

本書は製品とともに大切に保管してください

## N8154-20 増設用 2.5”HDD ケージ ユーザーズガイド

### まえがき

このたびは、本 HDD ケージをお買い上げいただきまことにありがとうございます。

本書は、N8154-20 増設用 2.5”HDD ケージ(以降「本製品」と呼ぶ)を正しく、安全に設置、使用するための手引きです。本製品を取り扱う前に必ずお読みください。また、本製品を使用する上でわからないこと、不具合が起きた時にもぜひご利用ください。本書は、必要な時にすぐに参照できるように必ずお手元に保管してください。

本製品を取り付ける本体装置の取り扱いについての説明は、本体装置のユーザーズガイドを参照してください。また、本製品を取り扱う前に「使用上のご注意」を必ずお読みください。

### ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) NECの許可なく複製・改変などを行うことはできません。
- (4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
- (5) 運用した結果の影響については(4)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- (6) 落丁、乱丁本はお取り替えいたします。

製品をご使用になる前に必ず本書をお読みください。  
本書は熟読の上、大切に保管してください。



\*856-128168-001-00 \*

このユーザーズガイドは、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。  
「使用上のご注意」を必ずお読みください。

## 使用上のご注意 ～必ずお読みください～

本製品を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。

### 安全に関わる表示について

本書では、安全にお使いいただくためにいろいろな絵表示をしています。表示を無視し、誤った取り扱いをすることによって生じる内容を次のように区分しています。内容をよく理解してから本文をお読みください。









人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。







火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあることを示します。

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。



	注意の喚起	この記号は危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	(例)  (感電注意)
	行為の禁止	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例)  (分解禁止)
	行為の強制	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	(例)  (プラグを抜け)

## 本書で使用する記号とその内容



### 注意の喚起

	特定しない一般的な注意・警告を示します。
	感電のおそれがあることを示します。
	高温による障害を負うおそれがあることを示します。
	発煙または発火のおそれがあることを示します。

### 行為の禁止

	特定しない一般的な禁止を示します。
	分解・修理しないでください。感電や火災のおそれがあります。









### 行為の強制

	電源コードをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。
	特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をしてください。











## 安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解いただき、安全にご活用ください。記号の説明については巻頭の『安全にかかわる表示について』の説明を参照してください。

### <全般的な注意事項>

 <b>警告</b>	
	<p><b>人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない</b></p> <p>本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや制御等の使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。</p>
 	<p><b>煙や異臭・異音が生じたまま使用しない</b></p> <p>万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに本体装置の電源をOFFにして電源コードをACコンセントから抜き、本製品のDCケーブルを抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。</p>
	<p><b>針金や金属片を差し込まない</b></p> <p>通気孔やカートリッジ挿入口から金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電するおそれがあります。</p>
 <b>注意</b>	
 	<p><b>装置内に水や異物を入れない</b></p> <p>装置内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐに本体装置の電源をOFFにして電源コードをACコンセントから抜き、本製品のDCケーブルを抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社に連絡してください。</p>

## &lt;電源・電源コードに関する注意事項&gt;

 <b>注意</b>	
	<b>電源がONのまま取り付け・取り外しをしない</b> 本体装置への取り付け・取り外しの際や、周辺機器との接続の際は必ず主電源に接続している電源コードをACコンセントから抜き、本製品のDCケーブルを抜いてください。電源コードがACコンセントに接続されたまま取り付け・取り外しや接続をすると感電するおそれがあります。
	<b>中途半端に差し込まない</b> DCケーブルはしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不良のため発熱し、火災の原因となるおそれがあります。また差し込み部にほこりがたまり、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。
	<b>指定以外の接続をしない</b> DCケーブルの接続や配線は本書の説明に従って正しく行ってください。指定以外の接続や配線は火災や感電の原因となるおそれがあります。
	
	<b>破損したケーブルを使用しない</b> ケーブルを接続する前にコネクタが破損していたり、コネクタピンが曲がっていたり、汚れたりしていないことを確認してください。破損や曲がっているコネクタおよび汚れたコネクタを使用するとショートにより火災を引き起こすおそれがあります。
	<b>ぬれた手で電源コードをもたない</b> 本製品の取り付け・取り外しの場合は、ぬれた手で本体装置の電源コードの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。
	<b>電源コードのケーブル部を持って引き抜かない</b> 本体装置の電源コードの抜き差しは、ケーブル部を持って引っ張らないでください。ケーブルが傷み、感電や火災の原因となります。
	
	

## <設置・移動・保管・接続に関する注意事項>

### 注意



#### プラグを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない

インタフェースケーブルの取り付け／取り外しは本体装置の電源コードをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源をOFFにしても電源コードを接続したままケーブルやコネクタに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがあります。



#### 指定以外のインタフェースケーブルを使用しない

インタフェースケーブルは、NECが指定するものを使用し、接続する装置やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。また、インタフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りください。

- ケーブルを踏まない。
- ケーブルの上にものを載せない。
- ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。
- 破損したケーブルを使用しない。
- 破損したケーブルコネクタを使用しない。
- ネジ止めなどのロックを確実に行ってください。
- 



#### 腐食性ガスの存在する環境で使用または保管しない

腐食性ガス(二酸化硫黄、硫化水素、二酸化窒素、塩素、アンモニア、オゾンなど)の存在する環境に設置し、使用しないでください。








また、ほこりや空気中に腐食を促進する成分(塩化ナトリウムや硫黄など)や導電性の金属などが含まれている環境へも設置しないでください。装置内部のプリント板が腐食し、故障および発煙・発火の原因となるおそれがあります。もしご使用の環境で上記の疑いがある場合は、販売店または保守サービス会社にご相談ください。





#### 高温注意







本体装置の電源をOFFにした直後は、内蔵型のハードディスクドライブなどをはじめ装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け/取り外しを行ってください。

## &lt;お手入れに関する注意事項&gt;

 <b>警告</b>	
  	<b>自分で分解・修理・改造はしない</b> 本製品の分解や、修理・改造は絶対にしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。
	<b>プラグを差し込んだまま取り扱わない</b> お手入れは、本体装置の電源をOFFにして、電源コードをACコンセントから抜き、本製品のDCケーブルを抜いてください。たとえ電源をOFFにしても、電源コードを接続したまま装置内の部品に触ると感電するおそれがあります。

 <b>注意</b>	
	<b>中途半端に取り付けない</b> DCケーブルやインタフェースケーブルは確実に取り付けてください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。

## &lt;運用中の注意事項&gt;

 <b>注意</b>	
 	<b>雷がなったら触らない</b> 雷が鳴りだしたら、本製品内蔵の本体装置には、触れないでください。感電するおそれがあります。
 	<b>ペットを近づけない</b> 本製品が内蔵された本体装置にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が装置内部に入ると火災や感電の原因となります。
	<b>近くで携帯電話やPHSを使用しない</b> 本製品が内蔵された本体装置のそばでは、携帯電話やPHS、ポケットベルの電源をOFFにしてください。電波による誤動作の原因となります。

## 使用上のご注意 ～装置を正しく動作させるために～

本製品を使用するときに注意していただきたいことを次に示します。これらの注意を無視して本製品を使用した場合、資産（データやその他の装置）が破壊されるおそれがありますので必ずお守りください。

- 本製品は Express5800 シリーズ用ハードディスクドライブ（以降「HDD」と呼ぶ）を接続するための増設用 HDD ケージです。他の目的では使用しないでください。
- 本製品と接続することができるディスクアレイコントローラについては、お買い求めの販売店にお問い合わせください。
- 本製品に接続できる HDD については、お買い求めの販売店にお問い合わせください。
- 本製品を取り付けることができる本体装置については、本体装置のユーザズガイドを参照するか、お買い求めの販売店にお問い合わせください。
- 本製品は大変デリケートな電子装置です。本製品を取り扱う前に、本体装置の金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃がしてください。
- 本製品を落としたり、ぶつけたりしないでください。



## 本書について

本書は、Windows などのオペレーティングシステムやキーボード、マウスといった一般的な入出力装置などの基本的な取り扱いについて十分な知識を持ったユーザを対象として記載されています。

### <本書の記号について>

本書の中には安全に関わる注意記号の他に次の3種類の記号を使用しています。それぞれの記号は次のような意味をもつものとして定義されています。



装置を取り扱う上で、守らなければいけないことや、特に注意すべき点を示します。



知っておくと役に立つ情報や便利なことを示します。



装置を取り扱う上で、確認をしておく必要がある点を示します。

## 梱包箱の中身について

梱包箱の中には本製品以外に色々な添付品が同梱されています。本製品に添付の構成品表を参照し、全ての添付品が揃っていることを確認してください。万一、足りないものや損傷しているものがあつた場合には、本製品をご購入された販売店にご連絡ください。

## 保証について

本製品には「保証書」が添付されています。「保証書」は販売店で所定事項を記入しお渡ししますので、記載内容をご確認の上、大切に保管してください。保証期間中に故障した場合には、「保証書」の記載内容に基づき無償修理致します。保証後の修理については、ご購入された販売店もしくはご契約されているNEC保守サービス会社にご相談ください。

## 廃棄について

本製品の廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従って分別廃棄して下さい。詳しくは、各自治体にお問い合わせ下さい。



ハードディスクドライブやバックアップデータカートリッジ、フロッピーディスク、その他書き込み可能なメディア(CD-R/CD-RWなど)に保存されているデータは、第三者によって復元や再生、再利用されないようお客様の責任において確実に処分してから廃棄してください。個人のプライバシーや企業の機密情報を保護するために十分な配慮が必要です。

## 第三者への譲渡について

### Transfer to Third Party

本製品を第三者に譲渡(または売却)する時には、必ず本書を含む全ての添付品をあわせて譲渡(または売却)してください。



#### ハードディスクドライブ内のデータについて

譲渡する装置内に搭載されているHDDに保存されている大切なデータ(例えば顧客情報や企業の経理情報など)が第三者へ漏洩することの無いようにお客様の責任において確実に処分してください。

WindowsやLinuxなどのオペレーティングシステムの「ゴミ箱を空にする」操作やオペレーティングシステムの「フォーマット」コマンドでは見た目は消去されたように見えますが、実際のデータはHDDに書き込まれたままの状態にあります。完全に消去されていないデータは、特殊なソフトウェアにより復元され、予期せぬ用途に転用されるおそれがあります。

このようなトラブルを回避するために市販の消去用ソフトウェア(有償)またはサービス(有償)を利用し、確実にデータを処分することを強くお勧めします。データの消去についての詳細は、お買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

なお、データの処分をしないまま、譲渡(または売却)し、大切なデータが漏洩された場合、その責任は負いかねます。

ソフトウェアに関しては、譲渡した側は一切の複製物を所有しないでください。また、インストールした装置から削除した後、譲渡してください。

## データの保管について

オペレータの操作ミス、衝撃や温度変化等による装置の故障によってデータが失われる可能性があります。万が一備えて、HDDに保存されている大切なデータは、定期的にバックアップを行ってください。

## 輸送について

本製品を輸送する際は、本書末尾の「本製品の交換・取り外しについて」を参考に本体装置から本製品を取り出し、本製品とすべての添付品を購入時の梱包箱に入れてください。

## 本製品の寿命について

本製品の製品寿命は5年です。

## ステップ1 梱包箱の中身を確認する

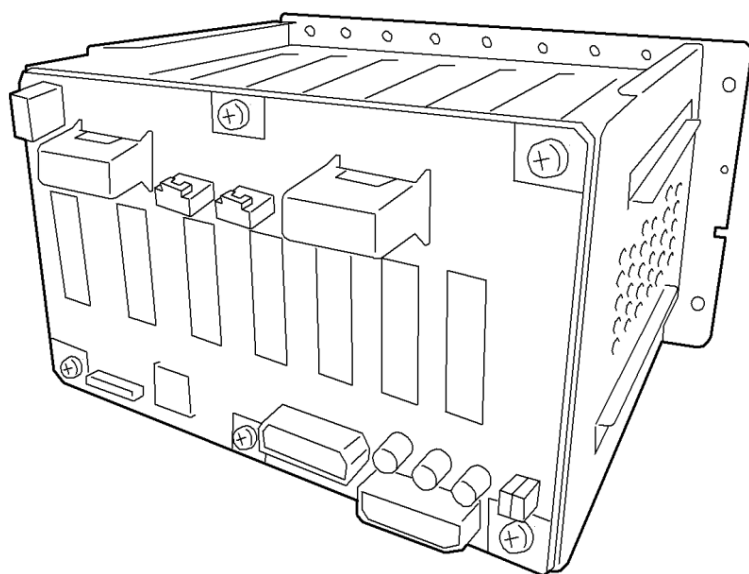
梱包箱には次のものが入っています。ご確認ください。

項番	品 名	数量	備 考
1	増設用 2.5" HDD ケージ	1	本体、HDD ダミートレー7 個内蔵
2	ユーザズガイド	1	本書
3	SLOT LABEL(8-15)	1	
4	保証書	1	
5	MINI SAS ケーブル	2	
6	SGPIO ケーブル	1	
7	2.5" ブラケットセット	1	
8	ネジ	4	HDD ケージ固定用

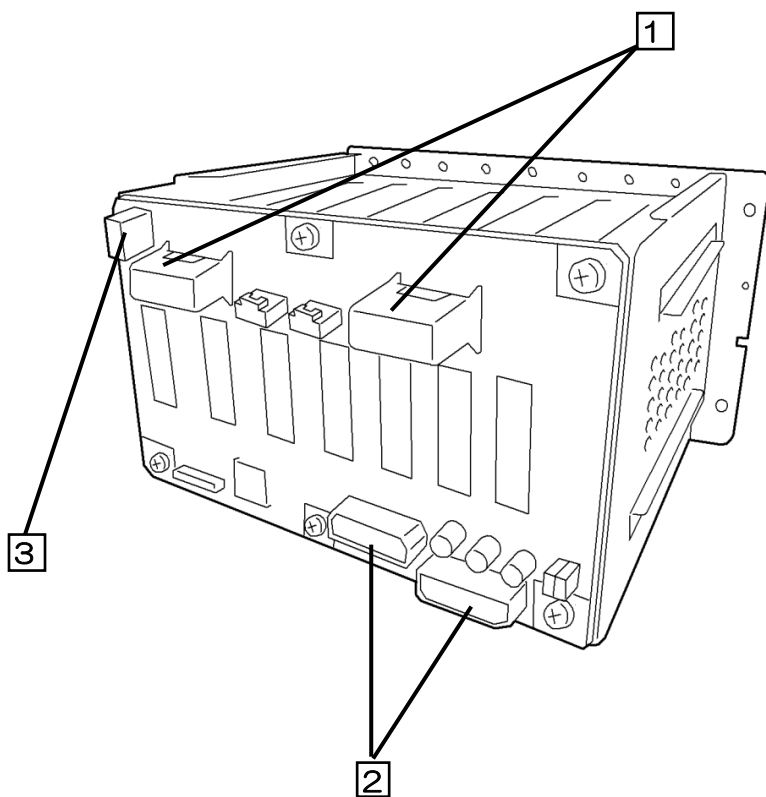


保証書は記載内容を確認の上、大切に保管してください。

2.5" HDD ケージ本体は下図のように、バックボードが取り付けられています。



## 各部の名称と機能



1

## SAS/SATA コネクタ

ディスクアレイコントローラと接続する SAS/SATA コネクタです。  
添付の MINI SAS ケーブルを使用します。

2

## 電源コネクタ(2箇所)

本体装置の電源ケーブルと接続する電源コネクタです。必ず両方のコネクタに電源ケーブルを接続してください。

3

## SGPIOコネクタ

本装置に添付の SGPIO ケーブルを接続する4ピンのコネクタです。

## ステップ2 本製品を取り付ける

### <1 台目の 2.5 インチ HDD ケージ>

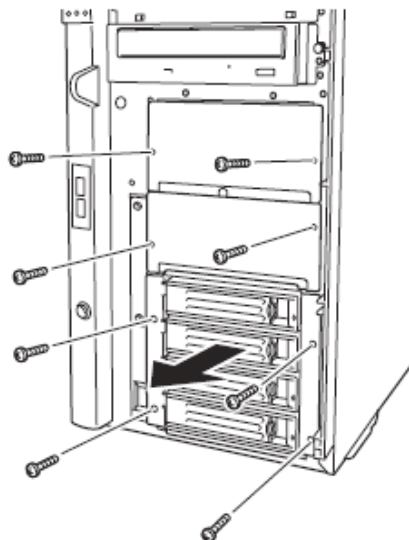
1. すべてのアプリケーションを終了して、システムを終了します。
2. 本体装置の電源を OFF にして、電源ユニットに接続されているすべての電源コードをコンセントから取り外します。
3. 本体装置のユーザーズガイドを参照して、サイドカバーを外します。
4. 本体装置に実装されている 3.5 インチ HDD ケージの背面コネクタに接続されているケーブルを全て外す。



チェック

SGPIOケーブルおよびSAS/SATAケーブルは、コネクタを持ち、ロックを外して、引き抜いてください。ケーブルを持って引き抜くとコネクタが破損することがあります。

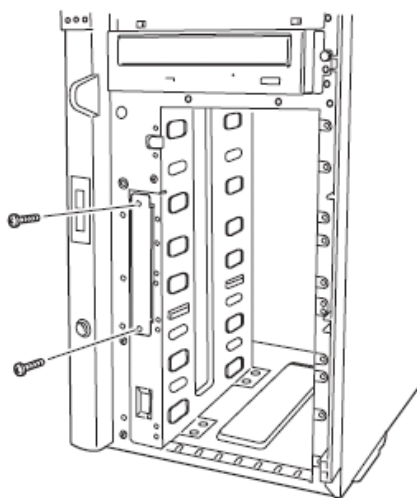
5. 3.5 インチ HDD ケージの固定ネジ 4 本および 2 枚のダミーカバーの固定ネジ 4 本を外し、3.5 インチ HDD ケージおよびダミーカバーを取り外す。



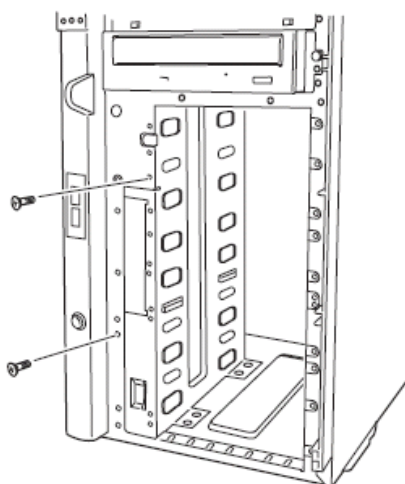
重要

取り外したダミーカバーは大切に保管しておいてください。また、取り外したネジは手順16で、2.5インチHDDケージを取り付ける際に使用しますので、なくさないようにしてください。

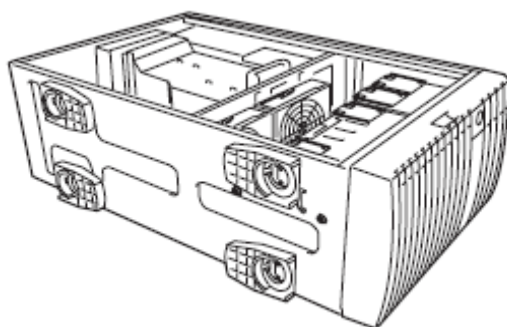
6. ネジを2本外し FDD スロットダミーカバーを取り外す。



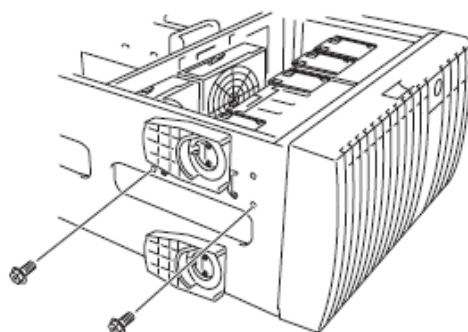
7. 本体シャーシ前面から皿ネジ2本を外す。



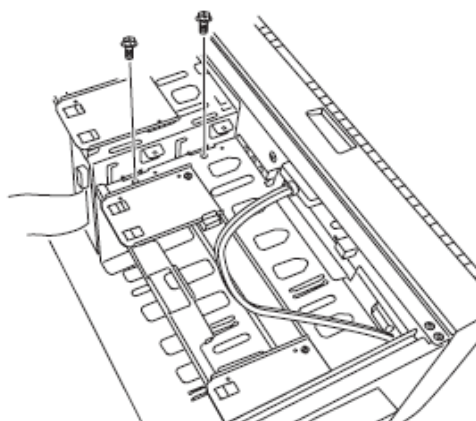
8. 本体装置の右側面が下になるようにしてゆっくりといねいに倒す。



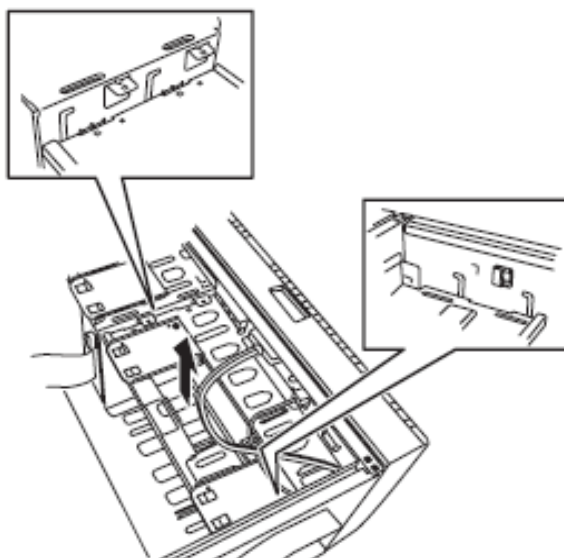
9. 本体装置の底面にある六角ネジ 2 本を外す。



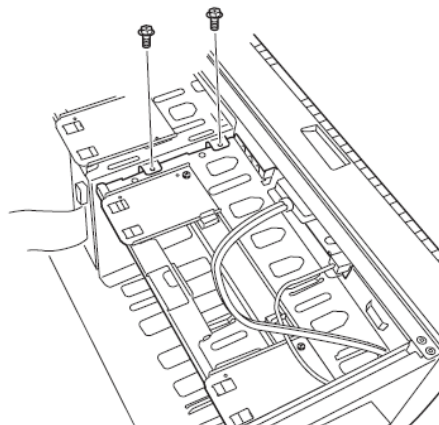
10. HDD ケージフレーム側面からネジを 2 本外す。



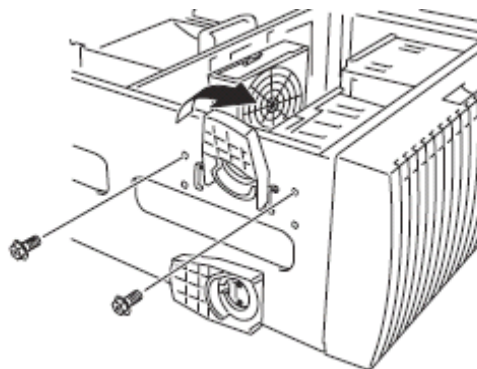
11. HDD ケージフレームをL字型の溝に沿って、持ち上げて移動させる。



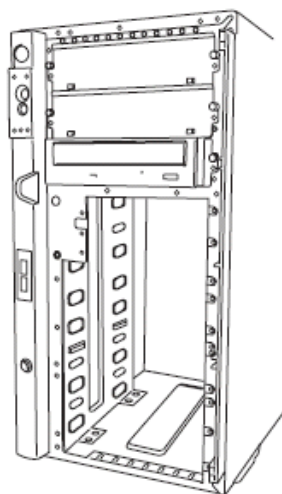
12. HDD ケージフレームをネジ 2 本で固定する。



13. 本体装置の底面のスタビライザを回転させ、HDD ケージフレームをネジ 2 本で固定する。

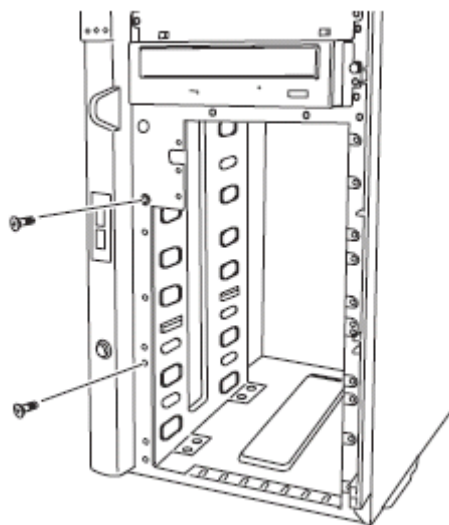


14. 本体装置をゆっくりといねいに立てる。

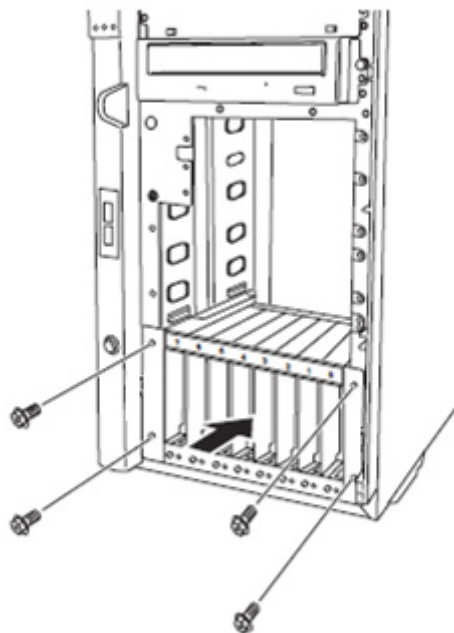




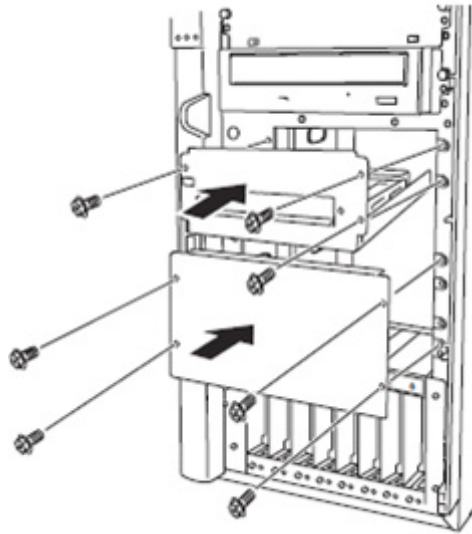
15. 手順 7 で外した皿ネジ 2 本で本体シャーシ前面を固定する。



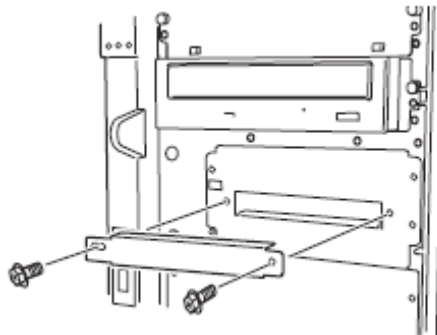
16. 本体装置の前面の下側スロットに 2.5 インチ HDD ケージを取り付け、手順 5 で外した 3.5 インチ HDD ケージの固定ネジ 4 本で固定する。



17. 2.5 インチ HDD ケージに添付されているダミーカバーをネジ 7 本で固定する。



18. 手順 6 で外した FDD スロットダミーカバーをネジ 2 本で固定する。



19. 2.5 インチ HDD ケージ背面に  
電源ケーブル、SAS/SATA ケーブル、  
SGPIO ケーブルを接続する。

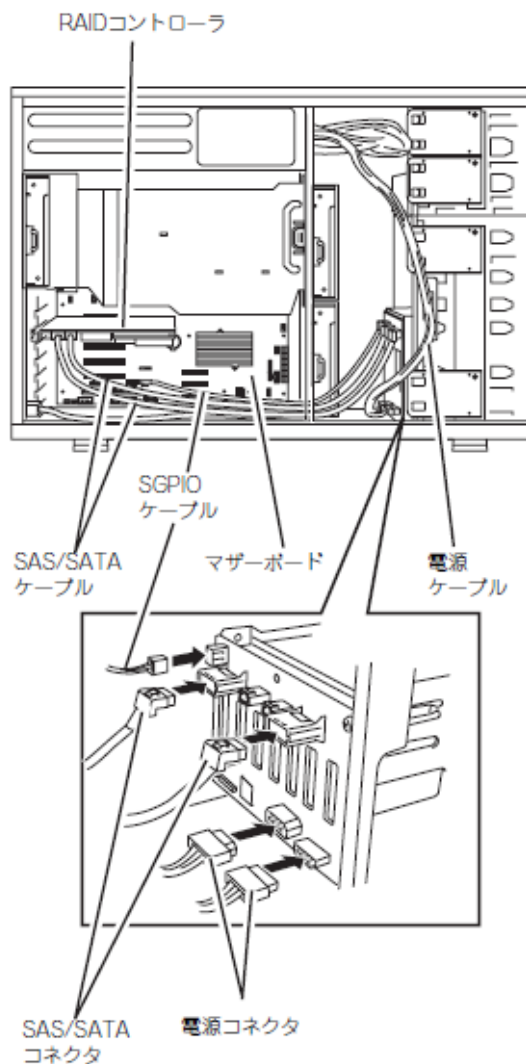
#### SAS/SATA ケーブルの接続

2.5 インチ HDD ケージ背面奥側の  
SAS/SATA コネクタとマザーボード  
に実装されている RAID コントローラ  
の右側のコネクタと接続してください。

2.5 インチ HDD ケージ背面手前側の  
SAS/SATA コネクタとマザーボード  
に実装されている RAID コントローラ  
左側のコネクタと接続してください。

#### SGPIO ケーブルの接続

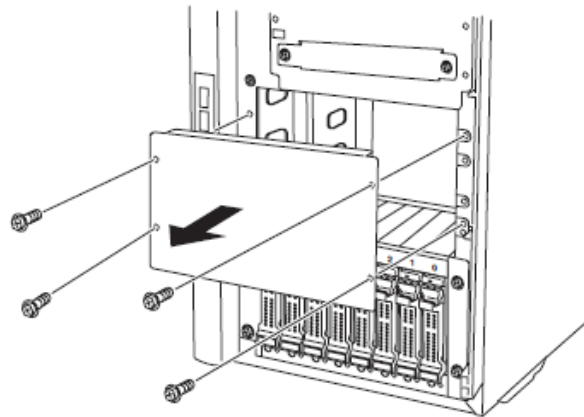
SGPIO ケーブルとマザーボード下側  
の SGPIO A コネクタと接続してください。



### <2 台目の 2.5 インチHDD ケージ>

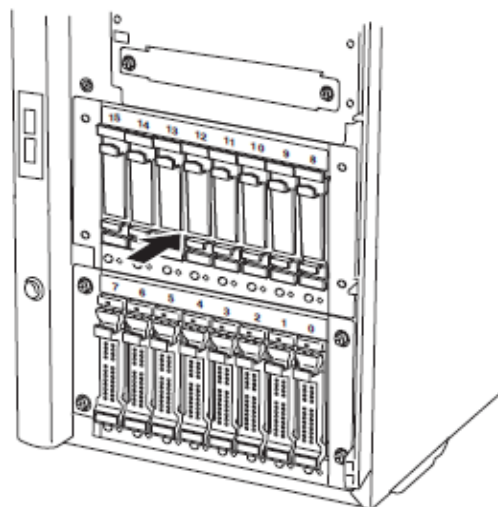
1. すべてのアプリケーションを終了して、システムを終了します。
2. 本体装置の電源を OFF にして、電源ユニットに接続されているすべての電源コードをコンセントから取り外します。
3. 本体装置のユーザーズガイドを参照して、サイドカバーを外します。
4. 2.5 インチ HDD ケージを装着するスロットのダミーカバーを外す。

ダミーカバーの固定ネジ 4 本を外しダミーカバーを取り外します。

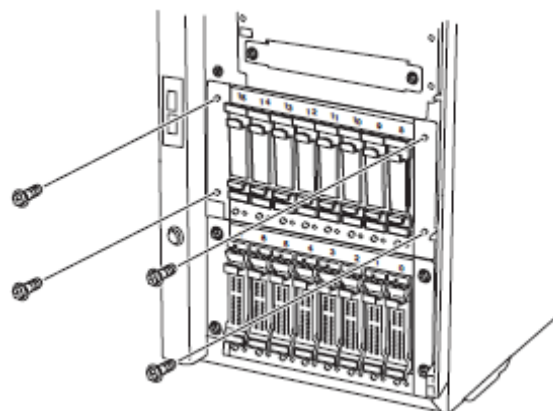


・取り外したダミーカバーは大切に保管しておいてください。

5. 2.5 インチ HDD ケージをスロットに挿入する。



6. 2.5 インチ HDD ケージを本体装置に固定する。

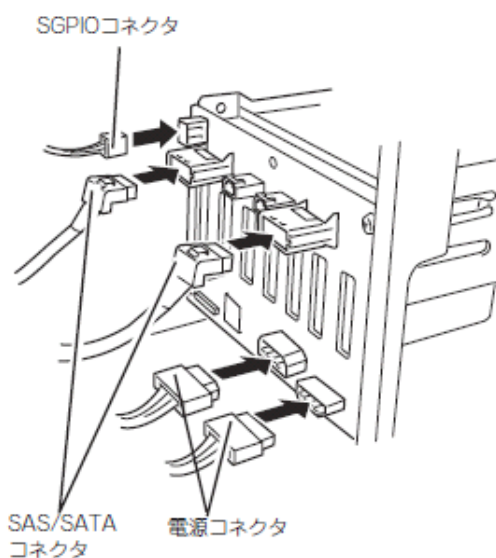


7. 2.5 インチ HDD ケージ背面に電源ケーブル、SAS/SATA ケーブル、SGPIO ケーブルを接続する。

#### SAS/SATA ケーブルの接続

2.5 インチ HDD ケージ背面奥側の SAS/SATA コネクタとマザーボードに実装されているオプションの RAID コントローラのコネクタと接続してください。

2.5 インチ HDD ケージ背面手前側の SAS/SATA コネクタとマザーボードに実装されているオプションの RAID コントローラのコネクタと接続してください。



#### SGPIO ケーブルの接続

SGPIO コネクタとマザーボード下側の SGPIOB コネクタと接続してください。

8. 取り外した部品を取り付ける。

#### <取り外し>

取り外しは「取り付け」の逆を行ってください。

## 運用・保守について

保守サービスは NEC の保守サービス会社、および NEC が指定した保守サービス会社によってのみ実施されますので、純正部品の使用はもちろんのこと、技術力においてもご安心の上、ご都合にあわせてご利用いただけます。

なお、お客さまが保守サービスをお受けになる際のご相談は、弊社営業担当または代理店で承っておりますのでご利用ください。

## 本製品の交換・取り外しについて

本製品を交換・取り外すときは以下の手順に従ってください。

20. 本体装置の電源スイッチを OFF にして、電源ケーブルをコンセントから抜きます。

21. 本製品に実装されている HDD をすべて取り外します。



HDD を取り出す前に、HDD の実装順番が分かるようにしておいてください。

22. 本体装置のサイドカバーを取り外し、本製品に接続されているケーブル類をすべて外します。

23. フロントドアを開け、本製品を固定しているネジ4本を取り外し、本製品をゆっくりと前に引き出して本体装置から取り出します。



本製品の内側の左右のガイドレール部分に手を触れないようにして下さい。

24. 本製品を交換する場合は、引き続き「ステップ2 本製品を取り付ける」の手順 5～8 を実施し、取り外した HDD を元のスロットに取り付けます。

25. 取り外した本体装置のサイドカバーを元通りに取り付けます。

Keep this manual carefully along with the product.

# **N8154-20F**

## **Additional 2.5-inch HDD Cage**

### **User's Guide**

## **Preface**

Congratulations for your purchase of this 2.5-inch HDD Cage.

The User's Guide is intended to allow you to install and use the 2.5-inch HDD Cage N8154-20F correctly and safely. Read this manual thoroughly before handling the cage. In addition, refer to this guide whenever you want to know how to use the cage or some malfunction occurs. Always keep this guide at hand so that you can see it when necessary.

For the server in which the cage is installed, refer to the User's Guide of the server. Read "Notes on Use" carefully before handling the cage.

### **Notes:**

- (1) No part of this manual may be reproduced in any form without the prior written permission of NEC Corporation.
- (2) The contents of this manual may be revised without prior notice.
- (3) The contents of this manual shall not be copied or altered without the prior written permission of NEC Corporation.
- (4) All efforts have been made to ensure the accuracy of all information in this manual. If you notice any part unclear, incorrect, or omitted in this manual, contact the sales agent where you purchased this product.
- (5) NEC assumes no liability arising from the use of this product, nor any liability for incidental or consequential damages arising from the use of this manual regardless of Item (4).
- (6) If you find any missing pages or pages out of order in this manual, please contact your dealer for a replacement.

Make sure you read this manual before using the product.  
After reading this manual carefully, store it in a safe place.

Keep this User's Guide at hand for quick reference at anytime necessary.  
Be sure to read this section carefully.



## NOTES ON USE - Always read the Notes -

The following includes information necessary for proper and safe operation of the product.

### SAFETY INDICATIONS

In the User's Guide, "WARNING" or "CAUTION" is used to indicate a degree of danger. These terms are defined as follows:







#### **WARNING**

Indicates the presence of a hazard that may result in death or serious personal injury.

#### **CAUTION**

Indicates the presence of a hazard that may cause minor personal injury, including burns, or property damage.





Precautions against hazards are presented with the following symbols. The individual symbols are defined as follows:

	Attention	This symbol indicates the presence of a hazard. An image in the symbol illustrates the hazard type.	(Example)  Precaution against electric shock
	Prohibited Action	This symbol indicates prohibited actions. An image in the symbol illustrates a particular prohibited action.	(Example)  Prohibition of disassembly
	Mandatory Action	This symbol indicates mandatory actions. An image in the symbol illustrates a mandatory action to avoid a particular hazard.	(Example)  Unplug the power cord!





## Symbols Used in This Manual



### Attentions

	Indicates a general notice or warning that cannot be specifically identified.
	Indicates that improper use may cause an electric shock.
	Indicates that improper use may cause personal injury.
	Indicates that improper use may cause fumes or fire.

### Prohibited Actions

	Indicates a general prohibited action that cannot be specifically identified.
	Do not disassemble, repair, or modify the server. Otherwise, an electric shock or fire may be caused.









### Mandatory Action

	Unplug the power cord from the power outlet. Otherwise, an electric shock or fire may be caused.
	Indicates a mandatory action that cannot be specifically identified. Make sure to follow the instruction.

## Safety Indications

This section provides notes on using your product safely. Read this section carefully to ensure proper and safe use of the product. For symbols, see "SAFETY INDICATIONS" provided earlier.

### General

 <b>WARNING</b>	
	<p><b>Do not use the product in life-critical applications or applications requiring high reliability.</b></p> <p>The product is not intended for integration with or control of facilities or equipment that may affect human life or that require a high degree of reliability, such as medical equipment, nuclear power facilities or instruments, aerospace instruments, transportation facilities or instruments. NEC does not assume any liability for accidents resulting in injury or death, or for any damages to property that may occur as a result of using the product in such facilities, equipment, or control systems.</p>
 	<p><b>Do not use the server if any smoke, odor, or noise is present.</b></p> <p>If smoke, odor, or noise is present, immediately turn off the server and disconnect the power plug from the AC outlet, disconnect the DC cable from the product, then contact your service representative. Using the server in such conditions may cause a fire.</p>
	<p><b>Keep needles or metal objects away from the server.</b></p> <p>Do not insert needles or metal objects into ventilation holes or cartridge slot of the server. Doing so may cause an electric shock.</p>
 <b>CAUTION</b>	
 	<p><b>Keep water or foreign matter away from the server.</b></p> <p>Do not let any form of liquid (water etc.) or foreign matter (e.g., pins or paper clips) enter the server. Failure to follow this warning may cause an electric shock, a fire, or a failure of the server. When such things accidentally enter the server, immediately turn off the power and disconnect the power plug from the AC outlet, then disconnect the DC cable from the product. Do not disassemble the server. Contact your service representative.</p>

## Power Supply and Power Cord Use

### CAUTION

**Disconnect the power cord(s) before installing or removing the product in/from the server.**

Make sure to power off the server and disconnect the power cord(s) from a power outlet and DC cable from the product before installing/removing the product in/from the server, or connecting with the peripheral devices. All voltage is removed only when the power cords are unplugged.

**Insert the DC cable into the receptacle as far as it goes.**

Heat generation resulting from a halfway inserted DC cable (imperfect contact) may cause a fire. Heat will also be generated if condensation is formed on dusty blades of the halfway inserted plug, increasing the possibility of fire.

**Provide proper connection and wiring.**

Follow instructions in this manual for connection or wiring of DC cable. Improper connection or wiring may cause a fire or an electric shock.

**Do not use any damaged cable.**

Make sure the cable condition before connection. Using the damaged connector, bent connector pin, or dirty connector may cause a fire due to short-circuit.

**Do not hold the power plug with a wet hand.**

Do not disconnect/connect the plug while your hands are wet. Failure to follow this warning may cause an electric shock.

**Do not pull the cable when disconnecting the power cord.**

When disconnecting the power cord from the server, hold the plug and pull it straight out. Pulling the cord out by the cable portion could damage the cable to result in an electrical shock hazard or a fire.



## Installation, Relocation, Storage, and Connection

### CAUTION

**Do not connect any interface cable with the power cord of the server plugged to a power source.**

Make sure to power off the server and unplug the power cord from a power outlet before connecting/disconnecting any interface cable to/from the server. If the server is off-powered but its power cord is plugged to a power source, touching a cable or connector may cause an electric shock or a fire resulted from a short circuit.

**Do not use any unauthorized interface cable.**

Use only interface cables authorized by NEC and locate a proper device and connector before connecting a cable. Using an unauthorized cable or connecting a cable to an improper destination may cause a short circuit, resulting in a fire.

Also, observe the following notes on using and connecting an interface cable.

- Do not step on the cable.
- Do not place any object on the cable.
- Do not use the server with loose cable connections.
- Do not use any damaged cable.
- Do not use any damaged cable connector.
- Make sure the cable is securely locked with screw.

**Do not use or store the product in the place where corrosive gases exist.**

Make sure not to locate or use the server in the place where corrosive gases (sulfur dioxide, hydrogen sulfide, nitrogen dioxide, chlorine, ammonia, ozone, etc) exist.






Also, do not install it in the environment where the air (or dust) includes components accelerating corrosion (ex. sulfur, sodium chloride) or conductive metals. There is a risk of a fire due to corrosion and shorts of an internal printed board.



Consult with your service representative for the location appropriate to the server.

**Avoid installation in extreme temperature conditions.**







Immediately after the server is powered off, its internal components such as hard disk drives are very hot. Leave the server until its internal components fully cool down before installing/removing any component.

## Cleaning and Working with the Product

 <b>WARNING</b>	
  	<p><b>Do not disassemble, repair, or alter the server.</b></p> <p>Never attempt to disassemble, repair, or alter the product on any occasion. Failure to follow this instruction may cause an electric shock or fire as well as malfunctions of the product.</p>
	<p><b>Disconnect the power plug before accessing inside the server.</b></p> <p>Make sure to power off the server and disconnect the power plug from an AC outlet and disconnect the DC cable from the product before accessing inside the server. Touching any internal device of the server with its power cord connected to a power source may cause an electric shock even if the server is off-powered.</p>

 <b>CAUTION</b>	
	<p><b>Make sure to complete installation.</b></p> <p>Always connect the DC cable and/or interface cable firmly. An incompletely connected cable may cause a contact failure, resulting in smoking or fire.</p>

## During Operation

 <b>CAUTION</b>	
 	<p><b>Avoid contact with the server during thunderstorms.</b></p> <p>Disconnect the power plug from the outlet when a thunderstorm is approaching. If it starts thundering before you disconnect the power plug, do not touch any part of the server containing the product. Failure to follow this warning may cause an electric shock.</p>
 	<p><b>Keep animals away from the server.</b></p> <p>Keep animals away from the server containing the product. Pet's discharges or fur may enter the server and cause a fire or electric shock.</p>
	<p><b>Do not use a cellular phone or a pager around the server.</b></p> <p>Turn off the cellular phone or pager near the server containing the product. Radio interference may cause malfunctions of the server.</p>

## Notes on Use - For Proper Operation -

Note the following when you use the cage. If you ignore the notes, your assets (including important data and/or other devices) may be damaged.

- The 2.5-inch HDD Cage N8154-20F is intended to be equipped with hard disk drives (HDDs) for NEC Express5800 series servers. Do not use the cage for any other purposes.
- Contact your service representative for disk array controllers to which the cage can be connected.
- Contact your service representative for HDDs which can be installed in the cage.
- For servers in which the cage can be installed, refer to the User's Guides of the server or contact your service representative.
- The cage is an extremely sensitive electronic device. First make your body contact with metallic frame of the server to discharge static electricity from your body before handling the cage.
- Do not drop the cage. Do not make the cage hit against other objects.

## About This Manual

The guide is intended for persons who are familiar with operating systems including Windows and fundamental operations of general-purpose I/O devices including the keyboard and mouse.

### Text Conventions

The following conventions are used throughout this User's Guide. For safety symbols, see "SAFETY INDICATIONS" provided earlier.



Items to be observed or points to be noted when handling the product



Information useful or convenient for you



Items to be checked when handling the product

## In the Package

The shipping carton contains various accessories, as well as the product itself. See the packing list to make sure that you have everything and that individual components are not damaged. If you find any component missing or damaged, contact your service representative.

## Disposal

Dispose of the product according to all national laws and regulations.



It is the user's responsibility to completely erase or modify all the data stored in storage device such as hard disk drive, backup data cartridge, floppy disk, or any other media (CD-R/CD-RW) so that the data cannot be restored.

---

## Transfer to Third Party

Make sure to provide this manual and all the accessories along with the product to a third party.



### About data on the hard disk drive

Be sure to take appropriate measures not to leak important data (e.g., customers' information or companies' management information) on the removed hard disk drive to any third parties.

Data seems to be erased when you empty "Recycle Bin" of Windows or execute the "format" command of the operating system. However, the actual data remains written on the hard disk drive. Data not erased completely may be restored by special software and used for unexpected purposes.

It is strongly recommended that the software or service (both available at stores) for data erasure should be used in order to avoid the trouble explained above. For details on data erasure, ask your service representative.

NEC assumes no liability for data leakage if the product is transferred to third party without erasing the data.

To transfer or sell any software application that comes with the product to a third party, the following requirements must be satisfied:

- All provided software applications must be transferred and no backup copies must be retained.
- Software applications must be uninstalled before transferring the product.

## Data Backup

The device failure due to shock or thermal changes, as well as operator's misconduct, may cause loss of data. To avoid loss of data, NEC recommends that you should make a back-up copy of your valuable data on a regular basis.

## Transportation

To transport the product, remove the product from the server and put it in the shipping carton along with accessories according to "Removing or Replacing N8154-20F" described later.

## Service Life

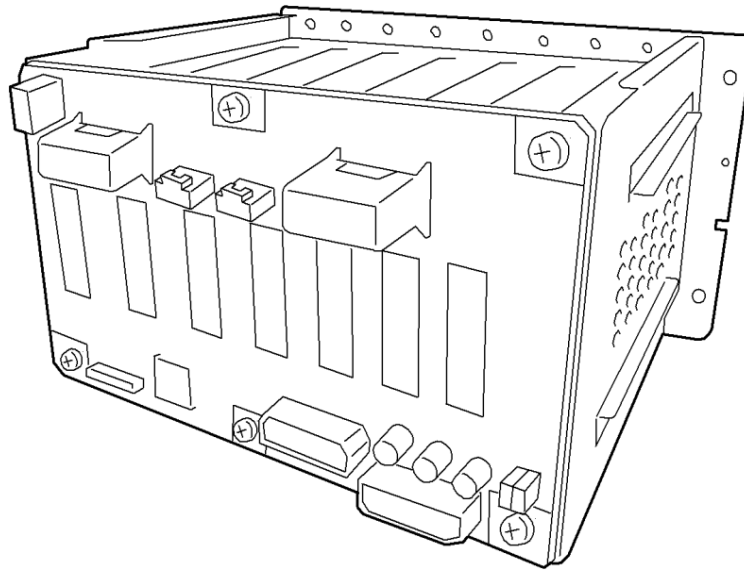
The service life of this product is five years.

## Step 1 Checking the Contents in Package

The package contains the items listed in the table below. Make sure that all the items are provided.

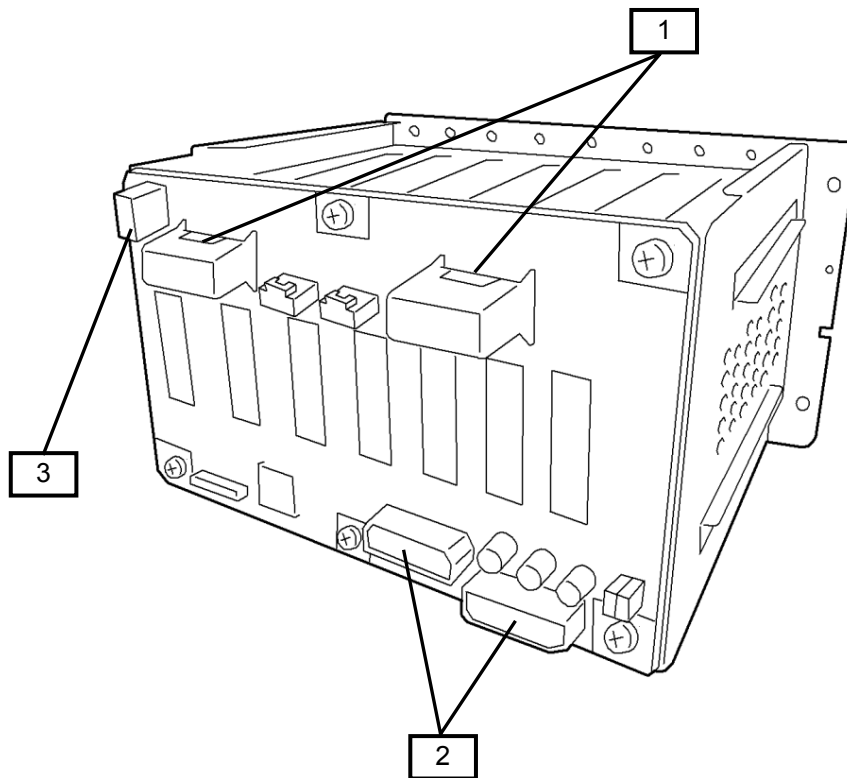
No.	Title	Qty	Remarks
1	Additional 2.5-inch HDD cage	1	Main unit equipped with eight HDD trays
2	User's Guide	1	This guide
3	Slot Label (8 to 15)	1	
4	MINI SAS cable	2	
5	SGPIO cable	1	
6	2.5-inch bracket set	1	
7	Screws	4	For HDD Cage
8	Screws	32	For HDD Trays

The 2.5-inch HDD cage is equipped with the back board as shown in the figure below.





## Names and Functions of Sections



1

### SAS/SATA connector

The SAS/SATA connector is used to connect the cage to the disk array controller. Use the MINI SAS cable coming with the cage.

2

### Power receptacles (2)

The power receptacles are used to connect with the power cables of the server. Always connect both the receptacles with the power cables.

3

### SGPIO connector

This 4-pin connector is used to connect with the SGPIO cable coming with the cage.

## Step 2 Installing N8154-20F in Server

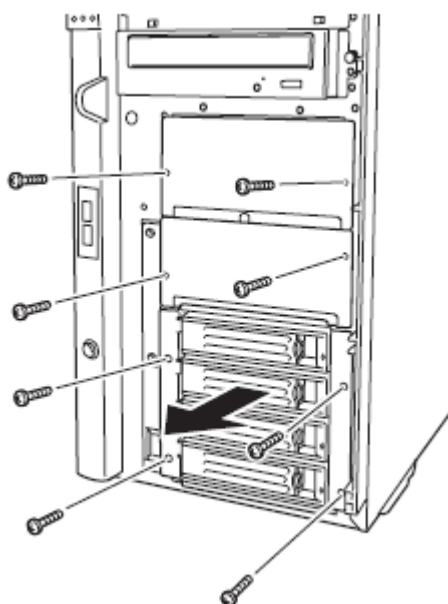
1. Exit from all the application programs and shutdown the system.
2. Turn off the power of the server and disconnect all the power cords from the receptacles.
3. Remove the side cover from the server following the User's Guide of the server.
4. Disconnect all the cables from the rear of 3.5-inch HDD cage that has been installed in the server.



**Notice**

To disconnect SGPIO cable or SAS/SATA cable, hold the connector, unlock it, then pull it out. Pulling the cable while holding the cord harness may cause damage to the connector.

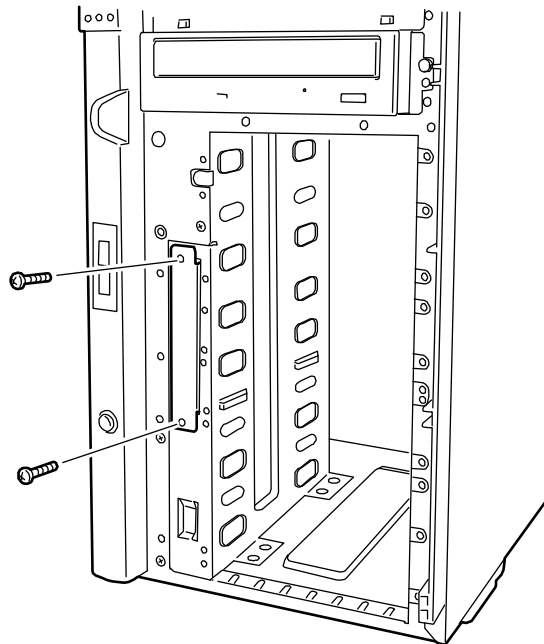
5. Remove four screws from the 3.5-inch HDD cage, and the four screws from the two dummy covers. Then, remove the 3.5-inch HDD cage and dummy covers.



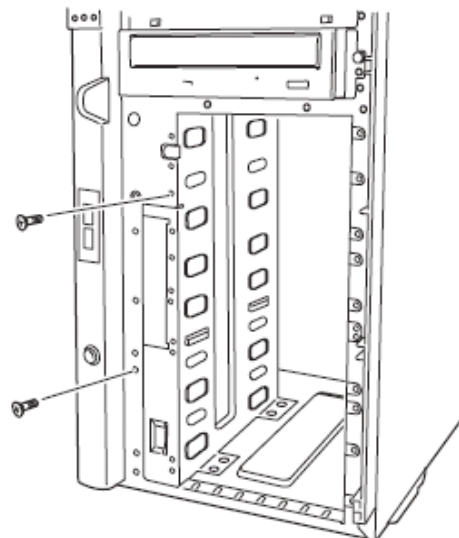
**Notice**

Keep the removed dummy covers and screws for future use. You will need these screws to install the 2.5-inch HDD cage.

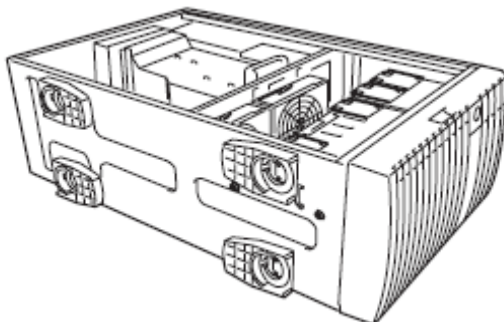
6. Remove the two screws fixing the dummy cover of floppy disk drive. Then, remove the dummy cover.



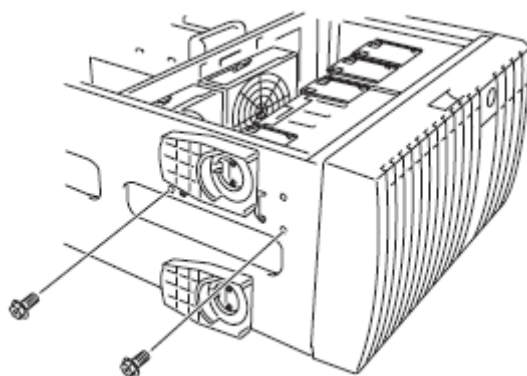
7. Remove the two flat countersunk screws from front of the server chassis.



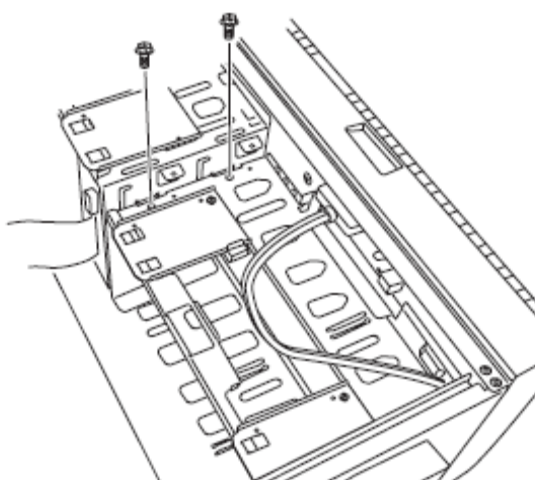
8. Slowly and carefully lay down the server so that its right side faces the floor.



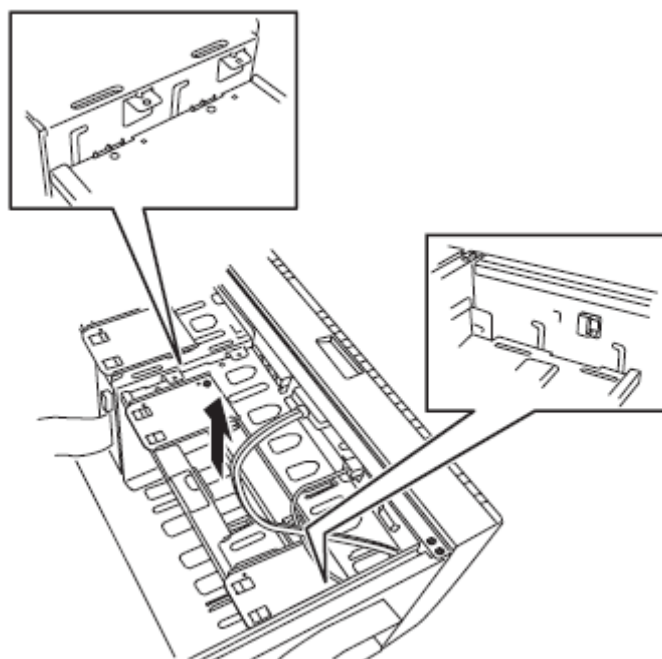
9. Remove the two hexagon set screws from bottom of the chassis.



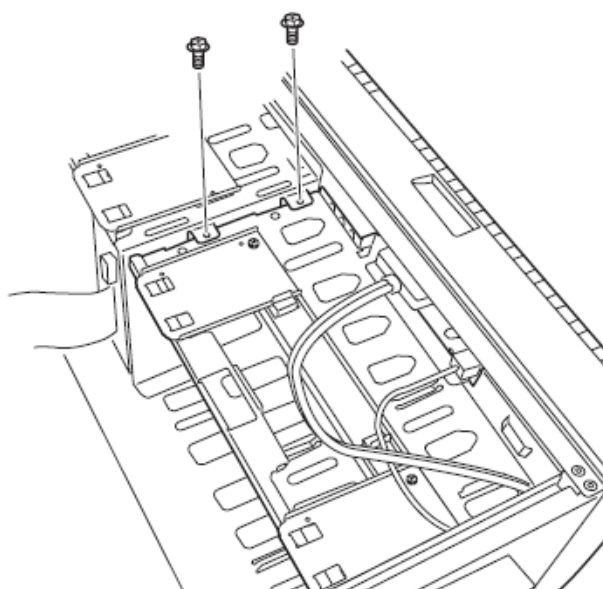
10. Remove the two screws from the side of HDD cage frame.



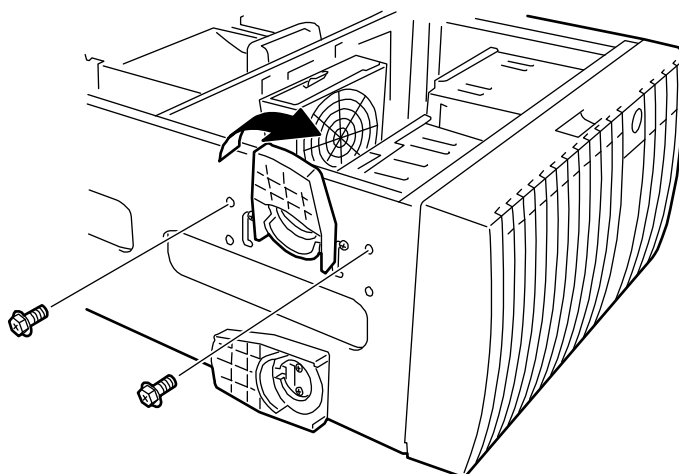
- 11.** Move the position of HDD cage frame by lifting the frame along the L-shaped groove.



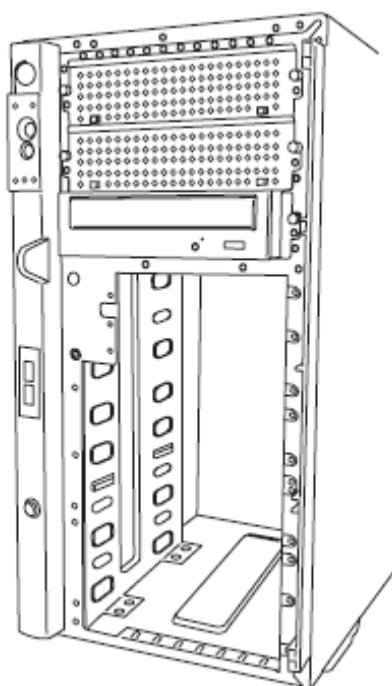
- 12.** Secure the HDD cage frame with two screws.



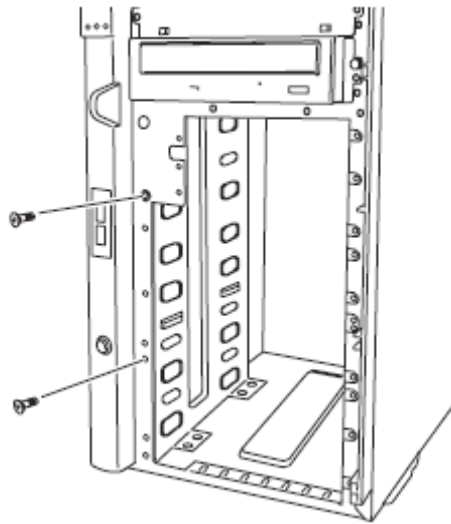
13. Rotate the stabilizer on bottom of chassis, and secure the HDD cage frame with two screws.



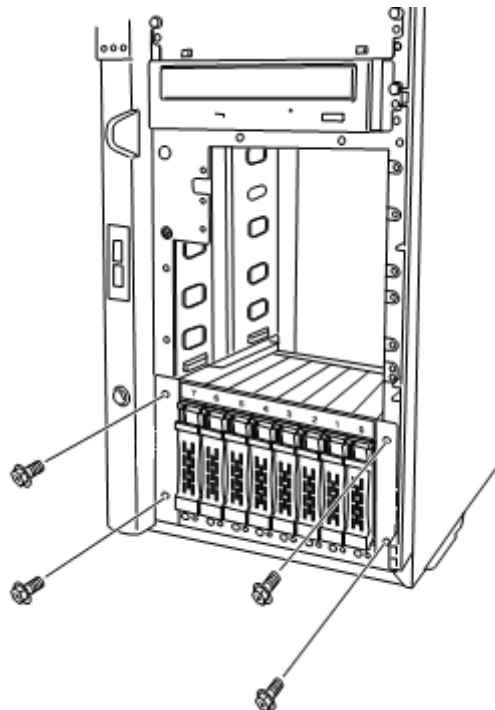
14. Slowly and carefully raise the chassis.



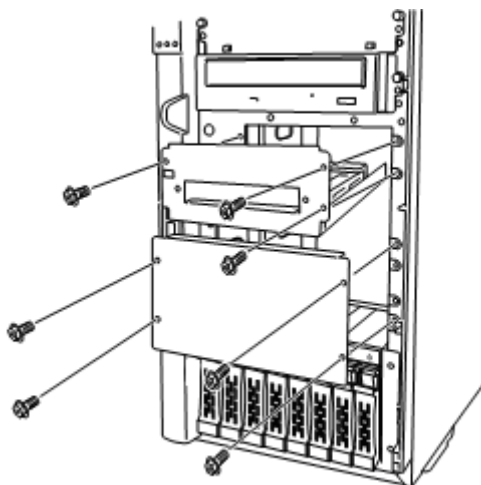
- 15.** Secure the front of chassis with two flat countersunk screws removed in Step 7.



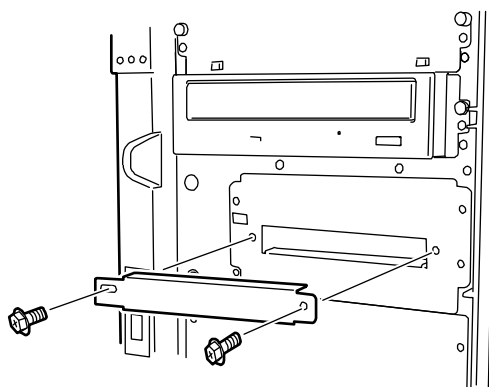
- 16.** Insert the 2.5-inch HDD cage into the lower slot, and secure it with four screws that have removed from 3.5-inch HDD cage in Step 5.



17. Secure the dummy covers that come with 2.5-inch HDD cage with seven screws.

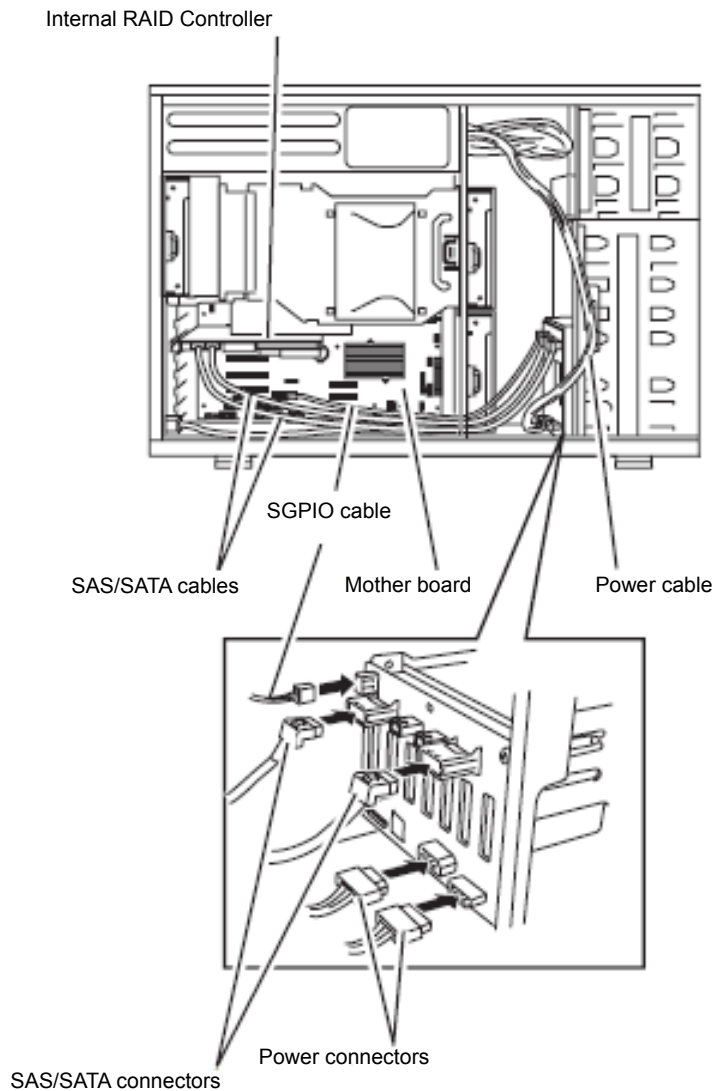


18. Secure the dummy cover for FDD slot removed in Step 6 with two screws.





19. Connect the power cable, SAS/SATA cables, and SGPIO cable to the rear of the 2.5-inch HDD cage, as shown in the figure below.



– SAS/SATA cable

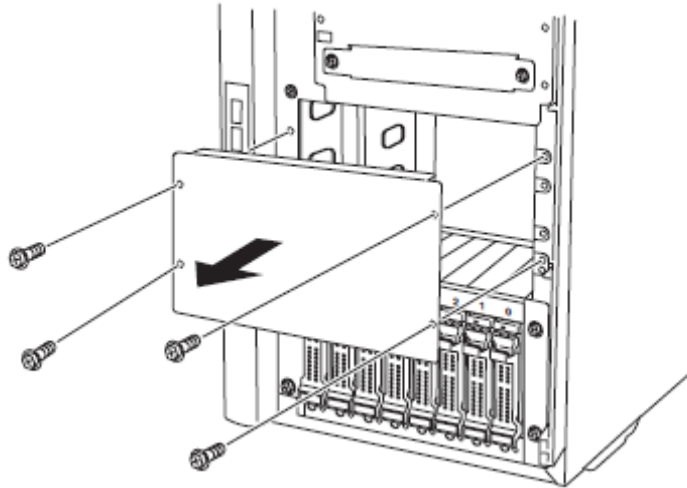
Connect the SAS/SATA cable from the farther connector on rear of the 2.5-inch HDD cage with the right connector on the Internal RAID Controller. Connect another SAS/SATA cable from the nearer connector with the left connector on the Internal RAID Controller.

– SGPIO cable

Connect the SGPIO cable with SGPIO A connector on mother board.

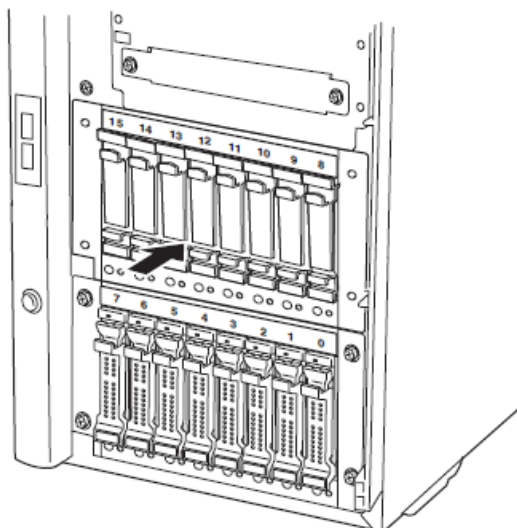
## Installation (Second 2.5-inch HDD Cage)

20. Exit from all the application programs and shutdown the system.
21. Turn off the power of the server and disconnect all the power cords from the receptacles.
22. Remove the side cover from the server following the User's Guide of the server.
23. Remove the dummy cover from the slot to which the HDD cage is to be inserted.  
Remove the four fixing screws to remove the dummy cover.

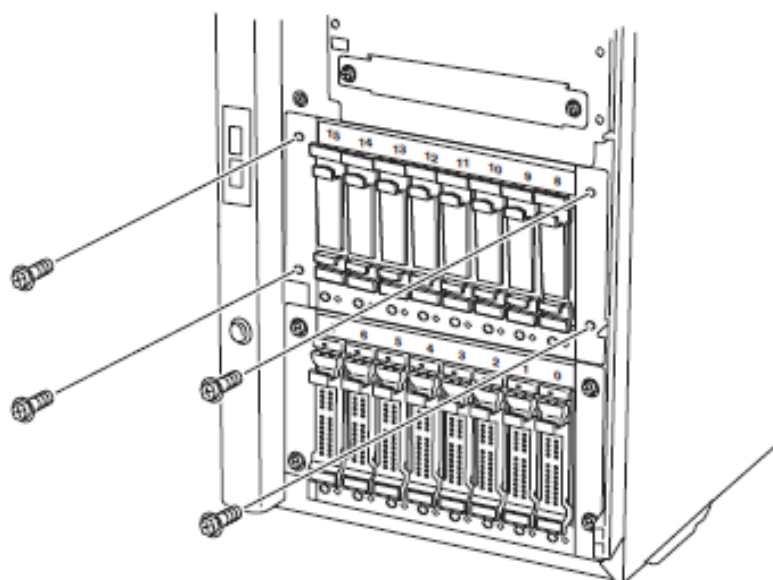


Keep the removed dummy tray and screws for future use.

- 24.** Insert the HDD cage to the mating slot.



- 25.** Fix the 2.5-inch HDD cage to the chassis with four fixing screws.



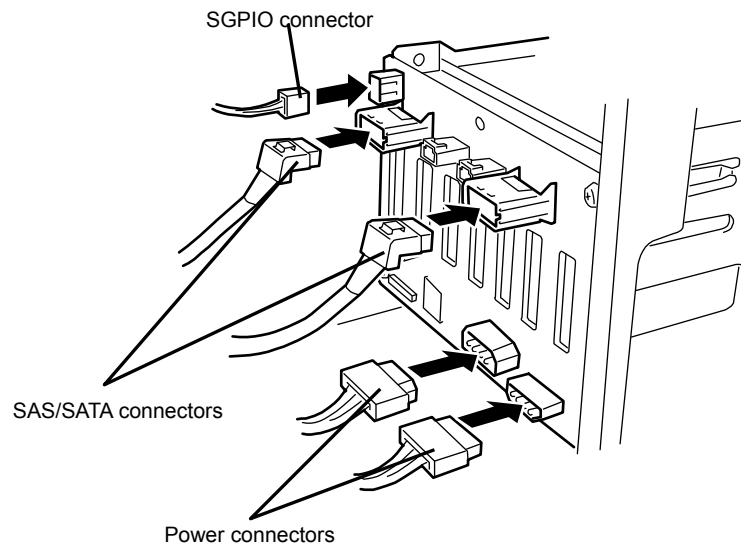
26. Remove the dummy connector covers from the SAS/SATA connectors on rear of the 2.5-inch HDD cage.
27. Connect the power cable, SAS/SATA cables, and SGPIO cable to the rear of the 2.5-inch HDD cage.

- SAS/SATA cable

Connect the SAS/SATA cable from the farther connector on rear of the 2.5-inch HDD cage with the connector on the optional RAID controller. Connect another SAS/SATA cable from the nearer connector with the connector on the other optional RAID controller.

- SGPIO cable

Connect the SGPIO cable with SGPIO B connector on mother board.



28. Install the components having been removed.

## Removal

Remove the HDD cage in the reverse procedure of the installation.

## Operation and Maintenance

Service representatives subordinate to or authorized by NEC provide services of the cage with use of genuine parts and high technical capabilities. You can get the services for your own convenience.

For the services, contact the NEC sales department or representatives.

## Removing or Replacing N8154-20F

Remove or replace the cage in the following procedure:

1. Turn off the power of the server and disconnect the power cables from the receptacles.
2. Remove all the HDDs installed in the cage.



**Notice**

Before removing HDDs, note the installation order of the HDDs.

3. Remove the side cover on the server. Disconnect all the cables from the cage.
4. Open the front door, remove the four screws fixing the cage, and pull out it toward you from the server slowly.

### CAUTION



Take care not to touch the left and right guide rails inside the cage.

5. To replace the cage with new one, perform steps 5 to 8 in "Step 2 Installing N8154-20F in Server", and install the removed HDDs into the original slots.
6. Install the removed side cover on the server as it was.