

令和元年度 老人保健事業推進費等補助金  
老人保健健康増進等事業

潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと  
災害にも強い地域ネットワークを築く  
調査・研究事業

報告書

学校法人 日本福祉大学  
令和2年3月

## 目次

	頁
要旨	1
I. 研究の概要	2
1. 背景	2
2. 研究の目的	3
3. 事業実施の概要	3
II. 人々に向けた本事業の広報活動	7
III. 潜在看護職者を対象とした災害時の住民支援に関する意識調査	11
1. 調査委員会活動経緯	11
2. 目的	11
3. 調査項目	11
4. 調査方法	13
5. 調査結果	15
6. 考察	72
IV. 看護職のための災害対応研修会事業	75
1. 活動経緯	75
2. 研修プログラムの作成	75
3. 研修会の開催	77
4. 研修会講師の研修指導に関する考え方	79
5. 受講者アンケート結果	91
6. 研修会事業のまとめと提言	113
V. 協力自治体における潜在看護職のネットワーク化と活用に関する検討	115
1. 行政担当者会議の開催	115
2. 研修を受けた潜在看護職に対する委嘱状交付	116
大規模災害における市の役割と潜在看護職の活用について	118
VI. 今後の展望	121
1. 潜在看護職の安定供給	121
2. アドバンス研修コースの開設	121
3. 自治体における潜在看護職登録制度の定着と活用方法の確立	121
4. 潜在看護職のネットワーク化	122
謝辞	122
資料	123

## 要旨

大規模災害が頻発している超高齢社会であるわが国において、被災後の高齢者をはじめとする住民の健康を守ることは重要な課題である。特に広範囲の災害の場合は外部からの救助者が早期に到着できないことも多く、被災地内の公助の機能にも限界が生じる。本研究事業は、このような場合の地域における重要な共助力の一つとして、看護職免許を保有しているが看護の仕事をしていない潜在看護職者の力を災害時に活用することを目指した。

本研究事業は、南海トラフ巨大地震の発生で津波被害が想定されている知多半島沿岸部の7つの市町（以下、協力自治体）を対象とし、調査事業と研修事業で構成した。

調査事業では、存在の実態が明らかになっていない潜在看護職者を対象に、災害時の住民支援に関する調査を行った。居場所がわからない人を対象としたこの調査は、潜在看護職者に調査の存在に気付いてもらうための広報活動から開始し、QRコードに自らアクセスしてもらう方法を主な方法としたが、高齢化率が高い2町はインターネット操作が難しいと判断し全戸に調査用紙を配布する方法とした。また、この調査は、災害時に協力する潜在看護職者の確保だけでなく、潜在看護職者に災害協力要請などの情報を効率よく届けることができる媒体を見つけ出すことも目的の一つとした。この調査には250人の看護職免許保有者から回答があり、このうち、72人が仕事を全くしていない「潜在看護職」であった。この数字は、計算上協力自治体に居住していると推定される潜在看護職者数の2.5%にあたる。災害対応研修会への受講希望者は全250人中198人で、潜在看護職者が49人含まれていた。また、168人が自治体への協力意思を示した。情報入手媒体として有効なのは、高齢者は自治体の広報誌、回覧板などで、若者はインターネットであった。

研修事業では、全3回コースの研修会プログラムを作成し、受講を希望する者を対象に、協力自治体内に4つの会場を設けて各3回ずつ、全12回の研修会を展開した。研修会プログラムは、第1回「災害時に何ができるか考えよう」、第2回「災害時の応急救護方法を知ろう」、第3回「避難所での対応を知ろう」とし、段階的により具体的な行動につながるように留意した。研修会受講者総数は203人で延べ486人であった。このうち、看護の仕事をしていない者は76人、看護職常勤者が69人、看護職非常勤者が54人であった。全3回の修了者では、看護の仕事をしていない者54人(68%)、看護職常勤者27人(39%)、看護職非常勤者39人(72%)と、常勤以外の者の修了率が高かった。

3回の研修会では、グループワークや演習を通して受講者同士が顔見知りとなり、自然な形でのネットワーク形成が発生していた。また、居住地自治体の担当者から災害時の協力についての依頼も直接行われ、登録作業も進化した。

協力自治体のうち、3市が潜在看護職者に対し災害時協力を要請する委嘱状を市長から交付した。さらに、地域防災計画に潜在看護職者の活動を位置づける検討も進み、全国に先駆けたモデルの一つとなったと考えられた。

## I. 研究の概要

### 1. 背景

大規模災害は、一瞬にして多くの人々の生命を危機的状態に陥れ、健康被害をもたらす。特に、人口の1/4強を占める高齢者への影響は甚大であり、これらの人々の生命と健康を守るためには、平時からの備えはもちろんのこと、発災直後からの適切な対応が不可欠である。東日本大震災において我々は、行政が直ちに駆けつけて救助や支援を行う「公助」には限界があり、地域コミュニティやNPOなどによる「共助」が、防災、減災とその後の復興期までを支える大きな力となることを再確認した<sup>1)</sup>。共助とは、地域や身近にいる人どうしが助け合うことである。地域コミュニティにおける共助による地域防災力の中核を担っているのは、消防団と自主防災組織であるが、実際に災害が起きた場合にはそこに暮らしている地域住民の協力は欠かせない。地域住民は様々な背景の人々で構成され、職業経験、保有している免許や資格、趣味や特技など、多種多様な能力をもっている。災害時にはこのような個人個人の力が重要な共助として機能するが、発災直後から人々の生命と健康を守るために医療者の力は重要である。

被災した多くの住民は、地域の避難所での避難生活や在宅避難を余儀なくされる。このような状況下において、病院等で働いている看護職の多くは職場へ参集し、医療機関内での対応を行うことになるが、働いていない看護職、すなわち潜在看護職は住民の一人として住民と共に行動する。これら潜在看護職が被災直後から看護の力を発揮できれば、避難所の衛生的環境の保持、病院に行けない負傷者の応急手当て、高齢者、慢性疾患患者、乳幼児や妊産婦など健康上のハイリスク者の対応などが可能となる。

業務に従事している看護職は、保健師助産師看護師法第33条の規定により、2年毎に看護業務従事者届けを就業地の都道府県知事に提出することが義務付けられているため、所在が明らかである。しかし、看護業務に従事していない看護職の所在や数を把握する方法がなかったため、わが国の潜在看護職数は、免許保有者数から64歳未満の就業者数を減じる方法で推測し、平成24年時点で約71万人と見込まれているが<sup>2)</sup>、各県や市町単位の実数・実態は全く明らかになっていないのが現状である。その後、「看護師等の人材確保の促進に関する法律」が改正され、平成27年10月1日から、免許をもっているが働いていない看護職の都道府県ナースセンターへの届出が努力義務化され、潜在看護職の把握に向けて動き出した。とはいえ、この届出制度は努力義務であるということと、看護職の復職支援を当面の目的としており、外部の機関に登録した潜在看護職に災害支援等呼びかけることは難しい。

以上より、地域には多くの潜在看護職が生活していると考えられ、災害時に専門職としての力を発揮することで、発災直後から減災に向けての活動が可能となり、多くの被災者の健康を守ることができる。しかし、潜在看護職の所在、呼びかけ方法は確立しておらず、これまで潜在看護職を災害時の共助力として養成する働きかけは行われていなかった。従って、多くの潜在看護職者への働きかけを探ることが必要であると考えた。



## 2. 研究の目的

本研究事業は、愛知県知多半島を対象とする。知多半島は、南北に伸びた細長い半島で、北部は名古屋市と隣接し、西側は伊勢湾、東側は三河湾に囲まれている。南海トラフ巨大地震の発生による被害想定地域であり、沿岸部には津波の発生も想定されている。関東から九州までの太平洋岸を中心にした広域に及ぶ被害が想定されている南海トラフ巨大地震では、東日本大震災の例から推測できるように、被災地すべてに外部からの救助者が早期に到着して救援活動が展開されることは期待できない。そこで、本研究事業では、知多半島の沿岸部にある半田市、常滑市、東海市、知多市、美浜町、南知多町、武豊町を対象として事業を展開した。このうち、東海市、知多市、美浜町は、すでに一部の潜在看護職に対する災害研修を実施している先行市町である。

本研究事業では、次の4つの目的を掲げた。

目的1：知多半島に在住している潜在看護職らに対し、災害時にその専門知識と技術を活用して減災に協力する意思を喚起し、多くの協力者を得る。

目的2：潜在看護職に災害時の協力を呼びかける方法論を確立する。

目的3：潜在看護職を対象とした災害時対応の研修会を策定し、知多半島において展開する。

目的4：自治体における潜在看護職を活用した地域防災の検討を促す。潜在看護職に災害時の協力を呼びかける方法論を確立する。

これらの目的を達成するために、本研究事業では、潜在看護職の掘り起こしを行う調査事業と、調査によって災害時の協力の意思表示をした看護職に対して災害対応研修会を実施する研修事業の大きく2つの事業で展開した。

## 3. 事業実施の概要

### 1) 事業の実施体制

本事業は、学内組織として学長を長とする研究統括会議を設置した。この研究統括会議は、日本福祉大学減災支援・連携機構の構成員で構成した。この研究統括会議の下、企画運営委員会、調査委員会、研修委員会を設け、それぞれ学外者を委員として任命した（I-図1、資料I-表1）。

各委員会を合同会議として招集し、7月3日、8月30日、10月15日、1月10日（金）の合計4回研究事業合同会議を開催した。また、災害時の潜在看護職活用に係る諸課題について各自治体の担当者間で情報・意見交換する必要が生じ、9月10日に行政担当者会議を開催した（I-表1）。

### 2) 事業の概要

#### （1）調査事業 「潜在看護職に対する災害時の住民支援に関する意識調査」

この調査は、潜在看護職に対し、災害時に看護職としての知識・技術を用いて減災のために協力する意思があるかを問い、災害時に協力する潜在看護職を確保する目的で行った。

調査は、Webシステムを用いた方法（Web調査）と、人口の高齢化率が高い美浜町と南知多町は調査用紙を全戸に配布する方法（全戸調査）をとった。いずれも行政の広報誌を用いて調査の周知を図るとともに、各市町の状況に応じてポスター・チラシを様々な機関、場所に

**【研究統括会議】**

**統括責任者**  
日本福祉大学学長 児玉善郎

**研究事業責任者**  
災害ボランティアセンター長  
看護学部准教授 新美綾子

**企画運営委員会委員長**  
副学長 減災支援・連携機構長  
地域ケア研究推進センター長  
原田正樹

**調査委員会委員長**  
減災支援教育研究センター運営委員  
看護学部教授 宮腰由紀子

**研修委員会委員長**  
減災支援教育研究センター長  
福祉経営学部教授  
山本克彦

**【企画運営委員会】**

委員長 副学長、減災支援・連携機構長、  
地域ケア研究推進センター長  
原田正樹

副委員長 研究事業責任者  
災害ボランティアセンター長  
新美綾子

委員 調査委員長 宮腰由紀子  
研修委員長 山本克彦  
学識経験者 堀江 裕  
愛知県看護協会会長 鈴木正子  
愛知県看護協会知多地区支部長  
久米淳子  
公立西知多総合病院副院長兼看護局長  
植村雅美  
東海市市民福祉部長 後藤文枝  
東海市・知多市・半田市・常滑市・  
美浜町・南知多町・武豊町の担当者

顧問 常滑市民病院院長補佐 中川 隆  
名古屋掖済会病院副院長 北川喜己

**【調査委員会】**

委員長 減災支援教育研究センター運営委員  
看護学部教授 宮腰由紀子

委員 災害ボランティアセンター長  
看護学部准教授 新美綾子  
愛知県ナースセンター所長 江上菊代  
東海市・知多市・半田市・常滑市・美浜町・  
南知多町・武豊町の担当者  
潜在看護職代表 小島修子・田口妙子  
本学看護学部 水越秋峰 西土 泉

**【研修委員会】**

委員長 減災支援教育研究センター長  
福祉経営学部教授 山本克彦

委員 災害ボランティアセンター長  
看護学部准教授 新美綾子  
半田市立半田病院看護局長 白井麻希  
知多厚生病院看護部長 近藤貴代  
東海市・知多市・半田市・常滑市・美浜町・  
南知多町・武豊町の担当者  
本学看護学部 荒木美千子 加藤治実

I-図1 研究組織

I-表1 会議日程

開催日時	会議名	開催場所	議題
7月3日(水) 10:30~12:00	第1回研究事業合同会議 (企画委員会・調査委員会・研修委員会)	東海市役所 会議室	1 各委員紹介 2 事業概要説明 3 意見交換等
8月30日(金) 10:00~12:00	第2回研究事業合同会議 (企画委員会・調査委員会・研修委員会)	日本福祉大学 東海キャンパス 会議室	1 調査進捗状況についての報告 2 研修会実施計画について 3 意見交換等
9月10日(火) 10:00~12:00	第1回行政担当者会議	日本福祉大学 東海キャンパス 会議室	1 登録看護職の位置づけと活用方法 2 医療行為に対する責任、保険について 3 委嘱状等の交付について
10月15日(火) 10:00~12:00	第3回研究事業合同会議 (企画委員会・調査委員会・研修委員会)	日本福祉大学 東海キャンパス 会議室	1 調査進捗状況についての報告 2 研修会応募状況と実施報告 3 各自治体における潜在看護職の活用に関する検討状況
1月10日(金) 14:00~16:00	第4回研究事業合同会議 (企画委員会・調査委員会・研修委員会)	日本福祉大学 東海キャンパス 会議室	1 調査進捗状況についての報告(継続) 2 研修会応募状況と実施報告(継続) 3 各自治体における潜在看護職の活用に関する検討状況(継続)

配布または設置した。この調査には 250 人から回答があり、災害時の協力は 168 人が申し出た。回答者のうち「全く働いていない」看護職は 72 人で、パートも含め、何らかの仕事をしている看護職からの回答が多かった。この調査では、災害時に協力する意思を持つ看護職の確保だけでなく、潜在看護職が情報にアクセスしやすい媒体についても分析した。この結果、潜在看護職は自治体の広報誌、回覧板、幼稚園、保育園、小学校などの配布物などからの情報にはアクセスしやすいことが明らかになった。

## (2) 研修事業

災害時に協力する意思を表明した潜在看護職を対象とする研修会を計画し実施した。潜在看護職が受講しやすいよう、東海市、半田市、常滑市、美浜町の 4 カ所で、3 回コースの研修会を実施した。研修内容は、第 1 回目は災害現場の実際を紹介し、看護職として何ができるかを考えることを主題とした。第 2 回目はトリアージの考え方を理解し、応急救護の実技実習を行った。第 3 回目は避難所対応に焦点をあて、避難所における高齢者やハイリスク者への対応を中心とした。参加者数は延べ 486 人で、全 3 回を受講した者には修了証を授与した。研修時の調査により、参加者の災害対応に関する意識の高まりが認められた。

## 3) 各自治体における潜在看護職の活用

研修会を受講した潜在看護職について、各自治体に地域防災計画の中に潜在看護職を位置づけ、役割などを明確にいただき、市長または町長より災害対応に関する委嘱状交付を働きかけた。半田市、東海市、知多市ではそれぞれ次のように潜在看護職を位置づけ、市

長より委嘱状を交付した。

①東海市

地域防災計画の見直しに着手した。研修受講後の看護職には、「災害支援看護職活動員」の名称で市長から委嘱状を交付する。災害時の役割としては、救護所の設置・運営、避難所における衛生管理、健康管理、災害時要配慮者の安否確認等を想定している。

②半田市

地域防災計画を見直し、潜在看護職を自主防災組織・ボランティアとして位置づけ、人材発掘の必要性について盛り込むこととした。研修会参加を加入条件とする任意の活動団体「Handa Potentiality Nursing Club (仮称)」を立ち上げ、その団体の参加者に市長から委嘱を行う。団体の活動内容は、指定避難所支援と防災訓練参加を検討している。災害時の役割としては、指定避難所の支援とし、看護職としての専門知識の供与・アドバイザー、必要な支援の実施とする。

③知多市

研修会に参加した潜在看護職には、市長から「知多市健康活動サポーター」の名称で委嘱状を交付する。今後は地域防災訓練への参加を検討している。高齢化率が高く要援護者が多いと予測される区や、医療ケア児がいる区の活動について、検討していきたい。他の市町についても活用方法や委嘱についての検討が進められているところである。

〈引用文献〉

1)内閣府防災担当：共助による地域防災力の強化～地区防災計画の施行を受けて～，  
[http://www.bousai.go.jp/kyoiku/pdf/guidline\\_separate.pdf](http://www.bousai.go.jp/kyoiku/pdf/guidline_separate.pdf) (accessed 2017.09.01)

2)厚生労働省第1回看護職員需給見通しに関する検討会資料. 看護職員の現状と推移  
<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000072895.pdf>, 2014 (accessed 2017.12.01)

## Ⅱ. 人々に向けた本事業の広報活動

潜在看護職者を対象とする本研究事業（以下、「本事業」）を実施する上での重要な起点は、潜在看護職者が本事業の存在を認知することにほかならない。潜在看護職者が本事業を知るためには、潜在看護職者に直接知らせることが一般的な方法である。しかし残念なことに、潜在看護職者全員のリストを備える義務が課せられている機関が無いことから、潜在看護職者に直接知らせることは困難である。

そこで本事業では、潜在看護職者が本事業を知る方法として、広報活動を行うこととした。広報することにより、潜在看護職者が広報に直かに接して情報を得るだけでなく、広報で本事業を知った潜在看護職者の家族や知人が潜在看護職者へ知らせることで潜在看護職者が本研究事業を知る可能性がある。このように直接的間接的にせよ、広報活動を行うことで、潜在看護職者が本事業の存在を知り、本事業への関心と参加意欲を得られ、本事業への多くの潜在看護職者の参加を得ることが期待された。

従って、広報内容には、潜在看護職者または潜在看護職者の家族や知人が本事業へ関心を抱き、潜在看護職者に参加意欲が生まれ、参加する行動に踏み出せるものが求められる。また、広報活動で用いる方法では、潜在看護職者の現況が不明なことから、アクセスの利便性を考慮する必要がある。

この2点を検討した結果、広報内容構成は、関心を抱いてもらえるキャッチコピー・判りやすく短い事業紹介文・研修会の開催案内・事前調査と研修会申込み・本事業の問合せ先とした。広報方法は、潜在看護職者が利用する方法が不明だったので幾つかの方法を併用することとし、検討の結果、8種類の方法で行うこととした。それらは、ポスター・チラシ・行政機関発行の広報誌配付・広報誌とチラシの回覧板・新聞やテレビなどのマスメディア・インターネット上に開設したホームページと、個別案内状、知人・関係組織からの勧誘であった。なお、これらの効果を調査して今後の広報活動に資することとした。

本章では、広報活動で用いた内容と方法を示し、調査結果は次章で扱う。

### 1. 広報内容

#### 1) キャッチコピー

本事業の目的である〈潜在看護職者の力が必要だ〉ということを主張することとした。

委員会での討議の結果、一瞥でひきつけられ一目で判りやすい表現を求め、「看護職の免許をお持ちで／看護の仕事に就いていないみなさまへのお願い」とした上で「災害時にあなたの力が必要です」と呼びかけるように纏めた（資料：Ⅱ-1）。

#### 2) 事業案内

本事業の性質である〈大規模災害時の地域住民間共助の必要性〉と〈看護職者の協力の重要性〉を示すこととした。

委員会での討議の結果、災害時の支援における看護職が備える能力の有用性が求められていることを含めながら、「毎年のように災害が多発し、私たちが暮らす知多半島では南海トラフ地震の危機感も高まっています。特に大規模災害では、地域住民による共助が重要となり、過去の災害でも、そのことが被害を軽減させることにつながっています。」と記してから「保健師・助産師・看護師・准看護師の免許をお持ちのみなさまに調査へのご協力と災

害対応研修会へのご参加をお願いいたします。」と纏めた（資料：Ⅱ-1）。

### 3) 研修案内

研修は、詳細を後章で記すが、「災害対応研修会」1コースを3回の研修で構成している。参加希望者が通いやすいように知多半島の4箇所分散して行うために、通知する情報が開催日時・場所・講師などと多くなる。そこで、広報内容を2段階とし、第1段階では共通する研修会内容のみとして、第2段階では参加希望申請者に居住地に応じた詳細な情報を案内することとした。

委員会での討議の結果、第1段階として記載する1コース3回の研修内容は、それぞれ概要を単元名のような表現で3つのみ示し、テーマ・講師と、備考におよその所要時間を記した。また、知多半島の4箇所の会場で開催すること・詳しい日程は参加希望者に連絡すること・ホームページに公開することを明記した。そして、各回終了時に受講証、全3回終了時に修了証を渡すことも記載した。

### 4) 事前調査と参加申込

本事業で行う調査と研修会参加申込をWeb上で行うために、QRコードとURLを掲載した。なお、調査用紙による回答も可能であるが表示しないこととして、出来る限りWeb回答を求めることとした。調査用紙については、次章で示す。

## 2. 広報方法

### 1) ポスターとチラシ（資料：Ⅱ-1）

一般的な周知方法として、ポスターとチラシを用いた。

**ポスター**は、各所に掲示していただくことで、何気なく人目に留まり、人によっては気にかけていただける利点がある。しかし、掲載する情報量は字の大きさなどから限られてしまうので十分な情報を伝え難く、参加したいと後で思っても手元に無いので次に為すべき方法が直ぐにはわからないことから、意欲が行動に直ぐには現れにくい可能性が欠点である。また、そもそも関心が無い人には気にもかけて貰えない欠点もある。

**チラシ**は、ポスターより小さいものの手元でじっくり読める上に持ち帰り易い。更に、ポスターより字を小さくできるので情報量がポスターより多くできる。そのため、各所（出来ればポスター掲示に近い場所）に設置したり催事時に配布することにより気にかけて人が手にしやすい利点と、手にしたチラシを読むことでポスターよりは詳しい情報から関心を深めていただける可能性が期待される利点がある。なお、ポスター同様に、そもそも関心が無い人には気にもかけて貰えない欠点があるが、大きさがポスターより小さいので、看護学校同窓会や病院などの看護職関連機関を通じて郵送により案内しやすい利点がある。

#### (1) 形式

ポスターの大きさはA3版の片面印刷とし、チラシの大きさはA4版の片面印刷とした。

地色には、優しい感じを引き起こして惹きつけるとともに、普段は目にしにくいので却って目立ちやすい色合いを用いた。

文字色は、キャッチコピーの部分のみ、序文の文字は遠方からも見えやすいように白抜

きとし、本文の文字は見た人を惹きつけるようにフォントを大きくして黄色にした。他の字部分は、落ち着いて読めるように一般的な黒色のままとした。

文字数や行数は、ポスターは見た人が読みやすいことが重要なので、文字数や行数を少なくなるよう、内容を精選した。

また、恐怖心を抱かないように、親しみやすさが感じられるように、柔らかい感じが醸し出され親近感を抱けるようにイラスト化された人々の様子をキャッチコピー部分と説明文との間に設置した。

## (2) 記載項目内容

資料に示したように、記載内容は広報内容に示した通りとした。見た物と手にした物が異なると、違和感や警戒感が生じるといけないので、ポスターの縮小版をチラシとし、2種の間で記載内容の加減変更は行わなかった。

## (3) 設置場所（資料：Ⅱ-2）

設置場所は、各自治体から協力依頼を行い、承諾を得られた場所とした。

その結果、ポスターは医療機関・地区掲示板・駅など計28種類639施設に805枚が掲示された。自治体毎に特徴があり、3～22種類、7～232施設、42～232枚と多様であった。最も多く掲示された場所は医療機関で、124施設144枚であり、複数枚の掲示を引き受けた施設があった。次点は歯科医療機関97施設97枚、次次点は薬局等で83施設83枚と、医療系で304施設324枚であった。次いで多かった設置場所は保育園・幼稚園で、68施設68枚であった。その次は、隣接する2市のみであるが金融機関41施設41枚、1市であるが警察署1施設1枚の協力も得られた。

チラシは、同様に、28種類667施設に44,816枚が設置された。自治体毎に特徴があり、3～21種類、10～228施設、890～19,376枚と多様であった。最も多く掲示された場所はポスター同様に医療機関で、112施設2,375枚であり、ポスター掲示を引き受けた施設が必ずしもチラシを受け付けてはいなかった。医療系の次点は歯科医療機関89施設1,695枚、医療系の次次点は薬局等77施設1,440枚と、医療機関同様に、ポスター掲示を引き受けてもチラシを設置しない場所が存在した。なお、医療系は3種類278施設5,510枚と、1施設あたり約20枚を引き受けていただけだ。医療機関に次いで多かった設置場所は保育園・幼稚園で、91施設6,440枚、1施設あたり全平均70枚、市によって異なるが平均5～120枚を引き受けていただけだ。その次は、隣接する2市のみであるが金融機関42施設742枚、1施設平均18枚であった。また、ポスターとより小さいことから回覧板システムでも扱われ、3自治体で計22,011枚が配付された。

## 2) 広報誌と回覧板（資料：Ⅱ-3～6）

自治体が住民の皆さまへ配付する広報誌に本事業の案内を行う利点は、確実に各家庭へ配付されることから、本事業の対象者である潜在看護職者が確認する機会は確実に保証される、ということである。時には、地域住民組織活動の一環である回覧板システムによっても各家庭に運ばれる。

しかし欠点は、対象者が読むという保証は無いことと、広報誌で本事業の広報として使用可能な大きさはポスターやチラシよりも狭いことからポスターやチラシよりも情報量が少ないことである。

各自治体の本事業担当者を通して広報誌担当者と協議を重ね、各広報誌に掲載した。

### 3) マスメディア

ニュースまたはお知らせで載せていただくことで、広く周知を図れる利点がある。そこで、該当地域で購読者が多い新聞社と、公共放送である日本放送協会（NHK）に情報を提供し、自治体が参加する活動のひとつとしてニュースとして取り上げていただいた（資料：Ⅱ-7）。

### 4) インターネット上のホームページ

細かい情報提供を行えるように、本事業体としてホームページを開設することとし、開設作業と運営は業者委託とした。

画面構成は、なじみやすいように、トップページは、ポスターやチラシと同一のものとした。そのページを基盤として、さらに進むことで、もう少し詳しい説明になるようにした。特に、研修会の詳細な日程などは微細に表現した。また、調査内容へアクセスして、回答できるようにした。調査内容と回答処理などは、次章で述べる。

また、各自治体のホームページにも掲載した（資料：Ⅱ-3・4・5・6）。

### 5) 個別案内状（資料：Ⅱ-8）

今回は、2自治体のみ、個別案内を行うこととし、調査用紙配付時に同封する挨拶文とした。

### 6) 組織関係を活用した情報発信

地域内の看護学校同窓会および地域内の中核病院看護部を通して、卒業生・退職者への行事などの通知時に併せて本事業の紹介を依頼した。



### Ⅲ. 潜在看護職を対象とした災害時の住民支援に関する意識調査

#### 1. 調査委員会活動経緯

「潜在看護職に対する災害時の住民支援に関する意識調査」を実施するために調査委員会は次のように活動し、随時合同会議において報告し意見を聴取しながら進めた。

6月：調査内容・方法の検討

7月：調査内容・方法の決定, 調査用紙の作成, チラシ・ポスターの作成, Web 調査用サーバー設置に関する業者との打ち合わせ, ドメインの決定, 自治体広報誌原稿の準備, 企画委員との打ち合わせ

8月：Web 調査用ホームページの開設, チラシ・ポスターの配布と設置, 調査の開始,

9月：調査依頼を掲載した自治体広報誌の発行, 美浜町・南知多町における全数調査の開始, 調査結果の随時集計

10月：調査結果の随時集計

11月：調査結果の随時集計

12月：調査結果の最終集計

1月：調査事業の中間報告

3月：調査事業の最終報告

#### 2. 目的

調査事業の目的のひとつは、潜在看護職者を対象とする研修会開催前に、参加対象者である潜在看護職者が、災害時に看護職免許保持者としての知識・技術を用いて減災または救済活動への支援または協力する意思があるか、そして、本事業で行う研修会への参加意思を把握することとした。

もうひとつは、前章に記載したように、地域住民として活動されている潜在看護職者へのコンタクトが困難な状況を脱する上で必要だと考えられる広報手法を検討するとともに、今後の本事業活動の充実に向けた検討に資するために、潜在看護職者が直面している課題を把握することであった。

#### 3. 調査項目

前項で示した目的のために、調査項目は回答時間がかからないように少なくすることとし、確認したいことを一旦全て露わにした上で既存報告を参考にしながら検討を重ねて精選し、13項目に絞り纏められ、およそ5分間程度で回答可能とした。

調査項目構成は、属性・広報活動に関する情報・現況に関する情報・研修会等への参加意思に関する情報とした。また、確実に回答を得たい調査項目は、Web版では必須回答項目として各設問に「必須」を付記し、回答がなされないと注意喚起を行い、回答送信ができないようにした。

各項目への回答は選択肢法とし、項目の内容に応じて2択またはそれ以上とした。選択肢が過剰にならないよう、既存報告などを参考にしながら数を絞り込み、「その他」を加えた。

「その他」を選択した場合には、記入欄に「その他」の内容の自由記載を求めるとし、選択肢を絞り込んだ短所を補うこととした。

なお、調査そのものは無記名で行った。即ち、Web版でも送信先が特定できないように処

理して行った。但し、今後の連絡の必要から、調査票の最後に、研修会への参加希望者・災害時の自治体活動協力回答者にのみには、本事業での連絡以外には使用しないことを明記し、回答者の同意の上で、回答者の連絡先の記入をお願いした。また、自治体活動協力回答者には自治体への連絡先通知許可の諾否を求める欄への諾否の最終記入をお願いした。調査の媒体の基本を Web 版としたが、調査用紙で行う場合には幾つかの変更を行った。それらは、調査項目の追加、または回答内容の直接記載への変更とした。

## 1) 基本項目

(1) 属性：4 題（内、必須回答項目 3 題）。

①**居住地**＝必須回答項目。選択肢を知多半島の全市町名と「その他」とし、知多半島以外の地域の居住者は「その他」を選択して記入欄へ居住地の市町名を記載することとした。

②**生年**＝必須回答項目。選択肢を西暦年とし、実年数を計算可能とした。

なお、調査用紙の場合は、西暦年の直接記載を求めた。

③**保有免許**＝必須回答項目。選択肢を 4 種の看護職免許名とした。

④**性別**＝選択肢を「男」「女」とした。

(2) 広報活動に関する情報：2 題（全て必須回答項目）。

①**調査へのアクセス経路**：必須回答項目。選択肢を「自治体の広報誌」「ポスター」「チラシ」「その他」とし、「その他」を選択した場合は記入欄へ何に拠ったか記載することとした。

なお、調査用紙の場合は、アクセス経路が異なるので、「病院勤務者から」「卒業した看護師養成機関の同窓会から」「自治体で配布された」「その他」とし、「その他」を選択した場合は、上記同様とした。

②**公的機関が発信する情報入手媒体**：必須回答項目。選択肢を「インターネットニュース」「市役所・町役場の広報誌」「回覧板」「公民館や集会場のポスター」「看護学校などの同窓会誌」「新聞の地方版」「ツイッターなどの SNS」「その他」とし、「その他」を選択した場合は記入欄へ「よく利用し、情報を入手できる媒体」を記載することとした。

(3) 現況に関する情報：3 題（内、必須回答項目 1 題。派生必須回答項目 1 題）。

①**看護職に就業していない理由**：複数回答とした。選択肢を、比較的若い年代者用に「子育て中であるため」・中年代者用に「家族の介護があるため」・老年代者用に「高齢であるため」「定年退職をしたので」を掲示し、他にも「看護の仕事はしたくないため」「現在就職先を探しているため」「その他」とした。「その他」を選択した場合は、記入欄へ理由を記載することとした。

②**現在の仕事の有無**：必須回答項目。選択肢は、(現在、仕事を)「している(家業も含む)」  
「していない」とした。

③**災害時の職場への参集義務の有無**：上記②で、「仕事をしている(家業も含む)」と回答した場合のみ、必須回答項目とした。選択肢は、「参集しなければならない」「可能であれば参集することになっている」「わからな(決ま)っていない」「参集しなくてもよい」とした。

(4) 研修会等への参加意思：4 題（内、必須回答項目 3 題）。

①**災害時対応の研修会への参加希望**：必須回答項目。「看護職の免許保有者を対象とした災害時対応の研修会(避難所の衛生管理などの基礎知識、応急救護方法など)があったら参加を希望しますか?」という問いに、選択肢を「希望する」「希望しない」「その他」とし、

「その他」を選択した場合は記入欄へ意見を記載することとした。

②**地域の看護職免許保有者同士のネットワークへの参加意思**：必須回答項目。「地域で生活している看護職の免許保有者同士のネットワークがあったら参加を希望しますか？」という問いに、選択肢を「希望する」「希望しない」「その他」とし、「その他」を選択した場合は記入欄へ選択肢以外の意思を記載することとした。

③**災害時の行政から協力要請があった場合の意思**：必須回答項目。「あなたの住んでいる地域で大規模災害が起こった」際に、「あなたとあなたの大切な人の安全が確認されている」場合に、「行政から要請があったら避難所や応急救護所などに協力する意思はありますか？」という問いに、選択肢を「希望する」「希望しない」「その他」とし、「その他」を選択した場合は記入欄へ選択肢以外の意思を記載することとした。

④**災害時に行政からの協力要請に協力しない理由**：複数回答とした。上記③で、「協力しない」と回答した場合のみ、必須回答項目とした。選択肢は、「責任がとれない」「自信がないから」「子どもが小さいから」「介護が必要な家族がいるから」「看護職ということを知られたくないから」「その他」とし、「その他」を選択した場合は記入欄へ選択肢以外の理由を記載することとした。

#### (5) 個人情報

以上の13項目への回答終了後に、研修・ネットワーク・支援活動協力のいずれかで参加や協力を「希望する」「協力する」との回答者には、本事業実施事務局から連絡する上で必要な事項への記載を求めた（郵便番号・住所・姓・名・電話番号・メールアドレス）

また、避難所や応急救護所などに「協力する」との回答者には、自治体からの委嘱状のために姓名を自治体に伝えて良いかを「はい」「いいえ」の二者択一法で確認することとした。

## 2) 調査用紙用追加項目

調査用紙作成の背景は、Web版への回答よりも調査用紙で回答したいとの要請に応じることと、広報および調査方法を検討する上で多様な方法を比較するために、2自治体において全戸配付方式を承諾いただけたことによる。

そこで、全戸配付方式では、個別配付用封筒の中に前章に示した本事業紹介挨拶文（資料：II-7）・調査用紙・返信用封筒を同封したものを、各自治体担当者より各戸に配付した。

全戸配付ということから、家族内に看護職免許保持者の存在の有無を確認する必要がある、場合によっては複数名の存在も予想できた。

そこで、「家族に」看護職免許（保健師・助産師・看護師・准看護師）を持ちながら「看護の仕事に就いていない方」が「いますか？」という項目を追加した。「いない」場合には、「この調査はこれで終了」と伝え、「返信用封筒に封入して投函」するよう依頼した。「いる」場合には、「看護職免許をお持ちの方自身がお答えください」として、複数者の場合には回答に用いるペンの色を1人ずつ異ならせるよう依頼した。

## 4. 調査方法

調査の基本方法は、社会におけるインターネットの普及を鑑みて、Web版を主体とすることとした。また、前項でも触れたように、全戸調査を2自治体で実施することとした。

従って、前項の調査項目は、Web版用と調査用紙用に整えた。

### 1) 対象地域

知多半島 5 市 5 町のうち、沿岸部に位置し、南海トラフ巨大地震が起きた場合津波等による甚大な被害が起きる危険性の高い地域である半田市、常滑市、東海市、知多市、南知多町、美浜町、武豊町とした。

## 2) 調査対象者

調査対象者は、各自治体における看護職免許を有しながらも看護職業務に就いていない潜在看護職者の人々とした。

地域には多くの潜在看護職が生活しているが、所在が明らかでないうえ、どこにどのように呼びかけをすれば潜在看護職に届くのかも明らかになっていない。本調査では、潜在看護職の災害時協力に関する意思を明らかにすることと、潜在看護職がどの媒体でこの調査に気づき回答するのかを明らかにすることも目指しているが、広報活動への反応に依存せざるを得ない。

## 3) 回答方法

調査は、Web システムを用いた方法を主としたが、美浜町と南知多町は調査用紙を用いた全世帯を対象とした調査を実施した。WEB 調査と調査用紙では、潜在看護職自身が回答する内容は同一とした。調査用紙は全世帯配布であることから、潜在看護職者がその家庭にいるかを先に問い、潜在看護職者がいない場合には回答をそこで終了して返送していただき、いる場合には続く質問に潜在看護職者自身が回答していただく方法とした。

### (1) Web 版 (資料：Ⅲ-1)

単独のサーバーを設置し、本事業のホームページを開設した。ホームページの「調査入り口」から調査サイトに入れるようにした。

潜在看護職がどのような媒体で本調査の存在に気づきホームページにアクセスするかを明らかにするために、本事業への協力依頼文とホームページアクセス用の QR コードならびにドメインを、前章で示した各種の広報—即ち、協力自治体 (7 市町) が発行する広報誌、本事業において作成したチラシ、ポスターに掲載した。

付記した QR コードから調査に参加し、調査回答を画面で確認後に送信することで、本事業への参加を完成させたこととした。

### (2) 調査用紙 (資料：Ⅲ-2)

前章で示したように、2 自治体で全戸配付とした。

2 自治体は、知多半島南部にある美浜町と南知多町である。人口が少なく高齢化率が高い地域である。高齢者には、インターネットへのアクセスに困難感を持っていたり、インターネットの使用経験のない人も多くいることから、広報誌の配布と併せて調査用紙を全世帯に配布し、個別郵送にて回収した。また、美浜町、南知多町以外に居住している人でも、希望者には調査用紙を渡すよう協力自治体に依頼した。

回答を封入した封筒が本事業体本部へ届くことによって、本事業への参加を完成させたこととした。

## 4) 集計と分析

調査の回答結果は、未回答部分の確認などのデータクリーニングを済ませた上で、windows10 下において Excel によりデジタル化した。

その他の自由記述回答部分は、そのまま文字入力を行った上で、コード化した。

分析では、単純集計による記述統計により傾向を確認後、居住地別・年齢別のクロス集計、クラスター分析、決定木分析、ベイズ推定を行った。潜在看護職者の自由記載部分はメディアオーパスプラスデータサイエンスチームの専用の機器を用い、内容をコード化して分散分析で傾向を確認するとともに、使用単語についてテキストマイニングにより関係性の解析を行った。なお、各検定における有意差の判定は5%未満とした。

## 5. 調査結果

### 1) 回答者が選択した回答方法

最終的に看護職者の有効回答者数は250人で、このうちWebシステムによる回答者は172人(68.8%)、調査用紙による回答者は78人(31.2%)であった。調査用紙での回答者は全戸調査を実施した美浜町、南知多町の看護職者53人と、QRコードやドメインを用いた回答が困難で紙媒体での回答を希望して調査用紙を入手した25人であった。

美浜町と南知多町における戸別配付調査では、調査用紙の配布数13,093、回収数2,057、回収率15.7%であった。

### 2) 居住地別の結果

#### (1) 居住地別の検討回答者数と抽出率(資料:Ⅲ-表1、Ⅲ-図1)

主たる回答方法をWeb版で行うとし希望者は調査用紙も可能とした5自治体と、主たる回答方法を調査用紙とした2自治体、および対象地域以外からの回答者を含めて、有効回答者数は250人であった。そのうち、純粋な潜在看護職者は72人で、協力自治体以外の居住者が5人おり、協力自治体内は67人であった。

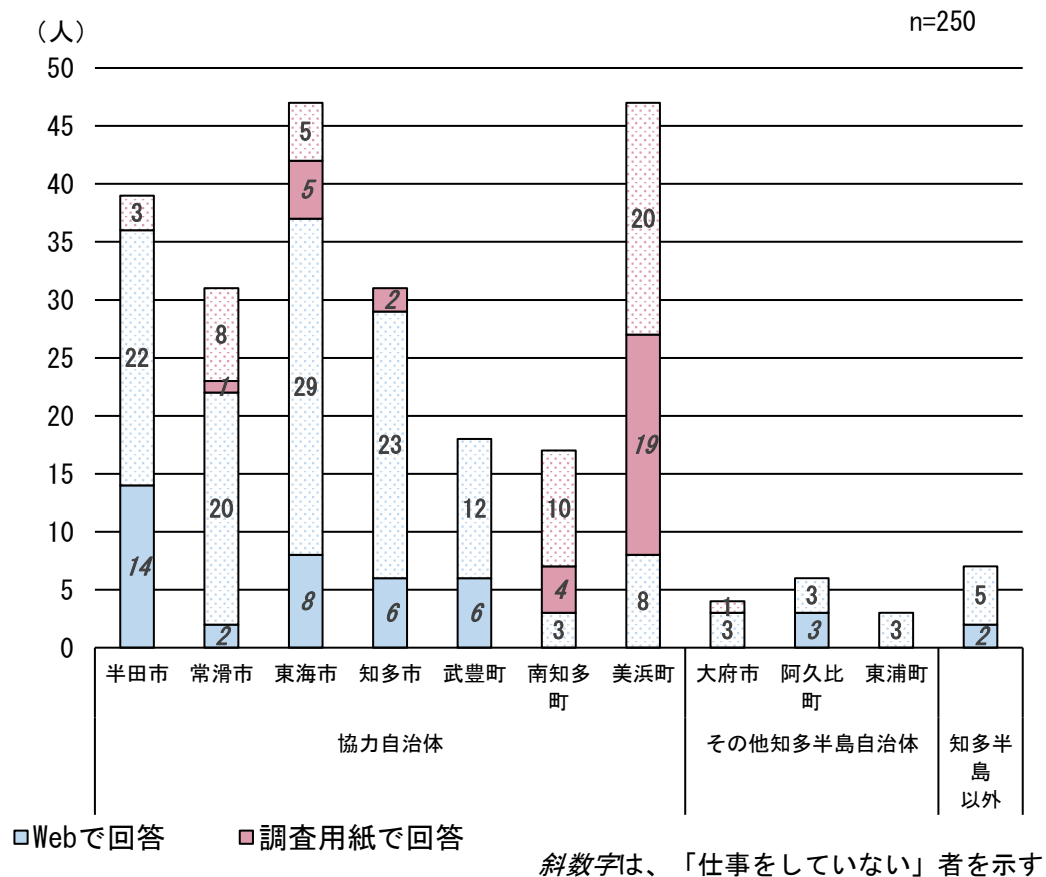
協力自治体である4市3町の総人口は454,771人であることから、計算上の潜在看護職者数は人口の約0.59%とすれば2,683人となるが、今回の7市町からの潜在看護職者の回答者数が67人(最多19人~最少3人)であったので、計算上存在する可能性がある潜在看護職者数の2.5%(最多13.7%~最少0.9%)を抽出できた。

そのうち、主たる回答をWeb版とした4市1町の総人口は412,489人で、計算上の潜在看護職者数が2,434人となるが、潜在看護職者の回答者数が44人であったことから、1.8%を抽出していた。但し、抽出率は市町で異なり2.4%~0.9%の範囲で最頻は2.0%だった。一方、調査用紙を全戸配付した2町の合計配付数は13,093戸で、回答を2,075戸から得た(回答率=15.85%)。2町の総人口は42,282人で、計算上の潜在看護職者数は249人となるが、潜在看護職者の回答者数が23人であったことから、9.2%を抽出していた。但し、Web版の市町同様に市町で異なり、13.7%と3.6%だった。

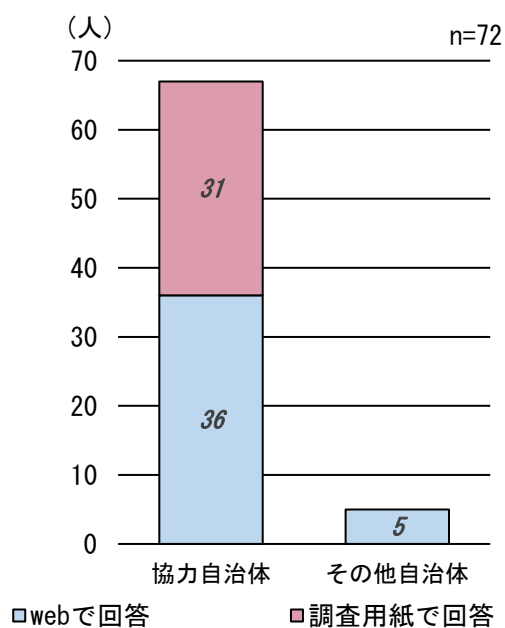
#### (2) 居住地別の調査アクセス経路(資料:Ⅲ-表1、Ⅲ-図1・2)

回答者数と回答方法に示すように、主な回答を調査用紙とした自治体の居住者である潜在看護職者でWeb回答をした者はいなかったが、主な回答をWeb回答とした自治体の居住者である潜在看護職者の中では8名が調査用紙で回答した。その結果、協力自治体に居住する潜在看護職者の36人がWeb回答し、31人が調査用紙で回答していた。

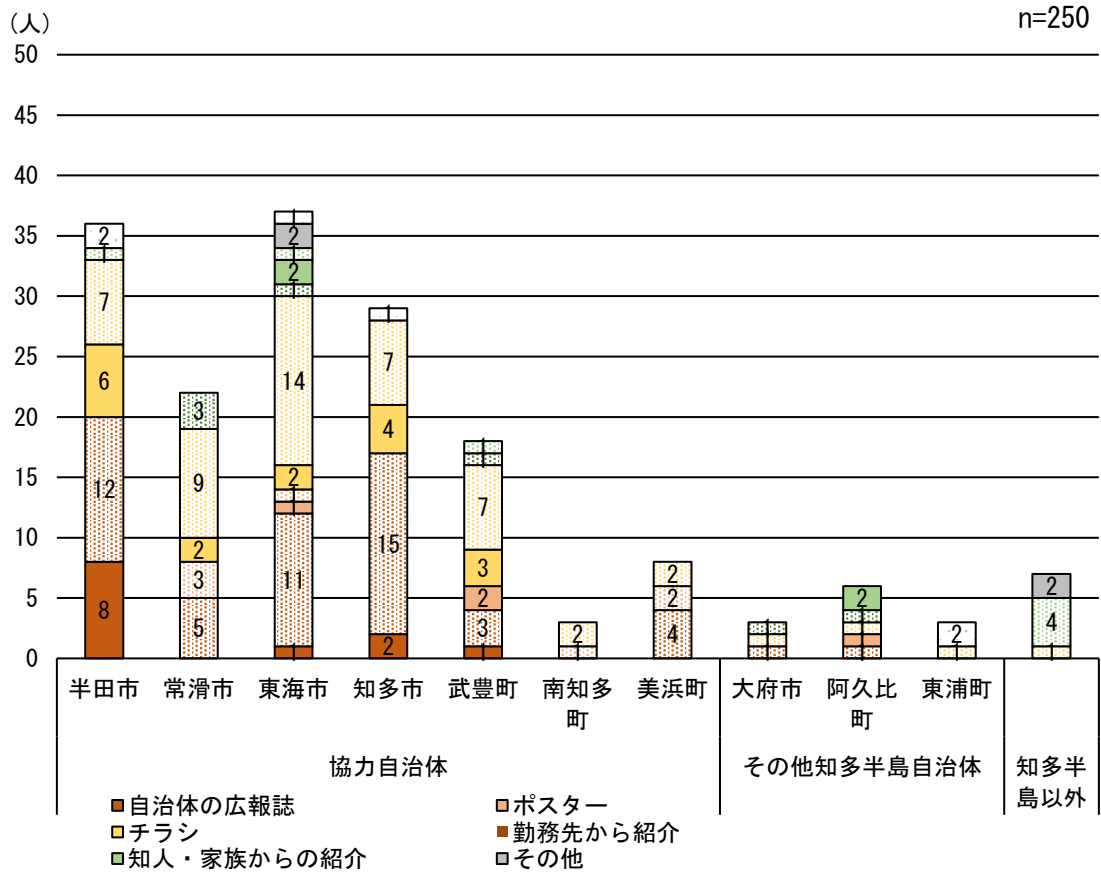
Web回答者がアンケートサイトへアクセスした経路は、協力自治体のみでの最多は「チラシ」潜在看護職者17人(回答者全員では65人)で、次点が「広報誌」同12人(回答者全員では62人)、次々点が「ポスター」同3人(回答者全員では10人)であった。なお、協力自治体以外の地域居住者の潜在看護職者は「テレビのニュースを見て問い合わせた」と



Ⅲ-図 1-1 回答者数と回答方法

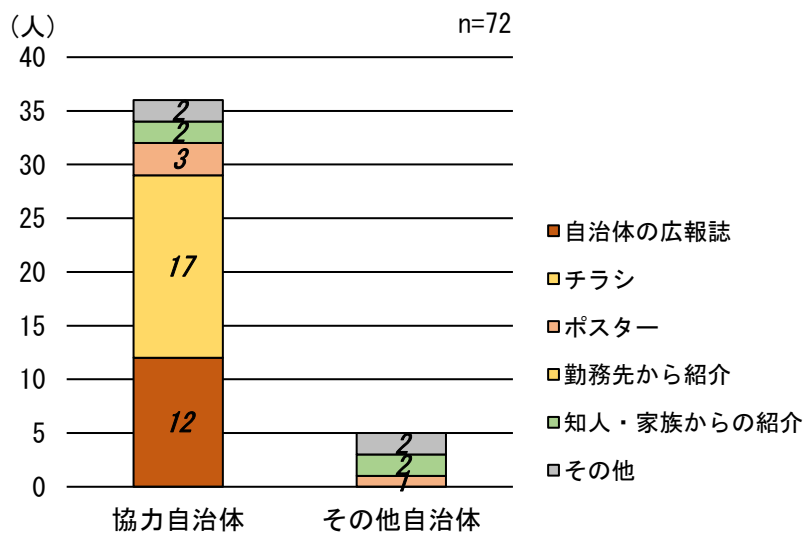


Ⅲ-図 1-2 回答者数と回答方法「仕事をしていない」者



斜数字は「仕事をしていない」者を示す

Ⅲ-図 2-1 アンケートサイトへのアクセス経路



Ⅲ-図 2-2 アンケートサイトへのアクセス経路「仕事をしていない」者

記していた。また、協力自治体内の潜在看護職者は「自宅のパソコン」と記していた。調査用紙回答者のアクセス経路は、協力自治体のみでの最多は「自治体で配達」潜在看護職者 25 人（回答者全員では 55 人）で、次点が「その他」同 3 人（回答者全員では 11 人）であった。「その他」とした潜在看護職者は＜主たる回答方法はWeb＞とした市町の居住者であったが、「知人からの電話」「近所の人からの紹介」などと記載していた。

（3）居住地別で回答者の保有免許・年齢・性別（資料：Ⅲ-表 2、Ⅲ-図 3・4・5）

#### ①保有免許

居住地別の全回答者 250 人の内訳を表 2 に示した。最多は看護師 164 人で、保健師が 42 人で続いた。潜在看護職のみでは、最多が 47 人の看護師と同じであったが、次点は 12 人の准看護師となり、保健師は 10 人で次々点であった。

協力自治体内の潜在看護職者に限れば、順位は変わらず、看護師 46 人・准看護師 12 人・保健師 6 人・保健師と助産師 2 人・助産師 1 人であった（Ⅲ-図 3-2）。

#### ②年齢

20 歳から 5 歳おきで人数を確認した結果、回答者全体では 20～24 歳群 1 人から始まり、75 歳以上群で 7 人を数え、最頻は 40～44 歳台で 41 人だった。

協力自治体内の潜在看護職者に限れば、20～39 歳が 21 人・40～59 歳が 17 人・60 歳以上が 29 人とほぼ 3 群に分けられた（Ⅲ-図 4-2）。

#### ③性別

回答者のうち男性は 1 人で、66 歳の潜在看護職者であった（資料：Ⅲ-図 5-2）。

（4）居住地別で看護職の仕事をしていない理由（資料：Ⅲ-表 2、Ⅲ-図 6）

潜在看護職者 72 人の複数回答の集計では、最多は「子育て中である」28 人（38.9%）、次点は「定年退職した」20 人（27.8%）、次々点は「高齢である」18 人（25%）であった。協力自治体のみ 67 人では、「子育て中である」が同様に最多で 26 人（38.8%）であったが、「定年…」「高齢…」は同数の 18 人（26.9%）ずつであった。その後に「就職先を探している」7 人（10.4%）、「家族の介護がある」6 人（9.0%）と続いた。なお、「看護の仕事をしたくない」と 3 人（4.5%）が回答していた。また、「その他」6 人（9.0%）では、6 人中の 5 人（83.3%）が「心身の体調に不安がある」、2 人（33.3%）「長期のブランクがある」と、不安系の理由が見られたほかは、「孫の世話がある」「妊娠中」「家事・趣味の時間を充実させたい」「地域で役割がある」が 1 人ずつみられた（資料：Ⅲ-表 2-2）。

（5）居住地別の参集義務（資料：Ⅲ-表 2、Ⅲ-図 7）

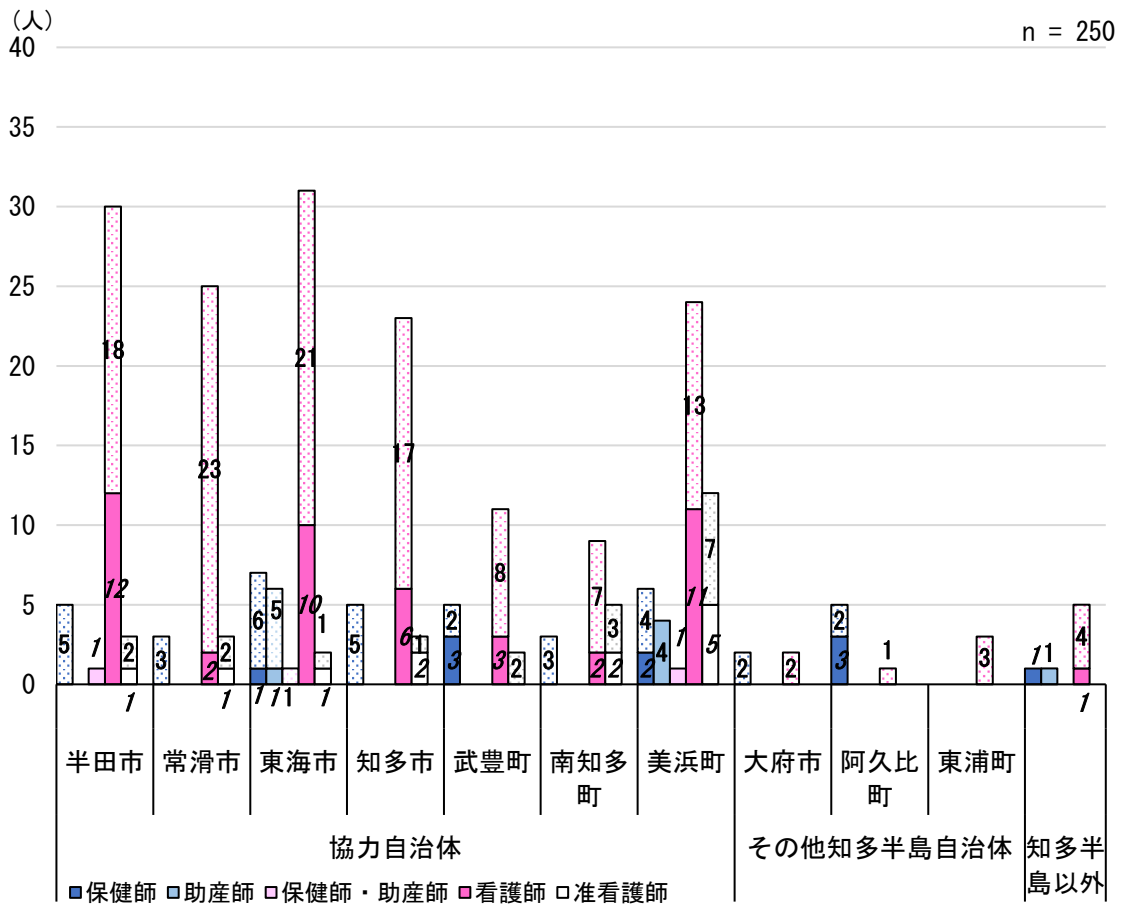
調査時点で就業されている場合に、災害が発生した際に就業場所への参集義務があるか否かについて、全回答者 178 人中、「ある」者 46 人（25.8%）・「ない」者 31 人（17.4%）・「その他」35 人（19.7%）・「わからない」63 人（35.4%）・無回答 3 人（1.7%）であった。

（6）居住地別の情報入手媒体（資料：Ⅲ-表 2、Ⅲ-図 8）

複数回答であるが、回答者全体の 250 人では、最多が「市役所・町役場の広報誌」で 185 人（74%）を占め、次点が「インターネットニュース」の 164 人（65.6%）、次々点は「回覧板」105 人（42%）だった。その後には「新聞の地方版」73 人（29.2%）が続き、「ポスター」44 人（17.6%）、「SNS」37 人（14.8%）と続いた。

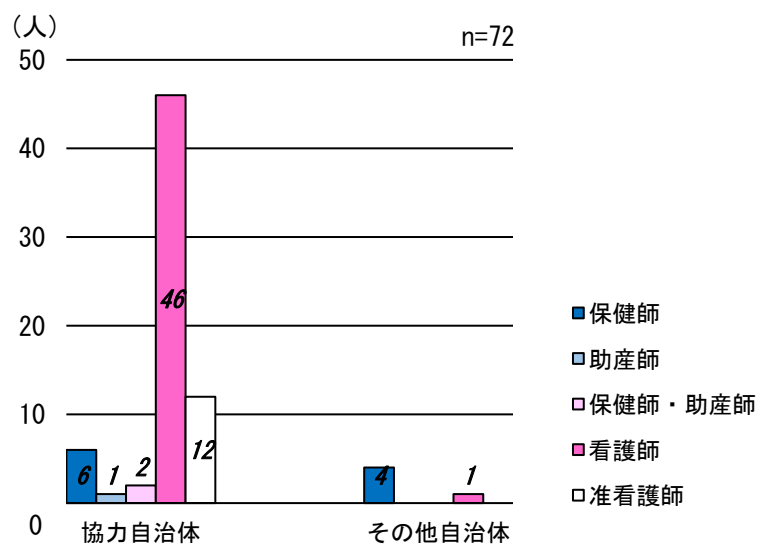
潜在看護職者のみ 72 人でも、同様の順位で、順に広報誌 50 人（69.4%）・ネットニュース 42 人（58.3%）・回覧板 30 人（41.7%）であり、新聞地方版 24 人（33.3%）・ポスター 10 人（13.9%）・SNS 9 人（12.5%）となった。



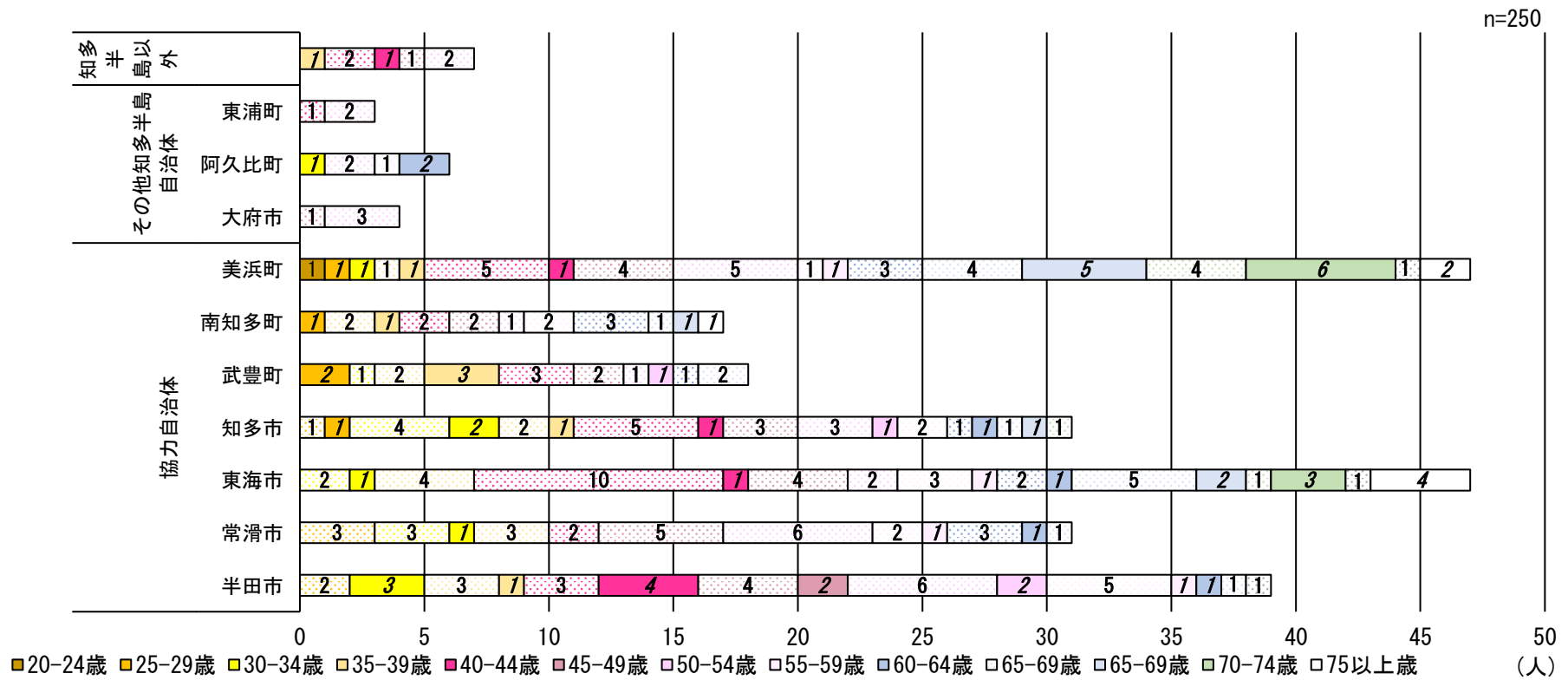


斜数字は「仕事をしていない」者を示す

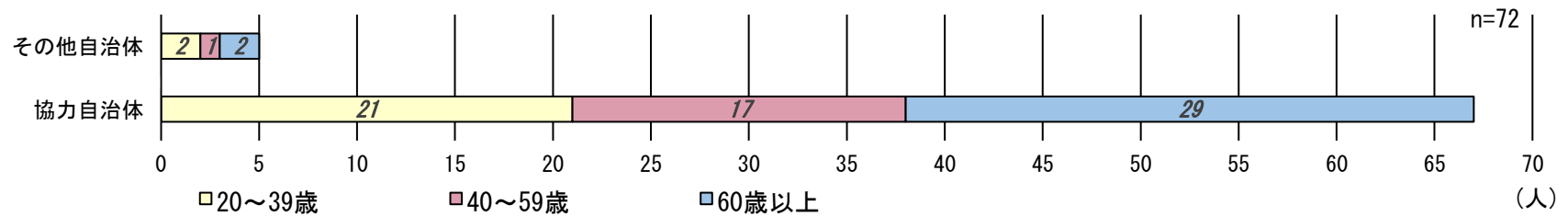
Ⅲ-図 3-1 最終保有免許



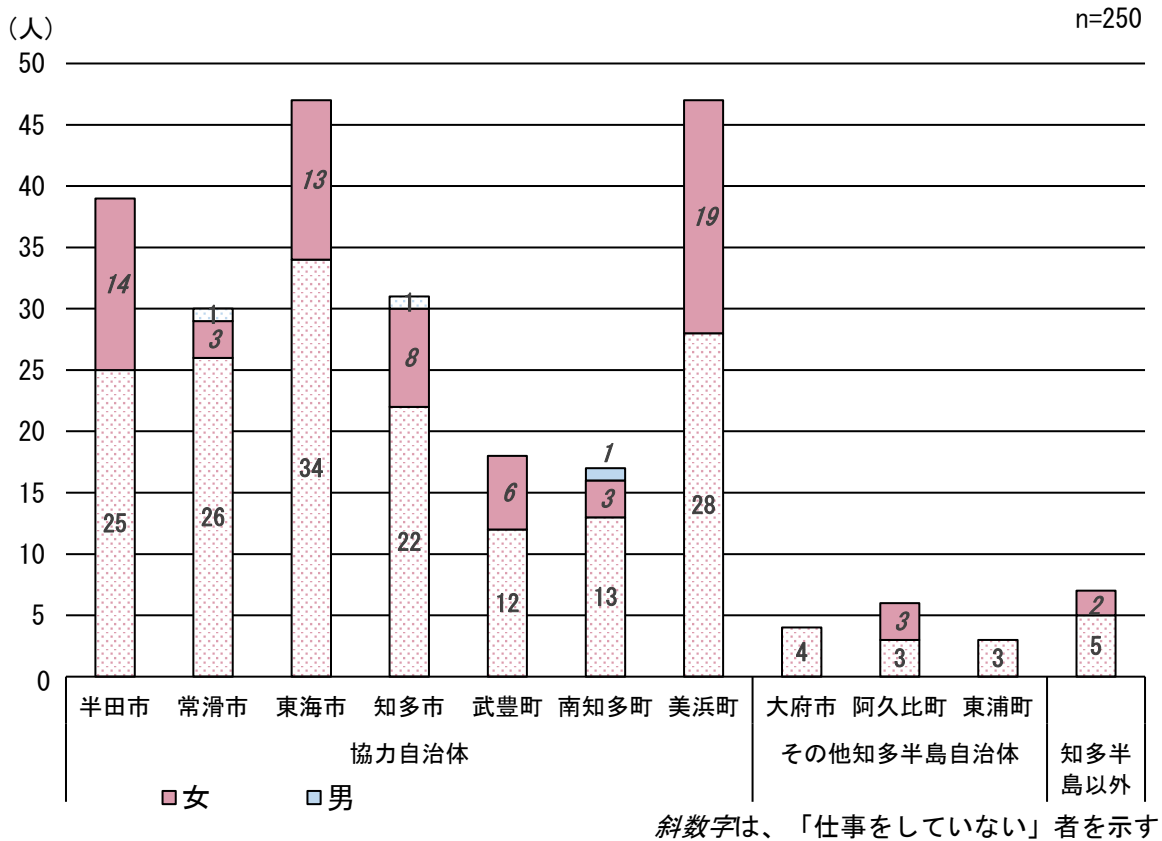
Ⅲ-図 3-2 最終保有免許「仕事をしていない」者



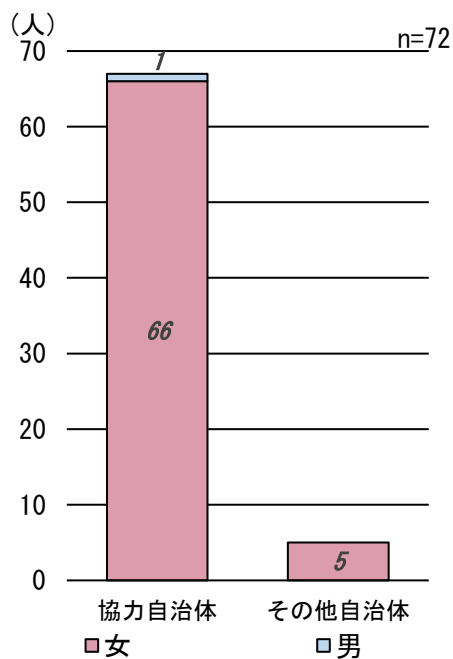
Ⅲ-図 4-1 年齢



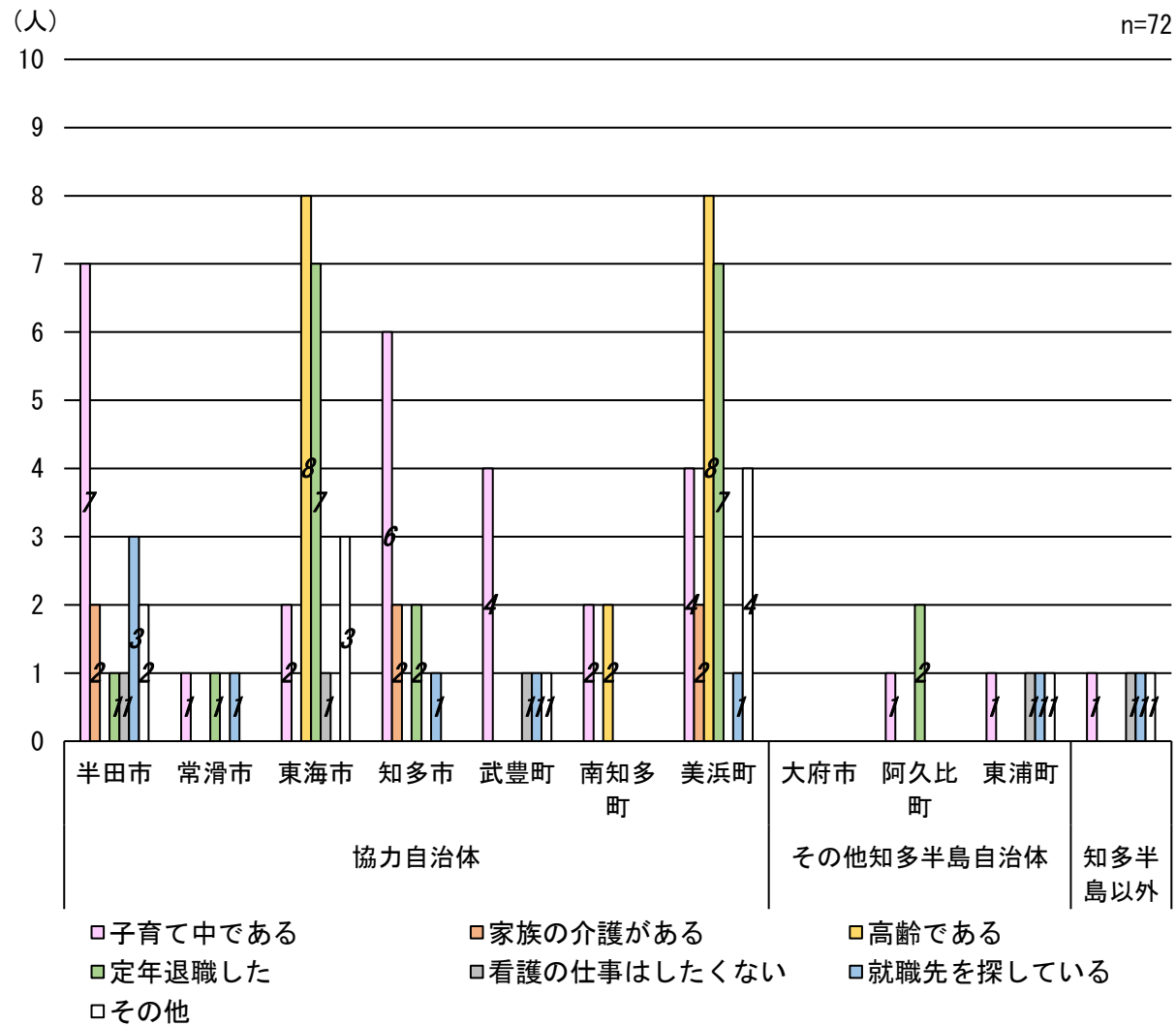
Ⅲ-図 4-2 年齢「仕事をしていない」者



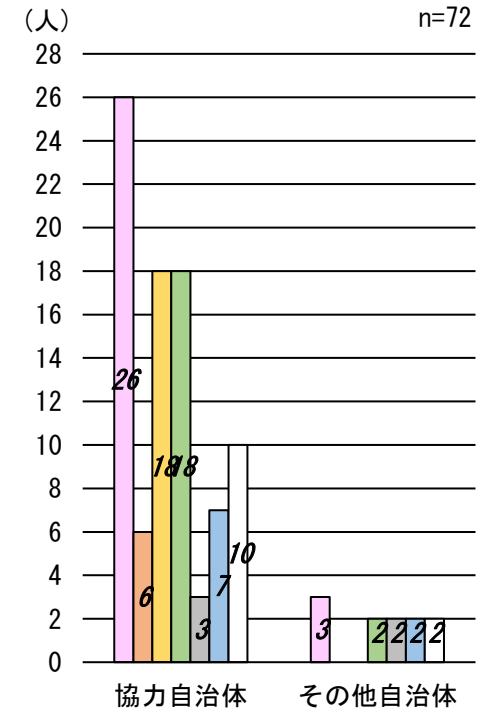
Ⅲ-図 5-1 性別



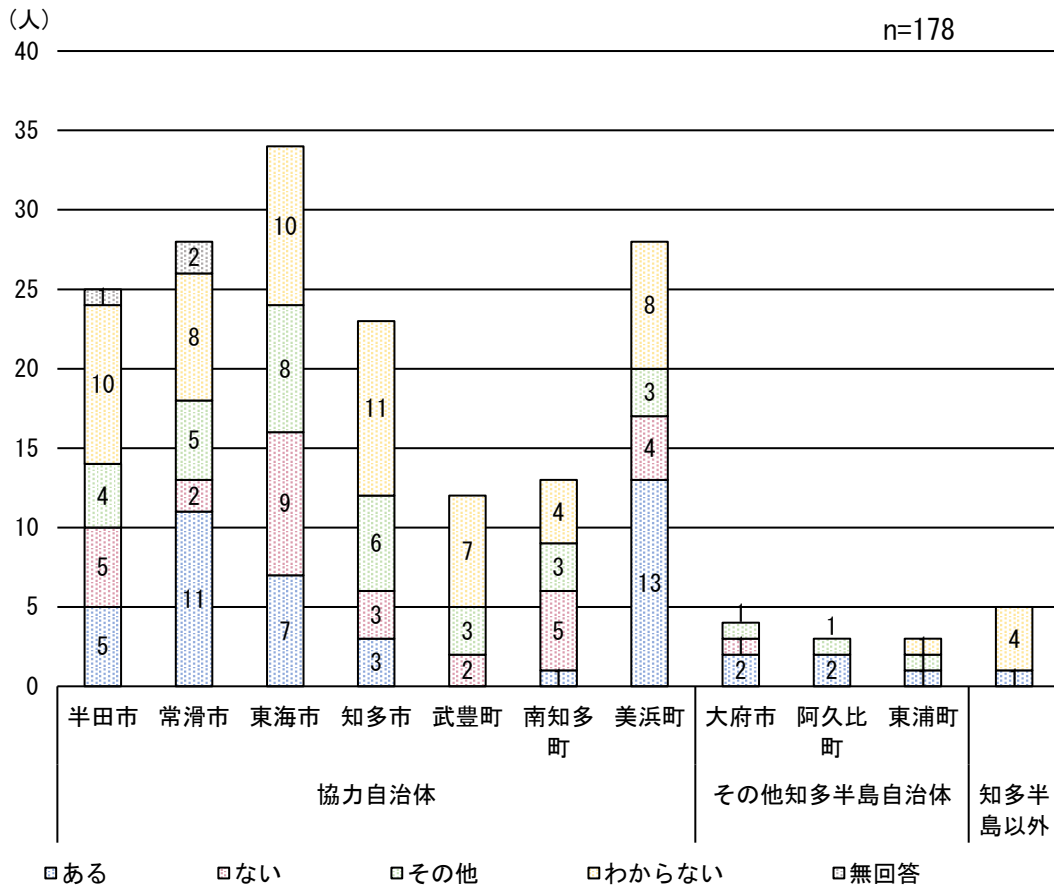
Ⅲ-図 5-2 性別「仕事をしていない」者



Ⅲ-図 6-1 看護の仕事をしていない理由(複数回答)



Ⅲ-図 6-2 看護の仕事をしていない理由(複数回答)  
「仕事をしていない」者



Ⅲ-図7 参集義務



(7) 居住地別の研修会などへの参加意思 (資料: III-表 2、III-図 9~13)

#### ①研修会参加の意思

「希望する」者は、全体では 250 人中 198 人 (79.2%)、潜在看護職者では 72 人中 49 人 (68.1%) であった。協力自治体における潜在看護職者 67 人においては 44 人 (65.7%) と少なく、「その他」との回答者が 10 人 (14.9%) いた。「その他」の回答内容は 28 では、「自信がない」「体力がない」「参加済み」の 3 人以外は、「日程があれば」「託児があれば」など参加条件が合えば参加したいとの意向とくみ取れた回答であった。

研修会参加を従属変数として参加しない理由との関係を分散分析で求めたところ差異を認め ( $F(12) = 3.336, P < 0.001$ )、特に「自信がない」( $t = -3.365, P = 0.001$ ) が強く影響していたことを認めた。その他には「介 (  $t = -3.365, P = 0.001$  ) 護が必要な家族がいる」( $t = -1.784, P = 0.076$ ) が続いたが、「高齢である」( $t = -1.360, P = 0.175$ ) と「子育て中」( $t = -1.200, P = 0.231$ ) は緩やかな影響にとどまっていた。しかし、研修会参加の希望の有無と高齢であるのみのクロス集計からは、高齢であることで希望しない者が有意に多かった ( $\chi^2(2, N = 72) = 11.356, P = 0.003$ )。

#### ②ネットワーク参加の意思

「希望する」者は、全体では 250 人中 134 人 (53.6%)、潜在看護職者では 72 人中 35 人 (48.6%) と、研修会参加希望者数より減少した。協力自治体における潜在看護職者 67 人においては 30 人 (44.8%) と一段と少なかった。なお、「その他」との回答者が 8 人 (11.9%) おり、その回答内容では、「転居の可能性はある」「転居して間もないため不安」「乳児がいるため難しい」の 3 人以外は、「内容に応じて考える」「どちらでもない」「わからない」であり、否定的理由ではない回答であった。

#### ③自治体協力の意思

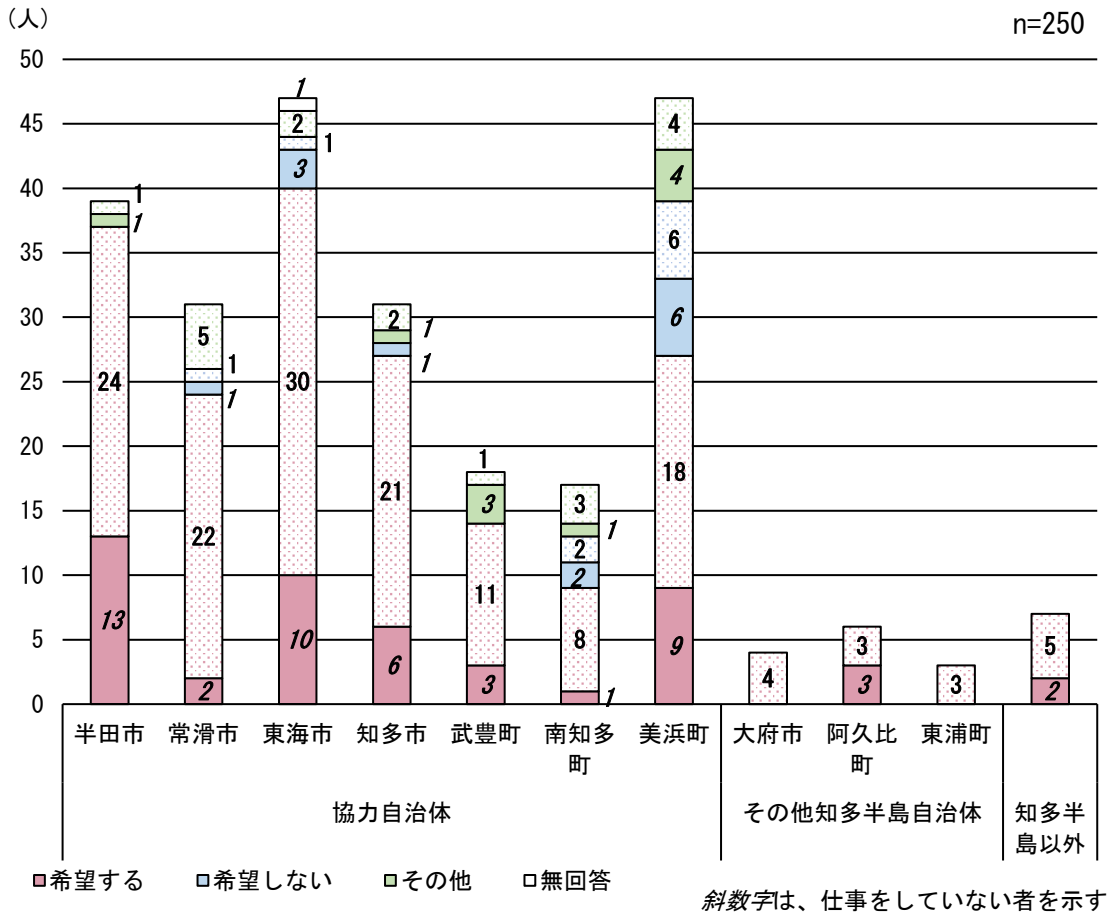
「希望する」者は、全体では 250 人中 168 人 (67.2%)、潜在看護職者では 72 人中 43 人 (64.2%) と、研修会参加希望者数より減少したが、ネットワーク参加希望者よりは多かった。協力自治体における潜在看護職者 67 人においては 39 人 (58.2%) と全体と同じ状況であった。

なお、「その他」との回答者が潜在看護職者 72 人中 19 人 (26.4%) おり、協力自治体では 18 人 (26.7%) いた。その内容を記載した 17 人中では、「小さい子供がいるためわからない」を 5 人 (29.4%)、「体調や体力に自信がない」を 4 人 (23.5%) が占め、「家族の世話が必要かもしれない」「高齢のため難しい」という意見の一方で、「状況による」「近くなれば可能」「わからない」という意見があり、「地元の救護班に既に参加している」方もいた。

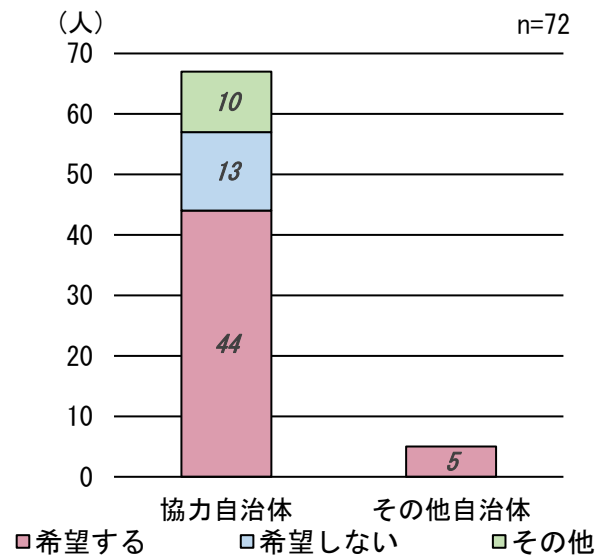
また、「協力しない」者は、全体では 250 人中 24 人 (9.6%)、潜在看護職者では 72 人中 8 人 (11.1%) であり、協力自治体における潜在看護職者 67 人の同一者であった (11.9%)。その理由は「その他」に記載されたものと同様で、潜在看護職者 8 人を確認すれば、「子供が小さい」5 人 (62.5%) と「自信がない」4 人 (50%) で占め、他には「責任がとれない」「介護が必要な家族がいる」「看護職であることをしられたくない」が各 1 人ずつ (12.5%) であった。なお、「その他」2 人 (25%) は、「高齢である」「持病がある」であった。

#### ④自治体への情報提供の承諾

「する」者は、全体では「協力を希望する」168 人中 151 人 (89.9%)、潜在看護職者では 43 人中 42 人 (97.7%) と、協力申し出者より少なかった。協力自治体における潜在看護職者 39 人においては 38 人 (97.42%) と全体と同じ状況であった。

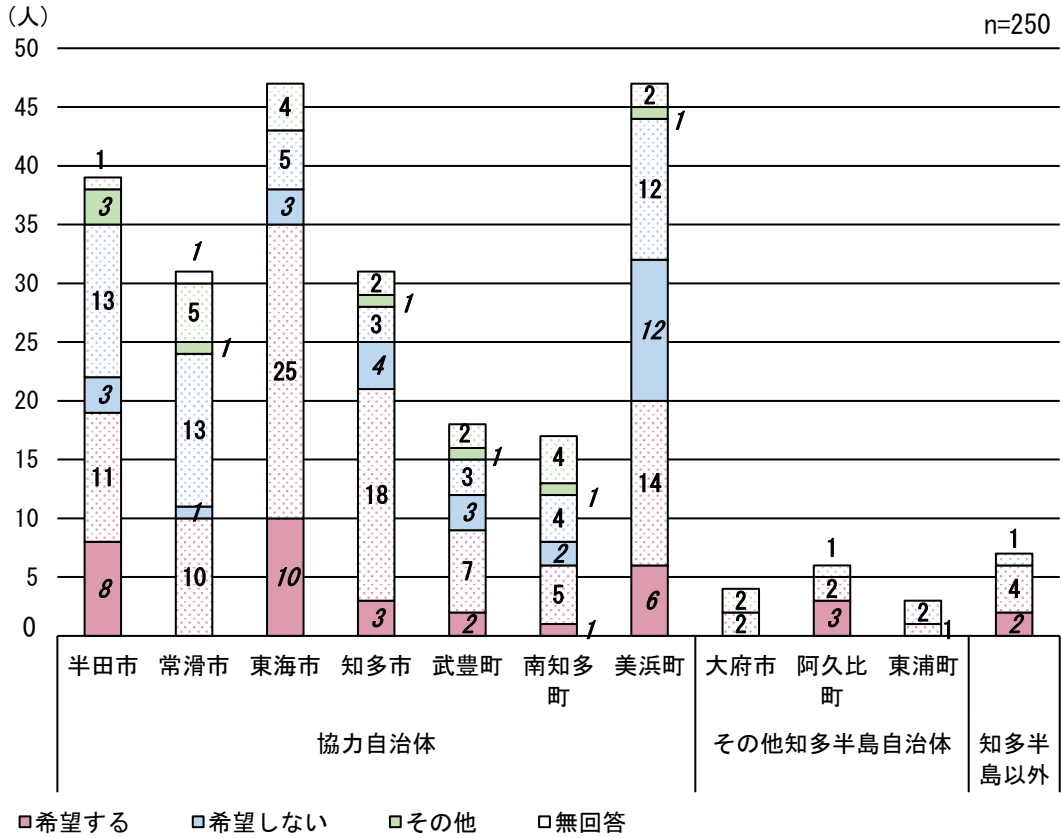


Ⅲ-図 9-1 研修会参加の意思



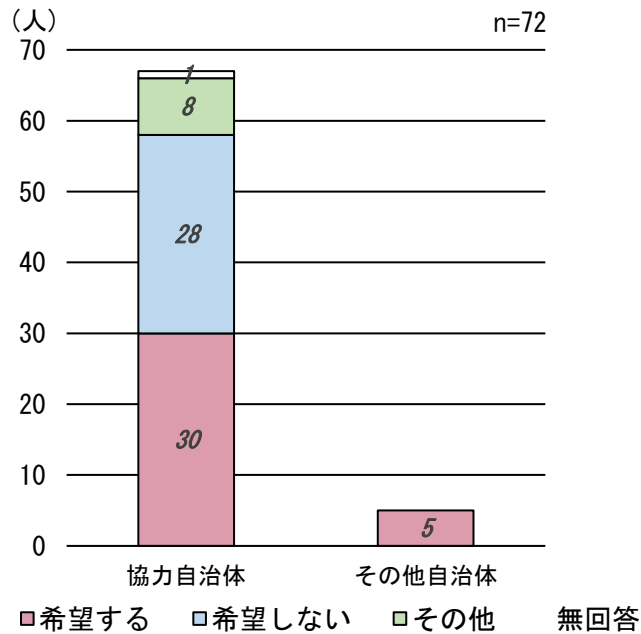
Ⅲ-図 9-2 研修会参加の意思「仕事をしていない」者



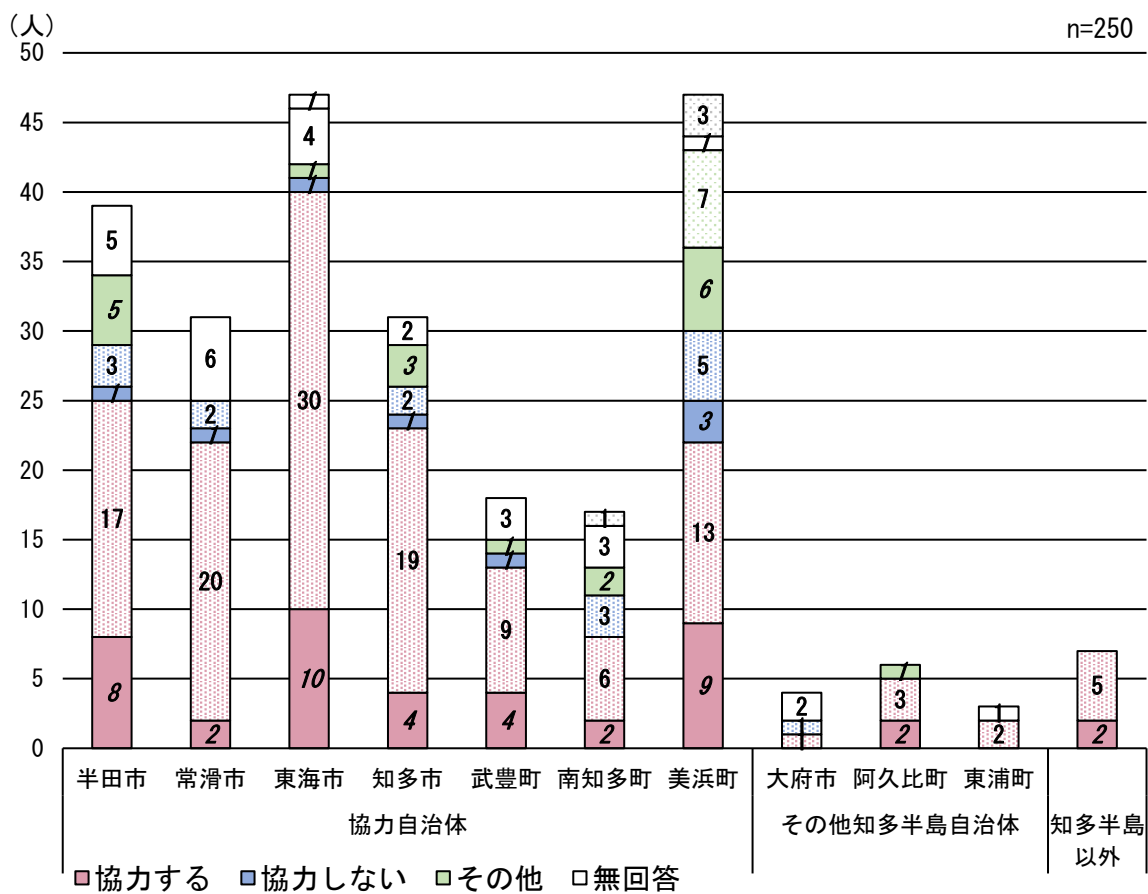


斜数字は、仕事をしていない者を示す

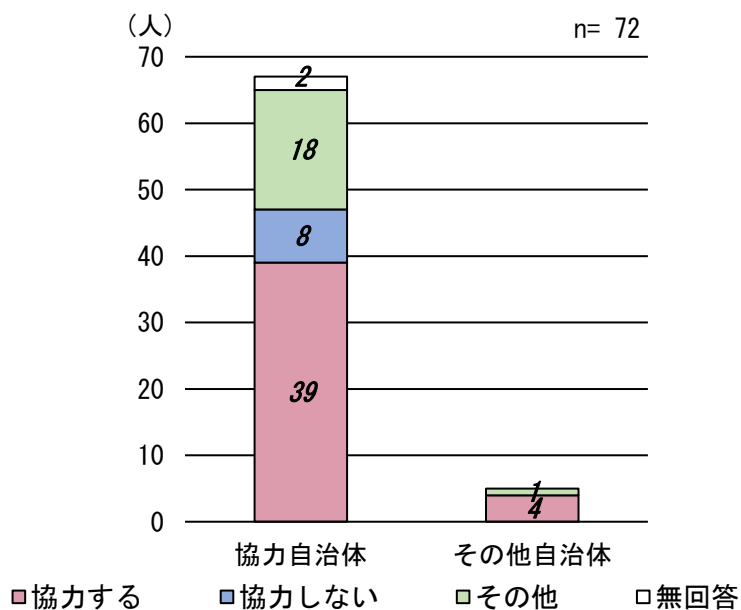
Ⅲ-図 10-1 ネットワーク参加の意思



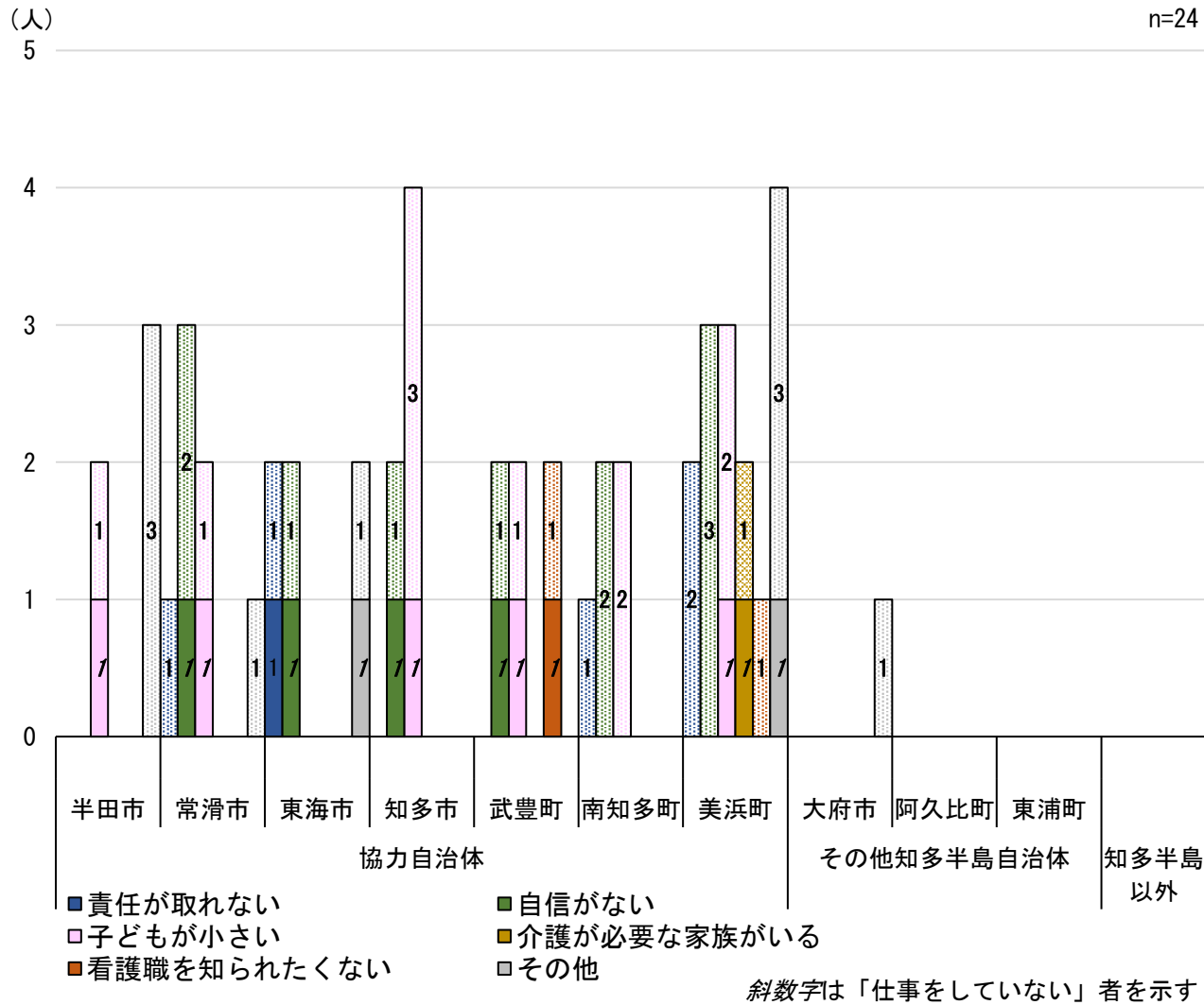
Ⅲ-図 10-2 ネットワーク参加の意思「仕事をしていない」者



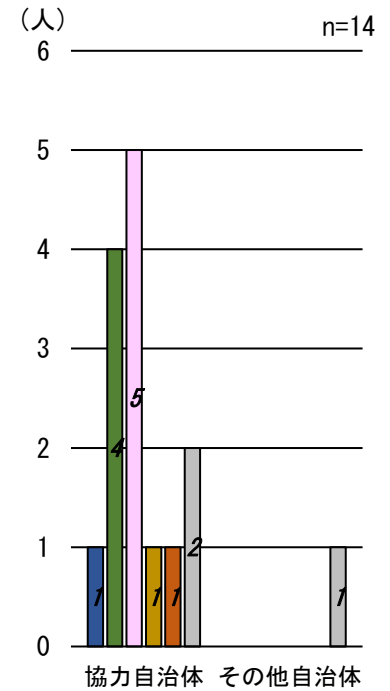
Ⅲ-図 11-1 自治体への協力意思



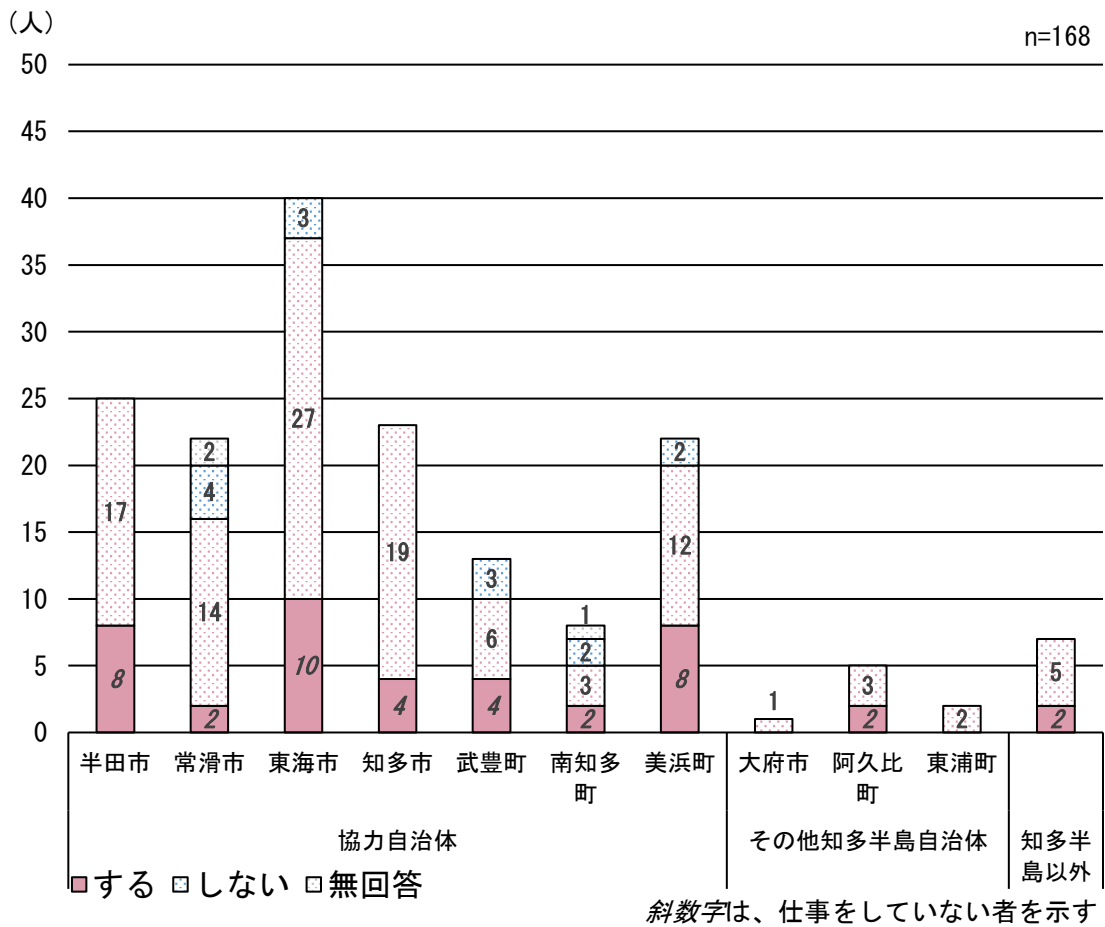
Ⅲ-図 11-2 自治体への協力意思「仕事をしていない」者



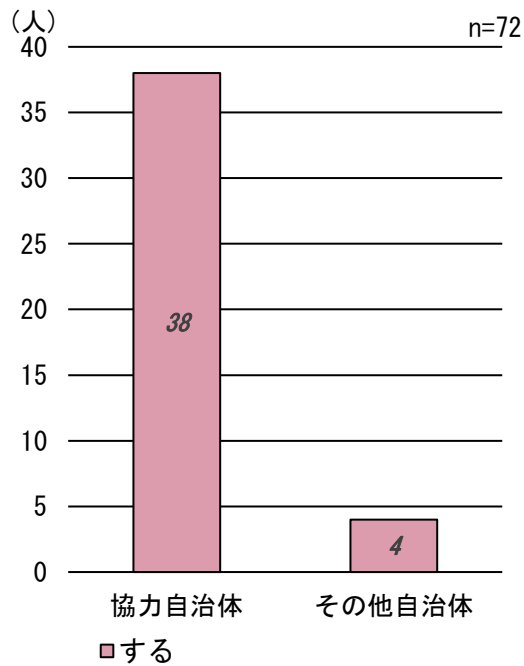
Ⅲ-図 12-1 自治体に協力しない理由（複数回答）



Ⅲ-図 12-2 自治体に協力しない理由（複数回答）  
「仕事をしていない」者



Ⅲ-図 13-1 自治体への情報提供



Ⅲ-図 13-2 自治体への情報提供「仕事をしていない」者

### ⑤各意思間の関係性

潜在看護職者 72 人において、研修会とネットワークへの参加の有無に関する関係性では、研修会もネットワークも希望する者が 33 人、どちらも希望しない者が 11 人、どちらも「その他」の者が 3 人であった。研修会参加を希望してもネットワークを希望しない者が 10 人、その逆が 2 人であった。研修会参加を希望してもネットワークは「その他」とする者は 5 人、研修会参加は「その他」でネットワークは希望しない者は 7 人だった。研修会参加希望者はネットワーク参加を希望する関係性が強いことが確認できた ( $\chi^2(4, N=71) = 29.567, P < 0.001$ )。

研修会と自治体への協力の有無に関する関係性では、研修会も自治体協力も希望する者が 35 人、どちらも希望しない者が 5 人、どちらも「その他」の者が 4 人であった。研修会参加を希望しても自治体協力を希望しない者が 3 人、その逆が 4 人であった。研修会参加を希望しても自治体協力は「その他」とする者は 11 人、研修会を希望せず自治体協力をする者 4 人・「その他」も 4 人だった。研修会参加は「その他」で自治体協力を希望しない者は 2 人だった。研修会参加希望者は自治体協力を希望する関係性が強いことが確認できた ( $\chi^2(4, N=72) = 12.734, P=0.013 < 0.05$ )。

### 3) 年齢別の結果

#### (1) 回答者の年齢分布と居住地 (資料: III-表 3)

年齢を 20 歳から 5 歳ごとの年齢層とした 75 歳以上を最終層にして、回答者数・居住地の自治体別・調査へのアクセス・看護職への未従事理由・情報入手経路、そして研修会などへの参加意思を表 3 に纏めた。

5 年ごとの 12 年齢層の全てに回答者がいた。潜在看護職者 72 人中では、1 人は 20~24 歳のみ、2 人は 45~49 歳であったが、他は 4~9 人ずつであった。最多の 9 人は、30~34 歳・65~69 歳・70~74 歳で、次点の 8 人は 35~39 歳・40~48 歳であった。

協力自治体の潜在看護職者 67 人では、20~29 歳の回答者がいた自治体は 4 箇所 1~2 人であった。また、70 歳以上の回答者がいた自治体は 3 箇所 1~8 人であった。両群から回答を得た自治体は 2 箇所、全戸配付を行った自治体のみであった。

#### (2) アクセスまたは入手経路 (資料: III-表 3、III-図 14)

全回答者 250 人では、居住地別で示した状況と同じ傾向を示し多い順では広報誌・チラシ・ポスターであった。Web 回答者と調査用紙回答者を合わせた年齢層別では、50~49 歳の Web 回答が多く、40~44 歳・60~64 歳代が続いた。そこで、潜在看護職 72 人について、20~39 歳・40~59 歳・60 歳以上の 3 群としたところ、40~59 歳においては Web 回答が 86.7% となり、広報誌・チラシからのアクセスがそれぞれ 40% で、ポスターは 6.7% にとどまった。対照的に 60 歳以上においては自治体からの配付による調査用紙が 73.9% を占めていた。このような中で 20~39 歳は Web 回答が 66.7% であったが、ポスター 11.1% によるよりも広報誌 16.7% が多く、さらにチラシによるものが 38.9% と最多であった。

#### (3) 看護職の仕事をしていない理由 (資料: III-表 3、III-図 15)

全回答者 250 人では年齢層によって最も多い理由に差異がみられた。同様のことは潜在看護職者 72 人でも見られ、「子育て中である」が 30~34 歳で最も多く、次いで 25~29 歳、40~44 歳と続いていた。45~49 歳では「家族の介護」が最も多く、60~64 歳では「定年退職した」が最も多かった。

20～39 歳・40～59 歳・60 歳以上の 3 群では、さらに明確に特徴がみられ、「子育て中」は 20～39 歳の 70.4%が理由として挙げ、7.4%が「看護師の仕事をしたくない」一方で 7.4%が「就職先を探している」状態であった。仕事探しは 40～59 歳代で倍の 15.8%になったが「仕事をしたくない」も 10.5%と微増していた。この 2 つの理由は、60 歳以上では全く見いだせなかった。

#### (4) 情報入手媒体 (資料：Ⅲ-表 3、Ⅲ-図 16)

全回答者 250 人では年齢層によって最も多い媒体に差異がみられ、高齢者は「新聞の地方版」と「広報誌」が多く、若者は「インターネット」が多かった。同様のことは潜在看護職者 72 人でも見られ、新聞の地方版は 35 歳未満では全く無く、60 歳以上では SNS が全く無かった。

20～39 歳・40～59 歳・60 歳以上の 3 群では、その傾向が明確にみられたが、広報誌は 20～39 歳 41.8%、40～59 歳 46.5%、60 歳以上 52.2%と 3 群間に大きな差異はなかった。

#### (5) 研修会等への参加意思 (資料Ⅲ-表 3、Ⅲ-図 17～21)

##### ①研修会参加の意思

全回答者 250 人では年齢層によって「希望する」「希望しない」者の割合に差異が見られ、「希望しない」者は 30～49 歳と 65 歳以上で出現していた。潜在看護職者 72 人では、「希望しない」者は 30～39 歳と全体より 10 歳早くに収束したが、65 歳以上では同じ傾向を示した。

20～39 歳・40～59 歳・60 歳以上の 3 群では、その傾向が明確にみられ、40～59 歳では「希望しない」者はひとりもいなかった。

##### ②ネットワーク参加の意思

全回答者 250 人では年齢層によって「希望する」「希望しない」者の割合に差異が見られ、「希望しない」者は 25～29 歳から始まって 75 歳以上の全年齢層で出現していた。一方、潜在看護職者 72 人では、「希望しない」者は 25～44 歳と 60 歳以上で見られたが、45～59 歳では見られなかった。

20～39 歳・40～59 歳・60 歳以上の 3 群では、その傾向が明確にみられ、40～50 歳では 16.7%のみが「希望しない」と回答したが、20～39 歳は 43.5%、60 歳以上では 50%を占めた。

##### ③自治体協力の意思

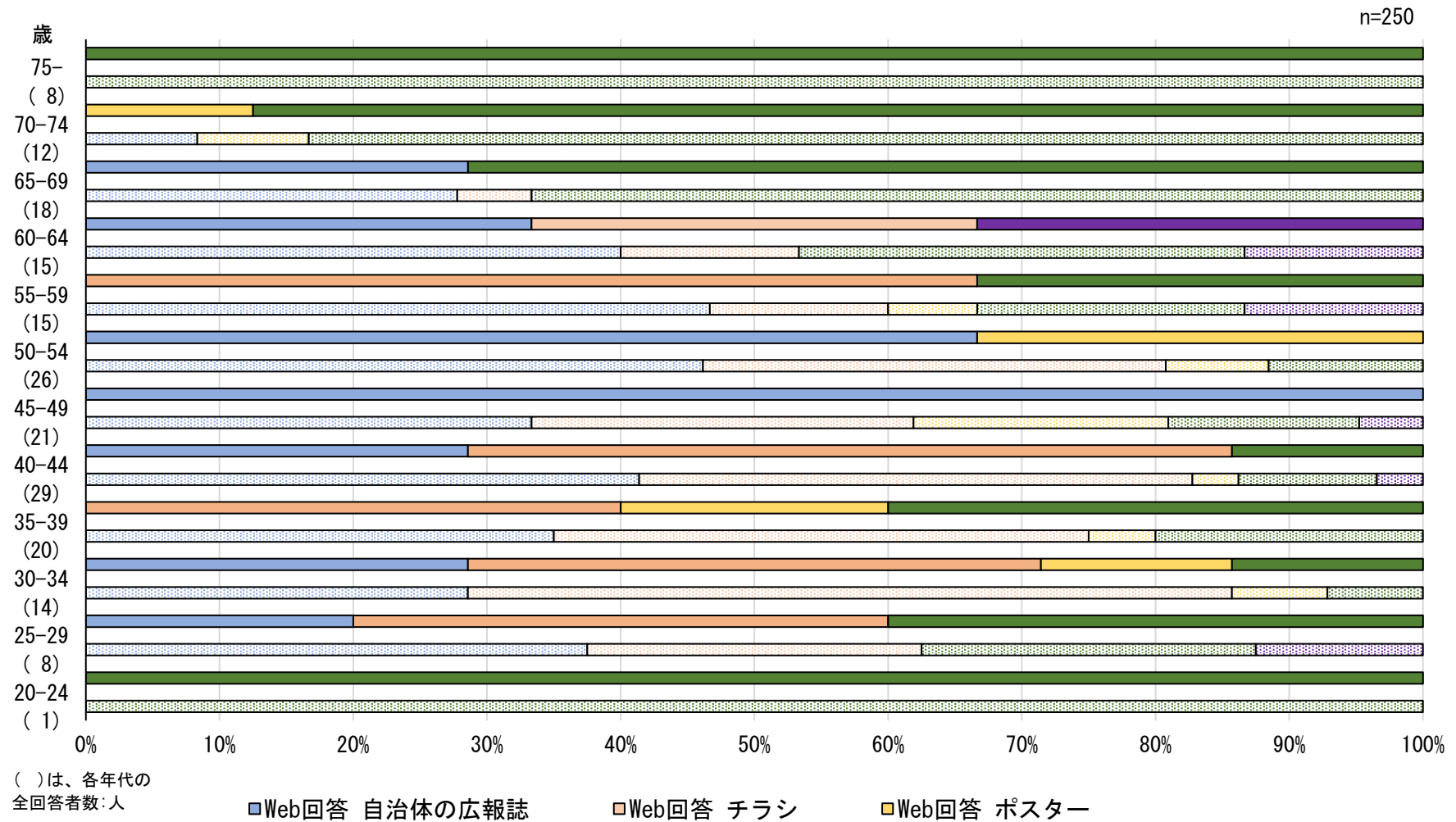
全回答者 250 人では年齢層によって「協力する」「協力しない」者の割合に差異が見られ、「協力しない」者は 25～54 歳と 60 歳以上で出現していた。なお、自治体に協力しない理由では、40～49 歳と 75 歳以上で「責任がとれない」、30 歳以上で「自信がない」、25～49 歳で「子供が小さい」という理由上がっていた。

潜在看護職者 72 人では、「希望しない」者は 30 歳～39 歳と 70 歳以上で見られた。

20～39 歳・40～59 歳・60 歳以上の 3 群では、その傾向が明確にみられ、40～59 歳では「希望しない」者はひとりもいなかった。また、自治体に協力しない理由では、60 歳以上の 20.0%が「責任がとれない」、20～39 歳の 55.6%が「子供が小さい」という理由を挙げている。なお、2 群とも「自信がない」が見られ、60 歳以上が 20.0%であったが、20～39 歳では 33.3%を占めていた。

##### ④自治体への情報提供の諾否

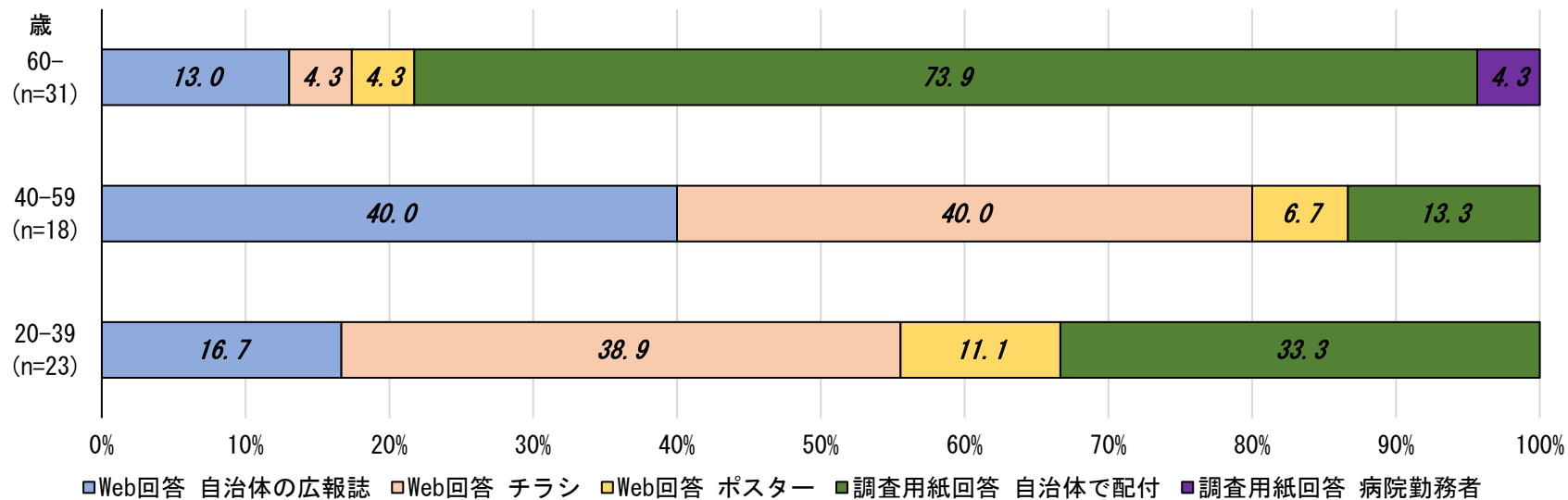
全回答者 250 人では年齢層によって「する」「しない」者の割合に差異が見られ、「しない」



「仕事をしていない」者は各年代の上段に塗りつぶして示した

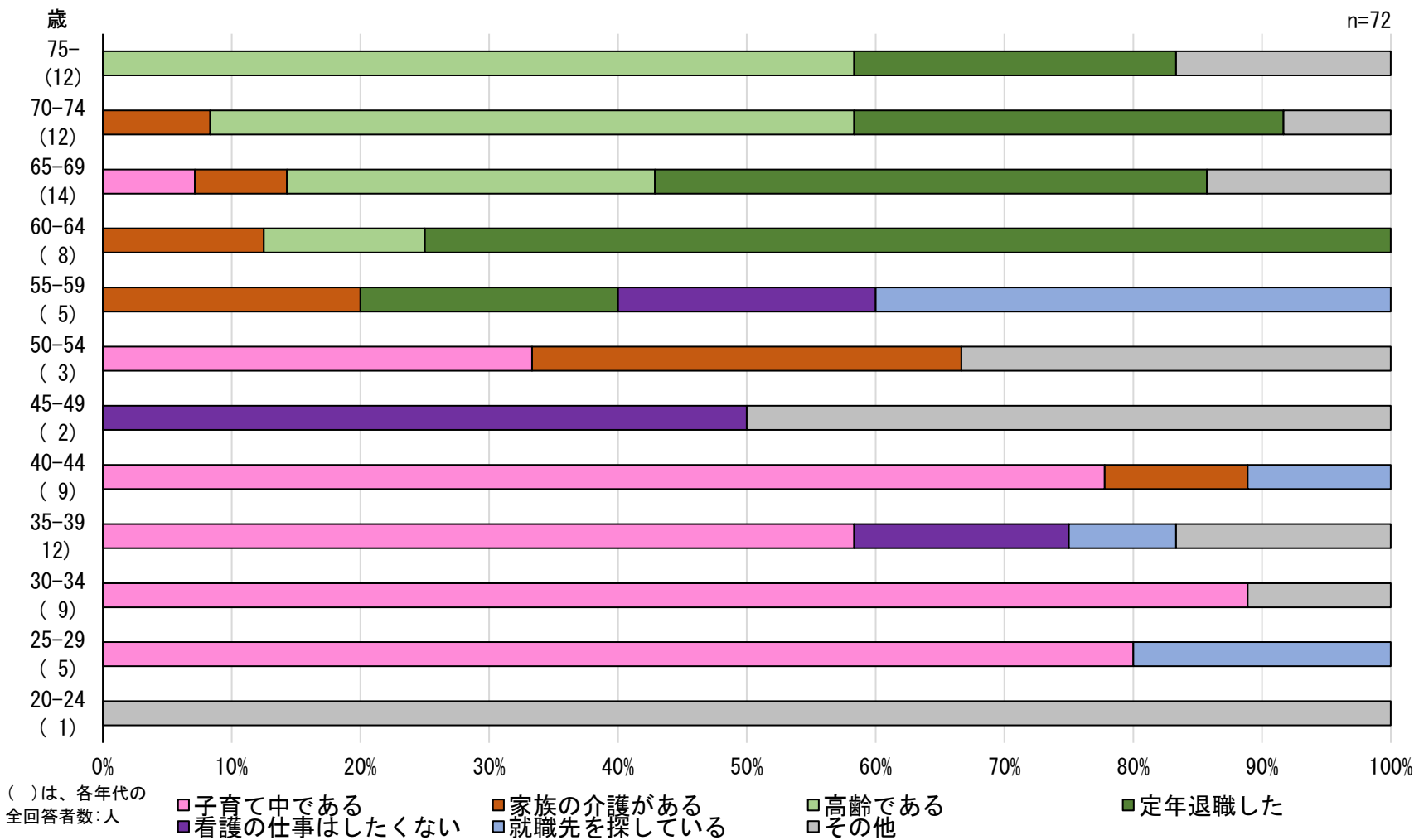
Ⅲ-図 14-1 アンケートサイトへのアクセス経路・調査用紙の入手経路(年齢別)

n=72

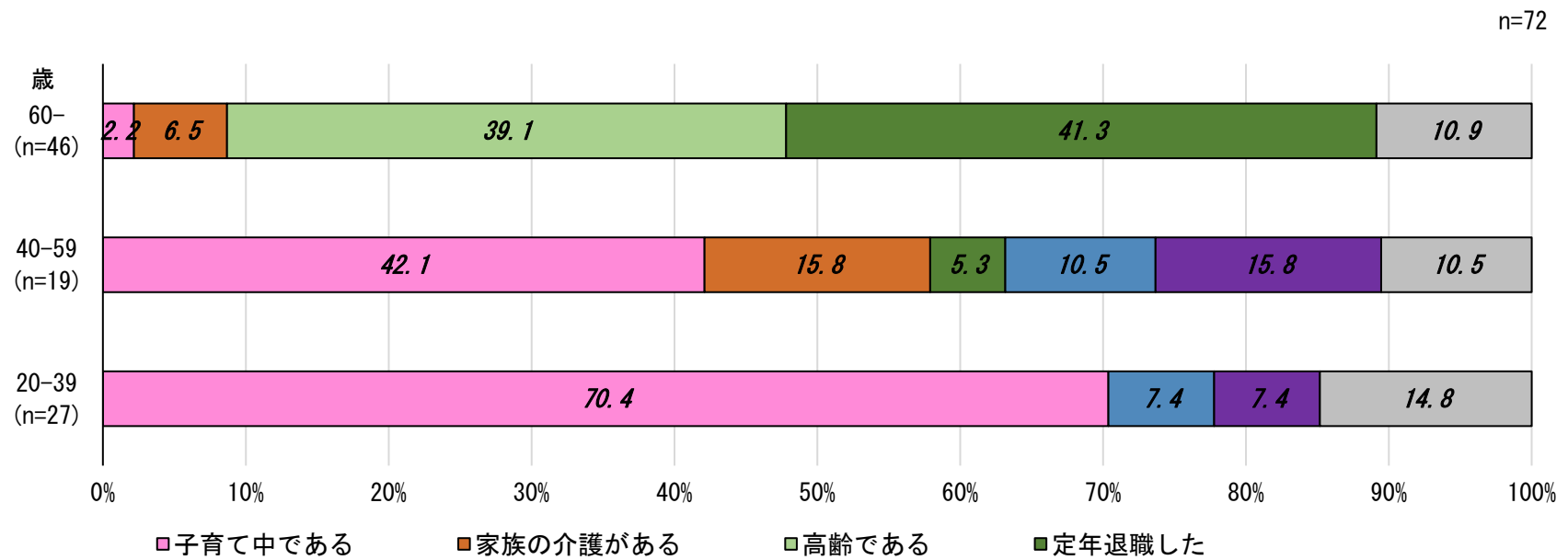


Ⅲ-図 14-2 アンケートサイトへのアクセス経路・調査用紙の入手経路「仕事をしていない」者・年代別

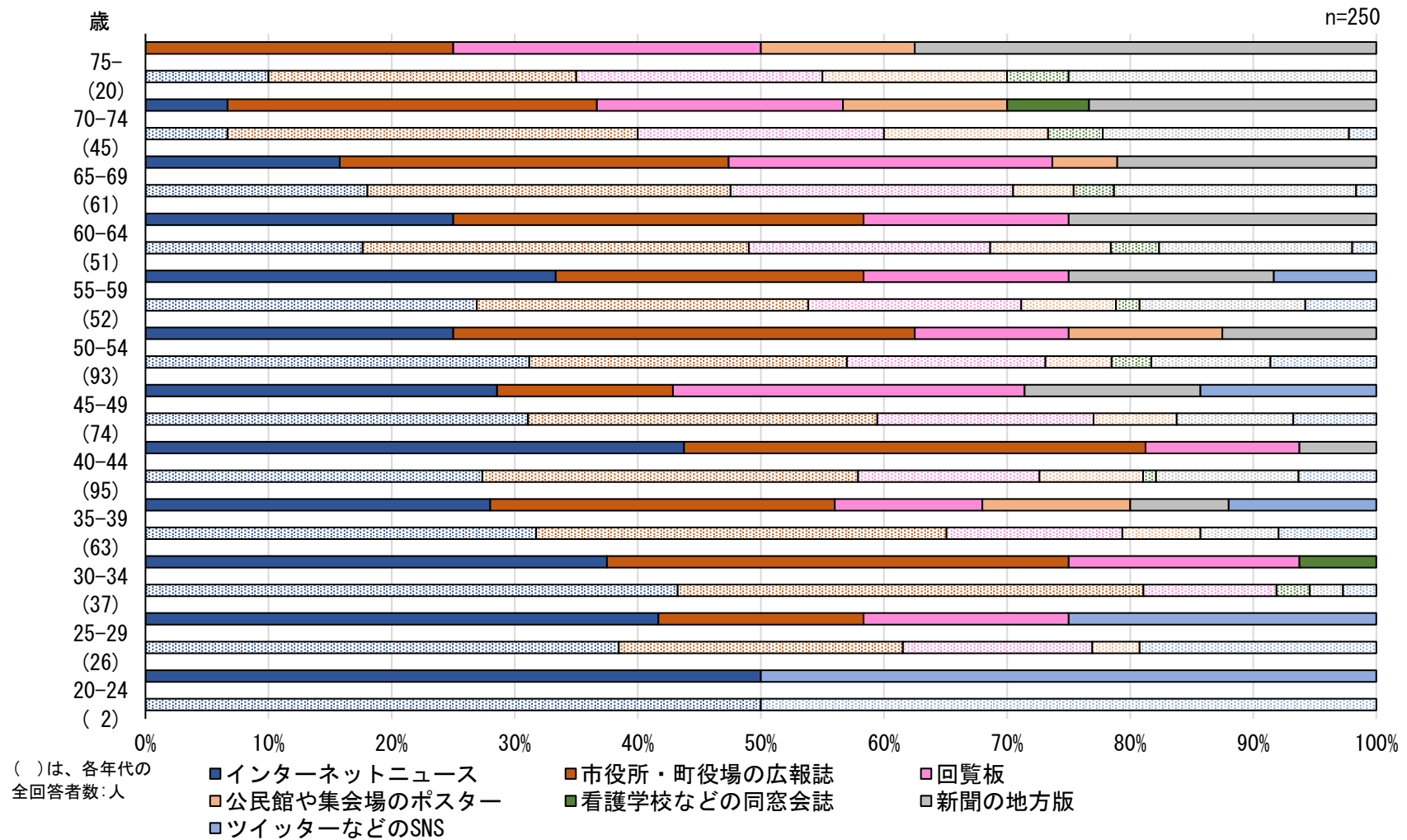




Ⅲ-図 15-1 看護の仕事をしていない理由（年齢別）

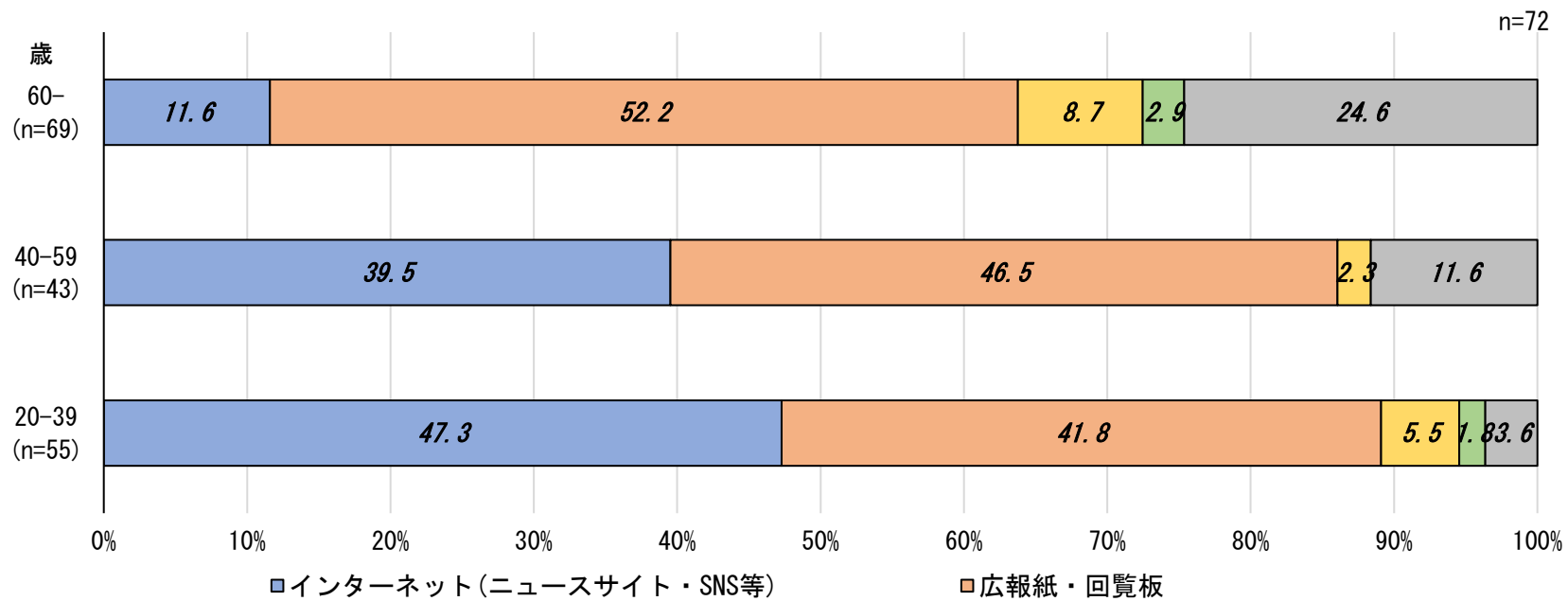


Ⅲ-図 15-2 看護の仕事をしていない理由（年代別）

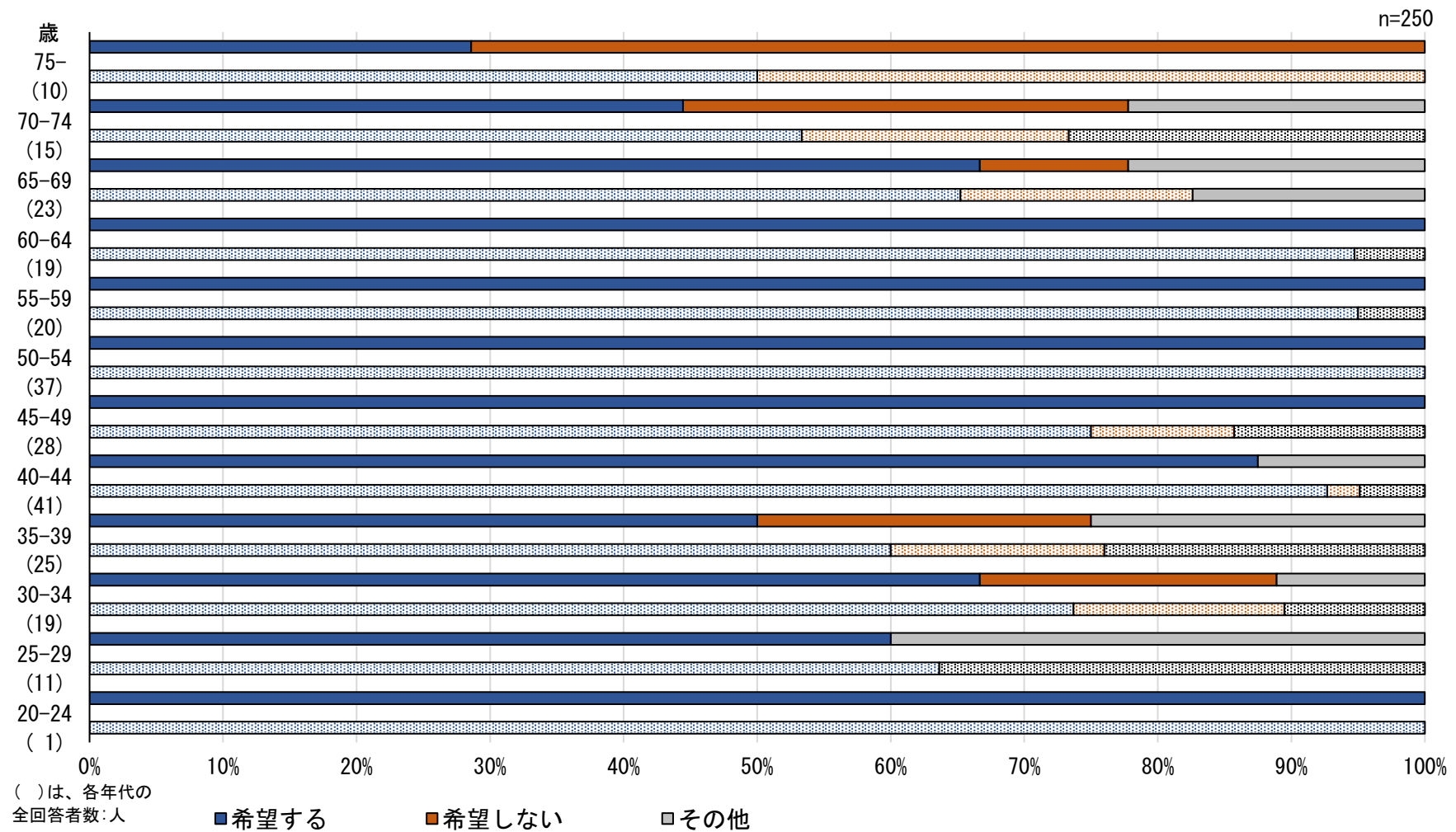


「仕事をしていない」者を抽出し、各年代の上段に塗りつぶして示した

Ⅲ-図 16-1 情報を入手できる媒体(複数回答・年齢別)

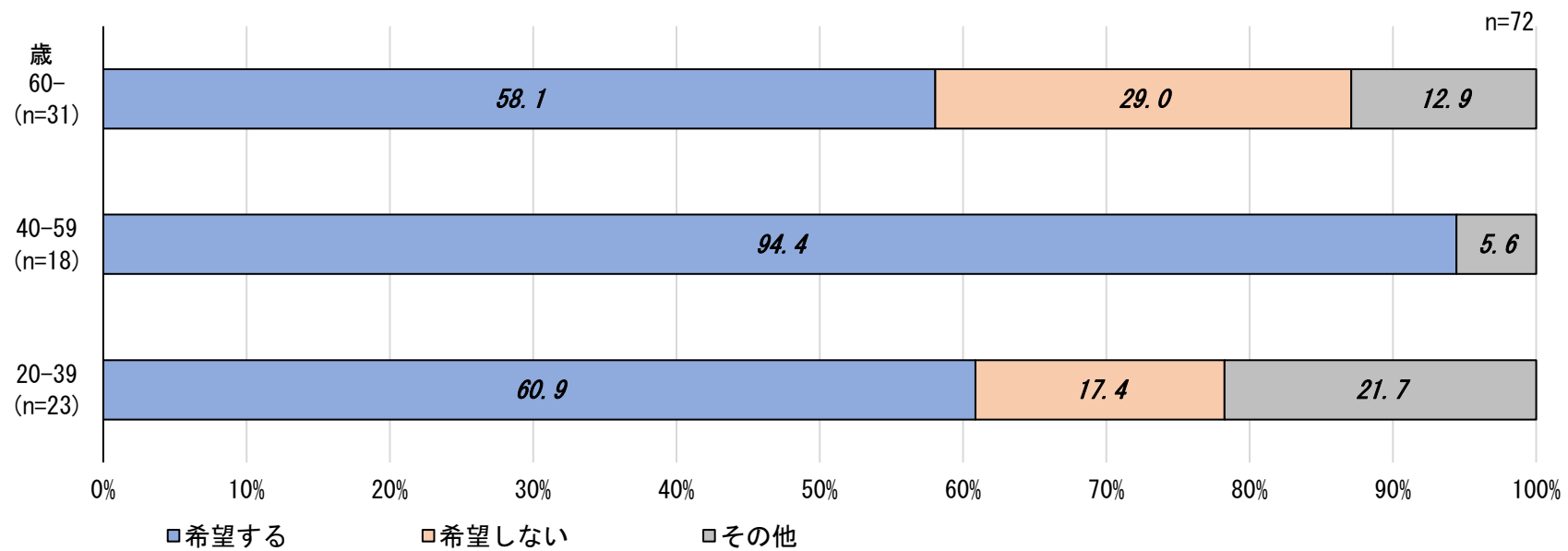


Ⅲ-図 16-2 情報入手できる媒体(複数回答)「仕事をしていない」者・年代別



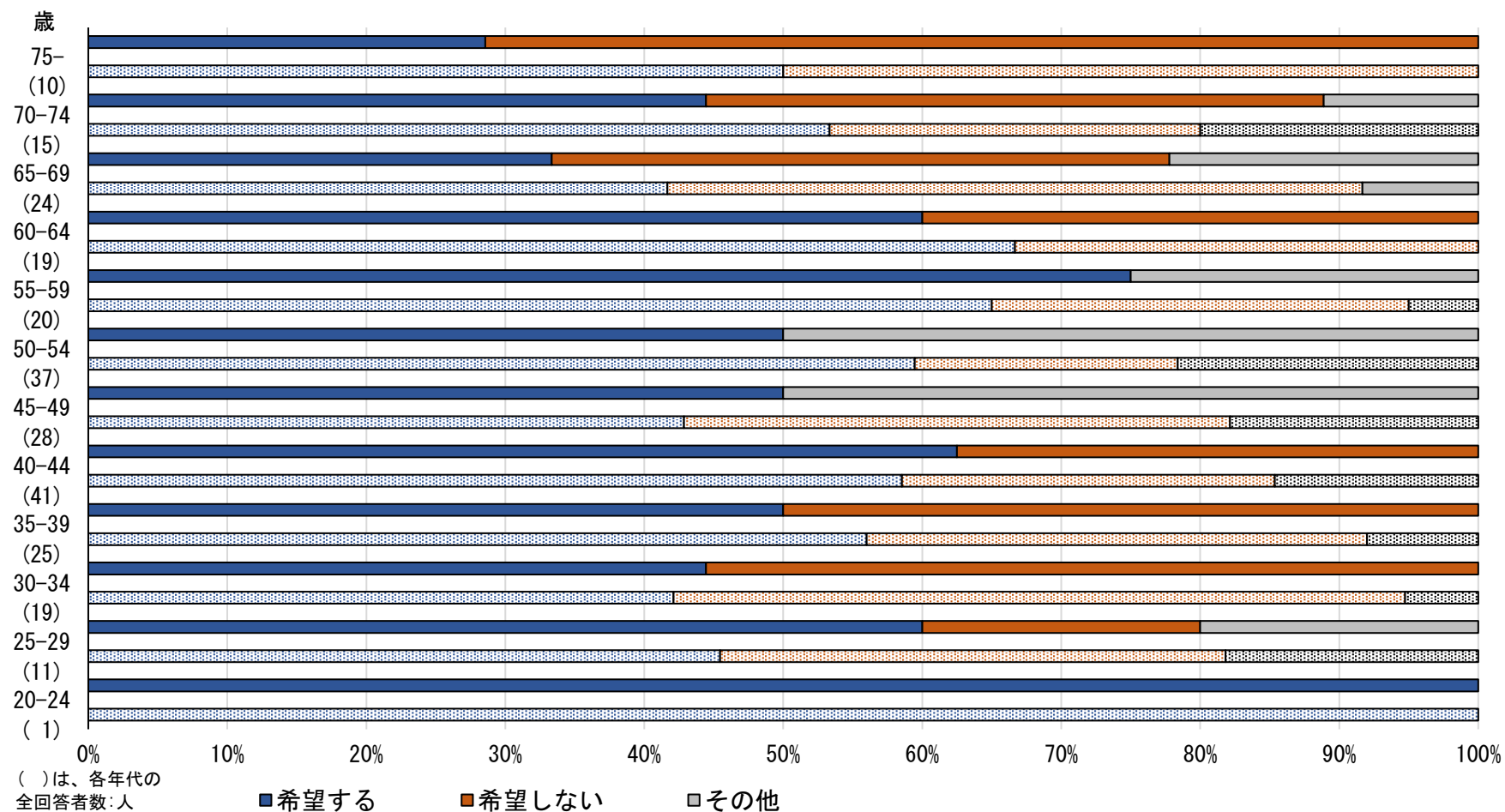
Ⅲ-図 17-1 研修会参加の意思(年齢別)

「仕事をしていない」者を抽出し、各年代の上段に塗りつぶしで示した



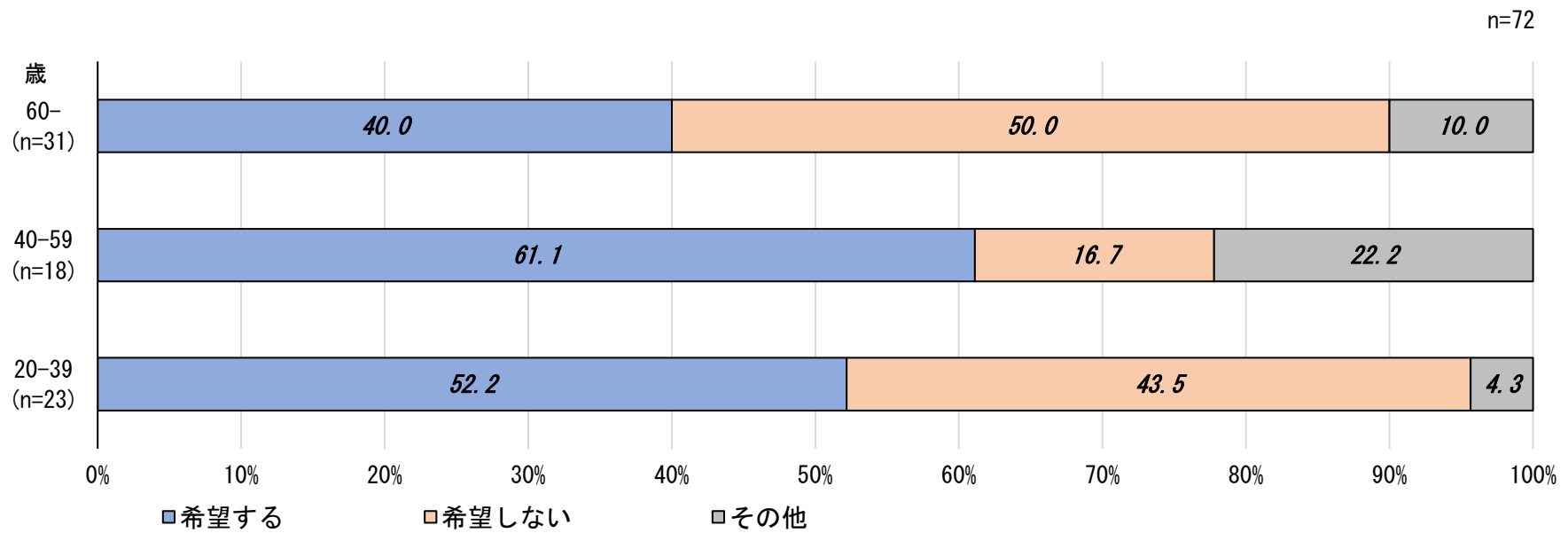
Ⅲ-図 17-2 研修会参加の意思「仕事をしていない」者・年代別

n = 250



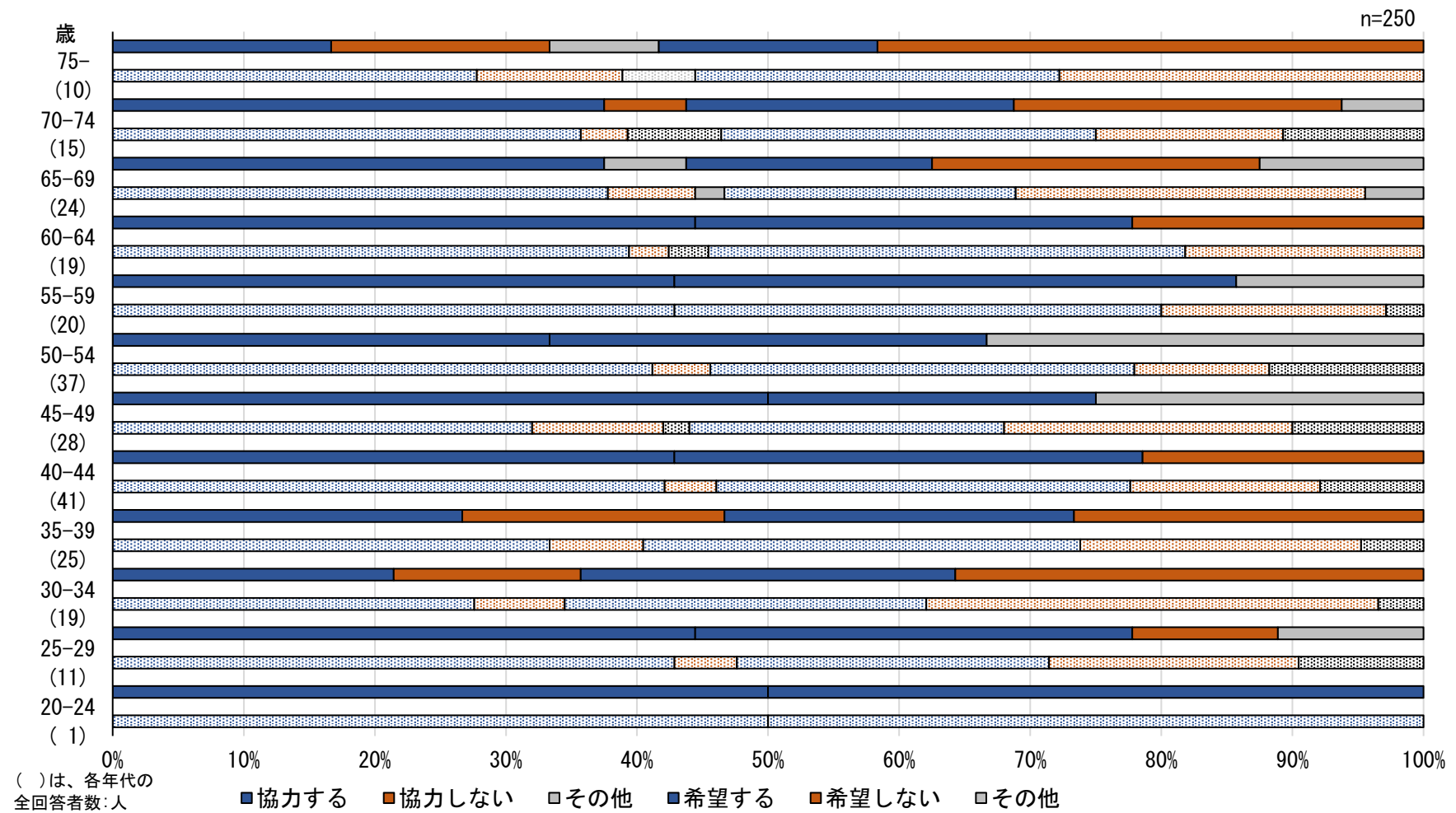
「仕事をしていない」者を抽出し、各年代の上段に塗りつぶして示した

Ⅲ-図 18-1 ネットワーク参加の意思(年齢別)



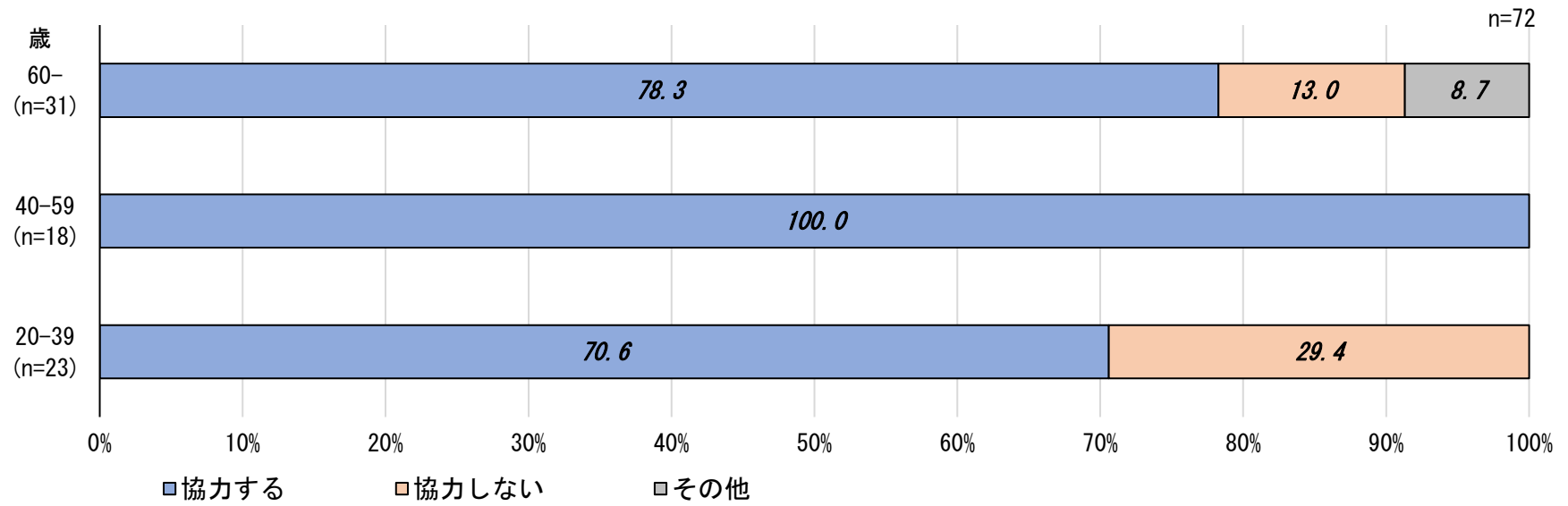
Ⅲ-図 18-2 ネットワーク参加の意思「仕事をしていない」者・年代別



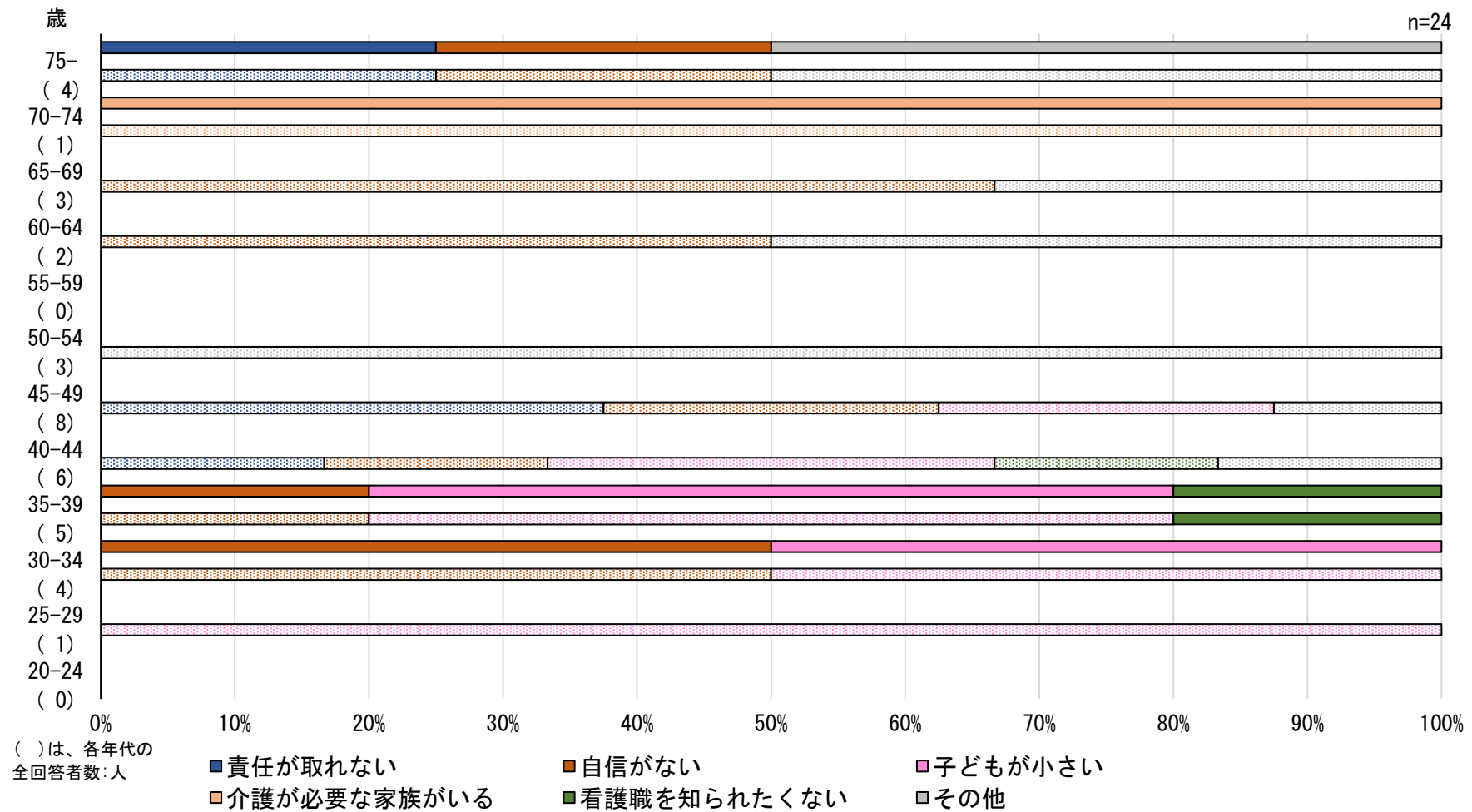


「仕事をしていない」者を抽出し、各年代の上段に塗りつぶしで示した

III-図 19-1 自治体への協力意思 (年齢別)

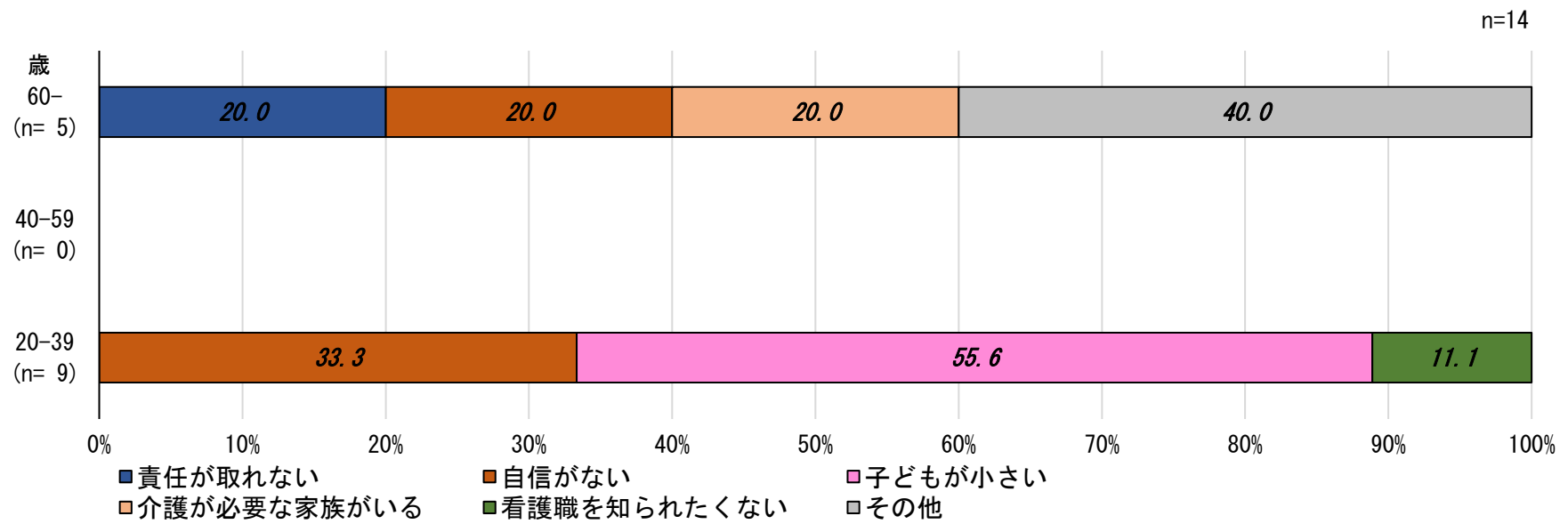


Ⅲ-図 19-2 自治体への協力意思「仕事をしていない」者・年代別

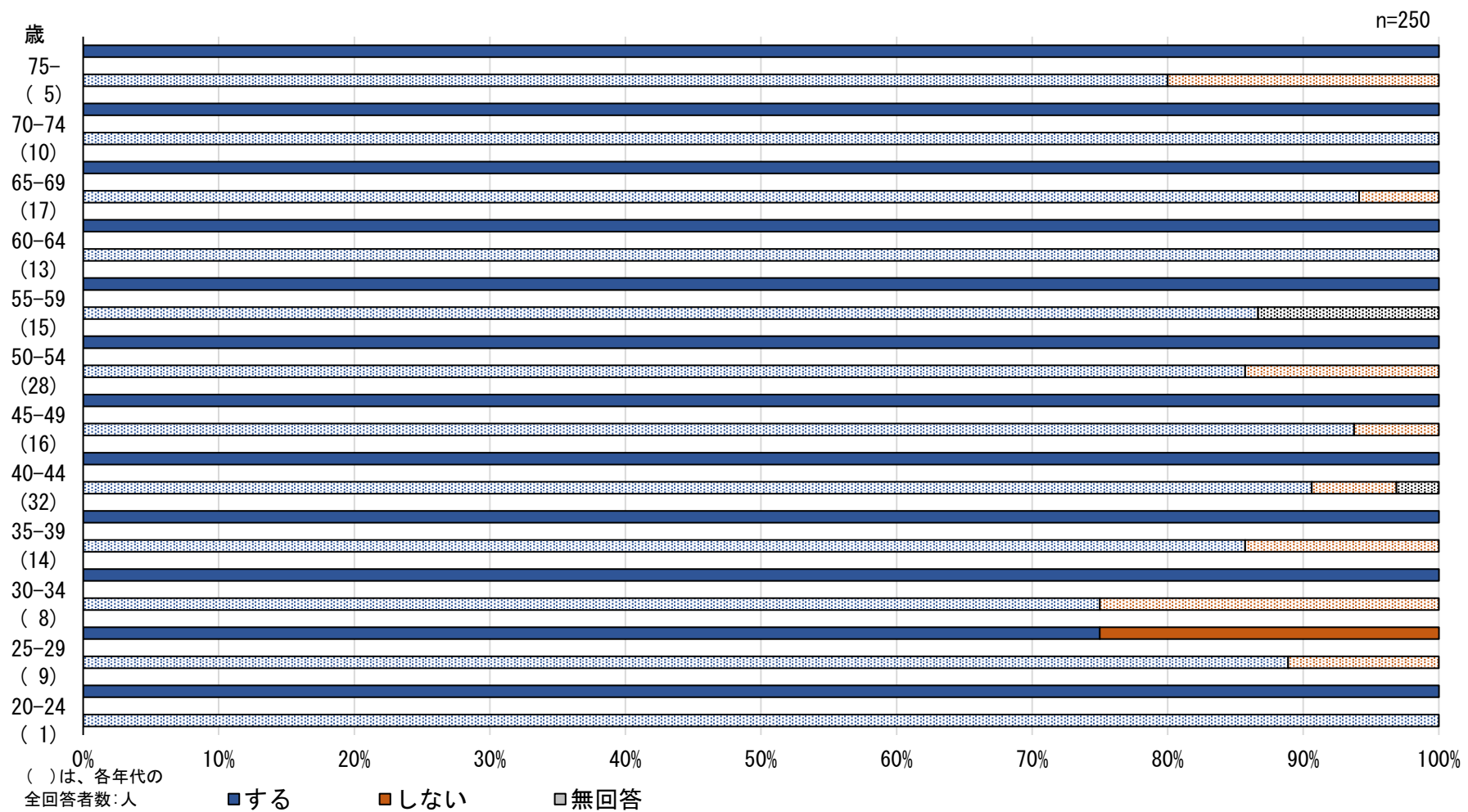


「仕事をしていない」者は各年代の上段に塗りつぶして示した

Ⅲ-図 20-1 自治体に協力しない理由（年齢別）

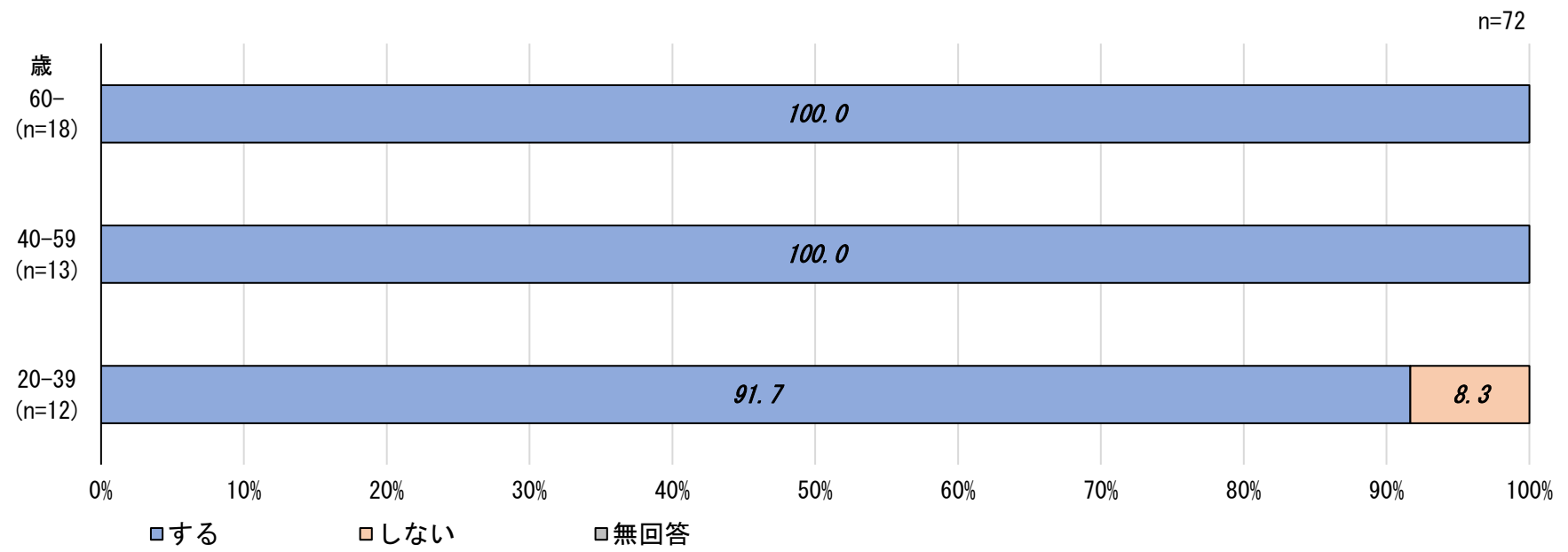


Ⅲ-図 20-2 自治体に協力しない理由「仕事をしていない」者・年代別



「仕事をしていない」者を抽出し、各年代の上段に塗りつぶして示した

Ⅲ-図 21-1 自治体への情報提供（年齢別）



Ⅲ-図 21-2 自治体への情報提供「仕事をしていない」者・年代別

者は25～59歳・65～69歳・75歳以上で出現していた。

潜在看護職者72人では、「しない」者は25～29歳にのみ見られた。

(6)「仕事をしていない」回答者の年齢3群別一覧(資料:Ⅲ-表4)

以上のように、「仕事をしていない」との回答者72人を<潜在看護職者>として結果を提示した。各人の様々な状況は複雑であり、例えば「情報を入手できる媒体」ひとつとっても複数を利用していた。そこで、20～39歳・40～59歳・60歳以上の3群に分けた各人の状況を一覧に示した。各項目で各人が該当するものには○を記した。また、各人にとって回答が必要な項目のみ白地とした。

4) 回答者の特徴を踏まえた効果的アプローチの探求

以上の結果を踏まえ、回答者の特徴と効果的アプローチに向けた分析結果を記す。

(1) 回答者特徴

①回答傾向からみた回答者のクラスター分析(Ⅲ-図22)

解析可能な回答者として259件を対象に、クラスター解析を行った。その結果、「回答方法」「仕事の有無」「自治体への貢献意思の有無」「年代」「居住地」「保有免許」の要素が関与した、4つのクラスターを得た。それらは、「仕事をしている」(122人)・「仕事をしていない」(42人)・「若年層」(47人)・「高齢者層」(48人)であった。また、2群にかかわるものとして、仕事の有無に関わらず「自治体への貢献意識が高いもの」(164人)と、高齢者層と仕事との関わりが覗える層(170人)が抽出できた。

②回答方法に関わる決定木分析(Ⅲ-図23)

保有免許は、保健師・助産師・保健師と助産師・看護師・准看護師に分類できたが、免許の種類による分岐は上位に現れず、免許による回方法に差異が無い可能性が高かった。

③仕事の有無に関わる決定木分析(Ⅲ-図24)

「仕事をしていない」理由として、「居住地」の影響は確認できず、「子育て中」であることが最も強い要因として抽出でき、次点は「高齢であるため」であった。

④ネットワーク参加希望意思に関する決定木分析(Ⅲ-図25)

「希望しない」か否かに関わる要因として、「災害時協力の意思」の影響が最も強く、次いで「研修会への参加意思」の影響が強く、密接な関係がみられた。しかし、30歳代と60歳代はネットワーク参加希望確率が他年代より約4割も低く、30歳代は子育て中との回答が多く、60歳代は定年退職と一致することから、これら年代の特徴も影響しているといえる。

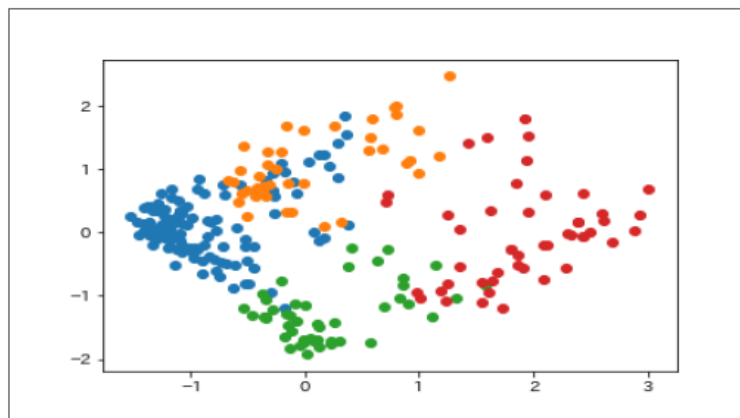
⑤回答パターン解析(Ⅲ-図26)

全回答者250人を対象としたアソシエーション分析で、「条件部A→結論部B:『条件部Aのとき、結論部Bも起こりやすい』という相関ルール」を求めるために、説明変数を<自由記述以外の質問回答全て>とし、相関ルール採用条件を<確信度0.8以上、リフト値1.1以上>の組合せを有効ルールとすることとして、結論部Bが次の5項目に着目した:

- ・研修参加の意思があるか
- ・ネットワーク参加の意思があるか

Ⅲ-図22 調査回答傾向のちがいによる回答者のクラスター分析結果 (n=259人)

回答者を  
4つのクラスターに  
分割できた



各クラスターの特徴

**青 (122人): 仕事をしている**

- 仕事をしている 100%
- 参集義務があるか\_わからない (決まっていない) 回答率高
- 参集義務があるか\_未回答 かなり低

**オレンジ (42人): 仕事をしていない**

- 潜在理由(子育て中であるため) 回答率高
- 潜在理由(現在就職先を探しているため) 回答率高
- 仕事をしていない 98%
- 参集義務があるか\_未回答 100%

**緑 (47人): 若年層**

- 保有免許(保健師) 回答率高
- 情報を入手しやすい媒体は何か(インターネットニュース) 回答率高
- 情報を入手しやすい媒体は何か(新聞の地方版) 回答率低
- 居住地\_半田市の回答率高
- 年代\_30歳代の回答率高
- 年代\_60歳代の回答率低
- 災害時に協力するか\_その他 回答率高
- 自治体に情報を伝えてよいか\_未回答 100%
- 回答方法\_Web 100%
- 参加経路\_きっかけ\_自治体の広報誌 回答率高

**赤 (48人): 高齢者層**

- 保有免許(看護師) 回答率低
- 保有免許(准看護師) 回答率高
- 情報を入手しやすい媒体は何か(インターネットニュース) 回答率低
- 情報を入手しやすい媒体は何か(ツイッターなどのSNS) 0%
- 災害時に協力しない理由(責任がとれないから) 回答率高
- 災害時に協力しない理由(自信がないから) 回答率高
- 居住地\_南知多町 回答率高
- 居住地\_美浜町 回答率高
- 年代\_70歳以上 回答率高
- 仕事をしているか\_不明 回答率高
- 研修会への参加希望\_希望する 回答率かなり低
- ネットワークへの参加希望\_希望する 回答率かなり低
- 回答方法\_紙 100%
- 参加経路\_紙入手経路\_自治体で配布された 回答率かなり高

**青・オレンジ (164人): 自治体への貢献意識高**

- ネットワークへの参加希望\_希望する 回答率高
- 災害時に協力するか\_希望する 回答率高
- 自治体に情報を伝えてよいか\_はい 回答率高

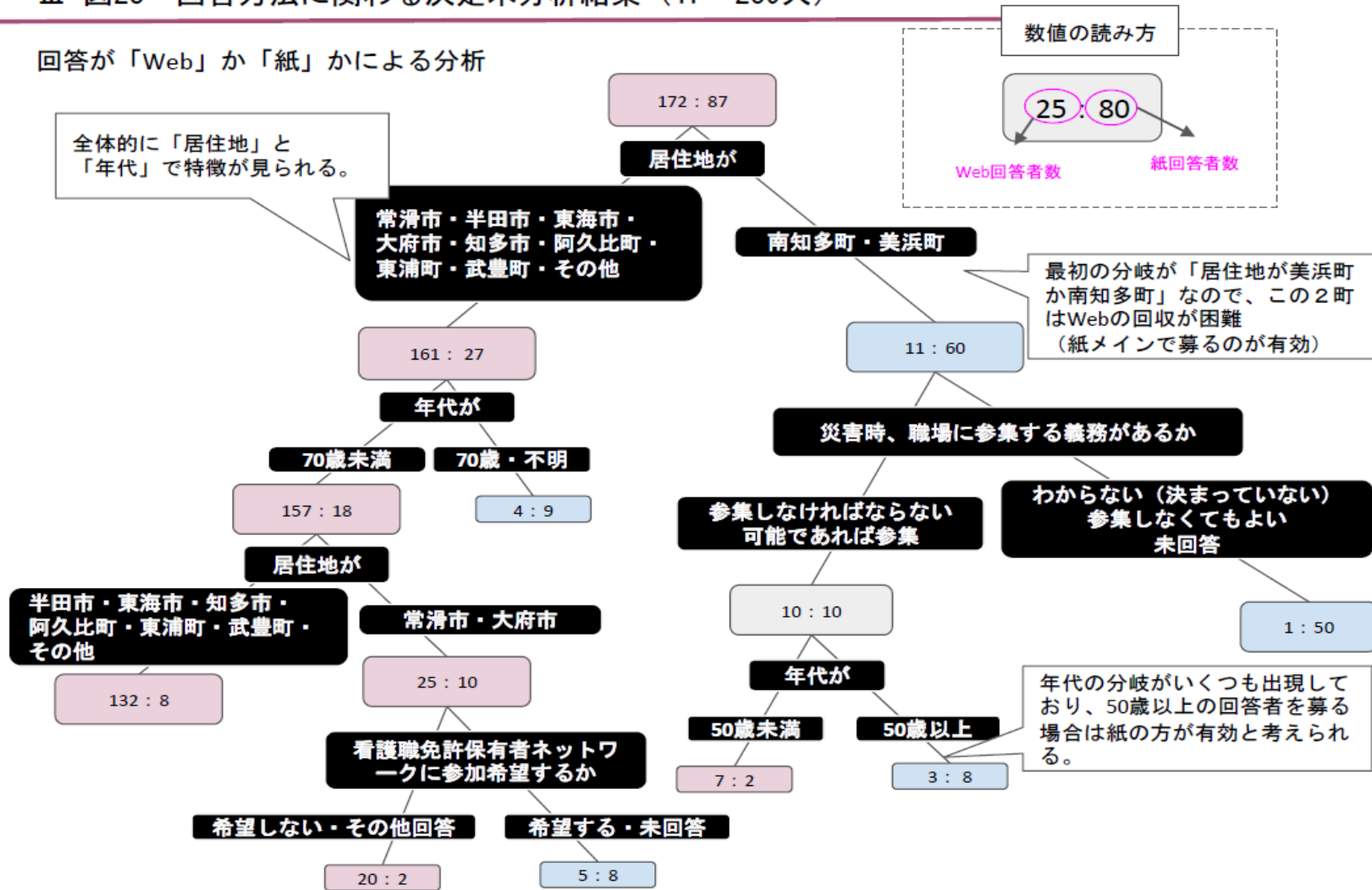
**青・赤 (170人): 仕事をしている**

- 仕事をしているか\_している 回答率高
- 参集義務があるか\_未回答 回答率低



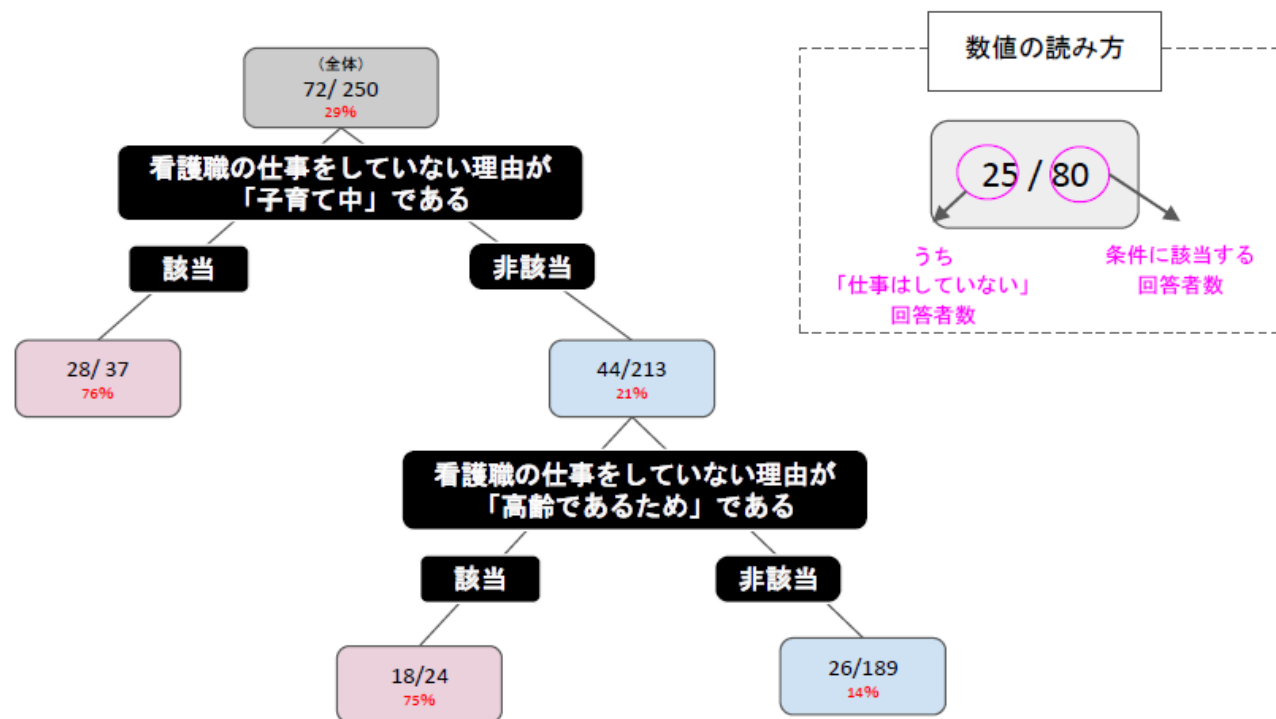
Ⅲ-図23 回答方法に関わる決定木分析結果 (n=259人)

回答が「Web」か「紙」かによる分析



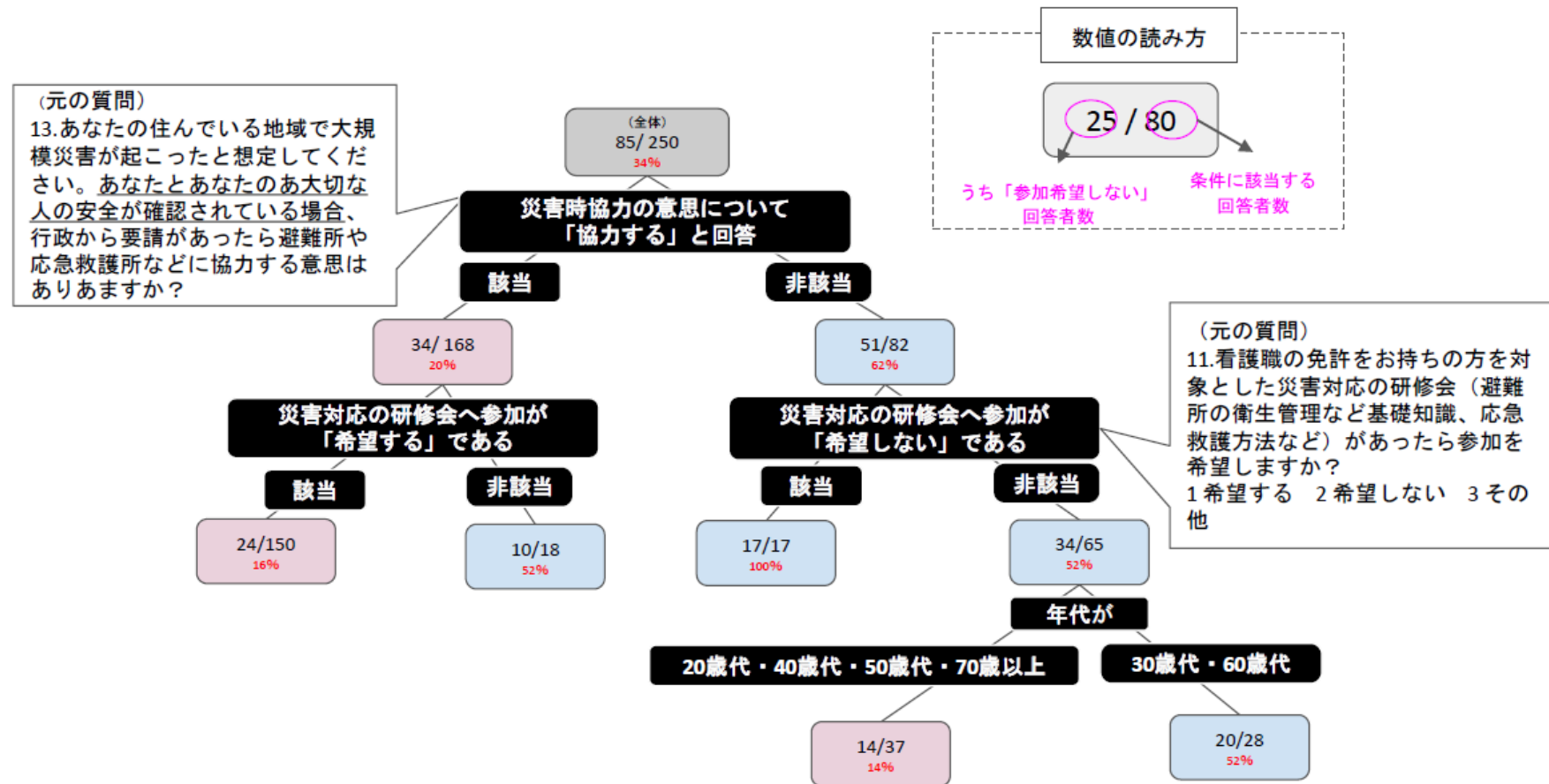
### Ⅲ-図24 仕事の有無に関わる決定木分析(n=250人)

『8.現在、お仕事をされていますか?』の回答が「2仕事はしていない」かによる分析。



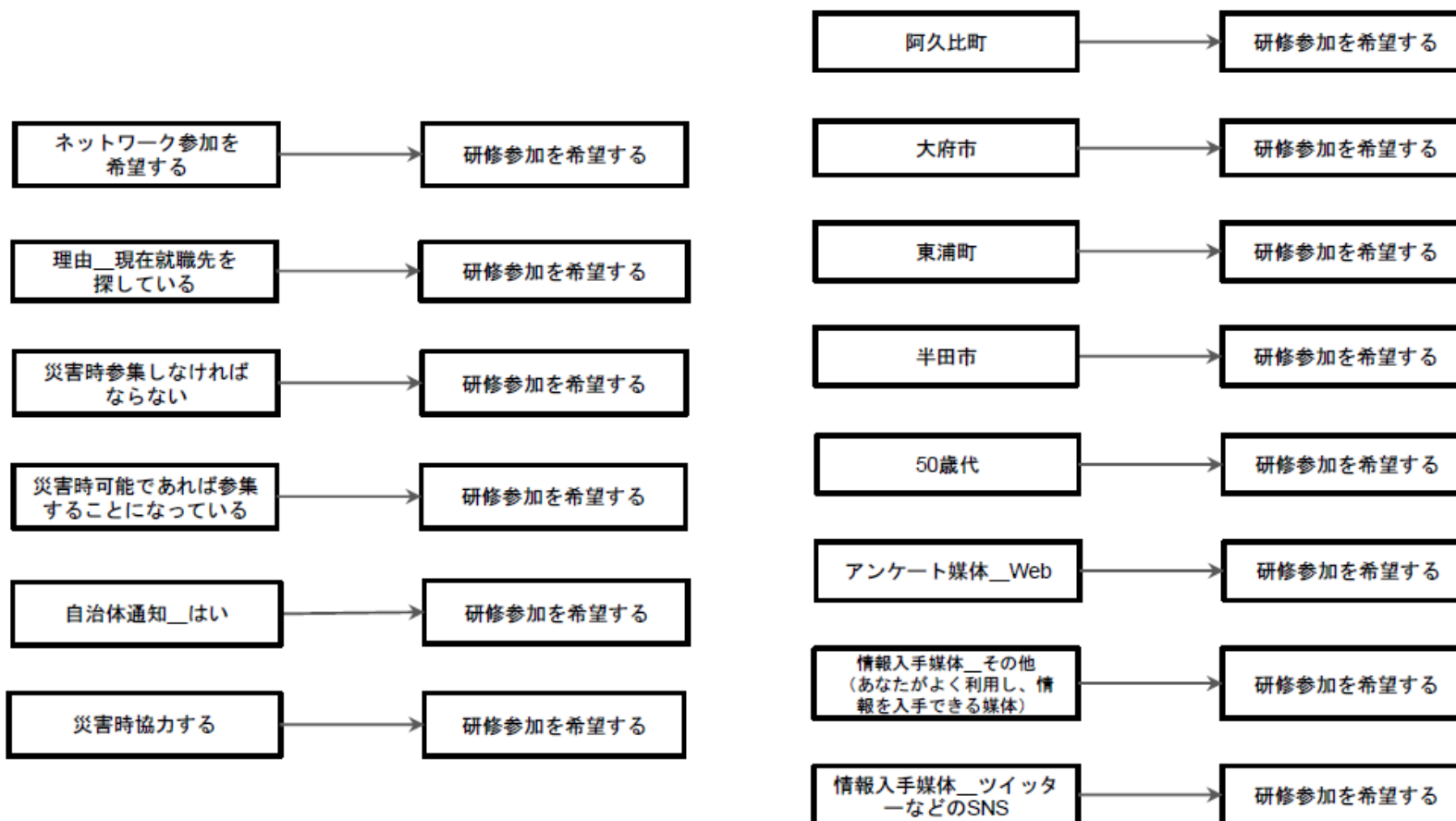
### Ⅲ-図25 ネットワーク参加希望意思に関する決定木分析 (n=250人)

『12.地域で生活している看護職の免許保有者同士のネットワークがあったら参加を希望しますか?』  
の回答が「2希望しない」であるかによる分析。



### Ⅲ-図26-1 回答されやすい回答パターン:研修参加意思の場合 (n=250人)

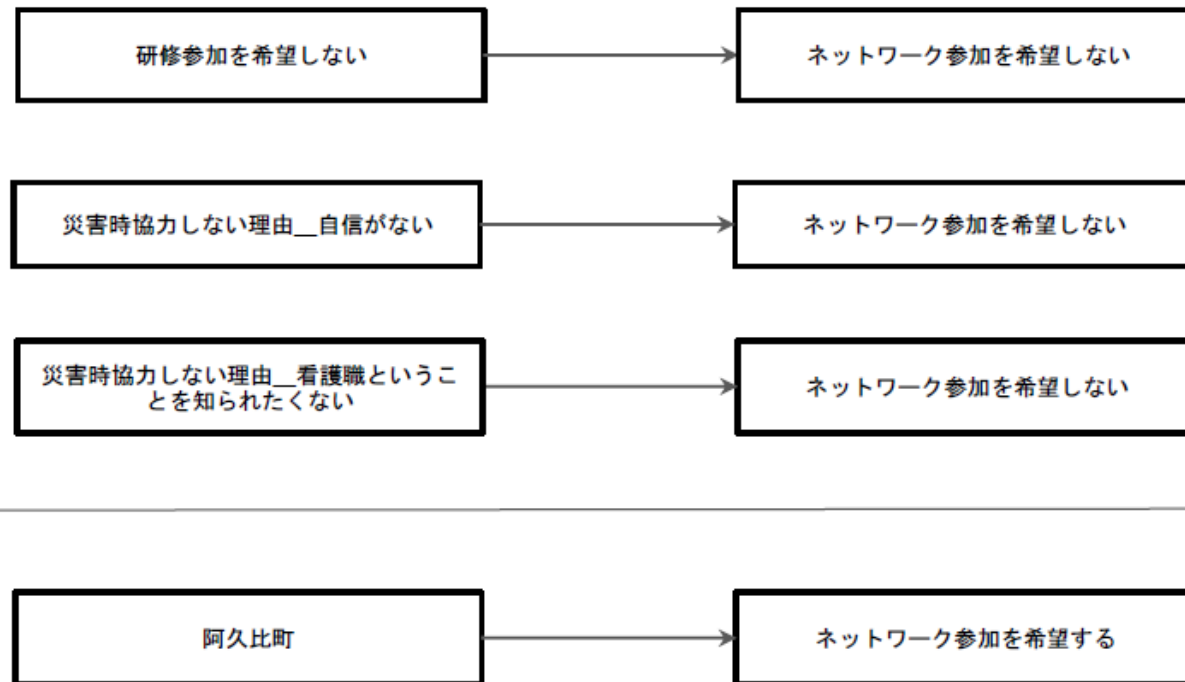
- ・自由記述以外の全回答組合せをアソシエーション分析  
(確信度0.8以上、リフト値1.1以上の組合せを抽出)



### Ⅲ-図26-2 回答されやすい回答パターン: ネットワーク参加意思の場合 (n=250人)

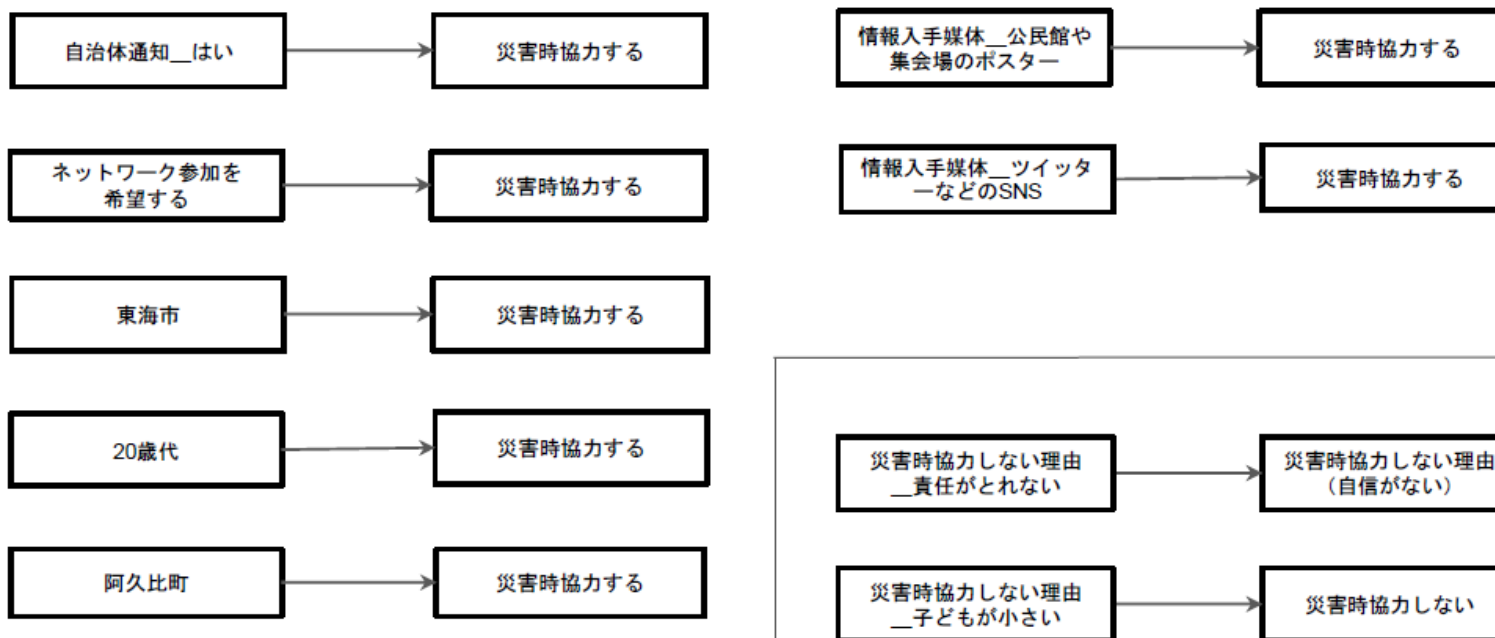
---

- ・自由記述以外の全回答組合せをアソシエーション分析  
(確信度0.8以上、リフト値1.1以上の組合せを抽出)



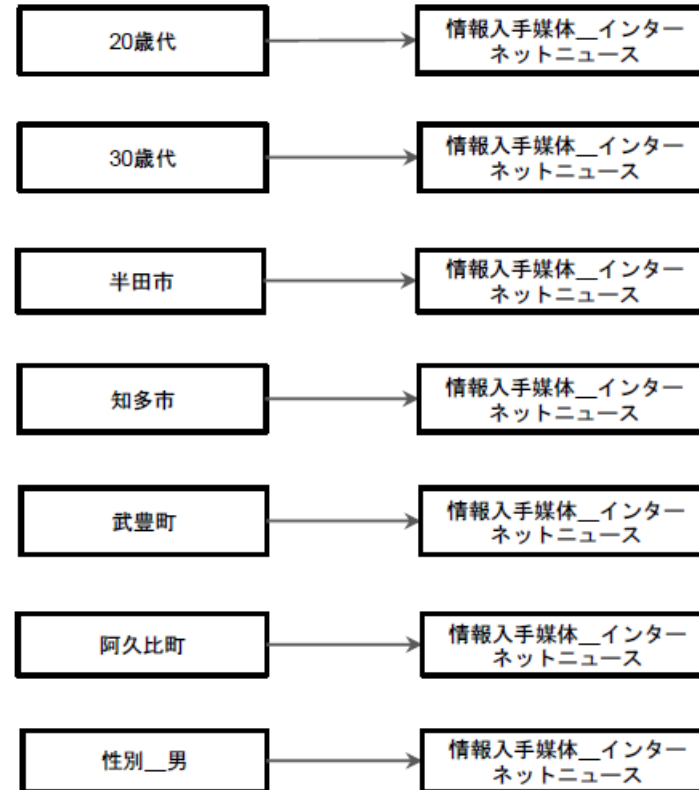
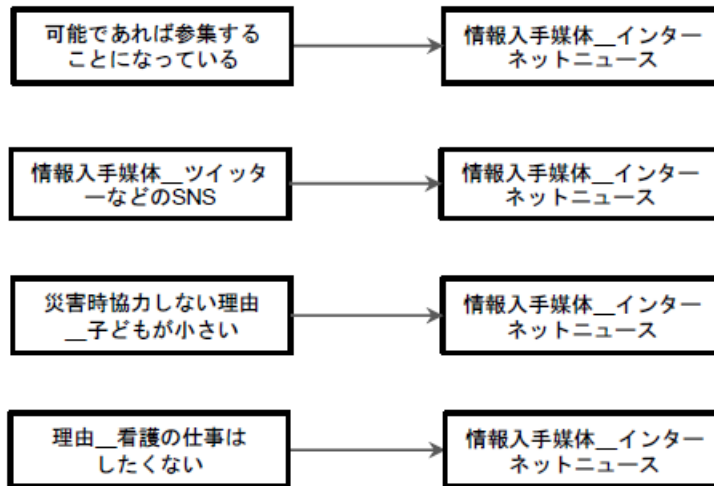
### Ⅲ-図26-3 回答されやすい回答パターン:災害時協力意思の場合(n=250人)

・自由記述以外の全回答組合せをアソシエーション分析  
(確信度0.8以上、リフト値1.1以上の組合せを抽出)



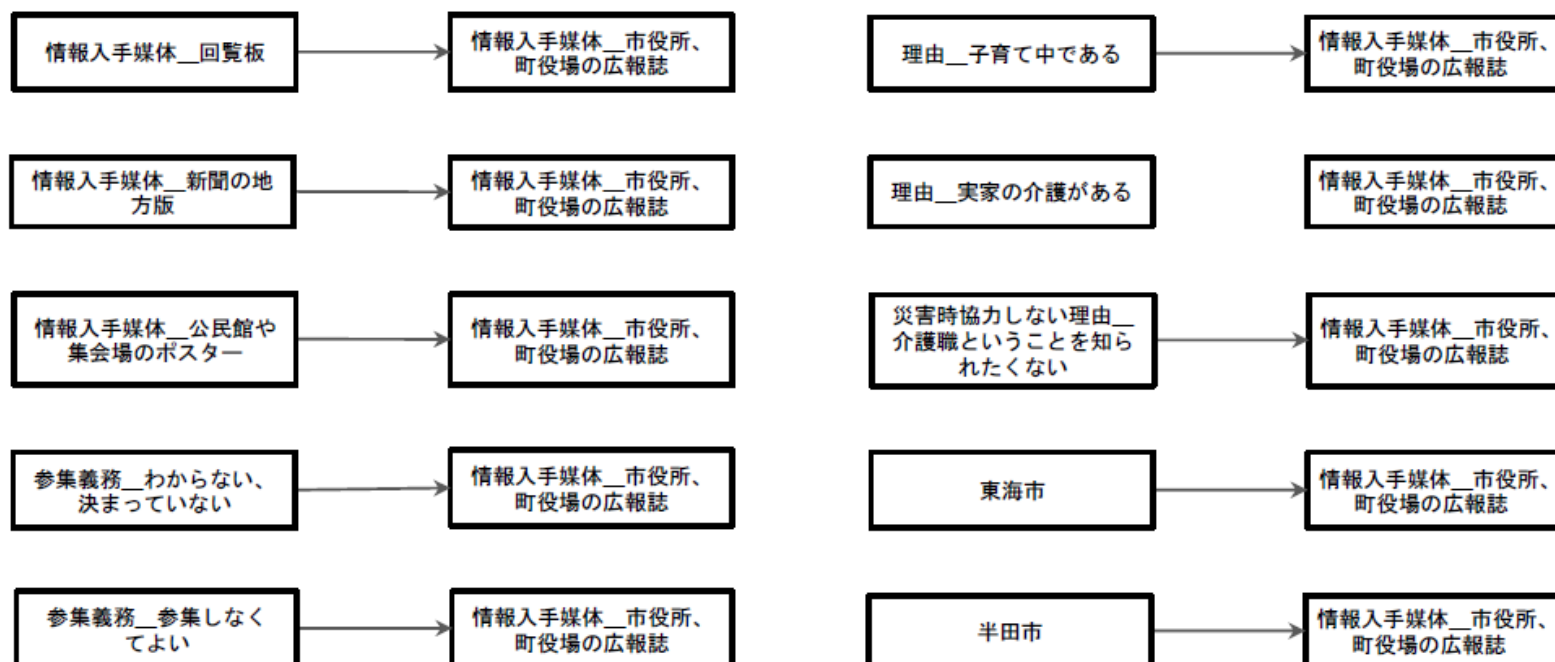
### Ⅲ-図26-4 回答されやすい回答パターン:情報入手媒体がインターネットニュースの場合(n=250人)

- 自由記述以外の全回答組合せをアソシエーション分析(確信度0.8以上、リフト値1.1以上の組合せを抽出)



### Ⅲ-図26-5 回答されやすい回答パターン:情報入手媒体が広報誌の場合(n=250人)

・自由記述以外の全回答組合せをアソシエーション分析  
(確信度0.8以上、リフト値1.1以上の組合せを抽出)





- ・災害時協力の意思があるか
- ・情報入手媒体がインターネットニュースか
- ・情報入手媒体が市役所、町役場の広報誌か

なお、今回の調査の目的から、結論部 B が属性情報の組合せは取り上げなかった。

「研修参加の意思」との関係では、「ネットワーク参加意思あり・求職中・参集義務あり・自治体通知可・災害時協力意思あり」を回答した場合には<研修参加希望をしやすい>状態であった。

「ネットワーク参加の意思」では、「研修会参加を希望しない・災害時に協力しない理由が<自信がない><看護職ということを知られたくない>」の場合には<ネットワーク参加を希望しない>可能性が高かった。

「災害時協力の意思」では、「自治体通知可・ネットワーク参加意思あり」の場合には<災害時協力の意思がある>可能性が高かった。

「情報入手媒体がインターネットニュースか」との関係では、「参集義務あり・情報入手媒体で SNS を選択・災害時協力しない理由が<子どもが小さいから>・看護の仕事をしていない理由が<看護の仕事はしたくない>」場合、また「20 歳代・30 歳代」の場合に、<インターネットニュースで情報を入手する>可能性が高かった。

「情報入手媒体が市役所、町役場の広報誌か」では、「情報入手可能媒体が<回覧板・新聞の地方版・公民館などのポスター>・参集義務は<わからない・義務なし>・看護の仕事をしていない理由は<子育て中・家族の介護>・災害時協力しない理由が<看護職ということを知られたくない>」場合に、広報誌から情報を入手する可能性が高かった。

#### ⑥自由記述回答に出現する単語解析（Ⅲ-図 27）

自由記述内の出現単語を分析して共起ネットワークを確認し、同色の単語同士が、同じ文章で出現しやすい組合せになっていることを確認した。

「災害時に協力しない理由」の「その他」における自由記述（n=60 人）を対象とした単語共起ネットワークでは、『自分』という単語には「高齢」「体力」、自分以外では『子供』に「面倒（を見る）」「小さい（子供）」、『家族』に「介護」、また内面的な単語では「出来る・不安」「役・立てる・自信」「状況・次第」といった出現パターンを認めた。また、肉体的角度では「高齢か」、状況的角度では「子供がいるか」、内面的角度だと「不安感、自信のなさ」が協力しない理由に関わっていた。

地域別傾向についての対応分析では、「大府市・常滑市」で『従事』『行政』（行政関係回答者がやや多いため）、「知多市・南知多町」で『役』『自信』（役に立てるか自信がない、といった消極意見が多い）、「半田市」で『家族』（介護のため迷う）という特徴があった。

年代別で傾向では、「20 歳代」で『子ども』『安全確保』、「40 歳代」で『状態』（子供か親の状態のこと）、「70 歳代以上」で『高齢』『体調』『体力』という特徴があった。

#### （2）ベイズ推定で得た回答者数・回収率（Ⅲ-図 28）

今後の回答者数・回収率向上に向けて、今回の調査結果をもとにベイズ推定を求めた。

#### ①市町村別人口に占める潜在看護職割合の推定値

ベイズ確率を用いた推定人数と実際の回答者数との差から、協力自治体では半田市・知多市、その他では大府市・阿久比町・東浦町の5地域は期待値を下回っていた。従って、重点的対策を打つことで回答者数を増やせる可能性が高い。

#### ②市町村別人口に占める無職回答者割合の推定値

「仕事をしていない」と回答した人数についてベイズ確率を用いた推定人数と実際の回答者数との差から、協力自治体では常滑市・知多市、その他では大府市・阿久比町・東浦町の5地域は期待値を下回っていた。従って、実際は仕事をしていない潜在看護職からの返答が悪かった可能性が高い。

#### ③各年代における潜在介護職の無職回答者の推定値

ベイズ確率によって推定された「仕事をしていない」人数と実際の回答者数との差を見ると、40歳代、50歳代が期待値を下回っているため、実際は潜在看護職だが仕事をしていない40歳代、50歳代の回答率が低かった可能性が高い。

#### ④情報入手媒体別における潜在看護職の無職割合推定値

「仕事をしていない」と回答者中、ベイズ確率で算出された、各情報媒体を利用する推定人数と実際の人数との差から、インターネットニュース、市役所・町役場の広報誌、公民館や集会場のポスター、看護学校などの同窓会誌、ツイッターなどのSNS、その他一般人がよく利用し、情報を入手できる媒体、これら6つの媒体が期待値を下回っているため、これら情報提供方法を見直すことで回答人数を増やせる可能性がある。

#### ⑤年代別における「公民館や集会場のポスター」回答割合推定値

公民館や集会場のポスターを情報を入手しやすい媒体として選んだ人数についてのベイズ確率を用いた推定値と実際の人数との差から、20歳代・30歳代・50歳代、これら3つの年齢区分が期待値を下回っていたので、これらの年代に合わせ対策を講じればよりポスターによって情報を入手する人数が増加する可能性が高い。

#### ⑥チラシ設置箇所数と回収数から算出する「チラシ配布」に対する回答者と回収率推定

チラシの回収数についてベイズ確率を用いて推定される人数と実際の回収数との差から、設置されたチラシには協力自治体の東海市・知多市・武豊町、配布されたチラシには協力自治体の常滑市・武豊町が期待値を下回っていたので、それらの地域の配布方法を見直すことで回収率が増加する可能性がある。

#### ⑦ポスター設置箇所数と回収数から算出するポスター配付に対する回答者と回収率推定

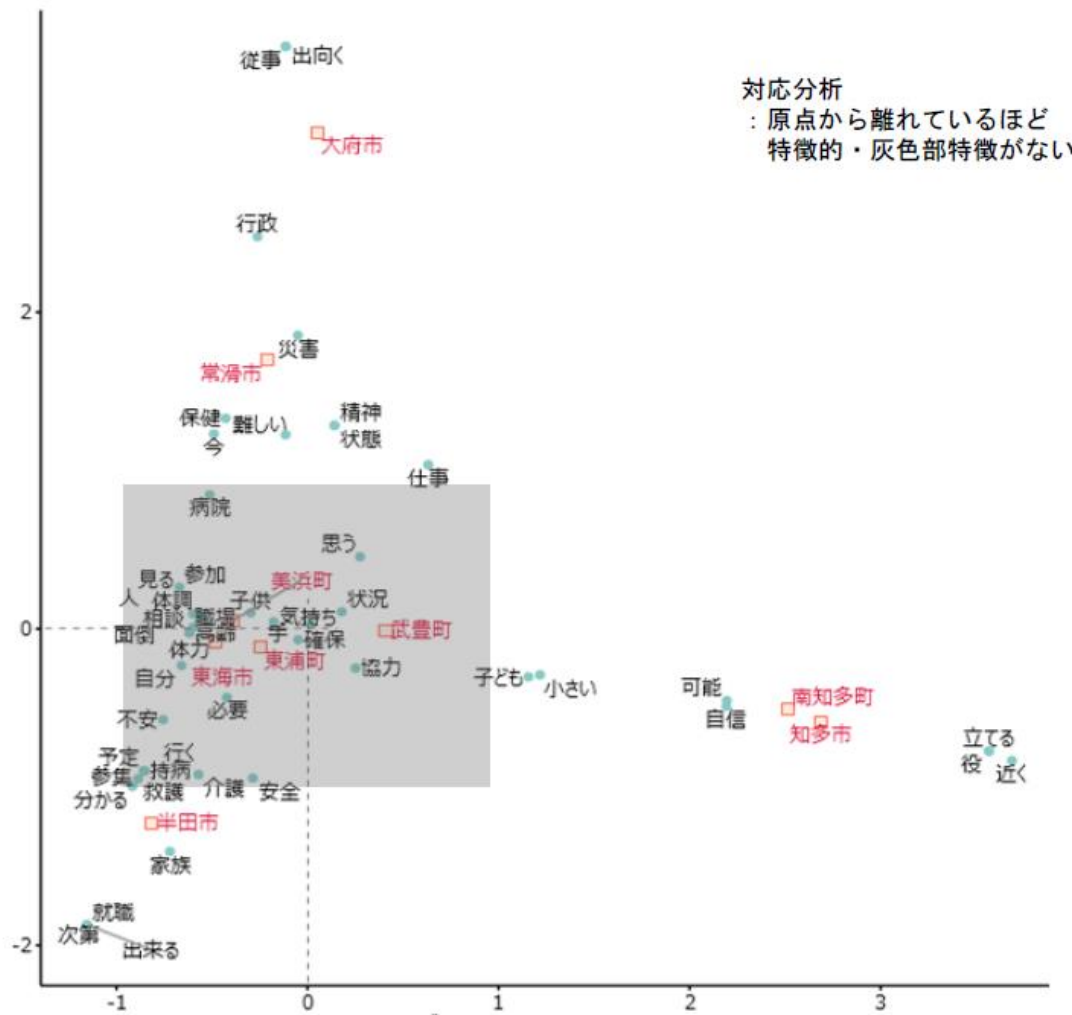
ベイズ確率で推定されるポスターに対して回答すると思われる人数と実際の回答者数との差から、設置されたチラシに関しては協力自治体の半田市・常滑市・南知多町・美浜町、配布されたチラシに関しては協力自治体の東海市・知多市・武豊町・南知多町が期待値を下回っていたため、それらの地域を中心に方策を練ればさらに回答者数を増やせる見込みがある。

#### ⑧年代別における「研修会参加希望」回答割合推定値

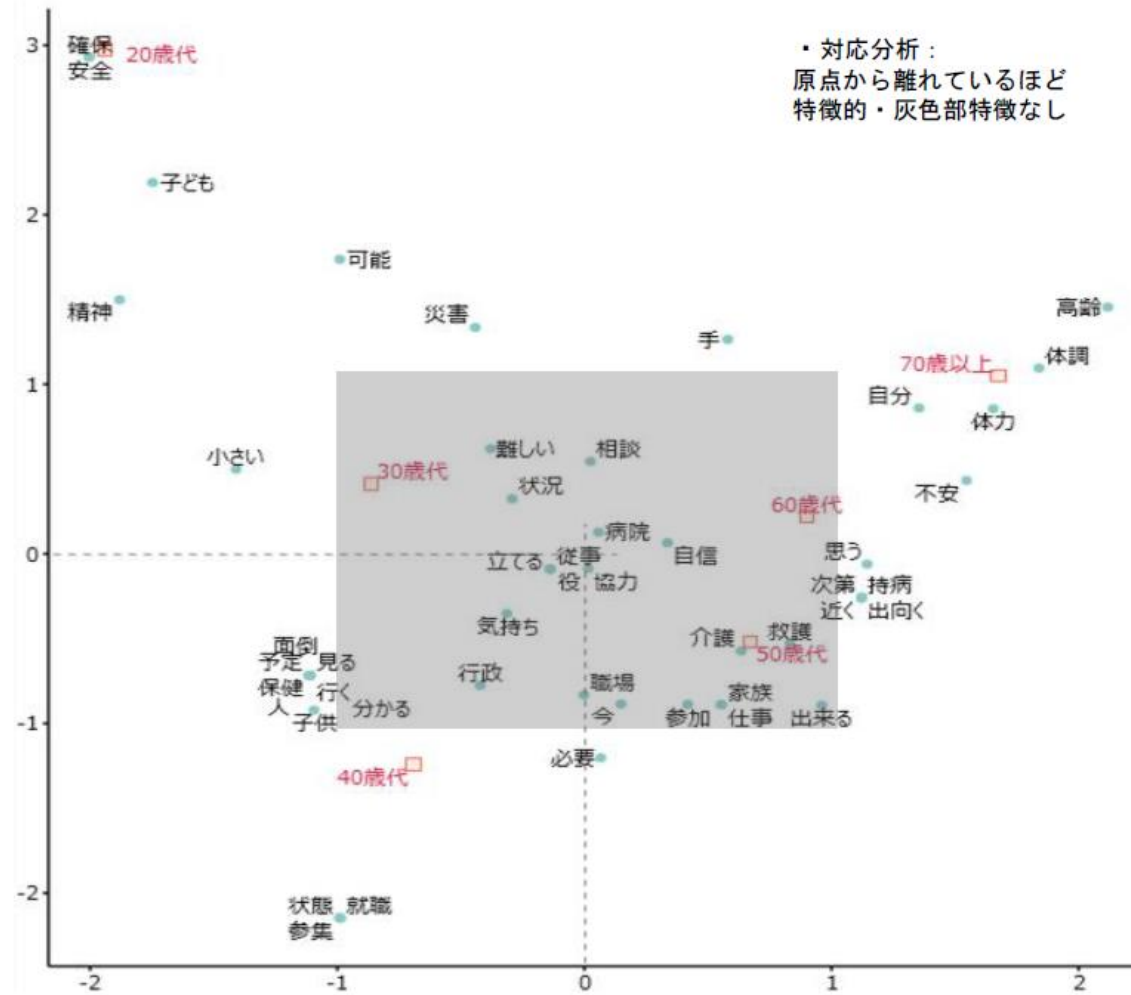
ベイズ確率を用いて計算された研修会への参加を希望する推定人数と実際の人数との差から、20歳代・30歳代・60歳代・70歳以上の4つの年齢区分の人が期待値を下回っていた。これら年代が希望人数をより増やしやすいう年齢区分である可能性がある。



Ⅲ-図27-2自由記述回答に出現する単語の対応分析：災害時に協力しない理由の地域別傾向(n=60人)



Ⅲ-図27-3自由記述回答に出現する単語の対応分析:災害時に協力しない理由の年代別傾向(n=60人)



### Ⅲ-図28-1 市町村別人口に占める潜在看護職割合の推定値

今回の回答者数とベイズ推定を用いた推定値との差

	潜在看護職数	人口	潜在看護職存在確率(X)	人口比率 (ウエイト) (P)	ベイズ推定確率	潜在看護職存在確率%	ベイズ推定確率%	推定人数
半田市	39	116908	0.000333596	0.188286453	0.000334983	0.033%	0.033%	39.16
常滑市	31	56547	0.000548217	0.091071903	0.000540625	0.055%	0.054%	30.57
東海市	47	111944	0.000419853	0.180291671	0.000419139	0.042%	0.042%	46.92
知多市	31	84617	0.000366357	0.136280107	0.000367179	0.037%	0.037%	31.07
武豊町	18	42473	0.000423799	0.068404989	0.000421742	0.042%	0.042%	17.91
南知多町	17	18707	0.000908751	0.030128603	0.000839808	0.091%	0.084%	15.71
美浜町	47	23575	0.001993637	0.037968771	0.001819426	0.199%	0.182%	42.89
大府市	4	89157	4.48647E-05	0.143592015	5.56925E-05	0.004%	0.006%	4.97
阿久比町	6	27747	0.00021624	0.044687996	0.000232686	0.022%	0.023%	6.46
東浦町	3	49230	6.09385E-05	0.079287492	7.91761E-05	0.006%	0.008%	3.9
(縦計)	(243)	(620905)						



平均値  $E = 0.00039$   
 分散値  $V = 1.36E-07$  より  
 ベータ分布のパラメータ  $Be(\alpha, \beta)$   
 $\alpha = 1.126$   
 $\beta = 2874.8$

Ⅲ-図28-2 市町村別人口に占める無職回答者の割合の推定値

	回答_無職	人口	無職回答確率(X)	人口比率 (ウエイト) (P)	ベイズ推定確率	無職回答確率%	ベイズ推定確率%	推定人数
半田市	14	116908	0.000119752	0.188286453	0.000119542	0.012%	0.012%	13.98
常滑市	3	56547	5.30532E-05	0.091071903	5.7793E-05	0.005%	0.006%	3.27
東海市	13	111944	0.000116129	0.180291671	0.000116057	0.012%	0.012%	12.99
知多市	8	84617	9.45436E-05	0.136280107	9.5594E-05	0.009%	0.010%	8.09
武豊町	6	42473	0.000141266	0.068404989	0.000138564	0.014%	0.014%	5.89
南知多町	4	18707	0.000213824	0.030128603	0.000193718	0.021%	0.019%	3.62
美浜町	20	23575	0.000848356	0.037968771	0.000725504	0.085%	0.073%	17.1
大府市	0	89157	0	0.143592015	5.77125E-06	0.000%	0.001%	0.51
阿久比町	3	27747	0.00010812	0.044687996	0.000109029	0.011%	0.011%	3.03
東浦町	0	49230	0	0.079287492	1.00409E-05	0.000%	0.001%	0.49
(縦計)	(71)	(620905)						



平均値E = 0.000114  
 分散値V = 1.0086E-07 より  
 ベータ分布のパラメータ Be(α,β)  
 α = 0.1295  
 β = 1132.49

Ⅲ-図28-3 各年代における潜在看護職の無職回答者の割合の推定値

潜在看護職でかつ無職である確率

母数グループ	回答_無職	母数内訳	無職回答確率(X)	ウエイト値(P)	ベイズ推定確率	無職回答確率(X)	ベイズ推定確率	推定人数
20歳代	6	12	0.5	0.048	0.425851766	50.000%	42.585%	5.11
30歳代	17	44	0.386363636	0.176	0.373780078	38.636%	37.378%	16.45
40歳代	10	69	0.144927536	0.276	0.15716637	14.493%	15.717%	10.84
50歳代	8	57	0.140350877	0.228	0.155369754	14.035%	15.537%	8.86
60歳代	15	43	0.348837209	0.172	0.340896994	34.884%	34.090%	14.66
70歳以上	16	25	0.64	0.1	0.567768249	64.000%	56.777%	14.19
(縦計)	72	250						





### Ⅲ-図28-4 情報入手媒体別における潜在看護職の無職割合推定値

「情報を入手しやすい媒体は何か」回答者のうち無職と回答した人数

母数グループ	回答_無職	母数内訳	無職者接触確率(X)	ウエイト値(P)	ベイズ推定確率	無職者接触確率(X)	ベイズ推定確率	推定人数
インターネットニュース	42	164	0.256097561	0.257053292	0.263350644	25.610%	26.335%	43.19
市役所・町役場の広報誌	49	183	0.267759563	0.286833856	0.26791401	26.776%	26.791%	49.03
回覧板	30	105	0.285714286	0.164576803	0.273192031	28.571%	27.319%	28.69
公民館や集会場のポスター	10	44	0.227272727	0.068965517	0.262017437	22.727%	26.202%	11.53
看護学校などの同窓会誌	3	13	0.230769231	0.020376176	0.266214314	23.077%	26.621%	3.46
新聞の地方版	24	73	0.328767123	0.114420063	0.281565748	32.877%	28.157%	20.55
ツイッターなどのSNS	8	35	0.228571429	0.054858934	0.26325472	22.857%	26.325%	9.21
その他_あなたがよく利用し、情報を入手できる媒体	5	21	0.238095238	0.032915361	0.26574343	23.810%	26.574%	5.58
(縦計)	171 (のべ)	638 (のべ)						



### Ⅲ-図28-5 年代別における「公民館や集会場のポスター」回答割合推定値

「情報を入手しやすい媒体は何か」回答者のうち「公民館や集会場のポスター」と回答した人数について

母数グループ	回答_公民館等ポスター	母数内訳	公民館等ポスター回答確率(X)	ウェイト値(P)	ベイズ推定確率	公民館等ポスター回答確率(X)	ベイズ推定確率	推定人数
20歳代	1	12	0.083333333	0.048	0.147379636	8.333%	14.738%	1.77
30歳代	4	44	0.090909091	0.176	0.12315854	9.091%	12.316%	5.42
40歳代	13	69	0.188405797	0.276	0.184930299	18.841%	18.493%	12.76
50歳代	9	57	0.157894737	0.228	0.163692815	15.789%	16.369%	9.33
60歳代	8	43	0.186046512	0.172	0.182184376	18.605%	18.218%	7.83
70歳以上	9	25	0.36	0.1	0.264711544	36.000%	26.471%	6.62
(縦計)	72	250						



### Ⅲ-図28-6 チラシ設置箇所数と回収数から算出する「チラシ配布」に対する回答者と回収率推定

「チラシ配布」に対する回答者数（有効回答者）に関するベイズ推定を行い、回収率を考察する。

	回収数	チラシ設置箇所	回収確率(X)	設置数比率（ウエイト）(P)	ベイズ推定確率	回収率%	ベイズ推定確率%	推定人数
半田市	39	73	0.534246575	0.108630952	0.531468607	53.425%	53.147%	38.8
常滑市	31	22	1.409090909	0.032738095	1.359531404	140.909%	135.953%	29.91
東海市	47	228	0.206140351	0.339285714	0.206777247	20.614%	20.678%	47.15
知多市	31	214	0.144859813	0.318452381	0.145843557	14.486%	14.584%	31.21
武豊町	18	69	0.260869565	0.102678571	0.262114521	26.087%	26.211%	18.09
南知多町	17	10	1.7	0.014880952	1.568564887	170.0%	156.856%	15.69
美浜町	47	56	0.839285714	0.083333333	0.829951683	83.929%	82.995%	46.48
(縦計)	230	672						



#### ・チラシ配布枚数と回収数

	回収数	チラシ配布枚数	回収確率(X)	設置数比率（ウエイト）(P)	ベイズ推定確率	回収率%	ベイズ推定確率%	推定人数
半田市	39	7682	0.005076803	0.170935226	0.005077283	0.508%	0.508%	39
常滑市	31	19370	0.001600413	0.431009546	0.001616856	0.160%	0.162%	31.32
東海市	47	5922	0.007936508	0.131772769	0.007893863	0.794%	0.789%	46.75
知多市	31	5910	0.005245347	0.131505752	0.005243414	0.525%	0.524%	30.99
武豊町	18	4275	0.004210526	0.095124719	0.004229431	0.421%	0.423%	18.08
南知多町	17	892	0.019058296	0.019848245	0.017768121	1.906%	1.777%	15.85
美浜町	47	890	0.052808989	0.019803743	0.048386225	5.281%	4.839%	43.06
(縦計)	230	44941						



Ⅲ-図28-7 ポスター設置箇所数・設置枚数と回収数から算出するポスター配付に対する回答者と回収率推定

「ポスター」に対する回答者数（有効回答者）についてのペイズ推定による回収率

・ポスター設置箇所数・設置枚数と回収数

	回収数	設置箇所数	回収確率(X)	設置箇所比率（ウエイト）(P)	ペイズ推定確率	回収率%	ペイズ推定確率%	推定人数
半田市	39	7	5.571428571	0.010903427	5.912017853	557.143%	591.202%	41.38
常滑市	31	17	1.823529412	0.026479751	1.8614888	182.353%	186.149%	31.65
東海市	47	232	0.202586207	0.361370717	0.20229763	20.259%	20.230%	46.93
知多市	31	222	0.13963964	0.345794393	0.139216084	13.964%	13.922%	30.91
武豊町	18	70	0.257142857	0.109034268	0.256518949	25.714%	25.652%	17.96
南知多町	17	41	0.414634146	0.063862928	0.415230692	41.463%	41.523%	17.02
美浜町	47	53	0.886792453	0.082554517	0.891108371	88.679%	89.111%	47.23
（縦計）	230	642						



・ポスター設置枚数と回収数

	回収数	設置枚数	回収確率(X)	枚数比率（ウエイト）(P)	ペイズ推定確率	回収率%	ペイズ推定確率%	推定人数
半田市	39	41	0.951219512	0.050679852	0.914471773	95.122%	91.447%	37.49
常滑市	31	62	0.5	0.076637824	0.491990983	50.000%	49.199%	30.5
東海市	47	241	0.195020747	0.29789864	0.195897769	19.502%	19.590%	47.21
知多市	31	224	0.138392857	0.276885043	0.139933773	13.839%	13.993%	31.35
武豊町	18	73	0.246575342	0.090234858	0.247771757	24.658%	24.777%	18.09
南知多町	17	114	0.149122807	0.14091471	0.151899618	14.912%	15.190%	17.32
美浜町	47	54	0.87037037	0.066749073	0.845522087	87.037%	84.552%	45.66
（縦計）	230	809						



### Ⅲ-図28-8 年代別における「研修会参加希望」回答割合推定値

「研修会への参加希望」回答者のうち「希望する」と回答した人数について

母数グループ	回答_研修会 参加希望する	母数内訳	希望する 回答確率(X)	ウエイト値(P)	ベイズ推定確率	希望する 回答確率(X)	ベイズ推定確率	推定人数
20歳代	8	12	0.66666667	0.048	0.712614015	66.667%	71.261%	8.55
30歳代	29	44	0.659090909	0.176	0.677210463	65.909%	67.721%	29.8
40歳代	59	69	0.855072464	0.276	0.849304319	85.507%	84.930%	58.6
50歳代	56	57	0.98245614	0.228	0.96176981	98.246%	96.177%	54.82
60歳代	33	43	0.76744186	0.172	0.770856916	76.744%	77.086%	33.15
70歳以上	13	25	0.52	0.1	0.579136866	52.000%	57.914%	14.48
(縦計)	72	250						



## 6. 考察

### 1) 広報活動について

各種の広報活動の成果としては、対象母数が異なることから、回答者率で比較する方法望ましい。また、回答者率を算出する基礎数となる潜在看護職者数が人口から理論的に算出したものでしかなく、実数ではないことから、もしかしたら地域にいる全ての潜在看護職者が回答しているかもしれないし、もっと多くの潜在看護職者が存在しているかもしれない、という状況は考慮しなければならない。しかし現状は実数が不明なことから、理論数で検討するほかはないと考える。

今回行った各種広報の中で潜在看護職者の回答率が最も高かった方法は全戸配付であったが、全戸配付を行えた2自治体の結果は、理論値から求める潜在看護職者数の13.7%と3.6%であり、2者間に3.8倍もの差を認めた。従って、他の影響要因が存在すると考えられ、単純には判定ができないと考える。それでも3.6%はWeb方法の最高回答者率2.4%より1.5倍も多いことから、有用性が高いと言える。しかし人口が多い場合に全戸配付遂行上の困難性が危惧され、適用には諸要素を考慮する必要がある。

全戸配付に類似した方法として自治体が発行する広報誌の活用がある。今回の調査結果からも情報の入手先として広報誌を居住地・年齢に関わりなく潜在看護職者の人々の多くが選択していたことから、この方法の有用性は高いと考える。

インターネットへのアクセスも、スマートフォン等の普及とともに、かなり一般化してきている。確かに高齢者の一部では日常化していないものの、60歳台未満の者には普通の手段となっている。そのため、自治体のホームページも広報としての有用性が高いといえる。

このような社会環境の変化を考慮すれば、今回の結果からは「居住地によるところではない」ということも示していると考えられることから、画一的な呼びかけを行う際に地域差を考慮は少ないといえる。

### 2) 回答傾向

回答傾向で回答者を大まかに分割した結果から、回答傾向への影響要因として、「回答方法」「仕事の有無」「自治体への貢献意思の有無」「年代」「居住地」「保有免許」が見出された。しかし、個々で確認すると「保有免許」「性別」は回答方法には影響がないことも明らかになった。また、仕事をしているかどうかの決定木分析から、仕事をしていない理由として『子育て中』であることが最も強い要因で、次いで『高齢であるから』が強かった。即ち、子育て中でなくなれば職場復帰の可能性があることと、自身が高齢であることは看護職を行わないことと結びついているということが考えられた。

### 3) ネットワーク等の参加希望意思の特徴

看護職の免許保有者同士のネットワークへの参加意思について決定木分析で明らかになったことは、災害時協力の意思が最も強く影響し、次いで研修会への参加意思が強い要因であったことで、三者間の密接な関係が示されたと言える。

また、回答者の年代の相違による影響として、30歳代と60歳代のネットワーク参加希望確率が他年代に比べ約4割低く、特に60歳代では定年退職後と一致していたことから、「定年退職した」という事実が協力意思や参加意思から潜在看護職者の気持ちを遠ざけている可能性が考えられた。また、30歳代は子育て中との回答者が多く、対象の年齢によって解

決が必要な異なる課題の存在が確認できたと言える。

このことは、回答パターン解析からも同様のことが覗えており、『研修会に参加を希望するか』については「ネットワーク参加意思あり・求職中・参集義務あり・自治体通知可・災害時協力意思あり」との回答に該当すれば研修への参加を希望しやすかった。このほか、「50歳代」「今回の調査にWebで回答」「看護職向け情報入手可能媒体でSNSを選択」があった。

『看護職の免許保有者同士のネットワークがあれば参加を希望するか』について、「研修会参加を希望しない・災害時に協力しない理由：自信がない、看護職ということを知られたくない」であると『ネットワーク参加を希望しない』となる可能性が高かったことは、特に<自信><知られたくない>という要因に大きな問題の内在を感じざるを得ない。今後の解明が願われる。

『災害時協力の意思があるか』については、「自治体通知可・ネットワーク参加意思あり」であれば、災害時協力の意思がある可能性が高く、「20歳代」「看護職向け情報入手可能媒体でポスターやSNSを選択」があった。

この情報入手媒体がインターネットニュースか否かについては、『看護職向け情報入手可能媒体でインターネットニュースを選択したか』において「参集義務あり・情報入手可能媒体でSNSを選択・災害時協力しない理由：子どもが小さいから・看護職の仕事をしていない理由：看護の仕事はしたくない」回答者の場合には、インターネットニュースから情報入手できる可能性が高い。即ち「20歳代・30歳代・半田市・知多市・武豊町」は相対的にインターネットニュースによる情報入手が可能である傾向がみられた。

今後、対象者の情報入手方法として活用が期待されている市役所や町役場の広報誌については、『看護職向け情報入手可能媒体で市役所・町役場の広報誌を選択したか』は、「情報入手可能媒体で回覧板、新聞の地方版、公民館や集会場のポスターを選択・参集義務：わからない、義務なし・看護職の仕事をしていない理由：子育て中、家族の介護・災害時協力しない理由：看護職ということを知られたくない」場合は、広報誌から情報入手できる可能性が高い。

このように、各々の意思が相互に影響を及ぼしていることが確認できたことから、今後、潜在看護職者が自身の看護力を活用する機会を勧める方策として有益だと考える。

#### 4) 自由記述回答に出現する単語解析が示すこと

全体傾向としては、例えば『自分』という単語には「高齢」「体力」、自分以外では『子供』に「面倒（を見る）」「小さい（子供）」、『家族』に「介護」、また内面的な単語では「出来る・不安」「役・立てる・自信」「状況・次第」といった出現パターンが見られたように、それぞれ特徴的な係り方を確認できた。注意すべき単語としては、マイナスに働く可能性を秘めている言葉群だといえる。それらは、肉体的角度では「高齢化」、状況的角度では「子供がいるか」、内面的角度では「不安感、自信のなさ」であった。

このほか地域的傾向が確認できたが、係る言葉は、「常滑市」で『従事』『行政』（行政関係回答者がやや多いため）、「知多市・南知多町」で『役』『自信』（役に立てるか自信がない、といった消極意見が多い）、「半田市」で『家族』（介護のため迷う）との特徴があり、今後の広報での検討に活用できると思われた。

## 5) 年代別傾向

年代別で傾向が異なり、「20 歳代」で『子ども』『安全確保』、「40 歳代」で『状態』（子供か親の状態のこと）、「70 歳代以上」で『高齢』『体調』『体力』などが関係していたが、前述のように各年代の不安や自信がないという状況へ配慮し、無理のない方法が求められると言える。

## 6) 実回答数と推定値

今回は実回答数を基盤としてペイズ法により推定値を求め、実体と比較した結果、市町村別人口に占める潜在看護職割合の推定値より回答者数が下回っていたことから、前項までに示した各地域及び各年代の特徴を踏まえて、重点的な対策を行うことで回答者数を増やせる可能性が高い。

なお、40 歳代、50 歳代が期待値を下回っていたが、これは 20 歳代から 30 歳代にかけての育児期を経て、再就職された結果かもしれない。

また、「チラシ配布」に対する回答者数（有効回答者）の推定値との差では、設置方式で「東海市」「知多市」「武豊町」、配布方式で「常滑市」「武豊町」が期待値を下回ったことから、配布方法の検討が望まれると言える。

同様に「ポスター」についても、同様に、より目に付く方策を練る必要があると思われた。

一方、情報入手媒体別における潜在看護職の無職割合推定値との差からも、インターネットニュース、市役所・町役場の広報誌、公民館や集会場のポスター、看護学校などの同窓会誌、ツイッターなどの SNS の媒体は期待値を下回っていたことから、これら情報提供方法を見直すことで回答人数を増やせる可能性があると言える。

## 7) 調査からの提言

以上を鑑み、本事業を継続・発展に資する提言として、次の 5 点を記したい。

- ① 広報として良い媒体である「チラシ」を各戸に確実に配付できるとよい。その際の媒体として、効果が次点であった広報誌の配付時に、チラシも一緒に届けていただくようなシステムとすると良い効果が期待できる。もちろん、広報誌には、広報媒体として有用であることから、最小限の内容で良いので掲載を継続していただくことが望まれる。また、新聞の地方版やテレビニュースの反響は大きいので、同様に活用すると良い。
- ② インターネットの活用が日常化してきているので、Web 回答も利便性が大きいことから、活用すると良い。
- ③ 研修会などへの参加意思が支障なく行えるようになるには、夫々が抱えている課題を解決する工夫が必要である。例えば、20～39 歳では「子育て」への対応として研修会では保育室を設けたり、60 歳以上が感じる「体力」への対応として適宜の休憩時間を設けたり、全般に見える「自信がない」「不安」などには研修内容にレベルを設けるなどである。
- ④ 自治体への協力要請へ応じる人が研修会参加よりも少なくなった背景には、協力内容が見えていないことが原因の一つと考えられる。そこで、研修会修了者が地域での活動に参修者として参加するなど、可視化されることが大事と考える。
- ⑤ 地域における活動がより広く人々に支持されることも大切であり、④を実施しながら広く活動を広報することが必要である。

調査委員会（文責：宮腰由紀子・西土 泉・水越秋峰）



## IV. 看護職のための災害対応研修会事業

### 1. 活動経緯

本事業における研修会を「看護職を対象とした災害対応研修会」と命名した。その企画および実際を研修委員会が担い、研修会プログラム・研修会計画・研修会開催などを立案し、合同会議に報告し、意見交換と審議を経て決定しながら展開した。

6月：研修内容・研修会数の検討

7月：研修プログラムの決定，研修会前後のアンケート内容の検討，研修会開催時期・開催地の検討，企画委員会との打ち合わせ

8月：研修会日程・開催地の決定，各研修会における講師と協力消防の決定，講師依頼（名古屋掖済会病院、半田市立半田病院、常滑市民病院、知多厚生病院），インストラクター協力依頼（東海市消防、知多市消防、知多中部広域事務組合消防本部、常滑市消防、知多南部消防組合消防本部）

9月：研修会前後のアンケート内容の決定，研修会必要物品の準備，受講証・修了証のデザイン検討，受講証の印刷準備

10月：東海キャンパス会場第1回・第2回開催。第2回研修会には他会場の講師・インストラクターが見学

11月：修了証の印刷，東海キャンパス会場第3回研修会開催，半田市役所会場第1回研修会開催，常滑会場第1回研修会開催

12月：半田市役所会場第1回・第2回研修会、常滑会場第2回研修会開催

1月：常滑会場第3回研修会、美浜会場第1回・第2回研修会開催

2月：美浜会場第3回研修会開催

### 2. 研修会プログラムの作成

研修プログラムの検討にあたっては、2015年に東海市において潜在看護職を災害時に活用するために作成した、医師、保健師、看護師、災害ソーシャルワーク専門家で構成する専門チームによるプログラム試案を参考とした。そのプログラム試案では、状況設定を「大規模災害発災直後に地域住民が避難所に身を寄せた。避難所に外部からの支援はまだ届いていない。住民同士助け合いながら救助者の到着を待っている。地域住民の中に看護職免許保有者（潜在看護師）が含まれていた」とし、このような状況下で潜在看護職者に何を期待するかを討議するものであった。今回のプログラムにおいては、状況設定を試案と同様とし、災害時に潜在看護職者に期待する行動を求めることとして、次の4点に絞り込んだ。

#### 1) 避難所における負傷者の応急処置

発災直後は医療ニーズが最も高くなり、医療機関に負傷者が押し寄せることが多いが、大規模災害の被災地では医療機関も被災していたり、道路や交通機関の被害により医療機関に行くことができない状況も起きる。その場合では、負傷者が手当てを受けられないまま避難所に直接来所したり、別の負傷者や地域住民が助け合って救出した負傷者を運びこむ可能性がある。従って、外傷に対する第一義的な応急処置を行えることが潜在看護職者には期待されてしまう。

## 2) 避難所における高齢者を中心とした災害時要援護者に対する対応

避難所における災害時要援護者への対応は重要で、看護の基本的な知識が非常に必要であり、看護職者の行動に大きな期待がかかる。現在の超高齢社会である日本では、糖尿病、腎臓病、高血圧等の慢性疾患を有しながら生活している人が多く、特に高齢者は複数の健康障害をもたらす多様な不調から数種類の薬を服用している人も多い。このような健康上のハイリスク者に対して避難所の制約された環境下においても最善の対応を目指して行動できることを潜在看護職者には期待されている。

## 3) 避難者全体の健康管理に関するリーダーシップ

避難所では健康面に考慮した部屋割り、感染予防に関する意思決定と実行、清潔なトイレ環境の維持など、避難者全員の健康維持に係る環境上の対応が非常に重要で、この分野においても看護の基本的知識と技術がとても有用となる。潜在看護職者は、避難所運営が自主的に組織的に行われていることを理解して全体を見ながら必要な活動を冷静に行える貴重な人材のひとつである。そのため、避難所運営組織に加わり、健康管理に関する部門でリーダーまたはリーダー的活動を担うことを期待されている。

## 4) 医療必要度の優先順位の判断（トリアージ）

災害現場でのトリアージは、トレーニングを受けた救急隊や医療者が実施する。しかし、外部からの救助者が到着していない避難所においては、誰かが、救助隊の到着前の時間を有効に利用して、優先的に医療機関に搬送する人がどの程度いるのかなどのトリアージの考え方に基づいた避難者の状況把握をしておくことができれば、救助者到着後の救急活動がスムーズに展開できるので、潜在看護職者によるトリアージの適切な判断が期待される。

以上のことを考慮しながら、潜在看護職者を対象とする災害対応研修会のプログラムを検討した。被災経験がなく、災害現場を見たことがない人が大半であると想定し、加えて、医療現場から離れている時間が長いほど看護職としての行動に自信がもてない人も多いと考え、全3回に分け、段階的に進めることとした（IV-表1）。

第1回のテーマは「災害時に何ができるか考えよう」とした。この回は医療職ではない講師が、報道では知らされない災害現場の現状も踏まえてリアルな状況を受講者に知らせ、看護職として自分たちはここで何ができるかをグループワークを通して考えるという時間とした。この時間を持つことによって、災害時の支援行動が具体的にイメージでき、看護職としての「自分たち」にできることがたくさんあるという気持ちへとつなげる。つまり、臨床現場から長く離れていた方たちに看護職としての自信とやる気を持っていただくことを狙う。

第2回のテーマはそのものズバリの「災害時の応急救護方法を知ろう」とした。災害医療を担っている医師から、トリアージの基本的な考え方、災害時に対応しなければならない健康上のリスクの高い人への対応、けが人が運ばれてくることも多いので、応急救護方法などを学ぶ。応急救護は火傷や出血などの一般的なケガではなく、災害医学のテキストなどには必ず掲載されている「脱出臓器」「開放性気胸・フレイルチェスト」「穿通性異物」「骨折」とした。これらへの対応方法と、「気道の確保」、脊椎損傷が疑われる場合の体位変換方法である「ログ・ロール」を実技実習として取り入れた。第2回の講師は、研修会場を設置し

IV-表1 研修会の構成

回	テーマ	内容
第1回	災害時に何ができるか考えよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害現場の現状と課題</li> <li>・災害時に看護職としてできること</li> <li>・災害時の自らの行動のイメージ</li> </ul>
第2回	災害時の応急救護方法を知ろう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トリアージ</li> <li>・災害時に留意すべき人・疾患</li> <li>・災害時に必要な応急処置実技実習</li> </ul>
第3回	避難所での対応を知ろう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所運営</li> <li>・避難所における要配慮者への対応</li> <li>・避難所の環境衛生</li> </ul>

た自治体内の公的医療機関の医師とし、実技実習の指導も地元消防の救急救命士に依頼した。つまり、第2回研修回のみ、会場によって異なる講師とインストラクターが担当するという形態となった。また、実技内容から火傷や出血などの一般的なケガを外したのは、受講するのが看護職であり、簡単な応急処置は十分実施可能であることと、災害時に一般の人が戻込みするようなケガを負った人への対応を看護職には当然のように周囲から期待されるであろうと考えたからである。そこで、災害医療のテキストに掲載されている外傷を実技実習の基本とした。また、応急救護方法は、医療資機材は一切使用せず、自宅にあるタオル、サランラップ、雑誌、ガムテープなどで対応できる方法とした。

第3回のテーマは「避難所での対応を知ろう」とした。この回は、災害対応研修会の最終段階として、「大規模災害が起きた直後に地域住民とともに避難所に避難してきた」時点からの看護職としてなすべきことをイメージしながら研修を進めることとした。日頃、防災リーダーなどの地域の自主防災組織とかかわりを持っていない人は、避難所運営がどのように行われるかも知らないことが多い。そこで、愛知県避難所運営マニュアルを資料の一つとして使用し、避難所運営の基礎知識を理解することから始まり、高齢者をはじめとする災害時要援護者への対応、慢性疾患を持っている人への対応、避難所の衛生環境の保持や性被害の予防まで、ポイントを押さえ、具体的に何をすればよいのかがわかることを狙った。ここでは、避難所に多くいるであろう高齢者の肺炎予防、認知機能の低下予防、深部静脈血栓予防などの方法論に特に力を入れることとした。

### 3. 研修会の開催

研修会は、7市町の潜在看護職者が受講しやすいように研修会場を4カ所に集約した。会場として、東海市・知多市在住の方を対象とした東海会場（日本福祉大学東海キャンパス）、半田市・武豊町在住の方を対象とした半田会場（半田市役所）、常滑市在住の方を対象とした常滑会場（常滑ホールと常滑市消防本部）、美浜町・南知多町在住の方を対象とした美浜会場（美浜町保健センター）を設置した。居住地に応じて受講会場を定めたが、どの研修会場での受講も可とした。各会場における研修会開催日と講師はIV-表2のとおりである。第2回研修会は、地域の災害拠点病院・公的医療機関の医師による講義、地域の消防の救急救命士によるインストラクトで進めた。

参加者総数は 203 人で、延べ 486 人の参加であった。事前の意向調査で研修会の受講を希望した人数と実際の受講者数には相違があり、どの会場でも研修会の受講希望者のうち 10 人程度の欠席がある一方で、事前の調査に回答していない人が友人に誘われて受講に来るというケースがあった。受講毎に受講証を渡し、全 3 回受講者に修了証を交付した（資料 IV-1）

IV-表 2 研修会の概要

会場（対象地域）開催日	講師	応募者 人数	受講者 人数
日本福祉大学東海キャンパス（東海市・知多市）			
第 1 回 2019 年 10 月 5 日（土）	日本福祉大学 山本克彦	53	48
第 2 回 2019 年 10 月 14 日（月）	名古屋掖済会病院 北川喜己 東海市・知多市消防	61	52
第 3 回 2019 年 11 月 10 日（日）	日本福祉大学 新美綾子	52	39
半田市役所（半田市・武豊町）			
第 1 回 2019 年 11 月 2 日（土）	日本福祉大学 山本克彦	49	35
第 2 回 2019 年 12 月 14 日（土）	半田市立半田病院 太平周作 知多中部消防	61	37
第 3 回 2019 年 12 月 22 日（日）	日本福祉大学 新美綾子	62	49
とこなめホール（第 1 回・第 3 回）常滑市消防本部（第 2 回）（常滑市）			
第 1 回 2019 年 11 月 9 日（土）	日本福祉大学 山本克彦	32	50
第 2 回 2019 年 12 月 21 日（土）	常滑市民病院 中川隆 常滑市消防	46	53
第 3 回 2020 年 1 月 12 日（日）	日本福祉大学 新美綾子	48	49
美浜町保健センター（美浜町・南知多町）			
第 1 回 2020 年 1 月 11 日（土）	日本福祉大学 山本克彦	37	27
第 2 回 2020 年 1 月 25 日（土）	知多厚生病院 富本茂裕 知多南部消防	39	22
第 3 回 2020 年 2 月 1 日（土）	日本福祉大学 新美綾子	47	25
受講者合計（延べ人数）		203（486）	

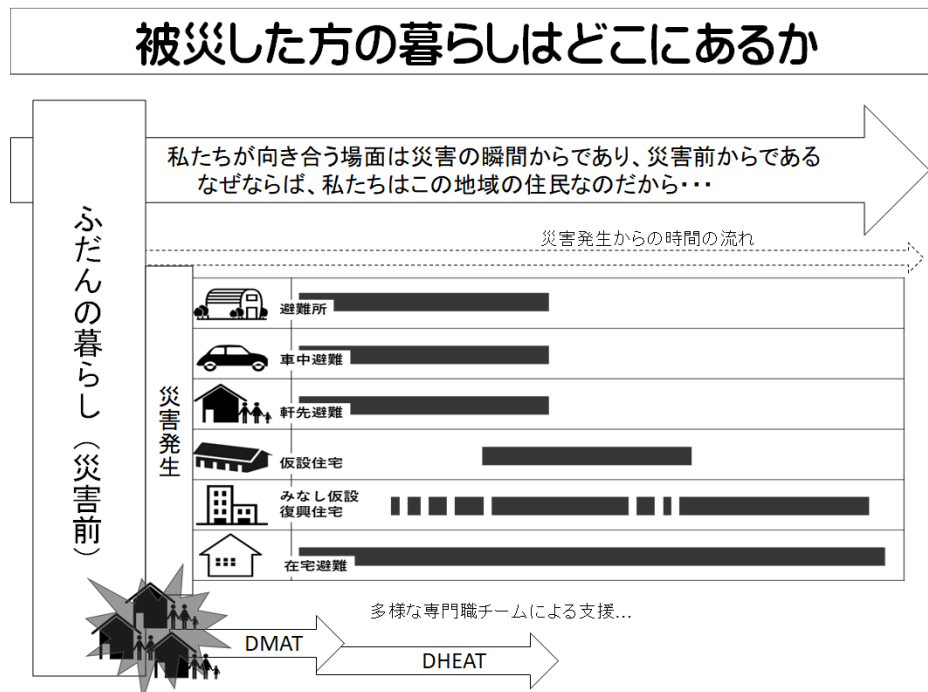
#### 4. 研修会講師の研修指導に関する考え方

本項では、今回担当した各回の講師が行った研修内容を記した。また、講義時の各会場の様子を写真で示した。なお、写真掲載について被写体の皆様からの承諾は得られている。

##### 1) 第1回研修会の概要とコンセプト ～災害時に何ができるか考えよう～

日本福祉大学 山本克彦

本事業における「看護職における災害対応研修会」は、各会場において、全3回を1つのパッケージとして研修を実施した。その中で私が担当するのは、災害について学ぶ概論的な内容であった(資料IV-2)。第1回ということもあり、まず本事業のねらいを簡単に伝える。その際に、受講者に期待することあるいは“あなたたちだからこそできること”をIV-図1で示しながら話をした。



IV-図1 災害後の被災者の暮らし

災害はいつ起こるかわからない。台風等による豪雨災害は一定の時期から天候を予測することで、事前対応が可能であるが、地震は事後対応しかできない。図にある DMAT（災害派遣福祉チーム：Disaster Welfare Assistance Team）をはじめとする専門職チームであっても、発災後に被災地に到着するには時間を要する。危機的な状況の中、地域住民は時間の流れに沿って、図のように生活場所を変えざるを得ない。特に発災の瞬間からしばらくは、自宅でケガをしたり、避難所で不安な気持ちを抱えて過ごす方々が多く出るのであろう。

「そうした状況の中、あなたたちはすでに被災地にいる。さらにいえば、災害が起こる前から、地域において災害時に備える活動が可能である」

つまり、被災地域の住民にとって、もっとも頼りになる存在となりうることを自覚しても

らう。この研修は決して、災害救急医療の担い手養成や、病院へ参集する責任を負うような役割をお願いするものではない。地域に何かが起こった時、身近な互助、共助の力となり、ふだんから地域や住民を知っている関係性の中で、看護職という専門性を活かして、人々の力になれる個々、そしてチームをつくっていききたいのである。

自分自身と家族の安否確認、近隣への支援、また避難所では環境整備や医療・保健・福祉に関するニーズを見極めるスクリーニング場面で力を発揮することも可能である。ふだんの暮らし（災害前）から、そうした役割への意識付けをしながら研修をスタートしている。

その後は自己紹介を兼ねて、近年災害多発時代といわれていることを私自身の災害支援の経験を交え、出来る限り具体的に伝えている。災害支援の研修では災害そのものの脅威や、それによる環境の変化、そこに生じる問題をイメージできることが重要である。また、初めから知識を伝達するのではなく、受講者個人が考え、グループで話し合う場づくりをする。それにより、受講者個々が、災害支援に関する自らの経験値に気づき、言語化、可視化し、他の受講者に対して自己開示、自己主張を経て関係構築をする機会となる。

この事業がねらいとするのは「潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと災害にも強い地域ネットワークを築く」ことであった。そうした意味からも、このプロセスは重要であり、複数の回数行う研修では第2回、第3回へのモチベーションや修了後の組織化へとつなぐための第1回の構成といえる。

災害については、その代表的な定義を2つ紹介する。1つは災害対策基本法第2条第1号にある「暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地滑りその他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害をいう」。もう1つはDMAT標準テキストの「突然発生した異常な自然現象や人為的な原因により人間の社会的生活や生命と健康に受ける被害とする。災害で生じた対応必要量（Needs）の増加が通常に対応能力（Resource）を上回った状態である」という内容とした。

災害の種類としては主に地震、豪雨災害に関する過去の現地状況を写真で紹介し、それぞれについて、知多半島が被災地となった場合を想定した各自の行動を描き、グループで共有する。ニーズとリソースのバランスが崩れるという状況の理解と、被災地外からの支援者が来るまでの時間、また外部支援者との協働のイメージなどをつかむこととした。

知識・技術の伝達だけでなく、チームビルディングを意識した第1回としたが、今後はさらに“研修後に各地域で潜在看護職チームが組織化され、平常時・災害時ともに機能すること”ことを目指していきたい。

東海市・知多市 第1回研修会



半田市・武豊市 第1回研修会





常滑市 第1回研修会



美浜町・南知多町 第1回研修会





## 2) 第2回研修会の概要とコンセプト ～災害時の応急救護方法を知ろう～

名古屋掖済会病院 北川喜己

第2回研修会は3時間、災害時の応急処置、応急救護の知識獲得とその実践練習を目的とした。

前半の約60分は座学とトリアージ演習で、座学は「災害初期の傷病者対応と、災害時に留意すべき人・疾患」と題したスライド講義とした(資料IV-3)。

「大きな地震が起きて半日、あなたはやっと避難所横の救護所に到着しました。救護所の前には50人ほどの人が列をつくって待っています。医師はまだ到着していません。」といった場面を頭におきながら、まずは「災害現場における系統的な対応(CSCATTT)」について学んだ。CSCATTTとは、Command&Control 指揮命令、統制/調整、Safety 安全、Communication 情報伝達、Assessment 評価、Triage トリアージ、Treatment 治療、Transportation 搬送の英語の頭文字を並べて対応を覚えやすくしたものである。そして現場医療で必須の「トリアージ」が本研修会最初の獲得すべき内容である。

トリアージのポイントは3点。

- 救命困難な傷病者に時間や医療資源を費やさない
- 処置不要な軽症傷病者を除外する
- 緊急性の高い傷病者を選別し、処置・搬送を優先する

である。区分は4群。赤：区分I(第1優先順位)緊急治療群、黄：区分II(第2優先順位)非緊急治療群、緑：区分III(第3優先順位)治療不要もしくは軽処置群、黒：区分0(第4優先順位)救命困難群もしくは死亡群である。トリアージの方法には大きく分けて、一次トリアージ：簡便な評価により、迅速にふるい分ける、と二次トリアージ：より詳細な方法にて精度を向上させる、の2種類があり、受講者が知るべきは一次トリアージではSTART(Simple Triage and Rapid Treatment)法、二次トリアージではPAT(Physiological and Anatomical Triage)法である。START法は呼吸、循環、意識の3つの簡便な生理学的評価を用い、30秒程度で迅速に評価する方法であり、PAT法は(1)第1段階で生理学的評価を行う(2)第2段階で全身の観察による解剖学的評価を行う((1)、(2)で該当する異常があれば最緊急治療群)(3)必要に応じ、第3段階で、受傷機転による評価を行う(4)災害弱者にも配慮する(災害時要配慮者)(5)可能な限り、迅速に行う(1-2分を目標)、方法である。

本研修会第2の獲得すべき内容は、「災害時に留意すべき人・疾患」とした。

我々がその撲滅を目標としている「防ぎ得る災害死」(Preventable Disaster Death)に対して取り組むには、外傷などの直接死はもちろん、災害関連死を防ぐためのアプローチも災害直後から必要となる。そしてその一環として、災害関連死、あるいは災害に関連して健康を損なう可能性のある人々を認識しなければならない。それすなわち「災害時要配慮者」であり、具体的には高齢者、旅行者、小児、障害者、妊婦、病人(慢性疾患)などが考えられる。

その特徴としては、

- 避難が困難(移動手段がない、ADLが自立していない)

- 治療継続が困難（必要な医薬品が手に入らない、透析など生命維持に医療が必要、食事や環境がアレルギーに対応できない）
  - 環境の変化に適応しにくい。（小児など）
  - 情報が入手出来ない。（旅行者、外国人）
  - 不安が大きい（全ての被災者に言えることであるが、特に妊婦）
- である。

次に留意すべき疾患には下記が挙げられる。

- 災害時に発症しやすい疾患
  - 深部静脈血栓症・肺塞栓症
  - 精神的な諸問題
- 災害時に増悪する可能性が知られている疾患
  - 糖尿病
  - 高血圧
  - てんかん
  - 呼吸器疾患
- 想定する必要がある医療
  - 分娩
  - 透析

このように、災害関連死を防ぐには、災害時要配慮者と留意すべき疾患を理解した上で、現場や救護所などでも急性期から応急救護やその後の観察に当たるべきことを認識しなければならない。

このあと、トリアージの演習となり、会場の広いスペースを利用し、実際に参加者が2人1組となり1人がトリアージ役、1人が傷病者役で交代しながらSTART法を繰り返し実習をして、トリアージの感覚を養ってもらい、一旦休憩とした。

後半の120分は救護所などでのケガをした傷病者を想定した応急処置の演習とした。まず全体で感染防止、止血処置（直接圧迫止血）、気道確保の練習を行う。その後ブース単位の演習となり、各ブースを5～10人の小グループでローテーションした。なお、各ブースのインストラクターは地元消防の消防士の方々であり、実際の災害時には現場で顔を合わせることが考えられる。各ブースでの演習内容は、（1）開放性気胸の被覆・多発肋骨骨折（フレイルチェスト）の固定とその注意点、（2）頸髄損傷疑い患者の頸椎固定・ログロール、（3）四肢骨折の雑誌などを使った応急固定、（4）刃物など穿通性異物の固定・腹部刺創での腸管脱出の被覆などである。

これらの演習はもちろんその練習を通してスキルの獲得や緊急搬送が必要な状態の把握を主目的としているが、それ以上にブースの模擬患者さんを実際手当てすることで、現役で働いていた頃の勘と自信を少しずつ取り戻してもらうこと、また参加者同士が交流することで顔なじみとなり、その後のつながりができることも大きな狙いである。

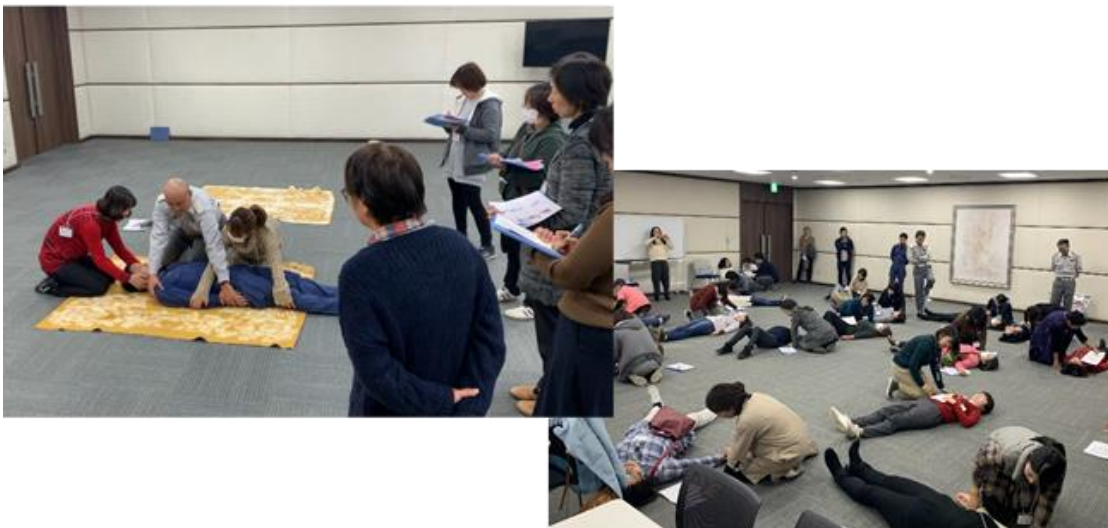
最後に全体での質疑応答とまとめを行い、災害時に協力してもらいたいお願いで背中をもう一押しすることを心がけた。

東海市・知多市 第2回研修会



※東海市長鈴木淳雄氏、知多市長宮島壽男氏が来場され、受講中の潜在看護職に激励の言葉をかけられた。

半田市・武豊市 第2回研修会



常滑市 第2回研修会



美浜町・南知多町 第2回研修会

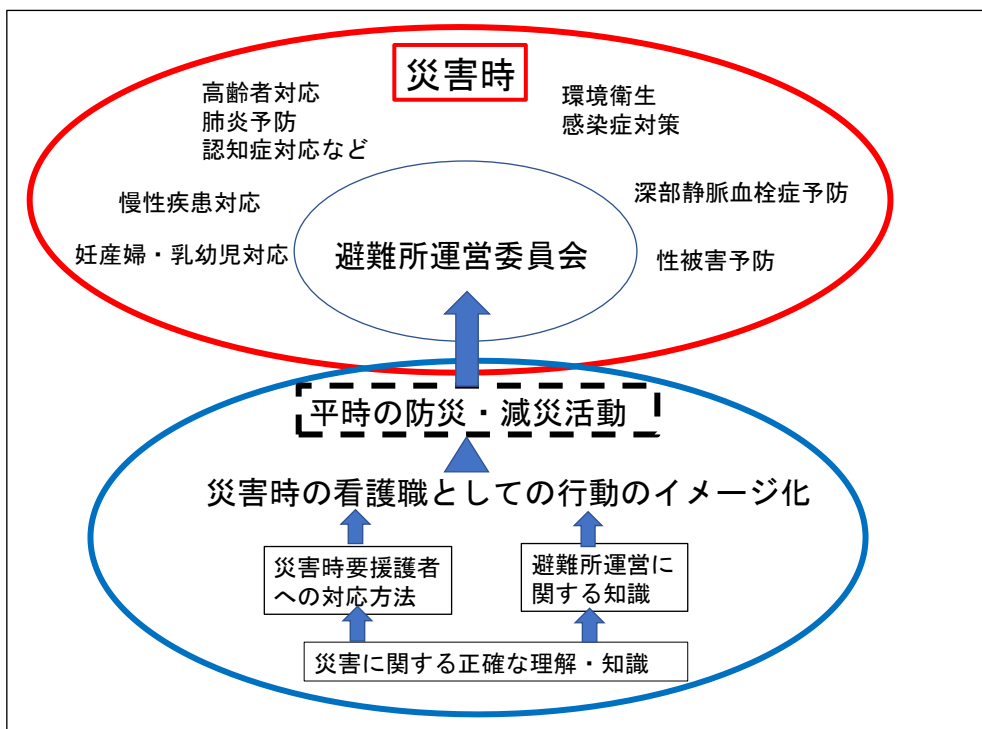




3) 第3回研修会の概要とコンセプト ～避難所での対応を知ろう～

日本福祉大学看護学部 新美綾子

第3回研修会では、第1回、第2回研修会の学びから発展させ、潜在看護職が災害時に避難所で高齢者をはじめとする災害時要援護者に適切に対応し、人々の健康を守るための基本的な対応ができることを目標とした。内容としては、災害に関する様々な用語の理解を通して災害を正しく理解し、避難所運営、災害時要援護者の具体的な対応へと発展させ、災害時の看護職としての行動のイメージ化を狙った(資料IV-4)。これにより、平時から地域における防災・減災活動に結び付くことが期待でき、また、発災時には地域住民の一人として避難所運営委員会に加わり、衛生面、健康の側面から避難所運営に積極的に関与していただくことで、看護職としての専門的な力を発揮できると考えた(IV-図2)。



IV-図2 第3回研修会学習内容の考え方

そこで、研修会では潜在看護職者に期待する避難所での活動の理解に向けて、災害避難に関連した用語の定義の理解から始めた。避難勧告や避難指示等の用語は、災害時によく聞かれる言葉であるが、それらの意味している内容を正しく説明できる人は多くはない。これらの用語を気象災害における避難のタイミングと関連させて理解することで、災害の具体的なイメージを形成することにつなげた。

次に、避難所運営について正確に理解していただいた。避難所運営を行政の仕事であると思っている人が少なくないことから、自主防災組織の理解と併せて避難所運営はそこに避難した人々が組織する避難所運営委員会を中心とした自主的な運営であることを理解していただく必要があった。潜在看護職者には、外部からの救助者が到着する前の発災直後からの活動を期待するものであるが、何の拠り所もなく一人で活動を始めることは難しい。また、避難所の衛生環境を整えるためには、避難者の理解と協力を得る必要があるが、避難者に行

動を変えてもらうには、個人の働きかけだけでは困難な場合が多い。そこで、愛知県避難所運営マニュアルを紹介し、避難所運営組織の衛生面に関わる部門の担当者になることで、専門職としての意見を避難所運営に反映させられることを伝えた。

さらに、災害時要援護者への対応方法を、高齢者、妊産婦、小児、慢性疾患をもっている人などに分けて、ポイントを説明した。高齢者、妊産婦、小児などは、避難生活で生じる様々な状態が想定されている。これらの状態を明確に示し、観察と基本的対応を簡潔に伝えるようにした。慢性疾患をもっている人への対応では、通常医療機関では、様々な検査や医療機器により患者の状態はモニタリングされ、適切な薬物が処方され、適切な食事が提供されているが、それとはまったく環境の異なる避難所での対応であり、そこには、常備薬を持参することができなかった人や、予定していた透析を受けられない人などがいることを想定した。食事についても、おにぎり、菓子パンなど炭水化物に偏っている可能性が高く、慢性疾患をもっている人にとって避難所は非常に過酷な環境である。加えて、多くの高齢者は慢性疾患を合併しており、様々な薬物療法を受けている。そこで、これら慢性疾患の病態生理を想起させながら基本的な対応を伝えた。この内容は潜在看護職者にとっては、新たな学習ではなく、過去に学んだ基本的な知識を改めて確認することになった。

このような災害時要援護者への基本的な対応と共に、避難所の感染予防もふまえ、トイレ環境の整備を特に強調した。阪神淡路大震災、東日本大震災、熊本地震などわが国は大規模災害の経験を重ねているが、トイレが災害初期から清潔に保たれている避難所はほとんどない。外部の支援者が入ってからその環境が整えられる場合が多いのである。避難してきた人が多ければ多いほど、トイレ環境は時間と共に劣悪となり、感染源となる。そこで、トイレ環境を衛生的に整えるための手順を研修会では伝えることとした。多くの看護職者は看護基礎教育においてナイチンゲールの看護論を学ぶ。ナイチンゲールは環境を整えることを看護として最も重要なこととしており、衛生的な環境を整えること、特にトイレを清潔に保つことなどは看護職にとっては当然理解していることである。避難所に避難してきたら、まず、トイレに意識を寄せることをお願いした。

研修会の終盤では、災害時に起こりやすい肺炎と深部静脈血栓症の予防方法と肺炎予防のために口腔内の清潔の必要性を伝えた。そのうえで、深部静脈血栓予防の運動、唾液で口腔内の乾燥を防ぎ浄化を図るための唾液腺マッサージ、肺炎予防のための効果的な呼吸法である口すぼめ呼吸をその場で実践した。そして、看護職だからこそ十分な配慮や目配りができる災害時の性被害予防についてもお願いした。

研修会の第3回目は以上のような内容で進めたが、心がけていたことは、「これならできる」と思っただけのように、災害時の対応をできるだけ具体的に伝えることであった。潜在看護職者の中には、医療現場から離れていることで行動に自信をもてないと感じている人も多い。しかし、医療現場での対応が看護の基本ではなく、根底にあるのは、その人にとっての最善の環境を整えることであると思っただけで、看護職としての自信を取り戻してほしいと考えた。そして、あくまでも、自分自身と自分の大切な人の安全を最優先したうえでの協力であることをお願いした。

東海市・知多市 第3回研修会



半田市・武豊市 第3回研修会



常滑市 第3回研修会



美浜町・南知多町 第3回研修会





## 5. 受講者アンケート結果

研修会を評価するために、効果測定項目 24 項目を設定した（資料：IV-5）。内訳は、災害全般のイメージ 10 項目、大規模災害発災直後に現場にいた際の行動イメージ 5 項目、避難所に避難してきたことを想定した行動イメージ 9 項目である。この 24 項目は、研修受講前と全 3 回の受講を修了した時点で回答してもらった。また、研修修了後のアンケートには、研修会の全 3 回を評価する 5 つの項目にも回答してもらった。研修会前後のアンケートとは別に、毎回終了時点で回答してもらい調査用紙も準備した（資料：IV-6）。終了時点の調査用紙では、研修内容の理解度（よく理解できた 4～全く理解できなかった 1）を 4 段階評価で回答を得た。同時に、回答者の属性の一つとして現在の看護の仕事について、「看護の仕事をしていない」「看護職常勤（正職）」「看護職非常勤（パートを含む）」の 3 項目から選択していただき、潜在看護職であるかどうかを確認した。

研修会の評価を得るためのアンケートには、自由記述を多く設けた。これは、できるだけ、その人の言葉で回答を得たかったからである。分析は、統計解析については、単純集計による記述統計とクロス集計、 $\chi^2$  検定、t 検定、一元配置分散分析を行った。なお、各検定における有意差の判定は 5% 未満とした。自由記述はメディアオーパスプラスデータサイエンスチームの専用の機器を用いてテキストマイニングの手法により頻出語分析、形態素解析の上対応分析、共起ネットワーク図を作成し、頻出語間の関係性を見た。さらに、ランダムフォレスト法、ベイズ推定を実施した。

### 1) 研修受講者の背景（IV-表 3）

研修受講者 203 人中、アンケート回答者 199 人を分析対象とした。受講者の性別は、女性が 182 人を占め、男性 4 人、無回答 13 人であった。受講者の保有免許は、保健師 37 人、助産師 8 人、保健師・助産師 1 人、看護師 142 人、准看護師 11 人であった。看護の仕事をしていない人は 76 人（38.2%）で、平均年齢 52.9（±13.1）歳、全員女性であった。看護職常勤（正職員）は 69 人（34.7%）で、平均年齢 44.9（±11.2）歳、男性が 3 人含まれていた。看護職非常勤（パートを含む）は 54 人（27.1%）で、平均年齢 48.9（±12.3）歳、男性 1 人が含まれていた。看護の仕事をしていない人の離職期間は 0 年～38 年で平均 12.1（±10.4）であった。

看護の仕事をしていない群（以下、仕事なし群）、看護職常勤群（以下、常勤群）、看護職非常勤群（以下、非常勤群）の平均年齢は、常勤群に比べ、仕事なし群が有意に高かった（ $F(2, 183)=7.26, p=0.001$ ）。

3 群間の背景に関する項目を比較した結果、年代、居住地、研修会参加動機、家族構成で有意差を認めた。年代では、平均年齢の比較でも明らかなように、仕事なし群に 60 歳代、70 歳代の割合が高く、常勤群は 20 歳代の割合が高かった（ $\chi^2(10, N=76)=39.09, p<0.001$ ）。

居住地で看護の仕事をしていない群の割合が高かったのは、半田市（17 人、58.6%）、武豊町（7 人、53.8%）で、逆に、常滑市では常勤群の割合が高かった（ $\chi^2(14, N=76)=28.79, p=0.01$ ）。

研修会参加動機では、仕事なし群で、「役に立ちたいと思ったから」と「友人に誘われたから」の占める割合が高かった（ $\chi^2(12, N=71)=24.71, p=0.016$ ）。

家族構成では、常勤群は単身世帯が多く、仕事なし群では夫婦のみ、三世代が多かった（ $\chi^2(8, N=72)=18.16, p=0.02$ ）。

IV-表3 研修受講者の背景

項目	看護の仕事は していない		看護職常勤		看護職非常勤		合計		$\chi^2$ 値	自由度	有意確率
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%			
年代											
20歳代	2	16.7	9	75.0	1	8.3	12	100	39.03	10	<.001
30歳代	10	31.3	10	31.3	12	37.5	32	100			
40歳代	21	38.9	18	33.3	15	27.8	54	100			
50歳代	15	31.3	23	47.9	10	20.8	48	100			
60歳代	14	56.0	2	8.0	9	36.0	25	100			
70歳代	11	73.3	1	6.7	3	20.0	15	100			
無回答	3	23.1	6	46.2	4	30.8	13	100			
合計	76	38.2	69	34.7	54	27.1	199	100			
保有免許											
保健師	19	51.4	13	35.1	5	13.5	37	100	10.17	8	.25
助産師	3	37.5	4	50.0	1	12.5	8	100			
保健師・助産師	0	0	0	0	1	100	1	100			
看護師	49	34.5	48	33.8	45	31.7	142	100			
准看護師	5	45.5	4	36.4	2	18.2	11	100			
合計	76	38.2	69	34.7	54	27.1	199	100			
居住地											
東海市	17	44.7	10	26.3	11	28.9	38	100	28.79	14	.011
知多市	10	33.3	8	26.7	12	40.0	30	100			
半田市	17	58.6	9	31.0	3	10.3	29	100			
常滑市	10	21.7	24	52.2	12	26.1	46	100			
美浜町	10	50.0	5	25.0	5	25.0	20	100			
南知多町	2	50.0	0	0	2	50.0	4	100			
武豊町	7	53.8	2	15.4	4	30.8	13	100			
その他	3	15.8	11	57.9	5	26.3	19	100			
合計	76	38.2	69	34.7	54	27.1	199	100			
被災経験											
あり	3	33.3	3	33.3	2	22.2	9	100	0.027	2	.98
なし	66	38.4	59	34.3	45	26.2	172	100			
無回答	7	31.8	7	31.8	7	31.8	22	100			
合計	76	38.2	69	34.7	54	27.1	199	100			
被災地支援経験											
あり	8	47.1	3	17.6	6	35.3	17	100	2.28	2	.31
なし	60	37.7	57	35.8	42	26.4	159	100			
無回答	8	34.8	9	39.1	6	26.1	23	100			
合計	76	38.2	69	34.7	54	27.1	199	100			
研修会参加動機											
興味・関心	7	22.6	17	54.8	7	22.6	31	100	24.71	12	.016
使命感	1	33.3	1	33.3	1	33.3	3	100			
役に立ちたいと 思ったから	25	56.8	10	22.7	9	20.5	44	100			
勧められたから	4	28.6	7	50.0	3	21.4	14	100			
災害時対応に不 安があるから	15	39.5	10	26.3	13	34.2	38	100			
友人に誘われた から	5	100	0	0	0	0	5	100			
災害看護を勉強 したかったから	14	29.8	18	38.3	15	31.9	47	100			
合計	71	39.0	63	34.6	48	26.4	182	100			
家族構成											
単身	2	18.2	7	63.6	2	18.2	11	100	18.16	8	.02
夫婦のみ	19	61.3	4	12.9	8	25.8	31	100			
夫婦と子供	34	35.8	32	33.7	29	30.5	95	100			
三世帯	13	44.8	9	31.0	7	24.1	29	100			
その他	4	23.5	10	58.8	3	17.6	17	100			
合計	72	39.3	62	33.9	49	26.8	183	100			

これらから、看護の仕事をしていない人は年齢が比較的高く、子育ても終わり、夫婦のみの生活をしている人が多いことから、時間には余裕がもてる人が多いと考えられる。また、社会貢献意欲も高く、災害時に役に立ちたいという気持ちや友人の誘いでこの研修会の受講となっていると考えられる。したがって、今後、潜在看護職の災害対応の研修会の受講を促進するためには、すでに受講した経験のある人に友人を誘うことをお願いすることは、受講者数を増やすためには効果的であると考えられる。

### 3) 研修会の評価と考察

#### (1) 研修会各回の理解度

研修会受講者全員を対象に、各回終了時点でアンケート調査を実施した（資料：IV-2）。受講者数は、第1回 153人、第2回 161人、第3回 157人であった。各回受講者の平均年齢は、第1回 50.5（±11.9）歳、第2回 49.2（±12.6）歳、第3回 49.8（±12.7）歳で、各回間で有意差を認めなかった（ $F(2, 452)=0.518, p=0.62$ ）。理解度は、よく理解できた4から全く理解できなかった1までの4段階評価とした。理解度の各回の平均は第1回目 3.78（±0.42）、第2回目 3.74（±0.44）、第3回目 3.76（±0.43）で、各回間で有意差を認めなかった（ $F(2, 466)=.439, p=0.64$ ）。このことは、研修会各回の内容の難易度に偏りがなく、受講者が十分に理解できる内容であったことが示されていると考える。

また、各回の理解度を、看護の仕事別の3群で比較したが、第1回目（ $F(2, 147)=1.56, p=0.21$ ）、2回目（ $F(2, 156)=2.04, p=0.13$ ）、3回目（ $F(2, 151)=2.75, p=0.07$ ）のいずれでも有意差を認めなかった（IV-表4）。

次に、各回の理解度を受講者の年代で比較したところ、第2回研修会において、50歳代（ $3.89\pm0.32$ ）と70歳以上（ $3.46\pm0.52$ ）で理解度に有意差を認めた（ $F(5, 155)=3.204, p=0.009$ ）（IV-表5）。

IV-表4 研修会各回の理解度の看護の仕事別比較

研修回	受講者 総数	平均±SD	看護の仕事をしていない		看護職常勤		看護職非常勤		自由度	F値	有意確率
			看護の仕事をしていない		看護職常勤		看護職非常勤				
			受講者数	平均±SD	受講者数	平均±SD	受講者数	平均±SD			
第1回	150	3.78±0.42	67	3.78±0.42	43	3.86±0.35	40	3.70±0.46	2, 147	1.56	.21
第2回	159	3.74±0.44	65	3.72±0.45	48	3.83±0.38	46	3.65±0.48	2, 156	2.04	.13
第3回	154	3.76±0.43	66	3.71±0.46	44	3.89±0.32	44	3.70±0.46	2, 151	2.75	.07

IV-表5 研修会各回の理解度の年代別比較

研修回	①20歳代		②30歳代		③40歳代		④50歳代		自由度	F値	有意確率	Turkey HSD	有意確率
	受講者数	平均±SD	受講者数	平均±SD	受講者数	平均±SD	受講者数	平均±SD					
第1回	5	3.80±0.44	21	3.81±0.40	45	3.78±0.42	46	3.87±0.34					
第2回	9	3.89±0.33	26	3.81±0.40	44	3.68±0.47	44	3.89±0.32					
第3回	8	4.0±0	24	3.79±0.41	40	3.72±0.45	44	3.81±0.39					
研修回	⑤60歳代		⑥70歳以上		自由度	F値	有意確率	Turkey HSD	有意確率				
研修回	受講者数	平均±SD	受講者数	平均±SD									
第1回	21	3.62±0.50	14	3.71±0.47	5, 146	1.16	.32						
第2回	25	3.60±0.5	13	3.46±0.52	5, 155	3.2	.009	④>⑥	.023				
第3回	26	3.73±0.45	14	3.57±0.42	5, 150	1.33	.25						

## (2) 研修会の効果測定

研修会の全3回を受講した人は128人で、このうちアンケートに回答した120人を対象に分析を行った。対象者の年齢は平均50.8(±11.8)歳で、仕事なし群が54人(45%)、常勤群が27人(22.5%)、非常勤群が39人(32.5%)であった。研修会の効果測定項目24項目の内訳は、災害全般に関する知識やイメージ10項目、大規模災害発生時を想定した行動5項目、避難所における行動9項目である(資料:IV-1)。それぞれとてもそう思う4点から、全くそう思わない1点までの4段階で評価をしてもらった。

各項目の研修前後のポイントを比較すると、対象者全体では24項目中23項目が受講後有意に高ポイントとなった。常勤群と非常勤群では受講後に有意に高ポイントになった項目数はいずれも21項目あったが、仕事なし群は18項目であった。項目別にみても、常勤群のみが高ポイントになった項目は、問1-3.災害時に自分や家族を守るための対策はできている( $p=0.005$ )で、非常勤群のみが高ポイントになった項目は問1-1.災害は身近なところで近いうちに必ず起こる( $P=0.03$ )であった。

一方、他の2群が高ポイントとなったのに、仕事なし群でポイントに有意差を認めなかったのは、問1-7.災害時の避難所をイメージできる( $p=0.146$ )と問2-1.地域の人のためにできることを一人でも始める( $p=0.341$ )の2項目であった(IV-表6)。

そこで、3群間(①仕事なし群、②常勤群、③非常勤群)で比較すると、受講前の24項目は有意差はなかった(IV-表7)。受講後のポイントで有意差を認めたのは、問1-1.災害は身近なところで必ず起こる(①<②,  $F(2, 117)=3.68$ ,  $p=0.03$ )、問1-3.災害時に自分や家族を守るための対策はできている(①<②,  $F(2, 117)=4.26$ ,  $p=0.01$ )、問1-8.災害時に避難所に起こりやすい問題をイメージできる(①<②,  $F(2, 116)=5.72$ ,  $p=0.01$ ) 問1-9.災害時には地域の人を守るために看護職としての専門知識と専門技術を提供できる(①<②,  $F(2, 116)=4.17$ ,  $p=0.03$ ) 問1-10.災害時の自助、共助、公助の意味を知っている(②>③,  $F(2, 116)=3.603$ ,  $p=0.03$ )、問2-3.心肺停止状態の人を助けてほしいと頼まれたが、救命処置は行わないことにする(①<②,  $F(2, 115)=3.18$ ,  $p=0.04$ )、問3-4.医療者として避難者のために必要な意見や要求をはっきり述べる(①<②,  $F(2, 117)=6.275$ ,  $p=0.003$ )、問3-5.応急手当てに使用できる物品の有無を確認する(①<②,  $F(2, 117)=4.069$ ,  $p=0.02$ )、問3-6.避難してきた慢性疾患をもっている人に対応する(①<②,  $F(2, 117)=4.757$ ,  $p=0.01$ )の9項目であった。仕事なし群と非常勤群間ではどの項目にも有意差を認めなかった(IV-表8)。

これら研修会前後比較で看護の仕事をしていない群のみが有意差を認めなかった2つの項目については、3群間の比較では有意差がないことから、看護の仕事をしていない人のポイントが特に低いというわけではないといえるので、避難所や災害時の地域貢献に関してもともとある程度の意識をもっており、研修会もその意識を持ち続けていたと考えられる。一方、研修会後に高ポイントの項目が多かった看護職常勤については、医療現場に身を置いていることから、様々な疾患の病態生理や看護の方法に関する知識は大変身近なものであり、研修会の内容もそれらを想起することで理解しやすかったのだと考える。

IV-表6 研修会効果測定 項目別前後比較

	受講者全体(n=117)			看護の仕事をしていない(n=53)			看護職常勤(n=26)			看護職非常勤(n=38)		
	研修前 平均±SD	研修後 平均±SD	t値	P値	研修前 平均±SD	研修後 平均±SD	t値	P値	研修前 平均±SD	研修後 平均±SD	t値	P値
1-1 災害は身近なところで近いうちに必ず起こる。	3.60±0.52	3.71±0.47	-2.5	.015	3.52±0.54	3.58±0.53	-0.8	.444	3.76±0.42	3.84±0.36	-1.4	.161
1-2 災害時には自分と家族の命を守ることを優先する。	3.77±0.41	3.88±0.32	-2.5	.014	3.81±0.39	3.86±0.34	-1.4	.182	3.84±0.36	3.96±0.19	-1.4	.185
1-3 災害時に自分や家族を守るための対策はできている。	2.53±0.67	2.70±0.61	-3.1	.002	2.50±0.60	2.54±0.57	-0.6	.569	2.50±0.90	2.92±0.74	-3.1	.005
1-4 災害が起きたらどのように行動するかイメージできる。	2.46±0.72	2.93±0.55	-7.4	<.001	2.45±0.69	2.88±0.54	-4.6	<.001	2.50±0.81	3.11±0.51	-4.5	<.001
1-5 災害時には冷静に行動できる。	2.10±0.75	2.47±0.68	-5.8	<.001	2.09±0.68	2.43±0.66	-3.6	.001	2.20±0.86	2.60±0.76	-3.1	.005
1-6 災害時の地域の避難所を知っている。	3.38±0.66	3.47±0.63	-1.4	.166	3.49±0.60	3.52±0.60	-0.5	.642	3.26±0.77	3.50±0.64	-1.4	.161
1-7 災害時の避難所をイメージできる。	2.66±0.83	2.95±0.70	-4.1	<.001	2.79±0.79	2.94±0.71	-1.5	.146	2.69±0.88	3.19±0.66	-3.0	.007
1-8 災害時に避難所に起こりやすい問題をイメージできる。	2.52±0.74	3.08±0.66	-7.8	<.001	2.54±0.57	3.00±0.58	-5.4	<.001	2.73±0.87	3.46±0.58	-4.5	<.001
1-9 災害時には地域の人命を守るために看護職とできる。	2.54±0.82	2.99±0.62	-6.0	<.001	2.43±0.72	2.92±0.64	-4.2	<.001	2.73±0.82	3.26±0.53	-4.7	<.001
1-10 災害時の自助、共助、公助の意味を知っている。	2.48±0.87	3.51±0.61	-12.5	<.001	2.61±0.79	3.55±0.50	-7.6	<.001	2.61±0.98	3.73±0.45	-6.3	<.001
2-1 隣近所の高齢者・災害弱者に対して安否確認・避難誘導のために声をかける。	3.17±0.54	3.37±0.59	-3.4	.001	3.16±0.46	3.26±0.65	-1.0	.341	3.26±0.53	3.57±0.50	-2.9	.008
2-2 「看護師はいませんか？」と言う声が聞こえたら積極的に名乗り出る。	3.27±0.59	3.55±0.51	-4.6	<.001	3.26±0.62	3.47±0.54	-2.4	.020	3.23±0.51	3.69±0.47	-4.0	<.001
2-3 心臓停止状態の人を助けて困っていると頼まれたが、救命処置は行わないことにする。	2.11±0.87	2.74±1.03	-6.1	<.001	2.00±0.92	2.51±1.07	-3.0	.004	2.34±0.74	3.11±0.90	-4.3	<.001
2-4 負傷者に遭遇したら、身の回りのものを活用して応急手当を実施する。	3.05±0.69	3.38±0.62	-6.3	<.001	3.01±0.69	3.30±0.67	-4.2	<.001	3.07±0.74	3.57±0.57	-3.6	.001
2-5 避難してきた人々の健康状態を確認する。	3.20±0.60	3.47±0.56	-5.0	<.001	3.24±0.55	3.41±0.60	-2.3	.028	3.15±0.67	3.61±0.57	-3.6	.001
3-1 避難して応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	3.09±0.67	3.44±0.56	-5.6	<.001	3.00±0.73	3.35±0.59	-3.7	.001	3.15±0.61	3.61±0.49	-3.3	.003
3-2 避難所運営には積極的に関与する。	2.77±0.73	3.16±0.65	-5.7	<.001	2.59±0.77	3.05±0.69	-3.9	<.001	2.92±0.68	3.30±0.54	-3.1	.005
3-3 医療者として避難者のために必要な意見や要求ははっきり述べる。	2.74±0.75	3.22±0.65	-7.0	<.001	2.63±0.74	3.17±0.67	-5.2	<.001	2.88±0.76	3.26±0.66	-2.4	.022
3-4 避難して応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	2.83±0.76	3.29±0.67	-6.5	<.001	2.71±0.79	3.11±0.69	-3.9	<.001	3.03±0.72	3.65±0.56	-3.9	.001
3-5 避難して応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	3.05±0.68	3.45±0.54	-6.7	<.001	2.92±0.68	3.30±0.57	-4.4	<.001	3.07±0.68	3.61±0.49	-3.9	.001
3-6 避難して応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	2.91±0.69	3.26±0.63	-4.9	<.001	2.77±0.69	3.11±0.64	-3.4	.001	3.00±0.74	3.53±0.58	-3.0	.006
3-7 避難して応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	3.15±0.67	3.48±0.56	-5.4	<.001	3.09±0.62	3.35±0.59	-3.1	.003	3.15±0.73	3.65±0.56	-3.6	.001
3-8 感染症の発症を予防するために対応する。	3.11±0.68	3.44±0.51	-5.3	<.001	3.11±0.64	3.38±0.52	-3.2	.002	2.96±0.77	3.61±0.49	-3.9	.001
3-9 衛生環境を保全するために対応する。	3.09±0.66	3.48±0.50	-6.3	<.001	0.64±0.62	3.41±0.49	-3.8	<.001	3.00±0.70	3.56±0.50	-3.6	.001

IV-表 7 研修会前効果測定項目得点の看護の仕事別比較

項目	①看護の仕事をしていない	②看護職常勤	③看護職非常勤	自由度	F値	有意確率
	n=54	n=27	n=39			
	平均±SD	平均±SD	平均±SD			
1-1 災害は身近なところで近いうちに必ず起こる。	3.53 ± 0.54	3.77 ± 0.43	3.62 ± 0.54	2, 115	1.878	.158
1-2 災害時には自分と家族の命を守ることを優先する。	3.81 ± 0.39	3.85 ± 0.37	3.68 ± 0.47	2, 114	1.486	.231
1-3 災害時に自分や家族を守るための対策はできている。	2.51 ± 0.61	2.50 ± 0.91	2.59 ± 0.59	2, 115	.198	.821
1-4 災害が起きたらどのように行動するかイメージできる。	2.45 ± 0.70	2.50 ± 0.81	2.45 ± 0.72	2, 114	.047	.954
1-5 災害時には冷静に行動できる。	2.09 ± 0.69	2.20 ± 0.87	2.05 ± 0.80	2, 115	.082	.922
1-6 災害時の地域の避難所を知っている。	3.49 ± 0.61	3.27 ± 0.78	3.32 ± 0.66	2, 115	1.328	.269
1-7 災害時の避難所をイメージできる。	2.79 ± 0.79	2.69 ± 0.88	2.45 ± 0.86	2, 115	1.793	.171
1-8 災害時に避難所に起こりやすい問題をイメージできる。	2.55 ± 0.57	2.73 ± 0.87	2.34 ± 0.85	2, 115	2.003	.14
1-9 災害時には地域の人命を守るために看護職としての専門知識と専門技術を提供できる。	2.43 ± 0.75	2.73 ± 0.83	2.55 ± 0.95	2, 115	1.157	.318
1-10 災害時の自助、共助、公助の意味を知っている。	2.62 ± 0.80	2.62 ± 0.98	2.21 ± 0.87	2, 114	2.568	.081
2-1 地域の人のためにできることを一人でも始める。	3.17 ± 0.47	3.27 ± 0.53	3.10 ± 0.64	2, 115	.729	.485
2-2 隣近所の高齢者・災害弱者に対して安否確認・避難誘導のために声をかける。	3.26 ± 0.62	3.23 ± 0.51	3.31 ± 0.61	2, 115	.135	.874
2-3 心肺停止状態の人を助けてほしいと頼まれたが、救命処置は行わないことにする。	2.00 ± 0.93	2.35 ± 0.75	2.08 ± 0.86	2, 113	1.334	.267
2-4 「看護師はいませんか？」と言う声が聞こえたら積極的に名乗り出る。	3.02 ± 0.70	3.08 ± 0.74	3.08 ± 0.66	2, 115	.175	.839
2-5 負傷者に遭遇したら、身の回りのものを活用して応急手当てを実施する。	3.25 ± 0.55	3.15 ± 0.67	3.15 ± 0.63	2, 115	.332	.718
3-1 避難してきた人々の健康状態を確認する。	3.00 ± 0.73	3.15 ± 0.61	3.15 ± 0.63	2, 115	.757	.471
3-2 避難者に応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	2.60 ± 0.77	2.92 ± 0.69	2.90 ± 0.68	2, 114	2.675	.073
3-3 避難所運営には積極的に関与する。	2.63 ± 0.74	2.88 ± 0.77	2.79 ± 0.77	2, 114	1.084	.342
3-4 医療者として避難者のために必要な意見や要求をはっきり述べる	2.72 ± 0.79	3.04 ± 0.72	2.87 ± 0.74	2, 114	1.602	.206
3-5 応急手当てに使用できる物品の有無を確認する。	2.92 ± 0.68	3.08 ± 0.69	3.18 ± 0.68	2, 114	1.609	.205
3-6 避難してきた慢性疾患を持っている人に対応する。	2.77 ± 0.70	3.00 ± 0.75	3.03 ± 0.63	2, 115	1.820	.167
3-7 けがをしている人に対して避難所にある物を使用して応急処置を実施する。	3.09 ± 0.68	3.15 ± 0.73	3.21 ± 0.70	2, 115	.307	.736
3-8 感染症の発症を予防するために対応する。	3.12 ± 0.65	2.96 ± 0.77	3.18 ± 0.68	2, 114	.798	.453
3-9 衛生環境を保全するために対応する。	3.09 ± 0.63	3.00 ± 0.71	3.15 ± 0.71	2, 115	.233	.793

IV-表 8 研修会後効果測定項目得点の看護の仕事別比較

項目	①看護の仕事 をしていない	②看護職常勤	③看護職非常勤	自由度	F値	有意確率	Tukey HSD	有意確率
	n=54 平均±SD	n=27 平均±SD	n=39 平均±SD					
1-1 災害は身近なところで近いうちに必ず起こる。	3.58 ± 0.53	3.85 ± 0.37	3.79 ± 0.41	2, 117	3.687	.028	①<②	.035
1-2 災害時には自分と家族の命を守ることを優先する。	3.87 ± 0.84	3.96 ± 0.20	3.84 ± 0.37	2, 117	1.129	.327		
1-3 災害時に自分や家族を守るための対策はできている。	2.55 ± 0.57	2.92 ± 0.74	2.77 ± 0.54	2, 117	4.260	.016	①<②	.014
1-4 災害が起きたらどのように行動するかイメージできる。	2.89 ± 0.54	3.12 ± 0.52	2.87 ± 0.58	2, 117	2.623	.077		
1-5 災害時には冷静に行動できる。	2.43 ± 0.67	2.60 ± 0.76	2.47 ± 0.69	2, 115	0.666	.516		
1-6 災害時の地域の避難所を知っている。	3.53 ± 0.61	3.50 ± 0.65	3.37 ± 0.67	2, 116	0.850	.43		
1-7 災害時の避難所をイメージできる。	2.94 ± 0.72	3.19 ± 0.69	2.82 ± 0.69	2, 116	2.229	.112		
1-8 災害時に避難所に起こりやすい問題をイメージできる。	3.00 ± 0.59	3.46 ± 0.58	2.95 ± 0.73	2, 116	5.728	.004	①<②	.01
1-9 災害時には地域の人命を守るために看護職としての専門知識と専門技術を提供できる。	2.92 ± 0.65	3.27 ± 0.53	2.89 ± 0.61	2, 116	4.173	.018	①<②	.029
1-10 災害時の自助、共助、公助の意味を知っている。	3.56 ± 0.50	3.73 ± 0.45	3.32 ± 0.77	2, 116	3.603	.03	②>③	.043
2-1 地域の人のためにできることを一人でも始める。	3.26 ± 0.65	3.58 ± 0.50	3.41 ± 0.55	2, 117	2.045	.134		
2-2 隣近所の高齢者・災害弱者に対して安否確認・避難誘導のために声をかける。	3.47 ± 0.54	3.69 ± 0.47	3.59 ± 0.50	2, 117	1.761	.176		
2-3 心肺停止状態の人を助けてほしいと頼まれたが、救命処置は行わないことにする。	2.52 ± 1.08	3.12 ± 0.91	2.78 ± 1.00	2, 115	3.180	.045	①<②	.037
2-4 「看護師はいませんか？」と言う声が聞こえたら積極的に名乗り出る。	3.31 ± 0.67	3.58 ± 0.58	3.38 ± 0.59	2, 116	2.138	.122		
2-5 負傷者に遭遇したら、身の回りのものを活用して応急手当てを実施する。	3.42 ± 0.60	3.62 ± 0.57	3.49 ± 0.51	2, 117	0.982	.378		
3-1 避難してきた人々の健康状態を確認する。	3.36 ± 0.59	3.62 ± 0.50	3.46 ± 0.55	2, 117	1.707	.186		
3-2 避難者に応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	3.06 ± 0.70	3.31 ± 0.55	3.23 ± 0.67	2, 117	1.458	.237		
3-3 避難所運営には積極的に関与する。	3.17 ± 0.68	3.27 ± 0.67	3.28 ± 0.65	2, 117	0.381	.684		
3-4 医療者として避難者のために必要な意見や要求ははっきり述べる	3.11 ± 0.70	3.65 ± 0.56	3.32 ± 0.62	2, 117	6.275	.003	①<②	.002
3-5 応急手当てに使用できる物品の有無を確認する。	3.31 ± 0.58	3.62 ± 0.50	3.56 ± 0.50	2, 117	4.069	.02	①<②	.037
3-6 避難してきた慢性疾患を持っている人に対応する。	3.11 ± 0.64	3.54 ± 0.58	3.28 ± 0.60	2, 117	4.757	.01	①<②	.007
3-7 けがをしている人に対して避難所にある物を使用して応急処置を実施する。	3.36 ± 0.59	3.65 ± 0.56	3.56 ± 0.50	2, 117	2.939	.057		
3-8 感染症の発症を予防するために対応する。	3.38 ± 0.53	3.62 ± 0.50	3.44 ± 0.50	2, 117	2.042	.134		
3-9 衛生環境を保全するために対応する。	3.42 ± 0.50	3.56 ± 0.51	3.54 ± 0.51	2, 115	1.003	.37		



### (3) 研修会全体の評価

全3回修了者に研修会全体についての評価を得た。4段階評価で各項目の平均点は、④研修会の内容は看護職としての自信につながるものだったが最も低く、他の4項目すべてと有意差を認め(F(4, 600)=11.89, P<0.001)、災害対応について学んだとはいえ、楽観していない状況がうかがえた(IV-表9)。

看護の仕事の3群で比較すると①研修会の全3回の構成はよかった、が常勤群が仕事なし群より高評価であり(F(2, 113)=3.74, P=0.03)、看護職常勤者の研修満足度が高いことが示された(IV-表10)。

IV-表9 研修会全体の評価 項目間比較

評価項目	回答数	平均±SD	自由度	F値	有意確率	Tamhane	有意確率
① 研修会全3回の構成はよかった。	121	3.81 ± 0.39	4, 600	11.89	<.001	①>④	<.001
② 研修会の内容は期待通りだった。	121	3.69 ± 0.48				②>④	.005
③ 研修会の内容はわかりやすかった。	121	3.81 ± 0.39				③>④	<.001
④ 研修会の内容は看護職としての自信につながるものだった。	121	3.45 ± 0.60					
⑤ 研修会の内容は災害時の看護職としての行動につながるものだった。	121	3.65 ± 0.48				⑤>④	.035

IV-表10 研修会全体の評価 看護の仕事間比較

項目	①看護の仕事をしていない	②看護職常勤	③看護職非常勤	自由度	F値	有意確率	Tukey HSD	有意確率
	n=51	n=26	n=39					
	平均±SD	平均±SD	平均±SD					
① 研修会全3回の構成はよかった。	3.71 ± 0.46	3.96 ± 0.20	3.82 ± 0.39	2, 113	3.75	.027	①<②	.021
② 研修会の内容は期待通りだった。	3.67 ± 0.48	3.80 ± 0.40	3.62 ± 0.54	2, 113	1.27	.286		
③ 研修会の内容はわかりやすかった。	3.73 ± 0.45	3.92 ± 0.27	3.82 ± 0.39	2, 113	2.21	.115		
④ 研修会の内容は看護職としての自信につながるものだった。	3.35 ± 0.59	3.57 ± 0.64	3.48 ± 0.56	2, 113	1.35	.262		
⑤ 研修会の内容は災害時の看護職としての行動につながるものだった。	3.57 ± 0.50	3.85 ± 0.37	3.64 ± 0.49	2, 113	3.04	.052		

### 5) アンケート自由記述の分析

#### (1) 自由記述データについて

研修会に係るアンケートでは、自由記述を多く設けた。自由記述項目は次のとおりである。

( )内に回答者数を示す。

#### ①研修会開始前のアンケート (191人)

- 災害について現在思っていること、考えていること
- 災害現場であなたは何かできると思いますか
- 避難所ではあなたは何かできると思いますか
- 本研修会に期待すること



②第1回目研修会終了時アンケート（155人）

- ・本日の研修内容で印象に残ったこと
- ・本日の研修であなたの気持ちや考えが今までと変わったこと
- ・その他、意見や感想、要望など

③第2回目研修会終了時アンケート（162人）

記述項目は第1回終了時アンケートと同じ

④第3回目研修会終了時アンケート（159人）

記述項目は第1回終了時アンケートと同じ

⑤研修会全3回を受講し修了証を交付された者を対象とした修了後のアンケート（124人）

研修会開始前のアンケートの“a, b, c”の質問は同じで、次の2つの質問を新たに加えた。

e. 全3回の研修会を5つの項目で評価をし、評価点の悪かった項目についてその理由

f. 研修会全体の感想と現在の気持ち

(2) 分析方法

A. 受講者の回答傾向の変化について

- ①自由記述回答に出現する単語数の変化
- ②自由記述回答内容の解析
- ③高満足度グループの特徴抽出

B. 研修会の効用について

- ①研修前後変化解析
- ②ベイズ推定による回答調査
- ③ポイント上昇回答パターン解析

(3) 結果と考察

A. 受講者の回答傾向の変化について

①自由記述回答に出現する単語数の変化

〈研修会前・研修会後の共通する質問の自由記述の比較〉

質問 a. 災害について現在思っていること、考えていること

- ・研修会前は、「災害時の対応がわからない」といった回答が多く『不安』という単語が上位に上がったが、研修後は災害時の『イメージ』を持てるようになった、という回答が見受けられ、『不安』の順位が低くなった。これにより、災害時のイメージが身近になった傾向が見受けられる。

質問 b. 災害現場であなたは何かができますか

- ・研修会前は『声』や『自分』など自分自身もつ技能についての単語が多く見られたが、研修会後は『協力』や『周り』といった共同作業を彷彿とさせる単語が上位にあがっている。これにより、災害現場でのチームワークが重要であることが研修会で強く印象づけされた可能性が見える。

質問 c. 避難所であなたは何かができますか

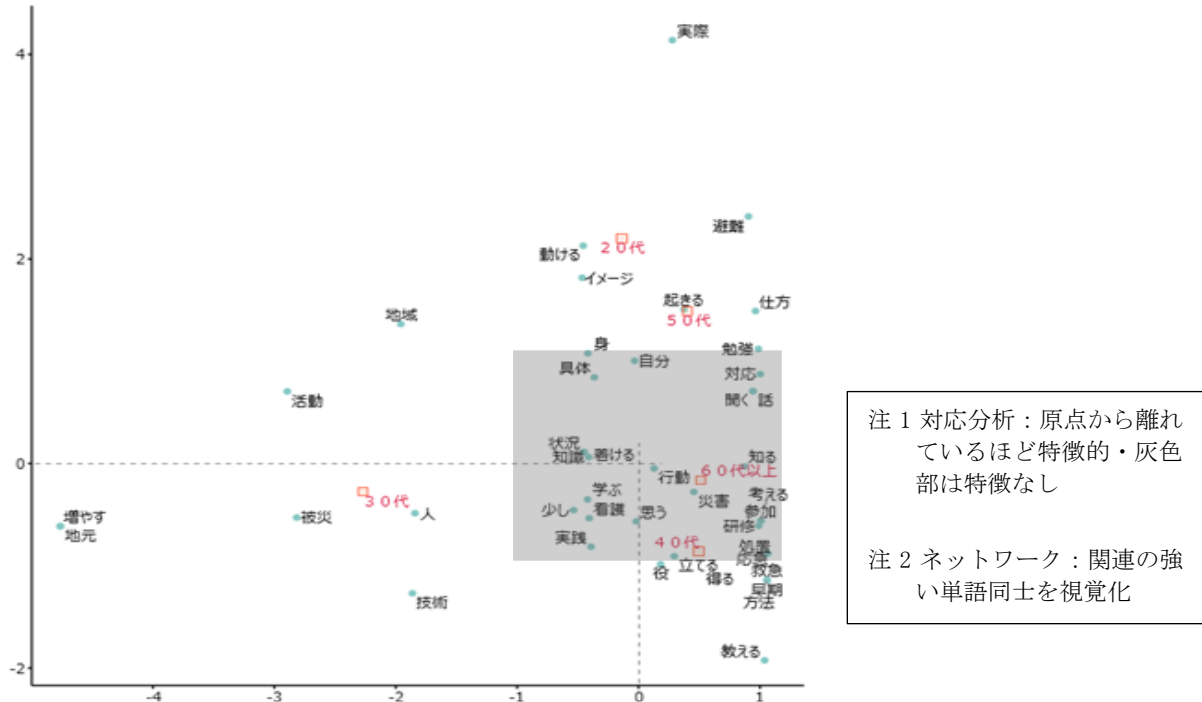
- ・研修会前は『対応』『積極』『自信』『協力』といった抽象的な単語が上位を占めていたのに対し、研修会後は『声』『確認』『トイレ』といった具体的な事象が上位に上がっている。これらから、避難所での具体的な行動イメージが出来上がっていることが推察される。

②自由記述回答内容の解析

自由記述内容を形態素解析し、属性ごとの特徴を探る「対応分析」と「共起ネットワーク作成」を行った。

〈質問 d. 研修会に期待すること〉(IV-図 3-1・2)

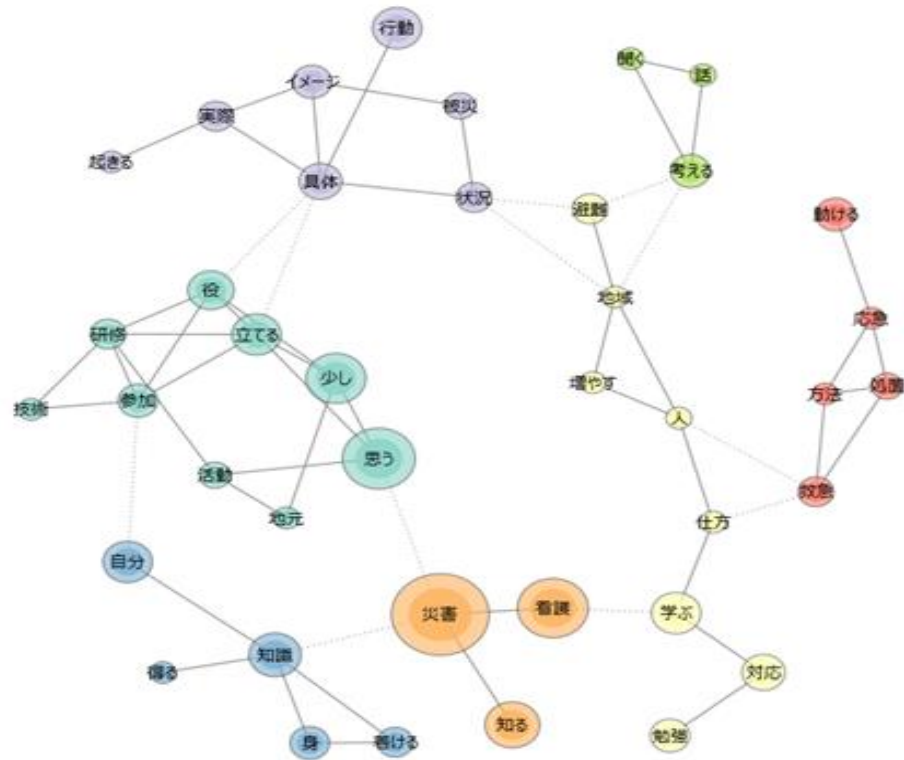
- ・特に 20 代・50 代で『実際・避難・動ける・イメージ』、30 代で『被災・技術』といった、未だ見ぬ状況に対して知識を得る期待のような単語が特徴として見受けられる。



注 1 対応分析：原点から離れているほど特徴的・灰色部は特徴なし

注 2 ネットワーク：関連の強い単語同士を視覚化

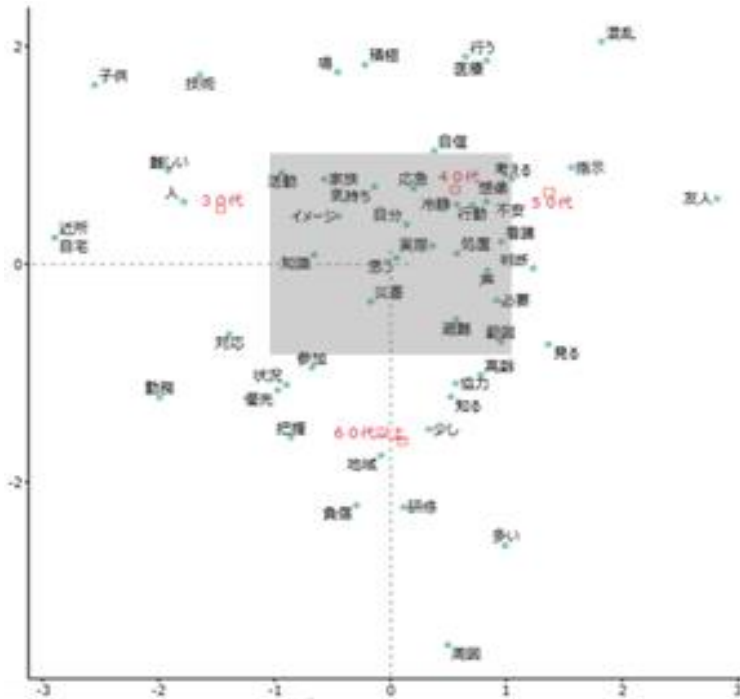
IV-図 3-1 質問 d 研修会に期待すること対応分析



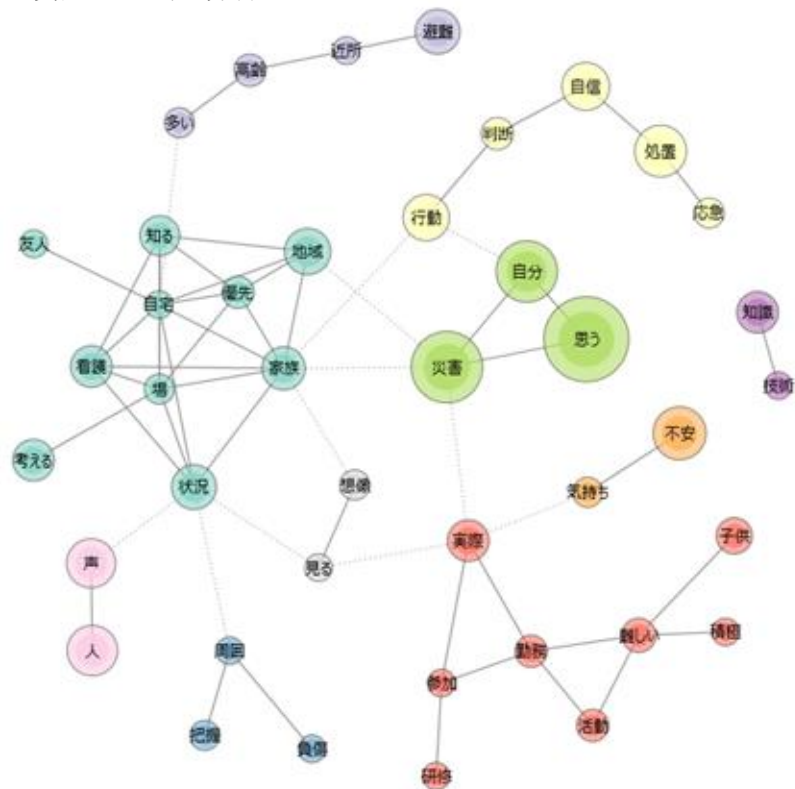
IV-図 3-2 質問 d 研修会に期待すること共起ネットワーク  
100

〈研修会前の質問 a~c〉 (IV-図 4-1・2)

・研修会前の質問は災害現場や避難所をイメージした上での質問だったが、30代では『子供・技術・難しい』、60代では『周囲・地域』と、やや災害を想定した際の連想する範囲にちがいがあられるものと思われる。



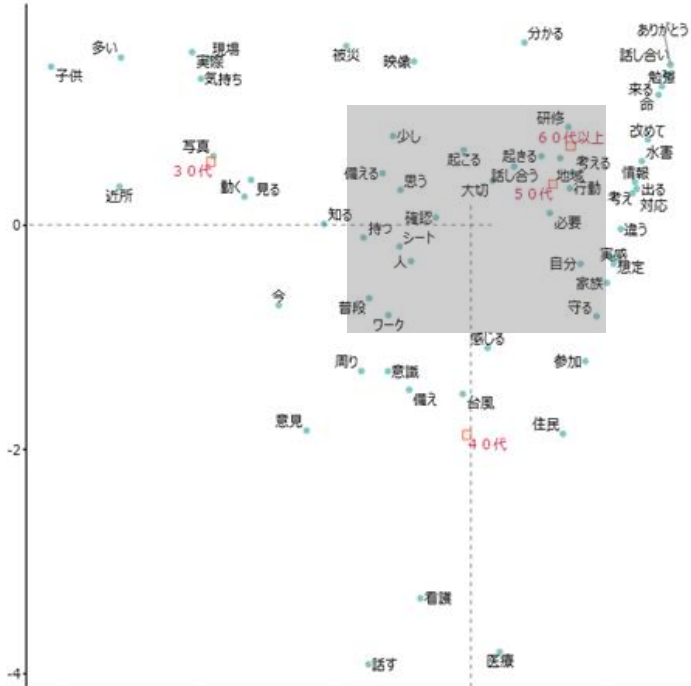
IV-図 4-1 研修会前の質問 a~c 対応分析



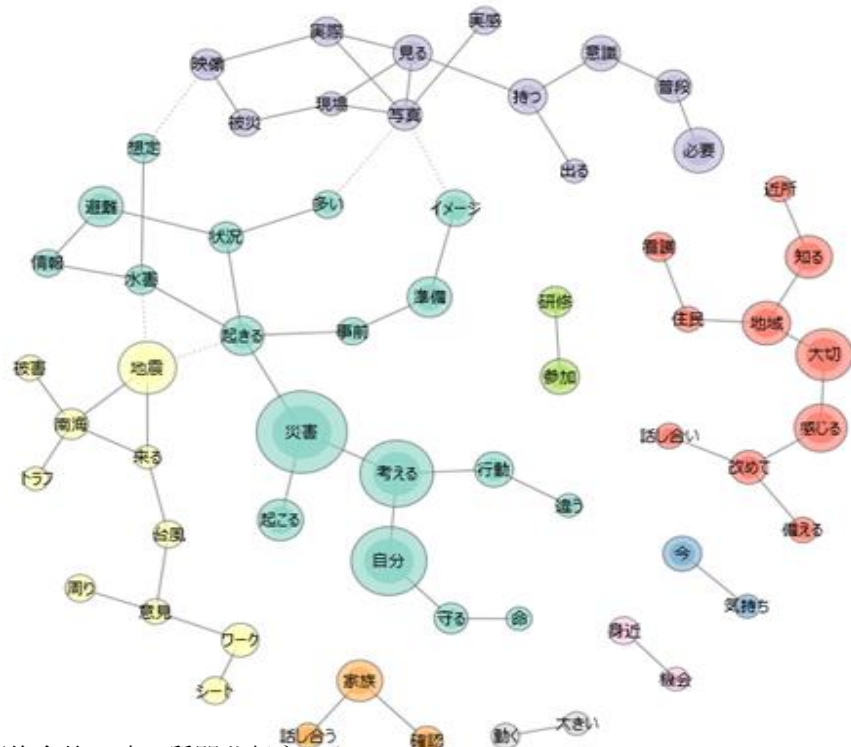
IV-図 4-2 研修会前の質問 a~c 共起ネットワーク

〈第1回研修会終了時の質問〉(IV-図5-1・2)

・第1回目の研修会後の質問では、特に30代と40代に特徴が見られた。30代では『現場・実際・動く・見る』と行動に関する単語が特徴として出ており、40代では『話す・備える』と現実的と思われる単語が特徴として出ていた。単語のつながりで見ると、1人称『自分』の付近に『行動』『守る』というアクションに関する単語が同グループとして出現しているので、第1回目の研修から行動意思に働きかけができていたものと思われる。



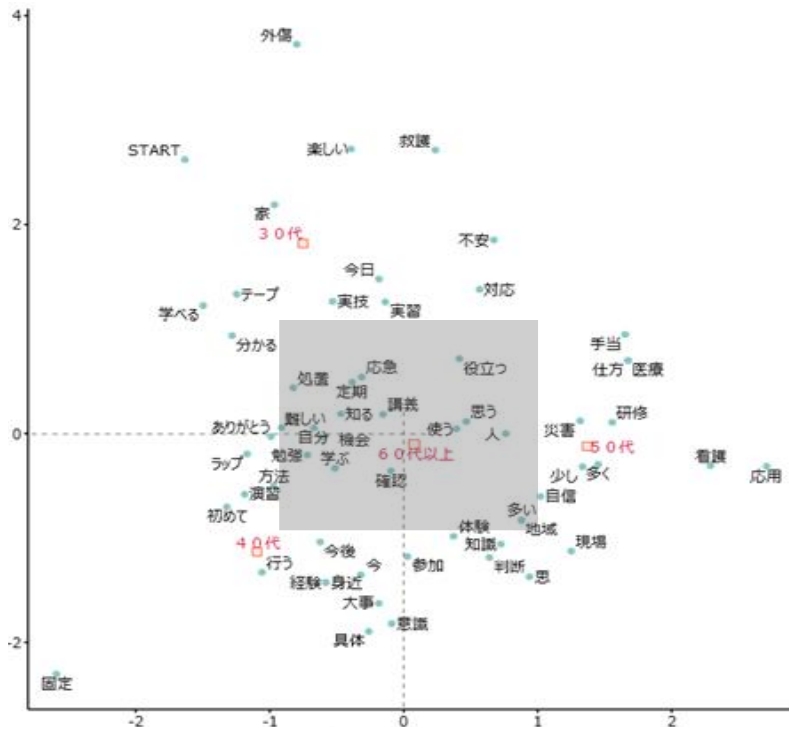
IV-図5-1 第1回研修会終了時の質問対応分析



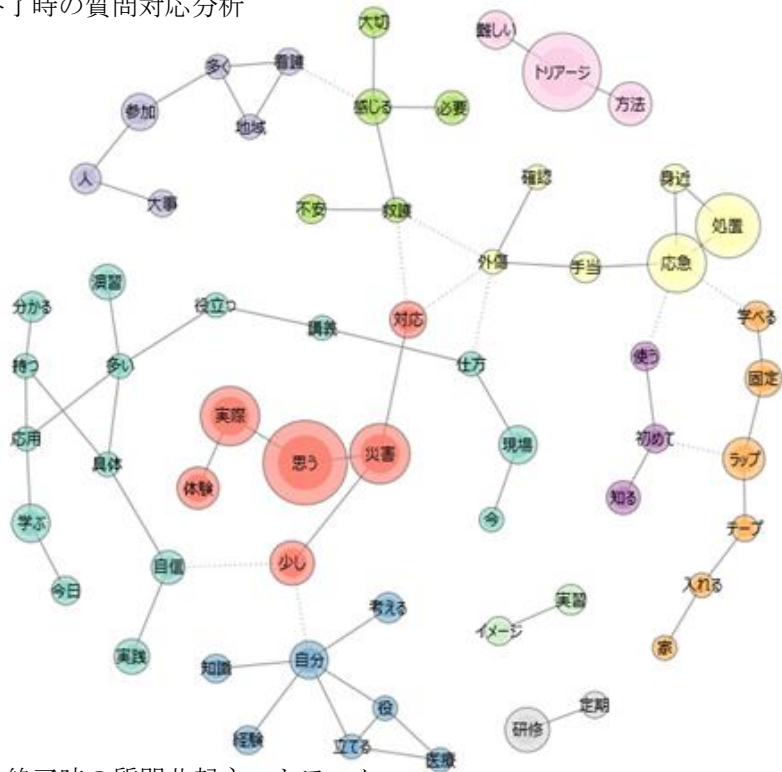
IV-図5-2 第1回研修会終了時の質問共起ネットワーク

〈第2回研修会終了時の質問〉(IV-図 6-1・2)

・第2回目の研修会後の質問では、30代では『外傷・実技・テープ』と実践的な単語が特徴として出ており、40代では『(テープ)固定』など技術的単語が特徴として出ていた。単語のつながりで見ると、実習で出てくる単語が並んでいるが、特に『トリアージ』については『難しい』という印象がセットになっている記述が特徴的である。



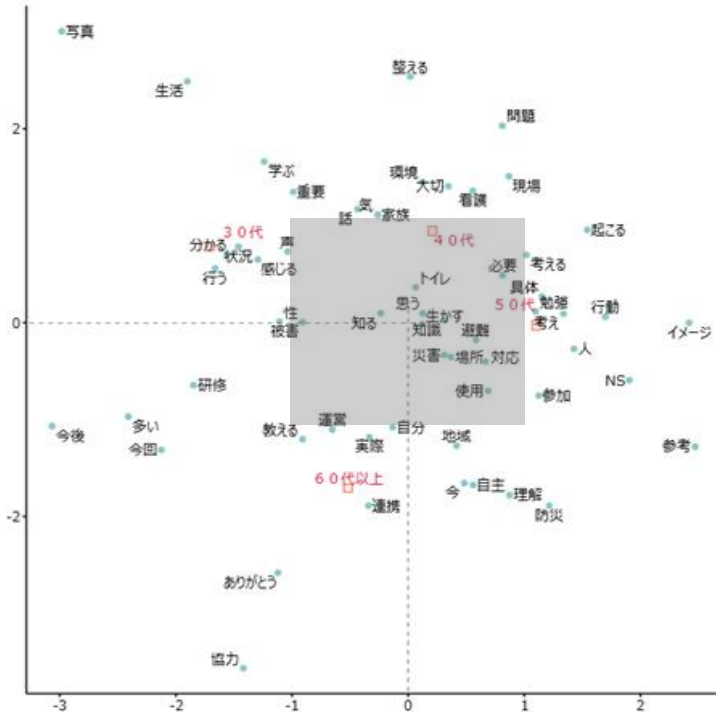
IV-図 6-1 第2回研修会終了時の質問対応分析



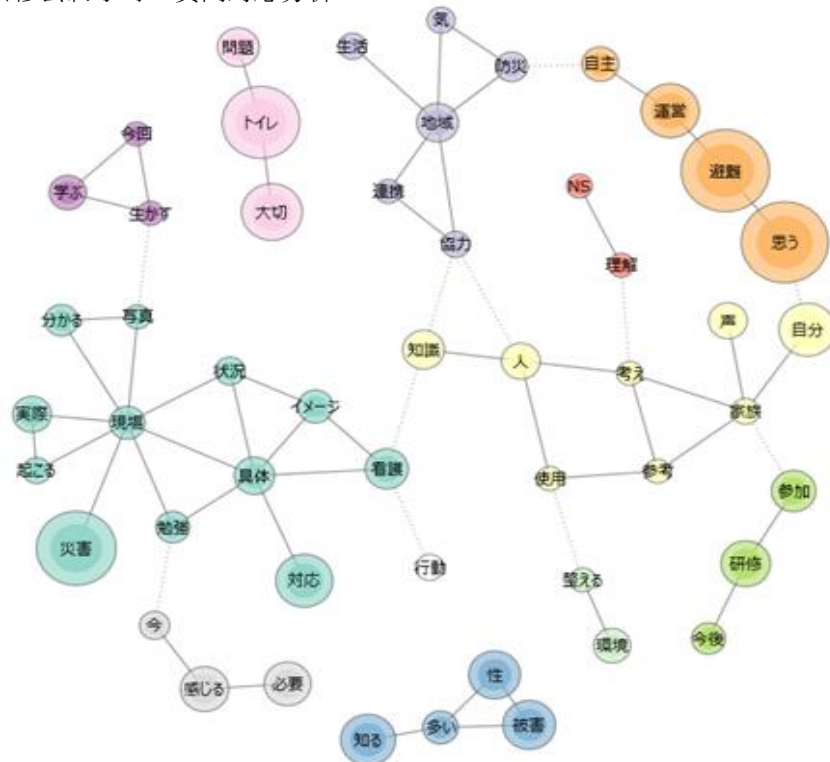
IV-図 6-2 第2回研修会終了時の質問共起ネットワーク

〈第3回研修会終了時の質問〉 (IV-図 7-1・2)

・第3回目の研修会後の質問では、第1回目、第2回目に比べ相対的に年代のばらつきが小さく、(『写真』『協力』など単語の特徴はあるものの) これは各年代でバランス良く、理解が進んだものと推測される。単語のつながりで見ると、特に『トイレ・問題・大切』(内容が印象的であった可能性)、研修会自体に関して『研修・今後・参加』(継続を望む) という特徴が浮かび上がっているように見受けられる。



IV-図 7-1 第3回研修会終了時の質問対応分析

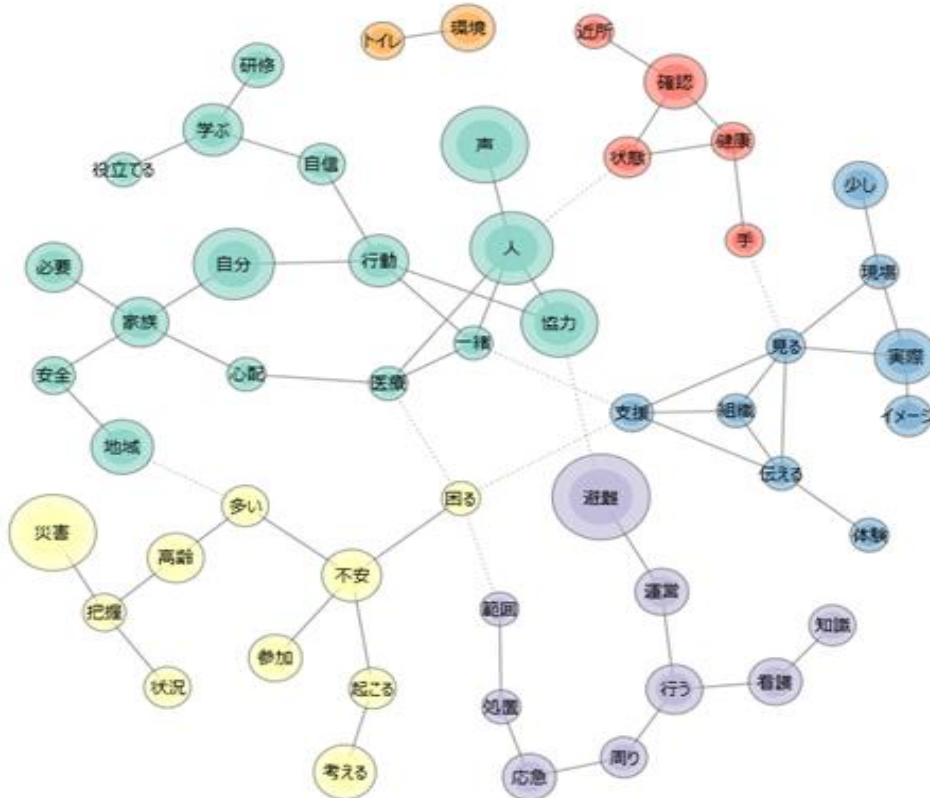


IV-図 7-2 第3回研修会終了時の質問共起ネットワーク

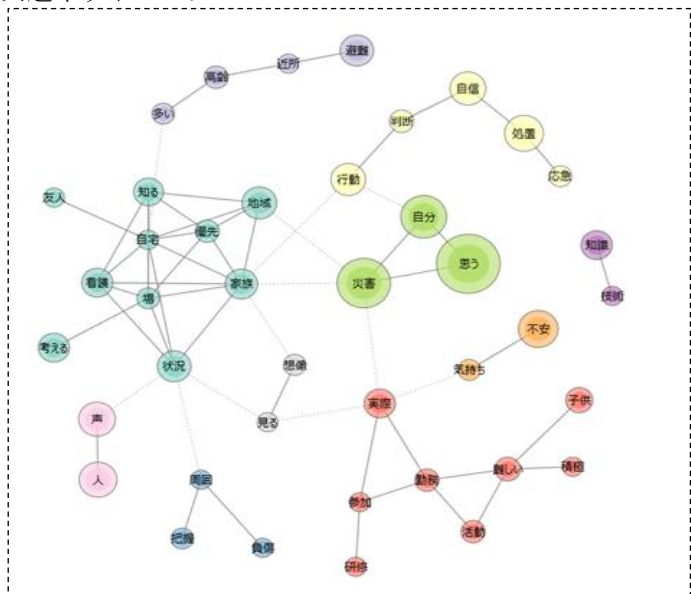
〈研修会後の質問 a～c〉 (IV-図 8)

対応分析は、年代別サンプル数不足のため、質問 a～c 共起ネットワーク図で研修会前後比較を行った。

・グループ数（色分け）を見ると、「研修会前は 10→研修会後は 6」となっており、特に 1 人称『自分』とつながる単語数が大きく増えている。また同様の傾向が『災害』『避難』にも現れているため、自分の身の回りや災害から想起される事項のバリエーションが研修会前後で増えているように思われる。



IV-図 8 第 3 回研修会終了時の質問共起ネットワーク



(再掲) IV-図 4-2  
研修会前の質問 a～c  
共起ネットワーク







### ③高満足度グループの特徴抽出

全3回の研修会修了者に研修会全体について5つの項目を4点から1点の4段階で評価をしてもらった。この評価項目を満足度質問と考え、回答者121人を高満足グループと高満足ではないグループに分けた。グループの定義と人数は次のとおりである。

高満足グループ：回答平均値が3.6以上かつ自由記述にネガティブ記載のない回答者85人

高満足でないグループ：回答平均値が最小値～第1四分位数(3.4)の範囲にある回答者34人と、第1四分位数(3.4)を上回るが、全体の回答平均値である3.68を下回った回答者14人のうち、自由記述で「不安がある」「自信はない」といったネガティブな回答を行っていた回答者2名を含めた36人。

分析方法は、ランダムフォレストを用いた。定義した「高満足グループ」とそれ以外の全回答者を機械学習により識別させ、最も識別正解率が高まったモデルについて各説明変数の重要度を抽出し、上位に最初に出現した説明変数をカテゴリで整理した。

分析の結果、高満足度グループの特徴は、IV-表11に示したカテゴリに反応や意見が色濃く出ていると推測される。

IV-表11 高満足グループの特徴

重要度順	カテゴリ
1	研修会後の研修会全体を評価する質問(問5)
2	研修会後の避難所における質問(問3)
3	研修会後の災害全般のイメージに関する質問(問1)
4	研修会前後の問1の変化
5	研修会前問1の自由記述内容
6	研修会前後の大規模災害発生時を想定した行動の質問(問2)の変化
7	研修会後の研修会全体を評価する自由記述内容
8	研修会後の問2
9	研修会3回目の自由記述内容
10	研修会2回目の自由記述内容
11	研修会3回目理解度
12	研修会2回目理解度

## B. 研修会の効用について

### ①研修前後変化解析 (IV-表 12)

研修を受ける前と終了後で回答結果がよくなった人を「高」、反対に悪くなった人を「低」、変わっていない人を「変化なし」として集計を行った。

災害全般をイメージした質問で「高」な人が最も多かった項目は「自助、共助、公助の意味を知っている」、次いで「避難所に起こりやすい問題をイメージできる」だった。「低」で最も多かった項目は「地域の避難所を知っている」だった。このことから、全体的に見て災害に対する認識を再確認出来た人が多かったと考えられる。

大規模災害発生時を想定した質問で「高」な人が最も多かった項目は「心肺停止状態の人に頼まれたが、救命処置は行わないことにする」、「低」で最も多かった項目も「救命処置は行わないことにする」だった。このことは、救急医療と災害医療の違いを理解し、大規模災害時にはすぐに病院に運べば助かる可能性の高い「赤・緊急治療群」への対応が最優先になることを多くの人が理解できたが、一方で、そのことは分かっているも見捨てるわけにはいかないという葛藤をもっている人も多いことが推察される。

IV-表 12 研修前後の変化解析

前後の回答者総数 193

質問項目	高	低	変化なし
<b>災害全般をイメージした質問</b>			
災害は身近なところで近いうちに必ず起こる。	21	8	90
災害時には自分と家族の命を守ることを優先する。	18	6	94
災害時に自分や家族を守るための対策はできている。	26	9	84
災害が起きたらどのように行動するかイメージできる。	53	5	60
災害時には冷静に行動できる。	47	9	61
災害時の地域の避難所を知っている。	27	19	72
災害時の避難所をイメージできる。	43	16	59
災害時に避難所に起こりやすい問題をイメージできる。	58	5	55
災害時には地域の人名を守るために看護職としての専門知識と専門技術を提供できる。	56	12	50
災害時の自助、共助、公助の意味を知っている。	83	1	33
<b>大規模災害発生時を想定した質問</b>			
地域の人のためにできることを一人でも始める。	36	12	73
隣近所の高齢者・災害弱者に対して安否確認・避難誘導のために声をかける。	42	11	68
心肺停止状態の人を助けてほしいと頼まれたが、救命処置は行わないことにする。	62	16	40
「看護師はいませんか？」という声が聞こえたら積極的に名乗り出る。	41	4	75
負傷者に遭遇したら、身の回りのものを活用して応急手当を実施する。	41	9	71
<b>避難所における行動に関する質問</b>			
避難してきた人々の健康状態を確認する。	46	9	65
避難者に応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	52	10	57
避難所運営には積極的に関与する。	59	10	50
医療者として避難者のために必要な意見や要求をはっきり述べる。	53	9	57
応急手当に使用できる物品の有無を確認する。	49	6	64
避難してきた慢性疾患を持っている人に対応する。	45	10	65
けがをしている人に対して避難所にある物を使用して応急処置を実施する。	44	9	67
感染症の発症を予防するために対応する。	44	9	66
衛生環境を保全するために対応する。	45	5	69

避難所における行動に関する質問で「高」な人が最も多かった項目は「避難所運営には積極的に関与する」、次いで「避難者の配分に積極的に関与」「医療者として意見をはっきり述べる」であった。「低」で最も多かった項目は「慢性疾患を持っている人に対応する」など3項目だった。全質問項目のうちこの質問項目が「高」の人が多かったのは、この質問の回答が第3回目終了直後であったことが影響していると考えられる。避難所で何をすべきかについて受講者が理解をし、行動への意欲につながっていた可能性が高い。

②ベイズ推定による回答調査

「高」「低」の集計値を見ると、どの質問項目も「高」が多く、各項目の比較が難しい。そこで、回答者集計値より研修会前後の変化に関するベイズ確率を求め、本来発生しうる期待値を推定する。その期待値と実際の集計値の差分を質問項目ごとに見ることで、深い考察に進むことができる。具体的には、実測値とベイズ確率により算出された期待値（本来起こりうる実測値）との差分を見ることで、『どのような質問項目で期待値を上回っていたのか』、または、『期待値を下回っていた＝本来、回答ポイントが上昇するはずだったのか』を推定する。

災害全般をイメージした質問では、回答ポイントが向上した質問項目のうち、推定期待値を上回った回答パターンは

- 1位：災害時の自助、共助、公助の意味を知っている。
- 2位：災害時に避難所に起こりやすい問題をイメージできる。
- 3位：災害時には地域の人命を守るために看護職としての専門知識と専門技術を提供できる

の順となっており、「自分の中で漠然としたイメージが、具体的な場面や行動がイメージできるようになった」という効果が強く出ていたように考えられる。

逆に推定期待値を下回った項目を見ると、「身近なところ」「地域の避難所」といった、『実際に災害自体が起こること』のイメージが弱いように見受けられる（IV-表13）。

IV-表 13 質問『1. 災害全般をイメージした質問項目』が研修前後で回答ポイント向上する回答者のベイズ推定結果

問1 災害全般をイメージした質問	高	回答者数	「高」発生率	ベイズ確率	「高」期待値	期待値-実際
災害は身近なところで近いうちに必ず起こる。	21	119	0.18	0.18	21.21	0.21
災害時には自分と家族の命を守ることを優先する。	18	118	0.15	0.15	18.24	0.24
災害時に自分や家族を守るための対策はできている。	26	119	0.22	0.22	26.17	0.17
災害が起きたらどのように行動するかイメージできる。	53	118	0.45	0.45	52.91	-0.09
災害時には冷静に行動できる。	47	117	0.40	0.40	46.96	-0.04
災害時の地域の避難所を知っている。	27	118	0.23	0.23	27.15	0.15
災害時の避難所をイメージできる。	43	118	0.36	0.36	43.00	0.00
災害時に避難所に起こりやすい問題をイメージできる。	58	118	0.49	0.49	57.86	-0.14
災害時には地域の人命を守るために看護職としての専門知識と専門技術を提供できる。	56	118	0.47	0.47	55.88	-0.12
災害時の自助、共助、公助の意味を知っている。	83	117	0.71	0.71	82.62	-0.38
		1180				

大規模災害発生時を想定した質問では、内容が実際のシチュエーションに関わることであり、全ての質問で推定期待値を上回っていたため、『具体的にどう動くか、行動するか』についての理解に強く効果があったものと考えられる（IV-表 14）。

避難所における行動に関する質問では、やや「避難所運営に積極的に関与」が相対的に期待値を上回っているが、概ねどの項目も推定期待値に近い。質問項目に列挙する期待内容が概ね当初の予定通り受講者に反映されたものと考えられる（IV-表 14）。

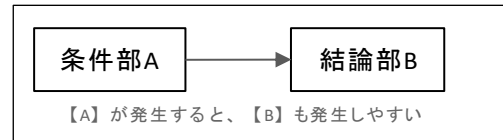
IV-表 14 質問『2. 大規模災害を想定した質問項目』および質問『3. 避難所における質問項目』が研修前後で回答ポイント向上する回答者のベイズ推定結果

問2 大規模災害発生時を想定した質問	高	回答者数	「高」発生率	ベイズ確率	「高」期待値	期待値-実際
地域の人のためにできることを一人でも始める。	36	121	0.30	0.29	35.56	-0.44
隣近所の高齢者・災害弱者に対して安否確認・避難誘導のために声をかける。	42	121	0.35	0.34	41.60	-0.40
心肺停止状態の人を助けてほしいと頼まれたが、救命処置は行わないことにする。	62	118	0.53	0.52	61.74	-0.26
「看護師はいませんか？」と言う声が聞こえたら積極的に名乗り出る。	41	120	0.34	0.34	40.59	-0.41
負傷者に遭遇したら、身の回りのものを活用して応急手当てを実施する。	41	121	0.34	0.34	40.59	-0.41
		601				
問3 避難所における行動に関する質問	高	回答者数	「高」発生率	ベイズ確率	「高」期待値	期待値-実際
避難してきた人々の健康状態を確認する。	46	120	0.38	0.38	46.02	0.02
避難者に応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	52	119	0.44	0.44	51.97	-0.03
避難所運営には積極的に関与する。	59	119	0.50	0.50	58.93	-0.07
医療者として避難者のために必要な意見や要求ははっきり述べる。	53	119	0.45	0.45	52.97	-0.03
応急手当てに使用できる物品の有無を確認する。	49	119	0.41	0.41	49.00	0.00
避難してきた慢性疾患を持っている人に対応する。	45	120	0.38	0.38	45.03	0.03
けがをしている人に対して避難所にある物を使用して応急処置を実施する。	44	120	0.37	0.37	44.03	0.03
感染症の発症を予防するために対応する。	44	119	0.37	0.37	44.03	0.03
衛生環境を保全するために対応する。	45	119	0.38	0.38	45.02	0.02
		1074				

### ③ポイント上昇回答パターン解析

ここでは、「質問回答が2ポイント以上の上昇が見られる場合、どの質問の回答変化が関係しているか」について、回答パターンの組合せから考察する。

分析は、全回答変化の組合せを、アソシエーション分析を用いて行う。この分析は、回答者 N=203 support 値 0.95 以上、リフト値 1.01 以上の相関ルールを抽出し、Aが発生すると B も発生しやすいといったパターンを見出すものである (IV-図 10)。

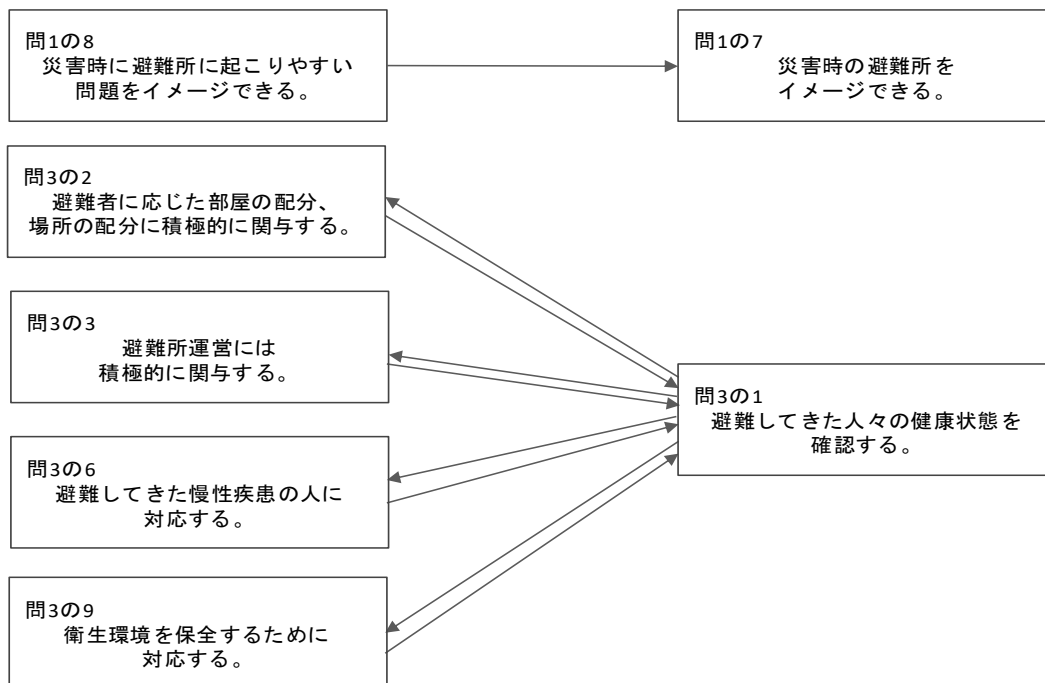


IV-図 10 パターン図

分析の結果3つのポイント上昇回答パターンを見出した。

#### パターン① (IV-図 11)

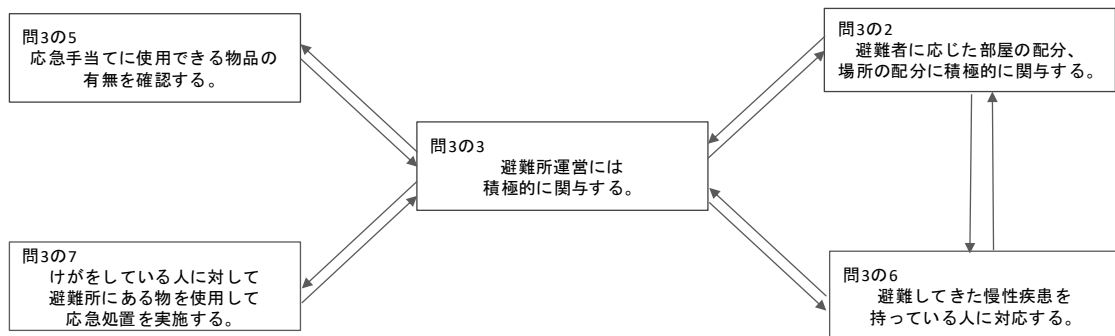
避難者に応じた部屋の配分への関与、避難所運営への積極的な関与、慢性疾患の人への対応、衛生環境保全のための対応と避難してきた人々の健康状態を確認する項目が深く関係していた。このことは、他の避難者に意識を向けられるようになった受講者は、衛生環境や場所の配分など環境改善のための行動をより深く捉えられるようになったものと考えられる。



IV-図 11 ポイント上昇回答パターン①

パターン②(IV-図 12)

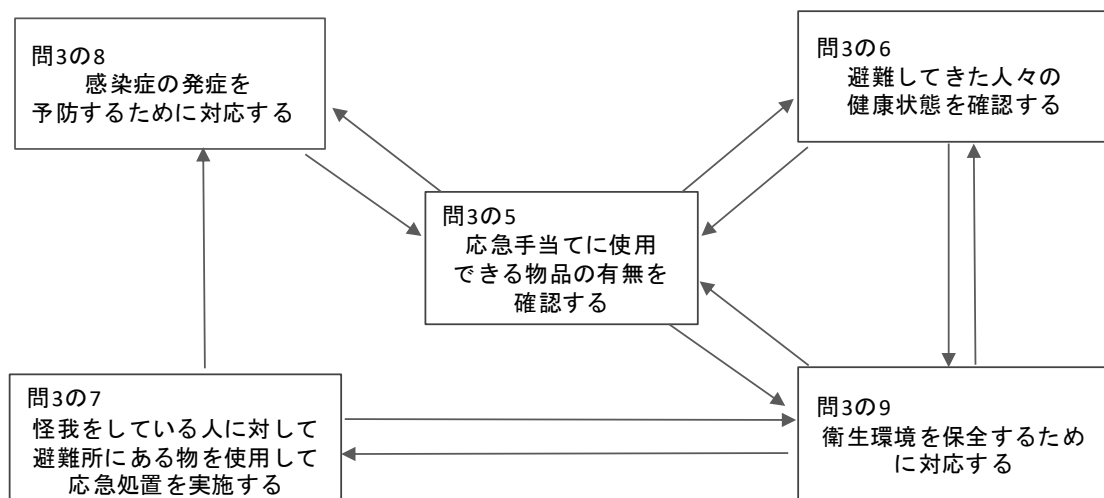
避難所運営に積極的に関与する項目と、応急手当てに使用できる物品の有無の確認、けがをしている人に対して避難所にあるものを使用して応急処置を実施する、避難所に応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する、避難してきた慢性疾患を持っている人に対応するが密接に関係していた。このことから、地域の人と共に避難したことを想定したとき、「避難所運営には積極的に関与する」気持ちが高まった受講者は、怪我、慢性疾患を持つ避難者や場所の配分への対応などの具体的な行動も合わせて想定できるようになった傾向にあるように推測できる。



IV-図 12 ポイント上昇回答パターン②

パターン③(IV-図 13)

応急手当てに使用する物品の有無を確認する項目と、感染症の発症を予防するために対応する、避難してきた人々の健康状態を確認する、衛生環境を保全するために対応する各項目が相関している。この回答パターンからは、応急手当てに対する意識が向上した受講者は、避難者の健康管理や感染症対策および衛生環境の保全も想定することができるようになっており、同時に関連する行動も起こせるようになっている、ということがうかがえる。



IV-図 13 ポイント上昇回答パターン③

これまでの組み合わせに現れている質問はいずれも災害時における避難所での生活に関わるものであり、避難所運営への積極的な参加や避難者への注意力が高まった受講者は、それに基づいた具体的な行動についても想定できるようになる傾向にある。一方で、災害現場での対応に関する質問が現れていないことから、研修会の実施以前から災害現場での行動への理解は十分であったか、あるいは研修会を行ってもなお理解が難しかったと考えられる。

## 6. 研修会事業のまとめと提言

看護職のための災害対応研修会は、延べ 486 人の看護職者の参加によって計画通り行うことができた。この研修会の特徴は、第 2 回目の応急救護方法の指導を、その地域の災害拠点病院・公的医療機関の医師と消防の救急救命士が担っていることである。災害時に大きな役割を果たす病院と消防が、避難所等で活動する意思のある潜在看護職者の指導にあたることは、公助と共助を担う人々が顔の見える関係になることであり、お互いの理解と協力関係に結び付くものであると考える。

研修会参加者のうち「看護の仕事をしていない」、いわゆる潜在看護職者は 76 人であった。看護職常勤者も 69 人参加しており、潜在看護職者は常勤者と比較して高齢で、研修会後のアンケートでは、本人の前後比較では上昇している項目であっても、常勤者と比較すると有意に低いポイントの項目もあった。しかし、それらの項目でも研修会前の比較では常勤者と全く有意差を認めていないこと、看護職非常勤群とは前後において全く差はないことに注目したい。すなわち、離職期間が 0 年～38 年で平均 12 年程度は看護の実践から離れていたにもかかわらず、研修会前のアンケートでは看護職常勤と差はないということである。内容の理解についての看護職常勤者との差は、年齢や、医療・看護の知識から離れていた期間があることから、もともと持っている医学や看護学の基礎的な知識を想起するのに時間がかかると考えられる。よって、内容理解に必要な基礎知識を参照できる資料を予め準備しておくなどの工夫が必要であると考えられる。

この研修会で特徴的であったのは、事前の申し込み者のうち約 10 人程度は当日連絡もなく姿を見せないが、全く申し込んでいない人が数人は毎回飛び込みで参加されることであった。研修会に友人に誘われてきていたようであった。アンケートでも、看護の仕事をしていない人の研修会参加動機では、友人に誘われたからが占める割合が高かった。このことは、一人で意思決定して、一人で来るのは勇気がいるが、友人とともに来るのは抵抗がないことを示していると考えられる。よって、潜在看護職者の参加を増やすためには、人と人のネットワークを活用する方法も検討する必要があると考える。

研修会の成果については、各回終了時や受講開始前と修了後のアンケート調査結果で明らかのように、一定の成果は得られたと考える。自由記述の分析では、潜在看護職を変数として分析することはできなかったが、研修開始前の避難所をイメージした質問において、60 歳代は「周囲・地域」という言葉を使用しており、この年代は災害時には地域の方目が広がっているというように分析できた。潜在看護職者の年代は比較的高いことから、このように地域の方に意識が向けられていることも推測できた。

以上より、研修会事業からの次の提言を行う。

- 1) 今回実施した研修会は、知識の向上が図られ、災害時の行動の変化に結び付くものであり、受講者の満足感も高かったことから、今後全国で潜在看護職を対象とした研修会が展開される場合に参照される基本形となる。
- 2) 第2回目の研修会を、その地域の災害拠点病院・公的医療機関の医師と地元消防の救急救命士が担当したことは、災害時の公助と共助を担う人々が顔の見える関係になることであり、この関係を引き続き継続させることは重要である。
- 3) 看護の仕事をしていない人は、災害時の協力について高い志をもっているが、年齢の高い人が多いこと、医療や看護の現場から距離をおいていたことを考慮し、指導にあたっては医学や看護学の基礎知識を想起しやすい工夫が必要である。
- 4) 看護の仕事をしていない人は、研修会に友人に誘われてくる人が多いことから、潜在看護職者の参加を増やすためには、人と人のネットワークを活用する方法も検討する必要がある。
- 5) 災害時に活動する潜在看護職数を安定的に維持するためには、新たな参加者を確保するだけでなく、既受講者のつなぎ止めが鍵となることから、既受講者にも新たな学びが得られる研修会が必要である。

研修委員会（文責：新美綾子、山本克彦、加藤治実、荒木美千子）



## V. 協力自治体における潜在看護職のネットワーク化と活用に関する検討

### 1. 行政担当者会議の開催

本事業で研修を受けた潜在看護職者をどのように位置づけて災害時に活用できるかについて、協力自治体間で情報交換、意見交換を行った。この行政担当者会議では、担当者から率直な意見が出され、潜在看護職活用の意義と運用上の課題も見出すことができ、各自治体が一步前に踏み出すきっかけとなった。本項では、議論された内容を簡潔に示す。

#### 1) 災害時に協力する潜在看護職者の位置づけと活用方法について

潜在看護職者の災害時の活用について検討が進んでいる3つの自治体(先行市)において共通していたのは、潜在看護職者が災害時に何をすることが明確になっていたことである。

すでに潜在看護職者の登録を進めている市では、登録した潜在看護職は、災害時に避難先の救護所・避難所での運営や健康管理、要配慮者の安否確認などの活動を想定していた。また、別の自治体では、地域防災計画に潜在看護職者の活動を組み入れるために、潜在看護職者で構成する任意団体の創設を検討していた。この団体は、他の自主防災組織と横並びの位置づけとし、各潜在看護職者が所属する地域ブロック内の自主防災活動を行う人に対して助言・支援する立場としていた。災害時に避難者の健康面を支えるために潜在看護職者が他の自主防災組織に対して助言する体制づくりが進められていた。このように、自治体において潜在看護職者を登録し災害時に活用するためには、最初に、各自治体の様々な状況下において、災害時の潜在看護職者の役割を規定することが重要であるとの認識が共有された。

#### 2) 潜在看護職者への委嘱状等の交付と自治体の責任について

潜在看護職者への自治体からの委嘱状交付にあたって、潜在看護職者の活動に対する自治体の責任について意見交換がなされた。委嘱状を交付するとすると、委嘱された人の活動において生じた種々の問題について自治体が責任を負う必要があり、行政担当者の中はその責任を負うことに懸念をもっていた。そこで、災害時の潜在看護職者の行為に対する保険適用と委嘱に関する考え方の2点が論じられた。

多くの自治体は、行政の業務遂行上の過失に対する保険に加入しているが、通常その保険では医療行為を保障の対象としていない。潜在看護職者の行為に関する責任問題を案じている理由の一つとして、看護職は医療職であることから看護職が行う行為は医療であり、医療行為に対する保障がない現在の保険では対応できないという意見があった。医療行為とは治療を目的にその行為を「業」として実施するものであり、AEDなどを用いた応急救護などは医療行為には当たらない。前述の先行市からは、基本的に潜在看護職者には医療行為の実施を前提としていないという説明があり、これらの懸念を払拭するためにも、委嘱内容を十分に検討する必要があることが共有された。会議に参加していた潜在看護職代表からは、「目の前にすぐに対応しなければいけない人がいたら、その行動によって生じる責任を考えて行動を躊躇することはない。まずは、その人を助けようと行動するのは看護職免許保有者の責任でもある」との発言もあり、「災害」という非常な状況下における潜在看護職者の活動を、何かあった時の賠償等を考えて、委嘱する側が厳密に規定することの課題も共有した。

## 2. 研修を受けた潜在看護職に対する委嘱状交付

このような、行政担当者会議での検討も踏まえ、各自治体内で研修を受けた潜在看護職者の地域防災計画における位置づけ、委嘱状交付について検討が進められ、東海市、半田市、知多市において市長より委嘱状が交付された（V-図1）。

### 1) 東海市

地域防災計画の見直しに着手した。研修受講後の看護職には、「災害支援看護職活動員」の名称で市長から委嘱状を交付した。災害時の役割としては、救護所の設置・運営、避難所における衛生管理、健康管理、災害時要配慮者の安否確認等を想定している。委嘱式には市の防災担当者からの講話と潜在看護職同士のグループワークを行った。グループワークは、居住地ごとにグループを作り、すでに研修会において顔なじみの人も多いが、看護職同士の関係を深め、ネットワークの構築を進める目的とした。

### 2) 半田市

地域防災計画を見直し、潜在看護職を自主防災組織・ボランティアとして位置づけ、人材発掘の必要性について盛り込むこととした。研修会参加を加入条件とする任意の活動団体「Handa Potentiality Nursing Club」を立ち上げ、その団体の参加者に市長から委嘱を行う。団体の活動内容は、指定避難所支援と防災訓練参加を検討している。災害時の役割としては、指定避難所の支援とし、看護職としての専門知識の供与・アドバイザー、必要な支援の実施とする。第3回研修会終了時に潜在看護職同士の顔合わせ、居住地域、団体参加の承諾がとれた。指定避難所における活動に必要な団体参加者の人数は、中学校区(7~8 避難所を含む)あたり3~8名で、今後の活動のためにおよそ倍の人数が必要と考えている。

### 3) 知多市

研修会に参加した潜在看護職には、市長から「知多市健康活動サポーター」の名称で委嘱状を交付する。今後は地域防災訓練への参加を検討している。高齢化率が高く要援護者が多いと予測される区や、医療ケア児がいる区の活動について、検討していく方向である。

今年度、委嘱状交付や地域防災計画における明確な位置づけに至らなかった自治体においても、内部で検討を進めていただき、研修会には自治体担当者も見学にいらして、各自治体の潜在看護職との関係づくりを進めていただいた。また、複数回実施される研修会において、潜在看護職同士が顔見知りになり、グループワークや演習を通してその関係は深まっていったと考えられ、地域防災計画に位置付けた潜在看護職の活用や潜在看護職同士のネットワーク形成に対し、本研究事業は一定の成果が得られたと考える。

最後に、災害時の潜在看護職活用の先行市である東海市の後藤文枝市民福祉部長よりご寄稿頂いたので、以下に掲載する。後藤市民福祉部長は本事業の企画委員でもある。

## 「潜在看護職」 災害時協力を 東海で委嘱式

看護師や助産師などの資格を持っていないが現在は働いていない「潜在看護職」の人に、災害時に協力して活動してもらう「災害支援看護職活動員」の委嘱式が11日、東海市の日本福祉大であった。

委嘱を受けるのは44人。市内の活動員らが名前を呼ばれて前に進み、鈴木淳雄市長から一人ずつ委嘱状を受け取った。

同大と厚生労働省東海北陸厚生局が本年度から始めた共同調査研究事業の一環で、同大看護学部が「潜在看護職」の人たちを対象に研修を実施。委嘱された44人は、「災害発生時に起きること」「救護所でのトリアージや応急手当て」など2時間の研修を全3回受けた。今後は災害発生時に各避難所などで自主的に活動する。

看護師として産業看護職などを務めてきた同市大田町の女性（72）は「南海トラフ地震などは、今もいつ起きるか分からない状況。年齢は高いが体も動く。資格を生かして少しでも役立てたらと思って参加した」と話していた。（2020年2月12日 中日新聞朝刊尾張版より）



委嘱状を受け取る「災害支援看護職活動員」の女性  
＝東海市の日本福祉大で

V-図1 東海市災害支援看護活動員委嘱式の報道



東海市長から委嘱を受けた潜在看護職

## 大規模災害における市の役割と潜在看護職の活用について

後藤文枝（東海市市民福祉部）

### 1 はじめに

東海市では、大規模災害に備えて、災害医療救護活動について、東海市医師会・東海市歯科医師会・薬剤師会と検討会議を行っているところであるが、開業している医師等の50%が市外在住者であるという現状が見えてきた。そのため、本市が救護所を設置するにあたり、人材不足が想定されるため、本市在住の潜在看護職等（看護師・保健師・助産師・栄養士・歯科衛生士）の登録制度を平成26年度から開始した。

潜在看護職が、すぐに動けることは、想定していないが、災害時の効果的な活用を目指し、平成27年4月に日本福祉大学東海キャンパスに看護学部が創設されたのを機に、大学と協力して潜在看護職を対象とした「地域災害支援ナース育成プログラム」（以下プログラム）を作成し、研修会を開始した。

その実績が評価され、今年度（令和元年度）日本福祉大学が、厚生労働省の調査・研究事業として、本市だけでなく、近隣の7市町での実施することとなり、今年度初めて45人に「災害支援看護職活動員」としての委嘱状を市長から交付した。

### 2 今までの取り組み

- (1) 平成27年度・・・3回1コース
- (2) 平成28年度・・・6回1コース
- (3) 平成29年度・・・8回1コースで市防災訓練に参加  
知多市と共同開催
- (4) 平成30年度・・・7回1コースで市防災訓練に参加  
知多市・美浜町と共同開催
- (5) 令和元年度・・・3回1コースで開催(市防災訓練にも参加)  
知多市・半田市・常滑市・美浜町・武豊町・南知多町でも開催

### 3 潜在看護職の役割

- (1) 救護所の設置・運営・・・ひとりでも多くの人命救助
- (2) 避難所運営における健康管理
  - ① 避難所の衛生管理（感染症の予防等）
  - ② 避難者の健康状態の把握及び健康管理・・・災害関連死の予防
- (3) 災害時要配慮者の安否確認

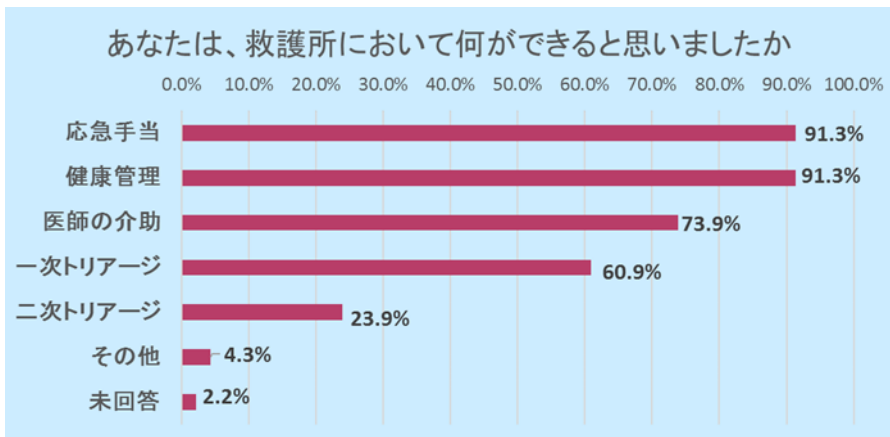
※ 大規模災害で、多くの負傷者が出た場合や避難所の開設が多数だった場合には、看護職の不足が想定されるため本人の意志により協力を得るもの。

### 4 「災害支援看護職活動員」の委嘱

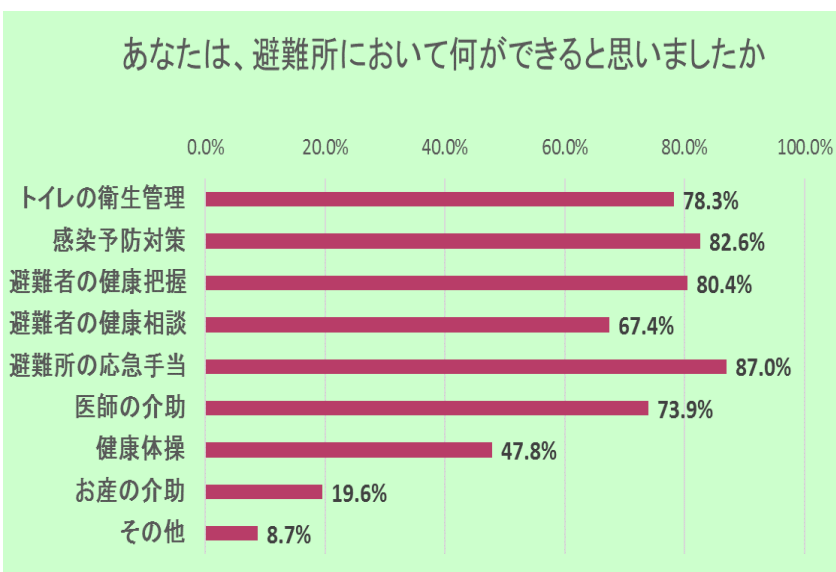
本市の潜在看護職に登録者及び今年度の登録者で研修会に参加した者を「災害支援看護職活動員」として、委嘱することとした。

対象者62人に委嘱の意向調査を兼ね、教護所や避難所の活動内容について、アンケート調査を行い、アンケート回答者は、48人、委嘱状希望者は、45人だった。

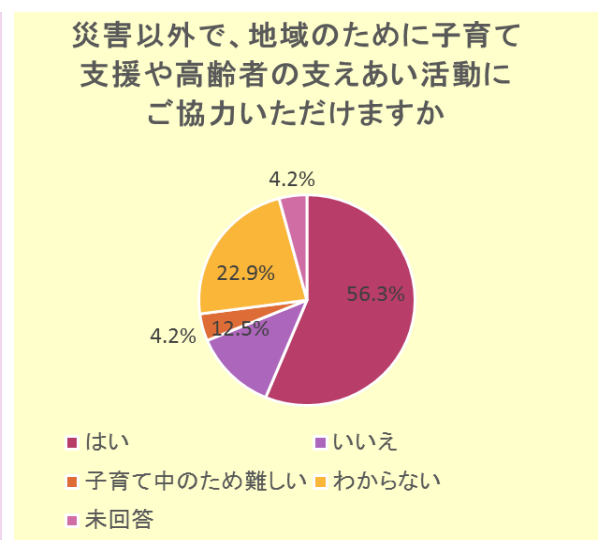
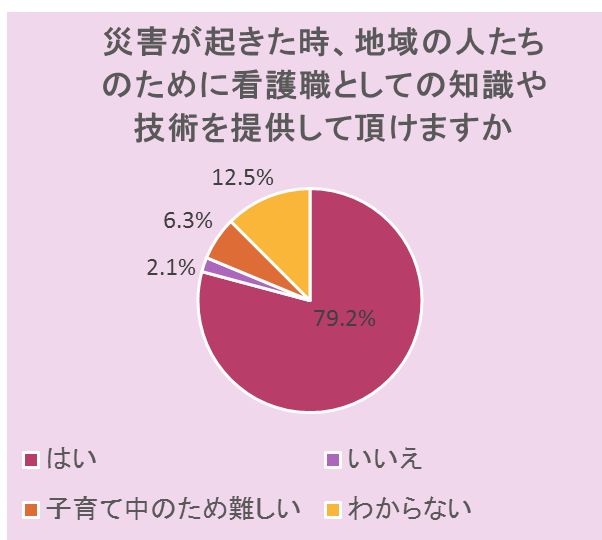
アンケート内容は下記のとおり



救護所における応急手当や健康管理については、毎年研修内容に取り入れたため、90%以上の方ができると回答していた。

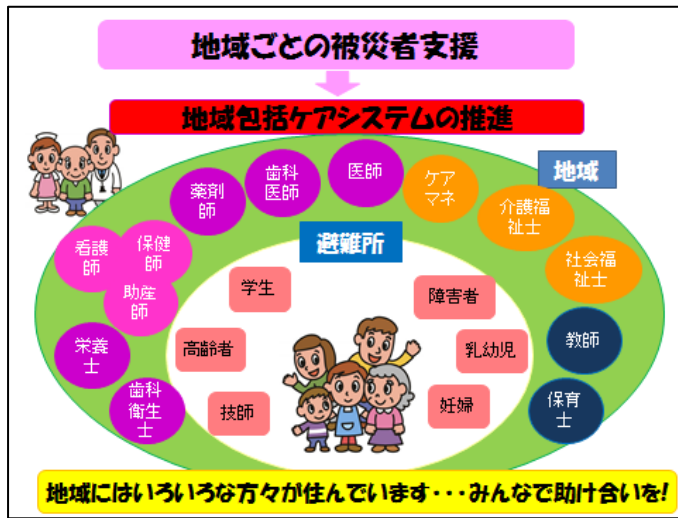


避難所については、健康把握や感染予防対策については、80%以上の方ができると回答しているが、さらなる研修が必要だと感じた。特に、お産や健康体操についての知識が低いため、研修の必要性を痛感した。



災害が起きた時に、地域で看護職として80%近くの方が協力してくれると回答している。また、災害以外にも看護職として協力していただける方が、50%以上いる。

## 5 地域の避難所における地域包括ケア



避難所運営をするにあたり、地域には、いろいろな経験を積んだ方がみえる。日頃からの人間関係が有事に役に立つといわれている。

地域ごとの地域ケアシステムを構築することによって、地域ごとの被災者支援が成り立っていくと思われる。現在は、潜在看護職を対象とした登録と研修会を実施しているが、今後は、さまざまな職種に広げていけるとよい。

## 6 まとめ

- ・潜在看護職の方々は、毎年研修会に参加することにより、災害時の行動、避難所のイメージ、避難者に対する健康管理やケガの対応など、専門職として災害時に関する認識や知識が高まった。
- ・また、地域防災訓練に参加することによって、自分の地域のことを考えるようになり、地域の人とつながりたいとの意識が芽生えた。潜在看護職は、避難所等で健康管理や衛生管理を任せることができる存在であることから、今年度初めて45人に「災害支援看護職活動員」としての委嘱状を市長から交付した。
- ・今後は、災害支援ナースマニュアルを作成し、潜在看護職が地域の防災訓練に積極的に参加できる仕組みをつくり、地域の皆さんに認識してもらい、活躍できる場を増やすとともに、埋もれている看護職を発掘し、仲間をもっと増やしていきたい。
- ・また、地元大学のおかげで、他市町の潜在看護職を発掘することができたため、今後は、いつ起きるかわからない災害に備えて、市町間での協力体制等について検討し、連携を深めていきたい。

## VI. 今後の展望

令和元年度の「潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと災害にも強い地域ネットワークを築く調査・研究事業」において、協力自治体である知多半島4市3町への呼びかけに対し、看護職免許を有する250人が回答した。このうち全く仕事をしていない純粋な潜在看護職者72人中43人から災害時の協力の申し出があった他、協力自治体以外に居住する看護職者からも問い合わせやWebアンケートへの回答もあり、看護職者間における関心の高さがうかがえた。調査に引き続き実施した災害対応研修会には、203人の看護職免許保有者が参加したが、そのうち「看護の仕事をしていない」潜在看護職者は76人と調査時点よりも増加し、全3回の研修会をすべて受講して修了証を交付した人の割合も高かった。協力自治体においては、潜在看護職者を災害時対応の大きな力としてとらえており、3市で市長からの委嘱状交付がなされ、他の市町でも同様の動きが進められており、モデル事業として一定の成果を上げていると考えられた。加えて、最近の大規模災害における避難所生活への支援では、人口の高齢化を反映した多くの健康問題への的確な対応が喫緊の課題であることが明らかになってきており、潜在看護職者の力がますます重要になると思われる。

本事業の成果を鑑みると、今回の対象地域のみならず、他地域においても対応可能な展開の仕方であったと思われることから、他の自治体における拡大が期待されるとともに、潜在看護職者たちの意欲と力を維持し続けるための対応が必要と考える。そのことにより、災害時に協力する潜在看護職者数が増え、十分な人数が常に確保されていることが期待される。

以上から、次年度においては本事業を知多半島全域に広げ、2次医療圏全体が災害時には潜在看護職者の協力が得られる地域として確立していくことが重要となる。そして、潜在看護職者を災害時の共助の一大勢力とし、地域包括ケアシステムに組み込むことで、災害時にも安心、安全な高齢社会の実現に寄与できるといえる。

そこで、以下の4点を今後の課題、展開として記した。

### 1. 潜在看護職の安定供給

新たな潜在看護職の掘り起こしが重要な課題である。今年度事業に係る広報活動の結果を受け、効率的な方法で新たな潜在看護職の掘り起こしが可能である。また、このような広報活動を継続することで、最初は参加するのに躊躇していた人も、一歩前に踏み出せる環境を作ることができると思う。

### 2. アドバンス研修コースの開設

令和元年度に研修を受講した潜在看護職を対象にアドバンス研修コースを設ける必要がある。研修内容のマンネリ化は受講率の減少に結び付いたり、やる気にも影響する。さらに上級コースの研修会を開設することで、いったん協力を申し出た潜在看護職をつなぎとめることができ、また、新しい知識を学ぶことで、知識や技術の向上に結び付く。

### 3. 自治体における潜在看護職登録制度の定着と活用方法の確立

本事業における災害時協力する潜在看護職の自治体への登録が定着することで、潜在看護職の災害時の位置づけや役割が確立でき、「仕事を辞めたら地域貢献する」という考え方が当たり前になる社会を実現させる必要がある。この考え方は、地域包括ケアシステムに潜



在看護職を位置づけることにもつながる、令和元年度からの協力自治体では、潜在看護職登録制度の定着を図り、新たな協力自治体では、潜在看護職登録制度を確立させる。

#### **4. 潜在看護職のネットワーク化**

登録潜在看護職間のネットワークを構築する必要がある。潜在看護職の居住地域内でのネットワーク、地域間のネットワーク、知多半島他の自治体の潜在看護職間のネットワークは災害時に大きな力となるだけでなく、令和元年度からの協力自治体においては、登録済みの潜在看護職を核としたネットワークを構築し、潜在看護職組織の自主運営にむけて舵を切ることで、「自律」と「自立」の力が培われ、潜在看護職が自らの知識を技能を向上させ、災害時の援助方法をさらに良くしていく行動につながる。

#### **謝辞**

本研究事業の実施にあたり、調査にご回答くださいました皆様、研修会にご参加くださいました皆様に厚くお礼を申し上げます。



# 資料

看護職の免許をお持ちで  
看護の仕事に就いていないみなさまへのお願い

# 災害時にあなたの力が必要です



毎年のように災害が多発し、私たちが暮らす知多半島では南海トラフ地震の危機感も高まっています。特に大規模災害では、地域住民による共助が重要となり、過去の災害でも、そのことが被害を軽減させることにつながっています。保健師・助産師・看護師・准看護師の免許をお持ちのみなさまに調査へのご協力と災害対応研修会へのご参加をお願いいたします。

## 災害時の協力についての意向調査と災害対応研修会参加申し込みについて

右のQRコードから調査にお入りください。  
URLからもアクセスできます。 <https://www.kangosaigai.jp>  
アンケートの所要時間は5分程度です。個人情報は保護されますので安心ください。



↑調査はコチラ

## 災害対応研修会について

【目的】 災害時に看護職としてできることを学ぶ  
【内容・時期・会場】 2019年10月～2020年1月の間に、知多半島4会場にて行います。  
詳しい日程は、参加希望者に連絡するとともに、本研究事業のホームページに公開します。

回	テーマ	講師	内容	備考
1	災害時に何が できるか考えよう	日本福祉大学 福祉経営学部 教授 山本克彦 他	・災害現場の現状と課題 ・災害時に看護職としてできること ・災害時の行動のイメージ化	第1回と第3回は およそ90分間の 予定です。 第2回は実習が 含まれるため180 分間を予定してい ます。
2	災害時の応急救護 方法を知ろう	災害医療専門医 各地域消防士 他	・慢性疾患をもっている方への対応方法 ・トリアージ ・災害時に必要な応急救護実践実習	
3	避難所での 対応を知ろう	日本福祉大学 看護学部 准教授 新美綾子 他	・避難所運営 ・避難所の衛生管理方法 ・プライバシーと安全を守る方法	

【申込方法】 上記QRコードまたはURLからアクセスしてください。  
1回だけの参加も歓迎します。各回終了時に受講証をお渡しし、全3回を受講された方には修了証をお渡します。

この事業は、厚生労働省老人保健健康増進等事業の補助金を受けて、日本福祉大学主催、東海市、知多市、半田市、常滑市、美浜町、南知多町、武豊町の共催で実施します。 ※お問い合わせ先：日本福祉大学看護学部 新美綾子 e-mail: kangosaigai@ml.n-fukushi.ac.jp

資料Ⅱ-2 ポスター・チラシ等の設置・配布状況

ポスター	半田市		常滑市		東海市		知多市		武豊町		南知多町		美浜町		小計	
	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数
医療機関			2	22	56	56	38	38	11	11	10	10	7	7	124	144
歯科医療機関					47	47	34	34	1	1	8	8	7	7	97	97
薬剤師会・薬局等					38	38	30	30	2	2	6	6	7	7	83	83
地区の掲示板												71				71
公民館	3	36	4	4	1	7			1	1	7	7	6	6	22	61
その他公共施設					2	2	9	9	2	2	1	1	2	2	16	16
保育園・幼稚園					23	23	21	21	10	10	6	6	8	8	68	68
金融機関					15	15	26	26							41	41
商業施設	1	2			6	6	16	16	3	3					26	27
介護・福祉施設							6	6	11	11			11	11	28	28
駅	3	3	2	2			8	8							13	13
イベント			7	21											7	21
児童館					14	14			4	4			1	1	19	19
保健センター・保健所					9		2	2	2	2	1	3	1	2	6	18
公民館					15	15	6	6							21	21
文化センター等					9	12	8	8	2	2					19	22
子育て支援センター					3	3	1	1	6	6			1	1	11	11
役所・役場			1	2			1	2	2	5	1	1	1	1	6	11
学校(小中高)									7	7					7	7
商工会議所等					3	3	1	1							4	4
その他医療機関							6	6							6	6
地域包括支援センター							2	2	2	2					4	4
訪問看護									4	4					4	4
社会福祉協議会							1	1			1	1	1	1	3	3
消防			1	2			3	3							4	5
障がい児自立支援センター							1	2								
看護師養成機関							1	1								
警察署							1	1								
計	7	41	17	62	232	241	222	224	70	73	41	114	53	54	639	805
チラシ	半田市		常滑市		東海市		知多市		武豊町		南知多町		美浜町		小計	
	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数
回覧	43	4,172		17,120								719			43	22,011
保育園・幼稚園	29	3,460			23	690	21	2,160	10	50			8	80	91	6,440
学校(小中高)									7	3,870					7	3,870
医療機関				300	56	1,120	38	760	11	55			7	140	112	2,375
歯科医療機関					47	940	34	680	1	5			7	70	89	1,695
イベント			7	1,100									1	85	8	1,185
薬剤師会・薬局					38	760	30	600	2	10			7	70	77	1,440
公民館					16	500	6	120	1	5	6	90	6	60	35	775
その他公共施設			1	2		40	9	180	2	10	1	15	1	10	14	257
児童館					14	420			4	20			1	10	19	450
文化センター等					8	500	8	160	2	10					18	670
保健センター・保健所			5	410			2	70	2	10	1	30	2	30	12	550
金融機関					16	452	26	290							42	742
病院関係者			6	405											6	405
役所・役場	1	50	3	33	1	120	1	60	2	105	2	38	1	15	11	421
商業施設					6	180	16	350	3	15					25	545
社会福祉協議会							1	20					2	190	3	210
介護・福祉施設							6	120	10	50			11	110	27	280
駅															0	0
子育て支援センター					3	90	1	20	6	30			1	10	11	150
商工会議所等						110	1	20					1	10	2	140
看護師養成機関							1	100							1	100
その他医療機関							6	60							6	60
訪問看護									4	20					4	20
地域包括支援センター							2	15	2	10					4	25
消防							3	90								
警察署							1	20								
障がい児自立支援センター							1	15								
計	73	7,682	22	19,370	228	5,922	214	5,910	69	4,275	10	892	56	890	667	44,816
調査用紙	半田市		常滑市		東海市		知多市		武豊町		南知多町		美浜町		小計	
	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数	箇所	枚数
												6,000		7,093		13,093

市民病院だより Tokoname city hospital

## スタッフ紹介



看護局長

く め  
久米

じゅん こ  
淳子

認定看護管理者、診療情報管理士

— 広報とこなめ9月号の折り込みチラシを見ました。チラシに書いてあった大規模災害と看護師に関する取り組みについて教えてください。

— 今後、いつ起こるかわからない大規模災害に対して、知多半島内で、保健師・助産師・看護師・准看護師の免許を持つていて看護の仕事に就いていない人（以下、潜在看護師と呼ぶ）の人数や居住地を把握し、災害発生時、地域住民を支援する重要な役割として活躍できる人材を育成するための事業を行っています。

— 常滑市民病院単独で行っていますか。

— いいえ、違います。厚生労働省の補助金を受けて、日本福祉大学主催、半田市・常滑市・東海市・知多市・南知多町・美浜町・武豊町の共催で実施しています。私は企画運営委員として参加しています。近隣の市町や病院と連携して取り組みを進めますが、何よりも市民の皆さんの協力が必要です。ぜひ力を貸してください。

— 潜在看護師はたくさんいますか。

— 企画運営委員会では知多半島内に三千

人いると想定しています。子育てや家族の介護、年齢や体調面の不安など、それぞれ事情があつて看護師を離職しているのではないかと思います。本事業では、まず5分程度のWEBアンケート※に答えていただき、災害時の協力について潜在看護師の皆さんの声を聞かせてもらいます。その後、災害時に看護職として何ができるかを学ぶことを目的とした災害対応研修会への参加を呼び掛けます。

— 最後に、市民の皆さんへメッセージをお願いします。

— このところ毎年のように災害が多発し、知多半島では南海トラフ地震の危機感も高まっています。特に大規模災害では地域住民による互助が重要で、互助の体制が整えば、被害の軽減にもつながります。ご自身はもちろん、家族や友人など身近な人に看護師の免許を持っていて看護の仕事に就いていない人がいましたら、声を掛けていただき、アンケートにご協力ください。よろしくお願いします。

※詳細は、ホームページをご覧ください。  
ホームページ <https://www.kangosaijri.jp>

～「コミュニケーション日本一の病院」を目指して～

## 看護職免許をお持ちの方へ

### 概要

大規模広域災害が発生した時には、地域による自助、共助が重要です。災害時に協力いただける資格技能を持っている方を対象に、意向調査と災害対応研修会を実施します。

### 対象

保健師、助産師、看護師、准看護師の免許をお持ちで、現在就業されていない方

### 意向調査

災害時の協力についてのアンケート

下記URLまたはQRコードからアクセスしてください。

<https://www.kangosaigai.jp/> (外部サイトへリンク)



### 災害対応研修会

全3回下記日程で研修を行います。(1回のみ参加可)

回	テーマ	講師	内容	日程	会場
1	災害時に何ができるか考えよう	日本福祉大学福祉経営学部 教授 山本 克彦 他	災害現場の現状と課題 災害時に看護師としてできること 災害時の行動のイメージ化	11月2日(土曜日) 10時~12時	
2	災害時の応急救護方法を知ろう	災害医療専門医 各地域消防士他	慢性疾患をもっている方への対応方法 トリアージ 災害時に必要な応急救護実技実習	12月14日(土曜日) 13時~16時	半田市役所 大会議室
3	避難所での対応を知ろう	日本福祉大学看護学部 准教 授新 美綾子 他	避難所運営 避難所の衛生管理方法 プライバシーと安全を守る方法	12月22日(日曜日) 10時~12時	

#### 申込方法

下記URLまたはQRコードからアクセスしてください。

<https://www.kangosaigai.jp/> (外部サイトへリンク)



#### 注意

研修会への参加は、看護の職務に就業されていない方を優先しますが、就業されている方も申込みいただけます。

研修会場、日程は原則お住いの地域となりますが、他の地域での受講も可能です。申込み後、研修会のご案内を送付

いたしますので、受講場所の変更をその際に申出ください。



## 看護職の資格をもつ皆さんへ

### 災害時の協力についての意向調査と災害対応研修会を開催します

災害時に、看護職の資格を生かして協力をしていただける方を募集します。

ご自身やご家族の安全が確保され、協力が可能な状況であることを前提として、皆さんがお持ちの知識や経験を生かして災害時に力を貸していただけるとの意向調査をいたします。

現在、看護の仕事に就いていない方も大歓迎です。

災害時の救護方法や避難所での対応など、災害時の活動に役立つ内容の研修会を開催予定です。

### 意向調査

対象：保健師、助産師、看護師、准看護師の免許をお持ちの方

回答方法：URL (<https://www.kangosaigai.jp>) (新しいウィンドウで開きます) からアクセスしてください。

※個人情報は保護します。

### 災害対応研修会



[研修会日程\(PDF形式：71KB\)](#)

※研修会への参加をご希望の方は上記URLからの申し込みになりますので、必要事項にご回答の上、お申し込みください。

この事業は、日本福祉大学主催、市共催で実施します。

2019年11月1日 No.541 「災害時に備えて!看護師さんを募集しています!」

令和元年11月1日  
市民福祉部長 後藤 文枝

平成31年4月に市民福祉部長になりました後藤です。  
幼児保育課と女性・子ども課に加えて市民窓口課、国保課、社会福祉課を所管しております。  
今回は、災害についてお話させていただきます。

(はじめに)

東海市は、岩手県釜石市と姉妹都市を結んでいまして、東日本大震災の時、どの自治体よりもいち早く釜石に飛んで行って支援をさせていただきました。私も人的支援第一班として、震災3週間後に現地に入り釜石市職員に代わって避難所配備員としてお手伝いさせていただきました。その後、保健師と技師が長期に人的支援として派遣されるようになりました。長い避難所生活、その後の仮設住宅生活の中で、体調を悪くされる方も多く、体調管理には、多くの看護職が必要になるといことで、そのときの経験を活かし、現在東海市では、潜在(正規職員についてない)看護職等の登録を始め、日本福祉大学看護学部と共同で研修会も開催しています。

(今年度の取り組み)

日本福祉大学看護学部が厚生労働省の補助金を受けて、潜在看護職の発掘と研修会を実施しています。看護師免許を持っていて、現在働いていない方はぜひ登録していただき、災害時には、地域住民の方の応急手当や感染症予防、健康管理にご協力いただけるよう、研修会に参加していただきますようお願いいたします。  
今年は、東海市・知多市・半田市・常滑市・美浜町・南知多町・武豊町が参加しており、知多半島で災害等が起きた時お互いに協力しあえるような仕組みを作っていきます。

看護職の免許をお持ちで  
看護の仕事に就いていないみなさまへのお願い

## 災害時にあなたの力が必要です



毎年のように災害が多発し、私たちが暮らす知多半島では南海トラフ地震の危機感も高まっています。特に大規模災害では、地域住民による共助が重要となり、過去の災害でも、そのことが被害を軽減させることにつながっています。保健師・助産師・看護師・准看護師の免許をお持ちのみなさまに調査へのご協力と災害対応研修会へのご参加をお願いいたします。

**災害時の協力についての意向調査と災害対応研修会参加申し込みについて**

右のQRコードから調査にお入りください。  
URLからもアクセスできます。 <https://www.kangosigai.jp>  
アンケートの所要時間は5分程度です。個人情報は保護されますので安心ください。



**災害対応研修会について**

【目的】災害時に看護職としてできることを学ぶ  
【内容・時期・会場】2019年10月～2020年1月の間に、知多半島4会場にて行います。  
詳しい日程は、参加希望者に連絡するとともに、本研究会のホームページに公開します。

期	テーマ	講師	内容	備考
1	災害時に何が できるか考えよう	日本福祉大学 福祉経営学課 教授 山本克彦 氏	災害現場の現状と課題 災害時に看護職としてできること 災害時の行動のイメージ化	第1期と第3期は およびその間の 予定です。 第2期は災害が 発生するまで180 分間を予定してい ます。
2	災害時の応急処置 方法を学ぼう	災害医療専門医 島津健司氏 氏	傷病者をもつていへる方への対応方法 ・B/Aー ・災害時に必要な応急処置実践演習	
3	避難所での 対応を学ぼう	日本福祉大学 看護学部 准教授 松岡敏子 氏	避難所運営 避難所の衛生管理方法 ・ツライバーと感染症予防方法	

【申込方法】上記QRコードまたはURLからアクセスしてください。  
1回だけの参加も歓迎します。各回終了時に受講証をお渡しし、全3回を受講された方には修了証をお渡しします。

この事業は、厚生労働省から人材確保推進費等事業の補助金を受けて、日本福祉大学上巻、東海市、知多市、半田市、常滑市、美浜町、南知多町、武豊町の共同で実施します。 ※お問い合わせ：日本福祉大学看護学課 研究統括子 e-mail: kangosigai@ml.orfu.ac.jp

## 資料Ⅱ-7 調査協力依頼文

### 「災害時の住民支援に関する意識調査」への協力のお願い

看護職の免許をお持ちで看護の仕事に就いていない方を探しています。

盛夏の候、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

さて、毎年のように豪雨水害をはじめとする災害が多発し、私たちが暮らす知多半島では水害だけでなく、南海トラフ地震の危機感も高まっています。特に大規模広域災害においては、外部からの救助者が到着するまでの間、地域住民による共助が重要となり、過去の災害でも、そのことが被害を軽減させることにつながっています。そこで、看護職（保健師・助産師・看護師・准看護師）の免許をお持ちで現在看護の仕事に就いていない方の力をお借りすることができれば、救助者が到着するまでの間、人々を健康の側面から支援していただくことができ、多くの人々の生命が守られます。しかし、看護職の免許をお持ちで看護の仕事に就いていない方が地域に何人いらっしゃるかもわかっていないのが現状です。

そこで、この研究事業では、厚生労働省ならびにお住いの自治体の協力の下で、看護職の免許をお持ちで看護の仕事に就いていない方の在住数と災害時に協力する意思の有無についての調査、ならびに災害対応の研修会を企画いたしました。この趣旨をご理解いただき、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

#### 記

##### 1. 調査への協力の方法

ご一緒にお住まいのご家族に看護職免許をお持ちで看護の仕事に就いていない方がいらっしゃらない方は、質問紙の最初の3項目のみご回答ください。該当する方がいらっしゃる場合は、ご本人がご回答ください。所要時間は5分間程度です。回答を記入した調査用紙は返信用封筒に封入し、9月末までにご投函ください。

##### 2. 個人情報の取り扱いについて

封筒の差出人は無記名でご投函ください。調査用紙に記入されたお名前、連絡先等の個人情報は、セキュリティ環境が整ったサーバーで管理いたします。また、調査用紙にご記入くださいました回答は、機械的に処理をいたしますので、個人が特定されることはございません。

この研究事業への協力は自由です。調査用紙にご記入の上、投函された時点で研究への協力を承諾したとみなします。連絡先を記入した方が協力を撤回される場合は、研究者までご連絡ください。協力を撤回されてもあなたが不利益を被ることはございません。

この調査の結果は、お住いの自治体で公開いたします。また、災害関係の全国学会で発表するとともに、論文として公表いたします。

この研究事業は、厚生労働省老人保健健康増進等事業における補助金を受けて実施しており、企業等との利益相反はございません。この調査につきましてご質問やご相談がございましたら、研究者までご連絡くださいますようお願い申し上げます。

研究者連絡先

日本福祉大学看護学部 新美綾子

TEL 0562-39-3811

e-mail:kangosaigai@ml.n-fukushi.ac.jp



## 資料Ⅲ-1 調査用紙(Web)

看護職の免許をお持ちで看護の仕事に就いていない皆様にかがう災害時の住民支援に関する調査

**必須**

1 あなたが住んでいる市または町は

- 半田市
- 常滑市
- 東海市
- 大府市
- 知多市
- 阿久比町
- 東浦町
- 南知多町
- 美浜町
- 武豊町
- その他

**必須**

2 本アンケートサイトにアクセスした経路について

- 自治体の広報誌
- ポスター
- チラシ
- その他

**必須**

3 あなたが保有している免許は（複数選択可）

- 保健師
- 助産師
- 看護師
- 准看護師

**必須**

4 あなたの生年（西暦）は

選択してください

5 あなたの性別は

- 女
- 男

6 あなたが看護職の仕事をしていない理由は（複数選択可）

- 子育て中であるため
- 家族の介護があるため
- 高齢であるため
- 定年退職をしたので
- 看護の仕事はしたくないため
- 現在就職先を探しているため
- その他

**必須**

7 現在、仕事をしているか

- している（家業も含む）
- していない

8 7で【仕事をしている】と回答された方  
災害時にあなたは職場に参集することになっているか

設問7で「している（家業も含む）」と回答した場合のみ必須

**必須**

9 あなたが、公的機関から看護職に向けて発信される情報を入手できる媒体を教えてください（複数選択可）

- インターネットニュース
- 市役所・町役場の広報誌
- 回覧板
- 公民館や集会場のポスター
- 看護学校などの同窓会誌
- 新聞の地方版
- ツイッターなどのSNS
- その他（あなたがよく利用し、情報を入手できる媒体）

必須

10 看護職の免許をお持ちの方を対象とした災害時対応の研修会（避難所の衛生管理などの基礎知識、応急救護方法など）があったら参加を希望しますか？

- 希望する
- 希望しない
- その他

必須

11 地域で生活している看護職の免許保有者同士のネットワークがあったら参加を希望しますか？

- 希望する
- 希望しない
- その他

必須

12 あなたの住んでいる地域で大規模災害が起こったと想定してください。あなたとあなたの大切な人の安全が確認されている場合、行政から要請があったら避難所や応急救護所などに協力する意思はありますか？

- 協力する
- 協力しない
- その他

13 「協力しない」理由をすべて選択してください（複数選択可）

設問12で「協力しない」と回答した場合のみ必須

14 10. 11. 12.のいずれかで、「希望する」「協力する」と回答された方は、後日改めてこちらからご連絡を差し上げますので、連絡先をご記入ください。なお、いただきました個人情報は厳密に管理し、この研究以外には使用しません。

郵便番号  -

住所

建物名

姓

名

姓（フリガナ）

名（フリガナ）

電話番号（携帯可）数字のみ（ハイフンなし）でご記入ください。

メール

15

12.で避難所や応急救護所などに「協力する」と回答された方は、委嘱状をお渡しするうえで必要なので、お名前を行政にお伝えしてもよいでしょうか？

設問12で「協力する」と回答した場合のみ必須

確認する

Copyright (C)Nihon Fukushi University All Right Reserved.

## 資料Ⅲ-2 調査用紙



### 災害時の住民支援に関する調査用紙

看護職の免許をお持ちで看護の仕事に就いていない皆様を探しています。



#### 【ご記入にあたってのお願い】

- ◆ あなた自身又はあなたのご家族に看護職免許（保健師、助産師、看護師、准看護師）をお持ちの方がいない場合でも、最初の3つの質問にご回答ください。
- ◆ この調査用紙に最後までご回答くださる場合の所要時間は約5分間です。
- ◆ 調査用紙のご記入が完了しましたら、返信用封筒に封入して投函してください。
- ◆ この調査用紙がお手元に届いてから2週間程度を目安に投函してください。
- ◆ 回答欄の当てはまる番号を○で囲んでください。（ ）内にはご記入をお願いいたします。

1. あなたが住んでいる市または町を選択してください。

- |         |       |        |       |        |   |
|---------|-------|--------|-------|--------|---|
| 1 半田市   | 2 常滑市 | 3 東海市  | 4 大府市 | 5 知多市  |   |
| 6 阿久比町  | 7 東浦町 | 8 南知多町 | 9 美浜町 | 10 武豊町 |   |
| 11 その他（ |       |        |       |        | ） |

2. 現在ご回答いただいている調査用紙を入手した経路を選択してください。

- |                           |  |  |  |  |   |
|---------------------------|--|--|--|--|---|
| 1 病院勤務の人から入手した            |  |  |  |  |   |
| 2 卒業した看護師養成機関の同窓会の人から入手した |  |  |  |  |   |
| 3 自治体で配布された               |  |  |  |  |   |
| 4 その他（                    |  |  |  |  | ） |

3. あなた、または、あなたのご家族に看護職（保健師・助産師・看護師・准看護師）の免許をお持ちで看護の仕事に就いていない方がいますか？

1 いる

2 いない

以下は、看護職の免許をお持ちの方自身がお答えください。ご家族に複数の方がおいでの場合は、一人ずつ異なる色のペンを使用してご回答ください。（例、1人目 黒、2人目 青、3人目 赤など）

この調査はこれで終了です。調査用紙を返信用封筒に封入して投函してください。ご協力ありがとうございました。

4. お持ちになっている免許をすべて選択してください。

- |       |       |       |        |
|-------|-------|-------|--------|
| 1 保健師 | 2 助産師 | 3 看護師 | 4 准看護師 |
|-------|-------|-------|--------|

5. あなたの生年（西暦）をご記入ください。

西暦（                      ）年

6. あなたの性別を選択してください。

- |     |     |
|-----|-----|
| 1 女 | 2 男 |
|-----|-----|

7. あなたが看護職の仕事をしていない理由をすべて選択してください。(複数回答)

1 子育て中であるため	2 家族の介護があるため	3 高齢であるため
4 定年退職をしたので	5 看護の仕事はしたくないため	
6 現在就職先を探しているため		
7 その他 ( )		

8. 現在、お仕事をされていますか？

1 仕事をしている(家業も含む)	2 仕事はしていない
------------------	------------

9. 8. で仕事をしていると回答された方にお尋ねします。災害時にあなたは職場に参集することになっていませんか？

1 参集しなければならない	2 可能であれば参集することになっている
3 わからない(決まっていない)	4 参集しなくてもよい

10. あなたが、公的機関から看護職の免許をお持ちの方に向けて発信される情報を入手できる媒体をすべて選択してください。

1 インターネットニュース	2 市役所・町役場の広報誌	3 回覧板
4 公民館や集会場のポスター	5 看護学校などの同窓会誌	
6 新聞の地方版	7 ツイッターなどの SNS	
8 その他 <u>あなたがよく利用し、情報を入手できる媒体を記入してください</u> ( )		

11. 看護職の免許をお持ちの方を対象とした災害対応の研修会(避難所の衛生管理などの基礎知識、応急救護方法など)があったら参加を希望しますか？

1 希望する	2 希望しない
3 その他 ( )	

12. 地域で生活している看護職の免許保有者同士のネットワークがあったら参加を希望しますか？

1 希望する	2 希望しない
3 その他 ( )	

13. あなたの住んでいる地域で大規模災害が起こったと想定してください。あなたとあなたの大切な人の安全が確認されている場合、行政から要請があったら避難所や応急救護所などに協力する意思はありますか？

1 協力する	2 協力しない
3 その他 ( )	

14. 13. で「協力しない」と回答した方は、当てはまる理由をすべて選択してください。(複数回答)

1 責任がとれないから	2 自信がないから	3 子どもが小さいから
4 介護が必要な家族がいるから	5 看護職ということを知られたくないから	
6 その他 ( )		

15. 11. 12. 13. のいずれかで、「協力する」「希望する」と回答された方は、後日改めてこちらからご連絡を差し上げますので、連絡先をご記入ください。  
なお、いただきました個人情報は厳密に管理し、この研究以外には使用しません。

住 所	〒 -		
	1人目	2人目	3人目
フリガナ			
氏 名			
電話番号			
メー ル			

※メールアドレスをご記入いただいている方は、メールを優先して連絡をさせていただきます。

16. 13. で避難所や応急救護所などに「協力する」と回答された方は、委嘱状をお渡しするうえで必要なので、お名前を行政にお伝えしてもよいでしょうか？

1 はい	2 いいえ
------	-------

ご回答くださりましてありがとうございました。

資料Ⅲ-表1 居住地別の回答者数と情報源

項目	協力自治体							その他知多半島自治体			知多半島以外	合計
	半田市	常滑市	東海市	知多市	武豊町	南知多町	美浜町	大府市	阿久比町	東浦町		
主たる回答方法	Web	Web	Web	Web	Web	調査用紙	調査用紙	Web	Web	Web	Web	
調査用紙の配付数(A)	希望者	希望者	希望者	希望者	希望者	6,000	7,093					13,093
看護職の回答者数(B)	39/14	31/3	47/13	31/8	18/6	17/4	47/19	4	6/3	3	7/2	250/72
(うちWebで回答)	36/14	22/2	37/8	29/6	18/6	3	8	3	6/3	3	7/2	172/41
(うち調査用紙で回答)(C)	3	9/1	10/5	2/2		14/4	39/19	1				78/31
非看護職の回答者数(D1)					1	6	1			1		9
非看護職の回答者数(D2)	2	6	1	5	2	902	1,102			1	1	2,021
調査用紙の回収率(C+D2)/A×100%						15.3	16.1					
回答率(C+D1+D2)/A×100%						15.4	16.1					
【Web回答者】アンケートサイトへのアクセス経路 (人)												
自治体の広報誌	20/8	5	12/1	17/2	4/1		4	1	1			64/12
ポスター		3	2/1		2/2	1	2		1/1			11/4
ポスターの設置場所												
病院・診療所		2	1			1	1					5
市役所・町役場		1	1/1		1/1		1					4/2
ｽｰﾊﾟｰなどの商業施設									1/1			1/1
保育園					1/1							1/1
チラシ	13/6	11/2	16/2	11/4	10/3	2	2	1	1	1	1	69/17
チラシの入手経路												
保育園・幼稚園	6/3			6/3	6/3							18/9
市役所・町役場		2	4		1	1			1			9
知人		1				1						2
勤務先		4	1	4			1			1		11
小中学校	2/1			1/1	3							6/2
回覧板	4/2	2/1										6/3
病院	1						1					2
郵送			9/2								1	10/2
ｽｰﾊﾟｰなどの商業施設			2									2
その他		2/1						1				3/1
内訳		*ｸﾞｰｸﾞﾙの冊子、研修会				*研修会						
勤務先から紹介		3	1		1			1	1			7
知人・家族からの紹介	1		3/2		1				2/2		4	11/4
研修会で案内	1		1							2		4
病院			1/1									1/1
SNS(自治体のホームページ・Facebook)				1							1/1	2/1
その他	1		1/1								1/1	3/2
内訳		*携帯電話		*自宅のパソコン								*ﾌﾞﾛｸﾞのｺｰｽを見て問合せ わせて紹介してもらった
【調査用紙回答者】調査用紙の入手経路 (人)												
自治体で配布	1		6/3			12/4	36/18					55/25
病院勤務者		7/1				1						8/1
その他	2	2	3/1	2/2			2	1				12/3
内訳		*研修	*研修	*電話、知人、登録№	*研修会、近所の人		*ﾃﾞｲﾃﾞｽの管理者	*NHKニュースで知り、東海市しあわせ村から郵送				
無回答			1/1			1	1/1					3/2
市町の人口(E)	116,908	56,547	111,944	84,617	42,473	18,707	23,575	89,157	27,747	49,230		620,906
市町の世帯数	46,281	22,506	46,371	33,009	16,724	6,981	9,314	35,669	9,627	18,524		245,006
人口に占める看護職と回答した者の割合 B/E×100%	0.03	0.05	0.04	0.04	0.04	0.09	0.20	0.00	0.02	0.01		0.04
人口に占める看護職のうち無職の者の割合 B斜数字/E×100%	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.08	0.00	0.01	0.00		0.01
市町の潜在看護職の推定人数(F) E×0.59%:人	690	334	660	499	251	110	139	526	164	290		3,663
推定潜在看護職数に占める仕事を していないと回答した者の割合 B/E×100%	2.0	0.9	2.0	1.6	2.4	3.6	13.7	0.0	1.8	0.0		2.0

注1 空欄は、0人を示す

注2 斜数字は、仕事をしていない者の人数を各欄の網掛け部分に再掲した

注3 D1は、調査用紙で回答し、家族に看護職がいると回答したが保有免許が無回答で非看護職と考えられる者

注4 D2は、調査用紙で回答し、家族に看護職がいないと回答した者

注5 回収率は、全戸調査を実施した市町のみ表示した

注6 市町の人口・世帯数は、平成27年国勢調査を参照した

資料Ⅲ-表 2-1 居住地別の回答者内訳

													(人)
項目	居住地											合計	
	協力自治体						その他知多半島自治体						
	半田市	常滑市	東海市	知多市	武豊町	南知多町	美浜町	大府市	阿久比町	東浦町	知多半島以外		
回答者数	39 / 14	31 / 3	47 / 13	31 / 8	18 / 6	17 / 4	47 / 19	4	6 / 3	3	7 / 2	250 / 72	
最終免許	保健師	5	3	7 / 1	5	5 / 3	3	6 / 2	2	5 / 3	1 / 1	42 / 10	
	助産師			6 / 1				4			1	11 / 1	
	保健師・助産師	1 / 1		1				1 / 1				3 / 2	
	看護師	30 / 12	25 / 2	31 / 10	23 / 6	11 / 3	9 / 2	24 / 11	2	1	3	5 / 1	164 / 47
	准看護師	3 / 1	3 / 1	2 / 1	3 / 2	2	5 / 2	12 / 5					30 / 12
年齢	75歳以上	1		5 / 4			1 / 1	3 / 2				10 / 7	
	70-74歳			4 / 3	1			10 / 6				15 / 9	
	65-69歳	1	1	7 / 2	2 / 1	2	2 / 1	9 / 5				24 / 9	
	60-64歳	1 / 1	4 / 1	3 / 1	2 / 1	1	3	3		2 / 2		19 / 6	
	55-59歳	6 / 1	3 / 1	4 / 1	2		2	2 / 1		1		20 / 4	
	50-54歳	8 / 2	6	2	4 / 1	2 / 1	1	5	3	2	2	2	37 / 4
	45-49歳	6 / 2	5	4	3	2	2	4	1			1	28 / 2
	40-44歳	7 / 4	2	11 / 1	6 / 1	3	2	6 / 1			1	3 / 1	41 / 8
	35-39歳	4 / 1	3	4	3 / 1	5 / 3	3 / 1	2 / 1				1 / 1	25 / 8
	30-34歳	3 / 3	4 / 1	3 / 1	6 / 2	1		1 / 1		1 / 1			19 / 9
	25-29歳	2	3		2 / 1	2 / 2	1 / 1	1 / 1					11 / 5
	20-24歳							1 / 1					1 / 1
性別	女	39 / 14	29 / 3	47 / 13	30 / 8	18 / 6	16 / 3	47 / 19	4	6 / 3	3	7 / 2	246 / 71
	男		1		1		1 / 1					3 / 1	
	無回答		1									1	
仕事	している(家事を含む)	25	28	34	23	12	13	28	4	3	3	5	178
	していない	14 / 14	3 / 3	13 / 13	8 / 8	6 / 6	4 / 4	19 / 19		3 / 3		2 / 2	72 / 72
看護職の していない理由 (複数)	子育て中である	7 / 7	1 / 1	2 / 2	6 / 6	4 / 4	2 / 2	4 / 4		1 / 1		1 / 1	28 / 28
	家族の介護がある	2 / 2			2 / 2			2 / 2					6 / 6
	高齢である			8 / 8				2 / 2	8 / 8				18 / 18
	定年退職した	1 / 1	1 / 1	7 / 7	2 / 2			7 / 7		2 / 2			20 / 20
	看護の仕事はしたくない	1 / 1		1 / 1		1 / 1						1 / 1	4 / 4
	就職先を探している	3 / 3	1 / 1		1 / 1	1 / 1		1 / 1				1 / 1	8 / 8
	その他	2 / 2		3 / 3		1 / 1		4 / 4				1 / 1	11 / 11
n=178 参集義務	ある	5	11	7	3		1	13	2	2	1	1	46
	ない	5	2	9	3	2	5	4	1				31
	その他	4	5	8	6	3	3	3	1	1	1		35
	わからない	10	8	10	11	7	4	8			1	4	63
	無回答	1	2										3
情報を入手できる媒体 (複数)	インターネットニュース	32 / 10	20 / 2	25 / 5	25 / 6	16 / 6	7 / 2	23 / 7	2	5 / 2	2	7 / 2	164 / 42
	市役所・町役場の広報誌	33 / 10	23 / 3	39 / 9	21 / 5	12 / 4	11 / 1	34 / 14	2	4 / 2	2	4 / 2	185 / 50
	回覧板	23 / 8	14 / 1	17 / 2	8 / 1	8 / 3	7 / 1	24 / 13	1	2 / 1	1		105 / 30
	公民館や集会場のポスター	7 / 1	5	11 / 2	4 / 2	3 / 1	3	10 / 4			1		44 / 10
	看護学校などの同窓会誌		3	2 / 1		1	1	5 / 1		1 / 1			13 / 3
	看護協会からの通知		2		2 / 1			1					5 / 1
	新聞の地方版	12 / 2	5 / 2	16 / 7	9 / 2	5	3 / 1	18 / 8		2	1	2 / 2	73 / 24
	ツイッターなどのSNS	11 / 2	4	4	2	6 / 4	1	5 / 2	1			3 / 1	37 / 9
	その他		3	1 / 1			1	2 / 2	2			1	10 / 3
内訳													

注1 空欄は、0人を示す

注2 斜数字は、仕事をしていない者の人数を各欄の網掛け部分に再掲した

表2-1 つづき

(人)

項目	回答者居住地	協力自治体							その他知多半島自治体				合計											
		半田市	常滑市	東海市	知多市	武豊町	南知多町	美浜町	大府市	阿久比町	東浦町	知多半島以外												
研修会	希望する	37	13	24	2	40	10	27	6	14	3	9	1	27	9	4	6	3	3	7	2	198	49	
	希望しない			2	1	4	3	1	1			4	2	12	6								23	13
	その他	2	1	5		2		3	1	4	3	4	1	8	4								28	10
	無回答					1																	1	
ネットワーク	希望する	19	8	10		35	10	21	3	9	2	6	1	20	6	2	5	3	1	6	2	134	35	
	希望しない	16	3	14	1	8	3	7	4	6	3	6	2	24	12		1		2	1		85	28	
	その他	4	3	6	1	4		3	1	3	1	5	1	3	1	2						30	8	
	無回答			1	1																		1	1
自治体への協力	協力する	25	8	22	2	40	10	23	4	13	4	8	2	22	9	1	5	2	2	7	2	168	43	
	協力しない	4	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3		8	3	1						24	8	
	その他	10	5	6		5	1	5	3	4	1	5	2	13	6	2	1	1	1			52	19	
	無回答					1	1					1		4	1							6	2	
理由(複数) 自治体へ協力しない n=24	責任が取れない			1		1	1					1		2								5	1	
	自信がない			2	1	1	1	1	1	1	1	2		3								10	4	
	子どもが小さい	1	1	1	1			3	1	1	1	2		2	1							10	5	
	介護が必要な家族がいる													1	1							1	1	
	肩こりを知られたくない									1	1			1								2	1	
	その他	3		1		1	1							3	1	1						9	2	
情報提供へ n=10	する	25	8	16	2	37	10	23	4	10	4	5	2	20	8	1	5	2	2	7	2	151	42	
	しない			4		3				3		2		2								14		
	無回答			2								1										3		

注1 空欄は、0人を示す

注2 斜数字は、仕事をしていない者の人数を各欄の網掛け部分に再掲した

資料Ⅲ 表 2-2 各質問項目で<その他>を回答した者の記載内容概要

全員		n=28
研修参加のその他	日程が合えば(7)	
	参加できるかわからない(4)	
	仕事の都合が合えば(4)	
	託児があれば(2)	
	どちらでもない(2)	
	子供が小さいため分からない(2)	
	研修内容によって	
	離職後で役立つか自信がない	
	忙しくなければ	
	時間とお金に余裕があれば	
	体力がないため参加が難しい	
参加済み		
その他の内容未記入(1)		
		n=30
ネットワーク参加のその他	わからない(7)	
	内容に応じて考える(6)	
	仕事の都合(5)	
	どちらでもない(2)	
	必要に応じて(2)	
	時間があれば	
	参加出来る状況であれば	
	転居の可能性がある	
	転居して間もないため不安	
	日程が合えば	
	乳児がいるため難しい	
免許保有者というだけで他人とネットワークを結ぶのは不安		
その他の内容未記入(1)		
		n=52
自治体協力のその他	職場に参集する(9)	
	職場の状況による(7)	
	小さい子供がいるためわからない(5)	
	親・孫・ペット等の世話が必要かもしれない(5)	
	状況による(5)	
	自分の体調や体力に自信がない(4)	
	わからない(3)	
	職場の許可が得られれば(3)	
	役に立つ自信がない(2)	
	高齢のため難しい	
	できることがあれば	
	研修会に参加してから考えたい	
	近くなら可能	
地元の救護班に既に参加している		
自分の心身が安全であれば		
自分の意志で病院や役場に行って協力する		
その他の内容未記入(2)		
		n=9
その他の理由	仕事に従事している(5)	
	持病がある(歩きづらい等)(3)	
	高齢であるため(健康や体力に不安がある・知識がない等	
		複数人の場合は、( )に人数を記載した



表 2-2 つづき

仕事をしていない者		n=11
い 看 護 職 の 理 由 の 仕 事 を し て そ の 他	心身の体調に不安がある(5)	
	長期のブランクがある(2)	
	孫の世話がある	
	妊娠中である	
	家事、趣味にける時間を充実させたい	
	地域で役割がある	
		n=10
研 修 参 加 の そ の 他	日程が合えば(3)	
	参加できるかわからない(2)	
	託児があれば	
	子供が小さいため分からない	
	忙しくなければ	
	時間とお金に余裕があれば 体力がないため参加が難しい	
		n=8
参 加 の ト ク の そ の 他	わからない(3)	
	内容に応じて考える(2)	
	どちらでもない	
	転居の可能性はある	
	転居して間もないため不安 乳児がいるため難しい	
		n=17
自 治 体 協 力 の そ の 他	小さい子供がいるためわからない(5)	
	自分の体調や体力に自信がない(4)	
	状況による(2)	
	親・孫・ペット等の世話が必要かもしれない	
	わからない	
	高齢のため難しい	
	近くなら可能 地元の救護班に既に参加している その他の内容未記入	
		n=2
の 由 な 協 力 の そ の 他 理 由	高齢であるため(健康や体力に不安がある・知識がない等)	
	持病がある(歩きづらい等)	

資料Ⅲ-表3 年齢別の内訳

													(人)		
		年齢	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-	合計
回答者数			1 1	11 5	19 9	25 8	41 8	28 2	37 4	20 4	19 6	24 9	15 9	10 7	250 72
	(うちWebで回答)			8 3	18 8	19 5	35 7	21 2	31 3	15 3	11 5	10 3	4 2		172 41
	(うち調査用紙で回答)		1 1	3 2	1 1	6 3	6 1	7	6 1	5 1	8 1	14 6	11 7	10 7	78 31
居住地(再掲)	半田市			2	3 3	4 1	7 4	6 2	8 2	6 1	1 1	1		1	39 14
	常滑市			3	4 1	3	2	5	6	3 1	4 1	1			31 3
	東海市				3 1	4	11 1	4	2	4 1	3 1	7 2	4 3	5 4	47 13
	知多市			2 1	6 2	3 1	6 1	3	4 1	2	2 1	2 1	1		31 8
	武豊町			2 2	1	5 3	3	2	2 1		1	2			18 6
	南知多町			1 1		3 1	2	2	1	2	3	2 1		1 1	17 4
	美浜町		1 1	1 1	1 1	2 1	6 1	4	5	2 1	3	9 5	10 6	3 2	47 19
	大府市							1	3						4
	阿久比町				1 1				2	1	2 2				6 3
	東浦町						1		2						3
	知多半島以外					1 1	3 1	1	2						7 2
アンケート経路	自治体の広報誌			3 1	4 2	7	12 2	7 2	12 2	7	6 1	5 2	1		64 12
	チラシ			2 2	8 3	8 2	12 4	6	9	2 2	2 1	1			50 14
	ポスター				1 1	1 1	1	4	2 1	1			1 1		11 4
調査用紙入手経路	自治体で配付		1 1	2 2	1 1	4 2	3 1	3	3	3 1	5	12 5	10 7	8 5	55 25
	病院勤務者			1			1	1		2	2 1				7 1
仕事をしていない理由(複数回答)	子育て中である			4 4	8 8	7 7	7 7		1 1			1 1			28 28
	家族の介護がある						1 1		1 1	1 1	1 1	1 1			6 6
	高齢である									1 1	4 4	6 6	7 7		18 18
	定年退職した									1 1	6 6	6 6	4 4	3 3	20 20
	介護の仕事はしたくない					2 2		1 1		1 1					4 4
	就職先を探している			1 1		1 1	1 1			2 2					5 5
	n=72	その他		1 1		1 1	2 2		1 1	1 1			2 2	1 1	2 2
情報入手できる媒体(複数回答)	インターネットニュース		1 1	10 5	16 6	20 7	26 7	23 2	29 2	14 4	9 3	11 3	3 2	2	164 42
	市役所・町役場の広報誌			6 2	14 6	21 7	29 6	21 1	24 3	14 3	16 4	18 6	15 9	5 2	183 49
	回覧板			4 2	4 3	9 3	14 2	13 2	15 1	9 2	10 2	14 5	9 6	4 2	105 30
	公民館や集会所のポスター			1		4 3	8	5	5 1	4	5	3 1	6 4	3 1	44 10
	看護学校などの同窓会誌				1 1		1		3	1	2	2	2 2	1	13 3
	新聞の地方版				1	4 2	11 1	7 1	9 1	7 2	8 3	12 4	9 7	5 3	73 24
	ツイッターなどのSNS		1 1	5 3	1	5 3	6	5 1	8	3 1	1	1	1		37 9
研修会への参加	希望する		1 1	7 3	14 6	15 4	38 7	21 2	37 4	19 4	18 6	15 6	8 4	5 2	198 49
	希望しない				3 2	4 2	1	3				4 1	3 3	5 5	23 13
	その他			4 2	2 1	6 2	2 1	4		1	1	4 2	4 2		28 10

注1 空欄は、0人である

注2 斜数字は、仕事をしていない者の人数を各欄の網掛け部分に再掲した

表3 つづき

		年齢											(人)	
		20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-	合計
ネット 参加 への リ ク	希望する	1 /	5 / 3	8 / 4	14 / 4	24 / 5	12 / 7	22 / 2	13 / 3	12 / 3	10 / 3	8 / 4	5 / 2	134 / 35
	希望しない		4 / 7	10 / 5	9 / 4	11 / 3	11	7	6	6 / 2	12 / 4	4 / 4	5 / 5	85 / 28
	その他		2 / 7	1	2	6	5 / 7	8 / 2	1 / 7		2 / 2	3 / 7		30 / 8
	無回答									1 / 7				1 / 7
自治 体 への 協 力	協力する	1 / 7	9 / 4	8 / 3	14 / 4	32 / 6	16 / 2	28 / 2	15 / 3	13 / 4	17 / 6	10 / 6	5 / 2	168 / 43
	協力しない		1	2 / 2	3 / 3	3	5	3		1	3	1 / 7	2 / 2	24 / 8
	その他		1 / 7	9 / 4	8 / 7	6 / 2	6	6 / 2	5 / 7	4 / 2	3 / 2	2 / 2	2 / 2	52 / 19
	無回答						1			1	1 / 7	2	1 / 7	6 / 2
自治 体 に 協 力 し な い 理 由 ( 複 数 に 協 力 し な い 回 答 ) n=24	責任が取れない					1	3						7 / 7	5 / 7
	自信がない			2 / 2	1 / 7	1	2			1	2		7 / 7	10 / 4
	子どもが小さい		1	2 / 2	3 / 3	2	2							10 / 5
	介護が必要な家族がいる											1 / 7		1 / 7
	看護職を知られたくない				1 / 7	1								2 / 7
その他					1	1	3		1	1		2 / 2	9 / 2	
自治 体 へ の 情 報 提 供 の 情 報 n=168	する	1 / 7	8 / 3	6 / 3	12 / 4	29 / 6	15 / 2	24 / 2	13 / 3	13 / 4	16 / 6	10 / 6	4 / 2	151 / 42
	しない		1 / 7	2	2	2	1	4			1		7	14 / 7
	無回答					1			2					3

注1 空欄は、0人である

注2 斜数字は、仕事をしていない者の人数を各欄の網掛け部分に再掲した

(人)

資料Ⅲ-表 4 仕事をしていない者の詳細(n=72)

年齢		20-39歳											40-59歳											60歳以上										
		n=23											n=18											n=31										
理由	子育て中であるため	○											○											○										
	家族の介護があるため												○											○										
	高齢であるため																							○										
	定年退職をしたので												○											○										
	看護の仕事はしたくないため	○											○											○										
	現在就職先を探しているため	○											○											○										
	その他	○											○											○										
アンケート(ウェブ回答)の入手経路	自治体の広報誌	○											○											○										
	ポスター	○											○											○										
	チラシ	○											○											○										
	知人・家族からの紹介	○											○											○										
	SNS	○											○											○										
	その他	○											○											○										
調査用紙の入手経路	病院勤務の人から入手した																																	
	<small>卒業した看護師養成機関の同窓会の人から入手した</small>																																	
	自治体で配布された	○											○											○										
その他	○											○											○											
媒体	インターネットニュース	○											○											○										
	市役所・町役場の広報誌	○											○											○										
	回覧板	○											○											○										
	公民館や集会場のポスター	○											○											○										
	看護学校などの同窓会誌	○											○											○										
	新聞の地方版	○											○											○										
	ツイッターなどのSNS	○											○											○										
	<small>その他(あなたがよく利用し、情報を入手できる媒体)</small>	○											○											○										
研修会参加の意思		○											○											○										
ネットワーク参加の意思		○											○											○										
自治体協力の意思		○											○											○										
自治体に協力できない理由	責任がとれないから																																	
	自信がないから	x											x											x										
	子どもが小さいから	x											x											x										
	介護が必要な家族がいるから																							x										
	看護職ということを知られたくないから	x																																
その他																							x											
自治体への情報提供		x											○											○										

は、非該当項目

## 災害対応研修会受講証

様

あなたは、潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと災害にも強い地域ネットワークを築く調査・研究事業プロジェクト主催の災害対応研修会第1回「災害時に何ができるか考えよう」を受講したことを証します。

2019年10月5日

潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと  
災害にも強い地域ネットワークを築く調査・研究プロジェクト

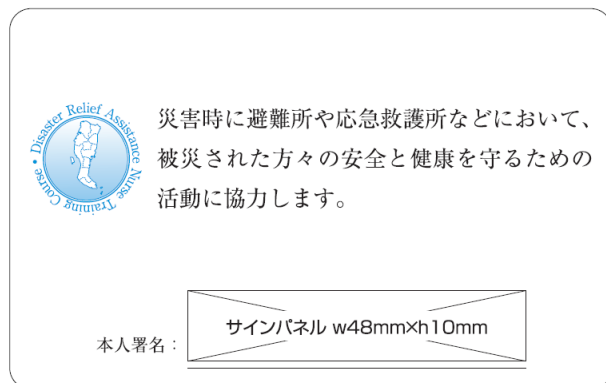
代表 日本福祉大学 新美綾子



資料IV-2 災害対応研修会修了者に配布した修了カード(見本)



表面



裏面

資料IV-2 研修会第1回目提示資料

看護職のための災害対応研修会  
災害時にあなたの力が必要です

第1回  
災害時に何ができるか考えよう



講師  
日本福祉大学 福祉経営学部  
医療・福祉マネジメント学科  
減災支援教育研究センター長  
山本克彦

山本克彦 (ヤマモト カチコ) です

2003~2014年3月  
岩手県立大学 (東北地方岩手県内陸部)

↓

2014年4月~現在  
日本福祉大学 (東海地方愛知県知多半島)  
知多半島暮らしも6年めです



これまで現地入りした災害①

1995 (平成7) 年1月17日5時46分 阪神・淡路大震災 マグニチュード(M)7.3、最大震度7	
2004 (平成16) 年10月23日 中越地震 マグニチュード(M)6.8、最大震度7	
2007 (平成19) 年7月16日 中越沖地震 マグニチュード(M)6.8、最大震度6強	
2008 (平成20) 年6月14日 岩手・宮城内陸地震 マグニチュード(M)7.2、最大震度6強	
2011 (平成23) 年3月11日14時46分 東日本大震災 マグニチュード(M)9.0、最大震度7	


これまで現地入りした災害②

2014 (平成26) 年8月20日午前3時20分 広島土砂災害 局地的な豪雨と大規模な土石流	2018 (平成30) 年6月18日7時58分頃 大阪府北部地震 大阪府北部を震源として発生した地震
2014 (平成26) 年11月22日22時8分頃 長野県神城断層地震 マグニチュード6.7、最大震度6弱	2018 (平成30) 年6月28日~7月8日 平成30年7月豪雨 西日本 (岡山・広島・愛媛) を中心とした豪雨
2015 (平成27) 年9月 関東・東北豪雨 台風18号による河川の氾濫、決壊	2018年 (平成30) 年9月6日3時7分 平成30年北海道胆振東部地震 北海道でははじめての最大震度7
2016 (平成28) 年4月 熊本地震 震度7クラスが連続2回発生	2019年 (令和元年) 8月27日から 令和元年8月九州北部豪雨 佐賀県と福岡県、長崎県を中心とする豪雨
2016 (平成28) 年8月 平成28年台風10号 北海道、岩手県に大きな被害 (44)	2019年 (令和元年) 9月5日から 令和元年台風第15号 千葉県を中心とした大きな被害
2017 (平成29) 年7月 平成29年九州北部豪雨災害 福岡県・大分県を中心とした大きな被害 (17)	

# 災害とは

災害の定義 その①

「暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地滑りその他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害をいう」 (災害対策基本法第2条第1号)



「災害」と「福祉」の関係は・・・


## 災害時の“福祉”とは

世の中のさまざまなモノゴトが変化する状況の中で、一人ひとりが、『ふ』だんの『く』らしの『し』あわせを実現しようとしている。

ところが**突然一瞬にして**、ふだんのくらしのしあわせが…大きく変化したり、失われたり、さまざまな関係がバランスを崩してしまう…それが、災害である。

災害の定義 その②

「突然発生した異常な自然現象や人為的な原因により人間の社会的生活や生命と健康に受ける被害とする。災害で生じた対応必要量 (Needs) の増加が通常の対応能力 (Resource) を上回った状態である」 (DMAT標準テキスト[改訂第2版])





災害現場で起こっていること(ニーズとリソースのアンバランス)

対応必要量 (Needs) と対応能力 (Resource) の関係

大規模災害においては公助や外部支援者が不足する

8

災害の現場をイメージしよう

9

いくつかの災害現場の風景をお見せします。  
災害ごとに被害の特徴など、メモしてみましょう。

10

被災した方の暮らしはどこにあるか

私たちが向き合う場面は災害の瞬間からであり、災害前からある  
なぜならば、私たちはこの地域の住民なのだから...

災害発生からの時間の流れ

11

災害時にあなたの力が必要です  
災害時に何ができるか考えよう

12

写真①

13

写真②

14

写真③

15



## 災害初期の傷病者対応と、災害時に留意すべき人・疾患

名古屋掖済会病院 救命救急センター  
北川 喜己

1

## 災害初期の傷病者対応 (トリアージを中心に)

2

大きな地震が起きて半日、あなたはやっと避難所横の救護所に到着しました。救護所の前には50人ほどの人が列をつかって待っています。医師はまだ到着していません。

3

大規模事故・災害への体系的な対応に必要な項目

**スイッチを入れてCSCATTT**

C: Command & Control	指揮と統制	
S: Safety	安全	Medical Management (管理)
C: Communication	情報伝達	
A: Assessment	評価	
T: Triage	トリアージ	Medical Support (医療)
T: Treatment	治療	
T: Transport	搬送	

海上の場合はR (Rescue) 救助を加え、CSCARTTTとする考え方もある (英国MIMMS® Major Incident Medical Management and Support) より引用、改変

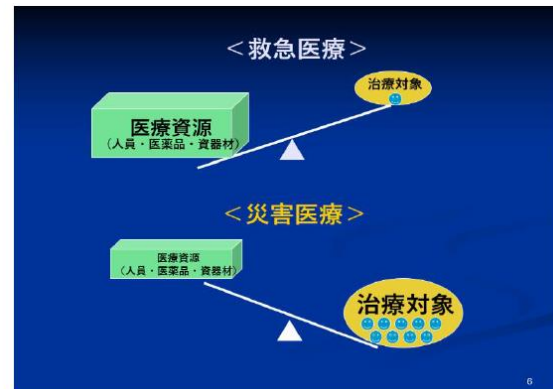
4

### 「トリアージの由来」

トリアージ(triage)は、フランス語のtrier(選り分ける、分別する)の名詞形

もともとは収穫されたコーヒー豆やぶどうを選別する際に使った言葉

5



### トリアージのポイント

- 救命困難な傷病者に  
時間や医療資源を費やさない
- 処置不要な軽症傷病者を除外する
- 緊急性の高い傷病者を選別し、  
処置・搬送を優先する

7

### 1) 本邦におけるトリアージ区分は？

❖ 区分 I (第1優先順位群)		赤
❖ 区分 II (第2優先順位群)		黄
❖ 区分 III (第3優先順位群)		緑
❖ 区分 0 (第4優先順位群)		黒

8

**赤：区分I(第1優先順位)**  
(緊急治療群)

- 直ちに救命処置を必要とするもの
- 生理学的評価に異常があるもの

**黄：区分II(第2優先順位)**  
(非緊急治療群)


- 多少の治療の遅延は生命危機に直接つながらないもの
- 歩行不能・入院必要



**緑：区分III(第3優先順位)**  
(治療不要もしくは軽処置群)

- 歩行可能
- 必ずしも専門医の治療を必要としないもの
- 処置後に外来通院可能

\* 軽症群とされても、そのまま帰宅させるのではなく、一ヶ所に集積し、アンダーtriageや容感の変化を確認する。




**黒：区分0(第4優先順位)**  
(救命困難群もしくは死亡群)

- 心肺蘇生を施しても蘇生の可能性の低いもの
- または死亡しているもの

\* 本区分は「死亡診断」とは同義ではない


## 2) トリアージの方法は？

**一次トリアージ：**



簡便な評価により、迅速にふるい分ける。

**二次トリアージ：**



より詳細な方法にて精度を向上させる。

一次トリアージ(ふるい分け)において、現在のスタンダードな方法を紹介します。

それは

# START法

です。

## 一次トリアージ START法

(Simple Triage and Rapid Treatment)



呼吸、循環、意識の

3つの簡便な生理学的評価を用い、

30秒程度で迅速に評価する

## START方式によるトリアージ

```

    graph TD
      A[歩行] -- 可能 --> B[軽症]
      A -- 不可能 --> C[呼吸]
      C -- なし --> D[気道確保]
      C -- あり --> E[呼吸回数]
      D -- 呼吸なし --> F[救命不能]
      D -- 呼吸再開 --> E
      E -- 毎分30回以上 --> G[重症]
      E -- 毎分9回以下 --> G
      E -- 毎分10~29回 --> H[機骨動脈触知]
      H -- 不可能 --> G
      H -- 可能 --> I[従命]
      I -- 不可能 --> G
      I -- 可能 --> J[中等症]
  
```

## 災害現場で知っているべきトリアージ

- 一次トリアージ(ふるい分け)→START (Simple Triage and Rapid Treatment)
- 二次トリアージ(精度向上)→PAT (Physiological and Anatomical Triage)

避難所などでは、基本PATを用いるが、多くの患者が一度に押し寄せればSTARTを用いる場合もある。

## 二次トリアージ：生理学的解剖学的評価 (Physiological and Anatomical Triage: PAT)

- (1) 第1段階で生理学的評価を行う
- (2) 第2段階で全身の観察による解剖学的評価を行う

↓

(1)、(2)で該当する異常があれば最緊急治療群 **赤**

- (3) 必要に応じ、第3段階で、受傷機転による評価を行う
- (4) 災害弱者(災害時要配慮者)を考慮する
- (5) 可能な限り、迅速に行う(1—2分を目標)

17

## 二次トリアージ 第1段階(生理学的評価)：下記異常あれば**赤**

意識	呼びかけ反応無し	JCS 2折以上 (GCS 8以下)
気道	舌根沈下、気道閉塞	
呼吸	浅い深い、速い遅い、失調性、 胸郭挙上左右差、呼吸音左右差	9回/分以下 30回/分以上
循環	橈骨弱い、速い、触知不能 皮膚蒼白・冷感・湿潤、活動性出血	sBP90未満200以上 HR120以上50未満/分 SpO2 90%未満
体温		35℃以下

18

## 二次トリアージ 第2段階(解剖学的評価)：いずれかあれば**赤**

- 顔面の熱傷、鼻毛焼灼、口腔内スス付着、嘔声
- 呼吸音左右差
- 腹部膨張、腹部膨隆、腸管膨出
- 頭頸部・体幹部・そけい部への穿通性外傷
- 15%以上の熱傷を伴う外傷、顔面・気道熱傷
- 開放性頭蓋骨陥没骨折
- 聴覚鼻漏、耳漏
- 頸部皮下気腫、気管変形、外頸静脈の著しい膨張
- 気管偏位、皮下気腫
- 気泡混じりの出血
- 胸郭動揺、奇異性呼吸
- 骨盤膨脹・圧痛、下肢長差
- 重量物挟まれ・下敷き、ボートワイン底
- 四肢麻痺
- 四肢軟部組織離脱
- 四肢の切断

19

## 二次トリアージ 生理学的解剖学的評価法 (PAT) 第3段階 受傷機転による対応

評価など	傷病状態及び病態
受傷機転	体幹部の挟圧 1肢以上の挟圧 (4時間以上) 爆発 高所墜落 異常温度環境 有毒ガス発生 汚染 (NBC)

\* 第三段階の受傷機転で重症の可能性があれば一見軽症のようであっても非緊急治療群 (II) の分類を考慮してもよい

20

## 災害弱者への配慮 (災害時要配慮者)

・いわゆる災害弱者 (WATCH PPP) に注意し、

女性 (W)

- 高齢者 (A)
- 旅行者 (T)
- 小児 (C)
- 障害者 (H)
- 妊婦 (P)
- 病人 (慢性疾患)
- 貧しい方 (P)

○印は、必要に応じて区分 (II) を考慮してもよい。

21

## 災害時に留意すべき人・疾患

22

## いくつかの事実

- 震災関連死が増加
- 福島県では震災による直接死より震災関連死の方が多くなった
- 震災関連死とは？
- どんなときに生じる？

震災関連死の累計  
1800 (人) 今年11月30日現在 (各県まとめ)

2012年 3月10日現在 (復興庁調べ)

毎日新聞 2013.12.24

23

## 阪神淡路大震災での事実

震災後の入院患者の傷病内訳

(人)

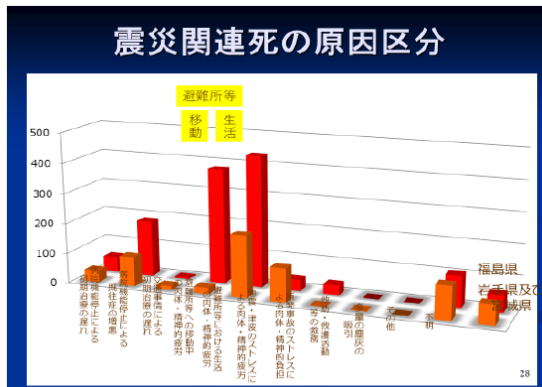
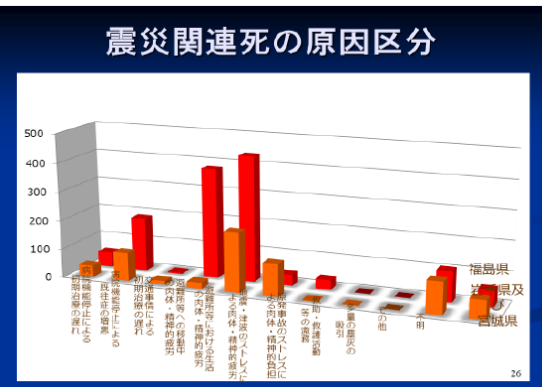
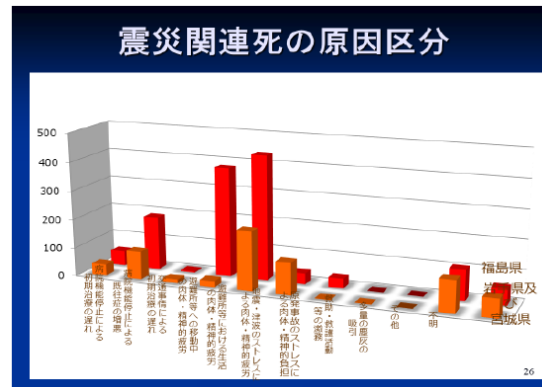
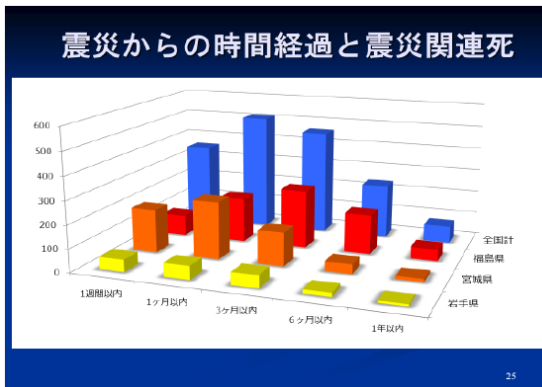
□ 疾病  
■ 外因

病気がけが

入院日

24





### 事実を振り返る

- 防ぎ得る災害死（Preventable Disaster Death）に対して取り組むには、外傷などの直接死はもちろん、震災関連死を防ぐためのアプローチも災害直後から必要となる。
- 災害関連死、あるいは災害に関連して健康を損なう可能性のある人々を認識しなければならない。

**災害時要配慮者**

### 災害時要配慮者の特徴

- 避難が困難
  - 移動手段がない
  - ADLが自立していない
- 治療継続が困難
  - 必要な医薬品が手に入らない。
  - 透析など生命維持に医療が必要
  - （食事や環境がアレルギーに対応できない）
- 環境の変化に適応しにくい。
  - 小児
- 情報が入手出来ない。
  - 旅行者、外国人
- 不安が大きい
  - 全ての被災者に言えることであるが、特に妊婦

### 災害関連死を防ぐ一留意すべき疾患

- 災害時に発症しやすい疾患
  - 深部静脈血栓症・肺塞栓症
  - 精神的な諸問題
- 災害時に増悪する可能性が知られている疾患
  - 糖尿病
  - 高血圧
  - てんかん
  - 呼吸器疾患
- 想定する必要のある医療
  - 分娩
  - 透析

### 肺塞栓症

- 原因
  - 脱水
    - 水不足、トイレ環境→脱水
    - 運動不足
- 対策
  - 弾性ストッキング着用
  - 下肢外傷や不活発などハイリスク群→エコー検診
  - 避難所の環境
    - 雑魚寝ではなく簡易ベッドの導入

## 深部静脈血栓症の予防(簡易ベッド)

避難所に段ボール製簡易ベッド 広島土砂災害、病気の予防

対策で  
(2014年8月28日午前7時20分)



多数の死者・行方不明者を出した広島市の土砂災害で、同市安佐南区の避難所に27日までに、福井大医学部の医師らの助言で計400個の段ボール製の簡易ベッドが導入された。医師は「避難者の病気の生活機能低下の予防につながる」と期待している。

災害時の避難所では、住居が既に直接シートなどを敷いて雑居状態の生活を強いられる。避難生活による健康への影響を研究している福井大医学部地域医療推進課長の山村博講師によると、家にたまったほこりを吸い込むなどして、避難者がかぜやぜんそくにかかるケースが多い。2011年の東日本大震災の際、山村講師らが宮城県石巻市内の避難所で調査した患者のうち、約3分の1が上気道炎にかかっていた。

33  
福井新聞

## 精神的な諸問題

- 災害の被災者に精神的な問題が生じうる。
- 精神科医療機関も機能を失い、治療を必要としていた方に対する継続治療が出来なくなっている可能性がある。
- 阪神淡路大震災では、直後より保健所に「精神科救護所」が設けられ機能した(1カ所)。避難所の巡回も行われた。
- 東日本大震災においても、精神科医療チームによる救援活動が行われた。

34

## DPAT - Disaster Psychiatric Assistance Team

【広島土砂災害】全国初、災害派遣「精神医療チーム」活動開始 心のケアや診療行方

2014.8.23 20:14

広島市の土砂災害で、被災者の心のケアや医療にあたる災害派遣精神医療チーム「DPAT」(ディーパー)が広島県から派遣され、避難所で被災者らの相談や診療にあたっている。東日本大震災を教訓に編成されたチームで、実際の災害に派遣されるのは全国で初めて。

DPATは自治体や民間の精神科医、看護士ら数人で1チームを編成。大規模な自然災害や航空機・列車事故、事件などが起きた際、各都道府県が1週間〜数カ月間、現場や避難所などに派遣し、災害ストレスの診療や被災者への療養の提供などに当たる。

東日本大震災で被災者の心のケアに関する活動実績が定まっていなかったことを教訓に、厚生労働省が名称や定義を定め、各都道府県に大災害などに備えたチーム編成を通知。今回の災害では、避難所の被災者に精神的な不安がみられるようになったため、市が県に派遣を要請した。

22日夜から3チームが現場の大きな3カ所の避難所を訪れ、23日は2チームが2避難所に向かった。被災者からは「救いられない」「避難所での生活にじじめない」という訴えがあったという。

35  
産経新聞

## 既往症の増悪—糖尿病

- 事実：
  - 東日本大震災直後から1週間
    - インシュリン注射を流失したり、治療の中断が生じた事で高血糖昏睡が多発
    - 食品が不足した状態で平時と同量のインスリンを注射、あるいは内服を継続したことによる低血糖昏睡も発生
  - (参考)WHOは慢性疾患を抱える患者の災害時緊急度を3段階に分類
    - 1型糖尿病 緊急性の高いグループ1(透析患者と同じ分類)
    - 2型糖尿病 次に緊急性の高いグループ2

36

## 既往症の増悪—糖尿病

糖尿病災害医療マニュアル

目次

- 1 糖尿病患者のケアについて知っておくべきこと
- 2 災害に備えて
  - 1 糖尿病の基礎知識
  - 2 災害時の糖尿病ケアの留意点
  - 3 避難所での糖尿病ケアの留意点
  - 4 避難所での糖尿病ケアの留意点
- 3 緊急時にも取りかかるときのインスリン使用マニュアル
  - 1 緊急時のインスリン使用の手順
  - 2 インスリンの保管と取り扱い
- 4 糖尿病による合併症の発生と対応ポイント
  - 1 低血糖
  - 2 高血糖
  - 3 糖尿病性網膜症
- 5 参考文献

西日本臨床糖尿病研究会資料より

37

## 既往症の増悪—高血圧

- 事実：東日本大震災後、高血圧が悪化
  - 特に津波被害を受けた人が悪化

*Ogawa et al. British Medical Journal 2012*

- 震災後1ヶ月程度は血圧上昇が続いていた

*佐藤ら 日本高血圧学会 2011*

- 原因(可能性)
- ストレス
- 服薬内容を含む診療情報データの喪失
- 避難所での食事(食塩、炭水化物、脂肪が多くなりがち)

38

## まとめ

- 災害現場における系統的な対応とは、「スイッチを入れてCSCATTT」である
- 災害現場で知っておくべきトリアージとはSTART法とPAT法である
- 防ぎ得る災害死に対して取り組むには、外傷などの直接死はもちろん、災害関連死を防ぐためのアプローチも必要である
- 災害関連死を防ぐには、災害時要配慮者と留意すべき疾患を認識しなければならない

39

# 看護職のための災害対応研修会 第3回

## 避難所での対応を知ろう

日本福祉大学看護学部 新美綾子

### 本日の学習内容

- ▶ 避難所に関する基礎知識
- ▶ 避難所における要配慮者への対応
- ▶ 避難所の環境 など

### 災害避難に関連した用語の定義

- ▶ **避難勧告・避難指示**：災害が発生したり、そのおそれがある場合に災害対策基本法に基づき、区市町村長が地域の居住者や滞在者等に対して呼びかける。
- ▶ **避難勧告**：避難のための立退きを勧め、促す。
- ▶ **避難指示**：避難勧告よりも拘束力が強い。安全確保のために退去させる。
- ▶ **避難所**：災害による家屋の倒壊、またはその恐れがあるを一時的に受け入れ、保護するために開設する学校・公民館などの建物をいう。

### 気象災害における避難のタイミング

「自分の命は自らが守る」意識の醸成や地域の災害リスクと向き合い避難行動等の周知

平時より、災害リスクのある全ての地域で、あらゆる世代の住民を対象に、継続的に防災教育、避難訓練等を実施。

【自主防災組織】  
 ■ 水害・土砂災害のリスクがある全ての小学校・中学校等において、毎年、梅雨前・台風前までを目途に防災教育と避難訓練を実施。  
 ■ 命を守る行動「避難」を突発的な災害により、「自分の命は自らが守る」意識を醸成。

【地域】  
 ■ 全国で防災の基本的な知識を兼ね備えた「地域防災リーダー」を養成。  
 ■ 各地において適切かつ継続的に自助・共助の取組を実施。

【自治体】  
 ■ 防災・減災の実施組織【防災】と地域包括支援センター・ケアマネジャー【福祉】が連携し、高齢者の避難行動に対する理解促進。  
 ■ 全国で地域に精通した水害・土砂災害等の専門家による支援体制を整備。

### 住民の避難行動等を支援する防災情報の提供

災害時に、避難行動が容易にとれるよう、防災情報をわかりやすく提供。

■ 住民がとるべき行動を段階に分け、情報と行動の対応を明確化。  
 【避難のタイミングを明確化】

レベル	避難者等避難	レベル4 全員避難
避難レベル1	危険が心配なとき 行動を要する	行動を要する 防災情報提供
避難レベル2	命を守る 危険な行動	命を守る 危険な行動
避難レベル3	避難	避難
避難レベル4	避難者等は避難 命を守る準備 命を守る準備	避難者等は避難 命を守る準備 命を守る準備
避難レベル5	命を守る 心構えがある	命を守る 心構えがある

※ 特別警報を含む防災情報提供についても、各レベルとの対応を整理し、その位置づけを明確化し提供

### 避難所を運営するための6つの基本方針

1. 避難所では、地域の人々の安全を確保し、生活を再建するための支援を提供します。
2. 避難所は、地域のライフラインが復旧する頃まで設置し、復旧後はすみやかに閉鎖します。
3. 避難所の運営は、避難所を利用する人（避難所以外の場所に滞在する人を含む）の自主運営を原則とします。
4. 避難所の運営は、男女共同参画の視点や、特に配慮を必要とする人への支援に配慮して取り組みます。
5. 避難所は、地域や市町村災害対策本部と連携し、避難所以外の場所に滞在する被災者へも支援を提供する拠点として機能することをめざします。
6. 避難所の後方支援は、市町村の災害対策本部が主に行います。

愛知県避難所運営マニュアルより

### 自主防災組織

▶ 災害対策基本法第5条（市町村の責務）

市町村は、基本理念にのっとり、基礎的な地方公共団体として、当該市町村の地域並びに当該市町村の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため、関係機関及び他の地方公共団体の協力を得て、当該市町村の地域に係る防災に関する計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施する責務を有する。

2 市町村長は、前項の責務を遂行するため、消防機関、水防団その他の組織の整備並びに当該市町村の区域内の公共的団体その他の防災に関する組織及び自主防災組織の充実を図るほか、住民の自発的な防災活動の促進を図り、市町村の有する全ての機能を十分に発揮するように努めなければならない。

### 自助・共助・公助

自分の身を自分の努力によって守る

自助

共助

地域や近隣の人が互いに協力し合う

地域の防災力

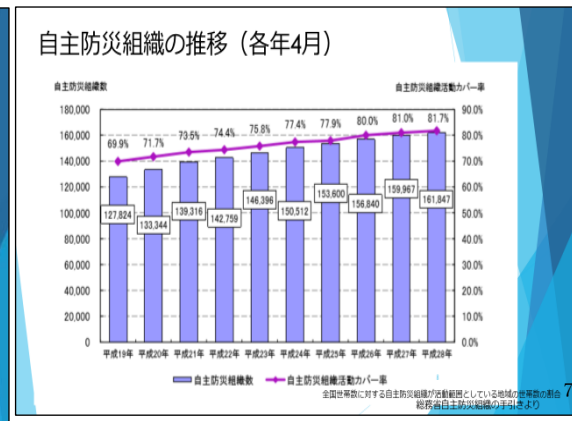
自主防災組織とは、「自分たちの地域は自分たちで守る」という自覚、連帯感に基づき、自主的に結成する組織

災害時の被害を抑える

公助

国、都道府県、市町村等の行政、消防機関による救助・援助等

総務省自主防災組織の手引きより







### 血圧が高めの人への対応

- 塩分は1日6g以下にする**
  - 麺類のスープやつゆはできるだけ残す。
  - カップ麺の後入れのスープなどは、使う量を減らす。
  - 汁物はできるだけ具沢山にして、飲む量を減らす。
  - レトルト食品や加工品は塩分が多いので気をつける。
  - 漬物は控える
- 生果物や生野菜をできるだけ食べる**
  - カリウムはナトリウムを体外に排泄させる働きがある。
- 体重管理**
  - 肥満⇒血圧の上昇
- 水分をしっかりとる**
- 低ナトリウムにも気をつける**
  - 食卓量が極端に減少したり薄っぺたりするとナトリウムが低値になることもある。

### 血糖値が高めの人への対応

- 食事はゆっくりよく噛んで食べる
- 水分補給は、水やお茶など糖分を含まないものにする
- 一度にたくさん食べずに3食バランスよく食べる
- カロリーや糖質に注意して食事をする

**食事を摂る必要がある**

注意する食品

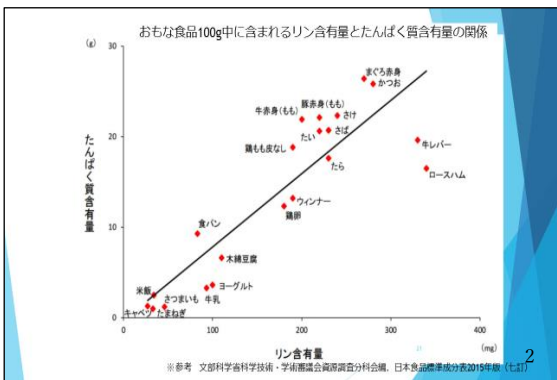
- ◆菓子類
  - 糖質が多い⇒あんぱん、ジャムパン、クリームパン
  - 脂質が高くカロリー⇒デニッシュパン、クロワッサン、バターロール、ピーナツパン
- ◆おにぎり
  - 塩分・カロリーが高い⇒ツナマヨネーズ、五目おにぎり、味付きおにぎり
  - おすすめ⇒鮭、昆布、おかかなど
- ◆果物缶詰：シロップに糖質が多く含まれるので生果物が多い
- ◆生果物の1日の適量⇒バナナ1本、リンゴ1/2個、みかん小2個、キウイ1個など
- ◆炭水化物の多い野菜：じゃが芋、さつまいも、かぼちゃ、里芋、れんこん、とうもろこし、など
- ◆菓子類：糖質や脂質が多いので控える

### 糖尿病で薬物療法を行っている人への対応

- 食事量に応じた薬物療法の対応に注意**
  - 食事がとれていないのに薬物療法だけを行っているとは低血糖に陥る
  - 低血糖⇒死の危険
- 血糖値は高めでコントロールする**

### 腎臓病がある人への対応

- エネルギー摂取量のコントロール**
  - 必要なエネルギーは脂質や蛋白質で補給し、十分にエネルギーをとる
  - 糖質：砂糖、はちみつ、ジャム、ゼリー、でんぷん類（はるさめ、片栗粉など）
  - 脂質：油、バター、生クリーム、マヨネーズなど
- たんぱく質摂取量のコントロール**
  - たんぱく質を過剰に摂取すると、老廃物となる尿酸やクレアチニンなどが増えて腎臓の負担になる
- 塩分摂取量のコントロール**
  - 1日6g未満を基本とし、加工品や種類、汁物に注意
- カリウム制限のコントロール（1日2000mg以下）**
  - カリウム含有量の多い食品は控える⇒生野菜、生果物
  - 生野菜やイモ類は水にさらす、茹でこぼすなど下処理
- リン制限のコントロール（1日800mg以下）**
  - リンはほとんどの食品に含まれているが、特に肉・魚・豆腐・乳製品に多い



### 透析治療を受けている人への対応

- 腎臓病がある人への対応に準ずる**
- 安静の保持**
  - 運動をすることでエネルギー源として体たんぱくが使用され、老廃物として窒素が生成される
- 体重の管理**
  - ドライウェイトを目標にする
- 水分摂取コントロール**
  - 水分の過剰摂取は避けるが、脱水になってはいけない

### 呼吸器障害

- 在宅酸素療法（Home Oxygen Therapy：HOT）を受けている人は、酸素濃縮器や携帯用酸素ボンベが必要
- 電源と酸素濃縮器があればHOTは継続可能
- 入口や通路の近くなどの、外からの粉塵や人の通行による粉塵を避け、電源が確保できる場所を確保する。
- 身体活動量の減少や低酸素血症による消化管の動きの低下、横隔膜の平坦化などで慢性的な食欲不振、低栄養になっている場合が多いので、消化の良い食事に配慮する
- 排泄時に呼吸困難を伴うため、水分摂取を促し、便秘を予防する
- 口すぼめ呼吸を奨励する

**大規模災害時にはHOTセンターが開設される場合がある。**

### 災害時のトイレ

東日本大震災で起きたこと

仮設トイレがない⇒仮設トイレが被災地の避難所に行き渡るまでに要した日数～

最も日数を要した自治体は65日であった。

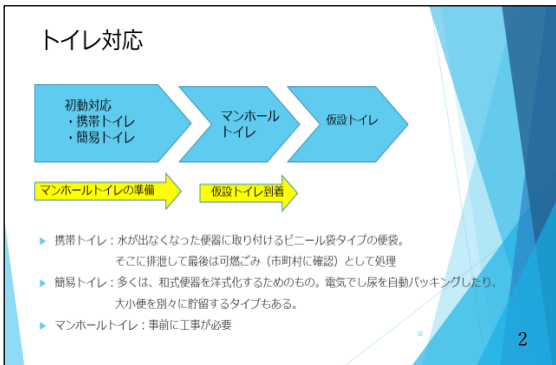
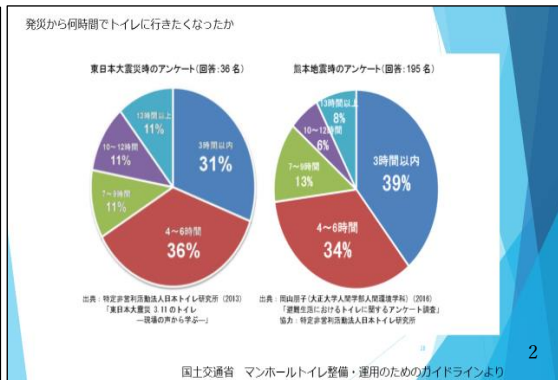
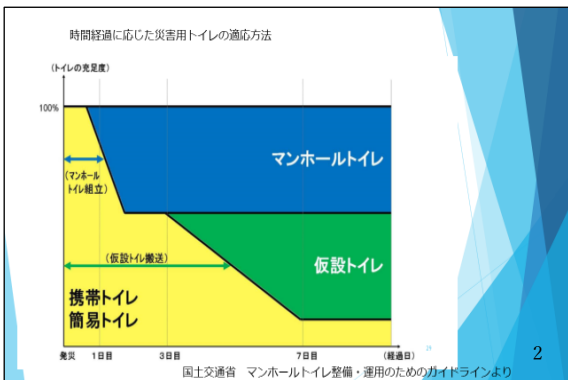
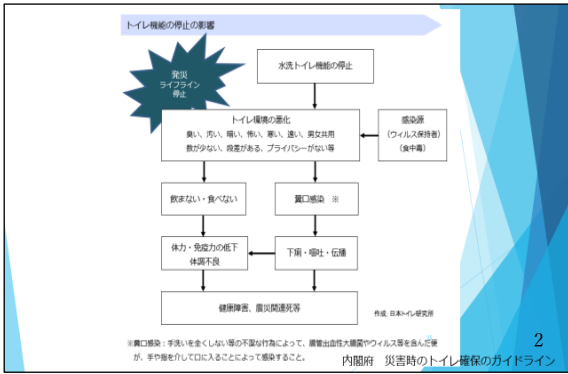
3日以内で回答した自治体はわずか34%

（アンケート調査）

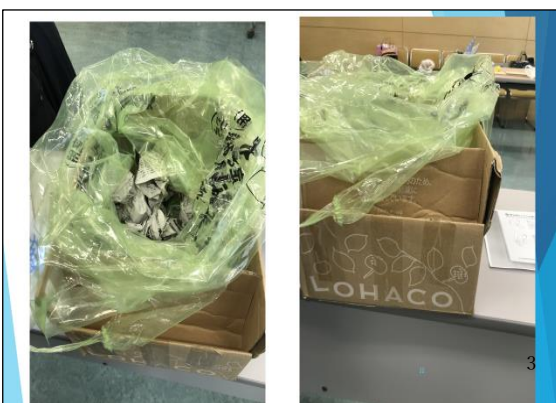
- 実施：名古屋大学エコトピア科学研究所 岡山孝子
- 協力：日本トイレ研究所
- 回答：29自治体（岩手県、宮城県、福島県の特設被災地地方公共団体）

内閣府 災害時のトイレ確保のガイドライン





- ### トイレ対応の基本
1. 災害直後は、いったんトイレを使用禁止にする。
  2. 洋式トイレであればビニール袋2枚を便器側と便座側から1枚ずつ2重になるように被せる。
  3. 中に凝固剤か新聞紙をちぎって丸めたものを入れる（臭い消しの効果）。
  4. 使用後のトイレトーパーは便器内に捨てずに、トイレ内の専用のボックスまたは袋に捨てる。
  5. 手洗いの水が使えないようなら、擦手手指消毒剤かウエットティッシュをトイレから出たところに設置する。
  6. トイレ使用のルールを書いた紙をトイレ内外に掲示する。
  7. 配管に異常もなく、水も問題なければ、通常の使用方法に戻す。
- 2



### マンホールトイレ



マンホールトイレの構造イメージ



国士交通下水道  
[https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewera/mizukokudo\\_sewera\\_tk\\_000411.html](https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewera/mizukokudo_sewera_tk_000411.html)

### 仮設トイレ



益城町総合体育館



子どものおむつがなかったら、タオルとナイロン袋で代用できる

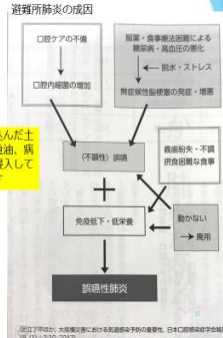
日本赤十字北海道看護大学にて

### 災害時の肺炎

◆ 災害関連死の多くが高齢者  
 ◆ 高齢者の肺炎の多くが誤嚥性肺炎  
 ◆ 東日本大震災時の震災後の肺炎による入院患者のうち津液肺炎による者は4%未満

海水が巻き込んだ土やがれき、虫油、消毒液が口に侵入して炎症を起こす

◆ 急性呼吸器感染症は避難所のほうが起きやすかった



国立予備校の「大震災災害における高齢者に対する避難所での肺炎、日本口腔ケア学会誌」  
 2012.11.12(2012.02.01)


### 災害時の肺炎を防ぐために

- ▶ 口腔清掃・口腔ケアの啓発
- ▶ 義歯使用者は災害時の口腔衛生管理が難しい
- ▶ 歯磨きやうがいしやすい環境
  - ⇒ 洗面所に行きやすい
  - ⇒ 義歯を洗う場合ブライバシーが守れる
  - ⇒ 高齢者や障害者の目線
- ▶ 水が確保できない場合⇒液体歯磨き、口腔用ウェットティッシュ
- ▶ タオルの繊維を糸のように活用した口腔清掃
- ▶ タオルで歯の両面を拭くだけでも効果あり
- ▶ 唾液の分泌を促す
  - ⇒ 水分摂取量の確保
  - ⇒ 耳下腺部、顎下腺部、舌下腺部のマッサージ

口すぼめ呼吸

### 唾液腺マッサージ

- 1 耳下腺 (じかせん)
- 2 顎下腺 (あごかせん)
- 3 舌下腺 (ぜっかせん)



耳たぶのやや前方、上の奥歯あたりのほほに人差し指をあて、指全体でやさしく押します。

顎下腺は、あごの目の内側のやわらかい部分です。指をあて、目の下からあごの先までやさしく押します。

舌下腺は、あごの先のとがった部分の内側、舌の付け根にあります。下顎から舌を押し上げるように、両手の親指でグッと押します。5〜10回繰り返します。

5〜10回繰り返します。

5〜10回繰り返します。

<http://www.kokucare.jp/training/training/daekisen/>

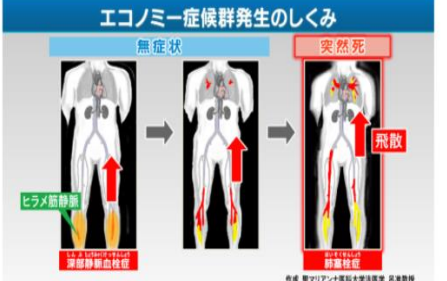
### 災害時エコノミークラス症候群の予防

エコノミークラス症候群

静脈血栓塞栓症 (Venous thromboembolism : VTE)

下肢深部静脈血栓症 (Deep vein thrombosis : DVT) + 肺塞栓症 (Pulmonary embolism : PE)

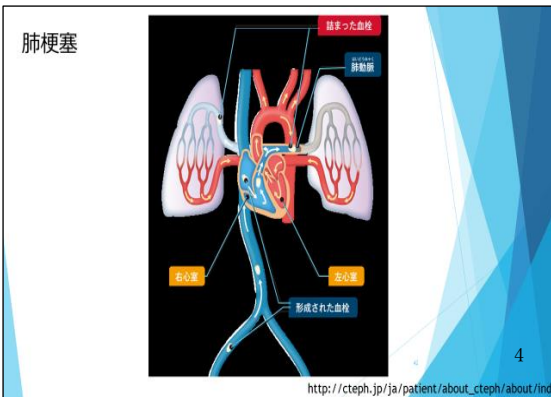
### エコノミー症候群発生のしくみ



狭い場所・活動性の低下で発症

奇威 聖マリアンナ医科大学法医学部 医学教授

NHK視点・論点「災害時のエコノミークラス症候群を防ぐために」  
<http://www.nhk.or.jp/kaisetsu-blog/400/249078.html>



### 深部静脈血栓症発症 ウイルヒョウの3条件

- ▶ 血流が滞ること  
原因：車中泊、雑魚寝の避難所
- ▶ 血液が固まりやすくなること  
原因：水、食料の不足、トイレ環境不備による脱水
- ▶ 血管が損傷すること  
原因：避難時の足のけが、打撲、車中泊

### エコノミークラス症候群の予防

- ▶ 足関節の底背屈運動（足首の曲げ伸ばし）
- ▶ 弾性ストッキングの着用⇒避難袋に入れておく
- ▶ ベッドの使用⇒立ち上がりやすいので活動量が増える



### ペットについて

- ▶ 環境省⇒同行避難を原則
- ▶ 同行避難 ≠ 同伴避難
- ▶ ペットと共に避難することが、避難所でペットと同室でいられることではない。
- ▶ 米国：ペットは避難所の入り口でペット専用の部屋に収容され、避難所の中には入れない。
- ▶ 日本：避難所開設2日目以降で徐々に環境を整えようとする動きが始まるが、飼主の事前準備が重要である。

### 災害時の性被害について

- ▶ 東日本大震災時に避難所等で多発
- ▶ 若い女性だけがターゲットではない
- ▶ 男女のトイレを隣接させない
- ▶ 周りから見えにくい場所を減らす  
⇒プライバシーを確保する空間確保における課題
- ▶ 性被害にあった際に申告できる環境を作る

### 避難所の望ましい環境を考える

- ▶ スフィア基準（避難所の国際最低基準）  
⇒避難所の居住空間は1人3.5平方メートルたみ約2畳分）超。  
⇒トイレは20人に対して1つ以上必要。
- ▶ 食事をする場所（歓談する場所）と眠る場所を分けることが推奨される。

### 災害時にあなたの力を貸してください

- ▶ 看護職の力で解決できることがたくさんあります。

あなたとあなたの大切な人の安全が守られていたら

- ▶ 声をあげてください。
- ▶ 声をかけてください。
- ▶ 避難所運営に参加してください。
- ▶ 多くの人を助けてください。

調査用紙

災害時の対応に関する意識調査

(前)

名札に記載してある番号を記入してください

ご記入の前にお読みください。

- この調査用紙は、災害と災害時の対応に関するあなたの気持ちについてご回答いただくものです。
- この調査用紙の記入には5分程要します。
- この調査は無記名で行い、整理番号と個人名とは連動しませんので、この調査用紙に回答されたことで個人が特定されることはありません。
- この調査で得られた結果は本研究においてのみ使用いたします。
- この調査結果は学会等で公表いたします。

1. 災害全般をイメージし、次の各項目についてあなたのお気持ちに最も近い番号を選び○で囲んでください。

項目	とても思う	だいたい思う	殆どそう思わない	全くそう思わない
1-1 災害は身近なところで近いうちに必ず起こる。	4	3	2	1
1-2 災害時には自分と家族の命を守ることを優先する。	4	3	2	1
1-3 災害時に自分や家族を守るための対策はできている。	4	3	2	1
1-4 災害が起きたらどのように行動するかイメージできる。	4	3	2	1
1-5 災害時には冷静に行動できる。	4	3	2	1
1-6 災害時の地域の避難所を知っている。	4	3	2	1
1-7 災害時の避難所をイメージできる。	4	3	2	1
1-8 災害時に避難所に起こりやすい問題をイメージできる。	4	3	2	1
1-9 災害時には地域の人命を守るために看護職としての専門知識と専門技術を提供できる。	4	3	2	1
1-10 災害時の自助、共助、公助の意味を知っている。	4	3	2	1
上記の他に災害について現在思っていること、考えていることがあれば自由にお書きください。				

次のような状況下において、2と3の設問にご回答ください。

東日本大震災と同程度の地震が東海沖で発生し、あなたの住んでいる地域では負傷者が出ているようです。しかし、医師や外部からの救助者は到着していません。地元の消防団が細々と救助活動を開始しましたが、どうやらこの地域は外部から孤立しているようです。幸いなことに、あなたとあなたの家族は無事でした。

2. あなたは災害現場にいます。次の各項目について現在のあなたのお気持ちに最も近い番号を○で囲んでください。

項目	とても そう 思う	だ い た い そ う 思 う	殆 ど そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い
2-1 地域の人のためにできることを一人でも始める。	4	3	2	1
2-2 隣近所の高齢者・災害弱者に対して安否確認・避難誘導のために声をかける。	4	3	2	1
2-3 心肺停止状態の人を助けてほしいと頼まれたが、救命処置は行わないことにする。	4	3	2	1
2-4 「看護師はいませんか？」と言う声が聞こえたら積極的に名乗り出る。	4	3	2	1
2-5 負傷者に遭遇したら、身の回りのものを活用して応急手当てを実施する。	4	3	2	1
災害現場であなたは何かができますか？思ったり考えたりしていることを自由にお書きください。				

3. あなたは地域の人と一緒に避難所に避難してきました。次の各項目について現在のあなたのお気持ちに最も近い番号を○で囲んでください。

項目	とても そう 思う	だ い た い そ う 思 う	殆 ど そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い
3-1 避難してきた人々の健康状態を確認する。	4	3	2	1
3-2 避難者に応じた部屋の配分、場所の配分に積極的に関与する。	4	3	2	1
3-3 避難所運営には積極的に関与する。	4	3	2	1
3-4 医療者として避難者のために必要な意見や要求ははっきり述べる	4	3	2	1
3-5 応急手当てに使用できる物品の有無を確認する。	4	3	2	1
3-6 避難してきた慢性疾患を持っている人に対応する。	4	3	2	1
3-7 けがをしている人に対して避難所にある物を使用して応急処置を実施する。	4	3	2	1
3-8 感染症の発症を予防するために対応する。	4	3	2	1
3-9 衛生環境を保全するために対応する。	4	3	2	1
避難所であなたは何かができますか？思ったり考えたりしていることをご自由にお書きください。				

4. あなた自身についてお尋ねします。該当する番号を○で囲み、( )内には必要な事柄を記入してください。

4-1 職種	1. 保健師 2. 助産師 3. 看護師 4. 准看護師
4-2 年齢	( ) 歳
4-3 性別	1. 女性 2. 男性
4-4 臨床経験年数	約 ( ) 年 ※合計年数をご記入ください
4-5 看護の仕事から離れていた期間	約 ( ) 年
4-6 働いたことのある診療科 (複数回答可)	1. 内科 2. 外科 3. 小児科 4. 整形外科 5. 産婦人科 6. 救急部門 7. 手術室 8. その他 ( )
4-7 現在の勤務	1. あり 2. なし ↳ 勤務形態 1. パート 2. 嘱託 3. その他 ( ) ↳ 業務内容 ( )
4-8 被災の経験	1. あり (どこで ) 2. なし
4-9 被災者(地)支援の経験	1. あり 2. なし ↳ 立場 1. 看護職 2. ボランティア 3. 親戚 4. 行政 5. その他 ( ) ↳ 活動内容 ( )
4-10 家族構成	1. 単身 2. 夫婦のみ 3. 夫婦と子供 4. 三世代 5. その他 ( )
4-11 本研修会への参加動機 (最も強いものを1つのみ選択してください)	1. 興味・関心 2. 使命感 3. 役に立ちたいと思ったから 4. 勧められたから 5. 災害時対応に不安があるから 6. 友人に誘われたから 7. 災害看護を勉強したかったから 8. その他 ( )
4-12 本研修会に期待することをお書きください。	

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。



調査用紙

災害時の対応に関する意識調査  
(後)

名札に記載している番号をご記入ください

ご記入の前にお読みください。

- ▶ この調査用紙は、災害と災害時の対応に関するあなたの認識についてご回答いただくものです。
- ▶ この調査用紙の記入には10分程要します。
- ▶ この調査は無記名で行い、整理番号と個人名とは連動しませんので、この調査用紙に回答されたことで個人が特定されることはありません。
- ▶ この調査で得られた結果は本研究においてのみ使用いたします。
- ▶ この調査結果は学会等で発表いたします。

1. 災害全般をイメージし、次の各項目についてあなたのお気持ちに最も近い番号を選び○で囲んでください。

項目	4	3	2	1
1-1 災害は身近なところで近いうちに必ず起こる。	4	3	2	1
1-2 災害時には自分と家族の命を守ることを優先する。	4	3	2	1
1-3 災害時に自分や家族を守るための対策はできている。	4	3	2	1
1-4 災害が起きたらどのように行動するかイメージできる。	4	3	2	1
1-5 災害時には冷静に行動できる。	4	3	2	1
1-6 災害時の地域の避難所を知っている。	4	3	2	1
1-7 災害時の避難所をイメージできる。	4	3	2	1
1-8 災害時に避難所に起こりやすい問題をイメージできる。	4	3	2	1
1-9 災害時には地域の人命を守るために看護職としての専門知識と専門技術を提供できる。	4	3	2	1
1-10 災害時の自助、共助、公助の意味を知っている。	4	3	2	1
上記の他に災害について現在思っていること、考えていることがあれば自由にお書きください。				

4. 今回の災害対応研修会全体についてあなたのお気持ちに最も近い番号を○で囲んでください。

項目	とても そう 思う	だ い たい そ う 思 う	殆 ど そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い
5-1 研修会の全3回の構成はよかった。	4	3	2	1
5-2 研修会の内容は期待通りだった。	4	3	2	1
5-3 研修会の内容はわかりやすかった。	4	3	2	1
5-4 研修会の内容は看護職としての自信につながるものだった。	4	3	2	1
5-5 研修会の内容は災害時の看護職としての行動につながるものだった。	4	3	2	1
5-6 上記のうち、1全くそう思わない、2殆どそう思わないと回答された項目についてその理由をお書きください。				
5-7 研修会全体の感想、現在のお気持ちなどご自由にお書きください。				

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

## 資料IV-6

本日の受講お疲れ様でした。本日の研修についてお尋ねします。

1. 内容は理解できましたか？

- 1 よく理解できた 2 だいたい理解できた 3 あまり理解できなかった  
4 まったく理解できなかった

2. 本日の研修内容で印象に残ったことをお書きください。

[ ]

3. 本日の研修であなたの気持ちや考えが今までと変わったことがあれば具体的にお書きください。

[ ]

4. その他、ご意見やご感想、要望など何でもご自由にお書きください。

[ ]

5. あなたのことをお尋ねします。該当する箇所を○で囲み（ ）内にはご記入ください。

- 1) 看護職免許：1.保健師 2.助産師 3.保健師・助産師 4.看護師 5.准看護師  
2) お仕事：1.看護の仕事はしていない 2.看護職常勤（正職員） 3.看護職非常勤（パートを含む）  
3) 年代：1.20歳代 2.30歳代 3.40歳代 4.50歳代 5.60歳代 6.70歳代以上  
4) お住まい：1.東海市 2.知多市 3.半田市 4.常滑市 5.美浜町 6.南知多町 7.武豊町  
8.その他（ ）

ご協力ありがとうございました。



## Press Release

2019年6月26日

報道機関各位

潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと災害にも強い地域ネットワークを築く調査・  
研究事業に係る3者共同記者会見の開催について

日本福祉大学

日本福祉大学は、災害時における潜在看護職の専門知識、技術の活用およびネットワーク形成に着目し、災害時における潜在看護職の組織化と災害時の活動保証方法を検討するために、知多半島内の自治体および関係機関と連携の上、潜在看護職を対象とした調査・研修事業を厚生労働省令和元年度老人保健健康増進等事業（老人保健事業推進費等補助金）の交付を受けて実施いたします。これらにより、大規模災害発災直後の外部からの救援者が到着していない医療ニーズが最も高い時期に、必要な応急処置や避難所の衛生環境の保持、健康リスクの高い人々への初期対応が可能となり、多くの人々の命を守ることができます。

この度、日本福祉大学および協力体制にある東海市、厚生労働省東海北陸厚生局の3者より本事業に対する意義や展望、事業概要について説明をいたします。ぜひご参加くださいますようお願い申し上げます。

1. 日時 2019年7月3日（水）10:00 ～ 10:30
- (1) 関係者による挨拶 10:00 ～ 10:10  
厚生労働省東海北陸厚生局 局長 堀江 裕  
東海市長 鈴木 淳雄  
日本福祉大学 学長 児玉 善郎
- (2) 日本福祉大学より事業実施概要についての説明 10:10 ～ 10:20
- (3) その他質疑応答 10:20 ～ 10:30

司会：日本福祉大学 副学長 原田 正樹

2. 会場 東海市役所2階 市長第2応接室（愛知県東海市中央町1丁目1）

3. 実施概要 これまで潜在看護職者に対する復職支援がなされてきましたが、本事業は、復職意志に関わらず、潜在看護職者が備えている災害時の支援力に着目しており、これまでにない特徴といえます。

第一段階として、潜在看護職の把握を行います。2019年8月～9月にかけて、協力自治体および関係機関からの協力のもと、広報誌の誌面等を利用した広域調査と焦点調査を並行して行い、潜在看護職を対象に災害時支援活動協力意識の把握と研修事業への参加協力要請を行います。

第二段階として、2019年10月～2020年1月にかけて、協力を得られた潜在看護職を対象として、災害時に想定される地域特性に応じた研修を行います。研修修了時には修了証および災害対応に関する委嘱状等を自治体よりお渡しします。これらの事業により、各自治体で研修を受講した潜在看護職の組織化と災害時の活動に対する保証方法を検証し、地域防災計画に潜在看護職の活動を位置付けることが期待されます。

4. 問合せ先 <本事業に関する事>日本福祉大学看護学部 担当：新美綾子  
<記者会見参加に関する事>日本福祉大学東海事務室 担当：川上知代  
TEL：0562-39-3811 MAIL：kango-pj2019@ml.n.fukushi.ac.jp

## 潜在看護職を活用した新たな地域包括ケアと 災害にも強い地域ネットワークを築く調査・研究事業

日本福祉大学は、厚生労働省老人保健健康増進等事業の助成を受け、愛知県知多半島の市町と連携し、潜在看護職を活用した災害に強い地域包括ケアシステムの構築を目指す。

保健師・助産師・看護師・准看護師の免許を有しているが就業していない潜在看護職に協力を求め、研修を通して、災害に立ち向かう地域住民の共助力を強化・支援する新たな力とする。

各自治体において、研修を受けた潜在看護職の活用方法を検討し、地域防災計画における共助力の強化のために活用する。

### 1. 潜在看護職への協力依頼

知多半島に在住する潜在看護職を対象として、災害時の住民支援への協力を求め、さらに本事業が展開する研修会の受講希望と、新たに構築する潜在看護職ネットワークへの参加希望を調査する。

協力自治体：東海市、知多市、半田市、常滑市、美浜町、南知多町、武豊町

### 2. 潜在看護職の研修会開催

各地域において、受講を希望した潜在看護職を対象に、災害時の応急救護、避難所の衛生管理、健康リスクの高い避難者への対応等に関する研修会を行う。

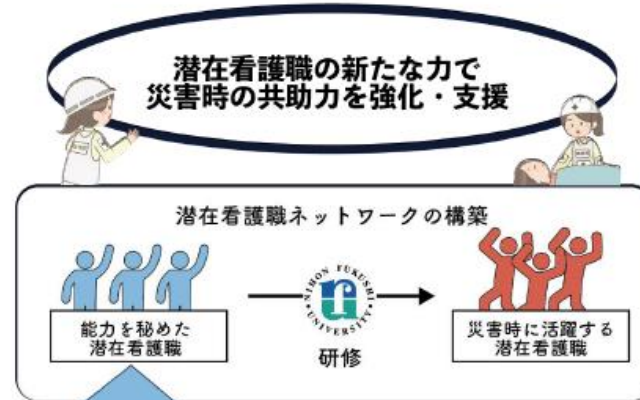
受講を終えた潜在看護職には、修了証を発行するとともに、自治体からの災害時協力の委嘱状等を交付する。

実施会場（予定）：東海市、知多市、半田市、常滑市、美浜町

実施内容（予定）：各3回

- 第1回 災害現場の現状と課題、災害時の行動のイメージ化
- 第2回 健康リスクが高い人への対応、災害応急処置技術
- 第3回 避難所運営、避難所の衛生的環境の保持等

### 3. 本事業のスケジュール



潜在看護職への  
協力依頼



潜在看護職を対象とした事業の先行地（2015年度～）

- ・日本福祉大学看護実践研究センター研究助成（2015年度）
- ・日本福祉大学地域課題解決型研究助成（2016～2018年度）

※2017年度知多市、2018年度知多市・美浜町も含めて実施

2

\* 潜在看護職総数の算出  
わが国の潜在看護職総数は、免許保有者から64歳以下の就業年齢まで計算し、全国で約71万人と算出されている（平成22年国勢調査・厚生労働科学研究）。知多半島における潜在看護職総数は、わが国の潜在看護職総数の人口比をもとに、労働市場の人口で算出した。



# 潜在看護職 災害時に協力

## 日福大、市町と連携 研修を本格化

資格を持ちながら看護師や保健師などとして働いていない「潜在看護職」に、災害時に救護所や避難所などで活動してもらおうと、日本福祉大（愛知県美浜町）は本年度から、潜在看護職の調査と研修事業を本格化する。周辺自治体と連携して協力者を募り、災害時の処置に必要な知識や技術を身に付けてもらう。

厚生労働省によると、離職している看護職に災害時に協力してもらう仕組みづくりは全国初という。本年度の同省の補助事業に採択され、事業費は千二百万円。南海トラフ巨大地震など大災害の発生時は医療機関も被災し、応急救護所や避難所で専門的な医療の知識を持つ人が不足する恐れがある。同大がある知多半島は南北に長く、医療関係者がすぐに駆け付けることが難しいケースも想定される（福本英司）

### 南海トラフ懸念 地域防災のモデルに

厚生労働省によると、潜在看護職は全国で推計七十一万人。子育てや介護などさまざまな理由で職場を離れ、応急処置などに不安を抱えている人が多い。厚労省は、今回の取り組みが住民参加型の防災の先駆けになればと期待する。

日本福祉大が事業に取り組みることになったきっかけは、看護学部がある愛知県東海市が、姉妹都市の岩手県釜石市

### 育兒、介護などで離職 全国に71万人

で東日本大震災の復興支援に携わった経験が大きい。保健師や看護師らを派遣し、災害現場で専門知識があり、身近に頼れる存在がいることの大切さを実感したという。大学と東海市などは二〇一五年から四年間、試行的に潜在看護職を対象に災害現場での応急処置やトリアージなどを学ぶ研修会を開催。五十人が災害時の協力者として登録した。二十二年間、看護職から



離れていた田口妙子さん（左）し、傷口の処置など簡単な対応でも不安があった。万が一

の時、少しでも役に立てれば」と話す。会見に同席した鈴木淳雄市長は「南海トラフの発生が懸念される中、自治体として大変強い。地域の防災訓練など日頃から頼れる存在として活躍してもらいたい」と期待。厚労省東海北陸厚生局の堀江裕局長は「少子高齢化が進み、医療も人材確保が難しい。日頃は家庭にいる人に学び直しの機会を提供し、災害時の支え合いの担い手になってもらうことで、地域力を高められれば」と話す。

ことから、応急処置や救護所の開設、避難所での衛生管理などで、潜在看護職に期待がかかる。同大は知多半島の東海、知多、半田、常滑の四市と、美浜、南知多、武豊の三町と協力し、広報紙やポスター、看護師同士の紹介を通じて人材を掘り起こす。災害時に必要な初期対応の研修を開き、災害時の協力者として自治体ごとに登録してもらい、組織化を図る。知多半島の潜在看護職三千八百人（推計）のうち、本年度は二百五十人の登録を目指す。将来的には、保育士や薬剤師などの登録も視野に入れる。研修は本年度、東海、知多、半田、常滑の四市と、美浜町でそれぞれ三回開く。糖尿病や高血圧の患者への対応や、バイブなどが体に刺さった場合の初期対応を学ぶ。同大の児玉善郎学長は三日、東海市役所で会見し、「大災害時にさまざまな人が支え合うという仕組みづくりが全国のモデルになれば」と期待。担当する看護学部の新美綾子准教授は「研修で受講者同士が顔見知りになり、災害時に備えたネットワークづくりにもつながりたい」と話した。

### 東海で看護師ら 災害対応を研修

看護師らを対象にした災害対応研修会が十四日、東海市の日本福祉大東海キャンパスであった。資格を持ちながら看護師や保健師などとして働いていない「潜在看護師」に、災害時に活動してもらう事業の一環。

東海市や知多市から五十人ほどが参加した。名古屋掖済会病院副院長の北川喜己・救命救急センター長が、災害時の応急救護などをテーマに講義し、トリアージの意義や災害関連死を防ぐための方法を説明した。実技演習もあり、参加者は災害で体に刃物が刺さったり、胸に外傷を負ったり



した場合の応急処置を、タオルやテープなどを使って学んだ。写真。



消防職員からトリアージを学ぶ参加者たち。美浜町保健センターで

### 潜在看護師 力になって

美浜 免許保持者に災害対応研修

看護職のための災害対応研修が二十五日、美浜町保健センターであった。現在は就業していない看護師や保健師、助産師などの免許保持者を中心に、知多半島に住む約三千人が参加した。  
災害時、それぞれの地域にいる「潜在看護師」に力になってもらうと、日本福祉大（同町）が主催している。全二回の研修で、今回は災害時の応急救護方法を学んだ。  
参加者は、知多南部消防組合消防本部の職員から指導を受けながら、負傷者の治療優先順位を決めるトリアージを実践。呼吸や脈、意識があるかどうかなどを確認して、どの程度の負傷か確かめた。

（鈴木佐歩）



# うすの センセイ

日本福祉大学准教授  
新美綾子さん

看護師や保健師などの免許を持ちながら就業していない「潜在看護職」は、全国で推計70万人。災害の発生直後に潜在看護職の力を活用しようと、自治体と連携して人材の発掘と研修プログラムの指揮を執る。災害時は住民による共助の重要性が指摘されており、「この集団は必ず力になる」と

## 潜在看護職に着眼



1958年生まれ。看護学博士。半田常滑看護専門学校副校長などを経て2015年から看護学部准教授。

確信する。愛知県・知多半島にある現在の大学に赴任した2014年。看護学部が立地する東海市の職員から相談を受けたのがきっかけだった。「開業医の多くは(20

19年度に7市町で人材を公募したところ、約200人が名乗り出た。医師や救急命士の力も借り、災害時の応急救護や避難所の衛生管理の方法など災害対応について研修を実施し、修了者には自治体に登録してもらった。参加者からは「自信が持てた」など前向きな反応が多かったという。

「開業医の多くは(20年以上離れた)名古屋にいて、夜間や休日災害が起きたら応急処置ができない可能性がある」。海に

囲まれた半島は南海トラフ巨大地震などが起きた場合、救助者の到着に相当の時間がかかるとされている。「潜在看護職が力を発揮できれば、多くの命を救える」と、システムの構築に向けて動き始めた。

【町田結子】





資料 g NHK名古屋放送局 まるっと 2019年11月12日放送



同様の内容で次のように放送された。

11月13日名古屋放送局 おはよう東海（東海北陸エリアで放送）

12月11日NHK おはよう日本（全国）で4時45分～、5時15分～

## 資料 h 学会等の研究事業報告

### 1. 学内における研究事業報告

日本福祉大学 2019 年度第 2 回全学部合同教授会「SDGs の 17Goals に資する研究の推進」において要請され本研究事業の概要について発表した。(2019 年 11 月 21 日)



### 2. 全国学会における発表

第 25 回日本災害医学会総会・学術集会において「知多半島における潜在看護職を活用した新たな地域防災計画策定への布石」として本事業について発表した。

