

ビオトープだより第15号

会員・BAより ビオトープに関する情報を提供します。

特定非営利活動法人
日本ビオトープ協会
<https://www.biotope.gr.jp/>

1. 次世代省エネルギー基準（住宅の省エネルギー基準）は、ご存知ですか？

副会長・主席 BA 野澤 日出夫

1999年3月に、建設省により改正された日本の断熱化基準の通称です。

先進諸国の中では最低だった日本の住宅の断熱基準が、この基準によりやっと欧米基準の最低レベルに達するようになりました。この日本の「次世代」と称する基準は、多くの先進国の断熱基準よりゆるく設定されている上、法的拘束力が無いため、日本の住宅の断熱化率は先進国の中でも最低であると思われます。

その為、低所得層の多い北国においては、家庭消費エネルギー特にも冷暖房費が突出して、家計費を圧迫し「エネルギー貧困”energy poverty”」に陥っていると言っても過言ではありません（野澤の偏見？）。

《なぜ冷暖房費が多くなるのか》

住宅の断熱構造に問題があります。窓の熱透過性能義務基準は日本にはありません。断熱基準が緩い為に冷暖房費が過剰にかかることとなります。すなわち外の熱を家の中に入れてエネルギーを掛けて冷暖房する事になります。

ドイツの断熱基準をクリアする「パッシブハウス」を建築した知人は、木造の壁の間に厚さ40センチの新聞粉砕（セルロースファイバーに相当）を入れ、家全体を断熱構造としていて、冬季に朝食の炊飯器の熱で十分暖房でき、夕食にすき焼きの熱で十分な室温が保てると言っています。家の建設時に断熱コストをかけるか、コストを下げて建設後にエネルギー代を掛けるかの選択です。エコライフ・・・あなたはどちらを選びますか？

《通産省・建設省の次世代エネルギー基準より、建築構造材の熱伝導率から比較》

参考		建築資材の断熱効果 (高性能グラスウール熱伝導率0.037で算出)
•	高性能グラスウール	1.0 とした比較
•	セルロースファイバー	1.1
•	木材 (スギ・ヒノキ)	3.2
•	合板	4.3
•	ガラス	27.0
•	土壁	18.6
•	コンクリート	43.2
•	ステンレス鋼	405.4
•	鉄	1432.4
•	アルミ	5405.4

ビオトープの自然観察会の事例【総合学習の時間】



2004年から備北丘陵公園（広島県）で継続して実施しているビオトープの自然観察会の事例を数回に分けてご紹介しています。今回は2021年度第2回目の自然観察会についてご紹介いたします。

2021年度 第2回 自然観察会

テーマ

生き物から学ぼう・野山の危険を知ろう！

- ◆ 日時 : 2021年9月
- ◆ 対象 : 小学3年生(20名)
- ◆ 概要 : ①『アワビはなぜ割れない?』『ハスの葉は汚れないタイル』
 ②『身近な生き物と植物について学ぶ』
 ③ 野外フィールド『自然の中に潜む危険』
 ④ 危険生物のおもしろい生態
 ⑤ もし、刺されたり、かまれたりしたらどうする？

1 生き物から学ぶ



アワビの殻はなぜ割れない？

2 身近な生き物と植物について学ぶ



3 野外フィールド『このようなところに気をつけよう!』(危険な生き物や植物)



石垣のすき間や排水パイプには手を入れないで!



ダニがいるかも!



ヤマウルシ



有毒のマムシグサ



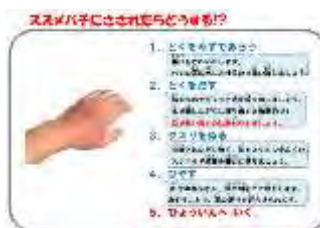
落ち葉が堆積しているところには?

4 危険生物のおもしろい生態



- ①危険生物
なぜこわいと感じる?
- ②ムカデ
- ③マダニ
- ④毒蛇
- ⑤ハチの話
- ⑥スズメバチ

5 もしも刺されたら どうする !?



『もしも』の時の応急処置を知っておくことも大切です。

募集 皆さまも ビオトープ観察会の事例や SDSsに関する取組みなどあれば、ぜひご紹介ください!