

廣瀬孝太郎 主任研究員

大阪平野は、六甲山地や生駒山地、和泉山脈などの山々に囲まれた地域です。晴れた日の六甲山からは、眼下の山の連なりと大阪湾の間に低平地が内陸まで広がり、そこに梅田のビル群やあべのハルカス、大阪湾に注ぐ淀川が見えます。

直線的な海岸線を持つ人工の埋め立て地を除けば、平らな地形は自然の作用によるものです。その要因の一つは、氷期―間氷期変動と呼ばれる地球規模の気候変動です。地球は1000万年くらい前から、10万年前後



の周期で寒い時期と暖かい時期を繰り返していることが、地層の研究から分かっています。

この周期でいえば、現在は約1万年前からの相対的に温かい時期である「間氷期」にあたり、その一つ前の間氷期は10〜12万年くらい前でした。10万年前以降、地球は寒冷化し「氷期」を迎えました。氷期には氷床（大陸上の厚い氷河）がより発達して海水が減少するため、海面は低くなります。

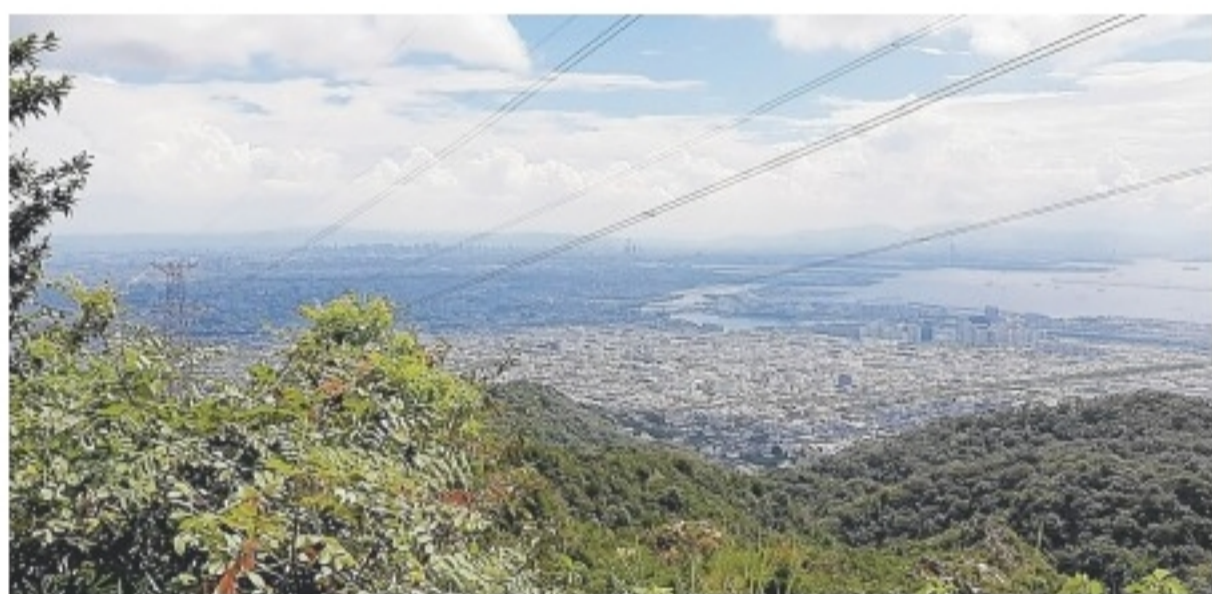
2万年前の海面は、現在よりなんと100メートル以上低かったと考えられています。現在の大阪

気候変動

ひとはく
研究員

だより

2万年前、大阪湾は陸地



湾の水深は平均で30メートル程度。水深100メートルを超える明石海峡や

六甲山から望む大阪平野

紀淡海峡の一部を除けば、2万年前の大阪湾はすっかり陸地だったことになりました（想像してみてください）。

そこには、淀川の流路を延長するように「古淀川」が現在の大阪湾の海底にあたる場所を流れ下り、紀淡海峡の南にあった河口から太平洋に注いでいました。その後、気候は温暖化に転じ、海面の上昇とともに河川が内陸部から運んできた砂や泥により、沿岸部が埋め立てられていきました。

約7千年前に、現在と同じくらいの高さに海面が落ち着いた後、大阪湾はさらに埋め立てられて陸地が広がり、現在の大阪

平野に近い地形となりました。梅田や難波など淀川周辺の地下には、その砂や泥が30メートル程度の厚さでたまり、氷期の陸地を埋めています。

今後も氷期―間氷期の変動に沿って地球が寒冷化すれば、海面は下がって大阪湾は再び陸地となり、現在の低平地は河川の浸食作用により削られていくでしょう。

しかし、人類による環境変化により、過去にはない急激で大きな気候の変動が起こる可能性も指摘されています。地形や地質は、瀬戸内海の豊かな海や、酒造りに使われる宮水などの自然の恩恵、しばしば起こる地震災害など、われわれの生活とも直接に関わるため、より一層深い理解が必要です。そんな身近な地形や地質について、今後もう少しずつご紹介したいと思えます。