

JAXA の道浦執行役が資料 7-1-1(ALOS 利用状況)を 6 分余で説明した後、12 分余の質疑応答があった。(環境省が新たに利用を開始した事、農水省が水稻作付面積の調査に可視光画像を利用して来たが、今回から SAR 画像の利用を開始し、現状把握の精度を大幅に改善した事、ブラジルやインドネシアで森林変化の把握に利用が進み、ブラジルでは不法伐採の防止に実績が上がっている事などが報告された。)

池上委員長:ハイチ地震の干渉画像で、何ですか、北行きと南行きで絵が違う¹って云うのは、此れはどう云う事ですか。

JAXA 道浦:あの、えー、PALSAR をですネ、南向きって云うのは北から南にこう、取った時の画像を合わせて干渉処理したものですネ。北行きと云うのは南から北へこう、夜は南から北へ上がってきますヨネ、あの、ALOS が、其の時に取った PALSAR の画像を干渉処理したと云うデータで御座います。

池上委員長:そうすると具体的には山かなんかが有った為に干渉...狙う、PALSAR で狙う方向が違うんでムニャムニャ。

¹「絵が違う」と云う表現は、「干渉処理した部分が異なる」事を意味しているが、地震の前と後で同じ場所を同じ角度で捉えた画像を重ねて作るのが干渉画像である。ハイチを撮像したものの中から震源地周辺の干渉画像を作ろうとした時、南行きのセットと北行きのセットが一組ずつあったのであり、南だから北だからという違いではない。全てを完全に理解する必要はないが、此の様な認識の仕方は少々雑に過ぎるのではないか。

JAXA 道浦:あの、エエト、角度をですネ、その、前の画像とその、ブッキング(？)ってか、傾ける角度を合わせないと駄目なので、一寸斯う、必ずしもあの一、えー、北行きの処が必ずしもあの一、震央ですか、地震の中央地の所を必ずしも通って居ないと云う。

池上委員長:アア、アア、アア。

JAXA 道浦:事が御座います。はい。

青江:あのですネエ、あの、森林の減少なんです、あの一、シベリアの監視にも使ってませんか？

JAXA 道浦:エエト、今、どちらかって言うんですネ、GEO で森林のモニタって云うのが、7 箇所位だったと思いましたが、其処を先ず重点的に監視しましょうと云うのが御座いまして、其れはどちらかと云うと熱帯雨林関係の所をやってるので、今、我々は其処を、GEO の監視に合わせて其処の、世界で 7 か所と思います、其処を重点的にやってると云う状況で御座います。

青江:だから、其れから言えばブラジルインドネシアの他にもう 5 箇所、

JAXA 道浦:はい、御座います。アフリカとか。

青江:やっとなる訳ですネ。それでシベリアは其処に入っていない？

JAXA 道浦:確か、入ってなかったと思いますネ。

青江:シベリアの減少も何か非常におもしろそうですね。

JAXA 道浦:はい、そうですネ。それで、実は、今年ですネ、1 月からですネ、此のデータって云うの非常に大事だと云う事で、世

界のデータを全部 ALOS で撮れてますので、解析をやり始めたところです。其の為にコンピュータがですネ、必要になって来るんですネ。それで今、コンピュータを揃えて、全部を出来れば COP-16 までに、今年の 11 月か 12 月、メキシコで御座います COP-16 までに其れを仕上げようと云うので、今、進めます。

青江:其れは誰が? 誰が?

JAXA 道浦:JAXA がやっています。

青江:JAXA が、ハァー。

JAXA 道浦:はい。

青江:それからもう一つ此れに関連してネエ、ブラジルは当に摘発に使って止め取る訳ですネ。止まっている訳ですネ。

JAXA 道浦:止まったと云う様に聞いて居ります。

青江:インドネシアは? 此れに依ると「森林変化を観測」と云う処迄に止まって居るんです。

JAXA 道浦:未だ、あの一、此れは青江先生が言われてる様に、この、不法伐採と云うよりも、どちらかと言うと森林火災ですネ、ドンドン、インドネシアでは減ってるんですよネ、で、其れが必ずしも未だ完全に押さえ切れて居ないと云う処が御座います。

青江:何かそう云う、あのネ、消火もネ、何かあの、何時でしたか北海道大学の先生に来て頂いてお話を聞いた時もあの、まあ、消火が高くムニャムニャ。其れでも随分大きいんだと云う。ネエ。早目に回って火を消して、其れに依って所謂拡大を防い

でる。此れのごう、...ですからどれ位その、所謂消滅が此れ、当に「だいち」に依って止まったかと言いましょかネ、救われたかと云う風なあの、ムニャムニャ。やっぱり大きいのは多分インドネシアとシベリアだと思うんですけどネ。そう云った処でどれ位「だいち」のお陰で止まったかと、救われたかと云う風なのが、斯うー、出て来ると良いですネエ。

JAXA 道浦:そうですネ、はい。森林火災は NASA に搭載して居ります MODIS と云うセンサで今、森林火災のアラームを出してるんで、「だいち」と NASA の衛星とを...

青江:其の MODIS とネ、...

JAXA 道浦:はい、セットにしてごう、...

青江:セットにしてやりゃあ良いと思うんですがネ。

JAXA 道浦:それで今、未だエエト、完全にエンドユーザの処までは、キチッごう、あの、

青江:何かごう、一種のキハン(?)でも良いから、やっぱりどれ位止まったかです、此の衛星のお陰で。云うのがごう、少しごう、分かると良いネエと思う²んですけどネ。

JAXA 道浦:分かりました、はい。一寸試算等も検討させて頂きたいと思います。

² 気持は分かるが、どの位費用を掛けるかに係っていると思う。幾つかの改善をした結果、森林の減少速度が低下した事を表すのは容易だが、夫々の改善策別に其の効果を振り分ける様に注文すると、極端に調査費用が増大するのではないだろうか。

青江:それからネエ、もう一つは地図。あの時あの一、もう随分前になりますけども、此処であの、所謂国土地理院の地図作成って云うか地図更新にですネ、硫黄島と、どこどこが使われたと云う風なご報告を頂きましたけど、其れ以降その一、随分量的に増えましたですか。

JAXA 道浦:あの、

青江:二万五千分の一地図で。

JAXA 道浦:刊行物と云うよりもですネ、此処に書いてます様に、地理院さんがですネ、ALOS データを用いて、電子国土ポータルって、これはインターネットに載ってる、此のシステムもうALOS データを速使う様に、もうシステムを作り変えてくれたんです。それで、此処です、電子国土ポータルで例えば港が変わったとかですネ、そう云うのがあるともうドンドン、今、あの、更新してると云う事になって居ります。

青江:ええ、云うのはネエ、其処は非常に、一つの大きなコントリビューションだと思うんですネ。と同時に、今、市販されてる二万五千分の一と云う、まあ、一番一般的な地図が有るじゃないですか、国土地理院から出して居る。其れがどれ位、その所謂リプレースにですネ、エエト...此のALOSが寄与したかと。例えばあの、今何枚発行されてるのか知りませんが、**「其の内の1/3は此れに依ってリプレースされてるんですヨ。」**とかネ、何か言ってくると、非常に分かり易いんですけどネエ。あの当時は兎に角、極々少なかったですネ。

JAXA 道浦:20枚位まで行ってくれたんですネ。其の後此の電子ポータルに替わったので、具体的に、その一、刊行している二万五千分の一の処に何枚替えたかって云うのは、一寸もう計算が出来ないシステムになりましたってって、こんな、地理院さんに言われちゃったんですヨ。

青江:ア、**其れはどうして計算できないんだろう³。**ケンニイタ(?)けど、其れを入れて、エエト...

JAXA 道浦:電子ポータルにドンドンこう入れてますヨネ、で、其の部分を多分更新してくんですけども、刊行してくと思うんですけども、其れにこのALOSのデータが何枚にどう入ったかって云うのが一寸。

青江:要はネ、**国土地理院が地図作成に責任を持っていません**ですネ。**其の人が、その所謂其の実務に、当に地図発行と云う其の所謂実務に、このALOSがどれ位寄与しとるのか⁴**と云うのをネ、あの一、何かこう、分かり易く示してくれると有難いんですけどネエ。

³ 多分、全ての地図を一斉に改定するのではなく、毎年少しずつ改訂版を発行するのだろう。其の時、電子国土ポータルなる物のデータを使って作成するが、衛星データを反映した部分とそうでない部分とを区別して行っては居ないと云う事だろう。

⁴ 「ALOS データを電子国土ポータルに逐次反映するシステムに変更した。」と説明されているのだから、100%貢献していると云って良いのだろう。若し、航空写真や測量も並行して行っているのであれば、其れ等の貢献度との比率を示せば良い事になる。

JAXA 道浦: 定量的にですネ。

青江: ウン。

JAXA 道浦: アア、分かりました。一寸地理院さんと、あの...

青江: 彼等の地図作成と云う仕事にどれ位 ALOS がホントに働いとんだという。色んな整理の仕方あるんだと思うんですヨネ。

JAXA 道浦: 一寸、定量的に、どう云う風に表せるかって云うのを、地理院さんとも相談させて頂いてですネ、定量的に、出来れば外部評価の時にですネ、定量的に出せるようにしたいと思います。

青江: 何かこう、そう云う風にしてくれると物事分かり易いですネエ。

池上委員長: でも、地理院の方も相当積極的に乗る様になりましたヨネエ、こう云う風に言うと怒られちゃうかも知れないけど。

JAXA 道浦: はい、そうです、はい。今、もう全シーン国土ポータルにドンドンドンこう入れて、もうどの位使ったかってのが、あんまり「勘定出来ないです」って言われたんですヨ。

池上委員長: 一年前と比べたら、其れはまあ。

青江: 勘定出来ない位だとネ、もう「8 割方は其れで以てやっとんだ。」とかネ、何か言ってくれるとネ。国土地理院の職員の定員が要らなくなると云う心配をするのかも知れませんがネ。

池上委員長: はい、どうぞ。

井上: 知らないのて教えて頂きたいんですが、あの、今先程ハイチの地震のアレをされましたけど、此の種の事って云うのは、国際災害チャーターって言ってるのは、此れはどんなシステムで動いてるもんなんですか。

JAXA 道浦: 世界の宇宙機関が集まって、此のデータをベストエフォートレベルで出しましょうと云う話になってます。それで今度、其の使うデータは、その、えー、災害関係機関と云う事になって居ります。それで、日本の場合は内閣府が其の使用機関になって居ります。

森尾: あの、資料の 2 頁の一番下なんですけども、「船舶監視の可能性の実験」、此れ、結果はどうなんですか。

JAXA 道浦: エエトですネエ、此の ALOS データの PALSAR のデータを使った関係なんですけど、あの、PALSAR の分解能が 10 メートルなんで、残念ながらですネ、船長が約 30 メートル位のものしか、その、エエ、PALSAR では認識出来なかったと云う結果になって居ります。ただあの、航空機 SAR も一緒に使いまして、航空機 SAR は 3 メートルの分解能ですとですネ、湾内にあったヨットなんかですネ、全部検知出ましたので、多分、ALOS-2 が 3 メートルの分解能ですので、ALOS-2 になれば其処までの検知が出来ると云う風に考えてます。

森尾: 所謂不審船の発見とかに。

JAXA 道浦: ALOS-2 になれば使えるかなと。ただ、ALOS の場合は一寸苦しいかなと云う感じです。実験結果では、今一寸其の解析を見直してですネ、もう少し船長の短いものまで分かる様に、解析を見直してる最中で御座います。

青江: 場所は何処ですか。

JAXA 道浦: はい、あの、東京湾の出口の処で、AIS の海上保安庁の受信局も御座いますので、そう云う処を使わせて頂きました。

池上委員長: あとあの、「だいち」は三つ積んでますヨネエ。PALSAR と PRISM と SAR、で、其れは何処が一番やっぱり使われてるんですか。何が一番使われてる。

JAXA 道浦: 国内ではやっぱり、エエト、PRISM と、エエト、AVNIR-2 のパンシャープンですネ、後程ご説明される。其の辺の処が一番良く使われます。で、海外では矢張り PALSAR が一番良く。

池上委員長: SAR が一番。アア、そうですか。...他に? ...で、此れは? ア、そうか、其れ違う。じゃあ次に、あの、次に移りたいと思います。

続いて文科省の鈴木 地震・防災研究課長と担当の長谷川企画官が資料 7-1-2(活断層基本図)を 20 分強で説明した後、20 分弱の質疑応答があった。(従来航空写真を用いて分析していたものを、岩手大学の開発した、衛星画像を組合わせて作った立体視オルソ画像(縮尺地図同様に真上から見た歪みの無い図)を用いる方法を試行し、着々と成果を積上げている。10 年程度で日本全国の活断層をデータベース化する計画である。)

池上委員長: はいどうぞ。

青江: 此れ、此の基本図を作るのは、文科省が作んのかナ?

鈴木課長: エエトですネ、政府の特別な機関の地震調査研究推進本部の方で、まあ、作成公表と。

青江: だけど事業其の物はまあ文科省と。

鈴木課長: まあ、事務局である我々の方が、はい。

青江: それで、其れは研究開発じゃあないですネ、今聞いてると。所謂衛星画像の使用と云うのは、と云うのは何を言ってるかと云うと、料金。

鈴木課長: あの、研究開発かと言われるとですネ、研究開発。我々そう云う点では地震調査研究推進本部とあります通り、既存の研究成果と、あと足りない分については調査研究を行って、其れ等の成果を取りまた上に出すと云う点で、完全にあの、研究開発と云う用語だと合いませんけども、調査研究の内だと考えてます。

青江: いや、其処は其れで良いんだけどネ、要はネ、活性断層基本図作成作業なんですナ。

鈴木課長: エエト、其れはご指摘の通りです。

青江: 要は、**払うべき**⁵なんじゃないんですか。

⁵ 何の為に「研究開発」と称しているのか、そもそもの始まりを考えて頂きたい。地球観測衛星と云う事で、直ちに「国際公開入札せよ。」と云う圧力が掛るとは思えないが、目先の利益を追って、将来の大きな利益を失う危険は避けて頂きたい。JAXA が観測衛星の開発や技術実証の計画を進める中で、国土地理院や地震調査研究推進本部が、其の衛星データの要求仕様へのフィードバックや、自分達の開発するアルゴリズムとの適合性確認を行うのだろう。

JAXA 道浦: いや、此れ試行ですヨネ。だから、試行ですので、その一、購入ベースではないです。

誰か: あの、国土地理院さんと同様、ご提供させて頂くと云う事で。

JAXA 道浦: 出すかちゅう事を今、先生が聞かれてるんで、あくまで此れは試行であって、...

青江: 僕は非常に、此れ自体ネ、こう云うものを使って良い事をするんですヨ。其れはネ。其れはもう其れで良い事なんですネ。あの、効果的な使い方をして頂いて、結構だと。ただ、払うべきものはキチンと払ったらどうかねと。

文科省松浦: 後から済みません。宇宙利用推進室の松浦です。あのまあ、国土地理院さんとかも同様に、あのまあ、衛星画像を使って、先ず実際の利用が出来るのかどうかって云う、まあ、調査研究と同じフェーズで、まあ、ALOS のデータを使ってですネ、先ず活断層の調査が出来るかどうかと云う処で、まあ、JAXA と共同の研究フェーズにあると云う位置付けだとすればですネ、まあ、其処はあの実費程度の聴衆と云う事になると。ただ、同じ範囲ですネ、或る程度その、50 シーンでしたっけ、(誰かに確認) そうですネ。年間50シーンとか云う、超える部分についてはですネ、通常通りの価格で購入すると云う風に、まあ、他の事業もなってますし、あの、そう云う段階で、まあ、最初から行政利用と云うよりは、先ず活断層調査に使えるかどうかの、まあ一寸研究要素が入っていると云う事ですネ、50 シーンまではお試し利用みたいな感じだと云う風に思っ頂ければと思うんですけど。

青江: 納得はいきませんが、良いです。

井上: 先程あの、岩手大学でしたネ。「だいち」側は元々の何でもないパンシャープン・オルソ画像なんかになる手前のものが用意されていて、其れをパンシャープン・オルソ画像にする処って云うのは色んな開発されたツールって云うのを使われて、夫々が色んな事をやられる、そんな世界なんでしょうか。

長谷川企画官: そうですネ、あの、データとしてはですネ、まああの、最初からパンシャープンになったものではなくて、夫々バラバラに頂きます。何故かと云うと、矢張りカラーでありながらですネ、で且つ立体視も出来ると云うのは、単純にパンシャープンを重ねただけではですネ、こう、作成できないので、まあ、其の部分ですネ、まあ、或る意味あの、大学の先生のノウハウと云う事になって御座います。ですので、あの、逆に言うと此の1 シーン分を作るのにですネ、PRISM の直下し、斜方視、それから AVNIR のですネ、カラーを別々に頂きまして、其れをプロセッシングすると云う手順になって御座います。

井上: 其れはその、何か手法がオリジナリティがある様なものなんですか。

長谷川企画官: そう云う事で御座います。まああの、パンシャープンにするというアイデアはですネ、ま、勿論通常、もう商品として売って居りますし、まああの、立体視すると云うものもですネ、あのまあ、其れは或る意味もう市販のシステムがあるんですが、まあ、其れを両方同時にプロセスすると云う処理にですネ、まあ、オリジナリティがあると云う事と、其れから矢張りまあ、岩

手大のやり方ですネ、まあ、作業して頂いたものはですネ、まあ、大変見易い画像になっていると。要するに判読性がですネ、まあ、非常に良いと云う事でまあ、其のやり方を利用して頂いてると云う事にして居ります。

森尾:これはアレでしょうか。調査研究ですけども、これで上手く行けば10年位の間には活断層基本図を。で、10年と云うと、今のALOSは恐らく寿命が来て、ALOS-2のデータを使って作る⁶と云う事になるんでしょうか。

鈴木課長:エエトですネ、あのまあ、そう云う点ではあの、10年間で活断層基本図と云うのを作るんですけども、通常のやり方ですととても出来ないの、斯う云う新しい活断層の位置の特定と云うか、判読の手法を開発して言う一寸おこがましいんですけども、新しい手法を導入をしてそう云うものをして行けば、其の期間内に出来るんじゃないかと云う事でまあ、チャレンジをしようとする事を、まあ、本部としてはですネ。

森尾:ALOSの寿命の或る間って云う意味ですか、それとも先程の10年間に取り組むべき、そう云う10年間の期間ですか。

⁶ 画像は撮り溜めておくので、ALOSの寿命は此の作業の進捗に影響を与えない。例えば、何処かに地震が発生し、其の影響によって活断層に変化が生じる事を測定したければ、最新の画像が必要になると云う事だろう。地震調査研究推進本部にとっては、質問の意味を理解し難いのだろう。「もっと早く出来ないのか?」と催促されたが如き受け止め方をされた様だ。

鈴木課長:ええ、あの、まあ私共の方はそう云う点では10年間で其の活断層基本図と云うものを作って出すと云う事になってますので、まあ、其れより手前で、その、そう云う点ではあの、位置とかですネ、そう云うものは決めて行かないと、最終的にあの、他のものも含めたデータベースとして出す事が出来ませんので、10年間で此れを読むと云うよりは、もう少し早く読まない、はい。

森尾:それであの、仮にALOS-2んなって、先程あの、今の精度が4倍位良くなるんですか。そうなるともっと良い事が何かありますか。それとも精度的には此れは十分だと云う事ですか。

長谷川企画官:先程の説明の中でもまあ、現在は写真と「だいち」の画像、併用させて頂いてると申し上げましたが、まあ、将来ですネ、こう、例えば50センチとかですネ、まあ、或は其れを切る様な解像度の衛星が上がると云う事になればですネ、あの、衛星画像上でまあ、全ての処理が出来ると云う風に期待をして御座います。ですのでもあ、若しそう云うですネ、解像度の衛星が上がればですネ、まあ其れで全面的に作って行くと云う事が出来てですネ、まああの、かなり作業のスピードが上がるんじゃないかと云う風に期待して居ります。

文科省松浦:あの、補足ですけど、あの、ALOS-2はですネ、レーダの衛星になりますので、あの、立体視をする衛星はですネ、一応まあ、ALOS-3で今検討中です。で、ALOS-3については未だ研究フェーズと云う事で、仕様は完全に固まって居り

ませんが、一応解像度を上げた立体視のセンサを積むと云う意味ではALOS-3になるかなと云う風に思っています。

池上委員長:今のに関連して、要するにPRISMとAVNIRである、斯う云うあの、断層を書く、チェックするって云う手法はもう確立してるって云う風に考えて良いんですか。

長谷川企画官:其処もですネ、実はあの、或る程度今年度研究テーマにして居りまして、まああの、写真と比べて、何処まで見えるのかといった観点についてはですネ、まあ、今年度、実は地震ワーキングを通じましてデータを頂いておりまして、其の中で何処まで「だいち」で出来るかと云う点についてはですネ、まああの、研究させて頂いてると云う状況で御座います。

池上委員長:そうしますとネ、さっきのSAR衛星について、森林の下の方、情報も入れると、更に良く分かると云う風になると面白いですネ。

長谷川企画官:そうですネ、あの一、仰います様にまあ、森林の下ですと地形が見えませんが、まあ、そう云ったデータプラスですネ、まあ、例えば断層尾があってですネ、まあ、地質が違くと其の境で木の生え方が違うとかですネ、まあ、そう云った事例もありますので、まああの、木の下も見ながら、例えば他に、植生等に現れてるですネ、まあ情報を見ると云う事で、まあ、全部を統合すればですネ、まあ、より見付け易いと云う可能性も御座います。

池上委員長:あと、アレですよネ、割とその、地味なデータは、今産総研になってます、昔地質研が持ってますヨネ。で、アレとや

っぱりこう、リファレンスを取りながら色々やって居られるんですか？

長谷川企画官:そうですネ、あの、此処ではですネ、まああの、単純化して説明しましたけれども、まあ、実際の作業の中ではですネ、まあ、既存の調査研究の資料、まああの、既存の活断層図の他にですネ、まあ、地質の状況でありますとか、まああの、重力異常分布、まあ、其れにはその、岩質の違いが顕れるんですが、まあそう云ったものもですネ、まあ見ながらまあ、最終的には総合的に判断すると云う形になるかと思えます。

池上委員長:是非あの、あそこジオグリッドってやってるでしょ、多分一緒にやってると思いますが、産総研も特に情報処理やってるグループもですネ、斯う云った分野に貢献したいと云う風に言ってますんで、まあ、省庁を越えて、仲良くやってください。...あ、どうぞ、どうぞ。

鈴木課長:あの一、省庁間の連携については、そう云う点では地震調査研究推進本部ではですネ、国土地理院、産総研、それからまあ気象庁も含めまして、かなりあの、連携は良く取れて居ります。で、あの、そう云う中で夫々の持つてるデータをですネ、断層についてはお互い持ち寄る部分があるんですけども、此の、実は此処で使ったと云うのについてはですネ、此れ迄まあ活断層、先程からあります様に写真でやると云う手法が確立をして、そう云う形で判読をすると云うのがまあ大学の先生方の中にある中で、新しい方法として提案をしながら、先生方の、そう云う点では了解と云うか、認定を受けな

がら作業を進めて行くと言う点ですネ、研究開発ではないと申し上げたんですけれども、既に確立した手法で以て基本図を作ると言うよりは、同時並行的に効率的な手法で活断層の専門の先生方のご了解を頂きながら進めると言う事でありますので、中々一寸、高い値段で買うと言うのは、その、ご勘弁を頂ければ有難いなと云う気はして居ります。

青江:先程了解しましたと。了解しました。此のフェーズに於きまして、それで、且つですネエ、あの僕はお試し、所謂ユーザを引っ張っていく為のお試し、試用期間、此れもあっても良いと思っとるんですヨネ。其れから一方、まあ「だいち」を含め、色々な所謂衛星画像と云うものを利用促進と云う事は、それこそあのまあ、基本計画を作る段階でも、何かこう随分利用への何とかって云う事は随分言われとる訳ですネエ、此のマリ(?)の利用が進まないと言うものの、且つ、所謂、例えばアメリカと比べての大きな違いと云うのは、所謂ユーザ官庁に、所謂画像購入の為のお金が計上されていないと云うのが違いがあるんですヨネ。と云う事で、その一、農水省や国交省や色々な処に所謂画像を利用して貰う為の予算をチャンと手当てをして貰う様に、と云うのが一つだと思っんですヨネ。其の意味に於いて文科省も、あの一、利用を、画像購入の為のお金をチャンと計上して、率先して貰いたい云う風に思います。

池上委員長:はい。あ、どうぞどうぞ。

森尾:エエトあの、此れはあの衛星のデータを活用してまあ、地震の予測をしようと云う試みだと思っんですけど、地震ではない

んですけど、最近何かイタリアで大規模な地滑りがあって、そういう事の予測でも、此の衛星データの活用は出来ないんでしょうか。

JAXA 道浦:あの、地滑り関係は別途あの、国土地理院の研究所、それから地理院と、それから等とですネ、あの、SAR データを用いてですネ、どう云う様に観測出来るかと云うスタディをやっています。はい。

池上委員長:でも、何れにしても研究開発ですから、ただで使っても良い⁷んですヨネ。で、ベンチャかなんかもそれこそ使っても良いんですよネ、研究開発って名目ですと。

青江:名目はいけませんよ。

池上委員長:エ、いや、いや。例えばですネ、今、総務省でやるブロードバンドネットワークと云う。アレは研究開発だと云うんで、実はその、大学がベンチャムニャムニャ、今ん処お金を取らない事になってるんです。で、使う様になってから、其の代わり、あの、お金を取ると。

⁷ 一寸論理が違うのではないか。別に理由があって地球観測衛星技術の発展・向上のプロジェクトが生まれ、一方で其のデータを出るだけ広く活用する為に様々な分野での利用を試みるのではないか。もう一つの見地がデータ利用ビジネスで、既に米国では大分前からビジネスが始まっている。だからと行って地球観測衛星データの商業利用を急ぎ過ぎると、技術の充実が不十分なまま競争が始まる事になり、米国企業に全て利益を持って行かれる事になり兼ねない。通信衛星市場で起こった事を忘れてはならない。

JAXA 道浦:私共、共同研究なり協定を結んでですネ、あの、或る限定の無料又は実費と云う形でですネ、あのデータを今...あの、

池上委員長:アア、そうですか。

JAXA 道浦:はい。

池上委員長:だけど、でも寧ろ重要なのは、其処のグループがネ、あの、研究が出来る様な、研究グループに対して、此れは金が必要ですから、其処にチャンと金が入ってるって云う事は必要でしょうネ。各省庁、そう云うグループが出来る為には金が必要ですから。ところで、農水省は何故此れ入ってないの？ 農水省は？ あんまり関係ない？ (回答が中々返らない)...いやいや、あの此れ、要するに活断層とか等々について余り関係ないんですか。森林とか、そう云う、取敢えずは関係ない。(それでも回答がない。)...あ、分かりました。...他に、何か御座いますか。...で、あと此れ10年掛るってのは、どうして10年掛るんですか。

長谷川企画官:基本的にはですネ、断層の数がかなり多いと云う事が御座います。で、まあ、主要断層帯だけでも100御座いまして、で、其の他まあ、あの、私共のですネ、今評価の対象になってないものを入れるとですネ、まああの、1千や2千あると云われてますが、例えば産総研さんがですネ、データベース化してる物だけでも700御座いますので、まあ、矢張り其れをですネ...あのまあ、其れもしかかも一つの断層が20キロとかまあもっと長いものも御座いますので、矢張り中々マンパワー的

にですネ、限られた、譬えが5年とかあるいは3年とかでやると云うのは難しいと云う事で、10年程度かけてやると云う事にして居ります。

池上委員長:そうすとアレですか、将来例えばネ、海外についても適用出来る様な事まで考えてる⁸んですか。キロン(?)とか東南アジアネ、多分斯う云う事を期待してる人が非常に多いと思うんですが。

長谷川企画官:まああの、そうですネ、まあ、地震本部としてはですネ、まああの、基本的には日本国内が所掌で御座いますが、此処で或る程度やり方が確立すればですネ、まあ、例えばそう云った技術をですネ、中国等で使って頂いて、まああの、四川大地震みたいなものも御座いますので、まあ、そう云った断層がですネ、ないかどうかと云う事についてまあ、あの、同じ

⁸ APRSAF の活動があるからと云って、何でも全て此処に提出するのだと自動的に判断しているのではないだろうが、APRSAF の場に持ち出す理由を確り考えて頂きたい。断層地図を作ろうと云う時に使う画像は精細なものになるので、活断層以外のものも高い空間分解能で写ってしまう。日本人・日本政府を全面的に信頼して、どんな物が写ろうと気にしないと考える国がどの位あるのだろうか。自然災害が発生して、援助活動をしなければならない緊急時には、見られたくないものが多少写っても気にしないだろう。しかし、平時に於いては隅々まで調べ尽くされるのは好まないとも考えなければならないだろう。感謝される親切と、余計なお節介は、受ける側が感じる違いであって、与える側から見れば全く同じ行動なのである。ゆっくりと前進するのが最善の方策だろう。

様にデータを作って貰うと云う事は可能だと云う風に思います。

池上委員長: そうすと APRSAF なんかでネ、上手くこれが活かせるかって事になります。

JAXA 道浦: そうですネ、はい。これが確立すれば、今度 APRSAF に展開して行きたいと云う風に思っています。

池上委員長: 他に御座いませんか。で、で、これは(壁に張り出した大きな立体視地図の事)見るだけで宜しいんですか。

長谷川企画官: まあ、後程あの、会議が終わった後にでも見て頂ければ宜しいんですが、まああの、この位かなり細かく見えますヨと云う、サンプルにお持ちしたと云うもので、エエト、右側が北になって、まあ横に寝てる、あの、立体視する関係上横になってしまっていますが、一番右がですネ、まあ青森市。まあ、津軽湾、あの、青森湾になります。それから、真ん中辺の上にある物が十和田湖になります。それから左上にですネ、一寸青い部分がありますがあれが確か田沢湖になります。其れから逆に左下の処のこうボコッとでっかい山が出てありますが、其れが岩手山になりまして、実は岩手山の左側にですネ、こう、横にまっすぐ平野と山地を境する境界が御座いますが、アレはあの北上低地断層帯と云う活断層で御座います、一昨年の岩手宮城内陸地震もですネ、此の範囲から外れて居りますが、まあ、大局的に見るとですネ、その北上低地の更に延長で起きたと、但しまあ、事前に活断層が分かってない場所で起きたと云うものですので、まあ、斯う云ったもの

ですネ、まあ、広域的な分布をみる事に依りまして、まあそう云う、今迄ですネ、こう、見付け難かった断層もですネ、見付けられるのではないかと云う風に期待して御座います。

(其の後、マイクを通さない説明が1分ほど続いた。以下省略)