

# Express5800/R120i-2M

## システム構成ガイド



表示の希望小売価格は税別価格になります。

2025年3月

第46版

日本電気株式会社

## 目次

モデルラインナップ.....	5
8x2.5 型ドライブモデル.....	5
12x 3.5 型ドライブモデル.....	5
24x2.5 型ドライブモデル.....	5
スペック表.....	6
フレームモデル.....	6
クイック構築シート.....	7
拡張スロット対応図.....	8
システム構成ガイド.....	9
1 本体.....	9
2 CPU.....	10
3 メモリ.....	12
3.1 メモリ構成.....	12
4 内蔵ドライブ.....	14
4.1 フロントドライブケースの選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース有).....	15
4.2 フロントドライブケースの選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース無).....	16
4.3 フロントドライブケースの選択: 24x 2.5 型ドライブモデルの構成.....	18
4.4 フロントドライブケースの選択: 12x 3.5 型ドライブモデルの構成.....	19
4.5 RAID 構成選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース有).....	20
4.6 RAID 構成選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース無).....	21
4.7 RAID 構成選択: 24x 2.5 型ドライブモデルの構成.....	22
4.8 RAID 構成選択: 12x 3.5 型ドライブモデルの構成.....	23
4.9 内蔵ドライブ選択.....	24
5 光ディスクドライブ.....	27
6 外付 RDX ドライブ.....	27
6.1 バックアップ用データカートリッジ.....	27
7 Flash FDD.....	28
8 PCI ライザカード / PCI カード.....	29
8.1 PCI ライザカード.....	30
8.2 LOM カード / LAN ボード.....	31
8.3 外付ストレージ接続用コントローラ.....	35
8.4 GPU コンピューティングカード.....	37
8.5 グラフィックスカード搭載キット.....	40
8.6 グラフィックスカード搭載ケーブル.....	40
8.7 シリアルポート拡張キット.....	40
9 その他内蔵オプション.....	41
9.1 電源ユニット.....	41
9.2 CPU ヒートシンク.....	48
9.3 冷却ファン.....	49
9.4 ステータス LED パネル.....	50
9.5 TPM キット.....	50
10 BTO 工場出荷サービス.....	51

10.1	メモリ RAS 設定 .....	51
10.2	RAID 設定オプション .....	51
<b>11</b>	<b>外付周辺機器 .....</b>	<b>51</b>
11.1	キーボード .....	51
11.2	マウス .....	51
11.3	LCD コンソールユニット .....	52
11.4	サーバスイッチユニット .....	53
11.5	電源タップ .....	54
11.6	UPS .....	55
11.7	サーバ管理ツール拡張ライセンス .....	59
11.8	ESMPRO Platform Management Kit .....	60
11.9	サーバ管理ソフトウェア拡張機能ライセンス .....	60
11.10	防塵フィルタ .....	61
11.11	レール .....	62
11.12	ケーブルアーム .....	62
11.13	ユーザズガイド / Starter Pack .....	62
11.14	仮想化基盤のゲスト OS 監視ツール (ESMPRO/ServerAgent for GuestOS) .....	63
<b>12</b>	<b>保証・保守サービス .....</b>	<b>64</b>
12.1	ハードウェア標準保証 .....	64
12.2	保守サービスパック .....	65
12.3	サーバ診断カルテサービス .....	70
12.4	ソフトウェア .....	71
	<b>リファレンス .....</b>	<b>86</b>
	<b>外観図 .....</b>	<b>86</b>
	<b>正面図/背面図 .....</b>	<b>86</b>
	<b>三面図 .....</b>	<b>88</b>
	<b>補足事項全般 .....</b>	<b>89</b>
	<b>メモリ補足事項 .....</b>	<b>90</b>
	<b>内蔵ドライブ補足事項 .....</b>	<b>92</b>
	<b>40℃環境での利用について .....</b>	<b>95</b>
	<b>構築時の注意事項 .....</b>	<b>96</b>
	OS と Starter Pack について .....	96
	OS と Starter Pack 対応表 .....	96
	オプション部材増設時の注意 .....	97
	Red Hat Enterprise Linux ご使用時の注意 .....	97
	VMware ESXi 構成時の注意 .....	98
	VMware vSAN 構成時の注意 .....	98
	監視・管理サーバのソフトウェアバージョン .....	98
	512e セクタ HDD ご使用時の注意事項 .....	98
	SSD の製品寿命 .....	99
	アンチウイルスソフトウェアご使用時の注意事項 .....	99
	<b>保守サポートサービス .....</b>	<b>99</b>
	<b>サーバマネジメント .....</b>	<b>100</b>
	<b>搭載可能スロット一覧 .....</b>	<b>101</b>

PCI ライザカード一覧表.....	102
1st PCI ライザカード.....	102
2nd PCI ライザカード (オプション選択品).....	102
3rd PCI ライザカード (オプション選択品).....	102
オプションの OS サポート/組込み出荷対応一覧.....	103
Secure Boot .....	106
UPS 制御ソフトウェアの対応 OS .....	106
ESMPRO Platform Management Kit の対応 OS .....	107
改版履歴.....	108

## OS の略称表記について

本装置は以下のOS に対応しており、本文中のOS 名称を以下のように略して表記している箇所があります。また、本装置の各オプションにより対応するOS および組込み出荷対応可否が異なりますので、リファレンスの「[オプションのOS サポート/組込み出荷対応一覧](#)」をご参照ください。

OS の種類	
<b>WS2016</b>	Windows Server 2016
<b>WS2019</b>	Windows Server 2019
<b>WS2022</b>	Windows Server 2022
<b>WS2025</b>	Windows Server 2025
<b>RHEL8</b>	Red Hat Enterprise Linux 8
<b>ESXi7.0</b>	VMware ESXi 7.0u2 以降
<b>ESXi8.0</b>	VMware ESXi 8.0 以降

### 補足事項:

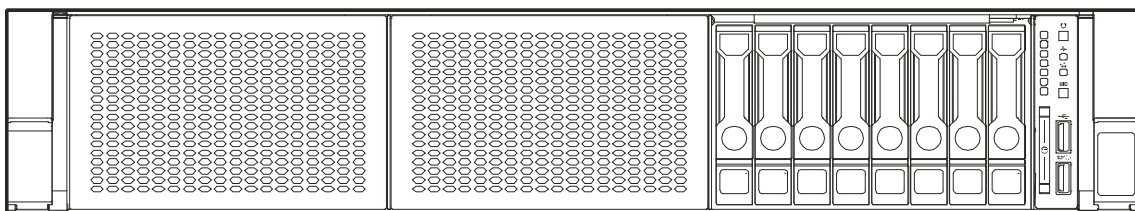
- 対応 OS の version は Starter Pack によって異なります。詳細につきましては「[OS と Starter Pack 対応表](#)」を参照してください。

## モデルラインナップ

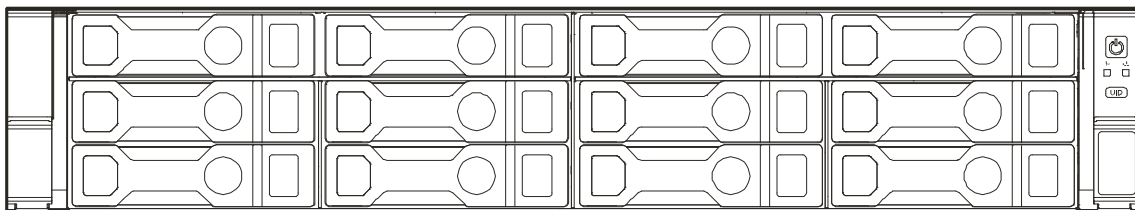
R120i-2M は内蔵ドライブ構成や利用用途に合わせて 2 モデル用意しています。

各モデルで選択可能な構成が異なりますので、本書をご確認頂くか NEC 販売店/営業部門までご相談ください。

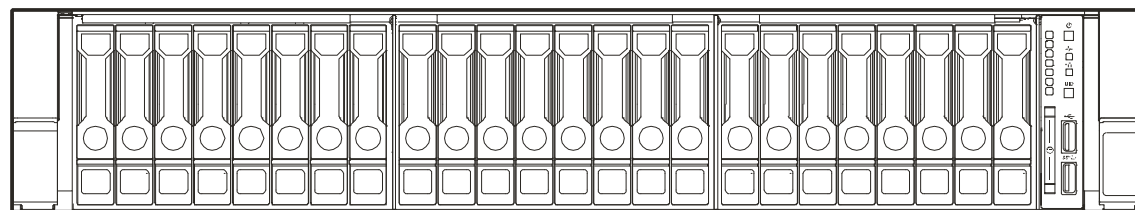
### 8x2.5 型ドライブモデル



### 12x 3.5 型ドライブモデル



### 24x2.5 型ドライブモデル



# スペック表

## フレームモデル

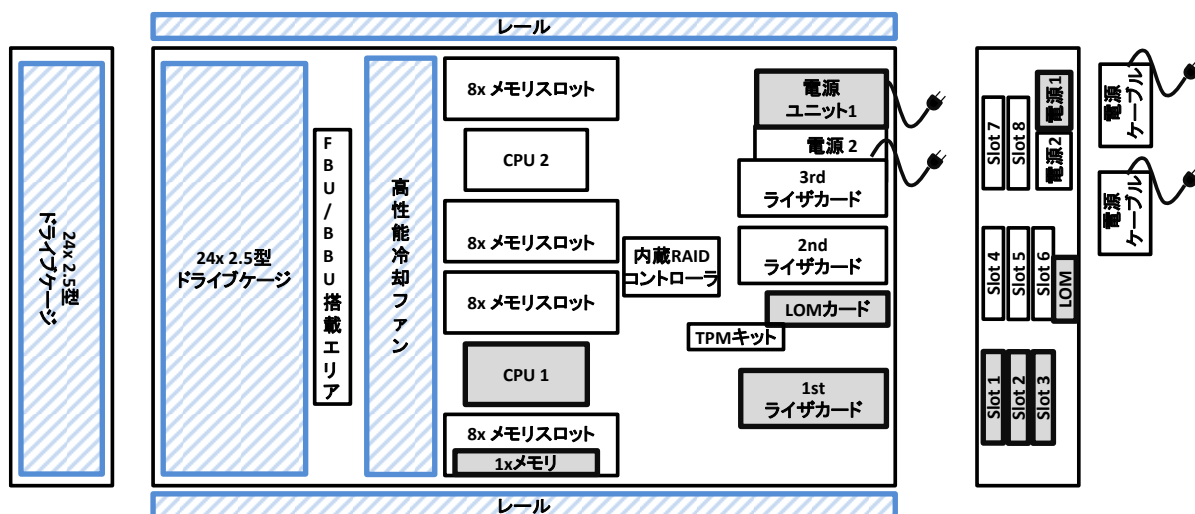
製品名称		Express5800/R120i-2M			
モデル名		8x2.5型ドライブモデル	24x2.5型ドライブモデル	12x3.5型ドライブ	
製品型名		N8100-2919Y	N8100-2920Y	N8100-2921Y	
CPU	Processor	インテル® Xeon® プロセッサ Silver 4310 (12C/24T, 2.10GHz, 18MB TDP120W), Silver 4314 (16C/32T, 2.40GHz, 24MB TDP135W), Silver 4316 (20C/40T, 2.30GHz, 30MB TDP150W), Gold 5317 (12C/24T, 3GHz, 18MB TDP150W), Gold 5320 (26C/52T, 2.20GHz, 39MB TDP185W), Gold 6326 (16C/32T, 2.90GHz, 24MB TDP185W), Gold 6334 (8C/16T, 3.60GHz, 18MB TDP165W), Gold 6342 (24C/48T, 2.80GHz, 36MB TDP230W), Gold 6346 (16C/32T, 3.10GHz, 36MB TDP205W), Gold 6348 (28C/56T, 2.60GHz, 42MB TDP235W), Gold 6354 (18C/36T, 3GHz, 39MB TDP205W), Platinum 8358 (32C/64T, 2.60GHz, 48MB TDP250W), Platinum 8380 (40C/80T, 2.30GHz, 60MB TDP270W), Silver 4309Y (8C/16T, 2.80GHz, 12MB TDP105W), Gold 5315Y (8C/16T, 3.20GHz, 12MB TDP140W), Platinum 8360Y (36C/72T, 2.40GHz, 54MB TDP250W)			
	標準搭載数 / 最大搭載数	0/2			
チップセット		インテル® C621A チップセット 標準搭載なし(セレクタブルオプション) / Registered DIMM : 2TB (32x 64GB), Load Reduced DIMM : 4TB(32x 128GB)			
メモリ	搭載容量 標準 / 最大	DDR4-3200 Registered DIMM (8/16/32/64GB), DDR4-3200 Load Reduced DIMM (128GB) 3200MHz (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)			
	搭載メモリ	-			
	最大動作周波数	-			
	誤り検出・訂正	ECC, x4 SDDC, ADDDC			
メモリスベアリング	非対応				
メモリミラーリング	対応				
補助記憶装置	ドライブベイ	内蔵スロット	8x2.5型ドライブ	24x2.5型ドライブ	12x3.5型ドライブ
		フロント	8x2.5型増設ドライブ(オプション 最大2個)		
			2x2.5型増設ドライブ(オプション 最大1個)		
		リア	2x2.5型ドライブ(オプション 最大1個)		
	ミドル	-			
	内部	-			
	内蔵標準	-			
	内蔵最大	2.5型HDD: SAS 57.6TB (24x 2.4TB) 2.5型SSD: SATA : 184.32TB (24x 7.68TB), SAS : 184.32TB (24x 7.68TB), NVMe : 184.32TB (24x 7.68TB) (オプション増設ドライブケージ追加時)	2.5型HDD: SAS 62.4TB (26x 2.4TB) 2.5型SSD: SATA : 199.68TB (26x 7.68TB), SAS : 199.68TB (26x 7.68TB) (オプション増設ドライブケージ追加時)	3.5型HDD : SATA 240TB(12x 20TB) + 2.5型HDD: SAS 4.8TB(2x 2.4TB), 2.5型SSD: SATA 15.36TB (2x 7.68TB), SAS 15.36TB (2x 7.68TB) (オプション増設ドライブケージ追加時)	
	ホットスワップ	対応			
	インタフェース規格とRAID構成	N8103-189~191/195/201 SAS 12Gb/s : RAID 0/1/5/6/10/50/60 (オプション) N8103-238 SAS 22.5Gb/s, PCIe4.0(NVMe) 16GT/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	標準構成 1x PCI Express 4.0 (x8レーン, x16ソケット) (フルハイト, フルレンジ) 1x PCI Express 4.0 (x16レーン, x16ソケット) (フルハイト, フルレンジ) 1x PCI Express 4.0 (x8レーン, x16ソケット) (フルハイト, ハーフレンジ) 1x PCI Express 4.0 (x8レーン, x8ソケット) (RAIDコントローラ専用) 1x PCI Express 4.0 (x8レーン, x8ソケット) (LOMカード専用) (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。)			
		マネージメントコントローラチップ内蔵 / 16MB			
グラフィックス	搭載チップ / ビデオRAM	640x480, 800x600, 1,024x768, 1,280x1,024, 1,600x1,200, 1,920x1,200			
標準インタフェース	グラフィック表示と解像度	-			
	フロント	1x USB3.0(Type A), 1x USB2.0(Type A) (BMC用), 2xUSB2.0(Type A)(オプション) *9	1x USB3.0(Type A), 1x USB2.0(Type A) (BMC用)	-	
	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) 1x シリアルポート (オプション)			
内部	2x USB3.0 (TypeA), 2x SATA 3.0				
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 (標準, ホットプラグ可)				
外形寸法 (幅x奥行きx高さ)	445.4mm x 712.0mm x 87.5mm (2.5型ドライブモデル: フロントベゼル/レール/突起物含まず) 445.4mm x 733.8mm x 87.5mm (3.5型ドライブモデル: フロントベゼル/レール/突起物含まず)				
質量 (最小/最大)	20.6kg / 34.6kg				
電源	選択必須オプション AC電源ユニット(N8181-160A,194) 800W 80 PLUS® Platinum/1000W 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) 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(N8181-161,162A) 800W 80 PLUS® Titanium/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) 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)	1736VA / 1734W (1600W電源最大値)	1736VA / 1734W (1600W電源最大値)	1671VA / 1665W *3		
省エネ法(2021年度基準)に基づくエネルギー消費効率*8	24.3 (区分 2)		22.2 (区分 2)		
温度条件	動作時: 10~35°C(条件付きで5~40°C対応可) *4, 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)				
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, スライドレール				
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® 2016 Standard, Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter, Microsoft® Windows Server® 2019 Standard, Microsoft® Windows Server® 2019 Datacenter, Microsoft® Windows Server® 2022 Standard, Microsoft® Windows Server® 2022 Datacenter, Microsoft® Windows Server® 2025 Standard, Microsoft® Windows Server® 2025 Datacenter, Red Hat® Enterprise Linux® 8.3以降 *5, VMware ESXi™ 7.0 update2以降, VMware ESXi™ 8.0以降 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 *6	-				

### 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。

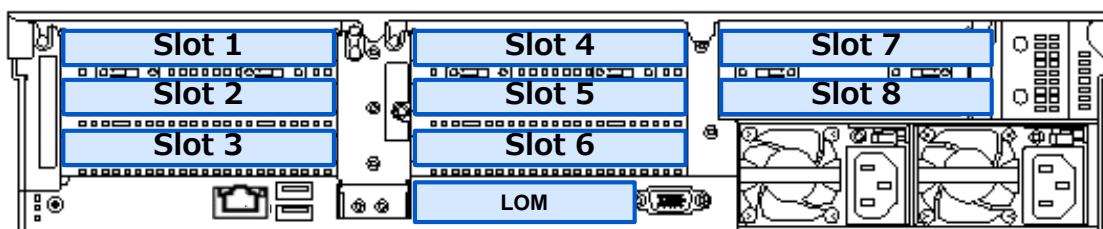


## 24x 2.5 型ドライブモデル



注: 標準搭載部材 選択必須部材 FBU/BBU: フラッシュバックアップユニット/増設バッテリー

## 拡張スロット対応図



凡例			補足
標準機能	LOM	PCI Express 4.0 (x8 レーン, x8 ソケット) (LOM カード専用)	
	RAID	PCI Express 4.0 (x8 レーン, x8 ソケット) (内蔵 RAID コントローラ専用)	
(必須選択オプション) N8116-105 1st ライザカード 購入構成	Slot 1	PCI Express 4.0 (x8 レーン, x16 ソケット) (フルハイト, フルレンジ)	
	Slot 2	PCI Express 4.0 (x16 レーン, x16 ソケット) (フルハイト, フルレンジ)	
	Slot 3	PCI Express 4.0 (x8 レーン, x16 ソケット) (フルハイト, ハーフレンジ)	
(オプション) N8116-100 2nd ライザカード 購入構成	Slot 4	PCI Express 4.0 (x8 レーン, x16 ソケット) (フルハイト, フルレンジ)	2 CPU 必須
	Slot 5	PCI Express 4.0 (x16 レーン, x16 ソケット) (フルハイト, フルレンジ)	2 CPU 必須
	Slot 6	PCI Express 4.0 (x8 レーン, x16 ソケット) (フルハイト, ハーフレンジ)	2 CPU 必須
(オプション) N8116-101 3rd ライザカード 購入構成	Slot 7	PCI Express 4.0 (x8 レーン, x16 ソケット) (フルハイト, フルレンジ)	2 CPU 必須
	Slot 8	PCI Express 4.0 (x8 レーン, x16 ソケット) (フルハイト, フルレンジ)	2 CPU 必須

### 補足事項:

- 選択可能なライザカードや詳細仕様は [8.1 PCI ライザカード](#)を参照してください。
- 内蔵 RAID コントローラは筐体内部に搭載されるため、筐体背面から見えません。



# システム構成ガイド

## 1 本体

### フレームモデル

搭載できる内蔵ドライブの種類や数量が異なる 2 モデルを用意しております。各モデルで搭載できる内蔵ドライブの種類や最大数量は、[4 内蔵ドライブ](#)をご参照ください。

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>Express5800/R120i-2M 8x2.5 型ドライブモデル</b> CPU セレクタブル、CPU ヒートシンクセレクタブル、メモリセレクタブル、1st ライザカード セレクタブル、LOM カードセレクタブル、RAID コントローラレス、ディスクレス、ODD レス、 電源ユニットセレクタブル、電源ケーブルレス、レール標準添付、OS レス	N8100-2919Y	728,000 円
<b>Express5800/R120i-2M 24x2.5 型ドライブモデル</b> CPU セレクタブル、CPU ヒートシンクセレクタブル、メモリセレクタブル、1st ライザカード セレクタブル、LOM カードセレクタブル、RAID コントローラセレクタブル、ディスクレス、 ODD レス、電源ユニットセレクタブル、電源ケーブルレス、レール標準添付、OS レス	N8100-2920Y	836,000 円
<b>Express5800/R120i-2M 12x3.5 型ドライブモデル</b> CPU セレクタブル、CPU ヒートシンクセレクタブル、メモリセレクタブル、1st ライザカード セレクタブル、LOM カードセレクタブル、RAID コントローラセレクタブル、ディスクレス、 ODD レス、電源ユニットセレクタブル、電源ケーブルレス、レール標準添付、OS レス	N8100-2921Y	728,000 円

#### 補足事項:

- 本体注文にあわせて必ず **CPU ボード、CPU ヒートシンク、増設メモリボード、LOM カード、電源ユニット、1st ライザカード**を手配してください。
- N8100-2919Y Express5800/R120i-2M 8x2.5 型ドライブモデルで RAID コントローラを選択しない場合、内蔵ドライブは搭載できません

### 各モデル添付品早見表

区分	添付品の差分	8x 2.5 型 ドライブモデル	24x 2.5 型 ドライブモデル	12x 3.5 型 ドライブモデル
ファン	標準 FAN	標準搭載	-	-
	高性能 FAN	オプション選択	標準搭載	標準搭載
ケーブル	SAS/SATA/NVMe ケーブル	一部標準(SAS/SATA ケージ のみ添付)	標準搭載	標準搭載

## 2 CPU

標準 0CPU / 最大 2CPU

分類	製品名称/	概要	型名	希望小売価格
Xeon® Silver 4300 シリーズ	CPU ボード (12C/2.10GHz/Silver 4310)	2.10 GHz , 12C/24T, 18MB, TDP 120W	N8101-1795(1st/2nd CPU 用)	251,000 円
	CPU ボード (16C/2.40GHz/Silver 4314)	2.40 GHz , 16C/32T, 24MB, TDP 135W	N8101-1796(1st/2nd CPU 用)	358,000 円
	CPU ボード (20C/2.30GHz/Silver 4316)	2.30 GHz , 20C/40T, 30MB, TDP 150W	N8101-1797(1st/2nd CPU 用)	506,000 円
Xeon® Gold 5300 シリーズ	CPU ボード (12C/3GHz/Gold 5317)	3 GHz , 12C/24T, 18MB, TDP 150W	N8101-1798(1st/2nd CPU 用)	488,000 円
	CPU ボード (26C/2.20GHz/Gold 5320)	2.20 GHz , 26C/52T, 39MB, TDP 185W	N8101-1799(1st/2nd CPU 用)	797,000 円
Xeon® Gold 6300 シリーズ	CPU ボード (16C/2.90GHz/Gold 6326)	2.90 GHz , 16C/32T, 24MB, TDP 185W	N8101-1800(1st/2nd CPU 用)	687,000 円
	CPU ボード (8C/3.60GHz/Gold 6334)	3.60 GHz , 8C/16T, 18MB, TDP 165W	N8101-1802(1st/2nd CPU 用)	1,162,000 円
	CPU ボード (24C/2.80GHz/Gold 6342)	2.80 GHz , 24C/48T, 36MB, TDP 230W	N8101-1804(1st/2nd CPU 用)	1,339,000 円
	CPU ボード (16C/3.10GHz/Gold 6346)	3.10 GHz , 16C/32T, 36MB, TDP 205W	N8101-1805(1st/2nd CPU 用)	1,202,000 円
	CPU ボード (28C/2.60GHz/Gold 6348)	2.60 GHz , 28C/56T, 42MB, TDP 235W	N8101-1806(1st/2nd CPU 用)	1,593,000 円
	CPU ボード (18C/3GHz/Gold 6354)	3 GHz , 18C/36T, 39MB, TDP 205W	N8101-1807(1st/2nd CPU 用)	1,278,000 円
	CPU ボード (32C/2.60GHz/Platinum 8358)	2.60 GHz , 32C/64T, 48MB, TDP 250W	N8101-1808(1st/2nd CPU 用)	2,053,000 円
Xeon® Platinum 8300 シリーズ	CPU ボード (40C/2.30GHz/Platinum 8380)	2.30 GHz , 40C/80T, 60MB, TDP 270W	N8101-1810(1st/2nd CPU 用)	4,016,000 円
	CPU ボード (8C/2.80GHz/Silver 4309Y)	2.80 GHz , 8C/16T, 12MB, TDP 105W	N8101-1812(1st/2nd CPU 用)	251,000 円
Xeon® Silver 4300 Y シリーズ	CPU ボード (8C/3.20GHz/Gold 5315Y)	3.20 GHz , 8C/16T, 12MB, TDP 140W	N8101-1813(1st/2nd CPU 用)	460,000 円
Xeon® Gold 5300 Y シリーズ	CPU ボード (36C/2.40GHz/Platinum 8360Y)	2.40 GHz , 36C/72T, 54MB, TDP 250W	N8101-1817(1st/2nd CPU 用)	2,313,000 円

### 補足事項:

- フレームモデル 1 台に対して、CPU ボードを必ず 1 個同時手配してください。2CPU 構成にする場合は同じ型番を 2 セット手配してください。
- CPU と同数の CPU ヒートシンクを必ず手配してください。CPU ヒートシンクについては「[9.2 CPU ヒートシンク](#)」を参照してください。
- PCI スロット(RAID コントローラ専用スロット/LOM カードスロット除く)を 4 スロット以上利用する場合は、2CPU 構成にした上でライザカードオプションを手配してください。
- CPU の数量、設計発熱量(W)により必要なファンの条件が変わります。冷却ファンについては「[9.3 冷却ファン](#)」を参照してください。
- 上記表の概要については、動作周波数(GHz)、コア数(C)/スレッド数(T)、ラストレベルキャッシュ(MB)、設計発熱量(W)の順で記載しています。
- コアライセンス、ソケットライセンスを採用するソフトウェアによっては、1 CPU あたり 32 コアを超える CPU に対応していない場合があります。各ソフトウェアの 32 コアを超える CPU の対応状況は、各ソフトウェアベンダにご確認ください。
- vSphere 7.0 以降では、1 つの CPU ライセンスは最大 32 個のコアがある 1 つの CPU をカバーします。CPU のコア数が 32 個を超える場合は、追加の CPU ライセンスが必要になります。

## CPU 機能

本サーバに搭載されたインテル® Xeon® プロセッサは下記の機能に対応しています。

分類	機能名称/概要	CPU ブランド			
		Xeon® Platinum 8300 シリーズ	Xeon® Gold 6300 シリーズ	Xeon® Gold 5300 シリーズ	Xeon® Silver 4300 シリーズ
性能	インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 動作周波数を上げる技術	✓	✓	✓	✓
性能	インテル® ハイパー・スレッディング・テクノロジー 1つのコアを2つのスレッドとして使う技術	✓	✓	✓	✓
性能	インテル® AVX-512 拡張命令セット SIMD 拡張命令 同時命令実行数が多いほど性能が高い	✓ (2 命令 同時実行)	✓ (2 命令 同時実行)	✓ (2 命令 同時実行)	✓ (2 命令 同時実行)
性能	インテル® Ultra Path インターコネクト(UPI) CPU 間の通信技術	✓ (3 チャンネル)	✓ (3 チャンネル)	✓ (3 チャンネル)	✓ (2 チャンネル)
信頼性	インテル® Run Sure テクノロジー システム RAS とメモリ RAS によるダウンタイム最小化技術	✓	✓	-	-

### 補足事項:

- スレッド数の少ない CPU で多くの IO リソースを使用する場合、リソース不足による性能低下を避けるため、ハイパー・スレッディング・テクノロジーを有効化の状態(デフォルト設定)で使用してください。

## サポート論理プロセッサ数

Express5800 サーバは、基本アーキテクチャ(x86\_64 アーキテクチャ)の仕様ならびにサポートする OS の仕様により、使用可能な最大論理プロセッサ数が変わります。

システムで利用可能な論理プロセッサ数については次表をご参照ください。

OS 名称	OS がサポートする 最大論理プロセッサ数	本装置がサポートする 最大論理プロセッサ数
Microsoft Windows Server 2016 Standard	640 <sup>1</sup>	160
Microsoft Windows Server 2016 Datacenter		
Microsoft Windows Server 2019 Standard	640 <sup>1</sup>	160
Microsoft Windows Server 2019 Datacenter		
Microsoft Windows Server 2022 Standard	2,048 <sup>1</sup>	160
Microsoft Windows Server 2022 Datacenter		
Microsoft Windows Server 2025 Standard	2,048 <sup>1</sup>	160
Microsoft Windows Server 2025 Datacenter		
Red Hat Enterprise Linux 8	768	160
VMware ESXi 7.0	896	160
VMware ESXi 8.0	896	160

<sup>1</sup> Hyper-V 利用時の最大論理プロセッサ数は、下記になります。

- Windows Server 2016: 512
- Windows Server 2019: 512
- Windows Server 2022: 512
- Windows Server 2025: 2048

## サポートメモリ容量

システムで利用可能な最大メモリ容量については下表をご参照ください。

CPU	1CPU あたりの最大メモリ容量
全ての CPU	2TB

### 補足事項:

- メモリ容量とは、搭載する RDIMM, LRDIMM の合計容量です。

## 3 メモリ

### 3.1 メモリ構成

サポートするメモリ構成の機能比較については下表をご参照ください。

	インディペンデント チャンネル	メモリミラーリング
概要	性能/容量を重視した実装方法	メモリを二重化し、同一データを書き込むことで冗長化
利用可能な メモリ容量	-	1/2
利用可能な メモリチャンネル数	8	8
最大メモリ容量	4,096GB	2,048GB
信頼性(エラー訂正)	ECC, x4 SDDC ADDDC	ECC, x4 SDDC
注意事項	-	実装するメモリは同一型名に揃える
手配方法	標準構成ではインディペンデントチャンネルモード 設定で出荷されます。	工場設定用型番 NESV16-013 を手配いただくか、 システム BIOS セットアップメニューで 設定を変更してください。 <sup>1</sup>
増設メモリ単位	1 枚	CPU あたり 8/16 枚実装構成 のみサポート

<sup>1</sup> 詳細は 10.1 メモリ RAS 設定をご参照ください。

#### 補足事項:

- メモリミラーリングを活用する場合は、メモリ型番をそろえてください。

#### 3.1.1 メモリ

搭載可能スロット数: 1CPU あたり 16 枚

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
Registered DIMM (RDIMM)	<b>32GB 増設メモリボード(1x32GB/R/DR)</b> 1x 32GB Registered DIMM, Dual Rank(2R), DDR4-3200, ECC 付き	N8102-739	155,000 円
	<b>64GB 増設メモリボード(1x64GB/R/DR)</b> 1x 64GB Registered DIMM, Dual Rank(2R), DDR4-3200, ECC 付き	N8102-741	587,000 円
Load Reduced DIMM (LRDIMM)	<b>128GB 増設メモリボード(1x128GB/LR/QR)</b> 1x 128GB Load Reduced DIMM, Quad Rank(4R), DDR4-3200, ECC 付き	N8102-742	2,088,000 円
メモリダミー	<b>メモリダミーキット</b> 特定構成の際、冷却性能改善のために必要なメモリブラ ンクキット 工場出荷時に空いているメモリスロットすべてに搭載され る型番	N8102-746	7,000 円

#### 補足事項:

- フレームモデルは、標準でメモリを搭載していませんので、1CPU 構成時は最低 1 枚、2CPU 構成時は最低 2 枚のメモリを購入してください。
- メモリは 1CPU あたり、1,2,4,6,8,12,16 枚のみ搭載可能です。メモリをフィールドで増設または減設する際も 1CPU あたり、1,2,4,6,8,12,16 枚構成として下さい。
- 1 枚単位で増設可能ですが、CPU に対してメモリをバランスよく搭載することで、メモリ性能を十分に発揮することができます。メモリ性能を重視する場合、1CPU 構成時は 4 枚単位で同型番メモリを、2CPU 構成時は 8 枚単位で同型番メモリを増設することを推奨します。
- RDIMM と LRDIMM の混在はできません。

- N8102-742 128GB 増設メモリボード(1x128GB/LR/QR)を手配する際は必ず N8181-198 高性能ファンを手配してください。(24x2.5 型ドライブモデル/12x 3.5 型ドライブモデルは標準で高性能ファンが添付されるため N8181-198 の手配は不要)
- RDIMM または LRDIMM を 31 枚以下手配する場合は、N8102-746 メモリダミーキットをシステムあたり 1 セット必ず手配してください。
- 出荷後にメモリ枚数を減らす場合、N8102-746 メモリダミーを再手配し、空いたメモリ slot に搭載してください。

## メモリ動作周波数

DDR4 メモリの動作周波数は CPU 種類により変わります。実際の最大動作周波数については下表をご参照ください。搭載ルール等詳細はリファレンス「[メモリ補足事項](#)」をご参照ください。

CPU ブランド	動作周波数
Xeon® Platinum 8300 シリーズ Xeon® Gold 6300 シリーズ(6330 を除く)	3200 MHz
Xeon® Gold 6330 Xeon® Gold 5300 シリーズ	2933 MHz
Xeon® Silver 4300 シリーズ	2667 MHz

## 最大メモリ容量

Express5800 サーバは、基本アーキテクチャ(x86-64 アーキテクチャ)の仕様ならびにサポートする OS の仕様により、使用可能なメモリ容量が変わります。

システムで利用可能なメモリの最大容量については下表をご参照ください。

OS 名称	OS がサポートする最大メモリ容量	本装置での最大メモリ容量
Microsoft Windows Server 2016 Standard <sup>1</sup> Microsoft Windows Server 2016 Datacenter <sup>1</sup>	24 TB	4 TB
Microsoft Windows Server 2019 Standard <sup>1</sup> Microsoft Windows Server 2019 Datacenter <sup>1</sup>	24 TB	4 TB
Microsoft Windows Server 2022 Standard <sup>1</sup> Microsoft Windows Server 2022 Datacenter <sup>1</sup>	48 TB	4 TB
Microsoft Windows Server 2025 Standard <sup>1</sup> Microsoft Windows Server 2025 Datacenter <sup>1</sup>	4 PB	4 TB
Red Hat Enterprise Linux 8	24TB	4 TB
VMware ESXi 7.0 <sup>2</sup>	24TB	4 TB
VMware ESXi 8.0 <sup>2</sup>	24TB	4 TB

<sup>1</sup> Hyper-V 利用時の最大メモリ容量は、下記になります。

- Windows Server 2016 : 24TB
- Windows Server 2019 : 24TB
- Windows Server 2022 : 48TB
- Windows Server 2025 : 240TB

<sup>2</sup> 仮想マシンあたりの最大メモリ容量は 6TB

## 最小メモリ容量

サポートする OS の仕様により、最低限必要なメモリ容量がサーバに搭載可能な最小メモリ容量を超える場合があります。Red Hat Enterprise Linux 8 をご使用の場合は搭載メモリ容量にご注意ください。

### 補足事項:

- Red Hat Enterprise Linux 8 は、Red Hat が公開している搭載メモリ推奨値(1 論理 CPU(1 スレッド) ごとに 1.5GB 以上)を参考に構成検討してください。
- Red Hat Enterprise Linux 8 は、搭載メモリが 16GB 未満の場合はメモリ不足が発生しやすくなることにより、動作不安定となる場合があります。

## 4 内蔵ドライブ

本体のモデルによって、搭載できる内蔵ドライブの種類や最大搭載可能台数が異なります。

### 内蔵ドライブケース搭載可能数早見表

本体モデル	ドライブケース種別	搭載可能ディスク台数
8x 2.5 型ドライブモデル (標準ドライブケース有) <sup>1</sup>	SAS/SATA	標準: 最大 8 台 増設後: 最大 20 台
8x 2.5 型ドライブモデル (標準ドライブケース無) <sup>2</sup>	U.3 NVMe x4 U.3 NVMe x1 <sup>4</sup>	標準: 最大 8 台 増設後: 最大 24 台
24x 2.5 型ドライブモデル <sup>5</sup>	SAS/SATA	標準: 最大 24 台 増設後: 最大 26 台
12x 3.5 型ドライブモデル <sup>3</sup>	SAS/SATA	標準: 最大 12 台(3.5 型) 増設後: 最大 12 台(3.5 型) + 2 台(2.5 型)

#### 補足事項:

- 1 8x2.5 型ドライブは最大 20 台の内蔵ドライブを搭載できます。
- 2 8x2.5 型ドライブは最大 24 台の内蔵ドライブを搭載できます。8x2.5 型ドライブは標準ドライブケースを取り外すことで、増設ドライブケースに 8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x1/SAS/SATA)を搭載できます。
- 3 12x3.5 型ドライブは最大 14 台の内蔵ドライブを搭載できます(3.5 型ドライブ: 12 台、2.5 型ドライブ: 2 台)
- 4 8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x1/SAS/SATA)は U.3 NVMe x1 接続、2x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x4/SAS/SATA)は U.3 NVMe x4 接続になります。
- 5 24x2.5 型ドライブは最大 26 台の内蔵ドライブを搭載できます。

### ドライブケースと対応内蔵ドライブ早見表

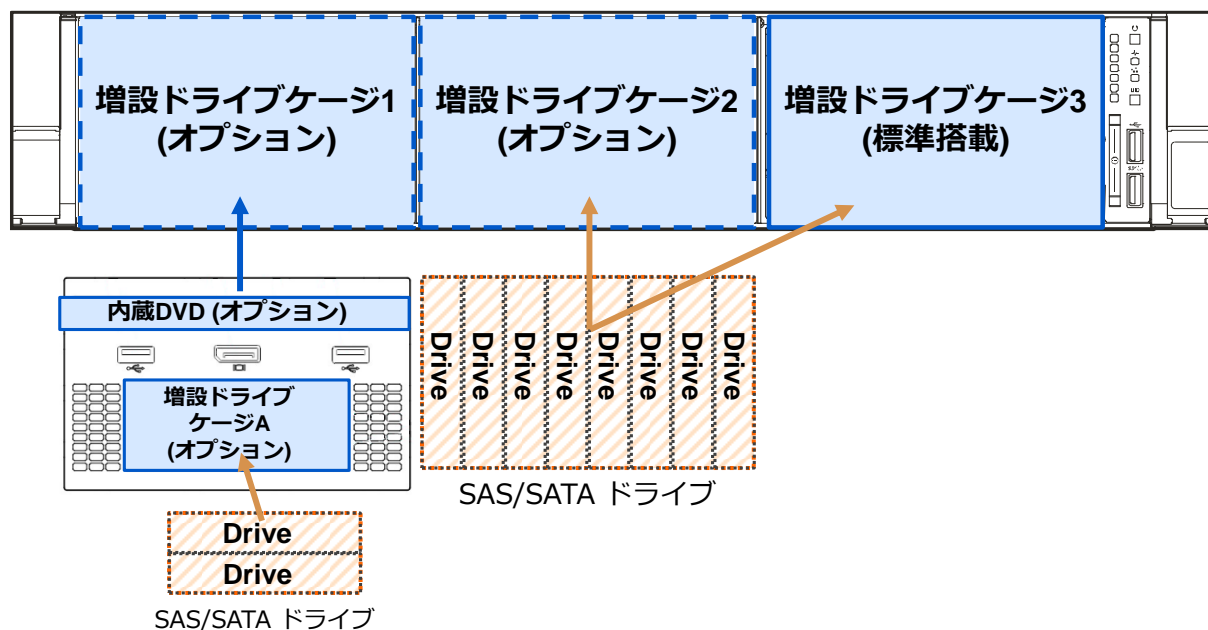
ドライブケース種別	対応規格	速度	HW-RAID	SW-RAID
SAS/SATA	SATA	SATA: 6Gb/s	○	×
	SAS	SAS: 12Gb/s		
U.3 NVMe x4	SATA	SATA: 6Gb/s	○	×
	SAS	SAS: 22.5Gb/s (24G SAS(SAS-4))		
	U.3 NVMe	U.3 NVMe: 64Gb/s		
U.3 NVMe x1	SATA	SATA: 6Gb/s	○	×
	SAS	SAS: 22.5Gb/s (24G SAS(SAS-4))		
	U.3 NVMe	U.3 NVMe: 16Gb/s		

#### 補足事項:

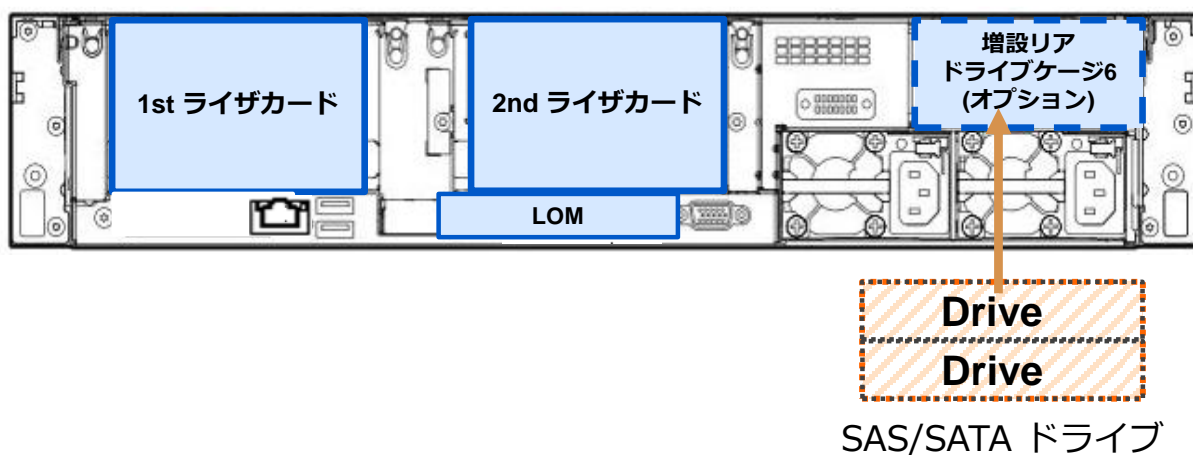
- 内蔵ドライブはフロントケース→リアケースの順で搭載されます。OS プリインストールサービスを手配した場合、OS はフロントケースの先頭の内蔵ドライブにインストールされます。

## 4.1 フロントドライブケースの選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース有)

### フロント



### リア



#### 補足事項:

- 工場出荷時に増設ドライブケースを選択する場合、増設ドライブケース A/2 のうちいずれか一つのみを選択することができます。増設ドライブケース 6 は単体出荷専用用品になります。

ドライブケース	製品名称/概要	型名	希望小売価格
増設ドライブケース 3	8x2.5 ドライブケース(SAS/SATA) 8x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ対応ドライブベイ SAS/SATA ケーブル添付	(標準搭載)	-
増設ドライブケース 2 最大 1 台搭載可能	8x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA) 8x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ対応ドライブベイ SAS/SATA ケーブル添付	N8154-155	61,000 円

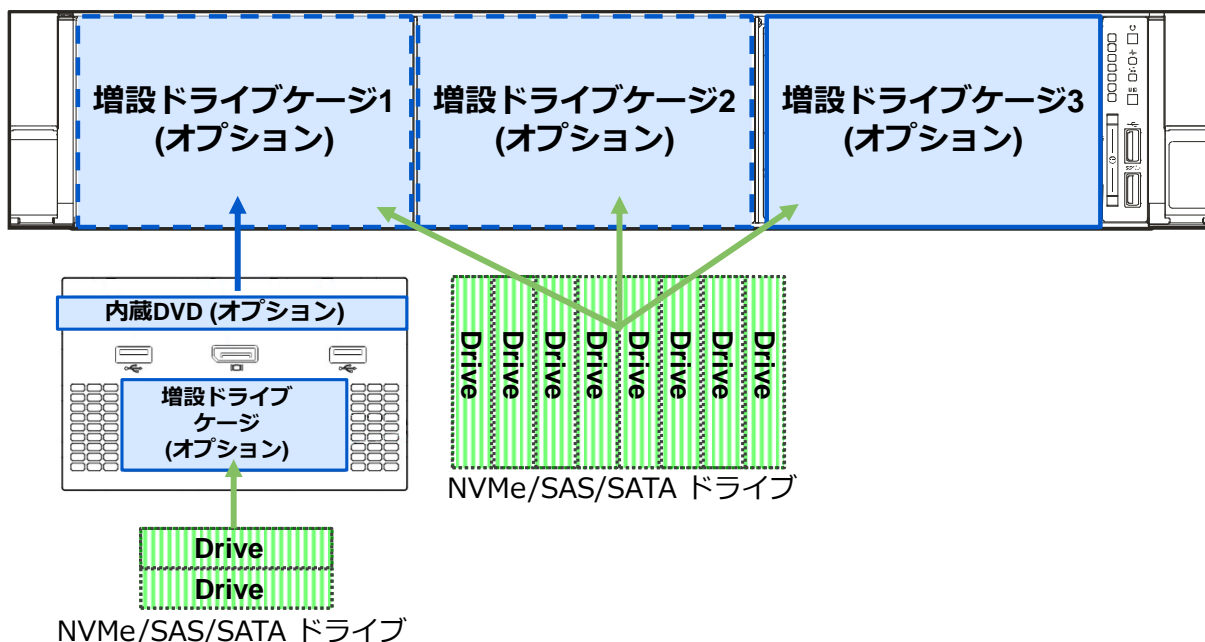
ドライブケース	製品名称/概要	型名	希望小売価格
増設ドライブケース 1 最大 1 台搭載可能	内蔵 DVD ドライブ増設キット 内蔵 DVD ドライブと N8154-152 2x2.5 型ドライブケース (U.3 NVMe x4/SAS/SATA)もしくは N8154-153 2x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA)を搭載可能 2x USB ポート、1x Display ポート付き	N8154-164	28,000 円
	オプション 2x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA) 2x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ対応ドライブベイ SAS/SATA ケーブル添付	N8154-153	32,000 円
増設リアドライブケース 6	2x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA) 2x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ対応ドライブベイ SAS/SATA ケーブル添付	N8154-153	32,000 円

1 N8154-164 内蔵 DVD ドライブ増設キット内部に搭載可能。

補足事項:

- 必ず RAID コントローラを手配してください。RAID コントローラについては「4.5 RAID 構成選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース有)」を参照してください。
- N8154-153 2x2.5 型ドライブケースをフロント側に搭載する際は、N8154-164 内蔵 DVD ドライブ増設キットを手配してください。
- N8100-2919Y 8x2.5 型ドライブモデルで N8154-153 をリアに搭載する際は、N8181-198 高性能ファンを手配して下さい。
- 内蔵ドライブの混在条件については、後述のリファレンス「内蔵ドライブの混在条件について」をご参照ください。
- N8154-155 8x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA)を単品手配し増設する場合、OS 及びファームウェア・ドライバの更新が必要となる場合があります。詳細につきましては、下記 Web サイトをご参照ください。  
ダウンロード先: <https://www.support.nec.co.jp/>  
(「製品から探す: ハードウェア」→「型番・モデル名から探す」→「修正情報・ダウンロード」→ N8154-155 で検索し、「増設ドライブケース搭載時のファームウェア個別適用手順」を選択。)

## 4.2 フロントドライブケースの選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース無)



補足事項:

- 増設ドライブケースを搭載する順序は、2 → 1 となります。



ドライブケース	製品名称/概要	型名	希望小売価格
増設ドライブケース 3 必須	<b>8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x1/SAS/SATA)</b> 8x 2.5 型 U.3 NVMe x1/SAS/SATA ディスク対応ドライブベイ NVMe/SAS/SATA ケーブル添付	N8154-157	97,000 円
	<b>8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x4/SAS/SATA)</b> 8x 2.5 型 U.3 NVMe x4/SAS/SATA ディスク対応ドライブベイ NVMe/SAS/SATA ケーブル添付なし 補足事項: - K410-481(00) 内蔵 SAS/SATA/NVMe ケーブルを必ず手配してください。	N8154-156	97,000 円
	<b>製造指示(BOX3ドライブケース取り外し)</b> 標準で搭載している 8x2.5 ドライブケース(SAS/SATA)を取り外すためのオプション	NESV16-043	1,000 円
増設ドライブケース 2	<b>8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x1/SAS/SATA)</b> 8x 2.5 型 U.3 NVMe x1/SAS/SATA ディスク対応ドライブベイ NVMe/SAS/SATA ケーブル添付	N8154-157	97,000 円
	<b>8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x4/SAS/SATA)</b> 8x 2.5 型 U.3 NVMe x4/SAS/SATA ディスク対応ドライブベイ NVMe/SAS/SATA ケーブル添付なし 補足事項: - K410-481(00) 内蔵 SAS/SATA/NVMe ケーブルを必ず手配してください。	N8154-156	97,000 円
	<b>8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x1/SAS/SATA)</b> 8x 2.5 型 U.3 NVMe x1/SAS/SATA ディスク対応ドライブベイ NVMe/SAS/SATA ケーブル添付	N8154-157	97,000 円
増設ドライブケース 1 最大 1 台搭載可能	<b>8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x1/SAS/SATA)</b> 8x 2.5 型 U.3 NVMe x1/SAS/SATA ディスク対応ドライブベイ NVMe/SAS/SATA ケーブル添付	N8154-157	97,000 円
	<b>内蔵 DVD ドライブ増設キット</b> 内蔵 DVD ドライブと N8154-152 2x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x4/SAS/SATA)もしくは N8154-153 2x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA)を搭載可能 2x USB ポート、1x Display ポート付き	N8154-164	28,000 円
	<b>オプション 1</b> <b>2x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x4/SAS/SATA)</b> 2x 2.5 型 U.3 NVMe x4/SAS/SATA ドライブ対応ドライブベイ NVMe/SAS/SATA ケーブル添付	N8154-152	57,000 円

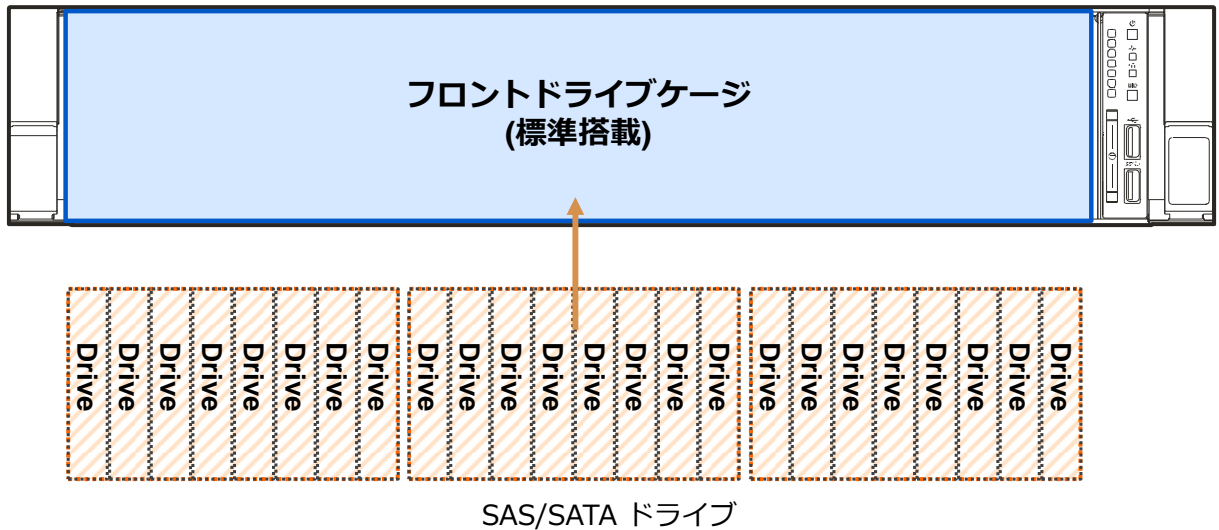
1 N8154-164 内蔵 DVD ドライブ増設キット内部に搭載可能。どちらか一方を選択可能。

**補足事項:**

- 必ず NESV16-043 製造指示製造指示(BOX3ドライブケース取り外しを手配してください。
- 必ず RAID コントローラを手配してください。RAID コントローラについては「[4.6 RAID 構成選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成\(標準ドライブケース無\)](#)」を参照してください。
- N8154-152 2x2.5 型ドライブケースをフロント側に搭載する際は、N8154-164 内蔵 DVD ドライブ増設キットを手配してください。
- 内蔵ドライブの混在条件については、後述のリファレンス「[内蔵ドライブの混在条件について](#)」をご参照ください。
- 内蔵ドライブの BTO 組込み出荷サービスを利用する場合、搭載できるドライブの種類や設定できる RAID レベルなどに条件があります。詳細は、[内蔵ドライブを組込み出荷する場合の条件](#)を参照ください。
- N8154-152 2x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x4/SAS/SATA), N8154-156 8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x4/SAS/SATA), N8154-157 8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x1/SAS/SATA)を単品手配し増設する場合、OS 及びファームウェア・ドライブの更新が必要となる場合があります。詳細につきましては、下記 Web サイトをご参照ください。  
ダウンロード先: <https://www.support.nec.co.jp/>  
(「製品から探す: ハードウェア」→「型番・モデル名から探す」→「修正情報・ダウンロード」→ N8154-152/-156/-157 のいずれかの型番で検索し、「増設ドライブケース搭載時のファームウェア個別適用手順」を選択。)

### 4.3 フロントドライブケースの選択: 24x 2.5 型ドライブモデルの構成

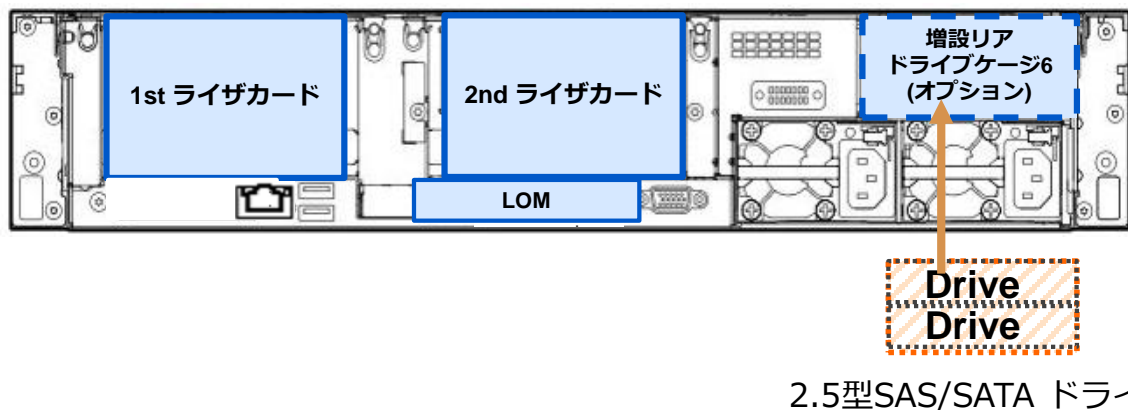
#### フロント



**補足事項:**

- 24x 2.5 型ドライブモデルは標準で 24 台の 2.5 型 SATA ドライブを搭載できます。24x 2.5 型ドライブモデルに選択可能なフロントドライブケースはありません。

#### リア



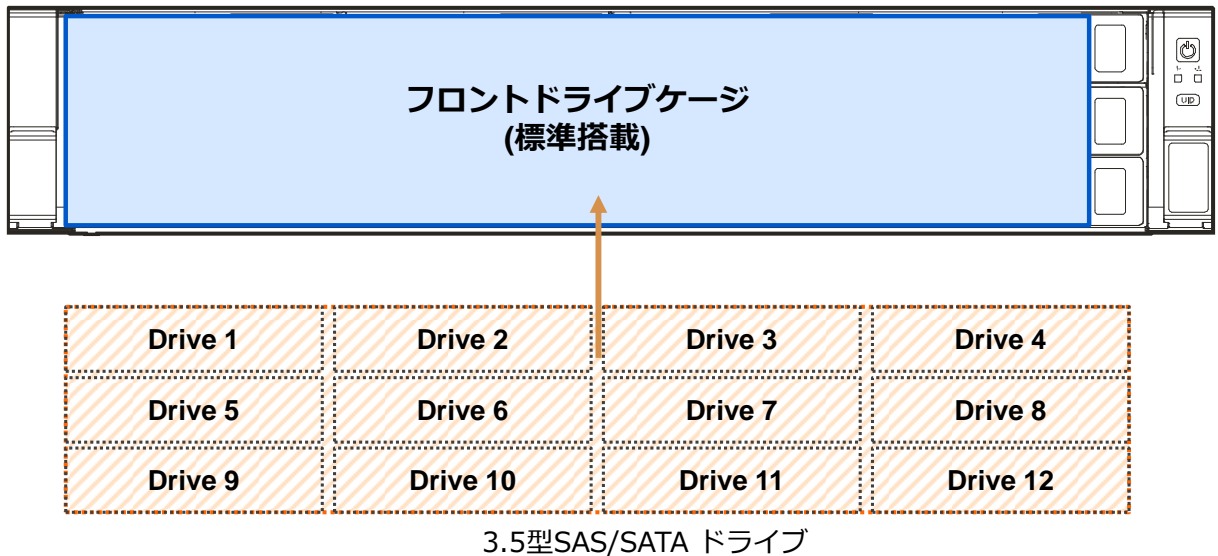
ドライブケース	製品名称/概要	型名	希望小売価格
フロントドライブケース	24x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA) 24x 2.5 型 SAS/SATA ディスク対応ドライブベイ SAS/SATA ケーブル添付	(標準搭載)	-
増設リアドライブケース 6	2x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA) 2x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ対応ドライブベイ SAS/SATA ケーブル添付	N8154-153	32,000 円

**補足事項:**

- 必ず RAID コントローラを手配してください。RAID コントローラについては「4.8 RAID 構成選択: 12x 3.5 型ドライブモデルの構成」を参照してください。
- 内蔵ドライブの混在条件については、後述のリファレンス「内蔵ドライブの混在条件について」をご参照ください。
- 内蔵ドライブの BTO 組み出しサービスを利用する場合、搭載できるドライブの種類や設定できる RAID レベルなどに条件があります。詳細は、「内蔵ドライブを組み出し出荷する場合の条件」を参照ください。
- リアドライブケースを搭載する場合、搭載した部分に接続できる PCI ライザカードは同時に搭載できません。
- 24x2.5 型モデルは、SAS/SATA 内蔵ドライブのみ搭載可能です。NVMe SSD は搭載できません。
- 24x2.5 型モデルでプリインストール OS を選択する場合、必ず N8103-239 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1)を手配してください。

## 4.4 フロントドライブケースの選択: 12x 3.5 型ドライブモデルの構成

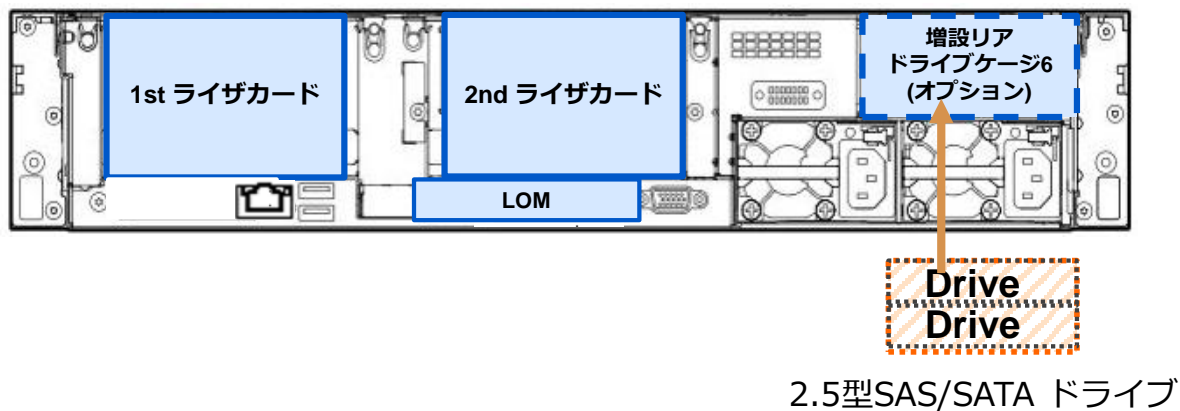
### フロント



#### 補足事項:

- 12x 3.5 型ドライブモデルは標準で 12 台の 3.5 型 SATA ドライブを搭載できます。12x 3.5 型ドライブモデルに選択可能なフロントドライブケースはありません。

### リア



ドライブケース	製品名称/概要	型名	希望小売価格
フロントドライブケース	12x3.5 型ドライブケース(SAS/SATA) 12x 3.5 型 SAS/SATA ディスク対応ドライブベイ SAS/SATA ケーブル添付	(標準搭載)	-
増設リアドライブケース 6	2x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA) 2x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ対応ドライブベイ SAS/SATA ケーブル添付	N8154-153	32,000 円

#### 補足事項:

- 必ず RAID コントローラを手配してください。RAID コントローラについては「4.8 RAID 構成選択: 12x 3.5 型ドライブモデルの構成」を参照してください。
- 内蔵ドライブの混在条件については、後述のリファレンス「内蔵ドライブの混在条件について」をご参照ください。
- 内蔵ドライブの BTO 組込み出荷サービスを利用する場合、搭載できるドライブの種類や設定できる RAID レベルなどに条件があります。詳細は、内蔵ドライブを組込み出荷する場合の条件を参照ください。
- リアドライブケースを搭載する場合、搭載した部分に接続できる PCI ライザカードは同時に搭載できません。
- 12x3.5 型モデルは、SAS/SATA 内蔵ドライブのみ搭載可能です。NVMe SSD は搭載できません。

## 4.5 RAID 構成選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース有)

専用 RAID: 専用スロット型 RAID コントローラ, PCI RAID: PCI スロット型 RAID コントローラ

ドライブケース	接続先	ディスク搭載可能台数
8x2.5 型標準ケース	8x2.5 型標準ケース: 専用 RAID 8port	SAS HDD/SSD: 8 台
8x2.5 型標準ケース + N8154-155 8x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA)	8x2.5 型標準ケース: 専用 RAID 16port N8154-155: 専用 RAID 16port	SAS HDD/SSD: 16 台
8x2.5 型標準ケース + N8154-153 2x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA)	8x2.5 型標準ケース: 専用 RAID 16port N8154-153: 専用 RAID 16port	SAS HDD/SSD: 10 台
その他 <sup>1</sup>	-	-

1: BTO 組込み出荷できません。本構成を組むためには出荷後に増設する必要があります。

補足事項:

- 工場出荷時に RAID コントローラは 1 枚しか搭載できません。必要に応じて単体手配をしてください。
- 上記の表に記載されたディスク搭載可能台数は BTO 組込み出荷時に搭載可能なディスクの最大値になります。「[内蔵ドライブケース搭載可能数早見表](#)」に記載された搭載可能ディスク台数を満たすためには、追加のドライブケースと RAID コントローラを単体手配してください。

### 4.5.1 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース有)用 RAID コントローラ

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
専用スロット型 最大 1 個搭載可能	<b>RAID コントローラ(RAID 0/1)</b> RAID 0/1/5/10, キャッシュメモリなし, 内部 8 ポート(4x2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s 標準ヒートシンクタイプ	N8103-189	79,000 円
	<b>RAID コントローラ(2GB, RAID 0/1/5/6)</b> RAID 0/1/5/6/10/50/60, 2GB キャッシュ, 内部 8 ポート(4x2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s 標準ヒートシンクタイプ	N8103-190	126,000 円
	<b>RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6)</b> RAID 0/1/5/6/10/50/60, 4GB キャッシュ, 内部 16 ポート(4x4 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s 標準ヒートシンクタイプ	N8103-191	299,000 円
PCI スロット型	<b>RAID コントローラ(RAID 0/1)</b> RAID 0/1/5/10, キャッシュメモリなし, 内部 8 ポート(4x2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s <b>補足事項:</b> 単品出荷専用用品です。	N8103-195	95,000 円
	<b>RAID コントローラ(2GB, RAID 0/1/5/6)</b> RAID 0/1/5/6/10/50/60, 2GB キャッシュ, 内部 8 ポート(4x2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s <b>補足事項:</b> 単品出荷専用用品です。	N8103-201	188,000 円
	<b>フラッシュバックアップ 最大 1 個搭載可能</b> <b>フラッシュバックアップユニット</b> N8103-190/-191/-201/-237/-238 RAID コントローラを選択した場合、手配必須。 1 個搭載で 3 枚までの RAID コントローラに電力供給可能。	N8103-218	78,000 円

補足事項:

- N8103-190/-191/-201 RAID コントローラは合計 3 枚まで搭載可能です。
- N8103-189 RAID コントローラ(RAID 0/1)では RAID 5 の機能をサポートしていますが、IO 性能を重視する場合は、キャッシュ付きの RAID コントローラを手配してください。
- 工場出荷時の RAID 構成については、「[工場出荷時の RAID 構成の既定値](#)」をご参照ください。

## 4.6 RAID 構成選択: 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケージ無)

### 4.6.1 ドライブケージ 3 に N8154-157 を搭載する場合(NVMe x1 接続)

専用 RAID: 専用スロット型 RAID コントローラ, PCI RAID: PCI スロット型 RAID コントローラ

搭載するドライブケージ	構成パターン	RAID カード 必要枚数	接続先パターン	ディスク搭載 可能台数
N8154-157 8x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x1/SAS/SATA)	1	1	N8103-238: PCI 型 RAID 32port	8 台
	2	1	N8103-237: 専用 RAID 16port	8 台
N8154-157 8x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x1/SAS/SATA)x2	3	1	N8103-238: PCI 型 RAID 32port	16 台
	4	1	N8103-237: 専用 RAID 16port	16 台
N8154-157 8x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x1/SAS/SATA) N8154-152 2x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x4/SAS/SATA) <sup>1</sup>	5	1	N8103-238: PCI 型 RAID 32port	10 台
	6	1	N8103-237: 専用 RAID 16port	10 台
N8154-157 8x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x1/SAS/SATA)x3	7	1	N8103-238: PCI 型 RAID 32port	24 台
N8154-157 8x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x1/SAS/SATA)x2 N8154-152 2x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x4/SAS/SATA) <sup>1</sup>	8	1	N8103-238: PCI 型 RAID 32port	18 台

1: NVMe x4 接続になるため、RAID コントローラを 8port(2x 4port)使用します。

#### 補足事項:

- ドライブケージ 3 に搭載するケージによって搭載可能な構成パターンが異なります。
- 上記の表に記載されたディスク搭載可能台数は BTO 組込み出荷時に搭載可能なディスクの最大値になります。「[内蔵ドライブケージ搭載可能数早見表](#)」に記載された搭載可能ディスク台数を満たすためには、追加のドライブケージと RAID コントローラを単体手配してください。

### 4.6.2 ドライブケージ 3 に N8154-156 を搭載する場合(NVMe x4 接続)

専用 RAID: 専用スロット型 RAID コントローラ, PCI RAID: PCI スロット型 RAID コントローラ

搭載するドライブケージ	構成パターン	RAID カード 必要枚数	接続先パターン	ディスク搭載 可能台数
N8154-156 8x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x4/SAS/SATA)	1	1	N8103-238: PCI 型 RAID 32port	8 台
N8154-156 8x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x4/SAS/SATA)x2	2	2	N8103-238: PCI 型 RAID 32port	16 台
N8154-156 8x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x4/SAS/SATA) N8154-152 2x2.5 型ドライブケージ (U.3 NVMe x4/SAS/SATA)	3	2	N8103-238: PCI 型 RAID 32port	10 台
			N8103-237: 専用 RAID 16port	

1: NVMe x4 接続になるため、RAID コントローラを 8port(2x 4port)使用します。

#### 補足事項:

- ドライブケージ 3 に搭載するケージによって搭載可能な構成パターンが異なります。
- NVMe x4 接続になるため、ディスク 1 台当たり RAID コントローラを 4port 使用します。
- RAID コントローラを 2 枚以上手配する場合、N8103-239 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1)を手配しないと OS プリインストール出荷出来ません。
- 上記の表に記載されたディスク搭載可能台数は BTO 組込み出荷時に搭載可能なディスクの最大値になります。「[内蔵ドライブケージ搭載可能数早見表](#)」に記載された搭載可能ディスク台数を満たすためには、追加のドライブケージと RAID コントローラを単体手配してください。
- N8103-238 RAID コントローラ(8GB, RAID 0/1/5/6)を 2 枚搭載する場合は、2nd ライザカードを必ず手配してください。

### 4.6.3 8x 2.5 型ドライブモデルの構成(標準ドライブケース無)用 RAID コントローラ

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
専用スロット型 最大 1 個搭載可能	RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6) RAID 0/1/5/6/10/50/60, 4GB キャッシュ, 内部 16 ポート (2x8 コネクタ), PCIe 4.0(x8), PCIe4.0 x1/x4 16Gb/s, SAS 24G SAS(SAS-4), SATA 6Gb/s	N8103-237	380,000 円
PCI スロット型 最大 1 個搭載可能	RAID コントローラ(8GB, RAID 0/1/5/6) RAID 0/1/5/6/10/50/60, 8GB キャッシュ, 内部 32 ポート (4x8 コネクタ), PCIe 4.0(x16), PCIe4.0 16Gb/s, SAS 24G SAS(SAS-4), SATA 6Gb/s	N8103-238	622,000 円
フラッシュバックアップ 最大 1 個搭載可能	フラッシュバックアップユニット N8103-190/-191/-201/-237/-238 RAID コントローラを選択した場合、手配必須。 N8103-190/-191/-201 は合計 3 枚までの RAID コントローラに電力供給可能。 N8103-237/-238 を搭載する場合、N8103-190/-191/-201/-237/-238 は合計 2 枚までの RAID コントローラに電力供給可能。	N8103-218	78,000 円
ケーブル 最大 1 個搭載可能	内蔵 SAS/SATA/NVMe ケーブル 8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x4/SAS/SATA)用 SAS/SATA/NVMe ケーブル	K410-481(00)	144,000 円

**補足事項:**

- 工場出荷時の RAID 構成については、「[工場出荷時の RAID 構成の既定値](#)」を参照ください。
- RAID コントローラを 2 枚以上手配する場合、工場出荷時に RAID コントローラ配下の内蔵ドライブは RAID 構築できないため、サーバ運用前に、RAID 構築を実施いただいた後、運用を開始してください。
- VMware ESXi 7.0 update2 以前を使用時、N8103-237 RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6)または N8103-238 RAID コントローラ(8GB, RAID 0/1/5/6)をブートデバイスとして利用することは出来ません。VMware ESXi のブートデバイス用途として N8103-239 OS ブート専用 SSD ボード(RAID1)を併せて購入してください。
- VMware vSAN 利用時、vSAN データストアとして使用できる内蔵ドライブは SAS/SATA HDD/SSD のみです。NVMe SSD は vSAN データストアとして利用できません。
- N8154-156 8x2.5 型ドライブケース(U.3 NVMe x4/SAS/SATA)を手配する際、台数に関わらず、必ず K410-481(00) 内蔵 SAS/SATA/NVMe ケーブルを 1 セット手配してください。必要なケーブルが 1 セットに含まれます。
- N8103-238 RAID コントローラ(8GB, RAID 0/1/5/6)を 2 枚搭載する場合は、2nd ライザカードを必ず手配してください。

## 4.7 RAID 構成選択: 24x 2.5 型ドライブモデルの構成

専用 RAID: 専用スロット型 RAID コントローラ, PCI RAID: PCI スロット型 RAID コントローラ

ドライブケース	接続先	ディスク搭載可能台数
24x2.5 型標準ケース	24x2.5 型標準ケース: 専用 RAID 16port PCI RAID 8port	SAS HDD/SSD: 24 台
その他 <sup>1</sup>	-	-

1: BTO 組込み出荷できません。本構成を組むためには出荷後に増設する必要があります。

**補足事項:**

- リアケースを増設する場合は、ドライブケースと追加の RAID コントローラを単体手配してください。
- 上記の表に記載されたディスク搭載可能台数は BTO 組込み出荷時に搭載可能なディスクの最大値になります。「[内蔵ドライブケース搭載可能数早見表](#)」に記載された搭載可能ディスク台数を満たすためには、追加のドライブケースと RAID コントローラを単体手配してください。

### 4.7.1 24x 2.5 型ドライブモデルの構成用 RAID コントローラ

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
専用スロット型 最大 1 個搭載可能	RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6) RAID 0/1/5/6/10/50/60, 4GB キャッシュ, 内部 16 ポート (4x4 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s 標準ヒートシンクタイプ	N8103-191	299,000 円

PCI スロット型	RAID コントローラ(2GB, RAID 0/1/5/6) RAID 0/1/5/6/10/50/60, 2GB キャッシュ, 内部 8 ポート (4x2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s	N8103-201	188,000 円
フラッシュバックアップ 最大 1 個搭載可能	フラッシュバックアップユニット N8103-190/-191/-201/-237/-238 RAID コントローラを選 択した場合、手配必須。 1 個搭載で 3 枚までの RAID コントローラに電力供給可 能。	N8103-218	78,000 円

補足事項:

- 必ず、N8103-191 RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6)と N8103-201 RAID コントローラ(2GB, RAID 0/1/5/6)を 1 台ずつ手配してください。
- N8103-191/-201 RAID コントローラは合計 3 枚まで搭載可能です。
- 工場出荷時の RAID 構成に RAID 設定はできません。出荷後に必要に応じて設定してください。

## 4.8 RAID 構成選択: 12x 3.5 型ドライブモデルの構成

専用 RAID: 専用スロット型 RAID コントローラ, PCI RAID: PCI スロット型 RAID コントローラ

ドライブケース	接続先	ディスク搭載可能台数
12x3.5 型標準ケース	12x3.5 型標準ケース: 専用 RAID 16port	SATA HDD: 12 台
12x3.5 型標準ケース 2x2.5 型ドライブケース (SAS/SATA)	12x3.5 型標準ケース: 専用 RAID 16port N8152-153: 専用 RAID 16port	SATA HDD: 12 台 SAS HDD/SSD: 2 台

補足事項:

- 工場出荷時に RAID コントローラは 1 枚しか搭載できません。
- 上記の表に記載されたディスク搭載可能台数は BTO 組み込み出荷時に搭載可能なディスクの最大値になります。「[内蔵ドライブケース搭載可能数早見表](#)」に記載された搭載可能ディスク台数を満たすためには、追加のドライブケースと RAID コントローラを単体手配してください。

### 4.8.1 12x 3.5 型ドライブモデルの構成用 RAID コントローラ

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
専用スロット型	RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6) RAID 0/1/5/6/10/50/60, 4GB キャッシュ, 内部 16 ポート (4x4 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s 標準ヒートシンクタイプ	N8103-191	299,000 円
フラッシュバックアップ 最大 1 個搭載可能	フラッシュバックアップユニット N8103-190/-191/-201 RAID コントローラを選択した場 合、手配必須。 1 個搭載で 3 枚までの RAID コントローラに電力供給可 能。	N8103-218	78,000 円

補足事項:

- 工場出荷時の RAID 構成については、「[工場出荷時の RAID 構成の既定値](#)」を参照ください。

## 4.9 内蔵ドライブ選択

### 4.9.1 2.5 型 SATA ディスクドライブ

分類		製品名称/概要	型名	希望小売価格
内蔵ドライブ (SSD)	SATA SSD (512n)	<b>増設用 2.5 型 240GB SATA RI SSD</b> 1x 240GB SATA SSD, 2.5 型, 6Gb/s, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応, Read Intensive	N8150-1825	97,000 円
		<b>増設用 2.5 型 480GB SATA RI SSD</b> 1x 480GB SATA SSD, 2.5 型, 6Gb/s, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応, Read Intensive	N8150-1826	139,000 円
		<b>増設用 2.5 型 960GB SATA RI SSD</b> 1x 960GB SATA SSD, 2.5 型, 6Gb/s, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応, Read Intensive	N8150-1827	230,000 円
		<b>増設用 2.5 型 1.92TB SATA RI SSD</b> 1x 1.92TB SATA SSD, 2.5 型, 6Gb/s, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応, Read Intensive	N8150-1828	454,000 円
		<b>増設用 2.5 型 3.84TB SATA RI SSD</b> 1x 3.84TB SATA SSD, 2.5 型, 6Gb/s, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応, Read Intensive	N8150-1829	908,000 円
		<b>増設用 2.5 型 7.68TB SATA RI SSD</b> 1x 7.68TB SATA SSD, 2.5 型, 6Gb/s, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応, Read Intensive	N8150-1830	1,813,000 円
		<b>増設用 2.5 型 480GB SATA VE SSD</b> 1x 480GB SATA SSD, 2.5 型, 6Gb/s, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応, Value Endurance	N8150-1822	164,000 円
		<b>増設用 2.5 型 960GB SATA VE SSD</b> 1x 960GB SATA SSD, 2.5 型, 6Gb/s, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応, Value Endurance	N8150-1823	327,000 円
		<b>増設用 2.5 型 1.92TB SATA VE SSD</b> 1x 1.92TB SATA SSD, 2.5 型, 6Gb/s, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応, Value Endurance	N8150-1824	650,000 円

#### 補足事項:

- RAID 構築を行う場合、同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内は同一容量/同一種類/同一回転数/同一寿命区分の内蔵ドライブを手配してください。
- 大容量ドライブにて RAID を構築する場合、障害復旧時に長時間のリビルドが必要です。その間冗長性が失われますので、より信頼性を高めるためにもドライブ 2 台の障害に対応する RAID 6 あるいは RAID 60 でのご利用を推奨します。
- SSD の保証期間は規定された書換え寿命に達するまで、または、添付された保証書に定める保証期間までとなります。書換え寿命については、Smart Storage Administrator 等で定期的に確認してください。

### 4.9.2 2.5 型 SAS ディスクドライブ

分類		製品名称/概要	型名	希望小売価格
内蔵ドライブ (HDD)	SAS HDD (512n)	<b>増設用 2.5 型 300GB SAS 10k HDD</b> 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 12Gb/s, 10,000 rpm, 512n セクタ対応, ホットスワップ対応	N8150-635	72,000 円
		<b>増設用 2.5 型 1.2TB SAS 10k HDD</b> 1x 1.2TB SAS HDD, 2.5 型, 12Gb/s, 10,000 rpm, 512n セクタ対応, ホットスワップ対応	N8150-636	220,000 円
		<b>増設用 2.5 型 2.4TB SAS 10k HDD</b> 1x 2.4TB SAS HDD, 2.5 型, 12Gb/s, 10,000 rpm, 512e セクタ対応, ホットスワップ対応	N8150-637	403,000 円
内蔵ドライブ (SSD)	SAS SSD	<b>増設用 2.5 型 800GB SAS VE SSD</b> 1x 800 GB SAS SSD, 2.5 型, 24G SAS(SAS-4), 512e セクタ形式, ホットスワップ対応 Value Endurance	N8150-1851	620,000 円



<b>増設用 2.5 型 1.6TB SAS VE SSD</b> 1x 1.6TB SAS SSD, 2.5 型, 24G SAS(SAS-4), 512e セクタ形式, ホットスワップ対応 Value Endurance	N8150-1852	925,000 円
<b>増設用 2.5 型 3.2TB SAS VE SSD</b> 1x 3.2 TB SAS SSD, 2.5 型, 24G SAS(SAS-4), 512e セクタ形式, ホットスワップ対応 Value Endurance	N8150-1853	1,740,000 円
<b>増設用 2.5 型 3.84TB SAS RI SSD</b> 1x 3.84TB SAS SSD, 2.5 型, 24G SAS(SAS-4), 512e セクタ対応, ホットスワップ対応 Read Intensive	N8150-1876	1,429,000 円
<b>増設用 2.5 型 7.68TB SAS RI SSD</b> 1x 7.68 TB SAS SSD, 2.5 型, 24G SAS(SAS-4), 512e セクタ形式, ホットスワップ対応 Read Intensive	N8150-1856	2,496,000 円

**補足事項:**

- RAID 構築を行う場合、同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内は同一容量/同一種類/同一回転数の内蔵ドライブを手配してください。
- 大容量ドライブにて RAID を構築する場合、障害復旧時に長時間のリビルドが必要です。その間冗長性が失われますので、より信頼性を高めるためにも ドライブ 2 台の障害に対応する RAID 6 あるいは RAID 60 でのご利用を推奨します。
- SAS SSD を手配する際は必ず、N8181-198 高性能ファンを搭載して下さい。
- SAS SSD は増設リアドライブケースには搭載できません

### 4.9.3 2.5 型 NVMe ディスクドライブ

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
U.3 ドライブ (SSD)	<b>増設用 2.5 型 1.92TB U.3 NVMe RI SSD</b> 1x 1.92 TB NVMe SSD, 2.5 型, 16Gb/s, ホットスワップ 対応 Read Intensive	N8150-1866	780,000 円
	<b>増設用 2.5 型 3.84TB U.3 NVMe RI SSD</b> 1x 3.84 TB NVMe SSD, 2.5 型, 16Gb/s, ホットスワップ 対応 Read Intensive	N8150-1867	1,440,000 円
	<b>増設用 2.5 型 7.68TB U.3 NVMe RI SSD</b> 1x 7.68 TB NVMe SSD, 2.5 型, 16Gb/s, ホットスワップ 対応 Read Intensive	N8150-1868	2,376,000 円
	<b>増設用 2.5 型 1.6TB U.3 NVMe VE SSD</b> 1x 1.6 TB NVMe SSD, 2.5 型, 16Gb/s, ホットスワップ 対応 Value Endurance	N8150-1869	960,000 円
	<b>増設用 2.5 型 3.2TB U.3 NVMe VE SSD</b> 1x 3.2 TB NVMe SSD, 2.5 型, 16Gb/s, ホットスワップ 対応 Value Endurance	N8150-1870	1,800,000 円
	<b>増設用 2.5 型 1.6TB U.3 NVMe VE SSD</b> 1x 1.6 TB NVMe SSD, 2.5 型, 16Gb/s, ホットスワップ 対応 Value Endurance	N8150-1864	960,000 円
	<b>増設用 2.5 型 3.2TB U.3 NVMe VE SSD</b> 1x 3.2 TB NVMe SSD, 2.5 型, 16Gb/s, ホットスワップ 対応 Value Endurance	N8150-1865	1,800,000 円

**補足事項:**

- RAID 構築を行う場合、同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内は同一容量/同一種類/同一回転数の内蔵ドライブを手配してください。
- 大容量ドライブにて RAID を構築する場合、障害復旧時に長時間のリビルドが必要です。その間冗長性が失われますので、より信頼性を高めるためにも ドライブ 2 台の障害に対応する RAID 6 あるいは RAID 60 でのご利用を推奨します。
- NVMe SSD を搭載する際は N8181-198 高性能ファンを必ず手配してください
- RHEL を使用する場合、NVMe SSD を OS ブートデバイスとして使用する際は、必ず NVMe SSD を 2 台以上手配すると同時に、RAID 設定を行ったうえで、OS インストールを行ってください。
- NVMe SSD は、VMware vSAN の vSAN datastore 用途として使用できません。vSAN datastore 用途の場合、SAS/SATA 内蔵ドライブを選択してください。
- VMware vSAN(ESA)では、N8150-1864 または N8150-1865 を選択してください。VMware vSAN(ESA)ではホットスワップ不可となります。また NEC 個別対応となりますので、NEC 営業窓口にお問い合わせください。

## 4.9.4 3.5 型 SATA ディスクドライブ

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
内蔵ドライブ	<b>SATA HDD (512n)</b> 増設用 4TB HDD 1x 4 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm, 512n セクタ形式, ホットスワップ対応	N8150-568	170,000 円
	<b>SATA HDD (512e)</b> 増設用 8TB HDD 1x 8 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm, 512e セクタ形式, ホットスワップ対応	N8150-570	308,000 円
	増設用 12TB HDD 1x 12 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm, 512e セクタ形式, ホットスワップ対応	N8150-588	437,000 円
	増設用 3.5 型 16TB SATA HDD 1x 16TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm, 512e セクタ対応, ホットスワップ対応	N8150-658	560,000 円
	増設用 3.5 型 20TB SATA HDD 1x 20TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm, 512e セクタ対応, ホットスワップ対応	N8150-657	697,000 円

## 補足事項:

- RAID 構築を行う場合、同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内は同一容量/同一種類/同一回転数の内蔵ドライブを手配してください。
- 大容量ドライブにて RAID を構築する場合、障害復旧時に長時間のリビルドが必要です。その間冗長性が失われますので、より信頼性を高めるためにも、ドライブ 2 台の障害に対応する RAID 6 あるいは RAID 60 でのご利用を推奨します。

## 4.9.5 OS ブートデバイス

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
PCI カード	<b>M.2 NVMe SSD</b> 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1) OS Boot 用デバイス, PCI カード型, M.2 型 NVMe SSD 480GB Read Intensive を標準で 2 台搭載, RAID1 ミラーリング動作	N8103-239	344,000 円

## 補足事項:

- N8103-239 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1)を手配し、プリインストール OS を選択した場合、OS インストール先は 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1) になります。
- N8181-198 高性能ファンを必ず手配してください
- N8103-239 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1)は 1 枚のみ搭載可能です。2 枚以上の搭載はできません。
- N8103-239 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1)とその他の内蔵ドライブを手配する場合、必ず専用 RAID コントローラを手配してください。工場出荷時に RAID コントローラ配下の内蔵ドライブは RAID 構築できないため、サーバ運用前に、RAID 構築を実施いただいた後、運用を開始してください。
- VMware ESXi では、ブート領域としてのみ利用できます。VMFS(データストア)保存領域としては使用できません。
- VMware ESXi 7.0 update2 以前で N8103-237 RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6)または N8103-238 RAID コントローラ(8GB, RAID 0/1/5/6)を利用する場合、ブートデバイスとして N8103-239 OS ブート専用 SSD ボード(RAID1)を併せて購入してください。
- 24x2.5 型モデルでプリインストール OS を選択する場合、必ず N8103-239 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1)を手配してください。

## 5 光ディスクドライブ

内蔵/外付含め 1 台まで接続可能

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
内蔵 DVD ドライブケース	内蔵 DVD ドライブ増設キット 8x2.5 型ドライブモデルに内蔵 DVD ドライブを搭載するための増設キット(Box1 のみ搭載可能) 2x USB2.0 Port 2x2.5 型ドライブケース(N8154-152/-153)を 1 台搭載可能	N8154-164	28,000 円
内蔵 DVD ドライブ	内蔵 DVD-ROM ドライブ 薄型 DVD-ROM ドライブ, SATA 接続	N8151-137	23,000 円
	内蔵 DVD-SuperMULTI ドライブ 薄型 DVD スーパーマルチドライブ, 書き込みソフトウェア同梱, SATA 接続	N8151-138	28,000 円
外付	外付 DVD-ROM ドライブ 薄型 DVD-ROM ドライブ, USB 接続	N8160-102	26,000 円

補足事項:

- N8151-137/-138 内蔵光ディスクドライブは、8x 2.5 型ドライブモデルで N8154-164 内蔵 DVD ドライブ増設キットを増設した場合のみ搭載できます。その他のモデルでサーバ保守および OS インストール等で光ディスクドライブが必要な場合は N8160-102 外付 DVD-ROM ドライブを手配してください。

## 6 外付 RDX ドライブ

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
コントローラ	外部 USB インタフェース USB2 ポート利用	(標準実装)	-
ドライブ	外付 RDX ドライブ 外付 USB ケーブル(USB3.0, 1.5m, 二股ケーブル)添付 補足事項: RDX 製品はベンダからの供給問題につき一時受注停止中です。	N8160-103	80,000 円

補足事項:

- ラック搭載時は耐震のため、ベルト止め等の対策を行ってください。
- 各バックアップドライブで対応するバックアップソフトウェアについては、「バックアップ装置対応ソフトウェア一覧」をご参照ください。
- VMware システムでは、システムに接続のバックアップドライブを利用することができません。本装置を VMware システムとして利用する場合は、別途バックアップサーバを構築してネットワーク経由でデータバックを行うことを推奨します。
- Windows が提供するバックアップツール(Windows Server バックアップ)で RDX ドライブを使用する場合は、固定ディスクモードでご使用ください。リムーバブルディスクモードでご使用の場合は、スケジュールバックアップでのバックアップ先としては使用できません。また、ベアメタル回復機能を用いたシステムの復元もできません。
- N8160-103 外付 RDX ドライブは USB を 2 ポート使用します。サーバ本体は USB をリアに 2 ポート搭載しています。そのため、外付 RDX ドライブをサーバ本体に接続すると、USB ポートがすべて使用されるため、リアにそのほかの USB 接続機器を接続することができなくなります(キーボード/マウス/LCD コンソールユニット/サーバスイッチユニット/UPS/デバイス増設ユニット)。キーボード/マウスの操作が必要な場合は、「N8115-33 リモートマネジメント拡張ライセンス」をあわせて手配いただき、リモート経由で操作、あるいは一時的に外付 RDX ドライブを取り外してください。

### 6.1 バックアップ用データカートリッジ

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
RDX	RDX データカートリッジ(1TB)	N8153-13	116,000 円
補足事項: RDX 製品はベンダからの供給問題につき一時受注停止中です。	RDX データカートリッジ(2TB)	N8153-14	149,000 円
	RDX データカートリッジ(4TB)	N8153-16	212,000 円

補足事項:

- RDX データカートリッジは 1 年間保証付きです。(パーツ保証ならびに送付修理対応)。

## 7 Flash FDD

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
外付 最大 1 個搭載可能	Flash FDD フロッピーディスクドライブ互換 USB フラッシュメモリ, 容量 1.44 MB, USB 接続	N8160-96	18,000 円

**補足事項:**

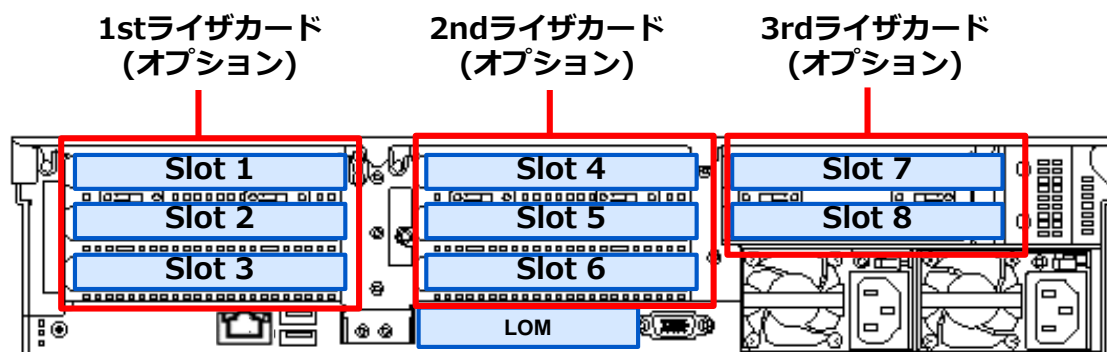
- Flash FDD を複数同時に利用することはできません。
- FDD は標準で搭載していません。必要に応じて Flash FDD を購入してください。Flash FDD の詳細および主な用途については、「Flash FDD 製品概要と利用ケース」の構成ガイドをご参照ください。

## 8 PCI ライザカード / PCI カード

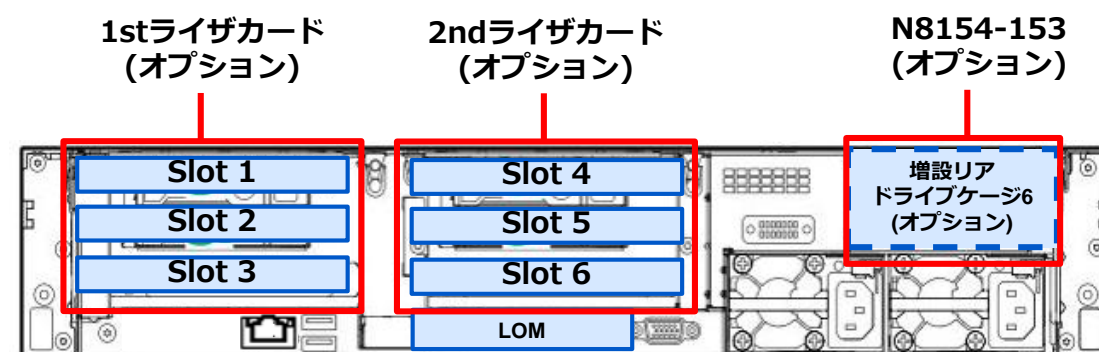
本装置では最大 3 個ライザカードを搭載でき、1st ライザカードを標準搭載しております。1st ライザカードには PCI カードを 3 枚搭載可能ですが、PCI カードを 4 枚以上搭載する場合は 2nd ライザカードや 3rd ライザカードを手配してください。リアにディスクを搭載する場合はライザカードの代わりにリアディスクケースを手配してください。

本体 PCI スロットへの搭載条件についてはリファレンス「[搭載可能スロット一覧](#)」をご参照ください。

### リアイメージ(PCI ライザのみの場合)



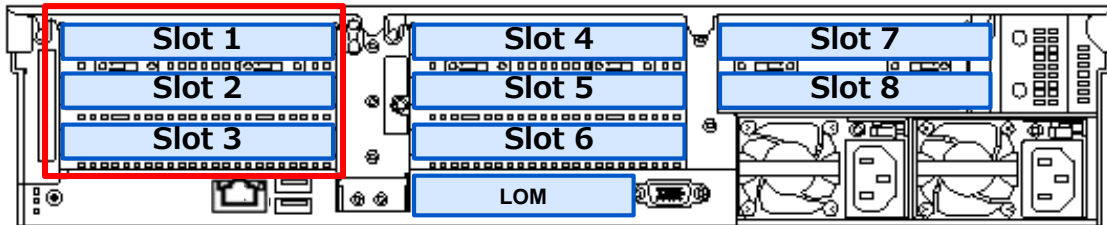
### リアイメージ(1 個の 2.5 型リアケースを搭載)



## 8.1 PCI ライザカード

### 8.1.1 1st ライザカード

#### 1st ライザカード早見表



標準 0/最大 1

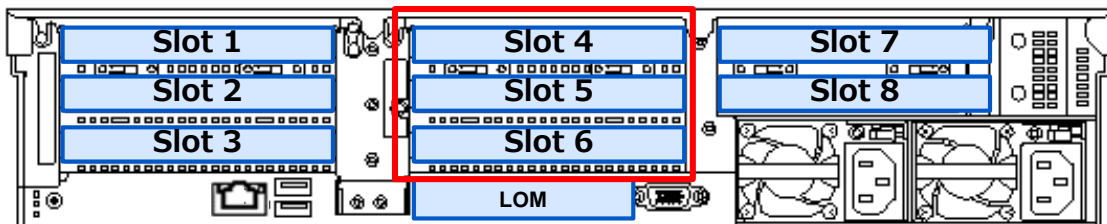
製品名称/概要	PCI ライザ概略図	型名	希望小売価格
<b>1st ライザカード(3xPCI)</b> PCI スロット: 1x PCIe 4.0(x16) + 2x PCIe 4.0(x8) <b>補足事項:</b> - BTO 組みみ出荷専用製品です。単体手配はできません。		N8116-105	18,000 円
<b>1st ライザカード(2xPCI, B タイプ)</b> PCI スロット: 2x PCIe 4.0(x16) GPU 電源コネクタ, GPU 固定具 <b>補足事項:</b> - BTO 組みみ出荷専用製品です。単体手配はできません。		N8116-96	29,000 円

**補足事項:**

- 1st ライザカードを必ず 1 つ手配してください。

### 8.1.2 2nd ライザカード

#### 2nd ライザカード早見表



標準 0/最大 1

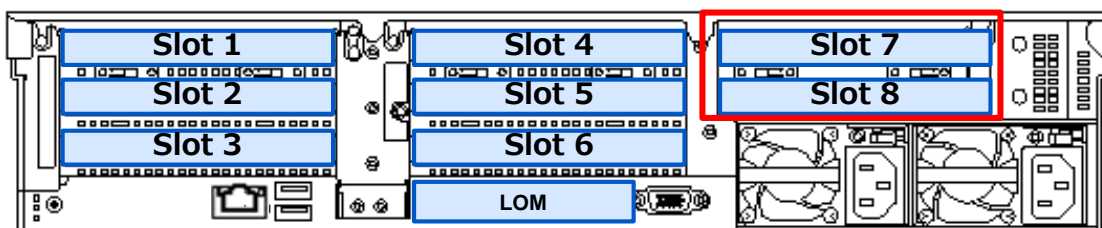
製品名称/概要	PCI ライザ概略図	型名	希望小売価格
<b>2nd ライザカード(3xPCI)</b> PCI スロット: 1x PCIe 4.0(x16), 2x PCIe 4.0(x8)		N8116-100	18,000 円
<b>2nd ライザカード(2xPCI, B タイプ)</b> PCI スロット: 2x PCIe 4.0(x16) GPU 電源コネクタ, GPU 固定具		N8116-99	29,000 円

**補足事項:**

- 2nd ライザカードを搭載する場合は、2CPU 構成が必須です。1CPU 構成で 2nd ライザカードを搭載しても PCI カードが使用できません。

### 8.1.3 3rd ライザカード

#### 3rd ライザカード早見表



標準 0/最大 1

製品名称/概要	PCI ライザ概略図	型名	希望小売価格
<b>3rd ライザカード(2xPCI)</b> PCI スロット: 2x PCIe 4.0(x8)		N8116-101	29,000 円
<b>3rd ライザカード(1xPCI)</b> PCI スロット: 1x PCIe 4.0(x16) GPU 電源コネクタ, GPU 固定具		N8116-102	13,000 円

#### 補足事項:

- 2nd ライザに N8154-153 2.5 型ドライブケース(SAS/SATA, リア)を搭載した場合、3rd ライザには、ライザカードを増設することができません。
- 3rd ライザカードを搭載する際は 2nd ライザカードを必ず手配してください。

## 8.2 LOM カード / LAN ボード

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
LOM カード 必須 (最大 1 台)	<b>GbE</b> <b>1000BASE-T 接続 LOM カード(4ch)</b> Intel Ethernet Controller I350 PCIe 2.0(x4) 対応速度(bps) : 1G/100M/10M 補足事項: ブーツ付き LAN ケーブルは使用できません。	N8104-206	62,000 円
	<b>10GbE</b> <b>10GBASE-T 接続 LOM カード(2ch)</b> Broadcom BCM 57416 PCIe 3.0(x8) 対応速度(bps) : 10G/1G	N8104-217	118,000 円

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
25GbE	<b>10/25GBASE 接続 LOM カード(SFP+ 2ch)</b> Intel E810-XXVADA2 PCIe 3.0(x4) 対応速度(bps) : 25G/10G <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 光ファイバケーブルと接続する場合は 1 ポートにつき SFP+モジュール(N8104-189 or N8104-190)を 1 個購入してください(最大 2 個まで)。</li> <li>- Twinax ケーブル(DA ケーブル)との接続が可能です。接続検証ケーブルについては、LAN ボードのテクニカルガイドをご参照ください。</li> <li>- 本製品の前方誤り訂正機能(FEC:Forward Error Correction)については、RS-FEC (CL108) をサポートしています。</li> <li>- 25G でリンクを確立するにはリンクパートナーが IEEE802.3by Clause108 ReedSolomon-FEC(RS-FEC)に対応している必要があります。</li> </ul>	N8104-208	152,000 円
(オプション)	<b>SFP+モジュール(10G-SR)</b> SFP+ポートを備えた 10GBASE 接続ボード用 SFP+モジュール, 1 式 <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BTO 組込み出荷する場合、本体装置には実装せず、本体装置添付品箱に収めて出荷します。</li> <li>- 1 つの LOM カード or LAN カードに N8104-189 と N8104-190 を混在搭載することはできません。</li> <li>- BTO 組込み出荷の場合、最大 14 式まで手配出来ます。15 式以上手配する場合は、14 式を超える数量分を単体手配としてください。</li> </ul>	N8104-189	131,000 円
	<b>SFP28 モジュール(25G-SR)</b> SFP28 ポートを備えた 25GBASE 接続ボード用 SFP28 モジュール, 1 式 <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BTO 組込み出荷する場合、本体装置には実装せず、本体装置添付品箱に収めて出荷します。</li> <li>- 1 つの LOM カード or LAN カードに N8104-189 と N8104-190 を混在搭載することはできません。</li> <li>- BTO 組込み出荷の場合、最大 14 式まで手配出来ます。15 式以上手配する場合は、14 式を超える数量分を単体手配としてください。</li> </ul>	N8104-190	384,000 円
ボード	<b>GbE</b> 1000BASE-T 接続ボード(4ch) Intel Ethernet Controller I350 PCIe 2.0(x4) Intel I350 PCIe 2.0 (x4) 対応速度(bps) : 1G/100M/10M <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ブーツ付き LAN ケーブルは使用できません。</li> </ul>	N8104-209	113,000 円
	<b>10GbE</b> <b>10GBASE-T 接続ボード(2ch)</b> Broadcom BCM 57416 PCIe 3.0(x8) 対応速度(bps) : 10G/1G	N8104-219	176,000 円



分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
	<b>10/25GBASE 接続基本ボード(SFP28/2ch)</b> Intel E810-XXVADA2 PCIe 4.0(x8) 対応速度(bps) : 25G/10G <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 光ファイバケーブルと接続する場合は 1 ポートにつき SFP+モジュール(N8104-189 or N8104-190)を 1 個購入してください(最大 2 個まで)。</li> <li>- Twinax ケーブル(DA ケーブル)との接続が可能です。接続検証ケーブルについては、LAN ボードのテクニカルガイドをご参照ください。</li> <li>- 本製品の前方誤り訂正機能(FEC:Forward Error Correction)については、RS-FEC (CL108) をサポートしています。</li> <li>- 25G でリンクを確立するにはリンクパートナーが IEEE802.3by Clause108 ReedSolomon-FEC(RS-FEC)に対応している必要があります。</li> </ul>	N8104-212	227,000 円
(オプション)	<b>SFP+モジュール(10G-SR)</b> SFP+ポートを備えた 10GBASE 接続ボード用 SFP+モジュール, 1 式 <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BTO 組込み出荷する場合、本体装置には実装せず、本体装置添付品箱に収めて出荷します。</li> <li>- 1 つの LOM カード or LAN カードに N8104-189 と N8104-190 を混在搭載することはできません。</li> <li>- BTO 組込み出荷の場合、最大 14 式まで手配出来ます。15 式以上手配する場合は、14 式を超える数量分を単体手配としてください。</li> </ul>	N8104-189	131,000 円
	<b>SFP28 モジュール(25G-SR)</b> SFP28 ポートを備えた 25GBASE 接続ボード用 SFP28 モジュール, 1 式 <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BTO 組込み出荷する場合、本体装置には実装せず、本体装置添付品箱に収めて出荷します。</li> <li>- 1 つの LOM カード or LAN カードに N8104-189 と N8104-190 を混在搭載することはできません。</li> <li>- 単品出荷品です。</li> </ul>	N8104-190	384,000 円

**補足事項:**

- VMware ESXi を使用する場合は、LOM カード / LAN ボードの制限があります。下記表の全ての制限を満たした構成で手配ください (2023 年 3 月時点の制限)。Broadcom 社より制限が予告なく変更されることがありますので、下記 Broadcom 社の Web サイトにて最新状況を確認することを推奨します。  
<https://configmax.vmware.com/>
- LOM カードは必須選択品です。N8104-206 1000BASE-T 接続 LOM カード(4ch), N8104-217 10GBASE-T 接続 LOM カード(2ch), N8104-208 10/25GBASE 接続 LOM カード(SFP+ 2ch)のいずれかを必ず 1 台手配してください。

条件番号	型番	製品名	LOM カード / LAN ボード制限
			ESXi 7.0/8.0
1	N8104-217	10GBASE-T 接続 LOM カード(2ch)	10GBASE LOM カード / LAN ボード、または 10/25GBASE LOM カード / LAN ボードを搭載した場合、N8104-206 1000BASE LOM カード(4ch)または N8104-209 1000BASE-T 接続ボード(4ch)は合計 16 ポートまで搭載可能
	N8104-208	10/25GBASE 接続 LOM カード(SFP+ 2ch)	
	N8104-219	10GBASE-T 接続ボード(2ch)	
	N8104-212	10/25GBASE 接続基本ボード(SFP28/2ch)	
2	N8104-217	10GBASE-T 接続 LOM カード(2ch)	該当型番のポート数が合計 16 ポートまで搭載可能
	N8104-219	10GBASE-T 接続ボード(2ch)	
3	N8104-208	10/25GBASE 接続 LOM カード(SFP+ 2ch)	該当型番のポート数が合計 8 ポートまで搭載可能
	N8104-212	10/25GBASE 接続基本ボード(SFP28/2ch)	

条件 番号	型番	製品名	LOM カード / LAN ボード制限	
			ESXi 7.0/8.0	
4	N8104-206	1000BASE-T 接続 LOM カード(4ch)		該当型番のポート数が合計 32 ポートまで搭載可能
	N8104-209	1000BASE-T 接続ボード(4ch)		

## チーミング機能 (Teaming 機能/Bonding 機能)

Express サーバでは、動作 OS に応じたチーミング機能を有します。本機能により、複数のネットワークインタフェースを単一の仮想ネットワークインタフェースとして扱い、その仮想インタフェースにおいて回線二重化機能およびロードバランス機能を実現し、耐障害性の向上やネットワーク負荷分散を提供します。

サポートするネットワークインタフェースと OS の組合せについては下表をご参照ください。

ネットワークインタフェース	チーム	対応 OS
<b>N8104-206/-209</b> (1000BASE 系)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1 チームあたり 4 ポートまで</li> <li>・左記ネットワークインタフェース間で組み合わせ可能</li> </ul>	Windows Server 2016 Windows Server 2019 Windows Server 2022 Red Hat Enterprise Linux 8 VMware ESXi 7.0 update2 以降 VMware ESXi 8.0 以降
<b>N8104-217/-219</b> (10GBASE 系)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1 チームあたり 4 ポートまで</li> <li>・左記ネットワークインタフェース間で組み合わせ可能</li> </ul>	Windows Server 2016 Windows Server 2019 Windows Server 2022 Red Hat Enterprise Linux 8 VMware ESXi 7.0 update2 以降 VMware ESXi 8.0 以降
<b>N8104-208/-212</b> (25GBASE 系)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1 チームあたり 4 ポートまで</li> <li>・左記ネットワークインタフェース間で組み合わせ可能</li> </ul>	Windows Server 2016 Windows Server 2019 Windows Server 2022 Red Hat Enterprise Linux 8 VMware ESXi 7.0 update2 以降 VMware ESXi 8.0 以降

### 補足事項:

- Linux サービスセット(Red Hat Enterprise Linux)は Bonding 機能のみサポートします。
- 10GBASE の Bonding 機能は mode1(active-backup)および mode4(802.3ad)について対応可能です。その他のモードは個別対応となります。NEC 営業窓口または NEC ファーストコンタクトセンタまでお問い合わせください。
- 1000BASE のチーミング、10GBASE のチーミング、25GBASE のチーミングを 1 システム内で混在させることは可能です。Windows Server 2016/2019/2022 の場合は、1 システムあたり最大 5 チームまでです。ただし異なるベンダのネットワークインタフェース同士のチーミングは非サポートです。
- Windows Server の Teaming 機能には Switch Embedded Teaming(SET)も含まれます。

## LOM カード/ LAN ボード対応機能一覧

型番ごとにサポートしている機能が異なります。以下を参照した上で、必要な機能に応じた型番を手配してください。

区分	型番	品名	WOL	PXE	Jumbo フレーム	RDMA (iWARP)
LOM カード	N8104-206	1000BASE-T 接続 LOM カード(4ch)	○	○	○	×
	N8104-217	10GBASE-T 接続 LOM カード(2ch)	○	○	○	×
	N8104-208	10/25GBASE 接続 LOM カード(SFP+ 2ch)	○	○	○	×
LAN ボード	N8104-209	1000BASE-T 接続ボード(4ch)	×	○	○	×
	N8104-219	10GBASE-T 接続ボード(2ch)	×	○	○	×
	N8104-212	10/25GBASE 接続基本ボード(SFP28/2ch)	×	○	○	×

## 8.3 外付ストレージ接続用コントローラ

### 8.3.1 Fibre Channel / SAS コントローラ

外付テープ装置、デバイス増設ユニット、iStorage シリーズとの接続に使用します。接続する装置により使用可能なコントローラが異なります。各装置との接続については「外付オプション」の構成ガイドをご参照ください。

#### ストレージ対応早見表

サポート OS	対応ストレージ	16Gb/s FC 接続		32Gb/s FC 接続	12Gb/s SAS 接続	
		N8190-163 N8190-164 (Broadcom)	N8190-165 N8190-166 (QLogic)	N8190-174 (QLogic)	N8103-197	N8103-E184 N8103-184
WS2022	iStorage V	○	-	-	-	-
	iStorage M	○	-	-	-	○
	iStorage T	-	○	-	-	○
	LTO + デバ	-	-	-	○	-
	LTO 集合型	-	-	-	○	○
WS 2016 /2019	iStorage V	○	-	-	-	-
	iStorage M	○	-	-	-	○
	iStorage T	-	○	-	-	○
	LTO + デバ	-	-	-	○	-
	LTO 集合型	-	-	-	○	○
RHEL 8 (RHEL8.5 以降) (*1)	iStorage V	○	-	-	-	-
	iStorage M	○	-	-	-	○
	iStorage T	-	○	-	-	○
	LTO + デバ	-	-	-	○	-
	LTO 集合型	-	-	-	○(*2)	○
ESXi 7.0 (ESXi7.0u2 以降) (*1)	iStorage V	○	-	-	-	-
	iStorage M	○	-	-	-	○
ESXi 8.0 (ESXi8.0 以降) (*1)	iStorage V	○	-	-	-	-
	iStorage M	○	-	-	-	○

○: サポート -: 非サポート LTO + デバ: 内蔵 LTO ドライブとデバイス増設ユニット[N8141-69]の構成

#### 補足事項:

- VMware ESXi で iStorage T, LTO ドライブ構成は非サポートです。
- iStorage シリーズでのサポートデバイスおよびサポート OS についての詳細は iStorage サイトをご参照ください。
- 早見表はデータ接続のサポート可否を示します。SAN ブートについては SAN ブート導入ガイド(サポート情報[PC サーバ]内)をご参照ください。
- 同一サーバ上において M シリーズと V シリーズを混在させる運用は原則できません。
- LTO 集合型と N8103-197 との接続では Starter Pack S8.10-010.05 以降を使用してください。また、本構成は WS2012 R2, RHEL7, RHEL8.1~8.4 には対応していません。
- (\*1)接続可能なストレージ機種およびストレージのサポート OS は弊社営業へお問い合わせください。
- (\*2) LTO 集合型と N8103-197 との接続では RHEL8.5 に対応しています。RHEL8.6 以降には対応していません。
- N8103-197 と LTO 集合型との接続では LTO9 には対応していません。

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
Fibre Channel	16Gb/s <b>Fibre Channel コントローラ (1ch)</b> Broadcom LPe31000 16Gb/s, Optical, PCIe 3.0(x8) <b>補足事項:</b> - iStorage M シリーズおよび iStorage V シリーズとの接続をサポートします。 - iStorage T シリーズとの接続はサポートしていません。	N8190-163	261,000 円
	<b>Fibre Channel コントローラ (2ch)</b> Broadcom LPe31002 16Gb/s, Optical, PCIe 3.0(x8) <b>補足事項:</b> - iStorage M シリーズおよび iStorage V シリーズとの接続をサポートします。 - iStorage T シリーズとの接続はサポートしていません。	N8190-164	417,000 円
	<b>Fibre Channel コントローラ (1ch)</b> Cavium QLogic, QLE2690 16Gb/s, Optical, PCIe 3.0(x8) <b>補足事項:</b> - iStorage M シリーズおよび iStorage V シリーズとの接続はサポートしていません。 - iStorage T シリーズとの接続をサポートします。	N8190-165	261,000 円
	<b>Fibre Channel コントローラ (2ch)</b> Cavium QLogic, QLE2692 16Gb/s, Optical, PCIe 3.0(x8) <b>補足事項:</b> - iStorage M シリーズおよび iStorage V シリーズとの接続はサポートしていません。 - iStorage T シリーズとの接続をサポートします。	N8190-166	417,000 円
	32Gb/s <b>Fibre Channel コントローラ (2ch)</b> Cavium QLogic, QLE2772 32Gb/s, Optical, PCIe 4.0(x8) <b>補足事項:</b> - 他社デバイス接続用(iStorage 接続は未サポートです) - デバイスベンダサポートを受けてご使用ください。 - 標準ドライバー/FW をご使用になる場合でも、デバイスベンダのサポート等により十分な検証を行ってください。 - HW 故障時の保守は、HW 交換のみとなります。 - システムに合わせて FW 更新・設定変更などが必要となります。	N8190-174	531,000 円
	<b>SAS</b>	12Gb/s <b>SAS コントローラ</b> 12Gb/s SAS, ext. 8(SFF-8644 x2), PCIe 3.0(x8) <b>補足事項:</b> - 内蔵 LTO ドライブとデバイス増設ユニット[N8141-69]との接続用に使用できます。iStorage 接続は未サポートとなります。	N8103-197
	<b>SAS コントローラ</b> LSI SAS9300-8e Host Bus Adapter 12Gb/s SAS, ext. 8(SFF-8644 x2), PCIe 3.0(x8) <b>補足事項:</b> - iStorage M シリーズ、iStorage T シリーズ、および LTO 集合型と接続できます。ただし、VMware ESXi 利用時は iStorage T シリーズ、および LTO 集合型との接続ができません。 - デバイス増設ユニット経由のテープ接続はサポートしていません。 - Express5800 シリーズ サポート情報サイトよりドライバーのダウンロードと適用が必要です。	N8103-E184	430,000 円

**補足事項:**

- iStorage シリーズでのサポートデバイスおよびサポート OS については iStorage サイトをご参照ください。
- FC-SAN ブートについては SAN ブート構築ガイド(サポート情報[PC サーバ]内)をご参照ください。SAS-SAN ブート非サポートです。

- クラスタ構成については CLUSTERPRO サイトをご参照ください。
- 接続可能な Dell EMC ストレージ機種は、NEC 営業へお問い合わせください。  
なお Express5800/100 シリーズへの FC 接続をサポート可能な EMC ストレージは、NEC が保守を行うものに限られます。
- FibreChannel(FC)リンク速度により利用可能なケーブルの種類と長さが異なります。詳細はテクニカルガイドをご参照ください。
- Fibre Channel コントローラを使用する際、ストレージのパス冗長化ソフトウェア、または OS のパス冗長機能を用いて、ストレージへの複数のパスを束ねて冗長化することが可能です。また、その際と同じ FC コントローラの複数ポートを使うのではなく、FC コントローラ自体を複数枚搭載することでさらに冗長性が高まります。
- 使用可能な SAS ケーブルは接続するデバイスのシステム構成ガイドをご参照ください。
- N8103-E184 は BTO 組込み出荷専用の製品です。フィールド増設用等で単体手配する場合は「N8103-184」を手配してください。

## 8.4 GPU コンピューティングカード

製品名称/概要	型名	希望小売価格
GPU コンピューティングカード(NVIDIA A2) NVIDIA A2 PCIe	N8105-62	719,000 円
GPU コンピューティングカード(NVIDIA A16) NVIDIA A16 PCIe	N8105-66 <sup>*1</sup>	1,861,000 円

\*1 本製品は個別調達となります。

### 補足事項:

- 必須オプションや制限事項が複数ありますので、必ず「[8.4.1 GPU コンピューティングカードを手配する際の注意事項](#)」をご確認ください。
- GPU コンピューティングカードは N8100-2919Y 8x2.5 型ドライブモデル(標準ドライブケージ有)のみ搭載できます。
- 複数種の GPU コンピューティングカードの混在はできません。
- RHEL8 を使用する場合、単体手配をしてください。(工場組み込み出荷できません)

### 8.4.1 GPU コンピューティングカードを手配する際の注意事項

#### N8105-62 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A2)

区分	分類	200V 電源使用時		
		GPU 搭載枚数 : 1 枚	GPU 搭載枚数 : 2 枚	GPU 搭載枚数 : 1~3 枚*4
選択必須オプション	電源	N8181-161 電源ユニット(800W)を 2 台 または N8181-194 電源ユニット(1000W)を 2 台		N8181-162A 電源ユニット(1600W)を 2 台
	ファン	N8181-198 高性能ファン		
	ヒートシンク	N8101-1821 高性能ヒートシンク*3		
	ライザカード	GPU の搭載枚数に合わせて手配		
	グラフィックスカード搭載キット	1st ライザのみ: -(N8116-103GPU コンピューティングカード搭載キット(1st/2nd ライザ)相当を 1 個標準搭載) 2nd ライザ選択時: N8116-103 GPU コンピューティングカード搭載キット(1st/2nd ライザ)が 1 個必要 2nd ライザ、3rd ライザ選択時: N8116-104 GPU コンピューティングカード搭載キット(3rd ライザ)が 1 個必要		
搭載制限オプション	CPU*1	CPU TDP: 120W まで搭載可能		制限なし
	内蔵ドライブ	搭載可能台数: 8 台以下 NVMe/SAS SSD: 搭載不可	搭載可能台数: 4 台以下 NVMe/SAS SSD: 搭載不可	搭載可能台数: 8 台以下 NVMe/SAS SSD: 搭載不可
	メモリ	RDIMM: 12 枚まで搭載可能 LRDIMM: 搭載不可		RDIMM: 制限なし LRDIMM: 搭載不可
	増設ドライブケース	N8154-155 8x2.5 型ドライブケース(SAS/SATA)のみ搭載可		
	PCI カード*2	1 枚まで搭載可能	搭載不可	制限なし
	防塵フィルタ	搭載不可		
	RAID コントローラ	制限なし		
動作環境温度	-	N8100-2916Y 8x2.5 型ドライブモデル(標準ドライブケース有) : 35 度以下		

**補足事項:**

- \*1 CPU ごとの TDP につきましては、「2 CPU」を参照してください。
- \*2 PCI カードの枚数に N8105-62 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A2)、RAID コントローラ(専用スロット型)、LOM カードは含みません。
- \*3 N8101-1821 高性能 CPU ヒートシンクは、CPU の手配数と同じだけ手配して下さい。
- \*4 N8105-62 は最大で 8 枚搭載することができます。4 枚以上搭載する場合手配上の注意事項がありますので、詳しくは NEC 営業にお問い合わせください。

## N8105-66 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A16)

区分	分類	200V 電源使用時 (100V 電源は使用不可)		
		GPU 搭載枚数 : 1 枚	GPU 搭載枚数 : 2 枚	GPU 搭載枚数 : 3 枚
選択必須 オプション	グラフィックス カード 搭載ケーブル	K410-477(00) グラフィックスカード電源ケーブル(8Pin, B タイプ)を 1 セット*3		
	電源	N8181-162 電源ユニット(1600W)を 2 台		
	ファン	N8181-198 高性能ファン		
	ヒートシンク	N8101-1821 高性能ヒートシンク*4		
	ライザカード	N8116-96 1st ライザカード(2xPCI, B タイプ)	N8116-96 1st ライザカード(2xPCI, B タイプ) N8116-99 2nd ライザカード(2xPCI, B タイプ)	N8116-96 1st ライザカード(2xPCI, B タイプ) N8116-99 2nd ライザカード(2xPCI, B タイプ) N8116-102 3rd ライザカード (1xPCI)
	グラフィックス カード 搭載キット	(N8116-103GPU コンピューティング カード搭載キット(1st/2nd ライザ)相当 を 1 個標準搭載)	3rd ライザカードなしの場合: N8116-103GPU コンピューティング カード搭載キット(1st/2nd ライザ)が 1 個必要 3rd ライザカードありの場合: N8116-104 GPU コンピューティ ングカード搭載キット(3rd ライザ)が 1 個必要	N8116-104 GPU コンピューティ ングカード搭載キット(3rd ライザ) が 1 個必要
	メモリ	合計容量が 128GB 以上	合計容量が 256GB 以上	合計容量が 384GB 以上
搭載制限 オプション	CPU*1	CPU TDP: 235W まで搭載可能	CPU TDP: 185W まで搭載可能	CPU TDP: 120W まで搭載可能
	内蔵ドライブ	搭載可能台数 : 16 台以下 NVMe/SAS SSD: 搭載不可	搭載可能台数: 8 台以下 NVMe/SAS SSD: 搭載不可	搭載可能台数: 4 台以下 NVMe/SAS SSD: 搭載不可
	メモリ	RDIMM: 制限なし LRDIMM: 搭載不可	RDIMM: 16 枚以下 LRDIMM: 搭載不可	RDIMM: 12 枚以下 LRDIMM: 搭載不可
	増設ドライブケ ージ	N8154-155 8x2.5 型ドライブケージ(SAS/SATA) のみ搭載可能	搭載不可	
	PCI カード*2	制限なし		N8103-239 480GB OS ブート専 用 SSD ボード(RAID 1) 搭載不 可
	防塵フィルタ	搭載不可		
	RAID コント ローラ	N8103-238 RAID コントローラ(8GB, RAID 0/1/5/6) 搭載不可		
動作環 境温度	N8100-2919Y 8x2.5 型ドライブモデル(標準ドライブケージ有) : 25 度以下			

**補足事項:**

- \*1 CPU ごとの TDP につきましては、「2 CPU」を参照してください。
- \*2 PCI カードの枚数に N8105-66 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A16)、RAID コントローラ(専用スロット型)、LOM カードは含みません。
- \*3 K410-477(00) グラフィックスカード電源ケーブル(8Pin, B タイプ)は 1 セットで 3 本の補助電源ケーブルが含まれます。
- \*4 N8101-1821 高性能 CPU ヒートシンクは、CPU の手配数と同じだけ手配して下さい。

## 8.5 グラフィックスカード搭載キット

グラフィックスカードを搭載するために使用します。

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>GPU コンピューティングカード搭載キット(1st/2nd ライザ)</b> PCI カード、PCI ライザカード固定用金具 1 個。 特定の GPU コンピューティングカード搭載時に同時搭載が必要。 <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 本製品を 1 個手配することで、2nd ライザを特定 GPU コンピューティングカード対応に変更します。最大 1 個搭載可能。</li> <li>- 対応する GPU コンピューティングカード               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ N8162-62 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A2)</li> </ul> </li> <li>- 本製品を搭載する場合、対応する PCI ライザを併せて手配/搭載してください。               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ N8116-103 を 1 個搭載する場合                   <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ N8116-99 2nd ライザカード(2xPCI. B タイプ)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	N8116-103	9,000 円
<b>GPU コンピューティングカード搭載キット(3rd ライザ)</b> PCI カード、PCI ライザカード固定用金具 1 個。 特定の GPU コンピューティングカード搭載時に同時搭載が必要。 <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 本製品を 1 個手配することで、2nd ライザ、3rd ライザを特定 GPU コンピューティングカード対応に変更します。最大 1 個搭載可能。</li> <li>- 対応する GPU コンピューティングカード               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ N8162-62 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A2)</li> </ul> </li> <li>- 本製品を搭載する場合、対応する PCI ライザを併せて手配/搭載してください。               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ N8116-102 3rd ライザカード(1xPCI)</li> </ul> </li> </ul>	N8116-104	9,000 円

### 補足事項:

- グラフィックスカードを搭載する場合は、本キット手配のほかに GPU 搭載対応のグラフィックスカード搭載ケーブル、PCI ライザカード、高性能ファン、高性能 CPU ヒートシンクを手配する必要があります。詳細は「[8.4 GPU コンピューティングカード](#)」をご参照ください。

## 8.6 グラフィックスカード搭載ケーブル

グラフィックスカードを搭載するために使用します。

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>グラフィックスカード電源ケーブル(8Pin. B タイプ)</b> グラフィックスカード用の 8Pin(CPU 8Pin)補助電源ケーブル <b>補足事項:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 本型番には、3 本のケーブルが含まれています。</li> <li>➢ 対応するグラフィックスカードに接続可能。</li> </ul>	K410-477(00)	6,000 円

### 補足事項:

- グラフィックスカードを搭載する場合は、本ケーブル手配のほかに GPU 搭載対応のグラフィックスカード搭載キット、PCI ライザカード、高性能ファン、高性能ヒートシンクを手配する必要があります。詳細は「[8.4 GPU コンピューティングカード](#)」をご参照ください。
- グラフィックスカード搭載ケーブルを BTO 組み込み出荷する場合、対応する GPU コンピューティングカードを合わせて BTO 組み込みで手配してください。GPU コンピューティングカードを BTO 組み込み手配しない場合は、グラフィックスカード搭載ケーブルは単体手配してください。

## 8.7 シリアルポート拡張キット

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>増設 RS-232C コネクタキット</b> シリアルポート A(RS-232C インタフェース)を 1 ポート追加可能、最大 1 枚まで搭載可能	N8117-16	7,000 円

### 補足事項:

- 標準でシリアルポートを搭載していません。シリアルポートが必要な場合は手配してください。



## 9 その他内蔵オプション

### 9.1 電源ユニット

#### 9.1.1 電源ユニットの選択

電源ユニットを選択する際は、将来のオプション増設を考慮した上で適切な電源ユニットを選択してください。

##### 8x 2.5 型ドライブモデル (標準ドライブケージ無し)

CPU 数	CPU TDP	増設メモリボード(DIMM)の種類	増設メモリボード(DIMM)の枚数	PCI 本数	Disk 台数	利用可能な電源ユニット (1600W 電源は 200V 専用)	
1CPU	135W 以下	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	8 枚以下	-	6 台以下	100V 対応可 (800W 電源以上)	
					7~14 台	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
					15 台以上	200V 専用 (1600W 電源)	
			9 枚以上	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
			LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)
	140~185W	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	6 枚以下	-	4 台以下	100V 対応可 (800W 電源以上)	
					5~12 台	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
					13 台以上	200V 専用 (1600W 電源)	
			7 枚以上	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
			LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)
205W 以上	-	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)		
2CPU	120W 以下	-	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
	135~165W	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
			LRDIMM (128GB DIMM)	24 枚以下	-	-	200V 専用 (1600W 電源)
				25 枚以上	-	-	不可
	185W~230W	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	24 枚以下	-	6 枚以下	-	200V 専用 (1600W 電源)
					7 枚以上	-	不可
					25 枚以上	-	-
			LRDIMM (128GB DIMM)	8 枚以下	6 枚以下	-	200V 専用 (1600W 電源)
				7 枚以上	-	不可	
				9 枚以上	-	-	不可
	235W 以上	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	16 枚以下	-	6 枚以下	20 台以下	200V 専用 (1600W 電源)
					21 台以上	不可	
					7 枚以上	-	不可
			17 枚以上	-	-	不可	
			LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	-	不可

\*1: PCI 本数は、内蔵 RAID 専用スロットおよび LAN 専用スロット(LOM スロット)を含まない、PCI カード搭載数です。

8x 2.5 型ドライブモデル (標準ドライブページ有り)

CPU 数	CPU TDP	増設メモリボード(DIMM)の種類	増設メモリボード(DIMM)の枚数	PCI 本数	Disk 台数	利用可能な電源ユニット (1600W 電源は 200V 専用)	
1CPU	135W 以下	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	12 枚以下	-	10 台以下	100V 対応可 (800W 電源以上)	
					11 台以上	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
			13 枚以上	-	-	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
		LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	20 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
					21 台以上	200V 専用 (1600W 電源)	
	140~185W	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	8 枚以下	-	8 台以下	100V 対応可 (800W 電源以上)	
					9 台以上	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
			9 枚以上	-	-	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
		LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	16 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
					17 台以上	200V 専用 (1600W 電源)	
205~235W	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	16 枚以下	-	16 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)		
				17 台以上	200V 専用 (1600W 電源)		
		17 枚以上	-	-	200V 専用 (1600W 電源)		
	LRDIMM (128GB DIMM)	12 枚以下	-	14 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)		
				15 台以上	200V 専用 (1600W 電源)		
		13 枚以上	-	-	200V 専用 (1600W 電源)		
250W 以上	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	8 枚以下	-	16 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)		
				17 台以上	200V 専用 (1600W 電源)		
		9 枚以上	-	-	200V 専用 (1600W 電源)		
	LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)		
2CPU	135W 以下	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	12 枚以下	5 枚以下	10 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
					11 台以上	200V 専用 (1600W 電源)	
			13 枚以上	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
		LRDIMM (128GB DIMM)	12 枚以下	4 枚以下	8 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
					9 台以上	200V 専用 (1600W 電源)	
			13 枚以上	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
	140~235W	-	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
		250W 以上	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)
				LRDIMM (128GB DIMM)	-	4 枚以下	-
	-				5 枚以上	-	不可

\*1 : PCI 本数は、内蔵 RAID 専用スロットおよび LAN 専用スロット(LOM スロット)を含まない、PCI カード搭載数です。

24x 2.5 型ドライブモデル

CPU 数	CPU TDP	増設メモリボード(DIMM)の種類	増設メモリボード(DIMM)の枚数	PCI 本数	Disk 台数	利用可能な電源ユニット (1600W 電源は 200V 専用)	
1CPU	135W 以下	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	12 枚以下	-	-	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
			13 枚以上	-	24 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
		-	-	25 台以上	200V 専用 (1600W 電源)		
		LRDIMM (128GB DIMM)	12 枚以下	-	24 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)	
			13 枚以上	-	25 台以上	200V 専用 (1600W 電源)	
		140~185W	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	8 枚以下	-	24 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)
	9 枚以上			-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
	LRDIMM (128GB DIMM)			-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
	205~235W		RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	8 枚以下	-	20 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)
				9 枚以上	-	21 台以上	200V 専用 (1600W 電源)
			LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
	250W 以上	-	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
2CPU	235W 以下	-	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
	250W 以上	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
		LRDIMM (128GB DIMM)	-	4 枚以下	-	200V 専用 (1600W 電源)	
		-	-	5 枚以上	-	不可	

\*1: PCI 本数は、内蔵 RAID 専用スロットおよび LAN 専用スロット(LOM スロット)を含まない、PCI カード搭載数です。

### 12x 3.5 型ドライブモデル

CPU 数	CPU TDP	増設メモリボード(DIMM)の種類	増設メモリボード(DIMM)の枚数	PCI 本数	Disk 台数	利用可能な電源ユニット (1600W 電源は 200V 専用)		
1CPU	135W 以下	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	12 枚以下	-	12 台以下	100V 対応可 (800W 電源以上)		
			13 枚以上	-	13 台以上	100V 対応可 (1000W 電源以上)		
			8 枚以下	-	12 台以下	100V 対応可 (800W 電源以上)		
		LRDIMM (128GB DIMM)	9 枚以上	-	13 台以上	100V 対応可 (1000W 電源以上)		
			140~185W	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	6 枚以下	-	11 台以下	100V 対応可 (800W 電源以上)
					7 枚以上	-	12 台以上	100V 対応可 (1000W 電源以上)
	LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	14 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)			
		-	-	15 台以上	200V 専用 (1600W 電源)			
	205~235W	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	-	-	-	100V 対応可 (1000W 電源以上)		
			-	-	10 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)		
	250W 以上	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	-	-	-	11 台以上	200V 専用 (1600W 電源)	
			-	-	12 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)		
LRDIMM (128GB DIMM)		12 枚以下	-	13 台以上	200V 専用 (1600W 電源)			
		13 枚以上	-	10 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)			
2CPU	135W 以下	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	8 枚以下	5 枚以下	12 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)		
			9 枚以上	-	13 台以上	200V 専用 (1600W 電源)		
			6 枚以上	-	6 枚以上	200V 専用 (1600W 電源)		
		LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)		
			140~185W	RDIMM (8/16/32/64GB DIMM)	4 枚以下	4 枚以下	6 台以下	100V 対応可 (1000W 電源以上)
					5 枚以上	-	7 台以上	200V 専用 (1600W 電源)
	LRDIMM (128GB DIMM)	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)			
		-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)			
	205W 以上	-	-	-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	
				-	-	-	200V 専用 (1600W 電源)	

\*1: PCI 本数は、内蔵 RAID 専用スロットおよび LAN 専用スロット(LOM スロット)を含まない、PCI カード搭載数です。

### 9.1.2 CPU TDP ごとの最大電力

N8100-2921Y 12x3.5 型ドライブモデル

CPU TDP(W)	105	120	135	140	150	165	185	205	230	235	250	270	
<b>200V</b>	W	1352	1387	1422	1433	1456	1491	1538	1585	1643	1656	1665	1665
<b>環境</b>	VA	1358	1393	1428	1439	1463	1498	1544	1592	1649	1662	1671	1671

**補足事項:**

- CPU ごとの TDP につきましては、「**2 CPU**」を参照してください。
- システム構成ガイド公開日時点(2021 年 7 月)での最大電力となります。将来追加されるオプション製品によっては、最大電力が変更される場合もございます。

## 9.1.3 100V 電源ユニット構成

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
冗長電源 2台搭載可能	電源 電源ユニット	電源ユニット(800W/Platinum) ホットプラグ対応, 80 PLUS Platinum 認定取得 補足事項: - AC200V 用の K410-393(02) AC ケーブル(2m)相当を 1本添付	N8181-160A 76,000 円
		電源ユニット(1000W) ホットプラグ対応, 80 PLUS Titanium 認定取得 補足事項: - AC200V 用の K410-393(02) AC ケーブル(2m)相当を 1本添付	N8181-194 121,000 円
	ケーブル	AC ケーブル(2m) AC100V 接続, 2m ケーブル(プラグ形状 NEMA 5-15P)	K410-372(02) 3,000 円
		AC ケーブル(3m) AC100V 接続, 3m ケーブル(プラグ形状 NEMA 5-15P)	K410-E246(03) 3,000 円

## 補足事項:

- 電源ユニットには AC ケーブル抜け防止用のケーブルタイを添付しています。
- 電源ユニットを 2 台購入することで電源ユニットの冗長化が可能です。可用性を高めるため、冗長化を推奨します。
- 型番が異なる電源ユニットの混在はできません。
- AC 電源ユニットには、AC200V 用の K410-393(02) AC ケーブル(2m)を標準添付しています。他のケーブルが必要な場合、電源ユニット台数分の同一型名ケーブルを購入してください。
- K410-E246(03)は BTO 組込み出荷専用の製品です。フィールド増設用等で単体手配する場合は「E」無しの製品(希望小売価格は同一)を手配してください。  
K410-E246(03) → K410-246(03)

## 9.1.4 200V 電源ユニット構成

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
冗長電源 2台搭載可能	電源 電源ユニット	電源ユニット(800W/Platinum) ホットプラグ対応, 80 PLUS Platinum 認定取得 補足事項: - AC200V 用の K410-393(02) AC ケーブル(2m)相当を 1本添付	N8181-160A 76,000 円
		電源ユニット(800W/Titanium) ホットプラグ対応, 80 PLUS Titanium 認定取得 補足事項: - AC200V 用の K410-393(02) AC ケーブル(2m)相当を 1本添付	N8181-161 104,000 円
		電源ユニット(1000W) ホットプラグ対応, 80 PLUS Titanium 認定取得 補足事項: - AC200V 用の K410-393(02) AC ケーブル(2m)相当を 1本添付	N8181-194 121,000 円
		電源ユニット(1600W) ホットプラグ対応, 80 PLUS Platinum 認定取得 補足事項: - AC200V 用の K410-393(02) AC ケーブル(2m)相当を 1本添付	N8181-162A 94,000 円
	AC ケーブル	AC ケーブル(3m) AC200V 接続用, 3m ケーブル(プラグ形状 NEMA L6-20P)	K410-E162(03) 9,000 円
		AC ケーブル(5m) AC200V 接続用, 5m ケーブル(プラグ形状 NEMA L6-15P)	K410-E108(05) 11,000 円

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
	<b>AC ケーブル(2m)</b> AC200V 接続用, 2m ケーブル(プラグ形状 IEC320 C14) <b>補足事項:</b> - 単品出荷品です	K410-393(02)	3,000 円
	<b>AC ケーブル(3m)</b> AC200V 接続用, 3m ケーブル(プラグ形状 IEC320 C14) <b>補足事項:</b> - 単品出荷品です	K410-393(03)	3,000 円

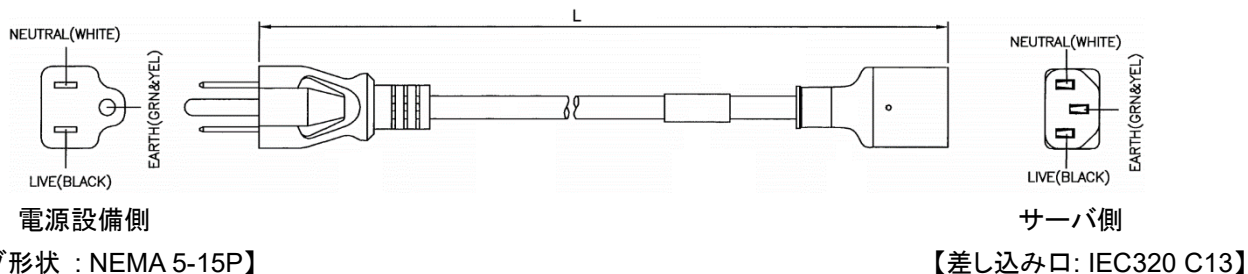
**補足事項:**

- 電源ユニットには AC ケーブル抜け防止用のケーブルタイを添付しています。
- 冗長電源ユニットを 2 台購入することで電源ユニットの冗長化が可能です。可用性を高めるため、冗長化を推奨します。
- 型番が異なる電源ユニットは混在できません。
- 冗長電源ユニットには、AC200V 用の K410-393(02) AC ケーブル(2m)を標準添付しています。他のケーブルが必要な場合、電源ユニット台数分の同一型名ケーブルを購入してください。
- K410-E162(03)/E108(05)は BTO 組込み出荷専用の製品です。フィールド増設用等で単体手配する場合は「E」無しの製品を手配してください。
  - ◆ K410-E162(03) → K410-162(03)
  - ◆ K410-E108(05) → K410-108(05)

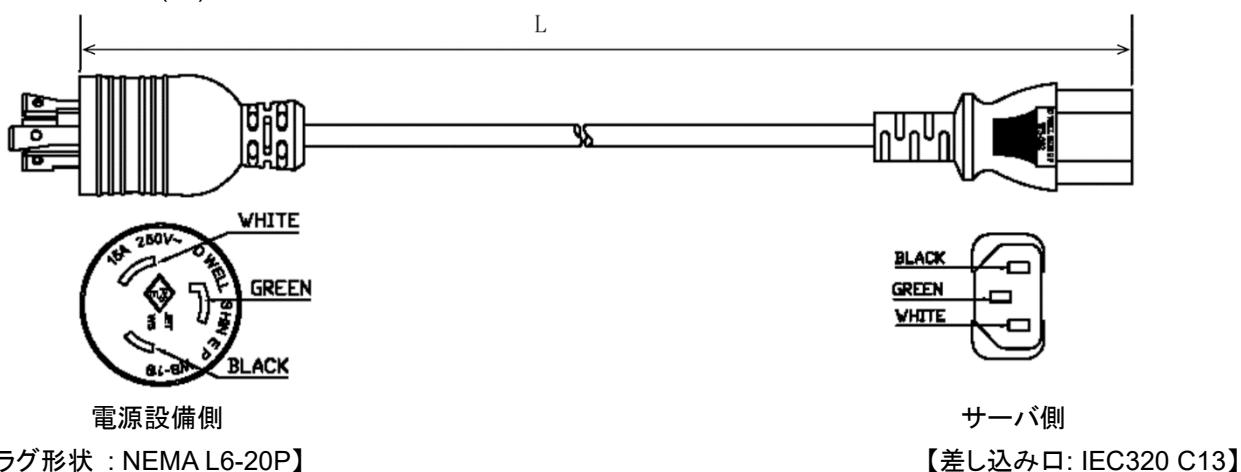
## 電源ユニット用ケーブルのプラグ形状

型番によってプラグ形状が異なりますので、以下を参照し、設置場所の環境に適したケーブルを選択してください。  
プラグの形状は以下の通りです。

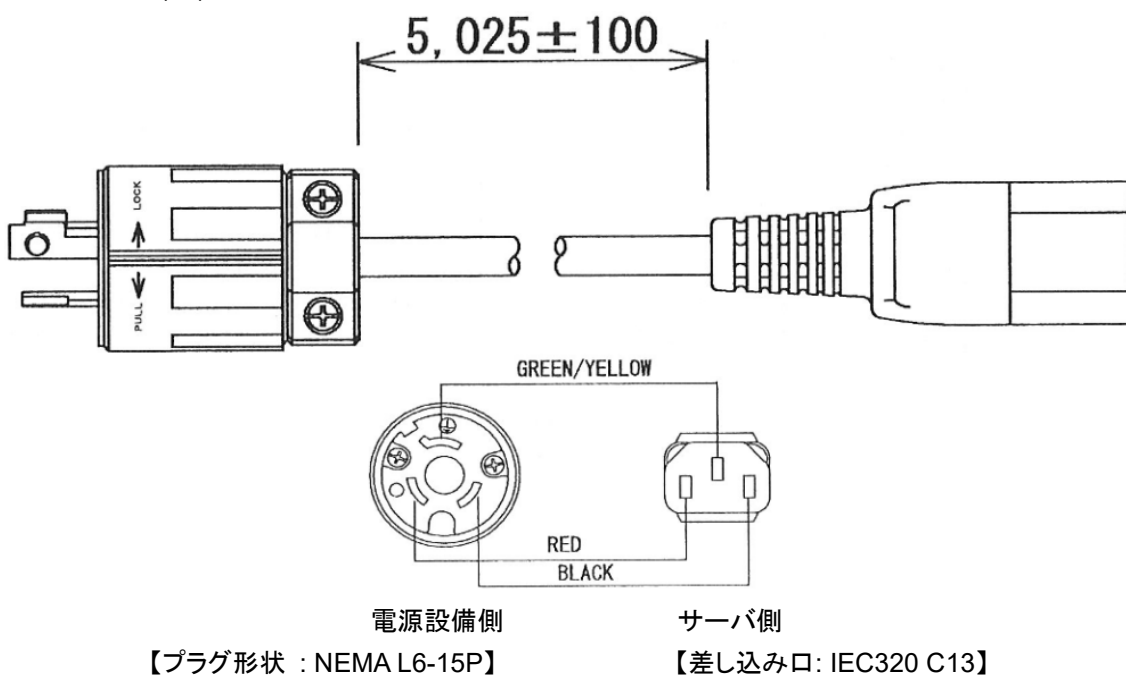
対象型番 : K410-372(02)/ K410-E246(03)



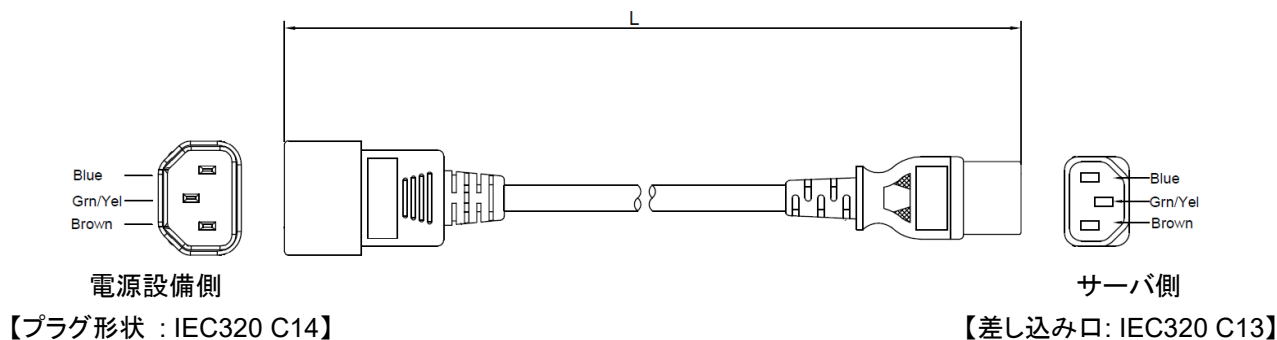
対象型番 : K410-E162(03)



対象型番 : K410-E108(05)



対象型番 : K410-393(02)/ K410-393(03)



## 9.2 CPU ヒートシンク

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>標準ヒートシンク</b> 1 個の標準 CPU ヒートシンクを添付	N8101-1820	19,000 円
<b>高性能ヒートシンク</b> 1 個の高性能 CPU ヒートシンクを添付	N8101-1821	39,000 円

### 補足事項:

- N8101-1820 標準ヒートシンクもしくは、N8101-1821 高性能ヒートシンクを CPU と同数手配してください。構成によって、搭載可否が異なりますので、詳細につきましては「[CPU ヒートシンクの手配条件](#)」を参照してください。

### CPU ヒートシンクの添付

プロセッサの種類により CPU に添付されているヒートシンクが異なります。

CPU	CPU に添付されているヒートシンクの種類
CPU TDP が 140W 以下	標準ヒートシンク
全ての CPU で選択可能	高性能ヒートシンク



### 9.3 冷却ファン

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>標準ファン(1st CPU 用)</b> ファンの冗長化に対応、ホットプラグ可 本体に 4 個のファンが搭載された状態で出荷されます。	(標準実装)	-
<b>標準ファン(2nd CPU 用)</b> 2nd CPU 搭載時に必要なファン ファンの冗長化に対応、ホットプラグ可 2 個の標準ファンを添付	N8181-197	14,000 円
<b>高性能ファン</b> ファンの冗長化に対応、ホットプラグ可 <b>補足事項:</b> - 24x2.5 型ドライブモデル/ 12x 3.5 型ドライブモデルには、標準で高性能ファンが添付されるため、本型番の手配は不要です。 - 6 個の高性能ファンを添付	N8181-198	56,000 円

**補足事項:**

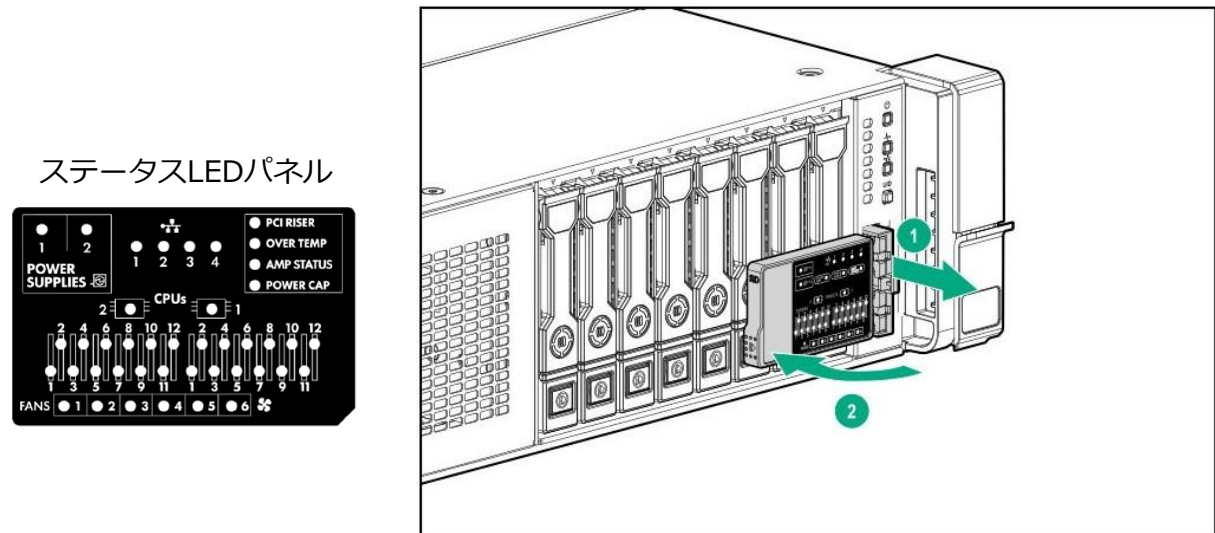
- 1CPU 構成の場合、必要数の標準ファン(1st CPU 用)が本体に搭載されております。
- ファンのオンライン交換を実施する場合、ケーブルアームを手配し、サーバ装置をラックから引き出すことが必要です。

8x2.5 型モデルの冷却ファンの手配条件搭載条件	ファン
CPU TDP 224W 以下かつ 1CPU 構成時	不要(本体標準添付)
CPU TDP 224W 以下かつ 2CPU 構成時	標準ファン(2nd CPU 用)
CPU TDP 225W 以上	高性能ファン
N8103-239 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1)搭載時	
N8102-742 128GB 増設メモリボード(1x128GB/LR/QR)搭載時	
N8154-157 8x2.5 型ドライブケージ(U.3 NVMe x1/SAS/SATA) 搭載時	
N8154-152 2x2.5 型ドライブケージ(U.3 NVMe x4/SAS/SATA) 搭載時	
SAS SSD 搭載時	
N8154-156 8x2.5 型ドライブケージ(U.3 NVMe x4/SAS/SATA) 搭載時	
NVMe SSD 搭載時	

## 9.4 ステータス LED パネル

ステータス LED パネルを手配した際は、標準実装のステータス LED が交換されます。ステータス LED を引き出し、90° 回転させることで、各部位の状態を監視することができます。以下の図はイメージで、実物とは異なる場合があります。

イメージ図



製品名称/概要	型名	希望小売価格
ステータス LED(標準) 電源 LED、ステータス LED、ネットワーク LED の 3 つの LED を搭載	(標準実装)	-
ステータス LED パネル 標準ステータス LED に加えて、CPU・メモリ・ファン・電源・PCI ライザ・オンボード 4ch それぞれの状態を LED で表示可能なパネル	N8117-14	24,000 円

**補足事項:**

- 12x 3.5 型ドライブモデルに N8117-14 ステータス LED パネルは搭載できません。
- BMC や ESM PRO の管理画面から、各部位の状態を監視することができます。ステータス LED パネルを手配することで、装置から直接詳細状態を確認することができます。
- N8117-14 ステータス LED パネルを選択した場合、標準搭載の 1x USB2.0(Type A)(BMC 用)がなくなります。

## 9.5 TPM キット

製品名称/概要	型名	希望小売価格
TPM キット TPM 2.0 準拠 Windows BitLocker™ドライブ暗号化機能、インテル® TXT 機能を利用する場合に必要	N8115-42	7,000 円

**補足事項:**

- 本製品はサーバ内に実装した場合、後で取り外すことはできません。
- 本製品はブートモードが UEFI ブートのみをサポートします。
- Windows BitLocker™ドライブ暗号化機能を利用する場合は、必ず BitLocker 機能の「回復パスワード」を保管してください。「回復パスワード」は障害発生時にハードウェア交換を行う際、データを復元する場合に必要となります。
- WS2022, WS2025 を物理 OS でご利用する際は、必ず N8115-42 TPM キットを手配してください。

## 10 BTO 工場出荷サービス

### 10.1 メモリ RAS 設定

製品名称/概要	型名	希望小売価格
メモリミラーリング設定オプション 工場出荷時、本体 BIOS メニューのメモリ RAS オプションをメモリミラーリングモードに変更するオプション	NESV16-013	3,000 円

#### 補足事項:

- 各設定オプションの機能差や構成制限は 3.1 メモリ構成をご参照ください。フィールドで BIOS 設定からメモリ RAS 設定を変更する場合は同時手配する必要はありません。

### 10.2 RAID 設定オプション

製品名称/概要	型名	希望小売価格
RAID 設定オプション(None) RAID コントローラ搭載時に RAID 設定を実施せずに出荷するオプション。 本オプションを手配した場合、OS プリインストールは実施されません。	NESV16-039	3,000 円

## 11 外付周辺機器

### 11.1 キーボード

製品名称/概要	型名	希望小売価格
109 型キーボード(W) USB インタフェース, 109 型, Windows 配列, USB コネクタ接続	N8170-24	18,000 円

補足事項:  
- 13U ラック使用時のみ選択可能

#### 補足事項:

- キーボードは標準で搭載していません。必要に応じてキーボードを購入してください。
- サーバ本体は USB をリアに 2 ポート搭載しています。キーボードとマウスを接続する場合、USB ポートをそれぞれ 1 ポート使用するため、背面に他の USB 接続機器(外付 RDX/LCD コンソールユニット/サーバスイッチユニット/UPS/デバイス増設ユニット)を接続できなくなります。キーボード/マウスの操作が必要な場合は、「N8115-33 リモートマネジメント拡張ライセンス」をあわせて手配いただき、リモート経由で操作、あるいは一時的に他の USB 接続機器を取り外してください。

### 11.2 マウス

製品名称/概要	型名	希望小売価格
マウス USB インタフェース, 2 ボタン, 光学式, ホイール付, USB コネクタに接続	N8170-22	6,000 円

#### 補足事項:

- マウスは標準で搭載していません。必要に応じてマウスを購入してください。
- サーバ本体は USB をリアに 2 ポート搭載しています。キーボードとマウスを接続する場合、USB ポートをそれぞれ 1 ポート使用するため、背面に他の USB 接続機器(外付 RDX/LCD コンソールユニット/サーバスイッチユニット/UPS/デバイス増設ユニット)を接続できなくなります。キーボード/マウスの操作が必要な場合は、「N8115-33 リモートマネジメント拡張ライセンス」をあわせて手配いただき、リモート経由で操作、あるいは一時的に他の USB 接続機器を取り外してください。

## 11.3 LCD コンソールユニット

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
KVM 付き ドロワ	<b>18.5 型 LCD コンソールユニット (8Server)</b> 18.5 型ワイド LCD, 105(10 キー付き、JIS 準拠)日本語 キーボード、タッチパッド 2 ボタン、8 ポート KVM スイ ッチ、1U ラックマウント	N8143-144	568,000 円
	<b>ケーブル サーバ台 数分ケーブ ルの購入 が必要(最 大 8 台ま で)</b> スイッチユニット接続 <b>USB ケーブル 1.8 m</b> 1.8 m, 1 x 専用(KVM)コネクタ - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-494(1A)	12,000 円
	スイッチユニット接続 <b>USB ケーブル 3 m</b> 3 m, 1 x 専用(KVM)コネクタ - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-494(03)	16,000 円
	スイッチユニット接続 <b>USB ケーブル 5 m</b> 5 m, 1 x 専用(KVM)コネクタ - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-494(05)	22,000 円
KVM なし ドロワ サーバスイ ッチユニ ット内蔵可	<b>18.5 型 LCD コンソールユニット (1Server)</b> 18.5 型ワイド LCD, 105(10 キー付き、JIS 準拠)日本語 キーボード、タッチパッド 2 ボタン、マウス専用ポート搭 載、1U ラックマウント、 専用(KVM)コネクタ USB ケーブル(1.8m)	N8143-142	271,000 円

## 補足事項:

- より詳しい構成方法は「ラックマウント構成ガイド」をご参照ください。
- 接続可能機器/ケーブルは次の通りです。それ以外の機器は接続できません。機器が故障する恐れがあります。  
※すでに設置されているドロワ/サーバスイッチユニットへの接続については、型番を確認の上で構成をご検討ください。
  - ドロワ: N8143-142/-144
  - サーバスイッチユニット: N8191-16/-17
  - ケーブル: K410-494(1A)/(03)/(05)
- N8143-142 ドロワに添付される専用(KVM)コネクタ USB ケーブル(1.8m)は 1.8m となります。1.8m 以上の接続が必要な場合、別途 K410-494(03)/-494(05)ケーブルを用いて接続可能です。
- N8143-144 ドロワのスイッチ接続ケーブルはサーバ台数分のケーブル購入が必要です。(最大 8 台まで)
- N8143-142/-144 ドロワはユニット引き出しの際の解除レバー(リリースバー)へのアクセスのスペース確保のため、ユニットの上方は 1U 以上空けて設置ください。
- AC200V のコンセントへは、以下のオプションの AC ケーブルを使って接続してください。  
K410-108(05) AC ケーブル( 200V 電源用ケーブル , L6 15P, 5m)  
K410-162(03) AC ケーブル( 200V 電源用ケーブル , L6 20P, 3m)  
K410-309(02) AC ケーブル( 200V 電源用ケーブル , IEC320 C14, 2m)

## &lt;旧製品の在庫限定販売&gt;

以下の製品は工場在庫限定で販売いたします。無くなり次第販売終了となりますので手配前に在庫状況を弊社営業にご確認ください。

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
KVM 付き ドロワ	<b>17 型 LCD コンソールユニット (1U/8 ポート)</b> 17 型 LCD, 87 キー日本語キーボード、光学マウス、8 ポート KVM スイッチ、1U ラックマウント	N8143-106	458,000 円
	<b>ケーブル サーバ台 数分ケーブ ルの購入 が必要(最 大 8 台ま で)</b> スイッチユニット接続 <b>USB ケーブル 1.8 m</b> 1.8 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-118(1A)	10,000 円
	スイッチユニット接続 <b>USB ケーブル 3 m</b> 3 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-118(03)	13,000 円
	スイッチユニット接続 <b>USB ケーブル 5 m</b> 5 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-118(05)	18,000 円
KVM なし ドロワ	<b>17 型 LCD コンソールユニット (1Server)</b> 17 型 LCD, 87 キー日本語キーボード、光学マウス、 1U ラックマウント、USB ケーブル(2m)、PS/2 分岐ケーブ ル(2m)	N8143-105	219,000 円

(サーバスイッチユニット内蔵可)	取付キット	サーバスイッチユニット(4Server)搭載キット N8143-105 17 型 LCD コンソールユニットに N8191-15A サーバスイッチユニットを搭載するためのキット	N8140-126A	10,000 円
KVM なし ドロワ (サーバスイッチユニット内蔵不可)	ドロワ	<b>17 型 LCD コンソールユニット (1Server)</b> 17 型 LCD, 108(N8143-109 相当、10 キー付き、OADG109 準拠)日本語キーボード、タッチパッド 3 ボタン、1U ラックマウント、USB ケーブル(1.8m)、PS/2 KB ケーブル(1.8m)、PS/2 MS ケーブル(1.8m)、サーバスイッチユニット搭載不可	N8143-107	172,000 円
		<b>17.3 型 LCD コンソールユニット (1Server)</b> 17.3 型フル HD ワイド LCD, 108(N8143-109 相当、10 キー付き、OADG109 準拠)日本語キーボード、タッチパッド 2 ボタン、1U ラックマウント、USB ケーブル(1.8m)	N8143-122	219,000 円

## 11.4 サーバスイッチユニット

分類		製品名称/概要	型名	希望小売価格
KVM スイッチ	本体	サーバスイッチユニット (8server) 8 ポート KVM スイッチ, 1U ラックマウント	N8191-16	179,000 円
		サーバスイッチユニット (4server) 4 ポート KVM スイッチ, 1U ラックマウント	N8191-17	94,000 円
ケーブル サーバ台数 分ケーブル の購入が必要	サーバ接続用、 カスケード 接続用 N8191-16 および N8191-17 をカスケード 接続する 場合	スイッチユニット接続 USB ケーブル 1.8 m 1.8 m, 1 x 専用(KVM)コネクタ - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-494(1A)	12,000 円
		スイッチユニット接続 USB ケーブル 3 m 3 m, 1 x 専用(KVM)コネクタ - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-494(03)	16,000 円
		スイッチユニット接続 USB ケーブル 5 m 5 m, 1 x 専用(KVM)コネクタ - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-494(05)	22,000 円

### 補足事項:

- カスケード接続や、より詳しい構成方法は「ラックマウント構成ガイド」をご参照ください。
- 接続可能機器/ケーブルは次の通りです。それ以外の機器は接続できません。機器が故障する恐れがあります。  
※すでに設置されているドロワ/サーバスイッチユニットへの接続については、型番を確認の上で構成をご検討ください。
  - ドロワ: N8143-142/-144
  - サーバスイッチユニット: N8191-16/-17
  - ケーブル: K410-494(1A)/(03)/(05)
- スイッチ接続ケーブルはサーバ台数分のケーブル購入が必要です(N8191-16: 最大 8 台まで、N8191-17: 最大 4 台まで)。
- AC200V のコンセントに接続するには、社外品の AC アダプタと、以下のオプションの AC ケーブルを使って接続してください。
  - [AC アダプタ]
  - ATEN 社製 型番: OAD8-8605-40MG 電源アダプタ(入力: AC100~240V 出力: DC5.2V/4A)
  - [AC ケーブル]
  - K410-108(05) AC ケーブル( 200V 電源用ケーブル , L6 15P, 5m)
  - K410-162(03) AC ケーブル( 200V 電源用ケーブル , L6 20P, 3m)
  - K410-309(02) AC ケーブル( 200V 電源用ケーブル , IEC320 C14, 2m)
- N8191-14/-15A サーバスイッチユニット並びに N8143-106 ドロワと N8191-16/-17 サーバスイッチユニットのカスケード接続はできません。

## <旧製品の在庫限定販売>

以下の製品は工場在庫限定で販売いたします。無くなり次第販売終了となりますので手配前に在庫状況を弊社営業にご確認ください。

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
KVM スイッチ 本体	サーバスイッチユニット (8server) 8 ポート KVM スイッチ, 1U ラックマウント	N8191-14	144,000 円
	サーバスイッチユニット (4server) 4 ポート KVM スイッチ, 卓上型	N8191-15A	75,000 円
ケーブル サーバ台数 分ケーブル の購入が必要	スイッチユニット接続 USB ケーブル 1.8 m 1.8 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-118(1A)	10,000 円
	スイッチユニット接続 USB ケーブル 3 m 3 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-118(03)	13,000 円
	スイッチユニット接続 USB ケーブル 5 m 5 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	K410-118(05)	18,000 円
	カスケード用 N8191-14 および N8191- 15A をカス ケード接続 する場合に 必要	スイッチユニット接続ケーブル 1.8 m 1.8 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1x 15-pin mini D-Sub / 2x PS/2	K410-119(1A)

## 11.5 電源タップ

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
電源タップ	電源タップ(100V) アウトレット: 4x NEMA 5-15R インレット: 1x NEMA 5-15P 給電最大: 15A	N8580-36	7,000 円
	電源タップ(200V) アウトレット: 8x NEMA L6-15R インレット: 1x NEMA L6-30P 給電最大: 30A	N8180-63	69,000 円

### 補足事項:

- 電源タップは必要に応じて購入してください。

## 11.6 UPS

### 11.6.1 UPS 構成の選択

1 UPS に接続するサーバ台数	接続方法	参照先
1 台	シリアルポート、USB ポートを利用した接続	11.6.3 参照
1 台以上	LAN 経由の接続	11.6.4 参照
2 台以上	UPS-制御サーバ間はシリアル/USB 接続 制御サーバ-連動サーバ間は LAN 経由による接続 シリアルポート経由の接続	11.6.5 参照 11.6.6 参照

#### 補足事項:

- UPS 制御のより詳細な情報は、オプションの構成ガイド「UPS(無停電電源装置)接続」やソフトウェア構成ガイドの「ESMPRO/UPSManager、ESMPRO/AutomaticRunningController」の項目をご参照ください。

### 11.6.2 UPS の選択

UPS に接続する機器の消費電力に合わせて UPS を選択してください。

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
100V UPS	<b>UPS(1200VA) 1U</b> 1U ラックマウント, 1200VA, 黒色 入カプラグ : NEMA 5-15P 出カプラグ : NEMA 5-15R 4 口	N8142-100	212,000 円
	<b>UPS(1500VA) 2U</b> 2U ラックマウント, 1500VA, 黒色 入カプラグ : NEMA 5-15P 出カプラグ : NEMA 5-15R 6 口	N8142-101	172,000 円
	<b>UPS(3000VA) 2U</b> 2U ラックマウント, 3000VA, 黒色 入カプラグ : NEMA L5-30P 出カプラグ : NEMA 5-15R 6 口 / NEMA 5-20R 2 口	N8142-102	482,000 円
	<b>UPS(2400VA) 2U</b> 2U ラックマウント, 2400VA, 増設バッテリー[N8142-104]を最大 3 台まで接続可能, 黒色	N8142-103	522,000 円
200V UPS	<b>UPS(3000VA) 2U</b> 2U ラックマウント, 3000VA, 黒色 入カプラグ : NEMA L6-20P 出カプラグ : IEC 320-C13 8 口 / IEC 320-C19 1 口	N8142-106	482,000 円
	<b>UPS(5000VA) 3U</b> 3U ラックマウント, 5000VA, 黒色 入カプラグ : NEMA L6-30P 出カプラグ : NEMA L6-30R 2 口 / NEMA L6-20R 2 口 <b>補足事項:</b> LAN 経由の接続のみサポートします。	N8142-107A	1,272,000 円
増設バッテリー	<b>増設バッテリー 2U</b> N8142-103 に接続することで、バッテリーバックアップ時間を延長することが可能, 黒色	N8142-104	375,000 円

#### 補足事項:

- UPS との接続に必要な機器については、該当セクションをご参照ください。
  - ◆ シリアルポート、USB ポートを利用した接続: 11.6.3 参照
  - ◆ LAN 経由の接続: 11.6.4 参照
  - ◆ UPS-制御サーバ間はシリアル/USB 接続、制御サーバ-連動サーバ間は LAN 経由による接続: 11.6.5 参照
  - ◆ シリアルポート経由の接続: 11.6.6 参照
- 容量が不足しないよう、本体内容品に応じて選択するよう注意してください。

### 11.6.3 シリアルポート/USB ポートを利用した接続

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
管理 SW	<b>ESMPRO/UPSManager Ver3.0 (PowerChute Serial Shutdown セット)</b> 無停電電源装置(UPS)の運用制御・監視を行うソフトウェア <b>補足事項</b> - 本製品は PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1 が同梱されています。	UL1047-903	33,000 円
	<b>PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1</b> 無停電電源装置(UPS)の基本的な運用を行うソフトウェア	UL1057-003	18,000 円
PPSupportPack	<b>PPSupportPack (ESMPRO/UPSManager)</b> ESMPRO/UPSManager にサポートサービスを追加するパッケージ <b>補足事項</b> - 【対象型番：UL1047-*02, *03, *12】のいずれか 1 つに適用可能です。また複数年サポートや時間延長サービスについては、製品の Web サイトを参照してください。	ULH1S-1047-001	13,800 円
	<b>PPSupportPack (PowerChute Serial Shutdown)</b> PowerChute Serial Shutdown for Business にサポートサービスを追加するパッケージ <b>補足事項</b> - 【対象型番：UL1057-003】に適用可能です。また時間延長サービスについては、製品の Web サイトを参照してください。	ULH1S-1057-002	13,800 円
ケーブル	<b>シリアル</b> <b>UPS インタフェースキット(COM)</b> 4.5m ケーブル, N8142-100/-101/-102/-103/-106 UPS 用のシリアルケーブル, UPS 標準添付のケーブル(1.8m)と排他。必要に応じて手配	K410-283(4A)	9,000 円
	<b>USB</b> <b>UPS インタフェースキット(USB)</b> 1.8m ケーブル, N8142-100/-101/-102/-103/-106 UPS と制御サーバを USB で接続する場合に必要な <b>補足事項:</b> - 制御サーバと UPS を USB で接続した場合、UPS 標準添付のシリアルケーブルは利用できません。 - 本構成は Windows Server 2019/2022、RHEL8 のみ利用することができます	K410-248(1A)	9,000 円

**補足事項:**

- 仮想化環境は Windows Server 2016/2019/2022 の Hyper-V 環境をサポートします。最新のサポート情報は製品の HP にてご確認ください。  
([https://jpn.nec.com/esmpro\\_um/](https://jpn.nec.com/esmpro_um/) 動作環境 → 対応 OS 一覧)
- 本装置には、シリアルポートを標準搭載していません。シリアルポートを活用するには、オプション手配してください。
- 各製品の特長や、構成毎にどの製品を購入すればよいか？などの情報は、[https://jpn.nec.com/esmpro\\_ac/ac\\_composition.html](https://jpn.nec.com/esmpro_ac/ac_composition.html) に掲載されている"自動運転・電源管理ソフトウェア システム構成ガイド" をご参照ください。
- PPSupportPack の複数年サポートおよび時間延長サービスの型番については、製品の Web サイト ([https://jpn.nec.com/esmpro\\_um/um\\_system.html](https://jpn.nec.com/esmpro_um/um_system.html))をご参照ください。

### 11.6.4 LAN 経由の接続

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>UPS オプション</b> <b>選択必須</b>	<b>SNMP カード</b> 対応速度(bps) : 1G/100M/10M <b>補足事項:</b> - N8142-107A 5000VA UPS には SNMP カード(N8180-60 同等)機能オンボード搭載されています。(N8180-81 非対応)	N8180-81	61,000 円
<b>管理 SW</b> <b>必須</b>	<b>制御</b> <b>サーバ用</b> <b>ESMPRO/AC Lite Ver5.6</b> Windows 用	UL1046-709	30,000 円



	<b>ESMPRO/AutomaticRunningController Ver5.6</b> Windows 用	UL1046-S01	80,000 円
	<b>ESMPRO/AC Enterprise Ver5.6</b> Windows 用	UL1046-K02	20,000 円
	<b>ESMPRO/AutomaticRunningController CD 2.6</b> Windows 用	UL1046-808	10,000 円
	<b>ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux Ver4.0</b> Linux 用	UL4008-103	100,000 円
	<b>ESMPRO/AC Lite for VMware Ver1.0</b> VMware 用	UL1046-010	30,000 円
連動 サーバ用	<b>ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプション Ver5.6 1ライセンス</b> Windows 用	UL1046-903	25,000 円
	<b>ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプション Ver4.0(Linux 版) 1ライセンス</b> Linux 用	UL4008-101	25,000 円
PPSupportPack	<b>PPSupportPack (ESMPRO/AutomaticRunningController)</b> ESMPRO/AutomaticRunningController にサポートサービスを追加するパッケージ <b>補足事項</b> - 【対象型番：UL1046-*01】のいずれか 1 つに適用可能です。複数年サポートや時間延長サービスについては、製品の Web サイトを参照してください。	ULH1S-1046-001	12,000 円
	<b>PPSupportPack (ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux)</b> ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux にサポートサービスを追加するパッケージです。 <b>補足事項</b> - 【対象型番：UL4008-*03】のいずれか 1 つに適用可能です。	ULH1S-4008-001	15,600 円
	<b>PPSupportPack (ESMPRO/AC Lite)</b> ESMPRO/AC Lite にサポートサービスを追加するパッケージです。 <b>補足事項</b> - 【対象型番：UL1046-*09】のいずれか 1 つに適用可能です。複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトを参照してください。	ULH1S-1046-011	4,800 円
	<b>PPSupportPack (ESMPRO/AC Lite for VMware)</b> ESMPRO/AC Lite for VMware にサポートサービスを追加するパッケージです。 <b>補足事項</b> - 【対象型番：UL1046-010】に適用可能です。	ULH1S-1046-012	4,800 円
	<b>PPSupportPack (ESMPRO/AC Enterprise)</b> ESMPRO/AC Enterprise にサポートサービスを追加するパッケージです。 <b>補足事項</b> - 【対象型番：UL1046-*02】のいずれか 1 つに適用可能です。複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトを参照してください。	ULH1S-1046-002	12,000 円

**補足事項:**

- 連動サーバ用管理ソフトウェアは連動サーバ台数分のライセンスが必要となります。
- 各製品の特長や、構成毎にどの製品を購入すればよいか？などの情報は、[https://jpn.nec.com/esmpro\\_ac/ac\\_composition.html](https://jpn.nec.com/esmpro_ac/ac_composition.html) に掲載されている"自動運転・電源管理ソフトウェア システム構成ガイド"をご参照ください。
- PPSupportPack の複数年サポートおよび時間延長サービスの型番については、製品の Web サイト ([https://jpn.nec.com/esmpro\\_ac/ac\\_system.html](https://jpn.nec.com/esmpro_ac/ac_system.html))をご参照ください。

### 11.6.5 UPS-制御サーバ間はシリアル/USB 接続、制御サーバ-連動サーバ間は LAN 経路による接続

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
管理 SW	<b>ESMPRO/UPSManager Ver3.0 (PowerChute Serial Shutdown セット)</b> 無停電電源装置(UPS)の運用制御・監視を行うソフトウェア <b>補足事項</b> - 本製品は PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1 が同梱されています。	UL1047-903	33,000 円
オプション SW	<b>ESMPRO/UPSManager Ver3.0 マルチサーバエージェント 基本ライセンス</b> Windows/Linux 用 ESMPRO/UPSManager Ver3.0 と合わせて手配することで標準 3 台/最大 8 台のマルチサーバ構成が可能 <b>補足事項:</b> - 標準で 3 台(制御サーバ 1 台、連動サーバ 2 台まで)のマルチサーバ構成が可能です。4 台目以降のサーバを UPS に追加接続する場合、必ずマルチサーバエージェント 1 追加ライセンス[UL1047-914]を追加サーバ台数分手配してください。	UL1047-904	33,000 円
	<b>ESMPRO/UPSManager Ver3.0 マルチサーバエージェント 1 追加ライセンス</b> Windows/Linux 用	UL1047-914	33,000 円
PPSupportPack	<b>PPSupportPack (ESMPRO/UPSManager)</b> ESMPRO/UPSManager にサポートサービスを追加するパッケージ <b>補足事項</b> - 【対象型番 : UL1047-*02, *03, *12】のいずれか 1 つに適用可能です。また複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトを参照してください。	ULH1S-1047-001	13,800 円
ケーブル	シリアル <b>UPS インタフェースキット(COM)</b> - 4.5m ケーブル, N8142-100/-101/-102/-103/-106 UPS 用のシリアルケーブル, UPS 標準添付のケーブル (1.8m)と排他。必要に応じて手配	K410-283(4A)	9,000 円
	USB <b>UPS インタフェースキット(USB)</b> 1.8m ケーブル, N8142-100/-101/-102/-103/-106 UPS と制御サーバを USB で接続する場合に必要な <b>補足事項:</b> - 制御サーバと UPS を USB で接続した場合、UPS 標準添付のシリアルケーブルは利用できません。 - 本構成は Windows Server 2019/2022 のみ利用することができます	K410-248(1A)	9,000 円

**補足事項:**

- 仮想化環境は Windows Server 2016/2019/2022 の Hyper-V 環境のみサポートします。
- 制御サーバと連動サーバは同一ネットワーク上に配置されていることが必要です。また、制御サーバの OS は Windows にする必要があります。
- UPS と制御サーバの接続用にシリアルケーブル,または USB ケーブルが必要です。
- 本装置には、シリアルポートを標準搭載しておりません。シリアルポートを活用する際には、オプション手配してください。
- 各製品の特長や、構成毎にどの製品を購入すればよいか?などの情報は、[https://jpn.nec.com/esmpro/ac/ac\\_composition.html](https://jpn.nec.com/esmpro/ac/ac_composition.html) に掲載されている"自動運転・電源管理ソフトウェア システム構成ガイド"をご参照ください。
- PPSupportPack の複数年サポートおよび時間延長サービスの型番については、製品の Web サイト ([https://jpn.nec.com/esmpro\\_um/um\\_system.html](https://jpn.nec.com/esmpro_um/um_system.html))をご参照ください。

### 11.6.6 シリアルポート経由の接続

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
UPS オプション 搭載時必須	UPS インタフェース拡張ボード 3 台までのマルチサーバ接続構成が可能 連動サーバ用シリアルケーブル(2m)2 本添付 補足事項: - N8142-107A UPS では利用できません。	N8180-80	69,000 円
管理 SW 搭載時必須	ESMPRO/UPSManager Ver3.0 (PowerChute Serial Shutdown セット) 無停電電源装置(UPS)の運用制御・監視を行うソフトウェア 補足事項 - 本製品は PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1 が同梱されています。	UL1047-903	33,000 円
	PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1 無停電電源装置(UPS)の基本的な運用を行うソフトウェア	UL1057-003	18,000 円
PPSupportPack	PPSupportPack (ESMPRO/UPSManager) ESMPRO/UPSManager にサポートサービスを追加するパッケージ 補足事項 - 【対象型番 : UL1047-*02, *03, *12】のいずれか 1 つに適用可能です。また複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトを参照してください。	ULH1S-1047-001	13,800 円
	PPSupportPack (PowerChute Serial Shutdown) PowerChute Serial Shutdown for Business にサポートサービスを追加するパッケージ 補足事項 - 【対象型番 : UL1057-003】に適用可能です。また時間延長サービスについては、製品の Web サイトを参照してください。	ULH1S-1057-002	13,800 円
ケーブル	制御サーバ用 (シリアル)	UPS インタフェースキット(COM) 4.5m ケーブル, N8142-100/-101/-102/-103/-106 UPS 用のシリアルケーブル, UPS 標準添付のケーブル(1.8m)と排他。 必要に応じて手配	K410-283(4A) 9,000 円

**補足事項:**

- 本装置には、シリアルポートを標準搭載しておりません。シリアルポートを活用する際には、オプション手配してください。
- 各製品の特長や、構成毎にどの製品を購入すればよいか？などの情報は、[https://jpn.nec.com/esmpo\\_ac/ac\\_composition.html](https://jpn.nec.com/esmpo_ac/ac_composition.html) に掲載されている"自動運転・電源管理ソフトウェア システム構成ガイド"をご参照ください。
- PPSupportPack の複数年サポートおよび時間延長サービスの型番については、製品の Web サイト ([https://jpn.nec.com/esmpo\\_um/um\\_system.html](https://jpn.nec.com/esmpo_um/um_system.html))をご参照ください。

### 11.7サーバ管理ツール拡張ライセンス

本サーバには標準でマネジメントコントローラチップ(BMC)を搭載しています。BMC の標準管理機能については、リファレンス「[サーバマネジメント](#)」をご参照ください。また、拡張機能を使用する場合は、以下のキットを購入してください。

製品名称/概要	型名	希望小売価格
リモートマネジメント拡張ライセンス (Advanced) 1 サーバ分ライセンス リモートコンソール機能: - リモート端末の Web ブラウザへ、グラフィックコンソールを表示 - リモート端末の Web ブラウザから、キーボード/マウスを操作 リモートメディア機能: - リモート端末にセットされた CD/DVD メディア、FD、フラッシュをサーバのローカルデバイスとして利用 システム管理機能 - Email アラート機能が利用可能 - OS に依存することなく、リモート Syslog、仮想シリアルポートの録画および再生が利用可能	N8115-33	64,000 円

**補足事項:**

- 仮想 OS(ゲスト OS)上で拡張ライセンスの提供機能を利用することはできません。

## 11.8 ESMPRO Platform Management Kit

ESMPRO Platform Management Kit は、以下のコンピュータ・プログラム製品とそれらをインストールするツールから構成されるソフトウェアパッケージです。本 Kit を導入することで、以下の管理ソフトウェア類の一括インストールを可能とし、ユーザーの運用支援をサポートします。

- ①: ESMPRO/ServerManager Ver.7
- ②: ESMPRO/AC, AutomaticRunningController
- ③: WebSAM iStorageManager
- ④: iStorage (M シリーズ) ESMPRO/ServerManager 連携モジュール
- ⑤: WebSAM AlertManager
- ⑥: NEC ESMPRO Extension for Windows Admin Center
- ⑦: Windows Admin Center
- ⑧: ESMPRO インストールツール
- ⑨: ライセンス・バージョン管理ツール

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>ESMPRO Platform Management Kit V1.006</b> 複数のサーバ管理ソフトウェアを一括でインストールするためのソフトウェアパッケージ	UL1599-401	20,000 円

### 補足事項:

- 本ソフトウェアは、上記の媒体を購入する以外にも下記より DL 版を入手可能です。  
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010111228>
- 本ソフトウェアの全機能を利用する場合は別途ライセンスの手配が必要です。  
本ソフトウェアのライセンス情報、バージョン等は下記の Web サイトの「スタートアップガイド」をご参照ください。  
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010111228>
- 本ソフトウェアは、システムの安定稼働のため予告なしに更新されることがあります。  
最新情報は <https://jpn.nec.com/esmsm/> をご参照ください。

## 11.9 サーバ管理ソフトウェア拡張機能ライセンス

ESMPRO/ServerManager Ver.7.10 以降でサポートされる ESMPRO/ServerManager 拡張機能を使用可能にする ESMPRO/ServerManager 拡張機能ライセンス製品です。

サーバを ESMPRO/ServerManager Ver.7.10 以降で管理し ESMPRO/ServerManager 拡張機能を使用される場合は、ESMPRO/ServerManager 拡張機能 マネージャライセンス及び、管理対象機器台数に応じた ESMPRO/ServerManager 拡張機能 1/5/20/無制限ノードライセンスを手配してください。

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
ライセンス	<b>ESMPRO/ServerManager 拡張機能 マネージャライセンス</b> 拡張機能の使用に必要なライセンス。	UL1636-001	100,000 円
	<b>ESMPRO/ServerManager 拡張機能 1 ノードライセンス</b> 管理対象機器 1 台分の拡張機能の使用に必要なライセンス。	UL1636-002	25,000 円
	<b>ESMPRO/ServerManager 拡張機能 5 ノードライセンス</b> 管理対象機器 5 台分の拡張機能の使用に必要なライセンス。	UL1636-003	125,000 円
	<b>ESMPRO/ServerManager 拡張機能 20 ノードライセンス</b> 管理対象機器 20 台分の拡張機能の使用に必要なライセンス。	UL1636-004	400,000 円
	<b>ESMPRO/ServerManager 拡張機能 無制限ノードライセンス</b> 管理対象機器の台数制限無しで拡張機能が使用できるライセンス。	UL1636-005	1,000,000 円
PPSupportPack	<b>PPSupportPack(ESMPRO/ServerManager 拡張機能 マネージャライセンス)</b> ESMPRO/ServerManager 拡張機能 マネージャライセンスの1年間の標準サポートを提供。 <b>補足事項:</b> - 複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトをご参照ください。	ULH1S-1636-001	13,800 円

<p><b>PPSupportPack(ESMPRO/ServerManager 拡張機能 1 ノードライセンス)</b>                  ESMPRO/ServerManager 拡張機能 1 ノードライセンスの1年間の標準サポートを提供。  <b>補足事項:</b>                  - 複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトをご参照ください。</p>	ULH1S-1636-002	13,800 円
<p><b>PPSupportPack(ESMPRO/ServerManager 拡張機能 5 ノードライセンス)</b>                  ESMPRO/ServerManager 拡張機能 5 ノードライセンスの1年間の標準サポートを提供。  <b>補足事項:</b>                  - 複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトをご参照ください。</p>	ULH1S-1636-003	69,000 円
<p><b>PPSupportPack(ESMPRO/ServerManager 拡張機能 20 ノードライセンス)</b>                  ESMPRO/ServerManager 拡張機能 20 ノードライセンスの1年間の標準サポートを提供。  <b>補足事項:</b>                  - 複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトをご参照ください。</p>	ULH1S-1636-004	220,800 円
<p><b>PPSupportPack(ESMPRO/ServerManager 拡張機能 無制限ノードライセンス)</b>                  ESMPRO/ServerManager 拡張機能 無制限ノードライセンスの1年間の標準サポートを提供。  <b>補足事項:</b>                  - 複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトをご参照ください。</p>	ULH1S-1636-005	552,000 円

**補足事項:**

- 拡張機能の詳細は製品の Web サイトをご参照ください。(<https://jpn.nec.com/esmsm/>)
- 拡張機能を使用する ESMPRO/ServerManager 1 つにつき、ESMPRO/ServerManager 拡張機能 マネージャライセンスが1つ必要です。合わせて拡張機能を使用する ESMPRO/ServerManager に登録する管理対象機器(物理サーバ、仮想化基盤サーバ、ストレージ) 1 台につき 1 台分の ESMPRO/ServerManager 拡張機能 ノードライセンスが必要です。
- ESMPRO/ServerManager に登録した ESMPRO/ServerManager 拡張機能 ノードライセンス数分の管理対象機器だけ拡張機能を使用することはできません。
- ESMPRO/ServerManager 拡張機能 マネージャライセンスおよび ESMPRO/ServerManager 拡張機能 ノードライセンスの登録が不足している場合は、すべての管理対象機器に対して拡張機能を使用することはできません。
- 拡張機能の保守については、本製品に対応する「PP・サポートサービス」の契約(または「PPSupportPack」の購入)を行ってください。詳細は製品の Web サイトをご参照ください。(<https://jpn.nec.com/esmsm/> 製品体系/価格)

## 11.10 防塵フィルタ

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<p><b>2U ラックモデル用防塵フィルタ</b>                  2U ラックサーバ用防塵フィルタと取り付け金具のセット、標準添付のベゼルに取り付けることで防塵機能を追加可能。                  本型番に 10 枚のフィルタが添付。                  交換目安: 3 か月毎(ただし使用環境により期間は前後)</p>	N8147-33	22,000 円

**補足事項:**

- 本製品は BTO 組込み出荷の対象外です。
- 本製品は個別調達となるため、納品まで約 1 か月程度かかります。
- フィルタが寿命を迎えた場合は必ず交換してください。交換しないままシステムの運用を続けると、冷却不足となり予期せぬシステムダウンや故障が発生する可能性があります。

## 11.11 レール

レール	製品名称/概要	型名	希望小売価格
必須	<b>2U ラックサーバ用スライドレール</b> 8x 2.5 型ドライブモデル向けスライドレール <b>補足事項:</b> - レールは本体に標準添付されます。紛失時や追加でレールが必要な際に手配してください。	N8143-138	22,000 円
	<b>2U ラックサーバ用スライドレール</b> 12x 3.5 型ドライブモデル向けスライドレール <b>補足事項:</b> - レールは本体に標準添付されます。紛失時や追加でレールが必要な際に手配してください。	N8143-139	23,000 円

## 11.12 ケーブルアーム

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>ケーブルアーム</b> スライドレール用ケーブルアーム	N8143-141	20,000 円

### 補足事項:

- 本体背面に実装することで、背面からの各種ケーブルをコンパクトにまとめることができます。
- 本体の梱包箱に同梱されて出荷されます。
- ファンのオンライン交換を実施する場合、ケーブルアームを手配し、サーバ装置をラックから引き出すことが必要です。

## 11.13 ユーザーズガイド / Starter Pack

製品名称/概要	型名	希望小売価格
<b>Express5800/R120i-2M ユーザーズガイド</b> ユーザーズガイド、インストレーションガイド、メンテナンスガイドの分冊構成 <b>補足事項:</b> - R120i-2M のユーザーズガイドは、NEC Web サイトに電子マニュアル(PDF 形式)で掲載されています。冊子が必要な場合は本型番を手配してください。	UL9020-B153	12,000 円
<b>Express5800/R120i-1M, 2M Starter Pack</b> R120i-1M/R120i-2M 用のドライバー、アプリケーションを含む「Starter Pack」を格納した DVD <b>補足事項:</b> - 本製品に適用する最新ドライバーは、Web からダウンロードして適用してください。	UL9020-B154	6,000 円

### 補足事項:

- Starter Pack を適用することで、NEC で検証したドライバーをインストールできます。サーバ運用にあたっては、UL9020-B154 を使用するか、Web からダウンロードして Starter Pack を適用してください。Starter Pack 未適用のサーバは動作保証できません。
- Starter Pack は、システムの安定稼働のため予告なしに更新されることがあります。最新版は Web からダウンロードしてください。Starter Pack は、保証期間内または保守契約期間であれば無償でダウンロードできます。

## 11.14 仮想化基盤のゲスト OS 監視ツール (ESMPRO/ServerAgent for GuestOS)

ESMPRO/ServerAgent for GuestOS は ESMPRO/ServerManager から仮想化基盤のゲスト OS を監視できる機能を提供します。ゲスト OS のリソース監視やエラーイベントの通報によりシステムの安定稼働を支援します。  
サーバを仮想化基盤として使用する場合で ESMPRO/ServerManager からゲスト OS の監視が必要な場合は、以下の製品を購入してください。

分類	製品名称/概要	型名	希望小売価格
ソフトウェア	<b>ESMPRO/ServerAgent for GuestOS Ver1.4(Windows/Linux) 1 ライセンス</b> Windows / Linux のゲスト OS 上で動作するゲスト OS 監視 Agent ソフトウェア製品	UL1657-402	40,000 円
	<b>ESMPRO/ServerAgent for GuestOS Ver1.4(Windows/Linux) 1 サーバ無制限ライセンス</b> Windows / Linux のゲスト OS 上で動作するゲスト OS 監視 Agent ソフトウェア製品	UL1657-422	200,000 円
PPSupportPack	<b>PPSupportPack(ESMPRO/ServerAgent for Guest OS(Windows/Linux) 1 ライセンス)</b> ESMPRO/ServerAgent for Guest OS 1 ライセンスの1年間の標準サポートを提供。 <b>補足事項:</b> - 複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトをご参照ください。	ULH1S-1657-007	5,600 円
	<b>PPSupportPack(ESMPRO/ServerAgent for Guest OS(Windows/Linux) 1 サーバ無制限ライセンス)</b> ESMPRO/ServerAgent for Guest OS 1 サーバ無制限ライセンスの1年間の標準サポートを提供。 <b>補足事項:</b> - 複数年サポートおよび時間延長サービスについては、製品の Web サイトをご参照ください。	ULH1S-1657-008	26,300 円

### 補足事項:

- 主な対応仮想化基盤は Windows Server 2012 R2/2016/2019/2022/2025 の Hyper-V、VMware ESXi 6.5/6.7/7.0/8.0、RHEL 7/8/9 の KVM(Kernel-based Virtual Machine) です。主な対応 OS は Windows Server 2012 R2/2016/2019/2022、RHEL 7.1 以降、RHEL8.1 以降、RHEL9.1 以降です。最新のサポート情報は製品の Web サイトをご参照ください。  
(<https://jpn.nec.com/esmsm/> 動作環境 → ESMPRO/ServerAgent for Guest OS 動作環境)
- 1ライセンス製品は、仮想化基盤上の Windows もしくは Linux のゲスト OS のいずれかの 1 つへのみインストール可能です。Windows のゲスト OS へインストールし、Linux のゲスト OS へもインストールしたい場合は、別途ライセンスが必要です。
- 1サーバ無制限ライセンス製品は、同一サーバ上に構築されたゲスト OS であれば、Windows、Linux の両方ゲスト OS へ追加ライセンスなしで無制限にインストール可能です。
- 本製品の保守については、本製品に対応する「PP・サポートサービス」の契約(または「PPSupportPack」の購入)を行ってください。詳細は製品の Web サイトをご参照ください。  
(<https://jpn.nec.com/esmsm/> 製品体系/価格 → 仮想マシン(仮想 OS))

## 12 保証・保守サービス

### 12.1 ハードウェア標準保証

無償保証期間	ご購入日から3年間(保証書に記載) <sup>1</sup>
サービス内容	パーツ保証/出張修理サービス <sup>2</sup> エクスプレス通報サービスバンドル(1年間) <sup>3</sup>
受付時間	月曜日～金曜日の9:00～18:00 <sup>4</sup>
修理対応日	原則翌営業日対応 <sup>5</sup>
対象	本体および本体内蔵オプション (OSのサポートは含まれません)

- <sup>1</sup> 対象機器を NEC または販売店からご購入いただいた日が保証の開始日となります。次のいずれかの方法により期日を確認します。
- 対象機器に添付された保証書に記載されている「保証期間」
  - 対象機器の購入日が明記された書類(例:対象機器購入時の納品書、領収書など)
  - 上記のいずれかの方法において保証期間内であることが確認できない場合、対象機器の型番と製造番号から判別できる NEC から  
の製造日
- ただし、補修用部品保有期限を越えての保証はいたしません。
- <sup>2</sup> 消耗品は保証期間に関わらず有償となります。有寿命品/定期交換部品は保証期間内であっても、使用頻度、経過時間、使用環境により有償となる場合があります。
- ◆ 消耗品 : 増設バッテリー、防塵フィルタ、メディア等
  - ◆ 有寿命品 : 電源ユニット、FAN、HDD、SSD 等
- <sup>3</sup> バンドルされたエクスプレス通報サービスをご利用するには Club Express サイトよりユーザー登録が必要です。  
(<http://club.express.nec.co.jp/>)
- <sup>4</sup> 国民の祝日および年末年始等の NEC 指定日を除く
- <sup>5</sup> 15 時までには修理が必要と判断した場合、翌営業日対応します。判断が 15 時までになされない場合は 翌々営業日の対応となります。天候、交通事情等で指定の日時にお伺いできない場合があります。(訪問の目安: 翌営業日: 北海道、本州、四国、九州、沖縄 翌々営業日: 離島)



## 12.2 保守サービスパック

Express5800 シリーズのパーツ保証、出張修理サービス、障害予兆監視といった保守サービスを複数年数分パッケージ化し、Express5800 シリーズ製品と同様にご購入できる製品です。保守締結といった煩わしい手続きをすることなくお客様が必要とするサービスを必要な期間受けることができます。

### 保守サービスパックに含まれる保守対象製品

Express5800 シリーズ本体および本体に内蔵、または直接接続されている純正オプションが保守サービスパックに含まれます。詳細については、リファレンス「保守サポートサービス」をご参照ください。

#### 12.2.1 ExpressSupportPack G4

Express5800 シリーズのパーツ保証、出張修理サービス、障害予兆監視といった保守サービスを複数年数分パッケージ化し、Express5800 シリーズ製品と同様にご購入できる製品です。サポートサービス提供期間は、サーバ本体製品の保証開始日(ご購入日)から購入いただいたサポートパックのサービス提供期間までです。

サービス内容	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目
24時間365日サービス対応	<div style="text-align: center;"> <b>ExpressSupportPack G4</b>                      提供期間:3年間/4年間/5年間/6年間/7年間                      パーツ保証:(3~5年間)寿命品を除く、(6~7年間)寿命品を含む   <b>標準保証 無償保証期間:3年間</b>  <small>エクスペレス通報サービスの提供期間は1年間で、また、標準保証にエクスペレス通報サービスが含まれていない製品があります。</small> </div>						
出張修理サービス(当日2時間以内)							
サーバ診断カルテ							
エクスペレス通報サービス							
出張修理サービス(翌営業日対応)							
パーツ保証							

サポートレベル

品名	CPU	大容量メモリ	Prem SSD	年数	対応時間		
					5日間 8:30~17:30	5日間 8:30~21:00	24時間 365日
ExpressSupportPack G4 R120i-2M 用				3年	NH508-3R8-0100 140,900円	NH512-3R8-0100 169,100円	NH724-3R8-0100 253,600円
				4年	NH508-4R8-0100 267,700円	NH512-4R8-0100 321,300円	NH724-4R8-0100 481,900円
				5年	NH508-5R8-0100 352,200円	NH512-5R8-0100 422,600円	NH724-5R8-0100 602,400円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU 搭載)用	Advanced			3年	NH508-3R8-0110 248,700円	NH512-3R8-0110 276,900円	NH724-3R8-0110 361,400円
				4年	NH508-4R8-0110 472,700円	NH512-4R8-0110 526,100円	NH724-4R8-0110 686,700円
				5年	NH508-5R8-0110 621,800円	NH512-5R8-0110 692,200円	NH724-5R8-0110 871,900円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(大容量メモリ搭載)用		○		3年	NH508-3R8-0120 529,000円	NH512-3R8-0120 557,200円	NH724-3R8-0120 641,700円
				4年	NH508-4R8-0120 1,005,300円	NH512-4R8-0120 1,058,800円	NH724-4R8-0120 1,219,300円
				5年	NH508-5R8-0120 1,322,700円	NH512-5R8-0120 1,393,000円	NH724-5R8-0120 1,572,700円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/大容量メモリ搭載)用	Advanced	○		3年	NH508-3R8-0130 636,900円	NH512-3R8-0130 665,000円	NH724-3R8-0130 749,600円
				4年	NH508-4R8-0130 1,210,300円	NH512-4R8-0130 1,263,600円	NH724-4R8-0130 1,424,200円
				5年	NH508-5R8-0130 1,592,300円	NH512-5R8-0130 1,662,400円	NH724-5R8-0130 1,842,300円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium SSD 搭載)用			○	3年	NH508-3R8-0140 342,100円	NH512-3R8-0140 370,300円	NH724-3R8-0140 454,800円
				4年	NH508-4R8-0140 650,200円	NH512-4R8-0140 703,700円	NH724-4R8-0140 864,200円
				5年	NH508-5R8-0140 855,500円	NH512-5R8-0140 925,800円	NH724-5R8-0140 1,105,500円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/Premium SSD 搭載)用	Advanced		○	3年	NH508-3R8-0150 450,000円	NH512-3R8-0150 478,200円	NH724-3R8-0150 562,700円
				4年	NH508-4R8-0150 855,000円	NH512-4R8-0150 908,600円	NH724-4R8-0150 1,069,000円
				5年	NH508-5R8-0150 1,125,000円	NH512-5R8-0150 1,195,300円	NH724-5R8-0150 1,375,100円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用		○	○	3年	NH508-3R8-0160 730,300円	NH512-3R8-0160 758,400円	NH724-3R8-0160 843,000円
				4年	NH508-4R8-0160 1,387,800円	NH512-4R8-0160 1,441,200円	NH724-4R8-0160 1,601,700円
				5年	NH508-5R8-0160 1,826,000円	NH512-5R8-0160 1,896,100円	NH724-5R8-0160 2,076,000円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用	Advanced	○	○	3年	NH508-3R8-0170 838,100円	NH512-3R8-0170 866,300円	NH724-3R8-0170 950,800円
				4年	NH508-4R8-0170 1,592,600円	NH512-4R8-0170 1,646,100円	NH724-4R8-0170 1,806,500円
				5年	NH508-5R8-0170 2,095,500円	NH512-5R8-0170 2,165,600円	NH724-5R8-0170 2,345,500円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU 搭載)用	Premium			3年	NH508-3R8-0180 715,900円	NH512-3R8-0180 744,100円	NH724-3R8-0180 828,600円
				4年	NH508-4R8-0180 1,360,500円	NH512-4R8-0180 1,413,900円	NH724-4R8-0180 1,574,400円
				5年	NH508-5R8-0180 1,790,000円	NH512-5R8-0180 1,860,100円	NH724-5R8-0180 2,040,000円

品名	CPU	大容量メモリ	Prem SSD	年数	対応時間					
					5日間 8:30~17:30	5日間 8:30~21:00	24時間 365日			
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/大容量メモリ搭載)用	Premium	○		3年	NH508-3R8-01A0	1,104,000 円	NH512-3R8-01A0	1,132,200 円	NH724-3R8-01A0	1,216,700 円
				4年	NH508-4R8-01A0	2,098,100 円	NH512-4R8-01A0	2,151,400 円	NH724-4R8-01A0	2,311,800 円
				5年	NH508-5R8-01A0	2,760,500 円	NH512-5R8-01A0	2,830,500 円	NH724-5R8-01A0	3,010,400 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/Premium SSD 搭載)用	Premium		○	3年	NH508-3R8-01C0	917,100 円	NH512-3R8-01C0	945,300 円	NH724-3R8-01C0	1,029,800 円
				4年	NH508-4R8-01C0	1,742,900 円	NH512-4R8-01C0	1,796,300 円	NH724-4R8-01C0	1,956,700 円
				5年	NH508-5R8-01C0	2,293,200 円	NH512-5R8-01C0	2,363,300 円	NH724-5R8-01C0	2,543,200 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/大容量メモリ /Premium SSD 搭載)用	Premium	○	○	3年	NH508-3R8-01E0	1,305,300 円	NH512-3R8-01E0	1,333,400 円	NH724-3R8-01E0	1,418,000 円
				4年	NH508-4R8-01E0	2,480,600 円	NH512-4R8-01E0	2,533,800 円	NH724-4R8-01E0	2,694,200 円
				5年	NH508-5R8-01E0	3,263,700 円	NH512-5R8-01E0	3,333,600 円	NH724-5R8-01E0	3,513,600 円

品名	CPU	大容量メモリ	Prem SSD	年数	対応時間			
					5日間 8:30~17:30	5日間 8:30~21:00	24時間 365日	
ExpressSupportPack G4 R120i-2M 用				6年	NH508-6R8-0100	563,500 円	NH724-6R8-0100	963,700 円
				7年	NH508-7R8-0100	704,400 円	NH724-7R8-0100	1,204,500 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU 搭載)用	Advanced			6年	NH508-6R8-0110	994,800 円	NH724-6R8-0110	1,395,000 円
				7年	NH508-7R8-0110	1,243,500 円	NH724-7R8-0110	1,743,600 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(大容量メモリ 搭載)用		○		6年	NH508-6R8-0120	2,116,000 円	NH724-6R8-0120	2,516,200 円
				7年	NH508-7R8-0120	2,645,000 円	NH724-7R8-0120	3,145,100 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/大容量メモリ搭載)用	Advanced	○		6年	NH508-6R8-0130	2,547,300 円	NH724-6R8-0130	2,947,500 円
				7年	NH508-7R8-0130	3,184,100 円	NH724-7R8-0130	3,684,300 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium SSD 搭載)用			○	6年	NH508-6R8-0140	1,368,500 円	NH724-6R8-0140	1,768,700 円
				7年	NH508-7R8-0140	1,710,600 円	NH724-7R8-0140	2,210,800 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/Premium SSD 搭載)用	Advanced		○	6年	NH508-6R8-0150	1,799,800 円	NH724-6R8-0150	2,200,000 円
				7年	NH508-7R8-0150	2,249,700 円	NH724-7R8-0150	2,749,900 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(大容量メモリ /Premium SSD 搭載)用		○	○	6年	NH508-6R8-0160	2,921,000 円	NH724-6R8-0160	3,321,200 円
				7年	NH508-7R8-0160	3,651,300 円	NH724-7R8-0160	4,151,500 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用	Advanced	○	○	6年	NH508-6R8-0170	3,352,300 円	NH724-6R8-0170	3,752,500 円
				7年	NH508-7R8-0170	4,190,400 円	NH724-7R8-0170	4,690,500 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU 搭載)用	Premium			6年	NH508-6R8-0180	2,863,500 円	NH724-6R8-0180	3,263,700 円
				7年	NH508-7R8-0180	3,579,400 円	NH724-7R8-0180	4,079,600 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/大容量メモリ搭載)用	Premium	○		6年	NH508-6R8-01A0	4,416,000 円	NH724-6R8-01A0	4,816,200 円
				7年	NH508-7R8-01A0	5,520,000 円	NH724-7R8-01A0	6,020,300 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/Premium SSD 搭載)用	Premium		○	6年	NH508-6R8-01C0	3,668,500 円	NH724-6R8-01C0	4,068,700 円
				7年	NH508-7R8-01C0	4,585,600 円	NH724-7R8-01C0	5,085,900 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用	Premium	○	○	6年	NH508-6R8-01E0	5,221,000 円	NH724-6R8-01E0	5,621,200 円
				7年	NH508-7R8-01E0	6,526,300 円	NH724-7R8-01E0	7,026,500 円

補足事項:

- Xeon プロセッサ Gold 6300 シリーズを搭載時は「Advanced CPU 用」、Platinum 8300 シリーズ/N8105-58 GPU コンピューティングカード(Tesla A100)/N8105-65 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A100 80GB)/N8105-63 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A40) / N8105-66 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A16)を搭載時は「Premium CPU 用」が必要となります。
- 64GB を超えるメモリボード搭載時は「大容量メモリ搭載用」が必要となります。
- 希望小売価格が 100 万円を超える高額 SSD 搭載時は「Premium SSD 搭載用」が必要となります。
- ハードディスクの修理交換を行った際は、故障したハードディスクを NEC 保守拠点に持ち帰ります。
- 保守サービスパックはサーバ本体のご購入日(保証開始日)から半年間以内にサポートパックの利用登録が必要です。

### 12.2.2 ExpressSupportPack G4(ハードディスク返却不要サービス付き)

ハードディスクの修理交換を行ったときに、故障したハードディスクを持ち帰らずお客様の資産とするサービス付きのサポートパックです。SSD はこのディスク返却不要サービスの対象に含まれません。

品名	CPU	大容量メモリ	Prem SSD	年数	対応時間					
					5日間 8:30~17:30	5日間 8:30~21:00	24時間 365日			
ExpressSupportPack G4 R120i-2M 用				3年	NH508-3R8-1100	211,300 円	NH512-3R8-1100	242,800 円	NH724-3R8-1100	337,400 円
				4年	NH508-4R8-1100	371,000 円	NH512-4R8-1100	431,000 円	NH724-4R8-1100	610,900 円
				5年	NH508-5R8-1100	483,300 円	NH512-5R8-1100	562,200 円	NH724-5R8-1100	763,500 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU 搭載)用	Advanced			3年	NH508-3R8-1110	332,000 円	NH512-3R8-1110	363,500 円	NH724-3R8-1110	458,200 円
				4年	NH508-4R8-1110	600,400 円	NH512-4R8-1110	660,400 円	NH724-4R8-1110	840,300 円
				5年	NH508-5R8-1110	785,200 円	NH512-5R8-1110	864,100 円	NH724-5R8-1110	1,065,400 円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(大容量メモリ搭載)用		○		3年	NH508-3R8-1120	646,000 円	NH512-3R8-1120	677,500 円	NH724-3R8-1120	772,000 円
				4年	NH508-4R8-1120	1,197,000 円	NH512-4R8-1120	1,257,000 円	NH724-4R8-1120	1,436,900 円
				5年	NH508-5R8-1120	1,570,100 円	NH512-5R8-1120	1,649,000 円	NH724-5R8-1120	1,850,200 円

品名	CPU	大容量メモリ	Prem SSD	年数	対応時間					
					5日間 8:30~17:30		5日間 8:30~21:00		24時間 365日	
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/大容量メモリ搭載)用	Advanced	○		3年	NH508-3R8-1130	766,800円	NH512-3R8-1130	798,200円	NH724-3R8-1130	892,700円
				4年	NH508-4R8-1130	1,426,500円	NH512-4R8-1130	1,486,400円	NH724-4R8-1130	1,666,400円
				5年	NH508-5R8-1130	1,872,100円	NH512-5R8-1130	1,950,900円	NH724-5R8-1130	2,152,100円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium SSD 搭載)用			○	3年	NH508-3R8-1140	436,700円	NH512-3R8-1140	468,200円	NH724-3R8-1140	562,800円
				4年	NH508-4R8-1140	799,300円	NH512-4R8-1140	859,300円	NH724-4R8-1140	1,039,100円
				5年	NH508-5R8-1140	1,046,800円	NH512-5R8-1140	1,125,700円	NH724-5R8-1140	1,327,000円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/Premium SSD 搭載)用	Advanced		○	3年	NH508-3R8-1150	557,400円	NH512-3R8-1150	588,900円	NH724-3R8-1150	683,600円
				4年	NH508-4R8-1150	1,028,800円	NH512-4R8-1150	1,088,700円	NH724-4R8-1150	1,268,600円
				5年	NH508-5R8-1150	1,348,700円	NH512-5R8-1150	1,427,600円	NH724-5R8-1150	1,628,900円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用		○	○	3年	NH508-3R8-1160	871,500円	NH512-3R8-1160	902,800円	NH724-3R8-1160	997,400円
				4年	NH508-4R8-1160	1,625,300円	NH512-4R8-1160	1,685,300円	NH724-4R8-1160	1,865,200円
				5年	NH508-5R8-1160	2,133,700円	NH512-5R8-1160	2,212,600円	NH724-5R8-1160	2,413,700円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用	Advanced	○	○	3年	NH508-3R8-1170	992,200円	NH512-3R8-1170	1,023,500円	NH724-3R8-1170	1,118,100円
				4年	NH508-4R8-1170	1,854,800円	NH512-4R8-1170	1,914,800円	NH724-4R8-1170	2,094,600円
				5年	NH508-5R8-1170	2,435,600円	NH512-5R8-1170	2,514,500円	NH724-5R8-1170	2,715,700円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU 搭載)用	Premium			3年	NH508-3R8-1180	855,400円	NH512-3R8-1180	886,700円	NH724-3R8-1180	981,300円
				4年	NH508-4R8-1180	1,594,700円	NH512-4R8-1180	1,654,700円	NH724-4R8-1180	1,834,600円
				5年	NH508-5R8-1180	2,093,500円	NH512-5R8-1180	2,172,400円	NH724-5R8-1180	2,373,500円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/大容量メモリ搭載)用	Premium	○		3年	NH508-3R8-11A0	1,290,100円	NH512-3R8-11A0	1,321,400円	NH724-3R8-11A0	1,416,000円
				4年	NH508-4R8-11A0	2,420,800円	NH512-4R8-11A0	2,480,700円	NH724-4R8-11A0	2,660,500円
				5年	NH508-5R8-11A0	3,180,200円	NH512-5R8-11A0	3,259,100円	NH724-5R8-11A0	3,460,400円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/Premium SSD 搭載)用	Premium		○	3年	NH508-3R8-11C0	1,080,800円	NH512-3R8-11C0	1,112,100円	NH724-3R8-11C0	1,206,700円
				4年	NH508-4R8-11C0	2,023,100円	NH512-4R8-11C0	2,083,000円	NH724-4R8-11C0	2,262,900円
				5年	NH508-5R8-11C0	2,657,000円	NH512-5R8-11C0	2,735,900円	NH724-5R8-11C0	2,937,100円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用	Premium	○	○	3年	NH508-3R8-11E0	1,515,500円	NH512-3R8-11E0	1,546,800円	NH724-3R8-11E0	1,641,300円
				4年	NH508-4R8-11E0	2,849,100円	NH512-4R8-11E0	2,908,900円	NH724-4R8-11E0	3,088,900円
				5年	NH508-5R8-11E0	3,743,700円	NH512-5R8-11E0	3,822,600円	NH724-5R8-11E0	4,023,900円

品名	CPU	大容量メモリ	Prem SSD	年数	対応時間			
					5日間 8:30~17:30	24時間 365日		
ExpressSupportPack G4 R120i-2M 用				6年	NH508-6R8-1100	737,800円	NH724-6R8-1100	1,186,100円
				7年	NH508-7R8-1100	913,300円	NH724-7R8-1100	1,473,500円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU 搭載)用	Advanced			6年	NH508-6R8-1110	1,220,800円	NH724-6R8-1110	1,669,100円
				7年	NH508-7R8-1110	1,517,100円	NH724-7R8-1110	2,077,200円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(大容量メモリ搭載)用		○		6年	NH508-6R8-1120	2,476,600円	NH724-6R8-1120	2,924,900円
				7年	NH508-7R8-1120	3,086,800円	NH724-7R8-1120	3,647,000円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/大容量メモリ搭載)用	Advanced	○		6年	NH508-6R8-1130	2,959,500円	NH724-6R8-1130	3,407,900円
				7年	NH508-7R8-1130	3,690,500円	NH724-7R8-1130	4,250,700円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium SSD 搭載)用			○	6年	NH508-6R8-1140	1,639,400円	NH724-6R8-1140	2,087,700円
				7年	NH508-7R8-1140	2,040,300円	NH724-7R8-1140	2,600,500円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/Premium SSD 搭載)用	Advanced		○	6年	NH508-6R8-1150	2,122,400円	NH724-6R8-1150	2,570,700円
				7年	NH508-7R8-1150	2,644,100円	NH724-7R8-1150	3,204,200円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用		○	○	6年	NH508-6R8-1160	3,378,100円	NH724-6R8-1160	3,826,500円
				7年	NH508-7R8-1160	4,213,700円	NH724-7R8-1160	4,774,000円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Advanced CPU/大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用	Advanced	○	○	6年	NH508-6R8-1170	3,861,100円	NH724-6R8-1170	4,309,600円
				7年	NH508-7R8-1170	4,817,500円	NH724-7R8-1170	5,377,900円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU 搭載)用	Premium			6年	NH508-6R8-1180	3,313,700円	NH724-6R8-1180	3,762,100円
				7年	NH508-7R8-1180	4,133,200円	NH724-7R8-1180	4,693,500円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/大容量メモリ搭載)用	Premium	○		6年	NH508-6R8-11A0	5,052,500円	NH724-6R8-11A0	5,501,000円
				7年	NH508-7R8-11A0	6,306,700円	NH724-7R8-11A0	6,867,100円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/Premium SSD 搭載)用	Premium		○	6年	NH508-6R8-11C0	4,215,300円	NH724-6R8-11C0	4,663,800円
				7年	NH508-7R8-11C0	5,260,200円	NH724-7R8-11C0	5,820,600円
ExpressSupportPack G4 R120i-2M(Premium CPU/大容量メモリ/Premium SSD 搭載)用	Premium	○	○	6年	NH508-6R8-11E0	5,954,100円	NH724-6R8-11E0	6,402,600円
				7年	NH508-7R8-11E0	7,433,700円	NH724-7R8-11E0	7,994,100円

補足事項:

- Xeon プロセッサ Gold 6300 シリーズを搭載時は「Advanced CPU 用」、Platinum 8300 シリーズ/N8105-58 GPU コンピューティングカード(Tesla A100)/N8105-65 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A100 80GB)/N8105-63 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A40) / N8105-66 GPU コンピューティングカード(NVIDIA A16)を搭載時は「Premium CPU 用」が必要となります。
- 64GB を超えるメモリボード搭載時は「大容量メモリ搭載用」が必要となります。
- 希望小売価格が 100 万円を超える高額 SSD 搭載時は「Premium SSD 搭載用」が必要となります。
- 保守サービスパックはサーバ本体のご購入日(保証開始日)から半年間以内にサポートパックの利用登録が必要です。

### 12.2.3 UPS バッテリー交換オプションパック

Express サーバに接続する UPS のバッテリーが寿命時期を迎える前に、NEC からお客さまにアナウンスし計画的にバッテリー交換を実施する、HW 保守サービスのオプションサービスです。交換サービスを受ける場合は、本体のサポートパックに追加で購入してください。

対象製品	サービス提供期間	製品名	型名	希望小売価格
ラック型 1200VA	3 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1200VA 用(3 年間)	NH909-9200-UB3C	115,200 円
	4 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1200VA 用(4 年間)	NH909-9200-UB4C	202,300 円
	5 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1200VA 用(5 年間)	NH909-9200-UB5C	224,000 円
	6 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1200VA 用(6 年間)	NH909-9200-UBCC	300,200 円
	7 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1200VA 用(7 年間)	NH909-9200-UBDC	332,900 円
ラック型 1500VA	3 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1500VA 用(3 年間)	NH909-9200-UC3C	85,600 円
	4 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1500VA 用(4 年間)	NH909-9200-UC4C	148,900 円
	5 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1500VA 用(5 年間)	NH909-9200-UC5C	164,800 円
	6 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1500VA 用(6 年間)	NH909-9200-UCCC	220,200 円
	7 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 1500VA 用(7 年間)	NH909-9200-UCDC	243,900 円
ラック型 3000VA	3 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC100V:3000VA 用(3 年間)	NH909-9200-UF3C	228,200 円
	4 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC100V:3000VA 用(4 年間)	NH909-9200-UF4C	405,700 円
	5 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC100V:3000VA 用(5 年間)	NH909-9200-UF5C	450,000 円
	6 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC100V:3000VA 用(6 年間)	NH909-9200-UFCC	605,300 円
	7 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC100V:3000VA 用(7 年間)	NH909-9200-UFDC	671,800 円
ラック型 2400VA	3 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 用(3 年間)	NH909-9200-UD3C	237,500 円
	4 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 用(4 年間)	NH909-9200-UD4C	422,300 円
	5 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 用(5 年間)	NH909-9200-UD5C	468,400 円
	6 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 用(6 年間)	NH909-9200-UDCC	630,200 円
	7 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 用(7 年間)	NH909-9200-UDDC	699,500 円
ラック型 2400VA 増設バッテリー	3 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 増設バッテリー用(3 年間)	NH909-9200-UE3C	468,400 円
	4 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 増設バッテリー用(4 年間)	NH909-9200-UE4C	838,000 円
	5 年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 増設バッテリー用(5 年間)	NH909-9200-UE5C	930,500 円

対象製品	サービス提供期間	製品名	型名	希望小売価格	
	6年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 増設バッテリー用(6年間)	NH909-9200-UECC	1,253,900 円	
	7年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 2400VA 増設バッテリー用(7年間)	NH909-9200-UEDC	1,392,500 円	
ラック型 3000VA (200V)	3年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:3000VA 用(3年間)	NH909-9200-UG3C	237,500 円	
	4年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:3000VA 用(4年間)	NH909-9200-UG4C	422,300 円	
	5年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:3000VA 用(5年間)	NH909-9200-UG5C	468,400 円	
	6年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:3000VA 用(6年間)	NH909-9200-UGCC	630,200 円	
	7年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:3000VA 用(7年間)	NH909-9200-UGDC	699,500 円	
	ラック型 5000VA (200V)	3年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:5000VA 用(3年間)	NH909-9200-UH3C	157,100 円
	4年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:5000VA 用(4年間)	NH909-9200-UH4C	277,600 円	
5年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:5000VA 用(5年間)	NH909-9200-UH5C	307,700 円		
6年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:5000VA 用(6年間)	NH909-9200-UHCC	413,200 円		
7年	UPS バッテリー交換オプションパック ラック型 AC200V:5000VA 用(7年間)	NH909-9200-UHDC	458,400 円		

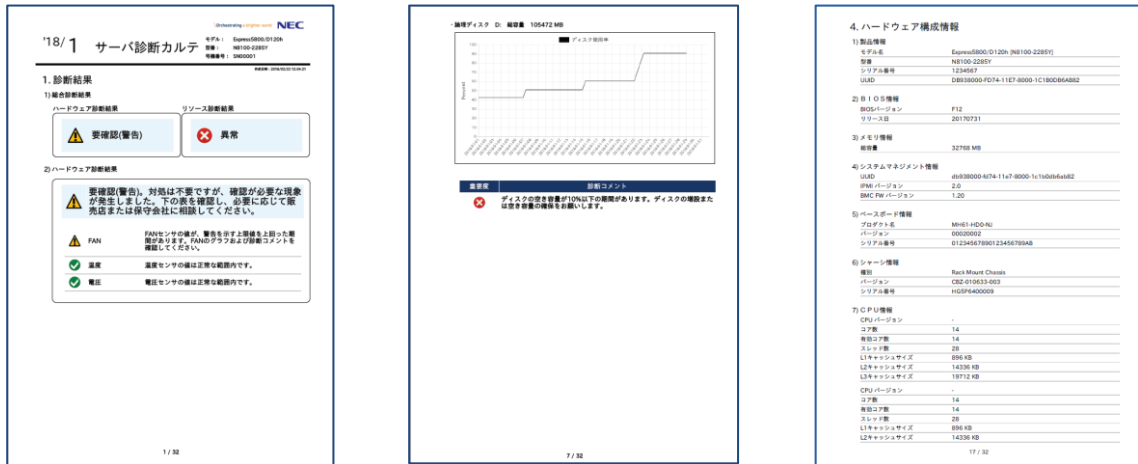
**補足事項:**

- サーバ本体のサポートパックと同一年数の製品を選択いただく必要があります。対象外のパックでは交換サービスの実施ができませんのでご注意ください。
- 保守サービスパックはサーバ本体のご購入日(保証開始日)から半年間以内にサポートパックの利用登録が必要です。

## 12.3 サーバ診断カルテサービス

本サービスは定期的なサーバの稼働状況をレポートするサービスで、NEC の保守を契約頂いている場合に標準的にご利用いただけます(※1)。人間の健康診断のように不具合や障害の兆候を可視化し、事前対処に繋げることで機器の安定稼働を支援します。

- 提供イメージ  
サーバの稼働状況を可視化し、稼働状況に応じた総合診断コメント(左図)や、CPU やメモリ、HDD などの種別ごとのグラフ表示・診断コメント(中央図)、ハードウェアログに対する診断コメントや構想情報の一覧表示(右図)を毎月 1 回、NEC のサポートポータルのご契約者様のページに掲載します。



- 収集情報  
情報を収集・分析し、サーバの稼働状況を診断いたします(※2)。  
【主な取得項目】  
CPU 使用率、メモリ使用率、ディスク使用率、ディスク I/O 情報、ネットワーク使用率、ハードウェア構成情報、温度、ソフトウェア構成情報、適用ドライバー情報、更新プログラム情報等。
- 対象 OS  
Windows Server, VMware ESXi(※4)
- ご利用開始方法  
エクスプレス通報サービスを HTTPS 方式でご開局の上、サービスのご利用にご同意ください。  
翌月から毎月 15 日に NEC サポートポータルにてサーバ診断カルテを掲載いたします(※3)

(※1) ご利用にあたって、ExpressSupportPack G4 もしくは NEC との保守契約が必要です。サービス提供期間は対象機器の保守期間終了までになります。本サービスで収集した情報はカルテ提供に加え、サービスの提案や製品、サービスの改善および研究開発のために活用されます。

(※2) サーバ診断カルテはご利用いただいているモデルや OS によってご利用方法や出力される情報が異なる場合がございます。詳細につきましては下記の URL よりご確認ください。

(※3) Windows Server のブリーインストール出荷を選択時以外はサーバ診断カルテモジュールのダウンロードおよびインストールが必要になります。エクスプレス通報サービス(HTTPS)をご開局の上、下記の URL よりモジュールのダウンロードおよびインストールを行ってください。

(※4) VMware ESXi を対象とする場合は、別途管理サーバが必要となります。

### 【URL】

サーバ診断カルテ(Windows 対応版) <https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809>

サーバ診断カルテ(VMware ESXi 対応版) <https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107805>

## 12.4 ソフトウェア

「PP・サポートサービス」をはじめ、OS (Windows/Linux)および各種ソフトウェア製品のサポートサービスをご用意しています。サービスの内容など詳細については「NEC サポートポータル」をご参照ください。

<https://www.support.nec.co.jp/>

### 12.4.1 Windows OS

#### Windows OS の購入

本モデルのサポートする OS をご確認の上、対応 OS を購入してください。モデルによっては OS バンドルサーバ (プリインストールモデルまたは OS 付きディスクレスモデル)をご用意しています。

以下にご紹介する製品は、OEM 版 製品です。Express5800 シリーズをご購入されるお客様のみご購入が可能ですので、ご注意ください。

##### 補足事項:

- **Windows Server 2025** の工場出荷(BTO 組込み)について  
本モデルは、Windows Server 2025 のプリインストールには対応しておりません。  
別途 Web 公開の Starter Pack を使用して、OS をインストールしてください。  
※ 詳細につきましては、「Windows Server 2025 サポート情報」をご参照ください。  
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140109853>
- **Windows Server 2022** の工場出荷(BTO 組込み)について  
Windows Server 2022 では、システムパーティションの後ろに回復パーティションが自動的に作成されます。  
システムパーティションの後ろに未割当の領域がないため、システムパーティションは拡張できません。  
余裕を持ったパーティションサイズで、システムパーティションを作成してください。

#### Windows OS を利用するためのサーバライセンスの考え方

##### Windows Server 2025

- 物理 OS(ホスト OS)のサーバライセンスは「物理コア数」に応じたライセンス体系になります。具体的には、以下の 3 つのルールをすべて満たすライセンスが必要です。
  1. 物理コアの総数を満たすライセンスが必要
  2. プロセッサ当たり、最低 8 コア分のライセンスが必要
  3. サーバ 1 台当たり、最低 16 コア分のライセンスが必要
- 仮想環境上で実行可能なゲスト OS の数は、以下のとおりです。
  - ◆ Datacenter エディション: 無制限
  - ◆ Standard エディション: 前述の「物理 OS として必要なコアライセンス数」(3つのルール)を満たすごとに、2 個のゲスト OS を実行可能

※ 詳細につきましては、「Windows Server 2025 - ライセンスの考え方」-「サーバライセンス」をご参照ください。

<https://jpn.nec.com/windowsserver/2025/license.html#anc-server>

##### Windows Server 2022

- 物理 OS(ホスト OS)のサーバライセンスは「物理コア数」に応じたライセンス体系になります。具体的には、以下の 3 つのルールをすべて満たすライセンスが必要です。
  1. 物理コアの総数を満たすライセンスが必要
  2. プロセッサ当たり、最低 8 コア分のライセンスが必要
  3. サーバ 1 台当たり、最低 16 コア分のライセンスが必要
- 仮想環境上で実行可能なゲスト OS の数は、以下のとおりです。
  - ◆ Datacenter エディション: 無制限
  - ◆ Standard エディション: 前述の「物理 OS として必要なコアライセンス数」(3つのルール)を満たすごとに、2 個のゲスト OS を実行可能

※ 詳細につきましては、「Windows Server 2022 - ライセンスの考え方」-「サーバライセンス」をご参照ください。

<https://jpn.nec.com/windowsserver/2022/license.html#anc-server>

## サーバライセンス(OS 本体)

## Windows Server 2025 通常品 (OEM 版)

物理サーバ 1 台ごとに「ベースのライセンス」を最低 1 本手配いただいたうえで、必要コアライセンス数が 16 を超える場合は「追加のライセンス」を必要数組み合わせることで手配してください。

製品名称	型名	希望小売価格	月額標準サポート料金	備考
<b>Windows Server 2025 Standard</b>				
<b>ベースライセンス</b>				
Windows Server 2025 Standard (16Core)	UL1908-001	オープン価格	5,300 円	*1,*3,*6
Windows Server 2025 Standard (16Core)(Windows Server 2022 Standard ダウングレードサービス付き)	UL1908-00D1	オープン価格	5,300 円	*1,*3,*5
Windows Server 2025 Standard (16Core)(Windows Server 2019 Standard ダウングレードサービス付き)	UL1908-00D2	オープン価格	8,000 円	*1,*3,*5
<b>追加ライセンス</b>				
Windows Server 2025 Standard 追加ライセンス(2Core)	UL1908-002	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2025 Standard 追加ライセンス(4Core)	UL1908-003	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2025 Standard 追加ライセンス(16Core)	UL1908-004	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2025 Standard 追加ライセンス(2Core)(APOS)	UL1908-002A	オープン価格	-	*2,*4
Windows Server 2025 Standard 追加ライセンス(4Core)(APOS)	UL1908-003A	オープン価格	-	*2,*4
Windows Server 2025 Standard 追加ライセンス(16Core)(APOS)	UL1908-004A	オープン価格	-	*2,*4
<b>Windows Server 2025 Datacenter</b>				
<b>ベースライセンス</b>				
Windows Server 2025 Datacenter (16Core)	UL1908-011	オープン価格	6,700 円	*1,*3,*6
Windows Server 2025 Datacenter (16Core)(Windows Server 2022 Datacenter ダウングレードサービス付き)	UL1908-01D1	オープン価格	6,700 円	*1,*3,*5
Windows Server 2025 Datacenter (16Core)(Windows Server 2019 Datacenter ダウングレードサービス付き)	UL1908-01D2	オープン価格	10,100 円	*1,*3,*5
<b>追加ライセンス</b>				
Windows Server 2025 Datacenter 追加ライセンス(2Core)	UL1908-012	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2025 Datacenter 追加ライセンス(4Core)	UL1908-013	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2025 Datacenter 追加ライセンス(16Core)	UL1908-014	オープン価格	-	*2,*3

## 補足事項:

- \*1: 本製品に **CAL は添付されません**。また本型番でサポート契約いただく場合、**サポート対象は OS 環境(OS イメージ)1 つ分のみとなります**。サーバ仮想化などで OS 環境を複数利用する場合は、サポート契約の追加が必要です。(ゲスト OS に対しては、便利な「ゲスト OS 用サポートサービス」も用意しています。)
- \*2: 追加ライセンスに対しては、サポートサービスの契約は必要ありません。物理サーバについては、OS 本体(UL1908-001 等)のサポート契約で対応いたします。仮想サーバ上のゲスト OS に対しては、別途サポート契約を締結してください。
- \*3: 新規サーバとのバンドル販売になります。既設サーバに対する購入はできません。また他のサーバへのライセンス移動はできません。既設サーバの OS バージョンを Windows Server 2025 にアップグレードする場合や、他のサーバへのライセンス移動が要件になる場合は、ボリュームライセンスを手配してください。
- \*4: 追加ライセンス(APOS)は、OEM 版 Windows Server 2025 が導入されている既設サーバへの追加販売が可能です。また導入後 90 日以上経過またはサーバ廃棄後に他のサーバへのライセンス移動ができます。ただし「ベースのライセンス」が移動先に別途必要です。(APOS = After Point Of Sale)
- \*5: ダウングレードサービス付製品について
  - ・本製品はお客様から提供を要求されている場合にかぎり、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、事前にご覧になり、同意していただく必要があります。  
<https://jpn.nec.com/windowsserver/2025/down.html>
  - ・本製品のライセンスは、Windows Server 2025 に準じます。
  - ・本製品には CAL は添付されません。
  - ・サポート対象 OS は、実際にインストールされる各ダウングレード OS です。OS をアップグレードする場合は、別途該当する OS のサポートに契約しなおす必要があります。



- ・本製品は、新規サーバへのバンドル販売となっております。既設サーバ用として購入することはできません。
- ・コアライセンス数が不足する場合は、前述の Windows Server 2025 の追加ライセンスを不足数分、追加してください。

\*6: 本モデルは、Windows Server 2025 のプリインストールには対応していません。

#### Windows Server 2025 仮想環境用セット (OEM 版)

Windows Server 2025 Datacenter (16Core) に、ダウングレード用メディア・キー(Windows Server 2025 Datacenter, Windows Server 2019 Datacenter)をセットにした製品です。サーバ仮想化提案の際は、本セットをご検討ください。

製品名称	型名	希望小売価格	月額標準サポート料金	備考
<b>仮想環境用セット</b>				
仮想環境用 Windows Server 2025 セット(Datacenter(16Core))	UL1908-01A	オープン価格	補足参照	*1

#### 補足事項:

- 本製品には CAL は添付されません。
- 本製品は、新規サーバへのバンドル販売となっております。既設サーバ用として購入することはできません。
- コアライセンス数が不足する場合は、前述の「Windows Server 2025 Datacenter 追加ライセンス(UL1908-012,-013,-014)」を不足数分、追加してください。
- 本製品のサポート(契約タイプ)について、ゲスト OS 数が 10 個の場合は以下の契約が可能です。

名称	保守型名	月額標準サポート料金
PP・サポートサービス(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)))	ULSV01-A171	33,500 円

※サポート対象 OS: Windows Server 2025 Datacenter / Standard, Windows Server 2022 Datacenter / Standard, Windows Server 2019 Datacenter / Standard

\*1: 本モデルは、Windows Server 2025 のプリインストールには対応していません。

#### Windows Server 2022 通常品 (OEM 版)

物理サーバ 1 台ごとに「ベースのライセンス」を最低 1 本手配いただいたうえで、必要コアライセンス数が 16 を超える場合は「追加のライセンス」を必要数組み合わせて手配してください。

製品名称	型名	希望小売価格	月額標準サポート料金	備考
<b>Windows Server 2022 Standard</b>				
<b>ベースライセンス</b>				
Windows Server 2022 Standard (16Core)	UL1906-001	オープン価格	5,300 円	*1,*3
Windows Server 2022 Standard (16Core)(Windows Server 2019 Standard ダウングレードサービス付き)	UL1906-00D3	オープン価格	8,000 円	*1,*3,*5
Windows Server 2022 Standard (16Core)(Windows Server 2016 Standard ダウングレードサービス付き)	UL1906-00D2	オープン価格	7,300 円	*1,*3,*5
<b>追加ライセンス</b>				
Windows Server 2022 Standard 追加ライセンス(2Core)	UL1906-002	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2022 Standard 追加ライセンス(4Core)	UL1906-003	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2022 Standard 追加ライセンス(16Core)	UL1906-004	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2022 Standard 追加ライセンス(2Core)(APOS)	UL1906-002A	オープン価格	-	*2,*4
Windows Server 2022 Standard 追加ライセンス(4Core)(APOS)	UL1906-003A	オープン価格	-	*2,*4
Windows Server 2022 Standard 追加ライセンス(16Core)(APOS)	UL1906-004A	オープン価格	-	*2,*4
<b>Windows Server 2022 Datacenter</b>				
<b>ベースライセンス</b>				
Windows Server 2022 Datacenter (16Core)	UL1906-011	オープン価格	6,700 円	*1,*3
Windows Server 2022 Datacenter (16Core)(Windows Server 2019 Datacenter ダウングレードサービス付き)	UL1906-01D3	オープン価格	10,100 円	*1,*3,*5
Windows Server 2022 Datacenter (16Core)(Windows Server 2016 Datacenter ダウングレードサービス付き)	UL1906-01D2	オープン価格	9,600 円	*1,*3,*5
<b>追加ライセンス</b>				

製品名称	型名	希望小売価格	月額標準サポート料金	備考
Windows Server 2022 Datacenter 追加ライセンス(2Core)	UL1906-012	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2022 Datacenter 追加ライセンス(4Core)	UL1906-013	オープン価格	-	*2,*3
Windows Server 2022 Datacenter 追加ライセンス(16Core)	UL1906-014	オープン価格	-	*2,*3

**補足事項:**

- \*1: 本製品に **CAL は添付されません**。また本型番でサポート契約いただく場合、**サポート対象は OS 環境(OS イメージ)1 つ分のみとなります**。サーバ仮想化などで OS 環境を複数利用する場合は、サポート契約の追加が必要です。(ゲスト OS に対しては、便利な「ゲスト OS 用サポートサービス」も用意しています。)
- \*2: 追加ライセンスに対しては、サポートサービスの契約は必要ありません。物理サーバについては、OS 本体(UL1906-001 等)のサポート契約で対応いたします。仮想サーバ上のゲスト OS に対しては、別途サポート契約を締結してください。
- \*3: 新規サーバとのバンドル販売になります。既設サーバに対する購入はできません。また他のサーバへのライセンス移動はできません。既設サーバの OS バージョンを Windows Server 2022 にアップグレードする場合や、他のサーバへのライセンス移動が要件になる場合は、ボリュームライセンスを手配してください。
- \*4: 追加ライセンス(APOS)は、OEM 版 Windows Server 2022 が導入されている既設サーバへの追加販売が可能です。また導入後 90 日以上経過またはサーバ廃棄後に他のサーバへのライセンス移動ができます。ただし”ベースのライセンス”が移動先に別途必要です。(APOS = After Point Of Sale)
- \*5: ダウングレードサービス付製品について
  - ・ 本製品はお客様から提供を要求されている場合にかぎり、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、事前にご覧になり、同意していただく必要があります。  
<https://jpn.nec.com/windowsserver/2022/down.html>
  - ・ 本製品のライセンスは、Windows Server 2022 に準じます。
  - ・ 本製品には CAL は添付されません。また上記の月額標準サポート料金は、2年目以降のご契約料金です。
  - ・ サポート対象 OS は、実際にインストールされる各ダウングレード OS です。OS をアップグレードする場合は、別途該当する OS のサポートに契約しなおす必要があります。
  - ・ 本製品は、新規サーバへのバンドル販売となっております。既設サーバ用として購入することはできません。
  - ・ コアライセンス数が不足する場合は、前述の Windows Server 2022 の追加ライセンスを不足数分、追加してください。

**Windows Server 2022 仮想環境用セット (OEM 版)**

Windows Server 2022 Datacenter (16Core) に、ダウングレード用メディア・キー(Windows Server 2019 Datacenter, Windows Server 2016 Datacenter)をセットにした製品です。サーバ仮想化提案の際は、本セットをご検討ください。

製品名称	型名	希望小売価格	月額標準サポート料金	備考
<b>仮想環境用セット</b>				
仮想環境用 Windows Server 2022 セット(Datacenter(16Core))	UL1906-01A	オープン価格	補足参照	-

**補足事項:**

- 本製品には CAL は添付されません。
- 本製品は、新規サーバへのバンドル販売となっております。既設サーバ用として購入することはできません。
- コアライセンス数が不足する場合は、前述の「Windows Server 2022 Datacenter 追加ライセンス(UL1906-012,-013,-014)」を不足数分、追加してください。
- 本製品のサポート(契約タイプ)について、ゲスト OS 数が 10 個の場合は以下の契約が可能です。

名称	保守型名	月額標準サポート料金
PP・サポートサービス(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)))	ULSV01-A160	25,700 円

※サポート対象 OS: Windows Server 2022 Datacenter / Standard, Windows Server 2019 Datacenter / Standard, Windows Server 2016 Datacenter / Standard

## クライアントアクセスライセンス(CAL)

クライアントから Windows Server を利用するために必要な CAL には、デバイス CAL とユーザー CAL の 2 種類があります。

### Windows Server 2025 クライアントアクセスライセンス

OS 本体に先駆けて Windows Server 2025 CAL を販売します。

分類	製品名称	型名	希望小売価格
デバイス CAL	Windows Server 2025 CAL (5 Device)	UL1909-001	46,400 円
	Windows Server 2025 CAL (10 Device)	UL1909-002	91,900 円
	Windows Server 2025 CAL (50 Device)	UL1909-003	455,800 円
	Windows Server 2025 CAL (100 Device)	UL1909-004	884,500 円
ユーザー CAL	Windows Server 2025 CAL (5 User)	UL1909-011	60,400 円
	Windows Server 2025 CAL (10 User)	UL1909-012	119,500 円
	Windows Server 2025 CAL (50 User)	UL1909-013	592,600 円
	Windows Server 2025 CAL (100 User)	UL1909-014	1,149,800 円

#### 補足事項:

- Windows Server 2025 CAL は、旧バージョンの OS にも利用できます。
- Windows Server 2022 以前の CAL で、Windows Server 2025 以降の OS を利用することはできません。
- CAL の考え方については、「Windows Server 2025 - ライセンスの考え方」-「クライアントアクセスライセンス(CAL)」にてご確認ください。

<https://jpn.nec.com/windowsserver/2025/license.html#anc-CAL>

### Windows Server 2022 クライアントアクセスライセンス

分類	製品名称	型名	希望小売価格
デバイス CAL	Windows Server 2022 CAL (5 Device)	UL1907-001	42,200 円
	Windows Server 2022 CAL (10 Device)	UL1907-002	83,500 円
	Windows Server 2022 CAL (50 Device)	UL1907-003	414,400 円
	Windows Server 2022 CAL (100 Device)	UL1907-004	804,100 円
ユーザー CAL	Windows Server 2022 CAL (5 User)	UL1907-011	54,900 円
	Windows Server 2022 CAL (10 User)	UL1907-012	108,600 円
	Windows Server 2022 CAL (50 User)	UL1907-013	538,700 円
	Windows Server 2022 CAL (100 User)	UL1907-014	1,045,300 円

#### 補足事項:

- Windows Server 2022 CAL は、旧バージョンの OS にも利用できます。
- Windows Server 2019 以前の CAL で、Windows Server 2022 以降の OS を利用することはできません。
- CAL の考え方については、「Windows Server 2022 - ライセンスの考え方」-「クライアントアクセスライセンス(CAL)」にてご確認ください。

<https://jpn.nec.com/windowsserver/2022/license.html#anc-CAL>

## サポートサービス

サポートサービスとして「PP・サポートサービス」および「PPSupportPack」(下記)をご用意しています。(「ExpressSupportPack G4」および「Gモデル 3 年保証」などのハードウェア保守サービスには、OS のサポートは含まれていません。)

PPSupportPack 商品例 (下記以外の商品もご用意しています。「NEC サポートポータル」をご参照ください。)

製品名称	型名	希望小売価格
物理 OS 用		
PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard)	ULH1S1908001-I	63,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard)(時間延長サービス)	ULH1F1908001-I	82,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard 3 年間)	ULH3S1908001-I	190,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1908001-I	248,400 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard 5 年間)	ULH5S1908001-I	318,000 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1908001-I	414,000 円

システム構成ガイド – Express5800/R120i-2M

PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard 6 年間)	ULH6S1908001-I	381,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1908001-I	496,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard 7 年間)	ULH7S1908001-I	445,200 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Standard 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1908001-I	579,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter)	ULH1S1908004-I	80,400 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter)(時間延長サービス)	ULH1F1908004-I	105,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter 3 年間)	ULH3S1908004-I	241,200 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1908004-I	316,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter 5 年間)	ULH5S1908004-I	402,000 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1908004-I	528,000 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter 6 年間)	ULH6S1908004-I	482,400 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1908004-I	633,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter 7 年間)	ULH7S1908004-I	562,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2025 Datacenter 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1908004-I	739,200 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard)	ULH1S1906001-I	63,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard)(時間延長サービス)	ULH1F1906001-I	82,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard 3 年間)	ULH3S1906001-I	190,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1906001-I	248,400 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard 5 年間)	ULH5S1906001-I	318,000 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1906001-I	414,000 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard 6 年間)	ULH6S1906001-I	381,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1906001-I	496,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard 7 年間)	ULH7S1906001-I	445,200 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Standard 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1906001-I	579,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter)	ULH1S1906004-I	80,400 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter)(時間延長サービス)	ULH1F1906004-I	105,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter 3 年間)	ULH3S1906004-I	241,200 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1906004-I	316,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter 5 年間)	ULH5S1906004-I	402,000 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1906004-I	528,000 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter 6 年間)	ULH6S1906004-I	482,400 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1906004-I	633,600 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter 7 年間)	ULH7S1906004-I	562,800 円
PPSupportPack(Windows Server 2022 Datacenter 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1906004-I	739,200 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard)	ULH1S1904E001-I	96,000 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard)(時間延長サービス)	ULH1F1904E001-I	124,800 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard 3 年間)	ULH3S1904E001-I	288,000 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1904E001-I	374,400 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard 5 年間)	ULH5S1904E001-I	480,000 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1904E001-I	624,000 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard 6 年間)	ULH6S1904E001-I	576,000 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1904E001-I	748,800 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard 7 年間)	ULH7S1904E001-I	672,000 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Standard 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1904E001-I	873,600 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter)	ULH1S1904E004-I	121,200 円

PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter)(時間延長サービス)	ULH1F1904E004-I	158,400 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter 3 年間)	ULH3S1904E004-I	363,600 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1904E004-I	475,200 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter 5 年間)	ULH5S1904E004-I	606,000 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1904E004-I	792,000 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter 6 年間)	ULH6S1904E004-I	727,200 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1904E004-I	950,400 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter 7 年間)	ULH7S1904E004-I	848,400 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2019 Datacenter 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1904E004-I	1,108,800 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2016 Standard)	ULH1S-1902-001E	87,600 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2016 Standard)(時間延長サービス)	ULH1F-1902-001E	114,000 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2016 Datacenter)	ULH1S-1902-004E	115,200 円
PPSupportPack((ETS)Windows Server 2016 Datacenter)(時間延長サービス)	ULH1F-1902-004E	150,000 円
<b>仮想環境用</b>		
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)))	ULH1S1908033-I	402,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)))(時間延長サービス)	ULH1F1908033-I	523,200 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)) 3 年間)	ULH3S1908033-I	1,206,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1908033-I	1,569,600 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)) 5 年間)	ULH5S1908033-I	2,010,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1908033-I	2,616,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)) 6 年間)	ULH6S1908033-I	2,412,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1908033-I	3,139,200 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)) 7 年間)	ULH7S1908033-I	2,814,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2025 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2025・2022・2019)) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1908033-I	3,662,400 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)))	ULH1S1906033-I	308,400 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)))(時間延長サービス)	ULH1F1906033-I	402,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)) 3 年間)	ULH3S1906033-I	925,200 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1906033-I	1,206,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)) 5 年間)	ULH5S1906033-I	1,542,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1906033-I	2,010,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)) 6 年間)	ULH6S1906033-I	1,850,400 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1906033-I	2,412,000 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)) 7 年間)	ULH7S1906033-I	2,158,800 円
PPSupportPack(仮想環境用 Windows Server 2022 セット(1 ホスト+10 ゲスト(2022・2019・2016)) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1906033-I	2,814,000 円
<b>ゲスト OS 用</b>		

システム構成ガイド – Express5800/R120i-2M

PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019))	ULH1S1908007-I	63,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019))(時間延長サービス)	ULH1F1908007-I	82,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)	ULH3S1908007-I	190,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1908007-I	248,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)	ULH5S1908007-I	318,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1908007-I	414,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)	ULH6S1908007-I	381,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1908007-I	496,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)	ULH7S1908007-I	445,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1908007-I	579,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019))	ULH1S1908008-I	229,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019))(時間延長サービス)	ULH1F1908008-I	298,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)	ULH3S1908008-I	687,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1908008-I	896,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)	ULH5S1908008-I	1,146,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1908008-I	1,494,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)	ULH6S1908008-I	1,375,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1908008-I	1,792,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)	ULH7S1908008-I	1,604,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1908008-I	2,091,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019))	ULH1S1908009-I	508,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019))(時間延長サービス)	ULH1F1908009-I	662,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)	ULH3S1908009-I	1,526,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1908009-I	1,987,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)	ULH5S1908009-I	2,544,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1908009-I	3,312,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)	ULH6S1908009-I	3,052,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1908009-I	3,974,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)	ULH7S1908009-I	3,561,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1908009-I	4,636,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019))	ULH1S1908010-I	890,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019))(時間延長サービス)	ULH1F1908010-I	1,158,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)	ULH3S1908010-I	2,671,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1908010-I	3,474,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)	ULH5S1908010-I	4,452,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1908010-I	5,790,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)	ULH6S1908010-I	5,342,400 円

システム構成ガイド – Express5800/R120i-2M

PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1908010-I	6,948,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)	ULH7S1908010-I	6,232,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1908010-I	8,106,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019))	ULH1S1908011-I	1,908,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019))(時間延長サービス)	ULH1F1908011-I	2,480,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)	ULH3S1908011-I	5,724,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1908011-I	7,441,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)	ULH5S1908011-I	9,540,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1908011-I	12,402,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)	ULH6S1908011-I	11,448,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1908011-I	14,882,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)	ULH7S1908011-I	13,356,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1908011-I	17,362,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019))	ULH1S1908012-I	3,180,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019))(時間延長サービス)	ULH1F1908012-I	4,134,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)	ULH3S1908012-I	9,540,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1908012-I	12,402,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)	ULH5S1908012-I	15,900,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1908012-I	20,670,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)	ULH6S1908012-I	19,080,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1908012-I	24,804,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)	ULH7S1908012-I	22,260,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2025・2022・2019) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1908012-I	28,938,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016))	ULH1S1906007-I	63,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016))(時間延長サービス)	ULH1F1906007-I	82,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)	ULH3S1906007-I	190,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1906007-I	248,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)	ULH5S1906007-I	318,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1906007-I	414,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)	ULH6S1906007-I	381,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1906007-I	496,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)	ULH7S1906007-I	445,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 1 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1906007-I	579,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016))	ULH1S1906008-I	190,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016))(時間延長サービス)	ULH1F1906008-I	248,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)	ULH3S1906008-I	572,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1906008-I	745,200 円

システム構成ガイド – Express5800/R120i-2M

PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)	ULH5S1906008-I	954,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1906008-I	1,242,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)	ULH6S1906008-I	1,144,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1906008-I	1,490,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)	ULH7S1906008-I	1,335,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 4 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1906008-I	1,738,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016))	ULH1S1906009-I	413,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016))(時間延長サービス)	ULH1F1906009-I	537,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)	ULH3S1906009-I	1,240,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1906009-I	1,612,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)	ULH5S1906009-I	2,067,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1906009-I	2,688,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)	ULH6S1906009-I	2,480,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1906009-I	3,225,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)	ULH7S1906009-I	2,893,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 10 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1906009-I	3,763,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016))	ULH1S1906010-I	699,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016))(時間延長サービス)	ULH1F1906010-I	909,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)	ULH3S1906010-I	2,098,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1906010-I	2,728,800 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)	ULH5S1906010-I	3,498,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1906010-I	4,548,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)	ULH6S1906010-I	4,197,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1906010-I	5,457,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)	ULH7S1906010-I	4,897,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 20 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1906010-I	6,367,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016))	ULH1S1906011-I	1,431,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016))(時間延長サービス)	ULH1F1906011-I	1,861,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)	ULH3S1906011-I	4,293,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1906011-I	5,583,600 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)	ULH5S1906011-I	7,155,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1906011-I	9,306,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)	ULH6S1906011-I	8,586,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1906011-I	11,167,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)	ULH7S1906011-I	10,017,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 50 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1906011-I	13,028,400 円



## システム構成ガイド – Express5800/R120i-2M

PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016))	ULH1S1906012-I	2,226,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016))(時間延長サービス)	ULH1F1906012-I	2,894,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)	ULH3S1906012-I	6,678,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016) 3 年間)(時間延長サービス)	ULH3F1906012-I	8,683,200 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)	ULH5S1906012-I	11,130,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016) 5 年間)(時間延長サービス)	ULH5F1906012-I	14,472,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)	ULH6S1906012-I	13,356,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016) 6 年間)(時間延長サービス)	ULH6F1906012-I	17,366,400 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)	ULH7S1906012-I	15,582,000 円
PPSupportPack(Windows サーバ 100 ゲスト OS(2022・2019・2016) 7 年間)(時間延長サービス)	ULH7F1906012-I	20,260,800 円

### 補足事項:

- OS のダウングレード権を利用する場合は、ダウングレード後の OS に対応した「PP・サポートサービス」の契約(または「PPSupportPack」の購入)を行ってください。
- 本システム構成ガイドに記載のない Windows Server OS 製品を購入した場合のサポートについては「NEC サポートポータル」にてご確認ください。

## 12.4.2 Linux サービスセット

Linux サービスセットは、LinuxOS(ディストリビューション)のサブスクリプションと NEC の豊富な経験に基づく技術力に支えられたサポートを合わせた製品です。

### Linux サービスセットの特長

- Linux ディストリビューション
  - ◆ Red Hat Enterprise Linux をご用意しています。
- サポートサービス
  - ◆ 運用時の問題解決を支援するサポートサービス(OS プロダクトサポート)を提供します。
  - ◆ サポートレベルの異なる2つのラインナップ「Linux サービスセット Red Hat Enterprise Linux -EX-」「Linux サービスセット Red Hat Enterprise Linux」をご用意しています。
- サーバ稼働監視ツール ESMPRO
  - ◆ Express5800 サーバの稼働監視ツール「ESMPRO/ServerAgentService (Linux 版)」と「ESMPRO/ServerManager (Windows 版)」のサポートを提供します。
- 備考
  - ◆ 「ExpressSupportPack G4」などのハードウェア保守サービスには、OS サポートサービスは含まれていません。
  - ◆ Linux サービスセットの詳細については「Linux サービスセット製品情報 web」をご参照ください。  
NEC ホーム > 製品 > ソフトウェア > OS > Linux サービスセット
  - ◆ Linux サービスセット製品(ULA 型名製品)と Express5800 シリーズとの対応状況に関しては、下記の情報をご参照ください。  
NEC ホーム > 製品 > ソフトウェア > OS > Linux サービスセット > 動作環境  
> Linux サービスセット対応モデル > Linux サービスセット対応型名一覧

- 「RED HAT エンタープライズ契約」における注意事項

Linux サービスセット(Red Hat Enterprise Linux 版)では、ご利用に際してお客様と Red Hat 社の間に「RED HAT エンタープライズ契約」が結ばれます。お客様に「RED HAT エンタープライズ契約」へ同意をいただいた上で手配してください。

「RED HAT エンタープライズ契約」の下記の内容については特に注意が必要です。

- I. Red Hat Enterprise Linux(以下 RHEL)は、使用期間に亘ってサポート契約が有効であることが必要です。
  - i. PP・サポートサービスを開始するまで製品を使用することができません。サポート開始日は、サポート登録時にサポート開始日として設定した日または製品の使用開始日のいずれか早いほうになります。また構築期間についてもお客様の使用とみなされます。
  - ii. RED HAT エンタープライズ契約に基づき、2年目以降(3年パック購入時は4年目以降、5年パック購入時は6年目以降)継続して使用する場合は、サポートの更新が必要です。
  - iii. サポートの自動更新契約を締結した場合、解約は次年度更新の60日前までに手続きが必要です。また RHEL は年単位の契約のため、更新時期以外での解約はできません。
- II. お客様が契約された RHEL を、第三者に使用させることはできません。
  - i. ただし、お客様の関連会社は除きます。
  - ii. お客様の代理として、Sler 等に作業を委託することは可能です。
- III. Red Hat 社の許可を得た場合を除き、お客様が契約された RHEL を、第三者に再販/譲渡することはできません。
  - i. NEC の販売店を通じた販売については、NEC の代理としてお客様に販売する立場ですので差し支えありません。

RED HAT エンタープライズ契約の全文は、下記より参照することができます。

本契約は、商流によらず、どこから購入した Red Hat 製品にも同じ規定が適用されます。

<http://www.redhat.com/licenses>

⇒ ”Asia-Pacific(APAC)” の “Japan”

- 「Red Hat Enterprise Linux 8 インストール」に関する注意事項

Red Hat Enterprise Linux 8.3 以降 インストール(ISO)イメージファイルのサイズが、DVD-R DL(片面2層)の容量を超えたため、DVD メディアに格納することができません。このため、DVD メディアのみでのインストールができなくなりました。

代替のインストール手順としては、下記の2つの手順が利用できます。

詳細は 本サーバの「インストレーションガイド Linux 編」をご確認ください。

- ① USB フラッシュドライブが使用可能な場合は、インストール(ISO)イメージファイルを書き込んだインストール用 USB フラッシュドライブを作成し、USB フラッシュドライブから起動してインストールする事が可能です。
- ② USB フラッシュドライブが使用できない場合は、以下の環境を準備します。 Red Hat Enterprise Linux 8 のインストール(ISO)イメージファイルをインストールソースとして別サーバに格納し、URL 経由で参照可能な環境と、さらに Red Hat Enterprise Linux 8 のブートメディア(最小限のインストール用 Boot ISO イメージファイル)を DVD メディアで準備します。  
ブートメディア(DVD)のインストーラを起動し、URL 経由でインストール(ISO)イメージファイルの内容を参照してインストールすることが可能です。

Red Hat Enterprise Linux 対応製品

製品名称/概要	型名	希望小売価格
Linux サービスセット Red Hat Enterprise Linux -EX- (v.8)(2 ソケット)(3 年)(標準時間)	ULA4300-H833S-I	667,200 円
Linux サービスセット Red Hat Enterprise Linux (v.8)(2 ソケット)(1 年)(標準時間)	ULA4300-H813A-I	126,000 円
Linux サービスセット Red Hat Enterprise Linux -EX- (v.8)(2 ソケット)(1 年)(標準時間)	ULA4300-H813S-I	234,000 円

補足事項:

- 上記以外の製品もご用意しています。

## 12.4.3 VMware ESXi™

### VMware ESXi 8 ライセンス

Broadcom 社からライセンスモデル変更の方針を受けて、2024 年 1 月 11 日以降、下記 VMware ライセンス製品の販売を一時的に停止しています。今後、製品体系を見直して販売を再開する予定です。

VMware vSphere 8 ライセンス 商品例 (下記以外の商品もご用意しています。詳細は「ソフトウェア価格表」をご参照ください。)

#### 小規模向け VMware vSphere 8 ライセンス製品

製品名称/概要	型名	希望小売価格
VMware vSphere 8 Essentials for 3 hosts (1 年間保守つき)	UL1560-H701-I	142,300 円
VMware vSphere 8 Essentials Plus for 3 hosts (1 年間保守つき)	UL1560-H702-I	730,000 円
VMware vSphere 8 Essentials for 3 hosts (5 年間保守つき)	UL1560-H751-I	410,200 円
VMware vSphere 8 Essentials Plus for 3 hosts (5 年間保守つき)	UL1560-H752-I	1,751,200 円
VMware vSphere 8 Essentials for 3 hosts (1 年間時間延長保守つき)	UL1560-J701-I	163,900 円
VMware vSphere 8 Essentials Plus for 3 hosts (1 年間時間延長保守つき)	UL1560-J702-I	805,600 円
VMware vSphere 8 Essentials for 3 hosts (5 年間時間延長保守つき)	UL1560-J751-I	518,200 円
VMware vSphere 8 Essentials Plus for 3 hosts (5 年間時間延長保守つき)	UL1560-J752-I	2,129,200 円

#### 補足事項:

- vSphere Essentials / Essentials Plus エディションには ESXi を 3 台まで管理可能な VMware vCenter Server Essentials のライセンスを含みます。
- VMware ESXi 8 のライセンスをダウングレードし、VMware ESXi 7 で利用可能です。ダウングレード手順は Broadcom 社で公開されている My VMware 操作ガイドをご参照ください。

[http://www.vmware.com/files/jp/pdf/support/VMware\\_License\\_Support\\_Manual.pdf](http://www.vmware.com/files/jp/pdf/support/VMware_License_Support_Manual.pdf)

#### 中・大規模向け VMware vSphere 8 ライセンス製品 (1 プロセッサ単位のライセンス)

製品名称/概要	型名	希望小売価格
VMware vSphere 8 Standard for 1processor (1 年間保守つき)	UL1560-H703-I	213,900 円
VMware vSphere 8 Enterprise Plus for 1processor (1 年間保守つき)	UL1560-H705-I	660,900 円
VMware vSphere 8 Standard for 1processor (5 年間保守つき)	UL1560-H753-I	540,600 円
VMware vSphere 8 Enterprise Plus for 1processor (5 年間保守つき)	UL1560-H755-I	1,702,500 円
VMware vSphere 8 Standard for 1processor (1 年間時間延長保守つき)	UL1560-J703-I	239,100 円
VMware vSphere 8 Enterprise Plus for 1processor (1 年間時間延長保守つき)	UL1560-J705-I	740,100 円
VMware vSphere 8 Standard for 1processor (5 年間時間延長保守つき)	UL1560-J753-I	666,600 円
VMware vSphere 8 Enterprise Plus for 1processor (5 年間時間延長保守つき)	UL1560-J755-I	2,098,500 円

#### 補足事項:

- 本製品には、VMware vCenter Server のライセンスを含みません。
- VMware ESXi 8 のライセンスをダウングレードし、VMware ESXi 7 で利用可能です。ダウングレード手順は Broadcom 社で公開されている My VMware 操作ガイドをご参照ください。

[http://www.vmware.com/files/jp/pdf/support/VMware\\_License\\_Support\\_Manual.pdf](http://www.vmware.com/files/jp/pdf/support/VMware_License_Support_Manual.pdf)

### VMware ESXi 8 サポートサービス

Broadcom 社からライセンスモデル変更の方針を受けて、2024 年 1 月 11 日以降、下記 VMware ライセンス製品の販売を一時的に停止しています。今後、製品体系を見直して販売を再開する予定です。

VMware ESXi サポートサービスとして「PP・サポートサービス」および「PPSupportPack」(下記)をご用意しています。(「ExpressSupportPack G4」などのハードウェア保守サービスには、VMware ESXi のサポートは含まれていません。)

VMware ESXi は、PP・サポートサービスの締結が必須です。

ゲスト OS やアプリケーション製品の保守については、各製品が提供するサポートサービス(保守サービス)を別途購入してください。ゲスト OS のサポートサービス(保守サービス)を受ける場合は必ず VMware 本体の PP・サポートサービスを締結してください。

PPSupportPack 商品例 (下記以外の商品もご用意しています。「NEC サポートポータル」をご参照ください。)

ダウングレードして VMware ESXi 7 で利用する場合でも PPSupportPack は現行製品(vSphere8)のものをご購入ください。

小規模向け VMware vSphere 7 ライセンス製品用 PPSupportPack

製品名称/概要	型名	希望小売価格
PPSupportPack(VMware vSphere 8 Essentials for 3 hosts) (1 年間保守)	ULH1S-1560320-I	70,800 円
PPSupportPack(VMware vSphere 8 Essentials Plus for 3 hosts) (1 年間保守)	ULH1S-1560321-I	248,400 円

中・大規模向け VMware vSphere 8 ライセンス製品用 PPSupportPack (1 プロセッサ単位)

製品名称/概要	型名	希望小売価格
PPSupportPack(VMware vSphere 8 Standard for 1processor) (1 年間保守)	ULH1S-1560322-I	84,000 円
PPSupportPack(VMware vSphere 8 Enterprise Plus for 1processor) (1 年間保守)	ULH1S-1560324-I	260,400 円

補足事項:

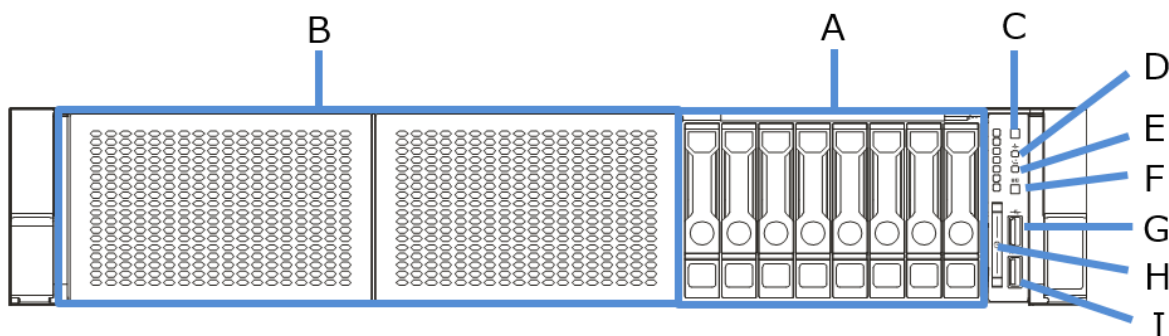
- 2CPU 構成の場合は上記 PPSupportPack を 2 つ購入してください。

# リファレンス

## 外観図

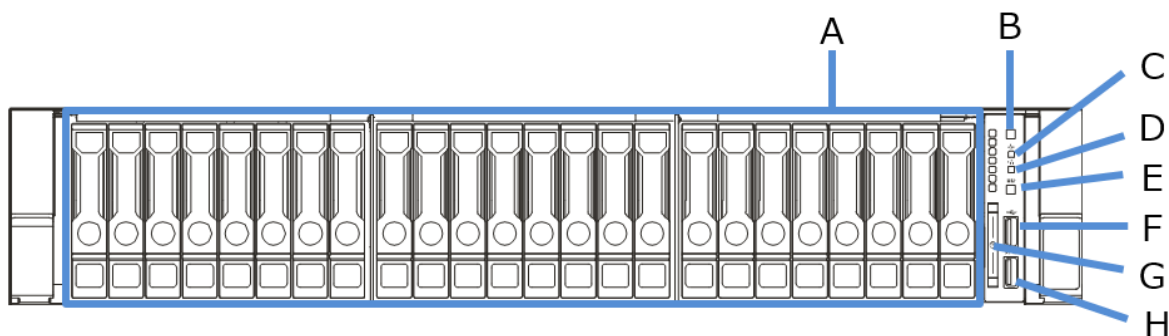
### 正面図/背面図

8x 2.5 型ドライブモデル正面図



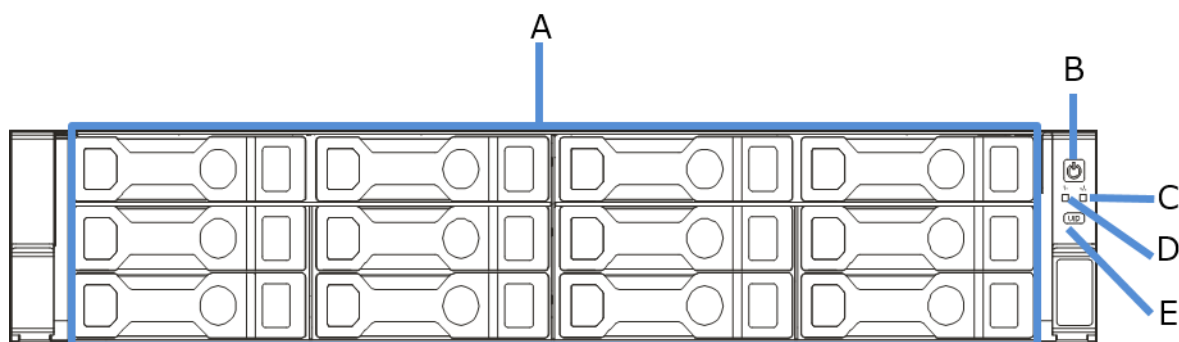
凡例	
A.	2.5 型 HDD ケージ(標準)
B.	2.5 型 HDD ケージ(オプション[2 個])
C.	POWER スイッチ/ランプ
D.	Health ランプ
E.	LINK/ACT ランプ
F.	UID スイッチ/ランプ
G.	サービスポート
H.	スライドタグ
I.	USB3.0 ポート

24x 2.5 型ドライブモデル正面図



凡例	
A.	2.5 型 HDD ケージ(標準)
B.	POWER スイッチ/ランプ
C.	Health ランプ
D.	LINK/ACT ランプ
E.	UID スイッチ/ランプ
F.	サービスポート
G.	シリアルタグ
H.	USB3.0 ポート

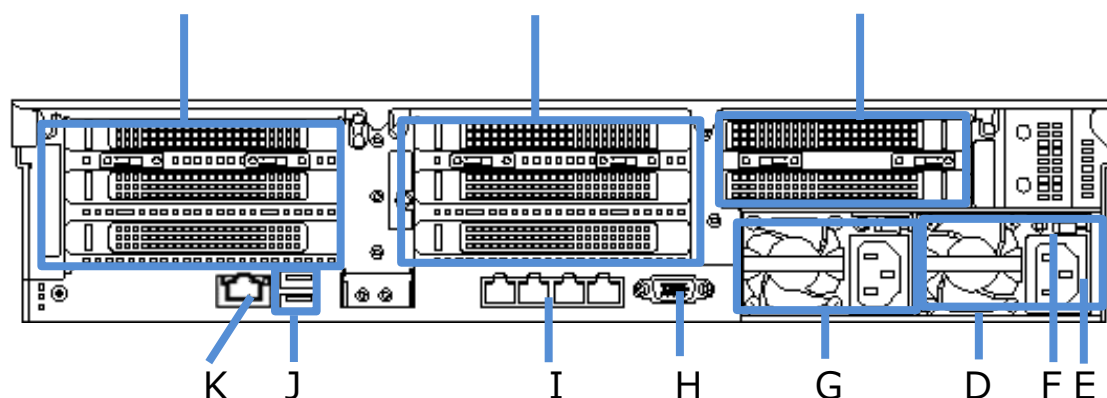
### 12x 3.5 型ドライブモデル正面図



凡例

A.	3.5 型 HDD ケージ(標準)	D.	Health ランプ
B.	POWER スイッチ/ランプ	E.	UID button/ランプ
C.	LINK/ACT ランプ		

### 背面図 (標準構成)

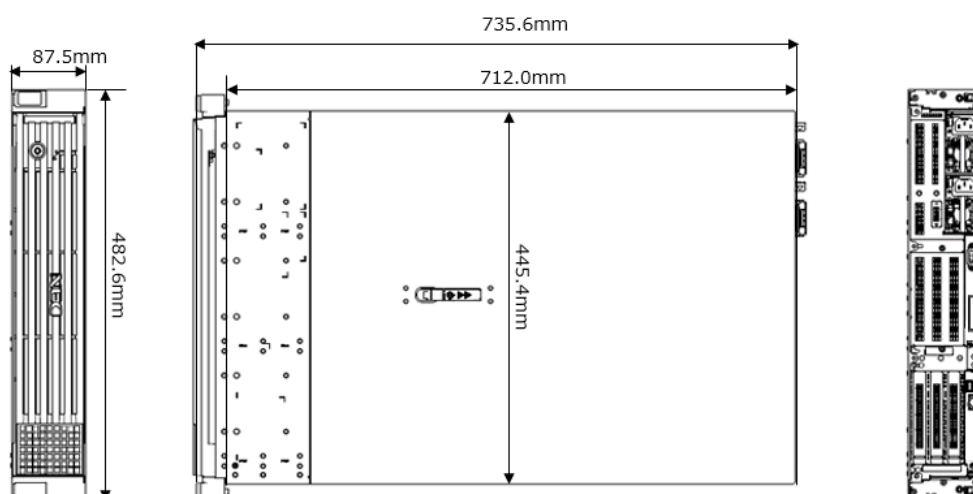


凡例

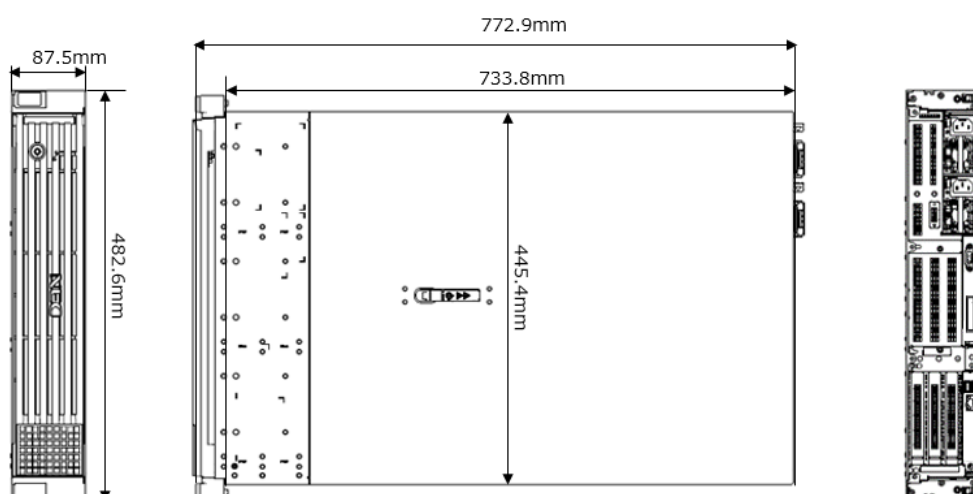
A.	PCI スロット(1st ライザ)	G.	増設電源ユニット(無しの場合ブランクカバー)
B.	PCI スロット(2nd ライザ)	H.	ディスプレイコネクタ
C.	PCI スロット(3rd ライザ)	I.	LOM カードスロット
D.	電源ユニット	J.	2x USB 3.0 ポート
E.	AC インレット	K.	管理用 LAN コネクタ
F.	AC Power ランプ		

## 三面図

### 8x 2.5 型ドライブモデル、24x 2.5 型ドライブモデル



### 12x 3.5 型ドライブモデル





## 補足事項全般

### ハードディスク

- ハードディスクの容量表記は 1GB=1000<sup>3</sup>B、1TB=1000<sup>4</sup>B 換算値です。1GB=1024<sup>3</sup>B、1TB=1024<sup>4</sup>B 換算のものとは表記上同容量でも、実容量は少なくなります。

### PCI 拡張スロット

- PCI Express の転送速度は下記のとおりです。
  - ◆ PCI Express (PCIe): 2.5Gb/s (片方向)/1 レーン
  - ◆ PCI Express 2.0 (PCIe 2.0): 5Gb/s (片方向)/1 レーン
  - ◆ PCI Express 3.0 (PCIe 3.0): 8Gb/s (片方向)/1 レーン
  - ◆ PCI Express 4.0 (PCIe 4.0): 16Gb/s (片方向)/1 レーン
  - ◆ 例: PCIe 3.0 で x8 レーンの場合は 64Gb/s(片方向)/レーンとなる。
- ソケットとは、コネクタのサイズを示します。  
ソケットにはソケット数以下カードが接続可能  
例: x4 ソケット -> x1/x4 カードは搭載可能、x8 カードは搭載不可

### 時計表示

- 低温または高温で保管した場合、システム時計の時刻が現在時刻から大きくずれる場合があります。システム時計に高い精度が求められる場合には、タイムサーバ(NTP サーバ)の運用を推奨します。

### グリーン購入法

- 本装置はグリーン購入法の基本方針(2023 年 2 月閣議決定)の判断基準を達成しています。

### EXPRESSBUILDER

- 本体に内蔵されている EXPRESSBUILDER は下記のものを含みます。
  - OS セットアップ用ツール
  - RAID 構築ツール: Smart Storage Administrator
  - BIOS/BMC 設定ツール

## メモリ補足事項

メモリは、搭載ルールにしたがって搭載する必要があります。お客様でメモリを増設または減設する場合は、下記の「**搭載ルール**」を参照し、ルールを守って搭載してください。搭載ルールが守られない場合、メモリの認識が出来なくなる等の不具合が発生する場合があります。なお、サーバ本体とメモリを同時購入頂いた場合、本ルールに基づいて搭載された状態で出荷されますので、お客様にてメモリ搭載位置を変更する必要はありません。

CPU に対してメモリをバランスよく搭載することで、メモリ性能を十分に発揮することができます。メモリ性能を重視する場合、1CPU 構成時は 1 種のメモリを 4 枚単位で搭載、2CPU 構成時は 1 種のメモリを 8 枚単位で増設することを推奨します。型番が異なるメモリを搭載した場合、メモリ性能が十分にでないことがあります。

### 搭載ルール

メモリを搭載する場合は、下記ルールを全て満たす必要があります。

- Registered DIMM(RDIMM)/ Load Reduced DIMM(LRDIMM)は 1CPU あたり合計で最大 16 枚まで搭載出来ます。
- 混在できるメモリ種類(型番)は、制限があります。「**メモリ搭載優先順**」の混在可否を満たすメモリが搭載できます。
- 「**メモリ搭載優先順**」の優先度の高い順から「**メモリ搭載一覧**」の順番でメモリを搭載してください。

### メモリ搭載容量

システムで利用可能な最大メモリ容量については次表をご参照ください。

CPU	1CPU あたりの最大メモリ容量
全ての CPU	2TB

#### 補足事項:

- メモリ容量とは、搭載する RDIMM, LRDIMM の合計容量です。

### メモリ搭載優先順

優先度の高い順から「**メモリ搭載一覧**」の順番でメモリを搭載してください。

優先度	型名	製品名	混在可否				
			N8102-				
			742	741	739	736	735
高	N8102-742	128GB 増設メモリボード (1x128GB/LR/QR)		×	×	×	×
	N8102-741	64GB 増設メモリボード (1x64GB/R/DR)	×		○	○	○
	N8102-739	32GB 増設メモリボード (1x32GB/R/DR)	×	○		○	○
	N8102-736	16GB 増設メモリボード (1x16GB/R/SR)	×	○	○		○
低	N8102-735	8GB 増設メモリボード (1x8GB/R/SR)	×	○	○	○	

○: 混在可能    ×: 混在不可

### メモリ搭載一覧

「メモリ搭載優先順」の優先度の高い順から、下記搭載順序にしたがってメモリを搭載してください。

#### 1CPU 構成の場合

DIMMスロット番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
メモリ 搭載 枚数 と 搭載 順	DIMM 1枚														1		
	DIMM 2枚			2											1		
	DIMM 4枚			2				4			3				1		
	DIMM 6枚	6		2				4			3				1		5
	DIMM 8枚	6		2		8		4			3		7		1		5
	DIMM 12枚	6	12	2	8			4	10	9	3			7	1	11	5
	DIMM 16枚	6	14	2	10	8	16	4	12	11	3	15	7	9	1	13	5

#### 2CPU 構成の場合

2CPU 構成時、メモリは 2,4,8,12,16,24,32 枚のみ搭載可能です。メモリの搭載位置は、1CPU 構成時の搭載箇所と同様に、1st CPU、2nd CPU それぞれのメモリスロットにメモリを搭載して下さい。

(例; メモリ 2 枚構成なら 1st CPU/ 2nd CPU の DIMM スロット 14 に搭載)

## 内蔵ドライブ補足事項

### 内蔵ドライブを組み込み出荷する場合の条件

内蔵ドライブを搭載してサーバを出荷する場合、搭載できるドライブの種類や設定できる RAID レベルなどに条件があります。以下の条件にあうようにシステムを構成してください。

#### 共通

- RAID を構築して出荷する場合は、RAID を構成するために必要な同一容量のドライブを必要な台数分指定してください。
- 内蔵ドライブを搭載した状態で出荷する場合、以下に記載する組み込み出荷する場合の条件、制限事項に従い、2 種類まで内蔵ドライブを混在して出荷することが可能です。

### 内蔵ドライブを混在して組み込み出荷する場合の条件

- 組み込み出荷において、内蔵ドライブは、2 種類まで混在搭載して出荷することが可能です。
- 内蔵ドライブの種類は、形状(2.5 型/3.5 型)、Interface(SAS/SATA/NVMe)、デバイス(HDD/SSD)、データ転送速度、ドライブの回転数で区別します。現時点では、下記のカテゴリとなります。
  - 3.5 型 SATA HDD, 6Gb/s, 7,200rpm
  - 2.5 型 SATA SSD, 6Gb/s
  - 2.5 型 SAS HDD, 12Gb/s, 10,000rpm
  - 2.5 型 SAS SSD, 24G SAS(SAS-4)
  - 2.5 型 NVMe SSD, 16Gb/s
 例えば、2.5 型 SAS HDD 300GB 10,000rpm 512n セクタと 2.5 型 SAS HDD 2.4TB 10,000rpm 512n セクタは同じ種類となり、1 種類としてカウントされます。

### 内蔵ドライブを混在して組み込み出荷する場合の制限事項について(共通)

- 同一種類のドライブでも、セクタサイズが異なるドライブの混在はできません。  
例えば、2.5 型 SAS HDD 300GB 10,000rpm 12Gb/s **512n セクタ**と 2.5 型 SAS HDD 2.4TB 10,000rpm 12Gb/s **512e セクタ**の混在は、組み込み出荷では対応していません。
- 同一種類の SSD でも、Endurance(ME, VE, RI)が異なる場合、SSD の混在はできません。  
例えば、2.5 型 SATA SSD 400GB 6Gb/s (**VE(Value Endurance)**)と 2.5 型 SATA SSD 800GB 6Gb/s (**RI(Read Intensive)**) の混在は、工場出荷(BTO 組み込み)では対応していません。

### 内蔵ドライブを混在して組み込み出荷する場合のドライブ搭載の優先度

内蔵ドライブを混在して組み込み出荷する場合には、下記表のようにドライブ搭載の優先順位が決められております。また、内蔵ドライブはフロントケースーリアケースの順にて実装されます。

搭載優先度	2.5 型ドライブ	搭載優先度	3.5 型ドライブ
1	2.5 型 SAS HDD	1	3.5 型 SATA HDD
2	2.5 型 SAS SSD	-	-
3	2.5 型 SATA SSD	-	-
4	2.5 型 NVMe SSD	-	-

- 搭載優先度の順に従い、搭載スロットの若番号から搭載されていきますが、同じ種類の内蔵ドライブを選択している場合、下記の表のようにドライブ容量、データ転送速度、回転数の順に従って、ドライブが搭載されてきます

搭載優先度	項目	優先度 高	優先度 中	優先度 低
1	ドライブ容量	小さい容量	大きい容量	-
2	データ転送速度	低速(6Gb/s)	高速(12Gb/s)	-
3	回転数	7,200rpm	10,000rpm	15,000rpm

### 内蔵ドライブを混在して組み込み出荷する場合のサポート RAID 構成

内蔵ドライブを混在して組み込み出荷する場合には、コントローラ構成ごとに OS のインストール先や RAID 構築がドライブを混在しない場合と異なる場合があるため、事前に確認してください。

構成	コントローラ構成	OS のインストール先	RAID 構築について
1	HW RAID コントローラ構成	HW RAID コントローラ配下	ドライブ種類毎に RAID が組まれます。RAID 構成は工場出荷時の RAID 構成の既定値を参照ください。
2	HW RAID コントローラ構成	N8103-239 480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1)	なし

### RAID コントローラ構成

- 出荷時に指定できる RAID 設定は、RAID 0, 1, 5, 6, 10 です。ただし、選択した RAID コントローラが対応していない RAID レベルは指定できません。
- ブートモードが Legacy Mode の場合、2TB を上限とした論理ドライブを作成します。ブートモードが UEFI Mode の場合、論理ディスクの総容量で論理ドライブを作成します。
- RAID コントローラのキャッシュメモリ初期設定は、N8103-189 の場合、Write Through 設定となります
- RAID コントローラのキャッシュメモリ初期設定は、N8103-190/191/238 の場合 Write Back の設定で出荷します。

### 工場出荷時の RAID 構成の既定値

利用可能な RAID 構成とドライブ台数ごとの RAID 構成の既定値は以下の通りです。既定値以外の構成で RAID を構成する場合は、NEC 販売店または NEC 営業までご相談ください。

※9 台以上で RAID を組みたい場合、RAID6 であれば、弊社営業へお問合せの上、出荷時の設定を変更することが可能です。

出荷時に指定できる RAID 設定	ドライブ台数	RAID 構成の既定値
RAID コントローラ構成 (RAID 0/1)	1 台	RAID0(単体ドライブ)
	2 台	RAID1
	3 台	2 台で RAID1、残りの 1 台はホットスペア
	4 台/6 台/8 台	4 台、6 台または 8 台で RAID10
	5 台/7 台/9 台	4 台、6 台または 8 台で RAID10、残りの 1 台はホットスペア
	10 台	8 台で RAID10、2 台で RAID1
	11 台	8 台で RAID10、2 台で RAID1、残りの 1 台はホットスペア
	12 台/14 台/16 台	8 台で RAID10、4 台、6 台または 8 台で RAID10
	13 台/15 台/17 台	8 台で RAID10、4 台、6 台または 8 台で RAID10、残りの 1 台はホットスペア
	18 台	8 台で RAID10 を 2 組、2 台で RAID1
	19 台	8 台で RAID10 を 2 組、2 台で RAID1、残りの 1 台はホットスペア
	20 台/22 台/24 台	8 台で RAID10 を 2 組、4 台、6 台または 8 台で RAID10
	21 台/23 台/25 台	8 台で RAID10 を 2 組、4 台、6 台または 8 台で RAID10、残りの 1 台はホットスペア
	26 台	8 台で RAID10 を 3 組、2 台で RAID1
	RAID コントローラ構成 (RAID 0/1/5/6)	1 台
2 台		RAID1
3 台～8 台		RAID5
9 台		RAID 5(8 台)、残りのドライブで RAID0(単体ドライブ)
10 台		RAID 5(8 台)、残りのドライブで RAID1
11 台～16 台		RAID 5(8 台)、残りのドライブで RAID5
17 台		RAID 5(8 台)を 2 組、残りのドライブで RAID0(単体ドライブ)
18 台		RAID 5(8 台)を 2 組、残りのドライブで RAID1
19 台～24 台		RAID 5(8 台)を 2 組、残りのドライブで RAID5
25 台		RAID 5(8 台)を 3 組、残りのドライブで RAID0(単体ドライブ)
26 台		RAID 5(8 台)を 3 組、残りのドライブで RAID1
27 台～30 台		RAID 5(8 台)を 3 組、残りのドライブで RAID5

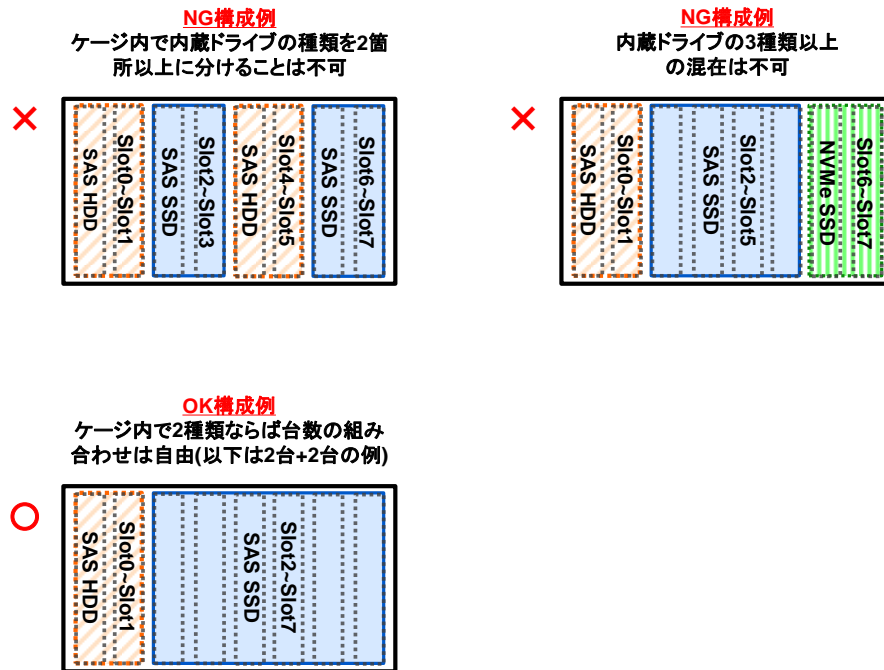
### 内蔵ドライブの混在条件について

- 同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内での混在はできません。
- 異種ドライブ混在時にホットスペアディスクを定義する場合、ホットスペアに指定された内蔵ドライブは、同じ種類で容量が同じ、もしくは同じ種類で容量が小さい内蔵ドライブのスペアドライブとして動作する設定にて工場出荷されます。
- その他、詳細な混在条件については次項に続く該当セクションをご参照ください。

### 異種ドライブの混在

標準ケーシング内(8 スロット)、増設ケーシング内(8 スロット)それぞれで 2 種類のドライブを搭載することができます(別ケーシング間では種類をそろえる必要はありません)。なお、ここで言う種類とは、SATA SSD(VE)、SATA SSD(RI)、SAS HDD 10,000rpm(512n)、SAS HDD 10,000rpm(512e)、SATA HDD 7,200rpm(512n)、SATA HDD 7,200rpm(512e)、SAS SSD(VE)、SAS SSD(RI)、NVMe SSD(VE)、NVMe SSD(RI)の 11 種類です。

以下に異種ドライブ混在時の NG 構成/OK 構成の一例を示します。



## 40°C環境での利用について

### ご使用上の注意事項

40°C環境(5°C~40°C)でサーバを稼働させる場合、制限事項、構成制限、設定変更が発生します。制限事項、構成制限、設定変更を実施した上で、40°C環境で活用ください。

### 制限事項について

高温環境でサーバを稼働させる場合、年間稼働時間に制限が発生します。所定の年間稼働時間を越えないように、お客様にて環境温度と時間を測定できる機器を準備してください。

- 40°C環境の場合、5°C~10°Cおよび35°C~40°Cでの運用時間は、年間稼働時間の10%以下で運用してください

### R120i-2M 40°C環境における構成制限について

40°C環境下で運用する場合、下記の制限構成を確認してください。搭載制限オプションを搭載する場合、40°C環境下での運用はできません。

制限区分	オプション区分	対象オプション		
		40°C環境 (5°C~40°C)		
		8x2.5 型ドライブ モデル	24x2.5 型ドライブ モデル	12x3.5 型ドライブ モデル
必須オプション	ファン	高性能ファン	-	-
搭載制限 オプション (高温環境での 動作対象外 オプションを記載)	CPU	TDPが150Wより上のCPU		TDPが165Wより上のCPU
	メモリ	128GB LRDIMM		
	増設リアドライブ ケージ	全て不可		
	LAN/LOM	25G 対応カード		
	内蔵ドライブ	NVMe SSD		
	フィルタ	防塵フィルタ		
	PCI カード	OS ブート専用デバイス		

#### 補足事項:

- サーバに接続される外付デバイスの動作環境(温度 / 湿度)については、下記を確認ください。  
<https://jpn.nec.com/express/systemguide/100guide.html>  
(「システム構成ガイド:タワーサーバ、ラックサーバ、Gモデル、オプション製品」-「諸元一覧」)
- 24x2.5 型ドライブモデル/ 12 x3.5 型ドライブモデルは標準で高性能ファンが搭載されているため手配不要です。
- CPU TDP については「2. CPU」を参照してください。

### 設定変更について

40°C環境で装置を使用する場合、設定変更が必要です。下記の手順に従い、設定変更をしてください。

- 1 本機の電源を ON または再起動し、POST を進めます。
- 2 しばらくすると、F9 System Utilities のメッセージが画面下に表示されます。ここで<F9>キーを押すと、POST 終了後にシステムユーティリティが起動します。
- 3 システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options> Fan and Thermal Options」を選択すると、「Fan and Thermal Options」メニューが表示されます。
- 4 メニューの項目から「Extended Ambient Temperature Support」を選択し、いずれかを選択してください。  
・40°C環境で装置を使用する場合、「Enabled for 40c Ambient(ASHRAE 3)」を選択。

### 注意事項

40°C環境で装置を稼働させる場合、騒音値/電力が35°C以下で運用するよりも大きくなる場合があります。

## 構築時の注意事項

### OS と Starter Pack について

Express5800/R120i-1M/2M (以下サーバ本体製品)では、Starter Pack のバージョンによってサポート可能な OS が決まります。システムの安定稼働のため、ご利用になる OS に対応した最新の Starter Pack を適用してください。

### OS と Starter Pack 対応表

Starter Pack のバージョンによって、サポート可能な OS が変わります。  
下記の表を参照し、対象 OS に対応した Starter Pack を適用してください。

対応 OS		Starter Pack バージョン							
		S8.10-009.01 (2021/07/12 公開)	S8.10-010.01 (2021/12/13 公開)	S8.10-010.02 (2022/04/25 公開)	S8.10-010.03 (2022/05/30 公開)	S8.10-010.04 (2022/09/26 公開)	S8.10-010.05 (2022/12/12 公開)	S8.10-010.06 (2023/02/08 公開)	S8.10-010.07 (2023/03/30 公開)
Windows Server	2016	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2019	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2022		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Red Hat Enterprise Linux	8.3	✓	✓	✓					
	8.4		✓	✓	✓	✓			
	8.5				✓	✓	✓	✓	✓
	8.6						✓	✓	✓
VMware ESXi	7.0 update 2	✓	✓	✓	✓	✓			
	7.0 update 3		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	8.0						✓	✓	✓

対応 OS		Starter Pack バージョン			
		S8.10-010.08 (2023/09/11 公開)	S8.10-010.09 (2024/02/26 公開)	S8.10-010.10 (2024/08/26 公開)	S8.10-010.11 (2025/03/24 公開)
Windows Server	2016	✓	✓	✓	✓
	2019	✓	✓	✓	✓
	2022	✓	✓	✓	✓
Red Hat Enterprise Linux	8.3				
	8.4				
	8.5				
	8.6	✓			
	8.7	✓	✓		
	8.8		✓	✓	✓
	8.9				
VMware ESXi	7.0 update 2				
	7.0 update 3	✓	✓	✓	✓
	8.0	✓			
	8.0 update 1	✓	✓		
	8.0 update 2		✓	✓	✓
	8.0 update 3				✓

公開日は、各 Starter Pack バージョンの最新版を Web 公開した日付です。

#### 補足事項

- サーバ本体製品(N 型番)および Starter Pack 製品(UL 型番)は、工場出荷時の最新バージョンの Starter Pack、EXPRESSBUILDER、IE ファームウェア、SPS ファームウェアが適用、収録され出荷されます。古いバージョンの Starter Pack を適用する場合は、NEC Web サイトよりダウンロードしてください。サーバ製品の保証期間内または保守契約期間であれば無償でダウンロードできます。  
ダウンロード先: <https://www.support.nec.co.jp/> (「製品から探す: ハードウェア」 → 「型番・モデル名から探す」を選択)
- Starter Pack は、S8.10-009.xx、S8.10-010.xx の順にリリースされています。安定稼働のため、最新版を活用することを推奨します。



## オプション部材増設時の注意

お客様にてオプション部材の増設を実施する場合は、ヘキサロビュラドライバー(\*1)の T-10/T-15/T-20/T-30 が必要です。構築前に事前にお客様で手配ください。

\*1 :ヘクスローブ、またはトルクス(「トルクス」は他社商標です)とも呼ばれるネジ規格です。サイズは小さい順から、T1 から T100 まで決められ、サイズに合わない工具を使うとネジを傷める可能性があります。

## Red Hat Enterprise Linux ご使用時の注意

N8104-206 または N8104-208 で WOL を使用する場合は、OS インストール後に設定変更が必要です。詳細については、下記 Web サイトをご参照ください。

<https://www.express.nec.co.jp/linux/supported-driver/index.html>

## VMware ESXi 構成時の注意

VMware ESXi 使用時の構成上限の詳細については下記 Broadcom 社の資料を参照してください。

<https://configmax.broadcom.com/>

VMware ESXi をご利用の際には、NEC Custom Image が必要です。

NEC Custom Image のダウンロード方法は NEC コーポレートサイトの「VMware vSphere 7/8 のインストール」を参照ください。

<https://jpn.nec.com/soft/vmware/vs7/install.html>

<https://jpn.nec.com/soft/vmware/vs8/install.html>

一部デバイスについては最新のドライバーに更新する必要があります。

以下の Web サイトから最新ドライバーをダウンロードし、OS のインストールが完了したあとに最新ドライバーをインストールしてください。

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140105866>

RAID コントローラ管理用の VMware CIM モジュール (WBEM プロバイダ) による管理/監視方法/通報サービスの対応についての詳細は VMware サポート web を参照ください。

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3170100215>

## VMware vSAN 構成時の注意

VMware vSAN を利用するには、vSAN 認証取得済みのオプションを組み合わせる必要があります。VMware vSAN のシステム要件と認証取得済みのオプションについては、下記の Web サイトをご参照ください。

- VMware vSAN 7/8 システム要件

[https://jpn.nec.com/soft/vmware/vsan7/vsan7\\_req.html](https://jpn.nec.com/soft/vmware/vsan7/vsan7_req.html)

[https://jpn.nec.com/soft/vmware/vsan8/vsan8\\_req.html](https://jpn.nec.com/soft/vmware/vsan8/vsan8_req.html)

- VMware vSAN 7/8 サポート対象機器一覧

<https://jpn.nec.com/soft/vmware/vsan7/ver.html>

<https://jpn.nec.com/soft/vmware/vsan8/ver.html>

## 監視・管理サーバのソフトウェアバージョン

本モデルを他の管理 PC(サーバでも代替可)で管理する場合、管理 PC の管理ソフトウェアが本モデルを管理できるバージョンか(本モデルを管理対象としてサポートしているか)確認してください。ESMPRO/ServerManager を使用する場合、管理 PC の ESMPRO/ServerManager をアップデートしなければならない場合があります。下記の Web サイトから最新版をダウンロードし、インストールしてください。

ESMPRO/ServerManager ダウンロード

<https://jpn.nec.com/esmsm/download.html>

↓

ESMPRO/ServerManager Ver.7 こちらのページからダウンロードしてください。

## 512e セクタ HDD ご使用時の注意事項

- Windows Server で 512e セクタ HDD 上に仮想ディスクイメージを格納し Hyper-V でゲスト OS を動作させる場合は、512e セクタ HDD に対応しているゲスト OS のみ利用できます。512e セクタ HDD に対応している Windows OS(ゲスト OS)は以下の通りです。
  - Windows Server 2008R2 SP1 以降
  - Windows 7 SP1 以降
- 一部のバックアップソフトウェアではバックアップしたデータをリストアする際に、バックアップしたデータが格納されていたドライブと同じセクタのドライブでなければならないといった機能制限がある製品があります。異なるセクタ形式のドライブを混在したシステムを構築して、バックアップをした時のドライブと異なるセクタ形式のドライブにデータをリストアするような運用を検討している場合は、このような使い方に対応したバックアップソフトウェアを用意してください。

## SSD の製品寿命

NAND フラッシュ型ストレージの SSD は、書き込み保証値を超えるデータの書き込みを行った時点で寿命となる有寿命品です。お客様の使用方法によっては、耐用寿命期間内に書き込み保証値を超えるデータの書き込みが行われる場合があります。

SSD の製品寿命については、製品の保証期間にかかわらず、下記に記載する耐用寿命期間を過ぎた時、もしくは書き込み保証値に達した時のいずれかの時点で終了となります。それ以降の修理はお受けできませんので、お客様にて製品を再度ご購入ください。

SSD の耐用寿命期間および書き込み保証値は、NEC Web サイト「SSD の製品寿命について (タワー、ラック、モジュラーサーバ編)」に掲載しておりますので、ご参照願います。

<http://jpn.nec.com/express/systemguide/100guide.html>

また、SSD が非通電状態でデータを保持できる期間のことを Data Retention と呼びます。書き込み保証値に達した時の Retention 期間は 3 か月です。

## アンチウイルスソフトウェアご使用時の注意事項

アンチウイルスソフトウェアが動作している場合、LTO や RDX、HDD 等へのバックアップ性能が大幅に低下することがあります。Windows Server 2016, 2019/2022 では、標準搭載の Windows Defender が既定で動作しますので、バックアップ性能が重要な場合は Windows Defender などのアンチウイルスソフトウェアを無効にしてください。

## 保守サポートサービス

### 保守対象製品

Express5800 シリーズ本体および本体に内蔵、または直接接続されている純正オプションが保守サービスパックに含まれる保守対象製品です。ただし、以下にあげる純正オプション品は保守サービスパックの保守対象製品に含まれません。

#### 保守対象外製品

- 保守対象の Express5800 シリーズ本体で利用できない純正オプション
- 個別に保守サービスパックが用意されている内蔵・外付型の周辺機器 (例: ディスク増設筐体、外付 LTO 集合型など)
- プリンタ
- ボックス型スイッチ (ネットワークスイッチ)

## サーバマネジメント

マネジメントコントローラチップ(BMC) (サーバに標準搭載)は、下表に記載の遠隔操作とシステム管理機能を提供します。

	標準機能	リモート マネジメント 拡張ライセンス (Advanced) N8115-33
ディレクトリサービス認証 (ActiveDirectory、LDAP)	-	✓
Two-Factor 認証 (Kerberos サポート)	-	✓
統合リモートコンソール経由での仮想メディア	OS 起動前まで 利用可能	✓
スクリプト方式仮想メディア	-	✓
統合リモートコンソール (IRC)	OS 起動前まで 利用可能	✓
最大 6 人のサーバ管理者により IRC 経由でのグローバルチームコラボレーション	-	✓
IRC 経由でのビデオの録画および再生	-	✓
仮想シリアルポートの録画および再生	-	✓
SSH 経由でのテキストベースのリモートコンソール	-	✓
Email アラート	-	✓
リモート Syslog	-	✓
アドバンスド電源管理 (電力グラフ、動的消費電力上限設定)	-	✓
BMC 連携管理	-	✓
BMC 連携検出	✓	✓
リモートシリアルコンソール (仮想シリアルポート)	✓	✓
Server Health Summary	✓	✓
BMC 再起動	✓	✓
Redfish™ API	✓	✓
Agentless Management	✓	✓
サーバの状態監視	✓	✓
Web ベースの GUI	✓	✓
仮想電源制御	✓	✓
SSH/SMASH CLI (シリアルコンソールリダイレクションを含む)	✓	✓
IPMI/DCMI (シリアルコンソールリダイレクトを含む)	✓	✓
SMTP 認証	✓	✓
Intelligent System Tuning		✓
アップデートサービス-ダウングレードポリシー設定		✓
パフォーマンス監視		✓
ファームウェア検証		✓
One-button セキュア消去		✓

## 搭載可能スロット一覧

型名	製品名	名称	RAID	FLOM	1stライザカード*3			2ndライザカード*3			3rdライザカード*3			補足事項		
			スロット番号	—	—	SLOT1	SLOT2	SLOT3	SLOT4	SLOT5	SLOT6	SLOT7	SLOT8			
		接続CPU	CPU1						CPU2							
		PCI規格	PCIe4.0													
		PCIスロット性能*1	x8	x8	x8	x8	x16	x8	x16	x8	x16	x8	x16		x8	
		転送帯域/レーン*1	16Gb/s													
		PCIボードタイプ*2														
		スロットサイズ	RAID専用	FLOM専用	FH	FH	FH	FH	FH	FH	FH	FH	FH		FH	
		搭載可能サイズ			FL	FL	HL	FL	FL	HL	FL	FL				
N8103-189	RAIDコントローラ(0MB, RAID 0/1) [PCI Express 3.0(x8)]		○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
N8103-190	RAIDコントローラ(2GB, RAID 0/1/5/6) [PCI Express 3.0(x8)]		○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N8103-218 フラッシュバックアップユニットは装置あたり最大1個まで		
N8103-191	RAIDコントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6) [PCI Express 3.0(x8)]		○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N8103-218 フラッシュバックアップユニットは装置あたり最大1個まで		
N8103-237	RAIDコントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6) [PCI Express 4.0(x8)]		○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	N8103-218 フラッシュバックアップユニットは装置あたり最大1個まで		
N8104-206	1000BASE-T 接続LOMボード(4ch) [PCI Express 2.0(x4)]		—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ブーツ付ケーブルはサポート不可		
N8104-217	10GBASE-T接続LOMカード(2ch) [PCI Express 3.0(x8)]		—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
N8104-208	10/25GBASE 接続LOMカード(SFP+ 2ch) [PCI Express 3.0(x4)]		—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
N8103-238	RAIDコントローラ(8GB, RAID 0/1/5/6) [PCI Express 4.0(x16)]		—	—	—	○	○	—	—	○	○	—	○	N8103-218 フラッシュバックアップユニットは装置あたり最大1個まで		
N8103-201	RAIDコントローラ(2GB, RAID 0/1/5/6) [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	N8103-218 フラッシュバックアップユニットは装置あたり最大1個まで		
N8103-195	RAIDコントローラ(0MB, RAID 0/1) [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
N8103-197	SASコントローラ(2ch) [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	外部デバイス用		
N8103-(E)184	SASコントローラ [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	最大3枚まで、ただしStorage Mシリーズ接続用は2枚まで		
N8104-219	10GBASE-T 接続ボード(2ch) [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
N8104-212	10/25GBASE 接続基本ボード(SFP28/2ch) [PCI Express 4.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
N8104-209	1000BASE-T 接続ボード(4ch) [PCI Express 2.0(x4)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ブーツ付ケーブルはサポート不可		
N8190-165	Fibre Channel コントローラ(1ch) [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	システムとしてCPUのスレッド数の合計が8以下の場合(*4)、最大2chまで搭載可能(例：2枚のFCコントローラ(1ch)、あるいは、1枚のFCコントローラ(2ch))。CPUのスレッド数の合計が、9~16の場合(*5)、最大4chまで搭載可能。		
N8190-166	Fibre Channel コントローラ(2ch) [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
N8190-163	Fibre Channel コントローラ(1ch) [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
N8190-164	Fibre Channel コントローラ(2ch) [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
N8190-173	Fibre Channel コントローラ(1ch) [PCI Express 4.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
N8190-174	Fibre Channel コントローラ(2ch) [PCI Express 4.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
N8103-239	480GB OSブート専用SSDボード (RAID 1) [PCI Express 3.0(x8)]		—	—	○	○	—	—	—	—	—	○	○	N8103-218 フラッシュバックアップユニットは装置あたり最大1個まで		
N8105-66	GPUコンピューティングカード(NVIDIA A16) [PCI Express 4.0(x16)]		—	—	—	○	—	—	○	—	—	○	—	最大3枚まで		
N8105-62	GPUコンピューティングカード(NVIDIA A2) [PCI Express 4.0(x8)]		—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○			

○ 搭載可能 — 搭載不可

\*1 PCI スロットのデータ転送速度は、転送帯域にレーン数を乗じたものになります。

<例> x8 レーン =64Gbps(片方向)

\*2 コネクタサイズを表します。ソケット数以下のカードが接続可能です。

<例>x8 ソケット → x1 カード、x4 カード、x8 カードは搭載可能。x16 カードは搭載不可。

FH:フルハイット FL:フルレンジ

\*3 各スロットのスロット性能/スロット形状は、PCI ライザカード一覧表をご参照ください。

※表の見方について

工場出荷時の各カードの搭載位置は一意にならないため、装置の到着後にご確認ください。

○は搭載可能、—は搭載不可を表します。単体手配時は○の箇所に各カードを搭載してください。

\*4 PCI ライザカードを多種用意しております。ライザカードにより同じ Slot でもスロット性能/スロット形状/サポート PCI カードが異なる場合がございます。ライザカード一覧を参照しながら各 PCI カードの搭載可否を確認願います。

\*5 対象となる構成/CPUについては、以下となります。

1xCPU 構成で、スレッド数が 9~16 スレッド以下の CPU

N8101-1802 CPU ボード(8C/3.60GHz/Gold 6334)、N8101-1812 CPU ボード(8C/2.80GHz/Silver 4309Y)、N8101-1813 CPU ボード(8C/3.20GHz/Gold 5315Y)

補足事項:

- 各カードの機能詳細についてはテクニカルガイドを参照ください。
- 製品名の括弧内に記載されたカード性能とはカード自身が持つ最高動作性能です。
- 本体 PCI スロットよりも PCI カードの動作性能のほうが高い場合は、本体 PCI スロット性能で動作します。
- オンボード LAN および増設 LAN ボードのチーミング機能は PCI カードの項目を参照ください。
- VMware ESXi 使用時の構成上限の詳細については下記 Broadcom 社の資料を参照してください。

<https://configmax.vmware.com/>

## PCI ライザカード一覧表

### 1st PCI ライザカード

型名	SLOT1			SLOT2			SLOT3			その他	
	スロット性能*1	スロット形状*2	スロットサイズ	スロット性能*1	スロット形状*2	スロットサイズ	スロット性能*1	スロット形状*2	スロットサイズ	M.2 SATA SSDスロット	GPU電源コネクタ
N8116-105	x8	x16	FH/FL	x16	x16	FH/FL	x8	x16	FH/HL	2スロット	-
N8116-96	-	-	-	x16	x16	FH/FL	x16	x16	FH/HL	-	サポート

### 2nd PCI ライザカード (オプション選択品)

型名	SLOT4			SLOT5			SLOT6			その他	
	スロット性能*1	スロット形状*2	スロットサイズ	スロット性能*1	スロット形状*2	スロットサイズ	スロット性能*1	スロット形状*2	スロットサイズ	M.2 SATA SSDスロット	GPU電源コネクタ
N8116-100	x8	x16	FH/FL	x16	x16	FH/FL	x8	x16	FH/HL	-	-
N8116-99	-	-	-	x16	x16	FH/FL	x16	x16	FH/HL	-	サポート

### 3rd PCI ライザカード (オプション選択品)

型名	SLOT7			SLOT8			その他	
	スロット性能*1	スロット形状*2	スロットサイズ	スロット性能*1	スロット形状*2	スロットサイズ	M.2 SATA SSDスロット	GPU電源コネクタ
N8116-102	x16	x16	FH/FL	-	-	-	-	サポート
N8116-101	x8	x16	FH/FL	x8	x16	FH/FL	-	-

#### 補足事項

\*1 : PCI スロットのデータ転送速度は、転送帯域にレーン数を乗じたものになります。 <例>x8 レーン=64Gbps(片方向)

\*2 : ネクタサイズを表します。ソケット数以下のカードが接続可能です。

FH:フルハイト LP:ロープロファイル

FL:フルレングス HL:ハーフレングス

## オプションの OS サポート/組込み出荷対応一覧

### サポート OS / OS プリインストール対応一覧

○ : 対応 - : 非対応

OS	サポート OS	OS プリインストールサービス
Windows Server 2016	○	○
Windows Server 2019	○	○
Windows Server 2022	○	○
Windows Server 2025	○	-
Red Hat Enterprise Linux 8	○	-
VMware ESXi 7.0u2 以降	○	-
VMware ESXi 8.0 以降	○	-

型名	製品名称	サポート OS							出荷形態	
		WS 2025	WS 2022	WS 2019	WS 2016	RHEL 8	ESXi 7.0	ESXi 8.0	BTO 組込み 出荷	単体出荷
N8101-1795	CPU ボード(12C/2.10GHz/Silver 4310)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1796	CPU ボード(16C/2.30GHz/Silver 4314)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1797	CPU ボード(20C/2.30GHz/Silver 4316)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1798	CPU ボード(12C/2.80GHz/Gold 5317)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1799	CPU ボード(26C/2.20GHz/Gold 5320)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1800	CPU ボード(16C/2.80GHz/Gold 6326)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1802	CPU ボード(8C/3.50GHz/Gold 6334)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1804	CPU ボード(24C/2.70GHz/Gold 6342)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1805	CPU ボード(16C/3.10GHz/Gold 6346)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1806	CPU ボード(28C/2.60GHz/Gold 6348)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1807	CPU ボード(18C/3GHz/Gold 6354)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1808	CPU ボード(32C/2.60GHz/Platinum 8358)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1810	CPU ボード(40C/2.30GHz/Platinum 8380)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1812	CPU ボード(8C/2.60GHz/Silver 4309Y)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1813	CPU ボード(8C/3GHz/Gold 5315Y)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1817	CPU ボード(36C/2.40GHz/Platinum 8360Y)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8102-739	32GB 増設メモリボード(1x32GB/R/DR)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8102-741	64GB 増設メモリボード(1x64GB/R/DR)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8102-742	128GB 増設メモリボード(1x128GB/LR/QR)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(標準搭載)	8x2.5 ドライブケージ(SAS/SATA)	○	○	○	○	○	○	○	○	-
(標準搭載)	12x3.5 型ドライブケージ(SAS/SATA)	○	○	○	○	○	○	○	○	-
(標準搭載)	24x2.5 型ドライブケージ(SAS/SATA)	○	○	○	○	○	○	○	○	-
N8154-155	8x2.5 型ドライブケージ(SAS/SATA)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8154-157	8x2.5 型ドライブケージ(U.3 NVMe x1/SAS/SATA)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8154-164	内蔵 DVD ドライブ増設キット	○	○	○	○	○	○	○	○	-
N8154-153	2x2.5 型ドライブケージ(SAS/SATA)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8154-156	8x2.5 型ドライブケージ(U.3 NVMe x4/SAS/SATA)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8103-189*1	RAID コントローラ(RAID 0/1)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8103-190*1	RAID コントローラ(2GB, RAID 0/1/5/6)	○	○	○	○	○	○	○	○	○

型名	製品名称	サポート OS						出荷形態		
		WS 2025	WS 2022	WS 2019	WS 2016	RHEL 8	ESXi 7.0	ESXi 8.0	BTO 組込み 出荷	単体出荷
N8103-191*1	RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8103-218	フラッシュバックアップユニット	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8103-239	480GB OS ブート専用 SSD ボード (RAID 1)	○	○	○	-	○	○	○	○	○
N8103-195*1	RAID コントローラ(RAID 0/1)	○	○	○	○	○	○	○	-	○
N8103-201*1	RAID コントローラ(2GB, RAID 0/1/5/6)	○	○	○	○	○	○	○	-	○
N8103-238*1	RAID コントローラ(8GB, RAID 0/1/5/6)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8103-237*1	RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8105-62	GPU コンピューティングカード(NVIDIA A2)	-	○	-	-	○ *2	-	-	○	○
N8105-66	GPU コンピューティングカード(NVIDIA A16)	-	-	-	-	-	-	○	○	○
N8150-1825	増設用 2.5 型 240GB SATA RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1826	増設用 2.5 型 480GB SATA RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1827	増設用 2.5 型 960GB SATA RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1828	増設用 2.5 型 1.92TB SATA RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1829	増設用 2.5 型 3.84TB SATA RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1830	増設用 2.5 型 7.68TB SATA RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1822	増設用 2.5 型 480GB SATA VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1823	増設用 2.5 型 960GB SATA VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1824	増設用 2.5 型 1.92TB SATA VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-635	増設用 2.5 型 300GB SAS 10k HDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-636	増設用 2.5 型 1.2TB SAS 10k HDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-637	増設用 2.5 型 2.4TB SAS 10k HDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1851	増設用 2.5 型 800GB SAS VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1852	増設用 2.5 型 1.6TB SAS VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1853	増設用 2.5 型 3.2TB SAS VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1876	増設用 2.5 型 3.84TB SAS RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1856	増設用 2.5 型 7.68TB SAS RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1795	増設用 2.5 型 7.68TB SAS RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1864	増設用 2.5 型 1.6TB U.3 NVMe VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1865	増設用 2.5 型 3.2TB U.3 NVMe VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1869	増設用 2.5 型 1.6TB U.3 NVMe VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1870	増設用 2.5 型 3.2TB U.3 NVMe VE SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1866	増設用 2.5 型 1.92TB U.3 NVMe RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1867	増設用 2.5 型 3.84TB U.3 NVMe RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-1868	増設用 2.5 型 7.68TB U.3 NVMe RI SSD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-568	増設用 4TB HDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-570	増設用 8TB HDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-588	増設用 1.2TB HDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-658	増設用 3.5 型 16TB SATA HDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8150-657	増設用 3.5 型 20TB SATA HDD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8154-164	内蔵 DVD ドライブ増設キット	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8151-137	内蔵 DVD-ROM ドライブ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8151-138	内蔵 DVD-SuperMULTI ドライブ	○	○	○	○	-	-	-	○	○
N8160-102	外付 DVD-ROM ドライブ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8160-103	外付 RDX ドライブ	-	○	○	○	○	-	-	○	○
N8153-13	RDX データカートリッジ(1TB)	-	○	○	○	○	-	-	○	○



型名	製品名称	サポート OS							出荷形態	
		WS 2025	WS 2022	WS 2019	WS 2016	RHEL 8	ESXI 7.0	ESXI 8.0	BTO 組込み 出荷	単体出荷
N8153-14	RDX データカートリッジ(2TB)	-	○	○	○	○	-	-	○	○
N8153-16	RDX データカートリッジ(4TB)	-	○	○	○	○	-	-	○	○
N8160-96	Flash FDD	○	○	○	○	○	-	-	-	○
N8116-105	1st ライザカード(3xPCI)	○	○	○	○	○	○	○	○	-
N8116-96	1st ライザカード(2xPCI, B タイプ)	○	○	○	○	○	○	○	○	-
N8116-100	2nd ライザカード(3xPCI)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8116-99	2nd ライザカード(2xPCI, B タイプ)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8116-101	3rd ライザカード(2xPCI)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8116-102	3rd ライザカード(1xPCI)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8104-206	1000BASE-T 接続 LOM カード(4ch)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8104-217	10GBASE-T 接続 LOM カード(2ch)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8104-208	10/25GBASE 接続 LOM カード(SFP+ 2ch)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8104-209	1000BASE-T 接続ボード(4ch)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8104-219	10GBASE-T 接続ボード(2ch)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8104-212	10/25GBASE 接続基本ボード(SFP28/2ch)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8104-189	SFP+モジュール(10G-SR)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8104-190	SFP28 モジュール(25G-SR)	○	○	○	○	○	○	○	-	○
N8190-165	Fibre Channel コントローラ(1ch)	-	○	○	○	○	-	-	○	○
N8190-166	Fibre Channel コントローラ(2ch)	-	○	○	○	○	-	-	○	○
N8190-163	Fibre Channel コントローラ(1ch)	-	○	○	○	○	○	○	○	○
N8190-164	Fibre Channel コントローラ(2ch)	-	○	○	○	○	○	○	○	○
N8190-174	Fibre Channel コントローラ (2ch)	-	-	-	-	-	-	-	○	○
N8103-197*1	SAS コントローラ	○	○	○	○	○	-	-	○	○
N8103-E184	SAS コントローラ	○	○	○	○	○	○	○	○	-
N8103-184	SAS コントローラ	○	○	○	○	○	○	○	-	○
K410-477(00)	グラフィックスカード電源ケーブル(8Pin, B タイプ)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8117-16	増設 RS-232C コネクタキット	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8181-160A	電源ユニット(800W/Platinum)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8181-161	電源ユニット(800W/Titanium)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8181-194	電源ユニット(1000W)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8181-162A	電源ユニット(1600W)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K410-372(02)	AC ケーブル(2m)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K410-E246(03)	AC ケーブル(3m)	○	○	○	○	○	○	○	○	-
K410-E162(03)	AC ケーブル(3m)	○	○	○	○	○	○	○	○	-
K410-E108(05)	AC ケーブル(5m)	○	○	○	○	○	○	○	○	-
K410-393(02)	AC ケーブル(2m)	○	○	○	○	○	○	○	-	○
K410-393(03)	AC ケーブル(3m)	○	○	○	○	○	○	○	-	○
N8101-1820	標準ヒートシンク	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8101-1821	高性能ヒートシンク	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(標準実装)	冗長ファン(標準)	○	○	○	○	○	○	○	○	-
N8181-197	標準ファン	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8181-198	高性能ファン	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(標準搭載)	ステータス LED	○	○	○	○	○	○	○	○	-
N8117-14	ステータス LED パネル	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N8115-42	TPM キット	○	○	○	○	-	-	-	○	○

\*1: RAID/SAS コントローラのファームウェアは、使用する OS などにより Starter Pack で適用されるバージョンから変更が必要な場合があります。ご使用になるサーバの製品マニュアル「OS と Starter Pack の対応表」を参照して適切なファームウェアを適用してください。

\*2: RHEL の対応バージョンについてはテクニカルガイド「GPU コンピューティングカード編」をご確認ください。  
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=3140107160>

## Secure Boot

本装置は OS のブート方法として、Secure Boot をサポートしています。Secure Boot とは、UEFI Boot モード時のみ利用することができる機能で、デジタル署名があるソフトウェアしか実行できないようにすることで改ざんされたプログラムの実行を防ぎセキュリティ侵害を防ぐ機能です。Secure Boot に対応する OS ならびにソフトウェア、Boot デバイスは下表の通りです。工場出荷時の Secure Boot の設定は無効 (Disabled) です。Secure Boot を対応していない OS およびソフトウェアを使用する場合は、Secure Boot を無効 (Disabled) のままにしてください。

### Secure Boot モードに対応している OS ならびにソフトウェア

OS の種類	サポートする Boot モード	Secure Boot モード
Windows Server 2016	UEFI	○
Windows Server 2019	UEFI	○
Windows Server 2022	UEFI	○
Windows Server 2025	UEFI	○
VMware ESXi 7.0	UEFI	○
VMware ESXi 8.0	UEFI	○

### Secure Boot モードに対応している Boot デバイス

型名	製品名
N8103-189	RAID コントローラ(RAID 0/1)
N8103-190	RAID コントローラ(2GB, RAID 0/1/5/6)
N8103-191	RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6)
N8103-192	RAID コントローラ(RAID 0/1)
N8103-238	RAID コントローラ(8GB, RAID 0/1/5/6)
N8103-237	RAID コントローラ(4GB, RAID 0/1/5/6)
N8103-239	480GB OS ブート専用 SSD ポード (RAID 1)

## UPS 制御ソフトウェアの対応 OS

Express5800 サーバで利用可能な UPS 制御ソフトウェアの対応 OS は下表の通りです。

### Windows Server 対応

型名	製品名	2016		2019		2022	
		Standard	Datacenter	Standard	Datacenter	Standard	Datacenter
UL1047-903	ESMPRO/UPSManager Ver3.0 (PowerChute Serial Shutdown セット)	○	○	○	○	○	○
UL1057-003	PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1	○	○	○	○	○	○
UL1046-709	ESMPRO/AC Lite Ver5.6	○	○	○	○	○	○
UL1046-S01	ESMPRO/AutomaticRunningController Ver5.6	○	○	○	○	○	○
UL1046-K02	ESMPRO/AC Enterprise Ver5.6	○	○	○	○	○	○

#### 補足事項:

- 最新のサポート情報は製品の HP にてご確認ください。(Windows Server 2025 のサポートは確認完了次第「対応 OS 一覧」を更新します)

[https://jpn.nec.com/esmpro\\_ac/](https://jpn.nec.com/esmpro_ac/) 動作環境 → 対応 OS 一覧

[https://jpn.nec.com/esmpro\\_um/](https://jpn.nec.com/esmpro_um/) 動作環境 → 対応 OS 一覧

## Red Hat Enterprise Linux

型名	製品名	8
UL1047-903	ESMPRO/UPSManager Ver3.0 (PowerChute Serial Shutdown セット)	○
UL1057-003	PowerChute Serial Shutdown for Business v1.1	○
UL4008-103	ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux Ver4.0	○ *1

\*1: 以下のアップデートモジュールを適用してください。

<http://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010109520>

## VMware ESXi

型名	製品名	7.0	8.0
UL1046-S01	ESMPRO/AutomaticRunningController Ver5.6	○*1	○*1
UL1046-K02	ESMPRO/AC Enterprise Ver5.6	○*1	○*1

\*1: VMware ESXi で電源管理を行う場合、ESMPRO/AutomaticRunningController、ESMPRO/AC Enterprise を Windows ゲスト OS に導入してください。

## ESMPRO Platform Management Kit の対応 OS

ESMPRO Platform Management Kit V1.006 [UL1599-401] の対応 OS は以下の通りです。

OS 名	サポート状況
Windows Server 2022	○ (Server Core 環境は未サポート)
Windows Server 2019	○ (Server Core 環境は未サポート)
Windows Server 2016	○ (Server Core 環境は未サポート)
Windows 11	○
Windows 10	○ (64bit 版のみ対象)

○ : 対応

### 補足事項:

- ESMPRO Platform Management kit に同梱されるコンピュータ・プログラム製品とそれらをインストールするツールの対応 OS の詳細は、下記の Web サイトからダウンロード可能な「スタートアップガイド」をご参照ください。  
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010111228>
- Windows Server 2025 のサポートは次期バージョンより予定しています。

## 改版履歴

版数	改版日	改版内容
46.0	2025年3月12日	Windows Server 2025 対応を追加 販売停止製品を削除 ストレージ対応早見表を更新 VMware ESXi 構成時の注意を更新
45.0	2025年2月12日	増設用 3.5 型 16TB SATA HDD を追加 増設用 2.5 型 1.6TB U.3 NVMe VE SSD、増設用 2.5 型 3.2TB U.3 NVMe VE SSD を追加 販売停止製品を削除
44.0	2025年1月31日	RDX の一時受注停止について記載
43.0	2025年1月10日	Windows Server 2025 の補足事項追加
42.0	2025年1月6日	価格改定を反映
41.0	2024年12月12日	増設用 2.5 型 1.6TB U.3 NVMe VE SSD、増設用 2.5 型 3.2TB U.3 NVMe VE SSD の型番切替 Windows Server 2025 の CAL 製品を追加 販売停止製品を削除
40.0	2024年11月12日	OS と Starter Pack 対応表を更新 その他誤記修正
39.1	2024年10月11日	誤記修正
39.0	2024年10月1日	Windows ライセンスの価格改定を反映
38.0	2024年9月12日	Windows Server の Teaming 機能について補足反映
37.0	2024年8月9日	OS と Starter Pack 対応表を更新
36.0	2024年7月12日	製品強化内容を反映 ストレージ対応早見表を更新 Windows Server 2019 ダウングレードサービスサービス付き製品の型番を延長サポート製品に切り換え Windows Server の PP・サポートサービス料金改定を反映
35.0	2024年7月1日	価格改定を反映
34.0	2024年6月12日	UPS 制御ソフトウェアのバージョン更新 Linux サービスセットの型番切り替え
33.0	2024年5月10日	製品強化内容を反映
32.0	2023年9月12日	N8105-66 NVIDIA A16 追加 VMware ESXi8.0 以降に対応
31.0	2023年8月10日	販売停止製品の削除
30.0	2023年7月12日	旧サーバスイッチユニット製品の在庫限定販売について記載追加 LOM カード / LAN ボード制限の修正
29.0	2023年6月12日	5000VA UPS の型番切替え 誤記修正
28.0	2023年4月12日	iStorage 接続の ESXi8 対応 販売停止製品を削除 OS と Starter Pack 対応表を更新
27.0	2023年3月9日	ESXi8.0 サポート開始 ESMPRO Platform Management Kit のバージョンを V1.004 に更新 Windows Server 2019 の販売終了日程について補足事項追加
26.1	2023年2月10日	ストレージ対応早見表の補足事項を修正 OS と Starter Pack 対応表を更新 その他誤記修正
26.0	2023年1月12日	ドライブページ 3 に N8154-156 を搭載する場合(NVMe x4 接続)の構成パターン追加 ストレージ対応早見表を更新 販売停止製品を削除 その他誤記修正
25.0	2023年1月4日	価格改定
24.0	2022年12月12日	製品強化内容を反映
23.0	2022年11月11日	2.5 型 NVMe U.3 NVMe ディスクドライブに VE 品追加

販売停止品を削除		
22.0	2022年10月24日	VMware 製品の価格改定
21.0	2022年10月12日	18.5型 LCD コンソールユニット (8Server)を追加
20.0	2022年10月3日	価格改定
19.0	2022年9月12日	製品強化内容を反映
18.0	2022年8月15日	製品強化内容を反映
17.0	2022年7月12日	販売停止品を削除
16.0	2022年7月1日	価格改定
15.0	2022年6月13日	製品強化内容を反映 ESMPRO/AC 関連製品のバージョン更新 ストレージ対応早見表を更新 オプションの OS サポート/組込み出荷対応一覧を更新 その他誤記修正
14.0	2022年5月12日	オプションの OS サポート/組込み出荷対応一覧を更新 OS と Starter Pack 対応表を更新(RHEL8.5に対応) 販売停止品を削除
13.0	2022年4月12日	Fibre Channel / SAS コントローラの Windows Server 2022 対応 OS と Starter Pack 対応表を更新 その他誤記修正
12.0	2022年3月11日	LOM カード / LAN ボードの新型番追加 販売停止品を削除
11.0	2022年2月10日	LCD コンソールユニット、サーバスイッチユニットの型番切替え その他誤記修正
10.0	2022年1月12日	製品強化内容を反映 SAS SSD の型番切替えおよび新製品追加 Windows Server 2022 通常品 (OEM 版) のダウングレードサービス付き型番追加 Windows Server 2022 クライアントアクセスライセンス(先行販売)を削除
9.0	2021年12月22日	Windows Server 2016 関連型番の型番切替え
8.0	2021年12月10日	2.5型 NVMe ディスクドライブの型番切替え Windows Server 2022 のサポートについて追記
7.0	2021年12月8日	価格改定
6.0	2021年11月12日	製品強化内容を反映
5.0	2021年10月19日	N8180-60 SNMP カード追加
4.0	2021年10月12日	SAS SSD の型番切替えおよび新製品追加 電源ユニット(1000W)追加 ESMPRO/ServerAgent for GuestOS を追加
3.0	2021年9月13日	Windows Server 2022 クライアントアクセスライセンス(先行販売)を追加
2.0	2021年8月24日	製品強化内容を反映
1.1	2021年7月21日	誤記修正
1.0	2021年7月12日	初版リリース