

製品仕様書

製品名	書棚アンテナ
製品型番	TR3-BSA901
発行日	2019/9/9
仕様書番号	TDR-SPC-BSA901-102
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	6
3.1	本体仕様	6
3.2	付属品仕様	9
3.2.1	RFID ステッカ (型番 : SEL41400L)	9
4	梱包	10
4.1	梱包仕様	10
5	変更履歴	11

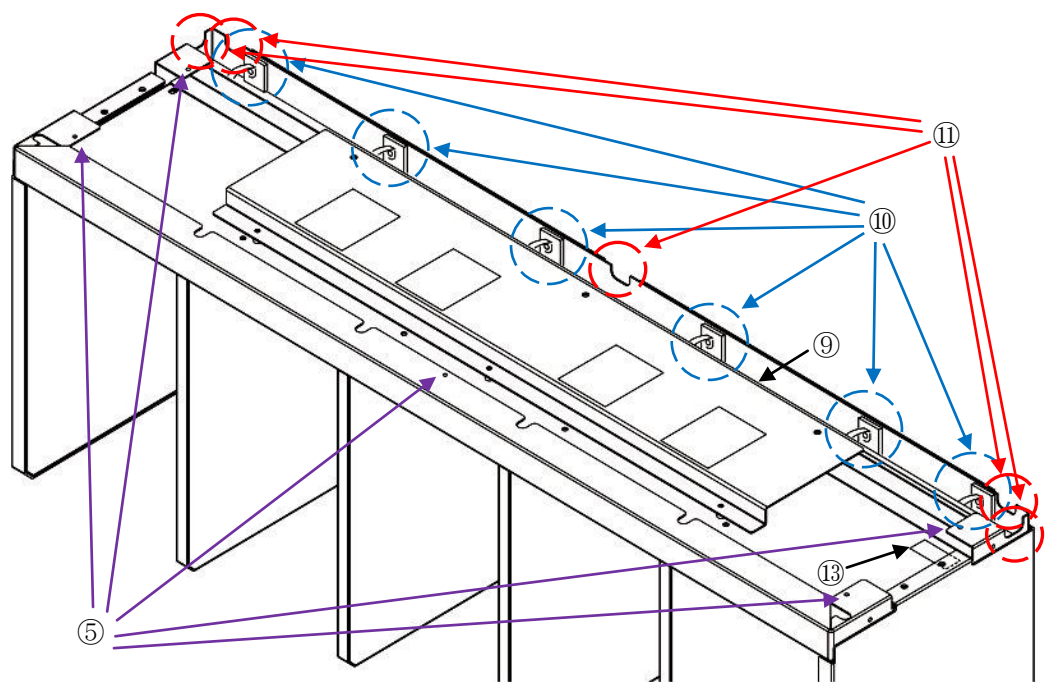
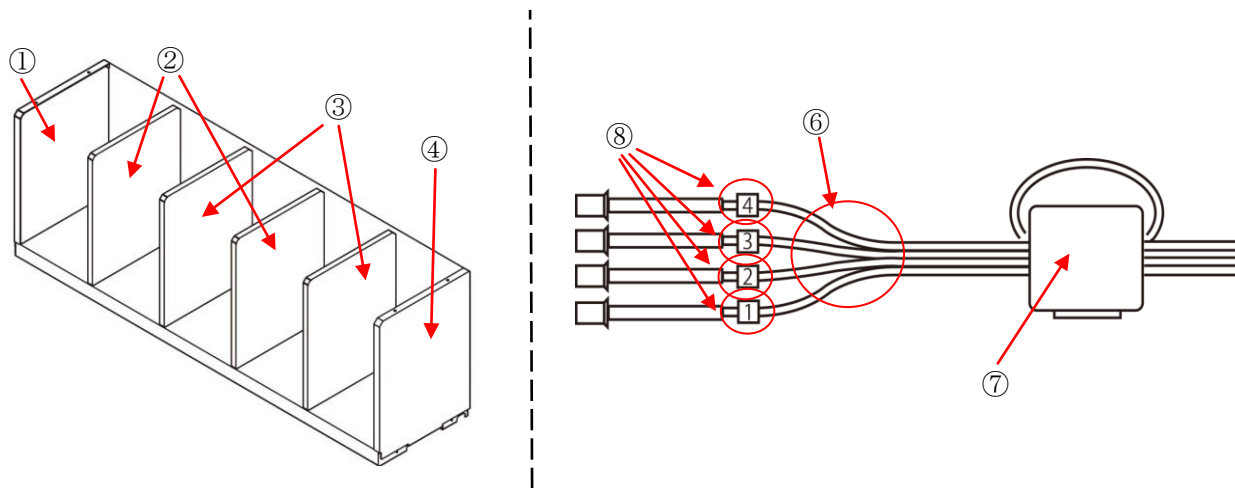
1 適用範囲

本書は、書棚アンテナ TR3-BSA901 に適用します。

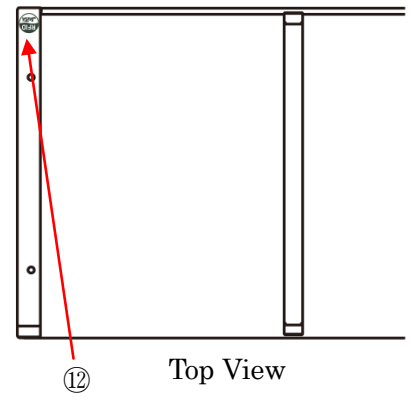
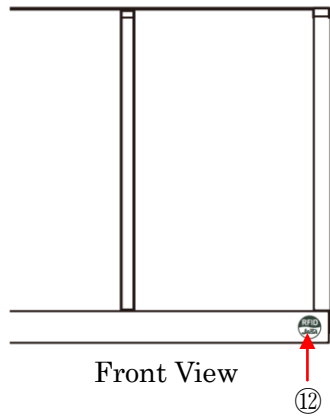
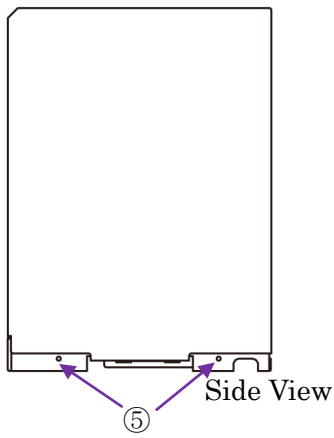
2 各部の名称

TR3-BSA901 の各部の名称と機能について説明します。

TR3-BSA901 は6枚のアンテナパネルで構成されていますが、接続チャンネルは4chとなります。
(アンテナパネル2枚で1chのアンテナを構成している箇所が2chあります。)



Bottom View



No	名称	機能説明						
①	アンテナ A	1 枚のアンテナパネルで 1ch のアンテナを構成します。 本アンテナに接続されているアンテナケーブルの先に、マークチューブ「1」を取り付けています。						
②	アンテナ B	2 枚のアンテナパネルで 1ch のアンテナを構成します。 本アンテナに接続されているアンテナケーブルの先に、マークチューブ「2」を取り付けています。						
③	アンテナ C	2 枚のアンテナパネルで 1ch のアンテナを構成します。 本アンテナに接続されているアンテナケーブルの先に、マークチューブ「3」を取り付けています。						
④	アンテナ D	1 枚のアンテナパネルで 1ch のアンテナを構成します。 本アンテナに接続されているアンテナケーブルの先に、マークチューブ「4」を取り付けています。						
⑤	取付穴	書棚アンテナを什器にネジ止め固定するためのネジ穴です。 トータル 9 カ所のネジ穴を設けています。 (底面 : 5 カ所、左右 : 各 2 カ所)						
⑥	アンテナケーブル	アンテナユニットから 4 本の同軸ケーブルが引き出されています。 <u>アンテナケーブル長は 3m (外部引出 : 約 2.6m) です。</u> <u>ケーブルの延長はできませんので、付属アンテナケーブルが届く範囲にリーダライタを設置する必要があります。</u>						
⑦	フェライトコア	ノイズ対策用のフェライトコアです。 4 本のアンテナケーブルを纏めて巻き付けています。 取り外さずそのままお使いください。						
⑧	マークチューブ	アンテナ番号 (数字の 1~4) を表示しています。						
⑨	配線収納スペース	余ったアンテナケーブルを収納するスペースです。						
⑩	ケーブルクリップ	収納したアンテナケーブルを固定するためのクリップです。 6 か所取り付けています。						
⑪	配線引き出し口	アンテナケーブルを外部に引き出すための引き出し口です。 5 か所ありますので、引出方向などを考慮して適切な箇所からアンテナケーブルを引き出してください。 (背面左端、背面中央、背面右端、サイド右側、サイド左側)						
⑫	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。 アンテナが装置等に組み込まれる場合、RFID 機器の本体外部から良く見える位置 (アンテナ付近) に貼り付けることを推奨しています。 本製品の 2 カ所に貼付しています。 フロント側 : φ18mm ステッカ トップ側 : φ10mm ステッカ						
⑬	銘板	製造番号は、8 桁のシリアル番号となります。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">型式 : TR3-****</td> <td style="padding: 2px;">型式名</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">製造番号 : XXXXXX</td> <td style="padding: 2px;">製造番号 : *****</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">製造者 : タカヤ株式会社</td> <td style="padding: 2px;">8桁のシリアル番号</td> </tr> </table> </div>	型式 : TR3-****	型式名	製造番号 : XXXXXX	製造番号 : *****	製造者 : タカヤ株式会社	8桁のシリアル番号
型式 : TR3-****	型式名							
製造番号 : XXXXXX	製造番号 : *****							
製造者 : タカヤ株式会社	8桁のシリアル番号							

3 仕様

3.1 本体仕様

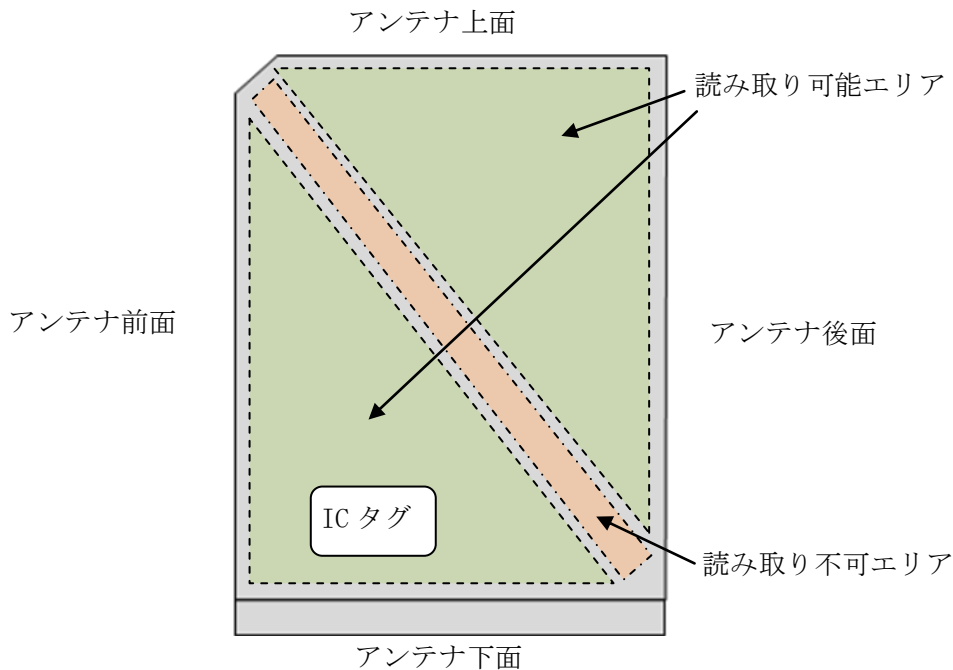
■ 仕様

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	13.56MHz ±80kHz (Ta=25°C、自由空間時 (※1))											
	本体ケーブル	アンテナ同軸ケーブル×4本 <table border="1"> <thead> <tr> <th>型番</th> <th>項目</th> <th>仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">TR3-AC-2A-3M</td> <td>線種 (線径)</td> <td>1.5D-2V (φ2.9mm)</td> </tr> <tr> <td>ケーブルロス</td> <td>約 0.255dB</td> </tr> <tr> <td>ケーブル長</td> <td>全長 : 約 3m 外部引出 : 約 2.6m</td> </tr> </tbody> </table>	型番	項目	仕様	TR3-AC-2A-3M	線種 (線径)	1.5D-2V (φ2.9mm)	ケーブルロス	約 0.255dB	ケーブル長	全長 : 約 3m 外部引出 : 約 2.6m	
型番	項目	仕様											
TR3-AC-2A-3M	線種 (線径)	1.5D-2V (φ2.9mm)											
	ケーブルロス	約 0.255dB											
	ケーブル長	全長 : 約 3m 外部引出 : 約 2.6m											
	フェライトコア	フェライトコア×1個 (アンテナ同軸ケーブル4本をまとめて2ターン巻き付け) <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>メーカー</td> <td>森宮電機 (MEC)</td> </tr> <tr> <td>型番</td> <td>MSFC13K</td> </tr> </tbody> </table>	項目	内容	メーカー	森宮電機 (MEC)	型番	MSFC13K					
項目	内容												
メーカー	森宮電機 (MEC)												
型番	MSFC13K												
コネクタ	本体ケーブル	PH コネクタ×1 (ケーブル1本あたり) <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>	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	870 (W) × 215 (D) × 295 (H) mm (ケーブル、突起物はのぞく)											
	本体質量	約 11.2kg (本体ケーブル4本、フェライトコア1個を含む)											
	設置条件	M4 サイズのネジによる固定を推奨 (ネジは付属していません)											
	材質	筐体の材質 <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>材質名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>背面板</td> <td>SPCC 1.2t 塗装 (黒)</td> </tr> <tr> <td>ベース</td> <td>SPCC 1.2t 塗装 (黒)</td> </tr> <tr> <td>側面板</td> <td>SPCC 1.6t 塗装 (黒)</td> </tr> <tr> <td>基板カバー</td> <td>SPCC 1.2t 塗装 (黒)</td> </tr> <tr> <td>アンテナパネル</td> <td>ABS (黒)</td> </tr> </tbody> </table>	名称	材質名	背面板	SPCC 1.2t 塗装 (黒)	ベース	SPCC 1.2t 塗装 (黒)	側面板	SPCC 1.6t 塗装 (黒)	基板カバー	SPCC 1.2t 塗装 (黒)	アンテナパネル
名称	材質名												
背面板	SPCC 1.2t 塗装 (黒)												
ベース	SPCC 1.2t 塗装 (黒)												
側面板	SPCC 1.6t 塗装 (黒)												
基板カバー	SPCC 1.2t 塗装 (黒)												
アンテナパネル	ABS (黒)												
環境特性	動作温度	0~40°C											
	動作湿度	30~85%RH (結露なきこと)											
	保存温度	0~55°C											
	保存湿度	30~85%RH (結露なきこと)											
その他	付属品	・RFID ステッカ 1枚 型番 : SEL41400L											
	オプション品	なし (アンテナケーブルの延長はできません)											

※1 : アンテナに影響を与える条件が無い状態

■ 検知エリア

IC タグとアンテナパネルが正対する条件において、書棚アンテナを正面から見た場合の手前下側、および後面上側の三角エリアが、読み取り可能エリアとなります。
手前上部の角から後面下部の角を結ぶ対角線上は、読み取りできないエリアとなります。

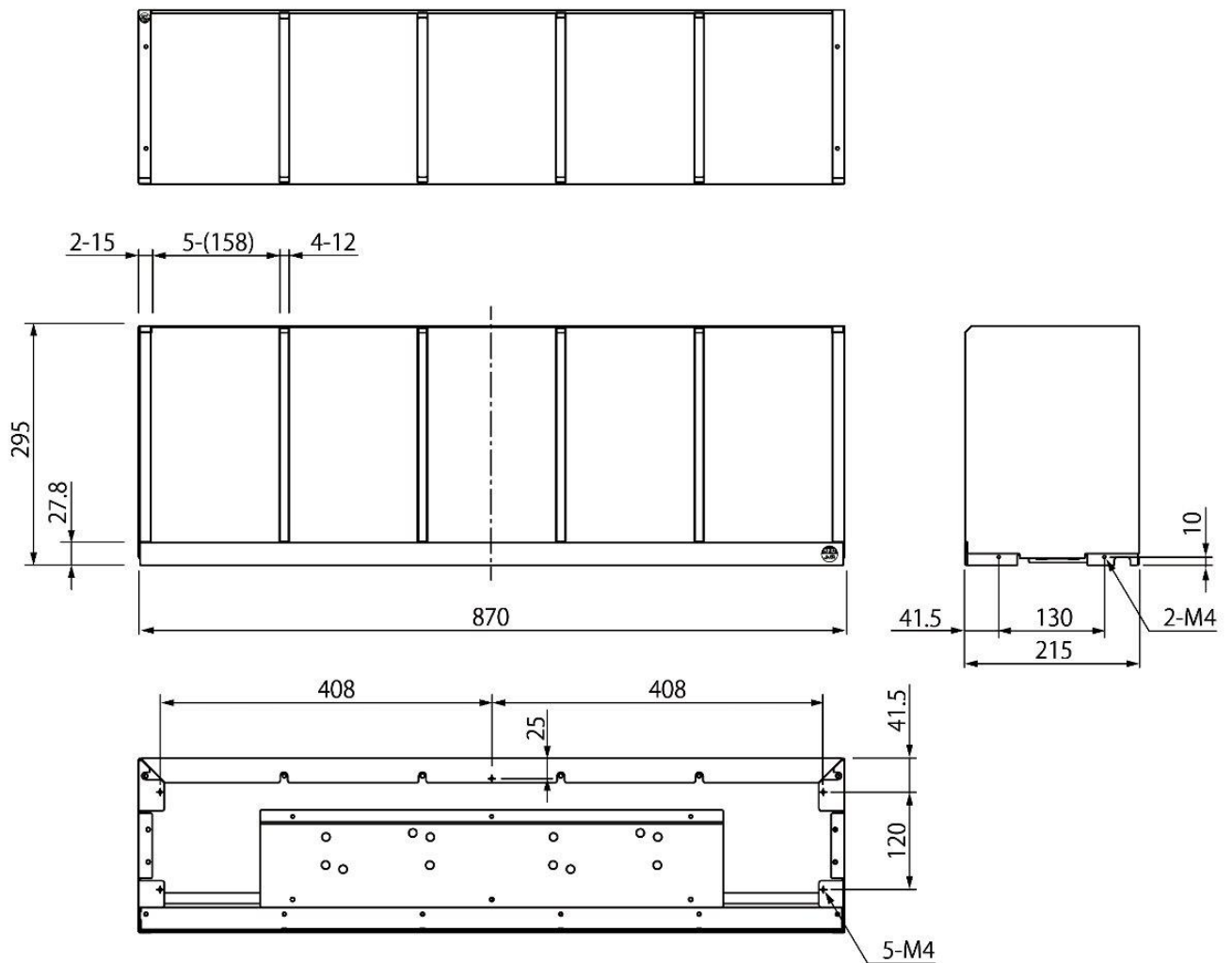


アンテナ側面図

■ 接続可能機器

リーダライタ		アンテナケーブル
タイプ	型番	
ロングレンジ(4W)	TR3-L4N01-24	本体ケーブル (延長不可)
	TR3X-L4N01-24	本体ケーブル (延長不可)

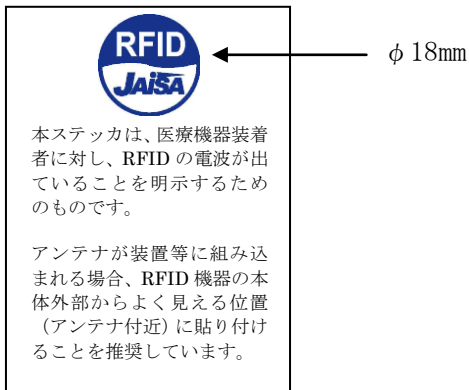
■ 寸法図



単位 : mm
寸法公差 : +0mm/-2mm

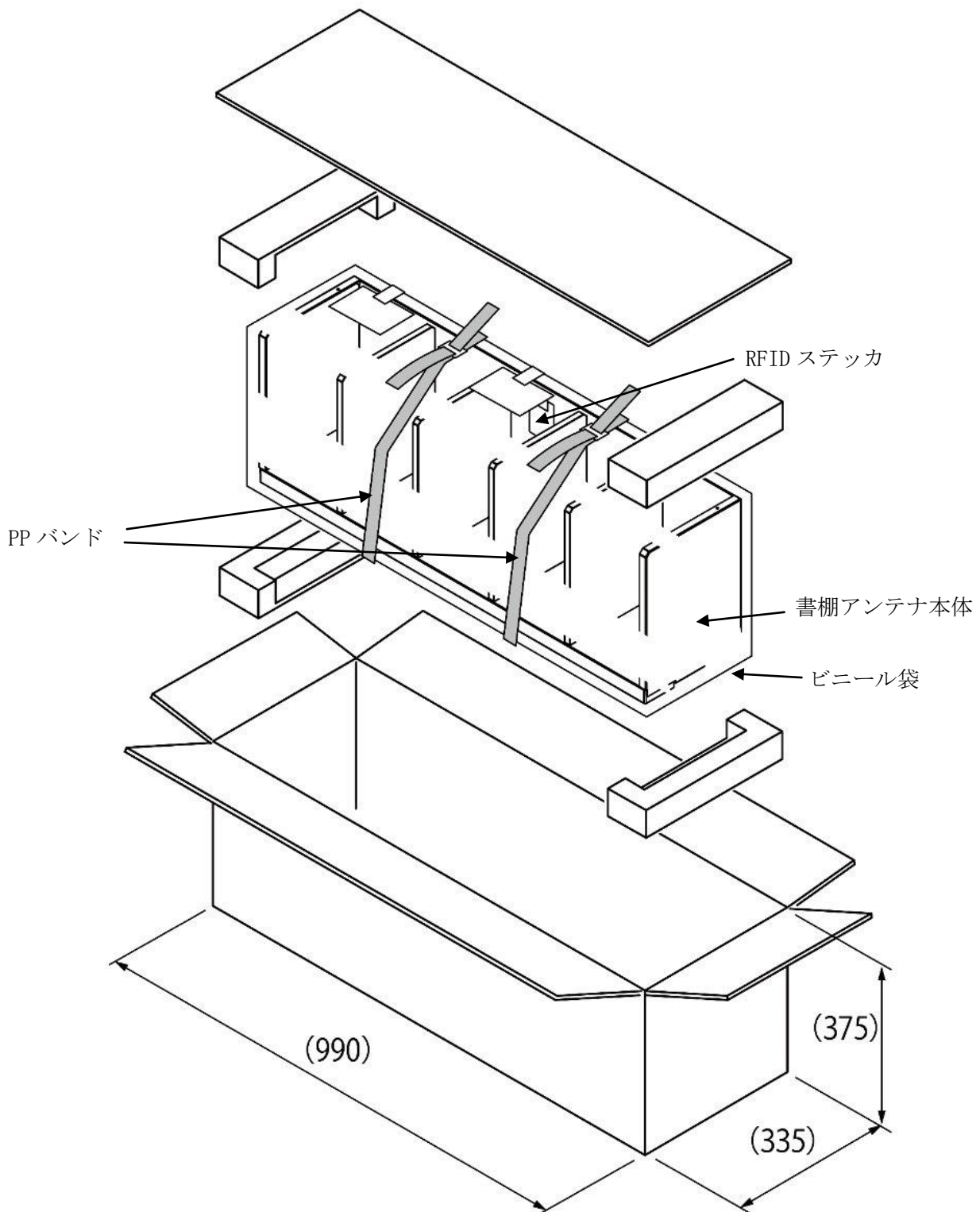
3.2 付属品仕様

3.2.1 RFID ステッカ (型番 : SEL41400L)



4 梱包

4.1 梱包仕様



重量について

梱包箱 : 約 2kg (1 箱)

書棚アンテナ + 梱包箱 : 約 13.2kg (1 箱)

単位 : mm

()内は参考寸法

5 変更履歴

Ver No	日付	内容
1.00	2013/10/30	新規作成
1.01	2014/4/9	4.1 梱包図 重量修正
1.02	2019/9/9	接続可能機器に「TR3X-L4N01-24」を追加

製品名 : 書棚アンテナ
製品型番 : TR3-BSA901

タカヤ株式会社

タカヤ株式会社 RF 事業部

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

[Mail] 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。