

## (4) 壁面緑化 (緑のカーテン)

### 《整備事例》



(さいたま市立七里小学校)



(熊谷市立別府中学校)



(越谷市立大袋東小学校)



(朝霞市立朝霞第一小学校)



(三郷市立後谷小学校)



(毛呂山町立泉野小学校)

## 《特徴》

- ・ 建物の外壁面に植物を植生させ、日射による壁面からの熱の侵入を低減します。
- ・ 登坂型・下垂型・基礎造成型等の工法があります。
- ・ 登坂型とは、ツル性植物の登坂により壁面緑化する方法です。被覆に時間がかかりますが、最近では、早期緑化を可能にするため出荷段階で長尺にした「長尺つる性植物」の生産が行われています。整備事例では登坂型を紹介しています。
- ・ 下垂型とは、壁面上部や壁面途中に植生基盤を設け、上から下に下垂させる緑化方法です。被覆に時間がかかりますが、登坂タイプ同様に「長尺つる性植物」を利用することにより、緑化期間を短縮することができます。
- ・ 基礎造成型とは、事前に育成養生された植栽基盤付の植物を壁面に取り付ける方法です。引き渡しと同時に緑化が完成します。施工後のレイアウトや植物の変更が可能なものもあります。しかしながら、導入コストが高く、維持管理経費も多くを要する場合があります。

図4 壁面緑化（下垂型）

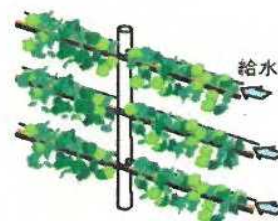
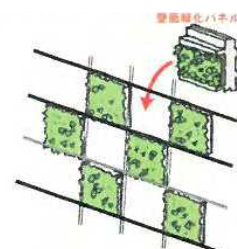


図5 壁面緑化（基礎造成型）



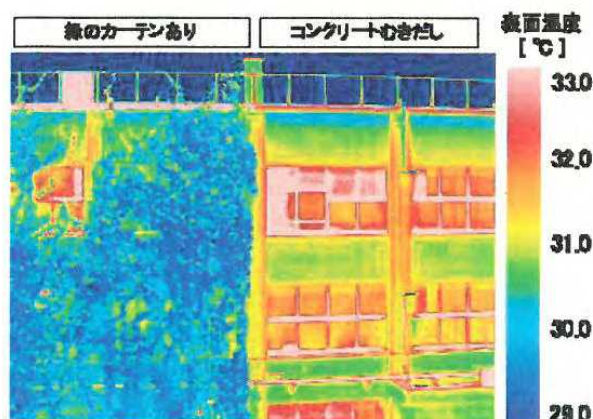
## 《留意点》

- ・ 壁面に植物が直接接触すると、ひび割れ、漏水等の原因になりますので、格子やワイヤー等を設置しましょう。
- ・ 散水、堆肥、病虫害対策、風害、気候条件等の条件に問題がないか、十分検討しましょう。
- ・ 垂直面のため保水力が弱く、雨水等による水補給では十分でないため、給水設備（制御タイマー等）が必要です。

## 《イニシャルコスト》

- ・ 5～10万円／緑化面積㎡

## 《効果》 図6 外壁温度の比較



外壁温度の比較

出典：環境省「学校エコ改修と環境教育事業 フィージビリティ調査」