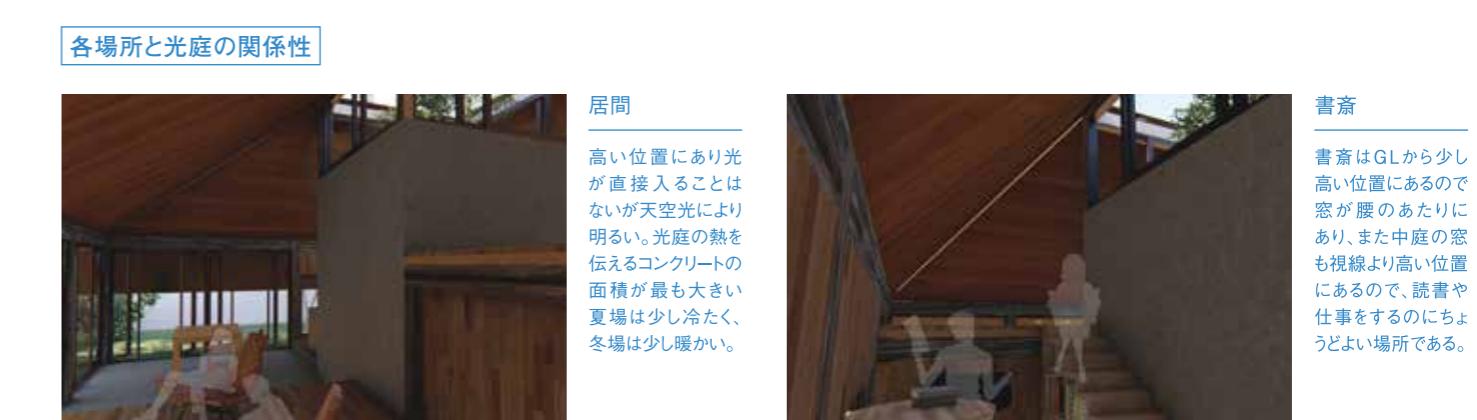
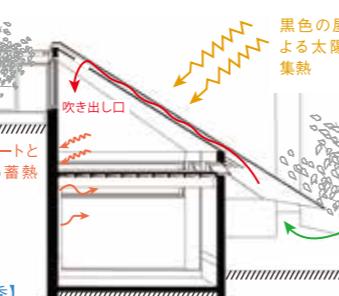
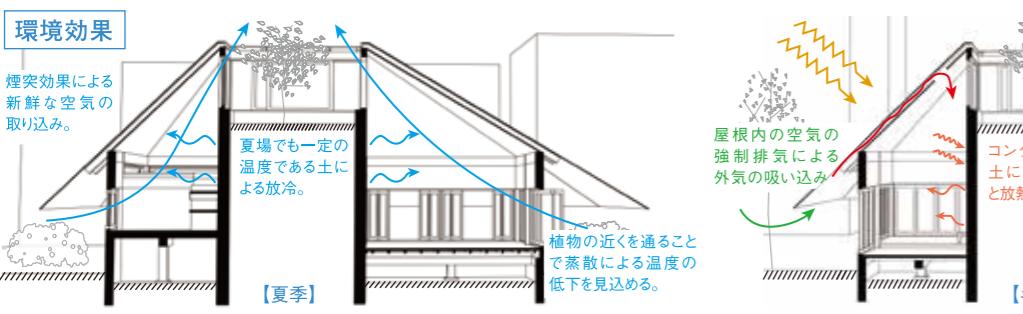
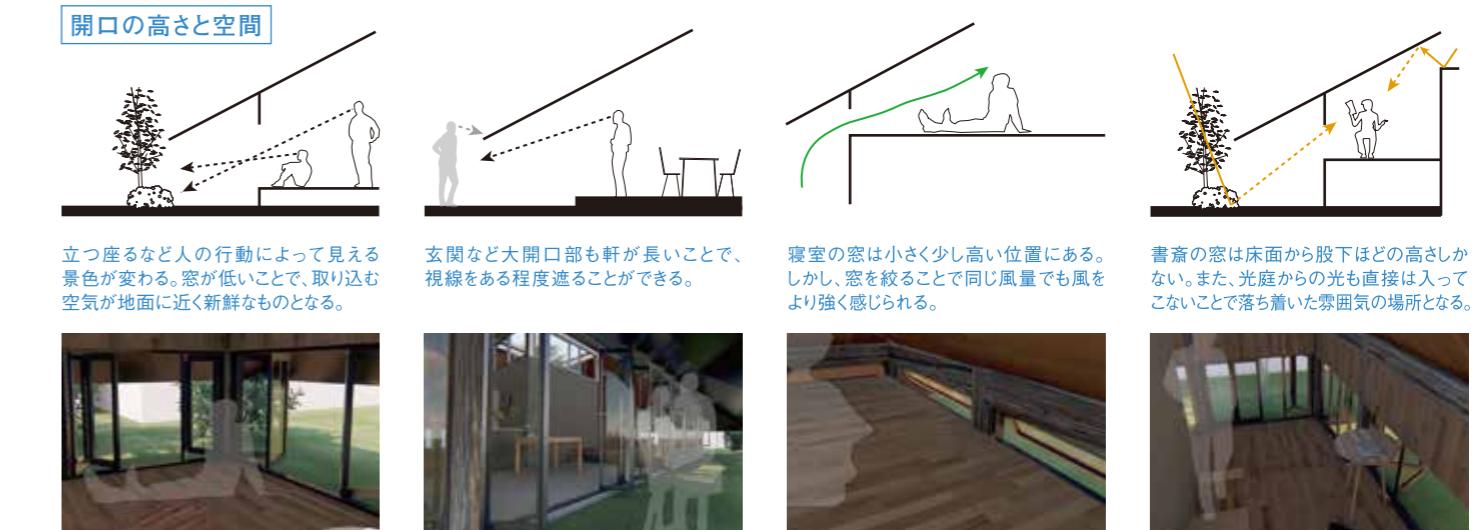
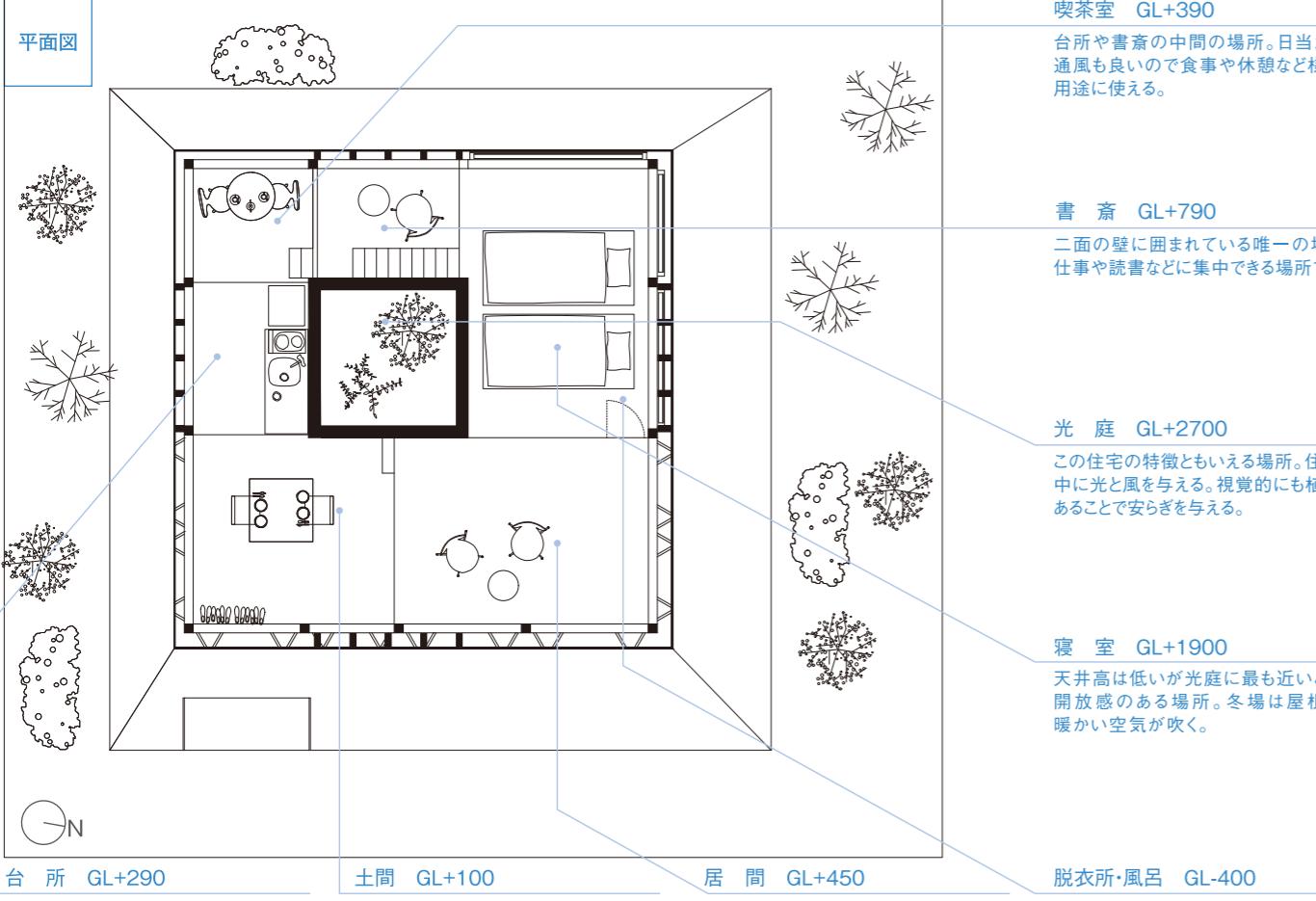


最優秀賞

西川 優

近畿大学

【作品名】風と光と～光庭との関係性～



設計コンセプト

現在の自然環境は人が生活するにはあまりに暑く、冬は変わらず寒い。この環境内で生活するには、エアコンやストーブなど環境に負荷のかかるものを使うしかない。しかし、それでは未来に生きる子どもたちや年老いた自分の生活を苦しめることとなってしまう。そこで、本計画では、未来的な環境に対して負荷のかかるエアコンやストーブなどをできる限り使うことなく、暑さや寒さを乗り切ることを目的とした実験住宅を設計した。

この住宅における坪庭は、地上レベルからさらに土を盛り上げることで、住宅の中心にコンクリートと土による蓄熱部となって機能する。この蓄熱部は夏の外気温より温度が低く、冷たさを感じることができる。またエアコンの冷気を蓄冷し放冷することで、エアコンの負荷を低減する。冬場は温められた空気を吹き付けることで蓄熱し、そこからの放熱により、住宅全体を柔らかく温める。

また住宅の屋根は三層構造になっており、吸熱素材・空気層・

断熱素材からなっている。この空気層は太陽熱で温められた吸熱素材によって、夏場は煙突効果による換気、冬場は温められた空気による暖房と季節によって異なる使われ方をする。

住宅の開口はほとんどがフロアのレベルに対して低い位置にあり、外部の人と視線がバッティングしないようになっている。また軒が大きいことで壁をあまり用いずに外部と住宅とを切離している。室内は複数のレベルのフロアからなり、そのフロアごとに坪庭との距離が変化し、さまざまな空間を創り出している。

この計画は実験的な機構が多い。特に、屋根における三層構造は夏場発生させた熱を逃がすことが可能となるだろう。この提案は、未来における技術の進歩によってさらに発展すると考えられる。

