

する。従って、氷期における海水準の低下が、盆地の沈降量をしのぐときには、この濃尾盆地も数10mの海拔高度を有する台地域に変わり、河川によって激しい浸食作用をうけることになる。一方、間氷期に海水準が上昇したときには、浸食谷の部分は、たちまち沈水し、堆積の場に転化する。さらに海水準の上昇が大きいときには、盆地域全体の埋積が起こるはずである。換言すれば、浸食谷地形を伴う河床性の砂礫層は、一般に氷期の記録者であり、また海成層など滞水域で堆積した粘土層は、間氷期や温暖期の産物であるといえよう。こうした関係を、濃尾平野の地下断面図に示される砂礫層と粘土層のくり返しにあてはめてみると、濃尾傾動盆地域がたどった第四紀の地史が読みとれる。しかし、ここで注意しなければならないのは、図6に示されるような海面変動があった場合、大規模な海面低下期の直前にあった小海退Gや小海進Fの記録は、続いて起った大海退期の浸食作用によって、殆んど削り去られてしまう可能性が強いということである。濃尾平野の東縁・小牧付近に分布する小牧段丘を構成する小牧礫層は、それを覆う木曾川泥流のC<sup>14</sup>年代が2.8万年頃

図5 - ウルム氷期最盛期の浸食谷地形

<1974, 7 T. Kuwahara>

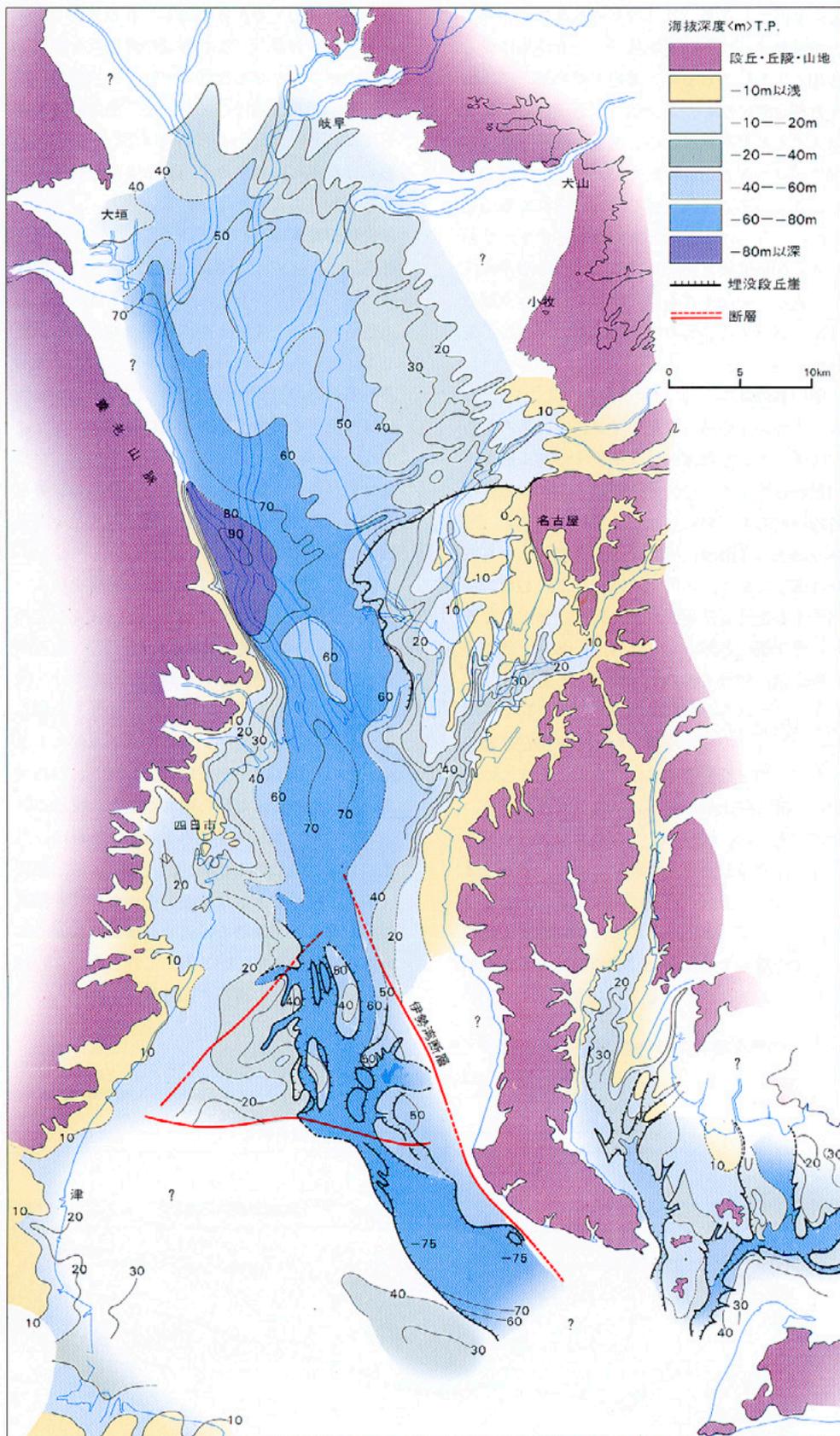
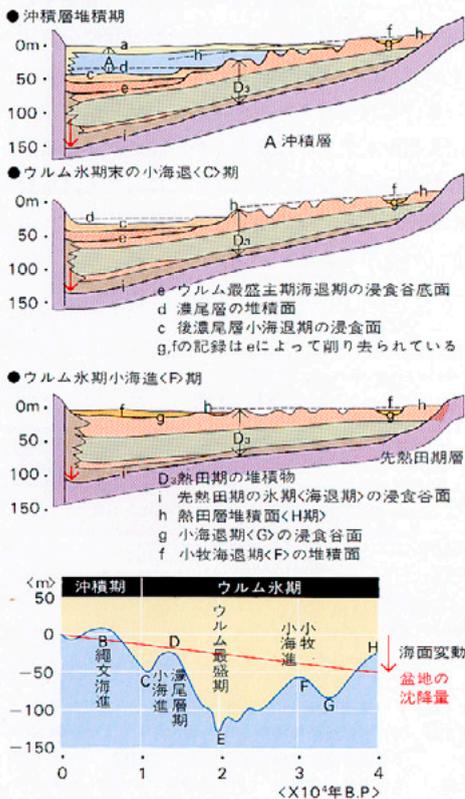


図6 - 海面変動による浸食・堆積の繰返しと盆地の沈降による地層の堆積経過



ということから約3万年前に堆積した地層と考えられる。しかし、この礫層の延長部に相当する堆積物は、第一礫層堆積時の浸食作用によって削り去られてしまい、濃尾平野の地下には殆んど残っていない。より低い(若い)段丘面を構成する鳥居松礫層についても、第一礫層との関係がはっきり追跡されていない。ただ図5に示されているように、伊勢湾などの海底域の地下に、これらの段丘面形成期に対応すると思われる-40m前後と-50m前後の2つの埋没段丘が存在し、少なくとも第一礫層のウルム氷期最盛期に先行する2つの海面停滞期の存在が示唆される。

#### 熱田海進期

濃尾平野地下の第一礫層の下位には、名古屋市中心街をのせる熱田台地を構成する熱田層の延長部が存在する。この熱田層は、さきほどの小牧礫層やこれに対比される大曾根礫層によって削り込まれており、少なくとも3万年よりも古い堆積物である。この地層は、上部の砂層を主体とする部分と、下部の粘土層を主体とする部分、最下部の砂層とからなっている。上部の砂層中には、御嶽火山の噴出物である軽石を含んでおり、これらの軽石の噴出年代より約7万年から3.6万年の間に堆積したものと推定される。また、この上部砂層中には、およそ3つの層準に、薄い粘土層がレンズ状に挟まれている。含有化石から、河口のような淡水域と汽水域の環境下で堆積したことが判っており、恐らく3回程の小さな海進と海退が繰り返されたことを物語っている。下部の粘土層は、南陽層下部の海成粘土層と全く同様な環境の展開の下に堆積したことが、花粉や珪藻・有孔虫などの微化石

から判ってきた。従って上部砂層に先立つ海進期の堆積物であることが判る。この下部の海成粘土層の分布から、この時期の海進域を復元したものがさきに示した図1で、沖積海進期よりもかなり広域であった。最下部の砂層に関しては、まだ詳しいことが判っていないが、恐らくは南陽層に対する濃尾層のような関係にある堆積物であると推定される。

#### 先熱田期層

熱田層の下位には、連続性のよい河床性の砂礫層(第二礫層)があり、ほぼ濃尾平野の全域に追跡され、第一礫層と共に豊富な地下水帯水層となっている。この砂礫層の基底面によって示される当時の浸食地形を復元してみると、盆地の傾動沈下の影響や断層運動による擾乱を受けてはいるが、ほぼ第一礫層当時と似かよった浸食地形が復元される。恐らく、この第二礫層も熱田層下部を堆積した海進に先立つ大きな海退期の記録なのであろう。

この第二礫層の下位には、1枚の礫層を挟んで2枚の海成粘土層が存在している(図4の先熱田期層)。この海成粘土層については、最近やっと微化石などの詳しい資料がわかりかけた段階であるが、海進期の状況をはっきりと記録しており、少なくとも熱田期の海進期以前にも2回以上の海進が濃尾平野域にあったことが指摘される。しかし、これらの海進期の堆積物が陸上のどの段丘地形や堆積物と対応するかは、現在のところ判然としない。図4でも、第三礫層(G<sub>3</sub>)下にやや大きな不整合をへだてて非海成の粘土層と砂・礫層の繰返し互層が、100~200mの厚さで発達しているが、これらの詳しい地史の解明は今後の課題に残されている。

#### 沖積平野面のなりたち

新幹線や高速自動車道の車窓に映る濃尾平野の景観は、自然の田園風景が次第に薄れ、拡大し続ける人工構築物のつらなりによってかわりつつある。しかし眼をこらしてみると、一見平坦な平野面にもわずかな起伏が存在する。

沖積海進後、後退する海を追って、河川が搬入する土砂は、南陽層下部の海成粘土層上を覆って堆積していった。この時期の堆積物である南陽層上部は、決して単純な様なものではなく、またその表面には、堆積時の営力や過程を反映した微地形が留められている。

濃尾平野は、沖積平野の典型例ともいえる扇状地、自然堤防の発達するはんらん原、三角州性の低平地が、上流から下流に向かって見事に発達しているのが有名である。濃尾平野のこれらの地帯の配列や微地形の発達状況の概貌を示したのが図7である。

#### 扇状地

平野と山地の境界部には、大小各河川のでつった扇状地地形が発達するが、その典型例は木曾川のでつった扇状地である。この犬山付近を頂点とする犬山扇状地は、半径約12kmの緩い円錐状を呈しているが、表面には、かつて木曾川が一面に流下していた頃の河床形態がのこされている。つまり、扇状地内に放射状に発達する幅広い扇状地河川の旧河道や、網目状に分流する旧低水路が中州堆積物の高まりをとり囲んでいる。これらのうち主な河道は、徳川御三家の尾張領を木曾川のはんらんから護るために築かれた御園堤の完成(1609年)に伴って上流を締め切られるまでは、木曾川の分流河道として生きていたのである。

図8 - 平野を構成する沖積層の模式断面

