

産総研地理情報科学研究チームを訪問、深層学習を用いた SAR 画像解析に関して有望研究領域の探索と今後の研究連携も踏まえたディスカッションを実施（18/11/15）鷲・シュレア
地理情報科学研究チームを訪問し、チームセミナーへの参加・中村良助研究チーム長との協議を実施した。7月のIGARSS参加したAISTチームメンバからの紹介で我々の活動をご存じであり、今回の訪問につながった。チームセミナーにおいて、あらためてNECの衛星画像解析技術開発の紹介を行い、興味をもっていただいた。

中村先生は、日本における衛星データ解析の第一人者の一人であり、現在チームとしてPALSAR（ALOS）やASTER等の中解像度衛星データの利用促進に向けた変化検出や地図情報との融合などの画像解析技術の開発を進めている。来年度以降の研究の方向性として、PALSARで得られる偏波情報を有効活用した変化解析・3次元特徴抽出を検討している最中であり、来年1月以降、偏波SARの権威である新潟大の山口教授を招待し、偏波SARの勉強会を開催する予定。将来的には中解像度だけではなく、高解像度衛星画像に対しての展開を目指しており、worldview画像を扱っているPASCOや、小型衛星ベンチャーのアクセラスペース・synspective等との連携強化を進めており、ASNARO-2データに関してもGEOS・NECに対してアプローチ中とのこと。ASNARO2データでの技術実証も含めた共同研究の可能性を打診されたが、現状では民生事業化の目途が不明瞭であるため、いままぐの共同研究ではなく、まずはセミナーへの参加や技術討議などの情報共有レベルでの連携から、SAR画像利用ビジョンの模索と課題の具体化を行っていくことで合意した。

広域状況チームの研究テーマのひとつに衛星SARでの変化検出があり、中村先生のこれまでの中緯度衛星に関する技術開発・事業化支援の経験に基づく知見は、有用であると考え、今後も継続的にコンタクトを続け、多展開可能な技術領域の探索を続ける。

Visited AIST Geographic Information Science Research Team and conducted a discussion based on searching for promising research areas and future collaboration on SAR image analysis using deep learning (18 / November / 15) Jiri Shrare Geographical Information Science Research Team And participated in team seminar · We held consultation with Ryosuke Nakamura research team leader. We knew our activities on introduction from AIST team members who participated in IGARSS in July and led to this visit. At the team seminar, I introduced NEC's satellite image analysis technology development again and got interested. Mr. Nakamura is one of the leading experts in satellite data analysis in Japan and currently is working as a team to detect changes such as PALSAR (ALOS) and ASTER to promote the use of medium resolution satellite data and integrate with map information We are developing image analysis technology. As the direction of research for the next fiscal year and onwards, we are considering change analysis and 3-dimensional feature extraction that make effective use of polarization information obtained by PALSAR, and since January next year, Niigata We are planning to invite Professor Yamaguchi of the University and hold a study session of polarized SAR. In the future, we are aiming not only for medium resolution but also for high resolution satellite images, we are working to strengthen cooperation with PASCO dealing with worldview images and accelerator space · synspective etc of small satellite venture etc. , ASNARO - 2 data are also approaching to

GEOS · NEC. Although the possibility of joint research including technical demonstration with ASNARO 2 data was consulted, since the prospect of commercialization is unclear at present, it is not a joint research right now, but first participation in the seminar and technical discussion Agreed to explore the vision of using SAR images and to concretize the issues from cooperation at the information sharing level. One of the research topics of the wide area situation team is change detection at the satellite SAR, and knowledge based on the experience of Mr. Nakamura's previous development of technology development / commercialization related to midlatitude satellites is considered useful. We will continue to contact and continue to search for technological areas that can be deployed in many ways.