

本事業の背景

2006年 OECD 生徒の学習到達度調査（PISA2006）によると、日本は「科学への興味・関心が低く、観察・実験等を重視した理科の授業を受けていると考える生徒が少ない」ことが指摘されています。

平成20年1月の中央教育審議会答申では、理数教育の充実、体験活動の充実のほか、環境教育の一層の推進が掲げられ、持続可能な社会の構築のために、科学的なものの見方や考え方を学んだり、様々な体験活動を通して自然に対する豊かな感受性や環境に対する関心等を育てることの重要性が明記されており、この答申に基づき、学習指導要領が改訂されました。

このような状況を踏まえ、各地で学校と科学系博物館が連携した科学的体験学習プログラムの開発等の取り組みが行われてきています。本事業では、理科、生活科、総合的な学習の時間、環境教育の授業等で活用可能な、環境に関する科学的体験学習プログラムの開発を行い、学校における環境教育の質の向上を目指しています。



調査研究の体制

環境に関する科学的体験学習プログラムの開発

- 環境に関する科学的体験学習プログラムの体系的開発
 - 環境に関する科学的体験学習プログラムの開発
 - 学習指導要領を踏まえたプログラムの体系の整理・充実
- 学校と博物館の効果的な連携システムの構築
 - 学校と博物館の連携システムのモデル開発
- プログラムと連携システムの普及
 - 開発したプログラムや連携システムの全国的な普及

連携博物館等

- | | |
|---|--|
| 旭川市旭山動物園
http://www5.city.asahikawa.hokkaido.jp/asahiyamazoo/ | 恩賜上野動物園
http://www.tokyo-zoo.net/zoo/ueno/index.html |
| 磐梯山噴火記念館
http://www.bandaimuse.jp/ | 多摩六都科学館
http://www.tamarokuto.or.jp/ |
| ミュージアムパーク茨城県自然博物館
http://www.nat.pref.ibaraki.jp/index.html | 新江ノ島水族館・なぎさの体験学習館
http://www.enosui.com/ |
| 国立科学博物館筑波実験植物園
http://www.tbg.kahaku.go.jp/ | 山梨県立科学館
http://www.kagakukan.pref.yamanashi.jp/cms/index.php |
| 千葉県立現代産業科学館
http://www.chiba-muse.or.jp/SCIENCE/ | 滋賀県立琵琶湖博物館
http://www.lbm.go.jp/ |
| 千葉市動物公園
http://www.city.chiba.jp/zoo/ | 兵庫県立人と自然の博物館
http://www.hitohaku.jp/ |
| 科学技術館
http://www.jsf.or.jp/ | 海の中道海洋生態科学館
http://www.marine-world.co.jp/ |
| 国立科学博物館
http://www.kahaku.go.jp/ | 阿蘇火山博物館
http://www.asomuse.jp/ |



お問い合わせ先



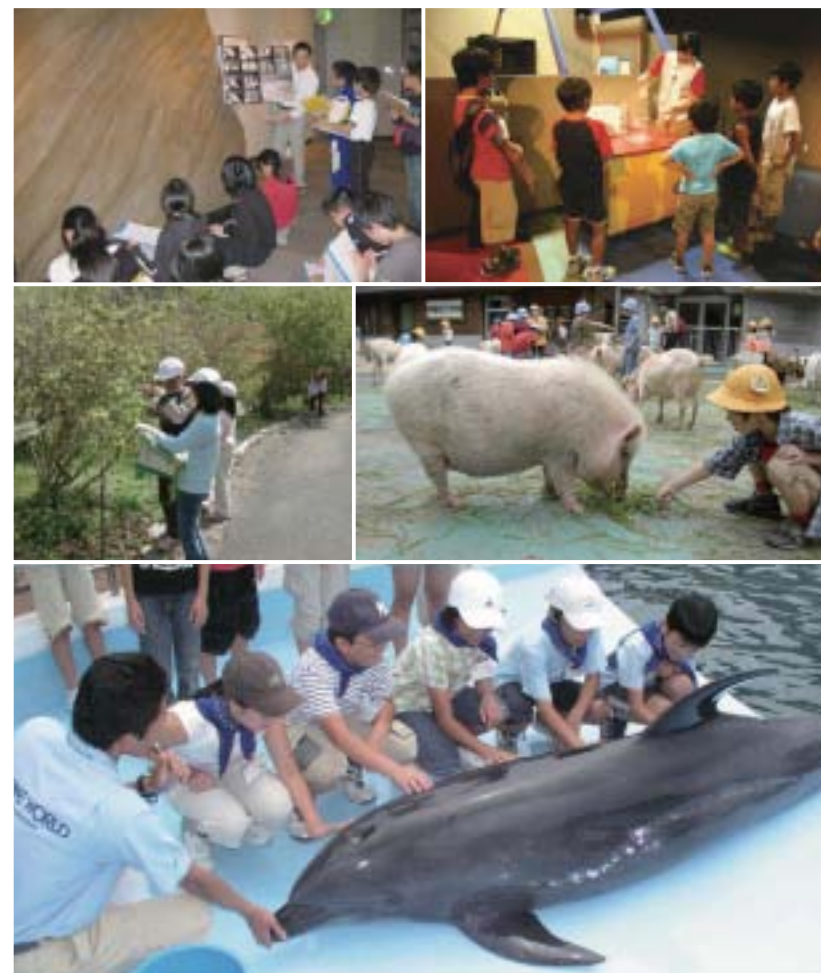
国立科学博物館
National Museum of Nature and Science



〒110-8718 東京都台東区上野公園 7-20 Fax: 03-5814-9898
E-mail: museumforteachers@kahaku.go.jp <http://www.kahaku.go.jp>
「授業に役立つ博物館」ポータルサイト <http://museum4teachers.zkh.jp/>

授業に役立つ博物館

一子どもたちの心に残る科学的体験学習のために一



【新】学習指導要領に対応した環境に関する科学的体験学習プログラムの開発を行っています

学年	内容	環境学習プログラムの目標				活用博物館
		環境から学ぶ	環境について考え て学ぶ	目標のためにできること	実践力の育成	
中学理科2年と 分析	植物の生活と種類	生物の観察 植物の体のつくりと働き 植物の生育	感受性の育成 謙虚な知識と 心育の習得	科学の歴史の発見 力 問題解決力の育成	実践力の育成	① ② ③ ④
	大気の変化と大気汚染	大気と地球 健康の脅かすことと大気汚染				① ② ③ ④
	動物の生活と生態の遷移	動物の体のつくりと働き 動物の仲間 生物の適応と進化				① ② ③ ④
	気象とその変化	気象観測 天気の変化				① ② ③ ④
	生物の進化	生物進化の過程と進化のメカニズムを調べる				① ② ③ ④
	天体のしくみと宇宙	太陽系と恒星 天体と地球 地球の公転と自転				① ② ③ ④
	自然と人間	自然の恵みと災害 自然環境の保全と科学的発展の貢献				① ② ③ ④
	植物の生活と生態の遷移	動物の体のつくりと働き 動物の仲間 生物の適応と進化				① ② ③ ④
	気象とその変化	気象観測 天気の変化				① ② ③ ④
	生物の進化	生物進化の過程と進化のメカニズムを調べる				① ② ③ ④

① 自然科学博物館
② 理工学博物館・科学館等
③ 動物園
④ 水辺館
⑤ 植物園

黄色い背景は環境プログラム連携学校

[illegible][illegible]

- ◇「博物館や科学学習センターなどと連携、協力を図りながら、積極的に活用するよう配慮すること。」
(小学校理科:「指導計画の作成と内容の取扱い」より)
- ◇「博物館や科学学習センターなどと積極的に連携、協力を図るよう配慮すること。」
(中学校理科:「指導計画の作成と内容の取扱い」より)
- ◇「学校図書館の活用、他の学校との連携、公民館、図書館、博物館等の社会教育施設や社会教育関係団体等の各種団体との連携、地域の教材や学習環境の積極的な活用などの工夫を行うこと。」
(小学校・中学校総合的な学習の時間:「指導計画の作成と内容の取扱い」より)



- ・体験するということは、「わかったつもり」のことを「わかった」に近づけることができ、大変有効だと思います。(小学校教員)
- ・専門的な解説を聞くことができようかと。(中学校教員)
- ・机上ではなかなか思いがけないプログラムでとても参考になりました。(高等学校教員)
- ・実際の授業で使うものを体験できてよかったと思う。お手本にしたいと思います。(博物館職員)



【掲載内容】
●体験学習プログラム ●各種イベントのご案内
●教材一覧（一部貸出可） など