

第4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 帰宅困難者支援に関する課題解決型授業の取り組み

伊藤マモル（法政大学 法学部）

I はじめに

法政大学における大規模自然災害発災後の帰宅困難者の受入れを想定した初の宿泊訓練が2019年11月に市ヶ谷ボランティアセンター学生スタッフであるチーム・オレンジ主導のもと、16名の学生と3名の教職員が参加して実施された（法政フォトジャーナル, Online1）。

図1は、市ヶ谷キャンパス外濠校舎1Fのメディアラウンジにおいて、班ごとに新聞紙と段ボールを敷いた上でクロスロードに取り組んでいる様子である。防災キャンプと称する宿泊訓練の前提は、マグニチュード7.3の首都直下型地震により市ヶ谷キャンパスが震度6強の被害を受け、ライフラインも使用不能状況となり、被災した学生が大学構内に滞留したとの設定であった。また、持ち物や飲食等も「普段の持ち歩いているもの」のみという条件で行った。防災キャンプ1日目の概要は、防災備蓄倉庫見学、AED講習、寝床づくり、簡易トイレ体験、大学が備蓄した非常食による夕食、クロスロード、暗闇体験であり、これらのプログラム終了後に校舎内で宿泊した。2日目は、各自で朝食を取り、ロープワーク、防災運動会、防災クイズ、起震車体験を実施した後、教室で全体の振り返りを行った。



図1：法政大学外濠校舎1Fメディアラウンジの様子

法政大学では2005年に千代田区との間で防災協定を締結し、千代田区内の帰宅困難者を受け入れるための学内施設の一部開放を決め、学生ボランティアが帰宅困難者の支援を行うこととした。しかしながら、帰宅困難者受け入れ施設の運営に関する検討は十分に行われてこなかったため、2019年度の防災キャンプを機に、2020年度の本学教育開発支援機構主催の課題解決型フィールドワーク for SDG'sの公募型授業制度を利用して授業を計画した。2020年度は「市ヶ谷キャンパスにおける首都災害時帰宅困難者問題への対応」をテーマとして開講し、前年度の課題を継承しつつ2023年度まで継続し、2024年度のテーマは「大規模自然災害発生時の大学キャンパスでの避難生活のマネジメント」を予定している。

過年度の授業では、前半に防災キャンプを実施し、後半は廣井ら（2015）が開発した帰宅困難者支援施設運営ゲーム（以下、KUGと略す）を行うことを前提としてきた。授業では不特定多数の帰宅困難者を受け入れた時に生じる可能性が高い予期せぬ多様な問題の中から抽出した課題の解決に取り組むことを主眼とした。それらの問題を自分ごととして捉えるために、前半は1泊2日の市ヶ谷総合体育館における疑似的な帰宅困難者としての宿泊を体験し、自己の偏見や先入観を見直す場を提供している。すなわち、帰宅困難者として与えられた滞在スペースの居心地、限られた飲食料、水が出ないトイレの不自由さ等の問題を疑似的に体験することである。この前半の体験が後半授業のKUGにおいて、真にどのような支援が必要であり、問題は何かを深く考え、活発な議論を生み出す原動力に繋がっていったと考えられる。そ

して、授業終了後に提出されたレポートから、学生たちが大規模自然災害に関する知識を深め、多様な避難者および帰宅困難者一時滞在施設で生じる問題に対して臨機応変に対応することの難しさを学び、防災行動に対する複眼的な目を養うことで、学生たちのサステイナブルな防災意識の向上に本授業が寄与した効果がうかがわれる。

本章では、その授業の取り組みを紹介するとともに、2023年度履修者のアンケートの結果の一部を表1として示すこととした。

II KUG を授業に導入した目的

1. 実践的な経験を深めさせる

KUGを通じて学生は帰宅困難者一時滞在施設の運営や滞在する帰宅困難者に生じる問題に関わるさまざまな側面を体験し、机上訓練によるリアルな状況下での意思決定や問題解決能力を養うことができる。

2. チームワークとリーダーシップを育成する

KUGの進行にはチームの協力が欠かせない。様々な問題を有する不特定多数の帰宅困難者の受入れを進めるためには、役割分担や意見の調整を行う必要があるため、リーダーシップの発揮やコミュニケーション能力が自然発生的に求められる機会を得られる。

3. 社会的責任を認識する

2011年3月11日の東日本大震災の日に首都圏で生じた帰宅困難者問題は、滞留者対策、帰宅可能箇所などの情報伝達、その後発生する食料不足・モノ不足等の社会問題について理解を深め、その重要性や影響を学ぶことによって社会的責任を考えることにつながる。

4. 多様性への理解を深める

帰宅困難者一時滞在施設にはさまざまな背景やニーズを持つ人々が集まってくるため、学生は多様性に対する理解を深める機会をKUGから得るとともに包括的なアプローチの重要性を認識する。

5. 問題解決能力を向上させる

KUGによる実践的なシミュレーションを通じて、学生は現実的に起こり得る問題に直面し、その場で解決策を講じていくことで問題に対処する能力を向上させることができる。

6. 倫理的な配慮を理解する

帰宅困難者を受け入れる対応において、性被害、社会的弱者、ジェンダー等の倫理的な問題にKUGの中で直面するため、学生は倫理的な配慮や社会的責任の重要性を理解することができる。

III 課題解決型フィールドワークの特徴

授業はアクティブラーニングを軸に据え、与えられた課題に対するグループワーク、自ら見出した問題解決のための積極的なコミュニケーションを重視する特徴を有する。また、学生は授業を通じて以下の目標の達成に取り組むことになる。

1. グループ活動に積極的に関わり自分の役割に責任をもって貢献できる
2. 議論の収束や結論を出すことに貢献できる
3. 自ら積極的に話しかけたり、相手からもよく話しかけられるなど、グループ内で信頼関係を築くことができる

4. 課題に関連する事象・情報の背景、問題などを論理立てて他者に分かりやすく説明できる
5. 解決を目指す課題の目的や内容にそってグループ全体で取り組むための他者からの意見を引き出すなどの配慮ができる
6. 物事を常に多面的に考察し検証することができる
7. 専門的な知識や情報を課題解決の議論に役立てることができる
8. 課題達成に向けたスケジュールにそったグループの合意形成に貢献できる

IV 授業の概要

2023年度の授業テーマは、「首都大規模自然災害時における一時帰宅困難者の受入れに関する課題解決」であり、副題は「千代田キャンパスコンソおよび近隣企業との連携」であった。

授業の概要は以下の通りである。

1. 「前半」の1泊2日は疑似的な帰宅困難者滞在施設を想定した「市ヶ谷キャンパス内」での防災キャンプ（＝宿泊体験型フィールドワーク）を行った。〔図2-1, 図2-2〕



図2-1：大学が想定した収容定員を想定した滞在スペースに寝た状態の体験



図2-2：大学が想定した収容定員を想定した滞在スペースに寝た状態の体験

2. 「後半」はKUGによって発見した”気づき”や”問題”を解決するための提言作成を目指した。

3. スマートフォンのアプリケーションを利用した自らの健康情報（睡眠時間、心拍数、歩数、消費エネルギー等）の収集・記録を行う等の測定を実施（授業外学習）した〔図3〕。測定のための事前説明会は授業前にオンラインで実施し、授業で収集する個人情報等の扱いに関するインフォームドコンセントを行った。

4. インフラ設備が被災したことを前提に、水が利用できない場合を想定したトイレ実習を行った。〔図4-1, 4-2〕



図3：ストレス指標である唾液アミラーゼの測定

5. 防災キャンプでは、各自が有する非常食や備蓄食を持参し、食した感想や気づき等の情報を共有した。〔図5〕

6. 防災キャンプは、市ヶ谷総合体育館3Fを使用した。本科目では寝具として学生1名に対して毛布1枚を配布した。

7. 2011年に起こった東日本大震災のホットラインとして、その普及が始まったLINEを教材として用いた。ただし、授業にともない本授業履修者で構成するLINEグループへの登録に当たっては個人情報の扱いに慎重な対応を行った。

8. 授業およびグループワークで得られた成果などのフィードバックでは、授業最終日の発表資料、大学への提言書、添付資料等を共有した。授業終了後はレポートを提出させた。



図4-1：水を流さずにトイレを使用するための工夫

V 授業終了後の履修者の意見や感想

授業終了後に行ったアンケートの結果から抜粋した「授業終了後の意見や感想」を表1に示した。アンケート対象者は、法政大学(23名)、コンソーシアム大学(4名)、高大連携高校生(6名)、地域住民(2名)の計45名であった。表1の回答は34件であり回答率は75.5%であった。



図4-2：水を流さずにトイレを使用するための方法を学び、その準備実習中の学生

VI 授業の成果

本授業では、一般社団法人・防災教育普及協会、本学学生センター、本学総務部庶務課の協力を得て、防災キャンプの事前準備、講義、実習、シンポジウム等のフィールドワークのサポートを受けた。また、授業後半のKUGでは、履修者として学外から地域住民を招聘するとともに、本学と連携協定を結ぶ横浜創英高校、三輪田学園の生徒が加わり、ダイバーシティの観点から防災意識を高め、万が一の一時帰宅困難者受入れ施設の運営に関する問題意識を共有した。



図5：持ち寄った非常食の紹介と非常食の試食

表 1. 授業終了後の意見や感想

<p>01) 貴重な体験をさせていただきありがとうございました。災害はいつ起こってもおかしくないと思いつつもどこか他人事のように考えていましたが、今回の授業を受けてより身近に感じ、対策について考え直すようになりました。より多くの命が助かるように多くの人が KUG を学ぶべきだと思います。本当に面白い授業だった。</p>
<p>02) 実際に避難者として経験した人の経験談を聞く時間。ほんとは完全に本番を想定するため、大学に蓄えてある食料のみでやる、とか、エアコンなし、とかそういう環境でやったほうがいい、という意見もありそうだけど、そこまでは思わない。泊まるだけでも大変なのだから、各々もっときつい環境なのだろうなどと、イメージつけられたらよろし、その程度で十分だと思う。だから今回のままでいいと思う。先生が何度も、みんなは被災者なんだよ、と言って刷り込んでくれたからイメージしやすく良かった。</p>
<p>03) 昨年の備蓄品についての提言が反映されていないそうなので、提言がしっかりと適用されればなおいいと思います。災害の時に自分がどのように行動すべきか学ぶことができた。また、帰宅困難者受入施設と避難所の現状を知ることができた。海外の避難所とも比較ができ、とても参考になった。</p>
<p>04) 自分にとって非常に有意義な3日間でした。楽しかったです！ありがとうございました。</p>
<p>05) もっと履修者を増やして欲しい、災害意識が高まる上に様々な人と交流できるから。</p>
<p>06) 最初は受けなくてもいいかなと正直中途半端な気持ちで受けていました。しかし、受けているうちに友達もでき、楽しくなり、いつのまにか楽しく真剣に受けることができていました。実際に災害があったことを想像してというのもこの授業がなかったら想像が浅かったと思います。受けてよかったです。知識が付き他の人に共有できたらなと感じています。ありがとうございました。</p>
<p>07) 自然災害はいつ起きるか分からない。そのときに向けてこうした日数を設けて体験でき、いざとなっても落ち着いて行動できる事前活動はものすごく貴重な体験で素晴らしいと思った。まず1泊2日で実際に宿泊を伴う体験を行うことで、実体的に防災について学ぶことが出来る点に魅力を感じた。帰宅困難者としての災害体験では施設における生活を経験し災害が起こった際の対応や、浮かび上がった問題に対してどう対処すれば良いかを学び、机上訓練ではボランティアとして歴史や目的を学ぶことが出来る。この2面から防災を体験することで防災意識や対応力を鍛えられるカリキュラムとなっていて効果的だと感じた。</p>
<p>08) 実際に宿泊体験をすることで、大規模災害が起こった時の対応力や臨機応変に動けるかなど、普段と違った場面で体験できることがとても魅力的だ。また、グループワークをすることで積極的に意見交換し、コミュニケーションをとり、情報を共有していきたいと思った。また、女性の避難先での問題や他にも実際に体験することで明確になる問題を解決振るために、たくさんの意見をしり、また自分でも発信したい。</p>
<p>09) 防災時の避難所での暮らしを体験できるだけでなく、救急救命など災害時に必要なスキルを学ぶことができるという点にとっても惹かれました。</p>
<p>10) 災害時に必要なのは、ボランティアの生徒がどれだけコミュニケーションを取り、急な問題にも解決する姿勢をとるといった臨機応変な対応をしなければ災害時に支えになることはできないのではと考えさせられた。実際に帰宅困難者になったことはないが、帰宅困難者になった時の対応を学ぶことができる授業は初めてであったので、本格的な教えと共に基本的なことまで学べた。</p>
<p>11) 座学だけでなく、実際に経験する実技が含まれている点が魅力的だと思いました。百聞は一見にしかずという言葉にあるように、実際に見たり経験しないとわからないことはあると思うし、より忘れられない経験になると思います。このような授業は大学でもまだ行われていないので、すごく興味を持ちました。</p>

12) 実際に千代田区を舞台に帰宅困難者としての宿泊体験を経験することで、予期せぬ問題をリアルに感じることができる。非常食を食べたり、キャンパスで寝泊まりをしたりすることは、人生においてあまりない経験であり、魅力的に感じた。さらに、大学生の方々と共に学び、グループワークを行うことによって、多角的に物事を見ることができ、より自分自身の成長へと繋がると思う。

13) 印象に残ったことは二つあります。まず、非常食の持参や大学での防災キャンプの実施は、受講生の意識の向上に繋がるほか、実践的であるため、災害発生時に力を発揮しやすいことです。二つ目は、この講義は近隣企業や地域の方が参加することです。帰宅困難者は当然学生以外に様々な人がいるため、それを想定しているだけでなく、それらの人とのコミュニケーションの重要性を実感できる良い機会だと思いました。

14) 3日間で災害のことを深く学べ他大学生とも交流ができ2単位も貰えて効率のよい講義だと思った。時間がある大学の夏休みを有効活用が出来ると思った。また私は消防士になることを熱望しており災害のことを学べるいい機会だと思った。今、より注目されているSDGsに私は何年も前から興味を持っていて、それに繋がる活動ができるのはとても良い機会で私がずっとやってみたかったことです。

15) 災害が起きた時に生じる問題は全く経験したこともないため、知っていると知らないとで救われる命も沢山ある。その知識を事前に学ぶことが出来るチャンスとしてこの科目にとっても意欲的に学びたいと思いました。1人でも多くの人に自分発信で情報を伝えることも可能になってくるため大事な科目だと思った。

16) 実際に自分が帰宅困難者となったことはまだないので、そうなった時どんな事に不便を感じ、どんなふうに対策していけば良いのかを実際に今回のフィールドワークの中の実習やグループでの話し合いを通じて学んでいきたいと思った。また、この活動を通し自分だけでなく同じく帰宅困難者である周りをサポートできるようになりたい。

17) 震災時の正しい知識だけではなく、自分自身がどのように行動すれば、災害の被害が最小限にできるか、などの知識面だけでなく、実際に技能検定などの資格を得て、自らが行動できる自信になる、メンタル面でも、自分に生きてくるたくさんのことを学べると感じた。

18) 本科目では帰宅困難者受け入れについてやります。災害の際一時災害も怖いですが最も怖いのは感染症などによる二次災害だと思います。そのようなことを未然に防ぐ事ができるようにグループワークをして意見を交換できるのはとても興味が湧きました。

19) 法政大学のボランティアが帰宅困難者の支援をしていることを始めて知りました。しかし災害時の混乱の中で不特定多数の人を受け入れるのはリスクのあることなので、受け入れる側と避難する側のどちらにやっても臨機応変に考え、行動する必要があると思いました。本科目はその両方を体験出来、救命技能認定証も取得できる貴重な機会なので、これを履修して将来に活かしたいです。

20) このような授業があるのを知らなかったから驚いた。もっと積極的に参加していきたいと思った。キャンパス内での宿泊や、帰宅困難者一時避難施設の体験、初対面の人とのグループディスカッションは、人生においてとても貴重な体験だと感じた。

21) トイレ実習や救命講習などは自分では想像できないものだった。また、自動車学校で一度救命措置は習っているものの忘れては困るため今回のフィールドワークで復習できるのも良いと思った。こういう経験を模擬的に経験することが出来るのは今後実際にこの状況になった時にとっても役立つと思いました。また色々な大学の人と交流することが出来る点や災害時の心構え、対応力そしてグループワークなどで発言する力などたくさんの力を短期間で身につけられるいい機会だとも思いました。

22) 私は、被災したことがないですが、いつ自分の身に災害が降りかかるかわかりません。色々な備えが必要なので、非常食などもそうですが、経験的な知識が何よりも必要だと感じています。そのため、この講義で疑似体験として被災を経験し、予習しておきたいです。普通の防災訓練とは違い、トイレ実習や救命講習も学べるところがいいなと思いました。特に救命講習は災害でなくても役立つので、しっかりと身につけたいと思います。

23) 2食分が非常食になったり、防災用の毛布以外に普段使う就寝具がない状況を作るという、かなり本格的なものだったので、貴重な経験になりそうだと改めて感じた。災害時のトイレなどどのようなものなのか不安だが、後半の授業で自分がどのような気づきを得られているかが気になるし、実習の経験によって問題解決へと繋げられたらいいなと思った。将来に役立つと思うし、非常食で生活してみたいと感じた。また、救命士の資格を取って見たいと感じた。

24) 帰宅困難者としての宿泊体験を通して、施設の問題を知っていく、帰宅困難者施設の運営学生ボランティアとして参加する場合の心構えや対応力を身につけられるだけでなく、この三日間で、グループに分かれいろんな課題を解決していくために色々な人とコミュニケーションが必要ということがわかった。この授業でコミュニケーション力、協力する力、意見を発する力など、たくさん身につけられそうだと感じた。

25) 1泊2日の擬似的な帰宅困難者滞在施設を想定した宿泊型のフィールドワークを行い、災害が起きた時と近い状況を体験できることからより深い知識の定着が図れ、自分の自主性を高めることができる素晴らしい機会だと感じました。また、災害時の高度な問題解決能力を身につけることができるであろう機会が多く用意されていると感じ、これからの人生において必ず役に立てられる知見が得られる点において魅力を感じました。

26) トイレ実習など想像のつかないものもあり、興味深く感じました。1泊2日の擬似的な帰宅困難者滞在施設を想定した宿泊型のフィールドワークを行い、災害が起きた時の状況と近い状況を実際に体験できるとあったため、この体験を通じて、震災に対してのより深い知識を得られ、自分自身の独立性を高めることができるとても素晴らしい機会だと感じました。また、災害時の高度な問題解決能力を身につけることができるであろう機会が多く設置してあると感じ、この先の人生において、非常に役立つ機会だと感じました。

27) 今後、首都直下地震がいつ起きてもおかしくないとされている中、非常事態に備えてこのようなフィールドワークは役に立つと考えました。特に、東京都は多くの公共交通機関があり、都外からたくさんの方が来ています。そのため、大規模災害が起きた時に帰宅困難者が多数出してしまうと思います。そのような事態に陥った場合、このフィールドを通じて学んだことが、誰かの助けになると思いました。

28) 私は、今まで生きてきて東日本大震災を経験しました。ただ、自分の家の周りでは特に大きな被害はなく、帰宅困難者となる人は見られませんでした。しかし、ニュースを見ると帰宅困難となった被災者が多く見られ、食事も限られた中で過ごす様子を胸を痛めました。シラバスを読み、そういった体験をできるフィールドワークに興味を湧きました。また、課題達成にも真摯に取り組めたいなと思いました。

29) 自分自身大規模災害の状況下に置かれたことがなかったので、市ヶ谷キャンパスの中で大規模自然災害が起きたと想定した、実際に災害が起きた状況に近いところに自分の身をおけるということは災害が起きた時に適切な行動をするために大事だと思いました。テレビなどを見ているにも実際に体験してみないと分からないことが多いと思うので貴重な経験になると感じました。

30) いつ自分か被災者になったとしても、この講義に参加することで、生き延びるための知恵やアイデアを学ぶことが出来るのではないかと感じました。ただ受け身の授業ではなく、自ら考え案を出すことで学生が終わったあとにも正しく災害を恐れることができるようになりたいと思います。

3 1) 自分の人生において貴重な財産になると感じました。帰宅困難者としての宿泊体験はなかなか出来ない体験です。ニュースやネット記事で見る避難先の生活を見てもどういう環境なのかはイメージがしづらいです。いつ自分たちがそのような環境に置かれるか分からないので実際にそのような事を肌で感じ、考えることは緊急事態の時に非常に役に立つものだと考えました。

3 2) 大規模自然災害が起きた時を想定して学べるのは自分のためになるなと思いました。私は今まで、避難所などの生活をしたことがないです。そのため、今回スケジュールに組み込まれている宿泊体験の機会を通じて、避難所での生活を体験することで今まで小中高で学んできたこと以外のことを学びたいです。

3 3) 防災に関する知識を深めることが出来るのと共に、コミュニケーション力も身につけることができるのととても魅力を持ちました。さらに、宿泊体験型でリアルに近い体験ができるため、「話を聞くだけ」などといった授業よりも気づけることが多くあると思い、とても興味を持ってました。

3 4) 臨機応変に対応することの難しさを学ぶというところがあって、実際自分がその場に立ち入ったらという想定をしながら実習できるので、自分のためになる授業になるに違いないと感じました。実際に学校で宿泊体験型フィールドワークをしたりなど、普段ではなかなか経験できないような内容だったので、強く参加してみたいと思いました。

本授業の課題は、予測不可能な大規模自然災害を想定した現実的な問題解決に資するフィールドワークであった。本学が社会的に果たすべき使命の一つに、千代田区内の帰宅困難者を一時的に受け入れるための滞在施設運営がある。この施設運営には、学外者を滞在させるための適切な準備が必要である。しかし、現実的には本学の準備は初歩的な段階で留まっており、具体的な運用計画およびその実質的な訓練までには至っていない。

本授業ではこの帰宅困難者一時滞在施設に関する問題の解決に資する提言を学生が主体的にまとめることを目的に、災害発生時をシミュレーションしたキャンパス施設内での宿泊体験実習(=防災キャンプ)、および KUG を通じた帰宅困難者一時滞在施設を運営するための改善策を検討するプロジェクト活動であったとも言える。その目的を達成するためには、本学の施設や事務手続きに明るい「学内協力者」および「防災教育に明るい専門家」らの協力と支援は欠かせなかった。具体的には、本学からは総務部庶務課から防災業務に明るい K 課長の協力支援を仰ぎ、授業実施にともなう学内の事務組織(庶務課、環境保全課、保健体育センター等)の調整を依頼した。また、本授業では千代田区コンソーシアム連携事業の一環とする共同研究「千代田学」に取り組む、東京家政学院大学、大妻女子大学、共立女子大学、二松学舎大学からも教職員の理解と協力があった。特に、共立女子大学の近藤壮准教授からは、本科目における第 9 回授業で開催したシンポジウムの演者を担ってもらうとともに、その研究成果である関東大震災に関するパネル展示も行われた〔図 6〕。

履修した学生たちは、2011 年 3 月 11 日の東日本大震災が発生した時は小学校 1～3 年生の頃であり、被災地の情報はメディアや学校教育を通じて認識をしていたが、具体的なイメージまでは持ち合わせていなかった。多くの学生は



図 6 : 関東大震災に関するパネル展示の様子

東日本大震災を歴史の1ページとして理解はしているものの、その認識はたいへん薄く、あくまでも大規模自然災害による被災は他人事であった。そのため、近い将来、関東地域圏で起こりうる可能性が高まっている大規模地震についても現実感が希薄であり、予測されている二次的災害や帰宅困難などは仮想現実の世界の事のようにとらえていた。しかしながら、本授業によって想定された帰宅困難者としての一時滞在施設での宿泊を体験したことで、多様な避難者や帰宅困難者一時滞在施設で起こる様々な事象に対して臨機応変に対応することの難しさを学び、初めて大規模自然災害による多様なリスクの可能性を自分ごとに置き換えられたなど、本授業が履修者に及ぼす教育効果は予想以上に大きかったことが表1からも確認できた。

2023年度の授業では、一時滞在施設の「運営者側の立場」と「帰宅困難者である利用者の立場」という二つの異なる観点から見えてくる問題や、「学生としての帰宅困難者の立場（講義中の教室や学内施設における過ごし方）」と「学外者としての帰宅困難者の立場（本学の市ヶ谷総合体育館における所定の場所での過ごし方）」の違いなどから生じる多岐にわたる問題に対して、グループワークを通じて段階的に取り組み対処していた。学生は、これらの問題に付随して予測される問題が広大無辺に広がっていくことも認識しつつ、それらの問題に取り組んだ結果として、複眼的な目を養う効果を得られたことが期待される。

VII 今後の課題

災害発生時には予測困難な問題が多発的に発生する。大学は一時帰宅困難となった学生および教職員の生命と健康など、安全管理を最優先に対応しなければならない。同時に帰宅困難者の受け入れ対応にも迫られ、想定以上の混乱を極める可能性が高いと思われる。こうした事態に対応するための素養を獲得できる本授業のようなフィールドワークは、大学に限らず、様々な現場の実態に合わせカスタマイズを重ね、関連するその他のニーズと組み合わせるよう見直す必要があると考える。

また、本授業は学生が一定のクラス単位で時間をかけて積み上げていく授業形態ではなく、短期間の独立的な集中授業形態であり、毎年度ごとに新たな学生が集う。しかもほとんどの学生が防災・減災の重要性を認識してはいるものの、自分事として置き換えて深く考えたことが無く、授業を通じて帰宅困難者問題に初めて向き合う学生ばかりであった。そのため、優れた教材であるKUGから発見できる帰宅困難者に関する問題は限られており、過去の問題を継承して解決していくための導入ストーリーが必要であり、授業のデザインや課題発見へのプロセスに関する再検討が求められる。このようなことから検討すべき今後の課題をいくつか挙げてみた。

1. 帰宅困難者受け入れ先の誘導にトリアージを応用する

医療用語として用いられるトリアージは、多数の傷病者に対して緊急度や重症度に応じた治療や処置の優先順位をつけ分類することだが、帰宅困難者一時滞在施設の限られた場所を有効に配分し最大の効果を得る目的で、性別、年齢、健康状態等から優先度を判別するための誘導方法を検討する。

2. 本学では体育館の損壊や余震の危険性がある場合の受け入れ先を屋外に設置する

より効果的で安全な避難手順の確立が必要であることから、屋外でのキャンプ等を教材とした災害時の屋外活動に対するトレーニングや装備の提供などの検討を行う。

3. 気象条件の違いやストレスの視点から帰宅困難者の心身の健康へ配慮する

心理的な支援やストレス軽減のための活動は重要な課題となり、メンタルヘルスの支援やリラクゼーション技術などのスキルを学ぶための手段や時間の確保などを検討する。

4. アクションカードの検証と精度を向上させる

本年度の研究成果として報告した「帰宅困難者一時滞在施設の受入れに備えたアクションカード」は、より正確で効果的な情報を提供するため必要があるため、実際の訓練やKUGにおいて使用し、その精度を高めるための検証を行うことを検討する。

5. 地域社会との連携強化を図る

帰宅困難者支援は地域全体の連携が不可欠であることから、地域の自治体やNPO、ボランティア団体などの情報を学生に提供し、地域が有するリソースやニーズを把握することで、効果的な支援体制を構築するための検討を行う。

参考文献

- 1) 法政フォトジャーナル (2019年度), *防災キャンプ～大学で被災したら、どうする?～*, <https://www.hosei.ac.jp/koho/photo/2019/191218/>, (アクセス日: 2024年1月28日).
- 2) 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.

第2節 帰宅困難者一時滞在施設の受入れに備えたアクションカードの開発

伊藤 マモル（法政大学 法学部）

I はじめに

アクションカードとは、自律した行動を促し、その時に応じた判断を行うための事前指示書である（中島，2016）。

法政大学では千代田区と大規模自然災害発生時の協力体制基本協定を2005年3月に締結し、災害時はMCA（multichannel access）方式の広域対応業務用無線で連絡を取り合い、対応可能な範囲で地域住民および一般の帰宅困難者の受け入れと情報・食糧・飲料水提供を行うことになっている。また、市ヶ谷キャンパスは東京都の「地区内残留地区」に指定されており、大規模災害発生時にキャンパス敷地外の校舎にいる学生・教職員等は、最寄りの校舎に避難し、一斉帰宅の抑制が定められた東京都帰宅困難者条例（一時帰宅による救護活動への支障や二次被害を防止するための条例）にしたがい、建物内に待機することを基本としている。非常事態体制下では、大学が情報収集に努め、その後の行動は大学の指示に従うことになっており、交通機関の運行状況や道路の状態、余震など学生が安全に帰宅できることを確認できるまで、大学は帰宅指示を出すことはできない（法政大学，online1）。

このような混乱が予想される中で、帰宅困難者一時滞在施設の運営は、不特定の部署の職員や学生ボランティアが担うことを想定しているが、その時、その場に集まった職員や学生が帰宅困難者の受け入れ訓練の経験者とは限らず、面識も無い者たちで最低限必要な対応を行うことが求められることになるであろう。しかも、職員やボランティアの学生もまた帰宅困難者であることを考えれば、帰宅困難者一時滞在施設の運営において、精度の高い適切な手順に沿った円滑な施設への受け入れ行動を期待することは現実的には極めて困難である。この点を荻野と斉藤（2016）は、実際の災害時には訓練とは異なる点もあり、指揮命令・統制・情報伝達などに戸惑いを生じる場面がみられる問題点を指摘している。また、どの災害においても共通している課題は自治体職員の初動の弱さであり、庁舎に駆け付けても指示なしでは職員がうまく動けなかったことを、2016年熊本地震最大の被災地となった熊本県益城町における発災直後の分析（ジチタイワークス，2020）で指摘している。以上のことから、避難所や一時的な帰宅困難者施設を開設するための対応の難しさが容易に推察される。しかし、地域への協力を使命の一つだとうたっている大学としては、このような状況に陥ることを可能な限り回避し、帰宅困難者を円滑に受け入れるためのイニシアチブをとる必要がある。

この問題は、法政大学における教育開発支援機構主催の2021年度課題解決型フィールドワーク for SDG's の授業（科目テーマ：市ヶ谷キャンパスにおける首都災害時帰宅困難者問題への対応～一時滞在避難施設における二次災害ウイルス感染等ゼロを目指して～）として実施された帰宅困難者施設運営ゲーム（以下、KUGと略す）においても学生たちが議論の中で次のように指摘している。すなわち、帰宅困難者施設を開設するための役割分担や受け入れ方針を決めるまでに多くの時間が費やされ、帰宅困難者の受け入れが遅くなることである。また、帰宅困難者を受け入れ始めた後の対応にも大いに困惑し、受け入れ側が混乱を来し、一時滞在施設の運営が頓挫する可能性を懸念する指摘がなされた。これらの問題を解決するための議論の結果、帰宅困難者一時滞在施設の受け入れ準備に資する初動対応を立上げるまでの時間の短縮を図る

ための手順を具体的に明示する必要性が提言された。さらに、2022年度（科目テーマ：首都大規模自然災害時に一時帰宅困難者となった本学学生・教職員と一般人の救済）のKUGにおいても2021年度の提言に基づく議論が継続され、大学職員においては平常時の業務分担に関係なく、また、発災直後、キャンパス内に滞在している学生の誰でもが活用できる初動対応のためのマニュアルの作成が提案され、初動に資する具体的な行動が示された。2023年度（科目テーマ：首都大規模自然災害時における一時帰宅困難者の受入れに関する課題解決～千代田キャンパスコンソおよび近隣企業との連携～）のKUGでは、2022年度に示された初動対応がKUGの中で検証され、整理された（図1）。

本研究では、2021年度から2023年度大学の授業で行った学生の提案を取りまとめ、発災直後、本市市ヶ谷総合体育館に駆け付けた教職員と学生ボランティアが帰宅困難者の受入れを円滑に行うための手順が具体的に示されたアクションカードを開発することを目的とした。

1. 市ヶ谷体育館に集合する
2. オープンチャットを開設する
3. 役割分担(最終意思決定者+受付、衛生、案内・誘導、情報伝達、保安係など)を決定する
4. 災害による影響(インフラ、交通、被害の大きさなど)について情報を収集する
5. 受付を開設する
6. 受付-利用者をグループ分けする
7. 衛生-トイレの設営を行う
8. 誘導・案内-体育館の外の誘導を行う担当者と、中の案内を行う担当者に分かれる
9. 情報伝達-防災無線機器を受け取る
10. 保安-各階に複数人の担当者を配置し見張りを行う

図1. 帰宅困難者一時滞在施設の受入れ準備のための初動対応案

(前提条件として、施設運営に当たる全員が帰宅困難者となった学生であり、受付名簿の作成は必須とし、受入れ先の配置は大学の基本方針に沿うこととした)

II 方法

1. KUGの検証

2022年度の課題解決型フィールドワーク for SDG'sにおいて提案された帰宅困難者を受入れるための初動に資する対応および行動の検証は、2023年度の授業におけるKUGで行われた。この授業は2023年度より、社会連携教育センターの主催科目となり、履修者が本学の全学部生以外の千代田区内近接大学の高等教育連携強化コンソーシアム大学の学生も単位互換科目として履修できる制度となった。実際には、高大連携高等学校の生徒、および近隣企業や地域在住者も聴講し参加していたことから、多様な履修者による相乗的な学習効果が高まることが期待される。

授業では、講義（知識）・実習（技能）・演習（実践と検証）などからなる総合的な学びを提供するとともに、グループワークによるアクティブラーニングを中心に、学外者の協力を仰ぎ

ながら、以下の課題解決に取り組むものであった。

1) 大規模自然災害発生直後を想定したキャンパス内における帰宅困難者としての宿泊体験を通じ、帰宅困難者受入れ施設の問題を明らかにしていく。

2) KUG として知られる机上訓練を行い、帰宅困難者支援施設の運営に学生ボランティアとして携わることになった場合の心構えや対応力を養う。

KUG は 100 分を一授業単位時間とした 5 時間の授業を行った。KUG に関する事前学習では発災直後に生じる諸問題に関する知識を広げ、KUG の目的を理解した上で、KUG を実施し（グループワーク）、KUG によって明らかになった問題を解決するための議論を行った。2023 年度は 2022 年度に提案された初動対応のためのマニュアル作成を目標にした提言をまとめるため、総括としてグループワーク後に学習成果発表を行った。

2. アクションカードの作成

アクションカードは災害医療の現場で開発され広まったツールであり、短時間に必要な業務を分担し、最低限の活動（内容と責任範囲）をまとめたものである（中野，2013）。本研究では、アクションカードで減災対策（中島，2016）を参考に、2023 年度課題解決型フィールドワーク for SDG's の学習成果発表後の総括において得られた帰宅困難者一時滞在施設の受入れ準備と開設に至るまでの初動の行動一覧（図 1）から、最優先となる活動を抽出し、以下の手順に沿ってアクションカードを作成した。

1) アクションカードの基本構成

A4 版用紙に片面印刷したアクションカードをパウチ加工した。アクションカードは図 3～8 の通り、4 つの枠で構成し、最上段の枠には「対応する行動のイメージ」を最も大きなサイズの文字で表記した。二段目の枠（オレンジ色）には「最初に対応すること」を命令調で表記した。三段目の枠（黄色）には「次に行うこと」を命令調で表記し、四段目の枠（紺色）には「その次に行うこと」について物品や注意点等の観点から最小限必要なことを短く表記した（中島，2016）。

2) 具体的な行動をリストアップし、対応する行動のイメージを整理する

本研究では、具体的な行動を「緊急地震速報が鳴った時の対応」と「揺れが収まってからの対応」に分類した。「緊急地震速報が鳴った時の対応」は、帰宅困難者の受入れを決定する前のアクションカード【便宜上、対応 A とした】であり、「揺れが収まってからの対応」は、本学の災害危機対策本部からの帰宅困難者の受入れが発令された後のアクションカード【便宜上、対応 B とした】である。

3) 「緊急地震速報が鳴った時の対応」では、地震発生までの時間が 30 秒前に必要と思われる行動と 10 秒前の行動に分けた。

4) 「揺れが収まってからの対応」では、震度 5 弱以上の地震が発生した場合の本学の基本方針に基づき整理した（法政大学，online2）。すなわち、本学は授業や業務、イベントをすべて中止し、「非常事態体制」に入り、総長を本部長とする緊急災害対策本部を大内山校舎に設置し、教職員は初期緊急活動を速やかに開始するというものである。

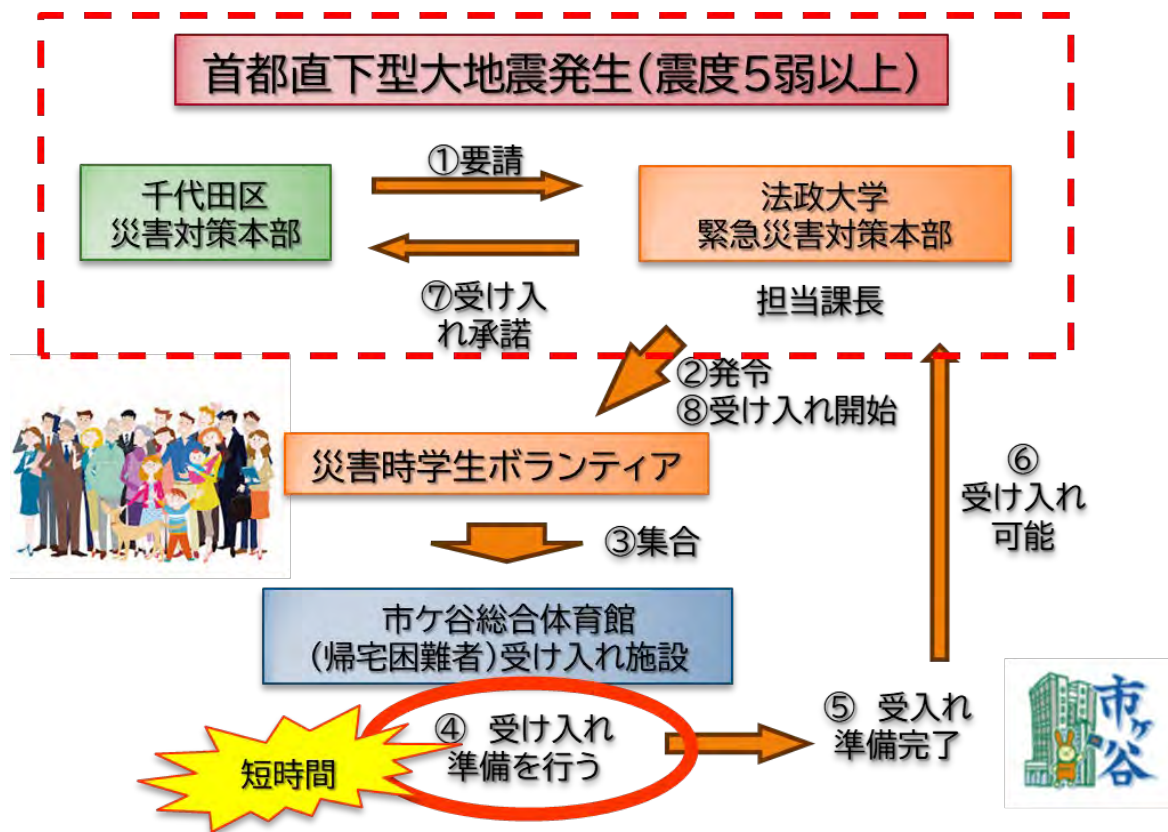


図2. 帰宅困難者の受入れ開始の発令に至るまでの流れ (①から⑧の順に進む)

「揺れが収まってからの対応」では、本学災害危機対策本部の担当課長からの発令 (図2-②) を受けた後の行動を図4に示した。図4では、帰宅困難者の受入れが決定された後の対応を想定し、緊急性の高い項目として円滑な施設運営に欠かせない「役割分担」をリストアップした。三段目の黄色の枠の基本的な考え方は、二段目のオレンジ色に示された「行動」に続く、必要最小限の対応を時系列的に並べており、その考え方に沿って、以下のアクションカードを作成した。

- 「1 > 帰宅困難者の受入れ準備の発令」 (図4)
- 「帰宅困難者の受入れ準備：(1)～(7)の担当者別」では、(1)のみ図5として示した。
- 「2 > 受入れ基本方針の確認」 (図6)
- 「3 > 帰宅困難者の受入れ直前」 (図7)
- 「4 > 帰宅困難者の受入れ開始」 (図8)

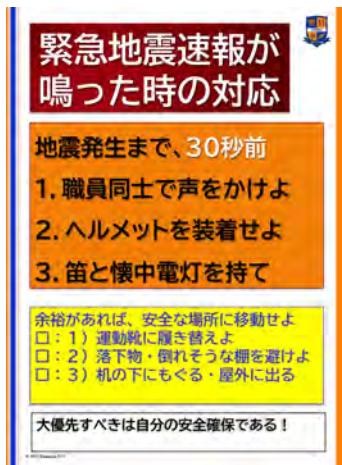


図3. 緊急地震速報が鳴った時の対応



図4. 帰宅困難者の受入れ準備の発令



図5. 帰宅困難者の受入れ準備：(1)



図6. 受入れ基本方針の確認

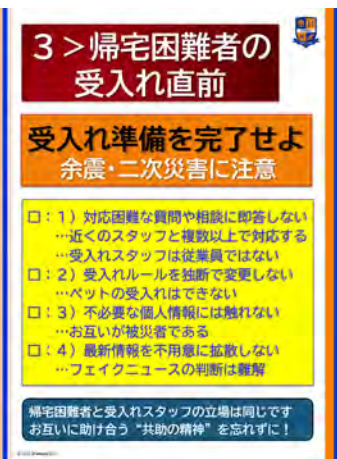


図7. 帰宅困難者の受入れ直前

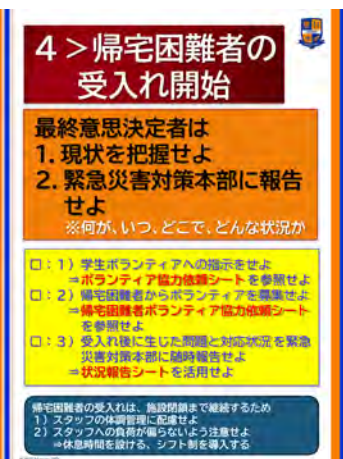


図8. 帰宅困難者の受入れ開始

III 今後の課題

大規模自然災害発生後に本学体育館に駆け付けた教職員と学生が帰宅困難者一時滞在施設を開設するためのガイドラインとして、具体的に何を行えばよいのかを示したアクションカードの開発に取り組んだ。今後は作成したアクションカードをKUGで使用し、発災後の帰宅困難者一時滞在施設への受入れ準備の短縮化を図るとともにその効果を検証したい。また、アクションカードによって促される行動と大学の防災管理マニュアルを比較することで、大学の防災管理計画の再構築にも活かせる可能性が考えられる。

基本的には、本研究で開発したアクションカードは試用版という位置づけである。このことから、授業や防災訓練において本研究のアクションカードを活用するたびに記載内容や対応順序の見直し等を図るだけでなく、ピクトグラムや写真等を用いて誰もが一目瞭然に理解して行

動に移せるような工夫を加えていくことも重要だと思われ(今西, 2021)、継続的にバージョンアップさせていくべきであろう。

他方、試用版とは言え、本研究で開発したアクションカードは本学においては実用に資するものと思われ、万が一の事態に備えた設置場所の検討や大学ホームページを通じた周知に加え、スマートフォン等での利用を可能にするシステム開発にも取り組みたい。

しかし、アクションカードが大学全体の危機管理意識を高め、発災後の千代田区との連携や地域支援を円滑にするわけではない。また、発災後の帰宅困難者支援を効率化させ、迅速に対応できる機能を担保したわけでもない。アクションカードの本来の有効性を発揮させるためには、予測不可能な自然災害に備えた訓練における積極的な活用が重要であり、全学的な参加を促す計画が強く望まれる。

参考文献

- 1) 中島康(2016), *アクション・カードで減災対策*, 東京:日総研出版.
- 2) 法政大学, *災害時の対応について*,
<https://www.hosei.ac.jp/campuslife/guide/chui/kinkyu/saigai/?auth=9abbb458a78210eb174f4bdd385bcf54>, (アクセス日:2023年8月4日).
- 3) 萩野沙織, 斉藤美香 (2016), *アクションカード・訓練時評価表を用いた防災訓練の効果*, 盛岡赤十字病院紀要, 25(1), 72-77.
- 4) ジチタイワークス (2020), *熊本県益城町「アクションカード」が発災直後の初動を強化する*, ジチタイワークスWEB, <https://jichitai.works/article/details/329>, (アクセス日:2024年1月28日).
- 5) 中野晋, 粕淵義郎, 永田雄大, 金井純子, 蔭岡弘知 (2013), *災害時アクションカードを活用した学校の津波防災管理の高度化*, 土木学会論文集B2 (海岸工学), 69(2), I_1331-1335.
- 6) 法政大学, *緊急時対応*,
https://www.hosei.ac.jp/application/files/1516/1611/3696/2021_12.pdf, (アクセス日:2023年8月4日).
- 7) 今石佳太 (2021), *熊本県益城町における新型コロナウイルス禍での避難所運営*, 復興, 26(10), 9-14.

第3節 東京家政学院大学において実施されたKUGの報告

酒井 治子（東京家政学院大学 人間栄養学部）

1. はじめに

教職員・学生版のKUG（帰宅困難者支援施設運営ゲーム）を、2024年2月24日、東京家政学院大学にて実施した。本学では2回目の実施であったが、学生のみの実施ではなく、運営を担う教職員と千代田区で防災に関心を寄せる団体と連携して実施することとした。廣井の基本となるフォーマットに準拠しつつ、運営において発生する課題について机上で疑似体験し、帰宅困難者問題に対する理解を深めるために実施したので、その内容を報告する。

2. 準備

2-1 キットの用意

各チームに、①施設平面図面（避難施設となる体育館の図面を50分の1縮尺で布のシート化したもの、図1～4）を用意する。②帰宅困難者カード、③帰宅困難者コマ、④イベントカード、⑤ミニチュア看板、⑥受け入れ対応記録、⑦あらかじめ抽出したイベント一覧を用意した。



図1 KUGキット一覧



図2 避難所となる施設の図面シート①

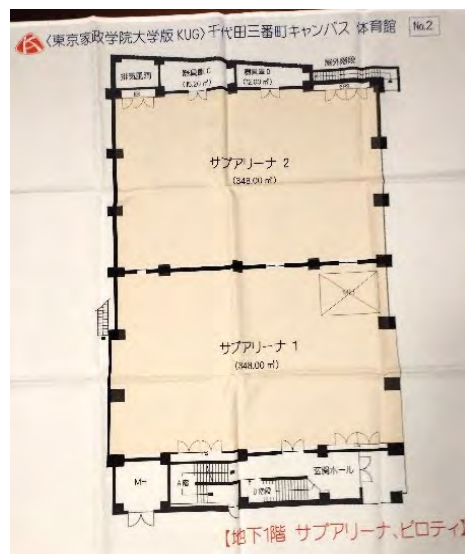


図3 避難所となる施設の図面シート②

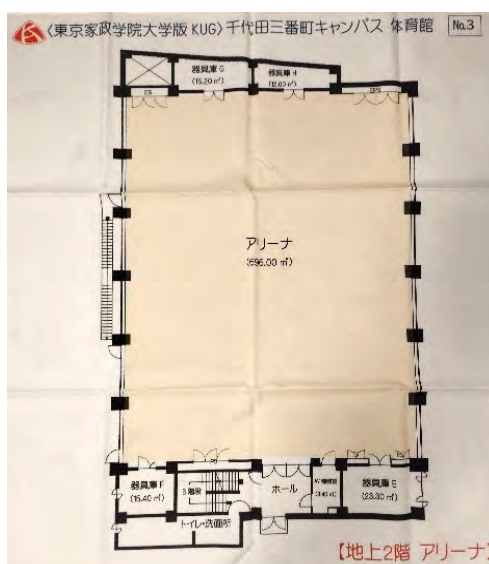


図4 避難所となる施設の図面シート③

2-2 本セミナーの実施までの準備（緊急対応マニュアルの確認、備蓄倉庫等）

KUGの目的の一つとして、大災害時のマニュアル整備に資するということがあるが、本学では帰宅困難者支援に関するマニュアルが存在しない。具体的には、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」を締結していることによる実施の備蓄品や避難場所が確保されている程度であった。本件セミナーを実施することにより、千代田学の共同事業を管轄する学術・社会連携室（田中）と、大学全体の防災関係を所管する総務課が連携する機会となった。

2-3 参加者のリクルート

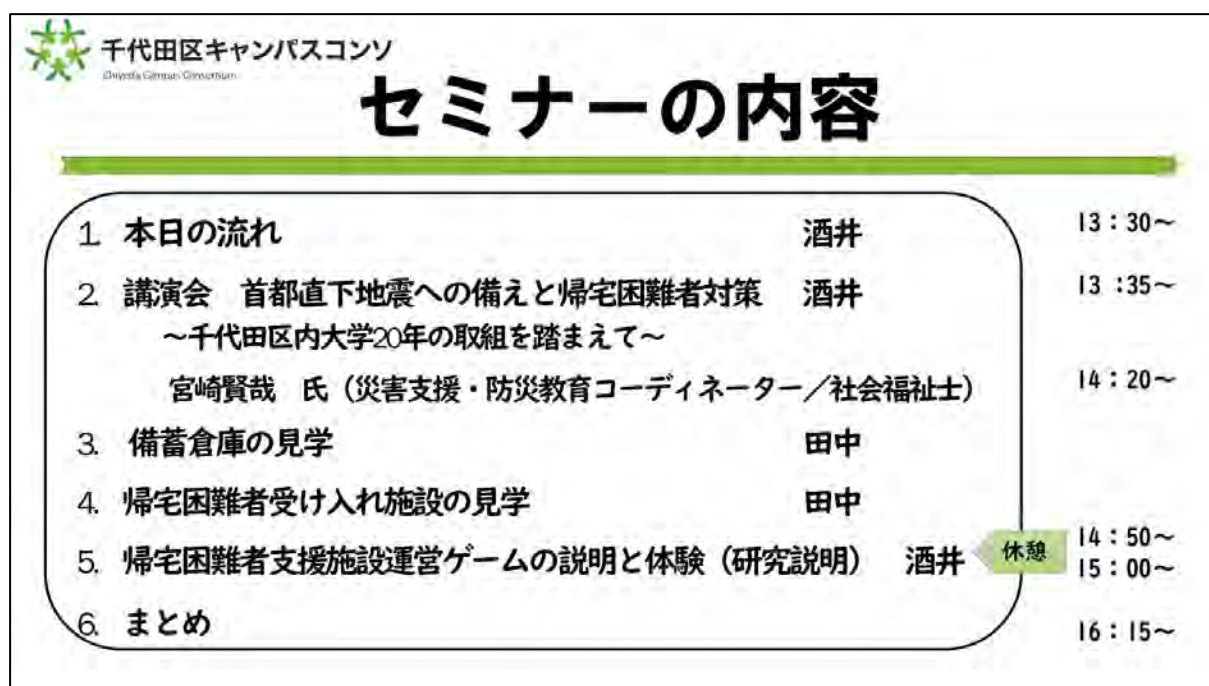
学生及び「災害時寄り添いサポーターの会」に対しては酒井がセミナーの趣旨を説明し、リクルートした。教職員は本学の学術・社会連携室がメールにて、セミナーへの参加を呼び掛け、希望者を募

った。

参加者の内訳は次のとおりである。参加者は、本大学人間栄養学部人間栄養学科4年次生1名、地域栄養教育研究室に所属するゼミの3年次生4名の5名、職員3名、教員3名、専修大学の教職員3名、法政大学の職員1名の10名、「災害時寄り添いサポーターの会」の14名、計29名となった。

2-4 プログラム組み立て

KUGを実施する前段として、酒井と宮崎氏による講演を実施した。首都直下地震による被害の規模やそのための対策を理解してもらうためである。その他、基本的には一般的なKUGのフォーマットを踏襲した。以下が当日のタイムテーブルで構成した(図5)。



The image shows a seminar program table for the 'Seminars Content' (セミナーの内容) at the Saitama Campus. The table lists six items with their respective speakers and times. A break (休憩) is indicated between 14:50 and 15:00.

千代田区キャンパスコンソ Chiyoda Campus Consortium		
セミナーの内容		
1. 本日の流れ	酒井	13:30~
2. 講演会 首都直下地震への備えと帰宅困難者対策 ~千代田区内大学20年の取組を踏まえて~	酒井	13:35~
宮崎賢哉 氏 (災害支援・防災教育コーディネーター/社会福祉士)		14:20~
3. 備蓄倉庫の見学	田中	
4. 帰宅困難者受け入れ施設の見学	田中	
5. 帰宅困難者支援施設運営ゲームの説明と体験 (研究説明)	酒井	14:50~ 15:00~
6. まとめ		16:15~

図5 セミナーのプログラム

3. 実施

3-1 導入から帰宅困難者支援の概要を把握するまで

2024年2月24日(土)、東京家政学院大学でKUGを実施した。今回は、参加者を1チーム5~6人になるように振り分け、計4チームに分かれて実施した。進行役は酒井が務めた。

配布資料としては、個人用にはスライド資料、5大学備蓄品リスト、参加者・グループワーク構成資料、KUG研究対象者への説明文書、同意書/同意撤回書を、チームごとにはKUGイベント一覧、KUG受け入れ対応記録様式を用いた。帰宅困難者支援の意義と本日のセミナーの流れ、総司会を酒井が担当した。



図6 本日の内容、及び、千代田区共同研究事業の説明

3-2 講演内容

「首都直下地震への備えと帰宅困難者対策～千代田区内大学20年の取組を踏まえて～」と題して、災害支援・防災教育コーディネーターの宮崎賢哉氏に講演を伺うことができた(図7, 8)。令和6年1月に発生した能登半島地震を踏まえ、東京で首都直下地震が発生した場合の被災予測が説明された。能登半島地震の被災者が26,000人(1/9現在)であるのに対し、首都直下地震での地震被害想定は2週間で避難者700万人、帰宅困難者800万人にのぼることが想定され、被災規模が異なることが示された。また、遠方からの受援は困難であり、「活動できる被災者」の力をどのように活かしていくかが重要であることが説明された。

大学に求められる役割として、建物に耐震性があっても、揺れによる転倒や、固定されていない什器・機材による被害が想定されるため、揺れに備えた基本的対策を講じることが挙げられた。さらに、対応や支援情報はいち早く伝える等、学生(教職員)の安全・安心を確保するために、適切かつ迅速な「帰宅困難者対応」が必要なことが示された。最後に、「普段、できないことは災害時にもできない。普段できることが、災害時にもできること。その時、何ができるかは、それまでに何をしてきたか」に懸かっていること、そのためには防災教育・訓練の大切さと、「備えを文化として継承していくこと」の重要性を実感することができた。

学生からは「首都直下地震が起きたらどのような被害を受けるのかを考える貴重な機会になった。」「大学にいる時に地震が発生した場合すぐに動けるように、災害に関する講座や訓練に参加したいと思った。」「地震などの災害によって、どのくらいの規模の被害を受けるのか、どのような問題が起きるのかなど、災害発生時の被害を想像することができた」というような感想があり、災害への興味・関心を高める機会となった。



図7 災害支援・防災教育コーディネーターの宮崎賢哉氏の講話 ①



図8 災害支援・防災教育コーディネーターの宮崎賢哉氏の講話 ②

3-3 施設見学

約 30 分程度、全員で備蓄倉庫および帰宅困難者受入場所に指定されている施設の見学を行った。千代田区に申請している帰宅困難者の受入場所は体育館の地下 1 階のサブアリーナ (1) (2) 部分である。これに加えが、地下 2 階の第 1 体育館、第 2 体育館、地上 2 階のアリーナを含めて使うことで実施した (図 9)。

備蓄品の保管状況を見ると、大量の段ボール箱が積み上げられており、すぐに必要な物資を取り出すことができない状況であった。また、備蓄倉庫 (2 号館 3 階 図 10) と受入場所までに階段があり、備蓄品の運搬が大変だという意見が挙げられた。備蓄品のラベリングによる整理や、搬出のための通り道等を確保し、倉庫の入り口付近に図式化する等の配慮が必要であるという声が多く寄せられた。

帰宅困難者の受入場所は体育館 (図 12) である。地下 1 階のサブアリーナ (図 12) は吹き抜けになっており、これに驚いている参加者が多数見受けられた。また、地下 2 階は他のエリアに比べて完全屋内で暖かいため、子どもや妊婦を受け入れるのに適しているのではないかという意見があった。帰宅困難者の受け入れを実施する上で、運営側がその施設の特徴を事前に把握しておくことが、スムーズな受入対応に繋がると考えられる。

一般（学外者）の帰宅困難者受入場所



- ・受入場所：
体育館
- ・備蓄倉庫
2号館
- ・受入対象者：
原則 女性及び子ども

防災マニュアルの作成に向けて、班ごとに見学をし、備蓄やその運用についての課題を見つけよう
記録係さん メモをしてください

図9 帰宅困難者受入場所と備蓄倉庫の配置



図10 備蓄倉庫（2号館3階）の見学



図 11 千代田区が選定している備蓄品(帰宅困難者用)

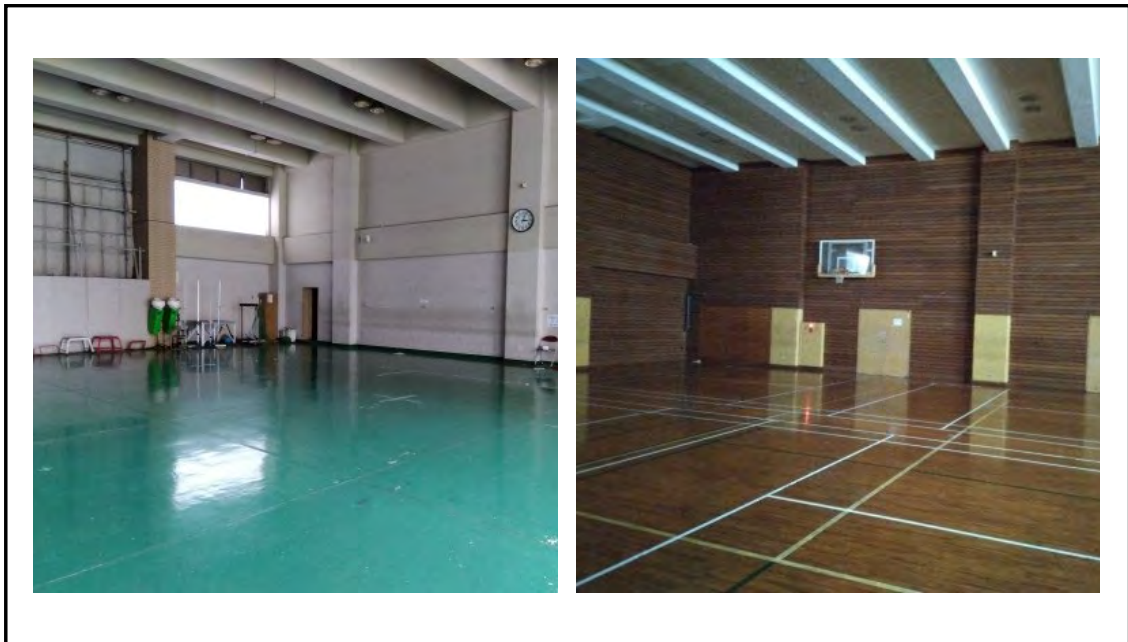


図 12 千代田区に申請している避難施設(帰宅困難者の方向け)



図 13 避難施設の見学

備蓄倉庫・帰宅困難者受け入れ施設の見学を終えて 感じたこと・気づいたことは・・・

～備蓄倉庫～

- ・ダンボール積んである状態で何がどこにあるのか、一見してわからない。
- ・3階の備蓄倉庫（千代田区防災倉庫）にある備蓄品は整理、ラベリングがされていない。
- ・4階の備蓄倉庫（大学）には食料品名と消費期限が明記されていて、分かりやすいと感じた。
- ・4階の備蓄倉庫から受け入れ施設まで備蓄品を持ち運ぶには大変なのではないかと思った。
- ・トイレ・生理用品・食品・タオル等を分けておいた方が使用の際に便利で良いと感じた。
- ・段ボール箱が高く積みあがっていたので、いざという時に探し出せるのか疑問に思った。
- ・テントが備蓄品にない為、プライバシーが取れないと感じた。
- ・見取り図などがあると、何が保管されているのかが分かりやすく、倉庫内の位置の認識もしやすいと感じた。
- ・校舎が迷路のように感じた。災害時の動線が大切ではないかと思う。
- ・区の備蓄品は業者に委託しているため、大学側は整備をしていない。

～帰宅困難者受け入れ施設～

- ・地下2階は他の場所に比べて暖かいので、子どもや妊婦さんを受け入れるのに良いと感じた。
- ・地下1階のアリーナが吹き抜けであることに驚いた。
- ・女性、子供に特化した施設である事を初めて知った。

図 14 備蓄倉庫・帰宅困難者受け入れ施設に見学を終えて感じたこと・気づいたこと

備蓄倉庫の保管状況を実際に見学し（図 13）、参加者同士で備蓄品の管理において改善すべき点を考え合うことができた。また、5 大学備蓄品リストを見ながら、備蓄倉庫・受け入れ施設の見学をおこなったことで、帰宅困難者を受け入れる際にどのような物が必要になるか、備蓄品は足りるのかなど、備蓄品の種類について考える参加者が多かった（図 14）。

3-4 KUG実施

今回は本学の関係者、及び、災害時寄り添いサポーターの会の方々で顔見知りであったこともあり、アイスブレイク等はせず、KUGの趣旨や進め方から始めた。説明スライドと同じ資料を手元に配布し、(1)～(5)のプロセスのどの部分を実施しているのか確認しながらゲームを進行した(図15)。

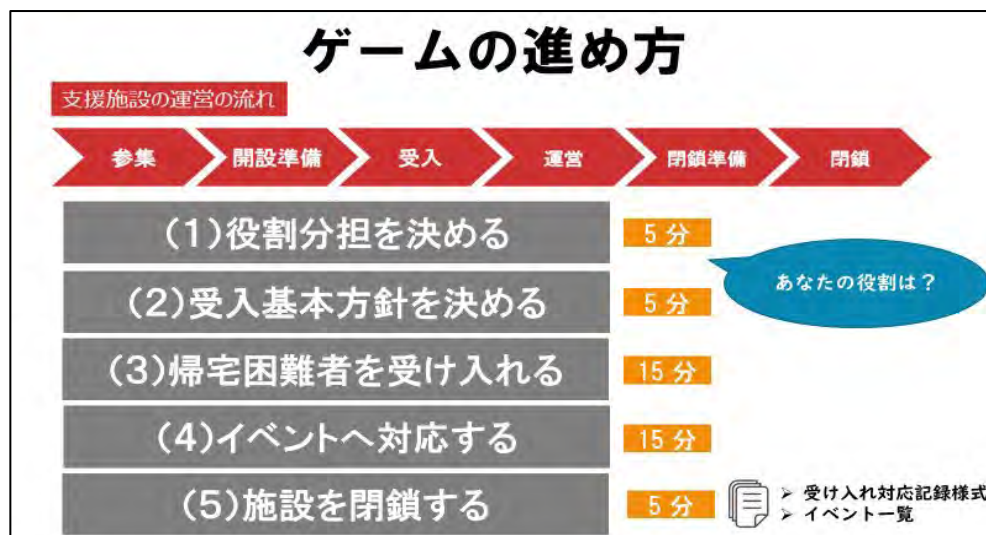


図 15 KUGの進め方

(1) 役割分担を決める

施設管理者、情報連絡係、受付係、支援物資配布係、安全係、誘導係、負傷者対応係役割分担を決めたが、実際にゲームを進める上で、各自の役割認識が薄れてくることもみられた。

(2) 受入基本方針を決める

帰宅困難者を実際に受け入れていくに際しては、どういう人を受け入れるのか／入れないのか、ゾーニングをどうするか、受け入れの手順(名簿作成など)はどうするか、などあらかじめ決めておかなければならないことがいくつもある。施設のレイアウト、動線、受入時に配布する備蓄品等を確認して、ミニチュア看板類を、施設平面図面の上に配置した。受入対象は女性と子どもに限定し、男性が来た場合は近くの他施設へ移動してもらうという方針にするチームが多く見られた。施設のレイアウトでは、負傷者をスムーズに受け入れられるように、本部・受付の近くに救護室を設置した方が良いのではないかという意見が挙げられた。

(3) 帰宅困難者を受け入れる

帰宅困難者カード(図1-②)と帰宅困難者コマ(図1-③)を用いて、受入を行った。本学で受入対象としているのは原則、女性及び子どもが対象である。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した(図16~19)。帰宅困難者カードは名簿として整理し共有することが望まれるが、今回は名簿作成までできなかった。

この帰宅困難者カードをめくるたびに、受入を想定していない帰宅困難者に遭遇し、受入ができないもどかしさが募ることを体験した。各チームからは男性を受入拒否するというジェンダー不平等が問題ではないかという声が上がった。受け入れ対応記録(表1)には、判断に困った受け入れ対象者のNo.を書き、困った理由、取った対応についてまとめたが、その大半はこの受入想定していない男性への対応であった。現実に即して、男性の帰宅困難者を他の避難施設等に誘導する場合、連携した支援をしていくための体制を検討しなければならないことが明確になった。

表1 受け入れ対応記録（判断に困った受け入れ対象者の特徴とその理由、及びその対応）

受け入れ対応記録		
判断に困った受け入れ対象者のNo.を書き、困った理由、取った対応についてまとめてください		
No.	判断に困った理由	対応の内容



図16 帰宅困難者コマの配置



图 17 KUG演習風景



图 18 KUG演習風景

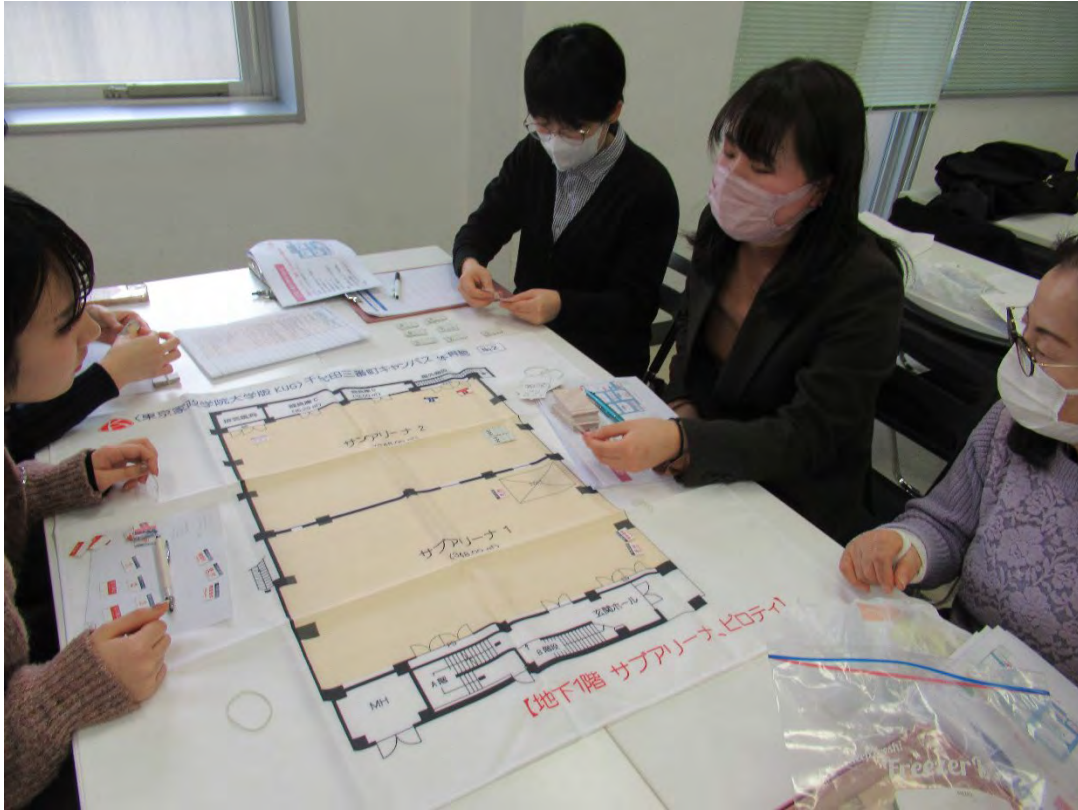


図 19 KUG演習風景

(4) イベントへ対応する

様々な事態を想定してイベントカード(図1-④)がKUGに設定されている。そのカードをめくることが新たなイベントを展開していくが、今回は事前に対応していくイベントを表にまとめ、事前に定められた順番で、一つのイベントへの対応の方針が決まったら次に移る、という形をとった(表2)。いずれの班も真摯に向き合っており、班員の意見をまとめることに時間がかかっている様子だった。イベントへの対応を考える時間をしっかり確保する必要性があった(図20)。

(5) 施設を閉鎖する

施設の閉鎖に向けて、施設内にいる帰宅困難者への対応を検討してもらった。施設を閉鎖し帰宅困難者を退去させる上で、交通がどのくらい復帰しているのか、周辺の施設の対応と不平等にならないようにしなければならないなど、交通や他施設の情報収集が重要であることが明確になった。

表2 KUGであらかじめ抽出したイベント一覧

			班
	連番	イベント内容	対応事項(検討した内容、対応した事柄を記入してください。)
開始前	1	まだ一時滞在施設の開設前です。しかし、開設準備をしていることを聞きつけた帰宅困難者が、すでに建物の外に集まってきています。交通妨害や密集状態の発生が懸念されます。受け入れを開始しても混乱しないように、受付方法やレイアウト、受け入れの方針について相談し、受け入れの準備を行ってください。	
	2	乳幼児連れられた帰宅困難者からの質問です。ミルクや紙おむつはありますか	
受入開始後	3	本学学生、教職員からの申出です。何か手伝えることことはありませんか？	
	4	急に気温が低下してきました。震えている帰宅困難者もたくさんいます	
	5	災害本部から連絡です。「受け入れた帰宅困難者の滞り者カードの情報を提供してください。現在の施設の状態を(受入人数)提報告してください。」	
	6	受け入れた帰宅困難者から要望です。「お腹が減りました。なにか食べるものはありますか？」	
	7	受け入れた帰宅困難者から質問です。「糖尿病の持病がある。薬が今日の分しかない。薬を調達できませんか？」	
	8	近隣住民が受け入れを希望しています。	
	9	受け入れた帰宅困難者からの申出です。受入施設内で、余震の時に、階段で転んで軽い怪我(擦り傷、多少の出血)をしました。転んで肘を擦りむいた。血が出ているので手当してほしい。」	
	10	受け入れた帰宅困難者(女性)からの質問です。「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？」	
	11	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？」	
	12	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？」	
	13	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？」	
	14	近隣住民から飲食物の差し入れの申し出がありました	
	15	受け入れた帰宅困難者から質問です「携帯電話の充電がしたい」	
	16	本学学生、教職員からの申出です。手伝いボランティアではなく、困難者として受入とほしい。受付に来ている。	
	17	受け入れた帰宅困難者から質問です「インフラ復旧情報を教えてほしい」	
	18	災害本部からの連絡です。広島から旅行中の齋藤さんという70歳の男性を受け入れていないかと問い合わせがありました。確認して報告ください。	
	19	予定していた受付スペースは埋まってしまいました。まだ外には30名ほどの帰宅困難者が並んでいます。対応を検討してください。	
	20	受け入れた帰宅困難者からの質問です。トイレが流れませんがどうした良いですか？	



図 20 KUG演習風景

3-5 ふり返しセッション

約 10 分程度、教職員チーム、学生チームのチーム毎に、KUGのふりかえりシートを記入する形で気づきを共有し、図 21 のような検討テーマを提示しながら、施設運営の役割分担、受け入れた帰宅困難者への対応、イベントへの対応に加えて、KUGのゲームの内容、イベント事例アイデアについて、各自が気づいた点を集約した(表 3)。

単に文字化したマニュアルのみで共有するのではなく、図上訓練であるKUGを用いることで現実性を持ったシミュレーションができ、課題を浮き彫りにできる特徴が活かされるワークショップとなった(図 22~25)。

学生からは「講義を踏まえて見学やKUGをおこなったことで、帰宅困難者を受け入れる際に起こる問題を考えることができた。」「備蓄倉庫や受入施設を実際に見て把握しておくことが大事だと感じた。」「KUGのゲームを行なって実際に困ることやすべきこと、自分の役割を考えた上で臨機応変に対応しなくてはならないことを実感した」「災害・防災と向き合う良い機会があったら是非参加したい」との声があがった。

帰宅困難者支援施設を運営することの難しさを実感することはできたが、KUGのゲーム自体についての改善といった点まで考えることが難しかった。セミナーの終了時刻が過ぎてしまい、第1部、第2部を合わせると、3時間30分ではやや短かった。

今後、千代田区に立地する本学ならではのイベントカードの作成等を通して、より実態に即した防災教育のツールにしていくことが必要であることが明らかとなった。

ふりかえりでの検討テーマ

【ふりかえり検討テーマ】

- (1) 受入スペースの設定にあたり、考慮したことはありますか？
- (2) 一人当たりのスペースは、どのような理由で、どのくらいに設定しましたか？
- (3) 受入にあたり、事前の対策が必要と考えられる人はいましたか？
- (4) 当施設から空きがある他の施設に移動させましたか？ 移動させた場合には、どのような理由で、誰を移動させましたか？
- (5) 施設から出たい人に対して、どのような理由で、どのような対応をしましたか？
- (6) 施設の閉鎖は円滑にできそうですか？ どのような人が最後まで施設に残りそうですか？
- (7) もっとも対応の難しかった人は、どのような属性の人でしたか？それはなぜですか？
- (8) もっとも難しかったイベントはどれでしたか？それはなぜですか？

【ゲームの内容について】

- (1) ゲームの運営・進行上、分りにくい点、改善の必要な点はありましたか？
- (2) 他に必要な帰宅困難者等の設定はありますか？（除くべき設定はありますか？）
- (3) 他に必要なイベントはありますか？（除くべきイベントはありますか？）
- (4) キットに加えるべきものはありますか？
- (5) その他ご意見等

図 21 ふりかえりでの検討テーマ



図 22 振り返りセッション



図 23 KUG 振り返りセッション



図 24 振り返りセッション



図 25 振り返りセッション

表3 ふりかえりセッションによる参加者の気づき

テーマ	内 容
受入対象	受入対象を女性と子どもに限定をしたが、ジェンダー不平等が問題になるのではないかと感じた。
受入にあたって事前の対策	労働力として男性スタッフが必要になるのではないかと。
備蓄品の量	パーソナルスペースを確保するための備蓄品がないことに驚いた。薬などの医療関係の備蓄品、充電器の備えが必要だと感じた。
受入時に配布する備蓄品	本部・受付と物資提供がスムーズにおこなえるように動線を考えた。個別の要望に対しては平等な対応が必要である。
受入場所の整備	パーソナルスペースの確保が必要。
情報管理	他施設や医療機関へ案内できるように、周辺の施設との連携が重要。個人情報保護とのジレンマ問題が生じた。
施設（救護室）のレイアウト	本部・受付近くに救護室を設置。
動線	トイレのゴミを捨てることを想定した動線も考える必要がある。
受入できなかった人への対応	男性の帰宅困難者はまとまって、一時待機してもらい、集団になったら、誘導先の支援施設に誘導する。 受入できなかった人も名簿化する必要がある。
他支援施設との連携	周囲の施設と連携をはかり、帰宅困難者数や備蓄物資の状況に関する情報を把握、誘導を行う。
連絡先一覧等の整備	周辺の医療機関、近隣施設の連絡先等を一覧にして、受入場所に設置しておく等の準備が必要である。
全体	想定される事態はマニュアル化が必須である。 物資の管理場所、受け入れ施設の状況を教員や学生が事前に把握すべきだ。
KUGのゲーム	ゲームを実施する時間が不十分だった。 全体の時間配分の調整が必要。

4. まとめ

昨年度と比較して、実施の時期が遅くなってしまったことで、学生及び教職員の参加が少なくなりましたが、「災害時寄り添いサポーターの会」14名の参加を得ることができ、地域の組織と連携を持つことができたことが今回の成果であり、誠に有意義であった。学生だけでなく、防災に対して関心度の高い人々が参加してくださったことで、学生にとってはとても刺激になったようだ。教職員にとっても、いわゆる身内だけでなく、外部から刺激を受けることで、「当たり前」「変える必要に気づかない」状態へのゆらぎを実感する貴重な機会となった。

今年度、2部制にして、1部に講演会を入れたこともあり、ワークショップの終了まで3時間では終わらず、後半、足早になってしまったため、3時間30分、できれば4時間の所要時間としてみていることが望まれた。KUGの実施・運営に関わって、KUGを準備するプロセス、そして、その成果をまとめるプロセスがとても重要であることを痛感した。KUGの準備と円滑な実施、そして成果の可視化がマニュアルを作成する上で貴重な資料となっていくだろう。次年度以降、千代田区に立地する本学ならではのイベントカードの作成等を通して、より実態に即した防災教育のツールにしていくことが今後の課題である。

令和6年は元旦から能登半島の地震で始まり、防災に対して、緊急性の高い状況であったことも、関心度が高まることにつながった。帰宅困難者支援という視点は、自らの避難訓練ではなく、共助、公助の観点を合わせもつためか、専門分野を超えて共通した認識を持つことができる。まず、学内に成果を報告しつつ、次年度の活動につなげ、学生と教職員が地域資源と共に学び合う輪を広げていきたい。

参考文献

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，東日本大震災特別論文集 No. 4, 67-70.

廣井悠[編・著]，中野明安[著]（2013）：これだけはやっておきたい 帰宅困難者対策 Q&A, 清文社.

廣井悠[単著]（2013）：災害であなたが帰宅困難になった時のために，清文社.