

実例とワークショップで学ぶマンション防災セミナー

三菱地所グループの防災活動のご紹介

「そなえるドリル」等訓練ツールによるワークショップ



区からお知らせ ~中高層マンション防災を支援します~

| | | | | |
|------------------------------|----------------|--------------------------|---|--|
| 防災訓練・備蓄品 AED | 防災訓練がしたい | 防災対策費用助成金 | マンションあたり 訓練 3万円 備蓄品 6.5万円 | 【防災訓練実施経費】 3万円を限度とします。1組織につき年度内1回限り助成が可能です。 【備蓄品購入経費】 1. 4万円を限度とします。3年に1回の助成が可能です。 2. 町会と合同で訓練を行う場合、限度額を6.5万円に増額します。 |
| | 備蓄品を買いたい | | AED設置助成金 | マンションあたり 65万円 |
| | AEDを設置したい | エレベーターの閉じ込め対策がしたい | | マンションあたり 7万円 |
| エレベーター対策 マンホールトイレ | マンホールトイレを設置したい | マンホールトイレ設置助成金 | マンションあたり 30万円 | 助成対象経費の実支出額の10分の9（限度額30万円、1,000円未満の端数は切り捨て）を助成します。 |
| | 防災士になりたい | 防災士認証登録支援助成金 | 一人あたり 取得費用 全額補助 | 助成対象 <ul style="list-style-type: none"> ・マンションの所有者又は居住者 ・マンションの管理組合等から推薦を受けたもの |
| スペシャリスト育成 アドバイザー派遣 | 専門家を呼びたい | 防災アドバイザー派遣事業 | 選べるメニュー 在宅避難（自宅防災）訓練 [※] 、防災セミナー、防災まち歩き、防災マップ作成、発災時の身の守り方訓練、要配慮者の避難支援訓練等 ※この訓練を実施した場合は、参加者へ災害用トイレセットをプレゼント！ | |

はじめまして



三菱地所レジデンス 経営企画部 平澤 龍一



三菱地所グループでは、三菱地所レジデンスと三菱地所コミュニティを中心に三菱地所グループの防災倶楽部を組成して、マンション防災のお手伝いをしています。



三菱地所レジデンスの事業内容

— 暮らしに、いつも新しいよろこびを。 —



分譲マンション事業



市街地再開発事業



建替事業



賃貸マンション事業



学生マンション事業



シニアレジデンス事業



リノベーション事業



海外事業

内容

| | | |
|---|----------------------|-----|
| 1 | アイスブレイク | 10分 |
| 2 | 取組紹介（三菱地所グループの防災倶楽部） | 25分 |
| 3 | ワークショップ「そなえるドリル」物資 | 15分 |
| 4 | ワークショップ「即席防災クッキング」 | 10分 |
| 5 | その他・質疑応答 | 10分 |

過去の地震被害状況



過去のマンション被害状況



過去のマンション被害状況



過去のマンション被害状況



東京消防庁ホームページから転用

内容

| | | |
|---|----------------------|-----|
| 1 | アイスブレイク | 10分 |
| 2 | 取組紹介（三菱地所グループの防災倶楽部） | 25分 |
| 3 | ワークショップ「そなえるドリル」物資 | 15分 |
| 4 | ワークショップ「即席防災クッキング」 | 10分 |
| 5 | その他・質疑応答 | 10分 |

自己紹介



防災訓練の際に訓練参加者の
「自己紹介」を行っています

何故自己紹介??

～被災地から教わる～

一人一人の「特技が活かされた」事例

避難所を
組織化



元校医職 中津川 豪さん

瓦礫撤去
物資輸送
炊き出し



中学生 中津川 九から、大谷 直子、山浦 遥香さん

車の
運転



車の運転 戸田 香代子さん

無料
喫茶



無料喫茶 山浦 遊市さん

思いも寄らなかった力が、かけがえのない助けになりました。

五臓六腑が震え、シェパードが吠え、そして無力の中、高生は再び……。東日本大震災当時、
スリッパを助け、支えたのは、それぞれが自分の経験を活かし、困っている方々に手を差し伸べた毎朝の女性でした。
あなたの手がかり、もしものときに、きっと誰かの命に。あなたにできることを考えてみてください。

顔見知りが多い！ 体力に自信がある！
キャンプが趣味なのでキャンプグッズがあります！
料理が作れます！



その場にいたプレイヤーで
効果的な役割分担ができた。

- 管理組合の理事も、防災委員も、一般の住民も、同じ住民当事者という立場なので、運営する側・される側という構造にしないことがポイント。
- 復旧に向けて住民同士が協力し合い、要所要所で管理会社のサポートを受ける形が理想です。
- 住民は、全て何かの分野のプロ。その力を自らの住まいに活かしてもらいましょう。

被災地の声

住民との窓口は防災委員会、最初は管理会社と役割分担し、112の住民専用オープンチャットを作り情報発信した。住民から何度も同じ質問が管理会社に行く事態を防げた。(2019年秋刊)

震災後の住民説明会には数百人が参加、同会を管理会社に依頼せず住民が担当し、理事長からカクコつけずに困難な現状を正直に伝えた。おかげでお金の節も出ず、管理会社を責めるモードにもならず、一緒に乗り切ろうという雰囲気を作れた。(2019年秋刊)

被災後2週間と再発防止策協議のためのタスクフォースには、建築家、弁護士、行政関係者等多様な住民が参加し和気な雰囲気になった。「自分たちのマンションのために何かしたい」という思いが嬉しかった。(2019年秋刊)

Q 災害時は、管理会社や理事が助けてくれるものと思い込んでいませんか？

被災原因究明と再発防止策協議のためのタスクフォースには、建築家、弁護士、行政関係者等多様な住民が参加し40名もの規模になった。「自分たちのマンションのために何かしたい」という思いが嬉しかった。

趣味や特技が災害時に活かされ、大きな力に！
平時のコミュニティ形成の一助に！

内容

| | | |
|---|----------------------|-----|
| 1 | アイスブレイク | 10分 |
| 2 | 取組紹介（三菱地所グループの防災倶楽部） | 25分 |
| 3 | ワークショップ「そなえるドリル」物資 | 15分 |
| 4 | ワークショップ「即席防災クッキング」 | 10分 |
| 5 | その他・質疑応答 | 10分 |

- 2011年3月 東日本大震災
- 2011年8月にザ・パークハウスの災害対策基準を強化
 - ・ 防災倉庫・防災備品の設置
 - ・ 防災計画書の提案
- 2013年度に新基準のマンションが竣工
 - ・ お客様が防災倉庫の備品を本当に使えるのだろうか？
 - ・ 防災計画書は実際活用されるのか？



作って終わりでは意味がない

なんとかしたい！！



2014年10月に三菱地所レジデンス社員有志による「**三菱地所グループの防災倶楽部**」を発足。現在は三菱地所レジデンスと三菱地所コミュニティ約170名のメンバーと共に、お客様がいざという時に“自ら動く”ことを目指し、防災訓練をサポートしています。



いざという時に“自ら動く”

”自ら動く”にこだわっている背景



- お客様（マンション居住者）に困ってほしくない
- 有事の際に助けにいきたいけど行けない
- 平時から訓練をすることで、災害時にお客様（マンション居住者）が自ら動ける

ことを目指しています。

歴史が
ある

100年



東日本大震災の 被災地の声を届ける



リアリ
ティが
ある

被災生活まで 想定した 防災訓練



被災地の
リアルを
踏まえて

街の防災



街づくり
として
取組む

歴史が
ある

100年

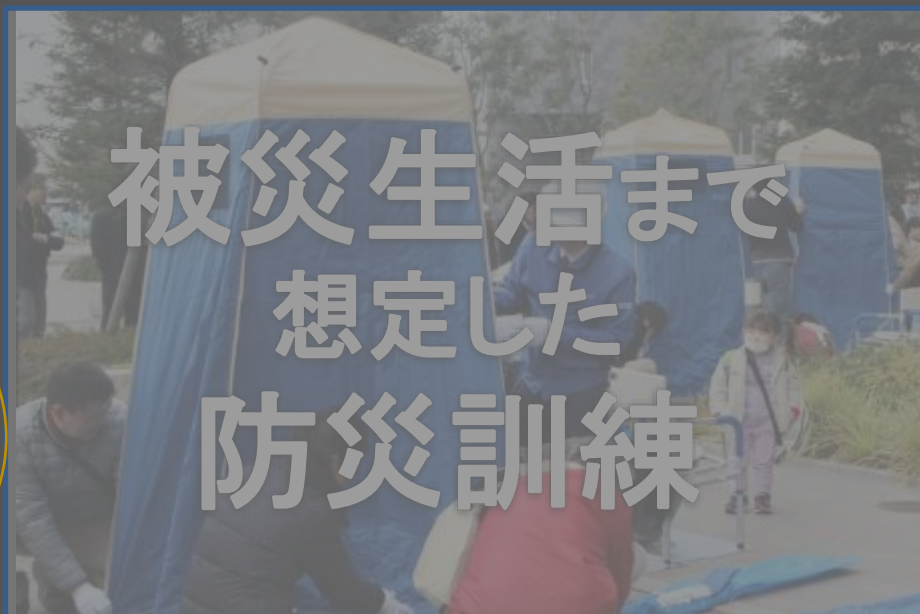


東日本大震災の 被災地の声を届ける



リアリ
ティが
ある

被災生活まで 想定した 防災訓練



被災地の
リアルを
踏まえて

街の防災



街づくり
として
取組む



1923年 関東大震災

『全員、自分の家に帰ってはならない。

丸の内の人々の保護のために、皆で残れ。』

三菱合資会社 地所部 赤星部長の言葉



三菱地所

三菱臨時診療所

三菱臨時診療所
院長 日本赤十字社
佐々木博士以下
主任及醫師自出立
診察料 無料

三菱地所では、地震発生直後より館内負傷者と内外ビル崩壊による死傷者を収容するために、丸ビルと東京駅の間の広場に三菱倶楽部道場の畳50～60畳分を持ち出し救護所をつくり、本社医師佐藤要人と丸ビル各医師により応急処置を開始しました。東京市内5か所と横浜1か所に一般向け臨時診療所を開設。

閉鎖までに救療したのは、**4万4,179人**

私たち三菱地所グループの防災のルーツ

関東大震災の経験から、

私たちは「人を助ける訓練」に取り組んでいる

人を、想う力。街を、想う力。

三菱地所グループ

歴史が
ある

100年



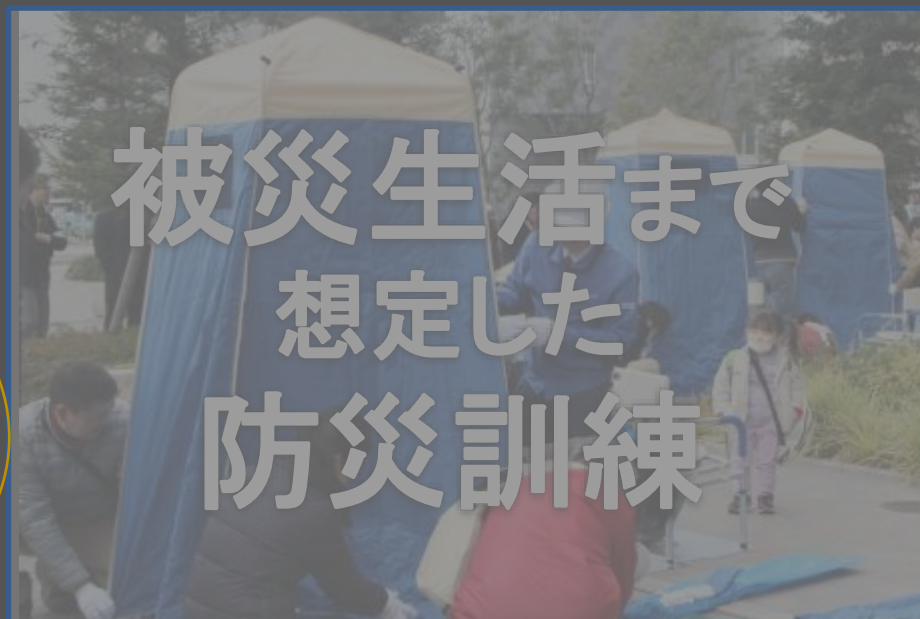
東日本大震災の 被災地の声を届ける



リアリ
ティが
ある

被災地の
リアルを
踏まえて

被災生活まで 想定した 防災訓練



街の防災



街づくり
として
取組む

あの日、**現場では何が**起きていたのでしょうか？



被災生活の**実際**を、体験談から教わる。



ボランティア活動



**「被災地から教わったこと」を
お客様にどう伝えて行くか？**

被災地のリアルな声を伝える「そなえるカルタ」





SONAERU KARUTA

11

トイレ

どの班が使うの？

生活班 

いつ使うの？

被災生活期

東日本大震災から学ぶこと

災害時でも我慢 できないのがトイレ。

- 近隣に山や空き地がなく、限られた敷地に建つ都市部のマンション。排泄物処理についてルール化していないと、きっと大問題になります。
- マンホールトイレは、全住民で使うことは想定されていません。

被災地の声

断水のため自宅のトイレはしばらく使えず、家の周りの側溝などで用をたした。
隣のおばあちゃんはトイレが大変だったので何も食べていなかった。

仮設トイレが来るまでは施設内のトイレを使用してもらった。断水していたため、
排泄物は新聞紙にくるんで別に廃棄するようにお願いした。

Q水が使えずトイレが流せない時の対策、どうしますか？

ボランティア活動・現地調査（熊本地震・西日本豪雨 他）





GOOD DESIGN

SONAERU KARUTA

01

導入

どの班が使うの？

本部長・副本部長 **本部**

いつ使うの？

平常時

熊本地震から学ぶこと

マンションで防災訓練を やっていた良かった。

- 熊本県のとあるマンションでは防災訓練を毎年開催する中で気付いたことを反映させ内容を充実させました。

被災地の声

防災訓練をして初めて、マンション内に住民全員が一齐に避難できる空間がないことと、一部住戸にハシゴ車が届かないことがわかり、その住戸の住民は隔壁を蹴破り避難する必要があると知った。

普段から訓練に力を入れていたので、周囲から「変だ!」と言われたこともあったが、訓練をしていたからこそ災害時にスムーズに動くことができた。

地震により4戸の閉じ込めが発生しましたが、バールを備えていたので、玄関扉をこじ開けて住民を救出することができました。

Q「災害時に実際に役に立つ防災訓練」はどんな内容だと良いと思いますか？

「そなえるカルタ」 水害版

2021年2月に一般公開

SONAERU KARUTA

103

水害

どの班が使うの？

情報班

いつ使うの？

平常時

河川の氾濫だけじゃない。都市部特有の水害。

- 河川の氾濫と同時に警戒すべきは「内水氾濫」。統計では全国の浸水被害棟数の約70%にあたるとも言われています。
- 電気や機械の設備に浸水すると、停電や断水などライフラインが寸断されます。しかも、復旧には時間がかかります。

※出典：国土交通省水害統計(平成20年～29年の10年間の合計)

被災地の声

エレベーターが使えず、1階まで非常階段で降りるとエントランスに浸水していて、外に出られなくなっていた。少し低くなったマンションの入口から水が入ったと思う。(2019東京)

エントランスへの浸水は土嚢で防いだが、地下3階への浸水は予想外で、助けなかった。地下4階部分の貯水槽が満杯となった後も雨水の流入が続き、地下3階床面の貯水槽の蓋から水があふれた。電気・機械設備に冠水した結果、マンション全体で停電となった。(2019神奈川)

被災初日に「電氣は当分復旧しません」とお知らせされ、先が見えない状況だった。マンション確保等長期避難の準備を始めた住民もいた。(2019神奈川)

Q都市部の水害の特徴や原因を知っていますか？

SONAERU KARUTA

103

水害

どの班が使うの？

情報班

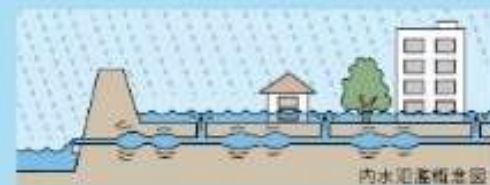
いつ使うの？

平常時

「内水氾濫」の特性を知ろう。

- 「内水氾濫」とは大雨の際、側溝や下水道などから雨水を排水しきれず起きる氾濫のことです。この氾濫は河川の近く以外でも起こります。
- 内水氾濫も含めたハザードマップを公表している自治体はまだ少ない。
- アスファルト舗装が多いため雨水が地中にしみ込みにくいことも一因。都市部の排水機能は、1時間あたりの雨量が50ミリを超えると処理できなくなると言われています。※出典：東京都下水道局
- 内水氾濫は、地下への浸水による電気設備等の被害をもたらします。

内水氾濫
下水道などの排水施設の能力を超えておこる氾濫



SONAERU KARUTA

101

水害

自然生活から、自然が近いほど、急に巻き込まれるのが水害です。

乙武洋平 著

自然生活から、自然が近いほど、急に巻き込まれるのが水害です。

自然生活から、自然が近いほど、急に巻き込まれるのが水害です。

SONAERU KARUTA

101

水害

在宅避難の備えをおきましょう。

在宅避難の備えをおきましょう。

在宅避難の備えをおきましょう。

SONAERU KARUTA

102

水害

想像もしていないことが起こるのが水害です。

想像もしていないことが起こるのが水害です。

想像もしていないことが起こるのが水害です。

SONAERU KARUTA

102

水害

自宅周辺の地形を把握しておきましょう。

自宅周辺の地形を把握しておきましょう。

自宅周辺の地形を把握しておきましょう。

SONAERU KARUTA

104

水害

水害が起きやすいのは夏。熱中症にも注意。

水害が起きやすいのは夏。熱中症にも注意。

水害が起きやすいのは夏。熱中症にも注意。

SONAERU KARUTA

104

水害

熱中症の備えもおきましょう。

熱中症の備えもおきましょう。

熱中症の備えもおきましょう。

「そなえるカルタ」 管理組合運営版

2021年6月に一般公開

SONAERU KARUTA

111 運営

どの班が使うの？
本部長・副本部長 本部

いつ使うの？
被災生活期

災害時に一番最初に動いたのは住民でした。

- 災害時には管理会社も被災します。地元行政や国の支援も、すぐには届きません。
- 緊急の呼びかけでも多くの住民が集まったのは、普段からのコミュニケーションの積み重ねのおかげでした。
- 「防災委員会」が平常時から防災を考へ続けていたので、事前の備えがありました。

被災者の声

「住民として活動する防災委員会と役員のサポートを受け、生活を再開するための活動ができました。約60人ほどの住民が揃って来てくれて、イベントスペースの準備ができました。(2019年9月)」

「バザーやマラソン、山の清掃とマンション集金の取組を知っていたので、準備は 1 週間前までできました。また、水害に耐えた災害対策に加入していたことも、大助かりでした。(2019年9月)」

このマンションには、普段からイベントや委員会など住民同士が交流する機会が多くあります。そこで暮らす住民同士の情報共有や共有コミュニケーションが盛んで、だからこそ災害時にも協力しあえたのだと思います。(2019年9月)

Q 災害時にも、住民自らやれることがあるのを知っていますか？

SONAERU KARUTA

112 運営

どの班が使うの？
本部長・副本部長 本部

いつ使うの？
被災生活期

その場にいたプレイヤーで効果的な役割分担ができた。

- 管理組合の理事も、防災委員も、一般の住民も、同じ住民で当事者という立場なので、運営する側とされる側という構図にしないことがポイント。
- 震災に向けて住民同士が協力し合い、事務所兼所で管理会社のサポートを受ける形が理想です。
- 住民は、全て民がの分業の役割、その力を自らの住まいに活かしてもらいましょう。

被災者の声

「住民として活動する防災委員会と役員のサポートを受け、生活を再開するための活動ができました。約60人ほどの住民が揃って来てくれて、イベントスペースの準備ができました。(2019年9月)」

「被災者の住民説明会には教育者が参加し、防災管理委員会と協力して住民の意見や要望を共有し、対策を講じていくことができた。また、災害対策に加入していたことも、大助かりでした。(2019年9月)」

「被災者の住民説明会には教育者が参加し、防災管理委員会と協力して住民の意見や要望を共有し、対策を講じていくことができた。また、災害対策に加入していたことも、大助かりでした。(2019年9月)」

Q 災害時は、管理会社や理事が助けしてくれるものと思込んでいませんか？

SONAERU KARUTA

113★ 運営

どの班が使うの？
本部長・副本部長 本部

いつ使うの？
平常時

多様な機会が重なり合うことでマンション内の繋がりが生まれる。

- 住民同士で顔を合わせる機会を普段から多く持つことが、マンション内の繋がりと、良好なコミュニケーションを育みます。
- イベントやサークルといった楽しい交流の場や、委員会のようなマンション運営に関わる場など、多様な機会が考えられます。

被災者の声

「イベントやサークルなど、普段から顔を合わせる機会を多く持つことが、マンション内の繋がりと、良好なコミュニケーションを育みます。(2019年9月)」

「マンション内の繋がりと、良好なコミュニケーションを育みます。(2019年9月)」

「マンション内の繋がりと、良好なコミュニケーションを育みます。(2019年9月)」

Q イベントなどが無いなら、住民同士で連携して防災になることから始めませんか？

SONAERU KARUTA

114★ 運営

どの班が使うの？
本部長・副本部長 本部

いつ使うの？
被災生活期

災害時にも、広報が役立った。

- 災害時に必ず生じる不安や懸念を解消するには、情報の発信と共有が不可欠です。
- 実際に、災害時にも役立つ広報の仕組みがあると役立ちます。
- 災害時に有効な広報の要件は「即時性」と「双方方向性」そして「世界から伝達」などで家族とも「共有が可能」であること、この3点です。

被災者の声

「実際に、災害時にも役立つ広報の仕組みがあると役立ちます。(2019年9月)」

「実際に、災害時にも役立つ広報の仕組みがあると役立ちます。(2019年9月)」

「実際に、災害時にも役立つ広報の仕組みがあると役立ちます。(2019年9月)」

Q 災害時の広報の重要性を知っていますか？

SONAERU KARUTA

115★ 運営

どの班が使うの？
本部長・副本部長 本部

いつ使うの？
被災生活期

災害時、マンションの「外」の繋がりに助けられた。

- 普段からの繋がりのおかげで、被災時に近隣のマンションや地元行政から支援を受けられました。

被災者の声

「普段からの繋がりのおかげで、被災時に近隣のマンションや地元行政から支援を受けられました。(2019年9月)」

「普段からの繋がりのおかげで、被災時に近隣のマンションや地元行政から支援を受けられました。(2019年9月)」

「普段からの繋がりのおかげで、被災時に近隣のマンションや地元行政から支援を受けられました。(2019年9月)」

Q 近隣のマンションや地元行政との繋がりが、ありますか？

SONAERU KARUTA

116 運営

どの班が使うの？
本部長・副本部長 本部

いつ使うの？
平常時

町内会や自治会に加えエリアマネジメント組織にも注目。

- マンションが地域に存在する「点」なら、町内会・自治会が地域全体を「面」として繋ぐ役割です。
- 町内会・自治会の役割を「エリアマネ」組織が果たす場合もあります。

被災者の声

「町内会・自治会が地域全体を「面」として繋ぐ役割です。(2019年9月)」

「町内会・自治会の役割を「エリアマネ」組織が果たす場合もあります。(2019年9月)」

「町内会・自治会の役割を「エリアマネ」組織が果たす場合もあります。(2019年9月)」

Q 町内会・自治会、エリアマネ組織との繋がりはありますか？

歴史が
ある

100年



東日本大震災の 被災地の声を届ける



リアリ
ティが
ある

被災地の
リアルを
踏まえて

被災生活まで 想定した 防災訓練



街の防災



街づくり
として
取組む

実際に、防災備品の使い方を体で覚える！



全てのマンションの防災倉庫に設置している、マンホールトイレを実際に組み立てて体で覚える

「どこのマンホールを使うのか？」を皆で確認！



マンホールトイレをどこに設置するかを確認

マンホールトイレが使えない状況も想定！



排水管が損傷してマンホールトイレすら使えなくなることも想定して凝固剤の使用訓練を行う

防災訓練の基本プレイ



- 人の命に関わる「**安否確認**」を初回の訓練からやってみる。
→意外と難しいことに気付いたり、住んでいる人のことをもっと知ろうという発想が生まれる
- 「マンホール**トイレ**」防災備品を倉庫に置いているだけではなく、
 - ✓ 実際に体を動かして組み立てる
 - ✓ 建物の仕組みを理解して設置するマンホールを確認
 - ✓ さらに、マンホールトイレすら使えないことを想定して凝固剤を体験

STEP
01



STEP
02



STEP
03



- 発災時に防災備品が使えるように「**防災備品**の使用説明」を初回の訓練に実施する。
→防災倉庫の位置や施錠方法についても確認する

過去12年間で、延べ61,799世帯 180物件で実施

その他の防災訓練 事例



安否確認訓練



避難訓練



マンホールトイレ組立訓練



発電機使用訓練



バルコニー隔板蹴破り訓練



防潮板設置訓練



布担架使用訓練



浄水器使用訓練



無線機使用訓練



避難ハッチ訓練



免振装置見学ツアー



消火器使用訓練



AED使用訓練



煙ハウス体験訓練



防災セミナー



夜間イベント



親子セミナー



サッカー



マルシェ



ステアレス



七夕イベント

「防災訓練に来ない人」を巻き込む方法

ザ・パークハウスの防災備品

インフラが機能しなくなった場合、復旧するまでの間に特に必要とされる「電気」「水」「情報」「トイレ」に関する防災備品を備えています。



災害対策本部に必要な防災備品



ポータブル発電機

災害対策本部を中心とした共用の非常電源用パソコン、携帯電話の充電に使用し、情報を収集するためにも必須アイテム。



カセットガス

発電機用



エンジンオイル

発電機用



LEDライトセット

対策本部用、夜間の活動時に使用。



コードリール

発電機は室内で使用できないため、屋外に設置した発電機より本機を使用してコードを室内に引き込み電源を確保。



シート型ホワイトボード

対策本部にて確認事項を書き出してチェックする等、主に情報共有に使用。
壁に貼ることができる。

情報班に必要な防災備品



簡易無線機

居住者の安否や被害箇所等の対策本部への報告。
※電波が届きやすいように、トランシーバーではなく無線機を選定。4kmまで繋がる。



ハンドメガホン

住民への避難等の指示
や情報提供等。



乾電池

ハンドメガホン用



トラテープ

立ち入り禁止区域等を示す。



ロープ

救護者の救助や壁、フェンス等の倒壊防止、
倒木防止。

救助・救護班に必要な防災備品



救助工具セット

生き埋め・閉じ込めの救出の際、
必要に応じて扉の破壊や瓦礫の除去等を行う。



布担架

負傷者の搬送。
※棒がないため、小回りが可能。
階段搬送にも使用可。



ヘルメット

屋内外で作業する際の頭保護。
飛来・落下・墜落時保護・耐電。



LEDヘッドライト

ベルト調節でヘルメットにフィットするように装着。
夜間の作業時に使用。



革手袋

作業時の手の保護。



災害多人数用救急箱

負傷者の応急手当て。

生活班に必要な防災備品



災害用マンホールトイレセット



簡易トイレ処理セット

100個入りの凝固剤。
災害対策本部役員用。



ウォータータンク20ℓ用

保管時は折り畳んだ状態で、
水を入れると膨らむ。



ブルーシート

敷き物、雨しのぎの簡易屋根、
ガラス等の穴を塞ぐ等。



浄水器

逆浸透膜浄水システムにより、浄水能力が高く、
コンパクトなため携行性も高い。

歴史が
ある

100年



東日本大震災の 被災地の声を届ける



リアリ
ティが
ある

被災生活まで 想定した 防災訓練



被災地の
リアルを
踏まえて

街の防災



街づくり
として
取組む



津田沼奏の杜

津田沼奏の杜エリア防災 約8,600人対象

商業店舗

地元の商業施設との連携

習志野市

活動の広がり

習志野市長

習志野市危機管理監



291戸 (2016年6月竣工)



869戸 (2015年6月竣工)



721戸 (2013年4月竣工)

公立小学校

62戸 (2013年5月竣工)

大学との連携



759戸 (2020年4月竣工)



消防

習志野市消防本部
中央消防署
谷津出張所

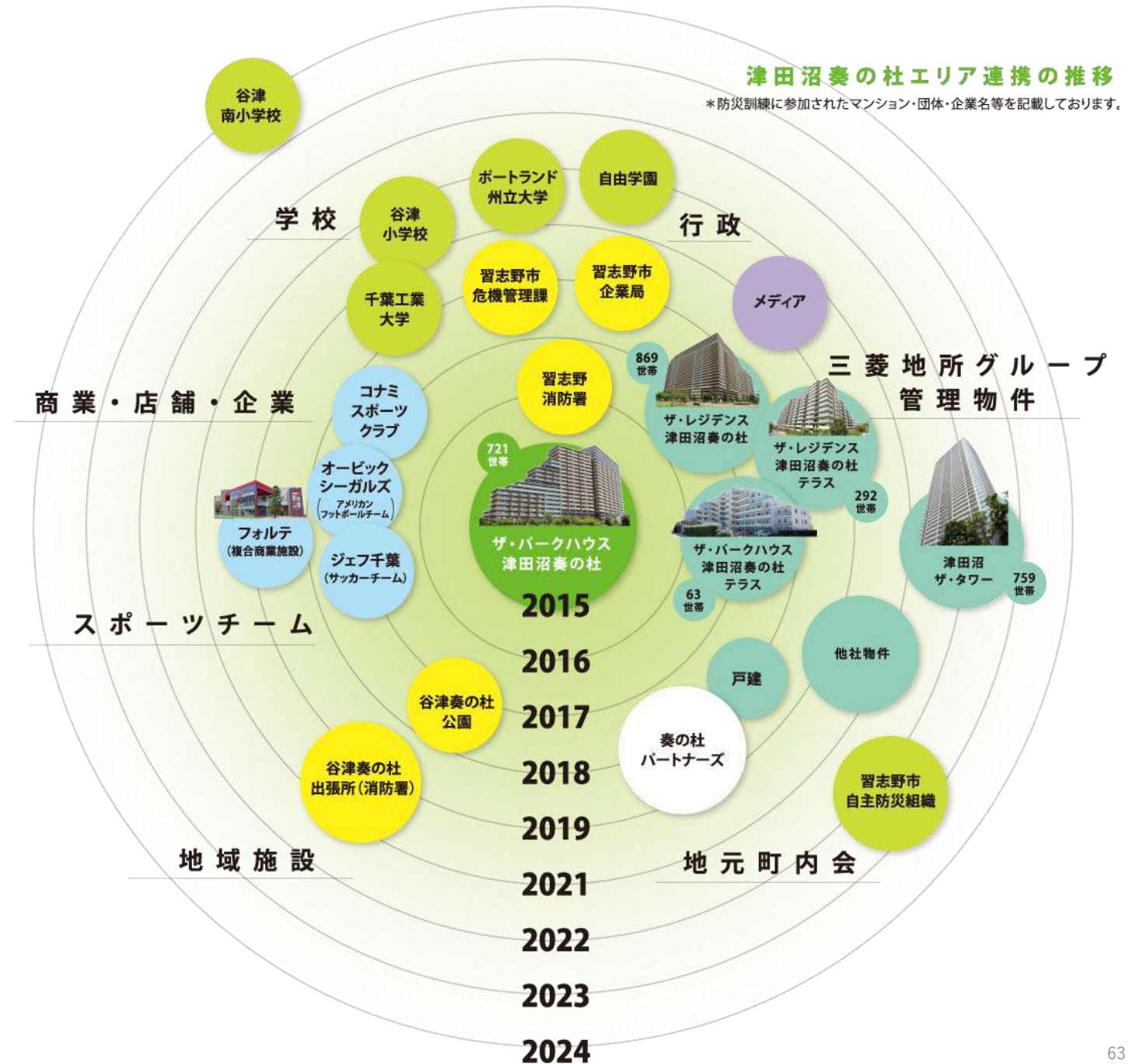
2015年に第1回目の防災訓練

10年にわたる地域防災

第30回防災まちづくり大賞
総務大臣賞 受賞

「地域に根づく」・「未来につなぐ」
防災文化の醸成

2015年に防災訓練が始まってから、およそ10年が経過。赤ちゃんだった子が小学生となり、現在では訓練ボランティアとして参加し、大人たちと協力して活動を支えるまでに成長している。世代を超えたつながりが着実に地域に根づいている。



TPH晴海タワーズクロノレジデンス・ ティアロレジデンス2物件合同防災訓練



被災生活を地域で助け合う

① 炊き出し

ポリ袋を活用して、アレルギー対応等一人一人のニーズに対応した食事を作り、炊き出しのノウハウと人と人の繋がりが災害時の共助に繋がる



② 防災ツアー（非常用発電機施設・免振ピット・ホバーリングスペース 他）

マンションの地下（免震ピット）から屋上（ホバリングスペース）等の防災設備を見学。建物に備えられている防災設備の理解を深める機会を作る



参加者の声

- 階段で物資を運ぶのを実際に映像で見ると大変さがイメージできた。あらためて備えの大切さに気がつきました。
- 簡易トイレの数、思ったより多く必要でした。確認して買い足したいと思います。
- 水もかなり多めに備蓄しているつもりでしたが、階段は絶対無理なのでもう少し増やそうと思いました。
- 湯煎可能なポリ袋さっそく探してみます。

町会と連携した訓練

ザ・パークハウス 戸越公園タワー

マンション防災訓練と町会の防災訓練を同一日に開催し、相互に訓練に参加することによって地域防災力強化を目指す



参加者の声

- ・新たなマンション住民と元々の地域の方々との新鮮な交流の場になった!!



防災ツール

そなえるカルタ

と

そなえるドリル

東日本大震災・熊本地震等の生の声を届けるために、実際に困ったことを「トイレ」「食糧」「情報」といった切り口で、伝える防災ツール「そなえるカルタ」



01 導入

避難所は大幅に足りなくなります。

- 自治体によって指定避難所が設定されています。避難生活を送る上での情報や物資が豊富されています。
- 小中学校など公共施設が避難所に指定されていますが、すぐキャパシティがいっぱいになり、避難者を収容しきれないことが予想されます。

被災者の声

●避難所が指定されている場所は、マンション住民が利用するところもあり、マンション住民が避難すると避難所がパンパンの状態でした。

●指定避難所の公共施設にいったら、とても混雑して、トイレも使えない状態でした。マンションの避難所が指定されているところへ避難したいのですが、マンションの避難所が指定されているところへ避難したいのですが、マンションの避難所が指定されているところへ避難したいのですが...

どの班が使うの？ 避難生活班

いつ使うの？ 平常時

Q 避難所に行く？それともマンションにとどまる？

11 トイレ

災害時でも我慢できないのがトイレ。

- 近頃は山や空き地がなく、限られた敷地に建つ都市部のマンション。排泄物処理についてルール化していないと、さっと大問題になります。
- マンホールトイレは、全住民で使うことは想定されていません。

被災者の声

●マンションのトイレは、災害時に使えない状態です。家の周りや避難所などで我慢しましたが、家の周りはトイレが汚れているので我慢できず、避難所へ避難しました。

●マンションのトイレは、災害時に使えない状態です。家の周りや避難所などで我慢しましたが、家の周りはトイレが汚れているので我慢できず、避難所へ避難しました。

どの班が使うの？ 生活班

いつ使うの？ 被災生活期

Q 水が使えずトイレが流せない時の対策、どうしますか？

23 食糧

配給される食糧は、アレルギーに非対応。

- アレルギー対応食やお薬漬けのきざみ食などは、避難所や自衛隊にもありません。
- アレルギー対応食やきざみ食などは通常の食糧の配給では手に入りにくいことを念頭においておきましょう。

被災者の声

●アレルギー対応食やお薬漬けのきざみ食などは、避難所や自衛隊にもありません。

●アレルギー対応食やきざみ食などは通常の食糧の配給では手に入りにくいことを念頭においておきましょう。

どの班が使うの？ 生活班

いつ使うの？ 初災時

Q アレルギー対応や高齢者対応は、できていますか？

31 水

上下水道の復旧には数か月かかる。

- 東日本大震災では、復旧まで5か月かかったエリアもありました。
- 宮城県沖地震では、復旧日まで42日、全県復旧まで90日かかりました。
- 都市部では湧き水に頼ることができません。

被災者の声

●水道が止まると、お風呂も洗剤も使えず、生活がままならず、お風呂も洗剤も使えず、生活がままならず、お風呂も洗剤も使えず、生活がままならず...

●水道が止まると、お風呂も洗剤も使えず、生活がままならず、お風呂も洗剤も使えず、生活がままならず、お風呂も洗剤も使えず、生活がままならず...

どの班が使うの？ 生活班

いつ使うの？ 被災生活期

Q 水の確保について、具体的な対策を考えていますか？

41 情報

待っていても情報は入ってきません。

- 物資の配給や各種手帳など行政機関が提供する情報は、住所や大規模避難所、自治体等からの問い合わせが受け付けられません。
- しばらくすると行政や自衛隊や警察、NPO等からさまざまな情報を集めることができます。

被災者の声

●物資の配給や各種手帳など行政機関が提供する情報は、住所や大規模避難所、自治体等からの問い合わせが受け付けられません。

●しばらくすると行政や自衛隊や警察、NPO等からさまざまな情報を集めることができます。

どの班が使うの？ 情報班

いつ使うの？ 被災生活期

Q 必要な情報を収集する具体策はありますか？

裏面
被災地での実情を知ってもらった上で
行動を問いかける。

**考えて
もらう**

表面
被災地での参考例や行動の示唆を行う。

01 導入

避難所は大幅に足りなくなります。

- 自治体によって指定避難所が設定されています。避難生活を送る上での情報や物資が偏っています。
- 小中学校など公共施設が避難所に指定されていますが、多くキャパシティがいっぱいになり、避難者を収容し切れないことが予想されます。

被災地の声

指定避難所になっている小中学校は、マンション住民が避難することを希望していません。そのため、マンション住民が避難すると避難所がなくなる可能性があります。

指定避難所のみ避難所に行っても、とても長く生活できるとは思いません。マンションの避難所が中心になり、避難所に行くのが大変だと感じています。トイレが不足しているのが特に心配です。

Q避難所に行く?それともマンションにとどまる?

どの章が使うの? 避難誘導班 いつ使うの? 平常時

被災地での実情、または気づかなかった事実をご紹介します。

被災地で聞かれた、リアルな声をご紹介します。

このカードを使われる方へ問いかけます。

01 導入

マンションで被災生活を送ろう。

- 建物が安全であれば、マンション内で被災生活を送りましょう。
- 耐火構造のマンションやオフィスビルは、破損していなければ建物内で被災生活を送るよう行政から指導されています。
- 建物が安全でない場合は、近所の避難所に行く可能性もあるので確認しておきましょう。

被災地とつながった小学校(春日町小学校)

写真やイラストで分かりやすく解説

どの章が使うの? 避難誘導班 いつ使うの? 平常時

行動指針を
紹介します。

写真や
イラストで
分かりやすく
解説

カテゴリ
マンション内の
防災組織を想定
本カルタを使う
タイミング

- 防災対策を1から10まで全て行おうとすると情報が膨大で、入口でくじけてしまうことが多い。
- カード形状にして細かく切り分けることで総量がかもしだす重圧感を和らげ、取っつきやすさを高めた。

■防災学習での課題の着眼点と課題へのアプローチ

課題

防災学習は一方通行・受け身になりがち

解決策

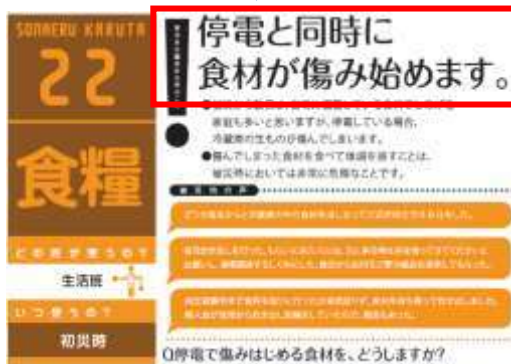
被災することを
イメージしやすく
する

一旦自分で
考える

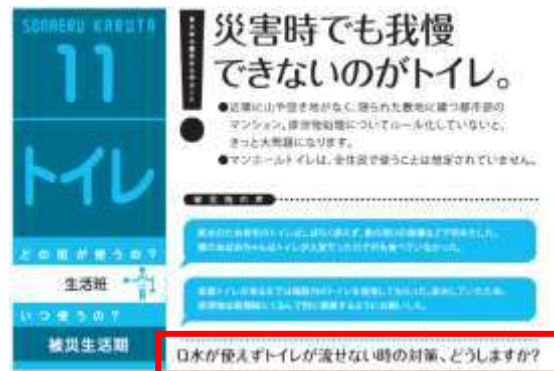
話し合う

そなえるカルタが実現したこと

被災地の実際



自分で考える



話し合う→発見



「そなえるカルタ」を活用し、アクティブラーニングで防災を学ぶ

①被災地が実際にどうだったかを知る



確かにトイレは困るなあ。
備えてないけど…。

側溝で用をたしたんだー。
家の周りでできるかなあ？



②一旦自分で対処方法を考える



穴を掘ってする
しかないかなあ。

③考えたことを周りのみんなと話し合う



凝固剤で固める方法もあるよね。

固めた汚物は自宅内のどこに保管する？

確かに。そこまで考えておかないとだね。



自分の家族も困ると思ったので、早速購入した。

友達の話聞いて、自分とは違う解決策を知ることが出来た。自分もやってみようと思う。

自分事として捉えた参加者が、備える行動に移す

「そなえるカルタ」に対する利用者の声。

防災訓練などで実際に使われている「そなえるカルタ」。

利用者からは、知らなかった、なるほど、と様々な声が聞かれます。

災害を受けた方々の実体験は勉強になりました。

22 食糧

●被災から数日は、食料が消費している場所での貯蔵期間も長い上、食料が傷み始める。消費期限の経過も早いです。

●傷んでしまった食材も食べずに廃棄する場合は、被災地においては排棄に気をつけましょう。

●停電時や断水時には、冷蔵庫で傷み始める食材を、どうしますか？

電気が止まると、食材が傷みはじめる。言われてみればその通り。平常時では意外と被災時のことが想像ができていないと実感した。

避難所が足りないことを、カルタを見て気付かされました。

01 導入

●自治体によって指定避難所の数に差があります。避難生活を送る上で情報や備蓄が重要になります。

●小学校や公民館が避難所に指定されていますが、その数も限られています。被災地では、避難所を収容しきれないことが予想されます。

●避難所に行く？それともマンションにとどまる？

被災生活は、小学校や避難所で過ごすものと思っていた。漠然と想像していたことが、カルタを通して具体的に知ることが出来た。

理事長という立場なので、情報を取りに行かなければならないと思った。

41 情報

●被災地や避難所から、行政機関が提供する情報は、住所や大規模避難所、避難所等の情報が不足しがちです。

●LIFECとすることで、住所や避難所情報、MPO等からさまざまな情報を得ることができます。

●必要な情報を収集する具体的な方法はありますか？

被災生活は自分の部屋で出来るが、情報はみんなで共有しなければならないので、協力が必要ということに気づけた。

トイレの備えの重要性がよく分かり、さっそく凝固剤を買いに行こうと思いました。

災害時はトイレが大きな問題になることを知らなかったため、大変良い学びになりました。

11 トイレ

●災害時にはトイレが大きな問題になる。被災地では、トイレの備えが重要になります。

●トイレの備えが不足している場合は、凝固剤やトイレシートを準備しましょう。

●トイレが使用できずトイレが溢れ始める時の対策、どうしますか？

トイレは生理現象なので、必ず被災生活で必要になる。備えをしなければいけないということを強く思った。



防災訓練

防災意識向上のため訓練時にパネルで展示。



防災訓練

マンホールトイレ組立訓練時にトイレの重要性を伝える。



ワーク
ショップ

ワークショップで「そなえるカルタ」を利用して議論。



マンション内
啓蒙

エレベーター内に掲示して、平常時から防災意識向上を。



防災訓練

避難訓練の待ち時間を活用して、カルタを見てもらう。



セミナー

東京国際フォーラムで実施した防災イベントではカルタを使ってセミナーを。

防災ツール

そなえるカルタ

と

そなえるドリル

子どもと大人が家族を想定して考える防災ツール「そなえるドリル」

自分や家族のことを実際に書き、大人と相談して答えを出す要素を取り入れ具体的な行動につなげます。



1時間目

楽しく思わず
つっこみたくなる
問題からスタート。

子供が
やりたくなる

1時間目 社会

問題
無人島に、何もってく？

キミの回答は

おかし ゲーム もり
つりの道具

2時間目

最初は簡単で楽しそうではじめてしまうが、
知らず知らずのうちに
防災を考える機会を作ってしまう。

2時間目 社会

問題
キミがほんとうに必要な「アレ」を考えよう！

キミの回答は

ぜんそくのくすり

個人が備えていなければならないものを
気付いてもらう。
設問に触れた時の「なるほど」感が大きいもの
を選出しています。

目安は示すものの、
極力示唆にとどめ、
自身で調べ考えて
解いていくスタイル。

被災地での実例を紹介。

3時間目

家族と一緒に
対話しながら
解いていく問題。

高血圧の薬(パパ)
アトピーの薬(いもうと)
めがね(ママ)

大人が巻き込まれ、

3時間目 社会

問題
大災害のとき、家族ひとりひとりに
必要不可欠なものを考えよう！

アレルギー対応食(いもうと)
ぜん息の薬(ぼく)
高血圧の薬(パパ)
アトピーの薬(いもうと)
めがね(ママ)
やわらか食・つえ(おばあちゃん)

アレルギー対応食(いもうと)

ぜん息の薬(ぼく)

一人一人に必要な
ものが違うことに
気づく。

やわらか食・つえ(おばあちゃん)

家族の防災計画書

家族ひとりひとりに必要不可欠なもの

| 名前 | 必要なもの | 必要量 | 備考 |
|--------|--------------------------------|--------------|----|
| おかし | ぜんそくのくすり ステロイド吸引器 | 2本 | |
| いもうと | ゼトビーのオリーブミドリのアトピー新 アレルギー対応食 | 2本 10日分 | |
| パパ | 高血圧の薬 | 1ヶ月分 30錠 | |
| ママ | めがね 調理用品 | 1袋 | |
| おばあちゃん | つえ おばあちゃんの薬 やわらか食 | 1ヶ月分 10日分 | |
| | | | |
| | | | |

3時限目の問題を
解くことで家庭の防災計
画書が完成する仕組み。

家族の防災
計画書完成

より実効性の
高い防災計画

内容

| | | |
|---|----------------------|-----|
| 1 | アイスブレイク | 10分 |
| 2 | 取組紹介（三菱地所グループの防災倶楽部） | 25分 |
| 3 | ワークショップ「そなえるドリル」物資 | 15分 |
| 4 | ワークショップ「即席防災クッキング」 | 10分 |
| 5 | その他・質疑応答 | 10分 |

みんなで学ぼうマンション防災

SONAERU

そなえるドリル

DRILL



ドリルを解けば、キミのお家の防災計画書ができあがる!

VERSION 1.0

復興応援団 FUKKO-OSODAN | JIYU 一豊に学ぶ復興のこころを 学校法人 自由学園 | 三菱地所レジデンス



問題

無人島に、何もってく?

明日から突然、家族そろって無人島で一週間生活することに!スーパーもコンビニエンスストアもないところで暮らしていくのに、何が必要で、何を持っていきたい?まずは自由に考えてみよう。



キミの回答は

問題

キミがほんとうに必要な「アレ」を考えよう!

万が一の大災害では、食べ物や水以外にも
毎日の生活に必要な不可欠なものがあるはず。

キミにとって「ないと困るアイテム」は何か、
考えてみよう! たとえば・・・

*必要不可欠(ひつぎふくせつ)なもの多くはならないもの。



ぜんそくの
吸入器など、
忘れてない?



キミの回答は

(解説) 水や食糧など多くの人が必要とするものは、支援物資で届く可能性があります。

でもそれぞれの特別な事情にあわせたものは自分で準備しておく必要があります。

*支援物資(しえんぶつし)＝災害にあった人たちを支援するための食べ物や薬、医薬品など。

家族ひとりひとりに必要不可欠なもの

| だれ | 必要なもの | 消費期限など | 量 |
|----------|-------|--------|---|
| ④ ぼく・わたし | | | |

| だれ | 必要なもの | 消費期限など | 量 |
|----|-------|--------|---|
| | | | |

| だれ | 必要なもの | 消費期限など | 量 |
|----|-------|--------|---|
| | | | |

| だれ | 必要なもの | 消費期限など | 量 |
|----|-------|--------|---|
| | | | |

| だれ | 必要なもの | 消費期限など | 量 |
|----|-------|--------|---|
| | | | |

| だれ | 必要なもの | 消費期限など | 量 |
|----|-------|--------|---|
| | | | |

そなえるドリル活用例



内容

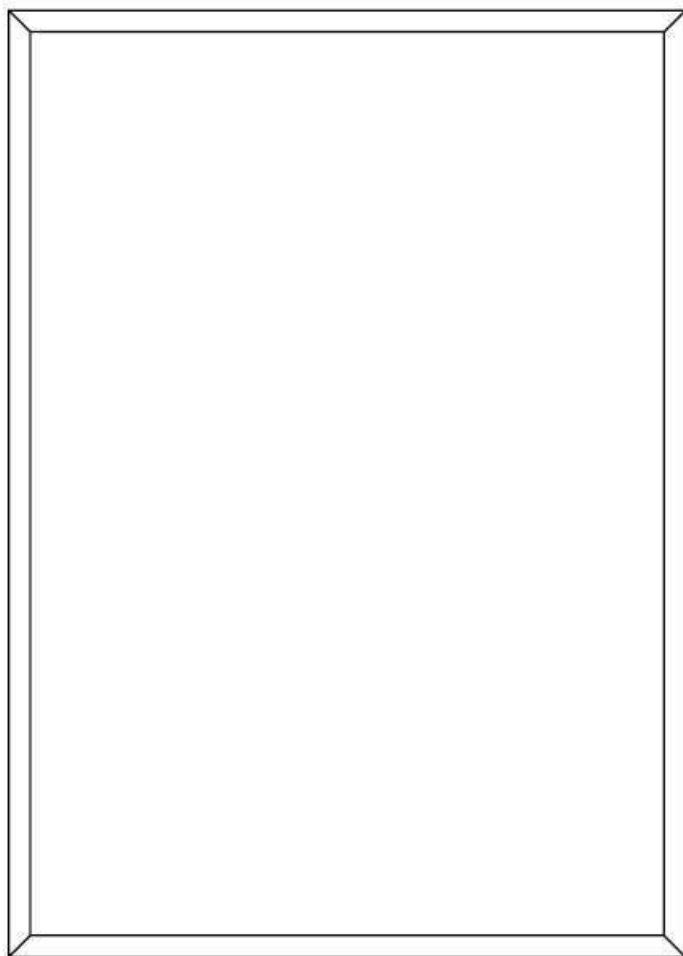
- | | | |
|---|----------------------|-----|
| 1 | アイスブレイク | 10分 |
| 2 | 取組紹介（三菱地所グループの防災倶楽部） | 25分 |
| 3 | ワークショップ「そなえるドリル」物資 | 15分 |
| 4 | ワークショップ「即席防災クッキング」 | 10分 |
| 5 | その他・質疑応答 | 10分 |

即席防災クッキング



即席防災クッキング

ホワイトボード 2枚



即席防災クッキング

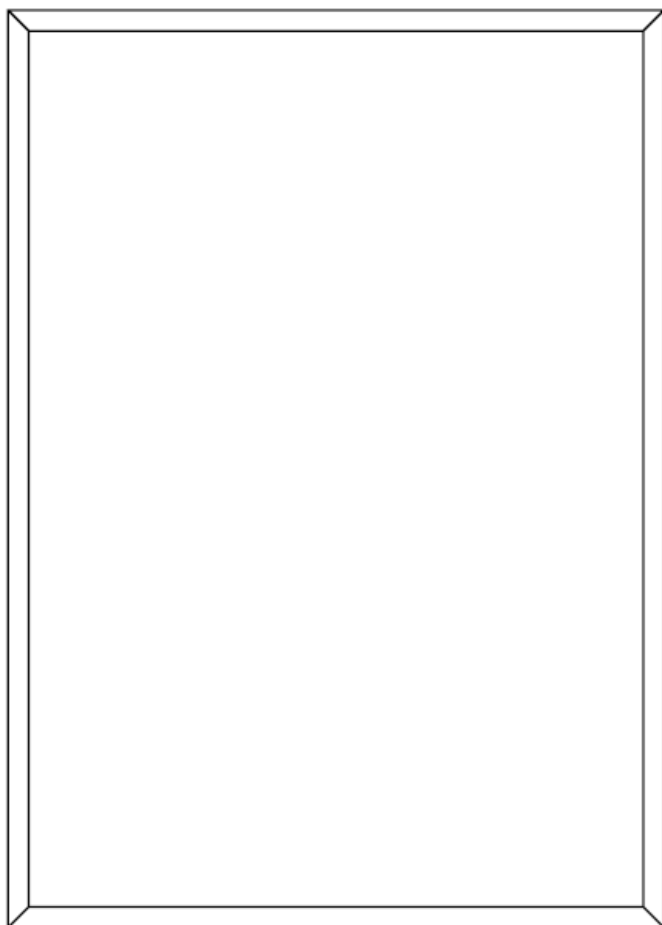
食材のホワイトボード



1. 班のリーダーを決める
2. 好きな食材をひとり2個ずつ選ぶ
3. 班ごとに選んだ食材を出しあう
4. 出しあった食材でメニューを考える

即席防災クッキング

何もない ホワイトボード



5. 何もないホワイトボードに食材を置いて、考えたメニューを書く



即席防災クッキング

参考



即席防災クッキング

どうせ腐るからと冷蔵庫の中の食材を出し合ってお近所同士でBBQをした。

SONAERU KARUTA

22

食糧

どの班が使うの？

生活班



いつ使うの？

初災時

停電と同時に 食材が傷み始めます。

- 被災から数日は、自宅に備蓄している食料でしのげる家庭も多いと思いますが、停電している場合、冷蔵庫の生ものが傷んでしまいます。
- 傷んでしまった食材を食べて体調を崩すことは、被災時においては非常に危険なことです。

被災地の声

どうせ腐るからと冷蔵庫の中の食材を出し合ってお近所同士でBBQをした。

毎日炊き出しを行った。もらいに来た人には、次に来る時は米を持ってきてくださいとお断りし、振替連携するしくみにした。商店からお肉など要冷蔵品を提供してもらった。

指定避難所まで食料を取りに行ったが全然足りず、食材を持ち寄って炊き出しをした。婦人会が普段から炊き出し訓練をしていたので、備品もあった。

Q停電で傷みはじめる食材を、どうしますか？

顔見知り で BBQ



内容

- | | | |
|---|----------------------|-----|
| 1 | アイスブレイク | 10分 |
| 2 | 取組紹介（三菱地所グループの防災倶楽部） | 25分 |
| 3 | ワークショップ「そなえるドリル」物資 | 15分 |
| 4 | ワークショップ「即席防災クッキング」 | 10分 |
| 5 | その他・質疑応答 | 10分 |

何故自己紹介??

～被災地から教わる～

一人一人の「特技が活かされた」事例

避難所を組織化
元校医 中津川 豪 さん

瓦礫撤去 物資輸送 炊き出し
中学生 (中津川 豪 さん、大谷 直 さん、大谷 直 さん)

車の運転
車の運転 戸田 香代子 さん

無料喫茶
茶色ハル 山浦 達市 さん

思いも寄らなかった力が、かけがえのない助けになりました。
五臓六腑が震え、シェパードが吠え、そして無力の中、高生は再び……。東日本大震災当時、
スッポンが、安んずるには、それぞれが自分の役割を担い、困っている方々に手を差し伸べた。毎朝、
あなたの手が、もしものときに、きっと誰かの役に立つ。あなたにできることを考えてみてください。

顔見知りが多い！ 体力に自信がある！
キャンプが趣味なのでキャンプグッズがあります！
料理が作れます！

SONAERU KARUTA 112 運営

その場にいたプレイヤーで効果的な役割分担ができた。

- 管理組合の理事も、防災委員も、一般の住民も、同じ住民で当事者という立場なので、運営する側・される側という構造にしないことがポイント。
- 復旧に向けて住民同士が協力し合い、要所要所で管理会社のサポートを受ける形が理想です。
- 住民は、全て何かの分野のプロ。その力を自らの住まいに活かしてもらいましょう。

被災地の声

住民との窓口は防災委員会、連絡は管理会社と役割分担し、LINEの住民専用オープンチャットを作り情報発信した。住民から何度も同じ質問が管理会社に行く事態を防げた。(2019年秋川)

発災後の住民説明会には数百人が参加、同会を管理会社に依頼せず住民が担当し、理事長からカクコつけずに困難な現状を正直に伝えた。おかげでお金の節も出ず、管理会社を責めるモードにもならず、一緒に乗り切ろうという雰囲気を作れた。(2019年秋川)

被災原因究明と再発防止策協議のためのタスクフォースには、建築家、弁護士、行政関係者等多様な住民が参加し和気な雰囲気になった。「自分たちのマンションのために何かしたい」という思いが嬉しかった。(2019年秋川)

どの班が使うの？
本部長・副本部長 本部

いつ使うの？
被災生活期

Q 災害時は、管理会社や理事が助けてくれるものと思い込んでいませんか？

被災原因究明と再発防止策協議のためのタスクフォースには、建築家、弁護士、行政関係者等多様な住民が参加し40名もの規模になった。「自分たちのマンションのために何かしたい」という思いが嬉しかった。

趣味や特技が災害時に活かされ、大きな力に！
平時のコミュニティ形成の一助に！



夜間イベント



サッカー



マルシェ



親子セミナー



ステアレス



七夕イベント

「防災訓練に来ない人」を巻き込む方法



GOOD DESIGN

SONAERU KARUTA

01

導入

どの班が使うの？

本部長・副本部長 **本部**

いつ使うの？

平常時

熊本地震から学ぶこと

マンションで防災訓練を やっていた良かった。

- 熊本県のとあるマンションでは防災訓練を毎年開催する中で気付いたことを反映させ内容を充実させました。

被災地の声

防災訓練をして初めて、マンション内に住民全員が一齐に避難できる空間がないことと、一部住戸にハシゴ車が届かないことがわかり、その住戸の住民は隔壁を蹴破り避難する必要があると知った。

普段から訓練に力を入れていたので、周囲から「変だ!」と言われたこともあったが、訓練をしていたからこそ災害時にスムーズに動くことができた。

地震により4戸の閉じ込めが発生しましたが、バールを備えていたので、玄関扉をこじ開けて住民を救出することができました。

Q「災害時に実際に役に立つ防災訓練」はどんな内容だと良いと思いますか？

津田沼奏の杜エリアでの「夏祭り」

人と人が繋がり、顔見知りを増やすことが、災害時の助け合いに繋がる



質疑・応答

防災倶楽部の活動

～お客様の安心・安全な暮らしのために～

●被災地の声に学ぶ そなえるカルタ

被災地の声と経験に学び、災害時の行動に役立つカルタ。
防災計画の重要性を実感し、防災計画書を作り上げていきます。



●そなえるカルタ・そなえるドリルの 活用方法



カルタ・ドリルの活用方法動画 ▶▶

●子どもと大人が家族を想定して考える そなえるドリル

小学生から大人まで、やってみたくなる防災ツール。日々の備えについて東日本大震災で困ったことをテーマにした防災ツールです。



●防災ツールの一般公開



関東大震災で丸の内に開設した臨時診療所。
その壁には“ドナタデモ”と書かれています。
この精神を受け継ぎ、世の中に役立つ防災活動を
広く行っていきたいと考えました。

「そなえるカルタ」と「そなえるドリル」は、
HP上で“ドナタデモ”ダウンロードが可能です。

■ ザ・パークハウスの防災プログラムホームページ
<http://www.mecsumai.com/bousai/>



ドナタデモ



関東大震災で丸の内に開設した臨時診療所。
その壁には“ドナタデモ”と書かれています。
この精神を受け継ぎ、世の中に役立つ防災活動を
広く行っていきたくと考えました。

防災ツール「そなえるカルタ」と「そなえるドリル」を、
防災プログラムHPで一般公開しています。



防災訓練がなぜ必要か？

京都大学名誉教授・林春男氏

危機に瀕すると、

- ・ 普段やっていることしかできない
- ・ 普段やっていることも満足にできない
- ・ 普段やっていないことは絶対にできない

 三菱地所レジデンス