

# 地域防災というテーマを通じて 受講者達は何を学び何に気づいたのか

— 地域イノベーション I A における 3 つの取組から —

飯塚 智規

城西大学 現代政策学部

## 1. はじめに

本稿では、地域イノベーション I A にて行われたグループディスカッション、グループワーク、そしてシミュレーション訓練を解説し、本講義を通じて学生達が何を身につけることができたのかを報告する。現代政策学部の 2 年生を対象とした地域イノベーション I A では、地域防災をテーマに学生達に「地域づくり」を教えている。本稿を執筆している 2018 年も、6 月の大阪府北部地震、7 月の平成 30 年 7 月豪雨災害（西日本豪雨災害）、9 月の平成 30 年北海道胆振東部地震など大規模災害が頻発しており、地域コミュニティにおける防災力の向上、すなわち防災に関する「地域づくり」の取組は必要不可欠なものとなりつつある。しかし地域コミュニティは、自治会・町内会の加入率の低下や加入者の高齢化などの問題を抱えている。防災訓練を行なっても参加する顔ぶれに変化がなく、若者が参加しないと声も聞かれる。このような課題を地域社会が抱えている中で、その地域の大学生の存在は、非常に重要なものとなる。経営学部では、学生を機能別消防団員として坂戸市の消防団に参加させる取組をしている<sup>(1)</sup>。地域にとっては防災活動を担う重要な若い力であり、学生にとっても講義の一環として単位認定されるので、双方にメリットがあると言える。

しかし、必ずしも大学生が防災について関心を持っているとは限らない。当然、講義の内容よりも単位が取得しやすいかどうか重要な学生も少なくないであろう。このような学生達に、防災についてどうやって関心を持たせるかは大きな課題である。筆者は、これまで自治体職員や地域住民を対象とした防災の講座を行ってきた。このような講座に参加する人達は、当然のことながら防災に関心のある者や、防災を仕事としている人達であった。しかし、学生はそうではない。本講義の初回出席者 52 名に、これまでの中学・高校の授業で防災の授業を受けたことがあるか、避難が必要なほどの被災経験があるかを尋ねたところ、授業を受けたことのある者はおらず、東日本大震災で被災した者が 1 名といった結果であった。

筆者は、こうした学生達に単に座学の形式で授業をしても、防災についての興味・関心は喚起

できないと考えた。そこで、この講義では受講生を4~6人程度のグループに分けて、グループワークを行うことにした。講義開始後、最初の30~40分程度は座学にて防災に関する知識を説明して課題を提示し、以降は課題についてグループごとにディスカッションやグループワークを行い、講義の最後にその成果を報告させた。また、この他にもシミュレーション訓練を体験させ、災害時における町内会の活動を体験させた。このようにグループディスカッションやグループワーク、またはシミュレーション訓練といった作業を通じて、受講生達が地域防災に対する認識・理解を深めることができるように努めた。

## 2. 講義の目的・スケジュール

大学の講義において学生達が養うべき力を「学ぶ」→「気づく」→「調べる」→「実践する」という4つ段階に分類した場合、本講義は、最初のステップである「学ぶ」力と、第2のステップである「気づく」力を身につけることを目的とした。地域防災について、災害情報や災害対応についての知識や学び、その課題や問題点または自分の役割について気づくことができるよう、受講者達は座学とワークショップ及び成果発表を通じてコミュニケーションスキルや論理的思考力を身につけていく。この目的を達成するための全15回の講義スケジュールは以下のとおりである(表1)。全15回のうち、第12回については、坂戸市防災安全課の方に講演をお願いしていたが、交通機関の運休に伴い、城西大学の規程により休講となったため実施をしなかった(講演は後期に改めて実施した)。

表1 講義スケジュール

講義日	回数	講義内容
4月12日	第1回	ガイダンス&課題
4月19日	第2回	講義&ディスカッション：地域防災と自助・共助・公助
4月26日	第3回	講義&ディスカッション：災害史と災害法制1
5月10日	第4回	講義&ディスカッション：災害史と災害法制2
5月17日	第5回	講義&ディスカッション：自主防災組織と消防団
5月24日	第6回	講義&ディスカッション：地区防災計画の検討
5月31日	第7回	講義&ワークショップ：家庭内DIGの実施
6月7日	第8回	講義&ワークショップ：ブレインストーミング
6月14日	第9回	講義&ワークショップ：KJ法
6月21日	第10回	講義&ワークショップ：第8回、第9回の成果報告
6月28日	第11回	講義&ディスカッション：安否確認ゲームJ-DAGの説明
7月5日	第12回	講演&ディスカッション：地域防災における基礎自治体の役割
7月12日	第13回	シミュレーション訓練：安否確認ゲームJ-DAGの実施
7月19日	第14回	シミュレーション訓練：安否確認ゲームJ-DAGの反省会
7月26日	第15回	講義&ディスカッション：まとめ

### 3. グループディスカッション

地域防災を学生に講義するという事は、単に防災の知識を身につけてもらい、災害時に自分の命を守れるようになる、ということにとどまらず、地域活動の担い手としての自分の役割を認識できるようになることでもある。しかし、これまで町内会等の活動に参加した経験がない学生達に「地域の担い手になれ」と言っても、想像ができないであろう。実際、受講生に地域活動への参加経験の有無（子供会や少年野球団を含む）について挙手をもって聞いてみると、ほぼ全ての学生が参加したことがないという結果であった。そのため、地域防災の内容に加えて、自治会・町内会についての知識を教えるところから講義スケジュールは組まれているわけだが、単に座学の講義を行うだけでは、学生の集中力が続かない。そこで、私からの説明は30～40分程度にとどめ、受講生にはグループディスカッションをさせて、議論の結果を発表させるようにした。

グループディスカッションでは、前段の私の説明を踏まえた上で、お題を2、3提示し、それについて班ごとに議論を行う。各班では、進行係、記入係、発表係といった役割を決めて議論を行う。また記入用紙を各班に配布し、お題ごとに議論の結果を記入させる。場合によっては、一人ひとりに記入用紙を配布し、自分の考えを記入させてからグループディスカッションを開始する。例えば、第6回の講義でのディスカッションのテーマは、「地区防災計画の検討」であった。この中で受講者には、自身が町内会役員だと仮定してもらい、地区防災計画を作らなければならなくなった場合、①どのような目的を設定するか、②目的を達成するためにどのような活動を行うべきか、の2つを考えてもらい、記入用紙に記載してもらった。その後、受講者は各自が作成した記入用紙の内容を発表しあい、班ごとに、①班としての地区防災計画の目的設定、②計画の年間スケジュールと活動内容、の2つを検討した。その結果については、班ごとに記入用紙を用意し、そこに記載をしてもらった（図1）。

議論の結果を報告してもらおうと、どの班でも被害を軽減するための初期対応の共有・把握を地区防災計画作成の目的として設定していた。中には、二次災害の防止や公助に頼らず自分たちですべきことをできるようにする、といった目的も合わせて設定している班も見られた。また年間スケジュールについては、季節ごとに想定される災害を設定し、それに備えて訓練をする班もあれば、地域の顔合わせ、講習会の実施、非常用の備蓄品の点検、防災訓練の実施、といった段階を踏んで防災啓発を地域住民に行う班もあった。地区防災計画には決まった作り方というものはない。従って、地域の特性によってその内容や構成も異なっていて構わない<sup>(2)</sup>。受講者達は、各々が自由に計画作成の目的を設定し年間の活動スケジュールを検討したわけだが、これまで学んできた地域防災に関する講義内容から、何が地域の防災活動に必要なのかを考えることができたと言えるだろう。このようにグループディスカッションでは、災害時の問題関心、事前準備についての問題意識、そして防災活動における自主性などを学生が身につけることができるように努めた。

ディスカッション様式	
2018年5月24日 地域イノベーション1A	
ディスカッション様式：個人	
1. あなたが地域防災計画をつくらなければならない立場（町内会役員）だと仮定し、地域防災計画をつくる目的をなるべく具体的に設定してください。	
2. ①の目的を達成するために、どのような活動を地域防災計画の中に盛り込みますか？ たくさん考えてください。	
学籍番号 _____	
氏名 _____	
_____	

ディスカッション様式	
2018年5月24日 地域イノベーション1A	
ディスカッション様式	
1. 地域防災計画の目的を設定してください。	
2. 計画の中に盛り込むべき活動内容を検討し、具体的な年間活動スケジュールを考えてください。	
年間スケジュール	活動内容の具体的な説明
この班は _____ 班	
●会長： _____	●副会長： _____
●監事： _____	●会計： _____
●書記： _____	●班長： _____

図1 グループディスカッションの記入用紙  
(左が受講生全員に配布したもの、右が各班に配布したもの)

#### 4. グループワーク

グループディスカッションにより、基本的な知識や問題関心を身につけたと考えられるタイミングで、地域防災に関する課題に対する理解をより深めるために、グループワークを実施した。その内容は地域防災の三つの「助」である自助（自身の防災活動）・共助（地域社会による防災活動）・公助（行政による防災活動）の役割と関係性についてである。大規模災害時には行政の活動には限界があり、自らを助ける自助と地域社会による助け合いである共助が地域防災における活動の主体であるというのが地域防災の一般的な概念である（図2）<sup>(3)</sup>。しかし、実態は公助による活動に依存する傾向が強いというのが、一般的である。そこで、まずは「災害時に不安なことは何か」を考えさせ、次にその不安に対処するために、「自分がやらなければならないこと」、「地域社会がやらなければならないこと」、「市町村がやらなければならないこと」をそれぞれ考えさせ、最後にグループワークを通じて三つの「助」の役割とその関係性について、整理・検討させた。グループワークの手法は、ブレインストーミングとKJ法を用いた<sup>(4)</sup>。

ある問題やテーマに対し、参加者が自由に意見を述べることで、多彩なアイデアを得るための会議法がブレインストーミングである。受講者は、与えられた問題・テーマに対して、付箋に意見やアイデアの見出しを書いていく。付箋一枚につき書く意見・アイデアは一つである。書き終

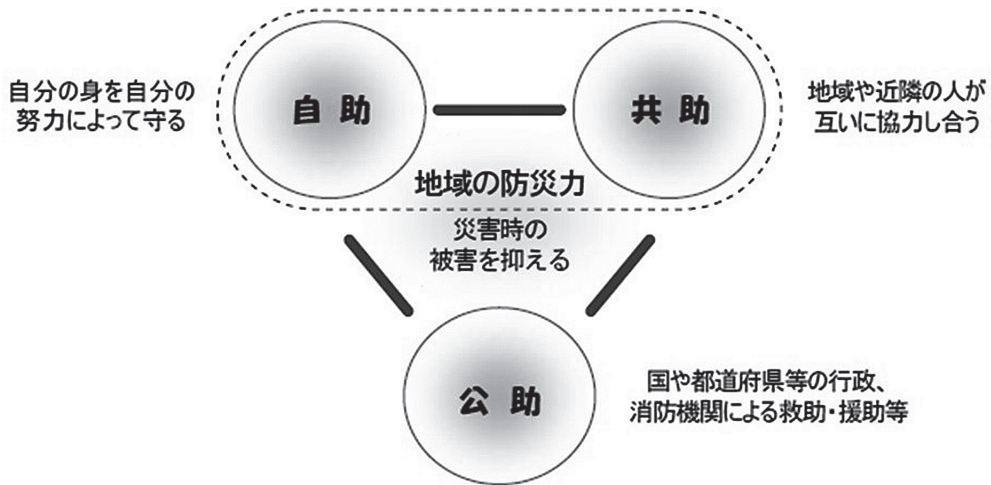


図2 地域防災の概念

出典：消防庁（2017年）『自主防災組織の手引——コミュニティと安心・安全なまちづくり——』

わたたら班の中で自分のアイデアを発表していく。また、KJ法はブレインストーミングによって得られたアイデアを整理するための方法である。ブレインストーミングで出されたアイデアをグループ化し、グループ間の関係性を図式化してテーマの課題や解決策を見出していく。

受講者達はA班からH班までの8つの班に分かれて、ブレインストーミングとKJ法によるグループワークを行い、模造紙の上に付箋を貼り付けグループ化や図式化を行った。受講生は「災害時に不安なことは何か」、「自分がやらなければならないこと」、「地域社会がやらなければならないこと」、「市町村がやらなければならないこと」を付箋に書き込み、班の中で発表する。各自が発表した内容を模造紙の上にグループ化して、災害時の不安に自助・共助・公助がどのように関係し対応をすべきなのか、地域防災の全体像を図式化していった。

その結果について、地域防災の全体像を分かりやすく整理できた3つの班（C班・F班・G班）の成果を紹介しよう。C班とF班は災害時の不安なことに対して、自助・共助・公助がそれぞれどのような対策が必要なのかを図式化した（写真1）。この整理の仕方は、講義の内容を踏まえたオーソドックスなまとめ方と言える。災害時に発生する各問題に対して、自助・共助・公助がそれぞれどのような対応（事前の対策を含む）を行うべきか。不安と対応（対策）が一致するように図式化しようとしたところが、C班とF班の着目点であろう。

これに対して、C班やF班のように不安と対応（対策）を一致させるだけではなく、より着目点を絞って検討したのがG班である（写真2）。G班は「公助に求める災害対策」という表題を掲げて、地域防災における公助の役割を大きく取り上げた。例えば、単に市町村の対応・対策項目をあげているだけではなく、災害対策本部による指示や情報伝達といった組織運営、住民への避難訓練の開催といった防災啓発についても触れられている。地域防災において自助・共助の役割の重要性がうたわれていることは周知のことであり、本講義でも自助・共助の重要性について

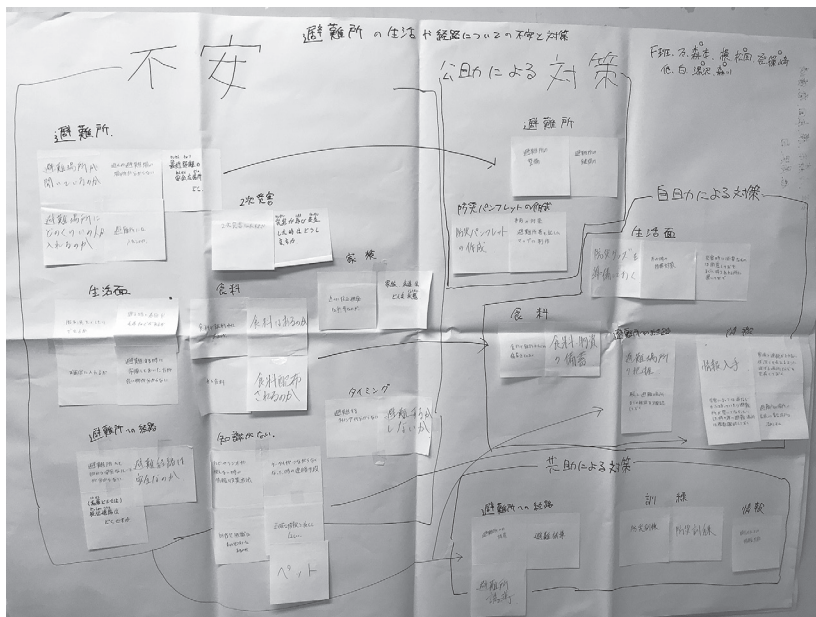
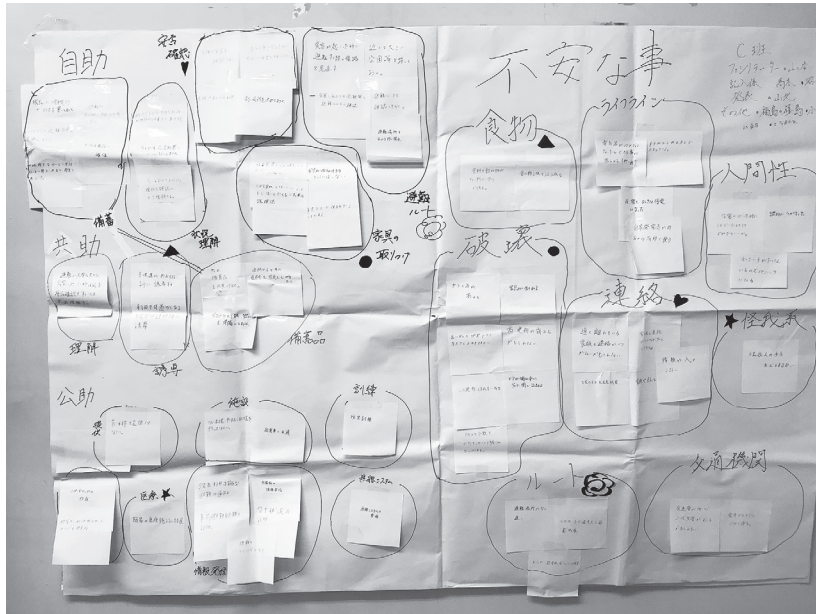


写真1 C班(上)とF班(下)のグループワークの成果

て解説をしてきたが、G班の受講者達は今回のグループワークを通じて、地域防災において公助が果たすべき役割が多様多様であることに気づいたのであった。図2の地域防災の概念で示されているとおり、自助・共助を支えているのは公助であり、その役割が非常に重要であることを自分達の力で明らかにしたことは、これまで本講義で学んだことを活かしたG班の受講者達によるグループワークの成果だと言えるだろう。

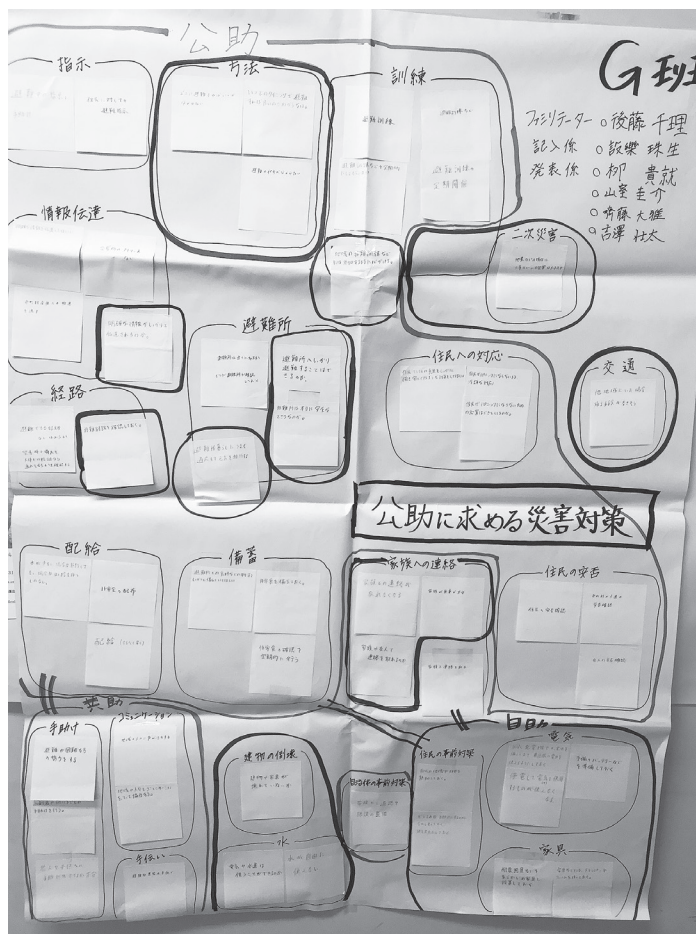


写真2 G班のグループワークの成果

## 5. シミュレーション訓練

グループディスカッションやグループワークで得られた知識は、実践して活かされなければ意味がない。また、現実には知識どおりにはいかないこともあるし、実践により新たに気づくこともある。しかしながら、大規模災害を実際に経験することは稀であるし、およそ授業の一環でできるようなものでもない。そのため、訓練を通じて模擬的に災害対応を経験する必要がある。本講義では災害対応のためのシミュレーション訓練を実施し、受講者には模擬的に災害対応を体験してもらった。シミュレーション訓練の実施にあたっては、横浜市内で防災に関する啓発活動を行っている防災塾・だるま（塾長は神奈川大学の荏本孝久教授）の協力のもと、彼らが開発した発災直後の行動ゲーム J-DAG (Just-Disaster Action Game) を使用した<sup>(5)</sup>。

J-DAG の目的・内容は、訓練に参加したメンバーが仮想の自治会・町内会の役員となって、いくつかの班に分かれて図上で災害対応の指揮を執る、というものである。災害対応の具体的

身は、町内の住民の安否確認や避難誘導の指示、資機材の管理等である。本訓練は、7月12日（木）の第2限の時間帯（11時35分から12時35分までの60分間）に清光会館4階の401教室で実施された。なお訓練に臨むにあたり、下記の設定のもとで、受講者達にはこの訓練を受けてもらった。

- ・受講者は坂戸市内の仮想の自治会・町内会の役員という設定である。
- ・想定災害は地震災害である。
- ・地震発生の日時は7月12日（木）11時35分。震度は坂戸市内で6強、地震の規模はマグニチュード8である。
- ・気温は33度、湿度は76%である。

受講者達は本部とA班からG班までの7つの班に分かれて災害対応を行う（図3）。本部と各班には、①トランシーバー、②地域住宅地図、③住民リスト、④安否確認表、⑤資機材配備表、⑥地震情報、⑦対応記録票が用意されている。受講者達は訓練開始とともに、自分の班の住民リストを確認し、安否確認を行わなければならない。しかし架空の町内会で実際に安否確認の行動を取ることはできないので、住民の安否情報が世帯ごとに記載されている直後家族情報カードの置かれたデスクに行き、自分の班の住民のカードを全て探し出して自分の班に持ち帰り、安否状況を確認して安否確認表に記入しなければならない（写真3）。

また訓練中に、コントローラー（訓練運営者）から指示書が各班に配布される。そこに書かれた内容については対応を検討して、どのような対応をすべきか対応記録票に記載しなければならない（図4）。指示書に書かれている内容をいくつか紹介すると、「●●さんは足腰が悪いので避難を嫌がっています。どうすれば良いですか」、「避難場所で熱中症と思われる方が2名います。どう対応すれば良いですか」、「●●さん宅のドアが開かず靖子さんが閉じ込められています。備蓄庫から何か資機材を持ってきてくれ」、「被害状況、安否確認の結果を取りまとめて、訓練終了

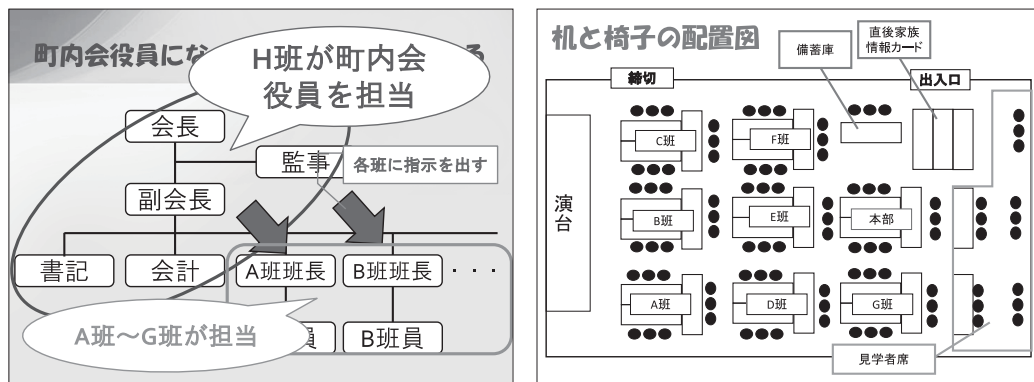


図3 J-DAGにおける班構成と会場レイアウト





写真3 住民カードの確認による安否確認情報の取りまとめの様子

までに対応記録票に記入しなさい」といったものである。消火や搬送など、指示によっては資機材がなければ対応できないものもある。その場合には、受講者は備蓄庫のデスクに行き、必要な資機材のカードを借りてこなければならない(写真4)。当然、資機材には限りがあるので、特定の班が全ての資機材のカードを持っていってしまうと他の班は資機材が使用できなくなってしまうため、資機材の管理も訓練中に考える必要がある。

なお、班と班との間の情報連絡のやり取りは、口頭で直接行うのではなく、各班に用意したトランシーバーを用いて行うことになる。このゲームは運営上の関係で一つの大教室で行なっているが、実際の災害時においては、自治会・町内会のメンバーは様々な場所で活動することにな

配達用

## 指示書 本部 11:37

防災備蓄庫を開けたことを各班にトランシーバーで報告してください。

対応記録票

付与先	D班	想定時刻	11:41
概要	【指示書の「指示内容」を書きなさい】		
対応記録	記入者 班名: _____ 氏名: _____		
記入時刻	:		
対応内容			

図4 指示書(左)と対応記録票(右)



写真4 資機材カードを借りてきた様子（左）と対応記録票への記入の様子（右）

るため、トランシーバーによる情報連絡のやり取りが必須となる。従って事前にトランシーバーの使い方や運用方法を学ぶことも、このゲームの目的の一つである。前述の安否確認の結果や指示書に対する対応について、例えば各班は本部に自分の班の安否確認状況を報告したり、また本部からも各班に指示を出したりする必要が出てくる。この班を跨いだ報告・指示のやり取りはトランシーバーを使用しなければならない。必要受講者達は皆、トランシーバーを使うのは初めてということであったが、さほど時間もかからず、トランシーバーを使いこなしていたようであった（写真5）。

訓練は、ただ体験しただけでは意味がない。訓練の結果から何を学んだか、何に気づいたかを振り返り検討することが重要である。そこで訓練を行った翌週の講義では、反省会を行った。反省会では、まず受講生は、①「安否確認は適切に行えたか」、②「指示書の内容に対して、自分の班の救援・救護対応は適切だったか」、③「他の班や本部との情報・資機材のやり取りは適切だったか」、④「今回の訓練を踏まえて、普段から自治会・町内会は何をしておくべきか」という4つのお題に対して各自、自分の考えを記入用紙に記入した。次に班ごとにグループディスカッションを行い、4つのお題に対する班としての反省結果を、各班に用意した記入用紙に記入した。最後に反省結果を全ての班に発表させた。

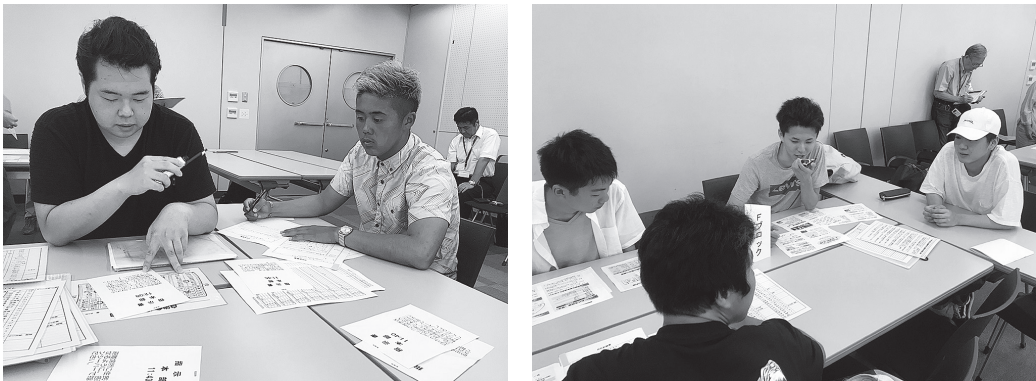


写真5 トランシーバーを使用している様子（本部（左）とF班（右）のやり取り）

発表結果について大まかにまとめると、ポジティブな評価としては「安否確認はスムーズにできた」、「安否確認結果を安否確認表に適切にまとめられた」といった意見が発表されたが、それ以上に「本部への報告が疎かになった」、「本部の指示待ちになってしまった」、「資機材が管理されず、班の間で又貸しをしてしまった」といったネガティブな評価が各班から寄せられた。また今回の訓練を受けて、住民間でのコミュニケーション、避難行動要支援者の把握、資機材管理のルールづくり、定期的な防災訓練の実施が必要との意見もあがった。この訓練を通じて、受講者達は普段からの地域防災の取組の重要性について認識を深めたようである。災害時の様々な情報を集約し、適切な対応を検討しなければならないのは、何も行政に限ったことではない。それは我々も同じであるということを実践によって理解できたことは、受講者達にとって有意義な経験であったと考えられる。

## 6. おわりに：本講義から受講者達は何を学んだのか

地域イノベーションIAでは、受講者達はグループディスカッション、グループワーク、シミュレーション訓練の3つの取組を通じて地域防災について半年間学んできた。最後の15回目の講義では、「地域防災について何を学んだのか」と「この講義を通じて何を学んだのか」という2つのお題についてグループディスカッションを行い、各班に発表させた。各班とも、地域防災は他人事であり、行政がするものという認識から、自助・共助の事前の取組、つまり自分達が防災の当事者であるということを理解してくれたようである。もちろん、これで受講者達が地域の防災活動に積極的に参加するようになるというつもりはない。しかし、これがきっかけとなり、受講者達が防災に対する問題意識を持ち、今後、何かしらの「地域づくり」の取組につながれば、本講義で身につけた「学ぶ」力と「気づく」力を実社会において活かしたことになると思われる。

また、本講義で行った3つの取組を通じて、受講者達はコミュニケーション能力を養うことができたとの意見もあがった。他者と協力して班としての成果を出すという作業は、受講者達にとって他者の意見を聞き自分の考えを発展させる柔軟性を身に着けるよい刺激となったようである。後期の地域イノベーションIBは、災害復興をテーマにグループディスカッションとグループワークを行っていく。引き続き、受講者達の「学ぶ」力と「気づく」力を養っていく予定である。

なお、最終回の発表を受けて、各班の発表者の中から4名を選出し、あらためて話を聞いて、その結果を学生コラムとして掲載した<sup>(6)</sup>。また、これまでの講義で受講者達が作成した成果物については、一冊の資料集にまとめて製本し、受講者達に配布した(写真6)。こうした目に見る形で自分達の成果が残ることで、受講者達は自分達の半年間の学びの成果を自覚することができるであろう。

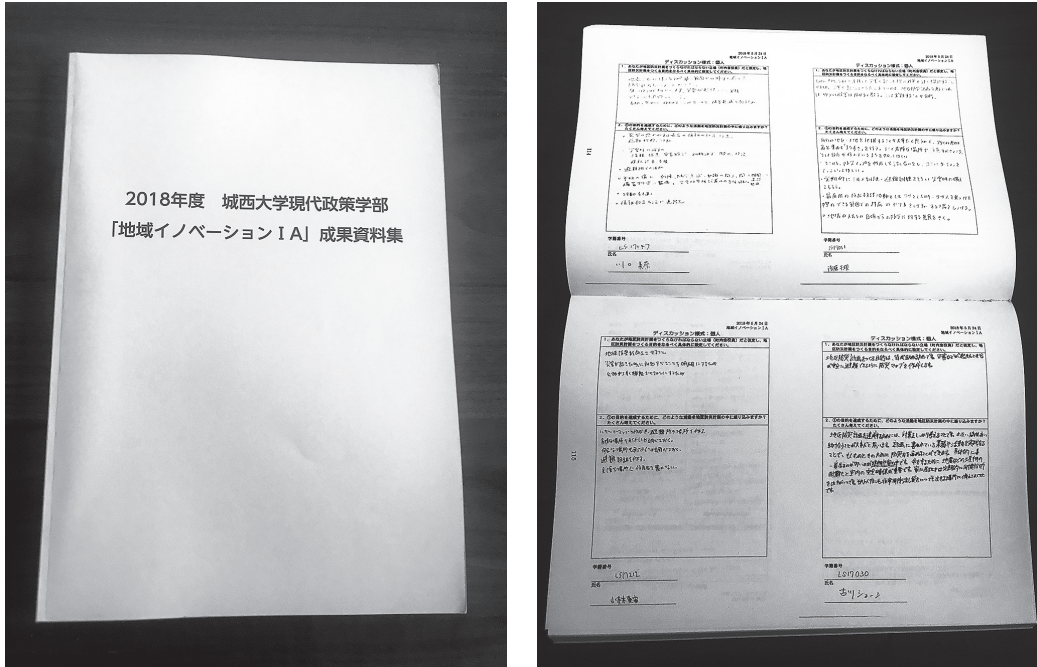


写真6 受講者達の成果を取りまとめた資料集

## 謝 辞

本講義では、J-DAGの実施のため防災塾・だるまの皆様にご多大なご尽力を賜りました。事前の打ち合わせ、訓練の実施、反省会の実施など、わざわざ本学まで横浜から足を運んで頂きました。おかげさまで受講者達にとって実りのある講義となりました。あらためて深く御礼申し上げます。

## 《注》

- (1) 白幡晶 (2018) 「大学生機能別消防団結成を人材育成へ」『大学時報』382号 pp.2-7。
- (2) 内閣府 (2014) 『地区防災計画ガイドライン～地域防災力の向上と地域コミュニティの活性化に向けて～』 p.20。 (<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/pdf/guideline.pdf>)
- (3) 消防庁 (2017年) 『自主防災組織の手引——コミュニティと安心・安全なまちづくり——』 p.6。 ([http://www.fdma.go.jp/html/life/bousai/bousai\\_2904.pdf](http://www.fdma.go.jp/html/life/bousai/bousai_2904.pdf))
- (4) 本文中のプレインストーミングとKJ法の説明は、東北福祉大学のTFUリエゾンゼミ・ナビのホームページと立命館大学経済学部の山井敏章ゼミナールのホームページを参考にした。
  - ・東北福祉大学TFUリエゾンゼミ・ナビ (<https://www.tfu.ac.jp/students/edu.html>)
  - ・立命館大学経済学部山井敏章ゼミナール (<http://www.ritsumei.ac.jp/~yamai/kj.htm>)
- (5) 防災塾・だるま、J-DAGについて詳しくは下記のページを参照。
  - ・防災塾・だるまホームページ (<http://darumajin.sakura.ne.jp/index.html>)
  - ・J-DAGホームページ (<http://darumajin.sakura.ne.jp/45hakkachokugo/index.html>)
- (6) コラムの内容については下記のページの「2018年9月地域防災を学んで… 2年小針くん、山室くん、加山くん、篠島くん」を参照。
  - ・ <https://www.josai.ac.jp/education/modernpolicy/door/index.html>