



Date fm サバ・メシ  
防災ハンドブック  
2023

そだてよう  
BOSAI  
の種



name

# 消費生活センターって！ どんなことを相談できますか？

- ☑ メールやハガキで身に覚えのない請求がきた
- ☑ 代金を支払ったのに注文した商品が届かない
- ☑ 突然の電話や訪問で勧誘されて  
契約してしまったが解約したい
- ☑ ローンやクレジットの返済で困っている
- ☑ 製品の不具合でケガをしてしまった など



マスコットキャラクター  
さっち

専門知識を持った  
消費生活相談員が  
ご相談を  
お受けします

### 消費者ホットライン

お住まいの  
最寄りの  
相談窓口につな  
がります

188 (局番不要)

仙台市に  
お住まいの方  
または通勤・通学  
されている方は  
こちら

### 仙台市消費生活相談ダイヤル

【相談受付時間】  
月～金曜 9:00～16:30 土曜 9:00～16:00  
休館日 日曜日・祝日・年末年始

022-268-7867

仙台市消費生活センター



災害から学び、防災の心を育てる

# Date fm サバ・メシ 防災ハンドブック2023

2011年3月11日に発生した東日本大震災後も、世界ではさまざまな自然災害が起きています。いざという時の備えに、防災力をアップする知識や工夫を詰め込んだ「Date fm サバ・メシ防災ハンドブック」をぜひご活用ください。



災害時に簡単に作れる非常食「サバイバル・メシ」略して「サバ・メシ」。おいしく、楽しく、アイデアと工夫を凝らした非常食を考えることで、より身近に、より積極的に防災に取り組む意識を高めることができます。

### これまでの歩み

#### ■サバ・メシ・コンテストの開催

—2006年～2010年まで計5回開催—

「45分以内にカセットコンロ1台で作れるもの」を条件に、リスナーから広くレシピを募集。最終審査会では、実際に調理したものを、村井県知事をはじめとする審査員の皆さんが試食・審査をしました。受賞したレシピはDate fmホームページに掲載中です。

#### ■サバ・メシ 防災ハンドブックの発行

—2011年10月創刊。以降毎年3月に発行—

毎年テーマを設定し、サバ・メシレシピのほかにも様々な観点から防災・減災の情報を掲載。冊子は県内各自治体や学校、防災イベントなどで広く配布を行っています。2018年からは宮城県内の小学5年生約25,000名への配布をスタートさせています。



#### 【防災・減災の情報番組】

#### 【SUNDAY MORNING WAVE】

—毎週日曜 8:25～8:55放送—

東北大学災害科学国際研究所所長の今村文彦教授がさまざまな災害についてわかりやすく解説。災害研究の最新線を紹介する「東北大学防災UPDATES!」、外国人の防災意識を啓発する「GLOBAL TALK」などをお送りしています。



#### バックナンバー無料配布中!

■郵送 ※住所・氏名・電話番号をご記入の上、切手を同封頂き、封書でお申込み下さい。

【送料】1冊 210円 / 2冊 250円 / 3冊～5冊 390円  
(上記以外の部数も下記へご相談可)

【宛先】〒980-8420  
Date fm「サバ・メシ防災ハンドブック2023」係

【お問合せ】022-265-7711

■手渡し Date fm エフエム仙台 本社2階受付でも承っております。

## ごあいさつ

宮城県知事  
村井嘉浩 氏



### 「サバ・メシ防災ハンドブック2023」の発刊にあたって

今年の3月11日で東日本大震災の発生から12年が経過しました。インフラ整備などのハード面では多くの地域で復旧・復興の取組が完了しましたが、被災された方々に対する心のケアやコミュニティの再生支援、産業・なりわいの下支え、福島第一原発事故被害への対応、震災の記憶・教訓の伝承といったソフト面の課題の一つひとつ丁寧に対応し、一日も早い復興の完遂に向け、しっかりと取り組んでまいります。

さて、今回の「Date fm サバ・メシ防災ハンドブック2023」は、「そだてようBOSAIの種」をテーマとして、主に小学生とその親御さんをターゲットに、日頃の防災について考えるワークブックです。また、おなじみの「サバ・メシレシピ」や防災に役立つ内容がたくさん盛り込まれており、幅広い世代の方々が、防災を楽しみながら学び、教訓やノウハウを広く知ってもらえることができる内容となっております。

このハンドブックが防災・減災に取り組むきっかけとなり、安全・安心な未来に繋がることを願っています。

仙台市長  
郡和子 氏



### 世代を超えて未来へ「そだてよう、BOSAIの種」

3年にわたる新型コロナウイルスとの長い闘いを経て、ようやく全国的に様々な催しが再開されるなど、賑わいが戻ってきております。本市においても、引き続き長期化する感染症への対応と経済活動を両立させていくこと、さらには今日の世界共通課題であります脱炭素の推進、そして気候変動に対応した防災力の強化などへ向け、地域を牽引する都市として、率先して取り組んで参りたいと考えております。

さて、お馴染み「Date fm サバ・メシ防災ハンドブック」は、今年も小学生と親御さんをターゲットとし、「そだてよう、BOSAIの種」をテーマに構成されています。12年前のあの日に生まれたお子さんは、今年、小学校を卒業します。震災を知らない子どもたちが社会の主役になる日は、遠くありません。私たちにはあの記憶を、経験を、風化させることなく、世代を超えて未来へ、届ける責務があります。このハンドブックを見て育った小さな種たちが、やがて芽吹き、花を咲かせ、そしてまた新たな種を育てていく。そうして、未来に届く一冊となることを、心より願っております。

東北大学  
災害科学国際研究所 所長  
今村文彦 氏



### 防災・減災に向けて新たな連携を

最近の防災・減災に関する現状や課題を振り返りますと、東日本大震災の余震・連動地震が継続的に発生し、大きな被害が生じました。沿岸での被害に加えて、新幹線などの重要な交通機能も甚大な影響を受けました。また、西日本で報告されている「線状降水帯」が東北地域でも観測されるようになり、局所的な豪雨も頻繁に発生しています。

このように、災害の姿も変化しておりますので、従来よりもさらに工夫しながら、防災・減災に向けた活動が必要であると思います。キーワードは「新たな連携」であります。震災などの教訓を繋いでいくための例として、芸術・文化との連携があります。今年、仙台在住の作家、佐藤厚志さんの震災経験から生まれた作品が芥川賞を受賞し、高く評価されました。さらに、震災関連の映画や音楽などの作品も発表されています。また、連携の輪を広げるために、防災デジタルコミュニティの活用も模索されております。



## 目次 CONTENTS

- P06 いつでも「カレー」は強い味方！  
サバ・メシ カレー特集
- P15 サバ・メシ座談2023  
トヨタと東北大学が  
夢見るミライ
- P24 Date fm DATE-Kids Labo  
親子で  
「せんだい災害VR」体験
- P26 サバ・メシペット部  
ペットと防災を考える！！
- P29 防災ワークブック2023
- P40 お隣の外国人、  
災害の時は大丈夫？
- P42 地震から身を守る10ヶ条
- P44 津波から身を守る10ヶ条
- P46 大雨・台風・雷・竜巻から  
身を守る

### 企画・発行 株式会社 エフエム仙台

〒980-8420 仙台市青葉区本町2-10-28  
TEL 022-265-7711 FAX 022-265-7795  
協力：宮城県、仙台市  
東北大学災害科学国際研究所  
監修：今村文彦、板橋恵子  
ワークブック監修：保田真理  
制作：株式会社ハートアンドブレーション

●本誌掲載の記事・写真・イラストの無断転写・複製・転載を禁じます

Date fmは、  
2030年までに達成すべき  
SDGsの17の課題解決に向け、  
より積極的に取り組んでいきます。

# いつでも「カレー」は強い味方!

## サバ・メシカレー特集

年代を問わず好きなメニューのひとつ「カレー」は、災害時にも登場回数が多い優等生。  
今回は災害時の食を豊かにする「カレー」について紹介します。



そこで、サバ・メシ防災ハンドブックの担当でもある二人の防災士が考えました!

### 編集室考案 / サバ・メシ オリジナルカレー

名護 防災士考案

### 子どもも大好き! 備蓄食材で切らずにちゃんとカレー

#### ◇材料

ウィンナー、水煮コーン、乾パン、ミニトマト、チョコレート、ドライフルーツ、カレールー

※分量はつくる人数分に合わせて調整を



#### 名護メモ

■乾パン/ビスケットを固く焼いたもの。保存期間は缶詰で約5年。 ■ドライフルーツ/味や風味が凝縮され食物繊維、ミネラルが多い。保存期間は約3カ月~1年。 ■水煮コーン/食物繊維、ビタミンB1・B2、カリウムなど多くの栄養素が含まれている。保存期間は缶詰で約3年。 ■ウィンナー/焼く・煮る・炒めるなど料理の幅が広い。賞味期限は未開封で約3週間。 ■チョコレート/ポリフェノールを多く含む肌老化の防止や動脈硬化予防にも。賞味期限は約半年~1年。 ■ミニトマト/トマトより水分が少なく甘み強い。

素材を丸ごと使って所要時間たったの10分!

#### ◇作り方



1 カセットコンロで鍋に油を熱し、ウィンナーを炒める



2 水煮コーン(汁ごと)と水を加えて煮立たせる



3 一度火を止めカレールーを入れて混ぜる



4 乾パンを入れ2~3分蒸込む



5 チョコレートをて入れて混ぜる



6 ミニトマトを入れ、温まったら器に盛りドライフルーツをトッピングして完成

牛乳を加えるとカレースープに变身!



味がよりマイルドになって食べやすくなりますよ

#### 名護ポイント

- ウィンナーを炒めると良い香りがして食欲&元気が出る!
- コーン水煮の汁もそのまま使用!もったいない&ごみを出さない
- チョコレートは隠し味に最適!
- 冷蔵庫にある緑の食材を加えるとさらに彩りもアップ

編集室独自アンケートでは「カレー愛」が感じられる回答が!(回答者100人中)

●カレーの好きな人

98%

●災害時にカレーを食べたことのある人

36%

・買い置きのレトルトカレーを温めて食べた  
・ストーブに鍋をかけて作ったカレーがおいしかった  
・暖房が使えないなか、湯気の出る温かいカレーで笑顔になった など

●災害時にカレーを食べたいと思う人

93%

普段でも災害時でも、手軽に作って食べることができるカレーは最強メニューでした!

#### レシピ開発条件

- ①カセットコンロ1台で45分以内に調理可能なメニュー!
- ②いざという時の備蓄用で賞味期限が近い食材を使う!
- ③冷蔵庫にある地元の食材を活用する!



渡部 防災士考案

### 地元食材で! みやぎの旨いものカレー

#### ◇材料

油麩、仙台曲がりねぎ(長ねぎでも可)、パプリカ、しめじ、マーマレード(ジャムでも可)、仙台味噌(少量)、和風だし、カレールー

※分量はつくる人数分に合わせて調整を



#### 渡部メモ

■油麩/明治末期に登米地方で生まれたもので、油で揚げた棒状の麩は香ばしく歯ごたえがある。 ■仙台曲がりねぎ/成長過程で曲がるように栽培され、軟白部分は甘くやわらかい。アリシが多く含まれ、疲労回復や冷え性改善の効果が。 ■パプリカ/ビタミンC・E、食物繊維が多く含まれている。宮城県が生産量日本一(※)。 ■仙台味噌/伊達政宗公が仙台北城下でつくらせた味噌がルーツ。原料は米麹と大豆。辛口の赤味噌で風味が高い。(※)農林水産省「地域特産野菜生産状況調査」(令和2年)から

#### ◇作り方

##### はじめに

油麩を水で戻し、やわらかくなったら水気を絞っておく。戻し汁はとっておく。



1 ねぎの白い部分(約半分)を2cm長さに切り、残りを薄切りにする。パプリカは一口大の乱切り、しめじは手でほぐす



2 鍋に油を熱し小口切りのねぎを焼き色が付くまで炒め、空いているスペースで薄切りねぎをしんなりするまで炒める



3 パプリカ、しめじを加え混ぜながら炒める



4 油麩の戻し水を鍋に加え、沸騰したら2分煮て、一度火を止めカレールーを入れる



5 溶けたら水気を切った油麩を入れる



6 仙台味噌、マーマレード、和風だしを入れよく混ぜる



7 ひと煮立ちしたら完成

油麩でボリューム満点!お肉がなくても大満足。ほんのりと風味で心も落ち着きますよ。



#### 渡部ポイント

- ねぎは2通りの切り方で存在感をだす
- 油麩の戻し水は捨てずに煮込むときに使う
- パプリカ、しめじは火が通りやすいので短時間の煮込みでOK
- 仙台味噌は隠し味なので少量で。マーマレードはお好みの量を

作ってみよう!

# レトルトカレー アレンジレシピ

備蓄にも便利!

普段でも災害時でも、レトルトカレーは大活躍!

## アレンジレシピ 1 パックごはん

カレーとパックごはんの最強コンビ



- ◆用意するもの
- ・好みのレトルトカレー 1パック(180g)
- ・パックごはん 1パック(180g)

仲良く湯煎中...

温まったご飯を片側に寄せて、空いたスペースに温まったカレーを注ぐ。

ナント!ご飯の容器にカレーがびったりと納まります。洗いが出ずに災害時には便利です。

## アレンジレシピ 2 相がけカレー



2種類のカレーでおいしさも2倍



- ◆用意するもの(2人分)
  - ・好みのレトルトカレー2種
  - ・ごはん 適量
- ご飯を皿の真ん中に盛る。ごはんの左右に温まったカレーを半分ずつ注ぐ。

二人と一緒に2種類のカレーが楽しめます。3種の相がけにチャレンジしても!

## アレンジレシピ 3 カレーの炊き込みご飯



カレーを炊き込むという合理的メニュー

- ◆用意するもの(2~3人分)
- ・好みのレトルトカレー 1パック(180g)
- ・米 2合
- ・コンソメ 小さじ1

といだお米に目盛りより少なめの水、レトルトカレー、コンソメを入れ、スイッチを入れる。炊き上がったらく混ぜる。

レトルトカレーで炊き込みご飯が簡単にできます。カレーに合う具材を加えてアレンジも自在!

## アレンジレシピ 4 カレーラーメン



カレーとラーメン、人気のメニューが合体

- ◆用意するもの(1人分)
- ・レトルトカレー(キーマカレーがおすすめ) 1パック(180g)
- ・即席ラーメン醤油味 1袋
- ・卵 1個
- ・小ねぎ 適宜

レトルトカレーを温める。器にスープを入れてお湯で溶く。即席ラーメンを茹で、麺を器に入れカレーを上からかける。真ん中に卵黄を落とす小ねぎを散らす。

食べ慣れたカレーとラーメンにひと手間掛けることで新しいメニューに変わります。

✓ 災害時に備えよう

## レトルト食品の選び方

もしガスや電気が使えなくなったら...いつもは温めて食べるレトルト食品も温めなくても食べられたり、不安な気持ちの中でもほっとするものを選んでおきたいですね。

※1:温めて食べることを前提として作られているため、基本的には温めたほうがおいしい

### どんなレトルト食品が合っているの?

災害時におすすめのレトルト食品の特長をチェックしてみよう。



### チェックリスト

- 油分が少ない
- 食欲がなくても食べやすい
- 満足できる味わい
- 具材が野菜のみでお肉が入っていない
- 家族みんなが食べられる
- 具材が野菜中心でお肉が油分の少ない鶏肉である

### ◆レトルト食品のここがいい!

- ✓ 温めるだけでカンタンに食べられる
- ✓ 温めずに食べられるものもある
- ✓ 賞味期限が長くて、日持ちする
- ✓ 災害などのいざという時にも役に立つ



### ◆レトルト食品ってなに?

レトルト食品とは、専用の袋につめた食品を、圧力を加えながら加熱殺菌(菌をやっつけて動けなくする)した食品のこと。皆さんもよく知っているカレーはもちろん、スープやパスタソースなど、身の回りにはさまざまなレトルト食品がたくさん!おうちの中や、近くのお店で探してみてくださいね!



NISHIKIYA KITCHEN

レトルト食品専門店「ニシキヤキッチン」は宮城県岩沼市から、世界の料理をお届けしています。



作ってみよう!

# 備蓄食品 ドライフードで乾物カレー!

旨みをたっぷり含んだ乾物とカレーの組み合わせは、新たなおいしさの発見です!

## 乾物たっぷりキーマカレー

買い置きの乾物をたっぷり使ったカレー

- ◆材料(4人分)
- ・切干し大根…20g
  - ・干し椎茸…10g
  - ・ひじき…5g
  - ・油…大さじ2
  - ・グミンシード…小さじ1
  - ・にんにく&しょうが(みじん切り)…各1片分
  - ・玉ねぎ(みじん切り)…小1/4個
  - ・鶏ひき肉…150g
  - ・カレー粉…大さじ1
  - ・塩&こしょう…各少々

・戻し汁(切干し&干し椎茸)…合わせて1カップ  
・トマトケチャップ…大さじ2 醤油…小さじ2

### 作り方

- 1 切干し大根は戻し、1cm長さに切る(戻し汁はとっておく)。干し椎茸は戻し、石づきを取り、粗みじん切りにする(戻し汁はとっておく)。ひじきは戻しておく。
- 2 鍋に油を熱し、グミンシード、にんにく、しょうがを入れて香りが出るまで炒める。玉ねぎを加え、しんなりしたら鶏ひき肉を入れて炒め、①の具材とカレー粉、塩こしょうを入れて炒める。
- 3 ②に戻し汁、トマトケチャップ、醤油を入れて水分が少なくなるまで炒め煮する。味を見て、必要なら塩で味をととのえる。

カレーは、春巻きやコロッケの具に足したりしても美味しい!

レシピ提供/「キッチンみのり」(京都府) ©キッチンみのり

## 細切りこうやのドライカレー

煮物だけじゃない! 高野豆腐はカレーにも合う!

- ◆材料
- ・細切りこうや…50g
  - ・水…200cc
  - ・玉ねぎ(粗みじん切り)…300g
  - ・A/なす(1cm角)…300g、ピーマン(1cm角)…150g、トマト缶400g、にんにく(みじん切り)…10g、サラダ油…30g、顆粒コンソメ…5.3g
  - ・B/カレー粉…18g、塩…9g、こしょう…0.1g

### 作り方

- 1 細切りこうやは吸水させておく。
- 2 鍋にサラダ油を入れ、にんにくを弱火で炒め、香りが出たら玉ねぎを炒める。
- 3 ①の細切りこうやとAを入れて炒めたらコンソメを加えて煮る。
- 4 水分があるうちにBを加える。

レシピ提供/旭松食品株式会社 ©ASAHIHATSU FOODS CO., LTD.  
※細切りこうやは、旭松食品「新あさひ豆腐1/150サイズ」を使用

レシピ典拠/「乾物カレーの日」RECIPEサイト  
ほかにも、乾物を使ったカレーレシピが掲載されています。



# 金曜日はカレーの日!

陸上自衛隊 東北方面隊 仙台駐屯地では 海上自衛隊で金曜日に食べられている「海軍カレー」が一般にも広がっていますが、陸上自衛隊にもあるの?と、仙台駐屯地を訪ねました。取材協力/陸上自衛隊東北方面隊仙台駐屯地

## 取材日は「ポークカレー」

神 毎週金曜日の昼食の献立はカレーで、10年以上続いています。定番はポーク・ビーフ・チキン・牛すじ・キーマ。ときには複カツカレー(チキンカツ+とんかつのW盛り)や唐カツカレー(唐揚げ+とんかつのW盛り)と、ガッツリ派にはうれしいカレーもあります。とろみや具材の大きさは好みがあるので、カレーは簡単そうでも難しいメニューでもあります。料理は目でも食べるので食器や使う食材の彩りにも工夫をと、新しい食器はオレンジのカラーを選択しました。



お話を伺った人/仙台駐屯地 業務隊 糧食班長 佐藤康子3佐(右)、補給科 管理栄養士 神英子技官(左)

## カレーは人気メニュー

佐藤 この皆さんはカレーが好きですね。隊員もそうですが、災害派遣の時などは待っている皆さんも、慣れ親しんでいる匂いと味なので安心するのかなと思います。カレーを食べることで日常が戻ってきた感じがするのだと思います。

カレーの日の副菜  
「三陸産わかめの唐揚げサラダ」地元食材のわかめがカリカリ感で登場。「フルーチェ」、「福神漬(からっきょう)」



食堂では1食につき平均1,200食を提供。厨房にはお風呂のような12の大きい釜があり、カレーは二釜を使って作る  
でき上がって出番を待つ「ポークカレー」。食材には地産地消の地元食材が使われている  
昼12時になると饂飩と隊員が詰めかける食堂。佐藤さん、神さんが書いた楽しい手書きボードが迎えてくれる  
隊やグループごとに分かれて黙々とカレーを平らげる隊員の皆さん。あっという間に完食! 早食いも訓練のうち?

※仙台駐屯地内の隊員食堂は、一般の方の利用はできません。

TableMark テーブルマーク 備えあれば安心!

いつでも炊き立てのおいしさが楽しめる\*二段階加熱製法\*のバックごはん  
本格的なおいしさの冷凍お好み焼き  
テーブルマーク 検索

東北電力ネットワーク スマートフォンアプリ 停電情報

停電や復旧の情報をプッシュ通知でお知らせします。停電への備えとして、ぜひご利用ください。

アプリのダウンロードはこちら(無料)

災害時の自衛隊活動のひとつ  
「炊き出し支援活動」。  
その中で提供される「カレーライス」は  
どのようにして作られているのか？  
ヒントは「炊事競技会」の中にありました。

年に1回開催される東北方面後方支援隊の  
「炊事競技会」にお邪魔しました。  
自衛隊ならではの炊事事情がすごいです！  
取材協力／陸上自衛隊東北方面隊 東北方面後方支援隊

**メモ!**  
**東北方面後方支援隊とは**  
方面直轄部隊等に対する輸送支援と方面隊  
各部隊等に対する(自衛隊の装  
備する武器、車両等の)補給、  
整備及び回収支援を行う部隊



**お話を伺った人**  
東北方面後方支援隊本部  
第4科  
曹長 石井幸喜さん

**Q 炊事競技会とは？**

石井 隷下部隊それぞれから6名を選出した10個の  
チームが、同じ食材・同じ条件で創意工夫した料理を作り  
「味と見た目」を競う競技です。調理時間はマルハチマル  
マル(08:00)に開始、ヒトヒトマルマル(11:00)までの  
3時間です。

**Q 6名のメンバー構成は？**

石井 若い隊員を2名入れるのが規定で、炊事能力を若  
手へ引き継ぐ目的もあります。

**Q 野外炊事はどのような時に行うのですか？**

石井 長い野外訓練のときは食事が活力的なので、三日目  
あたりに炊事担当が温かい味噌汁やご飯を作ります。これ  
が野外炊事です。特に冬場の訓練では温食が何よりも、お  
にぎりと味噌汁だけでも喜びます。この野外での炊事経  
験が災害派遣の時に活かされています。

**メモ!**  
**炊事競技会のルール**

訓練では何百人分を  
作っているから20人分は  
少なくなくて難しい…  
との声も

提供された食材で時間内に  
隊オリジナルの料理を作る。  
配分された主な食材(20人分)  
米…2.6kg、豚肉/バラスライス肉…1.6kg、じゃがいも…1.6kg、  
人参…600g、玉ねぎ…1.6kg、ピーマン…840g、  
キャベツ…800g、トマト…400g、レタス…600g、牛乳…4L、  
カレーパウダー、すりおろしにんにく、チキンコンソメ、ほか  
●仕上げ人数/20名分  
●審査員/隊長、副隊長、各部隊長、各先任など20名

# 陸上自衛隊の「炊き出しカレー」は どのようにして作られるの!?



**08:00**

朝8時に隊長の「競技  
会開始!」の号令でス  
タート。  
10個のチームがそれ  
ぞれに張ったテントの  
下で作業に取りかかる



これは土気高揚グッズ!  
工程の計画を立て、最終的  
に試食に出す時間に合わせ  
てチェックしながら進める



**これは何?**

答えは中に発電機  
が入っている。敵か  
ら守る、物を遮断す  
るために隠している。  
防音の役目も

**ご飯が  
炊けた!**

炊きたてのご飯をほぐし、  
配食缶に入れて移送のスタンバイ。



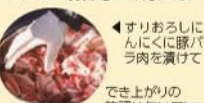
配食缶は二層の断熱構  
造になっていて保温効  
果あり

**優勝**

- ・ニンニク増し増し  
ライスカレー
- ・豚しゃぶ
- ・体に優しい  
コンソメスープ
- ・チョレギサラダ

第102補給大隊

メニュー数が多く、特にカレーがおいしかったという評価



優勝旗と大隊長の  
部屋に掛ける看板を  
囲んで

すりおろしに  
んにくに豚パ  
ラ肉を漬けて

でき上がりの  
確認は匂いで!



◀ 野外炊具を  
駆使しての  
作業



野菜を何を  
作っているの?



火力が強いから鍋を離しての火加減!



カレーのトッピング、  
トナカイ・ゼリ。  
ツリー、量でした!



◀ ベジプロス  
を作ってカレーの  
隠し味に!



ターメリック  
ライスを仕込み中



**カレーも  
できた!**

大きなしゃも  
じでかき混  
ぜ、とろ味調  
整中!



仕上げりは  
こんな感じ!



◀ カレーパウダーはダ  
マにならないよう水  
で溶いてから  
このお玉1杯で1L。  
調理器具も大きい!

**特別賞**



- ・カレーライス
- ・豚肉とキャベツのオイスター炒め・ほか

第301弾薬中隊

11Pに登場の佐藤さんと神さん選出  
メニュー。味が良かったという評価



「応援ありがとうございました。  
皆さんのお陰で最後まで作り切  
ることができました」と応援回への挨拶



**Q 野外炊事車・野外炊具について  
教えてください**



野外炊事車1号(22改)

石井 野外炊事車1  
号(22改)は移動式調  
理器材で1トレー  
ラーに6基のコンロと  
かまど、スライサーな  
どを搭載しています。  
炊飯・汁物・焼き・煮  
・炒め・揚げ物等の調

理が可能で、炊事能力は45分以内に200人(最大で250  
人)の食事を同時調理できます。  
かまど部分のみを取り外して  
個別に使えるのが野外炊具2  
号(改)です。どちらも野営地  
などでの隊員への食事の調  
理のほか、災害派遣先で被災  
者への炊き出しにも活躍して  
います。



野外炊具  
2号(改)

**Q 災害時の  
食材調達方法は?**

佐藤(11P登場) 大規模災害発生時には、隊員の喫  
食者数が大幅に増加するので、仙台駐屯地としては  
隊員用に七日分の食料を備蓄しています。被災地  
での炊き出しの場合は、自治体で用意した食材と献  
立をもとに、持ち込んだ野外炊具で作ります。

**メモ!**  
**災害と陸上自衛隊の活動**

東日本大震災の災害派遣の際にも、野外炊具を持ち  
込んだでの炊き出しが行われました



2011年3月19日の  
活動の様子



写真提供/陸上自衛隊 仙台駐屯地

自衛隊の皆さんは、訓練で高めた炊事技術を活かし  
被災地で温かい食事を提供して、被災者の疲れた体  
と心を回復させてくれたのです。

# 「もしもの時」にも無洗米。

大規模な災害に備えて水や食料を備蓄しておけば、いざという時に安心。

2キロのお米があれば、1食0.5合(約75g)で換算して約27食分の

ごはんを炊くことができます。特に、無洗米は洗う水が不要で研ぎ汁も出ないため、  
ライフラインが使えない非常時でも便利です。

災害時に備えて  
使いやすい  
食料の備蓄を。



無洗米は、環境にやさしいecoなお米です

研がずに炊けて手間いらず!

水資源を大切に水道代を節約!

お米の栄養分を逃さない!

災害時の非常食に! キャンプの炊飯用に!

無洗米で、ローリングストックを習慣に。

少し多めにストックして、使ったら使った分だけ買い足す「ローリングストック」は、  
賞味期限切れを防ぎ、日ごろから使うことで無駄のない備えができるので、おすすめです。



毎日の美味しいしあわせを。  
宮城県産 **ひとめぼれ**  
無洗米



和食ならではの繊細な味を愉しむ。  
宮城県産 **ササニシキ**  
無洗米



ゆったりと、贅沢な時間を味わう。  
宮城県産 **だて正夢**  
無洗米



つやがあって、粒ぞろい。  
宮城県産 **つや姫**  
無洗米

宮城の「おいしい」を届けたい。  
株式会社 **パルライス宮城**



トヨタ自動車(株) 取締役副社長  
**近健太氏**



東北大学災害科学国際研究所所長・  
津波工学研究分野教授  
**今村文彦氏**



東北大学災害科学国際研究所  
災害文化アーカイブ研究分野准教授  
**柴山明寛氏**



トヨタ自動車(株) 水素製品開発部  
福島まちづくり推進Gグループ長  
**小泉雅史氏**



トヨタ自動車(株) 水素製品開発部 主査  
**山崎大地氏**

## トヨタと東北大学が 夢見るミライ

サバ・メシ座談2023



東北大学大学院工学研究科  
津波工学研究室  
**新家杏奈氏**



コーディネーター  
エフエム仙台防災・減災プロデューサー  
**板橋恵子**

### ～東日本大震災からの復興、その先の未来に向けて～

トヨタ自動車と東北大学は、  
創造的復興をめざす福島において、希望のある明るい未来をつくりたいと  
包括的連携協定を締結しました。  
連携の概要と未来に向けた展望をお聞きました。

於:東北大学災害科学国際研究所 所長室 2023年1月17日



**板橋** トヨタと東北大学は、東日本大震災以降、復興と新たな社会創出をめざして、さまざまな取り組みを行っていますが、近さん、あらためて、震災直後のトヨタのご対応や復興支援活動についてお話しただけですでしょうか。

**近** 当時私は、社長・豊田卓男の秘書をしておりました。3月11日のあの時間、愛知県豊田市の本社におりまして、豊田は社長室に、私はすぐ隣の部屋にいましたが、結構大きな揺れでした。30分くらい経った時に、テレビで仙台空港

に津波が来ている映像が映され、仙台空港は海沿いからかなり距離があったはず、たいへんな事態だというようなことを豊田と話していました。その日のうちに私どもの災害復旧本部ができ、次の日に支援物資を積んだ車が、当時非常に大きかった衛星電話を持って本社を出発しました。それを指揮していたのが豊田でした。サプライヤー（※1）さんも含めて工場が全部止まったので、早くこれを復旧しなければいけないと、私なんかはそう考えてしまったのですが、豊田から一喝されました。「まず、現場で良いと思ったことは、現場で即断・即決・即実行してください。本社に報告する必要なし。何か問題があったら全部自分が責任をとるから」と言われました。さらに、「ただひとつだけ守ってほしい。順番は、まず『人命救助』、その次が『地域の復興』、『生産再開』はその後だ。この順番だけは間違えないでほしい」と現場に指示しました。実務をやっていると、自分たちの生産のことばかり頭に浮かぶのですが、それではダメなのだ。あのとき豊田が言った「順番」は、ずっとその後もいろんな場面で続いていて、去年も南アフリカの工場で洪水が起き、3カ月くらい生産が止まったのですが、その時にどういふ順番で災害復旧にあたらなければいけないかという軸はブレさないようにしています。

**板橋** 素晴らしいですね…。復旧が落ち着いて復興支援ということになりますが、やはりトヨタならではの支援のあり方でしたね。

**近** 本当に東北の復興に役立つ支援は何か、これも豊田が強く言っていたことですが、「一過性のことであり、我々はモノづくりの会社としてモノをつくる。自動車は、1台に約3万点の部品が必要な、いわゆる総合産業。労働集約もできる産業でもある。トヨタの車を東北でつくることができれば、そこにはサプライヤーさんのチェーンが生まれ、雇用も生まれ、まちもにぎやかになる。それができれば、一番の支援に

なる」と。当時、東北にはサプライヤーさんがいなくて、愛知県から部品を送っていました。たとえば、燃料タンクのような大きな物は物流費がかかるので普通遠くへは送らないのですが、当初は愛知から物を送って組み立てをするということが多くありました。その後、車の部品をつくったことのない東北のメーカーさんが部品作りに手を挙げてくださり、結果的に、いまでは、東北での現地調達率が上がり、競争力もつきました。そういった時にトヨタが発売したハイブリット専用カー「アクア」、プリウスに次ぐ2代目ですが、あれは東北生産でした。そういう車が東北でつくられるようになりました。サプライヤーベースも広がり、雇用も、技能もそこに根付くということが、長い発展の礎（いしずえ）になっているのです。そういうことに豊田自身もすごくこだわってやってきました。

**板橋** 震災後の11年の間に、工場の数、サプライヤーさんの数も増えて、東北が、トヨタの大きな拠点のひとつになったわけですね…。

**今村** いまの近さんのお話、とても感銘を受けました。東日本大震災、巨大な地震は、東北のみならず全国に被害をおよぼし、サプライチェーン（※2）では世界中に大きな影響がでました。じつは、東北太平洋沿岸は我々にとっては大きな地震が必ず起きるであろう地域だったので、宮城県沖地震がターゲットで、30年以内に99%の確率で発生するということが、地域の方、行政の方とともに、我々は防災に関してさまざまなことを実施しておりました。しかし、東日本大震災は、当時の地震の想定、津波の規模をはるかに上回るものでした。残念ながら、我々がやっていた想定を超えてしまい、あらためて、専門家として、大学教員として、このような、過去にはない、我々が考えられないものに対してどのように取り組んだらいいのかと、直後から東北大学のメンバーのみならずと検討をしました。私は津波工学と災害科学が専門ですが、キーワードは「専門にこだわらな」ということでした。隣の柴山先生は、現在アーカイブに取り組みされているのですが、地震工学や建物の構造に当時何が起こったかという記録を残さなければならぬ。その時に、専門にこだわってデータや資料を集めたら断片的なものになってしまうという考えで活動を発足させました。被災地の皆さまの“どうしてこんなことが起こり、どうしてこのような被害になり拡大したのか”、その疑問に対してきちんとお答え

しなければ、学際的なチームをつくりました。それが、災害科学国際研究所の設立へつながり、理系・文系・医学、それぞれの分野にとどまらない、横断的な拠点として、昨年10周年を迎えました。

**板橋** 「実践的防災学」を標榜して、活動された10年でしたね。

**今村** 「実践」というのは、地域で使っていただく知見や技術になるということ、我々の研究のためではないということが一番のミッションにしていました。

## 包括的連携協定概要と水素の取り組み

**板橋** トヨタと東北大学が昨年10月、包括的連携協定を結ばれました。それまでもいろいろな連携をなされていたと思いますが、あらためて協定を結ばれたのはなぜですか？

**近** もともと、いろんな形で東北大学様とトヨタは連携をしており、それは点と点と言いますか、局地的と言いますか、それはそれで非常に大事なことなのですが、“あっそんなこともやっているんだ、それだったら、いま我々がやっていることと連携できるのではないか、連携協定を結んでいるからやってみよう！”と、点と点だった取り組みが、線になって、面になって広がっていくような役割が包括的連携協定なのです。一つ一つのテーマの追及ももちろん大事ですが、点と点が面になりやすいプラットフォームになるのではないかと、すごく期待をしています。

**今村** 震災から10年が経ち、研究所も発足から10年というひとつの節目を迎えました。復興に関しても、昨年、福島を中心とした復興にステージが変わっているので、ぜひ包括的なさまざまな取り組みをしたいと締結させていただきました。原点は、あの災害被害を繰り返さないということなので、当時のことを振り返りながら、将来に向けて何が課題なのかと、トヨタさんから1つのテーマとして「地域での防災に強いまちづくり」を挙げていただきました。

**板橋** その中のひとつ、福島県と一緒にトヨタが進めている「水素の取り組み」について、小泉さん、お話しいただけますか？

**小泉** 震災以降、東北で、そして福島で、何か役に立てることはないかと模索をしていた中で、2021年3月に内堀福島県知事と対話させていただきました。福島県は原発

で被害を受けたエリアですから、「再生可能エネルギーと水素」、これを柱にした、復興のまち、全国のお手本になるような取り組みをしたいとお声がけをいただき、その思いに共感して、弊社の社長豊田も一緒に会見をして、水素の取り組みがスタートしました。私も含め、福島県に駐在しているメンバーは、「やるからには、地元の方からいろんな意見、お話を聴いて、その場に根差した形の取り組みにしなければいけない」と心に決めています。

**板橋** 具体的にはどのように進んでいるのですか？  
**小泉** 福島県は、我々が入る前から、県も地元の企業さんも水素の取り組みをされていました。震災で影響を受けたということもありますが、地域を活性化させたい、将来、次の世代に新しい産業を残したいという思いもあって、積極的に取り組んでいます。じつは、福島県は、弊社が販売している水素の燃料電池自動車「MIRAI」が、人口に対しての普及率全国第2位なのです。愛知が1位で、ほぼ同率の2位です。

まずめざすのは、「福島から全国に展開できるような水素社会のモデルをつくる」ということです。その中の柱が3つあって、ひとつはCO2をたくさん出している「物流」。ここで水素のトラックを使うことで、物流での水素の活用モデルをつくる。二つ目は、先ほど話題になった「工場」。これもやはりCO2削減、カーボンニュートラル化が大きな課題になっています。私が駐在しているデンソー福島をひとつのモデル工場にできないかと、水素の取り組みを行っています。三つ目は、水素ならではの役に立てることはないかということです。最初に取り組んだのは、いま近の背景に映っている移動販売車です。燃料電池の車というのは、水素と空気中の酸素を反応させて電気をつくって動いています。ガソリン車はガソリンを燃やして移動するので、電気をつくることはできません。ですが、この燃料電池車は、つくった電気でも動くこともできるし、移動した先で電気を使える。その特徴を活かしてお役に立てないかと…。双葉町で全町避難が一部解除されたのですが、街の中に買い物ができる店がなくて、戻りたくても戻れないという方がたくさんいらっしゃる。そこで、水素を使った移動式の販売車をつくり、電気を使って“温かいものは温かく、冷たいものは冷たく”といった、スーパーと同じような提供ができないかとスタートしました。皆さんが戻られた住宅街にこの車が移動して、販売が始まっているのです。燃料電池の車は、エンジン音がしないですし、排ガスも臭わない。復興住宅からおじいちゃんおばあちゃんが出てきて井戸端会議をしても、まったく問題なく、コミュニティができるということで、メリットを感じています。そ

ういった水素ならではの特色を活かして、地元のお役に立ち、復興にもお役に立てないかと取り組みをスタートしたところで。

**板橋** 水素燃料電池の移動販売車は毎日稼働しているそうですね…。物流や工場に関しても、今後どんどん実装に向けて進んでいくということですね？

**小泉** まずは、モデルをつくるために、しっかり課題を吸い上げて解決していき、その先の実装を見据えてやっていきたいと考えています。

### トヨタと東北大学の共同研究

**板橋** トヨタと東北大学の共同研究についてもお伺いしたいと思います。連携協定のテーマのひとつ「災害に強いまちづくりに向けた共同開発・実証」は、どのように進んでいますか？ 水素がエネルギーになるという、基本的なところから説明していただけますか？

**山崎** 水素は、自然エネルギー（太陽光や風力による発電）で水を分解してつくることができます。天然ガス、石油、石炭など、さまざまな資源からつくることができます。また、貯めて運ぶことができ、発電や燃焼させてもCO<sub>2</sub>（炭素）を排出しません。それらの理由から、将来のカーボンニュートラル社会のエネルギーとして注目されています。共同開発については、災害時のFCEV（燃料電池自動車）の利活用と同時に、本当の現場の困りごとを掘り下げる作業を進めさせていただきました。



**どうして燃料電池なの？**

**これからのクルマに求められること**

- ・二酸化炭素の排出が少ない
- ・クリーン
- ・石油だけに頼らない

**今注目されているのが燃料電池自動車なんだ。**

- ・二酸化炭素を排出しない
- ・とってもクリーン（排出されるのは水だけ）
- ・燃料は水素

**水素と電気の関係**

水素 + 酸素 → 水 + 電気

電気 + 水 → 水素 + 酸素

**板橋** 昨年10月14日に、包括的連携協定締結式を含むキックオフイベントがありました。その後どのようなやり取りをなさっているのですか？

**柴山** 1週間に1回は必ずオンラインミーティングを



して、いろいろ話をしています。従来のガソリン車、BEV車（〈バッテリー式〉電気自動車）と水素を使ったFCEVとの違いやメリットの話もしつつ、

今後、災害にどのように役立つのかということをお話しています。もともと私たち災害研では、ガソリン車やBEV車の災害時利用という研究をしていましたが、じつは欠点が多くあったのです。ところが、FCEVは、先ほどもあったように、臭いも出ないし音も静か。今までの欠点が、このFCEVでは解決できるということ

**板橋** 具体的に、どう進んでいるのですか？

**柴山** 水素を使ったFCEVは災害に役に立つことはわかっているのですが、さらに、それをトヨタさんと一緒に深掘りした課題として、「災害時の直接死と間接死をどのようにしていくか」という大きいテーマを設けています。トヨタさんが持っている、水素を使ったモビリティをうまく活用していけば、直接死と間接死がなくなるのかという研究を進めています。地震が起きた時に、建物が崩れて圧死するか、津波で亡くなることを直接死といいます。間接死というのは、震災関連死、災害関連死ともいわれるものですが、避難所や避難先で凍えて低体温症で亡くなるとか、体調を崩して亡くなることです。また、災害公営住宅に入っても、コミュニティが崩れてしまって孤独になり、亡くなってしまうとか、さまざまなことが関連する死なのです。東日本大震災では、約1万6千人が直接死、3千人が災害関連死で亡くなっています。災害関連死は現在も増え続けています。東日本大震災では、大きな津波からの避難が遅れた高齢者が多かった。移動が困難だったり、さまざまな原因によって避難できなかったと

**いつでもどこでも電気を届ける Moving e (ムービングイー)**

大容量水素を搭載する燃料電池バスと、可搬型外部給電器・可搬型バッテリーを組み合わせた移動式発電・給電システム。災害時の電力確保を目指している。

「おおくまゼロカーボンフェスティバル2022」会場にて

いう問題点があった。それは昨今の風水害でも同じことが言えて、高齢者の方々が被災してしまう根本原因は、「移動」の問題が大きいです。直接死をいかに減らしていくかを考えています。

**板橋** そこでモビリティの活用を？

**柴山** どういうモビリティがいいのか。免許返納者も多い高齢者でも、モビリティを活用して移動できたらいいよねと、なかなか難しいところをやっています。一人で簡単に避難所に行ける、足や体が不自由な方でも、簡単に災害リスクの高いところから避難できるようになればいいと…。少子高齢化で人口が減ってきている中で、高齢者がものすごく増えている。生産人口もだいたい減って、高齢者一人に支援できるのは二人か三人になってきている。自力で何とかしなくてはいけない、そのために何かできないか？ じゃあモビリティを活用するのはどう？ という話をしています。

**板橋** 山崎さん、数か月間やり取りをなさっていかがですか？

**山崎** 勉強させていただいた三か月でした。「災害に強いまち」とはどういうまちなのか？ どうやって実現していくのか？ ということをお話いただきました。当初、防災・発災・復旧復興をひとつのサイクルと捉えていたのですが、繰り返し起きる災害における「Build Back Better（より良い復興）」の活動が、次の災害の被害を低減し、さらに強いまちをつくるということをお話いただきました。そして、その被害の中で一番の困りごととは、「高齢者の移動」ということが見えてきました。加えて衝撃を受けたのは、避難できないのではなく、避難しないために多くの高齢者が亡くなっている事実です。「避難所の環境」が直接死につながっているということを知りました。これらは、いまの福島、日本、将来の世界に共通する課題と認識しています。まだ答えはありませんが、水素やモビリティの技術で課題改善に貢献し、モデルをつくり展開できたらと考えています。



### 津波防災の若き研究者の思い

**板橋** 新家さんは中学校の卒業式の日震災があったということですが、柴山先生、山崎さんのお話しをお聞きになっていかがですか？

**新家** 私は福島県いわき市出身なのですが、被災し



た地域にすごく思い入れがあります。被災地域の問題のひとつとして、産業がなくて若い人がどんどん出て行き、高齢者がいっぱい残るということがあります。その高齢者も亡くなってしまう

ので、だんだんその地域に人がいなくなり、物もなくなって、だんだん地域が薄くなっていくような感覚を味わっていました。そこに、こうした継続的に続くような産業、トヨタさんのような企業が入ってくださると、若い人たちがそこで働くことになるので、流出しないで居つような流れができると感じました。そういう意味で、私が危惧していた地元がすごく救われたような、うれしい気持ちになりました。

**板橋** 新家さんは津波工学の研究者になられたわけですが、なんでも、高校生の時に津波の調査をなさったそうですね？

**新家** 被災した日が中学校の卒業式で、その後、原発事故の関係で別の場所に移動して、いわき市に戻ったのが4月下旬でした。そこから高校に入り、被災から1か月ちょっと経って、両親と沿岸部を見に車で行った時に、ある地区では津波で建物がすごく壊れていて、でも、すぐ隣の地域では建物の被害がなくて…。なぜこの数百メートルでこの差異が生じるのだろうかすごく疑問に思い、高校の時に地学部に入って、みんなで調べてみようということで調査を始めました。

**板橋** どのようにして沿岸の調査をしたのですか？

**新家** いわき市は60キロ沿岸があるので、そこをみんなで手分けして、一年くらいかけて、ほぼ歩いて調査をして、どの場所まで津波が来て、どう動くをしたかを住民の方々にお聞きしました。皆さん震災の直後で忙しくていいへんな時期、精神的にもたいへんな方もたくさんいらっしゃったかと思うのですが、高校生の私たちが「教えてください」と行くと、ほとんどの方が教えてくださって、目の前で奥さんが津波で流された方とか辛い思いをされた方とかも経験を話してくださいました。私は、なぜ津波の被害が地域によって違うんだろうと、好奇心のようなものを持って調査を始めたのですが、被害にあわれた住民

の方の生の声を聴くことによって、津波で人が本当に亡くなるんだということを強く感じて、「津波で人を亡くさないようにするにはどうしたらいいのか」と研究への気持ちが変わった調査でもありました。

**板橋** いまおっしゃったことは、今村先生がいつも言われていることですね。「津波で亡くなる人がいなくなるように」と。そういう思いから東北大学に進み、今村先生の下で津波工学を研究することになったのですね。

**新家** はい。命を救うために、研究して終わりではなくて、そういうところまでつなげていくことを高校生の時の調査を通じて思い、ネットを検索すると今村先生のお名前がたくさん出てくるので、「これは東北大学だ!」と思って進学しました。

**板橋** そうですか。いま実際になさっている研究の内容はどういうものですか?

**新家** やはり、その時に感じた「人の命を守りたい」という思いをずっと持ち続けています。いまの研究の内容は津波の避難行動に関する研究で、東日本大震災で津波を経験された方にインタビューをして、細かくお話を伺っています。先ほど「避難しなかった」というお話がありましたが、なぜ逃げなかったのか、逃げられなかった方はなぜ逃げられなかったのか、逆に、すぐにパッと逃げた方はどうして逃げられたのかということ、心理学的な側面から分析する研究をしています。

**板橋** 素晴らしい!近さんいかがですか?この若き研究者のお話。

**近** 頭が下がります。本当に素晴らしいと思います。我々トヨタも、こういう活動に関してはまだまだ微力なのですが、私ども「すべての人に移動の自由を。モビリティ・フォー・オール」ということを掲げています。これが日常生活の中だけでなく、防災や減災、災害時の避難といったところにも考えを及ぼせていけないといけないなと、お話を聞いていて本当に思いました。ありがとうございます。

## トヨタと東北大学が夢見るミライ

**板橋** 心強いエールをいただきましたね。では、あらためて、近さんと今村先生から、トヨタと東北大学との連携について、今後の展望をお伺いします。

**今村** 災害科学国際研究所は、災害を中心に、研究、人材育成、社会貢献もしているのですが、災害時だけですと対応の限界があります。日常と非常時の連携が重要です。災害の時に何とかしようというのでは、絶対に対応ができない。ですので、トヨタさんとのモビリティの話、エネルギーの話、地域づくりの話、すべてが重要項目と思っています。じつは、防災事業に関しては、なかなかビジネスにならない、あまり儲からない分野なのです。さまざまな技術とかシステムが日本でたくさん開発されているのですが、普及されていない。おそらく、実装だったり標準化・規格化だったり、何か重要なところが抜けているんです。そこをぜひトヨタさんと、今回の連携によって、防災をきちんと産業化して、日本だけでなく世界に貢献できるような提案をできればと期待しています。

**板橋** 近さん、「トヨタと東北大学が夢見るミライ」というのはどういう未来なのかを伺わせてください。

**近** いま私の後ろに映っている車は、家のそばまで行くモビリティです。こういう移動販売車が行く、そうすると普段あまり家から出ていられない高齢の方が、10メートル、20メートル、自分で動いてそのコミュニティに参加してくれる場面を見て、やはり、モビリティは人の生活にもすごく大事なもので、動くというのは大事なことで、それをいろんな方に提供していくためには、我々



の考えと力加が及ばないところがあります。“あっ、そういう考え方があるのか、そういうことで困っておられるのか”ということ、これまでの私たちの範囲だけではなくて、東北大学の先生方、研究者の方に教えていただき、学びをたくさん得る場にさせていただきたいと思っています。先日、東北大学の野野原先生が「[FUKUSHIMA(福島)]」というのは世界的に有名な固有名詞になったけれども、残念ながら、それはマイナスの有名さというか、マイナス符号がついている。それをプラスに変えていくことが我々の使命だと思う」ということをおっしゃって、まったくその通りだと思いました。まだまだ私どもは教えてもらうことばかりで、交流エリアでできることは多くないのかもしれませんが、ぜひ、1+1が3、4になっていくように、この協定でやっていければと思います。

**板橋** まさに、トヨタと東北大学という強力なタッグが組まれたことで、これから先の未来に、そこからどういうものが生まれてくるのか、私たちも楽しみにしております。

## 未来を担う子どもたちへ

**板橋** この座談を掲載するサバ・メシ防災ハンドブックは、宮城県内の小学校5年生全員にお配りして読んでいただいています。近さんと今村先生から、「未来を担う子どもたち」へのメッセージを頂戴できますでしょうか。

**近** 子どもさんにメッセージを贈れるほどの人間ではないのですが、私は新潟市で生まれて、大学時代の4年間を仙台で過ごして、会社に入ってから豊田市の本社に勤務しています。いまは岡崎市というところに住んでいますが、どの街も好きですし、生

まれた新潟もすごく好きです。雪が多いとかいろんなことはありますが、すごく好きです。いま日本に関して少しネガティブな雰囲気の記事がされることもありますが、私は、日本は良い国だと思います。お子さんたちには、自分のいる日本を良いところだと、自分たちの故郷のことを良いところだと自信を持ってほしいです。逆に、そう思ってもらえるようにするのも我々大人の仕事だと思うのです。我々も頑張らなければいけないと思います。

**今村** 私は、研究所が発足してからさまざまな調査をさせていただいたのですが、ひとつわかったことは“当時の小学生・中学生などはすごく頑張った、活躍した”ということです。たとえば、避難所での緊張している環境でも明るい言葉をかけてくれたり、スマホとかで調べているような情報を提供したりと、子どもたちは学校生活をしているのでチームワークが得意なのです。こんなことをしたらという提案やアドバイスを、子どもから教わったということが多く報告されています。じつは、子どもたちはすごい力を持っている。それをぜひ自覚していただいて、それを後押しするような応援ができればなと。学んだものをすぐ行動に移してくれるのが若い世代だと思うので、さまざまなチャレンジをしていただきたいし、そこを我々も支援していきたいです。新家さんは津波とか防災に関心を持ってもらったのですが、ずっといろんな関心を思い続けられれば、絶対に成し遂げられます。それが自信となって、また自分の成長にもなるので「自信をもって」ということをメッセージにします。

**板橋** 素晴らしいメッセージをいただきました。きょうは、皆さまから、未来につながる、さまざまなお話を伺いました。ありがとうございました。



(左より) 小泉雅史氏、山崎大地氏、新家啓彦氏、近健太氏(オンラインでのご参加)、柴山明寛氏、今村文彦氏、板橋恵子

よろこびがつなく世界へ

KIRIN

キリンビール仙台工場は、『津波避難ビル』に指定されています。

2023年、操業100周年を迎えます。  
皆様への感謝を大切に、これからも東北で。



キリンビール仙台工場

工場だけの特別体験。キリン一番搾りおいしさ実感ツアー  
にぜひお越しください！

所要時間 : 80分(製造工程55分・テイasting25分) 受付時間 : 10:00 ~ 15:00  
ご案内人数 : 18名 休館日 : 月曜日(祝日の場合は翌平日)・年末年始  
ご予約方法 : インターネットまたはお電話でご予約ください。  
テイasting : 「一番搾りおいしさ実感セミナー」で3種類のテイastingをお楽しみいただけます。[※]  
参加料金 : 500円(税込) 20歳未満の方は無料



キリンビール仙台工場見学受付

【ご予約・お問合せ】

TEL 022-254-2992

受付時間 9:30 ~ 16:20 (休館日を除く)

※ 状況により、見学内容の変更や、体験の可否性がありますので、事前にホームページにてご確認ください。

【※】 酒類試飲のご提供は、20歳以上の方に限らせていただきます。  
お車やバイク・自転車を運転の方、妊娠中や授乳期の方は、ビール等の酒類はご試飲できません。  
ノンアルコール飲料・清涼飲料をご用意しています。  
20歳未満の方には、清涼飲料をご用意しています。



<https://www.kirin.co.jp/experience/factory/sendai/>

工場直送のビールと宮城のおいしい食材を使用したバラエティ豊かなメニューが楽しめます！

<レストランのご案内>

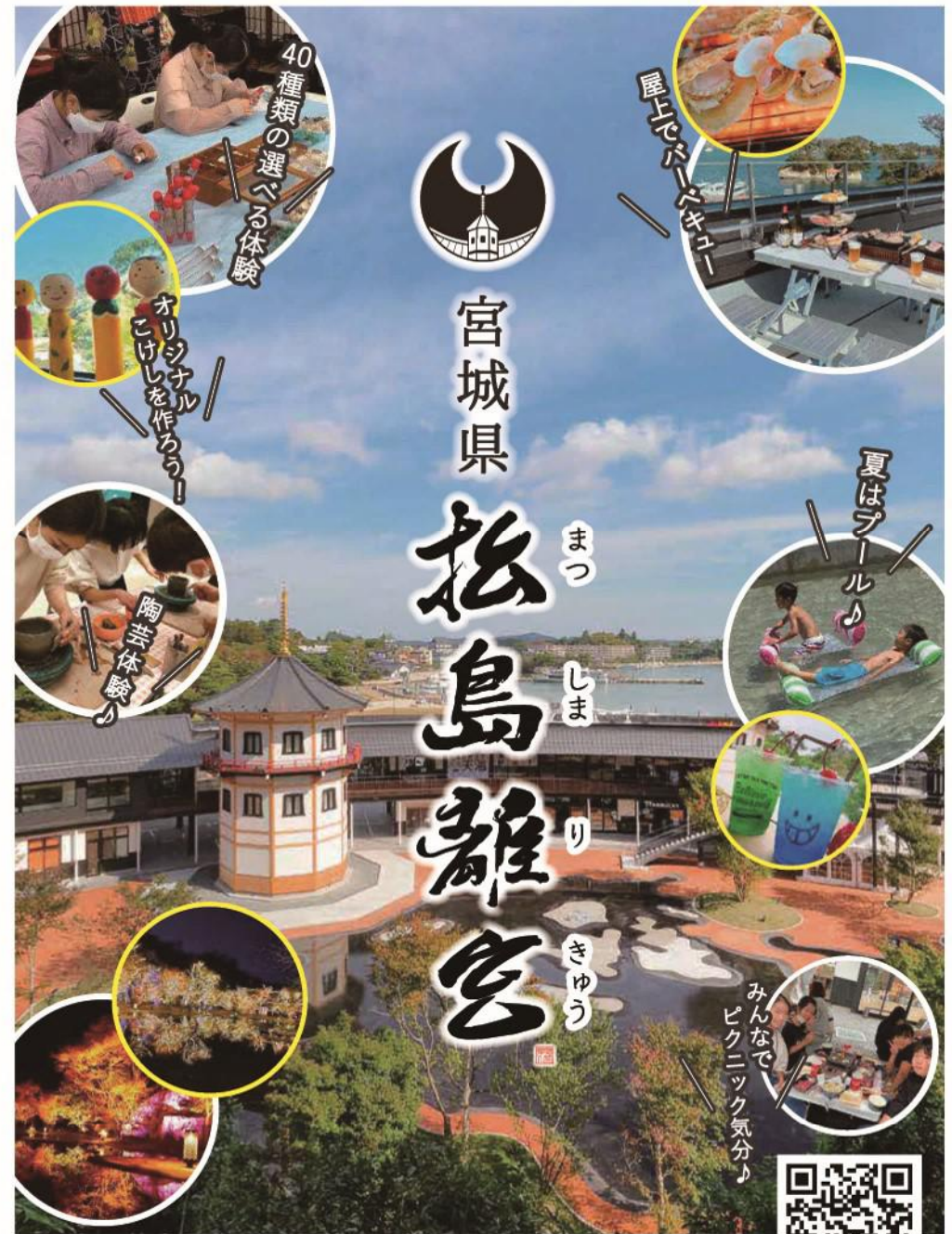
レストラン キリンピアポート仙台

TEL 022-387-7811

【営業時間】 11:00 ~ 22:00



ストップ！20歳未満飲酒・飲酒運転。お酒は楽しく適量で。  
妊娠中・授乳期の飲酒はやめましょう。のんだあとはリサイクル。キリンビール株式会社



JR 仙石線 松島海岸駅前 徒歩1分

宮城県宮城郡松島町松島渡打浜18 TEL : 022-355-0330



公式HPIはコチラ

# Date fm DATE-Kids Labo 親子で「せんだい災害VR」体験



2023年1月、中野五丁目津波避難タワーにて「せんだい災害VR」体験が行われ、防災に興味のある親子が災害に備える大切さを学びました。

講師／仙台市防災・減災アドバイザー 折腹久直さん(右)  
仙台市減災推進課 早坂政人さん(中)、防災まさむね君(左)

「せんだい災害VR」とはVR(バーチャルリアリティ)による災害体験を通じた体験型の防災学習。自然災害の予兆(前触れ)や発災の様子などを臨場感あふれる360度の立体映像と音響で疑似体験できる。



## 災害VR体験

「これから、せんだい災害VRを体験します。皆さんゴーグルを装着してください」

### 津波災害編

360度見渡せる視界、強い地震が発生し人々が戸惑う、沿岸からは大きな津波がまちの中に押し寄せ迫ってくる...

リアルな映像と音に、参加者からは「すごい、こわい、逃げたい、うわっ来た!どこだここは?」という驚きや恐怖の言葉が。



### 地震災害編

突然、家の中が揺れ始め「ガシャガシャ」という食器などが壊れる音。緊急地震速報が鳴り響き、さらなる「ガシャガシャガシャ」。閉じ込められた住人の「ここです!助けて」と呼ぶ声...

東日本大震災クラスの震度7を再現した映像に「うわっ、ダメだ!え〜こわい!!」という参加者の声。



### 折腹アドバイザー

「災害から命を守る避難方法」のレクチャー

## 津波から身を守る方法は「逃げる!」

### ●逃げる行動を始めるタイミング

- 1 強い揺れを感じたとき
- 2 弱くても長くゆっくり揺れたとき
- 3 津波警報などが発表されたとき

### ●避難が必要なエリアと避難先

「津波からの避難の手引き」を参考に、避難が必要なエリアよりも海から遠い内陸に移動する。徒歩での避難が基本で、津波到達時間までにそこまで行けない場合は、津波避難施設や高速道路に登る階段、丘など高い所を目指す。



これからも防災のコトいっぱい勉強します!

娘は防災グッズをそろえたいと言っています!

### 折腹アドバイザー

「地震災害の備え」のレクチャー

## 一番大切なのは「揺れから身を守る」

### ●テーブルの下などにもぐって頭を守り、揺れが収まるまでは動かない。

### シェイクアウト訓練をしよう!



防災まさむね君が机の下にもぐる動作をしてお手本を



地震速報「地震です」の発声後、みんなで机の下に



新聞紙でスリッパを作り、備えない防災「フェーズフリー」いつともしも、どちらにも役に立つ物と事」を学ぶ



魔法の紙(凝固剤)をペットボトルに入れ固まる様子を実験。災害用トイレの備えの大切さを学ぶ

## 避難タワー見学

早坂さん

「中野五丁目津波避難タワーを、入り口から屋上まで歩きながら、どういう特徴があるのか確認しましょう!」

### 建物外側スロープ



建物地下には26.4mの杭が打ち込まれ、津波のパワーにも耐えられる構造。手すりの柵は、ガレキを抑える役目も



車椅子やベビーカーでの避難に配慮しスロープは緩やかな傾斜に。高い手すり低い手すりが、だれでも使いやすい



スロープの床はゴム製で滑りにくくなっている。自分の居場所がわかるように、階ごとに色分けもされている



参加者と一緒に施設見学をする防災まさむね君。緩やかな傾斜なので、1歩1歩しっかりと足を運んで歩きやすい

### 屋上



屋上にはソーラーパネルが設置され、停電時にも避難がしやすい配慮がなされている



万が一の時に救助ロープを結べるように、壁には頑丈な銀色の丸い輪「丸管」が付いている

### 避難スペース内



中にライフジャケットが入っている特殊な座布団が、ベンチの下に収納されている



仙台市の災害対策本部等と連絡が取れる、防災行政用無線機器を設置



中野五丁目津波避難タワー 仙台市宮城野区中野五丁目2番地内  
・鉄骨造2階建・延べ面積:398㎡・収容人数約300人  
・地上からの高さ:屋内避難スペース6.6m、屋上避難スペース 9.9m  
・備蓄品:食糧、水、毛布、救急セット、ラジオ、発電機、投光器、カセットガストーブ、簡易トイレセット など



息子が自分で防災を勉強していたようで楽しみにしていました!

VRがすごかった。こういう体験は大変だと思う。

このタワーに登ってみたいですね!

VRで地震のすごさが良かったです。

防災について話せる機会がなかったので今回は良い時間だった。

# 廃車買取アイエス

## 無料査定 & 高価買取

### ソウゴウ

まずはお電話ください!!

0120-922-710

株式会社 アイエス総合

ペットと防災を考える!!



# ペットも飼い主と一緒に同行避難!!

地震などの大規模災害時は、ペットを置き去りにせず一緒に同行避難が基本です。避難所には動物が苦手な人も集まります。避難者が落ち着いて避難所生活を送るためにも、飼い主さんの災害への備えが重要です。

ペットの防災を考える サバ・メシペット部、Aさん家族の巻



## 災害に備えて準備しておくべき Point

### Point 1 最低限のしつけが大切!

日頃から「待て」「おいで」「人や他の動物に慣らす」などの最低限の基本的な「しつけ」をしておく。



### Point 3 室内で飼育できるように!

避難所や仮設住宅に入った時、他人に迷惑をかけないために、動物は室内で飼育できるように日頃からケージトレーニングを。



### Point 2 マイクロチップで所有者明示を!

ブリーダーやペットショップ等で販売される犬や猫にマイクロチップの装着が義務化され、購入した際には飼い主の情報に変更登録が必要。また、犬や猫を譲り受けマイクロチップを装着した場合は飼い主情報の登録が必要。



### Point 4 健康管理をしっかりと!

犬も猫も定期的に各種ワクチン接種を受けておく。また、動物の健康保持や行動面でのメリットを考え、避妊・去勢手術の検討を。



### Point 5 動物用避難用具の確保!

餌・水(3~7日分)・食器・リード・ケージ・汚物処理用具・ペットシート・予防注射の記録などの健康記録・常備薬などは、いつでも持ち出せるように準備を。



### Point 7 ペットの輪を広げましょう!

ペットと飼い主、地域との日頃のコミュニケーションが大切。お散歩仲間を積極的に作り、防災訓練へも可能であればペットを連れて参加する。



### Point 6 動物避難場所の確認と確保!

同行避難のための避難経路を日頃の散歩コースに入れておく。ハザードマップでの確認も忘れずに。また、緊急時に動物を一時的に預かってもらえる場所を確保しておく。



仙台市避難所運営マニュアルの中には「ペット連れ避難者への対応」が明記されています。ペットを飼っている人も、飼っていない人も、みんなで乗り切る環境づくりに努めましょう。詳しくは、「仙台市ホームページ」をチェックしてください。\*避難所によってペット同行避難者の受け入れ態勢が異なります。運営自治体の指示に従いましょう。

取材協力/アニパル仙台(仙台市動物管理センター) NPO法人 エークープ 仙台市宮城野区扇町6-3-3 Tel.022-258-1626 Fax.022-258-1815

ふるさとの技と味を極めて、創業100有余年。

馬上 村上 かつまぼこ店  
0120-38-3850  
受付時間/平日8:30~17:00 (日・祝日は除く)  
オンラインショッピングはこちらから

「気づけるよ 気づかないこと マイカー点検」  
自動車整備振興会会員工場 で車検を受けた車には  
ご覧のステッカーが貼られるようになりました!

車検・点検は自動車整備振興会会員工場へ

セーフティステッカー運動実施中!  
会員工場 で車検を受けた車には、左記のステッカーを貼らせていただきます。

- 定期点検実施優良車のあかし!
- 無車検・飲酒運転根絶への意思表示!

2025年 3月  
welcome to oasis  
宮城県自動車整備振興会会員工場  
0000001

一般社団法人 宮城県自動車整備振興会 宮城県自動車整備商工組合  
宮城県仙台市宮城野区扇町 4-1-32 TEL : 022-236-3322  
https://oasis-miyagi.or.jp/

# 『わが家の防災タイムライン』で 避難行動を考えよう!



防災  
キット

避難に向けた行動を時系列で整理。  
防災行動計画「タイムライン」が手軽に作成できる!

監修：今村 文彦  
(東北大学 災害科学国際研究所所長、  
津波工学教授)  
A4判 紙製ケース入り  
防災ガイドブック16頁、制作ガイド6頁、  
シート4頁、専用シール1枚

## わが家の防災タイムライン



定価 700円  
(本体637円+税10%)  
実用新案登録済



地域や学校の防災学習で広く活用されています!

宮城県内における主な採用実績

- 「かほく防災記者研修 (令和4年第3回研修)」(河北新報社主催)
- 「令和3年度 みやぎ防災ジュニアリーダー養成研修会」(宮城県教育委員会主催)
- 「かほく防災記者研修 (令和3年第3回研修)」(河北新報社主催)
- 「むすび塾 (令和2年11月)」(河北新報社主催)



東日本大震災から12年。  
あの日を忘れずに、いのちのバトンを継いでゆくために。

【東日本大震災復興支援】DVD付き絵本

## 希望の木

文：新井 満 絵：山本 二三 A4横判 48頁  
定価：2,343円 (本体2,130円+税10%) ISBN978-4-8090-3173-1C0793 ¥2130E

DVDの一部を  
視聴いただけます。



新刊 今春発行予定

## 学校安全ポケット必携

学校安全に関する基礎知識・情報・手順等、  
すべての学校関係者が押さえておきたい  
「ミニマム・エッセンシャルズ」

監修：小田隆史 (東京大学大学院総合文化研究科准教授)  
編著：佐々木克敬 (宮城県仙台第三高等学校校長)  
ポケット判80頁  
定価：1,300円 (本体1,182円+税10%)

東京法令出版株式会社

〒980-0012 仙台市青葉区錦町1丁目1番10号 TEL022 (216) 5871

インターネットでお申込み

<https://www.tokyo-horei.co.jp/>

最新情報等もホームページをご覧ください。

お電話でお申込み

0120-338-272

携帯電話からもお申込みできます。

FAXでお申込み

0120-338-923



# そだてよう BOSAIの種

防災ワークブック2023

## + BOSAIの種ってなあに?

災害に備えて、わたしたちがしておくべきこと、  
しておいたほうがよいこと=BOSAIの種。

さあ、みんなで

「知る」「考える」「やってみる」ことで、

BOSAIの種を大きな樹に

そだてていきましょう。



災害時の危険について考えよう！

# 1. もし、いま、ここで

危険だと思う所を  
見つけて○を  
つけてみよう！



## 街の中



+Q. 立ってられないくらいの地震が起きた時、下の絵の場所にはどんな危険がありますか？



芽が出たよ！  
読み進めると  
防災の芽が  
育っていくよ

絵を  
よく見て  
探してみよう！



## 海・山・川の近く





# + こんなところに注意しよう 🔍



## 前後左右

- 4 電信柱・電線・街灯
- 5 自動販売機
- 6 ブロック塀
- 7 積まれた荷物
- 8 建物
- 9 自動車
- など

## 頭上

- 1 看板 2 ガラス
- 3 かわら など



## 足元

- 10 マンホール 11 地面の陥没
- 12 地割れ 13 浸水 など

## 海・山・川の近く

- 14 津波
- 15 火事
- 16 土砂崩れ
- 17 津波で川が氾濫
- 18 橋の落下
- 19 トンネルの崩落
- など

## + これまで実際に起こったこと



ショールームの壊れたガラス



地割れた地面



地震後の火事



倒れたブロック塀

あなたがよく通る場所では、どんな危険があるか考えてみよう

防災標識を知ろう!

# 2. 防災図記号クイズ

絵は何に見えるかな?  
色もヒントだよ!



+Q. 左の記号の絵は何を表しているのかな?  
線で結んでみよう。

- A . 1 避難する場所(建物) 避難所標識(体育館や集会所など)
- B . 2 避難する場所(外) 避難場所標識(公園や広場など)
- C . 3 津波から避難する高い場所 津波避難場所標識
- D . 4 高潮・津波表示記号
- E . 5 土石流表示記号
- F . 6 津波から避難する高いビル 津波避難場所標識
- G . 7 崖崩れ・地滑り表示記号

▶ 答えは35ページを見てね。

# + いろいろな防災図記号と標識

黒の図記号は  
危険な現象を  
示します



黒と黄の図記号は  
注意を示します

緑の図記号は  
避難をする場所を  
示します



ちゃんと  
覚えて  
おきたいね!



標識は、命を救うための目印です。  
標識の意味をあらかじめ確認しておき、もしもの時は  
落ち着いて行動できるようにしておきましょう。

## + 避難所・避難場所の標識



この避難場所がどの災害時に使用できるかを表示しています。  
☒が付いている災害時には使用できません。

近くにある  
避難場所の標識を  
かくにん  
確認しようね!

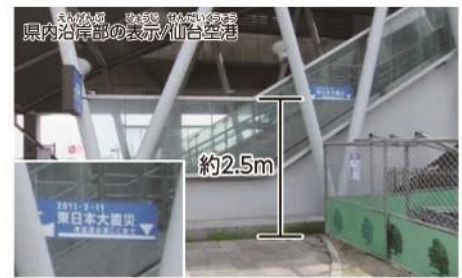
## + 津波避難ビル・津波避難タワー・避難階段



東日本大震災後、仙台市東部地域の13カ所に津波避難施設(タワー型5カ所、ビル型5カ所、津波避難屋外階段2カ所)が整備されています。

タワーや  
ビルには備蓄品も  
備えてあるよ

## + 津波の高さを知ろう



東日本大震災の時、津波がどの高さまで押し寄せたのかを示す表示があります。

みやぎ生協文化会館「ウィズ」施設内では地域別に表示されていて、実際の高さを実感することができます。二人の子どもの身長は約120cm。七ヶ浜町の津波はそれを上回る6.6mの高さでした。

津波警報・注意報については45ページを見てね。

33ページ 防災図記号クイズの答え

A-2	B-4	C-3	D-7
E-5	F-1	G-6	

何問正解  
できたかな?



実際の津波の高さ  
約1.2m



災害を自分のこととして備える /

# 3. 家族と話す・決める

## + 連絡方法を決めておこう

**避難中**

会社サバメシ

お母さんに電話してみようー心配だな!!

お母さん大丈夫かな? 出かけたままだよ...

② ツーッ ツーッ つながらないな...

③

① 困ったな... 母さんどこにいるんだろう

どうやったら母さんと連絡がとれるかな...?

家に戻ってくるかもしれないな...

↓

連絡がとれないと困るね

災害時はスマホや携帯電話の通話がつながりにくくなります。他の連絡方法も決めておきましょう。

**主な連絡方法**

- 災害用伝言ダイヤル171
- 被災地から離れた親せきなどに伝言を伝える
- 災害用伝言板web171
- インターネットが使える場合はメールやSNSを利用
- 近所の避難所や避難場所に集まる
- 張り紙やメモを残す / その場所も決める

お調べの方へ

家族の連絡方法	
---------	--

+ 調べておこう

家の近くの避難所・避難場所	
---------------	--

## + 家族の情報を書いておこう

<b>1</b>	家族の名前	生年月日	携帯番号 / 携帯アドレス
	学校名 / 会社名・電話番号	その他(持病・アレルギーなど)	必要なもの
<b>2</b>	家族の名前	生年月日	携帯番号 / 携帯アドレス
	学校名 / 会社名・電話番号	その他(持病・アレルギーなど)	必要なもの
<b>3</b>	家族の名前	生年月日	携帯番号 / 携帯アドレス
	学校名 / 会社名・電話番号	その他(持病・アレルギーなど)	必要なもの
<b>4</b>	家族の名前	生年月日	携帯番号 / 携帯アドレス
	学校名 / 会社名・電話番号	その他(持病・アレルギーなど)	必要なもの

**共栄火災**

一緒にずっと。  
安心をもっと。

ぼく、サイ吉  
人々が気持ちよく  
毎日を暮らせるよう、  
安心の子カラで  
そっと支えるサイ。  
共栄火災のサイ吉です。

共栄火災海上保険株式会社 <https://www.kyoeikasai.co.jp/>  
 仙台支社 〒980-0014 宮城県仙台市青葉区本町2-16-14 TEL. 022-265-2326



防災用品を考えよう!

# 4. 電気・水道・ガスが使えない時は?

他にも  
どんなものが  
役立つか  
探してみよう!

**+Q.** 電気・水道・ガスが使えない時に役に立つものは何かな? 下の絵から選んで番号を書こう

### 電気が使えない時

たとえば  
エアコン・IHクッキングヒーター・照明・充電器が使えません

### 水道が使えない時

たとえば  
水道・トイレが使えません

### ガスが使えない時

たとえば  
ガスコンロ・ガス給湯器が使えません

1 カセットボンベ

2 ローソク

3 携帯トイレ (1人1日5回分×家族分×1週間分)

4 カイロ

5 火を使わずに食べられる食品

6 石油ストーブ

7 飲み水 (1人当たり1日に必要な水の量は3ℓです。)

8 灯油

9 懐中電灯

10 バッテリー

11 カセットコンロ

12 アウトドア用品

13 ウェットティッシュ (除菌タイプも)

14 ライター・マッチ

15 給水タンク

16 ラジオ

17 携帯ランタン

18 除菌グッズ

ほかに何が必要か  
考えてみよう

## + 災害時のために備蓄をしよう

大きな災害の後には食料品や生活用品も手に入りづらくなります。普段からの備蓄を心がけましょう。

### ローリングストックで無理のない備蓄

いつもの食事で備蓄している食品を食べて、食べた分を買い足すことを繰り返し、いつでも新しい食品を一定量備蓄することを「ローリングストック」といいます。「食べる」と「買う」を繰り返すことで、食品の鮮度を保ち、いざという時にもいつもと同じ食生活ができます。



### 賞味期限に注意を!

備蓄食品にも「賞味期限」があります。“おいしく食べられる期限”は食品によって異なるので注意しましょう。



### 主な食品の賞味期限(めやす)

缶詰	3~5年	袋麺	8カ月
水	2~3年 (備蓄用は5年)	パックごはん	8カ月~1年
茶葉	6カ月	チョコレート	6カ月~1年
梅干し	1年 (塩分高め)	スナック菓子	4~6カ月
レトルト食品	1~3年	あんぱん	1年 (備蓄用は3~5年)
カップ麺	6カ月	チョコ	※メーカーによって異なります。

### 生活用品も備蓄を

ティッシュペーパーなどの紙類、カセットボンベ、乾電池、除菌スプレー、マスクなども使いながら多めに備蓄すると安心です。我が家に必要な物は家族構成によって異なるので、いちど確認をしましょう。また、トイレが使えなくなった時のために災害用簡易トイレの備蓄も忘れずに。



トイレを我慢するのは大変! 災害用トイレは絶対必要!

### 年に4回、11日は「サバ・メシ チェックデー」に!

3カ月に1回、「備蓄品の賞味期限と備蓄量をチェックする日」を設けましょう。備蓄している食品はムダなく使いきりたいものです。定期的なチェックで食品ロスが減り、SDG'sにもつながります。たとえば、3月11日・6月11日・9月11日・12月11日の年4回を「サバ・メシ チェックデー」にしませんか。東日本大震災を忘れないためにも。

定期的にチェックをして、賞味期限の近いものから使えばいいのね。





# お隣の外国人、災害の時は大丈夫？



近年、日本で暮らす外国人が増えています。仙台市の外国人住民数は12,392人(2022年4月末現在)で、約100人に1人という割合です。こうした外国人の中には、地震などの災害がない国や地域から来た人もいます。言葉や習慣の違いもあり、災害時の情報が得られにくい場合や、災害時の行動がわからないことがあるようです。同じ地域の住民としてできるサポートは？

## 「やさしい日本語」で話しましょう!

「やさしい日本語」は、「優しい」気持ちで、「易しい」言葉でコミュニケーションするための日本語です。日本語に不慣れな外国人にとって、災害時に使われる日本語は特に難しいと言われてしています。ワンポイントアドバイスを参考に、日頃から「やさしい日本語」を活用しましょう。

### 「やさしい日本語」ワンポイントアドバイス

- むずかしいことばを簡単なことばに言い換える  
例 危険⇒あぶない 避難⇒にげる デマ⇒うそ話
- 大きな声で、ゆっくり、単語を区切って、はっきり話す  
(書くときも単語と単語の間をあけて)
- 大事な要点から話す
- ジェスチャーや絵を使う(写真や実物を見せるのも効果的)
- 過度な敬語や謙譲語は使わない(笑顔があれば失礼ではありません)

## 仙台多文化共生センターを活用しましょう! Tel.022-265-2471

仙台国際センター1階にある「仙台多文化共生センター」では、外国人住民の暮らしに役立つ情報を多言語で提供し、外国人住民の生活相談や、多文化共生の地域づくりに関する相談に応じています。大きな災害が起こると、ここに仙台市災害多言語支援センターが設置されます。

### 仙台多文化共生センターのサービス

- 通訳サポート電話 022-224-1919  
(コミュニケーションのお手伝いをします)
- 図書コーナー(外国に関する資料や日本語学習教材などを貸し出し)
- 専門相談会(労働、法律、行政などについて専門家に相談できます)



SenTIA  
「多文化防災」  
外国語でさまざまな情報を掲載しています。



災害多言語  
支援センター  
大災害発生時に外国語で情報を発信します。



**東北ろうきん** ろうきんのキャッシュカードなら  
**お給料、年金の受取りも便利!**

ATMお引出し手数料  
**全額還元サービス**

※ATMご利用手数料はいったんご負担いただく場合がありますが、ご利用回数分即時キャッシュバックいたします。詳しくはこちら▶

24h 実質 **0円**

いつでもATMお引出し手数料が

2023年1月20日現在

詳しくはお近くのろうきん窓口、または下記フリーダイヤルまでお問い合わせください。  
**ろうきんアプリ** いつでも・どこでも残高や入出金をスマホでチェック

生活応援バンク **ろうきん** 東北労働金庫 ☎ 0120-1919-62 受付時間 平日9:00~17:00

# + 外国語の情報を得るには?

## How do you get information in your native language?

### 仙台市災害多言語支援センター

大規模災害が起きたら、多言語で情報をお知らせします。

### Sendai Disaster Multilingual Support Center

If a large-scale disaster occurs, the center will provide information in multiple languages.

場所: 仙台国際センター会議棟1階「仙台多文化共生センター」内  
Location: Sendai International Center, 1F, inside the Sendai Multicultural Center

TEL022-224-1919 TEL022-265-2471

URL <https://int.sentia-sendai.jp/saigai/>



2004年から続く防災啓発番組  
「SUNDAY MORNING WAVE」  
では、毎月第2日曜日に、外国人住民をゲストに迎えて「GLOBAL TALK」をお送りしています。  
Date fmのwebサイトからポッドキャストでもお聴きいただけます。

### SUNDAY MORNING WAVE



日曜日 8:25~8:55  
パーソナリティ:  
いまむらあみひこ  
今村文彦  
いたばしけいこ  
板橋恵子  
インドネシアからの留学生アジズさんと

## 仙台観光国際協会(SenTIA)のメールマガジンや

### Facebookに登録しましょう。

SenTIAのホームページから登録ができます  
(にほんご、English、中文、한국어、Tiếng Việt、ネपाली)

### Please register for SenTIA mail magazine and on Facebook page.

You can register for them on our website. (Japanese, English, Chinese, Korean, Vietnamese, Nepali)

URL <https://int.sentia-sendai.jp>



メールマガジン (E-Mail Magazine)

Facebook Twitter

## 緊急事態・防災 — 仙台生活情報ページ(多言語版) —

仙台市の外国人向けサイトでは、防災に関する多言語の情報を掲載しています(にほんご、English、中文、한국어)



Emergency, Disaster Prevention — SENDAI Living Information —  
Sendai City website provides disaster information for foreign residents.

<https://www.city.sendai.jp/koryu/foreignlanguage/en/information/living-09.html>

# 地震から 身を守る 10ヶ条



## 緊急地震速報が出たら、すばやく対応

耐震化や家具の固定でセーフティゾーンを設けておき、そこに逃げ込む。車を運転中の場合は、ハザードランプを点灯し、急ブレーキはかけず、緩やかに速度を落として下さい。



1

## まずは身の安全を

頭を保護し、落下物から身を守る。家具・家電の転倒防止対策をしよう!



2

## ドアを開けて出口を確保

ドアがゆがんで開かなくなる場合も。特にマンション等の建物では出口の確保が重要。



3

## 揺れがおさまってから

### 火の始末を

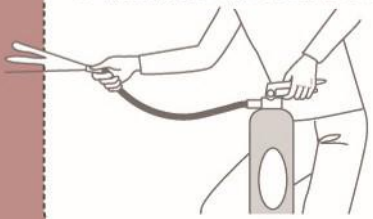
揺れてる間に無理に火元に近づくのはかえって危険です。



4

## 火事になったら、 できる限り自力で消火

火事が発生しても天井に火がまわる前は消火が可能。消火器の使い方を覚えておきましょう。



5

## あわてて外に飛び出さない

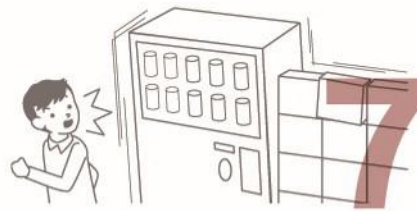
落ち着いて行動を。あわてて外に飛び出すと、かえって危険です。避難の際は落下物に注意を。



6

## ブロック塀や 自動販売機から離れる

倒れる危険があるものから離れる。ビルの窓ガラスの飛散にも要注意!



7

## 津波・山崩れ・がけ崩れに注意

地震によって起きる可能性があります。これらの危険にあわない安全な場所への安全な避難経路を普段から確認しておくこと。



8

## 自助・共助が原則

多数の負傷者が出た場合、病院などは救急・重度の方が優先になります。まずはご近所で協力して応急処置を。



9

## 正しい情報を知る

ラジオなどで正しい災害情報を集め、デマには惑わされぬように注意を。スマホにアプリ「radiko」を入れたり、携帯ラジオを普段から持ち歩く習慣を。



10



Protect your Safety and Security

共に働く社員とお客様の  
安心と安全を守ります。

仙台市泉区八乙女一丁目1番13号  
TEL/022-725-5381 FAX/022-725-5382





海岸で地震の揺れを感じたら、いち早く海岸付近から離れて、高台や津波避難タワー(ビル)に避難



1

地震の揺れが弱くても津波に警戒  
地震動が弱くても大津波が発生する「津波地震」で過去にも大きな被害が出ています。



2

防潮堤・避難所を過信しない  
「防潮堤があるから、避難所だから安心」ではありません。状況を把握した的確な判断が生死を分けます。



7

ラジオで正しい情報を入手  
携帯ラジオは必須です。刻々と変わる津波情報を知り、状況にあわせた行動を!



8

避難は原則徒歩で!  
東日本大震災でも、車の渋滞で身動きがとれず多くの命が奪われました。やむを得ず車を使用するときは、道路の被害等に十分注意を。



3

高いところへ  
高台が近くにない場合は、できるだけ高くて丈夫な建物に逃げ込む。



4

津波てんでんこ  
三陸に伝わる津波避難の教え。津波が来たら、てんでんばらばらに、大声で避難を呼びかけながら逃げる!事前に家族や地域で話し合っておくことが大切です。



9

津波の浸水域を事前にチェック!  
津波は高さだけでなく、浸水域にも注意が必要です。海岸から離れていても安心はできません。各地域のハザードマップなどで、浸水域予測の情報をチェックしておきましょう。



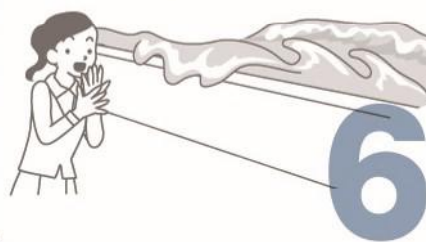
10

川沿いでも要注意!  
津波が川を逆に上り、被害をもたらす場合も。川からできるだけ離れ安全な場所へ避難。



5

津波は繰り返し襲ってくる  
津波は第1波よりも第2波、第3波が高くなる場合があります。津波警報・注意報が解除されるまでは避難を続けること。



6

## 津波警報・注意報

津波による災害の発生が予想される場合には、地震発生後、約3分で大津波警報、津波警報または津波注意報が気象庁から発表されます。

正確な地震の規模がわかった場合  
予想される津波の高さを5段階で発表します

	高さの区分	発表する値	
大津波警報	10m ~	10m超	巨大
	5m ~ 10m	10m	
	3m ~ 5m	5m	
津波警報	1m ~ 3m	3m	高い
津波注意報	20cm ~ 1m	1m	

マグニチュード8を超える巨大地震の場合  
「巨大」という言葉を使った大津波警報で非常事態であることを伝えます



「巨大」という言葉を見たり聞いたりしたら、東日本大震災クラスの津波が来ると思って、ただちに高い場所に避難しましょう!

例:3mから5mの間の津波が予想されたら「予想される津波の高さは5m」と発表

巨大地震の場合は、数値ではなく、上記のように発表されます。  
気象庁ホームページより



地震や津波以外にも、いろいろな自然災害があります。

これらの災害から身を守るための知識や行動を身につけましょう。

自然のサインを見逃すな

1 雨が強くなった(大雨)

ふだんは流れがゆるやかな川も急に増水することがあります。川やがけ崩れの起きやすい場所から離れましょう。



2 雷の音が聞こえてきた

しっかりした建物や自動車などに避難しましょう。

木の下に雨宿りするの、落雷のおそれがあるので、とても危険です。



3 真っ黒い雲や雷、突風がふいてきたら竜巻かも

じょうぶな建物の中に避難する。窓やカーテンをして、窓のない部屋に移動し身を守る。



気象情報を正しく理解しよう

「注意報」「警報」に加えて、数十年に一度の大雨や台風が予想される場合には、「特別警報」が発表されます。もしもの時にも落ち着いた行動がとれるように、情報をきちんと把握しましょう。



「キキクル」  
(危険度分布)

大雨による災害の危険度を地図上にリアルタイム表示

気象庁のホームページの防災気象情報を活用しよう。 <http://www.jma.go.jp/> ▶「キキクル」へ

避難するときの注意点

1 動きやすい服装

(長靴は×、運動靴などをはく)



2 深さに注意

ひざ下の深さでも、水に流れがあるときは避難を見合せて、自宅の2階などに避難する



3 夜間時の注意

暗くて周囲の危険に気づきにくいので、外に避難せず、自宅の2階などに避難する

4 足元に注意

マンホールや用水路から水があふれる、内水氾濫が起きることも。用水路の近くを通らない避難ルートを白旗からチェックしておこう



避難をよびかける情報を知ろう

災害発生時の危険度と住民の方々がとるべき行動を5段階の「警戒レベル」を用いてお伝えしています。

警戒レベル4(避難指示)までに必ず避難!



避難のタイミングがわかりやすくなったね



【警戒レベル5】(市町村が発令)は既に災害が発生・切迫している状況です

※内閣府(防災担当)資料を基に作成。詳しくは、内閣府のホームページでご確認ください。

明日のために何ができるか。  
人と地球の美しい未来へ。

次代を見つめる環境のエキスパート  
**SUZUKI** 鈴木工業株式会社 | 〒984-0002 仙台市若林区卸町東5丁目3-28  
 TEL.022-288-9201 FAX.022-288-9293



# 伝承 匠の艶舞

宮城には未来に継承したい技がある。

宮城県民共済は、  
県民すべての皆さまの幸せを願い、  
これからも地域の伝統文化の継承を支援し、  
持続可能で住みよい社会の実現に向け  
取り組んでまいります。  
さあ、一緒に未来へ……。



CMイメージキャラクター  
フナギ・ソングライター Lino

宮城県民共済 TVCM ロケ地：仙台市青葉区愛子



「五虫塗」は艶やかに照り返す発色と  
先沢が特徴の仙舎生まれの工芸。  
豊麗な色調が五虫の羽根に似ている  
ことが名前の由来となっています。

写真提供：東北工芸製作所



SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS



一緒に未来へ

この街で見つけよう  
宮城県民共済グループ  
宮城県民共済



宮城県民共済は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。