

大切に保管してください

N81 02-589/592 増設メモリボード 取り扱いの手引き

この度は、本製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

本増設メモリを本体装置へ取付ける際には本体装置に添付の使用上のご注意に記載されている冒頭の内容をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。

また、増設にあたっては、最寄りの保守サービス会社に依頼することをお勧めします。



警告

安全上のご注意を無視する取り扱いを行うと、装置の故障、人体事故、火災・周囲の機器の損傷を引き起こす原因となることがあります。

オプションの取り付け、取り外し時は電源プラグをコンセントから抜き、外部装置と接続しているケーブルを外してください。
故障や感電する恐れがあります。



電源プラグを抜く



感電注意

本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。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。



分解禁止



発火注意



感電注意

構成品

| 項番 | 品名 | 数量 | | 備考 |
|----|-------------------|--------|-----|----|
| | | N8102- | | |
| | | 589 | 592 | |
| 1 | 4GB DIMM | 2 | — | |
| | 8GB DIMM | — | 2 | |
| 2 | 保証書 | 1 | | |
| 3 | 増設メモリボード 取り扱いの手引き | 1 | | 本書 |

取り扱い上の注意事項

本製品を箱から取り出した後は、次の注意事項を必ずお守りください。

- ほこりの多い場所や大気中に硫黄の蒸気が発生する場所及び、水などの液体のかかるおそれのある場所に置かないでください。
- 強い磁気が発生させるものの近くに置かないでください。
- メモリの端子部分に触れないでください。
- 本増設メモリボードは「メモリミラーリング機能」、「メモリロックステップ機能」に対応していません。

第三者への譲渡

本製品を第三者へ譲渡（または売却）する場合には、本書を一緒にお渡ししてください。

増設メモリの取り付け

1. 準備確認事項

- (1) 危険防止及び故障防止のため、作業を行なう際には本体装置の電源スイッチをOFFにし、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- (2) 本製品は静電気に弱い電子部品で構成されています。製品の取り付け／取り外しの際は、静電気による製品の故障を防止するため静電気対策用リストストラップなどの装着により静電気を除去してください。

また、リストストラップを使用する場合は、接地された箇所に接続して使用してください。

- (3) ケーブルの取り扱い

L A Nケーブル等のケーブルを接続する場合も床面との摩擦によって静電気が帯電することがあります。

帯電した状態で入出機器に接続すると機器を破壊することがありますので接続する前には除電キット等を使用して除電することを推奨します。

注) 静電気除電キットについて下記の静電気除電キットについては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご相談ください。

品名：L A Nケーブル除電治具

型名：S G O O 1 （東京下田工業（株）製）

2. 増設手順

- (1) 本メモリの取り外しにはドライバ(+)が必要になる場合があります。あらかじめご用意をされる事をお勧めします。
- (2) メモリボード実装位置の確認
 トップカバーを取り外します。マザーボード上に増設用のコネクタがあります(図1参照)。
 装置によっては、トップカバーの他にフレームの取り外しが必要な場合や、オプションボードの取り外しが必要な場合があります。(本体装置のユーザーズガイド参照)

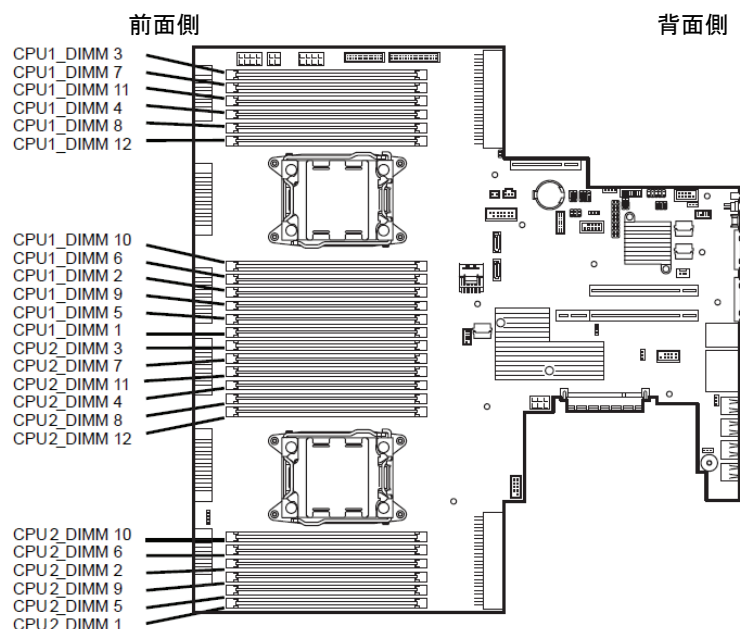
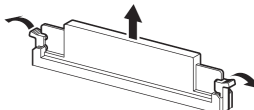


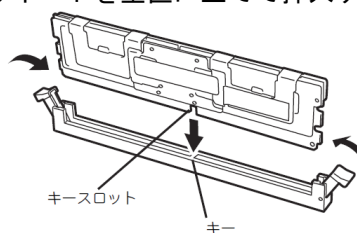
図 1. マザーボード

(3) メモリボードの実装手順

- a. DIMMソケットの両側にあるレバーを左右にひろげ、メモリダミーを取り外します。



- b. メモリボードには誤挿入防止用の切り欠きがありますので、コネクタの極性と切り欠きを同一方向に合わせます。
- c. コネクタに対してメモリボードを垂直に立てて挿入するとレバーが自動的に閉じます。



- d. 同様の手順で残りのメモリボードを実装します。

注意

メモリボードは左右非対象の形状ですので、メモリボードとメモリソケットの凹凸部分を確認し、正しく実装してください。

メモリボードが正しく固定されないと本体の故障の原因になりますので、特に注意してください。

(4) メモリボードの増設順序

- ・メモリボードは次の順序で増設します。(図2参照)
- ・1CPU構成時と2CPU構成時でメモリの増設順序が違います。
- ・1CPU構成時は図2の1CPU構成に記載の順序で増設してください。
- ・2CPU構成時は図2の2CPU構成に記載の順序で増設してください。

メモリボードは以下の優先順位で増設してください。

N8102-471 → N8102-470 → N8102-592 → N8102-469 → N8102-589 → N8102-468

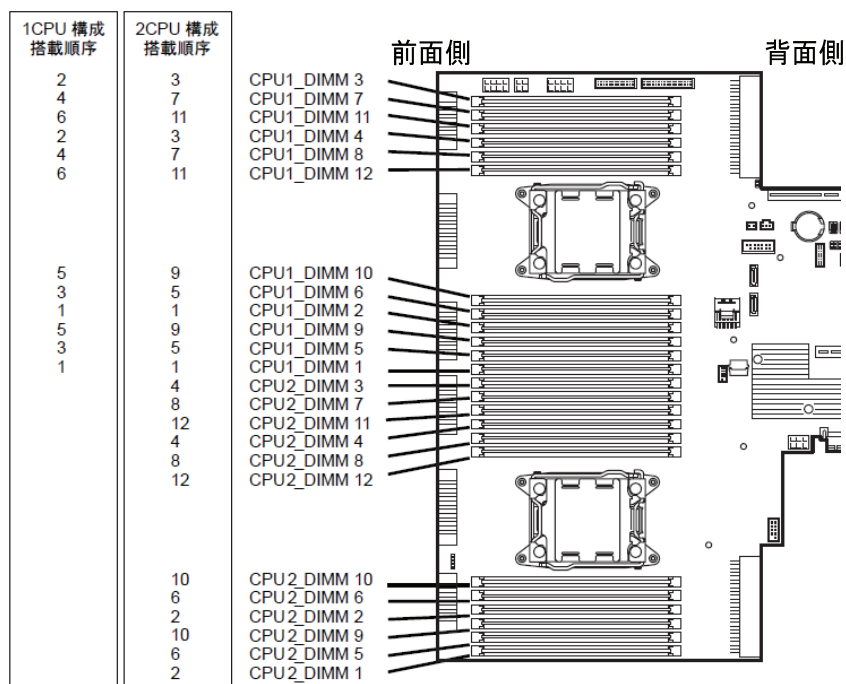


図2.



- N8102-468/469/470/471/589/592増設メモリボード以外との混載はできません。
- CPU2を実装していない場合、CPU2_DIMM1～12は使用できません。

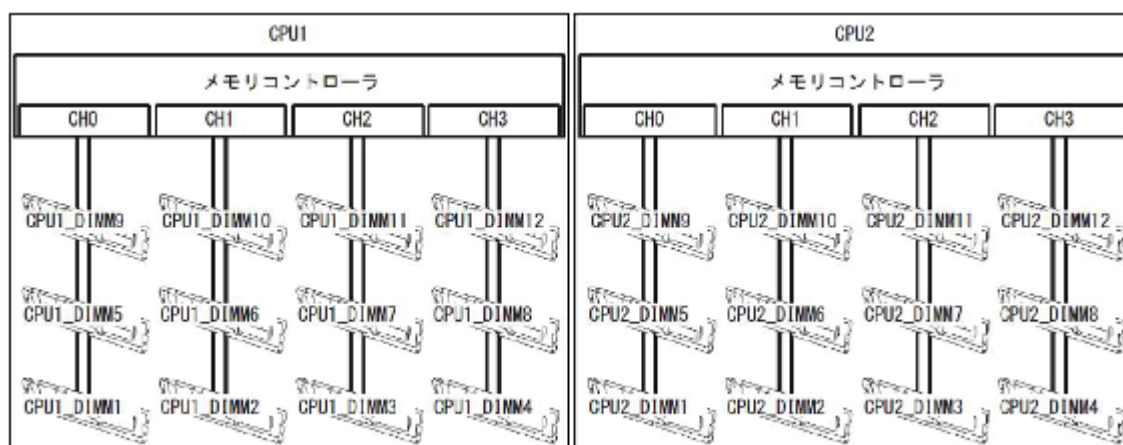
3. 増設後の確認

- (1) 本メモリボードを増設後、本体装置の画面が表示されない場合は、基本で実装されているメモリも含めて、再度すべてのメモリが正しく実装されているか確認してください。
- (2) POSTの画面でエラーメッセージが表示されていないことを確認してください。
- (3) 本体装置の「SETUP」を立ち上げ、「Advanced」－「Memory Configuration」－「Memory Information」を選択し、増設したメモリのDIMMステータス表示が「数値」になっていることを確認してください。
- (4) 増設したメモリが認識されない場合は、本体装置の「SETUP」を立ち上げ、「Advanced」－「Memory Configuration」－「Memory Retest」で「Yes」を選択して、メモリのエラー情報をクリアしてください。
「SETUP」の立ち上げ、選択方法等は、本体装置に添付のEXPRESSBUILDERにあるユーザズガイドを参照してください。

4. メモリ機能の利用

本製品には、メモリRAS機能として「標準機能」(x8 SDDCECCメモリ)を持っています。
SDDC(Single Device Correction)はメモリ障害(複数ビット障害)を自動的に修正する機能です。

本体装置のマザーボードは、メモリを制御するための「メモリチャンネル」が4系統に分かれています。



M E M O

NEC

N8102-589/592 増設メモリボード
組み立て・取り扱いの手引き



855-911106-589-00

Keep this manual carefully along with the product

N8102-589F/592F DDR3-1600 REG Memory Kit User's Guide

Congratulations for your purchase of this Memory Kit.

The User's Guide is intended to allow you to install and use the Memory Kit. N8102-589F/592F correctly and safely. Read this manual thoroughly before handling the Kit. In addition, refer to this guide whenever you want to know how to use the Kit or some malfunction occurs. Always keep this guide at hand so that you can see it when necessary.

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



WARNING

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

When you install the option or delete it, unplug the power cord and extract the cable that has connected to another one. Otherwise, an electric shock or fire may be caused.



Unplug the power cord!



Precaution against electric shock

Do not disassemble, repair, or modify the server. Otherwise, an electric shock or fire may be caused.



Prohibition of disassembly



Indicates that improper use may cause fire.



Precaution against electric shock

Composition article

| No. | Name | Number | | Comment |
|-----|---------------------------------------|--------|------|------------|
| | | N8102- | | |
| | | 589F | 592F | |
| 1 | 4GB DIMM | 2 | — | |
| | 8GB DIMM | — | 2 | |
| 2 | DDR3-1600 REG Memory Kit User's Guide | 1 | | This book. |

Caution

Follow these notes when you install the Memory Kit.

- Do not put the Additional Memory in a dusty place.
- Do not put the Additional Memory in a place where water or liquid is likely to splash onto the board.
- Do not put the Additional Memory in a place where steam of sulfur occurs in the air.
- Do not put the Additional Memory in magnetic field.
- Do not touch any terminal pin of Additional Memory.
- When the standard memory is carried "memory mirroring function", a "memory lock step function" cannot be used.

Transfer to Third Party

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

Installing or Uninstalling an Internal Optional Device

Notes before carrying out the work

- (1) To avoid electric hazard and malfunction, be sure to turn off the Power switch of this product and unplug the power cord from an outlet before carrying out the work. However, there is no need to do this if the internal optional device is hot-swappable.
- (2) This internal optional device consists of static-sensitive electronic components. To avoid failures caused by static electricity when installing or uninstalling the internal optional device, wear an anti-static wrist strap on your wrist and provide earthing before carrying out the work. And also connect a wrist strap to earth ground when you wear a wrist strap.
- (3) Handling of cables
When connecting a cable (e.g., LAN cable), static electricity may also be charged due to friction against the floor. Connecting a charged cable with an I/O device may cause damage to the devices. It is recommended to discharge static electricity before connecting a cable by using neutralization apparatus and so on.

Install the DDR3-1600 REG Memory Kit

1. Preparation point to be checked

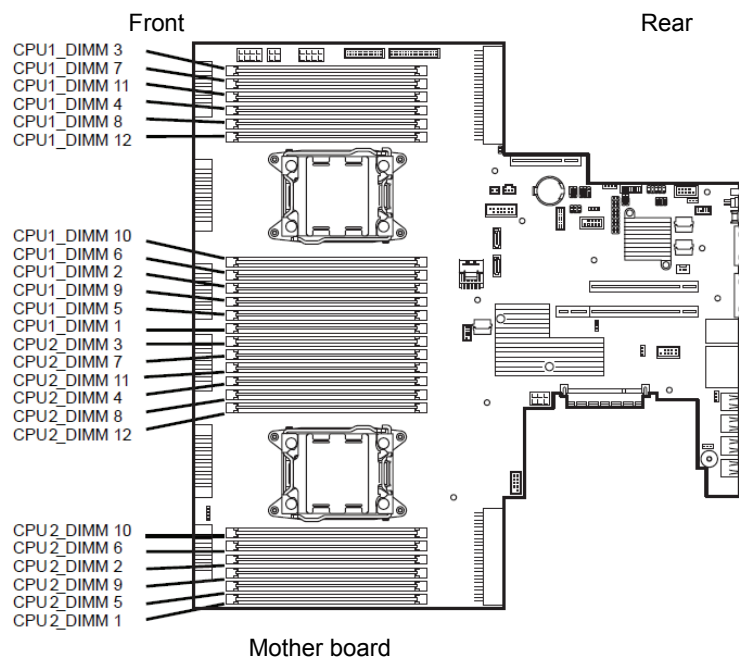
- (1) Exit from the application programs and shutdown the system.
- (2) Turn off the power of the server and disconnect all the power cords from the receptacles.

2. Installation procedure

- (1) Check the position of the additional memory on the mother board.

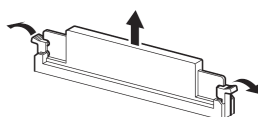
Remove the top cover and check the memory connector on the mother board.

In that case, it may be necessary to remove a frame in addition to the top cover, or it may be necessary to remove an option board. (Please refer to USER's GUIDE.)

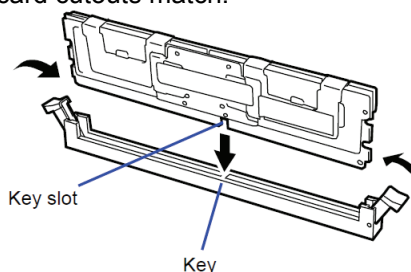


- (2) Install the DDR3-1600 REG Memory Kit

- a. The lever on both sides of the DIMM socket is expanded right and left, and the memory dummy is detached.



- b. The memory card has cutouts to prevent incorrect insertion. Please orient the card so that the connector polarity and card cutouts match.



- c. Insert the card vertically on the connector. Press the levers at each end of the connector so that they fasten the half-circle shaped cutouts on each edge of the card.

Caution

Since a memory card has unsymmetrical shape, please check the concavo-convex part of a memory card and a connector, and mount it correctly.

Please exercise caution. Improperly fastened memory card can cause malfunctioning of the main unit.

- d. Install remaining memory cards following the same procedure. Install them contiguously with the already installed cards, leaving no gaps.

(3) The extension order of memories

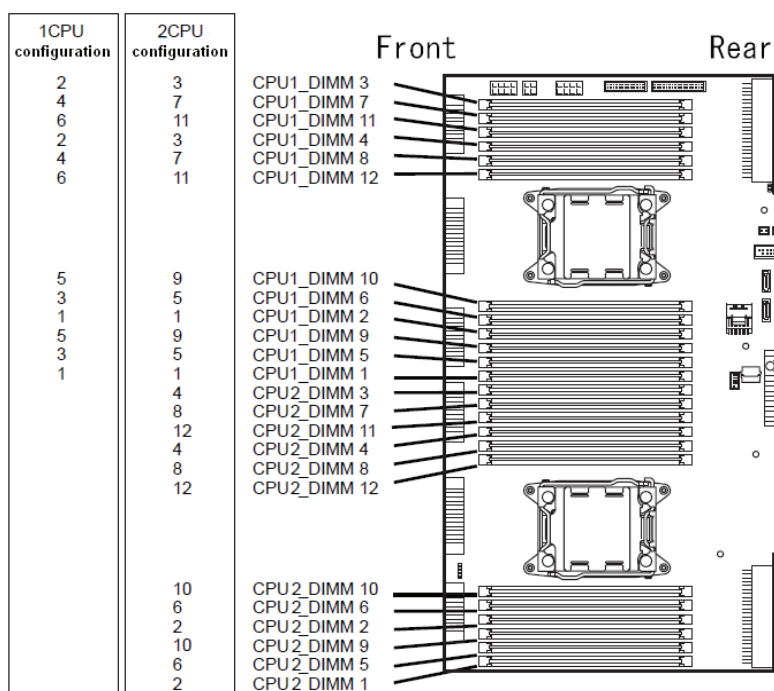
A memory card is added by the next order.

When one CPU is composition and two CPU are composed, the order of increasing the memory is different.

The 1 CPU configuration is added by an order of mentioning to the 1 CPU configuration in the below figure. The 2 CPU configuration is added by an order of mentioning to the 2 CPU configuration in the below figure.

Priority order to be installed will be following.

N8102-471F → N8102-470F → N8102-592F → N8102-469F → N8102-589F → N8102-468F



3. Operation Check after Installation

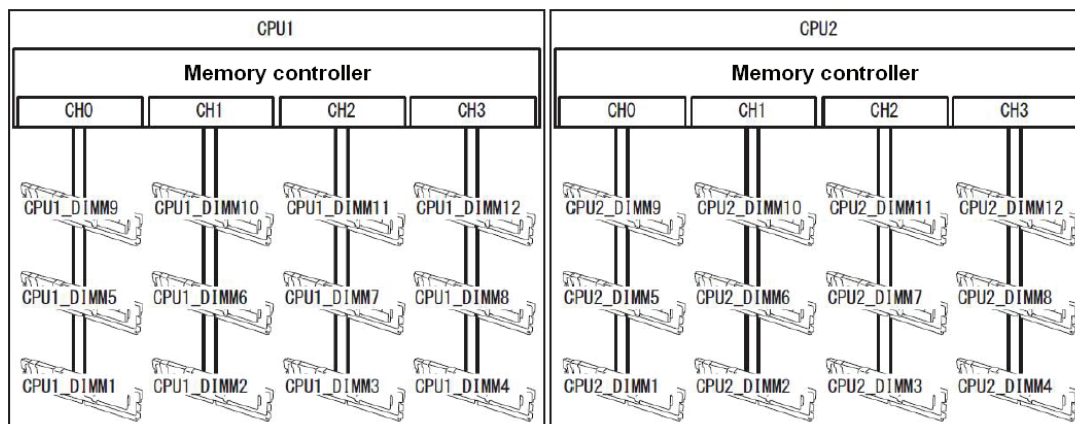
- (1) After adding this memory card, if nothing is displayed on the main unit screen, please reconfirm that all memories including pre-installed ones are properly mounted.
- (2) Power on the server and verify that POST displays no error messages.
- (3) Run the BIOS SETUP utility and select [Advanced] → [Memory Configuration] — 「Memory Information」 to verify that the installed DIMM shows the status “Number”.
- (4) Select “Yes” for 「Memory Retest」 on the 「Advanced」 — 「Memory Configuration」 menu.

4. Using the Memory RAS Features

The server has RAS feature including "Standard feature" (x8 SDDC ECC memory).

SDDC (Single Device Correction) allows automatic correction of memory error (multi-bit error).

The memory area on the motherboard of the server is divided into four memory channels as shown in the figure below.



M E M O

NEC

N8102-589F/592F

DDR3-1600 REG Memory Kit User's Guide



855-911106-589-00