

ベストシティ実践区

中国でゼロカーボン建築を实践  
イギリス ロンドン



ケース名称 ゼロ・エネルギー建築発展プロジェクト  
ロケーション ベストシティ実践区北部模擬ブロック内  
敷地面積 約900平方メートル  
キーワード ゼロカーボン



プロトタイプ

ロンドン・ゼロカーボン館は世界初のCO<sub>2</sub>排出ゼロのコミュニティであるBedZED (the Beddington Zero Energy Development) を原案にしたものである。コミュニティはロンドン南部の郊外にあり、市の中心部から車で約20分離れている。このエコビレッジは2002年に完成し、集合住宅、二戸建を含む82戸がある。それぞれの住宅にはガーデンとバルコニーが設けられ、住宅の高密度と快適性の融合を実現させた。

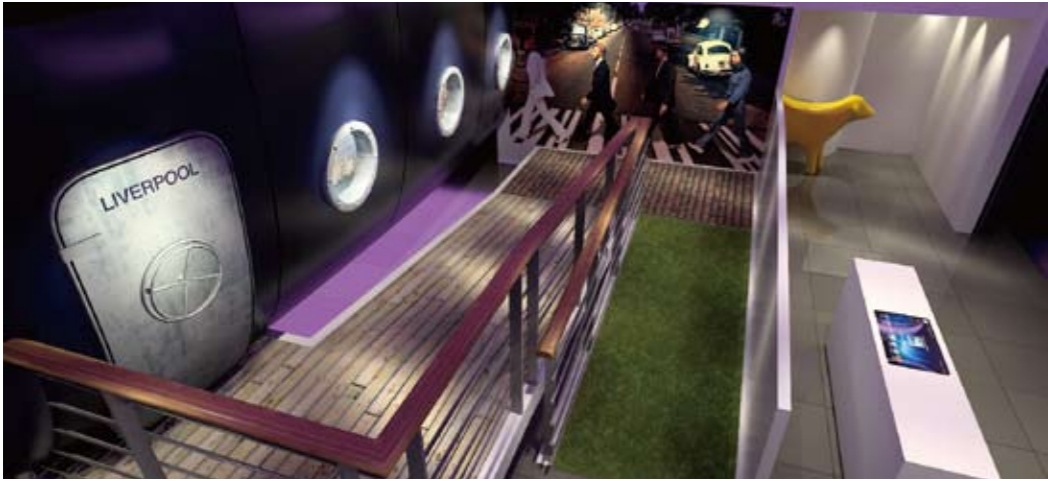
注目ポイント

ロンドン・ゼロカーボン館の建築面積は約2500平方メートルであり、二棟のゼロカーボン建築からなる。このゼロカーボン館は上海の気候特徴に合わせ、地元の製品を採用。省エネ設計でエネルギーの需要を低減し、再生エネルギーを使うことで建築のCO<sub>2</sub>ゼロ排出を実現させる。4階建ての建築には、カンファレンス・

ルーム、レストラン、展示ホールおよび6戸のモデルルームが入っている。モデルルーム内の家具、窓、ドア、電気器具、内装などのすべてで、もともと環境にやさしい製品が採用され、6人のインテリア・デザイナーが6通りのスタイルで室内設計をし、見学者に6種の異なるゼロカーボン・ライフスタイルを体験してもらう。

太陽光、水と風はゼロカーボン建築に最大限に利用されている。建築の南にはサンルームが設けられ、太陽光熱を取り入れ、室内のエネルギーに転ずる。屋上にはソーラー・パネルが取り付けられ、電力に転換させる。また、収集した雨水をトイレの清浄や植物に使うことで、上水の使用を節減する。これに加え、屋上には色とりどりのファンが22個取り付けられ、温度圧と風圧を生かしてフレッシュな空気を建物内部の各部屋に送り込み、同時に太陽光熱と川の水を利用して、部屋の温度コントロールと除湿を行う。

万博期間中に、ゼロカーボン館は一連の省エネ・排出低減をテーマとした公益活動を行う予定である。ゼロカーボン服装祭、ゼロカーボン芸術祭、ゼロカーボン文化祭などが計画されている。二週間にわたるゼロカーボン展では、ノッティンガム大学、イギリス建築アカデミー、世界自然基金などが共同で人類の気候変化への対応措置とその成果を展示する。



ベストシティ実践区

海上の商都 定期客船の旅

イギリス リバプール

プロトタイプ

リバプールは世界最大、かつ最も充実した設備を誇る港町としての歴史を誇る。歴史的な港施設や文化遺産は近年市政府に見直され、保存と改善により都市再生の基礎になると再認識されている。

努力の結果、リバプールにある数多くの歴史建築が保護され、再び利用されることになった。そのうち、アルバート・ハーバー、ロープ工場、セント・ジョージの館などのプロジェクトは成功を収め、大きな経済的利益がもたらしている。

展示テーマ

リバプールの展示テーマは「海上の商

都——リバプール港の遺産保護と再利用」である。映画、インタラクティブ・ツールなど多様な手法で歴史遺産保護における経験と成果を紹介する。六ヶ月間に渡る展示期間内に、毎月それぞれ「都市の復興、エネルギー、持続可能と環境」「先端科学と技術」「文化、健康とスポーツ」「知識セクター」「プロフェシヨナル サービル」「リバプール・イングランドの北西へのゲートウェー」といったテーマにフォーカスをあて展示する予定である。

注目ポイント

リバプールはサッカーの都市として世界に名を馳せており、ビートルズの故郷でもある。2010年上海万博のベストシティ実践区内では、「リバプール—上海の旅」というバーチャルな旅が設けられ、リバプールとイングランドの北西部の風景が生き生きと各国の来場者の目の前に届く。

展示エリアは入場待ちエリア、3Dシアター、メイン展示エリア、VIPエリアの四つからなる。入場待ちエリアでは、ビートルズの歌やイングランド・プレミアリーグ「リバプール」の試合を楽しめる。3Dシアターでは、来場者は「定期客船」に乗り込み、3D技術を借りて上海から



■ ケース名称 リバプールの歴史遺産の保存と再利用  
ロケーション ベストシティ実践区中部模擬ブロック内  
展示面積 461平方メートル  
キーワード 歴史遺産の保護と利用

リバプールに航海する。10分間の映画を通して、見学者はリバプール独自の文化や自然に接することができる。メイン展示エリアでは、二面の多媒体のインタラクティブな壁にリバプールへの留学、観光、ビジネス、投資などの情報や短編映画などを流している。その内容は当月の万博の実情に応じてテーマを定めたもので、これにより館内により多くのイベント空間を作り出すことになる。

数多くのインタラクティブなインスタレーションが、スポーツ展示エリア、音楽展示エリア、イングランド北西部展示エリアに設けられ、来場者はそれぞれの展示エリアでバーチャルな体験が可能だ。たとえば、最新技術を通して見学者はマジックのゴールキーパー相手にペナルティキックをしたり、リバプールFCとエヴァートンFCとの交渉に参加したりすることができる。また、最新ゲーム「ビートルズ…ロックバンド」を楽しめたり、イングランド北西部の旅を体験したりすることもできる。

2010年10月16日に行われるスペシャル・デーでは、リバプール・ロイヤル・フィルハーモニー・オーケストラがコンサートを開催する予定だ。