

201202008A

厚生労働科学研究費補助金

政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）

東日本大震災等の大災害と保健医療統計の
分析・評価・推計に関する研究

平成 24 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 橋本 修二

平成 25（2013）年 3 月

厚生労働科学研究費補助金

政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）

東日本大震災等の大災害と保健医療統計の
分析・評価・推計に関する研究

平成 24 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 橋本 修二

平成 25（2013）年 3 月

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
「東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関する研究班」
構成員名簿

研究代表者	橋本 修二	藤田保健衛生大学医学部衛生学講座・教授
研究分担者	村上 義孝	滋賀医科大学社会医学講座医療統計学部門・准教授
	山縣然太朗	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座・教授
	坂田 清美	岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座・教授
	鈴木 寿則	仙台白百合女子大学人間学部健康栄養学科・講師
	尾島 俊之	浜松医科大学健康社会医学講座・教授
	加藤 昌弘	愛知県健康福祉部・技監
	林 正幸	福島県立医科大学情報科学・教授
	川戸美由紀	藤田保健衛生大学医学部衛生学講座・講師
研究協力者	早川 岳人	福島県立医科大学医学部衛生学・予防医学講座・准教授
	近藤 良伸	愛知県西尾保健所・所長
	眞崎 直子	日本赤十字広島看護大学地域看護学領域・教授
	松田 智大	国立がん研究センターがん対策情報センター がん統計研究部地域がん登録室・室長
	武村 真治	国立保健医療科学院健康危機管理研究部・上席主任研究官
	鈴木 孝太	山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座・准教授
	中村美詠子	浜松医科大学健康社会医学講座・准教授
	仲村 秀子	聖隷クリストファー大学看護学部地域看護領域・講師
	月野木ルミ	大阪医科大学看護学部公衆衛生看護学領域・講師
	柿崎真沙子	東北大学大学院医学系研究科社会医学講座公衆衛生学分野・助教
	三重野牧子	自治医科大学情報センター医学情報学・助教
	横山由香里	岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座・助教
	遠又 靖丈	東北大学大学院医学系研究科社会医学講座公衆衛生学分野
	山田 宏哉	藤田保健衛生大学医学部衛生学講座・助教

目 次

I. 総括研究報告	
東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関する研究	1
橋本修二	
II. 分担研究報告	
1. 大災害による統計への影響の分析（患者調査等）	10
—大震災前の患者調査の解析—	
村上義孝、橋本修二	
2. 大災害による統計への影響の分析（医療施設調査等）	34
—医療施設の震災前の状況および検討実施計画—	
川戸美由紀、三重野牧子、山田宏哉、橋本修二	
3. 統計を用いた大災害による影響の分析（母子分野）	49
—大災害による母子保健分野における影響の文献的検討—	
山縣然太朗、鈴木孝太	
4. 統計を用いた大災害による影響の分析（成人分野）	53
—岩手県の統計関係者からの情報収集および検討計画の策定—	
坂田清美、横山由香里、川戸美由紀、橋本修二	
5. 統計を用いた大災害による影響の分析（高齢者分野）	59
—東日本大震災における糖尿病の受療分析 国保レセプトを用いた受療率の比較—	
鈴木寿則、柿崎真沙子、遠又靖丈、橋本修二	
6. 統計を用いた大災害からの復興の分析（医療分野）	65
尾島俊之、中村美詠子、仲村秀子	
7. 統計を用いた大災害からの復興の分析（保健分野）	69
—研究計画および保健分野の状況—	
加藤昌弘、近藤良伸、橋本修二	
8. 大災害と統計の情報の保存・提供	79
—情報データアーカイブの作成と公開に向けて—	
林 正幸、早川加那子、橋本修二	

III. 研究報告	
1. 大災害による統計への影響の分析……………	107
—東日本大震災による統計への影響の整理—	
川戸美由紀、山田宏哉、橋本修二	
2. 大災害による統計への影響の分析……………	116
—国の統計関係者からの情報収集—	
村上義孝、月野木ルミ、川戸美由紀、橋本修二	
3. 大災害による統計への影響の分析……………	120
—宮城県の統計関係者からの情報収集—	
柿崎真沙子、川戸美由紀、橋本修二	
4. 大災害による統計への影響の分析……………	124
—福島県の統計関係者からの情報収集—	
早川岳人、川戸美由紀、橋本修二	
5. 大震災による統計への影響の分析……………	128
—過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー—	
月野木ルミ、村上義孝	
6. 東日本大震災前後の周産期に関する人口動態統計の分析……………	142
仲村秀子、尾島俊之、中村美詠子、鈴木孝太、山縣然太郎	
7. 東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関する研究……………	161
—精神保健福祉分野—	
眞崎直子、川戸美由紀、橋本修二	
8. 東日本大震災発生前後における要介護認定率の推移に関する研究……………	165
—全国の市町村（介護保険制度の保険者）の比較—	
遠又靖文、鈴木寿則、橋本修二	
9. 大災害による統計調査結果への影響の補正……………	180
—補正方法の検討—	
橋本修二、川戸美由紀、山田宏哉	
IV. 研究成果の刊行に関する一覧表……………	183
V. 研究成果の刊行物・別刷……………	184

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
総括研究報告書

東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関する研究

研究代表者 橋本 修二 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座教授

研究要旨 東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関して、包括的に研究することを目的とし、8分担研究課題を設定した。分担研究課題は(1)大災害による統計への影響の分析（患者調査等）、(2)同（医療施設調査等）、(3)統計を用いた大災害による影響の分析（母子分野）、(4)同（成人分野）、(5)同（高齢者分野）、(6)統計を用いた大災害からの復興の分析（医療分野）、(7)同（保健分野）、(8)大災害と統計の情報の保存・提供であった。本年度は3年計画の初年度として、当初の研究計画に沿って、課題の探索、情報の収集と方法の検討等を行った。その研究成果を17研究報告（8分担研究報告を含む）にまとめた。以上より、次年度の研究の本格実施に向けて、研究の準備がおおよそ完了したと考えられる。

研究分担者氏名・所属機関名及び所属施設における職名

村上 義孝 滋賀医科大学社会医学講座医療統計学部門・准教授
山縣然太郎 山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座・教授
坂田 清美 岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座・教授
鈴木 寿則 仙台白百合女子大学人間学部健康栄養学科・講師
尾島 俊之 浜松医科大学健康社会医学講座・教授
加藤 昌弘 愛知県健康福祉部・技監
林 正幸 福島県立医科大学情報科学・教授
川戸美由紀 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座・講師

研究協力者氏名・所属機関名及び所属施設における職名

早川 岳人 福島県立医科大学医学部衛生学・予防医学講座・准教授
近藤 良伸 愛知県西尾保健所・所長
眞崎 直子 日本赤十字広島看護大学地域看護学領域・教授

松田 智大 国立がん研究センターがん対策情報センターがん統計研究部地域がん登録室・室長
武村 真治 国立保健医療科学院健康危機管理研究部・上席主任研究官
鈴木 孝太 山梨大学大学院医学工学総合研究部社会医学講座・准教授
中村美詠子 浜松医科大学健康社会医学講座・准教授
仲村 秀子 聖隷クリストファー大学看護学部地域看護領域・講師
月野木ルミ 大阪医科大学看護学部公衆衛生看護学領域・講師
柿崎真沙子 東北大学大学院医学系研究科社会医学講座公衆衛生学分野・助教
三重野牧子 自治医科大学情報センター医学情報学・助教
横山由香里 岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座・助教
遠又 靖丈 東北大学大学院医学系研究科社会医学講座公衆衛生学分野
山田 宏哉 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座・助教

A. 研究目的

東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関して、包括的に研究することを目的とした。大災害は東日本大震災を主要な対象とし、国内外の他の大災害を副次的対象（文献的検討が中心）とする。統計は患者調査、医療施設調査、人口動態統計をはじめ、保健医療関連統計全体を対象とする。

分担研究課題としては8つを設定した。すなわち、(1)大災害による統計への影響の分析（患者調査等）、(2)同（医療施設調査等）、(3)統計を用いた大災害による影響の分析（母子分野）、(4)同（成人分野）、(5)同（高齢者分野）、(6)統計を用いた大災害からの復興の分析（医療分野）、(7)同（保健分野）、(8)大災害と統計の情報の保存・提供であった。

本年度は3年計画の初年度として、課題の探索、情報の収集と方法の検討等を行い、次年度の研究の本格実施に向けて、準備の完了を目指した。なお、平成23年（東日本大震災の発生年）の関連統計の多くは平成24年末以降に利用可能となった。

B. 研究方法

研究の体制としては、8分担研究課題について、研究代表者と8人の研究分担者が担当し、14人の研究協力者が協力した。災害の影響を身近に知っている研究者として、岩手県、宮城県と福島県からそれぞれ2～3人の参画を得るとともに、包括的な取り組みのために、専門分野として医学統計学、疫学、公衆衛生学、情報学と行政をカバーした。

研究の進め方としては、第1回研究会議を平成24年8月に開催し、研究計画を具体化するとともに、研究課題に関する意見交換を行った。その後、各研究者が互いに連携しつつ研究を進め、必要に応じて会議を随時開催した。11月末に各研究課題の進捗状況を確認した。第2回研究会議を平成25年1月に開催し、研究結果を議論した。その議論を踏まえて、各研究

結果をまとめるとともに、これらの研究結果を総括した。

（倫理面への配慮）

本研究では、既存の統計資料または連結不可能匿名化された情報を用いる。個人情報扱わないため、個人情報保護に関する問題は生じない。

C. 研究結果

図1に3年間の研究の流れ図を示す。この流れに沿って、本年度は研究結果を17研究報告にまとめた。表1に17研究報告（8分担研究報告を含む）を挙げる。以下、研究報告①～⑰ごとに、研究結果の概要を示す。

①大災害による統計への影響の分析（患者調査等）—大震災前の患者調査の解析—

大震災の患者調査等への影響について内容および大きさを示す3年計画の初年度として、平成20年患者調査の集計に着手し、特に被災3県（岩手県、宮城県、福島県）については沿岸部とそれ以外に分け、集計を実施した。都道府県別・傷病分類別患者数を男女別、年齢階級別（0-19歳、20-64歳、65歳以上）、患者住所別（岩手県、宮城県、福島県）に集計するとともに、救急告示ありの医療施設、災害拠点病院に限定した場合の受療者数についても合わせて集計を実施した。

②大災害による統計への影響の分析（医療施設調査等）—医療施設の震災前の状況および検討実施計画—

東日本大震災等の大災害による医療施設調査等への影響を評価することを研究目的とした。本年度は、医療施設調査を統計法第33条による調査票情報の提供（厚生労働省発統1016第7号、平成24年10月16日）を受けて利用し、震災前の医療施設の状況を分析するとともに、医療施設調査等の検討実施計画を策定した。医

療施設数と患者数について、時間（月日）と場所（市町村）別に分析できることが実際に示され、また、震災前の推移には大きな変動のないことが確認された。検討実施計画では、次年度に、医療施設調査と病院報告を利用して、本年度の検討方法を基礎として、医療施設の震災の前後の状況を評価することとした。

③統計を用いた大災害による影響の分析（母子分野）—大災害による母子保健分野における影響の文献的検討—

東日本大震災における保健医療分野、特に母子保健分野における影響を検討するために、今年度は国内外の文献を利用し、大災害が出生をはじめとする母子保健分野の指標にどのような影響を与えるのかを検討した。その結果、性比や周産期予後、さらには児の発育などについての文献が抽出され、大災害が性比を変化させ、さらに早産や低出生体重児、子どもの肥満や低身長と関連していることを示唆していた。しかしながら、一過性に早産が増加することにより、性比も変化する可能性があることから、これら統計資料を長期的に利用し検討していく必要性が明らかになった。来年度以降、さらに文献的検討を進め、既存統計資料を用いた研究デザインについて検討していく予定である。

④統計を用いた大災害による影響の分析（成人分野）—岩手県の統計関係者からの情報収集および検討計画の策定—

東日本大震災による保健医療統計への影響について、岩手県の統計関係者から情報を収集し、統計実施時の混乱事項と、統計利用時の注意事項を整理した。岩手県は甚大な被害を受けた地域であるが、主要な保健医療統計のほとんどがほぼ完全に実施されていた。実施時には、オンラインシステムの問題や死亡票の処理（死亡・行方不明者の重複）、人的資源、時間の不足等といった困難が生じていた。しかしながら、6月以降から徐々に復旧し始めたこと、電話や目

視での確認作業が行われてきたこと、事後の修正作業が進んでいること等が確認された。主要な保健医療統計は一部に注意が必要であるものの、概ね利用可能であることが確認できた。本年度の情報収集結果を踏まえ、次年度以降の検討計画を策定した。人口動態統計などの統計を用いた東日本大震災による影響の分析について、主に成人分野を対象とした研究を進める予定である。

⑤統計を用いた大災害による影響の分析（高齢者分野）—東日本大震災における糖尿病の受療分析 国保レセプトを用いた受療率の比較—

本研究の目的は、平成23年3月11日に発生した東日本大震災による糖尿病の受療率の変化を定量的に明らかにすることである。そのために、国保レセプトを用いて、平成22年および平成23年における糖尿病の受療状況を把握し、分析を行った。対象は、宮城県内の全市町村の国保加入者および3国保組合加入者の全員である。そのうち、5月に医療機関を受診した者すべてを分析対象とした。そこでは、宮城県国民健康保険団体連合会が開発した「レセプト全疾病分析システム」により、対象者のレセプト記載の傷病を全て把握した上で、市町村別・性別に糖尿病の受療率および年齢調整受療率を算出し、市町村比較、経年比較（伸び率）の分析を行った。その結果、年齢調整受療率による市町村比較では、南三陸町が男女ともに低かった。また、受療率の伸び率では、南三陸町が男女ともに最も低く、女川町、気仙沼市、石巻市なども低かった。

⑥統計を用いた大災害からの復興の分析（医療分野）

医療分野における大震災からの復興の状況について、統計を用いて明らかにすることがこの分担研究の目的である。東日本大震災の医療分野の復興に関する研究計画として、医療分野における統計について調査周期や調査項目を検討

して、研究計画を策定した。新潟県中越地震に関する分析として、1998～2008年の厚生労働省医師・歯科医師・薬剤師調査閲覧表による、従業地の市区町村別の、医療施設の従事者である医師数、歯科医師数、薬局または病院・診療所の従事者である薬剤師数について集計した。被災地では、小千谷市の3職種、南魚沼市の医師、魚沼市の歯科医師について減少傾向が見られたが、震災とは別の要因によるものと考えられた。東日本大震災前後の研修医の動向について、医師臨床研修マッチング結果データを用いて、年次別、都道府県別の研修医数の推移を分析した。宮城県及び福島県において平成23年度に落ち込みがあったが、平成24年度には概ね回復していた。

⑦統計を用いた大災害からの復興の分析（保健分野）—研究計画および保健分野の状況—

保健分野における大災害からの復興の状況について、統計を用いて分析することを目的とした。そのため、本年度は既存する保健統計資料の利用可能性について検討した。過去の災害関連報告書を参考にしたところ、こころのケアを含めた精神面のサポートや健康相談・教育の機会確保が、災害後に必要とされている重要な保健活動であること、災害による影響という状況から「訪問」という言葉がキーワードになると推測された。これらの結果から、既存の保健分野の統計資料に関しては、訪問による健康相談・教育活動やこころのケアを含む精神保健活動を参考にして、災害による影響や復興の状況を観察する事が可能になるのではないかと考えられた。

⑧大災害と統計の情報の保存・提供—情報データベースの作成と公開に向けて—

東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関する結果情報を保存・提供することを研究目的とした。とくに、ホームページを開設し、一般向けに分かりやすい情報提

供を目指す。本年度は情報データベースの作成と公開に向けて、震災に関する統計的情報について、どの程度存在するかの探索的調査を行い、その情報の蓄積を行うとともに、情報の表示方法・内容の確認を開始した。

⑨大災害による統計への影響の分析—東日本大震災による統計への影響の整理—

東日本大震災による保健医療統計への影響の状況を整理することを研究目的とした。本年度、厚生労働省ホームページの厚生労働統計一覧に基づいて、東日本大震災による保健医療等統計への影響の報告状況を整理した。保健医療等の90統計の中で、影響の報告あり（結果表の欄外の記載を含む）は22統計であった。人口動態統計、国民生活基礎調査、医療施設調査、病院報告、患者調査、衛生行政報告例、地域保健・健康増進事業報告の7統計では、影響に関する記述とともに、震災関連の参考表が付けられていた。今後、統計への影響の有無を詳細に確認するとともに、その影響の内容を整理することが重要であろう。

⑩大災害による統計への影響の分析—国の統計関係者からの情報収集—

保健医療等に関する主要な統計調査に対して、東日本大震災がどのような影響を与えたかについて、今後の検討・分析の参考にするため、国の統計関係者から情報収集を行った。対象統計は患者調査、医療施設調査、人口動態統計、国民生活基礎調査などの17統計とした。情報の内容は統計調査実施の障害の有無、統計調査実施の障害への対応、統計調査結果への影響の有無、統計調査結果への影響の範囲などとした。収集の方法は統計関係者と本研究班構成員の対話形式とし、1統計調査に対し30分程度の時間とした。その結果、ほとんどの統計調査で実施の障害があったこと、実施の障害に対して様々な対応を行ったこと、多くの統計調査で結果への影響があったこと（軽微なものや可能性を

含む)、影響の範囲は多くが2011年の岩手・宮城・福島県に及んだことなどであった。東日本大震災による統計への影響について、これらの情報を参考にして、その大きさなどを分析することが重要であると考えられた。

⑪大災害による統計への影響の分析—宮城県の統計関係者からの情報収集—

平成22年度および平成23年度に実施された各保健医療等統計について、東日本大震災がどのような影響を与えたか、宮城県の統計関係者に情報収集を実施した。対象とした統計調査は、人口動態統計を始めとする保健医療等統計調査14統計、および宮城県独自調査2統計である。情報収集の結果、ほぼ全ての統計で東日本大震災による影響が見られたが、統計調査ごとに対応が異なること、影響の度合いも異なること、同一県内においても、沿岸部と内陸部でその影響や対応が異なることがわかった。今後、災害が起こった際の対応策を考える上で、本調査のように統計調査に対する震災の影響について情報を収集し、分析することは重要であることが考えられる。

⑫大災害による統計への影響の分析—福島県の統計関係者からの情報収集—

東日本大震災による保健医療等の統計への影響について、福島県の統計関係者から情報収集を行った。きわめて困難な状況にもかかわらず、様々な努力と対応によって多くの統計調査が実施されていた。世帯面調査では、母集団リストを正確に確定することが困難な状況であった。統計調査によっては様々な影響を受けた可能性があり、調査結果の利用には一定の注意が必要であろう。

⑬大震災による統計への影響の分析—過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー—

過去の震災が保健医療等の統計調査の結果に

どのような影響を与えたかについて、文献レビューを実施した。疾患別（自殺、精神障害、循環器疾患、外傷、その他）に分類・まとめた結果66文献が抽出され、疾患によって震災の影響の現れ方に大きな違いがあることが明らかになった。また文献レビューを通じ明らかになったこととして、大規模疫学研究や政府統計等を用いた研究は少なく断面研究が多いこと、震災の影響度を評価する統計手法が統一されていないこと、疾患を診断する各種評価指標が統一されていないこと、などがあった。

⑭東日本大震災前後の周産期に関する人口動態統計の分析

目的：東日本大震災が、岩手県・宮城県・福島県の周産期母子に及ぼした影響を人口動態統計を用いて明らかにすることである。方法：平成19年から平成23年の人口動態統計を用いて、全国、岩手県、宮城県、福島県、3県合計について出生数・出生率・出生時の男児割合、出生時体重（平均体重、2500g未満児実数と割合）、死産（自然死産と人工死産の実数と死産率、自然死産性別割合）の推移を変化率と折れ線グラフを用いて検討した。結果：3県ともに出生数・率は減少していた。出生時体重の平均値は、宮城県女のみ減少し、2500g未満児実数と割合は宮城県女のみ増加した。死産は、人工死産総数は3県ともに減少したが、自然死産総数は宮城県のみ増加した。考察：顕著な変化は観察されなかったが、宮城県女の出生時体重は、全国や他2県と比較し異なった特徴を示し、今後の推移を見守る必要がある。

⑮東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関する研究—精神保健福祉分野—

精神医療保健福祉施設調査等の大災害による統計への影響の分析について、被災後のアウトリーチによる情報収集によって現状を把握し、精神医療保健福祉関係の既存統計から精神保健

福祉に関する震災前の状況を検討した。既存統計による被災前の精神保健福祉の分析では、通報や措置入院等の強制的な行政介入は全国と比較し、少なく、相談や訪問が多い状況であった。発災後は、複数の心のケアチームが被災前の状況が把握できないままに手探りで支援を行っていた。被災後の情報収集および既存統計の分析から、精神保健福祉関係の震災前の状況としては、地域において、プライマリヘルスケアによる支援が行われていたと思われた。今後は、既存統計などから被災前と被災後の状況を観察し、分析することで、平時および災害時の精神保健福祉予防活動への示唆が得られるよう検討する。

⑩東日本大震災発生前後における要介護認定率の推移に関する研究—全国の市町村（介護保険制度の保険者）の比較—

東日本大震災による被災が特に大きかった岩手県・宮城県・福島県の沿岸部（被災3県の沿岸部）は他の地域よりも震災後の要介護認定率が増加しているという仮説を、公的統計データを用いて検証した。要介護認定率の1年間の変化比（平成24年2月／平成23年2月）は、「その他（被災3県沿岸部以外）」で1.029倍の増加であったのに比べ、「被災3県の沿岸部」では1.081倍と有意に高かった。

⑪大災害による統計調査結果への影響の補正—補正方法の検討—

保健医療等統計の主な調査結果について、東日本大震災による影響の補正の実施可能性を検討し、必要に応じて、補正を試みることを研究目的とした。本年度は統計調査結果の補正方法の検討として、補正の基本手順を示した。事例として、国民生活基礎調査の世帯数を取り上げ、1995年（阪神・淡路大震災）の世帯数に線型の内挿法の、2011年（東日本大震災）のそれに外挿法の適用を試みた。今後、さらに補正方法の検討を進めることが重要であろう。

D. 考察

東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関する包括的な研究を目指し、本年度の研究成果は17研究報告にまとめた。

4研究報告は統計関係者からの情報収集に関係した。「④統計を用いた大災害による影響の分析（成人分野）—岩手県の統計関係者からの情報収集および検討計画の策定—」、「⑩大災害による統計への影響の分析—国の統計関係者からの情報収集—」、「⑪大災害による統計への影響の分析—宮城県の統計関係者からの情報収集—」と「⑫大災害による統計への影響の分析—福島県の統計関係者からの情報収集—」であった。

3研究報告は文献レビューに関係した。「③統計を用いた大災害による影響の分析（母子分野）—大災害による母子保健分野における影響の文献的検討—」、「⑧大災害と統計の情報の保存・提供—情報データアーカイブの作成と公開に向けて—」と「⑬大震災による統計への影響の分析—過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー—」であった。

これらと「⑨大災害による統計への影響の分析—東日本大震災による統計への影響の整理—」の8研究報告については、課題の探索と情報の収集に関係し、とくに研究の包括性に留意している。

6研究報告は統計情報の分析に関係した。

「①大災害による統計への影響の分析（患者調査等）—大震災前の患者調査の解析—」、「②大災害による統計への影響の分析（医療施設調査等）—医療施設の震災前の状況および検討実施計画—」、「⑤統計を用いた大災害による影響の分析（高齢者分野）—東日本大震災における糖尿病の受療分析—国保レセプトを用いた受療率の比較—」、「⑭東日本大震災前後の周産期に関する人口動態統計の分析」、「⑮東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関する研究—精神保健福祉分野—」と

「⑩東日本大震災発生前後における要介護認定率の推移に関する研究—全国の市町村（介護保険制度の保険者）の比較—」であった。その多くでは、震災前後の詳細な分析が十分でなく、方法の検討と実施可能性の確認が中心となった。この一因は、前述のように、平成23年（東日本大震災の発生年）の関連統計の多くが平成24年末以降に利用可能となったためである。

2 研究報告は復興の分析に関係した。「⑥統計を用いた大災害からの復興の分析（医療分野）」と「⑦統計を用いた大災害からの復興の分析（保健分野）—研究計画および保健分野の状況—」であった。いずれも実施計画の立案が中心となった。これらの検討課題では、大震災後の動向の観察が中心となり、今後、ある程度の期間の統計情報が基礎となる。統計への影響の分析と異なり、大震災時の統計情報が得られなくとも、復興の状況の分析はある程度可能であろう。一方、利用可能な関連統計情報には制限があるため、今後の復興の分析・評価にあたって、統計の新たな項目の必要性についての議論も重要となる。

2 研究報告では基礎的な準備を進めた。「⑧大災害と統計の情報の保存・提供—情報データアーカイブの作成と公開に向けて—」と「⑫分析結果情報の保存・提供の検討」であった。これらの検討課題では、東日本大震災による影響の分析結果等を考慮する必要があり、その結果がある程度出てきた後に、実際上の検討を行うことになる。

以上、本年度は3年計画の初年度として、当初の研究計画に沿って、課題の探索、情報の収集、方法の検討等を行った。次年度の研究の本格実施に向けて、研究の準備がおおよそ完了したと考えられる。

E. 結論

東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関して、包括的に研究することを目的とし、8分担研究課題を設定した。本

年度は3年計画の初年度として、当初の研究計画に沿って、課題の探索、情報の収集と方法の検討等を行った。その研究成果を17研究報告（8分担研究報告を含む）にまとめた。以上より、次年度の研究の本格実施に向けて、研究の準備がおおよそ完了したと考えられる。

国、岩手県、宮城県と福島県の統計関係者からの情報収集について、ご協力頂いた方々に深甚の謝意を表します。

F. 健康危機情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

- 1) 仲村秀子, 尾島俊之, 中村美詠子, 鈴木孝太, 山縣然太郎, 橋本修二. 東日本大震災の前後の周産期に関する人口動態統計の分析. 日本疫学会, 2013.
- 2) 尾島俊之, 中村美詠子, 仲村秀子. 過去の大震災前後の地域医療提供量の推移～新潟県中越地震を例に～. 静岡県地域医学研究会, 2012.
- 3) 鈴木寿則, 田中政俊, 渡邊鋭一, 高橋俊介. 東日本大震災における糖尿病の受療分析—国保レセプトを用いた受療率の比較—. 全国国保地域医療学会, 2012.

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

図 1. 3 年計画の研究の流れ

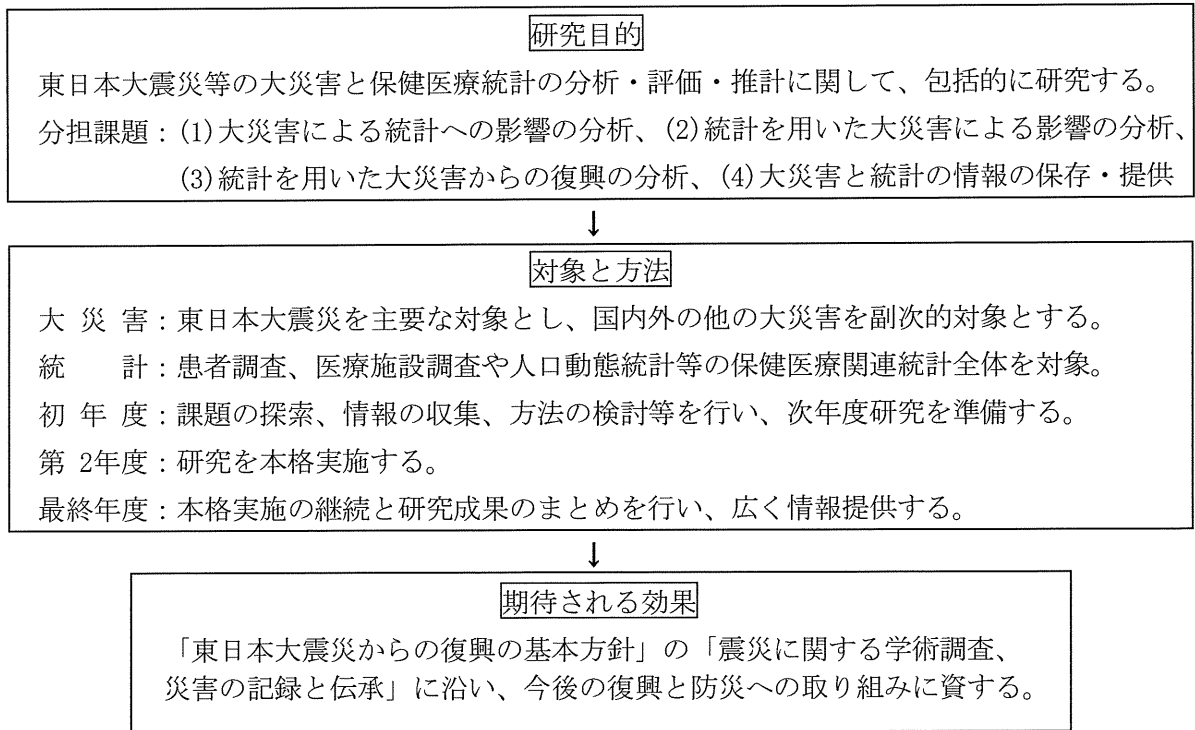


表 1. 平成 24 年度の研究報告

- ①大災害による統計への影響の分析（患者調査等）—大震災前の患者調査の解析—
- ②大災害による統計への影響の分析（医療施設調査等）
—医療施設の震災前の状況および検討実施計画—
- ③統計を用いた大災害による影響の分析（母子分野）
—大災害による母子保健分野における影響の文献的検討—
- ④統計を用いた大災害による影響の分析（成人分野）
—岩手県の統計関係者からの情報収集および検討計画の策定—
- ⑤統計を用いた大災害による影響の分析（高齢者分野）
—東日本大震災における糖尿病の受療分析 国保レセプトを用いた受療率の比較—
- ⑥統計を用いた大災害からの復興の分析（医療分野）
- ⑦統計を用いた大災害からの復興の分析（保健分野）—研究計画および保健分野の状況—
- ⑧大災害と統計の情報の保存・提供—情報データアーカイブの作成と公開に向けて—
- ⑨大災害による統計への影響の分析—東日本大震災による統計への影響の整理—
- ⑩大災害による統計への影響の分析—国の統計関係者からの情報収集—
- ⑪大災害による統計への影響の分析—宮城県の統計関係者からの情報収集—
- ⑫大災害による統計への影響の分析—福島県の統計関係者からの情報収集—
- ⑬大震災による統計への影響の分析
—過去の震災が与えた各種統計調査および各種疾患への影響に関する文献レビュー—
- ⑭東日本大震災前後の周産期に関する人口動態統計の分析
- ⑮東日本大震災等の大災害と保健医療統計の分析・評価・推計に関する研究
—精神保健福祉分野—
- ⑯東日本大震災発生前後における要介護認定率の推移に関する研究
—全国の市町村（介護保険制度の保険者）の比較—
- ⑰大災害による統計調査結果への影響の補正—補正方法の検討—

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））
分担研究報告書

大災害による統計への影響の分析（患者調査等）
—大震災前の患者調査の解析—

研究分担者 村上 義孝 滋賀医科大学社会医学講座医療統計学部門准教授
研究代表者 橋本 修二 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座教授

研究要旨 大震災の患者調査等への影響について内容および大きさを示す3年計画の初年度として、平成20年患者調査の集計に着手し、特に被災3県（岩手県、宮城県、福島県）については沿岸部とそれ以外に分け、集計を実施した。都道府県別・傷病分類別患者数を男女別、年齢階級別（0-19歳、20-64歳、65歳以上）、患者住所別（岩手県、宮城県、福島県）に集計するとともに、救急告示ありの医療施設、災害拠点病院に限定した場合の受療者数についても合わせて集計を実施した。

A. 研究目的

3年間の研究計画として、大震災の患者調査等への影響について、その内容および大きさを示すことを目標としている。初年度である本年は、大震災前の統計情報の解析として患者調査等の解析に着手し、次年度への準備を完了することを目的とした。

B. 研究方法

大震災前の患者調査の解析を目的として、平成20年患者調査および平成20年医療施設調査を統計法第33条に基づいて、調査票情報の提供の申し出を行い、提供を受け実施した（厚生労働省発統1016第7号、平成24年10月16日）。集計にあたっては都道府県別集計のほか、岩手県、宮城県、福島県内を沿岸部・沿岸部以外に分けた解析も合わせて実施した。患者調査と医療施設調査は医療施設調査整理番号を用い突合し、沿岸部・沿岸部以外を分別する市区町村符号は医療施設調査のものを使用した。なお沿岸部に分類された市町村は以下のとおりである。（岩手県：宮古市、大船渡市、久慈市、陸前高田市、釜石市、大槌町、山田町、岩泉町、田野畑村、普代村、野田村、洋野町、宮城県：仙台市宮城野区、仙台市若林区、石巻市、塩竈

市、気仙沼市、名取市、多賀城市、岩沼市、東松島市、亘理町、山元町、松島町、七ヶ浜町、利府町、女川町、南三陸町、福島県：いわき市、相馬市、南相馬市、広野町、楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、新地町）。

集計は受療者数を傷病分類別に集計することで実施した。使用した傷病分類は以下のとおりである；感染症及び寄生虫症（A00-B99）、新生物など（C00-D48）、内分泌、栄養及び代謝疾患（E00-E90）、精神及び行動の障害（F00-F99）、神経系の疾患（G00-G99）、眼疾患、耳疾患、その他付属器（H00-H59）、循環器系の疾患（I00-I99）、呼吸器系の疾患（J00-J99）、消化器系の疾患（K00-K93、PA201-PA211）、皮膚及び皮下組織の疾患（L00-L99）、筋骨格系及び結合組織の疾患（M00-M99）、腎尿路生殖器系の疾患（N00-N99）、妊娠、分娩及び産じょく（O00-O99）、周産期に発生した病態（P00-P96）、先天奇形、変形及び染色体異常（Q00-Q99）、他に分類されないもの（R00-R99）、損傷、中毒その他外因（S00-T98）、正常妊娠及び産じょくの管理など（PA101-PA106）、歯のほてつなど（PA212-PA217）。

（倫理面への配慮）

本研究では、連結不可能匿名化された既存の

統計資料のみを用いるため、個人情報保護に係る問題は生じない。

C. 研究結果

表 1 に都道府県別・傷病分類別患者数を示した。またその男女別集計については表 2 に都道府県別・傷病分類別患者数(男)を、表 3 に都道府県別・傷病分類別患者数(女)を示した。年齢別集計については、表 4 に都道府県別・傷病分類別患者数(0-19 歳)を、表 5 に都道府県別・傷病分類別患者数(20-64 歳)を、表 6 に都道府県別・傷病分類別患者数(65 歳以上)を各々示した。患者住所別の集計結果については表 7 に岩手県(都道府県別・傷病分類別、患者住所が岩手県の患者数)、表 8 に宮城県(都道府県別・傷病分類別、患者住所が宮城県の患者数)、表 9 に福島県(都道府県別・傷病分類別、患者住所が福島県の患者数)を各々示した。救急告示ありの医療施設における患者数については表 10 に、災害拠点病院の患者数については表 11 に各々示した。

D. 考察

大震災前の受療者数把握などを目的として、患者調査のデータを利用し、集計を実施した。特に被災 3 県(岩手県、宮城県、福島県)については市町村情報を用い、沿岸部とそれ以外に分け集計を実施した。患者調査は本来二次医療圏表章を念頭に調査設計がされており、市町村別データは公表されていない。今回の集計結果はこれから東日本大震災の影響を公的統計から検討する際の重要な基礎資料として期待される。

また被災 3 県に住所をもつ患者に限定した解析、救急告示ありの医療施設、災害拠点病院に限定した集計結果などは今後様々な局面での比較を行う際の有用な資料となる。次年度以降の研究計画として、大震災後の受療者数を把握する統計調査の集計を実施、今回の結果と比較する予定であるが、その準備段階としての作業は完了したといえる。

E. 結論

大震災の患者調査等への影響について、内容および大きさを示すことを目標とした 3 年間の研究計画の初年度として、平成 20 年患者調査の集計に着手し、特に被災 3 県(岩手県、宮城県、福島県)については沿岸部とそれ以外に分け集計を実施した。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし。
2. 学会発表
なし。

G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし。

表 1-1 都道府県別、傷病分類別、患者数（入院）

	感染症 及び寄生虫 A00-B99	新生物など C00-D48	内分泌、栄養 及び代謝疾患 E00-E90	精神及び 行動の障害 F00-F99	神経系の疾患 G00-G99	眼疾患、耳疾患 その他付属器 H00-H59	循環器系の 疾患 I00-I99	呼吸器系の 疾患 J00-J99	消化器系の 疾患 K00-K93、PA201-	皮膚及び 皮下組織の疾患 L00-L99	筋骨格系及び 結合組織の疾患 M00-M99	腎尿路生殖器系 の疾患 N00-N99	妊娠、分娩 及び産じよく O00-O99	周産期に 発生した病態 P00-P96	先天奇形、変形 及び染色体異常 Q00-Q99	他に分類 されないもの R00-R99	損傷、中毒 その他外因 S00-T98	正常妊娠及び 産じよく管理など PA101-PA106	歯のほてつなど PA212-217
北海道	987	9,967	2,450	18,876	6,766	623	20,833	4,670	4,153	473	4,647	3,053	887	300	245	888	6,785	378	0
青森県	460	2,187	489	3,508	1,213	65	3,231	975	961	103	907	415	282	53	104	205	1,538	103	0
岩手県	220	1,800	360	4,081	1,071	176	3,409	1,084	864	242	577	512	258	78	77	278	1,221	101	0
宮城県	448	2,998	526	4,742	1,937	235	4,030	1,532	1,277	198	1,113	1,049	403	101	114	331	1,732	174	0
秋田県	154	1,918	306	3,412	1,319	115	2,947	873	699	118	641	560	185	66	53	206	1,032	81	0
山形県	174	1,658	236	3,048	1,151	116	2,509	906	755	126	533	422	219	66	51	214	987	127	0
福島県	285	2,847	627	6,128	1,501	197	4,639	1,581	1,186	250	967	835	265	144	93	377	1,808	176	0
茨城県	477	3,221	610	6,134	1,488	209	5,494	1,941	1,544	262	1,006	1,070	337	89	88	427	2,099	106	2
栃木県	224	2,307	448	4,732	1,264	209	3,956	1,034	915	190	840	621	312	135	143	184	1,494	91	0
群馬県	494	2,636	495	4,923	1,172	82	4,482	1,429	1,030	192	1,005	764	339	93	106	359	1,889	100	0
埼玉県	731	5,783	1,241	11,264	4,725	409	11,341	3,035	2,540	393	2,019	1,693	1,001	278	222	908	4,528	167	0
千葉県	726	5,856	1,257	11,746	2,942	398	9,641	2,811	2,503	448	1,749	1,569	493	260	183	649	3,963	283	6
東京都	2,078	17,989	2,637	20,521	6,715	1,394	18,687	5,935	5,894	839	5,071	4,054	1,759	578	731	1,495	8,151	603	0
神奈川県	1,009	8,141	1,551	11,341	3,966	700	13,472	4,034	3,263	525	2,454	2,564	860	309	280	733	5,085	951	2
新潟県	304	3,316	596	6,053	2,567	264	5,136	1,813	1,199	226	1,005	836	350	125	95	367	1,862	147	2
富山県	221	1,687	371	3,231	1,371	205	4,063	837	684	119	686	624	163	44	49	129	1,193	41	0
石川県	356	2,390	526	3,385	1,453	160	3,553	972	860	151	866	694	98	42	47	216	1,487	104	0
福井県	148	1,340	265	1,846	715	116	1,926	895	585	92	604	379	114	38	28	137	1,065	33	0
山梨県	94	946	193	1,993	678	84	1,914	530	374	65	431	229	95	77	37	153	978	129	0
長野県	297	2,465	538	4,314	1,509	206	4,025	1,566	1,147	143	1,135	618	450	137	132	294	1,894	212	2
岐阜県	329	2,255	493	3,699	1,086	178	3,236	1,445	1,049	205	780	628	337	98	63	208	1,770	56	0
静岡県	613	4,286	693	6,706	2,764	245	7,394	1,784	1,495	347	1,549	1,086	450	176	155	392	3,149	298	0
愛知県	1,181	8,377	1,638	11,854	3,340	598	12,053	3,646	3,240	601	3,076	2,072	1,581	337	229	766	6,060	666	0
三重県	264	1,990	514	4,597	998	164	3,391	1,047	853	146	796	600	234	61	42	275	1,595	119	0
滋賀県	192	1,565	352	1,931	1,136	154	2,633	809	648	148	597	473	172	53	84	163	1,033	121	0
京都府	434	3,734	948	5,725	3,374	348	5,814	1,599	1,508	357	1,494	869	500	144	117	481	2,593	353	0
大阪府	2,035	11,764	2,846	17,628	5,594	1,134	19,674	5,856	5,113	903	4,828	3,449	1,015	411	464	1,189	8,284	830	0
兵庫県	1,022	6,653	1,806	10,740	3,875	721	10,050	3,362	3,040	585	2,668	1,750	779	366	191	784	5,320	465	0
奈良県	227	1,727	335	2,453	1,106	103	2,672	984	680	99	689	397	211	37	62	164	1,407	108	0
和歌山県	264	1,493	407	2,278	905	172	2,248	809	634	103	779	468	115	69	33	221	1,351	69	0
鳥取県	103	981	150	1,648	715	74	1,400	553	418	94	432	185	140	24	29	104	827	59	0
島根県	167	1,010	285	2,111	1,166	103	1,934	522	433	95	499	275	99	28	30	139	976	55	0
岡山県	1,032	2,961	705	4,834	1,794	233	4,524	1,737	1,317	223	1,156	749	533	114	108	420	2,839	169	0
広島県	621	3,974	989	8,150	2,834	400	7,034	2,230	1,895	273	1,894	1,545	463	113	111	469	3,704	261	0
山口県	329	2,579	708	5,667	2,576	215	5,669	1,777	1,006	213	1,262	660	427	95	71	335	2,848	123	0
徳島県	183	1,154	393	3,776	1,160	59	3,048	746	562	85	869	502	100	36	39	145	1,389	76	0
香川県	340	1,575	386	2,759	1,167	133	2,359	835	602	108	774	487	185	44	56	162	1,766	113	0
愛媛県	300	2,040	653	4,683	1,372	185	4,117	1,330	953	194	1,469	617	345	68	70	320	2,252	113	0
高知県	186	1,262	347	3,360	1,703	123	4,252	788	533	179	986	339	177	76	62	351	2,253	112	0
福岡県	1,318	7,715	2,196	19,329	6,858	617	15,074	4,641	3,091	684	4,267	2,428	676	191	272	1,201	7,647	594	0
佐賀県	291	1,339	436	3,816	1,272	65	2,883	909	639	103	738	445	169	36	63	174	1,668	134	0
長崎県	383	2,466	673	7,185	2,036	136	4,982	1,395	1,007	232	1,698	760	226	75	96	267	2,529	97	0
熊本県	917	2,669	937	8,243	3,070	199	6,873	1,827	1,293	345	1,798	1,015	577	114	145	416	3,360	234	0
大分県	367	2,123	633	4,765	1,930	98	3,715	1,307	1,034	199	1,146	829	174	40	67	269	2,024	81	0
宮崎県	256	1,722	497	5,094	1,749	174	4,062	947	749	211	1,112	480	285	55	42	274	1,763	79	0
鹿児島県	673	2,806	757	8,971	2,778	251	6,543	1,486	1,330	245	2,191	919	328	135	82	351	3,079	242	2
沖縄県	653	1,364	405	4,164	1,504	113	3,331	1,161	810	176	713	716	273	120	89	228	1,284	105	0
岩手県(沿岸部)	55	309	57	1,079	288	8	548	162	176	56	65	89	50	12	8	79	176	8	0
岩手県(沿岸部以外)	165	1,491	303	3,003	783	168	2,862	922	688	187	512	423	208	65	69	200	1,046	94	0
宮城県(沿岸部)	172	1,469	172	2,557	715	79	1,736	725	623	95	338	367	245	37	15	126	791	107	0
宮城県(沿岸部以外)	276	1,529	354	2,185	1,223	157	2,294	806	654	103	775	683	158	64	99	205	941	66	0
福島県(沿岸部)	59	625	224	1,934	477	31	1,523	406	345	61	308	281	27	10	31	118	579	20	0
福島県(沿岸部以外)	226	2,222	402	4,194	1,024	166	3,116	1,175	841	189	659	554	238	133	61	258	1,229	156	0
総計	24,565	165,034	36,902	301,448	105,389	12,959	280,254	83,786	68,365	12,307	68,514	47,303	19,442	6,129	5,748	18,821	125,562	9,842	16

表 1-2 都道府県別、傷病分類別、患者数（外来）

	感染症 及び寄生虫症 A00-B99	新生物など C00-D48	内分泌、栄養 及び代謝疾患 E00-E90	精神及び 行動の障害 F00-F99	神経系の疾患 G00-G99	眼疾患、耳疾患 その他付属器 H00-H59	循環器系の 疾患 I00-I99	呼吸器系の 疾患 J00-J99	消化器系の 疾患 K10-K93、PA201-	皮膚及び 皮下組織の疾患 L00-L99	筋骨格系及び 結合組織の疾患 M00-M99	腎尿路生殖器系 の疾患 N00-N99	妊娠、分娩 及び産じよく O00-O99	周産期に 発生した病態 P00-P96	先天奇形、変形 及び染色体異常 Q00-Q99	他に分類 されないもの R00-R99	損傷、中毒 その他外因 S00-T98	正常妊娠及び 産じよくの管理など PA101-PA106	歯のほてつなど PA212-217
北海道	9,787	9,919	15,877	15,873	6,911	13,336	38,642	26,711	54,100	11,279	34,516	13,464	742	110	467	2,179	11,799	12,159	15,520
青森県	2,427	3,216	5,066	2,417	1,414	4,857	11,851	7,848	13,169	3,193	14,560	3,709	319	23	145	649	3,131	1,446	3,395
岩手県	2,198	2,452	4,052	2,981	1,606	4,616	10,384	6,267	12,249	3,208	10,701	4,017	405	51	208	653	2,672	2,545	4,354
宮城県	2,539	3,684	5,507	3,419	1,784	6,102	16,781	9,185	18,967	4,751	16,395	4,688	297	9	175	976	5,640	4,763	5,811
秋田県	1,517	2,638	3,385	2,439	1,245	3,305	9,793	4,921	9,385	1,950	11,408	2,616	145	10	69	578	2,146	1,145	2,713
山形県	2,283	2,724	3,726	3,142	1,594	2,633	10,961	6,062	11,617	2,703	10,598	2,615	140	4	36	647	3,069	1,571	3,064
福島県	2,694	3,269	5,798	3,622	2,076	6,913	17,708	11,285	16,285	3,423	13,092	3,766	364	18	171	814	4,159	3,035	3,898
茨城県	3,496	4,636	6,146	4,000	2,360	5,014	19,352	15,754	27,032	4,313	15,180	6,791	499	48	169	1,339	6,587	4,360	6,578
栃木県	2,297	4,078	5,598	2,955	1,791	9,601	12,617	11,905	25,065	2,000	13,180	4,623	268	42	197	860	4,405	2,728	5,243
群馬県	2,689	3,108	5,647	4,884	1,911	6,049	15,202	11,703	19,159	2,667	10,516	3,936	243	61	122	1,333	4,502	4,681	4,384
埼玉県	9,901	10,503	13,450	9,842	4,201	14,385	35,032	26,229	56,906	12,153	42,636	18,642	1,373	171	282	3,467	17,155	13,865	14,436
千葉県	7,946	8,590	13,692	9,699	4,910	10,851	35,707	28,591	68,084	11,465	38,906	13,980	224	30	504	3,330	12,292	16,782	21,249
東京都	19,731	30,347	35,131	27,039	16,247	39,659	74,988	74,979	131,896	27,008	94,622	33,858	974	319	2,318	10,046	29,605	26,979	31,687
神奈川県	10,861	16,116	19,226	11,134	5,961	20,240	46,289	36,992	81,751	15,413	45,806	15,741	656	147	689	4,797	18,045	16,698	19,121
新潟県	2,824	4,844	7,227	4,759	3,702	7,332	18,618	10,294	22,633	3,717	19,982	4,482	237	32	270	1,100	4,741	4,553	7,470
富山県	1,367	1,994	3,371	1,358	778	3,673	7,581	5,421	8,571	1,433	9,401	2,278	174	16	81	600	2,145	1,735	2,534
石川県	1,603	2,240	3,603	2,574	1,331	3,541	8,002	5,972	8,642	2,078	8,769	2,159	96	17	61	637	3,075	2,318	3,306
福井県	1,176	1,491	2,473	1,269	936	1,852	5,682	4,167	6,430	1,477	7,042	1,286	51	19	47	389	1,716	783	1,941
山梨県	1,095	1,464	2,477	1,437	896	2,811	6,657	4,069	7,218	1,282	6,135	1,574	41	29	102	651	2,232	1,071	1,566
長野県	3,142	4,247	5,459	4,400	2,517	6,014	13,884	8,872	20,536	3,887	16,444	5,627	349	108	497	1,220	5,132	4,750	5,766
岐阜県	3,450	3,723	5,905	4,229	2,592	6,000	14,720	14,992	18,333	4,397	16,251	5,125	361	61	561	1,215	6,051	4,799	5,865
静岡県	5,390	7,475	11,737	4,701	2,840	12,336	27,288	17,020	45,018	7,358	20,786	6,241	291	69	209	1,761	8,250	8,717	14,905
愛知県	9,958	13,355	23,032	11,788	7,574	21,568	61,879	38,931	87,584	15,664	48,905	15,168	1,439	170	589	3,938	20,091	19,809	24,515
三重県	2,697	3,319	5,506	3,596	1,628	5,431	13,517	9,715	13,973	3,358	14,078	2,721	241	17	155	945	3,958	4,595	3,060
滋賀県	1,936	2,473	3,670	1,387	1,185	3,935	8,703	6,319	12,521	2,768	9,487	2,169	115	35	132	809	3,367	2,632	4,483
京都府	4,023	5,429	8,613	5,863	3,049	8,480	18,083	14,310	24,482	5,286	20,107	4,432	456	40	249	1,075	5,532	3,900	6,152
大阪府	13,223	18,644	27,445	10,341	7,197	39,186	56,253	45,705	102,565	18,062	68,102	27,564	1,330	111	1,360	5,882	19,676	13,598	26,589
兵庫県	10,311	11,313	16,578	11,451	5,657	17,016	36,649	27,781	55,119	14,535	55,771	9,775	990	153	575	3,596	18,016	10,346	16,452
奈良県	2,632	2,707	3,546	2,616	1,166	4,302	8,746	6,146	15,987	3,261	6,056	3,039	181	10	128	605	2,779	2,041	4,586
和歌山県	1,825	2,093	3,814	1,712	1,599	3,770	9,620	4,877	10,188	1,597	8,705	2,511	78	33	78	1,024	3,874	1,467	2,490
鳥取県	1,132	1,296	1,850	1,609	844	2,331	4,746	2,872	5,525	1,386	4,128	1,152	119	10	53	203	1,265	950	1,909
島根県	1,218	1,541	2,965	2,057	1,191	2,669	7,050	3,877	5,802	1,304	5,944	1,649	118	9	42	362	1,758	1,978	2,276
岡山県	3,687	3,739	5,632	2,658	2,721	6,775	12,697	10,671	19,038	4,495	11,981	3,423	201	113	231	1,026	6,251	5,581	5,380
広島県	5,082	6,080	10,288	6,118	4,205	8,577	24,096	17,194	34,193	6,694	27,354	10,650	419	50	196	1,604	9,231	4,349	7,647
山口県	2,894	2,672	4,659	2,919	1,510	6,216	11,221	8,478	14,146	2,762	14,396	3,299	296	45	46	901	3,909	3,106	3,678
徳島県	1,712	1,348	3,423	2,184	1,067	2,139	8,752	4,917	8,726	1,457	7,069	1,169	91	25	67	466	2,416	1,028	2,575
香川県	1,756	1,469	4,956	2,164	1,041	3,653	8,704	5,652	8,839	2,452	7,876	2,109	55	3	54	7,553	3,012	2,558	2,694
愛媛県	2,723	3,021	4,769	3,046	1,717	4,869	13,743	8,322	15,803	2,571	16,286	2,406	308	38	92	935	3,847	2,232	3,376
高知県	1,380	1,707	2,152	2,034	1,252	3,850	8,237	3,821	7,315	1,200	7,658	1,237	122	18	54	471	2,429	1,074	1,891
福岡県	11,585	9,411	15,466	11,114	7,989	21,515	42,552	30,231	48,075	15,318	47,366	12,619	811	110	653	3,304	20,240	10,630	13,057
佐賀県	1,939	1,612	2,782	1,742	990	3,425	6,925	4,711	7,597	1,250	11,497	1,713	124	15	68	439	4,398	1,792	2,249
長崎県	2,048	1,904	5,761	2,590	1,114	7,289	14,156	5,798	12,581	2,961	15,798	2,622	160	47	57	8,222	2,578	2,715	5,104
熊本県	3,413	3,190	4,609	4,362	2,159	6,289	14,902	11,194	15,484	4,344	19,904	3,988	254	41	212	1,014	4,693	4,104	7,175
大分県	1,433	2,532	3,870	2,167	1,467	4,019	10,966	6,714	9,657	1,045	10,579	3,926	193	25	89	838	3,196	1,504	3,644
宮崎県	2,054	2,062	3,219	1,895	1,417	4,552	11,139	6,057	8,748	2,063	10,797	2,388	127	33	84	585	4,022	1,572	4,239
鹿児島県	2,253	2,969	4,340	2,882	2,344	5,504	16,198	9,467	14,436	2,754	17,261	2,905	293	11	159	757	5,588	2,513	4,798
沖縄県	1,422	2,092	2,771	3,836	1,336	3,157	7,571	6,327	8,353	2,979	5,291	2,857	352	86	117	691	1,541	1,722	2,495
岩手県(沿岸部)	347	479	595	370	223	849	1,520	875	2,586	574	592	680	60	6	28	141	272	294	1,145
岩手県(沿岸部以外)	1,851	1,974	3,457	2,612	1,383	3,767	8,864	5,392	9,663	2,634	10,108	3,338	346	45	179	512	2,400	2,251	3,209
宮城県(沿岸部)	639	1,353	1,922	1,525	825	3,185	7,683	4,337	5,787	1,433	6,162	1,733	164	0	17	490	2,779	1,929	1,619
宮城県(沿岸部以外)	1,901	2,331	3,585	1,895	959	2,917	9,098	4,847	13,180	3,318	10,233	2,954	133	9	159	487	2,861	2,835	4,192
福島県(沿岸部)	662	1,033	1,698	1,109	1,012	1,389	6,182	4,063	4,509	298	5,464	1,192	53	3	47	279	1,508	689	1,115
福島県(沿岸部以外)	2,031	2,236	4,099	2,513	1,064	5,524	11,526	7,222	11,776	3,125	7,628	2,574	311	15	124	535	2,651	2,346	2,783
総計	194,646	240,738	360,268	232,306	133,021	391,638	894,845	649,324	1,249,782	252,722	945,324	288,709	17,126	2,642	12,920	86,488	316,217	249,280	347,321

表 2-1 都道府県別、傷病分類別、男の患者数（入院）

	感染症 及び寄生虫症 A00-B99	新生物など C00-D48	内分泌、栄養 及び代謝疾患 E00-E90	精神及び 行動の障害 F00-F99	神経系の疾患 G00-G99	眼疾患、耳疾患 その他付属器 H00-H59	循環器系の 疾患 I00-I99	呼吸器系の 疾患 J00-J99	消化器系の 疾患 K00-K93, PA201-	皮膚及び 皮下組織の疾患 L00-L99	筋骨格系及び 結合組織の疾患 M00-M99	腎尿路生殖器系 の疾患 N00-N99	妊娠、分娩 及び産じよく の疾患 O00-O99	周産期に 発生した病態 P00-P98	先天奇形、変形 及び染色体異常 Q00-Q99	他に分類 されないもの R00-R99	損傷、中毒 その他外国 S00-T98	正常妊娠及び 産じよくの管理など PA101-PA106	他のほてつなど PA212-217
北海道	531	5,376	1,019	8,637	2,713	263	8,743	2,612	2,213	216	1,501	1,496	0	169	93	360	2,761	89	0
青森県	225	1,191	228	1,804	510	32	1,435	575	545	50	320	206	0	28	46	77	671	19	0
岩手県	112	971	185	2,229	480	90	1,441	583	490	103	183	251	0	40	33	133	513	16	0
宮城県	230	1,729	244	2,204	909	115	1,893	802	703	79	436	545	0	50	69	134	777	15	0
秋田県	83	1,063	162	1,640	559	39	1,301	468	375	56	202	283	0	39	28	76	450	4	0
山形県	67	894	94	1,533	495	64	1,094	535	402	57	200	200	0	38	12	90	392	45	0
福島県	164	1,541	317	3,249	625	95	1,922	819	653	112	310	373	0	60	54	144	726	16	0
茨城県	230	1,797	275	3,400	711	89	2,457	1,035	877	102	338	550	0	59	40	172	918	15	2
栃木県	110	1,297	212	2,576	535	85	1,769	543	525	85	281	345	0	80	83	80	632	18	0
群馬県	243	1,507	230	2,456	544	34	1,944	804	562	72	309	386	0	53	59	167	773	42	0
埼玉県	367	3,318	588	5,580	1,932	199	5,153	1,689	1,392	173	667	894	0	167	111	388	1,978	44	0
千葉県	439	3,398	636	5,571	1,269	178	4,464	1,645	1,474	210	636	805	0	161	98	307	1,776	37	3
東京都	1,191	10,224	1,262	9,566	3,058	573	8,590	3,281	3,316	438	1,631	2,068	0	305	356	702	3,173	192	0
神奈川県	551	4,772	689	5,484	1,714	318	6,414	2,228	1,832	291	956	1,282	0	181	137	341	2,055	429	2
新潟県	134	1,951	255	3,010	1,064	122	2,140	994	644	128	325	376	0	72	62	161	760	8	0
富山県	113	942	146	1,567	472	102	1,530	508	335	42	174	277	0	30	22	53	491	3	0
石川県	183	1,317	246	1,611	70	70	1,380	566	463	59	304	301	0	18	41	76	554	21	0
福井県	89	669	105	916	286	55	825	433	291	37	194	174	0	9	12	41	370	5	0
山梨県	39	555	76	1,031	334	43	941	306	185	30	144	110	0	40	19	56	406	50	0
長野県	153	1,380	235	2,225	694	85	1,734	869	585	44	409	297	0	68	87	148	766	73	0
岐阜県	133	1,326	211	1,960	510	77	1,445	793	586	83	248	335	0	55	38	90	723	13	0
静岡県	353	2,497	313	3,423	1,217	126	3,224	1,064	830	165	496	579	0	83	78	178	1,219	52	0
愛知県	727	4,698	703	6,464	1,427	245	5,383	2,043	1,852	335	1,199	990	0	159	123	337	2,212	157	0
三重県	134	1,194	181	2,228	365	65	1,326	586	480	81	241	292	0	44	14	118	614	16	0
滋賀県	103	848	142	965	429	86	1,206	431	347	54	212	223	0	23	41	81	391	27	0
京都府	169	2,067	390	2,483	1,145	137	2,339	855	786	145	545	380	0	84	73	233	927	41	0
大阪府	1,243	6,679	1,389	8,545	2,634	503	9,029	2,990	2,883	425	1,596	1,660	0	204	281	508	2,935	232	0
兵庫県	575	3,766	815	5,310	1,760	250	4,564	1,812	1,601	289	876	825	0	186	90	381	2,034	82	0
奈良県	114	959	170	1,110	481	40	1,132	533	367	38	228	208	0	14	21	54	529	29	0
和歌山県	144	846	201	1,125	385	58	943	445	301	31	256	210	0	33	17	89	477	12	0
鳥取県	57	544	65	868	331	33	591	347	223	45	168	94	0	8	21	44	292	8	0
島根県	73	592	120	1,053	473	38	816	308	229	44	179	134	0	21	9	64	350	12	0
岡山県	545	1,717	294	2,337	705	81	1,937	998	729	101	405	304	0	60	42	172	1,157	63	0
広島県	319	2,211	416	4,323	1,177	175	2,812	1,187	992	100	559	805	0	64	64	191	1,366	49	0
山口県	150	1,460	250	2,762	918	69	2,158	834	554	90	432	297	0	47	35	142	1,002	28	0
徳島県	76	653	201	1,951	542	29	1,131	411	257	46	270	242	0	22	22	50	505	12	0
香川県	156	841	157	1,399	444	44	1,006	431	336	63	257	232	0	27	23	61	703	45	0
愛媛県	143	1,133	273	2,334	591	56	1,691	697	532	76	391	267	0	43	38	111	849	36	0
高知県	88	661	137	1,677	631	59	1,493	365	278	69	267	156	0	49	40	89	777	30	0
福岡県	657	4,188	972	9,484	2,585	279	6,132	2,316	1,648	329	1,366	1,164	0	91	151	524	2,754	145	0
佐賀県	151	755	179	1,849	502	33	1,080	491	296	45	231	214	0	15	29	56	540	12	0
長崎県	179	1,339	289	3,859	825	46	2,015	779	506	86	612	341	0	34	49	103	908	28	0
熊本県	410	1,335	398	3,977	1,227	82	2,546	916	567	130	460	444	0	55	74	158	1,179	57	0
大分県	185	1,082	320	2,315	711	24	1,569	680	501	93	368	400	0	24	35	95	744	32	0
宮崎県	139	910	206	2,524	674	98	1,644	473	388	73	340	196	0	27	21	94	656	39	0
鹿児島県	301	1,522	262	4,568	1,067	77	2,458	751	702	88	737	371	0	66	36	135	1,108	28	0
沖縄県	364	712	182	2,313	711	43	1,503	598	433	100	201	289	0	69	39	96	457	12	0
岩手県(沿岸部)	25	187	37	610	125	4	249	87	102	13	25	28	0	4	6	33	80	8	0
岩手県(沿岸部以外)	87	784	148	1,619	355	86	1,192	497	388	90	158	223	0	36	28	100	432	9	0
宮城県(沿岸部)	83	845	84	1,277	321	35	840	381	351	33	135	175	0	18	10	52	352	6	0
宮城県(沿岸部以外)	147	883	160	927	588	80	1,053	422	352	46	301	370	0	32	60	82	424	9	0
福島県(沿岸部)	32	362	125	1,047	193	10	577	222	221	21	91	122	0	3	20	40	214	0	0
福島県(沿岸部以外)	132	1,179	192	2,201	432	84	1,345	597	432	91	220	251	0	57	34	104	512	16	0
総計	12,942	92,423	16,439	149,496	43,983	5,501	120,346	45,427	37,065	5,610	22,660	22,870	0	3,274	2,969	7,959	48,350	2,441	7

表 2-2 都道府県別、傷病分類別、男の患者数（外来）

	感染症 及び寄生虫症 A00-B99	新生物など C00-D48	内分泌、栄養 及び代謝疾患 E00-E90	精神及び 行動の障害 F00-F99	神経系の疾患 G00-G99	眼疾患、耳疾患 その他付属器 H00-H59	循環器系の 疾患 I00-I99	呼吸器系の 疾患 J00-J99	消化器系の 疾患 K00-K99、PA201-	皮膚及び 皮下組織の疾患 L00-L99	筋骨格系及び 結合組織の疾患 M00-M99	泌尿路生殖器系 の疾患 N00-N99	妊娠、分娩 及び産じょく O00-O99	周産期に 発生した病態 P00-P96	先天奇形、変形 及び染色体異常 Q00-Q99	他に分類 されないもの R00-R99	損傷、中毒 その他外因 S00-T98	正常妊娠及び 産じょくの管理など PA101-PA106	歯のほてつなど PA212-217
北海道	4,137	4,471	6,484	6,344	2,765	4,804	15,927	13,031	23,530	5,013	13,424	6,727	0	72	219	787	6,068	6,756	5,598
青森県	985	1,252	2,179	1,063	481	1,734	4,737	3,377	5,635	1,571	4,457	1,657	0	13	53	261	1,399	405	1,327
岩手県	911	1,030	1,723	1,200	739	1,793	4,064	2,846	5,135	1,377	3,875	1,687	0	27	97	210	1,252	968	1,850
宮城県	1,046	1,630	2,225	1,301	752	2,368	7,690	4,569	8,328	1,980	6,430	2,873	0	3	101	364	2,961	1,504	2,455
秋田県	643	1,123	1,366	948	480	1,141	4,073	2,390	4,344	815	4,047	1,144	0	5	21	253	969	376	1,170
山形県	985	1,140	1,552	1,267	568	988	4,702	2,964	5,226	1,207	4,279	1,335	0	4	8	216	1,494	490	1,562
福島県	1,207	1,524	2,229	1,682	771	2,536	7,475	5,341	7,138	1,557	4,578	1,483	0	9	109	266	2,027	916	1,668
茨城県	1,718	1,980	2,658	1,771	1,046	1,965	8,555	7,468	11,576	2,244	5,425	3,637	0	29	68	574	3,190	1,839	2,651
栃木県	1,128	1,899	2,260	1,315	778	3,602	5,457	5,955	11,992	809	4,836	2,454	0	26	87	256	2,246	1,036	2,546
群馬県	1,175	1,332	2,222	1,945	1,021	2,249	6,535	5,495	8,575	1,155	4,346	1,348	0	56	59	516	2,229	1,341	1,973
埼玉県	4,110	4,546	5,815	4,462	1,903	5,396	15,760	11,844	24,250	5,027	16,625	9,153	0	95	167	1,417	8,393	5,056	5,896
千葉県	3,425	4,034	5,559	4,331	2,360	4,296	15,643	14,028	27,635	5,100	14,916	8,054	0	16	247	1,465	6,410	6,853	8,374
東京都	8,142	13,630	16,031	12,347	7,570	16,395	34,019	33,773	58,215	12,587	33,847	14,861	0	81	1,023	4,241	14,618	9,171	13,061
神奈川県	5,335	7,565	8,355	4,833	2,469	7,444	22,521	17,332	34,194	6,167	16,272	7,493	0	81	350	1,880	9,160	5,886	8,204
新潟県	1,312	2,187	2,773	1,923	1,326	2,668	7,770	5,057	9,146	1,814	7,771	2,331	0	19	183	461	2,452	1,268	3,722
富山県	566	893	1,501	646	350	1,407	3,111	2,679	3,541	690	3,784	1,026	0	12	48	258	1,050	617	1,174
石川県	589	1,001	1,550	1,059	607	1,373	3,319	2,903	3,934	968	3,193	903	0	8	22	219	1,481	729	1,547
福井県	461	666	942	584	431	808	2,443	2,049	2,819	706	2,833	532	0	5	15	141	840	381	788
山梨県	504	684	1,082	760	349	1,204	3,064	2,022	3,274	596	2,321	713	0	24	58	271	1,228	291	659
長野県	1,332	1,854	2,324	2,194	1,034	2,191	6,212	4,157	8,712	1,860	6,259	3,026	0	85	274	533	2,622	1,568	2,723
岐阜県	1,692	1,620	2,630	1,966	1,256	2,420	6,761	7,375	8,473	2,261	6,439	2,433	0	30	259	458	3,164	1,357	2,579
静岡県	2,580	2,995	5,325	2,230	1,298	4,922	11,831	8,036	20,660	3,360	7,836	3,116	0	42	111	778	4,193	2,975	5,545
愛知県	4,521	5,698	9,287	5,560	3,187	8,363	29,008	18,212	36,704	6,670	18,354	5,834	0	127	209	1,544	10,722	6,834	12,397
三重県	1,153	1,410	2,283	1,511	746	2,157	5,507	4,805	6,199	1,580	5,297	971	0	3	93	312	1,927	1,338	1,251
滋賀県	981	1,116	1,446	666	539	1,563	3,962	3,029	5,498	1,359	4,020	1,189	0	26	73	316	1,980	1,061	1,775
京都府	1,975	2,482	3,307	2,538	1,374	3,331	7,967	6,936	9,643	2,754	7,392	1,709	0	12	82	387	2,902	1,249	2,309
大阪府	5,876	8,337	11,147	3,937	3,407	15,361	23,857	21,018	44,634	7,474	22,401	14,024	0	62	634	2,238	9,592	4,327	10,927
兵庫県	4,157	4,855	6,995	4,620	2,281	6,863	16,175	13,073	23,357	5,539	18,421	3,401	0	63	233	1,527	8,894	3,541	6,559
奈良県	1,368	1,106	1,324	1,045	463	1,512	3,825	2,973	6,830	1,237	2,389	1,192	0	2	44	245	1,441	720	2,224
和歌山県	838	1,035	1,714	654	717	1,456	3,765	2,354	4,707	643	3,264	1,237	0	25	36	395	1,903	541	1,104
鳥取県	511	580	728	670	339	872	1,922	1,406	2,341	630	1,552	449	0	6	29	100	665	269	685
島根県	496	764	1,159	871	434	1,093	2,930	1,836	2,666	567	2,440	846	0	0	11	148	837	777	1,000
岡山県	1,772	1,825	2,568	1,261	1,076	2,631	5,313	5,495	8,509	1,952	5,212	1,403	0	57	96	423	3,157	2,031	2,184
広島県	2,560	2,839	4,277	2,773	1,721	3,399	9,733	8,775	14,810	3,098	10,252	5,101	0	10	101	678	4,754	1,487	3,186
山口県	1,232	1,229	1,977	1,300	612	2,212	5,003	3,920	5,987	1,140	5,338	1,383	0	7	35	363	2,020	903	1,568
徳島県	900	534	1,388	896	544	913	3,587	2,428	3,693	680	2,657	519	0	19	24	187	1,262	439	1,033
香川県	872	522	2,279	841	428	1,363	3,535	2,768	3,869	1,151	3,081	845	0	3	43	3,277	1,571	1,036	1,399
愛媛県	1,401	1,352	1,948	1,363	797	1,942	5,784	4,094	7,216	1,205	5,823	1,197	0	15	49	403	1,929	803	1,249
高知県	627	700	761	1,005	499	1,537	3,958	1,830	3,065	600	2,827	442	0	12	26	171	1,209	422	947
福岡県	5,415	4,137	6,051	5,152	2,768	8,286	17,148	13,680	19,622	6,572	16,317	5,947	0	88	292	1,399	10,081	2,508	5,106
佐賀県	934	686	1,227	789	452	1,326	2,789	2,361	3,308	569	4,626	876	0	7	29	189	2,121	487	1,004
長崎県	793	771	2,420	1,124	366	2,489	5,911	2,507	5,792	1,368	6,180	1,063	0	37	17	3,513	1,373	804	2,134
熊本県	1,544	1,458	2,138	1,849	862	2,460	6,131	5,122	6,844	1,840	6,685	1,749	0	38	102	329	2,360	1,204	2,812
大分県	605	1,011	1,672	781	635	1,394	4,634	3,310	4,223	566	4,307	1,979	0	9	59	330	1,622	451	1,396
宮崎県	887	964	1,498	756	576	1,585	5,037	2,986	3,247	876	3,836	1,047	0	18	39	231	1,935	636	1,724
鹿児島県	972	1,295	1,758	1,303	1,041	2,124	6,621	4,593	6,322	1,257	6,233	1,180	0	6	73	199	2,756	955	2,094
沖縄県	603	545	1,036	1,940	611	1,287	3,260	2,832	3,521	1,265	1,804	1,186	0	42	71	304	795	544	1,074
岩手県(沿岸部)	143	186	211	170	60	351	519	447	993	288	184	345	0	6	14	30	134	127	460
岩手県(沿岸部以外)	768	843	1,512	1,030	679	1,442	3,545	2,399	4,143	1,089	3,691	1,341	0	20	83	180	1,117	842	1,390
宮城県(沿岸部)	263	621	845	555	308	1,206	3,242	1,958	2,454	627	2,491	1,097	0	0	12	160	1,514	592	565
宮城県(沿岸部以外)	783	1,009	1,380	746	444	1,162	4,449	2,611	5,874	1,353	3,939	1,776	0	3	89	204	1,448	912	1,889
福島県(沿岸部)	241	411	691	535	329	543	2,663	2,166	1,670	153	2,004	311	0	3	30	57	739	227	478
福島県(沿岸部以外)	966	1,114	1,537	1,147	442	1,992	4,812	3,175	5,467	1,405	2,574	1,172	0	5	79	209	1,288	689	1,190
総計	86,977	106,309	151,170	101,377	56,830	151,224	389,032	307,034	538,943	111,458	348,500	134,753	0	1,436	6,078	35,033	159,250	87,151	146,215