

## 全講座リスト



01



### アルミ缶を使い倒そう

私たちの生活に身近なアルミ缶は、軽くて柔らかく、さびにくいうえに、ある程度の強度を備えた優れた金属素材です。アルミ缶ごみから調理用のアルコールストーブを作りな

がら、アルミの特徴や扱い方などを学びました。また、直線用のハサミをバーナーで熱して、アルミ缶の底を丸く切り抜くためのハサミを作りました。

02



### 棒と板だけで火を起そう

もみぎり式火起こしに挑戦し、火が起かる仕組みや体の使い方などを探究しました。「今何が足りないから火が起きないのか？」テンダーさんが矢継ぎ早に繰り出す問い合わせを手が

かりに、学校の授業で習った燃焼の三要素、分子・摩擦・熱力学などの知識を、目の前の事象と結び付いた経験知として学びなおしました。

03



### 3D設計と3Dプリントを覚えて、必要なものを作ろう

3D設計と3Dプリントの技術を身に付けると、自分や周囲の人が必要なものを自分で設計し、必要な数だけ作ることができます。オープンソースのデータをダウンロードして

利用すれば、石油を燃料とする輸送も発生しません。講座では、3D設計の基本を学ぶために、ソフトを使ってコップを設計しました。

04



### 雨水タンクを作って、水を自給自足しよう

地球上の限られた資源である水を、雨水から得る雨水利用。日本のように雨の多い地域では、屋根に降ってきた雨を溜めるだけで、暮らしに必要な水の大半を自給できま

す。講座では、雨や水の安全性について学び、少ない初期投資で始められる雨水タンク作りに取り組みました。材料は日本の水道用途の基準を満たすものを使いました。

05



### システム思考を身につけて「しょうがない」を乗り越えろ！

物事のつながりを理解し、「最小の間わり方で最大の効果を得るはどうしたらいいか」を考える技法「システム思考」を学びました。13種類のワークを体験しながら物事の連鎖

とシステムの拳動、社会の暗黙の前提などへの気づきを深めたほか、物事の連鎖を可視化して解決点を探るループ図作成にも挑戦しました。

06



### その辺の草からロープを作ろう。ロープができれば暮らしが始まる

ロープワークの習得を通して結びが摩擦をコントロールする技術であることを考察したほか、ロープが重要な役割を果たす滑車の仕組みを学びました。また、チガヤ、わらなど

の身近な纖維植物から縄を編(ない)、縄から履物を作る経験を通して、長さの有限な草を編むことで無限の長さや面、立体を生み出せることを学びました。

### 秋の特別編



### その辺のもので生きるための心の作法～「正しさ」を越えて

CNVC\*認定トレーナーの安納紘さんと鈴木重子さんを特別講師に迎え、自己を理解し、自他の振る舞いの暴力性を見つめ、心からのつながりを得るために技法である「NVC

(Nonviolent Communication：非暴力コミュニケーション)」を、グループワークなどを通じて学びました。  
\*Center for Nonviolent Communication

07



### プラごみから必要なものを作る

プラスチックの種類や特性を知り、ペットボトルキャップからアクセサリーを、レジ袋からカードケースを作ったりしながら、プラごみから自分に必要なものを作る技術を学び

ました。さらに、リサイクルのあり方やプラスチックの添加剤が引き起こす毒性の問題、プラスチックの時代にどう生きていくのかについても考察をめぐらしました。

08



### キッチンで鋳造を始めよう！

鋳造は人類が6000年ものあいだ継承してきた古い技術で、今でも大型タンカーの巨大スクリーなどは鋳造で作られています。鋳造を身に付けられれば、アルミごみから金型

を作ることもでき、金型を作れば物の量産が可能になります。講座では、砂で作った型に溶かした錫(すず)を流し込んでお猪口(ちょこ)を作りました。

09



### 鉄工を身につけて強力なストーブを作ろう

今の文明社会の根底を鉄が支えているにもかかわらず、多くの人は鉄の加工方法を知りません。講座では、ペール缶を使った調理用の「火熾(ひおき)ストーブ」を作り、鉄の特

性や扱い方を学びました。また、輻射(ふくしゃ)などの熱の伝わり方を学び、その仕組みを利用するために火熾ストーブがどのように設計されているかを考察しました。

10



### きみのためのエネルギー。実用パラボラソーラークッカーを作って太陽熱で調理する

地球上のすべての生物に無償で降り注ぐ太陽の光を1ヵ所に集めて調理の熱源として利用するソーラークッカーを作りました。市販の実用ソーラークッカーは高額ですが、講座

ではホームセンターでそろう安価な材料を使用。太陽光の焦点を調理器具に合わせるためにパラボラ製作では中学の数学で習った $y=ax^2$ の2次曲線を使いました。

11



### 交渉を学び、こころざしを護る

異なる価値観をもつ人と出会ったときに、正しさや権威をもちだすではなく、「私と全くもって対等なあなた」と受けとめて「お互いの視野を広げる」ために行う交渉とはどう

いうものかを、脳の仕組みや非暴力の観点から考察しました。また、自分たちの脳の振る舞いを体感するためのさまざまなワークに取り組みました。

12



### 生き物の輪に戻るためにドライトイレを作ろう

安全で衛生的なトイレがないことで起きた問題、高度な下水設備でも処理しきれない物質が離れた地域で問題を引き起こす構造などを考察したあと、ドライトイレ「コヤッ

シ」を作りました。コヤッシャーは便と尿を分離し、無害で植物の栄養分を多く含む尿を再利用するための装置です。便は灰と日照で滅菌して土に戻します。

13



### 当たり前を変えよう、大切なものを守ろう

参加者が、これまで講座で扱った技術のなかから自分が選んだものを1ヵ月実践し、実践中の発見や挑戦、成長、葛藤、課題などを日々SNSに投稿しました。1ヵ月後にオンラ

イン講座の場に集まって実践を通して考えたことなどを共有。テンダーさんは、最終回と講座全体の企画意図について説明しました。