



## 第2回アジアオセアニア気象衛星ユーザ会議への出席

表記会議（The Second Asia/Oceania Meteorological Satellite User's Conference）が12月6-9日に東京三田会議所で行われました。

これはヨーロッパで毎年開催されているEUMETSAT User's Conferenceのアジアオセアニア版であり、第1回は一昨年中国北京で中国気象局がホストとなり実施され、今回は気象庁がホストとなり実施されたものです。

セッション構成は以下のようになっており、

**Session 1: Current and future satellite programs and systems**

**Session 2: Facilitation of satellite data access and utilization**

**Session 3: Satellite data application for atmosphere, ocean and land**

**Session 4: Earth observation satellite**

**Session 5: The GEOSS Asian Water Cycle Initiative (AWCI)**

**Session 6: Severe weather and precipitation**

**Session 7: Application of satellite data to numerical weather prediction**

**Session 8: Climate monitoring from space**

Session 3 においてCEReSからはこれまでのVLの活動から2件の発表を行いました（樋口ほか、Global dataset of geostationary meteorological satellites and its applications; 竹中ほか、Estimation of radiation budget using Geostationary satellites)。樋口からはVLで収集公開している静止気象衛星データセットとその利用例、竹中からは静止気象衛星データを用いた短波放射量推定プロダクトとその応用利用の件についてそれぞれ紹介し、特に後者に関してインパクトが強く、発表後いくつかのデータ利用に関しての問い合わせがありました。会議の雰囲気としては、通常の国際研究集会とは異なる趣きがあり、よく言えば格式張ったような感じであり、ホストをしているのが気象庁というのもあってかやや官制的でもある、という感じでした。他の用事があったため、会の途中で退出してしまいましたが、気象庁の方々との話の中で、今後も現業機関とユーザとの接点を設ける意味でもこの会議は継続され、より有意義な会議にしたい、とのことでした。CEReSも現業機関と一般ユーザの間の仕事（データ公開、高次化）をしていることもあり、今後もこのような会合や動向に注意を払っていく必要があると思われます。なお、ユーザ会議の要約はwebsiteにて見ることができます（<http://mscweb.kishou.go.jp/second/summary.htm>）。次年度は韓国気象局がホストとなり、2012年秋に開催予定です。

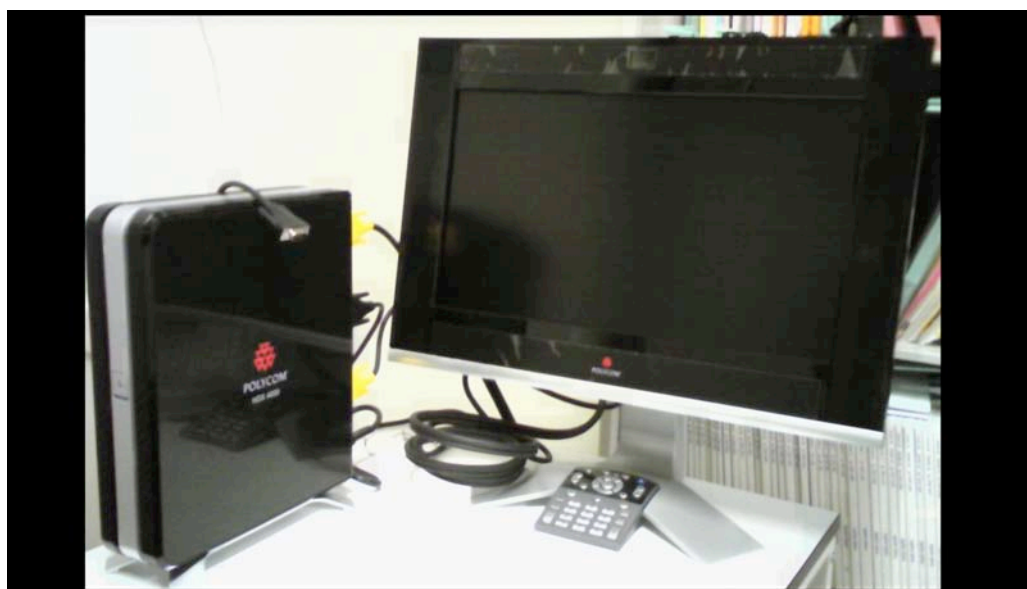
（文責：樋口篤志・竹中栄晶）

## CEReS にビデオ会議システムが導入されました

昨今、出張旅費や外勤交通費の節約および時間の有効活用という観点から、ビデオ会議システムによる遠隔会議が盛んに行われるようになってきている。簡便なビデオ会議の手段としてフリーソフトの Skype（一部機能は有料）が利用されることも多いが、Skype が利用する P2P 通信を原則禁止している機関もある。また、多地点間での会議やファイル送信などの利便性も考慮するとビデオ会議システムの方が汎用性は高いといえる。このような背景を受けて、このたび CEReS で独自にビデオ会議システムを導入することとなった。

導入したシステムは Polycom 社製の「HDX4002」である。「HDX4002」は、基本的には 1～3 人程度の少人数でのビデオ会議を想定したシステムであるが、マイクを増設することで～20 人規模の会議を行うことも可能である。今回導入したシステムでは一対一の会議のみに対応しているが（他に「拠点」となる機関があれば多地点間での会議が可能）、「拠点化オプション」を追加することで自らが「拠点」となって多地点をつないだ会議も可能である。実際に本システムでビデオ会議を実施したところ、音声・画質ともに非常にクリアで「臨場感」があり、会議の進行になんら問題がないという印象であった。

本システムは来年度（H24 年度）整備される予定の「マルチメディア演習室」に設置されることになっている。（齋藤尚子）



導入されたビデオ会議システム（Polycom HDX4002）

# 中国旅印象記

基盤研究領域 高村民雄

2011年10月半ばからおよそ一ヶ月、中国科学院安徽光学精密機械研究所(AIOFM)の招きで中国を訪問する機会を得た。SKYNETの維持管理のために毎年のように訪れてきたが、今回はいつもと違ってまとまって一ヶ月。いつも駆け足で過ぎる中国を比較的じっくりと見聞きしながら交流を深めるまたとない機会となったので、その印象の一端を紹介する。

中国科学院は、大学と並んで中国における自然科学研究を推進する母体であり、傘下に大気物理研究所（北京）を始めとする幾多の有力研究所を抱える組織である。安徽省合肥市にあるAIOFMもその一つである。ライダー開発とその応用研究では国内でも有数の研究所であり、分光計測による大気観測などの研究も盛んである。研究所は、市内北西部の外れにあり、プラズマ研究所、物質科学研究所、電脳研究所なども同じ敷地にあり研究所群を構成している。北側から湖に突き出た半島状の部分に研究所群は集中しており、研究所への正式の入り口が南側から湖を渡る橋を通過して入っていることから、一見島のような印象を受ける。この橋を渡ると、構内中央付近には当時の江沢民総書記が墨書した「科学島」の石碑が訪問者を迎えてくれる。

市内中心部から車で30分近く掛かり、90年代半ばには街から隔離された辺鄙な田舎の風情だったが、現在は縦横に市内を走る高速道路がすぐそばまできており、科学島を出ると市内中心部まで切れ目のない街となってしまった。

拡大を続ける合肥市街は、周辺から流入する人口を吸収し、旧市街の再開発や周辺は新しい高層ビル群の建築ラッシュである。街も道路も前年訪れた風景が変わるほどの変化が広範囲にあり、道路の拡幅、新設は驚くほどである。基幹輸送を道路に頼っており、長距離用の鉄道網はもちろんあるが、近郊の輸送を助ける公共交通はバスに委ねられている。鉄道網のような安定した公共交通機関が発達する前に自家用車がここ数年で急速に普及したことから、負荷がすべて道路に掛かり随所で慢性的な交通渋滞が発生している。道路整備の速さは体制の違いもあって日本の比ではないが、それでも急増する自動車に追いつかないようだ。

こうした建築ラッシュと交通渋滞は大気環境に深刻な影響を与えずにはおかない。知人の中国人研究者もこうした大気状態の悪さを嘆いているが、経済開発最優先で豊かな暮らしになることが優先しており、汚染への関心はあっても対策への要求の声は大きくなっていないようにも見える。被害を受ける側の声が大きくなるのは深刻な状況になってからになることが多い。個別の動きは大きな力になりにくく、地球温暖化問題と同様、深刻化するのはいくらも見え



写真1：合肥市内の夕刻の雑踏。高速道路の向こうに、建築中の高層ビルがみえる。すぐ近くなのにかすんでいる。

るが、その対策はこれからである。60年代の日本がそうであったように、同じ轍を踏むのかもしれない。

そうした眼で合肥の空をみると、青く澄みきって白く輝く雲が見えた記憶はあまりない。とりわけ日本と同様の高湿度となる夏は、薄く白いもやに霞んでいる時が多いようだ。今回のおよそ一ヶ月の滞在期間でも数日は晴れたが、曇天ではっきりしない空模様の日が多い。研究所から湖を挟んだ向こう、およそ7-8 kmのところの小高い山があり、その山頂にテレビ塔がある。三階の研究室の窓から真向かいにあるこのテレビ塔がくっきりと見える日はそう多くなく、いつも霞んでいるか見えないかである。この風景は、エアロソルの発生源が自動車や産業活動に依拠しているのではないかと想像させるに十分である。合肥の観測所の結果では、エアロソルの濃さ（光学的厚さ、千葉では通常 0.2~0.4 程度）が 0.8~1.1 のように大きな値を取ることも珍しくない。こうした厚いエアロソル層の下では、日中は薄く白く光る太陽とその周辺は広く霞んだ状態となり、夕方はオレンジ色の光球が薄ぼんやりと西の空に光る空となる。高濃度のエアロソルは雲や降水に影響があると予想されており、こうしたエアロソルの間接効果の研究には興味あるデータを提供することは間違いない。

招待をしてくれた研究所群を束ねる機構長の王英倫教授や、直接対応してくれている劉東准教授は、研究所内の便宜はもちろん、ホテルから食事に至るまで気を遣ってくれて恐縮する。また旧知の周軍、胡歆陵両教授は既に退職しているが、いまでも研究室をもって研究を継続している。研究所の所長である劉文清教授は CEReS にも滞在したことのある人物だ。日本とのシステムの違いもあって、30年近く前からの友人知人先輩が、現在も数多く活躍しており、滞在していてとても心強い。滞在中知人の子息の結婚式にも招待して頂いたし、休みには合肥市内の見物も楽しませて頂いた。新しい若い友人もたくさんできたし、こうした人々にとっても世話になった。とても感謝している。

住んだと言うには短期間だが、こうして中国の一地方都市で一時期を過ごしてみると、人の考えることにそう違いはないことを実感する。人の温かみはどこでも同じ、それが感想だ

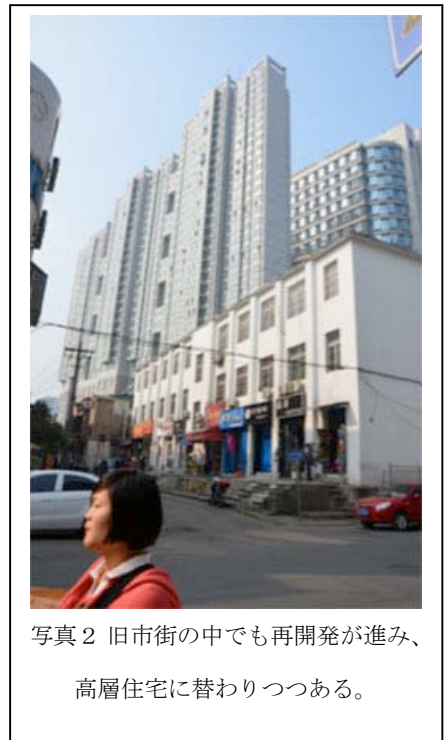


写真2 旧市街の中でも再開発が進み、高層住宅に替わりつつある。



## はやぶさ展と聖学院中学見学



2011年12月20日から2012年1月10日まで、千葉県立現代産業科学館（市川市鬼高）のサイエンスドームで企画展「帰ってきた小惑星探査機はやぶさ」が開催され、1月6日からは実物の帰還カプセルも展示されました。はやぶさ関係の展示紹介パネルと並んで千葉県における宇宙関係の紹介も行われ、CEReSからは4大学連携 VL プロジェクトでの静止気象衛星データのリアルタイム日射量解析データ（竹中栄晶特任助教）とヨサファット准教授研究室の小型衛星の模型および合成開口レーダアンテナを展示しました。

（竹中栄晶・ヨサファット・久世宏明）



2011年12月15日、聖学院中学校（東京都北区中里）生徒20名が千葉大学を訪れ、CEReSを見学しました。近藤教授が衛星データや地理情報を使った環境や災害情報の研究について説明し、プラディープ特任助教がSKYNETによる大気放射の観測施設について解説しました。この日は快晴でしたが大気境界層内にはエアロゾルが多く、大気エアロゾルが放射や地球温暖化に関係する様子を実感してもらえたのではないかと思います。

（久世宏明）