

## 協働力の向上を目的としたプロジェクト基盤学習（PBL）型授業の実践

### －協働に苦手意識を持つ学生にとって有意義な方法の検討－

池谷 聡

明星大学 デザイン学部 デザイン学科

## Practice of Project-Based Learning (PBL) classes for the purpose of improving collaboration skills

### － Consideration of effective methods for students who are uncomfortable with collaboration －

Tadashi IKEGAYA

**要旨：**コミュニケーション能力をはじめとした汎用的な能力（Generic Skills）の育成を目的として、プロジェクト基盤学習（Project-Based Learning）が盛んに行われている。しかし、協働が前提となることから、コミュニケーションに苦手意識を持つ学生の中には、チーム活動にはほとんど関与せず、結果、汎用的な能力の伸長が見られないものもある。そこで、本論文では、協働力の育成を目的として実践された PBL を用いた授業を取り上げ、学習成果を明らかにしていく。

本研究では、メンバーを変えず 2 つのプロジェクトを連続して実施している PBL 科目を取り上げ、質問紙の結果と授業レポートからその学習成果を検証した。その結果、協働に対して苦手意識を持っていた学生の意識の改善が確認された。また、改善されなかった学生は、改善された学生に比べ、自分の考えや気持ちを表現することや、自ら人に働きかけることに対して苦手意識を持っていることが確認された。

**Keywords:** PBL, collaboration skills, Generic Skills

#### 1. はじめに

現代社会において、急速に変化する環境や複雑化する問題に対応し、革新的なアイデアや解決策を生み出す能力が重要視されている。そのため、単なる知識の習得にとどまらず、その知識を基にして新しい知見を生み出し、それを実践に結びつける能力が不可欠である。さらに、新しい価値を創造する過程では多様な専門性を持つ他者と協働する場面が多く、それに伴い協働する能力が求められている [注 1, 2]。このような背景から、世界的に高等教育が見直されており、汎用的な能力（Generic Skills）といった概念が誕生し広がっている [注 3-7]。また、企業が採用する上で最も重要な能力としてコミュニケーション能力やチームワークを挙げていることを考慮すると、協働する能力の育成の重要性はますます高まっていくであろう。近年、それに呼応して大学教育では、教員が一方向的に知識伝達を行う講義型のスタイルから、学習者が中心となり自ら知識を構成する能動的な学習スタイル（＝アクティブラーニング）が積極的に取り入れられている [注 8]。特に、与えられた課題の解決に向けて学生が主体的に取り組むプロジェクト基盤学習（以降、PBL）は、テーマに関連した知識の習得に留まらず、プロジェクトをチームで推進しながら学習を進めることにより、問題解決能力やコミュニケーション能力などの汎用的な能力の伸長を期待して急激

に広がりを見せている [注 9, 10]。

このような背景も踏まえ、明星大学デザイン学部では PBL を積極的に取り入れている。例えば、3 年生前期の必修科目「企画表現 5」では、学習者全体において協働力を中心とした汎用的能力が大きく向上し高い評価を受けている。しかし、同時に、個別の学生においては伸長が全く見られないケースも確認されている [注 11]。これは、PBL は協働が前提となるため、協働やコミュニケーションに苦手意識を持つ学生が、活動に関与しない、あるいは、できないまま、チーム活動の場に居るだけといった状態になっていることが要因だと考えられる。このようは経緯を踏まえ、カリキュラム改訂を行い、2 年生前期必修科目「ソーシャルスキル」を開講した。当該科目は、仮に協働に苦手意識を持つ学生であっても、協働力を高め、苦手意識の改善やコミュニケーション能力の育成を目標としている。

本研究では、協働することに苦手意識を持つ学生にも配慮してデザインされた PBL の実践を検証し、今後の実践に資する示唆を得ることを試みる。

#### 2. 研究の目的

本研究では、明星大学デザイン学部にて協働力の育成を目的として、2 つのプロジェクトに取り組む形式で実践された

PBL の教育効果を検証する。同時に、協働に対して苦手意識を持つ学生への有効性についても検証する。

## 2.1 関連研究

「協働」という概念は新しい概念であり「協働学習」あるいは「協働する能力」に対する明確な定義は存在していない[注 12]。本研究でいう協働という概念に最も近い定義としては、社会人基礎力が定義する3つの能力「前に踏み出す力」「考え抜く力」「チームで働く力」のうち「チームで働く力」（多様な人々とともに、目標に向けて協力する力）があてはまる。もっとも、社会人基礎力は3つの能力を統合して「職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力」と定義しており、そもそも汎用的な能力という概念が広がっていった背景を踏まえれば協働する能力そのものが汎用的な能力ともいえる[注 1]。しかし、当該科目は「人と協力して物事に取り組む能力を高める」を教育目標として設定している。加えて、それに付随した、話す・聞くといった基本的なコミュニケーション能力の育成を教育目標としている。そのため、ここでは、主にコミュニケーション能力に関連した能力育成を目的とした関連研究を扱う。

コミュニケーション能力に対してアクティブラーニングが及ぼす影響については、また、グループワークを繰り返すことで効果が高まることと確認されている[注 13]。また、コミュニケーション行為は、自己管理能力や課題解決能力の向上や授業への参加意欲や深い学習に連なるような動機付けを高めることにもつながっていることも確認されている。しかし、コミュニケーションに苦手意識がある学生の中には、自己評価を下げてしまい、能力伸長につながっていない学生がいることも確認されている[注 14]。

一方、PBL は大学における本格的な導入から間もないこともあり教育手法・評価方法が確立されているとはいえず、実践を通じて議論を深め検討していく必要がある。

PBL がコミュニケーション能力に与える影響について、アンケート調査とインタビュー調査を活用し学習者全体で見ると伸長が確認されている[注 15]。また参加した学生が、獲得した能力として自己表現力や統率力をはじめとした広い意味でのコミュニケーションに関連した能力をコメントとして挙げていることから、PBL を通じて協働する力が伸長していると考えられる[注 16]。

一方、学習者全体としてはコミュニケーション能力の伸長が確認されたものの、個別に確認すると伸長が見られない学生が存在したことも確認されている。また、PBL を通じて学習者が獲得した具体的なコミュニケーション・スキルについては十分把握できていない[注 15]。

## 2.2 リサーチクエスト

以上を踏まえ、本研究では、明星大学デザイン学部にて実践された PBL に関する調査を通じて以下を明らかにする。

- (1) メンバーを変えず2つのプロジェクト活動に取り組む形式の PBL が協働力を高める上で有効であるのか？
- (2) 学生がプロジェクトを通じて獲得した具体的なコミ

ュニケーション・スキルは何なのか？

- (3) 苦手意識を持った学生は2つのプロジェクトを通じて協働に対する意識をどのように変化させていくのか？
- (4) 苦手意識を持った学生が、なぜ協働に対して苦手意識を持つようになったのか？また、何をきっかけで改善されるのか？また、何が要因で改善されないのか？

## 3. 実践内容

本研究は、明星大学デザイン学部デザイン学科にて 2023 年 4 月から 7 月に実践された 2 年次配当必修科目「ソーシャルスキル」を対象としている。

授業は週に 1 回 1 コマ 90 分で行われた。履修者は 105 名であった。なお、当該科目は、著者が中心となって設計し、4 名の教員でクラスを分け授業を担当した。

### 3.1 授業の目的

人と協力して物事に取り組む能力（＝協働力）を高める

### 3.2 授業の特徴

- ・メンバーを変えず2つのプロジェクト活動に取り組む
- ・2つのプロジェクト活動の間に、チーム活動を評価し、改善に向けた話し合いの場を設けている
- ・PBL の実践に加えて、人と協力して物事に取り組む上で基本となるスキルを習得する演習を実践している

### 3.3 授業の構成と狙い

この実践は、協働力の向上を目的としており、そのために PBL を取り入れている。しかし、PBL は協働を前提としているため、コミュニケーションに苦手意識を持つ学生は、プロジェクトが始まった時点でチームに馴染めないと、活動にほとんど関与しないまま参加するだけという状況に陥る可能性がある。そのため、この科目では、2つのプロジェクトに取り組んだ後にチームで活動を振り返り、改善に向け話し合う場を設けることで、これを防ぐことを狙っている。なお、授業 15 回の構成を表 1 に示す。

表 1 授業構成

回	位置付け	内容
1	協働する上で基本となるスキルの習得	自己紹介
2		アクティブリスニング
3		話し合いの進め方
4	プロジェクト演習①	協働の実践（テーマの提示）
5		協働の実践（コンセプト発表）
6		協働の実践（進捗確認）
7		協働の実践（プレゼンテーション）
8		チーム活動の振り返り
9		チーム活動の振り返り
10	プロジェクト演習②	協働の実践（テーマの提示）
11		協働の実践（コンセプト発表）
12		協働の実践（進捗確認）
13		協働の実践（テスト実施）
14		協働の実践（プレゼンテーション）
15		チーム活動の振り返り

### 3.4 プロジェクトのテーマ

デザイン学部の専門教育の一環として位置付けられていることから、テーマに適合した最終成果物を企画し表現するまでを含む活動をプロジェクトテーマに設定されている。

プロジェクト演習①（以降、演習①）のテーマ

「〇〇するならここ！」明星大学ガイドブックのデザイン

プロジェクト演習②（以降、演習②）のテーマ

先輩として1年生を歓迎するゲームイベントのデザイン

## 4. 調査・分析

### 4.1 調査概要

本研究では、授業内で3回実施された「協働することやコミュニケーション等に関する意識調査」、および、3つのレポート、学生による授業改善アンケートを分析対象とした。

### 4.2 協働することやコミュニケーション等に関する意識調査

履修学生対象に3回実施した。1回目は、演習①が開始された第4回（2023年5月18日）の授業終了後、2回目は、演習①が終了し、演習②が開始されるまでの間で、演習①の活動に対して振り返りが行われた第8回（2023年6月8日）の授業終了後、3回目は、演習②も終了した第14回（2023年7月20日）の授業終了後に実施した。

項目は、（1）協働することに対する意識（2）プロジェクト活動や所属しているチームへの評価活動（3）協働する上で必要となるスキルに対する自己評価の3要素で構成した。なお、3回の調査項目の詳細を表2に示す。

集計・分析は履修者105名に対し、3回全て回答した、74名を対象として単純集計を行った後、最初のアンケート実施時点で「人と協力して物事に取り組む活動（＝協働すること）は得意ですか？」の設問に対して、得意・どちらでもない・苦手それぞれに回答した学生毎に分類しクロス集計を行った。

表2 協働することやコミュニケーション等に関する意識調査

要素	設問	実施回			形式
		1回	2回	3回	
（1）協働することに対する意識	人と協力して物事に取り組む活動（＝協働すること）は得意ですか？	○	○	○	3段階
	人と協力して物事に取り組む活動（＝協働すること）は好きですか？	○	○	○	3段階
（2）プロジェクト活動や所属しているチームへの評価活動	活動に対する印象。（選択必須）	-	○	○	5段階
	成果物に対する評価	-	○	○	5段階
	プロジェクト演習の活動に対する関わり方	-	○	○	4段階
	他メンバーとの関わり方	-	○	○	4段階
	チームに対する印象	○	○	○	3段階
（3）協働する上で必要となるスキルに対する自己評価	自分の考えや気持ちをうまく表現すること	○	-	○	5段階
	相手の伝えたい考えや気持ちを正しく読み取ること	○	-	○	5段階
	相手を尊重して相手の意見や立場を理解すること	○	-	○	5段階
	自分の意見や立場を相手に受け入れてもらえるように主張すること	○	-	○	5段階
	自分の感情や行動をうまくコントロールすること	○	-	○	5段階
	周囲の人間関係にはたらきかけ良好な状態に調整すること	○	-	○	5段階

### 4.3 レポート課題

以下、3つのレポート課題を対象とした。レポート課題iに関しては、記述内容から協働に苦手意識を持っている学生を特定し、記述を読み込み、内容から理由毎の分類を行った。

レポート課題ii・iiiについては4.2意識調査の1回目、3回目に協働することに対する自己評価として得意・苦手とそれぞれ回答した結果を元に4分類しその記述内容を比較した。

#### レポート課題i：第1回授業終了後

・協働することは得意か苦手か？そのように考えるようになったきっかけや理由を書いてください

#### レポート課題ii：演習②終了後

・授業で上手く出来た事、成長したと考えた事  
・授業で上手くできなかった事、今後に向けての改善点  
・授業に対する感想、要望など

#### レポート課題iii：演習①終了後

・（各メンバーに改善して欲しい）要望を伝えた感想

### 4.4 授業改善を目的とした授業アンケート

授業改善を目的とした授業アンケートを当該授業終了時に実施した。結果、履修者105名中100名から回答を得た。本研究では、満足度・仕事や将来に向けた役立ち度・学習到達度、および、問題解決力、学習力、ディスカッションする力、デザインに必要な知識スキル、取り組み姿勢の5つの能力に対する成長実感の評価に対する4段階評価の単純集計、および、記載のあった感想・要望のみを一部抜粋した。

## 5. 結果

### 5.1 履修状況、および、課題等への取り組み状況

履修者105名に対して103名単位取得

個人課題：提出率88.7%

チーム課題：提出率100%

### 5.2 協働することやコミュニケーション等に関する意識調査

#### （1）協働することに対する自己評価

意識調査「協働することに対する自己評価」3回の結果を図1に示す。協働が得意な学生の割合は、演習①終了後の一旦減少し、演習②終了後には当初と比べ11%増加した。逆に、苦手な学生は演習①終了後に31%→28%に減少し、演習②終了後さらに16%まで減少した。

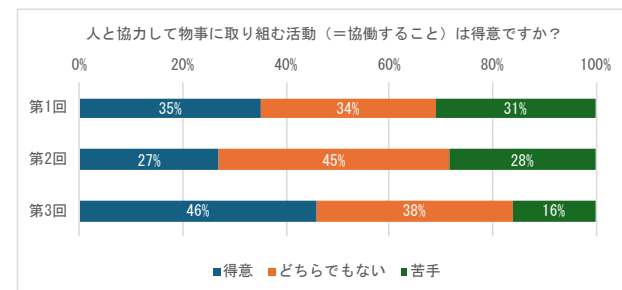


図1 協働することに対する自己評価

#### （2）協働することに対する好き・嫌い

意識調査「協働に対する好き・嫌い」3回の結果を図2に示す。協働することが好きな学生の割合は、演習①終了時には変化が見られなかったが演習②終了後に13%増加した。逆

に嫌いな学生は、演習①終了後若干増えたが、演習②終了後には授業参加前とほぼ同じ割合となった。

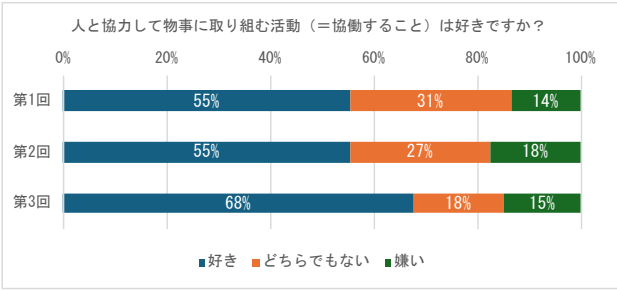


図2 協働することに対する好き・嫌い

### (3) プロジェクト活動に対する学生意識の評価

2つのプロジェクトの活動、および、成果物に対する評価を表3に示す。活動に対する印象は、「とても楽しかった」「楽しかった」を合わせ肯定的な評価は演習①78.4%、演習②90.5%であった。一方、否定的な評価は演習①6.8%、同4.1%であった。また、成果物に対する評価は、肯定的な評価の割合は演習①81.1%、演習②93.2%に対して、否定的な評価は演習①8.2%、演習②に対しては0%であった。

表3 プロジェクト活動に対する評価

活動に対する印象	演習1	演習2
とても楽しかった	31.1%	45.9%
まあまあ楽しかった	47.3%	44.6%
どちらともいえない	14.9%	5.4%
あまり楽しくなかった	6.8%	4.1%
楽しくなかった	0.0%	0.0%
成果物に対する評価	演習1	演習2
良いものを作ることができた	33.8%	60.8%
まあまあ良いものを作ることができた	47.3%	32.4%
どちらともいえない	10.8%	6.8%
あまり良いものを作ることができなかった	6.8%	0.0%
良いものを作ることができなかった	1.4%	0.0%

### (4) プロジェクトへの取り組み姿勢に対する自己評価

一方、プロジェクトへの取り組み姿勢に対する自己評価は表4のような結果となった。肯定的な評価する割合は、95.9%→96.0%と変化がなかったが、積極度合いが高まった。同様に、他メンバーとの関わり方も、肯定的な評価の割合の変化は無く、積極度が高まる結果となった。

表4 活動に対する取り組み姿勢の自己評価

プロジェクト演習の活動に対する関わり方	演習1	演習2
自分から関わろうとした	55.4%	64.9%
どちらかといえば関わろうとした	40.5%	31.1%
どちらかといえば自分からは関わろうとはしなかった	4.1%	4.1%
自分からは関わろうとはしなかった	0.0%	0.0%
他メンバーとの関わり方	演習1	演習2
自分からコミュニケーションを取ろうとした	47.3%	55.4%
まあまあ自分からコミュニケーションを取ろうとした	45.9%	39.2%
あまり自分からコミュニケーションを取ろうとしなかった	6.8%	4.1%
自分からコミュニケーションを取ろうとしなかった	0.0%	1.4%

### (5) 所属するチームに対する評価

チームに対する評価は図3のような結果となった。良い印象の割合は、実施前 51%、演習①終了後 82%、同②終了後 85%となった。逆に悪い印象を持っていた学生は、4%→4%→3%と大きな変化は見られなかった。どちらでもないの評価を保留していた学生は 45%→14%→12%と減少した。

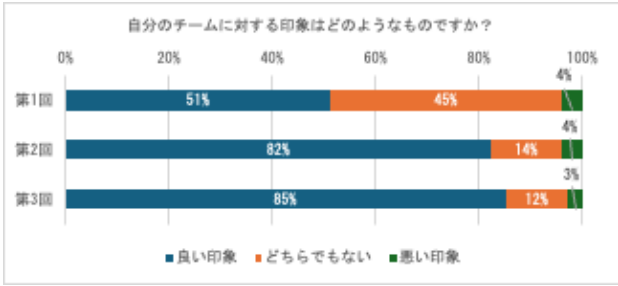


図3 所属するチームに対する印象

### (6) 協働する上で必要となるスキルに対する自己評価

協働する上で必要となるスキルに対する自己評価を実施前後で表5にまとめた。肯定的評価（できる+どちらかといえ）は、全項目で増加した。特に「自分の考えや気持ちを上手く表現すること」「自分の意見や立場を相手に受け入れてもらえるように主張すること」「周囲の人間関係にはたらきかけ良好な状態に調整すること」で増加が見られた。一方、「相手を尊重して相手の意見や立場を理解すること」や「感情をコントロールすること」は、あまり増加していない。

表5 協働する上で必要となるスキルに対する自己評価

自分の考えや気持ちをうまく表現すること		実施前		実施後		増減	
肯定的評価	できる	20%	57%	39%	70%	19%	14%
	どちらかといえ	36%		31%		-5%	
どちらともいえない		12%	12%	16%	16%	4%	4%
否定的評価	あまりできない	27%	31%	9%	14%	-18%	-18%
	できない	4%		4%		0%	
自分の意見や立場を相手に受け入れてもらえるように主張すること		実施前		実施後		増減	
肯定的評価	できる	19%	58%	36%	74%	18%	16%
	どちらかといえ	39%		38%		-1%	
どちらともいえない		20%	20%	15%	15%	-5%	-5%
否定的評価	あまりできない	16%	22%	7%	11%	-9%	-11%
	できない	5%		4%		-1%	
相手の伝えたい考えや気持ちを正しく読み取ること		実施前		実施後		増減	
肯定的評価	できる	27%	78%	47%	89%	20%	11%
	どちらかといえ	51%		42%		-9%	
どちらともいえない		14%	14%	9%	9%	-4%	-4%
否定的評価	あまりできない	7%	8%	0%	1%	-7%	-7%
	できない	1%		1%		0%	
相手を尊重して相手の意見や立場を理解すること		実施前		実施後		増減	
肯定的評価	できる	43%	88%	55%	92%	12%	4%
	どちらかといえ	45%		36%		-8%	
どちらともいえない		7%	7%	7%	7%	0%	0%
否定的評価	あまりできない	4%	5%	1%	1%	-3%	-4%
	できない	1%		0%		-1%	
周囲の人間関係にはたらきかけ良好な状態に調整すること		実施前		実施後		増減	
肯定的評価	できる	26%	62%	35%	78%	9%	16%
	どちらかといえ	36%		43%		7%	
どちらともいえない		28%	28%	15%	15%	-14%	-14%
否定的評価	あまりできない	5%	9%	5%	7%	0%	-3%
	できない	4%		1%		-3%	
自分の感情や行動をうまくコントロールすること		実施前		実施後		増減	
肯定的評価	できる	43%	72%	38%	74%	-5%	3%
	どちらかといえ	28%		36%		8%	
どちらともいえない		16%	16%	14%	14%	-3%	-3%
否定的評価	あまりできない	9%	12%	7%	12%	-3%	0%
	できない	3%		5%		3%	

### 5.3 協働することに対して苦手意識を持つ学生の特徴

#### (1) 苦手意識を持つ学生の活動を通じた変化

では、当初、協働に苦手意識がある学生は、活動を通じてどのように意識を変化させていったのか？表6はその推移を示している。苦手意識がある学生の中で、協働することを好きだという学生の割合は、39%→48%→65%と増加した。当初は、全体平均の結果に対し16%低かったが、終了後は全体と比べ差がない割合まで増加した。また、チームに対する印象も同様に、全体に比べ12%低かったが39.1%→78.3%→78.3%と増加し、全体と比べて大きな差は無くなった。

表6 苦手意識を持つ学生の協働に対する意識の変化

協働することに対する自己評価	1回	2回	3回
得意	0%	4%	22%
どちらでもない	0%	65%	52%
苦手	100%	30%	26%
協働することに対する好き・嫌い	1回	2回	3回
好き	39%	48%	65%
どちらでもない	57%	44%	26%
嫌い	4%	9%	9%
チームに対する印象	1回	2回	3回
良い	39%	78%	78%
どちらでもない	52%	13%	13%
悪い	9%	9%	9%

#### (2) 苦手意識を持つ学生の活動に対する評価

一方で、活動に対する印象、および、成果物に対する評価は、表7のように肯定的な評価の割合は演習①、演習②とも全体よりもむしろ高く評価していた。活動に対する取り組み姿勢についても、若干低いが、極端な差は見られなかった。

表7 苦手意識を持つ学生の活動に対する評価

活動に対する印象	演習①	演習②
とても楽しかった	30.4%	30.4%
まあまあ楽しかった	52.2%	60.9%
どちらともいえない	13.0%	0.0%
あまり楽しなかった	4.3%	8.7%
楽しなかった	0.0%	0.0%
成果物に対する評価	演習①	演習②
良いものを作ることができた	39.1%	56.5%
まあまあ良いものを作ることができた	43.5%	34.8%
どちらともいえない	8.7%	8.7%
あまり良いものを作ることができなかった	8.7%	0.0%
良いものを作ることができなかった	0.0%	0.0%

#### (3) 苦手意識を持つ学生の取り組み姿勢に対する自己評価

また、取り組み姿勢については表8のように、全体の結果に比べて低いものの演習①に比べ演習②で積極性が向上した。

表8 苦手意識を持つ学生の取り組み姿勢に対する自己評価

プロジェクト演習の活動に対する関わり方	演習①	演習②
自分から関わろうとした	47.8%	56.5%
どちらかと言えば自分から関わろうとした	39.1%	34.8%
どちらかと言えばあまり自分から関わろうとしなかった	13.0%	8.7%
自分からは関わろうとしなかった	0.0%	0.0%
他メンバーとの関わり方	演習①	演習②
自分からコミュニケーションを取ろうとした	26.1%	43.5%
どちらかと言えば自分からコミュニケーションを取ろうとした	56.5%	43.5%
どちらかと言えばコミュニケーションを取ろうとしなかった	17.4%	8.7%
自分からはコミュニケーションを取ろうとしなかった	0.0%	4.3%

#### (4) 苦手意識が改善されなかった要因

苦手意識が改善されなかった学生が、当初、苦手な理由とした事柄と終了後に改めて挙げた事柄は表9に示されたように、一致しており、活動を通じて解決できていない。

表9 改善されなかった学生が持っている苦手意識の要因

実施前	実施後
個を出すのが不得意なため	人に仕事を預けられない・人にお願できない
他の人とコミュニケーションを取るのが苦手だから	他の人と話すのが苦手なので好きだけ得意ではない
周りを気にして様子を伺い積極的になれないことが多いから。	あまり喋ったことのない人とのコミュニケーションが苦手だから。どちらかといえば消極的な性格だから
コミュニケーションが苦手だから	好きにはなれたが、まだ苦手意識はある
そもそも人と会話が私にとって困難	人と関わることが苦手だから
自分の意見をはっきり伝えることが苦手だから	相手に自分の意見などということがあまりできないと今回のプロジェクトで思ったから

#### (5) 苦手意識を持つ協働に必要なスキルに対する自己評価

2つのプロジェクトの前後で、協働する上で必要なスキルに対する自己評価を得意・苦手・どちらでもない3つで学生を分類し表10に整理した。総じて得意な学生に比べ苦手な学生の方が自己評価を肯定的にしている割合が低かった。この傾向は、演習②終了後の結果でも同様であった。一方で、当初、苦手だと回答した学生であっても、4項目で肯定的な回答をした割合が増加し、否定的な回答をした割合が減少した。しかし、「自分の感情や行動をうまくコントロールする」については、逆に減少した。

表10 協働に必要なスキルの自己評価 得意・苦手対比

自分の考えや気持ちをうまく表現すること	得意			どちらともいえない			苦手		
	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減
肯定的評価	77%	92%	15%	56%	68%	12%	35%	48%	13%
どちらともいえない	19%	8%	-12%	4%	24%	20%	13%	17%	4%
否定的評価	4%	0%	-4%	40%	8%	-32%	52%	35%	-17%
自分の意見や立場を相手に受け入れてもらえようように主張すること	得意			どちらともいえない			苦手		
	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減
肯定的評価	77%	88%	12%	60%	76%	16%	35%	57%	22%
どちらともいえない	12%	4%	-8%	24%	20%	-4%	26%	22%	-4%
否定的評価	12%	8%	-4%	16%	4%	-12%	39%	22%	-17%
相手の伝えたい考えや気持ちを正しく読み取ること	得意			どちらともいえない			苦手		
	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減
肯定的評価	92%	92%	0%	76%	96%	20%	65%	78%	13%
どちらともいえない	8%	8%	0%	20%	4%	-16%	13%	17%	4%
否定的評価	0%	0%	0%	4%	0%	-4%	22%	4%	-17%
相手を尊重して相手の意見や立場を理解すること	得意			どちらともいえない			苦手		
	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減
肯定的評価	88%	92%	4%	88%	92%	4%	87%	91%	4%
どちらともいえない	8%	4%	-4%	4%	8%	4%	9%	9%	0%
否定的評価	4%	4%	0%	8%	0%	-8%	4%	0%	-4%
周囲の人間関係にはたらきかけ良好な状態に調整すること	得意			どちらともいえない			苦手		
	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減
肯定的評価	85%	92%	8%	60%	76%	16%	39%	65%	26%
どちらともいえない	8%	8%	0%	40%	20%	-20%	39%	17%	-22%
否定的評価	8%	0%	-8%	0%	4%	4%	22%	17%	-4%
自分の感情や行動をうまくコントロールすること	得意			どちらともいえない			苦手		
	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減	ブレ	ポスト	増減
肯定的評価	73%	85%	12%	72%	72%	0%	70%	65%	-4%
どちらともいえない	19%	8%	-12%	20%	12%	-8%	9%	22%	13%
否定的評価	8%	8%	0%	8%	16%	8%	22%	13%	-9%

### 5.4 レポート

#### (1) レポート課題 i 協働に対する苦手意識とその理由

第1回の課題として、授業を通じて身につけたい目標を設定させた。その際、協働が得意か苦手か二者択一で判断させた上でその理由について記述させた。その結果、苦手だと回答していた学生が57.6%いることが分かった。また、苦手だと回答したレポートに記載された文言を読み、苦手だと考えている理由の主旨を大別すると表11のように分類された。特



に出現率が高かったのは「初見の人との関係構築」や「自分の意見に自信がない」の30%であった。また、過去に協働した経験が原因となって苦手意識を持っている学生も存在した。

表 11 協働に対して苦手意識を持っている理由

苦手な理由	出現率
初見の人との関係構築	30.0%
自分の意見に自信がない	30.0%
能力不足に対する不安感	8.3%
相手を優先する	15.0%
自分のペースで進めたい	11.7%
意見を伝える・聞く等やりとりが上手くできない	11.7%
非協力的なメンバーと協働した経験	6.7%
過去に自分があまり貢献できなかった	18.3%
経験の不足	5.0%

## (2) レポート課題 ii

レポート課題 ii は、協働することやコミュニケーション等に関する意識調査を参考に学生を以下4つに分類し整理した。

分類1：受講前、受講後ともに得意だと評価した学生

分類2：受講前は得意、受講後は苦手と評価が変化した学生

分類3：受講前は苦手、受講後は得意と評価が変化した学生

分類4：受講前、受講後ともに苦手だと評価した学生

## ■ 授業に対する感想

表12に授業に対する感想をまとめたところ、全分類で、協働の楽しさと大変さを学べたという主旨の記述がみられた。

表 12 授業に対する感想

分類	授業に対する感想
1	協働することの楽しさと大変さを学べた。
	話せるだけがコミュニケーション力があるとは言えないこと、聞き上手な人は自然と相手の目を見て話していたり、相槌をしていたりと自然とされていることの凄さに気付けた。
	大変だなと思うことがあったが、課題をみんなで作り上げた時の達成感がすごくあり、とても楽しかった。
	協働の大切さ、必要のなさを感じた。大切さには、頼ることにより新たに見えてくる考えがあったり、その人にしかできない表現を見ることができ自分の新たな視野や見え方が広がってよかった。必要のなさは、人に頼ると不安になったり期待しすぎて手間が増えるなど無駄に疲れることが多すぎた。
2	1人でもやらない人がいると、なかなか難しい作業なのだと実感した。
	自分一人でやる課題とは全く異なるものに触れられた。自分の班はみんなに迷惑をかけないようにと与えられた役割を全うしてとても良い経験になった。
3	協働の大切や、大変さをたくさん学べた。
	新しい仲間を作ることが出来た事を嬉しく感じている。
4	今までやったことがなかったので最初の頃は不安で仕方がなかった。しかし、グループのみんなと仲良くなったり、試行錯誤していく中で大変でしたがとても楽しくやりがいのある時間を過ごすことができた。
	協働することの楽しさ、難しさを同時に改めて実感することができた。

## ■ 授業を通じて学んだ事・成長した事

表13によると、授業を通じて学んだ事、成長した事として、全体的に、自ら発信することができるようになったという記述が見られる。特に、元々苦手意識を持っていた分類3・4の学生は、「意見を溜め込まずに言えるようになった」あるいは「わからないことをそのままにしなくなった」など以前に比べて自分の考えを発信することができるようになったという記述が多く見られた。

## ■ 授業で上手くできなかった事、今後の課題

表14によると、授業で上手くできなかった事、今後の課題として、分類1-3の学生は、協働はある程度できている前提で、成果物の質を高めるため、あるいは、活動をより良い

ものにするための課題や具体的な改善策に関する記述が見られた。一方で、分類4は、自ら発言したり、積極的に関わっ

表 13 授業を通じて学んだ事・成長した事

分類	授業を通じて学んだこと、成長したこと
1	自分は技術や行動力がないので周りに頼ってばかりいることが多かった。しかし、この授業を受けてから、班の人に遅れを取らないように技術面を鍛えたり、自分から行動しようとする力が芽生え始めた。分からない所を班員に聞いたりネットで調べたりして、良いページを作り上げることができた。
	話し合いの中で相手に理解してもらえるように説明すること。
	初対面の人たちとなかなか話し合いが進まない中、自分から話し始めることで、みんなの発言を引き出した。また、成長したことについては、周りをよく見るという点である。最初の方は自分だけのことに精一杯になってしまい、周りのサポートができていなかったが、回を重ねるごとに、周りを見渡すということもできるようになり、サポートすることができた。
	これまでほとんど関わりがなく話したことがなかったメンバーとも綿密に連絡を取って取り組むことができたのは本当によかった。
2	グループの人と気軽に話せる関係になれたことである。グループの人と気軽に話せる関係であることは、プロジェクトを進める上で好条件だからである。授業外ですれ違った時などにしっかりと挨拶を交わし、世間話をできるまでになった。それによって、プロジェクトを進める際に意見の食い違いなどによる派閥や、相手への嫌悪感がなく気持ちよくプロジェクトを進めることができた。
	お初の人達ともよく話せるようなグループができてとても良かったと思う。
	前までは、これでいいかなどで任された仕事を終わらせることがあったが、任された地図を作る仕事では、自分が良いと思うまで作り込むことが出来た。
	私はこの授業を受ける前より、積極的なコミュニケーションが取れるようになった。グループが決められた際には、なかなか自分からコミュニケーションを取ることが出来なかった。しかし、チーム内で相手から多くコミュニケーションをとってくれたことで、自分からもコミュニケーションを取れるようになったと考えられる。また、この授業以外のコミュニケーションを取る際にも自分からコミュニケーションを取っていたことから、成長を多く感じる事ができた。
3	チームミーティングの時に、どのようなゲームをするかを決める時に、短い時間で私はいろんな案を出すことができた。少しでも頭に出たことは全て言うことでそこから広がる可能性があるためだ。これからもチームミーティングの時の短時間でたくさん案を出すと言うことを忘れずやっていきたい。
	自分の意見をしっかりと発言することができるようになったこと。最初のグループ顔合わせの時は、緊張してしまひあまりはっきり発言ができていませんでした。しかし、班の子が笑いを交えながら話を聞いてくれたり、積極的に意見が出ていたこともあり、自分ももっと参加したいと思って少しずつ意見を言うようになった。
	私のグループでは自分から人に話しかけることが苦手だと感じている人が多数派だったので、グループなりたては結構まずくお互い何を話そう、見たいな雰囲気もよく感じ取っていた。なので、リーダーにならずとも、そういった雰囲気を少しでも無くしてグループ内でお互いの意見をはっきりと口に出し言い合えるように自分から率先して話の輪の中心にいるように心がけた。
	話し合いの過程をスムーズに進められたことである。息詰まった時に、出た意見を整理したり、チームメンバーの発言を促した。人の話を聴く力と自分の意見を伝える力がついたと思う。
4	以前よりも気配りができるようになった。自分の作業が終わった後、チームメンバーの状況を確認をしたり、サポートできることを探した。
	自分は今までテンションが高い人が周りに居らず、比較的静かな人と付き合ってきたためグループのメンバーのほとんどが明るい人だとわかった時、上手く馴染めるだろうかと不安だった。いざ話してみると、相手がいい人だったというもあり、相手と同じか近いテンションでコミュニケーションすることができたので、良かった。そういった人々には苦手意識に近いイメージがついていたのですが、今では苦手意識も取れた。
	成長したと考えることは他のメンバーのことを意識することである。今回目標にしていた周りを見るということが最終的に成長できたと感じている。MTGでは議事録を取るために行ったメモのおかげで、メンバーの些細な意見も聞き漏らさないように努力した。LINEなどで誰がなにをしているのか随時把握すること、進捗を確認することを心がけたことで、他のメンバーの力になっていたと意見してもらった。
	積極的意見を出せるようになったことだ。やはり、自分から発言するといことに苦手意識を持っていたが、MTGや作業を通じて、しっかり自分の意見、考えを持ち、発言できるようになった。これは自分意識が大きく変わったからだ考える。
	積極的に周りの意見やアドバイスを受け入れる姿勢で臨んだこと。提出物の完成度をメンバーに確認してもらう時に、指摘をしてもらうよう呼びかけたところによく現れている。また、成長したと考えたことは、疑問点や質問を口に出すことが出来た点です。いつもの私だったら、疑問点が生まれても聞くことはしませんでした。しかし、MTGではちゃんと質問することができた。
	わからないことをそのままにしなくなった。それまで私はわからないことがあったら人に聞かず、自力で考えていたが、今回の授業で協働することの大切さを知った。なので、それからわからないことはそのままにせず、メンバーに聞くようになった。

たりするといった事柄に関する課題意識が多く見られた。できない理由として、自信の無さや相手に対する遠慮などを挙げていた。

表 14 授業で上手くできなかった事、今後の課題

分類	授業でうまくできなかったこと、今後の課題
1	リーダーになった時に、連絡が遅れてしまった。リーダーではない時は、周りからの指示を待っていたりアドバイスも出来ていた。しかし、リーダーになると上手くいかず、連絡が遅くなったり、情報が伝えられなかったりした。今後もし、リーダーのような役割につく機会があったら必ずこまめに連絡をして、周りの人の力になりたい。
	より良いものにするのに改善ポイントを聞いたりすることがあまりできなかった。消極的になる部分が所々であり、グループのメンバーが私に対して思うところがあったりしたかもしれないので、その部分を含めてしっかり話すことが重要だと感じた。
	決まった人だけが動いている状況になってしまったり、思うように気持ちや意見を素直に言えない部分があって相手にうまく伝わらなかったで、自分の気持ちしっかりと言語化していくことが改善ポイントだと思います。
	息詰まった時にその状況を打開する行動が個人としてできなかった。難しい状況になると考え込んでしまっ意見が出なくなってしまうことが原因と考える。自分の頭の中のことをとりあえず可視化することが必要ではないかと思う。思い浮かんだ些細なことでも他人と共有することで打開する方向に持っていけるのではないか。
2	協働ということチームのメンバーに頼ろうと色々お願いをしたのだが、自分が思っていたよりも低いものが来てしまい、勝手にその相手が自分よりできる人と勘違いしてしまい計画していた期限にそのお願いが完成しなかった。これは頼る相手をもう少し考え、期待値をもう少し下げるべきだった。
	自分が得意だったりいい出来だと思った作品に対して、主張が強くなくなってしまう傾向にある。そのため、他人の意見の良い部分を見いだせなかったり深く考えなかったりと、素晴らしい作品作りをする上で大切な要素を見逃してしまうことをしていた。難しい点は、あまり意見が沢山出てこなかったり、自己中心的な人が居ない故に自分の意見があまり否定されることなく通ってしまうところ。
	情報共有。チーム全体で個人間のやり取りが多く、急にこれやるからって知ったりなどが有り、制作で慌てながら作ったりなどがあったので、今後は、こう言うことがないように、自分で、積極的に進捗状況を聞いたりなどしていきたい。
	難しいと感じた点は、任された作業を手伝わせて良いのかわからなかったことである。結果的に2つのプロジェクトで誰かに作業を手伝わせる事はしなかったが、時間的に厳しい時もあった。今後の協働では、自分の進捗状況などを同じチームメンバーに話して相談することが大切なかなと考えられる。
3	時間があまりない中で誰にこの仕事を任せるのが適任なのか、仕事の量に偏りが起きていないかを気にしながら役割を振っていかないとイケなかったのがとても大変でした。忙しすぎて、もういそ私が全部やってしまった方がはやいのではないかと感じてしまうくらいに困っていた。今後は対面で会った時にグループのメンバーそれぞれがどのようなことが得意で苦手なのかをしっかりと聞いておこうと思う。
	仕事内容をグループ全員で平等に配分して不満が出ないようにするという役割配分の点が一番うまくいかなかった。役割配分ではまず最初の段階で明確に役割を書き出さなければいけなかったが、その作業が時間がないからとすぐに飛ばしてしまったり、役割分担をジャンケンや好き嫌いで判断してしまっ点は悪かった。今後は、一つ一つ必要な作業を見直す機会を多く設けて役割配分が平等になるように話し合いに時間を多くさこうと思いました。
	目標や役割をチームメンバー全員が理解しているか確認するのが苦労した。会議を休んだ人に、役割やプロジェクトの最終成果物について伝えても理解していない部分があり、相手がどこまで理解したか把握するのが難しかった。また、役割分担で何をすればいいのかわかっていなかった人がいた為、今後の協働する際に、言葉だけで伝えるのではなく、記録に残すのとコミュニケーションが取りやすい環境作りに気をつけることが必要だと思った。
	自分が話すのが苦手で、MTGで意見する際に上手く伝えることが出来なかった。この授業では自分の考えや意見を発言する場面が多かった。その際に思っていることを簡潔にわかりやすく相手に伝えるということはかなり難しいと感じた。今後は言葉選びや話し方を意識的に変えていくことが必要であるとを感じる。自分は普段、ふわふわゆっくりとした喋り方になってしまい、声も変なので、自信が無いように感じるという意見があった。そのため、意識的に変えていく必要があると考えた。
4	自分の性格的に責任を感じ過ぎてしまっところが難点だった。メンバーと親交を深め、困った時はしっかりと頼ることも大切だと感じた。
	私は普通の人以上、自分の思っていることを伝えるのが苦手で、言いたいことがあっても我慢してしまう。それが原因で、この授業が求める姿に近づくこともできず、活動の最中ではメンバーに迷惑をかけた。
	メンバーとのコミュニケーションです。私は人とコミュニケーションを取ることが苦手で人見知りなのですが今回のチームメンバーは自分とは真逆の人たちだったので全体的に会話に入るのが大変でした。それもあり、自分の考えや意見を言うことがあまりできなかった。今後協働して取り組む際に自分として気をつけることは、意見の違いや対立、人柄に恐れずに意見をはっきり伝えるようにしていきたい。

### (3) レポート課題iii 改善してほしい要望を伝えた感想

演習①終了後に、活動を振り返る機会を設け、その中で、同じチームに所属するメンバーに対して感謝と今後の活動に向けて改善してほしい事柄について要望を伝える機会を設けており、その活動を実践してみでの感想をレポートとして提出させている。表 15※次頁を見ると、4つの分類の学生に共通して有効な機会だと感じている様子が見て取れる記述が見られた。一方で、分類1であっても、無難なことしか言えなかったという学生も存在している。また、「要望を出すのは、一定以上の信頼できる関係がないと難しい」といったコメントも見られた。分類4の学生なかには、「言った後にはすっきりした。」という感想を持った学生も存在し、伝えることの重要性を実感している様子が観察された。

### 5.4 授業改善を目的とした授業アンケート

授業アンケートの結果を表 16 に示す。満足度、学習達成度、成長実感、学習内容の意義に対する評価は、全ての項目で肯定的な評価が約9割と総じて高い評価となっている。

表 16 授業アンケートの結果（授業満足度、成長実感）

	肯定的評価	やや肯定的評価	やや否定的評価	否定的評価
この授業に対するあなたの満足度について答え下さい。	54%	44%	2%	0%
この授業は、今後の学習や研究などの学生生活、将来の仕事などの社会生活のために役立つ	89%	10%	1%	0%
私は、シラバスに示されている学習到達目標を達成できた	67%	31%	2%	0%
問題や課題を自ら見つけ、解決する力が身についた	71%	29%	0%	0%
学習力、思考力、探求力の向上につながった	72%	25%	3%	0%
人と協力する力やディスカッションする力の向上につながった	79%	17%	4%	0%
デザイン力を高める上で必要な知識や技術・スキルが身についた	62%	32%	5%	1%
粘り強く取り組み、工夫・改善する意識や姿勢の向上につながった	72%	24%	4%	0%

授業に対する感想は、総じて肯定的なコメントが多かった。授業改善に向けた要望もいくつか上げられたが、授業に対する満足度、および、成長度等は肯定的な評価となっていた。

逆に、授業満足度がやや否定的な回答をしている学生であっても、学習内容に対する意義や成長実感などは肯定的な評価となっており、授業に対する感想・要望も、授業運営に関する要望はあるものの、肯定的な内容であった。詳細は表 17 に示す。

表 17 授業に対する感想・要望

感想	最初は授業時間外に集まったり、期限が短い中での悪い課題であったりしたため、正直面倒だ感じていました。しかし実際にやってみて、はじめましての人もいるグループでいろいろ意見を出し合ったり、盛り上がりたり、何より終わった後に達成感がすごく大きくて、グループメンバーにとても感謝しているし本当に楽しかったです。また、グループで何かプロジェクトをやってみたいです。
	初めは緊張し、プロジェクト演習前の作業でさえも他の人の意見を気にしすぎてしまうことが多かった。プロジェクト演習1は自分の気持ちが高手コントロールできなかった。1の反省点を活かし、2は1の分も巻き返す気持ちで積極的に取り組めた。DESC法でメンバーがどう思っているのかを知ることができたおかげで2にもすんなり取り組めてよかった。
要望	最初はあまり乗り気じゃなかったが、今ではそこまで悪いものではないと思う。
	授業の要望としては個人的に見るとかなり後半の不満は減りましたが、それでも動く人間動かない人間がいることを考えた方がいいと思います。大学生としては同じですが、人間としての価値観というのは皆違います。なのでチーム構成を途中で入れ替えるべきだと思います。1つ目のプロジェクトの感想を見て不満がでているグループをどうにか改善する方法を見つけた方がいいと思います。
	授業が1番チームが集まれる時間帯なので、チームの話し合いをする時間をもっと取って欲しかった。

表 15 チームメンバーに改善して欲しい要望を伝えた感想

分類	要望を伝えてみた感想
1	要望を伝えることは、自分だけでなく相手も気づかなかったことを知ることができ、納得してもらえることが嬉しかった。
	メンバーに今回のプロジェクトに対しての要望を伝えてみて、実際に言われないうとその事に気づかないこともあるんだと感じました。また、自分が言った事に対して素直にメモをとり改善するためにこれから何を気をつけたら良いのかなどを考えている姿勢を見て、自分も勉強になった。
1	自分の要望をチームメンバーに伝えてみて、最初は少し言いづらいなと思っていましたが、伝えていくうちに他のメンバーも似たようなことを考えていたりして、もっとこうした方が良いと考えていたのは自分だけでは無かったんだと感じた。また、少し言いづらいことや恥ずかしいことをお互いに言い合ったので、これまでよりも親密度やチームとしての結束力が高まったような気がして、お互いの要望を言い合って良かったなと思った。
	自ら人に要望など、直して欲しいところを伝えることはとても難しかった。一緒に協働して、精一杯やってもお互い思う部分は必ずあるが、それを相手に伝えることで相手が傷ついてしまったら…本人は一生懸命やっているのに横から茶々入れていいのだろうか…など色々考えてしまうため、きちんと伝えることができず、自分が相手の足りないところをフォローすればいいという結論に至ってしまう。今回お互いに言い合うという時間を設けてでも少しためらってしまい言いづらかった。
2	これまで一緒に同じ成果物を取り組んだグループの仲間に少し言いづらいこともあった。だが本音を言うことで互いが互いを理解出来ることに気づいた。私自身も要望や改善点をグループメンバーに言われたとき、「あ～確かに！」と自分では気づけないようなことを指摘してくれた。指摘してくれたことで、少し気も楽になり、「次はこのようなことに気をつけて頑張ろう」とモチベーションが上がった。本音を言い合うことで自分では気づけないことも気づけ、互いを理解できると思う。
	グループ活動をするとき必ず見えてくる、互いの欠点やこうしてほしいなとふと内に秘めるものを言い合える関係であることは、さらに良いグループにしていけることだと感じた。
2	自分も相手も仲良くやっても、もう少しこうして欲しいな、もう少しやってくれないかななど思う部分は沢山あるんだと感じた。しかし、要望を出すということは、自分も指摘された部分や要望された部分をしっかり直さなきゃいけないことだと思うので、自分が指摘された部分をしっかり直したり、要望された部分に対して、しっかり答えていくことをしていきたい。また、要望を出すというのは、一定以上の信頼できる関係がないと難しいなと感じました。理由は、あまり話したことない人に、指摘や要望をする時は、申し訳なさや、言いづらい感じがどうしてもしてしまい、素直にここが良くないや、ここを直してなどを言えないと思う。これを改善するために、しっかりとコミュニケーションを取って、指摘や要望を出したい場面ですっきり言える関係を築くことは、協働で重要なことだと思った。
	相手へ要望を伝えることは、相手に嫌な思いをさせてしまうのではないかと考えてしまう。しかし、しっかりと受け止めてもらえたため、それほど慎重になることではないと感じた。また、相手へ要望を伝えることは相手の反省につながり、今後のプロジェクトをより良くするためのものであり、大切なことだと感じた。さらに、伝えることで相手との信頼関係が深まり、今後安心してプロジェクトに取り組めると考えられる。
3	私は今まで面と向かって相手に要望を伝えたことがあまりなかった。活動の中でやってほしい作業を伝えることは多々あったが、今回の授業のように相手に改善してほしいことを時間をとって言い合うことはしたことがなかったので緊張した。実際に伝えてみると「わかりました。気をつけます。」と固い返答が返ってきてみんなも慣れていないんだと感じた。しかし、私が要望を言っても誰もその要望を否定せずに聴いてくれたので、安心した。
	私もチームメンバーに要望されてみて、主張を押し付けられているように感じず、案を出してくれることで改善点が理解がしやすくなった。
4	自分の要望を伝えてみた感想としては、とにかく「難しい」の一言に尽きました。プロジェクトが終わった感想や感謝などはみんなスラスラ言っていたのですが、要望となると、やはりみんな恥ずかしさやその後の関係を考えて、無難なコメントしかできていませんでした。かく言う自分もその流れに逆らえず、無難に「頼ってほしい」くらいしか言うことができなかった。
	自分は思ったことを相手に伝えるのが苦手で普段は、指摘されたら嫌な思いするかもしれないことや、もししたら自分のことを嫌いになってしまうかもしれないことを考えるとやらない選択をしてしまう。しかし、今回要望として思ったことを感謝していることと共に伝えると言いやすいし、言った後に気分がスッキリする。また、相手からの要望は自分自身気がつかないようなことなので、今後に活かしていきたいと感じた。
4	相手に、実際に自分の要望を伝えてみた感想としては、伝えてみた相手はみんな肯定してくれたので、話がとてもスムーズに進み、やりやすかったです。相手に要望を口にすることは勇気もあるし、なかなか簡単にいくことでもないと思う。しかし、改善するところは具体的にどのようなものなのか、そしてどのようにすれば良いのか示すことで相手のためになるし、自分のためにもなると思う。
	相手に、実際に自分の要望を伝えてみた感想としては、伝えてみた相手はみんな肯定してくれたので、話がとてもスムーズに進み、やりやすかったです。相手に要望を口にすることは勇気もあるし、なかなか簡単にいくことでもないと思う。しかし、改善するところは具体的にどのようなものなのか、そしてどのようにすれば良いのか示すことで相手のためになるし、自分のためにもなると思う。

## 6. 考察

ここで、前述のリサーチクエストションについて考察する。

### 6.1 メンバーを変えず2つのプロジェクト活動に取り組む形式のPBLが協働力を高める上で有効であるのか？

「協働することに対する自己評価」は、図1が示すように3回の実施の中で得意だと回答した学生の割合が、35%→27%→46%と一度減少した後に授業実施前よりも大きく増加する結果となっている。一方、「協働することに対する好き・嫌い」で好きと回答した学生の割合は、図2のように55%→55%→68%と変化している。逆に嫌いと回答した学生の割合は14%→18%→15%と変化している。加えて、「チームに対する印象」は、図3のように51%→82%→85%と変化している。このことから、演習①を経験することで協働することの難しさを実感し、自己評価が高かった学生は自らがイメージしていたよりもできなかった実感を得たのであろう。一方で、苦手だと感じていた学生は、難しさを感じつつも協働して1つの成果物を完成させる活動に関与したことから多少自信を獲得した可能性がある。逆に活動を通じて経験したストレスによって協働することが嫌いになった学生もいたことが推察される。興味深いのはチームに対する印象は大幅に改善されている点である。おそらくは活動を通じて1つの成果物を完成させたという達成感と成功体験によってもたらされた効能だといえる。このことは、表3「プロジェクト活動に対する評価」の「活動に対する印象」や「成果物に対する評価」の肯定的な割合が多いこと繋がっていると推察される。効能という表現を用いた理由は、チームに対する印象が良い状態で演習②に取り組むことができ、その後の協働の質が必然的に高まると考えられるからである。特に、協働に苦手意識がある学生の表11に示すように理由として「初見の人との関係構築」や「自分の意見に自信がない」をそれぞれ30%の学生が挙げている。仮に、自分の意見に自信がない学生であったとしても、ある程度関係性が保たれている場であれば、自分の意見を場に出す難易度は低減されるであろう。つまり、苦手意識を持つ学生の6割近くが協働しやすい状態で演習②に取り組むことができることになる。協働する力を高める上で、活動に本人が主体的に関わることは、「発言する」「相手の話を受け止める」といった機会や経験を必然的に増やすことに繋がり、とても重要な要素である。加えてこの授業では、2つのプロジェクト活動の合間で、1つ目の活動を振り返り同じチームに所属するメンバーに対して改善してほしい要望を伝える機会を設けている。表14の分類4、つまり、苦手意識を最後まで解消できなかった学生の「言った後にははっきりした。」という記述などを踏まえると演習②の協働は、活動をはじめ前の状態が良かった可能性が高い。その結果が、プロジェクト活動に対する評価、および、活動に対する取り組み姿勢の自己評価、あるいは、授業満足度に反映されていると考える。

以上のことから、メンバーを変えず2つのプロジェクト活動に取り組む形式でのPBLは協働力を高める上で有効な手段だといえる。



## 6.2 学生がプロジェクトを通じて獲得した具体的なコミュニケーション・スキルは何なのか？

表5に示される「協働する上で必要となるスキルの自己評価」の結果では、2つのプロジェクトを通じて、「表現する」「主張する」「働きかける」といった、自分から主体的に関わりや発信が必要となる項目に関連したスキルが改善された。この傾向は、表10で示されるように、協働に対して苦手意識を持っていた学生でも同様な結果が見られた。また「レポート課題Ⅱ：授業を通じて成長した事」表13においても全体を通じて「自分の考えを発信することができるようになった」などの記述が見られた。加えて「レポート課題Ⅱ：今後の課題」表14においては「自分の考えをどこまで踏み込んで伝えるべきか」といった伝える内容に関する記述が見られている。このことから多くの学生は「表現する」「主張する」「働きかける」といった、自分から主体的に関わるが必要となるスキルを実践し改善に向けた課題感を獲得している。その一方で、2つのプロジェクト終了後も苦手意識を持った学生は「レポート課題Ⅱ：今後の課題」表14において自ら発言したり、積極的に関わったりする事柄を課題として挙げており、できない理由として表9に示すように、コミュニケーションに対する苦手意識や、人と関わること自体への自信の無さ、自分の意見に自信の無さなどを挙げている。

また、「相手の考えや気持ちを正しく読み取ること」といった受信に関連した項目に関して表10「協働に必要なスキルの自己評価」では、得意な学生は元々の評価が高いこともあり変化していない。しかし、苦手意識な学生やどちらともいえない学生は改善された。表13「レポート課題Ⅱ：授業を通じて学んだ事・成長した事」において苦手意識を持った分類4のある学生は「聞き漏らさないように努力した…中略…他のメンバーの力になっていたと意見してもらった」という記述をしており、受信に関連したスキルを獲得するきっかけを得ていた様子が窺える。

以上のことから、本授業を通じて全体として発信に関連したコミュニケーション・スキルが獲得されたといえる。また、苦手意識を持っていた学生の中には受信に関連したスキルも獲得されたといえる。もっとも、全ての学生の自己評価が高まったわけではなく、協働する上で必要なスキルの自己評価が改善されていない学生も存在している。なお、本授業ではプロジェクト活動を2回実施する形式でPBLを実践しており、プロジェクト活動が1回だけの形式で同様な効果が得られるかについては別途検討する必要がある。

## 6.3 苦手意識を持った学生は、2つのプロジェクトを通じて協働に対する意識をどのように変化させていくのか？

協働することに対して苦手意識を持っている学生であっても、表6が示すように、協働すること自体を嫌いだと考えている学生は少なく、この傾向は2つのプロジェクト活動を通じて変化が見られなかった。また表6が示すようにチームに対する印象については、全体の結果に比較すると若干悪いものの、2つのプロジェクトを通じて良い印象を持つ割合が増加し、図3に示されている全体の結果と比べても大きな差は

無くなった。また、表10に示される「協働に必要なスキルの自己評価」は、「表現する」「主張する」「働きかける」といった発信スキルに加え、「相手の考えや気落ちを読み取る」受信スキルにおいても改善されている。その結果、表6「苦手意識を持つ学生の協働に対する意識の変化」を見ると苦手という自己評価から、得意という自己評価に改善された学生が21.7%も増加した。特に演習②の前後で大きく増加していることを考えると、苦手意識がある学生にとって継続性のあるチームで活動することは協働に対する苦手意識を払拭し自信を高める可能性があるといえる。但し、今回の取り組みは、表7が示すようにチームに対する印象も良く、活動自体を楽しんだという結果となっている。つまり、この2つの条件を満たすチーム編成やテーマ設定で無ければ同様な結果を得られない可能性がある。

## 6.4 苦手意識を持った学生が、なぜ協働に対して苦手意識を持つようになったのか？また、何をきっかけで改善され、何が原因で改善されないのか？

協働に対して苦手意識を持った理由は、レポート課題Ⅰの結果から表11のように9つに大別したが、その理由の背景に見えている事柄を踏まえると、主だった原因は2つだといえる。1つは、人見知りなど、初めて会った人との関係構築に対する不安から経験、スキル共に不足していることが原因である場合。もう1つは、自分の意見や考え、協働する上での能力に対する不安から自分から関わることを躊躇してしまうことが原因の場合。以上の2つ、もしくは、その両方に集約される。この他にも、先の分類で挙げたように、「相手を優先してしまう」「自分のペースを守りたい性格」「過去に非協力的な協働経験」なども原因として挙げられるが、上記2つの原因を抱えていなければ、どうしても協働しなければならない場面において「発言する」「相手の話を受け止める」という経験を通じて結果的に改善していくことが期待できる。また、非協力的な協働経験についても、協働するメンバー次第で改善が見込まれる。しかし、今回の活動を通じて苦手意識が改善されなかった学生がその理由として、「他の人と話すのが苦手」「人にお話しできない」「自分の意見をはっきり伝えることが苦手」などを挙げていることを踏まえると、2つの原因を持った学生についてはPBLだけで改善することは難しいといえる。

以上のことから、協働に対して苦手意識を持つに至った原因は、以下の2つといえる。

- ・初めて会った人との関係構築に対する不安感や経験・スキルが不足している場合
  - ・自分の意見や考え・能力に対する自信の無い場合
- この原因は、PBL単独で改善することが難しいと考える。

## 7. おわりに

本研究の結果から、メンバーを変えず2つのプロジェクトを実践する形式のPBLは、協働する能力の育成において有効であることが確認された。また、協働することに対して苦手意識を持つ学生にとっても効果を上げる可能性が高いことが

確認された。加えて、この形式での PBL において、学生は、「表現する」「主張する」「働きかける」といった発信スキルを獲得していることが確認された。一方で、協働に対して苦手意識を持つ学生で、発信スキルが著しく低い、あるいは、初めて会った人とのコミュニケーションに強い不安がある、自分の意見や考え・能力に対して不安があるといった場合、PBL だけで協働力を育成していくことは難しいこともわかった。今後の課題として、上記に述べたような理由から協働に対して苦手意識を持つ学生に対してどのようなアプローチ方法が有効であるのか検討していく必要がある。また、PBL を通じて協働力を育成していく上で、チーム編成やテーマ設定がどのような影響をおよぼしているのかについては検証されておらず、同様の形式で授業をおこなったとしても同様の成果を挙げられるか更なる実践と検証が必要だといえる。加えて、本研究は一私立大学の学生を対象としたものであり安易に一般化することはできない。ゆえに、他の大学、他の科目において支持されるかどうか、今後も調査分析していく必要がある。

#### 謝辞

研究対象となった PBL の設計段階から貴重なご助言・ご協力いただいた森田亮先生、および、実践に関わってくださった野口勝央先生、谷口諭先生、林碧先生に感謝申し上げる。

#### 注および参考文献

- [1] 経済産業省:大学生の「社会人観」の把握と「社会人基礎力」の認知度向上実証に関する調査, 2010,  
<https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/3518969/www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/shakaijinkan.pdf> (2024/07/27 閲覧).
- [2] 経済産業省:「社会人基礎力に関する研究会―「中間取りまとめ」―」, 2006,  
<https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/282046/www.meti.go.jp/press/20060208001/shakaijinkisoryoku-honbun-set.pdf> (2024/07/27 閲覧).
- [3] 中央教育審議会:「学士課程教育の構築に向けて」, 2008,  
[https://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf) (2024/07/27 閲覧).
- [4] 松下佳代:〈新しい能力〉は教育を変えるか:学力・リテラシー・コンピテンシー, ミネルヴァ書房, 2010.
- [5] 松下佳代:〈新しい能力〉による教育の変容, 日本労働研究雑誌, 2011.
- [6] 清水 禎文:ジェネリック・スキル論の展開とその政策的背景, 東北大学大学院教育学研究科研究年報,2012.
- [7] 川嶋太津夫:アウトカム重視の高等教育改革の国際的動向, 比較教育学研究, 2009.
- [8] 溝上慎一:アクティブ・ラーニング導入の実践的課題, 名古屋高等教育研究, 2007.
- [9] 大橋裕太郎: PBL はどのように実践されているのか, 工学教育, 2017.
- [10] 山口泰史: わが国における PBL 研究の動向―大学教育での実践を中心に―, 日本地域政策研究, 2017.
- [11] 池谷聡:デザイン領域における教育の体系化に向けた取り組み⑤ プロジェクトの推進に必要な協働力を高める「企画表言演習5」の実践, 明星大学デザイン学部研究紀要, 2019.
- [12] 坂本旬:「協働学習」とは何か,生涯学習とキャリアデザイン, 2008.
- [13] 藤原由美:アクティブ・ラーニングによる多様性適応力の成長, 日本創造学会論文誌, 2021.
- [14] 田村美恵:コミュニケーション不安の個人差がアクティブ・ラーニング型授業の効果に及ぼす影響, 神戸大論叢, 2018.
- [15] 森本千佳子: PBL 教育を通じたコミュニケーション・スキルの向上に関する考察, 経営情報学会 全国研究発表大会要旨集,2015.
- [16] 八木匡:P B L における教育効果の測定―授業アンケート・各種アンケート―, 同志社大学 PBL 推進支援センター pp.40-44,2012.
- [17] 安藤りか:キャリア教育科目におけるコミュニケーション能力の育成に関する一考察,名古屋学院大学論集 社会科学篇,2020.
- [18] 碓山恵子, 木村尚仁: 学生の協働意識を引き出す学習者主体のルーブリック作成と自己評価の試み,北海道科学大学研究紀要 43,2017.
- [19] 松本高宜, 松尾智晶, 伊吹勇亮:「活動あって学びなし」の検証 :小学校から大学までのキャリア教育の接続に向けて,京都産業大学 pp.17-28.2014.