

# 第3章

## 帰宅困難者支援施設 運営ゲーム(KUG)の 開発と評価



## 第1節 2024年度の二松学舎大学でのKUGの実施

谷島 貫太（二松学舎大学 文学部）

### 1 はじめに

2024年12月14日（土）、二松学舎大学にてKUG（帰宅困難者支援施設運営ゲーム）を実施した。本学では昨年が続いて三回目の実施となる。今年度のKUGは、基本的なフォーマットは前年度を踏襲しつつも、新たな試みとしてDiscordの導入を行った。これは、KUGの実施を単発のワークショップにとどめることなく、継続的な情報共有や災害時のネットワーク形成へと発展させることを目的としている。

具体的には、Discord導入には以下の3つの意図がある。

#### 1. ワークショップの成果をアーカイブ化する場の確保

従来のKUGでは、ワークショップ内での議論や対応の記録が紙や一時的なデジタルツールに分散し、長期的な蓄積が難しかった。Discordを活用することで、各チームの議論や対応内容をテキストベースで記録し、後から振り返ることができるようにした。

#### 2. 千代田区キャンパスコンソ加盟大学との情報共有

本学だけでなく、他の加盟大学でもKUGを実施する機会がある。共通のDiscordサーバを用いることで、各大学の実施経験やノウハウを共有し、相互にフィードバックを行う仕組みを整えることを目指した。

#### 3. 災害時に活用可能な情報ネットワークの形成

KUGの参加者は、実際の災害発生時にも情報共有の担い手となる可能性がある。ワークショップ終了後もDiscordサーバを維持することで、万が一の際に、迅速に情報をやり取りできるネットワークを確保することを意図している。

リアルタイムの情報共有に強みのあるLINEに加え、アーカイブ機能を兼ね備えたDiscordを活用することで、KUGの実施をより価値あるものとすることを目指した。

以下では、本学の文脈に即したKUGの準備過程を整理し、当日の実施内容について詳細に報告する。

### 2 準備

#### 2.1 キットの用意（フロアシート）

KUGの実施にあたっては、KUGキットに加えて、避難施設のレイアウトを示すフロアシートが必要となる。今年度も前年度と同様に、事前に避難施設の図面をシート化したものを準備した。



図 3.1.1 避難所となる施設の図面シート



図 3.1.2 避難所となる施設の図面シート

昨年度の KUG では、利用者カードが想定している専有スペースの比率とフロアシートの縮尺に若干のズレが生じる問題があったが、今年度もこの点は完全には解消されなかった。

## 2.2 前提条件の確認（緊急対応マニュアルの確認、備蓄倉庫等）

KUG の目的のひとつとして、災害時におけるマニュアル整備の実践的な検証がある。本学では前年度に続き、学内の緊急対応マニュアルを参照しながら、帰宅困難者の受け入れのプロセスをシミュレーションする形をとった。今年度は学内備蓄の分配計画の具体化を意識し、どの物資がどのように配布されるべきかを、KUG のシナリオ内により詳細に組み込む試みを行ったたとえば、食糧や水の配給方法について、参加者に具体的な判断を求める場面を追加することで、シミュレーションのリアリティを高めた。

## 2.3 KUG のチューニング

KUG の基本フォーマットは昨年度と同様であるが、扱うイベントの順序や内容については、昨年度の経験を踏まえて一部調整を加えた。

また、昨年度はイベントの対応をチームごとに進める形式を取ったが、今年度は個々のメンバーが特定の役割を持ち、分担しながら進行する形に変更した。これにより、参加者全員が積極的に関与しやすくなり、状況把握や意思決定のプロセスがより現実的なものとなった。さらに、対応策の記録方法も見直し、イベントごとの対応内容を即時に記録できるテンプレートを用意することで、振り返りの精度を向上させた。

## 2.4 プログラム組み立て

KUG は図上のシミュレーションであるが、参加者が実際の災害時の状況を具体的に想像できるような演出が重要となる。今年度も昨年同様、LINE のオープンチャット機能を使用して、リアルタイムで災害情報設定を共有していった。また各グループの議論の成果である振り返りボードを Discord 上で共有することで、今回の経験を未来への伝える、という組み立てにした。

## 2.5 参加者募集

今年度の KUG は、単なるワークショップの枠を超え、災害時の対応を担う人材のネットワークを形成する機会としても位置づけた。そのため、昨年度の一般募集に加え、防災ネットワークの構築という観点から、学内のボランティアサークルにも積極的に参加を呼びかけた。災害時に迅速に動ける人材を事前に確保することが、実際の有事においても重要であるとの考えから、こうした学生団体との連携を図ることとした。

また、KUG の成果を学内の実際の災害対応体制に反映させるため、災害発生時の対応を担当する総務課の職員にも参加を依頼した。昨年度は主に学生と教職員が中心の参加構成であったが、今年度は総務課の職員が加わることで、より実践的な視点からのフィードバックを得ることができた。これにより、KUG のシミュレーション結果が学内の防災計画やマニュアルの改善に結びつく可能性が高まった。

このような取り組みの結果、最終的に昨年度の 11 名を上回る 17 名の参加者を確保することができた。参加者の増加に伴い、ワークショップは昨年度の 2 グループ体制から、1 グループ増の 3 グループ編成へと拡大し、より多様な視点からの検討が可能となった。特に、災害対応の経験を持つ職員と、実際に防災活動に関心のある学生が混成チームとして議論を進めることで、具体的に実践的なアイデアが多く出された点が、今年度の KUG の大きな成果のひとつとなった。

## 3 実施

### 3.1. 導入

2024 年 12 月 14 日、二松学舎大学にて KUG が実施された。参加者の内訳は以下のとおりである。

二松学舎大学：職員 4 名、学生 11 名（当日欠席 2 名）

計：15 名

今年度は参加者が増加したこともあり、ワークショップは 3 グループ編成で実施された。

導入説明では、まず帰宅困難者の定義およびその受け入れの意義について、東京都の啓発動画を用いて解説を行った。加えて、千代田区の特徴である昼間人口の多さや、大学と区の間で結ばれている「大規模災害時における協力体制に関する基本協定」について説明し、本学が預かっている備蓄物資の概要を共有した。

また、今年度の KUG の達成目標として、以下の 2 点を掲げた。

- ・災害時に避難所で何が起るかを具体的にイメージし、正しい危機意識を持つこと。
- ・必要な備えについて考察し、とくに\*\*情報共有体制（IT 活用を含む）\*\*についての具体的な提案を行うこと。

### 3.2 施設見学

導入説明終了後、参加者は 3 グループに分かれ、学内の備蓄倉庫および避難施設の見学を行っ

た。今年度の見学では、記録の蓄積を目的として、積極的に写真を撮影し、Discord にアップロードするよう促した。これにより、KUG 終了後も参加者が施設の状況を振り返ることができるようになった。

最初に備蓄倉庫を訪れた。例年どおり、倉庫内には食料、水、防寒具、簡易トイレなどの物資が保管されていたが、今年度の見学では、学生が昨年度まで誰も気づかなかつた新たな動線を発見するという成果があった。具体的には、備蓄倉庫の一角にある扉が、別の建物の裏手へとつながる動線となっていることが判明し、参加者全員でその先のルートを実際に歩いて確認した。この新たな動線の発見は、災害時の物資搬送ルートの改善にもつながる可能性があり、重要な気づきとなった。

次に、避難所に指定されているラウンジスペースへ移動した。机や椅子が多数設置されているため、災害時には家具の移動が課題となることが改めて確認された。さらに、今年度は家具の配置や避難者の導線を考慮したシミュレーションを行うことを意識し、各グループが実際に移動しながら空間の使い方を検討した。避難施設として指定されている体育館は、その日部活動で使用中にはあったが、邪魔にならないように視察させてもらった。



図 3.1.3 施設見学の様子

### 3.3 KUG 実施

施設見学を終えた後、休憩を挟んで KUG 本編に移行した。KUG の進め方についての基本説明を行ったのち、各グループでアイスブレイクを実施し、緊張をほぐしてからシミュレーションを開始した。今年度は参加者が増えたこともあり、昨年度の 2 グループ編成から 3 グループ編成へと拡大した。役割分担の方法については、昨年度と同様にサイコロを使用し、ランダムに担当を決定する形式を採用した。



図 3.1.4 活発な議論の様子

KUG の実施では、前年度と同じく、事前にリスト化されたイベントを順番に処理するのではなく、リアルタイムで LINE のオープンチャットに通知される形とした。これにより、参加者が次に何が起こるかわからない状況を体験し、より臨場感のある判断を求められるようにした。

最終的に、各グループとも 15 個程度のイベントを処理し、災害時の受け入れ方針や運営方法

について多くの議論が交わされた。

### 3.4 振り返りセッション

KUG 終了後、各グループはワークショップの進行を振り返り、受け入れ方針や実施上の課題について議論を行った。各グループの振り返りの要点を以下に整理する。

#### ・グループ 1

グループ 1 では、基本方針として男性の受け入れを中心とし、宿泊場所として体育館や学生ホールを活用することを決定した。一方で、女性や子供の待機場所については、より安全な空間が必要であることが議論された。また、避難者の情報収集の重要性が強調され、受付時点で必要な情報を整理する体制の構築が課題として挙げられた。特に、避難者の優先順位をどのように設定するかについて具体的なルールを決める必要があるとの指摘があった。

#### ・グループ 2

グループ 2 では、受け入れの条件を明確化し、判断をスムーズにすることの有効性について評価した。具体的には、負傷者の受け入れの可否や、男性・女性のゾーニングを明確にしたことで、混乱を抑えながら運営ができたとの意見が出た。一方で、グループ内での意見調整が難しく、柔軟な対応が求められる場面があったことが課題として挙げられた。また、負傷者の適切な対応策を検討する中で、サポート人員の確保が今後の課題となることが確認された。

#### ・グループ 3

グループ 3 では、基本的に一時的な受け入れを原則とし、段階的な対応が必要であるという方針を採用した。特に、受け入れスペースを男女別で区切ることや、負傷者や高齢者を優先して別のエリアに誘導するなどの対応策が具体的に議論された。また、避難者の移動可能性を考慮し、近隣住民や帰宅可能な人を早期に出口付近へ誘導するアイデアも挙げられた。さらに、受け入れ態勢だけでなく、サポート人員の不足が深刻な課題として指摘され、長期的な視点での体制整備の必要性が確認された。

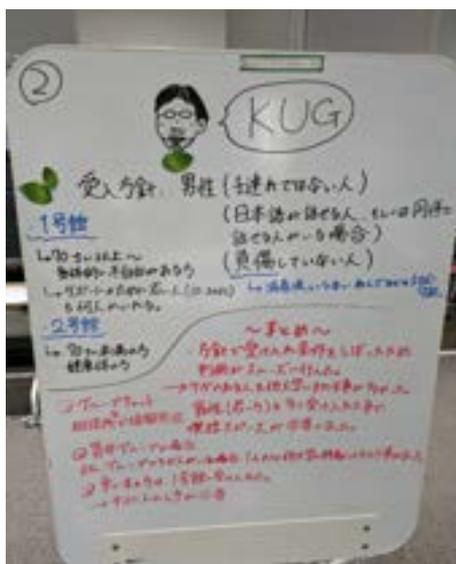


図 3.1.5 振り返りボード



図 3.1.6 発表の様子

・全体のまとめ

各グループの振り返りを通じて、受け入れ基準を明確化することの有効性と、サポート人員の確保という共通課題が浮かび上がった。また、避難所運営における「空間のゾーニング」と「情報収集の重要性」が改めて認識され、実際の災害時に適用できる具体的な手順を今後さらに検討する必要があるとの結論に至った。

この振り返りを踏まえ、次年度以降の KUG では、受け入れ態勢のさらなる最適化と、サポート人員の役割をより具体的にシミュレーションできる仕組みの導入が求められる。

4 まとめ

今年度の KUG は、前年度のフォーマットを踏襲しつつ、いくつかの新たな試みを導入することで、より実践的なシミュレーションへと進化した。特に、参加者の増加による 3 グループ編成の実施や、情報共有の強化を目的とした Discord の活用、そして防災ネットワークの構築を意識したボランティアサークル・総務課職員の参加など、より多角的なアプローチが試みられた点が特徴的であった。

また、施設見学における新たな発見も大きな成果のひとつである。学生が従来気づかなかった備蓄倉庫の動線を発見し、実際に移動経路を確認することで、災害時の物資搬送の可能性を広げる重要な知見が得られた。このような発見があったことは、単なる机上のシミュレーションではなく、実際の環境を確認しながら考えることの重要性を改めて示している。

さらに、KUG 本編では、受け入れ条件の明確化、サポート人員の不足、避難者の情報収集の重要性といった課題が浮き彫りとなった。各グループの振り返りでも、受け入れ方針の明確化により判断がスムーズになった点が評価される一方で、支援体制の構築や人員確保が依然として大きな課題であることが再確認された。

こうした成果を踏まえ、今後の KUG の発展に向けて以下の点が課題として挙げられる。

**1. 防災ネットワークの拡充**

今年度はボランティアサークルや総務課との連携を強化したが、今後はより幅広い層（他大学、地域の防災組織など）との協力を視野に入れる必要がある。

**2. 情報共有体制の継続的な検討**

Discord の活用は一定の成果を上げたが、災害時の通信環境を考慮すると、紙媒体や無線通信など他の手段との併用も検討する必要がある。

**3. 受け入れ・支援体制の強化**

受け入れ条件の明確化は進んだが、サポート人員の不足が依然として課題である。支援体制の強化には、事前のボランティアトレーニングや役割分担の最適化が求められる。

**4. 施設環境の再検討**

今年度の見学で発見された新たな動線を活用するために、物資の配置や搬送ルート最適化を検討し、次回以降の KUG で実践的に試す機会を設けることが重要である。

**5. 千代田区キャンパスコンソとの連携強化**

KUG の成果を学内だけでなく、千代田区の防災計画に活かすため、コンソ加盟大学間での情報共有の枠組みを強化し、共通のマニュアル改訂につなげることが望まれる。

今年度の KUG を通じて得られた知見を活かし、今後も KUG の枠組みを拡充しながら、より実践的な防災シミュレーションの場として発展させていくことが求められる。今後も継続的な改善を図りながら、KUG の成果を社会全体の防災意識向上に結びつける方策を探っていきたい。

## 第2節 共立女子大学・共立女子短期大学 KUG

深津 謙一郎（共立女子大学 文芸学部）

渡辺 明日香（共立女子短期大学 生活科学科）

### 1 はじめに

昨年度に続き、2024年度は9月19-20日と2月14日に共立版KUGを2回実施した。以下、その意図したところや準備、実施の様子、実施をつうじて得られた成果と今後の課題について、それぞれ報告する。

### 2 2024年9月19日（金）-20日（土）実施「いつでも・どこでも共立リーダーシップが発揮できることを目指した体験型 サマーキャンプ」報告

#### 2.1 プログラムの目的

大学で災害に直面した際、同じ境遇の人達と共に過ごすにあたり、どのような行動が取れるだろうか。突然の地震災害に遭遇したことを想定し、1泊2日で学内に宿泊し、学内の防災設備や備品の確認、帰宅困難者支援施設運営ゲーム（KUG）の実施、リーダーシップに関する講座の聴講などを通して、災害時でも自分らしいリーダーシップが発揮できることを目指した体験型サマーキャンプを行った。

今回のサマーキャンプは、令和6年度 千代田学共同提案事業による共同研究「大規模災害時における学生ボランティアの育成とネットワーク化に関する研究」と並行して、2024年度 共立女子大学・共立女子短期大学リーダーシップGPの採択課題として実施し、短期大学・生活科学科の学生・教員・助手を対象として宿泊型キャンプを実施した。参加する学生だけでなく、教員・助手についても、ボランティア意識の向上、災害時においてもリーダーシップが発揮できることを目的としてプログラムを計画した。

#### 2.2 準備

##### 2.2.1 施設・資材・資料など

実施場所は、共立女子大学・共立女子短期大学神田一ツ橋キャンパス2号館を使用した。宿泊教室場所の選定、校舎内の防災設備やAEDの位置確認、備蓄倉庫見学のルート等について、事前に本学管財課と打ち合わせを行った。

宿泊に必要な寝袋、食事（1日目のおやつ・夕食、2日目の朝食、防災リュック体験用食料）、飲料水、防災用品等を購入した。食事は長期保存のできる非常食を中心に、生活科学科の栄養学を専門とする教員・助手がメニューを策定し、購入品目の選定を行った。

当時、2024年1月1日の能登半島地震の影響で、自治体や企業等、各家庭において、非常食や防災食を備えておくことが推奨されたため、アルファ米や長期保存が可能なレトルト食品の一部に品薄の状況が続いていたため、購入する際に、品切れの商品が複数あり、代

替品を探すのに思わぬ苦勞をした。

## 2.2.2 参加者募集

2024年7月に生活科学科の1年生に対して、「基礎ゼミナール」の授業内でプログラムを案内し、20名から応募があった。当日の参加者は生活科学科1年生20名、教員7名、助手5名の計32名であった。

## 2.2.3 スケジュール

スケジュールは以下の通りに計画した。

日時	プログラム	場所	
1日目 9月19日 (金)	13:00-14:00	①集合 オープニング・チームビルディング (フラフープを使ったアクティビティ・部屋割り発表)	コミュニケーションギャラリー
	14:00-14:45	②防災ワークショップ：校内オリエンテーリング (防災備蓄倉庫見学、AEDの場所確認)	2号館内
	14:45-15:30	③共立リーダーシップを学ぶ：リーダーシップに関する レクチャーとワーク (リーダーシップ教育センター 湯浅且敏准教授)	オープンプレゼンテーションエリア
	15:45-16:00	④休憩 おやつ	カフェラシュレ
	16:00-17:30	⑤KUG (帰宅困難者支援施設運営ゲーム) の実施	コミュニケーションギャラリー
	17:30-19:30	⑥自由時間 (食事準備・シャワー室の利用可) 学外に出る場合は、19時までに戻る	地下 更衣室・シャワー室 (女性のみ)
	19:30-21:00	⑦食事：非常食を美味しく工夫して食べる	カフェラシュレ
	21:00-22:00	⑧自由時間 (シャワー室の利用可)	地下 更衣室・シャワー室 (女性のみ)
	22:00	⑨消灯・就寝	女性：5F グループ研修室 男性：6F 606・607 講義室
2日目 9月20日 (土)	7:00	⑩起床・身支度	女性：5F グループ研修室 男性：6F 606・607 講義室
	8:00-9:00	⑪食事：非常食を美味しく工夫して食べる	カフェラシュレ
	9:00-10:00	⑫防災グッズを用いたワークショップ	オープンプレゼンテーションエリア
	10:00-10:30	⑬キャンプの振り返り (ループリックを活用する)	オープンプレゼンテーションエリア
	10:30-11:00	撤収・片付け	使用した荷物等を本館 613 に運ぶ

## 2.2.4 実施

### ①チームビルディング

9月19日（木）13時に参加者は2号館コミュニケーションギャラリーに集合した。約6名、5つのグループ分けを行い、オープニングの挨拶、並びにチームビルディングのためにフラフープを使ったアクティビティを行った。

### ②防災ワークショップ：校内オリエンテーリング

管財課、警備室の協力を得て、2号館内の防災設備、避難経路、防災備蓄倉庫、警備室の管制モニター等の見学・確認を行った。校内にある防災扉や消火器、火災探知機の場所の説明を受け、普段見ることのできない防災備蓄倉庫や最新設備の整った管制モニターを案内していただいた。安心・安全に学校生活を送るために、多数の方々や設備等の体制があることを確認する機会を得られたことは、非常に貴重な体験であった。



図 3.2.1 校内オリエンテーリングの資料（一部）

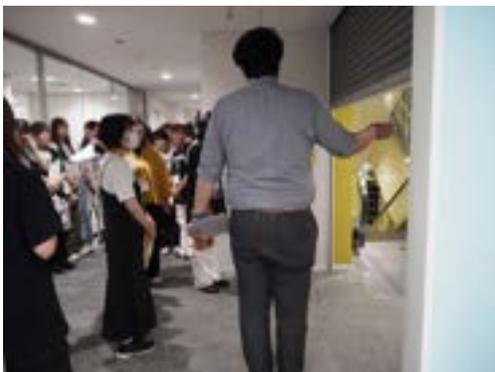


写真 3.2.1 防災扉の確認



写真 3.2.2 防災備蓄倉庫

### ③共立リーダーシップを学ぶ

本学リーダーシップ教育センター湯浅且敏准教授の協力のもと、共立リーダーシップに関するレクチャーとワークショップを行った。問題解決に際して、主体的・協働的に取り組める社会的なスキルは、誰にとっても大切で、誰もが高められるリーダーシップ＝権限なきリーダーシップであること。どのように進めたら良いのかを提案しく目標の設定と共有>、こうしてみようと進んで行動に繋げて<率先垂範>、取組みやすいよう支援しながら<相互支援>、全員が参加しやすい状況・状態にすること<包容性>の重要性について解説していただいた。このレクチャーにより、共同活動の目標設定の重要性、活動を終えた後の振り返りが大切であることを学ぶことができた。

### ④帰宅困難者支援施設運営ゲーム (KUG) の実施

共立女子大学・共立女子短期大学でのKUGの実施は2023年3月、2023年9月の実施に次いで3回目となる。今回は、キャンプ参加者32名を5つのグループに編成し、1つのグループの編成は教員1名・助手1名・学生4名の6名とした。いずれもKUGは未経験であった。KUG経験のある研究分担者はファシリテーターを担当した。ゲームに入る前に、研究分担者によるKUGの目的と概略及び進行等に関する説明を20分程度行った。その後、グループごとに運営側としての役割分担を行い、受け入れ者の選別、場所の区分け、備蓄やトイレスペースの確保などを検討し、グループごとに相談しながら帰宅困難者の受け入れを行なった。次のようなタイムスケジュールで実施した。

- 16時 KUGの目的と概略及び進行説明(20分間)
- 16時20分 受け入れ方針・役割分担・受け入れスペースの相談(10分間)
- 16時30分 ゲーム開始・帰宅困難者の受け入れスタート(40分間)
- 16時50分 受け入れ者数の確認と共有・イベントへの対応
- 17時10分 施設の閉鎖
- 17時10分 振り返り・グループ発表(20分間)

今回のKUGでは、どのグループも経験者がいなかったことから、ルールの把握や受け入れ方針の立て方、役割分担等の初動がやや難しい部分があったが、帰宅困難者の受け入れをスタートして以降、グループで相談しながら振り分けを進めることができた。ただし、実際に2号館で受け入れる場合は、ゲームで実施しているようなすぐ隣に相談ができる人だけで運営を行える距離感ではなく、また、一斉に帰宅困難者が押し寄せた場合に、適切に誘導ができるか等の課題が残った。施設の閉鎖後に、20分間でKUGを実施してみた感想、反省点、改善すべき点などを付箋にまとめて、グループごとに発表を行い、内容を共有した。

体験した学生からの感想の一部を紹介する。

- KUG を初めてやってみて、はじめ役割分担はしたものの、進行していくうちに、だんだんと自分が今何をすればいいのかがわかり、自分の役割でないものもチーム全体でやっている印象がありました。本番が起こった場合は、今回のゲームよりもより混乱するだろうと感じました。
- 実際に運営側として被害者を受け入れる演習ができた。チーム全員で話し合いをし、試行錯誤するのが楽しかったし、とても考えさせられた。決めるまでは時間がかかったけど、それからはスムーズにそれぞれの役割を全うして取り組めたし、目標を決めて取り組めたのが良かった。
- 役割分担をするときに誰が何をやらいいのか考えて一人一人が自分の役割をしっかりと取り組むことができた。話し合いでも意見をたくさん出すことができた。
- 意見を言いやすいような空気づくりがメンバー全員でできていたことがすごく良かった。実際に口に出して伝えたいことを明確にするということが難しかったが、それぞれがフォローすることで達成することができた。
- KUG で自主的に総括の役割をし、発表までチームをまとめることができたと思う。でも、一人でできることなんてなかったのだから人と協力することが大切だと感じた。



写真 3.2.3 KUG 実施の様子



写真 3.2.4 振り返りと発表

#### ⑤食事（非常食を中心とした献立）

1泊2日のキャンプでは、3回（19日のおやつ、19日夕食、20日朝食）の食事を行なった。用意した食品・献立メニューは次の通りである。

表 3.2.1 宿泊型キャンプで用意した食品・飲料水リスト (1人分)

		1人分
19日おやつ	水 いろはす	1本
	ドライフルーツ	1個
19日夕食	尾西の白飯	1個
	無印良品 素材を生かしたカレー バターチキン6代目	1個
	レスキューフーズ ポテトツナサラダ	1個
	サンヨー フルーツみつ豆缶	1個
	伊藤園 1日分の野菜 缶	1個
	水 いろはす	1本
	キリン 生茶	1本
	伊藤園水 ご飯用	1本
20日朝食	その場Deパン プレーン	1個
	KAGOME 野菜たっぷりスープ	1個
	丸善 PROFITささみプロテインバー	1個
	大塚製薬 カロリーメイト ロングライフ3年・チョコレート味	1個
	水 いろはす	1本
	キリン 生茶	1本
防災リュック 体験用	尾西の白飯	2個
	無印良品 素材を生かしたカレー キーマカレー	1個
	無印良品 ごはんにかける 八宝菜	1個
	無印良品 ごはんにかける 牛すじとこんにゃくのぼっかけ	1個
	無印良品 野菜を食べる 根菜と押し麦のスープ	1個
	無印良品 野菜を食べる ねばねば野菜と海藻のスープ	1個
	オーサワ 1/2日分の野菜を使った有機ポタージュ(トマト&にんじん)	1個
	井村屋 チョコえいようかん	1個
	【非常食 パスタ 5年保存】 その場deパスタ	1個
	その場Deパン プレーン	1個

19日のおやつには、長期保存のできるドライフルーツとお茶を配布し、試食を行なった。19日の夕食は、火を使わずに調理ができるものを選び、電気ポットで湯を沸かし、そのお湯でアルファ米を戻し、ポット内でレトルトカレーを温めてご飯にかけて食した。長期保存ができるポテトサラダ、野菜ジュースで栄養分やビタミンを補給し、デザートとして長期保存可能なフルーツみつ豆を用意した。2日目の朝は、缶入りのパン、野菜スープ、ささみのプロテインバー、カロリーメイトを用意した。3回の食事のほか、学校や自宅から避難所へ避難することを想定して、防災リュックに食品や必要な物資を詰めるワークショップ用に、レトルト食品やようかん、レトルトスープ、缶入りパンなどを用意した。



写真 3.2.5 1日目の夕食の様子

## ⑥ 宿泊

宿泊場所は2号館5F、6Fとした。学生は5Fの講義室2室に分かれて10名ずつとし、女性助手5名が1室、女性教員3名が1室に宿泊した。男性教員3名は6Fの講義室を用い

た。キャンプ用の市販の寝袋を1人1つ配布し、床に敷いて寝袋に入った状態で就寝した。夜間も照明が使用でき、空調が効いた状況ではあるものの、硬い床で寝ることはなかなか容易ではなかった。室温からすれば、寝袋や毛布は必ずしも必要ではないが、寝袋に包まることで、自分だけのスペースを作ることができ、就寝時の安心面に直結することを実感した。避難生活が長期に及ぶ方々の就寝面での大変さを、たとえ1泊でも経験できたことは非常に大きいことであった。

なお、参加していた学生1名が、19日22時に腹痛を訴えたため、保証人に連絡し、帰宅後直ちに教員に連絡することを伝えた上で、千葉にある自宅への帰宅を認めた。24時少し前に無事に帰宅した電話があり、帰宅を確認した。1泊2日でのキャンプの実施は、病気や怪我のリスクを当然伴う。事前に、参加者に対しては、保証人の承諾書、アレルギーの有無、体調不良の場合は無理に参加をしなくても良いことを伝えるなど、事前に対応可能なことは行ったが、プログラム実施中の参加者の健康状態の観察、いざとなった場合の救急対応などの必要性が浮き彫りになった。



写真 3.2.6 就寝スペース

### ⑦防災グッズを用いたワークショップ

今年度の研究テーマである「被災時に必要とされるライフハック・プロダクトの調査・分析」の一環として、地震災害時に必要となる防災グッズの検証を行うために、体験型のワークショップを実施した。はじめに避難時に必要なプロダクトについての解説を行った上で、市販の防災リュックや防災ポーチを複数用意し、どのような内容物が入っているのかを点検し、実際に手に取って使用することで、機能性や耐久性、使い心地を確認した。

次に、参加者の普段使用しているリュックを持参し、その中に複数の防災グッズを詰めて、実際に背負って歩く体験を行なった。飲料水(2ℓを3本)を入れるとかなりの重量となり、瓦礫の中で避難所まで移動することの難しさを体感した。防災リュックには、多数のグッズが詰め込まれているものの方が便利に感じるが、いざという時にリュックの中から見つけにくかったり、取り出しにくかったりすることがあり、また、ビニールで梱包されているものを1つ1つ剥がす必要などもあり、いつでも持ち運べるような準備があらかじめ必要な

ことも確認できた。市販の防災リュックには、女性用としてピンク色のリュックのものなどがあったが、逆に避難所でピンク色のリュックは狙われやすいのではないかと、いった意見も出た。

自宅以外で地震に遭遇した場合にも慌てないために、最低限の避難グッズをコンパクトに収納した防災ポーチや防災サコッシュを想定し、グループで中に入れるものの選定、封入を行い、気づいた点を意見交換した。防災ポーチは、実際に災害に遭遇したときの備えとして役立つことはもちろん、普段使用しているバッグの中に防災ポーチを常時携帯することで、日頃から災害に対する意識を保ち続けることにも有用である。このことから、ギフトアイテムにして、友人や家族に安心・安全のプレゼントとしたり、キャラクターとのコラボレーションや推しの色の製品を集めた防災ポーチなどに展開したりすることができれば、積極的に防災グッズを身につける習慣を備えることに繋がり、災害対策において重要なアイテムとなることを確認した。



写真 3.2.7 防災プロダクトの解説



写真 3.2.8 防災リュックやポーチの荷詰作業

### ⑧ふりかえり

2日間のキャンプの内容の振り返りを行った。使用した道具等の撤収を行い、後片付けを行い、解散した。災害時を想定し、非常食を食べてみたり、寝袋で床に寝て一夜を過ごしたりすることで、交友関係を広めたり、教員・助手と学生との距離をさらに縮めることができた。心理的安全性が担保された状態の中で、実体験を通じて防災意識の重要性を認識できたようである。

1泊2日の防災キャンプ全体の感想について、学生のコメントの一部を紹介する。

- KUGの時は、リーダーシップを発揮できなかったけれど、防災グッズを詰め込むときは自分から意見を言えて良かった。お互い色々な意見を出すことができた。
- 意見を言いやすい空気づくりをメンバー全員でできていたことがすごく良かった。実際に口に出して伝えたいことを明確にするということが難しかったが、それぞれがフォローすることで達成することができた。
- 限られた時間でチーム全員が納得したものにするのが難しかったし、誰かに頼る頼ら

れる関係性を築くことや、自分の率先力の無さに気がついた。

- 少しでも自分にできると思ったり、やりたかったりしたら遠慮せずに手を上げていこうと思った。

## 2.3 評価

たとえ災害時でも、学生それぞれが主体的に働きかけ、迅速に避難したり、帰宅困難者の受け入れを円滑に行ったりすることができることを目指して「防災ワークショップ」、「リーダーシップを学ぶレクチャー」、「KUG（帰宅困難者支援施設運営ゲーム）」、「防災グッズによるライフハック・プロダクトのワークショップ」、「非常食による食事体験」、「教室の床での就寝」等のプログラムを1泊2日で実施した。計画していたプログラムはすべて予定通り実施することができ、参加した学生同士のチームワークも良く、寝食を共にしながらの活動の意義は大きく、当初の目的を達成することができた。

他方、計画段階から、学科の教員・助手が総出となりプログラムを実施・運営することの負担は想像以上に大きく、現在の体制では、毎年恒常的に実施できる計画ではない。幸い、今回のキャンプでは無事に終えることができたが、参加者が深夜に怪我や急病を発症したらどのように対応したら良いか、あるいは、キャンプ中に本当に震災が発生したらどう対処できるのかなどの課題も残った。しかし、KUGや防災グッズの実体験は、本学の教職員・学生全員が関わりを持つべき内容であり、全学で継続的に取り組むことができるプログラムの開発・機会の創出が必要である。

## 3 2025年2月14日（金）実施「南三陸町 海藻ふりかけづくりと、KUG（災害時の帰宅困難者支援施設運営ゲーム）ワークショップ」報告

### 3.1 目的

2月14日に実施した2024年度2回目のKUGで新たに試みたことは、1) KUGの実施前に「南三陸町 海藻ふりかけづくり」ワークショップを行ったこと、2) オンラインコミュニケーションツール（Discord）のコミュニティ「千代田区コンソ防災ネットワーク」内に「共立女子大学 20250214 ワークショップ」のチャンネルを開設したことの2点である。

KUGの実施前に「南三陸町 海藻ふりかけづくり」ワークショップを行った最大の目的は、KUGへの動機付けに関わるものであった。2011年3月11日に発生した東日本大震災では、首都圏内の帰宅困難者が内閣府推計で約515万人発生したとされている（東京都防災ホームページ）。この先、首都直下地震などの大規模自然災害が発生した場合、東日本大震災発生時を上回る帰宅困難者の発生が見込まれる（内閣府防災情報）。しかし現実問題として、東日本大震災の記憶が年々薄らいでいることもあり、首都圏に住む多くの人は災害への備えの必要性は感じながら、それを自分事としては充分捉えきれていないというのが実情ではないかと思われる。

こうした実情をふまえ、KUGの実施前に、災害への備えを自分事として捉えるためのワ

ークショップを行うことで、KUG への動機づけが高まるのではないかと考えた。本学は東日本大震災で津波による甚大な被害を受けた宮城県南三陸町と連携協定を結んでおり、これまでも、震災の記憶の継承や復興支援を目的としたフィールドワークやワークショップを実施してきた。本学のこうした強みを活かして、2月のKUGは、南三陸町「たみこの海パック」代表の阿部民子氏を講師に迎え、被災体験に関する講話と南三陸産の海藻を用いたふりかけづくりを中心としたワークショップとセットで企画した。ワークショップのテーマは、本学の分担研究テーマである被災時の生活に役立つアイテム(ライフハック)の開発・提案にも繋がることを期待された。

また、今年度の共同提案事業の研究テーマは「大規模災害時における学生ボランティアの育成とネットワーク化に関する研究」であった。これを期に開設されたオンラインコミュニケーションツール(Discord)のコミュニティ「千代田区コンソ防災ネットワーク」内に、新たなチャンネル「共立女子大学 20250214 ワークショップ」を設けることで、千代田区キャンパスコンソ加盟大学間での学生ボランティアの育成とネットワークづくりに向けた最初の一步を踏み出したいと考えた。

## 3.2 準備

### 3.2.1 施設・資材・資料など

実施開場として、共立女子大学・共立女子短期大学神田一ツ橋キャンパス 2号館を使用した。

第1部「南三陸町 海藻ふりかけづくり」では、2号館605講義室のPC及びプロジェクターを用いて南三陸町とオンラインで繋ぎ、講師・阿部民子氏が主催する「たみこの海パック」から「海藻ふりかけづくりキット」を参加人数分購入・準備した。

第2部「KUG」では、本学が一時避難施設の開設場所として予定している2号館コミュニケーションギャラリーを使用した。「KUGキット」は、昨年度及び9月に実施した際に使用したのと同じである。今回の共同研究で実施する共通の「KUG事後調査アンケート」関係書類も、種類ごとに参加人数分をプリントアウトして準備した。また、オンラインコミュニケーションツール(Discord)のコミュニティ「千代田区コンソ防災ネットワーク」内にチャンネル「共立女子大学 20250214 ワークショップ」を開設し、参加者に招待状を送付した。

### 3.2.2 参加者募集

2025年1月上旬に本学学生・教職員、千代田区キャンパスコンソ構成大学、及び区内関係機関へ案内を配信。本学及び千代田区キャンパスコンソ加盟大学の学生・教職員及び千代田区在勤者の計15名から応募があった。内訳は以下のとおりである。

所 属	学 生	教 職 員
共立女子大学	2名	4名

専修大学	4名	
東京家政学院大学		1名
二松学舎大学		2名
法政大学	1名	
かがやきプラザ相談センター麴町		1名
合計	7名	8名

このうち体調不良等により学生2名が欠席したため、当日のワークショップ参加者は計13名となった。参加者のうちKUG体験者は4名(31%)であった(参加申し込み時の事前アンケートによる)。

### 3.2.3 スケジュール

以下のとおり計画した。

- ・第1部「南三陸町 海藻ふりかけづくり」
  - 13時15分：研究分担者によるワークショップの趣旨及びスケジュール説明。
  - 13時20分：研究分担者による「KUG事後アンケート」実施に関する説明。
  - 13時25分：参加者自己紹介。
  - 13時30分：南三陸町 阿部民子氏による講話と海藻ふりかけづくりワークショップ。
  - 14時45分：ワークショップ全般に関する質疑応答(15時まで)。
- ・第2部「KUG」
  - 15時10分：研究分担者によるKUGの目的と概略及び進行の説明。
  - 15時25分：研究分担者を進行役にKUG開始。
  - 16時35分：KUG終了。KUGを体験しての振り返りと問題点等気づきの共有。
  - 16時50分：研究分担者による講評。
  - 17時00分：「KUG事後アンケート」記入(記入後解散)。

## 3.3 実施

### 3.3.1 第1部

13時15分から、研究分担者によるワークショップの趣旨及びスケジュールに関する説明と、KUG事後アンケート実施に際して必要な説明を行ったあと、参加者それぞれが自己紹介した。

13時30分から14時20分まで、南三陸町で東日本大震災を被災した講師の阿部民子氏とオンラインで繋ぎ、最初に、1) 東日本大震災発生当日の南三陸町での津波被害の様子、2) 自衛隊による救助が入るまでの被災地の惨状、3) 一時避難所での生活、4) 現在の南三陸町の復興の様子など、体験に基づく講話を聴いた。

次に、海藻ふりかけの主原料となる南三陸産ワカメの養殖に関する説明動画を視聴した

あと、阿部氏のオンラインによる指導を受けながら、「海藻ふりかけづくりキット」を使ったオリジナルふりかけづくりに挑戦した（写真 3.3.1、3.3.2）。



写真 3.3.1



写真 3.3.2

第1部の最後に行われた阿部氏との質疑応答では、「一時避難施設での困りごとは何だったか」、「その困りごとをどのように解決したか」、「避難生活で役立ったもの・心の支えになったものは何だったか」といった質問が、終了予定の15時を過ぎるまで続いた（写真 3.3.3）。



写真 3.3.3

### 3.3.2 第2部

KUG 実施にあたり、グループの構成は、学生と教職員、KUG 経験者と未経験者、所属大学等で偏りが出ないように配慮し、事前にグループ分けを済ませていた。当日2名の欠席者が出たが、グループ編成の見直しは行わず、5名のグループが1組、4名グループが2組の計3グループでの実施となった。

15時10分から、研究分担者によるKUGの目的と概略、進行等に関する説明、及びDiscordのグループチャットの使用に関する説明がなされた（写真 3.3.4）。また、本来であれば、KUG実施の前提として、防災備蓄倉庫等の施設見学が必要であったが、スケジュールの都合でそのための時間が確保できず、これについては、前年9月に実施したKUGの記録写真を用いての説明となった。

15時25分から16時35分まで、本学の一時避難施設開設予定場所である2号館地下1階、1階、2階の施設平面図を用いてKUGを行った（写真 3.3.5、3.3.6、3.3.7）。事前アンケートで確認したKUG経験者を各グループに1名以上配置したため、ゲームそれ自体はスムーズに進行したように思われる。ただし、一時避難者受入れ前の準備作業には予想以上の時間を要した。本学が開設する一時避難施設の受け入れ対象者は「原則として女性及び子ども」とされているため、女性の同行者に高齢の男性がいた場合の対応など、受け入れ方針の策定やそれに沿った施設内のレイアウト構築が難しかったためである。なお、

受入れ開始後の帰宅困難者コマを配置する場面で、各グループで策定した受け入れ方針に沿って受け入れることができた来訪者は全体の約6割で、受け入れ割合のグループ間のバラツキは少なかった。



写真 3.3.4



写真 3.3.5



写真 3.3.6



写真 3.3.7

16時35分にKUGを終了した後、受け入れ方針、施設のレイアウト、イベントへの対応等に関する振り返りと気づきの共有を行った。そこでは、1) 男性、子どもの受け入れ基準をあらかじめ明確化すべき。2) 一時避難者の受け入れをお断りする場合、他の受け入れ施設のマップを事前に作っておくべき。3) スペースが狭い1階に受付を設営した場合、一時避難者が滞留し、適切な処置ができなくなる可能性がある。4) エレベーターがストップした場合に備え、2階へのスロープのバリアフリー化をすべき、などの意見が共有された。

### 3.4 評価

最後に2月14日実施KUGの評価を行う。本節3-1で述べたとおり、2月のKUGでは、KUGへの動機付けを高めることを目的として、KUG実施前に東日本大震災の被災体験に関する講話と南三陸町海藻ふりかけづくりのワークショップを行った。

以下、ワークショップ終了後に実施し、参加者12名から回答を得た自由記述の一部を示す。

- 私は津波や大地震の被害を受けたことはなく、身内や周りの友人にも被災者が居ないため災害に対する意識が高いとは言えませんでした。しかしお話を聞いて他人事では

無いことを実感しました。同時に、そういう時にこそ人と人との繋がりや協力が大事になってくることを学びました。

- それまでも津波に対する話を聞いていたということだったが、実際に発生した際は想定していたものよりも規模が大きかったということを知り、現在首都圏直下型の地震はぼんやりと想定しているものの、実際に発生したときに対応できるかどうかということを考えてみました。できる限りのより具体的に深刻な状況を想像し、どのときどう動くかをもっと詳細にイメージしておく必要があるのではないかと考えました。
- 被災された方の「〇〇しておけばよかった」「〇〇があればよかった」というお声は、災害経験のない私にとって何よりも有益な情報であり、災害時のことを考える大きなきっかけとなりました。
- 本日習ったふりかけ作りは、簡単にできて、それ単体でも栄養となるものです。また海藻には不足しがちな食物繊維(水溶性)が豊富に含まれているので、栄養が偏りやすい災害時にも適していると思います。

これらの回答から、災害への対策を自分事として考えるための「動機付け」という、ワークショップ実施の目的は達成されたものと考えられる。また、海藻ふりかけづくり体験に関して、災害時に役立つ一つの知見として受け止められたと判断できた。

次に、KUG 本体の評価であるが、今回の共同研究で実施した共通の「KUG 事後アンケート」(13名全員が回答)の結果によれば、たとえば、「1-5 KUGに参加して帰宅困難者への対応について認識を新たにしましたか」という設問に対して13名中11名が「あった」と回答、「2-7 (KUGは) 防災教育に役立つと思う」という設問に対しては13名中11名が「よくあてはまる」と回答するなど、全般的に見て、KUGの意義や有用性に関する参加者の認識が高まったことが窺えた。また、「11 ボランティアネットワーク(VN)参加意思」の設問でも、「参加してみたい」が5名、「どちらかといえば参加してみたい」が6名と、13名中11名が参加に前向きな姿勢を示した。

さらに、KUGを通して明らかになった受け入れ施設固有の課題発見という点で見ると、「KUG事後アンケート」の質問項目「1-7 他に必要な帰宅困難者等の設定はありますか」の中で、「LGBTQなど実際に受け入れで悩むかもしれない方の設定」が提案されたことに注目したい。これは本学が、一時避難の受け入れ対象を「原則として女性及び子ども」に限定しているための問題提起でもある。プログラム最後の振り返りと気づきの共有のなかで指摘された「男性、子どもの受け入れ基準をあらかじめ明確化すべき」(本節3-2参照)という意見も合わせ、今後検討すべき課題である。また、停電などによりエレベーターが稼働できない場合、一時避難施設として想定している2号館の地下1階、1階、2階の行き来が事実上階段を使用するほかないという問題点についても、今後学内で問題共有し改善策を検討する必要がある。

なお、2月のKUGは、参加者の負担感なども勘案して、最初の趣旨説明から最後のアンケート回答まで、約4時間で収まるよう計画した。このうちの1時間半を南三陸町のワー

クショップに充てたことで、KUG 実施にあたって前提となる防災備蓄庫など施設の実地見学ができなかった。その結果、KUG の図上演習では、実際には事務机や棚が並ぶ（被災時にはおそらくそれらが散乱していることが予想される）事務室や会議室を避難者の避難スペースに設定したグループも見られたことから、KUG 実施前の実地見学の重要性があらためて確認された。

#### 4 まとめ

以上、2024 年度に本学で実施した 2 回の共立版 KUG の報告を行った。いずれの KUG においても、実施後の参加者の感想から、KUG の意義や有効性に関する理解が得られたことが窺えた。こうした人々を繋ぎ、その関係を持続可能なものにしていくうえで、Discord を利用した「千代田区コンソ防災ネットワーク」の開設は意義深いものであった。本学の場合、2 月の KUG に合わせチャンネルを開設したものの、活発な情報共有が交わされるまでには至らなかった。その有効な活用法の検討は本学でも今後の課題となるが、「大規模災害時における学生ボランティアの育成とネットワーク化」に向けて、最初の一步を踏み出すことはできたと考える。

#### 参考文献

- ・東京と帰宅困難者対策条例「東京都防災ホームページ」  
[https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/kitaku\\_portal/1000050/1000536.html](https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/kitaku_portal/1000050/1000536.html)
- ・首都直下地震の被害想定と避難者・帰宅困難者対策の概要について「内閣府防災情報」  
[https://www.bousai.go.jp/kaigirep/chuobou/senmon/shutohinan/1/pdf/shiryou\\_2.pdf](https://www.bousai.go.jp/kaigirep/chuobou/senmon/shutohinan/1/pdf/shiryou_2.pdf)

## 第3節 大妻女子大学で実施したKUGについて

堀 洋元（大妻女子学 人間関係学部）

### 1 はじめに

令和3年度から本共同事業を行っている5大学（法政大学、二松学舎大学、東京家政学院大学、大妻女子大学・大妻女子大学短期大学部、国立女子大学・国立女子短期大学）に専修大学が今年度から加わり、6大学によるKUGを実施している。いずれの大学・短大も千代田区と大規模災害時における協力体制に関する基本協定を締結しており、①学生ボランティアの育成、②地域住民および帰宅困難者等への一時的な施設の提供、③大学施設に収容した被災者への備蓄物資の提供を行うための備えを進める必要がある。

本共同事業ではこれまで、②についてKUG（帰宅困難者支援施設運営ゲーム）を図上演習ツールとして活用し、各大学でKUGを実施しデータを蓄積してきた。また、KUGを実施する際に各大学で③の備蓄倉庫見学を行うなど、参加者に“備えを知る”機会を作り、帰宅困難者を受け入れる図上演習でその知識を活かしている。

本学では2025年2月8日にKUGを実施した。以下の項で報告する実施内容は、昨年度までに実施した内容をもとに改善点を反映する形で構成した。実施には東京大学廣井研究室とSONPOリスクマネジメント株式会社により開発されたKUG(Ver.1)による基本キット、フロアシート（平面図）を使用し、実施マニュアルをアレンジして、大妻女子大学版KUGとして実施可能なフォーマットを作成した。本節では、本学で実施したKUGの準備から実施に至るまでの概要を報告する。

### 2 KUGの実施準備

#### 2.1 KUGキット

実施に際しては、廣井・黒目・新藤（2015）によるオリジナルのKUGキット（イベントカード

#### KUGについて①使用するアイテム



図 3.3.1 使用するアイテムおよび帰宅困難者カード

（東京大学廣井研究室およびSONPOリスクマネジメント株式会社が作成したものを使用した）

(32枚)、帰宅困難者カード(216枚)・帰宅困難者コマ(216人分)、ミニチュア看板類、サイコロなどのアイテム：図3.3.1)に加えて、図面シートは実際に本学が学外の帰宅困難者用に想定している教室等のA0サイズ大の図面(平面図)を布製のフロアシートを準備した(図3.3.2)。本学では①本館地下1階(1枚)、②大妻講堂の3フロア(3枚)の計4枚を作成した。図面に薄いオレンジで塗りつぶされた部分が帰宅困難者を受け入れるための施設(教室・アリーナ等)となっている。

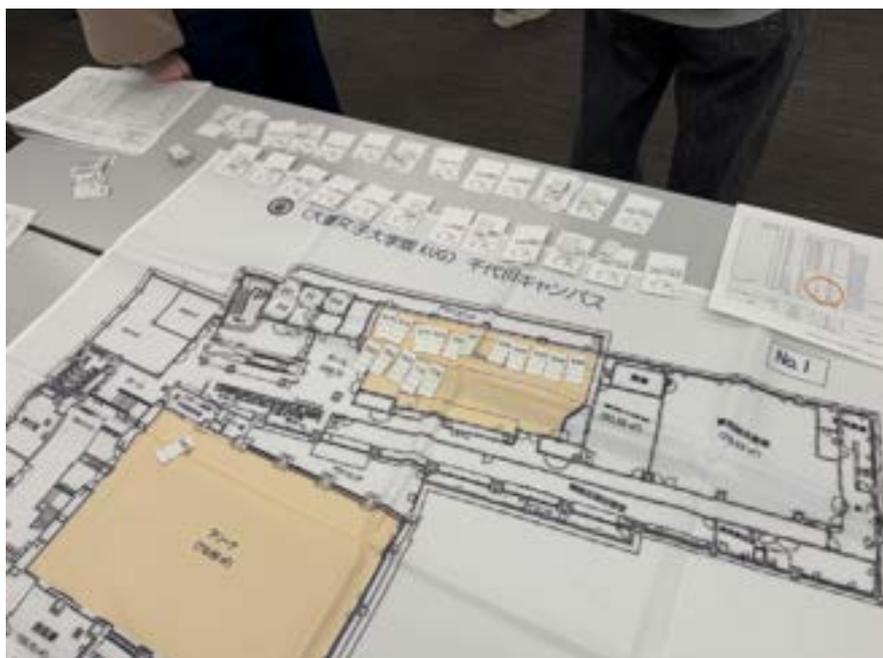


図3.3.2 使用したフロアシート(上)と本館地下1階の平面図(下)  
(下の平面図①と②が帰宅困難者を受け入れるための施設となっている。)

## 2.2 区から提供された物資一覧

備蓄品一覧は本学が千代田区から委託された備蓄（学外の帰宅困難者用；A4サイズ1枚）を用意した。備蓄品一覧は最新版（2024年12月現在）を学内部署から調達したものを使用した。この一覧には、本学における帰宅困難者一時避難施設名および受入対象者、収容可能人数、使用面積が、さらには提供物資（水や食料、備品など）が記載されていた。

## 2.3 KUG実施のための道具

グループ内での取り組みをインストラクターなどに“見える化”するため、グループごとに異なる色（ピンク、グリーン）の付箋、筆記用具（サインペン、マーカー）、ホワイトボードを用意した。イベントカードに対する決定事項を記録するために、10センチ四方の付せんを用意した。ホワイトボードはふりかえりの際に発言内容を記録するために用意した。

## 2.4 受入場所および備蓄倉庫に関する紹介動画の作成

実施当日に見学不可となっている受入場所（大妻講堂）の情報を共有するため、KUG実施会場となる建物（本館1階エントランス）から大妻講堂までの道のり、および講堂内の様子を紹介する動画を作成した。大妻女子大学の学生3名により事前取材を行い、素材動画および画像を撮影した。それらの素材をもとに4名で編集・ピアレビューを行い、2分程度の動画①を作成した（図3.5.3）。同様に本館地下1階にある備蓄倉庫も取材を行い、1分程度の紹介動画②を作成



図 3.3.3 紹介動画① 大妻講堂



図 3.3.4. 紹介動画② 本館地下 1 階備蓄倉庫

した（図 3.5.4）。取材は 1 時間半程度、編集およびピアレビューを経て完成までの期間は動画①が 3 日間、動画②が 9 日間であった。

### 3 大妻女子大学での KUG 実施

#### 3.1 実施日時

2025 年 2 月 8 日（土）13:00～16:00 に行った。

#### 3.2 実施場所およびレイアウト

大妻女子大学千代田キャンパスの本館 3 階にある教室を使用した。授業時には約 120 名収容可能で、可動式の長机が設置されている（図 3.3.5）。

レイアウトは昨年度とほぼ同様であった。教室前方右側にあるスクリーンにスライド資料を提示した。教室前方の中央に平面図を並べて、参加者が自由に移動しながら施設の平面図を見られるようにした。決定事項を整理するために、話し合いスペース（KUG では“本部”となる場所）を教室前方の左側に配置した。教室後方は見学者用エリアを設置した。



図 3.3.5 実施場所のレイアウト (KUG 実施時)

### 3.3 参加者およびグループ構成

14名（学部学生9名、大学職員5名）がKUGに参加した。このグループ1が6名、グループ2が8名で構成された。

### 3.4 進行役およびファシリテーター

1名で実施した。進行役（KUGのファシリテーターを兼務）は教室前方で実施について教示し、ファシリテーターとしてグループに関わる場合は適宜話し合いスペース付近に移動して指示を与えた。

実施手続き 図 3.3.6 は実施当日のタイムスケジュールである。2と3、および5と6の間に休憩を挟み、1から7の順に実施した。所要時間は約180分であった（実際は5. KUGの実施および終了時間が10分遅延が生じ、全体の終了時刻は16:10であった）。

## 今日のスケジュール (2月8日)

	13時		14時		15時		
1. 導入説明	00	20					
2. 施設見学		20	45				
(休憩)							
3. 研究協力の説明				55			
4. KUG説明				00			
5. KUG実施				10		00	
(休憩)							
6. アンケート回答						10	
7. ふりかえり						20	00

図 3.3.6 KUG のタイムスケジュール (大妻女子大学)

### 3.5 KUG 実施

#### 3.5.1 導入説明（20分）

スライド資料に基づいて、実施内容について説明を行った。首都直下型地震が起こった際、都心での帰宅困難者等の発生による混乱を防止するため、一斉帰宅抑制の基本原則があることをYouTube 動画（東京都総務局総合防災部,2023）を交えて説明した。また、東京都が想定している帰宅困難者数、区内大学と千代田区との協定（大規模災害時における協力体制に関する基本協定）について周知を行った。その上で、今回はこの大学が帰宅困難者受入施設になったことを想定し、自分ごととしてKUGに参加するよう促した。多くが初対面であるため、自己紹介しながら取り組むよう依頼した。

#### 3.5.2 施設見学（25分）

導入説明に続き、まず教室にて本学における帰宅困難者の受入場所および対象者について、スライドを提示して説明した。その際、KUGで“本部”や“受付”、“受入前の待機スペース”となる場所をあらかじめ教示した。その後、本館地下1階にある帰宅困難者受入想定教室および体育館アリーナ（注：学内のマニュアルではアリーナは受入場所ではない）、担当部署の職員による備蓄倉庫の説明と見学を行った（図 3.3.7）。備蓄倉庫の見学では、備蓄品が梱包された段ボールを持ち上げてみるなど、搬出する際のイメージを持ってもらえるようにした。見学後は受入前の待機スペースとして想定する1階エントランスおよび本部として想定する2階食堂を巡回した。



図 3.3.7 施設見学の様子（受入場所および備蓄倉庫）

（左上：講義室、右上：防災備蓄倉庫、左下：見学中の様子、右下：本館2階食堂前）

### 3.5.3 研究協力の説明（5分）

10分間の休憩後に再開した。本研究の目的および実施後に行うアンケートの回答方法についてスライドを交えて説明した。

### 3.5.4 KUGの説明（10分）

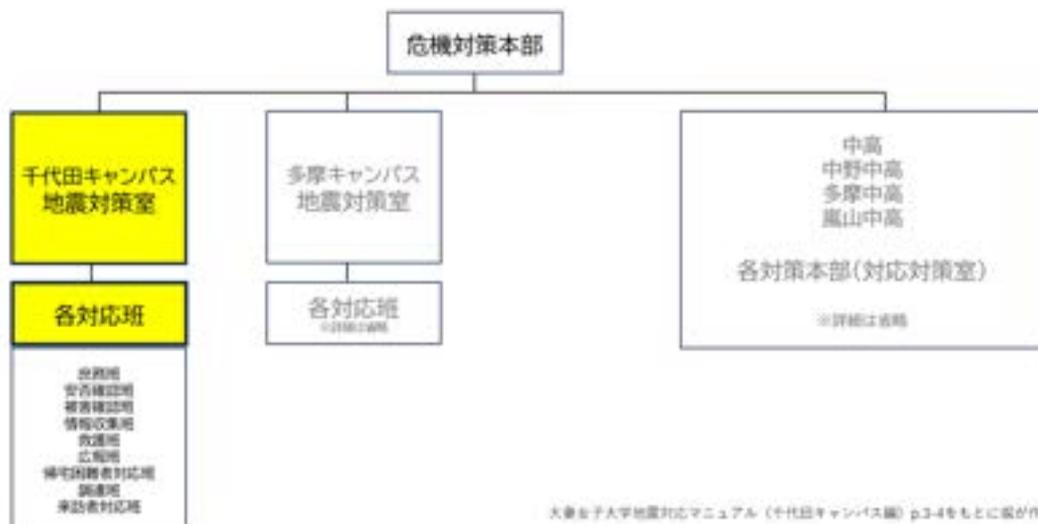
KUGの進め方は、東京大学廣井研究室およびSONPO リスクマネジメント株式会社が作成した汎用版KUGの実施用スライドおよび昨年度作成したスライドに基づいて説明した。

### 3.5.5 KUG実施（50分）

KUGは1) 役割分担の確認から5) 施設の閉鎖のフェーズに沿って行われた。各フェーズともファシリテーターがチームに介入し、適宜説明や指示を行い進められた。

1) 役割分担の確認 本学地震対応マニュアルに記載されている緊急時対応体制、帰宅困難者対応班の主な任務（役割分担）を参考にして、スライドを提示した（図3.3.8）。

## 緊急時対応体制（大妻女子大学の場合）



大妻女子大学地震対応マニュアル（千代田キャンパス編）p.3-4をもとに図が作成

## 帰宅困難者対応班の主な任務（役割分担）

### ●大妻女子大学の場合



大妻女子大学地震対応マニュアル（千代田キャンパス編）p.4

図 3.3.8 今回の KUG で提示した緊急時対応体制、役割分担

2) 受入基本方針の確認 同じく本学地震対応マニュアルに記載されている基本方針（受入対象者は原則、女性及び子ども）に対して、今回はどのような受入方針とするのかを議論し決定した（図 3.3.9）。この決定はチームの判断に委ねた。今回のチームでは原則に沿って女性、子どものほか、家族（男性も含む）、軽症者、障害者（女性）を受け入れることとし、命に関わるケガを負った人や男性は受け入れない方針とした。

## 一般（学外者）の受入場所と対象者

【図表 5】千代田キャンパスの避難所設置位置



- 受入場所：
  - 本館E・F棟
    - E055
    - 地下1階体育館
  - 大妻講堂
- 受入対象者：
  - 原則 女性及び子ども

●注：現在、地下1階体育館は受入場所ではありませんが、本日の例上実施ではこの3ヶ所を受入場所とします。

●本館（E棟・F棟）：一般（学外）はE055から、F棟地下1階体育館を利用する（大妻講堂は安全性の確認が取れる場合に限る）

●原則として、学生・教職員と一般（学外）の避難所設置位置は分離させるが、地震対策室の指示・決定に従う

大妻女子大学地震対応マニュアル（千代田キャンパス編）p.23

図 3.3.9 今回の KUG で提示した受入基本方針

3) 帰宅困難者の受け入れ 受入基本方針が決まったところで、帰宅困難者の受け入れを開始し

た（図 3.3.10）。1階エントランス付近に帰宅困難者が集まっていると想定し、帰宅困難者カードを1枚ずつめくり、本部としての受付対応を行った。受け入れるかどうかを判断し、受け入れる場合は帰宅困難者カードの左上にある3桁の数字に対応した帰宅困難者コマを受入施設（教室や体育館アリーナなど）に並べていった。カードをめくるタイミングは参加者に委ねた。

## 帰宅困難者を受け入れる

- 配布した「**帰宅困難者カード**」をめくり、施設での対応を考える。
- 受け入れた帰宅困難者に対応する「**帰宅困難者コマ**」を施設内レイアウトに基づき配置する。  
帰宅困難者カードは**名簿として整理し共有**する。
- 施設内に入りきらない場合には、**受入を断る**か、施設内の**レイアウトを変更**する等で対応する。



図 3.3.10 帰宅困難者の受け入れについて提示したスライド

4) イベントへの対応 施設内外で起こるさまざまなイベントやトラブルについて、ファシリテーターがイベント発生のたびに本部にイベントカードを提示した（図 3.3.11）。イベントの提示は、3) 帰宅困難者の受け入れ作業と並行して行われた。

## イベントへ対応する

- 進行担当が「**イベントカード**」をめくりますので、「対応事項」の内容を検討してください。（1イベント約4～5分）  
（注）進行担当がない場合には各班でめくります。
- 進行担当が対象者や対象人数を決めていますので、対象者を考慮して検討してください。  
（注）進行担当がない場合には、サイコロを振って該当者を決めます。該当者がいない場合には「該当者なし」とします。）



図 3.3.11 イベントへの対応について提示したスライド

32枚あるカードのうち、どのカードを提示するかはファシリテーターが選定した。提示したイベントカードは12枚であった（下記「提示したイベントカードと想定発生時刻」を参照）。提示するイベントは先に決定した役割分担、受入基本方針、また経過時間に沿うよう考慮した。また、想定発生時刻をあらかじめ設定し、イベントカードとともに発生時刻を提示した。参加者はイベントが提示されるたびにチーム内で話し合いを行い、チーム内でどのように対処するかと決定した。決定内容は付せんには書き込み、該当するイベントカードに貼り付けた。さらに、貼り付けた付せんとイベントカードを撮影し、Discord上で他グループと共有した（図 3.3.12）。

提示したイベントカードと想定発生時刻（注⑦は提示せず）

①14:15	施設から 3km ほど離れた場所で大規模な延焼火災が発生しているとのこと。
②14:20	区(市)対策本部から連絡です「公共交通機関は当面運転再開の目途がたたず。復旧には相当の時間を要するとのこと。」
③14:33	受け入れた帰宅困難者から質問です「家族と連絡がとれず心配です。なにか連絡を取る手段はありませんか？」
④14:50	受け入れた帰宅困難者（複数人、女性）から質問です「疲れたので仮眠をとりたいが、まわりに男性がいると落ち着いて眠れない。なんとかありませんか？」
⑤16:10	受け入れた帰宅困難者から質問です「タバコはどこで吸えば良いですか？」
⑥17:00	受け入れた帰宅困難者から質問です「子供のおむつを替えたいのですが、どこで替えればよいですか？」
⑦19:05	近隣の公設帰宅困難者受入施設から災害対策本部を通じて連絡がありました。「貴施設から 15 人受け入れることが可能です」
⑧21:18	受け入れた帰宅困難者から質問です「まわりで子供が騒いでうるさいです。なんとかありませんか？」
⑨23:35	急な発熱を訴える帰宅困難者が発生しました。
⑩1:22	急に気温が低下してきました。震えている帰宅困難者も多数います。
⑪3:36	受け入れた帰宅困難者（複数人）から要望です「お腹が減りました。なにか食べるものはありますか？」
⑫6:03	受け入れた帰宅困難者から問い合わせです「2 時間ぐらい前まで隣にいた帰宅困難者が席をたったきり、戻ってこない。荷物等はそのままですが。どうしたらいいのでしょうか？」

## 付せんに記録⇒Discordに投稿する

- チームの受入方針
  - 役割分担（決まり次第）
  - イベントに対する決定事項（解決策）⇒
  - 受入に関する情報 など
- イベントカードを貼り付けて投稿

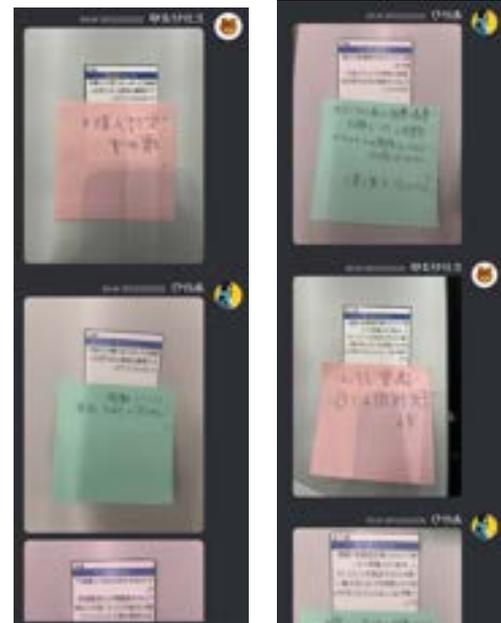
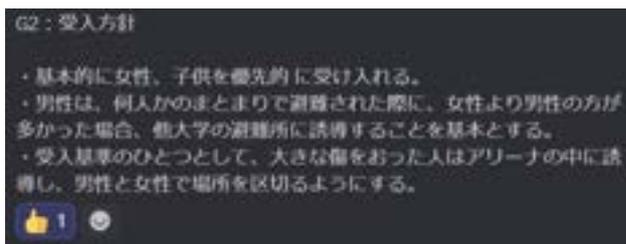
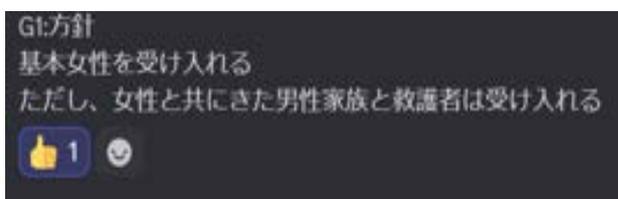


図 3.3.12 Discord 上で情報共有した内容（イベントカードの決定内容、受入基本方針）

5) 施設の閉鎖 実施予定時間を迎えたところで「翌朝」を迎えたことを伝え、施設を閉鎖するよう指示してKUGを終了した（図 3.3.13）。

## 施設を閉鎖する

- (翌朝になりましたので)施設の閉鎖に向けて、その時点で施設内にいる帰宅困難者への対応を検討してください。
- 施設内にいる帰宅困難者への対応の検討が終わった時点で、施設を閉鎖します。
- ゲーム終了です。

■ <参考>現在の状況

項目	想定
鉄道	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1都3県の鉄道各社は、ほぼ全線で運転を見合わせている。</li> <li>✓ 震度6弱以上の地域では、2～3日は運転再開は難しい。</li> <li>✓ 政府はバスによる代替交通手段の確保を検討中(時期は未定)</li> </ul>
ライフライン	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 都心部を中心に広域で停電、断水が続いている。</li> <li>✓ 固定電話、携帯電話とも通話はつながりにくい。</li> <li>✓ 携帯メールは送信できるが、届くまでに時間がかかっている。</li> <li>✓ LINE、facebookなどのSNSはつながっている。</li> </ul>

東京大学復興研究室、2020-04

図 3.3.13 施設の閉鎖について提示したスライド

### 3.5.6 アンケート回答 (10分)

休憩後、質問紙によるアンケートを回答するように求めた。

### 3.5.7 ふりかえり (40分)

グループ内でKUGのふりかえりを行った。ファシリテーターから検討するテーマとして「施設運営の役割分担」「受け入れた帰宅困難者への対応」「イベントへの対応」のフェーズに焦点を当てるよう教示した(図 3.3.14)。今回は2グループで実施したため、ホワイトボードにまとめた上で、各グループでふりかえり内容を発表するよう求めた。

## KUGのふりかえり (25分)

- 気づきの共有
  - ゲームを振り返って、各自が得た“気づき”を、グループ内で話し合っ
  - て共有してください。
  - 付せん、ホワイトボードを使ってまとめ、最後の5分で発表してください。
- ふりかえりでの検討テーマ (例)
  - 施設運営の役割分担
  - 受け入れた帰宅困難者への対応
  - イベントへの対応
- ゲームの内容



図 3.3.14 ふりかえりについて提示したスライド

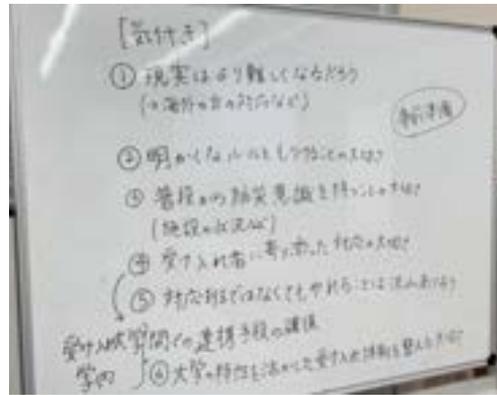
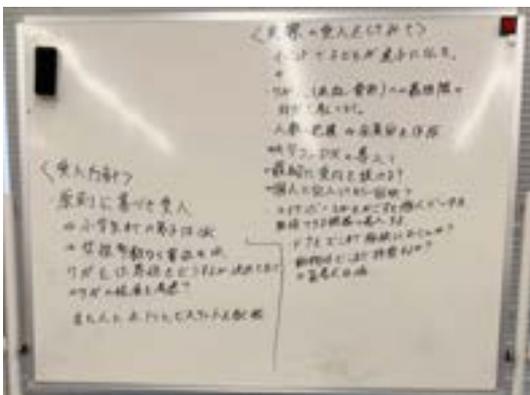


図 3.3.15 各グループのふりかえりの様子&ホワイトボードまとめ

#### 4. まとめ

今年度のKUGでは、学生および大学職員による2グループを構成し実施した。昨年度との違いは、イベントカードの決定事項をグループ間で共有するため、Discord上に投稿しスマートフォンで閲覧できるようにしたことである。これまでのKUGでは同時進行している他グループの情報は原則共有していなかったが、共有することで意思決定の手がかりとなることがあった。一方向的な情報の流れであったが、双方向的なやりとりを含めることでより有用な情報共有となる可能性が窺えた。

#### 引用文献

- 廣井悠・黒目剛・新藤淳（2015）.帰宅困難者支援施設運営ゲームの開発に関する研究，東日本大震災連続ワークショップ論文集，地域安全学会：1-4.
- 東京都総務局総合防災部（2023）.STAY for SAFETY『帰らない』選択が、あなたを守る（都民のみなさん向け詳細版）東京都総務局総合防災部チャンネル  
< <https://www.youtube.com/watch?v=zhNkq37YB5A> >（2024年2月21日）