

屋内設置・人工照明用

DNP ソーラービーコン

DBPV01-W

取扱説明書



2017年6月
第1.4版

本製品をご使用になる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。
お読みになったあとは、大切に保管してください。

もくじ

<u>もくじ</u>	1
<u>はじめに</u>	2
<u>製品の特徴</u>	2
<u>安心してお使いいただくために</u>	3
<u>安全上のご注意</u>	5
<u>ご使用上のお願い</u>	7
<u>梱包品の確認</u>	9
<u>各部の名称とはたらき</u>	10
<u>定格・仕様</u>	11
<u>使い方</u>	12
<u>故障かな</u>	13
<u>お手入れ</u>	14
<u>保証規定</u>	15

はじめに

このたびは、「DNP ソーラービーコン」をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。

本書は「DNP ソーラービーコン」の取り扱い方法および注意事項について説明しております。

製品の特徴

本製品は Bluetooth 無線技術を使用して、識別番号を一定間隔で発信する端末です。

ビーコン動作電源は、屋内照明専用のソーラー電池(以降、太陽電池と表記)となっており、照明の光が当たっている間は、ビーコン電波を発信し続けます。

※屋外や窓際等で高照度の自然光があたると太陽電池の性能が劣化する可能性がありますのでご注意ください。

※コイン電池が付属しますが、設定変更時以外は必要ありません。

ビーコン識別情報等の設定内容は、設定変更専用のスマートフォンアプリから本製品へ Bluetooth 接続して変更ができます。

※設定変更用アプリに関しては、別紙のアプリ使用方法をご確認ください。

安心してお使いいただくために

本書には、ご使用の際の重要な情報や、お使いになる人やほかの人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全にご使用いただくために守っていただく事項が示されています。

本文をよくお読みになり内容をよく理解してから正しくお使いください。本書は必要なときにすぐに参照できるように、いつでも見ることができる場所に大切に保管してください。

本書では、本製品を安全にお使いいただくための注意事項を次のように記載しています。

次の表示の区分は、表示内容を守らず、誤った使用をした場合に生じる危害や損害の程度を説明しています。

表示	表示の意味
 警告	この表示の欄は、取扱いを誤った場合に「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、取扱いを誤った場合に「傷害を負う可能性が想定される場合および物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

次の絵表示の区分は、お守りいただく内容を説明しています。

表示	表示の説明
 禁止	してはいけないこと「禁止」を示します。 具体的な禁止内容は図の中や近くに絵や文章で示します。
 指示	指示する行為の強制(必ずやること)を示します。

免責事項について

- ◆ 本取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- ◆ 本製品の使用または使用不能から生じた損害、逸失利益、取り外し・再設置費用、および第三者からのいかなる請求等について、当社は一切責任を負いません。
- ◆ 地震、雷、当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、その他異常な状況下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- ◆ 高度な信頼性が要求され、その故障や誤動作が人の生命、身体への損害またはその他の重大な損害の発生に関わるような機器・装置、および用途(業務用医療機器、輸送機器、航空宇宙機器、原子力機器、燃焼・爆発制御機器、車載機器、各種安全装置等)への使用は、避けてください。それらへの使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- ◆ 本製品は全ての機器との接続を保障するものではありません。お客様にて本製品の接続性について十分な確認をお願いします。

- ◆ 本製品の仕様および外観ならびに本書は、改良のため予告なく変更することがあります。

安全上のご注意

本体の取り扱いについて



 指示	<p>異常があった場合は、使用を中止してください。</p> <p>ご使用中に異臭・異音・発熱・変色・変形など、いままでと製品の状態が異なる場合は、使用を中止し、電池を取り外して、太陽電池へ光が当たらないように保管してください。</p>
 禁止	<p>分解・改造・修理しない。</p> <p>火災・感電・けがなどの事故または故障のおそれがあります。</p>
 禁止	<p>強い衝撃や振動を与えたり、落下させたりしないでください。</p> <p>破損により、火災・感電・けがなどの事故または故障のおそれがあります。</p>
 禁止	<p>本製品を水につけたり、水をかけたりしない。</p> <p>湿度の高い場所や水などがかかる場所では使用しないでください。火災・感電・けがなどの事故または故障のおそれがあります。</p>
 指示	<p>航空機内で使用する場合は乗務員の指示に従う。</p> <p>指示に従わずに使用すると、航空機の電子機器や計器に影響を与え、事故につながるおそれがあります。</p>
 指示	<p>高精度な制御や微弱な信号を取り扱う電子機器の近くでは使用しない。</p> <p>電子機器が誤動作するなどの影響を及ぼすおそれがあります。補聴器・植込み型心臓ペースメーカーおよび植込み型除細動器など、医用電気機器の近くで使用する場合は機器メーカーに電波による影響についてご確認ください。</p>

 **注意**

 禁止	<p>ぐらついた台の上や傾いた場所など、不安定な場所に置かないでください。</p> <p>落下してけがや故障の原因になります。</p> <p>高所等に設置する場合は、落下防止のため、しっかり固定をお願いします。</p>
 禁止	<p>直射日光の当たる場所や高温の場所に置かないでください。</p> <p>色落ち・変色や故障・誤動作の原因になります。</p> <p>特に、太陽電池は人工光(蛍光灯、白熱灯、LED 照明など)向けのため、高照度の自然光(太陽の直射光、輻射光など)があたると発電効率が著しく落ちる可能性があります。</p>
 禁止	<p>電池交換作業は必ず製品に水・埃が掛からない状態で行ってください。</p> <p>水や埃が入ると、故障・誤動作の原因になります。</p> <p>電池交換の際は全て同じ種類の新しい電池をお使いください。異なる電池や新しい電池と古い電池を混ぜて使うと液漏れ等の原因になります。</p>
 指示	<p>製品に触れる前に静電気を除去してください。</p> <p>静電気が帯電したまま本製品へ触れると故障の原因となります。</p> <p>本製品に触れる前に、あらかじめ他の金属部分(金属製ドアノブ等)に触れて体内の静電気を放電してください。</p>
 指示	<p>急激な温度変化を与えないでください。</p> <p>寒い場所から暖かい場所へ本製品を移動した場合、結露が発生する恐れがあります。そのまま電源を入れると火災、感電などの事故または故障の原因になります。</p>
 指示	<p>乳幼児の手の届かないところに保管してください。</p> <p>怪我・事故の原因になります。</p> <p>特に、付属のコイン電池は誤飲の可能性がありますのでご注意ください。</p>

ご使用上のお願い

用途制限について

本製品は人の生命に直接関わる装置等を含むシステムで使用できるよう開発・設計されたものではないので、以下のような用途には使用しないでください。

- ◆ 業務用医療機器
- ◆ 輸送機器
- ◆ 航空宇宙機器
- ◆ 原子力機器
- ◆ 燃焼・爆発制御機器
- ◆ 車載機器
- ◆ 各種安全装置、等

ハードウェアの保証とアフターサービスについて

保証期間について

本製品の保証期間はご購入日より1年間となります。

修理のご依頼について

本取扱説明書に記載された正常なご使用をされている場合であって、ご購入日から保証期間中に故障した場合、「保証規定」に従い、ハードウェアの無料修理、もしくは同等製品と交換をいたします。

保証期間が終了している場合、または「保証規定」の範囲外の作業については有料修理をいたします。

修理依頼につきましてはご購入した販売代理店、もしくは当社営業窓口へお申し付けください。

設置について

本製品は 2.4GHz 帯を使用してスマートフォンと通信します。周囲に同周波数帯を利用する電子レンジなどの産業・科学・医療機器や無線機器を複数台設置しますと、電波受信距離に影響する可能性があります。設置する場合は使用する製品の取扱い説明書の指示にしたがってください。なお、本製品同士を複数台並べて近接設置すると通信距離に影響がでる恐れがありますので、ご注意ください。

高所に設置する場合は、落下防止対策を十分に施してください。

白熱灯・ハロゲンランプなどの高熱を発する照明からは、なるべく離して設置してください。

使用中止・保管について

本製品は太陽電池に照明があたっている間はビーコンの電波を発信し続けます。

使用中止する場合は、コイン電池を抜き取って、太陽電池全体に光が当たらないように（光を透過しないモノで覆うか、箱に収納）して保管してください。

破棄について

本製品、および付属品の破棄については、地方自治体の条例または規則に従って、分別廃棄もしくは回収を実施してください。

梱包品の確認

本製品をご使用いただく前に、次のものが揃っているか確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですが販売代理店、もしくは当社営業窓口までご連絡ください。

本製品 1台



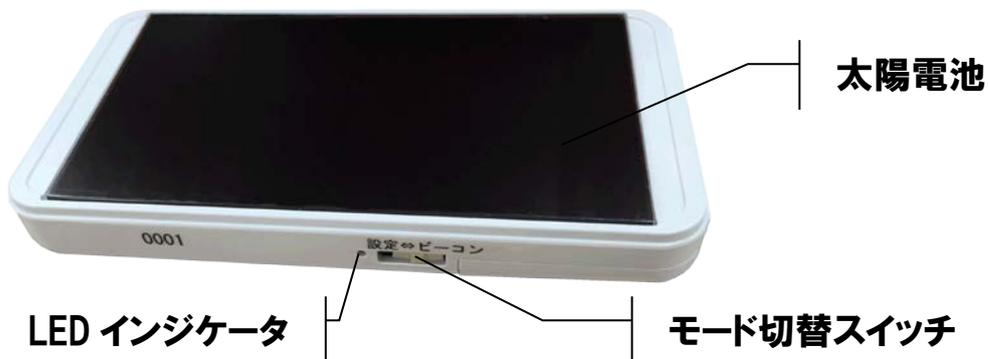
※太陽電池の飛散防止用保護フィルムは、剥がさないでそのままご使用ください。

コイン電池 CR2032×2個



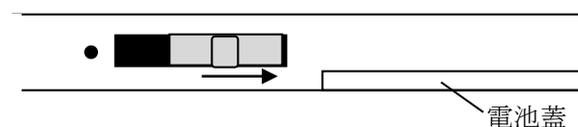
各部の名称とはたらき

【前面】

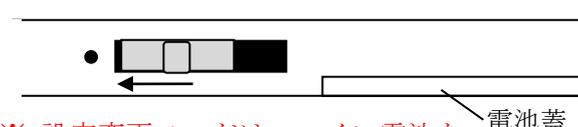


赤色点灯時：
設定変更モードで、かつ設定変更用スマホ
アプリと接続している状態です。

ビーコンモード：

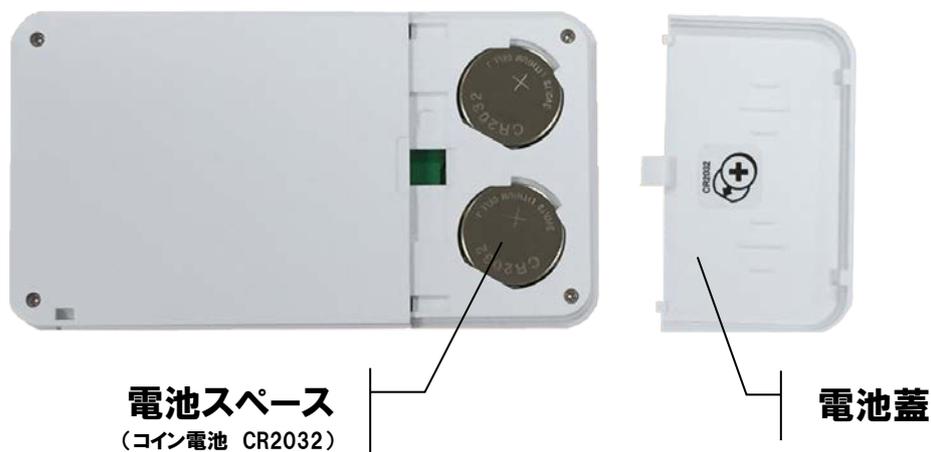


設定変更モード：



※ 設定変更モードは、コイン電池を消費し続けますので、設定変更が完了したらビーコンモードへ戻してください。

【背面】



電池の向き：
手前を+(プラス)にして、
電池スペースへ挿入して
ください。



定格・仕様

品名	DNP ソーラービーコン
品番	DBPV01-W/B
使用・保管環境	温度-10~40℃ 湿度 10~90%RH(結露なきこと)
本体外形寸法	63 (W) × 115 (D) × 12 (H) [mm]
本体質量	約 65g
電源	ビーコンモード時 : 太陽電池 設定変更モード時: コイン電池 CR2032×2 個
推奨照度	照明光のみが当たる 1000lux 程度の照度環境
通信周波数	2400~2483.5MHz
対応通信規格	Bluetooth 無線技術準拠
出力レベル(TxPower)	-16、-12、-8、-4、0、+4 dBm
技術基準適合認証 (無線モジュール)	型式 : MBH7BLZ01 工事設計認証番号 : 007-AB0237
Bluetooth 認証	Declaration ID : D029954 QD ID : 44613, 45222, 49943, 59305, 70915 Subset ID : 80150

- ※ 通信距離は本製品の取り付け状態や周囲の環境によって変化します。ご使用に際しては事前にご使用になる環境で性能をご確認ください。
- ※ 設定変更用のコイン電池は、電池の特性により使用する環境温度によって放電特性が異なりますので、20℃環境での使用を推奨致します。
- ※ ビーコン電波の発信間隔を任意に設定できますが、照度の影響を大きく受けます。1000lux より照度が低い場合は、最小間隔の 100msec を設定していても、それより長くなる可能性があります。ご使用に際しては事前にご使用になる環境で性能をご確認ください。
- ※ 本製品を金属製品の上や裏面において使用する場合には、なるべく金属面から本製品を離して設置することを推奨します。金属面は電波の放射特性に大きく影響する場合があります。

◆ 「Bluetooth」は、Bluetooth SIG,inc.の登録商標です。

使い方

起動方法について

本製品の前面の太陽電池全体に照明の光をあてるだけで、Bluetooth® ビーコンとして起動・動作します。

設定変更について

本製品はコイン電池 CR2032 を 2 個挿入し、スイッチを設定モード側に切り替えると、接続待ちの状態となります。

スマホで設定変更アプリを操作し、検知した機器リストから本製品(複数検知する場合は、スマホを対象の本製品に近接させて、一番 RSSI 値が大きくなった機器)を選択し、接続(初回はペアリング)すると、本製品側面の赤色 LED が点灯します。

アプリで設定変更終了して切断後、赤色 LED が消灯しているのを確認して、本製品のスイッチをビーコンモード側へ切り替えてください。

設定変更作業途中で、本製品のスイッチをビーコンモードへ切り替えてしまうと、変更内容が反映されない可能性があります。その場合は、設定作業を最初からやり直してください。

故障かな

Q:照明をあててもビーコンの電波を検知できない

照度 1000lux 程度の照明の光が筐体前面の太陽電池全体を障害物で遮ることなく照らしているかご確認ください。

また、本製品のビーコン識別番号(UUID、Major、Minor 等)が合っているかご確認ください。

Q:設定変更ができない。

1. 接続ができない場合

1-1. ビーコンの確認事項

本製品のスイッチを設定変更モードにしても、設定変更アプリで対象ビーコンと接続できない場合は、一度、スイッチをビーコンモードに戻してから、コイン電池 2 個が電池スペースに+、-の向きが正しい状態に入っているか確認してください。

コイン電池が 2 個ない場合は、新しいコイン電池 2 個を挿入して、再度設定変更を試みてください。

コイン電池が 2 個入っている場合は、一旦電池スペースからコイン電池を全て取り出してください。その後、再度コイン電池 2 個を挿入して設定変更を試みてください。

それでも、接続できない場合は、コイン電池切れ等の可能性があります。2 個とも新しいコイン電池へ交換して、再度設定変更を試みてください。

1-2. 設定アプリの端末が iPhone、iPad、または iPod touch の場合の確認事項

- OS バージョンが最新か確認します。なるべく最新の OS バージョンにしてください。
- iOS デバイスで、「設定」>「Bluetooth」の順に選択して、「Bluetooth」がオンになっていることを確認します。「Bluetooth」をオンにできない場合や、回転するギアマークが表示される場合は、iPhone、iPad、または iPod touch を再起動してください。
- Bluetooth アクセサリのペアリングを解除し、アクセサリを検出モードに戻してから、あらかじめペアリングおよび接続します。

1-3. 設定アプリの端末が Android の場合

- 現在 Android 版は提供しておりません。iOS(iPhone など)をご利用ください。

2. 接続出来ても、すぐに切断されてしまう場合

接続出来ても、側面の LED インジケータが点滅して、接続が切断されてしまう場合は、コイン電池切れの可能性があります。2 個とも新しいコイン電池へ交換して、再度設定変更を試みてください。

お手入れ

本製品が汚れたら、柔らかい布で拭いてください。ひどい汚れは、薄めた台所用洗剤(中性)を含ませた布で拭き、後は空拭きを行ってください。

- ※ アルコールやシンナーは使用しないでください。
- ※ 化学ぞうきんをご使用する場合は、その注意書きに従ってください。
- ※ お手入れするときは必ず本製品の電源をお切りください。

長期間にわたってご使用にならない場合は、コイン電池を外して、スイッチがピーコンモードになっているのを確認し、太陽電池に光が当たらないように太陽電池全体を覆って、ほこりが少なく、常温常湿の場所で結露しないように保管してください。

保証規定

保証期間中に当社の責任により発生した故障の場合、当該製品は無償で修理または同等製品と交換させていただきます。但し、下記該当する場合は保証期間内であっても有償修理とさせていただきます。

- ① 購入後の輸送、移動時の落下や衝撃等、お取り扱いが適当でないために生じた故障・損傷の場合
- ② 故障・損傷の原因が本製品以外の原因による場合
- ③ 当社以外による不当な修理、調整、改造がされた場合
- ④ 製品本来の使用方法以外で使用された場合
- ⑤ 本取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた故障・損傷の場合
- ⑥ 弊社出荷時の技術水準では予知できなかった場合
- ⑦ 火災、塩害、ガス害、異常電圧、天災地変などによる故障・損傷の場合

修理は本製品の機能・性能の修復と維持を目的とし、保守部品(補修用性能部品)は、機能・性能が同等な新品部品あるいは新品と同等に品質保証された部品(再利用部品)を使用し、故障した部品と交換いたします。

修理により取り外した部品や交換した製品の所有権は当社に帰属いたします。

本規定は日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

日本国内用です。

本製品を使用できるのは日本国内のみです。

This product can not be used in foreign country as designed for Japan only.

- ◆ Bluetooth[®]ワードマーク及びロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、当社はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。

ご購入いただいた販売代理店、もしくは営業窓口

※ご購入いただいた販売代理店、もしくは営業窓口を記載してください。

※お問い合わせに関しては、販売代理店、もしくは当社営業窓口へお願いいたします。

DBPV01-W DNP ソーラービーコン取扱説明書

2017年6月1日

第1.4版 発行

発行 大日本印刷株式会社 ABセンター コミュニケーション開発本部

〒162-8001 東京都新宿市谷加賀町1-1-1

※お問い合わせに関しては、販売代理店、もしくは当社営業窓口へお願いいたします。

企画・販売元:大日本印刷株式会社 ABセンター コミュニケーション開発本部
製造元:浜井電球工業株式会社

© 2017 Dai Nippon Printing Co., Ltd. All rights reserved

無断複製および転載を禁ず