

# Disk 増設ユニット

## Disk 増設ユニット

### 1.概要

#### [Disk増設ユニット]

型名	製品名	U 数	備考
N8141-39	Disk 増設ユニット(ラックマウント用)	3U	SCSI HDD を 14 台まで搭載可能
N8141-42	Disk 増設ユニット(ラックマウント用)	2U	SAS HDD を 12 台まで搭載可能 *
N8141-51	Disk 増設ユニット(ラックマウント用)	2U	SAS HDD を 12 台まで搭載可能 *
N8192-101	Disk 増設ユニット(ラックマウント用)	2U	2.5 型 SAS HDD を 24 台まで搭載 **
N8192-102	Disk 増設ユニット(ラックマウント用)	2U	3.5 型 NL-SAS HDD を 12 台まで 搭載*

\* ディスクを 4 台以上搭載する必要あり。

\*\*ディスクを 8 台以上搭載する必要あり。

#### [オプションボード]

型名	製品名	備考
N8190-108A	Disk 増設筐体オプションボード	N8141-39内でSCSI×2系統で構成する場合必要。 Ultra320SCSI対応
N8191-08	ICMB ボード	ICMBポート経由でDisk増設ユニット[N8141-39]の 状態を管理可能

#### [冗長電源]

型名	製品名	備考
N8181-17A	電源ユニット	N8141-39に搭載可能。

#### [その他]

型名	製品名	備考
N8141-33	Disk 増設ユニットタワーコン バージョンキット	N8141-39 を据置型に変換するキット
N8192-301	イヤーベゼル	N8192-101/102 のフロントベゼルを外した場合の ラック取り付け部目隠し用オプション

#### ※注意事項

##### <バックアップの必要性>

物理デバイスの二重故障や装置が固有に持つリスクにより不慮の事故が起こる可能性があります。

重要なデータはテープデバイスや NAS などに対して定期的なバックアップを行うようシステムを構築してください。

##### <通報サービスの必要性>

Express5800 サーバーの「Express 通報サービス」を利用したリモート監視を利用することで、Disk 増設ユニットで発生した障害のレベルに応じて OS ログ (syslog) に登録し、この情報を元に保守サービス会社への通報が行われます。システム障害に至る前の段階で処置を行うことでシステムの可用性が向上するので、「Express 通報サービス」を導入してください。

**2.機能仕様**

		N8141-39	
製品名		Disk 増設ユニット(ラックマウント用)	
ユニット数(U)		3	
搭載可能 HDD 数		14	
外形寸法 (W×D×H)(mm)		424×644×131.5	
質量		22Kg (Max39Kg)	
電源電圧		100V ±10%	
電源周波数		50/60Hz ±1Hz	
消費電力		577VA	
発熱量		2727KJ	
動作環境	温度	10-35 °C	
	湿度	20-80 %	
コンセント		二極平衡アース付	
外部インタフェース		Ultra320 SCSI×1 N8190-108A 続時は Ultra320 SCSI×2	
冷却用ファン Hot Swap 対応		○	
HDD HotPlug 対応		○	
RoHS 対応		○	
オプションボード 適合表      ○：接続可、－接続不可 (DISK 増設筐体内部を SCSI×2 系統に独立に分割)			
N8190-108A		○	
冗長電源 適合表      ○：接続可、－接続不可			
N8181-17A		○	
その他オプション 適合表      ○：接続可、－接続不可			
N8143-35		－	
N8143-33		○	
N8191-08		○	
接続可能ディスクアレイコントローラ 適合表 ○：接続可、－接続不可			
N8103-52		－	
N8103-53A		－	
N8103-64		－	
N8103-80		○	
N8103-81		○	

注意：N8141-39 は以下の N 型番ラックにのみ搭載が可能(ラック取付用ブラケット不要)。

N8540-51/52/53、N8140-74/90/91/92/93/94/98/99

		N8141-42
製品名		Disk 増設ユニット
ユニット数(U)		2
搭載可能 HDD 数		12
外形寸法 (W×D×H)(mm)		483×577×88 (本体突起物含まず)
質量		20Kg (Max32Kg)
電源電圧		100V ±10%
電源周波数		50/60Hz ±1Hz
消費電力		380VA
発熱量		1350KJ/h
動作環境	温度	10-35 °C
	湿度	20-80 %
コンセント		二極平衡アース付
外部インタフェース		SAS(SFF-8088 コネクタ)
冷却用ファン Hot Swap 対応		○
HDD HotPlug 対応		○
RoHS 対応		○
冗長電源		標準搭載
接続可能ディスクアレイコントローラ 適合表 ○：接続可,－接続不可		
N8103-90		－
N8103-115		○

注意：N8141-42 用オプションボードはありません。

N8141-42 へは、最低でも 4 台以上のディスクを搭載する必要があります。

		N8141-51
製品名		Disk 増設ユニット
ユニット数(U)		2
搭載可能 HDD 数		12
外形寸法 (W×D×H)(mm)		480×540×86.5 (本体突起物含まず)
質量		17Kg (Max29Kg)
電源電圧		100V ±10%
電源周波数		50/60Hz ±1Hz
消費電力		450VA
発熱量		1548KJ/h
動作 環境	温度	10-35 °C
	湿度	20-80 %
コンセント		二極平衡アース付
外部インタフェース		SAS(SFF-8088 コネクタ)
HDD HotPlug 対応		○
RoHS 対応		○
冗長電源		標準搭載 (冷却 FAN 内蔵)
接続可能ディスクアレイコントローラ 適合表 ○ : 接続可, - 接続不可		
N8103-115		○
N8103-135		○
N8103-160		○

注意 : N8141-51 用オプションボードはありません。

N8141-51 へは、最低でも 4 台以上のディスクを搭載する必要があります。

		N8192-101
製品名		Disk 増設ユニット
ユニット数(U)		2
搭載可能 HDD 数		2.5 型 HDD が 24 台
外形寸法 (W×D×H)(mm)		482×552.9×87.8 (本体突起物含まず)
質量		22.3Kg (Max27.2Kg)
電源電圧		100V ±10%
電源周波数		50/60Hz ±1Hz
消費電力		350VA
発熱量		1260KJ/h
動作環境	温度	10-40 °C
	湿度	20-80 %
コンセント		二極平衡アース付
外部インタフェース		SAS(SFF-8088 コネクタ)
HDD HotPlug 対応		○
RoHS 対応		○
冗長電源		標準搭載 (冷却 FAN 内蔵)
接続可能ディスクアレイコントローラ		
適合表 ○ : 接続可, — 接続不可		
N8103-115		—
N8103-135		—
N8103-160		○
N8103-161		○

注意 : N8192-101 用オプションボードはありません。

N192-101 へは、最低でも 8 台以上のディスクを搭載する必要があります。

		N8192-102
製品名		Disk 増設ユニット
ユニット数(U)		2
搭載可能 HDD 数		3.5 型 HDD が 12 台
外形寸法 (W×D×H)(mm)		482×552.9×87.8 (本体突起物含まず)
質量		20.3Kg (Max29.0Kg)
電源電圧		100V ±10%
電源周波数		50/60Hz ±1Hz
消費電力		360VA
発熱量		1296KJ/h
動作環境	温度	10-40 °C
	湿度	20-80 %
コンセント		二極平衡アース付
外部インタフェース		SAS(SFF-8088 コネクタ)
HDD HotPlug 対応		○
RoHS 対応		○
冗長電源		標準搭載 (冷却 FAN 内蔵)
接続可能ディスクアレイコントローラ		
適合表 ○ : 接続可, — 接続不可		
N8103-115		—
N8103-135		—
N8103-160		○
N8103-161		○

注意 : N8192-102 用オプションボードはありません。

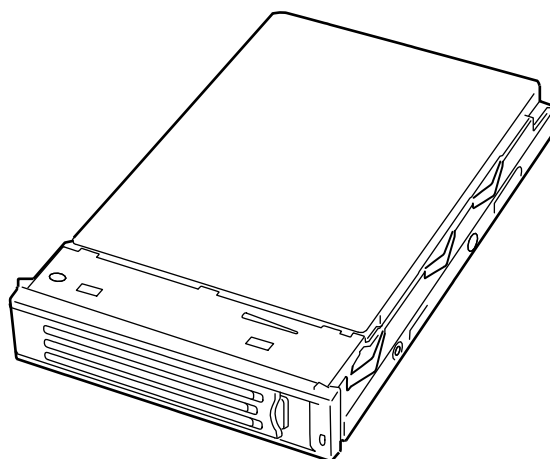
N192-102 へは、最低でも 4 台以上のディスクを搭載する必要があります。

### 3.実装可能なHDD

#### [N8141-39]に実装可能なHDD－Ultra320 SCSIで動作

型名	製品名	備考
N8150-163A	増設用 73.2GB HDD	Ultra320 SCSI/Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI /Ultra SCSI(Wide),10000rpm, RoHS 対応
N8150-171A	増設用 146.5GB HDD	Ultra320 SCSI/Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI /Ultra SCSI(Wide),10000rpm, RoHS 対応
N8150-192A	増設用 300GB HDD	Ultra320 SCSI/Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI /Ultra SCSI(Wide),10000rpm, RoHS 対応
N8150-165A	増設用 36.3GB HDD	Ultra320 SCSI/Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI /Ultra SCSI(Wide),15000rpm, RoHS 対応
N8150-172A	増設用 73.2GB HDD	Ultra320 SCSI/Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI /Ultra SCSI(Wide),15000rpm, RoHS 対応
N8150-193A	増設用 146.5GB HDD	Ultra320 SCSI/Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI /Ultra SCSI(Wide),15000rpm, RoHS対応

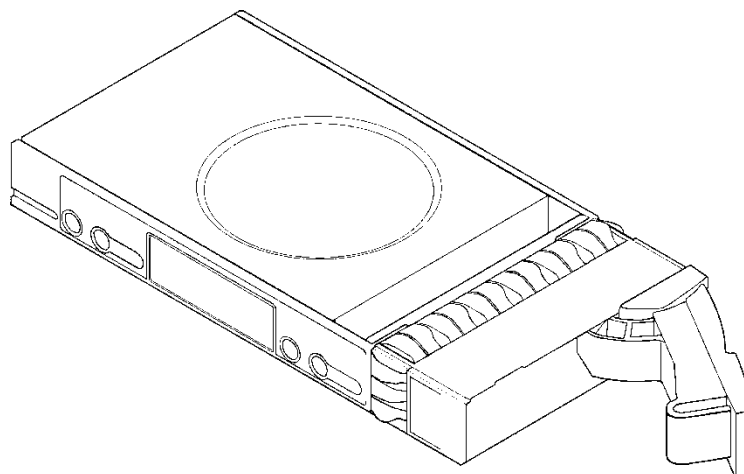
注意：Ultra320 SCSI 対応コントローラ[N8103-80/-81]配下で Ultra320SCSI HDD のみ接続可能。  
同一コントローラ配下で回転数の異なる HDD を混在して搭載不可。





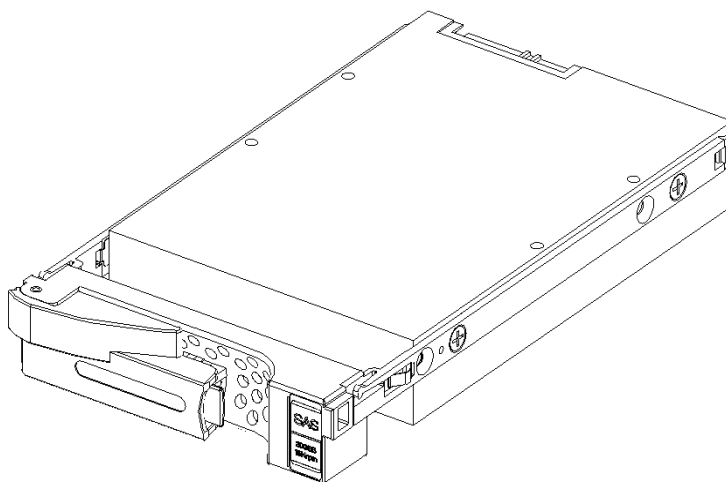
## [N8141-42]に実装可能なHDD－SAS(300MB/S)で動作

型名		N8150-264	N8150-265	N8150-266	N8150-267
容量(GB)		300	450	500	1000
平均シーク タイム(ms)	Read 時	3.6	8.9	3.6	8.9
	Write 時	4.1	10.9	4.1	10.9
スピンドル回転速度(rpm)		15,000	15,000	7,200	7,200
平均回転待ち時間(ms)		2.0	2.0	4.17	4.17
インターフェース		SAS	SAS	Serial ATA	Serial ATA
最大データ転送速度(MB/s)		300	300	300	300
外形寸法 (mm)	幅	113.0	113.0	113.0	113.0
	奥行	187.0	187.0	187.0	187.0
	高さ	26.1	26.1	26.1	26.1
重量(Kg)		0.88	0.88	0.87	0.87
消費電力(W)	シーク時	17.3	11.9	16.7	13.6
形状		3.5"	3.5"	3.5"	3.5"
HotPlug 対応		○	○	○	○
補足		RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応



## [N8141-51]に実装可能な HDD－SAS(600MB/S)で動作

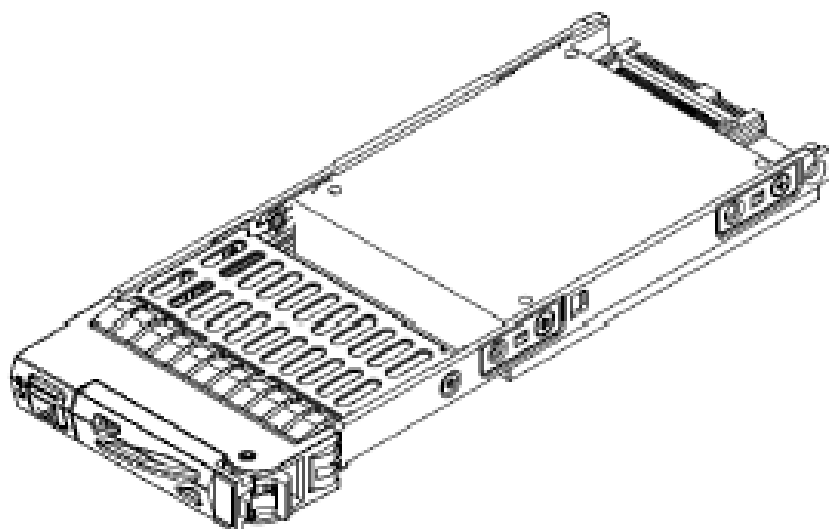
型名		N8150-324	N8150-325	N8150-326	N8150-327	N8150-328
容量(GB)		300	450	600	1000	2000
平均シーク タイム(ms)	Read 時	3.6	3.6	3.6	8.2	8.2
	Write 時	4.1	4.1	4.1	9.2	9.2
スピンドル回転速度(rpm)		15,000	15,000	15,000	7,200	7,200
インタフェース		SAS	SAS	SAS	Serial ATA	Serial ATA
最大データ転送速度(MB/s)		600	600	600	300	300
外形寸法 (mm)	幅	113.0	113.0	113.0	113.0	113.0
	奥行	191.0	191.0	191.0	191.0	191.0
	高さ	26.1	26.1	26.1	26.1	26.1
重量(Kg)		0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
形状		3.5"	3.5"	3.5"	3.5"	3.5"
HotPlug対応		○	○	○	○	○
補足		RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応



L

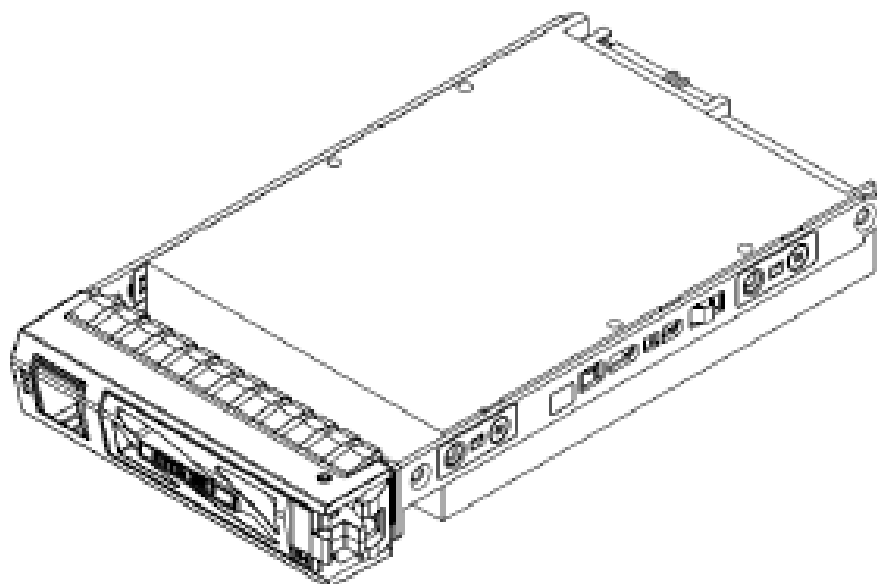
## [N8192-101]に実装可能なHDD－SAS(600MB/S)で動作

型名		N8192-501	N8192-502	N8192-503	N8192-504	N8192-508
容量(GB)		300	450	600	900	1200
平均シーク タイム(ms)	Read 時	3.8	3.8	3.8	3.9	4.6
	Write 時	4.2	4.2	4.2	4.3	5.0
スピンドル回転速度(rpm)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
インタフェース		SAS	SAS	SAS	SAS	SAS
最大データ転送速度(MB/s)		600	600	600	600	600
外形寸法 (mm)	幅	81.9	81.9	81.9	81.9	81.9
	奥行	136.5	136.5	136.5	136.5	136.5
	高さ	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8
重量(Kg)		0.31	0.30	0.30	0.30	0.30
形状		2.5"	2.5"	2.5"	2.5"	2.5"
HotPlug対応		○	○	○	○	○
補足		RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応

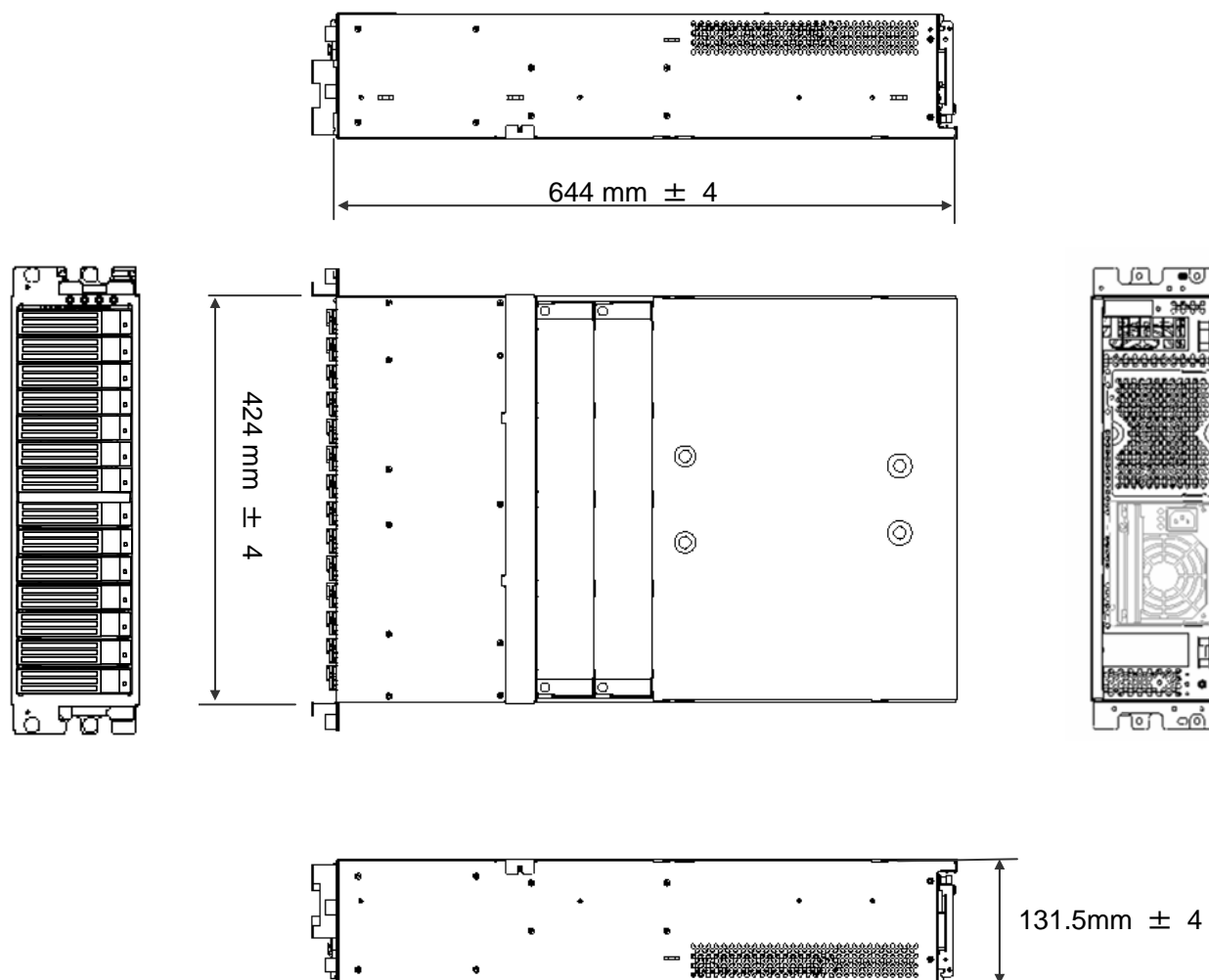


## [N8192-102]に実装可能なHDD－SAS(600MB/S)で動作

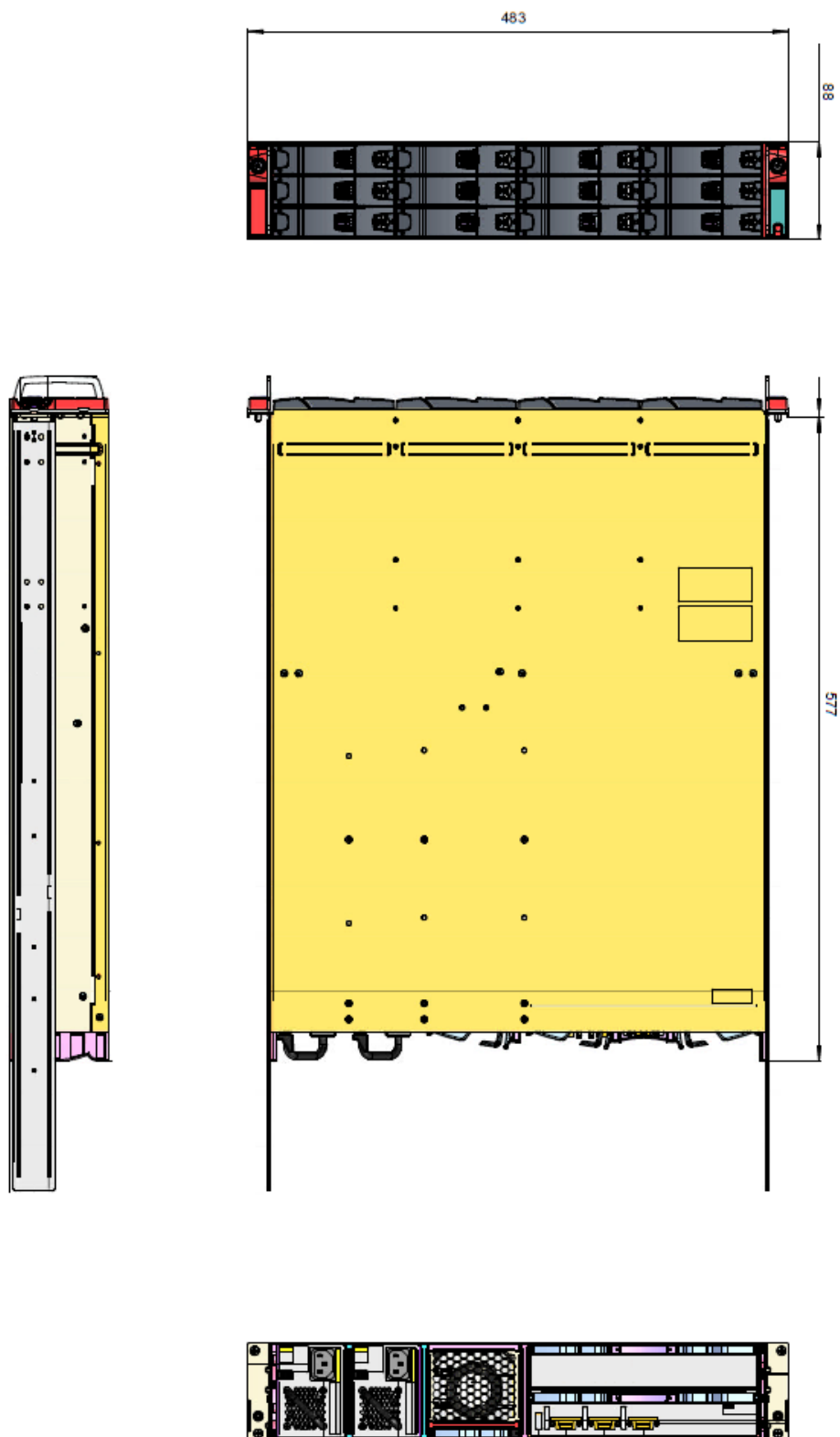
型名		N8192-505	N8192-506	N8192-507	N8192-509
容量(GB)		1000	2000	3000	4000
平均シーク タイム(ms)	Read 時	8.3	8.3	8.3	8.2
	Write 時	9.3	9.3	9.3	9.3
スピンドル回転速度(rpm)		7,200	7,200	7,200	7,200
インタフェース		SAS	SAS	SAS	SAS
最大データ転送速度(MB/s)		600	600	600	600
外形寸法 (mm)	幅	113.0	113.0	113.0	113.0
	奥行	187.0	187.0	187.0	187.0
	高さ	26.1	26.1	26.1	26.1
重量(Kg)		0.81	0.81	0.81	0.81
形状		3.5"	3.5"	3.5"	3.5"
HotPlug対応		○	○	○	○
補足		RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応	RoHS 対応



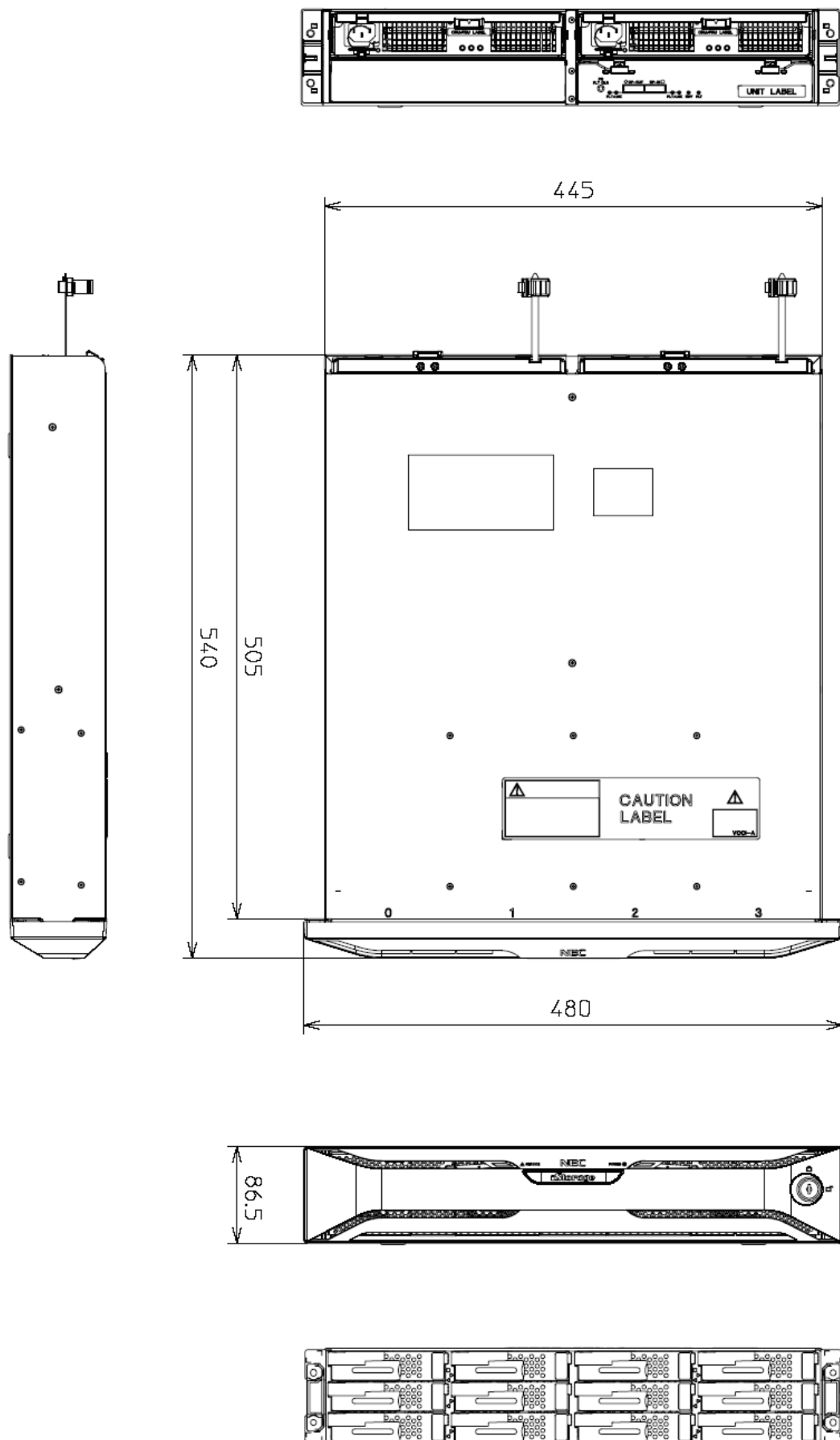
#### 4.外観図



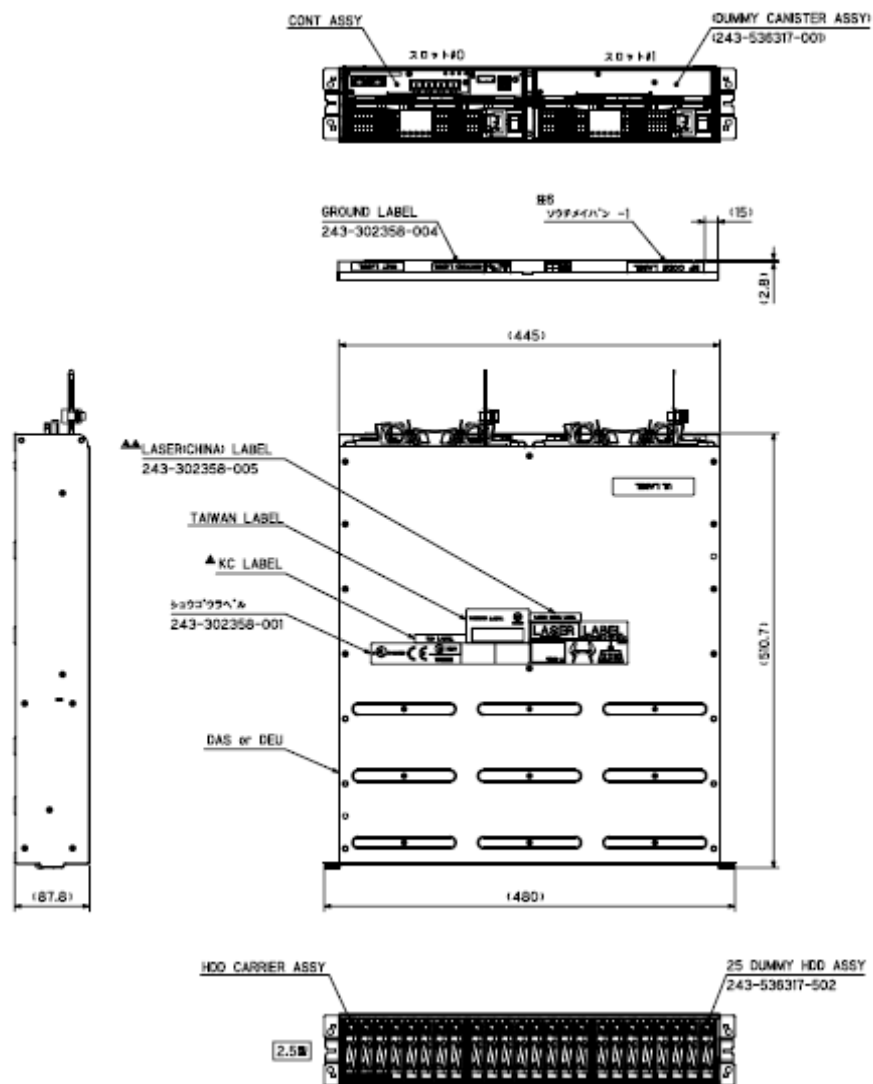
[N8141-39] 筐体寸法  $424\text{ mm(W)} \times 644\text{ mm(D)} \times 131.5\text{ mm(H)}$



[N8141-42] 筐体寸法 483 mm(W) × 577 mm(D) × 88 mm(H)

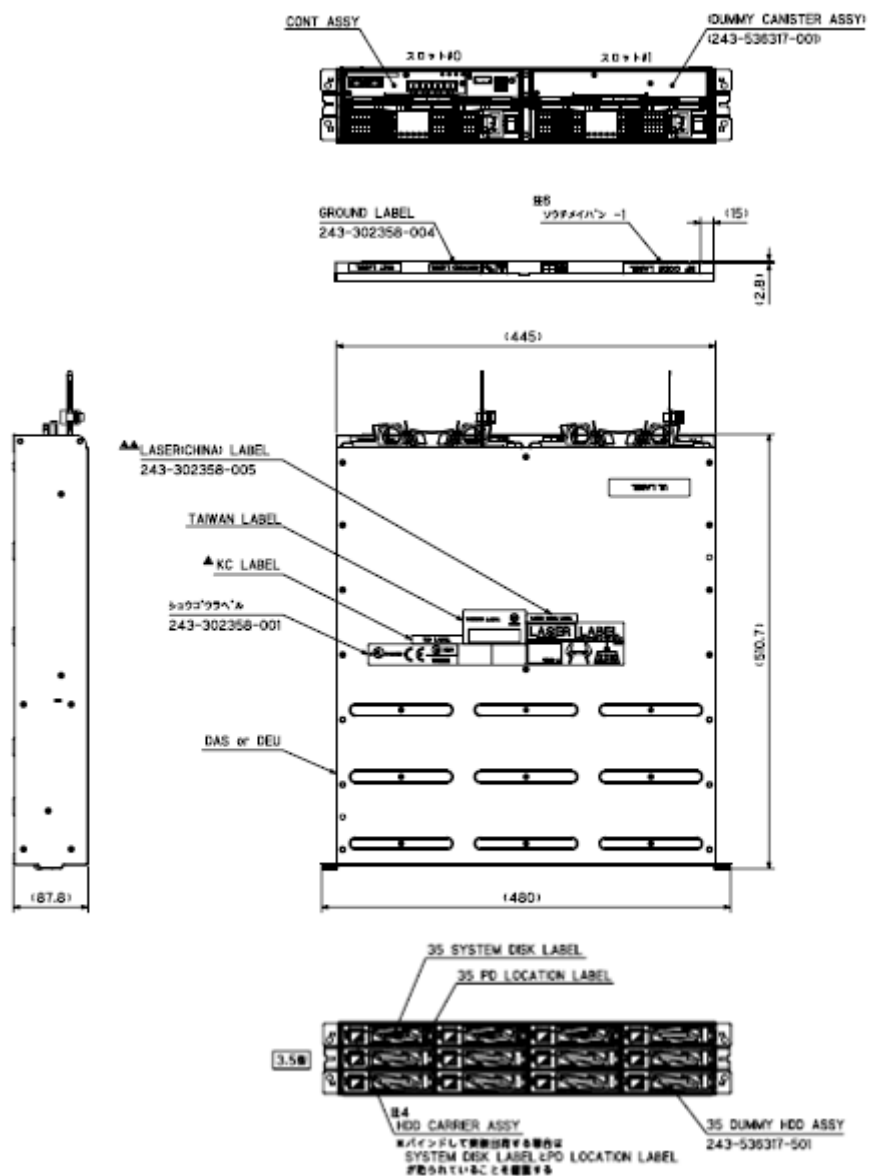


[N8141-51] 筐体寸法 480 mm(W) × 540 mm(D) × 86.5 mm(H)



[N8192-101] 筐体寸法 482 mm(W) × 552.9 mm(D) × 87.8 mm(H)





[N8192-102] 筐体寸法 482 mm(W) × 552.9 mm(D) × 87.8 mm(H)