

地球環境時代における住教育小委員会

小委員会の活動内容

一般の居住者のエネルギーや生活環境に対する認識を深め、自発的な地球環境保全活動や健康・快適・低環境負荷の住環境創造を促すための教育実践方法を検討し、その普及のためのネットワークをつくることを目的にしている。学校教育や建築教育、生涯教育などの現場における住環境・エネルギー教育の研究事例・実践事例を収集・分析し、教材開発支援のための情報ネットワーク構築している。具体的には日本建築学会HPの教材・教育システムの事例公開プラットフォームへの積極的な情報提供、住環境教育事例の収集結果を受けた教材用冊子の作成、セミナーの計画を行なっている。

メンバー構成

主査：宿谷 昌則

(武蔵工業大学)



幹事：菅原 正則 (宮城教育大学)

幹事：高橋 達 (東海大学)

委員：小澤紀美子 (東京学芸大学)

委員：斉藤 雅也 (札幌市立大学)

委員：妹尾 理子 (香川大学)

委員：田中 稲子 (横浜国立大学)

委員：谷口 新 (大妻女子大学)

委員：西川 竜二 (秋田大学)

委員：平石 年弘 (明石工業高等専門学校)

委員：三浦 秀一 (東北芸術工科大学)

委員：光田 恵 (大同工業大学)

委員：村田 昌樹 (OMソーラー協会)

委員：吉野 博 (東北大学)

委員：吉野 泰子 (日本大学)

委員による住環境教育実践事例

以下は委員がさまざまな社会活動のなかで実践した住環境教育事例の一部である。この他にもヒートポンプ、昼光と電灯の照明、構造と採光、トレイと排泄などをテーマにした体験型教育事例を収集・分析し、さらなる社会還元準備を行なっている。



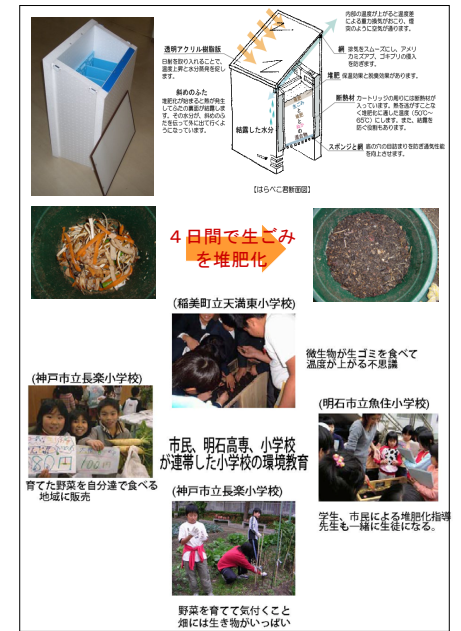
環境省「学校エコ改修と環境教育」事業での建物の熱性能を学ぶ体験型授業

長野県の高森南小学校では建物の断熱改修により室内に低温部位、温度ムラがなくなり「ぬくもり」が生じるようになった(上部の熱画像、2007年)。校舎のエコ改修の意義を理解するための体験授業として、底面が四角のペットボトルの壁3面に厚紙を巻いた工夫なしの模型と、工夫なしの模型にフリース布で断熱したボトル、工夫なしの模型の窓部分前面に室外日除けとしてメッシュ布を取り付けた模型を並べて、太陽に見立てた白熱電球から窓部分を通じて光が入るようにして、模型間の内部気温変化の差異を比較する実験を小学生と行なっている(下部の写真)(高橋委員)。



「江戸東京たてもん」の園で人間温度計になろう

「親子の都市と建築講座」(子ども教育事業委員会主催)を通して、親子を対象にして、建物や街のどのような空間や材料で構成された生活空間や、生活で「暑さ・涼しさ」、「暖かさ・寒さ」を感じるか、心地良さを測定機器を使わず体感で知る体験学習会を実施した。機械仕掛けのセンサーではなく、人体というセンサーを研ぎ澄ませて、建築空間で創出される涼しさ、快適性を見出せるような体験から、夏の涼しい住まい、冬の暖かい住まいや住まい方に対する気づきを促進している。冬の暖かい住まいについてのワークショップも実践している(田中委員・谷口委員)。



小学校での生ごみ堆肥化実践による養分循環・環境教育

平石委員の開発した無電力生ごみ堆肥化装置「はらぺこ君」は兵庫県の小学校の環境教育でも数多く活用されている。「はらぺこ君」はボディーが分厚い断熱材で覆われており、その中にある4つのカートリッジに毎日に順次、落ち葉と、腐葉土・米糠に混ぜた生ごみを投入するようになってい。中高温菌の発酵と自然換気のみによって無電力で堆肥化を行なう。この装置を使った環境教育で子ども達は微生物の発酵現象の不思議や、自分たちの排出する生ごみが堆肥、そして野菜などの栽培植物へと姿を変える養分循環を自然に体験を通して学んでいる(平石委員)。