

有線式アンドン

【ANU】

【ANUH】

【ANUM】

【ANUS】

取扱説明書

V1.00

目次

第1章. お使いになる前に.....	1
1-1. はじめに.....	1
1-2. 安全上のご注意(必ずお読み下さい)	1
1-3. 概要.....	3
1-4. 仕様.....	4
1-5. 各部の名称と説明.....	6
1-6. 寸法図	8
1-7. 設置方法.....	10
1-7-1. 設置時の注意事項	10
1-7-2. 表示機内部端子への接続.....	10
1-7-3. 入力回路	15
第2章. 使い方.....	17
2-1. 表示機の設定.....	17
第3章. 取扱上にあたって.....	18
3-1. トラブルシューティング	18
3-2. おかしいな?と思ったら	18
3-3. 保証.....	19
4. オプション	21
4-1. メロディホン(オプション対応)	21
4-1-1. メロディホンの動作	21
4-1-2. メロディホン付き表示機寸法図	21
4-1-3. 音色の選択.....	22

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. 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

- 全てに共通の取り扱いについて

- 湿気・ほこりの多い場所での使用は避けて下さい。ほこりや水分が入り、故障・火災・感電の原因となることがあります。



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

■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

- 本体は、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、本体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

- 引火性ガスが発生する場所では、本体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

- 絶対に本体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

■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、変なにおいがす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

1-3. 概要

有線式アンドンシリーズ「ANU」「ANUH」「ANUM」「ANUS」は入力端子台に直接入力された接点信号の状態によりLED窓の点灯消灯を制御する装置です。

表示装置のLED窓は緑色と赤色を点灯消灯することにより、“赤色”“緑色”“オレンジ”(赤色と緑色を同時点灯)の3色を表示することができます。

メロディホン取付も可能で、LED表示窓同様にメロディホン用の入力信号を直接入力することによりメロディホンの鳴動を制御できます。

- 表示装置は両面表示のため、確認できるエリアが広がります。
- 大型8窓／大型4窓／大型1窓／中型8窓のタイプをラインナップしており、用途に応じてお選びいただけます。
- 表示窓は1窓寸法が大型タイプで150H×100Wmm、中型タイプで50H×90Wmmです。
1窓タイプは400W×150Hmmの大型表示です。
赤、緑、オレンジの発光により認識しやすい表示です。

1-4. 仕様

【ANU】大型8窓

項目	仕様
入力端子	LED表示信号用入力(無電圧接点入力) 赤色表示用×8点 緑色表示用×8点
表示素子	表示灯×8(1窓表示寸法:100H×150Hmm角) 両面表示 3色LED表示(緑、オレンジ、赤) * オレンジは色合いに多少のバラツキがあります。
電源	AC100V(AC100~120V) ※1
消費電力	MAX90W
寸法	1000W×300H×80D(mm) (但し、突起物は含まず)
重量	約8kg
使用環境	温度:0~40℃ 湿度:30~85%以下(結露無きこと)

※1: 電源ワイド入力仕様の場合は、AC100~240V対応となります。

【ANUH】大型4窓

項目	仕様
入力端子	LED表示信号用入力(無電圧接点入力) 赤色表示用×4点 緑色表示用×4点
表示素子	表示灯×4(1窓表示寸法:100W×150Hmm角) 両面表示 3色LED表示(緑、オレンジ、赤) * オレンジは色合いに多少のバラツキがあります。
電源	AC100V(AC100~120V) ※1
消費電力	MAX44W
寸法	600W×300H×80D(mm) (但し、突起物は含まず)
重量	約5.3kg
使用環境	温度:0~40℃ 湿度:30~85%以下(結露無きこと)

※1: 電源ワイド入力仕様の場合は、AC100~240V対応となります。

【ANUM】中型8窓

項 目	仕 様
入力端子	LED表示信号用入力(無電圧接点入力) 赤色表示用×8点 緑色表示用×8点
表示素子	表示灯×8(1窓表示寸法:90W×50Hmm角) 両面表示 3色LED表示(緑、オレンジ、赤) * オレンジは色合いに多少のバラツキがあります。
電源	AC100V(AC100~120V) ※1
消費電力	MAX33W
寸法	600W×300H×80D(mm) (但し、突起物は含まず)
重量	約5.8kg
使用環境	温度:0~40℃ 湿度:30~85%以下(結露無きこと)

※1:電源ワイド入力仕様の場合は、AC100~240V対応となります。

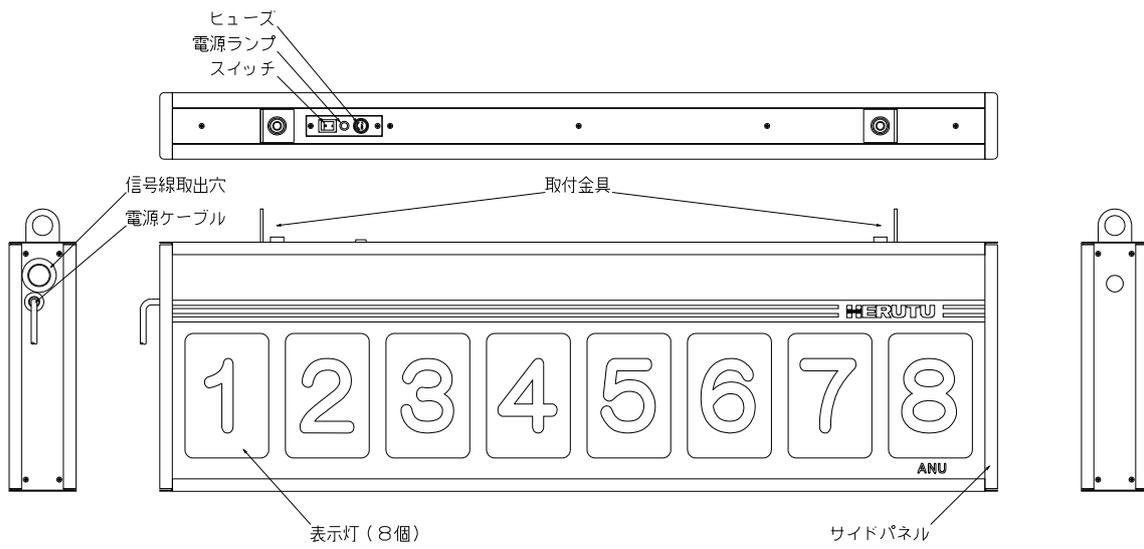
【ANUS】大型1窓

項 目	仕 様
入力端子	LED表示信号用入力(無電圧接点入力) 赤色表示用×1点 緑色表示用×1点
表示素子	表示灯×1(表示寸法:400W×150Hmm角) 両面表示 3色LED表示(緑、オレンジ、赤) * オレンジは色合いに多少のバラツキがあります。
電源	AC100V(AC100~120V) ※1
消費電力	MAX44W
寸法	600W×300H×80D(mm) (但し、突起物は含まず)
重量	約5.1kg
使用環境	温度:0~40℃ 湿度:30~85%以下(結露無きこと)

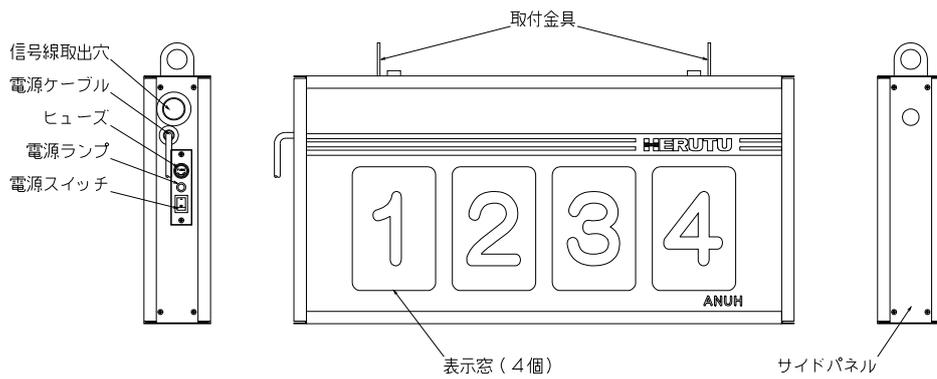
※1:電源ワイド入力仕様の場合は、AC100~240V対応となります。

1-5. 各部の名称と説明

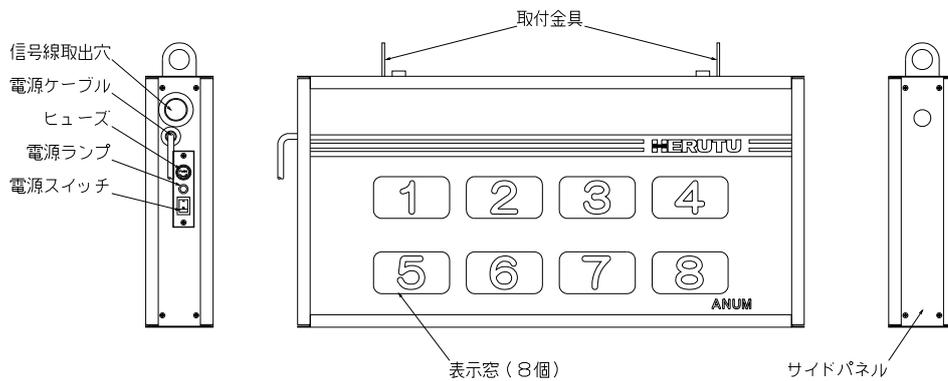
【ANU】大型8窓



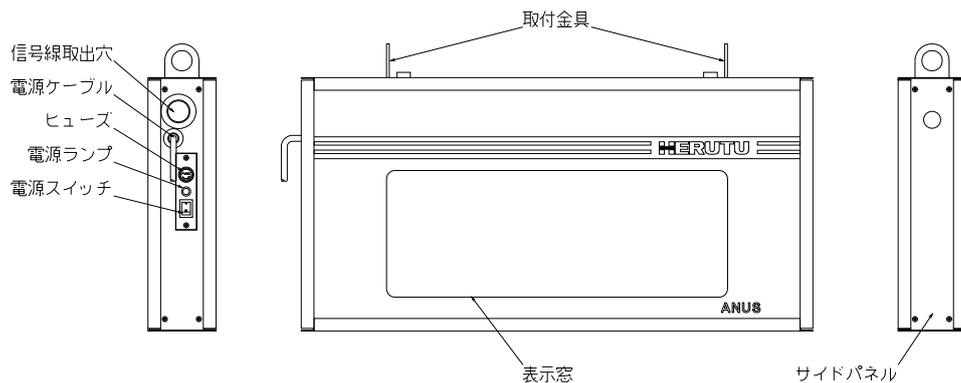
【ANUH】大型4窓



【ANUM】中型8窓



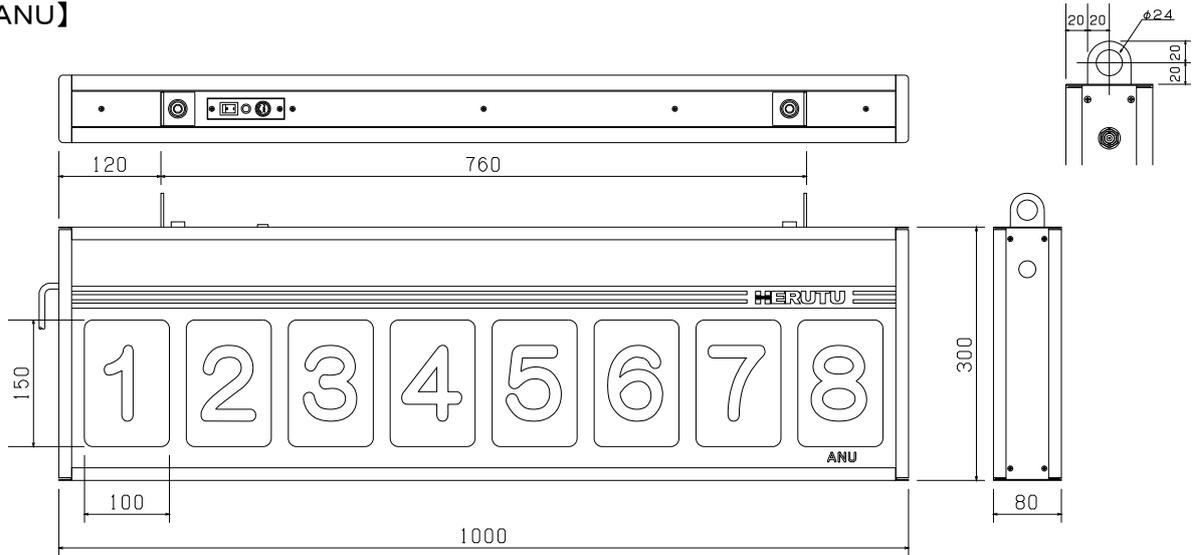
【ANUS】



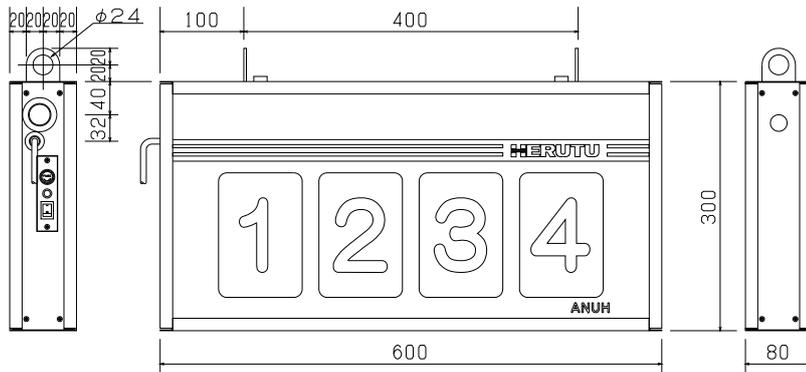
項目	内容
取付金具	表示機の固定に使用してください。
信号線取出穴	内部に入力端子台がありますので、信号線はこの穴を通して接続して下さい。
電源ケーブル	プラグ付き電源ケーブルです。(約1.5m)
ヒューズ	AC125Vヒューズです。(容量は貼り付けシール参照)
電源ランプ	電源用ランプです。ランプは電源ONで点灯します。
スイッチ	本体の電源スイッチです。
表示灯	3色(緑/オレンジ/赤)LED表示です。
サイドパネル	入力端子台への信号線の接続は、サイドパネルを外して行います。

1-6. 寸法図

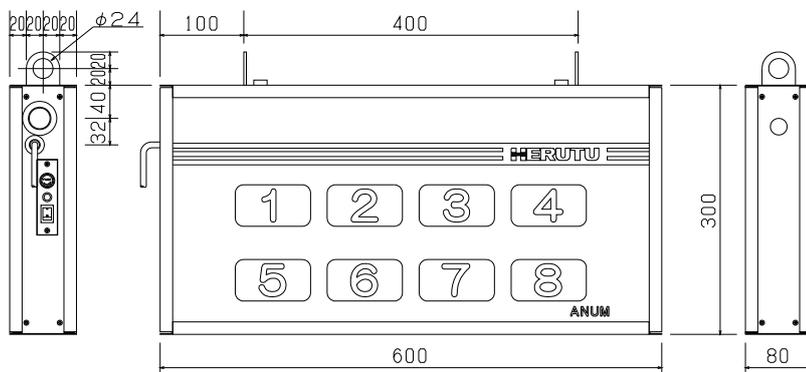
【ANU】



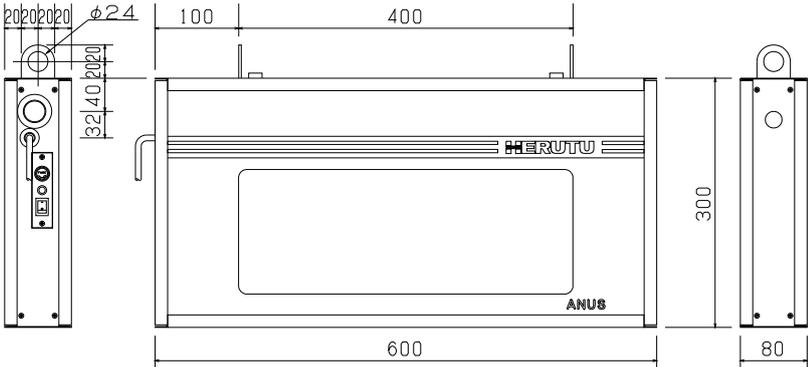
【ANUH】



【ANUM】



【ANUS】



1-7. 設置方法

1-7-1. 設置時の注意事項

次のことに注意して設置して下さい。

- ①ノイズ発生源から離して下さい。
- ②本装置は、防塵／防滴構造ではありません。
- ③本装置の重量を十分に支えることができるように設置し、落下防止用の対策を行っていただくことをお勧め致します。
- ④本装置に接続する信号線の敷設は、動力線やノイズ源となりそうな線材とは離して配線して下さい。

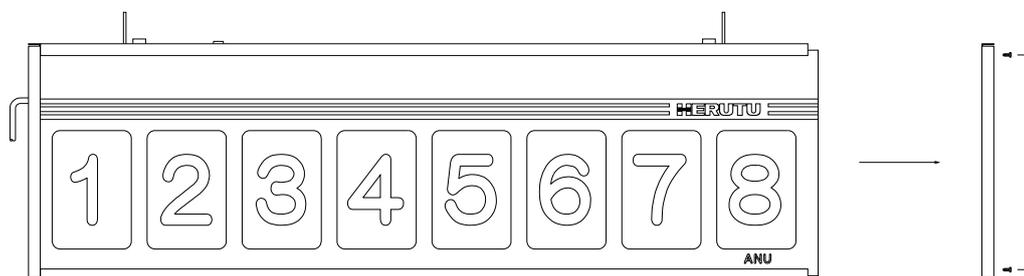
* 以下のような場所には設置しないで下さい。

- ・ 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

1-7-2. 表示機内部端子への接続

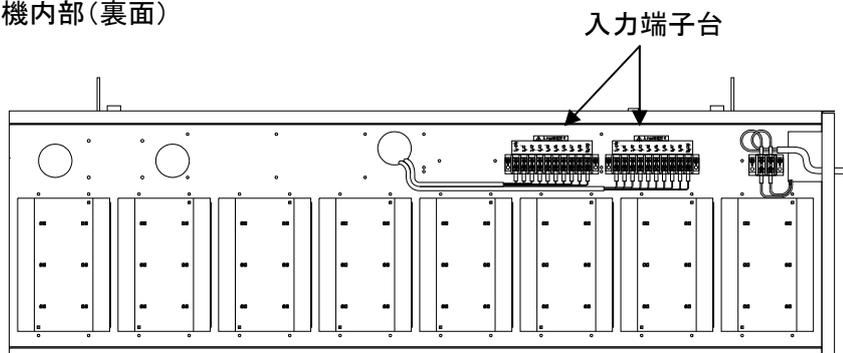
入力信号線は、内部の入力端子台に接続します。

サイドパネルを固定しているネジ(4本)を外します。



入力端子台は裏面にありますので、裏面アクリル板をスライドし取り外します。

表示機内部(裏面)



表示装置背面に入力端子台がありますので、端子内容を確認し接続します。

サイドパネルに信号線取出穴がありますので、各信号線は信号線取出穴に通します。

必ず端子台に接続する前に、線材を取出穴を通してください。

取出穴に通さずに端子台に接続すると背面アクリル板が閉められなくなります。

信号線接続端子台 M3

●使用する信号線ケーブルについて

信号線用のケーブルは下記以上のものをご利用下さい。

線材:AWG22(0.3mm²)の多芯ケーブル・シールド付き

※シールドはGNDに接続して下さい。

●信号線の長さ

1信号線あたり50m以内程度でご利用下さい。

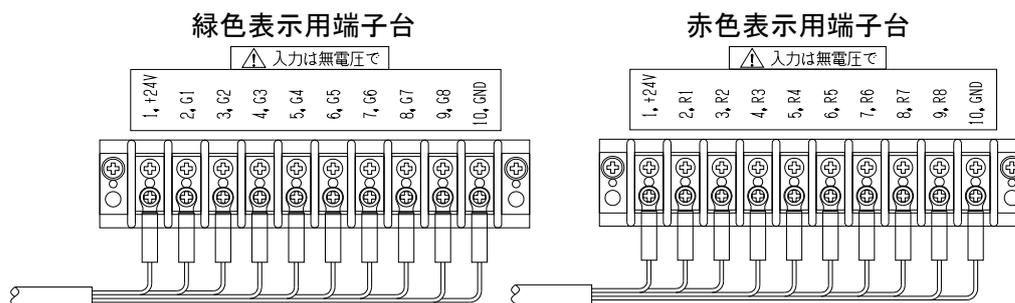
●配線上の注意事項

信号線ケーブルが余った場合等に、1箇所巻いて設置されると巻いた部分がノイズの影響を受けやすくなりますので、避けて下さい。

各機種タイプの入力端子台については次項以降をご覧ください。

入力端子台

●ANU/ANUM



緑色表示用端子	項目
1. +24V	+24V
2. G1	表示灯1－緑色表示用
3. G2	表示灯2－緑色表示用
4. G3	表示灯3－緑色表示用
5. G4	表示灯4－緑色表示用
6. G5	表示灯5－緑色表示用
7. G6	表示灯6－緑色表示用
8. G7	表示灯7－緑色表示用
9. G8	表示灯8－緑色表示用
10. GND	GND

赤色表示用端子	項目
1. +24V	+24V
2. R1	表示灯1－赤色表示用
3. R2	表示灯2－赤色表示用
4. R3	表示灯3－赤色表示用
5. R4	表示灯4－赤色表示用
6. R5	表示灯5－赤色表示用
7. R6	表示灯6－赤色表示用
8. R7	表示灯7－赤色表示用
9. R8	表示灯8－赤色表示用
10. GND	GND

※オレンジ色表示は赤色と緑色を同時点灯します。

信号線は端子台に接続する前に、信号線取出穴に通して下さい。

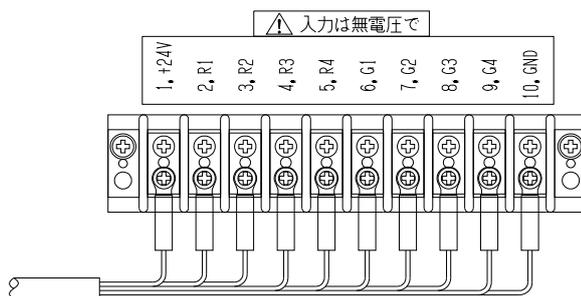
* 入力端子台:M3ネジ

※表示装置に入力される無電圧接点信号にかかる電圧を外部からのDC24Vを利用する場合は+24Vに接続して下さい。内部電源5Vを利用する場合は+24Vへの接続は不要です。

入力端子台

●ANUH

赤色／緑色表示用端子台



赤色／緑色表示用端子	項目
+24V	+24V
2. R1	表示灯1－赤色表示用
3. R2	表示灯2－赤色表示用
4. R3	表示灯3－赤色表示用
5. R4	表示灯4－赤色表示用
6. G1	表示灯1－緑色表示用
7. G2	表示灯2－緑色表示用
8. G3	表示灯3－緑色表示用
9. G4	表示灯4－緑色表示用
10. GND	GND

※オレンジ色表示は赤色と緑色を同時点灯します。

信号線は端子台に接続する前に、信号線取出穴に通して下さい。

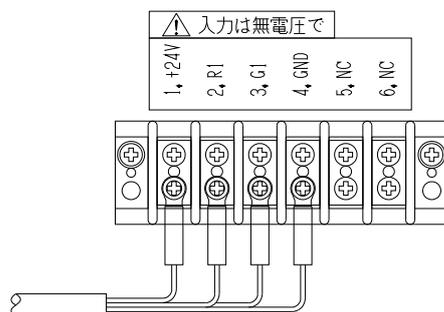
* 入力端子台:M3ネジ

※表示装置に入力される無電圧接点信号にかかる電圧を外部からのDC24Vを利用する場合は+24Vに接続して下さい。内部電源5Vを利用する場合は+24Vへの接続は不要です。

入力端子台

●ANUS

赤色／緑色表示用端子台



赤色／緑色表示用端子	項目
+24V	+24V
2. R1	赤色表示用
3. G1	緑色表示用
4. GND	GND
5. NC	未使用
6. NC	未使用

※オレンジ色表示は赤色と緑色を同時点灯します。

信号線は端子台に接続する前に、信号線取出穴に通して下さい。

* 入力端子台:M3ネジ

※表示装置に入力される無電圧接点信号にかかる電圧を外部からのDC24Vを利用する場合は+24Vに接続して下さい。内部電源5Vを利用する場合は+24Vへの接続は不要です。

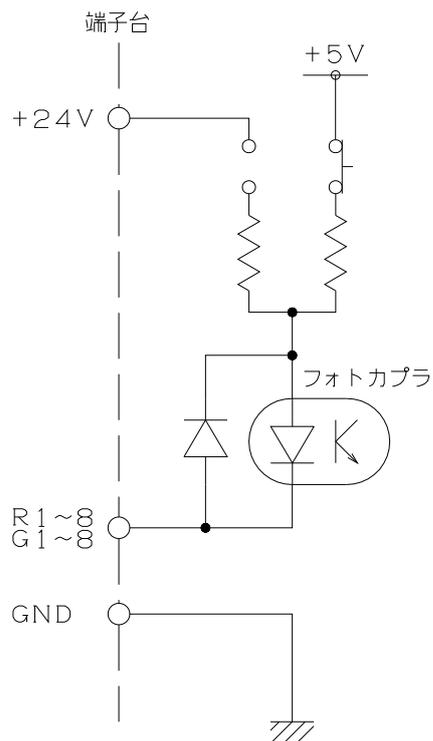
1-7-3. 入力回路

●ANU/ANUM/ANUH

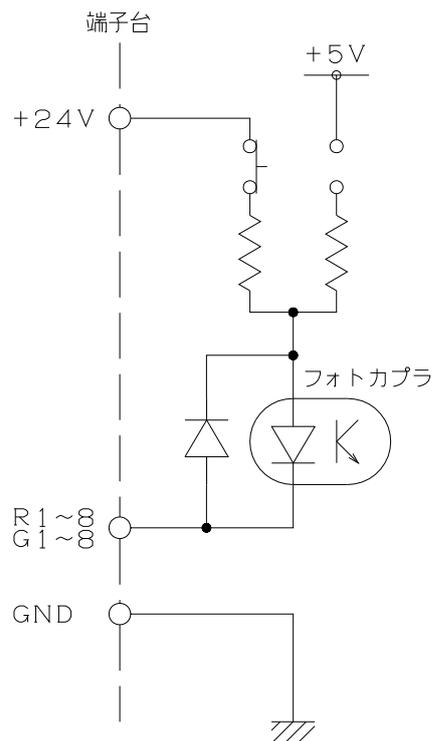
入力信号には、「DC5V/20mA」の電圧/電流を安定してON/OFFでき、チャタリングの少ない無電圧接点を接続して下さい。

また、外部から「DC24V」接続する場合は、「DC24V/20mA」の電圧/電流を安定してON/OFFでき、チャタリングの少ない無電圧接点信号を接続して下さい。

入力電圧切替スイッチ (+5V)



入力電圧切替スイッチ (+24V)



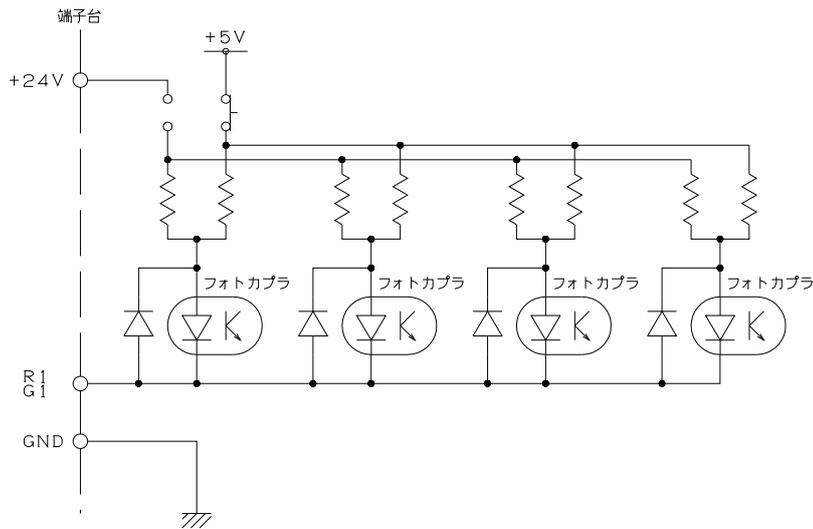
●ANUS

入力信号には、「DC5V／80mA」の電圧／電流を安定してON／OFFでき、チャタリングの少ない無電圧接点を接続して下さい。

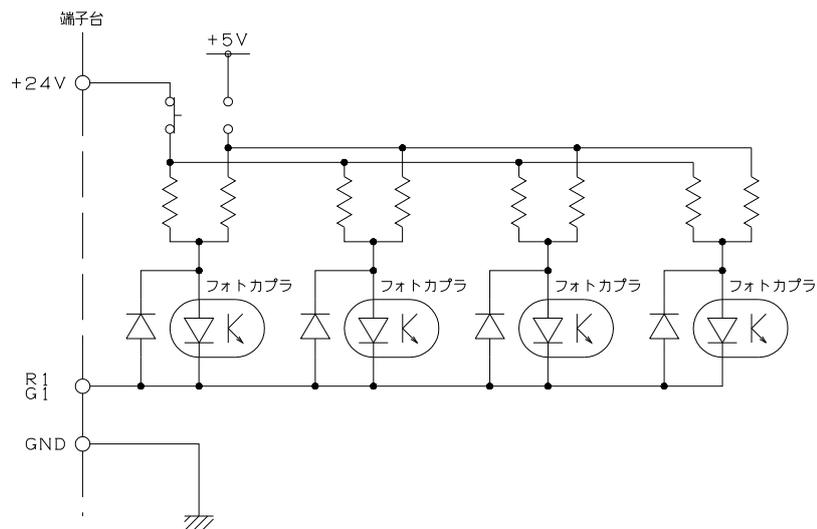
また、外部から「DC24V」接続する場合は、「DC24V／80mA」の電圧／電流を安定してON／OFFでき、チャタリングの少ない無電圧接点信号を接続して下さい。

入力回路

入力電圧切替スイッチ（+5V）



入力電圧切替スイッチ（+24V）

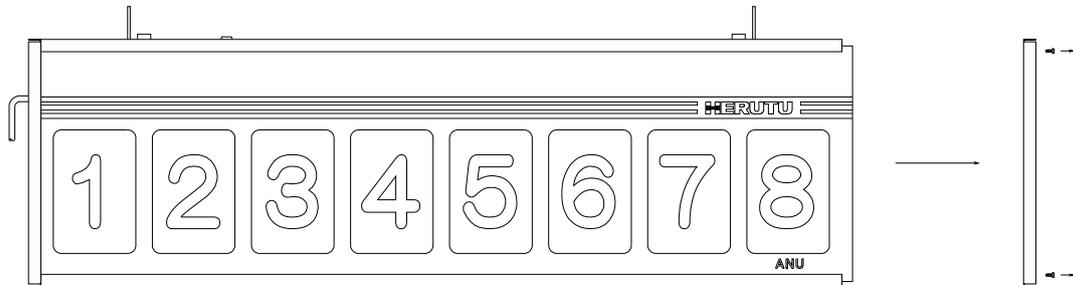


第2章. 使い方

2-1. 表示機の設定

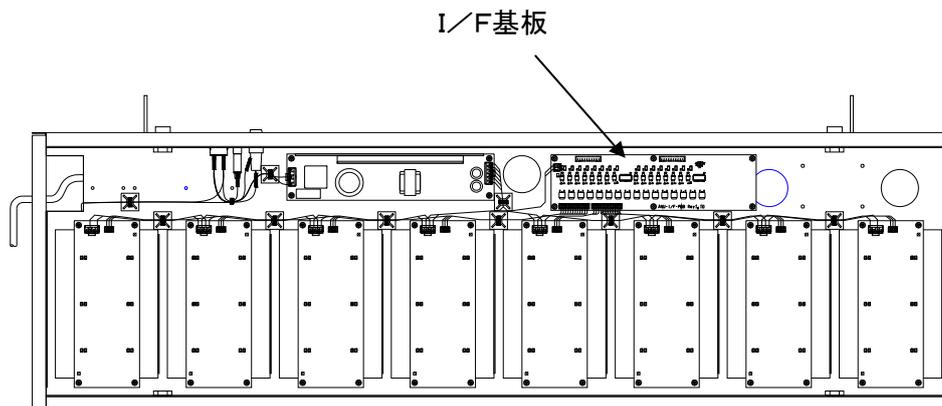
表示装置に入力される無電圧接点信号にかかる電圧を内部DC5Vを利用するか、外部からのDC24Vを利用するかにより表示機内部のI/F基板上にある切換スイッチを設定します。

サイドパネルを固定しているネジ(4本)を外し、サイドパネルを取り外します。

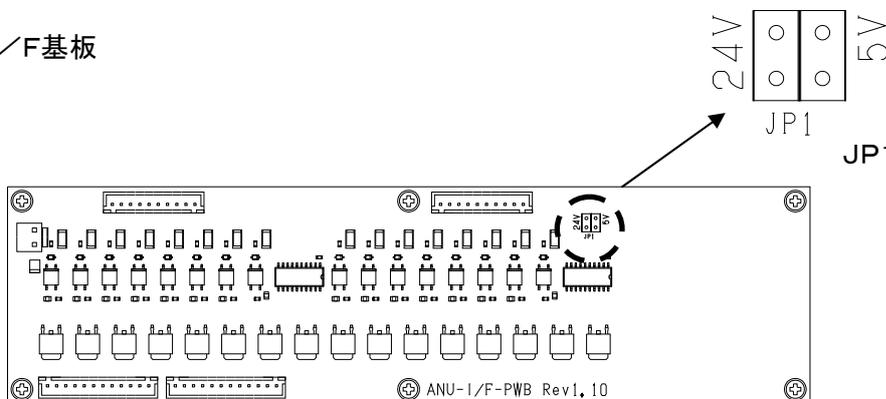


I/F基板は表面にありますので、表面アクリル板をスライドし取り外します。

表示機内部(表面)



I/F基板



JP1を5Vか24Vに設定します。

※出荷時はDC5Vに設定されています。

第3章. 取扱上にあたって

3-1. トラブルシューティング

症状	原因と対策
表示されない時	正しく設置されていますか？ →「5. 設置方法」を参照の上、注意事項を守って正しく設置して下さい。
	ヒューズが切れていませんか？ →ヒューズホルダーからヒューズを外して確認して下さい。切れている場合は、電源等の他の異常が無いことを確認してからヒューズを交換して下さい。
正しく表示されない時	信号線が間違っていないですか？ →各窓に対する信号線の接続があっているか確認してください。
	外的影響をうけていませんか？ →外来からのノイズの影響を受けるような配線はないか確認してください。

3-2. おかしいな?と思ったら

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、「3-1. トラブルシューティング」をご覧ください。

対策を行っても現象が改善されない場合や、対策方法が不明の場合は

製品名・製造番号・使用環境
接続している外部機器
異常発生までの処理手順
具体的な発生内容など

を、お買い上げの販売代理店、または弊社営業部までお問い合わせ下さい。

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。

3-3. 保証

本規定はお買い上げになられた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弊社が定めたものです。弊社製品が故障した場合は、この規定に基づき修理・交換いたします。

■保証期間

保証期間は他に定めのない限り弊社からの製品出荷後13ヵ月となります。

保証期間内は、保証規定の定めにより弊社にて無償修理致します。

保証期間中の修理やアフターサービスについてご不明な場合は、お買い上げの販売店、または弊社営業部までご相談下さい。

■保証範囲

上記範囲内に当社の責任による故障が発生した場合は、無償での代替品との交換または修理をさせていただきますので、お買い上げの販売店、または弊社営業部にお申し出下さい。なお、代替品との交換または修理を行った場合の保証期間は対象製品の当初出荷日から13ヵ月又は代替品出荷から6ヵ月のいずれか遅く訪れる日までとします。また保証範囲は、本製品のハードウェアに限らせていただきます。

保証期間内においても以下の各号に該当する場合には保証の対象外とさせていただきます。

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・水害等の天災地変およ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. 本体以外の付属品(ACアダプター、アンテナ、接続ケーブル等)は含みません。
6. 弊社以外で修理・調整・改良した場合。
7. 消耗品や寿命品(バッテリー含む)の交換の場合。
消耗品・寿命品には下記の商品が含まれます。
①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)
②電池・バッテリー(乾電池、ボタン電池等) ③その他使用により消耗・寿命があるもの
8. 本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。

■初期不良について

製品出荷日より起算し30日以内を製品初期不良期間とします。期間内にお買い上げの販売店、または弊社営業部にご送付いただき、製品確認後、初期不良とみなされた場合は新品交換または修理対応を無償にて行います。

初期不良の場合、送料は弊社にて負担させていただきます。但し、日本国内の送料に限らせていただきます。

日本国外でご購入及びお買い上げいただいた場合の海外輸送費・保険料・関税等の掛かる費用については別途協議の上、決定することとします。

■免責事項

本製品の故障や障害、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。

■有償修理対応期間

予備部品の在庫が弊社にある場合に限り、保証期間終了後であっても本製品に対し、生産中止後5年間は有償にて修理対応致します。但し、使用部品の廃止等やむを得ない理由により代替部品の使用又は代替機により対応させていただくことがあります。

■その他

- 保証期間に関係なく、修理は調整等測定機器類の必要上、弊社への持ち込み修理を原則とし、持ち込み時に発生する送料等はお客様の負担とさせていただきます。なお、出張修理を行う場合、または保証期間中に代替機が必要な場合は、有償にて承りますのでお買い上げの販売店または弊社営業部までご相談下さい。
- 修理受付後、弊社技術部門において障害の再現できない場合は、交換・修理を致しかねる場合があります。また、障害の再現をするための技術調査費用を別途請求する場合があります。
- 弊社WEBSITE上及び弊社が提供しているカタログ、マニュアル又は技術資料、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。

4. オプション

4-1. メロディホン(オプション対応)

4-1-1. メロディホンの動作

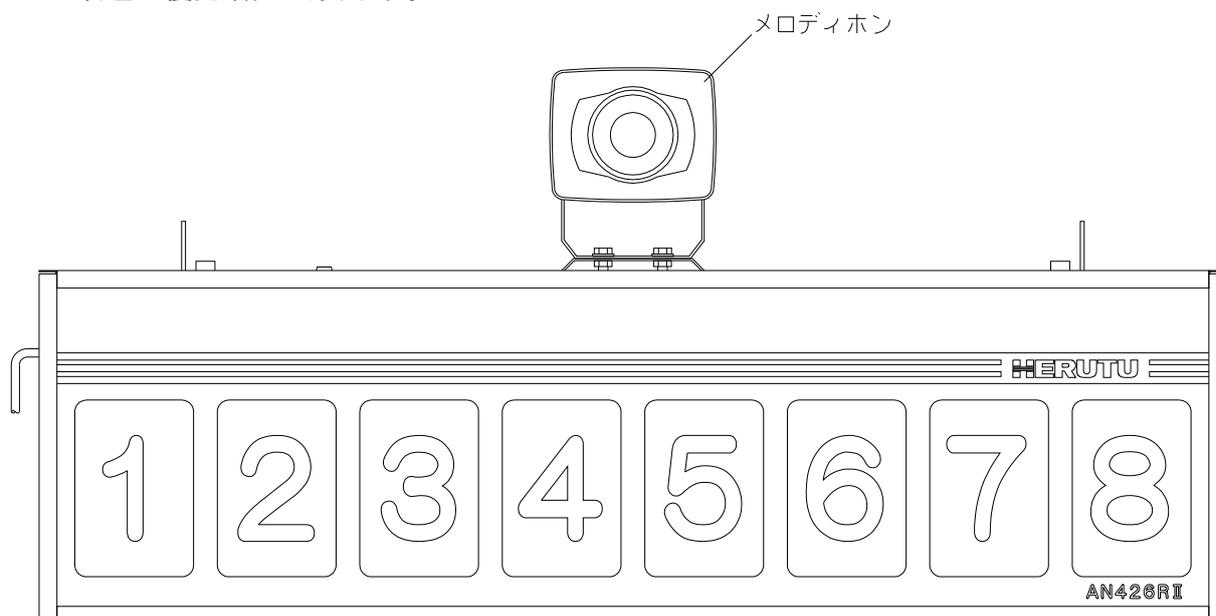
表示機(上部)にデジタル社製アローメロディホンST-25MM(又はST-25MM2)を取り付けることができます。

表示LED窓とは連動していないため、メロディホン用の制御は直接信号線を背面端子台に接続して行って下さい。

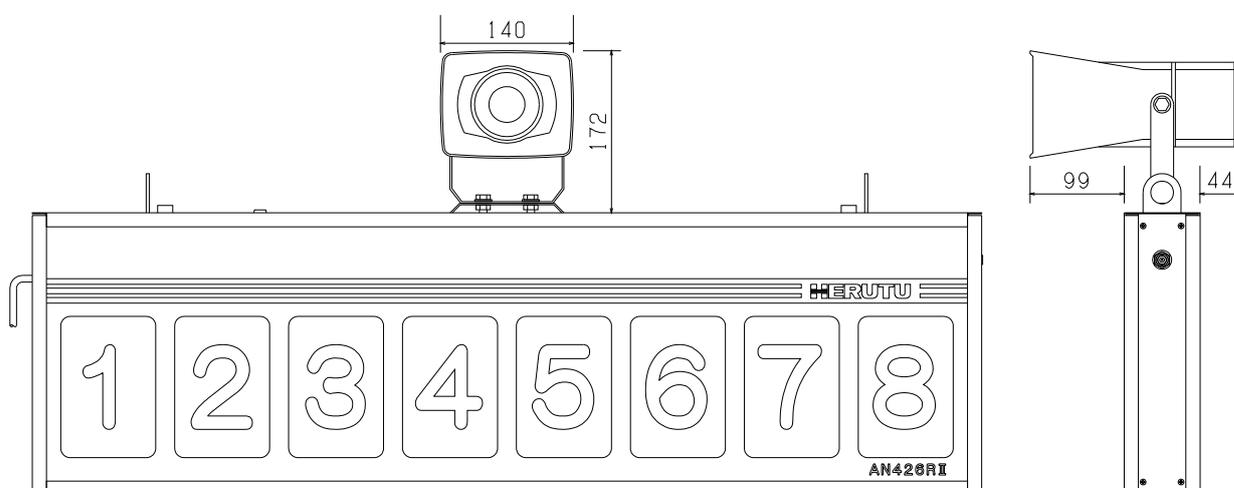
メロディホン用の電源については表示機本体から供給しています。

詳細についてはデジタル社製アローメロディホンST-25MMの取扱説明書をご覧ください。

* 音色は優先順位があります。



4-1-2. メロディホン付き表示機寸法図



* メロディホン付き表示機の重量は、約1.7kR重くなります。設置時にご注意下さい。

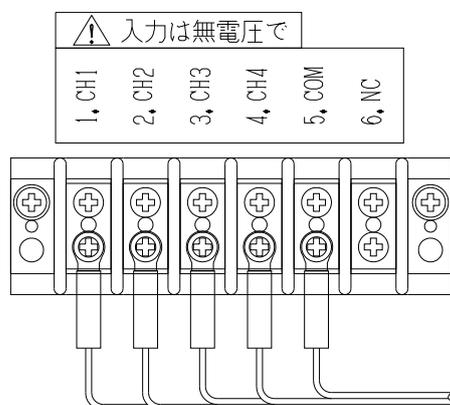
4-1-3. 音色の選択

音色は15グループの中から選択できます。

* 音色一覧表は、取扱説明書(又は、ST-25MM取扱説明書)をご参照下さい。

背面端子台は図のようになっていますので、必要な信号線を端子台に接続して下さい。

● 端子台



音色用入力端子	ST-25MM信号線
1. CH1	音色1CH(緑)
2. CH2	音色2CH(黄)
3. CH3	音色3CH(茶)
4. CH4	音色4CH(青)
5. COM	COM(白)
6. NC	未使用

メロディホンの音色は、音色グループA～Oまでの15グループから選択可能です。好きな音色グループを選んでいただきメロディホンの音色切り替えスイッチで設定して下さい。音色内容については取扱説明書(又は、ST-25MM取扱説明書)をご覧ください。

ST-25MM 音色表

音色 グループ	音色起動信号(緑)			
	1(緑)	2(黄)	3(茶)	4(青)
A	明日があるさ	エレクトリカル パレード	サザエさん	タッチ
B	チャイム音	ピピピピ音	禁じられた遊び	カチューシャ
C	禁じられた遊び	カチューシャ	メリーさんの羊	草競馬
D	チャイム音	ピピピピ音	メリーさんの羊	草競馬
E	チャイム音	ピピピピ音	フリッカー音	ピララ音
F	チャイム音	ピピピピ音	アマリリス	モーツァルト40番
R	アマリリス	モーツァルト40番	明日があるさ	エレクトリカル パレード
H	チャイム音	ピピピピ音	明日があるさ	エレクトリカル パレード
I	ピララ音	ダウン音	非常ベル音	フリッカー音
J	チャイム音	ピピピピ音	サザエさん	タッチ
K	メリーさんの羊	草競馬	アマリリス	モーツァルト40番
L	非常ベル音	フリッカー音	チャイム音	ピピピピ音
M	ダウン音	非常ベル音	チャイム音	ピピピピ音
N	ピララ音	フリッカー音	メリーさんの羊	草競馬
O	ダウン音	非常ベル音	サザエさん	タッチ



ヘルツ電子株式会社

HERUTU ELECTRONICS CORPORATION

〒433-8103 静岡県浜松市北区豊岡町62-1

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

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