



黒中・エコ改修

## 第2回黒松内中学校・エコ改修検討会開催

平成 17 年 11 月 30 日(金)



■町民センターロビーでの実験



■実験結果の発表



■講座「学校のエネルギー実態」



■公開講座「自然・環境・建築」

### ■講師

- ・ 齊藤雅也：札幌市立高等専門学校講師
- ・ 鈴木大隆：道立北方建築総合研究所科長
- ・ 北谷幸恵：道立北方建築総合研究所
- ・ 小玉祐一郎：神戸芸術工科大学教授

(登場順)

第2回エコ改修検討会は、11月30日、会場を町民センターに移し開催されました。第2回は、中学校球技大会が行われていることから、技術者を対象とする第1部と、学校の先生方に加え、地域の方々、その他一般参加を対象とする公開講座の構成としています。

第1部は、実験講座を行うことから午後2時スタートと時間を繰り上げ開催されました。朝までの荒れた天候の中、参加者の欠席が懸念されましたが、予定時間が近づくとつれほぼ予定の皆様が集まり、50名を越える参加で始まりました。

最初は、札幌市立高等専門学校・齊藤雅也先生の誘導に従い、1組5～6人、9組で行う「温熱環境の箱実験」です。会場は、町民センター入口ロビーとし、多目的スペース的な活用の実践と町民へのイベント公開をねらいとしています。実験は、全体を「断熱」「蓄熱」「遮蔽」の3つの班に分け3組ごとの異なるテーマで始まりました。参加者相互の自己紹介や会話も、2分刻みの測定間隔がリズムを作り、「仕事の時より真剣」という言葉も聞こえるほど、40分間の測定は一気に進んだようです。実測後は、代表グループの実験結果発表です。比較的良好な結果となったデータを基に、予測と実測結果を交えた検討となり、蓄熱、断熱、遮蔽効果について改めて見直すことが出来た学習となりました。次に会場をホールに移し、実験を踏まえた齊藤先生の「太陽と蓄熱」についてのレクチャーを頂き、それら「断熱」「蓄熱」「遮蔽」の組み合わせが非常に重要であることや、通風や換気的重要性、「温房」「涼房」等について学びました。

続いて鈴木先生の進行で「学校のエネルギー実態」というテーマに従い、エネルギー消費をめぐる様々な状況、黒松内中学校の運用エネルギーについて、又平面形状の違いによる熱損失量の違い等についてレクチャーを受けました。途中同研究所の北谷先生による中標津中学校での改修実践例を挟みながら、設計者の意図をきちんと理解しながら建築を運用することの大切さについても学びました。

5時半からは神戸芸術工科大学から小玉先生をお招きし「自然・環境・建築」というテーマで講演をいただきました。ここからは校長先生を筆頭に先生方父兄の方々も参加され、一気に盛り上がりました。エコスクールの実践は「環境に関心を持つ・住むことに関心を持つ」から始まり、人間が環境に与える影響をきちんと理解しておく必要があること、また一言で「省エネ」といっても「閉じた系で考える、一定の快適性」と「開いた系で考える、変化のある快適性」とがあること等を学びました。

そして、「子ども達が、室内の快適さの追求が外の環境を汚染することを学ぶこと」や「どのような住居に住みたいか・どの様な街に住みたいか・我々は明日どこに住むかについて、子ども達が考えること、考える場をつくること」が大切であり、課題は「環境の仕組みを学ぶ・地域の特性を知る」事であることを学びました。

最後には、第4回検討会に向けた「私の考えたエコ改修(個人宿題)」が出されました。開始からの参加者にとっては5時間を超える講座でしたが、熱心にお聞き頂きました。

第3回エコ改修検討会は12月8日、第1回環境教育検討会は12月9日の開催予定です。

## ■第2回エコ改修検討会へ参加しての感想

- ソフト面とのマッチングはどうなるのか？というのが楽しみです。
- 以前からパッシブ建築に関心があった為大変参考になりました。今後も実務に役立てたいと思います。ありがとうございます。
- 本日の実験・講義を受け、改めて環境について考えることができました。実験や講義の内容も身近でわかりやすかったと感じております。
- 自分が新1年生として27年前、黒松内中学校の新校舎に入学しました。時間が経過しかなり老朽化していることに驚き、このエコ改修で建物の性能が向上し、生まれ変わることをとてもうれしく思います。また自分もエコ改修検討会を通して建築技術者として向上出来れば良いと思います。これからも進んで参加しようと思います。
- 実験は微妙な部分で誤ったのですが、それでかえって理解できました。環境の特性を理解し、どういった手法でどの部位に、または必要か必要でないかを適正に組み合わせるべきではないと感じ、そのためにはやはり地域性、建物の利用の仕方をよく把握しなくてはならないと感じた。
- 小玉先生のお話は大変おもしろかったです。地域として何ができるのか考えさせられました。環境を学ぶ・考えることの場づくりがうまくいけばと思いました。
- 箱内温度はもう少し直線的に上昇・下降すると思っていたが、ある温度に達するとゆるやかに曲線的に変化することを知った。今回の実験で温度の変化の状態について多少は把握できたかと思う。
- これからの建築のあり方に対し深く考えさせられました。
- 多くの課題があることを再認識しました。家にもどって復習します。
- 外断熱、蓄熱の効果及び熱遮蔽の効果について実験で体験できたことが良かった。屋光利用と熱遮蔽などの問題も含めて今後の参考としたい。