

14

学校再編に伴う増築の契機を利用したエコ改修

環境を考慮した様々な改修の取組と
大学と連携して行う、改修に併せた環境教育の実施

堺市立堺高等学校

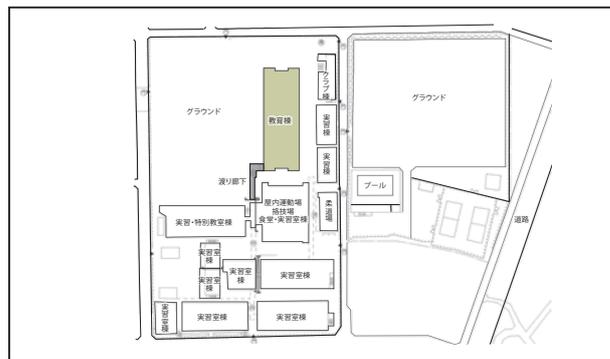
学科等/専門学科(商業・工業科) クラス数・生徒数/31クラス・1,003人 建築主/堺市
所在地/大阪府堺市堺区向陵東町1-10-1 工事種別/改築 敷地面積/41,275㎡ 延床面積/8,318㎡ 竣工/2010年1月

■計画・整備のねらい

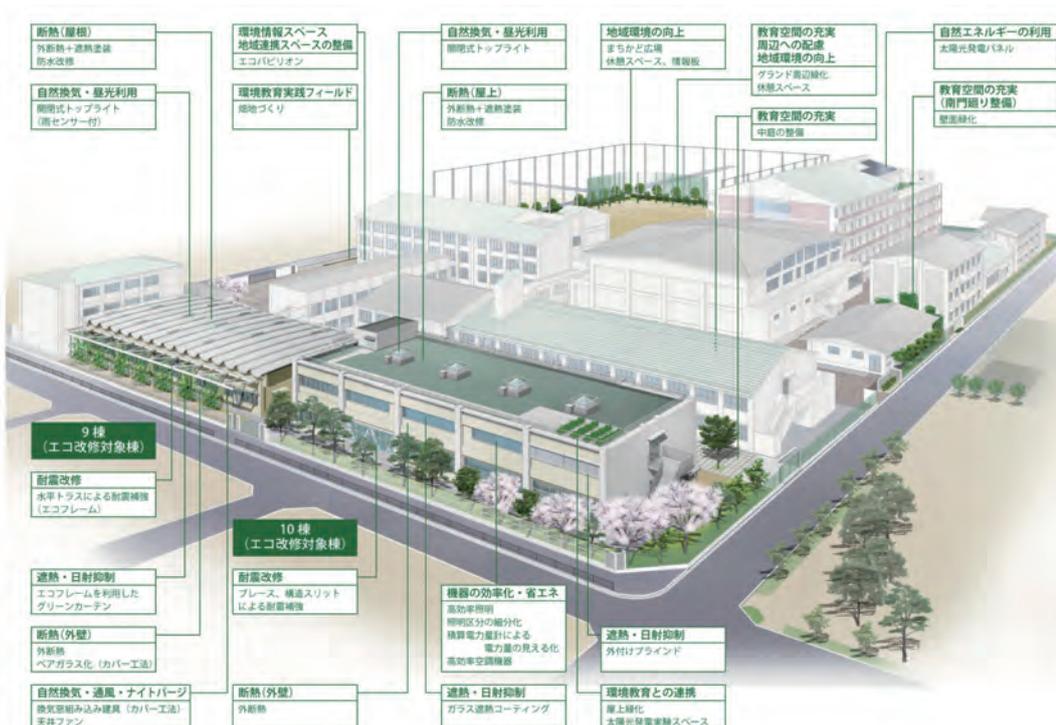
- 学校再編に伴う増改築に併せて、エコ改修を実施
- エコ改修に併せて、環境教育を実施



俯瞰写真



配置図



2つの商業高校と2つの工業高校を1つの高校に統合。統合に併せて、教育棟などの増改築を行うとともに、既存校舎において環境を考慮した様々な取組を実施

■施設整備の工夫点

○環境へ配慮した様々な取組



自動開閉式のトップライト。光庭として昼光を取り入れつつ、吹き抜けの空間を利用して、重力換気による自然換気を行う

換気小窓を設置し、夜間に開放することにより、昼間に躯体に蓄えられた熱を夜間に放出し、冷房負荷を軽減する(ナイトパーズ)



光庭を通して昼光を取り入れることにより、自然の恵みを活用する



外付けブラインドを設置することにより、通風を確保しつつ、西日による強い太陽輻射熱の室内への侵入を遮る

○大学等と連携した環境教育の実施



環境を考慮した建築等について学び、ワークショップを通じてエコ改修の基本構想を検討する「学校エコ改修研究会」の実施した。また、生徒に環境に対する興味・関心をもたせたり、生徒の環境に関する見識を深めたりするため、大学の先生を招いて勉強会を実施した



改修を実施する前に、実際に改修を行う建物を見学し、改修の内容について説明を受けた

■教育効果のポイント

○エコ改修を行うに当たって、大学等と連携し、勉強会等を実施して、環境に関する講義や、エコ改修の具体的な改修技術を学ぶなど、環境教育を実施した。