

## Express5800/T120h(3rd-Gen) スペック詳細

2021年7月26日版

## フレームモデル

| 製品名称                                      |  | Express5800/T120h   |   |
|---|--|---|---|
| モデル名                                      |  | 24x2.5型ドライブモデル  | 12x3.5型ドライブモデル  |
| 製品型名                                      |  | N8100-2846Y   | N8100-2847Y   |
| CPU                                       | Processor  | インテル® Xeon® プロセッサ<br>Bronze 3204(6C/6T, 1.90 GHz, 8.25MB, TDP 85W), Bronze 3206R(8C/8T, 1.90 GHz, 11MB, TDP 85W), Silver 4208(8C/16T, 2.10 GHz, 11MB, TDP 85W), Silver 4210R(10C/20T, 2.40 GHz, 13.75MB, TDP 100W), Silver 4214R(12C/24T, 2.40 GHz, 16.5MB, TDP 100W), Silver 4215R(8C/16T, 3.20 GHz, 11MB, TDP 130W), Gold 5218R(20C/40T, 2.10 GHz, 27.5MB, TDP 125W), Gold 5220R(24C/48T, 2.20 GHz, 35.75MB, TDP 150W), Gold 5222(4C/8T, 3.80 GHz, 16.50MB, TDP 105W), Gold 6226R(16C/32T, 2.90 GHz, 22MB, TDP 150W), Gold 6230R(26C/52T, 2.10 GHz, 35.75MB, TDP 150W), Gold 6238R(28C/56T, 2.20 GHz, 38.5MB, TDP 165W), Gold 6246R(16C/32T, 3.10 GHz, 35.75MB, TDP 205W), Gold 6208U(16C/32T, 2.90 GHz, 22MB, TDP 150W), |   |
|   | 標準搭載数 / 最大搭載数  | 0/2   |   |
|   | コントローラ・ハブとの接続  | DMI3 (8GB/s)  |   |
|   | インテル® 64   | 対応  |   |
|   | インテル® ハイパーバイゼーション・テクノロジー                             | 対応  |   |
|   | インテル® ハイパースレッディング・テクノロジー                             | 対応 (Xeon Bronze 3204, 3206Rは除く)   |   |
|   | インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー                                | 対応 (Xeon Bronze 3204, 3206Rは除く)   |   |
| CPUソケット形状                                 | LGA3647  |   |   |
| ホットプラグ                                    | -  |   |   |
| 冷却方式                                      | ファンなしヒートシンク  |   |   |
| チップセット                                    | インテル® C622 チップセット                                    |   |   |
| メモリ                                       | 搭載容量 標準 / 最大   | 標準搭載なし(セレクトラブルオプション) / Registered DIMM : 1.5TB (24x 64GB)   |   |
|   | メモリソケット数   | 24  |   |
|   | 増設単位   | 1   |   |
|   | 搭載メモリ  | DDR4-2933 Registered DIMM (8/16/32/64GB)  |   |
|   | 最大動作周波数  | 2933MHz (CPU毎の最大動作周波数はシステム構成ガイドを参照願います)   |   |
|   | メモリバス帯域(チャネルあたり)                                     | 23.4GB/s  |   |
|   | メモリアクセス方式  | インディペンデントチャネルアクセス方式 (メモリ実装方法/BIOS設定に応じて12wayインターリーブをサポート)   |   |
|   | 誤り検出・訂正  | ECC, x4 SDDC, DDDC, ADDDC   |   |
|   | メモリスベアリング  | 対応  |   |
|   | メモリミラーリング  | 対応  |   |
| ホットプラグ                                    | -  |   |   |
| モジュールピン数                                  | 288ピン  |   |   |
| 動作電圧                                      | 1.2V   |   |   |
| バッファ機能                                    | 対応   |   |   |
| 補助記憶装置                                    | 内蔵標準   | -   |   |
|   | ドライブベイ   | 2.5型HDDケーシング(標準搭載+2x N8154-109)選択時<br>HDD: SATA 48TB (24x 2TB), SAS 57.6TB (24x 2.4TB)<br>SSD: SATA 194.32TB (24x 7.68TB), SAS 76.8TB(24x3.2TB)   | 3.5型HDDケーシング(標準搭載+2x N8154-108)選択時<br>HDD: SATA 144TB (12x 12TB), ニアラインSAS 144TB (12x 12TB) |
|   | 内蔵最大   | -   |   |
|   | ホットスワップ  | 対応  |   |
|   | インタフェース規格とRAID構成                                     | SATA 6Gb/s(SW RAID):RAID 0/1/10(オンボード),<br>SATA 6Gb/s : RAID 0/1/5/6/10/50/60 (オプション),<br>SAS 12Gb/s : RAID 0/1/5/6/10/50/60 (オプション)  |   |
| 光ディスクドライブ                                 | 内蔵/外付ドライブ接続 (オプション)*1                                |   |   |
| FDD                                       | オプション: Flash FDD (1.44MB)*2                          |   |   |
| 拡張ベイ                                      | 2x 5.25型デバイスベイ + 1x DVDベイ                            |   |   |
| 拡張スロット                                    | 対応スロット   | 1CPU構成<br>2x PCI Express 3.0 (x16レーン, x16ソケット) (フルハイト, 290 mmサイズ)<br>2x PCI Express 3.0 (x4レーン, x8ソケット) (フルハイト, 290 mmサイズ)<br>1x PCI Express 3.0 (x8レーン, x8ソケット) (RAIDコントローラ専用)<br>2CPU構成<br>4x PCI Express 3.0 (x16レーン, x16ソケット) (フルハイト, 290 mmサイズ)<br>2x PCI Express 3.0 (x4レーン, x8ソケット) (フルハイト, 290 mmサイズ)<br>2x PCI Express 3.0 (x8レーン, x8ソケット) (フルハイト, 290 mmサイズ)<br>1x PCI Express 3.0 (x8レーン, x8ソケット) (RAIDコントローラ専用)   |   |
|   | 規格   | PCI Express 1.1, 2.0, 3.0   |   |
| グラフィックス                                   | 搭載チップ / ビデオRAM                                       | マネージメントコントローラチップ内蔵 / 16MB   |   |
|   | グラフィック表示と解像度   | 1677万色: 640x480, 800x600, 1,024x768, 1,280x1,024, 1,920x1,080   |   |
|   | 標準インタフェース  | 5x USB3.0(2x前面(TypeA), 2x背面(TypeA), 内部(TypeA)),<br>1x USB2.0(内部(TypeA)), 1x アナログRGB (ミニD-Sub15ピン),<br>1x シリアルポート(RS-232C規格準拠D-Sub9ピン, シリアルポートA, 1x背面),<br>4x 1000BASE-T LANコネクタ (1000BASE-Tのみ対応, RJ-45, 4x 背面)*14,<br>1x マネージメント専用LANコネクタ (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応, RJ-45, 1x 背面)  |   |
| ネットワーク                                    | 実装形式   | オンボード   |   |
|   | コントローラ   | 1x Intel C622 Chipset内蔵   |   |
|   | チーミング  | 対応 (オプションボードとの組み合わせはシステム構成ガイドを参照願います)   |   |
|   | FEC / GEC  | 対応  |   |
| ジャンボフレーム                                  | 対応 (Linuxの対応状況は、NECホームページのLinuxドライバ情報をご参照ください)       |   |   |
| PXE / iSCSI プート                           | PXEプート: 対応, iSCSIプート: 非対応                            |   |   |
| リモート                                      | コントローラ   | BMC   |   |
| マネージメント                                   | マネージメント用ポート  | Marvell PHY   |   |
| WHEA(Windows Hardware Error Architecture) |  | 対応  |   |
| キーボード / マウス                               |  | 標準添付  |   |
| BIOS                                      |  | American Megatrends Inc. Aptio ®  |   |
| BIOS Version (出荷当初)                       |  | System ROM U31 v2.32 (最新のバージョンはサポート情報のダウンロードサイトでご確認ください)  |   |
| BMC Firmware Revision (出荷当初)              |  | 2.14(最新のバージョンはサポート情報のダウンロードサイトでご確認ください)   |   |
| System Sleep State                        |  | S0, S5  |   |
| 冗長電源                                      |  | 対応 (オプション, ホットプラグ可)   |   |
| 冗長ファン                                     |  | 対応 (オプション, ホットプラグ可)   |   |
| 筐体デザイン                                    |  | 5Uタワーマウント   |   |
| 外形寸法 (幅x奥行きx高さ) *9                        |  | 174.0mm x 648.0mm x 462.5mm (突起物含まず)  |   |
| 質量 (最小 / 最大) *4                           |  | 21.0kg / 41.0kg   |   |
| 電源  |  | 標準搭載なし(セレクトラブルオプション)<br>AC電源ユニット(N8181-159/160)<br>500W/800W 80 PLUS® Platinum取得電源 (二極並行アース付きコンセント) (ホットプラグ可) (最大: 2)<br>AC100-120V/200-240V±10%, 50/60Hz±3Hz (電源ケーブルは必須選択オプション)  |   |
|   |  | AC電源ユニット(N8181-161)<br>800W 80 PLUS® Titanium取得電源 (二極並行アース付きコンセント) (ホットプラグ可) (最大: 2)<br>AC200V-240V±10%, 50/60Hz±3Hz<br>AC電源ユニット(N8181-162)   |   |
|   |  | 1600W 80 PLUS® Platinum取得電源 (二極並行アース付きコンセント) (ホットプラグ可) (最大: 2)<br>AC200V-240V±10%, 50/60Hz±3Hz  |   |
|   |  |   |   |
| 消費電力(100V最大構成時, 最大電力)                     |  | 908VA / 899W (800W電源最大値)  |   |
| 消費電力(200V最大構成時, 最大電力)                     | 1756VA / 1753W                                       |   | 1628VA / 1625W  |
| 発熱量                                       | 6310KJ/h   |   | 5850KJ/h  |
| 省エネ法(2021年度基準)に基づくエネルギー消費効率*16            |  | Xeon 3204 Processor以外 12.0 (区分 2)<br>Xeon 3204 Processor 11.7 (区分 2)*17   |   |
| 音量  | 音圧レベル (待機時 / 高負荷時) *11                               | 31dB(A) / 32dB(A)   |   |
| 測定方式                                      |  | ISO7779基準, 傍観者位置測定 (床: 1.5m, サーバとの距離: 1m), サーバ設置 (床: 0.75m), 環境温度23°C   |   |
| 湿度条件                                      | 動作時: 10~35°C(条件付きで5~40°C/45°C対応可) *13, 保管時: -30~60°C |   |   |
| 湿度条件                                      | 動作時: 8~90%, 保管時: 5~95% (動作時/保管時ともに結露しないこと)           |   |   |
| ハードウェア認証規定                                |  | VCCI クラス A  |   |
| OS認証                                      |  | Windows Logo Program, Red Hat Certified Hardware  |   |
| 主な添付品                                     |  | スタートアップガイド, 保証書, 安全にご利用いただくために、ベゼルロックキーx2, キーボード, マウス   |   |
| 無償保証内容                                    |  | 3年オンサイト保守サービス(月~金, 9:00~18:00, 原則翌営業日対応, 国民の祝日および年末年始等のNEC指定日を除く)<br>3年パーツ保証  |   |
| インストールOS                                  |  | -   |   |
| サポートOS                                    | NECサポート  | Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard, Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter,<br>Microsoft® Windows Server® 2016 Standard, Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter,<br>Microsoft® Windows Server® 2019 Standard, Microsoft® Windows Server® 2019 Datacenter,<br>Red Hat® Enterprise Linux® 7.7以降 *5, Red Hat® Enterprise Linux® 8.1 *5<br>VMware ESXi™ 6.5 Update3, VMware ESXi™ 6.7 Update3,<br>VMware ESXi™ 7.0  |   |
| 動作確認OS *6                                 |  | 最新の動作確認情報は、情報発信サイト「Linux on Express5800」を参照願います   |   |

## 注意事項

対応していないCPUはWindows Server 2008 R2/2012/2012 R2にて提供されるHyper-Vには未対応となります (Windowsをサポートしている製品の場合)

拡張スロット 搭載可能なボードの奥行きはFull Height PCI: ロングサイズ = 312mmまで、ショートサイズ = 173.1mmまで Low Profile PCI: MD1 = 119.9mmまで、MD2 = 167.6mmまでを示します

騒音値/電力 騒音値、電力に記載されている待機時とはOS起動時ログイン前の状態を示す

## 注釈

\*1 内蔵DVD-ROMまたは内蔵DVDSuperMULTIを全システムに搭載しない場合、保守時およびOS再インストール時に備えて外付DVD-ROMをシステムで最低1式は必ず手配してください。

\*2 必要に応じて手配してください。主な用途についてはシステム構成ガイド「Flash FDD製品概要と利用ケース」を参照下さい。

\*3 VMware ESXi 6.0をインストールした場合、USB2.0で動作します。

\*4 最小構成(24x2.5型ドライブモデル: 1x CPU, 1x HDD, 1xメモリ, 1x 電源ユニット)

\*5 サポートサービスの提供を受けるにはNECよりLinuxサービスセットの購入が必要です。同一メジャーバージョン内での対応となります。

\*6 BTOインストール不可、NECは動作確認情報のみ提供いたします。最新の動作確認情報は、情報発信サイト「Linux On Express5800」を参照願います。

\*7 本製品はお客様から提供を要求されている場合に限り、お客様へ販売することが認められています。ご購入の際には、事前にお客様より Windows Server 2016のライセンス条項に同意していただく必要があります。詳細は<http://jpn.nec.com/windowsserver/2016/down.html>をご覧ください。

\*8 本装置ではVMware ESXi6.0に対応しておりますが、技術サポートのためには、利用条件がございます。詳細は弊社営業までお問い合わせください。

\*9 防塵ベゼル実装時の外形寸法については、構成ガイドの「フロントベゼル」の項を参照願います。

\*10 特定構成での騒音値(2xCPU(Gold 5118), 2x 16GB Memory, 1xRAIDコントローラ, 冗長FAN構成, 2x800W電源)

\*11 省電力のためのCPU周波数制御においては、HW自動制御の設定が本装置の標準仕様ですが、RHEL6ではCPU周波数制御は未サポートとなります。

\*12 40°C/45°C環境においてそれぞれ構成制限及び環境制限があります。詳細はシステム構成ガイド「リファレンス」の「40°C/45°C対応」についての注意事項をご参照ください。

\*13 100BASE-xx, 10BASE-xは非対応です。

\*14 エネルギー消費効率とは、中央演算処理装置、補助記憶装置及び主記憶装置の消費電力あたりの性能を幾何平均して得られる数値です。

\*15 本製品は、省エネ法(2021年度基準)を未達成(100%未満)となります。

\*16 接続するディスプレイにより対応可否が異なりますので、詳しくはシステム構成ガイド内のディスプレイの項をご参照ください。