

千葉大学環境リモートセンシング研究センターによるVL講習会の歩み

The History of VL Training by the Center for Environmental Remote Sensing (CEReS), Chiba University, Japan

*樋口 篤志¹、山本 雄平^{2,1}、市井 和仁¹、入江 仁士¹、小槻 峻司^{2,1}、齋藤 尚子¹、楊 偉¹、岡崎 淳史^{2,1}、豊嶋 紘一^{3,1}、金子 凌¹

*Atsushi Higuchi¹, Yuhei Yamamoto^{2,1}, Kazuhito Ichii¹, Hitoshi Irie¹, Shunji Kotsuki^{2,1}, Naoko Saitoh¹, Wei Yang¹, Atsushi Okazaki^{2,1}, Koichi Toyoshima^{3,1}, Ryo Kaneko¹

1. 千葉大学 環境リモートセンシング研究センター、2. 千葉大学 国際高等研究基幹、3. 立正大学 データサイエンス学部
1. Center for Environmental Remote Sensing (CEReS), Chiba University, Japan, 2. Institute for Advanced Academic Research (IAAR), Chiba University, Japan, 3. Faculty of Data Science, Rissho University, Japan

昨今の異常気象と地球温暖化，地球シミュレータ稼働（2007年当時）等の新しい状況下で，温暖化に関する人工衛星リモートセンシングデータの収集・解析，およびその共同利用者への供給は研究者コミュニティへの貢献のみならず，社会への情報還元の意味からも意義が高い．こうした背景の中，2007年度より地球気候系の診断を行うため，気候・環境研究を推進する4研究センター（2007年当時）：東京大学気候システム研究センター（現：東京大学大気海洋研究所），名古屋大学地球水循環研究センター（現：名古屋大学宇宙地球環境研究所），東北大学大気海洋変動研究センター，および千葉大学環境リモートセンシング研究センター（CEReS）が共同でバーチャルラボラトリー（VL）を形成し，各センターの特色と研究資産を生かした研究と教育を分担・連携して行うこととなった．

VL活動の柱の一つとして教育活動がある．VLとしてこれまで講習会を毎年欠かさず実施している．4機関の持ち回りであることから各機関4年に一度の実施となり，実施機関にとって過度な負担にならず，マンネリにならない仕組みと言える．千葉大CEReSがこれまで実施してきた講習会（所属は当時）を以下に示す．発表では過去のVL講習会の様子を説明するとともに，今後の講習会の要望について伺いたい．第2回VL講習会：2008年9月10日～12日．千葉大学，参加者37名．「衛星観測データ解析の基礎を学ぶ」座学に加え，Linux上でMTSAT，MODIS，TRMMデータの簡単な解析を実施．CEReS Newsletter No. 34参照．第6回VL講習会：2012年9月18日～19日．千葉大学，参加者37名．「エアロゾルと大気補正」座学に加え，SKYNETデータを用いたエアロゾルパラメータの導出演習を実施．CEReS Newsletter No. 82参照．第10回VL講習会：2016年9月20日～21日．千葉大学，参加者53名．「日本の地球観測衛星を知ろう」日本が打ち上げた，または計画中のミッションについてJAXAおよび関係機関から研究者を招聘し講演．ひまわり8号データ解析を演習で実施．CEReS Newsletter No.130参照．第14回VL講習会：2021年3月8日～9日．オンライン．参加者104名．「気候変動研究におけるリモートセンシングの役割」8つのオンラインデマンド講義に加え，Pythonでのひまわり8号データ解析，Google Earth Engineを用いた陸面データセット解析演習を実施．CEReS Newsletter No.184参照．第18回VL講習会：2025年3月3日～4日．千葉大学，参加者72名．「リモートセンシングの基礎と応用」座学に加え，「宇宙から色んな雲を見つけよう！～衛星画像×機械学習入門～」，「Pythonによるひまわり8/9号衛星データの可視化」，「人工衛星から見える地球環境変化を調べてみよう～Google Earth Engine篇」の3つの演習のうち，受講生が2つ選べる形で実施．CEReS Newsletter No.232参照．

キーワード：バーチャルラボ、講習会、衛星データ

Keywords: Virtual Laboratory, workshop (training course), Satellite data