

## 製品仕様書

|       |                        |
|-------|------------------------|
| 製品名   | アンテナ                   |
| 製品型番  | LTR-RA0503             |
| 発行日   | 2022/1/26              |
| 仕様書番号 | TDR-SPC-LTR-RA0503-102 |
| Rev   | 1.02                   |

**タカヤ株式会社**

目次

1 適用範囲 ..... 3

2 各部の名称..... 3

3 仕様 ..... 4

    3.1 本体仕様 ..... 4

    3.2 付属品仕様..... 7

        3.2.1 RFID ステッカ(型番 : SEL41400L) ..... 7

    3.3 オプション品仕様..... 8

        3.3.1 アンテナ同軸ケーブル(型番 : TR3-AC-2A-\*\*\* )..... 8

4 梱包 ..... 9

    4.1 梱包仕様 ..... 9

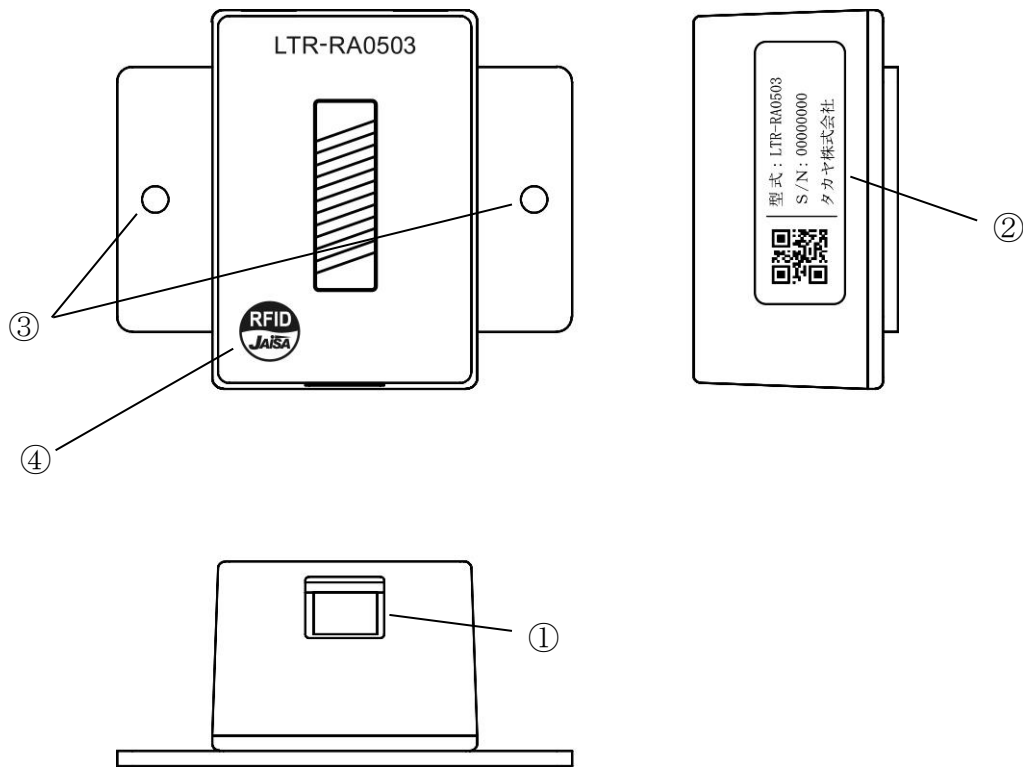
5 変更履歴 ..... 10

1 適用範囲

本書は、RFID アンテナ LTR-RA0503 に適用します。

2 各部の名称

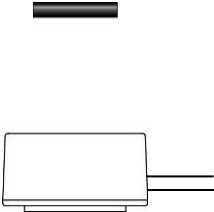
LTR-RA0503 の各部の名称と機能について説明します。



| No | 名称          | 機能説明                                                                                                                                                                              |
|----|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①  | アンテナ接続用コネクタ | アンテナケーブルを接続します。                                                                                                                                                                   |
| ②  | 銘板シール       | 型式名 (Model)、製造番号 (S/N)、および社名を表示します。 <div> 型式 : LTR-RA0503<br/>S/N : 00000000<br/>タカヤ株式会社</div> |
| ③  | 取付穴         | ネジで固定するための穴です。                                                                                                                                                                    |
| ④  | RFID ステッカ   | 医療機器装着者に対し、RFID の電波が出ていることを明示するためのものです。                                                                                                                                           |

3 仕様  
3.1 本体仕様

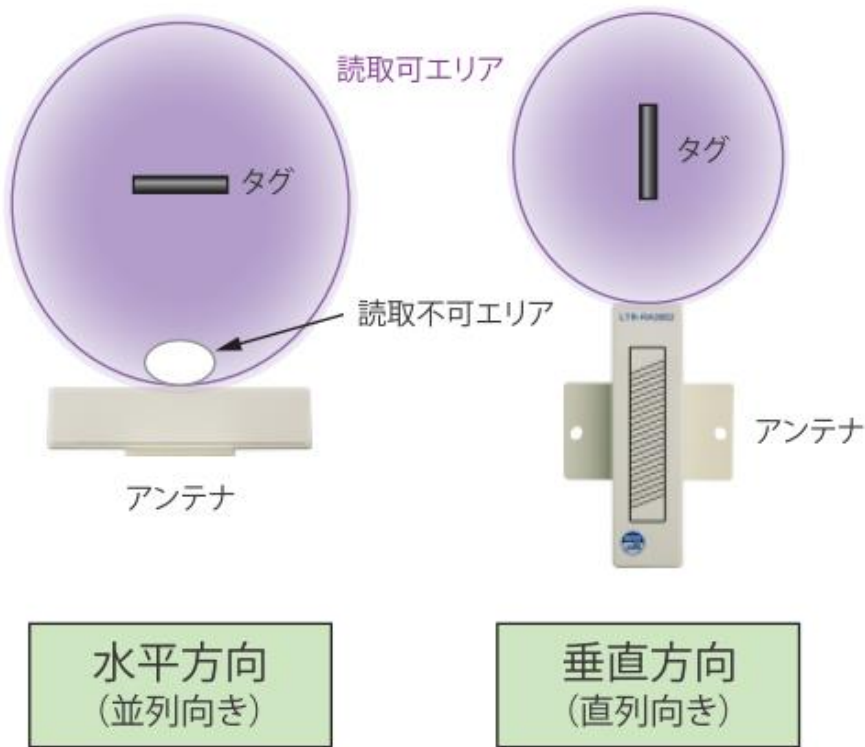
■ 仕様

| 仕様           | 項目                                         | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|---|-----|----------|
| 適合規格         | RoHS 指令                                    | 欧州RoHS指令(2002/95/EC)対応                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
| アンテナ仕様       | アンテナ共振周波数                                  | 134.2kHz (自由空間状態)<br>※アンテナに影響を与える条件が無い状態                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
|              | 交信距離                                       | <table border="1"><thead><tr><th>通信方式</th><th>最大交信距離</th></tr></thead><tbody><tr><td>HDX(半二重通信)</td><td>約 95mm (注 1) (注 2)<br/>※SIC 社製 32mm ガラス管使用時</td></tr><tr><td>FDX-B(全二重通信)</td><td>約 20mm (注 1) (注 2)<br/>※SIC 社製 12mm ガラス管使用時</td></tr></tbody></table> <p>(注 1) : アンテナ外付け式リーダライタ LTR-SU02 使用時<br/>(注 2) : アンテナ天面でタグが平行の時 (図参照)<br/>※交信距離は使用タグ以外に周辺金属やノイズ、電源、温度などの使用環境によっても異なります。</p> <div></div> | 通信方式 | 最大交信距離 | HDX(半二重通信) | 約 95mm (注 1) (注 2)<br>※SIC 社製 32mm ガラス管使用時 | FDX-B(全二重通信) | 約 20mm (注 1) (注 2)<br>※SIC 社製 12mm ガラス管使用時 |   |     |          |
| 通信方式         | 最大交信距離                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
| HDX(半二重通信)   | 約 95mm (注 1) (注 2)<br>※SIC 社製 32mm ガラス管使用時 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
| FDX-B(全二重通信) | 約 20mm (注 1) (注 2)<br>※SIC 社製 12mm ガラス管使用時 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
| コネクタ         | アンテナ接続用コネクタ                                | <ul style="list-style-type: none"><li>コネクタ<br/>コネクタ型番 : JST 製 S2B-PH-SM4-TB(LF)(SN)<br/>ケーブル側ハウジング型番 : JST 製 PHR-2<br/>ケーブル側コンタクト型番 : JST 製 SPH-002T-P0.5S</li><li>ピンアサイン<table border="1"><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th><th>機能</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>RF</td><td>RF 入力</td></tr><tr><td>2</td><td>GND</td><td>アナログ GND</td></tr></tbody></table></li></ul>                                                                                                         | ピン番号 | 信号名    | 機能         | 1                                          | RF           | RF 入力                                      | 2 | GND | アナログ GND |
| ピン番号         | 信号名                                        | 機能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
| 1            | RF                                         | RF 入力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
| 2            | GND                                        | アナログ GND                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
| 機構仕様         | 本体寸法                                       | 60(W)×50 (D)×27(H)mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
|              | 本体質量                                       | 28g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
|              | 設置条件                                       | M3 サイズのネジによる固定を推奨<br>(ネジは付属していません)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
| 環境特性         | 動作温度                                       | 0～55℃                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
|              | 動作湿度                                       | 30～80%RH(結露なきこと)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
|              | 保存温度                                       | 0～55℃                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
|              | 保存湿度                                       | 30～80%RH(結露なきこと)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |
| その他          | 付属品                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>RFID ステッカ 1 枚<br/>型番 : SEL41400L</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |            |                                            |              |                                            |   |     |          |

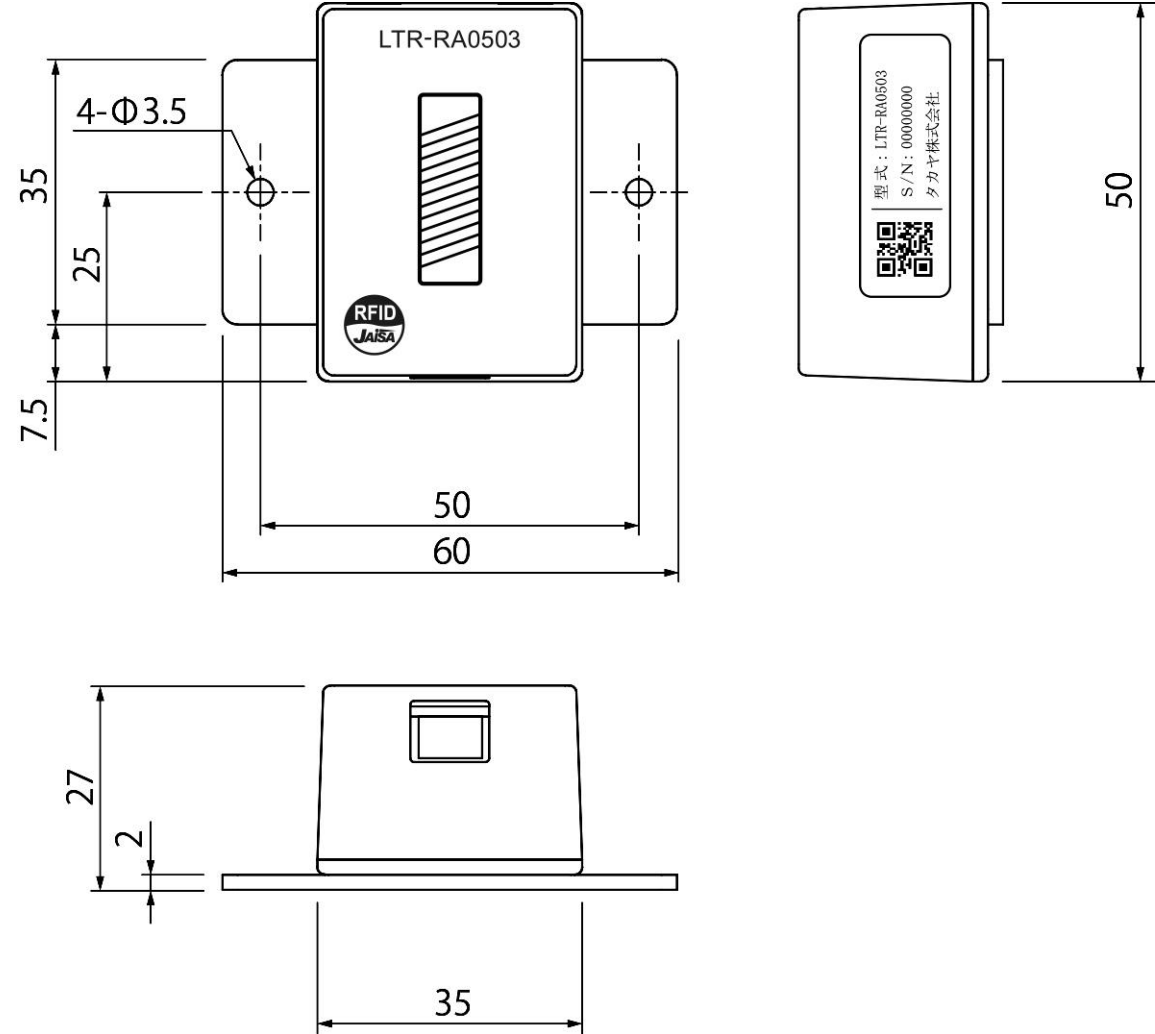
| 仕様 | 項目     | 内容                                                                                                                                                 |
|----|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | オプション品 | <div><div>・ アンテナ同軸ケーブル<br/>型番 : TR3-AC-2A-1M</div><div>・ アンテナ同軸ケーブル<br/>型番 : TR3-AC-2A-2M</div><div>・ アンテナ同軸ケーブル<br/>型番 : TR3-AC-2A-3M</div></div> |

■ アンテナの読取指向性

LTR-RA0503、LTR-RA0902の場合  
※写真はLTR-RA0902



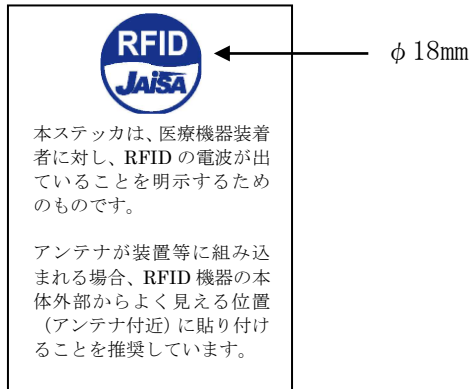
■ 寸法図



単位 : mm

### 3.2 付属品仕様

#### 3.2.1 RFID ステッカ(型番 : SEL41400L)



3.3 オプション品仕様

3.3.1 アンテナ同軸ケーブル(型番 : TR3-AC-2A-\*\*\*)

■ 型番

TR3-AC-2A-\*\*\*

└─ ケーブル長を明記  
1M、2M、3M

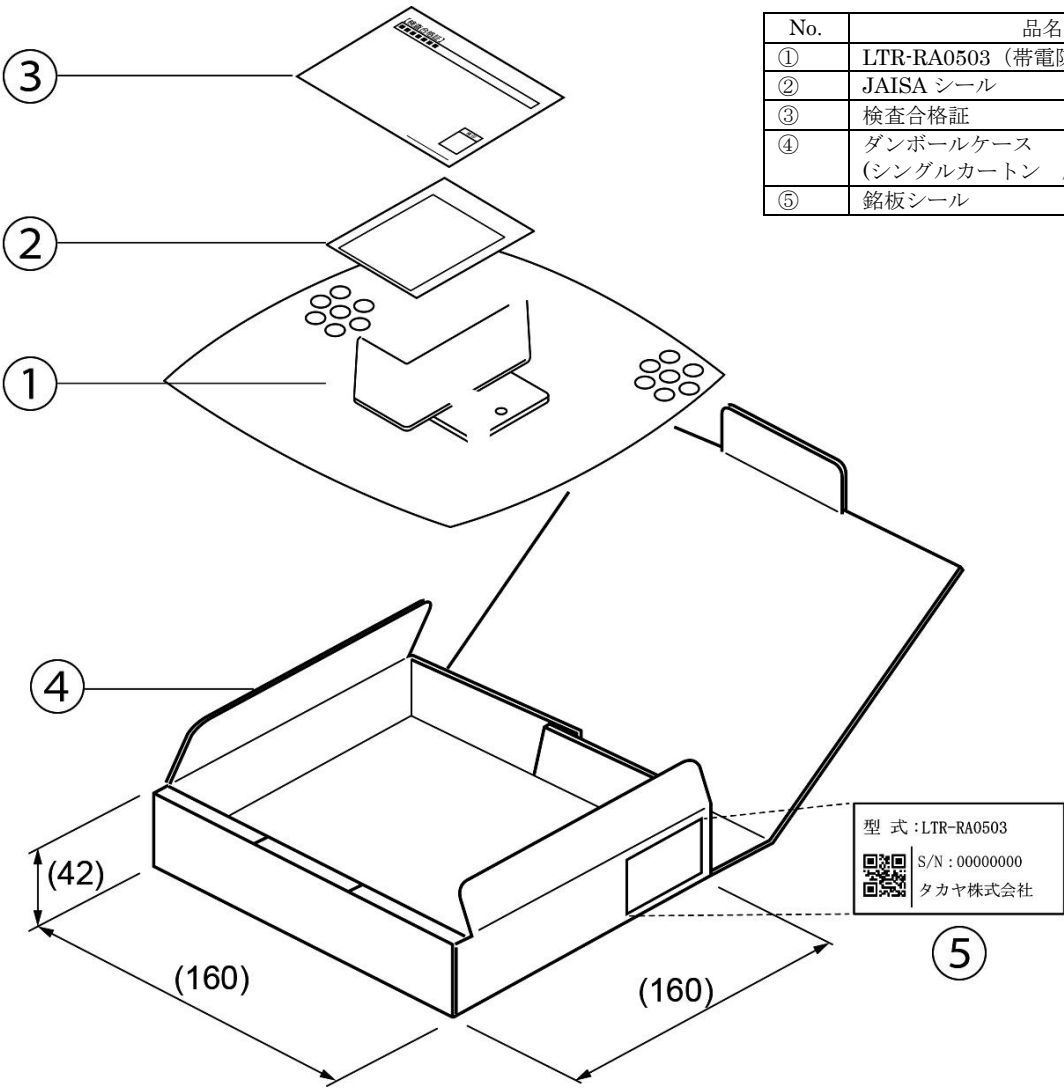
■ 仕様

| 仕様      | 内容                     |
|---------|------------------------|
| RoHS 指令 | 欧州RoHS指令(2002/95/EC)対応 |
| 線種      | 1.5D-2V                |
| コネクタ    | PH-PH                  |

■ 寸法図



4 梱包  
4.1 梱包仕様



| No. | 品名                              | 員数 |
|-----|---------------------------------|----|
| ①   | LTR-RA0503 (帯電防止袋包装)            | 1  |
| ②   | JAISA シール                       | 1  |
| ③   | 検査合格証                           | 1  |
| ④   | ダンボールケース<br>(シングルカートン 厚さ 約 2mm) | 1  |
| ⑤   | 銘板シール                           | 1  |

5 変更履歴

| Ver No | 日付         | 内容                                                     |
|--------|------------|--------------------------------------------------------|
| 1.00   | 2021/10/25 | 新規発行                                                   |
| 1.01   | 2021/12/9  | P8 オプション同軸ケーブルの型番修正<br>TR3-AC1-2A-*** -> TR3-AC-2A-*** |
| 1.02   | 2022/1/26  | P3、P6 製品の外観変更にともない図を変更<br>P5 製品の外観変更にともない写真を変更         |
|        |            |                                                        |
|        |            |                                                        |
|        |            |                                                        |
|        |            |                                                        |
|        |            |                                                        |
|        |            |                                                        |
|        |            |                                                        |

製品名 : アンテナ  
製品型番 : LTR-RA0503

**タカヤ株式会社**

---

---

タカヤ株式会社 事業開発本部 RF 事業部

[URL] <https://www.takaya.co.jp/>

[Mail] [rfid@takaya.co.jp](mailto:rfid@takaya.co.jp)

---

仕様については、改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。