



月の縦孔・地下空洞探査 UZUME計画のアウトリーチ活動

山田竜也(ナスピア／宇宙作家クラブ), 春山純一(JAXA), 河野功(JAXA), 嶋田和人(JAXA), 山本幸生(JAXA), 新井真由美(日本科学未来館), 北村健太郎(徳山高専)

■アブストラクト:

SELENEのデータから月面上に大きな縦孔が3つ発見された。現在JAXA内のチームで探査の内容・方法や実現手段について検討がなされているが、その実現に向けては国民が関心を持ち、支援してくれることが不可欠である。そのためにはアウトリーチ活動を通して、探査によって得られるだろう科学的・技術的成果のみならず、それが国民生活にどのような影響を与えるのか？ について正確に伝えていく必要がある。

今回我々のチームでは、「SOCIAL」「CURATION」という2つのキーワードを通して、アウトリーチを展開していく予定をしている。特に「SOCIAL」を通じて様々な情報を提供・共有する方法と、「CURATION」を行う為にデータの公開基準案を作成したので、その詳細な内容について報告する。

■目次

- ① ターゲットをどう考えるのか
- ② ソーシャルアウトリーチの基本的な考え方
- ③ コンテンツの公開基準
- ④ 具体的な活動と今後の展開

① ターゲットをどう考えるのか

A) 月の縦孔とはどんなところか？

- 火山地形に多いことから、溶岩チューブの天井が崩落したSkylight(天窓)であろう
- かなり大きな空洞(天井も高い)
- 温度が一定している&放射線防御がほぼ完璧
- 将来の基地建設地として有望な候補
- 火星の場合は水がたまっている可能性も
→ 生命(もしくはそれに近い有機物)が存在する？
- サンプルリターンの受け入れ地



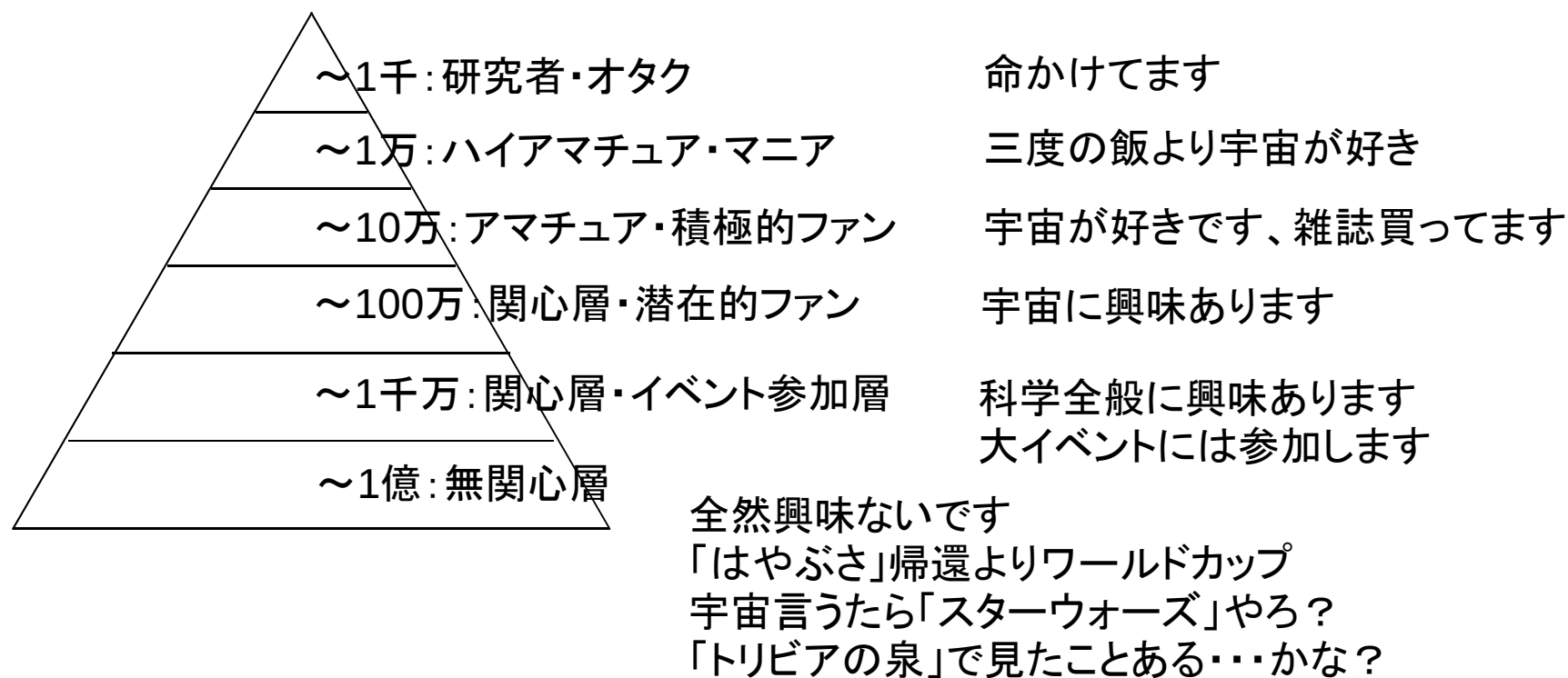
B) ターゲットを考える上でのキーワードは？

- 宇宙、天文、月
- ロボット(災害救助ロボットを含む)
- 省電力(軽量長寿命バッテリーなど)
- 火山・溶岩(地球と他天体とを比較することによる火山学的見地)
- 放射線対策(機器、人体への影響)
- 資源探査(鉱物、水ほか)

c) 誰に訴えかけるのか？

- 一般人
- 宇宙ファン、マニア
- 政治家、官僚

D) ある事柄に対する興味関心度と人数の関係(例：宇宙・天文の場合)



**c)で挙げた「宇宙ファン、マニア」以外はピラミッドの下の方に集まっているので、
そもそも宇宙関連の本も読まないし、情報も取りにいかない！**

② ソーシャルアウトリーチの基本的な考え方

前提

- 人間の可処分時間には限りがある
- 人間は興味関心度の高いジャンルにより多くの時間を割り当てる
- 人間は必ず何らかの興味関心度の高いジャンルを持っている(はず)



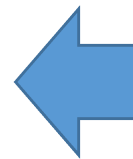
他のジャンルに関するキーワードをちりばめることで、情報にアクセスしてもらう経路を増やす必要がある！



①ーBに代表されるジャンルからのアクセスキーワードを設定する



そんなコンテンツを誰が作るのか？
どうやってそれを広めるのか？



「SOCIAL」と「CURATION」をキーワードとして大勢の人に作ってもらい、彼らに広めてもらう

=ソーシャルアウトリーチ

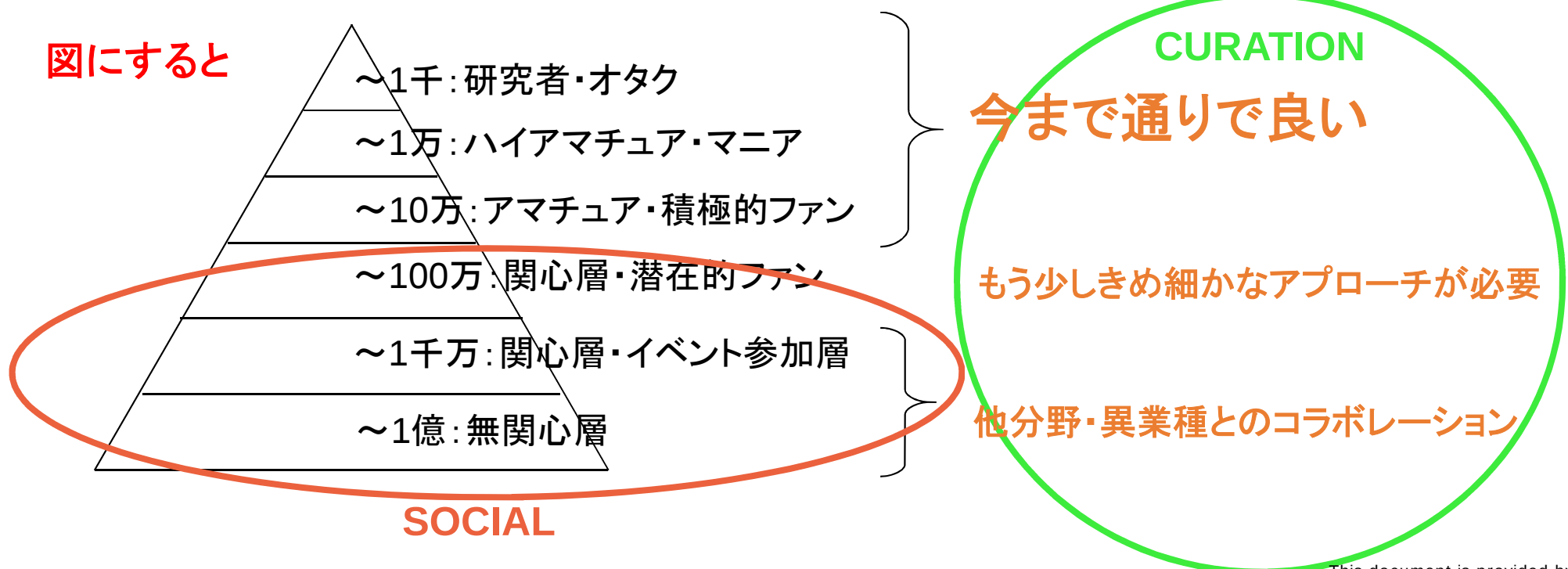
■コンテンツの作り方(CURATION)

- 研究者にすべてを作ってもらうのは無理
- 作家やライターなど、商業ベースのものにも限界がある
 - ファンやマニアを作り手として巻き込む。これにより以下のようなコンテンツが期待できる
 - ① 独自の視点・観点で作られたコンテンツ
 - ② 独自の表現方法で作られたコンテンツ
 - ③ 彼らが興味を持つ、他のジャンルと連携したコンテンツ

■コンテンツの広め方(SOCIAL)

- テレビや書籍では、無関心層にはひびかない
 - Twitter、Facebook、Google+、mixi他のSNSを通じ、ファンやマニアの人脈で広めていく

図にすると



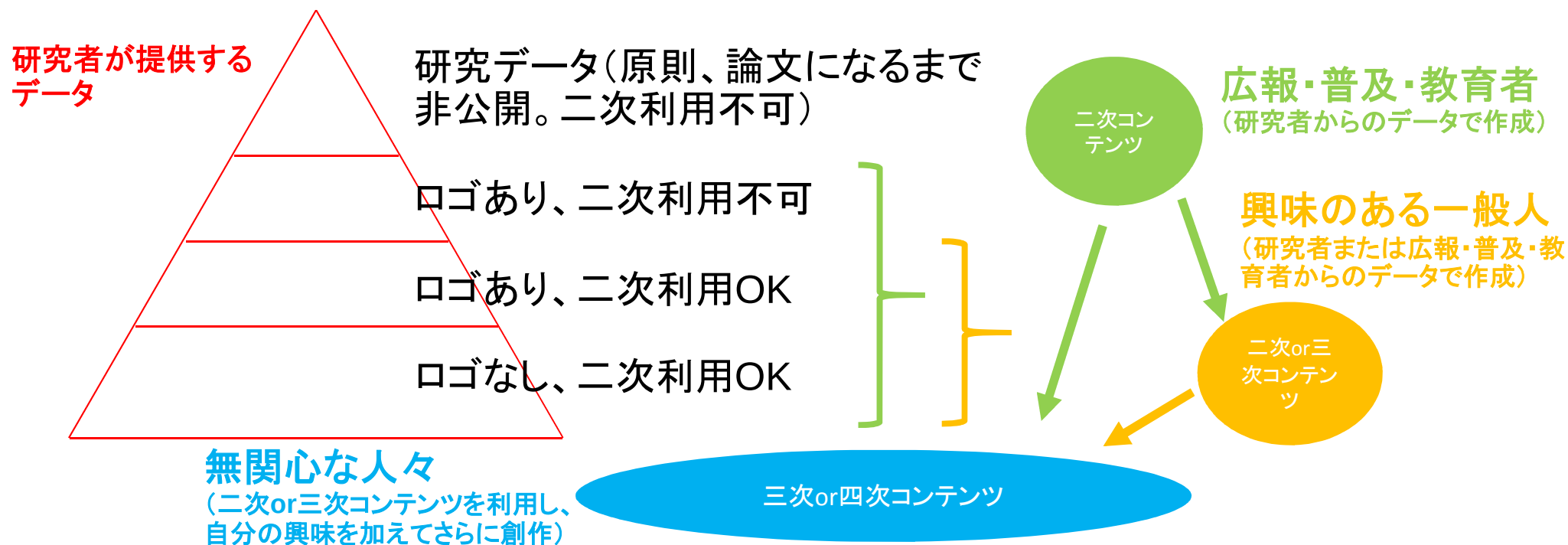
③ コンテンツの公開基準

- ソーシャルアウトリーチを行うには、作り手に十分な量の1次素材を提供しなければならない
- 従って、研究者はそれらを準備しなければならない

でも、すべてのデータは公開できない！

データの公開、利用に関してのガイドラインを作る必要がある(以下は例)

→ Creative Commonsや同人マークを参考にする予定



④ 具体的な活動と今後の展開

➤ 本格的な活動はこれから

■これまで

- 2010.12 月と火星の縦孔・溶岩チューブ探査研究会
- 2012.03 第2回研究会(富士河口湖町)
- 2013.01 第3回研究会(東京大学)
- 2013.05 大阪市立科学館にて講演会
- 2013.09 エアフローティングメディア研究会に動画出展
- 2013.10 プロジェクトロゴ作成
- 2013.10 第57回 宇宙科学技術連合講演会(米子)でOS
- 2013.12 天文教育普及研究会 近畿支部会にて発表(京都大学)

◇UZUMEロゴ



■これから

- 2014.07-09 宇宙博2014出展
- Mozilla Japan × 慶應義塾大学メディア・コミュニケーション研究所にコンテンツ提供予定
(CURATIONとSOCIALの実地テストとして)
- コンテンツ提供 & 編集サイト公開
 - Webサイトから発展させ、本格的なソーシャルアウトリーチの場所として
- 他のアウトリーチと連携
 - 宇宙エレベーター系や、コミック・アニメ系まで