

IoT カメラ

LiLz Cam

仕様書

形番 : LC-10J

2025年6月19日

**ハカルプラス 株式会社**

### 改訂履歴

日付	改訂者	改訂内容
2025/6/19	西谷	初版 (LiLz 社発行の製品仕様書 REV 1.0 より抜粋)

承認	確認	作成
		

## 目次

1. 概要.....	4
2. 安全上のご注意.....	4
3. 使用上のご注意.....	6
4. その他注意事項.....	6
5. 基本仕様.....	7
5-1. 製品仕様.....	7
5-2. 本体.....	7
5-3. 規格認証.....	8
6. 電氣的仕様.....	8
6-1. 定格.....	8
7. 本体外形図.....	9
8. 免責事項について.....	10
9. 保証規定.....	11

## 1. 概要

本仕様書は、巡回点検楽スルーで使用される IoT カメラの仕様を記したものです。

## 2. 安全上のご注意

本製品のご利用に関しては、この「安全上のご注意」の注意事項をよくお読みください。

### 警告表示の意味

 **警告** この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがなど人身事故の原因となります。

 **注意** この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故により怪我をしたり物的損傷を引き起こすことがあります。

 **禁止** 行為を禁止する記号

 **守る** 行為を指示する記号

### **警告**

 **禁止** 動作環境範囲外で本製品を利用しないでください。

 **禁止** 本製品の分解や改造をしないでください。

 **禁止** 必ず付属の充電ケーブルを使用して本体を充電してください。

 **禁止** 本製品を、医療機器など人命に直接的または間接的にかかわるシステムなど高い安全性が要求される用途には使用しないでください。

 **禁止** 本製品を加熱したり、火の中に入れてください。

 **注意**

-  **禁止** 本機は防水構造です。浸水対応ではありませんので水中に入れたりしないでください。故障の原因になります。
-  **禁止** 本体に強いショックを与えたり、落としたり踏んだりしないでください。
-  **禁止** 暖房器具の近く、ホコリ、湿気の多いところでの使用、保管は避けてください。
-  **禁止** 本製品の本体を寒い場所から暖かい場所に移動した直後に使用しないでください。この状態で使用すると撮影部の誤動作や故障の原因となります。使用するときは移動後 2 時間以上経過してから電源を入れてください。
-  **禁止** 金属や電磁波を発生させる装置を本機に近づけないでください。通信エラーの原因になります。
-  **守る** 本製品は、国内専用です。海外では国によって電波使用制限があるため、本機を使用した場合、罰せられることがあります。
-  **守る** お手入れの際は、電源を OFF にしてください。また、シンナーやベンジン等の有機溶剤で本製品を拭かないでください。
-  **守る** フラッシュの光を直視しないでください。
-  **守る** 本体の各ネジ穴に対して、ネジ長 6mm を超えるネジを締結しないでください。締めすぎるとネジ穴が破損する原因になります。

### 3. 使用上のご注意

- ・本製品は壁や天井、床面などに設置して利用することを目的としています。  
国が定めた電波の人体吸収に関する技術(SAR)および電波防護の国際ガイドラインの適用対象外です。本製品をご使用になる際はカメラ本体より 20cm 以上離れてご利用ください。

#### 充電について

- ・本製品の充電機はリチウムイオン電池を使用しています。
- ・周囲温度が 0℃～45℃の範囲で充電できますが、バッテリーの性能を十分に発揮させるには 10～30℃で充電することをお勧めします。
- ・雨が降っているところ、湿気やほこり、振動の多いところで充電しないでください。  
充電不良の原因となります。
- ・付属の充電用ケーブルと、DC5V・出力電流 1A 以上の AC アダプタまたはモバイルバッテリーを USB 接続して充電してください。
- ・バッテリーには自己放電がありますので、使用する前に充電することをお勧めします。
- ・充電可能回数の目安は 500 回ですが、500 回未満の場合でも使用頻度、使用状況、保管状況により、満充電後の使用可能時間が短くなる場合があります。
- ・充電時間は充電電流やバッテリーの使用頻度などにより異なります。詳しくは LiLz 株式会社のホームページをご覧ください。

#### 無線通信について

- ・本製品は 2.4GHz 帯を使用します。
- ・本製品を本製品と同じ周波数を使用した無線 LAN、電子レンジ、無線機器などの周辺でご利用になりますと、本製品との間で電波干渉が発生する可能性があります。  
電波干渉が発生した場合、使用しない機器を停止するか、本製品の使用場所を変える等電波障害の生じない環境でご利用ください。
- ・本製品を航空機内で使用することはおやめください。機内での電子機器や無線機器の利用が禁止されている場合が多く、航空機内の装置などに影響を与えて事故の原因になる恐れがあります。
- ・本製品を使用する前に、近くで移動体識別用構内無線局および特定省電力無線局ならびにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。万が一、本製品から移動体識別用構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には本製品の使用場所の変更、または使用を中止してください。

#### SIM カードについて

- ・本製品に内蔵されている SIM カードを取り外したり、異なる SIM カードを装着しないでください。

### 4. その他注意事項

本製品に特別な品質・信頼性が要求され、その故障や誤動作が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼす恐れのある用途（航空・宇宙用・海底中継機、原子力制御システム、交通機器、医療機器、安全装置等）にご使用をお考えの際は、事前に弊社営業窓口までご相談ください。

## 5. 基本仕様

## 5-1. 製品仕様

項目	詳細
LTE 周波数バンド	B1/B3/B8/B18/B19/B26 ※使用する SIM によりバンドは異なる
LTE 送信電力	23dBm
Bluetooth LE 周波数レンジ	2402MHz ~ 2480MHz
Bluetooth LE 送信電力	0dBm (初期設定値)
電源	18650 型リチウムイオン電池 (1S5P 10000mAh)
充電端子	Magconn™ (M10D)
充電ケーブル	USB Cable の製造者名 : Magconn™
動作電圧	3.4V ~ 4.2V
センサー	照度センサー
カメラモジュール	5M (2592×1936)
ボタン数	1 個
LED	カメラフラッシュ用白色 LED×7 フルカラーLED×2
DFU (OTA)	実装
本体サイズ	W:125.5±0.5mm × H:139.9±0.5mm × D:24.5±0.5mm
本体重量	約 377g (付属品 レンズアダプタ : 約 5g)
防水防塵	IP65
使用温度範囲	-10℃~60℃ ※充電時を除く
使用湿度範囲	20%~80% (結露なきこと)

## 5-2. 本体

項目	詳細
画像の送信方法	撮影した画像データは LTE 通信でクラウドに送信
撮影時のフラッシュ	照度センサーによりフラッシュの自動オン/オフ設定が可能
撮影解像度	高画質 (2592×1936)
	標準画質 (1296×960)
	低画質 (640×480)
外部アクセサリとの接続	カメラ三脚用ネジ穴 (背面 × 1、下部 × 1、側面 × 2) ネジ穴深さ (6mm) 1/4-20 UNC
レンズアダプタ	スマホ用カメラレンズを付属のレンズアダプタで後付け可能 ケンコー・トキナー製レンズ (ネジ径・ピッチ : M17×1.0) - SNS マスター 2 倍望遠 - SNS マスター マクロ - リアルプロ 8 倍 - リアルプロ 接写広角 120° - リアルプロ 超広角 165°
撮影期間	3 年間 (計算値で 100KB 程度の画質をを 1 日 3 回撮影。 電波環境等の条件により変動)

## 5-3. 規格認証

## LC-10J 本体

認証内容	認証内容	詳細
電気通信事業法	T: D240042007	セキュリティ基準に関わる認証 ※ 端末設備等規則第 34 条の 10 に関わる 端末機器

## Bluetooth LE モジュール

認証内容	詳細
電波法	R:007-AH0016
認証ラベル図	 R007-AH0016

## LTE Cat. 1 モジュール

認証内容	詳細
電波法	R:018-190010

## 6. 電氣的仕様

## 6-1. 定格

## 本体

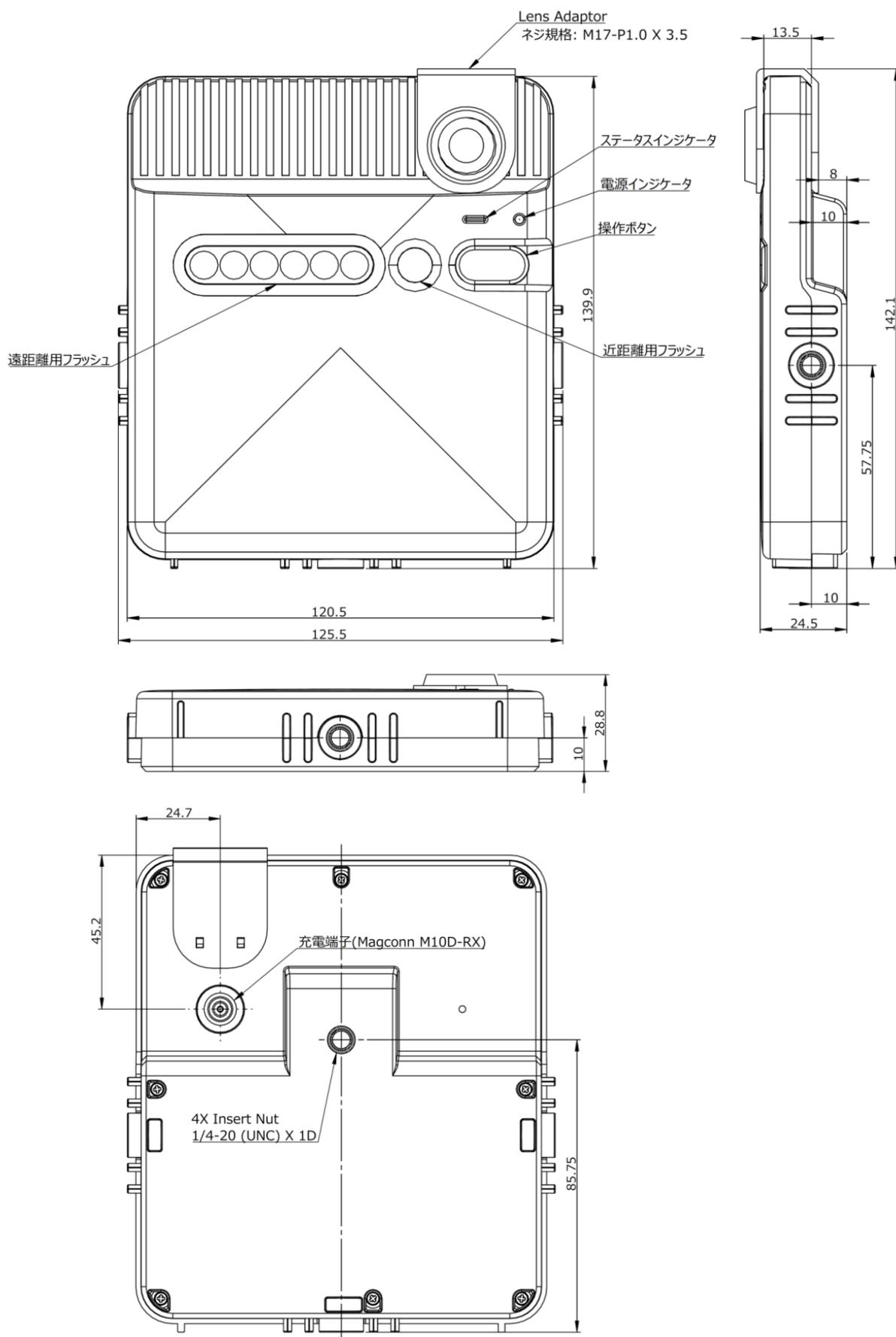
項目	MIN	TYP	MAX	単位	備考・条件
動作環境温度	-10		60	℃	
充電時環境温度	0		60	℃	~0℃ : 充電停止 0~10℃ : 充電電流 20%に制限 10~45℃ : CC-CV 充電 (4.2V, 1.1A) 45~60℃未満 : 充電電圧 4.1V に制限 60~℃ : 充電停止
保管時温度	-20		25	℃	推奨保管時温度

## マグコン USB ケーブル定格

項目	MIN	TYP	MAX	単位	備考・条件
定格電圧		5		V	※絶対最大定格電圧 6V
定格電流			1.2	A	

7. 本体外形図

(単位 : mm)



## 8. 免責事項について

- ・本製品の故障・誤作動・不具合・通信不良、地震・雷・風水害などの外的要因、当社の責任外の火災・事故および第三者による行為などの要因によって通信機会を逃したために生じたお客様の損害（事業利益の損失、事業の中断など）に対して、当社は一切その責任を負いかねます。
- ・本製品内部に保持・保存された情報の漏洩、改ざん、破壊などによる経済的・精神的損害につきましては、当社は一切その責任を負いかねます。
- ・ハードウェアおよび、ファームウェアに関しては、将来予告なく変更されることがあります。ファームウェアの更新について、内容や提供時期に関しての保証は一切ありません。
- ・本製品の初期設定、調整、設置工事などはお客様負担となります。
- ・本製品のホームページなどに記載されている性能値(スループットや連続動作時間など)は、当社試験環境下での参考測定値であり、お客様環境下で性能を保証するものではありません。また、ハードウェア、ファームウェアのバージョンアップによっては予告なく性能が上下することがあります。
- ・本製品は日本の国内法（電気用品安全法・電波法等）のもとで利用可能な製品であるため、別途定める保証規定は日本国内でのみ有効です。海外での利用はできません。また、本製品をご利用の際は各地域の法令や政令などによって利用の禁止や制限がなされていないかを確認してください。
- ・本製品を破棄するときは、地方自治体の条例に従ってください。

## 9. 保証規定

- (1) 適切なご使用環境で保証期間内に本製品（ハードウェア）が故障した場合には本書に従い無料交換をさせていただきます。
- (2) 以下の場合には保証対象外になります。
  - ① 保証期間を経過した場合。
  - ② 本書のお買い上げの年月日、お客様情報、ご購入代理店名、もしくは納品書などの購入証明がない場合。
  - ③ 保証書に虚偽・偽造が認められた場合。
  - ④ 保証期間中に発生した故障について、保証期間終了後に交換依頼された場合。
  - ⑤ 使用上の誤り（本書に記載の“安全上のご注意”に記載の注意事項を守らず使用した場合を含む）による故障・損傷。
  - ⑥ 他の機器から受けた損害による故障・損傷。
  - ⑦ お買い上げ後の移設、輸送、落下による故障・損傷。
  - ⑧ 火災、地震、風水害、落雷その他の天変地異、公害、塩害、異常電圧などによる故障・損傷。
  - ⑨ 消耗・摩耗した部品の交換、汚損した部分の交換。
  - ⑩ その他、交換が認められない事由が発見された場合。
- (3) 本書に基づく無料交換後の製品については、初回ご購入時の保証期間が適用されます。
- (4) お客様が購入された製品について、債務不履行又は不法行為に基づく損害賠償責任は、本製品購入代金を上限とさせていただきます。
- (5) 本製品の故障によりお買い上げの製品を使用できなかったことによって、二次的に発生した損害については一切責任を負いません。
- (6) お客様及び第三者の故意又は過失が原因と認められる本製品の故障・不具合の発生につきましては、弊社では一切の責任を負いません。
- (7) 故障の際または交換により本機に記録された内容が消失等する場合がありますが、記録内容についての補償はいたしません。
- (8) 当社はおお客様への事前の通知およびその承諾なしに本保証規定の内容を変更できるものとします。変更後の保証規定については、LiLz 株式会社 Web サイトのサービスページなどにより通知するものとし、通知によりお客様は保証規定の変更を同意したものとみなします。

※ 本製品の保証規定は日本国内でのみ有効です。(This warranty is valid only in Japan.)