

海洋リテラシーを育む世界共通のカード型教材の開発

Development of Card-type Teaching Materials with Common Specifications around the World to Cultivate Ocean Literacy

○田口博敏¹, トゥパス フェアナン プニエロ², 松浦俊彦¹

TAGUCHI Hirotochi, TUPAS Fernan Peniero, MATSUURA Toshihiko

¹北海道教育大学函館校, ²州立北イロイロ大学 (フィリピン)

【キーワード】教材開発, 海洋リテラシー, 海洋環境教育

1 目的

ユネスコの政府間海洋学委員会 (IOC) が提唱する「海洋リテラシー」を育むための学習方法が世界的に求められている。そのため、海洋リテラシーを身に付けるための理科教材の開発が盛んに行われている。その中でも、海の生き物のカード型教材は生物どうしのつながりを楽しく学べるという利点がある。しかし、生き物の大きさがわからないこと、動画や写真を見ることができないこと、教科書との関連付けが明確でなく学校の授業で活用しにくいという課題があった (松浦&Tupas 2022)。本研究では、海洋リテラシーの原則項目5「海洋は豊かな生物多様性と生態系を支えている」を身に付けられるカード型教材の開発を目的としている。

2 方法

函館の磯で採取した生き物や青森県営浅虫水族館に展示されている生き物を写真や動画で撮影し、プレゼンテーションソフトを用いて海の生き物のカード型教材を作成した。

3 結果

図1に作成した海の生き物のカード型教材を示す。カードのおもて面には、生き物の写真とともに、生物名とスケールバーを表記した。裏面には、QRコードと選択式の発問を表記し

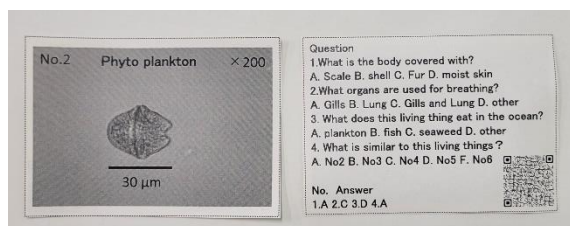


図1 作成した海の生き物のカード型教材

た。QRコードをタブレット等で読み取ることによって、生き物の動画や写真を見ることができる。また、発問は4問に絞り、生き物の体の表面のつくりや呼吸方法、餌、仲間にはどんな生き物がいるかなどを問う内容にした。

4 考察

作成したカード型教材には、スケールバーや動画で見られることから、実際の生き物の大きさや動きなど、実物のイメージを持ちやすくなるのが期待できる。また、発問の内容を学習指導要領の第二分野「(1)いろいろな生物とその共通点」と「(7)自然と人間」で扱う内容としたことで、教科書に準拠した教材になったと考えられる。

引用文献

松浦俊彦, F. P. Tupas (2022): 「日比の協働による海洋環境教育教材の試作」日本科学教育学会研究報告, Vol. 37, No. 3, pp.17-20.