

 防災教育チャレンジプラン

協力ゲーム 【導入】

Safety Leader students' Network
リスクマネジメント研究班

1

導入

- 迫る首都直下地震の危機
- 帰宅困難者問題とは？

 防災教育チャレンジプラン

2

首都直下地震って何だろう？

- 首都直下地震で起こりうる問題をグループ内で話し合ってください

火災、建物倒壊、停電、負傷者…

 防災教育チャレンジプラン

3

阪神大震災の忘れられない出来事 ～阪神大震災から3年後、大学時代に被災した学生より～

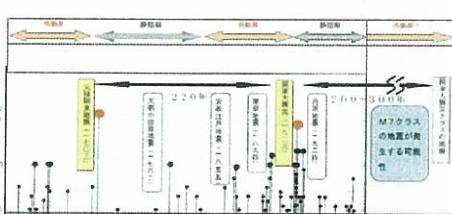
- 前日まであそんでいた先輩が死んでしまったこと
- 連絡のとれない友達の安否が確認できなかつたため、テレビで死亡者の名前を見るのが、とても怖かった。
- 部屋からやっと出た時に、吐き気がして、気分が悪くなり、誰でもいいから人に会いたいと思ったこと
- 「助けてくれ」という呼び声
- 12時間かけて広島に帰つたこと

出典：阪神大震災ノート 話り継ぎたい。命の尊さ 生かそうあの日の教訓を—著者 住田 功一 発行者 一橋出版株式会社

 防災教育チャレンジプラン

4

迫る首都直下地震の危機



30年間でM7クラスの地震が発生する確率は70%

 防災教育チャレンジプラン

5

迫る首都直下地震の危機

- 東京湾北部地震 被害想定の概要
(出典:中央防災会議発表資料)

□ 死者数: 約11,000人
□ 建物全壊棟数、火災焼失棟数: 85万棟
□ 避難者: 最大700万人
□ 帰宅困難者: 約650万人 (東京都390万人)
□ 経済被害: 約112兆円

 防災教育チャレンジプラン

6

Safety Leader Students' Network

帰宅困難者問題とは？

- わかりやすく定義すると…
“帰宅までの距離が約20km以上の人”
 - 交通機関がストップ
 - 歩いての帰宅が困難
- 例：JR新宿駅を中心とした場合の半径20km圏
川崎市(神奈川方面)、市川市(千葉方面)、
志木市(埼玉県)、三鷹市(多摩方面)

SLS.Network 防災教育チャレンジプラン

7

帰宅困難者問題とは？

- **帰宅困難者問題**
 - 道路は人であふれ、
満員電車状態になる
(発災直後～4時間程度)
 - 二次災害の危険性
 - 飲料水やトイレなどの
必要性



《一斉帰宅のイメージ》東京マラソン

SLS.Network 防災教育チャレンジプラン

帰宅困難者問題…

- これから行うゲームを通して、
帰宅困難者問題について考えてみましょう



SLS.Network 防災教育チャレンジプラン

9

**協力ゲーム
【ルール説明】**

Safety Leader Students' Network
リスクマネジメント研究班

10

このゲームの目的！

もし、帰宅困難者になった時に大切なことを体感してもらうためのゲームです。

SLS.Network 防災教育チャレンジプラン

11

ゲームの設定

《設定》

あなたは大学で被災し、帰宅困難者になってしまった。家族の安否を確認することができない。自宅に帰りたいあなたは、一緒にいた友人とこれからの行動について話し合うことにした。
無事帰宅する方法は見つかるだろうか。

SLS.Network 防災教育チャレンジプラン

12

ゲームのセット内容

- マップ
- ニコカード
- サイコロ
- 駒×4

SLS.Network 安全リーダー学生ネットワーク
安全リーダーチャレンジプラン

ゲームの流れ

全体を通して以下の流れで行います。

- ①サイコロを振る
- ②出た目の数だけ移動。進む方向は選べる。
- ③止まったマスに応じてニコが変化
- ④ゴールに向かう。

SLS.Network 安全リーダー学生ネットワーク
安全リーダーチャレンジプラン

14

用語説明

- 青マス
- 赤マス
- 黄色マス
- 黒マス

4色の色はニコの変化を示します。

SLS.Network 安全リーダー学生ネットワーク
安全リーダーチャレンジプラン

15

用語説明

- ヘルプルールとは？

ダウン(ニコが0)

ヘルプ
他のプレイヤー1人を指名して、ニコを譲り受ける交渉をする。

ヘルプ成功
今いるマスに留まることができる。

ヘルプ失敗
スタート地点へ戻る

SLS.Network 安全リーダー学生ネットワーク
安全リーダーチャレンジプラン

16

マップ

SLS.Network 安全リーダー学生ネットワーク
安全リーダーチャレンジプラン

17

シミュレーション① ヘルプ

A子さん
「黒マス、ダウンだ…」
(ヘルプ)
「B君ニコを分けて！」

B君
「いいよ！
何ニコほしい？」
「いいよ！」

A子さんはそのマスに留まることができました。

SLS.Network 安全リーダー学生ネットワーク
安全リーダーチャレンジプラン

18

シミュレーション② チェンジ

Aさん B君

「チェンジマスだ。
B君5ニコ下さい！」

(チェンジ)

「ニコたくさん貯めたから
あげるよ！」

「B君ありがとう！」

もらう事はもちろん、あげることもできます。

Aさん

SLS.Network 安全リーダー育成チャレンジプラン

19

ゲームを始める前に

■ その他のルール

- ゲームは各自1ニコを持ってスタート
- 自分のターンをパスすることができる
- 大学↔周辺は門を通ればいつでも移動可能
- いったんゴールしてしまうと、ニコは交換できない。

SLS.Network 安全リーダー育成チャレンジプラン

20

ゲームをクリアするためには

- 4人全員がゴールする
1人でもマップに取り残されてしまった場合はクリアにならない。
- 重要ポイント
ゴールしたプレイヤーのニコは消えてしまう。ニコを有効的に使いましょう。
お互いのニコの数は確認して構いません。

SLS.Network 安全リーダー育成チャレンジプラン

21

それではゲームをしてみましょう！

■ まずは各グループで、クリアを目指して挑戦してください。



SLS.Network 安全リーダー育成チャレンジプラン

22

ゲーム実施中



SLS.Network 安全リーダー育成チャレンジプラン

23

振り返り

■ 全員でゴールすることはできましたか？

うまくいったところ、難しかったところ、どうすればよりスムーズに帰ることができるかを話し合ってください。



SLS.Network 安全リーダー育成チャレンジプラン

24

Safety Leader Students' Network



協力ゲーム 【攻略法】

協力ゲームをクリアするには？

ゲームクリアのための5つのポイント

- ①ダウンしても1ニコで復活できる
- ②チェンジを有効活用する
- ③必要に応じてパスを繰り返す
- ④ゴールにニコの数は関係ない
- ⑤ゴールまでの道のりに差がある

```

graph TD
    A[攻略法(例) 助っ人を使おう] --> B[① 作戦会議]
    B --> C[マップを見て、それぞれの道を確認]
    C --> D[道が他に比べて安全な人を助っ人に指名]
    D --> E[② 準備]
    E --> F[まずはニコを貯める。]
    F --> G[助っ人にニコを預ける]
    G --> H[③ 出発]
    H --> I[助っ人以外がゴールへ向かう。]
    I --> J[ダウンしたら助っ人がヘルプ]
    J --> K[④ 協力]
    K --> L[ゴールに近づいたら、今度は助っ人を支援]
  
```

攻略法(例) 助っ人を使おう

- ① 作戦会議
マップを見て、それぞれの道を確認
道が他に比べて安全な人を助っ人に指名
- ② 準備
まずはニコを貯める。
助っ人にニコを預ける
- ③ 出発
助っ人以外がゴールへ向かう。
ダウンしたら助っ人がヘルプ
- ④ 協力
ゴールに近づいたら、今度は助っ人を支援

■ ①作戦会議：地図を見てルートを確認

B君 A子さん

A子さん B君

帰るのが
難しい
ルート

Cさん D君

助っ人に
指名

D君

ゲームの進行例

- ④協力: 今度は助っ人を支援する。

4人全員がゴール

SLS.Network 安全教育チャレンジプラン

31

ポイント

- 大学内はニコカードが集めやすい
- 助っ人は複数でも構わない
- ゴールに近づいてもすぐにゴールしない

SLS.Network 安全教育チャレンジプラン

32

それでは、もう一度ゲームをしてみましょう！

- 攻略法を参考に、もう一度挑戦してみましょう！

SLS.Network 安全教育チャレンジプラン

33

協力ゲーム【まとめ】

SLS.Network 安全教育チャレンジプラン

34

伝えたかった「大切なこと」

- ゲームを体験してみて、帰宅困難者になった際にはどういった点に気をつけたらいいと感じたか、各班で話し合ってください。

SLS.Network 安全教育チャレンジプラン

35

ゲームクリアのポイント

- マップを見て、ルートを確認
- 時間差をつけてゴールへ向かう
- 班の中でニコを預けたり、預かったりする

1人でゴールするのは難しい。
できたとしても、誰かが取り残されてしまう。

SLS.Network 安全教育チャレンジプラン

36

大学で地震に遭遇するということ

- いつ、どこで、どのような地震が発生するかを予想する事はできない。そのため誰もが帰宅困難者になりうる可能性がある。
- しかし、いざ帰宅困難者になった時にどのように行動すればいいのか分からず。

①地図を確認、②時差帰宅、③協力すること、が大切だと考えています。

ゲームの3つのポイント

- マップを確認して、作戦会議
 - ・ 帰宅する前に地図を確認する
- 大学でニコを貯める
 - ・ 時差帰宅、すぐに帰らない
- 班の中でニコニコカードを移動
 - ・ 周りの人と協力する

帰宅困難者に求められる行動

ゲームの3つのポイント:

①帰宅する前に地図を確認

- どの道を通るか、迂回するかを考える。
 - 休憩する場所はどこにするか。
 - どのくらい歩いたら休むか。
-
- 具体的な計画を立てる必要があり、
そのために正確な情報を集める必要がある。

ゲームの3つのポイント:

②時差帰宅をする

- 地震直後、大通りなどでは人が集まり、
満員電車状態に近い状態になる。
 - 二次災害の危険性
-
- すぐに帰宅行動を取らず、時間を置くことで
情報を集めることができ、そして混雑に巻き
込まれる可能性も減る。

ゲームの3つのポイント:

③周りの人と協力する

- 地域住民との関係
 - 行政からの支援を受けにくい可能性がある。
(在住の住民ではないため)
 - 孤立することを避ける
-
- 協力することで、助かる可能性が広がる。

協力ゲーム 【振りかえり】

帰宅困難者になつたら

帰宅行動における留意点

- すぐに帰宅しない⇒時差帰宅
- ルートの確認 ⇒地図を確認
- 情報をできるだけ集める ⇒安否確認
- 日没時間の確認をする
- 途中で休むことを考える
(連続で歩ける目安 10km)

  43

帰宅困難者になつたら

大学で被災した場合

- 落ち着いて行動する
- 大学にいったん留まる

■ 安否の確認 《大学、家族》
- 災害用伝言ダイヤル「171」の利用
- 災害用伝言版(各携帯電話サービス会社)

  44

帰宅困難者になる前に

- 帰宅困難者問題について学習する。
- 自宅までのルートを確認しておく。
- 安否確認の方法などを家族と話し合う。
- 大学に歩きやすい靴などを用意しておく。

  45

首都直下地震に備えて

- 家族と友達と防災について、話し合おう
- 今、自分にできることを考えよう

■ 救命技能講習を受けよう

- 災害救援ボランティアに関する講座に参加してみよう
- 帰宅困難者について、もっと考えよう

  46

参考資料一覧

- 内閣府防災情報ホームページ
http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/taisaku_syuto/syuto_top.html
- 住田 晃一(2004). 阪神大震災ノート 語り継ぎたい。命の尊さ 生かそうあの日の教訓を— 一橋出版株式会社

  47

終わりに

- このゲームはまだ発展途上です。
今後もゲームの改善を続け、帰宅困難者問題への理解を深めるきっかけにしたいと考えています。
- ご意見、ご感想、アレンジの提案などをぜひお送りください。
《連絡先》
Safety Leader Students' Network リスクマネジメント研究班
E-mail : sls.net@saigai.or.jp

  48