

## 安全上の注意

**絵表示について** この「安全上の注意」、「取扱説明書」および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになるかたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようにになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

**△警告** この表示を無視したり、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

**△注意** この表示を無視したり、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

**△警告** ●雷が鳴りだしたら、アンテナやケーブルには触れないでください。感電の原因となります。

●使用を禁止された区域では使用しないでください。

●分解、改造をしないでください。火災、感電や機器の故障の原因となります。

●濡れた手でコネクターを触らないでください。感電や機器の故障の原因となります。

●雨天、強風、地震、雷時には、作業をおこなわないでください。破損、落下、感電の原因になります。

●強風、地震、雷の後は装置の取付状態を点検してください。変形、破損により、落下、故障の原因となります。

●この装置は経験の無い者、訓練を受けていない者は取扱わないでください。専門知識を有する者がおこなってください。

●性能諸元範囲外では使用しないでください。過熱、火災の原因となることがあります。

●比較的の振動の大きい場所、衝撃の多い場所に取付けないでください。落下、破損、故障の原因となります。

●装置の上に物を置いたり、乗ったりしないでください。変形、破損により、落下、故障の原因となります。

**△注意** ●装置に対しての直接噴流は、過熱、感電、故障の原因となることがありますので注意ください。

●電波を出している状態でアンテナ放射面に近づかないでください。健康に影響をおよぼす場合があります。

●本製品に接続する同軸ケーブルは無理に曲げたり、ねじったりしないでください。

●台風の後や積雪の後などは、アンテナに緩みや異常が生じることがあります。そのまま使用しますと破損したり、けがの原因になることがあります。点検は定期的におこなってください。

## 製品の保証

この製品の保証期間は、商品お引渡しの日から1年間です。保証期間内に取扱説明書の記載事項に従った正常な使用状況で故障した場合、お客様窓口へお問い合わせください。

## 免責事項

下記の場合は、保証期間内であっても無償修理の対象外とさせていただきます。

①本製品の取扱説明書に反する取扱い、施工説明書がある場合はそれに基づかない施工、また仕様書に記載された本来の使用目的以外の使用に起因する故障・損傷。

②お客様による加工、組立、施工、管理、メンテナンスなどの誤り、不備に起因する故障・損傷。

③当社または法令の認めていない修理、改造に起因する故障・損傷。

④消耗品、摩耗などの経年変化、および塗装、樹脂部分の色あせなどの経年劣化。

⑤海岸付近、温泉地などの地域における腐食性の環境に起因する故障・損傷。(ただし、耐腐食性について明記された製品を除く)

⑥鳥、ねずみ、昆虫などの動物の行為に起因する故障・損傷。

⑦火災、爆発、交通などの事故、落雷、地震、噴火、洪水、津波など天変地異、または戦争、暴動などの破壊行為に起因する故障・損傷。

⑧本製品に接続された他の機器のトラブルに起因する特性不具合や故障・損傷。

⑨周辺建物、隣接機器などの設置環境に起因する故障・損傷。

⑩お買い上げ後の輸送、移動、落下などに起因する故障・損傷。

※無償保証の適用外であっても、有償での修理、または代替品への有料交換など(以下「有償修理など」という。)のサービスはご利用可能です。有償修理などをご希望の場合は、お客様窓口までお申し付けください。

※有償修理などの料金は、技術料、部品代、および訪問料で構成されています。

お客様窓口

通信機器営業部

ご利用時間 9:00~12:00 13:00~17:30(土・日・祝祭日・弊社休業日を除く)

☎ 03-3893-5238

日本アンテナ株式会社

本社/〒116-8561 東京都荒川区西尾久7-49-8 ☎ (03) 3893-5221(大代)  
(ホームページアドレス) http://www.nippon-antenna.co.jp/

日本アンテナ

## 取扱説明書

M2Mモジュール用  
広帯域アンテナ

対象機種

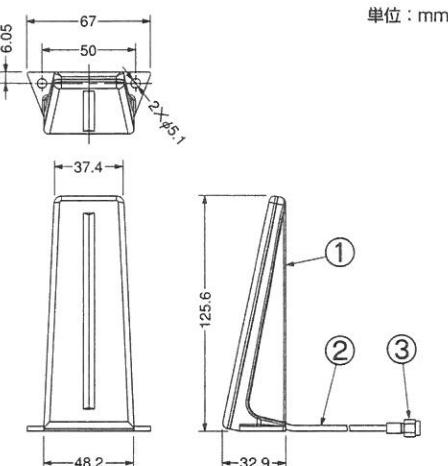
DP-BRO-RE

このたびは、日本アンテナをお求めいただきまして誠にありがとうございます。

ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保存してください。また、正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「安全上の注意」をごらんください。

### 各部の名称



単位: mm

### 仕様

型名	DP-BRO-RE
使用周波数	718~2645MHz
入力インピーダンス	公称50Ω
VSWR ※1	2.0以下
利得 ※1、※2	700MHz帯 +1.7dBi以下 800MHz帯 +1.2dBi以下 2000MHz帯 +0.6dBi以下 2500MHz帯 -0.5dBi以下
偏波	垂直偏波
質量 ※3	約120g

※1 自由空間時、給電コネクター端にて使用周波数帯域内

※2 1.5D同軸ケーブル 5m給電部コネクター端

※3 1.5D同軸ケーブルを含めたアンテナの質量

●製品改良のため、仕様、外観の一部を予告なく変更することがあります。

部番	名 称	個数	材質・処理
1	アンテナ本体	1	PC-ASA
2	1.5D同軸ケーブル	1	PVC
3	SMA-P型接栓	1	C3604-Niめっき

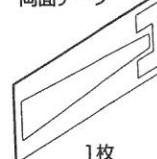
●付属品 お取付けの前に下図の部品が間違なく入っているか、ご確認ください。

ケーブルクランプ



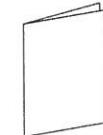
3個

両面テープ



1枚

取扱説明書



1部

## 取扱上の注意事項

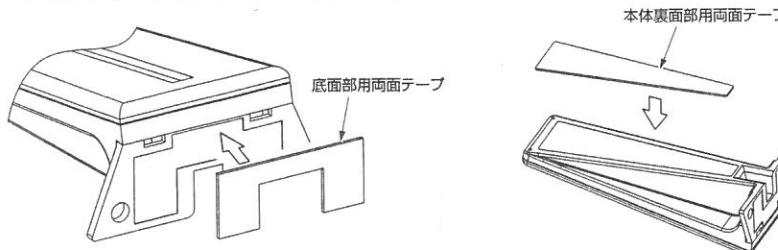
- ①過度の荷重、引張りを与えないように取付けてください。故障の原因となります。
- ②汚れた場合は、乾拭きしてください。ベンジン、シンナーなどは、外装などが変質するおそれがありますので使用しないでください。
- ③本製品は防水構造(コネクター部除く)となっております。本体に穴を開けたり改造、分解しないでください。故障の原因となります。
- ④塩害対策はおこなっておりません。

## 設置場所について

- ①金属物がアンテナ近傍にない場所への取付けを推奨します。金属物がある場合は動作確認を十分におこなった上取付けてください。
- ②金属面へアンテナの直接貼付けはおこなわないでください。性能劣化の原因となります。金属面へ取付ける場合は樹脂などを利用し約20mm~40mm以上離して取付けてください。
- ③薬品、油などかかる場所への取付けはおこなわないでください。故障の原因となります。

## 両面テープによる取付

- ①両面テープ貼付け位置はアンテナ本体裏面部または底面部です。
- ②取付面は平面(平坦)な場所へ取付けてください。傾いた場所や強い曲面などに取付けるとはずれ・落下の可能性があります。
- ③取付面は平滑な表面を推奨します。表面が粗いとはずれ・落下の可能性があります。
- ④取付面を良く拭いてから取付けてください。汚れ、埃、ごみなどが付着していると取付かない場合があります。
- ⑤乾燥した状態で取付けをしてください。取付面が濡れていますと落下する恐れがあります。水滴、油など付着した取付面は必ずよく拭き取ってから貼付けてください。
- ⑥取付面へ一度貼付けますと、取外すことが困難ですので、取付け位置は慎重に選定してください。
- ⑦アンテナ取付け後設置に問題ないことを十分にご確認ください。



## ねじによる取付

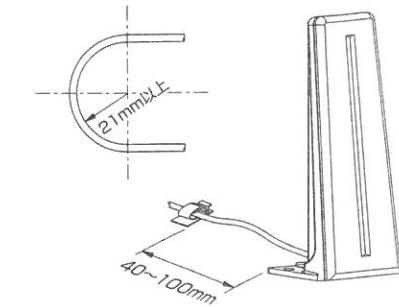
- ①取付けに使用するねじはお客様にてご準備ください。計2本必要となります。
- ②取付部の穴径(2箇所)は直径5.1mm、板厚は2.5mmとなります。
- ③必ず2箇所をねじで固定してください。2箇所未満での固定は破損、落下の恐れがあります。
- ④ねじの締付けトルクは取付面の材質などにより異なりますので、問題ないことを十分にご確認ください。
- ⑤取付面の材質によっては、アンテナを固定する力が弱い場合がありますので、ご注意ください。



## ケーブルの引回し

- ①ケーブルをアンテナに接近させるとアンテナ特性が劣化します。アンテナ本体に対して垂直および遠ざけるように配線してください。
- ②ケーブルを傷付けたり、加工したり、ねじったり、過度の荷重、引張りを与えないように配線してください。故障および特性劣化の要因となります。
- ③移動の妨げにならないように配線してください。ケーブルが足や移動体にからむと、破損、故障の原因となります。
- ④アンテナ本体からひとつめのケーブルクランプの間は40~100mm程度離してください。

<参考>  
許容曲げ半径：約21mm以上



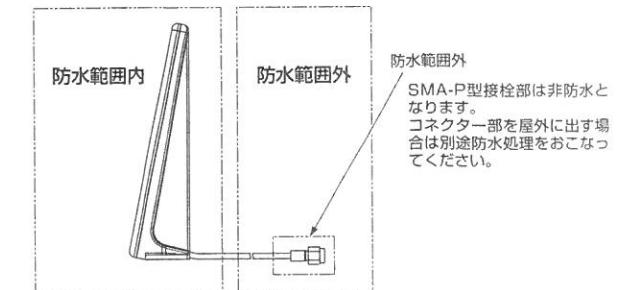
## SMA型接栓の接続

- ①接続および取外しにはトルクレンチなど専用工具をご使用ください。
- ②SMA型接栓に他の規格の接栓を接続しないでください。故障および特性劣化の要因となります。
- ③乾燥時にSMA型接栓を接続する際は静電気をご注意ください。故障の要因となります。
- ④接栓の緩みが無いように、接栓がきちんとされているか十分にご確認ください。
- ⑤濡れた手で接栓を触らないでください。感電などの事故、または故障の要因となります。
- ⑥コネクター部は防水構造ではありません。

<参考>  
SMA型接栓の推奨締付けトルク : 58.8~98N·cm (6~10kgf·cm)

## 防水範囲について

取付け面に貫通穴を開けて取付ける場合は、取付け面の内部に水が入る可能性があります。防水が必要な場合は、別途防水処理をおこなってください。



## アンテナ取付例

### ●両面テープまたは、ねじによる取付け



### ●両面テープによる取付け

