

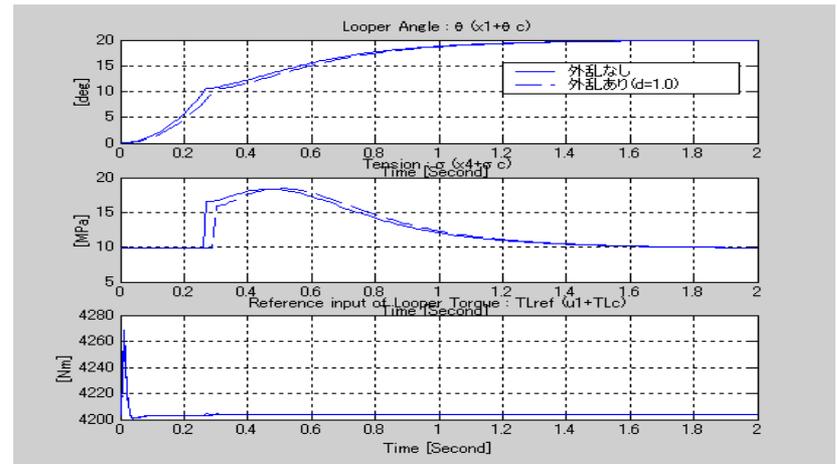
熱間圧延ミル張力・ルーパ系モデルに対する2モードPWAモデルに対するモデル予測制御

システムデザイン研究科経営システムデザイン専修 博士前期課程2年
 今井 築 動的システム工学研究室
 u6892502@cc.tmit.ac.jp

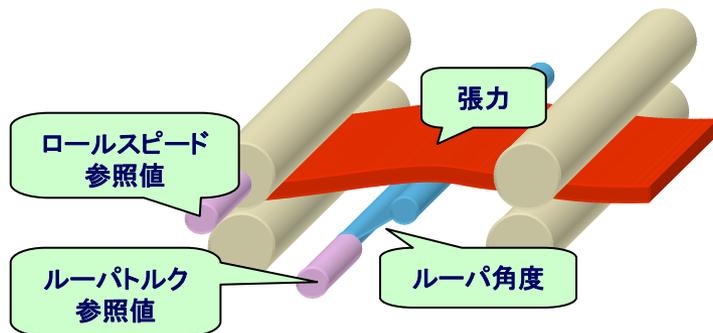
<概要>

- 目的 : 熱間圧延仕上げミルのセットアップ時の制御特性を改善する。
- ポイント : 1.モデル予測制御
 2.PWAモデル
 3.終端条件付き最適制御問題
 4.連続変形法
- アプローチ : モデル予測制御問題を終端条件付き最適制御問題として扱い、連続変形法を適用する。
- 結論 : 数値シミュレーションの結果より、提案法の有効性を確認した。

数値シミュレーション結果(上からルーパ角度・張力・トルク入力値)



熱間圧延ミル張力・ルーパ系モデル



数値シミュレーション結果(提案法と従来法の最適性の比較)

