



金沢大学・先導STEAM人材育成プログラム (KU-STEAM) 実践報告書 2022

目 次

I. はじめに	1
II. 導入科目（100 番科目）	3
融合先導知実践演習 A（ちょこっとマイプロジェクト）	
III. 発展科目（200 番科目）	21
融合先導知実践演習 B（アイデアキャンプ）	
IV. 成果科目（300 番科目）	51
実践インターンシップ	

I. はじめに

はじめに

金沢大学では、令和2年度に、文部科学省「知識集約型社会を支える人材育成事業」の採択を受け、「融合した専門知と鋭敏な飛躍知を持つ社会変革先導人材育成プログラム」をテーマに、STEAM教育の全学的推進を進めるとともに、金沢大学版・STEAM教育モデルの国内外への発信を目指している。

全学域学生を対象とした「先導STEAM人材育成プログラム (KU-STEAM)」の教育課程では、図1のとおり、受講生がKU-STEAMの5つの力 (Five Competencies) を確実に修得できるよう、「100番：導入」「200番：発展」「300番：成果」というナンバリングシステムによる階層的カリキュラムを構成している。

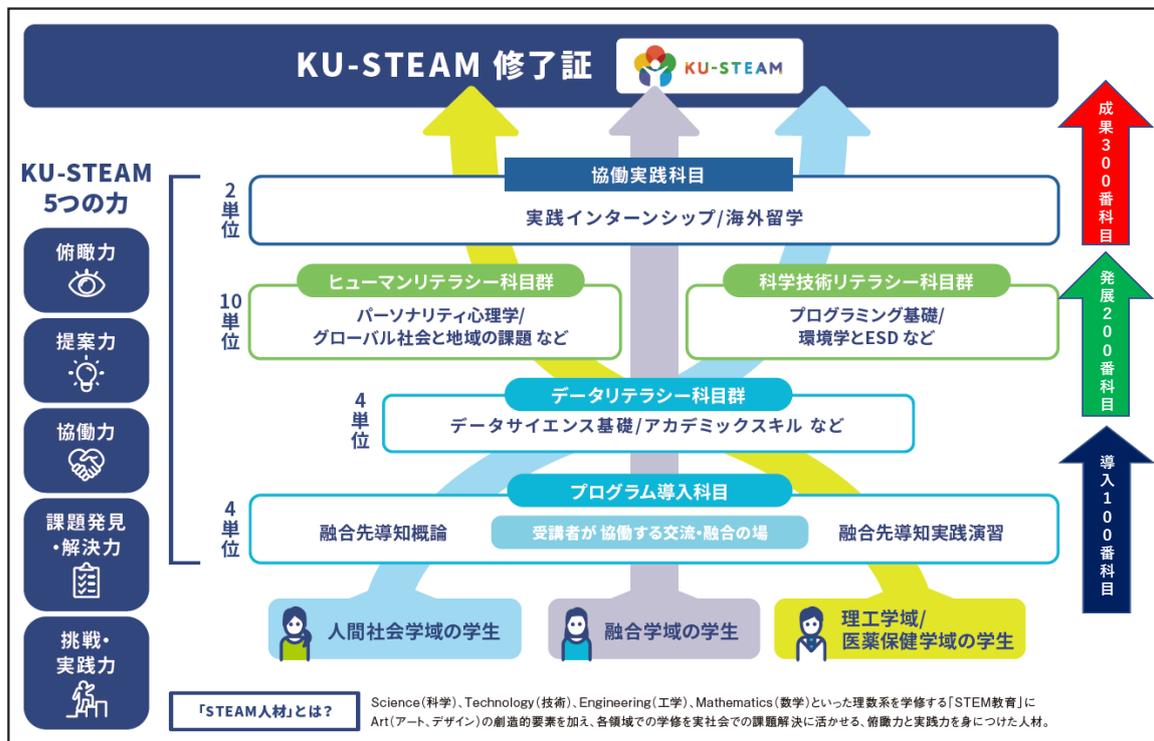


図1 「先導STEAM人材育成プログラム (KU-STEAM)」カリキュラム概要図

当該教育課程では、図2のとおり、KU-STEAMカリキュラムを通じた「学びの3ステップ」をコンセプトに、100番：導入科目では多様な分野と学年の学生と一緒に「文理融合・分野横断の集団で協働する態度を学ぶ」、200番：発展科目では企業・自治体等と協働しながら「文理融合・分野横断でしか解決できない課題に触れ、解決方法を学ぶ」、300番：成果科目では実践インターンシップ等により「文理融合・分野横断でしか解決できない課題に挑戦・実践する」を通して、実社会に適応できる能力を培い、自らの学びをカタチにする構成となっている。本プログラムは令和3年度から100番：導入科目を先行実施後、令和4年度には200番：発展科目及び300番：成果科目を開発し、全学域学生が受講できる環境を整えた。

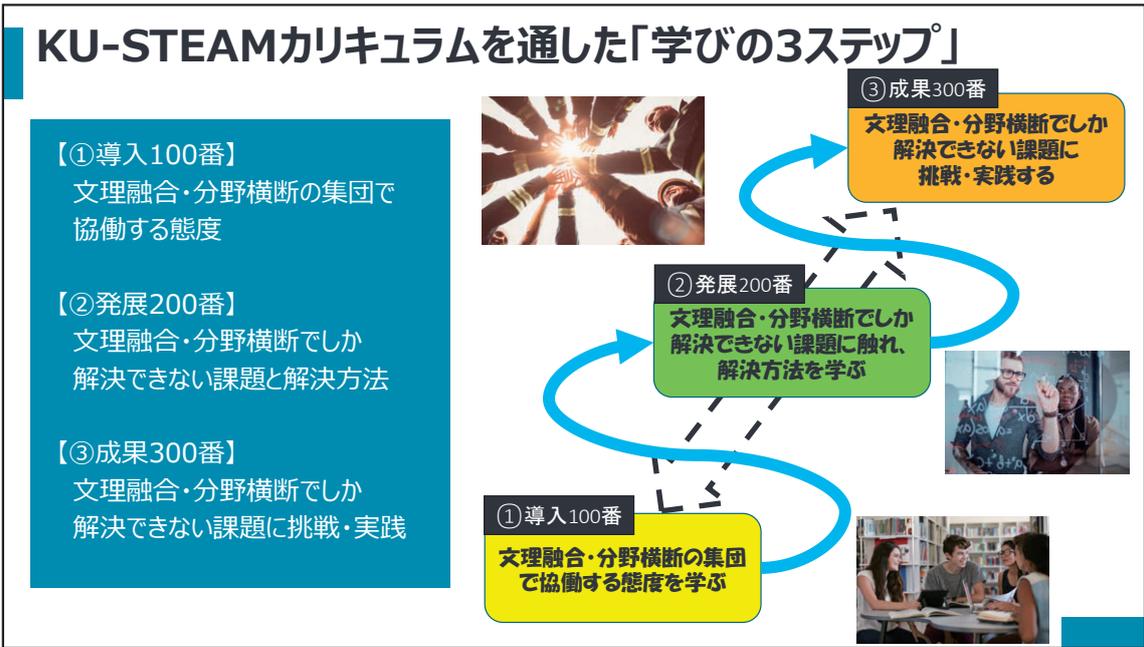


図2 KU-STEAMカリキュラムを通じた「学びの3ステップ」概念図

具体的な授業科目としては、STEAM教育の基礎となる思考法やプロジェクトマネジメントを学ぶ導入科目、ビッグデータ処理能力、多様性社会で活躍する人間力、科学技術への理解力をそれぞれ修得するデータ、ヒューマン、科学技術の3つのリテラシー科目群と、社会での挑戦・実践力を鍛える協働実践科目が用意されている。データリテラシー科目群は受講者全員が履修し、理工学域・医薬保健学域の理系学生はヒューマンリテラシーを中心に、人間社会学域の文系学生は科学技術リテラシーを中心にクロスして履修することで自身の専門分野以外のリテラシーも修得する。オンデマンド教材による学修環境を整備することで所属学類の履修への影響を最小限に抑え、主分野の学修時間を十分確保する。また、本事業専任のアカデミック・アドバイザーの支援を得て、学生自らの学びをオーダーメイドできる教育課程となっている。

先導 STEAM 人材育成プログラムの教育課程の特徴を要約すると以下の3点にまとめられる。

(1) 卒業要件内での科目履修に重点を置いたカリキュラム・マネジメント

受講者の効率的・効果的な学修への配慮，持続可能なカリキュラム設計。
 共通教育（教養教育）・専門教育を通じた STEAM 教育の一貫性を重視したカリキュラム設計。

(2) 文理融合・分野横断の多様な授業コンテンツをオーダーメイド型で学べる学修環境

融合学域の授業コンテンツ，既存の副専攻制度を活かした多様な分野にわたる授業コンテンツを対面・デジタル・ハイブリッド型などで学べる講義を用意し，学生自らの分野・レベルに応じ，オーダーメイド型で学べる学修環境。

(3) 学びの3ステップによる質保証

当該プログラムにおける100番（導入）・200番（発展）・300番（成果）の各階層においてアセスメント科目（背骨科目）を設定し，当該科目の中でプログラム・ループリックによる学修成果アセスメントを行う「学びの3ステップ」を通して，学生自らが学び，育むことができる自律性を醸成。

II. 融合先導知実践演習 A (ちょこっとマイプロジェクト)

共通教育・自由履修科目
【集中講義・2単位】

あなたの関心をテーマに
ちょこっと始めるプロジェクト
「ちょこプロ」を通して
「やってみたいこと」を実現する3日間!!

たとえば

傘回しマニュアル
動画作り金大周辺ラーメン店
ガイド制作

絵本作り

受講者
募集中!やってみたいを
やってみない?**日程** 12月17日(土), 18日(日), 1月21日(土)3日間すべての参加が必要。このほか別途案内を行う,
事前オリエンテーションがあります。**時間** 9:30~17:30 (全日程共通)**実施方法** 原則, 対面 **定員** 30名**対象** すべての学域・学類, 学年の学生**履修登録期間** 11月15日(火)~20日(日)

過去の開催記事を公開中。シラバスと併せてご覧ください ▶▶▶



Day 1

「自分」について知ろう！

2022.12.17(土) 9:30-17:30

- ・先輩の人生グラフを聞く
- ・人生グラフの作成
- ・will/can/needの洗い出し



12.19 > 1.20

アクションしてみよう！

- ・自分のペースで実行してみよう
- ・進捗はグループにシェアしてみよう



Day 2

「ちょこプロ」を考えてみよう！

12.18(日) 9:30-17:30

- ・ちょこプロ検討ワーク
- ・ちょこプロ宣言



Day 3

ネクストアクションを考えてみよう！

1.21(土) 9:30-17:30

- ・ちょこプロの振り返り
- ・ネクストアクション検討
- ・プレゼンテーション



▶プログラムのポイント

1

自分のことがより理解できる

2

やってみたいことを形にできる

3

学域・学年を超えた繋がりができる

▶サポーター紹介

「やってみたいことが明確でなくても大丈夫！」受講生や学生スタッフ、教職員がアイデア出しを一緒に行います



金沢大学 教学マネジメントセンター
林 透 教授

行動してみて、初めて分かる自分の可能性。みんなと一緒に、自分の可能性を見つけてみよう！



金沢大学 教学マネジメントセンター
山下 貴弘 特任助教

自分と仲間のやってみたいことに少し耳を傾けてみませんか？



株式会社mumm 代表/
マイプロジェクト福井県事務局
村上 純一郎 さん

みなさんと対話しながら、いっしょに楽しい時間を作っていきたいです！



金沢大学 理工学域
物質化学類 1年
櫻井 七海 さん

自分の学域・学年の枠にとらわれずに、自由な一歩を踏み出しませんか？



金沢大学 総合教育部文系
1年
長野 重音 さん

いろんな人と対話してやりたいこと、探してみませんか？皆さんと楽しい時間が過ごせたらと思っています！



金沢大学 理工学域
生命理工学類 4年
原 知輝 さん

やってみたいことに挑戦して、新しい自分を見つけましょう！

挑戦したいことを見つけたい

誰かを喜ばせたい



2022年度 Q4開講
融合先導知実践演習A (ちょこっとマイプロジェクト)

やってみたいを
やってみない?

共通教育・自由履修科目【集中講義・2単位】



事前オリ



自分の好きを追求したい

キーウィと働きたい
※キーウィはいません。

2021年度融合先導知実践演習 (ちょこっとマイプロジェクト) 開催動画



制作：KU-STEAM学生スタッフ 伊藤さん (薬学類3年)、坊さん (国際学類2年)

<去年の様子>



▲12月の集合写真 (撮影時のみマスクを外しています)



▲全体ファンリテーションの様子



▲他学域・学年の学生と小規模のグループワークの様子



▲チャレンジしたいプロジェクトを発表している様子

<授業の目標>

この授業では、学域・学類、学年を超えた学生同士が集まり、学び合うことを通じて形成される学習共同体 (ラーニング・コミュニティ) を体感し、学生自らが「学びの主体者」であることを認識することを出発点とする。そして、自らに課したテーマを追究 (「ちょこっとマイプロジェクト (ちょこプロ) 」) しながら、融合した専門知と鋭敏な飛躍知を備えた「融合先導知」の意義や価値を理解することを目指す。

■授業の学修成果

- (1) 分野の異なる学生と協働し、新しいアイデアを提案することができる。
- (2) 自己理解を深めながら、挑戦力や実践力を発揮することができる。
- (3) 実践したプロジェクトの結果を評価し、振り返りながら、次なるアクションに繋げることができる。

金沢大学シラバス「融合先導知実践演習A (ちょこっとマイプロジェクト)」

<去年の様子>

受講生の感想

- 「いろんな人達の意見を聞いて自分の意見も共有できて、考え方やものの見方が広がった」
- 「学生との相互フィードバックができた、しやすい環境ができていた」
- 「自分ではなかなか行動に踏み出せなかったことをこの授業を通して行えた」
- 「楽しみながら自分の知らない自分に気づくことができ、今までの授業で一番アクティブな授業だった」

<授業の特徴>

- ① 自分の興味関心や課題意識を起点とした、実践型探究学習
↳ 旅行プラン、スパイスカレー、カマクラづくりなど多種多様!
- ② すべての学域・学類、学年の学生が受講可能
↳ エントリーは1年から4年生まで定員を超える受講希望者あり!
- ③ 対話や実際にアクションを行うアクティブ・ラーニング形式
↳ 学生自ら能動的に学びに向かうことが重要!
- ④ 参加者同士や自己分析による「やってみたいこと」を見出す
↳ 昨年度の履修者もサポーターとして参加!
- ⑤ 集中講義・2単位のプログラム
↳ 事前オリエンテーションと3日間の講義で2単位GET!

<授業の概要>



■開催日程

この授業（ちよこっとマイプロジェクト／略称ちよこプロ）は、Q2期の集中講義です。以下の3日間で開講するため、すべての日程に出席する必要があります。

- ・1日目：12月17日（土）9：30～17：30（1時間昼食休憩あり）
- ・2日目：12月18日（日）9：30～17：30（1時間昼食休憩あり）
- ・3日目：1月21日（土）9：30～17：30（1時間昼食休憩あり）

■開催場所

金沢大学角間キャンパス 中地区
インキュベーション施設 セミナー室（※次のページ参照）

■評価方法

毎回提出させるワークシート等の内容と能動的な学修に十分に組み込まれているかを総合的に判断して評価します。

金沢大学シラバス「融合先導知実践演習A（ちよこっとマイプロジェクト）」

<開催場所の補足>



金沢大学インキュベーション施設（STEAMラボ）_アクセス案内動画（約2分）

制作：KU-STEAM学生スタッフ 伊藤さん（薬学類3年）、坊さん（国際学類2年）

<スケジュール>



■【DAY1】12月17日（土）9:30～17:30

- 9:30～11:00 イントロ、チェックイン、アイスブレイク
- 11:30～12:55 人生グラフの演習（作成・対話）
（昼食休憩）
- 13:55～15:05 深掘ワーク、キーワード化ワーク
- 15:05～16:20 プレスト大会
- 16:20～17:10 暫定的テーマ設定と背景発表
- 17:10～17:30 事務連絡、翌日の案内

■【DAY2】12月18日（日）9:30～17:30

- 9:30～11:10 チェックイン、ちよこプロ検討ワークPart1
- 11:10～12:00 プロアクションカフェ（第1セッション）
（昼食休憩）
- 13:00～15:50 プロアクションカフェ（第2～第5セッション）
- 15:50～16:10 ちよこプロ検討ワークPart2、グループ内宣言
- 16:30～17:30 チェックアウト、今後の流れ説明、事務連絡

<スケジュール>



■12月19日（月）～1月20日（金）

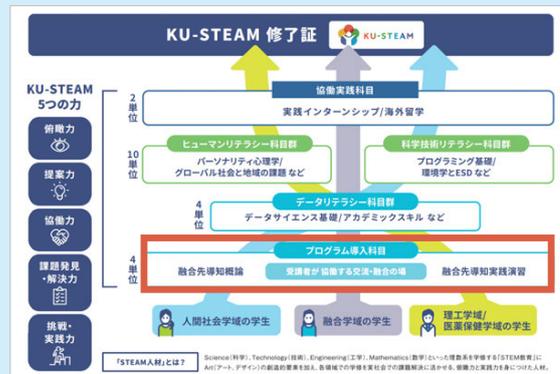
約1か月で小さなアクションを実施

■【DAY3】1月21日（土）9:30～17:30

- 9:30～10:15 チェックイン、アイスブレイク
- 10:15～11:00 ちよこプロの振り返り
- 11:00～12:00 ネクストアクション検討
（昼食休憩）
- 13:00～15:30 振り返り・ネクストアクション発表
フィードバック
- 15:30～16:00 チェックアウト
- 16:00～16:50 授業改善ワークショップ
- 16:50～17:30 アンケート回答、事務連絡

（注）上記のスケジュールについては、一部変更が生じる可能性があります。

<融合先導知の説明>



マイプロジェクトとは

身の回りの課題をテーマにプロジェクトを立ち上げ、実行することを通して学ぶ「**プロジェクト学習プログラム**」です。東日本大震災をきっかけに、全国の高校・自治体・NPOへと拡がり始めました。



STEP1: マイプロジェクトのテーマを見つけ、プランを描く
STEP2: アイデアで終わらせず、プロジェクトを実践！
STEP3: 活動を発表しふりかえる、全国高校生MYPROJECTAWARD

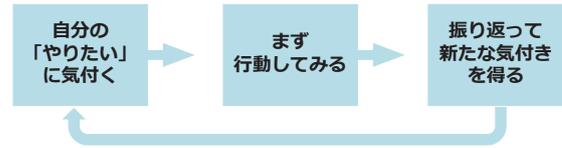
アクション×学び＝マイプロジェクト

社会で実際にアクションする試行錯誤のプロセスを通して、主体性・協働性・探究性が身につきます。成果の大きさを問うことよりも、ふりかえて、学びを定着させることを重視しています。

19

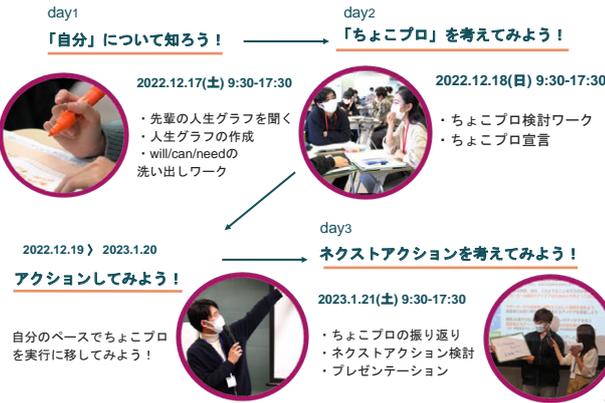
マイプロジェクトを行う意味

自分で自分を幸せにする方法を知ること



20

3日間の流れ



21

Day1_スケジュール

12月17日(土) 9:30~17:30

- 9:30~11:00 イン트로、チェックイン、アイスブレイキング
- 11:30~12:55 人生グラフの演習（作成・対話）
（昼食休憩）
- 13:55~15:05 深掘ワーク、キーワード化ワーク
- 15:05~16:20 プレスト大会
- 16:20~17:10 暫定的テーマ設定と背景発表
- 17:10~17:30 事務連絡、翌日の案内

(注) 上記のスケジュールについては、当日の進行によって、一部変更が生じる可能性があります。

22

Day1_今日のゴールイメージ

自身の大事なこと（価値観）、得意なこと（才能）、好きなこと（情熱）に基づいて、プロジェクトを仮決め（「何のために（Why）」「何をしたい（What）」がつながっている形）できている

23

グラドルール

参加者が安心安全な環境でのびのびと発言したり、学習したりできるようにするため、ファシリテーターや参加者が事前に設定するルールのこと。

1. 一人ひとりが小さな挑戦に取り組もう
2. 失敗は、挑戦することで得られる価値である
3. 疑問に思ったことは率直に伝えてみよう
4. 理解や共感はうなずくなど態度で示そう

24

チェックイン

名前、学域、学年、所属（部活・サークル、バイト）、参加動機
 (注) ここは嘘ではなく事実を記載してください

<<SAMPLE>>

出身は石川県です

趣味はキャンプです

4つの窓のうち、ひとつは嘘の紹介を記入しましょう。

365日、和服を着ています

大学院生です

4つの窓の項目は自由（趣味や特技、印象的な思い出など）

25

人生グラフとは

ある時期から現在までの出来事や感情を振り返り、自分がどんな時にポジティブ・ネガティブになるのか、それはなぜかを明らかにすることで自分の価値観や特徴を理解することができる自己分析方法です。

人生グラフの狙い

自分と向き合う
ふりかえり

何でも話しやすくする
安心の場づくり

これからみなさんは、自分が感じていることや考えていることなど、

内面的な自己開示が増える

だからこそ、**まずは自らの自己開示をする**

ポジティブな気持ちも、ネガティブな気持ちも、よく分からない気持ちも、ありのまま伝えられて、

「この場なら何を話しても受け止めてもらえそうだ」という雰囲気をつくる

27

人生グラフの質疑応答のコツ

もう少し詳しく！

「～の部分、何があったのか、もう少し詳しく聴きたいです！」

なぜ？

「～の部分、なぜ・どうして、そのように考えたのですか？」
 (注) この質問に頼りすぎ注意。

過去と現在を
 比べる

「今、当時の自分に言葉をかけられるとしたら、なんと声をかけますか？」

「もう一度その場面に戻れたら、どうしたいですか？それはなぜですか？」

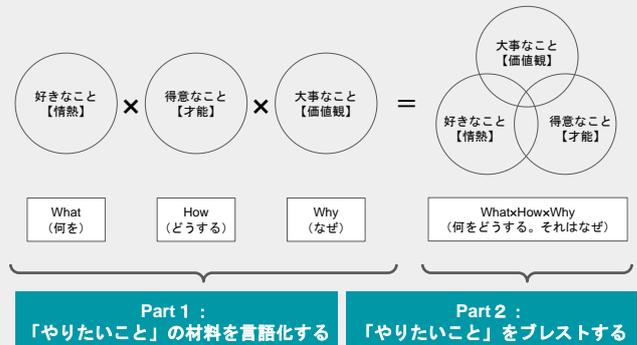
28

これからの時間

自分の「やりたいこと」を探る

29

「やりたいこと」の探り方



30

「大事なこと（価値観）」とは？

価値観＝方向

目標＝距離

31

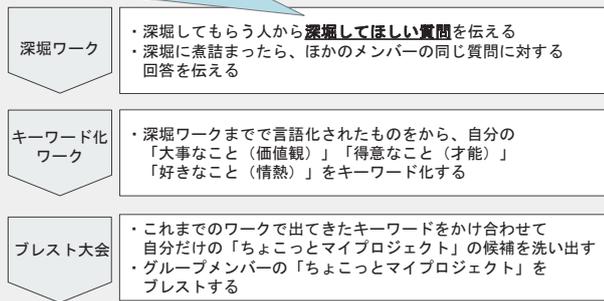
「得意なこと（才能）」とは？

成果を出すために使える
無意識な思考・感情・行動パターン

32

昼食休憩後のワークの流れ

午後の部開始までに、うまく言語化できなかった／まだモヤモヤしている／グループの皆に深掘ってほしい質問を見出しておく（最大3つ：優先順位付けておく）



33

深掘ワーク

○目的
問いかけを通して、うまく言語化できなかった／まだモヤモヤしていることの解像度を上げる

○進め方

- ①深掘してもらうから「**深掘してほしい質問項目**」を伝える
- ②メンバー全員でスプレッドシートの「**深掘してほしい質問項目**」を見る
- ③メンバー全員で深掘してもらう人に**質問する**

※深掘に煮詰まったら、ほかのメンバーが同じ質問に対する回答を伝える



34

問いかけはスポットライト



どこに、どんな角度で、
どんな範囲で照射するかによって、
その人の視点が変わる

→ **様々な問いを投げかけることで
価値観の可視化・言語化を促す**

参考：安斎勇樹(2021)、『問いかけの作法』、Discover 21, Inc.

35

キーワード化ワーク

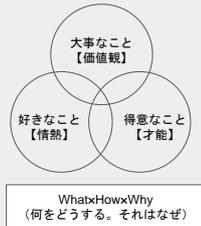
○目的
「やりたいこと」を探るために、まずは自分のキーワードを探る

質問から見えてくる自分の
「**大事なこと（価値観）**」
「**得意なこと（才能）**」
「**好きなこと（情熱）**」
をキーワード化してみましょう

36

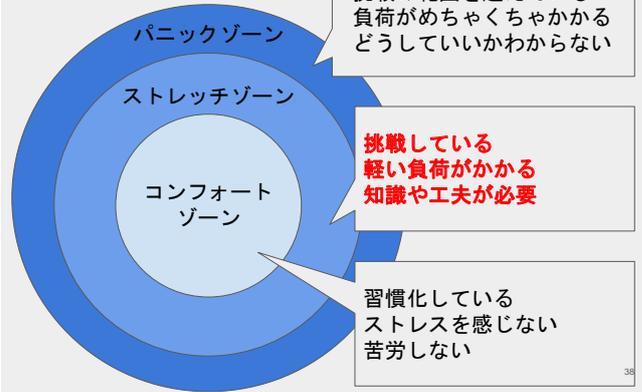
Part 2 : 「やりたいこと」をプレストする

これまでのワークで出てきたキーワードをかけ合わせて
自分だけのプロジェクト候補を
思いつく限り書き出してみましょう。



37

意識してほしいこと...



38

現時点でのテーマ決め

書き出したプロジェクト候補から

- ①「何のために (Why) 」
- ②「何をするか (What) 」

の2点を整理し、

自分だけのプロジェクトにしてみましょう。

39

例えば...

- ①自分が地域の大人から学び成長した経験があるので
高校生と社会人を繋ぐイベントをやりたい！
- ②クラフトビールのおいしさを伝えるために
単発のクラフトビールバーをやりたい！
- ③モテるために、
1日30分筋トレをする、それを2週間継続する！

なんでそれをしたかったかの深掘りまでできると◎

40

現時点でのテーマ共有

1人90秒で

- ①現時点のプロジェクト
(Whatの部分)

- ②プロジェクト設定までの背景

(Whyの部分と、そこに至るまでの深掘りの過程)

の2点をグループ内でシェアしてください。

41

グループワーク

- ①どんな問いを考えたか
- ②その問いは何を確認するためのものか

机の上の白紙に記入してください。

複数あってもOKです！

その後、グループ内で1人2分程度でシェアします。

42

今やってることは
生き方・あり方を探っていく過程
→プロジェクトのテーマはなんでもあり

43

「やりたいこと」の軸はなんでもOK!

例えば...

- ・大学生と社会人を繋ぐイベントをやりたい!
- ・居酒屋巡りをしてみたい!
- ・海外旅行に行ってみたい!
- ・おしゃれなカフェでバイトしたい!

44

現時点でのテーマ決め

書き出したプロジェクト候補から

- ①「何のために(Why)」
- ②「何をするか(What)」

の2点を整理し、
自分だけのプロジェクトにしてみましょう。

45

例えば...

- ①自分が地域の大人から学び成長した経験があるので
高校生と社会人を繋ぐイベントをやりたい!
- ②クラフトビールのおいしさを伝えるために
クラフトビールバーをやりたい!
- ③大学のバス事情について不満があるので
金沢大学の学生にアンケートで聴いてみたい!

なんでそれをしたのかの言語化までできると◎

46

現時点でのテーマ共有

1人60秒で

①現時点のプロジェクト

(Whatの部分)

②プロジェクト設定までの背景

(Whyの部分と、そこに至るまでの深掘りの過程)

の2点をグループ内でシェアしてください。

47

挑戦したいことを見つけた!

誰かを喜ばせたい

2022年度 Q2開講

融合先導知実践演習A (ちょこっとマイプロジェクト)

やってみたいを
やって見ない?

共通教育・自由履修科目【集中講義・2単位】

自分の好きを追求したい

キーウィと働きたい
※キーウィはいません。

Day2_2022.12.18

金沢大学角間キャンパス@インキュベーション施設・セミナー室

今日のゴールは...

Day1で整理した興味関心・価値観をもとに
1週間から1ヶ月以内で実践できる
プロジェクト案に
落とし込みます！

49

今日の流れ

アイスブレイク
↓
ちょこプロ検討ワーク
↓
プロアクションカフェ
↓
ちょこプロ検討ワーク Part2
↓
グループ内宣言

50

アイスブレイク

学生スタッフお願いします！

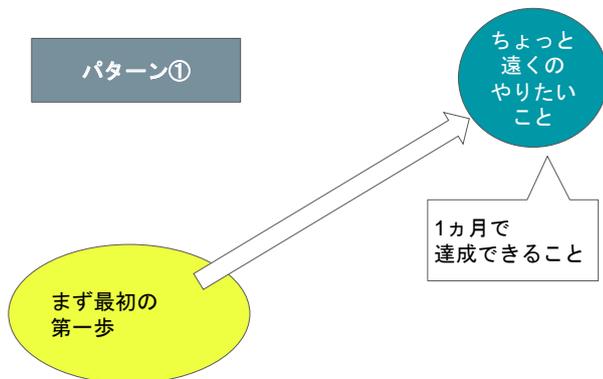
51

ちょこプロ検討ワーク

明日から1/20までの約1カ月にチャレンジできる
ちょっとしたマイプロジェクト
=ちょこプロを考えてみましょう。

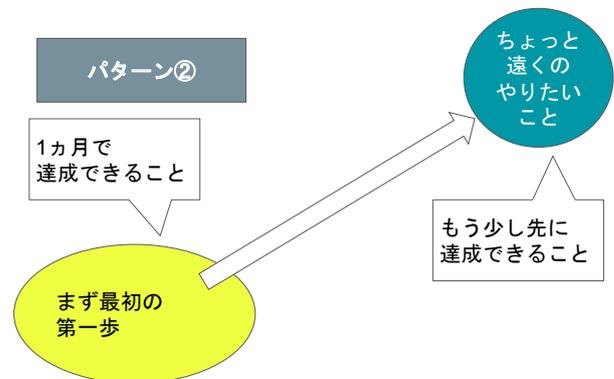
52

ちょこプロとは



53

ちょこプロとは



54

ちょこプロ検討ワーク1

昨日の時点で、プロジェクトを1つに絞れていない人

→このあとの10分間で1つに絞ってください。

個人ワークですが、

学生スタッフと話しながらかけてもOKです。

55

ちょこプロ検討ワーク1

すでに1つに絞れている人

→ワークシートの右側の欄を埋めていってください。

20分時間を取ります。

ただ埋めるだけではなく、

「このプロジェクトをすることで
自分にとってどんな意味があるのか？」を
考えてみてください。

56

ちょこプロ検討ワーク1

あなたがちょこプロをやるにあたり、
こだわりたいことって何ですか？

57

プロアクションカフェの説明

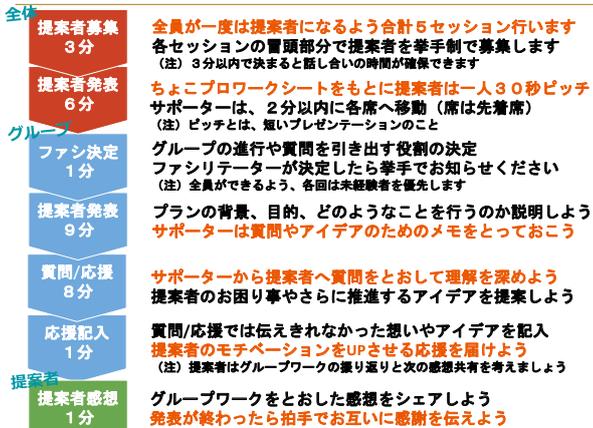
プロアクションカフェとは、2008年にライナー・V・レオプレシ
ュティンとリア・パーキによって開発された、最も新しいホール
システム・アプローチの会話手法です。

カフェにいるようなリラックスした雰囲気の中で、プロジェ
クトを前進させたい人（コーラー（1）＝提案者、プロジェクトを
提案する人）と、そのプロジェクトをサポートしたい人（サポー
ター（2）＝支援者）が相互に影響しあい、プロジェクトを前へ
進めていくことができます。

（注）ホームシステム・アプローチとは、特定の課題やテーマに
関わるすべてのステークホルダー、またはその代表者たちが一堂
に集まって話し合い、全体の文脈を共有しながら、創造的な意思
決定やアクションプランを生成する方法論の総称のこと。

58

各セッションの流れ



59

お願いしたいこと

全員が

ファシリテーターとしての目線を持って

動いていただきたいです！

60

ファシリテーターとは...

参加者に発言を促したり、 話の流れをまとめ上げる役割

ただ単にワークを進行するのではなく、
グループのメンバー全員が
円滑にプロジェクト案に落とし込めるよう
サポートしてあげてほしいです！

61

ちょこプロ検討ワーク2

明日から約1ヵ月以内でチャレンジできる
ちょっとしたマイプロジェクト
=**ちょこプロ**を考えてみましょう。

62

ちょこプロ検討ワーク2

ワークシートのさらに右側に、
空欄で同じ記入欄を作りました。

20分時間を取ります。
変更のない箇所はコピーでOKです。

個人ワークですが、
学生スタッフと話しながら考えてもOKです。
(1人上限5分まで！)

63

プロジェクト宣言

明日からの約1ヵ月でチャレンジできる
ちょっとしたマイプロジェクト
=**ちょこプロ**をシェアしてみましょう。

机の上の紙に大きくプロジェクト名を書いて
プロジェクト名+何をやるのか
1人2分 (6人で12分) でシェアしてください。

64

チェックアウト

チェックインと同様に今度はこの「場」を閉じていきます。

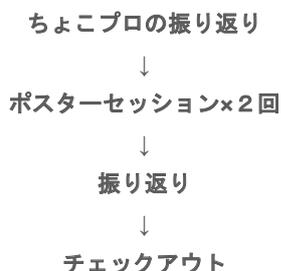
この2日間を通しての
あなたの感想・一番の気づきについて、

- ①LINEオープンチャットへコメントしてください。
- ②グループ内で一人1分程度お話しください。
- ③各テーブルから1名全体への共有をお願いします。

今日のゴールは...

- ①ポートフォリオ・ショーケースを用いて、自分の学びを発表し、他の参加者の学びを知る。
- ②みなさんが取り組んだアクションで得た教訓を今後活かせるように整理する。

今日の流れ



ポスターセッション

ショーケース・ポートフォリオをもとに、ちょこプロの共有・振り返りを行いましょ。



これからの流れ

説明	ポスターセッションの進め方の説明
練習問題	フィードバックコメントを書く練習
★セッション1	ショーケース・ポートフォリオをもとに発表
昼食	ランチタイム
★セッション2	ショーケース・ポートフォリオをもとに発表
振り返り	ちょこプロを振り返り、次に活かす学びなどを整理する

練習問題（説明）

>これからやること
ポスターセッションの発表に対して、フィードバックを行うことで、「話し手」と「聞き手」の双方の学びが深まります。そこで、フィードバックを行う練習をしましょう。

>準備すること
ポストイット数枚、1本水性ペン／一人（黄色以外）
※学生サポーターがこれから配布します

>タイムライン
説明5分、代表発表7分
記入練習&解説12分（4分×3回）

深掘りとは...（Day1・Day2のおさらい）

深く調べたり考えたりすること



他人から質問してもらうことでより鮮明な言葉を探す

問いかけはスポットライト



どこに、どんな角度で、
どんな範囲で照射するかによって、
その人の視点が変わる

→ 様々な問いを投げかけることで
価値観の可視化・言語化を促す

参考：安斎勇樹(2021)、『問いかけの作法』、Discover 21, Inc.

73

(聞き手のみなさんへ) 練習問題

■聞き手のみなさんへ

> フィードバックの方向性

- ①ほめる：着眼点いいね。**の可能性を感じた。
- ②アイデア：もっとこうしたらいいと思う。
- ③掘り下げ：どうして**と思ったの？

> 書くときのポイント

- ・上記3つを駆使して、話し手の方を応援しましょう
- ・ポストイットは、一人何枚でも使用可能
- ・ポストイット1枚につき、1つのコメントを書こう
- ・ポストイットには聞き手の「名前」の記載もお忘れなく

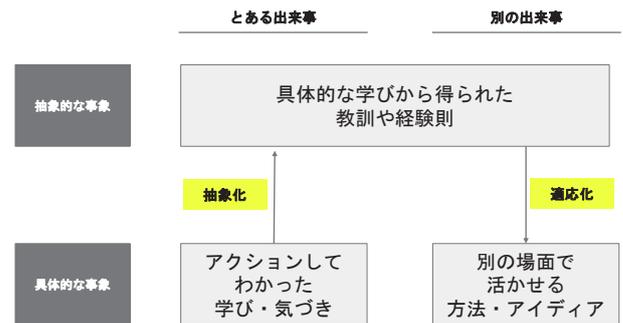
74

こんな経験ありませんか？

高校時代苦手だった科目、
「なんでこんな勉強せなあかんのや！」
って思ったことないですか？

75

学びの構造化



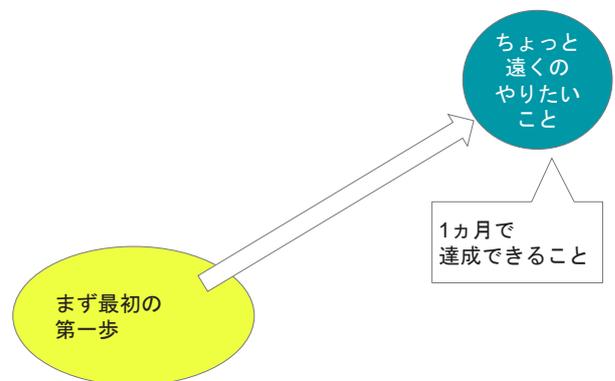
CI: 「趣味の読書」は役に立たない?
山口周氏が明かす、娯楽とビジネスをつなぐ思考メソッド
(<https://logmi.jp/business/articles/323513>)

ここから先(授業が終わったあと)は...

ちょこプロを続けろとは言わないけど、
次のこと・次にやりたいことに
取り組んでほしいです。

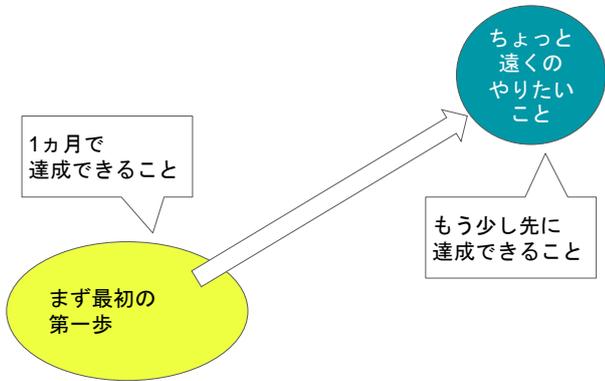
77

ちょこプロとは



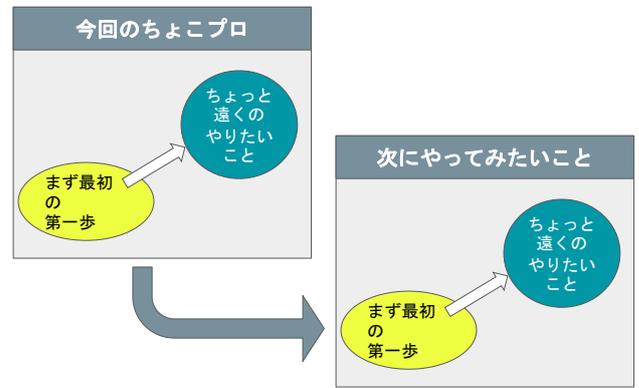
78

ちょこプロとは



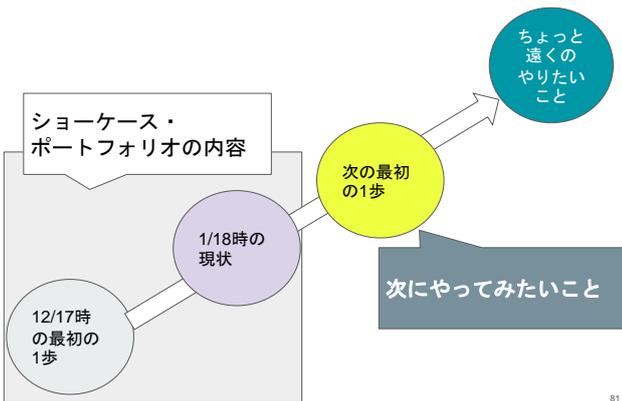
79

次のパターン①



80

次のパターン②



81

ワークシート (2022年Q4改訂版)

学類・名前	
①みなさんが次にやってみようことはなんですか？	③今回のちょこプロで得た学び・気づき または 教訓・格言
②①の理由(なんでそれをやってみようと思うのか?)	
↑ ↓	
④②の学び・気づきまたは教訓・格言で①にどのようなことが活かされますか、または活かしたいですか？	

82

パネルトーク

実際にちょこプロを経験している
学生スタッフの学びは何だったのか
聞いてみたいと思います！

83

ワークシート (サンプリング)

総合教育部文系・長野重音	
①留学すること (国際学類に行くこと)	③アカデミックアドバイザーに相談して 教授の連絡先もらったけど、 連絡しなかった ⇒人を巻き込むのが苦手
②フランス語勉強してる ときが一番楽しかった	
↑ ↓	
④やりたいことができそうな環境に 巻き込まれるように行動する	

84

振り返り

ワークシートに

- ①みなさんが次にやってみたいことはなんですか？
- ②①の理由（なんでそれをやってみたいのか？）
- ③今回のちょこプロで得た
学び・気づき、または教訓・格言
- ④の学び・気づきまたは教訓・格言で①に
どのようなことが活かせますか、
または活かしたいですか？
を記載してください。

15分、時間を取ります！

85

シェア

ワークシートに書いた内容を
1人3分（6人で18分）で
シェアしてください。

86

チェックアウト

チェックインと同様に今度はこの「場」を閉じていきます。
まずは会場レイアウトを円形に整えましょう。

3日間のプログラム全体をとおしての感想をシェアします。

- 1) 所属、お名前
- 2) 今感じていることや印象的な思い出など
についてキーワードをA3白紙に水性ペンでご記入ください。

まず2分間沈黙で、個人の振り返り時間を設けます。
その後、全体に向けてA3白紙を示しながら、一人30秒程度で
お話しください。

87

学生スタッフ募集（次回2023年度Q2）

The flyer contains the following information:

- KU-STEAMとは?** 金沢大学の学域・学際を越えて、多様な専門知の融合により課題解決力を高める分野横断型の先端STEAM人材を育成するプログラムです。
- STEAMとは?** STEAMとは、Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Arts (芸術)、Mathematics (数学) の5つの学問領域を統合し、創造力や問題解決能力を高めることを目的とした教育プログラムです。
- 活動内容—予定—**
 - ・学生同士で学び合うピアサポート
 - ・学生向け説明会等でのプレゼンテーション
 - ・外部向けワークショップや実践カンファレンスの企画づくり
 - ・STEAMラボでのデザイン制作 (動画編集、ニュースレター作成)
- こんな人におすすめ!**
 - ・動画編集など新しい挑戦や挑戦者づくりがたい人
 - ・学際・学域の学生と交流し、活躍の場をたい人
 - ・後輩者たちの学びのサポートに熱心がある人 (任意)
- お問い合わせ** KU-STEAM学生スタッフプロジェクト事務局 | 所在地: 金沢大学 工学部 2階 202号室 | 電話: 076-2367-2111 | Eメール: steam@kaiyodai.ac.jp

88

学生スタッフ募集



STEAMラボ

KU-STEAMに関わる学生の活動拠点として、PCや動画編集ソフト、撮影機材等を用意して、ワークショップスペースのほか、アカデミック・アドバイジング（個別相談）の場としても活用しています。

89

全体総括 締め挨拶

教学マネジメントセンター教授

林 透

90

III. 融合先導知実践演習 B (アイデアキャンプ)

融合先導知実践演習B【集中講義・2単位】 アイデアキャンプ

金箔メーカーの ものづくり

を知ってもらうための方法は？

マスク^{あり}婚活イベントで
より仲が深まる

コミュニケーションとは？

チームで4社からの

ひらめき

の課題を解決しよう！

板金を使った
新規プロダクト
を企画しよう！

過疎化する地域に
高校を**教育
機関**として
存続/発展させるには？

日時

- ① 11/ 5(土) 9:30~17:30
- ② 11/12(土) 9:30~17:30
- ③ 11/23(水) 9:30~17:30 (祝日)

※この他、別途案内を行う事前オリエンテーションがあります

定員

20人

対象

すべての学域・学類、学年の学生
(希望者多数の場合、1・2年生を優先します)

履修登録

Q3履修登録期間(9/20~9/25) **対面実施**

場所

角間キャンパス インキュベーション施設 セミナー室

受講生の中でランダムに
チームを作ります。

学域・学年を超えた

グループワークを

楽しみましょう！

この授業では、学域・学類、学年を超えた学生 同士
企業・自治体等の方が集まり、リアルな課題 に対し
解決策を検討する方法を 体験的に理解 しながら
文理融合の意義や価値を理解することを目指します
アイデア出しの手法から学ぶので、初めての人も大歓迎です!!

アイデアキャンプ 3日間のプログラム

DAY1

課題解決方法の取得

- ・チームビルディング
- ・ブレインストーミング
- ・アイデア提案
- ・グラドルール検討



DAY2

企業・自治体等の課題発見

- ・ヒアリング
(企業・自治体等の情報から強みや課題を調査)
- ・企業の方と一緒に考える
アイデアプレスト



DAY3

課題解決の提案

- ・課題解決の検討
- ・企業・自治体の方と一緒に
プレゼンテーション



#提案力 up!
#解決能力
#協働力
#課題発見力



授業のポイント

1

課題を理解して
それを解決するアイデアを
出すことができる。

2

生み出したアイデアを
新サービスや新商品の
提案にまとめることができる。

3

分野融合の意義や価値を理解し、
多様なメンバーと協働しながら、
課題解決に取り組むことができる。

授業アドバイザー

統計・分析の観点からアイデア出しのサポートをしていただきます！



東京大学 大学院総合文化研究科・教養学部附属
教養教育高度化機構（科学技術インタープリター養成部門）
特任准教授 定松 淳 先生

東京大学の大学院生向けの科学コミュニケーション教育に携わっている。
著書に『科学と社会はどのようにすれ違うのか』。
共著書に東京大学教養学部編『分断された時代を生きる』など。



授業の詳細はコチラ

チームで4社からのひらめきの課題を解決しよう!

2022年度 Q3開講

融合先導知実践演習B

(アイデアキャンプ)

共通教育・自由履修科目【集中講義・2単位】

事前オリエンテーション



<担当教員>



金沢大学
教学マネジメントセンター
林透 教授



金沢大学
教学マネジメントセンター
山下貴弘 特任助教



金沢大学
高大接続ITセンター
中野正俊 特任助教



東京大学 大学院総合文化研究科・教養学部附属
教養教育高度化機構 (科学技術インタープリター養成部門)
定松 淳 特任准教授

授業には教員以外に学生スタッフがみなさんの学びをサポートしてくれます

<授業概要>

この授業(アイデアキャンプ)は、3日間の集中講義である。以下の日程で開講するため、すべての日程に出席する必要がある。1日目は、課題解決法の習得、2日目と3日目は実際に企業・自治体等の方から課題を提出してもらい、その解決法について企業・自治体等の方と一緒に考え、提案する。

■授業の学修成果

- (1)与えられた課題を理解して、自分なりにそれを解決するアイデアを出すことができる。
- (2)生み出したアイデアを新サービスや新商品の提案にまとめることができる。
- (3)企業・自治体等のリアルな課題を理解しながら、解決策の提案をグループで行うことができる。
- (4)文理融合や分野融合の意義や価値を理解し、多様なメンバーと協働しながら、積極的に課題解決に取り組むことができる。

金沢大学シラバス「融合先導知実践演習B(アイデアキャンプ)」

<企業・自治体等からのミッション>

金箔メーカーの
ものづくり

を知ってもらうための方法は?

マスクあり婚活イベントで
より仲が深まる

コミュニケーションとは?

板金を使った
新規プロダクト

を企画しよう!

過疎化する地域に
高校を教育機関として
存続/発展させるには?

→4つのテーマとグループは、文理や学年のバランスにもとづき抽選で決定

<授業の特徴>

- ①企業や自治体等のリアルな課題をテーマとした実践演習
↳広報PR、イベント、ものづくり、教育など多種多様
- ②すべての学域・学類、学年の学生が受講可能
↳エントリーは1~4年生まで約45名(定員の2倍)以上
- ③学生と社会人の協働によるアクティブ・ラーニング形式
↳社会人と一緒にテーマにもとづいたグループワークを体験
- ④アイデア出しの手法や調査の手法をイチから学べる
↳東京大学や高大接続の先生の協力による特別なプログラム
- ⑤集中講義・2単位のプログラム
↳事前オリエンテーションと3日間の講義で2単位GET

金沢大学シラバス「融合先導知実践演習B(アイデアキャンプ)」

<授業の概要>

■開催日程

この授業(アイデアキャンプ)は、Q3期の集中講義です。以下の3日間で開講するため、すべての日程に出席する必要があります。

- ・1日目: 11月 5日(土) 9:30~17:30(昼食休憩あり)
- ・2日目: 11月12日(土) 9:30~17:30(昼食休憩あり)
- ・3日目: 11月23日(水・祝) 9:30~17:30(昼食休憩あり)

■開催場所

金沢大学角間キャンパス 中地区
インキュベーション施設 セミナー室(※次のページ参照)

■評価方法

毎回提出させるワークシート等の内容と能動的な学修に十分に取組んだかどうかを総合的に判断して評価します。

<スケジュール>



■【DAY1】11月5日(土) 9:30~17:30

- ・チームビルディング
- ・ブレインストーミング
- ・アイデア提案
- ・グラウンドルール検討

■【DAY2】11月12日(土) 9:30~17:30

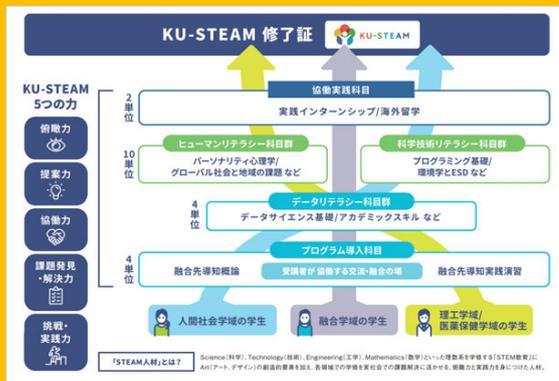
- ・ヒアリング(企業・自治体等の情報から強みや課題を調査)
- ・企業の方と一緒に考えるアイデアブレスト

■【DAY3】11月23日(水・祝) 9:30~17:30

- ・課題解決の検討
- ・企業・自治体の方と一緒にプレゼンテーション

(注)上記のスケジュールについては、一部変更が生じる可能性があります。

<融合先導知の説明>



2022年度Q3開講共通教育・自由履修科目・集中講義・2単位



チームで4社からのひらめきの課題を解決しよう!



融合先導知実践演習B (アイデアキャンプ)

■事前アンケートの回答



評価項目	評価	評価基準			
		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
課題理解 (課題の背景・意義)	課題の背景・意義を理解し、自分なりに課題を再定義できる。	課題の背景・意義を理解し、自分なりに課題を再定義できる。	課題の背景・意義を理解し、自分なりに課題を再定義できる。	課題の背景・意義を理解し、自分なりに課題を再定義できる。	課題の背景・意義を理解し、自分なりに課題を再定義できる。
課題解決 (課題の解決策の提案)	課題の解決策を提案し、自分なりに課題を解決できる。	課題の解決策を提案し、自分なりに課題を解決できる。	課題の解決策を提案し、自分なりに課題を解決できる。	課題の解決策を提案し、自分なりに課題を解決できる。	課題の解決策を提案し、自分なりに課題を解決できる。
協働 (チームでの協働)	チームでの協働を行い、課題を解決できる。	チームでの協働を行い、課題を解決できる。	チームでの協働を行い、課題を解決できる。	チームでの協働を行い、課題を解決できる。	チームでの協働を行い、課題を解決できる。
実践 (実践力)	実践力を持ち、課題を解決できる。	実践力を持ち、課題を解決できる。	実践力を持ち、課題を解決できる。	実践力を持ち、課題を解決できる。	実践力を持ち、課題を解決できる。

■スタッフ紹介



金沢大学
教学マネジメントセンター
林 透 教授



金沢大学
教学マネジメントセンター
山下 貴弘 特任助教



金沢大学
高大接続コア・センター
中野 正俊 特任助教



東京大学 大学院総合文化研究科・教養学部附属
教養教育高度化機構
(科学技術インタープリター養成部門)
定松 淳 特任准教授

授業には教員以外に学生スタッフがみなさんの学びをサポートしてくれます

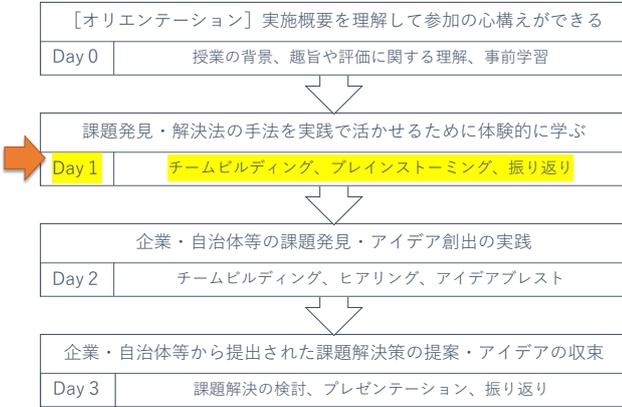
■授業のゴールイメージ (授業の学修成果)



- (1)与えられた課題を理解して、自分なりにそれを解決するアイデアを出すことができる。
- (2)生み出したアイデアを新サービスや新商品の提案にまとめることができる。
- (3)企業・自治体等のリアルな課題を理解しながら、解決策の提案をグループで行うことができる。
- (4)文理融合や分野融合の意義や価値を理解し、多様なメンバーと協働しながら、積極的に課題解決に取り組むことができる。

⇒ 今後、活用できる手法をGET!!

■プログラム全体のスケジュール



(注)上記のスケジュールについては、一部変更が生じる可能性があります。

■本日のながれ



■午前の部

- ① オープニング
- ② チェックイン
- ③ 課題の発見共通理解

—昼食休憩—

■午後の部

- ④ ブレインライティング
- ⑤ アイデアスケッチ
- ⑥ ストーリーボード
- ⑦ プレゼンテーション
- ⑧ 振り返り・クロージング

2022年11月05日(土)
@金沢大学 角間キャンパス中地区 インキュベーション施設 セミナー室



融合先導知実践演習B
(アイデアキャンプ)

チェックイン

定松 淳 (教養学部特任准教授)

チェックイン

- ①分野横断教育の面白さ
- ②アイスブレイク
(自己紹介タイム)

授業のチラシより

課題を理解してそれを解決するアイデアを出すことができる。

生み出したアイデアを新サービスや新商品の提案にまとめることができる。

分野融合の意義や多様なメンバーと課題解決に取り組む。

授業アドバイザー

統計・分析の観点からアイデア出しのサポートをして

東京大学 大学院総合文化研究科 教養学部附属 教養教育高度化機構 科学技術インタープリター養成部門 特任准教授 定松 淳 先生

東京大学の大学院生向けの科学コミュニケーション教育に携わっている。著書に「科学と社会はどのようにすれ違うのか」。共著書に東京大学教養学部編「分断された時代を生きる」など。

科学技術インタープリター養成プログラムとは



- 東大駒場キャンパスに設置された「科学コミュニケーション」について学ぶ東大全学の大学院生向け副専攻プログラム (修士も博士も可、理系も文系も可)
- 研究をどう社会に発信するか
- 科学と社会の関係をどう考えるか

≒東大におけるSTEAM教育のひとつ (分野横断的教育)

STEM教育からSTEAM教育へ

STEM (= Science, Technology, Engineering, and Mathematics)

=2001年、NSF (全米科学財団) が定義

2006年にG.ヤックマンがArt(s)を付け加え、STEAMを提唱

2013年以降、J.マエダが「STEM to STEAM」活動を始め注目される。

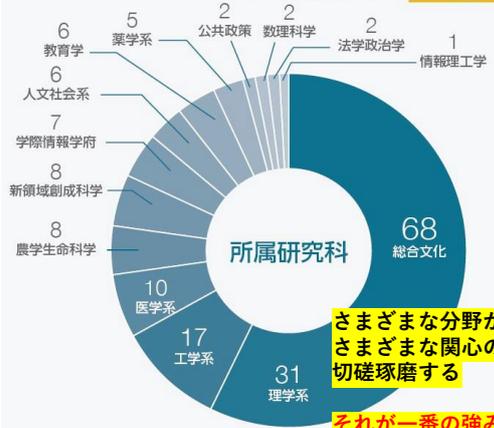
=STEM教育の「知識取得」に
Aの創造性・探求心を加える。
=「なぜ技術開発が必要なのか」

=「何のために学ぶのか」
=人間中心のアプローチ
=トータルなアプローチ

吉原・木島『世界を変えるSTEAM人材』朝日新書など

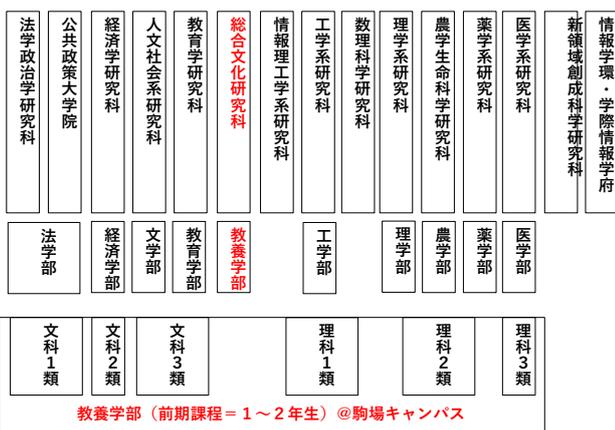
これまでの履修生173名の所属研究科

2022.3時点
~17期生



さまざまな分野から
さまざまな関心の学生が集まり
切磋琢磨する

それが一番の強み



教養学部 (前期課程 = 1~2年生) @駒場キャンパス

今年度の必須授業で持ち寄ったテーマ

- 「研究時間の配分の国際比較」 (工学系研究科・博士2年)
- 「気候変動のメディアによる伝え方」 (総合文化研究科・修士2年)
- 「理論研究の社会的意義」 (総合文化研究科・修士1年)
- 「科学の労働者性」 (教育学研究科・博士3年)
- 「サブカルチャーを通じた科学との付き合い方」 (総合文化研究科・修士1年)
- 「ソーシャルディスタンスによるコミュニケーションの変容」 (理学系研究科・修士1年)
- 「天文学と社会との関係の歴史的経緯」 (理学系研究科・修士1年)
- 「水産資源管理における科学的知識とローカルな知識の活用」 (農学生命科学研究科・博士1年)
- 「クラウドファンด์が科学と社会をつなごうか」 (新領域創成科学科・博士3年)

修了生の声①(11期生)

プログラムの講義や受講者間での議論を通して、様々な考え方に触れることができたのはとても大きな収穫でした。人の意見に耳を傾けると常に新しい発見がありました。個人の経験や知識は限られたものですが、議論を通して他人の経験や知識を知ることにより深く物事を考えるきっかけが得られたと感じています。時には、大きく異なる意見に出会い、「否定するのではなくまずは耳を傾け、自分の意見を省みる」ということの難しさに直面することもありました。しかし、「なぜ自分は、もしくは相手はそう思うのか」について考えることが平行線にも思える議論を先に進める手立てになるとは思いません。

修了生の声②(10期生)

講義を提供されているというよりも(議論に没頭できる)空間を提供してもらっている感覚でした。こうしたことができる背景には、学生と同じ目線で議論に参加してくださる先生方や、本専攻で忙しいにも関わらず副専攻を受講するという特異な学生、少人数のクラス等々様々なことがあると思います。単に議論だけを目的としたクラスだったわけではなく、みんなが興味をもっていたために知っている知識があったことや、脱線しようとして脱線していたわけではなかったことが大切で、デザインしようとしてできるものではないように思われ、なおさら貴重な体験だったと思っています。

分野横断型教育の面白さ

- ①学生の多様性
= 普段いるコミュニティの外の人と
“真面目な”話をする。
- ②学生の積極性
= 参加する学生は積極性が高い。

■グランドルール



参加者が安心安全な環境でのびのびと発言したり、学習したりできるようにするため、ファシリテーターや参加者が事前に設定するルールのこと。

- その1 **失敗を恐れずチャレンジしよう！**
- その2 **チームに積極的に貢献しよう！**
自分との違いを歓迎しよう！
- その3 **他者の魅力に関心を持とう！**
- その4 **自分の固定観念を疑ってみよう！**

チェックイン

- ①分野横断教育の面白さ
- ②アイスブレイク
(自己紹介タイム)



探究学習について考える

2022.11.5

中野正俊

金沢大学

高大接続コア・センター 特任助教

自己紹介

中野正俊

出身：京都 趣味：スポーツ、ゲーム

略歴

- ・東京工業大学工学部金属工学科卒業
- ・東京工業大学理工学研究科材料工学専攻修士課程修了
- ・東京工業大学理工学研究科材料工学専攻博士後期課程修了
- ・金沢大学国際基幹教育院高等教育開発・支援系特任助教
- ・金沢大学高大接続コア・センター特任助教

総合教育部，KUGS特別入試等の
新しい入試の企画や準備・実施

自己紹介

高校 探究学習アドバイザー
教員研修，出張講義

大学 アカデミック・アドバイザー
学生支援



高校の探究学習を支援し，大学入学後の学生支援も担当

本日の内容

- 「探究」とは何か？
- なぜ「探究」が必要か？
- どのように「探究」するか？

【ワーク】 高校の振り返り

- ① 「総合的な学習」ではどのような活動に取り組みましたか？
- ② その活動によって何を得ましたか？

本日の内容

- 「探究」とは何か？
- なぜ「探究」が必要か？
- どのように「探究」するか？

探究とは？

「探究」ってどういう意味？

国語辞典

Google検索

携帯アプリ

など

・物事の真の姿を探り、見極めようとする事

・物事の真価・在り方などを深く考えて、すじ道をたどって明らかにすること

探究とは？

より詳しく「探究」を調べる
手段は？

先生に聞く

記事等を探す

専門書を読む

など

探究とは？

簡潔にまとめると

より詳しく

「探究」とは？

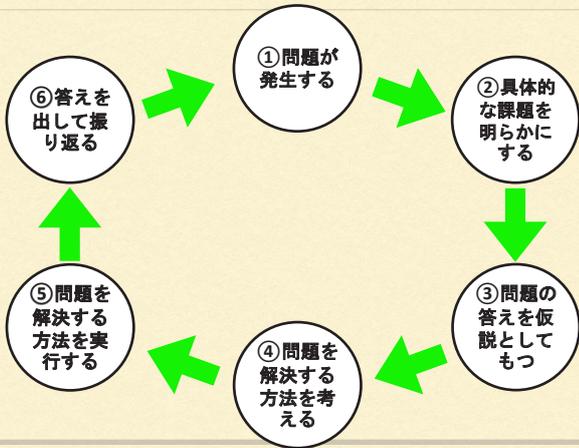
問題を見つける

問題を解決する方法を考える

答えを出して振り返る

少しわかったけど不十分

先生に聞く 国語辞典



【ワーク】 大学生活の振り返り

- ①「総合的な学習」のような学びはしてありますか？
- ②高校の「総合的な学習」での学びは大学で生きていますか？

本日の内容

- 「探究」とは何か？
- なぜ「探究」が必要か？
- どのように「探究」するか？

Q. なぜ「探究学習」が必要か

A. 国（文部科学省）の方針で決まったから



何故??

過去と現代の日本社会

過去

- ・ 終身雇用
- ・ 年功序列



現代

- ・ 転職など
- ・ 実力主義

終身雇用を守っていくというのは難しい局面に入ってきた
(トヨタ社長豊田章男)

過去と現代の日本社会

過去

- 経験積みながら知識・技能を身につける



現代

- 即戦力となる人材が必要

実際にいきなり社会で活躍できる？

自分自身で必要な知識・技能を身につけ社会で役立つ能力を身につける力が必要

変わる日本の教育

過去

たくさんの知識を
身につける



現代

思考力・判断力・表現力
主体性・多様性・協働性

高校・大学ではアクティブラーニングの推進

自ら考え

自ら学び

自身で選択をする

これからの社会に必要な力

生きて働く知識・技能の習得

学びを人生や社会に生かそうとする
学びに向かう力・人間性を身につける

未知の状況にも対応できる
思考力・判断力・表現力を身につける

これらを身に
つけるための
探究学習

しかし

当然課題も・・・

探究学習における現状と課題

《理想》

- 探究活動を通じて、興味・関心を持っている内容を深め、自身の将来像、社会との関わり、他者との協働で成し遂げた経験などを高校生のうちに蓄積



より深く考えた学部・学科選びや、より自分にマッチする学部・学科選びが可能

大学入学後は、高校での学びを発展させ社会で活躍する能力を身につける

探究学習における現状と課題

《実情》

- 高校側と大学側でギャップが生じている

(高校)

- 探究学習に熱心に取り組んだ事実を評価してほしい
- 調べたことの報告にとどまる探究学習

(大学)

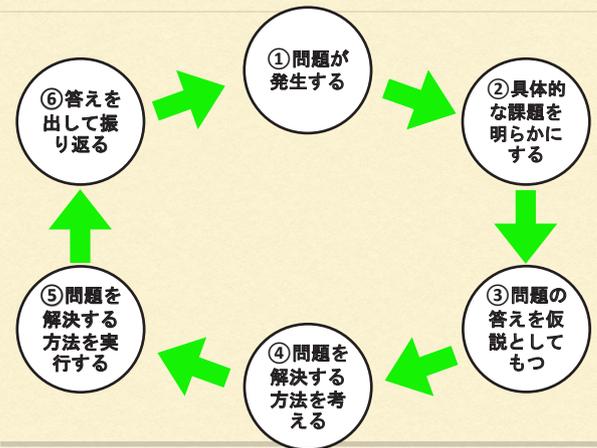
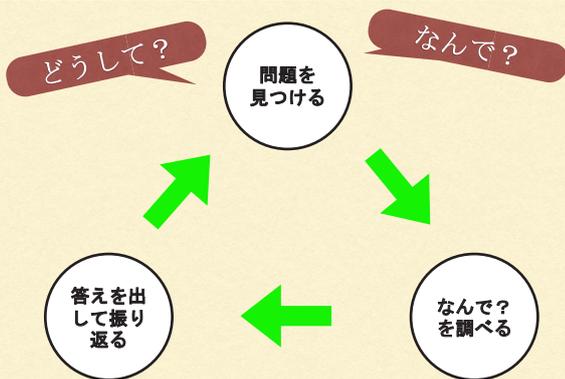
- 大学入学後のカリキュラム整備が不十分
- 高校現場を把握しきれていない

【ワーク】 今の確認

- ①この授業を何故履修した？
- ②この授業に何を期待している？

本日の内容

- 「探究」とは何か？
- なぜ「探究」が必要か？
- どのように「探究」するか？

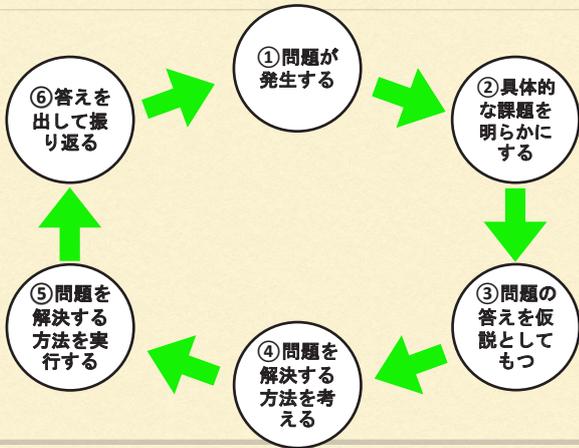


なんで？を調べてみる

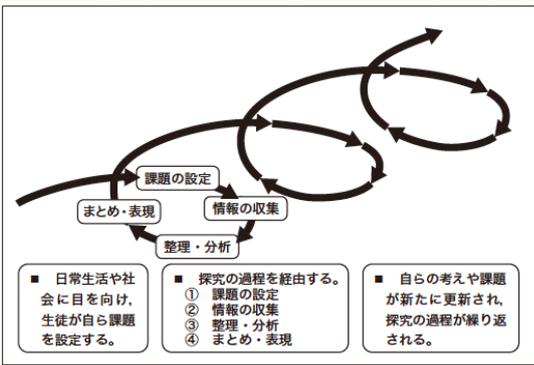
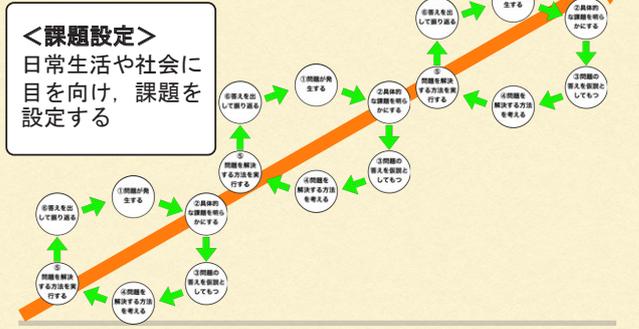
- 百万石祭りって何？
- 白山って噴火しないの？
- 金沢には津波がこないの？

困った事について調べてみる

- 何に困っているのか？
- 具体的にどのように困っているのか？
- その問題はどやうやって解決できそうか？



実際の探求学習



課題を考える



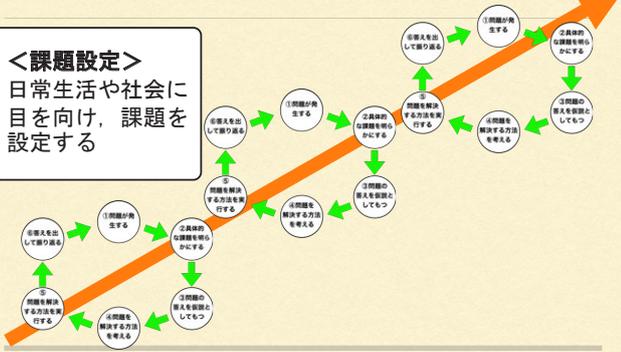
課題を考えてみる

- ・ 貧困をなくす
 ためにどんな課題があるのか
- ・ 住み続けられる町づくり
 のためには何が必要か
- ・ 海の豊かさを守る
 そのために・・・

実際の探求学習

<課題設定>

日常生活や社会に
目を向け、課題を
設定する



実際の探求学習

貧困をなくす



課題を考える練習を しよう

目標と課題を考える

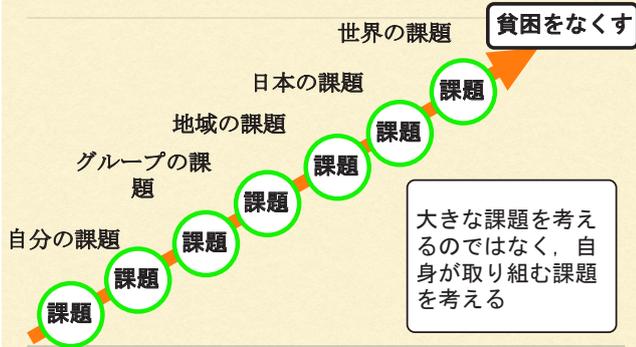
《例》

目標：マラソンで3時間を切る

課題：スタミナ、スピード、メンタルなど

最初から大きな課題を立てるのではなく、一つ一つの課題に対して具体的な解決策を考える

課題を考える上での注意



課題を考える

私たちがより有意義な学生生活をおくるためにはどうする？

誰が？

何を？

どうする？

■本日のながれ



■午前の部

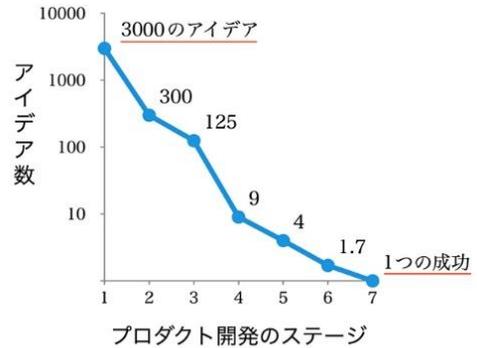
- ① オープニング
- ② チェックイン
- ③ 課題の発見共通理解

—昼食休憩—

■午後の部

- ④ ブレインライティング
- ⑤ アイデアスケッチ
- ⑥ ストーリーボード
- ⑦ プレゼンテーション
- ⑧ 振り返り・クロージング

■アイデアを生み出すステップ



1つの成功は3000のアイデアから生まれるといわれる。
Stevens & Burley (1997年)

■アイデアを生み出す手法～ブレインライティング～



通称「書く」ブレスト



ブレインライティング (635法)

→仲間とともに30分間で100個以上のアイデアを出そう！
人前で発言が苦手な人も参加メンバー全員が貢献ができる

■アイデアを生み出す手法～進め方～



- 1.ブレインストーミング (ブレスト) を用いてテーマに沿ったアイデアを仲間とともに100個以上だしながら効果的なブレストのやり方を学ぶワークショップです。
- 2.ブレストのデメリットに「同時に1人の人しかしゃべれない」ことが挙げられますが、ブレインライティングでは「同時に全員の脳をアウトプットに向ける」しゃべらないブレストとして有名です。
- 3.ブレストを実施する際のポイントは、①判断を先延ばす、②未成熟な案を育成する、③量を求める、④他の人に便乗です。
- 4.テーマをもとに配布したシートに、1行4分程度の時間で次の人に渡し、すべての行が埋まったら終了です。

■アイデアを生み出す手法～進め方～



大テーマ | 私たちがより有意義な学生生活をおくるためには？

中テーマ | * * * * * * * * * * * * * * * * ?

■アイデアスケッチのつくり方



- ◎ A4白紙を使ってください
- ◎ 文字は、太くはっきり見えるよう、プロッキーを使ってください
- ◎ 1アイデア1枚で (一枚に3案を列記する、のはNG)
- ◎ 時間をかけてじっくり1枚だけ描くのもOKですし、シンプルな描き方でざっと複数アイデア (複数枚) を描くのもOKです
(類案だけと微妙に違うアイデアがあるならば、独立した別案として2枚描く、というもOKです。)

多重投票

■ 5つの判断ポイント

- 実現可能性 (じ)
- 新しさ・意外性 (あ)
- ユーモア (ゆ)
- 行きたさ (い)
- 話題性 (わ)



5分間で1つに絞ろう！

ストーリーボード（紙芝居）

を作ろう！



- ◆ アイディアスケッチをもとに紙芝居を作ろう！
- ◆ 紙芝居は全5枚
- ◆ 作成時間は15分を有効に使おう
- ◆ 各班の発表時間は5分です
- ◆ 絵のクオリティーや完璧さは求めません

①タイトル
チーム紹介

①起

②承

③転

④結

製品・サービスを通してユーザーがどのような体験をするのかを、一つのストーリーとして描写したものを、

「ユーザーが感じる価値」を視覚化するためのツール。

- 1つの体験を複数のコマに分割して時系列で表現する。
- 各コマは、そのシーンを象徴するイラストと、状況や心境を説明する「ナレーション」や「セリフ」で構成される。
→ 「ユーザーにとって何がうれしいのか」を具体的にイメージできるようになり、それを第三者と共有したり、評価、改善したりすることができるようになる。

「15分後」にプレゼン！！ ～紙芝居のお披露目～



- ◆ アイディアスケッチをもとに作ったストーリーボード（紙芝居）を他のグループに発表しましょう。
- ◆ グループ全員で発表を分担しましょう。
- ◆ 各班の発表時間は5分です。

プレゼンテーションをしよう！ ～紙芝居のお披露目～



- ◆ アイディアスケッチをもとに作ったストーリーボード（紙芝居）を他のグループに発表しましょう。
- ◆ 各班の発表時間は5分です。
(質疑応答なし)

アイデアキャンプ・振り返りワークシート

Day 1 (11月5日)

①今日の活動を通して何を学びましたか？どのようなことに気づきましたか？

②来週 (Day2) に向けて、今日の学びをどのように活かしますか？

Day 2 (11月12日)

③今日の活動振り返って、何を学び、何を改善したいと感じましたか？

④Day3 に向けて、具体的にどのようなように改善しようと思えますか？

融合先導知実践演習B (アイデアキャンプ)

調査デザイン基礎

定松 淳 (教養学部特任准教授)

ねらい

- 今回のアイデアキャンプで、「社会調査」の実施は難しいと思われる。
- しかし、(将来)本格的にプロジェクトに取り組むとき、ガチの「社会調査」がどういうものか、少し知っておくだけでもプラスになる。
- また、今回のアイデアキャンプでの下調べやグループワークにも役立つはず。

Day1 (11/5)

・本日

↓
・事前学習 (下調べ)

Day2 (11/12)

・グループ分け+担当機関の決定
・グループワーク

↓
・追加調査・打ち合わせ

Day3 (11/23)

・グループワーク
・グループでの発表

社会調査ざっくり

- I 既存調査の活用
 - II 量的 (定量) 調査 = アンケート調査
 - III 質的 (定性) 調査 = インタビュー調査

大事なこと (1/2)



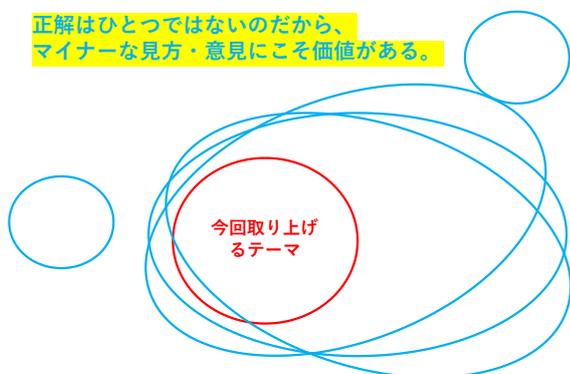
■グランドルール

参加者が安心安全な環境でのびのびと発言したり、学習したりできるようにするため、ファシリテーターや参加者が事前に設定するルールのこと。

- その1 **失敗を恐れずチャレンジしよう!**
- その2 **チームに積極的に貢献しよう!**
参加学生だけではなく、参加機関にも!
- その3 **他者の魅力に関心を持とう!**
- その4 **自分の固定観念を疑ってみよう!**

大事なこと (2/2)

正解はひとつではないのだから、
マイナーな見方・意見にこそ価値がある。



■グランドルール



参加者が安心安全な環境でのびのびと発言したり、学習したりできるようにするため、ファシリテーターや参加者が事前に設定するルールのこと。

- その1 **失敗を恐れずチャレンジしよう！**
- その2 **チームに積極的に貢献しよう！**
自分との違いを歓迎しよう！
- その3 **他者の魅力に関心を持とう！**
- その4 **自分の固定観念を疑ってみよう！**

■グランドルール



参加者が安心安全な環境でのびのびと発言したり、学習したりできるようにするため、ファシリテーターや参加者が事前に設定するルールのこと。

- その1 **失敗を恐れずチャレンジしよう！**
- その2 **チームに積極的に貢献しよう！**
- その3 **他者の魅力に関心を持とう！**
- その4 **自分の固定観念を疑ってみよう！**

社会調査ざっくり

- I 既存調査の活用
 - II 量的 (定量) 調査 = アンケート調査
 - III 質的 (定性) 調査 = インタビュー調査

I 既存調査の活用

=いわゆる「先行研究の検討」

- 「既に知られていること」を、もう一度調べるのはロスが大きいし、相手をはっきりさせる。
- 入手しておけばおくほど、思考に奥行きがでる。
- もちろん、キリがない面もあるので、どこかで“見る前に跳ぶ”勇気も必要。

Google先生をいかに越えるか

- インターネット検索はもちろん有用
- でもそれだけでは差がつかない。
- 図書館の新聞記事検索・縮刷版を使う。
- 国会図書館・大宅壮一文庫の雑誌記事検索を使う。
- 各種統計を調べてみる。
(数字を押さえると強い。集めるだけで力になる)

社会調査ざっくり

- I 既存調査の活用
- II 量的（定量）調査 = アンケート調査
- III 質的（定性）調査 = インタビュー調査

II アンケート調査

- 今回、実施は難しいかもしれない。
(グーグルフォームでアンケートを作成することは可能だが、、、)
- しかし、社会調査の“理想形”がどういうものかを知っておくことは、何かを調べる時の目安になる。

=理想形からの“偏り”を意識できる

アンケート調査の流れ

- ①問題意識・仮説の明確化
- ↓ ↑
- ②対象集団の設定 * ランダムサンプリングが理想
→現実には難しいことが多いので
→①狙いを明確に②偏りを自覚
- ↓ ↑
- ③質問票の作成 *ワーディングに注意
回答が質問の仕方に依存する面がある
→個別に相談を (*100点はない)
- ↓
- ④配布・回収
- ↓
- ⑤データ入力 * データが取れたら取れるほど入力作業は大変
⇔google formを利用する
- ↓
- ⑥分析

「街角100人に聞きました」のウソ

- 「場所」「時間帯」「聞き方」でかなり差（バイアス）が生じる。
- 理想は全数（悉皆）調査。それは難しいことが多いので、「ランダムサンプリング」を行う。
- 対象者（=サンプル（標本））をランダムに選ぶ必要がある。
- 「ランダム」=でたらめ、ではなく、
- 選ばれる確率が均等になるように。偏り（バイアス）をなくすように。

ランダムサンプリング、具体的には？

- 10万人の都市で、1000人にアンケートをしたい。

$$\frac{1000人}{10万人} = \frac{1}{100}$$

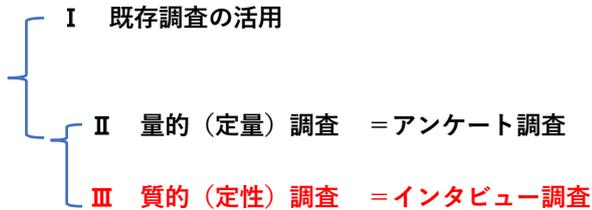
→10万人ぶんの住民台帳から
100人間隔で、
1000人をピックアップする。

=全体のばらつきをできるだけ忠実に再現しよう、
という手続き
(=台帳の冒頭から1000人では偏ってしまう)

今回はランダムサンプリングは無理

- **でも、たとえ1人に対してでも、意見を聞いてみることに意味がある。**
- **ただ、1人だと偏りが判断できないので、複数名に聞けると、それだけでもかなりgood。**
- **全体像（or調査の理想）からの偏りを、意識するとよい。**

社会調査ざっくり



III インタビュー調査

- 下調べ（事前調査）でも使える。
- Day2、Day3のグループワークでも使える。
- （就活のOBOG訪問でも使える。）

インタビューの流れ

◎問題設定

↓

①質問項目をつくる *誰に聞けるかによって、内容も微調整の
必要あり。

↓↑

②アポを取る *通常「1時間程度」。忙しい人には「30分以内」
でお願い。いずれも延長を見込んでおく。
*録音も許諾をいただいとgood。

↓

③インタビューの実施 *実施後、礼状（お礼メール）を書く。

↓

④インタビューの利用・分析 *実施後、すぐ振り返りができるとgood。

インタビューの種類

- ①構造化インタビュー
・・・質問項目に回答してもらう
- ②半構造化インタビュー
・・・質問項目を用意しつつも
ある程度自由に話してもらう
（←問題意識・仮説をよく練る必要）
- ③フリートーク
・・・テーマのみ与え、自由に話してもらう。

インタビュー基本のき

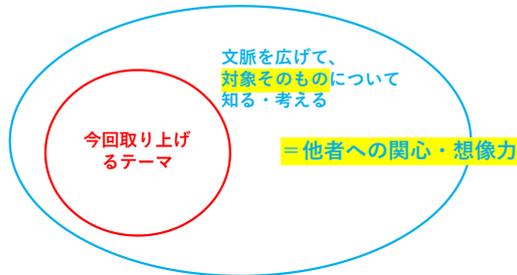
「わからないことがあって人に訊く」
なのだから、怖がる必要はない。

- ①失礼のないように心がける。
- ②訊きたいことをはっきりさせる。
- ③予期せぬ話が聞けるとgood（だいたい聞ける）

インタビューのポイント

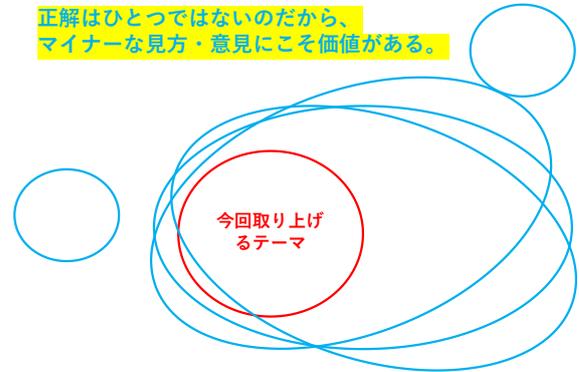
- 「今回、絶対に聞きたいこと」（今回のねらい）を
ひとつ、決めておく（インタビュー中も忘れない）。
- そのためには、事前に情報をできるだけ仕入れて、
いろいろな問いを作っておく。
（→ I 既存調査の活用＝事前調査の重要性）
- 沢山の問いを、3つにグルーピングしておくとうい。

大事なこと (1/2)



大事なこと (2/2)

正解はひとつではないのだから、
マイナーな見方・意見にこそ価値がある。



おまけ：文脈拡大+コミュ力UPのヒント

- その1 **失敗を恐れずチャレンジしよう！**
- その2 **チームに積極的に貢献しよう！**
機関やテーマだけでなく、目の前の“人”にも関心を持とう！
- その3 **他者の魅力に関心を持とう！**
- その4 **自分の固定観念を疑ってみよう！**

まとめ：テーマは「偏り」？

得た情報に対しては、
全体像からどれくらい偏った情報なのか
を意識すること。【テクニカルな話】

一方、情報を得るためには、
偏った視点（マイナーな視点）が大歓迎である
ということ。【ハートの話】

2022年度Q3開講共通教育・自由履修科目・集中講義・2単位



チームで4社からの **ひらめき** の課題を解決しよう！

融合先導知実践演習B

(アイデアキャンプ)

2022.11.12(土)

Day2



■前回の振り返り（ワークシートからの抜粋）



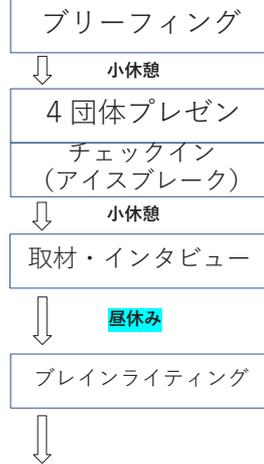
- ①Day 1 で何を学んだか
 - ブレインライティングにより意見を可視化し、多くのアイデアから絞っていく
 - 共感するなど、話しやすい雰囲気作りも重要である
 - テーマの抽象度を下げて具体化し、わかりやすいテーマ設定が大事である
- ②Day 1 の学びをどのようにDay 2 に活かすか
 - 積極的に意見を出し、他人の意見との共通点や相違点を考え、新しいアイデアにつなげる
 - 重要でなさそうなことであっても発言してみる



融合先導知実践演習B (アイデアキャンプ)

ブリーフィング

定松 淳 (教養学部特任准教授)



←いま、ここ

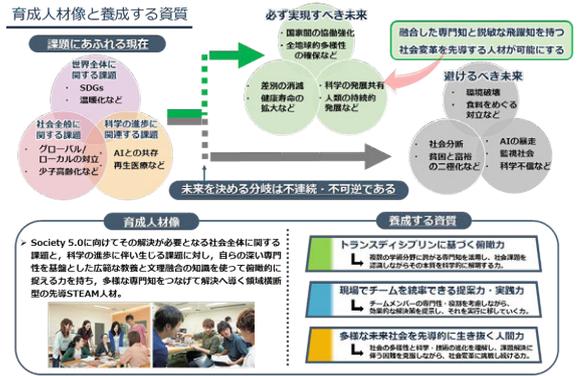
←お話を聞きながら、各自でメモを付箋に!
・重要情報、基礎的情報
・質問、疑問
・アイデア
(何でも可!パラパラに書く)

・冒頭に進め方を説明します。
= ホワイトボードで情報共有

今のうちに進めてほしいこと

- ・前回同様、各班でまず、じゃんけんをしてください。
⇒勝った人から、①→②→③→④→⑤
(=アイスブレイクの順番。)
- ・そのうえで、各自の事前調査シートのコピーをお配りします。
⇒4つの団体の欄をハサミで切り離してください。
⇒各班の①の人はメンバー全員の「箔一」の部分
②の人はメンバー全員の「加賀商工会議所」の部分
③の人はメンバー全員の「能登町」の部分
④の人はメンバー全員の「小林製作所」の部分
集めておいてください。

■本講義の背景



金沢大学 融合した専門知と鋭敏な飛躍知を持つ社会変革先導人材育成プログラム

■スタッフ紹介



金沢大学
教学マネジメントセンター
林 透 教授



金沢大学
教学マネジメントセンター
山下 貴弘 特任助教



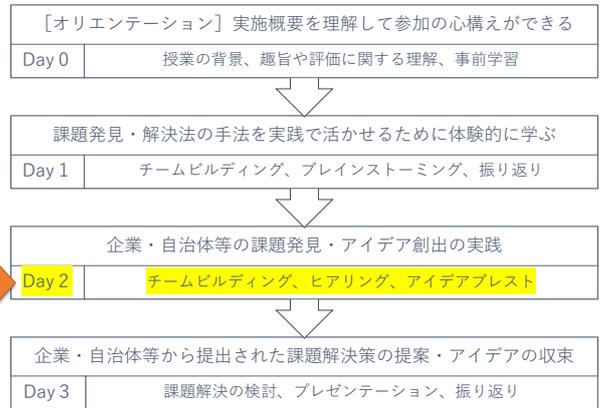
金沢大学
高大接続コア・センター
中野 正俊 特任助教



東京大学 大学院総合文化研究科・教養学部附属
教養教育高度化機構
(科学技術インタープリター養成部門)
定松 淳 特任准教授

教員以外に学生スタッフがみなさんの学びをサポートさせていただきます

■プログラム全体のスケジュール



■午前の部

- ① 参加団体による発表
- ② チェックイン
- ③ 取材・インタビュー

—昼食休憩—

■午後の部

- ④ ブレインライティング
- ⑤ 未来編集会議
- ⑥ プレゼンテーション
- ⑦ ネクストアクション検討
- ⑧ 振り返り・事務連絡



プレゼンテーション

→企業の方々に**1社8分**でテーマ等に関する発表をお願いしました。
 →聞き手は次のワークで質問や感想を共有するために、ポストイットに**メモ**をとりましょう。
 ■順番：①箔→②加賀商工会議所→③小林製作所→④能登町公営塾

2022年11月12日（土）
 @金沢大学 角間キャンパス中地区 インキュベーション施設 セミナー室

融合先導知実践演習B
 (アイデアキャンプ)

インタビュー

定松 淳（教養学部特任准教授）

ブリーフィング

↓ 小休憩

4 団体プレゼン

チェックイン
 (アイスブレイク)

↓ 小休憩

取材・インタビュー

↓ **昼休み**

ブレインライティング

ホワイトボードで情報共有

- ・前半は情報共有
- ・後半はそれを基に質問タイム
- ・最後5分で「小テーマ案作成」

・6人でアイデア出し（先週と同じ）

金箔メーカーの
 ものづくり

を知ってもらうための方法は？

マスク^{あり}婚活イベントで
 より仲が深まる

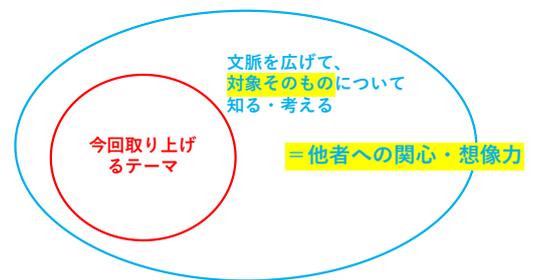
コミュニケーションとは？

板金を使った
新規プロダクト
 を企画しよう！

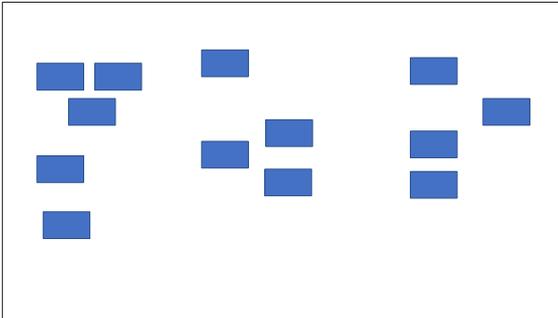
過疎化する地域に
 高校を**教育機関**として
 存続/発展させるには？

→4つのテーマとグループは、文理や学年のバランスにもとづき抽選で決定

大事なこと (1/2)



ホワイトボードに付箋を貼りながら情報を整理していきましょう



KJ法

- 文化人類学者の川喜田二郎氏が考案 (Kawakita Jiro)
- 情報を要素にばらしたうえで、グルーピングする。
- 情報整理⇒発想のプロセスを可視化・共有することもできる。

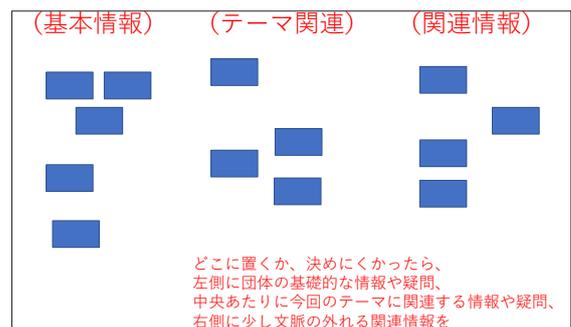


進め方

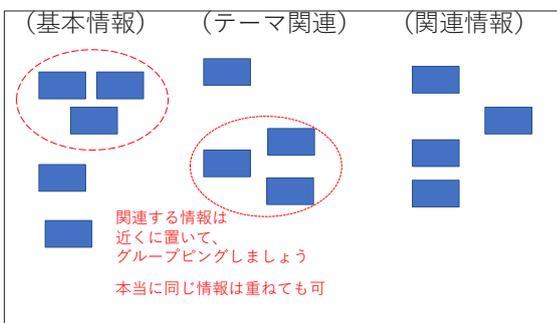
- 各グループの①の人→②の人→③の人→④の人の順で3～5分づつくらいを目途に、手元のカード5枚+自分の付箋を紹介していきます。
- ⑤の人は書記として、①～④の人のカードの内容を、付箋に記入してホワイトボードに貼っていただきます。(カードをそのまま貼るのもOK)

- * ひとつの付箋にひとつの内容。
- * 省略や略語はOK (スピード重視)
- * 並べ替え可能なので、どんどん貼っていく。
- * もちろん書記以外のメンバーも、書いたり貼ったり整理したり、書記を助けてあげてください。

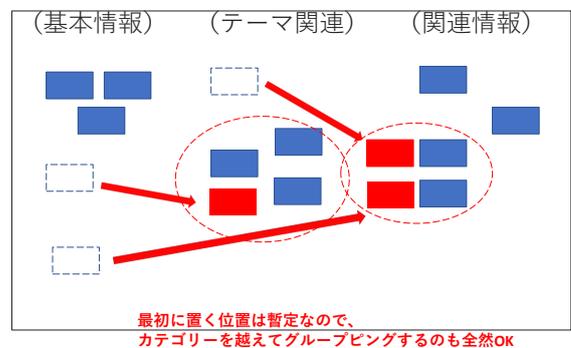
ホワイトボードに付箋を貼りながら情報を整理していきましょう



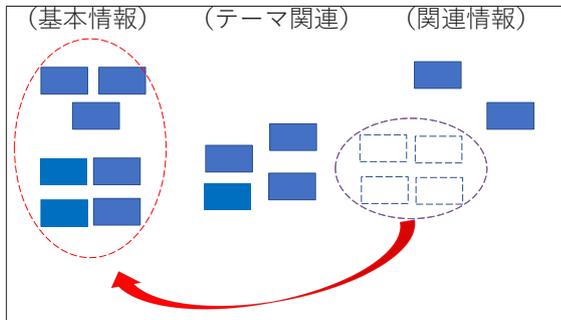
ホワイトボードに付箋を貼りながら情報を整理していきましょう



ホワイトボードに付箋を貼りながら情報を整理していきましょう



ホワイトボードに付箋を貼りながら情報を整理していきましょう



もちろんグループごと、近い者どうしを近づけるのもOK

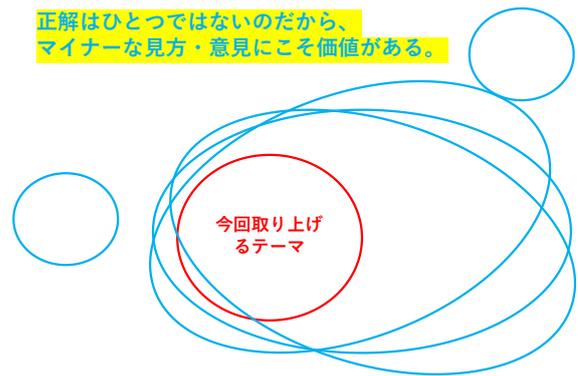
- 前半は、このように情報や疑問を共有しながら、論点の整理をしましょう。
- 学生の皆さんは、整理をしながら、自分でも追加の質問を考えましょう。(→後半で質問)
- 団体の皆様も、「学生からみてこのように見えているんだ」ということをご確認いただきながら、「質問への回答」や「追加したい情報」を考えながら作業していただけますでしょうか。

後半戦です

- 少しホワイトボード全体を見直して、うまく整理できているか、考えましょう。
- 修正は何度でもできるので、微修正を行って構いません。
- それなりに修正できたらまず、団体の皆様から、ホワイトボードの意見・質問、あるいは学生の整理や着目点についてリプライを願えますでしょうか。
- それを受けて、学生の皆さんからも追加の質問をしていきましょう【発散と収束を意識して！】
- 最後の5分で、学生の皆さんにはテーマに対する小テーマを3つ考えてもらいます。(残り10分になったらお知らせします。)

大事なこと (2/2)

正解はひとつではないのだから、マイナーな見方・意見にこそ価値がある。



午前の最後に

学生のみなさん、

- この1時間の情報の整理・情報収集を通じて、各団体のテーマに対して、「こんな方向性はどうだろうか」というアイデアはありますか？
- 実現可能性は気にしなくていいので、「こんな方向性はどうだろうか？」という案を3つ、ひねり出してみましよう。
- 3分だけ、ガッツと考えて、付箋に書き出し、お昼休みに入りましよう。お疲れさまでした！

■本日のながれ



■午前の部

- ① 参加団体による発表
- ② チェックイン
- ③ 取材・インタビュー

—昼食休憩—

■午後の部

- ④ ブレインライティング
- ⑤ 未来編集会議
- ⑥ プレゼンテーション
- ⑦ ネクストアクション検討
- ⑧ 振り返り・事務連絡

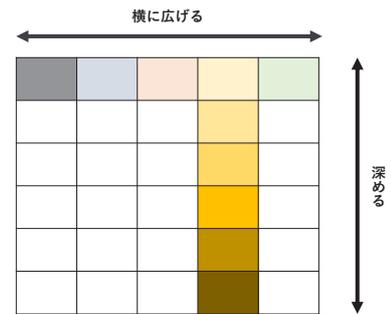
■午後の部を調理工程に例えてみると

- ④ブレインライティング
= (無計画な) 食材調達
- ⑤未来編集会議
= 下ごしらえ・調理
- ⑥プレゼンテーション
= 実食・コメント
- ⑦ネクストアクション検討
= 改善案の提示・グループによる検討

テーマ | (※) 各グループにおける現在のお題 (テーマ) を記載

- 1.ブレインストーミング (プレスト) を用いてテーマに沿ったアイデアを仲間とともに100個以上だしながら効果的なプレストのやり方を学ぶワークショップです。
- 2.プレストのデメリットに「同時に1人の人しかしゃべれない」ことが挙げられますが、ブレインライティングでは「同時に全員の脳をアウトプットに向ける」しゃべらないプレストとして有名です。
- 3.ワーク (アイデア出し) をはじめる前に、8分程度でグループごとに「お題 (中テーマ) をひとつ設定」しましょう。

- 4.プレストを実施する際のポイントは、①判断を先延ばす、②未成熟な案を育成する、③量を求める、④他の人に便乗です。
- 5.テーマをもとに配布したシートに、1行3分程度の時間で次の人に渡し、一周目以降も制限時間 (20分) まで続けてください。最後に各グループで出たアイデアの個数をシェアしてみましょう。



用紙右上にある『オズボーンのチェックリスト』を活用してみよう

■午後の部を調理工程に例えてみると

- ④ブレインライティング
= (無計画な) 食材調達
- ⑤未来編集会議
= 下ごしらえ・調理
- ⑥プレゼンテーション
= 実食・コメント
- ⑦ネクストアクション検討
= 改善案の提示・グループによる検討

プレゼンテーション

- > 発表者
 - ・各グループ最大5分で発表をお願いします。
 - ・あらためて中テーマを発表したのち、*年後の未来の日付、媒体名、大見出し、小見出し、写真・グラフ・イメージ図、詳細記事と、書ききれなかった部分の補足をお願いします。
- > 聞き手のみなさんは
 - ・good&chanceシートにコメントを記入しましょう。
 - ・記入したシートは、グループで集めて運営スタッフにお渡しく下さい。
 - ・のちほど各グループに配布します。

全体講評10分（定松先生）
 good & chanceシートの回覧5分
 Day3までの計画を検討15分
 ※出展団体はここまで

チームで4社からの **ひらめき** の課題を解決しよう！



融合先導知実践演習B (アイデアキャンプ)

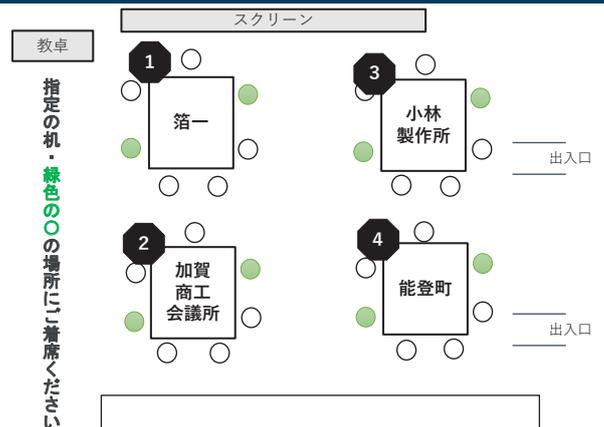
2022.11.23(水)

Day 3

Day2からDay3へ
 ～バック・キャストイング～

①本日の活動を振り返って、何を学び、何を改善したいと感じましたか？

②Day 3 へ向けて、具体的にはどのように改善しようと考えますか？



G	大テーマ	中テーマ
1	金箔メーカーにおける、ものづくりを知ってもらうための方法は？	金箔のイメージを「高価」から「大切」へ
2	マスクあり婚活イベントで、より仲が深まるコミュニケーションとは？	各世代でウケるイベントづくりとは？
3	板金を使った新規プロダクトを企画しよう！	自分がユーザーとして使える / 使いたいグッズ
4	過疎化する地域に高校を教育機関として存続 / 発展させるには？	能登高校の新たなブランド / 差別化 それをいかに作るか、発信するか

インタビューの種類

定松先生のDay1講義資料より

- ①構造化インタビュー
 - ・・・質問項目に回答してもらう
- ②半構造化インタビュー
 - ・・・質問項目を用意しつつも
ある程度自由に話してもらう
(←問題意識・仮説をよく練る必要)
- ③フリートーク
 - ・・・テーマのみ与え、自由に話してもらう。

【再取材の進め方】※役割分担を決める！

進行リーダー：学生メンバー1名

話し手：団体の方々2名

聞き手：学生メンバー2名

記録係：学生メンバー2名
(A3版様式に下書きしながら、
最終的にA1版様式に清書)

各団体のウオッツを明確に取材しよう！

▶【問題定義】フェーズ

ねらい・目的 (何のために)	
ターゲットユーザー (誰のために)	
時期 (いつまでに)	
予算 (いくらで・どのように)	
競合 (ライバルは)	

前提条件の再取材内容を踏まえながら、
ここからは、団体の方々とのチームワークにより、実現可能性を意識しながら、「小テーマ」を明確化する検討をしつつ、「製品・サービス（何を）」
「実現方法（どうやって）」
「重要なアクティビティ」
のアイデア出しを行っていきましょう！

具体的には、ポストイットにアイデアを書き込みながら、A1版様式に該当欄に貼り付けていきましょう！



- ①昼食休憩前「発散のステップ」の議論をまとめて、グループで1枚の企画書（案）を完成させましょう。
- ②清書する過程で、整合性や議論の抜け漏れをチェックしてください。
- ③各項目の枠のスペースは、自由に変更していただいて構いません。ただし、項目は削らず、すべての記載をお願いします。
- ④制作時間は40分(13:45まで)です。
プレゼン準備は、このあと説明します

企画書をまとめた上で、次のステップにおいて、模造紙にイラスト等を織り交ぜながら、最終的な成果物を完成させましょう。

- ①発表は6分間です。企画書をもとに全体像を1～2分で解説したあと、別途配布する模造紙では企画の詳細を4～5分でまとめてください。
- ②一人1分は発表できるように分担してください。
- ③企画書に記載した項目はすべて掲載していただき、必要に応じて適宜項目を追記して構いません。
- ④制作時間と発表の準備は併せて、50分(14:50まで)です。

■プレゼンテーション



プレゼンテーション

>発表者

- ・各グループ最大 **6分**で発表をお願いします。
- ・企画書をもとに全体像を1～2分で解説したあと、企画の詳細を4～5分でまとめてください。
- ・一人1分は発表できるように分担してください。

>聞き手のみなさんは

- ・good & chanceシートにコメントを記入しましょう。
- ・記入したシートは、グループで集めて運営スタッフにお渡しください。
- ・のちほど各グループに配布します。
- ・参加団体のみなさまには、**他グループの発表に対して一言コメント**をお願いします。

■プレゼンテーション（未来の記者会見）



goodschanceシートアイデアキャンプ2022@金沢大学

良い点 共感

閃き

疑問

2022年 10月 12日	発表・曜日・時間	発表のグループ名	氏名
金沢大学工学部学生	03 主催 未来	1、2、3、4	

>書き方

発表を聞きながら、良い点（おもしろい）・共感できる点（わかる）・閃き（こうしてみたら）、疑問（もう少しおしえて）という観点で、コメントを書いて応援しましょう。

発表グループの番号と記入者の氏名もお忘れなく！

>発表番号

- ①箔一
- ②加賀商工会議所
- ③小林製作所
- ④能登町・公営塾

■振り返り・内省（グループ内）



①日頃接する機会が少ない人達との活動を通して、気づいたこと、学んだことはありますか？

②具体的な活動内容を振り返って、もっとこうしたかったと思うことはありますか？

■感想共有



感想共有 10分

参加団体のみなさまお一人ずつ
2日間の感想をお聞かせください

■振り返り・内省



①日頃接する機会が少ない人達との活動を通して、気づいたこと、学んだことはありますか？

②具体的な活動内容を振り返って、もっとこうしたかったと思うことはありますか？

■事後アンケートの回答



先端STEM人材育成プログラム
「3つの力：Five Competencies」に関するアンケートVer.1

質問内容	回答	コメント
1. 本プログラムの実施を通じて、どのような学びや気づきがありましたか？
2. 本プログラムの実施を通じて、どのようなスキルや能力を身につけましたか？
3. 本プログラムの実施を通じて、どのような課題や課題意識を認識しましたか？
4. 本プログラムの実施を通じて、どのような協力やサポートを必要としましたか？
5. 本プログラムの実施を通じて、どのような成果や達成感を感じましたか？

IV. 実践インターンシップ

Q4開講

実践インターンシップ

GS発展系科目(専門教育科目)【集中講義・2単位】

2022

「あなたの**強み**は何ですか？」

その答え、

KU-STEAMの実践インターンシップで

探しませんか？

※参加には履修登録が必要です。

インターンシップとは？

学生が在学中に自らの専攻や将来のキャリアに関連した就業体験を行うことです。

実際に“働く”体験をすることで、社会で仕事をするイメージをしっかりとした認識に変えることができます。

このインターンシップでは **学域・学類、学年を超えた学生** が

企業・自治体等の方と連携して 大学生活の中で得た知識を

文理融合・社会共創の場 に生かすことで自身の **キャリア** を探求する力を育みます**1年生から参加することが出来ます！**

詳しくは裏面をご覧ください。

KU-STEAMインターンの特色

経験がなくても大丈夫！
やってみたい！をやってみませんか？



募集概要

事前学習 ガイダンス、キャリア支援室のオンデマンド教材

(ビジネスマナー、業界・企業研究の進め方など)

実践学習 計5日間(30時間程度)のインターンシップ

定員 9~12名

対象 すべての学域・学類、学年の学生
(希望者多数の場合2~3年生を優先します)

事後学習 実践レポート

プレゼンテーション

履修登録 Q4履修登録期間(11/15~20)
集中講義/2単位

企業情報

TSK株式会社

〒富山県富山市
物流をトータルコーディネート
できる技術をもつ会社

募集人数 2~3名

実施期間 1~3月の5日

活動内容

YouTubeチャンネルの立ち上げ
と映像撮影・編集を通した
マーケティングの実践

吉田司株式会社

〒石川県かほく市
スポーツや医療現場で
利用されているサポーター
メーカー

募集人数 3~4名

実施期間 1~3月の5日

活動内容

企業PR動画の撮影・編集
を通した、働く人と製品
の魅力発見・発信

ミミミラボ

〒石川県金沢市
子ども向けクリエイティブ
ラボ

募集人数 4名程度

実施期間 2~3月の5日

活動内容

子どもたちと関わる・
サポートおよび選択制
で課題に取り組む

※内容に変更がある場合があります。



事前オリエンテーション

教学マネジメントセンター 林 透・山下貴弘

MESSAGE

先導STEAM人材育成プログラムは、企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することを目的としています。また、企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することを目的としています。

Q&A

1. 対象となる学生は誰ですか?
A. 工学系学部(工学系)の1年生から4年生まで(工学系以外の学部・学科は対象外です。)

2. 履修の条件はありますか?
A. 履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること。

3. 履修のメリットはありますか?
A. 企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することができます。

4. 履修のデメリットはありますか?
A. 履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること。

5. 履修の申し込みはいつまでですか?
A. 履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること。

6. 履修の申し込みはどのようにしますか?
A. 履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること。

7. 履修の申し込みはどのようにしますか?
A. 履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること。

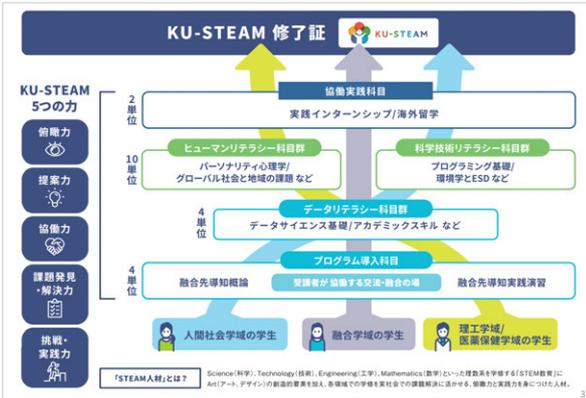
8. 履修の申し込みはどのようにしますか?
A. 履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること。

9. 履修の申し込みはどのようにしますか?
A. 履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること。

10. 履修の申し込みはどのようにしますか?
A. 履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること、および、履修希望の科目の履修要件を満たしていること。

先導STEAM人材育成プログラム (KU-STEAM) 紹介パンフレット

◆ 金沢大学 工学部



ABOUT US 先導STEAM人材育成プログラムとは?

先導STEAM人材育成プログラム(通称: KU-STEAM)は、企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することを目的としています。

導入 プログラム導入科目/データリテラシー科目群
企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することができます。

習得 ヒューマンリテラシー科目群/科学技術リテラシー科目群
企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することができます。

履修 協働実践科目
企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することができます。

授業例【融合先導知実践演習(ちよこまプロジェクト)】
企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することができます。

【科学技術リテラシー】
企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することができます。

授業例【実践インターンシップ】
企業・自治体等との連携・協働による実践型授業を通じて、理工系分野の専門知識を習得するとともに、社会で働くための実践力・コミュニケーション能力を育成することができます。

インターンシップとは?

学生が在学中に自らの専攻や将来のキャリアに関連した就業体験を行うことです。実際に“働く”体験をすることで、社会で仕事をするイメージをしっかりとした認識に変えることができます。

実践インターンシップ[Practical Internship Program]

このインターンシップでは **学域・学類、学年を超えた学生** が企業・自治体等の方と連携して 大学生活の中で得た知識を **文理融合・社会共創の場** に生かすことで自身の **キャリア** を探求する力を育みます **1年生から参加することができます!**

実践インターンシップ[Practical Internship Program]

“

Problem Based Learning (問題解決学習)

実世界で直面する問題やシナリオの解決を通して、基礎と実世界とを繋ぐ知識の習得、問題解決に関する能力や態度等を身につける学習のこと。

Project Based Learning (プロジェクト学習)

実世界に関する解決すべき複雑な問題や問い、仮説を、プロジェクトとして解決・検証していく学習のことである。学生の自己主導型の学習デザイン、教師のファシリテーションと、問題や問い、仮説などの立て方、問題解決に関する思考力や協働学習等の能力や態度を身につける。

溝上 真一「アクティブ・ラーニングとしてのPBLと探究的な学習」東信堂、2016年、p.21

7

授業概要

■授業目標

文理融合・分野横断の学びを通して修得した知識やスキルを社会共創の場で実際に行動・挑戦していただくことで、課題解決能力の実践知を育むことを目的として、社会のリアルな課題に対して、課題発見・解決を実践するプログラム。分野の異なる学生だけでなく、企業や自治体など、異なる年代や立場の方々と協働し、成果を出します。

■学修成果

- (1) 文理融合・分野横断の学びを通して修得した知識やスキルを社会共創の場で実際に行動・挑戦することができる。
- (2) 社会のリアルな課題に対して、課題発見・解決することができる。
- (3) 分野の異なる学生だけでなく、企業や自治体など、異なる年代や立場の方々と協働し、成果を出すことができる。

金沢大学シラバス「実践インターンシップ」

8

プログラム

この授業は、集中講義形式で以下のプログラムすべてを出席する必要があります

オリエンテーション **◆タイムスケジュール** **◆プログラム内容** **◆受け入れ先紹介**

事前研修	◆事前研修 (学内) 自己と業界とインターンシップの理解
実践インターンシップ	◆実践学習 (学外) 他者との協働実践 5日間程度
まとめ・振り返り	◆事後学習 (学内) 学びの振り返りと実践の報告及び共有

※事前研修では、一部オンデマンド教材等を活用する。

9

実践インターンシップの受け入れ先・テーマ

吉田司株式会社

📍石川県かほく市

スポーツや医療現場で利用されているサポーターメーカー

募集人数 3~4名
実施期間 1~3月の5日

活動内容

企業PR動画の撮影・編集を通して、働く人と製品の魅力発見・発信

TSK株式会社

📍富山県富山市

物流をトータルコーディネートできる技術をもつ会社

募集人数 2~3名
実施期間 1~3月の5日

活動内容

YouTubeチャンネルの立ち上げと映像撮影・編集を通してマーケティングの実践

ミミミラボ

📍石川県金沢市

子ども向けクリエイティブラボ

募集人数 4名程度
実施期間 2~3月の5日

活動内容

子どもたちと関わる・サポートおよび選択制で課題に取り組む

※出展団体のテーマは実施案ですので、一部変更になる可能性があります。10

サポート体制



金沢大学
教学マネジメントセンター
林 透 教授



金沢大学
教学マネジメントセンター
山下 貴弘 特任助教



STEAMラボ：KU-STEAMに関わる学生の活動拠点として、PCや動画編集ソフト、撮影機材等を用意して、ワークショップスペースのほか、アカデミック・アドバイジング（個別相談）の場としても活用しています。

11

アクセス



STEAMラボへのアクセス

中区の自然科学5号館の裏手、インキュベーション施設(新学術創成研究棟3F)内にあります。紹介動画は、学生スタッフが撮影・編集を担当。

12

事前課題（事前研修）



1. オンデマンド教材の視聴

指定の動画を事前に視聴しましょう。インターンの理解が促進します。指定の動画は次のページの一覧をご確認ください。

2. インターンシップ参加に係る手続き

動画を視聴後、各指示に沿って所定の手続きを済ませてください。とくに受け入れ先の希望調査、保険の確認、キャリア支援室への届け出の3点は必ず行いましょう。

3. 事前レポート課題

LMSの指示をもとに、事前レポート課題を提出してください。

13

事前課題（事前研修）



1. オンデマンド教材の視聴方法

（金沢大学>キャリア支援室>就職ガイダンス）

※事前研修動画は、WebClassでご視聴できます。

○令和4年度（2022年度）> 就職ガイダンス> 動画名

- ・インターンシップガイダンス
- ・インターンシップの選び方講座
- ・インターンシップ選考対策講座
- ・自己分析講座

○令和3年度（2021年度）> 就職ガイダンス> 動画名

- ・低学年キャリアガイダンス（現在の雇用情勢・就活環境）
- ・業界・企業研究の進め方

○令和3年度（2021年度）> 業界・職種ガイダンス> 動画名

- ・受け入れ先に関する業界に関する動画の視聴を推奨

○令和元年度（2019年度）> 就職ガイダンス> 動画名

- ・インターンシップマナー講座

今後のスケジュール



● 12月下旬～1月上旬

- ・事前オリエンテーションに参加
- ・事前研修動画の視聴
- ・実践インターンシップ受け入れ先の情報収集
- ・受け入れ先希望調査の回答と事前レポート課題

● 1月中旬～1月下旬

- ・受け入れ先の決定（受け入れ先によっては事前面談あり）
- ・キャリア支援室へインターンシップの誓約兼届出の登録

● 2月中旬～3月上旬

- ・実践インターンシップへ参加

● 3月上旬～中旬

- ・事後課題（レポート等）の作成・提出

15

金沢大学・先導STEAM人材育成プログラム（KU-STEAM）実践報告書 2022

発行：金沢大学 教学マネジメントセンター
〒920-1192 石川県金沢市角間町
2023年3月 発行

