

34	北広島町立芸北中学校 外1校	25～28
----	----------------	-------

平成28年度研究開発実施報告書（要約）

1 研究開発課題

社会の中で自律して生きる力を育てるため、小学校から中学校までの9年間に「挑戦科」を新設した際の教育課程、系統的な指導方法についての研究開発を行う。

2 研究の概要

社会の中で自律して生きる力を育成するために、小学校1年生から中学校3年生までの9年間に「挑戦科」を新設する。児童生徒が教科学習で習得した知識、技能、思考力・判断力・表現力を活用して、地域の自然や社会をフィールドとした実践的な体験活動を行い(外的体験)、思考・判断・表現すること(内的体験)を通して、社会の中で自律して生きる力を付けていく。具体的には、次のことを研究し、アンケート評価や少人数を生かした評価、外部評価等を定期的に行い、9年間の教育課程、系統性ある指導方法の在り方について提言を行う。

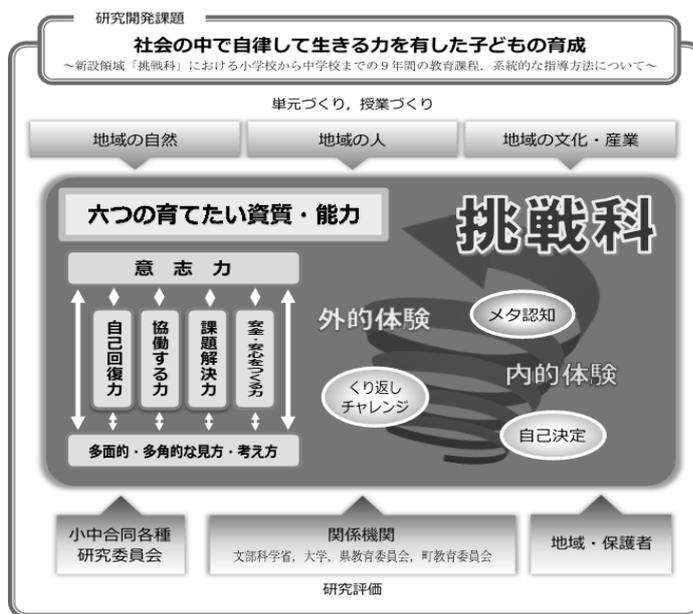


図1 新設領域「挑戦科」の概要

北広島町立芸北小・中学校(平成27年2月作成 平成28年2月修)

- ① 付けたい力の整理
- ② 領域を整理統合した体験活動の単元開発
- ③ 全教科と体験活動との関連を図ったカリキュラムの作成
- ④ 体験活動実施における小・中連携の在り方
- ⑤ 活動内容と地域の財産（自然、人、文化・産業）との連携の研究
- ⑥ 自律して生きる力を見取るための評価内容・方法

平成25年度から、研究開発の指定及び委託の期間が3年間から4年間に延長された。それにとめない、指定1年目の平成25年度は、新設する教科等の位置付けや内容、評価方法の検討など、特別な教育課程の編成・実施に対する準備に充てた。

そして、指定2年目の平成26年度から、実際に特別な教育課程を実施して研究開発を進めた。指定4年目となる本年度は、具体的に、以下の表に示すとおり、②～⑥の重点項目の完成に向けて研究を進めた。また前年まで同様に大学教授、県教育委員会による外部評価を定期的に受けながら研究内容の検証も進めてきた。

表1 研究開発4年間の研究進行予定表（★印は重点的に取り組む内容）

	1年次 (H25)	2年次 (H26)	3年次 (H27)	4年次 (H28)
①付けたい力	★案	★修正	完成	
②体験活動の単元開発	★案	★実施・修正	実施・修正	完成
③カリキュラムの作成		案	★実施・修正	完成
④小・中連携の在り方		案	★修正	完成
⑤連携の研究		案	★修正	完成
⑥評価内容・方法	案	★実施・修正	★実施・修正	完成

3 研究の目的等

(1) 研究の目的と手立て

義務教育9年間に「挑戦科」を新設し、

- ①育てたい資質・能力の設定及び各発達期における到達目標の整理
- ②地域の「自然」「人」「文化・産業」を対象とした資質・能力育成のための単元開発
- ③資質・能力育成のための学びのスタイルの研究を行うことで、社会の中で自律して生きる力の基礎を育む。

(2) 教育課程の特例

児童生徒の小・中9年間における発達段階に応じた資質・能力を育成するために、これまでに行ってきた小・中連携から発達段階を「導入期」「充実期」「発展期」と区分した。

具体的には、小学校1・2年生を「導入前期」、小学校3・4年生を「導入後期」、小学校5・6年生及び中学校1年生を「充実期」、中学校2・3年生を「発展期」としている。新設領域では、生活科・総合的な学習の時間・道徳の時間・特別活動(学級活動)及び国語科の一部を削除し「挑戦科」に充てる。新設領域の教育課程における位置付け及び各学年の授業時数は図2に示すとおりである。

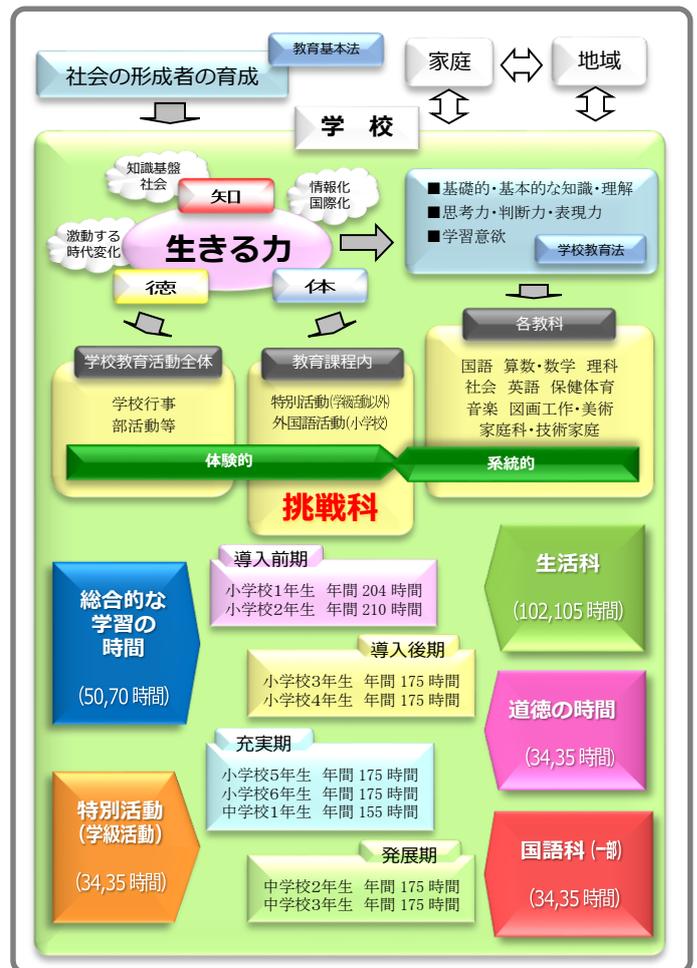


図2 新設領域「挑戦科」の教育課程上の位置付け及び各学年の授業時数

北広島町立芸北小・中学校(平成27年3月作成)

4 研究内容

(1) 教育課程の内容

①「挑戦科」新設の背景と育てたい「六つの資質・能力」

「育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会」(平成26年3月)では、より効果的な教育課程への改善を目指すためには、学習指導要領の構造を、育成すべき資質・能力を起点として改めて見直し、改善を図ることが必要であると提言されている。

「挑戦科」は、「意志力」「自己回復力」「協働する力」「課題解決力」「安全・安心をつくる力」「多面的・多角的な見方・考え方」という六つの育成すべき資質・能力(図3)を設定し、体験活動を中心としたカリキュラムの中で育成することによって、児童生徒に社会の中で自律して生きる力を養おうとするものである。上記の提言に照らし合わせると、育成すべき資質・能力を具体的に設定し、その資質・能力の育成のために教育課程を再編し、授業を実施しているという点が「挑戦科」の大きな特徴といえる。

この六つの資質・能力の設定は、「挑戦科」が新設された背景と大きく関連している。一つは「芸北の子供達の実態」、そしてもう一つは「時代の変化とそれに伴う社会の要請」である。

さらに六つの資質・能力を系統的、段階的に育成するため、導入前期、導入後期、充実期、発展期という四段階での育成プロセスを設定し、発達段階に対応した具体的な資質・能力の到達目標を整理している(表2)。



図3 「挑戦科」で育てたい六つの資質・能力

北広島町立芸北小・中学校(平成27年3月作成)

表2 「挑戦科」における発達段階に対応した具体的な資質・能力の到達目標
北広島町立芸北小・中学校作成（平成26年3月作成 平成28年1月修正）

育てたい資質・能力	定義【観点】	めざす子供の姿				
		発展期（中3・2）	充実期（中1、小5・6）	導入後期（小3・4）	導入期前期（小1・2）	
社会の中で自律して生きる力	意志力	(1) めざす自分(目標)を明確に持ち、(2)それを達成するために、よいと思ったことを選択し、行動できる力【認知】【技能】【情意】	(1) めざす自分(目標)と今の自分のつながりを理解し、めざすべき理由を明確に持ち、行動できる。 (2) 自己分析をし、めざす自分(目標)を達成するために、望ましい行動を選択し、立案した計画を意欲的・継続的に実行しようとする。	めざす自分(目標)と今の自分のつながりを理解し、めざす理由を意識し、行動できる。 めざす自分(目標)を達成するために、よいと思った具体的な行動を選択し、計画を立て、意欲的に実行しようとする。	めざす自分(目標)を持ち続け、学習の目標を設定しようとする。 めざす自分(目標)を達成するために、よいと思った具体的な行動を選択し、計画を立て、ステップアップで粘り強く実行しようとする。	学習の中でめざす自分を想像し、学習の目標を設定しようとする。 よいことを選び、意欲的に取り組もうとする。
	自己回復力	(1) ストレスに対する、前向きで柔軟な考え方を身に付け、(2)しなやかに行動意欲を回復することができる力【認知】【技能】【情意】	(1) ストレスに対する自分の特性を理解し、様々な場面で、前向きで柔軟に考えることができる。 (2) 自分なりのストレスの乗り越え方を活かし、行動意欲を回復することができる。	ストレスは誰にもあることを理解し、ストレスに対して前向きで柔軟に考え、乗り越えることができる。 自分なりのストレスの乗り越え方を習得し、行動意欲を回復することができる。	自分にはストレスがあることを知り、前向きで柔軟に考えることの大切さを理解し、乗り越えようとする。 ストレスを乗り越える方法を発見し、行動意欲を回復することができる。	自分にはいやなことや不安なことがあることを知り、それらを乗り越えることが大切であることを理解し、乗り越えようとする。 いやなことや不安を乗り越えるために、他者への支援を求めることができる。
	協働する力	自分の役割に応じて、(1)リーダーシップや(2)フォローアップ、(3)パートナーシップを可変的に発揮することができる力【認知】【技能】	(1) 自分や集団の目的や目標に基づいて、自分の役割を判断したり、集団のために活動したりすることができる。 (2) 目的を共有し、それぞれの個性や立場を尊重しながら、活動することができる。	自分の役割を理解し、目的に向かって、他者の合意を得て、協力を得ながら活動を進めることができる。 互いに高め合い、過ちを許し合いながら、自分の役割を最後までやり切ることができる。	他者の気持ちを考え、他者の協力を得ながら活動を進めることができる。 他者の気持ちを考えながら意見を述べ、自分の役割を最後までやり切ることができる。	他者の行動に興味を持ち、他者と互いに関わり合いながら活動することができる。
	課題解決力	様々な問題場面に對して、課題解決の過程を活用するとともに、批判的思考を働かせながら、課題を解決・解消することができる力【認知】【技能】	様々な問題場面に對して、課題解決の過程を活用するとともに、批判的思考を働かせながら、課題を解決・解消することができる。	設定された問題場面に對して、課題解決の過程を適用させながら、課題を解決することができる。	課題解決の過程に沿って考えたり、行動したりすることで、課題を解決することができる。	大人の支援を得ながら、課題解決の過程に沿って考えたり、行動したりすることで、課題が解決できるということを理解する。
	安全・安心をつくる力	様々な問題場面に對して、安全・安心をつくるための過程を活用し、危険を未然に防いだり、起きた危険に対処したりすることができる力【認知】【技能】	様々な問題場面に對して、危険を未然に防ぐために、予見することができることに、危険が発生した時には、予見に基づく行動を選択し、冷静に対応することができる。	設定された問題場面に對して、危険を未然に防ぐために、予見することができることに、危険が発生した時には、予見に基づく行動を選択することができる。	具体的な危険について具体的な場面を通して理解し、危険を予測する。 安全に行動することの大切さを理解し、安全のためのきまり・約束を守ることができる。	具体的な危険について具体的な場面を通して理解し、危険なことはしない。 危険な状態を発見したときには、近くの人に伝えることができ、大人の指示に従いながら行動することができる。
	多面的・多角的な見方・考え方	人や物事について、様々な視点から柔軟に捉える力【認知】	視点や尺度、発想を転換しながら、様々な視点で、人や物事を柔軟に捉える。		具体的な生活場面において提示されたいくつかの視点で、人や物事を柔軟に捉える。	

※【認知】・・・知識・理解、思考・判断・表現 【情意】・・・関心・意欲・態度 【技能】・・・技能

②資質・能力育成のための「単元開発」

「教室は私たちの町」。これが「挑戦科」単元開発のキーコンセプトである。学校の中だけで学びを完結させるのではなく、とにかく地域とつながる。芸北地域全体を「教室」として捉え、地域の良さに触れ、地域の現状と課題を知った上で、どうすれば地域の未来を切り拓くことができるのかについて考える機会をもつことは、イノベーションを起こせるような、自律したたくましい人材を育てることにつながっていくと考えた。

「挑戦科」では、「自然」、「人」、「文化・産業」という地域を代表する三つのテーマを「学びの領域・対象」として取り上げ、児童生徒が、多様な学習課題に対峙できるような場面を設定し、主体的に問題解決しながら、自らの資質・能力を高めていける活動となるよう、単元及び活動プログラムの開発に取り組んだ(図4)。

また、開発した活動プログラムは、実施しながら、図5のような観点で評価し、常に修正を図っている(図5)。

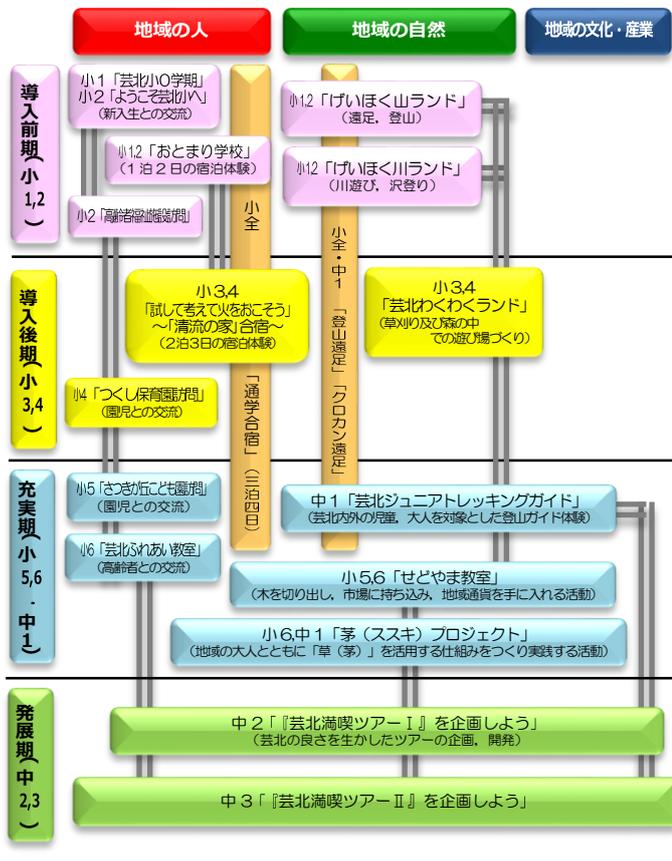


図4 平成28年度「挑戦科」実施単元系統性一覧
北広島町立芸北小・中学校(平成28年2月作成)

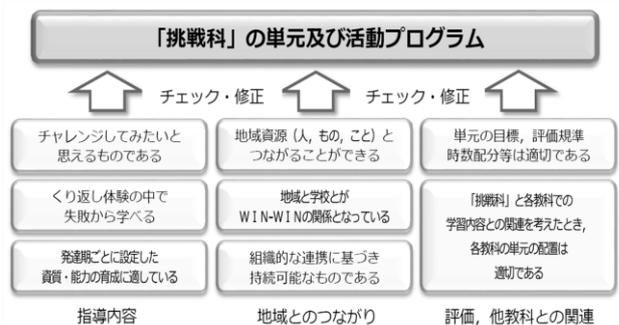


図5 「挑戦科」単元評価の観点
北広島町立芸北小・中学校(平成28年7月修正)

③資質・能力育成のための「学びのスタイル」

「挑戦科」の学び方の特長は、教室を飛び出し、地域の自然や社会をフィールドとした実践的な体験活動と同時に、その体験活動における自己の学びを自覚するプロセスを重視する点にある。

「挑戦科」は、体験活動を中心とした学びの領域である。「活動あって学びなし」となることなく、児童生徒の資質・能力の向上につながるようにと重視しているのが「ふり返る」時間の充実である。しかし、何の視点や目標、見通しもたずに体験活動に向かって、自己の資質・能力を向上させる深い学びにつながるような振り返りをするのは困難である。そこで「ふり返る」時間と同様に重視しているのが、体験活動前に、これから行う体験活動に向けて、児童生徒が「何のために」「何を」「どのように」ということを一人一人明確にする時間である。この時間を「えがく」時間と呼んでいる。この「えがく」時間の質が高いほど、振り返りの質も高まっていくことが、この4年間の研究の中で明らかになってきた。

このように、地域の自然や社会をフィールドとした実践的な体験活動の時間である「やってみる」時間を挟み込む形で「えがく」時間、「ふり返る」時間を設定し、この「えがく」「やってみる」「ふり返る」という一連の過程をスパイラルに繰り返しながら学びを進めていくのが、「挑戦科」の学びのスタイルの特長となる。

ア 「えがく」「ふり返る」時間

「えがく」時間では、まず、児童生徒は「やってみる」時間における学習活動の大まかな内容及び目標を理解する。その後、児童生徒は一人一人「めざす自分」を設定する。これは、六つの資質・能力をもとに、学習活動の目標に関連させながら、児童生徒が自分で立てた、もしくは自己選択した個人目標である。ここが、何のために体験活動を行うのかという目的意識につながり、このことが、振り返る際の大きな視点となる。

「めざす自分」を設定した後、児童生徒は「めざす自分」に近づくための「妨げ」となっている要素について自覚する。そして、その「妨げ」を乗り越えるための具体的な手立て(作戦)をいくつか考案する。このプロセスも「挑戦科」の学びの大きな特長の一つである。この「妨げ」は、自身の心中にあるストレスと考えている。目的や目標が明確であっても、学習課題が具体的に設定されていても、「しんどいことは、したくない」「先延ばしにしたい」「失敗したくない」「時間がない」「怖いから、誰かにしてもらいたい」等、人は常に様々な葛藤や誘惑、危機の中にいる。そのストレスを抱えている自己を見つめながらも、それを乗り越え、「めざす自分」を達成するために、より良い行動を選択し、自分で計画を立て、意欲的・継続的に実行できることが大切であると考えている。

この学びのプロセスは、「挑戦科」が既存の道徳の時間、特別活動、総合的な学習の時間の三領域を統合した経緯から道徳性、体力、感情、諸感覚なども深く関わりながら進んでいく。つまり、この四つにアクセスしなければならない状況を意図的につくり出し活動させるのが「挑戦科」の体験活動となる。この意図的に児童生徒に負荷をかけ、「妨げ」を生じさせるという「挑戦科」の学びのスタイルが、結果として実生活に近いストレス状況を生み出すこととなる。こうした状況において、教科学習等で習得した知並びに徳・体・感情・諸感覚など全ての能力を統合的に活用することで、瞬時に思考・判断・表現する力を育てることができると考えており、このことが、人が生きていく上で求められる汎用的な資質・能力を直接的に育てることにつながると考える。

「妨げ」を乗り越えるための具体的な手立てを考案した後、「やってみる」時間における個別の活動スケジュールを立案する。その上で、「妨げ」を乗り越えるための具体的な手立てを、活動のどの場面に反映させるのかを個別の活動スケジュール上に明確に示す。ここが、「何を」「どのように」にあたる部分となる。こうして児童生徒は、「めざす自分」と体験活動とを関連付けながら能動的に学びを進めていくことができるようになる。

自らが設定した「めざす自分」に近づけたかどうかを「やってみる」時間の際の自分の具体的な言動と関連付けて自己評価するのが「ふり返る」時間となる。この時間のポイントは、写真や映像、授業協力者のコメント等を活用し、児童生徒自らが、自分達の姿を客観的に捉え、振り返ることができるようにすることである。同時に、明らかとなった「できたこと」と「できなかったこと」は、課題解決のプロセスにおいては等価なものであるということも押さえていく。さらに、例えば「はじめは〇〇をして失敗したけど、おかげで〇〇に気が付いた」など、過去の失敗経験が成功に結びついていることを児童生徒に自覚させることも重要である。こうして児童生徒が行った自己評価を受け、指導者は、それが妥当なものであるかどうかを評価し、必要であれば指導を加えていく。

また、授業において指導者は、「話しすぎない」「繰り返さない」という基本スタイルを守ること、「広げる(拡散的思考)」「まとめる(収束的思考)」「見直す(批判的思考)」という三つの思考プロセスを意識した授業を構成することを通して、児童生徒によりたくさん、より深く思考する場を与え続けていく。

イ 「やってみる」時間

「やってみる」時間は、「何のために」この活動に取り組んでいるのか、自分にどんな力を付けたいのか、そして、そのために「何を」「どのように」するのかという、「えがく」時間で明確にした内容を実践する場となる。この時間、児童生徒は、指導者の指示を待ったり、必要以上に人を頼ったりするのではなく、自ら考え、判断し、そして表現していく。ここでは、1度目の失敗を2度目に生かす、2度目の経験をもとにさらに効率のよい3度目の活動が生み出されるなど、「失敗は成功のもと」であることを、実感を伴って学んでいくことになる。

そのために指導者は、学習活動を引っ張っていく立場としてではなく、「ファシリテーター」としての役割を深く自覚し、安易に成功に導くことなく、失敗体験の中から児童生徒が課題解決への道筋を見出せる学びとなるよう児童生徒の学習活動を支援していく。

(2) 研究の経過

第1年次

①育てたい資質・能力について

- 小・中合同研修にて、芸北の児童生徒の実態を出し合い、育てたい資質・能力を抽出、分類した。
- 「これからの社会に求められている力」を、様々な資料（「キーコンピテンシー」OECD2005、「社会を生き抜く力」中央教育審議会H25、「社会人基礎力」経済産業省H12等）から抽出し、まとめた。
- 芸北の児童生徒の実態、社会の要請を加味し、育てたい資質・能力を四つに分類した。（人間関係を構築する力、問題に対応する力、自己を恒常化（制御）する力、自己や未来に期待する力）
- 育てたい資質・能力をさらに九つの力に細分化し、三つの上位能力でまとめた。

問題対応力・・・問題解決能力、危険回避能力、ストレス耐性

共生力・・・コミュニケーション能力、多面的な見方・考え方、協働する力

自己力・・・前向きな見方・考え方、挑む力、行動に移す力

- 三つの上位能力及び九つの下位能力それぞれを定義付けし、「挑戦科」の学習指導要領にあたる「挑戦科」指導指針の試案を作成した。

- 九つの下位能力を再検討し、重なり等を排除、六つの資質・能力に再編成するとともに、それに伴い三つの上位能力の定義及び名称を一部変更した。

問題解決力・・・課題解決能力、安全・安心をつくる力

共生力・・・多面的な見方・考え方、協働する力

自己成長力・・・自己回復力、意志力

- 三つの上位能力及び六つの下位能力について、その定義付けをするとともに、四つの発達期（発達期、充実期、導入後期、導入前期）ごとの到達目標を定め、系統表としてまとめた。

②資質・能力育成のための単元開発について

- 課題解決学習に取り組み続ける中で、問題解決力が育ち、そしてそのプロセスの中で、「共生力」と「自己成長力」を育てていこうという基本的な考え方を定め、五つのポイント（くり返し体験、十分な活動量の保障、設定している資質・能力の育成にとって適切な負荷の設定、危険回避について学べる活動、道徳的価値を意識できる活動）にしたがって単元づくりを行うことを確認した。

- 四つの発達期（発達期、充実期、導入後期、導入前期）ごとに、次年度から本格実施となる「挑戦科」の単元を設定、単元計画、指導計画細案及び「挑戦科」の教科書にあたる「学習の手引き」を作成するとともに、その一部を先行実施した。

- 「挑戦科」と3領域（「道徳の時間」「特別活動」「総合的な学習の時間」）及び生活科、国語科の一部（書くこと、話すこと、聞くこと）との比較を行い、まとめた。

- 既存の教科書の学習内容と「挑戦科」で扱う単元の学習内容との関係性をまとめた。

- 「挑戦科」の教科書にあたる児童生徒用の「学習の手引き」及び指導書を作成した。

③資質・能力育成のための学びのスタイルについて

- 1時間単位で区切らず、例えば4時間とか6時間など、連続した活動時間を一つの区切りとして設定する。それぞれの区切り（節）の中で、児童生徒が 内的体験「えがく時間」（「めざす自分」の確認）→外的体験「やってみる時間」（直接体験）→内的体験「ふり返る時間」（「シェアリング」と「自己内対話」）という流れに沿って学んでいくことを確認した。

- 外的体験における基本スタンス（試行錯誤しながら学ぶ、自己決定しながら学ぶ、見て学ぶ）を設定した。

第2年次

①育てたい資質・能力について

- 実際に授業を実践する中で、その定義の曖昧さや、下位項目である六つの力の関連が見えてきた。「自己成長力」「共生力」「問題解決力」という三つの上位能力のうち、「自己成長力」の中の「意志力」は、他の五つの下位項目全てに関わっており、「挑戦科」で育てたい資質・能力の中心になるものであることが明らかになった。また、「多面的・多角的な見方・考え方」は、人との関わりに限定をし、「共生力」の下位能力としていたが、「挑戦科」の全ての活動（内的体験・外的体験）において基礎となる見方・考え方であると捉え直した（図6）。

- 六つの資質・能力の関係性が明らかになってきたことを受け、それまで設定していた三つの上位能力を削除した。

- 当初、六つの資質・能力を、「関心・意欲・態度」「知識・理解」「思考・判断・表現」「技能」といった観点に分けて評価することは考えていなかったが、実際に授業を行っていく中で、

- ・思考の基盤となる知識・理解が習得されていなければ思考は活性化しないこと

- ・情意面の育成についても、具体的に手立てを講じていく必要があること

- が明らかとなってきたため、「認知」「情意」「技能」の三つの観点で捉え直した。

- 上記の変更に伴い、六つの資質・能力について、その定義付けを変更するとともに、四つの発達期ごとの到達目標も修正し、系統表としてまとめた。

- 「挑戦科」指導指針試案の修正を行った。

②資質・能力育成のための単元開発について

- 「挑戦科」で扱う学びの対象を「自然」「人」「文化・産業」の三つに整理した。また、その系統性についても小・中間で連携しながら整理した。

- 地域の方々（保育所、保育園、高校、役場、行政区長、民生委員児童委員、地域老人クラブ、社会福祉協議会、高齢者福祉施

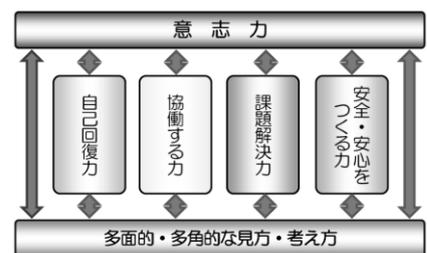


図6 六つの資質・能力の関係性

北広島町立芸北小・中学校作成(平成26年11)

設、NPO法人等)へ協力を依頼し、単元開発を行った。

- ゲストティーチャーとして、地域の方々へ積極的に授業に関わっていただいた。
- PTA学級委員を中心に「保護者サポート隊」への参加を呼び掛け、保護者に授業のサポートをしていただくことで、体験活動時の児童生徒の安全を確保する仕組みを整えた。
- 時間的要因、スキルの要因等で、課題解決に至るプロセスの全てを自分達で体験できない活動は「挑戦科」の学びに適していないことが分かり、その観点で単元の加除修正を行った。(「炭焼き」単元の廃止等)
- 平成27年度実施単元計画を作成するとともに、小学校においては『「挑戦科」学習の手引き』も作成した。
- 「挑戦科」の単元づくりの系統性を、六つの資質・能力及び学びの三つの領域・対象(自然、人、文化・産業)と関連付けてまとめ、マトリクス表に表した。

③資質・能力育成のための学びのスタイルについて

- 「えがく」時間に、直接体験活動時に必要となる知識や技能を身に付ける時間を設けることで、「妨げ」や課題を焦点化でき、より思考が活性化することが分かり、単元によっては積極的に取り入れていった。
- 客観的に自分の言動を捉え、分析させるために、写真を活用した。また、児童生徒の学びのストーリーを写真で提示することで、地域・保護者に「挑戦科」の学びの特徴をよりよく理解していただけた。
- 「妨げ」の定義があいまいで、指導者によって「妨げ」の書き出させ方が異なっていたことを受け、「妨げ」の定義の捉え直しを行った。
- 小学校では「挑戦科」の授業づくりをコーディネートする立場の職員を配置し、小1～小6の全ての「挑戦科」の授業に関わることで、学びのスタイルの一貫性の確保と、地域・保護者との連携の活性化を図った。
- 「保護者サポート隊」のしくみを整え、実働させたことで、「挑戦科」の学びのスタイル(見守りのスタンス)に対する保護者理解が急速に進んだ。
- 「挑戦科」の学びのスタイルの系統性を、「えがく」「やってみる」「ふり返る」の三段階に沿ってまとめ、マトリクス表に表した。

第3年次

①育てたい資質・能力について

- 研究授業や運営指導委員会での指導助言を受け、六つの資質・能力のうち、「協働する力」及び「課題解決力」、「多面的・多角的な見方・考え方」について、その定義の修正を行った。
- 実際に授業を行ったり、六つの力アンケートの分析(主成分得点を用いた重回帰分析)を行ったりする中で、新たにそれぞれの資質・能力が複層的な構造となっている可能性が見えてきた(図7)。
- 「挑戦科」の評価の三観点について定義を加え、あいまいさを排除するとともに、「認知」「技能」「情意」の三観点の設定を「挑戦科」の学びのスタイルの特徴と関連付けて示した。

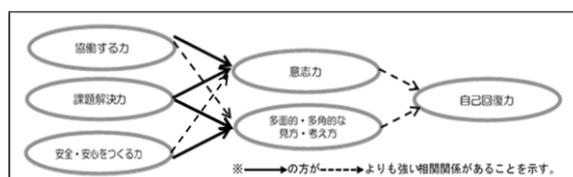


図7 六つの資質・能力の階層構造の可能性
北広島町立芸北小・中学校作成(平成27年8月)

②資質・能力育成のための単元開発について

- 学校側の理念や都合だけで一方的に地域へ活動支援の依頼を行うのではなく、地域の課題、地域の取組、地域の声を十分に把握し、お互いにとって有益である活動となることを重視し、単元の加除修正を行った。
- 地域との連携において、個人ではなく団体と連携することで、より持続可能な学習プログラムを開発できることが明らかとなり、その視点において単元の見直しを図った。

③資質・能力育成のための学びのスタイルについて

- これまで、資質・能力ベースの個人目標である「めざす自分」と、本時の目標にあたる「学習活動の目標」との違いが不明瞭であり、指導者も学習者も学びを進めていく上で混乱していたことを受け、その違いを可視化できるよう図で示すとともに、ワークシートの雛形を作成し、各節における学習の流れが学習者にも指導者にも分かりやすいものとなるよう工夫した。
- 「外的体験」及び「内的体験」の定義を修正し、より精度を高めるとともに、指導者のさらなる理解を促した。
- 「挑戦科」と既存の各教科や領域との関連について、学習内容という視点からその関係性をまとめるとともに、各教科や領域でどのような資質・能力を育成しようとしているのか、また、その資質・能力を育成するためにどのような授業スタイル(授業展開の工夫や特徴)を用いるべきかという視点でアプローチしていくことの重要性についても確認した。

④上記①～③を総括する内容として

- これまで「育てたい資質・能力」の定義のみを記していた『「挑戦科」学習指導指針』に、「挑戦科」の単元づくり、特徴的な学びのスタイルを書き加えた。さらに、『「挑戦科」学習指導指針解説』も作成した。
- 単元の目標、各節の目標、活動内容、評価計画が一体となった「単元計画」を開発し、実施全単元分について作成した。
- 発展期(中2,3)の姿を明確にした上で、各発達期に応じた「育てたい六つの資質・能力」「学びの領域・対象」「学びのプロセス」について検討するという芸北小・中学校の連携スタイルについてまとめた。
- 「挑戦科」で行ってきた地域・保護者との連携について「ストーリー」「フォロー」という二つのキーワードでまとめた。

第4年次

①資質・能力育成のための単元開発について

- 「挑戦科」の単元を、「生活科」「総合的な学習の時間」に移行するための研究を行い、次年度の単元計画を作成した。

②資質・能力育成のための学びのスタイルについて

- 指導者は、学習活動を引っ張っていく立場としてではなく、「ファシリテーター」としての役割を深く自覚し、安易に成功に導くことなく、失敗体験の中から児童生徒が課題解決への道筋を見出せる学びとなるよう児童生徒の学習活動を支援していくことを確認した。
- 教科指導に積極的に「挑戦科」の学びのスタイルを用いることの重要性を確認し、実践を重ねている。
- 「挑戦科」での学びと文部科学省の「論点整理」の内容との関係性をまとめるとともに、今一度「挑戦科」の学びの特徴、必要性について明確にした。

③上記①, ②を総括する内容として

- 4年間の研究成果を紀要にまとめるとともに、公開研究会にてプレゼンテーションを行った。
- 『「挑戦科」学習指導指針』及び『「挑戦科」学習指導指針解説』に、連携の在り方、単元計画の作成についてという二つの項目を追加し、完成させた。

5 実施の効果

(1) 児童生徒への効果

①「六つの資質・能力アンケート」から見る児童生徒への効果

「挑戦科」の成果を明らかにするために、「挑戦科」で育てたい資質・能力に沿って「六つの資質・能力アンケート」(72項目、4段階尺度)を実施した。

平成26年2月に資質・能力ごとに主成分分析を行い、因子負荷量に着目して「簡易版」(20項目、4段階尺度)に再整理し、効果測定に用いた。この資質・能力の「簡易版」を作成した理由は、アンケートの実施や分析を行う上で時間の短縮化を図り、実施を行いやすくするためである。厳密には統計的に検証する必要があるため、主成分分析における因子負荷量は参考程度にとどめ、「挑戦科」で育てたい資質・能力の具体を示している項目を重視して、簡易版を作成した。この簡易版を用いて、パネル調査を行い、パネル調査(時系列変化の分析)を行うことで、「挑戦科」の効果測定を行った。

まず、2月調査データを用いた経年変化による効果分析を行った。平成26年(平成25年度)2月から、平成27年(平成26年度)2月、平成28年(平成27年度)2月の3時点の振り返り終了時データを用いて、資質・能力の変化を分析した結果が、図8である。

図8のデータは、2年間の変化の分析を可能とするため、平成27年度の小学校3年生から中学校3年生までのデータを用いた。平成26年2月と平成28年2月の平均値の差に着目すると、0.2以上平均値の上昇した資質・能力は、「自己回復力」「課題解決力」「安全・安心をつくる力」であった。また、「意志力」「多面的・多角的な見方・考え方」「協働する力」も、0.1以上、平均値は上昇していた。なお、この平均値は、いずれの年度においても、年度内では、2月が最も高い傾向にあった。

本年度は最終年度であり、12月データを最終データとするため、まず、12月データに着目した経年変化に関する分析を行った。その結果が、図9である。

図9も、図8と同様に2年間の変化の分析を可能とするため、平成28年度の小学校3年生から中学校3年生のデータを分析した。平成26年12月と平成28年12月の平均値の差に着目すると、「多面的・多角的な見方・考え方」「課題解決力」「安全・安心をつくる力」の平均値が0.2以上、上昇していた。また「意志力」「自己回復力」「協働する力」も平均値0.1以上上昇していた。

このように、パネル調査データを用いて、同じ時点に着目して経年変化の分析を行うことで、2月調査においても、12月調査においても、「六つの資質・能力」について、児童生徒の自己評価の平均値が上昇していた。このことから、「挑戦科」を開始した平成26年度から一貫して、児童生徒の「六つの資質・能力」が向上しており、その成果がこの分析結果に示されている。

次に、短期的な効果の分析に関して、年度内2時点比較分析を行った。図10は、平成28年度7月と12月の「六つの資質・能力」の平均値の変化を分析した結果である。本分析では、児童生徒の振り返りに関する認知発達を鑑み、導入後期の小学校3年生から中学校3年生までをデータとして用いている。

これまで、12月調査データや2月調査データによる年度比

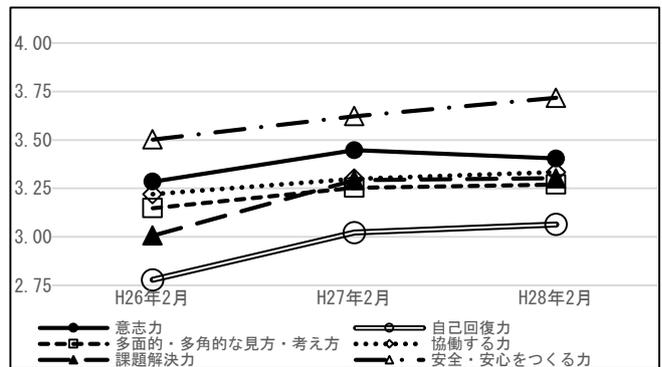


図8 2月における六つの資質・能力変化【小3-中3：全データ】
北広島町立芸北小・中学校作成 (平成28年12月)

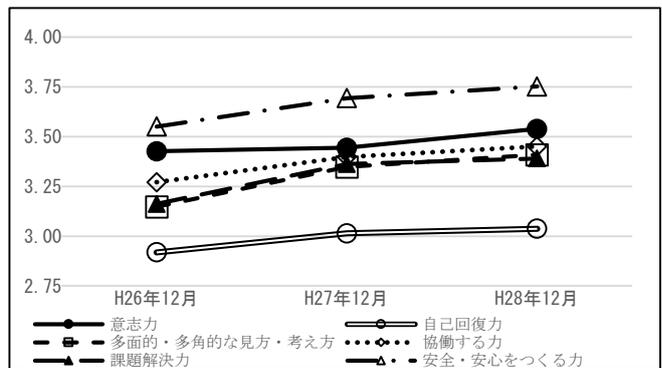


図9 12月における六つの資質・能力変化【小3-中3：全データ】
北広島町立芸北小・中学校作成 (平成28年12月)

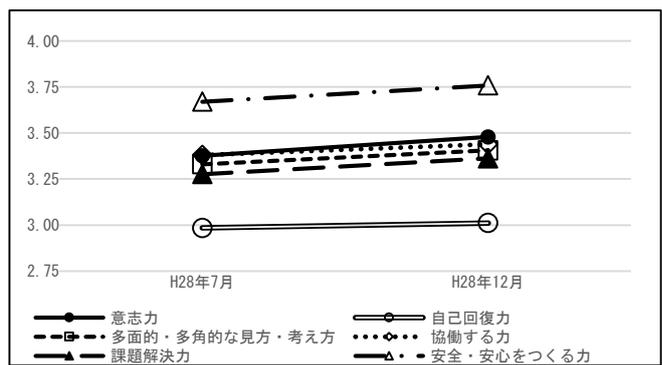


図10 平成28年7月と12月における六つの資質・能力変化【小3-中3：全データ】
北広島町立芸北小・中学校作成 (平成28年12月)

較の分析では、「六つの資質・能力」の平均値が徐々に上昇していることが明らかになってきたが、単元の活動実施前後では「六つの資質・能力」に関する児童生徒の自己評価の得点では、減少するものもあった。これは、「妨げ」を経験することにより、自己課題を発見し、自己評価が厳しくなることも考えられるが、児童生徒にとって自己成長を実感しにくかったり、「妨げ」の適切さや自己課題の解決に課題があつたりする可能性が考えられた。そのため、目標を設定し、自らの成長を明らかにできるようなワークシートや振り返りシートの作成を行い、活動内容の改善などを行なった。

その結果、平成 28 年度では、活動前後で、「六つの資質・能力」全てにおいて、平均値の上昇が得られた。この分析から「六つの資質・能力」の全てにおいて、7月よりも12月の平均値は上昇していた。この結果、単元や指導方法の改善を行うことにより、短期的な効果も高められるようになってきたと考えられる。

これらの分析の結果、「意志力」「自己回復力」「多面的・多角的な見方・考え方」「協働する力」「課題解決力」「安全・安心をつくる力」の全てにおいて「挑戦科」の成果が明らかになっており、また、平成 27 年度、28 年度の単元や指導方法の改善の成果も明らかになったといえる。もちろん、各学年段階で分析すると課題となる学年もあるが、全体的には「挑戦科」の効果が明らかとなっている。

②写真、児童生徒の作文及び教師の評価から見る児童生徒への効果

児童生徒のアンケートは自己評価であることと本校の児童生徒数を鑑みた場合、質的なエビデンスへの着目も同時に重要である。そこで、導入期(小学校1年生から4年生)、充実期(小学校5年生から中学校1年生)、発展期(中学校2年生から中学校3年生)の系統性を考え、成果を分析するための資料として、ヴィジュアル資料(映像)とドキュメント資料(記述物)の二つに着目した。導入期の児童は、自己の内面を十分に言語化して表現することができないため、ヴィジュアル資料を元に振り返りを行ったり、児童の行動観察を行ったりすることにより、成長を可視化する方法を考えた。充実期の児童生徒は、自己の内面を言語的に表現することが徐々にできるようになっているため、ヴィジュアル資料とドキュメント資料を併用することにより、児童生徒の成長を分析することとした。発達期においては、長期的な単元の中で、自己の内的葛藤を「妨げ」として、これまでの経験から、六つの資質・能力の中から個別の目標を見出し、解決し乗り越えるプロセスを分析することとした。

表3 中学校第3学年「芸北満喫ツアーⅡを企画しよう」における生徒Aの資料
北広島町立芸北小・中学校作成(平成28年12月修正)

時期	平成 28 年 5 月	平成 28 年 7 月上旬	平成 28 年 9 月下旬	平成 28 年 11 月
写真				
変容	<p>第1節「えがく」時間 「自分でオリジナルの企画を考えること」、「留学生の人たちが何に興味を持つのか」など、話合いの場面で自分から意見を述べたり、行動したりすることが苦手で、人任せにすることが多い。「挑戦科」は自ら行動することを求められるため、面倒だと思っている。</p>	<p>第2節「やってみる」時間 ツアーのスケジュールを決める場面では、皆を動かすため指示を出すリーダーがあり、常にその指示を待っている。自分の意思表示はせず、言われたとおりに動いている。自分から行動するという姿は見られない。具体的な内容が見え始めたので、できることをやってみようという意識は感じられるが、なかなか行動に移せない。</p>	<p>第3節「やってみる」時間 活動の振り返りでは、積極的に行動できていないことを課題としてあげていた。7月の中旬に設定した「めざす自分」には、「私がやる」と書いていた。その後の取組は少しずつ自分から動くことが増え始めた。自分が担当したプレゼンは工夫をこらし、相手に関心を持ってもらえるようなプレゼンにしようと積極的に取り組んだ。その後、ツアーを広島修道大学でプレゼンテーションする場面では自信を持って話した。時間をかけて作ってきたツアーに参加してもらいたいという気持ちを感じられる発表をした。</p>	<p>第4節「やってみる」時間 10月に設定した「めざす自分」には、「自分で考えて行動する自分」と記述していた。ツアー当日は、自分から留学生とコミュニケーションをとり、説明や指示を明確に出したり、場を盛り上げたりしていた。自分が責任を持ってやるということを実行で示した。 ツアー後の振り返りでは「何度が、何をすればいいの?とメンバーに聞いてしまいましたが、初めの頃と比べれば、その言葉を言う機会がかなり減ったと思います。」と記述していたことから、単元を通して自分の成長を感じている。また、「それでもまだ人に頼ってしまう面もあるので、これからも意識し、直していきたいです。」と記述していた。今後も継続して取り組んでいこうと前向きな気持ちになっている。</p>
ドキュメント資料	<p>〇2年生の芸北満喫ツアーでは、クラス全員で企画し、先生方もたくさんサポートしてくださいました。しかし3年生では、企画する人数も減り、内容やスケジュールの決定、使用許可をもらうことや、打ち合わせなど、全て自分たちの力だけでやるというのが大変だった。しかし、大変だということ以上に、達成感が得られた。</p> <p>〇以前の自分は、自分の意思がなく、あっても、それを伝えようとはしていませんでした。「自分の意見がなくても大丈夫」、「言わなくても問題ない。」こんなことばかり考えていました。でも、挑戦科をして、皆と協力していく中で、中々意見が出ない時、自分の意見を言うことと取り入れてもらうことができた、そこからアイデアが出てきたりして、「言って良かった」という気持ちになりました。そこから私は、思ったことはなるべく発言するようになりました。</p>			

③道徳性について

道徳の時間を減じて「挑戦科」を実施したことで、児童生徒の道徳性の発達に影響が見られるかどうかを検証するために質問紙調査「HUMANⅢ」を用いた調査を行った。この調査は、統計的な検定を行っている。その結果、表4に示す結果となり、平成 28 年度全ての学年において、全体的には全国と同じ傾向が見られるという結果を得た。このことから、「挑戦科」において道徳の指導内容を概ね取り込んだ形で実施することで、児童生徒の道徳性発達にマイナスの影響はなかったものと考えられる。

次に、同一学年において、年齢が進むにつれて解答割合がどのように変化したのかを経年比較した。全国では、「一般的に望ましいとされる回答」を選択する児童生徒は発達とともに減少する。「挑戦科」を実施した児童生徒については、図 11 に示したように、導入期前期で「一般的に望ましいとされる回答」を選択する児童の割合は増加する。その後、年齢の上昇とともに減少するという全校と同じ傾向が見られた。他の

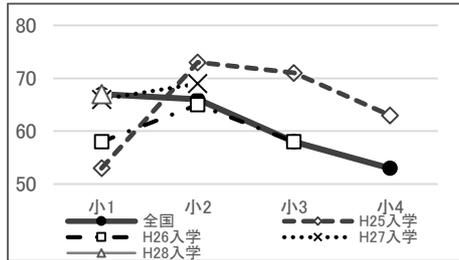


図 11 一般的に望ましい道徳的心情あるいは判断と認められる選択肢を選んだ割合 (%) の推移
北広島町立芸北小・中学校作成 (平成 28 年 11 月)

発達期区分では、このような傾向は見られず、全国の傾向と同様の推移をたどっていた。

このことから、「挑戦科」において具体的な場面で道徳的価値を意識させたり、体験の中で道徳の価値について考えさせたりすることは、特に、小学校第1, 2学年の児童に対して有効な指導方法として機能していると考えられる。

表 4 各年度における「一般的に望ましいとされる道徳的 心情あるいは判断と認められる選択肢」を選んだ解答割合と全国の回答割合との比較

北広島町立芸北小・中学校作成 (平成 28 年 11 月)

	全国	H28	H27	H26	H25
小1	67	67	66	58	53
小2	66	69	65	73	58
小3	58	58	71	62	57
小4	53	63	56	55	57
小5	51	43	51	57	61
小6	45	48	52	58	45
中1	43	50	56	43	44
中2	36	52	45	45	46
中3	39	43	43	53	-

(2) 教師への効果

「挑戦科」では、「外的体験」「内的体験」をスパイラルに繰り返すという独自の学びのスタイルによって資質・能力を育成していくという指導法を用いた。また、「見守りのスタンス」として、失敗から学ばせることを重視した。また、小・中共同研究を行うために年度毎に設置した研究のための各部会は、小・中職員が必ず複数人所属するよう組織した。このような「挑戦科」実施による教師への効果を把握するために、「研究開発に関するアンケート」を実施した。その結果以下の3点において効果が認められた。

①各教科への指導方法等の改善への意識の変化

図 12 から、各教科等の指導方法の改善に対して、教師の意識が高まったことが分かる。

自由記述欄には、「『挑戦科』はもちろん、資質・能力という視点で、担当教科を分析したり、授業改善を図ったりすることができた。」「国や県の動向をとらえながら、研究開発を行うことは、教科の指導改善の方向もよく理解でき、授業改善につながる。」という記述があった。「挑戦科」の学ばせ方について試行錯誤しながら、授業改善を図っていったことが、教科の指導法の工夫改善への意欲にも好影響を与えたと考えられる。

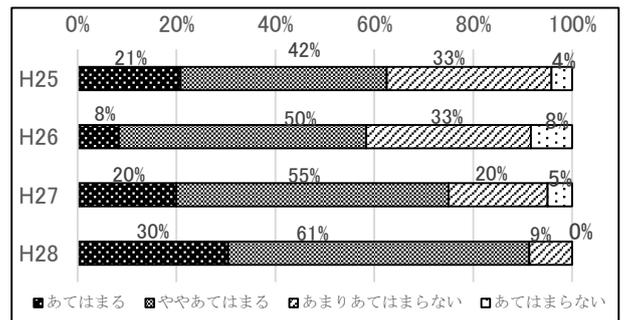


図 12 「各教科等への指導方法等の改善への意識高まった」に関する回答状況の経年比較

北広島町立芸北小・中学校作成 (平成 28 年 11 月)

②研究及び研修方法の理解に対する効果

図 13 から、本研究を通して研究及び研修への意欲が高まったことが分かる。研究初年度は理論の構築や学習内容の選定など、授業が実施できない中で暗中模索の状態であった。つまり、教師が研修等の成果を実感しにくい研修の連続であった。しかし、2 年目以降は、授業を実施しながら理論の構築と、授業改善を並行して行えるようになった。自由記述には、「『挑戦科』の目的や資質・能力について実際に授業を行いながら、考えることができた。」「『挑戦科』の意義についても小・中学校職員間で共有することができた。」等の記述が見られるようになり、小・中合同研修で授業を核にした研修により意欲の高まりをもたらしたものと考える。

また、3 年次以降は、育てたい資質・能力や学びのスタイル等の理論について、実際の児童生徒の具体的な姿と関連付けて、授業改善を中心とした研修に焦点化した。前年度と同じ内容を繰り返すのではなく、児童生徒の発達段階に合わせて、ねらいとする資質・能力に迫った学習に深化させるための研修を行った。自由記述欄においても、「生徒が見通しをもって活動する場面を設定できた。」との意見があり、こうした児童生徒の変容を実感できたことが、「挑戦科」の成果として現れ、教師の研究及び研修への意欲の高まりを支えていると考える。

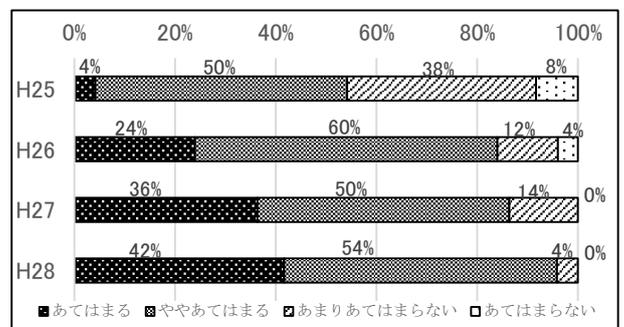


図 13 「研究及び研修への意欲が高まった」に関する回答状況の経年比較

北広島町立芸北小・中学校作成 (平成 28 年 11 月)

(3) 保護者への効果

「研究開発だより」の作成・配布, PTA総会での報告・説明, 参観日や研究公開での授業公開と報告・説明, 「保護者サポート」の実施などを通して, 「挑戦科」で付けたい資質・能力についての理解の深まりにつながった。また, 子供の成長を実感することを通して, 保護者の子供に対する接し方や学力観の捉え方の変化につながった。

保護者啓発のために, 毎月「研究開発だより」を配布し, その概要や学習内容, 児童生徒の学習の様子等を発信した。また, 特に小学校においては, 体験活動の場面で, 「保護者サポート」として, 児童が安全に活動できるように支援していただいた。また, 参観日, PTA総会, 研究公開での授業公開や報告・説明など行い, 保護者への理解及び啓発に努めた。これらの効果を検証するために, 保護者を対象に毎年アンケートを実施した。その結果次のような効果が見られた。

「子供がこれまでより成長したと思います。」の項目で最も変化が見られた。図 14 で示すように, 肯定的な回答が年次を追うごとに増加した。同様に「授業を見たことがあります。」「保護者サポートをしたことがあります。」でも同じような変化が見られた。

「挑戦科を行うことは子供にとって良いことだと思います。」「研究開発だよりを読んでいます。」では, 初年度から継続して高い評価を得ている。保護者は, 授業参観や保護者サポート等で, 子供の授業での学びの様子を見ることで, 「挑戦科」への理解を深めるとともに, 子供の成長・変容を実感したと考えられる。

自由記述欄には, 「親が周りを見て考えられるようになった。子供にも周りの友達の事を考えて行動できるように繰り返し声をかけられるようになった。」や「授業数が減ったことに対して, 若干不安に思っていたが, それ以上に子供の生きる力, 考える力がついてい実感できるようになった。」など, 肯定的な意見も質的に変化した。また, 保護者の子供への接し方や学力観の捉え方が変化してきたと考えられる記述が増えていた。

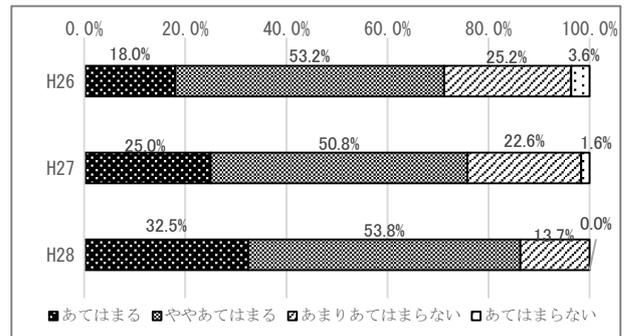


図 14 「挑戦科を通して子供がこれまでより成長したと思います」に関する回答状況の経年比較

北広島町立芸北小・中学校作成(平成 28 年 11 月)

6 研究開発実施上の問題点及び今後の研究開発の方向性

○「挑戦科」を実施するにあたり, 生活科・総合的な学習の時間, 道徳の時間, 特別活動及び国語科の一部を削除し, 新設領域として実施した。地域の自然や社会をフィールドとした実践的な体験活動を行い, 思考・判断・表現することを通して研究を進めていくためには, 活動時間の保障が十分に必要である。

○六つの資質・能力を育成することにより, 社会の中で自律して生きる力を養うことを目的とした「挑戦科」では, 「挑戦科」として統合する各教科・領域の統合する良さを整理し研究を進めてきたが, こうした横断的な学習を実施するためには, より実生活に近いシチュエーションを備えた体験活動を基軸にする必要があり, さらに十分な時間数を確保し, 継続的に実施していくことで効果が上がると考える。

○「挑戦科」では, 設定した六つの資質・能力育成のための学習プログラムの多くを, 地域の方々及び諸団体と連携しながら共同で開発してきた。プログラムの内のいくつかは, 地域の諸団体によって運営され, 児童生徒に提供される形となっている。こうしたプログラムは, 学校職員の異動等の影響を受けにくい, 持続可能なものとして学校に定着していくことにつながる可能性を秘めている。また, 地域の子供を地域で育てていくという理念を具現化していくものとしての意義も大きい。ただし, こうしたプログラム開発の理念を継承し, 地域と保護者, 学校が協力して地域の子供を育て続けるために, 「挑戦科」が終了する次年度以降, 教職員及び地域・保護者に対して, 誰がどのような働きかけをする必要があるのかについては, 今後の研究課題として残る。