

## 調査研究報告

東北大学大学院医学系研究科予防精神医学寄附講座  
准教授 松本 和紀

予防精神医学寄附講座では、東北大学大学院精神神経学分野、病院精神科を含めた東北大学精神医学教室として、被災地に役立つための支援活動と調査研究活動とを継続的に実施している。平成24年度は、みやぎ心のケアセンターおよび関連機関と連携することで、以下に報告するような調査・研究活動を実施した。

### 1. 被災地の職域におけるメンタルヘルス研究

大規模災害においては、発災直後から被災地内外から様々な支援者が救援、復旧、復興に向けた活動を精力的に行っている。特に、被災地では、行政機関、医療機関、消防、警察、自衛隊などの公的機関の職員は、被災地の住民でありながら、支援者でもあるという立場から過酷な業務を継続的にこなしてきた。また、被災地住民に対して訪問支援を含めた直接的な支援を行う者のはほとんどは、自身も被災者という立場にあり、住民と行政機関とを橋渡しする立場から支援を行っている。

こうした、大規模災害後の支援者／働く人達の精神的健康に対する関心は、近年、国内外において高まってきているが、この領域についての研究はまだ十分になされていない。このため、被災地の支援者の精神不調がどのような因子によって起こり、維持されるのか、そしてどのような対策が有効であるのかは明らかにされていない。そこで、この問題に取り組むために我々は、みやぎ心のケアセンターと連携し、被災地のいくつかの職域に対して支援と調査とを一体として実施している。ここでは、その結果について紹介するが、まだ解析が終わっていないものや、公表について配慮が必要な事項があるため、結果の一部のみを報告する。

#### （1）東日本大震災後の被災自治体等職員の健康状態等に関する調査研究

被災地の自治体を含めた公的機関で働く職員は、自身も被災しながら、従来の業務に加えて、復旧と復興に向けた業務を続けている。被災地外からは派遣職員が多数派遣されており、その健康対策も必要と考えられている。しかし、地方自治体における職場のメンタルヘルス対策は発災前から十分なものではなく、本災害後に対応した対策を講じることは困難な状況にあった。

本調査では、各職域の人事担当者と事前の協議を行った上で、一般職員や管理職向けのメンタルヘルス研修、職員の健康調査、健康調査後の健康相談などを実施した。健康調査については、社会的な背景情報に加えて全般的なストレスの度合い、抑うつ症状、外傷性ストレス障害（post traumatic stress disorder:PTSD）の症状についての調査が行われた。調査項目は、背景情報、健康状況、全般的ストレス評価（Kessler Psychological Distress Scale:K 6）、抑うつ症状の評価：こころとからだの質問票（Patient Health Questionnaire:PHQ-9）（村松ら、2008）、PTSD症状の評価：PTSD チェックリスト（PTSD Check List:PCL）である。尚、本研究は、東北大学大

学院医学系研究科の倫理委員会の承認を得て実施されている。また、本研究は、厚生労働省科学研究費補助金「東日本大震災における精神疾患の実態についての疫学的調査と効果的な介入方法の開発についての研究（研究代表者松岡洋夫）」の一部として実施されている。

今回は、これまで解析が終了した結果のうち、被災地域の自治体等職員 1,294 名（男性:女性=720:574）を対象に平成 24 年 5 月に実施した調査のうち、967 名の有効回答が得られた K6 の結果を示す。K6 は、川上ら（2007）による調査により、一般的な住民に対する疫学データが存在し、また、今回の災害後に仮設住宅の住民の健康調査において用いられるなど、全般的なストレスを比較する上で有用な尺度である。K6 は、10 点以上が「気分・不安障害相当」、13 点以上が「重症精神障害相当」とされており、川上らの全国調査では、それぞれ 8%、3% の住民が該当することが知られている（川上ら、2007）。また、平成 23 年度に実施された宮城県の民間賃貸借上住宅入居者（18 歳以上）の健康調査では、19.1%、9.6% という結果が得られている。これに対して、本調査の対象となった自治体等職員では、10 点以上が 27.1%、13 点以上が 13.4% といずれも、全国調査や民間賃貸借上住宅入居者よりも高い数値となっている。したがって、この結果からは、被災地の自治体等の職員が高いストレスを自覚するものが極めて高くなっていることが明らかとなつた。

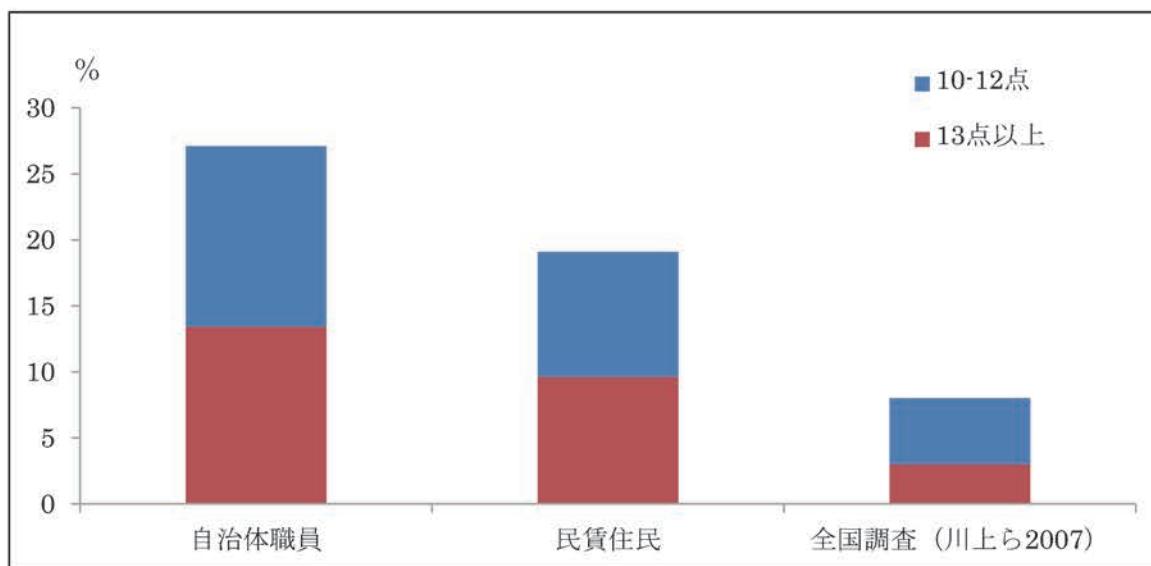


図 1. 被災地の自治体等職員の K6 の 10-12 点、13 点以上の割合

現在は、PHQ-9、PCL の集計結果を解析し、また、症状と関連する因子についての解析を進めている。これまでの解析からは、休養や職場のコミュニケーションなど、震災後の職場環境がその後の精神的健康に影響することが示唆されている。今後は、縦断的に調査を行い、回復に関する因子を明らかにするとともに、継続的な支援を実施する予定である。

## （2）東日本大震災後における看護師のメンタルヘルスに関する調査研究

東日本大震災では、沿岸部の複数の病院が津波被害に遭った。全壊して存続不可能になった病院の看護師は、震災時のトラウマ体験に加え、度重なる職場環境や役割の変化から高いストレス状態となっている。一方、被害がなかった病院の看護師も、周囲の病院が壊滅したため患者数が

膨れ上がり、業務量が増えている。その影響か、震災後に離職者や休職者が増えている職場もある。被災地の医療の質を保つという観点からも、看護職員の健康対策は重要であると考えられる。

このような被災地のいくつかの病院から、看護職員の精神面での健康調査とその後の対策について支援を求められ、我々は継続的な支援を行っている。本研究は、各病院での健康調査におけるデータを解析し、職員の精神面での健康がどのような因子に影響されているのかを明らかにし、災害後における看護師に対するメンタルヘルス対策に活かすことを目的とする。

被災地域の複数の病院で働く看護師を対象に、社会的な背景情報に加えて全般的なストレスの度合い、抑うつ症状、外傷性ストレス障害 (post traumatic stress disorder:PTSD) の症状についての調査が行われた。調査項目は、背景情報、健康状況、全般的ストレス評価 (Kessler Psychological Distress Scale:K6)、抑うつ症状の評価：こころとからだの質問票 (Patient Health Questionnaire:PHQ-9) (村松ら、2008)、PTSD 症状の評価:PTSD チェックリスト (PTSD Check List:PCL)、職業性ストレス簡易調査票 (抜粋)、28 項目の質問により、職業上のストレス、ソーシャルサポートについての評価を行った。尚、本研究は、東北大学大学院医学系研究科の倫理委員会の承認を得て実施されている。また、本研究は、平成 24 年度文部科学省科学研究費補助金「東日本大震災の被災看護師を対象としたメンタルヘルスの実態調査と心理的支援の試み（研究代表者高橋葉子）」の一部として実施されている。

平成 24 年に実施した調査では、被災地域の病院 5 施設の看護師 424 名（男性:女性= 8:381、未回答= 35、平均年齢= 41.75±9.70）から回答を得た。抑うつ症状を評価する PHQ-9 では、10 点以上でうつ病のリスクが高くなることが知られているが、このハイリスク群該当者は全体の 24.3%に認められた。また、PTSD 症状を評価する PCL では 44 点以上が PTSD のハイリスク群と評価されるが、このハイリスク群該当者は全体の 11.8%に及んだ（図 2）。

病院の被災状況によって、「全壊・診療存続不能」、「全壊で場所を変えて診療」、「被害軽微で存続」の 3 群に分け、各群における、PHQ-9、PCL の得点を比較した（図 3）。この結果、PHQ-9においては有意な差はみられなかったが、PCL において、有意な差がみられた [ $F(2, 394) = 10.25$ ,  $p < .01$ ]。その後の検定(Bonferroni)において、「全壊・診療存続不能」群の PCL 得点は、「被害軽微で存続」よりも有意に高いことが確認された ( $p < .05$ )。

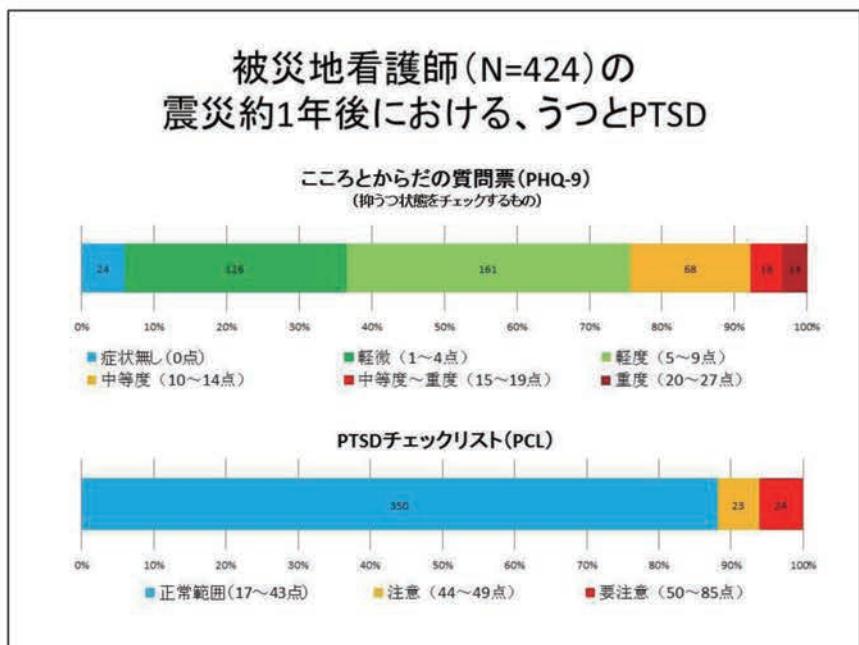


図 2. 職場の被災状況と PTSD、うつの関連

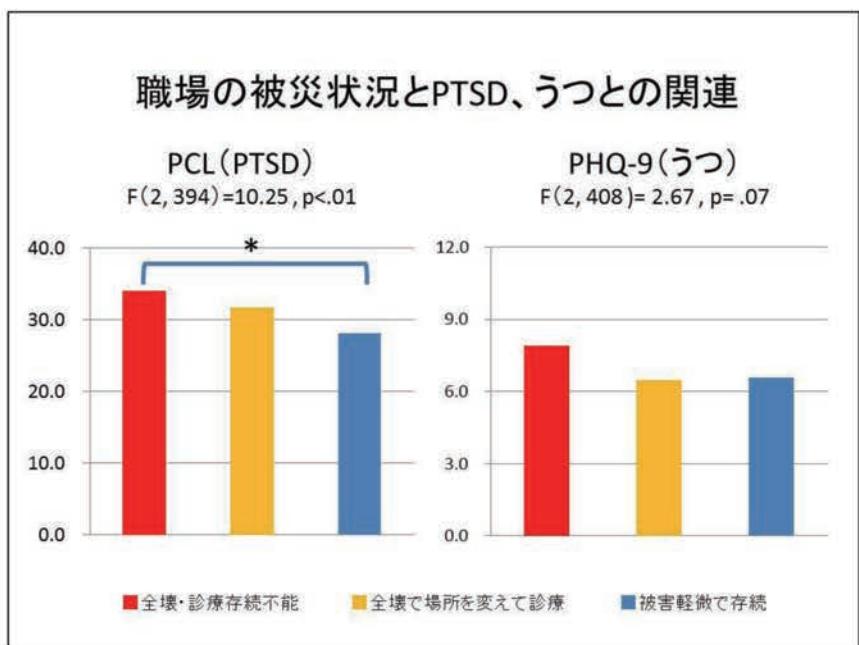


図 3. 被災地看護師の震災約 1 年後における抑うつ症状と PTSD 症状

現在は、あわせて調査した現在の状況、現在の健康状況、職業性ストレス簡易調査票などの指標との関連などについての解析を行っており、また、今後は、一部の施設において縦断的な健康調査を実施していく予定である。

### (3) 東日本大震災後の社会福祉協議会職員の健康状態等に関する調査研究

被災地の社会福祉協議会は、発災直後から被災地住民の支援に当たっており、その中には、東日本大震災後に被災地の住民が職員として採用され、仮設住宅の住民支援に当たっている場合も

ある。こうした被災地の社会福祉協議会職員は、被災者でも支援者でもあるという立場にあり、住民と行政との板挟みに合うこともしばしばある。このため社会福祉協議会の職員に対するメンタルヘルス対策は重要と考えられるが、従来の健康対策では不十分なところがあると考えられたため、みやぎ心のケアセンターと東北大学とが連携して、健康調査、研修、健康相談などの支援を行っている。

本研究は、被災地の 6 つの社会福祉協議会の職員に対する健康調査を解析するものであり、社会的な背景情報に加えて全般的なストレスの度合い、抑うつ症状、外傷性ストレス障害 (post traumatic stress disorder:PTSD) の症状についての調査が行われた。調査項目は、背景情報、健康状況、全般的ストレス評価 (Kessler Psychological Distress Scale:K 6)、抑うつ症状の評価：こころとからだの質問票 (Patient Health Questionnaire:PHQ-9) (村松ら、2008)、PTSD 症状の評価：PTSD チェックリスト (PTSD Check List:PCL) の評価を平成 24 年度に実施した。尚、本研究は、東北大学大学院医学系研究科の倫理委員会の承認を得て実施されている。また、本研究は、厚生労働省科学研究費補助金「東日本大震災における精神疾患の実態についての疫学的調査と効果的な介入方法の開発についての研究 (研究代表者松岡洋夫)」の一部として実施されている。

今回示す結果は、これまでに解析を行った 578 名についての予備解析の結果である。全般的ストレスを評価する K 6 について、東日本大震災前から働いている職員 (216 名) と東日本大震災後に入職した職員 (362 名) に違いがないか否かを解析した。

背景情報については、家族の死者・行方不明者は全体の 10.2% に認められ、自宅の大規模半壊以上の被害は全体の 38.2% に認められた。休養があまりとれていないという自覚は、全体で 53.1% に認められ、復興があまり進んでいないという自覚は全体の 80.5% に認められた。震災後に入職した職員は、その前から働いていた職員と比べて自宅の大規模半壊以上の被害、転居の割合が高かった。

K 6 の結果は、10-12 点の該当者は全体の 10.5%、13 点以上は全体の 9.1% であった。この値は、川上ら (2007) の全国調査の結果よりも高い割合であり、宮城県が行った民間賃貸借上住宅入居者 (18 歳以上) の健康調査 9.5%、9.6% とほぼ同等の値であった。この結果からは、被災地の社会福祉協議会の職員は、被災地住民と同等のストレス状況下にあり、強いストレスを自覚する者の割合は、震災前から働いている職員とその後から働いている職員とでは違いは認められなかつたことがわかる。

今後は、PHQ-9 や PCL についての解析を進めていき、各症状と関連する因子を明らかにしていく予定である。

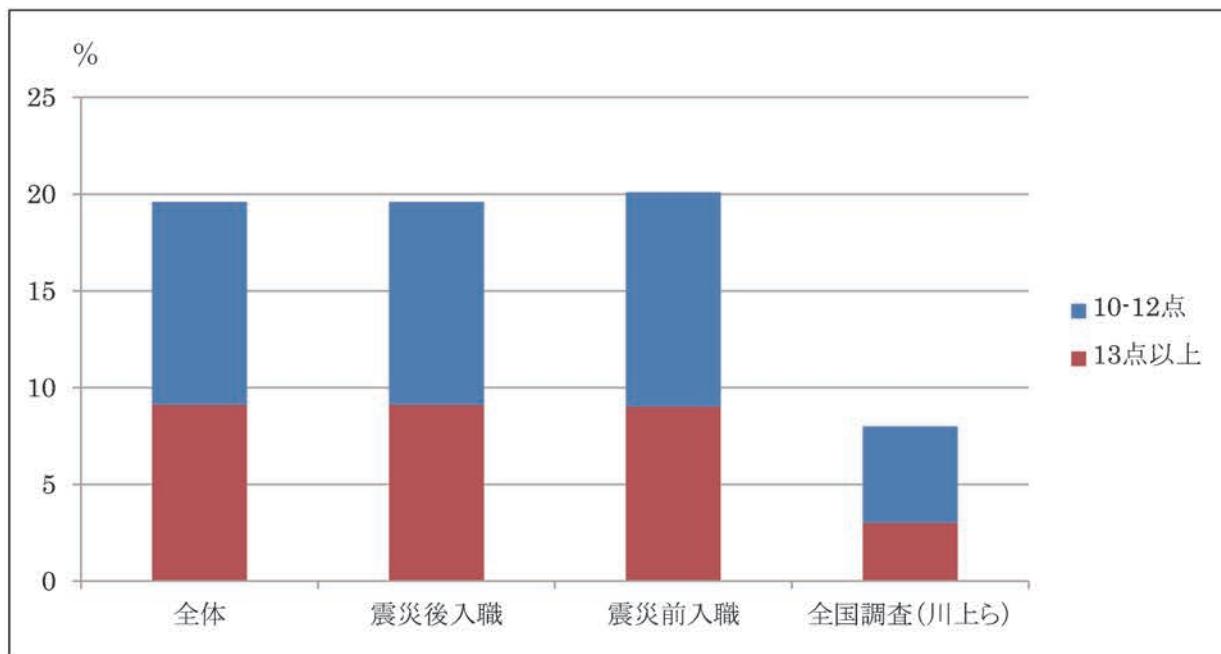


図4. 被災地の自治体等職員のK6の10-12点、13点以上の割合

## 2. 被災地における心理支援方法についての研究

大規模災害後には、長期にわたりストレス状況が続くことが予想されており、これに伴い心身の不調を来す者が増えることが懸念されている。うつ、不安、悲嘆、心的トラウマ症状などは、精神疾患レベルの症状を来す者から、疾患の閾値下のレベルの症状に苦しむ者も多いと考えられる。こうした閾値下レベルの症状を軽減することは、被災者の苦痛をやわらげるとともに、精神疾患の予防に役立つ可能性があると考えられる（松本ら、印刷中）。そこで、ここでは、医療機関を受診していないような被災地の住民や職員に対して活用できる心理的支援方法の開発と普及に向けた取り組みについて報告する。

### （1）認知行動療法の普及、啓発を目的とした東日本大震災被災地における一般市民及び支援者向けこころのエクササイズ研修についての研究

認知行動療法は認知・行動の両面からの働きかけによりセルフコントロール力を高め、社会生活上の様々な問題の改善、課題の解決をはかる心理療法である。認知行動療法はうつ病、不安障害など様々な精神疾患に適応があり、その有効性が報告されており、精神疾患に対する治療法としてだけではなく、疾患にまで至らない抑うつ症状に効果を示したり、精神疾患の予防にも効果があることが示されており、医療現場以外の領域にも広く応用されている。日本では他の先進国と比べ、認知行動療法の普及が遅れており、これを広く社会に普及していくためには、効果的な研修方法を確立していく必要があると考えられる。

本研究では、一次予防の観点から認知行動療法の基本的な考え方やスキルを伝え、日常生活の中でのストレスケアについて学んでもらうための「こころのエクササイズ研修会」を被災地の一般市民及び支援者を対象に実施し、アンケートと質問票により質的調査を行うことで、研修の意

義と問題を明らかにする。

国立精神・神経医療研究センター認知行動療法センターの大野裕氏と田島美幸氏の協力を得て、市民向けの研修プログラムを作成した。本プログラムの構成は下記の通りで、平成 25 年 2 月 8 日から 3 月 15 日（金）の計 6 回で実施した。尚、本研究の実施については、東北大学大学院医学系研究科倫理委員会の承認を得ている。

<第 1 回 認知行動療法の基礎を学ぼう>

<第 2 回 “やる気”が先か“行動”が先か？～楽しめる活動を増やすコツ～>

<第 3 回 コミュニケーションスキルアップ>

<第 4 回 自分の気持ちや考えをうまく伝えるコツ>

<第 5 回 目からウロコ！発想転換のコツ>

<第 6 回 岩も砕けば持ち上がる？！～問題を上手に解決するコツ～>

研修の事前登録者数は 31 名で、実際の参加者数は、第 1 回 25 名、第 2 回 24 名、第 3 回 20 名、第 4 回 14 名、第 5 回 19 名、第 6 回 16 名であった。参加者の職種は保健師、介護支援員が主で、年齢は 20 代～30 代が 65% 以上、女性が 80% 以上を占めた。研修内容の難易度は毎回 80% 以上がちょうど良いと回答し、時間配分についても、ちょうど良いとする回答がほとんどであった。また、学んだことを今後の生活に活かせるかという質問に対して、90% 以上が、『活かせる』、または、『まあ活かせる』と回答した。

今年度は、本研究を立ち上げるために、研究協力者の上田が国立精神神経医療センター認知行動療法センターや NTT 東日本関東病院での集団認知行動療法の見学を行うなどして、介入方法についての技術指導を受けることに取り組んだ。さらに、被災地での実際のプログラム実施については、岩沼市役所健康福祉部 健康増進課の協力のもと、保健師や支援員を対象とした研修を実施した。アンケートの調査の結果からは、難易度の設定やプログラムの進行については、部分的に修正を加える必要があるものの、市民への実施も可能であると考えられた。次年度は、より実践的な形で、実際に一般市民に適用しながら、認知行動療法を用いた技法を開発していく。

## （2）サイコロジカル・リカバリー・スキル（Skills for Psychological Recovery）を用いた東日本大震災における心のケア従事者向けのトレーニング研修についての研究

サイコロジカル・リカバリー・スキル（Skills for Psychological Recovery: SPR）は、2010 年にアメリカ国立 PTSD センターとアメリカ国立子どもトラウマティックストレス・ネットワークが開発した、災害復興期の心理的支援方法である。2011 年 6 月に兵庫県こころのケアセンター研究班が翻訳して日本語版を作成し公表した。災害の復興回復期に特化した支援プログラムである SPR は、これまでにいくつかの海外の災害後に用いられているが、わが国では本格的に適用されていない。東日本大震災の被災地において実際に支援に関わっている精神保健医療の専門家が SPR のトレーニングを受け、これを実際の被災者に適用することは、被災地におけるメンタルヘルス対策として実践的な意義がある。しかし、日本においては、心理的支援に必要な専門スキルの研修の方法論は十分には確立していない。

本研究では、復興回復期に推奨されている最新の心理的支援法である SPR を、被災地の心のケアに従事している専門家にトレーニングし、アンケートと質的調査を行うことで、SPR の研修の

意義と問題を明らかにし、SPR の日本での適用の可能性と課題を検討することを目的とする。

兵庫県こころのケアセンターの加藤寛氏、大澤智子氏の協力を得て、2日間の基本研修を仙台で2回、3日間の基本研修を石巻で実施した。その後に基本研修に参加した者で希望者にフォローアップ研修を仙台と石巻で開催した。対象は、主に宮城県内の心理士、みやぎ心のケアセンター職員、保健師を含む災害支援者であった。尚、本研究は、東北大学大学院医学系研究科倫理委員会の承認を得ている。また、本研究は、厚生労働省科学研究費補助金「東日本大震災における精神疾患の実態についての疫学的調査と効果的な介入方法の開発についての研究（研究代表者松岡洋夫）」の一部として実施されている。

研修会の受講者数については、基本研修は、第1回目が30名（全過程を修了した修了者数25名）、第2回目が25名（20名）、第3回目が26名（13名）、合計81名（58名）であった。フォローアップ研修は第1回：18名、第2回：13名、合計31名であった。対象者の基本属性は、男性：女性=19：52、職業は心理士35%、精神保健福祉士21%、保健師17%、看護師14%、精神科医7%、その他6%であった。

基本研修後のアンケート結果（図5）は、現在の仕事と関連があるかという質問に対しては「強くそう思う」「少しそう思う」が88.5%、試してみる意欲があるかという質問に対しては「強くそう思う」「少しそう思う」が83.6%であるのに対し、活用する自信はあるかという質問に対しては「強くそう思う」「少しそう思う」が32.8%と低かった。活用する自信に関連する要因としては、災害・トラウマ経験が多いと感じている者ほどSPRを活用する自信も有意に高かった。

基本研修とフォローアップ研修で追跡調査した結果（N=23）、フォローアップ研修に参加した後の方が、SPRについての項目の平均値が全体的に上がったが、中でも研修のわかりやすさが有意に高かった。また、フォローアップ研修後では、事例提供した者（N=6）はしなかった者に比べて、自分の仕事の中でSPRを試してみよう回答する者が有意に高かった。

基本研修後のアンケート調査結果から、SPRに対する興味関心は高く、試してみようという意欲が高いのに対して、自信は低いという傾向が明らかになった。追跡調査からフォローアップ研修を経た後には理解度があがり、さらに事例提供を試してみようという意欲があがることが明らかになったが、自信につながるまでには至らなかった。これらの結果から、SPRの研修には意義があるが、基本研修と1回のフォローアップ研修だけでは限界があり、グループ・ディスカッションの意見にもあったとおり、事例検討の繰り返しとスーパービジョン体制を整える必要があることが明らかになった。また、SPRの日本での適用の可能性と課題としては、支援における様々な場面に活用できる可能性があがったが、一方、構造化されているマニュアルからいかにフレキシブルに応用できるかが求められていることが示唆された。

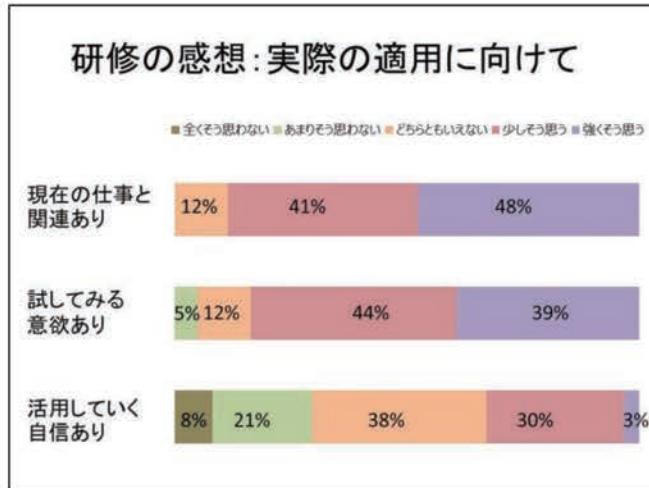


図 5. 研修の感想: 仕事との関連性、試す意欲、活用する自信

### 3. 精神医療保健領域での被災の影響についての調査

(1) 東日本大震災後の宮城県の精神科医療機関における精神科医療の実態調査(松本ら、2013)

東日本大震災により、宮城県は沿岸部を中心に甚大な被害を受けた。精神科医療機関も沿岸部を中心に大きな被害を受け、その影響は広範囲に及んだ。災害の直後から、施設の損壊にて医療の継続が不可能となった病院が生じたり、被害が比較的小さく機能が保たれた病院に患者が殺到するなど、各施設に様々な困難が生じていた。しかしながら、宮城県全体としての精神科医療の状況や、各精神科医療機関でどのような困難が生じていたか、その全貌はいまだ明らかではない。

また、災害後に、全国からこころのケアチームが集まり、被災地での精神保健活動に注目が集まったが、実際に精神医療を担っていたのは地元の精神科病院や精神科クリニックであった。しかし、そのような宮城県の精神科医療機関に、どのような患者がどのくらい受診し、そして、精神科通院中の患者にどのような影響があったかは不明のままである。

本研究では、大規模災害後の精神科医療機関における患者の動態を把握し、また、精神科病院の被害状況について調査することで、東日本大震災による宮城県の精神科医療への影響を明らかにし、将来の大規模災害対策に役立てることを目的とする。

対象は、宮城県内の精神科医療機関（精神科病院、総合病院精神科、診療所等）で、郵送で調査への協力を依頼し、調査票を配布した。調査内容は、震災後2ヶ月間の外来患者の状況、震災後2ヶ月間の入院患者の状況、震災前後の退院患者（転院・死亡・自宅・施設など）の状況などである。尚、本研究は、東北大学大学院医学系研究科倫理委員会の承認を得ている。また、本研究は、被災地支援研究助成金（先進医薬研究振興財団）東日本大震災後の宮城県の精神科医療機関における精神科医療の実態調査の一部として実施されている。

宮城県では、津波被害により2病院が医療継続不能となり、入院患者の転院が必要となった。4病院の機能が大幅に低下し、外来や入院の受け入れが不能となった（図6）。医療継続ができた一部の病院で、震災直後の3月に大幅に新患が増加した（図7）。精神疾患以外の患者が、最寄りの医療機関として精神科を受診したケースが多く（図8）。一方で、PTSDの治療を求め、

精神科病院を受診する患者は、震災後1年間は少數であった(図9)。震災後の再来患者数は医療機関により増減が異なっており、一概に増加、減少とは判断できなかつたが(図10)、震災直後の3月に、精神病圏の患者の入院が増加していた。震災の直接的な衝撃(地震、津波、避難)は、脆弱性を抱えながら生活していた精神病圏の患者に、より強く影響を及ぼした可能性が示唆された。

本調査結果からは、震災直後、精神疾患を持たない多数の被災者が医療継続できた精神科病院を受診していた。精神科病院が精神科の枠を超えた医療の提供を迫られることが判明し、災害対策を講じる上で重要な結果であると考えられた。地域の被災程度、復興状況、通院状況の変化など、多様な因子が受診行動に影響していると考えられ、一概に精神疾患の増加、減少を判断するのは困難であった。今回の調査結果をもとに、追加調査を実施し、今後の精神科医療機関の災害対策に役立てる研究とすることを目指す。

## 精神科病院の被災状況



図6. 宮城県内の精神科病院被災状況

## 震災前後の新患の総数

(5 精神科病院)

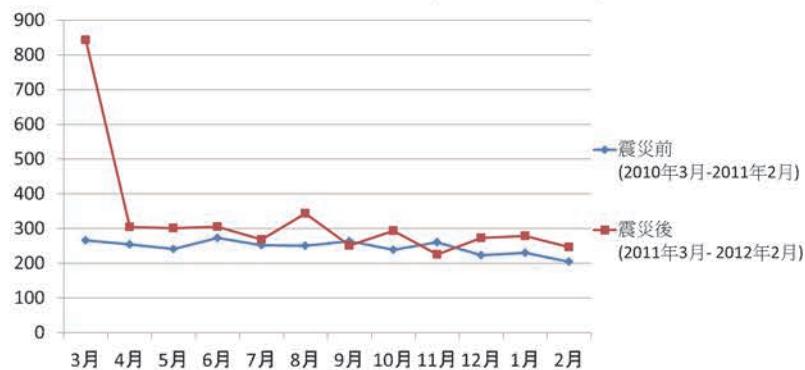


図7. 震災前後の新患総数

新患の疾患分類(ICD-10分類)  
(2011年3月, 5精神科病院, N = 843)

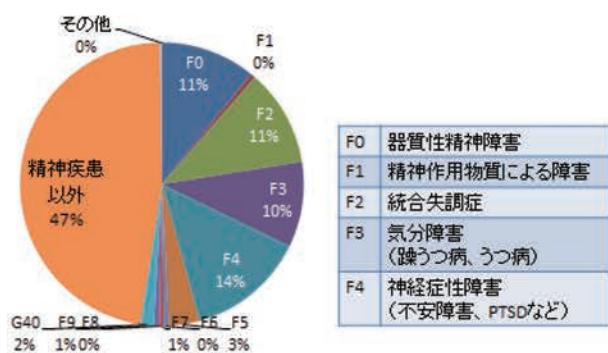


図8. 新患の疾患分類 (ICD-10 分類)

震災に関連したPTSDの月ごとの新患数  
(2011年4月 - 2012年3月, 8精神科病院)

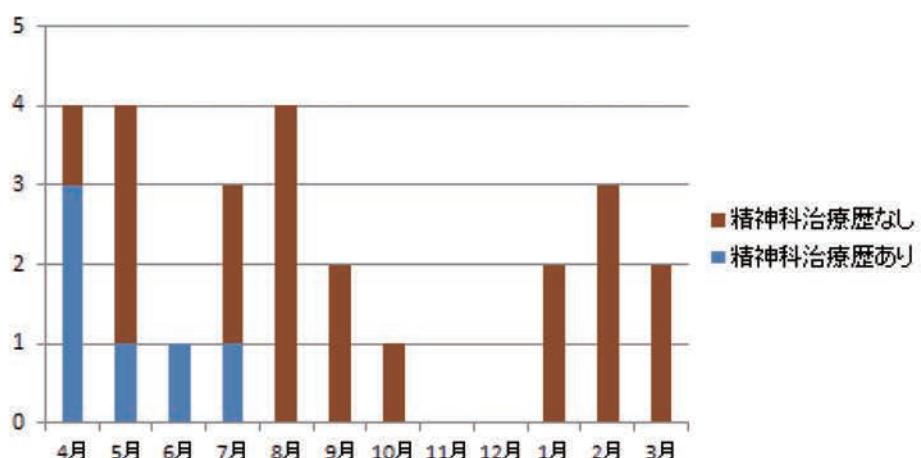


図9. 震災に関連した PTSD の月ごとの新患数

## 震災前後の再来患者数

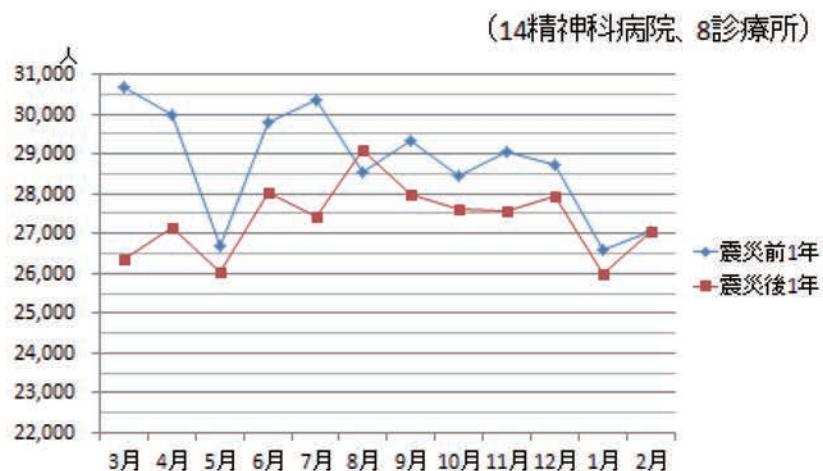


図 10. 震災前後の再来患者数

### 引用文献

- 村松公美子・宮岡等・上島国利・村松芳幸 プライマリケアにおけるうつ病スクリーニングに有用な評価ツール・Patient Health Questionnaire (PHQ-9)について. 精神科治療学, 23(11), 1299-1306. (2008)
- 川上憲人・古川壽亮 全国調査におけるK6調査票による心の健康状態の分布と関連要因 国民の健康状況に関する統計情報を世帯面から把握・分析するシステムの検討に関する研究報告書 平成17-18年度総合報告書 平成18年度総括・分担研究報告, 13-21. (2007)
- 松本和紀・高橋葉子・大澤智子 大規模災害後の支援：被災地の状況と認知行動的な心理支援の普及に向けた取り組み. 認知療法研究. 印刷中
- 松本和紀・白澤英勝・岩館敏晴・原 敬造・樹神 學・連記成史・新階敏恭・小高 晃・三浦伸義・小原聰子・林 みづ穂・上田一氣・佐久間 篤・松岡洋夫 宮城県における震災後の精神医療の状況：震災から1年を経て. 精神神経学雑誌 115 (2013) 印刷中