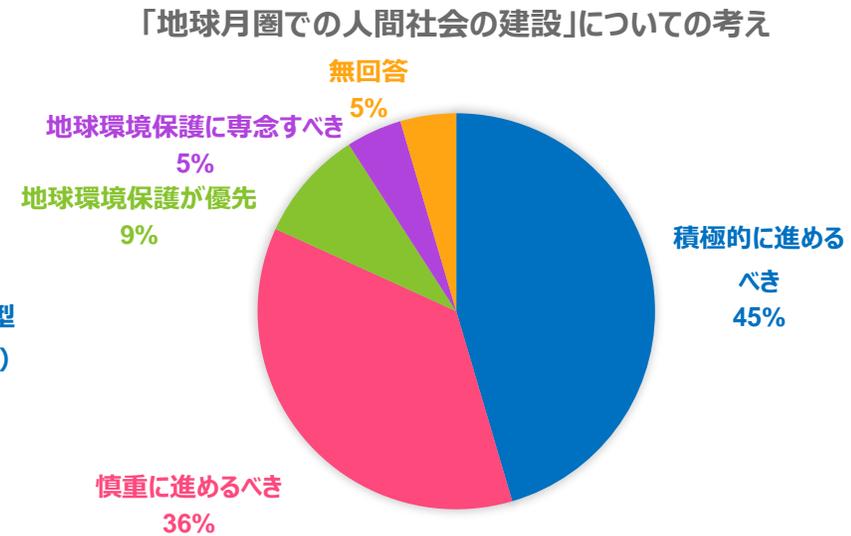
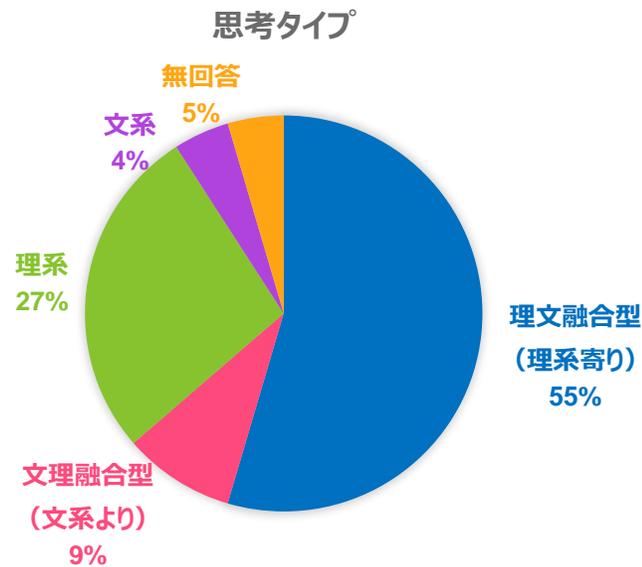
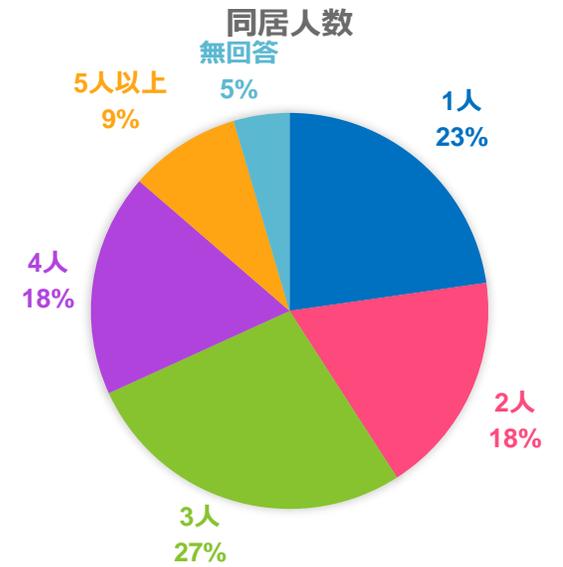
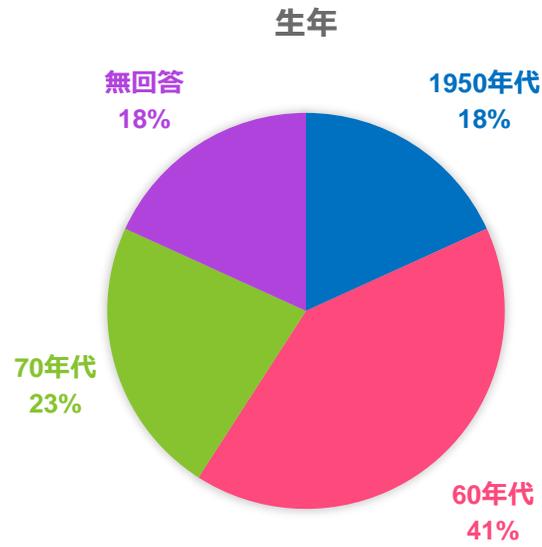
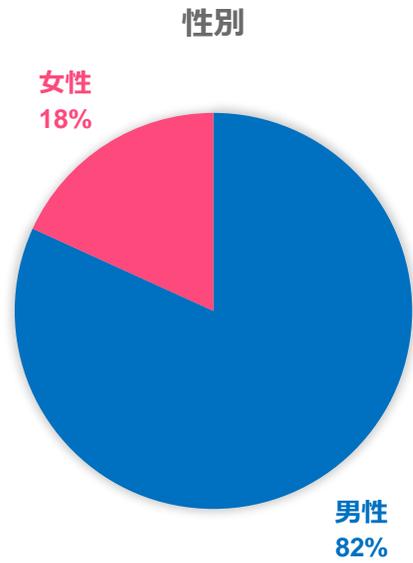


## 第5回アンケートの結果

# 回答者プロフィール

回答者総数：22名（うち20名が第5回勉強会参加）



## Q. 「地球・月圏での人間社会の建設」研究への希望や疑問などがあればコメントください。

- 社会建設にあたり、法整備や利権も絡むため、**世界で連携して、世界共通の法整備を進めるべき**だと最近感じています。その前に宇宙旅行をまず実現させてほしいです。
- 単一ではなく多様性を求める事で、開けていくことも多いと考えます。
- 「地球・月圏での人間社会の建設」は、鉄腕アトム社会が現実となっていることを思うと実現されると思いますが、それ以上に地球環境の保護を望みたいです。
- 月を地球・月圏として、未開発地域の一つと考えるのは理にかなっていると思います。
- 「南極の昭和基地で東京より高度な生活を満喫できるか？」答えはNoでしょう。どれだけ技術が進んでも、生活水準は永遠に東京 > 昭和基地のはず。理由は生存に必要な体温を確保するために専用の装備が必要で、活動に制約が生じるからです。生活水準が落ちる世界に敢えて行きたがる行動パターンを考えると、A: スリルを味わう B: 自分の命より好奇心優先 C: 社会奉仕の義務感 Aはレジャー目的ですので、安価・安全・短時間が実現した後でなければ継続性が無い。Bは我々と同族ですので、絶対少数であり公費を動かす力は弱い。残るはC…潜水艦乗りの自衛官のような人達です。こういう**義務を創出してはどうでしょうか**。即座に思い付いたのは**放射性廃棄物の月面管理と熱源利用**です。**放射性廃棄物を確実に月に輸送できる技術水準なら、Aを満たせる。熱源利用ならBに貢献。放射性廃棄物が生活圏から無くなれば東京の生活水準は向上し、結果として月の生活水準も上がる。原子力災害の被害総額の下限に値段が付いているので、社会正義に裏付けられたコスト比較も可能。**
- 自給自足の度合いに応じていくつかケース分けをしながら、10人であればこれ位の物資補給が必要、100人、1000人、というようなイメージが作れるといいのではと思います。逆に言えば、現実的に10人、100人、1000人の村を作るのであれば、この自給自足技術・遠隔技術は必須というような、マイルストーンが導き出せると思います。また、**月面へ探査機などを送ったり、基地を建設する場所選定は、早い者勝ちになってきていますが、国際ルールや国際調整の動向もウオッチできるといいと思います。**
- **宇宙で何かやってみいたい**というとき、民間事業は廉価だというが、これまでの国家事業と比較して廉価であるだけで、**新規参入の民間事業者が参入するには、まだまだ高額なのと、戦略の合意形成の説得性が低い**。色々な分野での魅力ある実績がないと前向きになれない日本社会や企業の体質があり、宇宙ベンチャーが育ちにくい土壌となっている。
- 全人類の地球月圏での繁栄について、数百年先をも視野に入れて理想系を描くことは重要。
- 地球と月を分けるのではなく、**Moon Villageは人類の生活圏、経済圏の宇宙への拡大の一步**と考えています。また宇宙の極限環境で生まれる技術が、地球の環境改善等SDGsへも生かせると信じています。
- 地球外に千人規模のコミュニティを作ることは人類の重要な通過点だと思います。ただ初期段階のカップルに思いを馳せると、**大人二人がそのコミュニティで暮らし、子供を持つことを決断するのは良いのですが、子供が独り立ちするころには重力環境が理由でまずそのコミュニティでしか子供は暮らせません。大人は子供の将来を強く束縛することになります。これが許されるのか否定も肯定も出来ずにいます。何かお考えをお持ちでしょうか？**

## Q. 柳川孝二氏、清水順一郎氏のご講演に関してその他のご感想、ご意見があればご記入ください。

- 社会建設にあたり、法整備や利権も絡むため、世界で連携して、**世界共通の法整備を進めるべき**だと最近感じています。その前に宇宙旅行をまず実現させてほしいです。
- 物理的のみならず、精神的、人間社会的立場から検討することも重要であることが理解でき、大変よかった。
- 大変興味深い発表だった。ただ、**人文社会学の研究のあり方についての発表だったにもかかわらず、理系の先生方からのご発表だけだったのが少し残念**というか、**今後を見据えていくうえで少し気がかりでもあった**。
- 科学的知見を信頼し社会の大変換に乗り出す、に感銘しました。
- 人と自然を分ける西洋の見方は間違っていると常々思っています。分けた瞬間、自分が当事者で無くなり、しかも正義に身を置きたがる。この見方は傲慢でしょう。ビーバーは自分の巣を作るため、木を齧り倒してダムを作る…誰も自然破壊とは見なしません。**人類も自然の産物なら、原子力発電所も自然の産物と見なすべきですし、人類の知性が微小なりとはいえ、新たな元素や同位体、非生物由来の様々な有機化合物を作ったことは、人類、地球生命の勝利ではないでしょうか。**他に、先日ツイッターで隕石の検索を呼びかけ、実際に発見することが出来ました。これも考えてみれば奇妙な話で、有機化合物が隕石の概念を共有し、過去の現象を電波で伝えあい、別天体の元素を地球の元素と混ざらないように隔離したのです。ツイッターの無かった20年前では、あり得なかった現象のはず。私は、可能になった事の集積の果てにしか未来は無いと思っております。
- 社会人や大人になってから学ぶだけではなく、宇宙について考えさせる講座や授業などを大学の講義や義務教育の必須項目として位置付けて、宇宙は総合的な学問・産業領域であるという植付けをしていくことが重要だと感じました。
- **過去に議論した有識者の智恵の共有は重要**であるとする。今後参考になることがたくさんあるのではないか。
- 人間は自分達だけでは生きて行けません。長期的に宇宙に出て行くには、我々を生かしてくれている生物と一緒に連れて行くことになり、長い目で見れば、**地球上で人類だけが持つ宇宙開発技術により、「人類を含む全ての生物を、星の運命から解放放つ」こととなります。**これがもしかしたら地球上の全生物から見た人類の存在意義になるのでは、と思いますが、いかがでしょうか？
- グレートジャーニーに刺激され、つらつら思い浮かんだことを書き綴ってみます。何か結論がある訳ではありません。グレートジャーニーは我々にとって示唆的だと以前から考えています。ただ壮大なストーリーに目が行きがちですが、失敗の歴史でもあると思っています。人類の進化を猿人、原人、旧人、そして新人(現生人類)の順と考えるならグレートジャーニーの出発点である出アフリカは、少なくとも原人と新人の時代に起こり、旧人の時代にも起こった可能性もあるそうです。また、新人の時代の出アフリカが局所的であったケース(確かシナイ半島止まり)もあるとのこと。これらの事実から、出アフリカは小規模なものまで含めると何回もあったことが類推され、新人しか生き残っていないことを考えると、直近以外は最終的には全て失敗したということが判ります。直近のケースであっても、出アフリカをした新人の子孫間の遺伝子相違は非常に小さく、出アフリカに成功したグループは少人数(数十人の可能性もあるとか)であったことが類推されるそうです。つまり絶滅(失敗)する寸前であったということです。あるいは出アフリカの賛同者は極めて少数派であったということです。先に出アフリカに一時的に成功した原人と旧人はかなり広く分布しましたが、後の新人による出アフリカは遥かに広い範囲に分布し、先の原人・旧人と入れ替わってしまいました。この歴史から我々は何を学ぶべきでしょうか？我々は出アフリカのどの段階にいますのでしょうか？アポロ11はシナイ半島止まりの出アフリカの隠喩の様に思います。**我々は宇宙へのグレートジャーニーの入り口にいて、失敗しても、あるいは少数派であっても、出地球を繰り返せるだけの忍耐強さを持ち、入れ替わりが起こらないよう機会を伺う戦略を持つことが重要なのだと思います。**以上、取り留めもなく、すいません。