

1 掛川が海だったころ

◆市内で見つかった約400万年前から100万年前の化石

掛川層群から出土

人類の先祖が誕生したころ、掛川あたりまで海が入りこんでいました。下の地図は市内に見られる地層から推定した約400万年前の海岸線を示したものです。



掛川層群の地層(家代)

◆掛川層群

上の地図の海岸線から南では、砂や泥の地層がみられ、それぞれの地層は地名をとって大日砂層や天王砂泥層などと呼ばれ、これらをまとめて掛川層群と呼んでいます。

地球の誕生から現在まで

上段の帯は、4,500万年前から現代までを拡大したものです。

46億年前

35億年前

地球の誕生

生命の誕生

酸素が少なくとも生じられる
バクテリア類やランソウ類
の誕生



スウチキサゴ(本郷)
水深約10mまでの海底に
すんでいました。



ムカシキリガイダマシ(本郷)
水深約10mまでの海底に
すんでいました。



タマキガイ(上西郷)
水深約50mから150mまでの海底に
すんでいました。中央の穴は、他の種
類の貝が食べるためにあけたものです。



クジラのろっ骨(上西郷)
ろっ骨の大きさからクジラの全長は約10mと
考えられます。

4,500万年前

三倉層群

掛川層群の化石



ホオジロザメの歯(本郷)
暖かい海の沿岸から遠洋
にかけてすんでいました。

桜木池公園
文

▲粟ヶ岳



クモヒトデ(細谷)
水深約300mから500mの
海底にすんでいました。



オオキララガイ(水垂)
水深約50mから100mの
海底にすんでいました。



シロウリガイ(成滝)
水深約750mの深海に
すんでいました。



ウニ(杉谷)
水深約10mから90mの
海底にすんでいました。



トオトウシラトリガイ(上西郷)
波打ちぎわにすんでいました。

オオシラスナガイ、ベニグリ、
ホオジロザメ等がすんでいました。

▲小笠山

3,000万年前

2,000万年前

1,500万年前

400万年前

掛川層群

倉真層群

西郷層群

粟ヶ岳の地層の形成

赤石山脈の隆起

人類の出現

小笠山の地層の形成

牧之原台地の形成

6億年前

3億年前

2億年前

6,500万年前

4,500万年前

三葉虫の出現

魚類の出現

両生類・昆虫類の出現

恐竜の出現

哺乳類の出現

赤石山脈の地層の形成

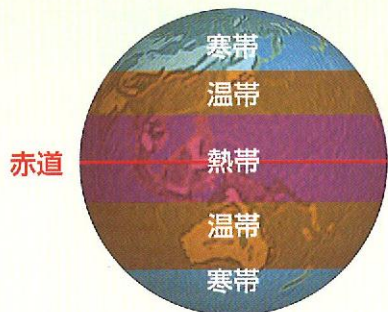


クラゲ類

資料提供：鈴木政春

2

海岸線の変化



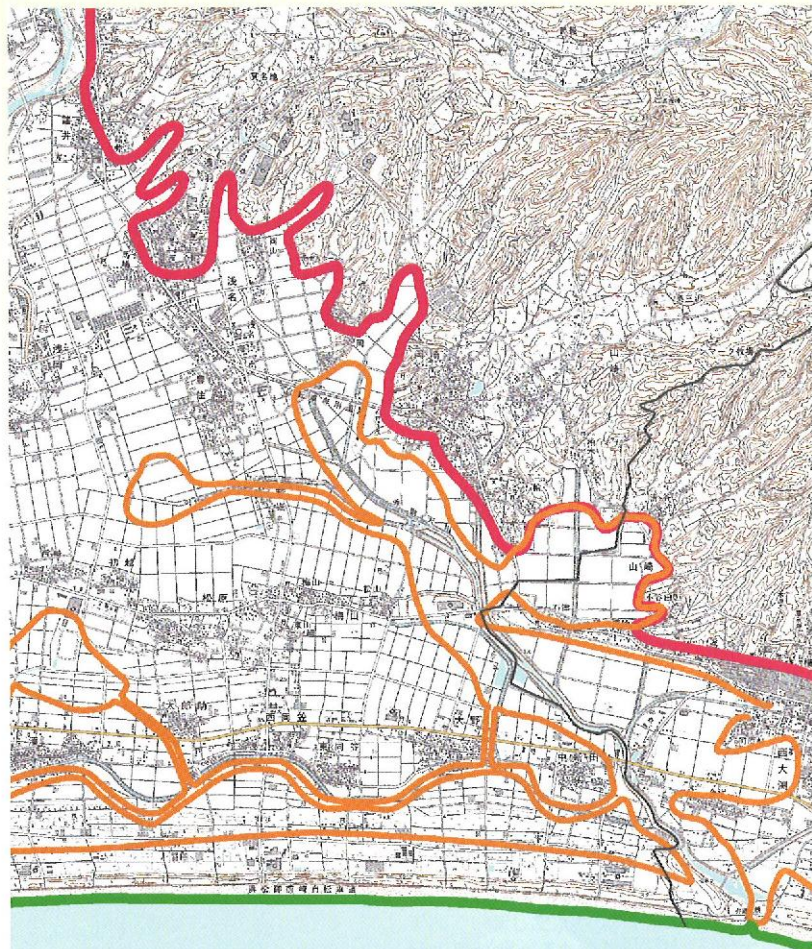
今から1万8千年ほど前、地球の平均気温は現在より6℃～7℃ほど低く、高山、寒帯の海は厚い氷に覆われていました。そのため、海面は現在より100mほど低く、海が退き、陸地が広がりました。日本列島は大陸と陸続きとなり、日本海も湖になっていたと考えられています。

その後地球はしだいに暖くなり、6千年ほど前、現在の平均気温より3℃ほど高くなって、温暖化のピークを迎えました。高山、寒帯の海を覆っていた氷がとけて、海面は現在より数メートルほど高くなり、海が大きく広がって、平野や谷間にも海が入り込みました。

この温暖化のピークの後、地球の平均気温は次第に下がり、3千年ほど前に現在の平均気温に近くなりました。

その後、現在まで比較的安定した気候が続きましたが、この期間も平均気温は多少の変化があり、海面の高さも1m～2mの範囲で上下したようです。

このような気候による海面の変化や地震による地形の変化などにより、掛川市南部地域の海岸線や川筋も大きく変化し、この地域の文化などに大きな影響をあたえました。



① 1万8千年ほど前の寒冷期（氷河時代）
海面が100mほど下がり陸地が広がった時期。

② 6千年ほど前の温暖期

海面が現在より数メートル高くなって氷河時代に出来た谷が海に沈み、小笠山の南側が海に削られて斜めの崖が形成された時期。

③ 500年前の戦国時代

海面が現在と同じくらいの高さとなり、ちゅうせき沖積平野（川のはたらきにより、土砂が積み重なってできた平野）が形成され、大きな入り江や今と違う川の流れがあった時期。

現在の海岸線

※この図は、現在の地形や昔の絵図や記録などの資料から、当時の海岸線や川筋を推定したものです。