

みんな
気になる

研究者の実態

サイエスタウン
2023
11.18
13:00 ~
14:30

~ 研究者による リアルトーク ~



ファシリテーター
返町洋祐さん



企業で生じたトラブルも
研究者の力を借りて解決!!

高分子材料
研究
高須賀 聖五 さん



やりたい事は
全部やる!!
菅沼 名津季 さん



スリス早朝から
オンライン参加!
岩切 秀一 さん



高須賀さん 自己紹介

就職後
再度社会人Dhとして大学人!

架け橋となる

(1313122 経験を通して)

ホリマ - 高分子研究

水と油のようにまざりにくい
ものを加工!

どんなことしてるの? データを創出 → 統合・管理
経歴は? ↓ 活用!!

電子レポートを
研究のハブに!

デジタル
トランスフォーメーション

AI × テクノ化 × スマート化

× Qバーズや
AIイラスト

複数の柱をもつて分散させてすすめていくのが大事

研究

ビジネス

3-1

全てつながっている!

関係ないこともつきつめていくと
つながる!!



菅沼さん自己紹介

名古屋生まれ。
腸内細菌の会社を作りました

ヒトは最期まで健康を
いらぬたい...



病院の天井を見
てくるとちがう

「世界の人を健康
幸せにする」
(株)バクテリコ

腸内細菌って!?

感染症・肌

ニホヒ
便秘



おなかから
元気に!!

おなかの菌の数は
私たちの細胞の数より多い!!

母から菌と
受けつぎます

三つ子の魂100まで!
菌も同じ

大学 → 海外



岩切さん自己紹介

スイスからオンライン参加!

高校生時のカチかいて
物理学者へ

パイロットになりたかった...

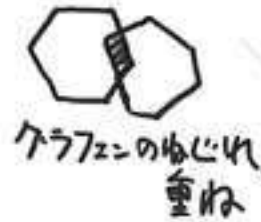
Youtubeでインタビュー受けたら、
「3インジタイツほんとうにすごいのか?」

マンヤで研究紹介もしたり...
動画に出るのがスキ!

「グラフェン」鉛筆の究極型!
(グラファイト)

- 電気を通す
- 磁石につかない

ここが面白い
でも
人間の手で調整できる!



新しい性質がでてる

片法角度 (マジックアングル)
ねじり二層グラフェン

それが何故か研究中!
電子のスピンとか...

ここで質問

鉛筆のAとかBのちがいは?

混ぜてあるノリの量でシンの固さから

重なり方によって性質が変わる。

モヤモヤの数をしらべたり
電気の流れる量を調べたりしている。

グラフェンはうすいものの集合体なの?

六角形の集合体だが
最小単位でもある。

帝王切開の場合?

一番最初に触った人の菌を受けつぎます
自然分岐と帝王切開でうけつぐ菌は
ちがうと言われている → 均一化されていく。

今の仕事に就いた経緯やセッかけ

なりゆきです
もともと 理科とかが得意で...



技術がどう
伝承していくか
気になり始めて...

引き継ぎながら、自分も成長していく!

データはたくさんあるのに
活用がむずかしい。



機械学習で先人の知を
活かしたい!

予防薬が
つくりたくて!



いちばん近いのが
「食品」だった。

人によって腸内細菌が
ちがうと気づいて
個別対応したくて会社を
立ち上げ

遺伝子組み換え
人間を作ろうと思った。

はたしてなぜ
同じ病気にならない?
何か病気の原因?



研究の最先端ということも
あったけど
ヨーロッパでくらしたい気持ちも。
イスラエルは... 中東でくらしたくて。

物理学者なら「なれる」と
思った! でも最初はパイロット
になりました。



アインシュタインの本が簡単だった...
これなら自分もなれる!!

今の研究生活の様子

- * 予算の規模がちがう
- * 自由度のちがい。



でも大学でも
自分たちで利益を
生み出せるように...

* 時間.. 大学の方がラフ。

* 下に伝える時
どう伝えるか考える

逆に下からやんや
言われることも...



11月かお正月...

一番お金ないのはベンチャー。



- * 工夫が必要
- * 一糸縷にやろうと提案
- * 大学とベンチャーと
両方組み合わせ
やってる

* ベンチャーは忙しいけど
無限に使える。

細菌の事が分からず入社
あると一から勉強する。

どう伝えるかトライア
エラー

* ヨーロッパの方がゆとりしている。
食後1時間の
ユセタイムとか..



* イスラエルの方が
仕事フォーカス。



研究
するぞ!!



* 徹夜する? 休日はたらく?
→ 日本・イスラエルの方が
甘いかな

* スイスでは
ホストワークは先生あつかい。

こゝからのキャリアプラン



★ 落合陽一さんの
生き方が良いなと...
★ 起業も考えてます。

↓
教員と企業を並行してやっていたい。



お金の問題があるから
スタートアップでも億単位が必要...

★ グローバル展開したい!!
★ イグノーベル賞も目指す
ラボをつくらせて
とんとん研究させる!



★ 来年には海外に出たい!!
シリコンバレーを見たり
日本は保険があるので
予防が弱い...

★ イスラエルに行って
研究する。
その後自分の
研究室と立ち上げた!

★ 僕もイグノーベル賞
興味ある
ノーベル賞も
ねらいたい。



★ ヨーロッパの研究のみに
よって
研究者が近くにいる
ゆえに研究がすすむので

★ 日本に求めること
じつじつと積み重ねていくスタンスでいる
海外はスタートアップ資金が
もらえるのが魅力!



① 専門外の人に説明する時困った事は?

① A 3Dプリンターは整形が
難しいが、

カンタンだと思ってる人に
なかなか伝わらない!

↓
どこの国に行っても **菌研究**
同じ様なモデルで対応できる

被検体になるために
ヨーグルトがまんじりする。

① A 人によって説明変えるけど
研究者相手だとその意識が
うすれる...

① A 研究への美意識への理解度

一般の人に話す時、
「どの何の役に立つの?」
と尋ねてショック...

② 働めながら勉強のコツは?

① A スキマ時間での勉強



「テーマ」のバウンス設定
企業と大学でテーマ近接させ

スイス→イスラエルに移る時、
グラフィック研究の
切り口を変える。
自分の持つ武器をもっと
とるぞい。



～まとめ～



転職する方へ
やりたい事をやる
人生のゴールに向かって
目標を立てる。

人にうらましてもやる



起業したい方へ
迷ってるならするべき!
失敗したって死なない。

日本で企業しても
悪いことはない!



海外に行きたい方へ
1ヶ月でも2ヶ月でも
行ってみて!

「行きはなしのつもりで
行っていい!」



いろんな研究者がいるので
是非目指して欲しいです!!