



# ハードウェアのケーブル接続

## ASA r2

NetApp  
July 21, 2026

# 目次

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| ハードウェアのケーブル接続 .....                                  | 1  |
| ASA R2ストレージシステムのハードウェアのケーブル接続 .....                  | 1  |
| ハードウェアケーブル配線の概要 .....                                | 1  |
| その他のリソース .....                                       | 1  |
| ASAA1Kストレージシステムのハードウェアをケーブル接続します .....               | 2  |
| 手順1：クラスタ/ HAをケーブル接続する .....                          | 2  |
| 手順2：ホストネットワーク接続をケーブル接続する .....                       | 4  |
| 手順3：管理ネットワークをケーブル接続する .....                          | 6  |
| 手順4：シェルフをケーブル接続する .....                              | 7  |
| ASAA70およびASAA90ストレージシステムのハードウェアをケーブル接続します .....      | 11 |
| 手順1：クラスタ/ HAをケーブル接続する .....                          | 12 |
| 手順2：ホストネットワーク接続をケーブル接続する .....                       | 14 |
| 手順3：管理ネットワークをケーブル接続する .....                          | 16 |
| 手順4：シェルフをケーブル接続する .....                              | 17 |
| ASAA20、ASAA30、ASAA50ストレージシステムのハードウェアをケーブル接続します ..... | 21 |
| 手順1：クラスタ/ HAをケーブル接続する .....                          | 22 |
| 手順2：ホストネットワーク接続をケーブル接続する .....                       | 26 |
| 手順3：管理ネットワークをケーブル接続する .....                          | 28 |
| 手順4：シェルフをケーブル接続する .....                              | 29 |
| ASA C30ストレージシステムのハードウェアをケーブル接続します .....              | 30 |
| 手順1：クラスタ/ HAをケーブル接続する .....                          | 31 |
| 手順2：ホストネットワーク接続をケーブル接続する .....                       | 34 |
| 手順3：管理ネットワークをケーブル接続する .....                          | 36 |
| 手順4：シェルフをケーブル接続する .....                              | 37 |

# ハードウェアのケーブル接続

## ASA R2ストレージシステムのハードウェアのケーブル接続

ASA r2ストレージシステムをケーブル接続して、クラスタ通信、ホストネットワーク アクセス、管理接続、およびストレージシェルフ接続を有効にします。

### ハードウェアケーブル配線の概要

ケーブル配線はプラットフォームモデルによって異なります。ASA r2モデルは、独自のスロット位置、ポート割り当て、およびI/Oモジュール構成を備えています。ASA r2モデルの手順を選択してください：

- ["ケーブルASAA1K"](#)
- ["ケーブルASAA70およびA90"](#)
- ["ケーブルASAA20、A30、A50"](#)
- ["ケーブルASA C30"](#)

ハードウェア配線では、4種類の接続をケーブルで行います：

- クラスタ/HA 接続

2つのコントローラを相互に接続する（スイッチレスクラスタ）か、クラスタネットワーク スイッチに接続する（スイッチドクラスタ）。これらの接続により、コントローラペア間でのクラスタ通信と高可用性フェイルオーバーが可能になります。クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します。

- ホスト ネットワーク接続

ホスト構成に応じて、イーサネット（iSCSI、NVMe/TCP）またはファイバチャネル（FC、NVMe/FC）を使用してコントローラをSANホストに接続します。これらの接続により、ストレージワークロードへのデータアクセスが可能になります。

- 管理ネットワーク接続

ONTAP System ManagerとCLIを使用したシステム管理アクセスを行うには、コントローラを管理ネットワークに接続します。

- ストレージシェルフの接続

コントローラをNS224ストレージシェルフに接続して、システムのストレージ容量を提供します。

### その他のリソース

配線手順には、一般的な構成例が示されています。具体的なケーブルの種類は、ストレージシステム用に注文したコンポーネントによって異なります。包括的な構成とスロット優先順位の詳細については、["NetApp Hardware Universe"](#)を参照してください。

# ASA A1Kストレージシステムのハードウェアをケーブル接続します

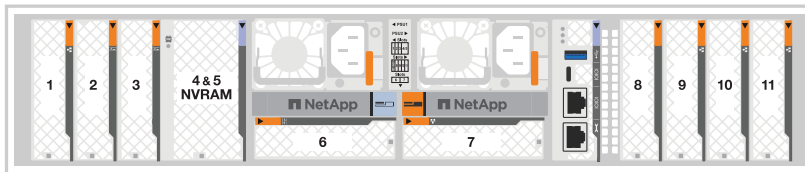
ASA A1Kストレージシステムをネットワークとストレージシェルフに接続して、クラスタ通信、管理アクセス、およびSANホスト接続を有効にします。この手順には、クラスタ/HAインターコネクト、管理ネットワーク、ホストネットワーク、およびストレージシェルフ接続のケーブル配線が含まれます。

## 開始する前に

ストレージシステムをネットワークスイッチに接続する方法については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

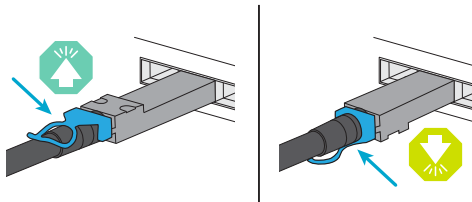
## タスクの内容

- ここでは、一般的な設定について説明します。具体的なケーブル接続は、ご使用のストレージシステム用に注文したコンポーネントによって異なります。設定およびスロットプライオリティの詳細については、参照してください ["NetApp Hardware Universe"](#)。
- ASA A1KのI/Oスロットには、1から11までの番号が付けられています。



- ケーブル配線図には、ポートにコネクタを挿入する際のケーブルコネクタプルタブの正しい方向（上または下）を示す矢印アイコンがあります。

コネクタを挿入すると、カチッという音がしてコネクタが所定の位置に収まるはずです。カチッと音がない場合は、コネクタを取り外し、裏返してもう一度試してください。



- 光スイッチにケーブル接続する場合は、光トランシーバをコントローラポートに挿入してから、スイッチポートにケーブル接続します。

## 手順1：クラスタ/HAをケーブル接続する

コントローラをケーブルで接続してONTAPクラスター接続を作成します。スイッチレスクラスタの場合は、コントローラ同士を接続します。スイッチドクラスタの場合は、コントローラをクラスタネットワークスイッチに接続します。



クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します。

### スイッチレスクラスタのケーブル接続

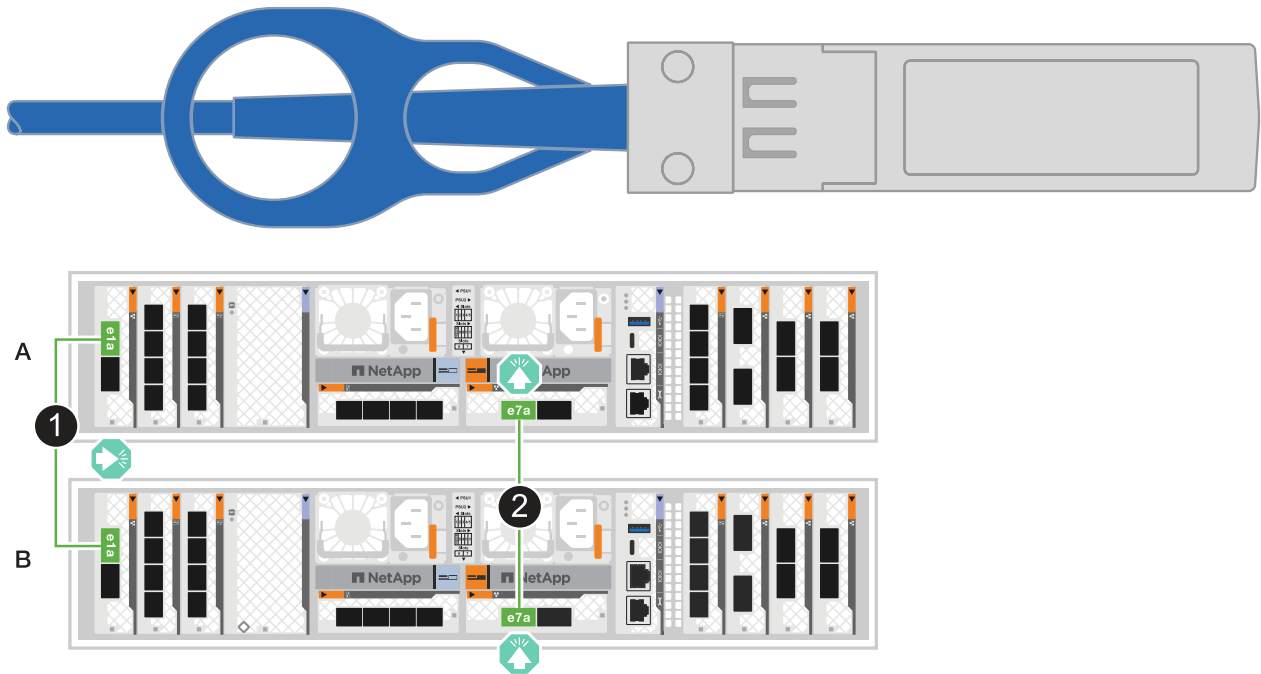
クラスタ ネットワーク スイッチを使用せずに、2つのコントローラを直接接続する場合は、このケーブル接続オプションを使用してください。

クラスタ/ HAインターコネクトケーブルを使用して、ポートe1aとe1a、ポートe7aとe7aを接続します。

#### 手順

1. コントローラAのポートe1aをコントローラBのポートe1aに接続します。
2. コントローラAのポートe7aをコントローラBのポートe7aに接続します。

#### クラスタ/ HAインターコネクトケーブル



### スイッチクラスタのケーブル接続

コントローラ同士を直接接続するのではなく、クラスタネットワークスイッチに接続する場合は、このケーブル接続オプションを使用してください。

100 GbE ケーブルを使用して、ポート e1a と e7a をクラスタネットワークスイッチに接続します。

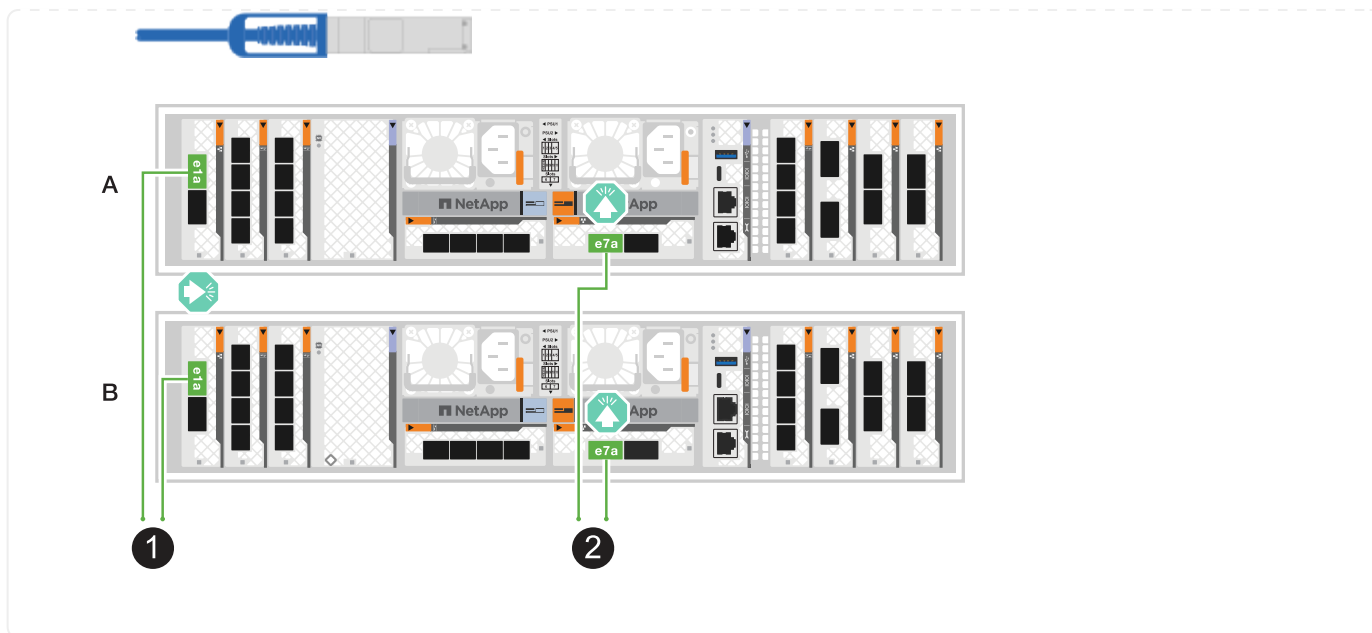


スイッチドクラスタ構成は ONTAP 9.16.1 以降でサポートされています。

#### 手順

1. コントローラAのポートe1aとコントローラBのポートe1aをクラスタネットワークスイッチAに接続します。
2. コントローラAのポートe7aとコントローラBのポートe7aをクラスタネットワークスイッチBに接続します。

◦ 100GbEケーブル\*



## 手順2：ホストネットワーク接続をケーブル接続する

イーサネットモジュールポートをホストネットワークに接続します。

以下に、ホストネットワークのケーブル配線に関する一般的な例をいくつか示します。"[NetApp Hardware Universe](#)"でお客様のシステム構成を参照してください。

## 100 GbEホストネットワーク

ポートe9aとe9bを100 GbEイーサネットデータネットワーク スイッチに接続します。

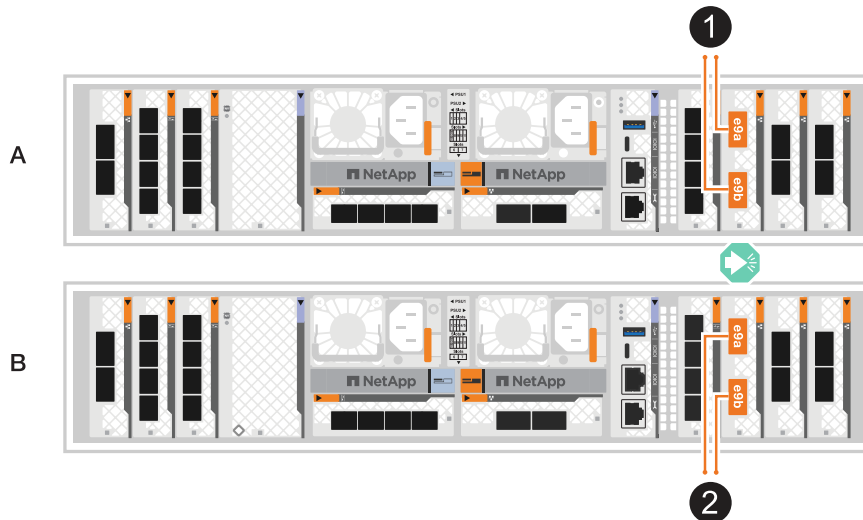


クラスタおよびHAトラフィックのシステムパフォーマンスを最大限に高めるには、ホストネットワーク接続にポートe1bおよびe7bを使用しないでください。パフォーマンスを最大限に引き出すには、別のホストカードを使用してください。

### 手順

1. コントローラAのポートe9aとコントローラBのポートe9aをイーサネットデータネットワーク スイッチに接続します。
2. コントローラAのポートe9bとコントローラBのポートe9bをイーサネット データ ネットワーク スイッチに接続します。

◦ 100GbEケーブル\*

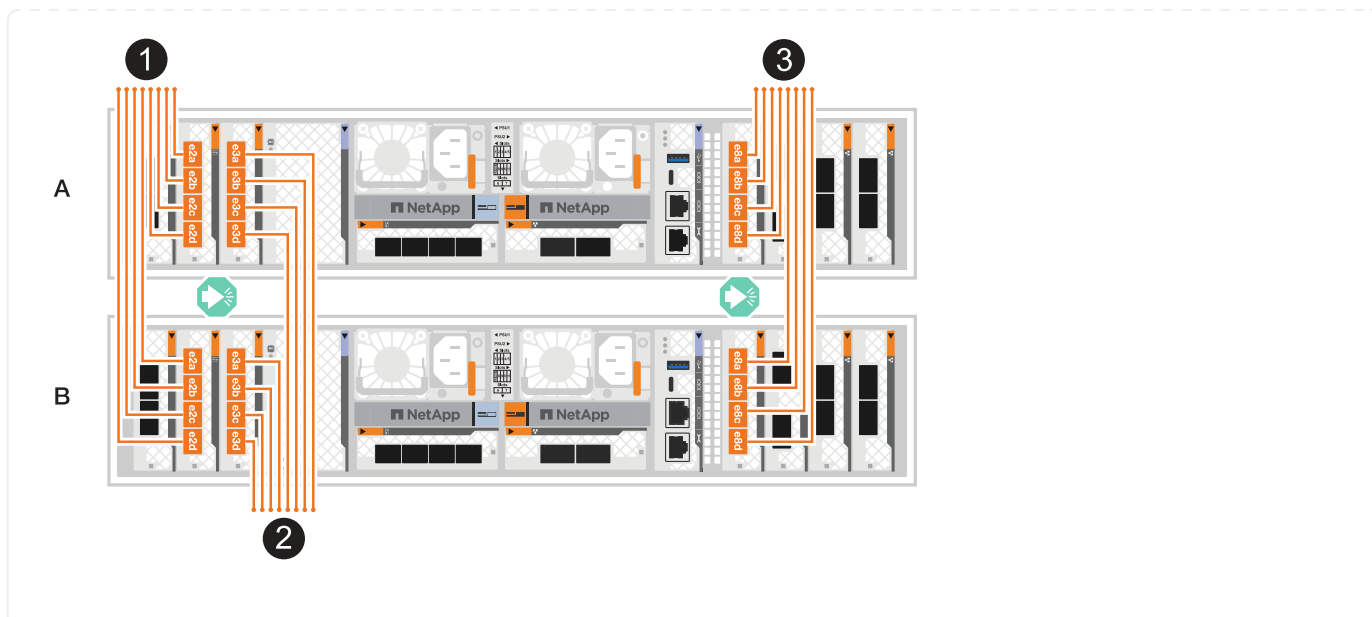


## 10/25 GbE ホスト ネットワーク

各コントローラの10/25 GbE I/Oモジュールポートをホストネットワーク スイッチに接続します。

### 10/25 GbE ケーブル





### 手順3：管理ネットワークをケーブル接続する

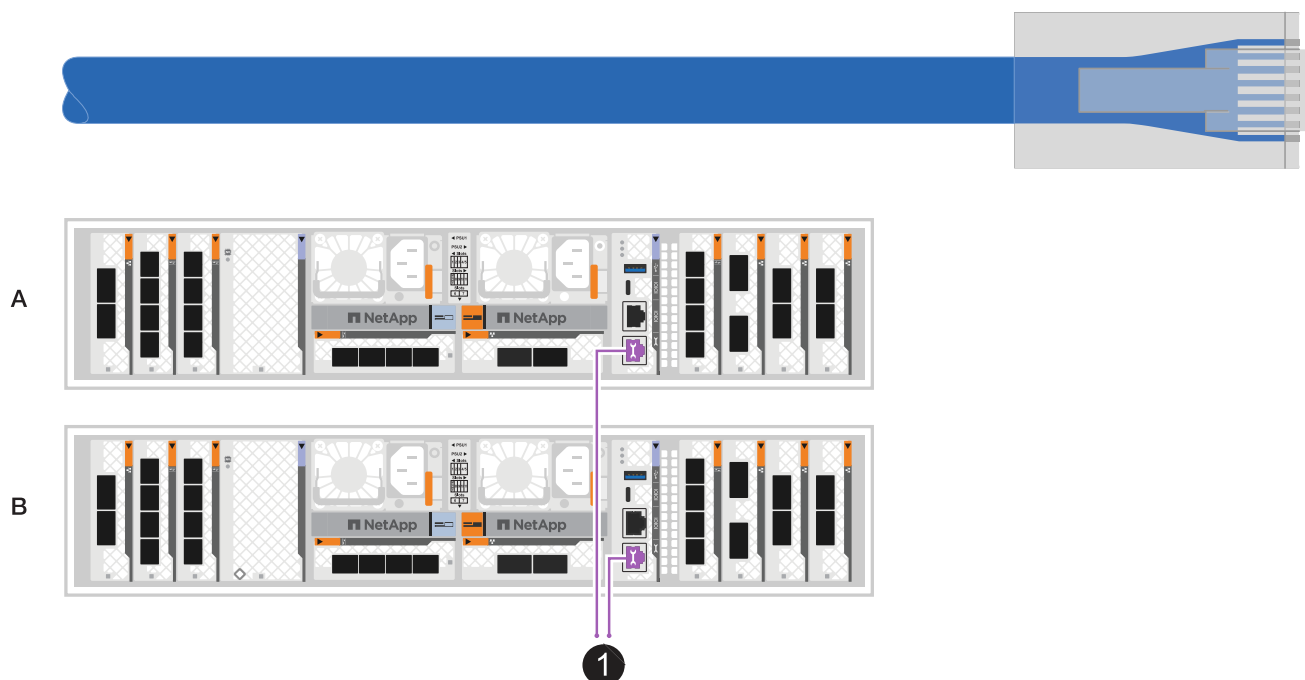
コントローラを管理ネットワークに接続します。

1000BASE-T RJ-45ケーブルを使用して、各コントローラの管理（レンチ）ポートを管理ネットワークスイッチに接続します。

手順

1. コントローラAの管理（レンチ）ポートを管理ネットワーク スwitchに接続します。
2. コントローラBの管理（レンチ）ポートを管理ネットワーク スwitchに接続します。

° 1000BASE-T RJ-45ケーブル\*





まだ電源コードを接続しないでください。

## 手順4：シェルフをケーブル接続する

ASAA1Kストレージシステムは、NSM100またはNSM100Bモジュールのいずれかを使用したNS224シェルフに対応しています。各モジュールの主な違いは以下のとおりです：

- NSM100 シェルフ モジュールは、組み込みポート e0a および e0b を使用します。
- NSM100B シェルフ モジュールは、スロット 1 のポート e1a と e1b を使用します。

以下の配線例は、シェルフモジュールポートを参照する際のNS224シェルフ内のNSM100モジュールを示しています。

ストレージシステムでサポートされるシェルフの最大数、および光ファイバやスイッチ接続などのすべてのケーブル接続オプションについては、を参照してください"[NetApp Hardware Universe](#)"。

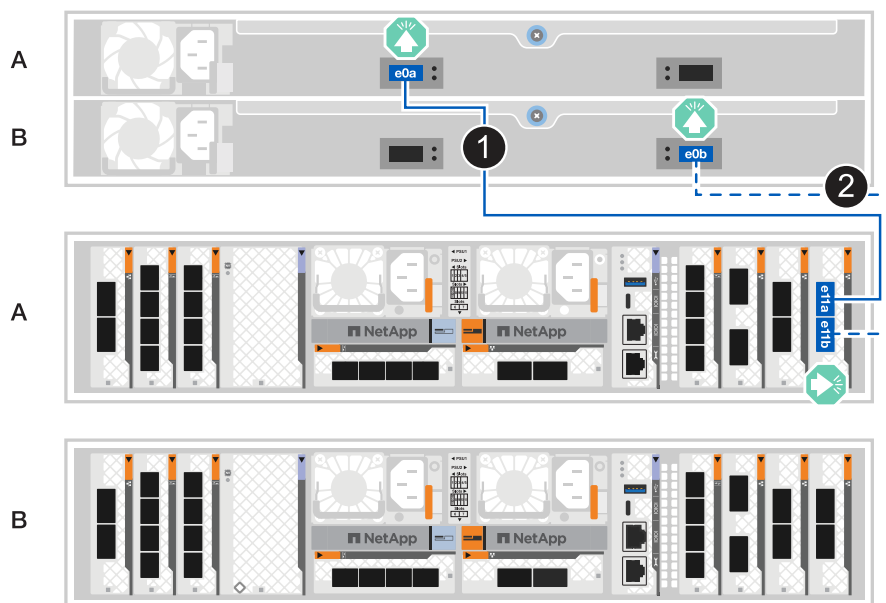
## NS224ストレージシェルフ1台

NS224シェルフが1台の場合は、このケーブル接続オプションを使用します。

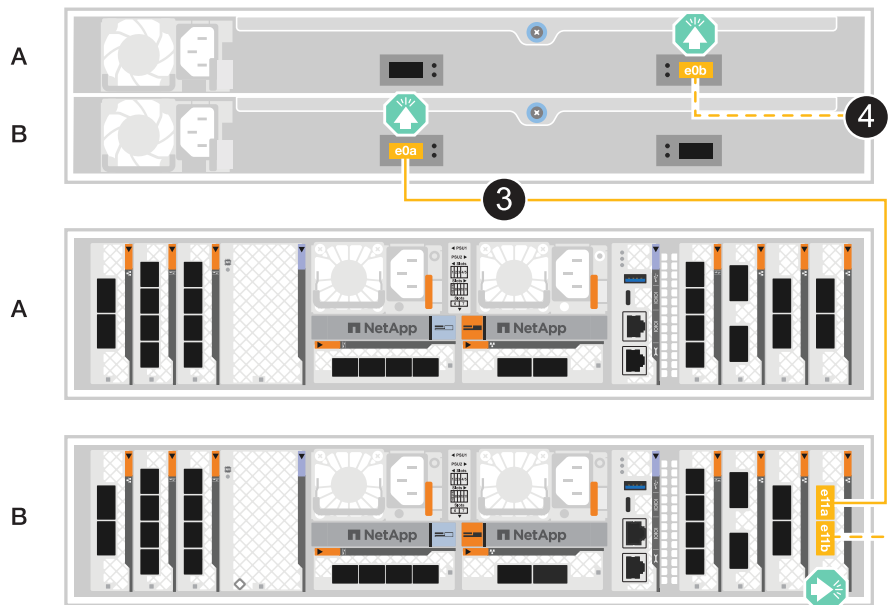
各コントローラをNS224シェルフのNSMモジュールに接続します。図は、各コントローラからのケーブル接続を示しています。コントローラAのケーブル接続は青、コントローラBのケーブル接続は黄色です。

### 手順

1. コントローラAで、次のポートを接続します。
  - a. ポートe11aをNSM Aのポートe0aに接続します。
  - b. ポートe11bをNSM Bのポートe0bに接続します。



2. コントローラBで、次のポートを接続します。
  - a. ポートe11aをNSM Bのポートe0aに接続します。
  - b. ポートe11bをNSM Aのポートe0bに接続します。



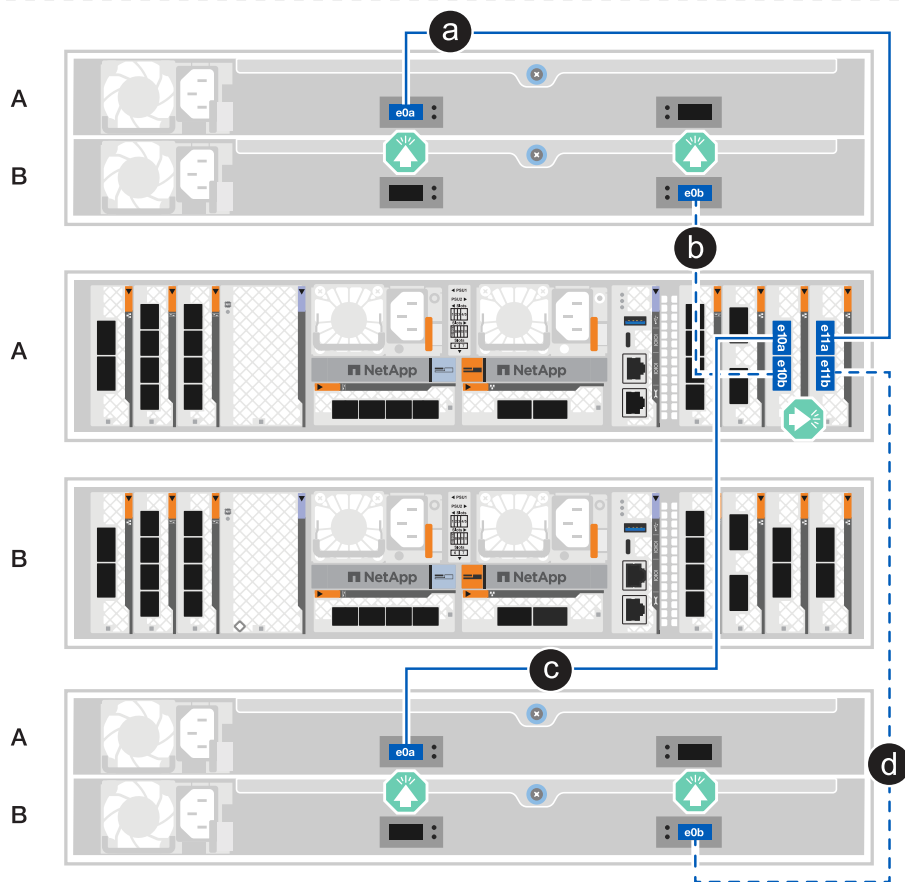
### NS224ストレージシェルフ2台

NS224シェルフが2台ある場合は、このケーブル接続オプションを使用します。

各コントローラを両方のNS224シェルフのNSMモジュールに接続します。図は、各コントローラからのケーブル接続を示しています。コントローラAのケーブル接続は青、コントローラBのケーブル接続は黄色です。

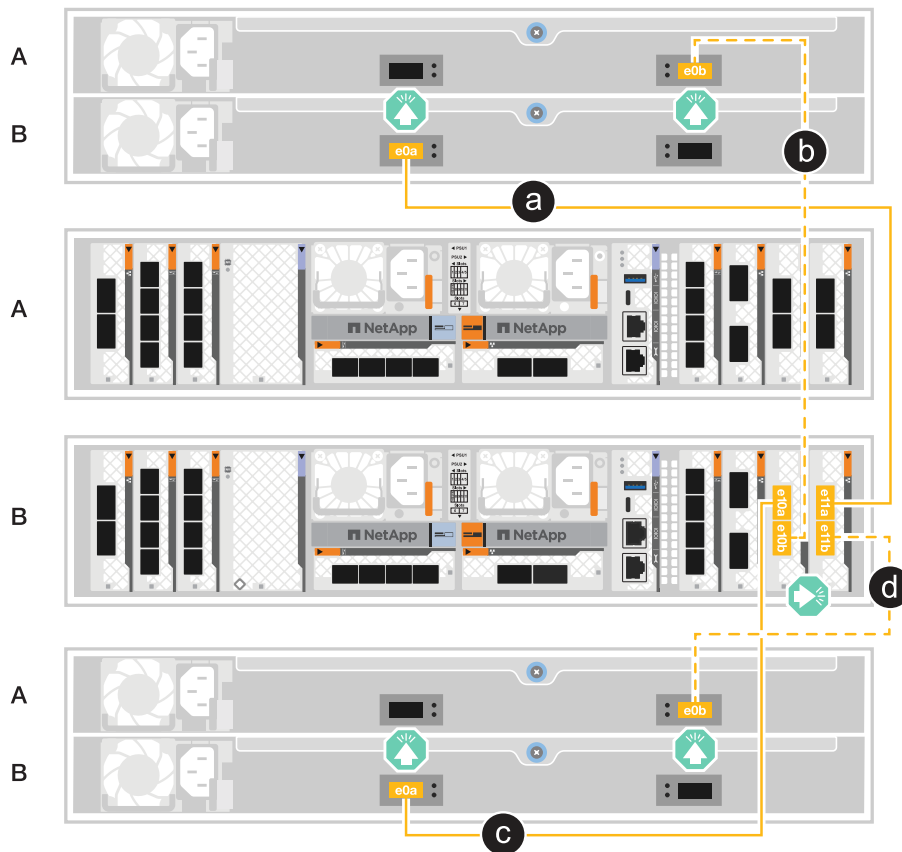
#### 手順

1. コントローラAで、次のポートを接続します。
  - a. ポートe11aをシェルフ1のNSM Aのポートe0aに接続します。
  - b. ポートe10bをシェルフ1のNSM Bポートe0bに接続します。
  - c. ポートe10aをシェルフ2のNSM Aのポートe0aに接続します。
  - d. ポートe11bをシェルフ2のNSM Bのポートe0bに接続します。



## 2. コントローラBで、次のポートを接続します。

- ポートe11aをシェルフ1のNSM Bのポートe0aに接続します。
- ポートe10bをシェルフ1のNSM Aのポートe0bに接続します。
- ポートe10aをシェルフ2のNSM Bのポートe0aに接続します。
- ポートe11bをシェルフ2のNSM Aのポートe0bに接続します。



#### 次の手順

ストレージコントローラをネットワークに接続し、コントローラをストレージシェルフに接続したら、次の作業を行い"ASA R2ストレージシステムの電源をオンにします。"ます。

## ASA A70およびASA A90ストレージシステムのハードウェアをケーブル接続します

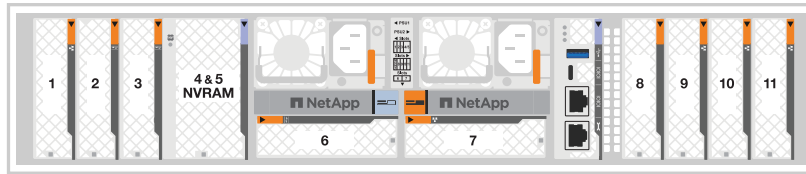
ASA A70またはASA A90ストレージシステムをネットワークとストレージシェルフに接続して、クラスタ通信、管理アクセス、およびSANホスト接続を有効にします。この手順には、クラスタ/HAインターコネクト、管理ネットワーク、ホストネットワーク、およびストレージシェルフ接続のケーブル配線が含まれます。

#### 開始する前に

ストレージシステムをネットワークスイッチに接続する方法については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

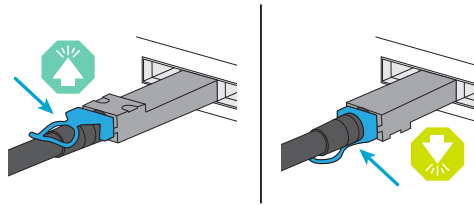
#### タスクの内容

- ここでは、一般的な設定について説明します。具体的なケーブル接続は、ご使用のストレージシステム用に注文したコンポーネントによって異なります。設定およびスロットプライオリティの詳細については、を参照してください "[NetApp Hardware Universe](#)".
- ASA A70とASA A90のI/Oスロットには、1から11までの番号が付けられています。



- ケーブル配線図には、ポートにコネクタを挿入する際のケーブルコネクタプルタブの正しい方向（上または下）を示す矢印アイコンがあります。

コネクタを挿入すると、カチッという音がしてコネクタが所定の位置に収まるはずです。カチッと音がしない場合は、コネクタを取り外し、裏返してもう一度試してください。



- 光スイッチにケーブル接続する場合は、光トランシーバをコントローラポートに挿入してから、スイッチポートにケーブル接続します。

## 手順1：クラスタ/HAをケーブル接続する

コントローラをケーブルで接続してONTAPクラスター接続を作成します。スイッチレスクラスタの場合は、コントローラ同士を接続します。スイッチドクラスタの場合は、コントローラをクラスタネットワークスイッチに接続します。



クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します。

### スイッチレスクラスタのケーブル接続

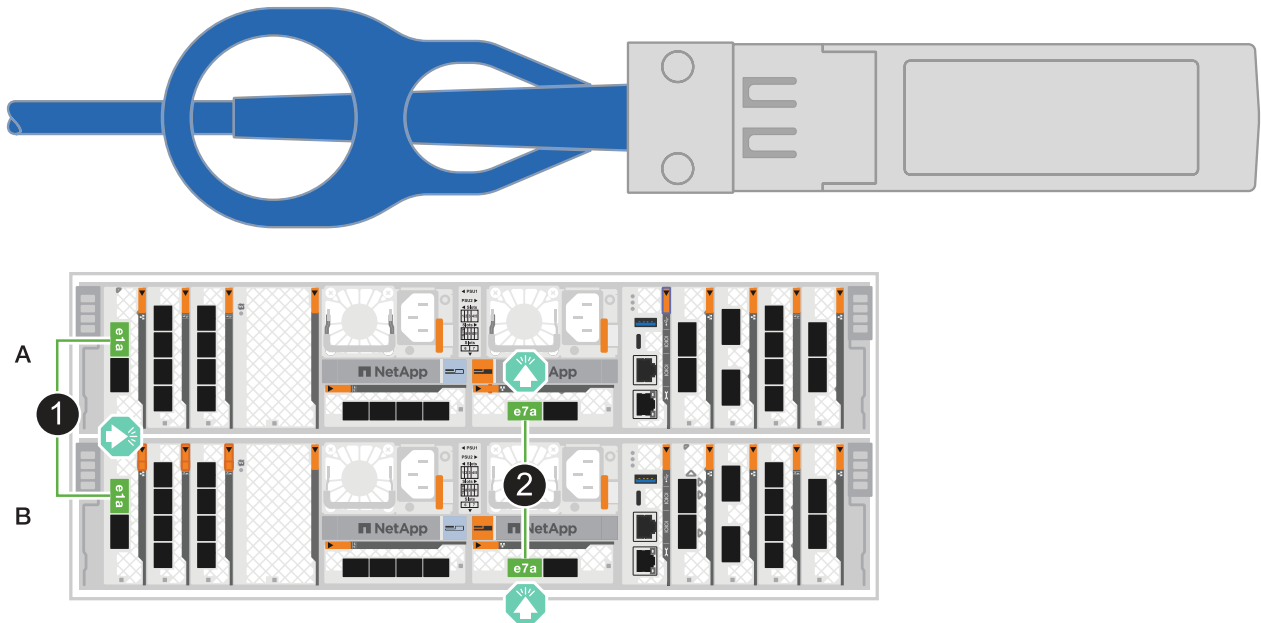
クラスタ ネットワーク スイッチを使用せずに、2つのコントローラを直接接続する場合は、このケーブル接続オプションを使用してください。

クラスタ/HAインターコネクトケーブルを使用して、ポートe1aとe1a、ポートe7aとe7aを接続します。

#### 手順

1. コントローラAのポートe1aをコントローラBのポートe1aに接続します。
2. コントローラAのポートe7aをコントローラBのポートe7aに接続します。

#### クラスタ/HAインターコネクトケーブル



### スイッチクラスタのケーブル接続

コントローラ同士を直接接続するのではなく、クラスタネットワークスイッチに接続する場合は、このケーブル接続オプションを使用してください。

100 GbE ケーブルを使用して、ポート e1a と e7a をクラスタネットワークスイッチに接続します。



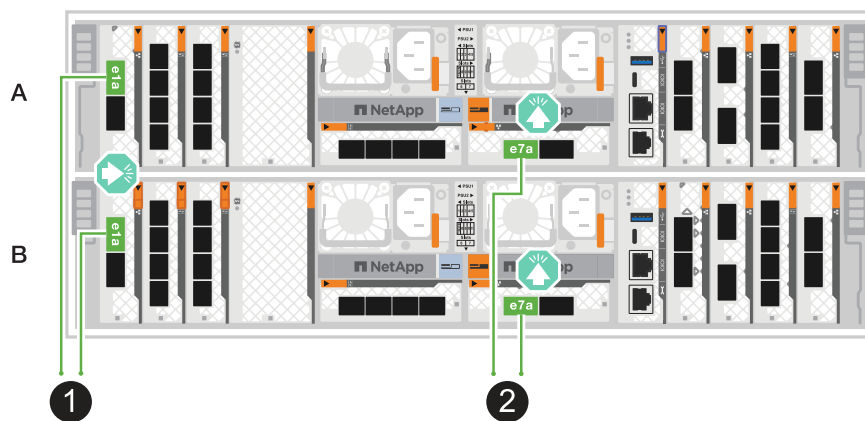
スイッチドクラスタ構成は ONTAP 9.16.1 以降でサポートされています。

#### 手順

1. コントローラAのポートe1aとコントローラBのポートe1aをクラスタネットワークスイッチAに接続します。
2. コントローラAのポートe7aとコントローラBのポートe7aをクラスタネットワークスイッチBに接続します。

◦ 100GbEケーブル\*





## 手順2：ホストネットワーク接続をケーブル接続する

イーサネットモジュールポートをホストネットワークに接続します。

以下に、ホストネットワークのケーブル配線に関する一般的な例をいくつか示します。"[NetApp Hardware Universe](#)"でお客様のシステム構成を参照してください。

## 100 GbEホストネットワーク

ポートe9aとe9bを100 GbEイーサネットデータネットワーク スイッチに接続します。

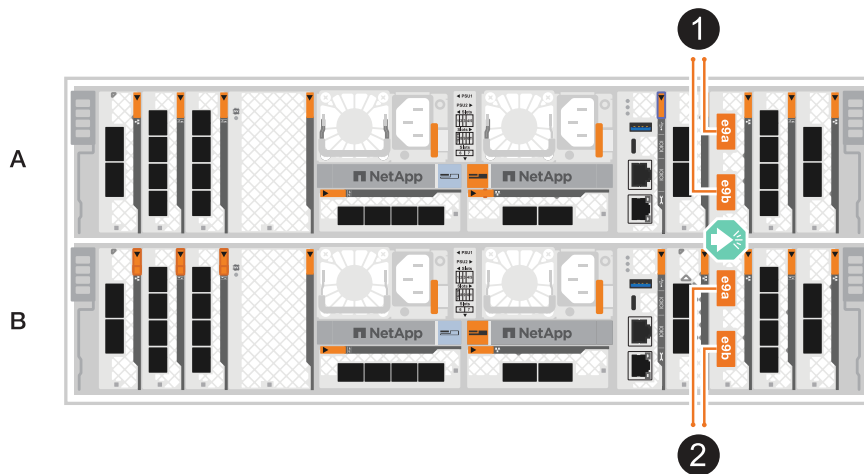


クラスタおよびHAトラフィックのシステムパフォーマンスを最大限に高めるには、ホストネットワーク接続にポートe1bおよびe7bを使用しないでください。パフォーマンスを最大限に引き出すには、別のホストカードを使用してください。

### 手順

1. コントローラAのポートe9aとコントローラBのポートe9aをイーサネットデータネットワーク スイッチに接続します。
2. コントローラAのポートe9bとコントローラBのポートe9bをイーサネット データ ネットワーク スイッチに接続します。

◦ 100GbEケーブル\*

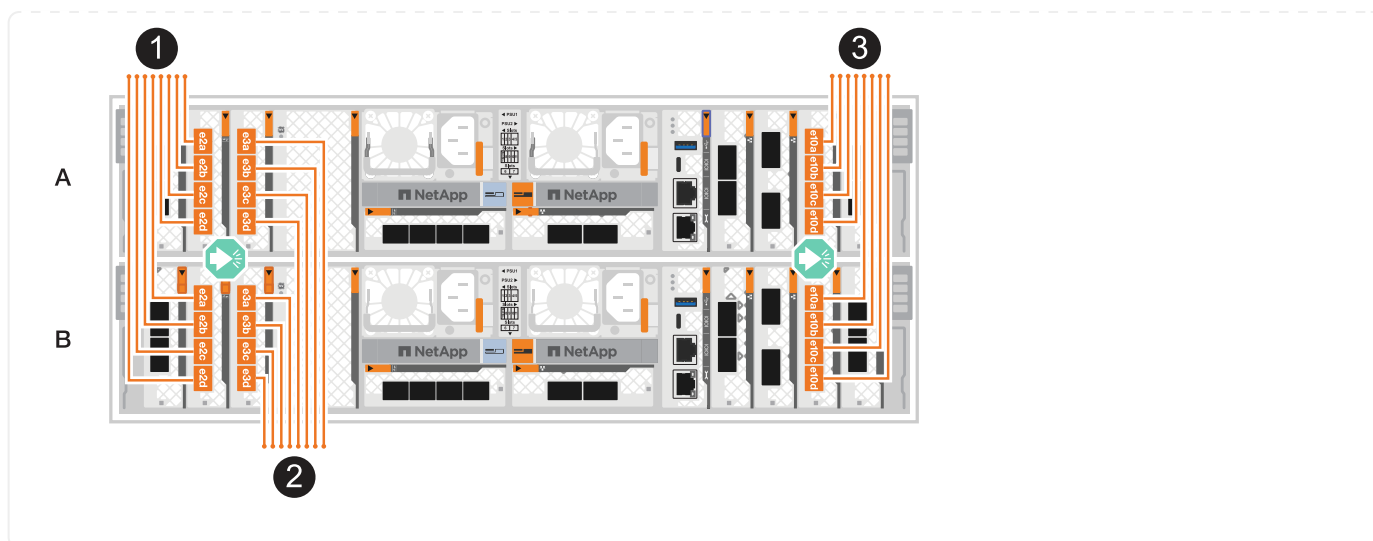


## 10/25 GbE ホスト ネットワーク

各コントローラの10/25 GbE I/Oモジュールポートをホストネットワーク スイッチに接続します。

### 10/25 GbE ケーブル





### 手順3：管理ネットワークをケーブル接続する

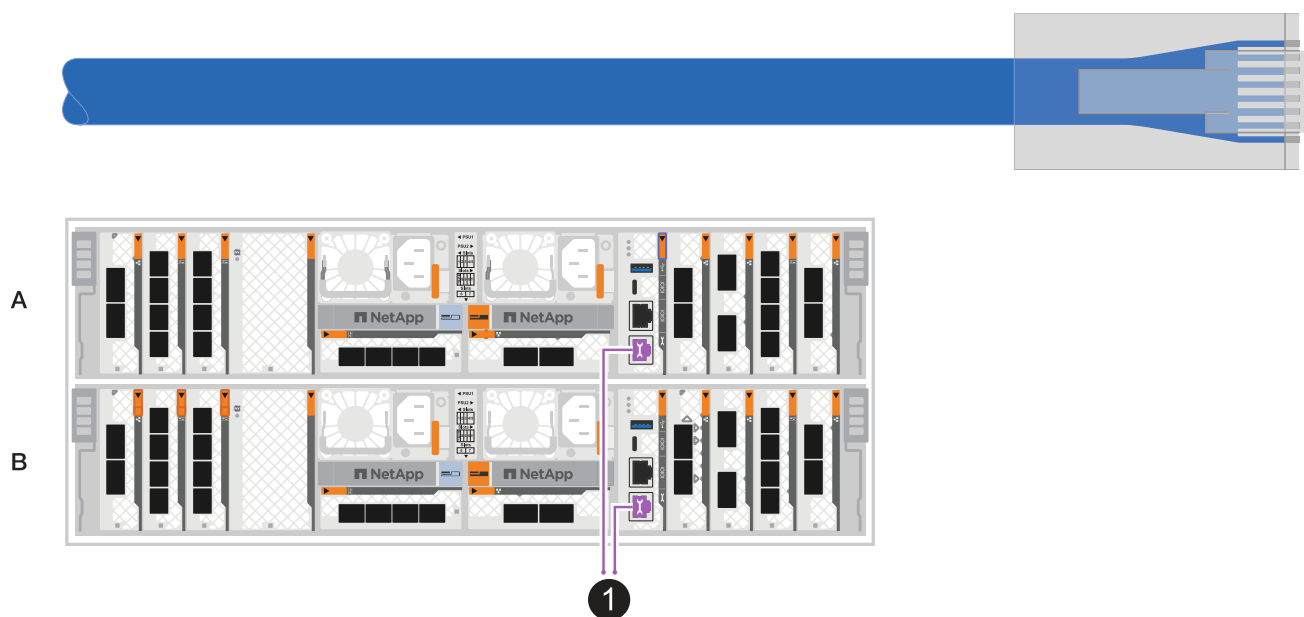
コントローラを管理ネットワークに接続します。

1000BASE-T RJ-45ケーブルを使用して、各コントローラの管理（レンチ）ポートを管理ネットワークスイッチに接続します。

手順

1. コントローラAの管理（レンチ）ポートを管理ネットワーク スwitchに接続します。
2. コントローラBの管理（レンチ）ポートを管理ネットワーク スwitchに接続します。

◦ 1000BASE-T RJ-45ケーブル\*



まだ電源コードを接続しないでください。

## 手順4：シェルフをケーブル接続する

ASAA70およびASAA90ストレージシステムは、NSM100またはNSM100Bモジュールを搭載したNS224シェルフをサポートします。モジュール間の主な違いは次のとおりです：

- NSM100 シェルフ モジュールは、組み込みポート e0a および e0b を使用します。
- NSM100B シェルフ モジュールは、スロット 1 のポート e1a と e1b を使用します。

以下の配線例は、シェルフモジュールポートを参照する際のNS224シェルフ内のNSM100モジュールを示しています。

ストレージシステムでサポートされるシェルフの最大数、および光ファイバやスイッチ接続などのすべてのケーブル接続オプションについては、を参照してください"[NetApp Hardware Universe](#)"。

## NS224ストレージシェルフ1台

NS224シェルフが1台の場合は、このケーブル接続オプションを使用します。

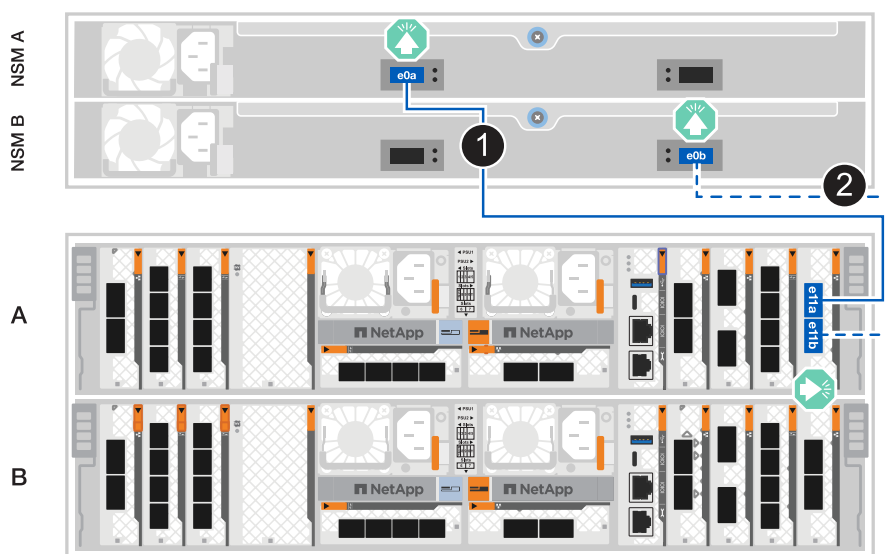
各コントローラをNS224シェルフのNSMモジュールに接続します。図は、各コントローラからのケーブル接続を示しています。コントローラAのケーブル接続は青、コントローラBのケーブル接続は黄色です。

- 100GbE QSFP28銅線ケーブル\*

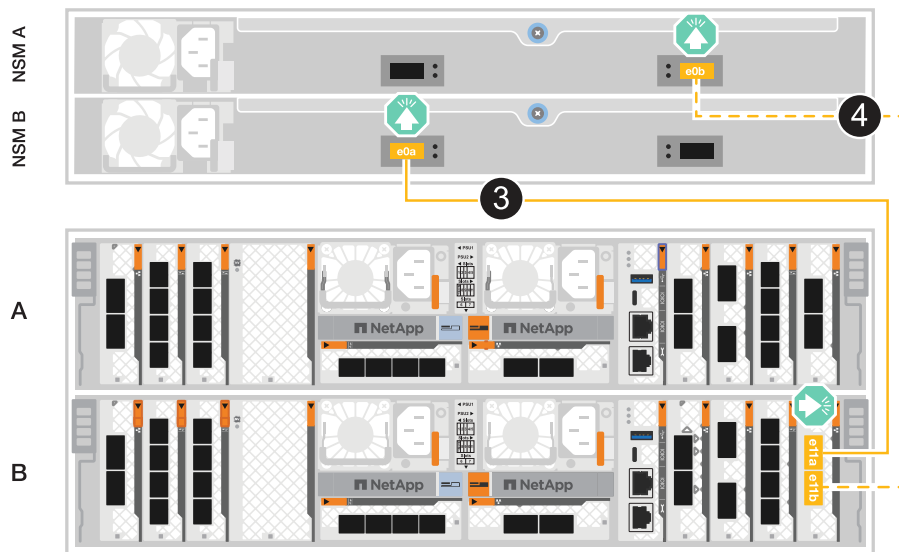


### 手順

1. コントローラAのポートe11aをNSM Aのポートe0aに接続します。
2. コントローラAのポートe11bをNSM Bのポートe0bに接続します。



3. コントローラBのポートe11aをNSM Bのポートe0aに接続します。
4. コントローラBのポートe11bをNSM Aのポートe0bに接続します。



### NS224ストレージシェルフ2台

NS224シェルフが2台ある場合は、このケーブル接続オプションを使用します。

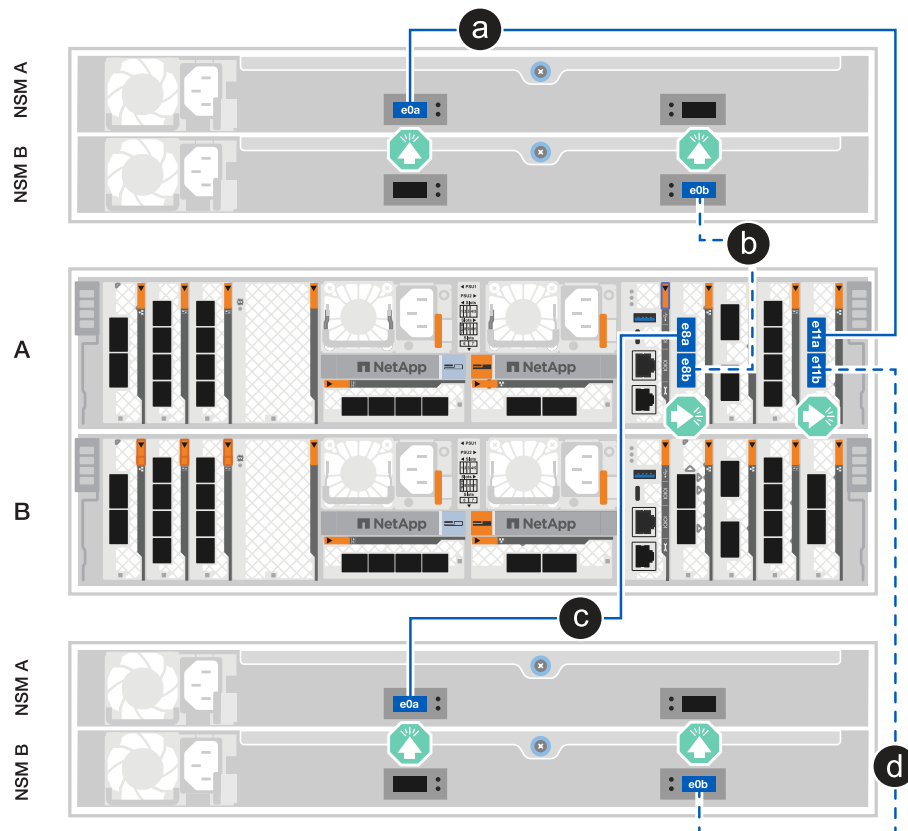
各コントローラを両方のNS224シェルフのNSMモジュールに接続します。図は、各コントローラからのケーブル接続を示しています。コントローラAのケーブル接続は青、コントローラBのケーブル接続は黄色です。

- 100GbE QSFP28銅線ケーブル\*



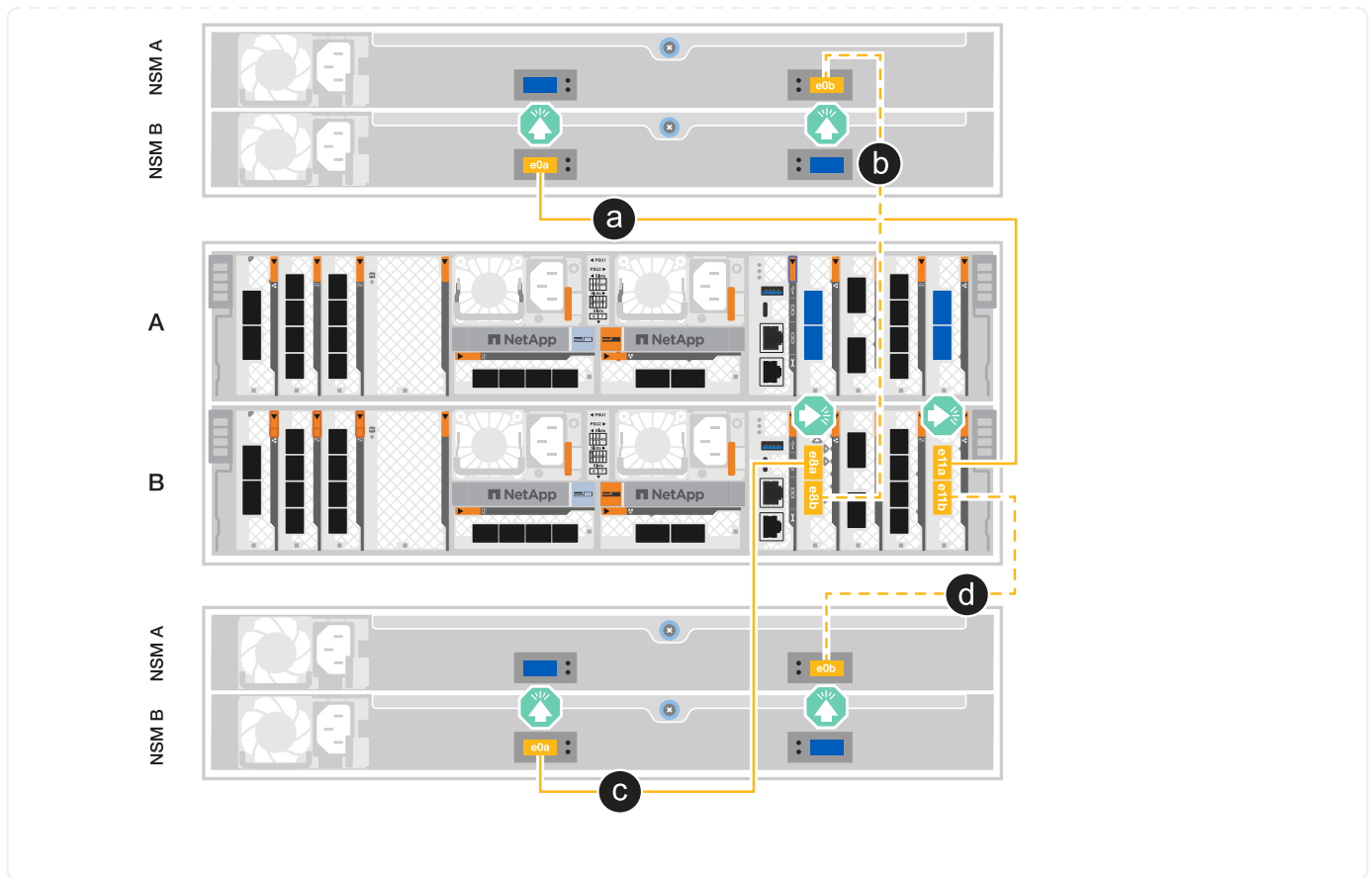
### 手順

1. コントローラAで、次のポートを接続します。
  - a. ポートe11aをシェルフ1のNSM Aのポートe0aに接続します。
  - b. ポートe8bをシェルフ1のNSM Bポートe0bに接続します。
  - c. ポートe8aをシェルフ2のNSM Aポートe0aに接続します。
  - d. ポートe11bをシェルフ2のNSM Bのポートe0bに接続します。



2. コントローラBで、次のポートを接続します。

- a. ポートe11aをシェルフ1のNSM Bのポートe0aに接続します。
- b. ポートe8bをシェルフ1のNSM Aポートe0bに接続します。
- c. ポートe8aをシェルフ2のNSM Bポートe0aに接続します。
- d. ポートe11bをシェルフ2のNSM Aのポートe0bに接続します。



#### 次の手順

ストレージコントローラをネットワークに接続し、コントローラをストレージシェルフに接続したら、次の作業を行い**"ASA R2ストレージシステムの電源をオンにします。"**ます。

## ASA A20、ASA A30、ASA A50ストレージシステムのハードウェアをケーブル接続します

ASA A20、ASA A30、またはASA A50ストレージシステムをネットワークとストレージシェルフに接続して、クラスタ通信、管理アクセス、およびSANホスト接続を有効にします。この手順には、クラスタ/HAインターコネクト、管理ネットワーク、ホストネットワーク、およびストレージシェルフ接続のケーブル配線が含まれます。

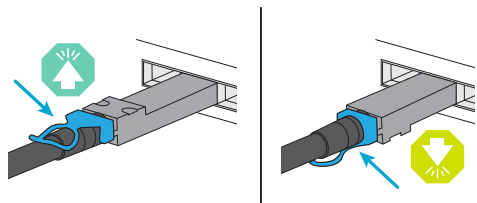
#### 開始する前に

ストレージシステムをネットワークスイッチに接続する方法については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

#### タスクの内容

- ここでは、一般的な設定について説明します。具体的なケーブル接続は、ご使用のストレージシステム用に注文したコンポーネントによって異なります。設定およびスロットプライオリティの詳細については、を参照してください **"NetApp Hardware Universe"**。
- ケーブル配線図には、ポートにコネクタを挿入する際のケーブルコネクタプルタブの正しい方向（上または下）を示す矢印アイコンがあります。

コネクタを挿入すると、カチッという音がしてコネクタが所定の位置に収まるはずです。カチッと音がしない場合は、コネクタを取り外し、裏返してもう一度試してください。



- 光スイッチにケーブル接続する場合は、光トランシーバをコントローラポートに挿入してから、スイッチポートにケーブル接続します。

## 手順1：クラスタ/HAをケーブル接続する

コントローラをケーブルで接続してONTAPクラスター接続を作成します。スイッチレスクラスタの場合は、コントローラ同士を接続します。スイッチドクラスタの場合は、コントローラをクラスタネットワークスイッチに接続します。



クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します。

## スイッチレスクラスタのケーブル接続

クラスタ ネットワーク スイッチを使用せずに、2つのコントローラを直接接続する場合は、このケーブル接続オプションを使用してください。

### 2ポートの40 / 100GbE I/Oモジュールを2つ搭載したASA A30またはASA A50

スロット2および4のI/OモジュールのクラスタまたはHAインターコネクトポートをケーブル接続します。

#### 手順

1. クラスタ/ HAインターコネクト接続を接続します。



クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポート（スロット2と4のI/Oモジュール）を共有します。ポートは40 / 100GbEです。

- a. コントローラAのポートe2aをコントローラBのポートe2aに接続します。
- b. コントローラAのポートe4aをコントローラBのポートe4aに接続します。

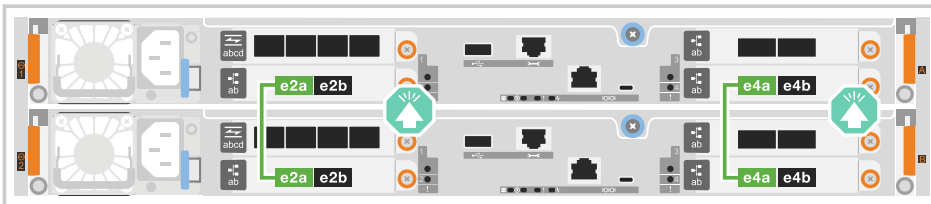


I/Oモジュールのポートe2bおよびe4bは未使用で、ホストのネットワーク接続に使用できます。

- 100GbEクラスタ/ HAインターコネクトケーブル\*



Controller A



Controller B

### ASA A30またはASA A50（2ポート40 / 100GbE I/Oモジュール×1）

スロット4のI/OモジュールのクラスタポートまたはHAインターコネクトポートをケーブル接続します。



クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します（スロット4のI/Oモジュール上）。ポートは40 / 100GbEです。

#### 手順

1. コントローラAのポートe4aをコントローラBのポートe4aに接続します。
2. コントローラAのポートe4bをコントローラBのポートe4bに接続します。

- 100GbEクラスタ/ HAインターコネクトケーブル\*



Controller A



Controller B

### ASA A20 : 2ポート10 / 25GbE I/Oモジュール×1

スロット4のI/OモジュールのクラスターポートまたはHAインターコネクトポートをケーブル接続します。



クラスターインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します（スロット4のI/Oモジュール上）。ポートは10 / 25GbEです。

#### 手順

1. コントローラAのポートe4aをコントローラBのポートe4aに接続します。
2. コントローラAのポートe4bをコントローラBのポートe4bに接続します。

◦ 25GbEクラスター/HAインターコネクトケーブル\*



Controller A



Controller B

#### スイッチクラスターのケーブル接続

コントローラ同士を直接接続するのではなく、クラスターネットワークスイッチに接続する場合は、このケーブル接続オプションを使用してください。

### 2ポートの40 / 100GbE I/Oモジュールを2つ搭載したASA A30またはASA A50

スロット2および4のI/OモジュールのクラスターまたはHAインターコネクトポートをクラスターネットワークスイッチにケーブル接続します。



クラスターインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポート（スロット2と4のI/Oモジュール）を共有します。ポートは40 / 100GbEです。

#### 手順

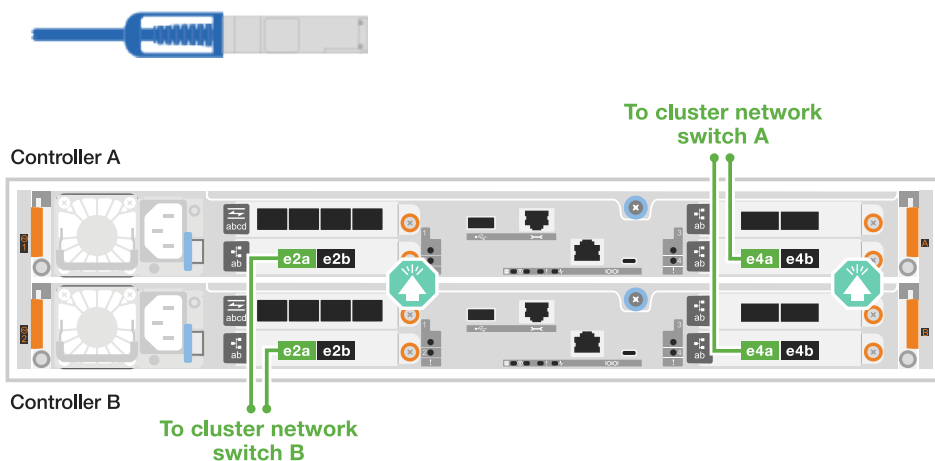
1. コントローラ A のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。
2. コントローラ A のポート e2a をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。
3. コントローラ B のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。

4. コントローラー B のポート e2a をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。



I/Oモジュールのポートe2bおよびe4bは未使用で、ホストのネットワーク接続に使用できません。

◦ 40 / 100GbE クラスター/ HA インターコネクト ケーブル\*



#### ASA A30またはASA A50（2ポート40 / 100GbE I/Oモジュール×1）

スロット4のI/OモジュールのクラスターまたはHAインターコネクトポートをクラスターネットワークスイッチにケーブル接続します。



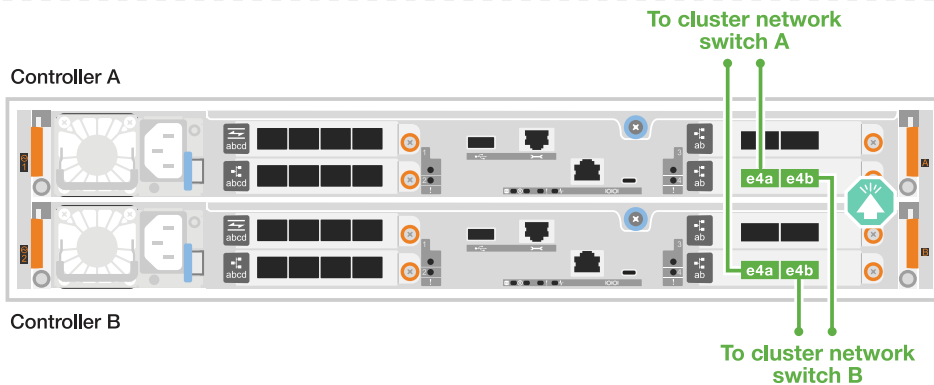
クラスターインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します（スロット4のI/Oモジュール上）。ポートは40 / 100GbEです。

#### 手順

1. コントローラー A のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。
2. コントローラ A のポート e4b をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。
3. コントローラー B のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。
4. コントローラー B のポート e4b をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。

◦ 40 / 100GbE クラスター/ HA インターコネクト ケーブル\*





### ASA A20 : 2ポート10 / 25GbE I/Oモジュール×1

スロット4のI/OモジュールのクラスタまたはHAインターコネクトポートをクラスタネットワークスイッチにケーブル接続します。

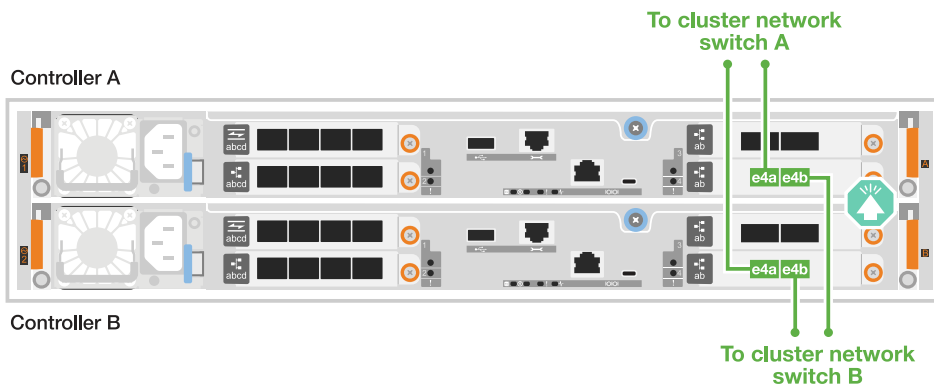


クラスターインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します（スロット4のI/Oモジュール上）。ポートは10 / 25GbEです。

#### 手順

1. コントローラー A のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。
2. コントローラ A のポート e4b をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。
3. コントローラー B のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。
4. コントローラー B のポート e4b をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。

◦ 10/25GbEクラスタ/ HAインターコネクトケーブル\*



## 手順2：ホストネットワーク接続をケーブル接続する

イーサネットモジュールポートまたはファイバチャネル（FC）モジュールポートをホストネットワークに接続します。

## イーサネットホストケーブル

I/Oモジュールの構成に応じて適切なポートを使用して、コントローラをイーサネットホストネットワークに接続します。

### 2ポートの40 / 100GbE I/Oモジュールを2つ搭載したASA A30またはASA A50

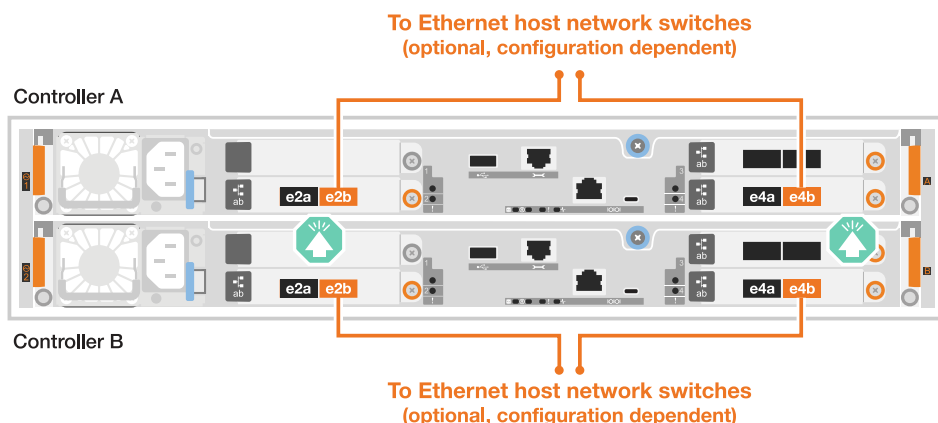
各コントローラのポートe2bとe4bを使用して、イーサネット ホスト ネットワーク スイッチに接続します。

各コントローラで、ポートe2bとe4bをイーサネットホストネットワークスイッチに接続します。



スロット2および4のI/Oモジュールのポートは40 / 100GbE（ホスト接続は40 / 100GbE）です。

- 40/100GbEケーブル\*



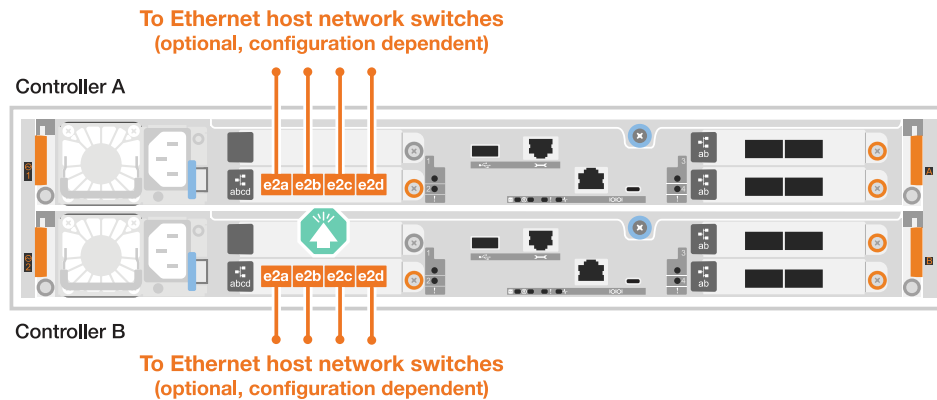
### ASA A20、A30、またはA50に、4ポート10/25GbE I/Oモジュールを1つ搭載

スロット2のI/Oモジュールにある4つのポートすべてを使用して、イーサネットホストネットワーク スイッチに接続してください。

各コントローラにおいて、ポートe2a、e2b、e2c、およびe2dをイーサネットホストネットワーク スイッチに接続します。

- 10/25GbEケーブル\*





### FCホストのケーブル接続

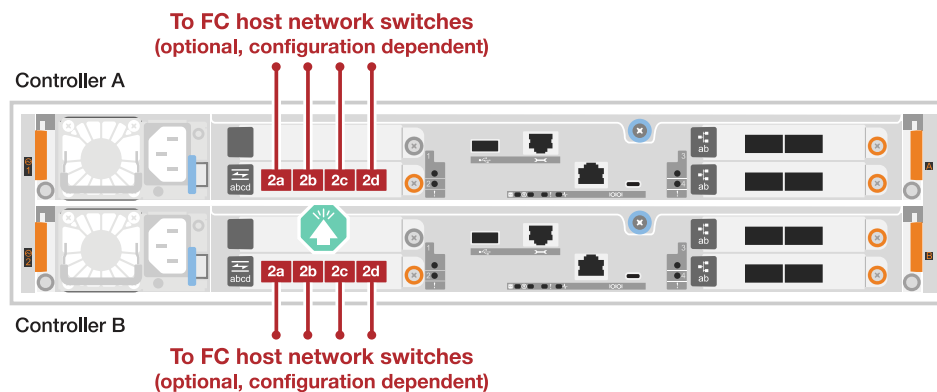
システムに搭載されているFC I/Oモジュールを使用して、コントローラをファイバーチャネルホストネットワークに接続します。

**ASA A20、A30、またはA50に、4ポート64Gb/s FC I/Oモジュールを1つ搭載**

スロット2のFC I/Oモジュールの4つのポートすべてを使用して、FCホストネットワーク スイッチに接続します。

各コントローラにおいて、ポート2a、2b、2c、および2dをFCホストネットワーク スイッチに接続します。

- 64 Gb/秒FCケーブル\*



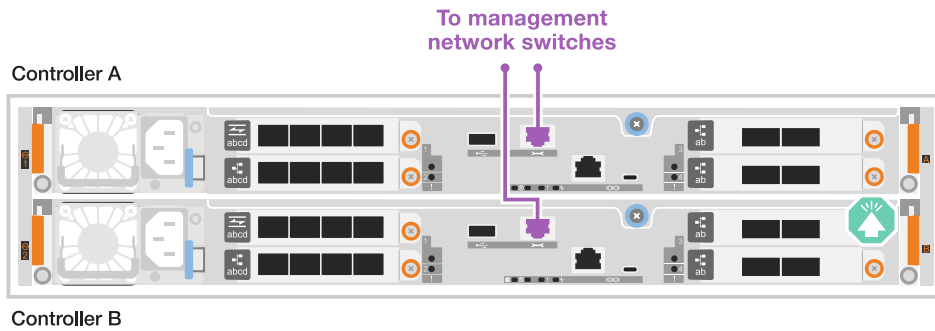
### 手順3：管理ネットワークをケーブル接続する

コントローラを管理ネットワークに接続します。

各コントローラの管理（レンチマーク）ポートを管理ネットワークスイッチに接続します。

- 1000BASE-T RJ-45ケーブル\*





まだ電源コードを接続しないでください。

## 手順4：シェルフをケーブル接続する

NS224シェルフの配線手順では、NSM100モジュールではなくNSM100Bモジュールが示されています。使用するNSMモジュールの種類に関わらず、配線は同じで、ポート名のみが異なります。

- NSM100B モジュールは、スロット 1 の I/O モジュール上のポート e1a と e1b を使用します。
- NSM100 モジュールは、内蔵 (オンボード) ポート e0a および e0b を使用します。

ストレージシステムでサポートされるシェルフの最大数、および光ファイバやスイッチ接続などのすべてのケーブル接続オプションについては、を参照してください["NetApp Hardware Universe"](#)。

ストレージシステムに付属のストレージケーブルを使用して、各コントローラをNS224シェルフ上の各NSMモジュールに接続します。

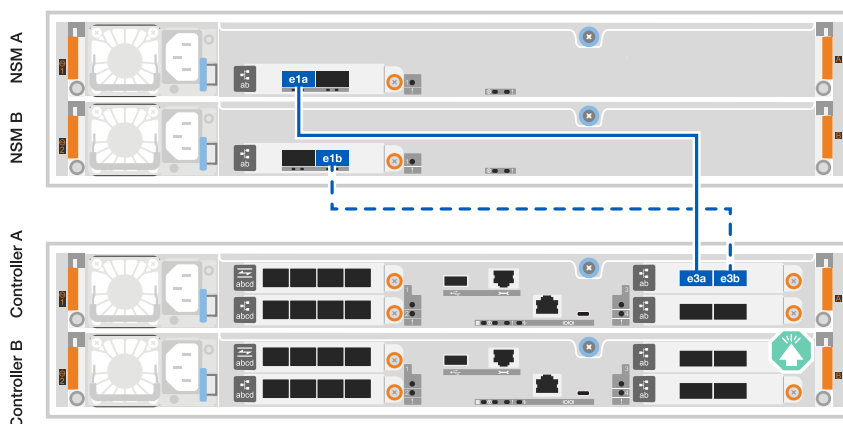
- 100GbE QSFP28銅線ケーブル\*



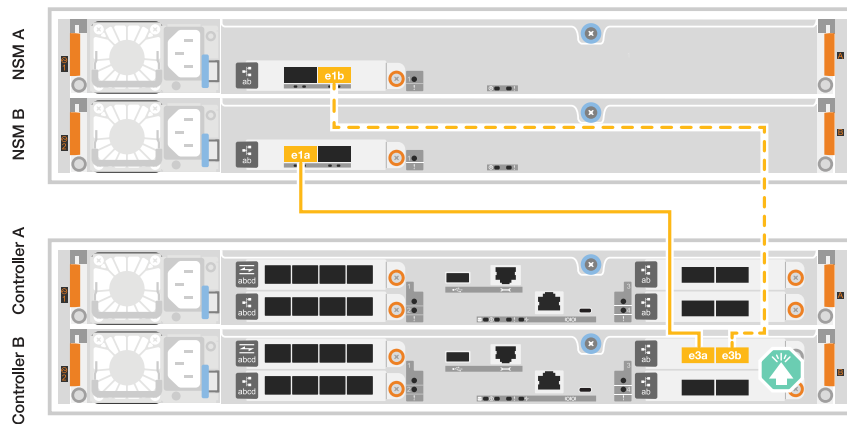
図は、コントローラAのケーブル配線を青で示し、コントローラBのケーブル配線を黄色で示しています。

### 手順

1. コントローラAをシェルフに接続します。
  - a. コントローラAのポートe3aをNSM Aのポートe1aに接続します。
  - b. コントローラAのポートe3bをNSM Bのポートe1bに接続します。



2. コントローラBをシェルフに接続します。
  - a. コントローラBのポートe3aをNSM Bのポートe1aに接続します。
  - b. コントローラBのポートe3bをNSM Aのポートe1bに接続します。



#### 次の手順

ストレージコントローラをネットワークに接続し、コントローラをストレージシェルフに接続したら、次の作業を行い["ASA R2ストレージシステムの電源をオンにします。"](#)ます。

## ASA C30ストレージシステムのハードウェアをケーブル接続します

ASA C30ストレージシステムをネットワークとストレージシェルフに接続して、クラスタ通信、管理アクセス、SANホスト接続を有効にします。この手順には、クラスタ/HA インターコネクト、管理ネットワーク、ホストネットワーク、およびストレージシェルフ接続のケーブル配線が含まれます。

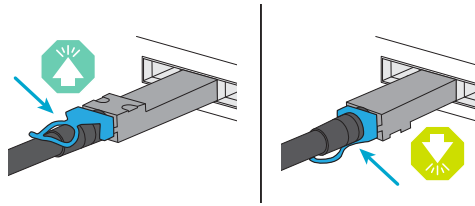
#### 開始する前に

ストレージシステムをネットワークスイッチに接続する方法については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

#### タスクの内容

- ここでは、一般的な設定について説明します。具体的なケーブル接続は、ご使用のストレージシステム用に注文したコンポーネントによって異なります。設定およびスロットプライオリティの詳細については、[を参照してください "NetApp Hardware Universe"](#)。
- ケーブル配線図には、ポートにコネクタを挿入する際のケーブルコネクタプルタブの正しい方向（上または下）を示す矢印アイコンがあります。

コネクタを挿入すると、カチッという音がしてコネクタが所定の位置に収まるはずです。カチッと音がしない場合は、コネクタを取り外し、裏返してもう一度試してください。



- 光スイッチにケーブル接続する場合は、光トランシーバをコントローラポートに挿入してから、スイッチポートにケーブル接続します。

## 手順1：クラスタ/HAをケーブル接続する

コントローラをケーブルで接続してONTAPクラスター接続を作成します。スイッチレスクラスタの場合は、コントローラ同士を接続します。スイッチドクラスタの場合は、コントローラをクラスタネットワークスイッチに接続します。



クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します。

## スイッチレスクラスタのケーブル接続

クラスタ ネットワーク スイッチを使用せずに、2つのコントローラを直接接続する場合は、このケーブル接続オプションを使用してください。

### 2 つの 2 ポート 40/100 GbE I/O モジュールを備えた ASA C30

スロット2および4のI/OモジュールのクラスタまたはHAインターコネクトポートをケーブル接続します。



クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポート（スロット2と4のI/Oモジュール）を共有します。ポートは40 / 100GbEです。

#### 手順

1. コントローラAのポートe2aをコントローラBのポートe2aに接続します。
2. コントローラAのポートe4aをコントローラBのポートe4aに接続します。

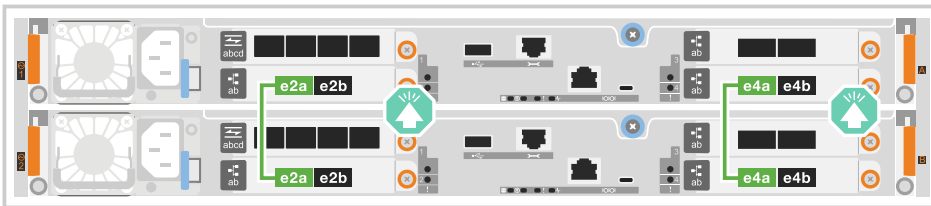


I/Oモジュールのポートe2bおよびe4bは未使用で、ホストのネットワーク接続に使用できます。

◦ 100GbEクラスタ/ HAインターコネクトケーブル\*



Controller A



Controller B

### 2 ポート 40/100 GbE I/O モジュールを 1 つ備えた ASA C30

スロット4のI/OモジュールのクラスタポートまたはHAインターコネクトポートをケーブル接続します。



クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します（スロット4のI/Oモジュール上）。ポートは40 / 100GbEです。

#### 手順

1. コントローラAのポートe4aをコントローラBのポートe4aに接続します。
2. コントローラAのポートe4bをコントローラBのポートe4bに接続します。

◦ 100GbEクラスタ/ HAインターコネクトケーブル\*



Controller A



Controller B

### スイッチクラスタのケーブル接続

コントローラ同士を直接接続するのではなく、クラスタネットワークスイッチに接続する場合は、このケーブル接続オプションを使用してください。

### 2 つの 2 ポート 40/100 GbE I/O モジュールを備えた ASA C30

スロット2および4のI/OモジュールのクラスタまたはHAインターコネクトポートをクラスタネットワークスイッチにケーブル接続します。



クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポート（スロット2と4のI/Oモジュール）を共有します。ポートは40 / 100GbEです。

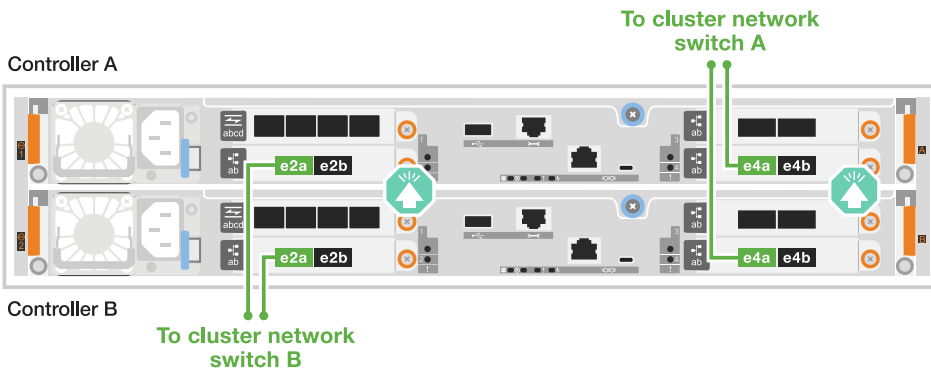
### 手順

1. コントローラー A のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。
2. コントローラー A のポート e2a をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。
3. コントローラー B のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。
4. コントローラー B のポート e2a をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。



I/Oモジュールのポートe2bおよびe4bは未使用で、ホストのネットワーク接続に使用できません。

◦ 40 / 100GbE クラスター / HA インターコネクト ケーブル\*



### 2 ポート 40/100 GbE I/O モジュールを 1 つ備えた ASA C30

スロット4のI/OモジュールのクラスタまたはHAインターコネクトポートをクラスタネットワークスイッチにケーブル接続します。

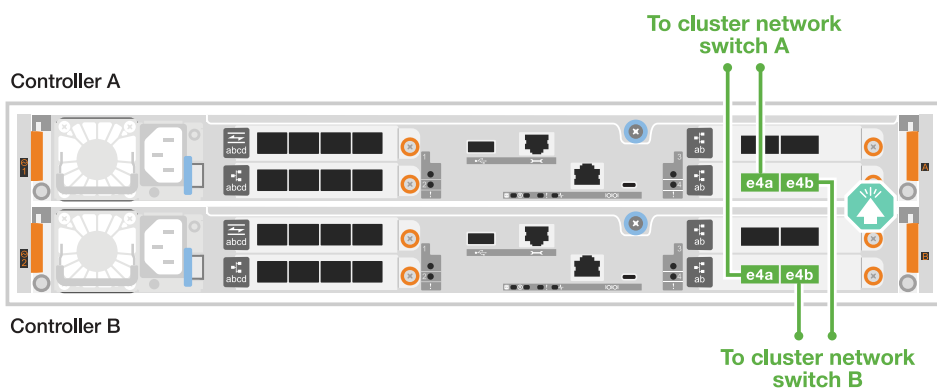


クラスタインターコネクトトラフィックとHAトラフィックは、同じ物理ポートを共有します（スロット4のI/Oモジュール上）。ポートは40 / 100GbEです。

#### 手順

1. コントローラー A のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。
2. コントローラ A のポート e4b をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。
3. コントローラー B のポート e4a をクラスター ネットワーク スイッチ A に接続します。
4. コントローラー B のポート e4b をクラスター ネットワーク スイッチ B に接続します。

◦ 40 / 100GbE クラスター/HA インターコネクト ケーブル\*



## 手順2：ホストネットワーク接続をケーブル接続する

イーサネットモジュールポートまたはファイバチャネル（FC）モジュールポートをホストネットワークに接続します。

## イーサネットホストケーブル

I/Oモジュールの構成に応じて適切なポートを使用して、コントローラをイーサネットホストネットワークに接続します。

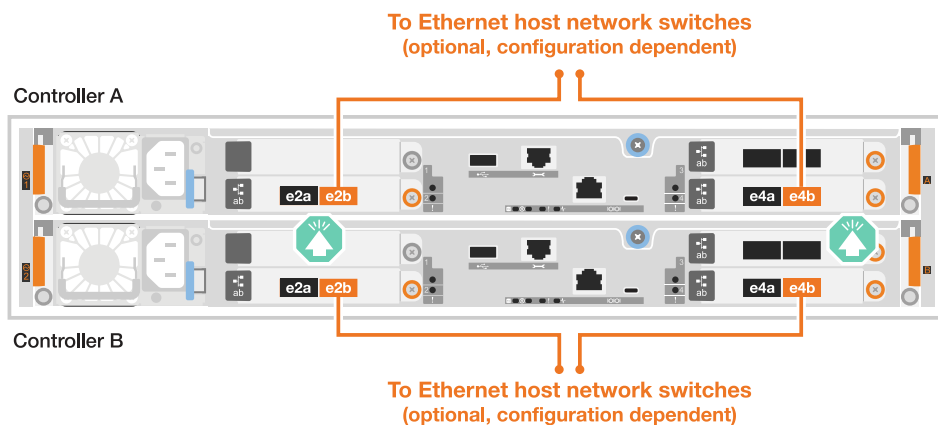
### 2つの2ポート40/100GbE I/Oモジュールを備えたASA C30

各コントローラで、ポートe2bおよびe4bをイーサネットホストネットワークスイッチにケーブル接続します。



スロット2および4のI/Oモジュールのポートは40 / 100GbE（ホスト接続は40 / 100GbE）です。

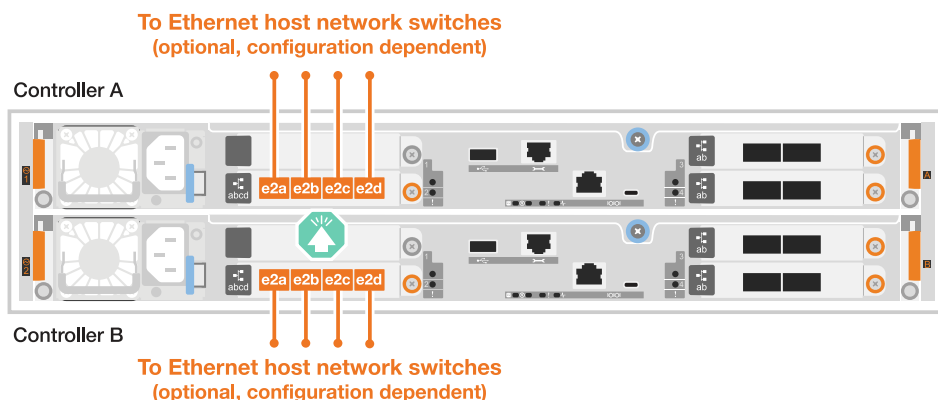
- 40/100GbEケーブル\*



### ASA C30：4ポート10 / 25GbE I/Oモジュール×1

各コントローラで、ポートe2a、e2b、e2c、e2dをイーサネットホストネットワークスイッチにケーブル接続します。

- 10/25GbEケーブル\*



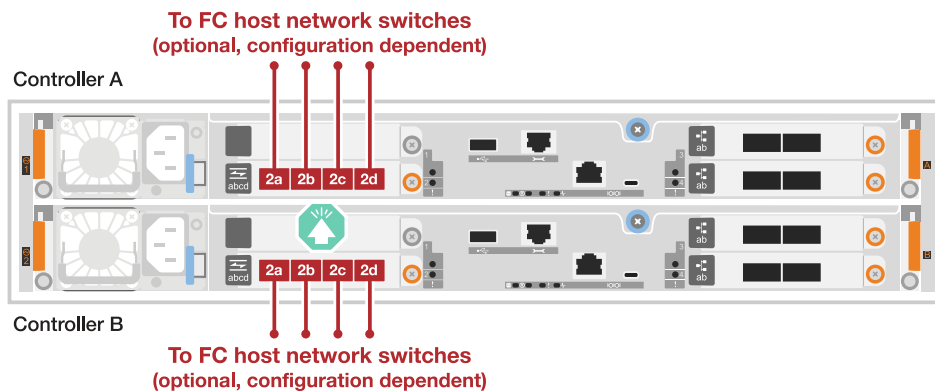
## FCホストのケーブル接続

システムに搭載されているFC I/Oモジュールを使用して、コントローラをファイバーチャネルホストネットワークに接続します。

### 4ポート64 Gb/s FC I/Oモジュール1個を搭載したASA C30

各コントローラで、ポート2a、2b、2c、および2dをFCホストネットワーク スイッチにケーブル接続します。

- 64 Gb/秒FCケーブル\*

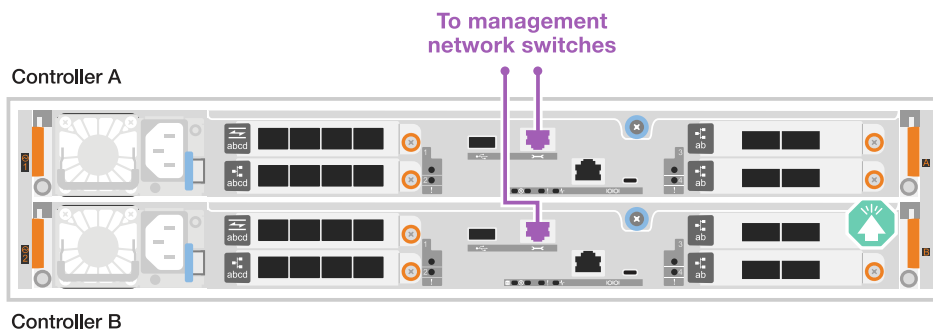


## 手順3：管理ネットワークをケーブル接続する

コントローラを管理ネットワークに接続します。

各コントローラの管理（レンチマーク）ポートを管理ネットワークスイッチに接続します。

- 1000BASE-T RJ-45ケーブル\*



まだ電源コードを接続しないでください。

## 手順4：シェルフをケーブル接続する

NS224シェルフの配線手順では、NSM100モジュールではなくNSM100Bモジュールが示されています。使用するNSMモジュールの種類に関わらず、配線は同じで、ポート名のみが異なります。

- NSM100B モジュールは、スロット 1 の I/O モジュール上のポート e1a と e1b を使用します。
- NSM100 モジュールは、内蔵 (オンボード) ポート e0a および e0b を使用します。

ストレージシステムでサポートされるシェルフの最大数、および光ファイバやスイッチ接続などのすべてのケーブル接続オプションについては、を参照してください"[NetApp Hardware Universe](#)"。

ストレージシステムに付属のストレージケーブルを使用して、各コントローラをNS224シェルフ上の各NSMモジュールに接続します。

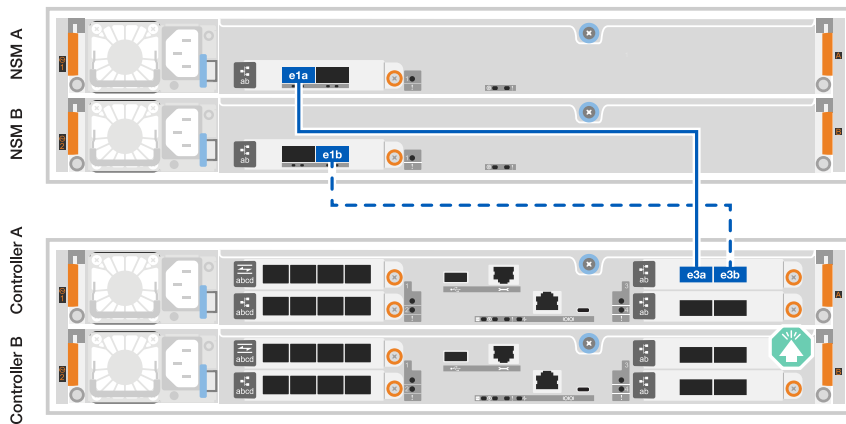
- 100GbE QSFP28銅線ケーブル\*



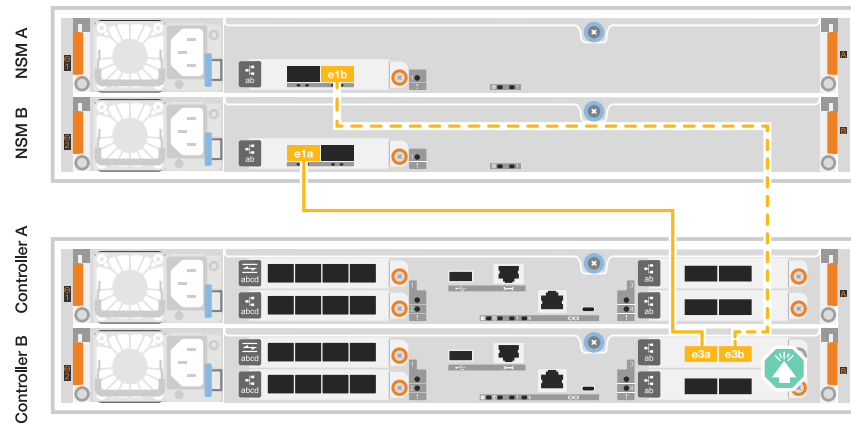
図は、コントローラAのケーブル配線を青で示し、コントローラBのケーブル配線を黄色で示しています。

### 手順

1. コントローラAのポートe3aをNSM Aのポートe1aに接続します。
2. コントローラAのポートe3bをNSM Bのポートe1bに接続します。



3. コントローラBのポートe3aをNSM Bのポートe1aに接続します。
4. コントローラBのポートe3bをNSM Aのポートe1bに接続します。



#### 次の手順

ストレージコントローラをネットワークに接続し、コントローラをストレージシェルフに接続したら、次の作業を行い"ASA R2ストレージシステムの電源をオンにします。"ます。

## 著作権に関する情報

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S. このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータ ソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

## 商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。