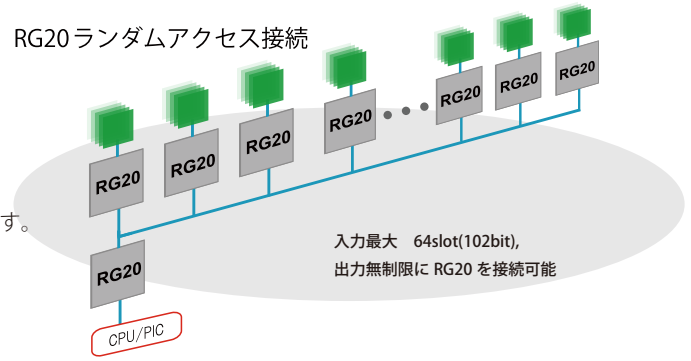


RG20 マイコンによるランダムアクセス制御

RG20 リモート I/O システムの制御方式として、“フルシンクロナス制御”、“ランダムアクセス制御” などがありますが、“ランダムアクセス制御” は、マイコン I/O ポートを使用して RG20 のみでリモート I/O システムを構築することを目的とした制御方式です。

RG20 ランダムアクセス接続



メリット

システム構築がシンプル

“スレーブ” のみならず “マスター” にも RG20 を使用することで、RG20 のみでリモート I/O システムを構築でき、シンプルなシステムが構築できます。

コストダウン

安価なリモート I/O デバイス RG20 のみでシステム構築ができることで、システムのコストダウンが可能です。

設計自由度の向上

“スレーブ” の各スロットごとにアクセス頻度を変えるなどが可能となり、システム設計の自由度が高くなります。

デメリット

接続スロット数の減少

“スレーブ” には、設定したスロット数の半数のみ接続可能です。入力：最大 64 スロット (1024bit) 出力：無制限となります。

入力 64 スロット以上を接続する場合は、フルシンクロナス制御方式でシステム構築をしてください。

非同期型通信

“マスター” から “スレーブ” への逐次型通信ですので、非同期型通信となります。

同期型通信をする場合は、フルシンクロナス制御方式でシステム構築をしてください。

ランダムアクセス制御 システム設計 /RG20 設定のポイント

“スレーブ” スロットのいずれか 1 スロットに “MC” 設定をしてください。

接続スロット数は、実際に “スレーブ” に接続するスロット数の 2 倍のスロットが接続可能な値を設定してください。(4,8,16,32,64,128 スロットより選択)

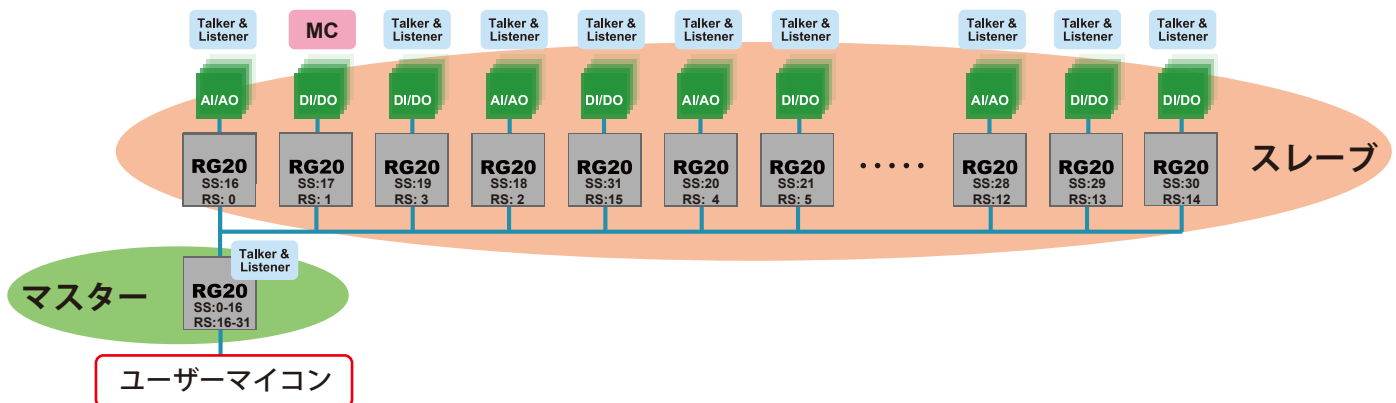
【例】 “スレーブ” に 3 スロット接続したい場合→接続スロット数を 8 スロットに設定

“スレーブ” に 30 スロット接続したい場合→接続スロット数を 64 スロットに設定

“スレーブ” スロットの SS(Sending Slot) は、中間番号 - 最後番号の範囲で設定してください。(RG20 は SS が決まると RS は一義的に決まります)

【例】 接続スロット数を 8 スロットに設定した場合→“スレーブ” の SS(Sending Slot) は、4 - 7 の範囲で設定

接続スロット数を 64 スロットに設定した場合→“スレーブ” の SS(Sending Slot) は、35 - 63 の範囲で設定



“マスター” スロットは、“トーカー&リスナー” 設定をしてください。

接続スロット数は、実際に “スレーブ” に接続するスロット数の 2 倍のスロットが接続可能な値を設定してください。(4,8,16,32,64,128 スロットより選択)

【例】 “スレーブ” に 3 スロット接続したい場合→接続スロット数を 8 スロットに設定

“スレーブ” に 30 スロット接続したい場合→接続スロット数を 64 スロットに設定

“マスター” スロットの SS(Sending Slot) は、0 - 中間番号をマイコンから順次設定してください。