

2025 年 10 月 16 日

SP61-90861

## 標 準 仕 様 書

KOKOMO クラウド管理型製品

無線 LAN アクセスポイント

KOKOMO-W222BE-IS

# APRESIA Systems 株式会社

プロダクトマネジメント本部

設計第三部

## 制定・改定来歴表

| No. | 年 月 日            | 内 容  |
|-----|------------------|------|
| -   | 2025 年 10 月 16 日 | 新規制定 |
|     |                  |      |

## 目次

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. 適用 .....                    | 4  |
| 2. 装置構成 .....                  | 4  |
| 3. 準拠規格 .....                  | 4  |
| 4. 環境条件 .....                  | 6  |
| 5. 概略仕様 .....                  | 7  |
| 5.1 基本仕様 .....                 | 7  |
| 5.2 機能仕様 .....                 | 10 |
| 6. LED 表示およびリセットボタンの動作状態 ..... | 11 |
| 6.1 動作状態の LED 表示 .....         | 11 |
| 6.2 リセットボタンの動作仕様 .....         | 11 |
| 7. 納入品の構成 .....                | 12 |
| 8. 輸出について .....                | 12 |
| 9. 機器レビジョン対応表 .....            | 12 |
| 10. 外観図 .....                  | 13 |
| 10.1 KOKOMO-W222BE-IS .....    | 13 |
| 10.2 ブラケット .....               | 14 |

## 1. 適用

本仕様書は、ローカルエリアネットワークに使用される無線 LAN アクセスポイント KOKOMO-W222BE-IS(以下「本装置」とする)に適用する。

対象となる製品の名称、型式を以下に示す。

- KOKOMO-W222BE-IS

## 2. 装置構成

本装置の構成を表 2-1 に示す。

表 2-1 KOKOMO-W222BE-IS の装置構成

| 項目 | 名称               | 型式               | 1 台当たりの構成数 | 単位 | 備考 |
|----|------------------|------------------|------------|----|----|
| 本体 | KOKOMO-W222BE-IS | KOKOMO-W222BE-IS | 1          | 台  |    |

## 3. 準拠規格

本装置の準拠規格を表 3-1 に示す。

表 3-1 準拠規格

| No. | 項目              | 準拠規格                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                     |
|-----|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | LAN インターフェース    | 100/1000M/2.5/5/10G<br>インターフェース                                                                                                                                                                                                                                        | IEEE802.3u : 100BASE-TX<br>IEEE802.3ab : 1000BASE-T<br>IEEE802.3bz : 2.5GBASE-T、5GBASE-T<br>IEEE802.3an : 10GBASE-T |
| 2   | 無線 LAN インターフェース | IEEE802.11be<br>IEEE802.11ax<br>IEEE802.11ac<br>IEEE802.11n<br>IEEE802.11a/b/g                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                     |
| 3   | 通信プロトコル         | RFC793 : TCP(Transmission Control Protocol)<br>RFC768 : UDP(User Datagram Protocol)<br>RFC791 : IP(Internet Protocol)<br>RFC792 : ICMP(Internet Control Message Protocol)<br>RFC826 : ARP(Address Resolution Protocol)<br>RFC1769 : SNTP(Simple Network Time Protocol) |                                                                                                                     |

| No. | 項目            | 準拠規格                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |               | RFC2460 : IPv6 Specification<br>RFC3164 : SYSLOG<br>RFC2131 : DHCP Client                                                                                                                      |
| 4   | IGMP snooping | RFC2236 : IGMPv2 (snooping only)<br>RFC3376 : IGMPv3 (awareness only)                                                                                                                          |
| 5   | レイヤー2 機能      | IEEE802.1Q : tag group VLAN、QoS<br>(IEEE802.1Q priority mapping / queuing)<br>IEEE802.1D : STP<br>IEEE802.1D-2004 : RSTP<br>IEEE802.1Q-2005 : MSTP<br>IEEE802.1AB : LLDP<br>IEEE802.3x : フロー制御 |
| 6   | その他           | IEEE802.3af : PoE<br>IEEE802.3at : PoE+                                                                                                                                                        |
| 7   | EMI 規格        | VCCI Class B 準拠                                                                                                                                                                                |
| 8   | 適用法規          | 電波法(工事設計認証)<br>電気通信事業法(技術基準適合証明)                                                                                                                                                               |
| 9   | 環境規制          | RoHS 指令 *1)                                                                                                                                                                                    |

\*1) RoHS 指令(2011/65/EU)に規定された禁止物質管理に対応。CE マーク及び適合宣言書には未対応。

## 4. 環境条件

本装置の環境条件を表 4-1 に示す。

表 4-1 KOKOMO-W222BE-IS の環境条件

| No. | 項目       | 条件       | 備考                                                            |
|-----|----------|----------|---------------------------------------------------------------|
| 1   | 動作周囲温度   | 0～50 ℃   | 高温環境下（約 40℃以上）では、<br>本体の温度上昇を軽減するために<br>無線の通信速度が制限されることがあります。 |
| 2   | 動作周囲相対湿度 | 5～95 %RH | 結露なきこと                                                        |
| 3   | 保存周囲温度   | -40～80 ℃ |                                                               |
| 4   | 保存周囲相対湿度 | 5～95 %RH | 結露なきこと                                                        |

## 5. 概略仕様

### 5.1 基本仕様

本装置の基本仕様を表 5-1 に示す。

表 5-1 基本仕様

| 項目                    | 基本仕様                                                                                                                                            |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 最大伝送速度 *1)            | 6GHz : 5764 Mbps<br>5GHz : 2882 Mbps<br>2.4GHz : 688 Mbps                                                                                       |
| 周波数                   | 6GHz : 5955～6415MHz (1～93 ch)<br>5GHz : W52、W53 5180～5320MHz (36～64 ch) *7)<br>W56 5500～5720MHz (100～144 ch)<br>2.4GHz : 2412～2472MHz (1～13 ch) |
| 空間ストリーム               | 6GHz : 2×2 : 2<br>5GHz : 2×2 : 2<br>2.4GHz : 2×2 : 2                                                                                            |
| アンテナタイプ               | 無指向性アンテナ/内蔵アンテナ                                                                                                                                 |
| アンテナ利得 (typ 値)        | 6GHz : 5.6 dBi<br>5GHz : 6.0 dBi<br>2.4GHz : 4.4 dBi                                                                                            |
| 無線規格 (Wi-Fi 仕様)       | 6GHz : IEEE802.11ax/be<br>5GHz : IEEE802.11a/n/ac/ax/be<br>2.4GHz : IEEE802.11b/g/n/ac/ax/be                                                    |
| 最大送信電力 *2) *3)        | 6GHz : 16dBm<br>5GHz : 20dBm<br>2.4GHz : 18dBm                                                                                                  |
| チャンネルボンディング           | 6GHz : 20/40/80/160/320MHz<br>5GHz : 20/40/80/160MHz<br>2.4GHz : 20/40MHz                                                                       |
| サポート SSID             | 6GHz : 最大 8 つ<br>5GHz : 最大 8 つ<br>2.4GHz : 最大 8 つ                                                                                               |
| 同時接続台数 *4)            | 512 台                                                                                                                                           |
| 本体外形寸法 (WDH) (mm) *5) | 190×190×40                                                                                                                                      |
| 本体質量 *6)              | 750 g 以下                                                                                                                                        |
| 入力電圧範囲                | PoE 受電 : IEEE802.3at (PoE+) Class4                                                                                                              |

|              |                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 最大消費電力       | 21 W                                                                     |
| 10G インターフェース | 100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T<br>/10GBASE-T (MDI/MDI-X 自動認識) |
| リセットボタン      | ピンホール型プッシュボタン                                                            |

\*1) デザイン仕様値であり、実際の最大伝送速度は本体の設置環境や本体に無線接続する端末仕様に依存します。

\*2) MIMO チェーン全体の合成出力値であり、アンテナゲインを除きます。

\*3) 最大出力は電波法に基づいた数値となっております。

\*4) 値は理論値であり、快適に利用可能な接続台数は通信量や接続環境に依存します。

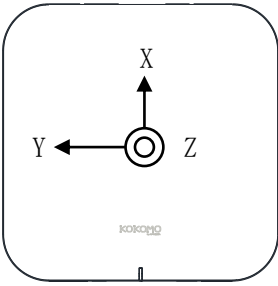
\*5) 突起部を含みません。

\*6) 本体のみの重量です。

\*7) W52 および W53 の屋外での使用は電波法により禁止されています。

\*8) 指向性(典型値)は図 5-1 をご参照ください。

図 5-1 KOKOMO-W222BE-IS アンテナ指向性



## 5.2 機能仕様

本装置の機能仕様を表 5-2 に示す。

表 5-2 機能仕様

| 項目           | 機能仕様                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10G インターフェース | 100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T<br>オートネゴシエーション<br>MDI/MDI-X 自動認識<br>受電機能：IEEE802.3at                                                                                                                                                          |
| メモリー         | 2 Gbyte                                                                                                                                                                                                                                                           |
| フラッシュメモリー    | 256 Mbyte                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ネットワーク機能     | QoS、帯域幅制限(ダウンロード制限/アップロード制限)、タグ VLAN、メッシュ機能、802.11w、802.11k/v/r、クライアントバランシング、バンドステアリング、最小信号許容値設定、自動送信パワー制御、自動チャネル選択、アクセス制御、NAT モード、ブリッジモード、EoGRE、DHCP オプション 82、L2 アイソレーション、mDNS 転送、バンドステアリング、RSSI 閾値、BCMC 抑制、SSID クローン、Hotspot2.0、アプリケーション制御、レイヤ 3 アウトバンドファイアウォール |
| 認証方式         | Enhanced Open、WPA2 パーソナル、WPA2 エンタープライズ、WPA/WPA2 パーソナル混在、WPA3 パーソナル、WPA3 エンタープライズ、WPA2/WPA3 パーソナル混在、キャプティブポータル、802.1X 認証、MAC 認証、クラウド RADIUS                                                                                                                        |
| 管理機能         | パケットキャプチャ、SSID スケジューリング、Role based Access、ヒートマップシミュレーション、デバイスマップ位置情報、Syslog 連携                                                                                                                                                                                    |

## 6. LED 表示およびリセットボタンの動作状態

### 6.1 動作状態の LED 表示

本装置の LED 表示内容を表 6-1 に示す。

表 6-1 LED 表示内容

|  |                           |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|
| LED/色                                                                              | LED の動作                   | ステータス           |
| 橙                                                                                  | 点滅 (0.5 秒間隔)              | KOKOMO クラウド接続中  |
| 青                                                                                  | 点灯 (5 秒)                  | KOKOMO クラウド接続済み |
|                                                                                    | 点滅 (0.5 秒) ⇄ 白色点滅 (0.5 秒) | ファームウェアアップグレード  |
|                                                                                    | 高速点滅 (0.2 秒)              | 初期化中            |
|                                                                                    | 点滅 (3 秒)                  | LAN 接続済み        |
|                                                                                    | 点滅 (1.5 秒 On → 0.5 秒 Off) | AP 位置特定モード      |
| 黄                                                                                  | 点滅 (3 秒)                  | 2.4GHz 無線 On    |
| 緑                                                                                  | 点滅 (3 秒)                  | 5GHz 無線 On      |
| 紫                                                                                  | 点滅 (3 秒)                  | 6GHz 無線 On      |

### 6.2 リセットボタンの動作仕様

本装置のリセットボタンの動作仕様を表 6-2 に示す。

表 6-2 リセットボタンの動作仕様

| シルク表示 | 名称   | 動作仕様                                                       |
|-------|------|------------------------------------------------------------|
| Reset | リセット | 装置を再起動するボタン<br>約 1～2 秒押下：装置の再起動<br>約 10 秒以上押下：工場出荷状態へのリセット |

## 7. 納入品の構成

納入品の構成を以下に示す。

|                  |     |
|------------------|-----|
| 本体               | 1 台 |
| ブラケット            | 1 個 |
| 取り付けネジキット        | 2 個 |
| T レイルクリップ、取り付けネジ | 2 個 |
| L 型六角レンチ         | 1 個 |
| 取扱説明書            | 1 枚 |
| 製品カード            | 1 枚 |

## 8. 輸出について

本装置は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。本装置は日本国外で使用された場合、当社は一切の責任を負いかねます。

また、当社は本装置に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等を行っておりません。

## 9. 機器レビジョン対応表

本装置の機器レビジョンの変更内容を表 9-1 に示す。

表 9-1 機器レビジョン

| 機器 Rev | 変更項目 | 変更内容 | 備考 |
|--------|------|------|----|
| A      | 新規   | —    |    |

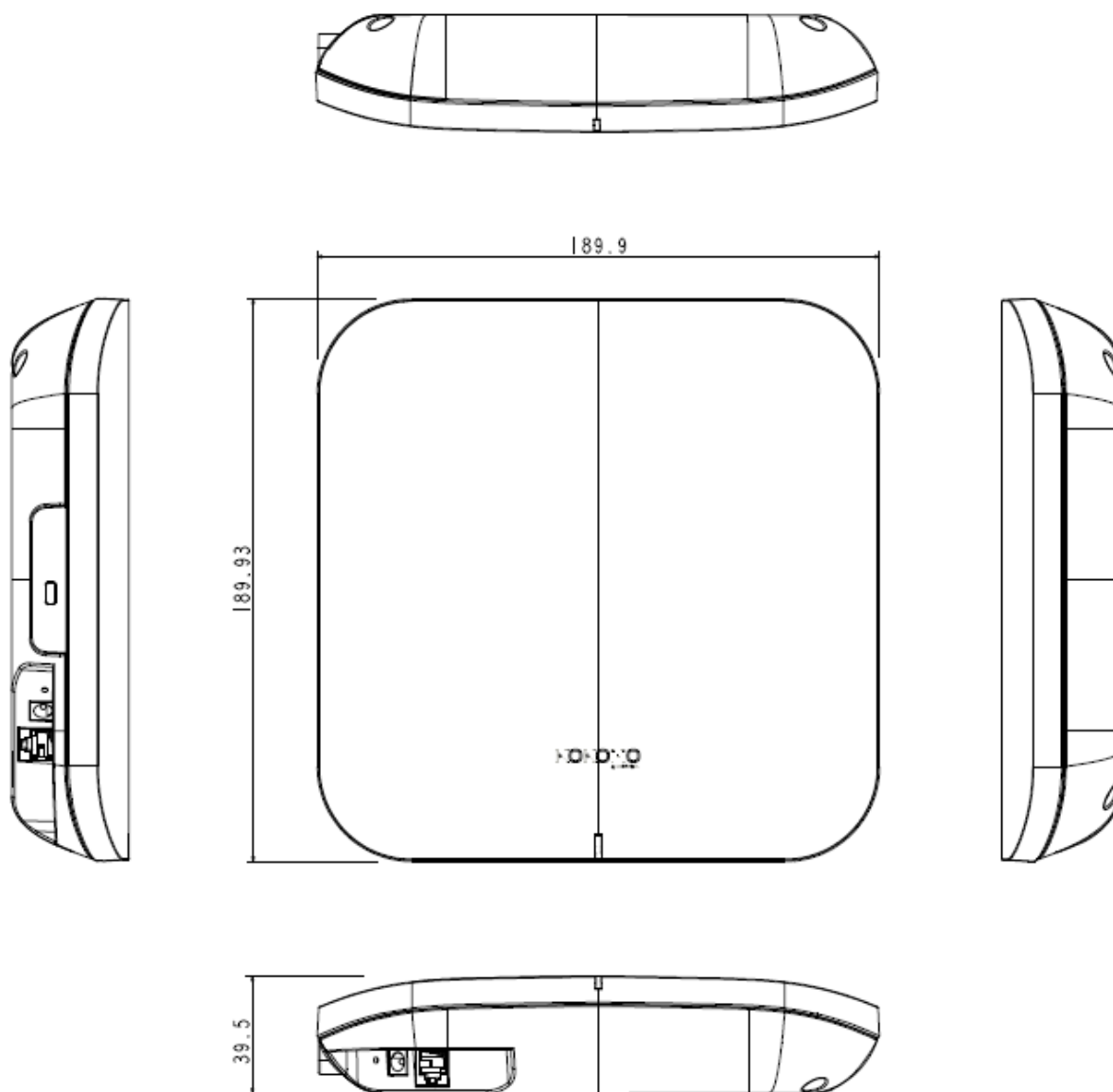
※仕様および外観は、改良のため予告なく変更する場合があります。

## 10. 外観図

### 10.1 KOKOMO-W222BE-IS

本装置の外観図を図 10-1 に示す。

図 10-1 KOKOMO-W222BE-IS 外観図(寸法単位：mm)



## 10.2 ブラケット

ブラケットの外観図を図 10-2 に示す。

図 10-2 ブラケット外観図(寸法単位：mm)

