



## マルチモジュールのケーブル接続プラン

---

この付録では、拡張 Cisco CRS-1 マルチシェルフの設置で使用する、マルチモジュールのケーブル接続プランについての情報を提供します。

- 2+1 マルチモジュールの設置 — 将来の拡張に備えて Fabric Card Chassis (FCC; ファブリックカードシャーシ) システムに 24 S2 カードがフル搭載されている場合、2 台の Line Card Chassis (LCC; ラインカード) システムと 1 台の FCC システム
- 4+4 マルチモジュールの設置 — LCC 4 台と FCC 4 台



(注)

この付録で説明するケーブル接続計画は、あくまで推奨例です。実際のケーブル接続プランは違ったものになります。

---

## 2+1 マルチモジュール設置でのケーブル接続

ここでは、2+1 Cisco CRS-1 マルチシェルフ設置の際、各 LCC および FCC 間のファブリック プレーンを、マルチモジュール ケーブル接続方式で実際にケーブル接続する方法を説明します。

### 制御ネットワークのケーブル接続

1 台構成の FCC システムでの制御ネットワークのケーブル接続方法については、[第 4 章「1 台構成の FCC システムの接続」](#)を参照してください。

### S2 ファブリック カードの配布

2+1 の設置で FCC システムは 1 台のみのため、また、マルチモジュール設置は水平方向への拡張をサポートしているため、FCC は 24 の S2 ファブリック カードをフル搭載しています。

### S2 ファブリック コネクタ

2+1 マルチモジュール設置の場合の SM0 — LCC ラック 0 にあるプレーン 0 の A0、A1、および A2 コネクタは、F0-OIM11、F0-OIM10、および F0-OIM9 スロットにある 3 つの OIM カードの J0 コネクタにそれぞれ接続する必要があります。

SM0 のコネクタ — ラック 1 にあるプレーン 0 の A0、A1、および A2 コネクタは、J1 コネクタの F0-OIM11、F0-OIM10、および F0-OIM9 にそれぞれ接続する必要があります。すべてのケーブル接続プランについては、[表 A-1](#) を参照してください。

### マルチモジュール構成でのシステム拡張

マルチモジュール構成を使用した Cisco CRS-1 マルチシェルフ システムは、既存の 1 台の FCC システムに LCC を追加して拡張できます。

たとえば、4+1 (LCC 4 台と FCC 1 台) のマルチシェルフ設置では、追加された 2 台の LCC (ラック 2 および ラック 3) から来ているプレーン 0 は F0-OIM11、F0-OIM10、および F0-OIM9 スロットにある 3 つの OIM カードの J2 および J3 コネクタにそれぞれ接続する必要があります。

### マルチモジュール ファブリック接続のルール

次のルールと特性は、S2 OIM をマルチシェルフ システムに配置し、LCC の S13 カードに接続する場合の要件を定義します。

- 各プレーンは、3 つの S2 ファブリック カードセット (合計 24 の S2 ファブリック カード) によってサポートされています。
- ファブリック ケーブルの LCC 側では、ケーブルが接続されているスロットによってプレーン番号が決まります。各ファブリック ケーブルの反対側は、同じプレーン番号が指定された 3 つの FCC S2 ファブリック カードセットに接続する必要があります。2+1 マルチシェルフ設置での全体的なファブリック ケーブル接続プランについては、[表 A-1 \(p.A-3\)](#) を参照してください。
- 2+1 設置で LCC のファブリック ケーブルを 3 つの FCC S2/OIM ファブリック カードセットに接続する場合、LCC ラック 0 ケーブルを、同一プレーンにある 3 つの OIM カードの J0 コネクタに接続する必要があります。LCC ラック 1 ケーブルを、同一プレーンにある 3 つの OIM カードの J1 コネクタに接続します。

## 2+1 設置、8 プレーンでのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プラン

表 A-1 に、2+1 マルチシェルフ設置、8 プレーンでのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プランを示します。

表 A-1 2+1 マルチシェルフ設置でのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プラン

プレーン	LCC ラックおよびスロット	アダプタ	FCC ラックおよびスロット	アダプタ
0	ラック 0、SM0	A0	F0、OIM 11	J0
		A1	F0、OIM 10	J0
		A2	F0、OIM 9	J0
	ラック 1、SM0	A0	F0、OIM 11	J1
		A1	F0、OIM 10	J1
		A2	F0、OIM 9	J1
1	ラック 0、SM1	A0	F0、OIM 8	J0
		A1	F0、OIM 7	J0
		A2	F0、OIM 6	J0
	ラック 1、SM1	A0	F0、OIM 8	J1
		A1	F0、OIM 7	J1
		A2	F0、OIM 6	J1
2	ラック 0、SM2	A0	F0、OIM 5	J0
		A1	F0、OIM 4	J0
		A2	F0、OIM 3	J0
	ラック 1、SM2	A0	F0、OIM 5	J1
		A1	F0、OIM 4	J1
		A2	F0、OIM 3	J1
3	ラック 0、SM3	A0	F0、OIM 2	J0
		A1	F0、OIM 1	J0
		A2	F0、OIM 0	J0
	ラック 1、SM3	A0	F0、OIM 2	J1
		A1	F0、OIM 1	J1
		A2	F0、OIM 0	J1
4	ラック 0、SM4	A0	F0、OIM 12	J0
		A1	F0、OIM 13	J0
		A2	F0、OIM 14	J0
	ラック 1、SM4	A0	F0、OIM 12	J1
		A1	F0、OIM 13	J1
		A2	F0、OIM 14	J1
5	ラック 0、SM5	A0	F0、OIM 15	J0
		A1	F0、OIM 16	J0
		A2	F0、OIM 17	J0
	ラック 1、SM5	A0	F0、OIM 15	J1
		A1	F0、OIM 16	J1
		A2	F0、OIM 17	J1

## ■ 2+1 マルチモジュール設置でのケーブル接続

表 A-1 2+1 マルチシェルフ設置でのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プラン (続き)

プレーン	LCC ラックおよびスロット	アダプタ	FCC ラックおよびスロット	アダプタ
6	ラック 0、SM6	A0	F0、OIM 18	J0
		A1	F0、OIM 19	J0
		A2	F0、OIM 20	J0
	ラック 1、SM6	A0	F0、OIM 18	J1
		A1	F0、OIM 19	J1
		A2	F0、OIM 20	J1
7	ラック 0、SM7	A0	F0、OIM 21	J0
		A1	F0、OIM 22	J0
		A2	F0、OIM 23	J0
	ラック 1、SM7	A0	F0、OIM 21	J1
		A1	F0、OIM 22	J1
		A2	F0、OIM 23	J1

## 4+4 マルチモジュール設置でのケーブル接続

ここでは、4+4 Cisco CRS-1 マルチシェルフ設置の際、各 LCC および FCC 間のファブリック プレーンを、マルチモジュール ケーブル接続方式で実際にケーブル接続する方法を説明します。

### 制御ネットワークのケーブル接続

4 台構成の FCC システムでの制御ネットワークのケーブル接続方法については、第 4 章「4 台構成の FCC システムの接続」を参照してください。

### S2 ファブリック カードの配布

4+4 マルチモジュール ファブリック ケーブル接続トポロジでは、各 FCC システムに 6 つの S2 ファブリック カードがあるため、4 台の FCC システムに合計 24 の S2 ファブリック カードが配布されます。

各 FCC システムに、6 つの S2 ファブリック カードをシャーシの上半分と下半分に分散し、次の SC のように異なる電力ゾーンに搭載する必要があります。

- 3 つの S2 ファブリック カードをスロット SM0、SM1、および SM2 に
- 3 つの S2 ファブリック カードをスロット SM12、SM13、および SM14 に

たとえば、S2 ファブリック カードを表 A-2 のように分散します。



(注)

プレーンは設定済みであり、FCC ラック 0 にプレーン 0 およびプレーン 1 を搭載する必要はありません。これはあくまでも例です。

表 A-2 FCC S2 ファブリック カードの配布

FCC	プレーン	インスタンス	スロット
ラック 0	0	0	0
		1	1
		2	2
	1	0	12
		1	13
		2	14
ラック 1	2	0	0
		1	1
		2	2
	3	0	12
		1	13
		2	14

表 A-2 FCC S2 ファブリック カードの配布 (続き)

FCC	プレーン	インスタンス	スロット
ラック 2	4	0	0
		1	1
		2	2
	5	0	12
		1	13
		2	14
ラック 3	6	0	0
		1	1
		2	2
	7	0	12
		1	13
		2	14

## S2 ファブリック コネクタ

4+4 設置の場合の SM0 — LCC ラック 0 にあるプレーン 0 の A0、A1、および A2 コネクタは、F0-OIM0、F0-OIM1、および F0-OIM2 スロットにある 3 つの OIM カードの J0 コネクタにそれぞれ接続する必要があります。

SM0 のコネクタ — ラック 1 にあるプレーン 0 の A0、A1、および A2 コネクタは、J1 コネクタの F0-OIM0、F0-OIM1、および F0-OIM2 にそれぞれ接続する必要があります。

SM0 のコネクタ — ラック 2 にあるプレーン 0 の A0、A1、および A2 コネクタは、J2 コネクタの F0-OIM0、F0-OIM1、および F0-OIM2 にそれぞれ接続する必要があります。

SM0 のコネクタ — ラック 3 にあるプレーン 0 の A0、A1、および A2 コネクタは、J3 コネクタの F0-OIM0、F0-OIM1、および F0-OIM2 にそれぞれ接続する必要があります。

## 4+4 設置、8 プレーンでのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プラン

以降の表に、4+4 マルチシェルフ設置でのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プランを示します。

### LCC-0

表 A-3 4+4 マルチシェルフ設置でのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プラン : LCC-0

プレーン	LCC ラックおよびスロット	アダプタ	FCC ラックおよびスロット	アダプタ
0	ラック 0、SM0	A0	F0、OIM 0	J0
		A1	F0、OIM 1	J0
		A2	F0、OIM 2	J0
1	ラック 0、SM1	A0	F0、OIM 12	J0
		A1	F0、OIM 13	J0
		A2	F0、OIM 14	J0
2	ラック 0、SM2	A0	F1、OIM 0	J0
		A1	F1、OIM 1	J0
		A2	F1、OIM 2	J0
3	ラック 0、SM3	A0	F1、OIM 12	J0
		A1	F1、OIM 13	J0
		A2	F1、OIM 14	J0
4	ラック 0、SM4	A0	F2、OIM 0	J0
		A1	F2、OIM 1	J0
		A2	F2、OIM 2	J0
5	ラック 0、SM5	A0	F2、OIM 12	J0
		A1	F2、OIM 13	J0
		A2	F2、OIM 14	J0
6	ラック 0、SM6	A0	F3、OIM 0	J0
		A1	F3、OIM 1	J0
		A2	F3、OIM 2	J0
7	ラック 0、SM7	A0	F3、OIM 12	J0
		A1	F3、OIM 13	J0
		A2	F3、OIM 14	J0

## ■ 4+4 マルチモジュール設置でのケーブル接続

## LCC-1

表 A-4 4+4 マルチシェルフ設置でのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プラン : LCC-1

プレーン	LCC ラックおよびスロット	アダプタ	FCC ラックおよびスロット	アダプタ
0	ラック 1、SM0	A0	F0、OIM 0	J1
		A1	F0、OIM 1	J1
		A2	F0、OIM 2	J1
1	ラック 1、SM1	A0	F0、OIM 12	J1
		A1	F0、OIM 13	J1
		A2	F0、OIM 14	J1
2	ラック 1、SM2	A0	F1、OIM 0	J1
		A1	F1、OIM 1	J1
		A2	F1、OIM 2	J1
3	ラック 1、SM3	A0	F1、OIM 12	J1
		A1	F1、OIM 13	J1
		A2	F1、OIM 14	J1
4	ラック 1、SM4	A0	F2、OIM 0	J1
		A1	F2、OIM 1	J1
		A2	F2、OIM 2	J1
5	ラック 1、SM5	A0	F2、OIM 12	J1
		A1	F2、OIM 13	J1
		A2	F2、OIM 14	J1
6	ラック 1、SM6	A0	F3、OIM 0	J1
		A1	F3、OIM 1	J1
		A2	F3、OIM 2	J1
7	ラック 1、SM7	A0	F3、OIM 12	J1
		A1	F3、OIM 13	J1
		A2	F3、OIM 14	J1



## LCC-2

表 A-5 4+4 マルチシェルフ設置でのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プラン : LCC-2

プレーン	LCC ラックおよびスロット	アダプタ	FCC ラックおよびスロット	アダプタ
0	ラック 2、SM0	A0	F0、OIM 0	J2
		A1	F0、OIM 1	J2
		A2	F0、OIM 2	J2
1	ラック 2、SM1	A0	F0、OIM 12	J2
		A1	F0、OIM 13	J2
		A2	F0、OIM 14	J2
2	ラック 2、SM2	A0	F1、OIM 0	J2
		A1	F1、OIM 1	J2
		A2	F1、OIM 2	J2
3	ラック 2、SM3	A0	F1、OIM 12	J2
		A1	F1、OIM 13	J2
		A2	F1、OIM 14	J2
4	ラック 2、SM4	A0	F2、OIM 0	J2
		A1	F2、OIM 1	J2
		A2	F2、OIM 2	J2
5	ラック 2、SM5	A0	F2、OIM 12	J2
		A1	F2、OIM 13	J2
		A2	F2、OIM 14	J2
6	ラック 2、SM6	A0	F3、OIM 0	J2
		A1	F3、OIM 1	J2
		A2	F3、OIM 2	J2
7	ラック 2、SM7	A0	F3、OIM 12	J2
		A1	F3、OIM 13	J2
		A2	F3、OIM 14	J2

## ■ 4+4 マルチモジュール設置でのケーブル接続

## LCC-3

表 A-6 4+4 マルチシェルフ設置でのマルチモジュール ファブリック ケーブル接続プラン : LCC-3

プレーン	LCC ラックおよびスロット	アダプタ	FCC ラックおよびスロット	アダプタ
0	ラック 3、SM0	A0	F0、OIM 0	J3
		A1	F0、OIM 1	J3
		A2	F0、OIM 2	J3
1	ラック 3、SM1	A0	F0、OIM 12	J3
		A1	F0、OIM 13	J3
		A2	F0、OIM 14	J3
2	ラック 3、SM2	A0	F1、OIM 0	J3
		A1	F1、OIM 1	J3
		A2	F1、OIM 2	J3
3	ラック 3、SM3	A0	F1、OIM 12	J3
		A1	F1、OIM 13	J3
		A2	F1、OIM 14	J3
4	ラック 3、SM4	A0	F2、OIM 0	J3
		A1	F2、OIM 1	J3
		A2	F2、OIM 2	J3
5	ラック 3、SM5	A0	F2、OIM 12	J3
		A1	F2、OIM 13	J3
		A2	F2、OIM 14	J3
6	ラック 3、SM6	A0	F3、OIM 0	J3
		A1	F3、OIM 1	J3
		A2	F3、OIM 2	J3
7	ラック 3、SM7	A0	F3、OIM 12	J3
		A1	F3、OIM 13	J3
		A2	F3、OIM 14	J3