

201419096A

厚生労働科学研究費補助金
障害者対策総合研究事業（障害者政策総合研究事業（精神障害分野））

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

平成26年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 松岡 洋夫

平成27（2015）年 5月

厚生労働科学研究費補助金
障害者対策総合研究事業（障害者政策総合研究事業（精神障害分野））

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

平成26年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 松岡 洋夫

平成27（2015）年 5月

目次

I. 総括研究報告

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	1
松岡洋夫	

II. 分担研究報告

1. 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	7
丹羽真一	
2. 被災後のこころのケアの地域における体制づくりの研究	19
酒井明夫	
3. 沿岸部津波被災地域の児童の心理社会的状況に関する実態調査	23
富田博秋	
4. 東日本大震災で活動した消防団員の受けた惨事ストレスに関する研究：PTSD 症状に影響した要因の検討	27
加藤 寛	
5. 1) 被災地における支援者のメンタルヘルスについての調査と支援方法についての 研究	
5. 2) 災害復興期の被災者に役立つ心理支援法サイコロジカル・リカバリー・スキル (Skills for Psychological Recovery) の普及と日本における実施可能性に についての研究	
5. 3) 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	35
松本和紀	
6. トラウマ後の PTSD と抑うつの関連：epigenetic な視点から	63
金 吉晴	
7. 軽症うつ病に対する認知行動療法プログラムの開発	67
大野 裕	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	73
IV. 研究成果の刊行物・別冊	75

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
総括研究報告書

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 東北大学大学院医学系研究科精神神経学分野教授

研究要旨

本研究は、東日本大震災の主な被災3県で精神保健医療領域での支援を行ってきた研究者が中心となり、①被災地での精神疾患の発生と支援の実態に関する疫学調査を行い、②災害後の精神保健医療対応の問題点を検討して災害時に役立つ精神保健医療支援システムを構築し、③災害と関連した精神疾患の発症メカニズムの解明と予防的介入方法の開発を目指した。そのために、①被災地の住民と職域（行政、医療機関等）の支援者の精神的健康と、放射能汚染によるメンタルヘルスへの影響について、倫理的配慮のもと関係機関の協力を得て疫学調査を行った。②災害後急性期と中長期の精神保健医療領域での実態と、将来に必要な事業・人材・ネットワーク等をまとめ資料を作成した。③被災者のメンタルヘルスに関する自己学習や簡易型認知行動療法（Cognitive Behavioral Therapy, CBT）による支援法を開発・実施し、それらの効果を検討した。

①被災1年後での抑うつ症状や心的トラウマ症状は、被災地住民はもとより被災者支援を継続している職域の支援者（約3000名の調査）ではより高い値を示し、さらに2000名をこえる3年間の追跡健康調査でも同様であった。これらには家族の死を含む被災状況、居住・職場の環境変化、復興の遅れなどが複雑に関与しており、メンタルヘルスの問題に対してはさらに継続的支援が求められる。また、原発事故との関連では、近隣の一般身体科へのアンケート調査で、40%程度の医師が受診者に原発事故による精神的影響を感じており、さらに風評（“鼻出血”）への過敏さも実感していた。

②災害後急性期と中長期の精神保健医療の実態に関しては、精神疾患の患者動向を見ると、急性期はストレス関連障害や激しい急性病像が多く見られ、その後、気分障害、最近ではアルコール依存・自殺が増え特徴的な経年的変化が見られた。また、急性期において被災地とその近隣の総合病院、精神科病院、精神科診療所、福祉施設、行政機関、大学病院ではそれぞれ特有の問題があり、それらをまとめた報告書を刊行した。現在は中長期支援における被災地での支援者のメンタルヘルス問題に関する報告書と、さらにそれらを包括的にまとめた「災害時のメンタルヘルス」と題したテキストを作成中である。

③災害後のメンタルヘルス問題に関する予防と早期介入に関しては、自己学習のための啓発資料を作成し、被災地での支援活動に役立てた。さらに災害復興期の心理的支援方法であるサイコロジカル・リカバリー・スキルを導入し約100名の研修を終えて、現在被災者への介入を開始しており、GHQ得点の減少を認めている。また、被災者180名に簡易型CBTプログラムを実施し、自己効力感の向上を確認した。

以上のように、①被災地での精神的健康に関する疫学調査、②被災直後の急性期から中長期での精神保健医療領域の実態調査、③被災地でのメンタルヘルス問題への介入を通じ、東日本大震災と原発事故の影響は精神科領域でも甚大であり、しかも3年以上経過しても被災地では未だに大きな問題となっている。今後も被災地への息の長い支援が不可欠である。

研究分担者

丹羽真一・福島県立医科大学会津医療センター精神医学講座（特任教授）
酒井明夫・岩手医科大学医学部神経精神科学講座（教授）
富田博秋・東北大学災害科学国際研究所災害精神医学分野（教授）
柿崎真沙子・東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野（助教）
加藤 寛・ひょうご震災記念21世紀研究機構 兵庫県こころのケアセンター（センター長）
松本和紀・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）
金 吉晴・独立行政法人国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所、災害時こころの情報支援センター（センター長）
大野 裕・独立行政法人国立精神・神経医療研究センター 認知行動療法センター（センター長）

A. 研究目的

大規模災害後は精神疾患が長期に増加する（Meewisseら, 2011）。平成23年3月11日に発生した東日本大震災後、うつ病、不安障害、アルコール関連障害、心的外傷後ストレス障害（Post-Traumatic Stress Disorder, PTSD）の増加が懸念されており、本研究の第一の目的は、精神疾患の発生や支援の実態を疫学的に検証することである。また、災害後の精神保健医療の体制構築は、地域や災害の特性を考慮した人材確保・養成、ネットワーク作り、精神疾患の予防と早期発見に向けたハイリスク者ケアから集団アプローチまで包括的に対応する必要があるが、未だ明確な方法論はない。そこで、本研究の第二の目的として、災害時に役立つ支援方法について包括的に研究することである。

具体的には、精神疾患の発生と支援の実態について疫学調査を行い、災害後の精神疾患の発症状況やこれに関わる環境／心理的因子を明らかにする。震災後の精神疾患の予防と早期介入の視点で、急性期対応の問題点と中長期的なこころのケアの地域体制作りの方法論を検討し、時系列的に必要な事業、人材、ネットワーク等を明示する。また、放射能汚染への不安やストレスと精神疾患発症との関連や受診動向を調べる。さらに、被災地で役立つ認知行動療法などの心理支援方法を開発、普及を図りその効果を検討する。

B. 研究方法

本研究は、岩手、福島、宮城の被災3県で心のケア活動と中長期支援体制構築に主導的立場にある研究者が、被災地で既に構築された強力な人的・組織的ネットワークを背景にして、実際の支援活動に基づき調査研究を行った。

松岡（研究代表者）は、研究計画全体の立案と研究班の調整と総括を行った。柿崎（研究分担者）は、辻一郎（研究協力者、東北大学公衆衛生学分野教授）と連携し、班会議を通して各研究分担者の実態調査や介入研究のデザインおよび調査データを解析する際の統計的な助言・提言を行った。他の研究分担者の研究の方法と内容の詳細は、各分担研究の報告を参照されたい。結果と考察は後述する。

倫理的配慮に関しては、医学研究における「臨床研究に関する倫理指針」および「疫学研究に関する倫理指針」を遵守して研究が行われた。研究代表者および各研究分担者が行う研究については、それぞれが各施設の倫理委員会において承認を受けた。臨床研究の遂行にさいしては、対象者本人と未成年者の場合には本人と保護者に対して研究の趣旨を記載した文書を、口頭と書面

で理解しやすい言葉で適切にかつ十分に説明した。同意の撤回に対する権利を確保し、書面による同意を得た上で研究を実施した。また、介入研究においては、精神科医により十分な評価を行い、医学的治療が必要なものに対して適切な対応ができる体制を準備した。また、住民を対象にした調査においては、被災地における住民感情について十分に配慮し、被災地の関係者と十分な連携をとった上で調査を実施した。また、研究データは、研究協力者の匿名性を堅持するため個人を特定できる可能性のある情報は、研究代表者および各研究分担者の責任のもと、データの匿名化を徹底し、個人情報保護法に基づいて厳重に管理した。

C. 研究結果および考察（各分担研究報告の要旨）

1) 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（丹羽真一）

平成 26(2014) 年度には、①平成 25(2013) 年度の調査研究課題「大震災・原発事故直後の 4か月間に福島県内の身体疾患治療施設への新規外来受診者の中の ICD の精神医学的診断がつく患者数調査」の結果の解析を追加し、②新たに同じく一般身体科医師に対して、震災直後には精神的問題で受診した患者が増えた印象があるかにつき現時点でどう判断しているか、鼻血が出たことを放射能汚染の結果ではないかと心配して受診した患者がいたかどうかを問う調査を行った。

その結果、平成 24 (2012) 年に ICD-10 による精神科診断がつく者の数が増加しており、震災・原発事故の後の経過時間により精神新患の種類の違いによると思われる受診動向に違いが認められ、震災後間もない時期にはストレス関連障害が増加し、1 年後くらいにうつ状態が増加する傾向があ

ると推定された。一般身体科受診患者の調査結果からは、発災時の精神的ストレスに起因する患者が増加した印象は災害後 3 年半の時点では下方修正されていることから、震災後にそのような患者が目立って増加したということではないと推測された。「鼻血を放射能汚染と関連づけて受診した人がいた」と回答した医師が約 15%おられたことから、不安に感じられた一般の方がある程度おられたと言ってよいと考えられた。今年度の新調査では、③身体症状が震災・原発事故による精神的影響が強いためである印象深い症例の有無を訊ね、あれば実際に面接を行い、早期発見の手掛かりを探った。その結果、1) 中高年、2) 主訴が不眠、眩暈、食欲低下など、3) 避難先を転々とするストレスの体験や比較的強い放射能不安を抱える人、4) 以前から治療していた疾患がある場合に注意深く診ることが必要と考えられた。

平成 26(2014) 年度には、④とくに福島県で多い状態が続いている震災関連自殺の実態を調査分析し、予防のための早期介入の手掛かりを検討した。61 名の震災関連自殺例の分析の結果、1) 危険因子として住居変化、職業変化、家族変化が挙げられるので、こういう危険因子を多く持つ人に予防的働きかけを行うこと、2) 精神疾患罹病・治療歴を持つ人が多いことが分かったので、実際に精神疾患のために受療している人の相談には特に力を入れて取り組むべきこと、3) 悩みを周囲に訴える行動をする人が多いことが分かったので、悩みを訴える人の悩み相談にきちんと対応できる体制をとること、が早期介入の手掛かりとして得られた。

2) 被災後のこころのケアの地域における体制づくりの研究（酒井明夫）

本研究では被災地におけるこころのケアの体制づくりについて継続的に概観していくことを目的とした。東日本大震災による

岩手県沿岸住民のメンタルヘルス危機に対して、発災直後より岩手医科大学では以前の震災時に構築していたこころのケア体制を基盤として、全学的なケア体制の中で活動を開始した。平成23年度に岩手県こころのケアセンターを設置し、平成24年度より中長期的な支援を継続している。平成26年度は、さらに包括的な支援体制を構築して、地域のこころのケアや健康づくり事業の推進している。被災者はいまだ困難を抱えている状況であり、今後も被災地の復興状況と連動しながらメンタルヘルス対策を行っていくことが求められる。

3) 沿岸部津波被災地域の児童の心理社会的状況に関する実態調査（富田博秋）

平成26年度は、東日本大震災から3年が経過して懸念される子どものこころの健康に関する実態を把握するため、災害科学国際研究所と宮城県子ども総合センターとの共同で、平成25年度の第1回目調査に引き続き、名取市の小中学校の生徒の生活状況、こころの健康状態の1年後のフォローアップを行った。名取市内の名取市は小学校11校、中学校5校に通学する児童（小学生4,706名 中学生2,315名 計7,021名）のうち、調査の趣旨を理解した上で同意が得られた、児童、および、その保護者と担任教諭に対し、2014年6月30日に問診票の配布手続きを開始し、7月31日に回収を行った。質問票には昨年度同様、子ども版災害後ストレス評価尺度（Post Traumatic Symptoms Scale for Children: PTSSC15）、子どもの強さと困難さアンケート（SDQ）などとともに、保護者から現在の生活状況、震災前後の生活状況、担任教諭から、学校での様子に関する情報の収集を行い、多角的な把握を行った。PTSSC15は平均値17.2点で昨年度の18.0点より僅かに低い値を示した。学年とともに増加し、特に中学女児で得点が高い傾向は昨年同様であつ

た。いやなこと、怖いことで思い浮かべることに対して東日本大震災をあげる児童は昨年より減少（11.6%）していたが、学校をあげる児童は横ばいであった。SDQスコアは平均値11.7点と昨年度の11.8点と同程度に推移し、学年とともに緩やかに減少する傾向も昨年同様であった。朝食を摂取しない児童、ゲーム、PC、携帯電話の使用時間が長い児童はPTSSC15スコアが高い傾向があり、注意を要することが示唆された。1年を経て、若干の改善傾向は示しているものの、依然、震災後の児童のこころの健康の状態には注意を払う必要があり、こころの健康状態を生活状況、生活習慣と併せて把握し、教育の現場と連携して、ケアを進めていく必要があると考えられた。

4) 東日本大震災で活動した消防団員の受けた惨事ストレスに関する研究：PTSD症状に影響した要因の検討（加藤 寛）

本研究では、消防庁が平成24年秋に実施した東北3県の消防団員を対象とした健康調査のデータを許諾を得て集計解析した。昨年度は主に単純集計、PTSD症状の多寡について報告したが、本年度はPTSD症状に影響した要因について分析した。個人的な被災状況と活動による惨事ストレスとなる状況が、震災から約1年半後の心理的影響にどのように関連したかをロジスティック回帰分析により検討した。その結果、調査時点のPTSD症状には、惨事ストレス要因の方が強く影響していたことが分かった。これは、この災害の救援活動の過酷さと、同時に消防団員の救援者としての意識の高さが影響していると思われる。

5) -1 被災地における支援者のメンタルヘルスについての調査と支援方法についての研究（松本和紀）

5) -2 災害復興期の被災者に役立つ心理支援方法サイコロジカル・リカバリー・スキル（Skills for Psychological Recovery:

SPR) の普及と日本における実施可能性についての研究 (松本和紀)

5) - 3 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 (松本和紀)

本研究では、東日本大震災における被災地の市町自治体、医療機関、社会福祉協議会などの職員の縦断的な健康調査、災害復興期の心理支援方法の開発について研究を行った。

平成 26 年度は、被災地 A 自治体の行政職員と医療職員の健康調査について、平成 25 年度 ($n=1068$) と平成 26 年度 ($n=891$) に実施した縦断的評価についての解析を行った。平成 25 年度にストレスの指標である K6 が 13 点以上で精神的ストレスがハイリスクと判断され者、PHQ-9 (こころとからだの質問票) においてうつ病ハイリスクと判断された者、PCL (PTSD チェックリスト) によって PTSD (心的外傷後ストレス障害) ハイリスクと判断された者は、それぞれ、平成 25 年が、11%、22%、5%であり、平成 26 年度では 9%、16%、4%であり全体としてその割合は低下傾向にあった。平成 26 年度に実施した B 自治体 ($n=250$) の調査では、ハイリスク者は 13%、14%、5% であった。B 自治体では派遣職員のデータも得られ、友人・家族からのサポートや同僚からのサポート不足が精神症状と関連していることが明らかとなった。

また、平成 24 年度の 6 自治体社協職員 ($n=822$) と平成 25 年度の 5 自治体社協職員 ($n=779$) における K6、PHQ-9、PCL によるハイリスク者の縦断解析では、平成 24 年度が 8.3%、13.0%、4.1%、平成 25 年度が 7.9%、13.7%、4.1% であった。また、2 回の調査に回答した 610 名の追跡では、平成 24 年度から平成 25 年度にかけて、ハイリスク者が入れ替わったり、慢性的に症

状が持続する者がいることが分かった。精神的な不健康については、震災前からの精神的問題や震災による被害に加えて、職場でのコミュニケーションなど仕事と関連したストレスが関連していた。

また、被災地住民の精神的健康を回復させ、精神疾患を予防するためには、支援者が復興期に実施できる心理的介入方法を開発し普及するとともに、一般市民に対して認知行動療法に基づく研修プログラムを開発することが有用と考えられる。そこで、本研究では、災害復興期の心理的支援方法であるサイコロジカル・リカバリー・スキル (Skills for Psychological Recovery: SPR) の研修を被災地の支援者向けに実施し、さらに、実際に沿岸被災地 A 地区において SPR の実施可能性を検証するための介入研究を開始した。介入研究では、実際に被災地において同意の得られた対象者 8 名に介入を実施、このうち現在まで 3 名が介入を終了した。予備的介入を行った 4 名と含めた 7 名の終了者は、いずれも症状が改善し、また有害事象も認めていない。また、SPR の普及のための支援者のスキル向上に向け、モデル事例に対する SPR の施行を実演した DVD を作成した。

一般市民向けの研修会については、これまで 180 名が研修を受講し、前後調査に協力の得られた 46 名の解析によれば、自己効力感が有意に改善し、また、研修における理解度も高いことが確認できた。

6) トラウマ後の PTSD と抑うつの関連 : epigenetic な視点から (金 吉晴)

トラウマ後の PTSD 症状とうつ病症状との関連は、記述症候論、既存の疾患概念だけに依拠して論じるべきではなく、発症に関連するバイオマーカーとしての遺伝子多型、発現に関する知見と、小児期の虐待等のトラウマ体験が成人後にもたらす影響を考慮して論じられるべきである。小児期の

トラウマ体験に関連した epigenetic な脆弱性の観点からは、PTSD とうつ病の近縁性は強く示唆される。脆弱性を規定する遺伝子要因の一部は精神療法への良好な治療反応性と関係することも示されており、回復過程における epigenetic な要因の役割の更なる解明が求められる。

7) 軽症うつ病に対する認知行動療法プログラムの開発（大野 裕）

本研究の目的は、作成した災害後のうつ病予防のための簡易型認知行動療法を開発して被災地に適応することである。本研究班では、これまでに宮城県女川町での実践をもとに、被災地での亜症候性の抑うつ症状に対する支援者向けマニュアルや教育資材を作成した。最終年度では、この簡易型

認知行動療法教育プログラムの導入を希望する地域を募り、福島県檜葉町の協力を得てプログラムを開発した。

E. 健康危険情報

特記事項はない。

F. 研究発表

1. 著書
2. 学会発表

分担研究報告を参照

G. 知的財産権の出願・登録状況

特記事項はない。

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
分担研究報告書

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（H24-精神-一般-002（復興））

研究分担者 丹羽 真一 福島県立医科大学会津医療センター精神医学講座特任教授

研究要旨

平成 26（2014）年度には、①25（2013）年度の調査研究課題「大震災・原発事故直後の 4か月間に福島県内の身体疾患治療施設への新規外来受診者の中の ICD の精神医学的診断がつく患者数調査」の結果の解析を追加し、②新たに同じく一般身体科医師に対して、震災直後には精神的問題で受診した患者が増えた印象があるかにつき現時点でどう判断しているか、鼻血が出たことを放射能汚染の結果ではないかと心配して受診した患者がいたかどうかを問う調査を行った。

その結果、平成 24（2012）年に ICD-10 による精神科診断がつく者の数が増加しており、震災・原発事故の後の経過時間により精神新患の種類の違いによると思われる受診動向に違いが認められ、震災後間もない時期にはストレス関連障害が増加し、1 年後くらいにうつ状態が増加する傾向があると推定された。一般身体科受診患者の調査結果からは、発災時の精神的ストレスに起因する患者が増加した印象は災害後 3 年半の時点では下方修正されていることから、震災後にそのような患者が目立って増加したということではないと推測された。「鼻血を放射能汚染と関連づけて受診した人がいた」と回答した医師が約 15%おられたことから、不安に感じられた一般の方がある程度おられたと言つてよいと考えられた。今年度の新調査では、③身体症状が震災・原発事故による精神的影響が強いためである印象深い症例の有無を訊ね、あれば実際に面接を行い、早期発見の手掛かりを探った。その結果、1) 中高年、2) 主訴が不眠、眩暈、食欲低下など、3) 避難先を転々とするストレスの体験や比較的強い放射能不安を抱える人、4) 以前から治療していた疾患がある場合に注意深く診ることが必要と考えられた。

26（2014）年度には、④とくに福島県で多い状態が続いている震災関連自殺の実態を調査分析し、予防のための早期介入の手掛かりを検討した。61 名の震災関連自殺例の分析の結果、1) 危険因子として住居変化、職業変化、家族変化が挙げられるので、こういう危険因子を多く持つ人に予防的働きかけを行うこと、2) 精神疾患罹病・治療歴を持つ人が多いことが分かったので、実際に精神疾患のために受療している人の相談には特に力を入れて取り組むべきこと、3) 悩みを周囲に訴える行動をする人が多いことが分かったので、悩みを訴える人の悩み相談にきちんと対応できる体制をとること、が早期介入の手掛かりとして得られた。

研究協力者

堀 有伸	福島県立医科大学	医学部	災害医療支援講座	助手
矢部博興	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	教授
増子博文 (現、福島県立医科大学)	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	講師
和田 明	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	博士研究員
三浦 至 (現、福島県立医科大学)	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	博士研究員 講師)
國井泰人 (現、福島県立医科大学)	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	助教 講師)
板垣俊太郎 (現、福島県立医科大学)	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	助教 講師)
松本純弥 (現、福島県立医科大学)	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	博士研究員 助教)
楊巧会	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	博士研究員
星野 大	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	大学院生
小松洋子	福島県立医科大学	看護学部	家族看護学部門	保健技師
佐藤 允	福島県立医科大学	看護学部	大学院看護学研究科	大学院生

A 研究目的

平成 26 年度には、①25 年度の調査研究課題「大震災・原発事故直後の 4 か月間に福島県内の身体疾患治療施設への新規外来受診者の中の ICD の精神医学的診断がつく患者数、およびそのうちの F3, F4 群に分類される患者数調査」の結果の解析を追加し、②新たに同じく一般身体科医師に対して、震災直後には精神的問題で受診した患者が増えた印象があるかにつき現時点でどう判断しているか、震災直後には受診者の中で喫煙量が増えたという患者がいたかどうか、鼻血が出たことを放射能汚染の結果ではないかと心配して受診した患者がいたかどうかを問う調査を行った。この新調査で震災直後には精神的問題で受診した患者が増えた印象があるかにつき現時点でどう判断しているかを聞いた理由は、25 年度の調査で得た結果の妥当性を検討する材料を得るた

めである。また、この調査では身体症状を訴えるが震災・原発事故による精神的影響が強いためであると考えられる印象深い症例を経験したか否かについても訊ねた。そして、③その印象深い症例に面接調査をする許可が得られた例について、実際に面接を行い、早期発見の手掛かりを探った。さらに、④とくに福島県で多い状態が続いている震災関連自殺の実態を調査分析し、予防のための早期介入の手掛かりを検討した。

B 研究方法

研究①では、25 年度に次の調査を行った結果の解析を追加した。すなわち、福島県医師会に加入しておられる医師が所属している医療機関のうち、福島市、二本松市、本宮市、郡山市、須賀川市、白河市、会津若松市、喜多方市、会津坂下町、会津美里町、柳津町、三島町、金山町、南会津町、いわ

き市、相馬市、南相馬市、新地町に住所がある機関のうち内科、婦人科、耳鼻科、眼科、皮膚科、小児科の診療施設 1386 施設に協力依頼をし、許可を頂いた施設に調査用紙を送付して 22 (2010) 年, 23 (2011) 年, 24 (2012) 年の 3 月～6 月の新患数とその中の精神科的問題があると判断された患者数を回答いただき、回答いただいた施設へ出向いてカルテ調査を行うことの可否を回答して頂き。許可が得られた施設でカルテ調査を行った。追加したのは、この調査結果の正確な統計解析処理である。

また、26年度に行なった研究②では、昨年度と同じ医師に対して昨年度の調査の約半年後に、1 震災直後数か月間の受診者を診療して、先生は「精神的な不安が、身体的な訴えに影響する患者数に変化がある」と、その当時感じていましたか、2 現在は、「震災直後数か月間に精神的な不安が、身体的な訴えに影響する患者数が震災前の年と比べて変化があった」と感じていますか、3 震災後1年ほどの間について、「震災後、喫煙量が増えた」と訴える患者が震災前の年と比べて変化があると、その当時感じていましたか、4 震災後1年ほどの間について、「鼻出血」を主訴に受診した患者で原発事故との関係を懸念している患者がいましたか、5 原発事故による精神的な影響が大きいと感じられ、特に強く印象に残っている症例はありますか、と尋ねる質問票を送付して回答を求めた。1から3の問い合わせには、「減ったと感じていた（いる）」から「増えたと感じていた（いる）」の間を5段階に分け、該当する段階に○をつけてもらうようにした。4、5の問い合わせに対する回答は、「はい」か「いいえ」かのいずれかに○をつけて回答するように求めた。

アンケート調査の内容

- 1 善後直後か月間に経たる受診者を診療して、先生は「精神的な不安が、身体的な訴えに応答する患者数に変化がある」と、その当時感じていたが

2 現在は、「善後直後か月間に精神的な不安が、身体的な訴えに応答する患者数が善後年の年と比べて変化があった」と感じていますか

3 善後(1)年ほど前の箇について、「善後直後、悪徴量が増えた」と訴える患者が善後の年と比べて変化があると、その当時感じていたが

4 善後(1)年ほど前の箇について、「鼻出血」を主訴に受診した患者で原発事故との関係を愁念している患者がいましたか
　　はい　いいえ

5 原発事故による精神的な影響が大きいと感じられ、特に強く以後に愁っている症例はありますか
　　はい　いいえ

5の間をもうけた理由は、印象深い症例に直接面接させていただく機会が得られれば、具体的な早期介入の手掛かりを詳細に把握できる可能性が増えると考えたからである。

研究③では、②の調査により把握できた印象深い症例につき、許可が得られたら実際に面接を行い、精神的問題による身体科受診例の早期介入の手掛かりを探った。

研究④では、福島県警察本部が震災関連自殺と判断した例につき資料提供を頂き、対照例と比較しながら関連自殺の実態を分析し、早期介入の手掛けりを求めた。言うまでもなく自殺に関する資料は各県警察本部が管理している。震災関連自殺についても同様である。福島県における震災関連自殺について分析するためには福島県警察本部に資料の提供を依頼する必要がある。本研究が厚生労働省の科学的研究費などにもとづくものであることを説明し、研究目的以外には資料や分析結果の公表はしないことを条件に福島県警察本部に資料提供を御願いしたところ、幸い平成26年度までの資料提供を許可頂いた。26年度までに震災関連自殺と判断された例は61人であった。比較対照例として、同時期に自殺された年齢・性別がほぼマッチする例についての61人分の資料も提供いただいた。提供いただいた

資料は次の項目についてである。すなわち、1) 年齢、2) 性別、3) 震災後の住居の変遷、4) 震災前職業、5) 震災後の職業変遷、6) 震災前の家族構成、7) 震災後の家族構成変化、8) 自殺の手段、9) 発見時の状況、10) 発見時の手当て・治療、11) 震災前後での身体的・精神的疾患の罹患・治療歴、12) 自殺前の周囲への悩みの訴えの有無、13) 自殺をほのめかす言動の有無、である。基礎資料について統計的解析をおこなったが、解析には SPSS を用いた。解析の方法は震災関連自殺群、対照群間での平均値の差の t 検定、または各項目についての震災関連自殺群、対照群間での分布の偏りの χ^2 乗検定である。

なお、本研究は福島県立医科大学研究倫理委員会の許可を受けて行った。

C 結果

1) 25 年度調査結果の追加解析（研究①）
25 年度調査の結果、回答を頂いた施設数は 29、カルテ調査のための訪問を受け入れる施設数 13、該当患者がいないので訪問不要の施設数 6、カルテ調査のための訪問は不可 10 であった。各年度の新患は 2010 年 26 施設 2251 人、2011 年 28 施設 3608 人、2012 年 27 施設 2394 人であった。そのうち、各施設の身体科医師が精神医学的問題があると判断した

2010, 2011, 2012年の該当期間の新患数および精神医学的問題がある患者数

	新患数	問題のある患者数	期待値	標本比率	期待比率	差
2010	2251	61	80.26	0.2075	0.273	-0.0655
2011	3608	131	128.48	0.4456	0.437	0.0086
2012	2394	102	85.26	0.3469	0.29	0.0569

$\chi^2(2)=7.959$, p=.019

多重比較(正確二項検定,両側)

	p 値	調整後 p 値
2010 vs 2011	0.0634	0.1902
2010 vs 2012	0.0047	0.0141
2011 vs 2012	0.2291	0.6873

p 値の調整は bonferroni 法による

患者数は 2010 年 61 人 (2.7%)、2011 年 131 人 (3.6%)、2012 年 102 人 (4.3%) であった。カルテ調査受け入れ可と回答された 13 施設で調査を行った結果、ICD-10 によりなんらかの精神医学的診断がつく患者数は 2010 年 22 人 (9 施設 1473 人中)、2011 年 51 人 (10 施設 2749 人中)、2012 年 42 人 (9 施設 1503 人中) であり、2010 年に比して 2012 年では何らかの ICD による精神医学的診断がつく患者数が多い傾向があった ($\chi^2(2)=6.819$, p=0.033) 後の多重比較 (正確二項検定 [両側]、調整後 p=0.052))。そのうち F3 (気分障害) と F4 (神経症性障害、ストレス関連障害) に分類されると診断された患者数は 2010 年 19 (1.3%)、2011 年 40 (1.5%)、2012 年 26 (1.7%) であり、年度による相違はなかった ($\chi^2(2)=0.981$, n. s.)。

カルテ調査を受け入れた11施設のICD-10による診断が可能と判断した患者数

新患数	ICD-10による診断 が可能な患者数	期待値	標本比率	期待比率	差
2010 1473	22	29.55	0.1913	0.257	-0.0637
2011 2749	51	55.2	0.4435	0.48	-0.0365
2012 1503	42	30.25	0.3652	0.263	0.1022

$\chi^2(2)=6.819$, p=.033

多重比較(正確二項検定,両側)

	p 値	調整後 p 値
2010 vs 2011	0.4617	1
2010 vs 2012	0.0173	0.0519
2011 vs 2012	0.0514	0.1542

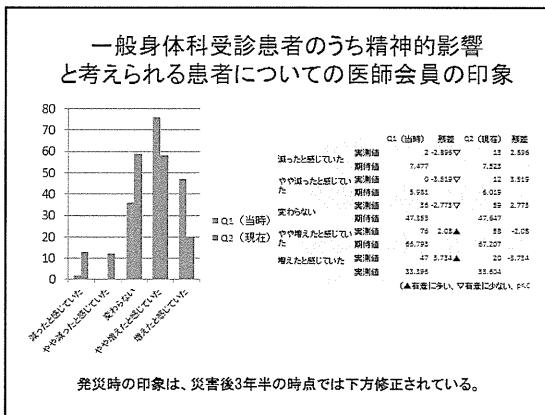
p 値の調整は bonferroni 法による

2) 26 年度新調査 (研究②) の結果

26 年度の新調査の結果、1363 人中 162 人 (11.9%) から回答があった。問 1 への回答では「減った」2、「やや減った」0、「変わらない」36、「やや増えた」75、「増えた」47、「不明」2、問 2 への回答では「減った」13、「やや減った」12、「変わらない」59、「やや増えた」57、「不明」1、問 3 への回

答では「減った」1、「やや減った」1、「変わらない」120、「やや増えた」24、「増えた」3、「不明」13、問4への回答では「いいえ」138、「はい」24、問5への回答では「いいえ」85、「はい」67であった。

問1と問2の回答を比較すると、災害後3年半の調査時点での印象を問う問2の回答の方が、「減った」「やや減った」「変わらない」の回答が有意に増えており、発災時の印象は災害後3年半の時点では下方修正されていることが分かった。問3への回答で震災後に喫煙量が「増えた」「やや増えた」と訴える患者がいると回答した医師は17人(10.5%)、不明の13人を除くと18.1%)



であって、震災後に喫煙量が増えたと訴える人は多くはないと思われた。問4への回答で「鼻血を放射能汚染と関連づけて受診した人がいた」と回答した医師は24人(14.8%)おられたので、不安に感じられた一般の方がある程度おられたと言つてよいと考えられた。問5で印象に残った患者がいたと回答された医師が67人(41.4%)おられた。

3) 印象深い症例の面接調査(研究③)の結果

研究②で印象深い症例を経験したと回答された67人の医師に、その患者に面接を行う許可を求めた結果、8例について面接調

査を行うことが出来た。その結果は次のとおりである。

- a) 症例1 74歳 女性 主婦 発災時福島市在住 避難生活はなし
身体科診断名 メニエール病
精神科診断名 全般性不安障害(F41.1)
身体科主訴 頭痛、眩暈
主訴の開始時期 震災・原発事故後じきに始まり、2か月後の5月から悪化。
- b) 症例2 20歳 女性 学生 発災時双葉町在住 避難先3か所
身体科診断名 冷房病
精神科診断名 適応障害(F43.2)
身体科主訴 体がだるい
主訴の開始時期 震災・原発事故後3年してから始まる。
- c) 症例3 65歳 女性 農業 発災時浪江町在住 避難先5か所
身体科診断名 高血圧、多血症
精神科診断名 中等症うつ病エピソード(F32.1)
身体科主訴 不眠
主訴の開始時期 震災・原発事故後5か月の23年8月から始まる。
- d) 症例4 68歳 男性 無職 発災時大熊町在住 避難先2か所
身体科診断名 心筋梗塞後愁訴
精神科診断名 中等症うつ病エピソード(F32.1)
身体科主訴 胃痛、動悸
主訴の開始時期 震災・原発事故後2年2か月の25年6月ころから始まる。
- e) 症例5 57歳 女性 パート 発災時浪江町在住 避難先3か所
身体科診断名 腎不全による愁訴(腎移植後)
精神科診断名 全般性不安障害(F41.1)
身体科主訴 不眠

主訴の開始時期 震災・原発事故後じきに始まる。

f)症例 6 42歳 女性 主婦 発災時福島市在住 避難生活はなし

身体科診断名 機能性胃腸炎

精神科診断名 中等症うつ病エピソード(F32.1)

身体科主訴 食べられない

主訴の開始時期 震災・原発事故後数日して始まる。

g)症例 7 73歳 女性 無職 発災時福島市在住 避難生活はなし

身体科診断名 高血圧

精神科診断名 適応障害(F43.2)

身体科主訴 食べるものが怖い

主訴の開始時期 震災・原発事故後 6か月して始まる。

h)症例 8 56歳 男性 会社員 発災時浪江町在住 避難先 2か所

身体科診断名 眩暈

精神科診断名 適応障害(F43.2)

身体科主訴 不眠、眩暈

主訴の開始時期 震災・原発事故後 3カ月して始まる。

これらの症例は年齢にバラつきはあるものの中高年に多い傾向があり、発症時期は震災・原発事故後じきから3年後までとバラつきがあって、主訴は不眠、眩暈、食欲低下などで、精神科診断名はうつ病エピソード、適応障害、全般性不安障害であった。発災後避難先を転々とするストレスの体験、あるいは比較的強い放射能不安を抱える人であった。震災以前から治療していた疾患があり、本人は主訴はそのためであると考える傾向があった。

4) 震災関連自殺の実態分析と早期介入の手掛かり調査（研究④）の結果

以下の項目について震災関連自殺群（以下、関連群）と対照群との間で比較を行った。

a)年齢、性別

関連群の年齢は15歳～93歳（平均土標準偏差、 59.4 ± 19.6 歳）、対照群は21歳～89歳（ 58.7 ± 18.0 歳）であり、両群間に平均年齢に差を認めなかった（ $t[120]=0.207$ 、n.s.）。関連群の性別は、男39人、女22人で、対照群は男40人、女21人であり、両群間に性別分布の差を認めなかった（ $\chi^2[1]=0.036$ 、n.s.）。

b)震災後の住居変遷

震災後の住居変遷については、関連群で変遷あり55人、変遷なし6人、対照群であり0人、なし61人であり、関連群で有意に住居変遷ありの者が多かった（ $\chi^2[1]=100.149$ 、 $p<0.001$ ）。

c)震災後の職業変遷

震災後の職業変遷については、関連群で変遷あり14人、変遷なし46人、対照群であり2人、なし59人であり、関連群で有意に職業変遷ありの者が多かった（ $\chi^2[1]=10.602$ 、 $p<0.001$ ）。

d)震災前の家族構成（単身か家族と同居か）および配偶者の有無

震災前の家族構成について単身か家族と同居かをみると、関連群では単身13人、家族同居43人、不明5人で、対照群では単身13人、家族同居48人、不明0人であり、両群間に差は認められなかった（ $\chi^2[1]=0.061$ 、n.s.）。また配偶者の有無についてみると、関連群では配偶者あり30人、配偶者なし30人、不明1人で、対照群ではあり30人、なし31人で、両群間に差は認められなかった（ $\chi^2[1]=0.008$ 、n.s.）。

e)震災後の家族の変遷

避難者の場合、震災後に何所かに分かれて生活するように変化した家族が多い。そこで、関連群と対照群とで震災後の家族の変遷を調べた。関連群では震災後に家族の変化があった者は 32 人、なしは 27 人、不明 2 人であったが、対照群では変化あり 0 人、なし 61 人であった。両群間に震災後の家族変化に有意な差があり、関連群で震災後に家族変化があった者が多かった ($\chi^2 [1]=45.116$ 、 $p<0.001$)。

f) 自殺の手段

自殺の手段は、関連群では縊死 37 人、投身（建物、列車）7 人、焼身・割腹 4 人、入水 4 人、服毒・練炭 9 人で、対照群では縊死 36 人、投身（建物、列車）12 人、焼身・割腹 0 人、入水 3 人、服毒・練炭 10 人であった。両群間に手段の分布に偏りはなかった ($\chi^2 [4]=5.525$ 、n.s.)。しかし、対照群では焼身・割腹による自殺はなかつたのに対し、関連群では焼身が 3 人、割腹が 1 人に見られたのは印象的である。

g) 発見時の手当ての有無

両群ともに発見時に手当てを受けた例は少数であった。関連群では手当あり 12 人、手当なし 49 人で、対照群ではあり 19 人、なし 42 人で、両群間に手当の有無についての違いは見られなかった ($\chi^2 [1]=2.119$ 、n.s.)。

h) 震災後罹病・治療歴

何らかの疾患への罹患は自殺行動への危険因子となりうる。そこで震災後の一般身体疾患のみの罹病・治療歴、精神疾患（認知症、不眠症を含む）への罹病・治療歴（身体疾患への罹病・治療歴の有無は問わない）について調べたところ、関連群では身体疾患罹病・治療歴あり 11 人、精神疾患罹病・治療歴あり 36 人、罹病・治療歴なし 13 人であったのにたいし、対照群では身体疾患

罹病・治療歴あり 20 人、精神疾患罹病・治療歴あり 20 人、罹病・治療歴なし 21 人で、両群間には分布に偏りがあった ($\chi^2 [2]=9.059$ 、 $p<0.02$)。罹病・治療歴と震災関連自殺か否かを要素とした残差分析を行った結果、有意水準 5 % で罹病・治療歴の人数が有意に多かったのは関連群の精神疾患罹病・治療歴で（実測値 36 人、期待値 27.8 人）、有意に少なかったのは対照群の精神疾患罹病・治療歴であった（実測値 20 人、期待値 28.2 人）。

i) 関連群、対照群おのおのでの震災前後の罹病・治療歴の変化

震災後罹病・治療歴については、精神疾患罹病・治療歴が関連群で有意に多く、対照群で有意に少ないという上の結果をふまえ、関連群内での震災前後の罹病・治療歴変化の有無、対照群内での変化の有無を検討した。

関連群については、震災前には身体疾患罹病・治療歴あり 20 人、精神疾患罹病・治療歴あり 13 人、罹病・治療歴なし 26 人であったが、震災後では身体疾患あり 11 人、精神疾患あり 36 人、治療歴なし 13 人となり、震災前後で分布に有意な偏りがあった ($\chi^2 [2]=17.73$ 、 $p<0.001$)。罹病・治療歴と震災前後を要素とした残差分析を行った結果、有意水準 5 % で罹病・治療歴の人数が有意に多かったのは震災後の精神疾患罹病・治療歴で（実測値 36 人、期待値 24.7 人）と震災前の治療歴なしであった（実測値 26 人、期待値 19.3 人）。逆に有意に少なかったのは震災前の精神疾患治療歴（実測値 13 人、期待値 24.3 人）と震災後の治療歴なし（実測値 13 人、期待値 19.7 人）であった。

対照群では、震災前には身体疾患罹病・治療歴あり 14 人、精神疾患罹病・治療歴あり 16 人、罹病・治療歴なし 31 人であった

が、震災後では身体疾患あり 20 人、精神疾患あり 20 人、治療歴なし 21 人となり、震災前後で分布に差はなかった ($\chi^2 [2]=3.426$ 、n.s.)。

j) 自殺前の悩みの訴え

自殺前に周囲に悩みの訴えをしていたか否かは自殺行動を予防する手掛かりを与える可能性がある事柄である。そこで、関連群、対照群で周囲へ悩みを訴える行動に違いがあるか否かを検討した。関連群では訴えあり 41 人、訴えなし 20 人、対照群ではあり 24 人、なし 37 人で、関連群で有意に悩みを訴える行動が多かった ($\chi^2 [1]=9.516$ 、 $p<0.002$)。

k) 自殺示唆

もう一つの自殺予防の手掛かりを与える可能性のある事柄は、自殺行動を示唆する言動が周囲になされたかである。そこで、関連群、対照群で周囲にたいし自殺を示唆する行動の有無に違いがあるか否かを検討した。関連群では示唆あり 27 人、示唆なし 34 人、対照群ではあり 22 人、なし 39 人で、両群で示唆行動の有無に違いはなかった ($\chi^2 [1]=0.853$ 、n.s.)。

D 考察

1) 身体科受診者の中で精神医学的問題を持つ症例

精神科入院施設を対象に私たちが 23, 24 年度に行った研究では、状態像で言うと錯乱状態、そう状態、神経衰弱状態、せん妄による新入院が 23(2011) 年に増加し、24(2012) 年にはうつ状態による新入院が増加した。震災・原発事故後の経過時間により新入院の理由に違いがあることが分かった。精神科・心療内科外来治療施設を対象に行った研究では、23 (2011) 年では外傷後ストレス障害および急性ストレス障害が有意に多

く、うつ病が少なかった。24 (2012) 年にはその他のうつ状態が有意に少なかった。外来新規受診者について見ても、震災・原発事故後の経過時間により新規外来受診の理由に違いがあることが分かった。

今回、一般身体科初診者の中の精神科診断がつく患者について調査したが、やはり平成 24 (2012) 年に ICD-10 による精神科診断がつく者の数が増加しており、震災・原発事故の後の経過時間により精神新患の種類の違いによると思われる受診動向に違いが認められた。以前の結果と今回の結果とを合わせて考えると、震災後間もない時期にはストレス関連障害やストレスに起因するそう状態の悪化、器質疾患患者のせん妄の悪化などが増加し、1 年後くらいにうつ状態が増加する傾向があるものと推定された。

今回の一般身体科受診患者の調査結果からは、精神医学的問題によるための身体科受診者の数はこれまでに WHO が行った調査結果に比べると少ないと言える。身体科医の精神医学的トレーニングの問題はおくとして、この結果が震災後に身体科へ精神医学的問題を抱えた患者の受診が目立って増加はしていない結果であると言えるかを確認するべく新調査を実施したわけであるが、その結果では災害後 3 年半の調査時点での印象を問う問 2 の回答の方が、「減った」「やや減った」「変わらない」の回答が有意に増えており、発災時の印象は災害後 3 年半の時点では下方修正されていることから、震災後に目立って増加したということではないという推測を補強するものと考えられた。

2) 身体科受診者中の精神医学的問題を持つ例の早期発見の手掛かり

身体科受診者の中の精神医学的問題による訴えであると思われる症例の発見と適切

な精神科的介入のためには、研究③でまとめることが出来た典型例から把握される特徴に注意して診療するべきことを、今後身体科医師に理解してもらう啓発活動が必要である。注意すべき特徴として、a)中高年、b)主訴が不眠、眩暈、食欲低下など、c)避難先を転々とするストレスの体験や比較的強い放射能不安を抱える人、d)以前から治療していた疾患がある、とまとめられる。

3) 福島県における震災関連自殺の実態と早期介入の手掛けかり

原発事故のために多くの人々が避難生活を長期間余儀なくされている福島県の場合には、平成23年10人、24年13人、25年23人、26年15人と震災関連自殺と判断される例数が高止まり傾向にあることから、本調査分析では福島県における震災関連自殺の問題に焦点をあて、実態の分析を行って、それへの早期介入の手掛けかりを求めようとした。本調査分析の結果、福島県における震災関連自殺例については次のような特徴があることが分かった。

a) 福島県の震災関連自死例の特徴

ア) 年齢、性別に関しては一般の自死者と同様である。

イ) 震災・原発事故により住居が変化した例が多く、61人中55人(90.2%)であった。

ウ) 震災・原発事故により職業が変化した例が比較的多く、61人中14人(23.0%)であった。

エ) 単身生活か家族と同居か、配偶者がいるかについては一般の自死者と同様である。
オ) 震災・原発事故により同居家族が変わった例が多く、61人中32人であった(52.5%)。

カ) 自殺手段については一般の自死者の場合と同様であるが、一般の自死者には見ら

れなかった焼身・割腹による自殺が4例に見られたことが印象的であった。

キ) 震災・原発事故後に精神疾患の罹病・治療歴を持つ者が多く、61人中36人であった(59.0%)。また、震災前に比べ、震災後に増加していた(震災前13人→震災後36人、2.8倍)。

ク) 自殺前に周囲に悩みを訴える例が61人中41人(67.2%)と多いことが一般の自死者に比べて特徴的であった。

b) 震災関連自殺予防の手掛けかり

ここで判明した福島県の震災関連自死者の特徴から、次のような自殺予防の手掛けかりが示唆されるものと考える。すなわち、
ア) 危険因子として住居変化、職業変化、家族変化が挙げられるので、こういう危険因子を多く持つ人に予防的働きかけを行うこと、イ) 精神疾患罹病・治療歴を持つ人が多いことが分かったので、実際に精神疾患のために受療している人の相談には特に力を入れて取り組むべきこと、ウ) 悩みを周囲に訴える行動をする人が多いことが分かったので、悩みを訴える人の悩み相談にきちんと対応できる体制をとること、である。

E 結論

平成26(2014)年度の研究により、震災・原発事故の後、一般身体科においても精神医学的問題による身体症状の訴えと考えられる症例がある程度増加したと判断されたが、その増加の程度は大きいものとは言えないと思われた。しかし、「鼻出血を放射能汚染と関連づけて受診した人がいた」と回答した医師が約15%おられたように、不安など精神医学的問題による身体症状で身体科を受診された方がある程度おられたと言つてよい。典型例の面接の結果、1)中高年、

2) 主訴が不眠、眩暈、食欲低下など、3) 避難先を転々とするストレスの体験や比較的強い放射能不安を抱える人、4) 以前から治療していた疾患がある場合に、特に注意深く診ることが必要と考えられた。原発事故のために多くの人々が避難生活を長期間余儀なくされている福島県の場合には、平成23年10人、24年13人、25年23人、26年15人と震災関連自殺と判断される例が高止まり傾向にある。そこで福島県における震災関連自殺の問題に焦点をあて、その実態の分析を行い、それへの早期介入の手掛けりを求めようとして調査分析を行った。その結果、1) 危険因子として住居変化、職業変化、家族変化が挙げられるので、こういう危険因子を多く持つ人に予防的働きかけを行うこと、2) 精神疾患罹病・治療歴を持つ人が多いことが分かったので、実際に精神疾患のために受療している人の相談には特に力を入れて取り組むべきこと、3) 悩みを周囲に訴える行動をする人が多いことが分かったので、悩みを訴える人の悩み相談にきちんと対応できる体制をとること、が早期介入のポイントとして把握できた。

F 健康危険情報

東日本大震災と引き続いた原発事故のような複合的大災害の場合、精神的影響は多方面にわたって現れることが予想されたが、実際、精神科・心療内科以外の一般身体科においても精神的問題で身体症状を訴える患者が災害後1～2年間にある程度増加することが確認されたので、今回の調査研究によって得られた知見を身体科の医師の間でも共有いただけるような啓発活動が必要であると思われる。また、福島県の場合、震災関連自殺例が発災後4年を経過しても高止まり傾向にあるので、今回の研

究で得られた震災関連自殺予防のポイントを、こころのケアに関わるスタッフの中で共有するための工夫が必要であると考えられる。

G 研究発表

1 論文発表

- 1, 丹羽真一:福島第一原子力発電所事故の影響—避難者のメンタルヘルスー精神神経学雑誌 116:219-223, 2014.
- 2, 堀 有伸、円谷邦泰、丹羽真一、他:原子力発電所事故後の精神的負担の多様性についてー福島県 南相馬市からの報告ー精神神経学雑誌 116:212-21. 2014.
- 3, J Matsumoto, Y Kunii, A Wada, S Niwa, et al. : Mental disorders that exacerbated due to the Fukushima disaster, a complex radioactive contamination disaster. Psychiatry Clin Neurosci 68:182-187, 2014.
- 4, 丹羽真一:福島の再生とメンタルヘルスー被災体験からの提言を含めてー 心と社会 45:78-97, 2014 .
- 5, 和田 明、矢部博興、増子博文、丹羽真一、他:福島県における大地震・原発事故複合災害後の精神疾患の発生動向調査 精神薬理 46:94-95, 2014.
- 6, 丹羽真一、熊倉徹雄、鈴木長司、他:大災害から災害弱者と市民を守る被災地からの提言 精神科医療保健福祉サービス従事者の立場から 精神医学 56:515-522, 2014.
- 7, Hirooki Yabe, Yuriko Suzuki, Shin-Ichi Niwa, et al. On Behalf Of The Mental Health Group Of The Fukushima Health Management Survey

Psychological Distress After The Great
East Japan Earthquake And Fukushima
Daiichi Nuclear Power Plant Accident:
Results Of A Mental Health And Lifestyle
Survey Through The Fukushima Health
Management Survey In Fy2011 And Fy2012
J-Stage Advance Publications July, 15,
2014hima

Journal Of Medical Science Fukushima
Journal Of Medical Science
Vol. 60, No. 1, 2014.

8, 丹羽真一:大災害・原発事故からの復興
と福島県の精神保健、精神医療：昭和学士
会雑誌 74:43-50, 2014.

9, 富田博秋、高橋祥友、丹羽真一（監訳）：
災害精神医学 星和書店, 2015.

2 学会発表

19, 第13回トラウマティック・ストレス学
会 平成26年5月17日

パネルディスカッション 丹羽真一

「震災・原発事故後3年。メンタルヘル
スの今。」

20, 第13回トラウマティック・ストレス学
会 平成26年5月18日

ランチョンセミナー 丹羽真一

「福島の復興・再生をめざして」