

横浜分団が目指すもの YAC 横浜分団 活動紹介

2025年 5月18日
YAC横浜 5月例会
JAXA相模原キャンパス

横浜分団 分団長 竹前 俊昭 takemae.toshiaki@jaxa.jp

YAC 横浜分団

設立：1988年2月4日

主な活動場所：ISAS/JAXA

団員：約100人

リーダー：約20人

(いずれも登録申請中を含む)

実施日	活動タイトル
4月20日	冬に多かったあの嫌な現象を楽しもう
5月18日	筑波×横浜分団合同例会 「YACでトモダチをたくさん作ろう」
6月22日	東海大学体験入学 ～あなたも1日、東海大学生～
7月21日	シリーズ宇宙に暮らすエピソード1 誕生日パーティーを計画しよう！
8月27日	羽田空港・新整備場見学 ～ホンモノの飛行機を目の前で見よう～
9月21日	模型飛行機を作って飛ばそう
10月5日	「系外惑星に名前をつけよう：序」 (序って何だ?)



YAC 横浜分団

設立：1988年2月4日

主な活動場所：ISAS/JAXA

団員：約100人

リーダー：約20人
(いずれも登録申請中を含む)

実施日	活動タイトル
4月20日	冬に多かったあの嫌な現象を楽しもう
5月18日	筑波×横浜分団合同例会 「YACでトモダチをたくさん作ろう」
6月22日	東海大学体験入学 ～あなたも1日、東海大学生～
7月21日	シリーズ宇宙に暮らすエピソード1 誕生日パーティーを計画しよう!
8月27日	羽田空港・新整備場見学 ～ホンモノの飛行機を目の前で見よう～
9月21日	模型飛行機を作って飛ばそう
10月5日	「系外惑星に名前をつけよう：序」 (序って何だ?)

宇宙の静電気②

静電気をつかってあそびを工夫しよう

ふわふわしたものが浮いているよ
電気がくらげって
いうんだって

ストローから
パワーが
でているのかなあ

例会ではここまで
できませんでした
(次回に続く)

人工衛星や探査機の帯電

- ・ロボットアームがこうのとりを捕まえた瞬間にパチッときたら?
- ・はやぶさのサンプラーホーンが地面に接触した瞬間にパチッときたら?

宇宙飛行士と帯電

- ・月面を歩いた宇宙飛行士の服に付いた砂はなぜ落ちにくい?

宇宙でも

地上と同じ現象が起こるんだ!
(起きて困っているんだ!)

YAC 横浜分団

設立：1988年2月4日

主な活動場所：ISAS/JAXA

団員：約100人

リーダー：約20人
(いずれも登録申請中を含む)

	実施日	活動タイトル
2014年	4月20日	冬に多かったあの嫌な現象を楽しもう
	5月18日	筑波×横浜分団合同例会 「YACでトモダチをたくさん作ろう」
	6月22日	東海大学体験入学 ～あなたも1日、東海大学生～
	7月21日	シリーズ宇宙に暮らすエピソード1 誕生日パーティーを計画しよう！
	8月27日	羽田空港・新整備場見学 ～ホンモノの飛行機を目の前で見よう～
	9月21日	模型飛行機を作って飛ばそう
	10月5日	「系外惑星に名前をつけよう：序」 (序って何だ?)

学年毎に分かれてお題に取り組む

- ・ 幼児/小学校低学年
宇宙で食べたいケーキや料理の絵を描こう！
- ・ 小学校高学年
宇宙ならではのゲームやスポーツをするには？
- ・ 中学生
どんなケーキをどうやって作る？

宇宙で行う事を想像する過程で、
地上との様々な違いを実感。(知識のみでない、実感を伴った学習。)

スペースSAHADO
(サッカー・ハンドボール・ドッジボール)

- ・ ルール
- ・ コート/道具

- ・ 宇宙で誕生日をお祝い
する意味
- ・ 無重量状態で作る方法
- ・ 地上ではできない祝い方

真空 大実験

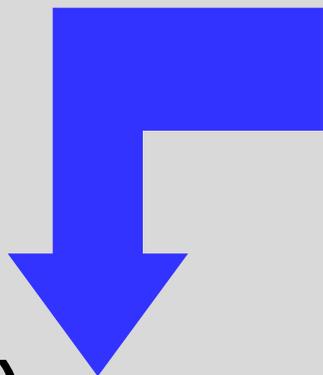
なぜ風船やマシュマロは膨らむの？



風船の中と外に力(大気圧)の差
が生まれたから！ <力の関係>

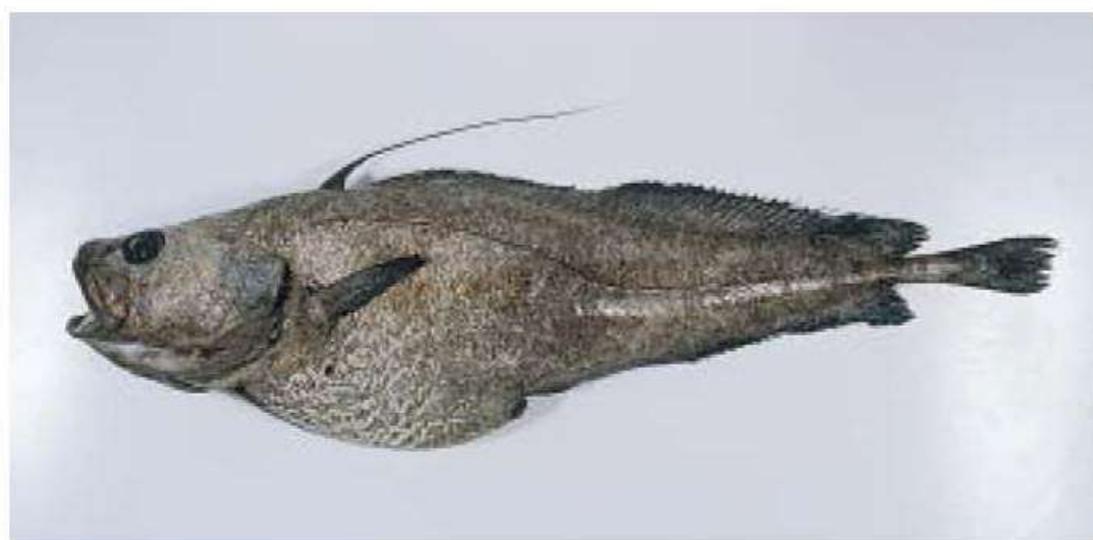
考えてみよう

深海に住む魚
(ソコクロダラ)



海上 (使用後!?)

海底 (使用前!?)



ソコクロダラ *Lepidion inosimae* (Günther)

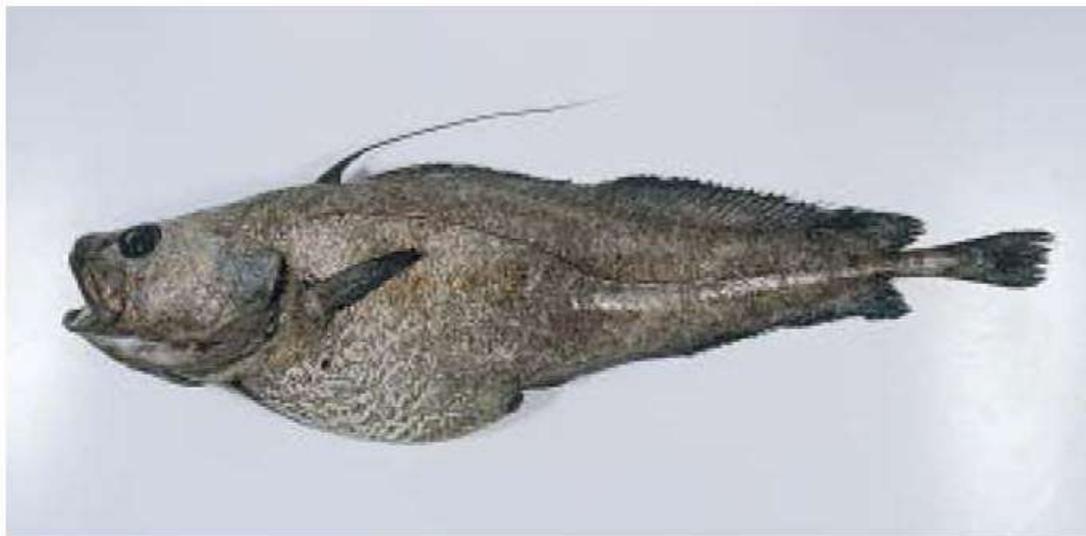


STS-41Bミッションで
宇宙遊泳する
マッカンドレス飛行士



だから宇宙服が必要なんだ！

海底（使用前!?)



ソコクロダラ *Lepidion inosimae* (Günther)



海上（使用后!?)



海の底の方に
住んでいる魚



〈深海魚〉

空気の底の方に
住んでいるヒト



〈私たち〉

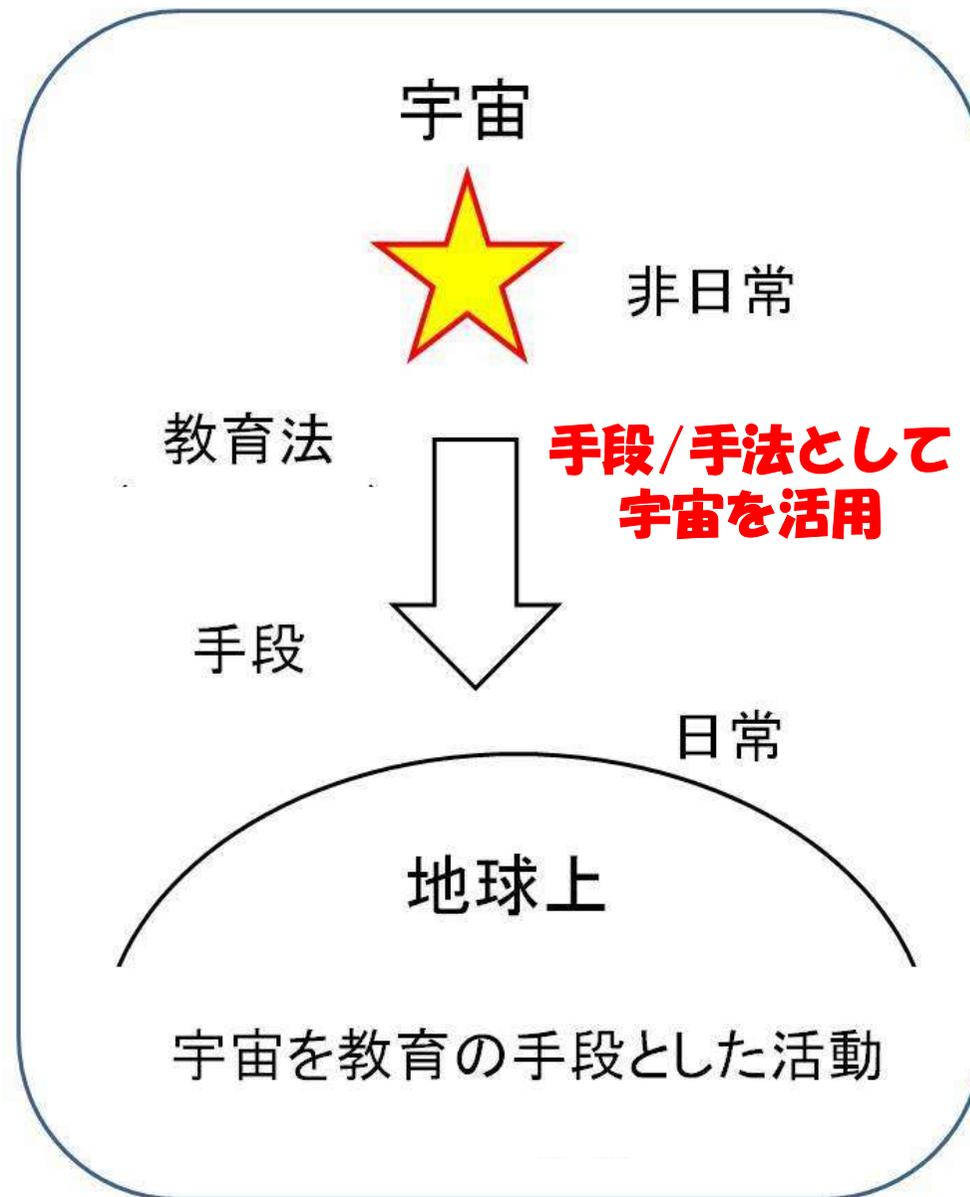
地球の大気

真空に関する現象のうち、力の関係だけに注目して身近な(地上の)現象にも目を向かせる。

同じ力の関係による現象が、あちこちにある！（高い山の上ではポテチの袋が膨らむ・吸盤はなぜくっつく？）

入口は宇宙だったのに、地上の事にも好奇心の目が向いた！！

宇宙教育における宇宙の位置付け



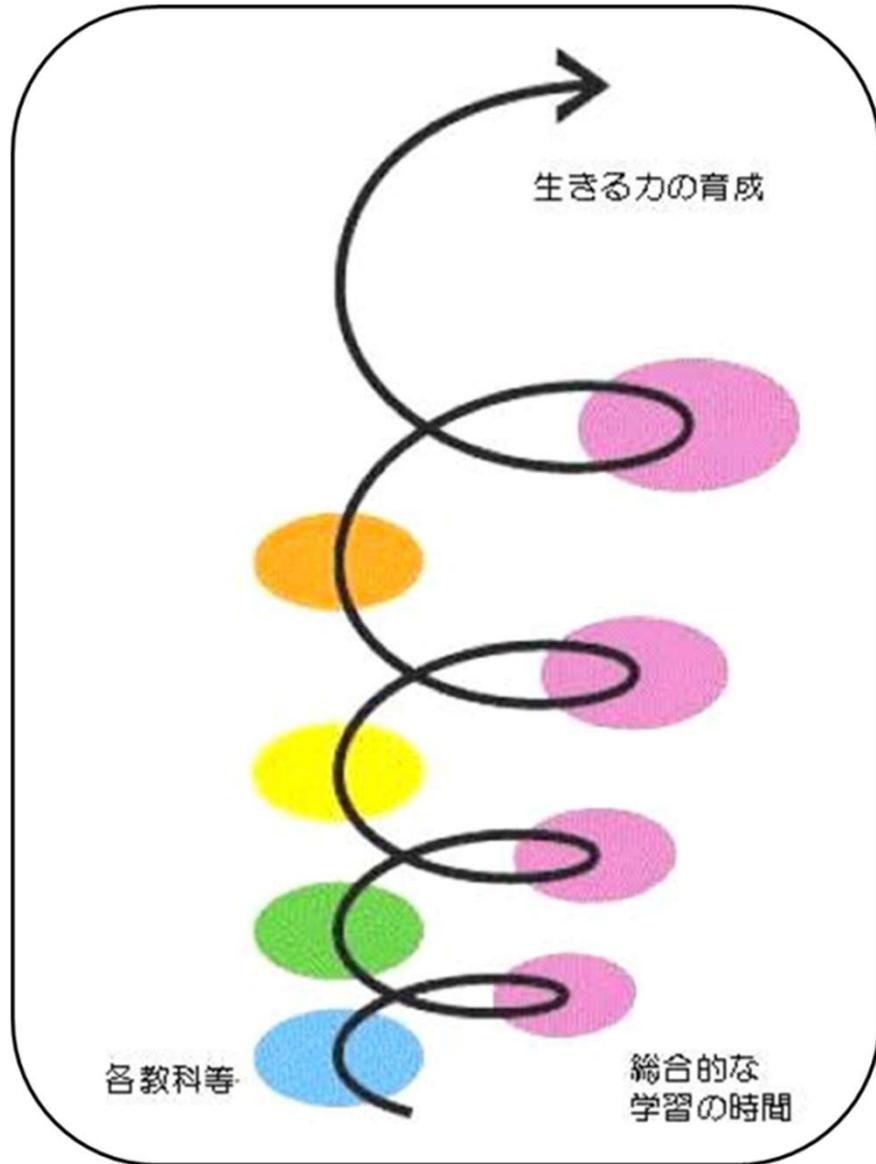
宇宙がどんな所か知った子ども達に どうなって欲しいのか？

- ・ 日常のごく当たり前の事からも面白さを見つけ出す観察眼を持つ。
- ・ 心に火を灯し続けるための好奇心が連鎖する。
- ・ 自ら考え行動に移す。

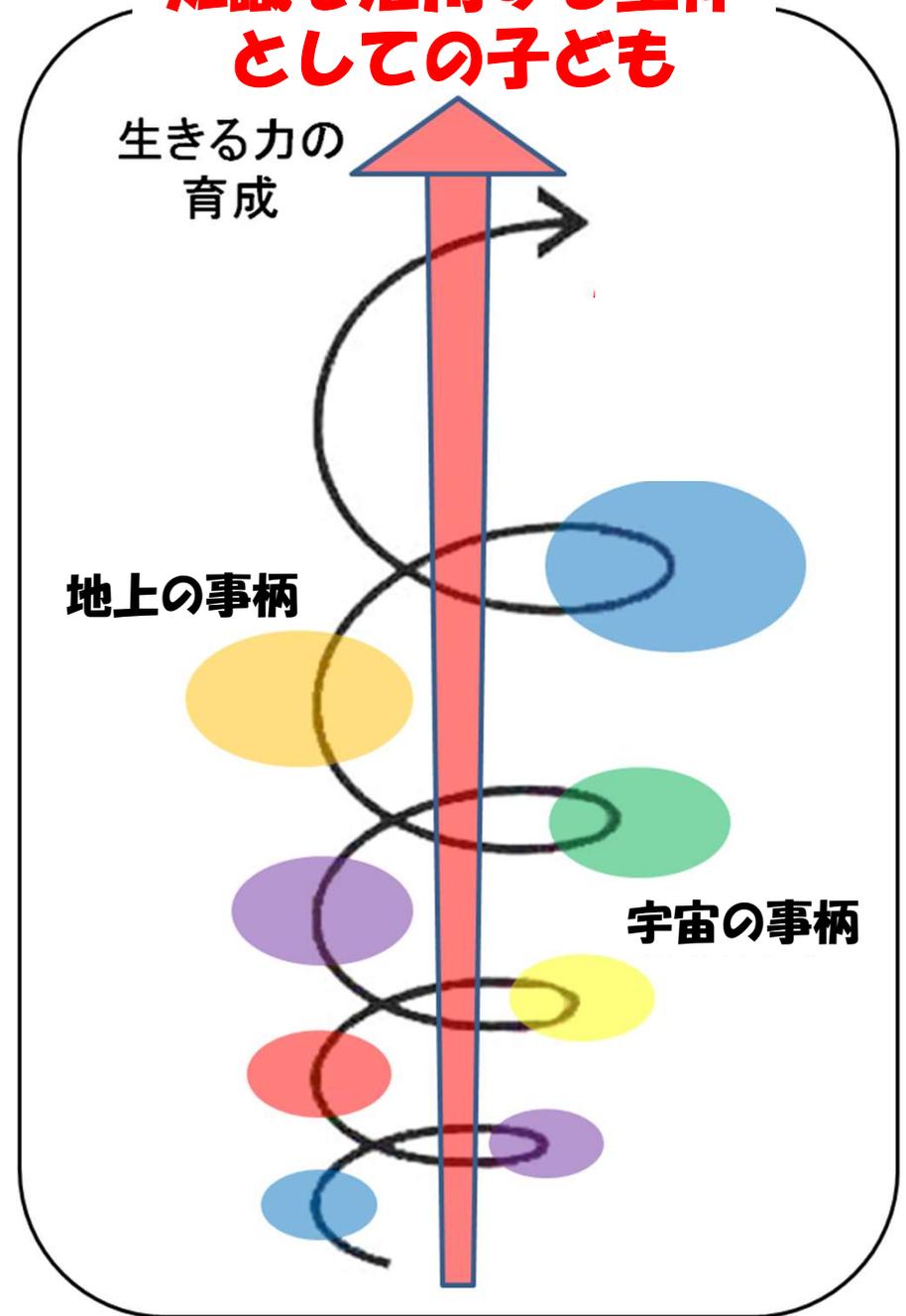
宇宙から地球を見つめる視点を持つ。

文科省による 総合的な学習の時間のイメージ

各教科の知識や技能を横断的につなげる



知識を活用する主体 としての子ども



この宇宙と地上をつないで広げるらせん矢印こそが **宇宙教育!**