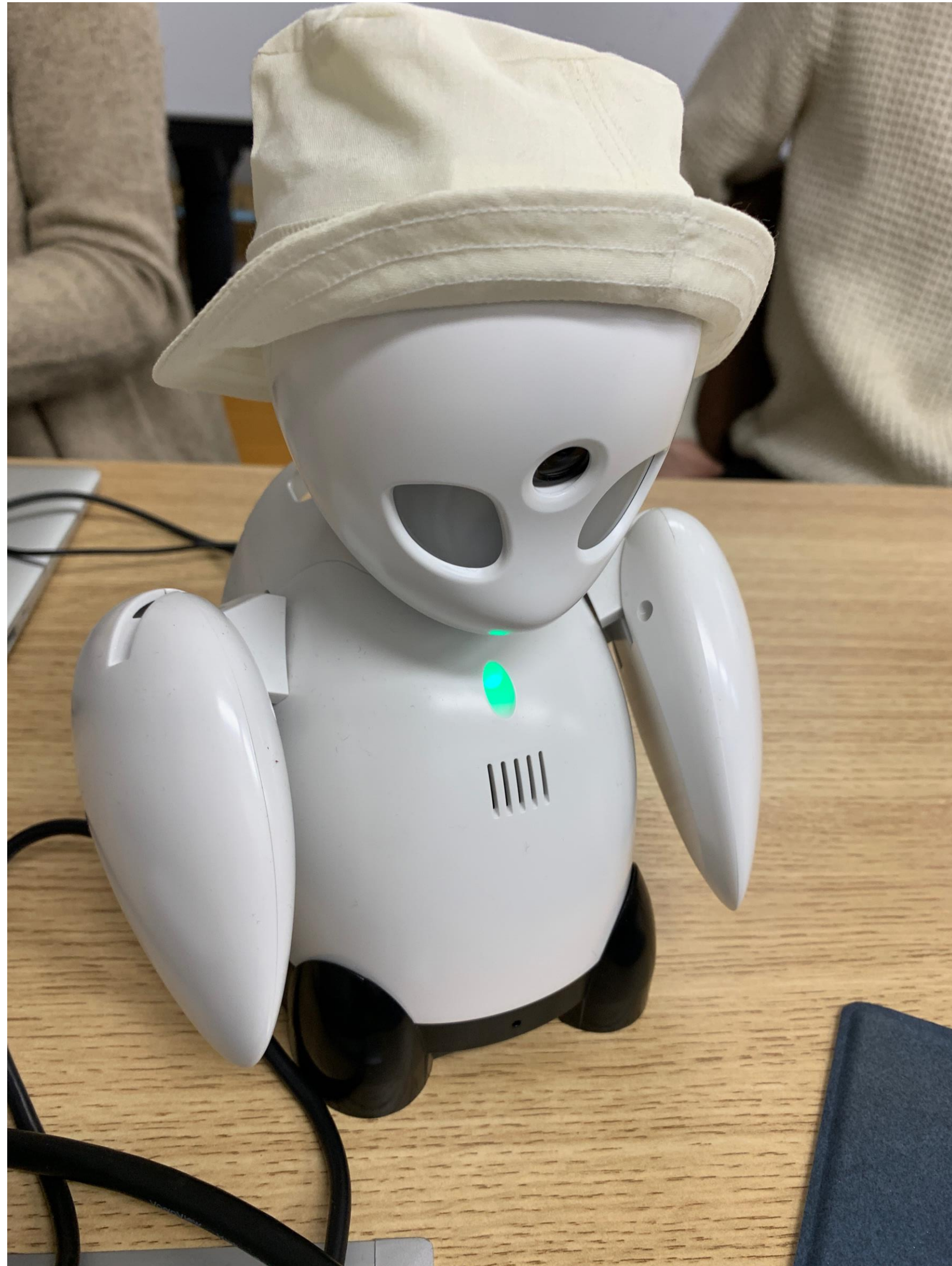


Orihimeロボは星の夢を見れるか？

宇宙探索における分身ロボットの可能性

京都大学MACSスタディグループ10 ロボット宇宙活用チーム
(藤井、大野、その他有志)、オリィ研究所



実演展示やってます！
パイロット（遠隔操作中です！）
気軽に声をかけてください。
Orihimeロボがかわいく応答します。

参加型実演中
(13:00 - 16:00)

1、Orihimeロボットから宇宙開発の未来を想像しましょう

- ・Orihimeはオリィ研究所が作ったロボットです。
(オリィ研究所は孤独の問題を解決するツールとして分身ロボットを作る会社です。)
- ・Orihimeは遠く離れた場所例えば東京からの遠隔操作ができるのです。
- ・また、現在宇宙開発において、生身の人間の代わりにアバターが宇宙での活動をする未来が計画されています。
- ・これらから宇宙産業のこれからを想像して行きましょう！

・AVATAR X Programより改変引用
[http://www.jaxa.jp/press/2018/09/20180906_avatarx_j.html]

2、Orihimeロボットとは

- ・まず、Orihimeロボットの説明をします。
- ・このロボットはオリィ研究所の吉藤健太郎さん（通称オリィさん）が孤独を解決するために作り直しました。
- ・見ての通り首と手が動きます。これはこのロボットが人の存在を表現するための最小限の機能だと考えました。
- ・オリィさんは病気や怪我で学校に行けない人や高齢者の孤独を助けるだけでなく移動という人類の課題をも解決しようとしています。
- ・長く辛い孤独を解消したり、皆さんの移動の必要性を減らそうとしているようです。



Orihimeの写真
帽子：メカニカル・スイーツ製作

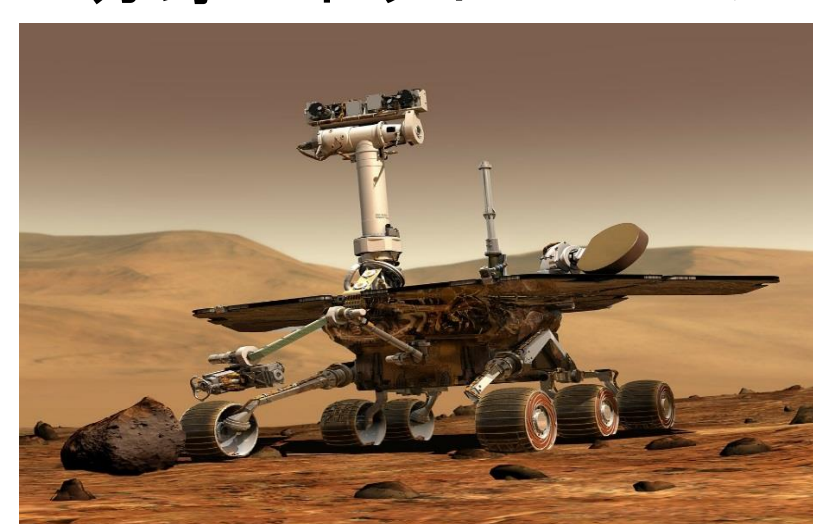
参考：サイボーグ時代（吉藤健太郎）

3、アバターを用いた宇宙開発の未来

次に宇宙探索とアバターについてお話しします。
アバターが宇宙で活動するなど聞くとき遠い未来の話と思われるかもしれませんが、そのような世界は目の前にきています。
例えば大分県では「遠隔操作ロボットアバターを通じた世界最先端地方創生モデルの実現が企画されており、体験型観光や学校教育分野における遠隔教育へのアバターの導入なども計画されています。」
地球にいながらにして宇宙を体感できる世界が近づいています。
またJAXAやANAが企画するAVATAR X Programでは、「宇宙ステーションや宇宙ホテルなどの保守・運用事業や宇宙旅行におけるリハーサル、アバターを用いたエンターテインメントの実現」などが想定されています。
参考URL[http://www.jaxa.jp/press/2018/09/20180906_avatarx_j.html]
<https://www.ana.co.jp/group/pr/201803/20180313.html>
<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/toshisaisei/kinmirai/sentei.pdf>

4、分身ロボットとアバターの共通点

- ・分身ロボットOrihimeが宇宙で活躍する未来を想像しましょう



本来宇宙飛行士は宇宙空間の中で孤独に活動しなければなりません、アバターは宇宙における孤独を解消します。これは分身ロボットが地球において孤独を解消する未来の延長線上にある未来なのではないでしょうか？

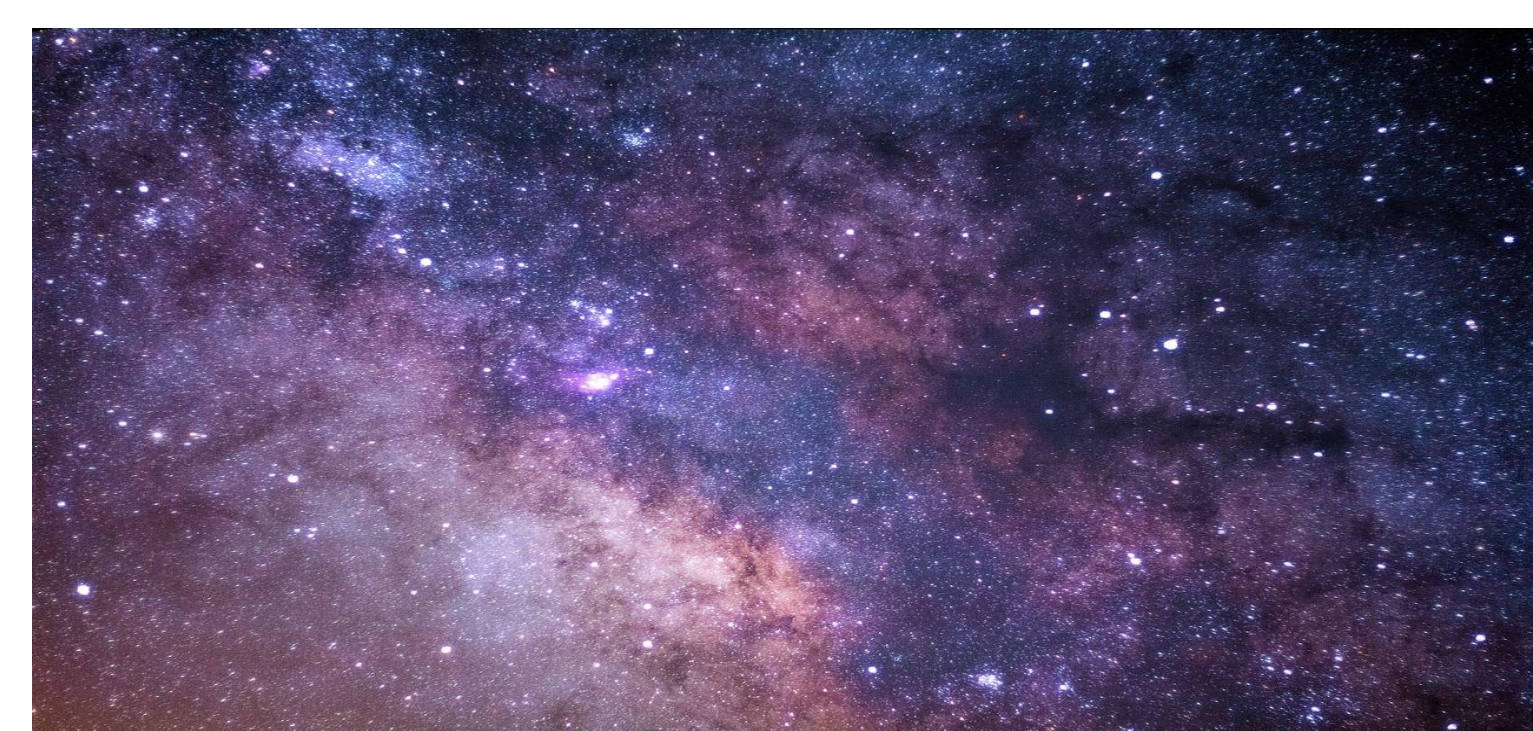
(画像引用元：pixaboy 著作権フリー画像)

5、まとめ

- ・Orihimeのような分身ロボットがアバターとして宇宙で活動することで、地球にいながらにして月を探索したり月の重力のもとスポーツを楽しんだり新たなアトラクションの体験したりが現実になりつつある。
- ・しかしながら、このようなことは「ロボティクス・VR・AR・センサー・通信・ハプティクス（触覚）技術等、様々なエキスポネンシャル・テクノロジー（指数関数的に急成長している技術）」の後ろ盾があってこそ成り立ちます。
- ・このような急激な変化の起こる時代では未知の課題に取り組むことが増えるでしょう。未知の象徴である宇宙に関心がある皆さんこそ、その変化の担い手であるように思います。

皆さんと豊かでワクワクする未来を作り上げて行きましょう！

6、今後の展望



僕はここ地球にいるOrihimeが宇宙という天の川を渡り月や火星と出会い、ついには彗星と出会う日が来る未来を夢見ずにはいられません。

(画像引用元：pixaboy 著作権フリー画像)