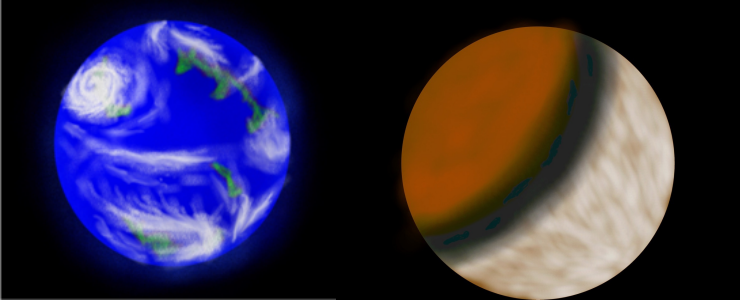


©Shione Fujita, Saaya Shimozaki,
SGH Moriyama High School

ポスター番号：11,12,**17**,18,23,24,47

宇宙生物学研究会とExoKyoto -宇宙に生命の居場所を探す-

野津翔太＊[1], 野津湧太＊[1], 村嶋慶哉＊[2], 高木風香＊[3], 木原孝輔＊[2], 山中陽裕＊[2], 熊代慶＊[2], 石川裕之[#1], 鈴木杏那[#2], 芝池諭人[#3], 細野七月＊[4], 佐々木貴教＊[1], 磯部洋明＊[4], 山敷庸亮＊[4] , 土井隆雄＊[5], 柴田一成＊[1] etc.

＊京都大 [1]理学研究科 [2]理学部 [3]農学部 [4]総合生存学館、[5]宇宙ユニット
[#1]総研大/国立天文台、[#2]京都産業大、[#3]東工大

ポスター番号：11,12,**17**,18,23,24,47

宇宙生物学研究会(宇宙生物学ゼミ)

- 本研究会は、宇宙生物学に関わる話題を網羅的に取り扱い、様々な議論や情報交換を行っています。概ね1-2週に1回程度定例会議を開催。

- 研究会自体は2年半ほど前から実施、京大内外から天文学・惑星科学などを専門とする様々な研究者・大学院生・学部生が参加しています。この4月からは土井隆雄先生も参加。

現HP：http://sasakitakanori.com/astrobiology/

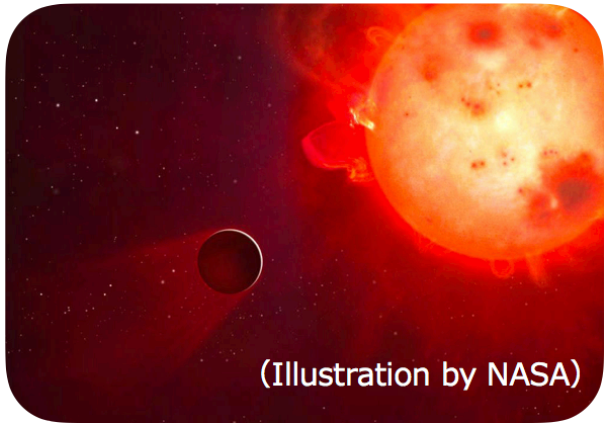
ポスター番号：11,12,**17**,18,23,24,47

これまでの主な取り組み

- 惑星由来微粒子の惑星間輸送 (e.g., 地球-火星) (P17)
- 恒星フレアの惑星大気への影響評価 (P17, P47)
- **系外惑星データベース開発、運用(ExoKyoyo)** (P17,P18)

- SPH計算を通じた、土星衛星・リングの起源探索 (P11)
- ExoKyotoを利用した、
  花山天文台での系外惑星トランジット観測 (P12)

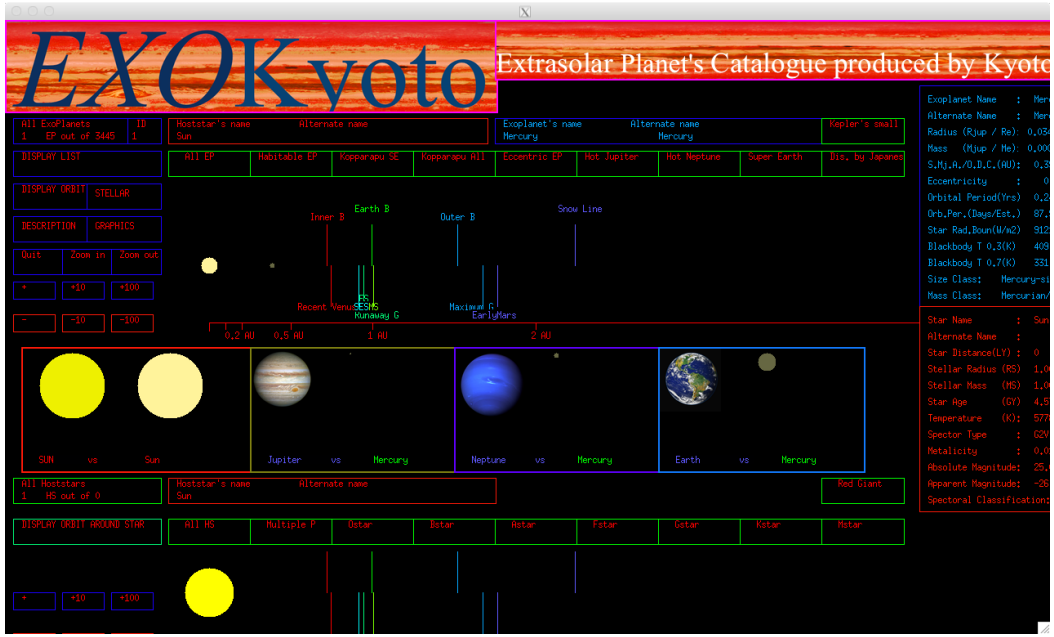
(Illustration by http:/24warez.ru)

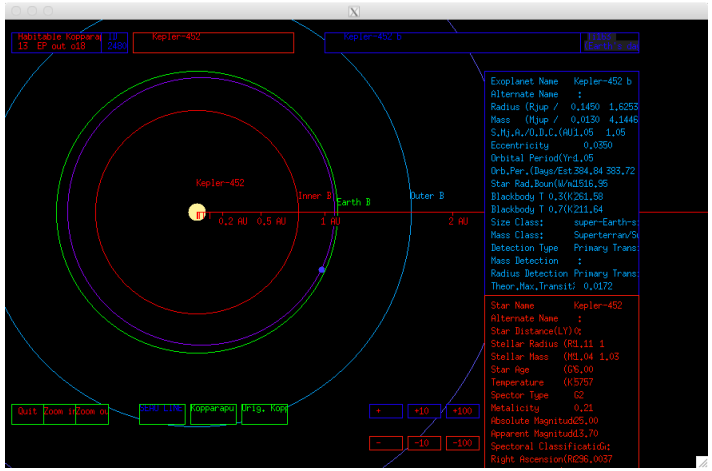


©NASA

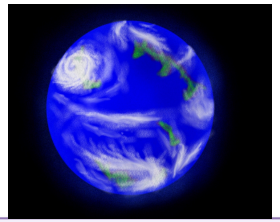
ポスター番号：12,**17**,18,23,24

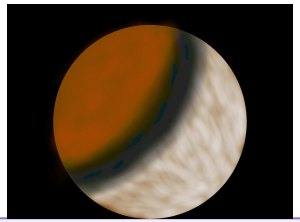
系外惑星データベース「ExoKyoto」

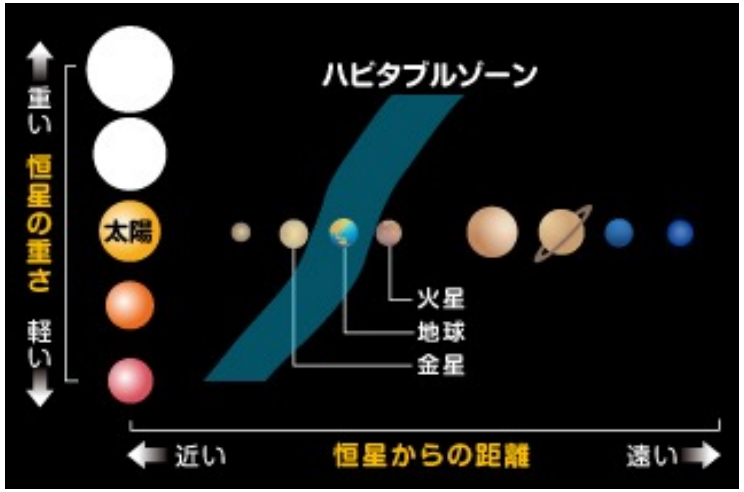




©Shione Fujita, Saaya Shimozaki,
SGH Moriyama High School

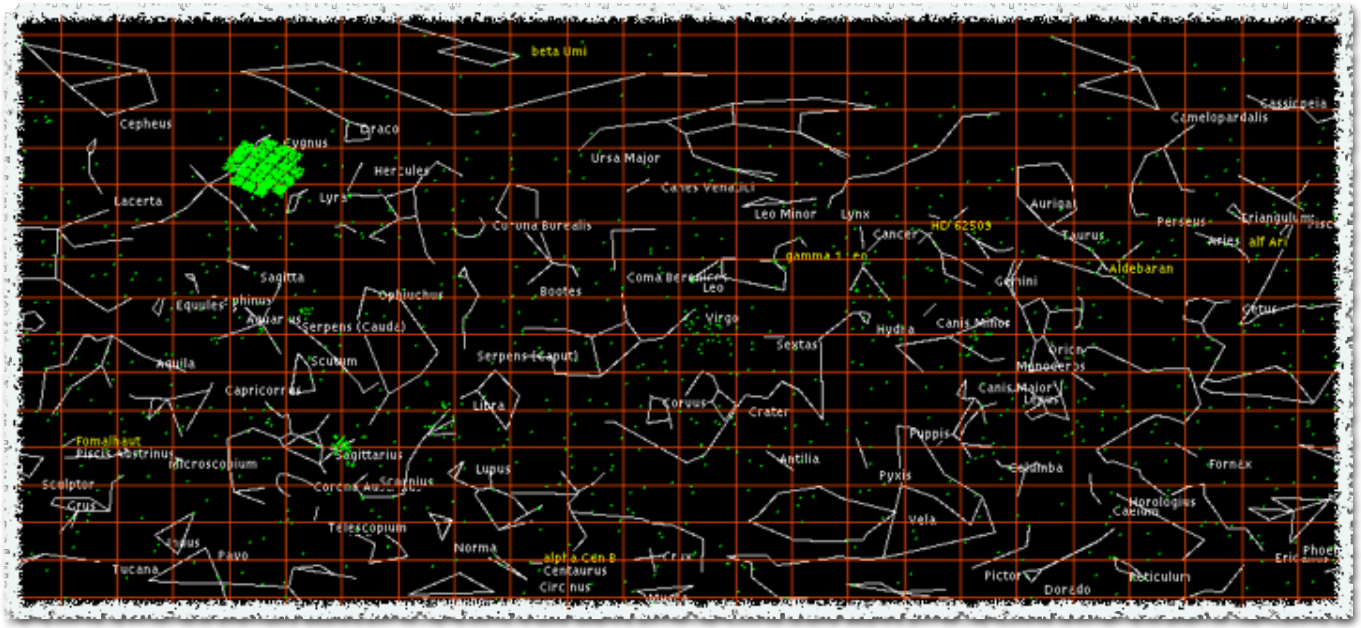






・様々な定義でのハビタブルゾーンを計算・図示。
→ “潜在的”ハビタブルプラネットを探し出す。
「**第二の地球**」の探索を促進！

ExoKyotoを用いた系外惑星観測の提案

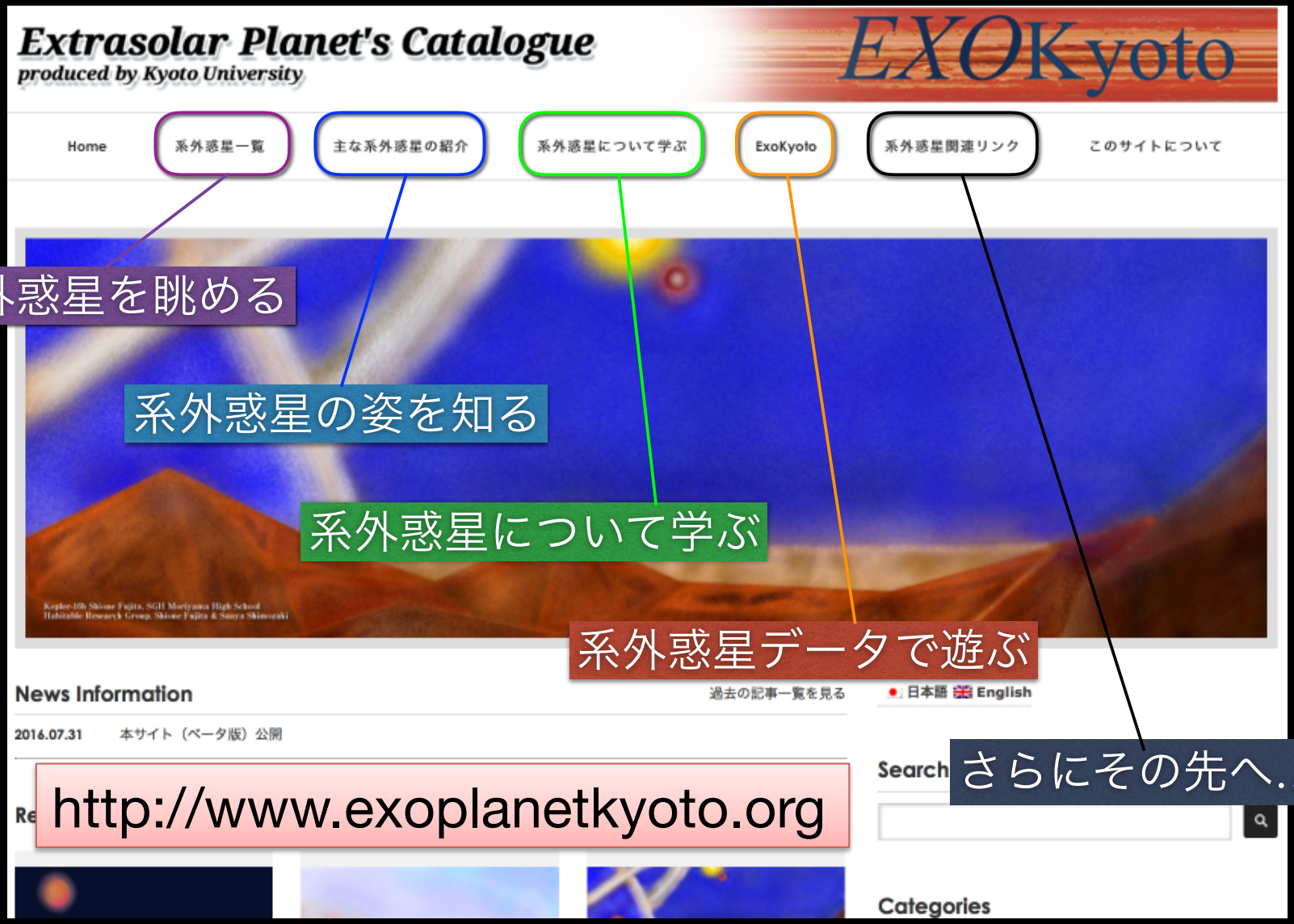


- ExoKyoto：発見されている系外惑星を天球上に表示
  → 系外惑星の追観測による惑星データの更新

- 恒星データをもとに観測ターゲットを選定
  → 大型望遠鏡でカバーできない惑星の発見

- 京大花山天文台で、系外惑星トランジット観測開始

系外惑星に関する日本初ポータルサイト



ポスター番号：11,12,**17**,18,23,24,47

まとめ&今後に向けて

- その他宇宙生物学研究会では、太陽系外惑星、惑星形成論、惑星大気、スーパーフレア、宇宙天気予報、太陽系内衛星、極限生物学など多岐にわたり、最新の論文紹介や研究会報告などの情報交換を通じ、相互理解を深めています。

- 将来的には、生物学や地学の専門家なども巻き込み、京大内外の多分野にわたる宇宙生物学のコミュニティ作りを目指しています。

- ExoKyotoを用いた系外惑星の観測を行う研究者やアマチュア天文家、公開天文台、高校の天文部等を募集しています。