

## 複合災害対策としてのマスクの回収プロジェクト： 学生主体の地域と大学間の連携をめざして

### A student led countermeasure for complex disasters: Bridging between university and community through hygiene device donation

伊藤智彦<sup>1)</sup>、竹村まどか<sup>2)</sup>、奈良場悠香<sup>3)</sup>、馬場詩央里<sup>3)</sup>、玉城吉乃<sup>3)</sup>、原田奈穂子<sup>4)</sup>

Tomohiko Ito, Madoka Takemura, Haruka Naraba, Shiori Baba, Yoshino Tamashiro, Nahoko Harada

キーワード：新型コロナウイルス感染症、災害、防災、ボランティア、協働

COVID-19, disaster, disaster risk reduction, volunteer, collaboration

#### I. はじめに

##### 1. 新型コロナウイルス感染症の世界的流行

2020年12月1日現在、新型コロナウイルスの世界の感染者数は6000万人以上、死者は141万人にのぼる。日本においても、冬季に入り感染者が増加し累計感染者14.8万人、死者は2000人を超えた。宮崎県においても例外ではなく490人の感染が確認されている(厚生労働省,2020)。パンデミック初期にはアメリカを始め、欧米諸国や日本においても、新型コロナウイルス感染症の初期の封じ込めは失敗し、先進国、発展途上国、都会、地方関係なく、最前線で命を守る医療従事者でさえも、医療用ガウン、ゴーグルやマスクなどの物資が不足し、一般市民はマスクの枯渇や市販品の価格上昇に振り回されていたことは記憶に新しい(時事ドットコムニュース,2020)。感染症によるパンデミックという公衆衛生上の緊急事態は、一般の人々の心に大きな負荷をかけていることがメタアナリシスにより報告されている(Cookeら,2020)。また、新型コロナウイルス感染症では感染者に対しての

差別や偏見が生まれ(Baldassarreら,2020)、社会的排除といった地域を巻き込んだ負の影響が生じている。日本も例外ではなく、上記の心理的ストレスや差別などに対し、専門家による宣言などが相次いでいるものの(日本看護管理学会,2020)、自殺率の上昇という負の健康帰結も報告されている(Nomuraら,2021)。

##### 2. 新型コロナウイルス感染症流行による学生と大学教育への影響

新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、大学ではオンラインによる遠隔授業が中心となり、学生がキャンパスに足を運ぶ機会が激減した。また、学生への心理的影響は、抑うつ的思考、集中することの困難感、成績など修学への懸念(Vindinggaardら,2020)、自身でストレスコーピングができていないと報告している学生は半数以下(Wang X,2020)であることなどが報告されており、学生への心理的影響は大きいと言える。全国大学生活協同組合連合会が行った全国調査によると、アルバイト収入の減少とアルバイト先での感染不安、

1) 宮崎大学医学部看護学研究科看護学専攻修士1年 Graduate School of Nursing Science University of Miyazaki

2) 宮崎大学医学部看護学科4年 School of Nursing University of Miyazaki 4th grade

3) 宮崎大学医学部看護学科3年 School of Nursing University of Miyazaki 3rd grade

4) 宮崎大学医学部看護学科統合臨床看護科学講座

Professor Department of Psychiatric and Mental Health Nursing School of Nursing University of Miyazaki

経済的不安定に起因する退学や休学の懸念、就職についての懸念などを多くの学生が抱いていることが明らかになった(全国大学生生活協同組合連合会,2020)。その他にも、本来社会的コミュニケーションスキルや多様性や主体性を学ぶべき機会である、部活・サークル・ボランティア活動などの課外活動において活動の縮小や活動中止などが生じ、学生のキャンパスライフに大きな影響が出ている。さらに、医療福祉系の学部では本来行われるべき演習や臨床教育が例年通りに実施できないという現状が続いている。厚生労働省は6月に実習などの弾力的な運用の通知文を发出し(厚生労働省,2020)、各教育機関は遠隔教育システムの活用やVR、視聴覚教材など(PRTIME,2020)を用い、教育水準の維持のため創意工夫をもとめられる。COVID-19は看護学教育者と学生の両者に大きな影響を与えていると言えよう。

### 3. 新型コロナウイルス感染症流行下で起こりえる複合災害

新型コロナウイルス感染症の流行は、学生生活への影響に加え、防災への取り組みにも影響を及ぼした。多くの県で地域防災訓練の中止や縮小がなされ(静岡新聞,2020)、宮崎県で予定していた大規模訓練を大幅変更し机上訓練に変更するなど余儀なくされた(日向市,2020)。

宮崎県は南海トラフ地震や日向灘沖地震などの発生時に、大規模被害が想定されている自治体であり、新型コロナウイルス感染症流行下における、台風や地震などの複合災害への備えが求められる。令和2年7月豪雨では、隣県である熊本県八代市、人吉市、球磨村等の球磨川流域で大きな被害が発生したが、新型コロナウイルス感染流行に即した災害対応が求められた。県内28市町村で最大約2500人が避難所に避難し、在宅避難者も最大1600人近くになった。台風というスローオンセット災害であったため、ある程度分散避難することが可能ではあったが、その後の生活上の感染管理、生活支援にはさらに十分な量のマスクや手指消毒剤、パーテーションなどの必要性が明らかになった(熊本県健康危機管理課,2020)。南海トラフ地震に備える必要のある宮崎では、新型コロナウイルス感染症流行下だからこそ、避難所における衛

生資材の充実が求められる。

### 4. 学生主体の新型コロナウイルス流行下で起こりえる複合災害への備え

新型コロナウイルス感染の再拡大が危惧される中、宮崎県は風水害による自然災害が起きやすい地理的条件がある。宮崎県内の自治体は、複合災害への備えとしてマスクの回収事業を行っていた。大学院生1名と学部生4名で、新型コロナウイルス流行下においても、学生ができる防災活動と地域貢献を考え、自治体のマスク回収事業をサポートする形で支援に取り組むことになった。また活動には、ソーシャルディスタンスを守ることや、複合災害への備えとその重要性に地域住民が興味関心を持ってもらうことを目的とし、Social Network Service (SNS)を活用することを試みた。

## II. 活動内容

### 方法

宮崎の地域防災減災に取り組む宮崎大学精神看護学領域原田研究室の大学院生が中心となり、災害に関心の高い宮崎大学医学部看護学科3年生3名と4年生1名で計画立案、実施した。原田教授はスーパービジョンとして関わり、すべてのプロジェクトのプロセスは学生間で協議し進行した。マスク回収用のポストは協力団体の宮崎保健福祉専門学校と共に作成し、各自治体の指定する場所や設置協力企業・団体の窓口ポストを設置しマスクの回収を行った。回収されたマスクは検品作業を行った上で、福祉避難所として指定を受けている事業所や自治体に寄付を行なった。

### 期間

2020年6月から開始し、9月中に終了

### 対象

事前調査で、宮崎市、日南市、国富町がマスク回収事業を行っていることが判明したため、活動内容の主旨を説明し協働した。(表1.2)

### 活動内容

#### 1) 宮崎市での活動

宮崎市における災害支援の窓口は、宮崎市市民活動センターが請け負っていたため、宮崎市市民活動センターと協働した。センターと共催という

表1 スケジュール

| 期間               | 内容                 |
|------------------|--------------------|
| 2020年6月1日～6月30日  | 各自治体のニーズ確認         |
| 2020年7月1日～7月20日  | ポスト作成・設置協力団体への協力依頼 |
| 2020年7月20日～7月26日 | マスク回収ポストの作成        |
| 2020年7月27日～7月31日 | マスク回収ポストの配布        |
| 2020年8月1日～9月16日  | マスク回収ポストの回収        |
| 2020年9月20日～9月30日 | マスクの検品、パッキングマスクの寄贈 |

表2 ポスト設置場所

|     |                                                                        |
|-----|------------------------------------------------------------------------|
| 宮崎市 | 宮崎駅、宮崎山形屋、宮交シティ、宮崎大学清武キャンパス宮崎保健福祉専門<br>11 箇所 学校、宮崎銀行（5 支店）、宮崎市市民活動センター |
| 日南市 | 日南市役所、榎原、飫肥、油津、サピア、南郷、北郷、鶴戸、酒谷、大堂津、<br>12 箇所 細田、東郷支所                   |
| 国富町 | 国富町役場                                                                  |

表3 マスク回収枚数

| 宮崎市（単位：枚）   |      | 日南市（単位：枚）                |      |
|-------------|------|--------------------------|------|
| 宮崎駅         | 125  | 日南市役所                    | 44   |
| 宮崎山形屋       | 19   | 榎原支所                     | 14   |
| 宮交シティ       | 23   | 飫肥支所                     | 14   |
| 宮崎大学清武キャンパス | 5    | 油津支所                     | 4    |
| 宮崎保健福祉専門学校  | 26   | サピア支所                    | 4    |
| 宮崎銀行        | 81   | 南郷支所                     | 2    |
| 宮崎市市民活動センター | 2901 | 北郷・鶴戸・酒谷・大堂津・<br>細田・東郷支所 | 0    |
| 小計          | 3180 | 小計                       | 82   |
| 総計          |      |                          | 3262 |

形で、回収活動をより大きくするという活動目標を設定した。又、センターに集まる市内の企業や団体からのマスク寄付の検品や、回収したマスクの配布への協力もセンターから依頼された。回収活動では、宮崎保健福祉専門学校の学生と協力して作成したポストを、宮崎市内11箇所に設置した。ポストはSustainable Development Goals(持続可能な開発目標)への貢献を考え、使用済み段ボー

ルを使用した。加えて、活動内容や目的が一目でわかるように、ポップを付けた。結果3180枚を回収した(表3)。

当初とっとこマスクプロジェクトでは回収マスクは災害備蓄を主な用途と想定していた。しかし、宮崎市との協議の中で、政府配給マスクに使用期限の記載がないことや、不良品の報告があったことを踏まえ、使用用途は災害備蓄用と限定するの

ではなく、寄付先に判断をゆだねる方針に変更した。また、寄付の前には、十分に検品し、乾燥剤を入れて劣化防止の処理を行った。

寄付先は、学生間の協議で宮崎市内の福祉避難所に決定した。寄付を行い始めた6月時点では、市販の使い捨てマスクが店舗で買えるようになり、徐々にマスク不足が解消されつつある状況だった。そのため、プロジェクトメンバー内の協議でマスクは必要とされていないのではという意見も出た。しかし、新型コロナウイルス感染症の第2波、第3波の際に、再度物流が不安定になる可能性があることや、複合災害への備えのマスクの意義を考えプロジェクトを継続した。各事業所の規模に合わせて配布するマスク数や種類を想定した上で、各事業所に寄付の打診を電話で行い、必要なマスクの数や受け渡し方法等を確認しながら作業を進めた。

## 2) 日南市での活動

日南市は健康増進課を窓口としてプロジェクトを進めた。日南市も宮崎市と同様に、既に独自にマスク回収事業を行っていたため、ポストの作成や寄付活動の広報を担い活動の拡大を担うことになった。回収ポストの設置場所(日南市役所の支所12箇所の窓口)や回収ポスト設置期間、回収対象とするマスクの種類(衛生面を考慮し、ディスポーザブルタイプと、政府配給マスクのみを回収対象とし、手作りのマスクは回収しない旨を、回収ポストに記載するなど)について具体的の方針を立て、健康増進課に確認していただきながら作業を進めた。この際、日南市の災害対策の実際についても説明をしていただき地域特性を踏まえた防災への取り組みについて理解を深めた。

回収の作業は宮崎市と同様の過程を経て、日南市の12箇所の地域センターに設置し82枚を回収した(表3)。日南市の厚意で贈呈式を開催して頂き、崎田市長への挨拶とマスクの贈呈を行った。その様子は日南市の広報の方が撮影され、日南市長のFacebookに掲載して頂いた。また、日南市のテレビ局の取材を受け、活動内容や活動について説明する機会を頂いた。

## 3) 国富町の活動

国富町のマスクの回収事業は、国富町役場が既にポストを作成、回収を始められていたこと、ま

た役場の一箇所で回収の活動を集約したい意向を受けて、回収窓口の案内を「とっとこマスクプロジェクト」のInstagramで紹介し、より多くの人に寄付してもらえるよう周知し、紹介文や紹介時に使用する写真については、国富町役場から許可を得た上で掲載した。回収枚数は、国富町は告知のみの協力だったので不明である。

## 4) 各自治体で共通して行った告知活動

マスクの回収数を上げるため、また、回収の活動を広く知ってもらう方法としてメディアとSNSを活用した。メディアへの働きかけとしては、テレビ局や宮崎市の雑誌などにニュースリリースを渡し、この活動の企画の説明を電話で行い数社が興味を示したものの、採用されることはなかった。日南市にマスクを贈呈する際に、日南市のテレビ局の取材を受けた。地域の方に対して、メディアを通してマスクの回収を呼びかけることはできなかったが、活動を行ったことを知ってもらうことはできたため、複合災害への備えの必要性を知ってもらう機会が提供できた。

Instagramでは、マスクの回収ボックスの作成の様子や、国富町役場が行っているマスク回収事業の紹介、マスク回収ポストの設置の様子、マスク回収の様子、マスク寄付の様子を掲載した。Instagramは若者に広く浸透しており、Instagramに「とっとこマスクプロジェクト」の活動内容を掲載することで若者のプロジェクトへの認知を広げられると考えた。Instagramで広く周知するには、ハッシュタグの内容が重要になると考え、「とっとこマスクプロジェクト」を行っている#宮崎大学、#宮崎市、#国富町、#日南市だけではなく#看護学生、#マスク、#マスク寄付といった幅広くInstagramの利用者が目にしそうなハッシュタグも追加した。また、投稿内容も関係する各事業所、施設に確認を取り、語弊がなく、正しい内容が伝わるような文章の掲載に配慮した。Instagram運用の反省点としては、Instagramによる影響度などの程度なのか、客観的評価の指標が得られなかった点である。そのため、Instagramの投稿内容の改善への指針を得ることができず、難しかった。今後SNSを通じた活動では、投稿の閲覧数を把握することや、告知として効果のあるハッシュタグをあらかじめ選定しておくことなどの必要性を感じ



じた。

### III. 考察

今回、「とっとこマスクプロジェクト」として、マスクの回収から寄付までの一連のボランティア活動を学生が中心となり行なった。新型コロナウイルス感染症の拡大で、企業や団体も接触の機会を制限している状況にもかかわらず、主旨をご理解いただき、多くの協力をいただいて活動を遂行することができた。今回のプロジェクトの遂行にあたり、達成できたこととしては、1)実習や課外活動が制限されている中で、看護学生として次に来る災害に対する備えを行うという主体的かつプロアクティブな活動ができたこと、2)宮崎保健福祉専門学校という、分野と組織が異なるが、同じ保健医療福祉分野で学ぶ学生と協働することができ、単独で活動するよりも大きな規模で活動ができたこと、3)SNSを活用し、学生だからこそできる内容を既存の方法にとらわれず盛り込み、拡散できたことが挙げられる。他方、反省すべき点としては、感染拡大予防として、Zoomを利用したオンライン会議、メール、LINEなど遠隔コミュニケーションツールを使ったが、進捗が遅れがちになり想定していたスピードで配布まで至らなかったことである。即時的に反応ができるツールを使いながらも、使う側の意識が低いと意図していたようには使えないことを経験を通じて学び、グループで一つの物事にコミットメントする難しさも学んだ。また、マスコミへの告知やSNSの活用も不十分な計画だったためか、必ずしも多くの人から寄付が頂けたと言えない状況であった。

しかしながら、大学での対面での修学が困難になり部活動やサークル活動、アルバイト等多くの行動規制があり学ぶ機会は大きく減少しており、さらに宮崎県は南海トラフ地震の被害想定の大きな地域であり複合災害が懸念されている。こういった状況であっても保健医療従事者になる者として、今何ができるのか、どうすればできるのかを前向きに考え、地域と連携した活動を立案計画し実行したことは、参加した学生にとって大きな学びになった。

### IV. 結語

新型コロナウイルス感染症流行下における複合災害への備えとして、大学院生1名と学部生4名が、学外の保健医療教育機関の学生と協働し、行政等の公的機関の協力を得ながら3つの行政地区でマスク回収を行い福祉避難所の備蓄への貢献を試みた。3,277枚のマスクを回収し、11の福祉避難所に配布した。活動ではInstagramを利用し、より多くの人への告知や意識付けを試みた。

### V. 資料：参加学生のリフレクション

#### 1. 看護学科4年生 竹村まどか

私は現在災害看護についての卒業研究を進めている。被災することで正しい判断をすることが難しくなる。また被災後も不安な思いで避難生活を続けなければならない。そのような状況に感染症の流行が重なったらどうなるか、と考え感染予防のためマスクの備蓄が重要であると感じた。そしてマスクの備蓄のために学生としてどのように関わることができるのかと関心を持って参加した。本プロジェクトを通して、協力・連携の重要性について学ぶことができた。このプロジェクトも一人でできるものではない。計画の段階でも学生間で役割分担し計画を進めた。設置・回収でも役割分担を行い、それぞれの進捗状況も確認し情報の共有と連携を図った。回収箱の設置では各企業の協力も頂いた。そして一般の方々からマスクを寄付いただいた。その寄付いただいたマスクは新たに別の施設へ備蓄されることとなった。このように様々な方の協力があってこそこのプロジェクトは成り立っていると感じながら活動をしていた。寄付先の方々からも「ぜひ大切にに使わせていただきます」というお言葉をいただくことができ、とても充実感を持つことができた。

#### 2. 看護学科3年生 奈良場悠香

今回、このプロジェクトに参加し学んだことが2つある。1つ目は「活動中に困難に直面した際の、報告・連絡・相談の重要性」である。メンバーで話し合い、協力しながら活動を進めたが、このプロジェクトは前例がなく手探り状態の中であった



図1.「とっとこマスクプロジェクト」活動の様子

が、メディアに取り上げてもらうことができず、Instagramでの運用方法についてなど、困難も多く直面した。しかし、一人のメンバーが問題を抱え込んで悩むのではなく、何かトラブルがあった際にはすぐに報告・連絡・相談することで、たとえ前例がなく手探り状態の企画であっても、別のアイデアや対処案を提案することができることを学んだ。2つ目は「多くの方との関わりの中での経験」についてである。今回の活動では、単なるマスクを寄付することだけでなく、私自身の今後の人生の糧となるような、貴重な経験をすることができた。具体的には、行政の災害対策の実際を聞いたり、日南市長との対談と通して、行政の活動を知ることができたり、また、ポストの設置や回収時に、様々な方との連絡などを通して、礼儀や対応などを学ぶことができた。よって、企画・運営を通して様々な経験をしたが、これは多くの方に支えていただいたおかげであると痛感した。この学びを活かし、今後も地域に貢献できるような活動を行っていきたい。

### 3. 看護学科3年生 馬場詩央里

プロジェクトに参加し、学生間で寄付活動の運営方針を考えたり、寄付を行うために支援を得たい施設に連絡をしたりするといったことを初めて

行った。運営を行ってみて、スムーズな事業の運営には事前準備が重要であると学んだ。また、様々な人や団体からの協力がなければ自分たちで考えている事業の運営はできないとわかった。今後の事業運営など自分で何かを企画し、運営していく際に今回の学びを活かしたいと思う。

### 4. 看護学科3年生 玉城吉乃

ポスト作成・設置場所への依頼係を担当した。私の担当は、協力施設や団体に電話やメールをする機会があったが、電話での説明に詰まることもあり、電話対応がスムーズに行えるように前もって準備しておくことなどを反省した。また、電話やメールでのやり取りで、今までビジネス文体で連絡をとる機会がなかったため、どのように対応する必要があるのか悩み、先輩や先生から教わりながら手探りの中で行っていた。このプロジェクトを通して電話やメールを行う際の言葉遣いや礼儀も学ぶことができた。

今回、「とっとこマスクプロジェクト」に参加し、学生同士でプロジェクトの方針を検討しそれぞれの業務を担った。そのため、自身の役割に責任を感じながら計画を立案し指示を行う難しさを実感した。この経験を研究や臨床に出ても企画や運営に役に立てたい。

## VI. 謝辞

宮崎市市民活動センター、日南市健康増進課、国富町企画政策課、学校法人宮崎南学園宮崎保健福祉専門学校、J R九州宮崎駅、宮崎山形屋、株式会社宮交シティ、株式会社宮崎銀行の皆様には「とっとこマスクプロジェクト」遂行に、多大なご協力をいただきありがとうございました。深く御礼申し上げます。

## VII. 参考文献

Baldassarre,A.,Giorgi,G., Alessio,F.,et al (2020):Stigma and Discrimination (SAD) at the Time of the SARS-CoV-2 Pandemic, J Environ Res Public Health, 2020 Aug 31;17(17):6341.

Cooke,E. J.,Eirich,R.,Racine,N.,et al(2020):Prevalence of posttraumatic and general psychological stress during COVID-19: A rapid review and meta-analysis, Psychiatry Research 292, 1133472

時事ドットコムニュース 2020/4/19 <https://www.jiji.com/jc/article?k=2020041800271&g=e-co> 2021/1/16

日向市 2020/8/14 <https://www.hyugacity.jp/tempimg/20201022120406.pdf> 2021/1/16

厚生労働省 オープンデータ <https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html> 2021/1/16

厚生労働省 2020/6/15新型コロナウイルス感染症の発生に伴う指定保育士養成施設の対応について <https://www.mhlw.go.jp/content/11920000/000640105.pdf> 2021/1/16

熊本県健康危機管理課 2020/10/1 <https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/30/51387.html> 2021/1/16

日本看護管理学会 日本看護管理学会より国民の皆さまへ 2020/12/10<http://janap.umin.ac.jp/index.html> 2021/1/16

Nomura,S.,Kawashima,T.,Yoneoka,D.,et al (2021) :Trends in suicide in Japan by gender during the COVID-19 pandemic, up to September 2020, Psychiatry Research Volume 295, January 2021, 113622

PRTIME 2020/11/16 文科省事業に看護師教育VRプロジェクトが採択！京都科学らと共同で3カ年の実証事業がスタート <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000106.000020924.html> 2021/1/16

静岡新聞 2020/12/4<https://www.at-s.com/news/article/health/shizuoka/837974.html> 2021/1/16

Vindegard,N.,Benros,E. M., (2020) :COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence Brain Behav Immun, 2020 Oct;89:531-542.

Wang,X.,Hegde,S.,Son,C., et al (2020) Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey StudyJ Med Internet Res. 2020 Sep 17;22(9):e22817.

全国大学生生活協同組合連合会 緊急!大学生・院生向けアンケート大学生結果報告 2020/8/7[https://www.univcoop.or.jp/covid19/recruitment\\_thr/pdf/link\\_pdf01.pdf](https://www.univcoop.or.jp/covid19/recruitment_thr/pdf/link_pdf01.pdf) 2021/1/16

