

被災者健康調査について



東北メディカル・メガバンク

ToMMoのコホートデータで在宅被災者の実態把握を

【配布資料】

1. 震災研 報告 「被災者健康調査について」（当日報告レジメ）
2. 「東北メディカル・メガバンクについて 医療者の立場から」県民センター
世話人 水戸部秀利, 2013/11/30, 日本生命倫理学会 ワークショップII
3. 東日本大震災と健康問題（問題意識メモ 水戸部）
4. 東北メディカル・メガバンク機構 試料・情報分譲 研究計画書（案）
（ToMMoのデータ分譲審査委員会に提出した研究計画書案）

日時：2020年
12月26日

13:30～15:30

場所：東日本大
震災復旧・復興
支援みやぎ県民
センター

開催方法：オン
ライン併用

報告：水戸部秀
利さん（若林ク
リニック所長・
医師）

【司会：遠州】第18回のプレストを開始したいと思います。今日は、若林クリニック院長の水戸部先生においでいただきまして、「東日本大震災と被災者の健康問題」と言うタイトルで、また関連をして健康調査を今企画されておりますので、それについても触れながらお話をいただくということになるかと思えます。よろしく願いいたします。じゃあ、早速ですが、水戸部先生の方にお渡ししたいと思います。

【報告要旨】

報告の組み立て

(水戸部) 東日本大震災復旧・復興支援みやぎ県民センター(県民センター)の世話人で、若林クリニック所長の水戸部です。今日はレジメに示した5点にわたってお話しします。

1) 問題意識と経過

・県民センターとして、東日本大震災から10年の節目

①医療担当世話人として、「大震災と被災者の健康問題」を俯瞰的にまとめられないかという問題意識(コホート例:被爆者健康調査、久山町調査、フラミンガムスタディなど)

②近年「在宅被災者」が問題になってきたが、行政サイドからもエアポケットのように抜け落ちている状況

③スタート時から我々が批判してきた TOMMO だが、彼らのゲノムコホート調査には被災者を含めた膨大なデータが蓄積されている

- ◇ 被災者の立場から、TOMMO のビッグデータを活用できないか?
- ◇ 昨年から民医連に調査 PT を立ち上げ、TOMMO にデータ分譲を申し出て手続き中
- ◇ TOMMO の疫学部門の寶澤、栗山両教授の学習講演を 2020/11/14 実施

まず、被災者の健康問題に取り組む問題意識とその経過です。

県民センターは、大震災から10年の節目を迎えています。私は、医療関係の復興に係る課題として世話人として関わってきました。宮城県が被災者の健康な生活について、今までは仮設住宅とか、災害公営住宅に入居している人たちの健康調査をしてきたのですけれども、それを中止するというのが議会の中でも話題になって、ちょっとそれはないんじゃないの、と思わざるを得ません。そういう問題意識から、被災者の健康問題を俯瞰的にまとめたいということが、レジメの①です。

それから②は、この2年ぐらい前から、いわゆる「在宅被災者」が問題となっている。県は、災害公営住宅とか、プレハブ仮設とか、住宅を失って代わりの住宅に住んだ人たちを中心に健康調査をしているのですけれども、そうではない人たち、住まいを破損しても結局そこで住み続けざるを得ない人たちが結構おられる。しかも補修の完了が難しい中で、困難な生活をしてということが明らかになってきて、それが「在宅被災者」としての問題だと認識されてきている。しかも行政も把握しきれてない。県民センターとしても、そういうところにもっとアプローチできないかと思えます。

そういう問題意識を私は持っていて、それでその問題に対するアプローチの仕方がないだろうかと、いろいろ考えたら、私がずっとこの間、県民センターのスタート段階から批判してきた、東北メディカル・メガバンク (ToMMo) のゲノムコホートの存在に気がついた。それが③です。彼らは遺伝子検査に関心があるのですけれども、そのゲノムコホートのデータというのは、岩手と宮城合わせて15万人規模のかなり大規模なものです。それだけの住民をリクルートしながらデータを集めているわけで、それを利用

する方法があるんじゃないか。そのアプローチをしてみたいということで、ToMMoのビッグデータを活用する調査を考え始めた。その経過のところは後ほど詳しく話をします。

2) TOMMO との関係について 「批判的立場であることに変わりはない」

- ・なぜ批判的なのか？その再確認 ⇨ 資料参照（生命倫理学会 WS）
- ・莫大な国費を費やした被災地のコホートデータは価値中立であり、被災者の立場に立った利用を妨げるものではない
- ・ゲノム研究を除けば、貴重な被災者コホート調査になりうる（国はゲノム目的だが）

3) TOMMO にデータ利用の申し入れに行ったときの説明資料 ⇨ 資料参照

- ・主テーマは、「在宅被災者」の疫学的調査

4) データの分譲利用申請の書類（11月の分譲委員会は通過した）⇨ 資料参照

- ⇨ 2021年から、データ分譲を受けて、分析を始める予定 結果がどう出るかは不明

今日のトピックの二番目は、メディカル・メガバンクの関係についてです。私、この話をメディカル・メガバンクに持って行って、一応向こうの話を聞くって企画を設けたんですけども、一部の方から、「あれ、批判してたのに、なんか、批判するのはやめたんですか？」みたいな、そういう若干誤解のような、あるいは誤解じゃないのかもしれませんが、そういうこともあったものですから、その辺のところもちょっとお話ししたいということで、2)で付け加えています。

それから三番目が、今日の中心の話ですが、メディカル・メガバンクのデータを使いたいんです、特に在宅被災者のところに焦点を当てた分析に使いたいんですっていう、昨年、その申し入れをしたのですが、その時、我々としては、こういうデータを見ながら考えたいのですというプレゼンをしました。その時まとめたデータがあって、それが今日話をする三点目の内容です。後で、資料をお見せしながらお話しします。

四番目として、メディカル・メガバンク自身も、相当、疫学調査を被災者中心にやっていますので、そのデータも踏まえながら、我々の問題意識をメガバンクに提出して、そして今現在、メガバンクのデータを分譲依頼をしています。分譲の依頼を申請してこの半年ぐらいですね。その間審査を何回かやりとりしながら、ようやく分譲委員会を11月に通過しました。その通過した研究計画書についても、ちょっとお話ししたいと思います。

5) 県の被災者健康調査中止の問題点

10年で被災者は災害を卒業するわけではなく、引き続き困難を抱えていく。そのフォローを各自自治体任せにするのでなく、県がイニシアチブをとって行うべき。

むしろ10年の節目で、全県的な被災者実態調査を行うことを求めたい。

- ①最も困難を抱えている災害公営住宅居住者の生活や健康調査は今後も必須。
- ②住宅再建していった被災者でも、マイナスからスタートであり、事業や生活上の困難を抱えていくことになり、追跡調査は必要。
- ③従来、調査対象外であった「在宅被災者」についても改めて状況把握を行うべき。

県は健康調査の目的として、「要フォロー者を必要な健康支援に結びつけると同時に施策展開の基礎資料とする」としている。調査を止めて、どのようにして被災者の健康支援や施策展開を行おうと考えるのか？

それから第五に、10年でもう県は健康調査をやめるっていうんですね。それはないだろうというのが、私の率直なところですね、それについての私自身の考え方ですが、それは県はまさにその被災者の生活と健康に対して無責任だということになる。それもお話ししたい。

以上5点に渡ってお話をさせていただきたいと思います。

問題意識と経過

コホート調査の意義：大震災というストレス暴露の健康への影響

まず最初は、問題意識です。ちょっと戻りますけれども、県民センターとしては、私は医療関係者として、被災者の健康問題を中心に、いろいろアンケート調査を試みたり、民医連としての取り組みを試みたりですね。保険協会としてのアンケートをとったりですね、いろんなことをやっています。それからやはり問題意識としてはですね、おそらく歴史的にも日本史の中でもこのぐらい大規模な被災を受けたことというのは、戦争を除けばほとんどない。そういうなかで、貴重なデータとして追跡して行くって、そういう調査も非常に大事じゃないか。これは医療関係者としての問題意識を持っているということです。そこにコホート調査の意義がある。

コホート（特定の要因に暴露した集団）というのはですね、一定の集団をずっと時間ごとに何年、何10年で追跡していくコホート調査（暴露群と非暴露群を比較して暴露の影響を観察する調査）ということが医学研究でよくやられます。有名なのが被爆者の健康調査です。20万人ぐらい生き残った被爆者を、ずっとこの間、病気との関係を追跡してきて、被爆線量と健康障害が、特に発癌とかですね。非常に関係があるということがデータとして明らかになってきた。非常に医学史的にも重要な被爆者の健康調査というものがあります。

それともう一つはですね、久山町の調査です。これは、日本の疫学調査のいわば草分け的なもので、九州大学が、8000人ぐらいの久山町の町民を、ずうっと、もう50年以上に渡って、その人の生活と健康を、ずうっと経過を見てきたのです。剖検率が確か5割以上です。亡くなった人のほとんどを剖検している。ほとんどと言わないまでも五割ぐらいは剖検している。これぐらい大学と地域、まちが一体になって、健康の追跡をして、それが例えば血圧との関係とかコレステロールの関係がどのような健康状況に影響するか、死亡率に影響するかを追跡した。そういう問題を扱った医学論文の根底にあるのが久山調査で有名なのですが、これがコホート調査の例です。

海外では、国際的に有名なフラミンガムスタディです。アメリカのフラミンガムという地域の住民ですね。特にアメリカの場合、虚血性心疾患が多いですけれども、その食生活とか虚血性心疾患の関わり方をまとめているデータがあって、これからの生活と健康を考える上で、非常に大事なものになってきている。特に私の問題意識としては、この大震災と、やっぱりかなりの社会的ストレスを大きな集団が受けたわけで、その人たちが一体、その直後からこれからのかけて、どんな健康被害が起こるのか、どういうふうにリカバリーしていくのか、そういったことも大事なことだろうという問題意識を持っていたということです。

「在宅被災者」に注目する意義

それからもう一つは、先ほど話した「在宅被災者」という方ですね。国とか県はやっぱり被災者というと、居住地を失った人という形でのとらえ方が多いんですけれども、そうではなくて、在宅そのまま住み

続けざるを得ない局面に置かれている人がたくさんいると言うことで、これが抜けている。ここをちゃんと分析できないだろうかという問題意識ですね。

被災者の立場でToMMoのビッグデータを活用する

そしてそれを考えたら東北メディカル・メガバンクは、あとで話しますけれども、500億円の国費を使ってゲノムコホートと言って、国は被災と健康障害じゃなくて、ゲノムと、つまり遺伝子とそれから健康の関係調べようとしている。高血圧になりやすい遺伝子とか、糖尿病になりやすい遺伝子、あるいは発達障害とか精神的な疾患を起こしやすい遺伝子ですとか、そういったものと関連が無いかどうかというのを調べるためのゲノムコホートです。これは国際的にどんどん進んでいるものですが、日本は遅れまいとして一所懸命、震災前からやろうやろうとイノベーション計画で進んできたものなんですね。それがたまたま被災地にそういった条件があるんじゃないかということで、東北大学と国が一体になって始めたのが東北メディカル・メガバンクです。あくまでも目的はゲノムなのです。そのために、お金を500億円もおろすということになったんですけれども、ただ、その中には後で話しますけれども、それなりに生活実態とか被災の状況とか、やっぱり貴重なデータが含まれていると言うことで、まあそういうことを利用できないだろうかというのが問題意識でした。

調査プロジェクトの立ち上げ

それで、ここにあるように、被災者の立場からメガバンクの、ゲノムデータというより、むしろその生活条件とか被災の状況とか、そういったものと健康の関わりがビッグデータになっているんですが、それを活用できないかっていうのが問題意識で、確か2年ほど前の県民センターの会議で、こういう問題意識なんだけれども、メディカル・メガバンク側に交渉して良いだろうかとか、皆さんに打診した時に、別にだめだという人はいなかったんで、それで早速、交渉に当たったということですね。

それで民医連としてプロジェクトチーム、医者が5人、それから事務方2人のチームを立ち上げて、分譲交渉をしてきたと言うことです。ようやく分譲の一つのゲートは乗り越えて次の段階に移る。来年あたりに多分ゲノムを除いたビッグデータをいただいて、そしてそれを解析しながら、まあ我々としては在宅被災者に対してのアプローチを、分析のアプローチをしていきたい。

ただあのメディカル・メガバンク側も、既に彼らの持っているゲノムデータではなくて、むしろ震災と生活の状況とか、病気の状況とか、特に家屋被災と健康の状況なんかを疫学調査しています。この實澤教授と栗山教授という二人の教授がいるんですけれども、疫学担当の先生方の、メガバンクとしての今の到達点について、ちゃんと話聞こうじゃないかということで、先月(2020年11月)の14日に坂病院の方で研修をオンラインでやりましたけれども、30名ぐらいの参加でですね。いろいろの人の話を聞くことができたということで、メガバンクも決してゲノムだけではなくて、震災との、被災の状況と健康状況をそれなりに把握するアプローチはしていると言う事も分かったと言うことですね。それがこの間の問題意識と経過です。

東北メディカル・メガバンクとの関係

批判的であるが、データ自体は価値中立

それでメガバンクとの関係はですね、批判的な立場であることには変わりがありません。そこは誤解のないようにしてください。東北メディカル・メガバンクのゲノムコホートを、いいんじゃないのという、そういう立場じゃなくて、あくまでも批判的な立場にあるし、その間、メディカル・メガバンク側ともいろいろ話しあうようなことをしてきてますけれども、我々は批判者であるということに向こうにも理解していただいて、それから向こうもきちっと情報は我々に伝えながら、お互い紳士的な話し合いをしているという関係にあります。

一部にはですね、やっぱり批判してきた人たちのデータを使うというのはちょっとというふうなことを言う人が居るんです。多分、皆さんの中にもいるかもしれませんが、やっぱり膨大な国費を使った被災地のコホートデータですね。しかも2014年に一回、第一次ベースライン調査をやって、それから4年後に、もう一回やって、それからまたさらに4年後にこうやっていくという、これから被災者を追跡している調査にもなるわけですから、そのデータは価値中立だろうと思います。まあ、いわば被爆者のデータと同じように、そういう意味では、やっぱりこの立場に立って利用するということはあってしかるべきだというのが、我々の、私の立場と言うことです。ということで、ゲノムデータを除けば、必要な震災のコホート調査になり得るものだというふうに認識しているということです。

惨事便乗・ヘルシンキ宣言違反の東北メディカル・メガバンク

東北メディカル・メガバンクについて 医療者の立場から

県民センター世話人 水戸部秀利

2013/11/30
日本生命倫理学会 ワークショップⅡ

それで、批判的な立場については、時間があれば話しますけども、皆さんに事前に配布した資料の中に、「東北メディカル・メガバンクについて、医療者の立場から」という表題のパワーポイント文書で議論しています。実は2013年とだいぶ前ですが、東北メディカル・メガバンクに対して批判的な立場で県に公開質問状をだしたりしながらずっと運動してきた。私と、私の先輩の村口医師なんかとずっと一緒にやってきたのですけれども、宮城県だけではなくて、生命倫理という基本的ところに関わるものではないかということで、生命倫理学会、ワークショップⅡというところに、演題を出して議論しています。その時に使ったパワーポイントですね。このワークショップには東大の高橋先生というメガバンクの判定の委員に加わった生命倫理学の先生が参加してまして、結構、反響を呼んだみたいですね。その東大の生命倫理の先生が、東北メディカル・メガバンクを可とした判断は、東北大学の復興のためだと我々は考えていたからだと、そういうふうな発言をしていました。いずれにしても、批判的立場を明確にした時のスライドです。

国家プロジェクトが復興の名の下に持ち込まれた

これはですね、あの基本的には東北メディカル・メガバンク計画というのは被災者のためというようなものでは決まっていなかったことだけは、これははっきりさせています。まずですね、この話をするだけでも1時間かかってしまうのですけれども、まずこのメディカル・メガバンク計画というのは、国際的にも、中国でもヨーロッパでも、EUでも、もう何10万人規模の遺伝子と病気の関係性をコホート調査を

バイオバンク構想の推移

- 2010/11/30 第1回 医療イノベーション会議
(推進室長 中村祐輔氏)
⇒バイオバンクの基盤整備
- 2011/2/18 第1回 個別化医療ワーキンググループ
(メンバーに中村祐輔氏など)(シンクタンクは小宮山宏理事長の三菱総研)
- 2011/3/30 第2回 個別化医療ワーキンググループ
⇒バイオバンクとゲノムコホートのロードマップ
- 2011/6/3 第2回 宮城県復興会議
(小宮山宏氏が議長)
⇒小宮山氏から「ゲノムコホート」の提言
- 2011/6/11 第9回 東日本大震災復興構想会議
⇒村井知事から大学との連携による「東北メディカル・メガバンク」の提案
- 2011/6/16 第2回 医療イノベーション会議
⇒山本東北大学学部長から「東北メディカル・メガバンク」の提案
- 2011/7月 宮城県復興計画試案(パブリックコメント)
⇒ICTのみで、メガバンクの表記なし
- 2011/8月 宮城県復興計画最終案
⇒「東北メディカル・メガバンク」の表記が加わる
- 2011/9/30 文科省概算要求
⇒「東北メディカル・メガバンク」に493億円計上

してその時の中心メンバーで、しかもなおかつシンクタンクになったのはですね、小宮山先生という、東大の元総長ですね。この方、三菱総研なんですけど、その三菱総研がワーキンググループのプランを提出している。震災前にこういう壮大な計画があったということです。

推進者たちの赤裸々な本音

第2回宮城県震災復興会議

日時：2011年6月3日（金曜日）

○小宮山議長

.....

これにはいろいろなものに乗っかるわけです。医療のシステム、どうせこの後、どうせと言ってしまうとあれなんだけれども、日本でも世界でもほとんど医師不足で苦労しているわけです。これはもう必ず苦労するわけで、幾ら赤ひげみたいな人を求めたって、それは一部は大丈夫だけれどもマジョリティーとしては無理です。やはりお医者さんが来たくなくなるような、こらあたりは東北大学の、これは井上先生が話す方がいいのかもしれないんだけれども、医工連携とか、あるいは東北は非常に3世代が一緒に住んでいたり4世代が住んでいたりで、そうするとゲノムの調査なんか非常にしやすく、垂直水平のコホート調査というんですが、そんなものができると。逆に言うとそんなものができればお医者さんが行くそうです。若いお医者さんが、研究ができるから、というようなこと。

それから、製薬産業だって、中国に行って薬の治験をやれば1万人やらなくてはいけない治験が、非常に横縦の関係がはっきりしているこのような地域では可能で、実はもう世界にないです。こういうところだったら1,000人で非常に精度のある薬の評価ができるなんていうと、製薬産業だって来てくれる。

.....

2011/6/11 第9回東日本大震災復興構想会議 村井知事からメガバンクに言及
2011/6/16 第2回医療イノベーション会議 山本医学部長からメガバンク構想提示

それから、決定的なのはメガバンク計画が復興計画の中で計画された経過ですが、資料の中のこれです。小宮山先生が6月3日の宮城県の復興会議で行った発言の中身です。議事録に残っているのをそのままを引用しました。まさに本質を示しています。要するに、被災地でそれ以上医療システム開発をしようとしても、医者が集まるわけじゃない。いくら赤髭みたいな人を集めようとしても無理だ。そういう中で第一線のゲノム研究を東北大学に持ってきてやれば、医者も集まるし、あるいは製薬企業だって集まるし、そういう計画の中で小宮山議長がここで話をして、それで入り込んだ。国家プロジェクトが宮城県の復興計画の中に入り込んでいく。山本東北大学医学部長は自分が自ら考えて持ってきたんだというようなことを言ってるんですけども、むしろ国家プロジェクトが先にあって、それに乗ったという方がいいと思います。

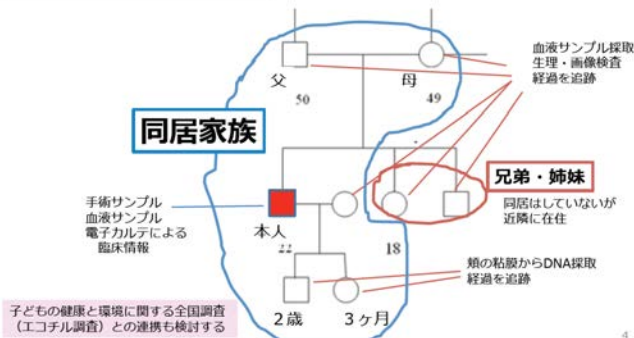
していくというプロジェクトが国家的に立ち上がっているという中で、日本が遅れてたんですね。研究の遅れは、薬の開発の遅れや医薬品開発の国際競争力にも影響するということで、医療イノベーション計画というのが震災前からあったんですね。その推進室長が中村さんという、いわばゲノムコホートの専門家です。そのかたが仕掛けをして、そういう計画が必要だということになってきた。それは震災前からです。そして、震災前の2月18日にその第1回のワーキンググループが開かれています。そ

そういう状況の中で、小宮山先生というのはどういう立場の人かということ、ご存知のように宮城県の復興会議の議長です。そしてこの小宮山先生から6月3日の復興会議にゲノムコホートの提案があったんですね。そしてそれ以前にはゲノムコホート、東北メディカル・メガバンクは震災復興計画に全く入ってなかったのです。そして、いきなり8月に復興計画に挿入されたという、そういう経緯があって、つまり我々にとっては本当に青天の霹靂、「これって何？」という感じだったのですね。それで調べてみたらこういう経過があった。

被災地域の特性

- 医療過疎化が進行しており慢性的に医師不足
- 沿岸地域は3世代同居家族が多い
- 人口の移動が比較的少ない

疾患+垂直コホート*



Nikkei Medical 日経メディカル アベンティクス Special Edition 2011 December 12

東日本大震災からの復興と医師養成



東北大学病院副院長 八重樫 伸生氏に聞く

未曾有の大災害を改革の契機に 東北に医療情報集積地帯を

「未曾有の大災害ではあるが、もともと問題を抱えていた東北地方の医療を抜本的に改革する大きな契機でもある」。東北大学病院副院長の八重樫伸生氏は力を込める。東北大が医療復興に果たす役割とは――。

東北大学は被災地域の中核大学として、震災直後から復興、地域再生の青写真を描いてきた。その中で、地域医療の再構築は、防災・減災、環境エネルギー、情報通信などに並び、主要プロジェクトの1つだ。

「地域医療を再構築するために、すぐに着手すべきは、今いる医療従事者を外に流出させないことだと強く訴えた」(八重樫氏)。被災した医療従事者の中には、ボランティアとして被災地の医療を支え続けている人もいる。しかし、復興には時間がかかり、先行きに対する不安から被災地、東北を離れていってしまう。

そこで東北大に地域医療総合研修センターを設置し、被災した医療従事者

(医師、看護師、技師など)を受け入れて、再教育の場を提供することにした。「被災地の医療機関の整備が進むまで、半年でも1年でも、大学に籍を置いて勉強してもらえば、生涯教育の中でよい機会になると思う。同時に、これまで実践してきた地域医療について、学生や研修医に教えていただく機会も作りたい」(八重樫氏)。

既に50歳代の開業医を含め、数人が大学病院に籍を置いているという。今後、国の予算などが確保できれば、規模を拡大していく考えだ。

東北に医療産業都市を求められるリーダーシップ

被災地の復興に向けて八重樫氏は、新たな人材育成、雇用の創出が必須と語り、その受け皿として医療IT産業を挙げる。

これまでも医療情報のネットワーク化は望まれていたが、各医療機関の情報

“未曾有の大惨事を改革の千載一遇の契機と捉えたい”



システムが異なり、なかなか実現できなかった。「津波で医療情報が流されてしまったことを教訓に、医療情報のクラウド化が急がれる。今こそ、病院だけでなく、診療所も含めた医療情報システムの統一の契機」と八重樫氏は話す。既に、東北大の医療情報センターを中心に、宮城県内の医療機関が参加して、医療情報をネットワーク化すべく検討を始めているという。

こういったハード面だけでなく、医療機関で医療情報や遺伝情報を取り扱う人材、さらにはそれを解析する情報技術者の養成も視野に入れている。「東北大だけでなく、東北地方には情

報技術者の“卵”はたくさんいる。その人たちの雇用も生みつつ、神戸市の医療産業都市のような、医療、生命科学系のいわゆる“知的労働者”が集まる医療情報集積地帯を作りたい」(八重樫氏)。

これまでも医師不足解消に向けて、病院の統廃合による医療の集約化が提案されてきたが、関係者それぞれの思惑などにより、なかなか実現しなかった。八重樫氏は、「震災を経験した今こそ、互いに譲歩しながら歩み寄り、アイデアを出して集約化していく必要がある」と語り、「システムの統一、医療の集約化といった事柄は、まさに政治の役割。強いリーダーシップが必要だ」と訴えた。

それから、もう一つはですね。これが惨事便乗そのものなんですけど、このメディカル・メガバンクの副機構長（2015年3月まで。現機構長特別補佐）の八重樫先生ですが、ここに書いてあるように「未曾有の大惨事を改革の千載一遇の契機と捉えたい」ということ、だからメディカル・メガバンクを作りたいと、非常にストレートに話してますね。

ヘルシンキ宣言に抵触するメガバンク

それから私たちが一番問題にしてきたのは、医学研究、ゲノム研究というのはやっぱり研究なんですね。治療とかではないですね。ゲノム研究というのは遺伝子情報を研究したいという研究者の研究的な取

倫理的問題

ヘルシンキ宣言

人間を対象とする医学研究の倫理的原則

.....

17項 「不利な立場または脆弱な人々あるいは地域社会を対象とする医学研究は、研究がその集団または地域の健康上の必要性と優先事項に応えるものであり、かつその集団または地域が研究結果から利益を得る可能性がある場合に限り正当化される。」

.....

り組みなので、医学研究の原理的な原則ってのはあるのではないか。その原則にこのメディカル・メガバンクは抵触するんじゃないか。我々の批判の拠り所の一番大きいのは、このヘルシンキ宣言ですが、その17項にこう書いてあるのです。「不利な立場または脆弱な人々あるいは地域社会を対象とする医学研究は、研究がその集団または地域の健康上の必要性と優先事項に応えるものであり、かつその集団または地域が研究結果から利益を得る可能性がある限り正当化される。」ということなので、被災者にとっては全く聞いたこと

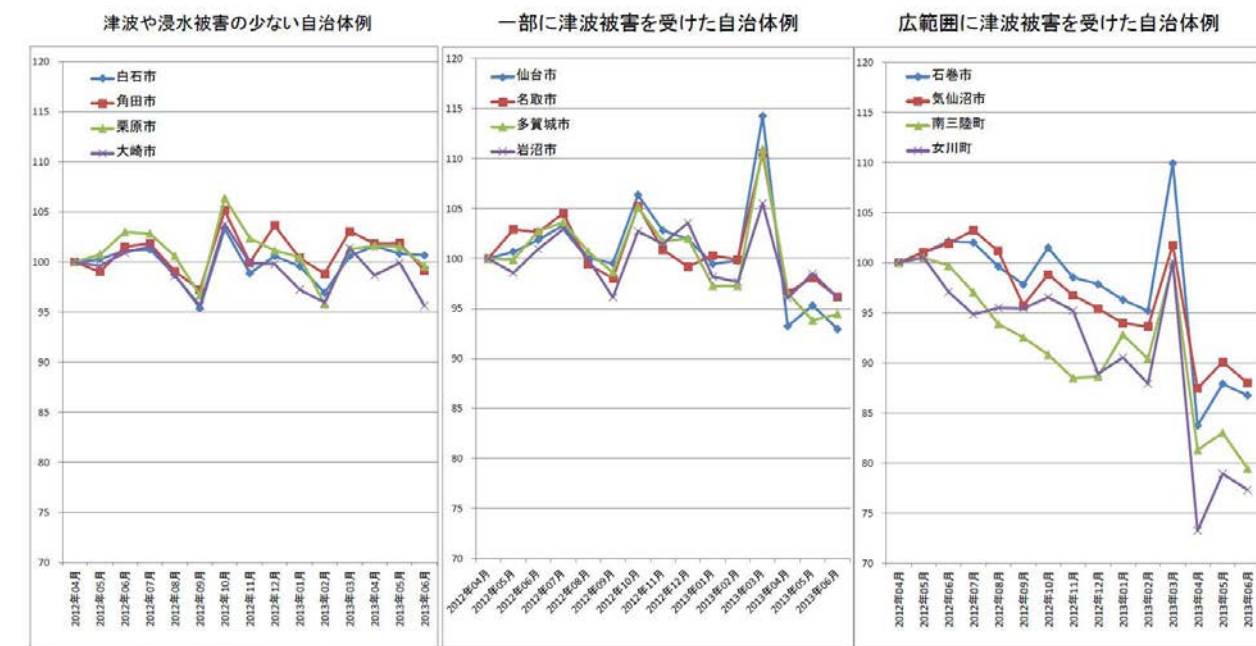
もない遺伝子研究であり、しかもその成果がいつ出るのか分からないということですね。そういう中で、いわばゲノム研究者の一つの思い、国家的なプロジェクトが重なって起きてきているということなので、これはどうしてもヘルシンキ宣言に抵触するんじゃないかっていうのは私たちの立場です。

医療費窓口負担再開のタイミングで

ただ、この間、県といろいろ交渉とかしてきたのですけれども、ヘルシンキ宣言と抵触するんじゃないかという話をすると、「最終的には参加するかどうかは個人の判断することだから強制ではない」ということなんです。つまり、研究参加は強制ではない。だから、こういうところに抵触することはないというのが県の返事です。ところが本当に強制で無いだろうかという、これはデータにも載ってますけれども、ちょうどその年の4月から被災地の医療費が今まで減免されていたものが有料になるんですね。そ

市町村別国保月別件数

(2012年4月起点で比較)



のときの状況がこのグラフです。4月の前には駆け込みの需要があって、その後、ガクンと落ちるわけですね。4月から被災者の治療費の自己負担が再開するので、特に被災地に顕著に表れてるのですけれども、駆け込みの受診、それからその後の急激な受診低下が顕著にデータに示されています。ちょうどその時です。地域住民のコホート参加を始めたのが、その年の5月から。一方では、医療費が有料になって受診しにくくなる。一方では、大学がゲノムコホートに参加すると千円のお金までもらえる。参加の協力券として千円の証券までもらえる。なおかつ検査は全て無料でできます。そういうことが本当に倫理的にいいのだろうかという、そんな議論が一方であったということです。ほんとうに私、その当時相当頭にきてました。

病院被災の背後で建設の進むメディカル・メガバンク



志津川病院、本当にこんな有様なんですよね。雄勝病院も「海のそばの病院」と言われていたのですが、ここの院長は私の同級生なんです。院長は死んじゃったんですけど、まあ、こんな状況が一方でありながら、東北大学はですね、メディカル・メガバンク棟が着実に建っていくのです。この乖離というか、コントラストというか、まさに国家的な戦略が優先されて、被災地が置き去りにされている。その姿があるのじゃないかというのは、相当強くその問題点は指摘したいというのがあります。

いずれにしても言いたいことは、決してそのメガバンクを再評価するということじゃなくて、ただそういう中で、地域住民のリクルートやってですね、15万人規模の地域住民の参加が得られているわけです。そのデータというものは、全県的なデータでもあり、やっぱり利用価値がある。データについては価値中立性があると思います。

在宅被災者問題の疫学的研究とコホートデータ

それでは次に行きます。ToMMoというのは、東北メディカル・メガバンクの略称です。今述べたとおり、批判的な立ち場であることには変わりがないということです。ただしこのデータは価値中立で、これは被災者のために活用できるんじゃないかと考えてます。それで、東北メディカル・メガバンクにそのデータを使いたいんだと、「いろいろご批判はしてきたけども」、訪ねていった時は、これに対してはですね、向こうの窓口が長神さんっていう広報部の担当者なんですけども、「批判者がデータ使わせてくれるなんて、ちょっと不躰かもしれませんが」というふうになんとお話ししました。でも彼らとの関係は

非常に紳士的な関係であったので、彼らは「ちゃんとした手続きを取ってもらえれば、そういうのを使っていただくのは構いません。大いに結構です」とまで言いました。そういうことなので、その時に申し入れた内容を今日ちょっとお話をさせていただきます。これが本日の報告の主要部分です。県のデータとメディカル・メガバンクのデータから見える被災者の健康状態ということです。

ToMMoに提示した問題意識とその根拠

東日本大震災と健康問題

(問題意識メモ 水戸部)

- ・あと1年半で、東日本大震災から10年となる。
- ・震災・津波という大規模な負荷が、県民の健康にどのような影響を与えたのかを、疫学的(集団的)アプローチで解き明かしたい。特に、健康の社会的決定要因という視点を重視する。特に在宅被災者の実態にアプローチできないか。
- ・疫学的な知見から、政策的な提言も検討する。
- ・目的変数:健康状態、例えば有病率、有症率、心の健康状態、各種検査データなど
- ・説明変数:社会的要因、例えば被災状況、経済状況、仕事、住まい、家族・類縁、社会関連資本など

この間の被災者の健康問題に関わる諸調査

- ①宮城県の被災者健康調査
プレハブ仮設、みなし仮設、災害公営住宅
(H24～H29、H30) (H23～H29、H30) (H27～R01)
東日本大震災応急仮設住宅等入居者健康調査報告書(平成23～25年度)
- ②TOMMOによるコホート調査
(大規模であり、非被災者も含むのが特徴)
- ③東北大学公衆衛生学教室(辻教授ら)による調査
東北大学大学院歯学研究科の調査
- ④復興庁の災害関連死調査
- ⑤国保件数調査(駆け込み受診とその後の受診抑制)
- ⑥保険医協会のアンケート調査
- ⑦民医連の訪問調査
- ⑧その他

進め方

- ・作業チーム
- ・県や復興庁、公衆衛生学会発表資料の分析・整理
- ・TOMMOのコホートデータの利活用
⇒活用の仕方や申請手続きなど習得が必要
- ・必要に応じて新たな調査活動



ちょっと、小さい画面になりますが、これはメディカル・メガバンク側との交渉の資料で、このときは栗山教授とか長神さんと研究者を含めた場でした。

目的はここに書いてあるように、震災から10年となるので大震災という負荷が県民にどのような影響を与えたのかということに非常に興味もあるし、そういうことにアプローチして行きたい。特に私たちはゲノムじゃなくて、健康の社会的決定要因、いろんなその社会的負荷ですね。経済だとか、さまざまな住環境との関係を含めた負荷が健康に影響を与えるのじゃないかということに重視して、特にこの間、2年ぐらい前から話題になっている在宅被災者のところになんとかアプローチできないかという問題意識を持っている。もしそういったデータが手に入れば、政策的に在宅被災者にもちゃんとしたサポートをすべきではないかと提言したい。

そして具体的に調べたいのは、在宅被災者の社会的な要因、つまり経済状況とか仕事とか、特に住まい——その破損状況とか——、そういったものと、社会関係資本、ソーシャルキャピタルと言いますが、いろんな人との繋がり、それらが病気の有病率とか、或いは心の健康の問題、いろんな検査時のデータとどう関係しているのか、そういったものを解き明かしたいんだというのが目的だと説明しました。

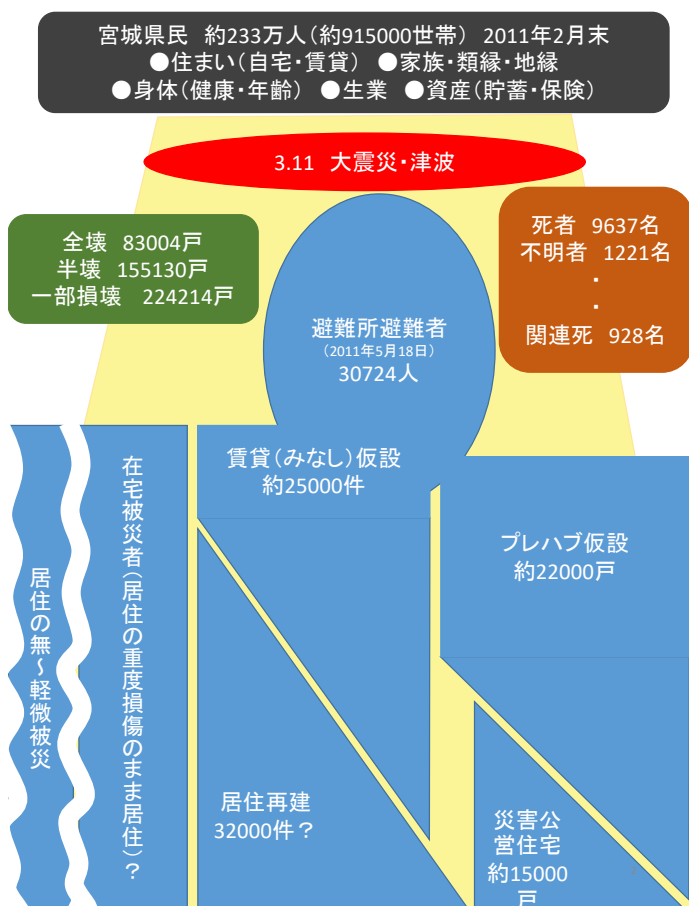
それでこの間、どういう調査が今まで県としてやられているか、あるいはメガバンクもやってるかっていうのはちょっと羅列的に話しました。宮城県は被災者健康調査。プレハブ仮設とみなし仮設、災害公営住宅で、こういう形で行っています。県のホームページから全部見ることができます。それなりの項目は調査をしています。これで充分というわけではないんですけども、一定程度、健康状況の把握はしているということですね。後でちょっとその話をします。東北メディカル・メガバンクも、さっき言ったように公衆衛生的な視点から調査をしている。県の調査とメガバンクの調査の違いで一番大きいのは、県の調査はあくまでも住処を失った人たちの生活と健康の調査であって、ところがメガバンクはですね、全県的なんですね。いわば非被災者、ほとんど損傷もないような人も含めて、いわば全般的な対象からリクルー

トして、そしてデータ化しているということで、在宅被災者も含めてのデータを持っているということが、やっぱり一番大きな魅力だということです。それから、そのほかにも公衆衛生教室とか復興庁のデータもあるし、それから国保の先ほど話した件数が、宮城県における駆け込み受診とその後の抑制のデータもある。また、保険医協会や民医連が行ったアンケート調査や訪問調査、そういった諸々のデータがある。でも、やはりメガバンクが持っている非被災者も含めたマッシブなビッグデータは、利用価値があるんじゃないかということをお話をして活用したいんだと言う話をしました。

そして、進め方としては作業チームを作って、いろんな今まで出てるデータを分析したりして、そしてメガバンクのコホートデータを活用して具体的な分析をしたいんだと言うようなお話をしたというのが、まず申し入れ書の第一ページですね。そして具体的に今までどのような県の調査とかやられているのか、メディカル・メガバンクはどれだけのデータを、利用価値のあるものがあるのかということをお話をして彼らにご説明したということです。

被災地の状況

その前に、被災者の、被災地の状況ですね。非常に漠然としたものですが、県民が230万人、そして90数万世帯ですかね。しかもいろんな生活をして、いろんな住宅を持っている人たちが震災で被災して、そして結果的には、県の判定が、全壊83,004戸で半壊155,130戸、一部損壊が22万*ということです。そういう人たちが結果的には避難所を経験しながらみなし仮設に入り、プレハブ仮設ができればプレハブ仮設に入る。仮設住宅を経て、自分で再建できる人は自宅再建していく。何軒再建したのかははっきりしたことはわかりません。あるいは災害公営住宅に移り住んで行くという、そういう一連の流れがある。



この辺は数的に大体把握できているのですが、もう一つは在宅被災者です。先ほど言いましたが、住宅は被災したけど結果的にそのまま住み続けた人たちが結構いる。仮設住宅には、みなし仮設とプレハブ仮設と合わせると、まあ、5万までは行かないが、47,000ぐらいですかね。一方では全壊が83,000ですが、まあ全壊といってもいろんな判定基準があるんですよ。一階部分が流されたとか、そういうものも全壊になるんですけど、全壊、半壊含めて相当な数の人が、必ずしもみなし仮設やプレハブ仮設に入らないで、やっぱりこれまでのこの住まいをなんとか修復しながら住んでいたんじゃないかと思われま。数的には分かりませんが。そういったことをこの周りのデータから見るんじゃないかというようなことで、やはり在宅被災者をこういったアプローチで把握できないだろうか、というのが問題意識だということをお話をしました。

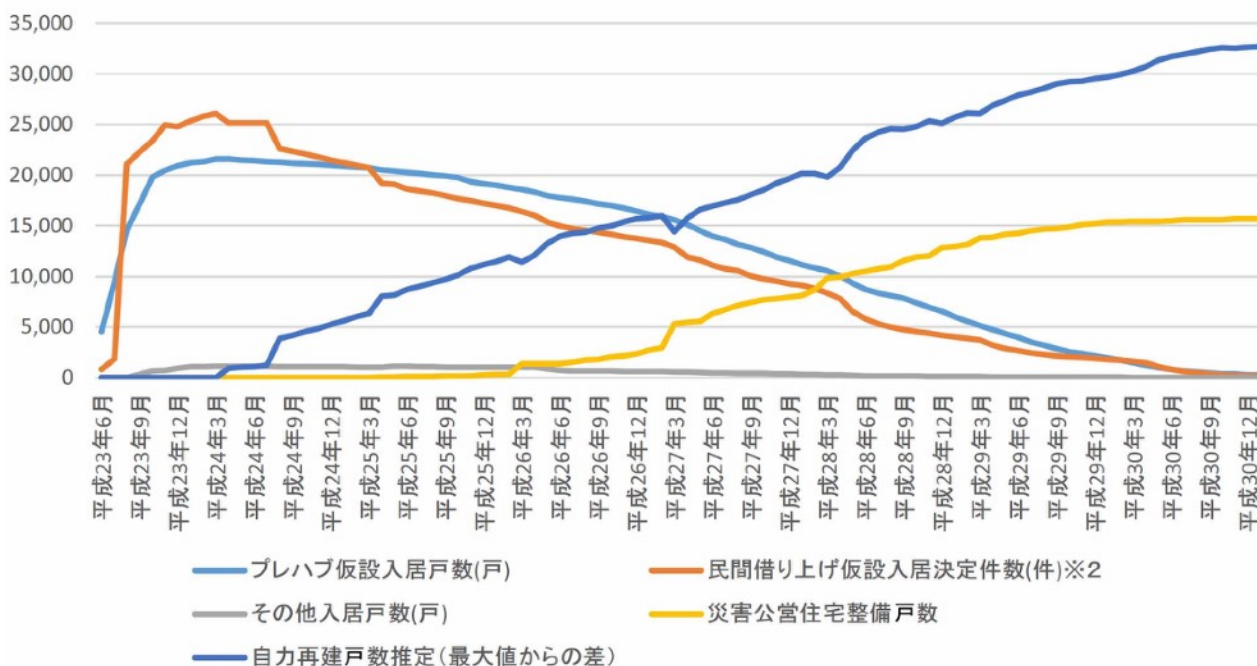
＊ 災害（火災を含む）における人的被害、及び建物（住家及び非住家）被害の把握は、消防庁、警察庁、厚生省、建設省が、それぞれ異なる判定基準を示して、被災都道府県及び市町村に報告を求めている。また、報告を求める建物被害の数値について、建設省は戸数、それ以外は、棟数・世帯数・人員（警察庁は人員は不要）と統一されていなかった。しかし昭和42年9月に行政管理局から統一するように勧告を受けたことから、昭和43年6月に判定基準及び報告を求める数値が統一されることになった（人的被害については、死者・行方不明者・重症者・軽症者の認定基準、建物被害については、住家、非住家の定義、全壊（全焼）、半壊（半焼）の認定基準、建物被害において報告を求める数値は、戸数・世帯数・人員に統一）。ただし、統一が図られたにもかかわらず、東日本大震災の被害における消防庁の発表においては、戸数ではなく、棟数となっている。また、警察庁の発表では、消防庁発表と同じ数字を戸数として発表している。いずれかが誤りであろう。

なお、被災者の支援に直結する、罹災判定は、被災者の申請により判定がされるので、被災者が死亡しているなどのために申請されなかった場合は被害があってもカウントされず、また、被害の区分も災害統計とは異なっている。すなわち、災害統計における「半壊」は、「大規模半壊」「中規模半壊」「半壊」に三分割され、災害統計における「一部損傷」は罹災判定では「一部損壊」と呼称され、さらに、損害割合10%以上の場合は「準半壊」となる。

宮城県の発表は、消防庁の「住家被害」に基づくものなので、ここでは「一部損壊」という表現は誤りであり、正確には「一部損傷」である。

住まい再建経路に現れる世帯特性の違い（宮城県発表データから）

図1 被災世帯(Max 48774戸)の推移

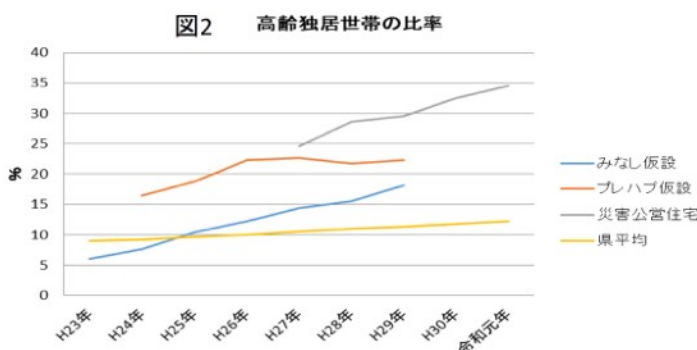


みなし仮設、それからプレハブ仮設に住んだ方のデータは、その時点で一応県のホームページから拾えましたので、次にそれをお話ししました。これは、経年で県が出しているデータを拾い上げたのと推定したものです。プレハブ仮設が、この水色のラインですね。それから茶色がみなし仮設です。そして、この右肩上がりのこの橙色の線が災害公営です。これは数として公表されています。ところがこの青い線は、私はピークの数字からプレハブ、借り上げ、災害公営の合計を引き算をして、こういう人達は多分、自ら自

宅再建して移り住んでいたんだろうなと考えて描きました。あくまで私の推測です。推測ではあっても、そういう流れが見てとれるということですね。

こういう流れの中で私なりの仮説を設けているのは、仮設住宅のうち、現実にもそうなのですが、みなし仮設に入れた、入る人っていうのはですね。やはり、災害公営住宅の狭いところではなかなか大変だったということがあって、家族が多いとか、地縁血縁があって「あそこ空いてるよ」とか、「そのアパート借りられるよ」と、自分自身の情報網の中で手早く動ける人たちが入ってるんですね。後で遅れた人たちは条件が悪いもんですから、なかなか入れない。そういうのがあって、それは後々のデータでも確認できます。つまり、みなし仮設は世帯人数の多い、比較的仕事を持っている人が多い、そういう人達が入っている。それから、プレハブ仮設のほうは元々その条件が整わなかった人たちが入っている。そして最終的に災害公営住宅に入っているのは高齢独居とかですね。なかなか経済状況も含めて、厳しい人たちは災害公営住宅の方に移行していく、そんな流れの中にあるんだということです。

高齢独居世帯率は災害公営＞プレハブ仮設＞みなし仮設の順に



その流れを顕著に表しているのは、いわゆる独居高齢世帯ですね。65歳以上で独居の人たちの比率です。県の平均がこの黄色の線です。まあ、せいぜい12%ですが、だんだん上がって来てはいます。ところがみなし仮設の場合は、やっぱりこう若い人たちが仕事が多い、子どもが多い人達が占めるから、こんな感じですね。ところがプレハブ仮設はやっぱり独居世帯が多い。そして結果的に、若くて仕事のある人

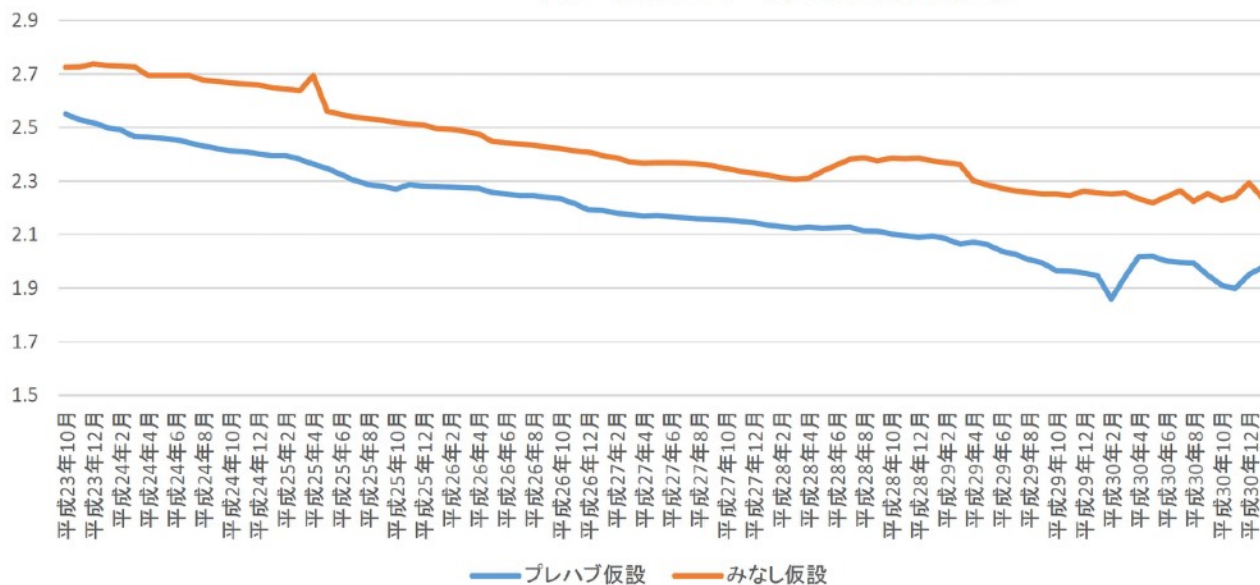
たちは借家移転の方に入ってくるんですけども、結局、財源的にも財政的にも難しい人たちが災害公営住宅の方に移行していくんですね。災害公営住宅の高齢者世帯の比率は、県の平均の三倍ぐらいになっていく。この間の被災者の流れは、自力再建していく人たちももちろんあるし、そして民間の住宅に移行していく人もいるけれども、最も災害弱者というのでしょうか、高齢で独居で、地縁血縁もない厳しい人たちが災害公営住宅の方に移行せざるを得ない。端的に言えばそういうことになりますね。この局面で県が健康調査を打ち切りますと言う。それはないでしょう。もっとも困難な人たちの調査を打ち切ったと、私は率直にそういう思いがあります。

世帯人数はプレハブ仮設よりみなし仮設が多い

この図はですね。みなし仮設とプレハブ仮設の所帯の数（世帯人数）ですね。

さっき話したように、みなし仮設の人たちは地縁血縁があって、それなりのまあ資金力があって家族も多いという人たちが、いち早く見つけてアパートに入っているんですね。確か、県が仮設住宅として見なしますよっていうふうに制度的に認めたのは5月からですね。だから3月、4月辺りはちょっとお金があって、それなりに場所を借りる能力があった人たちですね。地縁血縁とか。そういう人たちが先に確保しているので、これはあの巷で聞いた話ですけども、みなし仮設としてお金が出ますよっていう話を聞いて、それなら借りようと思って不動産屋に行っても残っているのは本当に状況の悪い借り上げ住宅しかなかったという、こんな話もありました。その差というのはずっと続いているんですね。こういうように仮設

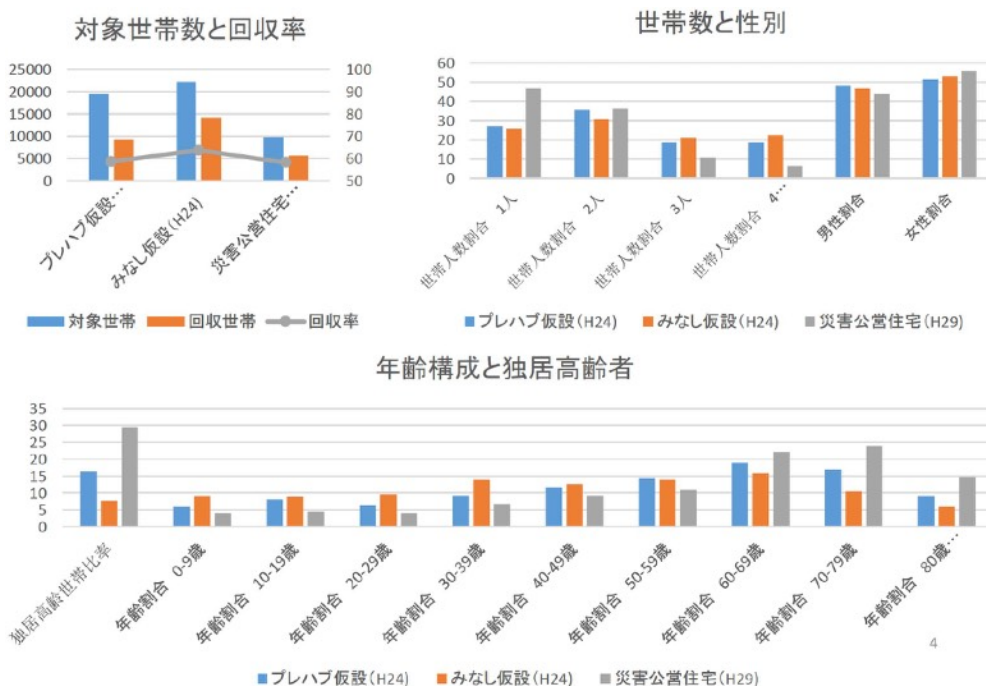
図3 仮設の平均世帯人数の推移

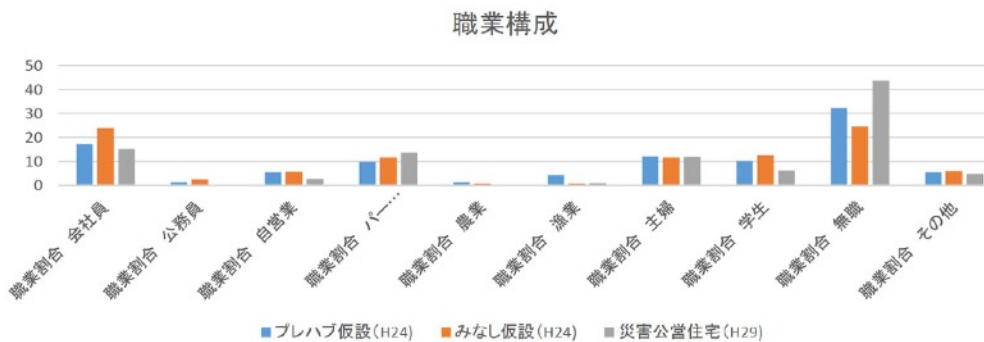


住宅に入居している世帯数は、時間の経過とともにもちろん減っていくわけですが、このみなし仮設とプレハブ仮設の世帯人数は、このグラフのように開いたままで推移していく。しかも世帯数がだんだん減っていくということは世帯人数が多い人達が離れて（退去して）いくという流れの中にあるのではないかと思います。何が言いたいのかというのは、つまり、みなし仮設とプレハブ仮設というのはそういう条件差がある中で、そういう格差を残した中、条件の良い人はそこから出ていく。条件が良いと言うのは、その能力、地縁、血縁、財力がある人たちということで、それはいろんなデータにも表れるということです。これは県の調査からとったものです。

みなし仮設、プレハブ仮設との対比で生活困窮者の集中がうかがえる災害公営住宅

これは全ての調査の回収率は100%じゃありません。県の調査ですから、だいたい六割から七割ぐらいの回収率になってまして、パーフェクトではないんですけども、概ね実態を表している。世帯人数と性別に

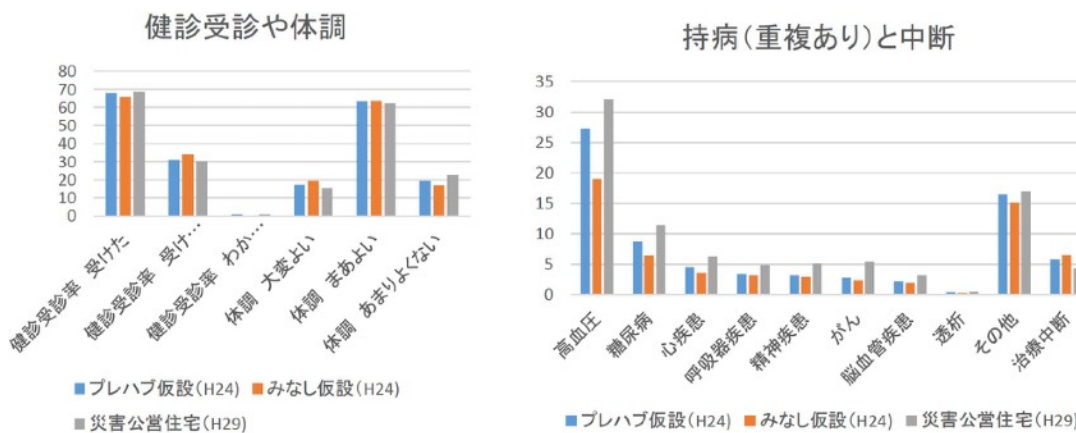




については、ご覧のようにこの灰色が災害公営住宅ですね。いかに災害公営住宅には1人や2人が多いかということがわかる。それから、独居高齢者の世帯と年齢構成です。これ見ますとやっぱり高齢者が多い。それからみなし仮設はやはり家族が多くて若い人が比較的多い。40代、50代、そういうまさに家族状況とかが反映されたのが、それぞれ住んだ仮設の状況とか災害公営住宅の形がこの図からも見えるということです。

それから職種、これもやっぱり、細かい話が色々ありますが、やっぱり無職が災害公営住宅の人たちに多い。仕事もないし収入も少ない。収入はアンケートには入っていないのですが、そういう状況になっています。

有病率は災害公営住宅が高いが、みなし仮設とプレハブ仮設に大きな差はない

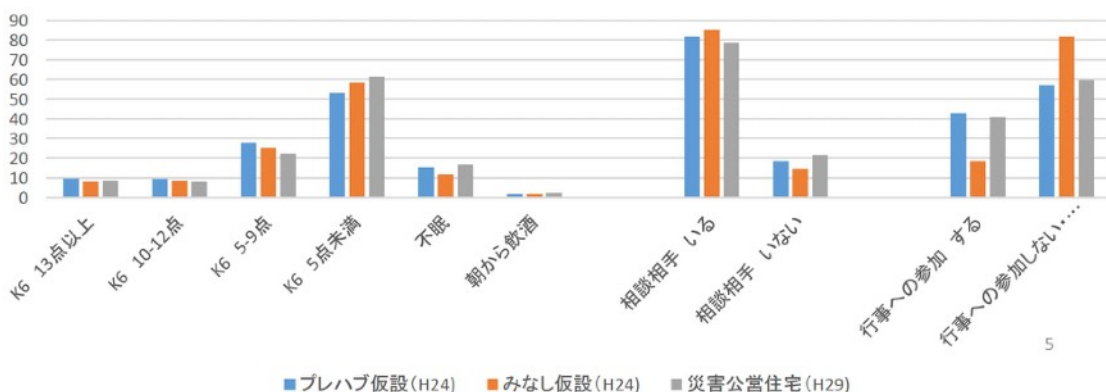


それから健康状況は、私のとったデータにはあまり差はないですね。受診の状況とか体調については借り上げ仮設もプレハブ仮設も災害公営住宅もあまり大きな差はないですね。しかし、病気との中断との関係ですね。持病ありで高血圧はやっぱり高齢者の方が多いですね。それからリハビリで、心臓病、糖尿病、当然高齢独居が多いですから、病気の比率は災害公営住宅の方が高い。つまり高齢者が多いというのは当然病気も多いという状況は、この中からも見てとれる。

心の健康は住宅別の違いが見られない

それから心の健康はね、そんなに差はなかったということですね。あと、ちょっと注目してほしいのはですね。この行事への参加率です。いろんな災害公営住宅で、集会所でいろんな企画をしたり、ボランティアで参加したりしてます。そういう人たちが参加するのはですね、意外とみなし仮設では参加する人

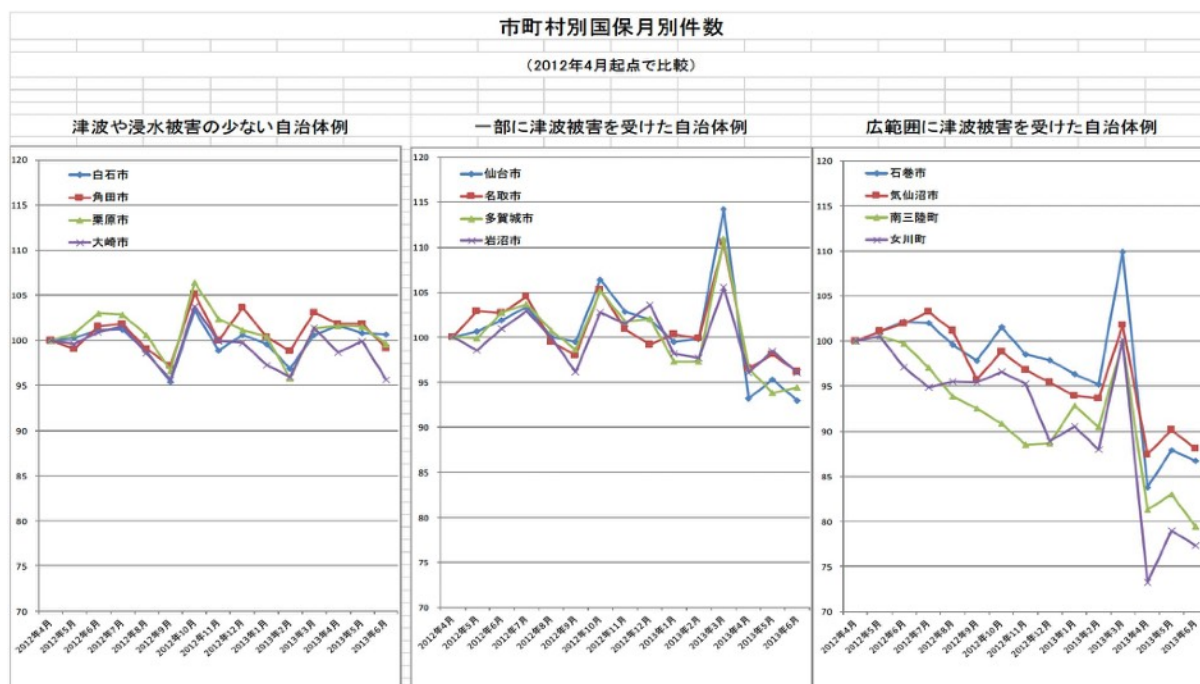
心の健康関連



が少ないですね。しない人が多いです。やっぱりみんなそれぞれの仕事があって忙しいからとてもそれどころでない、そういう所もない。そういうのがやっぱりこう反映しているのだなあというのがこういうものにも見えてきます。ちょっと余談になります。

医療費窓口負担再開による受診抑制

医療費減免問題

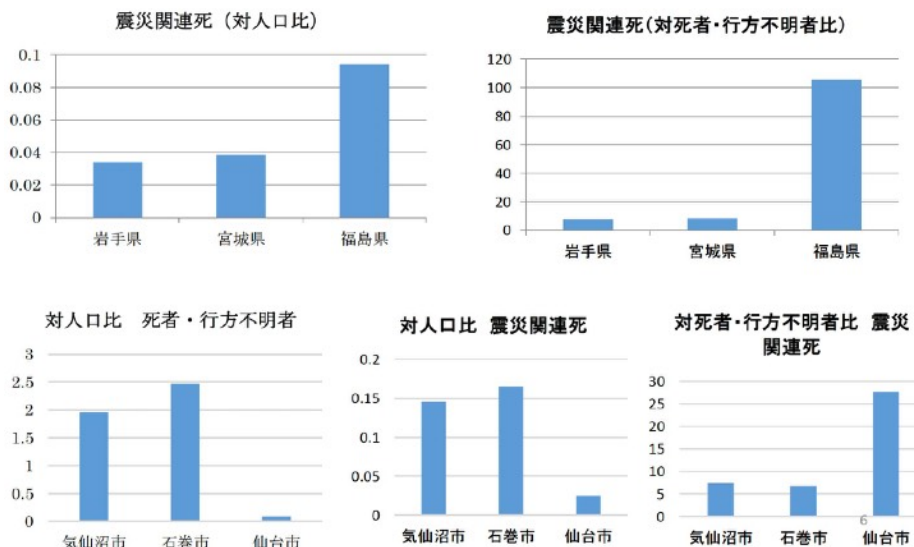


それからあともう一つは、これは先ほど話した国保の駆け込み受診とその後の受診抑制。特に被災地のところ、女川とかです、石巻とか浸水被害を受けた所は非常に厳しい状態に置かれた。そしてちょうどこの時期の4月から、東北メディカル・メガバンクのリクルートが始まる。そのようなことです。

福島県に特異的に偏る災害関連死

それから災害関連死は、これはまあ、補助的な資料です。福島の特異な条件で、むしろ直接死よりは関連死の方が多くなっている。これは著明です。いかに原発の事故が、悲惨な状況を生み出したかというのはこれでもわかる。転居を迫られて流浪の旅となってゆっくり療養もできないままに亡くなって行く人

災害関連死(復興庁H27年)



たちが多い。災害関連死というのは、基本的には対策すれば死なずに済んだ人たちが災害関連死です。そういう状況だというのが如実に現れる。

それから関連死をたまたま調べてみたら面白いなと思ったのはですね、対人口比の死者、行方不明者です。これは当然、仙台市は大規模だし、山の手の方もありますから、少ないのは良く分かります。それから対人口比の震災関連死も仙台市は少ない。当然、後背人口も多いですからもろに津波被災で亡くなった。ところがですね、死んだ人と行方不明者に対して震災関連死の比率を見たのですね。つまり、仙台市の沿岸部とかどーんと津波が来たし多くの方が亡くなったわけですが、そういう人たちも含めた震災関連死がどうかという比率を見ると仙台市が5倍くらい多い。4倍から5倍くらいなんです。なんでこんなふうになったのか。思ったのは、被災当時、仙台市の名だたる病院がやっぱり震災のために機能不全に陥ったのですね。福祉施設も同様です。一応、緊急避難的な施設と指定はしてたんですけど、結果的に受け入れることができなかったという中で、仙台市はそれなりの医療機能、福祉機能を持ちながら、それが機能してなかった。都市部のいわば弱点がつかれたのかなって感じがしています。それはあくまでも推定ですから、もうちょっと分析が必要かとは思いますが、反面、大都市ではない地方都市というのは、それなりに地域ネットワークというのがあって、それこそ地域のつながりの中で被災者もお互いにカバーし合うようなことがあるのかどうか。それは推定です。先走ってあまり言い過ぎないようにしないといいませんが。

ToMMoの調査に見る被害度合いと健康指標の関連

依然として続く被災の影響（第二次調査）

一心理的苦痛、平均歩数、骨密度は過酷被害度合いと相関

それから、東北メディカル・メガバンクもですね。一応、先ほど言ったようにデータを取ってます。東北メディカル・メガバンクでは2014年に一回、ペースライン調査という地域住民の検診と、あるいは7つの健診センターにそれぞれ来ていただいた地域住民のですね。データと健康状況アンケートをとってやっているんです。そのデータについて分析をしまして、4年後の2018年にやった第二次調査との比較をしているのです。比較したら、やはり4年後に影響が少し少なくなっている。やはりそれなりのリカバーは

TOMMOの調査から 被災者と非(軽)被災者

- H30年12月5日 Press Release
住民コホート調査の4年後の2巡目の調査から見てきたもの
「震災被害による影響が一部で依然として続いていることが明らかになった。家屋被害の大きさと関連が示されたのは、心理的苦痛、平均歩数、骨密度だった。」
- 七ヶ浜健康増進プロジェクト の調査報告
2012年、震災から1年の成人町民3844人の個別訪問調査
軽度身体的外傷と心理的苦痛指標に関連がみられた。
半壊以下ではその相関が明らかだが、大規模半壊以上では相関がはっきりしなかった。
⇒公的な支援制度との関係の可能性がある。
- H29年2月1日 住民コホート調査報告
住民コホート63000人の調査報告
自宅被害の程度とメタボの関連があった。被災の激しい沿岸部は内陸部に比べ、心理的苦痛、抑うつ、不眠、PTSDのオッズ比大
高血圧の中断が、内陸部で多かったが、糖尿病や高脂血症はそうでなかった。中断者の血圧が高い。
- H28年3月1日 宮城県子ども健康調査報告
28市町村4年間17000人の健康調査
津波や住環境変化によって、アトピーや心の所見がある子供が多い。時間経過とともに、減少してきている。
- 公衆衛生情報みやぎNo453 三世代コホートの概要と成果
妊婦さんの生活習慣(肥満や喫煙)が気仙沼や石巻地域でよくない?もともと?
- 公衆衛生情報みやぎNo455 地域住民コホートの概要と成果
H29年2月1日 住民コホート調査報告をまとめたもの
- 公衆衛生情報みやぎNo486 TOMMOの地域住民コホート
地域住民コホート2次調査の報告

はしてないんです。もしかしたらやはりこの半壊以下では十分な公的支援がない中で非常に苦痛な思いをしているけれども、大規模半壊はそれなりに災害公営住宅などがあって住まいが保障される中で、公的な支援との関係があるんじゃないか。これはこちらの、私の勝手な推測です。メガバンク側がそうした推測をしたのじゃなくて、あくまでもそういう相関であった。

メタボ指標、心理的苦痛と震災被害（住民コホート調査報告）

それからその住民コホート63,000人の報告をしています。この中で震災被害の程度とメタボ、メタボと肥満ですね。関連があった。そして被災の激しかった沿岸部は内陸部に比べて心理的苦痛、抑うつ、不眠、PTSD、そういったものが相対的に多かった。オッズ比というのは相対的に多いということです。いうふうなことがデータとして出ています。これはあくまでも被災地全体の内陸部と沿岸部を比べたということです。

住環境と子どものアトピー—宮城県子ども健康調査

それからあと、宮城県の子どもの健康調査もやっています。これもですね、28市町村4年間17,000人、結構な数の調査です。この中でですね、住環境によって子どものアトピーとか、やっぱり所見がある。ただ、それはだんだん減ってきていると言っていました。後でちょっと出てきますけれども、特に子供のその湿疹とかアトピーは借り上げ仮設よりは災害公営の方が発症率が高い、やはり住環境があまりよろしくないということはある。

『公衆衛生情報みやぎ』誌掲載のコホート調査結果

してるんだなということを彼らなりに分析はしていました。ちょっと今日は詳細なデータはここでは出すことできません。これはプレステータとして、彼らも公表したものです。

家屋被害が大きいと見えにくくなる軽度身体的外傷と心理的苦痛の相関 (七ヶ浜調査)

それから七ヶ浜の健康プロジェクトのこれも震災から1年の町民3844人、戸別訪問でメガバンクとしてやったんですね。これで見るとですね。軽度身体的外傷と心理的苦痛指標に関連が見られた。ただし、「半壊以下ではその相関は明らかだが、大規模半壊以上では相関がはっきりしなかった」。どういうことかということ、住宅の損傷が大したことない人たちは、その震災で怪我したり身体的な外傷を負ったことと苦痛はパラレルだったけども、大規模半壊では相関ははっきりしなかった。じゃあ何故かって言う考察までは、彼ら

詳細は省きますが、『公衆衛生情報みやぎ』誌にも、いくつかToMMoのコホート調査の結果が紹介されています。東北メディカル・メガバンクも、この時点で公衆衛生的な視点で被災者の分析をしているということです。掲載誌の情報だけ示します。

ToMMoのデータから在宅被災者を抜き出す方法

TOMMOベースライン調査票から

住まい

- 震災時にお住まいのご自宅の被災状況について(一つ)
- a 全壊 b 大規模半壊 c 半壊 d 一部損壊 e 被害なし f 被災地に居住していない
- 現在のお住まいについて(一つ)
- a プレハブ仮設 b 借り上げ仮設 c 借り上げでない賃貸住宅 d 家族・知人・親戚宅
- e 震災で損壊した場所に家屋再建 f 新たな場所に家屋新築
- g 震災前からの家屋にそのまま居住 h その他()
- 現在も震災により損壊した家屋やがれきを日常的にみることはありますか
- a はい b いいえ
- 震災後、避難所を含めて何回住居がかわりましたか。(一つ)
- a 0回 b 1回 c 2回 d 3回 e 4回以上

仕事

- 現在のお仕事について(一つ)
- a 正社員 b 自営・またはその手伝い c 派遣社員 d パート・アルバイト・食卓
- e 求職中 f 仕事をしていない(年金受給者、主婦、学生、無職含む)
- 上記a~dの選択の方へ 現在のお仕事は、震災前と同じですか
- a はい b いいえ
- 震災前と比べて、お仕事の状況は変わりましたか
- a 稼ぎが増えた b 稼ぎが減った c 変化なし

家族

- 配偶者はいますか
- a いる b いない(未婚) c いない(離婚) d いない(死別)
- 子どもは何人いますか
- 男()人 女()人 そのうち死亡()人
- あなた自身含めて何人で暮らしていますか
- ()人
- あなたと同居している方の間柄について当てはまるものすべてに○をつけてください
- a 配偶者 b 親 c 息子・娘 d 息子・娘の配偶者 e 孫 f 兄弟姉妹 g 祖父母
- h その他()

生活習慣業の治療について

- 高血圧 a 通院中 b 治療を中断 c 気を付けている d 経過観察 e 指摘なし
- 糖尿病 a 通院中 b 治療を中断 c 気を付けている d 経過観察 e 指摘なし
- 高脂血症 a 通院中 b 治療を中断 c 気を付けている d 経過観察 e 指摘なし
- 一つでも治療中断bに○をつけた方に、その理由はなんですか
- a 医師の指示 b 自己判断 c 震災の影響 d その他()

人とのつながり

- 少なくとも月に1回、会ったり話したりする家族・親戚は何人いますか
- a 0人 b 1人 c 2人 d 3~4人 e 5~8人 f 9人以上
- 少なくとも月に1回、会ったり話したりする友人は何人いますか
- a 0人 b 1人 c 2人 d 3~4人 e 5~8人 f 9人以上
- まわりの人々はお互い助け合っていますか
- a 強く思う b どちらかといえば思う c どちらともいえない
- d どちらかといえばそう思わない e まったくそう思わない

次に、「現在のお住まい」は、「プレハブ仮設」、「借り上げ仮設」、「賃貸住宅」、「家族・知人・親戚宅」、「損壊した場所に家屋新築」、「新たな場所に家屋新築」、そしてこの時点でまだ災害公営住宅は建ってる時点でないので、gとして「震災前から家屋にそのまま居住」というのが選択肢にある。ということはですね、このgの項目は、被災前からの家屋にそのまま住んでいる。もちろん損壊なしでもそのまま住んでる人がいるんですけども、結局、その人たちの中からグルーピングできる。「大規模半壊」「半壊」とかですね。そういう在宅被災者をマスとしてここから抜き出せるんじゃないかということで、ぜひ使いたいんだということを申し入れたということです。その他にも、もちろん仕事についても書いてあるし、家族の状況についても書いてあるし、あと病気のことも書いてあるということで、それなりの、決

次に、メガバンクのデータを利用して在宅被災者をどうやって抽出したらいいかということですが。

在宅被災者を抜き出す方法は、上部に赤字で書かれている選択肢のデータから見えるんじゃないかということです。この会場にいる方たちにだけお示しできますけれども、メガバンクが協力してくれた方に配る調査票です。20ページあります。結構な量です。全部書くのに、1時間以上かかる。相当のボリュームです。でもやっぱり協力して書いてくれるんですね。その中の項目に、もちろん食生活や病気やら、おじいさんおばあさんがどうだとかっていう細かい項目も全部あるんです。それは目的が遺伝子ですからね。けれども、生活に関わるデータもそれなりにきっちり採られている。

例えばこの「住まい」についてですね。項目の最初の方に、小さい字で、「お住まいの自宅の被災状況」。選択肢はaからf。まず、「全壊」から「大規模半壊」、「半壊」、「一部損壊」、「損害なし」、あるいは、「住んでいない」。それから次の項目に、

して十分とはいえないけども、調査内容は被災者の生活状況と健康状態を把握する上では利用価値のあるものが含まれているということなんですね。

第二次ベースライン調査で加わった収入に関する項目

TOMMOの二次調査項目から

【6】お仕事の状況についておたずねします

- ① 現在のお仕事について、当てはまるもの1つに○を付けてください。
- a. 正社員 b. 自営・またはその手伝い c. 派遣社員
d. パート・アルバイト・嘱託 e. 求職中
f. 仕事をしていない（年金受給者、主婦、学生、無職含む）
- ② あなたの世帯（家計を同一にしている）の年間収入（税込）を教えてください（1つに○を付けてください）。
- a. 200万円未満 b. 200万円以上～400万円未満
c. 400万円以上～600万円未満 d. 600万円以上～800万円未満
e. 800万円以上～1,000万円未満 f. 1,000万円以上～1,200万円未満
g. 1,200万円以上～

世帯収入が加わった

の世帯の年間収入を教えてください（1つに○を付けてください）。」これはすごいデータで、これはまだ結果出てないんですけども、これと生活とかね、健康状況とかですね。非常に貴重なデータではないかとこれ期待しているんですが、まだ2018年のデータはこれから今解析中なようですということなんですね。

【補足】ToMMoの発表データで注目すべきもの

宮城県子ども長期健康調査結果に関するプレスリリース

2019.06.07 TOMMOのプレス報告

地域子ども長期健康調査をもとにした論文が発表されました
ToMMoでは、2012年度から2015年度まで、宮城県内で調査参加希望のある全自治体（28市町村）の全公立小中学校で「地域子ども長期健康調査」を行いました。このうち、2014年から2015年に実施した調査結果をもとに、居住タイプと湿疹症状の関連について解析した結果を論文として発表しました。
本研究から、東日本大震災発生から3～4年が経過した時点でプレハブ型応急仮設住宅に居住している児は、「震災前からの家屋にそのまま居住」している児と比較して、湿疹を有する割合が高かったことがわかりました（オッズ比1.42、95%信頼区間1.03～1.96）。一方、借上げ制度による民間賃貸住宅（みなし仮設住宅）に居住している児（オッズ比0.94、95%信頼区間0.67～1.31）や他の居住タイプの児は、湿疹を有する割合は高くありませんでした。この研究結果により、プレハブ型応急仮設住宅の居住環境と皮膚症状の関連について、更なる調査・研究の必要性が示唆されました。
*居住タイプ：(1)～(8)から選択
(1)プレハブ型応急仮設住宅、(2)借上げ制度による民間賃貸住宅、(3)借上げ制度によらない賃貸住宅に転居、(4)家族・友人・親戚宅、(5)震災により損壊した場所に家屋を再建、(6)新たな場所に家屋を新築、(7)震災前からの家屋にそのまま居住、(8)その他
*湿疹症状：ISAAC質問票で評価

ともないんですか。」と聞いたら、「いや、そこまでは」と。本当はそういう政策提言までして初めて学問というのは役に立つということだと思っただけなんです。まだ分析のところまで止まっています。

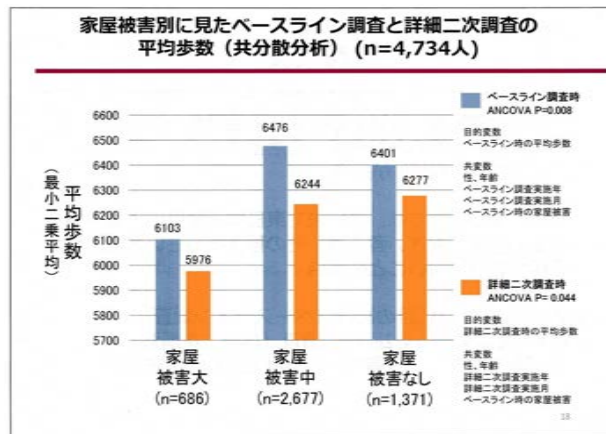
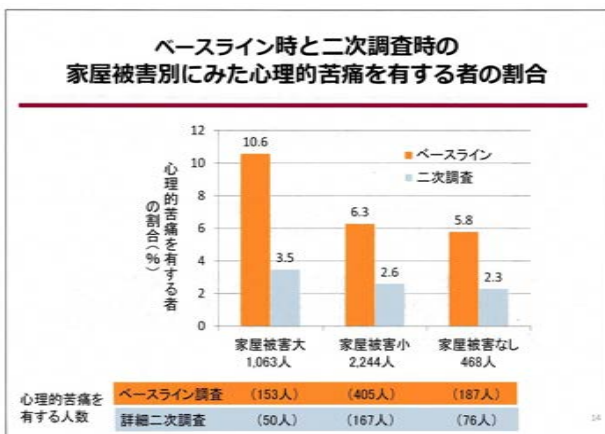
あと、他のですね、メディカル・メガバンク側が提出したデータで面白いというのを、いくつか拾い上げたグラフをここで紹介しておきます。

ベースライン調査と第二次調査比較

家屋被害と心理的苦痛

そして特に2018年の二回目のベースライン調査ですね。2014年からさらに加わったんですが、加えられたのがこれです。よくメガバンクは加えたなと思ったんですけども、2ページのところに、世帯収入が加わっているのです。これね、モロに我々聞いても誰も教えてくれないんですけどね。さすがやっぱり大学という権威のもとで調査をやると、こういう項目が挙げられるんですね。「あなた

それから去年の6月にメガバンク側が出した報告がここに載ってます。地域子ども長期健康調査をもとにした論文も発表されています。先ほど言ったようにプレハブ仮設と借り上げ仮設比べてみると、プレハブの方が子供の健康状況はよろしくないというふうなデータとして出てる。ここだけの話なんですけど、そういうデータせっかく出しているのに、じゃ、「もっと住環境を良くすると大学がちゃんと県とか国に対してご意見を言うこ



結 論

- ベースライン調査において、家屋損壊の程度が大きい者で心理的苦痛を有する者が多かった。
- ベースライン調査から約3年間隔の詳細二次調査において、引き続き家屋損壊の程度が大きい者で心理的苦痛を有する者が多かった。
- 心理的苦痛は家屋被害の程度に関わらず全体的に改善していたが、引き続き震災後の心理的苦痛について継続的な支援が必要であると考えられる。

結 論

- ベースライン調査及び詳細二次調査における、家屋被害が大きい者で低い平均歩数が継続
- 家屋の被害の程度によるベースライン調査と詳細二次調査の平均歩数の差には有意な差を示さず
- 家屋被害が大きい者に対し、歩行・身体活動を実施する場を積極的に提供することが重要

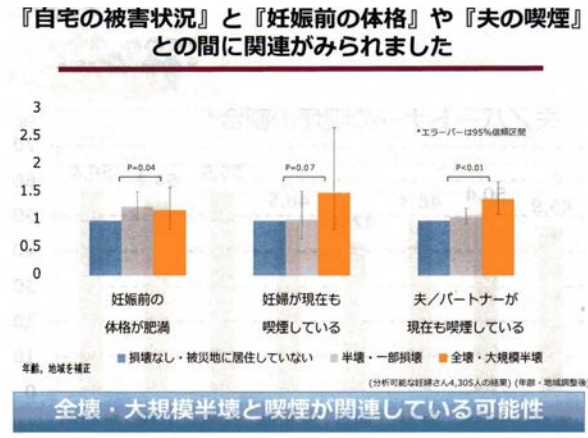
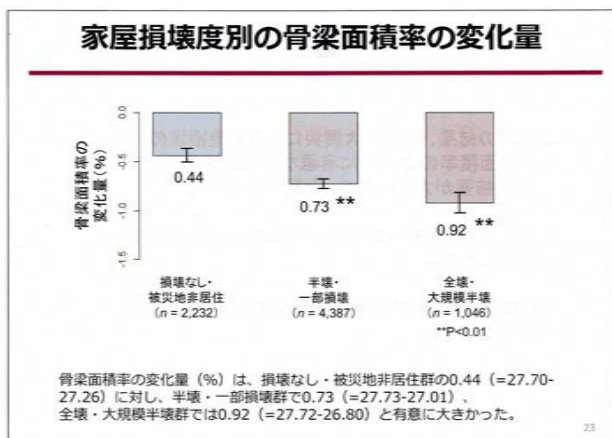
これはですね。図表とデータを見てもらえばわかるんですけども、ベースラインと二次調査というのは、ベースラインというのは2014年のデータ、その後2018年にフォローアップで二次調査をやったところで、心理的苦痛を表す指標は、家屋被害が、大きい、小さい、無しで比較すると、やはり家屋被害との関係があります。当然と言えば当然なんですけど、そういうデータがあります。それが二次調査時点では心理的苦痛をもつ人の割合は減っているが、やはり、家屋被害との相関はあって、引き続き支援がいるということです。

家屋被害と運動量

それから二番目はですね。運動の程度ですね。よく被災者が運動不足でメタボリックになったり、糖尿病が悪化したり、高脂血症が悪化したりというのがよくあるんですけども、そういった家屋被災との程度を調べたんですね。これは、平均歩数。万歩計を付けてもらってやったんですね。そうして調べると家屋被害がやはりある人は非常に運動量が少ない。そういう状況もある。これも当然と言えば当然。施設の中で閉じこもっている中でなかなか十分な運動ができないということがあがる。

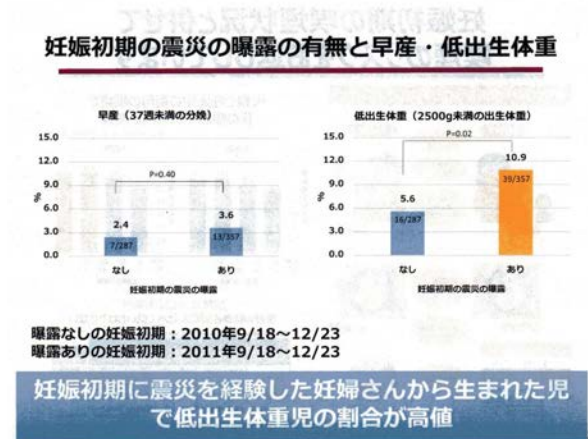
家屋損壊度と骨密度

それから、骨密度。これはやっぱり明らかに骨密度の変化です。運動不足の中で、全壊、半壊とか、そういう家屋損壊がひどい人ほど骨量低下が激しい。まあ、そういうデータが出てまして、被災者というのは生活環境が厳しい中に置かれる中で、健康面でもいろんな影響が出てきてるということがメディカル・メガバンクのデータからでも見えて来ているということです。



結論

- 本研究の結果、東日本大震災による家屋損壊の程度と骨梁面積率の変化量に有意な関連を認めた。
=家屋被害が大きい者で、骨梁面積率が低下
- この関連は、歩数の低下などが媒介している可能性が考えられる。
- 引き続き、骨梁面積率低下を説明する要因について検討を進める。



家屋損壊度と妊婦・新生児の状態

それから妊婦さんの調査もあります。これは三世代コホートで妊婦さんの関係のデータを見たものです。やはり被災の程度が強い人ほど、喫煙が多い。ただ、震災前かが喫煙とかがどうだったのかというのがわからないですけれども、いずれにしても、断面調査では被災の程度が強いほど喫煙が多かったと、そういうデータもある。当然喫煙が多いと子どもの低出生時体重児も多くなります。そういうデータがあります。

以上がメガバンク側に提出した資料です。そしてメガバンク側としても、こういう資料でそのデータを使って、疫学的な分析をする。在宅被災者にスポットを当ててやりたいのですねという、そういう話をしました。

[司会：遠州] この辺で一旦若干休憩をしたいと思うのですが。それで休憩に入る前に、福島かずえさんがオンラインで参加をされていて、チャットで二件ほど書いて下さっています。仙台市の災害関連死が高く出ると言うことについてのデータについてのコメントなんですけれども、仙台市は政令指定都市なので、審査会が独立してるんですけれども、その他の自治体は、宮城県の審査会が審査をするということでしょうか。違うのかな？

[福島] 調べたらそれぞれ設置されてました。もっと、小さいところは県に任せたかもしれないけど、ただそれぞれの審査会でちょっと特徴があるかもしれないなと思いました。

(水戸部) ご指摘の通りで、判定基準が全国统一ではない。それぞれの判定委員会、自治体の判定の中で、災害関連死かどうかの認定して行くというプロセスがあるので、だから自治体ごとに比べても、なかなかその差がどういう意味か、判定基準によるのか何か他の要因があるのかってのは私は今の時点では何とも言いえないと思っています。ただずいぶん差がありすぎるなと。仙台市がそんなに認定が緩いんだろうかって思うんですけども。認

From 宮城県議□福島かずえ：震災関連死は、宮城県の審査会が極めて、判定率が悪いことが指摘されています。←

From 宮城県議□福島かずえ：仙台市、気仙沼市、石巻市には、それぞれ災害弔慰金支給審査会が設置されました。それぞれの申請数と判定数なども調べてみるといいと思います。←

福島かずえさんのチャットの書き込み

ずいぶん差があったというのは事実ですけれども。

[遠州] それから二点目。仙台市、気仙沼市、石巻市はそれぞれ災害弔慰金支給審査会が設置されているので、審査数と判定数なども調べてみるといいなと思いましたということなのですが、その辺、福島さん追加でなんかありますか？

[福島] いわゆる長岡基準と言われているものですが、3月中に亡くなっていけば、申請すれば間違いなく認定するけど、だんだん日々が過ぎていくと無理だみたいなのを長岡市が独自に中越沖地震の時に作ったんですけど、それが一人歩きしていってというのが指摘されていて、特に宮城県の審査会も、仙台市の審査会も、ほぼそれに従っているような状況までは私は確認したんですけども、やっぱり関連死の判定のあり方というのが、統一されてないことでもいいのか悪いのかっていうのがありますけれども。それから申請しないと関連死にもならないということなので、特定の遺族、しかも縦線の遺族じゃないと申請できないという問題点も関連死にあるなというふうに思っています。みんなが死んじゃうと誰も申請できないということで、関連死にもならないという問題もあるなということを関連死については思っていました。以上です。

(水戸部) 私も、当時全国民医連から医療支援に入ったのですね。その時に最初に民医連会長が言ったのは、少しでも震災との関係、病状悪化とか死亡が関係があった時には医療者側がそういったことを、ちゃんと家族とかに伝えて、そしてそういう権利があるんだよってことをちゃんと伝えないと関連死として認められないんだよって話があって、それで、われわれは積極的にそれをやったんです。申請制なんですね。亡くなった人の親族が関連死だねと思って申請しない限り上がってこないという問題があるので、それぞれの仙台市、あるいは石巻、気仙沼も扱った医療機関とかがどんなスタンスで遺族と関わったのか、そのあたりも、大きく関わってくるんじゃないかと思っています。なかなかそこは難しいところがあって。ただ、数としてこういう差があったということです。

[司会] はい、ありがとうございます。そうしたらこれから7分間休憩をして、2時40分に再開して後半に入りたいと思いますので、ちょっと休憩させていただきます。

コホートデータの分譲申請に際しての研究計画書

(水戸部) また続けます。あとは在宅被災者について、メガバンクのデータを使いたいということで、研究計画書を提出したので、それをちょっと紹介します。

これが研究計画書です。提出した正式な書類です。一応、向こうの審査機関は通って、あとはどうやってセキュリティを守りながら進めるのか、かなりセキュリティ厳しいですからね。漏らした大変なことになるので、規定を守りながら分譲を受けてやる。分譲は向こうとの話し合いでは、DVDで、ちゃんと他の人がアクセスできないかという権利を確保して、そういう形であればDVDで分譲しますという答えをいただいています。いずれにしても、私が責任者になってやりました。

(データの管理や研究実施は、) ちゃんとした病院の仕組みのなかでできないとダメなんで、坂病院の院長も代表者になる。あと病院の倫理審査委員会も通したんです。人を対象する医学系研究に関する倫理規定を踏襲しているということです。

様式 004

東北メディカル・メガバンク機構 試料・情報分譲 研究計画書(案)

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 機構長 殿
 岩手医科大学 について東北メディカル・メガバンク機構 機構長 殿
 西暦 2020 年 10 月 〇日
 【研究番号:2020-0003】

(ふりがな) 申請者	みとべ ひでとし 水戸部 秀利	
(ふりがな) 研究責任者	みとべ ひでとし 水戸部 秀利	印
所属機関	機関・法人名	公益財団法人宮城厚生協会
	部局・部署名	若林クリニック
	職名	所長
	住所	〒984-0832 仙台市若林区下飯田字遠谷池 174
	電話番号	022-289-8588
	FAX 番号	022-289-8666
	E-mail アドレス	h-mitobe@zmkk.org
所属機関・法人代表者 氏名・役職	公益財団法人 宮城厚生協会 内藤 孝 理事長	
分担機関・法人代表者 氏名・役職	公益財団法人 宮城厚生協会 坂総合病院	
	富山 陽介 坂総合病院 院長	
倫理審査委員会 承認番号	20-03-64、20-07-20	
遵守すべき研究に関する 指針等	1. ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針 ②人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 3. 遺伝子治療臨床研究に関する指針 4. その他の指針等(名称:)	

研究体制					
	所属機関・法人名 部局・部署名	職名	氏名	担当	
研究責任者	公益財団法人 宮城厚生協会 若林クリニック	所長	水戸部 秀利	研究計画の立案、遂行、統括、データ解析と評価	
研究代表者(申請者)	同上	同上	同上	同上	
経理・事務担当者	宮城県民士医療 機関連合会・事務局	事務局次 長	熊谷 義純	渉外(責任者)	
研究分担者	坂総合病院	検査部長	村口 至	データ解析、結果の 妥当性評価	
	泉病院	医長	室谷 智子	データ解析、結果の 妥当性評価	
	坂総合病院	科長	矢崎 とも子	データ解析、結果の 妥当性評価	
	坂総合病院	医員	菅野 耀介	データ解析、結果の 妥当性評価	
	坂総合病院	医師	堀井 明	データ解析、結果の 妥当性評価	
	宮城県民士医療 機関連合会・医師 部	事務局次 長	萩原 修	渉外	

研究責任者は、私が責任者で、事務方が県連の熊谷さん、そして医者はですね。坂病院の村口医師、これは県民センター世話人の一人です。それから泉病院の室谷先生。この方は女性で、疫学をこれから勉強したいという若手です。非常に心強いですね。まあ我々は村口先生も含め高齢ですののでいつどうなるかわからないんですけど、室谷先生とか矢崎先生とか、あるいは菅野さんという、これは若い研修医です。こういう先生方がこのデータを使ってその被災者の状況を解き明かすという、そういうアプローチの仕方に入っただけというの、非常に心強い限りでした。

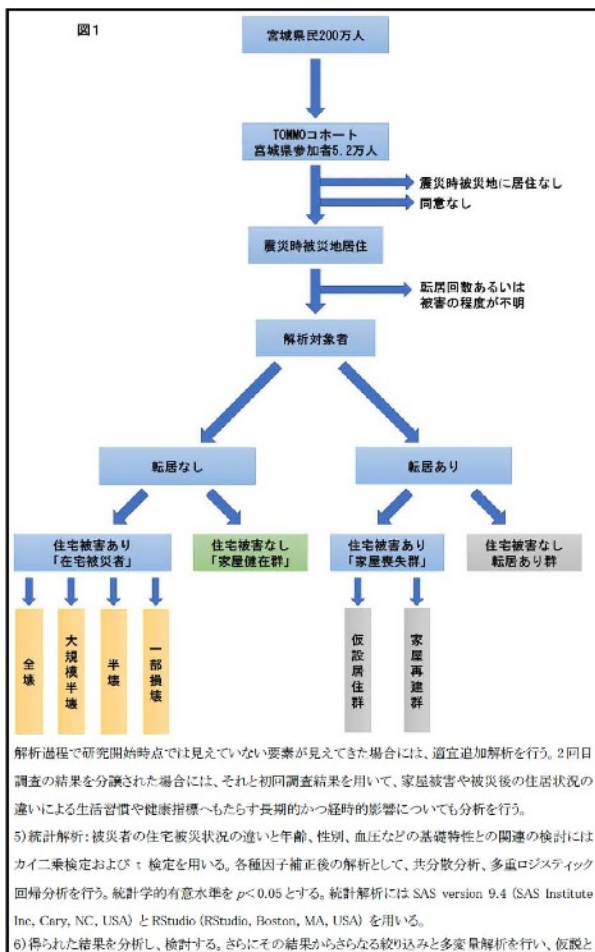
それから、坂病院の堀井先生、この方はですね。もう東北大学で知らない人はいないぐらいの基礎医学の権威です。まあ、ちょっと体調崩した関係で、坂病院の嘱託の先生になっていただいているんですけども、そういう先生が入っただけで、こんなグループで、2ヶ月に一度ずつプロジェクトをやっている。

そして具体的な計画は、ここに書いてますけども、震災後10年を迎えようとしているということ、もう少し学術的疫学的視点から教訓を伝えていくっていう事が必要でないかということ。そして宮城県は、一応公的支援の対象となっている仮設、プレハブと借り上げ、それから災害公営住宅のデータは出してはいる。けども問題になってる「在宅被災者」については十分なアプローチもされないし、自治体も充分把握しきれていない。一つのエアポケットみたいな状態にあるが、そこにアプローチしたいんだということを書きました。

研究課題名	宮城県東日本大震災被災者、特に「在宅被災者」の生活・健康実態調査
研究実施予定期間	西暦 2020年 7月 01日 ~ 西暦 2023年 6月 30日
研究目的と意義	<p>本欄には、研究の全体構想およびその中で研究の具体的な目的について記載すること。特に以下の点について焦点を絞り明確に記述してください。</p> <p>①被災地住民と人類への貢献、次世代医療の開発の観点から、本研究の学術的な特色・独創的な点及び意義</p> <p>②研究の学術的背景(本研究に関連する国内・国外の研究動向及び位置づけ、応募者のこれまでの研究成果を踏まえて至った経緯、これまでの研究成果を進展させる場合にはその内容等)</p> <p>③ 研究期間内に何をどこまで明らかにしようとするのか</p>
研究計画概要	<p>以下のように研究を遂行する。</p> <p>1)生活習慣病やメンタルヘルスケアの臨床経験をもつ医師(循環器科医、臨床遺伝学医、消化器内科医、総合診療科医、産業界)6名と事務員2名によるプロジェクトチームを組み、申請研究を実施する。</p> <p>2)対象者:震災時の家屋被害と転居回数から、家屋被害を受けながら転居はしていない住民(「在宅被災者」を抽出できる(図1参照)。本研究では在宅被災者に焦点をあて、他の群との比較を行う。ToMMo 地域住民コホート参加者のうち、宮城県の参加者は5.2万人いるが、そのうち研究同意があり、震災時に被災地に居住しており、転居回数と住宅被害状況が確認できる参加者を対象とする。</p> <p>3)データ収集方法:対象者のうち、「震災時の住宅被害あり(一部損壊以上)」で「震災前からの家屋にそのまま居住している(転居なし)」参加者を「在宅被災者群」とし、さらに被災の程度(全壊、大規模半壊、半壊、一部損壊)で層別化する。「震災前からの家屋にそのまま居住(転居なし)」かつ「住宅被害なし」の参加者を「家屋健全群」とし、比較対象群とする。また「住宅被害がありかつ転居経験がある参加者(転居あり被災者)」を転居後の住居種で層別化した「仮設居住群」「家屋再建群」、および「家屋被害のない参加者(家屋被害なし被災者)」を比較参考群とする。</p> <p>4)住宅被害がある住民は、住宅被害がない住民に比べ、体脂肪率、腹囲の増加や、歩数の減少、血圧の上昇などが認められている(東北メディカル・メガバンク計画 地域住民コホート調査 2013-2015年度ベースライン報告-地域センター型詳細検査-宮城県)で報告)。</p> <p>作業仮説として、災害で住宅損壊を受けた方々は、その家屋損壊の程度と家族構成や生業などの生活基盤、資産や収入などの経済基盤、公的な住宅補償制度で住宅再建の道筋は別れていくと推定され、その再建の道筋と住環境が、各自の生活環境や健康状態に反映してくると推定される。本研究では多面的に分析しながら「在宅被災者群」のおかれた状況を明らかにする。</p> <p>「在宅被災者」各群、「家屋健全群」「仮設居住群」「家屋再建群」「家屋被害なし転居被災者」について年齢、性別、居住人数などの基礎的な特性について解析を行う。また、家屋被害や被災後の住居状況の違いと飲酒、喫煙、運動習慣、食生活、歩数などの生活習慣、体脂肪率、脂質、血圧、腹囲等の健康指標の関連について解析を行う。加えて、ストレス、抑うつ症状や震災による心的外傷等についても解析を行う。また、在宅被災者や、被災の程度(全壊、半壊)による層別解析を行う。在宅被災者の各層別群で、同居家族の人数、年齢(65歳以上と65歳以下)や居住地域によりさらに層別化し、層別解析を行う。</p>

時間の関係で、この辺は見えていただければいいんですけど、どんな手法でやるかって言うんですけど、ちょっと書きましたので、メンバーも、こういうメンバーでやります。また、対象者はこういう方達ですと言うことで、まあ、フローチャートが一番わかりやすいと思います。

ここですね。宮城県200万人。概略ですね。それで宮城県のコホート参加者、協力してくれた人が52,000人です。その時で、もちろん同意してくれた人で、なおかつ震災時にこの地域にいるという、つまり震災時に被災地にいるということを条件にして、そしてそこから、在宅被災者を抜き出して行くというプロセスに入ると言うことです。それで解析対象者は「転居なし」。つまり被災地において、そのまま住んでる人たち、「転居あり」ということはもともと住んでいた場所ではなくて、別の場所で住んでいると言う人たちで、これは家屋を失って、プレハブ仮設とか、借り上げ仮設とか、あるいは自分で再建した人もいるでしょうし、そういう人たちから抜き出す。転居してなくて在宅被災があるという方は、これを在宅被災者というふうに区分けしよう。「在宅被災者群」としようと言うことです。そして「転居なし」、我が家も瓦が落ちたぐらいで済んだんですけども、まあ軽度のほとんど損傷のないようなところにそのまま住み続けていた人たちは「家屋健全群」ということで、しかも在宅被災者で、でも被災の程度は色々ですね。ほとんど全壊に近い人もいれば、大規模半壊、半壊、一部損壊ですね。それぞれの住宅損傷のレベルはあるだろう。こういった在宅被災者群の各群間のサブグループと、被災をまったく受けなかった、ほとんど損傷受けなかった人たちをいわば一つのコントロール群として比較してみる。それから、仮設とかですね、再建した人たちも参考の群として検討して、在宅被災者という人が、どんな規模でどのぐらいの



その検証に取り組む。最終的には医療者が介入できる方法を探求し、将来的に行政への働きかけも検討したい。

本研究は、在宅被災者の特性や健康関連リスクを明確化することで、より適切な医療的介入、援助を行う一助となる。また、新型コロナウイルス流行の影響で今後増加が予想される在宅被災者へより効果的な保健予防活動を行うための知見となる。また、東日本大震災のような自然災害は世界中のどこでも起こりうるため、本研究結果を世界に発信することは重要と考えられ、英文で論文化する。

6) 過去5年間には本研究課題に関する論文発表は無いが、これまでも種々の課題を日常診療や日常生活等から抽出し、論文発表してきた。今回の研究も、日常診療等から医療者の視点で抽出した課題である。

被災を受けてどんな生活状況になったかっていうのをメガバンクのデータを使って解析したいという形で申請をしました。

これはまだ申請したところですので、具体的にどうなるかと言うのはまだ分かりません。先ほど述べたように、いろいろ統計的手法を使ってやるのですが、そういう手法を使いながら分析してみようというのが、今回のプロジェクトです。そして、2年がかりぐらいでやろうと思っています。すぐには出てこないで、2年がかりぐらい、いろいろ問題意識を持ちながら仮説を立てる、作業仮説、それは、例えば在宅被災者の中でも全壊と半壊と、あるいはほとんど軽微な人たちとこんな形でこういうデータに差が出るんじゃないかとか、そういう仮説を立てて比較検討していくということ。そういう作業をやっていくこととなります。その結論が出るのは、多分、1年か2年ぐらい経ってからになると思いますけれども、そういう形でこの分析を、プロジェクトとしてスタートしようというふうに考えて、ようやく一応、分譲委員会の審査を通ったという形です。

これは「期待される成果」「倫理審査経過」「セキュリティー対策」「業績リスト」ですが、参考資料としてご覧になっていただきたいというふうに思います。今日の報告は、そういうものでやろうとしているということです。しかも一応メガバンク側もその趣旨は理解していただいて、分譲の許可は基本的には下りたという形になります。ただし、レジメに書かれていますけれども、データ分譲は申請して通過したんですけれども、来年からデータ分譲を受けて分析を始める予定ですけれども、結果がどう出るか分かりません。

<p>期待される成果： 本欄には、本研究により期待される成果について、 ①将来の被災地住民と人類への貢献、次世代医療の開発への貢献 ②バンクへ還元する予定の情報を盛り込み、記載してください。</p> <p>主に「住環境と生活や健康」の視点から、在宅被災者も含めた、被災者全体像を、被災のなかつた集団と比較しながら疫学的に全体像を明らかにする。</p> <p>このような知見を通して、今後想定される災害とその被災者に必要とされる対策を提起し、次世代につないでいきたい。</p> <p>論文の形で公表するとともに、論文内容の詳細について、可能な限り、バンクに還元する。</p>	<p>研究業績： 過去5年間に発表した主な論文を記載し、本研究課題に関係する論文に印をつけ、「研究計画の概要」に引用してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 『東日本大震災 100 の教訓』クリエイツかもがわ 2019 年 共同執筆 ・「災害時医療・保健システムの課題」 村口至 P70～71 ・「宮城県の地域医療機関の再生において問われたこと」 村口至 P72～73 ・「東北メディカル・メガバンク」 水戸部秀利 P194～195 『3.11 大震災と公衆衛生の再生』自治体研究社 2019 年 村口至他 日本の科学者 Vol.50 No.6 June 2015 P34～39 産官学の遺伝子ビジネス「MYCODE」 水戸部秀利 日本の科学者 Vol.49 No.4 April 2014 P38～43 東北メディカル・メガバンク事業の非倫理性 水戸部秀利 15年戦争と日本の医学医療研究会誌 第20巻 第1号 2019 年 優生保護法強制手術で突出した宮城県の状況とその背景に見えること 村口 至 臨床雑誌内科 震災医療 (Vol.110 No.6) 2012 年 12 月増大号 災害時の女性への医療・生活支援 矢崎とも子 日本の科学者 Vol.55 No.7 July 2020 P11～16 放射線の人体への影響と宮城の現状 ——宮城の甲状腺検査にも触れて 矢崎とも子 日本の科学者 Vol.55 No.7 July 2020 P17～22 原発から再生可能エネルギーへの転換の実践と未来 水戸部秀利
<p>これまでの倫理審査等の経過および主な議論： 本欄には、当該研究機関における倫理審査委員会による承認の有無および審査過程での論点について記載してください。必要に応じて、分担研究機関における倫理審査委員会についても記載してください。</p> <p>既に板橋合病院の倫理委員会に研究申請書を提出し、承認を受けている(20-03-64)(20-07-20)。</p>	
<p>倫理面、セキュリティ面への配慮： 本欄には、研究計画を遂行するにあたって個人情報取扱いの配慮を必要とする研究、生命倫理・安全対策に対する取組を必要とする研究等、法令等に基づく手続きが必要な研究が含まれている場合に、どのような対策と措置を講じるのかを簡潔に記載してください。(セキュリティチェックリストの提出を求める)</p> <p>既に匿名化されているデータを分譲されるが、分譲データは外部に漏れることのないように他のコンピュータと接続せずに単独で稼働させ、ToMMo の指針に合致した形のセキュリティ体制にのっとり管理する。データは健康と生活習慣の多岐にわたっており、この研究目的以外には使用しない。</p>	

ToMMoによる既存研究を踏まえた作業仮説

ただ、私の仮説は、在宅被災者の中で、特に損傷がひどくて厳しい生活をしている人たちが、多分何人かいるんだろう、その人たちの方が、もっと深刻な事態に出てるのではないかと、というふうな一つの作業仮説を持っています。作業仮説をなぜ持っているかというところでですね。一つは東北メディカル・メガバンクの学習会をこないだやったのです。その結果でですね、これは印刷してはまた駄目ですって言われている。これは、疫学調査をしているメディカル・メガバンク側の11月14日の報告プレゼンですが、これは資料として配っていません。まだ正式に公表をしていないので、印刷しないでくださいと言われているものです。前半は、どんな形でメガバンクがコホート調査をやっているかという、検診会場とか、この7会場（北から順に、気仙沼、大崎、石巻、多賀城、仙台、岩沼、白石）で、住民のリクルートしながらやっているということ。また、検診協力してくれた人や検診会場の細かいところなども資料に入っています。

それで後半にデータが出てきます。

例えば、心的ストレスと家屋被災の程度とかも、こんな形で出ています。これは運動状態です*1。これは前にも見たデータです。ここがちょっと気になったんですね。この高脂血症とか腹囲とかこういう状況なんですけれども、メタボ症候群の中でも、一般的にはね、全壊、大規模半壊とリニアに下がってくるはずだと思います。より損壊がひどい人はそうなるだろうと思ったのがですね。（ところが、メタボの構成要素をそれぞれ見ていくと）全壊よりも、大規模半壊のところで、ちょっと上がってきてるんですね*2。

つまり、これ、もしかしたら、大規模半壊だけそのまま住み続けた人たちが、なんか影響してるんじゃないでしょうか？ 全壊、大規模半壊のところはこう上がってきますね。これはもしかしたら、何か意味あるデータなんだろうかという話をしたんですが、まあまだそれは分かりませんと言われてまして。これもそうなんです。女性の場合もそうなんですけれども、高脂血症とかも大規模半壊がちょっと目立つと言うのが出てました*3。

＊1 【平均歩数と家屋損壊度合】

男性：半壊・一部損壊＞被害なし・被災地外居住＞全壊・大規模半壊

女性：半壊・一部損壊～被害なし・被災地外居住＞全壊・大規模半壊

いずれも、不明・未回答を除く。

＊2 【メタボリック症候群・同コンポーネントと家屋損壊度合（男性）】

メタボリック症候群（該当者割合）：全壊＞大規模半壊≫半壊＞一部損壊

高血糖（同）：大規模損壊≫全壊≫一部損壊＞半壊

高脂質（同）：大規模半壊≫全壊＝半壊＞一部損壊

高血圧（同）：全壊＞大規模半壊≫一部損壊＞半壊

腹囲基準値以上（同）：大規模半壊＞全壊＞半壊＞一部損壊

＊3 【メタボリック症候群・同コンポーネントと家屋損壊度合（女性）】

メタボリック症候群（該当者割合）：大規模半壊≫半壊～全壊＞一部損壊

高血糖（同）：大規模半壊≫半壊～全壊＞一部損壊

高脂質（同）：大規模半壊≫半壊～全壊＞一部損壊

高血圧（同）：半壊～全壊＞一部損壊～大規模半壊

腹囲基準値以上（同）：大規模半壊≫全壊～一部損壊～半壊

とすることで、気になるデータがいくつかあったんですけども、そういうものも含めて、もしかしたら在宅被災者と、もっといろんな意味で問題を抱えた健康上の問題とが、コホートデータからそこを抜き出すことによって見えてくるんじゃないかっていう。これは、あくまでも作業仮説です。そういう中で、やっぱり在宅被災者に対してもっと補償とかも含めた対応をやらなくちゃいけないというような政策提言ができないかなというような思いでやろうかということになっています。

県による被災者健康調査中止の問題点

それで最後に、県の健康調査中止の問題点について触れたいと思います。県は10年以降はやらないって言っているのですけども、やっぱりこういう色々な問題抱えてるわけで、しかも先ほど話したように災害公営住宅に住んだ人達っていうのは最も災害弱者ですからね。高齢でなおかつ独居で仕事もなくて厳しいという、資産も厳しい中で、そういう人たちが県の視野から、各自治体にまかせていると言っても、視野から離れていくわけで、これはどうしても問題ではないか。10年で被災者は、災害を卒業するわけではない。引き続き困難を抱えている。そのフォローは自治体任せでなくて県がイニシアをとるべきで、むしろ10年という節目の中で、結果的には全部で20万ぐらいですかね？被災者、自宅を損傷を受けた人たち、そういう人たちの実態調査をちゃんと行うべきじゃないか。むしろこれからが大切なのではないか。これは嶋田先生なんかも、これを契機にちゃんと被災者の実態調査をやるべきじゃないかと主張しているわけなんですけれども、そういうのが一つあります。

それで一応問題点を3点ほど上げておきました。

困難を極める災害公営住宅居住者調査の特段の重要性

一つは何回も繰り返しますけれども、最も困難を抱えている災害公営住宅ですね。この人たちの生活と健康状態は今も非常に大変な状況です。有病率も高いし高齢だし独居だしという状況の中で、介護問題も発生してきている。ですからこれをですね。やっぱりきちんとフォローしていくことが大事じゃないか。

自宅を再建できてもマイナスからのスタート

それからあと、一応、プレハブ仮設とか借り上げ仮設から卒業、卒業って言い方悪いんですけども、自宅再建していた人たちも結果的にはマイナスからのスタートだったので、事業や生活は、このコロナの問題も含めて、いろいろ困難抱えているわけで、この人たちの追跡調査はやっぱり必要ではないか。

視野から漏れていた在宅被災者に光を当てる

それから従来、自治体の調査から外してしまってる在宅被災者について改めて状況把握を行うべきではないかと言うことを、私も問題意識としてはもっているということです。

調査中止は、県自身が謳ってきた調査の意義・目的に背く行為

実は県の調査用紙、毎年やっている調査様式と報告書があるんですけど、報告書の目的をずっと読んでみるとわかりますけども、県自身が調査の目的を示しています。これは平成27年の報告書で、最初の経緯はですね、災害を受けた人が自治体をまたいで仙台に行ったりとか、バラバラなので県としては広域性・効率性を考慮して、県が介入して調査をやるんだ、また、市町の負担を軽減する為ということを書いてい



ます。それはそれなりの合理性があった。また目的は健康状況として要フォロー者、つまり問題を抱えて支援の必要な人たちを抜き出して、ちゃんと支援に結びつけるのだ。それから、「とともに」以下が大事なんだけど、施策展開の基礎資料とする。つまり今後の被災者に対してどういうふうな政策を展開するかということの基礎資料とするというように調査の目的を書いています。財源はだんだん細くなってきてますけれども、交付金でやろうとしているということなんです。その後もですね、最初はプレハブ仮設の調査で、プレハブ仮設はやがてほとんど災害公営住宅に移った人が多くなりましたし、借り上げ仮設からも移っているんですけども、この目的は基本的には変わりなく書いてました。それから、災害公営住

宅に移った人たちの調査でも目的は同じです。彼らの最初のスタートから言うと、そのプレハブとか借り上げに移った人たちが、市町を跨いだりしているわけで、そういう広域性があるから県が介入してやるっていうことだったんですけども、結果的には災害公営住宅についても同じで、こういうちゃんとした目的を書いています。応急仮設住宅等から災害公営住宅の入居に至ってさまざまな健康問題が発生することは懸念されることから——実際にも発生しているわけですね。そこで、入居者の健康状態を把握し、要フォロー者を必要な健康診断に結びつけるとともに施策展開の基礎資料とすることを目的として、平成27年度から実施している。そして令和2年でやめちゃうっていう、そういう論理にはならないはずなんです。

つまり、より深刻な健康状況が発生していることが懸念されるし、そしているんなら要支援者をちゃんと抜き出しながら、そして施策展開の基礎資料とする。この意義が失われるわけでもなんでもないわけですから、ここはちゃんと継続するというのが、やっぱり基本的な、その理由から見てもそうじゃないかと言うのが私の考え方です。県の目的に書かれた通り、繰り返しになりますけれども、要フォロー者の把握に必要な調査を止めて、じゃあどのようにして災害被災者の健康状況を把握し、あるいは、施策展開をどういうふうこれからやろうとするのかですね。完全に抜け落ちてしまうのでないかなと思わざるを得ません。自治体任せにすれば、結局自治体の姿勢に左右される。一所懸命な自治体とそうでもない自治体の差も出てくるわけだし、その基準も明確になってくるわけですから、県としてイニシアをとって、きちんと災害、そういう事態も含めた所に困難な人がいるという状況を把握しながら政策展開していくのが正しいやり方でないかというのが、まあ私の主張ですね。大体そんなところが今回の、最初県が調査を中止するということから始まって、あと在宅被災者についてのメガバンクのデータを使いながら調査して行きたいということですね。私の問題意識をお話させていただきました。

【質疑の概要】

[司会・遠州] どうもありがとうございました。それではまずは会場においでくださった方から、質問、あるいはご意見等があれば出していただきたいと思います。

[嶋田] ちょっと教えていただきたいんですが、この転居なしというので、こういうふうに分けて、そして住宅被害があると言うのは通常の分け方ですよ。それで、あのメガバンクのデータにはこういうふうに記載されているのでしょうか。

(水戸部) 項目があるのでそれに従っているわけです。

[嶋田] 項目があるわけですよ。そうしたとき、この全壊、転居無しで全壊っていう人は、これ自分で家を建てたんですかね。

(水戸部) 全壊の基準っていうのはですね、まあむしろ建築家の方に答えていただければいいんですが、例えば、二階建てでね、一階がやられちゃって二階に住むとかね、それは全壊なんです。一応。

[小川] 家がなくなっているということではないんです。

[遠州] 損害割合で計算して、被害額として50%以上が毀損していれば。全体の財産価値のですね、50%以上が、金額で評価する場合には50%以上が損害を受けていけば全壊という判定になる。それだけではなくて、例えば、家が傾いた時にですね、ちゃんと建っていても何度以上傾くと。7度かな。そのぐらいの角度なんですけれども。傾くと、その傾いたことで全壊判定になります※。だから、全壊してるから、も

うそこには人が立ち入れないとか住めないとかという状態になっているというわけではない。ちなみに私の実家も判定は全壊なんですけれども、見た目にはほとんど何処に被害があったのかわかんないような。

※ 1/10以上の傾斜で全壊と判定される。度数で言えば、約5.75度。

(水戸部) じゃあ、住んでいるんですか。

[遠州] もちろん、住んでいます。要するに今回の場合には、ものすごい数の住宅が損傷していますので、通常の形での罹災判定っていうのがなかなか難しいものですから、全国各地から応援の職員さんとかが入られて、そういう方が調査されるっていうことをするんですけれども。それからもう一つはですね。被災直後に罹災判定と別に応急危険度調査っていうのをやるんです。これは損壊状態を見て危ないからもうここに入ってはいけませんとかですね。というようなことを調べるっていうことをやってまして、それは各自自治体ごとに建築士会さんとかいうところに依頼をして、依頼を受けた建築士の人たちがワーって一斉に回ってチェックしている。ここはもう入っちゃいかんとかってというようなことをやっていくんですけれども、そういう形で危険度調査の判定をしたものが、罹災判定する時にこういう危険度調査の判定でしたみたいなものを添付すると考慮されたりとかいうようなことがあったりするみたいなので、必ずしもきちん基準通りに、全部の建物がチェックされて罹災判定がされているかっていうとそうとも限らない。あの担当した人の裁量によって相当違ってくるっていうところはあったようです。東日本大震災に関して言えば。

(水戸部) 判定に客観性があるかってなると、必ずしもそうとは言えない。ただ、一応、当事者は自分のうちはどういう判定結果か分かっている。それを調査票に○つけている。

[遠州] それで特に大事なものは、その罹災判定で全壊か大規模半壊になるとですね。被災者生活再建支援金の基礎支援金が申請さえすれば無条件で貰えるんですね。だから、そういう意味では自分のところに被害があったっていうふうに思われた方は罹災判定して罹災証明出してくださいというように呼びかけがされているので、相当の数が今回は申請されたということになっていると思います。

[嶋田] ちょっと、ついでで一言でいいんですけども、全壊の判定があった人で転居しなかったという人が現在、住めるからというので住んでいる人と、その場所に支援を受けながら家を建てたという人も入るんですか？

(水戸部) ただ、これはね、継続形ではなくて断面なんです。2014年段階。14年段階で、全壊で自宅再建までいったという人はほとんどいない。だから多分、それはそのまま、そこに住み続けている人っていうのは、やはり再建しているというのは、あの時点ではまだちょっと難しいだろうと、一応そういう判断なんです。

[遠州] 第二次調査のデータについては……。

(水戸部) それを比較するとわかってくる。第二次調査が2018年。そうすると、その人たちがどうなったかというのはわかってくる。

[遠州] 第二次調査のときの選択肢の中には、自宅を新築とか修復とかは入ってるんですか。

(水戸部) それがねメガバンクは、そういうところ、あんまり関心がないですからね。せっかくあの所得は入ったんですけどね。そうなんです。勿体無い。もしかしたらまあ、ちょっとその辺に所はうまく方法無いかどうかね※。

※ この報告書20ページに掲載の調査票の抜粋によれば、「○ 現在のお住まいについて（一つ）」という問いの選択肢に、「e 震災で損壊した場所に家屋再建」「f 新たな場所に家屋新築」「g 震災前からの家屋にそのまま居住」の選択肢がある。一方、「○ 震災時にお住まいのご自宅の被災状況について（一つ）」という問いと組み合わせることで、被災した住宅に建て替えることなく居住している人がいることは判断できる。しかし、多くは何らかの修復をしているはずなので、在宅被災者を特定するには、住宅の補修の有無と、その完了の有無を把握する必要があると考えられる。2022年の第3次調査で、その調査項目が追加されることが重要であろう。

[遠州] 本当は借金が入ると一番いいんだけど。

(水戸部) 収入が入っただけでもすごい*。

※ 第3次調査で、生活上の不安要因の質問の中に、「住宅ローン等の債務返済が重荷」というような選択肢を加えることや、「住宅ローン等の債務返済は負担ですか」という質問を入れ、「a 大いに負担, b やや負担, c 少し負担, d 負担ではない, e 債務はない」と負担度合いを聞くという方法も考えられる。

[中嶋] 県の職員が参画していれば、もっとこう政策にフォーカスしたい調査になったんじゃないかな。おまかせだったものね。

(水戸部) そうです。完全にもうメガバンクがわのそういう疫学調査の人たちで、本当にね、我々から見ても食事なんて言うのはべらぼうに厳しいんですよ。あの食生活、毎日野菜どのくらい食べているとか、もう細かい。だからそういう興味のあるところはグッと深くなっている。ちょっと関心の薄い生活とかね、収入とか社会的要因については、必ずしも。

[中嶋] そこを感じるのですね。自然科学的要因の調査の方にちょっと偏向していて、実際には生活支援とか政策とかね、経済状況とか生業とか、社会生活の側面と結びつけた調査になっていけば、もっと使用価値ついたんじゃないかと思うんですけどね。もったいなかったですね。

[嶋田] 先生、でも追跡やるんでしょう。これから。

(水戸部) 追跡も、だから、一応2018年までやって、今度4年後だから2022年にやるわけです。ただ、それがどういう規模で、どういうふうにするのか。予算との関係があるかもしれない。ただ、10年さらに続けるとは言ってるんです。

[中嶋] さらに4年後の調査やる時に、こういうの加えてくれと。水戸部先生たちが検討してね、こういう項目が紐付けされていけば、もっと意味のあるデータになったんじゃないかっていう提案ができそうですね。

(水戸部) それを目指したいなと思っていました。もっとこう言うデータ欲しいです。

[中嶋] そうですね。せっかく続けるならね。

[小川] 我々が要求するだけではなくて、ToMMoに参加する中で、もちろん全面的ではないけれども、我々の主張というのを盛り込ませて、調査させるという取り組みとしても位置付くということですね。

(水戸部) 彼らはその門戸は閉じてないし、収入が入ったというのもそういうことだしね。それから社会的要因をもう少し調査しようとかね。やっぱり単にゲノムだけではなくて生活とかね、そういう被災地の実態に即した被災者の状況を把握したいというふうな問題意識をこちらの方からこうだしていけば、項目はそういうところに増えていく可能性はある。それは課題だと思います。

[小川] この計画書自体は、実質的には通ったということですね。

(水戸部) まあ第一回目の分譲委員会というのがあって、そこは通った。

[小川] まだ、公表の段階ではない？

(水戸部) 通れば公表されると思います。もう一回確認します。

[小川] というには、(2021年)1月の24日に災害ケースマネジメントの構想会議があるのですね。その時に……、

(水戸部) 計画書そのもののオープンしているかどうか電話して確認して。何も隠さなければならないことは書いてないし。

[小川] だからそれがオッケーであれば、あの今こういうことで、宮城県の医療関係のところで調査の計画が進んでいることを、

(水戸部) そこから問題点を引き出して、やっぱり個別事例と疫学的な事例と、疫学というのは、それなりに根拠になりますからね。個別事例は、「あんただけ困ってんじゃないの」となるかもしれませんが、「集団として困ってるんです」というところが明らかになる。

[遠州] 福島さんからね。チャットに、リアルで参加している人たちの議論がよくわからないって。聞こえないのかな？

[福島] 福島ですけど、聞こえないというよりも、誰が何を喋ってるのかがよくわからないので、発言する人が自分誰誰と言ってもらえるといいなって思ってます。

一つ私から水戸部先生に質問があるんですけど。先生の資料の中で、住宅被害、住家被害のところ、全壊と半壊と一部損壊という部分と、それから全壊、大規模半壊、半壊、一部損壊となっているところがあって。おそらくメディカル・メガバンクでは、被災者の人に直接、お宅の罹災判定はなんですかと聞いてるから、大規模半壊というのが出てきてるんだと思うんですけど、(県の調査による健康状態の図表などで)大規模半壊が出てこない住宅被害については、実は罹災判定とは別の資料です。そういう言い方すると分からないかもしれないのですけれど、県が把握してるのは、東日本大震災の市町村の罹災判定のトータルは手のひらに未だに乗ってない状態なんですよ。県が発表しているのは住家被害で、住家被害と罹災判定は、ちょっと別のものなんです*。

※ この議論に関する正確な内容は、本報告書13ページの注記を参照のこと。

[遠州] 住家被害と言うのは消防庁経由で調べているものなんです。

[福島] そう。だからそれは県が消防庁に上げるために市町村に紹介してその数字は持っているし、今もそれは県のホームページに東日本大震災の人的被害と住家被害というのに出てくるのはそれなんですけれども。市町村が、さっき遠州さんが言ったように、何パーセント壊れてるから、全壊だとか、大規模半壊とか、半壊とか、一部損壊という罹災判定(を行うのですが、そ)のデータは、県は、東日本大震災ではトータルとして持っていませんから、いまだに。と言うか持たないっていうか、知らなかったわけで、あの台風、去年の台風19号からそれではいけないということで発表するようにはなったんですけど、それだけあの住宅被害に対して、被災者の被害に対して宮城県は冷淡です。というか関心持ってなかったです。国からまとめると言われていないものについてはまとめてなかったということが、実は私たち県議団も最

近、これとこれデータ違うんじゃないってことで、あ、そうなんだってことでわかったことなんですけど。だから水戸部先生の資料でも大規模半壊というのが出てこないところもあるでしょう。

(水戸部) あります。これ県の資料ですから。

[福島] そうそう。だから、県は東日本大震災の罹災判定の市町村のトータルの資料は持ってないんです。それで出してもらってというふうに言ったんだけど、結局時間が過ぎちゃってますから、今は全部は手のひらに乗りませんみたいな報告しかされていないのが実情です。しかも住家被害は一部破損という表現になってますので、ちょっと気をつけてみていただければなと言うことを。

[遠州] 消防庁の言い方は「破損」なんです。

[小川] (ToMMoの) 調査票の表現は、多分、消防庁の関係ではなくてね、罹災証明でどうでしたかということでしょうから。そういう前提でやれば特に問題はないということだと思います。

(水戸部) じゃあ、基本的には、メガバンク側の分類のところやれば問題がないということですね。はい、わかりました。損壊の程度を把握していくということで、わかりました。

[遠州] はい、ありがとうございます。小川さん何か。この間県の方と県民センターとして申し入れをしたことについて、なんか補足的な発言がありますでしょうか。

[小川] この前、県の役人とやりとりをして、先ほど言いましたように、あの何度もこの場で出ているように県はやる気がないということで、まあ理由としてはね。とにかく市町村が独自にやるところや、もう必要性がないというふうに言ってる市町村が多いので、県がトータルでやる、そういう必然性というものについてはだんだんなくなってきたんですと言うのが理由なんです。今日は水戸部先生の一番最初に記載されている問題意識が、県民センターの世話人の水戸部先生ですから、そうなるのは当たり前なかもしれないですけども、ピタリ同じ主張点。だから、まさに今10年経ったけれども、10年経った時点でちゃんとやるべきだと。県は先ほど言いましたように、交渉の中で答えたので、まあ実際、先ほど来の議論の中にもありましたけども、被災者支援総合交付金の措置としてね。こういう調査に関する予算が来年度予算で削られているということになっているのかどうか、それを確かめるってことが一方で必要だろうということで、それを確かめつつ、多分削られている可能性が高いので、その時は県費でもやらせることができるわけですよ。僅か2000万円ぐらいでできると言うことですから。

宮城県が機構改革をやって、新しい部ができるんだそうですよ。福島さんから正式な名前を言ってもらえばいいんですけども。その部ができたときにいるんな機能、復興管理の機能だとか、原発関連の機能だとか、危機管理関係の機能が全部集められるらしいんですね。だから、その部ができた時に、県民センターとして懇談をするっていうか、まさにこの調査を巡ってね。申し入れをしてやっぱりこういう必要性あるんじゃないのっていうことについてやったらどうかと。その時には災害ケースマネジメントのことも含めて懇談するっていうそんな組み立てでどうですかねっていうようなことを、つい先だって、県との懇談を仲介して下さる県議会議員のみなさんと打ち合わせをしたところです。だから、今後ちょっとどういふに事態が進展するのがはっきり分からないところありますけど、今言ったような形で来年の春以降、もう一度座敷を改めて要求をしてやるというふうな動きになると思います。

[遠州] 県の方で言っているのは、要援護者の具体的な健康をサポートに、つまり支援にどう結びつけるかっていうことを基本としてやって来ましてっていうことをいううんですね。後ろの施策展開のための基礎資料にすると言うところがなくなってるんです。

(水戸部) いや、書いてあるんですよ。

[遠州] 書いてあるんですけど、今答える県の担当者の意識の中には、それがなくなってしまっているんです。それで、要支援に結びつけるという点で考えると、各自治体ごとに要支援者の把握も進み、具体的に訪問もして、どういう対応するかっていうことが概ね定まってきたいて、その必要性が薄れてきているから、自治体に任せていいという言い方なんです。県は、それに対してもう介入する必要がない。それからどうしても必要だと思う所は自分たちで独自にやると言ってるので、石巻とか仙台なんですけど、それはまあ独自にやっていただいたらいいですと。実際のお力もあるようですからという感じなんですけどね。県がわざわざ口出しするような話ではないですと。

それからもう一つ言っているのはですね。調査以外にも、サポートセンターを作って、支援員を配置したりとかいろいろやってきていて、そういう事業もあって、被災者の状態の把握っていうのは別にその健康調査だけでやってるわけではなくて、そういうのを総合してやっているし、それを全部やめるというふうに言ってるわけではないので、県としては何もやらないわけではありませんと言うことを、あの一所懸命おっしゃっているという状況になってる。それで私たちとしては、水戸部先生の資料、あるいは、その時に神倉さんが県民センターの所長としての立場で参加されていたんですけども、この間のToMMoの講演会で話された内容についても紹介をしながら、そもそも災害公営住宅にお住まいの方たちで非常に気になる健康状態の問題が明らかになっていく中でね、むしろこれから高齢化が進むということになっていけば、ますますそういうことの必要性は高まってくるはずだから、県としてイニシアチブを発揮して、是非、全県的な調査に取り組む必要があるんじゃないかということは申し上げたということです。ただし、その場では、じゃあやりますとかやりませんかかっていう答えがあったわけではなくて、お話は承りましたということで終わっています。

(水戸部) 県議会では福島さんが取り上げた。

[遠州] はい、そうですね。福島さん、県議会での議論の状態ってどんな感じなのか、ちょっとご紹介いただけますか？

[福島] はい、10月中旬の9月議会の最後の方で、この問題を取り上げました。答弁を入れて15分くらいの短いもので、他に括りとして三本ぐらい質問すべきことがあったので充分じゃなかったんですけど、取り上げました。その時は、まだ、「しない方向」というか、「やらない予定です」というような言い方でしたね。議会では、もう必要はないというか、沿岸市町に聞いたところ、やりたいというところがないという嘘の答弁もして、実際、仙台と石巻は県がやってくれば、その方が良いつつとってたんなんですけれども、まあ、一緒にやってくれる市町村もなくなったので辞めますっていうのが、今のところの県の言い方ですね。だからさっき水戸部先生が指摘した県としての広域性、広域自治体の責任であるとか、今後のあの被災者の支援策の政策展開のための基礎データに使うとかっていうことは、さらりとを忘れた答弁をしていました。以上です。また、あの2月の予算議会でも取り上げます。これは大きな問題なので。

(水戸部) 是非お願いします。

〔阿部〕福島さんのお話との関係で、福島さんにちょっとお聞きしたいんですけど。全体の多分共通の問題意識だと思うんですが、何らかの形で健康支援に政策的な展開を求めるような、そういう理屈構成だと思いますが、実態を共有化したいってことなんですけれども、まあ私もそうです。とにかく政策化しないと私の立場からすると意味が無いと思います。

特に最近、知事はたしかにそういう言い方しているけれども、心の健康っていうのは国も県も言ってるのですよね。だから健康全般から心の被害だけを取り上げてね。そこに、話を持っていこう、持っていこうという意識がもる見えだと思います。その無意味さに呆れる状態です。

だからその辺も明らかにする意味では、水戸部先生たちがやっている調査、被害者調査というのとは趣旨が違うというのはわかりましたけれども、要するに健康被害とは何かというあたりの整理をきちんとすることが前提として必要だと思います。つまり心の問題も、体の健康も全部絡んでいるわけですよね。その辺の全体像というか、健康被害とは何かと、そういうことをやっぱりきちっと明確にするっていうのですかね。それができてはじめて、こういう中身にはこういう支援が必要なんだということが明らかになって、そこで支援のメニューも入ってくると思うのです。そういう全体像の中で、やっぱり心の健康っていうのはこういう位置付けなんだということがわかる。その全体像が見えないで、明らかにしようとして、心、心って言い方は、国も県もおかしいと基本的に思っています。ただ彼らが心の健康ということを強調するのは、やっぱり健康の問題を全く気にしていないということではないわけで、そこに付け込んでいくというか、そこで理論展開していくというのが、まさに我々の運動でものすごく重要です。特に水戸部先生たちが今やっている話しというのは、そこに何かコミットできないかなっていう強い思いを私はしています。そういうことです。ですから政治的な意味でも、心の健康を切り離すのは意味が無いという論調を、もうちょっと強く打ち出してほしいと思います。

〔福島〕はい、全くそのとおりで、復興庁でも、震災関連死の検討委員会みたいなのを最初の方は作っていたんですけど、その中で、やっぱりお医者さんだったか、研究者の方が、今阿部さんがおっしゃったように、トータルで見て行かないといけなくて、心の健康だけ抜いていいとか悪いとかっていうのはナンセンスだっておっしゃってたのも、復興庁の報告書の中に載ってるので、おっしゃる通りトータルとして見て、しかも水戸部先生のデータの中にはその住家被害では無くて罹災判定、きちんと住宅の被害の状況と、それから健康状態とかが、因果関係として説明できるような資料にもなっているので、非常に有用だなと思っておりますので、どの程度基礎データとして私が取り上げられるのかどうかは、また個別に相談させていただきますけれども、阿部さんのご指摘の通りだと思っています。

〔遠州〕はい、ありがとうございます。それから私の感じたのは、ToMMoが出していただいたデータの中で、ほかのデータでは出てこないデータとして面白いと思ったのは、住居の状態によって運動量、歩行数に違いが出てきますと言う話と、骨密度にかなりの違いが出てきますと言う話をされてますよね。だから、そういう体調の変化っていうものと、抑鬱状態との相関と言いますか、そこはまだそこには書いてなかったというふうに思うんですけども、やっぱりあの身体的に不調になれば、それが心的にも影響するっていう事は当然あるんだろうというふうに思いますし、そういう全体の因果関係みたいなものを分析できるだけのデータ数があって、統計的に有意な結果が得られるなら大変有意義かなと感じましたね。

〔水戸部〕心の問題というのは確かにあのご指摘の通り、いかにもPTSD的な心の問題をサポートしていくというような流れがあるんですけども、我々の心というのはですね、まさにまず一つは身体的な状況

によって、心で再現されます。風邪引けば具合悪くなるし、疲れれば体調崩すし、ストレスがかかれば抑鬱的になる。そういう体の身体的な状況と心というのは密接に結びついている。

それからもう一つは心ってのはやっぱり日常の生活が一番大事なので、収入がない、ゴタゴタある、今後家賃が上がってきて出なくちゃならない。まさに社会的ストレスですね。経済的なストレスとか、そういったものも心に関係しているわけで、単に震災そのものが、過去の震災を思い出して、またうんぬんって言うそういうものだけで心の問題を論じるのじゃなくて、基本的にはもっとトータルに、それこそ社会的決定要因として、生活から収入から含めたトータルのものとして考えていかないと、心の問題だけ取り上げてやること自体が、逆に言うと論点をずらしてしまうというようなことがある。

そういう視点をきちんと、我々、ものを分析する時には多変量解析と言って、一つの物だけじゃなくて、いろんな要因を統計的に全部処理して、どれとどれが一番関わるかと、そういうことを検討していくわけで、そういう分析を今後このToMMoのデータを使いながらやっていければいいなというふうに思っているのですね。単に心だけの指数を取り上げて、これはどうだとか、そういうことじゃなくて、そういうものをちょっと取り上げていこうと思います。

まだ結果がどう出るかわかりません。何とか工夫をして本質的な問題にアプローチして行きたい。そこからもっと問題提起して行きたいなと思ってます。そこに収入が加わってきたのは私にとって非常に大きいんです。やっぱりね、お金がないと言う一番心に響きますからね。そういうことも含めたね。より明らかになっていくように取り組んで行きたいと思います。