

# 製品仕様書

## マイナスイオン発生ユニット

型式 MION-UNIT02

'03年 8月 29日 Ver 2.00

日新電機株式会社  
電子デバイス事業推進部

承認(APP.)	角田	△				△			
照査(CHK.)	吉村	△				△			
作成(PREP.)	山本			日新電機株式会社		番号			SHEET
日付(DATE.)	'03/ 8/29	NISSIN.ELECTRIC.CO.,LTD.		FM - 3515				1 /	



## 1. 概要

本製品は電子放射式で、発生ニードルから電子を放射することによりマイナスイオンを発生する機器内蔵型の小型ユニットである。

## 2. 定格

NO	項目	定格・仕様
1	電源電圧 (外部電源)	+12VDC ±5% (専用ACアダプタ: INPUT: AC100V ~ 120V 50 / 60Hz 0.3A OUTPUT: DC12V 1A)
2	最大消費電力	約 0.3W (専用ACアダプタ使用時 約0.8W)
3	発生方式	電子放射式
4	発生量	10万個 / cc以上 (放射口より20cm)
5	動作環境条件	+5 ~ +40 85%RH以下 (結露なきこと)
6	外形寸法	44mm × 44mm × 13mm (縦 × 横 × 厚さ DCジャック外形除く)
7	ケース材料	ポリプロピレン 帯電防止剤入り

発生量は弊社測定法による実測値。  
使用環境条件により発生量は異なることがあります。

## 3. 特徴

- (1) 高電圧発生部に圧電トランスを搭載することで高効率・低消費電力、低電磁ノイズ化を実現。
- (2) 電子放射式によりマイナスイオン発生時の有害物質発生が微量。
- (3) 小型軽量で薄型である。



日新電機株式会社  
NISSIN.ELECTRIC.CO.,LTD.

番号

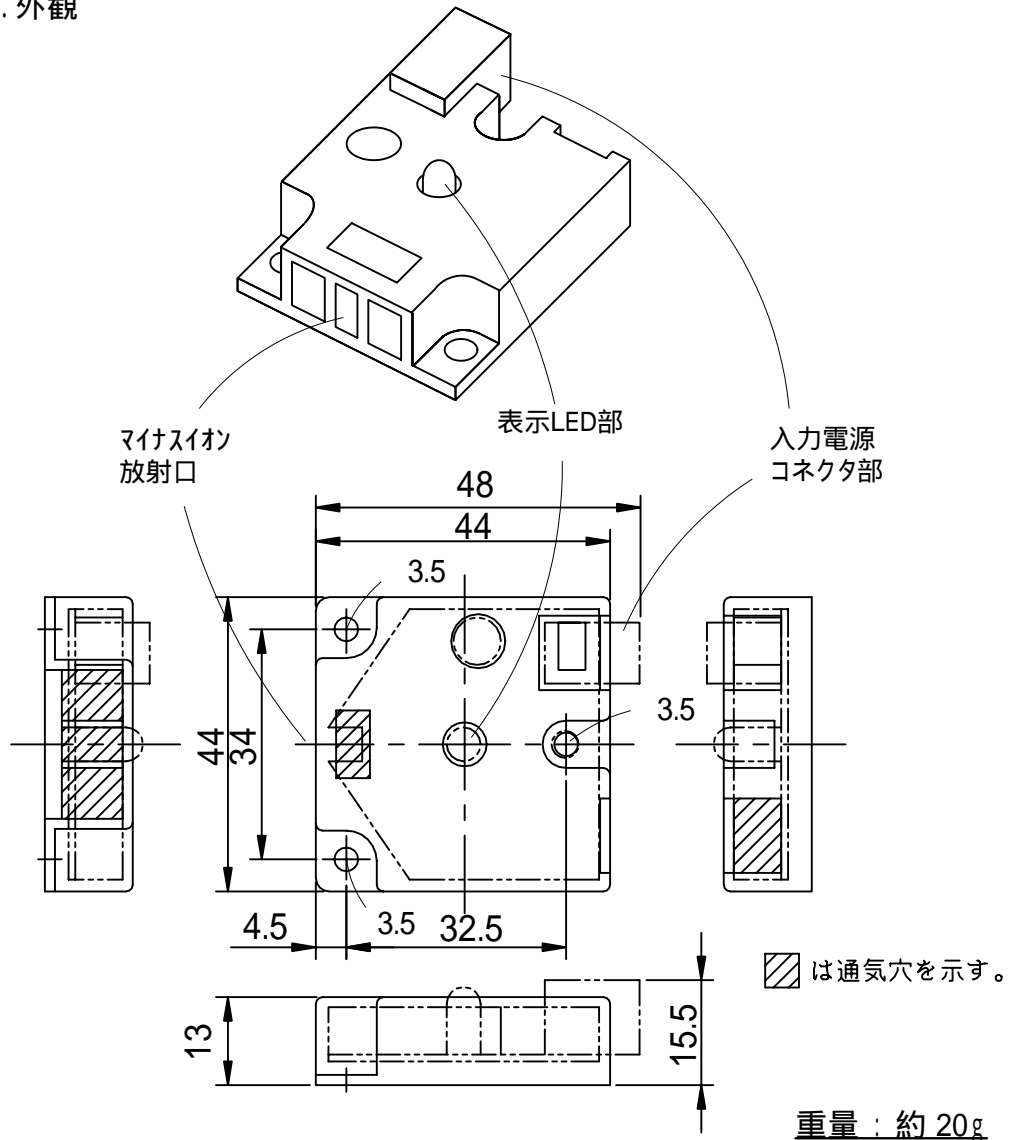
FM - 3515

SHEET

/



#### 4. 外観



#### 【使用コネクタ】

ユニット使用DCジャック：HEC2305-01-250（ホシデン株式会社）

適合DCプラグ：Type A 2.1mm センタープラス

DCジャックタイプが標準となりますが、ユニット型式：MION-UNIT02より、コネクタタイプの特別仕様として以下コネクタの実装指定が可能になりました。必要に応じてご用命下さい。（2ピン圧着嵌合タイプ）

【ユニット型式：MION-UNIT02C】

ユニット使用コネクタ：ベース付ポスト B 2B-EH トップ型

適合ハウジング：ハウジング EHR-2 / コンタクト SEH-001T-P0.6L

（EH CONNECTOR 日本圧着端子製造株式会社）

ピンアサイン：1ピン +12V / 2ピン 0V



日新電機株式会社  
NISSIN.ELECTRIC.CO.,LTD.

番号

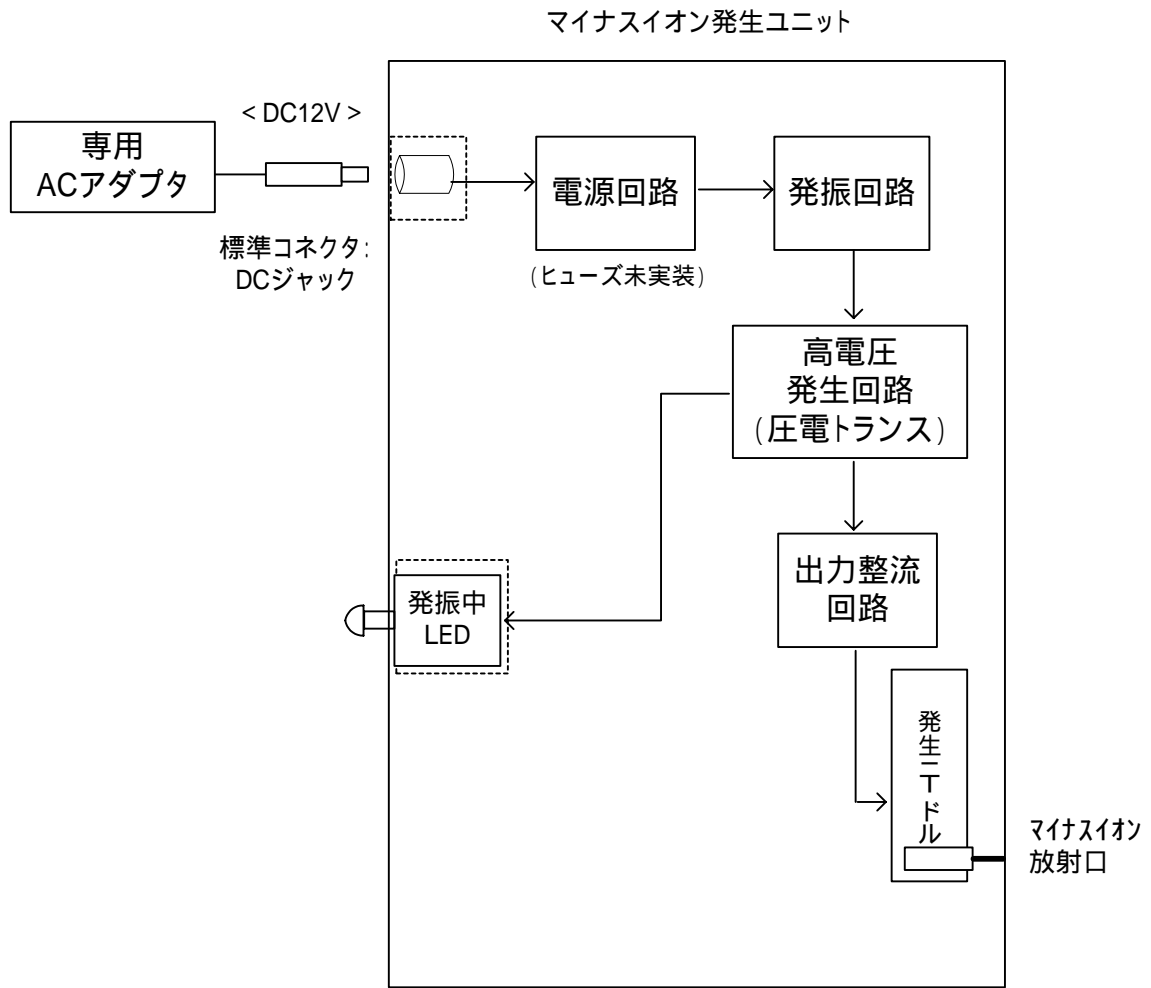
FM - 3515

SHEET

/



## 5. 回路構成



日新電機株式会社  
NISSIN.ELECTRIC.CO.,LTD.

番号

FM - 3515

SHEET

/



## 6. 使用上の注意

- (1) 分解禁止。 分解したり・改造したりしないで下さい。
- (2) 専用ACアダプターをご使用ください。  
(専用ACアダプター以外の別電源をご使用の場合は別途お問合せ下さい。)
- (3) マイナスイオン放射口の内部にある針状放電電極が汚れるとマイナスイオン発生量が減少する場合があります。その際には、その針の先端部のゴミを綿棒などで軽く拭き取り掃除して下さい。(綿棒の糸くずが針に残らないように注意して下さい。)
- (4) マイナスイオン放射口に指や鼻等を近づけないで下さい。(指や鼻等と針状の放電電極の間で放電して、オゾン臭が生じることがあります。また針先端が鋭くとがっていてケガの原因になるため絶対に指等を差し込まないで下さい。)
- (5) マイナスイオン発生ユニット、専用ACアダプターの保管は動作環境条件の温湿度範囲以内の場所とし、粉塵の多い所や腐食性ガス、直射日光のある雰囲気のある所は避けて下さい。またユニットに荷重が加わらないように保管して下さい。
- (6) 本仕様書は改良などのため予告なく変更する事があります。



日新電機株式会社  
NISSIN.ELECTRIC.CO.,LTD.

番号

FM - 3 5 1 5

SHEET

/

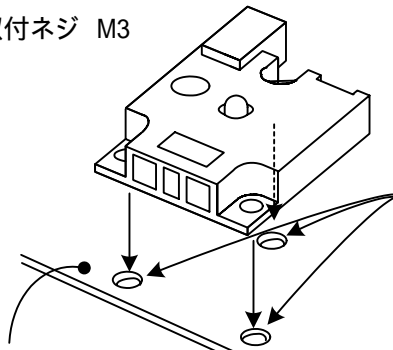


## 7. 取付注意事項および推奨取付方法

- (1) 本仕様書はマイナスイオン発生ユニット単体の仕様ですので使用環境条件、ユニット取付状態(取付方法・取付周辺の構造や材料)によりマイナスイオン発生量は本体仕様書を必ずしも満足しない場合があります。
- (2) 機器にマイナスイオン発生ユニット取付後、マイナスイオン発生量の測定を行い、異常のないことを確認して下さい。
- (3) 下記推奨取付ができない場合はマイナスイオン発生量を測定し確認しながら条件出しして取付調整等して下さい。

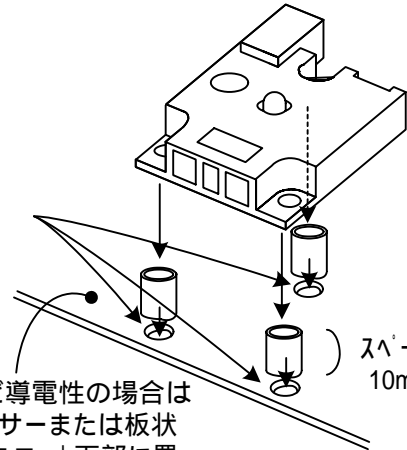
### 【ユニット取付・固定方法】

・取付ネジ M3



・材質は放電によるオゾン発生を考慮すると非金属物の方が好ましいです。

・M3のタップ穴  
又は 3.5の  
穴



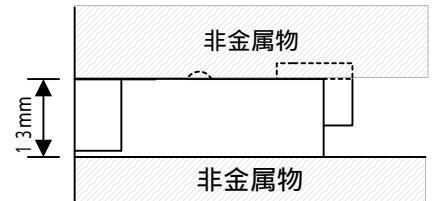
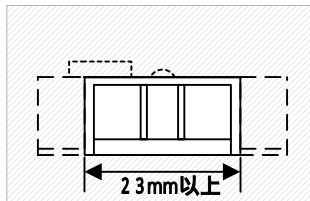
・材質が金属など導電性の場合には絶縁物(スペーサーまたは板状のものなど)をユニット下部に置いて10mm以上の空間を空けて取付して下さい。

スペーサー高さ  
10mm以上

### 【ユニット取付状態】

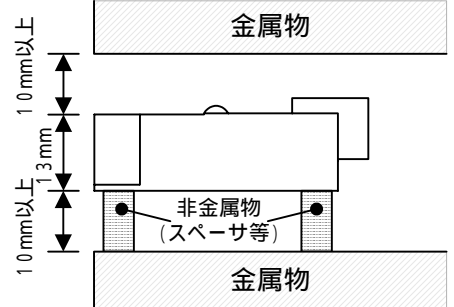
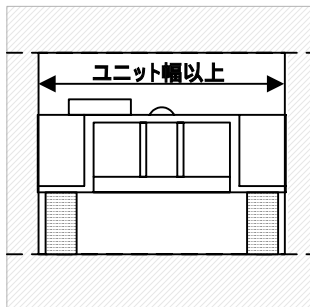
・自然風によるマイナスイオンを拡散、送り出す場合はできるだけ機器筐体の面にユニットの放射口を合わせて取付して下さい。

機器筐体が  
非金属物の場合



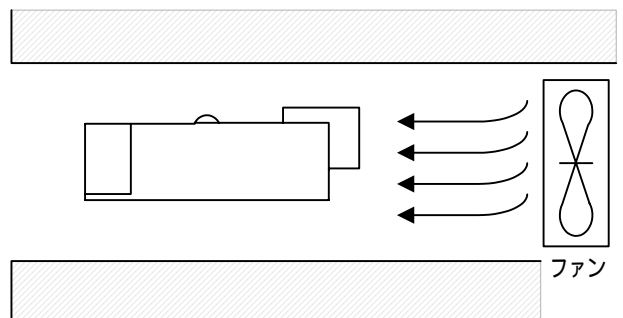
金属物等の機器筐体材質によってはその放射口の上下スペースを10mm以上の空間を空けて下さい。また、放射口の両サイドについてはユニット幅以上、空けて下さい。

機器筐体が  
金属物の場合



・ファンなどにより強制的に風を送りマイナスイオンを拡散、送り出す場合はファンの取付位置、風向、風量を考慮し調整すれば、ユニットの放射口を機器筐体の面から離れた取付も可能です。ユニットの取付状態については機器筐体材質により上記取付を参照して下さい。マイナスイオン発生量を測定しながら取付等調整して下さい。

ユニットを取付る場合  
機器筐体内部に



日新電機株式会社  
NISSIN.ELECTRIC.CO.,LTD.

番号

FM - 3515

SHEET

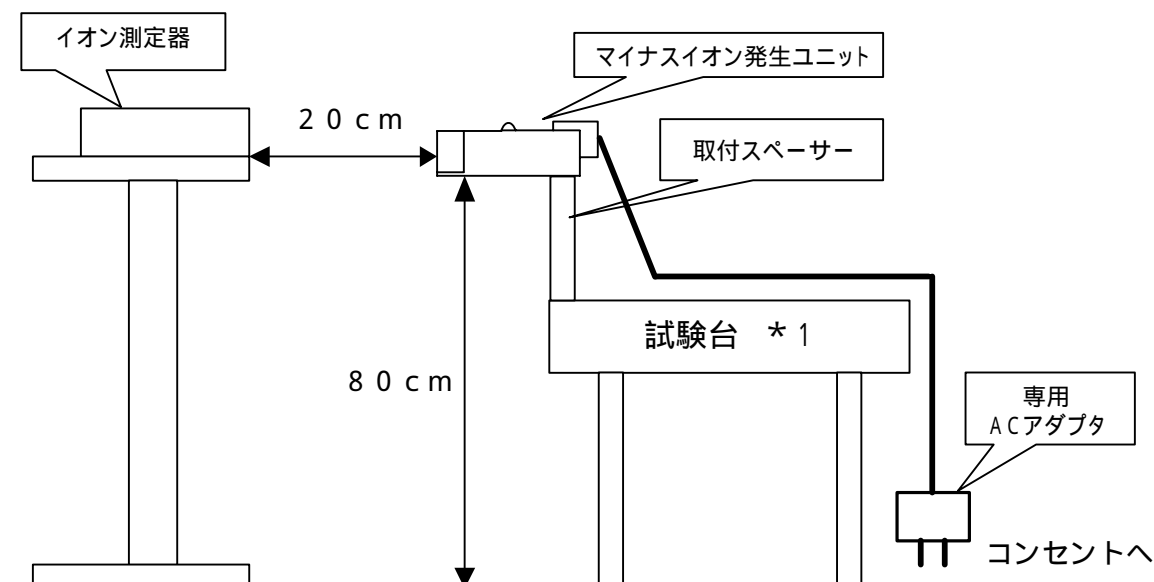
/



## 8. マイナスイオン測定方法

「マイナスイオン量」測定方法(日新標準)

1. 対象品: マイナスイオン発生ユニット  
型式: MION-UNIT01 ユニット単体
2. マイナスイオン測定器  
型式: ITC - 201A (メーカー: アンデス電気株式会社)
3. 発生ユニット電源  
専用ACアダプター(型式: NP12 - 1S1210)
4. 測定環境  
・温度: 20      ・湿度: 50%      ・無風
5. 測定条件  
以下にて



\*1 木製等の帯電性の少ないものを使用する。



日新電機株式会社  
NISSIN.ELECTRIC.CO.,LTD.

番号

FM - 3515

SHEET

/

