



System Storage EXP5060 クイック・スタート・ガイド

お願い：本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、それぞれ専用のものになっていますので他の電気機器には使用しないでください。

本書「クイック・スタート・ガイド」では、IBM® System Storage™ EXP5060 ストレージ拡張エンクロージャーの取り付け、ケーブル接続、および構成に関する基本的な手順について説明します。

関連資料

ストレージ拡張エンクロージャーについて詳しくは、「*IBM System Storage EXP5060 ストレージ拡張エンクロージャー 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」を参照してください。安全上の注意については、*Documentation CD* に収録されている、複数の言語で書かれた資料「*IBM Safety Information*」を参照してください。

ストレージ拡張エンクロージャーを取り付けるためにリフト工具を使用する方法について詳しくは、ご使用のリフト工具に付属の資料を参照してください。

EXP5060 およびその他の IBM System Storage 製品の学習については、<http://ibmdsseries training.com/> にアクセスしてください。IBM System Storage ディスク・ストレージ・システムの最新情報については、<http://www.ibm.com/systems/support/storage/disk> にアクセスしてください。

取り付けの概要

ストレージ拡張エンクロージャーを取り付けるには、次の手順を実行する必要があります。

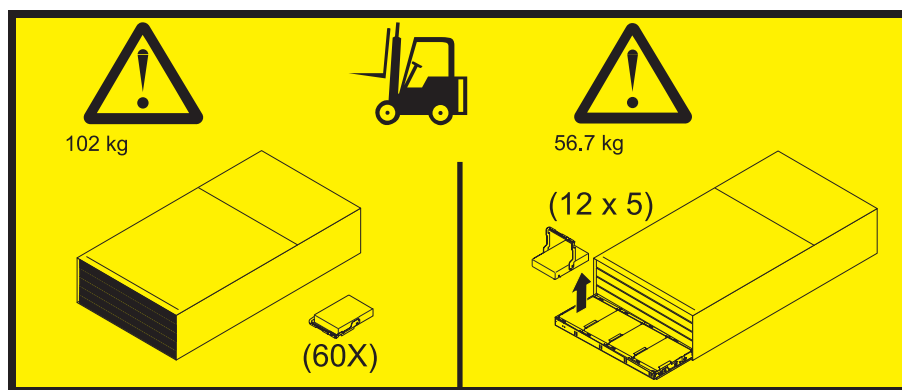
1. 2 ページの『取り付けに関する指針』
2. 4 ページの『リフト工具の注文』
3. 5 ページの『配送用ボックスの開梱』
4. 8 ページの『サポート・レールおよび背面ブラケットの取り付け』
5. 11 ページの『ハンドルの取り付けおよび取り外し』
6. 12 ページの『ラック・キャビネットへのストレージ拡張エンクロージャーの取り付け』
7. 14 ページの『DDM の取り付け』
8. 17 ページの『ケーブルの取り付け』
9. 22 ページの『電源オン』
10. 23 ページの『ソフトウェアのインストール』
11. 23 ページの『IBM Support Web サイトからの情報の入手』
12. 23 ページの『ストレージ・サブシステム・コントローラーのファームウェアの更新』
13. 23 ページの『ストレージ拡張エンクロージャーのファームウェアの更新』

取り付けに関する指針

ラック・キャビネットにストレージ拡張エンクロージャーを取り付ける前に、次の指針を確認してください。

- この製品の取り付けと保守は、正規の IBM サービス担当員のみが実施できます。
- 配送時のストレージ・エンクロージャーはサイズが大きく重量があるので、カスタム設計のパッケージからエンクロージャーを取り出し、リフト工具に載せるために、リフト工具と最低 2 人のトレーニングを受けたサービス技術員が必要です。
- ストレージ拡張エンクロージャーは、装置の上部がラック・キャビネットの 32U マークより上、または装置の下部が 29U マークより上になるラック位置に取り付けてはなりません。
- 室温を 25°C より低く保ってください。最良のパフォーマンスを発揮するための稼働温度は、22°C 以下です。
- 通気口を塞がないでください。通常は、15 cm のスペースがあれば適切な通気が可能です。
- ラック・キャビネット内で、取り付けしたストレージ拡張エンクロージャーの上下にスペースを空けないでください。ストレージ拡張エンクロージャーのコンポーネントの損傷を防ぐために、必ずブランク・フィラー・パネルを取り付けて空いたスペースを塞ぎ、適切な空気循環を保ってください。
- ストレージ拡張エンクロージャーは、通気孔のあるドアを備えたラック・キャビネットのみに取り付けてください。
- ラック・キャビネットの一番下から装置の取り付けを始めるように計画してください。
- 最も重い装置を、ラック・キャビネットの一番下に取り付けてください。
- ラック・キャビネットから同時に 2 台以上の装置を引き出さないでください。
- 取り付け中に内部に手が届きやすいように、ラックのドアとサイド・パネルを取り外してください。ストレージ拡張エンクロージャーを取り付けるラック位置によっては、ドアをラックに固定するブラケットを取り外す必要が生じることがあります。これは、ブラケットがストレージ拡張エンクロージャーのハンドルを操作する妨げになる場合があるからです。
- ストレージ拡張エンクロージャーは、正しく接地されたコンセントに接続してください。ストレージ拡張エンクロージャーは、200 V から 240 V の給電部のみに対応しています。また、EXP5060 が必要とする電圧と電流に適合する、ラック PDU 用の特殊なケーブルを購入する必要が生じることがあります。サポートされる PDU と 60 A 電源コードを備えた IBM System Storage 2101-200 ラックを使用していない場合は、ご使用の PDU または給電部を調べて、EXP5060 の電圧と電流を処理できることを確認してください。
- ラック・キャビネットに複数の装置を取り付ける場合は、電源コンセントが過負荷にならないようにしてください。
- 次の要件を満たすラック・キャビネットに、ストレージ拡張エンクロージャーを取り付けます。
 - 前面サポート・フランジと前面ドア内部の間の縦の長さが最小 70 mm である。
 - 背面サポート・フランジと背面ドア内部の間の縦の長さが最小 157 mm である。
 - ケーブル・マネジメント・アームの使用に対応するために、前面と背面のサポート・フランジ間に最小 762 mm の縦の長さがある。
- IBM 以外のラックにストレージ拡張エンクロージャーを取り付ける方法については、「*IBM System Storage EXP5060 ストレージ・サブシステム 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」の『IBM 以外のラックの取り付け仕様』セクションを参照してください。





重要:

1. 配送時のストレージ拡張エンクロージャーはサイズが大きく重量があるので、カスタム設計のパッケージからエンクロージャーを取り出し、リフト工具に載せるために、リフト工具と最低 2 人のトレーニングを受けたサービス技術員が必要です。リフト工具が使用できない場合は、詳細について「*IBM System Storage EXP5060 ストレージ・サブシステム 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」の付録 G、『コンポーネント重量』を参照してください。
2. EXP5060 ストレージ拡張エンクロージャーを含むラックを移動または再配置する前に、詳細について「*IBM System Storage EXP5060 ストレージ・サブシステム 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」の『装置を取り付けてあるラックの再配置』を参照してください。

リフト工具の注文

EXP5060 をラック・キャビネットに取り付けるとき、および EXP5060 をラック・キャビネットから取り外すときに、リフト工具を使用する必要があります。取り付けの時点でリフト工具を使用できるように、作業場所に用意しておいてください。リフト工具の注文手順は、ロケーションによって異なります。これらの手順に関する疑問点は、地域の担当員にお尋ねください。

ワールド・トレード・ロケーション

次の注文手順は、ワールド・トレード・ロケーション用のものです。

- 他の部品の場合と同様に、部品注文システムを使用してリフト工具を注文します。
- 注文の際には部品番号 09P2481 を使用します。
- 部品の用途は記録しません。
- EXP5060 の取り付けまたは取り外しを完了した後、リフト工具を部品センターに返却します。

米国ロケーション

米国では、UPS Logistics (800-528-6070) に電話してリフト工具を注文するか、IBM イン트라ネット上の MTS/Test Equipment Service Center Web サイト (<http://pokgsa.ibm.com/~tstesc/public/>) にアクセスして、詳細を確認してください。

注: MTS/Test Equipment Service Center Web サイトにアクセスできるユーザーは、IBM イン트라ネットへのアクセス権限を持った IBM 従業員のみです。

SSR ブランチと地域の場合、米国では、部品注文システムを通じてリフト工具を注文することはできません。リフト工具の配送と返却には、UPS Logistics を利用してください。リフト工具を注文する際には、部品番号 09P2481 を使用します。

リフト工具を注文する際には、次の情報を提供する必要があります。この情報は、リフト工具が必要なときに確実に配送されるようにするために必要です。この情報を提供しなければ、注文要求と配送要求の完了が遅れることがあります。また、必要なものとは異なる工具を返却するための日時を設定する必要が生じることもあります。

- 電話番号およびお客様の連絡先
- アカウント・コード: 98577
- 配送日時
- 郵便番号の付いた正確な宛先住所
- 返却の集荷日時

注: リフト工具を注文すると、18 インチ・ロード・プレートが付属します。

UPS Logistics とともに予定を決めた日時に、リフト工具を返却する必要があります。予定の返却日時を変更する必要がある場合は、UPS Logistics に連絡を取ってください。リフト工具の配送用コンテナに書類とコンポーネントがすべて梱包され、元通りの状態になっているようにすることは、お客様の責任です。返却のためにリフト工具を UPS Logistics に引き渡す前に、工具が正しく機能していることを確認してください。UPS Logistics がリフト工具を部品保管施設に返送するために引き取るまで、お客様はリフト工具に対する責任を負います。疑問点やお問い合わせについては、担当営業所の工具コーディネーターまたは地域のスペシャリストにご連絡ください。

配送用ボックスの開梱

重要: サポート・レールがラック・キャビネットに取り付けられるまで、ストレージ拡張エンクロージャーを配送用ボックスから取り出さないでください。ストレージ拡張エンクロージャーを取り付ける前に、ラック・キャビネットにサポート・レールを取り付ける必要があります。

ストレージ拡張エンクロージャーに付属のディスク・ドライブ・モジュール (DDM) は、配送用ボックス内の小さなボックスに収納されています。配送用ボックスを開梱するには、次の手順で行います。

1. 配送用ボックスから次の品目を取り出します。この時点では、配送用ボックスから EXP5060 を取り出さないでください。

- 取り付け金具キットを含むボックス
- DDM を収納した、または空のボックス 6 個

注: 1 つのボックスに 10 個の DDM が収納されています。DDM の最小注文数量は 20 個なので、少なくとも 2 つのボックスの中身は詰まっています。DDM の最大数量 60 個より少ない数を注文した場合は、ボックスのうち 1 つ以上が空になります。

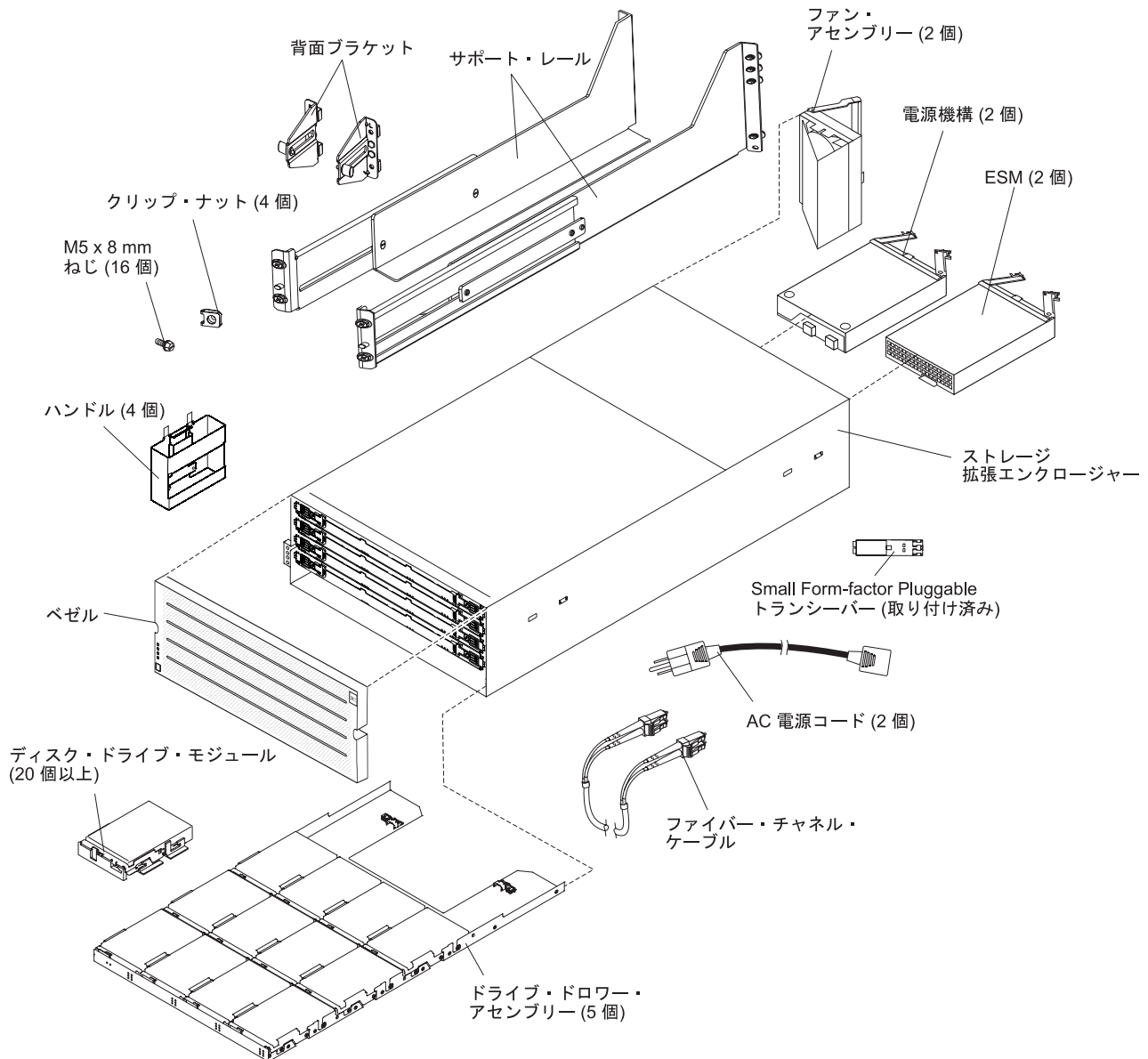
- ストレージ拡張エンクロージャーのハンドルが入ったボックス
 - 電源コード、ファイバー・チャネル・シグナル・ケーブル、および資料が入ったボックス
2. 前記のリストにある品目を調べて、必要な部品をすべて受け取ったことを確認してください。ストレージ拡張エンクロージャーに付属の部品については、6 ページの『品目リスト』を参照してください。

品目リスト

次に示すイラストと品目リストは、ラック・キャビネットにストレージ拡張エンクロージャーを取り付けるために必要な品目を示しています。いずれかの品目が欠落または損傷している場合は、購入先にお問い合わせください。

注:

1. イラストは、ご使用のハードウェアとは少し異なる場合があります。
2. EXP5060 の注文内容によっては、次のイラストには示されていない追加の品目が配送用ボックスに含まれていることがあります。



EXP5060 を開梱した後、次の品目が揃っていることを確認します。

- 高さ 4U のストレージ拡張エンクロージャー (1 個)
 - ドライブ・ドロワー・アセンブリー (5 個)
 - ファン・アセンブリー (2 個)
 - 電源機構 (2 個)

- ESM (2 個)
- ハンドル (4 個)、配送用ボックス内の小さなボックスに収納
- DDM (EXP5060 の注文内容に応じて、20 個またはそれ以上)、配送用ボックス内の小さなボックスに収納
- ベゼル (1 個)
- ファイバー・チャネル・シグナル・ケーブル (EXP5060 の注文内容に応じて、2 個またはそれ以上)
- SFP トランシーバー (2 個)
- ラック・マウント金具キット (1 個)、配送用ボックス内の小さなボックスに収納されており、次のものを含む
 - レール (2 個)、左右それぞれのアセンブリー
 - 背面ブラケット (2 個)
 - M5 黒六角頭マイナスねじ (16 個)

注: ねじはサポート・レールに取り付け済み、またはプラスチック袋に収納されています。

- ワッシャー (8 個)
- クリップ・ナット (4 個)

重要: EXP5060 には、地域別の AC 電源コードは付属していません。使用する地域に適した IBM 認定の電源コードを入手する必要があります。詳しくは、「*IBM System Storage EXP5060 ストレージ・サブシステム 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」を参照してください。

工具

ストレージ拡張エンクロージャーを取り付ける前に、取り付け作業を行うエリアでインターネット接続が使用できることと、次の工具が必要です。

- ストレージ拡張エンクロージャーとそのコンポーネントを載せるカート
- ケーブル・コネクターのラベル
- 中サイズのマイナス・ドライバー
- No. 2 プラス・ドライバーまたは M5 六角ドライバー
- 帯電防止保護

サポート・レールおよび背面ブラケットの取り付け

注:

1. 重量を適切に分散させるために、サポート・レールをラック・キャビネット内で可能な限り低い位置に取り付けます。
2. ラック・キャビネットの縦の長さは、最小で 100 cm である必要があります。

ラック・キャビネットに左右のサポート・レールを取り付けるには、次の手順で行います。24 ページと 26 ページに示した前面と背面のラック・マウント・テンプレートを使用して、サポート・レールと背面ブラケットを正しいラックの穴に合わせます。既存のストレージ・サブシステムまたはストレージ拡張エンクロージャーの上にサポート・レールを取り付ける場合は、EXP5060 のサポート・レールをそのすぐ上に配置します。既存のストレージ・サブシステムまたはストレージ拡張エンクロージャーの下にサポート・レールを取り付ける場合は、EXP5060 に対して垂直方向に 178 mm の間隔を空けます。

1. ラックが既に取り付け済みであることを確認します。
2. ストレージ拡張エンクロージャーの取り付け中にラックが前方に倒れないように、ラックの下部前面に安定板が正しく取り付けられていることを確認します。

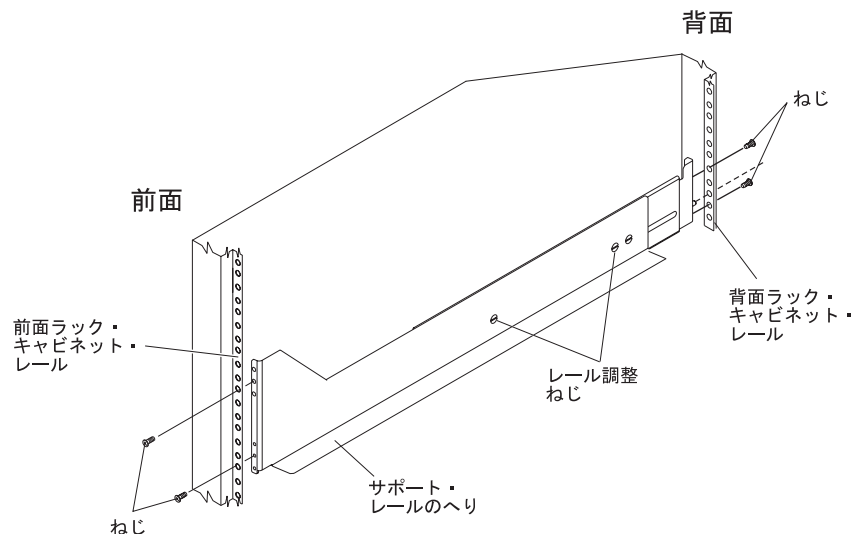
必要に応じて、ラックの取り付けと保守のガイド、あるいは同等の資料を参照してください。

3. ストレージ拡張エンクロージャーに付属の 2 本のサポート・レール、8 個の M5 ねじ、および 8 個のワッシャーを見つけます。

注: ねじとワッシャーは既にサポート・レールに取り付けられていることがあります。その場合は、サポート・レールから取り外します。

4. 左側のサポート・レールから始めて、中サイズのマイナス・ドライバーを使用して 2 つのレール調整ねじを緩めます。調整ねじは、サポート・レールを一定の長さでロックするために使用します。

注: サポート・レールは「左」または「右」といったマークはされていません。ただし、個々のレールは、ラック・キャビネットの 1 つの側にのみ正しく取り付けることができるようになっています。レールは調整ピンでラックの背面に取り付ける必要があります。



5. ラック・キャビネットの前面サポート・フランジの内側に合わせて左側のサポート・レールを持ち、ラック・キャビネットの背面サポート・フランジに接触するまでサポート・レールの後部を延ばします。

サポート・レールの後部にある調整ピンが、ラック・キャビネットの背面にある取り付け穴にはまりません。サポート・レールの幅の広い方の端が、ラック・キャビネットの前面を向くようにする必要があります。

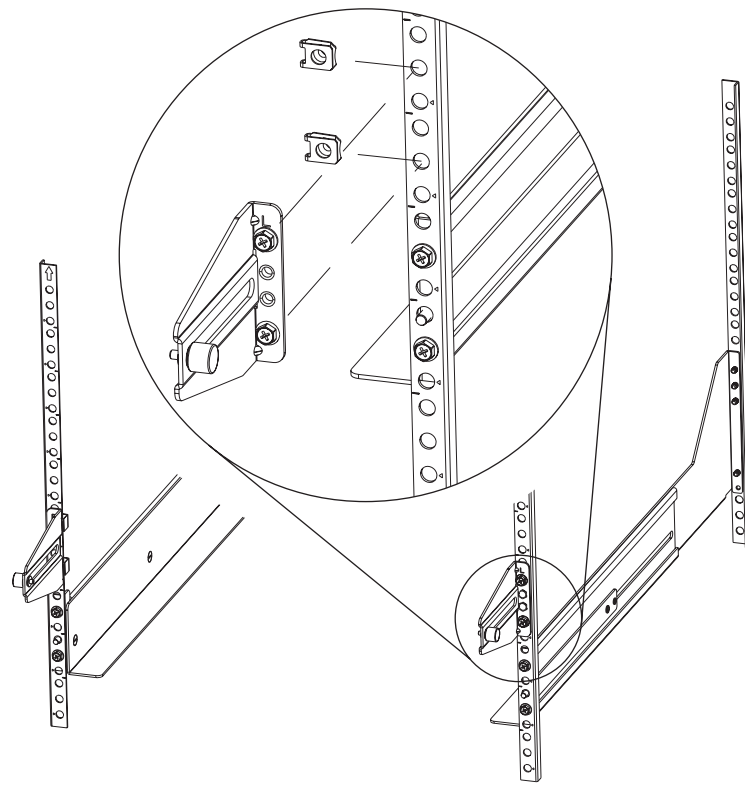
6. ラック・キャビネットの前面から作業して、ラック・キャビネットのサポート・レール・アセンブリーの内側にサポート・レール・フランジが入った状態で、キャビネットの前面を通して 2 つの M5 ねじをワッシャーとともに差し込み、サポート・レール前面フランジに締め付けます。ラック・マウント・フランジの四角い穴を通して M5 ねじを取り付ける際には、必ずワッシャーを使用してください。

重要: ストレージ拡張エンクロージャーの重量を支えられるように、ねじを十分にしっかりと締めてください。ただし、まだ完全にねじを締め付けないでください。

7. 上部取り付けねじの上と下にあるレール内の穴がラック・フランジの穴から見えることを確認し、2 つの M5 ねじを締めてレールの前部をラック・フランジに固定します。
8. ラック・キャビネットの背面から作業して、キャビネットの背面を通して 2 つの M5 ねじをワッシャーとともに差し込み、サポート・レール背面フランジに締め付けます。
9. 中サイズのマイナス・ドライバーを使用して、2 つのレール調整ねじを締めます。
10. 右側のサポート・レールに対して、ステップ 4 (8 ページ) から 9 を繰り返します。

注: ラックの取り付け穴のサイズは必ずしも取り付けねじと同じではないので、それぞれのサポート・レールのへりがまっすぐ平らになっていない場合があります。必要に応じて微調整し、左右のサポート・レールのへりがラック上でまっすぐ平らになっていることを確認してください。そうしないと、ストレージ拡張エンクロージャーがラックに均等に収まらない原因になります。

11. ストレージ拡張エンクロージャーに付属の 2 個の背面ブラケット、4 個の M5 ねじ、4 個のワッシャー、および 4 個のクリップ・ナットを見つけます。
12. 次の図に示すように、M5 ねじ、ワッシャー、およびクリップ・ナットを使用して背面ブラケットをラックの背面に取り付け、ブラケットをラック取り付け穴に固定します。



ハンドルの取り付けおよび取り外し

装置をリフト工具の上に移す前に、ストレージ拡張エンクロージャーにハンドルを取り付けます。ラック・キャビネットにストレージ拡張エンクロージャーを取り付けてハンドルを取り外したら、ハンドルは後で使用するために保管しておきます。

ハンドルの取り付け

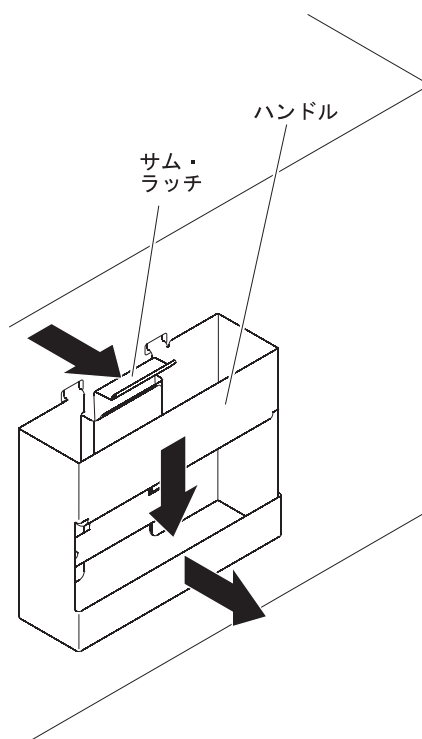
ストレージ拡張エンクロージャーにハンドルを取り付けるには、次の手順で行います。

1. ハンドルが入ったボックスを見つけます。
2. ストレージ拡張エンクロージャーにハンドルを取り付けるには、ストレージ拡張エンクロージャー・シャーシ内の開口部にハンドルの下部にあるノッチを位置づけ、ハンドルの上部にあるラッチでハンドルがシャーシに固定されるまで、ハンドルを押し込んで持ち上げます。
3. 残り 3 つのハンドルに対して、ステップ 2 を繰り返します。

ハンドルの取り外し

ストレージ拡張エンクロージャーをラック・キャビネットに完全に取り付ける前に、ハンドルを取り外す必要があります。ストレージ拡張エンクロージャーからハンドルを取り外すには、次の手順で行います。

1. ストレージ拡張エンクロージャーのハンドルを取り外すには、親指でラッチを開放し、装置から引き下げて離します。
2. 残り 3 つのハンドルに対して、ステップ 1 を繰り返します。
3. ハンドルは後で使用するために保管しておきます。

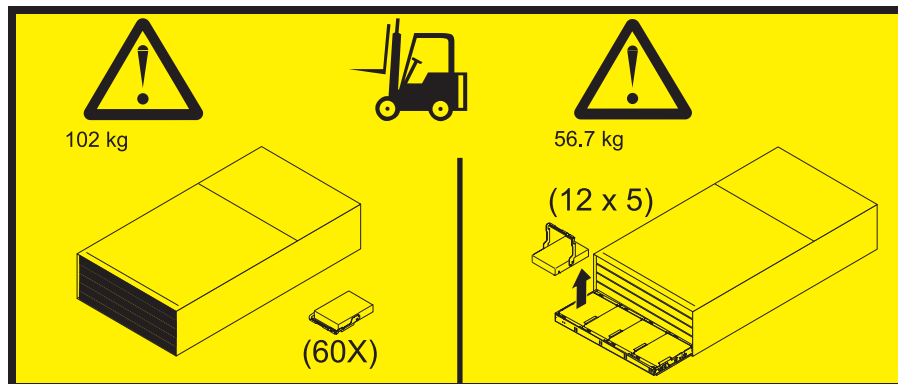


ラック・キャビネットへのストレージ拡張エンクロージャーの取り付け

ストレージ拡張エンクロージャーを取り付けるには、次の手順で行います。

注: リフト工具を使用する方法について詳しくは、リフト工具に付属の資料を参照してください。

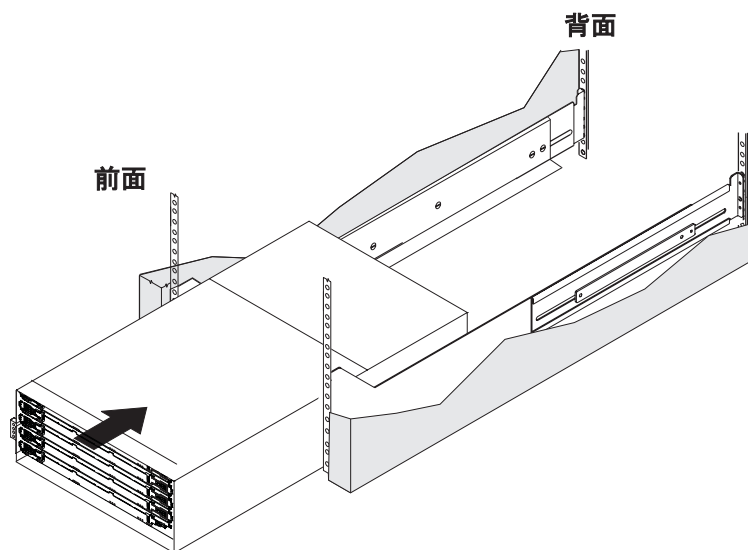
1. ストレージ拡張エンクロージャーを取り付けるための準備を行います。
 - a. 配送用ボックスのいずれかの側面を向くように、リフト工具を位置づけます。
 - b. ストレージ拡張エンクロージャーの側面や端から、発泡スチロールの梱包材を取り除きます。
 - c. 必要な場合は、ストレージ拡張エンクロージャーに対してリフト工具を使用できるように、配送用ボックスの側面を切り取ります。
 - d. プラスチック袋を開け、ストレージ拡張エンクロージャーの下にしまっておきます。プラスチック袋によって摩擦が少なくなるので、装置をスライドさせて配送用ボックスからリフト工具に載せたり、リフト工具からラック・キャビネットに載せたりする作業が容易になります。
 - e. ストレージ拡張エンクロージャーの側面に 4 つのハンドルを取り付けます。詳しい手順については、11 ページの『ハンドルの取り付けおよび取り外し』を参照してください。



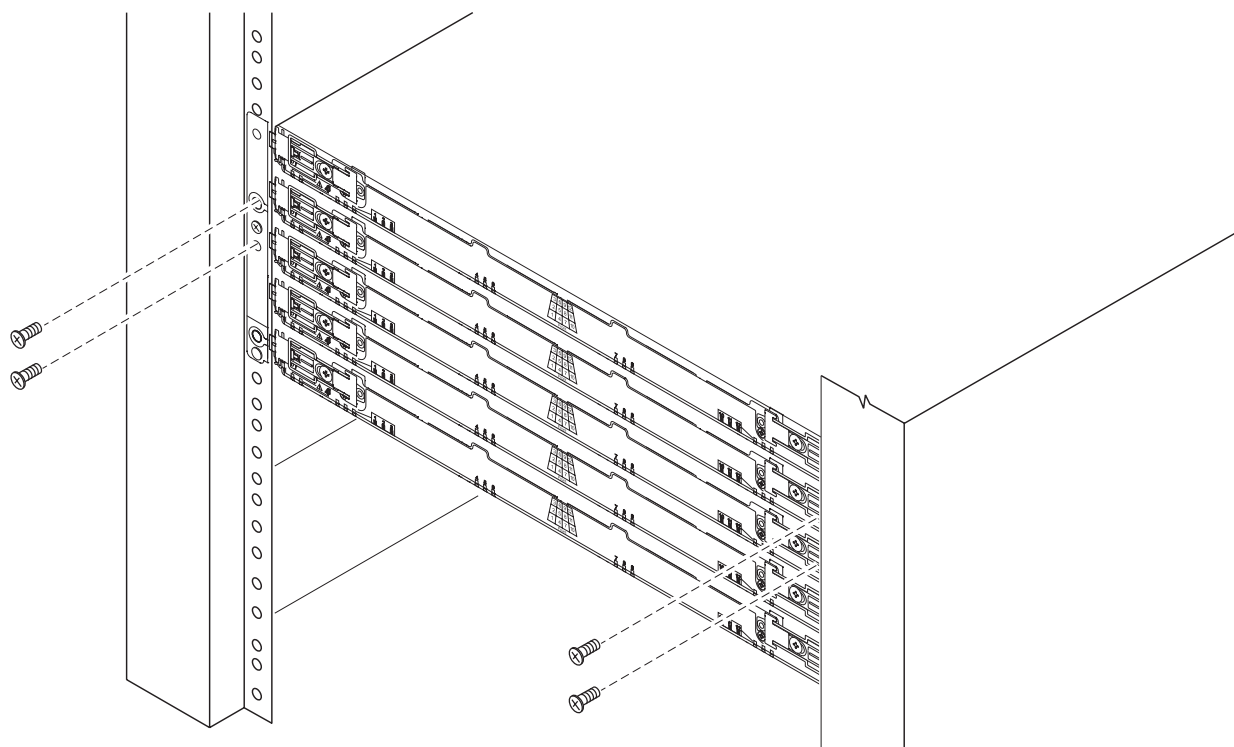
重要:

- a. 配送時のストレージ拡張エンクロージャーはサイズが大きく重量があるので、カスタム設計のパッケージからエンクロージャーを取り出し、リフト工具に載せるために、リフト工具と最低 2 人のトレーニングを受けたサービス技術員が必要です。リフト工具が使用できない場合は、詳細について「*IBM System Storage EXP5060 ストレージ・サブシステム 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」の付録 G、『コンポーネント重量』を参照してください。
 - b. EXP5060 ストレージ拡張エンクロージャーを含むラックを移動または再配置する前に、詳細について「*IBM System Storage EXP5060 ストレージ・サブシステム 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」の『装置を取り付けてあるラックの再配置』を参照してください。
2. リフト工具を使用し、最低 2 人のトレーニングを受けたサービス技術員、あるいは運送業者の助けを借りて、ストレージ拡張エンクロージャーを配送用ボックスの側面からスライドさせ、リフト工具に載せます。ラックの前面でストレージ拡張エンクロージャーの位置を合わせます。
 3. ストレージ拡張エンクロージャーの後端をサポート・レールに載せます。
 4. ストレージ拡張エンクロージャーの背面にある 2 つのハンドル (両側に 1 つずつ) を取り外します。前面ハンドルは装置の両側から取り外さないでください。

5. ストレージ拡張エンクロージャーをスライドさせてラックに途中まで入れます。装置の前面にある残り 2 つのハンドルを取り外します。



6. 拡張エンクロージャーの前面で、上部の M5 ねじの上下に 2 つずつの M5 ねじをラックの両側に取り付けて締め、ストレージ拡張エンクロージャー・シャーシをラック・フランジに固定します。

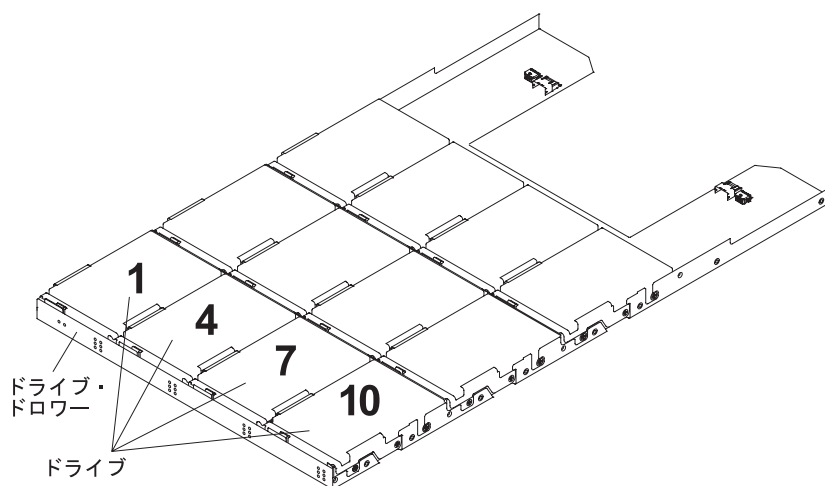


7. すべての M5 ねじを締めて、ストレージ拡張エンクロージャーの背面をラック・キャビネットに固定します。
8. 背面ブラケットのつまみねじを回して、ストレージ拡張エンクロージャーの側面に背面ブラケットを取り付けます。ねじ穴は、ラック・フランジから約 51 mm の位置にあります。

注: つまみねじを装置の穴に合わせるには、背面ブラケットをラック・キャビネットに取り付けているねじを緩める必要が生じることがあります。

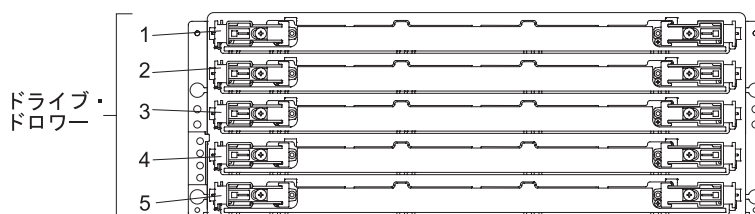
DDM の取り付け

重要: 各ドロワー内での取り付け順序は、EXP5060 の前面から見て各列で左から右への順です。スロット 1、4、7、および 10 には DDM を取り付ける必要があります。各列の 4 つの DDM が、互いに隣り合っているようにしてください。各 DDM の長辺が、その隣の DDM に接触している必要があります。すべてのドロワーにわたって均一な通気を維持するために、少なくとも各ドライブ・ドロワーの最前列に 4 つの DDM を取り付けてストレージ拡張エンクロージャーを構成する必要があります。



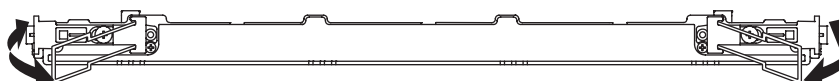
注:

1. ドライブ・ドロワーは EXP5060 に取り付け済みですが、DDM はドライブ・ドロワーとは別に出荷されます。
2. ストレージ拡張エンクロージャーに DDM を取り付ける前に、ラック・キャビネットにストレージ拡張エンクロージャーを取り付けたことを確認してください。

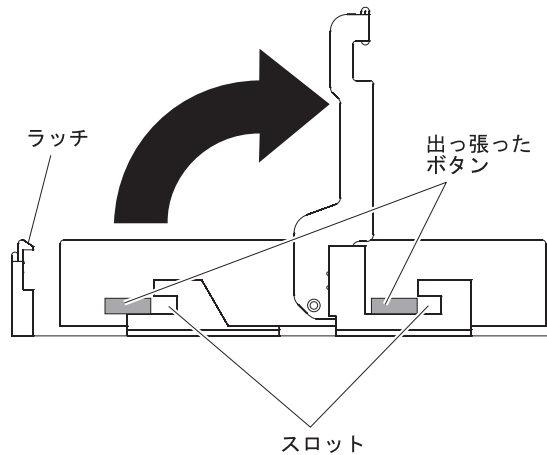


ドライブ・ドロワーに DDM を取り付けるには、次の手順で行います。

1. ストレージ拡張エンクロージャー内で最上部にあるドライブ・ドロワーから始めて、ドライブ・ドロワーの両側にあるレバーを中央に向けて引き、ドロワーを開放します。



2. ドロワーが完全に突き出るまで、ストレージ拡張エンクロージャーからレバーを引き出します。ただし、エンクロージャーからドロワーを取り出さないでください。
3. 最初の DDM から始めて、DDM ハンドルを垂直位置に持ち上げます。



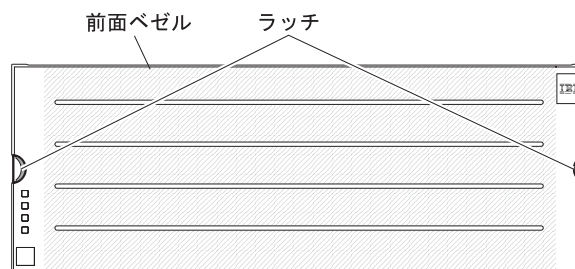
4. 側面にある出っ張ったボタンを、ドロワーの DDM チャンネル内で一致するスロットに合わせます。ドロワーの上に DDM を下ろし、DDM 解放レバーの下に正しい位置に DDM が音を立ててはまるまで、DDM ハンドルを回転させます。

注:

- a. ディスク・ドロワーのドライブ・コネクタに DDM が完全にはまっていないようならば、ドライブを取り付ける際にドライブの後部に下向きの圧力をかけます。
- b. ストレージ拡張エンクロージャの電源がオンになっている場合は、ドライブ・ドロワーにそれぞれの DDM を取り付けした後、少なくとも 90 秒は待つ必要があります。このようにしなければ、ストレージ拡張エンクロージャが新しい DDM を認識しないか、障害が起こっているものとして DDM を認識するか、またはドライブを非互換として認識することがあります。この問題が発生した場合は、DDM のラッチを外し、90 秒待ってから、再び DDM のラッチを掛けます。
5. 少なくともドライブ・ドロワーの最前列に 4 つの DDM が取り付けられるまで、各列の左から右に他の DDM を取り付けます。
6. カチッという音がするまで、ドライブ・ドロワーをストレージ拡張エンクロージャに押し込み、ドロワーの両側のレバーを閉じます。

重要: ドライブ・ドロワーが閉じるように、両方のレバーをドライブ・ドロワーに対して完全に押し戻してください。ドライブ・ドロワーが完全に閉じていないと、装置の通気が過剰になり、DDM の損傷を引き起こす可能性があります。ドライブ・ドロワーが完全に閉じていないと、別のドロワーを開くことができなくなります。別のドロワーを無理に開けようとすると、両方のドロワーを損傷する恐れがあります。

7. 構成内のそれぞれのドライブ・ドロワーに対して、ステップ 1 (14 ページ) から 6 を繰り返します。
8. 次の図に示すように、ストレージ拡張エンクロージャの前面にベゼルを位置づけます。



9. ベゼルの上部と下部にあるタブをストレージ拡張エンクロージャーの前面のスロットに合わせ、ベゼルの側面にあるピンをストレージ拡張エンクロージャーの穴に合わせます。ベゼルの側面にあるラッチが正しい位置にロックされるまで、装置の前面にベゼルを押し込みます。

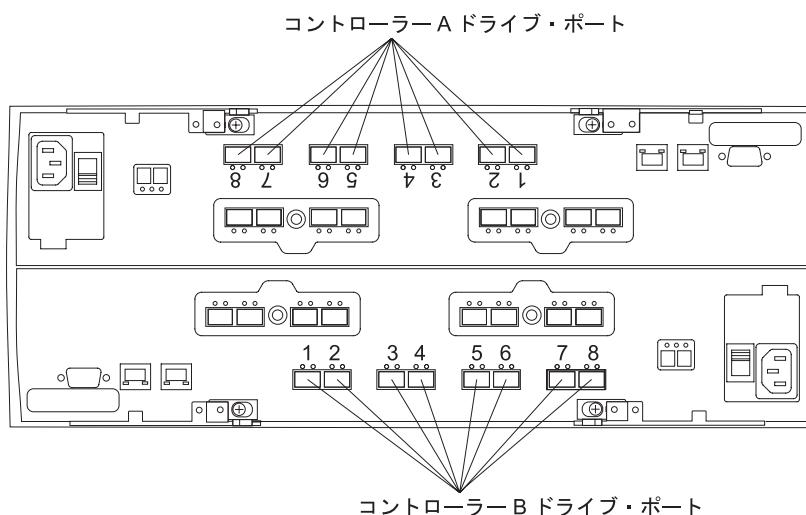
ケーブルの取り付け

ここで説明する手順を使用して、1 台または 2 台のストレージ拡張エンクロージャーとストレージ・サブシステムをケーブルで接続します。ドライブ・サイド・トラッキングを使用する場合と使用しない場合について説明します。

ケーブル接続の構成について詳しくは、ストレージ拡張エンクロージャーに付属の「*IBM System Storage EXP5060 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」、または「*IBM System Storage DS5100 および DS5300 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」を参照してください。

EXP5060 は、DS5100 および DS5300 ストレージ・サブシステムと互換性があります。次に示す配線手順は、EXP5060 が DS5100 または DS5300 ストレージ・サブシステムに接続されることを前提としています。

次の図は、DS5100 および DS5300 ストレージ・サブシステムの各コントローラーに備わっているドライブ・ポートを示しています。storage DS5100 または DS5300 ストレージ・サブシステムをまだ取り付けしていない場合は、ここで取り付ける必要があります。これらのストレージ・サブシステムの取り付けについて詳しくは、「*IBM System Storage DS5100 および DS5300 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」を参照してください。



2 台のストレージ拡張エンクロージャーとストレージ・サブシステムのケーブル接続

注記 3:



注意:

レーザー製品 (CD-ROM、DVD ドライブ、光ファイバー・デバイス、または送信機など) が取り付けられている場合は、以下の点に注意してください。

- カバーを外さないこと。カバーを取り外すと有害なレーザー光を浴びることがあります。この装置の内部には保守が可能な部品はありません。
- 本書に記述されていないコントロールや調整を使用したり、本書に記述されていない手順を実行すると、有害な光線を浴びることがあります。



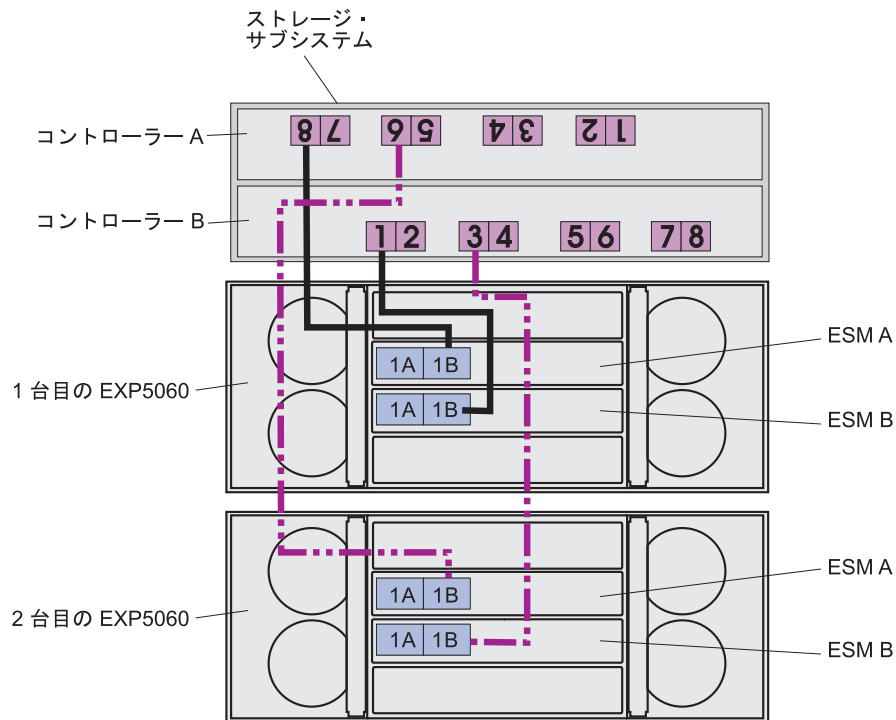
危険

一部のレーザー製品には、クラス 3A またはクラス 3B のレーザー・ダイオードが組み込まれています。次のことに注意してください。

カバーを開くとレーザー光線の照射があります。光線を見つめたり、光学装置を用いて直接見たり、光線を直接浴びることは避けてください。

2 台のストレージ拡張エンクロージャーをストレージ・サブシステムにケーブルで接続するには、次の手順で行います。

1. Small Form-factor Pluggable トランシーバー (SFP) が、ストレージ・サブシステムおよび EXP5060 のファイバー・チャネル・ホスト・ポートに既に取り付けられています。SFP がホスト・ポートに完全に差し込まれていることを確認してください。



2. ストレージ・サブシステムのコントローラー A のドライブ・ポート 8 から、1 台目の EXP5060 にある ESM A のポート 1B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
3. ストレージ・サブシステムのコントローラー B のドライブ・ポート 1 から、1 台目の EXP5060 にある ESM B のポート 1B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
4. ストレージ・サブシステムのコントローラー A のドライブ・ポート 6 から、2 台目の EXP5060 にある ESM A のポート 1B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
5. ストレージ・サブシステムのコントローラー B のドライブ・ポート 3 から、2 台目の EXP5060 にある ESM B のポート 1B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。

注: ケーブル接続の構成について詳しくは、ストレージ拡張エンクロージャーに付属の「*IBM System Storage EXP5060* 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド」を参照してください。

ドライブ・サイド・トランキングを使用した、2 台のストレージ拡張エンクロージャーとストレージ・サブシステムのケーブル接続

注記 3:



注意:

レーザー製品 (CD-ROM、DVD ドライブ、光ファイバー・デバイス、または送信機など) が取り付けられている場合は、以下の点に注意してください。

- カバーを外さないこと。カバーを取り外すと有害なレーザー光を浴びることがあります。この装置の内部には保守が可能な部品はありません。
- 本書に記述されていないコントロールや調整を使用したり、本書に記述されていない手順を実行すると、有害な光線を浴びることがあります。



危険

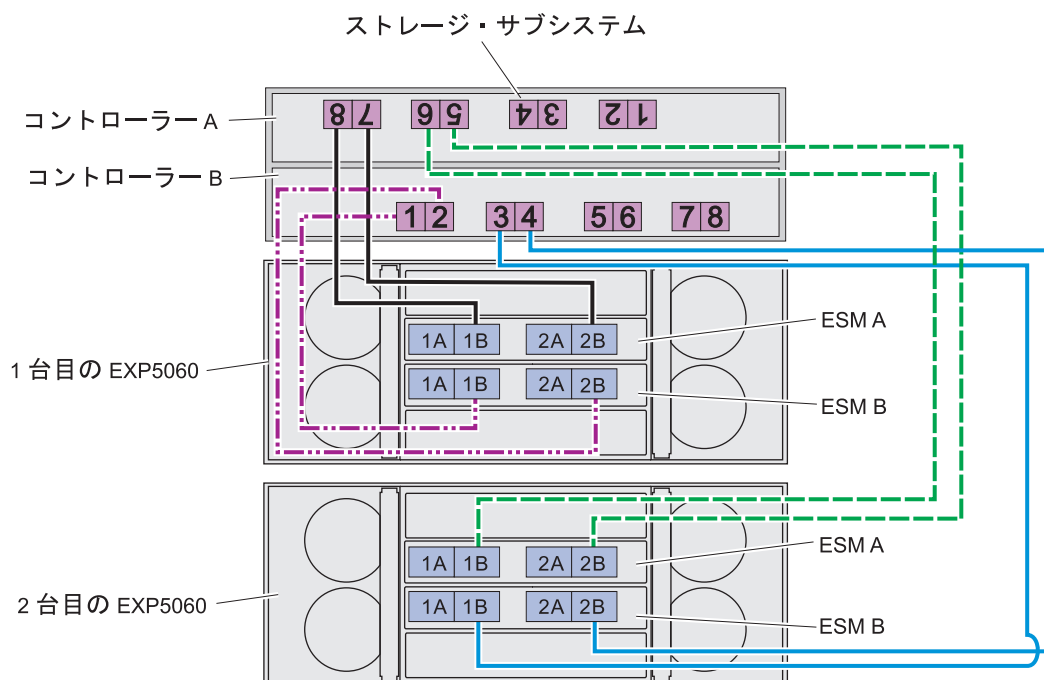
一部のレーザー製品には、クラス 3A またはクラス 3B のレーザー・ダイオードが組み込まれています。次のことに注意してください。

カバーを開くとレーザー光線の照射があります。光線を見つめたり、光学装置を用いて直接見たり、光線を直接浴びることは避けてください。

ドライブ・サイド・トランキングは、ストレージ拡張エンクロージャーの背面にある拡張ポートの右側を使用して、EXP5060 ストレージ拡張エンクロージャーの帯域幅を最大限に活用する機能です。

ドライブ・サイド・トランキングを使用して、2 台のストレージ拡張エンクロージャーをストレージ・サブシステムにケーブルで接続するには、次の手順で行います。

1. Small Form-factor Pluggable トランシーバー (SFP) が、ストレージ・サブシステムおよび EXP5060 のファイバー・チャネル・ホスト・ポートに既に取り付けられています。SFP がホスト・ポートに完全に差し込まれていることを確認してください。



2. ストレージ・サブシステムのコントローラー A のドライブ・ポート 8 から、1 台目の EXP5060 にある ESM A のポート 1B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
3. ストレージ・サブシステムのコントローラー A のドライブ・ポート 7 から、1 台目の EXP5060 にある ESM A のポート 2B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
4. ストレージ・サブシステムのコントローラー B のドライブ・ポート 1 から、1 台目の EXP5060 にある ESM B のポート 1B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
5. ストレージ・サブシステムのコントローラー B のドライブ・ポート 2 から、1 台目の EXP5060 にある ESM B のポート 2B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
6. ストレージ・サブシステムのコントローラー A のドライブ・ポート 6 から、2 台目の EXP5060 にある ESM A のポート 1B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
7. ストレージ・サブシステムのコントローラー A のドライブ・ポート 5 から、2 台目の EXP5060 にある ESM A のポート 2B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
8. ストレージ・サブシステムのコントローラー B のドライブ・ポート 3 から、2 台目の EXP5060 にある ESM B のポート 1B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。
9. ストレージ・サブシステムのコントローラー B のドライブ・ポート 4 から、2 台目の EXP5060 にある ESM B のポート 2B に、光ファイバー・ケーブルを接続します。

注: ケーブル接続の構成について詳しくは、ストレージ拡張エンクロージャーに付属の「*IBM System Storage EXP5060 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド*」を参照してください。

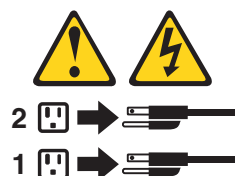
電源オン

注記 5:



注意:

装置の電源制御ボタンおよび電源機構の電源スイッチは、装置に供給されている電流をオフにするものではありません。装置には 2 本以上の電源コードが使われている場合があります。装置から完全に電力を除去するには給電部からすべての電源コードを切り離してください。



重要: 次の手順に示した順序で、電源シーケンスを実行する必要があります。2 つの電源機構を備えたエンクロージャーで電源の冗長化を実現するには、ラック・キャビネット内で少なくとも 2 つの電力配分装置 (PDU) を使用してください。各エンクロージャーからの電源接続は、別々の PDU に振り分けます。その後、別々の回路上にある外部電源コンセントに PDU を接続します。

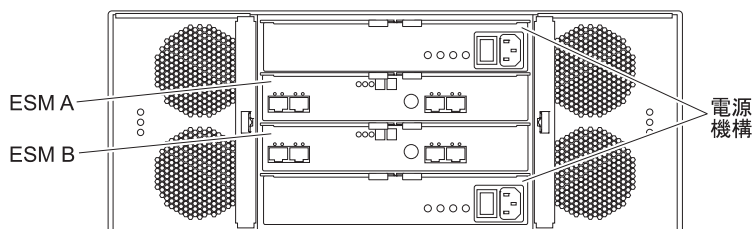
ストレージ拡張エンクロージャーは、200 V から 240 V の給電部のみに対応しています。また、EXP5060 が必要とする電圧と電流に適合する、ラック PDU 用の特殊なケーブルを購入する必要があります。サポートされる PDU と 60 A 電源コードを備えた IBM System Storage 2101-200 ラックを使用していない場合は、ご使用の PDU または給電部を調べて、EXP5060 の電圧と電流を処理できることを確認してください。

ストレージ拡張エンクロージャーの電源をオンにするには、次の手順で行います。

1. ストレージ拡張エンクロージャーの背面にある電源スイッチをすべてオフにします。電源コードがすべて接続されていることを確認してください。
2. ラック・キャビネット内のメイン回路ブレーカー・スイッチの電源がオフの場合、オンにします。
3. 各ストレージ拡張エンクロージャーの電源スイッチをオンにします。
4. ストレージ・サブシステムの電源スイッチを両方ともオンにします。

注: ストレージ・サブシステムとストレージ拡張エンクロージャーの電源をオフにする際には、前述の手順を逆順で行います。まずストレージ・サブシステムの電源をオフにしてから、ストレージ拡張エンクロージャーの電源をオフにします。

次の図は、電源機構と EXP5060 の背面図を示しています。



ソフトウェアのインストール

DS ストレージ・マネージャー・ソフトウェアのインストールについては、「*IBM System Storage DS5100* および *DS5300* 取り付け、メンテナンスおよびユーザーのガイド」を参照してください。

注: DS ストレージ・マネージャーのバージョンは、10.60.x5.11 以上であることが必要です。

IBM Support Web サイトからの情報の入手

本書「クイック・スタート・ガイド」、および他の IBM System Storage 情報で説明されている IBM System Storage の資料は、IBM Support Web サイトに掲載されています。IBM Support Web サイトに掲載されている最新の資料、ダウンロード、およびその他の技術更新情報にアクセスするには、次の手順で行います。

注: IBM Web サイトは、定期的に変更されます。ファームウェアおよび資料を見つけるための手順は、本書で説明している内容と少し異なる場合があります。

1. <http://www.ibm.com/systems/storage/support/> に進みます。
2. 「**Product Family**」フィールドの「**Select your product**」の下で、「**Disk systems**」をクリックします。
3. 「**Product**」フィールドで、「**EXP5060**」をクリックし、「**Go**」をクリックします。
4. 「**Support & downloads**」の下で、該当するサポート・カテゴリをクリックします。

注: デバイス・ドライバーとファームウェアのバージョンについては、各パッケージに含まれている README ファイルをお読みください。

ストレージ・サブシステム・コントローラーのファームウェアの更新

ストレージ・コントローラー・ファームウェアは、バージョン 7.60.13.05 以降であることが必要です。ファームウェアの最新バージョンについては、IBM Systems Storage サポート Web サイト (<http://www.ibm.com/systems/support/storage/disk/>) にアクセスしてください。

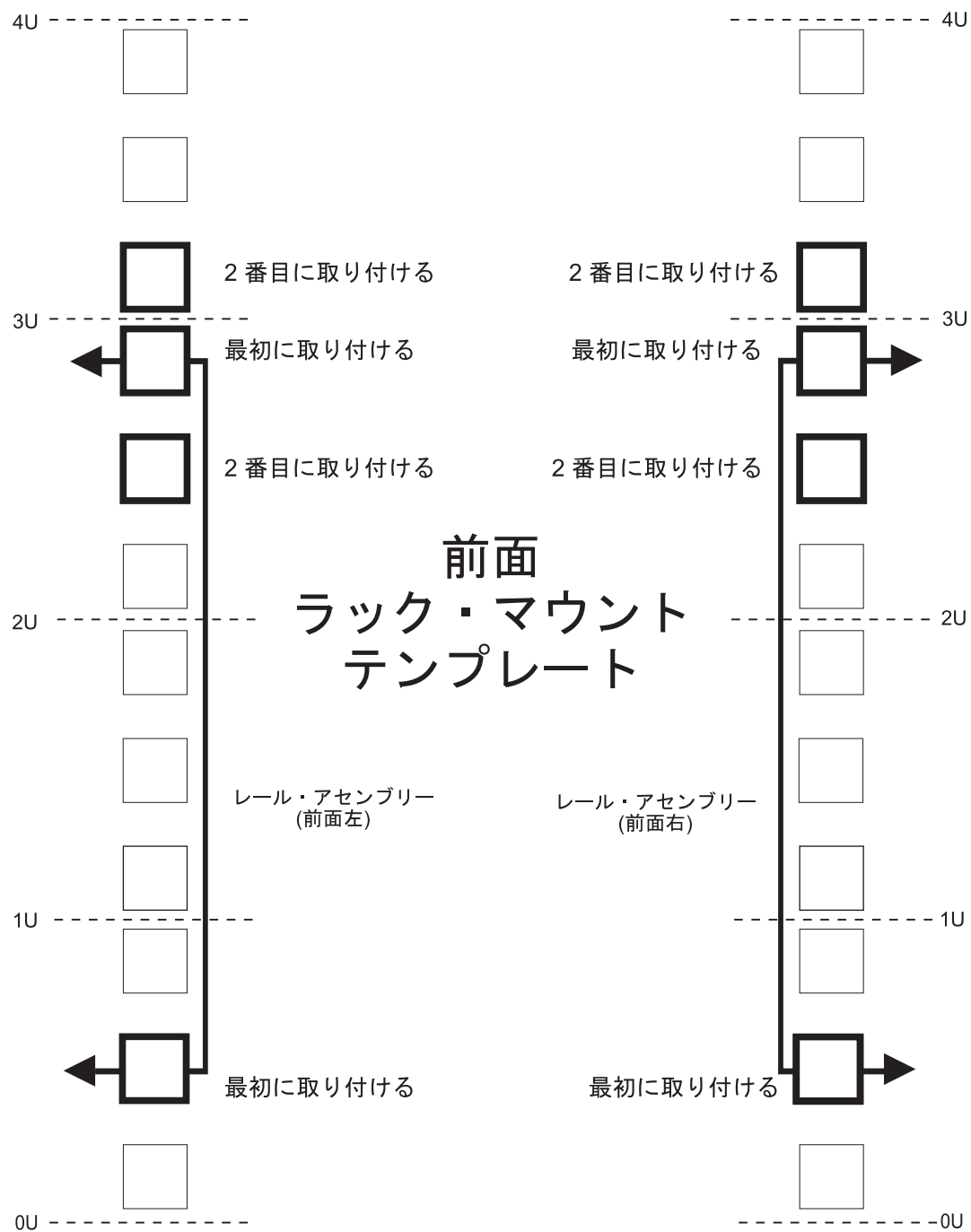
DS ストレージ・マネージャーの「Subsystem Management (サブシステム管理)」ウィンドウの「**Physical** (物理)」タブで、「**Advanced** (拡張)」>「**Maintenance** (保守)」>「**Download** (ダウンロード)」>「**Controller Firmware** (コントローラー・ファームウェア)」をクリックします。

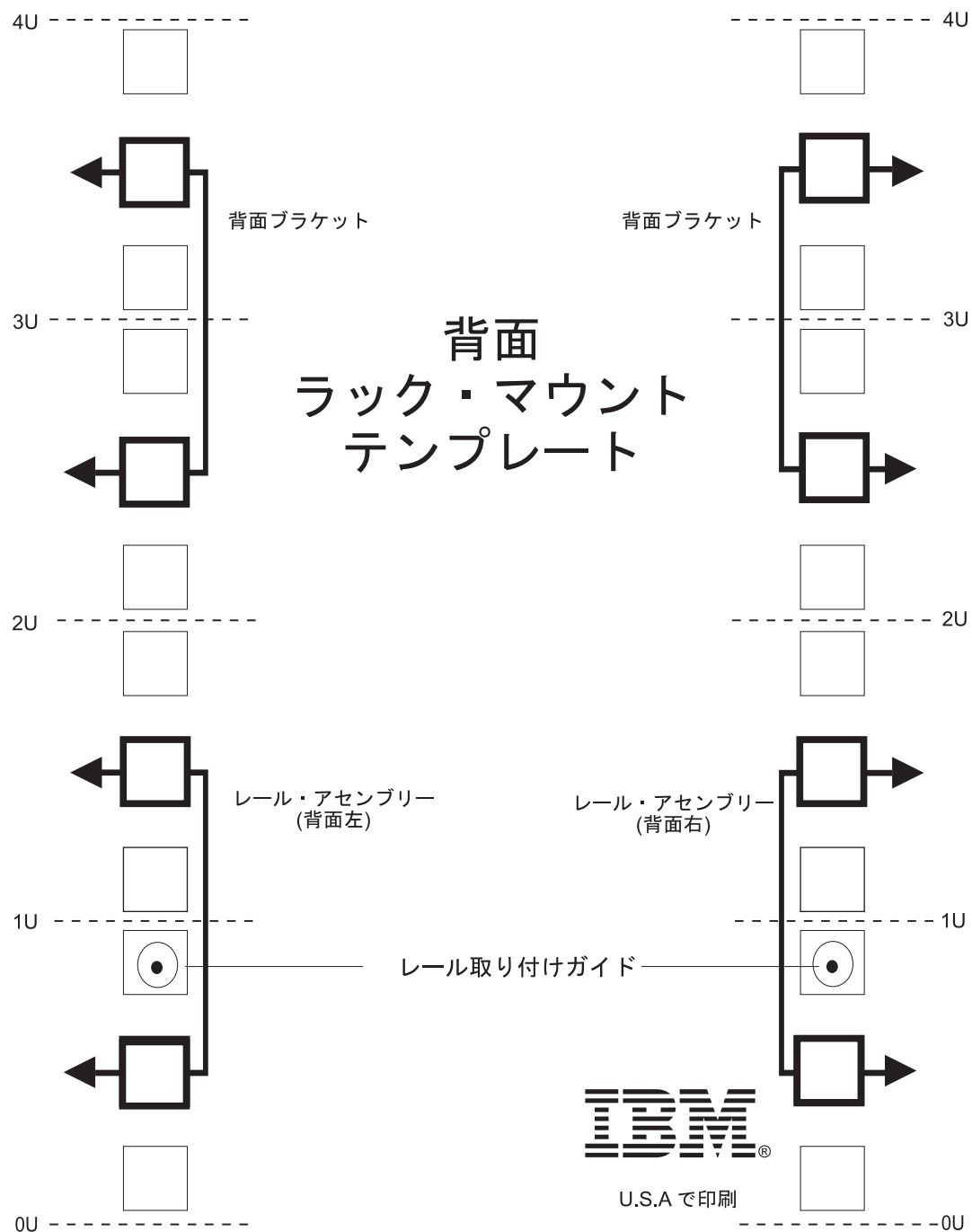
ストレージ拡張エンクロージャのファームウェアの更新

ファームウェアの最新バージョンについては、IBM Systems Storage サポート Web サイト (<http://www.ibm.com/systems/support/storage/disk/>) にアクセスしてください。

DS ストレージ・マネージャーの「Subsystem Management (サブシステム管理)」ウィンドウの「**Physical** (物理)」タブで、「**Advanced** (拡張)」>「**Maintenance** (保守)」>「**Download** (ダウンロード)」をクリックします。「**Download** (ダウンロード)」メニューから、ファームウェアを次の順序で更新します。

1. ESM ファームウェアを更新するには、「**ESM Firmware** (ESM ファームウェア)」を選択します。
2. ATA 変換機構ファームウェアを更新するには、「**Download Drive Firmware** (ドライブ・ファームウェアのダウンロード)」を選択します。
3. ドライブ・ファームウェアを更新するには、「**Download Drive Firmware** (ドライブ・ファームウェアのダウンロード)」を選択します。





第1刷 2009.11

Printed in Japan

IBM および System Storage は、IBM Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft® および Windows® は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

© Copyright International Business Machines Corporation 2009.

(1P) P/N: 60Y1536

