

JAXA の吉川 産学官連携部長が資料 17-1(オープンラボ)の冒頭部分を説明し、続いて三輪田グループ長が 7 件のテーマの内容を説明した。合わせて 12 分程度であった。その後、森尾委員が「リモセンデータ 3D 利用」の内容が解らないと質問を受けたのをきっかけに、4 分程のデモ(雲仙普賢岳の白い立体地図模型の上からカラー画像を照射し、季節変化や噴火時の火砕流を示そうと云うもの)が行われた。その後、7 分弱の質疑応答が行われた。

池上: 其れ(白い立体地図模型の事)は従来の地図で作ってるんですか? 其れ、レーザーでカッティングするとか、自動的にやるとかって云う事でなくて。

JAXA 三輪田: 其れは正に先程一寸お話した、その、3D プリント、3 次元のプリント出力ってのが出来る機械が御座いまして、其れで白い模型を作って、其の上に¹。

池上: やると。ああそうですか、分かりました。あの、どの位、表示するまで時間掛かるの、処理は? 「だいち」のデータを貰ってですね。

JAXA 三輪田: 「だいち」のデータがあれば、実際に 3D プリントで出すのは数時間です。一寸、実際に少し時間が掛かりますので、何十分か一枚掛かるので、其れを何枚か組み合わせると云う事ですので。ただ、其の前に「だいち」のデータ

【議事(1)】「宇宙オープンラボ」のこれまでの成果について

を 3 次元にするってのは、若干其処で処理が必要になりますので、其れは既に有るデータであれば其の儘プリント出力できますが、無い場合は幾つかの「だいち」のデータを組み合わせて、立体のデータを作んなきゃいけないくて、其処で更に何時間か掛かります。

池上: 此れ、どう云うビジネスモデルを考えてるんですか。

宙テクノロジー: ええとですね、今現実的には、あの、科学館ですとか、あとあの、市町村の防災関係のセクションであったりとか、そう云った処にご意見を伺いながら、今、情報の蓄積と言うか、どう云う展開が可能なのかと云う処を考えている処です²。

森尾: 其れは、例えば東京湾に大津波が来たときに、そう云う風に水が入ってくるかと云う様な?

宙テクノロジー: はい、あのー、大津波と云う事であれば、基本的に表示は可能なんですけれども、あの、高低差が矢張り、有る所の方が、表現がし易いと云うのがあるかと思います。

森尾: 東京でも高低差があります。水が来るかとか。

宙テクノロジー: そうですね、其れは表現は可能です。で、ジオラマと映像の組合せと云う事で、此方のものと此方が全く別のシステムで動いておりますので、例えばあの、映像の方

¹ 三輪田グループ長は説明の時間で此処で言っている事全てをお話していた。

² 此処からの事業展開が大変だろうと思う。開発した 3D プリントを使って、短時間にジオラマが作れるのは分るが、其のお値段が高いと売れないだろう。ジオラマの製作数をどの位に設定するか、其れによってプリント開発費の割り掛けの額が決まる。此れがジオラマ制作費の中に占める比率をどの位に出来るのだろうか。

を此の模型に精度良く合わせなくちゃいけないと云う問題が有ります。此れに関しては、まあ、此れ、今、ハイビジョン位のデータ量持ってるんですけども、0.1 画素単位で上下動が効く様なプログラムを作っておりますので、かなりジオラマ模型と映像を一体化したものが出来る。そうなると例えば、洪水だったりとか、浸水域の表示、そう云ったのも有る程度の精度で表現出来るのかなと考えて居ります。

野本：今現在どの位作られているんでしょうか。此れはサンプル？最初のサンプルですか。

宙テクノロジー：此方の方は最初のサンプルと云う事で、今あの、JAXA さんの鳩山の観測センターの方に此方と同じ様なものが入って居ります。で、あと、別件としまして、此れは歴史の表現だったんですけども、三国志で、諸葛孔明が亡くなった時期をジオラマで其の場所を作りまして、其れに対して陣地の配置がどうだったかと云う様な事を此れで表現したりもして居ります。

JAXA 三輪田：未だ今、売り出し中で御座いますので、今後は色々なところで使って行きたいと思っております。

森尾：もう一つ済みません。最後の照明器具はあれですか、RGB の LED ですか、それともブルーと蛍光体のものですか。

JAXA 三輪田：一寸私其処は存じませんが、基本的には市販の白色 LED もう既に商業化されてるものを使ったと云う事で御座います。

森尾：何か宇宙用に特殊な工夫がしてあるんですか。

JAXA 三輪田：元々あの、LED は割れると云うハザードのモードが

有りませんし、長寿命のものでありますので、基本的な処は全く其処は、素子を変えて無いと云う事です。どっちか云うと照明装置にする処の、組上げる処のノウハウが、まあ、松下電工さんのノウハウで御座います。

森尾：**だったらもっと早くできそう。³**

JAXA 三輪田：まあ、勿論、最初からそのつもりならもっと早くできたと思います。ただ、此れも、一年半位の間にやってきました。

池上：で、此れは何時載せるんですか。あの、要するにイチニサンマル(?) 停電しましたよね、玉切れちゃって。

JAXA 三輪田：実際 HTV がですね、まあ、何号機まであるかって、未だ此れからですけども、あの、最初の頃は未だ蛍光灯の補用品、あの、JAM 関係の供給御座いますので、其方を使いますが、其の途中の号機からは此の照明装置に変更する予定で御座います。

松尾：あの、水稻の被害推定の中にね、「一定の条件下では」と云う言葉が有るんですが、此れは要するに「基本的には上手く行きます」と仰ってんのか、「上手く行くには色々大変な条件が有ります」と仰ってんのか、どちらですか。

JAXA 三輪田：大変と云う事は無いんですが、あの、日本の場合エリアによって田んぼが凄く小さいエリア御座います。其の場合にはですね、あの、安い衛星データだと、画素の大き

³ 地上で使う製品なら、3 か月以内に商品化が可能であろうが、それほど早く出来ないのが宇宙用の部品の特質である。

さが田んぼよりもずっと大きくなってしまって、上手く出なくて、高解像度のデータを買わなくちゃいけないと云う事は御座います。ただ、基本的に北海道みたいに田んぼ大きければ、十分にデータが取れる事が解りました。

松尾: そう書いて下さった方が解り易い。

JAXA 三輪田: ええ、あと勿論あの一、その被害もいもち病の様な病気も有りますし、台風で倒れたとか、色々有りますんで、其の症状によって、また解析のモデルが一寸違って参ります。そう云うとこで、直ぐ出せるものも有りますし、また新しい災害はまた一寸また、解析が必要と云う様な事も御座います。ただ、主だったものについては行けそうと云う感触が出て居ります。

池上: 多屋さんがやった此の宇宙含ね、此れ。で、此れは今後どう云う事をお考えになってるんですか。

JAXA 三輪田: あの、当面はですね。

池上: 此れからも宇宙飛行士に使って貰うって云う事。

JAXA 三輪田: ええ、あの、当然あの、星出宇宙飛行士も持って行く予定って言うか、まあ、実際に積んだかどうか分りませんけれども、そう云う風に聞いて居りますし、まあ、今後も宇宙飛行士から「使いたい」と云う様な希望は聞いて居ります。ただ、未だ商品化して居りませんので、今後どう云う風に供給して行くかって、また今後のチームの方々の課題でもあろうかと思えます。

松尾: はい、じゃあどうも有難う御座いました。

JAXA 三輪田: 有難う御座いました。