

ろんぶ^んん

2019年1月10日放送：宇宙人

論文①「ファースト・コンタクトの人類学」

著者：木村大治（京都大学大学院教授）

宇宙航空開発機構（JAXA）研究開発資料

Challenges of Anthropology 2014-2015 JAXA-RM-14-012E



論文著者の木村大治教授 専門は文化人類学



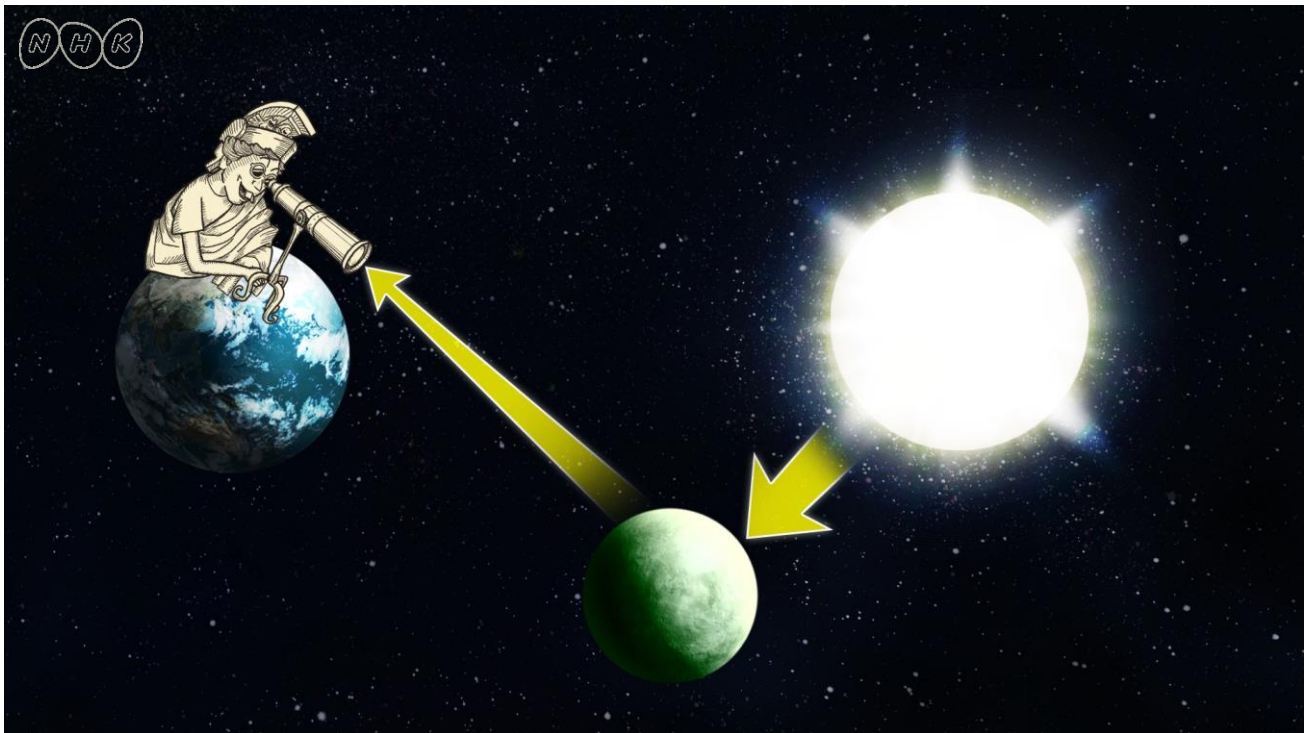
もしも宇宙人がいたら…。人類はファースト・コンタクトで、どうすればコミュニケーションをとることができるのか？ 謎に包まれている宇宙人を研究するにあたり、木村教授は、これまで実際に試みられた宇宙人とのコンタクト方法や、SF 作品などを参考に、コミュニケーションの成立条件を研究。言語など共通の規則を持たない「究極の他者」である宇宙人とのコミュニケーション。そのヒントは童話の中にあることを見つけました。宇宙人を想定したコミュニケーションの研究は、我々の実生活にもつながる内容だったのです。

ゲストは安田美沙子さん（右端）

論文②「赤色矮星周囲のハビタブル惑星におけるレッドエッジの位置」

筆頭著者：滝澤謙二（アストロバイオロジーセンター特任准教授）

Scientific Reports Volume 7. Article number:7561 (2017)



太陽系外の惑星を観測し「いのちのサイン」を見つける

太陽系外の惑星に生命体の存在を確認する手がかりは、惑星から反射してくる光を観測することで得られます。それは、光合成植物が出すレッドエッジと呼ばれる反射スペクトルです。赤外線が多い赤色矮星の周りにあるハビタブル惑星では、これまで植物は赤外線を利用して光合成をしていると考えられていました。

しかし、天文学に生物学が加わったことで誕生したアストロバイオロジーの研究では、これまでとは違う、新たな予測を打ち立てました。生物学が専門の滝澤特任准教授らの研究論文では、赤色矮星周囲のハビタブル惑星でも、赤外線ではなく地球と同じ可視光を利用して植物は光合成を行い、地球と同じような植物が生まれている可能性があると推測しています。



左から2人目：プレゼンターの飯尾和樹（ずん）さん
左から3人目：論文著者で生物学者の滝澤謙二特任准教授