

2018年4月、日本工業大学は  
新しく生まれ変わります  
— 3学部6学科2コースへ —

基幹工学部

機械工学科

電気電子通信工学科

応用化学科

先進工学部

ロボティクス学科

情報メディア工学科

建築学部

建築学科

建築コース

生活環境デザインコース

新学部学科説明会  
OPEN CAMPUS

高校生／保護者の皆様向けの  
多彩なプログラムを用意しています。

8/19(土) 9/10(日)

11:00～16:00 ※詳細は本学Webサイトをご覧ください



2017年、大学設立50周年  
日本工業大学

埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4-1

東武スカイツリーライン(伊勢崎線)・日光線

「東武動物公園」駅よりスクールバス乗車5分／徒歩14分

# TRAIN LABO NO.5

基幹工学部 機械工学科 制御システム研究室

## 目指せ、現代の伊能忠敬！ MMSで現実世界を電脳世界へ

モバイル・マッピング・システム(MMS)。

GPSやカメラなど様々なセンサを利用して、

移動しながら周囲の環境を3次元で計測するシステムだ。

私は仲間とそのシステム全体の性能を引き出し、

従来の計測の概念を変えた。

色々なセンサをつけて、相互にうまく利用してあげると、

時速80kmでも環境の形状がしっかりとれて、測量にも使える。

MMSで測れる点群データは、高性能機では1秒間で10万点を超える。

それだけ性能が高まれば、より細かく形状が再現できる。

マップデータの更新や自動運転用地図、土木や測量にも活かされるだろう。

MMSで測定したデータは、単なる座標値と色、

X、Y、Z、R、G、Bの行列に過ぎない。

しかし、1億行を軽く超えるこれだけのビッグデータをどう扱うか、

いかに性能を高めるか、が私の永遠のテーマ。

このMMSは防災やインフラ整備、自動運転など、

多彩な研究分野とコラボできるのも大きな魅力。

ものすごい速さでテクノロジーが進歩していて、

世界的にも大きく注目されている分野なんだ。

石川 貴一郎 「基幹工学部 機械工学科 准教授」



Webで  
動画を公開中!

NIT トレインラボ で検索!

車内の携帯電話のご利用マナーにご協力ください。

