### **小学校における博物館の利用法** ~中央博物館大利根分館の例~

県立中央博物館大利根分館主任上席研究員 榎 美香

香取市にある県立中央博物館大利根分館 は利根川下流域の歴史や自然について総合 的に学べる博物館である。特に農具や生活 用具の収集に重点を置いており、昭和期の 生活用品が多数収蔵されている。小学校の 授業などでもこれらの資料を活用いただく ため、大利根分館では各種プログラムを用 意している。

小学校での利用を最もお薦めしたいの は、毎年度9~3月に開催している「古い 道具とむかしのくらし」展である。小学3 年生の社会科学習の内容に合わせ、昭和30 年~40年代に使用されていた衣食住に関 わる約150点の民具を展示する。企画展示 室全体を当時の雰囲気そのままに再現して おり, 約半数は子どもたちが実際に触れた り動かしたりできるようになっている。各 資料の脇には開閉式の解説キャプションが 置かれているため、子どもたち自身で短時 間でも積極的な調べ学習が可能である。更 に事前に申し込めば、学芸員が原始から昭 和へと続く利根川流域の歴史を解説した り、提灯や石油ランプなどの昔の灯りを体 験する対応も行っている。



常設展部分は利根川流域の産業や水運な どの実物展示が行われており、小学4年生 の社会科単元「地域の産業・環境」に利用 できる内容である。この場合も,各学校所 在地周辺の歴史を絡めた解説を学芸員が行 い.児童の関心を高めている。

どうしても来館が難しいという学校には、「出前展示・出前授業」のプログラムを用意している。持ち出し可能な昔の道具約80点のキットを学芸員が出前し、学校の空き教室などに展示して、3日~1週間程度子どもたちが見学した後に学芸員がこれに関する授業を行うものである。こちらは博物館からの移動が可能な範囲で先着順に受け付けている。





近年、博物館・美術館は収蔵資料を活用し、学校活動で利用しやすい、さまざまなプログラムを展開してきている。ぜひ博物館をどんどん御活用いただきたい。

(お問い合わせ:Tel 0478-56-0101)

## 平成 28 年度特別展 出発進行

~もっと・ずっと・ちばの鉄道~

県立現代産業科学館上席研究員

おしい としまさ 石井 俊正

#### 1 はじめに

鉄道は輸送力に優れ、環境にも優しい交通手段として、多くの人が利用する公共交通機関となっています。千葉県内の各地をつなぐ鉄道は、それぞれに特徴ある変遷を遂げ、現在の県内鉄道路線網を形成してきました。

本特別展では、県内鉄道路線の歴史と魅力、鉄道の安全性や信頼性を支える技術についてわかりやすく紹介します。

#### 2 展示構成について

#### (1)ちばで活躍する鉄道の紹介

#### ~「もっと」ちばの鉄道~

本県の鉄道は、水運や街道に代わる新たな輸送手段として発展してきました。現在では、都心に隣接することから、産業物資の輸送はもとより、旅客輸送として通勤・通学の足、地域を支える交通網、成田空港へのアクセスなどの重要な役割を担っています。また、美しい海岸線、緑あふれる房総丘陵の山並みなど、ちばの豊かな自然を満喫できる観光鉄道としても近年注目されています。

第一部「ちばの鉄道物語」では,近世の 街道,舟運から鉄道へと発展した県内の幹 線交通網の成り立ちや交通遺産,廃止路線 について「日本遺産 北総四都市江戸紀行」 にも触れながら解説します。

第二部「ちばで活躍する鉄道」では、県内の鉄道路線を「地域にねざした」、「ちばと都心をつなぐ」、「成田空港へのアクセス」、「物流を支える」の4つに分類し、多方面で活躍する県内鉄道路線の歴史と特徴を紹介します。

第三部「新たな取り組み」では、鉄道事業者の新たな事業として、観光への取り組

みや、地元の学校との連携について紹介します。

#### (2)鉄道技術の紹介

#### ~「ずっと」ちばの鉄道~

鉄道の特徴の一つは線路を走ることです。線路は専用通路となるので、運転する速度や時刻を決めて正確に走ることができます。日本の鉄道技術はとても高い水準にあります。日本が誇る鉄道の安全性や信頼性を支える高い技術を、車両、信号保安、ダイヤ・運行の3つの分野に分け、鉄道部品や模型などの展示を用いて、わかりやすく解説します。

#### 3 おわりに

本特別展では、関連イベントとして、鉄道総合技術研究所の小野田滋氏や千葉工業大学の富井規雄氏による講演会をはじめ、千葉大学鉄道研究会による「人車鉄道乗車体験」、更には電車のおもちゃを使って千葉県内の路線を再現するイベントなど、様々な企画を予定しています。ぜひ御来館いただき、ちばの鉄道の歴史と魅力、鉄道技術について理解を深めていただければ幸いです。



銚子電気鉄道 「デキ3」



電車のおもちゃイベント

会 期:平成28年10月14日(金)~平成28年12月4日(日)

会 場:千葉県立現代産業科学館

入場料:一般 800 円, 高校生·大学生 400 円

※中学生以下、65歳以上は無料

問合せ: 千葉県立現代産業科学館 普及課 (047-379-2005)

http://www.chiba-muse.or.jp/SCIENCE

## 「能動的自立研修」支援のためのツール改善

県総合教育センターカリキュラム開発部研究開発担当

#### 1 「能動的自立研修」ツールとは

「能動的自立研修」ツールとは、本センターが開発したパソコンを活用して行う自主研修ツールである。先生方一人一人の課題に合わせた研修を自ら計画・実践することができるようになっている。Research-Plan-Do-Check-Actionのサイクルに沿って進めることができる。より活用しやすいように、ヒントボタンを用意する等、様々な箇所をリニューアルした。

#### 2「能動的自立研修」支援ツールの進め方

#### (1)「研修ツール」のダウンロード

本センターの Web ページにある「能動的自立研修」のバナーをクリックし、ダウンロードする。初めに、Read meの画面が表示されるので必ず読み、初期設定すると、いよいよスタートとなる。

#### (2)「自己評価表」に評価を入力Research

年度初めに52項目について自己評価する。自己評価表のシートからも「取組例」が見られるように改善した。

### (3)「研修計画書」に計画を入力 Plan

#### ①研修テーマを決める

計画書の経験年数ボタンをクリックすると、自己評価の結果がレーダーチャートで表示されるので、自分のグラフを見て感じたことを書き、次に県平均と比較する。その後、日頃の実践も含めた自分の「よさと課題」を参考に、年間の「研修テーマ」を決定する。

#### ②研修計画を立案する

テーマに沿って具体的な研修計画を立てる。計画書内にある「取組例」のボタンをクリックすると、自分のテーマに沿った取組のヒントを得ることができる。「取組例」には、それぞれの取組の具体的な内容に合わせて、関連する教育機関などのWebページへのリンクが

張ってあるので、校外研修の計画立案に 有効活用できるものになっている。

#### (4)研修を実践. 経過を記録

立てられる。

研修を実践したら、計画書の所定の欄 に記録する。こうすることで自ら研修の 進捗状況を確認でき、計画の修正にも役

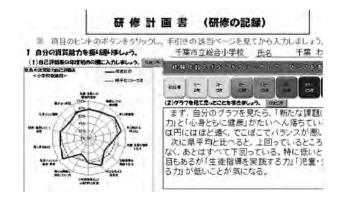
 $(D)_{O}$ 

#### (5)実践を振り返り再び自己評価 Check

年度末に再び評価値を入力し、レーダーチャートの表示を行う。レーダーチャートには年度初めの評価結果も表示されているので、これとの比較によって一年間の研修の成果と課題を容易に確認することができる。

#### (6)成果・課題と次年度に向けて Action

自己評価の結果や1年間の研修内容についての振り返りをもとに成果と課題をまとめ、「次年度に向けて」もまとめる。



研修計画書(研修の記録)

以上が「能動的自立研修」の実践サイクルである。

本年度から5年経験者研修で本ツールを活用した研修を行っており,今後ステップアップ研修でも活用する予定である。ツールには10年分のシートが用意してあるので,資質能力の一層の向上のために継続的に取り組むことをお勧めする。

32 千葉教育 平成28年度 菊 ◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

# 研究報告第422号「これからの時代に求められる資質・能力を教科横断的に育成する指導法に関する研究」について

県総合教育センターカリキュラム開発部研究開発担当

#### 1 はじめに

平成26年11月の次期学習指導要領改訂に向けた文部科学大臣の諮問には「今後,一人一人の可能性をより一層伸ばし,新しい時代を生きる上で必要な資質・能力を確実に育んでいくことを目指して学習指導要領の改善を図る必要がある」とあり,「これからの時代に求められる資質・能力」の育成が重視されていることが読み取れる。

こうした次期学習指導要領改訂に向けた動きを注視しながら、いかにして「育成すべき 資質・能力」を学校全体で教科横断的に育成 していくかについて研究し、そのための学校 としての取組や毎時間の授業における有効な 「手立て」について提案した。

#### 2 これからの時代に求められる資質・ 能力と教科横断的な育成

「これからの時代に求められる資質・能力」 とはどのようなものであろうか。

国内外の教育動向を踏まえ、本研究では、国外でいうところの「基礎的リテラシー」「高次認知スキル」「社会スキル」や国立教育政策研究所(以下、国政研)が「21世紀型能力」として示した「基礎力」「思考力」「実践力」、更には中央教育審議会が論点整理で示した「三つの柱」に見られるような三層構造からなるものととらえた。そして、この三層構造からなる資質・能力は互いに密接に関連したものであり、個々に切り離して考えるべきものではないと考えた。更にこうした汎用的な資質・能力の育成は、各教科等にそれぞれ委ねられるのではなく、学校全体で教科横断的に育成すべきものだと考えた。

では、実際にそうした資質・能力を各学校

で教科横断的に育成していくにはどうしたら よいのだろうか。本研究では、国政研が学習 指導要領を分析して示した「内容と資質・能 力を学習活動でつなぐ」という考え方に着目 した。



「教育課程の編成に関する基礎研究 報告書7 P.38」(国政研 平成 26 年 3 月) を基に図示

これまでの授業でも、内容(指導事項)について、学習活動を通して指導することは、 当然のように行われてきたが、どれほどの教 員が資質・能力の育成を意識して毎時間の授 業に臨んでいるであろうか。

「内容について、活動を通して指導しながら、資質・能力を育てる」ことを意識して毎時間の授業で実践できれば、必ずや資質・能力の育成につながるはずである。

#### 3 教科等を貫く横串の設定

とはいえ、こうした資質・能力が「21世紀型能力」のように三層構造からなるもので、個々に切り離して考えられないものだとしたら、学校現場ではどこから手をつけてよいのか、迷ってしまうことであろう。そこで、本研究では、各学校における育成すべき資質・能力をも育成していくという考えにたどり着いた。つまり、一つに絞り込んだ資質・能力を「教科等を貫く横串」として設定し、全職員の共通理解のもと、学校全体で育成していくことで、同時に他の資質・能力も育成していくということである。

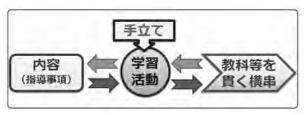
## 



なお、本研究では一例として、「わかりやすく相手に伝える力」を教科等を貫く横串として、研究協力校に例示した。この力こそ、思考力・判断力・表現力等が最も具体的に表出した力であると考えたからである。

## 4 教科横断的に取り組める、資質・能力を育むための「三つの手立て」

各学校における「最も育成すべき資質・能力」を育むためには、実際の授業でいかにすべての教員が資質・能力の育成を意識して、学校全体で継続的に取り組めるかが最も重要なポイントである。そのためには、教科等を横断して継続的に取り組めるような有効な「手立て」が必要となる。



そこで、本研究ではその「手立て」として、 以下の三つを提示した。

#### (1)手立て1「問いの工夫」

児童生徒の思考力を育てるには、自ら考えたくなるような「問い」を設定することが効果的である。自ら考えたくなるような「問い」、すなわち「思考を促す問い」に出会ったとき、児童生徒は主体的に考え、課題を解決したくなる。それにより、解決するためにはどうしたらよいのかを一生懸命考え、学習課題から解決に至るまでをイメージする。

「問い」を工夫することで,学習活動を変え, 思考力・判断力・表現力等を育む授業のあり 方について具体的に提示した。

#### (2)手立て2「思考ツールの活用」

思考力には、「批判的思考」「論理的思考」「創造的思考」など多様な領域があり、一領域のみを追求すればよいというわけではない。また、「思考」という言葉は、余りにも大きすぎて不明確である。つまり、思考力を育成するためには、この「思考」を細分化・具体化し、「どのように考えるのか」を児童生徒に示していく必要がある。そこで、考えを深めるために必要な思考力を、「思考スキル」として整理するとともに、その育成に有効であると思われる「思考ツール」を、学習の中で取り入れる方法を研究し、例示した。

#### (3)手立て3「リフレクションの設定」

これからの授業は、児童生徒が見通しをもって粘り強く取り組み、自らの学習活動を振り返って次につなげる主体的な学びの過程を実現することが一層重視される。そのため授業においては、学習をまとめたり振り返ったりする学習活動がますます重要になる。これらの学習活動は、これまでも授業に取り入れられており、授業の終わりに「学習のまとめをする」「本時を振り返る」等の表現で位置付けられ、実践されている。本研究では、この学習活動を「思考力・判断力・表現力等」を育成するという観点で整理し、この学習活動を、教科等を横断して継続的に取り入れていくための具体例を例示した。

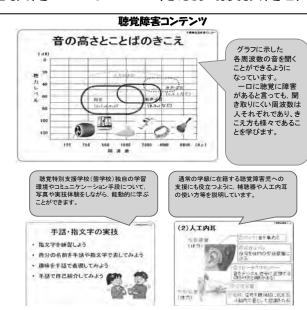
#### 5 おわりに

紙面の都合上,本研究の骨子のみを紹介したが,具体的な研究の内容や研究協力校での 実践については研究報告書第422号を御覧いただきたい。なお,報告書については,当センターのWebページからダウンロードできるので活用していただきたい。

本研究が今後の教育活動に一つの方向性を 示すことになれば幸いである。

## 「平成28年度障害別基礎研修コンテンツ」について 県総合教育センター 特別支援教育部

このコンテンツは、教職員対象の研修で活用していただくために作成したものである。障害のある子どもたちの理解とその支援について「知的障害」「自閉症」「発達障害」「肢体不自由」「視覚障害」「聴覚障害」「言語障害」「病弱・身体虚弱」の8つの障害についてまとめてある。パワーポイントでの研修資料がCDの中におさめられている。県内特別支援学校40校には、各校1部ずつ、言語障害については各地区ブロックの担当校に配布してある。校内研修や特別支援学校のセンター的機能による地域支援などでご活用ください。



(聴覚障害コンテンツ見本一部抜粋)

## 特別支援教育講演会 「障害のある人の自己実現をめざして」 講 師 東京大学先端科学技術研究センター

准教授 熊谷 晋一郎 氏

障害のある人もない人も共に活躍できる共生社会を実現するために、私たちは、障害についてどのように理解すればよいのか。障害のある人たちが自己実現を目指すためには、周囲の人たちは、どのように支援したらよいのかなどについて、御自身に脳性まひがあり、発達障害の当事者研究として著名な熊谷晋一郎氏に御講演いただく。

熊谷晋一郎(くまがやしんいちろう)氏 1977年,山口県生まれ。小児科医。新生 児仮死の後遺症で脳性まひに,以後車椅子生 活となる。小中高と普通学校で統合教育を経 験。東京大学医学部卒業後,病院勤務等を経 て,現在は東京大学先端科学技術研究センタ 一准教授。著書には「リハビリの夜」(医学 書院,2010年新潮ドキュメント賞を受賞) ○期 日 平成28年11月19日(土)

○時間 午後1時30分~午後4時 (受付:午後1時から)

○場 所 県総合教育センター 大ホール

○申込み 電話,メール,FAX

※手話通訳が必要な方は、申込みの際にお伝えください。

※メールで申込みの際は、①氏名、②所属、 ③当日可能な連絡先を御記入ください。

※FAX申込み用紙は、HPをご覧ください。

(<a href="https://db.ice.or.jp/nc/tokushi/">https://db.ice.or.jp/nc/tokushi/</a>)

○ 〆 切 11月4日(金)

○申込先 県総合教育センター特別支援教育部

TEL 043-207-6023

FAX 043-207-6041

メール sosetokusi@chiba-c.ed.jp