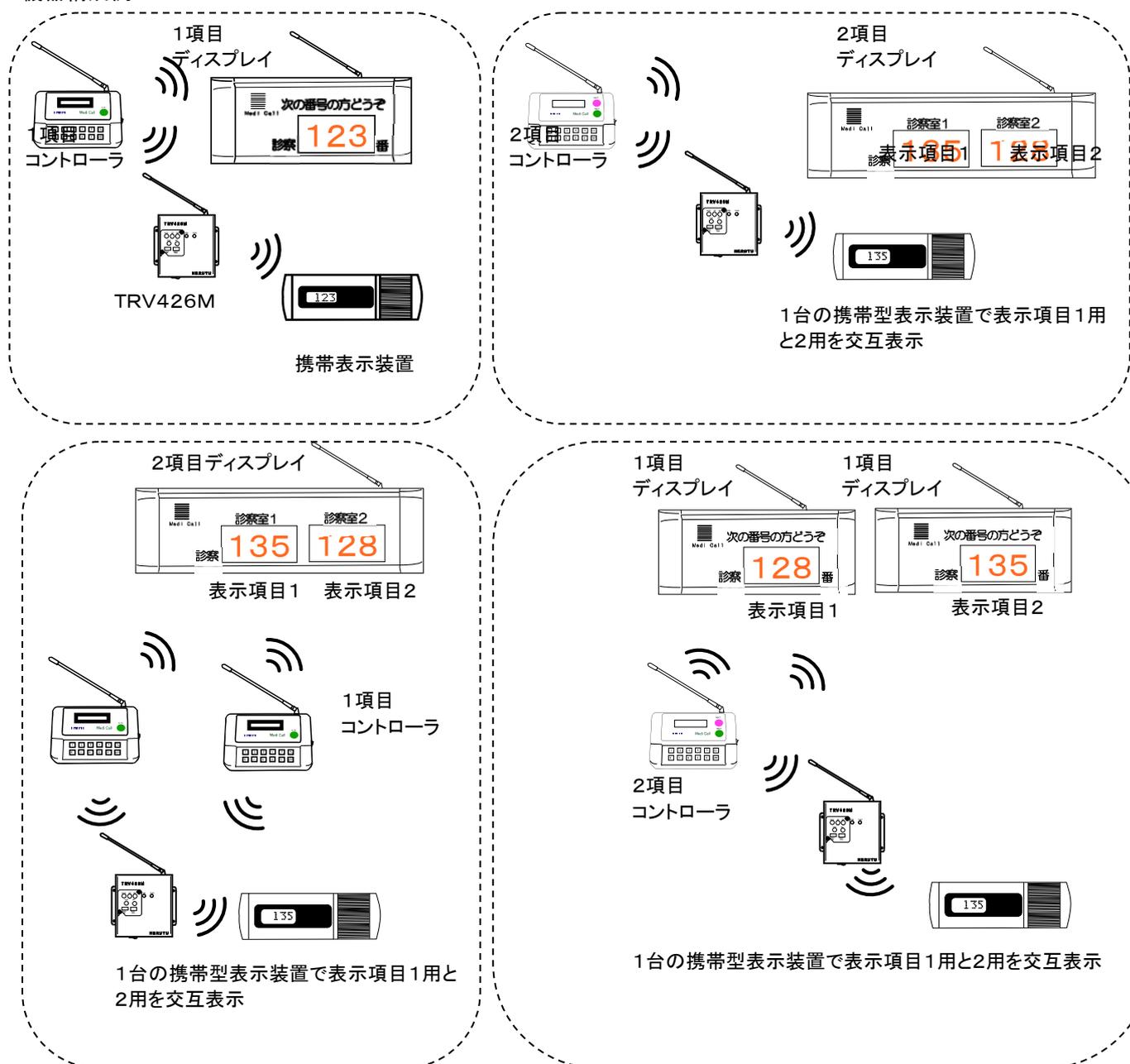
■ 本機は受信データの変換中及び送信中には、Medicall II Sコントローラからのデータの受信は行いません。

■ 本機にシルウォッチ受信器に送信すべきデータがあり、前回送信を行ってから2秒経過していない場合は、2秒経過後送信を行います。

2-3. Mediacall II Sコントローラ+シルウォッチ受信器用-S1タイプ

(シルウォッチ受信器1台で表示項目1用と2用を交互表示します。)

機器構成例



Mediacall II S1項目コントローラ又は2項目コントローラから送られたデータを、シルウォッチID10の受信器に中継します。

表示項目1データ→シルウォッチ ID10の1ページ目に中継します

表示項目2データ→シルウォッチ ID10の2ページ目に中継します

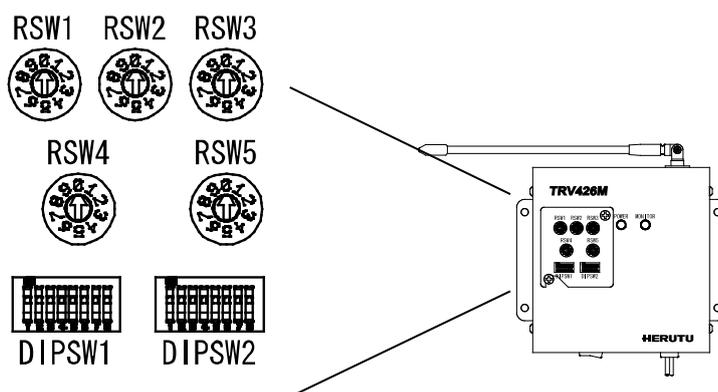
中継は1段のみ可能です。

※表示項目3は中継しません。

設定(S1タイプ)

各種設定をRSW1～5及びDIPSW1、2で行います。

下記項目の必要な内容に応じて設定を行ってください。



スイッチ	内容	設定範囲
RSW1	本機が受信するMedical II Sコントローラのチャンネルを設定します。	1～0(10)
RSW2	本機が受信するMedical II Sコントローラの機器No.の10の位を設定します。	0～9
RSW3	本機が受信するMedical II Sコントローラの機器No.の1の位を設定します。	0～9
RSW4	未使用	—
RSW5	タイプを設定します。 S1タイプで使用する場合は1にします	1

DIPSW1の設定内容

DIPSW1	内容	設定範囲
1	シルウォッチ中継器使用	ON 使用する OFF 使用しない
2～7	未使用	—
8	シルウォッチグループIDを設定します。	1～511

DIPSW2の設定内容

DIPSW2	内容	設定範囲
1～8	シルウォッチのグループIDを設定します。	1～511

※シルウォッチグループIDの換算表は巻末の資料をご覧ください。

動作(S1タイプ)

①本機をS1タイプとして使用するための必要な設定が完了したら本機の電源スイッチをONします。本機のPOWERランプが赤色に点灯していることを確認して下さい。POWERランプ点灯後、シルウォッチ受信器の動作を安定させるため、約15秒経過後本機は使用可能になります。

②Medicall II Sコントローラからのデータを受信するとモニター(MONITOR)のLEDが橙→緑→赤と点灯し送信が終わると消灯します。

モニターのLED色は下記状態を表しています。

橙: 設定されている受信チャンネルを同一のキャリア(電波)を受けている状態です。

緑: 設定したタイプのデータを受信している状態です。

赤: 送信先に対してデータを送信している状態です。

モニターのLED色が橙色または緑色の状態では送信をすることができません。

③送信後は、受信状態となります。

■ Medicall II Sコントローラからの受信したデータが、本機が直前に送ったデータと同じ場合は、Medicall II Sコントローラからのデータは無視し、シルウォッチ受信器にはデータを送信しません。

■ シルウォッチ受信器に対してデータを送信してから15秒経過していない場合は、Medicall II Sコントローラからのデータは無視します。シルウォッチ中継器を使用する場合は、前回のデータを送信してから30秒経過していない場合、Medicall II Sコントローラからのデータは無視します。

■ Medicall II S 2項目コントローラからのデータを受信した場合、シルウォッチ受信器に対して表示項目1のデータが最初に送信され、2秒過ぎてから表示項目2のデータがシルウォッチ受信器に送信されます。

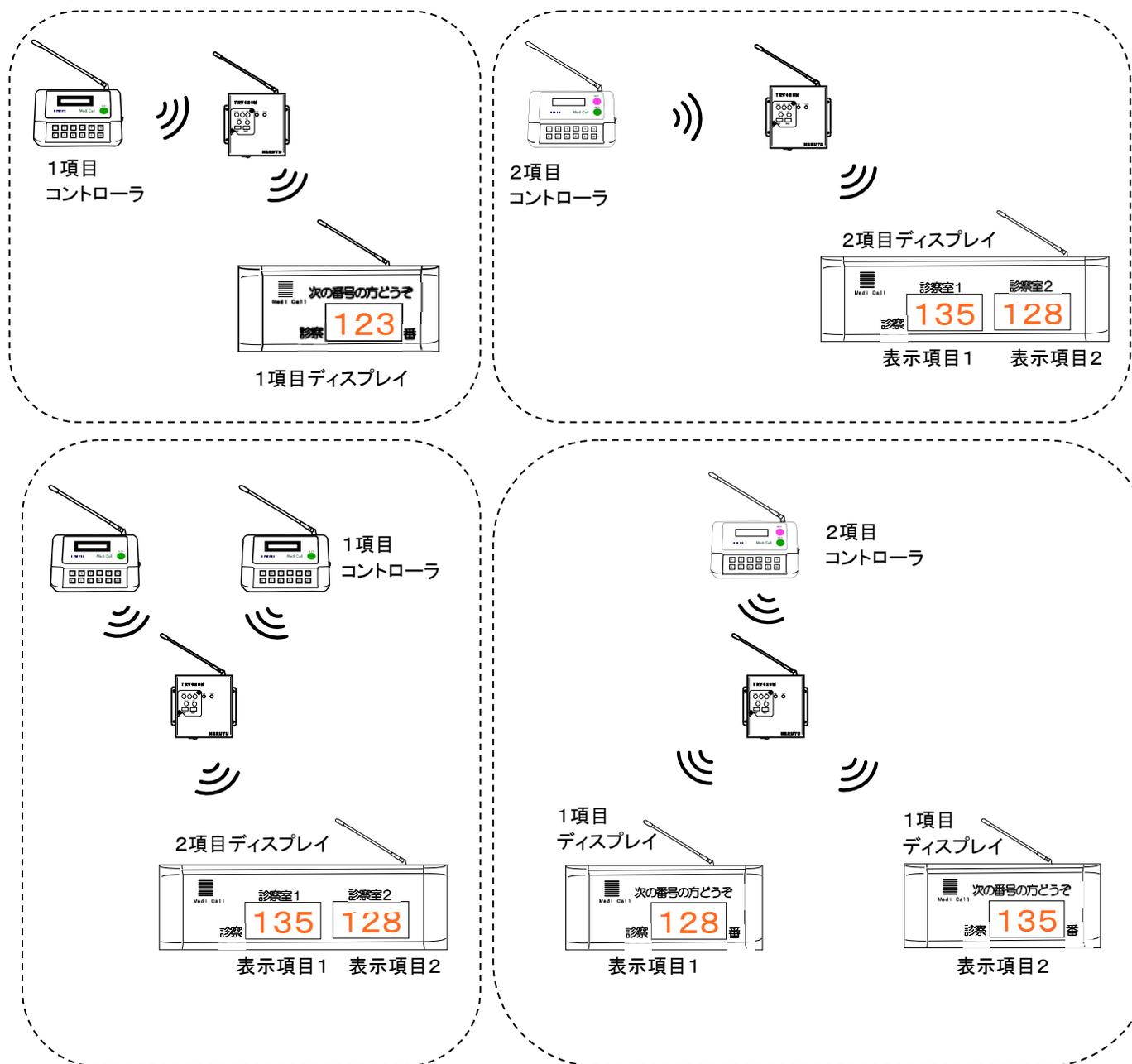
■ 本機は受信データの変換中及び送信中には、Medicall II Sコントローラからのデータの受信は行いません。

■ 本機にシルウォッチ受信器に送信すべきデータがあり、前回送信を行ってから2秒経過していない場合は、2秒経過後送信を行います。

2-4. Medcall II Sコントローラ+Medcall II Sディスプレイ用-Mタイプ

(Medcall II Sコントローラ→ディスプレイ間の中継用です。)

機器構成例

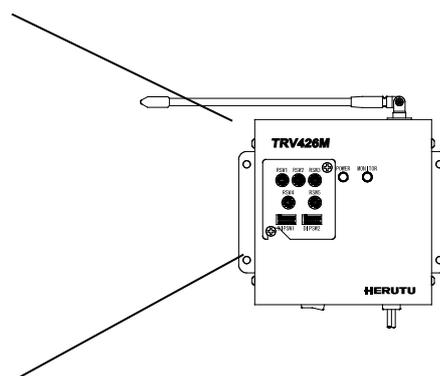
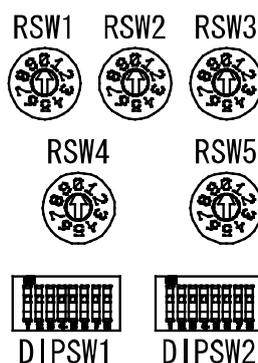


Medcall II S1項目コントローラ又は2項目コントローラから送られたデータを、Medcall II S1項目ディスプレイ又は2項目ディスプレイに中継します。 Medcall II Sコントローラからのデータを受信する周波数(チャンネル)とMedcall II Sディスプレイに送信する周波数(チャンネル)は別々に設定できます。中継は1段のみ可能です。

設定(Mタイプ)

各種設定をRSW1～5及びDIPSW1、2で行います。

下記項目の必要な内容に応じて設定を行ってください。



スイッチ	内容	設定範囲
RSW1	本機が受信するMedicall II Sコントローラのチャンネルを設定します。	1～10(0)
RSW2	本機が受信するMedicall II Sコントローラの機器No.の10の位を設定します。	0～9
RSW3	本機が受信するMedicall II Sコントローラの機器No.の1の位を設定します。	0～9
RSW4	本機が送信するチャンネルを設定します。 Medicall II Sディスプレイと合わせます。	1～10(0)
RSW5	タイプを設定します。 Mタイプで使用する場合は2にします	2

※機器No.を“0”に設定した場合、機器No.をチェックしないで中継します。

※Medicall II SコントローラとディスプレイのCHとIDを変更する場合は、制御CHを使用して行われるため、本機もRSW1とRSW4を0(10)に設定します。CH、ID設定終了後は、コントローラ／ディスプレイの設定CHに戻してご使用下さい。

※DIPSW1とDIPSW2は未使用です。

動作(Mタイプ)

①本機をMタイプとして使用するための必要な設定が完了したら本機の電源スイッチをONします。本機のPOWERランプが赤色に点灯していることを確認して下さい。POWERランプ点灯後、動作を安定させるため約15秒経過後本機は使用可能になります。

②Medicall II Sコントローラからのデータを受信するとモニター(MONITOR)のLEDが橙→緑→赤と点灯し送信が終わると消灯します。

モニターのLED色は下記状態を表しています。

橙: 設定されている受信チャンネルを同一のキャリア(電波)を受けている状態です。

緑: 設定したタイプのデータを受信している状態です。

赤: 送信先に対してデータを送信している状態です。

モニターのLED色が橙色または緑色の状態では送信をすることができません。

③送信後は、受信状態となります。

■本機は受信データの変換中及び送信中には、Medicall II Sコントローラからのデータの受信は行いません。

■RSW2、3の機器No.を“0”に設定した場合、機器No.をチェックしないで中継します。

■本機が送信する際には、コントローラの送信が終わっていることを確かめてから送信します。

第3章. 取扱上の注意

3-1. 取扱上の注意事項

- ① 本機をご利用する場合には、送信元・送信先の機器をご確認の上、使用するタイプを設定してご利用下さい。タイプ設定と異なる機器では正常に動作しません。
- ② 本機は全てのタイプで1段中継のみ対応しております。
また、1段中継であっても同一エリアでは、複数セットをご使用できないことがあります。
複数セットご利用の場合は、弊社までお問い合わせ下さい。
- ③ 本機の導入により通信距離を延長することが可能ですが、設置環境により通信できる距離は異なりますので、事前にテストを行って下さい。

3-2. 保証とアフターサービス

正常な状態でご使用中に、万一機器の異常が確認されたときには、保証規定及び修理規定をご確認の上、お買い上げの販売店、または弊社営業部までお問い合わせ下さい。なお、最新の保証規定及び修理規定は、弊社ホームページでご確認いただけます。

ご使用になられる方がユニットを分解・改造して使用することは、法律で禁止されており、罰せられることがあります。

〔保証規定〕

本規定は、お買い上げになられたヘルツ電子株式会社(以下「当社」といいます)の製品を安心してご利用いただけるよう、出荷後の保証について当社が定めたものです。

なお、本規定は特注品(カスタム品)には適用されません。また、仕入品は製造元の保証規定が適用されるものとし、本規定は適用されません。

<ご注意>万が一、お客様がお買い上げになられた製品に当社の旧保証規定が記載された取扱説明書が同封されていた場合であっても、最新の規定が適用されますので、ご了承ください。

■保証期間

保証期間は、他に定めのない限り、「当社が製品を出荷した日から13ヵ月まで」といたします。保証期間内は、本規定の定めにより当社にて無償で新品交換または修理をいたします。

また、保証期間内に当社の責任による故障が発生し、故障が発生した製品(以下「本製品」といいます)を無償で新品交換または修理を実施した場合の本製品の保証期間は、「本製品の初回出荷日から13ヵ月、または新品交換もしくは修理を実施した本製品の出荷日から6ヵ月のいずれか遅く訪れる日まで」といたします。

なお、有償で修理を実施した場合の保証期間は、当社の修理規定の定めるところによります。

■保証範囲

保証期間内に当社の責任による故障が発生した場合、本製品を無償で新品交換または修理実施いたしますので、お買い上げの販売店、または当社営業部にお申し出ください。

保証期間内であっても、以下の各号に該当する場合は保証の対象外といたします。

1. お客様による輸送・移動時の落下・衝撃等、お客様のお取扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合。
2. お客様による本体の分解や改造による故障の場合。
3. 火災・地震・水害等の天災地変及び異常電圧による故障・損傷の場合。
4. 本製品に接続している当社指定機器以外の機器の故障に起因する故障の場合。
5. 本製品の付属品(ACアダプタ、アンテナ、接続ケーブル等)の故障の場合。
6. 本製品に含まれる消耗品・有寿命部品の故障に起因する場合。
 - ① 消耗品:電池類(蓄電池、乾電池、ボタン電池等)、記録媒体(SDカード等)
 - ② 有寿命部品:各種スイッチ類(リミットスイッチ、押しボタンスイッチ等)、各種センサ
 - ③ その他使用により消耗・寿命があるもの消耗品・有寿命部品が故障した場合は、有償での部品交換もしくは修理をいたします。
7. 本製品の取扱説明書に記載された使用方法及び注意事項に反するお取扱いによって生じた故障の場合。
8. 当社以外で修理・調整・改良した場合。
9. 当社において故障の再現ができない場合。

■本製品の修理について

本製品の修理は測定機器・治具等の設備を必要とするため、当社での引き取り修理といたします。

■本製品の新品交換または修理にかかる送料について

本製品を当社または販売店に送付いただく場合の送料、及び当社または販売店から新品交換または修理を実施した本製品をお客様へ送付する場合の送料は、当社または販売店にて負担いたします。

■免責事項

本製品の故障、もしくはその使用によって生じた直接的・間接的な損害、金銭的損失については一切の責任を負いません。

■その他

当社ホームページ上及び当社が提供しているカタログ、取扱説明書、技術資料、またはその他の資料に記載されている本製品の情報は、お客様にお断りなく変更される場合がございますので、あらかじめご了承ください。

〔修理規定〕

本規定は、ヘルツ電子株式会社(以下「当社」といいます)が提供する有償修理サービス(以下「本サービス」といいます)に適用されるものといたします。

なお、本規定は特注品(カスタム品)には適用されません。また、仕入品は製造元の修理規定が適用されるものとし、本規定は適用されません。

<ご注意>万が一、お客様がお買い上げになられた製品に当社の旧修理規定が記載された取扱説明書が同封されていた場合であっても、最新の規定が適用されますので、ご了承ください。

■規定対象

本サービスは、「保証規定に定める保証範囲外」かつ「販売開始日から修理実施期間終了日（生産終了日から7年）まで」の当社製品を対象として提供いたします。ただし、修理部品の在庫状況や調達状況により、修理実施期間終了日が早まる可能性がございますのでご了承ください。

■契約の成立

お客様が当社よりご提示したお見積書にご承諾いただき、修理実施期間終了日までにご注文書を発行いただいた時点で成立するものといたします。

■本サービスの目的

当社は、お客様にご利用いただいている当社製品が保証規定に定める保証範囲外で故障した場合、その機能・性能を修復することを目的として、本サービスを提供いたします。

なお、本サービスは測定機器・治具等の設備を必要とするため、当社での引き取り修理といたします。

■本サービスのご利用料金

本サービスのご利用料金は、以下の料金の合計といたします。

① 修理サービス料

修理サービス料は、お客様が修理をご希望する当社製品（以下「修理品」といいます）に対する修理実施に伴う、技術料＋部品代＋諸経費＋消費税の合計です。

② 送料（梱包箱代含む）

修理品を当社に送付いただく場合の送料及び当社から修理品をお客様へ送付する場合の送料は、お客様のご負担でお願いいたします。万が一、修理品を着払いでご送付いただいた場合は本サービスのご利用料金に含めるものといたします。

■修理品の保証期間と保証範囲

修理品の保証期間は、「修理完了日から6ヵ月まで」といたします。ただし、当該修理部分（修理箇所や交換した部品）以外の故障は修理品の保証対象になりませんのでご注意ください。

なお、保証期間内に当社の責任による故障が発生した場合、本製品を無償で再修理を実施いたします。

■修理部品の取扱い

1. 本サービスを長期かつ安定して提供し、また環境保護等を推進するため、当社の判断により修理の際に再生部品または代替部品を使用することがあります。
2. 本サービスの提供による部品交換の際に取り外した部品を、リサイクルや分析などのために、当社の任意の判断で回収させていただく場合があります。回収した部品は当社の所有物として、当社の判断により、再生・利用または廃棄等をおこないますので、あらかじめご了承ください。

■本サービスのお見積

本サービスのお見積りにかかる費用は基本的に無償となります。

ただし、当社において故障の再現ができない場合は修理を実施できないため、お見積りをいたしません。なお、故障の再現に技術調査等が必要な場合は、故障の再現にかかる費用をお見積りいたします。

■未修理品の返却

当社において故障の再現ができなかった等の理由により、本サービスの料金のお見積りを実施しなかった場合、お預かりした修理品をお客様に返却いたします。

また、お見積書の作成日から3ヵ月を超えても、お客様からご注文をいただけなかった場合、もしくはお見積書にご承諾いただけず、お客様より修理を実施しない意思表示があった場合は、お客様が本サービスのご依頼をキャンセルされたものとし、当社は修理を実施せずにお預かりした修理品をお客様に返却いたします。

なお、返却にあたり送料が発生する場合は、お客様のご負担といたします。

■個人情報の取り扱い

お客様よりご提供いただいたお客様の氏名・住所などの個人情報は、当社ホームページ上に掲載するプライバシーポリシーに従い、適切に取扱いをいたします。

■損害賠償

1. 当社が本サービスの提供について負う責任は、本規定に定める事項・内容に限られるものとし、特別な事情からお客様に生じた損害(お客様の逸失利益、第三者からお客様になされた賠償請求に基づく損害を含みます)およびお客様が修理品の故障・不具合等により当該製品を使用できなかったことによる損害については一切の責任を負わないものといたします。ただし、当該損害が当社の故意・重過失に基づき生じたものである場合はこの限りではありません。

2. 本サービスの提供に関し、当社がお客様に対して損害賠償責任を負う場合であっても、当社の故意・重過失の場合を除き、当社の責任は修理品の価値に相当する金額を上限といたします。なお、修理品の価値は、減価償却後の残存価値、または損害発生時に市場で販売されている同等の性能の商品の価格を基準として算出するものといたします。

■その他

1. お客様ご自身が貼られたシールや液晶保護シート類、外筐部品に施されたカラーリング等の原状復帰はいたしかねます。また、POPシール類が販売時に貼付されていた場合、外筐部品の交換の際にこれらPOPシール類は修理部品として新しくご用意できません。外筐部品交換後は、POPシール類は貼付されていない状態での返却となります。

2. 当社ホームページ上及び当社が提供しているカタログ、取扱説明書、技術資料、またはその他の資料に記載されている本製品の情報は、お客様にお断りなく変更される場合がございますので、あらかじめご了承ください。

シルウォッチグループ ID 換算(Sタイプ/S1タイプ設定時)

シルウォッチグループIDはDIPSW2の1～8とDIPSW1の1をON/OFFした組み合わせにより1～511を設定します。

$$\text{DIPSW2}-1=1$$

$$\text{DIPSW2}-2=2^1=2$$

$$\text{DIPSW2}-3=2^2=4$$

$$\text{DIPSW2}-4=2^3=8$$

$$\text{DIPSW2}-5=2^4=16$$

$$\text{DIPSW2}-6=2^5=32$$

$$\text{DIPSW2}-7=2^6=64$$

$$\text{DIPSW2}-8=2^7=128$$

$$\text{DIPSW1}-1=2^8=256$$

DIPSWのそれぞれのスイッチをON/OFFした組み合わせにより、グループID1～511を設定します。

それぞれのスイッチはONすることにより、上記数値を意味するものとし、それぞれの数値を全て加算した値がグループIDとなります。下記を参照にグループIDを設定して下さい。

▼設定例 グループID3の時

グループID	DIPSW2								DIPSW1
	1	2	3	4	5	6	7	8	1
	(1)	(2)	(4)	(8)	(16)	(32)	(64)	(128)	(256)
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	1	2	0	0	0	0	0	0	0

加算した合計が3

▼設定例 グループID500の時

グループID	DIPSW2								DIPSW1
	1	2	3	4	5	6	7	8	1
	(1)	(2)	(4)	(8)	(16)	(32)	(64)	(128)	(256)
500	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	0	0	4	0	16	32	64	128	256

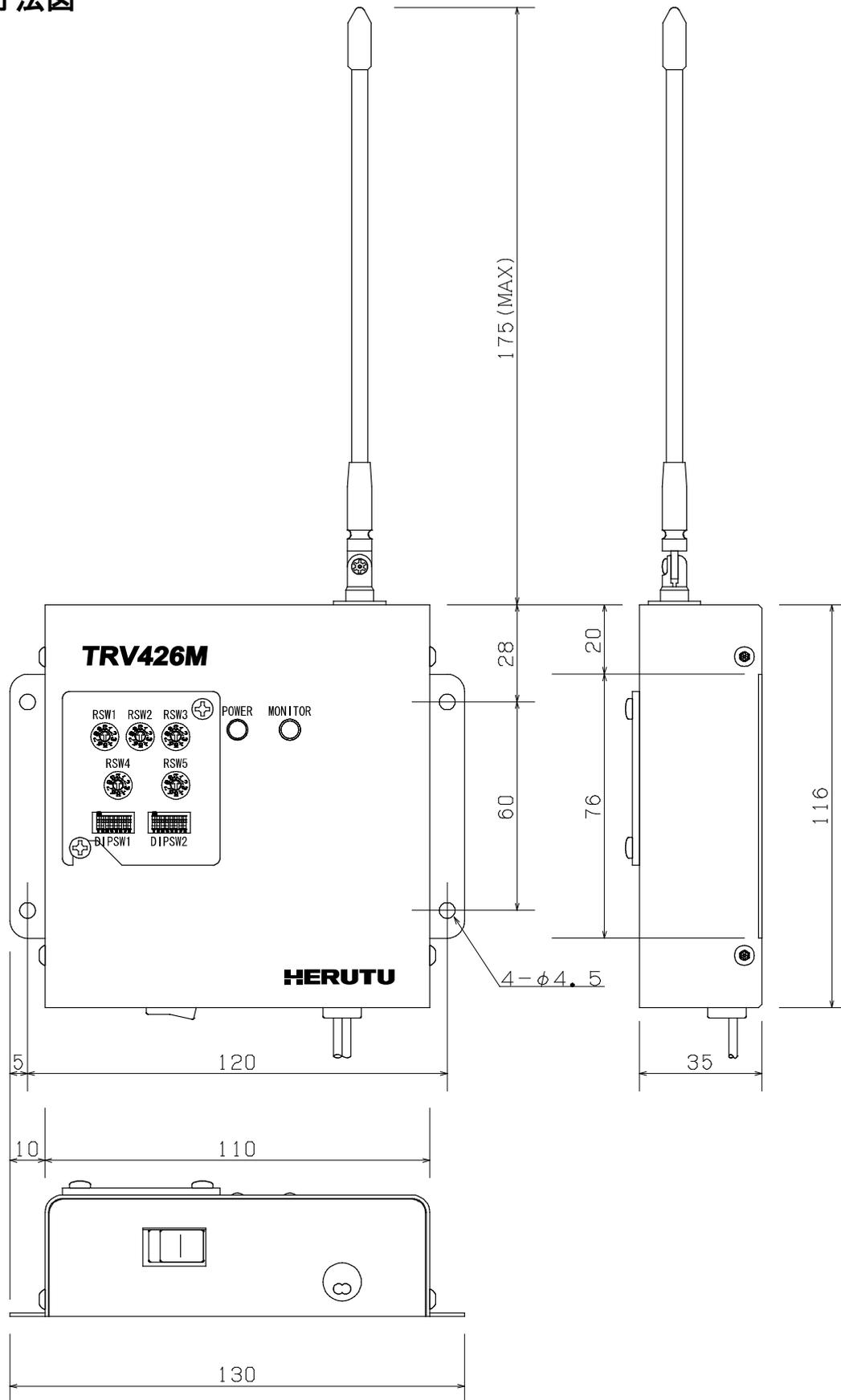
加算した合計が500

▼設定例 グループID10の時

グループID	DIPSW2								DIPSW1
	1	2	3	4	5	6	7	8	1
	(1)	(2)	(4)	(8)	(16)	(32)	(64)	(128)	(256)
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	0	2	0	8	0	0	0	0	0

加算した合計が10

寸法図





ヘルツ電子株式会社
HERUTU ELECTRONICS CORPORATION

〒433-8104 静岡県浜松市北区東三方町 422-1

(営業部)TEL. 053-438-3555 FAX. 053-438-3411

ホームページ <https://www.herutu.co.jp> E-mail info@herutu.co.jp