

## Express5800/R120h-2E(2nd-Gen)スペック詳細

## フレームモデル

2019年11月26日版

製品名称			Express5800/R120h-2E	
モデル名			8x 2.5型ドライブモデル	8x3.5型ドライブモデル
製品型名			N8100-2781Y	N8100-2782Y
CPU	Processor		インテル® Xeon® プロセッサー Bronze 3204(6C/6T, 1.90GHz, 8.25MB, TDP85W), Silver 4208(8C/16T, 2.10GHz, 11MB, TDP85W) Silver 4210(10C/20T, 2.20GHz, 13.75MB, TDP85W), Silver 4214(12C/24T, 2.20GHz, 16.50MB, TDP85W) Silver 4215(8C/16T, 2.50GHz, 11MB, TDP85W), Silver 4216(16C/32T, 2.10GHz, 22MB, TDP100W) Gold 5215(10C/20T, 2.50GHz, 13.75MB, TDP85W), Gold 5217(8C/16T, 3GHz, 11MB, TDP115W) Gold 5218(16C/32T, 2.30GHz, 22MB, TDP125W), Gold 5220(18C/36T, 2.20GHz, 24.75MB, TDP125W) Gold 5222(4C/8T, 3.80GHz, 16.50MB, TDP105W), Gold 6226(12C/24T, 2.70GHz, 19.25MB, TDP125W) Gold 6230(20C/40T, 2.10GHz, 27.50MB, TDP125W), Gold 6234(8C/16T, 3.30GHz, 24.75MB, TDP130W), Gold 6238(22C/44T, 2.10GHz, 30.25MB, TDP140W), Gold 6240(18C/36T, 2.60GHz, 24.75MB, TDP150W), Gold 6242(16C/32T, 2.80GHz, 22MB, TDP150W), Gold 6244(8C/16T, 3.60GHz, 24.75MB, TDP150W), Gold 6248(20C/40T, 2.50GHz, 27.50MB, TDP150W), Gold 6252(24C/48T, 2.10GHz, 35.75MB, TDP150W), Gold 6209U(20C/40T, 2.10GHz, 27.50MB, TDP125W), Gold 6210U(20C/40T, 2.50GHz, 27.50MB, TDP150W)	
		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® バーチャライゼーション・テクノロジ	対応	
		インテル® ハイバースレディング・テクノロジ	対応 (Xeon Bronze 3204は除く)	
		インテル® ターボ・ブースト・テクノロジ	対応 (Xeon Bronze 3204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 標準搭載なし(セレクトابلオプション) / Registered DIMM : 1TB (16x 64GB)	
メモリ		搭載容量 標準 / 最大	16	
		メモリソケット数	1	
		増設単位	DDR4-2933 Registered DIMM (8/16/32/64GB)	
		搭載メモリ	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)	
		最大動作周波数	23.4GB/s	
		メモリバス帯域(チャネルあたり)	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)	
		メモリアクセス方式	ECC, x4 SDDC, DDDC, ADDDC	
		誤り検出・訂正	対応	
		メモリスベアリング	対応	
		メモリミラーリング	-	
ホットプラグ	-			
モジュールピン数	288 ピン			
動作電圧	1.2V			
バックアップ機能	対応			
補助記憶装置	ドライブベイ	内蔵スロット	フロント	8x2.5型ドライブ
		8x2.5型増設ドライブ(オプション)	2x2.5型増設ドライブ(オプション)	8x3.5型ドライブ
		内蔵標準	-	
		内蔵最大	2.5型HDD: SATA 52TB (26x 2TB), SAS 62.4TB (26x 2.4TB), 2.5型SSD: SATA 99.84TB (26x 3.84TB), SAS SSD: 49.92TB (26x1.92TB) (オプションHDDケージ追加時)	3.5型HDD : SATA 96TB(8x 12TB), ニアラインSAS 96TB(8x 12TB) + 2.5型HDD: SATA 4TB (2x 2TB), SAS 4.8TB (2x 2.4TB), 2.5型SSD: SATA 7.68TB (2x 3.84TB) (オプションHDDケージ追加時)
		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 : RAID 0/1/5/6/10/50/60 (オプション), 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	-	
		拡張スロット	対応スロット	標準ライザなし(必須選択) 1x PCI Express 3.0 (x8レーン, x8ソケット) (RAIDコントローラ専用) 1x LOMカード専用(2x1000BASE-T or 10GBASE-SR or 10GBASE-T) (オプションのライザカードを手配することでPCI構成を変更可能です。詳細はシステム構成ガイドを参照ください。)
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	640x480, 800x600, 1,024x768, 1,280x1,024, 1,600x1,200, 1,920x1,200		
標準インタフェース	フロント	1x USB3.0(Type A), 1x USB2.0(Type A) (BMC用) 2x USB3.0 (TypeA), 1x アナログRGB (ミニD-Sub15ピン), 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) 2x データLANコネクタ (1000BASE-Tのみ対応 (RJ-45))*7 1x シリアルポート (オプション)		
	リア	1x USB3.0 (TypeA), 2x SATA 3.0		
ネットワーク	内部	1x USB3.0 (TypeA), 2x SATA 3.0		
	実装形式	オンボード		
	コントローラ	Intel C622 Chipset内蔵		
	チャミシング	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		
リモート	ジャンボフレーム	対応 (Linuxの対応状況は、NECコーポレートサイトのLinuxドライバ情報をご参照ください)		
	PXE / iSCSI プート	PXEブート: 対応, iSCSIブート: 非対応		
	コントローラ	BMC		
電源	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	オプション	
		BIOS Version (出荷当初)	System ROM U31 v2.04 (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)	1.43(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, ホットプラグ不可)	
		筐体デザイン	2Uラックマウント	
		外形寸法 (幅x奥行きx高さ)	445.4mm x 634.7mm x 87.3mm (フロントベゼル/レール/突起物含まず)	
質量 (最小 / 最大)	14kg / 33kg	16kg / 33kg		
電源			選択必須オプション AC電源ユニット(N8181-159, 160, 168) 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) 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) 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) AC200-240V±10%, 50/60Hz±3Hz (電源ケーブルは必須選択オプション)	
		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)	1221VA / 1219W	1105VA / 1103W
		発熱量	4389J/h	3971KJ/h
		省エネ法(2011年度基準)に基づくエネルギー消費効率	対象外	
		音圧レベル (待機時 / 高負荷時)	28.5dBA / 39.7dBA	
		音質	測定方式	
		温度条件	ISO7779基準, 傍観者位置測定 (床土: 1.5m, サーバとの距離: 1m), サーバ設置 (床土: 0.75m), 環境温度23℃ 動作時: 10~35℃(条件付きで5~40℃/45℃対応可) *6, 保管時: -30~60℃ 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)	
		湿度条件	動作条件	
		湿度条件	動作条件	
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, フロントベゼル	
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) 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, Microsoft® Windows Server® 2016 Standard, Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter, Microsoft® Windows Server® 2019 Standard, Microsoft® Windows Server® 2019 Datacenter, Red Hat® Enterprise Linux® 7.6以降*3, VMware ESXi™ 6.5 Update2, VMware ESXi™ 6.7 Update2	
			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	
動作確認OS *4			-	

ExpressSelectionPack

製品名称			ExpressSelectionPack		
モデル名			8x 2.5型ドライブモデル		
製品型名			NP8100-2604YP1Y	NP8100-2604YP2Y	
CPU	Processor	Silver 4110(8C/16T, 2.10 GHz, 11MB, TDP 85W)			
		標準搭載数 / 最大搭載数			
		コントローラ・ハブとの接続			
		インテル® 64			
		インテル® パーチャライゼーション・テクノロジー			
		インテル® ハイパースレッディング・テクノロジー			
		インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー			
		CPUソケット形状			
		ホットプラグ			
		冷却方式			
チップセット			ファンなしヒートシンク 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ابلオプション) / Registered DIMM : 1TB (16x 64GB)		
	メモリソケット数		16		
	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(1チャネルあたり)		19.2GB/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	ドライブ ベイ	内蔵スロット	フロント	8x2.5型ドライブ	
				8x2.5型増設ドライブ(オプション)	
				2x2.5型増設ドライブ(オプション)	
		内蔵標準	リア 内部	-	
				-	
				-	
		内蔵最大	ホットスワップ	2.5型HDD: SATA 52TB (26x 2TB), SAS 62.4TB (26x 2.4TB), 2.5型SSD: SATA 99.84TB (26x 3.84TB), SAS SSD: 49.92TB (26x1.92TB) (オプションHDDケージ追加時)	
				対応	
				SATA 6Gb/s : RAID 0/1/5/6/10/50/60 (オプション), SAS 12Gb/s : RAID 0/1/5/6/10/50/60 (オプション)	
		内蔵/外付ドライブ接続 (オプション)*1 オプション: Flash FDD (1.44MB)*2			
インタフェース規格とRAID構成					
光ディスクドライブ					
FDD					
拡張ベイ					
拡張スロット	対応スロット	標準ライザなし(必須選択) 1x PCI Express 3.0 (x8レーン, x8ソケット) (RAIDコントローラ専用) 1x LOMカード専用(2x1000BASE-T or 10GBASE-SR or 10GBASE-T) (オプションのライザカードを手配することでPCI構成を変更可能です。詳細はシステム構成ガイドを参照ください。)			
		PCI Express 1.1, 2.0, 3.0			
グラフィックス	規格	マネージメントコントローラチップ内蔵 / 16MB 640x480, 800x600, 1,024x768, 1,280x1,024, 1,600x1,200, 1,920x1,200			
		1x USB3.0(Type A), 1x USB2.0(Type A) (BMC用)			
標準インタフェース	リア	2x USB3.0 (TypeA) , 1x アナログRGB (ミニD-Sub15ピン), 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) 2x データLANコネクタ (1000BASE-Tのみ対応 (RJ-45))*7 1x シリアルポート (オプション)			
		1x USB3.0 (TypeA), 2x SATA 3.0			
ネットワーク	内部	オンボード			
		Intel C622 Chipset内蔵			
		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)			
		対応			
		対応 (Linuxの対応状況は、NECコーポレートサイトのLinuxドライバ情報をご参照ください)			
		PXEブート: 対応, iSCSIブート: 非対応			
リモート マネージメント	コントローラ	BMC			
		Marvell PHY			
対応					
WHEA(Windows Hardware Error Architecture)					
キーボード / マウス					
オプション					
BIOS Version (出荷当初)					
System ROM U31 v2.04 (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)					
1.43(最新のリビ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, ホットプラグ不可)					
筐体デザイン					
2Uラックマウント					
外形寸法 (幅x奥行きx高さ)					
445.4mm x 634.7mm x 87.3mm (フロントベゼル/レール/突起物含まず)					
質量 (最小 / 最大)					
14kg / 33kg					
電源	選択必須オプション				
	AC電源ユニット(N8181-159/-160)				
	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)				
	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)				
	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)				
AC200-240V±10%, 50/60Hz±3Hz (電源ケーブルは必須選択オプション)					
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)		876VA / 867W (800W電源最大値)			
発熱量		3237KJ/h			
省エネ法(2011年度基準)に基づくエネルギー消費効率		対象外			
音量		28.5dBA / 39.7dBA			
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℃ 動作時: 10~35℃(条件付きで5~40℃/45℃対応可)*6, 保管時: -30~60℃ 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)			
温度条件		VCCI クラス A			
湿度条件		Windows Logo Program, Red Hat Certified Hardware			
ハードウェア認証規定		スタートアップガイド, 保証書, フロントベゼル			
OS認証		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) 3年パーツ保証			
主な添付品		無償保証内容			
インストールOS		Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard	Microsoft® Windows Server® 2016 Standard		
サポートOS	NECサポート	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard, Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter, Microsoft® Windows Server® 2016 Standard, Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2019 Standard, Microsoft® Windows Server® 2019 Datacenter,			
		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			
動作確認OS *4					

注意事項

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

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「Flash FDD製品概要と利用ケース」の構成ガイドを参照下さい。
- \*3 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。
- \*4 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。
- \*5 本製品はお客様から提供を要求されている場合に関り、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。
- \*6 40℃/45℃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「リファレンス」の「40℃/45℃対応についての注意事項」をご参照ください。
- \*7 100BASE-xx, 10BASE-xは非対応です。