

海のはじまり (大西光代)

46億年前のできたばかりの地球は、太陽のまわりをまわっていた塵やガスが集まり、衝突合体してできたため、衝突のエネルギーで発熱し、二酸化炭素や水蒸気といった温室効果ガスでおおわれていたために非常に高温になっていました。地表はどろどろに溶けたマグマの海、マグマ・オーシャンに覆われていました。

オーストラリア西部で見つかった、地球上でもっとも古い大陸地殻の存在から、海は44億年前に誕生したと考えられています。しかし、その頃はまだ地球には頻繁に小天体が衝突していたため、その度に海は蒸発していただろうと思われま

す。小天体の衝突がおさまった38億年前から地球は本格的に冷え始めました。そして大気中の水蒸気が雨となって降りました。この雨はマグマから蒸発した塩素などの酸性のガスがとけ込んでいて、何百年も降り続き、地表のくぼみに流れ込んで原始の海を作りました。

原始の海は強い酸性で生命の母なる海と呼べるものではありませんでした。岩石に含まれるナトリウムなどが少しずつ溶けて中和して現在のような弱アルカリ性の海になりました。

参考

※1 [地球 46 億年の歴史と生命進化のストーリー | JAMSTEC×Splatoon 2 『Jamsteec \(ジャムステ〜ック\)』](#)

※2 [Why do we have an ocean? \(noaa.gov\)](#)

