

<資料紹介>産学連携によるPBL型プログラムの実践報告：サイボウズ社による「TPCプログラム」

椋田, 亜砂美 / 三好, 真人 / 安田, 節之 / 梅崎, 修

(出版者 / Publisher)

法政大学キャリアデザイン学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

生涯学習とキャリアデザイン：法政大学キャリアデザイン学会紀要 = Lifelong learning and career studies

(巻 / Volume)

15

(号 / Number)

2

(開始ページ / Start Page)

83

(終了ページ / End Page)

98

(発行年 / Year)

2018-03

産学連携によるPBL型プログラムの実践報告 ——サイボウズ社による「TPCプログラム」——

サイボウズ株式会社 梶田 亜砂美
法政大学キャリアデザイン学部教授 梅崎 修
法政大学キャリアデザイン学部准教授 安田 節之
目白大学助教 三好 真人

1 はじめに

本稿では、サイボウズ株式会社と株式会社ジェーティービーによって共同開発した主に高校生向けのPBL (Project/Problem -Based Learning) 型プログラムの実践を報告する。

PBL (Project/Problem -Based Learning) とは、課題解決学習と訳されることが多く、アクティブラーニング (能動的学習) の学習手法の一つである。現在、多くの高等学校や大学で導入されつつある。溝上 (2014) によれば、「一方的な知識伝達型講義を聴くという (受動的) 学習を乗り越える意味での、あらゆる能動的な学習」を意味する。さらに、溝上 (2016) によれば、PBL には問題解決学習 (problem-based learning) と、プロジェクト学習 (project-based learning) の2つのタイプがある。前者は、現実社会で直面する問題解決を通じて、基礎知識と社会を繋ぐ知識の習得、問題解決に関する能力や態度などを身に付ける学習である。後者は、そのような問題解決をプロジェクト形式で解決・検証している学習であり、教師のファシリテーションの下、学生主導でプロジェクトを運営しながら、問題解決に関する思考力や態度を身に付けることを目標としている。

多くのPBLは、企業組織などと共同で行われ

ることが多い。学校も、現実の社会で実際に存在する課題を、企業人からアドバイスを受けながら扱うことができるからである。本稿では、二つの高等学校で行われている「TPCプログラム」を紹介する。このプログラムの狙いは、授業を通してチームワークを体感しながら、テーマについて思考を深めることであり、プログラム名のTPCとは、Teamwork, Problem solution, Communicationの頭文字をとったものである。数あるPBLの中でも、チームワークに焦点を当てている点に他のPLBにない特徴があると言える。

2 個別プログラムの説明

本節では「TPCプログラム」の取り組み体制と実際のプログラムを紹介する。このプログラムは、全5回の授業で構成されている (図1参照)。その全5回に加え各学校での補講授業も行われる。

2017年は、TPCプログラムを法政女子高等学校1年生118人と、札幌日大高等学校 (一貫コース) の2年生78人に行った。それぞれの高校でどのような授業を行ったかを以降に記載する。

TPC プログラム

Teamwork-Problem
solution-Communication

実施場所

学校、または研修施設

実施日程

基本的に通年可能

所要時間

50分×2コマ
5日～6日割
(ご要望によりアレンジ可能)

会場

1会場にて
(ご要望によりアレンジ可能)

実施可能人数

40～300名(基本的に学年単位)
最少人数の場合は別途相談

料金(税別)

100万円～

他人と協働して問題解決を考える



グローバルリーダーを育成するために、企業と連携して、改修課題ダイバーシティ、障害者雇用などとビジネス課題(規程事業、商品開発など)をチームメンバー全員で協力しながら、考え、調査、解決策をまとめ、プレゼンテーションを行うプログラムです。



Mission

チームワークの取り方、フレームワークを使った問題解決・論理的思考力、コミュニケーション能力の養成を目指します。

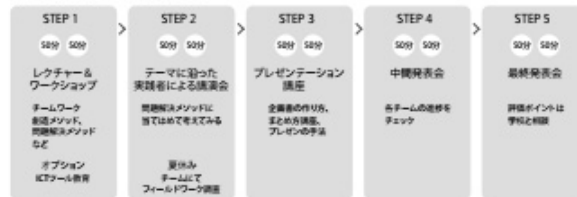


Program

生徒4～5名のチームとなり、テーマに沿った「解決したい問題とその解決策(提案)」を考えます。最終的に、PowerPointにまとめてプレゼンテーションします。

Teamwork Problem solution Communication

プログラムの流れ



生徒の感想

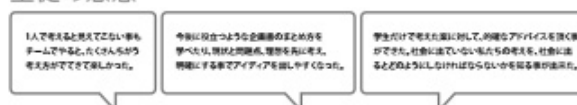


図1 TPCプログラム概要図 (パンフレットより)

(1) 法政女子高等学校1年生

①概要

法政女子高等学校は、平成27年度に文部科学省より、SGH(スーパーグローバルハイスクール)に指定されている。SGHとはグローバル・リーダー育成に資する教育を通して、生徒の社会課題に対する関心と深い教養、コミュニケーション能力、問題解決力等の国際的素養を身に付け、世界で活躍できる人材の育成を図ることを目的とした、文部科学省の施策である。

法政女子高等学校では、SGHプログラムとして、「持続可能な社会の実現を担うグローバル・リーダー育成プログラム」を設けており、全生徒

を、「多文化共生」「グローバルキャリア」「エンバイロンメンタル・スタディーズ」の3領域に分け、生徒主体で探求を深めていく「PASS」活動と、法政大学と連携した「専門講座」活動の2つのプログラムを3年通して実施している。

TPCプログラムは、1年次の「グローバルキャリア」を選択した学生を対象としている。「グローバルキャリア」コースの生徒にTPCプログラムを実施した狙いは、テーマに対する生徒たちのコミットを高めることと、共通のテーマをチームで探求していくためのチームビルディングを構築するためである。

3年間続くPASS活動において、自分たちがど

んなテーマで探求していくかを1年次にしっかり考え、調べ学習を行うこと、かつチームワークの楽しさと難しさを1年次に体感を持って学んでおくことで2年次、3年次への集団による研究につながっていくことを期待している。

②各回の内容

法政女子高等学校で行われた全5回の内容は

表1 TPCプログラムの概略（法政女子高等学校）

| 回数 | 日程 | 時間 | 内容 | 形式 |
|-----|------------|----|--------------------------|--------------|
| 1回目 | 2017年5月31日 | 2h | ゲスト講師による講演 | レクチャー・チーム討議 |
| 2回目 | 6月19日 | 2h | チームワークや問題解決メソッドについて | 講義・グループワーク |
| 3回目 | 10月2日 | 2h | 企画書の作り方、まとめ方講座、プレゼンテーション | レクチャー・チーム討議 |
| 4回目 | 10月30日 | 2h | 各チームの進捗をチェック | チームごとに相談形式 |
| 5回目 | 11月6日 | 2h | 最終発表会 | チームプレゼンテーション |

第1回目

第1回目は、ゲスト講師による講演が行われた。この狙いは、多彩なゲストの話聞き、世界は多彩だということを感じ、これからのPASS活動で自分が考えたいテーマについて興味を持ち考えることである。ゲスト講師は、高田千明さん（リオデジャネイロパラリンピックアスリート）、園部さやかさん（スペシャルオリンピックス日本業務推進部長）、渡部清花さん（NPO法人WELgee代表）の3名である。約2時間のスケジュールは以下の通りである。

<タイムスケジュール>

- 13:30 開始、概要説明、ゲスト紹介
- 13:40 移動開始
- 13:45 講演①
- 14:10 移動
- 14:15 講演②
- 14:40 移動(移動完了後、部屋ごとに休憩時間)
- 14:50 講演③
- 15:15 部屋ごとに簡単な振り返り、気づきの共有
- 15:20 まとめ

以降の通りである（表1）。このプログラムでは、レクチャー形式とグループ討議を混ぜながら企業で培われた企画書、問題解決メソッド、まとめ方、プレゼンテーション方法を高校生に合わせて説明している。高校生が初めて取り組む活動なので、途中進捗相談も行われている。続けて、それぞれの回について紹介する。

15:25 アンケート記入

15:30 終了

一人の方に長時間の講演をしていただくのではなく、生徒を3グループに分け、ゲスト講師には、各教室でそれぞれの話をもとに質疑応答を含め約25分講演してもらった（図2）。これから本格的にPASSプログラムを始めるにあたり、生徒がこれからこのプログラムで何を題材に考えを深めたいか想いを巡らし、新しい授業に対してのワクワク感も持ってもらうて始めたいということもあり、普段出会わない分野の話聞く機会として多彩なゲストに協力してもらった。

限られた時間の中で聞いた話を忘れずかつテーマ決めに活かせるようにワークシート（図3）を用意した。「印象的だったこと・気づいたこと」と「もっと調べたいと思ったこと」をそれぞれ記載し、周りの友人たちとの話からも気づいたことがあれば書く欄も設けた。

生徒からの感想として、「自分の知らなかったことをたくさん知れて良かった」「世界には自分の知らないことや知らなくてはならないことがもっとあると感じました」「自分はもともと女性

の社会進出についてやろうかと思っていたけれど、もう一度今回の話を踏まえてよく考えて決め、自分の身に着く大きいものになるようにテーマを

決め、活動していこうと思った」といったものがあつた。



図2 講演風景

クラス _____ 名前 _____

TPCプログラム第1回ワークシート

1人目 講師：

話を聞いて「**印象的だったこと**」、「**気づいたこと**」
 例：「社会課題を解決することはとてもやりがいがあるということ」「自分のテーマを見つけるには〇〇をやる必要があるということ」

話を聞いて「**気になったこと**」、「**もっと調べてみたくなったこと**」
 例：「なぜ障がいについて学校であまり学ばないのか」「どうすれば、もっとみんな自由に生きられるのだろう」「そもそも、働くってなんだろう」

2人目 講師：

話を聞いて「**印象的だったこと**」、「**気づいたこと**」

話を聞いて「**気になったこと**」、「**もっと調べてみたくなったこと**」

3人目 講師：

話を聞いて「**印象的だったこと**」、「**気づいたこと**」

話を聞いて「**気になったこと**」、「**もっと調べてみたくなったこと**」

他の人の「気づき」を聞いて、新たに「気になったこと」「調べたくなったこと」を書いてみよう。

図3 ワークシート

第2回目

第2回目の目的は、これから3年間のPASSプログラムでのテーマを決め、同じテーマを持つ仲間とチームを組むこと、2つ目は、チームで話し合いをする上での効率的なフレームワークを学び、そのフレームワークを使ってテーマを論理的に深掘りしてみることである。また、この回は夏休み前の授業でもあったため、次の授業に向けて夏休み中に何を行うか話し合うことも最後に行った。タイムスケジュールは以下の通りである。

<タイムスケジュール>

- 13:30 開始、概要説明
- 13:35 チームの概念について（講義）
- 13:50 ワーク1・・・チーム決め
- 14:10 ワーク2・・・チームでの目標設定と役割分担を決める
- 14:20 休憩
- 14:30 ワーク2の続き
- 14:35 問題解決メソッド（講義）
- 14:45 ワーク3・・・チームのテーマの理想と現実を考える
- 15:00 事実と解釈について講義
- 15:25 夏休みに向けて／アンケート記入
- 15:30 終了

続いて、3つのワークショップの内容を紹介する。第一のワークショップは、同じテーマ、似たテーマを持つ相手とチームを組むことを前提に「プロアクションカフェ」という手法で行った（図4-1, 2, 3）。

まず、テキスト後部のMEMO部分に、前回のゲスト講師の話や、グローバルキャリアコースを選択した際の理由をもとに、「自分が取り組みたい問題」を一言で書く時間を取った。一言で書けない場合は、スライド例にあるように一文などで記載しても可としている。

その後、書いた部分を持って立ち上がり、クラスメイトがどんなことをテーマにしたいのかをまんべんなく見合う時間を設けた。誰がどんなことを書いているのか、またはどんなことを書いている人がいるのかをだいたい把握した後で、自分と同じまたは似たようなテーマを書いている人、この人と一緒にやりたい！と思った人、自分のよりこの人のテーマでやりたい！と思ったテーマを書いている人たちでチームを作ってもらおう。

ファシリテーターは、似たようなテーマの生徒をつなぎ合わせたり、テーマが誰とも合わない生徒がいた場合に、共感できる人がいないかフォローしたりする。結果として、3名～5名のチームが25チーム出来上がった。



A4の紙に大きな字で、自分が取り組みたい問題を一言、もしくは キーワードで記入してください。
※キーワードは複数でもOKです。

| | |
|---|--|
| 例 | <p>難民支援</p> <p>障がい者</p> |
| 例 | <p>車椅子の人が</p> <p>もっと楽しく</p> <p>お出かけできるようにする</p> <p>にはどうすればいい</p> <p>のか</p> |

図4-1 プロアクションカフェ説明資料①

書いた用紙を見やすいように
胸に抱えてください。



そのまま無言で部屋の中を
歩き回り、
できるだけたくさんの人と
用紙を見せ合ってください。

図 4-2 プロアクションカフェ説明資料②

以下のメンバーを探し、**5人**のチームを作ってください！

似たことを書いている人
一緒になると化学反応を起こせそうな人
自分の書いたものを捨ててもいいと思える案を書い
ている人

図 4-3 プロアクションカフェ説明資料③

次に、第二のワークショップでは、チームでの目標設定と役割分担を決めた（図5）。生徒たちには、チーム決めを行う前に、チームについての定義を伝える講義を行っている。「チームとは、

共通の目標に向かってメンバーが役割分担して協働すること」であるため、その定義に沿って、まずはこの半年間のこのチームの目標設定とメンバーの役割分担を行った。

チームの目標 (複数でもOK)

役割分担

| 役割名 | 名前① | 名前② | 名前③ | 名前④ | 名前⑤ | 名前⑥ |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 目標に沿った進行 | | | | | | |
| 記録・情報共有 | | | | | | |
| タイムキーパー | | | | | | |
| 最後に議論をまとめる | | | | | | |
| 場を和ませる | | | | | | |
| 意見をたくさん出す | | | | | | |
| 情報を調べる | | | | | | |
| 議論の内容がずれたら戻す | | | | | | |
| まず最初に意見を言う | | | | | | |
| 先生への報告・連絡 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

図5 テキストの目標と役割分担記載部分

最後に、チームのテーマの理想と現実を考えるワークショップを行った。ワークの前に、問題解決のフレームワークを伝える講義を行い、それに沿って自分たちのチームのテーマを分解する作業を行った。チームとして、何を理想とするのか、現実はどうなのかを話し合い、共通認識を持って

もらった(図6-1)。たとえば、「日本と海外の教育格差」をテーマにしたチームは、理想を「日本の子どもたちが世界の子どもたちと同等の環境で教育が受けられる」と記載し、現実には「教育無償化への取り組みが遅れており、国内でも差がある」と記載していた(図6-2)。

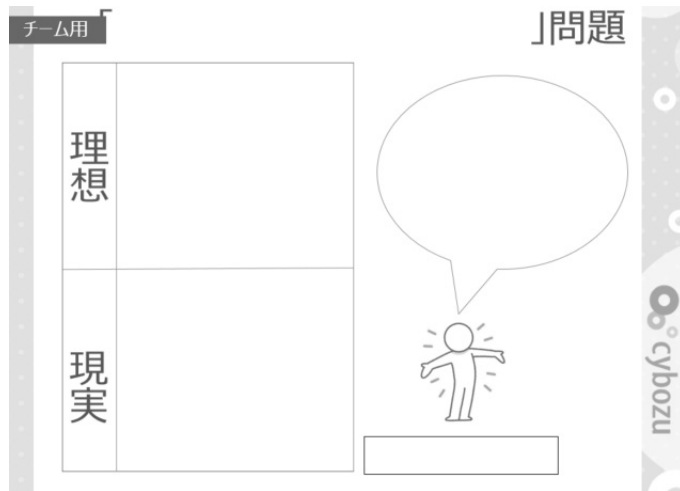


図 6-1 理想と現実のワークシート

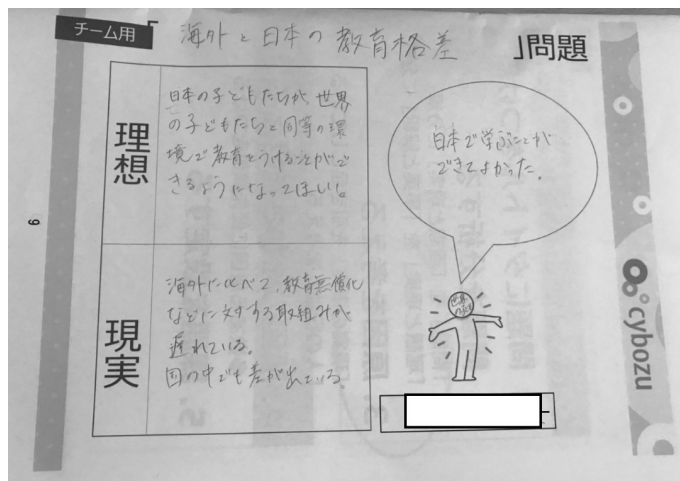


図 6-2 生徒が記入した例

第3回目

第3回目の目的は、コンセプトに基づいてテーマを明確にして、これまでの振り返り及び、最終の発表会を意識して調べるだけでなく、まとめることも意識して最終プレゼンテーションをイメージさせることである。タイムスケジュールは以下の通りである。

<タイムスケジュール>

13:20 開始、概要説明

13:30 チームの概念について振り返り

13:45 ワーク1・・・より具体的な1人をイメージする

14:20 休憩

14:30 ワーク2・・・事実と解釈に分解する

14:50 プレゼンのポイントについて動画を視聴する

15:05 プレゼンについて振り返り

15:15 次回以降の講義について

15:25 アンケート記入後、終了

第一のワークショップは、具体的な1人をイメージすることを目的としている。企画を考える際には、「誰に」「何とってもらいたいか」を明確にすることが一番重要である。サイボウズ株式会社ではこれをコンセプトと呼び、社内用語として浸透している。2回目のワークで考えたテーマの理想をもとに、私達はこのテーマについて、誰をイメージし、その人にどうなってもらいたいかをチームで考えてもらった(図7)。「誰に」の部分が明確であればあるほど、これからどのような

調査をすればいいか絞れてくるため、この部分に時間をかけて行った。

続いて、2回目で考えた自分たちのテーマの「理想」と「現実」をさらに「事実」と「解釈」に分けるワークを行った(図8)。分解することで論理が整理でき、問題が具体的に浮かび上がることを狙いとしている。

プレゼンの最高例として、スティーブ・ジョブズの iPhone 発売のプレゼン動画を視聴し、人に伝えるには何が必要かを考えてもらった。

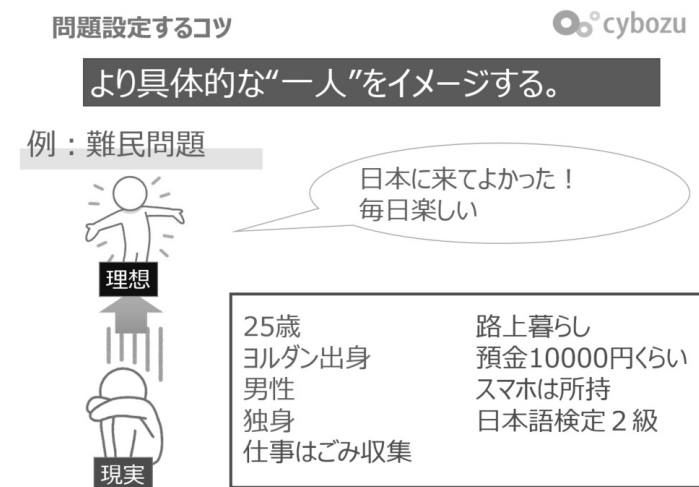


図7 コンセプトの説明

「]問題

| | | |
|----|----|----|
| | 解釈 | 事実 |
| 理想 | | |
| 現実 | | |

cybozu

図8 問題を分けるワークシート

第4回目

第4回目では、各チームの現在の進捗を確認し、次回最終回のプレゼンテーションに向けての準備を行った。ファシリテーターがチーム毎に確認し、確認中以外のチームは資料のまとめなど発表準備を行った（図9）。教室を分けて各チームが割り振られた時間になったら、ファシリテーターのもとに行く方法で行った。ファシリテーターは、なぜこのテーマにしたのか、何を理想としているのか、現在調べたこと、今後（2年生になってから）さらに調べたいことが明確かどうかを確認した。タイムスケジュールは以下の通りである。

<タイムスケジュール>

13：30 開始、概要説明

13：35 2つの部屋に分かれて、各講師へ現在の進捗を共有する。報告する時間以外はプレゼン準備を行う

15：20 次回について

15：25 アンケート記入後、終了

第5回目

第5回目は、これまでの調査内容と、来年度さらに深めたいことを発表した。司会進行と時間管理も生徒が行い、各チームが司会の指示に沿って教室や講堂の前で自分たちがしてきたことを発表した。グローバルキャリアコースは118名25チームと数が多いため、2つの教室に分かれて発表会を行った。各チームの発表を他の生徒も聞き、事前に配られた評価シート（図10）に採点する。採点した上位4チームが学校外含めたSGH全体発表会にて発表する、という流れになっている。

<タイムスケジュール> 発表は司会進行含めすべて生徒主導で行った。

13：30 開始

13：33 2つの部屋に分かれて順番に発表していく

15：25 アンケート記入後、終了



図9 ファシリテーターによる確認

プレゼンテーション・評価用紙 (11/6・12/11)
 1～5点で評価し、合計と感想を記入してください。
 改善が望める 1 → 5 良い

| 発表順 | 題名 | プレゼン全体 | | | | | | | 合計 | 感想コメント (任意で記入してください) |
|-----|-----|------------|-----------|------------------|-----------------------|----------------------|-------------|---------------|----|-------------------------|
| | | 主題(課題)は明確か | 内容は分かり易いか | プレゼンテーションの準備は十分か | 説得力があり、今後の活動が立てられているか | 参加者の意見や質問が取り上げられているか | 工夫が凝らされているか | 発表時間(10分)は適切か | | |
| 例 | A-キ | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 26 | 非常に良い発表でした。 |
| 1 | 201 | | | | | | | | | |
| 2 | 202 | | | | | | | | | |
| 3 | 203 | | | | | | | | | |
| 4 | 204 | | | | | | | | | |
| 5 | 205 | | | | | | | | | |
| 6 | 206 | | | | | | | | | |
| 7 | 207 | | | | | | | | | |
| 8 | 208 | | | | | | | | | |
| 9 | 209 | | | | | | | | | |
| 10 | 210 | | | | | | | | | |
| 11 | 211 | | | | | | | | | |
| 12 | 212 | | | | | | | | | |
| 13 | 213 | | | | | | | | | |

図 10：採点シート

(2) 札幌日大高等学校 (一貫コース) 2年生

①概要

札幌日大中学校・高等学校も、平成 27年度に文部科学省より、SGH (スーパーグローバルハイスクール) に指定されている。SGH の説明は前出の通りなので省略する。札幌日大高等学校では、SGH プログラムを通して「北海道の産業課題を世界視点で捉え、解決に導くグローバル人材を育成すること」を目標に掲げており、大学・官公庁・民間企業と連携し、「未来の北海道の姿」をテーマとして、「課題の設定」・「調査 (フィールドワーク)」・「仮説・分析」・「まとめ・表現・発信」の研究を行い、国際舞台で主体的に活躍する全人的グローバル・リーダーを育成するプログラムを実

施している。

今回は、2年生に対して TPC プログラムを実施した。実施の狙いは、アイデア発散・創出型の学びを体験することと、チームで1つの成果を出す経験を強化するためである。

TPC プログラムを通して学生たちが考えるテーマは、「2030年を予測して、北海道ならではの新しい商品・ビジネスを考えよう」である。

②各回の内容

札幌日大高等学校で行った全5回の内容は、表2に示す通り法政女子高校と同じである。ただし、その内容や形式は同じであるが、具体的な内容は異なる。続いて各回の内容を説明する。

表2 TPCプログラムの概略（札幌日大高等学校）

| 回数 | 日程 | 時間 | 内容 | 形式 |
|-----|------------|-----|---------------------------|--------------|
| 1回目 | 2017年6月27日 | 約2h | ゲスト講師による講演 | レクチャー・チーム討議 |
| 2回目 | 7月18日 | 約2h | チームワークや問題解決メソッドについて | 講義・グループワーク |
| 3回目 | 8月22日 | 約2h | 企画書のつくり方、まとめ方講座、プレゼンテーション | レクチャー・チーム討議 |
| 4回目 | 10月17日 | 約2h | 各チームの進捗をチェック | チームごとに相談形式 |
| 5回目 | 10月31日 | 約2h | 最終発表会 | チームプレゼンテーション |

第1回目

ゲスト講師による講演は、北海道で活躍しているゲストとして、巻沙織さん（WIND'OL 代表）／服部亮太さん（クリプトン・フューチャー・メディア株式会社）に依頼した。ゲストの講話から地元や自分たちの持つ可能性を感じ、テーマについて考えることを目的としている。1年次とは違ったSGHの授業で地元から新しく発信する新規事業を考えるという課題提案型の授業を行うにあたり、実際に地元で活躍しているのはどんな人や企業なのか知ることはこれからの授業の手助けになると思われる。また、普段出会わない分野の話を書く機会を設け、かつ新しい授業に対してのワクワク感も持ってもらうて始めたいということもあり、多彩なゲストに協力してもらっている。

参加した生徒からの感想としては、「自分の思っていた企業のイメージがすごくガラッとかわりました」「札幌・北海道の魅力をもっと自分自身で知ることが大切だと思いました。もっと地元のことを知りたいです」「ニセコや初音ミクについて北海道のことが中心でとても身近に感じたせいか問題や取り組みについて考えやすくとても参考になりました」という記述があった。タイムスケジュールは以下の通りである。

<タイムスケジュール>

- 13:25 開始、概要説明
- 13:25～14:05 巻さんの話・質疑応答
- 14:15～15:00 服部さんの話・質疑応答
- 15:05 アンケート回答

第2回目

2回目の授業では、2つのワークを実施した（図11）。これらの目的は法政女子高等学校の2回目と同じである。タイムスケジュールは以下の通りである。

<タイムスケジュール>

- 13:25 会社紹介
- 13:35 チームワークについて（講義）
- 13:55 ワーク1・・・チームワーク創造メソッド
- 14:15 休憩
- 14:25 問題解決のフレームワーク（講義）
- 14:45 ワーク2・・・フレームワークを使ってお題を分解する
- 15:10 アンケート回答
- 15:15 終了

次に、この内容について説明する。まず、1回目のワークショップは、チームごとにメンバーどうして向き合って座り、1人のメンバーの「強み・得意なこと・頼りになるところ」を他のメンバーで言ってあげる。言われているメンバーは黙って言われたことをワークシートに記載する。これを各メンバー1分ずつ、全員分行う。つまり、メンバーを褒め合うワークを最初に行う。

全員分お互い言い合ったら、次に自分の「弱み、苦手なこと」を各自で記入する。これは個人で行う。最後に、自ら書いた「弱み・苦手なこと」から、これは改善したいと思うものを1つ選び、かつその苦手を補ってくれそうなタイプをテキストの該当欄にそれぞれ記載する（図12）。例えば、「優柔不断」をどうにかしたいと思う場合は、それを「苦手なこと1つ」の部分に記載し、その優柔不

断を補ってくれそうなタイプに「決断力がある」「積極的」「行動力がある」などを記載する。

最後に、自分の書いた苦手と補ってくれそうなタイプを何名かに発表してもらう。例えば、「意見を言うのが苦手、補ってくれそうなタイプは、よくしゃべる、積極的、はっきり物を言うタイプです」と発表した生徒がいるとすると、ファシリテーターは発表してくれた生徒への発表の感謝として拍手を促したあとで、全体に向かって「友達に言ってもらった強味に、『よくしゃべる』『積極的』『はっきり物を言う』と言われた人は手を挙げてください」と伝える。そこで手を挙げてくれた生徒が、発表してくれた生徒の「意見を言うのが苦手」を補ってくれるメンバーであることを認

識させる。この発表を何名か行い、苦手部分は得意な人に補ってもらうことがチームでは大切、ということを感じてもらおうのがこのワークショップの目的である。

第二のワークショップは、まずワークの前に、問題解決のフレームワークを伝える講義を行い、それに沿って、例題として「チームのあるメンバーのテストの点数を良くする問題」に取り組んでもらった(図 13-1)。理想と現実に分け、さらに事実と解釈に分けて考えるという練習を行うことで、今後自分たちが考えるテーマもこのフレームワークに沿って分解することで問題や調べることが明確に見えてくることを確認してもらった(図 13-2)。



図 11 2 回目の授業の様子

cybozu

やってみよう

| | | |
|----------------------|----------|--|
| 強み・得意なこと・ 頼りになること | 弱み・苦手なこと | 苦手なこと1つ <input style="width: 90%;" type="text"/> それを助けてくれる強みは？ <input style="width: 90%;" type="text"/> <input style="width: 90%;" type="text"/> <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| | | |

図 12 ワーク 1：チームワーク創造メソッドのテキスト部分

例題



タイトル：Tさんの数学のテストの点数をよくする

| | 解釈 | 事実 |
|-----------|---------|------------|
| 理想 | よい点 | 今度のテスト：90点 |
| 現実 | まあまあな点数 | 前回のテスト：52点 |

| 原因 | 課題 |
|----|----|
| | |
| → | |
| → | |
| → | |

図 13-1 フレームワークの例題

例題



タイトル：北海道の道外観光客を増やす

| | 解釈 | 事実 |
|-----------|-----------|----------|
| 理想 | 道外観光客が多い | 年間1000万人 |
| 現実 | 道外観光客が少ない | 年間約800万人 |

| 原因 | 課題 |
|---------------------------------------|----|
| ・観光スポットが足りない ・移動が時間がかかる・ ・雪が多い・ | |
| → | |
| → | |
| → | |

図 13-2 テーマを分解した例

第3回目

3回目の授業は、最終回を見据えてテーマを深掘した。最終回は各チームに発表してもらうため、プレゼン準備も必要であることを伝え、プレゼンの最高例として、スティーブ・ジョブズの iPhone 発売のプレゼン動画を視聴し、人に伝えるには何が必要かを考えてもらった。また、最終回の発表ルールも伝え、全国の SGH 発表会を見据え、発表の最初に英語でのサマリーを入れること、発表ノート（カンペ）を紙ではなくスマホで行うルールで行うことを伝えた。自分たちのテーマのコンセプトを明確にし、最終回のプレゼンテーションをイメージさせた。タイムスケジュールは以下の通りである。

<タイムスケジュール>

| | |
|---------------|--------------------|
| 13:30 ~ 14:00 | ワーク1・・・アイデア出し |
| 14:00 ~ 14:10 | コンセプトの説明 |
| 14:10 ~ 14:15 | ワーク2・・・コンセプト 決め |
| 14:25 ~ 14:45 | コンセプト決め・発表 |
| 14:45 ~ 15:05 | プレゼンのポイント |

15:05 ~ 15:15 まとめ・アンケート

次に、ワークショップの具体的な内容を説明する。はじめに、アイデア出しのワークとして、「2030年を予測して、北海道ならではの新しい商品・ビジネスを考えよう」というテーマに沿って、まずは自分たちが大人になるころの2030年に北海道からどんなビジネスが生まれていると良いか、アイデア出しをチーム毎に行った。メンバーで付箋を使ってひたすらアイデアを出し合う。そのなかで、メンバーの共感性が高いものなどをチームの案として絞っていった。

続けて第二のワークショップとして、ワーク1で出したチームとしてのアイデアは、誰をイメージし、その人にどうなってもらいたいか、をチームで考えてもらった（図14）。企画を考える際には、「誰に」「何と言ってもらいたいか」を明確にすることが一番重要である。これにより、よりアイデアが具体的になることを狙い、新しいことを考える際にこの2つを考えることの重要性を体感してもらった。



図14 コンセプト決めのワークのテキスト

第4回目

第4回目の授業は二週間後の最終発表会に向けての各チームの進捗をチーム毎にファシリテーターが確認し、確認中以外のチームは資料のまとめなど発表準備を行った。各チームのもとにファシリテーターが行き、チームで考えている2030年の新ビジネスの内容の確認、何を理想としているのか、それにより誰が幸せになるのか、地元がどう変わるのかなどを確認した。

第5回目

最終回は、各チームが考えた「2030年を予測した北海道ならではのビジネス」の発表会を行った。ファシリテーターと教師、また今回は英語のサマリーを最初に付けたので英語教師が、各チームの発表を聞きながら事前に配られた評価シート(図15)に採点し、審査した。各チームの発表は、他の生徒も聞いた。採点した上位チームが学校外含めたSGH全体発表会にて発表することになっている。

| 最終発表会 評価採点表(5段階評価 5非常に良い・4良い・3普通・2少し努力・1努力必要) | | | | |
|---|---------|---------|-----------|--------|
| 発表チーム名: | | | | |
| ①アイデア性 | ②論理性 | ③表現力 | ④チームワーク | ⑤熱意 |
| ワクワク・ユニーク | フレームワーク | プレゼン・資料 | 役割分担・プロセス | メンバー全員 |
| | | | | |

図15 評価シート

3 おわりに

本稿では、TPCプログラムの目的や方法について紹介してきた。TPCプログラムは、2016年から始めたプログラムであり、今回紹介した2校は当初から授業として導入し、かつ2017年も継続した学校である。一般的に学校では、班行動など、グループで行動することは多いが、単なる集団行動ではなく、共通目標を持ち、多様なメンバーが参加するチームへの参加経験は少ない。チームによって1つの成果物を創り上げる際にどういう点が大事で何に気を付ければよいかを教わる機会も少ないと言えよう。

TPCプログラムは学校の目的に沿いながらも、そうしたチームビルディングの基礎を学び体感することを狙いとしていた。特に、自分の得意なことで友達や周りの人を助けることができる、かつ苦手があることは恥ずかしいことではなく、むしろ苦手を共有することで、周りから助けってもらえ

て結果として自分も助かるということをしっかり伝えるようにしている。これは生徒たちの今後の学校生活だけでなく社会人になってからなど以後の人生においても大事な考え方であり、文科省が提唱する学力の3要素の1つ「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」の指導の具体例と言えよう。今後の課題として、これら2校において生徒たちのチーム意識への変化を調査し、分析することがあげられる。別稿を用意したい。

参考文献

- 溝上慎一 (2014) 『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』(東信堂)。
- 溝上慎一 (2016) 「アクティブラーニングとしてのPBL・探求的な学習の理論」溝上慎一・成田秀夫編『アクティブラーニングとしてのPBLと探求的な学習』(東信堂) pp.5-23。