

# 松島自然の家

## 防災学習ガイドブック



### 松島自然の家 防災体験プログラム

将来起こりうる自然災害に対しての正しい知識を持ち、自ら考えて判断し、危険から身を守る行動をとる必要があります。

松島自然の家では、体験活動（自然体験・生活体験）を通し、防災体験プログラムに取り組みます。体験から気づいたことや学びを仲間同士で共有し合い、防災の知識と行動力を身に付けることができます。

#### 防災教育のねらい

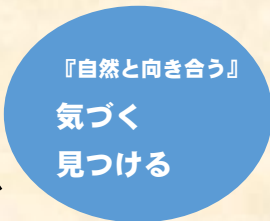
- ① 自然環境、災害や防災についての基礎的・基本的知識を理解できるようにする
- ② 災害時において危険を認識し、状況に応じて自らの安全を確保するための行動ができるようにする



#### 防災教育を通して培いたい力

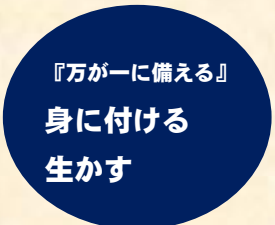
自然災害から大切ないのちを守るためには、防災に関する資質・能力を高め、備えを万全にすることが、豊かな自然から恩恵を受けて日常を送るわたしたちにとって必要なことだと考えます。近年、気候変動の影響を受け、自然の振る舞い方が激甚化する傾向にあります。台風や豪雨による水害・土砂災害が頻発し、従前以上に防災への意識や関心を高めなければなりません。自然の脅威に恐れることなく、自然災害に関する知識を習得させ、適切に生き抜く力を培っていく必要があります。

# 松島自然の家防災プログラム体系図



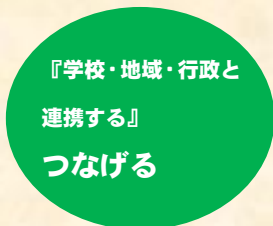
自然には恩恵があることに気づかせ、自然災害が起きた時に適切な対応方法を見つかる。

- ・防災ウォークラリー
- ・震災体験講話



自然災害が発生した際に対応できる技能を身に付ける。身に付けた技能を日常生活に生かす。

- ・省エネクッキング
- ・空き缶ランタン
- ・ロープワーク
- ・日用品の活用
- ・マイ箸づくり



様々な災害に備えられるように、学校・地域・行政が役割を認識し、連携できるようにつなげる。

- ・防災指導者研修会
- ・避難所運営体験 (他機関連携)
- ・防災マップづくり (他機関連携)

## 時間とともに忘れられる過去 伝承すべき教訓

被災3県沿岸小中の伝承学習

東日本大震災 9年 2ヵ月

### 「震災知らない子増」6割苦慮

宮教大と河北新報社調査

被災3県沿岸の小・中学校で、震災に関する知識や意識が不足していることが、宮城大と河北新報社が実施した調査で明らかになった。震災から9年が経過し、震災の記憶が乏しい児童生徒が増えていることが、調査で明らかになった。また、被災3県沿岸の小・中学校で、震災に関する知識や意識が不足していることが、調査で明らかになった。

専門家「行政、地域一体 議論を」

項目	割合
震災を知らない児童・生徒が増えている	60.2%
震災や防災活動のための時間が増えている	49.8%
被災3県沿岸の小・中学校で、震災に関する知識や意識が不足している	60.2%
被災3県沿岸の小・中学校で、震災に関する知識や意識が不足している	60.2%

### 「震災を知らない子増」

震災から9年、小・中学校では震災を経験していない、もしくは幼少期に経験し、震災の記憶が乏しい児童生徒が増えています。松島自然の家では伝承学習の一助を担えるよう、防災ウォークラリーや震災体験講話を通して、震災の記憶を風化させないようにします。また、防災の基礎知識を学びながら、防災意識の向上ができるようにプログラムを提供します。自然災害に対しての正しい知識を持ち、自ら考えて判断し、危険から身を守る行動に気づけるようにします。

河北新報 令和2年6月掲載



# 1 『自然と向き合う』プログラム 気づく 見つける 防災ウォークラリー（2時間程度）

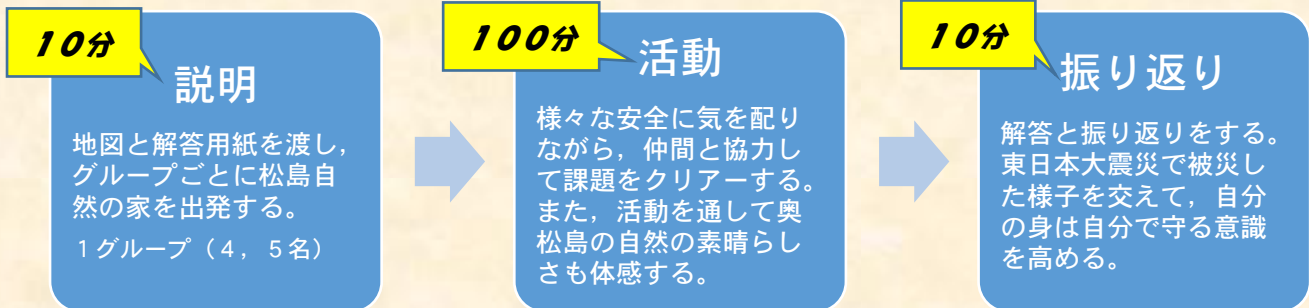
## 教科・副読本「未来への絆」 との関わり

- 教科 小学校5年 社会「私たちの生活と環境」  
6年 理科「土地のつくりと変化」  
中学校2年 保健体育「自然災害による傷害の防止」  
2年 社会「日本の地形や気候の特色」  
3年 理科「自然と人間」
- 未来への絆 小・中学校  
「災害について知る」地震のしくみ（小）  
津波の特徴（小）  
地震災害を学ぶ（中）

## 活動のねらい

- ・自然災害を正しく理解し、自らの的確な判断の下で防災・減災行動をとれるようにする。
- ・新宮戸八景の景観を楽しみながら、仲間と協力して課題をクリアーし、防災の基礎知識を学ぶ。

## 活動の流れ



防災ウォークラリー地図(月浜コース)

社会教育主事のおすすめ！！

## 1 宮戸の景色が思う存分堪能できる。

新宮戸八景の稲ヶ崎公園、新浜岬からの眺望は、日頃の疲れを癒すことができます。宮城オルレコースの一部を歩きます。

## 2 楽しみながら防災の基礎知識が学べる。

東日本大震災で甚大な被害があったにも関わらず、地震・津波による犠牲者は一人もいませんでした。防災ウォークラリーを通して自然災害の基本的な対応について学ぶことができます。

# CP8

海の近くで大きな地震を感じた。  
どんな対応が適切ですか。

- ア その場に止まる
- イ 高台に避難する
- ウ 家に帰る

宮城県松島自然の家

## 防災ウォークラリー概要

- 松島自然の家を起点に月浜方面に歩きます。  
(コースは活動時間やグループ数によって臨機応変に対応します)
- CP (チェックポイント) を電柱などに掲示します。
- 4~5人で1グループを編制し、グループで相談しながら、防災に課題を解いていきます。
- 利用団体の方々には、児童・生徒の安全確保のため4~5名に交通指導の協力をお願いします。

## 防災ウォークラリー問題



防災ウォークラリーの様子



稲ヶ崎公園からの景色



稲ヶ崎海岸からの夕焼け

令和元年度は多くの小・中学校で防災ウォークラリーを実施しました。

今後の小・中学生の利用者は、東日本大震災を経験していない、もしくは経験していても記憶が定かではない児童・生徒です。震災の記憶を伝承させ、自然災害の特徴と対応について学び、宮戸での出来事を生きた教材として活用してみてはいかがでしょうか？

## 「未来への絆」関連ページ

**第2年 3 津波の特徴**

津波にはどのような特徴があるのでしょうか。

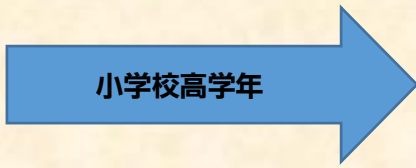
津波は地震によって発生し、海水が盛り上がることで、陸地に押し寄せ、大きな被害をもたらします。

津波の特徴として、波の高さが数メートルから数十メートルに達すること、津波の速さが速く、津波の周期が長いこと、津波のエネルギーが大きいことなどが挙げられます。

津波の発生は、地震の規模や震源の深さ、震源の位置によって異なります。

津波の被害は、人命の犠牲や財産の損失、環境への被害など、甚大な被害をもたらします。

津波の発生を予測し、被害を軽減するために、津波警報の発表や津波避難訓練の実施などが重要です。



小学校高学年

実際に体験したことや、見聞きした  
ことに基づき、自分の地域に照らし  
合わせて考えられる振り返りにでき  
れば、個の防災意識が高まる。

**第3年 1 地震のときの危険予測**

学校にいて地震が起きたら危険な場所はどこか、どのような危険があるのかを予測しよう。

学校で地震が起きたら、すぐに危険な場所から避難しよう。

危険な場所として、机の下、廊下、エレベーター、階段、窓の近く、天井の近く、吊り下げ物、ガラスの近く、電線、ガス管、水道管の近くなどが挙げられます。

地震のときは、机の下や壁際の隅に身を隠し、頭を守り、揺れが止まるまでじっと待たないでください。

エレベーターや階段は、地震のときは利用しないでください。

窓の近くやガラスの近くは、ガラスが破れて怪我の原因になるため、避けてください。

天井の近くや吊り下げ物は、落下の危険があるため、避けてください。

電線やガス管、水道管の近くは、火災やガス漏れの原因になるため、避けてください。

**第2年 2. 津波災害を学ぶ**

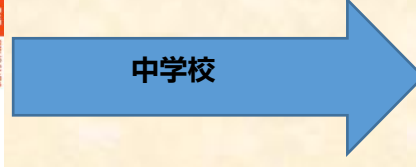
津波災害の被害は、東日本大震災で大きな被害をもたらしました。津波災害の被害を学ぶことで、津波災害の被害を軽減するために、津波警報の発表や津波避難訓練の実施などが重要です。

津波災害の被害は、人命の犠牲や財産の損失、環境への被害など、甚大な被害をもたらします。

津波災害の発生は、地震の規模や震源の深さ、震源の位置によって異なります。

津波災害の被害を軽減するために、津波警報の発表や津波避難訓練の実施などが重要です。

津波災害の発生を予測し、被害を軽減するために、津波警報の発表や津波避難訓練の実施などが重要です。



中学校

**第3年 1. 地震災害への備え**

地震災害への備えとして、地震発生時の対応や地震発生後の対応について学びます。

地震発生時の対応として、机の下や壁際の隅に身を隠し、頭を守り、揺れが止まるまでじっと待たないでください。

地震発生後の対応として、安全を確認してから立ち上がり、避難場所まで避難してください。

地震発生時の対応として、エレベーターや階段は、地震のときは利用しないでください。

地震発生時の対応として、窓の近くやガラスの近くは、ガラスが破れて怪我の原因になるため、避けてください。

地震発生時の対応として、天井の近くや吊り下げ物は、落下の危険があるため、避けてください。

地震発生時の対応として、電線やガス管、水道管の近くは、火災やガス漏れの原因になるため、避けてください。



## 2 『万が一に備える』プログラム 身に付ける 生かす

### (1) 省エネクッキング (準備から後片付けまで 2時間程度)

#### 教科・副読本「未来への絆」 との関わり

- 教科 小学校5年 家庭「日常の食事と調理の基礎」  
中学校2年 技術家庭「衣食住の生活」  
高等学校 家庭基礎「衣食住の生活の自立と設計」  
家庭総合「衣食住の生活の科学と文化」
- 未来への絆  
小学校5, 6年「公の支援と備え」震災後の生活  
中学校 「助け合い・共に生きる」

#### 活動のねらい

- ・ライフライン（電気・ガス・水道）が止まった状況を想定させ、備えておくものや身近なものでどう工夫すればよいか考えられるようにする。

### 活動の流れ

10分

#### 説明

ライフラインがストップしたことを想定させ、あるものを使って調理するイメージを持たせる。

100分

#### 活動

ポリ袋を活用し、炊飯や様々な調理活動を行う。出来上がった料理を実際に食し、普段の料理と比較してみる。

10分

#### 振り返り

ライフラインがストップしたときでも家庭にある物を活用し、工夫次第で調理できることに気づかせる。



社会教育主事の  
おすすめ！！

出前講座  
できます



### 1 目からウロコ！ 湯せんするだけで調理ができる？

ポリ袋の耐熱性に気づき、手を汚さず、様々な調理が楽しむことができ、日常生活にも生かせる内容です。

### 2 楽しみながら防災クッキングが学べる。

非常時でもカセットコンロと鍋、もしくは火を焚ける道具、鍋の代用品があれば、調理することができます。日用品の活用と組み合わせて水の大切さにも気づくことができます。

ポリ袋 de ごはんレシピ





## (2) 空き缶ランタン (90分程度)

教科・副読本「未来への絆」  
との関わり

- 教科 小学校 図画工作  
中学校 美術  
小・中学校 道徳

●未来への絆

小学校5, 6年「公の支援と備え」震災後の生活  
中学校 「心のケア」私たちにできる心のケア

### 活動のねらい

- ・活動をとおして震災当時に人々の心をつなぐ希望の光であったことを伝えられるようにする。
- ・火がもたらす効果について理解を深められるようにする。

## 活動の流れ

10分

### 説明

ライフラインがストップしたことを想定させる。火を使って何ができるかを考えさせ、火の大切さについて関心を高める。

70分

### 活動

ランタン用に加工した空き缶に、下絵を貼り、鉛筆画鋸で穴を開けていく。穴を開け終わったらろうそくを付ける。

10分

### 振り返り

完成したランタンに火を灯す。東日本大震災の当時ことを話し、防災意識の高揚を図る。

社会教育主事の  
おすすめ！！

出前講座  
できます



## 1 完成した作品を並べ、火を灯したとき光景は圧巻！！

ランタンから漏れてくる、やさしい光に心が癒されます。

あるものを活用し、簡単な道具で作業ができ、「物を大切にする」、「生活の中で工夫する」などの力が育ちます。

## 2 震災当時のことを伝える活動

決して忘れることのできない東日本大震災の被害や語り継いでいかなければならない復興を支えたエピソードなどが活動をとおして学ぶことができます。



希望の灯りプロジェクト

こんな活動もできますよ

火の効果とは「空き缶ランタンづくりをとおして」

指導例（活動時間に応じて柔軟に指導できます。）

- ① 東日本大震災後、火は人々に何を教えてくれたかを考えさせる。  
(体を温めるための暖房代わり、明るさを保つための照明代わり、食事を作るための調理代わりなどで利用できることに着目させる。)
- ② ランタンの優しい灯りが、希望の灯りになっていったエピソードを紹介する。  
(自然の家の職員が、被災した方々の傷ついた心を癒すために、ランタンづくりをとおして、ランタンの灯りが希望の灯りになるように願いを込めて、未来への灯りを灯していこうとした当時の活動を紹介する。)
- ③ 出来上がった空き缶ランタンを一齐に点灯し、全体の作品を鑑賞する。



完成した作品

この津波によって、生活に必要な電気、ガス、水道は使えなくなり、その夜、町から「あかり」が消えました。

火は、私たちが温めてくれました。  
火は、温かい飲み物や食べ物を作るのに役立ちました。  
火は、私たちに「あかり」をくれました。  
火は、私たちに生きる「希望」をくれました。



点灯式

スライド資料

「未来への絆」関連ページ

**5歳 2 震災後の生活**

震災後は、電気やガス、水道などのライフラインが止まることばかりあります。このように震災、生活の支えを失ってはいけません。どうしようか。

**準備** 震災後からライフラインが止まり、困ったことを考えてみましょう。

**準備しておくこと**  
 避難先で生活する準備  
 避難先で生活する準備  
 避難先で生活する準備

**ライフラインが止まったときの生活の工夫**

- 1 避難先で生活する準備
- 2 避難先で生活する準備
- 3 避難先で生活する準備
- 4 避難先で生活する準備
- 5 避難先で生活する準備

**防** 震災後の生活

震災後は、電気やガス、水道などのライフラインが止まることばかりあります。このように震災、生活の支えを失ってはいけません。どうしようか。

震災後は、電気やガス、水道などのライフラインが止まることばかりあります。このように震災、生活の支えを失ってはいけません。どうしようか。

小学校高学年

**6歳 2. 私たちができる心のケア**

被災した地域の人や学校の先生に対して、どのような「心のケア」ができるのでしょうか。

**どこか違うよ、俺。**

**被災した人たちの心に寄り添う活動**

**避難所で生活している方への寄り添い**

**中学生の手による夏の思い出づくり**

被災した地域の人や学校の先生に対して、どのような「心のケア」ができるのでしょうか。

被災した地域の人や学校の先生に対して、どのような「心のケア」ができるのでしょうか。

中学校



### (3) ロープワーク 日用品の活用 (120分程度)

教科・副読本「未来への絆」  
との関わり

●教科 小・中学校 総合

●未来への絆

小学校5, 6年 「私たちにできること」

中学校 「助け合い共に生きる」

#### 活動のねらい

- ・防災につながる体験活動を通して、考える力や危機管理能力、生活力の向上が図れるようにする。
- ・教え合い、学び合いの場を設定し、児童生徒の創造力を引き出せるようにする。

#### 活動の流れ

10分

#### 説明

ロープワークがどのような場面で活用できるか考えさせる。

100分

#### 活動

基本的な結び方を説明し、学び合いの場を設定する。体育館や校庭でシートとロープを渡し、簡易テントを作る。

10分

#### 振り返り

「工夫する力」「協力する力」の必要性を感じさせ、生活力の向上が防災につながることに気づかせる。

社会教育主事のおすすめ!!

出前講座  
できます



#### 1 子供の創造性を引き出します。

特にロープワークでは、基本の結び方を教えた後に、ロープとブルーシートを使って簡易テントを作ります。場の設定や結び方を工夫し、アイデアあふれる作品に仕上げます。

#### 2 非常時だけでなく日常生活に生かさせます。

体験活動を通して、日頃から考える力や危機管理能力、生活力の向上を図ることができます。



グループで話し合いながら、教わったロープワークを駆使し、簡易テントを作った。遊具や柱を効果的に使い創意工夫が感じられた。



秘密基地？完成

ロープワークを活用した  
簡易テントづくり

立 学校第 学年 『生き生き防災キャンプ』 防災3種指導案

授業のねらい 防災に関する体験活動を通して、意思の力で避難経路を確保し、生活力の向上を目指す。3つの活動をよく考えさせたい2つの防災力 ① ○○し合う力 ② ○○する力

A【体育館・日用品の活用プログラム】

段階	時間	活動	指導型	形態
始	2	1 災害発生による避難所生活を体験する。 - 自身の手で生活スペースを確保することを確認する。 2 効果を確認する。 - 日用品を使って生活に役立つものを製作する。	授業型	G
中	13	3 新聞紙を使用した履物スリッパを作る。 - 各組新聞紙の枚数を確認し、新聞紙を使って作る。 - 履物スリッパを完成させる。	授業型	G
終	10	4 各組に異なるスリッパの型紙の大きさに合わせたスリッパを完成させて作る。 - 型紙の4枚を活用して、完成したスリッパを作る。	授業型	G

B【体育館・ロープワーク（簡易テント・難所パージョン）】

段階	時間	活動	指導型	形態
始	2	1 効果を確認する。 - 新聞紙に新聞紙を貼って作る。 2 新聞紙に新聞紙を貼って作る。	授業型	G
中	13	1 ふし結び 2 本結び 3（重結び） 2 ロープワークを体験する。 1 ふし結び 2 本結び 3（重結び） - 難所パージョンに挑戦する。	授業型	G
終	10	3 本結びでつなげたロープワークパージョンの作り方を体験する。 - 本結びでつなげたロープワークの使い方を確認する。	授業型	G

C【体育館・救急処置法（応急・ブルーシート）】

段階	時間	活動	指導型	形態
始	2	1 効果を確認し、体験する。 - 応急処置法（応急・ブルーシート）を体験する。	授業型	G
中	13	2 各組で応急処置法を体験する。 - 難所パージョンの作り方を体験する。	授業型	G
終	10	3 ブルーシートを活用した難所パージョンを体験する。 - 難所パージョンがない場合は、紹介のみにとどめる。	授業型	G

全ての活動が終わったら、体験後に意図するよう振り返る。

こんな活動もできますよ

「防災教育は取り入れたいけど学年の人数が多くて難しい」  
なんて悩みありませんか？

ご相談いただければ、利用者のねらいに合わせて活動の提案をいたします。

例えば「防災3種」はいかがですか

防災3種とは、3種類の活動をローテーションしながら学びます。

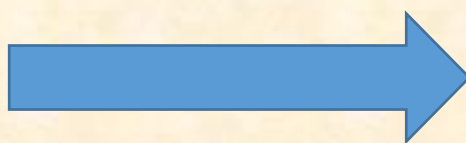
- (1) ロープワーク 30名程度
- (2) 新聞紙スリッパづくり 30名程度
- (3) 徒手搬送（簡易担架づくり） 30名程度

1活動30分のローテーション、合計90分の活動になります。

防災3種指導案



新聞紙スリッパづくり



ただの新聞紙が「なんと」スリッパに変身！！  
強度を高めるために工夫した様子がみられた。



新聞紙スリッパ完成！！

「未来への絆」関連ページ

第4章 1 助け合って生活するために

助け合って生活するために地域の一端として活動することができるようになる。

第4章 2 私たちにできること

私たちは、このように活動することで地域に貢献することができます。

第4章 3 遊覧者の一員として

遊覧活動は、地域活性化の重要な役割を果たしています。

第4章 1 助け合って生活するために

助け合って生活するために地域の一端として活動することができるようになる。

第4章 2 私たちにできること

私たちは、このように活動することで地域に貢献することができます。

第4章 3 遊覧者の一員として

遊覧活動は、地域活性化の重要な役割を果たしています。

第4章 1 助け合って生活するために

助け合って生活するために地域の一端として活動することができるようになる。

第4章 2 私たちにできること

私たちは、このように活動することで地域に貢献することができます。

第4章 3 遊覧者の一員として

遊覧活動は、地域活性化の重要な役割を果たしています。

第4章 1 助け合って生活するために

助け合って生活するために地域の一端として活動することができるようになる。

第4章 2 私たちにできること

私たちは、このように活動することで地域に貢献することができます。

第4章 3 遊覧者の一員として

遊覧活動は、地域活性化の重要な役割を果たしています。

第4章 1 助け合って生活するために

助け合って生活するために地域の一端として活動することができるようになる。

第4章 2 私たちにできること

私たちは、このように活動することで地域に貢献することができます。

第4章 3 遊覧者の一員として

遊覧活動は、地域活性化の重要な役割を果たしています。