

富士通 19 インチラック”モデル 2642”への Raritan インテリジェント PDU 搭載検証

ラリタン・ジャパン株式会社
セールス本部

変更履歴

2013/05/16 Rev. 1.1	新規作成	Yuichiro.Harada
2018/03/07 Rev. 2	改訂(ロゴ・URL 更新、誤記修正、フォント統一)	Akemi.Matsuura

1. 本検証について

[作業期間]：2012 年 12 月 18 日

[作業場所]：富士通検証センター（東京・浜松町） 30F Server Room 2

[目的]：富士通 19 インチラックシリーズに対して、弊社の 0U タイプのインテリジェント PDU を搭載検証し、搭載の手順を確認するとともに、必要事項や制限事項等を併せて確認する。

2. 使用した機材

2-1. 富士通 19 インチラック モデル 2642



図 2-①. モデル 2642 外観

モデル 2642：仕様詳細

<http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/unix/sparc/peripherals/rack.html>

2-2. Raritan インテリジェント PDU 「PX2-5497JV-A1」※

「PX-5000 シリーズ」は、Raritan のインテリジェント PDU 製品で最もハイエンドなラインナップです。アウトレット単位での電力測定・ON/OFF 操作および PDU 単位での電力測定に加え、豊富なオプション（温度・湿度・エアフロー・気圧差・接触検知などの環境センサ、Web カメラ、資産管理センサ等）追加することで、ラック周辺の環境を総合的に管理できます。「PX2-5497JV-A1」は、IEC C13 および C19 のアウトレット（コンセント）を持ち、最大 30[A]までのキャパシティを備えています。（外寸:Dimensions (L*W*H): 1539mm x 52.2mm x 65mm）また、Raritan インテリジェント PDU は、統合管理ソフトウェア「Power IQ」で統合管理が可能です。

※2013 年の検証時においては、「PX2-5497JV-A1」の筐体およびインレット（入力電源）

ケーブルのみのモックアップを使用しております。

尚、PX2-5497JV-A1 販売終了しており、後継として、PX3-5497JV がございます。

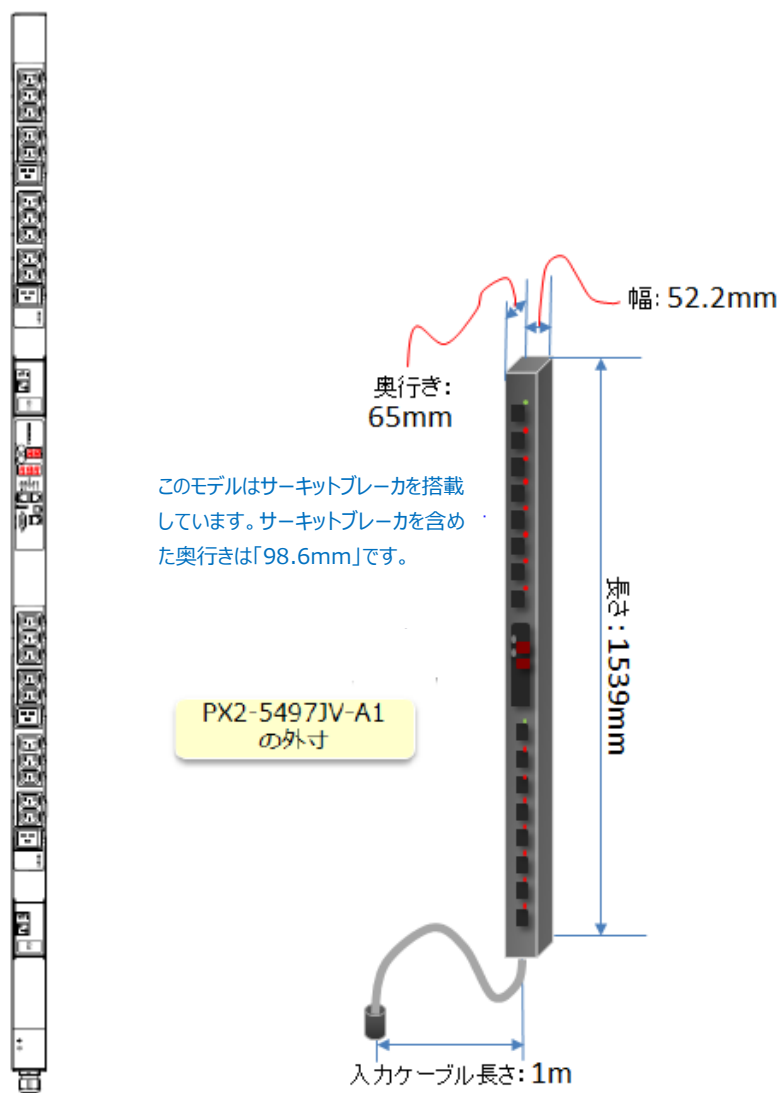


図 2-②. PX2-5497JV-A1

<PX-5000 シリーズ : 技術仕様>

<http://www.raritan.com/jp/products/power/power-distribution/intelligent-rack-pdus/tech-specs>

<PX3-5497JV : 技術仕様>

<http://www.raritan.com/product-selector/pdu-detail/px3-5497jv>

3. 検証方法

弊社 (Raritan) PDU「PX2-5497JV-A1」を、同製品用のラックマウントキットを使用して、富士通ラック (上記モデル) に搭載する。またその際の制限事項等の有無あるいは内訳を確認する。

4. 検証結果

4-1. 搭載する部位：

ラック後部のアルミフレーム部にコアラットを使用し、ラックマウントキットを固定します。(ラックの背面から、PDU の側面が見えるような向き)

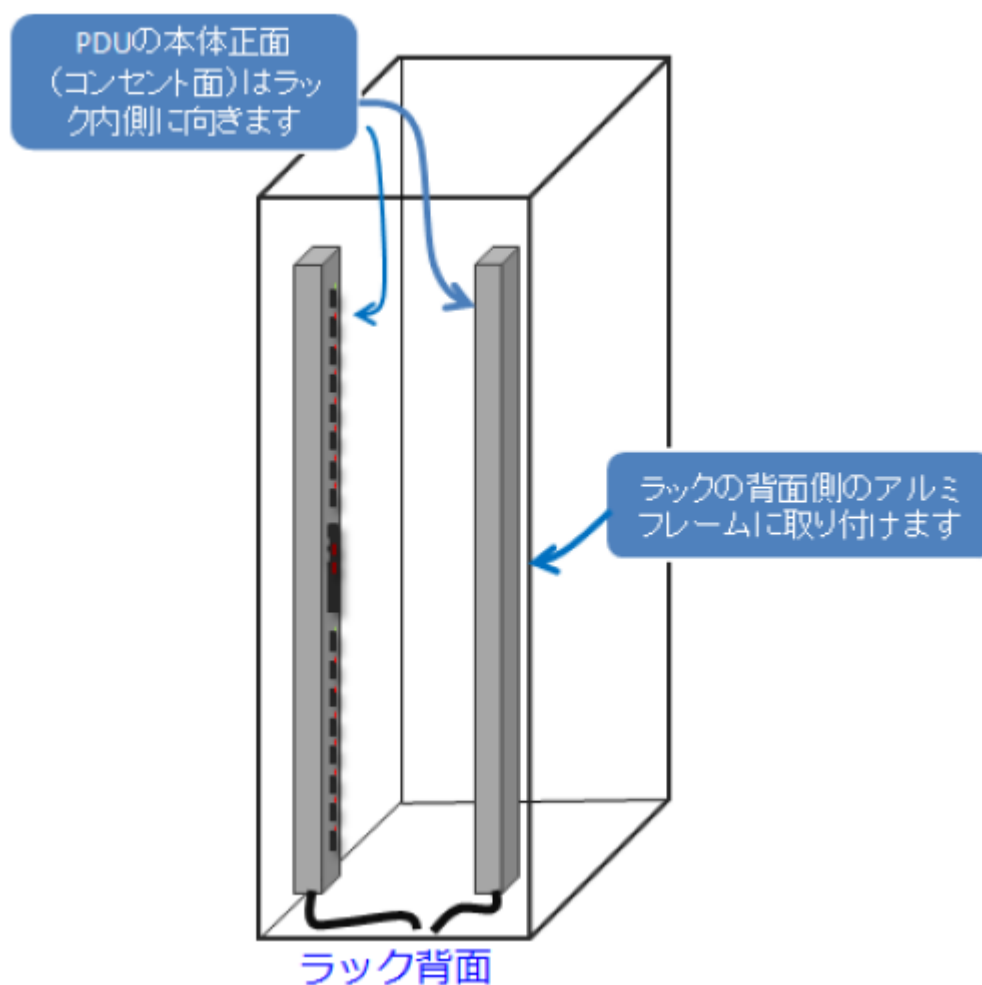


図 4-①. ラック搭載概要図

※PDU はラック背面の左右どちらの側のアルミフレームにも搭載可能です。

4-2. 搭載方法：

最初に Raritan インテリジェント PDU 製品向けのラックマウントキットの内訳を示します。（PDU1 台のパッケージに対して、下記が “2 式” 同梱されています。



図 4-②. PX-5000 シリーズ ラックマウントキットの同梱物

- ① 最初にベースプレートとクローフットブラケットを下記のとおりに組み合わせ、付属ネジ（3 個）で固定します。

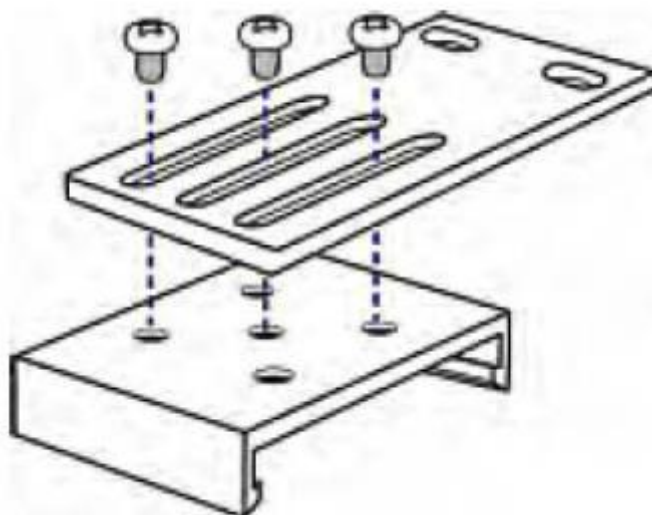


図 4-③. ベースプレートとクローフットブラケットの固定方法

このとき、下図のように、ブラケットのスロットの端にネジが当たるような位置でネジ留めします。これは、本 PDU をラックに搭載後に、ラック搭載されるサーバ等の機器のケーブルやマウントレールとの干渉を極力防ぐためです。



図 4-④. ベースプレートとクローフットブラケットの固定位置

※本検証では、軽量のモックアップを使用して実施したので、中央の溝へのネジ留めは省略しています。

- ② 組み合わせたマウントキットを、PDU 本体背面に取り付けます。このとき、PDU を取り付けるラックの位置によって、マウントキットの向きを決めておきます。下図を参照してください。



図 4-⑤. ラックマウントキットの取り付け方向

次に、マウントキットのベースプレートのツメの部分が PDU の筐体背面側の溝をつかむように取り付けます。マウントキットを PDU 本体の端からスライドさせるようにはめ込み、必要な位置まで来たら、ベースプレート上の銀色のネジ部分を、付属の六角レンチで絞めて固定します。

※このとき、マウントキットの固定位置には特に制限はありません。ラック側のコアラットの位置と一致するようにします。



図 4-⑥. PDU 本体へのマウントキット搭載例

- ③ PDU 本体を、ラックに固定します。あらかじめアルミフレーム上のコアラットの位置を PDU マウントキットと合うように調整しておく必要があります。また、PDU の固定にはコアラット用のネジを使用します。

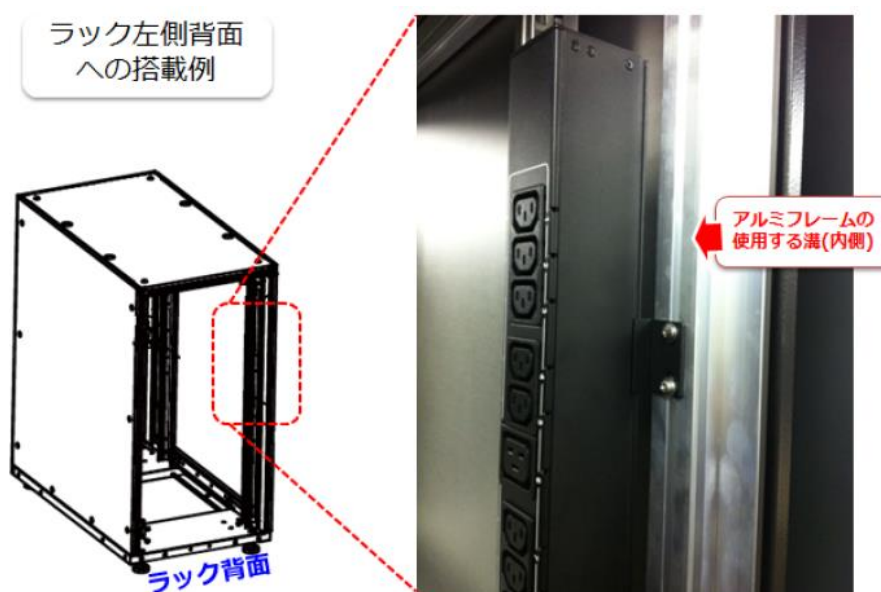


図 4-⑦. ラックへの PDU 搭載例—拡大画像

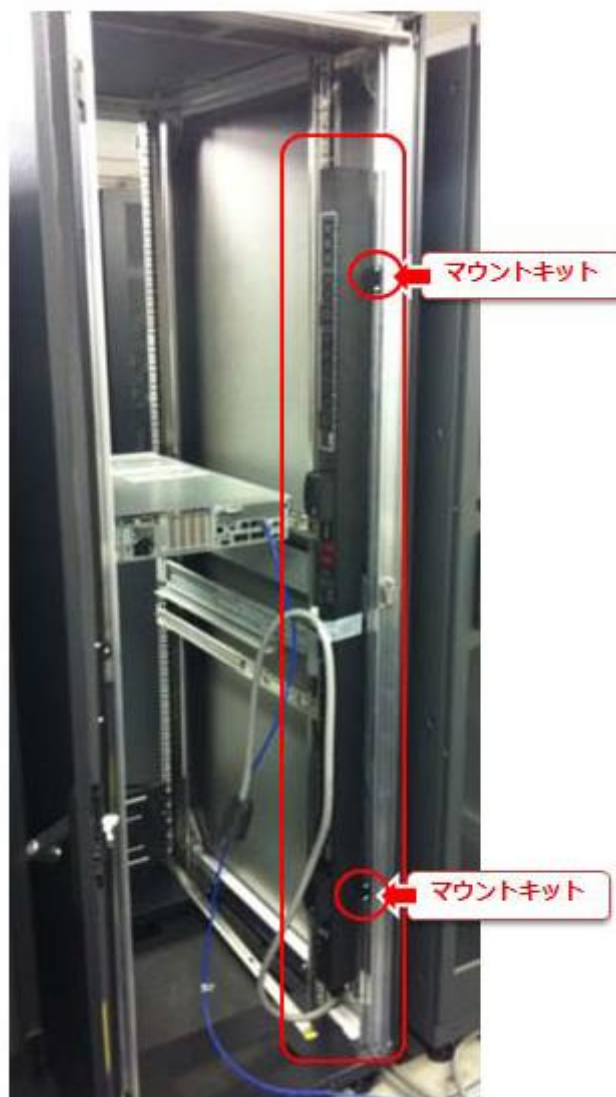


図 4-⑧. ラックへの PDU 搭載例—全体画像

このように PDU 本体の上部および下部の 2 か所を固定します。本検証で使用した PDU は、インレット（入力電源）ケーブルが本体直下から出ている機種であるため、本体の下方にケーブル用のマージンを 15cm 程度確保してあります。他にも、インレット（入力電源）ケーブルが本体正面に付いている機種がありますが、こちらは必要に応じて搭載位置を詰めることができます。

5. 検証結果および注意事項

5-1. 検証結果について

上記の手順に沿って、ラック搭載が可能であることが確認できました。今回の検証に使用した PDU は、Raritan インテリジェント PDU 製品（0U タイプ）の既存機種としては、最も筐体幅と奥行き大きいタイプのものとなります。また、Raritan インテリジェント PDU 製品では他にも、下記の機種（0U タイプ）については、本検証と同様な方法で搭載可能であると判断しております。また、同様のラックマウントキットは製品に付属します。

型名	筐体外寸		
	幅	奥行	長さ
PX3-5472JV	52	65	1539
PX3-5496JV	52	65	1539
PX3-5497JV	52	65	1539
PX3-5490JV-N1	52	65	1780
PX3-5702JV	52	65	1780
PX3-5720JV	52	65	1780

図 5-①. 本検証と同様の方法で搭載が可能な機種

<PX シリーズ：技術仕様>

<http://www.raritan.com/jp/products/power/power-distribution/intelligent-rack-pdus/tech-specs>

(※1U、2U モデルもあり、こちらもラックマウントキットは付属します)

5. 2. 注意すべき点

①ラックマウントキット準備の際、ベースプレートとクローフットブラケットの取り付けには、注意する必要があります。(図 4-④に従ってください。) 検証時の環境では、下の画像のように、同ラックに搭載されているサーバのラックマウントレールと、PDU 本体の筐体との間隔が、約 5mm 程度でした。



図 5-②. PDU 搭載時(内側)のサーバレールとの間隔

②ラックに、ラック搭載機器（サーバやストレージ等）のケーブルガイドやケーブルアーム等を設置する場合には、PDU 本体と干渉するケースが想定されます。そのような場合には、当該のラック搭載機器のマウント位置と PDU の固定位置（縦方向）を調整することによって、PDU 本体との干渉のないユニットを設ける必要があります。

以上、弊社 PDU 製品の、富士通 19 インチラックへの搭載についての検証結果となります。
いくつかの注意点は存在しますが、問題なく搭載することが出来ます。

Raritan のインテリジェント PDU 製品は、コンセントの種類や数・電源容量といったニーズ
に応じてお選び頂けます。また、コンセント毎の ON/OFF 操作や電力計測といった PDU とし
ての機能、さらにオプションの環境センサや Web カメラや資産管理ツール類を追加するこ
とにより、ラック周辺の環境監視や、機器資産の効率的な管理を実現します。今後もさら
なるラインナップの充実、および機能や性能の向上に努めて参ります。

今後とも Raritan 製品を宜しくお願い致します。

また、本検証内容および製品に関するお問合せは、下記までお願い致します。

ラリタン・ジャパン株式会社 セールス本部

mail: sales.japan@raritan.com

tel: 03-5795-3170

以上