

厚生労働行政推進調査事業

(障害者政策総合研究事業)

医療計画、障害福祉計画の効果的なモニタリング体制の構築のための研究

効果的でわかりやすい精神保健福祉資料の改善
： ReMHRAD の開発に関する研究

研究分担者：○吉田光爾¹⁾

協力：株式会社アクセライト

1) 東洋大学ライフデザイン学部

要旨

目的：市区町村が精神保健医療福祉システムの整備状況について全国との比較の中で把握できる＝「見える化」する Web データベースを、他データベースとの関連も踏まえながら構築する。

方法：分担研究者が別途担当している、厚生労働科学研究費補助金 障害者対策総合研究事業（精神障害分野）『精神障害者の地域生活支援の在り方とシステム構築に関する研究』における市区町村による精神保健医療福祉資源整備進捗の Web データベースシステムの構築に関する研究成果を活用し、より洗練された形での「見える」化システムを開発する。

結果：前述のデータベースシステムを活用・発展させ、ウェブデータベースは『Regional Mental Health Resources Analyzing Database』（ReMHRAD）を開発した（<https://remhrad.ncnp.go.jp>）。具体的には地域精神保健医療福祉資源分析データベース）。厚生労働行政推進調査事業障害者政策総合研究事業（精神障害分野）『精神障害者の地域生活支援を推進する政策研究』で開発されたコンテンツを整理し、①第7次医療計画における「精神疾患の医療体制構築に係る現状把握のための指標例」の表示、②630 調査で把握された精神科病院への入退院者の状況、③地域包括ケアのための資源の状況（訪問看護・障害福祉）、④社会資源マップ、の四つの内容で表示した。なお、ReMHRAD の市区町村の精神障害保健主幹課における認知度は約 5 割を超え、徐々にではあるが認知度が高まっていることが推察された。今後、ReMHRAD の内容を充実させながらも、具体的な研修・研究の道筋を立てていくことも課題であると思われる。

A.研究の背景と目的

我が国の精神保健福祉の概況や、精神保健福祉分野の整備状況を論じようとするとき、630 調査や患者調査を中心とした統計資料がこれまで参照されてきた。これらの基礎資料が果たしてきた役割は極めて大きい、いくつかの課題もあると考えられる。

第一に、統計の集計単位が大きいという問題がある。630 調査や患者調査のデータ集計単位はしばしば都道府県単位となっている。精神保健福祉分野の所管業務が市区町村にも付託されるようになっているが、メッシュの細かいデータ提供は不十分であ

り、市区町村が自分の地域の情報を把握するためにデータ活用することが困難な状況になっている。他方で、都道府県にとっても情報把握は大雑把になってしまう可能性がある。

第二に、「数表の解読のしにくさ」によって「公開」の意味が無効化されてしまうという問題がある。官庁等の公開データは、主に Microsoft Excel による集計表であるが、集計表の数値の羅列から、意味ある情報を読み取ることは容易ではない。データが活用されず死蔵されれば、本来の公開の意味が損なわれかねない。

第三に、数値の比較可能性の乏しさという問題である。ある指標について、全国平均値がどの程度か、自分の自治体の状況は全国平均と比してどの水準にあるかは、地域の問題把握や政策立案の上で重要だが、他の自治体と直感的に比較可能な情報の公表はされていない。

第四に、情報の分散化という課題がある。精神保健福祉分野の統計資料については、様々な媒体で閲覧できるようになっているが、情報は分散しており、複数の資料を統合して検討しないと、全体像にたどり着かないなどの問題がある。

総括すると「わが市の市民は何人、どこに長期入院しているのか」「それは全国と比較して多いのか少ないのか」「そのためには何を調べればいいのか」「それを数字の羅列ではなく、知りたい」等のニーズにこたえるには限界があったといえる。

これらの課題に対応するために、著者は、厚生労働科学研究にてWeb上で閲覧できる精神保健福祉上の統計指標を、1) 市区町村単位で、2) 地図データを利用し可視化してわかりやすく、3) 他自治体とも比較可能な形で、4) 各種指標を統合して表示する、データベースシステムを開発し公開している。これを ReMHRAD (Regional Mental Health Resources Analyzing Database/地域精神保健医療福祉資源分析データベース：リムラッド)と呼称している。本稿では、2019年7月に公開されたバージョンの当該データベースの概要について紹介する。

B. 方法

厚生労働行政推進調査事業障害者政策総合研究事業(精神障害分野)『精神障害者の地域生活支援を推進する政策研究』で開発されたReMHRADに関する研究成果を活用しつつ、分担研究者と協議の上、より視覚的に把握しや

すいデータベースシステムを構築した。内容については結果欄で報告する。

なおReMHRADの認知度に関して、2020年1月～2月にかけて、全国の市区町村の精神障害保健主管課担当職員に対して郵送による調査を行った(1736件配布・回収：1099件、回収率：63.3%)。

C. 結果

ReMHRADは国立精神・神経医療研究センター内にて公開されているWebデータベース(<https://remhrad.ncnp.go.jp/>)¹⁾である。本データベースは主に以下の4つのタブにわかれたコンテンツから構成されている。

1) 多様な精神疾患の指標 (医療計画)

厚生労働省では第7次医療計画の作成⁴⁾にあたり、医療計画において定める数値目標の指標例をあげており、精神疾患の医療体制の整備状況を示す指標についても例示している^{5)・6)}。この精神疾患の医療体制の各都道府県における指標の多くは、National Data Base (NDB：レセプト情報・特定健診等情報データベース)をもとに算出される。NDBでは患者が医療機関を受診し、診察・投薬を保険診療で受けると、その詳細な情報は、医療機関から支払審査機関・厚生労働省のデータベースに集積されるようになっている。このレセプト情報は平成23年から医療の質の向上などの目的で活用できるようになっており⁷⁾、上記の指標の算出を含む「精神保健福祉資料」²⁾でも活用されている。ReMHRADでは、この「精神保健福祉資料」のデータを二次利用し、各都道府県における指標状況を閲覧することができる(なお本データベースの情報は全て匿名化された公表データの二次利用である)。

(1) サマリーについて

サマリーの画面では、指定した都道府県において NDB より算出された指標の状況を総覧できる。領域ごとに色が塗られており、全国の都道府県を数値の多寡に応じて分布させた場合、下位四分位以下、上位四分位以上であった場合には、パネルの色が、青から赤へとグラデーションで濃くなる様式になっている。このマトリックス表を見することで、指定した都道府県が、全国と比較した場合に、どの指標で偏りがあるのかわかるようになっている。

例えば、鹿児島県を例にあげてみよう（図 1）。サマリーの表示では、各疾患の入院病床を持つ病院数・各疾患の入院患者数のパネルに赤色がついており、全国と平均して入院に関する病院・患者数が多いことが示されている。他方で、各疾患の外来患者数は青色になっており、外来患者数が少ないことがわかる。また全国と比較して、人口十万人当たりの入院患者数が多く、退院率が低く、再入院率が高い、という状況がわかる。

(2) 二次医療圏ごとの状況の表示

さらに各都道府県内において各指標の状況を、二次医療圏域毎に閲覧することもできる。

先に挙げた鹿児島県において「統合失調症」の「精神病床での入院患者数」（10 万人あたり）を見てみよう（図 2）。すると、全国平均値（266.3 人/十万人）に対して、曾於医療圏域では 151.6 人/十万人と低いのが、南薩圏域では 856.0 人/十万人と、全国平均値の 3 倍以上の数値となっている。ReMHRAD では地域内のより詳細な情報を表示し、対策を講じるべきなのか検討するための材料を提供する。

2. 入院者の状況

このタブでは「630 調査」³⁾で把握された精神科病棟への入院者の状況についてのデ

ータを二次利用し、(1)患者の入院前住所地および(2)病院の所在地をもとに表示する。

(1) 患者の住所ベースで表示

「患者の住所ベースで表示」を選択した場合、患者の入院前の住所地の住民が、どのエリアの精神科病院に 630 調査時点で入院しているかを表示することができる。例えば精神科病院を持たない東京都江戸川区の住民が 1 年以上入院している場合、どこに入院しているのだろうか。ReMHRAD で表示させると以下ようになる（図 3）。

江戸川を越えた船橋市・市川市など千葉県のエリアに多くの患者が入院している様子がわかる。逆に言えば、彼らの退院支援を考えた場合、江戸川区および地域移行を行う相談支援事業所は、千葉県内の病院・行政と連携をとっていく必要があるということである。

(2) 病院の所在地ベースで表示

「病院の所在地ベースで表示」を選択した場合、指定したエリアの精神科病院に 630 調査時点で入院している患者が、どの市区町村から入院しているか、を表示することができる。例えば東京都八王子市の病院に 1 年以上入院している患者は、どこから入院してきているのだろうか。ReMHRAD で表示させると以下ようになる（図 4）。

図 4 からは八王子市の長期入院患者は八王子市民のみで構成されているのではなく、東京都全域から流入していることがわかる。すなわち退院支援を考えるときには、八王子市やそこに属する病院・相談支援事業所だけでなく、都内全域・神奈川県などとも連携していく必要があるのである。このように ReMHRAD を活用することで、退院支援の際に連携すべき市区町村を具体的に把握することが可能になる。

3. 地域包括ケアのための資源の状況（訪

問看護・障害福祉)

このタブでは「630 調査」³⁾及び独立行政法人福祉医療機構 (WAMNET)「障害福祉サービス事業所情報」をもとに、訪問看護ステーション・障害者総合支援法上の各社会資源の多寡を表示する。

例えば、図 5 は、東京都の精神障害に対応している (=精神科訪問看護基本療養費を算定している) 精神科訪問看護ステーションの人口あたりの数を示している。隣接した地区でも、自治体によりかなり差があることがみてとれる。こうした表示は、訪問看護ステーションおよび障害者総合支援法の各種サービスについて表示可能であり、障害福祉計画の立案や、地域課題の把握の基礎資料として、活用されることが期待される。なお、各自治体内の社会資源の数は Microsoft Excel でダウンロード可能なので、基礎資料としての活用や、研究者が調査を行う際に投入する社会資源数 (環境要因の変数) としても有効利用が可能である。

4. 各社会資源のマッピング

本タブでは上記データに日本医師会 地域医療情報システム (<http://jimap.jp/>) の情報を加え、精神医療保健福祉に関する社会資源を、実際の位置情報をもとに地図上にマッピングする。例えば奈良県の精神科に対応した医療機関 (病院・診療所) を表示したものが、図 6 になる。社会資源のマップは、地域での偏在を把握するためにも有用である。また行政資料や、社会資源を紹介する支援場面などでしばしば活用されるが、自治体や支援機関が個々に独自にまとめるのは煩雑な事務作業を要する。自治体内の情報のとりまとめや、臨床活動での活用、また利用者や家族が近隣の社会資源を探す際にも利用されることが期待される。

5. ReMHRAD の認知度について

図 7 は本年度および昨年度に調査を行った、ReMHRAD の全国の市区町村職員における認知度について示したものである。認知率は昨年度の約 30% を大きく超え、合計で 52.9% となり半数を超えた状況である。実際にアクセスしたり、閲覧したことがあるという率は 33% であった。認知度は向上しているが活用の状況については、改善の余地がある。

図 8 は ReMHRAD の自治体職員における認知の経緯である。昨年度の傾向そのものに大きな変化はないが「地域の会議の資料を通じて」知ったという回答が最も多く、活用されている地域では資料として配布されていることがわかる。ただし「厚生労働省や主管課長会議の資料を通じて」という回答は微増しており、公的な資料としての位置づけが高まっているものと推測される。

図 9 は閲覧の内容である。630 調査に基づく 1 年以上入院者の状況についての閲覧が最も多いことがわかる。医療計画に関する指標については、市区町村としての閲覧数は多くない。

図 10 は ReMHRAD の情報をどのように活用しているかについて、尋ねた回答である。認知度の上昇とともに、活用回答数は多く伸びている。最も多いのは「自身の自治体の状況に関する認識が深まった (回答ケース%で 72.2%)」というものだが、「精神障がい者の地域移行・地域定着に関する取り組みの参考資料とした (同じく 31.8%)」「地域包括ケアシステムの構築に関する検討のための参考・検討資料とした (23.6%)」など具体的な自治体の活動の検討材料として使われ始めている様子もうかがえた。しかし、こうした取り組みについても、活用の余地は大きいと考える。

D. 考察

現在、ReMHRAD は上記の構成になっているが、これは開発中のデータベースであり、今後このデータベースがどのように活

用されていくかが試されているといえる。現状で考えられる使用法と、いくつかの課題について述べる。

第一の課題は、ReMHRADの周知の問題である。現在の認知度はまだ十分に高くないと考える。データベースが活用されること、また多くの人が見ることによって、データの公表による透明性や、各種課題の改善に関する意識づけも大きくなるので、周知に努めていきたい。

第二の課題は、データ活用のモデルづくりである。ReMHRADで単にデータを表示するだけでなく、提示されたデータが具体的にどのように地方自治の医療計画や障害福祉計画の立案・臨床実践に活用されていくのか、という具体的な活用の事例づくりが必要であると考え。具体的な活用については①都道府県の精神保健福祉センター・主管課においては、各自治体の状況を把握するために特に医療計画指標のサマリーについては概観し、都道府県レベルの課題について理解を深める。②市区町村などについては、障害福祉計画や入院患者の状況について、各自治体の主管課・自立支援協議会・障害福祉計画の作成の場において活用する。③関係各団体（医療福祉関係者・家族会・当事者団体）においてはReMHRADの数値をもとに、それぞれの自治体の状況を把握し、行政に課題等を提起する資料にする、④医療機関や福祉・NPO法人については、現在の事業運営を拡張・整理する際に、市町村や地域レベルの全体の整備状況を考慮するための基礎資料とする、⑤当事者・家族については社会資源マップを身近な社会資源探索の利用に役立てる、などがあるが、これらは実際の活動の中で検証されなければならないだろう。その中で、必要なデータや、公表すべき数値、表示のアイデアなども出てくると考えられる。現在、活用し始めている自治体も出始

めているため、ReMHRAD活用の事例づくりとそれをもとにした改修が課題といえる。

第三の課題は、経時的なデータの蓄積と表示の検討である。ReMHRADでは年度ごとに、新しいデータが蓄積されていく。例えば各指標の推移を表示するなどは政策的にも重要なデータである。このように経時的に積層されていくデータの活用方法は今後の検討課題である。

第四の課題は、統合されるデータの拡張と精度の向上である。例えば、ReMHRADでは障害福祉資源のデータについて、独立行政法人福祉医療機構（WAMNET）「障害福祉サービス事業所情報」を利用しているが、この情報は2017年度のもので、やや古くなっており、現在運用されている「障害福祉サービス等情報検索」システム⁸⁾との連携が必要な状況であり、本年度の後半にその調整を行った。より正確な、必要とされるデータを、どのように集約し、統合していくかを検討するためには、データを所管する各担当部署・省庁との調整も必要になってくる。第三の課題と合わせて、検討が必要となってくる。

「ビッグデータ」の時代、と言われて久しいが、レセプトデータや障害福祉サービスの利用情報を今後連動・活用していけば、サービスの需給予測や、よりよいアウトカムをもたらす要因の研究などに、利用可能であると推測される。また、それ以上に、様々なデータを「見える化」することは、利用者にとってサービスの透明性を高めると同時に、行政やサービス提供者側の説明責任への意識を高めることにもつながり、結果としてサービスの質を向上させることに寄与しうると考えられる。現在のReMHRADは、地域レベルでの大枠でのデータ集計の一部を「見える」化したにすぎないが、現場のニーズも反映しつつ、こうしたデータの公開や閲覧が、精神保健福祉

医療従事者の意識、そして日本の精神保健福祉医療の状況を変化させていくことの一助になることを期待したい。

1) 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所:地域精神保健医療福祉資源分析データベース (Regional Mental Health Resources Analyzing Database/リムラッド),

<https://remhrad.ncnp.go.jp/>

2) 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 精神医療政策研究部: 精神保健福祉資料, <https://www.ncnp.go.jp/nimh/seisaku/data/>

3) 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 精神医療政策研究部: 精神保健福祉資料 (630 調査), <https://www.ncnp.go.jp/nimh/seisaku/data/year.html>

4) 厚生労働省: 医療計画について: 平成 29 年 3 月 31 日厚生労働省医政局長通知 (平成 29 年 7 月 31 日一部改正) .

5) 厚生労働省: 疾病・事業及び在宅医療に係る医療体制について (平成 29 年 3 月 31 日厚生労働省医政局地域医療計画課長通知 (平成 29 年 7 月 31 日一部改正)) .

6) 厚生労働省: 疾病・事業及び在宅医療に係る医療体制について (平成 29 年 3 月 31 日厚生労働省医政局地域医療計画課長通知 (平成 29 年 7 月 31 日一部改正)) (別表) 医療体制構築に係る現状把握のための指標例.

7) 厚生労働省: レセプト情報・特定健診等情報の提供に関するホームページ, https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuuhoken/resepu

[to/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuuhoken/resepu)

9) 独立行政法人 福祉医療機構: 障害福祉サービス等情報検索, <https://www.wam.go.jp/sfkohyout/COP000100E0000.do>

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

吉田光爾: 精神保健福祉医療資源整備状況の Web 上での「見える化」システム: ReMHRAD (リムラッド) の開発と公表, 精神障害とリハビリテーション 23(2) 166-173 2019 年

2. 学会発表

吉田光爾: 精神保健医療福祉状況の「見える化」～地域精神保健福祉資源データベース ReMHRAD (リムラッド) の開発と最新版リリース～ 日本精神障害者リハビリテーション学会 第 27 回 大阪大会 2019 年 11 月 24 日

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

H. その他

図1 鹿児島県のサマリー

本サマリーは、「精神疾患の医療体制構築に係る現状把握のための指標例」に示された疾患・事業領域とそれに対応した指標について、自治体間と全国値と比較して色付けしたものです。各指標の上にマウスカーソルを移動させると、より詳細な内訳が表示されます。

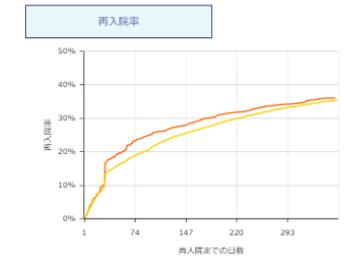
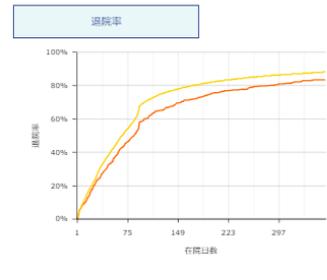
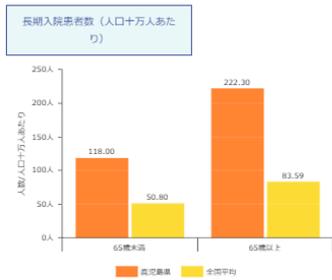
	統合失調症	うつ・躁うつ病	認知症	児童・思春期精神疾患	発達障害	アルコール依存症	薬物依存症	ギャンブル等依存症	PTSD	高次脳機能障害	摂食障害	てんかん	精神科救急	身体合併症	自殺対策	災害精神医療	医療観察法	
スト ラク チャ ー	統合失調症を入院診...	うつ・躁うつ病を入...	認知症を入院診療し...	20歳未満の精神疾患...	発達障害を入院診療...	アルコール依存症を入...	薬物依存症を入院診療...	ギャンブル等依存症を...	PTSDを入院診療してい...	高次脳機能障害を支援...	摂食障害を入院診療し...	てんかんを入院診療し...	深夜・休日	身体合併症を診療して...	救命救急入院科 精神	DPAT先通院 登録医療機...	指定通院医 療機関数	
	統合失調症を外来診...	うつ・躁うつ病を外...	認知症を外来診療し...	20歳未満の精神疾患...	発達障害を外来診療...	アルコール依存症を外...	薬物依存症を外来診療...	ギャンブル等依存症を...	PTSDを外来診療してい...		摂食障害を外来診療し...	てんかんを外来診療し...		精神疾患を受け入れ体...	救急患者精神科継続支...			
	治療抵抗性統合失調...	閉鎖性全身麻酔...	認知症疾患医療セン...	知的障害を入院診療...		重度アル	依存症集団療法を外...				摂食障害入院医療管理...			精神科リエゾンチーム...				
	治療抵抗性統合失調...	認知行動療法を外...	認知症サポート医業...	知的障害を外来診療...														
		かかりつけ医認知症...	児童・思春期精神科...															
プ ロ セ ス	統合失調症の精神療...	うつ・躁うつ病の精...	認知症の精神療法で...	20歳未満の精神疾患...	発達障害の精神療法...	アルコール依存症の精...	薬物依存症の精神療法...	ギャンブル等依存症の...	PTSDの精神療法での入...		摂食障害の精神療法で...	てんかんの精神療法で...	深夜・休日	精神科入院患者で重...	救命救急入院で精神疾...			
	統合失調症外来患者数	うつ・躁うつ病外来...	認知症外来患者数	20歳未満の精神疾患...	発達障害外来患者数	アルコール依存症外来...	薬物依存症外来患者数	ギャンブル等依存症外...	PTSD外来患者数		摂食障害外来患者数	てんかん外来患者数	精神疾患の救急車平均...	体制を持つ一般病...	救急患者精神科継続支...			
	治療抵抗性統合失調...	閉鎖性全身麻酔...	認知症疾患医療セン...	知的障害を入院診療...		重度アル	依存症集団療法を外...				摂食障害入院医療管理...			精神科リエゾンチーム...				
	治療抵抗性統合失調...	認知行動療法を外...		知的障害外来患者数														
統合失調症患者にお...			児童・思春期精神科...															

全体的に病床を有する病院・入院患者数が全国と比較して多ノ 州 市 町 村 数 計 ム ハ 州 県

※グレーのセルは技術的な問題で算出していません

精神科における入院後3、6、12ヶ月時点の退院率		3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月			
		53.46%	73.02%	83.47%			
精神科における新規入院患者の平均在院日数		153.55日					
ア プ ロ ウ ト カ ム	精神科における急性期・回復期・慢性期入院患者数 (65歳以上・65歳未満別)		急性期 (3ヶ月未満)	回復期 (3ヶ月以上1年未満)	慢性期 (1年以上)	合計	
		施設所在地	65歳未満	500人	613人	1,910人	3,023人
			65歳以上	566人	1,192人	3,590人	5,348人
		患者所在地	65歳未満	507人	618人	1,954人	3,079人
			65歳以上	576人	1,208人	3,681人	5,465人

施設所在地：鹿児島県内の精神科病棟における入院者の数を表示しています。
患者所在地：鹿児島県民（＝鹿児島県に元住所のある方）の入院者の数を表示しています。

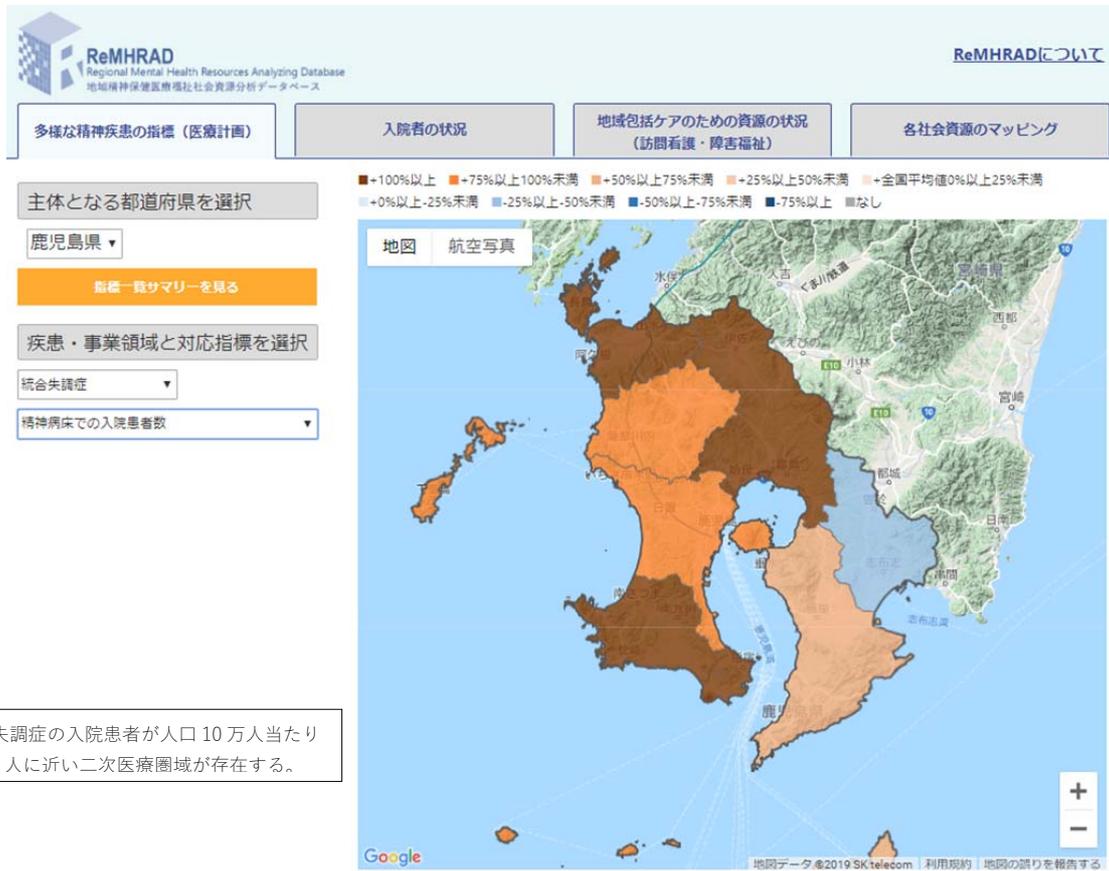


長期入院患者：入院から1年以上経過している、鹿児島県民（＝鹿児島県に元住所のある方）の入院者数を表示しています。

全国平均値と比較して、長期入院患者数が多く、退院率が低く、再入院率が高い。

閉じる

図2 鹿児島県の統合失調症患者の入院患者数（人口十万人あたり・二次医療圏別）



統合失調症の入院患者が人口10万人あたり900人に近い二次医療圏が存在する。

二次医療圏	実数（人）	人口10万人あたり（人）	excel出力
南薩	1150	856.043	
姶良・伊佐	1511	630.674	
出水	479	557.82	
川薩	596	504.995	
鹿児島	3209	468.885	
肝属	715	454.254	
奄美	471	422.539	
薩毛	171	403.645	
曾於	125	151.607	
全国	(合計) 340092	(平均値) 266.306	

図3 江戸川区に住所のある1年以上入院患者の入院先

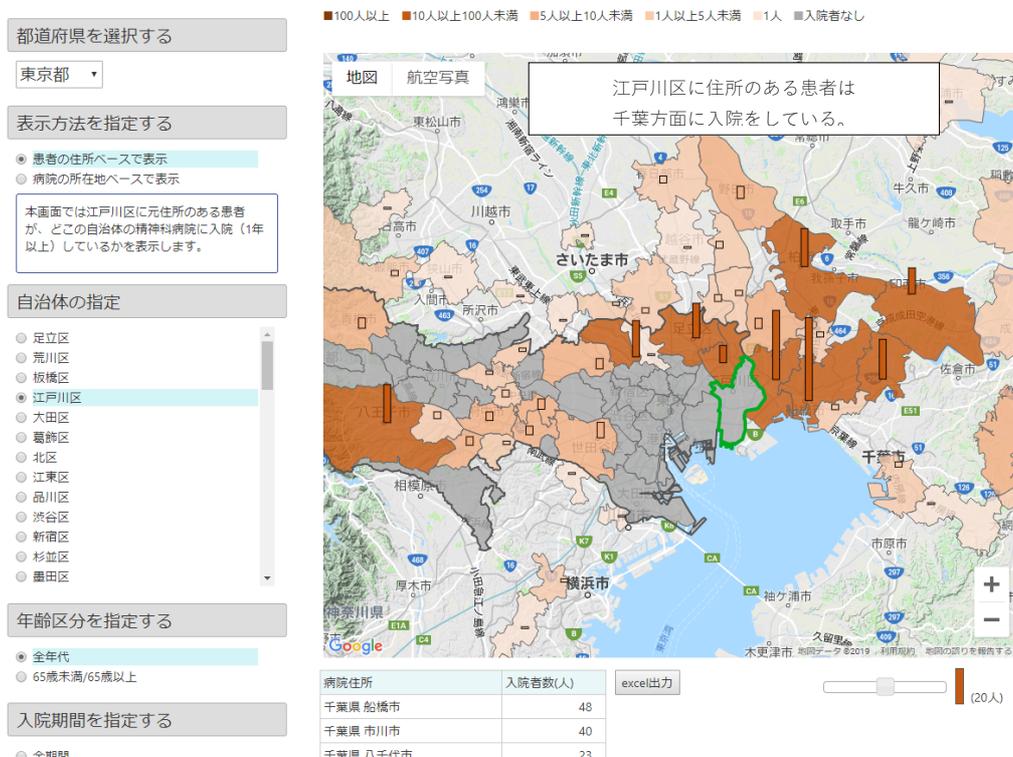


図4 八王子市内の精神科病院に1年以上入院している患者の元住所地

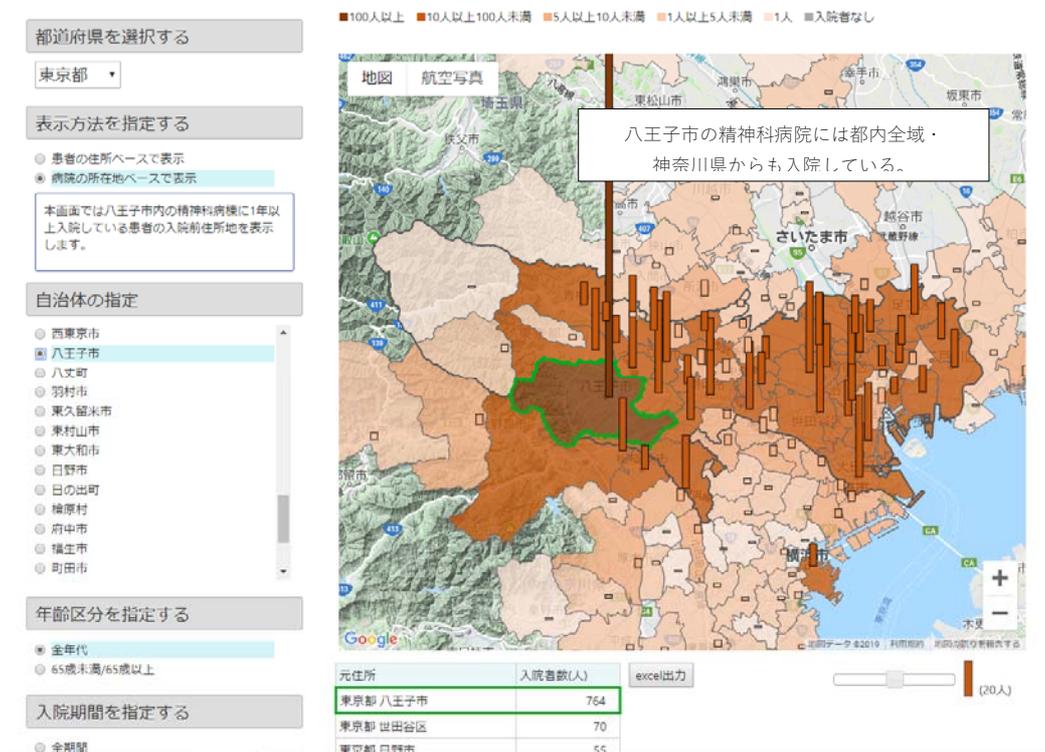


図5 東京都の精神科に対応した訪問看護ステーションの整備状況（人口10万人あたり）

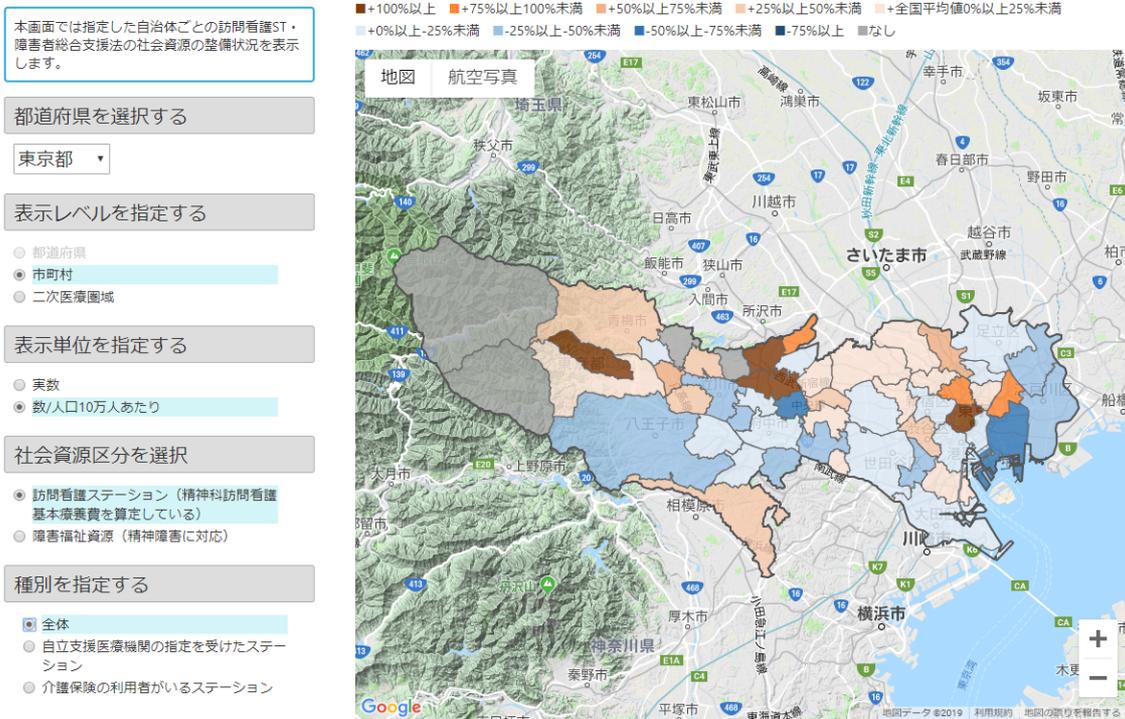


図6 奈良県における精神科に対応した医療機関の位置情報

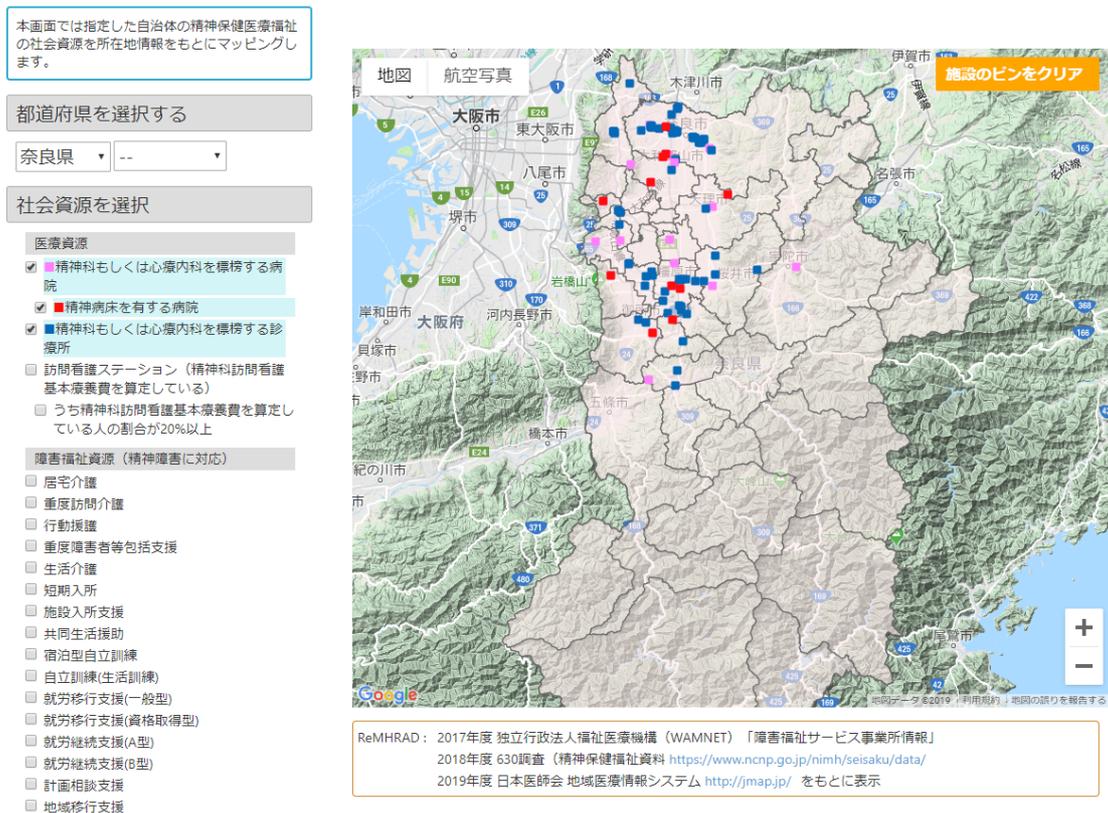


図7 ReMHRADの市区町村の認知度(経年比較)について

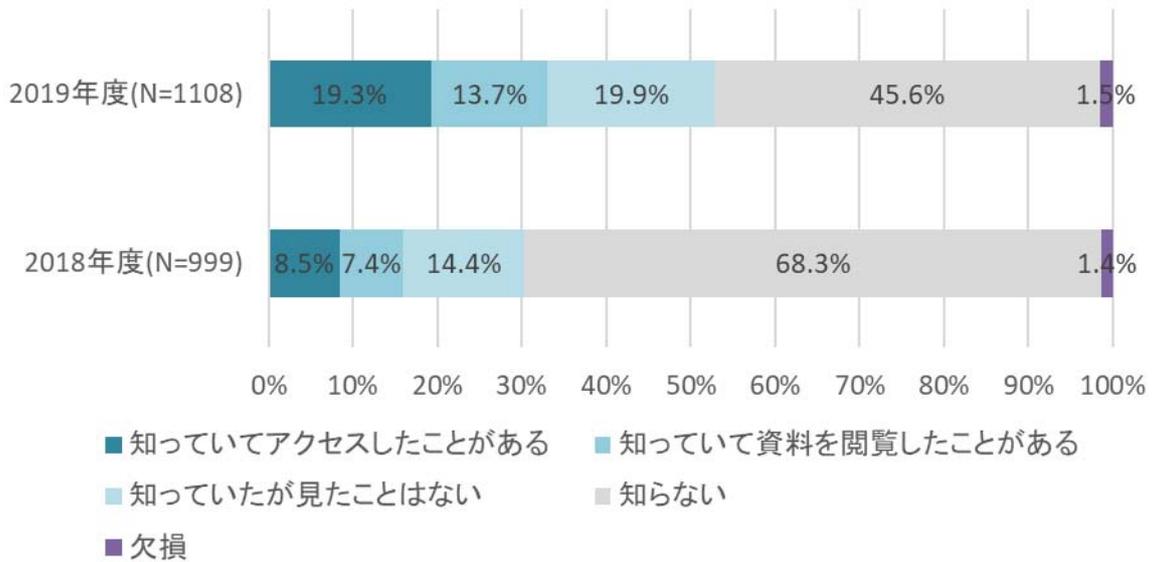


図8 認知の経緯

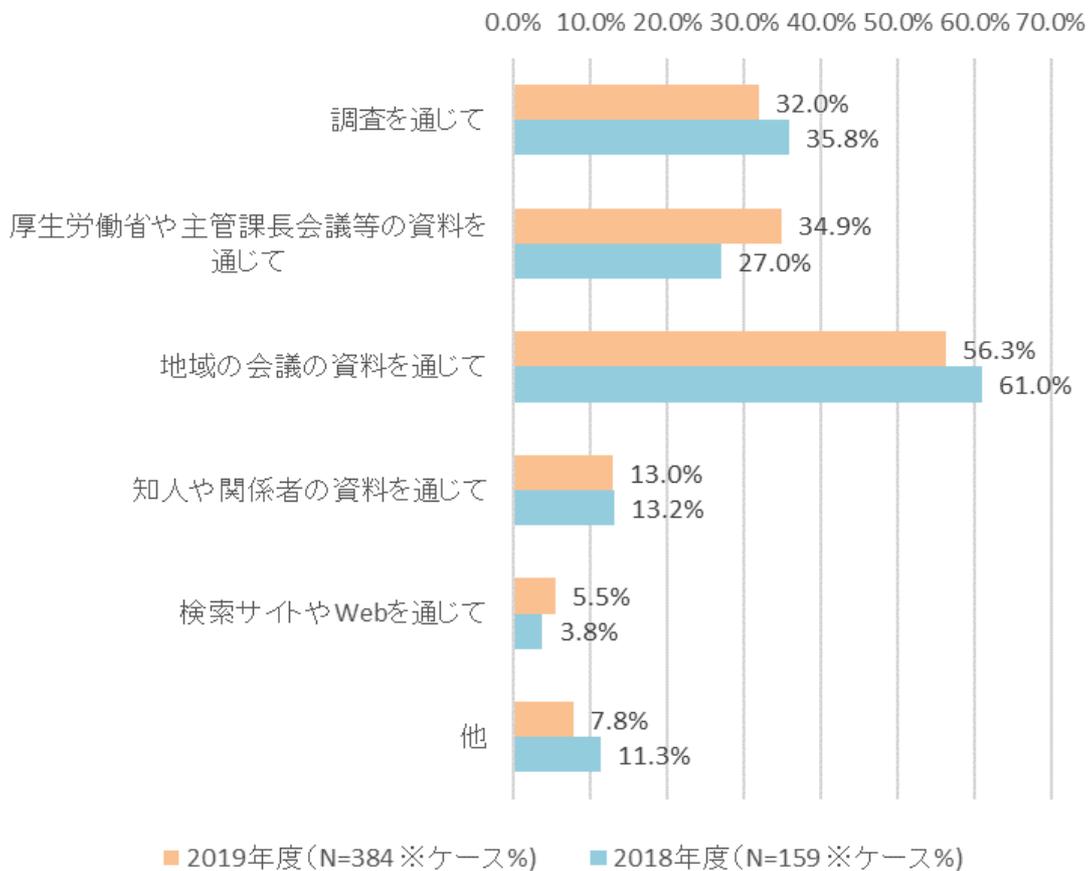


図9 閲覧内容
(N=387 ケース%)

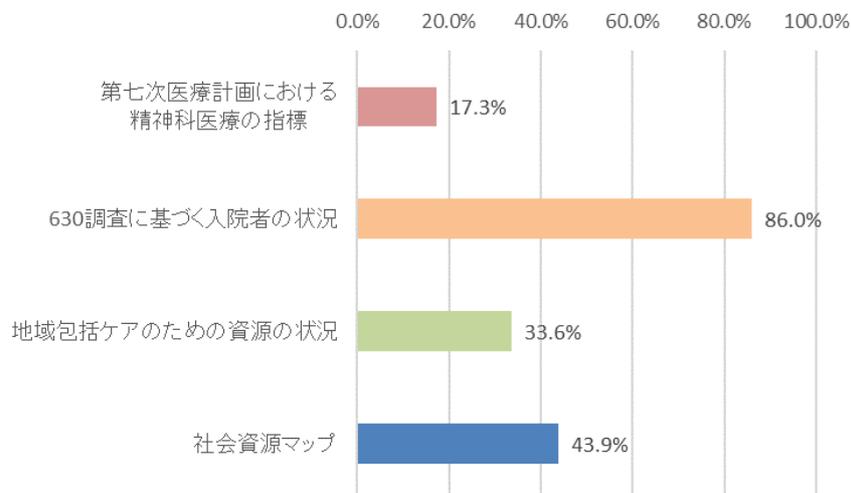


図10活用の状況(複数回答) 回答数

