

葛西臨海水族園

小学生向けシリーズ教育プログラムの評価に関する調査研究

～評価デザインの作成とそれにもとづく評価実践～

調査研究期間：平成27年4月1日（水）～平成28年3月31日（土）



【調査研究の内容・目的】

葛西臨海水族園での「海の学び」へつながる教育活動をより良いものにするを目的に、平成27年度実施の小学3・4年生向けシリーズ教育プログラム「海のあそびや」全5回について

- ① 評価デザインの作成
- ② 評価デザインに沿った評価実践
- ③ 評価実践の結果を受けての教育プログラムの改善
- ④ 評価デザインの再検討 を行う。

調査研究の成果は、既存の教育プログラムの改善や新たな教育プログラムの開発に生かすことができ、「海の学び」につながる教育活動全体の質の向上に役立つ。また、全国の水族館での評価実践例は博物館に比べ少なく、この実践例は水族館での評価手法の開発につながると考えられる。

1. 調査研究内容の詳細

【調査研究代表者】

■天野未知（葛西臨海水族園 教育普及係長）

【調査研究分担者】

■多田 諭（葛西臨海水族園 教育普及主任）

■宮崎寧子（葛西臨海水族園 教育普及主事）

【実施計画】

■1カ年計画1年目

【調査研究対象】

■小学3・4年生向けシリーズプログラム「海のおそびや」



「海のおそびや」募集用のちらし

小学3・4年生向けシリーズプログラム「海のおそびや」

葛西臨海水族園では幼児から大人までを対象にした多様な教育活動を行っており、「海のおそびや」は小学3・4年生を対象を絞ったシリーズプログラムである。

平成26年度に開始したこのプログラムは、好奇心が旺盛で、感性が豊かなこの年齢の子どもたちが、生物観察やフィールド遊びを楽しむコツを体験的に習得し、それがきっかけとなって、生物や自然との距離を縮めてくれることをねらいとしている。

年に5回異なるテーマで実施し、多様な生物の観察や、身近な自然での採集体験をとおして生物のおもしろさやすばらしさ、いかに生物が適応的であるかを学んでもらえるようにプログラムをデザインしている。

このプログラムを実践するとともに、子どもの「海の学び」を評価するための様々なデータを収集し、分析することで、今後の教育プログラムの改善や水族館におけるプログラム評価の手法を開発する。



「生き物カード」作成に取り組む子ども（左）と作成した「生き物カード」。子どもの学びがみえる。

①評価デザインの作成と②評価実践

「海のアソビヤ」のねらいを元に評価デザインを作成し、それに沿って下記の方法で評価を実践した。

- A. 映像や写真により子どもと実践者（スタッフ）の行動や発話を記録
- B. プログラム中に子どもが作成した「生き物カード」やワークシートの記録（上写真）
- C. 生物や自然に関する知識や理解、プログラムでの学びを問う子どもへの質問紙
- D. プログラム直後の事例研究とその記録
- E. プログラム後の子どもとの会話や学びを問う保護者への質問紙
- F. 連続参加者とその保護者への子どもの長期的な学びを問うインタビュー記録

教育学の専門家の協力を得て、A～F で得られたデータを分析し、プログラムのねらいの達成度や子どもの短期的、長期的学びを考察した。



教育活動担当者が集まった事例研究の様子（左）、適切な学びの場づくりは様々なプログラムで生かされている

③より良いプログラムづくり-実践者の力量形成へ

「海のアソビヤ」の評価研究により、子どものより深い学びのためのプログラムデザインや子どものやる気を引き出すための様々なヒントが明らかになった。その成果は、直に「海のアソビヤ」の実践に生かすことができ、より良いプログラムづくりにつながった。また水族園の他の教育プログラムの開発・実践・評価にも生かすことができた。

さらに「海のアソビヤ」で実践した事例研究を普段の活動に取り入れ、教育活動に携わる職員が、教育活動の事例研究を定期的に行った。このことは、職員の意識を高め、教育プログラムの質の向上につながるとともに、事例研究を通じた職員一人一人の力量形成にもつながっている。

水族園の「海の学び」につながる多様な教育活動の発展に、この調査研究の成果は今後も役立つ。

④評価デザインの再検討

上記 A から F までの評価手法の開発は多めに意義があり、質問紙の項目の修正や一年間の記憶を喚起させるインタビュー手法の改善などを再検討し、今後も続けていく。

2. 本調査研究成果を基に計画・実施可能な 「海の学び」に繋がる博物館活動案

- 博物館活動の形態：多様な年齢層を対象にしたシリーズプログラム
- 実施時期：平成 28 年度
- 実施場所：葛西臨海水族園内

【実施内容】

評価研究の成果をもとに、平成 28 年度は「海のおそびや」を継続するとともに、新たに、より低学年の小学 1・2 年生、より高学年の小学 5・6 年生のシリーズプログラムを開発・実践し、現在実施中の教育プログラムも含めて幼児から高校生・大学生までの学びを支える。

- ・小学 1・2 年生向けシリーズプログラム「いきものことはじめ」
／年 3 回実施
子どもにとって身近な生物の体のつくりや行動をじっくり観察し、これらの生物がいかにうまく生きているかを実感する。海の生物に接し、学ぶ、最初の一歩となるプログラム。
- ・小学 5・6 年向けシリーズプログラム「集まれ！汐っ子（しょっこ）たち」
／年 4 回実施
http://www.tokyo-zoo.net/topic/topics_detail?kind=event&inst=kasai&link_num=23578
海での採集体験や展示生物の観察体験を通し、人間とは違う「海」という環境でくらす生物のくらしとそのおもしろさを、一年を通して学ぶ。

【他の博物館・機関や地域社会との連携や取り組み内容】

東京大学海洋アライアンス海洋教育促進センターと連携し、引き続きいくつかのシリーズプログラムの評価研究を行う。

- ・小学 3・4 年向けシリーズプログラム「海のおそびや」の評価研究
- ・小学 5・6 年向けシリーズプログラム「集まれ！汐っ子たち」の評価研究

【特に学校教育との連携について】

葛西臨海水族園は毎年 200 件以上、学校団体向けの教育プログラムを実施している。その内容改善、評価において本調査研究の成果を役立てることができる。

【事業全体のまとめ】

評価研究からプログラムに参加した子どもたちの様々な「海の学び」が見えてきた。子どもの海や海の生物への興味や関心、また知識や理解には大きさ差があり、深い「海の学びに」つながるプログラムデザインとともに、多様な子どもに臨機応変に対応するスタッフの力量が重要であることがわかった。教育活動の評価は、時間のかかる作業であり、ないがしろにされがちだが、より良い教育活動や職員の力量形成には欠かせない。今後も、評価も含めた教育活動の実践に取り組み、多くの来園者の「海の学び」を支えたい。

主な連携・協力先について

連携・協力先名称	連携・協力の内容
1. 東京大学海洋アライアンス海洋教育促進センター	評価デザインの作成、評価実践（事例研究）、分析

主な広報結果について

掲載媒体名	見出し、掲載日
1. どうぶつと動物園	子どもと一緒に遊んで学ぶ 子ども向け教育プログラム「海のアソビヤ」の実践

以上