



İZMİT KORFEZİNDE YÜZEYSEL DİP ÇÖKELLERİN YAPISI VE DAĞILIMI

DISTRIBUTION AND TEXTURE OF THE SURFICIAL BOTTOM SEDIMENTS IN THE İZMİT BAY

Mustafa ERGİN
Rıza YÖRÜK

ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü, İÇEL
ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü, İÇEL

ÖZ: 1987 yıl yaz mevsiminde "Bilim" araştırma gemisi ile İzmit Körfezinde kepçe örnekleycisi kullanılarak 31 istasyondan alınan yüzeysel dip çökel örneklerinde, tane boyu analizi ile karbonat ve organik karbon tayinleri yapılmıştır.

Çoğunluğu silt tane boyu malzemelerden oluşan, az karbonatlı (% 2-45 CaCO₃) terrijenik (karasal kaynaklı) çamur İzmit Körfezi tabanını örten önemli bir çökel türüdür. Kum ve çakıl bolluklu çökeller unumiyetle körfezdeki biyojenik ve topografyaya bağlı hidrodinamik koşulların etkin olduğu dar ve sığ bölgelerde hakimdir. Karbonatların büyük bir kısmı kalkerli organizma kalıntularından kaynaklanmaktadır.

Organik karbon miktarlarının (% 0.35 - 1.62) çoğunlukla körfezdeki yüksek birincil üretimden kaynaklandığı düşünülmektedir. Böylece, sudaki birincil üretim ve dip çökellerindeki organik karbon değerlerinden 1000 yılda 70 sm'ye varan çökel birikim hızı hesaplanabilir.

ABSTRACT: Thirty-one surficial sediment samples were collected from the floor of Izmit Bay with a grab onboard the R/V Bilim in Summer 1987 and analyzed for their grain size, total carbonate, and organic carbon distribution.

Low calcareous-terrigenous mud (2-45 % CaCO₃) with relatively high silt percentages was the principal sediment type found on the floor of Izmit Bay. Sediments rich in sand and gravel usually occur in the narrow and shoal areas of the bay, where biogenic and topography-related hydrodynamic conditions are affective. Organic carbon concentrations of the sediments (0.35 - 1.62 %) are probably associated with the high sedimentation in the Izmit Bay can be calculated up to 70 cm/1000 years using sedimentary organic carbon and primary productivity data.