

地域防災教育事例集



栃木県教育委員会

地域防災教育事例集の作成にあたって

平成23年3月11日に発生した東日本大震災や、平成24年5月6日に発生した竜巻等の強風による災害の発生等を経験し、改めて私たちは、人と人を結ぶ絆の大切さに気づき、また、自然災害が少ないと言われていた我が栃木県においても、防災教育の充実が必要との認識を新たにしました。

災害発生時において、子ども達が自分の身を自分で守ることができる力を、社会全体で育てていくことが、特に重要です。また、東日本大震災の教訓からは、学校と家庭と地域が日頃から連携して災害の発生に備えておく必要性が、指摘されております。

そうした中で、県教育委員会では平成24年度から地域防災教育推進事業として、県民カレッジでの防災学習に関する講座や、防災に関する体験活動推進事業を実施し、防災教育の推進に努めております。

また、県内には、独自に防災教育を実施している自治体や地域が数多くありますが、今後地域における防災教育の充実を図っていくためには、それらの取組の成果を、県内全域に普及することが必要です。そこで、この度、防災教育の事例集を作成し、活用を促すこととしました。

本事例集には、県内から、体験をとおして防災について学ぶ事例を収集し掲載しました。その内、第1章には、子どもから大人までが楽しく活動しながら防災意識を高め、災害時に役立つ知識・技能を身につけることができる事例を掲載しました。また第2章から第4章には、地域の自治会等が中心となって実施された事例、公民館等の講座として実施された事例、学校と地域が連携して実施された事例等、地域で実施された防災教育に関する事例を掲載しました。

災害に強い栃木県を築くためには、災害に強い人づくりが大切です。人は学ぶことにより強くたくましく成長します。この事例集が多くの方々に活用され、学校教育や社会教育、家庭教育を含めた生涯学習の中で、子どもや大人が体験をとおして防災について学ぶ機会や、地域が一体となって防災について学ぶ機会が充実し、災害に強い栃木県づくりの一助となれば幸いです。

平成25年3月

栃木県教育委員会教育長 古澤 利通

目

次

事例の見方と活用方法	1
第1章 主に子どもを対象とした体験活動の事例	
(1) 被害を防ぐことに関する活動事例	2
《事例1》 家族で学ぶ救命救急法と初期消火法	
《事例2》 ライフセービング体験	
《事例3》 着衣泳体験	
《事例4》 防災に役立つロープワーク	
《事例5》 防災館を活用した体験学習	
(2) 避難行動に関する活動事例	14
《事例6》 非日常の場での避難訓練	
《事例7》 移動計画の作成と実施	
《事例8》 防災ウォークラリー	
《事例9》 防災クイズオリエンテーリング	
(3) 避難先を想定した活動事例	24
《事例10》 ソロキャンプ	
《事例11》 テントの設営と宿泊体験	
《事例12》 非常食と寝袋体験	
《事例13》 すごしやすい避難所を作ろう	
《事例14》 ランタン作り	
《事例15》 ランタン作り (ツナ缶)	
《事例16》 ドラム缶風呂体験	
(4) 災害時の食に関する活動事例	40
《事例17》 ヒモギリ式による火起こし体験	
《事例18》 竹筒ごはんとサバイバル野外調理	
《事例19》 空き缶ご飯 (直火)	
《事例20》 空き缶ご飯 (たき火)	
《事例21》 空き缶ご飯 (紙パック燃料)	
《事例22》 シングルバーナー炊飯	
《事例23》 すいとん作り (小麦粉を使った炊き出し体験)	
《事例24》 ピザ作り (小麦粉を使った炊き出し体験)	
《事例25》 おやつで非常食クッキング	
《事例26》 野草でクッキング	

第2章 地域が主体となって実施された事例	62
《事例27》ぼうさい探検隊（ぼうさいマップ作り）	
《事例28》地域で行う防災キャンプ	
《事例29》夏休み親子体験学習（災害図上訓練〔D I G〕等の体験）	
《事例30》『へいぼう便り』の発行（平成町自主防災会情報誌）	
《事例31》那須塩原市西三島自治会自主防災会の総合防災訓練	
《事例32》壬生町六美北部自治会のワンワン防災フェスティバル	
《事例33》宇都宮市豊郷地区の防災訓練	
第3章 公民館等で実施された事例	76
《事例34》上三川町中央公民館の防災グッズづくり	
《事例35》刃物の使い方とマイ箸作りにチャレンジ	
《事例36》「廃品活用術」親子で空き缶ごはんを炊こう	
《事例37》親子で火起こしにチャレンジ	
《事例38》防災携帯講座～安心安全防災伝言板～	
《事例39》災害ボランティア養成講座	
《事例40》雀宮生涯学習センターものづくり体験講座	
第4章 学校と連携して実施された事例	90
《事例41》学び・備える「減災運動会」	
《事例42》防災宿泊学習	
《事例43》防災宿泊学習と防災訓練	
《事例44》PTA親子学習「親子でロープワークを学ぼう」	
《事例45》学校でキャンプ（防災編）	
資料編	
(1) 防災・減災のために	103
(2) 防災に役立つホームページ	109
(3) ソロキャンプにおけるテント設営法の紹介	111
(4) 食べられる野草の紹介－身近なものから－	115
作成委員名簿	118

事例の見方と活用方法

事例の見方

「活動の概要」を見れば、活動場所や活動の大まかな流れ、参加者や指導者について分かるようになっています。また、「準備物」の欄では、活動に必要な主な準備物を掲載していますが、実際の活動においてはもっと様々な準備が必要となってくる場合もありますので注意してください。

「活動内容」には、写真や図、参加者の感想等を入れ、同様の活動を行う際の参考となるようにしました。

右の「どんな力が身に付くか」は、活動事例ごとの効果の大きさを比較したのではなく、1つの活動事例を実施した際に、参加者にどのような力が身に付くかを、相対的に示したものです。活動を実施したり、他の活動と組み合わせたりする際の目安としてください。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

活用方法

本事例集に掲載された、防災についての体験活動を実際に体験した子どもたちには、知識や技能が身についただけでなく、「不要な照明を消すようになった」「ごはんを残さないようになった」などの意識の変容が見られました。子どもたちの防災意識を高めることは、大人の意識を高めることにつながります。本事例集を参考にして、地域での防災学習の機会を充実させましょう。

- ・第1章の事例を参考に、普段実施しているキャンプや宿泊体験等の活動に防災の視点を加えてみましょう。
- ・地域の子ども会や育成会などで、子どもから大人までと一緒に活動し防災について学べる機会を設けてみましょう。
- ・第2章の事例を参考に、地域の自治会や自主防災組織等が中心となって、総合的な防災学習・防災訓練を実施してみましょう。
 - …実施の際には、事例中にあるように、消防等の関係機関と連携をとること、子どもから大人までが参加できる取組とすること、地域の避難所に指定されている学校や公民館等と連携して実施することが重要です。
- ・避難所に指定されている学校や公民館等が中心となって、地域を巻き込んだ防災学習や避難訓練等を実施しましょう。
 - …大規模な災害が発生した際には、子どもたちの安全の確保や、実際の避難所の運営などの面で、地域との連携・協力が不可欠です。
- ・事例集に登場する各青少年教育施設を、防災に関する体験活動の詳しい実施方法や指導者情報等についての相談先、体験活動の場として、積極的に活用しましょう。
 - …各施設では主催事業等で様々な体験活動を実施しています。

本事例集は、県教育委員会事務局生涯学習課のホームページからも見ることができますので、是非御活用ください。

第1章 主に子どもを対象とした体験活動の事例

(1) 被害を防ぐことに関する活動事例

家族で学ぶ救命救急法と初期消火法

活動の概要

実施場所

なす高原自然の家

実施日時

平成24年11月23日（金）

指導者

那須消防署湯本分署職員2名

参加者

小学生とその保護者

活動要旨

- ・ 日常の生活や災害時、人命救助が必要な場に遭遇したとき、冷静な行動と対応ができるよう、知識と技能を習得します。
- ・ 消火器の基本的な操作法を知ることで、緊急時の場合に使用できるようにします。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

ダミー人形 AED 水消火器等

※使用する道具は、全て消防署の方が準備してくださいました。

実際の活動の展開

1 心肺蘇生法

- ・ 消防署職員の方の指導で、心肺蘇生法の手順を学びます。
- ・ ダミー人形を使用して、心臓マッサージや人工呼吸を行います。



小学生でも心臓マッサージや人工呼吸ができました。

しかし、もしそのような場に遭遇したら、まず大人の人に助けを求めましょう。

心臓マッサージは、疲れるなあ。

《1》

2 AED操作法

- ・消防署の方の指導で、AED（自動体外式除細動器）の操作法を学びます。
- ・実際に、訓練用のAEDを使用して操作をします。



操作手順は、ほとんど機械が音声で説明してくれるので初めての人でも大丈夫です。

パッドの貼り方も、図でわかりやすく描いてあります。

3 水消火器訓練

- ・消防署の方の指導で、消火器の使用法を学びます。
- ・水消火器を使用して、火点に放水します。



消火器が重い場合は、地面や床に置いて大丈夫。

消火のポイントは、炎の上でなく、炎の根元を狙うことです。

これで消火はOKよ。

家族一緒に行うことで、防災意識も高まり、家族の絆も強くなります。

活動の充実へ向けて

- ・今回は参加者全員が心肺蘇生法、AED操作法、水消火器それぞれ体験することができました。しかし、参加者の人数によっては制限が出てしまうので、計画の段階で人数と時間をよく考慮した方が良いでしょう。

お問い合わせ先
栃木県立なす高原自然の家
電話 0287 (76) 6240

ライフセービング体験

活動の概要

実施場所

とちぎ海浜自然の家

実施日時

平成24年8月17日（金）

指導者

大竹サーフライフセービングクラブ

山田氏 他2名

とちぎ海浜自然の家職員 2名

参加者

7家族（小学4年生以上～大人）21名

活動要旨

- ・水難事故とは何かを学びます。
- ・おぼれている人を発見したときの対処法を学習し、緊急時に対応できる実践力を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

【施設で準備した物】

ハンドマイク

【講師が準備した物】

ライフジャケット レスキューチューブ
ロープ フラフープ 傘

小さいボール 2ℓのペットボトルの容器

【参加者準備物】

水着 水泳帽 タオル

実際の活動の展開

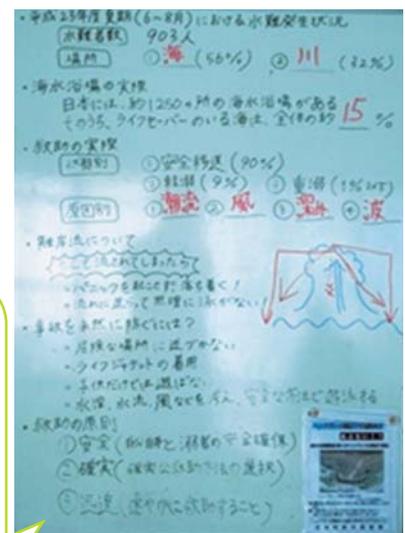
1 はじめに

- ・大竹サーフライフセービングクラブでのふだんの取り組みの様子について説明します。
- ・海でのルールを確認します。
- ・「離岸流」の実態について説明します。

2 実際の水難事故について

- ・大竹海岸で、水難事故は年間どれくらい起きているかを学びます。
- ・水難事故が発生する場所はどこが多いか、どの時間帯に起きやすいか、何が原因で起こるかを学びます。

ただ、一方的に説明するのではなく、参加者に質問しながら、水難事故の実態について、説明するのがポイントです。



《事例2》

3 救助について

- ・溺れている人を発見したときの対処法について学習します。

- ・すぐに水に飛び込んではいけません。
- ・まずは救助者自身の安全を確保することが大切です。
- ・応援を要請することが必要です。
- ・身の回りで役立つものを探します。



講師の大竹サーフ
ライフセービング
クラブの方々です。

4 救助活動を体験

- ・水に入らず、陸上から声をかけます。または、手足を差し出します。
- ・水に入らず、陸上から水に浮く物やつかむことができる物を投げます。
(ロープ、フラフープ、傘、小さいボール、2ℓのペットボトルの容器)
- ・水に入り、泳いで救助します。
- ・レスキューチューブを使って、救助します。(下図参照)



レスキューチューブの取り付け方を
教わっているところです。



救助訓練をしています。一人で2人
を救助する方法も演習しました。

5 自分の身を守るために

- ・ライフジャケットを着用して、プールに入ります。

6 まとめ

- ・自分の身の安全を確保して、自分にできる救助法を実践することが最も大切です

活動の充実へ向けて

- ・「着衣泳」といっしょに体験することで、さらに効果が上がります。

参加者の感想から

- ・もしものときに役立つことをいろいろ知ることができてよかったです。
- ・初めて体験して、とても勉強になりました。協力や助け合いが必要なことが分かりました。

お問い合わせ先

栃木県立とちぎ海浜自然の家
電話 0291 (37) 4004

着衣泳体験

活動の概要

実施場所

とちぎ海浜自然の家

実施日時

平成24年8月17日（金）

指導者

大竹サーフライフセービングクラブ

山田氏 他2名

とちぎ海浜自然の家職員 2名

参加者

7家族（小学4年生以上～大人） 21名

活動要旨

- ・着衣のままプールに入って、歩いたり、泳いだり、浮いたりします。
- ・日常生活の中で、水難事故に遭った場合の対処法を学習し、緊急時に対応できる実践力を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

【施設で準備した物】

2ℓのペットボトル容器（1人1本）

沈む小さいゴムボール（50個）

【参加者準備物】

ぬれてもよい服装（上下）〔Tシャツ、長ズボンなど〕

実際の活動の展開

1 水着のときと水着の上に衣服を着た状態でプールに入り、その違いを体感します。

- ・水着でプールに入り、水中歩行やバタ足をします。
- ・プールから出て、水着の上に衣服（Tシャツや長ズボンなど）を着ます。
- ・衣服を着た状態でプールに入ります。
- ・水中歩行、バタ足を行い、水着のときと違い、動きにくくなったことを体感します。
- ・クロール、平泳ぎ、背泳ぎを行い、どの泳ぎ方が楽かを体感します。

2 衣服を着たまま、宝探しゲームをします。

- ・水中に小さいゴムボールを沈めます。
- ・水中に沈んでいるゴムボール探しをチーム対抗戦で行い、競います。

水中での動きにくさを、この活動でも体感できます。



《事例3》

3 衣服を着たまま、水中で浮き身の姿勢をとります。

- ・うつ伏せ、仰向け、ダルマ、クラゲの姿勢で浮き、どの姿勢が楽かを体感します。

ダルマ浮きに挑戦中！

4 ペットボトル容器を使って浮きます。

- ・ペットボトル容器を1本使用して、どのような使い方をしたら楽に浮けるかを参加者が試行錯誤しながら、実践します。
→あごの下にペットボトル容器をはさむと、楽に浮くことができます。
- ・ペットボトル容器を2本使用して、どのような使い方をしたら楽に浮けるかを考えます。
→両脇で抱えるようにしてペットボトル容器を使用すると、楽に浮くことができます。



5 仰向けの姿勢で、呼吸を確保した状態を維持します。

- ・Tシャツに空気を入れて、仰向けの姿勢で浮きます。



6 プールに落ちて、そのまま浮き身の姿勢をとります。



7 まとめ

- ・水難事故に遭った場合は、なるべく体力を消耗しないよう、仰向けで浮き身の姿勢をとるようにします。

力を入れず、なるべく動かないようにすることが大切です。

活動の充実へ向けて

- ・「ライフセービング体験」といっしょに体験することで、さらに効果が上がります。

参加者の感想から

- ・着衣泳を初めて体験したが、思っていた以上にぬれた服が重くなることが分かりました。
- ・自分が溺れたときの対処法を知り、とても参考になりました。

お問い合わせ先
栃木県立とちぎ海浜自然の家
電話 0291 (37) 4004

防災に役立つロープワーク

活動の概要

実施場所

太平少年自然の家

実施日時

平成24年10月27日（土）

指導者

那須平成の森インタープリター
重原純一 氏

参加者

成人（防災に関する体験活動指導者養成講座参加者が子ども達への指導方法を学びました）

活動要旨

- ・体が水で流されないように固定します。
- ・座ってつるして運んでもらうことができます。
- ・簡易更衣室を作ります。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

ロープ（太さ10mm、長さ3メートル）×人数
ロープ（太さ5mm、長さ10メートル）×10本
竹（長さ3メートル）×10本
ブルーシート

実際の活動の展開

結び方1つで、輪が狭くならないから、水に流されても苦しくありません。

何度も何度も練習し、結び方をしっかりマスターすることが大切です。



ロープワークで助かる命もあるんだ。きちんと覚えて他の人に伝えたい。

《事例4》

- ・もやい結び、腰掛け結び、本結び、一度にたくさんの結び目の作り方を学びました。
- ・もやい結び、腰掛け結びが出来れば、水難救助等の際に、ロープを活用することが出来ます。
- ・また、本結びが出来れば、短いロープを繋げて、長くすることが出来ます。

学んだロープワークを生かして簡易更衣室を作ることができます。

始めから教えるのではなく、上手くいかなくなったら、どこに原因があるのか考えさせます。

ただまとめて縛るだけではなく、一つ一つしっかり縛ってからまとめます。

工夫すると、ロープワーク1つでいろいろできるんだな。



- ・これ以外にも様々なロープの結び方や活用法を身につけておけば、身近な素材と組み合わせて、簡易テントや、簡易更衣室、簡易担架などを作ることが出来ます。
- ・ロープの活用方法をとおして、様々な物を様々な方法で活用するという汎用性を学ぶことができ、たくましく生き抜く力の育成につながります。

活動の充実へ向けて

- ・指導者からきちんと指導を受けて、何度も実践することが大切です。
- ・学ぶというより、遊びの中で生かしていく方がより効果的です。
- ・初めは色の違うロープを使うとやりやすいです。
- ・忘れないためには本を見て復習するなど、常にロープに触れていることが大切です。

お問い合わせ先
栃木県立太平少年自然の家
電話 0282 (24) 8551

防災館を活用した体験学習

活動の概要

実施場所

栃木県防災館（宇都宮市中里町248
電話 028（674）4843）

実施日時

平成24年11月24日（土）

指導者

栃木県防災館職員

参加者

小学生とその保護者

活動要旨

- ・自然災害の疑似体験をすることで、災害についてリアルなイメージをもつことができます。
- ・映像を視聴し、防災に関する知識を得ることができます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

特にありません。

実際の活動の展開

なす高原自然の家で実施した防災キャンプのプログラムの一つとして、防災館を訪問しました。



自然の家から約1時間で、防災館に到着。

入り口では、消防車がお出迎え。何が体験できるのか、ハラハラドキドキ。楽しみです。

1 防災に関する映像の視聴（約40分）

- ・子ども用と大人用の2種類のビデオを視聴します。（通常は1種類）
- ・地震が起きたときの対応や、予防策などについて学ぶことができます。

《事例5》

2 自然災害の疑似体験

- ・ 栃木県防災館では、地震・煙・大雨・大風の疑似体験をすることができます。



大風体験中！

風速30mは、何かにつかまっていないと立ってられない強風です。

竜巻はこの2～5倍近い風速になるので安全な建物（鉄筋コンクリート）の中に逃げるのが大切です。



地震体験中！

震度7の地震が、もし実際の生活の中で起きたら……。私たちのできることは、減災です。

地震大国日本に住んでいる以上、普段から地震に備えておきましょう。



大雨体験中！

たたきつける雨は、レインコートを着ていても痛いくらい。

近年、ゲリラ豪雨が増えているので、注意しましょう。

3 その他

- ・ 防災に関する様々な展示物を見ることができます。
(実際に起きた災害の写真や映像、防災関連グッズ、非常食など)

活動の充実へ向けて

- ・ 防災館は遠足などでよく利用する機会が多い施設ですが、今回のように、様々な防災に関する活動の一部として、また家族で利用することで、より防災に対する意識が高まります。
- ・ 東日本大震災後の事業ということもあり、より現実感をもって体験できます。
- ・ 体験をふりかえり、家族で防災について話し合う場面を設けると効果が高まります。

お問い合わせ先
栃木県立なす高原自然の家
電話 0287 (76) 6240

(2) 避難行動に関する活動事例

非日常の場での避難訓練

活動の概要

実施場所

太平少年自然の家

実施日時

平成24年7月21日（土）

指導者

栃木消防署職員

太平少年自然の家職員

参加者

小学4～6年生

活動要旨

- ・ 普段利用しない施設での避難訓練、災害の疑似体験、消火体験や消火設備紹介を行います。
- ・ 予め避難経路や避難場所を確認しようとする意識を高め、災害時には自他の生命を守るための基本的な行動がとれるようにします。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

[消防署に準備依頼]
 煙ハウス（スモークマシン） 起震車
 水消火器 オイルパン
 [施設で準備]
 粉末（ABC）消火器 灯油
 ガソリン 参加者名簿

実際の活動の展開

○避難訓練（職員の動き）

1 施設火災報知器の作動

- ・ 施設の自動火災報知設備を作動し、緊急音により火災発生を施設内に知らせます。

2 非常放送

- ・ 館内放送設備を用いて、非常放送を行います。

放送例…「訓練火災。訓練火災。1階の厨房から火災が発生しました。

職員の指示に従って、屋外の「つどいの広場」に避難してください。」

3 避難経路の確保

- ・ 避難に先立ち、経路上の開錠操作および障害物の除去を行います。その後、誘導の補助をします。

普段利用しない施設に初めて集う参加者を対象にするため、施設側では事前の計画で十分に検討する必要があります。

- ・ 参加者の避難の単位はどうか
→個人で、集団（グループ）で
- ・ 避難訓練開始の時刻はどうか
→自由時間に（個人ごとの避難）
→宿泊部屋にいる間に（宿泊グループでの避難）
→活動中に（活動グループでの避難）
- ・ 本人確認の方法はどうか 等

《事例6》

4 避難誘導

- ・参加者の集合場所または活動場所に向かい、避難指示を行います。
- ・誘導後は施設内の各部屋の避難済み確認を行った後に避難場所に集合します。

5 避難者確認とふりかえり

- ・到着順に、人員確認を行います。
- ・施設責任者に、避難した人数とその避難完了時間を報告します。
- ・「ふりかえり」として、訓練の意義と避難への備えの重要性を話します。

参加者への意識付けとして伝えたい内容例
(普段利用しない施設に来たときには)

- ・避難誘導をする人が常時いるとは限らないこと
- ・避難経路はどこか、非常階段はどこかなど、予め確認しておくこと

○災害の疑似体験、消火体験

1 災害の疑似体験 (例…煙ハウス体験)

- ・消防署職員の方の指導により、煙ハウス体験を行います。
- ・煙が充満したテント内を歩行し、火災発生時の避難の留意点を確認します。



2 消火訓練

(1) 水消火器操作訓練

- ・安全面を考慮し、水消火器を用いた消火体験を行います。
- ・消火器から出る水が的に当たり、的が反転すれば消火の判断となります。

(2) 消火訓練

- ・実際に粉末消火器を操作し、オイルパン内の油に点火した火を消火します。
- ・消火は、代表者2～3名程度が行います。

(3) 屋内消火栓操作紹介

- ・職員が屋内消火栓を操作し、放水のようすを見せます。
- ・施設によっては、このような設備があることを紹介します。

【参加者の感想から】

煙ハウス体験では、煙で前が見えなかった。下を見て、そして、かべなどをさわって逃げることが分かった。「もう少しで逃げられたのに、あと1秒で命を落としたということがあった。」という話を聞いた。ぼくは、すばやく逃げたいと思った。



活動の充実へ向けて

- ・管轄の消防署等との連携を図り、「ねらい」に即した体験ができるように活動を企画します。
- ・煙ハウス体験、起震車体験、救急救命法など、消防署や地域の資産を生かすことができるとよいでしょう。
- ・各学校や職場等でも避難訓練を行っていますが、災害はいつどこで発生するかわかりません。普段利用しない施設での避難でも避難する上での留意点は共通していることを確認し、初めて訪れる場所でも必ず避難経路を確認すること等の、防災意識の向上を図るとよいでしょう。

お問い合わせ先

栃木県立太平少年自然の家

電話 0282 (24) 8551

移動計画の作成と実施

活動の概要

実施場所

太平少年自然の家～芳賀青年の家

実施日時

平成24年7月23日（月）

指導者

太平少年自然の家職員 青年リーダー

参加者

小学4～6年生

活動要旨

- ・公共交通機関を利用し、太平少年自然の家から芳賀青年の家に移動します。交通機関の選択や昼食、観光を含む移動中の活動は参加者が計画します。
- ・話し合いによる解決を図ったり、共に助け合ったりする経験を持つことは、災害時の困難や課題を同様の方法で解決するための素地を養うことにつながります。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

利用可能な公共交通機関の時刻表
 予想される経由地の地図 周辺情報
 目的地周辺の地図 周辺情報
 昼食代等のお小遣い（参加者）

実際の活動の展開

1 基本条件の説明と資料配付

- ・指導者が参加者に対して、移動の際の基本条件を説明します。

- グループ単位での移動
- 出発日時
- 目的地と到着時刻
- 利用できる主な交通機関
- 道中の行動

（昼食、観光は各グループの計画によること）

- 安全上の留意点（緊急連絡先、緊急時の対応について）
- 計画作りに使用できる時間と計画の提出期限
- ・グループごとに、計画作りに必要な資料を配付します。
 - 利用可能な公共交通機関の時刻表
 - 経由地および目的地周辺の地図、周辺情報
 - 計画の記入用紙

グループごとの計画となるため、グループ編成が重要となります。

活動のねらいに即して、また、班別行動の経験がある高学年生がグループに必ず入り活動が円滑に進むように、異学年男女混合班の編成としました。



《事例7》

2 移動計画作り

- ・グループごとに、移動計画作りを行います。



話し合いは参加者中心としながらも、指導者が助言をして計画をまとめさせます。

3 移動計画の提出

- ・各グループの移動計画を回収します。
- ・職員は計画をもとに会議を行い、職員や青年リーダーの配置、連絡体制等を決定します。

グループの計画を把握し職員の体制を整えるために、移動前日には計画の提出を行わせます。

4 移動当日の最終確認

- ・移動の基本条件および安全上の留意点について、再度確認します。

5 移動

- ・グループごとに計画に沿って移動します。
- ・職員は、分担ごとに活動を支援します。
 - 方面別に後続としてついていく
 - 立哨を行う、車両による巡回をする
 - 緊急対応のための本部待機をする

参加者の安全を確保するため、各グループには青年リーダーが最低1名同行することとしました。

リーダーには引率ではなく、基本的に活動を見守るという立場をとってもらいました。



【参加者の感想から】

- ・バスに乗り遅れたけれど、みんなで協力して芳賀青年の家に着くことができました。
- ・途中で迷ってしまい、町の人に聞いてみたら親切に教えてくれました。迷ったら、町の人に聞くべきだと思いました。
- ・いろいろな交通手段で、自分たちで昼食も食べたりしたから楽しかった。

活動の充実へ向けて

- ・「課題解決のための意見の主張や話し合い、協力の場の設定」という活動のねらい、参加者の発達段階および初めて集う参加者によるグループ編成ということを考慮すると、移動計画立案に際して提供する諸情報は、指導者側で精選し提示する必要があります。
- ・地図の見方や、情報の活用方法などを学びながら、協力して課題を解決する力や、少々距離があっても安全に注意しながら、自分の足で歩いて目的地まで到達できるようたくまさが身につくように、大人がサポートすることが大切です。

お問い合わせ先
栃木県立太平少年自然の家
電話 0282 (24) 8551

防災ウォークラリー

活動の概要

実施場所

太平少年自然の家

実施日時

平成24年7月22日（日）

指導者

太平少年自然の家職員
青年リーダー

参加者

小学4～6年生

活動要旨

- ・ライフラインが途絶した際等に、身近な友達と協力して取り組む力を育成する。
- ・ウォークラリーを通して楽しみながら、防災に関する知識を身に付ける。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

手形 記録カード コマ図
筆記用具 ゼッケン クイズ表示板
チェックポイントゲームの道具

実際の活動の展開

- 1 防災ウォークラリーの説明を聞く。
- 2 各班3分間隔でスタート
- 3 コマ図を見ながら班全員で、進む道を決めていく。

ウォークラリーのチェックポイントで防災クイズを行う。



どちらに進むか迷ったときは、もう一度友達とコマ図を見て、話しあって協力しあうことが大切だね！

《事例8》

4 途中、自分の班の手形をとる。(1つ50点)



手形は一つ50点!あと、3つ見つけて、全部で200点ゲット!

自分の班以外の手形はとらないようにしましょう。

5 関所(チェックポイント)に来たら、ゲームを行ったり、防災クイズを行ったりする。

松ぼっくりを輪に1つ入れたら10点!がんばるぞー!



防災クイズを班のみんなで考えて、防災に関する知識を身に付けよう。



6 安全に気を付けながら、班の友達と力を合わせて森を進んでいく。

7 ゴールしたら時間を確認する。

8 ふりかえり

時間(かくしタイムとの差)、ゲーム、防災クイズ、手形の数の合計点で順位を競う。

活動のポイント

- ・指導者は、事前に手形やチェックポイントで使う道具の準備・回収、かくしタイム、スタート間隔、ゲームやクイズの方法等について打ち合わせをしておきましょう。
- ・ふりかえりでは、友達と協力できたか、防災の知識が身についたか確認します。また、災害時には、まわりの人といかに協力するか、防災の知識を知っているかが生死を分けることがあることを伝え、防災意識を高めましょう。

活動の充実へ向けて

- ・事前の活動で避難訓練や煙体験等の防災トレーニングを行って防災意識を高めてから、防災ウォークラリーを行うと効果があります。

お問い合わせ先

栃木県立太平少年自然の家
電話 0282 (24) 8551

防災クイズオリエンテーリング

活動の概要

実施場所

なす高原自然の家

実施日時

平成24年11月25日（日）

指導者

なす高原自然の家所員

参加者

小学生とその保護者

活動要旨

- ・自然の家のオリエンテーリングコースを利用した活動です。
- ・通常のオリエンテーリングポストと防災に関するクイズを解答しながら、親子で楽しく防災に関する知識を学ぶことができます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

防災に関するクイズ10問
 解答用紙 筆記用具 クリップボード
 無線機

実際の活動の展開

1 ルール説明

- ・オリエンテーリングコースを回りながら、防災に関するクイズを解きます。問題に対して答えは3択なので、正解だと思う番号を記入します。
- ・家族ごとにスタートします。途中でバラバラになったり、走ったりせず、家族全員そろって回ります。
- ・制限時間はスタートから90分（時間は自由に設定可能）です。ただし隠しタイムがあるので、その設定時間から早すぎたり遅すぎたりすると減点になります。

防災クイズ Q1

- あなたが家にいる時大地震が起きました。
 最初にとる行動で正しいのは
- ①ガスの元栓をしめる
 - ②ドアや窓を開ける
 - ③机の下にかくれる

《事例9》

2 活動

- ・活動中は、家族単位でコースを回りながらクイズやオリエンテーリングを楽しみます。



自然の家の所員をコース上3カ所に配置し、通過した家族を本部に連絡をいれる。

時間をロスしないようにコースを回るのは、難しいね。どのように回るか作戦会議をしたよ。

3 ゴール・答え合わせ

- ・ゴールしたら、防災クイズとオリエンテーリングの答えを確認します。



答えは全部合っているかなあ？

隠しタイムに近い時間で回って来ることができたかが、重要なポイントです。

4 結果発表・表彰

- ・解答結果と制限時間を総合して結果発表をします。
- ・入賞家族には、賞状と手作りメダルが授与されます。



活動の充実へ向けて

- ・防災に関する問題はいろいろあるので、子どもから大人まで様々なレベルの問題があると親子で充実した活動ができます。
- ・地図を見ながらコースを歩くことで、地図の見方や方向感覚なども育むことができます。
- ・親子で協力して活動することで、家族の絆も深まります。

お問い合わせ先

栃木県立なす高原自然の家
電話 0287 (76) 6240

(3) 避難先を想定した活動事例

ソロキャンプ

活動の概要

実施場所

比較的平坦で未舗装の場所ならどこでも可

実施日時

冬以外の季節（春・秋が適当）

指導者

野外活動経験者がいることが望ましい

参加者

小学生から大人まで誰でも

活動要旨

- ・参加者個人が、それぞれブルーシートを使って雨露をしのげる簡易テントを設営し、実際に野宿体験をします。
- ・テント設営をとおして、設営に必要なスキルや共同作業の大切さを学びます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

3.6m×2.7m以上のブルーシート1枚
 下に敷くシートや段ボールなど（寝られる大きさ） ペグ（杭）になる木の枝
 カッター（はさみ） ハンマー
 PPロープ（一人5m程度） 寝袋か毛布
 季節によっては電池式虫よけなど ノコギリ（1m程度の棒2本）

実際の活動の展開

1 テント設営の仕方についての説明

- ・**場所選びのポイント**（EX：周囲より高い場所、凸凹していない、傾斜がゆるやか、雨水が流れたり溜まったりした跡がない、周囲に危険な物がない等）
- ・**テント設営の仕方**（実際に設営するところを見せながら解説すると効果的です。また、可能なら小グループ毎に解説してあげられると良いでしょう。）

2 設営場所の整備

- ・場所が決まったら、小石や木の枝などをどかします。（寝た時に背中に当たると痛い！）

3 テント設営

※具体的な設営法については、資料編111ページ（3）ソロキャンプにおけるテント設営法の紹介、を参照ください。

★テント設営のワンポイントアドバイス★

- ・地面の傾斜と平行な向きに屋根の向きを合わせる。(雨天に備えて)
- ・ロープをしっかり引っ張り、ブルーシートができるだけピンと張るように。
- ・ロープの結び方が難しければ、どんな結び方でも良い。
- ・ブルーシートの下辺はできるだけ地面に近づける。

ソロテント設営のポイント

- テント設営は基本的に一人一人です。特に天頂部を張る作業は慣れていないと一人では難しい作業です。他の人と協力しながら作業すると比較的スムーズに進められます。
作業を通じて、お互いに助け合うことを学ばせることが大切です！
- 子どものテント設営の作業は、大人が想像するよりはるかに時間を要します。
活動を急かさなためにも、ゆとりを持った時間設定をしてください。
(目安として、3時間くらいの時間は確保しましょう。)
- 事前に、①ひもの結び方 ②カッターを使った鉛筆削り を各個人で練習させておくことも、限られた活動時間内で実施するには効果的です。

活動の充実へ向けて

- ★設営したテントを拠点に、火の起こし方とたき火、野外炊飯やサイレントタイムなど様々な野外活動を展開すると良いでしょう。特に「自分のことは自分で！」を意識させるなら「空き缶炊飯」などはお薦めです。さらに、たき火ができる場所なら、一人一人がたき火をして、その火で空き缶炊飯をする体験をぜひ！
- ★食器類も自然物で作る活動も組み合わせると良いでしょう。
青竹でコップやお皿、お箸などを作り、その食器を使って食べます。



- ★使う水の量を制限したり電気を使わない等、避難時を想定したキャンプを実施するのも効果的です。

お問い合わせ先
河内教育事務所ふれあい学習課
電話 028 (626) 3183

テントの設営と宿泊体験

活動の概要

実施場所

とちぎ海浜自然の家

実施日時

平成24年8月16日（木）

指導者

とちぎ海浜自然の家職員 3名

参加者

7家族（小学4年生以上～大人）21名

活動要旨

- ・テント設営のしかたを学び、家族の枠を超えて、協力しながら設営します。
- ・震災等のため、野外で宿泊しなくてはいけなくなったとき、周りの人と協力してテントを設営できる力を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

6人用テント ペグセット 木槌
ハンマー グランドシート 寝袋
テント用シュラフ ランタン

実際の活動の展開

1 テント設営のしかたを説明します

実際にモデルを作っておき、説明すると分かりやすいです。

2 テントをたてる場所を決めます

- ・小石や危険物がない、なるべく平らな場所を探します。
- ・入口の向きに注意します。



3 テントを張ります

- ・グランドシートを敷きます。
- ・ポールを組み立てます
- ・テントを広げ、角度に気を付けながら、ペグ（杭）を打ちます。
- ・グランドシートとテント本体を紐でつなげます。
- ・テント本体をグランドシートの下に敷きこみ、ペグで地面にまっすぐに固定します。
- ・フライシート（外張り）を貼り、ペグをしっかりと打ちます。



対角線の順番にペグをうっていきます。また、ペグは一直線上になるようにうちます。紐の長さを調節して、テントがたるまないようにします。

《事例11》



今回は天気がよかったので、排水溝は掘りませんでした。しかし、雨が予想されるときは、テントを囲むように深さ20cmぐらいで、V字型に掘ります。排水口の方を深くします。

4 テント宿泊

- ・全員がテントに宿泊する予定でしたが、とても暑い日だったので、急遽、参加者の方々にロッジかテントのどちらに宿泊するかをお選びいただきました。実際には2家族様がテントに宿泊されました。

5 テント撤収

- ・フライシートをはずします。
- ・ペグやピンをぬいてグランドシートとテント本体を外します。
- ・ピンやペグの汚れをとり、しまします。
- ・汚れをとってから、テントやグランドシートをたたみます。



活動の充実へ向けて

- ・施設にはキャンプサイトもあるが、震災時には都合よくそのような場所があるとは限らないので、敢えてその場所を使用せず、芝生に設置しました。また、今回は初めてテントを設営される方も多かったので、施設にある既存のテントを使用しました。今後は、震災時をより意識し、身の回りにあるもの（ブルーシート等）を利用して、テントを設営していきたいと考えています。

参加者の感想から

- ・テントで4人が寝ることができるか心配でしたが、よく寝ることができました。流れ星を見ることができました。とってもきれいな星空でした。
- ・テントに宿泊しましたが、夜は比較的涼しかったです。
- ・子ども達が協力していて、とても良い学びとなりました。
- ・2名でしたが、他の家族の方に手伝っていただき、大変助かりました。

お問い合わせ先
栃木県立とちぎ海浜自然の家
電話 0291 (37) 4004

非常食と寝袋体験

活動の概要

実施場所

太平少年自然の家プレイルーム

実施日時

平成24年7月21日（土）

指導者

太平少年自然の家職員

参加者

小学4～6年生

活動要旨

非常食を食べたり、寝袋を活用したりして、災害時に必要な技能と、被災者の気持ちを考え共に助け合う態度を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

寝袋 非常食 懐中電灯 ろうそく
手巻き充電式ラジオ
ライターや着火器等

実際の活動の展開

- 1 非常食を食べる時の留意点等について話を聞きます。



お湯の量に気をつけよう！

- 2 非常食を食べます。



けっこう、おいしいぞ。

- 3 片付けをします。



活動のポイント

- ・少ない量なので、満腹感はありません。その分班で集まり楽しく食べさせるようにします。
- ・今回は、子ども達の実態を考慮して非常食にバナナと飲み物をつけました。

《事例12》

4 一日のふりかえりを行います。

- ・途中停電の状態にして、ろうそくの明かりでふりかえりを行います。

※実際の避難所内では、ろうそく等の火気は使用できない場合が多いので注意が必要です。

- ・ふりかえり後、手巻き充電式ラジオを活用して情報を収集します。

活動のポイント

- ・停電時は、落ち着いて行動するようにします。特に火の扱いに気をつけるようにします。
- ・手巻き携帯ラジオを活用する際は、協力して取り組ませます。本当の災害時では、正しい情報を早く収集することが大切であることを説明します。
- ・情報収集の練習として、明日の野外炊事に活かせる情報（天気予報等）を収集させるとよいでしょう。

5 留意点を聞いて、班毎に寝袋の準備をします。



マットを敷く。



まわりの人に迷惑をかけないように、静かにしよう。

活動の充実へ向けて

- ・寝袋の代わりにダンボールを利用して行っても活動が広がります。冬に実施ならばダンボールを活用して、班毎に「どうやったら少しでも暖くなるか」考えさせ、ダンボールで寝場所づくり等を行うと効果があります（事例13参照）。

お問い合わせ先
栃木県立太平少年の家
電話 0282 (24) 8551

すごしやすい避難所を作ろう

活動の概要

実施場所

芳賀青年の家体育館

実施日時

平成24年10月6日（土）

指導者

作新学院大学女子短期大学部教授
青木章彦 氏

参加者

高校生～成人（防災に関する体験活動指導者養成講座参加者が子ども達への指導方法を学びました）

活動要旨

- ・ワークショップで避難所の実態を知り、避難所の運営体制や生活のルールづくりについて学びます。
- ・段ボールや新聞紙など、身の回りにあるものを使って、プライベートスペースを考慮に入れた避難所を作り、実際に寝泊まりします。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

資料（講師持参）

段ボール 新聞紙 平テープ
ガムテープ シュラフ ロールマット
毛布 シーツ まくら
まくらカバー はさみ カッター
卓球台やパイプ椅子など体育館備付け備品

実際の活動の展開

1 ワークショップ

- ・講師の説明や資料で避難所の実態を知り、課題を確かめます。
- ・避難所での生活のルールや運営体制について学んだり、避難所のレイアウト図を描いたりします。
- ・避難所のレイアウト図はグループごとに発表し合います。

一人一人の発想のよさを認め合いながら、より機能的で過ごしやすい避難所のレイアウトを考えます。

2 避難所作り

- ・グループごとに区画を選びます。
- ・1で話し合ったレイアウトを考慮に入れながら、性別や年齢、プライバシー、通路などを考えた避難所の構想を話し合います。
(例：できるだけ体に負担がかからないようにロールマットや段ボールを敷くようにします。)
(例：男性と女性の間にはしきりや通路を作るなど工夫しました)



《事例13》

- ・実際に協力して避難所を作ります。



ロールマット（銀マット）を敷いてみよう。



毛布を敷いた方が温かいかな？



寝心地は…。一度寝てみて確かめてみよう！



しきりは高い方が見えないし、風よけになるね。



一人分の大きさを考えて作ります。
倒れないようにテープやパイプ椅子等で補強するなどその都度工夫を加えていきます。

活動の充実へ向けて

- ・避難所作りの前に避難所の実態を学習することで、被災者の心情を少しでも理解するとともに当事者意識が高まり、より充実した活動が期待できます。
- ・男女混合、年齢差のあるグループを編制することで、いっそう他の人、他の世代のことも考えたり役割分担・協力したりして作業をすすめることができます。
- ・実際に1泊したあと、さらに補強・改良を加える時間や活動を確保すると、2泊目がより快適に過ごせると思います。

お問い合わせ先
栃木県芳賀青年の家
電話 0285 (72) 2273

ランタン作り

活動の概要

実施場所

芳賀青年の家

実施日時

平成24年11月24日（土）

指導者

芳賀青年の家職員

作新学院大学女子短期大学部教授

青木章彦 氏

参加者

小学2～6年生

活動要旨

- ・災害時に役に立つような簡単なランタン作りを体験することによって、身近にある物の効果的な使い方や工夫を知るとともに、明かりの大切さとありがたさを理解します。
- ・協調や協同をとおして、豊かな人間性を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

オイルランタン1個（見本説明用）
懐中電灯（各自）
A4～B4程度の大きさの用紙
のり はさみ セロハンテープ等

実際の活動の展開

非常用として、「懐中電灯」や「ランタン」あるいは「ろうそく」などを備えている家庭は多いと思います。しかしどの家庭でも家族全員の人数分は揃っていなかったり、いざと言う時に電池切れになっていたり、ろうそくをすぐに使い果たしてしまったといった体験談をよく聞きます。

こうした中で、注目を集めているのが「手作りランタン」です。身近な材料で作れる点、安全で長もちする点などが支持されているようです。人は最初、明かりを確保するために、噴火や雷など自然現象でおきた火を使用していました。いつでもおこるものではないですから、一度ついた火を消すことはなかったと思われます。ところが、摩擦（まさつ）を利用して火をおこす方法を発明してからは必要ときに火をおこすことができるようになりました（それでも、現在のようにひんぱんにつけたり消したりはせず、火を大切にしていたことでしょう。）



ここでは主に懐中電灯等を利用した「手作りランタン作り」を体験します。この方法は、普段から私たちの身近にある物を効果的に利用して簡単なランタンを作り、明かりの利便性を体験します。

身近な物を利用してのランタンの作り方

1



2



3



4



5



6



1 オイルランタン（サラダ油）を紹介します

→オイルランタンについては、若干危険も伴うので子どもたち一人一人が作るのではなく、指導者側の方で予め見本説明用を制作しておき、実際に点灯しながら、準備物や作り方・利便性等の説明をし、次の段階で実際に子どもたち自身が制作する懐中電灯を利用したランタン作りにつなげていくようにしました。ここでは、ある程度十分な時間を確保し、火のついたオイルランタンを囲み、子どもたちからいろいろな考えや意見を導き出すようにするとよいでしょう。

2 手作りランタンの説明（材料や利便性等）を聞きます

→ランタン作りを使用する身近にある物の使い方や、実際の作り方の説明を聞きます。

3 できあがったランタンの確認をします

→示範として、実際の作り方を初めから完成するまでの行程を子どもたちに見せ、十分理解させてから作業に入れるように配慮します。そしてここでも、簡単に使い方や明かりの利便性についての説明をします。

4 手作りランタン作りを開始します

→子どもたちの作業の様子をさりげなく観察し、必要に応じて指導やアドバイスをします。そして、できる限り子どもたちのアイデアを吸い上げ、やる気や満足感を味わわせるようにするとよいでしょう。

5 できあがったランタンをお互いに確認します

→ここではお互いの努力を認め合い、ランタンが完成し明かりが灯ったことに対して、みんなで喜びを分かち合いましょう。

6 まとめの説明を聞き、後片付けをします

→いよいよ最後です。まとめの話を聞き、改めてランタンの利便性を確認するとともに、今後の生活に活かしていけるよう働きかけます。

活動の充実へ向けて

今回のように避難所体験や、野外宿泊体験等と組み合わせると良いでしょう。

お問い合わせ先
栃木県芳賀青年の家
電話 0285 (72) 2273

ランタン作り（ツナ缶）

活動の概要

実施場所

屋内等どこでも可能です（風のない所）

実施日時

いつでもできます

指導者

誰にでも簡単にできます

参加者

子どもから大人まで誰でも

活動要旨

- ・どこの家庭にも常時あると思われる「ツナ缶」を非常時のランタンに変身させます。
- ・暗い時の明かりほどホッとさせてくれるものではありません。非常時に備えて、日頃から身近な物を使った明かりの作り方を考えておくといざという時に役立ちます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

ツナ缶（サラダオイル漬けのもの）
千枚通しかきり アルミホイル
ティッシュペーパー（1枚）
ライターかマッチ

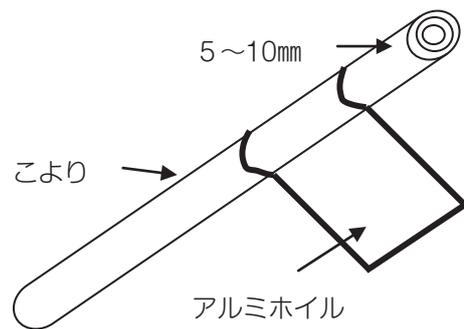
実際の活動の展開

1 燃やす芯を作る

- ・ティッシュペーパーを3cmくらいの幅に切ります。
- ・ティッシュペーパーをきつめに巻いて「こより」を作ります。
（太さの目安は直径3～5mm程度）
- ・「こより」に1cm幅くらいのアルミホイルを巻き付けます。

★片側の先端が5～10mm出る位置に巻きます。

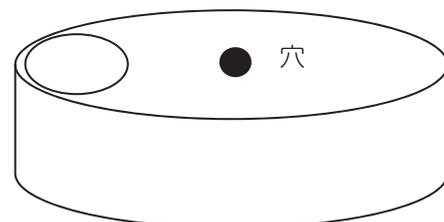
※炎が缶詰の中まで入らないようにするためです。



2 缶を加工

- ・缶ぶたの中央に直径4～6mmの穴を開けます。

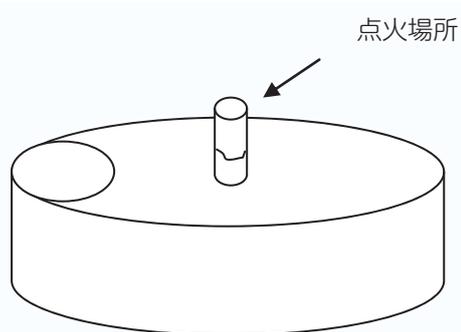
穴を開ける道具の先端はキレイにふいてから使いましょう！



《事例15》

3 着火

- ・ 1 で作った芯を 2 で開けた穴に差し込み、「こより」に サラダオイルが十分しみこんでから点火します。



サラダオイルは発火点が高いので、簡単には火はつきません！
すぐにあきらめないで、じっくり着火させてください！

★ワンポイントアドバイス★

このままでは風に弱いので、多少風がある場所で使用する場合には
ペットボトルの胴部分を輪切りにした風防を使うと良いでしょう。

活動の充実へ向けて

- 身近にある物を使って「明かり」を作るアイデアを出し合ったり、実際に作ってみたりすると良いでしょう。また、より明るく感じられるような工夫などを考えてみるのもいいですね。例えば、懐中電灯の先に膨らましたスーパーの袋（白いもの）を被せるだけで光が拡散し、広範囲が明るくなりますよ。
- 作った「明かり」を灯しながら真っ暗な所を歩いてみるなど、実体験を伴う活動につなげていくことが望めます。実体験から、さらに「明かり」の改善に発展できるとより効果があると思います。
- ツナ缶ランタンのように火気を用いる「明かり」の場合、火気の取り扱い方を学ぶ機会にもすることができます。ただし、**実際の避難所内では、火気は使用できない場合が多いので、活動内でその点を説明するなどの注意が必要です。**

お問い合わせ先
河内教育事務所ふれあい学習課
電話 028 (626) 3183

ドラム缶風呂体験

活動の概要

実施場所

太平少年自然の家

実施日時

平成24年7月21日（土）
（17：00～19：00）

指導者

太平少年自然の家職員

参加者

小学4～6年生

活動要旨

- ・ライフラインが途絶した際等に、身近にあるドラム缶を活用して、火を起こして風呂を焚く技術や、たくましさを育成します。
- ・ドラム缶風呂を焚くのに、薪を組んだり、火を起こしたりといった活動を協力してできる姿勢を育みます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

ドラム缶（中をきれいに洗ったの）
薪 火ばさみ 新聞紙 ひしゃく
ブルーシート スノコ 着火器

実際の活動の展開

- 1 ドラム缶風呂の活用や入るときの留意点について話します。
- 2 班ごとに薪を組み、火を起こします。（風呂が沸くまでに50分ほどかかるので、火が消えないよう交代で火の番をします）



薪は、交互に重ねるようにして、横にならならないように、組みましょう。



友達と協力して薪を組んだり、水を入れたりすることが大切です。

《事例16》

今回は事前に水を入れておきましたが、水を入れるのにバケツリレー等を行うのも防災意識を高めるのによいでしょう。

- 3 班毎に写真撮影を行いました。
- 4 水着に着替えます。
- 5 男女に分かれてドラム缶風呂を体験しました。
(体験途中も協力して薪をくんだり、水を入れたりします。)



入るときは、スノコの真ん中に足をのせて、スノコを押しながら入ります。直に底を触るとやけどをするので注意！



注意点！

- ・ドラム缶風呂に入るときは、勢いよく入るとスノコをうまく押せなかったり、スノコの上ですべったりするので、ゆっくり入水するようにします。また、水があふれて火が消えてしまうことがあるので注意しましょう。



活動のポイント！

- ・水の量は、3分の2を目安とします。
- ・災害時は、周りの人たちと力を合わせる事が大切なので、水やり係や薪係等の役割を決めて協力させるようにします。
- ・お湯が沸くまでに防災に関するクイズやゲーム等を行うことで意識を高めることができます。

活動の充実へ向けて

- ・班毎にドラム缶に絵を描く活動を入れると盛り上がり、班のまとまりもでてくることが考えられます。
- ・宿泊活動の中で実施し、お風呂に入れることのありがたさが、実感出来るようにすると効果的です。

お問い合わせ先
栃木県立太平少年自然の家
電話 0282 (24) 8551

(4) 災害時の食に関する活動事例

ヒモギリ式による火起こし体験

活動の概要

実施場所

芳賀青年の家

実施日時

平成24年11月24日（土）

指導者

芳賀青年の家職員

作新学院大学女子短期大学部教授

青木章彦 氏

参加者

小学2～6年生

活動要旨

- ・ 昔の火起こしの方法を知り、それを体験することによって先人の知恵や工夫を知るとともに、火の大切さとありがたさを理解します。
- ・ 協調や協同をとおして、豊かな人間性を育成し、災害の際等に共に助け合う態度を育みます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

火起こし体験セット4個（4班編制）
 長いす（各班1台）
 灰皿（火種を受ける皿として使用）
 軍手

実際の活動の展開

人は最初、噴火や雷など自然現象でおきた火を使用していました。いつでもおこるものではないですから、一度ついた火を消すことはなかったと思われれます。ところが、摩擦（まさつ）を利用して火をおこす方法を発明してからは必要なときに火をおこすことができるようになりました。（それでも、現在のようにひんぱんにつけたり消したりはせず、火を大切にしていたことでしょう。）

ここでは「ヒモギリ式」での体験をします。この方法は、イヌイットのような寒い所で暮らす人たちが、使った方法のようです。ヒモギリ式は最低2人いないと出来ませんが、コツをつかむと、比較的短時間で火をおこす事が出来ます。火きり棒が火きり板から外れると熱が逃げてしまうので外れないように気をつけます。



「ひもぎり」式での火の起こし方

1

2

3



4

5

6



1 協力して体勢を整えます

→最低でも2人は必要となります。押さえる側は、押さえ棒を両手でしっかり持ち、軸棒を台版に押しつけます。しかし、あまり強く押さえつけると、回転しなくなるので気をつけます。(押さえる側の方が力の加減が難しいので、場合によっては大人の方の協力が必要)

2 ヒモを高速で回す

→ヒモは、ちょこちょこ動かすのではなくて、できるだけ長い引き幅で力強く交互に引きます。ここでは二人の息を合わせることが最も大切です。大変疲れる作業ですが、もくもくと煙が出てくるまで続けます。切り欠の部分からこぼれ落ちる真っ黒な粉が火種です。

3 火種を受け皿等で受けて、息を吹きかけます(手で持ち腕をぐるぐる回す方法もあります。)

→火口(消し炭やヨモギを乾燥させたもの、綿を蒸し焼きにしたもの等。青年の家では園芸用のシュロの繊維をほぐしたものを使っている)で火種を受けて、息を吹きかけます。だんだん煙がたくさん出てくると同時に発火します。

4 火口に十分火が回るまで待ちましょう

→ここではお互いの努力を認め合い、火が起きたことに対して、みんなで喜びを分かち合い、火のありがたさを実感しましょう。

5 火がおこせたら、ろうそくに移す準備をします

→ろうそくに火を移すための準備をします。

6 ろうそくに火を移し、できあがり!

→いよいよ最後です。ろうそくに火を移し、この火を野外炊飯等で利用しましょう。きっと思い出いっぱいの料理ができるはずです。

活動の充実へ向けて

火起こし体験と野外調理を組み合わせると、活動が広がります。

お問い合わせ先
栃木県芳賀青年の家
電話 0285 (72) 2273

竹筒ごはんとサバイバル野外調理

活動の概要

実施場所

とちぎ海浜自然の家

実施日時

平成24年 8月16日 (木)

指導者

とちぎ海浜自然の家職員 3名

参加者

7家族 (小学4年生以上~大人) 21名

活動要旨

- ・竹を加工し、ご飯を炊きます。
- ・竹を加工し、皿や箸などの食器として使用します。
- ・敷地内に落ちている枝などを拾ってきて燃料とします。
- ・自然にあるものを活用して、調理する術と態度を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

<竹筒ごはん>

竹 (孟宗竹) なた のこぎり
 切り出しナイフ のみ キリ アルミ箔
 米 水 土のう袋 新聞紙

<カレーライス>

鍋 包丁 まな板 油 豚肉
 じゃがいも にんじん たまねぎ
 カレールー ピーラー 温度計

<共通>

洗剤 ポリバケツ

実際の活動の展開



竹を上手に使って、カレーライス作りに挑戦!

1 竹筒を準備します

- ・30cmぐらいの一節を利用して、竹を切ります。
- ・かまどにかけるときに、安定するよう節の両端か、底の部分を取り取るとよいです (今回は、かまどの網の上に置くので、切り取らなくても安定します。)
- ・米を入れるための窓 (ふた) を開けます。



のこぎりで切れ目を入れ、のみで割ってから、取り出します。のみはすべりやすいので注意!



大きい窓でも、小さい窓でもOK。



ふたの取り外しができるように、アルミを巻くか、穴をあけて棒をさし、取っ手を作ります。

《事例18》

2 竹筒の中に、米と水を入れます

- ・このときに、竹の中で米をといでもよいでしょう。
- ・米を入れすぎると、炊きあがるときにふくらむことができないので、竹の半分くらいが上限です。
- ・水の量は、米のかさよりも、2割ほど多く入れるとよいです。(同量だと、焦げる可能性大)

3 竹筒を火にかけます

- ・竹が転がらないように気を付けましょう。
- ・火がまんべんなく、行きわたるようにしましょう。
- ・竹が燃えすぎてしまわないよう、気を付けます。
(竹が焦げても大丈夫です。)
- ・途中でふたを開けて、中の様子を確認しながら炊きあげていきます。(火にかけすぎると、固くなってしまいます)

落ちていた枝などを集めて、薪として使いました。乾燥しているものを使うと、火が早くつきます。



4 カレーをつくります

- ・肉や野菜を食べやすい大きさに切ります。
- ・鍋を火にかけて油をしいてから材料をよく炒めます。
- ・水を入れて、よく煮ます。
- ・よく煮えたら、カレールーを入れます。

竹筒ごはんで使用した火のついている枝などをカレー作りで使いました。よく燃えているので、すぐ炒めることができます。



5 食べます

- ・竹筒のふたが大きければ、そのままふたを開けてごはんを食べたり、取り出したりすることができます。
- ・ふたが小さいときは、なたで竹の上部を割ってから取り出すと、食べやすいです。
- ・カレーをかけてカレーライスにして食べます。

竹箸や竹スプーンなどの竹食器も上手に作りました！



完成！



活動の充実へ向けて

- ・竹を調理器具として利用することも可能なので、献立を考えることから始めると、より活動内容が広がります。
- ・火起こし、塩作りの活動と組み合わせて実施することで、より充実した活動内容が展開できます。



例えば、このように竹を調理器具として利用することが可能です。

お問い合わせ先
栃木県立とちぎ海浜自然の家
電話 0291 (37) 4004

空き缶ご飯（直火）

活動の概要

実施場所

芳賀青年の家

実施日時

平成24年11月23日（金）

指導者

栃木県芳賀青年の家職員

作新学院大学女子短期大学部教授

青木章彦 氏

参加者

小学2～6年生

活動要旨

- ・アルミ製の空き缶を、特に加工をしないでそのまま利用し、美味しくご飯を炊きます。
- ・ライフラインが途絶した際等に、身近にあるものを活用して、食料を確保する術と、態度を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

アルミ缶350ml 1個（炊飯用）
 カッターナイフ（缶切り）
 米（一人約1合）
 網 水 軍手 ライター

実際の活動の展開

いつもなら飲み終わると「ポイッ」とリサイクルボックスに捨てられてしまう空き缶を使って、ご飯を炊き、限りなくおいしく味わう活動です。意外なほど簡単で、とってもおいしく炊きあがり、なおかついろいろな応用もきくため人気メニューになること請け合いです。

空き缶の再利用ですので、環境問題についても語り合えます。

炊飯用の空き缶は、なにも加工しません。まず、中をよく水洗いしましょう。

1 米をとぐ

→無洗米の場合は水を入れて終了です。そうでない場合は、水を入れて振り、水を捨てての繰り返しで研ぎましょう。水を入れて、飲み口を指で押さえて、シャカシャカと振ります。（3～4回）

2 水を入れる

→飲み口の所から、お水を入れましょう。米0.8～1合に対して水は約1.2倍。170ml～180mlくらいがちょうどいいです。

微妙な量なので、計量カップのめもりが読めない子がいたりするので、心配なら大人に「水計量係り」として計ってもらおうとよいでしょう。ただ、水の量は多めにしてあげばあまり神経質にならなくても・・・。

※500ml缶でも作れますが、その場合は米を1合にした方が無難です。水は220ml前後で。

《事例19》

3 アルミホイルでふたをします（アルミホイルが無い場合は、そのままでもOK!）

→空き缶の半分～3分の2くらいを覆い、アルミホイルでふたをします。なるべくしっかり密着させましょう。

4 20分以上吸水させます（時間が無いようなら、10分ぐらいでも・・・）

→絶対に必要ではありませんが、ご飯に芯を残さないためには、やっぱり吸水させておいた方が美味しく炊けます。

5 火がおこせたら、網の上に空き缶ご飯を乗せましょう

→網がないと、ぐらぐらして不安定なので、網を用意して、その上に乗せたほうが良いでしょう。



活動のポイント

- ・準備の際、缶をつぶさないようにしましょう。
- ・熱で空き缶がつぶれることもあります。あまりつぶさない事が肝心です。
- ・水加減も重要です。こげるよりは、柔らかくても食べられるので、水は多めでもいいかもしれませんよ。

倒れないように、注意しましょう。

6 湯気・泡が出てきたらもう少しのサイン

→穴から湯気が出てきて炊けたかな？と思ったら、軍手で空き缶を持って上下にゆすってみましょう。べちょべちょと水の音がしたら、もう少しです。心配ならアルミを取って中身を見てみても大丈夫。

7 逆さにして10分むらす（やけどが心配なら、無理して逆さにしなくても・・・）

→時々、中を見て、水分が無くなったら炊き上がりです。

缶を逆さにして蒸らしましょう。上下逆さにして（穴のあいている部分が下）10分置きます。

8 できあがり！

→米がかたい場合は、水を少し足してまた火の上へ。多少米がまずくても、レトルトカレーなら大丈夫。500mlは缶が長いので、下の米がなかなかスプーンで取れない場合があります。

そういう時はカッターナイフの出番！空き缶を真ん中から切ると、お米もかき出しやすくなります。



活動の充実へ向けて

- ・空き缶炊飯と、野外調理や火起こし体験を組み合わせると、活動が広がります。また、竹筒炊飯等、その他の炊飯方法と組み合わせるのも効果があります。

お問い合わせ先
栃木県芳賀青年の家
電話 0285 (72) 2273

空き缶ご飯（たき火）

活動の概要

実施場所

たき火ができる場所ならどこでも

指導者

一度練習すれば誰でもできます

参加者

子どもから大人まで誰でも

活動要旨

- ・アルミ製の空き缶を利用してご飯を炊きます。
- ・日頃から練習しておくこと、いざという時に慌てません。野外活動で練習しておくことが効果的です。自分のことは自分でやるという意識付けにつながられます。
- ・ライフラインが途絶した際等に、身近にあるものを活用して食料を確保する術や、火の起こし方、その管理の仕方も学びます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

アルミ缶 1 個（炊飯用）
缶切り まき 針金50～60cmくらい
木の枝などの棒 1 m くらい（枯れ枝はNG）
米（一人約0.7合） 軍手 ライター

実際の活動の展開

寒い時期にはうれしい活動です。

1 お米を研ぐ

- ・炊飯用空き缶の中をよく水洗いしましょう。
- ・飲み口の所から、お米を約0.7合入れましょう。
（紙コップ等で量を測って、入れるとよいでしょう）
- ・お米を軽く研ぎます。（3～4回水を取り替えながら
※水を入れて、飲み口を指で押さえて、シャカシャカと振りましょう）

★ワンポイントアドバイス

水を捨てる時には「飲み口」を上に向けて捨てるとお米が出ませんよ！

- ・ご飯を炊くための水を入れます。

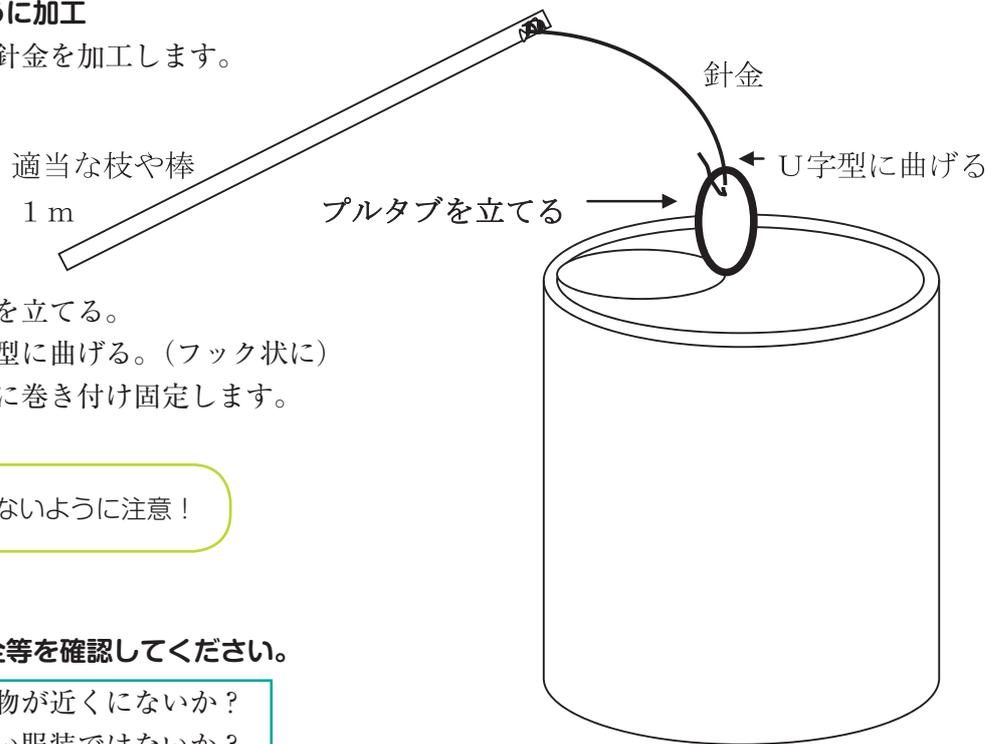
★水の量は？

お米0.7合で缶の半分より1センチ上くらいが目安です。少し多めくらいが安心。

《事例20》

2 ぶら下げられるように加工

右図のように空き缶と針金を加工します。



- ・ 空き缶のプルタブを立てる。
- ・ 針金の片側をU字型に曲げる。(フック状に)
- ・ 針金の反対側を棒に巻き付け固定します。

プルタブをいじり過ぎないように注意！

3 まきに点火

※事前に周囲の安全等を確認してください。

燃えやすい物が近くにはないか？
引火しやすい服装ではないか？
軍手をしているか？ など

4 たき火の上方に空き缶をかざす。(魚釣りをしているイメージ)

★1本の棒に何個か並べてぶら下げてもOKです。(楽チンです！)

- ・ 火の様子を観ながら、まきをくべてください。(強火でOKです！)
- ・ 時々缶の中を見て、水分が無くなったら炊き上がりです。
(沸騰してから10～15分くらい)
- ・ 缶を逆さにして蒸らしましょう。ご飯が取り出しやすくなります！(約10分くらい)

5 出来上がり



★活動・指導のポイント★

- ・ プルタブはもぎれやすいので注意が必要です。
- ・ 水加減が重要です。芯が残ったりこげたりするよりは、柔らかくても食べられるので、水は少し多めに入れる方が安心です。
- ・ たき火の炎の当たり具合によって炊きあがりにムラが生じますので、時々場所を変えてください。
- 食べる時には、必ず軍手をし、切り口に絶対口をつけないように指導してください。

活動の充実へ向けて

- ・ 野外調理や火起こし体験を組み合わせると、活動が広がります。また、竹筒炊飯等、その他の炊飯方法と組み合わせても良いと思います。

お問い合わせ先

河内教育事務所ふれあい学習課

電話 028 (626) 3183

空き缶ご飯（紙パック燃料）

活動の概要

実施場所

火を燃やせる場所ならどこでも

指導者

一度練習すれば誰でもできます

参加者

子どもから大人まで誰でも

活動要旨

- ・アルミ製の空き缶を利用してご飯を炊きます。
- ・日頃から練習しておくこと、いざという時に慌てません。野外活動で練習しておくことが効果的です。自分のことは自分でやるという意識付けにつながられます。
- ・ライフラインが途絶した際等に、身近にあるものを活用して、食料を確保する術と、態度を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

アルミ缶 2個（カマド用 炊飯用）
缶切り はさみ
1ℓ牛乳パック 3本分 米（一人約0.7合）
軍手 ライター

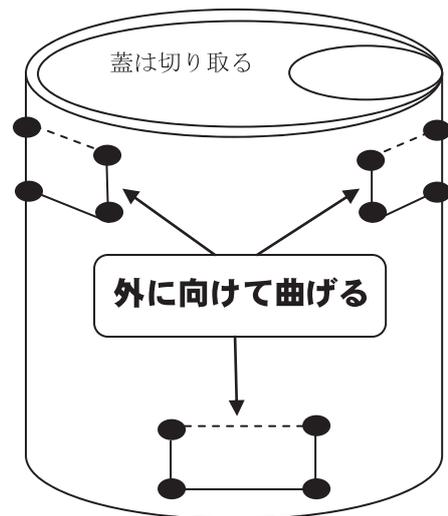
実際の活動の展開

1 カマド作り

アルミ缶を右の図のように加工します。

- ・最初に蓋を缶切りで切り取ります。
- ・横3センチ×縦2センチ程度の窓を、下2箇所、上2箇所に開けます。（対角線上に）
（●の所を千枚通し等で穴をあけ、そこにハサミの先を入れて切ります。下側と左右は切り、上側は谷折りにして外側に折り曲げればOKです）

切り口やはさみなどで手を切らないように注意しましょう



—— 切る線
- - - 折る線

《事例21》

2 燃料作り

牛乳パックを開いて、幅1cm、長さ8cmくらいの短冊をたくさん作ります。

3パック分くらいの短冊を作っておきましょう。底は硬いので使いません。

牛乳パックの短冊

幅：1cmくらい

長さ：8cmくらい

3 もう1つ炊飯用の空き缶を準備します。

- ・炊飯用の空き缶は、加工しません。まず、中をよく水洗いしましょう。
- ・飲み口の所から、お米を約0.7合入れましょう。
(紙コップ等で量を測って、入れるとよいでしょう)
- ・お米を軽く研ぎます。(3～4回水を取り替えながら)
※水を入れて、飲み口を指で押さえて、シャカシャカと振りましょう)

★ワンポイントアドバイス

水を捨てる時には「飲み口」を上に向けて捨てるとお米が出ませんよ！

- ・ご飯を炊くための水を入れます。

★水の量は？

お米0.7合で缶の半分より1センチ上くらいが目安です。少し多めくらいが安心。

4 点火です。

- ・カマド用の空き缶の中で短冊に点火し、火がついたらお米と水の入った炊飯用の空き缶を重ねます。倒れないように注意しましょう。
- ・火の様子を観ながら、**1本ずつ短冊をくべていきます。(強火でOKです！)**
- ・中を見て、水分が無くなったら炊き上がりです。(沸騰してから10～15分くらい)
- ・缶を逆さにして蒸らしましょう。ご飯が取りやすくなりますよ！(約10分くらい)

5 出来上がり



★活動・指導のポイント★

- ・熱でカマド用の空き缶がつぶれることもあります。窓の大きさと位置が重要です。(蓋や底に近いと強度が落ちます)
缶の加工中になるべくつぶさない事が肝心。
- ・水加減が重要です。芯が残ったりこげたりするよりは、柔らかくても食べられるので、水は少し多めに入れる方が安心です。
- 食べる時には、必ず軍手をして、切り口に絶対口をつけないように指導してください。**

活動の充実へ向けて

- ・空き缶炊飯と、野外調理や火起こし体験を組み合わせると、活動が広がります。また、竹筒炊飯等、その他の炊飯方法と組み合わせるのも効果があります。

お問い合わせ先

河内教育事務所ふれあい学習課

電話 028 (626) 3183

シングルバーナー炊飯

活動の概要

実施場所

芳賀青年の家

実施日時

平成24年10月7日（日）～8日（月）

指導者

芳賀青年の家職員

作新学院大学女子短期大学部教授

青木章彦 氏

参加者

成人（防災に関する体験活動指導者養成講座

参加者が子ども達への指導方法を学びました）

活動要旨

災害時、ガスも使えなかったと仮定しシングルバーナーを使い、自分で食べる分のご飯を自分一人で炊けるようにし、自立心やたくましさを育みます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

シングルバーナー コップェル（鍋）

無洗米 水 ふりかけ

ウインナーソーセージ

実際の活動の展開

※シングルバーナーとは、キャンプ等で使用するガス缶と接続して使う簡易コンロのことです



参加者の感想

シングルバーナーなんて初めてだな。うまく炊けるかな？なんか不安だな。



参加者の感想

自分で炊いたご飯はやっぱり、おいしいね。おかずは、ソーセージとふりかけ！

活動上の注意点

野外での炊飯活動が前提となるので、テーブル等の水平を必ず確保します。

容器が熱くなり、吹きこぼれが出ると火傷の原因にもなりますので注意しましょう。

当たり前のことですが、自分で食べるものは自分で作り、自分で片付けます。今回の防災キャンプの食事では、シングルバーナー炊飯だけが個人の活動なので、これらの活動を通して自分から動くといった意識の向上も図ります。



活動のポイント

日頃何気なく食べているご飯も、電気も使えない中、いざ自分だけで炊くとなると大変な不便を感じることが予想されます。楽しいイベントとしてとらえることのないよう、2日間続けての朝の食事としました。



参加者の感想

水も大切なので、洗うのが少しでも楽なように、米粒も残さず食べようね！



参加者の感想

水が冷たいよ！
また明日も使うからきれいにしておかなきゃね！



参加者の感想

ご飯づくりも大切だけど、片付けも大切だね？きちんと拭こうね！

活動上の注意点

食事中から、片付けのことも話題に出し、どうしたらコップの水洗いや残飯の処理、道具の整理などがより楽になり、また明日の朝食時に作業しやすくなるかについての言葉かけを行いました。

本所のような社会教育施設においても連続して同じ野外炊飯活動を行う団体は希であるので、自分で使った道具をまた自分で使うといった経験はほとんど出来ていません。相手の身になった活動が結果として自分に戻ってくるといった貴重な経験ができるものとしてとらえさせたいと思います。

活動の充実へ向けて

・今回の活動では、シングルバーナーやコップェルなどがあるということが前提であったが、もしもシングルバーナーなどが無く、他のものを使った場合にはどのような方法があるのかなど、参考程度でもふくらみを与えられるとよいでしょう。

また、今回は水も大変貴重なものであるという思いから無洗米を使用したが、通常のお米を使用した場合のお米の研ぎ方や研ぎ汁の使い方へも広げていくことができます。

お問い合わせ先
栃木県芳賀青年の家
電話 0285 (72) 2273

すいとん作り（小麦粉を使った炊き出し体験）

活動の概要

実施場所

芳賀青年の家野外炊飯場

実施日時

平成24年10月7日（日）

指導者

芳賀青年の家職員

作新学院大学女子短期大学部教授

青木章彦 氏

参加者

高校生～成人（防災に関する体験活動指導者養成講座参加者が子ども達への指導方法を学びました）

活動要旨

- ・「お米はないが小麦粉や飲料水がある」「冷蔵庫に残っている食材で作る」という想定の下で、温かい食料（汁物）をつくる技術と態度を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

小麦粉（一人約150g）

大根 ニンジン シイタケ ネギ

白菜 油あげ 鶏もも肉など 食塩

だし（適量） 鍋 包丁 さいばし

軍手 ライター 薪

実際の活動の展開

食材の準備

- ・各食材を食べやすい大きさに切ります。
- ・小麦粉に水を加え、こねて耳たぶのかたさになりますようにします。
- ・すいとんは、食べやすい適当な大きさに分け、丸めたり平たくしたりうどんのように伸ばしたりします。

大きさに注意。

すいとんの材料は小麦粉なので完全に火を通します。大きかったり太かったりすると中に火が通るまでに時間がかかり、表面がベタつきます。汁がドロドロになり濁ってしまいます。



野菜を切るのには慣れていないけど…。



すいとん作りは、なかなか難しいようです。



《事例23》

調理開始

- ・鍋に水を入れ、沸騰したら火の通りにくいものから順次入れていきます。
- ・味を調べてすいとんを入れ、中まで火が通るまで煮込みます。

汁の味は自由でいいと思います。
いろいろな食べ比べができるように、
グループごとに味を変えてもいいかも
しれません。

できあがり



おいそうにできました！

当日は雨上がり。寒かったので、うれしい食事でした。

活動の充実へ向けて

- ・実際の避難所では、豚汁やけんちん汁などに比べ「すいとん」の炊き出しの機会は少ないかもしれません。今回は「小麦粉を用いた炊き出し」という活動です。作る機会の少ないすいとんを実際に作り、どれくらいの大きさや太さであればどのくらいの時間で食べられるのかを体験することで、限定された食材でもおいしく食事が作れることを知ることができます。
- ・「お米がない」「冷蔵庫内のもの」という想定の下でなら、スパゲティーやマカロニ、うどん、そうめんなどの乾物を用いても、汁物を作る活動ができます。また、レパートリーを増やすことで、同じ味付けでも「汁物」のメニューに幅を持たせることができます。
- ・(寒い季節は特に) 温かい食べ物は、心も体も温まります。被災者のリラックス効果も期待できます。
- ・子どもたちの活動としては、食べやすさや手軽さから豚汁やけんちん汁、煮込みうどんのようなメニューの方がいいかもしれませんが、片付けのことも考えると「おなかにたまる汁物」が、より満足感を得られると思います。
- ・すいとんは戦時中、米の代用食としてもよく食べられたそうです。そうした歴史も伝えられるとよいでしょう。

お問い合わせ先
栃木県芳賀青年の家
電話 0285 (72) 2273

ピザ作り（小麦粉を使った炊き出し体験）

活動の概要

実施場所

芳賀青年の家

実施日時

平成24年10月7日（日）

指導者

栃木県芳賀青年の家職員
作新学院大学女子短期大学部教授
青木章彦 氏

参加者

成人（防災に関する体験活動指導者養成講座
参加者が子ども達への指導方法を学びました）

活動要旨

被災時、小麦粉が確保できたと仮定し、少ない水だけを使用し、ピザが作れるようにします。また、そうした姿勢を育みます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

ダッチオーブン 炭 火ばさみ
皮手袋 小麦粉 オリーブオイル
塩 ドライイースト 水 ケチャップ
チーズ 冷蔵庫にある野菜

実際の活動の展開



参加者の感想

炭が随分おきてきましたね？
もう少しで入れられますね？

活動のポイント

ピザが上手に焼き上がるように、ダッチオーブンは十分に熱しておきます。（シーズニングが不十分の場合には、煙が出なくなってから焼き始めます。）



参加者の感想

熱いな！
火傷しないように気をつけてくださいね！

活動上の注意点

火傷防止のため、必ず皮手袋を着用しましょう。複数のダッチオーブンを使用する場合、トレーを持ち運びする係とピザを出し入れする係を事前に決めておきます。

《事例24》



参加者の感想

焼き具合はどうか
な？
もうちょっとか
な？
もう少し焦げ目
がついた方がおい
しいかな？



参加者の感想

おいしそうに焼き
上がりましたね！
上手に人数分に切
り分けてください
ね！



参加者の感想

売ってるピザよ
りも断然おいしい
ね！チーズがとろ
けてるよ。



参加者の感想

たくさんあるね！
避難所だったら、
いい気分転換にも
なるね！

活動上の注意点

大きな火傷は、ピザを取り出す時に多くおこります。軍手ではなく必ず皮の手袋を使用させます。(皮の手袋を使用したからといって熱くないわけではありません。相当熱いです！) ピザを切り分ける際、ピザ用カッターを使うと便利ですが、慣れていない方はトレーなどを傷つけてしまうこともあります。そんな時にはトレーの代わりに段ボールを使うと気が楽です。

活動上の注意点

焼き上がったアツアツのピザで口を火傷することが意外に多いので、食べ始める前には、必ず注意するよう呼びかける必要があります。

活動のポイント

ツナなど油を多く含んだ材料をたくさんトッピングすると、火傷だけでなく手やトレーがべたついて活動や片付けの妨げになることがあるので注意させましょう！

活動の充実へ向けて

- ・ピザは夕食作りとしての活動であったが、同じ日の昼食にすいとん作りの活動を行いました。同じ小麦粉を中心とした食事作りですが、今回は十分な水が確保できないという想定だったので、他にもパンやナン作りなどの活動を取り入れてもよいでしょう。(今回のように避難所体験と関連して実施する場合は、ピザ作り活動は気分転換にもなる、楽しくてよい活動であると思います。)

お問い合わせ先
栃木県芳賀青年の家
電話 0285 (72) 2273

おやつで非常食クッキング

活動の概要

実施場所

火を使える環境なら屋内でも屋外でも可能

実施日時

いつでも可能です。

指導者

一度練習すれば誰でも可能です。

参加者

メニューによって幼児から成人まで対応できます。

活動要旨

- ・ 普段おやつとして食べているお菓子や缶詰などを、一手間加えるだけで、ナント「おかず」に変身させてしまいます。
- ・ 楽しみながらも、災害時には役に立つ活動です。

こんなものが「おかず」になっちゃうなんて♪♪

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

卓上コンロ（たき火でも可）
フライパンやナベ（ふた付き）
やきとりの缶詰
お菓子 お米 卵
めんつゆ 塩
タマネギ など

★ 普段から家にあるものを使っていろいろ試してみると発見があっておもしろいですよ！



実際の活動の展開

A フライパンやナベでご飯を炊こう

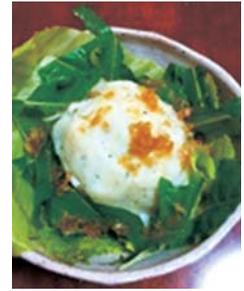
- ① お米を研ぐ。
- ② お米を炊くための水を入れる。
(お米の表面から人差し指第1関節の1/2に水面がくる程度)
- ③ ふたをして、沸騰するまでは強火。その後は可能なかぎり弱火で炊く。
(沸騰してから約10~15分くらいで炊きあがります。
時々ふたを外して中の様子を確認しましょう。)
- ④ 炊きあがったら、ふたをしたまま10分くらい蒸らしてできあがりです！
※ポイント：とにかく「とろ火」で炊くのが上手に炊きあげるコツです！

水の量がポイントだよ！



B 「お菓子」で超かんたんポテトサラダ

- ①お菓子は、マッシュポテトを材料として作られているものを使います。
- ②お湯を沸かしお菓子のふたを少し開け、お菓子が半分ひたるくらいのお湯を注ぎ、ふたを閉めて2～3分待つ。(カップ麺の要領です！)
- ③スプーンなどを使ってお菓子をすりつぶしながらよくかき混ぜれば完成です！ お湯の量を調整しながらお好みの固さにしてください。



★右の写真は「タンポポ」の葉の上に盛りつけてみました。

C 「カツ丼」や「親子丼」を作っちゃお～

- ①めんつゆを薄めて「タレ」を作っておきます。
※やきとりの缶詰を使う時は薄めにするのがポイント！
- ②タマネギをくし状に切り、①で作っておいたタレで煮ます。
- ③タマネギがしんなりしたら、その上に「カツのお菓子」か「やきとりの缶詰」をのせて少し煮込みます。時々上下を入れ替えながら煮てください。
※「カツのお菓子」は1枚だと淋しいので、何枚か重ねるとボリューム感ができますよ！
- ④火が通ったら、③に溶き卵を回し入れ、ふたを閉めて1分でできあがりです。
★彩りとして、右の写真では溶き卵を入れてから「タンポポ」の葉を散らしています。
- ⑤熱々のごはんのにのせて召し上がってくださいね♪♪



本格的！

D 超かんたん！コーンポタージュスープ

- ①お菓子は、とうもろこしの粉を材料としたスナック菓子を使います。
- ②お湯を沸かしておきます。
- ③お菓子3本を袋の中で細かく砕き、カップに入れます。
- ④③にお湯を適量注ぎ、よくかき混ぜた後、味見をしてみましょう。お好みで塩やコショウを加えて味を調べてくださいね。
★お菓子にはいろいろな味がありますので、お気に入りの味を発見するのも楽しいかも知れませんね♪

活動の充実へ向けて

- 防災キャンプなどを実施する際に、食事メニューとして加えてみてはいかがでしょうか。
- 上記で紹介した以外の缶詰やお菓子を使ったメニューを考える講座にしてみるのも面白いと思います。
- 調理に慣れてきたところで、水の量など、使える条件を限定して実施すると、より効果的な防災学習につながると思います。

お問い合わせ先
河内教育事務所ふれあい学習課
電話 028 (626) 3183

野草でクッキング

活動の概要

実施場所

周辺に野草が豊富な場所

実施日時

基本的には通年実施可能です

指導者

「毒のある野草」等に理解のある人

参加者

子どもから大人まで

活動要旨

- ・身近なところにある野草の中にも食に適したものがたくさんあることを知り、実際に採取から調理までの体験をすることにより、野草への関心を高めます。
- ・また、非常時の食材として利用できることを実体験をとおして学びます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

食に適した野草一覧（誰もが知っているような野草に限定）
 スーパーの袋 シャベル（スコップ）
 軍手 卓上コンロ ナベ ボウル
 小麦粉 塩 サラダ油 菜箸

実際の活動の展開

- ①身近にある「危険植物（有毒・かぶれる・とげが刺さるなど）」について知らせる。
 例：ウルシ、ハゼ、イラクサ、アセビ、ヤマゴボウ、スズラン、ヒガンバナなど
- ②実施時期に応じて、身近にある「食べられる野草」を紹介する。
 ※①②ともに、できれば実物を示してあげることが望まれます。
 （実物は無理な場合でも、最低限写真では紹介してあげるとよい。）
- ③フィールドワーク
 実際に「食べられる野草」を採取に出かけます。

※道端にもいろいろありますが、できるだけ衛生的な場所に生えているものを採取するようにしてください。（例：イヌの散歩コースになっているような場所は避ける。）
 ※慣れるまでは、食べられることが明らかな（名前がわかる）種類だけを採取するようにしましょう！
 ※採取に夢中になると周囲が見えなくなります。特に車が通る道沿いで採取する場合には安全に十分気を配って下さい。
 ※長袖、長ズボンで採取するようにしましょう。

《事例26》

④採取してきた野草を確認します。(野草に詳しい指導者が必ず確認してください。)

⑤確認した野草をよく水洗いします。

※できれば流水で細かいゴミや土を洗い流すようにして下さい。

⑥野草の種類に応じて調理します。

※ほとんどの野草が「天ぷら」にして食べることができます。また、加熱にもなるので、安全で安心な調理法ですのでおすすめします。

種類にもよりますが、おおむね10秒ほどで揚がります。

★ワンポイントアドバイス★

天ぷらを揚げる場合、小麦粉に塩を混ぜて粉を溶くと「カラッ」と揚がりますし、塩味が付くのでそのまま食べられます！ 薄めに溶いた方が野草には適しています。

※具体的な野草の種類については、資料編115ページ(4)食べられる野草の紹介、を参照ください。

活動の充実へ向けて

- 実際にフィールドを散策しながら野草を採取しますので、親子等で一緒に行くことによって楽しみながら野草の名前を覚えたり、季節を感じたりすることができ、身近な自然に目を向ける機会にもなります。季節を変えて実施すると、より一層季節を感じることができます。
- 簡単な調理の仕方を学んだりすることができ、野外活動や食育と関連づけて実施することもできる活動です。
- 実施するフィールドにきれいな川や湖などがあれば、小魚等も採取して一緒に調理することもできますので、活動や料理のバリエーションは広がります。ただし、その場合は必ず素揚げなどの加熱調理を行って下さい。ザリガニも塩茹ですると美味しく食べることができますが、事前に一週間ほど泥抜きをする必要があります。
- 【ソロキャンプ】や【空き缶炊飯】などと組み合わせて実施するのも効果的です。

お問い合わせ先

河内教育事務所ふれあい学習課

電話 028 (626) 3183

第2章 地域が主体となって実施された事例

ぼうさい探検隊（ぼうさいマップ作り）

活動の概要

実施場所

栃木県総合教育センター

実施日時

平成24年5月19日（土）

指導者

（一社）日本損害保険協会 今村健二 氏

参加者

子ども会指導者・育成者

活動要旨

- ・講話「ぼうさい探検隊」のすすめ方
- ・7～8人のグループに分かれ、実際に研修会場周辺を探検し、危険個所をチェックします。
- ・気づいたことや発見したことを模造紙に記入して「ぼうさいマップ」を作ります。
- ・マップが出来上がったら、自分たちで発見したことや気づいたことを発表します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

探検する場所の地図（A4版程度）
 メモ用紙 鉛筆、消しゴム
 チェックポイント確認用シール
 クリップボード 模造紙 セロハンテープ
 はさみ 付箋紙（大・小サイズ） のり
 マジック 下敷き用新聞紙
 プリント用紙 デジタルカメラ プリンター

「ぼうさい探検隊」のすすめ方 1



「ぼうさい探検隊」とは？
 子どもたちが楽しみながらまちにある防災・防犯・交通安全に関する施設や設備を見て回り、マップにまとめる実践的な安全教育プログラムです。

- ① 子どもたちがグループごとにまちを探検
- ② まちの「防災・防犯・交通安全に関する施設・設備」を発見
- ③ 探検の結果をマップにまとめます
- ④ マップをみんなの前で発表します

- 自分も楽しみながら、まちを探検します。
- 子どもたちに「教える」よりも、「考えや発見を引き出す」ことに重点を置きます。
- 指導者だけが頑張るのではなく、グループの全員が協力し合えるような雰囲気づくりを心掛けます。
- 探検に夢中になりすぎて、他人の通行の邪魔になったり、交通事故やけがをしたりしないように、気を配ります。

「ぼうさい探検隊」指導者・引率者の心得

「ぼうさい探検隊」のすすめ方 2



まちなか探検での留意点

- ◇子どもたちが気づくまで、辛抱強く待つ。時間がかかっていたらヒントを出します。
- ◇安全な施設・設備か、危険な施設・設備かを子ども自身に考えさせます。
- ◇子どもたちの質問に答えられなくてもOK。
「わからないことをそのままにしない」ことが重要。
- ◇集団行動の苦手な児童へのケア。

マップ作成での留意点

- ◇子どもたちの「気づき」「感想」を大事にしましょう。
大人の視点で手を貸しすぎないようにします。
- ◇丁寧な地図、わかりやすい地図になるようアドバイスします。
- ◇子どもたちの疑問点を解明する時間を設けましょう。
「わからなかったこと」が「わかる」楽しさへ
- ◇グループ名・メンバー名を記入します。⇒責任感・連帯感
- ◇集団行動が苦手な児童へのケアを忘れずに！



マップの発表での留意点

- ◇子どもたちの「気づき」「感想」を大事に！
大人からは、発表を促すようなアドバイスを！
- ◇他の班の発表をきちんと聞く姿勢
- ◇発表者だけでなくメンバー全員でフォロー。
全体を通して、参加児童が「やってよかった、おもしろかった。」と感じられるように！！

参加者感想

- ・日頃気づかなかったことも、視点を変えて意識して見るといろいろな問題点が見えてきました。
- ・自分自身が楽しんで参加しました。
- ・地元の子ども会でもマップ作りをしようと思う。
- ・大人の目線では気づかないが、子どもの目線に立ってみると危険な場所が多いことに気がきました。

活動の充実へ向けて

今回の活動事例は、子ども会育成会の指導者・育成者対象のものだが、このような活動が各子ども会活動の一環として取り入れられ、地域の実態に即した創意に満ちた活動になると地域の安全・安心に一層役立つものと思います。

お問い合わせ先

社団法人栃木県子ども会連合会

電話 028 (621) 1154

FAX 028 (621) 1124

地域で行う防災キャンプ

活動の概要

実施場所

岩舟町中央公民館

実施日時

平成24年7月7日（土）

指導者

佐野消防署東分署署員
岩舟町青少年育成町民会議スタッフ

参加者

小学生と保護者

活動要旨

- ・釜石市避難訓練指導DVD鑑賞
- ・救急方法指導、消火訓練
- ・非常食の試食
- ・ロープワーク、大声コンテスト

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に 役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ 知識・技能	★ ★ ★
災害に負けない たくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、 共に助け合う態度	★ ★

準備物

避難指導DVD
消火器とAED（消防で準備）
非常食 ロープ 騒音測定器

実際の活動の展開

◆「釜石市避難訓練指導DVD鑑賞」

- ・釜石市で行われた避難訓練の様子で、非常時の避難の仕方を学びました。

◆救命方法指導・消火訓練

- ・佐野消防署東分署署員の方々にAEDの使い方や人命救助の流れを指導いただき、実際にAEDによる救命方法を体験、気道の確保や救急車の呼び方等必要な知識を学びました。



意識の確認をして、気道を確保します。



救急車を呼んだら、心臓マッサージを施します。

今回は水の出る消火器で体験をしました。



《事例28》

◆非常食の試食

- ・お湯でできるご飯でのおにぎりやカンパンなどを試食しました

とても美味しくて、
みんなおかわりをして
いました。



◆役立つロープワーク

- ・万が一、崖から落ちた場合に自分を結ぶ「もやい結び」や物を高い所に吊り上げる「まき結び」、長さを調整できる「自在結び」を覚えました。



何度も何度もやって覚えました。

◆大声コンテスト

- ・いざという時のために頑張って大声を出しました。騒音測定器で計測して3位までには賞品を贈りました。

最後には、全員で大声
を出しました。みんな
と一緒に恥ずかしく
ありません。



活動の充実へ向けて

- ・災害はいつ発生するかわかりません。防災意識を高めて、助け合いの大切さや家族の絆を深めることができたのではないかと思います。普段から、非常時における行動を身につけておきたいものです。

お問い合わせ先
岩舟町青少年育成町民会議
(岩舟町社会教育課内)
電話 0282 (55) 2500

夏休み親子体験学習（災害図上訓練（DIG）等の体験）

活動の概要

実施場所 鹿沼市消防署
実施日時 平成24年8月11日（土）
 9：30～12：00
指導者 鹿沼市教育委員会生涯学習課
 鹿沼市消防本部予防課予防係
参加者 市内小学生とその保護者
活動要旨

- ・通学路や自宅周りの防災マップを親子で作ります。＜災害図上訓練（DIG）の体験＞
- ・「〇〇家の防災マニュアル」を親子で作ります。
- ・地震体験や消防体験（消防服着用、はしご車乗車）を親子で行います。
- ・災害に備えて、自分が住んでいる地域の実態を知り、地域人として何ができるのかを考えるきっかけになります。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

資料 付箋紙 筆記用具
 防災（洪水）マップ マーカー
 カラーシール

実際の活動の展開

災害図上訓練（DIG：Disaster Imagination Game）とは、大きな地図を参加者で囲み、色ペンや付箋紙などを使った書き込みを行いながら、災害の発生時の対策を議論するものです。「災害・まち・人」を知ることで、防災への対策を考える事ができます。

事前のお願い

- ・参加者に、通学路や自宅周りの危険箇所、近くの避難所の確認をしておくをお願いします。

わかる範囲で、独居の方や高齢者・妊婦等、災害時に救護が必要だと思われる方の確認もお願いします。

当日の活動

1 鹿沼版DIG「我が家の防災マップ」作り

〔1〕講話「DIGとは」＊これから学ぶことを理解します。

資料映像『もし今、地震が起きたら～命を守る備えと退避行動～』

〔2〕マップ作り 用意した地図に①～③の項目の色付けを行います。

①『まちの構造、つくり』の確認

- ・道路の確認

国道、県道のような幅の広い道路（2車線以上）： 茶色

消防車が入れないような路地や幅の狭い道路（2m以下）： ピンク色



《事例29》

- ・ 鉄道の確認… J R、私鉄などの鉄道 : 黒色
- ・ 広場、公園、学校、神社、空き地などのオープンスペース : 黄緑色
- ・ 水路、河川などの水利 : 青色

② 『災害による被害、危険箇所の把握』

- ・ 転倒、落下、倒壊時に危険となる設備 : 赤色●シール
- ・ 災害時に援護が必要な方の把握 : 黄色●シール

③ 地域の人的、物的防災資源の確認

- ・ 官公署、医療機関などの災害救援、対応にかかわる機関、施設 : 青色●シール
- ・ 地域防災において役立つ施設 : 緑色●シール (文字入り) 例 (避難所…避)
- ・ 重要な人物 (自治会長、自主防災リーダー、消防自衛官など) : 緑色●シール

〔3〕 できあがった地図から気づくことを発表し合います。



大きな災害が発生する事態を想定して、避難経路や避難場所を確認していく上で、自分が住んでいる地域を知るとともに地域の中で住民や関係機関との具体的な連携の在り方を検討します。



〔4〕 「〇〇家の防災マニュアル」作り *いざという時のために、親子で具体的なマニュアルを作ります。

- ① 家族との連絡先 (自宅、携帯電話、災害用伝言ダイヤル)
- ② 家族情報 (名前、続柄、誕生日、血液型、既往歴、連絡先)
- ③ 一時避難の待ち合わせ場所・地震や火災の避難場所・水害の避難場所の確認
- ④ いざという時、必要になる連絡先
- ⑤ 困った時、助けになるもの・場所 (ガソリンスタンド、コンビニ)
- ⑥ 援護が必要な人 ⑦ 持ち物確認 (非常持ち出し袋)
- ⑧ 発災時の行動について ⑨ 避難前の確認事項について

作成したマニュアルは、家族全員がわかっているところに貼っておくとよいでしょう。

2 体験活動

〔1〕 地震体験



震度6の揺れを体験します。予想以上の大きな揺れで思うように退避行動がとれないことがわかります。

〔2〕 はしご車体験



市内にある高層建物 (10~35m) からの救出を想定しています。

〔3〕 消防服 (予備用) 着用体験



「人の命を守る時に着用するものです。」との言葉に重みを感じます。

活動の充実へ向けて



- ・ DIGや防災マニュアル作成をとおして、推測される災害に対しての事前・事後の対策を具体的に考える事により、自分ができることや地域で協力してできることが見えてきます。
- ・ 自治会としてDIGを行うことにより、地域防災としての意識を高めることができます。

お問い合わせ先
鹿沼市教育委員会生涯学習課
電話 0289 (63) 3498

『へいぼう便り』の発行（平成町自主防災会情報紙）

活動の概要

実施場所

日光市平成町自治会

実施日時

平成22年10月～

年4回（季節紙）、号外

発行者

日光市平成町自主防災会

参加者

日光市平成町自治会員

活動要旨

- ・ 自主防災学習情報紙を作成し、自治会員へ回覧します。
- ・ 防災士のもつ、知識と技術をいかした記事を掲載し、会員の声を紹介しながら、地域防災の意識の高揚を目指します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★



実際の活動の展開

1 情報紙作成

平成町自主防災会情報紙編集委員が、それぞれ担当記事を作成し、編集します。

<主な内容>

① 時期（季節）や社会状況に応じた地域課題防災情報

例) 雷や台風への備え（発生の知識と状況情報、発生時の対応など）

火災への対応（火災状況情報、初期消火、消火器点検、火災警報器の取付けなど）

地震への備え（初期対応の具体的な流れ）

防災用品チェックリスト

町内放射能測定結果報告

防犯対策（発生状況情報、心得など）等

町内で今一番必要だと思う防災課題について、知識や情報をまとめて載せます。
また「街角Hot♡ほっと」として自治会員の声を積極的に載せるようにもします。

《事例30》

② 「防災士が語る」

防災士でもある編集委員が、その知識と技術を生かし、防災についての具体的なアドバイスをします。

- 例) `災害用伝言ダイヤル171`、`落雷の季節がやってきた`、
`水没した車からの脱出方法は?`、
`防災に役立つテクニック`、
`ペットの避難準備?`、
`ご近所づきあいを大切に!`、
`室内でガス漏れに気づいたら`、等

何となく知っているようで正しくは
知れ渡っていないことや、ぜひ知って
おいてほしいことを、専門的な立場か
ら、具体的にわかりやすく伝えます。

③ 防災事業・研修報告

自治会主催の防災事業や県、市、社会福祉協議会等への研修参加報告をします。

- 例) 平成町自主防災訓練 栃木県民防災の集い
日光市市民の安全で安心なまちづくり市民会議
平成町災害図上訓練 (DIG)
災害ボランティアリーダー養成講習会 等

参加して得たことを、具体的に
わかりやすく伝えます。

④ 「街角Hot♡ほっと」

自治会員からのご意見を載せます。

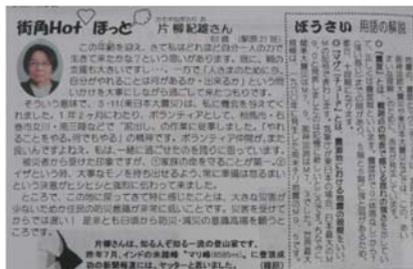
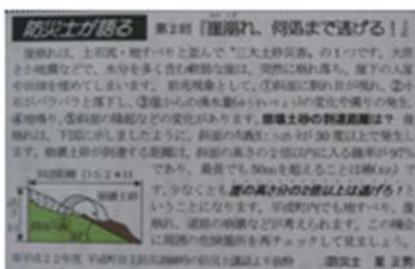
東日本大震災時には多くの方々の声を載せ、
ひとりひとりが自分の問題として考えるきっかけ
となりました。

会員の方の体験や知識・思いを載せ
ます。防災活動への意見をいただき、
互いに意識を高め合えるコーナーです。
『へいぼう便り』作成の励みにもなります。

⑤ 「ルポルタージュ」

平成町の安全、安泰、安心を願い、日頃から
各委員として活躍されている方々からの`現状
報告、や`提言、などを伝えます。

交通安全委員、民生・児童委員、環境・
美化委員、分譲地対策委員の方々です。



2 情報紙回覧

各班ごと、全戸回覧します。回覧後は班長が保管し、次年度の班長に引き継ぎします。
また、公民館にも掲示し、掲載された方には個別に配布します。

活動の充実へ向けて

『へいぼう便り』は自治会員の皆さんの声とともに作られています。内容はもちろん文字の大きさや記事の枠線等にもご意見を生かし、多くの人に読んでいただけるよう心がけています。

お問い合わせ先

日光市平成町自主防災会
日光市総務部総務課
危機管理放射能対策室
電話 0288 (21) 5166

那須塩原市西三島自治会自主防災会の総合防災訓練

活動の概要

実施場所

西三島自治会広場

実施日時

平成24年9月2日（日）9：00～12：00

指導者

那須塩原市西那須野消防団員

参加者

160名（地域住民）

活動要旨

総合防災訓練
 水防訓練（土のうづくり）
 消火訓練（バケツリレー）
 炊き出し訓練（非常食づくり）
 情報伝達訓練（対策本部設置）
 消防団員による火災警報器の説明

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に 役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ 知識・技能	★ ★ ★
災害に負けない たくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、 共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

<自主防災会で用意した物>
 防災資材（スコップ 土のう袋
 消火バケツ等）
 放送機材 発電機 テント 看板
 バーナー 味噌釜 等
 ※自治公民館の防災倉庫に保管

実際の活動の展開

平成12年度より、那須水害の教訓から自主防災会が組織されました。

平成21年度より、那須塩原市西三島自治会自主防災会が主体となって、年1回、9月の第1日曜日に総合防災訓練を行っています。

毎年、防災訓練に向けての臨時総会を開き、各地区のブロックリーダーが参加し、それぞれの地区の実態を確認した上で、この訓練の内容決定・周知をしています。

この総合防災訓練の最終的な目標は、「共助の意識を高める」ということです。そのためには、まずは住民が顔なじみになることが第一と考え、地区の子どもからお年寄りまで、幅広い層の住民が大勢参加できるような工夫をしています。例えば、通常の水防訓練や消火訓練だけでなく、訓練後に防災クイズや消火訓練に使った水を使って、マスのつかみ取りをするなど、住民同士が交流できる時間を意図的に作っています。

さらに、西三島自主防災会では、独自に放射線測定器を購入し、定期的に地区の放射線を測定した結果を「放射線測定結果マップ」として、地区の住民に配布したり、子どもたちが集まる住宅地広場の側溝の汚泥を取り除くなどの除染作業を行ったりと、放射能対策も積極的に行っています。

《事例31》

有事の時に役に立たなければ意味がないので、きちんと災害対策本部を設置し手順の通り、情報の伝達訓練をしました。



この訓練が生きて、12月に大きな地震があった時もすぐ対策本部を設置し、ブロックリーダーからの連絡もスムーズに出来ました。



消火訓練として、バケツリレーを行いました。小さい子からお年寄りまで、いろいろな世代が協力して、活動できました。

みんなで同じ作業を行ったので、この訓練を通して住民の「絆」も深まった気がしました。

毎年、那須塩原市西那須野消防団員の皆さんにいろいろな防災に関する指導を受けています。

自主防災会で用意した土のう袋にどれくらい量を入れたらよいか、また、ロープをどのように縛るかなど、具体的に教えていただきました。



活動の充実へ向けて

- ・この防災訓練だけでなく、『愛』さつ（あいさつ）運動を実施し、「人とひととのつながりと郷土愛のまちづくり」を目指していきたいと考えています。
- ・災害時要支援者については、自主防災会で把握しているが、役員だけでなく近所の人たちが、互に見守り助け合える意識を高める手立てを工夫していきたいです。

お問い合わせ先

那須塩原市西三島自治会自主防災会
会長 橋本 秀晴 0287(36)3618

壬生町六美北部自治会のワンワン防災フェスティバル

活動の概要

実施場所

壬生町立睦小学校

実施日時

平成24年11月4日（日） 8：30～14：00

指導者

石橋地区消防組合

六美北部自治会役員

壬生町消防団 等

参加者

六美北部自治会員等 約500名

活動要旨

自治会員が一体となり、自然災害等から人的、物的被害の発生及びその拡大を防止して、安全で安心な自治会とするため、自主防災組織の基本である「自助」「共助」「公助」を確認すると共に「備えあれば憂いなし」を目的に総合防災訓練とイベントを合わせたフェスティバルを実施します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

救助資材（発電機 チェンソー 照明 等）
 バケツ（バケツリレー用）
 炊き出し用品 材料（豚汁 おにぎり）
 テント いす テーブル マイク
 他多数

実際の活動の展開

- 目的**
- ①ワンワン防災会の設立目的を再確認し、自治会員（防災会員）に周知徹底を図る。
 - ②災害発生時の各隊の任務を、訓練を通じて確認し、問題点の発見と改善を図る。
 - ③各種のイベントを通じ、自治会員相互の連帯意識の高揚と親睦を図る。

◆開会式

- ・開会宣言、防災会長挨拶
- ・来賓挨拶（町長、町議会議員、衆議院議員、県議会議員、消防組合消防長、小学校長）

◆災害発生を想定した訓練 9：00～

①消防本部に119番通報（情報伝達隊）



②初期消火訓練（初期消火隊）、炊き出し準備（給食給水隊）



《事例32》

③指揮本部設置（消防署・防災会）



④消火・救助訓練、一斉放水（消防署・消防団）



⑤避難誘導・救出救護・情報収集訓練（避難誘導隊、救出救護隊、情報伝達隊）



◆各種防災訓練 10:40～

・各種防災体験



はしご車搭乗体験、煙道体験、ロープ渡過訓練
起震車体験、水消火器体験 等

◆各種イベント 13:00～

・初期消火競技（水消火器・バケツリレー）



・非常食体験 [豚汁・おにぎり試食]（給食給水隊）



・福引き抽選会



お問い合わせ先

壬生町六美北部自治会

壬生町役場総務課消防防災係 0282 (81) 1808

壬生町教委生涯学習課社会教育係 0282 (81) 1873

宇都宮市豊郷地区の防災訓練

活動の概要

実施場所

宇都宮市豊郷地区市民センター

実施日時

平成24年2月26日（日）

指導者

宇都宮市中央消防署職員

参加者

豊郷地区住民

活動要旨

地震、火事、洪水などの各種災害から、生命や財産を住民自身の力で守るため、日ごろからの心構えや自主防災の重要性の啓発と地域住民と市消防の連携強化を図ります。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

プラカード

防災資機材（チェーンソー 担架等）

水消火器 炊き出し用道具

実際の活動の展開

- ・消防団、地域住民、消防署合同による震災対応訓練（情報伝達、ケガ人搬送）
- ・天ぷら鍋・水消火器消火訓練
- ・水防訓練
- ・AED取り扱い訓練
- ・防災資機材取り扱い訓練
- ・炊き出し訓練
- ・防災講話



活動の充実へ向けて

災害時要援護者支援訓練を単位自治会で行い、それと連動させるようにすると効果的だと思います。

お問い合わせ先

宇都宮市豊郷地区市民センター

まちづくり支援グループ

電話 028 (660) 2340

第3章 公民館等で実施された事例

上三川町中央公民館の防災グッズづくり

活動の概要

実施場所

上三川町中央公民館

実施日時

平成23年8月20日（土）9月10日（土）

講師

石橋地区消防組合上三川分署職員

指導者1

河内教育事務所ふれあい学習課職員

参加者

16名（大人8名 高校生4名
中学生3名 小学生1名）

活動要旨

- ・（講話）東日本大震災を体験して石橋地区消防組合上三川分署の、実際に被災地で活動された職員から、現地での体験を聞きます。
- ・（体験）防災グッズづくり
空き缶でつくるランタンや、空き缶での米の炊き方を実際に体験し、身近な物を工夫し、災害に対応する方法を学びます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

（講話）スクリーン プロジェクタ
（体験）はさみ カッター 針金 錐
ペンチ 軍手 サラダ油 ティッシュ
アルミホイル ぼろ布
ライター（先が長いもの） 缶切り

※空き缶（350ml）3つ（ランタンで1つ。
炊飯で2つ）とお米（0.8合）は持参

実際の活動の展開

【講話】

上三川町における消防の状況、防災に必要な事項、消防団についての話を聞きました。

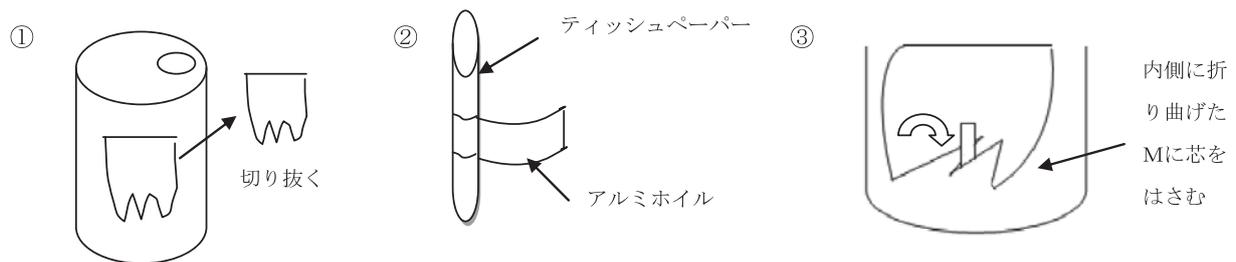
また、実際に福島県にて震災の現場で救助作業に従事された職員に、被災地の状況を聞きました。実際に体験した人ならではの臨場感あふれた言葉で聞くことが出来ました。



《事例34》

【体験】

(ランタンづくり)

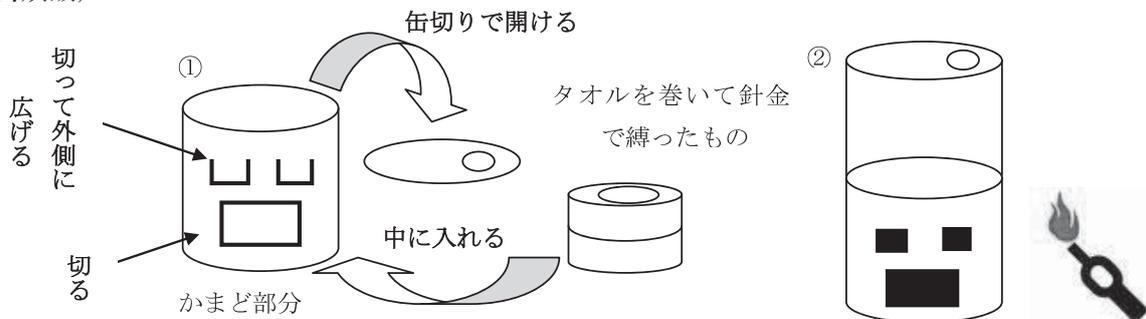


- ・アルミ缶にフェルトペンで、チューリップが逆さまになった様な図を描いてカッターナイフで切り抜きます。(①)
 - ・M字の部分を内部に折り曲げます。
 - ・上部に2カ所錐で穴を開けて、針金を通します。
 - ・ティッシュをはさみで5センチ幅に切り、直径6ミリぐらいの棒状にします。
 - ・ティッシュの中央に幅2センチぐらいのアルミホイルを2重に巻き、灯心をつくります。(②)
 - ・灯心をM字型の部分に挟みます。(③)
 - ・サラダ油を底から2センチ程度注ぎます。
 - ・灯心に油がしみこんできたら火を点けます。
- ※反対側に小窓を開けると光が漏れてさらに明るくなります。



※注意点：大きなカッターナイフでないとアルミ缶を切るのが難しいです。芯を挟む箇所の作り方が肝です。炎が大きくならないように芯は小さくします。また、実際の避難所内では、火気は使用できない場合が多いので、活動内でその点を説明するなどの注意が必要です。

(空き缶炊飯)



- ・かまどになるアルミを①の様に加工します。切る部分は対角線上に2カ所ずつ開けます。
- ・タオルを5センチ幅に切ったものをロール状に丸め、油を浸した後かまどに入れます。
- ・もう一本の空き缶にお米(0.8合程度)を入れて、水で研ぎます(飲み口を指で押さえて振る)。
- ・ご飯を炊くための水を入れ(上のカーブ部分に水面が来る程度)、かまどの上に乗せて点火します。(②)
- ・点火して10~15分すると沸騰する音が止まるので、かまどから降ろして10分ほど蒸らして出来上がりです。

活動の充実へ向けて

キャンプなどの野外活動の際にランタンづくりや空き缶炊飯を取り入れると、広がりのある活動が可能になります。

お問い合わせ先
上三川町中央公民館
電話 0285 (56) 3510

刃物の使い方とマイ箸作りにチャレンジ

活動の概要

実施場所

下野市石橋公民館

実施日時

平成24年 9月15日（土）

指導者

NPO法人栃木グリーンエージェント

参加者

小学生以上の親子

活動要旨

連続講座の「親子で体験！災害時サバイバル生活術①」のひとつとして、サバイバルで一番重要な道具である刃物の使い方と危険性を体験で学びました。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

カッターナイフ（小刀） 長細い廃材 2本のこぎり 紙やすり（荒目 仕上げ用）

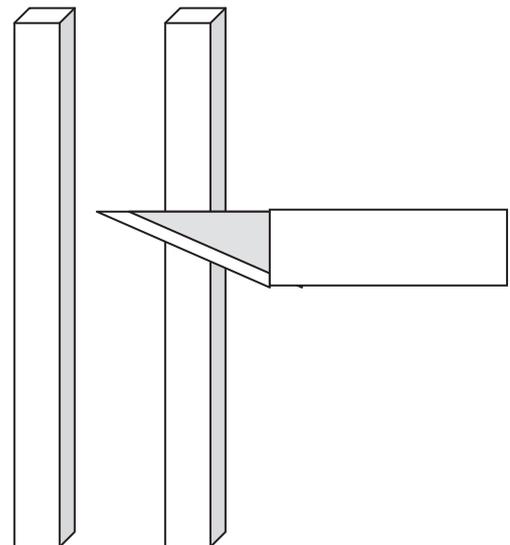
実際の活動の展開

☆オリエンテーションで、災害の時にどのようなことで困るかの説明を行い、ナイフを使う動機付けを行います。

併せて、刃物の危険性やケガへの注意説明を行います。

- 1 箸用の廃材の長さを自分が使いやすい長さのこぎりで切ります（2本揃える）
- 2 廃材を1本ずつカッターナイフで削り太さを揃えていきます。
- 3 箸の形になるように先端を細く削ります。
- 4 表面を削って形を整えます。
- 5 荒目の紙やすりで表面を整えます
- 6 仕上げの紙やすりで表面を仕上げて完成

マイ箸の作り方



《事例35》

指導者の役割・心構え

子どもにすべて教えるのではなく、まずは自分で考えて行動するように促します。参加した保護者にも、子どもの主体性を損なわないように、一緒に考えながら行動するよう促すとよいでしょう。



マイ箸づくりの様子

活動の充実へ向けて

このプログラムは3時間程度の内容であるが1日がかかりで実施するのであれば、前半で火おこしの合間にこの活動を行い、空き缶炊飯で炊けたご飯を自分の箸で食べるなどのプログラムへの応用が可能です。

お問い合わせ先
下野市生涯学習課石橋公民館
電話 0285 (52) 1157

「廃品活用術」親子で空き缶ごはんを炊こう

活動の概要

実施場所

下野市つるまき公園キャンプサイト

実施日時

平成24年9月8日（土）

指導者

NPO法人栃木グリーンエージェント

参加者

小学生以上の親子

活動要旨

- ・連続講座の「親子で体験！災害時サバイバル生活術①」のひとつとして実施。
- ・親子で廃品の活用術を身に付け、災害時に生き延びるための想像力を養います。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

マッチ ライター
 空き缶（350ml）2個 薪木くず
 米（1合） 水 アルミホイル
 割りばし ふりかけなど

実際の活動の展開

☆オリエンテーションで、災害の時にどのようなことで困るかの説明を行い、火おこしを実施する動機づけを行います。
 併せて、火の危険性ややけどへの注意説明を行います。

- 1 公園内のキャンプサイトのカマド周辺を散策して燃やすことができそうな落ち葉や枝を探します。
- 2 カマドに焚き付け用の落ち葉と薪をくべて火をつけます。
- 3 缶切りで空き缶のふたを切り取ります。
 ジュースや缶詰などの空き缶（350ml程度のもの）で0.5合程度の炊飯が可能）



手を切らないよう注意

《事例36》

- 4 缶にお米・水を入れてお米を研ぎます（2つ用意する）
研ぐときに割りばしを使うと簡単です。
- 5 アルミホイルでふたをしてカマドにかけます。
この時、カマドの上に金網のようなものがあると便利です
- 6 蒸気が出なくなったらカマドのわきに寄せて蒸らして炊き上がりです。
- 7 カマドの火が小さくなったら、もう一つの缶にアルミホイルでふたをしておき火の中に置きます。
- 8 蒸気が出なくなったらカマドのわきに寄せて蒸らして炊き上がり。
- 9 金網で直接火にかけたものとおき火に置いたものとの炊き上がりを比べてみましょう。

※炊き上がりは同じであるが直接火にかけたものの方が焦げやすいことがわかります。

指導者の役割・心構え

子どもにすべて教えるのではなく、まずは自分で考えて行動するように促しましょう。参加した保護者にも、子どもの主体性を損なわないように、一緒に考えながら行動するよう促すとよいでしょう。



自分で炊いたご飯を食べる子どもたち

- 10 炊きあがったご飯にふりかけなどをかけて食べます。
※あまり、おかず等は準備せず、ふりかけだけで食べることで、ご飯のありがたさもわかります
- 11 ふりかえりの時間をとって子どもと保護者からの意見や感想を聞きます。
※親子で話し合うことで、一層防災意識も高くなります。

活動の充実へ向けて

このプログラムは3時間程度の内容であるが1日がかかりで実施するのであれば、前半で火おこしを学び、その後に空き缶炊飯を行うことも可能です。

普段はあまりお米を食べない子どもが、たくさん食べたので驚いたという保護者がいました。

お問い合わせ先

下野市生涯学習課石橋公民館

電話 0285 (52) 1157

親子で火起こしにチャレンジ

活動の概要

実施場所

下野市つるまき公園キャンプサイト

実施日時

平成24年9月1日（土）

指導者

NPO法人栃木グリーンエージェント

参加者

小学生以上の親子

活動要旨

- ・連続講座の「親子で体験！災害時サバイバル生活術①」のひとつとして実施。
- ・停電時でガスが使えない時に暖を取ったり、調理するために必要な火起こしの大変さを、様々な体験から学びます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

マッチ ライター ルーペ 薪
木くず 炭化した布
アルミ皿（深いもの） 火打金 火打石

実際の活動の展開

☆オリエンテーションで、災害の時にどのようなことで困るかの説明を行い、火おこしを実施する動機づけを行います。

併せて、火の危険性ややけどへの注意説明を行います。

実際に火をつけて、燃えやすいものと燃えにくいものの違いを学びます

- 1 公園内のキャンプサイトのカマド周辺を散策して燃やすことができそうな落ち葉や枝を探します。
- 2 拾ってきたものに、マッチを使って火をつけてみます。
※最近の子ども達は、あまりマッチを使ったことがありません。
保護者にとっても、マッチの使い方を教えるよい機会となります。

- 3 カマドに焚き付け用の落ち葉と薪をくべて火をつけてみます。

どのように薪を並べると効率的に燃やすことができるかを学びます。

《事例37》

4 炭化した布と木くずをアルミ皿に入れて、ルーペや火打ち石でも火をつけてみます。

※火起こしには、様々な方法があるので、いろいろ試すと活動が広がります。

ルーペ使用時は太陽を見ないように注意。

5 ふりかえりの時間をとって子どもと保護者からの意見や感想を聞きます。



カマドでのたき火の様子

指導者の役割・心構え

子どもにすべて教えるのではなく、まずは自分で考えて行動するように促しましょう。参加した保護者にも子どもの主体性を損なわないように、一緒に考えながら行動するよう促します。

活動の充実へ向けて

このプログラムは3時間程度の内容です。1日ばかりで実施するのであれば、火起こしから《事例36》で紹介した空き缶炊飯と組み合わせる事も可能です。また、プログラムの合間に防災に使えるアイデア紹介などを入れるとより効果的なプログラムになります。

お問い合わせ先
下野市生涯学習課石橋公民館
電話 0285 (52) 1157

防災携帯講座～安心安全防災伝言板～

活動の概要

実施場所

佐野市旗川地区公民館

実施日時

平成24年6月6日（水）

講師

N T T ドコモ栃木支店
携帯安全教室担当者5人
（全体説明1人＋サポート4人）

参加者

一般市民（29人）

活動要旨

- ・災害伝言板がどんなものかを知る。
- ・災害伝言板にメッセージ（文字）登録してみる。
- ・災害伝言板に登録されたメッセージを見る。

どんな力が身に付くか

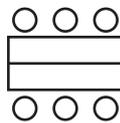
災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

資料「災害伝言板を体験してみよう」
ドコモ携帯（らくらくホン）＋携帯番号メモ
※人数分用意

実際の活動の展開

- ・1グループ6人で座ります。
- ・資料「災害伝言板を体験してみよう」の説明
災害伝言板の概要、利用方法



活動のポイント

- ・6人1グループで行った。これにより、わからないところは、周りの人たちで教えあいながら行うことができた。

サポートスタッフが会場をまわり、わからない人に教えてあげた。

- ・＜体験＞災害伝言板にメッセージ（文字）を登録します。
（講師が用意した、「らくらくホン」を利用。）
 - ① i M e n u → お客様サポート → お知らせ[無料] → お知らせ → 災害用伝言板 → 体験サービス → 体験サービスへ → 災害用伝言板
 - ② 安否登録 → 状態「無事です。」 → コメント「〇〇公民館にいます」 → 決定 → 登録
- ・＜体験＞災害伝言板に登録されたメッセージを見ます。
 - ① 安否確認 → 携帯番号入力 → 検索 → メッセージ確認 → 終了

活動の充実へ向けて

- ・講師をN T T ドコモに依頼したことで、ドコモ携帯で登録し、ドコモ携帯で閲覧する説明になりました。
ドコモ携帯以外のどの携帯でも対応可能なやり方を説明できれば、他携帯利用者にもわかりやすくなります。

お問い合わせ先
佐野市教育委員会公民館管理課
電話 0283 (25) 5771

災害ボランティア養成講座

活動の概要

実施場所

宇都宮市豊郷生涯学習センター
真岡市総合福祉保健センター

実施日時

平成24年 9月4日（火）、10月16日（火）
11月6日（火）、12月18日（火）

指導者

宇都宮市社会福祉協議会職員
日本赤十字社栃木県支部指導員
真岡青年会議所理事長

参加者

災害ボランティアに関心がある市民

活動要旨

防災学習を通し、住民のコミュニティ意識を育てるとともに、災害時のボランティアを育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に 役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ 知識・技能	★ ★ ★
災害に負けない たくましく生き抜く力	★
被災者の気持ちを考え、 共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

三角巾 ストッキング タオル
使い捨て手袋 毛布 ポット（お湯）
新聞紙 ビニール袋

実際の活動の展開

- ・ 講話「災害と災害ボランティア」「ボランティアセンターの概要」
災害の現状と災害に対する備え、ボランティアとは何か、災害時における支えあい
- ・ 実習「応急手当の必要性と方法」
三角巾・新聞紙・ストッキングを利用した救急法（止血法、包帯法、固定法）
- ・ 講話「ボランティア体験者談」
被災地の現状、ボランティアの心得
- ・ 実習「災害時の高齢者生活支援」



活動の充実に向けて

- ・ ボランティアセンター立ち上げ訓練まで実施したほうが理解度が深まります。
- ・ 地域の防災訓練と合同で実施することも可能です。

お問い合わせ先
宇都宮市豊郷生涯学習センター
電話 028 (660) 2340

雀宮生涯学習センターものづくり体験講座

雀宮アグレッシブ「ものづくりスペシャル」体験プログラム2012

活動の概要

実施場所 陸上自衛隊宇都宮駐屯地
実施日時 平成24年8月10日（金）
指導者 自衛隊隊員
参加者 雀宮地区内の小学4～6年生
活動要旨

この講座は、地域の特性を活かし、体験学習をとおして、楽しみながら学び、ふれあい、やればできる自信を身につけながら、将来、リーダーシップを発揮できる人の育成を目的として開催するものです。

活動概要

- ・自衛隊の概要（全体説明）
- ・ロープワーク体験（グループワーク）
- ・簡易担架製作体験（グループワーク）

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★

準備物

- ロープワーク体験
太さ1cm、長さ1m程度のロープ1本
- 簡易担架製作体験
太さ10cm、長さ2mの角材2本
袖のあるシャツ2枚

実際の活動の展開



隊員の指導のもと『もやい結び』などを習得



2人が両手で角材を持ったまま、上着を脱ぎます

上着がけが人を乗せる担架の役目になります。



《事例40》



自衛隊の役割、日ごろの訓練、災害現場への派遣活動などを説明します。

【参加者の感想】

- ・ 普段聞けない貴重な話が聞くことができた
- ・ 災害発生時の心構えが身についた
- ・ 避難場所や避難用具など家族内で事前に話しあいをしたい。

実際にけが人を想定し、自分たちの手で救助（運搬）できることを実感。

【参加者の感想】

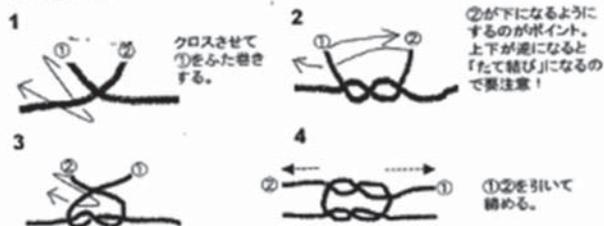
- ・ 自分たちだけでも担架を簡単に作れるのでビックリした。
- ・ 普段着ている洋服であつと言う間に出来てしまってとても丈夫なので驚いた。



ロープワーク

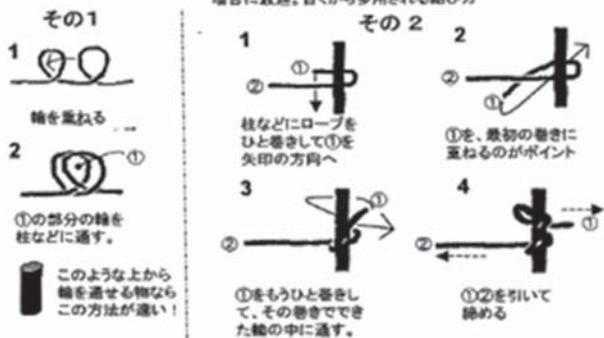
本結び

ロープ同士をつなぐ場合の基本の結びで、強く締めるとかたく締まる。ただし、一方のロープのみに力が加わると解けてしまう短所がある。



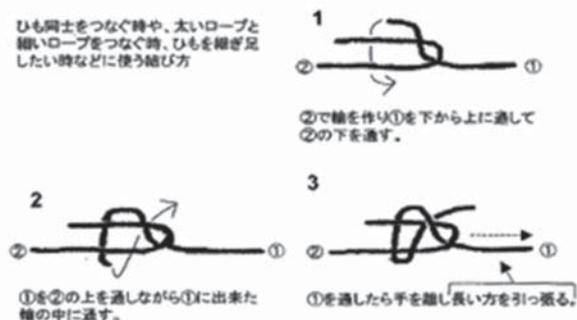
巻き結び

どちらか一方のみに力が加わると、結び目がゆるんだり、回ったりするのが短所。したがって、左右から力がかかる場合に最適。古くから多用される結び方



ひとえつき

ひも同士をつなぐ時や、太いロープと細いロープをつなぐ時、ひもを締ぎ足したい時などに使う結び方



もやい結び

強度が高く信頼性抜群、手順が簡単、簡単に解ける（水に濡れても大丈夫）といった長所を持つ。船もやう場合や登山、日常生活と、幅広く利用できる結び、とくにアウトドアでは絶対に欠かさない結び方



お問い合わせ先

宇都宮市雀宮生涯学習センター
電話 028 (654) 1013

第4章 学校と連携して実施された事例

学び・備える「減災運動会」

活動の概要

実施場所 さくら市立喜連川小学校体育館
実施日時 平成24年11月26日（月）
 午前9時30分～11時30分
指導者 東北福祉大学学生生活支援センター
 職員3名 大学生21名計24名
参加者 6年生児童 70名
 6年生保護者 11名
 地域の高齢者 26名
 教職員 5名 計112名

活動要旨

- ・災害の被害や二次災害は、日頃から「自分の身は自分で守る」「地域住民が助け合う」といった努力により少なくすることができます。
- ・減災運動会は、競技を通して地域住民が協力し合い助け合いながら、減災について学び、備える力を育てることを目的に実施しています。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

- ・みんな一緒、避難リレー！
 (車イス・マット・スプーン・ピンポン玉・カラーコーン等)
- ・準備はできた？災害時借り物競走
 (机・ヘルメット・リュック・軍手・懐中電灯やラジオなど災害時に必要な備品)
- ・災害時〇×クイズ(〇×の看板・トラロープ・ホイッスル)

実際の活動の展開

◇みんな一緒、避難リレー！

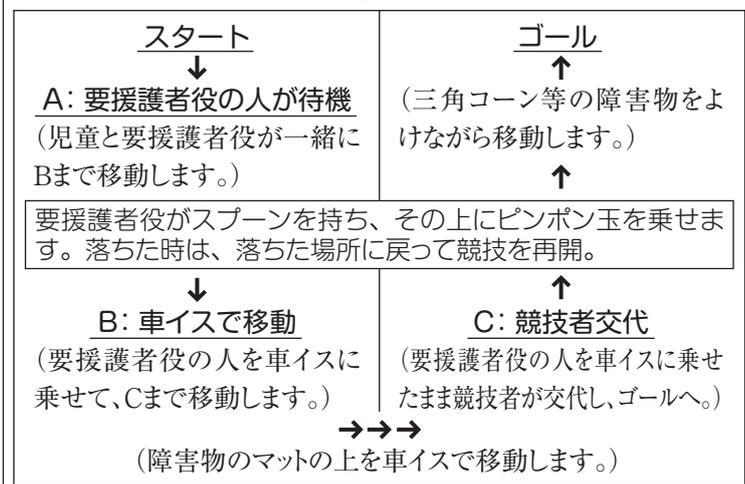
【目的】 車イスの使い方や要援護者との避難方法などを学びます。

【実施方法】

活動の前に、大学生が車イスの正しい操作の仕方を指導します。



体育館ステージ



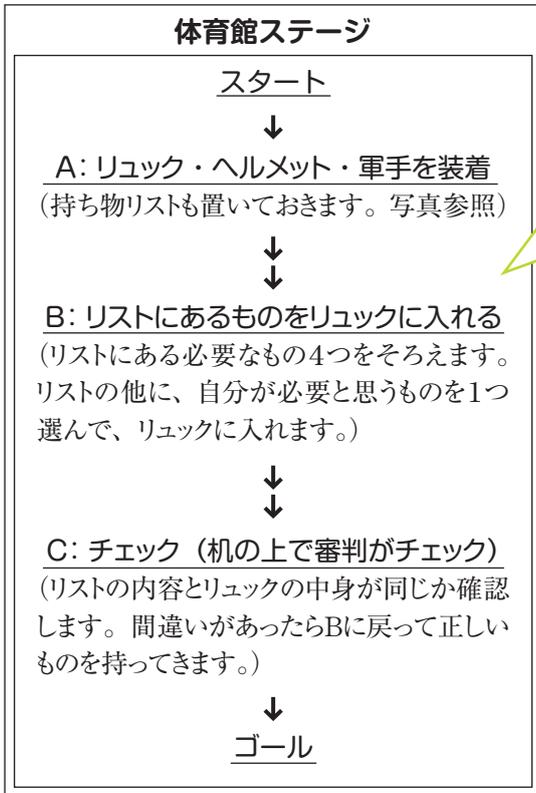
お互いに助け合うことの大切さを学びました。(地域住民)

《事例41》

◇準備はできた？災害時借り物競走

【目的】災害発生時に飲食物など1日に必要なものが、どのようなものなのか理解を深め、実際ふれることで災害時に何を使うかを理解します。

【実施方法】



- 持ち物リスト
- 水
 - 懐中電灯
 - ラップ
 - 財布
 - 自分が必要だと思う物

B地点には、リストの品物の他にも、炭酸飲料・カイロ・ライター・お菓子・ラジオ・湯たんぼ・乾パン・ロープ・鉛・ドライヤー・合羽・やかん・タオル・キャンプ用イス・まくら等の災害時に必要な品物を準備します。



災害時借り物競走は、秋の運動会の種目にしてもいいですね。(校長)



競技を楽しみつつ、減災についても学べるなど、大きな収穫でした。(地域住民)

◇災害時〇×クイズ



【目的】「地震・津波編」「避難・避難生活編」等のクイズを通して、災害時にどういった行動をとることが正しいかを学びます。

- 【実施方法】
- ①クイズを聞き、正しければ〇間違いなら×の看板へ、ホイッスルの合図で移動します。
 - ②2つに分かれたら、中央をトラロープで仕切り、正解を発表します。
 - ③最後に何問正解したかを確認します。

家に帰ったら、〇×クイズに出題された「災害用伝言ダイヤル117」のことを家族に教えてあげたいです。(児童)

活動の充実へ向けて

減災運動会は、さくら市社会福祉協議会が主催し、東北福祉大学学生生活支援センターの協力を得て、平成23年度から市内の小学校を会場に順番で実施しています。

災害被害や二次災害を最小限に食い止めるためには、各学校で行われている避難訓練だけでなく、地域住民も一緒に競技を通じて「減災」を学ぶこのような取り組みが効果的です。

また、学校を会場とするだけでなく、町内会や自治会、行政区単位で実施している避難訓練の一環として取り組むのも効果的です。

お問い合わせ先
さくら市社会福祉協議会
電話 028 (686) 2670

防災宿泊学習

活動の概要

実施場所

小山市立網戸小学校体育館

実施日時

平成24年8月18日（土）～19日（日）

指導者

小山市教育委員会 小山市消防本部
網戸・乙女小学校PTA
生井地区自主防災会

参加者

網戸小学校・乙女小学校4～6年生の希望者31名

活動要旨

- ・防災学習、疑似「避難所生活」体験を通して、防災への意識を高めます。
- ・集団生活で規則正しい生活を送ることや地域住民と触れ合うことで、たくましく生きる児童の育成を目指します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

シュラフ 間仕切り シート
ペットボトルの水
アルファ化米関係一式 缶詰
防災体験学習一式
（○×ゲーム、あかりづくり）等

実際の活動の展開

◎ペットボトルの水をもらいました。



飲み水をもらいました。2日間、この水だけで過ごすので、大切に飲もうと思いました。

◎防災講話（生井地区の水害の歴史）を聞きました。



地域の方に来ていただき、実際にあった大水害の様子を話していただきました。自然災害のこわさがわかりました。

《事例42》

◎非常食の体験をしました。



アルファ化米を食べました。今回はドライカレー味のを体験しました。思っていたよりもおいしかったです。

◎身近なもので「あかり」をつくりました。



サラダ油とティッシュペーパーを使って、あかりづくりをしました。うまくできてうれしかったです

◎就寝準備をしました。



寝袋の中で初めて寝ました。避難所生活の大変さがよくわかりました。

◎地域の防災訓練に参加しました。



起震車体験をしました。大きく揺れた時はこわかったです。地震はきてほしくないです。

お問い合わせ先

小山市教育委員会総務課

電話 0285 (22) 9646

小山市消防本部防災対策課

電話 0285 (21) 3167

防災宿泊学習と防災訓練

活動の概要

実施場所

小山市立寒川小学校

実施日時

平成23年7月23日（土）～24日（日）

指導者

小山市消防本部

参加者

寒川小学校4～6年生の希望者

活動要旨

小学生が家庭を離れ、小学校の体育館に宿泊しPTAや自治会、関係機関等の協力の下、防災体験や疑似「避難所生活」体験します。

防災への意識を高めるとともに、集団で規則正しい生活を送ることや地域住民等と触れ合うこと通して地域にたくましく生きる児童を育成します。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★ ★

準備物

非常食
（アルファ米 味噌汁缶 缶詰等）
飲料・生活用水 寝袋 シート

実際の活動の展開

内容

1 地域の歴史学習

- ・地域の代表の方々から、寒川地区水害の歴史「S16. 7. 23 台風により胸形神社裏の巴波川堤防が決壊し水害に見舞われた歴史を中心に」を学びました。

2 疑似避難所生活（宿泊、非常食体験）

- ・アルファ米の非常食体験
- ・防災に関するクイズ を実施した後に



体育館で寝袋で就寝しました

《事例43》

3 寒川地区防災会防災訓練参加

- ・起床後、グループごとに健康チェックを実施し、全員でラジオ体操を実施
↓
地域の方々と一緒に防災訓練に参加しました

初期消火法体験



うまく火が消せるかな？

救急救命法体験



心肺蘇生は大変だ！

この他にも、煙道体験や起震車体験も行いました。

地域の方々との活動をとおして、地域の絆も強まり防災意識も高まりました。

お問い合わせ先
小山市立寒川公民館
電話 0285 (38) 1002

PTA親子学習「親子でロープワークを学ぼう」

活動の概要

実施場所

栃木市立栃木中央小学校

実施日時

平成24年12月24日（金）

指導者

平成の森インタープリター 重原純一 氏
 太平少年自然の家防災に関する体験活動
 指導者養成講座修了者5名

参加者

6年生の児童と保護者

活動要旨

いろいろなロープの結び方を親子で協力して体験し、減災と自然体験の大切さについて学びます。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に 役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ 知識・技能	★ ★ ★
災害に負けない たくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、 共に助け合う態度	★ ★

準備物

ロープ（一人4m）

活動内容

1 講話

- ・ 自然体験や生活体験の中には、防災・減災につながる多くの要素があることを学びました。
 「住む」「着る」「灯す」「飲む」「食べる」「暖める」「伝える」「作る」「備える」「知る」



すべて防災・減災にとって重要なことです。

- ・ 例えば、
 「備える」…………… 常備として太さ5mmのロープが10mあって
 「知る」…………… ひとつのロープの結び方が出来れば
 「作る」…………… モノを固定したり、簡易の雨よけが作れたりします。

今回は全員がもやい結びと腰かけ結びが出来よう頑張りました。



《事例44》

2 まずは指導者から子ども達が、もやい結びを学びます。



もやい結びの方法は、何通りかあるので、指導者は、子どもが理解しやすい方法を選んで教えます。対面で教えるより、指導者と同じ方向で見た方が分かりやすいでしょう。

3 次に子ども達が、保護者にもやい結びを教えます。

子ども達が先に学ぶことで、人に伝える力を育てることが出来ます。

4 同じように、今度は腰かけ結びを子ども達が学び、保護者に伝えます。

腰かけ結びは、やや難しいので、指導者は、子ども達のサポートをします。耐久性が十分なロープを使用している場合は、安全に気をつけて、ロープを腰とひざ下にかけて、試しに持ち上げてみましょう。



※両方の結び目を習得してしまった子どもや保護者に対して、別の結び方を教えてあげるのもよいでしょう。

活動の充実にむけて

- ・ロープの結び方は、たくさんあり、知っていれば様々な用途に使うことが出来ます。普段からロープに親しみ、様々な結び方を習得しておくことで、いざという時に役立ちます。
- ・竹やブルーシート等を使って、簡易テントや雨よけなどを作る活動と組み合わせるとより充実した活動となります。

事例提供者

とちぎ生きいき自然教室代表
平成の森インタープリター
重原 純一

お問い合わせ先

栃木県教育委員会事務局生涯学習課
電話 028 (623) 3404

学校でキャンプ（防災編）

活動の概要

実施場所

栃木市立栃木西中学校

実施日時

平成18年8月26日（土）～27日（日）

指導者

平成の森インタープリター 重原純一 氏
栃木消防署職員

参加者

栃木西中生徒 親父の会 P T A
自治会関係者

活動要旨

従来から行われていた「学校でキャンプ」の活動に防災の視点を加えて、防災体験キャンプとして実施しました。

どんな力が身に付くか

災害の予防、被害の軽減に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害発生時に役立つ知識・技能	★ ★ ★
災害に負けないたくましく生き抜く力	★ ★
被災者の気持ちを考え、共に助け合う態度	★ ★

準備物

テント ブロック、飯盒等の炊飯道具
ロープ等

活動内容

栃木西中学校では、「親父の会」が中心となって、毎年夏休みに、学校に宿泊する「学校でキャンプ」を実施しています。

平成24年度は、8月18日（土）～19日（日）に実施しました。

写真は今年度の活動の様子です。



校庭に自分達でカマドを準備し飯盒でご飯を炊きました！

《事例45》

夜は、みんなで協力して体育館にテントを設営し宿泊しました。



特に平成18年度のキャンプの際は、防災に関する活動を中心とした、防災体験キャンプとして実施しました。当時のプログラムは次のとおりでした。

- 目標
- ・地域で災害が起きても率先して周囲の人の手助けが出来るように、防災体験を通じ、防災意識を高め、より災害に強い地域に根ざした西中生を育む。
 - ・地域や行政関係の方々と関わり合いながら様々な体験を通じ、生活の場とする我が町を知り、防災時の奉仕の必要性を感じさせるとともに、自らが感じ、考え、行動ができる生徒を育む。

指導者の言葉がけ

もし、みなさんの地域で災害が起こったら、あなたはどうしますか？

災害発生時に、お父さんやお母さんが不在で家に残っているのは、あなたとお年寄りや子どものみ。その時頼りになるのは、君達中学生です！！

万が一の災害でも対応できるように、防災体験をとおして防災意識を高め、より災害に強い地域づくりに参加しよう。

プログラム

- ・ 講話
「阪神大震災に派遣された体験について」
- ・ 防災に関する活動
「救急隊から学ぶ応急手当」
「災害時にも役立つロープワーク」
- ・ 非常応急炊き出し体験
「比較的容易に作れ、カロリーが高く、温かくて消化がよく、食欲がわき、満腹感があるような献立を考え、自分達で炊飯する」
- ・ 避難時を想定したテント泊体験
- ・ 活動のふりかえり

活動の充実に向けて

キャンプ等の活動には、防災につながる要素が数多く含まれています。普段のキャンプも視点を変えて実施すると、様々な効果があります。

事例提供者

とちぎ生きいき自然教室代表
平成の森インタープリター
重原 純一

お問い合わせ先

栃木県教育委員会事務局生涯学習課
電話 028 (623) 3404

資料編

(1) 防災・減災のために

①日頃から備えておくべきこと

ア、地域の情報を収集しよう

○地域の災害に関する情報を知っておこう。

防災・減災のためには、住んでいる地域でどんな災害が起こりうるのかを知っておくことが重要です。そのためには、県や市町村等が作成している「地域防災計画」や「ハザードマップ」、「防災マップ」等を参考にしましょう。

また、図書館等にある市町村の歴史をまとめた『市史』『町史』等には、過去に起こった災害等の歴史が記載されている場合がありますので、目を通してみるのもよいでしょうし、博物館等にある「古地図」等を見て過去の土地利用の状況等を見たり、地名の由来を調べたりすることや、「土用の水はカミソリ水」、「水場の一寸高」など地域特有のことわざ、言い伝えなども地域の災害等の歴史を知る上で参考になるでしょう。

こうした地域の災害史を理解し、共有するには、それぞれの地域で学びあう機会を設けることが大切です。例えば、河川の堤防の破堤や決壊の場所を示した石碑を訪ねたり、各家庭や民族資料館などに保存されている過去の災害について書かれた日記や、記録した写真を持ち寄って読み解いたり、地元の古老から中高校生などが話を聞き記録を残したりするなど、様々な取組が考えられます。

○避難場所・避難方法の確認をしよう。

「ハザードマップ」や「防災マップ」に記された危険箇所や、災害時の避難経路や避難場所、防災倉庫等の防災に関する施設等を、住民自らが実際に自分の目で確認する必要があります。

自分の足で避難経路を確認することで、避難場所までの距離や、避難経路上の危険箇所などを知ることができます。特に、家族の中に乳幼児や、お年寄り、妊婦等がいる場合などは、自分の家の家族構成を考えながら実際に避難経路を歩いてみることで、より安全で迅速な避難方法を考えることができます。

また避難場所、避難経路は、災害の状況等により刻々と変化します。より良い場所、経路が選択できるよう意識することが大切です。

○地域の情報を集めよう。

地域の中で、災害時に支援を必要とする施設はありませんか。隣近所に、避難の際に手助けが必要な方がいる家庭はありませんか。子どもたちの居場所となっているような公園や、消火器や消火栓の場所、AEDが置いてある施設等はどこでしょうか。

また、市町によっては断水時等に民間の所有する井戸を水源に指定しているところもありますし、街角の自動販売機の中には、大規模災害時に無料で飲料を提供するようになる災害時対応のものもあります。「捨て目」「捨て耳」という言葉がありますが、普段からこうした目に入る、耳にするちょっとした情報を心に留めておくことが大切です。本事例集の活動事例を参考に、自主的に地域の自治会等で、こうした情報を共有できる防災に関する学習会や、避難訓練等を実施するとよいでしょう。

地域の情報を収集するという面では、事例集の中の、防災マップを作成する活動【事例27】、災害図上訓練〔DIG〕等を体験する活動【事例29】、防災に関する情報紙を作成し地域で情報を共有する活動【事例30】などが、大変参考になります。

イ、非常時に必要となる物品を準備しよう

【家庭では】

○非常時の持ち出し品

- | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 飲料水と食料品 | <input type="checkbox"/> 貴重品（通帳、印鑑、現金等） | <input type="checkbox"/> 救急用品 |
| <input type="checkbox"/> 軍手（厚手の手袋） | <input type="checkbox"/> ヘルメット、防災ずきん等 | <input type="checkbox"/> 懐中電灯 |
| <input type="checkbox"/> 衣類（防寒着）や毛布 | <input type="checkbox"/> マッチやライター | <input type="checkbox"/> 下着 |
| <input type="checkbox"/> 携帯ラジオ（予備電池） | <input type="checkbox"/> ティッシュや生理用品等 | <input type="checkbox"/> 筆記用具 |

この他に、乳幼児がいる家庭等では

- | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ミルク（離乳食） | <input type="checkbox"/> 哺乳瓶 | <input type="checkbox"/> 紙おむつ | <input type="checkbox"/> ウェットティッシュ |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|

等が必要ですし、避難する際に、抱っこ紐やベビーカーがあると便利です。

また、お年寄りや病気の方がいる家庭では、常時服用している薬や介護用品等も忘れないようにしなければなりません。



この他に、ロープやブルーシート等があれば【事例4、10、40、44】にあるように、簡易テントや簡易担架等を作成することができ便利です。

また、【事例11、12、22、35】にあるように、テントや寝袋、シングルバーナー、万能ナイフ等のキャンプ用品は、災害時に非常に役に立ちます。

○非常時のための備蓄品

大規模災害の際には、非常時持ち出し品の他に、各家庭に3日分の備蓄品が必要だとされています。一人分の備蓄品は次のようなものになります。

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> 飲料水 9リットル（1日一人3リットル必要） |
| <input type="checkbox"/> 主食（アルファ米等） 4～5食分 |
| <input type="checkbox"/> その他食料 |
| ・ 缶詰 2～3缶 |
| ・ カンパンやビスケット等 1～2缶（箱） |
| ・ 甘いもの（チョコレート等） |
| <input type="checkbox"/> 衣類 |
| ・ セーター、フリース、ジャンパー等の防寒着 |
| ・ 下着（2～3組） |

※この他に、生活用水が必要ですので、普段から風呂の水をはっておく等の工夫が必要です。

また、乳幼児や女性、お年寄りに必要な物等、家族構成を考慮して備蓄品を考えることが大切です。



非常食として備蓄してあるアルファ米や缶詰等にも消費期限があります。また、調理法などにも慣れておく必要があります。消費期限を確認しながら、事例集中にあるように、調理法等を体験しておくことが大切です。

【地域では】

○地域での備蓄品

防災倉庫や避難所に指定された施設等には、災害時に必要な物品が保管されていますが、これとは別に、地域で自主防災組織や自治会などが中心となって、拠点となる場（自治公民館や集会所等）などに、地域の状況に応じた物品や防災資機材を備蓄するのもよいでしょう。

また、これらの物品や防災資機材については、役員など一部の人が把握しているだけでなく、地域の人が、何が必要で、どこに何がどれだけあるか、知っておくことが大切であり、学習会などで情報共有を図ることが望ましいでしょう。備蓄しておく物品や防災資機材の例としては、次のようなものがあげられます。

- | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 非常食 | <input type="checkbox"/> 炊飯道具 | <input type="checkbox"/> 携帯ラジオ |
| <input type="checkbox"/> 救急セット | <input type="checkbox"/> 毛布 | <input type="checkbox"/> 暖房器具 |
| <input type="checkbox"/> 文房具（筆記用具、ノート、油性マジック、ガムテープ等） | | <input type="checkbox"/> 簡易トイレ |
| <input type="checkbox"/> 消火器 | <input type="checkbox"/> ハンドマイク | <input type="checkbox"/> ヘルメット |
| <input type="checkbox"/> 担架 | <input type="checkbox"/> 発電機 | <input type="checkbox"/> 投光器 |
| <input type="checkbox"/> ロープ | <input type="checkbox"/> スコップ | <input type="checkbox"/> ジャッキ |
| <input type="checkbox"/> のこぎり | <input type="checkbox"/> 土嚢・水嚢用品 | <input type="checkbox"/> リヤカー |
| <input type="checkbox"/> テント | <input type="checkbox"/> ブルーシート | <input type="checkbox"/> 燃料（軽油・灯油等） |

○地域と関係機関との連携

上記の物品や防災資機材については、最低限の備えの他は、他地域の協力機関と協定を結ぶなどして、災害時に他の地域から提供を受けられるようにしておくのも必要です。

また、消防団や民生委員等の組織や、地域内にある公共機関、企業・事業所、人材を含めた協力を得られる資源等について、連携協力体制を整えるとともに、住民が広く情報を共有しておくことも重要です。

考えられる連携協力先としては次のようなものがあげられます。

公共機関

- 学校 公民館 医療機関 交通機関 動物病院 等

企業・事業所

- 重機を有する所 食料品店 コンビニエンスストア
ドラッグストア（医薬品や乳幼児用品を扱う所） ガソリンスタンド 等

地域の人材

- 医療従事者 福祉従事者 重機オペレーター 無線機器所有者
情報通信機器を活用出来る人 トラック等の所有者
生徒・学生等マンパワーとして活躍できる人 通訳が可能な人 等

地域の資源

- 井戸 湧き水 等

地域によっては、昼間人口と夜間人口に大きな差があり、それによって人的資源にも大きな違いが生じます。発災時刻によって情報収集、初期対応、救出・救助活動等の対応の仕方が変わることも留意しましょう。

ウ、家族で防災について話し合しましょう。

災害の発生に備えて、家族で話し合しましょう。家の周囲等に危険箇所はないか、家の中で家具の転倒防止等の備えが十分出来ているか、非常時に必要な物はどこに保管してあるのか、非常時の役割分担はどうするのか等、家族全員が共通認識を持てるように、話し合っておく必要があります。

また、災害はいつ起こるか分からず、家族が全員一緒の時に起こるとは限りません。非常時の連絡方法、連絡がとれなくても家族が集合する場所等を打合せしておくことも大切です。

災害発生時の連絡の取り方については【事例38】の活動が役立ちます。

また、事例集の第2章～第4章にあるような、地域で実施されている防災キャンプや防災訓練、公民館等の防災講座、学校で実施されている防災学習等に家族一緒に参加して、防災意識の向上や、家族の共通理解をはかるとよいでしょう。

②避難の際の心構え

避難の際の原則に「お、か、し、も」があります。「押さない」「駈けない（走らない）」「しゃべらない」「戻らない」の頭文字をとったものです。この原則にあるように、災害の際に大事なものは、「慌てないで、冷静に避難する」ということです。そのためには、普段から災害発生時に備え、訓練等を繰り返しておく必要があります。

ア、地震の時の避難のポイント

- ・揺れを感じたら、まず頭を守ることを考えましょう。家の中では、丈夫な机やテーブルの下にもぐったりし、家の外では、落ちてきたり倒れてきたりするもの（瓦や看板、塀、ビル等のガラス等）に注意します。
- ・慌てて外に飛び出すのは危険です。瓦等が落ちてきて怪我をしたりします。また、裸足で外に出るのも、ガラス等で怪我をすることがありますのでやめましょう。
- ・揺れがおさまったら、すぐに火の始末をしましょう。また、ドア等を開けて出口を確保しましょう。
- ・避難の際には、余震に注意し、被害を受けた建物や塀等に注意しながら、ヘルメット等で頭を守って、徒歩で避難しましょう。また、がけや川べり等崩れやすくなっているところには近づかないようにしましょう。



津波からの避難

- ・地震発生時には、ラジオ等で正確な情報を手に入れ、津波の警報や避難勧告等が出ている場合には、ただちに高台へ避難しましょう。また、津波はものすごい速さで押し寄せます。出来る限り早く逃げることを優先する必要があります。

イ、火災の時の避難のポイント

- ・火災で一番怖いのは煙です。煙の中を逃げる時は、出来るだけ姿勢を低くし、濡れたタオルやハンカチで口を覆い、煙を吸い込まないようにすることが大切です。
- ・炎から身を守るためにも、服装や持ち物等にこだわらず、出来るだけ早く逃げるのが大切です。毛布等を水に濡らしてかぶるのも炎から身を守る方法のひとつです。
- ・近くで火災を発見した場合は、まず大声で知らせることが重要です。炎が小さい場合は、初期消火が可能です。日頃から消火器や消火栓等の位置を確認しておきましょう。

消火器等の使い方も体験しておく必要があります。事例集中にあるように、消防署等と連携し、避難訓練の際に、消火器の使用方法等を体験しておきましょう。また、ホテルや旅館等の宿泊施設に滞在する際には、必ず避難経路と非常口を確認するようにしましょう。非日常の場で避難訓練を行う【事例9】の活動は、そういった習慣を身に付けさせるのにも役立ちます。

ウ、風水害・土砂災害の時の避難のポイント

- ・近年、ゲリラ豪雨と呼ばれるような、狭い地域で短時間に集中して多量の雨が降る事態が発生しています。普段から気象情報に注意し、心構えをしておくことが大切です。
- ・強い雨や大雨、集中豪雨の際には、河川等に近づかないようにする必要があります。また、普段は水の無い用水路等にも大量の水が流れ込んでくる危険があります。地下道やアンダーパス等にも水が溜まり通行出来ない場合もありますので、車を運転する際にも注意が必要です。
- ・大雨によって地盤がゆるむと、がけ崩れ、地すべり、土石流等の危険があります。次のような前ぶれに注意し、危険な箇所から一刻も早く離れるようにしましょう。

がけ崩れの前ぶれ

- ・がけからの水が濁る
- ・がけにひび割れができる
- ・小石がパラパラとおちてくる

地すべりの前ぶれ

- ・地面にひび割れが出来る
- ・沢や井戸の水が濁る
- ・斜面から水が噴出する

土石流の前ぶれ

- ・山鳴りがする
- ・雨が降っているのに川の水位が下がる
- ・川が濁り流木が増える

竜巻からの避難

- ・次のような状況があったら竜巻の発生に注意しましょう
 - 黒い雲が近づき、急に暗くなる
 - 雷鳴が聞こえ、雷光が見える
 - 冷たい風が吹き始める
 - 大粒の雨や雹（ひょう）が降り出す
- ・避難の際は次の点に注意します。
 - 出来るだけコンクリート製の建物の内部（窓から離れた風下側）に避難する。雨戸やカーテンは閉める。
 - 屋外にいて避難の余裕がないときは、自分が飛ばされないよう側溝やくぼ地の中などに避難する。



エ、火山の噴火の時の避難のポイント

- ・火山の近くの地域ではハザードマップが作られており、それらを参考にすることは大切です。しかし、噴火による被害は、溶岩や火山礫等の噴出物だけでなく、火山性ガスや水蒸気など高度・範囲とも風向きによって広域的に影響を及ぼすものもあり、また噴出物によって川の流れがせき止められることにより、数日から数ヶ月後に土石流が発生する場合があるなど、広く留意する必要があります。
- ・活火山の噴火は様々な態様があります。避難の際は、可能な限り早く遠くにということが肝心ですが、溶岩流の場合は谷筋などの流れなどから尾根筋に逃げるなど、その熱から遠ざかること、火山礫等が噴出される場合は、コンクリート製などの丈夫な建物の中に取り急ぎ入る等、それぞれの火山の特性に応じた避難の仕方があり、古記録や研究資料などを参考に、理解しておくことが大切です。
- ・火山性ガスなどについては、火災の際と同様、鼻や口、目などを保護しながら風上に向けて避難することが必要です。

オ、雷から身を守るポイント

- ・栃木県は落雷が多く、雷様（らいさま）と呼ぶなど、身近な災害といえます。比較的高いところに落ちやすいため、山などに登る際は特に注意が必要です。一方で、平らな水田やグラウンドなどに落ちる場合もあり、戸外はどこも安全ということはありません。
- ・気象情報を活用するとともに、雷鳴が聞こえたら、可能な限り屋内か、自動車、バス、電車等の乗り物の中に避難することが望ましいでしょう。これらから離れたところにいた場合は、もちろん金属製品をなるべく身から放して、山であれば尾根筋よりは谷筋へ移動し、平らなところでは、なるべく身を低く、高い木の下なども避けるようにしましょう。
- ・雷鳴が遠ざかったように感じても油断せず、20分ほどは動かないようにしましょう。



(2) 防災に役に立つホームページ

① 防災情報等について

- 栃木県ホームページ防災情報

<http://www.pref.tochigi.lg.jp/kurashi/bousai/index.html>

地震・大雨などの緊急災害情報や気象注意報などの防災情報や、防災の知識や災害対策等の情報が掲載されています。

- 栃木県リアルタイム雨量河川水位観測情報

<http://www.dif.pref.tochigi.lg.jp/>

雨量情報、河川水位情報、洪水予報情報、ダム情報等が掲載されています。

- 総務省消防庁

<http://www.fdma.go.jp/>

災害の被害情報や、過去の災害の情報データベース等が掲載されています

- 気象庁

<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>

防災気象情報（台風情報・地震情報等）や、気象統計情報等が掲載されています。

- 内閣府防災情報

<http://www.bousai.go.jp/saigaiinfo.html>

緊急地震速報や防災情報、防災について学べる「みんなで防災」情報等が掲載されています。

- 防災情報提供センター

<http://www.mlit.go.jp/saigai/bosaijoho/>

国土交通省が所有する防災情報が集約されて掲載されています。

- 川の防災情報（国土交通省）

<http://www.river.go.jp/>

全国のレーダー雨量や河川の水位、洪水予報等が掲載されています。

- 国土交通省ハザードマップポータルサイト

<http://www1.gsi.go.jp/geowww/disapotal/>

日本中のハザードマップが丸ごと掲載されています。

- 国土交通省関東地方整備局

<http://www.ktr.mlit.go.jp/>

関東地方を中心とした災害情報や防災対策等が掲載されています。

- 道路規制情報（国土交通省関東地方整備局）

<http://www.road.ktr.mlit.go.jp/>

道路の通行止め等の状況が掲載されています。

- 東京電力雨量・雷観測情報

<http://thunder.tepco.co.jp/>

雨量と雷に関する最新情報が掲載されています。

②防災に関する学習について

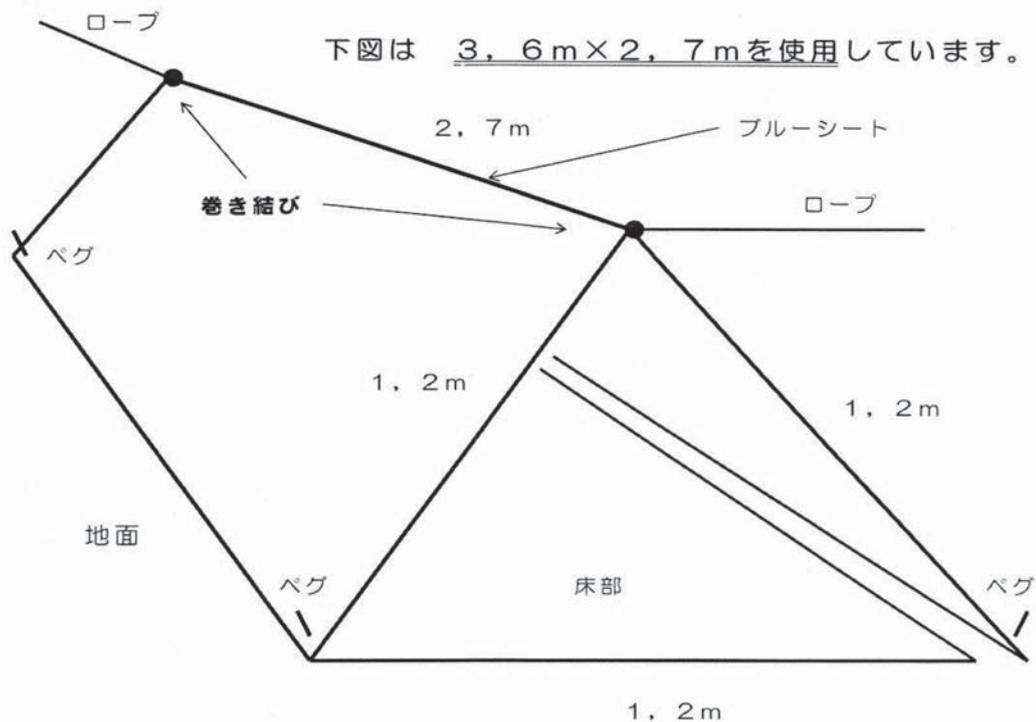
- e-カレッジ（総務省消防庁）
<http://www.e-college.fdma.go.jp/>
子どもから大人まで、防災や危機管理について幅広く学べます。
- 東京消防庁
<http://www.tfd.metro.tokyo.jp/>
消防を中心に、防災について子どもから大人まで幅広く学べます。
- 独立行政法人国立青少年教育振興機構
<http://www.niye.go.jp/>
調査研究報告書の欄から『防災教育の観点に立った青少年の体験活動プログラムの調査研究』（平成23年度文部科学省委託事業）が御覧いただけます。
- 独立行政法人 防災科学技術研究所
<http://www.bosai.go.jp/>
専門的な研究成果に加え災害の基礎知識や防災科学技術研究所の見学等についての情報も掲載されています。
- 栃木県防災館
<http://www.pref.tochigi.lg.jp/c53/prevent/bousai/chishiki/1181881836579.html>
防災に関する様々な体験ができる防災館の利用案内等が掲載されています。
- 日本赤十字
<http://www.jrc.or.jp/>
一次救命措置の方法や、AEDの操作方法、手当ての方法等が学べます。
- NHK備える防災
<http://www.nhk.or.jp/sonae/>
そなえておくと安心なこと等、防災に関する知恵や知識が学べます。
- 阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター
<http://www.dri.ne.jp/index.html>
人と防災未来センターの施設案内や専門的な調査研究の成果が掲載されています。
- 国立国会図書館東日本大震災アーカイブ（ひなぎく）
<http://kn.ndl.go.jp/>
東日本大震災に関するデジタルデータや、関連する文献情報を一元的に検索・活用できるポータルサイトです。
- 国土地理院
<http://www.gsi.go.jp/>
地形図をはじめとする各種の地図や地図に関する様々な内容が学べます。
- 財団法人 消防科学総合センター
<http://www.isad.or.jp/cgi-bin/hp/index.cgi>
地域防災計画や図上訓練等について専門的に学べます。
- 一般社団法人 日本損害保険協会
<http://www.sonpo.or.jp/protection/bousai/>
自然災害に備えた安全対策や、子どもたちが楽しみながら町にある防災等に関する施設をマップにまとめるという安全教育プログラム「ほうさい探検隊」の実施方法等について学べます。
- 静岡県教育委員会ホームページ
<http://www.pref.shizuoka.jp/kyouiku/index.html>
静岡県が実施している防災教育について掲載されています。

(3) ソロキャンプにおけるテント設営法の紹介

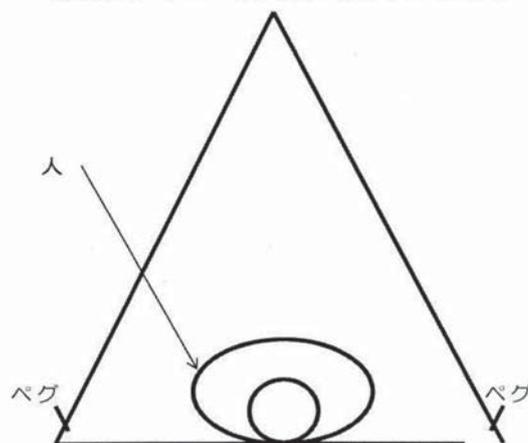
ここでは、「事例10 ソロキャンプ」で紹介したブルーシートを使ったテントの設営方法について、詳しく紹介します。

まずは、テント設営のイメージです。

テント設営イメージ図（1枚のシートで床部も作る場合）



断面図（ロール状に設営します）

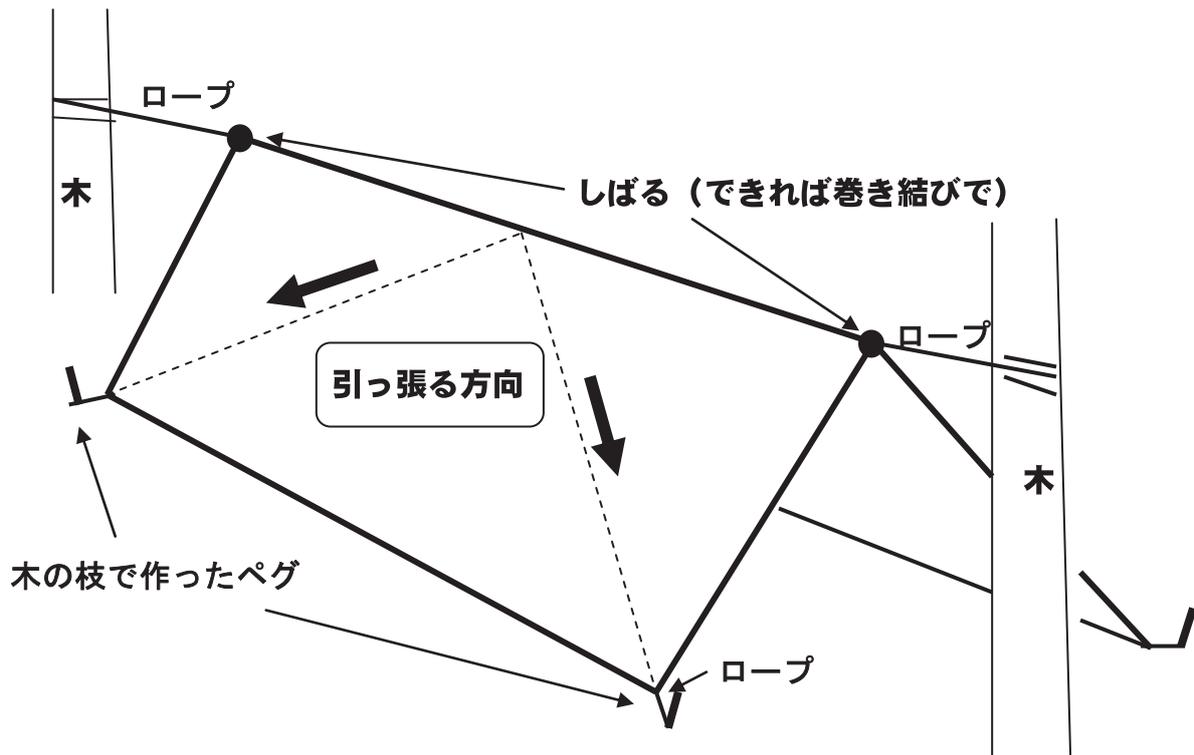


※小さ過ぎたり大き過ぎると、設営が難しくなりますのでご注意ください。
※薄手のブルーシートによっては、目が粗く雨をしのげませんのでご注意ください。

設営方法は2種類あります。

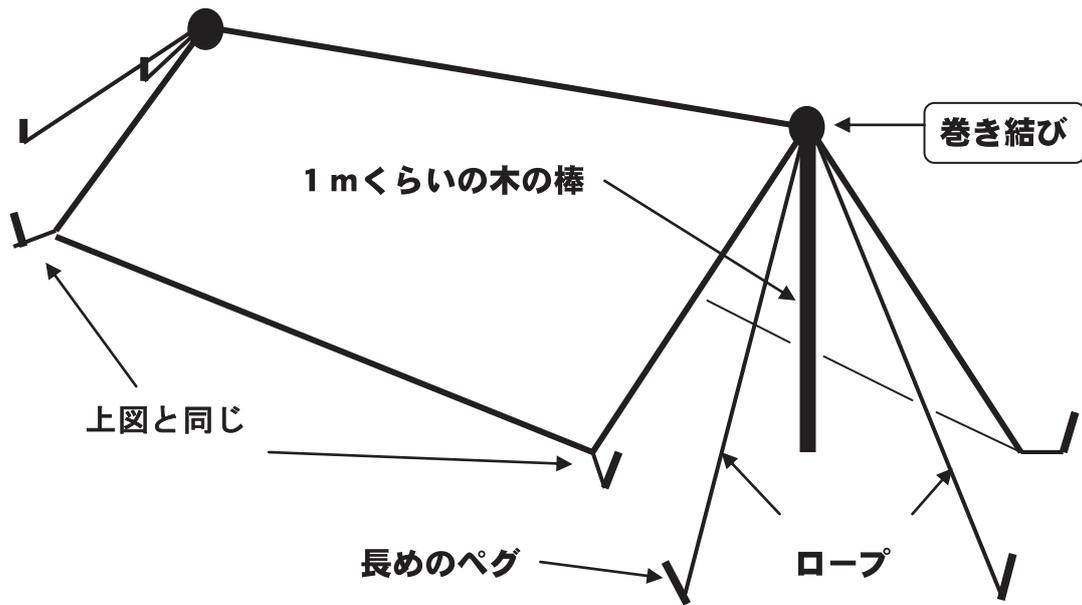
A：樹間での設営

- ①木と木の間にブルーシートとロープで屋根の天頂部分をしっかりと張る。
- ②ブルーシートの4角を木の枝などで作ったペグとロープで固定する。(直接ペグダウンしてもOK)



B：木がない場所での設営

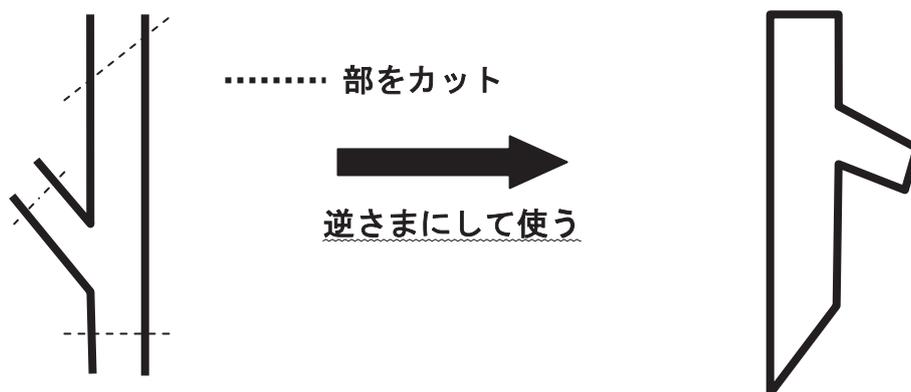
木の棒などで支柱を立て屋根の部分を持ち上げる！
それ以外は上図と同じ設営となります。



★テント設営のワンポイントアドバイス★

- ・地面の傾斜と平行な向きに屋根の向きを合わせる。(雨天に備えて)
- ・ロープをしっかり引っ張り、ブルーシートができるだけピンと張るように。
- ・ロープの結び方が難しければ、どんな結び方でも良い。
- ・ブルーシートの下辺はできるだけ地面に近づける。

★枝を使ったペグの作り方★



お問い合わせ先
河内教育事務所ふれあい学習課
電話 028 (626) 3183

(4) 食べられる野草の紹介 —身近なものから—

●セイヨウタンポポ (通年)



全草 (根～茎～葉)
葉 : サラダ、天ぷら
根 : ゴボウの代用、タンポポコーヒー

葉は生食できます。ヨーロッパではサラダに！
いち押し食材です！

●ナズナ (2～5月)



葉 : おひたし、おかゆの具
くせがなく、和え物や炒め物など様々な料理で
使えます。(中国では餃子にも入れられています)
全草 : 和風ハーブティー (乾燥させて)

草餅でおなじみの野草です。それ以外にも多用途です！

●ヨモギ (3～10月)



葉 : 草餅、天ぷら、お茶、パン、お灸
※ 燻すと虫除けにもなるのでキャンプで使えます。
※ 搾り汁には、曇り止め効果もあります。
※ 止血、火傷、美肌、血行促進効果もあり
ガンや糖尿病の予防効果があるとも言われています。

●ノビル (球根は春と秋、葉は3～5月)



球根 : 味噌をつけて食べる。醤油漬けも絶品
葉とともに刻んでソバや豆腐の薬味としても美味
葉 : 薬味 (万能ネギの代わりに！)

球根を醤油とお酒で一週間ほど漬け込んだものは特に
絶品です！

●クズ (葉は4～10月、花は7～9月、根は通年)



葉 : つる芽、若芽の天ぷら・おひたし
ベーコンなどとの炒め物にも向いています。
根 : クズ粉 → クズ餅
花 : 天ぷら

●ツユクサ (4～9月)



茎 : おひたし・・シャキシャキの食感
若い茎や芽が、食べるには適しています。

●シロツメクサ（4～10月） ※いわゆる「クローバー」です。



葉 : おひたし、天ぷら
花 : おひたし、天ぷら

四つ葉のクローバーを見つけながら採取・・・
というのも楽しそうですね！

●スベリヒユ（5～10月） ※繁殖力が強く、家の庭にも進出しています。



茎と葉 : 天ぷらがおすすめ

●アカザ（4～9月） ※赤い茎が特徴です。



葉 : おひたし、天ぷら

●オオバコ（4～9月）



葉 : 天ぷら、和え物

●ヒメジョオン（4～5月） ※茎の中に髓がある。ハルジョオンは中空なので区別がつかます。



若茎とつぼみ : 天ぷら

●キクイモ（11月） 花期は9～10月 ※健康食品としても利用されています。



塊茎 : 茎を引き抜いてみると、サトイモのような塊が10個くらい付いています。

※アク抜き（皮をむき、切って水でさらす）が必要

味 : ジャガイモのよう
香り : ゴボウの香り

●ドクダミ (5～8月)



葉 : 天ぷら、お茶
搾り汁は虫さされのかゆみ止めにもなります。

※生葉は強い臭いです。

●ユキノシタ (4～8月)



葉 : 天ぷら

●ツクシ (4～5月) ※一緒に生える「スギナ」も同様に食べることができます。



全体 : はかまを取り除いて佃煮に適しています。

【果実編】 一身近な里山で手軽に収穫できるもの一

●アケビ (4～6月) ※果実は10月頃です。



葉 : 天ぷら
果実 : 生食
果実の皮 : 天ぷら

●サルナシ (10月)



果実 : 生食

なんと！キーウィフルーツそっくりの味なんです♪

●ムカゴ (ヤマノイモの栄養種) (10～12月)



栄養種 : 摺りおろして食べるるとジネンジョと同じ味。

塩茹ですると、ホクホクしてジャガイモのような食感で美味

地域防災教育事例集作成委員会

委員長	青木 章彦	作新学院大学女子短期大学部教授
副委員長	中田 伸幸	太平少年自然の家副主幹兼指導課長
委員	綱川 芳孝	社団法人栃木県子ども会連合会事務局長
	滝 良和	下野市教育委員会生涯学習課主事
	糸賀 敏郎	芳賀青年の家社会教育主事
	横田 洋勝	なす高原自然の家社会教育主事
	鈴木 克伸	河内教育事務所副主幹兼ふれあい学習課長
	大貫 雅子	上都賀教育事務所ふれあい学習課社会教育主事
	水沼 誠	芳賀教育事務所ふれあい学習課副主幹
	佐藤 孔之	総合教育センター生涯学習部社会教育主事

(敬称略)



がんばろう日本!
元気をとちぎから。



地域防災教育事例集

平成25年3月発行

発行者：栃木県教育委員会

〒320-8501 栃木県宇都宮市埜田1-1-20

TEL：028-623-3404

FAX：028-623-3406



古紙配合率70%再生紙を使用しています