

# 宇宙 分類 プロジェクト

【報告書】

Noti's

## はじめに

宇宙には様々な分野があります。天文、科学、産業、政策、法律、SF、コンテンツ etc

ただ、それらは明確に分類されていません。「政治の中の宇宙分野」などという形で、「宇宙以外の大きな枠の中での宇宙」という位置づけでは明確に分類されているかもしれません。しかし宇宙という大きなくくりで、上記のようなテーマについての分類はなされているのを見たことがありません。

「視点によって分類の方法は変わるので、分類は難しい」という議論があると思います。ただ、その視点には様々なものがあります。なので、とりあえずその中から一つを選び、宇宙というものを一つのフィルターを通して見てみるのには価値があるのではないかと思いました。なぜなら、視点を宇宙に定めて分類されているものを見たことがないからです。もしあるのなら、是非教えていただければ幸いです。

しかし、そんなことを言っても意味がありません。それなら、自分で分類してしまっただろうか？そして、その分類を発信することで、反論があってもかまいません。むしろ歓迎します。なぜなら、「分類」という事に関する議論が現在おそらく無く、その無いものを起こすことになるからです。0を1にすることはそれだけで意味はあると思っております。

よって、「宇宙を分類する」という現在無いものに一つの投げかけをし、議論のきっかけとなる、そのことにチャレンジしてみることが、本プロジェクトの目的であります。

## 目次

はじめに.....	1
1. 概要 .....	3
1.1. 【説明】 .....	3
1.2. 【目的】 .....	3
1.3. 【視点】 .....	3
2. 作業フロー .....	4
2.1. 【説明】 .....	4
2.2. 【調査・ブレインストーミング】 .....	5
2.3. 【視点決定】 .....	9
2.3.1. <流れ> .....	9
2.4. 【分類】 .....	10
2.4.1. <結果> .....	10
2.4.2. <議論① 『理学』と『工学』について>.....	10
2.4.3. <議論② 『材料』と『調理法』について>.....	11
2.5. 【アウトプットの発信方法】 .....	12
おわりに.....	13

# 1. 概要

## 1.1. 【説明】

---

本報告書には、今回の分類プロジェクトの最終結果だけでなく、それまでに至る準備や実際の議論、作業の流れなど、プロジェクト全体について網羅的に記載しております。

## 1.2. 【目的】

---

「宇宙を分類する」ことです。完璧なものを目指すのではなく、視点のしっかりした一つの考え方を提示することが目的です。

## 1.3. 【視点】

---

「人が宇宙に関わる際の視点」になります。宇宙好きでなくても、宇宙と聞けば何かしらのイメージは湧きます。その最初に思い浮かぶものを、ある程度大まかに分類しようとする試みです。よって、学問分野などの専門的な分類ではなく、あくまでもあらゆる「人」をフィルターとした分類になります。

## 2. 作業フロー

### 2.1. 【説明】

---

まずは、宇宙を分類するための下準備として、宇宙に関連するものにはどういったものがあるのか調査を行います。それに加え、複数人でブレインストーミングを行い、より多くの宇宙に関わる事柄をできる限り洗い出します。

その後「視点」を決定します。分類をするためには何かしらのフィルターを通してみなければ分類できません。どんなフィルターを通すのか、それが違えば分類方法も様々に変わってきます。

そして、決定した「視点」を通して分類を行います。ここでは各自がその視点を持ち、議論を行いながら進めます。

最後に、議論をし尽くし出したものをまとめます。また、私どもの団体では情報発信するということにも力を入れて行っているため、発信の仕方を考え、必要なものは作成し、発信します。

## 2.2. 【調査・ブレインストーミング】

---

各自、宇宙に関わることで思いつくことを全て洗い出しました。また、ネットや書籍などを通しての情報収集も行いました。その後、会議を行いそれまでに各自で考えたモノを共有し、共有できた状態でさらにブレインストーミングを行いました。そうすることによって、まだ見えていなかったものや視点も発見することができます。

下記がその結果です。上記を踏まえ、今回洗い出した項目を全て記載しております。ブレインストーミングの結果をほぼそのまま記載しておりますので、間違い、重複などがあると思いますが、その点はご了承ください。

- ・ ブラックホール
- ・ 太陽系
- ・ 天文台
- ・ 流星群
- ・ 望遠鏡
- ・ プラネタリウム
- ・ 天文学検定
- ・ ナショナルジオグラフィック …画像
- ・ 宇宙ポータルサイト UNIVERSE …科学館、プラネタリウム、天文台へ
- ・ プラネタリウム
- ・ 月
- ・ ロケット
- ・ 衛星
- ・ 地上設備
- ・ 物理
- ・ 工学
- ・ プラズマ
- ・ 太陽
- ・ 日本マイクロ重力応用学会
- ・ 日本宇宙生物科学会
- ・ 日本宇宙航空環境医学会
- ・ 一般社団法人 日本航空宇宙学会

- ・ 一般社団法人 日本機械学会
- ・ 一般社団法人 電子情報通信学会
- ・ 社団法人 日本天文学会
- ・ 日本地球惑星科学連合
- ・ 京都大学 宇宙総合学研究ユニット
- ・ 東大阪宇宙開発協同組合 SOHLA
- ・ ICRR 東京大学宇宙線研究所
- ・ 宇宙教育プロジェクト
- ・ 宇宙作家クラブ …宇宙開発に関心を持つクリエイター
- ・ YAC (財)日本宇宙少年団
- ・ PLANET-Q …学生による宇宙開発シミュレーショングループ
- ・ KSE(関西スペースエクスプローラーズ)
- ・ ホーキング
- ・ エレベーター
- ・ 物理学
- ・ 生存圏
- ・ 生態系
- ・ 探査
- ・ 発電
- ・ 放射線
- ・ ISAS
- ・ 生存圏研究所 (京大)
- ・ 宇宙旅行
- ・ スピンオフ製品 (酒・抗菌衣類)
- ・ 三菱電機
- ・ 三菱重工
- ・ IHI
- ・ NEC
- ・ 宇宙関連商社
- ・ 宇宙コンサル
- ・ 金かかる
- ・ ヴァージン
- ・ 金持ち
- ・ でかい
- ・ 衛星
- ・ ロケット

- ・ プラネタリウム
- ・ JAXA
- ・ 一般社団法人 日本航空宇宙工業会
- ・ NICT 宇宙天気情報センター
- ・ 財団法人 日本宇宙フォーラム
- ・ 財団法人 宇宙科学振興会
- ・ JAMSS（有人宇宙システム株式会社）
- ・ SED 宇宙技術開発株式会社
- ・ 軍事
- ・ 国際関係
- ・ 宇宙庁
- ・ 宇宙開発戦略本部
- ・ JAXA
- ・ ESA
- ・ NASA
- ・ 宇宙法
- ・ JAXA 法
- ・ 宇宙基本法
- ・ 軍事衛星
- ・ 映画
- ・ 宇宙兄弟
- ・ なんとかの星
- ・ プラネテス
- ・ はやぶさ
- ・ 衛星写真
- ・ 神秘
- ・ 未知
- ・ 黒
- ・ 岩崎一彰 宇宙美術館
- ・ 惑星ソラリス
- ・ スターウォーズ
- ・ アストロノーツ・ファーマー/庭から昇ったロケット雲
- ・ 星の王子様
- ・ コンタクト
- ・ 未知との遭遇
- ・ ライトスタッフ



- ・ ザ・ムーン
- ・ 月のひつじ
- ・ 宇宙へ
- ・ 猿の惑星
- ・ AVATAR
- ・ 宇宙戦争
- ・ 宇宙エレベーター
- ・ ET
- ・ はやぶさ
- ・ スタートレック
- ・ 宇宙戦艦ヤマト
- ・ 宇宙兄弟
- ・ 2001 年宇宙の旅
- ・ 宇宙大作戦
- ・ 宇宙の画像
- ・ NHK 宇宙チャンネル
- ・ コズミックフロント
- ・ 宇宙人
- ・ UFO
- ・ 異星人
- ・ 極限状態
- ・ 無
- ・ 教育
- ・ コラボ
- ・ 高度な技術
- ・ 教育
- ・ 宇宙飛行士
- ・ 有人宇宙飛行
- ・ スペースデブリ

## 2.3. 【視点決定】

---

### 2.3.1. <流れ>

洗い出しの結果を元に視点についての決定を行いました。視点とは、今回の場合「分類方法」とほぼ同義であります。そして、その視点(分類方法)には今回、大きく二つの案が上がりました。「学問的視点」「人の視点」の二つです。

その二つの視点について議論いたしましたが、今回に関しては「人の視点」から宇宙を見るとどうなのか？ということをも最初に考えていたため「人の視点」に決定いたしました。

では、具体的に「人の視点」とはどういったものなのか？ということについて。一言で言うと「人が宇宙に関わる際の視点」になります。人は宇宙好きでなくても、宇宙と聞けば何かしらのイメージは湧きます。その最初に思い浮かぶものにはどんなものがあるか？どのように分類できるか？という視点になります。

また、これらのある程度大まかに分類しようとするのが今回の試みです。よって、学問分野などの専門的な分類ではなく、あくまでもあらゆる「人」をフィルターとした分類を行います。

## 2.4. 【分類】

---

### 2.4.1. <結果>

「天文」「科学」「政治」「産業」「SF」「コンテンツ」の【6分野】に分類しました。簡単な説明が下記になります。

「天文」は、星やブラックホール天体観測といったものです。

「科学」は、ロケットや衛星、物理の軌道計算なども含みます。

「政治」は、政策や法律、国際関係や軍事などです。

「産業」は、宇宙旅行や衛星ビジネスといったものになります。

「SF」は、宇宙人やスピリチュアルなどです

「コンテンツ」は、映画などです。漫画の宇宙兄弟などが含まれます。

この分類を見て、疑問に思うことやおかしいと思うこともあるかと思われます。これらについていくつか大事な議論があったのですが、それらについて下記に記しておりますので、参考にさせていただければと思います。

### 2.4.2. <議論① 『理学』と『工学』について>

「理学」と「工学」についてですが、今回は「科学」という一つの分野と一緒にいれることにいたしました。「理学」や「工学」を専門にやってらっしゃる方からは、「理学」と「工学」は違うということを言われ、確かに私どももそうだと感じました。ですが、今回は一緒にしました。

2点「科学」とひとくくりにした理由があります。

1点目は、今回の分類につきましては、視点はあくまでも「人」になります。この中には「理学」や「工学」を専門にやってらっしゃる方も含まれますが、もちろんそうでない方も含まれます。そして今回は専門でない方、いわゆる一般人の視点ということを大事に分類を行いました。そうすると、確かに違いはあるのですが、そこまで大きな違いは一般の方からすると無いという結論にいたりしました。

2点目は、「複合的な部分が多い」ということです。学問的に見れば確かに違いますが、ロケットや衛星など、宇宙と言われて具体的にイメージできるも

のを思い浮かべますと複合的なものが多くありました。どういうことかと言いますと、例えばロケットについてです。ロケットは工学の分野の方が実際には作製しておりますが、理学分野の研究結果も多数用いられています。そういった意味ではロケットは「理学」と「工学」の複合的な生産物だと言うことが言えます。よって複合的であり分けにくいいため、ひとくくりに「科学」と分類いたしました。

### 2.4.3.<議論② 『材料』と『調理法』について>

分類を行っていて、ロケット、天文、などとはまた別に我々のような学生団体や企業と言った「組織」というものも宇宙に関連するものとして挙げられました。人によっては、それらの組織を最初に思い浮かべる人もいるかと思えます。

ただ、学問の分野などと、組織というのは全く時限の違うものです。ではそれらをどのように分類するか？という議論がありました。そこで大きく「材料」と「調理法」という考え方で区分することにしました。

材料とは、そのもの自体が宇宙と関わっているものです。例えば天文、ロケット、科学などといったものです。逆に調理法に分類されるものは、そのもの自体を宇宙として認識できないものです。例えば、各種団体・組織、教育などになります。団体は、組織があつてその中で宇宙をあつかっているというものです。教育においても同じで、宇宙教育という言葉はありますが、それは宇宙と言う材料を使って教育を行うという意味で調理法に分類されます。

これら二つの大きな違いとしては「元になるかならないか」ということです。この分類方法にも議論はあると思われませんが、今回はこのような分け方を行いました。また、今回の分類においては『元になる「材料」』に重点を置いたため、「調理法」に関しては分類から除きました。

## 2.5. 【アウトプットの発信方法】

---

「外部に対して発表、発信する」ということに力を入れておりますので、自分達が勝手に宇宙を分類して終わるのではなく、様々な所でこれを元に議論を起こしていただくべくアウトプットを行います。

方法として挙げられましたものは「HP上での発信」「成果物として報告書やパンフレットの作成」「成果物の配布」の3点になります。そこで、今回はその3点を全て行いました。

「HP上での発信」に関しましては、我々の団体HPにて記載し、face book や twitter を通して発信を行いました。

(団体HP : <http://notis-space-project.jimdo.com/>)

「成果物の作成」に関しましては、「報告書」「パンフレット」の2点を作成いたしました。報告書はこちらになります。

## おわりに

今回の分類プロジェクトはあくまでも何かしらの議論を起こすための材料になります。よって、この分類方法が完璧であるわけではありません。あくまでも『「人」という視点から宇宙を分類すると、このような分類ができる』というだけのことです。他にも分類方法はいくらでもあると思われまた、この分類においてもまだまだ抜け漏れやおかしな点があるかと思われまます。よって、そのような点を見つけられた方は是非ご連絡ください。今後も修正していき、より良いものにしていこうと思っております。

最後に、繰り返しのようになりますが、今回の分類プロジェクトはあくまでも何かしらの議論を起こすための材料になります。この材料を元に宇宙に関する議論を少しでも深めていただければ、製作者ともども幸いです。

### 『発行』

【作成者】 石田一希

【発行年月日】 2012年5月2日(水)

【発行元】 宇宙学生団体【Noti's】

### 『団体概要』

【顧問】 立命館大学・理工学部・准教授 渡辺圭子

【メンバー数】 8人（所属大学：立命館・京都・同志社女子・大阪・京都工芸繊維など）

【場所】 大学コンソーシアム京都

〒600-8216 京都府京都市下京区西洞院通塩小路下る東塩小路町 939

【メール】 [notis.project@gmail.com](mailto:notis.project@gmail.com)

【発行日】 2012年4月30日

【URL】 <HP> <http://notis-space-project.jimdo.com/>

<face book> <https://www.facebook.com/utyuuspace>

<twitter> @notis\_space