

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

記入日 2010年 1月 15日

1. 概要

実践団体名	Safety Leader Students` Network		
連絡先	事務局（災害救援ボランティア推進委員会内）		
プランタイトル	帰宅困難者対策をテーマする大学生向けのプログラムづくり		
プランの対象者	大学生・一般	対象とする 災害種別	地震

【プランの目的・ここがポイント！】

本プランの目的は、大学生を対象にした帰宅困難者問題について知り、学ぶ事が出来るプログラムを作成する事です。ポイントとしては、プログラムでゲームという媒体を用いることで、シミュレーション性を持たせました。また、このプログラをデータ化し、インターネットを介して配信することで、誰にでも使うことができる形で提供できることです。

【プランの概要】

本プランでは、大学生向け帰宅困難者問題に必要な対応や備えについて学ぶ事ができるプログラムを作成しました。具体的には、首都圏の大学で首都直下地震に遭遇した事を想定し、被災後の状況を体験できるボードゲームを作成しました。このボードゲームは帰宅行動の中で考えた場合に重要な「協力」・「計画」という二つのポイントをしぼり、この二つの点についてゲームを通して体験することができます。プログラムではボードゲームを使い帰宅困難者の状況を疑似体験したうえで、対応や備えについて学ぶことができ、より効果的な防災教育を実施することが可能になります。

【期待される効果・ここがおすすめ！】

本プランで期待される効果としては、プログラムを実施することで帰宅困難者問題を知り、興味を持ってもらうきっかけを作ることができる事です。ゲームの難易度やプレイするのにかかる時間は調整することができ、受講者がどのような形で防災教育を実施したいかよって調整する事ができます。ゲームという媒体を使いことで防災教育へのハードルを下げ、同時に多様なプログラムを提供することができる点が本プランのおすすめのポイントです。

防 災 教 育 チ ャ レ ン ジ フ ラ ン 最 終 報 告 書

2. プランの年間活動記録

	プランの 立案と調整	準備活動	実践活動
2009年 6月		・ボードゲームの改善。	・上智大学にて、災害救援ボランティア養成講座の受講生を対象にボードゲームを実施
2009年 7月		・ボードゲームの改善	
2009年 8月		・ボードゲームの改善	
2009年 9月		・ボードゲームの改善 ・富山大学・学園祭の 展示物の作成。	・合宿形式の勉強会 ・目白大学でゲームを実施
2009年 10月		・中間報告書及び資料 の作成。 ・ボードゲームの改善	・SLS 学習会でボードゲームを実施
2009年 11月		・ボードゲームの改善	・法政大学にてボードゲームを実施
2009年 12月		・ボードゲームの改善 ・プログラムの作成	・SLS 学習会でボードゲームを実施
2010年 1月		・ボードゲームの改善 ・プログラムの作成	・SLS 学習会でプログラムを実施

防 災 教 育 チ ャ レ ン ジ フ ラ ン 最 終 報 告 書

3. 実践したプランの内容と成果

【実践プログラム①】

タイトル	帰宅困難者を疑似体験！
実施月日（曜日）	6月6日（土）
実施場所	上智大学
担当者または講師	担当者・講師等の区分：なし 氏 名：松元卓也 所属・役職等：リスクマネジメント研究班 リーダー
所要時間または「コマ数×単位時間」	1時間
プログラムのカテゴリ、形式	講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	遊び・楽しみながらの防災
達成目標	参加者がボードゲームを体験した後にアンケートを実施し、「面白い」という評価を半数から得る。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	（時系列順） ・ゲームの背景の説明と帰宅困難者問題について説明（10分） ・ゲームの実施（40分） （メンバーが補足説明をしながら実施） ・アンケートを記入
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	・プロジェクター×1 ・パソコン×1 ・ゲームセット×1
参加人数	6名
経費の総額・内訳概要	ゲーム印刷費用 5,000円
成果と課題	【成果】ボードゲームを作成し、実施することができた。 【課題】講習会への参加者が少なかった。
成果物	参加者からのアンケートへの回答

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム②】

タイトル	SLS 夏合宿 in 富山
実施月日（曜日）	9月7日（月）
実施場所	国立妙高青少年自然の家
担当者または講師	担当者・講師等の区分：なし 氏 名：松元卓也 所属・役職等：リスクマネジメント研究班 リーダー
所要時間または「コマ数×単位時間」	1時間
プログラムのカテゴリ、形式	講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	実際にゲームを自分たちで体験することで、改善の必要な箇所を見つける。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	（時系列順） ・ゲームのルール説明（10分） ・ゲームを実施（30分） ・意見のフィードバック（10分）
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	・ゲームセット一式 ・パソコン
参加人数	7人
経費の総額・内訳概要	0円
成果と課題	【成果】ゲームの課題、改善が必要な箇所を発見することができた。 【課題】ゲームを客観的に見るができなくなった ゲームを楽しくするための要素が弱い。
成果物	ゲームの改善案の提案

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム③】

タイトル	SLS 学習会
実施月日（曜日）	9月24日（土）
実施場所	災害救援ボランティア推進委員会事務局
担当者または講師	担当者・講師等の区分：なし 氏 名：納山武広 所属・役職等：リスクマネジメント研究班
所要時間または「コマ数×単位時間」	2時間
プログラムのカテゴリ、形式	講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	新しく作ったゲームを体験してもらい、意見を貰ったうえで問題点を探す。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	（時系列順） ・ゲームの説明（10分） ・ゲームの実施（40分） ・フィードバック（15分） ・ゲームの改善案を話し合い（45分）
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	・ボードゲーム一式 ・ホワイトボード ・マーカー ・付箋
参加人数	5人
経費の総額・内訳概要	0円
成果と課題	【成果】改善が必要な箇所が明確になった。 【課題】ゲームに時間がかかりすぎる。 ゲーム性がいまだに低い。
成果物	新しいバージョンのボードゲーム、改善案

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム④】

タイトル	法政大学オプションプログラム
実施月日（曜日）	11月21日（土）
実施場所	法政大学
担当者または講師	担当者・講師等の区分：なし 氏 名：納山武広 所属・役職等：リスクマネジメント研究班
所要時間または「コマ数×単位時間」	1時間
プログラムのカテゴリ、形式	講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	遊び・楽しみながらの防災
達成目標	前回から改善したゲームを実施し、フィードバックを得る。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	（時系列順） ・ゲームを説明（10分） ・ゲームの実施（40分） ・まとめとアンケートの記入（10分）
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	・プロジェクター×1 ・パソコン×1 ・ゲームセット×1
参加人数	8人
経費の総額・内訳概要	ゲーム印刷費用 2,000円
成果と課題	【成果】 改良したプログラムに対する意見です。 ゲーム性の改善を図ることができた。 【課題】 中間報告での意見を反映しきれなかった。 さらなる簡素化が必要
成果物	新しいバージョンのゲームセット それに対する（中間報告で用いたゲーム）への改良案

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑤】

タイトル	SLS 学習会
実施月日（曜日）	12月12日（土）
実施場所	災害救援ボランティア推進委員会事務局
担当者または講師	担当者・講師等の区分：なし 氏 名：松元卓也 所属・役職等：リスクマネジメント研究班 リーダー
所要時間または「コマ数×単位時間」	2時間
プログラムのカテゴリ、形式	講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	遊び・楽しみながらの防災
達成目標	新しく作成した「ニコニコゲーム」と「協力ゲーム」を実施し、反応を確かめる。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	（時系列順） ・ゲームの説明（10分） ・ゲーム1の実施（30分） ・ゲーム2の実施（30分） ・HUGの実施（30分） ・まとめ（10分）
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	・ホワイトボード ・マーカー ・ゲームセット×2
参加人数	8人
経費の総額・内訳概要	ゲーム印刷費用 3,000円
成果と課題	【成果】 まったく新しい2つのゲームの問題と可能性の把握 【課題】 ゲームの完成に向けての必要事項の把握
成果物	ニコニコゲーム・協力ゲーム

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

4. 苦勞した点・工夫した点

<p>プランの立案 と調整で 苦勞した点 工夫した点</p>	<p>帰宅困難者対策を考えた際に、どのような視点から見ていくかに苦勞をしました。メンバーの思いがあって、帰宅困難者問題を取り上げたのではなく、一つのアイデアとして出たものを採用しました。そのため、自分たちの本当に伝えたい思いを常に考えさせられました。そのことを通して、メンバーが互いにどのように考えているか、どのような思いで防災の活動を捉えているかを改めて、認識することができました。工夫した点は、既存の防災教育のツールを調べた上で、帰宅困難者問題に関するものが無いという問題点を考えた上で、プランを考えた点です。また、これまでの防災教育のツールは、普及しづらいのではないかと問題意識を持ち、どのようにすると普及しやすいかを考えた点です。</p>
<p>準備活動で 苦勞した点 工夫した点</p>	<p>苦勞した点としてはゲームの作成があります。ゲームの作成のノウハウを補うために教員志望のメンバーの教育に関する講義の経験や、これまでに体験したことがある防災教育で用いられているゲームを実際に体験した上で、試案の作成に取り組みました。1つの試案が完成すると、それをベースに改良していくことしか頭の中に無く、停滞してしまった時期がありました。中間報告会后、一人の思いつきを形にしていく中で、新しい形のものを2つ作るようになりました。また、帰宅困難者対策の現状をあまり知らなかったため、自分たちの知識を向上するための勉強会や防災に関する本を読むようにしました。工夫した点に関しては、著作権等を考慮した際に、オリジナルのものを作成するにしても、画像等に関しても、他から流用を行わずに、デザイナーに依頼し、作成しました。また、デザイナーに関しても、大学生に依頼をすることで、学生の力を中心に完成させることにこだわりました。</p>
<p>実践に 当たって 苦勞した点 工夫した点</p>	<p>ツールの説明を行う際に、ルールをきちんと伝えることに苦勞しました。ゲームの進行を補助するメンバーがグループに付かなければゲームを進行することができない状況が当初続いてしまいました。しかし、中間報告会を経て、既存のゲームを改善に固執せず、あたらしい、まったく異なったゲームを0から作成することで、ゲームとしてのわかりやすさも考慮しました。</p> <p>他に苦勞した点としては体験者の確保でした。やはりより多くの、防災に対する意識や知識の異なる方に体験してもらうことで、ゲームの改良を図ることができたと思います。ゲームの実施は複数回行う事ができましたが、各回の参加者少なかったです。工夫した点としては、ゲームを実際にメンバーの間でやり、自分達で批判的にみる事を心がけました。また、防災についてある程度の知識を備えた方にもゲームを体験してもらう事で、ゲーム内容など、専門的な視点からアドバイスをもらえるようにしました。</p>

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

5. 他の団体、地域との連携

協力・連携先の分類	団体名、組織名	協力・連携の内容
学校・教育関係・ 同窓会組織		
保護者・ PTAの組織		
地域組織		
国・地方公共団体・ 公共施設		
企業・ 産業関連の組合等		
ボランティア団体・ NPO法人・NGO 等	災害救援ボランティア推進委員会（協力）	東京都内で実施された災害救援ボランティア講座にて、プログラムを実施する機会の提供
職業、職能団体・ 学術組織、学会等		

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

7. 成果と課題（実践したプラン全般について）

<p>成果として 得たこと</p>	<p>防災教育のツールが、1つ完成しました。また、開発途上のものが2つ残る形となりました。それぞれが、メリットデメリットを持っていることを踏まえた上で、場所や状況に応じて、活用することができるかと思います。完成したツールを利用したプログラムを考えた中で、自分たちの思いをどのようにすると伝わるのかを考える癖をつけることができました。</p> <p>独りよがりなものやわかりにくいもの・複雑なものを改良していく中で、教材開発の大変さや難しさを経験し、どのような過程を経て、教材を作成すべきかの1つの形を得ることができました。さらに、プログラムの実施を通して、人前で話すことやアンケート作成とその集計方法など、これまで行ったことが無いことに取り組んだことにより、一人ひとりが、様々なスキルを習得や伸ばすことができました。また、お互いが組織として、動く時に、必要なことを体験することができたかと思います。</p>
<p>全体の反省・ 感想・課題</p>	<p>予定通りにプランを実行することができませんでした。一つ一つの作業が想像以上に、難しく、頭の中に思い描いたものを形にすることができませんでした。教材開発を行うことが初めてで、どのように進めていくかですら、試行錯誤していく中で、初めてのプログラムを実施した日は、本当に嬉しかったです。その反面、多くの課題が出てきたので、その対応に追われました。また、防災教育のプログラム作成を行う中で、防災教育は、幅が広く、全体を包括する内容にすると、意図が見えにくい、わかりにくくなる中で、改めて、自分たちのすべきことを考えていくことが大変でした。その中で、自分たちの伝えたいことを絞り、明確にし、作成したものが形になり、参加者の意見を聞けると、嬉しくなりました。</p>
<p>今後の 継続予定</p>	<p>作成したプログラムを普及させるために、団体HPやインターネット上で、掲載することができるサイトに随時、挙げていく予定です。また、大学でのプログラムを実施していきます。現状では、全く数をこなせていないので、少しずつでもプログラムを実施していきます。その中で、参加者に対して、伝わりやすいや伝わりにくい個所を明らかにしていきます。そして、どのようなプログラムがいいものであるかの基礎となるものを作ります。その後、参加者や地域によって、特色づけられたプログラムの提案を行います。その過程で、必要に応じたツールの改良を行います。今回、この活動に携わったメンバーは、教員志望が多いので、各自の志望している学校や対象向けに対する防災教育のプログラムについて、勉強をしていく予定です。</p>

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

8. 自由記述欄 ①

大学生向け帰宅困難者対策プログラム 概要

◆対象：大学生 ◆時間：90分

◆準備するもの

協力ゲーム（マップ・サイコロ・コマ・ニコニコカード・ストップウォッチ）
説明用パワーポイント（導入・ゲーム説明・必勝法・協力ゲームのまとめ・まとめ）

◆実施環境

プロジェクターが使える教室（パワーポイントスライドの印刷でも対応可）
4人1組で班を作れる教室

◆ねらい

首都直下型地震について知ってもらう。
誰でも帰宅困難者になる可能性があることを知ってもらう。
帰宅困難者になった際は、地図を確認すること・時差帰宅・お互いに協力することが大切であることを知ってもらう。

◆目標

帰宅困難者問題が身近なものであることを知る。
協力ゲームを通して、帰宅困難者になった際には地図の確認・
時差帰宅・協力が重要であることを理解する。

◆手順

1. **導入**（10分）
パワーポイント「導入」を使用し、帰宅困難者問題の提起・大学との関連を説明する。
2. **協力ゲームの説明**（5分）
4人1グループにする。
パワーポイントの「ゲーム説明」を使って説明する。
3. **協力ゲームをする**（20分）
20分以内にゴールができなくても、20分でゲームを終了させる。
4. **作戦会議**（20分）
ゲームをしてみて、より早くゴールする方法を話し合う。
まったく攻略方法が見いだせていないチームにはヒントを与える。
5. **協力ゲームをする**（20分）
6. **協力ゲームのまとめ**（5分）
7. **総括**（10分）

防災教育チャレンジラン 最終報告書

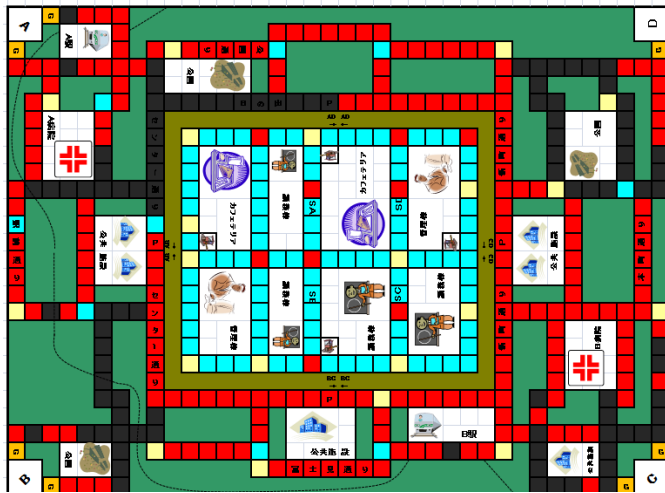
8. 自由記述欄 ②

協力ゲームとは??

- 4人1組で行い、大学マップから各方面のゴールに4人全員がゴールできたらクリア。
- 他の組とクリアタイムを競う。

【必要なもの】

マップ



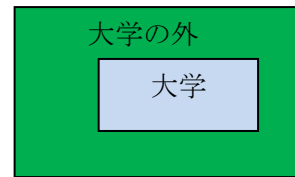
<ニコニコカード> たくさん

<サイコロ> 1つ

<コマ> 4人分



マップの構成



【進め方】

- ① 大学の中のスタートマス (S~の表記があるマス) にコマを置く。
- ② 各自1ニコを持って、サイコロを振り、出た目の数だけ進む。
⇒進む方向は自分で決められる。
- ③ ゴールを目指す。
⇒各自のゴールは、スタートマスの「S~」の部分に書かれている。例：SA

【ルール】

- ① 目指すは最速クリアタイム
仲間の4人全員がゴールできたらクリア。他の班のクリアタイムと競う。
- ② 「ニコ」はライフポイント
プレイヤー全員それぞれ「ニコカード」を持って行動。
- ③ ダウンルール
「ニコカード」をすべて失うと『ダウン』となり、スタート地点に戻る。

防災教育チャレンジラン 最終報告書

8. 自由記述欄 ③

- ④ 青マスは『プラス1ニコ』
⇒「ニコカード」を一枚ゲット。
- ⑤ 赤マスは『マイナス1ニコ』
⇒「ニコカード」を一枚失う。
- ⑥ 黄色マスは『チェンジマス』
⇒他のプレイヤー一人と「ニコカード」をチェンジ（交換）することができる。
交換できる枚数に制限はない。
- ⑦ 黒マスは『ダウンマス』
⇒「ニコカード」がゼロになり、『ダウン』（※）となる。スタートマスに戻る。

※『ヘルプ』ルール

ダウンしたプレイヤーは、他のプレイヤー1名を指名して、『ヘルプ』を依頼。承諾されれば、『ヘルプ』を受けたプレイヤーから1ニコ以上分けてもらえる。ニコがあればダウンを回避できる。ただし、『ヘルプ』を断られた場合は、他のプレイヤーに再度依頼することはできない。

- ⑧ 大学の外に出るときは、門を通る
大学から外に出るために門が四か所ある。門のマスに止まった人は、Pへ移動することができる。
- ⑨ パスルール
自分の順番をとばすことができる

【協力ゲームと帰宅困難者】

協力ゲームは1人1人が勝手に行動しては、全員でゴールすることは不可能に近い仕組みになっています。なぜなら、いくらニコカードを貯めてゴールを目指したとしても、大学の外にたくさんのダウンマスがあり、『ヘルプ』を要請するタイミングが必ず訪れるからです。

帰宅困難者となったときも同様に安易に歩いて帰ろうとすると、道の混雑、けが、体力不足、火災等によって思い通りに帰ることは難しいです。そのため、このゲームでは、帰宅困難者となった際に、①地図を見て道を確認する事、②時差帰宅をすること、③協力することが重要であると考えゲームのポイントにしました。

協力ゲームでは、上記の3つのポイントをふまえ、ゴールを目指す前にマップを確認して、お互いのルートを見極めて計画を立てること、また出発してから考えるのではなく、地図を見てある程度情報を集めてから、行動することがゴールへの近道になっています。全員が一斉にゴールを目指すと、ゲームクリアが難しくなり、時差帰宅をしないとクリアができない仕組みになっているからです。

このように協力ゲームは名前の通り、協力することが必須条件です。帰宅困難者はその地域の住民ではない事から行政の支援が受けづらいことからお互いに協力することがとても大切になると考えます。