

暮らしをとらえなおす

レポート
第3回2015.
11.28
[sat]震災時の衣食住
いろいろ体験しておこう!

2015 年は、本学が日野にキャンパスを開設して 50 年に当たる年です。これを機に生活科学部は、「生活を科学的にとらえる」使命を改めて果たすため、「暮らしをとらえなおす」をテーマに全 4 回の市民参加型講座を実施しました。第 3 回目は生活環境学科が担当し、震災時に備える体験を提供しました。具体的には、避難生活などの際に役立つ知識を学んでいただくことを目的に、衣・食・住の 3 つの切り口からワークショップを展開しました。



司会：榎 究氏
実践女子大学 生活科学部 生活環境学科 教授

《ワークショップ 1》 ちょっとの水で洗濯できる

被災時には飲料水やトイレ用水など生活水の確保が重要になり、洗濯に使える水の量は制限されます。しかし、下着など肌に直接触れる衣類の汚れは衛生、そして健康にも関わります。ここでは被災時の洗濯の考え方、そして限られた水量で洗う方法を紹介しました。

■被災時の洗濯の手順と、洗剤の選び方

被災時の初期は、下着は汚れないように保護して使う、肌につけるもの以外は洗濯しない、といった対応をします。

どうしても洗濯をしなければならなくなった場合、まず適切な洗剤を選びます。なるべく少ない水量で洗える洗剤にすることが大切です。次に、使える水の量に合わせて洗剤量を決めます（通常、30l の水で 10ml 量を使用する洗剤の場合、使える水の量が 1l であれば 10ml ÷ 30 = 0.3ml）。洗濯の際は、まず汚れのひどい部分を洗ってから全体を洗います。そして洗剤液を絞り切り、すすぎます。使える水を 3 回に分けてすすぐことで、残留成分が激減します。

最近「すすぎ 1 回で済む」ことを謳う洗剤が増えており、本学の実験でも 1 回すすぎで洗浄成分（界面活性剤）が検出されないことが確認されています。こうした洗剤は、被災時の洗濯により適しているといえます。

講師：牛腸 ヒロミ氏
実践女子大学 生活科学部
生活環境学科 教授



▲ポリ袋を使って洗う方法をレクチャー。少しの水で洗濯することが可能になります。

▲洗面器を使って洗濯する時のコツは「ひどい汚れを先に落としておく」こと。

《ワークショップ 2》 燃料はなくてもお湯は沸く① ~ソーラークッカーの作り方~

被災時には思うように火が使えない事態も想定されます。そこでここでは、太陽熱を利用する調理器「ソーラークッカー」を作成。家庭にある材料、または 100 円ショップ等で購入したものを使う作り方を伝授しました。そして実際に「お湯を沸かす」ことにも挑戦しました。

■ソーラークッカーの材料と作り方

太陽熱を利用して調理するソーラークッカーの材料と作り方をご紹介します。

【材料】

- 台紙 (A3 大のボール紙 2 枚)
- アルミホイル
- 両面テープ (またはノリ)
- ガムテープ
- 割りばし (4 組程度)
- 1.5l 量のペットボトル (炭酸飲料などに使用されている筒が丸いもの)
- 500ml 量のアルミ缶
- カッター
- 黒の油性マジック (または黒のスプレー塗料)



▲今回作成したソーラークッカー。身近な材料を使って作れます。

【作り方】

- (1) 両面テープを使い、台紙にアルミホイルを貼って反射板を 2 枚作ります。
- (2) 反射板の 1 枚を丸いものでしごき、丸みをつけます。
- (3) 平らな反射板の上に、丸みをつけた反射板を立て、ガムテープで固定します。
- (4) アルミ缶を油性マジックで黒く塗り、容器を作ります。
- (5) ペットボトルの上部を切り取り、容器を収める保温カバーを作成します。
- (6) 反射板の上に割りばしを並べて保温カバーを置き、容器を入れます。

*日照状況にもよりますが、ゆで卵は 1 時間、炊飯は 1 時間半くらいで作ることができます。



▲台紙にアルミホイルを貼る作業では、アルミホイルを裏返してその上に台紙を乗せると失敗がありません。



▲台紙の上に割りばしを置くのは、空気の流れにより容器の下からも温めるようにするため。

《ワークショップ3》 体育館を仕切る

避難生活を送る際、よく使用されるのが体育館などの広いスペースです。こうした場所に多くの被災者が寝起きをするとプライバシーを確保できず、ストレスが高まります。そこでここでは、参加者の皆様に段ボールを使って仕切りを作る体験をしていただきました。

講師：高田 典夫氏
実践女子大学 生活科学部
生活環境学科 教授



■「互いの気配を感じられる」仕切りでストレス軽減



▲体育館の中で、5グループに分かれて仕切り作り。皆さん、思い思いの段ボールを手にして組み立てます。

広いスペースを多くの被災者で分け合って滞在する場合、プライバシーを確保できず居心地が悪いことは事実です。しかしパーティションなどで明確に区切ると、1家族当たりのスペースの大きさや使用法でトラブルが起こることもあります。そこで今回は、「互いの気配を感じられる」ことをコンセプトに、段ボールで緩やかな仕切りを作ります。

段ボールを組み立てて積み重ねます。この時、大きさを揃える必要はありません。いろいろな大きさを取り混ぜると隙間ができ、それが向こう側の気配を感じることに繋がります。高さは、床面に座り込んだ時に視界が遮られる90～120cm程度が良いでしょう。あまり高いと圧迫感が生じます。段ボールなので、組み立て方によって収納に活用することもできます。

こうした仕切りによって、程良くプライバシーを確保しながら周囲の様子を感じることもできます。避難生活はストレスの大きいものですが、このように少しでも楽しめるような工夫をしても良いのではないのでしょうか。



▲近くで見るとこのような感じ。大きさがバラバラでもちゃんと積み上げることができます。



▲ベンチを作ってしまうという、ユニークな発想をカタチにした方も。



▲小一時間ほどで、それぞれのスペースを緩やかに確保する仕切りが完成しました。

《ワークショップ4》 燃料はなくてもお湯は沸く② ～ティータイム～

講座の最後は、ソーラークッカーで沸かしたお湯を使ってティータイム。

本講座が実施された11月下旬では、太陽熱で1時間ほど水を温めた結果、50℃ほどまで温度が上昇していました。

日照状況によって水や食材の量を調節することで、より好みに近い調理を行うことができます。

沸かしたお湯で紅茶をいれ、ちょっとしたお菓子をつまむ時間には、参加者がそれぞれ感想を言い合ったり、講師に質問したりしていました。



沸かしたお湯でいれたお茶は、程良く暖か。お菓子を口に運びながら会話も弾みます。



作ったソーラークッカーは、お土産として皆さんお持ち帰りになりました。



講師に疑問を訊ね、学んだことの「おさらい」をする参加者も。

来場者アンケートから (抜粋)

- 少ない水での洗濯、火を使わない湯沸しなどの方法がわかり、参考になりました。
(女性・40歳代・日野市在住)
- ソーラークッカーや簡易な仕切りなど、聞いたことがあったものを実際に作ることができて参考になりました。
(男性・50歳代・日野市在勤)
- 災害に遭うかわからないので、備えとして知識を持つことは大切だと思います。とても良い体験でした。
(女性・50歳代・その他)
- 洗濯の洗剤やすすぎの方法、段ボールによる仕切りなど、普段あまり意識しないことについてヒントが得られました。
(男性・60歳代・その他)