

製品仕様書

製品名	プラットフォーム 温湿度ノード
型番	SW-42P1-1002

Revision: 1.0
作成日: 2024 年 6 月 19 日

注意事項

■はじめに

本製品を安全にお使い頂くために、ご使用前に必ずこの製品仕様書をご確認ください。
この製品仕様書は、将来予告なく仕様等の記載内容を変更する可能性があります。

■ 使用上の注意



警 告

以下の使用条件をご理解いただき、使用条件厳守してご使用下さい。

- 本製品は、状態の測定・推定結果により注意喚起を保証するものではなく、発生した事故については一切の責任を負いません。
- 本製品は、電波法に基づく基準適合証明を受けた無線モジュールを内蔵しています。この製品は日本国外での電波法には適合しておりませんので、日本国内で使用してください。日本国外で使用了場合、当社は一切の責任を負いません。

■ 安全上の注意



警 告

以下の内容を見無視して、誤った取り扱いをすると、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。



特別な環境（病院や空港など）を使用する場合は、必ず設置場所の責任者および設備管理担当者の了解を得た後に行ってください。
電波により、医療用機器や電子機器に誤作動などの悪影響を及ぼし、安全を脅かす、あるいは事故の原因につながる場合があります。



天井や壁への設置は確実に行ってください。
落下すると怪我や故障の原因になります。

異常と思われる次のような場合は、電源スイッチを OFF にし、使用を停止してください。
異常状態のまま使用すると、事故や火災の原因になります。



- ・発煙したとき
- ・異臭、異常音が発生したとき
- ・本製品の内部やすき間に、金属片や水などの異物が入ったとき
- ・本製品の外装が破損したとき



本製品を分解したり、改造したりしないでください。
事故や故障の原因になります。



本製品の内部やすき間に、金属片を落としたり、水などの液体をこぼしたりしないでください。また、害虫等を侵入させないでください。
火災や感電、故障の原因になります。



注意

以下の内容を見逃して、誤った取り扱いをすると、人が怪傷を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

次のような場所には使用・放置しないでください。事故または故障の原因になります。

- ・温度・湿度が定格の範囲を超える場所（お風呂・サウナなど）
- ・温度・湿度の変化の激しい場所
- ・多量の水、薬品、油などの液体のかかる可能性のある場所
- ・塵やほこりの多い場所
- ・可燃性ガス、腐食性ガス、腐食性イオンが存在する場所
- ・直射日光が当たる場所
- ・強い磁界・電界がある場所
- ・乳幼児の手が届くような場所
- ・ストーブ等の火のそば
- ・常に油分に浸漬、飛散するような場所
- ・アルカリ性溶剤が付着する場所



乳幼児の手が届く場所に設置したり、保管したりしないでください。誤って、付属部品を飲み込む可能性があります。その場合は医師の指示に従ってください。



本製品を落としたり、たたいたりなどして衝撃を与えないでください。事故または故障の原因になります。



急激な温度変化を与えると結露が生じ故障、誤動作の原因となる可能性があります。急激に温度変化のある箇所で誤使用になる場合は、自然乾燥させてからご使用ください。



本センサへ microUSB を挿し込んだままご使用にならないでください。
専用ツールでの設定の読出・書込みする際は、5 分以内に行ってください。
本センサへ 5 分以上 microUSB を挿入したままですと、故障の原因なる可能性がありますのでご注意ください。

センサの故障や性能劣化につながるため、
センサ部を直接触れないようにしてください。
また、センサ部をペンやピンセットなど鋭利な先がついたもので触れないでください。



■取扱上の注意

- 本製品を落下させてしまった場合は、当該製品の電源スイッチを ON にし、正常に動作することを確認したうえでご使用ください。
- 長期的に保存する場合は、電源スイッチを OFF にし、内部電池の自然放電を減らすために、なるべく、25°C±10°C 65%RH 以下の暗所に保存してください。有機溶剤や腐食性ガスの雰囲気には保存しないでください。
- 他の電子機器が発する電波やノイズの影響を受けた場合、正常に動作しない可能性があります。必ず、事前に十分な環境適合の評価を行ったうえで使用してください。
- 環境によっては無線通信が失敗する場合がございます。したがって、データ欠損がシステムへ重大な影響を及ぼすようなアプリケーションへの採用はご注意ください。
- 製品本体のラベル(プレート)は剥がさないでください。

■廃棄時の注意

本製品を廃棄する場合は、産業廃棄物として扱い、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って、適正に処理してください。

目次

1	適用	7
2	製品概要	7
2.1	特徴	7
2.2	装置外観と各部の名称	8
2.3	各部の名称と機能	10
3	製品概要	11
3.1	システム構成	11
3.2	装置構成	12
3.3	電源仕様	12
4	機能仕様	13
4.1	外形寸法、材質、色	13
4.2	センサ仕様一覧	15
4.3	電池残量警報機能	15
4.4	ユニットプロパティ読み出し／書込み機能	16
4.5	メッセージフォーマット(ベースからホストへ)	17
4.6	無線送信ステータス	20
5	無線仕様	20
5.1	無線仕様	20
5.2	無線チャネル	21
6	設置条件	22
6.1	設置環境	22
6.2	使用環境	22
6.3	動作環境	23
6.4	保管環境	23
7	保証規定、免責事項	24
7.1	保証規定	24
7.2	免責事項	24
	改訂履歴	25

図

図 1	プラットフォーム本体(SW-42P1) 各部の名称	8
図 2	温湿度センサプローブ(SW-42HP) 各部の名称	9
図 3	延長ケーブル(SW-42P1-EXCBL-***CM) 各部の名称	9
図 4	無線センサネットワーク構成例	11
図 5	ブロック図	12
図 6	プラットフォーム外形寸法図	13
図 7	温湿度センサプローブ外形寸法図	14
図 8	無線送信表示	19
図 9	設置環境	22

表

表 1	製品型番一覧	7
表 2	装置構成	12
表 3	電源仕様	13
表 4	プラットフォーム本体 外形寸法、質量、材質、色	14
表 5	温湿度センサプローブ 外形寸法、質量、材質、色	15
表 6	温湿度センサ接続 外形寸法、質量、材質、色	15
表 7	温湿度センサ測定仕様一覧	15
表 8	電池切れ報知	15
表 9	ユニットプロパティ一覧	16
表 10	センサネットプロトコル(SNP)内データ内訳	17
表 11	無線送信ステータス表示	19
表 12	無線標準仕様	20
表 13	1mW(46ch)の無線チャネル一覧	21
表 14	20mW(34ch)の無線チャネル一覧	21
表 15	動作環境	23
表 16	保管環境	23

1 適用

本書は下記製品（以降、本製品と呼ぶ）に適用します。

表 1 製品型番一覧

製品名	プラットフォーム温湿度ノード
型番	SW-42P1-1002

2 製品概要

本製品は、無線センサネットワークシステムにおいて、プローブ先端の温度/湿度を測定し、測定したデータをベースに対して無線で送信するノードです。

2.1 特長

本製品の特長を以下に示します。

- 温度/湿度を定期的に測定し、ベースへデータを送信する。
- IP (IEC 規格 529 に基づいて規定された固形異物、水に対する電気機器保護等級) 保護構造
プラットフォーム本体(計測/無線送信器) : IP66/67
気中温度/湿度センサプローブ : IP66/68
- アンテナ内蔵
- マルチホップ無線センサネットワークに接続可能
- 無線出力は 1mW / 20mW の切り替えが可能
- 電池寿命は約 10 年 (1 分間隔計測の使用時)
- 電池電圧の低下をメッセージにより確認可能

2.2 装置外観と各部の名称

製品の外観と各部の名称を図 1～図 3 に示します。

＜プラットフォーム本体(計測/無線送信器)＞

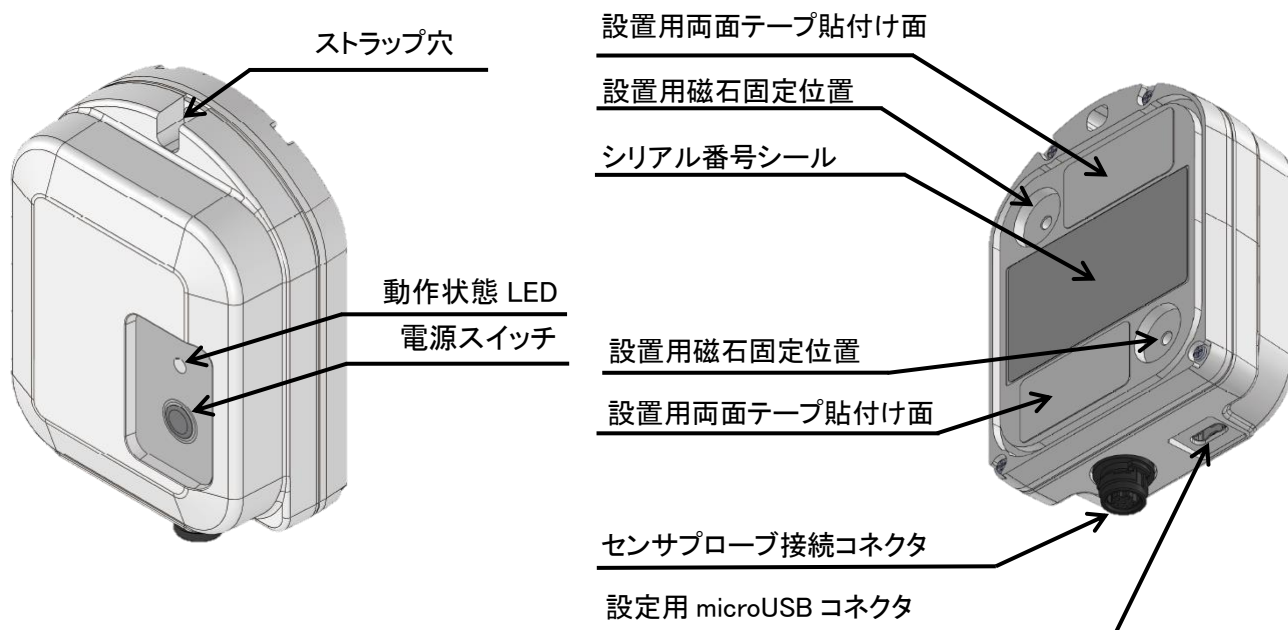


図 1 プラットフォーム本体(SW-42P1) 各部の名称

<温湿度センサプローブ>

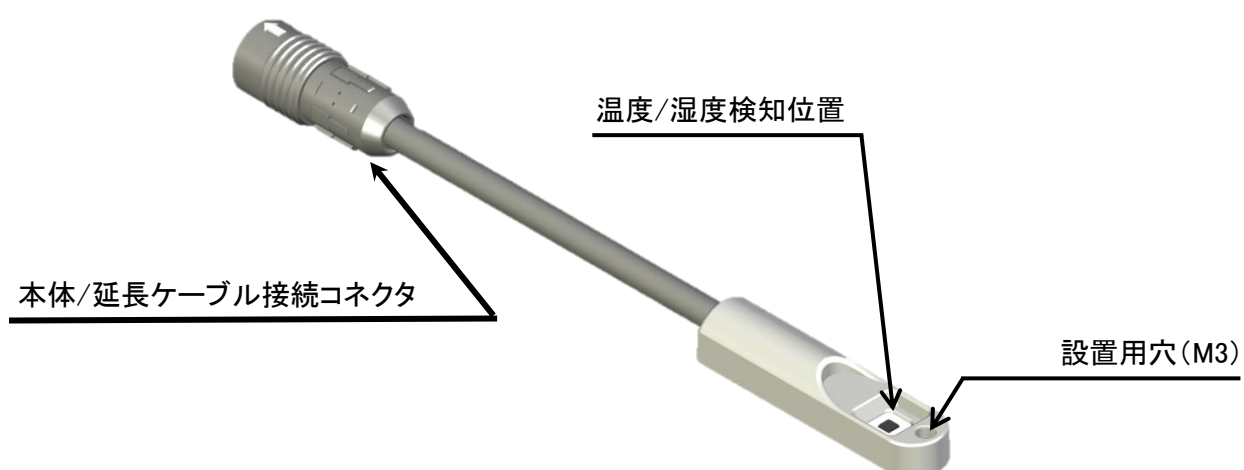
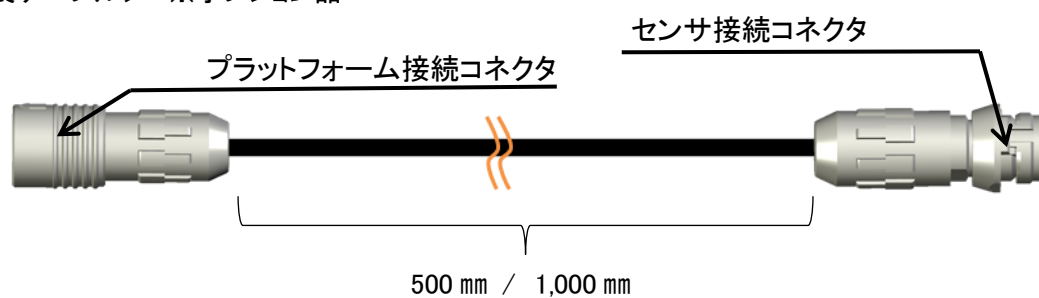


図 2 温湿度センサプローブ (SW-42HP) 各部の名称

<延長ケーブル> ※オプション品



500mm : 型式 SW-42P1-EXCBL-050CM
1,000mm : 型式 SW-42P1-EXCBL-100CM

※延長ケーブルを組み合わせる際は、ケーブル長が 2,000mm 以下になるようにしてください。

図 3 延長ケーブル (SW-42P1-EXCBL-***CM) 各部の名称

2.3 各部の名称と機能

<プラットフォーム本体(計測/無線送信器)>

- 電源スイッチ

約 2 秒間の長押しで電源の ON/OFF が可能です。

電源スイッチを約 2 秒間長押しして、電源が OFF→ON に移行した場合は、

動作状態 LED が緑に点灯します。

電源を ON→OFF に移行した際、動作状態 LED が赤に点灯します。

- 動作状態 LED

無線送信時に LED が緑に点灯します。

電源が ON 状態の時、電源スイッチを押下すると、LED が緑に点灯します。

電源が OFF 状態の時、電源スイッチを押下しても、LED は点灯しません。

- シリアル番号シール

製品のシリアル番号のシールが貼り付けられています。

- センサプローブ接続コネクタ

温湿度プローブ、延長ケーブルとの接続用コネクタです。

- 設定用 micro USB コネクタ

ユニットプロパティ設定時に使用します。

- ストラップ穴※¹

紐やフック等で固定する場合の穴を準備しています。

- 設置用磁石固定位置※¹

専用磁石 (SW-NC-12R-T ※別売りオプション) を使用し設置する場合の磁石を固定する位置

- 設置用両面テープ貼付け面※¹

両面テープを使用し設置する場合の貼付け面です。

<温湿度センサプローブ>

- 本体/延長ケーブル接続コネクタ

プラットフォーム本体もしくは延長ケーブルとの接続用コネクタです。

- 設置用穴 (M3) ※¹ ※²

センサを固定するための穴です。

- 温度/湿度検知位置※² ※³

この位置のセンサ中心で温度と湿度を測定します。

※1 設置方法についてはお客様にて、ご検討をお願いします。

落下等による怪我や機器の故障については、責任を持ちかねます。

※2 検知面を、壁や天井などに触れて設置すると、壁や天井の表面温度が影響し、正常な気温を測定できません。この面及び検知裏面が他のものに触れない様に設置することを推奨します。

※3 検知位置(センサ中心)は、特殊な防錆処置を行っております。この位置に付着物があると、正常な湿度を測定できません。この面には絶対に触れない様にしてください。

3 製品概要

3.1 システム構成

無線センサネットワークは図 4 のように構成され、以下のような特徴があります。

- 920MHz 帯特定小電力無線 (ARIB STD-T108 準拠) を使用した無線ネットワークです。
- ノード(子機)・ルータ(中継器)・ベース(親機)から構成されます。
- 各ユニットはアドホックなネットワーク機能を持ち、ユニットを設置環境に散布するだけで自律的にネットワークを構築します。そのため、任意にユニットの追加・変更が可能です。
- 直接メッセージが届かない場合は必要に応じてルータを設置し、転送することが可能です。
- ベースは収集メッセージをホストへ送信します。
- ホストから出力されたコマンドは、ベースを経由し各ユニットへ送信されます。

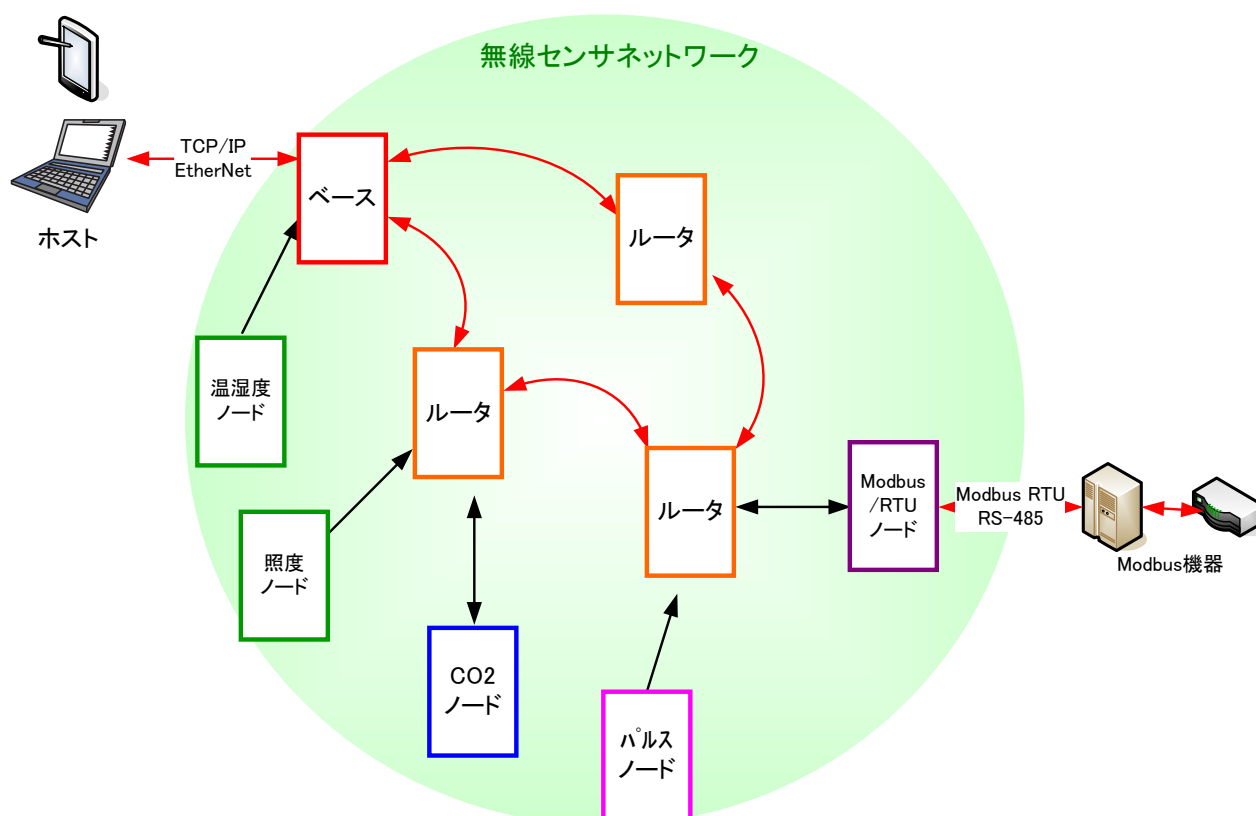


図 4 無線センサネットワーク構成例

3.2 装置構成

■装置構成部品

表 2 装置構成

分類	名 称	型式番号	数量	備 考
本体	プラットフォーム	SW-42P1-1xxx	1	—
センサ	センサプローブ	温湿度センサプローブ: SW-42HP	1	上記同梱
オプション	延長ケーブル	500 mm : SW-42P1-EXCBL-050CM	1	—
		1,000 mm : SW-42P1-EXCBL-100CM	1	—
	設置用磁石	SW-NC-12R-T	2	ネジを含む

■ブロック図

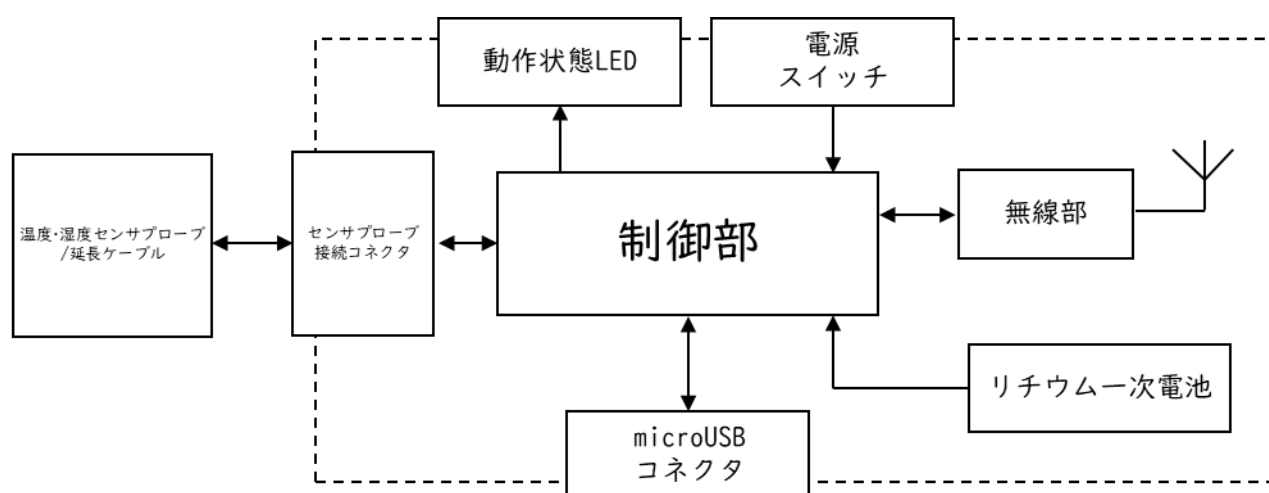


図 5 ブロック図

3.3 電源仕様

表 3 電源仕様

項目	仕様	備考
電池	3.0V、5,000mAh	リチウム一次電池 CR17450A-WK2
動作時間	約 10 年	1 分間隔で送信した場合

4 機能仕様

4.1 外形寸法、質量、色

■プラットフォーム本体

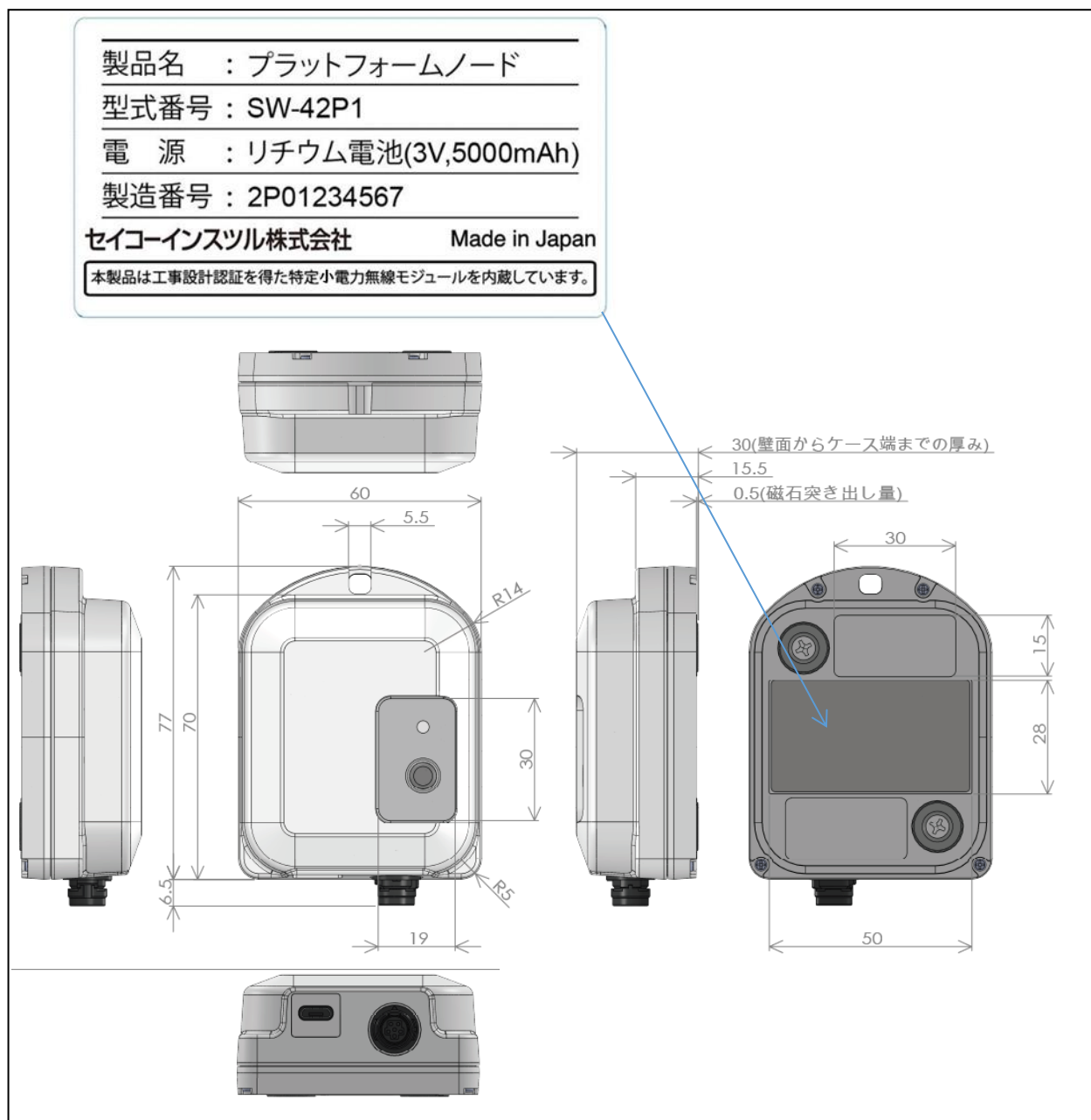


図 6 プラットフォーム外形寸法図

表 4 プラットフォーム本体 外形寸法、質量、材質、色

外形寸法 W x D x H (mm)	質量(g)	材質	色
83.5 x 60 x 30	約 120	ASA	白

■ 温湿度センサプローブ

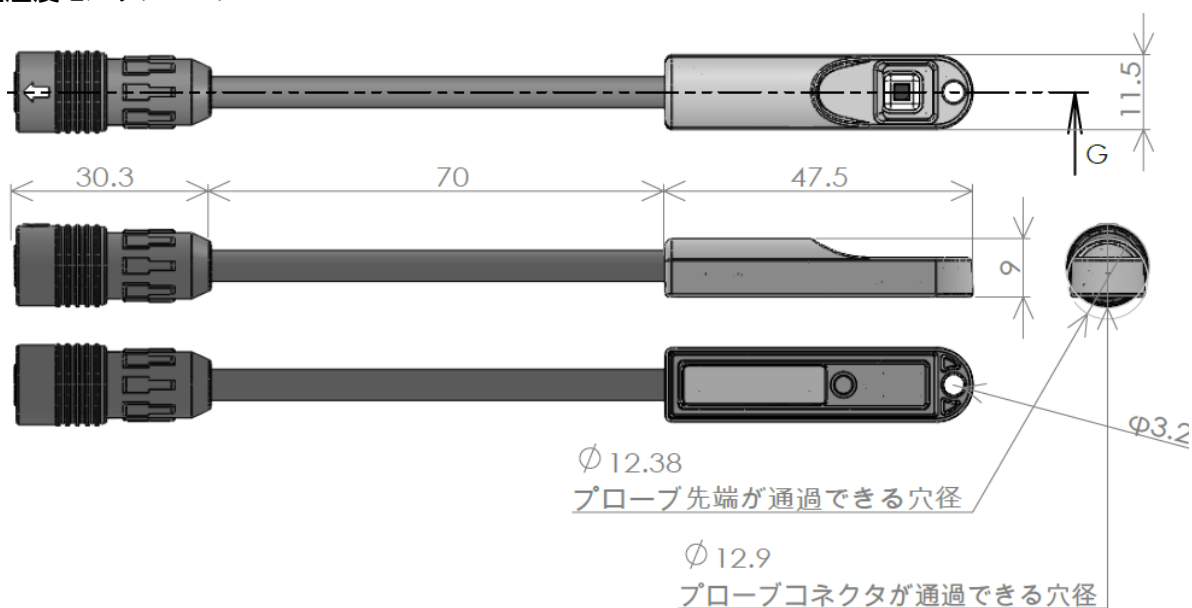


図 7 温湿度センサプローブ外形寸法図

表 5 温湿度センサプローブ 外形寸法、質量、色

外形寸法 W x D x H (mm)	質量(g)	色
9.0 × 11.5 × 147.8	約 10	〈ケース樹脂〉黒
		〈センサ周辺コーティング材〉白
		〈コネクタ〉〈ケーブル〉黒

※延長ケーブルを組み合わせる際は、ケーブル長が 2,000mm 以下になるようにしてください。

■延長ケーブル

表 6 温湿度センサ接続 外形寸法、質量、色

長さ(mm)	質量(g)	色
500	約 25	黒
1,000	約 50	

※延長ケーブルを組み合わせる際は、ケーブル長が 2,000mm 以下になるようにしてください。

4.2 センサ仕様一覧

表 3 温湿度センサ測定仕様一覧

項 目		Min.	Typ.	Max.	単位	条件
温度	測定温度範囲	-30.0	-	60.0	℃	氷結・結露 が無きこと
	測定分解能	-	0.1	-		
	測定精度	-0.5	-	+0.5		
湿度	測定湿度範囲	0	-	99.9	%RH	0～60℃測定環境時 (結露無きこと)※1
	測定分解能	-	0.1	-		
	測定精度	-5.0	-	+5.0		

※1 センサ部を結露下にさらされると、以降の湿度測定精度が低下することがあります。

4.3 電池残量警報機能

本製品は、電池残量の無線報知を搭載しています。

表 4 電池切れ報知

電源電圧状態	動作	報知方法(電池電圧レベルはメッセージで確認可能。)
電源投入	正常動作	BLD:0
2.6V 以上		
各センサ測定後に 約 2.6V 以下になった。	正常動作	BLD:1 をメッセージに付加
各センサ測定前後に 約 2.3V 以下であった。	停止	BLD:2 をメッセージに付加し、10 回送信後、 センシング動作を自動的に OFF する。

4.4 ユニットプロパティ読み出し／書込み機能

本製品のプロパティは、microUSB 経由で専用アプリケーションにより読出・書込が可能です。

設定には専用ツールでの設定の読出・書込みを 5 分以内に行ってください。

本センサへ 5 分以上 microUSB を挿入したままですと、故障の原因となる可能性がございますのでご注意ください。

表 9 にユニットプロパティの一覧を示します。

表 5 ユニットプロパティ一覧

プロパティ	備 考	初期値
ユニット ID (UID)	1～254	250
グループ ID (GID)	101～254	101
通信チャンネル (CH)	25～31、34～60、64～75 (送信出力による)	60CH
送信出力設定	1mW / 20mW	20mW
送信周期	送信無し、1 分、5 分、10 分 ※1	1 分
温度オフセット	-10.0℃～10.0℃ (0.1℃単位) ※2	0.0
湿度オフセット	-50%RH～50%RH (1%RH 単位) ※3	0

※1 電源を ON にした直後の 10 分間は 10 秒ごとに送信を行い、その後設定された送信周期に移行します。

※2 オフセットを加算/減算した温度値が上限値/下限値を超えた場合は、エラーコード: FFFE を送ります。

※3 オフセットを加算した湿度値が 100%RH 以上を超えた場合は、99.9%RH を送ります。オフセットを減算した湿度値がマイナスの場合は、0.0%RH を送ります。

4.5 メッセージ・フォーマット(ベースからホストへ)

本製品から送信された無線データはベースで受信され、ベースからホストへの通信は下記 フォーマットでメッセージの送信を行います。データの書式は ASCII フォーマットを使用し、カンマ区切りテキストデータとして送信されます。

GID:0xXX,RID:0xXX,CH:0xXX,MSG:0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,IDX:0xXX,SID:0xXX,
RT:0XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX(CRLF)

表 6 センサネットプロトコル(SNP)内データ内訳

コード	項目	バイト数	範囲	説明
GID:	グループ ID	1	0x65～ 0xFE	GID はセンサネットワークグループのグループ ID を示す。 各ユニットは同じグループ ID を持つユニットとのみ通信を行う。
RID:	宛先 ID	1	0x00～ 0xFF	RID は送信データの宛先 ID を示す。ベースがホストへ出力する宛先 ID は常に 0x00(ベース)となる。 0x00: ベース 0x01～0xFE: ルータ/ノード 0xFF: 全ユニット向け一斉送信
CH:	通信チャネル	1	0x19～ 0x4B	通信チャネルを示す。無線仕様の項を参照。
MSG:	メッセージ	12	–	データ送信元からの無線メッセージを示す。 下記メッセージの説明を参照。
IDX:	インデックス	1	0x00～ 0xFF	メッセージ識別用番号を示す。異なるコマンドを送信するごとにインクリメントして出力する。
SID:	送信元 ID	1	0x00～ 0xFE	SID はデータ送信元の ID を示す。
RT:	ルート情報	10	–	メッセージが送信元から宛先まで届く間の、ルート情報・RSSI 情報を示す。

※詳細についてはメッセージ仕様書を参照のこと。

データは送信周期ごとに測定され、符号付き BCD フォーマットで出力されます。

Byte11	Byte10	Byte9	Byte8	Byte7-3H	Byte3L-0
0x01 ユニットタイプ	制御 コード	電池 電圧	0x00 固定値	データ	0xAFFFFFFF 固定値

■制御コード

B10	内容
0x00	温度/湿度データ
0xFE	ソフトウェアバージョン

■電池電圧

B9	内容
0x00	2.6V 以上
0x01	BLD1(測定後、電池 2.6V 未満)
0x02	BLD2(測定前後、電池 2.3V 未満)

■データ(1): 温度/湿度測定データの場合

B11	B10	B9	B8	B7H	B7L	B6-5H	B5L	B4-3H	Byte3L-0
0x01	0x00	0x0X	0x00	0xA 固定値	0x0:プラス 0x1:マイナス	0x000-799※ 温度 0.0~ 79.9℃	0xA 固定値	0x000-999 湿度 0.0~ 99.9%	0xAFFFFFFF 固定値

※ 温度出力範囲は-39.9~+79.9℃

(メッセージ例) 温度-10.2℃ 湿度 84.5%, BLD1 状態:

GID:0x65,RID:0x00,CH:0x3C,MSG0x01000100A1102A845AFFFFFFF,IDX:0x02,SID:0x01,RT:0xFFFFFFFFFFFFFFFFXXXXXX[CRLF]

■データ(2): 温度/湿度測定がエラーの場合

B11	B10	B9	B8	B7H	B7L-5H	B5L	B4-3H	Byte3L-0
0x01	0x00	0x0X	0x00	0xA 固定値	0xFFFE 温度測定エラー	0xA 固定値	0xFFE 湿度測定エラー	0xAFFFFFFF 固定値

(メッセージ例) 温度/湿度測定エラー, BLD0 状態:

GID:0x65,RID:0x00,CH:0x3C,MSG:0x01000000AFFFFEAFFEAFFFFFFF,IDX:0x02,SID:0x01,RT:0xFFFFFFFFFFFFFFFFXXXXXX[CRLF]

■ソフトウェアバージョンの場合(電源 ON 直後)

B11	B10	B9	B8	B7-6	Byte5-0
0x01	0xFE	0x0X	0x00	0x0000 固定値	0x0XXX0XXX0XXX ソフトバージョン

例) ソフトウェアバージョン 1.123456: 0x01FE00000000000101230456

4.6 無線送信ステータス

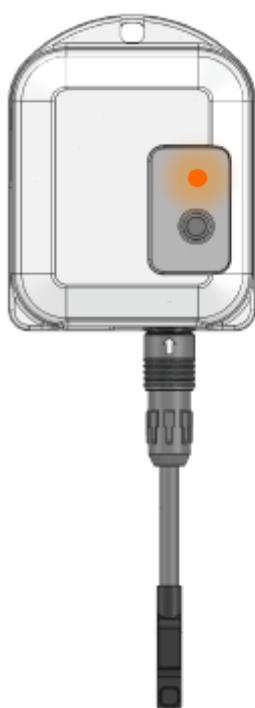
本製品は無線送信表示機能を搭載しています。

表 7 無線送信ステータス表示

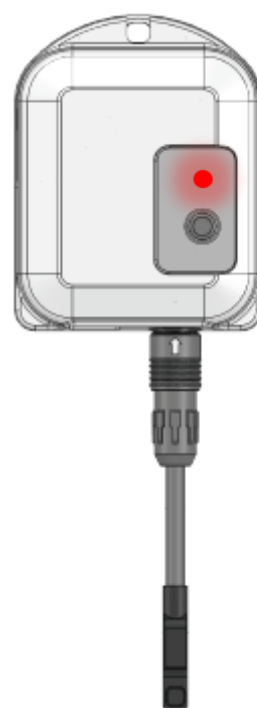
点灯するタイミング	内容	発行色、点灯時間	無線送信表示
送信時	—	緑色、35ms	(a)
送信終了後	送信成功、RSSI 値 20 以上	緑色、100ms	(a)
	送信成功、RSSI 値 20 未満	橙色、100ms	(b)
	送信失敗 (受信ユニット確認不可能)	赤色、100ms	(c)



(a)



(b)



(c)

図 8 無線送信表示

5 無線仕様

5.1 無線仕様

表 8 無線標準仕様

項 目	仕 様	備 考
無線部方式	特定小電力無線	ARIB STD-T108
キャリア周波数	920.5-929.70MHz	
変調方式	FSK	
設定可能 CH	25-31,34-60,64-75@1mW 25-31,34-60@20mW	3ch (25-60ch)、 5ch (64-75) 同時使用
選択可能チャンネル数	46ch@1mW 34ch@20mW	
送信出力	1mW/20mW	プロパティにより選択
通信距離	80m 程度	屋外見通し

5.2 無線チャネル

表 9 1mW(46ch)の無線チャネル一覧

CH	Freq.(MHz)	CH	Freq.(MHz)	CH	Freq.(MHz)	CH	Freq.(MHz)
25	920.8	34	922.6	48	925.4	64	928.35
26	921.0	35	922.8	49	925.6	65	928.45
27	921.2	36	923.0	50	925.8	66	928.55
28	921.4	37	923.2	51	926.0	67	928.65
29	921.6	38	923.4	52	926.2	68	928.75
30	921.8	39	923.6	53	926.4	69	928.85
31	922.0	40	923.8	54	926.6	70	928.95
		41	924.0	55	926.8	71	929.05
		42	924.2	56	927.0	72	929.15
		43	924.4	57	927.2	73	929.25
		44	924.6	58	927.4	74	929.35
		45	924.8	59	927.6	75	929.45
		46	925.0	60	927.8		
		47	925.2				

表 10 20mW(34ch)の無線チャネル一覧

CH	Freq.(MHz)	CH	Freq.(MHz)	CH	Freq.(MHz)	CH	Freq.(MHz)
25	920.8	34	922.6	43	924.4	52	926.2
26	921.0	35	922.8	44	924.6	53	926.4
27	921.2	36	923.0	45	924.8	54	926.6
28	921.4	37	923.2	46	925.0	55	926.8
29	921.6	38	923.4	47	925.2	56	927.0
30	921.8	39	923.6	48	925.4	57	927.2
31	922.0	40	923.8	49	925.6	58	927.4
		41	924.0	50	925.8	59	927.6
		42	924.2	51	926.0	60	927.8

6 設置条件

6.1 設置環境

金属などの電波障害物を避け、周囲 1m のスペースを確保してください。設置環境を図 9 に示します。

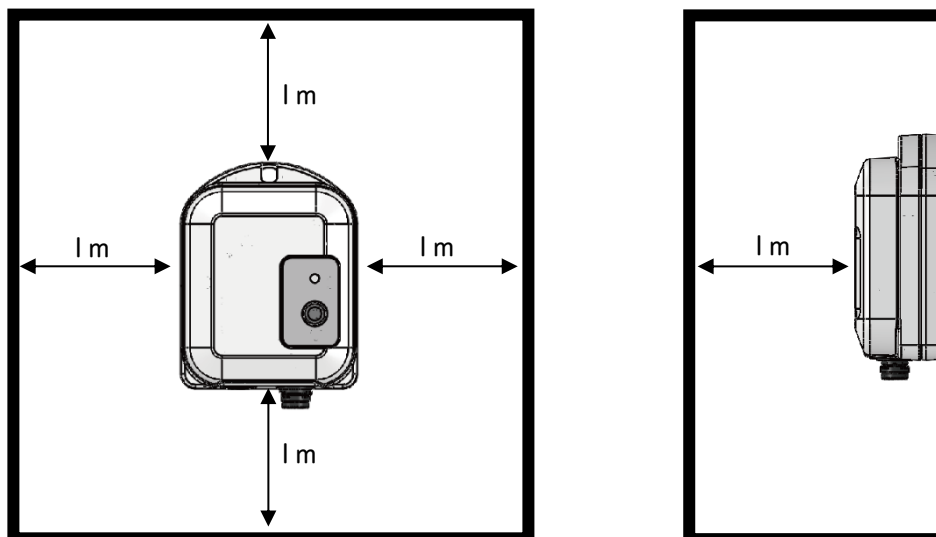


図 9 設置環境

(注) ご採用される温湿度プローブの長さが異なるため、各プローブについては表記を省略しています。

(注) 冷蔵庫、冷蔵庫内に設置する場合は、金属に遮蔽され電波の減衰が大きいため、通信状態をご確認ください

6.2 使用環境

以下のような場所でのご使用は避けてください。

- 温度、湿度の変化が短時間で激しい変動する場所。
- 長時間水滴がかかる可能性のある場所及び、30 分以上水分内に浸かる場所。
- 腐食性のガスや塩分の発生する場所
- レンジ、電熱器などの高温になる機器の近傍
- 強い電磁界の発生する機械の近傍
- 火器や火花が直接引火する恐れがある場所
- 直接油類が機器に吹きかかる恐れのある場所

(注) 本製品とルータあるいはベースとの間に、金属扉や壁等がある場所、金属の材料や厚さによっては、通信ができない恐れがあるため、設置前に通信状態をご確認ください。

6.3 動作環境

表 15 動作環境

項 目	仕 様	備 考
周囲温度	-30～60℃	プラットフォーム本体
	-40～80℃	プローブ 湿度測定環境は 0～60℃のみ
周囲湿度	20～90%RH	プラットフォーム本体 ※ ¹
	0～100%RH	温湿度プローブ ※ ¹
耐防水性 ※ ²	IP66 / IP67	プラットフォーム本体
	IP66 / IP68	温湿度プローブ

測定する温度が本体動作温度範囲外と想定される場合は、
センサ部のみを測定環境に設置し、測定器本体は動作温度範囲内に設置してください。

※¹ 結露無きこと

※² IP68(独自規格):圧力(浸水 1m)、時間(30 分)で水に浸しても水が浸入しない。低温下での霜付による浸水がない。

6.4 保管環境

表 16 保管環境

項 目	仕 様	備 考
周囲温度	-25～50℃	-
周囲湿度	0～65%RH	結露無きこと

長期的に保存する場合は、電源スイッチを OFF にし、
内部電池の自然放電を減らすためになるべく 25℃±10℃ 65%RH 以下の暗所に保存してください。
有機溶剤や腐食性ガスの雰囲気には保存しないでください。

7 保証規定、免責事項

7.1 保証規定

〔無償保証期間〕

本製品の無償保証期間は製品納入日より1ヶ年とします。

〔無償修理〕

無償保証期間中に本書の「注意事項」を遵守した正常な使用状態で故障した場合は、無償修理します。

〔有償修理〕

無償保証期間内であっても、次の場合は有償修理となりますのでご注意ください。

- 本書の「注意事項」を逸脱した行為による故障、損傷
- 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変による故障、損傷
- 弊社以外での修理、調整、部品交換などによる故障、損傷
- 故障の原因が本製品以外の機器にある場合。

〔保証対象〕

保証対象となるのは、製品本体(ソフトウェアを含む)のみとなります。

〔お問合せ窓口〕

製品サポートや廃棄時の解体方法等、本製品に関するお問合せは、以下までお願いします。

お取扱の代理店または、下記お問い合わせメールへ

E メールアドレス wsn_s_info@sii.co.jp

〔修理・解析依頼〕

本製品をダンボール箱等で梱包して、次のあて先までご発送戴けますようお願いいたします。なお、発送にかかる費用はお客様のご負担とさせていただきます。

〒261-8507 千葉県千葉市美浜区中瀬 1-8 セイコーインスツル株式会社
ファシリティソリューション部 WSN 課

7.2 免責事項

- 弊社に故意または重大な過失がある場合を除き、本製品を使用したことによる損害賠償および、第三者からの請求等について、弊社ではいかなる責任も負いかねます。また、現地での製品の修理、交換、選別などは、対応いたしかねます。
- 納期遅延や不良などへの対応は全力を持って対応させていただきますが、検収後の LOT 保証、生産ラインの保証、損害賠償などはいたしかねます。
- 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、または異常電圧、静電気、お客様の故意または過失、その他想定外の条件下での使用により生じた損害に関して、弊社ではいかなる責任も負いかねます。
- 弊社が関与しない機器、ソフトウェアとの組み合わせによる誤動作などにより生じた損害に関しては、弊社ではいかなる責任も負いかねます。
- 本製品は、一般用途向けに設計されており、一般機器より高い信頼性が要求される用途や、医療機器、防災・セキュリティ関連機器、ガス・危険物等の安全装置、航空機用の機器及びその重要部品のような極めて高い安全性が要求される用途での使用は、意図されていません。これらの用途での使用により、人身事故、火災事故、損害等が生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
- 本書の「注意事項」の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、弊社ではいかなる責任も負いかねます。
- 本製品は電波法に基づく技術基準適合証明を受けた無線モジュールを内蔵しています。この製品は日本国外での電波法には適合していませんので、日本国内で使用してください。日本国外で使用了場合、弊社ではいかなる責任も負いかねます。

改訂履歴

Rev.	改訂年月日	改訂内容
1.0	2024/6/19	初版発行