新聞紙で防寒

Preserve body heat with newspaper

材料：新聞紙、コミ袋、ラップ、テープ類など

●新聞紙からトンネルをつくる
1. 広げた状態で縦長に2枚つなげる。または、半分切って縦長に2枚つなげる。
2. ガムテープ、セロテープ、糊、ゴムなどで張り合わせる。
3. トンネル、ブラシ、ひも、ひざかけ。やらなどを屋の間に挟んで防寒。

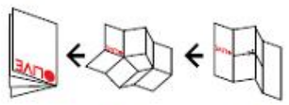
新聞紙

●新聞紙をコミ袋に布団に
1. コミバケツ用ポリ袋に上（袋口は（しを新聞紙を入れて、簡易布団に。
2. この中に足を入れると空気の層が熱の放射をおいてあたたかくなる。

●新聞紙とラップで
1. 新聞紙2枚をとコミ袋ポリにして、お かのためにりに巻く。
2. 上からラップを巻き付けて固定。体温を外に逃がすために保温できる。

●靴下・ズボンの下に入れる。
靴下を履き、その下を新聞紙でくるみ、また靴下を履く と非常に温かい。ズボンの下に巻くのもよい。

参考：遭難【エネクトにたまるエネルギー】より引用



A1

ペットボトル湯たんぽ

Plastic Hot Water Bottle

材料：お茶用2ℓペットボトル

1. 60～80℃前後のお湯を注ぐ。（ガスを限っている場合、その まま お湯を注ぐ だけ ては60度。鍋 湯 を そのまま注ぐ ボトル変形します）
2. 過 夏 タオル など で包み、低温やけどに注意する。

参考：NOBOKIE日本語版ブログ

フルーツネットで足を保温

fruit cage net to keep the foot warm

材料：柿や梨を保護するネットなど。保温力は劣る簡単で手軽で便利。

1. つま先にフルーツネットをかぶせてソックスを履く。
2. さらに保温するならバスタオルや靴下などで包む。

参考：遭難【エネクトにたまるエネルギー】より引用

A2

段ボールで防寒

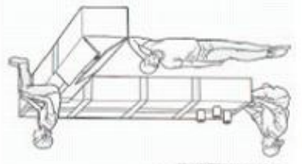
Stay warm in cardboard house

材料：段ボール

●ダンボールハウス
1. 段ボールを4個用意。
2. それぞれの箱を縦つ長方形型に広げる。
3. そのうちつを口の字型に折り曲げ、端と端を重ねてくっつける。（人が中に入れるくらいの四角形を作る）※天井部、床部分を少し折り曲げる。
4. 残り2つの段ボールを、1枚は床に敷き、1枚をつなぎ合わせる。
5. 中へ仰向けに入り、底板を閉じれば、空気が密封されて暖かな部屋が完成。

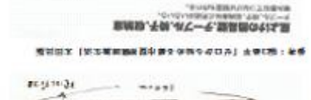
参考：【段ボールハウス】【ロウソクの暖房】【ダンボールベッド】より引用

●風よけの簡易壁、テーブル、椅子、収納庫など
段ボールを並べれば、椅子にも収納庫にも使えて、用途はいろいろ。積み重ねてつなげれば個室も作れる。

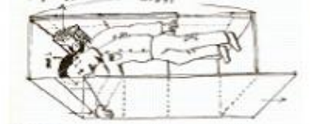


参考：【段ボール家】【ダンボールベッド】【段ボール家】より引用

●寝板
身体にサンドイッチされ寝板にもなる。防寒にもなる。



その他、ダンボールを使った防寒
・ダンボールを床に敷く。
・ダンボールを壁の間に入れる。



参考：参考：【ロウソクの暖房】

A3

発泡スチロールで防寒

Preserve body heat with polystyrene

材料：フルーツなどの保護シート。溝ができる保温力抜群。

●毛布をつくる
1. 大きなボールいっぱいのなかで、用紙に合わせてカルチューブをとってつなげる。
2. フラッパット、ストール、ひざかけに。からだと屋の間に挟んで防寒。

フルーツネット
綿や梨を保護するネット。保温力抜群。仰臥するのに便利。

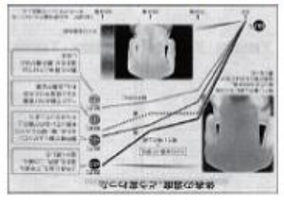
●各えりかえしを守る3層ベッド
1. 下から、フルーシート、段ボール、発泡スチロール絨毛を切り間いた ボード。
2. 上から、発泡スチロールシート、また は新聞紙のフラッパットをかける。

参考：遭難【エネクトにたまるエネルギー】より引用

効率的なカイロの使い方

The most efficient position to stick the body warmers

「尾てい骨」の上部にカイロを当てるのが、全身を温めるのに最も適している。（肩、背中の中心、腰、尾てい骨の上部の4ヶ所の中では）



参考：プラ/ー9ハ7ス＝ッ7ロ7（スマくらぶ）

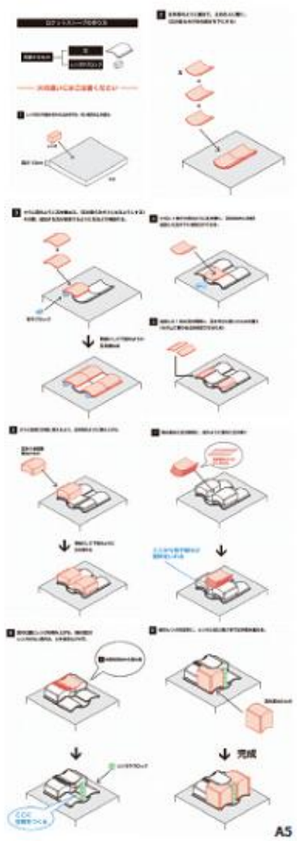
A4

廃材瓦ストーブで防寒

Stay warm with tegular stove

材料：瓦、レンガやブロック

1. レンガなどを組み合わせ土台を作る。ない場合は土を盛る。
2. 瓦を図のように重ねて、土台の上に置く。（瓦の膨らみがある方を下にする）
3. さらに重ねる。（瓦の膨らみが上になるようにする）追加する瓦が安定するように石などで補助する。
4. さらに1枚だけ図のように瓦を置く。（瓦の向きに注意）追加した瓦の下に吸気口ができる。
5. 追加した1枚の瓦の両隣に、瓦を半分に割ったものを置く。（安定させるため）
6. さらに吸気口の幅を揃えるよう、瓦を図のように積み上げる。
7. 積み重ねた瓦の隙間に、図のように重ねた瓦を置く。（できた空洞に枝や紙など燃料を入れる）
8. 図の位置にレンガを積み上げる。（緑の部分）レンガがない場合、土を盛るなども可。
9. 緑のレンガの左右に、レンガと同じ高さまで瓦を積み重ねる。



A5

飲料水をつくる

Make drinkable water

●雨水、泥水から飲み水をつくる

材料：ペットボトル、小石、炭、ガーゼ（またはバンダナ、毛糸などの薄い布）など

1. ペットボトルの底を切り取り、注ぎ口を下向きにする。
2. 小石、炭、砂、ガーゼの順にペットボトルに詰める。
3. キャップに小さな穴を開け、雨水を入れてろ過する。
4. 濁まった水を 10 分ほど煮沸すれば、飲める水になる。

※キャップがない場合はティッシュを代用

参考：防災ナビ

●太陽光で飲み水をつくる

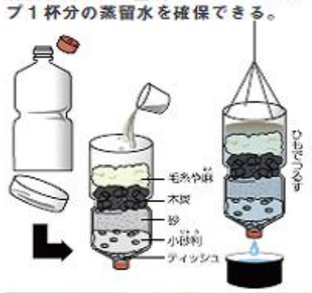
材料：大きめの容器（ボールなど）、小さめの容器（コップなど）、サランラップ（薄くてきれいなシート）、輪ゴム、重し（小生石、硬貨など）

1. 大きめの容器に海水や泥水などの飲めない水を入れる。
2. その中に小さめの容器を入れる。
3. 大きめの容器にラップなどのシートをゆったりかぶせて、輪ゴムで密閉。
4. 重しを小さめの容器の真上にくるように置く。
5. これらを太陽の下に置き、しばらく待つと水蒸気がシートを伝って小さい容器の中にきれいな水がたまる。

●ヤカン蒸留法

材料：ヤカン・コップ・受ける器（口が広めのコーヒーカップなど）

1. ヤカンの注ぎ口にコップを逆さにかぶせ、その真下に受けの器を置く。
2. にごり水をヤカンの 1/4 くらい入れて、中火で温め、沸騰させる。コップにこもった水蒸気が水滴に変わり、真下の器にしたたり落ちる。沸騰後、10 分程度でコーヒーカップ1杯分の蒸留水を確保できる。



参考：instructables

A6

雪から飲み水をつくる

Oral Rehydration Solution

材料：ボールや鍋、雪の塊

ボールや鍋に雪の塊を入れ、湧きあげると飲料水の完成。

※湧かす時は、蒸発して湯気にするともったいないですので蓋（無い場合はアルミ箔などあれば利用し蓋にして）をして、煮沸しましょう。
※雪があるという事は、当然ながら寒さも厳しいですので、煮沸する際のマッチやライター、火をおこす貴重な材料を使い切ってしまうことの無いよう気をつけて行いましょう。
※雪と一緒に水を入れると熱伝導率がよくなり、雪が早く解けます。
※コーヒーフィルターなどがあれば、不純物が取り除けます。

参考：防災ナビ

経口補水塩をつくる

Oral Rehydration Solution

材料：砂糖、塩、水、ペットボトル

※吸水率が高い水で、下痢、嘔吐、発熱からの脱水症状を防ぎます。真水の 25 倍の吸水率があるので、一度に大量に飲まないように注意。

1. 砂糖 40g（大さじ 4.5/ ひとつかみ）＋塩 3g（小さじ 1/2/ ひとつまみ）＋水1ℓ

※あれば、少量のレモン汁を加えると効果的。

A7

SoNEP Survive

www.sonep.jp/survive POWERD BY SoNEP

負けるな日本！

被災地での生活で作れるデザイン／飲食料／アイデア

Never Give-up, Japan..For share designs, food & ideas that help in disaster areas.

防寒　　水

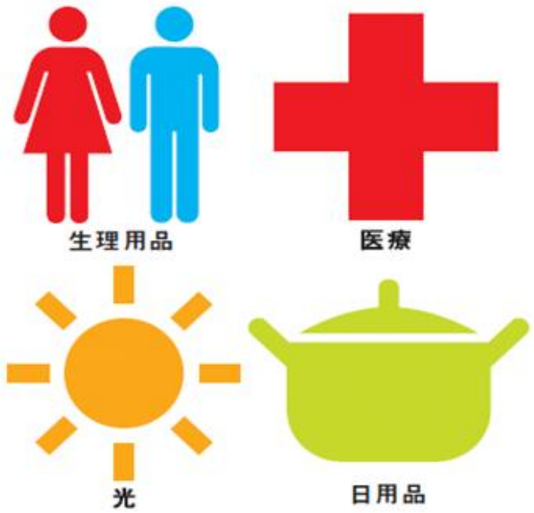
SoNEP Survive

www.sonep.jp/survive POWERD BY SoNEP

負けるな日本！ 2

被災地での生活で作れるデザイン／飲食料／アイデア

Never Give-up, Japan..For share designs, food & ideas that help in disaster areas.



単３電池から単１電池を作る

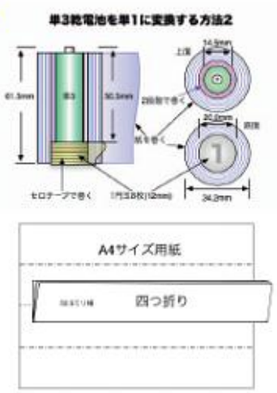
Gyroscope for kids

材料：一円玉（パチンコ玉でも代用可）。セロテープ。A4サイズ用紙。

1. 8 枚（7 枚）の一円玉をセロテープで固定する。

2. 電池部分に四つ折りにした A4 用紙を巻き付ると、おおよそ一円玉と同じ太さになる。

3. A4 サイズ用紙 5 枚分ほど巻きセロテープで固定する。



服とダンボールで靴をつくる

Making a temporary shoe

材料：長袖の服。ダンボール。ひもなど（縛れるもの）。

1. 長袖の服の袖部分を切りとる。

2. 靴底になる部分にダンボールをしきつめる。

3. 袖に足をとおし、ひもなどでしばりつける。

参考：遊びの中で学ぶ防災サバイバル

B5

ペットボトルから皿を作る

Petbottle dish

2L のペットボトルからお皿を作る方法。何度でも再利用でき、スタッキング可。

材料：2L ペットボトル

1. 飲み口をカッターで切り取る。

2. 中心となる線に沿って、カッターで底まで２つに分ける。

3. 底の樹脂溜まりは硬いので、はさみで切り取る。

紙パックからスプーンを作る

Milk Pack Spoon

紙パックからスプーンをつくる方法。折畳んで持ち運び可。

材料：牛乳パック

1. 注ぎ口の部分を切り取る。

2. 残りのパックを４分割にする。

3. 口に運びやすくする為、斜めに切り落とす。

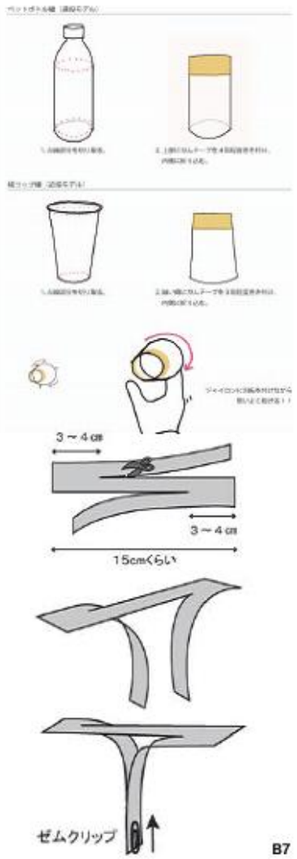
B6

子どもが喜ぶジャイロン

Gyroscope for kids

材料：500ml ペットボトル
又は 紙コップ。はさみ。ガムテープ。

ペットボトル編
1. ペットボトルの上下を切り、円柱状にする。
2. 上部にガムテープを４周程度巻き付け、内部に折り畳む。
紙コップ編
1. 紙コップのの上下を切り、円柱状にする。
2. 上部にガムテープを３周程度巻き付け、内部に折り畳む。



かみとんぼ

Paper Fly

材料：紙とクリップやガムテープ等おもりになるもの

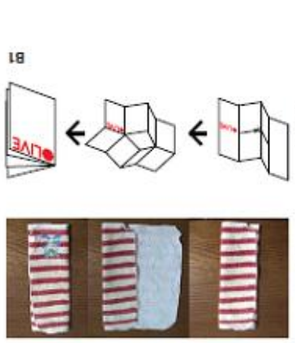
1. 広告、ちらし等なんでもよいので、紙を 15cm×3cm 位のサイズに切り取る。なるべく硬い紙の方が better。はさみで切らなくても、折り目をつけてきれいにちぎればOK。
2. 右図のような形に変形させる。
3. 下の 2 枚をクリップでとめる。おもりになればよいので、ガムテープをくるくると数回巻いてもよい。
4. 完成！
おもりの部分を持って上に向かって投げます。高いところから落としてもよい。くるくる回りながら風に乗って降りて来ます。

B7

洋服などでつくる布ナプキン

Feminine Hygiene Napkin

材料：コットン製の長袖の洗濯、タオルなどの吸水するもの
※必ず洗濯するものを使用



1. 洗濯の両袖を袖口から 20cm は その長さで切る。
2. タオルなどを必要分袖口に入れて完成。（中身のタオルは使い捨て、使い回し可能）
※中に入れる素材吸水性があり、清潔なものを使うこと
3. 防水加工のカムテープなどがあれば、袖口の中に通し、両端を出した状態でカバ。

※洗うときは、吸収剤を含ませるとお腹まで濡らすやすくなる。乾かすときに洗濯しの良いお部屋。

材料：パン カス

1. 間にカムテープかビニールをはさパンカスの布の右1/3を折り、あさらに左1/3を折って重ねる。（汚れたらお右を入れ替えて繰り返し使う）

2 あれば芯に木口布などを挟むと長く使用可能。

※量に応じて重ねて使えるが、布の大きさにより 2 重で 4 重、3 重で 6 重になります。汚れ繰り返し使えますが、洗濯不可能なので捨てるときは生ゴミとして捨てる。

B1

水のいらない簡易トイレ

Waterless Toilet

材料：便器 or バケツ（段ボールでもOK）、ビニール袋 2 枚、新聞紙、消臭液、ホカホカなど（あれば）

1. バケツなどの容器にビニール袋二重に入れ、一枚目の袋と容器を固定する。

2. プシュプシュにした新聞紙を容器の中へ入れる。（水分を吸収するため）

3. 使用後、消臭液のスプレーをしたりホカホカをまぶし、必要に応じてビニール袋を変える

※トイレがある場合は、新聞紙に用を足し、くるるとてコミ袋に入れていく。

簡易トイレの実例

broadcaway toilet

○マンホールを使う
下水が流れているマンホールがあれば、ふたを開けて足場を作り、トイレとして使用。

○石油缶を使う
18ℓのポリ缶を空缶を地中に埋めて便槽にする。逆取可能。

B2

口内洗浄をする

Mouthwashing

材料：塩水、コップ

1. 濃度の高い塩水をコップに入れる。
2. できるだけ長時間（1分程）口に含み、クシュクシュと口内を洗浄する

※間違って飲水を飲まないように注意
※鼻フックを鼻をもぎることが一番望ましいですが、鼻フックがうまくできない人やできない人は、口内洗浄をするには溶液を鼻から吸い込んでください。

参考：鼻をきれいにするやり方

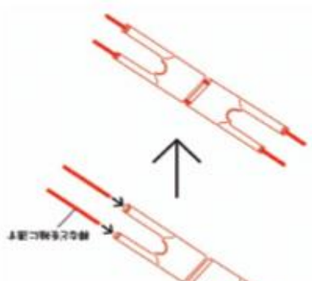
服から担架をつくる

Making a stretcher from T-shirts and sticks.

材料：2 枚のＴシャツ（または レーナー）。2 本の棒。

動けない人を運ぶときは、衣類を使いお急担架をつくる。

1. 2枚以上のＴシャツまたはトレーナーを用意する。
2. Ｔシャツの袖から裾へ、2 本の棒を通すと簡易担架になる。



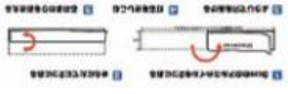
BKDMI スクーールオイ防災教育支援ボイランティア

B3

サラダオイルランプ

Vegetable Oil Lamp

材料：サラダオイル（サラダ油とも呼び、基本的に食用油なら可）、アルミホイル、テイクアウト、空き瓶（ワタがあると便利）、爪楊枝



1. 幾 3cm のアルミホイルを２つに折り、真に縦に２つ折りにする。
2. ようじで左端に穴を空け、灯芯を差し込む。真に、芯のまわりをアルミで固定する。
3. アルミを直角に折り曲げる（図解）
4. アルミの裏側にサラダオイルを塗る。
5. 灯心にオイルを含ませ、火をつける。
6. アルミをコップに差し込み、残り出た部分を折り返してコップに固定。
7. サラダオイルをコップの中へ、真ん中くらいまで入れる。

アルミホイル
ボンドなどの容器
容器の容量が小さいもの
容器の容量が大きいもの
容器の容量が大きいもの
容器の容量が小さいもの
容器の容量が大きいもの
容器の容量が小さいもの
容器の容量が大きいもの
容器の容量が小さ