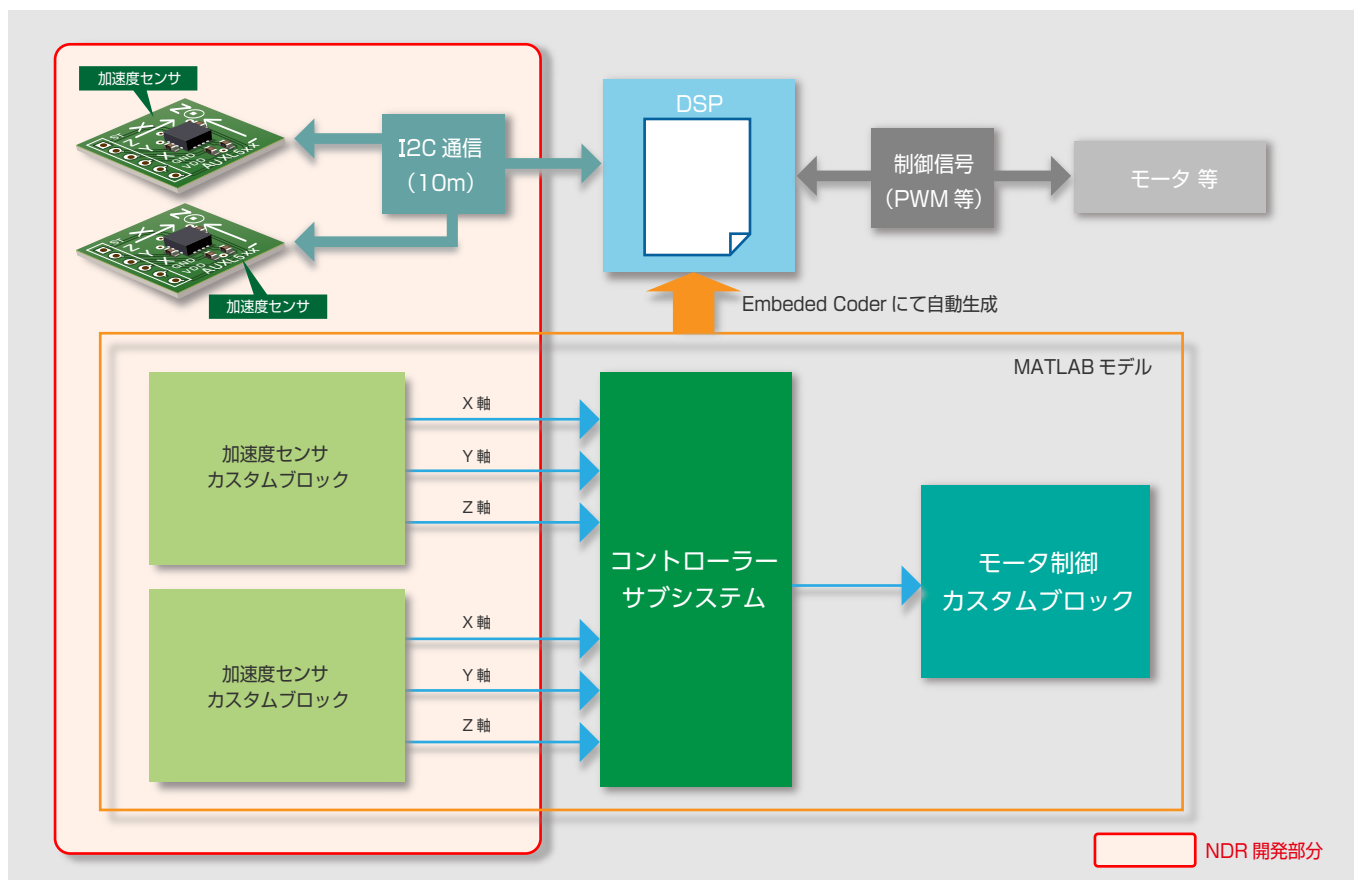


MATLAB/Simulink 加速度センサブロック開発 (2ch)

複数の加速度センサを長距離(10m)のI2C通信経路で制御するDSPソフトをMATLAB/Simulink上のカスタムブロックから作成する環境を実現。



特徴

カスタムブロック作成

- ▶ MATLAB/Simulink上のカスタムブロックを設定するだけで、DSP制御ソフトをカスタム可能
- ▶ I2C通信のプロトコルはEmbedded Coderで対応しており、上位レイヤーの通信内容に対応
- ▶ 加速度センサ個数の増加に対して、スレーブアドレスを指定する機能を追加することで対応

I2C通信用ジグ作成

- ▶ 長距離(10m)のI2C通信を実現

開発内容

お客様要望例

1. 加速度センサを制御するためのDSPに搭載するソフトを、MATLABモデルで作成したい
2. 長距離(10m)離れた複数の加速度センサを、一つのモデルで制御したい

NDRのソリューション

1. MATLAB/Simulink上で加速度センサ制御用カスタムブロックを作成
2. I2C-Bus Differential Extender経路で10m離れたDSPと加速度センサ間でI2C通信を行うための治具を作成