

沿岸汽水湖の水収支と巨大津波との関係 The water budget of a coastal lagoon and its relation to a previous mega tsunami

Mamun Abdullah^{1*}, 知北 和久², 岩坂 航¹
Abdullah Mamun^{1*}, Kazuhisa Chikita², Wataru Iwasaka¹

¹ 北海道大学大学院理学院, ² 北海道大学大学院理学研究院

¹Graduate School of Science, Hokkaido University, ²Faculty of Science, Hokkaido University

北海道の南東沿岸部には5つの汽水湖があり、年に数回決壊して湖水は太平洋に流出する。この決壊は湖を堰き止める砂州の最低部で起こり、流入河川の融雪・降雨出水による急激な湖水位上昇がその引き金になっている。この発表では、この汽水湖群の水循環システムを理解するため、その一つである生花苗沼の水収支を評価した。結果として、閉塞時の水収支は外海への砂州を通しての被圧地下水流出と河川流入量とのバランスの上に成り立っていることが判明した。砂州内部のレキ層がその被圧帯水層の役目を果たしており、この帯水層は約2000m長の砂州に沿って海水位近くの高さで分布する。このことから、この帯水層は過去の巨大津波（おそらく1611年の慶長三陸津波）によってレキが運ばれ、その後レキの上に漂砂が堆積して砂州が再構築されたことによって形成されたと考えられる。この発表では、生花苗沼の水収支と動力学的特性についても併せて議論する。

キーワード: 沿岸汽水湖, 水収支, 被圧地下水, 巨大津波

Keywords: coastal lagoon, water budget, confined groundwater, mega tsunami