研究ノート

産学連携課題解決型インターンシップ (PBI) の実践とその意義

寺 田 篤 史、中 嶋 克 成 徳山大学

キーワード:産学連携 課題解決型インターンシップ (PBI) アクティブ・ラーニング

<要旨>

本稿では、2018 年度に実施した PBI を振り返り、このプログラムがインターンシップ 修了生の学生生活に対し与えた影響を考察し、PBI が課題対応能力獲得のために効果的 な一手法であることを示すことを目的とした。

効果を概観するにあたっては「三層のカリキュラム」の枠組みを用いた。本稿では「三つのカリキュラム」のうち「意図されたカリキュラム」を企業担当者・担当教員から、「実施したカリキュラム」を企業担当者から、「達成されたカリキュラム」受講学生とし、シラバス、半構造化インタビュー、使用された資料等から抽出し共起ネットワークを作成した。結果、本 PBI においては、目指すべき学生像が授業と企業の間で一致していたこと、授業の構成が PBI をサポートする内容となっていたことが課題対応能力獲得に一定の効果をもたらしたことが推測された。また、今回の課題解決活動が学生のその後の学生生活・就職活動にもポジティブな影響をもたらすことが分かった。

1. はじめに

徳山大学はアクティブ・ラーニング(AL)推進のパイロット校として、ALの全学的推進に努めてきた。とりわけ2014~2019年度のあいだ文部科学省大学教育再生加速プログラム(AP)テーマI「アクティブ・ラーニング」の補助を受け、この事業の中で「課題解決型インターンシップ(Project Based Internship: PBI)」の開発・実施に取組むこととなった¹⁾。

本稿では、この AP 事業のもと徳山大学で筆者 (寺田) が 2018 年度に実施した PBI を振り返り、 このプログラムがインターンシップ修了生の学生 生活に対し与えた影響を考察し、PBI が課題対応 能力獲得のために効果的な一手法であることを示 す。 先述のように、研究対象のPBI は筆者(寺田)の学内授業と域内企業が開発したPBIプログラムを混合させた「ブレンデッドラーニング」でもある。したがって本PBIの分析にあっては、教員一企業一学生の各階層での分析が必要不可欠である。そのため、本研究では当該PBIについて、「三層のカリキュラム」(Travers & Westbury, 1989)²⁾の観点から比較・考察する。「三層のカリキュラム」では、カリキュラムは①意図されたカリキュラム、②実施されたカリキュラム、③達成されたカリキュラムの三層に大別される。この三層の整合性を確認することで「ブレンデッドラーニング」としての妥当性を示すことができる。本研究では「三つのカリキュラム」のうち「意図されたカリキュラム」を企業担当者・担当教員から、「実施し

たカリキュラム」を企業担当者から、「達成された カリキュラム」を受講学生とし、シラバス、イン タビュー調査、使用された資料等から分析した。

なお、インタビュー調査は本PBIの2年後(2020年)に行った。このインターンシップが参加当時2年生であった学生のキャリア形成にとっていかなる意味があったのかを事後的に検証する目的からである。

2. 徳山大学 AP 事業における PBI

PBIとは、地域や企業が抱える課題や提示する課題の解決に向けて取組む実践的なインターンシップである。徳山大学は前述のAP事業で「地域課題に取組む課題解決型学習(Project Based Learning: PBL)」を柱の一つとして全学的AL推進に努めてきた。PBLでは地域課題解決に取組む中で、周囲の人とうまくコミュニケーションをとっていくための人間力や、課題を発見し解決するための課題対応能力の育成が目指されている。本稿で扱うPBIは、こうした人間力・課題対応能力をインターンシップを通じてより効果的に伸長することを期するものである。寺田が担当する授業「インターンシップ研究」においてこのPBIの開発・実施が行われることとなっていた。

本稿は2018年度の取組を扱うが、2016~2017年度の「インターンシップ研究」でもPBIは実施されていた(2015年度以前については筆者着任前であり詳らかでない)。しかし、受入れ先が観光協会や地域団体であったためか、インターンシップによる「キャリア形成」意識を持ちにくくPBLとの違いがあまり判然としない内容であった。この反省をうけて2018年度は「就業」をより意識した形で授業が構想された。なお、2016年度より2年次のPBL入門科目「地域ゼミ」の一講座において地場の銀行とのPBIが実施されたが、こちらも就業意識を高めるというインターンシップの特徴はあまり意識されず、銀行とのPBIを利用した「地域課題解決」という側面が強くPBL性がより意識されたプログラムであった。

3. 2018 年度「インターンシップ研究」

3.1 授業の概要

2018年度開講の「インターンシップ研究」は次のように構想された。受講生は事前研修を受けたのちに(1)徳山大学の近隣に位置する山口大学が実施するPBIプログラムまたは(2)「光東株式会社」(以下、光東)が実施するPBIプログラムのどちらかに参加、その後発表準備等の事後研修を行い成果報告会での発表と提出物をもって成績評価とした。当初は(1)コースのみの構想であったが、光東の担当者からの働きかけにより(2)コースを加えることとなった。本稿はこの(2)コースのプログラムとその参加学生を扱う。

(2) コースの光東 PBI のプログラムには 4 名の 学生が参加した。光東担当者との打合せを経て、 プログラムは 2 部構成とした。前半は一般の就活 支援サイトで全国から参加者を募集し 2018 年 8 月 30・31 日に 1 泊 2 日の合宿形式でこの授業と 関係なく実施予定だったものであり、光東が秋に 実施する展示会のイベント企画を行う内容である。 後半は、本学学生のみが同年 10 月 21 日の展示会 に運営側として参加するというものであった(た だし準備の都合上、前半の企画は反映されない)。

3.2 意図されたカリキュラム

さて、この授業の狙いは、PBIを通じた課題対応能力の伸長である。徳山大学では課題対応能力を課題発見・解決活動を通じて身につく「社会で真に役立つ力」として学生が4年間を通じて獲得すべき目標に掲げ、体系的に学べる体制をとっている。その中で学生が自身の学習目標とし、教員が評価基準とするための「観点」を「課題対応能力コモン・ルーブリック」として規定している(表1)³)。「現状認識」「課題発見」「課題解決」「結論導出」という課題解決活動の4つのステージとそこで要求される行為を意識し、学生は活動を、教員は評価をすることが求められる。この授業でのPBIにおいても、学生がこの課題解決プロセスを通じていかに課題対応能力を獲得できるかが重視

表 1. 課題対応能力コモン・ルーブリック

PBLステージ	評価観点	達成目標 (観点の詳細)	
現状の	情報の選択	①情報源の明記 ②/信頼性・質 ③情報量	
理解	現状の認識	①情報を拠り所とする ②説得力 ③論理的推論	
問題の	本質理解· 原因追求	①課題の整理 ②データ分析 ③論理的な原因推論	
発見	発見した課題の価値	①課題解決を通して得られる「学び」「刈ット」 1.学術的知見、2.方法論的知見、3.地域理解、 4.地域活性化、5.キャリア形成、6.その他	
課題の	解決策・ 行動計画 の立案	①論理性 ②データに基づく解決策の提示 ③学習・行動計画	
解決	解決へ 向け た行動 (調査・分析)	①基本的学習 ②調査 ③結果の分析	
結論導出 と報告・	結論の導出	①調査・分析の結果、活動報告 ②結論が端的で明快 ③図表イメージの活用	
発表	発表・ プレゼン	①論理的・効果的な発表を構成する要素 1 論理性、2.明晰さ、3.図表・イメージの活用、 4.発表の練度、5.発表姿勢	

された。

また、この課題解決プロセスがインターンシップという「自分の就職や将来を意識する場」で遂行されることで、課題やその解決に対して学生がPBLに比べてより深く真剣にコミットすることが、従ってより効果的な仕方での課題対応能力の成長が期待されるのである。

さらに、光東は大学所在地の近隣に位置する企業であり、そのニーズ(PBIにおいて与えられる課題)に応えることはそれ自体が地域貢献である。同時に、光東そのものも地域貢献意識が高い企業であった。こうした企業でのPBIはとりわけ地元指向の学生のキャリアプランにもよい影響を与えることが期待された。

この授業の「より効果的な課題対応能力の獲得」という目標のため、実施期間中に記入する「日報」とインターンシップを振り返る「報告会用メモ」をインターンシップ参加にあたって提示した。

「日報」は日時・場所のほか、「どんな活動をしたか」「誰と一緒に行動したか」「気を付けたこと」「工夫したことは何か」を時系列でメモをする。また、可能であれば写真や資料を持ち帰るよう欄外で指示をしている。

表 2. 報告会用メモの観点

TELLTERAZ	①企業のニーズは何か?		
現状理解	②ニーズを理解する助けとなる情報		
一里四次日	③ニーズに応えるために達成すべき目標は?		
課題発見	④目標達成によって見込まれる成果は?		
三田 目古 在刀 2十	⑤どのように目標達成しようと考えたか?		
課題解決	⑥目標達成のために実際にしたことは?・誰と? 何を? どうやって? etc.		
評価•	⑦実際の活動・成果物は目標に照らして どう評価できる?		
発表	⑧活動・成果をどう発表したか?その出来は?		

「報告会用メモ」は前述のコモン・ルーブリックを企画立案活動用にパラフレーズした項目になっており(表 2)、インターンシップ中の活動を課題解決プロセスに沿ってメモし、気づき・反省を記入するよう指示されている。

このように、事前に到達目標を提示しておくことで、授業の狙いを学生に対して明確にし、また目標とインターンシップ内での活動の関連付け(メタ認知)を促した。

4. 光東株式会社インターンシッププログラム

4.1 実施されたカリキュラム

光東株式会社は下松市東海岸通に位置し、山口県内外22箇所の事業所と従業員数224名を擁する企業であり、建設用機械や車両のレンタル、販売、整備、教習センター運営などを行っている40。

「インターンシップ研究」のコースに組入れた PBIは、毎年秋に開催されている光東の建設機械 展示会イベントの企画立案(空間プロデュース) という内容である。十数名の学生が全国から集ま り、3~4名のグループに分かれて企画を行う。 光東のこの形でのインターンシップはその前年度 より開始されており、今回が第2回目の実施であ った。ただし、夏季インターンシップとしては最 初で最後の試みであった。光東にとってインター ンシップそのものは、説明会ひいては採用につな げるという意図がもちろんある。数ある会社の中から光東のインターンシップを選んでもらうための工夫が PBI というインターンシップであった。本 PBI は、交通費がでたり温泉付きの宿泊施設に泊まる合宿であったりといった点だけでなく、学生にとって「学びとなる」「成長できる」プログラムであることがアピールポイントになっている。

この「学び・成長」の部分が「実施されたカリキュラム」に相当する部分である。光東はこの学びを社会における「実践で役立つ企画力」の獲得に見ている。それは単に「企画する」「プレゼンテーションする」ということができるということではない。本PBIは、リアルなビジネスと同様の環境下で、すなわち「①馴染みでないメンバーとともに」「②満足な事前情報がなく」「③限られた時間のなかで」、企画立案するという舞台設定がなされている。そこで、④計画的な目的・目標・ターゲット設定をし、⑧ビジネスフレームワークを用いて(論理的に)仮説を立て、⑥独創性だけでなく実現性・実用性を備えたアイデアを出すことの重要性を学び取ることが期待されている。

条件①については学生が全国から参加することで、条件③は1泊2日の日程の中で企画立案から発表まで行うことですでに実現されている。条件②については、展示会についての情報を当初は与えずにワークの中で必要情報を会社に請求するという形で実現している。④~⑥はビジネスとして重要な要素であり、そこでは売り上げや来場者数など目標として数字を示すことやその妥当性をフレームワークを用いて説明できるなど、数字への責任が求められる。ここに、「意味・目的」を意識しながら論理的に物事を考え仕事ができる人材という理想が現れている。

PBI の流れは以下のとおりである。

- 1) 必要情報の検討
- 2) 必要情報の請求

企画に必要な情報・資料をグループで自主 的に考えて請求する。本 PBI では展示会に ついての情報はもちろん会社紹介も最小限に とどめており、こうした作業を通じて光東という会社について関心を持ち調べることを意図しているためである。

3) 企画内容の検討

各グループにはそれぞれ光東社員のメンターが付き、5W2H などのフレームワークの提示など作業進行のために必要な助言を行う。

4) 中間レビュー

中間報告を行い、フィードバックを受け、さらに企画内容をまとめていく。

- 5) プレゼンテーション 完成した企画を発表、質疑応答を行う。
- 6) フィードバック・360 度評価

メンターによる評価だけでなく、グループ メンバーからも相互に評価を行う。評価は、 行動力(主体性・積極性)、思考力(論理 性・創造性)、協調性(チームワーク・リー ダーシップ)という仕方で観点化されている。

以上の流れを2日間で行う。また、参加者は全 員近隣の施設に宿泊しており、インターンシップ 時間外にも企画をよくするための議論が自主的に 行われるということである。

これに加えて、後述のインタビュー対象学生は PBIの題材である秋の展示会に運営スタッフとして参加する機会が与えられた。ただし実施時期の 関係上彼らが提案した企画が反映させることは出来なかったが、どういう仕方で展示会が実施されるのかを目の当たりにすることができた。

4.2 2 つのカリキュラムの検討

以上のような流れで行われた光東 PBI であるが、「意図されたカリキュラム」・「実施されたカリキュラム」の観点から比較し、その整合性を確認する。

まず、「実施されたカリキュラム」で光東 PBI が目指すのは「実践で役立つ企画力」であり、現実的な制約のなかでその仕事の「意味・目的」を意識しながら論理的に物事を考えて事に当たることができる力である。これは 360 度評価で行われる

行動力(主体性・積極性)、思考力(論理性・創造性)、協調性(チームワーク・リーダーシップ) という仕方で観点化されている。

これに対し、「意図されたカリキュラム」としての「インターンシップ研究」が目指すのは「課題対応能力」であり、「社会で役に立つ真の力」と位置付けられている。文言上は「実践で役立つ企画力」と近しいが、その内実を検討すべきである。この観点化された課題対応能力を備えた人物像は確かな情報をもとに課題発見・解決にあたることのできる人材である。これは前述の報告会用メモの観点(表 2)で示されている。

表2の観点①における「ニーズ」とはここでは 展示会の目的に相当する。展示会の目的は光東に とっては目的であるが、学生にとってはいわば所 与として認識すべき現状である。この現状を意識 して「達成すべき目標」(観点③)と「成果」(観 点④)を学生自身が取組むべき課題として立てな ければならない。その目標を達成する方法が立案 される企画であり、観点⑤の「どのように」であ る。そしてこれらは確かな情報(観点②)に基づ いて、説得力をもって論理的に説明(観点®)さ れる必要がある。また、2で述べたように、徳山 大学の課題解決型の授業(PBL、PBI)は、「主 体的で対話的で深い学び」をもたらすべく行われ る「アクティブ・ラーニング」推進の文脈で行わ れている。学生の主体性や協調性は課題解決活 動を可能にする前提でもあり、活動を通じて成長 が期待されているものでもある。

このように光東 PBI として「実施されたカリキュラム」は「意図されたカリキュラム」を実現するものとして十分だったと言えるだろう。

5. 達成されたカリキュラム: 学生インタビューの結果から

意図されたカリキュラムの実現のために光東PBI を授業に取り入れたことが妥当であったのかは「達成されたカリキュラム」から検証される必要がある。達成されたカリキュラムを分析するため、学

表 3. 参加学生の属性

	学部	学年	展示会参加
学生 A	経済学部	2年	あり
学生 B	経済学部	2年	あり
学生 C	経済学部	3年	無し
学生 D	福祉情報学部	3年	無し

生2名に「自分がインターンシップ研究を通して何を学んだか」半構造化インタビューを行い、KHCorder を利用して共起ネットワークを作成し、質的分析を行った。比較のため、先述した担当者へのインタビューについても同様の方法で共起ネットワークを作成した。

5.1 インタビュー対象学生

「インターンシップ研究」の受講者の中で光東PBIに参加した学生は4名であり、参加者の属性は表3の通りである。今回はこの中でもPBIとともに展示会イベントに参加した、学生A、学生Bの2名について「自分がインターンシップ研究を通して何を学んだか」についてインタビューを行った。

5.2 倫理的配慮

なお、インタビュー対象学生には、文書により 調査の目的・方法を説明した。また、参加につい ては、任意であり拒否権があること、協力の是非 により不利益は一切生じないことを口頭で伝えた。 さらに、いったん同意した場合でも、インタビュ ー対象学生が不利益を受けることはなく、いつで も同意を撤回することができ、その場合、提供さ れたデータは廃棄され、それ以降はそれらの情報 が研究のために用いられることはない旨も併せて 伝え、調査対象者の同意を得た。

5.3 結果

距離(共起関係 edge)は Jaccard 係数を指標 として計測をした。結果は図1の通りである。共 起関係 edge の強弱は edge の濃淡とで Jaccard 係 数で示している。

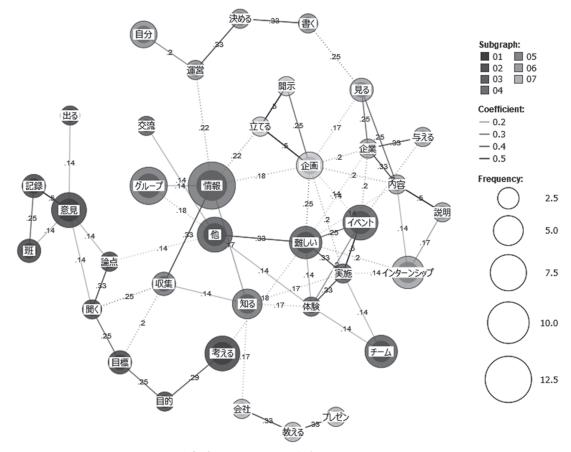


図1. 共起ネットワーク:達成されたカリキュラム

まず、「達成されたカリキュラム」「実施された カリキュラム」とも同様の傾向が「見られた部分 から述べる。

頻出語のうち「情報」(13回)、「グループ」(7 回)は同じ文脈(Subgraph 3)で使用されている ことが多く(Jaccard 係数.14)、例えば「情報をグ ループで共有する」「必要な情報を決定していく」 など、グループにとって単に役割分担して個々の 活動をしていくだけでなくチームとして「情報」を 共有していくことの重要性に気付いている様子が 見られた。これは、「実施されたカリキュラム」に おいて担当者が企画立案に必要な「情報」を学生 自身に考えさせたこと、「目的 | 「目標 | を意識さ せるプログラムを構成しことに起因すると推測さ れる。例えば「考える」(7回)も頻出ワードであ るが、Subgraph 2の「考える」-「目的」(Jaccard 係数.29)、「目的」-「目標」(Jaccard 係数.25)と 共起関係が強いことからもそれがいえる。学生の 回答にも「数値目標を明確にし目的達成に向けて

考えた」などもあり、本PBIが「目的」「目標」を 意識させていたことが推察される。図2の「実施 されたカリキュラム」側の共起ネットワークにも Subgrph 5に「目的」-「目標」がある。担当者の 回答にも「数字目標、目的を意識させた」などが あり、「実施されたカリキュラム」の企図通り学生 たちは「目的」「目標」意識について学ぶことがで きていたといえる。

一方で「実施されたカリキュラム」では企図されていたにも関わらず学生たちには十分に伝わっていなかった項目もある。例えば「実施されたカリキュラム」のSubgraph 3にある「会社」や「入社」といったリクルート的な語は学生回答では抽出されなかった。ただし、これは光東側がPBIを実施する動機(隠れた意図)であり、当然前提されているものではあっても学生に顕わにするものではなかったためであると考えられる。

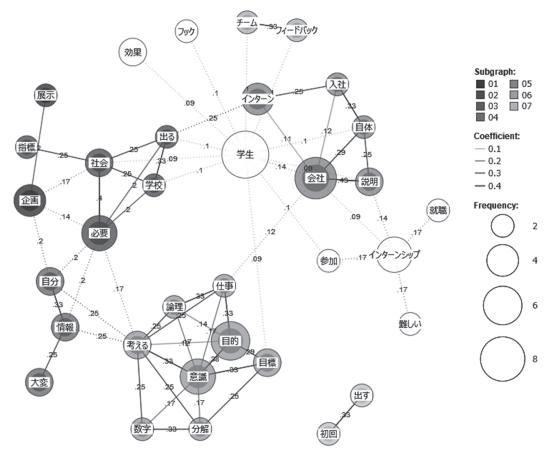


図2. 共起ネットワーク: 実施されたカリキュラム

6. 考察

以上より、インターンシップ研究という授業において課題対応能力の獲得を目的・目標として「意図されたカリキュラム」は、光東 PBI 同様の目的・目標を持つことによって「実施され」、受講学生が「実施されたカリキュラム」の企図を通りに学んだことで、「達成された」ことを示すことができた。

ここから、本プログラムの学生への影響に関していくつか付言しておきたい。

まず、達成されたカリキュラムの共起ネットワークに「難しい」という語がみえる。学生 A・B は光東 PBI の参加者としてはただ2人だけの二年生であり、インターンシップの経験もなかった。彼らは PBI 実施中に他大学からの参加者(他のインターンシップ経験のある3年生)に「このインターンシップは一番難しい。これを経験しておけば他は楽だ」と聞いたという。これはこの PBI を通じて現実のビジネスの厳しさとともに「本物の企

画力」を身に着けてほしいという光東の意図に沿うものである。共起ネットワーク中の頻出語「考える」は、大変さや苦労を伴う語り口で発せられたものである。実際に、学生 A・B にとってこの PBI の経験がその後のインターンシップや就職活動における自信となったと振返っている。

なお、就職活動以外でも学外団体と実施した地域おこしに取組む授業において、3年生となった学生 A は企画立案から実行にいたるまで積極的に中心的な役割を果たすなど、学生生活を送る上でもポジティブな影響を与えている。

また、本授業のいわば成功の要因としては、光 東 PBI のプログラム自体が「実践で役立つ企画 力」(意図されたカリキュラムにおける課題対応能 力)の伸長のために効果的に設計されていたとい うことだけでなく、(1)展示会運営への参加、(2) 「報告会用メモ」とそれによる学内報告会への意 識付け、(3)展示会・学内報告会に向けた事後 学習という「インターンシップ研究」としての付

衣生、「インダーンシック例先」にわりる元来 PBI コースのスケッユール							
4~7月	8月30・31日	10月	10月21日	11~1月	2月14日		

4~	7月	8月30・31日	10月	10月21日	11~1月	2月14日
オリエンテーション	事前学習	インターンシップ① (PBI)	事後学習①	インターンシップ② (展示会)	事後学習②	報告会

加要素も考えられるだろう。

(1) についてはすでに述べたので、(2) およ び(3) について付け加える。 光東 PBI のプログ ラムの中でもプレゼンテーションが行われたが、こ のプログラムそのものを報告する機会を「報告会」 として予告していた。事後学習において光東 PBI を振り返り、発表資料を作成して何度もまとめな おすことで、より強く学生の印象に残ったと考え られる。それは、5でのインタビューがPBIの2 年後になされたにもかかわらず、「実施されたカリ キュラム」との一致が多く見られたことからも言 えるであろう。

また、光東 PBI に先立って「報告会用メモ」を 提示し記入をもとめていたことも、学習効果を高 めることに資するものであったと考えられる。学 生はあらかじめ PBI における課題解決活動を「現 状理解」「課題発見」「課題解決」「評価・発表」 の4ステージを意識して臨むことができた。また、 報告会に向けた振り返りを容易にしたことは言う までもない。

さらに、通常の PBL における課題解決活動と 異なり PBI はインターンシップである点で、企業 の側が「ビジネス(につながる採用活動)」として 行っている点が、より効果的な課題解決能力獲得 に繋がったと考えられる。「社会で役に立つ」と いうとき、念頭に置かれているのはビジネスシー ンである。PBL は学校とその周縁という居心地の よい環境で行われがちであるのに対して、インタ ーンシップは空間的に大学の外部であるだけでな く、「仕事の場に入る」というライフステージ的な 意味においても大学(という段階)の外部にある。 このため、課題解決活動により真剣味が加わる点 は重要である。この場合、目的(教育目標)が一 致しているのであれば、大学の授業(ここでの

「インターンシップ研究」) は先述のような学習効 果を高める補強材であるとよい。

7. 結論

課題解決活動における学生の課題対応能力の 獲得に関して、課題解決型インターンシップがよ り効果的であるということが、「三層のカリキュラ ム | の観点および PBI 参加者への 2 年越しのイン タビューの分析を通じて明らかとなった。特に今 回の光東 PBI においては、目指すべき学生像が授 業と企業の間で一致していたこと、授業の構成が PBIをサポートする内容となっていたことが、こう した効果を生む要因となった。

また、少なくとも今回のプログラムによって厳 しくも効果的な課題解決活動が学生のその後の学 生生活・就職活動にもポジティブな影響をもたら すこととなった。

謝辞

光東株式会社取締役営業副本部長である東祐 作様には、「インターンシップ研究」への PBI プ ログラムのご提供に加えその後の展示会参加など 学生の学びへの格別のご配慮をいただいたほか、 論文化に際して快く情報提供くださるなど、ひと かたならぬご協力をいただきました。心より感謝 申し上げます。

引用参考文献

1) 文部科学省・日本学術振興会(2019): 徳山 大学 AL ヒエラルキーと BAL (Barometer of Active Learning) を活用した全学的 AL の推進, 大学教育再生加速プログラム (AP), pp.20-21. https://www.jsps.go.jp/j-ap/data/h30AP-program. pdf

- 2) Travers, K. J., & Westbury, I. (1989). The IEA Study of Mathematics I; Analysis of mathematics curricula. Oxford: Pergamon Press.
- 3) 岡野啓介 (2016): アクティブラーニングの 推進とその効果の測定 — BAL (Barometer of Active Learning) 値と課題解決力評価ルーブリ
- ック―, 徳山大学論叢, 83, pp.35-52. ただ し表1の項目は徳山大学でのその後の変更を反 映している。
- 4) 光東株式会社 https://www.koto-corp.co.jp/ (参照日 2020 年 10 月 30 日)