

April 9, 2016

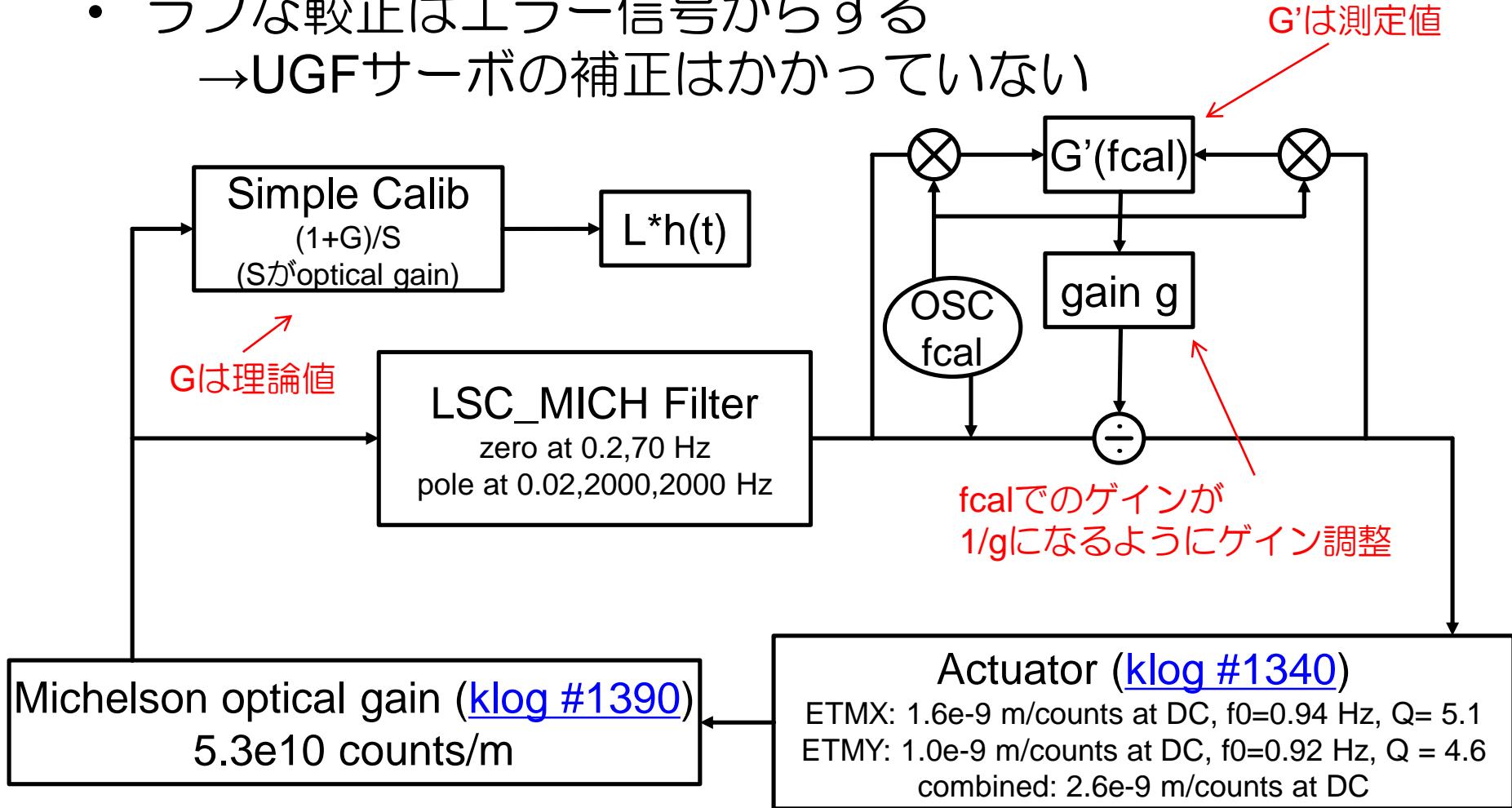
iKAGRA Online Calibration for April Test Run 2016

Yuta Michimura

Department of Physics, University of Tokyo

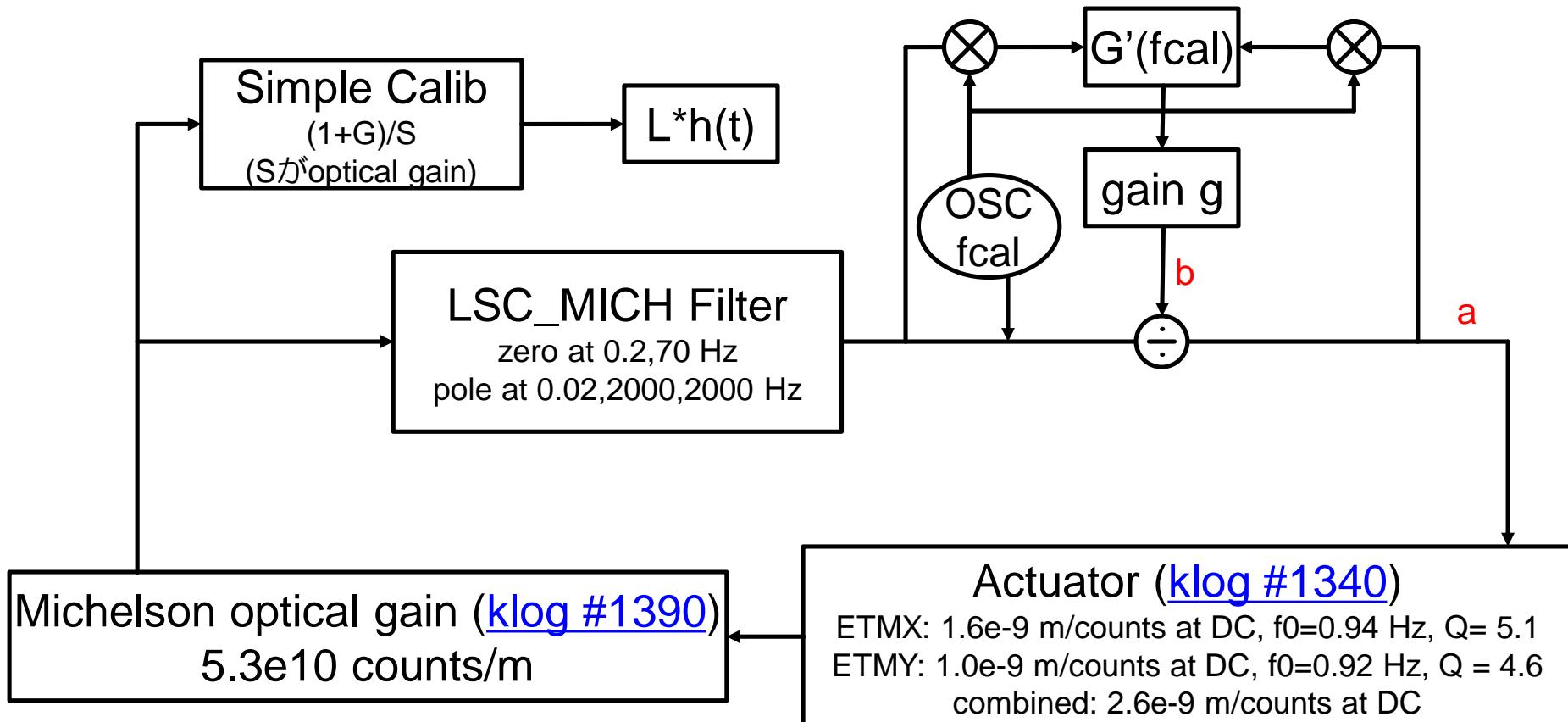
現状

- UGFサーボは導入済み(フィードバック信号を補正)
- ラフな較正はエラー信号からする
→UGFサーボの補正はかかっていない



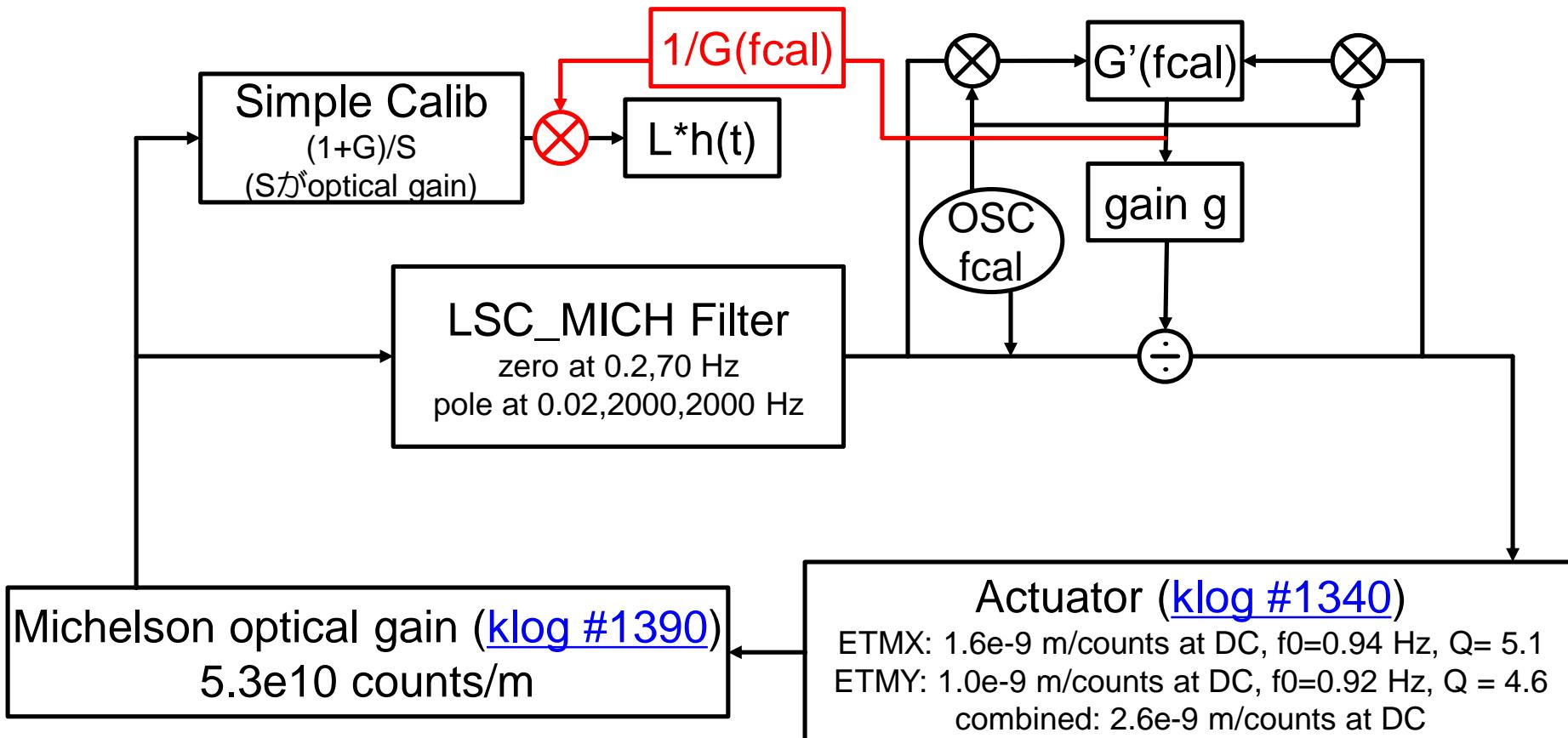
変更案1

- aの信号(K1:LSC-MICH_CTRL_OUT)とbの信号(K1:LSC-UGF_SERVO_OUT)をDQチャンネルにする
- モデルの変更不要、オフライン較正はできる



変更案2

- モデルの変更は簡単でonline calibrationが可能
- ただし $G(fcal)$ の理論値が必要



変更案3

- モデルの変更は少し大変だが、結果はシンプル
- UGFやfcalの周波数の選び方に依存しない

