## 19. 原城跡の阿蘇溶結凝灰岩と大江貝層

地 域 南高来郡南有馬町・原城跡

交 通 島原鉄道 原城駅下車

**地形図** 口之津・三角・島原(1/50,000)

原城駅前の国道を東へ進み,原城前バス停留所より右折して原城跡へ向う。史跡「原城跡」は洪積世前期の口之津層群を不整合におおう洪積世後期の阿蘇溶結凝灰岩よりなる平坦な台地である。この溶結凝灰岩というのは,噴火時に放出された軽石・火山れき・火山灰などが高温状態で堆積したものである。当時は,氷河が発達したため,世界的に海面が下っており,現在の有明海の大部分は陸域となっていたと推測されている。

図の①には風化した淡黄褐色の凝灰岩の露頭があり、海岸に出ると、凝灰岩の上に段丘れき層が堆積している。②と③の間には小断層が観察される。③の海食崖では口之津層群の泥岩と、今までみてきた凝灰岩が不整合関係にあるのがみられる。④の潮間帯では泥層と凝灰岩層をおおって、植物片を含む黒灰色の湿潤な沖積世の泥が堆積している。⑤の近くでは凝灰岩の節理と軽石が眼にとまる。凝灰岩は灰色で、2cmぐらいの白っぱい軽石、黒色の火山れきおよび細柱状の角せん石を含んでいる。

節理のある凝灰岩を横へ追っていくと、⑤で凝灰岩を刻むV字形の浸食谷がみられる。この浸食谷の中には、凝灰岩を不整合におおって、洪積世後期のパウドルフ間氷期の海進による堆積物とされる厚さ約9mの「大江層」が堆積している。

大江層の基底部には腐朽した凝灰岩のれきが認められる。この上に厚さ約 2.8mの主として砂質シルトよりなる地層があって、植物



南有馬町原城跡ルートマップ

片を含み, 鹿の歯の化石も発見されている。

さらにこの上位には、厚さ約2mの「大江貝層」と呼ばれる砂れき層があり、カキ・ウミニナなどの暖海性の潮間帯の貝化石が密集している。またこの貝化石層からは暖浅海性の有孔虫化石も多産する。最上部には厚さ約4.2mの砂~シルト~砂れき質の堆積物がみられる。

放射性炭素による絶対年代の値は阿蘇溶結凝灰岩(炭化木片)が 今から32,000年前、大江層(炭化木片)が25,900 ± 1,000年前であ る。 (早田常盤)