

SimCoupler Module

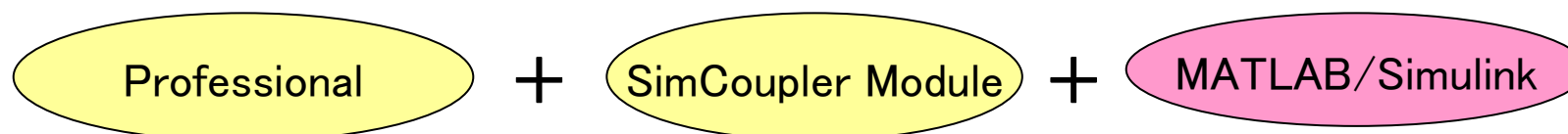
SimCoupler Moduleとは

PSIMとMATLAB/Simulinkとの連成シミュレーションを行なうことができます

特徴

MATLAB/SimulinkのモデルにPSIMで作成した回路を埋め込んでシミュレーションを行なうことが可能なため、MATLAB/SimulinkとPSIMそれぞれの利点を合わせて解析を実施することができます

必要構成



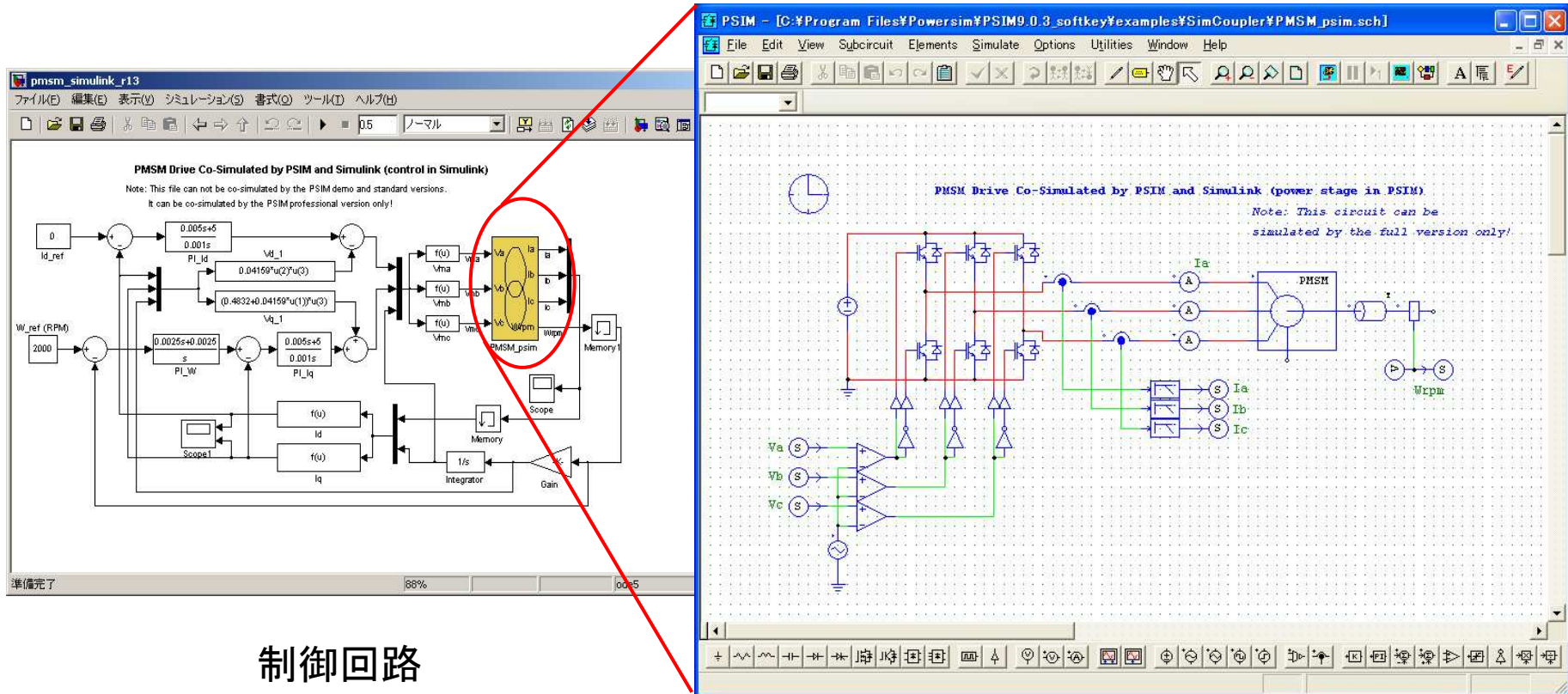
対応バージョンはHPをご覧ください

SimCoupler Module ーメリットー

- PSIMでパワー回路を作成し、MATLAB/Simulinkで制御部を作成して解析を実施することができます
- MATLAB/Simulinkの豊富な解析機能を利用することが可能です
- パワー回路と制御回路を別々に設計し、合わせてシミュレーションを行なうことができます

MATLAB/Simulinkの解析機能を利用して、モータや電力系統などの
パワー回路のシミュレーションを行なうことができます

SimCoupler Module 一連成シミュレーションのイメージ



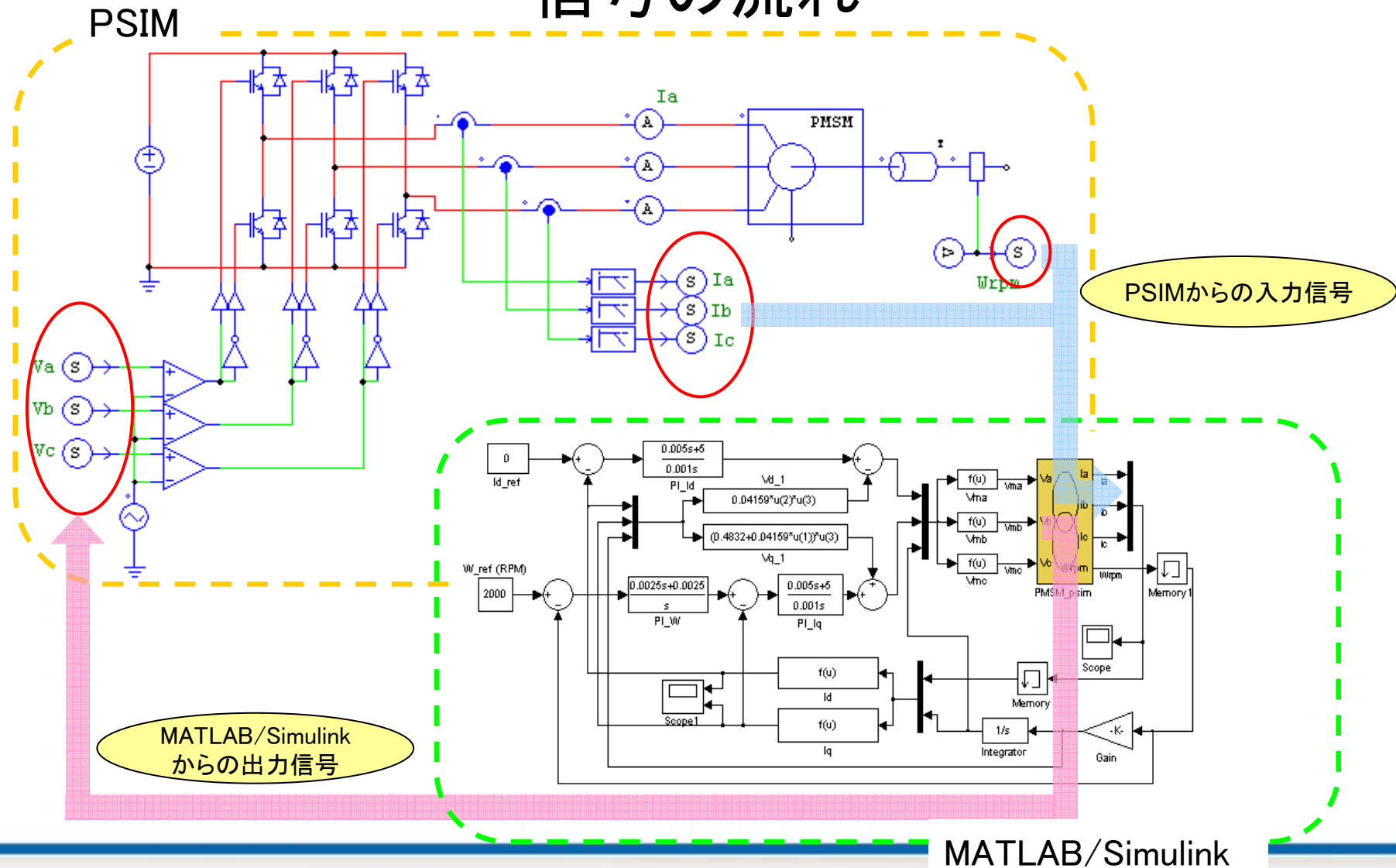
制御回路

パワー回路

MATLAB/SimulinkからPSIMを呼び出して
シミュレーションを行ないます

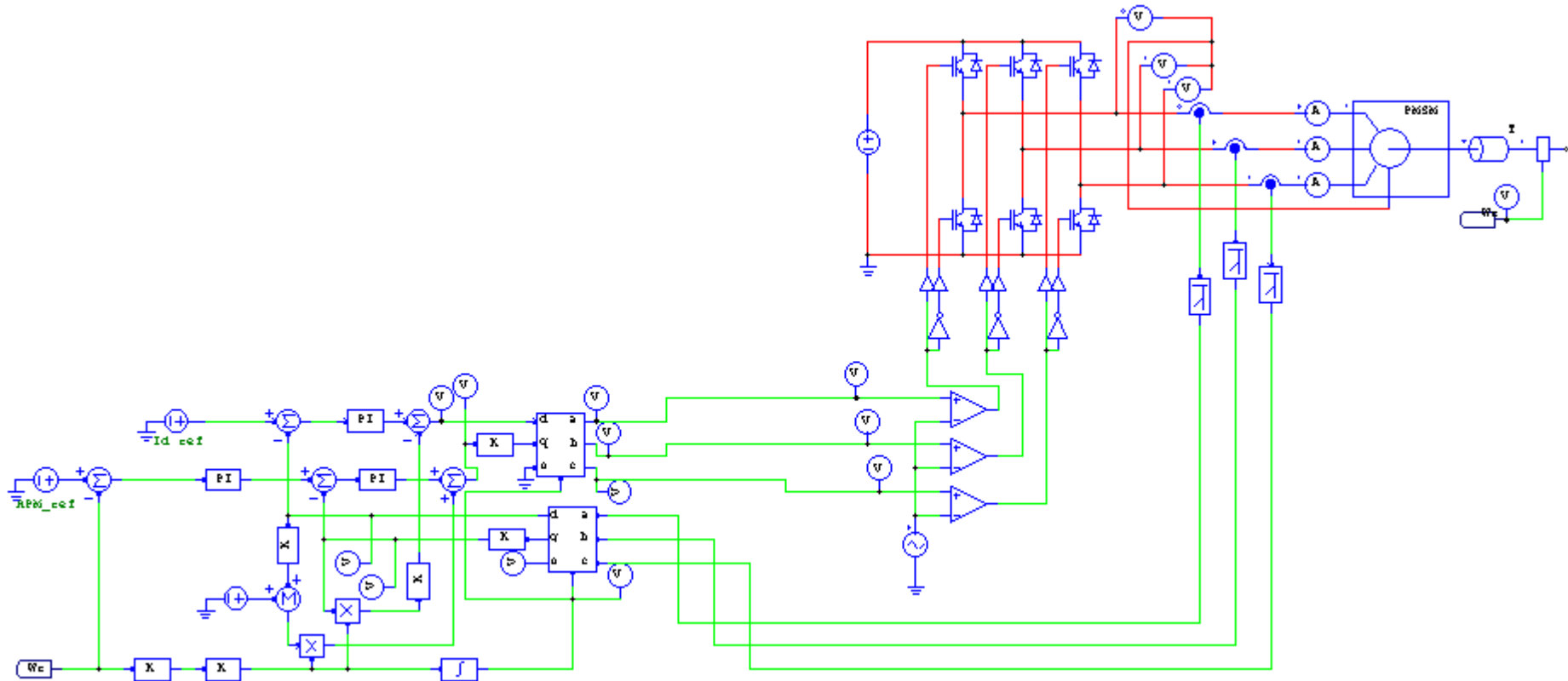
SimCoupler Module

—信号の流れ—



SimCoupler Module

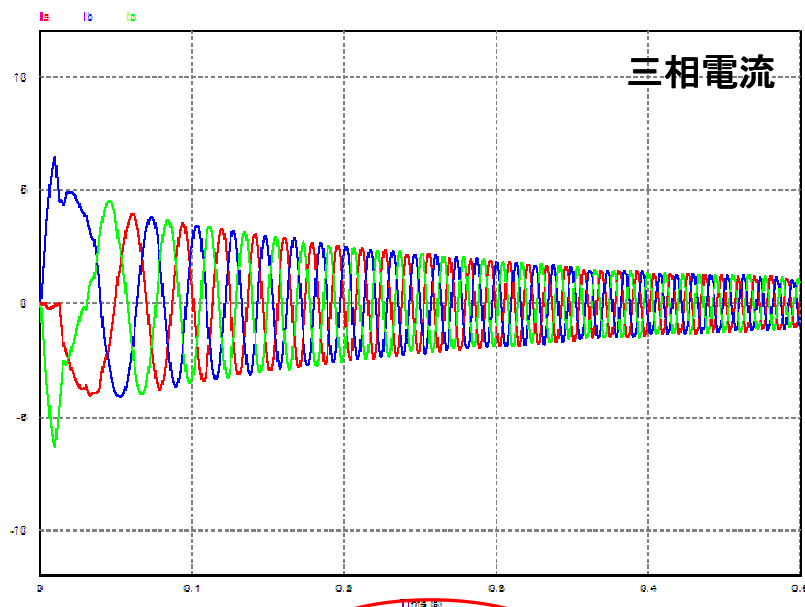
—PSIMのみで構成した回路図—



この回路を用いてPSIMのみのシミュレーションの場合と、PSIMとMATLAB/Simulinkを連成する場合のシミュレーション結果を比較します

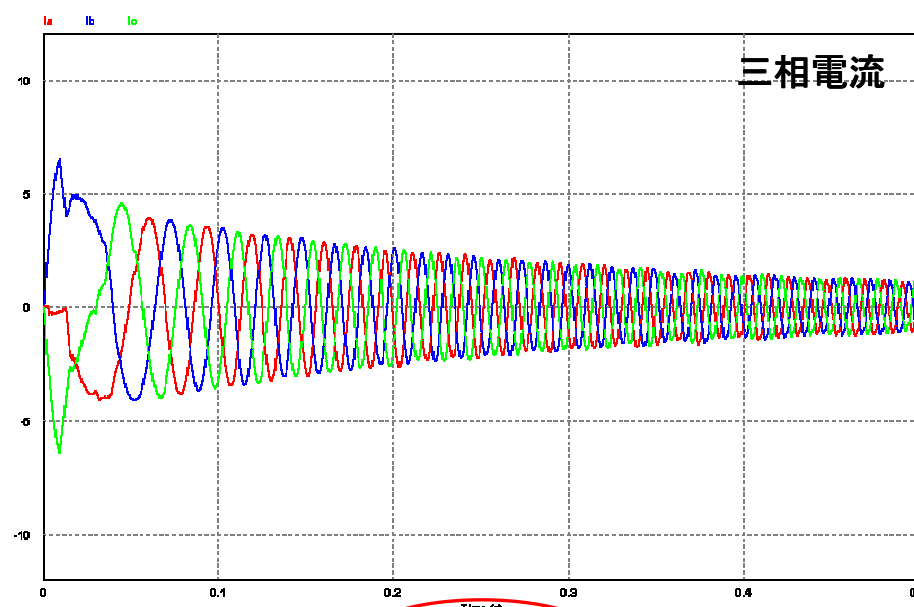
SimCoupler Module —シミュレーション時間—

PSIMのみで行なったシミュレーション結果



14[sec]

PSIMとMATLAB/Simulinkを連成させた
シミュレーション結果



15[sec]

二つのシミュレーションソフトを連成させても同じ結果を得ることができ、シミュレーション時間にほとんど差はありません