

形成的アセスメントによる学習者の能動的探究に関する質的検討 —教科等横断的教育実践を通して—

A Qualitative Examination of Learners' Active Inquiry through Formative Assessment — Through cross-curricular educational practice —

坂井 清隆

井手 司

Kiyotaka SAKAI

Tukasa IDE

福岡教育大学

福岡教育大学

教職実践研究ユニット

附属福岡小学校

(令和5年9月11日受付, 令和5年12月22日受理)

本研究は、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の両輪によって「学習者の能動的探究はいかにして促されるのか」をリサーチクエスションとして設定し「形成的アセスメント」を中心に、授業づくりの理論と実践化への方法について論じるものである。

学習者の能動的探究を促す自己調整学習については、「広げよう！ツナガル+高めよう！防災の意識」という単元が、社会科を中核としつつ、人間科・科学科・言葉科における教科横断的な内容設定になっていることから、子供の自身の問題意識および社会の要請を有した文脈設定となっていることが明らかになった。また、子供自らが協働的に「ツナガル+」の活用を探究するプロセスにおいて、単元導入時に作成および共有した「学びの道標」が、自身の学習ゴールを明確にしたり、自らが修正したりするような機能をもっており、教師はそのプロセスに現在の福岡市における「ツナガル+」の状況や「ツナガル+」そのものの価値を捉え直すための「問い」が埋め込まれていることが明らかになった。

キーワード 形成的アセスメント 自己調整学習 質的な授業研究 (授業分析)

1. はじめに (研究の目的)

2021年(令和3年)中央教育審議会答申「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～」¹⁾は、日本の学校教育にこれまでにない大きな影響を及ぼすようになった。つまり、この答申によって、我が国においては、社会の仕組みが大きく変容し、従前の学校教育で重視されてきた価値観が根本的に見直されつつあることを改めて認識したのである。その契機の一つが、新型コロナウイルス感染症のパンデミックであることは間違いないであろう。GIGA

スクール構想の前倒しによってスタートしたオンライン学習は、学校現場での教育のあり方そのものの問い直しを迫っている。もちろん、一般的に言われているような、「グローバル化や情報化の進展」「少子高齢化など社会の急激な変化」「円高による経済状況の厳しさの拡大」「日本型終身雇用環境の変容」「人間関係の希薄化」「格差の再生産・固定化」「豊かさの変容」など様々な側面も、この「令和の日本型学校教育のあり方」に影響を及ぼしていることは違いない。予測困難な時代の象徴ともいえるコロナ禍、そしてポストコロナにおいて、学校教育の質的転換が急速に求められているのである。

上記答申では、これからの社会は、「Society5.0（サイバー空間）とフィジカル（現実）空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会」とし、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を代表とした先行き不透明な「予測困難な時代」であるとしている。また、このような時代の到来を見据え、学習者に育むべき資質・能力として、「一人一人の児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすることが必要」と述べている。この文脈は、平成29年の学習指導要領改訂の趣旨を大幅に反映したものである。したがって、上記答申は、コンテンツベースからコンピテンスベースに基調転換を図った今次学習指導要領改訂の「追い風」として捉えるべきであろう。

「令和の日本型学校教育」のキーワードは、「個別最適な学び」と「協働的な学び」であることは周知のことであるが、要するに、この両輪によって「学習者の能動的探究はいかにして促されるのか」が、教育現場における重要な関心事になるであろう。故に、本研究は、これをリサーチクエスチョンとして設定したい。そのために、後述する「形成的アセスメント」²⁾「自己調整学習」³⁾を中心に、授業づくりの理論と実践化への方法について論じていく。

2. カリキュラム・マネジメントと形成的アセスメント

「学習者の能動的探究」に関しては、それを促す単元（狭義のカリキュラム）の開発と評価を含めた学習者の自律的な学習活動が必要になる。前者が、学習者の文脈（こだわり・関心事・認識モデルなど）を重視したカリキュラム・マネジメントであり、後者が形成的アセスメントと自己調整学習である。

学習者の文脈を重視したカリキュラム・マネジメントは、前述の答申でも「社会の多様化が進む中、学校は画一的・同調的な文化から脱却できていない」「学校では『みんなで同じことを、同じように』を過度に要求する面が見られ、学校生活において同調圧力を感じる子供が増えている」(p8)ことを指摘しているように、従来の教育内容の効果的な配列といったコンテンツ優先の考えか

ら、いかにして学習者のコンピテンス（資質・能力）を育成するのかという考え方がベースになっている。そのため、固定化されたカリキュラムから、学習者の関心事やこだわりに合わせた柔軟なカリキュラムの展開が必要になる。まさに「個別最適」なカリキュラムを開発していくことが求められるのである。

後者の形成的アセスメントについては、石田(2021)によれば、ウィリアムが、ブルームらの形成的評価論におけるフィードバック概念や評価の行為主体に対する考え方を、サドラーによる論考を援用して問い直すことで、授業において学習者と教師が共に協働して学習を改善していくような形成的アセスメント論を構想している。そして、形成的アセスメントの枠組みを構築することで、これまで授業論や指導論の文脈で語られてきたような教育実践を、形成的アセスメントの視点から捉えなおし、整理することを可能にした。このような形成的アセスメント論は、アセスメントが教えと学びの過程に埋め込まれ、ボーダレスに一体となっていくような志向性を有するものであった⁴⁾。

また、形成的アセスメントは、OECD教育研究革新センター(2008)が、「生徒の学習ニーズを確認し、それに合わせて適切な授業を進めるための、生徒の理解と学力進歩に関する頻繁かつ対話型（インタラクティブ）なアセスメント」と定義しており、学習者自身が自己の学習状況をモニタリングしながら、自分の学習内容を自己決定していくことを重視している⁵⁾。このような個々の学習の方向性を適宜自己決定していくような評価方法については、近年「学習のための評価」や「学習としての評価」などの新しい形成的評価論⁶⁾と軌を一にするものであろう。特に自己調整学習は、国立教育政策研究所(2020)が、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する方法として「粘り強い取組を行おうとする側面」と「自らの学習を調整しようとする側面」から評価とするもの⁷⁾と述べている通り、学習者の能動性を促進していくためのより実質的な指導と評価の一体化を目指すものであると考えられる。

自己調整学習に関しては、学習者自身が学習活動に能動的に関わり、自らの学習をコントロールするという方法を指し、この方法で学ぶ学習者は、自分自身の立てた目標を達成するために、自分の学習に対する意欲（動機づけ）や学習方法（学習方略）を自ら観察（メタ認知）し、コントロールしながら効果的に学習を進めていくことを

可能にする。自己調整学習を実現する主体的学習者とは、「Education2030」ラーニングコンパス⁸⁾の概念の中に示されているAARサイクルと同様に、目標とその達成のための計画を立案し、実行しながら、その結果をもとに省察・改善をループしていく学習者である。

3. 先行研究

安藤(2019)は、自己調整と形成的アセスメントに関して、「2017年の学習指導要領改訂に伴って指導要録も改められることになり、『自己調整』という言葉が頻繁に使われているが、形成的評価という教師中心の捉え方に留まっており、(中略)自己調整学習と形成的アセスメントとの融合という概念的枠組みを描けていない」と指摘している(p71)。また、「教師のための子ども評価」シリーズ(2018 ルウテージ)を詳細に分析し、形成的アセスメントの新機軸として「優れた他者評価を介した自己評価」の重視「規準を念頭に形成的フィードバックする」「授業中に学びの間違いの原因を突き止めて、授業と学習の改善策を見出す」の三点を見出している。さらに、この三点を踏まえつつ、ピア学習を中核とした「深い学びの全員達成授業モデル」(p68)を提案している⁹⁾。

渡辺・杉野・森本(2021)は、小学校5年生理科「物の溶け方」の実践を通して形成的アセスメント(教師のフィードバック、子どもの相互評価・自己評価・教師による指導の振り返りや修正・改善)の実際について質的に分析・評価している¹⁰⁾。この研究の特筆すべきは、授業の事実(授業TC記録の一部や児童のノート記録)に基づきつつ、形成的アセスメントの実際を質的(一部量的な箇所あり)に考察していることである。具体的には、児童が、個々の学習プロセス(ここでは、William 2010の形成的アセスメント方略:学習目標の共有・理解、学習成果の表出、フィードバック、相互評価、自己評価、を援用している¹¹⁾)において、物が水に溶ける量は、水の温度や量、溶けるモノによって違うことを理解しようとする姿が明示されている。また、学習者の形成的アセスメントを促す教師の意思決定に関して、先行的な調整、相互作用的な調整、遡及的な調整を行っていることを明らかにしている。

榎本(2019)は、BlackとWilliamを代表とする欧米の形成的アセスメントの定義を比較検討し、形成的アセスメントの特徴をその役割とプロセス、ターゲットで整理している¹²⁾。具体的に

は、まず、形成的アセスメントの役割は、学習者のニーズに合わせて収集した情報をエビデンスとして指導計画や授業デザインに反映させること、次に形成的アセスメントのプロセスは、学習対象の明確化、学習者の理解に関するエビデンスの収集と分析、自己評価・自己省察・ピア評価、使用可能(teachingかlearningか)なフィードバック、最後に、形成的アセスメントのターゲットは、アセスメントによって学習者にその教科の役割を認識する機会や必要なスキルを身につけるための機会を与えることとしている。

これまで見てきた通り、形成的アセスメントに関しては、海外の学習評価の潮流を踏まえつつ、その定義が精緻化されたり、実践において検討されたりしている。しかしながら、先行研究においては、学習評価の理論的な方略としての形成的アセスメントのモデル提示に留まるものや、実践の対象が特定の教科内容の理解促進のための形成的アセスメントで行っている研究も多く、現行学習指導要領で求められる教科内容にとどまらない教科等横断的な学習デザインを対象にした形成的アセスメントの実践研究は、管見の限り見当たらない。特に上述した渡辺らの研究で示唆されるような学習者の具体的な姿を通じた形成的アセスメントの実相を明らかにした先行研究の蓄積はまだ少ない。

4. 研究の方法

本研究における研究方法は、質的研究を採用する。教育実践における質的研究は、教育現象(特に単元展開及び授業展開)を生成・維持・発展させているプロセスの中身、いわば「質」を探究する研究方法である。質的研究は、現象学や文化人類学、臨床心理学等の研究から生み出されたアプローチで、教室内外の当事者たちが作り上げている授業の有り様の理解を目指すものである。例えば、授業において、教師や学習者が実際にどのような言動を行っているのか、その言動がどのような関わりによって表出したものか、その子の思考はどのように変容しているのかどのような働きを生み出しているのかなど、学習活動における学習者の内面を描き出すことを試みるものである¹³⁾。教育方法学においては、その先駆的な取り組みとして重松鷹泰(1961)の「授業分析」¹⁴⁾が取り上げられる。重松の授業分析では、授業の記録が質的に分析され、解釈学的方法によって理論的知見がもたらされるとしている(柴田2007)。その

ためには、次の5つの条件を満たす必要があるとしている¹⁵⁾。

- 1) 事実にもとづく理論構成
- 2) 教育実践からの参照可能性のある理論構成
- 3) 可塑性のある理論構成
- 4) 子どもの思考過程の解明
- 5) 動的な把握

以上を踏まえると、形成的アセスメントによって、学習者がどのように自己の学習をモニタリング・評価し、その後の学習内容を決定しているか、その要因は何かを明らかにするためには、質的研究方法（特に、本研究においては重松の授業分析）が適切であると考えられる。

5. 研究の対象

本研究の対象は、福岡教育大学附属福岡小学校（以下福岡小）での実践である。福岡小は、文部科学省の研究開発学校の指定を受けており、「未来社会を創造する主体を育成するカリキュラム・マネジメント」を研究テーマ¹⁶⁾に。現行学習指導要領にとらわれず、全教科等を7領域に編成したカリキュラム構成を行っている。具体的には、福岡小研究の根幹をなす未来社会の主体者たる資質・能力を「創造性」「協働性」「省察性」として整理し、この三つの資質・能力の育成を目指した7教科（人間 社会 言葉 芸術 健康 科学 数学）である。カリキュラム・デザインに関しては、「子供の文脈」を重視すること、「教科横断的な内容であるテーマ学習」「合科的・関連的な内容であるリレーション学習」「教科の見方・考え方を発揮させる内容のフォーカス学習」の3つの学びを効果的に位置づけること、そして子供の姿からカリキュラムを評価し改善（アップデート）していくことを重視している。特にカリキュラム・デザインの根本原理として、「アセスメント」が採用されている。カリキュラムの最小単位である授業でも、「子供の文脈」を重視したデザインがなされているが、これは、換言すれば自己調整学習を促進させていることといえる。なぜなら、子供の文脈を重視することは、子ども自身が学習の意義を感じつつ、学習の対象を選択したり、自己の学習を評価したりしながら学習をコントロールすることにほかならないからである（p7）。

以上を踏まえ、本研究では、福岡小の教科等横断的実践を対象に、質的な検討を行い、いかなる形成的アセスメント行われていたか、子供の自己

調整学習の具体的な姿はいかなるものであったかを詳細に明らかにしていく。

6. 実践の概要

(1) 実践校・実践学年：福岡小学校第5学年
(2) 実践日及び倫理上の配慮：2022年7月1日（金）11:55～12:45（50分授業）本研究における倫理上の配慮としては、生徒名をアルファベット文字を使用した仮名として、個人を特定できないようにしている。

(3) 単元とその指導について

①単元名「広げよう！ツナガル＋高めよう！防災の意識」（人間科，社会科，言葉科：文部科学省研究開発学校カリキュラム）本単元は福岡小における教科横断的学習によって構成されている。

②単元の目標（◎は中心となる評価）

○防災について問いを設定し自助，共助，公助の役割について理解するとともに，その視点から解決する方法を考えることができる。（創造性）

◎防災にかかわる一員であると自覚し，市役所の方々と周りの人々に対して，自分たちが考えたことを提案し，働きかけることができる。（協働性）

○市民の一人としてどのような役割や義務があるのか考え，考えたことを周りに伝えたり，行動に移したりしようとするすることができる。（省察性）

本実践分析は、人間科，社会科，言葉科の中でも、特に社会科での学習活動を対象としている。社会科での学習課題は、内容「B 経済エ，C 政治カ」に関わり、福岡市が開発した防災アプリ「ツナガル＋」の普及させるプロジェクトを通して、防災をはじめ、豊かで幸せな生活を送るためには、自助，共助，公助がバランスよく整うことが大切であることを捉え、その中で「自分にできることは何か」考えることがねらいである。

7. 考察

授業分析は、単元の中核的な授業として設定した6/6時間目を対象に行った。

授業分析の方法は、4で述べた通り、質的研究を用いて、「分節分け」―「各分節での発言状況」―「考察」の手順で行う。なお、授業記録（逐語記録）に関しては、巻末に掲載する。

(1) 分節分け

第一分節（1T～27T）本時学習のめあてを設定する

第二分節（28C～30F）各班でプレゼンテーショ

ンを行う

第三分節 (31T ~ 43T) 質問タイム①

第四分節 (44H ~ 54H) 質問タイム②

第五分節 (55J ~ 61C) 質問タイム③

第六分節 (62T ~ 94 複) 「ツナガル+」平常モードの意図

第七分節 (95T ~ 110F) 「ツナガル+」の信用とは

第八分節 (111T ~ 132T) 自分達の提案の具体的な改善

(2) 各分節での発言状況

第一分節 (1T ~ 27T) 本時学習のめあてを設定する

導入に際して、1T, 3T, 4T で、前時までに作成した未成品を、一旦市役所からのコメントを紹介している。その後、子供からは5C「本当にそれでいいのかわかるか?」7D「改善すべき点」9D「もっとこうの方がよい」9E「よりよい提案書にする」11F「友達の意見を付け加えたり」などの発言が続いている。導入の教師の発言は、児童の提案と「社会」（ここでは市役所）をダイレクトにつなげ、児童の学習課題に対する真正性を高めるようにしていることがうかがえる。また、16Tの発言でわかるように、本時のめあてを教師の方から提示するのではなく、学習者自身が、本時の学習を方向づけ（ゴール像）ていることがうかがえる。教また、それが、教師と学習者が共有した「めあて」となって具体化されている。

第二分節 (28C ~ 30F) 各班でプレゼンテーションを行う

第二分節では、これまで自分たちで考えてきた提案をプレゼンテーションで紹介している。まずは、28Cの発言のように提案のコンセプト（災害に対する意識を高くさせ、被災者の命を一人でも多く救うことってということ）を示し、提案の背景にあるものを根拠として挙げている。具体的には、28C「この間大牟田市のボランティア活動に行っただけじゃないですか?その時に、見た時に、あまりにも酷すぎて。」の発言である。29Gは、「自助と共助が足りてない部分がある」ことを指摘し、ツナガル+のコンテンツに組み込むことについて言及している。30Fは、ツナガル+における自助・共助・公助の偏りを無くすべきだとして「自公助アップ」と自分たちの提案に対してネーミングしている。この分節では、まずはこれまでの自分たちの提案（成果物）を発表させ、そのことで、提案の整理や捉え直しを促していることがうかがえる。

第三分節 (31T ~ 43T) 質問タイム①

第三分節では、各班の提案に対する質疑が行われている。33Hで、まずコンセプト具体化したイメージキャラクターに対して質問がなされている。このイメージキャラクターの設定そのものは「自分たちができること」を意識していることがうかがえる。また、35Gの「イメージキャラクターとかそういうのを子どもたちが好きそうだから」発言から、イメージキャラクターを入り口として、年少者にも馴染みやすい防災意識の高まりを期待していることが推察できる。さらには、38Iの「防災グッズを買えるようにURLやQRコードを載せたりする（中略）許可」の発言のように「手続き」に関することについても思考を巡らせている。この手続きに関しては、「自分ができること」という範囲から、運営者に対する働きかけや協力を依頼する範囲へ拡張していることがわかる。

第四分節 (44H ~ 54H) 質問タイム②

第四分節では、47Hの「災害に対する考えが甘くない社会」のグループコンセプトについて質疑がなされている。特に48Dは「絶対に被害に遭わないって言うけど、そういうことは絶対にあり得ない」と発言し、いわゆる正常性バイアスに関する背景を、提案の根拠としている。また続いて「根本的に見直していかないと」という発言があり、近年の都市部における自然災害の大きさを十分に認識していることがわかる。

その後、「ツナガル+」の提案は、いかにしてPRしていくかの議論になっている。53Iの「ツナガル+」を広報するSNSのようなデジタルのつながりはもちろん、54Hの災害時のネットワークの脆弱性を危惧したアナログなつながりを補完していく必要があるが発言も続いている。ただ、自助・共助・公助と「ツナガル+」の広報とはズレが生じてきているようである。

第五分節 (55J ~ 61C) 質問タイム③

第五分節では、このグループは、55J「何を伝えるか」56K「誰に伝えるか」57J「どうやって伝えるか」など、自分たちの提案を整理しながら、聞いている児童に説明をすることができている。「ツナガル+」が、誰に対して、誰をターゲットにしたものかを再確認した発言も出ている。

特筆すべきは、ここで、48D「絶対に被害に遭わないって言うけど、そういうことは絶対にあり得ない」の発言を、59Cが取り上げて、「ツナガル+」の利用者をより拡大していく

必要性を質問の中で示していることである。同じく 61C では「被害に遭わないと思っている人を減らすため」のツナガル+の活用について言及している。これらは、第四分節の 48D の正常性バイアスの発言を受けて、さらに説明を加えていることだと考えられる。

第六分節 (62T ~ 94 複) 「ツナガル+」平常モードの意図

第六分節では、教師が、65T から 69T にかけて、かなり長い発言をしている。内容としては、これまでの子どもの問いとして、初めは災害時の「公助のあり方」が多かったことに対して、「みんな自助が結構低かったよね？」のように「自助」もしくは「共助」に着目させるような発言がある。それも教師の考えということではなく、市役所の方の話として「課題」を挙げている。この後の児童の発言を見てみると 72H 「こう今自助になったから色々目標を変えてやらなければいけないーって」や 75M 「市役所の人たちが、その「つながるプラス」はどうあってほしいのかとか分かったから、ゴールとかを少し変えて、えっと少しずつ改良していったらいいかな」78D 「もう少し現実的っていうか、なんかその現場、災害が起きた現場でのこととかを考えたい」80F 「市役所の人も言っていたように自助を増やしたいって言っていたので、自助を増やすためのサービスや機能をつけるために、つけるための意見を考えたい」82G 「自助の部分もやっていきたいので、その他にも共助の部分も考えていった方がいい」という、自身のゴール捉え直し、今後の学習の方向を探ろうとする発言が続いている。

また、83N の「平常時サービス (平常時モード)」に関する発言に対して、84T で「先生は逆に、平常時モードがいらないんじゃないかなって思ったんだけど」というゆさぶりをかけつつ、「平常時 = 自助の促し」に関して思考を促している。その結果、87O 「コミュニティが大切だ」89P 「ずっと災害が起きているみたい」93I 「自分がどうすればいいのかわからなくなってしまう」のような自助や共助に関わる発言が続いている。

第七分節 (95T ~ 110F) 「ツナガル+」の信用

ここでは、第六分節の 83N、90K の「信用」発言に対して、95T で、「信頼は誰がだれに対する信頼？」という問いを投げかけている。これに対して、複数人が市役所の情報と市民との関係について発言 (98Q 100C 101J 102K) している。ここで特に児童が主張しているのは、「平常モード」があってこそその「情報の信頼」ということで

ある。日常的に「スナガル+」の「平常時モード」に触れることで、市民の信頼が得られ、災害時モードの際、いわゆる緊急事態の際の自助、共助が発揮されることを主張している。102K や 104R、107D では、平常時モードの「有り様」について述べており、子ども目線で「慣れる」「親しむ」「使う」ことで利用者を広げ、自助意識や共助意識を高めていこうとする意識がうかがえる。

第八分節 (111T ~ 132T) 具体的な改善

111T では、第七分節での発言内容を「自助があって共助があって公助があって、ここのバランスがあったり、ここがあるからこそ他が成り立つんだって」という表現で価値づけていることがうかがえる。その後、児童の提案の改善を促している。記録に掲載されている班の改善点としては、「提案の具体性」を示すこととして、第四分節に出ている 55J の「ツナガル+のメリットとデメリット」(114C 115G) の掲載や「平常モード内における共助」の強調 (117G) 「クイズ」の掲載「イメージキャラクター」の提案「GPS」機能の付加 (118F 123C 125C 126G 128G) が挙げられている。

(3) 考察

まず、自己調整学習の姿として、第一分節がよく出ていることがわかる。教師が、まだ作成途中の児童の提案を取って市役所の方へ提示し、現時点での「手応え」を伝えることで、本時の導入としている。教師のこの導入によって、子供からは 5C 「本当にそれでいいのかわかるのか」7D 「改善すべき点」9D 「もっとこうした方がいい」9E 「よりよい提案書にする」11F 「友達の意見を付け加えたり」などの発言が続いており、児童自身の手によって本時の学習内容の決定と方向づけなされている。また、「市役所」そして「提案」というリアルな場の設定が、「誰のためか」「その効果はあるのか?」「実現の可能性どうか?」などにも言及につながっていると思われる。また、上記の発言が、児童にとっての課題に対する真正性を高めていることにつながっていると考えられる。

そもそもこの単元「広げよう! ツナガル+ 高めよう! 防災の意識」のスタート時には、個々の児童が「取り組んでみたいこと」や「疑問」「調べてみたいこと」いわゆる「問い」を jamboard に書き込み、「学びの道標」を作成している (このような学習方法については、これまでに積み上げてきている)。単に、それらを出し合うに留まらず、教師の 69T 「このアプリは自助を促すもの

であってほしいと思っている。」「平常時モードでのサービスをどう変えていくと、共助が生まれるのか。それが課題」などの助言を行うことによって、単元のゴール像を明確にしている。教師が学ばせたいと考えている「問い」と、学習者が学びたい「問い」のせめぎ合いのプロセスを通して、「過去の災害から導かれる課題」「防災意識の高まり」など、中心の問いを具体化しており、本来教師が意図する問いに気づかせるなど、学びの道標中に問いを埋め込むことができています。

次に、教師の具体的な形成的アセスメントとしては、教師の84「ツナガル+に『平常時モード』はいらないのではないかな？」95「ちょっと待って。信頼は誰がだれに対する信頼？」という揺さぶりによって、児童の考えの深さ、確かさを批判的に試すためのリヴォイスを与えている。また、教師の111「これがあるからこそ、信頼を得られたり、何か色んなプラスアルファ（中略）ここでやったことが活かされるというのかな。っていうことだね。」の発言を契機に、その後児童の112「話し合ったりしていいですか」以降、自分たちの提案を再度と捉え直すような話し合いに移行している。このことは、教師のアセスメント(95-112)により、学習者の考えの根拠づけを捉え直したり、明確化したりするような本時学習における自己調整を機能させることにつながっていると考えられる。自己調整に関しては、自助と共助を、より具体的な場面から捉え直したり、「ツナガル+」のより効果的な普及方法を様々な立場から考えたりしていることがわかる。

総じて、授業記録において教師の学習内容に関わる発言は、4T、69T、84T、95Tの四箇所である。これまで見てきたように、この三回の教師の発言が、児童の学習、例えば問いを深化せたり(72H)、学習の方向を明確にしたり(83N)、防災意識を高めるといった課題(100C)についての認識を改めたりしている。また、学習者間の発話においても、質疑やコメントタイムでのやり取りを通して、学習の調整(40G-60C-61C-72Hなど)が行われていることがわかる。

8. まとめ

本研究は、「学習者の能動的探究はいかにして促されるのか」をリサーチクエスチョンとして、研究的に実践された授業を対象に、質的な分析を試みた。その結果以下の点が明らかになった。

まず、自己調整学習については、「広げよう！ツ

ナガル+高めよう！防災の意識」という単元が、社会科を中核としつつ、人間科・科学科・言葉科における教科横断的な内容設定になっていることから、子供の自身の問題意識および社会の要請を有した文脈設定となっていることがわかった。

また、子供自らが協働的に「ツナガル+」の活用を探究するプロセスにおいて、単元導入時に作成および共有した「学びの道標」が、自身の学習ゴールを明確にしたり、自らが修正したりするような機能をもっていた。教師はそのプロセスに現在の福岡市における「ツナガル+」の状況や「ツナガル+」そのものの価値を捉え直すための「問い」が埋め込まれていることが明らかになった。

次に、学習者の探究の促す具体的な教師の言動、つまり形成的アセスメントについては、例えば「ツナガル+に『平常時モード』はいらないのではないかな？」95「ちょっと待って。信頼は誰がだれに対する信頼？」という揺さぶりによって、児童の、自助・共助・公助のバランスを十分に考慮した「ツナガル+」の活用方法を模索させるための自己調整を促すことができていたことがわかった。また、本時後の展開においては、ツナガル+の「平常時モード」「非常時モード」の機能について、その意味を深く追究していく中で、災害時への対応(災害発生場所の特定や避難場所の指定など)だけでなく、予防的な観点(災害時への心構え、近隣住民との連絡など)に考えを巡らせている子供が増えている。このことは、防災に関わる市民の一員としての意識や社会に働きかけていこうとする意識の芽生えにつながっていると考えられる。

最後に、今後の研究課題を3点述べたい。

1点目は、学習者が実際に行う形成的アセスメントの実態を明らかにすることである。これまでの形成的アセスメントに関する教育研究の多くは、形成的アセスメントの有効性を教師側から検討するものが多かった。そこで用いられた形成的アセスメント論は学習者側のこだわりや躓き、意表を教師が瞬時に取り上げ、フィードバックするために、授業中における子どもの学習の改善するものとしては有意義なものであった。ただ、それを形成的アセスメントの方法論として採用するには一面的である。なぜなら、あくまで教師側、つまり外側から子供の学習状況を判断し、改善(と思われることを)しているにすぎず、それが本当に学習者にとっての有効なアセスメントになっていか否かは、不透明であるからである。それゆえ、形成的アセスメントの研究が、学習者側から

の学習過程の分析を目的として取り組まれていくことが必要である。

2点目は、単元を通じた継続的な形成的アセスメントと自己調整学習の実態を検討することである。本研究では、1単位時間の授業について、形成的アセスメントと自己調整学習の実相を詳細に分析した。このような1単位時間における授業分析は、詳細な授業記録を取り、一定の研究手続きに基づいて分析を行い、教師のアセスメントに関わる意図や学習者の学びの実相を明らかにする上では有効であった。

しかし、子供の文脈を重視することを学習デザインの基盤とする単元展開においては、その「1時間」のみならず、前後の時間のつながりがどうであったかを検討することが重要になってくる。学習記録（振り返り）そのものに意義を感じられない学習者や、授業自体あるいは学習内容自体に興味をもたない学習者にはその場しのぎの機械的な作業となり、その運用に限界がある。それゆえ、学習者にとって興味深い学習テーマの中で自己調整学習方略を習得していける、いわば学習内容と自己調整学習の方法が一体となった教材開発の検討も必要である。

3点目は、自己調整学習の評価と授業分析である。自己調整学習を評価する中心的な測定は、事前事後において実施する自己調整学習方略と動機づけ尺度による質問紙調査法である。心理学の研究成果を援用して自己調整学習の態度や行動を測定することも必要であるが、それだけでは不十分である。なぜならそれは、予め定められた抽象的な行動様式であり、単元の学習内容に即していないからである。

加えて、授業中に記録された発話やワークシートの質的な分析も少ないが検討されつつあるものの、量的な分析がされておらず、授業全体の総合的な評価には限界がある。それゆえ、自己調整学習をあらゆる側面から多面的に評価するためには、事前事後の質問紙調査だけでなく、その実践で教授した教科内容を踏まえた自己調整学習方略を測定するテストの開発や学習者が記録した素材の質的な評価の統合を考慮する必要がある。これらの多様な素材をもとに、自己調整学習の評価や授業分析をすることが課題である。

【付記】

本論文は、1～4は坂井が執筆した。実践に関わる5、6は井手が執筆した。7の考察および8まとめは、主に坂井と井手が協働して執筆した。

本研究は令和2～5年度科学研究費助成事業、基盤研究（B）「一般教員の教科等横断的な学習デザイン・評価力養成プログラムの開発」（研究代表者：豊嶋啓司）課題番号：20H01684による研究成果の一部である。

【註】

- 1) 文部科学省（2021）『『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～』https://www.mext.go.jp/content/20210126-mxt_syoto02-000012321_2-4.pdf
- 2) OECD 教育研究革新センター編著 / 有本昌弘監訳 / 小田勝己 / 小田玲子 / 多々納誠子（訳）（2008）「形成的アセスメントと学力—人格形成のための対話型学習をめざして」明石書店
- 3) バリー・J・ジーママン デイル・H・シャンク（2006）『自己調整学習の理論』（塚野州一編訳）北大路書房
デイル・H・シャンク バリー・J・ジーママン 塚野州一編訳（2007）『自己調整学習の実践』北大路書房
デイル・H・シャンク バリー・J・ジーママン 塚野州一編訳（2009）『自己調整学習と動機づけ』北大路書房
Zimmerman, B.J. & Schunk, D.H. (2001). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement. Second Edition.* Lawrence Erlbaum Associates.
- 4) 石田智敬（2021）「D. ウィリアムによる形成的アセスメントの理論と実践」京都大学大学院教育学研究科紀要 67 pp.179-192,
- 5) OECD 教育研究革新センター編（2008）同上 p.7
- 6) 二宮衆一（2013）「イギリスの ARG による『学習のための評価』論の考察」教育方法学研究 38 巻 pp. 97-107
- 7) 国立教育政策研究所（2020）『『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料 小学校 社会』https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/hyouka/r020326_pri_shakai.pdf
- 8) OECD（2020）「OECD Future of Education and Skills 2030 Conceptual learning framework Concept note: OECD Learning Compass 2030」<https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/>

- learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_concept_note.pdf
- 9) 安藤輝次 (2019) 「形成的アセスメントからみたペア学習」『關西大學文學論集 68 卷 4 号』 pp.49-74
 - 10) 渡辺理文 杉野さち子 森本信也 (2021) 「理科授業における形成的アセスメントに基づく学習評価に関する質的研究—小学校第 5 学年『物の溶け方』を事例にして—」理科教育学研究 Vol.62 No.1 pp.159-172
 - 11) Dylan Wiliam (2010) 「The role of formative assessment in effective learning environments」The Nature of Learning (pp.135-160)
 - 12) 榎本哲士 (2019) 「数学教育における形成的アセスメントの定義とその特徴」白鷗大学教育学部論集 13 (1) pp.161-172
 - 13) 秋田喜代美 藤江康彦 (編著) (2019) 「これからの質的研究法 15 の事例にみる学校教育実践研究」東京図書
 - 14) 重松鷹泰 (1961) 「授業分析の方法」明治図書
 - 15) 柴田好章 (2007) 「教育学研究における知的生産としての授業分析の可能性：重松鷹泰・日比裕の授業分析の方法を手がかりに」教育学研究 74 卷 2 号 pp.189-202
 - 16) 福岡教育大学附属福岡小学校 (2023) 「未来社会を創造する主体を育成するカリキュラム・マネジメントⅣ」研究紀要
- ※上記 URL は、2023 年 7 月 24 日現在で閲覧可能なものである。
※本研究は JSPS 科研費 JP20H01684 (研究代表 豊嶋啓司) の助成を受けたものである。

巻末資料 授業記録

1. T じゃあみんなも一緒にね、私たちにできる…人間の学習、社会科で何追究しようかっていう課題を持ってきました。みんなは、市役所の方に提案するものを作っているんだけど、実は、みんなの昨日のデータを市役所の方に送りました。
2. B まだできてない。
3. T そう、まだできてないですけど、どうですか？っていうことで、そしたらですね、こんな感じでした。あ、お電話での話なんですけど、「驚きました。小学生の皆さん…」
4. T 「驚きました。小学生の皆さん、とてもすごいです。」まだ昨日のね、不十分な中でも、「どのように今後アプリを改善すべきか、考えています。」と市役所の方、言っています。「提案書が完成したら読ませて下さい。楽しみにしております。」ということで、みんなのデータを送ったら、こんな反応でした。さあ、今日どんなことをしますか？この時間。Cくんどうぞ。
5. C 今、自分たちのグループA、B、C、D、E、F、G、H？で、のグループで作った、それぞれの班で作った、自分たちの提案書を周りの人と、同じ号車の人に伝えて、本当にその提案書が完成しているのかとか、本当にそれでいいのかとか、もっとどのように改善すべきかっていうのを話し合うことが一番大切じゃないかなと思います。
6. T Dさんどうぞ。
7. D はい。今まで作ってきた、提案書をさっきCくんが言っていたように、本当にそれでいいのかという点と、改善すべき点は改善していきたいです。
8. T 分かりました。じゃあEくん。
9. E はい。あの、隣の人とか、グループで共有したり、みんなと一緒に交流したりして、改善点とか、もっとこうしたほうがいいというアドバイスとかを言い合ったりして、よりよい提案書にしていきたいと思います。
10. T じゃあFくん。
11. F はい。Eくんに似ていて、前の人たちと交流して、友達意見を付け加えたりして、よりよい提案書にする、したいと思います。
12. T はい。そしたらね、今日みんなめあて書くところないんやけど、めあてとしては、まあね、自分たちの考えを友達に提案して
13. 複 …。
14. T 良い点？
15. 複 改善点を見つけよう。
16. T あーあー…でいいかな。はい、じゃあこんな感じでいきたいと思います。よろしいでしょうか。
17. 全 はい。
18. T で、えっとこの前ちょっと話したんですけど、今からやるのは、それぞれのチーム、3分間スライドを使って紹介します。共有をにかけているので、多分、発表する時にうちの、Aのスライドを見て下さいみたいな、スライドの1枚目見て下さい。2枚目見て下さい。3枚目見て下さい。みたいな形になると思います。えっと、アニメーションつけているやつは、流石にそこまで反映されないはずなので、自分で押さえながらアニメーションしてもらってもいいけど、基本的にはスライド見てね！みたいな方がいいと思います。その後、ペアチームから質問。で、入れ替わり、で、最後せつかくならコメントタイムにしようかなと思います。できるでしょ。ね。そこをしようかなと思います。何か質問ある？いい？大丈夫そう？先に、発表するところ。
19. F 挙手する。
20. T じゃあ、今から早速1分準備タイム取りますので、確認してどうぞ。
21. G ねえ、前にも並ぶ？
22. F いや、みんなが開いてからでいい。
23. F, C …
24. C いやでもここで、点々がついてて、揃えないといけなから。
25. F どうするん？
26. C だから、ここを1マス空けるか。
27. T じゃあ、発表者はそれぞれのグループの前に移動して、早速説明を始めて下さい。はい、準備どうぞ。
28. C じゃあここで、ここでやろう。こんにちは。僕たちCグループのチーム名は、自自助アップと言って、1枚目のスライドを見てもらって、見て下さい。担当は、今日Gさんお休みですけど、FさんとEさんと僕でやりました。で、2枚目のスライドを見て下さい。僕たちのコンセプトは、災害に対する意識を高くさせ、被災者の命を一人でも多く救うことっていうことで、一人でも多く救うことによって、その人の命を奪う、災害で、自然で命を奪うってことは一番最悪なことなので、そういう自然で命がなくなるっていうのは、控える、控えるというか、なくならせたいということでこのコンセプトにしました。で、この間大牟田市のボランティア活動に行ったじゃないですか？その時に、見た時に、あまりにも酷すぎて。僕たちのそういう思いなんですけど、あまりにも酷すぎるだろっていうことから、このコンセプトをあげました。3枚目を見て下さい。
29. G その、提案1の方を開いてもらったと思うんですけど、今は「ツナガル+」ってアプリを入れることでしか自助っていうものはないじゃないですか？だから、多分、私たちの考えだと、自助は1でやって、共助は他の人とチャットして話し合うことができればいいな、コミュニケーションとかも取れるので、共助は2だと思って、あと公助は市の人が作ってるじゃないですか？だからその市の人たちがやっているから、自助と共助が足りてない部分があると思うので、その、それで提案なんですけど、自助や共助をあげるために防災知識をまとめた記事を作ること、自分からそれを見て、その知識を覚えることで、その災害、いざという時にそれを思い出してできることができるかもしれないし、その防災グッズを買っていないところもあるかもしれないので、気軽にバツ、忙しい人でも気軽にすぐできるように、QRコードは少し違うかもしれないけど、URLとかも入れて、載せたりすることですぐにいけて、災害についても質問コーナーで、よくわからない人たちとかいるかもしれないから、その質問コーナーを作ること、また自分から知ろうとすることができるかもしれないから、自助も上がると思うんですけど、そのこれから。ん、いいよ。
30. F これからは、やっぱりなんかどれかが偏っていたら、何かあの、全部が平等になるようにするために、自助も共助も公助もどれも3になるように「ツナガル+」を、自助と共助をアップするために、さっき言ったようにチーム名も自自助アップで。「ツナガル+」は…
31. T はいじゃあね、質問タイムに移りましょうかね。質問できるどころ。はいどうぞ。
32. C えっと、質問がある方は挙手をお願いします。
33. H イメージキャラクターって具体的にどんなのですか？
34. C えっとイメージキャラクターっていうのは、具体的には決まっていなくていいんですけど。
35. G えっと、私が提案したんですけど、その、子どもたちとかもいるじゃないですか？だから大人だけじゃなくて子どもたちにも興味を持ってもらおうと、大人の言うことを聞かないと危ないんだ、命の危険なんだっていうのを思ってもらえるかもしれないし、そのイメージキャラクターとかそういうのを子どもたちが好きそうだから、それに興味を持ってもらえたら、それに近づけて、災害にも興味を持ってもらえらると思ったからです。
36. C それに付け加えなんですけど、イメージキャラクターって大体なんか、色んな何か例えば、オリンピックキャラクターとかだったら、ソメイテイとかいうふうにかわいいとかかっこいいとかいうふうイメージを持って、子どもにもまだその、災害に対する気持ちっていうか思いがまだ少ない、僕らも幼稚園生の頃とかそんなふうでもいいだろって思っていたんですけど、そんなふうにあの、もっともって他の子どもたちにも、少しでも多くの災害に対する気持ちを持ってもらいたっていうことでイメージキャラクターっていうのを提案に入れました。
37. C じゃあ、はい。
38. I えっとその、防災グッズを買えるようにURLやQRコードを載せたりするってことなんですけど、その載せたりするときに許可とかはどうやったらいんですか？
39. F それは、市役所の人とかにも相談して何かこう、アプリとかを連動させたいと思います。
40. G その提案するので、市役所の人が「これを使う」ってなったらその市役所の人が、まあ私たちよりも市役所の方が…。
41. C 上。
42. G まあ、上っていうかそういう何か、何ていうんだろう。説得できそうだからこういうのは市役所の人に任せる。まあどっ

- ちでもいいんですけど。
43. T はいじゃあそこまでにしましょう。今度交代しますよ、交代。じゃあ後半のチーム。説明していない人も、やっぱちゃんと聞いておかないと質問に答えられないからね。はいじゃあどうぞ、発表者の人準備をして下さい。
44. H えっと、まず僕たちのチームの名前は鬼滅の刃何ですけど…。
45. C なんて…。
46. D これはちょっと…。
47. H で、僕たちのコンセプトは、災害に対する考えが甘くない社会？
48. D 災害に対する考え方が甘くない社会で、えっとこの背景っていうか、このコンセプトを掲げるのは、最近福岡とかは都会になったからといって、絶対的に被害に遭わないって言うんですけど、そういうことは絶対的にあり得ないから、でもだからそういう人たちが豪雨などが起きて、避難とかせずに巻き込まれて、どんどん亡くなっていくっていうことがよくあることだから、そういうところから根本的に直していかなければいけないから、そういう考え方を変えた方がいいと思って、こういうコンセプトを掲げました。
49. H えっと、3？
50. D 3を見て下さい。
51. I えーっと、僕たちが。
52. H えー、僕たちが今あれなんですけど、Cくんたちが言ったように、「ツナガル+」は市が作ったものだから、自分で命を守るっていうのを考えていなくて、だから自助を1にして、公助を2。あ、共助を2にしました。で、あの共助は周りの人もポスター貼ったりとか、周りの人のことも考えているから2にしました。
53. I えっと、提案は、ポスターを作ったりして、「ツナガル+」を広げて、自分たちの命を守ったり、周りの人たちと一緒に命を守ることを通して、さまざまな多くの命を救いたいです。えー、YouTubeの広告などに「ツナガル+」のことについて載せたり、ホームページに「ツナガル+」のことをあげたりする。市で防災訓練をする。アプリにクーポンをつけたりして、防災グッズもつけたりして、すぐに分かるようにスマホに入れたりして災害マップを…。
54. H えー、で、Iくんも言ったように、これからあの、自分で命を守ったり、周りの人と共に命を守ったり、市の力を借りて、「ツナガル+」の力を借りて。あれなんですけど、もしネットワークとか災害で切れたりしたら、「ツナガル+」が使えないから、こう、自分で命を守ったり、周りの人と協力して命を守らなければいけないから、どちらも、どれも平等にしなければいけないから、3、3、3っていうふうを選びました。スライド4を見て下さい。
55. J 何を伝えるかなんですけど、「ツナガル+」のメリット・デメリットや災害に役に立てることを選んで…
56. K 誰に伝えるのかっていうのは、一度被災した方々や福岡の人たちに、いつ災害が起きるのか分からないので、福岡の人たち全体に伝えれば良いと思います。
57. J どうやって伝えるかなんですけど、ホームページに「ツナガル+」のことや主な利用者の考えをのせたり、YouTubeの位置などに「ツナガル+」のことを載せたら良いと思います。
58. D 質問はありますか？じゃあどうぞ。
59. C はい。えっと、コンセプトのところについて質問なんですけど、さっきDさんがコンセプトって、これからどんな社会にしていきたいっていう目標だから、それであのDさんがさっき絶対に被害に遭わないことがあり得ないって思っている人がいるって言うんですけど、あの、「ツナガル+」を利用して、あの、ハザードマップとかをそこに載せたりして、市とかが呼びかけとかをしたら、あの、絶対に遭わないっていう人とか少ないんじゃないですか？
60. D その質問に対して、えっと、その呼びかけとかをするために「ツナガル+」とかをその時点で利用している人が多いならいいけど、利用している人があんまり多くないから、何ていうんだろう。多くないから、そのハザードマップを載せても、それを利用して人は2万人で80分の1だから、無理っていうか、ちょっとできない。
61. C これからの目標だから、その目標が20万人だったら、今の数だから目標であの「ツナガル+」の利用者を上げるんだから、そのコンセプトを、被害に遭わないと思っている人を減らすためにその背景をやったらいんじゃないかなと思います。
62. T では、コメントタイムにしたいと思いますから、さっきペアで組んだ人たちのところの人たちのスライドとかに、コメント機能がありますよね。今から2分間で、えっとプレゼンテーションのね、アニメーションのつき方がどうかではもちろんないよね？中身をしっかりと、あの、ここよかったよ、ここはちょっと工夫した方がいいんじゃない？質問したかったけど聞けなかったところとかを踏まえて2分間。
63. T はい、じゃあそこまでにしましょう。じゃあ一度chromebook閉じて下さい。じゃあちょっとこっちを見て下さい。いいかな？さあ、今ね、友達と色々交流してみて、良い点・改善できる点伝えました？
64. L はい。
65. T あー、いっぱい出てきた？で、みんなにね、この前…でずっと取ってたんですけど、こんなのもあったんです。…作り最初にしたときにこういう、災害時、災害が起きた時に市役所の人たちがどのような動きをしているのか知りたいって言う人がいたんです。だから、公助のところとかも学習していたら。みんなはどっちかと言ったら、被災した人たちをどう支えるかっていうことで、結構最初は問いが多かったんですけど、その後、…のところで書き方が変わってきて、災害、防災、災害が起きるとどうなるんだっていうところから振り返り出てきました。なので、えー、MさんとNくんが聞いてきました。えっと、災害が起きると福岡市災害対策本部っていうのができるらしいですね。ちょっと見にくい人は、光の反射的に見にくい人は…。
66. (動画が流れる)
67. T 顔と名前がずらーっとね、書いてあります。福岡市の…にあるね。これをまあ、校区もありますね。学校の名前とか、まあ地域に関わる…だったら博多区に避難警戒レベル3を出すとか。うちの学校は、こちら辺ですね。これ今の…
68. (動画が流れる)
69. T ていうことでした。あの市役所の中にあの部屋があるわけですね。で、その部屋でやるってことですね。だからみんなが気になっていた部分っていうのはちょっと少しもう1回見ていこうかな。それと、もう一つ、データを送ったって言いましたね、昨日ね。それに対してコメントも。まあお電話でしたけど。どんなことだったかって言うと、このアプリは自助を促すものであってほしいと思っている。みんな自助が結構低かったよ？でも本当は自助を促したいと思っている。うん。市役所も市民の方を全力で守る努力をしますが、その場でね、さっき言ってたね、警察とか消防の役割は、その場で助ける仕事だから、市役所がその場で助けることはできません。だから自助を促したいんだ。もう1個あるね。平常時モード。2つあるね、平常時モードと災害モード。平常時モードでのサービスをどう変えていくと、共助が生まれるのか。それが課題なんです。だから常につながることのできるアプリにしたい。というのを言われていました。さあ、今みんなには、災害対策本部でやっていること、そしてお二人からのコメントこういうのをいただきました。で、友達からもコメントもらっていると思うんですけど、なんか自分達のチームの改善を、こういうところを変えていかなければいけないんだとかありますか？Hくん。
70. H はい。
71. T みんなも…するとよ。
72. H あの自分たちは、あのその、「ツナガル+」っていうのを自助？何て言うの？こうつけるものとは知らなかったから、またその自助が入るとこの共助？を今強調したけれど、あの、こう今自助になったから色々目標を変えてやらなければいけないって。いう。
73. 複 付け加えがあります。他にもあります。
74. T Mくん。
75. M はい。えっと、これまでは自分たちの想像で、たぶん想像とかであのアプリをどうするかって決めてたけど、えっと市役所の人たちが、その「ツナガル+」はどうあってほしいのかとかが分かったから、ゴールとかを少し変えて、えっと少しずつ改良していったらいいかなと思います。
76. ? 付け加えがあります。
77. T Dさん。
78. D えっと、私は、チームの目標って感じのところで何か、実際に起きた現実のことって言うより、その人たちが考えている考えとかを重視していたから、えっともう少し現実的っていうか、なんかその現場、災害が起きた現場でのこととかを考えたいです。
79. T Fくん。
80. F はい。市役所の人も言っていたように自助を増やしたいって言うので、自助を増やすためのサービスや機能をつけるために、つけるための意見を考えたいです。

81. T うん、こういうことを…。Gさん。
82. G はい。私たちのグループは、「常に」の方では、自助の方ばかり考えていて共助の方を考えていなかったから、自助の部分もやっていきたいので、その他にも共助の部分も考えていった方がいいと思います。
83. N 災害時のときぐらいしか提案書を書いていなかったけれど、平常時サービスのときに何もなかったら結局、これは使えないだろうな。まだ来ないだろうなと情報がということになって、災害が起きても、信用されないというか、使われない可能性があるから、そこもやっていきたいです。
84. T でもさ、ちょっと待って。これさ、防災…でしょ？だから、先生は逆に、平常時モードがいらないんじゃないかなって思ったんだけど。
85. C それに対する意見があります。
86. T Oさん。
87. O 常に災害の…にしたって書いてあるじゃないですか？普段から共助、普段からいろんな人とコミュニティに参加していきというときにいろんな人から正しい情報を届け合うことができるから普段からのコミュニティが大切だと思います。
88. T Pくん。
89. P はい。僕は平常時モードだけだと、災害時モードだけになってしまって、ずっと災害が起きているみたいになってしまうから、平常時モードも必要だと思う。
90. K さっきあのNさんとかが言っていたように、あの平常時モードで利用者を信頼させることで、災害が起きたときに、本当に信用できるから利用者が。なので、平常時モードから信頼させておくことが大事だと思います。
91. 複 付け加えがあります。他にもあります。
92. T よし、Iくん。
93. I 平常時モードをなくすのは悪いってわけじゃないんですけど、その、なくせば人の信頼もなくなって、自分がどうすればいいのかわからなくなってしまふからあった方がいいとおもう。
94. 複 他にもあります。
95. T ちょっと待って。信頼は誰がだれに対する信頼？
96. 複 市役所の情報が市民に対する。
97. T 誰が誰にどう信頼しているのかな？Oくん。
98. O 「ツナガル+」を使っている人が市役所の事を信頼しないと、もし、市役所の人があるところなら避難所が空いているのでここに避難してくださいって言ったとしても、これは本当かなということになって避難できなくなる可能性があるから。
99. 複 他にもあります。Cくん。
100. C えっと僕も、みんなが言ってくれて、前に出ていいですか。共助につながるってことは自助から共助につながるってことだから、自分の命は自分で守るってことを前提で共助ってことだと思うから、Oさんが言った通り、信頼を得られないと自助ができないというところは共助もできないってなって、そのバランスが崩れてしまう。そしたらまた公助もできなくなってしまふ。全体のバランスが一気に崩れてしまうので、平常時モード、普段のときから信頼を得られないと、人って毎回信頼を得られないから、常に信頼を得られるように平常時モードから信頼を得られるように平常時モードから災害時モードへ2つのモードがあるんじゃないかなと思う。
101. J: 自助とかをあげる案は思いついているけれど、共助とかはあまり挙げられないイメージがあって、平常時モードがあったほうが、楽しみながら防災の意識を高めたり、活動できたりするから、やっぱり平常時モードがあった方が、めんどくさくてやらされてやるということではなくて、自分がやりたいから進んでやるというような感じになるから、どんどん自分の防災意識が挙げられるから平常時モードはあった方がいいと思います。
102. K: 私はJくんに付け加えて、Jくんが言ったように自助があるおかげで、共助や公助ができるから、さっきうしろのチームで案が出ていたんですけど、災害時のクイズとかを載せるときに、クイズとかをどこに載せるかって私、一個思いついて、ツナガル+で常に平常時モードで載せなかったら、災害時モードしかないから、災害時にクイズとか出していたら現実的でないし、豆知識とかを載せるときに平常時モードを使っていたらよいと思う。
103. 複 他にもあります。付け加えがあります。Rくん。
104. R えっとあの、自助とかをあげる案は思いついているけれど、共助とかはあまり挙げられないイメージがあって、平常時モードがあったほうが、楽しみながら防災の意識を高めたり、活動できたりするから、やっぱり平常時モードがあった方が、あの何かめんどくさくてやらされてやるという感じじゃなくて、自分がやりたいから進んでやるというような感じになるから、それでどんどん自分の防災意識が挙げられるから平常時モードはあった方がいいと思います。
105. 複 他にもあります。
106. T Cさん。
107. D 私はCくんに付け加えて、Cくんが言ったように自助があるおかげで、共助や公助ができるから、さっきうしろのチームで案が出ていたんですけど、災害時のクイズとかを載せるときに、クイズとかをどこに載せるかって私、一個思いついて、「ツナガル+」で常に平常時モードで載せなかったら、災害時モードしかないから、災害時になんか、クイズとか出していたら現実的でないし、豆知識とかを載せるときに平常時モードとかも使った方がよいと思います。
108. 複 他にもあります。
109. T Fくんどうぞ。
110. F なんかたとえは災害があったとして、平常時モードがなかったら、急にどこどこに避難して下さいって言われても、それが的確な情報なのか分からないので、やっぱり平常時モードはあったほうがいいと思います。
111. T あー。言いたいことがあるだろうけど、ちょっと今確認してみると、どうもその自助があって共助があって公助があって、このバランスがあったり、ここがあるのでこそ、信頼を得られたり、何か色んなプラスアルファ、さっきクイズとか言っていたけど、豆知識とかも、ここでやったことが活かされるというのかな。っていうことだね。さあ、えっとこの防災アプリですね。みんなはまあ、福岡市に通う人なんので、住んでいる人としてのユーザーですよ。先生も含めて。先生アプリ入れてますけど。こちら側が、上手くこうリンクしていくといいアプリになりますよね。じゃあ、すごいみんなの議論が白熱して時間があまりなくなってきたけど、今からもう一回 chromebook 開いて、どの辺を改善するかっていうのをちょっとグループで共有してみてもいいかな。
112. C 先生、少しちょっと話し合ったりしていいですか？
113. T あー、どうぞどうぞ。話して、話して。
114. C じゃあさ、ここ？提案2が具体的になってないから、「ツナガル+」を入れることによるメリットだから、デメリットも伝えないと、メリットだけだったらいいところ取りみたいで、そのデメリットが少ないみたいだから、正直にちゃんと伝えないと、信頼が逆に得られなくなるから。
115. G Cくんに付け加えなんですけど、デメリットを伝えることで、デメリットに対しての改善点とか考えられない場合とかもあるけれど、その共有とかで。教えてくれば、もっと改善、よりよくできるし、別に、よくすることもできるかもしれないから、一応デメリットも書いておいて。
116. C 一応。
117. G えっと、平常時モードで共助、共助しないと、急に他人と一緒に避難しようって信頼できないし、自助ばかりに頼ってしまふって、自助もできない部分があるから、その、それでまた、怪我とかしてしまうとかになっても意味がなくなっちゃうから、平常時モードに共助に…を付け加えて考えていかないと。
118. F さっきJさんが言っていたように、クイズが。
119. C クイズ！
120. G 災害時モデル。
121. C 意味がわからん。
122. G いや逃げたいんだけどみたくない。子供にも興味持ってもらわないといけないから、年代問わずにやらないと。
123. C 子どももちゃんと持ってもらわないと。
124. G コメント見たら？
125. C コメント？防災クイズを出したりしたら、楽しくなる。子どもたちに興味を持ってもらうために、イメージキャラクターを作る提案がよかったです。大人だけでなく、子どものことを考えているからいいと思い、
126. G あ、あとGPS機能。

127. C, F あー。
128. G GPSをつけて…、そういう知らせるとかもつけたら、あ、ここは危なかったんだってなるかもしれないから、GPS機能とかをつけながら。
129. T 提案書だそうかなと思ったんですけど、こういう時間をちょっと取ったので。えっと、先にね、振り返りをして下さい。振り返り、今日の分を。もうすぐ時間を終わるので。クラスルーム内に…をあげています。
130. C 先生、新しいやつ？
131. T うん、新しいのあげています、今日。
132. T ごめんなさい、ちょっと途中なんですけど、チャイムなったんで1回挨拶したいと思います。はいじゃあ1回 chromebook 閉じて下さい。

※本授業記録は、2022年度福岡教育大学教職大学院教育実践力開発コース在籍 戸畑善博院生 西村厚哉院生が作成しました。感謝申し上げます。

