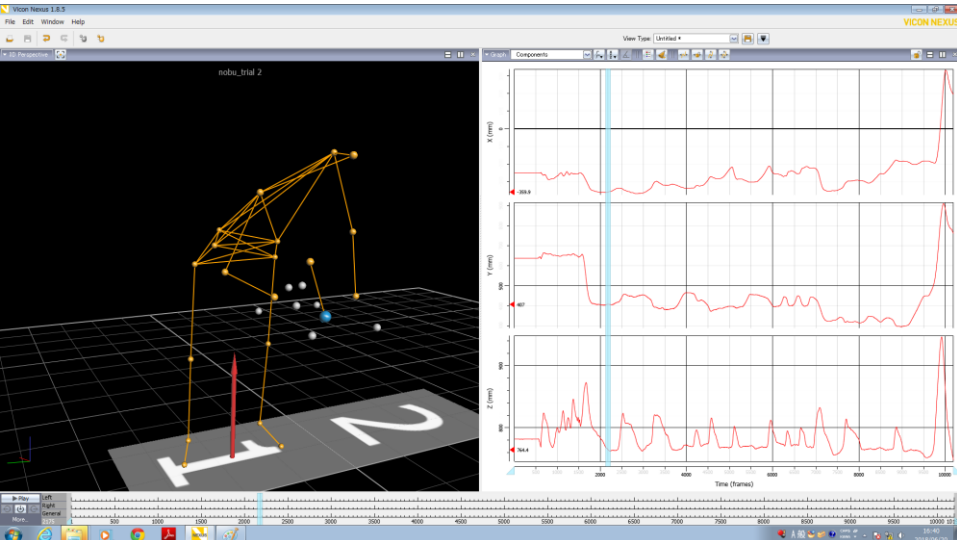
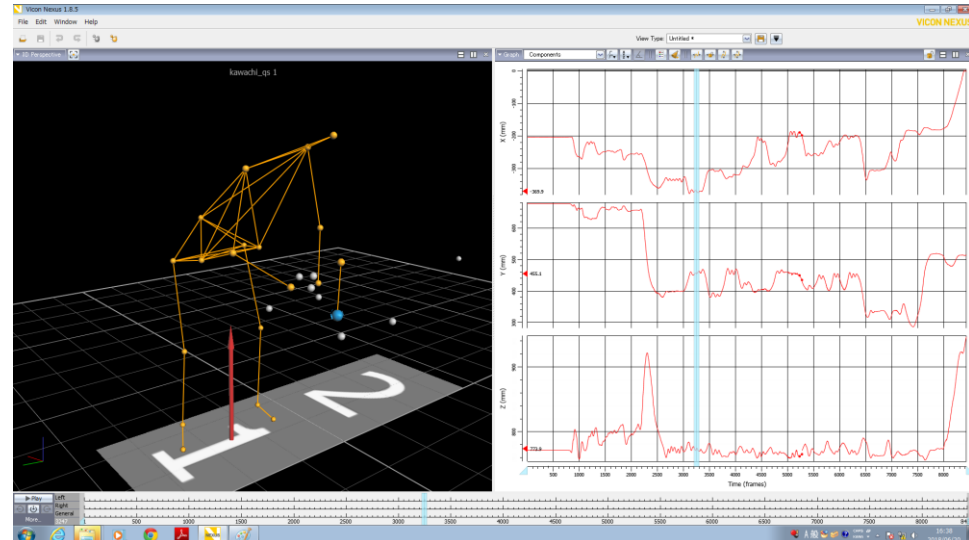


# モーションキャプチャ計測に基づく熟練度に応じた書道動作の相違について

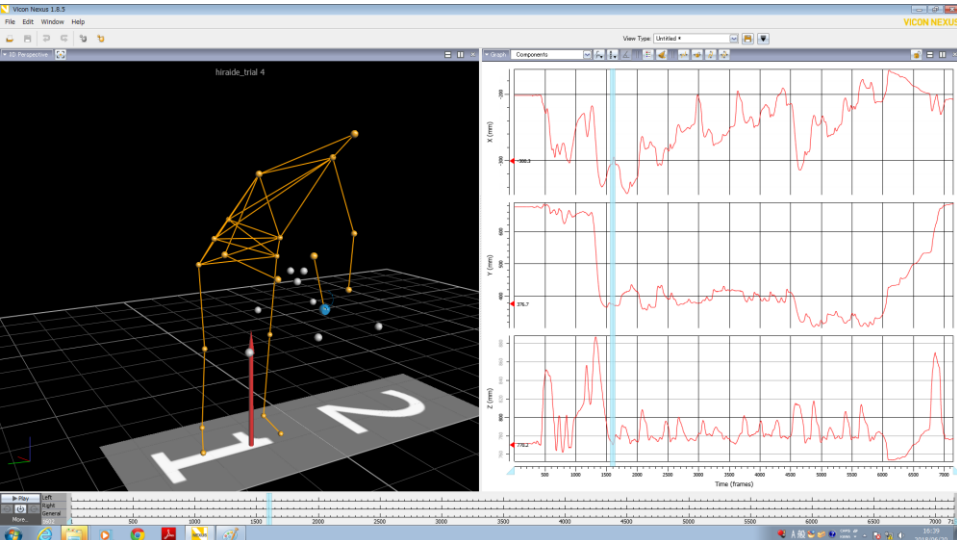
## ◆一般学生



## ◆熟練者



## ◆書道学科生



グラフは、「道」という文字を描く際の筆先の動き(3方向)を表しています。

### 【主な結果傾向】

- ・熟練度とともに、書き上げ時間が短縮する傾向がみられました。
- ・熟練度とともに、筆先の微小変動が増える(高周波成分が増える)傾向がみられました。
- ・特に熟練者では、筆先の上下変位が小さい傾向がみられました。
- ・特に熟練者では、文字の箇所による速度変化が大きい(部首:しんによる書く速度が速い)傾向がみられました。

### 【今後想定される分析】

- ・上肢の3関節(肩、肘、手関節)の運動学分析
- ・再現性(5回書いた際の変動係数など)の分析
- ・周波数分析
- など