

## 平成24年度 研究開発実施報告書（要約）

### 1 研究開発課題

持続可能な循環型社会の構築に必要な、課題の発見や解決に積極的に取り組み、創造力や意欲に満ちた主体性のある人間を育成するための教育課程及び指導方法の研究開発を行う。

研究テーマは、次の通りである。

メインテーマ

「持続可能な社会の構築を目指し、考え、行動する児童・生徒の育成」

サブテーマ

「創造的なものづくり活動を通して」

### 2 研究の概要

本研究では、栃木県河内郡上三川町本郷地区を校区とする中学校1校、小学校2校において、目標とする児童・生徒の姿を育むために、児童・生徒の発達段階及び学習の系統性を考慮して、指導目標、指導内容等を検討し、ものづくり教育を中心とする新教科「みらい創造科」を創設した。さらに他教科等との有機的な関連を図った適切な題材や指導方法を検討・実践し、その成果を評価していくことで、研究開発課題に迫ることとした。

研究開発に当たって留意すべき点は、次の通りである。

- 21世紀の子どもたちに求められる能力について、十分検討した上で指導内容について検討する。
- 教科の目標、内容、活動、評価の四要素を明確にした新教科「みらい創造科」を創設する。
- 教科の特徴を明確にした上で、既存の教科とどのように違うのか、また、どのような能力を育成することを目標としているのか、について整理した上で、研究成果を適切に評価する。

### 3 研究の目的と仮説等

#### (1) 研究仮説

本研究では、次の仮説に基づき新教科の研究開発を推進する。

児童・生徒の発達段階及び学習の系統性を考慮した小・中一貫による新教科「みらい創造科」を創設し、その中での「トピック学習」（環境・社会・経済にかかわる学習）や「技術の時間」（小学校のみ）、「考える時間」及び「各教科等」と有機的な関連を図りながらものづくり学習を進めることで、「様々な視点から事象をみていく複眼的な観察力及び思考力」「緻密さを重視した技術的能力」「課題を発見し、解決に向けて行動する能力」の育成ができる。

- ※ 「トピック学習」：外部講師等による「環境・社会・経済にかかわる学習」
- 「技術の時間」：「ものづくり学習」の基礎となる技術の習得を目指す授業
- 「考える時間」：複眼的な観察力及び思考力に重点を置いた授業

#### (2) 教育課程の特例

以下の教科、領域等からの時数持ち出し、新設等により教育課程を編成する。

〔第一年次〕

- 小1～小2 : 生活科（12時間）
- 小3～中3 : 総合的な学習の時間（12時間）

〔第二年次〕

- 小1 : 生活科（33時間） 道徳（1時間）
- 小2 : 生活科（34時間） 道徳（1時間）
- 小3～小4 : 総合的な学習の時間（34時間） 道徳（1時間）
- 小5～小6 : 総合的な学習の時間（35時間）
- 中1～中3 : 新設（35時間）

〔第三年次〕

- 小1 : 生活科（33時間） 道徳（1時間）
- 小2 : 生活科（34時間） 道徳（1時間）
- 小3～小4 : 総合的な学習の時間（34時間） 道徳（1時間）
- 小5～小6 : 総合的な学習の時間（35時間）
- 中1～中3 : 総合的な学習の時間（35時間）

※ 第二年次、第三年次の場合、小学校第1学年の生活科については、「ともだちいっぱい」の単元から4時間、「でかけてみようよ」の単元から5時間、「いきもの大すき」の単元から8時間、「あきをたのしもう」の単元から12時間、「ふゆとあそぼう」の単元から4時間、合計33時間を持ち出し、新教科「みらい創造科」の時数に充てている。また、小学校第2学年の生活科については、「わたしたちの本郷をたんけんしよう」の単元から4時間、「やさいをそだてよう」の単元から7時間、「生きものをそだてよう」の単元から1時間、「あきまつりをしよう」の単元から9時間、「冬の楽しみ」の単元から11時間、「わたしってすごいよ」の単元から2時間、合計34時間を持ち出し、新教科「みらい創造科」の時数に充てている。小学校第1学年から第4学年の道徳については、「生命尊重」「自然愛」に関する単元を1時間持ち出し、新教科「みらい創造科」の中で持続可能な社会について考える単元を1時間新設し、実施している。

## 4 研究内容

### （1）教育課程の内容

#### ① 新教科「みらい創造科」の教科像

「知識基盤社会」といわれる現代においては、社会の変化に対応するための能力が求められており、新しい学習指導要領に引き継がれた「生きる力」を育むという理念はますます重要になってきている。こうした要請を踏まえ、知識や技能を習得させることに留まらず、「児童・生徒に身に付けさせたい能力を中心に教材を構成する能力主体の教育」にシフトすることが重要であると考えた。そこで、新教科「みらい創造科」の教科像を、「先人が築いた技術や現代社会の問題等に触れながら、実際にものづくり活動を通して、観察力や思考力、緻密さを重視した技術的能力、課題解決に向けて行動する能力等を高め、未来に向けてよりよいものを創造していくことができる子どもを育むための教科」と定めた。

#### ② 新教科「みらい創造科」の学習内容

十年後の子どもたちに身に付けさせたい能力についてのアンケート調査の結

果等を踏まえ、新教科「みらい創造科」で学習する「トピック学習（外部講師等による環境・社会・経済にかかわる学習）」や「技術の時間」（小学校のみ）、「考える時間」及び「各教科等」での学習を基盤に、三つの育てたい能力「様々な視点から事象をみていく複眼的な観察力及び思考力」「緻密さを重視した技術的能力」「課題を発見し、解決に向けて行動する能力」を育むための学習手段として、PDCAサイクルを取り入れた「ものづくり学習」等に取り組む。

**a 小・中一貫教育の視点**

新教科「みらい創造科」には、育てたい三つの能力が設定され、それらの能力を育むために「小学校第1学年から中学校第3学年までの9年間の学習プログラム」が設定されている。また、より高い学習効果を得るために9年間の三つのステージに分け、それぞれのステージにおいて最も重要であると考えられる視点を設定した。それぞれのステージにおける視点及びテーマは次の通りである。

**【ファースト ステージ】 ⇒ 行動力**

小学校第1学年～小学校第4学年  
「ものづくりを楽しもう」

**【セカンド ステージ】 ⇒ 巧緻性**

小学校第5学年～中学校第1学年  
「ていねいにものづくりをしよう」

**【サード ステージ】 ⇒ 独創性**

中学校第2学年～中学校第3学年  
「考えてものづくりをしよう」

**b 単元設定の基本となる考え方**

各学年において学習する単元については、児童・生徒の発達段階及び学習の系統性を考慮し設定する。基本となる考え方は、ファーストステージ及びセカンドステージにおいて、ものづくりの楽しさや達成感を味わわせる単元を設定するとともに、丁寧に作る能力に重点を置いて指導していく。サードステージにおいては、PDCAサイクルを取り入れたより高度な製作を行う単元を設定するとともに、生徒の独創的な発想を生かしたものづくりにも取り組ませる。また、セカンドステージの後半及びサードステージにおいては、「日本のものづくり」の強みである高度な技術、現代社会の問題点、持続可能な社会の実現に向けての取り組み等についても、様々な角度から学習していく。

**c 「育てたい能力」について**

現在、我が国は「人口減社会」に突入し、少子高齢化による生産年齢人口の減少及び高齢者介護の問題、若年者の雇用問題等、様々な社会問題が山積している。そうした中、テレビゲームはできるがナイフが使えない子ども、マッチで火をつけることができない子ども等、将来の日本を支えていくべき子どもたちの姿が話題になることも多い。こうした危機的な状況を乗り切っていく、持続可能な社会を構築していくためには、次のような能力が必要であると考えられる。

第一に「様々な視点から事象をみていく複眼的な観察力及び思考力」である。高度情報通信社会、経済・流通のグローバル化など、価値観の多様化が進み、社会のしくみが世界的規模で大きく変化している中では、様々

な角度から物事を分析・検討していくことなしに問題の解決は望めない。

第二に「緻密さにこだわる技術的能力」である。資源のない我が国が、戦後の焼け野原から立ち直り、経済的に成長した要因の一つがものづくりの技術である。また、日本の高度な技術力や品質の良さ、緻密さは、MADE IN JAPANのブランドを確固たるものとした。こうした技術的能力は、持続可能な社会の構築に不可欠のものである。

第三に「社会にはたらきかける行動力」である。現在の大量生産、大量消費、大量廃棄の社会のしくみでは、いずれ資源は枯渇し、廃棄物は収容できなくなり、持続不可能な社会になっていくのは目に見えている。それを改善し、循環型にするようなしくみを構築するためには、個人の行動を変えていく必要がある。そのためには、持続可能な社会の構築のための正しい知識や理解はもとより、そうした社会を実現していこうとする意欲や行動力が重要になってくる。

以上のようなことから、本研究では、次のような三つの育てたい能力とそれぞれの能力をより具体化した能力を設定した。

**【三つの育てたい能力】**

**〔様々な視点から事象をみていく複眼的な観察力及び思考力〕**

- ア じっくりと観察する能力
- イ 思考を深めるコミュニケーション能力
- ウ 考えを言語化する能力

**〔緻密さを重視した技術的能力〕**

- ア ねばり強く取り組む能力
- イ 計画的に進める段取り能力
- ウ 試行錯誤を繰り返しながら丁寧に仕上げる能力

**〔課題を発見し、解決に向けて行動する能力〕**

- ア 持続可能な社会にかかわる知識・理解
- イ 課題の追究に対する意欲
- ウ 考えを実践に移す行動力

**d それぞれの学習と三つの育てたい能力との関連**

◎関連が深い      ○関連がある

	観察力及び思考力			技術的能力			行動する能力		
	ア	イ	ウ	ア	イ	ウ	ア	イ	ウ
ものづくり学習	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	○
トピック学習	○	◎	○	○	○	○	◎	○	○
技術の時間 (小学校のみ)	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	○
考える時間	◎	◎	◎	○	○		○	◎	○

e 各学年における観点別到達目標

	学 年	観察力及び思考力	技術的能力	行動する能力
ファースト ステージ	小学校 第1学年及び 第2学年	自分の考えを言葉等でわかりやすくまとめることができる。	自分の発想を図に表し、手順を考えながら、ものづくりに取り組むことができる。	身近な自然や環境へのかかわり方に付き、自然を大切にしようとする事ができる。
	小学校 第3学年及び 第4学年	自分の考えをわかりやすくまとめ、言葉等で伝えることができる。	製作計画を立てて材料を加工し、手順を考えながらものづくりに取り組むことができる。	身近な自然や環境へのかかわり方について理解できるようにするとともに、自然を大切にしたり、生活を工夫したりすることができる。
セカンド ステージ	小学校 第5学年及び 第6学年	様々な視点から考えた内容をわかりやすくまとめ、表現を工夫して伝えることができる。	製作計画を立てて材料を加工し、手順を考えながら、丁寧なものづくりに取り組むことができる。	これからの環境へのかかわり方を考え、身近なところから実践に移すことができる。
	中学校 第1学年	様々な視点から調べたことや考えたことを、多様な表現で伝えることができる。	製作計画を立てて材料を加工し、作業の段取りを見通しながらねばり強くものづくりに取り組み、丁寧に仕上げることができる。	持続可能な社会へのかかわり方について理解できるようにするとともに、身近な生活の中で、それらを実践することができる。
サード ステージ	中学校 第2学年	身近な地域に目を向けた学習を通して、様々な視点から物事を観察し、思考を深めていくことができる。	P D C Aサイクルを取り入れ、試行錯誤しながら、ねばり強く丁寧に製作に取り組むことができる。	持続可能な社会の構築のために必要な情報を、地域の事業所等から収集し、様々な活動に生かすことができる。
	中学校 第3学年	広く社会に目を向けた学習を通して、様々な視点から物事を観察し、思考を深めていくことができる。	ものづくりなどの実践的・体験的な活動の中で、P D C Aサイクルを明確にすることにより、緻密さを重視した技術的能力を身に付けることができる。	持続可能な社会を実現していこうとする意欲が高まり、行動につなげていくことができる。

#### f 「トピック学習」について

持続可能な社会とは、環境と社会と経済のバランスのとれた社会である。そうした社会の実現のためには、個人の意識や行動を変えるだけでは限界がある。そこで、様々な分野の人たちが集まり、持続可能な社会のビジョンを話し合い、ビジョンの具体化へ向けて、お互いに協力しながら、それぞれの立場で行動を起こすことが重要になってくる。本研究では、様々な分野の人たち（外部講師等）によるワークショップや体験活動等を通して、児童・生徒が多様な考え方に触れることにより、「過去から学び、現在を学び、未来を創る」能力を身に付けることができると考え、児童・生徒の発達段階や新教科「みらい創造科」の学習内容を考慮し、年間指導計画の中に「トピック学習」を位置付けた。

#### g 「技術の時間」の創設について

現在、小学校では、「ものづくり」にかかわる学習が多くの教科の様々な場面において取り入れられているが、「ものづくり」を行うに当たっての基礎となる技術的能力を育む教科は存在しない。そこで、「ものづくり学習」の基礎となる技術の習得を目指す「技術の時間」を創設した。

⇒ 「ファースト ステージ」（小学校第1学年～小学校第4学年）については年間12時間、「セカンド ステージ」（小学校第5学年～小学校第6学年）については年間8時間

#### h 「考える時間」の創設について

テレビやインターネットで得た知識を批判的に検証することなく持論にしたり、大人受けのする表面的な解答ありきで思考するといった子どもたちの陥りやすい落とし穴を踏まえ、自分だけでなく他者や未来世代への配慮を含めた思考を可能にするために創設した。

⇒ 「セカンド ステージ」（小学校第5学年～中学校第1学年）、「サード ステージ」（中学校第2学年～中学校第3学年）で年間4時間

#### i キャリア教育の視点

本研究における様々な学習活動をキャリア発達の視点で捉え、キャリア教育にかかわる諸能力（人間関係形成・社会形成能力、自己理解・自己管理能力、課題対応能力、キャリアプランニング能力）の育成を図っていくこととする。

#### j 新教科「みらい創造科」の評価

子どもたちの成長を見とるとともに、指導の改善を図るために、新教科「みらい創造科」では、パフォーマンス評価（学習活動を間接的に評価するのではなく、直接的に評価）とポートフォリオ評価（長期的な学習の進歩を評価）の併用により評価を行っている。

評価の観点については、三つの育てたい能力「様々な視点から事象をみていく複眼的な観察力及び思考力」「緻密さを重視した技術的能力」「課題を発見し、解決に向けて行動する能力」をもとに「観察力及び思考力」「技術的能力」「行動する能力」の三観点としている。

また、子どもたちの学習の成果や変容を保護者に伝えるために、小学校

では、学習により身に付いた能力等を三観点をもとに通信票に文章で記入し、中学校では、単元ごとに単元ルーブリックを利用し、三観点をそれぞれA、B、Cの三段階で評価し、学期末にはそれらをもとにA、B、Cの三段階で評定を記入している。

## (2) 研究の経過

	実 施 内 容 等
第一年次	ア 先行研究の成果と課題の分析 イ 学習指導要領（素案）の作成 ウ 各学年の年間指導計画の作成 エ 第二年次に向けての試行授業の実施 オ 第一年次の反省及び次年度に向けての課題の確認
第二年次	ア 年間指導計画に基づく授業実施 イ 評価方法の検討及び単元ルーブリックの作成 ウ 各教科等における育てたい能力との関連一覧の作成 エ 学習指導要領（素案）の修正 オ 各学年の年間指導計画の修正 カ 研究授業の実施 キ 公開研究会（第二年次）の実施 ク 第二年次の反省及び次年度に向けての課題の確認
第三年次	ア 年間指導計画に基づく授業実施 イ 評価方法の検討及び単元ルーブリックの修正 ウ 各教科等における育てたい能力との関連一覧の修正 エ 学習指導要領（素案）の修正 オ 各学年の年間指導計画の修正 カ 研究授業の実施 キ 公開研究会（第三年次）の実施 ク 第三年次の反省及び研究開発の総括

## (3) 評価に関する取組

	評 価 方 法 等
第一年次	ア 教育効果を検証するためのアンケートの質問項目の検討（児童・生徒対象，保護者対象，教職員対象） イ C R Tの実施（年間1回） ウ Q-Uの実施（年間3回） エ 試行授業実施後の評価
第二年次	ア 教育効果を検証するためのアンケートの実施及び結果の検証 （実施時期：5月，10月，2月） イ C R Tの実施（年間1回） ウ Q-Uの実施（年間3回） エ 年間指導計画に基づく授業実施後の評価 オ 公開研究会（第二年次）実施後の評価
第三年次	ア 教育効果を検証するためのアンケートの実施及び結果の検証 （実施時期：5月，9月） イ C R Tの実施（年間1回） ウ Q-Uの実施（年間3回）

## 5 研究開発の成果

### (1) 実施による効果

#### 【授業について】

- ・ PDCAサイクルを授業に取り入れることによって、子どもたちに「よりよいものをつくるための改善」の意識が定着し、失敗しても投げ出さずに、ねばり強く取り組む姿勢が身に付いた。
- ・ 授業の中での友人とのコミュニケーションにより、思考を深めることができることに気付き、活発な話し合い活動、意見交換等を行えるようになった。
- ・ 新教科「みらい創造科」では、巧緻性に重点を置き、ものづくりに限らず様々な場面で子どもたちに「丁寧さ」「緻密さ」を指導している。そのためか、他の教科の学習作業にも「ていねいに字を書く」「ていねいに図を描く」等、よい影響を与えている。

#### 【技術の時間について】

- ・ 「技術の時間」では、小学校低学年において、「切る」「貼る」「折る」等、基本的な作業にじっくりと取り組ませることができた。それらの技術を用いた細かい作業を続けることで、指先の訓練にもなり、指先が上手に使えるようになった。また、小学校中学年では、中学校の技術科の教員に授業に参加してもらうことにより、のこぎりやきりの使い方等の基本をしっかりと押さえることができた。こうした取り組みにより子どもたちが基本的技術を習得したことで、担任によるその後の指導が細かいところまで行えるようになった。

#### 【考える時間について】

- ・ これまでの教科の授業の中での子どもたちの「考えること」に対する意欲や深まりは、その子どものもっている知識量で差が出てきていた。すなわち、思考のスタートラインが違っているために、知識量の少ない子どもは深まりのない表面的な思考で終わってしまう傾向にあった。しかし、「考える時間」では、思考のスタートラインが知識量によって左右されないため、知識量の十分でない子どもも意欲的に学習に取り組み、思考を深めていくことができた。

#### 【トピック学習について】

- ・ 本研究では、外部講師による様々な学習形態による授業をトピック学習として位置付けているが、特に中学校において「実社会とのかかわり」「他者とのかかわり」という視点での「ものづくり」についての講話やワークショップ、体験活動は、発達段階からいって広く社会に目が向いていく中学校の生徒たちにとって意義のあるものになった。「ものづくり」という視点から社会を見ていくことの重要性も理解できたのではないだろうか。

#### 【年間指導計画について】

- ・ 実施の際の拠り所となる年間指導計画については、児童・生徒の発達段階等を考慮しながら作成したが、授業を進めていく中で様々な教科等との関連について明確にする必要性を感じた。そこで、各教科等における三つの能力との関連を一覧にまとめ、様々な教科で三つの能力へのアプローチを実践した。こうした取り組みにより、児童・生徒の思考に広がりや深まりが出てくるようになったとともに、新教科「みらい創造科」での学習がすべての授業の中に生きてくることで、三つの能力が様々な場面で機能していく実感を得られた。

#### 【各教科等での三つの能力へのアプローチについて】

- ・ 持続可能な社会の構築に必要であると考え三つの育てたい能力「様々な視点から事象をみていく複眼的な観察力及び思考力」「緻密さを重視した技術的能力」「課題を発見し、解決に向けて行動する能力」を育むためには、当然ながら年間35時間（小学校第1学年のみ年間34時間）では厳しい。そこで、各教科等で関連する内容をピックアップし、三つの育てたい能力へのアプローチが必要になる。しかし、それぞれの教科等には、それぞれ目標やねらいがある。そこで、本研究では、各教科等におけるでの目標やねらいはそのまま、各教科等における三つの能力との関連を一覧にまとめ、可能な限り三つの能力にかかわる視点を授業の中に意識的に取り入れていくといった手法をとった。こうした手法は、教員にとっても抵抗が少なく、各教科等の目標の達成にも大きな影響はなかった。

#### 【中学校における「みらい創造科」の位置付けについて】

- ・ 中学校では、様々な製作を行う「技術科」があるため、小学校のように「ものづくり」の技能を習得していく学習を新教科「みらい創造科」の学習プログラムに入れていくと重複する部分が出てくる。そこで、中学校における「みらい創造科」の学習内容については、次のように考えた。まず、「ものづくり」の技能にかかわる学習については、中学校技術科では取り扱わない発展的な内容のものを取り入れる。また、「ものづくり」と社会とのつながり、最先端の技術等については、できるだけ専門家を招き、体験的な学習を中心に学習する。独創的な発想は、まず、現代社会を知ることがベースになると考え、「ものづくり」のヒントになるような様々な分野のワークショップや持続可能な社会の構築にかかわる講話等を実施する、というようにできるだけ「技術科」との重複を避けるような工夫をした。こうした学習により、育てたい三つの能力に加え、「広い視野で社会を見ていく能力」を高めることができたと考えている。

#### 【児童・生徒の変容について】

- ・ 新教科「みらい創造科」で育てたい能力の一つである「様々な視点から事象をみていく複眼的な観察力及び思考力」は、持続可能な社会の構築に必要な不可欠な能力であるとともに、様々な教科の学習の中でも重要な能力になる。研究開発が進むに連れて、様々な場面で子どもたちの思考が多面的、多角的になり、より深まっていくのを感じることができた。
- ・ 「みらい創造科」では、各単元において、「分野や職種にかかわらず、社会的・職業的自立に向けて必要な基盤となる能力」に視点を当てた授業を展開しているが、こうした実践により、子どもたちは、「今、学ぶこと」が自分の未来につながっていくことに気付き始めた。

#### 【教員の変容について】

- ・ 研究開発に取り組み始めた当初は、なかなか方向性が定まらず、議論がかみ合わないことが多かったが、研究の方向性が明確になっていく中で、教員のモチベーションも上がってきた。そのため、授業研究等への取り組みも積極的になり、育てたい三つの能力へのアプローチについて、それぞれの教員がアイデアを出し合いながら、より効果的な実践の方策について研究を深めることができるようになってきた。また、小学校と中学校の連携についても、研究授業への相互参加、小学校教員と中学校教員の情報交換等、教員レベルの連携のみならず、中学校教員によるゲストティーチャーとしての小学校の授業への参加、メインティーチャーとしての乗り入れ授業も、様々な教科で実現している。こうした取り組みが、中1ギャップ解消への有効な手段の一つになっていると考える。

### 【保護者の変容について】

- ・ 保護者には、研究開発学校の指定が決まった段階で、保護者会等で研究開発の目的、新教科「みらい創造科」の授業の内容等、説明をしてきたが、第一年次については、新教科「みらい創造科」を教育課程上に位置付けることへの不安について耳にすることが多かった。特に、中学校においては、必修教科の時数確保や影響について、説明を求められることもあった。第二年次になると、標準学力検査の結果が出て新教科実施以前よりも平均点が上がったことが明確になったことにより、研究開発への保護者の理解も深まり、これまで以上に学校と協力して子どもたちを育てていこうとする姿勢が見られるようになった。また、研究開発の進捗状況及び三つの育てたい能力について説明していく中で、「ものづくり」に携わっている保護者から協力したいといった声が上がリ、第一線で働く技術者としての講話や体験活動等を実施することができた。このように、研究開発を通して、保護者と教員そして児童・生徒の一体感が高まったと感じている。

## (2) 実施上の問題点と今後の課題

### 【評価について】

- ・ 新教科「みらい創造科」の評価については、パフォーマンス評価とポートフォリオ評価の併用を基本としているが、パフォーマンス評価で使用するルーブリックの妥当性、これが最も重要であると考えている。単元レベルの「単元ルーブリック」及び授業レベルの「実践ルーブリック」を作成して授業を行っているが、授業をやってみて変更、また授業をやってみて変更の連続であった。変更を重ねていく中でより妥当性が高まってきたという実感はあるが、もう少し教員の負担を減らすためには、これまでのようにパフォーマンス評価を中心に考えるのではなくポートフォリオ評価に少し軸足を移すとよいのかもしれない。とにかく、評価についてはまだまだ課題が多いのが現状である。

### 【教育課程について】

- ・ 新教科「みらい創造科」を週1時間、時間割上に位置付け、各学年とも年間35時間（小学校第1学年のみ年間34時間）実施したが、もう少し時間数を確保し、じっくりと活動に取り組みせ、内容等をもう少し深いところまで掘り下げていくことにより、育てたい三つの能力がそれぞれ単独ではなく、相互にかかわり合いながら身に付けさせることができたのではないだろうか。そのためには、最低でも週2時間で年間70時間は確保したい。

### 【小・中一貫について】

- ・ 新教科「みらい創造科」は、小学校第1学年から中学校第3学年までの9年間の小・中一貫の学習プログラムであることから、小学校と中学校の学校段階間の教育課程の一貫性や継続性が重要になる。そこで、9年間を児童・生徒の発達段階を考慮した三つのステージに分けるとともに、特にセカンドステージについては、小学校第5学年から中学校第1学年の校種を越えたステージになるということもあり、小・中連携をメインに打ち出した学習プログラムを作成している。そこで、計画的に教員の交流ができるような教育課程上の方策として、小学校との乗り入れ授業に参加する中学校教員の週当たりの持ち時数を年度当初にこれまでより1時間から2時間削減した。しかし、小学校までの移動や教材研究を考えるとこれでも負担は大きくなる。現在は、研究開発学校加配により従来の教員定数より1名増員されているが、今後加配がなくなると、現在のような形で小・中連携は不可能になると思われる。