

IP PAVILION 2023 リレー技術セミナー

【基本】 IP PAVILIONネットワーク設備概要

東京エレクトロンデバイス(株) 松岡 諒
エイチ・シー・ネットワークス(株) 濱田 悟史
NTTイノベーティブデバイス(株) 山口 高弘

アジェンダ

1. ネットワーク全体概要
2. 放送局A/スタジオA 構成ポイント
3. 放送局B/スタジオB 構成ポイント
4. データセンター 構成ポイント
5. ハンズオンコーナー(体感)について

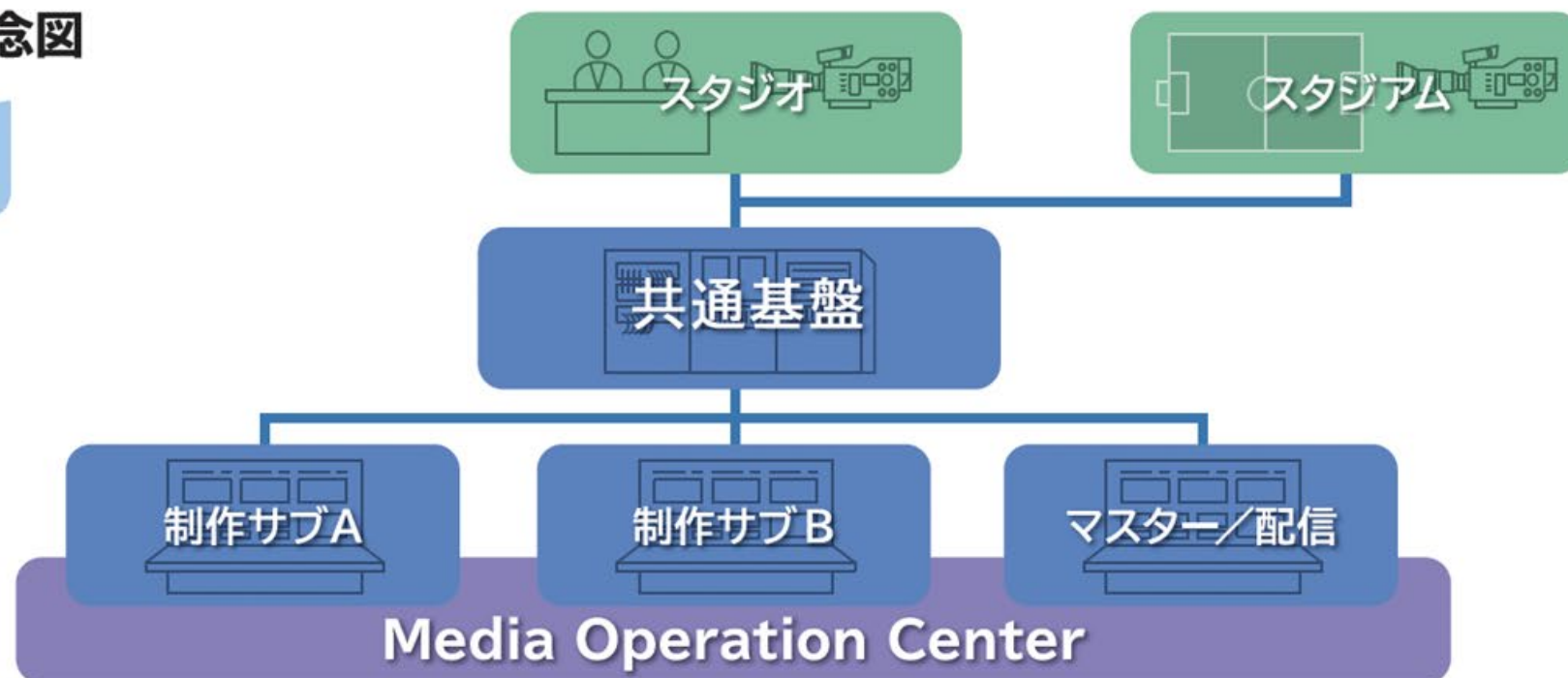
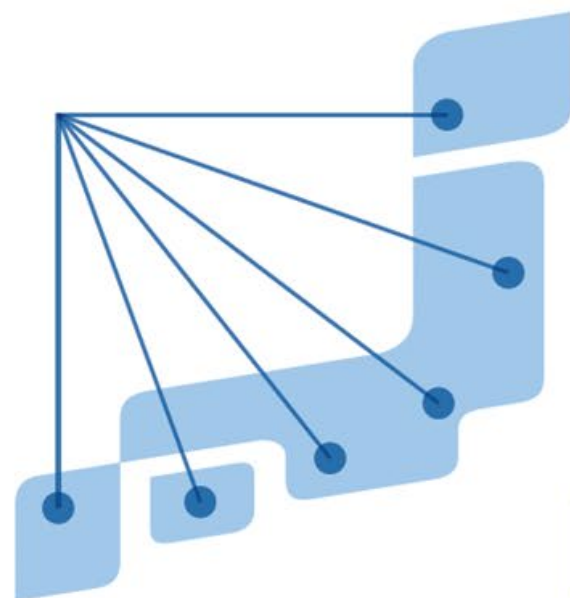
1. ネットワーク全体概要

【基本】 IP PAVILIONネットワーク設備概要

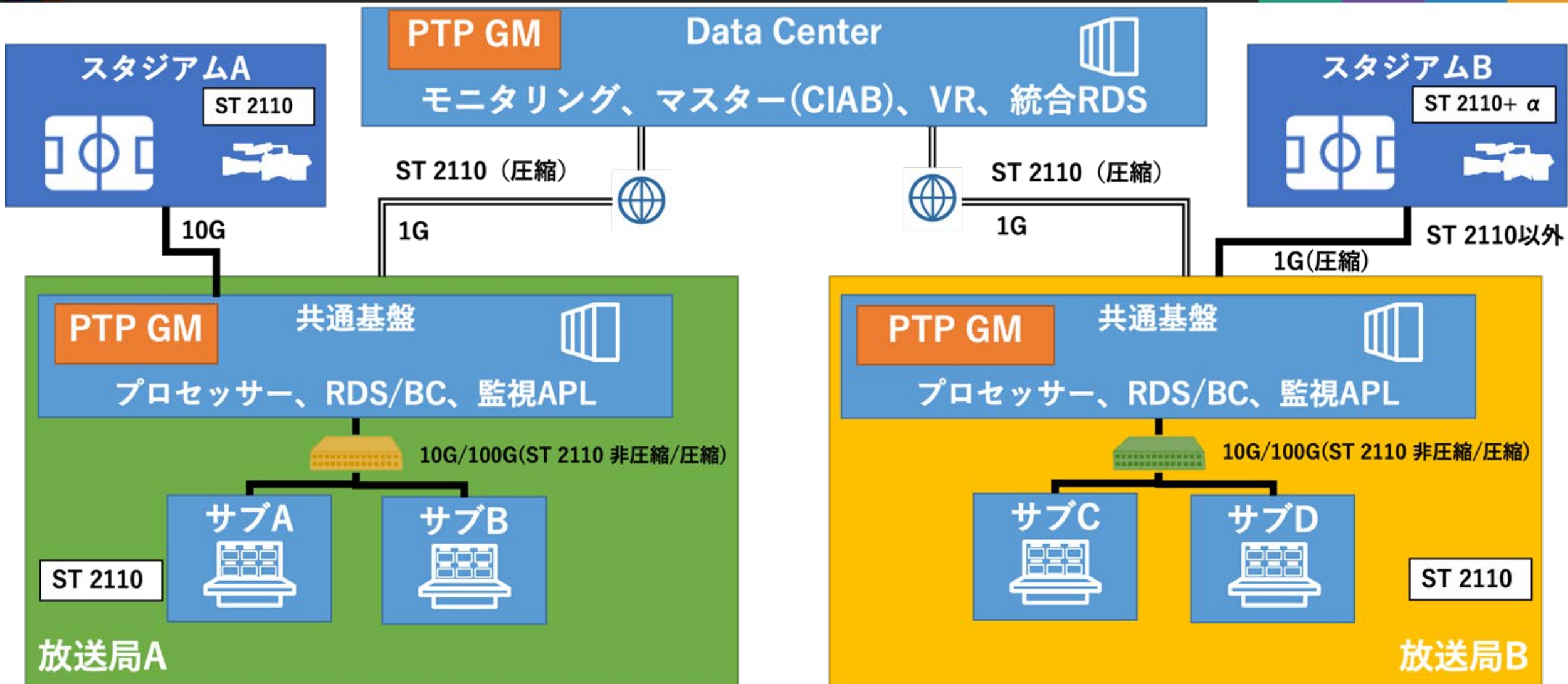
IP PAVILION 2023 テーマ

- Media over IP技術による「**系列局間のシステム共有**」手法を体感!!

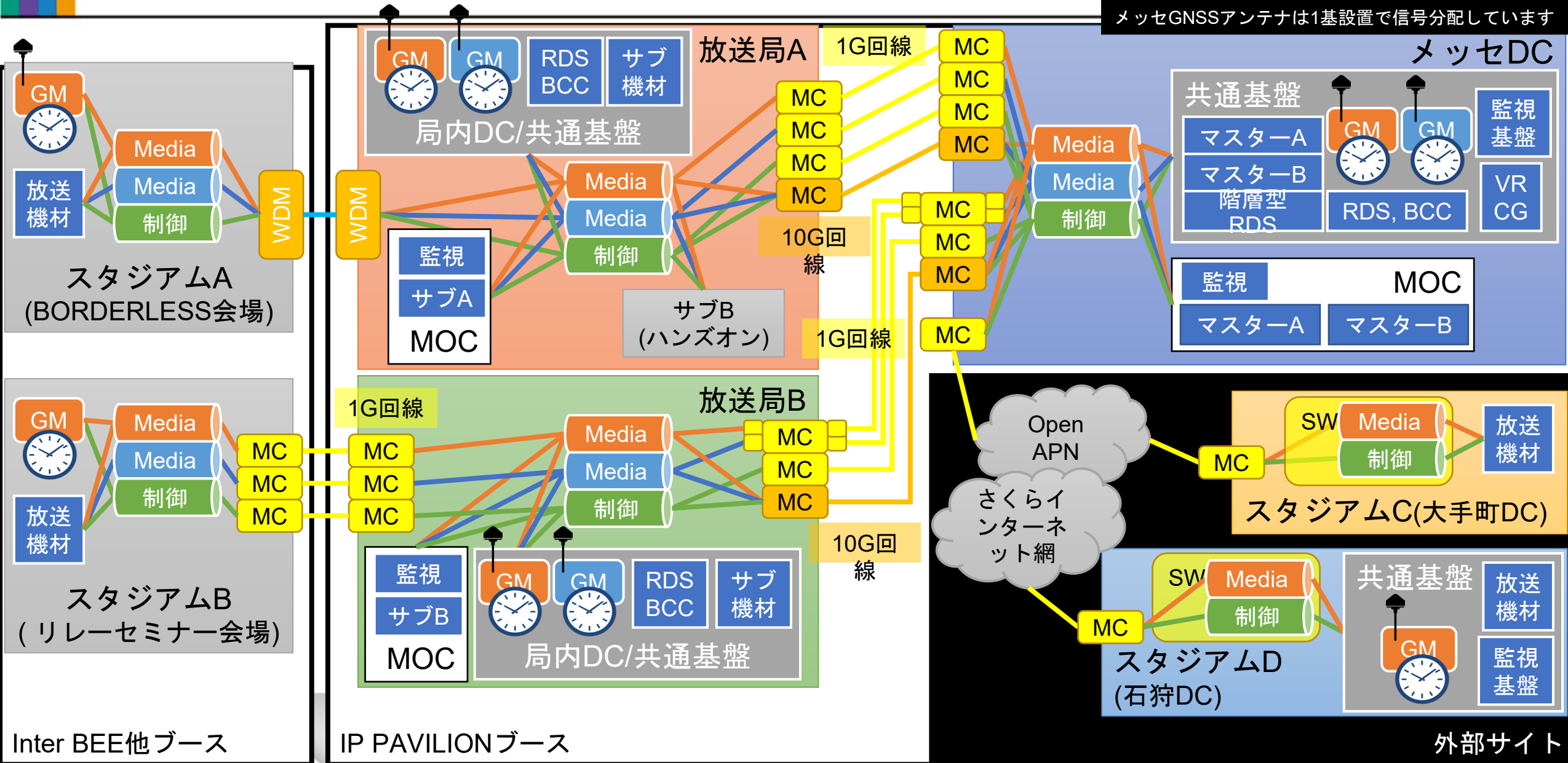
2023年度 展示プラン概念図



IP PAVILION全体構成イメージ(当初案)

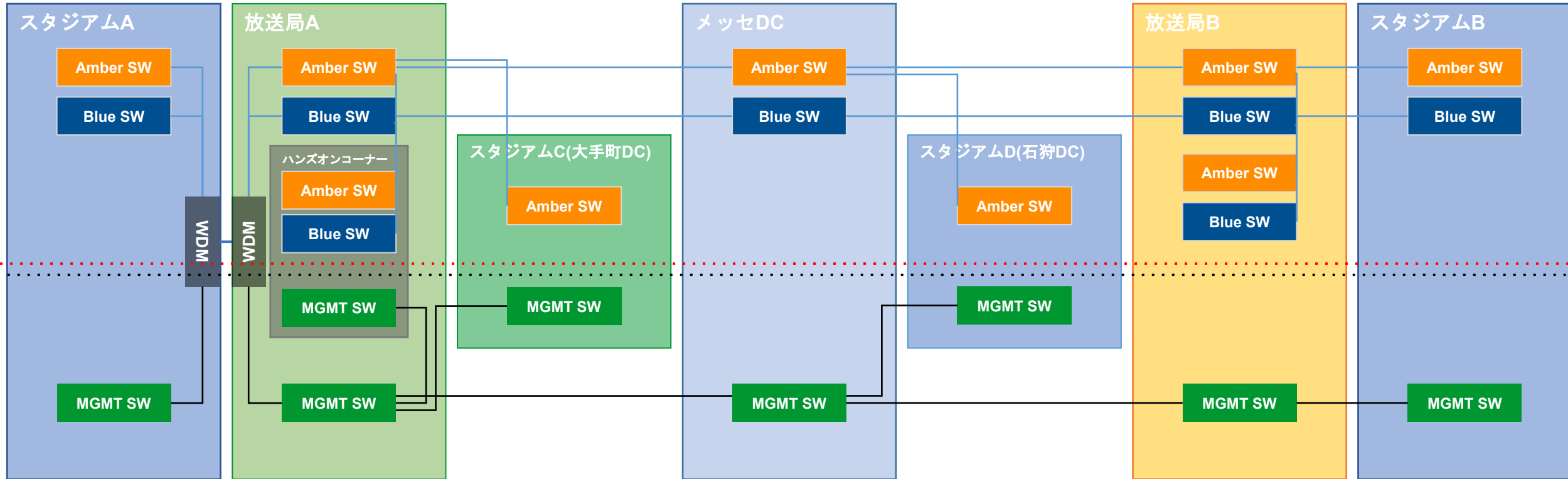


IP PAVILION全体構成イメージ(実際)



IP PAVILIONネットワーク構成概要

メディア面



制御面

※概要のため、一部実際の構成と異なる部分があります

IP PAVILIONネットワーク構成概要

1. JT-NMが推奨するMedia over IP(MoIP)の基本構成

➢メディア面と制御面を物理的/論理的に完全分離

2. SMPTE ST 2022-7を考慮したメディア面構成

➢まったく同一かつ物理的に完全分離したネットワークを2面準備 (Amber/Blue)

3. NMOSでの制御等を問題なく実施するためのシンプルな制御面構成

4. 1つのメーカーにこだわらない、マルチベンダーでのネットワーク構成

➢各エリア、Amber/Blueで別メーカー品を使い構成 (※一部例外あり)

5. 異なるマルチキャスト伝送手法の利用

➢放送局A/データセンター(PIM)、放送局B(SDN)

6. 運用面を考慮したIPアドレス設計

➢エリアの区別、機器の区別、ストリームの区別等

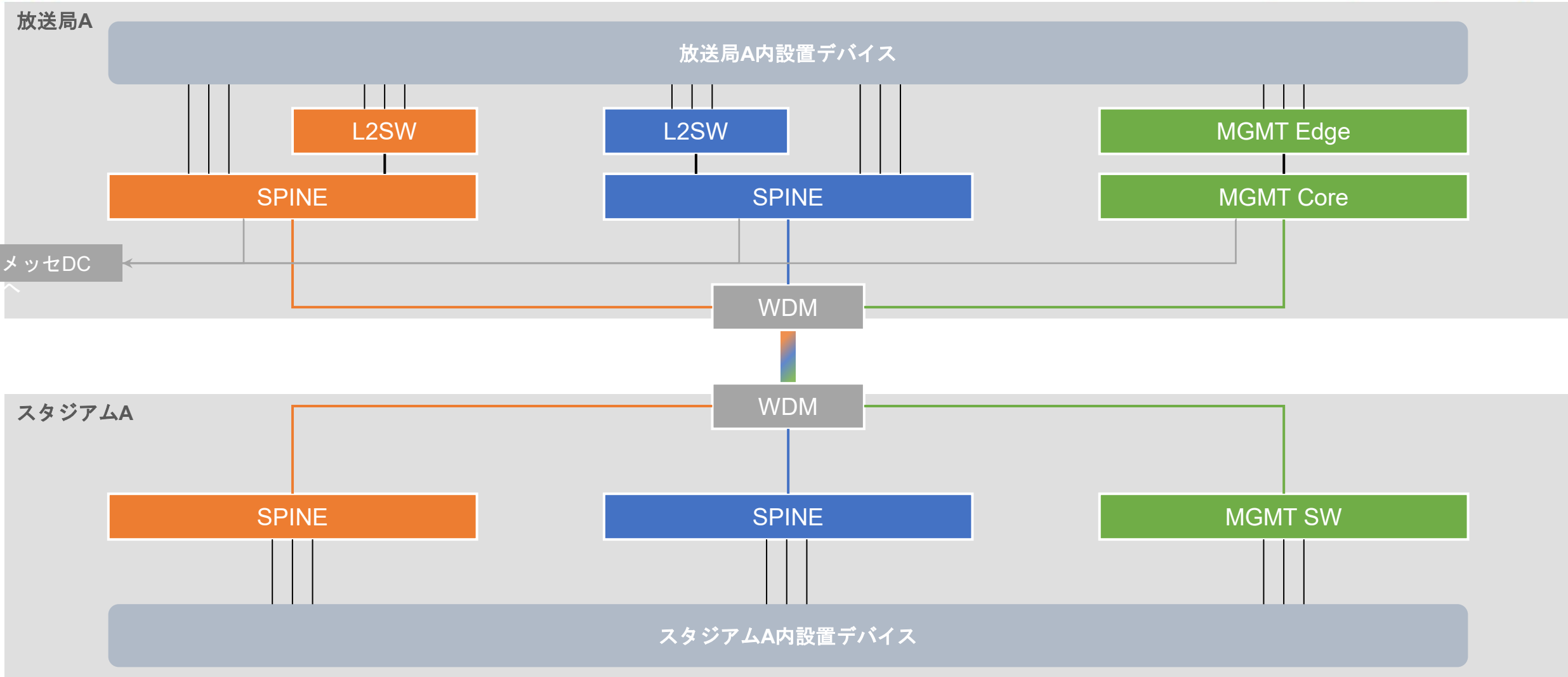
制御面

※概要のため、一部実際の構成と異なる部分があります

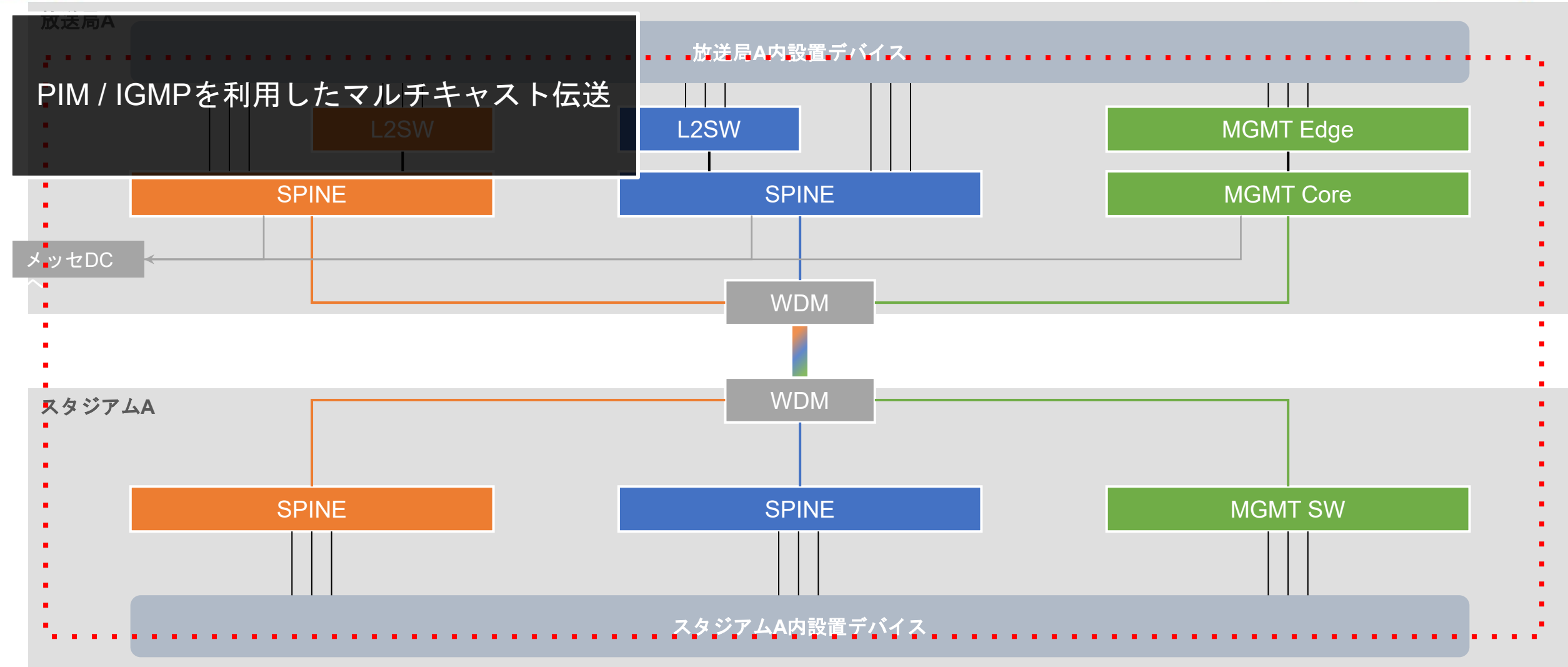
2. 放送局A/スタジアムA 構成ポイント

【基本】 IP PAVILIONネットワーク設備概要

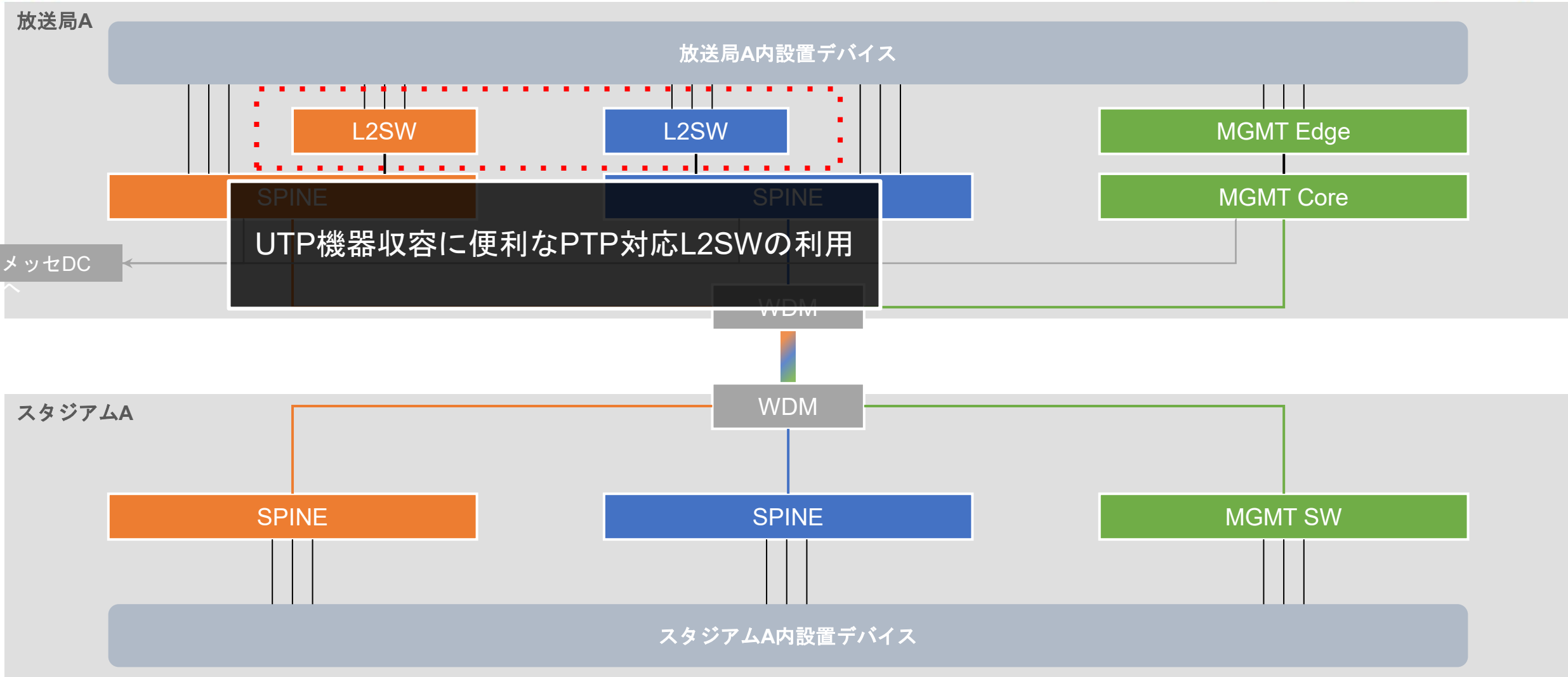
放送局A/スタジアムAネットワーク構成



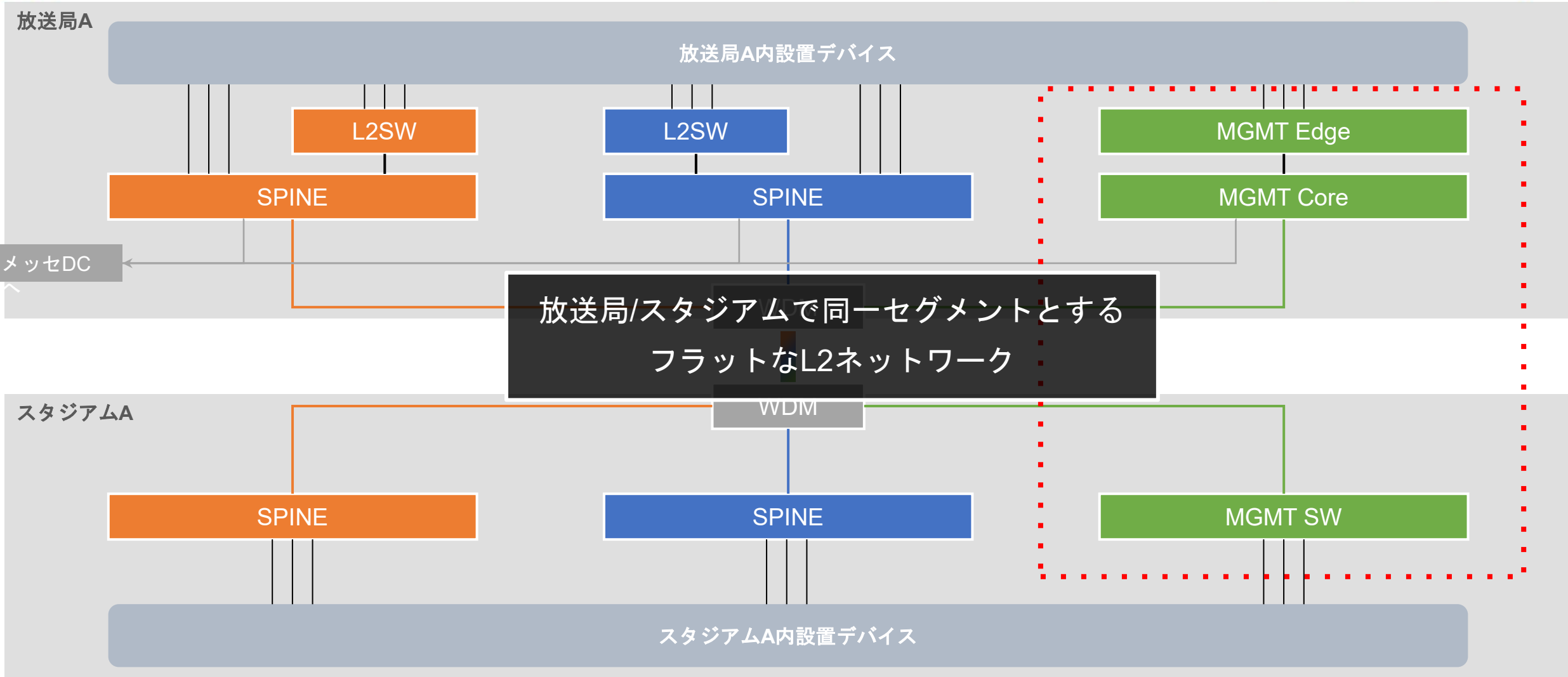
放送局A/スタジアムAネットワーク構成



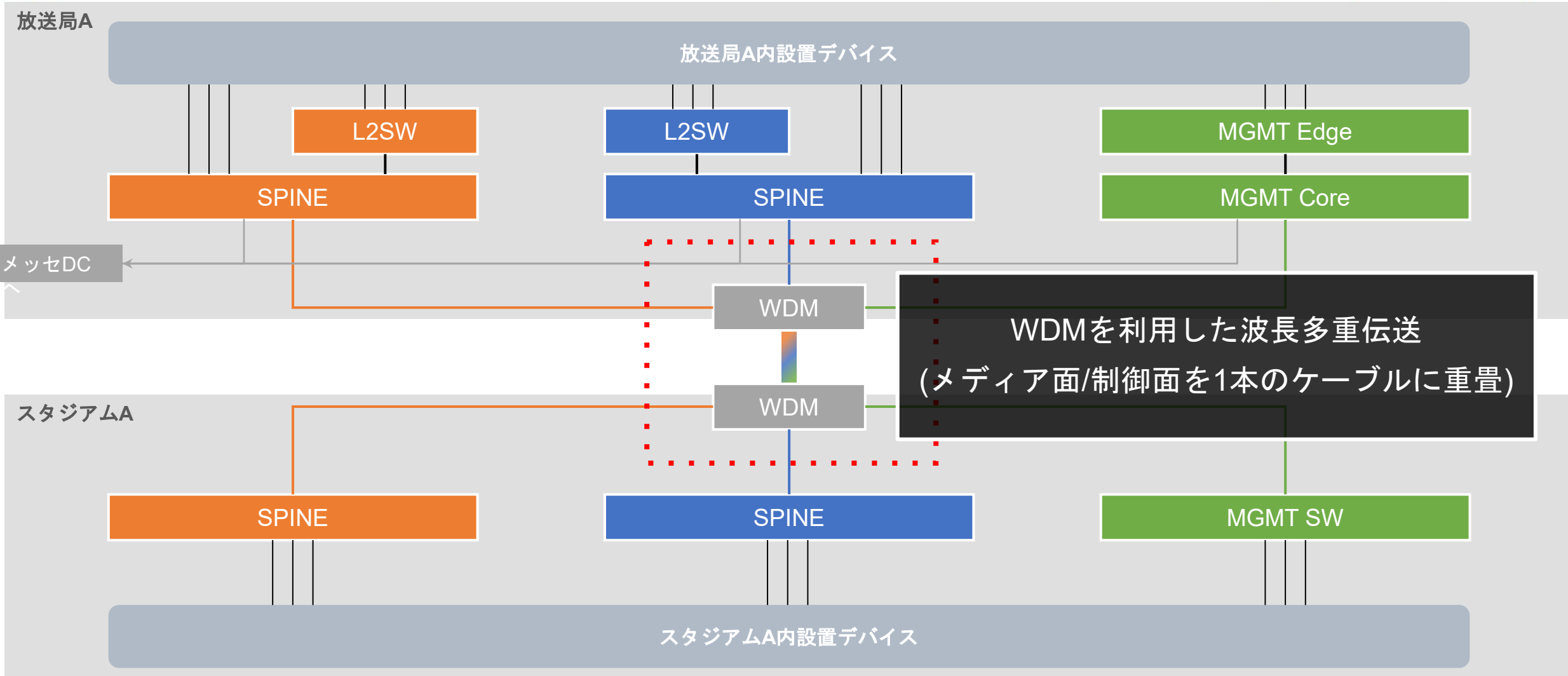
放送局A/スタジアムAネットワーク構成



放送局A/スタジオAネットワーク構成



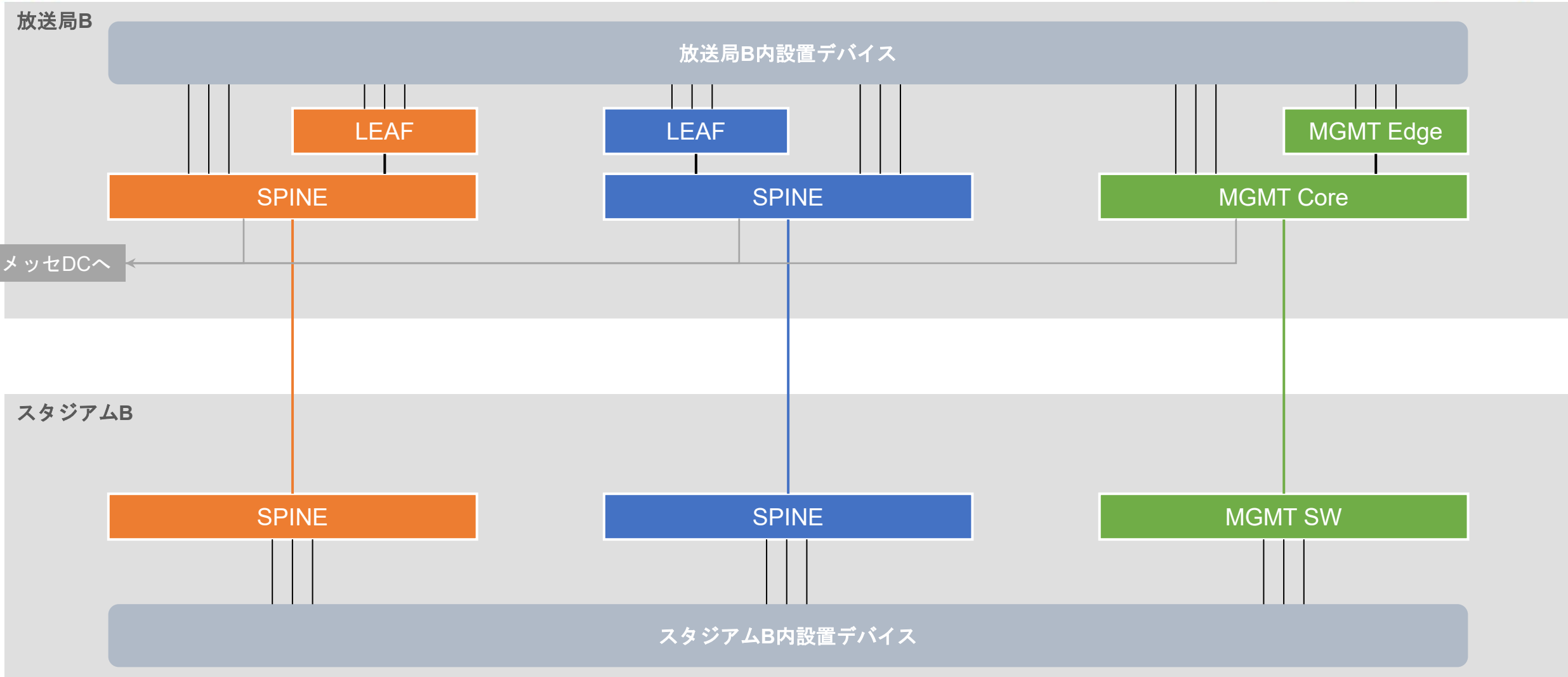
放送局A/スタジアムAネットワーク構成



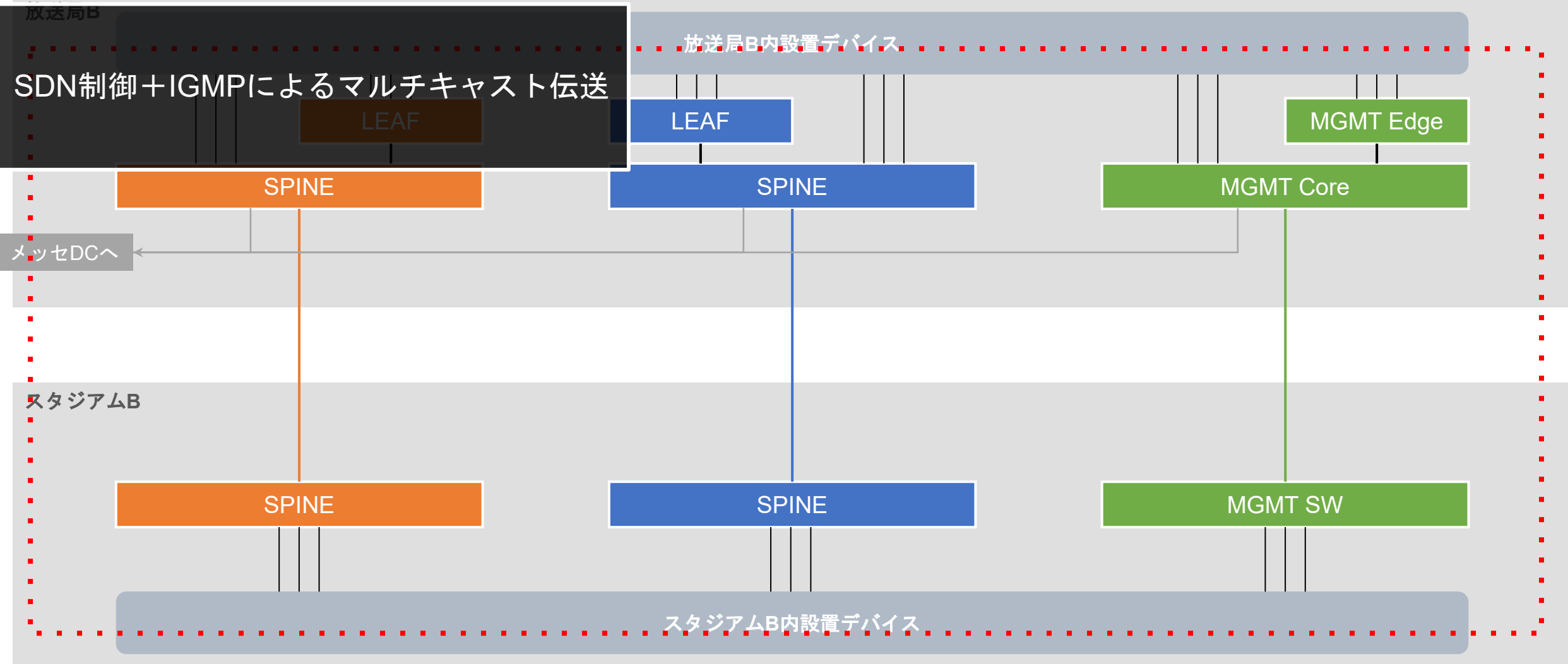
3. 放送局B/スタジアムB 構成ポイント

【基本】 IP PAVILIONネットワーク設備概要

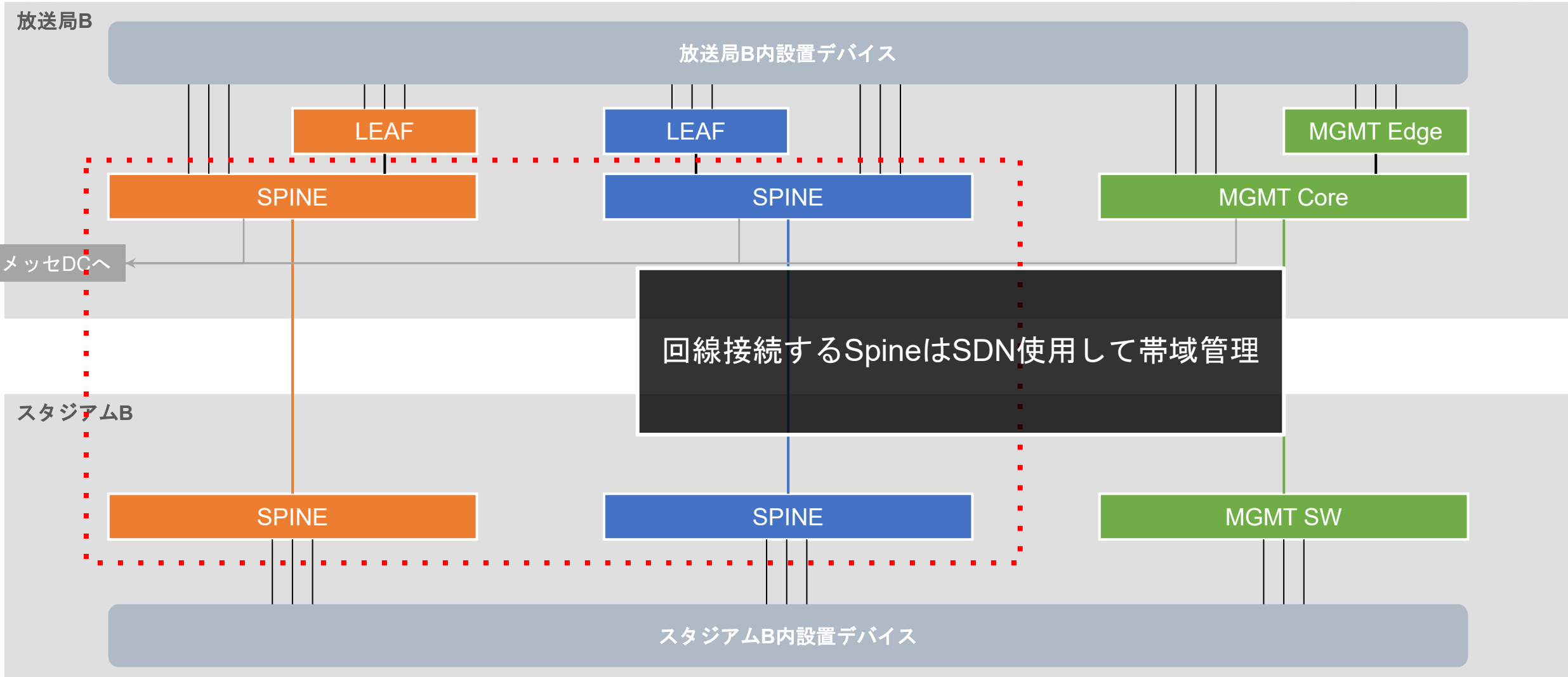
放送局B/スタジアムBネットワーク構成



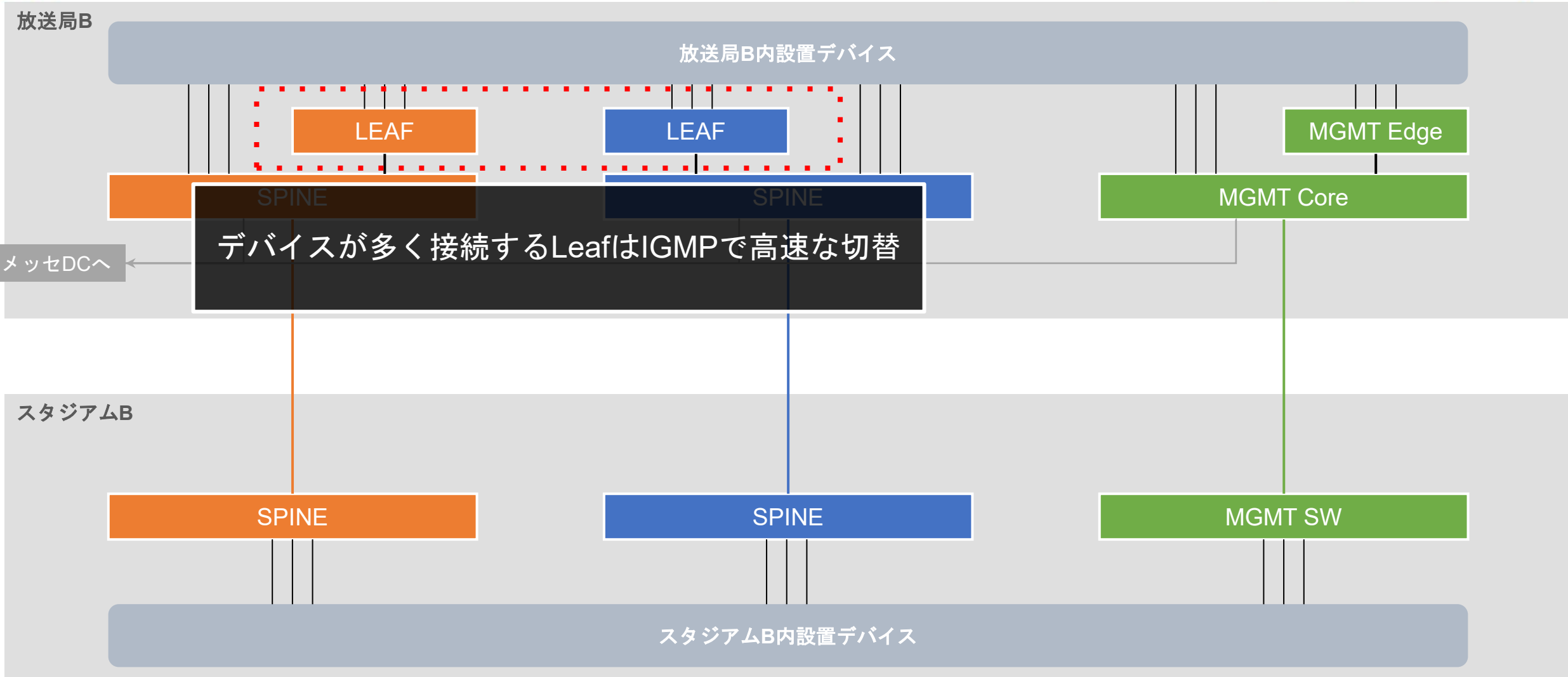
放送局B/スタジオBネットワーク構成



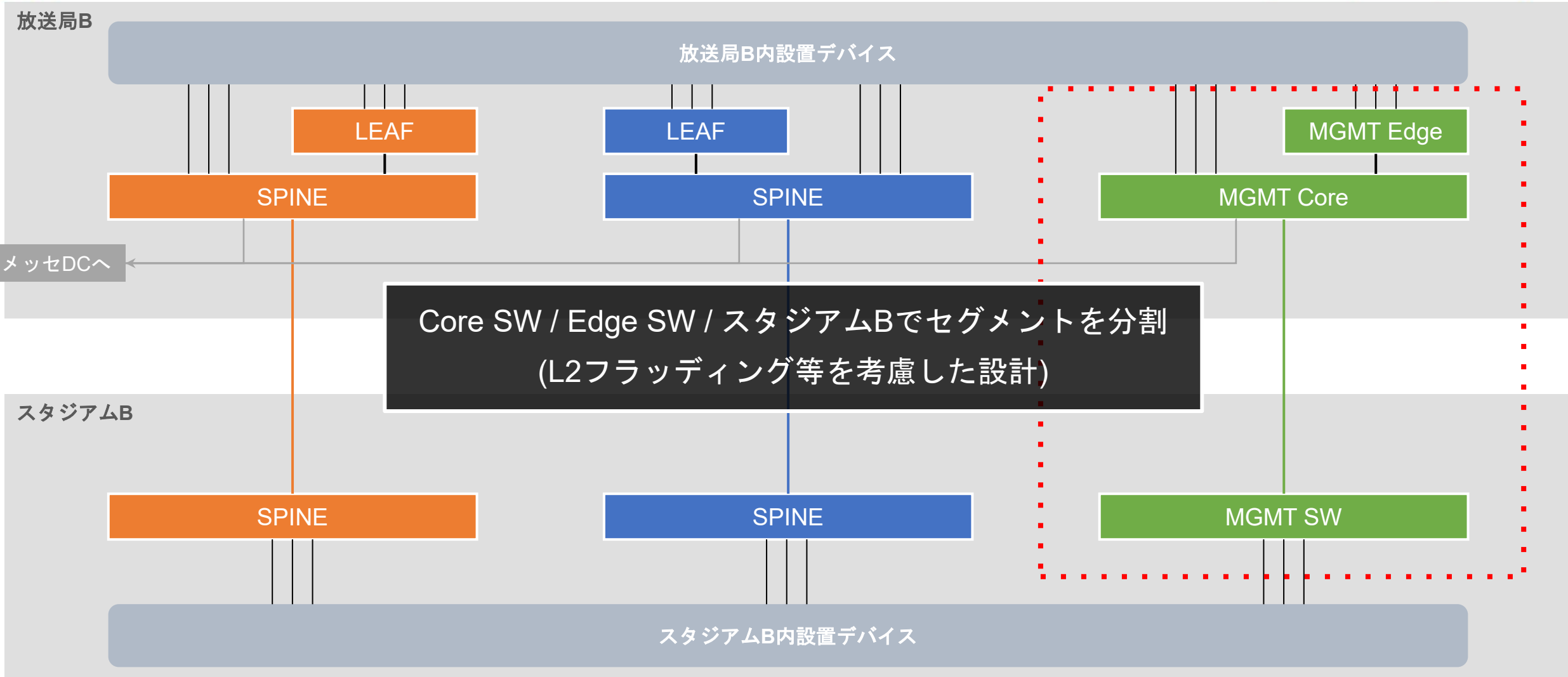
放送局B/スタジオBネットワーク構成



放送局B/スタジアムBネットワーク構成



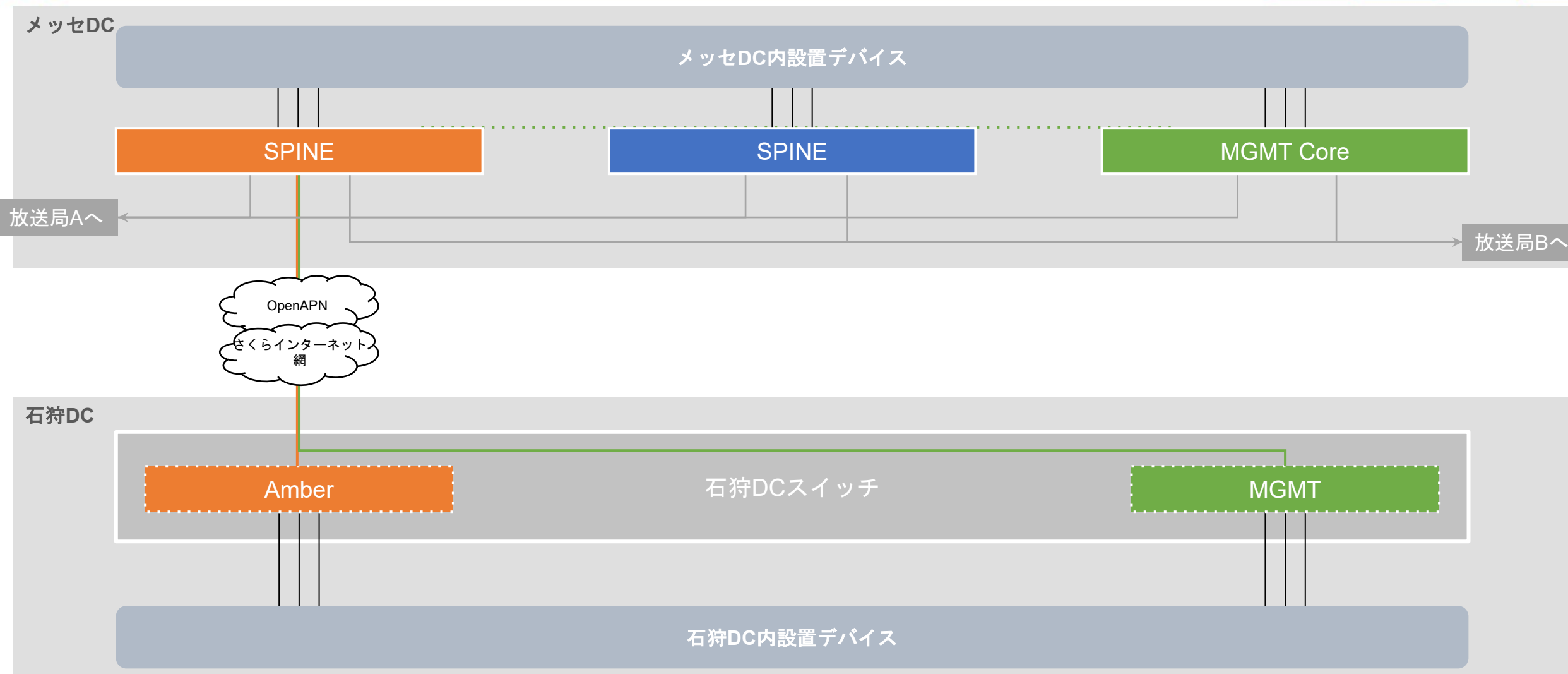
放送局B/スタジアムBネットワーク構成



4. データセンター 構成ポイント

【基本】 IP PAVILIONネットワーク設備概要

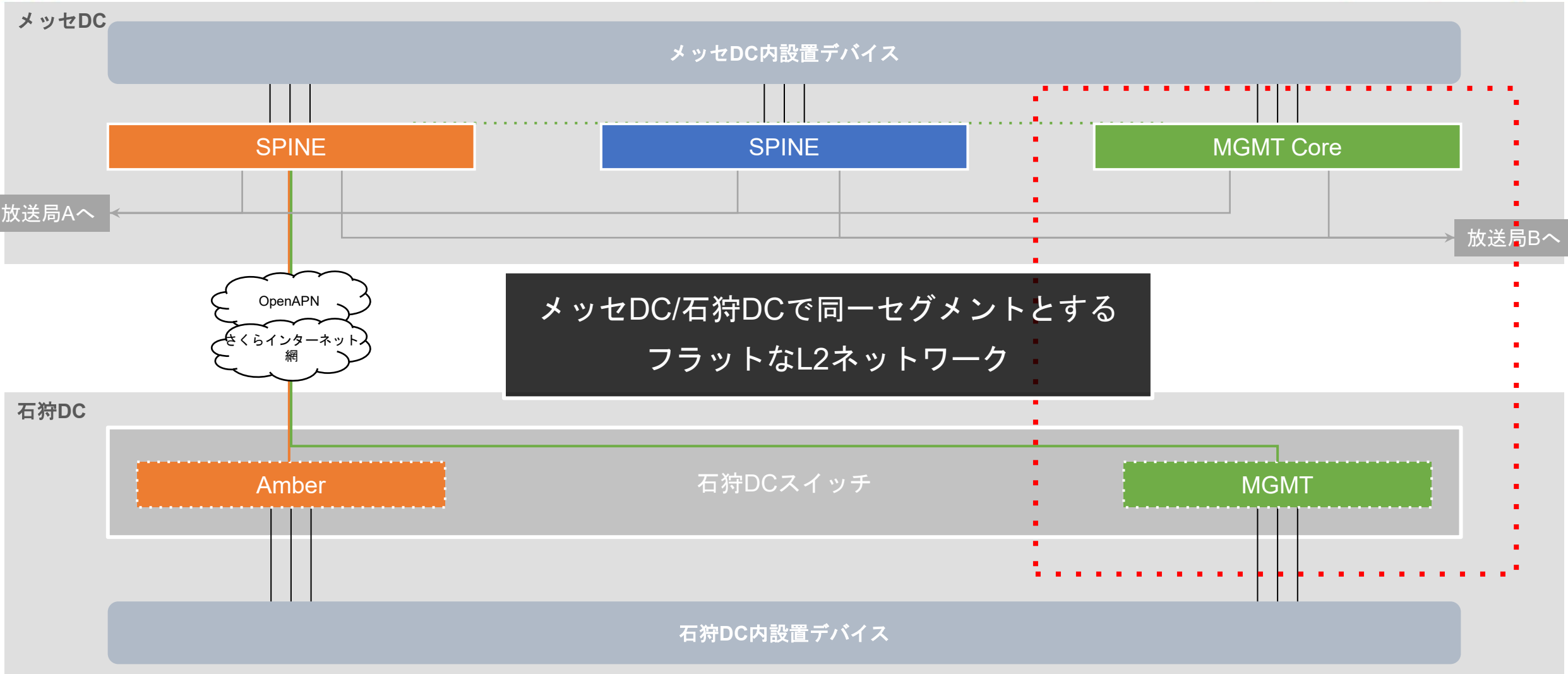
メッセDC/石狩DCネットワーク構成



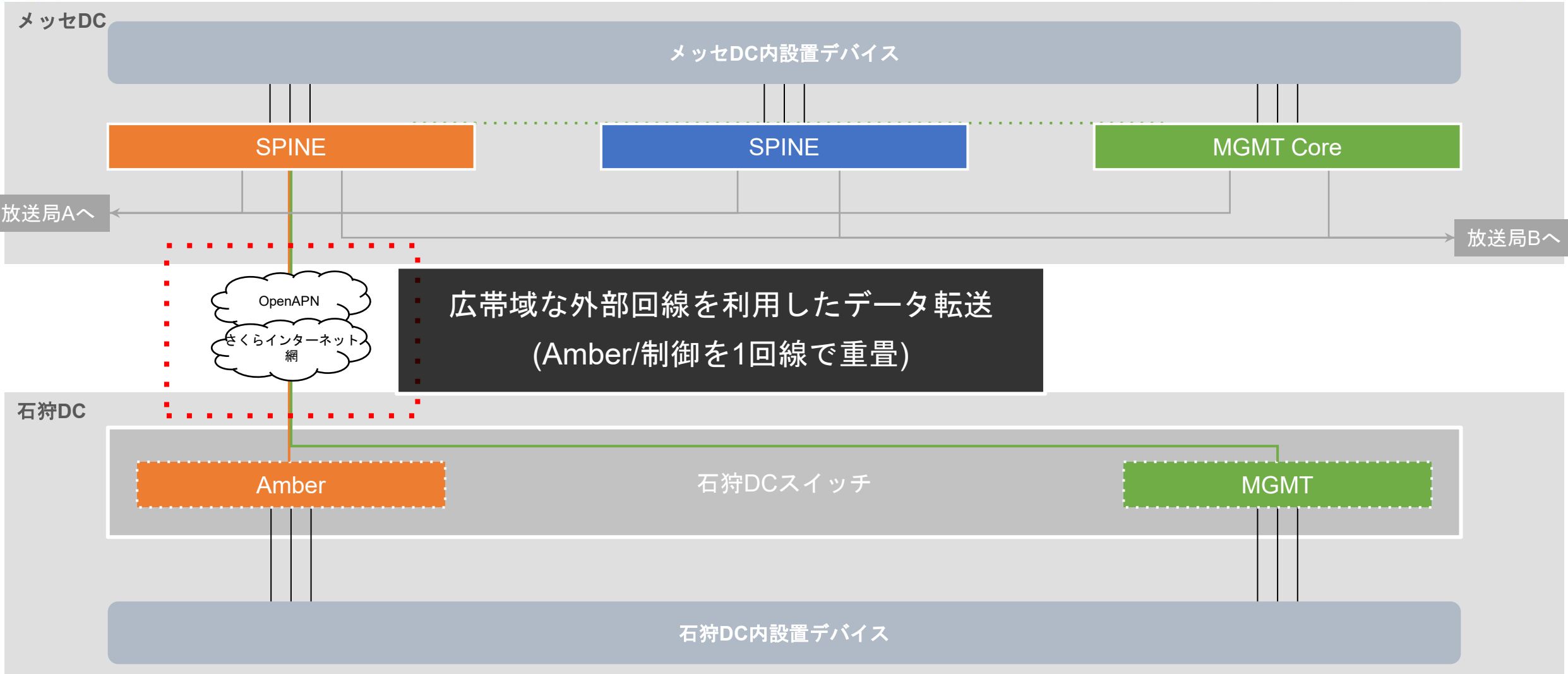
メッセDC/石狩DCネットワーク構成



メッセDC/石狩DCネットワーク構成



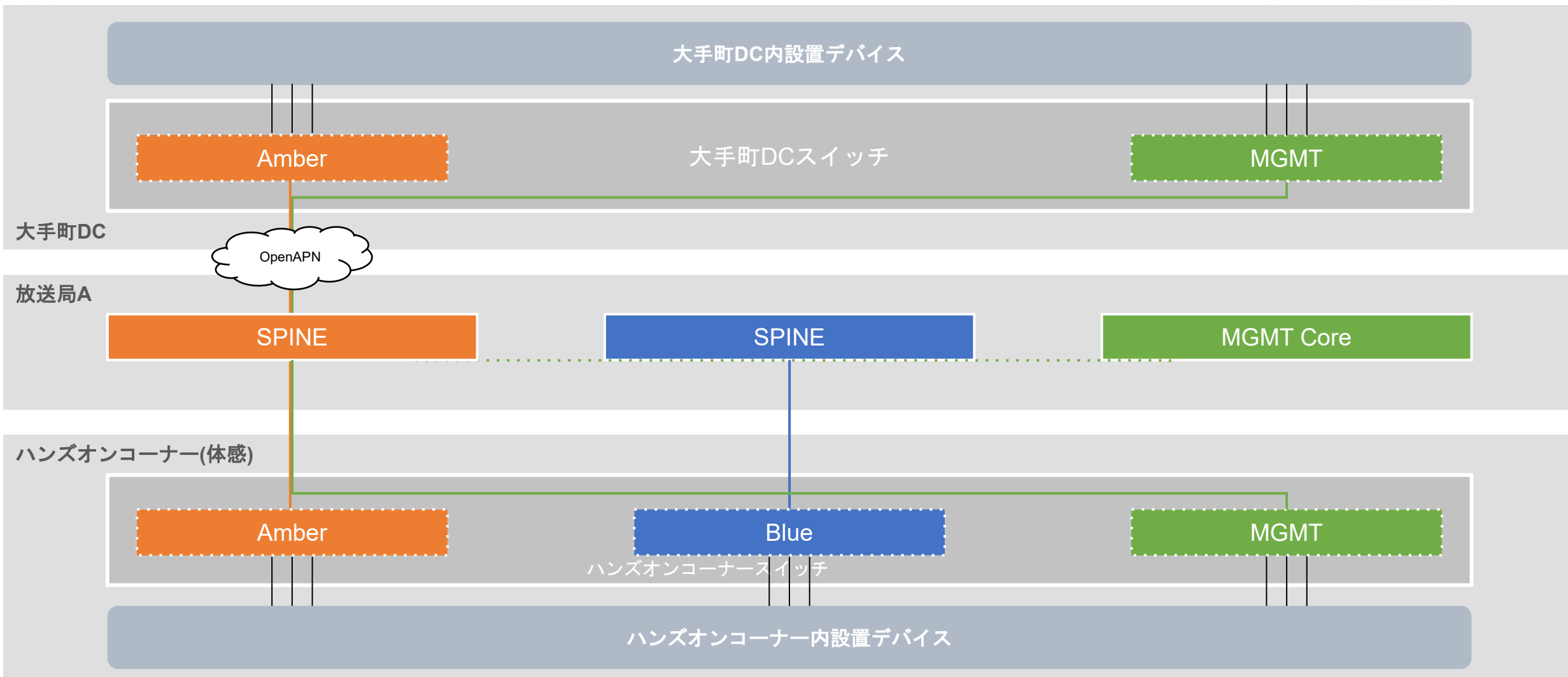
メッセDC/石狩DCネットワーク構成



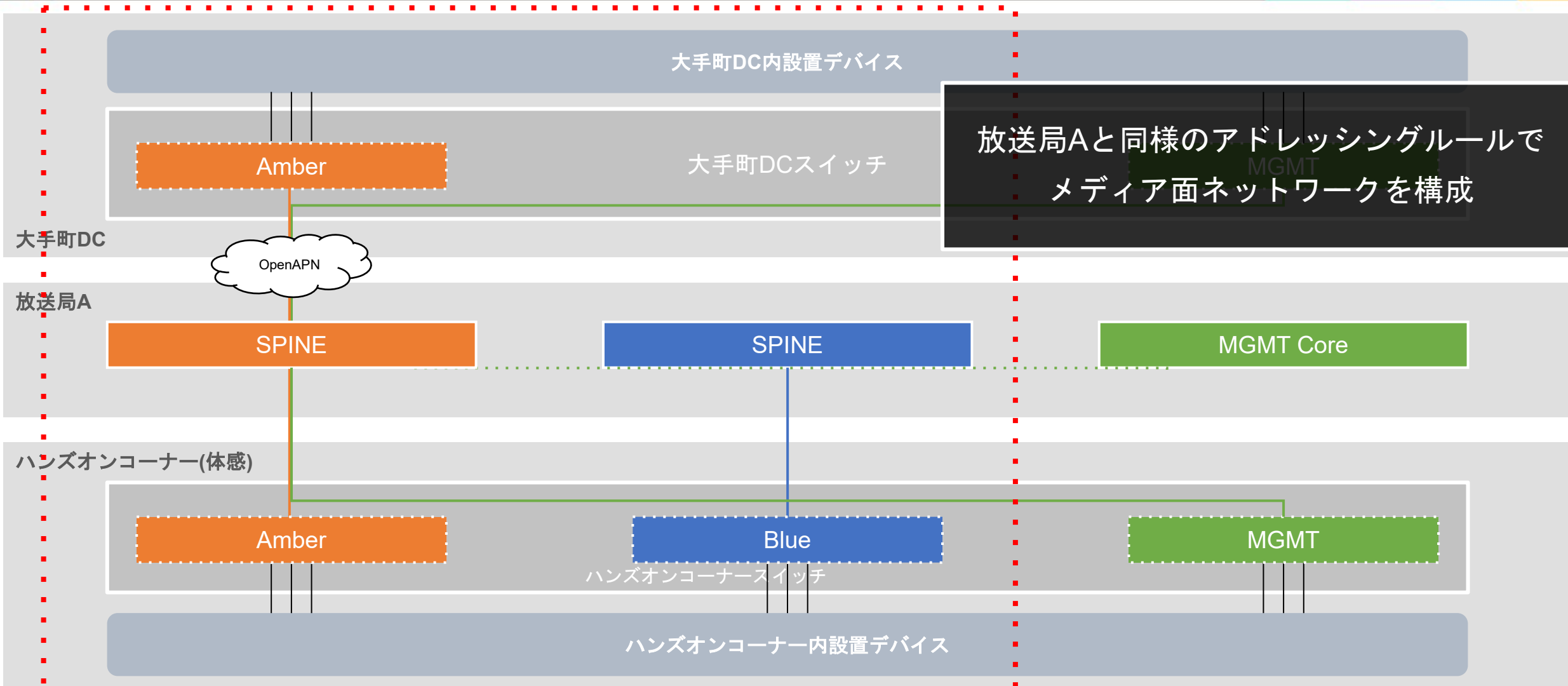
5. ハンズオンコーナー(体感)について

【基本】 IP PAVILIONネットワーク設備概要

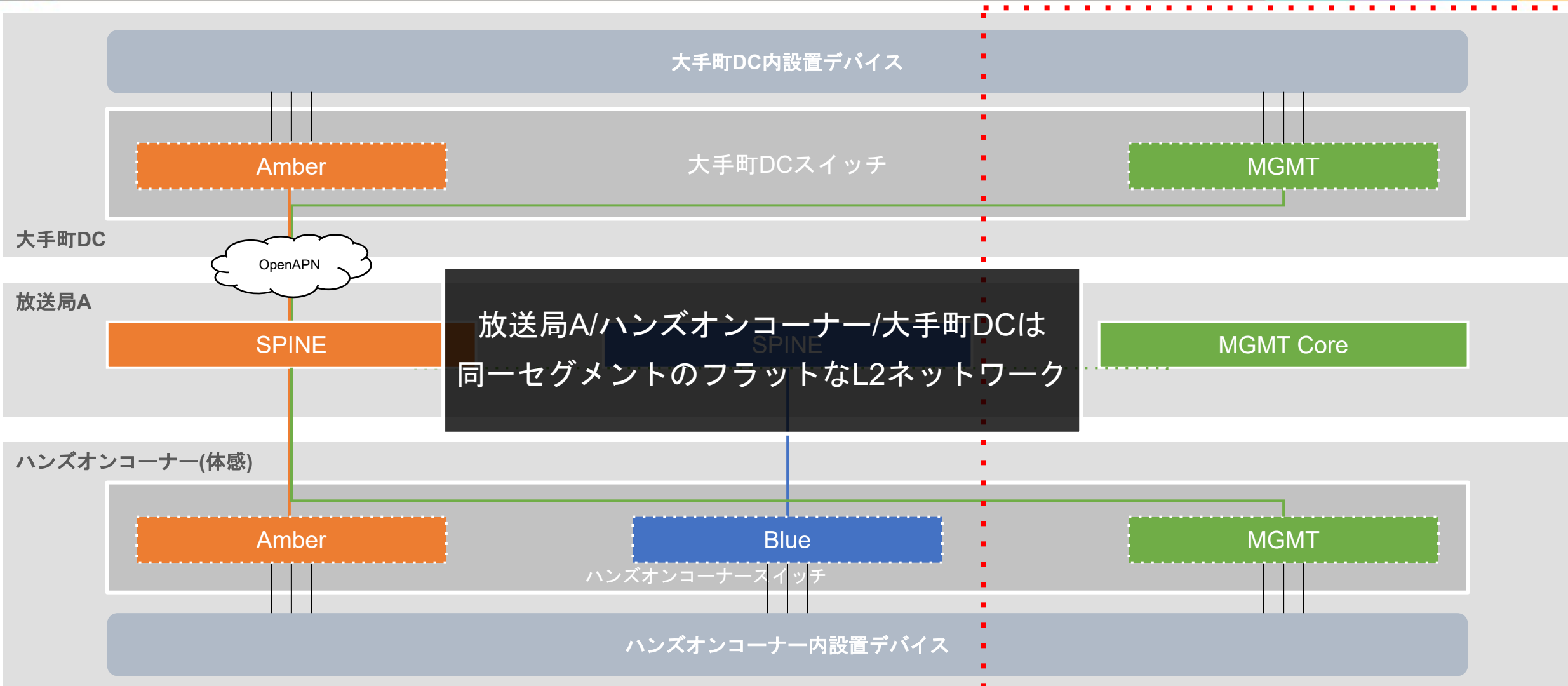
放送局A/大手町DCネットワーク構成



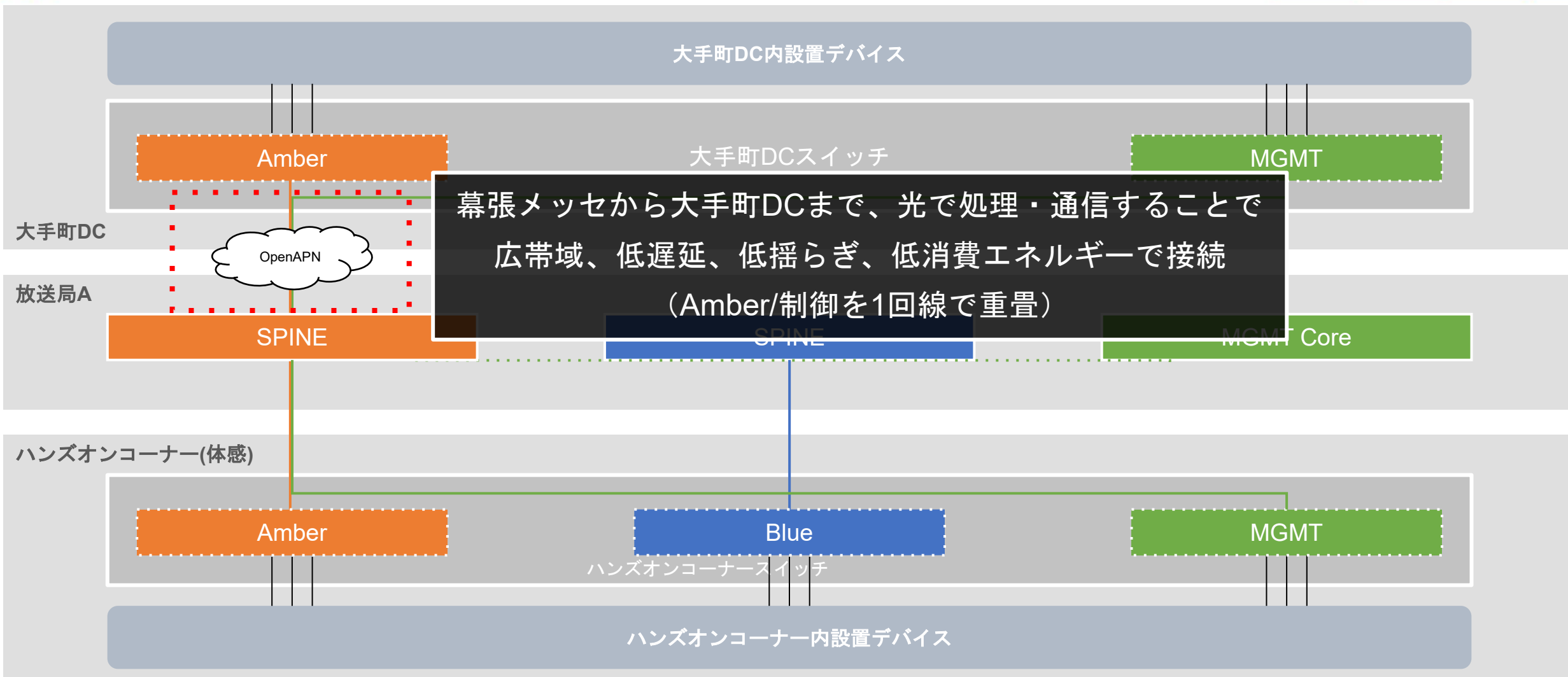
放送局A/大手町DCネットワーク構成



放送局A/大手町DCネットワーク構成



放送局A/大手町DCネットワーク構成



放送局A/大手町DCネットワーク構成



ハンズオンコーナーについては

- ・ OpenAPNで接続された大手町DC内のデバイス
- ・ 放送局A/スタジアムA内のデバイス

を操作することが可能なエリア

ご清聴ありがとうございました