

# ヒートアイランド対策

## <KaiSui UHI(Urban Heat Island) 対応システムメニュー>

アスファルトやコンクリートに覆われた都市。大量の人工排熱。巨大な蓄熱量。都市のヒートアイランド現象は、地球温暖化も加わって、一層深刻さを増しています。今、様々な対策が取られていますが、私達は、対策が蓄積されてゆき、全体としての状況改善が図られてゆくよう、中期的視野も含めた、都市のリノベーションの視点から、UHI 対策システムに取り組んでいます。

### 緑の効用 / 空中広場によるリノベーションと UHI 対策 / 新しい生活シーン空間の創出

#### KaiSui 屋上外断熱・緑化システム「ESGreen-NEO」工法システム (特許出願済)

- ・ 低メンテナンス芝屋上緑化【植物馴化原理に基づく次世代屋上緑化】
- ・ 軽量 49 kg/m<sup>2</sup>【湿潤時】
- ・ 防根性は当然確保【耐根塗膜と重力屈性原理に基づく高度な耐根性】
- ・ 耐風圧 (16,000N/m<sup>2</sup>)
- ・ 軽歩行仕様
- ・ 次世代省エネルギー基準設定熱抵抗値 2.0(屋根又は天井 / IV 地域)を超える省エネ効果
- ・ 自己消化性断熱成型品(燃焼性規格合格品)
- ・ 自動散水システム(必須) / 見積り別途
- ・ 各種デザインオプション

### 気化熱冷却機能付、外断熱パネル押え工法(軽量・乾式工法)(UHI 対策仕様外断熱)

#### KaiSui 外断熱・蒸散冷却パネル押え工法「ESCO<sub>2</sub>N-P、B」工法システム(特許出願済)

- ・ 軽量パネル 50~100 kg/m<sup>2</sup>【湿潤時 / パネル表面材(ESCO<sub>2</sub>N-B) 30<sup>t</sup>~60<sup>t</sup>mm】
- ・ 高保水性(35~40vol%)で耐凍性のあるパネル表面材(ESCO<sub>2</sub>N-B)
- ・ 極細毛細管三次元連続構造による蒸散促進効果で、高い冷却効果  
露出防水面 70°Cの時、従来保水性建材 55~60°C、ESCO<sub>2</sub>N-P、B 表面 38~45°C(湿潤時)
- ・ 低蓄熱性 従来の外断熱コンクリート押え層に比し、蓄熱量は約 1/10(湿潤時)
- ・ 省エネ・居住性(熱貫流抑制、ほてり現象改善)・建物保護機能大  
(防水層寿命延長、スラブムーブメント抑制)
- ・ 雨水流出抑制機能(ESCO<sub>2</sub>N-B 層 60 mm<sup>t</sup>では保水量 20~30t/1,000 m<sup>2</sup>)
- ・ 不燃、飛び火試験 国土交通大臣認定

(※)エスコンパネル(ESCO<sub>2</sub>N-P)は不燃性保水・蒸散促進板エスコンボード(ESCO<sub>2</sub>N-B)と押出発泡ポリスチレン断熱板の複合パネルです。

### 緑の広場で涼しく憩いを(都心のやすらぎ、健康、開放感を) / クールスポット形成に

#### KaiSui スクラムパーク

- ・ 校庭緑化等の実績で高い評価の改良日本芝スクラム(日米豪特許、品種登録品)  
【日本芝で最も擦り切れにくく、緑葉期間も長い明緑系高品位芝】
- ・ KaiSui 土壌改良システム SCRUM Power Soil システム
- ・ Cocco エクステリアシステムなど豊富なオプション

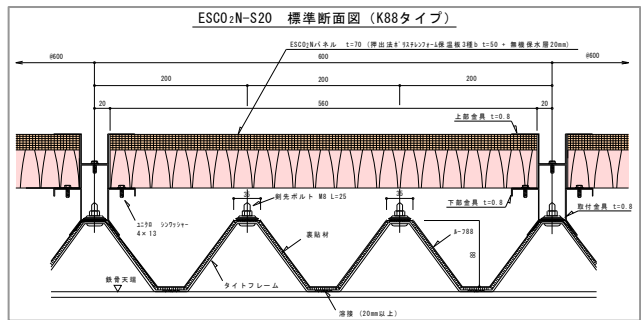
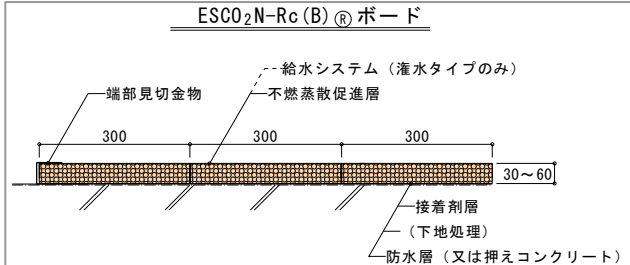
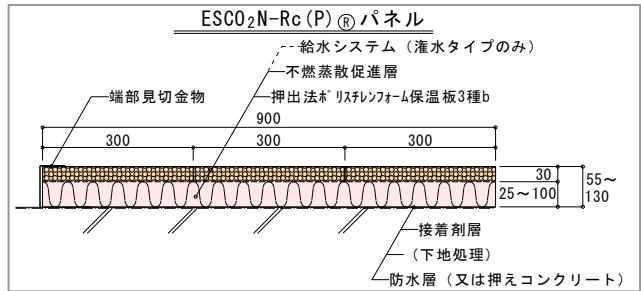
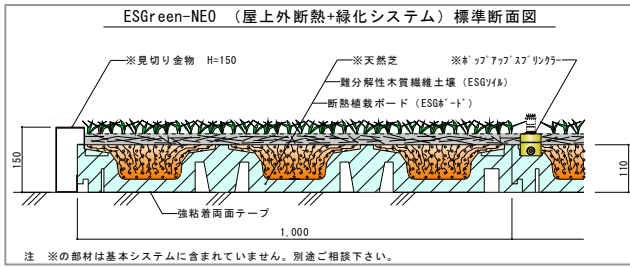
### 快適な従来空間を ~歩道に、車道に、公共広場に涼しさを

#### 保水性ペービングブロックシステム、ミスト噴霧システム、他

- ・ 実績のある安心の保水性舗装ブロック
- ・ 多彩なデザインブロックシステム
- ・ 微細ミスト噴霧装置

※都市部の工場、商業施設のS造折板、瓦棒屋根用 ESCO<sub>2</sub>N 冷却・断熱・パネルシステムもご用意下さい。

## 標準断面図



## 実績例



エコグリーンキャンパス (ESGreen/SCRUM)



中心市街地活性化シンボル (ESGreen/SCRUM)



金融関係施設 (ESGreen/SCRUM)



エコオフィス (ESGreen/ESCO<sub>2</sub>N/SCRUM)

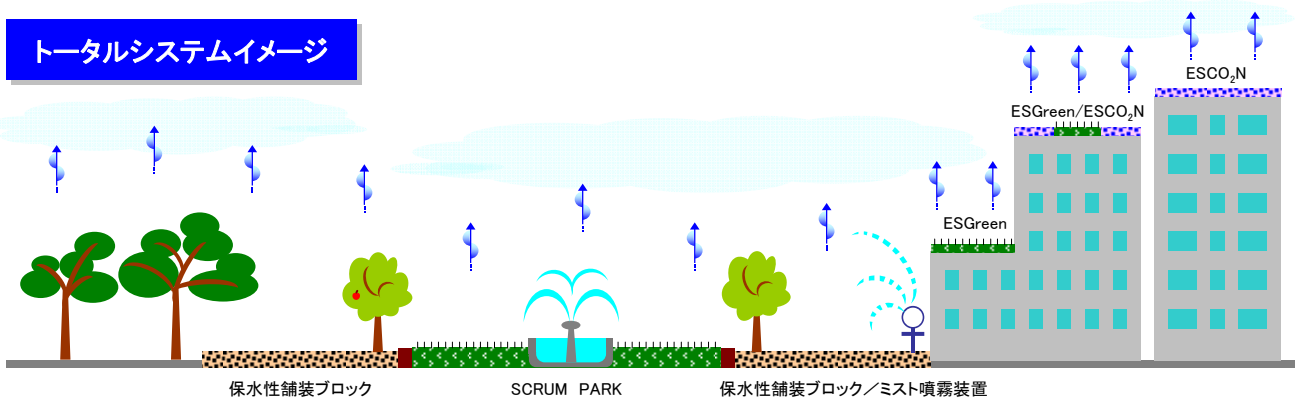


企業研修宿泊所 (ESCO<sub>2</sub>N)



エコオフィス (折板) (ESCO<sub>2</sub>N)

## トータルシステムイメージ



海水化学工業株式会社  
 山口県防府市浜方 535 番地  
<http://www.kaisaikagaku.com>

お問合せは