

令和2年度 文化庁博物館部会（第2回）  
ポストコロナの時代における博物館振興の在り方

## 博物館における地域教育連携とオンライン(ICT)活用

高田 浩二 | 海と博物館研究所

### 地域の全てを博物館の教育資源に

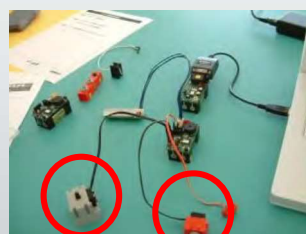
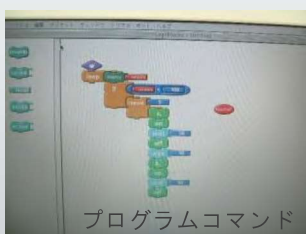
48基準が撤廃(H23)、博物館は施設規模や資料数で評価しない時代  
博物館が館内に所蔵、展示している資料は有限、教育は無限

1. 小規模館ほど地域密着の教育普及や展示で地域からの信頼  
アフターコロナの時代、遠来の来訪者より地域のリピーター獲得
2. 誰もが携帯端末を持つBYOD時代、ICTを活用した博学連携  
学校教育は情報化の波が顕著。学校とオンラインでつながろう  
※学校は「地域のマス(大量)なりリピート客」。

誰もが携帯端末を持つBYOD時代、ICTを活用した博学連携  
学校教育は情報化の波が顕著。学校とオンラインでつながろう  
※学校は「地域のマス（大量）なりピート客」  
※地域の学校教育と連携。情報化する学校に博物館も追随。

## プログラミング教育と博物館

平成12（2000）年から  
既に国内で試験導入  
レゴブロックの「クリケット」



水槽観察

平成15（2003）年  
水族館で  
プログラミング教室  
海洋生物の泳ぎを観察  
どこをどう動かし  
どう泳ぐか記録  
プログラミングで再現



水槽観察

学校の情報化は  
博物館のチャンス



PCでプログラミング



完成した  
ロボット



2020年より小学校で必須に

## 高等学校もターゲットに 多種の博物館が連携

平成16～17 (2004～2005)年度 文部科学省社会教育活性化21世紀プラン

# 博物館の建築とデザインから学ぶ社会教育

マリンワールド海の中道、九州国立博物館、九州産業大学美術館の3館連携

博多工業高等学校、九州高等学校で実践、二ケ年を通したプログラム

■工業高校:建築科 地域のアイデンティティ「那珂川」

河川博物館の設計、模型制作

■普通高校:デザイン科 水族館の展示デザイン提案

■博物館の建築に関するウェブデータベース教材の制作

■地域で巡回展～実現に向け地域で署名運動まで



### 河川水族館 の設計



1年目生徒：模型制作  
2年目生徒：実施設計

周到的な地域調査  
館内に  
老人ホーム  
図書館  
医療施設まで提案





生徒が一人一台の情報端末で学習する時代が来る

平成20(2008)年度

海を伝えるキッズボランティア



i-Podの画面に生徒が担当する生物の解説コンテンツを自己作成画面を操作しコミュニケーション



水族館での活動前に、小学校で地域住民を巻き込んだ学習活動



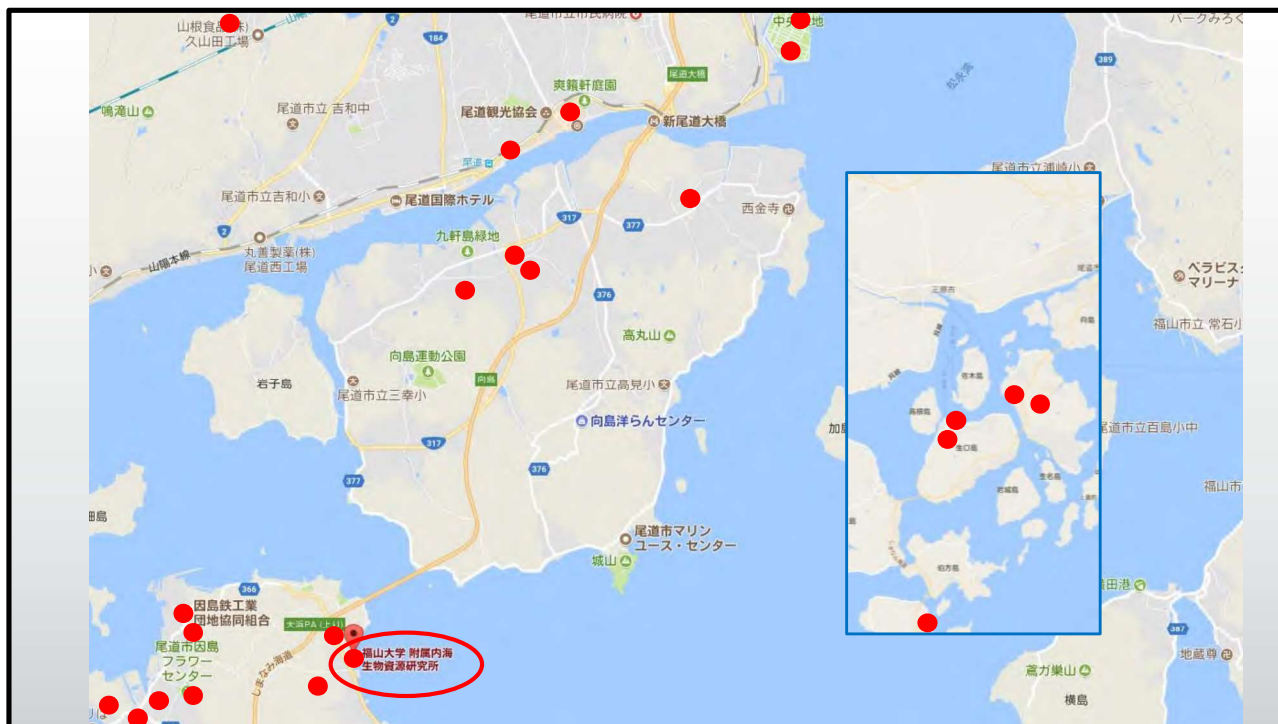
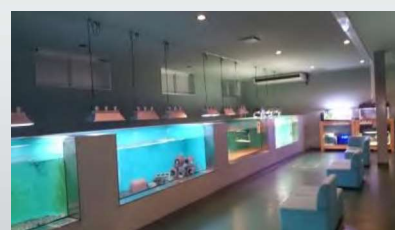
小規模館ほど地域密着の教育普及や展示で地域からの信頼  
アフターコロナの時代、遠来の来訪者より地域のリピーター獲得

平成27(2015)年～平成30年(2018) 福山大学に着任

**地域**にあるもの**全て**を大学水族館の**教育資源**に

福山大学内海生物資源研究所(マリンバイオセンター水族館)の環境、施設

- ・古くて小さい
- ・予算もない
- ・離島、へき地、人口少ない







平成28～30（2016～2018）年度

## 社会福祉施設と連携した発達障がい児の生活の質の向上



特別支援学校と連携した水族館学習 3か年連続



海の生物と体育祭

クラゲの観察と工作



教室水族館を作ろう

水族館で給餌

海の生物になって鬼ごっこ



尾道市立大学美術館サテライトスタジオでの作品展示と解説活動

平成30（2010）年度

図書館と幼稚園、水族館が連携した多様性教育の開発と実践



詩の朗読と合唱 私と小鳥と鈴と



海の絵本読み



海の生物塗り絵



図書館で絵本や図鑑を見る



詩の朗読 草の名



海の生物を自由に描く



描いた図画の発表会



生物の名前や特徴を紹介する



クイズゲーム



園児の図画を図鑑に印刷製本



図書館に寄贈



幼稚園に寄贈



平成30（2018）年度

水族館・植物園・小学校と学ぶ地域の自然と仕事（タブレット活用）



水族館と島の漁業（重井小学校5年生）



植物園と島の農業（重井小学校5年生）



地域の漁師さんからの指導・協力



除虫菊畑やハウス栽培農家さんからの指導・協力

令和元（2009）年度

# 金子みすゞの詩を教材にした 地域と連携した学習プログラムの実践



## 下関市立しものせき水族館

## 海と博物館研究所



しものせき水族館でイワシの観察



唐戸市場で貝殻観察



唐戸市場でサザエ観察

### さざえのお家 金子みすゞ

海の夜あけだ、砂のみち、  
トントン、「ちぢやでございます、  
海豚のお乳をおきましょか。」

海のまひるだ、海松並木  
(みるなみき)、  
「号外、号外」、チンチリチン、  
「鯨が鱈網にかけられた。」

海の夜ふけだ、岩のかげ、  
トントン、「急ぎぢや、はよ開けた、  
電報、電報、」ひつそりこ。

お風邪か、お留守か、お寝坊か、  
さざえのお家は戸があかぬ。  
明けても、暮れても、ひつそりこ。



私と小鳥と鈴と 金子みすゞ

私が両手を広げても、  
お空はちっとも飛べないが、  
飛べる小鳥は私のように、  
地面を速くは走れない。  
私がからだをゆすっても、  
きれいな音は出ないけど、  
あの鳴る鈴は私のように  
たくさんの唄は知らないよ。  
鈴と、小鳥と、それから私、  
みんなちがって、みんないい。







福田正義記念館訪問



梓書房訪問



山口銀行史料館で作品制作



しものせき水族館で作品展示会



作品を南部郵便局から発送

## 水族館学習、地域学習のために協力を得た相手

幼稚園、小学校、特別支援校、中学校、  
高校、大学、老人会、社会福祉施設、  
歴史博物館、美術館、歴史編纂室、個人記念館  
植物園、水族館、子ども科学館、書店、銀行  
鉄工所、造船所、水産会社、鮮魚店、飲食店、  
IT企業、農家、漁師、教科書会社、郵便局  
図書館、公民館、スーパーマーケット、写真館



## 提言

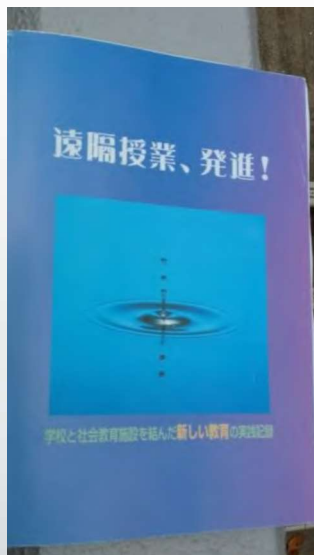
- 博物館でその**専門領域を学ぶのは当たり前**。
- 博物館は**地域の多様な教育資源**を活用しよう。
- 博物館は地域の学びの「**御用聞き**」になろう。
- 博物館が**学びのコミュニティ**になる。
- ヒトは学ぶ動物、博物館がそれを担保しよう。
- 博物館は**教育で地域の信頼**を受け地域の宝になる。
- **観光だけで博物館は生き残れない時代**。

## 課題

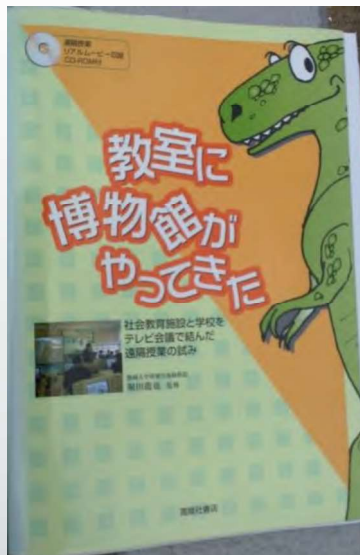
- **地域には教育資源があふれている**という意識や視点。
- **地域にどんな課題**があり、何を望んでいるのかを知る。
- **コミュニケーション力**、人脈の開拓力、地域を巻き込む力。
- 何でも博物館と関連付ける**柔軟な発想と既成概念の払拭**。
- それらを教材化、プログラム化、**実現していく力**。
- 黙って動かなければ**誰もやってくれない**。
- **地域学習のコーディネータ**になるスキルを磨く。

**多様な博物館教育を！**

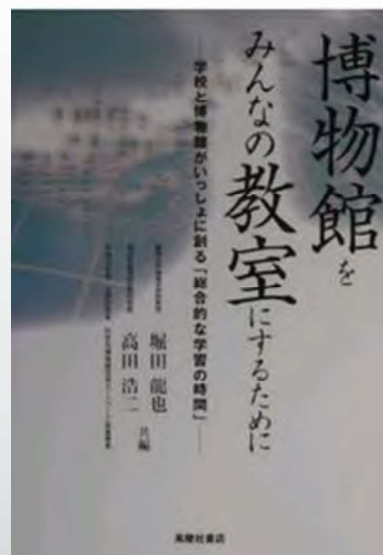
## オンライン学習(遠隔授業)はすでに20年前から



平成11 (1999) 年



平成13 (2001) 年



平成14 (2002) 年

### I S D N回線 マリンワールド海の中道での遠隔授業 平成10 (1998) 年～







### 人口過少地域におけるICTを活用した社会教育実証研究について

平成27年度予算 0.4億円

人口過少地域の社会教育の維持向上と地域コミュニティの活性化を図るため、遠隔地間における社会教育関係職員の研修や遠隔講座の実施を通じて、地域の課題を解決するための社会教育プログラムの構築に関する実証研究を実施。(全国3地域)

都道府県・政令市教育委員会

生涯学習センター・図書館・博物館などの社会教育資源（人的・物的（資料等））を活用し、過疎地における社会教育関係者への研修や地域住民への遠隔講座を実施

過疎地域（3カ所）

研修実施



社会教育関係者

研修例

- ・学習プログラム編成方法（添削講座、実習の講座を含む）
- ・地域課題の把握・分析方法
- ・遠隔講座の実施方法
- ・多様な主体と連携・協働した事業の実施方法

地域課題や学習ニーズの把握

地域課題の解決を図る講座の実施（防災・環境問題等）



地域住民

講座例

- ・地域課題への対応（防災・防犯等、環境問題、少子高齢化等）
- ・健康福祉
- ・家族教育支援
- ・教養の向上（語学、文学等）

講座実施

遠隔講座の実施



双方向の遠隔研修及び遠隔講座を効果的に活用した社会教育プログラムの体系化

空白の  
6年・・・  
消えた  
遠隔？

### 福岡地域社会教育活用連携協議会 平成27～30（2015～2017）年



自然ネットワーク教室 / 自然ネットワーク教室とは

2015年より、地域の活性化を目指し、ICTを活用したプロジェクト「自然ネットワーク教室」がはじまりました。この自然ネットワーク教室を運営するのは、「福岡地域社会教育ICT活用連携協議会」です。それぞれの地域にある自然の魅力を見出すため、お互い手を

望などをヒアリングし、そこからどのような講座ができるのかを検討しました。協議会には、自然科学系のさまざまな専門家だけでなく、どの機関が得意な分野なのか、連携講座だけでなく、人が出向いていく出張講座やフィールド観察なども組み合わせて、子ども

機関

海の中道海洋生物科学館（マリナ・ミュージアム）  
海の中道海浜公園 動物の森  
北九州市立自然史・歴史博物館（のりこがら）

#### 今津の魅力再発見！

～校区のあちこちから生中継～

今津地区には豊かな自然環境、重要な史跡、伝統的な文化が数多く残っています。今回は、様々な地点をインターネットによる生中継でつなぎます。今津の素晴らしさを紹介し、この機会をきっかけに今津地区の素晴らしさを再認識するとともに、わが町の素晴らしさを発信し、住みやすい今津を作りませんか？

日時：平成28年11月19日（土）  
13:00～14:00

会場：今津公民館

中継予定場所

- ：元寇防壁・長浜海岸
- ：毘沙門山山頂
- ：誓願寺
- ：今津干潟
- ：今津運動公園
- ：北九州市立いのちのたび博物館
- ：海の中道海浜公園動物の森

主催：福岡県教育委員会  
協力：今津公民館、すみよい今津をつくる会、NPO法人グリーンシティ福岡、九州大学生態工学研究所  
お問い合わせ：マリナ・ミュージアム 電話 092-603-0400

多地点接続可能

平成28（2016）年 携帯電話 LTE回線+Wi-Fi  
中学校における異業種が連携した教科横断型学習



村上水軍博物館



広島県  
尾道市立  
重井中学校

ZOOM時代の遠隔授業 小学校2年生 国語 スイミー 令和2年6月

海と博物館研究所 東京大学海洋教育センター



絵本に出る  
生物の質問  
回答

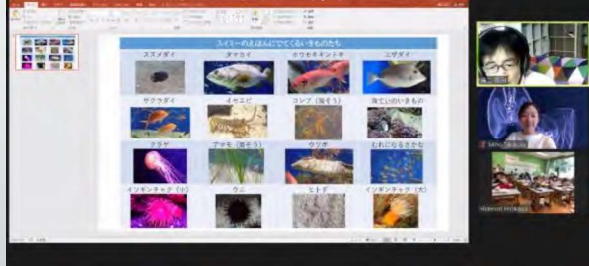


大分県  
日田市立  
高瀬小学校



絵本に登場する  
生物たち

絵本の生物を水族館で撮影 PPTで画面共有



学習成果制作



ZOOM時代の遠隔 小学校2年生 音楽+生活科 イルカはざんぶらこ 令和2年7月

東京大学海洋教育センター 海と博物館研究所

しものせき水族館 海響館 生中継

高瀬小学校

65インチ電子黒板

音楽教科書

質問板書

教室電子黒板

しものせき水族館 タブレット画面共有

YouTubeで事前学習

## 提言と課題

- 常にバージョンアップされていく通信環境や機器に追いつく。
- 館の学習素材のデジタル化が急務。
- デジタル機器の活用スキルを磨く。
- 情報は館の外へ積極的に発信するという意識。
- 学校教育の情報化は著しい。一人1台のタブレットの時代。
- 専門性の教育だけでなく情報教育としての学びも。
- 館を身近に感じることで地域の学校の訪問動機になる。

情報化を見据えた博物館教育を！