

PBL (Problem-Based Learning) の授業研究 (1)

—奈良学園大学におけるキャリア教育の授業実践を事例として—

A Study of PBL : Problem-Based Learning (1)

- A Case of Career Education in Naragakuen University -

岡野 聡子・降幡 仁美¹

Satoko Okano, Hitomi Furihata

要旨 (Abstract)

本稿では、本学におけるキャリア形成科目にて実施した「PBL (Problem-Based Learning) 課題解決型」の授業実践を通して、本授業を受講した学生が何を学び得たかを明らかにすることを目的としている。今回の授業にて、特に4. 結果と考察 (2) 改善点からは、学生がさまざまな葛藤場面を味わったことがうかがえる。チームで活動させることにより、主体的に行う者・そうでない者の間の葛藤 (フリーライダー問題をどう取り扱うか)、時間確保の難しさ、課題の精度への疑問、役割意識の重要性といった事柄を認識させることができた。これらは、実社会で味わう葛藤であるといえ、大学時代にこうした他者との関係性の葛藤経験を積んでおくことで、社会生活における人間関係の葛藤を乗り越える力につながると考えられる。

キーワード：キャリア教育、PBL (Problem-Based Learning)、授業研究

1. はじめに

本稿では、本学におけるキャリア形成科目にて実施した「PBL (Problem-Based Learning) 課題解決型」の授業実践を通して、本授業を体験した学生が何を学び得たかを明らかにすることを目的としている。

PBLには、Problem Based Learning (問題解決学習) と Project Based Learning (プロジェクト学習) の2種類があり、どちらも「PBL」と略されることから混同されることが多い。本稿で取り扱うものは、前者である。溝上 (2016; 21) は、Problem Based Learning (問題解決学習) は、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であり、Project Based Learning (プロジェクト学習) は、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、また、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こととしている。

2019年度は、前期の授業内にて、株式会社マイナビ主催の「MFC (MY FUTURE CAMPUS)」が提供している課題解決プロジェクトに、人間教育学部2年生 (133名)、人間教育学部3年生 (121名) が参加をした。以下は、授業実践の概要である。

¹ 株式会社マイナビ

2. PBL 課題解決型授業実践の概要

(1) 株式会社マイナビ「MFC (MY FUTURE CAMPUS)」の課題解決プロジェクトの概要

MFCとは、株式会社マイナビが運営する学年不問の会員制キャリア支援メディアである。2013年にスタートし、これまでに約35,000人の大学生が利用・参加している。体験・情報・コンテストの3本柱から成り立ち、さまざまな学生のキャリア支援に役立つ情報を発信し続けている。課題解決プロジェクトとは、体験・情報・コンテストの3本柱のうち、コンテスト部門に属しており、企業が提示した課題をテーマとする企画アイデアコンテストが毎年開催されている。コンテストの登録方法は、イベントページからプレントリーを行い、4人以下の友達とチームを組んで課題に取り組み、企画書を作成し提出することで参加ができる。オンラインで完結するため、誰でも参加ができ、優勝チームには、MFCサイト上で表彰もしている。

課題解決プロジェクトの特徴は、①企業からの課題が定期的に届く為、PDCAを回しながら継続的な取り組みが出来ること、②課題に取り組む為のデータ及び資料の提供、③全応募者に採点結果が送信され、上位入賞者はサイト内で発表となることである。課題解決プロジェクトの導入のメリットとして、以下の3点である。

①正しい自己理解

これからの社会で求められる「課題発見力」や「働きかけ力」。一般的な学生生活においてこれらを自覚するきっかけとなる機会は、決して多いとは言えません。低学年のキャリア教育において重要なのは、自らの強みや弱みを実感できる「原体験」をご提供することだと思っています。そして、その体験の場として課題解決プロジェクトはあります。

②ビジネス感覚の習得

テーマについて解決策を考えるにあたり、表面的な企業や社会の知識を得るだけでは良い提案は出来ません。課題解決プロジェクトでは、業界・企業のビジネスモデルや競合他社の存在、ビジネスモデルを活かした課題解決方法を考えるリアルな企業活動を疑似体験できます。そして、自分なりにビジネスモデルを考えることで企業・社会を立体的にみられる感覚を養います。

③基礎的なスキル獲得

論理的思考力や表現力が乏しく、就職活動でも自分をうまく表現することが出来ない学生は多いものです。課題解決プロジェクトではビジネススキルが理解できる各種資料をご用意しています。PDCAを回しながら学生の成長を促進していきます。

出典：株式会社マイナビ就職情報事業本部企画広報統括本部「課題解決プロジェクト 学内PBLサポートキット 課題解決プロジェクトのご案内」（2020/3/12）、p.4から抜粋

2019年度の参加者合計数（プレントリー数）は10,245名、企画書提出合計数（チーム数）は955チームであった。2019年度のテーマ提供企業と参加者数の実績は、以下である。

表1 株式会社マイナビ「MFC (MY FUTURE CAMPUS)」の課題解決プロジェクトの参加者

シーズン	テーマ提供企業	参加者数 (プレントリー者数)	企画書提出数 (チーム数)
シーズン1	株式会社マイナビ	137	27
シーズン2	株式会社ディーエイチシー	946	187
	グーグル合同会社	1053	154
シーズン3	グーグル合同会社	3423	261
シーズン4	グーグル合同会社	4284	280
シーズン5	株式会社マイナビ地方創生	402	46
	合計	10245	955

(2) 授業実践

2019年4月から7月にかけて、2年次「キャリアディベロップメントⅠ」と3年次「キャリアスキルアップⅠ」にて、PBL 課題解決プロジェクトに取り組んだ。以下は、概要である。

<p>◆2,3年次生：2019年4月～7月に実践</p> <p>【対象学年】人間教育学部2年生（133名）、人間教育学部3年生（121名）</p> <p>【取り組んだテーマ】 ゲーグル合同会社「AI を活用し、あなたが関心のある社会課題の解決策を提案してください」</p> <p>【導入時期】Season2（取り組み期間は、2020年4月～7月）</p> <p>【実施講座】キャリア形成科目「キャリアスキルアップⅠ」（2年次） 「キャリアディベロップメントⅠ」（3年次）</p> <p>【チーム数】人間教育学部2年次：チーム、人間教育学部3年次：チーム</p>
--

<p>テーマ：AI を活用し、あなたが関心のある社会課題の解決策を提案してください</p> <p>これからの世の中を大きく変えるといわれているAI。あなたはAI についてどのくらい理解していますか？「AI は人の仕事を奪う」という驚異の存在として考えている人も多いかもしれませんが、AI は人類の敵ではなく、私たちの生活や社会を更に豊かにしてくれるものです。Google の学習コンテンツを見て、あなたの考える社会課題に対する解決策を提案してください。プログラミングなどのスキルは必要ありません。スケールの大きなものから身近なものまで、どんな題材を扱うかは自由です。「これってAI を使ったらもっとよくなるんじゃないか」という自由な発想、アイデアを企画書にまとめて提出しましょう。</p>
--

以下は、2年次「キャリアディベロップメントⅠ」・3年次「キャリアスキルアップⅠ」の授業計画である。

表2 2年次「キャリアディベロップメントⅠ」・3年次「キャリアスキルアップⅠ」の授業計画

2年次「キャリアディベロップメントⅠ」・3年次「キャリアスキルアップⅠ」			
回	テーマ	回	テーマ
1	「PBL 課題解決型授業とは何か」	9	プレゼンテーション中間発表会②
2	①情報収集の手法を学ぶ	10	企画書の提出（スライド20枚）
3	②課題分析の手法を学ぶ	11	企画書の審査結果および講評
4	③仮説構築の手法を学ぶ	12	優秀賞のプレゼンテーション
5	④検証の手法を学ぶ	13	チームビルディング研修①アサーションスキル
6	⑤アウトプットの手法を学ぶ	14	チームビルディング研修②NASA ゲーム
7	プレゼンテーション資料作成	15	まとめと振り返り
8	プレゼンテーション中間発表会①	—	—

第2～6回までは、MFCが提供している動画視聴（1つあたり20分程度）をし、①情報収集、②課題分析、③仮説構築、④検証、⑤アウトプットについて、学生は配付されたレジユメの空欄を埋める形で、各項目の理解を深める。以下は、配付レジユメ例である。



①情報収集の手法

【配付レジュメ例】

1. 情報収集の手法

(例：地方の人口減少を食い止めるための提案)

- ①プランを先に立てること→「まずは、()分」時間を決める。
 - ②疑問を洗い出し、含まれる()から調べる。「地方」「人口減少」
 - ・地方って、どこのことだろうか。人口減少が著しい自治体はどこだろうか。
 - ③記事を読んだらわかったことをメモしよう
 - ・あとでまた見返せるようにサイト名もメモする
 - 時間を()、何がわかって、何がわからなかったかを再整理する
 - キーワードを抽出し、そのキーワードを元に、さらに調べる
- ※除外キーワード検索
- ・キーワードの前に()をつけると、そのキーワードを検索結果から除外される
 - ・ファイル形式を指定した検索(検索ワードに「」とすると、pdfファイルのみを検索する)
- ◆状況把握を進めるためのヒント
- ①レンズの()を変えてみる
 - ・全体はどうなっているんだろう(マクロ)、具体的にどんなエピソードがあるんだろう(ミクロ)
 2. 何かと()みる
 - ・過去からどういう変化があったんだろう、他の人はどういう取り組みをしているんだろう
 3. ()や()に注目してみる
 - ・なんでこうなっているんだろう(因果関係の把握、物事のメカニズムがわかる)
 - ・結果的にどうなったんだろう
- ◆すでに()を図っている人がいないか調べよう
- ・「何かと比べる」に関して、すでに誰かが解決に向けた取り組みをしていないか調べてみよう。
 - 例：npo グリーンバレー(徳島県)
 - ・地域に雇用がない→民家を整備→芸術家を誘致・オフィスを貸し出し
 - ・地域の将来にとって必要な「働き手」や「起業家」とターゲットを絞る
- ◆整理
- ・今回、どのような問題を解決しようとしているのか(誰に対して何を提案するのか)
 - ・このテーマについて、世の中でどのように言われているか(何か背景になっているどうこうや変化はあるか)
 - ・実際に取り組みが進んでいることはあるか

②課題分析の手法

【配付レジュメ例】

2. 課題分析

- ①困っている()に注目する
- ②なぜ困っているのかを分析する
- ③()を分析する

◆困っている()と()を具体的にしよう

～テーマ：地方の人口減少を食い止めるための

提案～

- ・誰が何に困っているのか?
- ・誰が：高齢化が進む地方自治体
- ・何に：若い世代が大学進学をきっかけに都市圏に出たきり、卒業後に戻ってこない
- ・理想の状態は：大学で都市に出たとしても、就職時にはUターンして地元に戻ってきてくれること

◆困っていることの原因を分解しよう

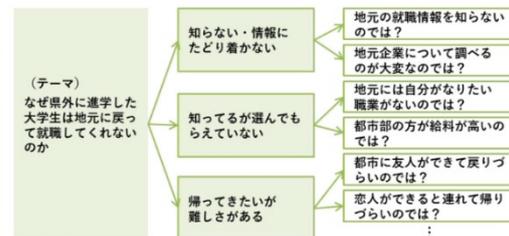
- ・困っている()を分解しながら深く掘る、調査をしながら、「本当の理由」を特定する

◆ロジックツリー(帰納的アプローチ)

- ・まず、思いつく()をできるだけ多く洗い出す
- 例：地元の情報を知らないのでは? 地元で自分になりたい仕事がない? 都市に友人ができて戻りにくい? 地元企業について調べるのが大変なのでは?
- なぜ、都市に進学した大学生は、地元に戻ってこないのか?
 - ・出した理由を()化する
 - 知らない情報にたどり着かない、知っているか選んでもらえない、帰りたいが難しさがある

ロジックツリーのつくり方(帰納的アプローチ)

できたグループをテーマと結びつけて、漏れがないかをチェックする



④検証の手法

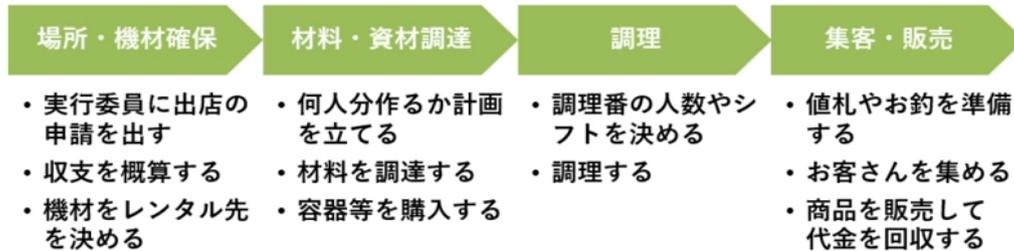
【配付レジュメ例】

4. 検証 実現する方法を具体的に考える、インタビューで意見を聞く、アンケートで数字にする

1. 実現する方法を具体的に考える

構築したアイデアを実現するための具体的な方法を整理すると、ヌケモレや現実感が見えてくる
⇒たとえば、「文化祭で焼きそばを作って売ろう」としたら・・・

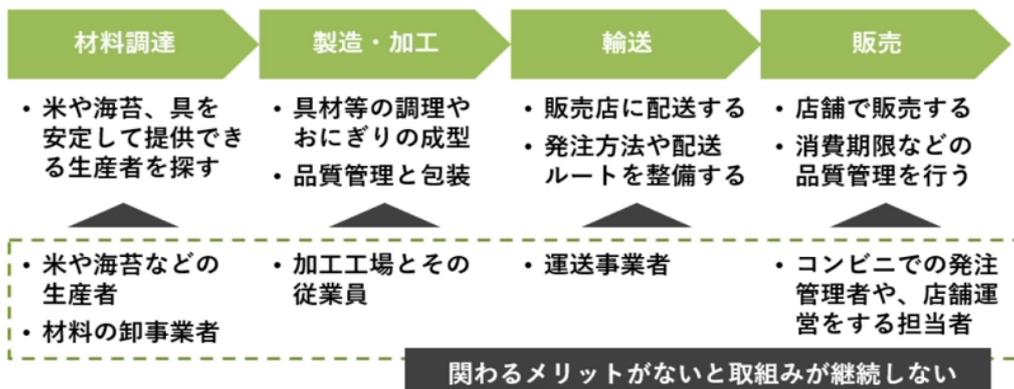
①必要なもの/ことを洗い出す、②洗い出したものを整理する



⇒すべてが解決しないと実現されない

※実際には、その取組みに「関わる人」にとって、協力する意義やメリットがないと持続できない。

コンビニでおにぎりを売るために必要なこと（一例）



2. 調査による検証 -インタビューとアンケートの特徴を理解し、使い分ける

◆インタビュー（定性調査）

- ・ 仮説や理由の分析を深めるために実施する
- ・ 定量化（どれくらいの人に反響があるか）はできない

◆アンケート（定量調査）

- ・ 定量化する（数字にする）ために実施する
- ・ 想定していない項目は取得できない

◆インタビューでは、「何を確かめたいのか」明確にして準備することが重要

準備と実施の手順

1. 目的を明確にする－何のために（WHY）、何を知りたいのか（WHAT）
 2. 疑問を洗い出して整理する－聞いてみたい質問をできるかぎり多く洗い出す
 - －洗い出した質問に対して、似たものをグループにまとめる
 - －質問に優先順位をつける
 3. 話を聞きながら、理由や具体例を深く掘っていく－具体的話をもとに仮説を深める
- ◆インタビューする際は、相手が「今回解決したい対象」なのかどうかに注意する
- ・ 相手が「解決したい対象」の場合
 - －課題や原因の分析が確からしいか聞いてみる
 - －解決のアイデアについて、効果がありそうか、実現性はありそうか聞いてみる
 - －どうしたらもっとプランがよくなりそうか聞いてみる
 - ・ 相手が「解決したい対象」でない場合
 - －その人の知人で対象者がいたら、その人が何と言おうか教えてもらう
 - －実現性や有効性など、知見のある部分に絞って聞いてみる

◆アンケートでも、「何を確かめたいのか」明確にして調査を設計する

準備と実施

1. 目的を明確にする—何のために (WHY)、何を知りたいのか (WHAT)
2. 数字に (定量化) したい対象を整理する
 - 何割の人がこの問題で困っているか
 - 商品を選ぶ時に重視しているポイントは何か
 - どれくらいの人が興味を示すか
3. 質問と選択肢を作成する —先入観や偏りが出ないように注意する

◎質問を作る際に

質問や選択肢を作る際には、誰を対象にしているのか、選択肢にヌケモレがないか意識する
⇒インターネットで「似た目的の質問」を探して、質問作りの参考にするといい

よくある例

- ・対象が曖昧—“あなたは週に何回和食を作りますか” : 0回~
⇒料理を全くしない人と、和食を作らない人が混ざる
- ・選択肢に漏れがある—“あなたは何で通勤していますか” 徒歩、自転車、自動車、バス・・・”
⇒働いていない人や通勤が必要ない人は何を選ぶのか
- 3. パイロットを実施しよう~プランを検証するにあたり、できるかぎり実行してみるのが最も有効
たとえ⇒実現性を検証するために試作機を作ってみる
知り合いに共有して、システムで実現することを人力でやってサービス提供してみる
記事を作ってSNSなどでどれだけ反響があるか試してみる
アプリのデザインを作って、意見を聞いてみる
店舗に説明しに行つて、実現した時に店においてもらえないか打診してみる

◎検証をして分かったことをまとめよう

- ・アイデアを実現するには、何が必要になりそうか—誰が、どの作業を行う必要があるか
—協力してもらう必要のある相手はいるか
- ・調査や実証によって何が分かったか—アイデアに対して、どういう意見が集まったか
—どう改善するとまくいきそうか
—今回の取り組みに対してどの程度の人が応援しそうか

⑤アウトプットの手法

【配付レジュメ例】

5. アウトプット

◆プレゼンテーションをしてみよう~解決に対して協力や応援をしてもらうことが重要

- ①相手の関心に沿ってストーリーを作る
- ②具体的な数字や事実を入れる
- ③声に出して練習しながら修正する

※プレゼンテーションをする際は、「誰にどう感じてもらって、どう行動してほしいか」を考える。

例. 企業に企画を提案する

- ・ 課題を出してくれた●●企業の人に、▲▲という領域でたくさんの方が困っている問題を解決できるかもしれないことを知ってもらい、自分たちの企画の実現に向けて協力してほしい
- ・ ビジネスプランコンテストを行っている企業に、この企画を実行すれば大きな利益が生れると思ってもらい、自分たちへの出資を決めてほしい

◆聴衆分析

プレゼンする相手のことを分析し、構成を練る

- 相手が聞きたいことは何か
- 相手の関心に答えるようにプレゼンを構成する

※プレゼンの評価項目があれば、その観点を内容に盛り込むようにする。

一般的な関心事

- 誰のこういった問題を解決しようとしているのか？
- なぜそのような問題が発生しているのか？
- どうやってそれを解決しようとしているのか？
- それを実行するとどういった効果が期待されるのか？
- 実行には、どれくらいの時間やお金が必要なのか？

構成

- 課題
- 原因
- 解決策
- 効果
- 実行計画／費用

キャリア甲子園 の審査基準

テーマ分析

アイデアの斬新さ

実現可能性

使命感

表現力

プレゼン の構成

課題

原因

解決策

効果

実行計画／費用

審査基準を盛り込んだ相手の関心

1. 誰のこういった問題を解決しようとしているのか？
 - その課題の背景や既存の取組みについてはどうなっているのか？
 2. なぜそのような問題が発生しているのか？
 - 根本的な原因はなんなのか？
 - どうやって根本的な原因にたどり着いたのか？
 3. どうやってそれを解決しようとしているのか？
 - 具体的に、誰が何をすればいいのか？
 - それは世の中にどういう価値を生み出すのか？
 - どのように企業や自分たちの強みを活かしているのか？
 4. それを実行するとどういった効果が期待されるのか？
 - 効果についてどのような検証を行ったか？
 5. 実行には、どれくらいの時間やお金が必要なのか？
 - テストも含めどのように進めるのか？
 - それは、自分たちで進める前提の計画になっているか？
- (全体)
- 魅力的に伝わる工夫がなされているか
 - 十分練習しているか

◆ストーリーを埋める

今回での検討ステップは、プレゼン構成に沿うように作られている。
相手の関心を意識しながらストーリーを埋めてみよう。

プレゼン資料をつくる手順

1. まずは文章で、ここまでの企画をまとめる
 - 各ステップでまとめてきたメモが役立つ
2. テキストでまとめた内容に、“データ”や“証拠となる事実”を盛り込む
 - 市場が伸びている → 市場規模が5年で3倍になった
 - お金が無駄になっている → 平均で毎月5千円も無駄にしている
 - 困っている地域がたくさんある → 自治体のうちXX%が●●の状態
3. プレゼンテーション用のスライドにする

◆内容を作る際に意識する点（魅力を伝えるために、下記を意識する）

1. 解決したい課題に関する「身の回りで起こった具体的なストーリー」を盛り込む
 - 新しい取組みで最も重要なのが「明確な解くべき問題」
 - アイデアありきだと、「誰かは好きかもしれないけど誰もお金を払わない」サービスが生まれる
2. 小さくてもいいので実証を行って結果を盛り込む
 - 机上の空論ではなく事実を伴うと、位置付けが変わる
 - 実現性を検証するために試作機を作る、デザインを作ってユーザーの声を聴く、店舗に説明しに行つて「本当にやるならうちで売ってもいいよ」と約束をもらう、など

本テーマの審査項目は5つあり、①A Iの基本理解度、②データ取得法が考えられているか、③A Iが課題解決に活かされているか、④課題解決へ期待がもてそうか、⑤総合印象点である。上位10チームが佳作として選ばれた後、学生投票の結果にて優秀賞が決まるシステムとなっている。

4. 結果と考察

本授業を体験後、授業におけるPBLの利点と改善点について学生に振返りを記入させた。表3と表4は、2年次「キャリアディベロップメントI」と3年次「キャリアスキルアップI」の学生の振返りのまとめである。利点では、【知識・能力の獲得】と【他者評価の視点】の2つが、改善点では、【仕事量】、【時間の確保】、【内容面への疑問】、【役割意識】、【人間関係】の5つが抽出された。

(1) 利点

【知識・能力の獲得】では、他者との意見交換にて自身の視野が広がること、共感を得ようとするための説明力、リーダー経験の獲得、パワーポイント資料の作成能力、情報収集力の向上、想像力、発想力、協調性、プレゼンテーション能力があげられた。【他者評価の視点】では、他者の考えから新たな発見や発想を生み出せること、学ぶ場が広がること、一人一人の仕事量や役割がわかること、他者の協調性や積極性をみることができると、いろいろな角度から案を出せたことが取り上げられた。

(2) 改善点

【仕事量】では、グループの中で進んでやる人とそうでない人がいること、誰かがさぼってしまうという欠点が多く現れる授業（つまりフリーライダー）、【時間の確保】では、全員の空き時間が合わないこと、一人の人に頼りがちになること、【内容面への疑問】では、考える期間が短すぎて深く調べることができず、事実かどうか判断できなかったこと、【役割意識】では、人任せになってしまうこと、チームワークがないと一人で課題を作っている気分に

なること、役割が明確でないと進行が停滞する恐れがあること、【人間関係】では、初対面のメンバーだと意見が出にくいこと、違う考えを持つものとの連携は新しい視点を生むと思うが、共通点もないと難しいことであった。2年次のみ【人間関係】が取り上げられたが、教育学部の場合、2年次の後期以降から教科教育法等の模擬授業にて学生同士が協力し合って授業構築をすることが多くなるため、3年次では【人間関係】のことが取り上げられていないと思われる。

今回の授業にて、特に(2)改善点から、学生はさまざまな葛藤場面を味わったことがうかがえる。チームで活動させることにより、主体的に行う者・そうでない者の間の葛藤(フリーライダー問題をどう取り扱うか)、時間確保の難しさ、課題の精度への疑問、役割意識の重要性といった事柄を認識させることができた。これらは、実社会で味わう葛藤であるといえ、大学時代にこうした他者との関係性の葛藤経験を積んでおくことで、社会生活における人間関係の葛藤を乗り越える力になると考えられる。

表3 2年次「キャリアディベロップメントI」 PBL 課題解決型授業の振り返り(回答者数:115/133)

利点	改善点
<p>【知識・能力の獲得】</p> <ul style="list-style-type: none"> 他者対話し意見を交換することで自分の視野を広げたり、共感を得ようとする為の説明力などが身についたことや、普段では考えない社会問題も自らの問題として捉えることで様々なアプローチをすることができると思ったことである。 初めてリーダーをしたがまとめるのは難しくとても力量がいり自分にとってはとてもいい経験だった。 パワポの作成や情報収集力のアップ。 自分の興味を持ったことを詳しく調べる機会になり新しい知識をたくさん得ることができた。 想像力、発想力など、これから社会において必要になってくるものが鍛えられるいい授業。協調性なども必要であり、役割決めなど重要なことがたくさんある。 あまり考えたことのないAIと実用性について考えられたこと。 <p>【他者評価の視点】</p> <ul style="list-style-type: none"> グループで協力し合うことで色々な意見が出て沢山の考え方や方法が出てきたので、自分にはない発想などに触れることが出来てとてもよかった。 みんなの意見を聞き多くの意見が出たことがいい。 グループ活動を行うことより、1人で学ぶより、よりよい学習ができたと思う。他者の考えから新たな発見や発想を生み出し、考えを受けとめるような、学ぶ場が広がり、とても有意義な活動だったと思う。 	<p>【仕事量】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学校に来ない人や何もしない人が出てしまうこと。 どうしても班の中で進んでやる人と何もしない人の差が出る。 真面目にやってる人とやっていない人とで差が出やすい。 頑張っている人とそうでない人がチーム内で同じ評価になる事に不公平さを感じた。 <p>【時間の確保】</p> <ul style="list-style-type: none"> 全員の空き時間などが合わず、LINEを使ってしか話すことが出来なかったため難しかった。 チーム全体で集まれる時もなく、一人の人に頼りがちになったりする。 <p>【内容面への疑問】</p> <ul style="list-style-type: none"> 考える期間が短すぎてあまり深く調べることができなく浅く調べたので、それが事実かそうでないかの判断ができなかった。 <p>【役割意識】</p> <ul style="list-style-type: none"> 人任せになるところ。 チームワークがあまりなく、協力する姿勢がなかったので1人で課題を作っている気分でした。 <p>【人間関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> 初対面のメンバーだと意見が出にくい。 違う考えを持つものとの連携は新しい視点を生むと思うが、共通点もないと難しい。

表4 3年次「キャリアスキルアップI」 PBL 課題解決型授業の振り返り(回答者数:73/121)

利点	改善点
<p>【知識・能力の獲得】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・思考力や表現力が身に付く。 ・AI と社会問題の関係などについて学ぶことができた。 ・問題解決型授業の利点は社会問題について深く学ぶことができる。 ・今まで関係ないと目を背けてきたことにも目を向けることができ、新しい視点が広がる。 ・社会に必要なプレゼン能力の向上やプレゼンの準備をすること。 <p>【他者評価の視点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「自分以外の誰かと協力せざるを得ない」ことがこの授業の利点。 ・一人一人の仕事量や役割がわかる。座学だけではわからない、協調性や積極性を見ることができる。 ・利点だと思うのは2人で色々な角度から情報、資料を集めることが出来たところである。また、そこから違う角度からの意見が出たことも利点であるとおもう。具体的に述べると私達は一般家庭からと飲食店からの2つの視点から社会課題を解決する案を考えた。そこでTさんは飲食店でバイトしているところから飲食店ではこういう案で解決出来る。私は実家暮らしであることから電化製品をこう工夫すると解決出来るというような2つの視点から案が出せた。色々な立場、いろいろな角度から案が出せたことはとても良かったと思う。 	<p>【仕事量】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協力してくれる人とそうでない人との差が大きかった。 ・誰かがサボってしまうという欠点がよく現れる授業型なのではないか。 <p>【時間の確保】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全員の履修の授業があわず、時間の確保が難しい。 ・20枚のスライドを1週間で仕上げるのは時間が足りなかった。 ・グループとして集まれる時間がない中で、PowerPointを作成するのは困難であり、協力して行っていたとは思えない。 <p>【内容面への疑問】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各チームである程度の答えが出たがその答えが本当に正しいのかわからないため誤った情報を正しい情報として捉えてしまっている可能性がある。 <p>【役割意識】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人任せになってしまうこと。 ・意見を出すのがまとめられない、情報処理ができないなど、役割等などがしっかりしていないと進行が停滞する恐れがある。 ・たまたま仲の良い人とあまり話したことの無い人が混ざったチームになってしまうと、仲の良い人だけで発表や企画書をしてしまう。

参考・引用文献

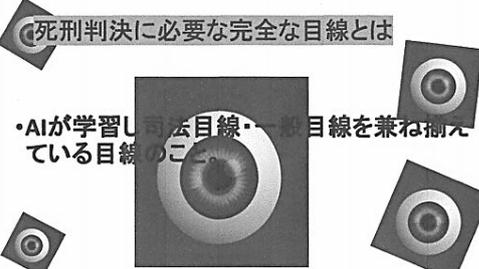
溝上慎一 (2016) 『アクティブ・ラーニングとしての PBL と探究的な学習』 東信堂、p. 21

参考資料

株式会社マイナビ就職情報事業本部MY FUTURE CAMPUS運営事務局 (2019) 「MFC ほくらの未来は、始まっている。」 (パンフレット管理番号: NE2285)

株式会社マイナビ「MY FUTURE CAMPUS」HP: <https://mfc.mynavi.jp/>

(資料) Google 優秀賞入選 本学学生作品「死刑判決の客観性」

 <p>死刑判決の客観性</p> <p>岡野 聡子 降幡 仁美 茶木 崇 金澤 風我 中嶋 大河</p>	<p>社会課題を選択した理由</p> <ul style="list-style-type: none"> ・死刑判決の明確な理由の提示。【興味】 ・人の死に対して情が介入すべきなのか。【疑問】
<p>どのように死刑判決を行っているのか</p> <p>〈死刑判決までの流れ〉</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 検察が被疑者に対し死刑に値するとして訴える ② 地方裁判で判決→高等裁判→最高裁判 <p>(死刑判決が出れば6ヶ月以内に執行する。)</p> 	<p>死刑判決の決め方①</p> <p>〈死刑判決の基準〉</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 犯行の罪質(どのような犯罪か) ② 動機(なにを目的に犯行したかなど) ③ 態様(突発性・計画性や殺害方法の執拗さや残虐さ) ④ 結果の重大性(特に殺害被害者数)
<p>死刑判決の決め方②</p> <p>〈死刑判決の基準〉</p> <ol style="list-style-type: none"> ⑤ 遺族の被害感情(遺族は犯人を許すのか賠償金は受け取っているか。) ⑥ 社会的影響 ⑦ 犯人の年齢(犯行時18歳未満や未成年など) ⑧ 前科 ⑨ 犯行後の情状 <p>↓</p> <p>総合的に判断する。</p>	<p>提案内容</p> <p>裁判員制度の中にAIを組み込む。</p> <p>↓</p> <p>司法の目線、一般市民の目線、AIの目線で運用する。</p> <p>↓</p> <p>AIが学習していき、2つの目線を得る。</p> <p>↓</p> <p>AIだけで裁判の判決を行う。</p> <p>↓</p> <p>今までより客観的事実に合った判決が出来る。</p>
<p>3つの目線を取り入れる理由</p>  <p>死刑判決に必要な完璧な目線</p> <p>完全な感情目線</p> <p>完全な法律目線</p>	<p>死刑判決に必要な完全な目線とは</p>  <p>・AIが学習し司法目線・一般目線を兼ね揃えている目線のこと。</p>

<p>人はなぜ人を殺してはいけないのか</p> <p>・人を数人殺せば犯罪者。しかし100万人殺せば英雄。 あなたならどう考える??????</p> <p>⇒コミュニティが要点になる。</p> <p>▼人間はコミュニティを守ろうとする動物である</p>	<p>何故AIに道德がいるのか</p> <p>①ルールを教えなければ善悪の判断ができない。</p> <p>②そもそも道德とは何か。</p> <p>③コミュニティを守ることを教える。</p>
<p>共通の道德と個人の道德</p> <p>▼共通の道德 「仲間に危害を加えてはいけない」というあらゆる文化、宗教、国に共通する掟(道德)</p> <p>▼個人の道德 「お酒を飲んではいけない」などといった個別の掟(道德)</p>	<p>共通の道德とは</p> 