

芦屋大学論叢 第77号  
(令和4年8月8日)抜刷

総合的な学習の時間における問題解決型学習で  
生徒が備える資質・能力の一考察

—GRIT に焦点をあてた教科横断的学習—

小澤雄生  
安東茂樹



## 総合的な学習の時間における問題解決型学習で 生徒が備える資質・能力の一考察

—GRITに焦点をあてた教科横断的学習—

小澤雄生(1)

安東茂樹(2)

(1) 芦屋大学大学院教育学研究科博士後期課程

(2) 芦屋大学経営教育学部特任教授

### 1. はじめに

初等中等教育段階における不登校児童生徒数は、2019年度に比べ2020年度は14,855人(8.2%)<sup>1)</sup>増加している。また、COVID-19による一斉休校など生活環境の急激な変化により、多くの児童生徒が心身に不調をきたしたことが浮き彫りになっている。主な不登校の要因は「無気力、不安」が46.9%と最多である。2021年度に不登校になった生徒には原因がわからないと言う児童生徒が一定数いた。多くの学校が一斉休校の後、宿泊学習をはじめ行事を中止し、マスクをした状態での一斉学習に切り替え、様々な活動を制限しつつ授業を進めてきたことも要因として推測できる。特に実技教科では、話し合いや学び合い等の活動が制限され交流が難しい状況も多くある。そのような中、2021年度からCOVID-19の各学校の対応にも変化が見られ、感染者数が減少傾向で落ち着いている時期に宿泊等の行事や学習が再開し始めた。

本研究は、生徒の活動制限が伴う学習や行事の中止などによるストレスや無気力を少しでも解消するため、技術科と総合的な学習の時間（以下、総合学習）を利用して、やる気を高めるために必要な力が何かという要因分析のために探求学習を計画・実施した。コロナ禍でも教育の質や水準を下げることなく実施する必要があり、例年と異なる内容で、新たに計画して主体的に物事に取り組むことで、これから社会を生き抜くために必要な力を修得させたいと考えた。これは、技術の見方・考え方である生活や社会における事象を、技術との関わりの視点で捉え、社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性などに着目して技術を最適化することにも関わる内容である。ものづくりを学習している生徒に身近な社会における様々な事象に着目して、技術を最適化するために教科と社会を繋ぐためには、実際に経験・体験することが必要と捉えた。

他方、総合学習では、各教科と同じように育成を目指す資質・能力の三つの柱がある。それらと技術との結びつきを捉えた。知識・技能では、探究的な学習の過程において、課題の解決に必要な知識及び技能を身に付け、課題に関わる概念を形成し、探究的な学習のよさを理解することが必要である。このことは各教科の「主体的・対話的で深い学び」を通して、事実的な知識から概念を獲得することに繋がっている。そのため、技術で習得した概念を実社会の課題解決に活用することを通して、知識が統合され、より一般化されることで汎用的に活用できる概念の形成を目指す。思考力・判断力・表現力では、実社会や実生活の中から問い合わせを行いだし、自分で課題を立て、情報を集め、整理・分析して、まとめ・表現することが必要である。これは、技術で学習している情報活用能力や課題発見・解決するための知識・技能を習得した段階から更に一步高い段階へと進めるためである。それらは、総合学習を利用して社会との結びつきの中で身に付けられるような機会を設け、意欲的に学習することで知らなかつたことや事実を発見し、まわりの人と協働しながら主体的な課題の解決を目指すことが必要である。そして、学びに向かう力・人間性等では、探究的な学習に

主体的・協働的に取り組むとともに、互いのよさを生かしながら、積極的に社会に参画しようとする態度を養うことを目指す。コロナ禍により、しばらく対話的な学習が実施できなくなり、協働的に取り組む学習が行われていないため、個人としての学習と協働して取り組む学習の両立が必要であると推察される。

## 2. 研究の目的

中学校学習指導要領（平成29年告示）解説総則編<sup>2)</sup>では、第2節 教育課程の編成において、その2で教科等横断的な視点に立った資質・能力が述べられている。(1) 学習の基盤となる資質・能力（第1章第2の2の(1)) では、ア 言語能力、イ 情報活用能力、ウ 問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していくこと。(2) 現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力（第1章第2の2の(2)) では、生徒や学校、地域の実態および生徒の発達段階を考慮し、現代的な諸活動に対応して求められる資質・能力を、教科横断的な視点で育成していくことと書かれている。また、技術科と総合学習の時間において求められる資質・能力は同じ視点である。舟生<sup>3)</sup>は、教科横断的な学習活動の集散型学習活動で4段階の話し合い活動に基づく協働学習が「視点の多様性」を向上させることを示している。また、資質・能力の育成を重視する教科横断的な学習の問い合わせとして、松原ら<sup>4)</sup>によると、統合の度合いによって教師の役割と育成される資質・能力の違いを示すなど、育成したい力の目的が問い合わせによって段階的に分けられている。このように教科横断学習の有効性は様々な部分で示されている。そのため、横断的な学習により、前述の資質・能力を身に付け、探求の精神や心身の健康、活力のある生活を送るための基礎が培われることを期待した。コロナ禍のストレスや無気力等は、何か活動を行ったとしても持続は難しいと推測される。その中で、Angela L. Duckworth, C. Peterson, M. Matthews, & Dennis R. Kelly (1976) は、長期的な目標を成しとげられるかに焦点を当て、長期目標に対する忍耐力と情熱からなるグリット（GRIT）という非認知的特性の個人差を測定するグリット尺度を作成し、有用性を明らかにしている。このやりぬく力である GRIT に焦点をあてて調査研究を行い、技術科のものづくりや総合学習で将来やりたいことを主体的かつ持続的に行うためにはどのような方法で、どのような力が必要かを検証することが目的である。これを検証するためには、楽しみながら最後までできたという自信すなわちやりぬく力をつけることで問題の所在が明らかになるとえた。これら一連の活動を通して、中学生がつけなければいけない力は、様々考えられるがコロナ禍を経験している中学生が具体的にどのような力を身につけるべきかの検証が重要である。

## 3. グリット（grit）とは

グリットは、困難なことに立ち向かう（Guts）、困難なことに対して上手く適応できる能力（Resilience）、進んで物事に取り組む実行力（Initiative）、最後までやり遂げる粘り強さ（Tenacity）の4つの要素からなり、それぞれの頭文字を取った用語である。グリット・スケール<sup>5)</sup>は、「やり抜く力」を評価するために米国陸軍士官学校で研究用に開発された。また、8項目の短縮版<sup>6)</sup>も存在し、これらをもとに日本語版グリット尺度<sup>7)</sup>も開発されている。グリット・スケールは、表1の質問に対して、「非常にあてはまる・かなりあてはまる・ややあてはまる・あまりあてはまらない・まったくあてはまらない」の5件法で回答する形式である。表1の10項目のうち、奇数の質問が「情熱」、偶数の質問が「忍耐力」を図る質問になっている。

そのスコア（グリット・スコア）が高いほど「やり抜く力」が高いと評価される。Duckworth<sup>5)</sup> らは、「アイビーリーグの学部生」、「士官候補生」などの結果の統計分析から、IQとの関連はないが、Big Five 尺度の誠実性との相関を見つけた。また、困難な目標の達成は、IQと良心性以上に成功尺度の予測的妥当性を実証し、時間の経過とともに持続的かつ集中的な力が影響していることを示した。

表1 グリット・スケール

No.	質問
1	新しいアイディアやプロジェクトがあると、ついそちらに気を取られてしまう
2	挫折してもめげない、諦めない傾向にある
3	目標を設定しても、別の目標に乗り換えることが多い
4	私は努力家だ
5	達成に時間がかかる様な事に、継続的に集中して取り組むことができない
6	始めた事は、やり遂げるよう心がけている
7	興味の対象が毎年のように変わる
8	私は勤勉で絶対に諦めない
9	アイディアや計画に夢中になっても、直ぐに飽きてしまう
10	重要な課題を克服する為に、挫折を乗り越えた経験がある

#### 4. 学習理論と学習観

Jean Piaget は、発達心理学をもとに学習者がある対象について、自分自身による理解を構築していく教育やすでにある概念を前提に授業を組み立てることが必要と説いた。それは、構成主義と呼ばれ従来のよう一斉授業によって知識を与えられ暗記を中心に学ぶのではなく、学習者がある範囲の中で事実や考えを見つける手助けをすることである。窪田<sup>8)</sup>は、知識は特定の状況において学ぶことが出来る状況的学習であり、学習は常に他者との関わりの中で行われる相互作用や学習者が主体的に参加し、学習をデザインしながら能動的に知識を構築していくことと述べている。つまり、「知識を使えるものにするためには、その知識が現実世界で使われている状況に学び手を置き、実際に問題解決を行っていくことが必要である」と言及している。

そして、今回は学習の成果ではなく学習を構成する過程を重視する実践であるため、自己評価や生徒同士で評価させメタ認知的な能力も養うなど主体性を重視している。その中で、状況的学習が COVID-19 という状況であり、それらに影響された中でも、相互作用（協働学習）により主体的・能動的に学習に参加して学ぼうと思える課題を設定する必要がある。一方、指導者は、知識を構築させていく過程や状況から必要となる力を見取ることが評価であり、著しい社会の変化に対応できる新しい学習の在り方について模索することが求められる。

## 5. 授業実践

### 5.1 調査対象と方法

京都市にある国立K小中学校の8年生（男子46名 女子47名）計93名を対象として調査と授業実践を行った。実施時期は、2021年度9月～3月である。調査として、授業の前後でグリット・スケールの調査項目を用いた。しかし、長期間にわたっているため、全ての生徒が全ての授業に参加しているわけではない。そのため、事前・事後調査と1日の校外学習を全て出席している生徒のみをアンケート調査の分析対象とした。そのため、その全てに参加した生徒は、男子37名、女子42名の計79名であった。また、事後調査の自由記述は参加した86名を対象とした。調査方法は、事前調査は調査用紙に記入する形式で調査した。しかし、事後学習時にはCOVID-19が蔓延している時期であったため、1人1台端末のChromebook PCを利用して、表1の調査項目と記述式の振り返り調査を行った。

### 5.2 実践の概要

総合学習において、コロナ禍で観光客の減少に悩んでいる京都市東山地区の魅力を発信すること、その魅力をどうしたらもっと良いものになり旅行者が増えるかを探究学習のテーマとした。個人の探究学習は、グローバルをテーマにそれぞれが調査してまとめた。今回は、グループ（3～5人）での協働的な探究学習として位置づけ、事前学習を行い、校外活動として1日を調査・検証日として設定した。また、技術科としては、事前学習で、伝統的な技術と建造物や名所に着目させ、ものづくりの素晴らしさを知り、伝統や文化が地域を支えていることに気づかせ、事後学習として技術科の時間を利用してICT端末（Chromebook, Windows PC）でプレゼンテーションを作成し発表会を行った。本研究では、学年全員を対象としているため、実地研修終了までを総合学習の授業で実施した。基本的にはICT端末を活用した技術科の授業として学習を進めた。

### 5.3 授業実践の方針

学校では、COVID-19によって、宿泊学習や行事が行われなくなり、いわゆる講義型中心の授業が大半を占めていた。そのため、講義型授業以外の様々な活動や授業法を取り入れ、新しい授業の在り方や主体的に取り組める実践を基本とした。その中で、1) 協働して創造的な問題解決学習に取り組ませること、2) 学習活動の評価は、形成的評価を個人、総括的評価をグループとすること、の2点とした。その理由として、生徒が主体的に学習を進めるためにはグループで立てた課題を個人の興味・関心、情報の収集や既存の知識で課題に取り組むことで多面的・多角的な視点になること、また、協働学習において、それぞれの意見を反映させながら協力して最適解を見つけることが可能となった。さらに、評価としては、個人とグループの両方を意識させながら、各々が責任をもち、形成的な分析・修正を行うことを意識化できると考えた。また、総括的評価は、他者からの指摘や質問によって改善し、最終的に評価を相互に行い、今後の課題を見つけ不十分な部分を認識されることにも繋がると考えた。

本研究で生徒に求めるものは、主体的に学習を進め、協働学習で課題設定から問題解決を行うプロジェクト型学習である。実践体験型であるため、決まった時間で成果を生み出すこと、S-PDCAサイクルである立ち上げ（Start）から改善（Act）までを一連の学習とするため常に考えることが必要である。これらを通して、1) 問題解決能力、2) リーダーシップやフォロワーシップ、3) コミュニケーション能力、4) 分析力や考察力、5) 協調性や助け合い、6) 計画力や実行力、7) 発信力・表現力、などを育成するねらいがあ

る。この実践の前は、表2で示したように進め方はほぼ同じであるが、グローバルをもとにクラスで大テーマの決定、グループで小テーマの決定、それに従って個人のテーマ設定を行った。プロジェクトを行うにあたり、テーマをある程度絞った状態であったことやポスター発表、また個人学習であるため、上記の1)~7)の育成には繋がっていないこと、モチベーションや完成度の違いが課題として浮き彫りになった。ただし、今回の実践を進めていく方法を認識するという点では、一定の効果もあったが、完成度や達成度の幅が大きく、未完成も見受けられた。本実践は、それらをリフレーミングすることで違うものの見方や全員が目標達成できることを期待した。

表2 実践の比較

	本実践	過去の実践
学年	8年生 93名	8年生 93名
グループ数	21(男女混合3~5名)	基本個人
学習目標	問題解決型学習によるS-PDCAの達成	個人でPDCAの達成
全体の課題	地域の魅力発信と改善点の起案	グローバル
テーマ設定	地域内で自由	クラス→班→個人
最終成果物	調査・アイディアのプレゼン発表	調査のポスター発表
情報の収集	ICT活用での検索と実地研修	ICT活用と図書での検索
評価	他者からの個人・グループ評価	内容・発表の評価

## 5.4 授業の流れ

### 5.4.1 授業フェーズ

20時間の授業は、「事前学習」「実地体験」「事後学習」「発表・評価」の大きく4つのフェーズとした。学習の時間数は、グループ分けを除いた図1の通りである。事前学習、事後学習ともに個人からグループへと段階を追っていることやグループの人数を3人~5人とし、男女が必ず含まれていることから個々の役割や学習への積極的参加を促した。

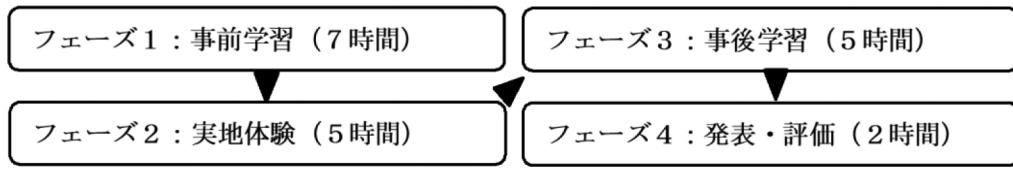


図1 授業フェーズ

### 5.4.2 授業実践

各時間の授業進行を図2に示した。実践時間は、3・5・15~17時間目を技術の時間とした。技術の時間では、Windows PCとChromebookを使用し、個人の学習を主に行った。教科横断学習の目的は、2の目的で述べたが、技術の時間で横断学習をしたのは、図1のフェーズ3・4において情報手段を適切かつ主体的に活用できるようにするという技術の時間の目標と問題解決や探求において情報を活用する力を育成するためには、身近な問い合わせが最適であると推察できたからである。教科横断に関連する部分は、添付資料1

の年間指導計画で示している。

発表に向けてのグループ学習では、個々で割り振られたプレゼンソフトの発表スライドをグループで協働編集し、グループ内で評価改善を行った。発表は、全体で行うことが出来ないため、クラス内での発表と他者からの評価によって改善と今後の課題を検討した。

時間	内容	時間	内容
1	ガイダンス	7・8	実地研修の計画
2	グループ分け	9～13	実地研修（5時間程度）
3	課題の設定（個人）	14	実地研修のまとめ
4	課題の設定（グループ）	15～17	発表に向けての準備（個人・グループ）
5	調査（個人）	18	発表の練習（グループ）
6	課題と調査の検討（グループ）	19・20	発表と評価・改善

図2 授業進行

## 6. 評価・分析

本章では、生徒の発表におけるプレゼンに着目し、本実践の評価を行う。また、授業前後の調査結果、自由記述、聞き取りから生徒の必要とする力や足りない力について評価する。

### 6.1 発表について

今回の授業では、一連の学習や実際に調査した内容から今後どのように改善・修正していくかを発表させた。プレゼンの作成にあたって、個人で発表の流れを書かせてグループで検討した。生徒は、まず個人で発表の流れを検討した。（図3）発表内容の特徴はグループごとに異なるが、発表のスライドを作成する上で、図3のような3つのパターンが大半となっていた。プレゼンでは、内容が簡潔で結論までの展開がスマートな内容は、聞き手に伝えたいことが伝わりやすい良いプレゼンである。そのような観点で、図3の真ん中が適度な情報量の良いスライド構成である。ガイダンス時にいくつかのプレゼンの動画を視聴させて発表の仕方を学ばせた。しかし、スライド発表の構成について学習していないため、DESC法を取り入れた。DESC法は、アメリカの心理学者Sharon Anthony Bower<sup>9)</sup>らが考案したもので、梅田ら<sup>10)</sup>がアサーティブなコミュニケーション向上について実践している。これは、依頼場面などで相手を不快にさせない会話技法の話し方である。DESC法は、英語の頭文字をとっており、複数の単語で多様な解釈があるがプレゼン発表を念頭に、事実や状況の描写をする（Describe）、事実や状況に対して主観的な意見を述べる（Express）、解決策や対処法を提案する（Suggest）、解決策や対処法によって得られる結果・効果を説明する（Consequence）と説明した。これは、自尊心を高めるために発言や表現、コミュニケーションなどのテクニックを利用して、自分の意見を明確に自己主張できるようにする古典的な表現技法の一種である。このアドバイスにより、必要以上にアニメーションを使用したり、スライドの背景を全て変えるなどの内容以外での迎合的な発表はなくなったり、内容重視の発表へと変化した。また、ただ説明をするだけでなく聞き手に訴えかけた発表をするなど表現力を活かした発表も見られた。生徒の発表は、主に地域の「環境問題」「文化」「歴史的建築物」「食」「町並み」などのテーマに分類された。その他には、「SNS関連」「条例」などのテーマもあった。

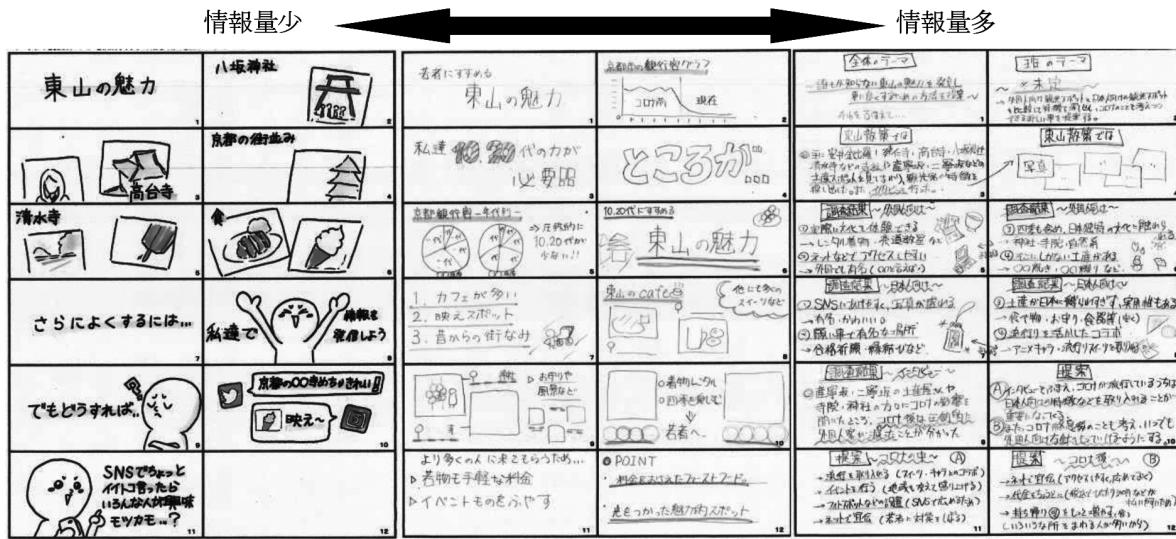


図3 個人の発表スライド案

## 6.2 アンケート調査の分析

グリット・スケールを調査項目として選定した理由の一つは、著書<sup>11)</sup>の中で様々なことが今回の学習と結びついているからである。やり抜く力と表現しているように、最後までやり通すことは人格の形成にも繋がる。それには、課外活動の経験が必須であり、まわりの人にその経験を援助してもらうことができる。また、複数の経験を最後までやり通すことは、「大変」だが「楽しめる」唯一の行動であると述べている。このグリットを内側から伸ばすためには、例えば誰かの役に立つ（今回で言えば観光客を増やす）などの「目的」を見出すことや「興味」を結びつけることが考えられる。この「興味」を掘り下げていくと「発見」になり「発展」になる。「新しきものに古きものを見出したとき、人は注意を引かれる—あるいは古きものに、さりげない新しさを見出したときに」と心理学者ウィリアム・ジェイムズの言葉を引用している。失敗しても「やり抜く力」を持ち続け、何でも試して「うまくいったこと」を経験・継続することで人は大きく変わるのである。

表3は、アメリカ人の成人のグリット・スコアである。例えば、自分のスコアが4.1ならば、標本の成人の70%よりも「グリット」が強いことになる。

表3 アメリカ人の成人のグリット・スコア<sup>11)</sup>

パーセンタイル値	グリット・スコア
1 0 %	2.5
2 0 %	3.0
3 0 %	3.3
4 0 %	3.5
5 0 %	3.8
6 0 %	3.9
7 0 %	4.1
8 0 %	4.3
9 0 %	4.5
9 5 %	4.7
9 9 %	4.9

表4は、本実践前後の生徒のグリット・スコアである。事前と事後のスコアを比較すると変化は大きく見られなかった。また、表3と比べると年代は違うが、遙かに低いスコアだと言える。この調査をCOVID-19の前に調査していないため、原因の究明には至らないが、少なくとも高い数値ではない。

表4 本実践前後のグリット・スコア n= 79

事前調査	事後調査
3.05	3.06

また、グリット・スケールは、「忍耐力（粘り強さ）」と「情熱」に分けることができるため、それを事前と事後で比較した。（表5）この結果、要因としてCOVID-19の影響によるものだと推察される。まず、事前調査は2021年度の9月下旬ごろであり、感染者数が大幅に減少していた時期であり、学校では部活動や行事が再開され始めていた。逆に事後調査は、オミクロン株の影響で活動制限がかかっていた時期である。このことから、COVID-19は、生徒自身の「忍耐力」があがったが、物事に対する「情熱」がさめてしまったという本来の意図と違う要因分析となった。結果として、本実践の効果の検証がなされないものとなつた。

表5 事前事後の「忍耐力」と「情熱」 n= 79

	事前調査	事後調査
忍耐力	2.81	2.99
情熱	3.30	3.13

### 6.3 自由記述からの評価分析

事後調査では、各フェーズや学習についての自由記述で振り返りを行いその内容から評価した。（表6）自由記述の振り返りでは、記述内容を指定していないため、事実や感想のみを記述している生徒が全ての項目で半数近くを占めている。しかし、評価や改善・修正まで考えて記述しているものも数多くあった。例えば、事前学習の振り返りで改善・修正まで記述している内容は、事前調査の足りなさや時勢に合わせた事前学習の必要性などの記述がある。評価までの記述では、事前調査の結果や調査内容の妥当性を検証したものなど、概ね満足であるという記述が多数を占めた。記述に多く上がった内容は、①住んでいる地域のことの無知さ、②グループ学習の効果、③体験・経験の価値、④一連の学習で考えることの重要性、⑤発表の仕方や相手に伝える難しさ、などであった。5.3で述べた1) ~7) の育成したい力が生徒自身で認識することができ、これらの力の育成に繋がったと考えられる。また、表6の□に示したように、振り返りで学習の評価まで記述ができていたのは、グループ学習であり、改善案や修正まで記述ができていたのが事後学習である。これらから、S-PDCAサイクル達成には、グループ学習と事後学習や発表までの要素が必要であることが明らかになった。さらに、記述の至る所に「楽しい」、「知識が増えた」という言葉が多くあり、この学習の価値や効果を見出すことができたと考えられる。

表6 自由記述内容の評価

n = 86, (%)

記述内容の充実度	1. 記述なし	2. 事実・感想のみ記述	3. 2と評価まで記述	4. 3と改善・修正まで記述
1) 事前学習	1(1.2)	47(54.6)	27(31.4)	11(12.8)
2) 実地体験	1(1.2)	56(65.1)	21(24.4)	8(9.3)
3) 事後学習と発表	2(2.3)	20(23.3)	32(37.2)	32(37.2)
4) 個人学習	3(3.5)	52(60.5)	25(29.0)	6(7.0)
5) グループ学習	1(1.2)	40(46.5)	40(46.5)	5(5.8)
合計	8(1.9)	215(50)	145(33.7)	62(14.4)

## 7. 結論とまとめ

本実践では、技術科と総合学習の教科横断的学習を行ったが、指導者がほとんど指示や指導をすることなく、生徒自身で学習を進めさせた。これは、これまでの学習ではあまり行われなかつた学習手法である。なぜなら、義務教育段階において講義型授業や「制限を設けた」実践により、よく言えば「安全」と「平等」を与えるためである。いわゆるコントロールしやすい状況が様々な面で「楽」だからである。しかし、制限を設けないことでこの実践を通して、生徒が持っている計画力や実行力という資質・能力の高さが確認できた。グリット・スケールからは実践の可否は判別できなかつたが、アンジェラ・ダックワース<sup>9)</sup>が述べているように課外活動の重要性が確認できた実践となつた。また、複数の経験を積むことでグリット・スコアがあがることも推察された。これは、振り返り記述や聞き取り調査から様々なことが明らかになつたためである。また、COVID-19 の社会の中で必要なことは、他者と協力して物事を成し遂げることである。達成感・自己有用感・失敗なども含めた経験値は、普通であれば感じないことがこの状況下の学習だからこそ必要不可欠な要素として再確認できた。

その他生徒から、「一から計画を立ててとても大変なことを知りました。しかし、そこまでのグループ学習や実際に足を運んで調査したことで協力して楽しみながら学ぶことができた。」「同じ目的で調べて共有して、同じ事でも考えが違うことで様々な視点や多様性を感じることができた。」など様々な記述があつた。一人で物事を成し遂げようすることは、自分を高めるために必要な要素であるが、経験値の少ない生徒が物事を成し遂げようとしてもスタートの場面で躊躇してしまうことや、やり始めても気力が続かないことが多くあつた。大枠のテーマ、場所、時間以外は自由としたことで多くの視点で S-PDCA に繋げられ、ほぼ全員が協力して積極的に参加出来たことは大きな成果であった。そして、最終的に聞き取りも含めた調査内容から、現代の中学生に必要な力（資質・能力）は、(1) やりたいことをやり始める力、(2) 考えや思考を他者・自分に伝える力、(3) 實際に経験して試行錯誤しながら問題解決する・やり遂げる力、の 3 つの力の足りないことが明らかになつた。そして 3 つの力が備わってほしい力であると結論づけることができた。今後の課題は、この 3 つの力がどのようなものか、またどのようにしたら自分の力として備わるのかとグリット・スコアの数値の低さの要因分析を研究題材として明らかにしたいと考える。

## 参考・引用文献

- 1) 文部科学省初等中等教育局：令和2年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について 令和3年10月, 2021.
- 2) 文部科学省：中学校学習指導要領（平成29年告示）解説総則編,  
[https://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/\\_micro\\_detail/\\_icsFiles/afieldfile/2019/03/18/1387018\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/_micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/03/18/1387018_001.pdf),  
(最終閲覧日 R 4.5.14).
- 3) 舟生日出男：小学校・総合的な学習の時間の目標を実現するための教科横断的な学習活動のデザイン－集散型学習活動による主体的・対話的で深い学びの促進－, 創価大学教育学論集, Vol.69, pp.81-91, 2017.
- 4) 松原憲治・高阪将人：資質・能力の育成を重視する教科横断的な学習としての STEM 教育と問い, 科学教育研究, Vol.4, No.2, pp.150-160, 2017.
- 5) Angela L. Duckworth, Christopher Peterson, Michael D. Matthews and Dennis R. Kelly, Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals, Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 92, No.6, pp.1087-1101, July 2007.
- 6) Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. Development and validation of the short grit scale (Grit-S). Journal of Personality Assessment, Vol.91, pp.166-174, 2009.
- 7) 竹橋 洋毅・樋口 収・尾崎 由佳・渡辺 匠・豊沢 純子：日本語版グリット尺度の作成および信頼性・妥当性の検討, 心理学研究, 研究資料, No.15, 2018.
- 8) 窪田光男：「状況的学習論」再考, 教育実践と研究への新たな可能性, 同志社大学言語文化学会, 『言語文化』14-1, pp.89-108, 2011.
- 9) Sharon Anthony Bower, Gordon H. Bower, Asserting Yourself-Updated Edition : A practical Guide For Positive Change. Da Capo Lifelong, Updated version, October 2004.
- 10) 梅田恭子・原慎一郎：SNS 上でのアサーティブなコミュニケーションを目指した指導法の提案, 愛知教育大学教職キャリアセンター紀要, Vol.4, pp.85-89, March 2019.
- 11) アンジェラ・ダックワース著, 神崎朗子訳 : GRIT The Power of Passion and Perseverance Angela Duckworth, ダイヤモンド社, 2016.

資料1 「総合学習の時間」と「技術・家庭科（技術分野）」年間指導計画（横断部分）

8年 総合学習な学習の時間	4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月	テーマ：住んでいる地域	
		〈目標〉	○発表に向けた準備 ・実地研修と事前に調べた内容を分析し、情報の正確性などを分析する ・発信（表現）の仕方を考え発表内容の構成をする ・問題とした内容を解決に向けた提案を考える ○発表評価 ・全体にプレゼン発表する ・発表の評価・改善をする
技術		B生物育成の技術(4~7月) 省略	Cエネルギー変換の技術(8~1月) 省略
		総合的な学習の時間は、「今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開（小学校編・中学校編）」にある分散型の学習形態であるため、これ以外も行っている。また、中学校編にある事例の多くの要素を取り入れることができるよう自由度を高く設定した。そのため、課題の設定、情報収集、整理・分析に関しては、事例に挙がっているほとんどの要素を取り入れることが出来ている。	D情報の技術(2~3月) 〈目標〉 情報手段を適切かつ主体的に活用できるようにする ○情報モラル・セキュリティの理解 ・著作権・肖像権・プライバシー等 ○情報の表現・分析 ・因果関係の説明、構成 ○情報活用能力 ・問題解決・探求における情報を活用する力 (知識・技能、思考・判断・表現、態度)

