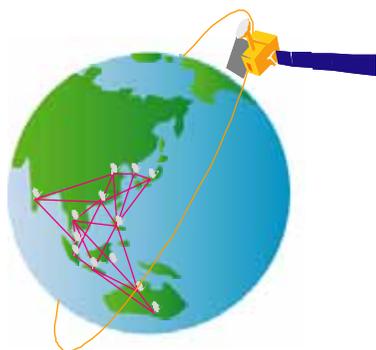




委29-1



第4回センチネルアジア (SA) 共同プロジェクトチーム会合 (JPTM # 4) の開催結果について

平成19年9月12日

宇宙航空研究開発機構 (JAXA)

宇宙利用推進本部 衛星利用推進センター 森山 隆



これまでの経緯等

陸域観測技術衛星 (ALOS) 「だいち」をはじめとする地球観測衛星等を利用したアジア域における災害危機管理情報システムの構築に向けた取組みとして、アジア諸国と連携して、センチネルアジア (SA) プロジェクトを推進。共同プロジェクトチーム会合 (JPTM) をこれまで3回実施した。

< JPTM#1 ~ 3までの成果 >

- (1) APRSAF-12 (2005年12月) での報告ならびに勧告に基づき、SAプロジェクトを開始。バンコクにアジア分室を開設し、JPTメンバーを対象にヘルプデスク業務、ユーザ要求調査を開始した。
- (2) SAのSTEP-1システムの整備を進め、運用を2006年10月から開始し、Webサイトから災害情報提供のユーザサービスを開始した。
- (3) 「だいち」の災害緊急観測に対応するための研修、衛星画像利用のための研修 (アジア工科大学 (AIT) で実施) を提案し、実施することが合意された。また JPTメンバーに加えアジア防災センター (ADRC) のメンバー国 (25カ国25機関) も、「だいち」の緊急観測要求が出来ることとした。
- (4) インド宇宙機関 (ISRO) 及びタイ宇宙機関 (GISTDA) がSAシステムにデータを提供することを約束。また運輸多目的衛星 (MTSAT) の画像データを気象庁から提供を受けることになった。
- (5) 森林火災と洪水のワーキンググループが、関係プロジェクトとの連携を拡大して、提供データ (ホットスポット、洪水情報) をWebで公開を開始。



センチネル・アジアの全体フロー



被災地住民



センチネル・アジアの枠組み

宇宙コミュニティー

APRSAF¹⁾

データ提供

地球観測衛星画像

利用促進

能力養成

¹⁾アジア太平洋地域宇宙機関会議

国際コミュニティー

UN/ESCAP²⁾

ASEAN⁴⁾

UN/OOSA³⁾

AIT⁵⁾

国際協力

²⁾国連アジア太平洋経済社会委員会

³⁾国連宇宙局

⁴⁾東南アジア諸国連合事務局

⁵⁾アジア工科大学院大学

Sentinel Asia

共同プロジェクトチーム (JPT)
20ヶ国 51機関及び8国際機関がメンバー
(2007年9月現在)

デジタル・アース / Web-GIS コミュニティー

Digital Asia

情報共有プラットフォーム

Web-GIS
統合データ管理

データ提供

地図データ
社会・経済データ
地球観測衛星画像

ブータンの2機関が正式加盟
フィリピンの5機関が追加加盟

防災コミュニティー

ADRC⁶⁾
加盟国 (25ヶ国)

データ提供

災害情報

利用(ユーザ)

⁶⁾アジア防災センター



JPTM#4会合の概要

- (1) 開催日・場所
開催日:平成19年9月5日～7日(3日間)
場所:Dusit Hotel Nikko(フィリピン国・マニラ市)
- (2) 主催
宇宙航空研究開発機構(JAXA)
- (3) 共催
国連アジア太平洋経済社会委員会
(UNESCAP:United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific)
フィリピン科学技術省(宇宙技術調整審議会、宇宙技術応用委員会)
(Science and Technology Coordination Council, Committee on Space Technology Applications (STCC-COSTA),
Department of Science and Technology (DOST))
フィリピン国家災害調整審議会(民間防衛部)
(Office of Civil Defence (OCD), National Disaster Coordinating Council (NDCC))
フィリピン天然資源省(国立地図製作資源情報庁)
(National Mapping and Resource Information Authority (NAMRIA), Department of Environment and National
Resources (DENR))
- (4) 参加者
アジア・太平洋諸国から17ヶ国(前回14ヶ国)45機関(前回34機関)、及び6(前回6)国際機関から計84名(前回同数)が参加した。JAXAからは小澤執行役、バンコク駐在所長らが出席し、また文部科学省宇宙開発推進室からも出席があった。



JPTM#4で確認された主な成果と今後の方針

成果その1：STEP-1(2006～)の運用結果

- (1) プロトタイプ・システムとして災害情報の提供・共有に十分利用価値が高いことが参加機関の利用を通して実証された。また実際に災害発生時に11件の緊急観測要請がJPT参加国からADRC経由JAXAに寄せられ、このうち10件の緊急観測に対応し、画像を提供した。
- (2) ワーキンググループの活動成果として、ホットスポット(森林火災)のデータ(MODIS)及び24時間積算降雨量のデータ(NASAプロダクト)をWebサイトで提供を行った。
- (3) 「だいち」緊急観測の発動訓練を、JPT参加国のうち10カ国12人を対象にGISTDAの協力のもとバンコクで開催し、第1回目の訓練を終了した。
- (4) インド衛星(IRS)、タイ衛星(THEOS)も「だいち」と同様の緊急観測対応ができる準備を進めている。その前段階としてインドはAWIFS(50m分解能マルチバンドセンサ)、タイはLANDSAT(30m)のアジアのベースマップの提供準備を始めている。
- (5) 新規訓練プログラム(1ヶ国につき9週間に亘るリモートセンシングデータの災害利用研修)を10カ国(10テーマ)でAITで実施する選考が終了し、今月(9月)から順次開始する。
- (6) 気象庁との連携により、MTSATの画像データをSAのWebサイトに公開を開始した。またWebサイトの機能もよりユーザフレンドリーになるよう改良を進めた。



JPTM#4で確認された主な成果と今後の方針

成果その2：STEP-2（2008～）の整備方針の合意

- (1) MEXTからセンチネルの利用拡大へ向けたビジョンの必要性、JAXAよりSTEP-2のシステム整備の進め方について説明し、STEP-1での経験やユーザ要求（インターネットなど通信環境の悪いユーザに対するコンテンツの工夫、WINDS利用などによる画像情報配信機能の改善、災害情報の付加価値サービス、システムのセキュリティ強化やロバスト性の向上など）を反映して整備を進めることで、APRSAF-14に提案することで合意された。
- (2) 関連する災害イニシアチブ（国際災害チャーターなど）との連携・相乗効果の創出などを検討すること。また、ユーザ利用の拡大を図るために、SAのWebサイトとJPT参加機関のWebサイトをリンクすることが合意された。

APRSAF-14に向けての準備

- (1) STEP-1の開発運用成果の報告を行う。
- (2) STEP-2整備方針と活動計画、JPTメンバーシップの見直し、JPTに新WG（情報通信技術, ユーザI/F）を設置することなどの提案・調整を行う。



別紙 センチネル・アジア プロジェクト スケジュール

ジョイントプロジェクトチーム(JPT)会合など

情報共有プラットフォーム (デジタル・アジア^(注1))上に構築

センチネル・アジア Web Site

森林火災対応部分

洪水対応部分

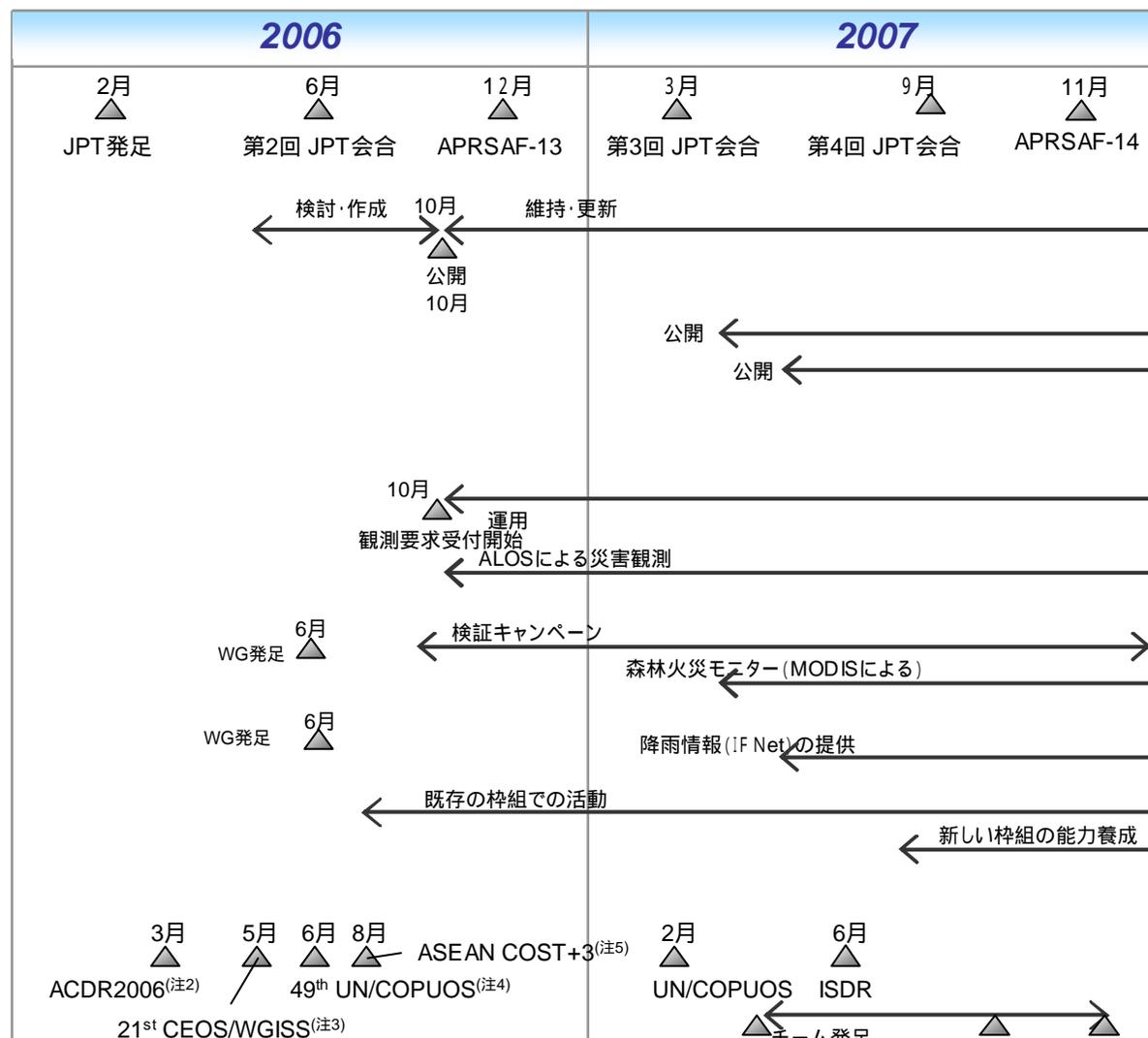
運用 センチネル・アジア Web Site
災害対応観測

ワーキンググループ(WG) 森林火災
洪水

能力養成

アウトリーチ活動

次期ステップの検討



(注1) 文部科学省学術フロンティア事業2004-2008として慶応大学が実施している。

(注3) 地球観測衛星委員会 情報システム・サービス作業部会

(注4) 国連宇宙空間平和利用委員会

(注2) アジア防災会議

(注5) ASEAN科学技術委員会高級実務者会合



Sentinel Asia - Wildfire Monitoring - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

アドレス(D) http://arrs.adrc.or.jp/adrc/MyMap/wildfire/index.jsp

Wildfire Monitoring About This Page *Sentinel Asia*
Disaster Management Support System in the Asia-Pacific Region

Display Data
Time Span (UT)
 Today
 Yesterday
 By Date (Last 3 Weeks)
 From:
 To:

MODIS Hotspots
 Hokkaido Univ (Japan)
 IIS.U-Tokyo (Japan)
 CRISP (Singapore)
 LAPAN (Indonesia)
 CSIRO/GA (Australia)
 AIT (Thailand)

Satellite Images / Date
 MTSAT(JMA)
 24hr Accumulated Precipitation(IFNet)

Overlays
Map Data
 DCW (VMap0)
 GSI DM25000 (Japan only)

Other Information
 Landsat
 DEM
 Land Cover
 Population

[Printout] [Output to PDF]

Original Data: Data Processing: Copyright: 2007. JAXA
 MTSAT Imagery: Provided by Japan Meteorological Agency
 Original Data: NASA 3B42RT Data Processing: IFNet/IDI Copyright: 2007. IFNet/IDI, NASA, JAXA