

東方海岸および現世サンゴ礁中に石灰岩ブロックが点々と分布しており、このブロックは、琉球石灰岩に属している。

段丘堆積物 (Ts) は、事業実施区域南東部に標高10~15mの平坦面を形成して、局部的に分布している。岩相は石灰岩、サンゴ、貝類化石を主とする粘土混じりの砂礫からなり、層厚は3m程度である。

(ウ) 沖積層

事業実施区域一帯の東方海岸沿いには、台地直下から海岸付近までの沖積低地 (沖積層 (al)) がゴルフ場末端一帯に広がっている。この低地は轟川河口付近から北方へ、海岸に沿って延長約2,200m、幅員約200mで細く延びており、標高3~5mの低い平坦面を形成している。沖積低地と海岸線の間には、モクマオウ林が幅50~60mで細長く延び、地形的には1m前後盛り上がったマウンド状地形を形成し、海岸砂丘となっている。砂丘から海岸線までは、ゆるく傾斜した海浜砂~砂礫の分布する地形が延々と延びている。現在の海岸沿いには、厚さ20~30cm程度の固結したビーチロックと呼ばれる板状砂礫が点々と分布している。

砂丘砂層は、現在の海岸沿いに幅数十m程度で細長く分布している。沖積低地に比較してやや標高が高く盛り上がっている場合が多い。一般に、この層は沖積低地面の上位に分布しており、石垣島周辺の砂採取場と同一の砂丘砂で、今から1,000~3,000年前の風成砂であると推定されている。

海浜砂~砂礫層は、現在の海岸沿いのビーチに分布されるもので、主として海域のサンゴ礁の破片砂~砂礫からなり、点々と背後陸地の基盤岩類の破片 (円礫) を含んでいる。ビーチロックは、石垣島を始め八重山諸島の島々の海岸に認められる固結砂礫で現在の海岸に沿って板状に厚さ数十cm程度で分布する。これは石灰質の海岸砂~砂礫が陸地から流出供給される地下水の影響で溶け出し、石灰分が砂礫の空隙中に充填してセメンティングして固結化したものであると考えられている。