

「グローバル時代をきりひらく資質・能力」を培う教育の創造Ⅲ

— 学びを豊かにする授業の探究 —

I はじめに

平成 26 年 8 月豪雨による広島土砂災害や平成 29 年 7 月の九州北部豪雨は、私たちに大きな衝撃を与えた自然災害として記憶されている。こうした未曾有の災害からの復興に向け、1 人ひとりが相互に協力するとともに、科学的知識を適切に習得し、積極的に民主社会に参加する態度をもつことが必要であることを強く認識させられた。図 1 は、50 年先までの我が国における 15～64 歳の人口推計である（国立社会保障・人口問題研究所，2012）。日本の 15～64 歳の人口が 50 年後にほぼ半減することを考えると、現在以上に外国人労働者に頼る未来が予想され、国内でも外国の方々とは協働して豊かな生活を創りあげることが必要になる。

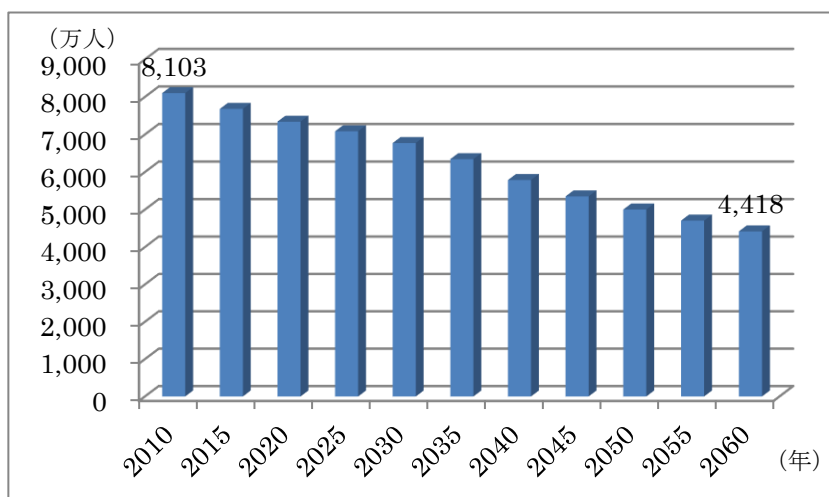


図 1 日本の将来推計人口（15～64 歳）

また、環境に配慮した新エネルギーの開発などを考えてみても、世界各国・各地域において共通認識を図ったうえで行動するほかに解決の道がないことに気づかされる。これらのように、我々を取り巻く諸課題の解決に向けて必要とされる他者との協働、適切な知識の習得、民主社会に参画する態度は国内外を問わず、地球規模で育成すべき資質・能力であろう。まさに、我々はグローバル時代¹⁾に生きているのである。

このような現代社会の変化に応じて教育界では、資質・能力の育成を重視する必要性が叫ばれるようになってきている。東雲小学校・東雲中学校では、平成 27 年度より「グローバル時代をきりひらく資質・能力」を培う教育の創造を研究テーマとし、研究を進めてきた（広島大学附属東雲小学校・東雲中学校，2015）。なお、東雲小学校・東雲中学校では「グローバル時代をきりひらく資質・能力」を、「さまざまな文化や価値観を理解し多様性を認め合いながら、自分の考えを明確にして問題を解決する力」と定義している。これまでの研究においては、協働的問題解決ができる子どもの育成をめざして実践を積み重ねてきた。その結果、導き出した協働的問題解決を実現する授業づくりの視点（一部）を、次の表 1 に示す（広島大学附属東雲小学校・東雲中学校，2016）。地域の教育モデルの拠点校として、教師の意識改革の視点から資質・能力を育成する授業について、日々の実践レベルで提供している。

表1 協働的問題解決を実現する授業づくりの視点 (平成28年度版)

<p>I. 授業前の構想 に関する視点</p>
<p>1 問題の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 身近な問いや切実感のある問い, 社会や地域に貢献できる問題を学習題として設定すること ② 1つの概念について, 多様な考えが出せる問題を設定すること ③ 問題解決の結果が複数存在するようなオープンエンドの問題を設定すること ④ 導入時に, 子どもが本時の課題を確認し合う活動を設定すること ⑤ 個人の問題解決から, 集団の問題解決へ変化させなければならない状況を設定すること <p>2 学習方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 自らの生活経験や既習の学習内容に基づく発言を数多く実現させること ② 対話の前に考えをまとめる時間を十分とり, すべての子どもが考えをもてるようにすること ③ 子どもの中から「なんで」, 「どうして」といった言葉を生み出させるようにすること ④ 子どもたちの表現・活動を動画で撮影し, 自分の表現・活動をメタ的に考察させること ⑤ 問題解決に向けて多人数の前での発表を目的とすること ⑥ 操作活動や実験を設定して自分の考えを伝えたいと思う意欲を高めさせること ⑦ ジグソー学習法を用いること <p>3 その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 問題解決が何につながる知識なのかを意識させること ② 問題解決の鍵となる考え方を繰り返し指導しておくこと ③ 問題解決に向けた教師の働きかけを弱め, 子どもの意見を重視すること ④ わかったつもりの状態をつくらないため, よく考えたグループの発表を最後にすること
<p>II. 対話の仕方 に関する視点</p>
<p>1 対話の視点</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 1つの視点に焦点化した話し合いをさせること ② 複数の考えの共通点を見つける対話をさせること ③ 自分のもっている考えを基に, 段階抽象的な問題について対話させること ④ 問題解決の評価の視点を子どもに与えておくこと ⑤ 根拠とは何かを示し, 根拠に基づいた対話をさせること ⑥ 同じ体験や活動を基にすることで, 同じ土台に立って対話させること <p>2 対話の進行</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 対話を単なる考えの報告会にさせないこと ② グループ内のすべての子どもに自分の意見を述べさせること ③ グループ内で役割分担をさせないこと ④ 男子と女子に分かれた話し合いをさせないこと ⑤ 対話の時間を長すぎない程度の適切な長さに設定すること ⑥ 次の発話者に, 学習内容がつながる発話を数多く実現させること ⑦ 多面的な考えを発言する子どもの考えをもとに, グループ全体の思考を促進させること ⑧ よい考えを共有させること ⑨ 同意や提案ができるような, 建設的な対話にさせること ⑩ 付箋を活用して, 対話における考えのグルーピングの変化の過程を可視化させること
<p>III. 教師の介入 に関する視点</p>
<p>1 教師の基本的な姿勢</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 子どもの対話には積極的に介入せず, 見守ることを基本とすること ② 教師の介入は, 介入するポイントを限定すること ③ 教師の介入は, 子ども同士の意見を整理し, 次の方向性を示す程度にとどめること ④ 介入が必要なポイントには, 繰り返し介入し, 少しずつ介入の回数を減らしていくこと ⑤ 理由をたずねあっているグループには介入しないこと ⑥ よい対話の進め方をしているグループを褒め, 認め, そのよさを共有すること ⑦ 言葉だけでなく, 図・操作・動き・記号を対応させた説明を促すこと ⑧ 子どもの思いに寄り添い, 一緒に驚いたり喜んだりして, 子どもの考えを価値づけること ⑨ 子どもの考えがまとまりそうとき, 「でも, ○○と考えると…」と教師が反論して, 子どもの思考を揺さぶること ⑩ 問題解決の結果について, 「どうしてわかったの?」等と問い, 解決方法を自覚させること ⑪ 「○○くんは, …したんだって」等, 子ども同士の関わり合いを生む声かけを行うこと <p>2 意見がまとまらないグループに対して</p> <ul style="list-style-type: none"> ① まず1つ暫定的な同意を得るようにさせること ② 対話の視点を確認すること ③ 子どもの思いや考え, 発言や活動の理由を尋ねること

Ⅱ 学びを豊かにする授業

平成28年12月に中央教育審議会から次期学習指導要領の答申が出された(中央教育審議会, 2016)。この答申では、学びについて次のように言及している。

- ・ 現行の学習指導要領では、一つひとつの学びがどのような力を育むのか明確でなかったため、各教科等の指導改善の工夫を妨げてきた。
- ・ 国語科における言語活動や社会科において課題を追究し解決する活動、理科において観察・実験を通じて課題を探究する学習、体育において運動課題を解決する学習、美術において表現や鑑賞する活動など、各教科等の学習をさらに改善・充実させる必要がある。
- ・ 主体的・対話的で深い学びを実現することが改善の方向性である。
- ・ 各教科等の学習を改善する鍵は、各教科等の特質に応じた見方・考え方である。
- ・ 子どもたちの発達段階を考慮し、すべての学習基盤となる言語能力や問題発見・解決能力などを、各学校で工夫して体系的に育むことも重要である。

また、多田(2016)は、グローバル時代において様々な人々と共生し、協働して問題解決する要件として、学びを深め、探究することを提言している。

このような現況において、東雲小学校・東雲中学校では平成22年度より、小・中学校9年間の学びがつながる授業について、次のような研究を進めてきた(広島大学附属東雲小学校・東雲中学校, 2014ほか)。

- ・ 中学校卒業時にめざす子ども像を、共生社会をたくましく生き抜く人間力豊かな子どもとし、各教科等において展開される授業によってどのような力を育むのかを明らかにしてきた²⁾。
- ・ 国語科における話す・聞く活動や理科において観察・実験を通じて課題を探究する学習、図画工作・美術科において表現へ向けた協働的発想を促す活動など、各教科等で学習を改善してきた。
- ・ 各教科等で体験的活動を充実させ生活的概念を発達させる課題、科学的概念の発達を促す課題、科学的概念と生活的概念を行き来しながら思考力・判断力・表現力を高める課題を開発してきた。
- ・ 子どもたちの発達段階を考慮し、小・中学校9年間をⅠ期(小学1年～小学4年)、Ⅱ期(小学5年～中学1年)、Ⅲ期(中学2年～中学3年)の3つの期間に分け、系統的な指導を進めてきた。
- ・ すべての学習基盤となる言語能力や協働的問題解決能力を体系的に育む研究を進めてきた。

これらの研究は、これから東雲小学校・東雲中学校で、学びを豊かにする授業研究を進める基盤となっている。

Ⅲ 研究の動機と目的

1 研究の動機

平成22年度より、小・中学校9年間の学びがつながる授業について研究を進め、初等・中等教育を見通して各教科等において系統的に育む能力や指導法を明らかにしてきた。その反面、現在の研究テーマとしている、グローバル時代をきりひらく資質・能力そのものについてさらに研究を進めることが課題として残った。

平成27年度より、グローバル時代をきりひらく資質・能力を培う授業について、資質・能力を協働的問題解決ができる力に焦点化し、協働的問題解決を実現する指導法を明らかにしてきた。表2に、平成28年度の各教科等でまとめた研究成果と平成29年度への取り組みの概要を示す。

表2 平成28年度 教科等の研究の成果と平成29年度への取り組みの概要

教科等	成 果	平成29年度への取り組み
国 語	協働的問題解決をめざした「話す・聞く」活動を実現する教師の支援に関する授業デザインを明らかにできた。	発達段階や個々の実態を考慮に入れ、自分の考えを形成し、深めていく授業の実現に向けた研究を進めたい。
社 会	社会科としてグローバルな資質・能力を育む授業開発の視点や系統的な手立てを整理するとともに、授業デザインについて模索できた。	社会の見方・考え方の深化や学び合う方法について検討を進め、社会科における授業デザインの構築につなげたい。
算数・数学	不確定事象にかかわる教材について、協働的問題解決を実現する授業デザインを明らかにできた。また、その手立てを見い出すこともできた。	子どもたちの多様な考えを、統合的に深める授業デザインを考案したい。
理 科	協働的問題解決を生起させる場面を設定し、子どもたちの発話や行動から協働的問題解決を実現する授業デザインの視点を見い出すことができた。	学習内容の本質的な理解に関わる主要な概念を、科学的な思考の過程で深められるような学習方法を明らかにしたい。
生 活	協働的問題解決を実現するために長期スパンの単元構成、探検活動としての教材設計ができた。また、目的意識を明確にした授業も実践できた。	対話で学びを深める授業展開や2年間を見通した単元構成を探っていきたい。
音 楽	教材・教具の工夫、対話や体験を重視した表現活動等の視点から協働的問題解決を実現する授業デザインの視点を見い出すことができた。	タブレット端末等を活用することによる音楽活動における子どもたちへの効果的な指導法を開発したい。
図工・美術	協働的発想（創造）の能力を引き出し、高めるため、発想マトリックスを開発して協働的な学びを実践できた。	個の主題追求と協働的な学びとのつながりを明らかにして授業を設計したい。
体育・保健体育	豊かなスポーツライフの獲得をめざし、協働的問題解決を通して主体性を育む授業実践が実現できた。	技能の習得を中心として、子どもたちが学びたいと思うしかけを模索したい。
技術・家庭	ジグソー法やマンダラートを使った探究活動により、協働的問題解決を生起させる授業を開発できた。	他の領域についての協働的問題解決を実現する授業を開発したい。
外国語活動・英語	創造力・思考力・メタ言語能力・コミュニケーション力・コラボレーション力の育成をめざし、協働的問題解決を実現する発問と教材を開発した。	小・中9年間を見通した協働的問題解決を実現する授業を設計したい。
特別支援	異年齢との交流等により協働的問題解決を生起させる授業を設計することで、自覚を促し主体的・対話的な学びが実現できた。	深い学びの構造を検討し、「自分らしい進路を考える力」を身につける授業づくりを検討したい。
学校保健	協働的問題解決を生起させる授業の基盤となる学習環境デザインについて、特に自己のコミュニケーションや表現についての授業を実践できた。	すべての子どもたちにとってアサーティブなコミュニケーションを生みだせる集団につながる実践を検討したい。

表 2 の成果から、各教科等において協働的問題解決を生起させる授業実践を公開し、協働的問題解決を生み出すための授業デザインの視点を明らかにするとともに深めてきたことがわかる。平成 29 年度への取り組みから、各教科等において協働的問題解決ができる子どもの育成も 1 つの柱としながら、「主体的・対話的で深い学び」を意識して、初等・中等教育を見通して系統的にグローバル時代をきりひらく資質・能力を育む研究を進めて行くことが課題として残った。

これらのことを踏まえて、協働的問題解決を生起させることを重視してきたこれまでの研究を発展させて、各教科等において学びを豊かにする指導法を明らかにすることで、初等・中等教育を見通して系統的にグローバル時代をきりひらく資質・能力を培うことができると考えた。なお、東雲小学校・東雲中学校がめざす「学びの豊かさ」は、「子どもたちの主体性・協働性・多様性が相互に影響しながらめざす子ども像に迫っていく状態」と定義した。また、「学び」は「知らない自分との出会い」と読み解いた。

2 研究の目的

本研究の目的は、グローバル時代をきりひらく資質・能力を培う授業のあり方について実践研究を進め、広島市や広島県はもとより、教育モデルの拠点校として、日々の実践レベルで提言することである。

そこで今年度は、次の 2 点を研究目的とした。

- ① 各教科等において学びを豊かにする指導法を提案し、系統的にグローバル時代をきりひらく資質・能力を培うことができるようにする。
- ② 各教科等において学びを豊かにする授業内容を提案する。

IV 研究の方法

平成 22 年度より、小・中学校 9 年間の学びがつながる授業について研究を進めるうえで設定した、中学校卒業時の理想とする生徒像をもとに、各教科等でグローバル時代をきりひらく資質・能力を踏まえた中学校卒業時にめざす子ども像を設定する。その子ども像の実現のために、各教科等において学びを豊かにする授業を考案して、その検証を行う。

平成 29 年 5 月の授業観察 Week

平成 29 年 5 月に小・中学校教員で相互に授業観察を行った。それぞれの見とりの中で、各教科等において抽出できた学びを豊かにする手立てをもとに、グローバル時代をきりひらく資質・能力を踏まえた中学校卒業時にめざす子ども像を各教科等で設定した（表 3）。

表3 各教科等における中学校卒業時にめざす子ども像

教科等	中学校卒業時にめざす子ども像
国語	豊富な語彙をもち、場や相手に応じて適切な言葉や効果的な表現を選択できる知識や技能を備えた子ども。社会生活において自分の思いや意見を伝えたり、相手の考えや意見を理解しようとしたりする資質・能力や態度を身につけた子ども。
社会	学習を通して身につけた社会の見方を、日常の社会生活の事象や問題に照らし合わせて考えながら、学習する意味や価値を実感できる子ども（狭義）。 学習を通して身につけた社会の見方・考え方を総動員し、身近な日常生活の問題や社会問題を考え解決しようとする子ども（広義）。
算数・数学	さまざまな事象に対して、可視化や数値化することなどを通して、パターン（法則）を探し求めようとする子ども。また、これらの数学的活動において、たえず自分の考えや判断を批判的に考察しようとする子ども。
理科	自然事象について科学的に探究する能力・意欲がある子ども。自然事象についての理解が深まっており、科学的概念が形成されている子ども。多様な事象に対して、これらを総合的に活用して協働的に問題を解決することができ、主体的にかつ科学的な視点を持って新たな問題を見つけることができる子ども。
生活	自分から対象（人・もの・こと）と個人・友だちと一緒にどんどん関わろうとしている子ども。疑問？発見！をたくさん見つけている子ども。わからないこと、うまくいかないことに対して、何とかしようとして試行錯誤しながら取り組んでいる子ども。
音楽	音楽を愛好し、音楽の多様性について理解するとともに、自分の思いや意図を豊かに表現でき、身に付けた技能などの活用の仕方を自ら判断し、他者と協働しながら創意工夫を生かして表現できる子ども。
図工・美術	自分らしい感性に基づいた審美眼をもち、身の回りのさまざまな対象や環境に主体的にはたらきかけながら美的体験を享受し、表現することを楽しむ子ども。
体育・保健体育	運動を楽しみ、課題に向かって進んで取り組む子ども。他者の意見や考えを受容し、違いを認められる子ども。他者との対話や意見交換を通して課題解決に向かって考えをもつ子ども。
技術・家庭	技術や生活の営みにかかわる見方・考え方を働かせ、よりよい生活や持続可能な社会の実現に向けて、進んで協力し、工夫・創造できる子ども。
外国語活動・英語	初歩的な英語を用いて積極的にコミュニケーションを図ることができ、他者と協働して課題に取り組むことができる子ども。 （外国の文化を理解し、他者と英語によるコミュニケーションを積極的に行おうとする態度を身につけている / 英語に関する知識・技能を身につけ、4技能を駆使して、状況や相手に応じて適切に英語を使うことができる / 英語学習に対する動機づけが強く、卒業後も継続して主体的に英語学習に取り組もうとする意欲がある）
特別支援	自分らしい進路を考えることができる子ども。
学校保健	生涯にわたって自らの心身の健康をすすんで保持増進しようとすることができる子ども。日常生活の様々な場面における他者とのかかわりにおいて、自他を尊重しながら主体性、協働性を発揮し、多様性を認め合える子ども。

*生活科については、小学校3年生以降の他教科等につながる子ども像を設定

V おわりに

本研究の目的は、次の2点であった。①各教科等において学びを豊かにする指導法を提案し、系統的にグローバル時代をきりひらく資質・能力を培うことができるようにする。②各教科等において学びを豊かにする授業内容を提案する。これらの目的について、東雲研究発表会の実際の授業で提案していく。これらの授業実践を蓄積して、さらに検討することで、グローバル時代をきりひらく資質・能力を高めるための授業のあり方を模索し続けていく必要がある。

註

- 1) 「グローバル時代」とは、ますますグローバル化が加速している昨今のことを示している。国家戦略室のグローバル人材育成推進会議(2012)によると、「グローバル化」とは、情報通信・交通手段等の飛躍的な技術革新を背景として、政治・経済・社会等あらゆる分野でヒト、モノ、カネ、情報が国境を越えて高速移動し、金融や物流の市場のみならず人口、環境、エネルギー、公衆衛生等の諸課題への対応に至るまで、全地球的規模で捉えることが不可欠となった時代状況を指すとしている。
- 2) 各教科等において小・中学校9年間で育む力を、これまで様々な形式で表してきた。例えば、算数・数学科においては、関数学習における数学的な内容段階として、「相1：日常の事象の中から集合を見いだしたり、順序関係を見いだしたりする。」「相8：日常の事象の中にある二つの数量の関係を見だし、変化や対応の様子、活用の仕方に着目して、数学的な推論の方法を用いて論理的に考えたり、表現したり、その過程をふり返って考えを深めたりする。」などがある。

引用・参考文献

- 国立社会保障・人口問題研究所：日本の将来推計人口，2012.
- グローバル人材育成推進会議：グローバル人材育成戦略（審議まとめ），2012.
- 広島大学附属東雲小学校・東雲中学校：「グローバル時代をきりひらく資質・能力」を培う教育の創造ー協働的問題解決ができる子どもの育成をめざしてー，東雲教育研究会実施要項，2015.
- 広島大学附属東雲小学校・東雲中学校：「グローバル時代をきりひらく資質・能力」を培う教育の創造Ⅱー協働的問題解決ができる子どもの育成をめざしてー，東雲教育研究会実施要項，2016.
- 中央教育審議会：幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申），2016.
- 多田孝志：グローバル時代の国際教育の基層の考察，文部科学省，中等教育資料，学事出版，2016.
- 広島大学附属東雲小学校・東雲中学校：小・中学校9年間の学びがつながる授業づくりのあり方，東雲教育研究会実施要項，2014.

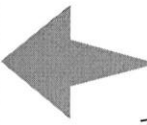
東雲授業づくりプラン

0歳

小・中学校はこの部分（人生の初期の一部分）

50歳

100歳



- 近視眼的な指導にならないように。
- 小学校に入学したときの子どもの実態は様々であることを忘れないように。
- 中学校を卒業するときの子どもの出口も様々であることを忘れないように。

中学校卒業時のめざす力

- ① 課題が何かを的確に判断し、いくつかの解決方法を考え、選択・決定する力
- ② 様々な情報や意思、思想、態度などを正しく受けとめ、さらに自分の意見を論理的に伝える双方向的なコミュニケーション
- ③ 社会の中で自分の良さを大切にし、お互いの違いを違いとして認めながら共に高め合う力

	I期 (小1～小4)	II期 (小5～中1)	III期 (中2～中3)
【自主性を重んじる指導】	・興味・関心から手だてや支援を考える	・興味・関心を喚起し、児童・生徒の追究を支援する ・達成感（充実感）を味わえる課題を設定する	
【科学的概念を深化させる指導】	・ゆつたり構えて「待つ」 ・学習課題への取り組みが難しい子どもに配慮する（抽象的表現や否定的表現を避ける、視覚支援の重視 など） ・子ども同士でコミュニケーションがとれるようにする（小グループでの「話し合い」の導入、「誰に何を話しているのか？」を問う など） ・小学校と中学校の学習内容の両方を見て授業案をつくる（小・中学校の教科書を読んでから授業案をつくる など）	・適切な足場作りを行う ○聞いている人にわかるような表現にさせる ※よい表現を伝え表現機会をくり返す	○学習内容と生活経験を結びつけさせる ○表現を洗練させる ※洗練された表現に触れる機会を増やす
【科学的概念を発達させる指導】	○思いをふんだんに表出（話す／書く）させる ※まず表現できるようにさせる	○口出しせずに取り組ませる ※修正可能な範囲の失敗は取らせてさせる	○口出しせずに取り組ませる ※相談されたときに対応する
【科学的概念を発達させる指導】	○あまり口出しせずに取り組ませる ※「自分で決めて自分でやる」下地をつくる	○書くことの質を高めさせる ※文章を吟味させ、表現機会をくり返す	○書くことの質をさらに高めさせる ※学外からの評価を受ける機会を取り入れる
【科学的概念を発達させる指導】	○たくさん書かせる ※書き言葉を探ることができるようになる	○双方向的なコミュニケーションができるようにする ※小グループ内を中心に対話の機会を保障する	○双方向的なコミュニケーションができるようにする ※大人数や学外で「ライブパフォーマンス」の機会取り入れる
【科学的概念を発達させる指導】	・「聞く」「待つ」「譲る」ができるようにさせる ※双方向的なコミュニケーションを成立させるための大切なスキル	○新たな視点や価値観に自然に出会わせる ※例えば対話型鑑賞などのカテゴリー	○新たな視点や価値観に自然に出会わせる ※例えば対話型鑑賞などのカテゴリー
【科学的概念を発達させる指導】	○新たな視点や価値観に自然に出会わせる ※例えばゲーム	「遊び」「楽しみ」の姿（例） ・自分で野菜を工夫しながら育てる ・大勢の前でパフォーマンスをする	「遊び」「楽しみ」の姿（例） ・美しい合唱をつくりあげる ・レベルの高い作品を仕上げる
【科学的概念を発達させる指導】	「遊び」「楽しみ」の姿（例） ・カタツムリのお世話を毎日する ・学校のたんけんをする ・基地をつくる		