

能登砂浜海岸の理論的波打ち帯面積に関する海岸地形変動調査

鹿田研究室では1998年より2005年まで定期的に年4回、石川県加賀市塩屋・片野海岸の海岸地形変動調査を実施していました。



1998年9月塩屋海岸

2002年5月塩屋海岸

2006年からは、能登砂浜海岸11ヶ所における現在から将来（約5～10年後）にかけての地形変動調査を開始しました。調査方法は、電子レベル、トータルステーション、GPSを用いて距離、高低差、勾配を測量し、得たデータから面積を求めて平面図、断面図を作成します。これらの調査結果は、GISを用いて現在と将来の海岸地形がどのように変動したか分析する予定です。



能登海岸地形調査 in 白尾

研究室における課外活動



全国測量技術大会 展示ブース IGARSS06 in Colorado, Denver

所属学会および主な発表学会

- ◆日本写真測量学会 (JSPRS)
- ◆地理情報システム学会 (GISA)
- ◆AARS (Asian Association on Remote Sensing)
- ◆IGARSS (International Geoscience and Remote Sensing Symposium)
- ◆ISPRS (International Society of Photogrammetry and Remote Sensing)



石川県の衛星画像+標高データ
Satellite Imagery of ISHIKAWA + Elevation Data

鹿田研究室

工学博士 鹿田 正昭
〒921-8501

石川県石川郡野々市町扇が丘7-1
金沢工業大学・環境系・環境土木工学科
Tel:076-248-9246 (直通)
Fax:076-294-6713

e-mail : shikada@neptune.kanazawa-it.ac.jp

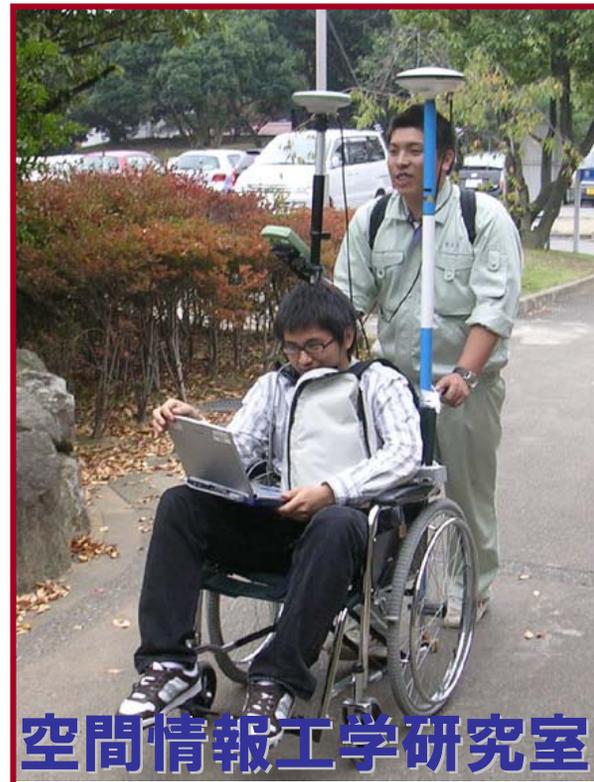
Kanazawa Institute of Technology
Masaaki SHIKADA, Dr.Eng.
7-1 Ohgigaoka, Nonouchi, Ishikawa
921-8501, Japan
Tel. +81 76 294 6712
Fax. +81 76 294 6713

金沢工業大学HP

<http://www.kanazawa-it.ac.jp/>

鹿田研究室HP

<http://www2.kanazawa-it.ac.jp/shikada/>



空間情報工学研究室

Division of Environmental Engineering

環境土木工学科 (平成16年度～)

鹿田研究室

Welcome to
Shikada Laboratory



研究室の座右の銘は「No Pains, No Gains!!」

K.I.T. 金沢工業大学

Kanazawa Institute of Technology

リアルタイムGIS実現に向けて 大縮尺地図の座標変換についての研究

鹿田研究室では、GIS（Geographic Information System）、GPS（Global Positioning System）、RS（Remote Sensing）のいわゆる「3S」技術のコラボレーションによる空間情報工学についての研究を行っています。

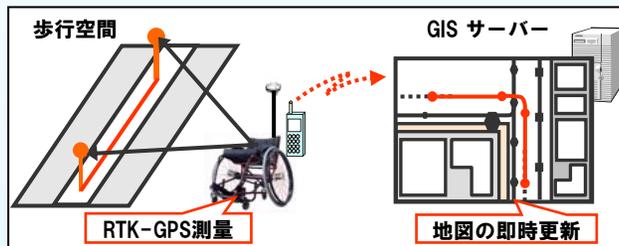


全国の自治体では大縮尺の図面を用いて、GISを整備する動きが急速に高まっています。GISを活用することにより、業務の効率化および経費の削減が期待され、さらにデータの共有化により住民へのサービスを向上させることが可能になります。しかし、地図の更新方法に関しては、確立された手法も運用事例も決定的に少ないのが現状です。鹿田研究室では「リアルタイムGIS」という概念をもとに、RTK-GPSを用いてベースマップを即時に更新する技術の確立と、その利活用を目指し、日々実験を行っています。



リアルタイムGISを用いた空間情報社会におけるユニバーサルマップの提案

「リアルタイムGIS」は、測量現場でGPSを用いて取得した位置データを即時に携帯電話等の通信手段を用いてGISサーバーに転送して、背景図や地図データに重ね合わせて即時更新する技術です。

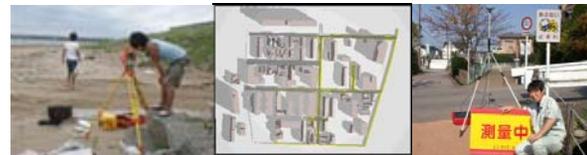
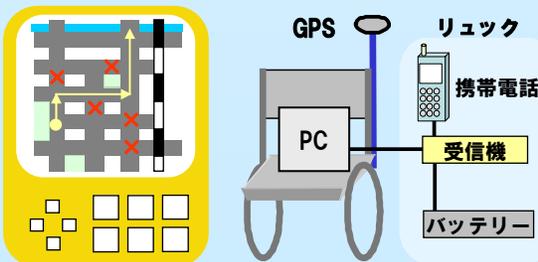


車椅子利用者を対象としたバリアフリー地図更新システム

本研究室では、いつでも、どこでも、だれでもが利用できるユニバーサルマップの応用研究を実施しています。研究方法は、RTK-GPSを車椅子に取り付け、位置情報を測位します。これにより高精度な位置情報を得ることができます。しかし、GPSを用いても位置情報を取得することができない場所もあります。そこで本研究は、これらの問題点を解決するために空間情報工学とユビキタスな最新技術を用いてユニバーサルマップの実現に向けて研究を実施しています。



いつでも、どこでも、だれでもが
安全、安心、快適に利用可能な歩行者ナビ



工学設計IIIテーマ例



- ◆リアルタイムGISの実現に向けて大縮尺地図の座標変換方法の提案（研究）
- ◆空間情報工学を用いた能登海岸の生態環境変動のための測量調査（課題）
- ◆GISを用いた
冬季道路事故状況マップ（作品）
- ◆Web-GISを用いた
犯罪防止マップの提案（研究）
- ◆Web-GISを用いた災害に関する
相互的情報共有マップの提案（研究）
- ◆GISを用いた
野生動物対策マップ（作品）
- ◆三次元解析図化機を用いた
日陰区域シミュレーションマップ（作品）



平成16年度 池の平セミナー研修