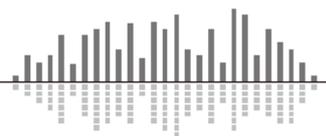


RadiusNX シリーズの AEC について



この資料では Symetrix RadiusNX シリーズの AEC について説明します。

RadiusNX ファミリー

RadiusNX シリーズは下記のモデルで構成されています。

- RadiusNX4x4
- RadiusNX12x8
- AEC Module-1
- AEC Module-2

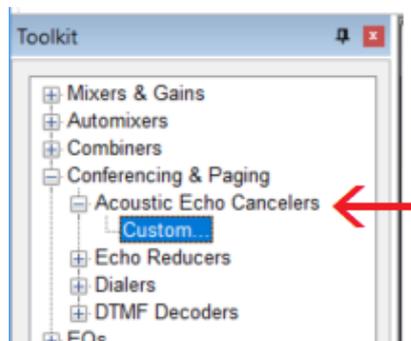
RadiusNX は専用の AEC Module 基板を機器内部に組み込むことで AEC(AcousticEchoCanceller)機能を使用することができます。この AEC Module 基板は従来の拡張スロットカードとは異なり、音声の入出力を持たずに機器内部に実装します。

※従来の AEC 入力を含むすべての拡張スロットカードも使用可能です。

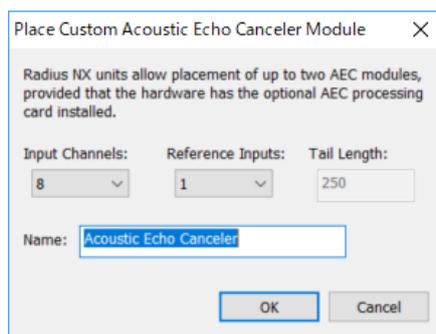
専用の AEC Module 基板は AEC Module-1 と AEC Module-2 の 2 枚からお選びいただくことができます。AEC Module 基板は最新の AEC アルゴリズムを採用し、最大テールタイム 400ms という他に類を見ない優れた性能をもっています。

設定方法

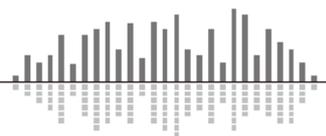
1. Composer ソフトウェア上で RadiusNX シリーズが選択されていると、デザインビュー上の Toolkit > Conferencing&Paging > Acoustic Echo Cancelers を使用することができます。



2. “Custom..”をドラッグ、もしくはダブルクリックすると下図の Place Custom Acoustic Echo Canceller Module ウィンドウが表示されます。このウィンドウでは AEC を使用する入力の数と使用する Reference 信号の数を指定することができます。



RadiusNX シリーズの AEC について



Input Channels は 1～8ch まで選択することができます。

Reference Inputs は 1～4ch まで選択することができます。

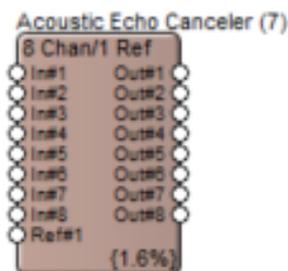
これらの数字は互いに影響しあいます。例えばデフォルト設定の InputCh が 8 の場合は、Reference 入力は1以外が(Invalid)と表示され選択できません。またこの場合の Tail Length は 250mS になります。

InputCh を 4ch に変更すると、Tail Length は最大の 400mS になり Reference 入力は1～4 までを選択できるようになります。

Reference 入力には遠隔地からの音声などの消したい音声を入力してください。

※通常 Reference 入力は1つで使用しますが、遠隔会議をそれぞれ使用する複数の部屋を 1 台の RadiusNX で運用する場合や、マイクの位置が極端に離れている場合などは Reference 入力を複数使用します。

3. 仕様を決定したら OK を選択し、モジュールを配置します。
4. 配置したモジュールの仕様を変更するには、AEC モジュールを右クリックして“Customize Acoustic Echo Canceler Module..”を選択します。



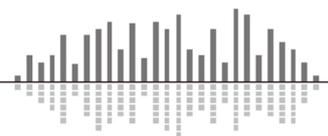
AEC モジュール

AEC モジュールを1つ使用するためには AEC Module-1 基板が組み込まれている必要があります。つまり AEC Module-2 基板が RadiusNX に組み込まれている場合は、この AEC モジュールを 2つ使用することができます。

拡張スロットカードとは違い、Composer ソフトウェア上で組み込まれている AEC Module 基板を設定する項目はありません。ファイルを読み込む時に組み込まれている AEC Module 基板と、配置した AEC モジュールの数が合わない場合警告が表示されファイルのプッシュを行うことができませんのでご注意ください。

内部に組み込まれている AEC Module 基板は機器フロントパネルから確認することができます。フロントパネルのスイッチを長押しし、System メニューに入ったあとにボタンを押すことでページを切り替えていくことができます。AEC Module 基板が組み込まれている場合は“Coprocessor Slot”という項目に“Single Core AEC”もしくは“Dual Core AEC”と表示されます。AEC Module 基板が組み込まれていない場合は“EMPTY”と表示されます。

RadiusNX シリーズの AEC について



AEC Module の組み込み方法

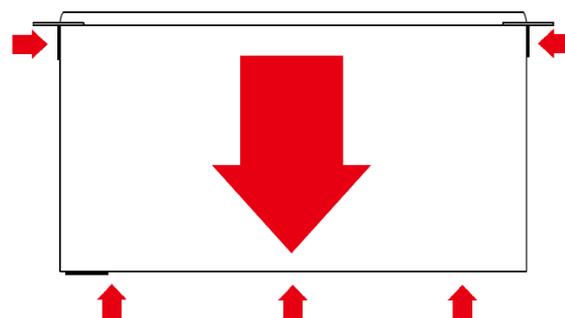
この項目では SymetrixRadiusNX シリーズに AEC Module-1 及び AEC Module-2 をを実装する手順を説明します。

作業を行うために PH1 と PH2 のプラスドライバーをご用意ください。

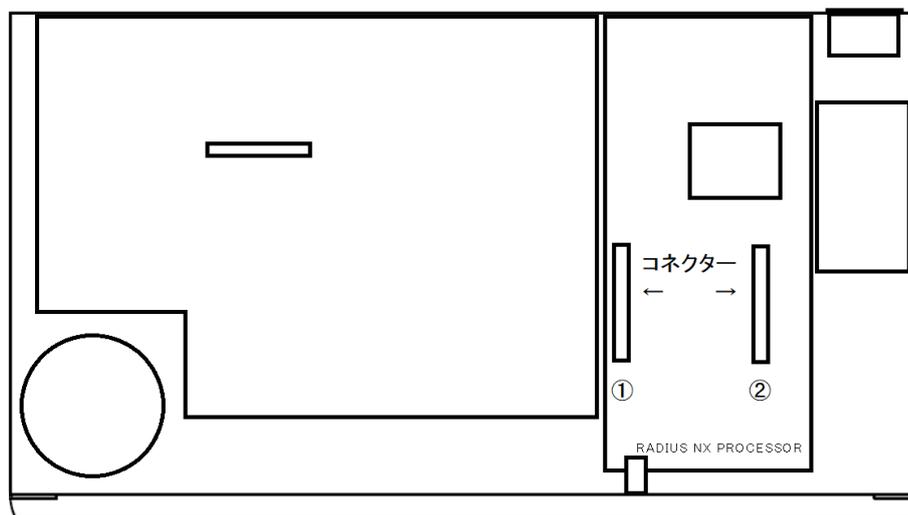
取付は静電気や基板やコネクタの破損などに十分に気を付けて作業を行ってください。

全てのネジはインチサイズです。紛失にご注意ください。

1. 機器背面上部にある 3 つのネジと側面のラックマウント金具を取り外します。
天板を少し持ち上げ、機器背面側にスライドさせるように外します。(PH2)



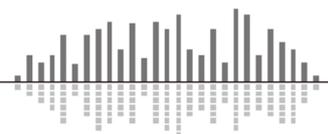
2. 下記図を参考に向かって右側、電源コネクタ側の“RADIUS NX PROCESSOR”と書かれた基板を見つけてください。
3. AEC Module 基板と本体基板上の①と②が合うように配置します。
4. コネクタに注意しながら AEC Module 基板の両端を押し込みます。
5. 銀色のネジを2つ取り付けます。(PH1)



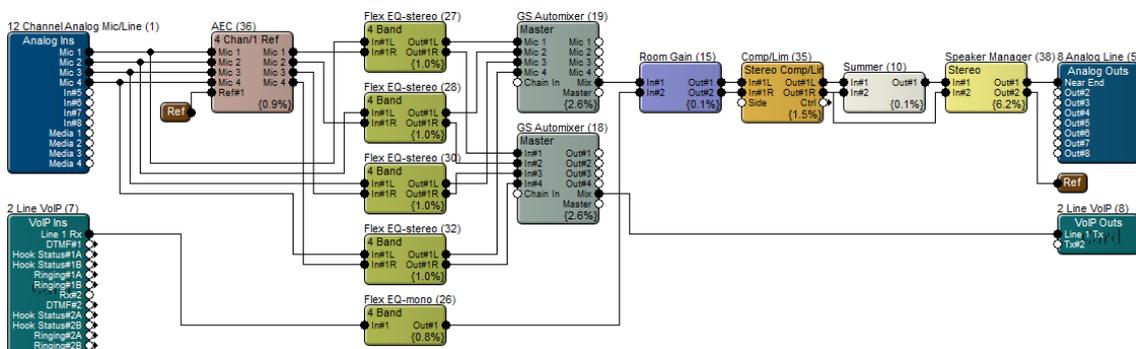
FRONT

6. 逆の手順で天板とラックマウント金具を取り付けてください。

RadiusNX シリーズの AEC について



設定例



RadiusNX に接続されたマイクは AEC を使用する回線と室内拡声用のダイレクト回線に分岐します。AEC を通過した音は通常室内拡声には使用しません。

Reference 入力は上記の様に Via 機能を使用すると便利です。

※AEC のパフォーマンスを最大限に利用するためには AEC モジュールにはマイク音声を EQ/Dynamics などを経由せずにそのまま入力してください。

この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは株式会社オーディオブレインズまでご連絡ください。お問合せ受付時間は、土日祝日、弊社休業日を除く 10:00~18:00 です。

株式会社オーディオブレインズ

〒216-0034

神奈川県川崎市宮前区梶ヶ谷 3-1

電話 : 044-888-6761

AUDIO  **BRAINS**

202005