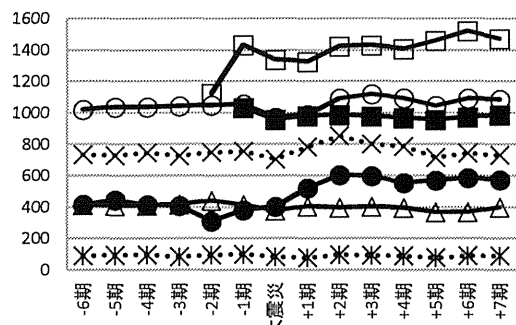
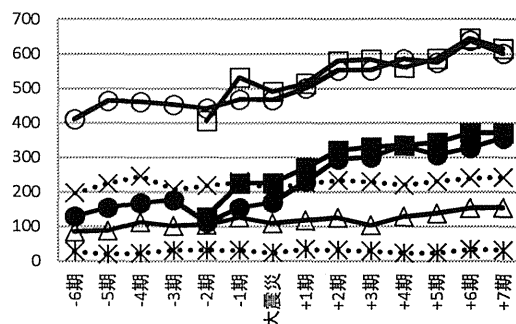


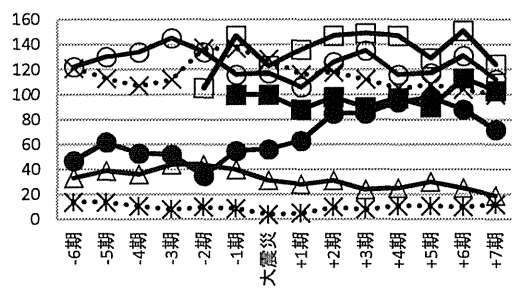
図16. 糸球体・尿管、腎不全(入院外)



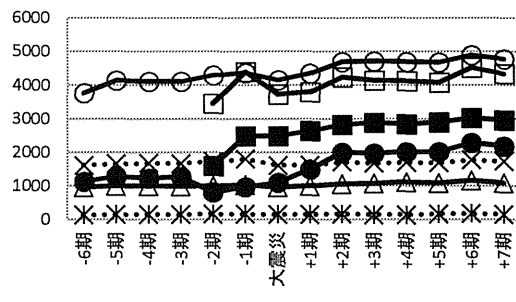
精神・神経疾患(入院外15-24歳)



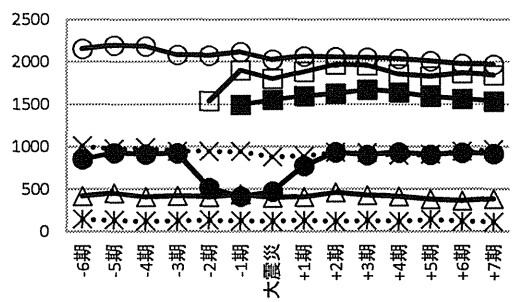
アルコール性肝疾患(入院外)



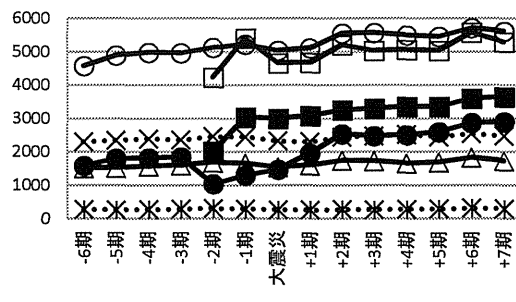
精神・神経疾患(入院外25-44歳)



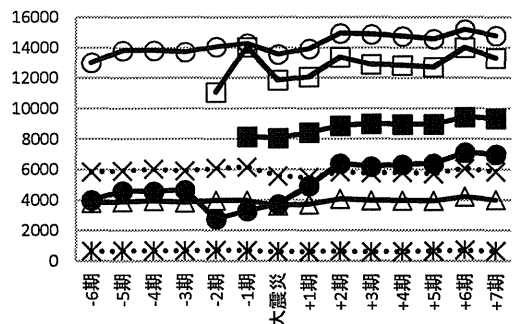
精神・神経疾患(入院)



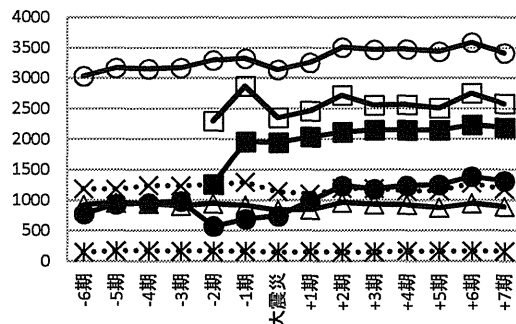
精神・神経疾患(入院外45-64歳)



精神・神経疾患(入院外)



精神・神経疾患(入院外65-74歳)



D. 考察

人口は少子高齢化の影響や経済の悪化で雇用機会が減ってきたため元々漸減状況にあったが、大震災以降顕著になっている。

国保加入者数は、団塊の世代が生産年齢人口から高齢人口に移動し、しかも退職したために急激に増加すると予想されたが、後期高齢者医療保健制度施行により75歳以上人口がその制度に移行するため、最近になって漸減状態にあった(図2)。ただ、相双医療圏では、他の医療圏とは逆に大震災後急激に増加し、横ばいで推移している。これは、原発事故によって遠隔地への避難を余儀なくされ雇用機会を失った等の理由による。

一方、国保の受療率は漸増状況にあり、とりわけ相双、いわき医療圏の位置する浜通りで顕著である。受療率は患者調査で人口の7-8%とされている。福島県では人口およそ200万人に対し国保加入者が55万人(27.5%)、そのうち個人ベースで算出した受療率が約50%で、国保だけで算出しても人口のおよそ14%が受療中であることになり、これに他の保険制度の受療者を加えると高い数値であることがわかる。なお、24年度の福島県国保年報によれば、加入者55万人に対しレセプト件数ベースで受療実績は約48万件(21年度は25万件程度)で、院外処方等を勘案しその2分の1が実受療者と仮定すると24万人となり、推定受療率は国保加入者の約44%となるため、今回算出した国保受療率の信頼性は高いと考える。ただし、その受療率の高い理由は定かでない。

医療費については参考にとどめるが、医療機関の少ないいわきで入院外医療費が高く、南会津で季節性の変動が見られることと県中と同様に高額なことは興味深い。

最後に、精神・神経疾患について示したが、この理由は、大震災からかなりの年月を経て急性期から慢性期に移行したものの未だこの種の傷病が増加の傾向にあるためである。外来は増加傾向、入院は漸減傾向にある。詳細を知るため年齢層別に解析したが、若年層ほどその傾向は強いようであり、強力な対策が必要と考える。

大震災の影響は住民の受療行動にも如実に表

れており、復旧・復興の進行度に比して医保から見た健康面の回復も遅れていることが示された。

E. 結論

福島県では全体として人口の減少、国民健康保険加入者数及び加入率の減少が認められているが、2次医療圏別に見ると、浜通りの「いわき及び相双医療圏」では依然として加入率も高く、傷病別の分析結果を見ても慢性疾患とりわけ腎疾患や精神疾患に問題点のあることが顕著に見受けられた。保健・医療分野の相双地区における早急、強力な復旧対策が望まれる。

謝辞

本研究に際し、データ提供にご協力頂きました福島県国民健康保険団体連合会事業振興課鈴木様、データの整理・加工に多大のご助力をいただいた中松商会福島支店加藤文博氏に感謝申し上げます。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

- 1) 林 正幸. 福島県における国民健康保険による受療状況の市町村別・月別推移に関する研究 ―東日本震災前後の変化とその特徴―. 第54回全国国保地域医療学会, 2014.

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。

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））
研究報告書

東日本大震災による統計への影響の分析と補正
—保健医療統計の影響状況と補正の実施可能性—

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 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 山田 宏哉 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座助教

研究要旨 東日本大震災による保健医療統計への影響状況を確認するとともに、統計値の補正の実施可能性を検討した。大きな影響を受けた年次と統計としては、平成23年と24年の国民生活基礎調査、平成23年の医療施設調査（静態調査）、平成23年3月の病院報告、平成23年の患者調査、平成22年度の地域保健・健康増進事業報告などであった。これらの統計でもそれ以外の年次には、また、人口動態統計の年報（確定数）には大きな制限等がみられなかった。これらの情報については、影響の概要とともに、広く一般に提供することが重要と考えられた。統計値の補正について、必要性が小さい、実施可能性が小さいと大きいを判定を試みた。補正の実施可能性が大きい統計値として、国民生活基礎調査の世帯数、患者調査の推計患者数などが挙げられた。

A. 研究目的

東日本大震災によって、多くの保健医療統計が甚大な影響を受けたと考えられる。保健医療統計の長期的な利用を考慮すると、各統計への影響を評価し、必要に応じて、統計値の補正を行うことが重要である。

平成24～26年度の研究目的としては、保健医療統計について、東日本大震災による影響を分析するとともに、統計値の補正の方法を検討し、実際に補正を試みることにした。

過去2年間の研究において、保健医療等の93統計について、東日本大震災による影響の有無を整理した。とくに、影響ありには国民生活基礎調査、患者調査などの多くの統計が含まれていた。また、統計値の年次推移について、補正の方法と実施可能性の条件を検討した。

本研究では、これまでの検討結果を基礎として、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、地域保健・健康増進事業報告について、東日本大震災による影響状況を確認するとともに、各統計の補正の実施可能性を検討した。なお、実際の統計値の補

正は別の研究報告書で報告される。

B. 研究方法

対象統計としては、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、地域保健・健康増進事業報告とした。

各統計について、報告書に基づいて、東日本大震災による影響の内容をまとめた。また、その影響の内容から、統計値の補正の実施可能性を検討した。ここで、昨年度の研究報告書「大災害による統計調査結果への影響の補正—補正の実施可能性の条件—」から、統計値の年次推移における補正の実施可能性の条件を参照した。同条件を表1に示す。

（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2に、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、地域保健・健康増進事業報告について、統計の概要および東日本大震災による影響の概要を示す。

東日本大震災によって大きな影響を受けた年次と統計としては、平成23年と24年の国民生活基礎調査、平成23年の医療施設調査（静態調査）、平成23年3月の病院報告、平成23年の患者調査、および、平成22年度の地域保健・健康増進事業報告であった。

その影響の内容としては、統計値の対象が岩手県・宮城県・福島県またはその一部の地域を含まないことであった。一方、これら以外の年次の統計、および、人口動態統計の年報（確定数）には、東日本大震災の影響による特別な課題や大きな制限等がみられなかった。

表3に、統計値の補正の実施可能性について示す。「A. 統計値の補正の必要性が小さい」について、おおよそ、人口動態統計、病院報告などが該当すると判定した。前述の通り、人口動態統計の確定数には東日本大震災による特別な制限などがみられなかったためである。病院報告は2011年3月分に注意すべき点があるものの、統計値の補正の必要性は小さいと判断した。

「B. 統計値の補正の実施可能性が小さい」について、おおよそ、医療施設調査、地域保健・健康増進事業報告などが該当すると判定した。補正の実施可能性の条件（表1）をみると、両統計は大きな影響を受けたため、「①大災害により調査対象が制限された統計調査」を満たし、また、「②年次推移の観察が重要な調査項目」と「③総量を表す統計値」の2条件を満たす調査項目と統計値が少なくない。一方、「④安定した年次推移」については、医療施設調査における医療施設の設備や診療機能は東日本大震災で直接の被害を受けており、該当しない（医療施設数などの情報は影響がない）。また、地域保健・健康増進事業報告における地域保健と健康増進の事業実績は、東日本大震災の被害への対応で大きく変化しており、「④安定した年次推移」に該当しない。両統計ともに、他の統計

以外の情報（行政情報など）を利用しない限り、その統計値の補正は難しい。

「C. 統計値の補正の実施可能性が大きい」について、おおよそ、国民生活基礎調査、患者調査などが該当すると判定した。国民生活基礎調査は、表1の「①大災害により調査対象が制限された統計調査」の条件を満たし、たとえば、世帯数などは「②年次推移の観察が重要な調査項目」と「③総量を表す統計値」の条件を満たす。また、全国の世帯数は「④安定した年次推移」の条件を満たす。一方、患者調査は「①大災害により調査対象が制限された統計調査」の条件を満たし、たとえば、推計患者数などは「②年次推移の観察が重要な調査項目」と「③総量を表す統計値」の条件を満たす。全国の推計患者数が「④安定した年次推移」を満たすか否かは明確でないが、未調査の福島県の情報として福島県患者調査が利用可能である。

D. 考察

保健医療統計における東日本大震災による影響の有無については、昨年度の研究報告書「東日本大震災による統計調査結果への影響の整理」で報告した。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、保健医療等の93統計を確認し、平成23年実施の59統計の中で、影響状況の報告は27統計（46%）であった。影響の内容として、調査対象の制限が19統計（32%）、調査項目の制限が5統計（9%）であり、参考表の作成が11統計（19%）であった。東日本大震災が保健医療統計に広くかつ甚大な影響を及ぼしたことが確認された。

本研究では、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、地域保健・健康増進事業報告の6統計について、影響の内容を確認した。影響が大きかった統計としては、国民生活基礎調査、医療施設調査、患者調査、地域保健・健康増進事業報告が挙げられ、一方、影響が大きくなかった統計としては人口動態統計（確定数）が挙げられた。また、影響の主な内容としては、統計値の対象が岩手

県・宮城県・福島県またはその一部の地域を含まないことであった。これらの情報については、影響の概要とともに、広く一般に提供することが重要と考えられる。

統計値の補正の実施可能性として、「A. 統計値の補正の必要性が小さい」、「B. 統計値の補正の実施可能性が小さい」、「C. 統計値の補正の実施可能性が大きい」に区分した。また、この区分に従って、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、地域保健・健康増進事業報告について判定を試みた。この判定結果は、あくまでも便宜的に補正の実施可能性を整理するために、おおよそのところをまとめたものである。厳密なものでも、また、各統計のすべての調査項目や統計値などをカバーしたものでもない。今後、様々な視点から検討を重ねて、必要に応じて見直すことが大切である。

E. 結論

東日本大震災による保健医療統計への影響状況を確認するとともに、統計値の補正の実施可能性を検討した。大きな影響を受けた年次と統計としては、平成 23 年と 24 年の国民生活基礎調査、平成 23 年の医療施設調査（静態調査）、平成 23 年 3 月の病院報告、平成 23 年の患者調査、平成 22 年度の地域保健・健康増進事業報告などであった。これらの統計でもそれ以外の年次には、また、人口動態統計の年報（確定数）

には大きな制限等がみられなかった。これらの情報については、影響の概要とともに、広く一般に提供することが重要と考えられた。統計値の補正について、必要性が小さい、実施可能性が小さいと大きい判定を試みた。補正の実施可能性が大きい統計値として、国民生活基礎調査の世帯数、患者調査の推計患者数などが挙げられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

- 1) 橋本修二，川戸美由紀，山田宏哉，鈴木茂孝，眞崎直子，柴田陽介，尾島俊之，三重野牧子，月野木ルミ，村上義孝．東日本大震災と保健医療統計の研究 第 1 報 震災前後の死亡状況．日本公衆衛生学会，2014.

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. 統計値の年次推移における補正の実施可能性の条件

- | |
|-----------------------|
| ①大災害により調査対象が制限された統計調査 |
| ②年次推移の観察が重要な調査項目 |
| ③総量を表す統計値 |
| ④安定した年次推移 |

表 2. 6つの統計における東日本大震災による影響の概要

| 統計名 | 統計の概要 | 東日本大震災による影響の概要 |
|---------------|---|---|
| 人口動態統計 | 出生・死亡・死産・婚姻・離婚の人口動態事象を届出に基づき把握する。 | 年報（確定数）の統計値には、東日本大震災による特別な課題や大きな制限等がみられない。月報（概数）の統計値（平成23年3月から1年間程度）には、届出の遅れによる実態との乖離の可能性がある。 |
| 国民生活基礎調査 | 国民生活の基礎的な事項を、世帯の標本調査で把握する。3年に1回の大規模調査（世帯・健康・介護・所得・貯蓄票）と中間年の簡易調査（世帯・所得票）がある。 | 東日本大震災により、平成23年の簡易調査では岩手県・宮城県・福島県が調査対象外に、平成24年の簡易調査では福島県が調査対象外になった。 |
| 医療施設調査 | 医療施設の分布と整備の実態および診療機能を把握する。3年に1回の静態調査（医療施設の全数調査）と開設・変更等の届出に基づく動態調査がある。 | 東日本大震災により、平成23年の静態調査では、宮城県の石巻医療圏・気仙沼医療圏と福島県での調査方法・内容の一部が変更された。 |
| 病院報告 | 病院（療養病床を有する診療所を含む）における患者の利用状況等を、毎月、把握する。 | 東日本大震災により、平成23年3月分の報告では、岩手県・宮城県・福島県の11病院の患者数が報告のあった人数のみで集計された。 |
| 患者調査 | 患者の傷病状況等を3年に1回の医療施設の標本調査で把握する。 | 東日本大震災により、平成23年調査では、宮城県の石巻医療圏・気仙沼医療圏と福島県が調査対象外となった。 |
| 地域保健・健康増進事業報告 | 地域住民の健康の保持および増進を目的とした保健施策の展開等を、保健所と市区町村の全数調査で把握する。 | 東日本大震災により、平成22年度の統計値には、岩手県の一部、宮城県の仙台市以外および福島県の一部の地域の数値が含まれていない。 |

表 3. 統計値の補正の実施可能性

- | |
|---|
| A. 統計値の補正の必要性が小さい ： 人口動態統計、病院報告など |
| B. 統計値の補正の実施可能性が小さい ： 医療施設調査、地域保健・健康増進事業報告など |
| C. 統計値の補正の実施可能性が大きい ： 国民生活基礎調査、患者調査など |

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））
研究報告書

東日本大震災による統計への影響の分析と補正
—国民生活基礎調査の世帯数の補正—

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 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 山田 宏哉 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座助教

研究要旨 国民生活基礎調査の世帯数について、東日本大震災による未調査都道府県のある2011年と2012年および阪神・淡路大震災による1995年の調査値を、線型内挿法により補正した。1991～2013年の世帯数の調査値をみると、1995・2011・2012年以外では安定した推移傾向が、1995・2011・2012年では前後の年次と大きく異なる傾向が観察された。同年次の補正値は前後の年次と同様の推移傾向となり、本補正方法の適切さおよび本補正の効果が示唆された。世帯構造別に算定した世帯数の補正値については、その妥当性が未検証であることを明示しつつ、広く一般に提供することが重要と考えられた。

A. 研究目的

東日本大震災によって、多くの保健医療統計が甚大な影響を受けたと考えられる。保健医療統計の長期的な利用を考慮すると、各統計への影響を評価し、必要に応じて、統計値の補正を行うことが重要である。

平成24～26年度の研究目的としては、保健医療統計について、東日本大震災による影響を分析するとともに、統計値の補正の方法を検討し、実際に補正を試みることとした。

本研究班の他の研究によって、東日本大震災による保健医療統計への影響状況が確認されるとともに、統計値の補正について、必要性が小さい、実施可能性が小さいと大きい判定が試みられた。補正の実施可能性が大きい統計値として、国民生活基礎調査の世帯数、患者調査の推計患者数が挙げられた。なお、詳細は本年度研究報告書の「東日本大震災による統計への影響の分析と補正—保健医療統計の影響状況と補正の実施可能性—」を参照されたい。

本研究では、国民生活基礎調査の世帯数について、東日本大震災による未調査データの補正を試みた。国民生活基礎調査は東日本大震災に

より、2011年では岩手県・宮城県・福島県が調査対象外に、2012年では福島県が調査対象外になった。

B. 研究方法

基礎資料として、1991～2013年における国民生活基礎調査の世帯構造別の世帯数を用いた。同期間の大規模調査年（1992、1995、1998、2001、2004、2007、2010、2013年）では都道府県の情報を、それ以外の年次では全国の情報を利用した。世帯構造としては、「単独世帯」、「核家族世帯」（「夫婦のみの世帯」、「夫婦と未婚の子のみの世帯」、「ひとり親と未婚の子のみの世帯」）、「三世帯世帯」と「その他の世帯」に区分した。

全国の世帯数の調査値について、1991～2013年の年次推移を観察した。同期間における未調査の都道府県の世帯数について、前後の大規模調査年の情報を用いて、線型内挿法で補正値を算定するとともに、調査値と比較した。未調査の都道府県としては、阪神・淡路大震災による1995年の兵庫県、東日本大震災による2011年の岩手県・宮城県・福島県と2012年の福島県

であった。すべての検討（補正値の算定を含む）は世帯構造ごとに行った。

（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、世帯構造別の世帯数について、調査値（補正なし）の年次推移を示す。世帯数の調査値をみると、未調査地域のある1995年、2011年と2012年を除くと、40,506千世帯から50,112千世帯へ、単調な上昇傾向であった。

「単独世帯」では8,597千世帯から13,285千世帯へ、「核家族世帯」では24,150千世帯から30,163千世帯へほぼ単調な上昇傾向であり、一方、「三世帯世帯」では5,541千世帯から3,329千世帯へほぼ単調な低下傾向であった。

未調査年の1995年、2011年と2012年の世帯数の調査値をみると、前後の年次の傾向と大きく異なった。たとえば、1995年の世帯数の調査値は40,770千世帯であり、前後の年次の上昇傾向と異なり、前年1994年の調査値を下回った。2011年の世帯数の調査値は46,684千世帯であり、前後の年次の上昇傾向と異なり、前年2010年の調査値を下回った。2012年の世帯数の調査値は48,170千世帯であり、未調査の前年を上回ったものの、前々年2010年の調査値を下回った。世帯構造ごとにみても同様に、前後の年次の傾向と異なった。

表2に、世帯構造別の世帯数について、調査値・補正値の年次推移を示す。未調査地域のある1995年、2011年と2012年は補正値、それ以外の年次は調査値である。世帯数の調査値・補正値をみると、未調査地域のある1995年、2011年と2012年を含めて、単調な上昇傾向であった。「単独世帯」と「核家族世帯」ではほぼ単調な上昇傾向、「三世帯世帯」ではほぼ単調な低下傾向であった。

図1に、世帯数の調査値と補正値の年次推移

を示す。未調査地域のある1995年、2011年と2012年では、調査値は大きく落ち込んでおり、一方、その補正値には落ち込みがなかった。世帯構造ごとにみても（図を省略）、同様の傾向が見られた。

D. 考察

本研究班の他の研究によって、東日本大震災が保健医療統計に広くかつ甚大な影響を及ぼしたことが確認された。統計値の補正の実施可能性が大きいものとして、患者調査の推計患者数とともに、国民生活基礎調査の世帯数が挙げられた（本年度の研究報告書「東日本大震災による統計への影響の分析と補正—保健医療統計の影響状況と補正の実施可能性—」を参照）。

国民生活基礎調査において、東日本大震災によって2011年の岩手県・宮城県・福島県と2012年の福島県が調査対象外となった。両年次とも大規模調査年でないため、調査内容としては健康票、介護票と貯蓄票を含まず、世帯票と所得票であった。また、調査結果の表章の単位は都道府県でなく、全国であった。そのため、保健医療の面からみると、補正対象の統計値としては、全国の世帯数が中心と考えられる。ここでは、東日本大震災による未調査に伴う世帯数の補正を目的としたが、年次推移の観察の関係から、阪神・淡路大震災による未調査の1995年についても、同様に補正を行った。

世帯数の調査値をみると、未調査地域のある年次（1995、2011、2012年）を除いて、安定した推移傾向を示した。世帯全体では単調な増加傾向であり、「単独世帯」と「核家族世帯」ではほぼ単調な上昇傾向、「三世帯世帯」ではほぼ単調な低下傾向であった。一方、未調査地域のある年次では、世帯数の調査値は前後の年次の傾向と大きく異なった。これらの結果から、国民生活基礎調査の世帯数については、補正の必要性が大きく、また、補正の実施可能性が大きいことが確認された。

未調査の都道府県の世帯数について、前後の大規模調査年の情報を用いて、線型内挿法で補

正値を算定した。この補正方法は、最も自然で、かつ、簡便な方法である。他に有効な情報が利用できる場合を除いて、この補正方法が適切と考えられる。世帯数の年次推移において、未調査地域のある1995年、2011年と2012年での調査値の大きな落ち込みが補正値では消失して、前後の年次の推移傾向と同様となった。これは、本補正方法の適切さおよび本補正の効果を示すものといえる。その意味で、世帯構造別に算定した世帯数の補正値については、広く一般に提供することが重要と考えられる。一方、本補正値の妥当性については、別の情報を利用して検証する必要があり、今後の課題である。情報の提供にあたっては、本補正値の妥当性が未検証であることの明示が不可欠と考えられる。

E. 結論

国民生活基礎調査の世帯数について、東日本大震災による未調査都道府県のある2011年と2012年および阪神・淡路大震災による1995年の調査値を、線型内挿法により補正した。1991～2013年の世帯数の調査値をみると、1995・2011・2012年以外では安定した推移傾向が、

1995・2011・2012年では前後の年次と大きく異なる傾向が観察された。同年次の補正値は前後の年次と同様の推移傾向となり、本補正方法の適切さおよび本補正の効果が示唆された。世帯構造別に算定した世帯数の補正値については、その妥当性が未検証であることを明示しつつ、広く一般に提供することが重要と考えられた。

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。

図1. 世帯数の調査値と補正値の年次推移

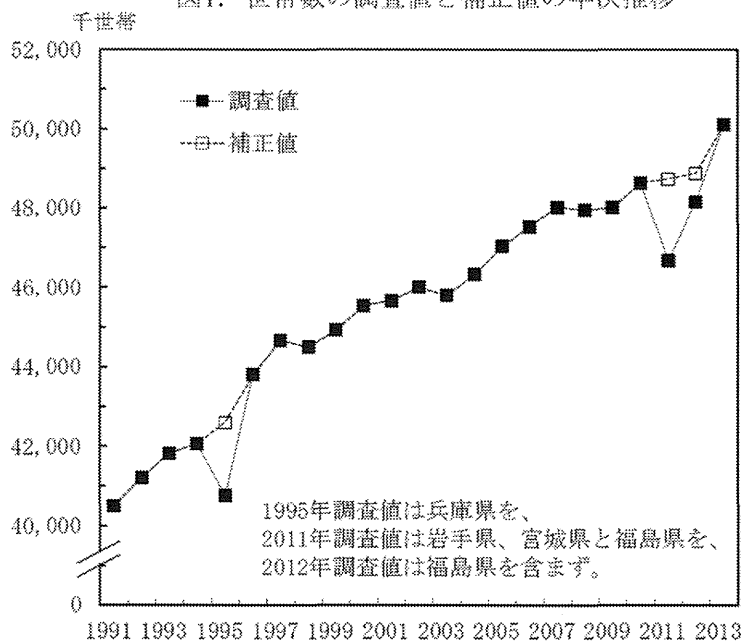


表1. 世帯構造別、世帯数の調査値(補正なし)の年次推移

| 年次 | 総数 (千世帯) | 単独世帯 (千世帯) | 核家族世帯(千世帯) | | | | 三世代世帯 (千世帯) | その他の 世帯 (千世帯) |
|--------|-------------|---------------|------------|-------------|----------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| | | | 総数 | 夫婦のみの 世帯 | 夫婦と未婚 の子のみの 世帯 | ひとり親と未 婚の子のみ の世帯 | | |
| 1991 | 40,506 | 8,597 | 24,150 | 6,715 | 15,333 | 2,102 | 5,541 | 2,218 |
| 1992 | 41,210 | 8,974 | 24,317 | 7,071 | 15,247 | 1,998 | 5,390 | 2,529 |
| 1993 | 41,826 | 9,320 | 24,836 | 7,393 | 15,291 | 2,152 | 5,342 | 2,328 |
| 1994 | 42,069 | 9,201 | 25,103 | 7,784 | 15,194 | 2,125 | 5,361 | 2,404 |
| 1995 a | 40,770 | 9,213 | 23,997 | 7,488 | 14,398 | 2,112 | 5,082 | 2,478 |
| 1996 | 43,807 | 10,287 | 25,855 | 8,258 | 15,155 | 2,442 | 5,100 | 2,565 |
| 1997 | 44,669 | 11,156 | 25,911 | 8,661 | 14,903 | 2,347 | 4,999 | 2,603 |
| 1998 | 44,496 | 10,627 | 26,096 | 8,781 | 14,951 | 2,364 | 5,125 | 2,648 |
| 1999 | 44,923 | 10,585 | 26,963 | 9,164 | 15,443 | 2,356 | 4,754 | 2,621 |
| 2000 | 45,545 | 10,988 | 26,938 | 9,422 | 14,924 | 2,592 | 4,823 | 2,796 |
| 2001 | 45,664 | 11,017 | 26,894 | 9,403 | 14,872 | 2,618 | 4,844 | 2,909 |
| 2002 | 46,005 | 10,800 | 27,682 | 9,887 | 14,954 | 2,841 | 4,603 | 2,919 |
| 2003 | 45,800 | 10,673 | 27,352 | 9,781 | 14,900 | 2,670 | 4,769 | 3,006 |
| 2004 | 46,323 | 10,817 | 28,061 | 10,161 | 15,125 | 2,774 | 4,512 | 2,934 |
| 2005 | 47,043 | 11,580 | 27,872 | 10,295 | 14,609 | 2,968 | 4,575 | 3,016 |
| 2006 | 47,531 | 12,043 | 28,025 | 10,198 | 14,826 | 3,002 | 4,326 | 3,137 |
| 2007 | 48,023 | 11,983 | 28,658 | 10,636 | 15,015 | 3,006 | 4,045 | 3,337 |
| 2008 | 47,957 | 11,928 | 28,664 | 10,730 | 14,732 | 3,202 | 4,229 | 3,136 |
| 2009 | 48,013 | 11,955 | 28,809 | 10,688 | 14,890 | 3,230 | 4,015 | 3,234 |
| 2010 | 48,638 | 12,386 | 29,097 | 10,994 | 14,922 | 3,180 | 3,835 | 3,320 |
| 2011 b | 46,684 | 11,787 | 28,281 | 10,575 | 14,443 | 3,263 | 3,436 | 3,180 |
| 2012 c | 48,170 | 12,160 | 28,993 | 10,977 | 14,668 | 3,348 | 3,648 | 3,370 |
| 2013 | 50,112 | 13,285 | 30,163 | 11,644 | 14,899 | 3,621 | 3,329 | 3,334 |

a: 兵庫県を含まず。

b: 岩手県、宮城県と福島県を含まず。

c: 福島県を含まず。

表2. 世帯構造別、世帯数の調査値・補正値の年次推移

| 年次 | 総数 (千世帯) | 単独世帯 (千世帯) | 核家族世帯(千世帯) | | | | 三世帯世帯 (千世帯) | その他の 世帯 (千世帯) |
|-------------------|-------------|---------------|------------|-------------|----------------------|------------------------|----------------|---------------------|
| | | | 総数 | 夫婦のみの 世帯 | 夫婦と未婚 の子のみの 世帯 | ひとり親と未 婚の子のみ の世帯 | | |
| 1991 | 40,506 | 8,597 | 24,150 | 6,715 | 15,333 | 2,102 | 5,541 | 2,218 |
| 1992 | 41,209 | 8,974 | 24,316 | 7,071 | 15,247 | 1,998 | 5,390 | 2,529 |
| 1993 | 41,826 | 9,320 | 24,836 | 7,393 | 15,291 | 2,152 | 5,342 | 2,328 |
| 1994 | 42,069 | 9,201 | 25,103 | 7,784 | 15,194 | 2,125 | 5,361 | 2,404 |
| 1995 ^a | 42,600 | 9,578 | 25,176 | 7,830 | 15,135 | 2,211 | 5,268 | 2,579 |
| 1996 | 43,807 | 10,287 | 25,855 | 8,258 | 15,155 | 2,442 | 5,100 | 2,565 |
| 1997 | 44,669 | 11,156 | 25,911 | 8,661 | 14,903 | 2,347 | 4,999 | 2,603 |
| 1998 | 44,496 | 10,627 | 26,096 | 8,781 | 14,951 | 2,364 | 5,125 | 2,648 |
| 1999 | 44,923 | 10,585 | 26,963 | 9,164 | 15,443 | 2,356 | 4,754 | 2,621 |
| 2000 | 45,545 | 10,988 | 26,938 | 9,422 | 14,924 | 2,592 | 4,823 | 2,796 |
| 2001 | 45,663 | 11,017 | 26,893 | 9,403 | 14,872 | 2,618 | 4,844 | 2,909 |
| 2002 | 46,004 | 10,800 | 27,682 | 9,887 | 14,954 | 2,841 | 4,603 | 2,919 |
| 2003 | 45,799 | 10,673 | 27,351 | 9,781 | 14,900 | 2,670 | 4,769 | 3,006 |
| 2004 | 46,323 | 10,817 | 28,060 | 10,161 | 15,125 | 2,774 | 4,512 | 2,934 |
| 2005 | 47,043 | 11,580 | 27,872 | 10,295 | 14,609 | 2,968 | 4,575 | 3,016 |
| 2006 | 47,532 | 12,043 | 28,026 | 10,198 | 14,826 | 3,002 | 4,326 | 3,137 |
| 2007 | 48,022 | 11,983 | 28,657 | 10,636 | 15,015 | 3,006 | 4,045 | 3,337 |
| 2008 | 47,957 | 11,928 | 28,664 | 10,730 | 14,732 | 3,202 | 4,229 | 3,136 |
| 2009 | 48,012 | 11,955 | 28,808 | 10,688 | 14,890 | 3,230 | 4,015 | 3,234 |
| 2010 | 48,637 | 12,386 | 29,096 | 10,994 | 14,922 | 3,180 | 3,835 | 3,320 |
| 2011 ^b | 48,732 | 12,292 | 29,356 | 10,985 | 14,971 | 3,400 | 3,711 | 3,373 |
| 2012 ^c | 48,874 | 12,324 | 29,356 | 11,120 | 14,841 | 3,395 | 3,749 | 3,445 |
| 2013 | 50,112 | 13,285 | 30,164 | 11,644 | 14,899 | 3,621 | 3,329 | 3,334 |

a: 兵庫県は未調査のため、補正値を使用。

b: 岩手県、宮城県と福島県は未調査のため、補正値を使用。

c: 福島県は未調査のため、補正値を使用。

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））
研究報告書

東日本大震災による統計への影響の分析と補正
—患者調査の推計患者数の補正—

| | | |
|-------|--------|------------------------|
| 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 | 川戸 美由紀 | 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座講師 |
| | 村上 義孝 | 東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野教授 |
| 研究協力者 | 遠又 靖丈 | 東北大学大学院医学系研究科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 |
| | 山田 宏哉 | 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座助教 |

研究要旨 平成23年「患者調査」の推計患者数について、東日本大震災による未調査地域の補正を試みた。未調査地域の補正方法として、宮城県の石巻・気仙沼医療圏では宮城県のそれ以外の地域の推計患者数を、福島県では「福島県患者調査」の推計患者数を基礎として、「医療施設調査」の在院患者数と外来患者延数（利用できない場合には入院で病床数、外来で施設数など）を補助変量とする比推定を用いた。全国、宮城県と福島県における入院・外来の推計患者数補正値を、性・年齢階級別、傷病分類別、患者住所地別に示した。全国の推計患者数補正値に対して、「患者調査」の報告値（宮城県の石巻・気仙沼医療圏と福島県を含まず）は入院・外来とも0.98倍であった。また、宮城県の推計患者数補正値は「宮城県患者調査」の患者数調査値とおおよそ一致したことから、妥当性を有する可能性が示唆された。宮城県と福島県の推計患者数補正値はその妥当性が未検証であることを明示しつつ、広く一般に提供することが重要と考えられた。

A. 研究目的

東日本大震災によって、多くの保健医療統計が甚大な影響を受けたと考えられる。保健医療統計の長期的な利用を考慮すると、各統計への影響を評価し、必要に応じて、統計値の補正を行うことが重要である。

平成24～26年度の研究目的としては、保健医療統計について、東日本大震災による影響を分析するとともに、統計値の補正の方法を検討し、実際に補正を試みることにした。

本研究班の他の研究によって、東日本大震災による保健医療統計への影響状況が確認されるとともに、統計値の補正について、必要性が小さい、実施可能性が小さいと大きい判定が試みられた。補正の実施可能性が大きい統計値として、国民生活基礎調査の世帯数、患者調査の推計患者数が挙げられた。なお、詳細は研究報

告書の「東日本大震災による統計への影響の分析と補正—保健医療統計の影響状況と補正の実施可能性—」と「東日本大震災による統計への影響の分析と補正—国民生活基礎調査の世帯数の補正—」を参照されたい。

本研究では、患者調査の推計患者数について、東日本大震災による未調査地域の補正を試みた。2011年の患者調査は東日本大震災により、宮城県の石巻・気仙沼医療圏と福島県が調査対象外になった。2012年に福島県患者調査が福島県を対象として同様の調査時期と調査方法で実施されたことから、その調査情報を用いて、推計患者数の補正を行った。2012年に宮城県患者調査が宮城県を対象として、異なる調査時期と調査方法で実施されたことから、本推計患者数の補正値とその調査値を比較し、本補正の妥当性を検討した。

B. 研究方法

1. 推計患者数の補正

基礎資料として、2011年の患者調査と2012年の福島県患者調査を統計法第33条による調査票情報の提供（厚生労働省発統0929第2号、平成26年9月29日）を受けて利用した。また、2011年と2012年の医療施設調査と病院報告を同様に利用した。

患者調査から、施設所在地都道府県ごとに、病院・一般診療所・歯科診療所ごと、性・年齢階級、傷病分類、患者住所地都道府県別、入院と外来の推計患者数を得た。年齢階級は患者調査の都道府県表章用とし、0～4、5～14、15～24、25～34、35～44、45～54、55～64、65～74、75～84、85歳以上と不詳とした。傷病分類は大分類に基づいて、56分類（総数を含む）とした。施設所在地が宮城県の推計患者数は石巻・気仙沼医療圏以外のものであり、また、福島県の推計患者数は同県が調査対象外のために得られない。

福島県患者調査から、施設所在地が福島県における、病院・一般診療所・歯科診療所ごと、性・年齢階級、傷病分類、患者住所地都道府県別、入院と外来の推計患者数を得た。

医療施設調査から、宮城県における石巻・気仙沼医療圏とそれ以外ごとに、病院・一般診療所・歯科診療所ごとの2011年9月末現在の在院患者数と2011年9月の外来患者延数、および、福島県における2011年と2012年の10月1日現在の一般診療所の病床数と施設数、歯科診療所の施設数を得た。また、病院報告から、福島県における2011年と2012年の病院の9月末現在の在院患者数と9月の外来患者延数を得た。

補正の対象としては、宮城県と福島県の推計患者数とした。推計患者数の補正は、性・年齢階級、傷病分類、患者住所地都道府県ごとに、入院と外来別に行った。宮城県の推計患者数の補正方法としては、病院・一般診療所・歯科診療所ごとに、患者調査の石巻・気仙沼医療圏以外の入院・外来の推計患者数を基礎として、入

院では石巻・気仙沼医療圏を含む場合と含まない場合の医療施設調査の在院患者数を、外来では石巻・気仙沼医療圏を含む場合と含まない場合の医療施設調査の外来患者延数を補助変量とする比推定を用いた。

福島県の推計患者数（2011年）の補正方法として、福島県患者調査の入院・外来の推計患者数（2012年）を基礎とした。病院において、入院では2011年と2012年の病院報告の在院患者数を、外来では2011年と2012年の病院報告の外来患者延数を補助変量とする比推定を用いた。一般診療所の入院では2011年と2012年の医療施設調査の病床数を、一般診療所と歯科診療所の外来では2011年と2012年の医療施設調査の施設数を補助変量とする比推定を用いた。

2. 宮城県の推計患者数補正值と宮城県患者調査の患者数調査値の比較

宮城県患者調査の患者数の調査値（2012年1月）について、宮城県庁から提供を受けて、入院・外来、性・年齢階級、傷病分類、患者住所地が県内・県外別に得た。

施設所在地が宮城県の推計患者数（2011年10月）の補正值について、前述の方法で得るとともに、宮城県患者調査の患者数調査値と比較した。

（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

1. 推計患者数の補正

患者調査の推計患者数の補正值について、表1に性・年齢階級別の入院と外来を、表2-1に傷病分類別の入院を、表2-2に傷病分類別の外来を、表3-1に患者住所地都道府県別の入院を、表3-2に患者住所地都道府県別の外来を示す。全国の推計患者数の補正值は入院が1,365.4千人、外来が7,383.9千人であり、それに比べて、

患者調査の報告値（宮城県の石巻・気仙沼医療圏と福島県を含まず）は入院・外来とも0.98倍であった。宮城県の推計患者数の補正值は入院が21.2千人、外来が130.0千人であった。福島県の推計患者数の補正值は入院が22.0千人、外来が108.8千人であった。

性・年齢階級、傷病分類ごとにみても、全国の推計患者数の補正值に対する、患者調査の報告値の比は0.98倍とほぼ一定であった。その比について、患者住所地都道府県ごとにみると、患者住所地が宮城県と福島県では（施設所在地の宮城県の一部と福島県が患者調査の調査対象外のため）、かなり小さく、一方、それ以外の都道府県では1に近かった。

2. 宮城県の推計患者数補正值と宮城県患者調査の患者数調査値の比較

宮城県の推計患者数補正值と宮城県患者調査の患者数調査値について、図1に入院・外来と性別を、図2に性・年齢階級別を、図3に傷病分類別を、図4に入院・外来と患者住所地が県内と県外別を示す。

宮城県の推計患者数補正值については、宮城県患者調査の患者数調査値とおおよそ一致していたが、全体的にやや少ない傾向であった。宮城県患者調査の患者数調査値に対する宮城県の推計患者数補正值の比をみると、入院が0.96倍、外来が0.98倍であった。その比について、男性では各年齢階級ともに、おおむね1よりもやや小さかったが、女性では0~4歳と55歳以上で1よりやや大きく、5~54歳では1よりやや小さかった。

宮城県患者調査の患者数調査値に対する宮城県の推計患者数補正值の比を傷病分類別にみると、循環器系の疾患、呼吸器系の疾患、消化器系の疾患などでは1よりやや小さく、逆に、筋骨格系及び結合組織の疾患、損傷、中毒及びその他の外因の影響などでは1よりやや大きかった。患者住所地が県内と県外別にみると、その比は1よりやや小さかった。

D. 考察

本研究班の他の研究によって、東日本大震災が保健医療統計に広くかつ甚大な影響を及ぼしたことが確認された。統計値の補正の実施可能性が大きいものとして、国民生活基礎調査の世帯数とともに、患者調査の推計患者数が挙げられた（研究報告書「東日本大震災による統計への影響の分析と補正—保健医療統計の影響状況と補正の実施可能性—」を参照）。

患者調査において、東日本大震災によって2011年の宮城県の石巻・気仙沼医療圏と福島県が調査対象外となった。ここでは、両県の推計患者数を補正の対象とした。宮城県の推計患者数の補正方法としては、患者調査の宮城県の石巻・気仙沼医療圏以外の推計患者数を基礎とし、病院・一般診療所・歯科診療所、入院・外来ごとの医療施設調査の在院患者数と外来患者延数を補助変量とする比推定を用いた。この補正方法の主な仮定としては、宮城県の石巻・気仙沼医療圏とそれ以外の間で、病院・一般診療所・歯科診療所ごとに、性・年齢階級、傷病分類、患者住所地都道府県の割合が等しいことである。在院患者数と外来患者延数を補助変量とする比推定の使用については、患者調査の患者数の推計方法に準じている。

福島県の推計患者数（2011年）の補正方法としては、福島県患者調査の推計患者数（2012年）を基礎とし、病院・一般診療所・歯科診療所、入院・外来ごとに、2011年と2012年の在院患者数と外来患者延数などを補助変量とする比推定とした。この補正方法の主な仮定としては、年次の間で、病院・一般診療所・歯科診療所ごとに、性・年齢階級、傷病分類、患者住所地都道府県の割合が等しいことである。補助変量として、病院では、患者調査の推計方法と同様に、在院患者数と外来患者延数を用いたが、その情報が得られないために、一般診療所の入院では病床数で、一般診療所と歯科診療所の外来では施設数で代用した。

本研究で用いた推計患者数の補正方法については、患者調査の推計患者数の推計方法に準じ

たものであり、前述の仮定を設定したものの、自然でかつ簡便な方法である。他に有効な情報が利用できる場合を除いて、この補正方法はある程度の適切さを有すると考えられる。

全国の推計患者数について、その補正值に対して、患者調査の報告値（宮城県の石巻・気仙沼医療圏と福島県を含まず）は入院・外来とも0.98倍であった。性・年齢階級、傷病分類ごとにみても、この比は0.98倍とほぼ一定であった。患者住所地都道府県ごとにみると、患者住所地が宮城県と福島県では（施設所在地の宮城県の一部と福島県が患者調査の調査対象外のため）、この比がかなり小さかった。患者調査の推計患者数については、過去の年次推移にはある程度の変動があり、その変動を考慮すると、0.98倍の違いは大きなものではないと考えられる。したがって、全国の推計患者数について、年次推移などの観察では、患者住所地別を除けば、補正值の使用の必要性は大きくないと考えられた。一方、宮城県と福島県の推計患者数については、患者調査の調査値が未調査のために著しく過小であることから、年次推移などの観察には、補正值の必要性が大きいと考えられる。その意味では、これらの推計患者数の補正值を広く一般に提供することが重要と考えられる。

宮城県の推計患者数補正值については、宮城県患者調査の患者数調査値とおおよそ一致していたが、全体的にやや少ない傾向であった。宮城県の推計患者数補正值は2011年10月に対して、宮城県患者調査の患者数調査値は2012年1月であり、季節が秋と冬で異なる。一般に、患者数は秋よりも冬に多いことが知られており、宮城県の推計患者数補正值がやや少なかった結果と符合する。また、宮城県の推計患者数補正值と宮城県患者調査の患者数調査値の違いとしては、いくつかの傷病で大きかったが、傷病の受療率が季節で異なることと符合する。したがって、この比較結果は、宮城県の推計患者数補正值が妥当性を有する可能性を示唆している。

本補正方法と本補正值の妥当性については、別の情報を利用してさらに検証する必要がある、

今後の課題である。広く一般への情報の提供にあたっては、本補正值の妥当性が未検証であることの明示が不可欠と考えられる。

E. 結論

平成23年「患者調査」の推計患者数について、東日本大震災による未調査地域の補正を試みた。未調査地域の補正方法として、宮城県の石巻・気仙沼医療圏では宮城県のそれ以外の地域の推計患者数を、福島県では「福島県患者調査」の推計患者数を基礎として、「医療施設調査」の在院患者数と外来患者延数（利用できない場合には入院で病床数、外来で施設数など）を補助変量とする比推定を用いた。全国、宮城県と福島県における入院・外来の推計患者数補正值を、性・年齢階級別、傷病分類別、患者住所地別に示した。全国の推計患者数補正值に対して、「患者調査」の報告値（宮城県の石巻・気仙沼医療圏と福島県を含まず）は入院・外来とも0.98倍であった。また、宮城県の推計患者数補正值は「宮城県患者調査」の患者数調査値とおおよそ一致したことから、妥当性を有する可能性が示唆された。宮城県と福島県の推計患者数補正值はその妥当性が未検証であることを明示しつつ、広く一般に提供することが重要と考えられた。

平成23年度宮城県患者調査の患者数について、宮城県庁から提供を受けて使用しました。関係各位に深甚の謝意を表します。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし。

2. 学会発表

- 1) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 鈴木茂孝, 眞崎直子, 柴田陽介, 尾島俊之, 三重野牧子, 月野木ルミ, 村上義孝. 東日本大震災と保健医療統計の研究 第1報 震災前後の死亡状況. 日本公衆衛生学会, 2014.

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. 平成23年患者調査の推計患者数の補正值：性・年齢階級別

| | 性別 | 年齢階級 | 推計患者数の補正值 (千人) | | | 推計患者数の 報告値 (千人) | |
|--------|-------|--------|-------------------|------------------|---------|--------------------|----------------|
| | | | 宮城県 ^a | 福島県 ^a | 全国 | 全国 ^b | 比 ^c |
| 入院 | 男性 | 総数 | 10.0 | 10.3 | 625.0 | 613.6 | 0.98 |
| | | 0～4歳 | 0.2 | 0.2 | 10.1 | 9.9 | 0.98 |
| | | 5～14歳 | 0.1 | 0.2 | 6.5 | 6.3 | 0.97 |
| | | 15～24歳 | 0.2 | 0.1 | 9.5 | 9.3 | 0.98 |
| | | 25～34歳 | 0.4 | 0.3 | 16.0 | 15.7 | 0.98 |
| | | 35～44歳 | 0.7 | 0.5 | 31.9 | 31.3 | 0.98 |
| | | 45～54歳 | 0.8 | 0.9 | 48.9 | 48.0 | 0.98 |
| | | 55～64歳 | 2.0 | 2.1 | 114.3 | 112.0 | 0.98 |
| | | 65～74歳 | 2.0 | 2.3 | 142.1 | 139.5 | 0.98 |
| | | 75～84歳 | 2.6 | 2.6 | 165.6 | 162.7 | 0.98 |
| | 85歳以上 | 1.0 | 1.2 | 78.7 | 77.4 | 0.98 | |
| | 不詳 | 0.0 | 0.0 | 1.4 | 1.4 | 0.99 | |
| | 女性 | 総数 | 11.1 | 11.6 | 740.3 | 727.5 | 0.98 |
| | | 0～4歳 | 0.1 | 0.2 | 8.5 | 8.3 | 0.98 |
| | | 5～14歳 | 0.1 | 0.1 | 5.0 | 4.9 | 0.98 |
| | | 15～24歳 | 0.2 | 0.2 | 10.0 | 9.8 | 0.98 |
| | | 25～34歳 | 0.5 | 0.5 | 27.1 | 26.5 | 0.98 |
| | | 35～44歳 | 0.5 | 0.5 | 31.0 | 30.5 | 0.98 |
| | | 45～54歳 | 0.6 | 0.6 | 35.1 | 34.4 | 0.98 |
| | | 55～64歳 | 1.4 | 1.3 | 77.5 | 76.0 | 0.98 |
| 65～74歳 | | 1.8 | 1.8 | 115.8 | 113.8 | 0.98 | |
| 75～84歳 | | 2.9 | 3.3 | 206.4 | 202.8 | 0.98 | |
| 85歳以上 | 3.0 | 3.2 | 222.2 | 218.6 | 0.98 | | |
| 不詳 | 0.0 | 0.0 | 1.8 | 1.8 | 1.00 | | |
| 外来 | 男性 | 総数 | 54.6 | 48.5 | 3,117.1 | 3,062.5 | 0.98 |
| | | 0～4歳 | 3.3 | 3.9 | 198.8 | 194.5 | 0.98 |
| | | 5～14歳 | 3.9 | 4.0 | 225.1 | 220.7 | 0.98 |
| | | 15～24歳 | 2.3 | 1.4 | 109.0 | 107.3 | 0.98 |
| | | 25～34歳 | 2.7 | 2.2 | 155.8 | 153.2 | 0.98 |
| | | 35～44歳 | 3.8 | 3.6 | 243.6 | 239.6 | 0.98 |
| | | 45～54歳 | 5.0 | 4.9 | 278.3 | 272.8 | 0.98 |
| | | 55～64歳 | 9.7 | 8.3 | 513.8 | 504.4 | 0.98 |
| | | 65～74歳 | 11.1 | 9.2 | 664.3 | 653.8 | 0.98 |
| | | 75～84歳 | 10.4 | 8.3 | 575.9 | 566.4 | 0.98 |
| | 85歳以上 | 2.2 | 2.5 | 137.4 | 134.6 | 0.98 | |
| | 不詳 | 0.2 | 0.1 | 15.1 | 15.0 | 0.99 | |
| | 女性 | 総数 | 75.4 | 60.3 | 4,266.8 | 4,198.0 | 0.98 |
| | | 0～4歳 | 3.1 | 3.2 | 176.6 | 173.0 | 0.98 |
| | | 5～14歳 | 3.6 | 3.5 | 205.3 | 201.4 | 0.98 |
| | | 15～24歳 | 2.8 | 2.6 | 157.5 | 154.6 | 0.98 |
| | | 25～34歳 | 5.2 | 5.1 | 285.8 | 280.1 | 0.98 |
| | | 35～44歳 | 6.9 | 4.9 | 382.7 | 377.0 | 0.99 |
| | | 45～54歳 | 6.5 | 5.6 | 378.3 | 372.0 | 0.98 |
| | | 55～64歳 | 12.8 | 9.1 | 656.0 | 645.5 | 0.98 |
| 65～74歳 | | 14.1 | 10.8 | 858.6 | 846.1 | 0.99 | |
| 75～84歳 | | 15.5 | 10.8 | 841.3 | 828.7 | 0.99 | |
| 85歳以上 | 4.6 | 4.6 | 305.3 | 300.2 | 0.98 | | |
| 不詳 | 0.3 | 0.1 | 19.4 | 19.3 | 0.99 | | |

^a:施設所在地。 ^b:宮城県の石巻・気仙沼医療圏と福島県を除く。 ^c:報告値／補正值。

表2-1. 平成23年患者調査の推計患者数の補正值：傷病分類別、入院

| 傷病分類 | 推計患者数の補正值 (千人) | | | 推計患者数の 報告値 (千人) | |
|--|-------------------|------------------|---------|--------------------|----------------|
| | 宮城県 ^a | 福島県 ^a | 全国 | 全国 ^b | 比 ^c |
| 総数 | 21.2 | 22.0 | 1,365.4 | 1,341.0 | 0.98 |
| I 感染症及び寄生虫症 | 0.5 | 0.2 | 22.7 | 22.4 | 0.99 |
| 腸管感染症 (再掲) | 0.1 | 0.1 | 4.0 | 3.9 | 0.98 |
| 結核 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 3.9 | 3.9 | 0.99 |
| 皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患 (再掲) | 0.1 | 0.0 | 1.6 | 1.5 | 0.98 |
| 真菌症 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.8 | 0.99 |
| II 新生物 | 3.0 | 2.8 | 153.7 | 150.6 | 0.98 |
| (悪性新生物) (再掲) | 2.6 | 2.5 | 137.6 | 134.8 | 0.98 |
| 胃の悪性新生物 (再掲) | 0.3 | 0.3 | 15.3 | 14.9 | 0.98 |
| 結腸及び直腸の悪性新生物 (再掲) | 0.3 | 0.3 | 19.6 | 19.2 | 0.98 |
| 気管、気管支及び肺の悪性新生物 (再掲) | 0.3 | 0.3 | 19.7 | 19.3 | 0.98 |
| III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害 | 0.1 | 0.1 | 6.7 | 6.5 | 0.98 |
| IV 内分泌、栄養及び代謝疾患 | 0.5 | 0.6 | 36.7 | 36.0 | 0.98 |
| 甲状腺障害 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 1.2 | 1.2 | 0.99 |
| 糖尿病 (再掲) | 0.3 | 0.4 | 24.3 | 23.9 | 0.98 |
| V 精神及び行動の障害 | 4.5 | 5.0 | 287.9 | 282.3 | 0.98 |
| 統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害 (再掲) | 2.6 | 3.3 | 177.8 | 174.1 | 0.98 |
| 気分〔感情〕障害 (躁うつ病を含む) (再掲) | 0.6 | 0.5 | 29.7 | 29.1 | 0.98 |
| 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害 (再掲) | 0.1 | 0.1 | 5.6 | 5.6 | 0.98 |
| VI 神経系の疾患 | 1.6 | 1.8 | 116.9 | 114.9 | 0.98 |
| VII 眼及び付属器の疾患 | 0.2 | 0.1 | 12.1 | 11.9 | 0.99 |
| 白内障 (再掲) | 0.1 | 0.1 | 7.6 | 7.5 | 0.99 |
| VIII 耳及び乳様突起の疾患 | 0.1 | 0.1 | 2.8 | 2.7 | 0.98 |
| IX 循環器系の疾患 | 3.6 | 3.6 | 255.2 | 251.3 | 0.98 |
| 高血圧性疾患 (再掲) | 0.0 | 0.1 | 7.2 | 7.1 | 0.99 |
| (心疾患 (高血圧性のものを除く)) (再掲) | 0.9 | 0.9 | 59.1 | 58.1 | 0.98 |
| 虚血性心疾患 (再掲) | 0.2 | 0.3 | 16.4 | 16.1 | 0.98 |
| 脳血管疾患 (再掲) | 2.3 | 2.3 | 174.7 | 172.2 | 0.99 |
| X 呼吸器系の疾患 | 1.4 | 1.7 | 91.5 | 89.7 | 0.98 |
| 急性上気道感染症 (再掲) | 0.0 | 0.1 | 1.5 | 1.4 | 0.96 |
| 肺炎 (再掲) | 0.6 | 0.8 | 39.2 | 38.3 | 0.98 |
| 急性気管支炎及び急性細気管支炎 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 1.9 | 0.98 |
| 気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患 (再掲) | 0.1 | 0.2 | 9.3 | 9.1 | 0.98 |
| 喘息 (再掲) | 0.1 | 0.1 | 4.5 | 4.4 | 0.98 |
| X I 消化器系の疾患 | 1.3 | 1.3 | 65.8 | 64.3 | 0.98 |
| う蝕 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.98 |
| 歯肉炎及び歯周疾患 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.1 | 0.98 |
| 胃潰瘍及び十二指腸潰瘍 (再掲) | 0.1 | 0.1 | 5.1 | 5.0 | 0.98 |
| 胃炎及び十二指腸炎 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 0.7 | 0.97 |
| 肝疾患 (再掲) | 0.1 | 0.1 | 8.9 | 8.7 | 0.98 |
| X II 皮膚及び皮下組織の疾患 | 0.2 | 0.2 | 16.0 | 15.8 | 0.99 |
| X III 筋骨格系及び結合組織の疾患 | 1.0 | 1.0 | 64.2 | 63.1 | 0.98 |
| 炎症性多発性関節障害 (再掲) | 0.1 | 0.1 | 5.4 | 5.3 | 0.98 |
| 脊柱障害 (再掲) | 0.5 | 0.3 | 24.0 | 23.6 | 0.98 |
| 骨の密度及び構造の障害 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 1.5 | 0.98 |
| X IV 腎尿路生殖器系の疾患 | 0.9 | 0.9 | 48.6 | 47.6 | 0.98 |
| 糸球体疾患、腎尿細管間質性疾患及び腎不全 (再掲) | 0.6 | 0.6 | 35.9 | 35.2 | 0.98 |
| 乳房及び女性生殖器の疾患 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 2.3 | 2.3 | 0.98 |
| X V 妊娠、分娩及び産じょく | 0.2 | 0.3 | 17.9 | 17.6 | 0.98 |
| 妊娠高血圧症候群 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 0.4 | 0.98 |
| X VI 周産期に発生した病態 | 0.1 | 0.1 | 6.7 | 6.6 | 0.98 |
| X VII 先天奇形、変形及び染色体異常 | 0.1 | 0.1 | 5.9 | 5.8 | 0.98 |
| X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの | 0.3 | 0.3 | 19.0 | 18.6 | 0.98 |
| X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響 | 1.6 | 1.6 | 126.6 | 124.8 | 0.99 |
| 骨折 (再掲) | 1.1 | 1.1 | 86.8 | 85.6 | 0.99 |
| X X I 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用 | 0.1 | 0.2 | 8.5 | 8.3 | 0.98 |
| 歯の補てつ (再掲) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.00 |

^a:施設所在地。 ^b:宮城県の石巻・気仙沼医療圏と福島県を除く。 ^c:報告値/補正值。

表2-2. 平成23年患者調査の推計患者数の補正值：傷病分類別、外来

| 傷病分類 | 推計患者数の補正值 (千人) | | | 推計患者数の 報告値 (千人) | |
|--|-------------------|------------------|---------|--------------------|----------------|
| | 宮城県 ^a | 福島県 ^a | 全国 | 全国 ^b | 比 ^c |
| 総数 | 130.0 | 108.8 | 7,383.9 | 7,260.5 | 0.98 |
| I 感染症及び寄生虫症 | 2.5 | 2.1 | 172.3 | 169.9 | 0.99 |
| 腸管感染症 (再掲) | 0.5 | 0.5 | 31.2 | 30.6 | 0.98 |
| 結核 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 2.0 | 0.99 |
| 皮膚及び粘膜の病変を伴うウイルス疾患 (再掲) | 0.9 | 0.7 | 48.3 | 47.5 | 0.98 |
| 真菌症 (再掲) | 0.5 | 0.5 | 37.4 | 36.9 | 0.99 |
| II 新生物 | 3.9 | 4.0 | 224.4 | 219.9 | 0.98 |
| (悪性新生物) (再掲) | 2.8 | 3.1 | 167.0 | 163.5 | 0.98 |
| 胃の悪性新生物 (再掲) | 0.3 | 0.4 | 19.7 | 19.2 | 0.98 |
| 結腸及び直腸の悪性新生物 (再掲) | 0.4 | 0.4 | 24.4 | 24.0 | 0.98 |
| 気管、気管支及び肺の悪性新生物 (再掲) | 0.2 | 0.2 | 15.7 | 15.4 | 0.98 |
| III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害 | 0.4 | 0.3 | 22.7 | 22.3 | 0.98 |
| IV 内分泌、栄養及び代謝疾患 | 6.8 | 5.6 | 420.8 | 414.4 | 0.98 |
| 甲状腺障害 (再掲) | 0.2 | 0.3 | 29.2 | 28.9 | 0.99 |
| 糖尿病 (再掲) | 3.7 | 3.1 | 212.0 | 208.5 | 0.98 |
| V 精神及び行動の障害 | 4.2 | 5.1 | 226.8 | 221.2 | 0.98 |
| 統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害 (再掲) | 0.9 | 1.6 | 62.3 | 60.6 | 0.97 |
| 気分〔感情〕障害 (躁うつ病を含む) (再掲) | 1.7 | 1.5 | 76.2 | 74.5 | 0.98 |
| 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害 (再掲) | 1.0 | 1.4 | 48.9 | 47.4 | 0.97 |
| VI 神経系の疾患 | 2.6 | 2.7 | 152.8 | 149.8 | 0.98 |
| VII 眼及び付属器の疾患 | 7.4 | 4.3 | 299.2 | 294.1 | 0.98 |
| 白内障 (再掲) | 2.2 | 1.1 | 85.4 | 84.0 | 0.98 |
| VIII 耳及び乳様突起の疾患 | 2.0 | 1.3 | 116.3 | 114.7 | 0.99 |
| IX 循環器系の疾患 | 17.0 | 14.3 | 964.6 | 948.3 | 0.98 |
| 高血圧性疾患 (再掲) | 12.5 | 10.2 | 675.2 | 663.5 | 0.98 |
| (心疾患 (高血圧性のものを除く)) (再掲) | 2.6 | 2.3 | 136.7 | 134.1 | 0.98 |
| 虚血性心疾患 (再掲) | 1.1 | 1.1 | 62.5 | 61.3 | 0.98 |
| 脳血管疾患 (再掲) | 1.4 | 1.2 | 113.0 | 111.6 | 0.99 |
| X 呼吸器系の疾患 | 13.1 | 14.1 | 723.6 | 708.0 | 0.98 |
| 急性上気道感染症 (再掲) | 4.4 | 4.0 | 275.6 | 271.1 | 0.98 |
| 肺炎 (再掲) | 0.2 | 0.3 | 12.3 | 12.0 | 0.97 |
| 急性気管支炎及び急性細気管支炎 (再掲) | 2.5 | 3.7 | 121.4 | 117.4 | 0.97 |
| 気管支炎及び慢性閉塞性肺疾患 (再掲) | 0.4 | 0.3 | 32.8 | 32.4 | 0.99 |
| 喘息 (再掲) | 2.7 | 3.3 | 133.3 | 129.7 | 0.97 |
| X I 消化器系の疾患 | 20.6 | 17.5 | 1,320.0 | 1,300.3 | 0.99 |
| う蝕 (再掲) | 4.8 | 3.7 | 318.5 | 314.3 | 0.99 |
| 歯肉炎及び歯周疾患 (再掲) | 6.1 | 5.5 | 406.6 | 400.5 | 0.98 |
| 胃潰瘍及び十二指腸潰瘍 (再掲) | 0.7 | 0.5 | 39.6 | 39.0 | 0.99 |
| 胃炎及び十二指腸炎 (再掲) | 0.7 | 0.8 | 61.8 | 60.9 | 0.99 |
| 肝疾患 (再掲) | 0.7 | 0.5 | 42.2 | 41.6 | 0.99 |
| X II 皮膚及び皮下組織の疾患 | 3.2 | 3.6 | 257.9 | 254.0 | 0.98 |
| X III 筋骨格系及び結合組織の疾患 | 21.9 | 12.2 | 1,016.5 | 1,001.8 | 0.99 |
| 炎症性多発性関節障害 (再掲) | 1.0 | 0.6 | 57.8 | 57.2 | 0.99 |
| 脊柱障害 (再掲) | 10.5 | 5.7 | 511.9 | 505.1 | 0.99 |
| 骨の密度及び構造の障害 (再掲) | 1.6 | 0.9 | 55.7 | 54.6 | 0.98 |
| X IV 腎尿路生殖器系の疾患 | 4.8 | 6.6 | 273.1 | 266.0 | 0.97 |
| 糸球体疾患、腎尿細管間質性疾患及び腎不全 (再掲) | 1.9 | 4.2 | 129.8 | 125.3 | 0.97 |
| 乳房及び女性生殖器の疾患 (再掲) | 0.8 | 1.1 | 70.6 | 69.5 | 0.98 |
| X V 妊娠、分娩及び産じょく | 0.2 | 0.4 | 14.3 | 13.9 | 0.97 |
| 妊娠高血圧症候群 (再掲) | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.2 | 1.00 |
| X VI 周産期に発生した病態 | 0.0 | 0.1 | 2.6 | 2.6 | 0.98 |
| X VII 先天奇形、変形及び染色体異常 | 0.2 | 0.1 | 11.6 | 11.4 | 0.99 |
| X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの | 1.2 | 1.2 | 85.0 | 83.7 | 0.98 |
| X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響 | 6.2 | 3.7 | 322.0 | 317.6 | 0.99 |
| 骨折 (再掲) | 1.5 | 1.1 | 98.0 | 96.7 | 0.99 |
| X X I 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用 | 11.9 | 9.6 | 757.4 | 746.5 | 0.99 |
| 歯の補てつ (再掲) | 4.1 | 4.2 | 317.6 | 313.0 | 0.99 |

^a:施設所在地。^b:宮城県の石巻・気仙沼医療圏と福島県を除く。^c:報告値/補正值。