

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が期待された。

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ものと同一である。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 名が欠席のため、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付きの共有。

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）。

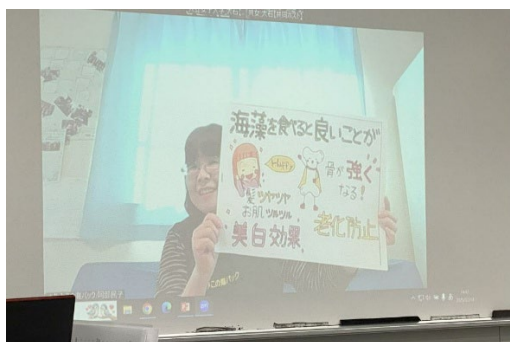


写真 3.3.1



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付きの共有を行った。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う少し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ます。また、海藻ふりかけづくり体験に関しても、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ました。

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付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
- ・ 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

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、共立女子大学・共立女子短期大学）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

KUGは、主に次の4つのアイテムで構成されています。

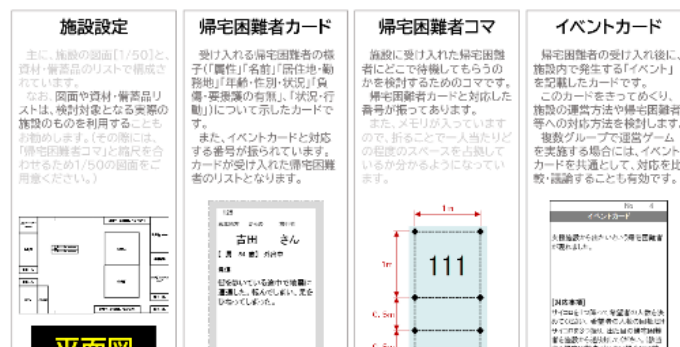


図 3.3.1 使用するアイテムおよび帰宅困難者カード

（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。

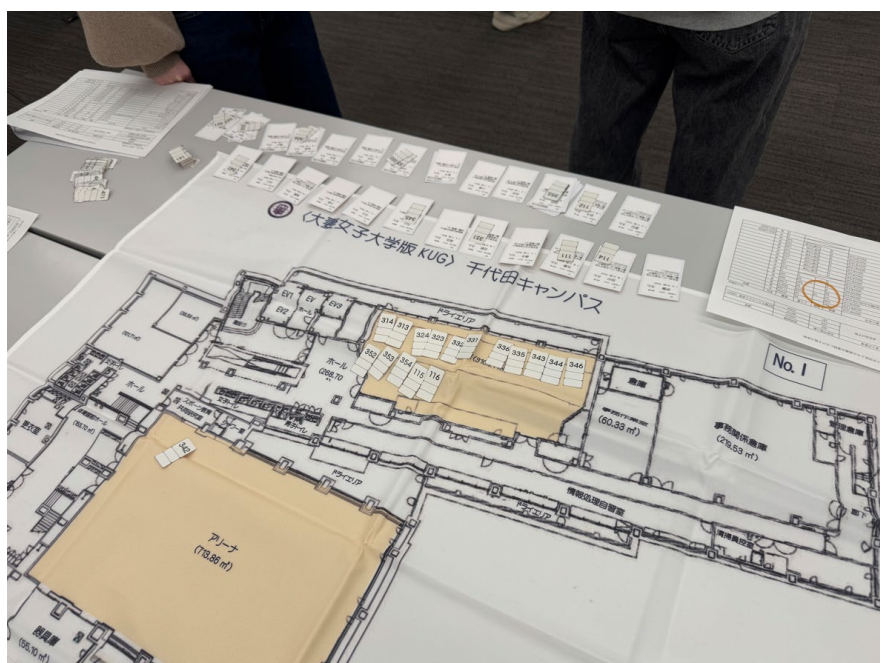


図 3.3.2 使用したフロアシート (上) と本館地下 1 階の平面図 (下)
(下の平面図①と②が帰宅困難者を受け入れるための施設となっている。)

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 K U G 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。

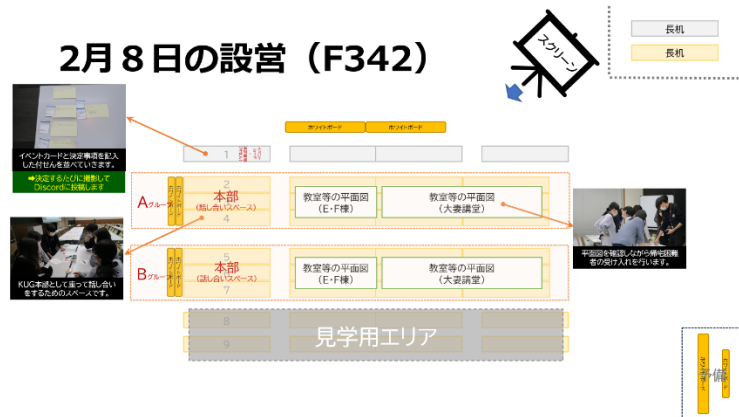


図 3.3.5 実施場所のレイアウト (KUG 実施時)

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）

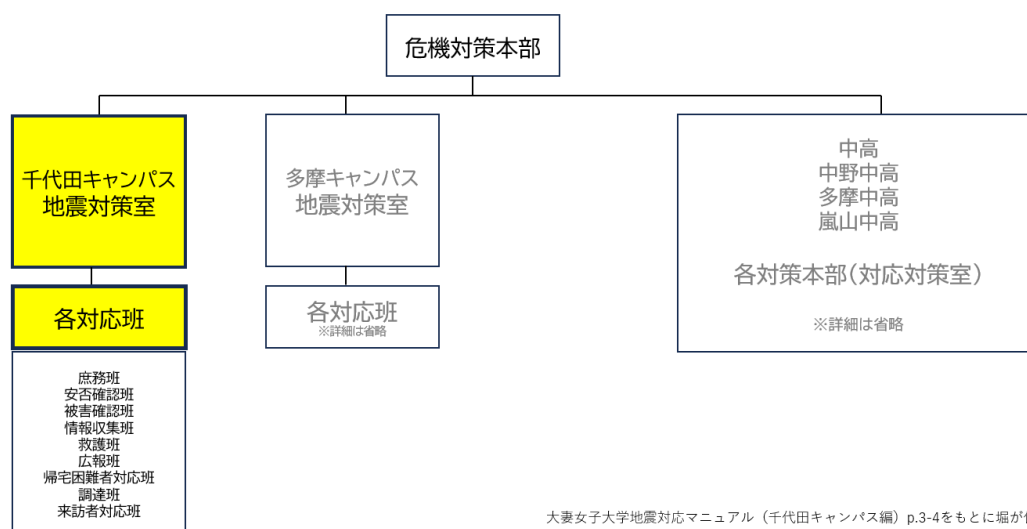
KUGの進め方は、東京大学廣井研究室およびSONPO リスクマネジメント株式会社が作成した汎用版KUGの実施用スライドおよび昨年度作成したスライドに基づいて説明した。

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をもとに堀が作成

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



※本館（E棟・F棟）：一般（学外）はE055、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り）

※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

●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、本日の図上演習ではこの3ヶ所を受入場所とします。

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。

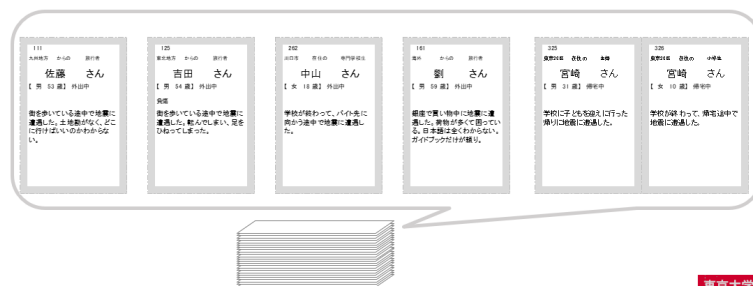


図 3.3.10 帰宅困難者の受け入れについて提示したスライド

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、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）進行担当がい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）進行担当がいない場合には、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。）

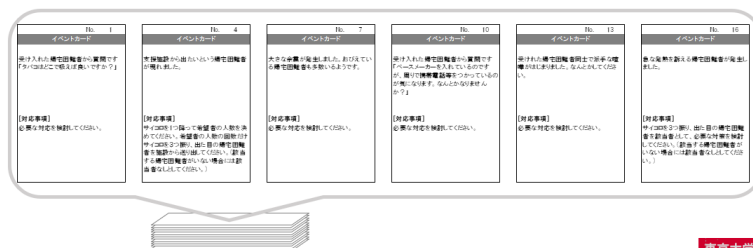







図 3.3.11 イベントへの対応について提示したスライド

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です。
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です。」
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

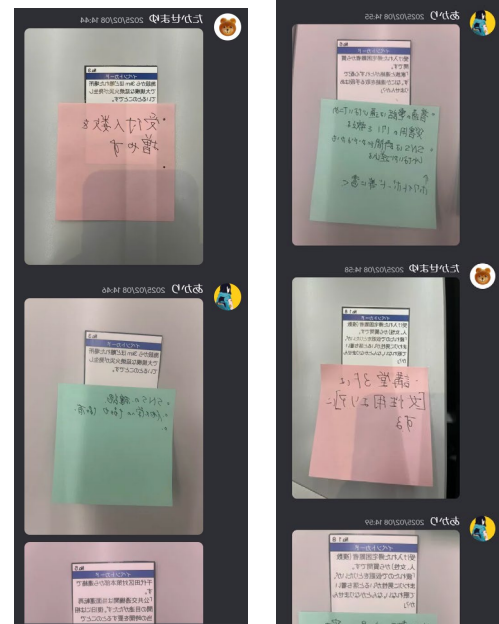
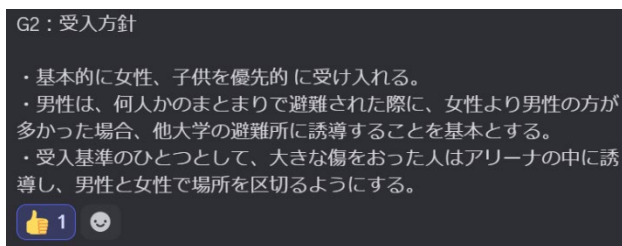
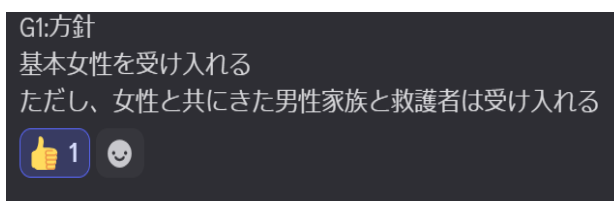


図 3.3.12 Discord 上で情報共有した内容（イベントカードの決定内容、受入基本方針）

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	✓ 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 。
	✓ 震度6弱以上の地域では、2～3日は 運転再開は難しい 。
	✓ 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)
ライフライン	✓ 都心部を中心に広域で停電、断水が続いている。
	✓ 固定電話、携帯電話とも通話はつながりにくい。
	✓ 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。
	✓ LINE、facebookなどのSNSはつながっている。

東京大学廣井研究室、SOMPO-RM

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

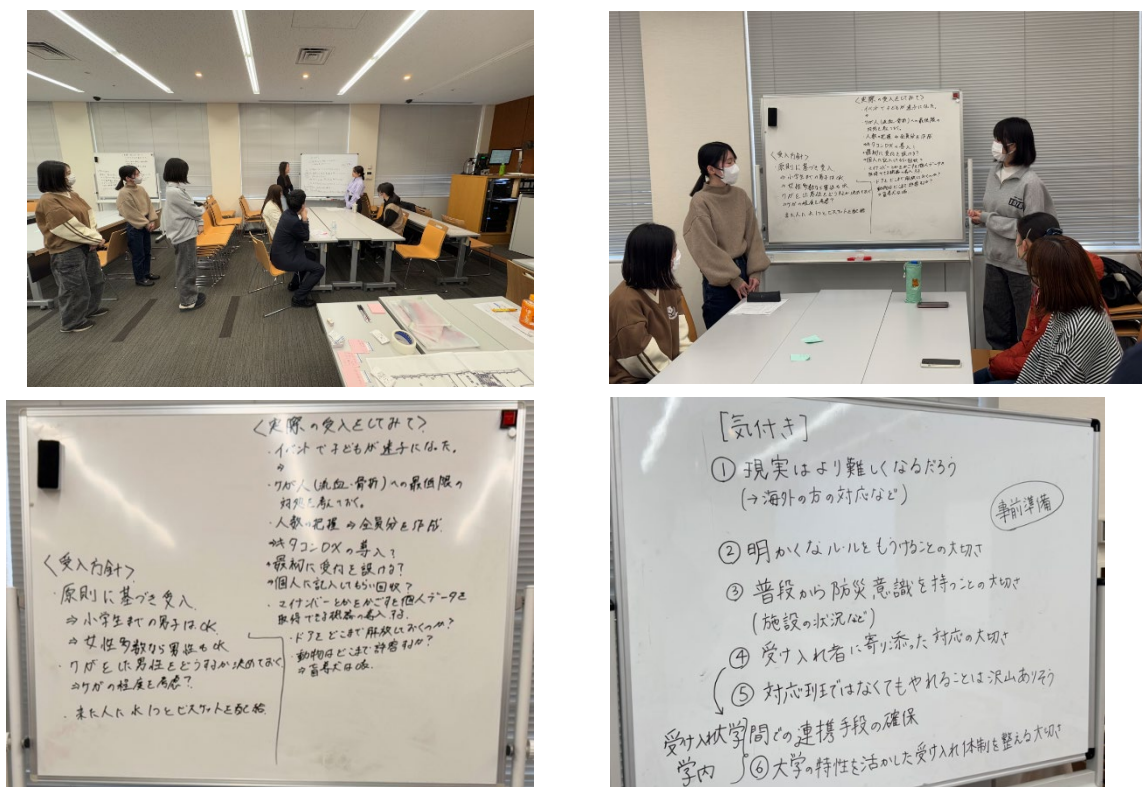


図 3.3.15 各グループのふりかえりの様子&ホワイトボードまとめ

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）

第4節 教職員・学生版KUG（東京家政学院大学）の実施

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、2025年1月1日、東京家政学院大学にて実施した。本学では初めての実施であったが、学生のみの実施ではなく、運営を担う教職員も同時に実施することとした。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、帰宅困難問題に対する理解と支援施設の運営のための具体策を見出すために実施した。

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）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。

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。

今回のセミナーに実施にあたり、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」内にチャンネルを開設し、参加者に招待状を送付した。

3 参加者のリクルート

学生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。教職員は本学の社会連携室が学内外にメールにて、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、大学人間栄養学部人間栄養学科地域栄養教育研究室に所属するゼミ生8名、専修大学の学生1名、本学の教職員8名と法政大学の職員1名の計18名となった。ファシリテーターはKUGの経験者が担うこととした。

4 プログラムの流れ

KUGを実施する前段として、3年生、4年生の研究発表の内容と盛り込み、学生の教育活動の一環という形で実施した。学生が主体的に参加することと共に、教職員が避難訓練としてのみ

ならず、学生教育の一環でもあることを意識しやすいためである。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1）。


 ワークショップの内容		
1 本日の流れ	酒井	13:00～
2 報告 人間栄養学部人間栄養学科 科目「栄養教育実習Ⅱ」 学生が発信する「災害時の栄養・食生活に備えるための栄養情報」	酒井	13:10～
3 備蓄倉庫の見学	峰尾	14:00～
4 帰宅困難者受け入れ施設の見学	峰尾	
	休憩	14:30～
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～
6 まとめ		16:30

図 3.4.1 セミナーのプログラム

① 実施

（ア）導入から帰宅困難者支援の概要を把握するまで

2025年1月11日（土）、東京家政学院大学でKUGを実施した。今回は、3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、KUG研究対象者への説明文書、同意書／同意撤回者を、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、総合司会を酒井が担当した（図3.4.2, 3.4.3）。



図 3.4.2 本日の内容の説明



図 3.4.3 千代田区共同研究事業の説明

(イ) 報告内容

今年度は外部からの講師ではなく、人間栄養学部人間栄養学科 科目「栄養教育実習Ⅱ」の授業の成果発表という形で、「学生が発信する災害時の栄養・食生活に備えるための栄養情報」についての発表や質疑応答を行った。災害時の栄養・食生活に備えるための情報発信の方法として、動画や紙面教材を用いてた計画や評価が行われた。詳細は本報告の第4章をご参照いただきたい(図 3.4.4)。

自然災害のような非日常時の食生活を考えることで、何を大切にし、どのような行動をとるべきなのか、さらに、そのためにどのような知識やスキルを持つことができるように支援すべきか、学生の目線で5つの提案が行われた。教材として、動画やパンフレット教材、レシピが提示された。



図 3.4.4 千代田区共同研究事業の説明

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 階のサブアリーナ部分である。これに加えて、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。混雑を避けるために、備蓄倉庫から巡回するチームと、受入場所から巡回するチームの 2 つに分かれて実施した。備蓄倉庫（2 号館 3 階）と受入場所までに階段があり、受入場所への移動に時間がかかることが想定された。また、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。

帰宅困難者の受入場所は体育館である。館内に階段や段差があり、車椅子の方や、歩行に困難がある方を受け入れることは大きな問題であることが予測された。スロープを設置することや、歩行に困難がある方の待機場所を入口近くに設定し、対応できるようにする必要性が指摘された。

備蓄倉庫や受け入れ施設の見学を終えて感じたことを表 3.4.1 の通りであった。保管場所の地図や、搬出のための通路等を確保し、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寄せられた。備蓄倉庫を受入場所の近く、搬入出しやすい場所に設置する必要が共有されたが、そのための空間を確保する課題が明らかになった。まずは備蓄倉庫の存在自体をより多くの学生や教職員が認識すべきであるとの声があがった。



図 3.4.5 帰宅困難者受入場所と備蓄倉庫の配置



図 3.4.6 帰宅困難者支援施設用の備蓄倉庫の見学状況



図 3.4.7 千代田区が選定している備蓄品(帰宅困難者用)



図 3.4.8 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 3.4.9 防災担当部署から備蓄品や防災対策について説明を受ける

表 3.4.1 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

分類	内 容 (件数)
備蓄倉庫 の場所	<ul style="list-style-type: none"> ・受け入れ施設の近くに備蓄倉庫が欲しい(5) ・倉庫から荷物を全部運ぶのにどのくらい人数と時間が必要なのか気になる ・女性及び子どもだけしか受け入れていないから、2階に備蓄して運ぶことが大変だ(4) ・倉庫は学内関係者でも迷いそう ・中学の校舎は廊下が狭いので、中学生がいたら混雑する
倉庫内の 備蓄方法	<ul style="list-style-type: none"> ・倉庫のどこにないがあるのか、一目でわかる必要がある(3) ・倉庫内が緊急時に見つけやすくなっている必要がある(4) ・入口の近くにすぐに使うものがあると良い。 ・棚がしっかりと固定されていたが、地震の揺れで棚から落ちないか、入口が危険(2)

	<ul style="list-style-type: none"> ・段ボールが重くならないように、小分けにして保管が必要。 ・下の段ボールを出しやすいように保管する手立てが必要
備蓄品の管理	<ul style="list-style-type: none"> ・電話や道具については、年に1回が使用し、確認が必要。 ・食品の消費期限を見やすく段ボールに貼っていて、わかりやすい(2)
備蓄品の種類や量	<ul style="list-style-type: none"> ・受け入れスペースにプライバシーを守るための仕切りが用意しておくの良い(2) ・アルファード化米の備蓄を増やす(2) ・アレルギー反応の食品が備蓄されていてよい ・被災者の生活に必要なものが多く備蓄されていることに気づいた ・備蓄品が分散されていて、災害時のことが考えられていると感じた(2) ・多くの備蓄品があり、女性や子どもが必要なものもあり、安心が得られた(3)
受け入れ施設	<ul style="list-style-type: none"> ・体育館は冬場寒く、夏場は暑いから、場所の変更が必要(3) ・受け入れ時に、外部者と学生と混乱しないか心配

(ウ) KUG実施

KUGの趣旨や進め方について、説明を行った。説明スライドと同じ資料を手元に配布しながら、(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すすめたため、理解を進めることができたと考える。

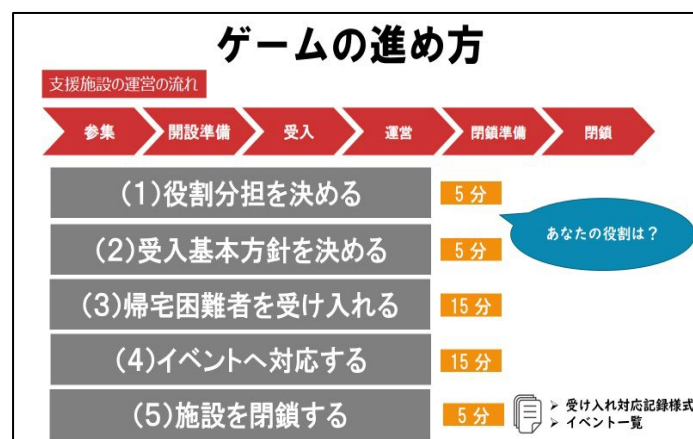


図 3.3.10 KUGの進め方

(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。この段階で、帰宅困難者の振り分けのために、体育前にテントを設置することで、受入のための情報整理を進めることが

できるとの意見もみられた。

(3) 帰宅困難者を受け入れる

帰宅困難者カードと帰宅困難者コマを用いて、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。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。各チームからは対象を限定することそのものが現実に対応できないのではないか、特に家族での避難を希望された場合、家族の一部のみの受入拒否ができるのだとうかと、いずれのチームでも疑問の声が上がった。受け入れ対応記録には、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。現実的に即して、受入をしない男性の帰宅困難者をどのように他の避難施設等に誘導するのか、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。

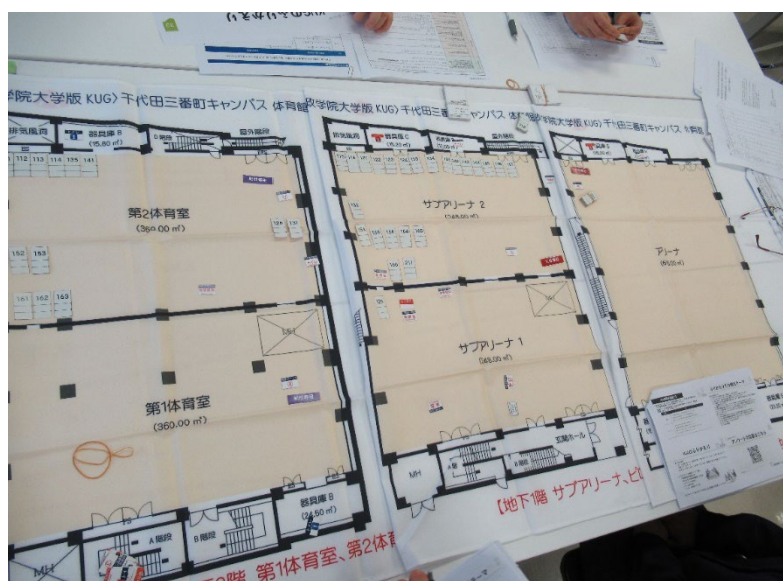


図 3.3.11 帰宅困難者コマの配置

(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ておき、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。学生チームは一つ一つのイベントに真摯に向き合いながら、13～14のイベントを処理していた。教職員チームは効率よく約20個のイベントすべてを処理していた。

(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。しかし、ゲームが終わったような安堵感が各チームにあり、帰宅困難者の受け入れよりも閉鎖場面では緊張感に

かける様子もみられた。実際には、帰宅経路に不安があったり、健康状態も万全でなかったりする帰宅困難者が施設から退去し、施設を閉鎖するのは時間も労力もかかると推察された。



図 3.4.12 KUG作業風景



図 3.4.13 KUG作業風景

(エ) 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、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 3.4.2）。

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。

帰宅困難者支援という新たな気づきが大きく、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。



図 3.4.14 振り返り

表 3.4.2 KUG を振り返って

分 類	内 容
受入対象とその対応	<ul style="list-style-type: none"> ・受付で、帰宅困難者の仕分けが重要(2) ・けがや体調不良の方、妊婦、傷病者、障害者、ペットを連れてきた方等の対応を考えておく（誘導場所のゾーニング）(9) ・外国人をどのように対応するか、本当に断ることができるのか、その対応できるようにすべき(7) ・団体の方は一緒に受け入れ場所にすることで安心感が持つことができる(7) ・男性は他の施設への移動を依頼したが、実際にその対応ができるのか(2) ・家族で利用希望者があった場合の対応(2) ・要介護の高齢者を受け入れる場合は、介護レベルを考慮する必要がある ・認知症のある高齢者への対応や、薬の必要な方への対応等、対処方法の検討が必要
受入にあたって事前の対策	<ul style="list-style-type: none"> ・授乳やおむつ替えのスペースを確保するために、事前に設定することが必要(4) ・受け入れの前に、レイアウトの設定を考える必要がある ・受け入れを限定するのであれば、それがわかる看板等の表示が必要 ・インフォメーションは何語で表示するのか、考えておくことが重要。
受入者の運用	<ul style="list-style-type: none"> ・救護室は喚起の良い場所に設置し、感染を防止する ・ストレス等を付加しないように、家族や団体は同じ場所に配置するように工夫することが必要。 ・個人情報を知られた場合等のマニュアルの作成が必要
物品の提供	<ul style="list-style-type: none"> ・物資提供できるものを、具体的にどのようなものかカードにして掲示する ・物資の保管場所は物資を運ぶ導線に配慮する必要がある(2) ・老人には毛布だけでいいのか、備蓄品を再検討が必要。
施設閉鎖	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の閉鎖の方法を丁寧に考える必要がある(2) ・帰宅の順番（特に外国人や遠方の観光客等）を考えることが重要(2)
他機関との連携	<ul style="list-style-type: none"> ・近隣の住民から差し入れがあった場合、食中毒等の可能性を配慮した対応が必要 ・受け入れ人数の限界を超えた後、他の施設に誘導するには他施設との情報共有が不可決。(3) ・他の受け入れ施設の情報を、ホワイトボード等に掲示することが重要 ・傷病者のために、近くの医療機関に紹介できるようにする
KUGのゲームについて	<ul style="list-style-type: none"> ・係の役割が運用できなかった ・Discord を設定したのに、実際に活用したゲームができなかったが、情報の共有しあう体制を作る必要がある

5 まとめ

今回で KUG を用いたセミナーは 3 回、実施することができた。千代田学共同事業を担当する本学の社会連携室と。災害対応をする総務課との懸け橋となって、約 3 時間半におよぶワークショップが実施できた。前半は学生の学びのプレゼンテーションから入ったことにより、防災訓練という印象以上に、教育機関としての意義を加味しながら、学生は発信する形で実施できたことは良かったと考える。学生の教育活動としてワークショップを進める方が、訓練として独立して実施するより、肩に力もはいらず、適しているのかもしれない。

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。

今回、初めて Discord の活用を試みたが、KUG を実施することで精いっぱい、十分な活用はできなかった。各大学や地域の機関との連携やそのための Discord の意義については共有することができた。今後、各大学で同時に KUG を実施し、Discord を活用しながら、大学生どうしが情報の共有しあう体制を作っていくことを試みたい。自らの避難訓練ではなく、帰宅困難者支援という共助、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た。今後も継続してそうした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，2013.

第5節 KUG実施後アンケートの結果について

堀 洋元（大妻女子大学 人間関係学部）

1 はじめに

本節では、2024年12月から2025年2月にかけて各大学で行われた帰宅困難者支援施設運営ゲーム（KUG）の実施後アンケート（以下、実施後アンケートと表記）結果について報告する。

2 方法

2.1 場所および期日

2024年12月から2025年2月にかけて、以下の大学および短期大学にて実施した。二松学舎大学（2024年12月14日）、専修大学（2024年12月21日）、東京家政学院大学（2025年1月11日）、大妻女子大学（2025年2月8日）、共立女子大学および共立女子短期大学（2025年2月14日）の順に実施した。

2.2 研究参加者

KUGの実施に先立ち、学生および教職員、地域住民に向けて研究参加を募集した。応募し当日出席した学生および教職員、地域住民は今回の研究内容について各大学の研究実施者から説明を受け、内容を十分に理解した上で参加するかどうかを自由意思で決定した。

2.3 アンケートの構成

アンケート（質問紙）は表紙を含めて8ページ（A4サイズ）で構成された。設問は全部で12個あり、「KUGに関する評価」「図上演習に関する評価」「参加者に関する質問」「個人属性項目」に大別された。

KUGに関する評価

【設問1】東京大学廣井研究室、SOMPOリスクマネジメント株式会社による『帰宅困難者支援施設運営ゲーム(KUG)アンケート』（2019.5版）の7項目に加えて、新規に追加した2項目（項目2、3）を使用した。回答は5段階評定で、肯定的な回答ほど得点が高くなるよう数値化した。項目6～9は“あった”“どちらかというにあった”と回答した場合は自由記述で具体的内容に回答するよう求めた。

図上演習に関する評価

【設問2】元吉他（2005）、松井他（2005）で作成されている「STEP ver 0.5 に対する参加者の評価」11項目を使用した。STEPは広域災害における避難所運営訓練システムで、KUGと同様の図上演習である。回答は“よくあてはまる”から“全くあてはまらない”までの5段階評定で、質問にあてはまる度合いが高いほど得点が高くなるように数値化された。

参加者に関する質問

【設問 3】島崎・尾関（2017）による防災意識尺度 20 項目を使用した。この尺度は“被災状況の想像力”“災害の危機感”“他者指向性”“災害に対する関心”“不安”と呼ばれる下位尺度（各 4 項目）から構成されている。回答は“とてもよくあてはまる”から“まったくあてはまらない”までの 6 段階評定で、質問や下位尺度にあてはまる度合いが高いほど得点が高くなるように数値化された。防災科学技術研究所（2018）に回答フォーム、スコアの見方や集団ごと（行政職員、主婦、学生、防災リーダー、熊本地震被災者）の平均値が示されている。

個人属性項目

設問 4 から 12 では、研究参加者の個人属性に関して尋ねた。【設問 4】は年齢（数字で回答）、以下【設問 5】性別（“回答しない”を含む 3 件法、【設問 6】所属（6 件法）、【設問 7】所属大学（該当者のみ回答；6 件法）、【設問 8】KUG 参加回数（数字で回答）、【設問 9】ボランティア参加経験（2 件法）、【設問 10】参加したボランティア活動（該当者のみ回答；10 件法）、【設問 11】ボランティアネットワークグループへの参加意思（“参加してみたい”から“参加したくない”までの 4 段階評定）、【設問 12】設問 11 の回答理由（自由記述）について尋ねた。設問 10 の選択肢はちよだボランティアセンター（<https://www.chiyoda-vc.com/>）のボランティア分野を参考に作成した。

2.4 実施の流れ

KUG 実施後、研究参加者に配付したアンケート（質問紙）に回答するよう求めた。回答後、質問紙を回収した。回答時間は 5～10 分程度であった。

3 結果

3.1 KUG に関する評価

表 3.5.1 に基礎統計量を示す。今回の KUG に参加して“よかった”と回答しており（項目 1_1）、帰宅困難者への対応の“イメージ作りに役立った”（設問 1_4）、“認識を新たにすることがあった”（設問 1_5）と回答していた。また、参加したグループで“自分の意見を言うことができた”（設問 1_2）、“グループの雰囲気は良かった”（設問 1_3）と回答しており、円滑に KUG に参加していた。

KUG の運営・進行上の分かりにくい点、改善点（設問 1_6）について、“帰宅困難者カードと帰宅困難者コマが番号順に揃えていた方がスムーズに取り組める”との意見が散見された。カードとコマの番号を照合しながら進めていくことは参加者にとってストレスを来すことが窺えた。帰宅困難者カードの情報がより詳細だとイメージしやすいとの意見も複数みられ、“親子の内容、友人の人数、誰と誰が関係者なのか記載があった方がよい”“どの程度のケガなのかなど記載があるとよりイメージしやすい”“聴覚障害はろう者なのか、老化で補聴器が必要なのか”など具体的なアイデアが示されていた。必要な設定（設問 1_7）として“千代田区であるため、もっと会社員の人を増やしてもいいのでは”“男女混ざっているグループ、お父さんと娘、お母さんと息子など”“ペット連れの人や障害者”“トランスジェンダーの

方、LGBTQの方など受け入れて悩むかも知れない方の設定”“お断りした際のクレーム等は頻繁に発生するのでは”などが挙げられていた。他に必要なイベント（設問1_8）として“帰宅拒否されたときの対応”“SNSなどで先に受け入れた方を訪ねてくる設定”“受付に行っていない人が勝手に大学内に入ってきた”“大きな余震が起こった”など、今回のイベントで体験しなかった内容がさまざま挙げられていた。キットに加えるべきもの（設問1_9）として、“授乳、おむつ替えスペース”“パーティション等の仕切り”“物資カード”“大学近くの地図”などが挙げられた。

表3-5-1 KUGに関する評価の平均値および標準偏差

変数名	項目文	N	平均値	標準偏差	最小値	最大値
設問1_1	帰宅困難者支援施設運営ゲーム(KUG)に参加していかがでしたか	87	4.83	0.49	2	5
設問1_2	KUGの実施中、グループ内で自分の意見を言うことができましたか	87	4.37	0.78	1	5
設問1_3	KUGの実施中、グループの雰囲気はどうでしたか	87	4.68	0.58	3	5
設問1_4	KUGは、帰宅困難者への対応のイメージづくりに役立ちましたか	87	4.72	0.50	3	5
設問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	87	4.84	0.40	3	5
設問1_6	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	87	2.61	1.15	1	5
設問1_7	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）	86	2.60	1.18	1	5
設問1_8	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？）	86	2.73	1.23	1	5
設問1_9	本演習の小道具（キット）に加えるべきものはありますか？	85	2.21	1.23	1	5

3.5.2 図上演習に関する評価

表 3.5.2 に基礎統計量を示す。“防災教育に役立つと思う”“学ぶことが多かった”“興味深かった”“参加意欲がわいた”が平均値 4.6 を超えており、今回実施した KUG をかなり肯定的に捉えていた。一方、“退屈した”“時間が長く感じた”とはとらえていない参加者が大勢を占めていた。

表3-5-2 図上演習に関する評価

変数名	項目文	N	平均値	標準偏差	最小値	最大値
設問2_1	興味深かった	86	4.71	0.61	1	5
設問2_2	退屈した	86	1.33	0.66	1	5
設問2_3	やり方はよく分かった	86	4.37	0.67	2	5
設問2_4	難しかった	86	3.78	1.22	1	5
設問2_5	もっとやりたかった	86	4.27	0.86	1	5
設問2_6	時間が長く感じた	86	1.94	1.08	1	5
設問2_7	防災教育に役立つと思う	86	4.77	0.50	3	5
設問2_8	現実味があった	86	4.22	0.82	2	5
設問2_9	実際はこんなものではないと思った	86	4.00	1.05	1	5
設問2_10	学ぶことが多かった	86	4.73	0.50	3	5
設問2_11	参加意欲がわいた	86	4.64	0.57	3	5

3.3 防災意識尺度

表 3.5.3 に基礎統計量を示す。項目文の左欄に下位尺度名を付記した。さらに表 3.5.4 には下位尺度得点の基礎統計量を示した。なお、下位尺度のうち“災害関心”得点は、素点の合

計を 28 から引いて算出した。

表3-5-3 防災意識尺度の平均値および標準偏差

変数名	下位尺度名	項目文	N	平均値	標準偏差	最小値	最大値
設問3_1	被災想像力	1 災害発生時に人々がどの様な行動を取るか具体的なイメージがある	87	3.93	1.19	2	6
設問3_2	災害関心	2 自分の利益にならないことはやりたくない	87	2.22	1.16	1	6
設問3_3	被災想像力	3 災害発生時に必要となる物資の具体的なイメージがある	87	4.20	1.13	1	6
設問3_4	他者指向性	4 いろいろな友だちをたくさん作りたい	87	4.26	1.22	2	6
設問3_5	被災想像力	5 災害発生時に町がどうなるかの具体的なイメージがある	87	3.76	1.24	2	6
設問3_6	災害危機感	6 ひとたび災害が起これば、大変なことになると思う	87	5.68	0.58	4	6
設問3_7	不安	7 自分は心配性だと思う	87	4.71	1.45	1	6
設問3_8	不安	8 不安を感じることが多い	87	4.28	1.44	1	6
設問3_9	災害関心	9 自分の身近なところで起きそうなことだけを考える	87	3.37	1.21	1	6
設問3_10	不安	10 災害の事を考え始めると、様々なパターンの被害を妄想してしまう	87	4.00	1.44	1	6
設問3_11	災害関心	11 普段は災害のことは考えない	87	2.79	1.30	1	6
設問3_12	災害危機感	12 災害は明日来てもおかしくない	87	5.32	0.87	3	6
設問3_13	災害危機感	13 個人の努力だけで災害の被害を減らすことは難しいと思う	87	4.53	1.49	1	6
設問3_14	不安	14 身の周りの危険をいつも気にしている	87	3.95	1.32	1	6
設問3_15	災害関心	15 災害対策は耐震補強や防波堤の整備など物理的なもので充分だと思う	87	1.69	0.89	1	6
設問3_16	他者指向性	16 人とコミュニケーションを取るのが好きだ	87	4.31	1.11	2	6
設問3_17	災害危機感	17 防災は自分の地域だけで完結するのではなく、他の地域との連携も必要だと思う	87	5.47	0.79	2	6
設問3_18	他者指向性	18 人が集まる場所が好きだ	87	3.44	1.33	1	6
設問3_19	被災想像力	19 災害発生時に自分がどの様な対応をすればよいか具体的なイメージがある	87	3.87	1.22	1	6
設問3_20	他者指向性	20 他の人のために何かしたいと思う	87	4.87	0.97	2	6

島崎・尾関（2017）が尺度作成時に収集した全国 618 名分の平均値と標準偏差は、“災害関心”（M=14.62,SD=2.57）、“災害危機感”（M=17.70,SD=3.30）、“他者指向性”（M=13.20,SD=3.53）、“被災想像力”（M=12.98,SD=3.30）、“不安”（M=14.834,SD=3.27）”となっており、いずれの下位尺度得点も今回の参加者の平均値が上回っていた。この傾向は島崎・尾関（2017）による全データだけでなく、主婦や学生、行政職員の平均値よりも高いだけでなく、熊本地震の被災者平均をも上回っていた。

表3-5-4 防災意識尺度（下位尺度）の平均値および標準偏差

下位尺度名	有効N	平均値	標準偏差	最小値	最大値
災害関心	87	17.93	2.99	9	24
災害危機感	87	21.00	2.52	15	24
他者指向性	87	16.89	3.46	11	24
被災想像力	87	15.76	3.65	8	24
不安	87	16.94	4.23	6	24

3.4 個人属性項目

年齢【設問 4】平均年齢は 28.37 歳、性別【設問 5】は男性 33 名(37.9%)、女性 51 名(58.6%)、回答しないが 2 名(2.3%)、無回答が 1 名(1.2%)であった。

所属【設問 6】は大学生 62 名(71.3%)、大学職員 19 名(21.8%)、大学教員 4 名(4.6%)、千代田区内在勤 1 名(1.2%)であった。学生および教職員の所属【設問 7】は専修大学 32 名(36.8%)、二松学舎大学 19 名(21.8%)、東京家政学院大学 15 名(17.2%)、大妻女子大学 11 名(12.6%)、共立女子大学・共立女子短期大学 6 名(6.9%)、法政大学 1 名(1.2%)、無回答 2 名

(2.3%)、非該当 1 名であった。KUG の参加回数【設問 8】は初めてが 61 名(70.1%)で最も多く、2 回目が 15 名(17.2%)、3 回目が 9 名(10.3%)、4 回目が 1 名((1.2%)と続いた。無回答は 1 名であった。

ボランティア経験【設問 9】は“ある”が 51 名(58.6%)、“ない”が 34 名(39.1%)、無回答、非該当がそれぞれ 1 名みられた。具体的なボランティア活動経験【設問 10】は“高齢者に関わる活動”が 8 名(9.2%)、“子どもに関わる活動”が 27 名(31.0%)、“障がいに関わる活動”が 9 名(10.3%)、“在日外国人支援・国際交流に関わる活動”が 4 名(4.6%)、“多世代交流に関わる活動”が 3 名(3.5%)、“まちづくりに関わる活動”が 16 名(18.4%)、“災害支援に関わる活動”が 23 名(26.4%)、“環境保全に関わる活動”が 14 名(16.1%)、“当事者支援に関わる活動”が 3 名(3.5%)、“その他”が 1 名(1.2%)であった。ボランティアネットワークへの参加意思【設問 11】は“参加してみたい”“どちらかといえば参加してみたい”を合わせると 62 名(71.2%)、“参加したくない”“どちらかといえば参加したくない”を合わせると 22 名(25.3%)無回答が 2 名、非該当が 1 名であった。ボランティアネットワークに参加してみたい/参加したくない具体的な理由について表 3.5.5a～5c にまとめた。

表3-5-5a ボランティアネットワークに参加してみたい/参加したくない理由

参加したい理由(n=16)

自分でボランティア活動に位置から参加したり始めるのは難易度が高いので、他の人と一緒にできるというのは心強いしコミュニケーションの場にもなる
今回体験してみて、様々な自分の知らないことについて知って体験することが重要だと感じたから
何かできることがあるはずで、それをすることで助かる人がいるかも知れない
有事の際にどのようなことができるか知る場所がほしいから
ボランティアとして参加する際、情報共有をするツールが必要と感じたから
多世代の方と少しでも意見交換を行ってみたいため
情報を共有することができるため
様々な世代の人から知識を得たい
ボランティアに関わる方々と交流を深めていきたいから
情報社会において様々な共有方法や方法の長所、短所を知っておいた方が良いと思う
ネットワークは大切だと思うから
ボランティアについて興味を持っているため
民子さんの話もうかがい、周囲との助け合いや情報が大切だと感じたため。
気軽に参加できて人の役に立てるなら参加してみたいと思ったから。
その地域に住む人や観光で来る方などの様々な視点からの意見を聞けると思ったから。
自分で直接行くのが難しい時にも参加できるから。

表3-5-5b ボランティアネットワークに参加してみたい/参加したくない理由

参加したくない理由(n=7)

本来取るべき連絡と混ざってしまうため
LINEチャットで実在が見えない
実際に対面してコミュニケーションを取りたいため。また体を一緒に動かして取り組みたいため
情報が多すぎて上手く自分が活用できないと思うから
時間がないから
今が関心がないので
特に千代田区キャンパスコンソーシアムにおける取組や千代田区との取り組みにおいては横の連携が必須となってくると感じる。また、そうすることで災害時に二次、三次災害の抑制にもつながると感じたため