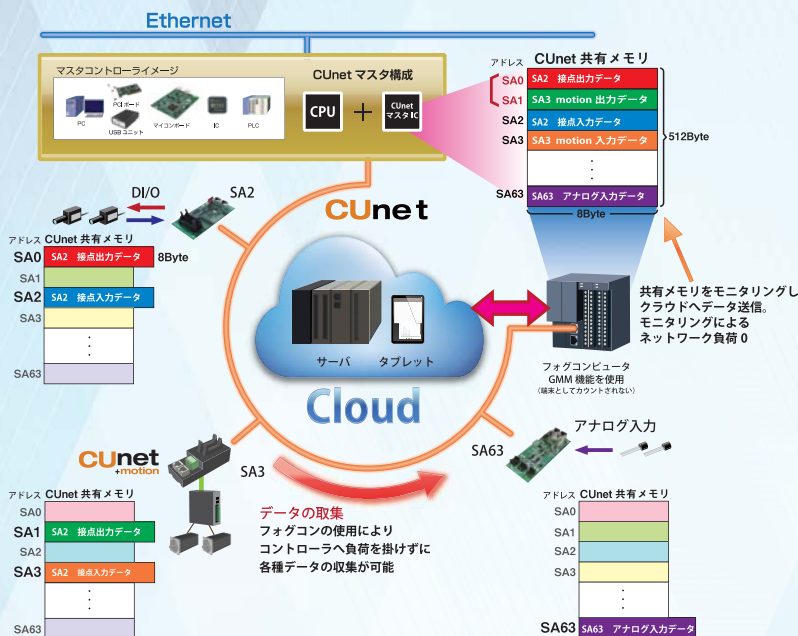


# CUnet + IoT

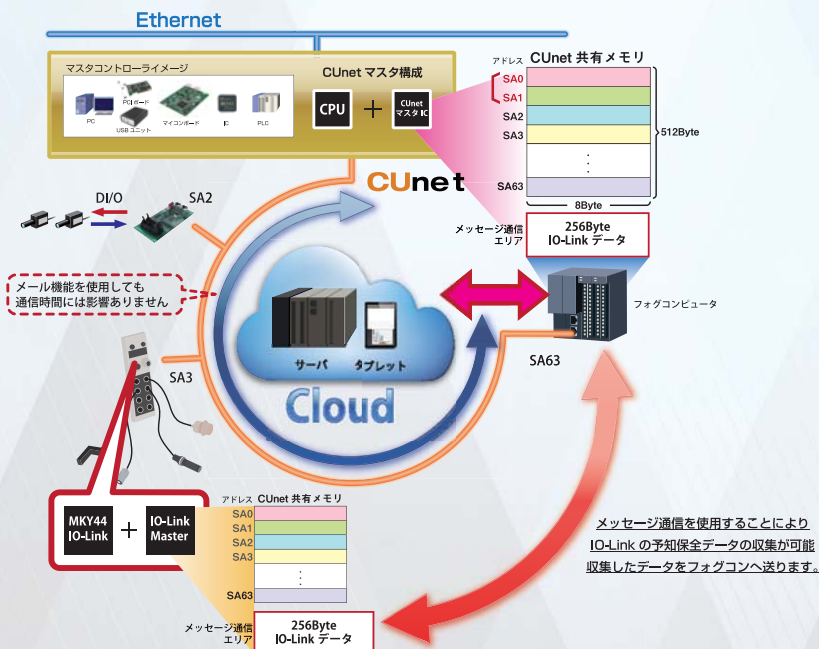
CUnetは、DIO制御、AD/DA制御、モーション制御が可能なRS485ベースのフィールドネットワークです。CUnetは、共有メモリにて全端末の制御データが自動的に全端末にて共有されています。この為、CUnet対応fogコンピュータをネットワーク内に設置するだけで、マスタコントローラの負荷やネットワークの負荷がかからない状態でセンサなどのデータを収集する事ができます。fogコンピュータにて収集したデータは、演算などを行ない、適切なサイズのデータを変換しIoTのサーバへ送信することができます。

## GMM (Global Memory Monitor : メモリ覗き見) モードによる IoT 化



CUnet には、端末（ノード）に換算されずに CUnet の共有メモリを覗き見できる GMM (Global Memory Monitor : メモリ覗き見) モードがあります。この機能に設定されたfogコンピュータを追加することにより、フィールドネットワーク (CUnet) には全く負荷がかからない状態で、情報収集することが可能となります。

## メッセージ通信（メール機能）による IoT 化



CUnet には 512 バイトの I/O 制御用の共有メモリとは別に 256 バイトのデータが送受信できるメッセージ通信（メール機能）があります。このメッセージ通信を使用しても CUnet の通信時間には全く影響がありません。予知保全用のデータ (IO-LINK) や、I/O 制御の状態データなどは、マスタコントローラが管理すると非常に負荷が増えると思います。CUnet であれば、マスタコントローラを介せずにサーバからfogコンへアクセスする事が出来る為、サーバのタイミングで、かつ CUnet の制御時間を狂わせることなく予知保全データなどを収集する事が可能となります。