

# 総務部の取組み 事例①: 行政経営課・デジタル推進課の取組み



大型モニター & モバイルPCでヒアリングを実施

→ コピー用紙使用枚数 ▲47%削減!



# 総務部の取組み 事例②:秘書課の取組み



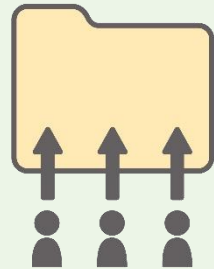
これまでの紙の資料を全てデータで管理！

紙の資料



- ・知事ヒア資料
- ・行事資料
- ・各種報告

共有フォルダ



- ・知事ヒア資料
- ・行事資料

ビジネスチャット



- ・各種報告

タブレット端末



いつでもどこでも、  
スムーズに業務  
ができる！

## より始めよ

の判断基準を持つために、スタートアップの技術動向を自ら定期的に情報収集するのだと聞き、日本との違いを実感したという。

情報システムへの投資判断や、マーケティングなどの戦略立案でも一定レベルのITの知識が今や不可欠だ。「デジタルが分からない経営者のもとからは、ほとんど優秀な人材が逃げていく。プライドを捨てて、社員からでも学ぶべきだ」。

後藤氏は呼びかける。ファンケルの島田和幸社長は21年1月、情報処理技術の国家資格「ITパスポート」を取得した。社員教育に使用したいという幹部の話聞き、「それならDX

を推進する自分がまず取っ  
てみよう」と思い立った。

技術的には基礎レベルの資格だが専門用語や略語も多く、「覚えた先から忘れることもあった」と笑う。約3カ月間、土日に参考書を読み込んで受験し、一発で合格した。

社長の率先垂範はいい刺激になっている。資格取得を推奨したところ、昨年12月時点で役員の83%が合格。部長・本部長職では50%、課長は37%、一般社員は20%が取得している。

新型コロナウイルスの流行でインバウンド需要が蒸発し、同社にとってデジタル戦略の重みが増していた時期でもあった。「DXという言葉に振り回されるのではなく、本質を見極めて当社ならではのデータの活

## 経営の視点

編集委員

半沢二喜

### リスクリンク、隗より始めよ

デジタルトランスフォーメーション(DX)を重要課題と捉え、社員のリスクリンク(志)を直し)に力を入れている企業は日本でも増えてきた。欧米の連れをえたい。その差は大きい。経営層のITへの理解が十分なことが、DXの取り組みを阻害しかねない。組織は「私が社内でDXを推進したい」という幹部の話聞き、「それならDX

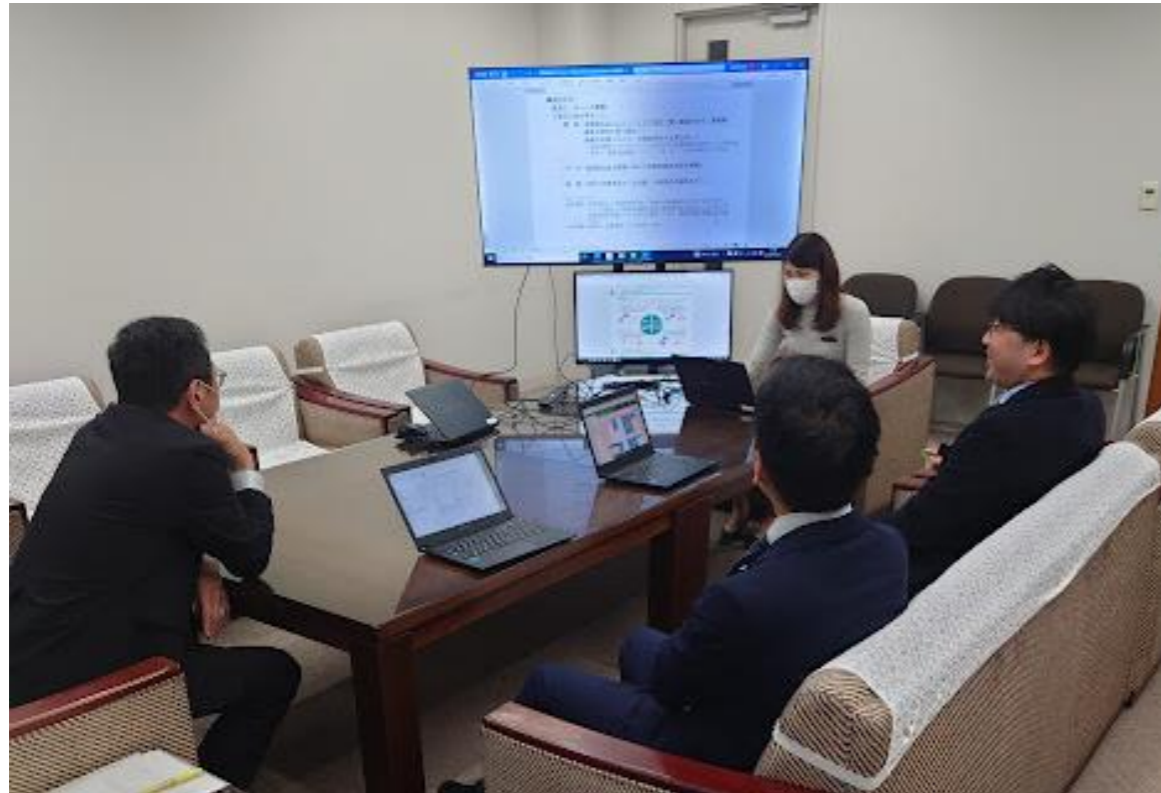
### 役員が動いて会社変える

の判断基準を持つために、スタートアップの技術動向を自ら定期的に情報収集するのだと聞き、日本との違いを実感したという。情報システムへの投資判断や、マーケティングなどの戦略立案でも一定レベルのITの知識が今や不可欠だ。「デジタルが分からない経営者のもとからは、ほとんど優秀な人材が逃げていく。プライドを捨てて、社員からでも学ぶべきだ」。

後藤氏は呼びかける。ファンケルの島田和幸社長は21年1月、情報処理技術の国家資格「ITパスポート」を取得した。社員教育に使用したいという幹部の話聞き、「それならDX

# 商工労働部におけるペーパーレスヒアリングの様子

部長ヒアリングの様子



部内ヒアリングの様子



## <感想>

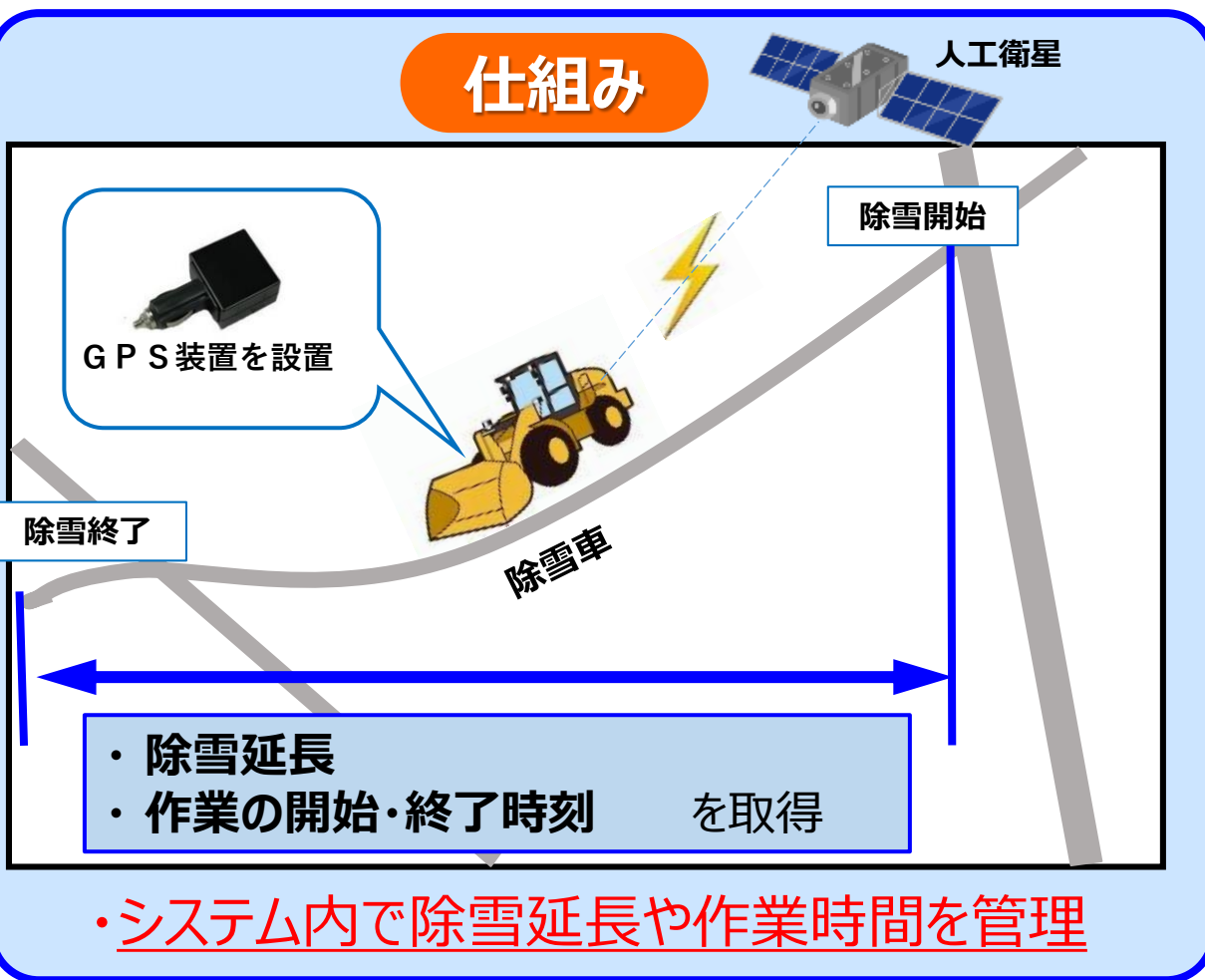
- ◆印刷の手間が減った
- ◆インターネット検索等で疑問点をその場で解消できた
- ◆皆で画面を共有しながら、意見を出し合い、その場で資料の修正を完了できた

## <工夫>

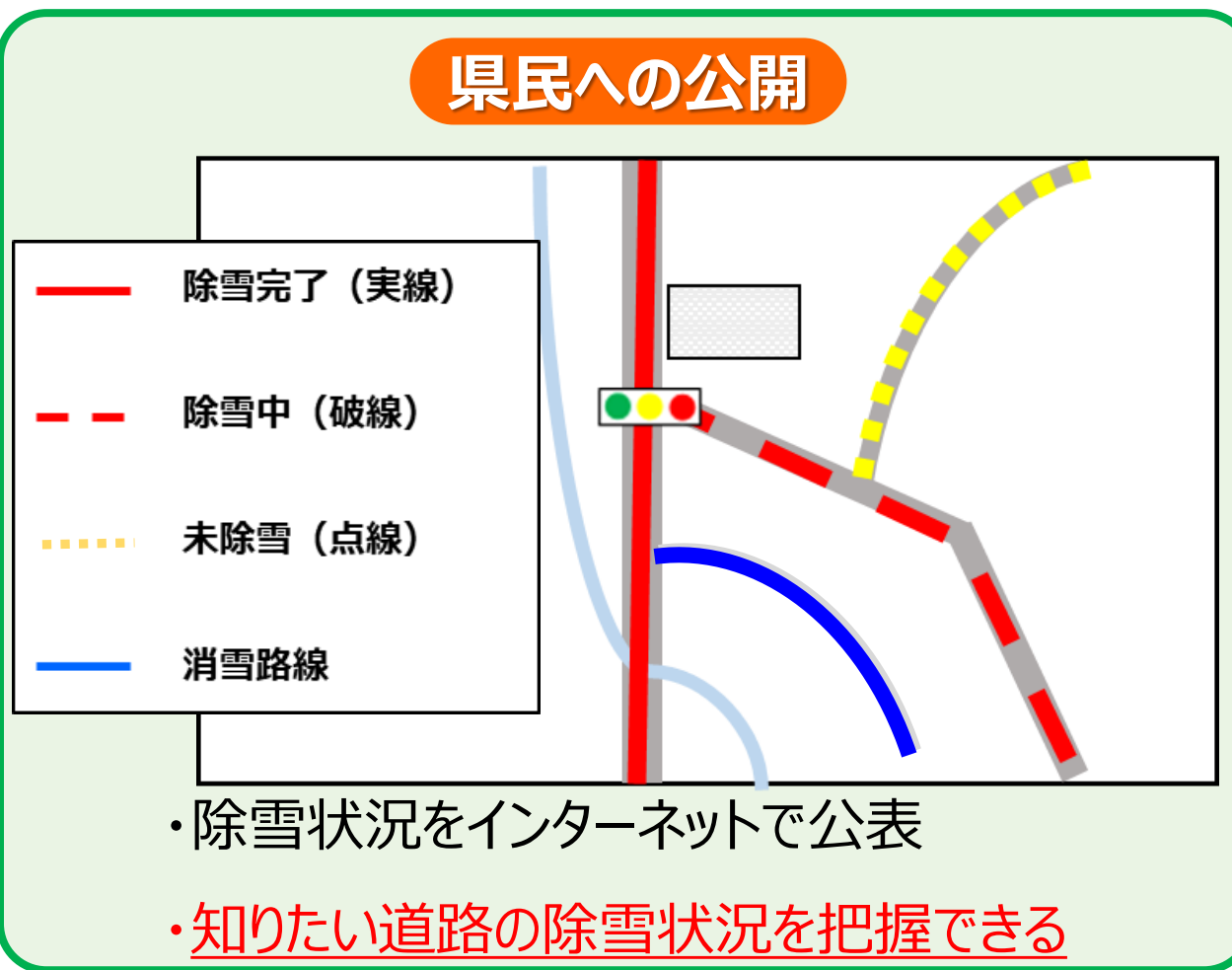
- ◆大型モニタ(65インチ)1台では資料1つしか見れない  
⇒中型モニタ(32インチ)1台導入  
(資料2つを同時に映す)
- ◆職員のパソコンの切り替えに時間がかかる  
⇒HDMIケーブルの切替器を導入  
(複数のPCを繋いでスイッチボタンで瞬時に切替え)

本県の除雪体制 ⇒ 223路線、道路延長約2,200km、除雪機械台数429台（平常時）

### 仕組み



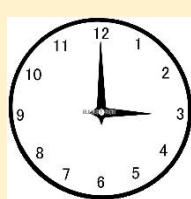
### 県民への公開



GPSを活用したシステムの導入により、除雪業務の効率化や、県民サービスの向上を図る

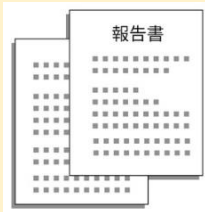
### 除雪業務の管理

- ・ 除雪作業時間を記録
- ・ 除雪距離を機械メーターで測定



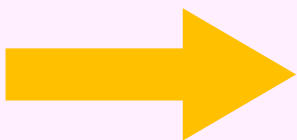
記入

報告書の作成



除雪業者

- ・ 出勤する度、報告書を作成
- ・ メールやFAXで県へ提出



県職員

- ・ 報告書の内容を確認
- ・ システムに入力

⇒ 事務作業が除雪業者・県職員の負担

### 県民からの問合せ対応



除雪業者

電話で除雪状況の聞き取り



県職員

問い合わせに対応



県民

除雪状況を知りたい!

・リアルタイムな除雪状況は、その都度除雪作業員へ電話で確認する必要がある

・県民からの問い合わせに対し、迅速な対応ができない

⇒ 除雪状況把握にも、除雪業者・職員の負担

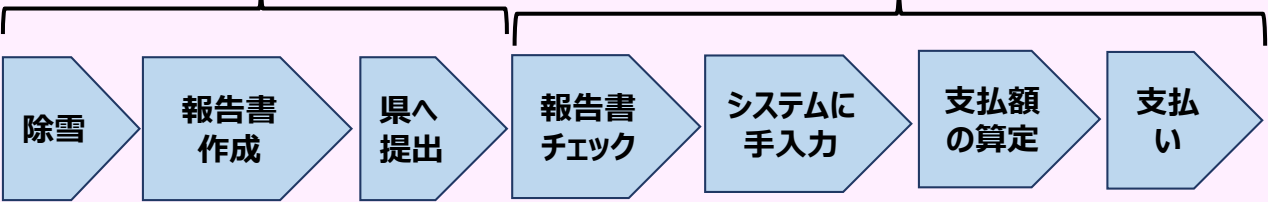
# 除雪管理システム導入による効果

## <GPSを活用した除雪管理システム>

### 除雪業務の効率化

除雪業者の作業

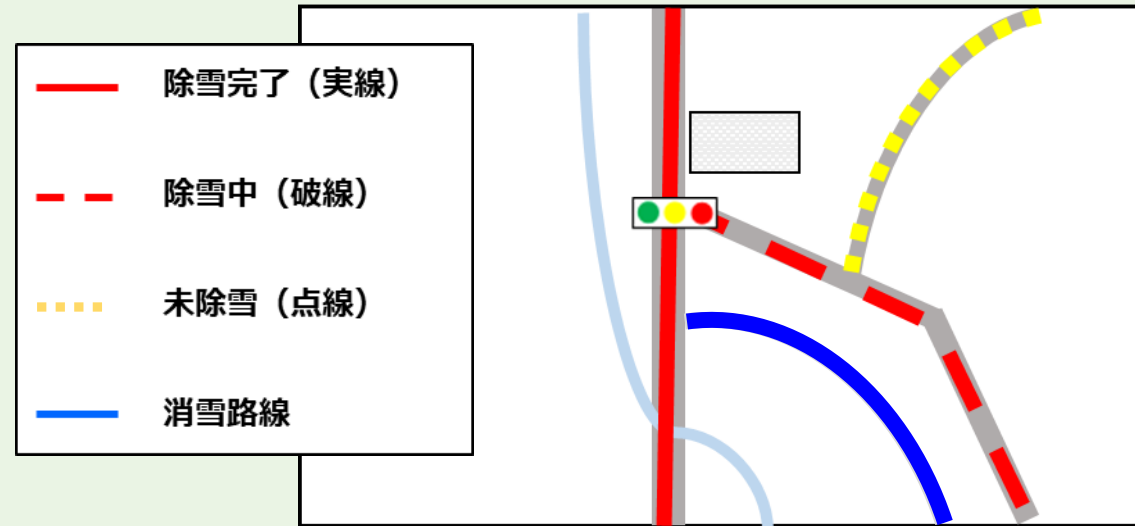
県職員の作業



システム導入により**自動化**

⇒ 報告書の作成・提出・チェック・入力などの事務作業がすべて不要に

### 除雪状況の見える化



- ・PCやスマートフォンで閲覧可能
- ・マップ上にリアルタイムな除雪状況を表示

⇒ 県へ問い合わせることなく除雪状況を把握できる

### システムの導入効果

- システムの導入により、除雪業者や職員の事務負担を削減  
⇒ 現場の働き方改革を進め、担い手の確保につなげる
- 除雪状況を地図上に表示し、見える化  
⇒ 積雪時における外出の判断や、物流・通勤ルートを選定などに活用

# R5予算における防災DXの推進について

- I. 災害対応力の基盤強化
- II. 被災者支援の充実
- III. 職員の負担軽減

防災DX事業	I	II	III	備考
大型監視モニター増設(情報収集)	○			
SNS情報の収集システムの導入	○			
スマホによる登山届の提出促進	○		○	民間登山アプリ(ヤママップ)との協定締結(3/27)
<u>災害対策本部員会議の運営見直し</u>			○	ペーパーレス化、WEB会議の活用、情報発信強化
県防災ポータルサイト充実	○	○		ヤフー防災アプリのプッシュ機能を活用し、県防災ポータルサイトを周知
ヤフー防災アプリとの連携強化	○	○		
<u>被災者支援システム整備</u>	○	○	○	県独自の生活再建支援制度とセット



# 災害対策本部員会議の運営見直し

- 災害対策本部員会議については、災害時の応急対策等に関する方針の協議の場として、知事が必要に応じて招集しており、R4年度も以下の通り開催
- **より速やかな被災者支援等に繋げるため、デジタル技術を活用し、迅速化、効率化、可視化の観点から運営を見直す**

<R4年度の開催状況>

県の対応	地震の場合(6.19)	豪雨の場合(8.4)	大雪の場合(12.22)	備考
第1報の伝達	公用携帯にメール送信(震度4以上)	公用携帯にメール送信(警報・記録雨・洪水情報等)	公用携帯にメール送信(警報等)	
災害対策本部の設置	自動設置(震度5強以上)	知事判断	知事判断	
本部員会議の招集	必要のつど招集(知事)	必要のつど招集(知事)	必要のつど招集(知事)	対策に関する協議などにあたり、全員の出席を要しない場合は招集しない

## ● 具体的な見直し内容

### 1. ペーパーレス化の推進

会議資料については、従来、各部局からの報告内容を危機管理監室で取りまとめ、紙媒体で配付

今後は、**各部局が作成したデータを大型モニター等に表示**

### 2. Web会議システムの積極的な活用

知事等が県外出張で不在の場合など**様々な状況下においても、災害対応を協議できる体制を構築**

### 3. 県民への情報発信の強化

**災害対策本部員会議のYouTube配信**に向け、体制の整備

- ① 知事の指示
  - ② 被害の状況・災害対応方針
  - ③ 県民へのメッセージ
- など

# 被災者支援の充実について

- 県では、自然災害に備えハード・ソフトによる減災対策を講じてきたところであるが、自然災害が激甚化、頻発化する中、被災者支援についてもしっかりと対策する必要がある。
  - 「被災者生活再建支援制度」の創設 ※県の基本的な考え方を市町に提示中
  - 「被災者支援システム」の導入

## 被災者支援システムの導入

- 被災者が支援策を利用するには、罹災証明書が必要となるが、様々な課題があり、**デジタル技術を活用し、市町が行う罹災証明書の効率的な発行をサポート**
  - 「システム」の主な機能
    - ・ 住家被害認定の際、システムに連動したモバイル端末が示すフローに従うことで、容易に認定が可能
    - ・ 住民基本台帳や家屋課税台帳の情報を取り込むことで、容易に被災者台帳を作成することが可能
    - ・ 被災者情報が地図上に表示されることで、調査行程の決定が容易 など

## 被災者支援の共通基盤の整備

# 観光戦略推進部（デジタルマーケティングの推進）

既存の各種データに加え、新たに、「人流データ」や「SNS投稿データ」を収集・分析し、効果的な観光施策立案に活用する仕組みを構築

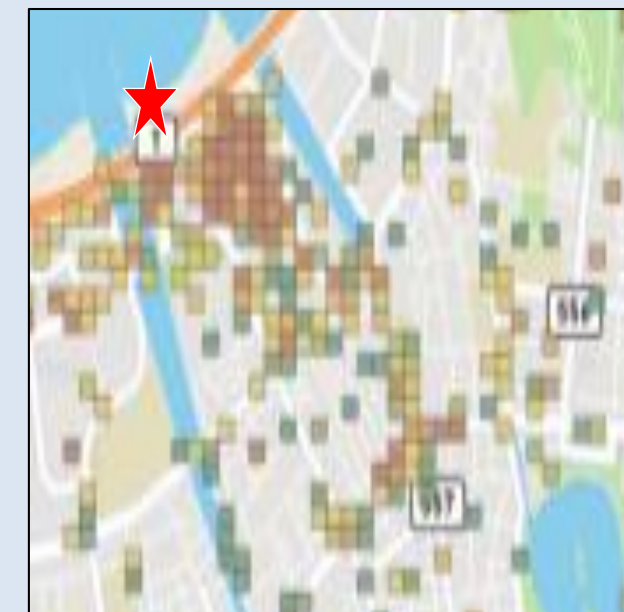
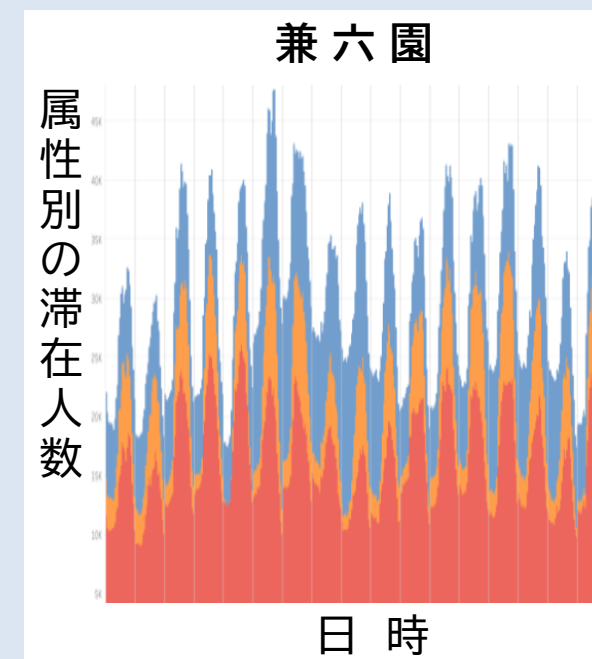
## 具体の活用イメージ

### 人流データ

スマートフォンの位置情報をもとに収集した観光地への人流データを分析し、属性別（年代・性別・居住地等）の入込状況や観光地間の周遊状況などを把握

- ⇒ コロナ禍における観光動態の変化を踏まえた効果的な観光プロモーションの実施・評価
- ⇒ 旅行者のニーズを踏まえたモデルコースの作成・情報発信

イメージ図



※来訪1時間前の滞在エリア

### SNS投稿データ

SNSの話題のキーワードや投稿内容を分析し、旅行者のトレンドを把握

- ⇒ 関心が高いテーマに基づいた特集記事やおすすめの観光コースを、SNSやホームページで機動的に情報発信



第3回石川県デジタル化推進本部会議

# データに基づく政策づくり

～ Evidence Based Policy Makingのための健康福祉部の取組事例 ～

令和5年3月28日  
石川県健康福祉部



石川県観光PRマスコットキャラクター  
「ひやくまんさん」 0

# 目次

## 1. EBPMの推進に必要なこと

- 政府のEBPMに関わる動き
- 石川県でEBPMを推進するために必要な3段階

## 2. 健康福祉部の取組み

### 2-1 データのインフラ整備

- 部局内のデータ所在の把握
- 昭和式エクセルから令和式エクセルへ
- オープンデータ化

### 2-2 データの組合せによる政策立案

- 「星取表」をもとにした政策の議論
- 他県との比較、県内の市町のばらつきの把握

### 2-3 データサイエンティストを活用した政策立案（事例紹介）

- 医療計画と病床数の設定
- 政策上の課題
- 分析方法
- 分析結果①: 石川県立中央病院へのアクセス
- 分析結果②: 住民の医療機関へのアクセス

## 3. 石川県でのEBPMの推進に向けて

- データサイエンティストとの協働
- 人材育成

## 1. EBPMの推進に必要なこと

# EBPMの推進に必要なこと～政府のEBPMに関わる動き

以下のような政府の動きが、公知情報より読みとけます。

- 政府は、「EBPMの定着、国民のニーズへの対応等の観点から、抜本的な統計改革及び一体的な統計システムの整備等を政府が一体となって強力に推進するために必要な検討を行うこと」を目的として、「統計改革推進会議」を開催しております。

(構成員) 官房長官、行政改革担当大臣、内閣府特命担当大臣(経済財政政策)、  
総務大臣、財務大臣、経済産業大臣、日本銀行総裁、有識者9名

- また、統計法に基づき、平成21年3月に「公的統計の整備に関する基本的な計画」が定められております。この基本計画は、おおむね5年おきに見直されており、現在、令和5年度を始期とする「公的統計の整備に関する基本的な計画(案)」が公開されています。

(参考)「公的統計の整備に関する基本的な計画(案)」

第1 施策展開に当たっての基本的な方針

3 第IV期基本計画における施策展開の基本的な視点

(3) ユーザー視点に立った統計データ等の利活用促進

統計データ等は、統計ユーザー等が活用することにより、その価値が発揮されるものであり、その提供については、利用者にとってよりアクセスしやすく、利便性の高いものとなるよう、ユーザー視点に立って改善・充実を進める。

特に、政府統計のポータルサイトであるe-Statについて、多様な利活用ニーズに応えることができるような機能の充実や使いやすさの向上、機械判読可能な形式でのデータ提供の拡充等を引き続き取り組む。調査票情報等の提供についても、公共の利益に資する様々な分析ニーズ等に応えるため、デジタル技術も活用し、情報管理を徹底しつつ、迅速化・円滑化等に取り組む。

第3 公的統計の作成・提供・利用の基盤整備

2 統計利活用の推進基盤の改善・強化を通じた統計の有用性確保・向上

(3) EBPMの推進・統計の活用の促進

統計は、有効に活用されてこそ、その真価が発揮されるものであり、各府省は、統計作成への注力はもちろんのこと、その利活用の促進にも努める必要がある。また、統計の利活用が促進され、統計が多くの利用者の目に触れれば、利用者から様々な指摘や改善意見を受けることが予期される。これは、統計の誤り等の早期発見・改善にもつながる。近年、行政機関や地方公共団体における政策立案や評価で、必要性が提唱されているEBPMにおいては、公的統計を的確に活用することが重要となる。EBPMの推進と公的統計の整備・改善は、両者が互いを促進する、いわば車の両輪のような関係にある。

(出典)

首相官邸 統計改革推進会議 <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/toukeikaikaku/index.html>

総務省 統計制度 [https://www.soumu.go.jp/toukei\\_toukatsu/index/index.htm](https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/index.htm)

総務省「公的統計の整備に関する基本的な計画(案)」に関する意見募集 [https://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01toukatsu01\\_02000208.html](https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01toukatsu01_02000208.html)

# EBPMの推進に必要なこと ～石川県でEBPMを推進するために必要な3段階

- 内閣府は、EBPMを以下のように記しています。

“EBPM(証拠に基づく政策立案)とは、政策の企画をその場限りのエピソードに頼るのではなく、政策目的を明確化したうえで合理的根拠(エビデンス)に基づくものとすることです。

政策効果の測定に重要な関連を持つ情報や統計等のデータを活用したEBPMの推進は、政策の有効性を高め、国民の行政への信頼確保に資するものです”

- 石川県でEBPMを推進するためには、3つの段階があり、本日は健康福祉部の取組みを紹介します。

## ① データの「インフラ整備」

- ・ 部局内のデータ所在の把握
- ・ 昭和式エクセルから令和式エクセルへ
- ・ オープンデータ化

## ② データの「組合せ」による政策立案

- ・ 「星取表」をもとにした政策の議論
- ・ 他県との比較、県内の市町のばらつきの把握

## ③ 「データサイエンティスト」を活用した政策立案



## 2. 健康福祉部の取組み

### 2-1 データインフラの整備

# データのインフラ整備 ～部局内のデータ所在の把握

- 部局内で横断して、ひいては県庁全体で、政策を立案するためには、最初に、それぞれの課室が保有しているデータを把握する必要があります。
- これらのデータには、
  - ・ 担当課室が、独自にデータベースを構築しているもの
  - ・ 担当課室が、国の作成した様式に従い、市町や対象者・団体からの回答をとりまとめて、国に報告するもの
 など、さまざまなデータセットがあります。

## 健康福祉部内のデータとその管理部局(イメージ)

		医療対策課	地域医療推進室	健康推進課	薬事衛生課	県保健所	金沢市保健所
医療施設		病院				診療所 (金沢市以外)	診療所 (金沢市)
					薬局 (金沢市以外)		薬局 (金沢市)
医療従事者	届出	看護師(准看護師、保健師、助産師)		医師			
		歯科衛生士 歯科技工士		歯科医師			
	統計報告			薬剤師			
				保健師			
コロナ対応	感染者		入院患者	感染者一覧 (発生届)		個別の感染者 の詳細情報	個別の感染者 の詳細情報
	医療施設	宿泊療養所	入院医療機関	診療・検査 医療機関			
				経口薬対応薬局	検査対応 薬局		

# データのインフラ整備 ～昭和式エクセルから令和式エクセルへ

- 各課室でデータベースを作成する際には、担当者が独自の工夫で、スプレッドシートを作成する傾向があります
- 総務省は、令和2年12月に「統計表における機械判読可能なデータ作成に関する表記方法」を策定しています。  
 (目的) 統計利用者の利便性を一層高める観点から、各府省がインターネット上に公表する統計表における機械判読可能なデータの表記について、標準的な方法を定めるもの  
 (出典) [https://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01toukatsu01\\_02000186.html](https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01toukatsu01_02000186.html)
- 石川県においても、データを取扱う者は、基本的なルールとして、このガイドラインを熟知しておく必要があります。

部内資料の一例

		フェーズ1	
医療圏	病院名	確保病床数	うち重症
南加賀	小松市民病院	14	2
	加賀市医療センター	8	
	能美市立病院	4	
	芳珠記念病院		
	やわたメディカルセンター		
	5 4病院	27	2
石川中央	県立中央病院	20	6
	金沢市立病院	28	2
	金沢医療センター	18	4
	金沢医科大学病院	10	5
	金沢大学附属病院	10	10
	JCHO金沢病院	20	1
	公立松任石川中央病院	2	
	金沢赤十字病院		
	済生会金沢病院	16	
	河北中央病院		
	城北病院	1	
	浅ノ川総合病院	3	
	医王病院		
	公立つるぎ病院	1	
	KKR北陸病院	2	
	金沢有松病院		
	桜ヶ丘病院		
	新村病院	1	
	18病院	132	28
能登中部	公立能登総合病院	10	1
	公立羽咋病院	7	
	町立宝達志水病院		
	町立富来病院	1	
	恵寿総合病院	10	
	5病院	28	1
能登北部	市立輪島病院	4	1
	珠洲市総合病院	1	
	公立穴水総合病院	2	
	公立宇出津総合病院	2	
		4病院	9
合計	32 34病院	196	32

総務省ガイドラインの例

例: セルを結合しない

修正前		修正後	
セルが結合 (又は分離) されている		セルの結合を解除した状態	
管理職	従業員数 (上段は正社員、下段はパート)	管理職	従業員数 (正社員) 従業員数 (パート)
第一営業所	3 15 2	第一営業所	3 15 2
市区町村	生産台数	市区町村	ふりがな 生産台数
ちよたく	58408	千代田区	ちよたく 58408
千代田区		中央区	ちゅうおうく 141183
ちゅうおうく	141183	港区	みなとく 243283
中央区			
みなとく	243283		
港区			

例: 数値に文字 (▲やカンマ) をまぜない

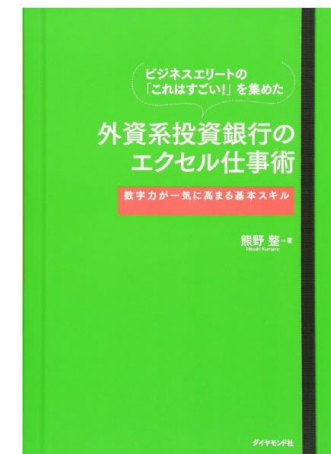
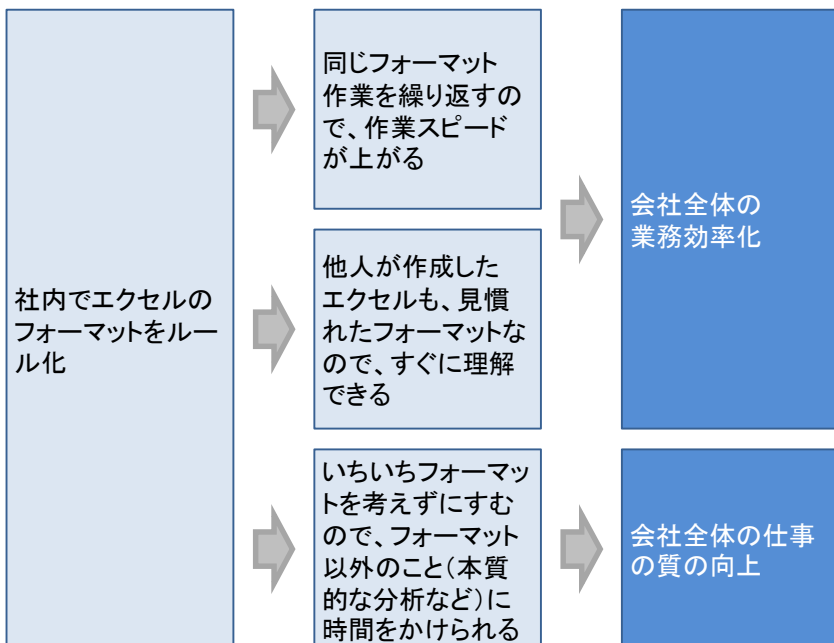
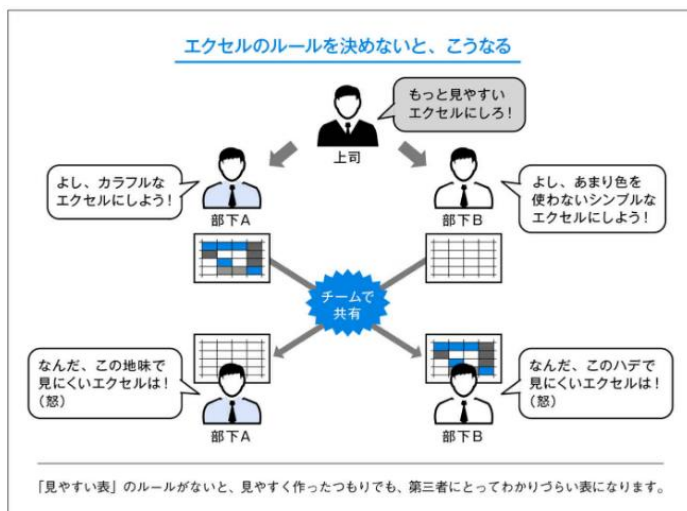
修正前		修正後	
「円」、「▲ (マイナス表記)」、「, (カンマ)」が文字列として入力されている		数値データを数値属性として入力した状態	
	単価 前回差分 生産台数		単価 前回差分 生産台数
サンプル1	10,030円 130 12,000	サンプル1	10030 130 12000
サンプル2	9,100円 ▲200 29,000	サンプル2	9100 -200 29000
サンプル3	8,020円 ▲350 37,000	サンプル3	8020 -350 37000
サンプル4	7,500円 500 43,000	サンプル4	7500 500 43000
SUM関数	0 630 0	SUM関数	34650 80 121000
(+加算演算)	#VALUE! #VALUE! 121000	(+加算演算)	34650 80 121000
↑黄色の行は関数で合計を表示した例		↑黄色の行は関数で合計を表示した例	

# (参考)データのインフラ整備 ～昭和式エクセルから令和式エクセルへ

- 見えにくいエクセルを作ると、計算ミスが減らず、作業効率が上がらず、結果的に数的思考能力があがりません。
- フォーマットを整ったエクセルを作ることは、2つの利点があります。
  - ① エクセルのストレス、計算ミスを減らすことができる。
  - ② 顧客やチームメンバーからの信頼を得ることができる。

## エクセルのルールを決めることの利点

## 推薦書籍



「ビジネスエリート  
「これはすごい!」を集めた  
外資系投資銀行の  
エクセル仕事術－  
数字力が一気に高まる基本スキル  
ダイヤモンド社

# データのインフラの整備 ～ オープンデータ化

- 健康福祉部では、オープンデータ化を進めており、合計23種類(+α)のデータベースを公表しています。  
(課室ウェブサイトに掲載されているデータベースもあります)
- 各課室は、概ね、半年に1回、データを更新しています
- 「医療・福祉・子育て」のデータを公表することは、医療・福祉・子育ての関係者のみならず、石川県へのくらしや産業を発展させるために、必要なことであると考えています。

## オープンデータカタログ

石川県 Ishikawa Prefecture

緊急情報 閲覧支援

検索メニュー

オープンデータカタログ (医療・福祉・子育て)

### 医療

「医療」分類におけるオープンデータ一覧

データ名	データ概要	ファイルリンク 掲載ページへのリンク	データ 提供 所属	ライセンス	掲載 (更 新) 日	備考
災害拠点病院一覧	石川県が災害時の拠点医療施設として指定している病院の一覧です。	<a href="#">災害拠点病院一覧 (CSV: 1KB)</a>	医療 対策 課		2020 年11 月9日	
病院一覧	県内の病院の一覧です。	<a href="#">病院一覧 (エクセル: 83KB)</a>	医療 対策 課		2023 年3月 23日	
診療所一覧 (金沢市以外)	石川県内の診療所 (石川県所管分 (金沢市以外) の一覧です。	<a href="#">診療所一覧 (金沢市以外) (エクセル: 106KB)</a>	医療 対策 課		2023 年3月 23日	
歯科診療所一覧 (金沢市以外)	石川県内の歯科診療所 (石川県所管分 (金沢市以外) の一覧です。	<a href="#">歯科診療所一覧 (金沢市以外) (エクセル: 60KB)</a>	医療 対策 課		2023 年3月 23日	
医薬品卸売販売業者 一覧	医薬品の卸売販売を行う業者の一覧です。	<a href="#">医薬品卸売販売業者一覧 (エクセル: 26KB)</a>	薬事 衛生 課		2022 年6月 16日	
医薬品店舗販売業者 一覧 (金沢市以外)	医薬品の店舗における販売を行う業者 (石川県所管分 (金沢市以外) の一覧です。	<a href="#">医薬品店舗販売業者一覧 (エクセル: 33KB)</a>	薬事 衛生 課		2022 年6月 16日	

## 各課室ウェブサイト

石川県 Ishikawa Prefecture

緊急情報 閲覧支援

県内老人福祉施設等一覧

### 資料

介護事業所を探せます! [\(外部リンク\)](#)

### 在宅系サービス (令和5年1月1日現在) ※金沢市除く

- [Excel 訪問介護 \(エクセル: 25KB\)](#)
- [Excel 訪問入浴介護 \(エクセル: 13KB\)](#)
- [Excel 訪問看護 \(エクセル: 44KB\)](#)
- [Excel 訪問リハビリテーション \(エクセル: 34KB\)](#)
- [Excel 居宅療養管理指導 \(エクセル: 92KB\)](#)
- [Excel 通所介護 \(エクセル: 27KB\)](#)
- [Excel 通所リハビリテーション \(エクセル: 38KB\)](#)
- [Excel 短期入所生活介護 \(エクセル: 19KB\)](#)
- [Excel 短期入所療養介護 \(エクセル: 17KB\)](#)
- [Excel 特定施設入居者生活介護 \(エクセル: 14KB\)](#)
- [Excel 福祉用具貸与 \(エクセル: 14KB\)](#)
- [Excel 特定福祉用具販売 \(エクセル: 14KB\)](#)

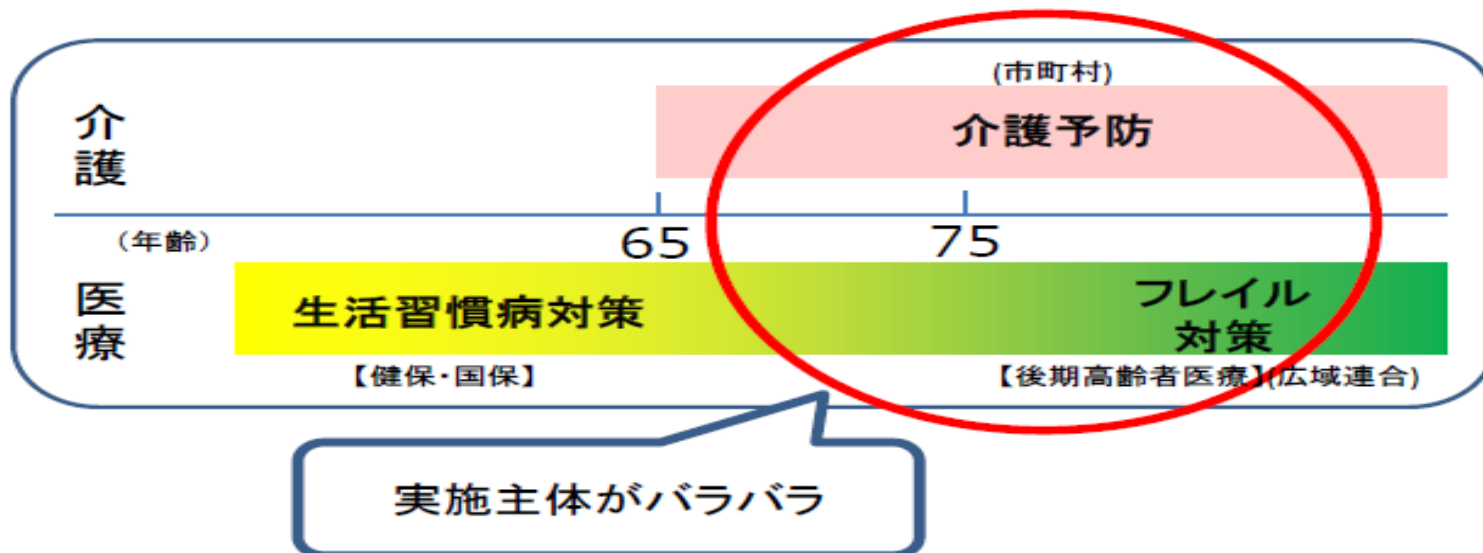
## 2. 健康福祉部の取組み

### 2-2 データの組合せによる政策立案

# データの組合せによる政策立案 ～「星取表」の作成

- 各課室はそれぞれデータを作成・保管・管理していますが、複数のデータを組合せると、より包括的な政策を検討することができます。
- たとえば、高齢者の健康づくりには、医療と介護を切れ目なく提供する必要がありますが、県庁内では、複数の課室が事業を所管しています。

事業区分	実施主体	県庁内窓口
介護予防	市町村	長寿社会課
生活習慣病対策	保険者	医療対策課 健康推進課
フレイル対策	後期高齢者医療広域連合	医療対策課



# データの組合せによる政策立案 ～「星取表」の作成

○ そこで、3課室が把握している情報を統合し、「星取表」を作成して、市町の保健事業の参考となるよう、還元しました。

(参考) 星取表の作成に際し、各データの縦軸(市町名)が一致していれば、求められるエクセル技術は高くありません

石川県内の保健事業の事業内容 (令和4年10月現在)

	保健事業								介護予防事業(R3)			保健事業と介護予防の一体的な実施						
	生活習慣病予防対策				国保一般事業				介護予防の 動画配信	チラシ・ リーフレット の作成・ 配布	介護予防の ための講習 会	ハイリスクアプローチ						
	健診未受診 者対策	保健指導未 利用者対策	受診勧奨			健康教育	健康相談・ 保健指導	健康づくり を推進する 地域活動				栄養・口 腔・服薬相 談・指導	重症化予防 相談・指導	重複・頻回 受診者、重 複投薬者へ の取組	健康状態不 明者の状態 把握	適いの場へ の関与(ポ ピュレーシ ョンアプロ ーチ)		
金沢市	○	○	△	△	○	○	△		○	○	○							
七尾市	○	○	△	○	△		△		○	○	○		○					○
小松市	○	○	△	△	○		○		○	○	○		○				○	○
輪島市	○	○	△	△	○		○		○		○							
珠洲市	○	○	△	△	△		△		○		○						○	○
加賀市	○	○	○	△	○		△	○	○		○		○					○
羽咋市	○	○	○	△	△		△		○		○		△				△	△
かほく市	○	○	△	○	○	○	△		○		○		○				○	○
白山市	○	○	△	○	○		△		○		○							
能美市	○	○	△	○	○		△	○	○		○		○				○	○
野々市市	○	○	△	△	○		○				○		○				○	○
川北町	△	△	△	△	△		△											
津幡町	○	○	△	△	△		△		○		○						○	○
内灘町	○	○	△	△	△		△				○		○					○
志賀町	○	○	△	△	○	○	△		○		○		○				○	○
宝達志水町	○	○	△	○	○		△	○			○							
中能登町	○	○	△	○	△		△		○		○							
穴水町	○	○	△	○	○		△	○			○		○					○
能登町	○	○	△	△	△		△		○		○							
合計	19	19	19	19	19	3	19	4	15	15	16	0	11	0	7	12		

保健事業	一体的実施
特定健診受診率 (R2)	後期高齢者の健診受診率 (R3)
35.4%	37.8%
35.5%	16.1%
46.0%	40.2%
41.6%	25.4%
51.6%	19.3%
37.2%	13.6%
47.4%	27.4%
48.0%	52.7%
46.0%	32.7%
38.5%	27.4%
45.5%	40.8%
37.9%	40.4%
35.4%	23.0%
42.3%	30.7%
49.4%	35.6%
58.0%	12.0%
42.2%	17.3%
42.2%	22.8%
38.6%	12.8%
40.2%	31.5%

○: 「国保ヘルスアップ事業」に交付申請した市町 △: 「国保ヘルスアップ事業」以外の枠組みで実施している市町  
 ※: 「国保ヘルスアップ事業」「介護予防事業」「一体的実施」より代表的な事業をとりあげて例示

○: 「一体的実施」を実施している市町 △: 「一体的実施」以外の枠組みで実施している市町

医療対策課・健康推進課

長寿社会課

医療対策課



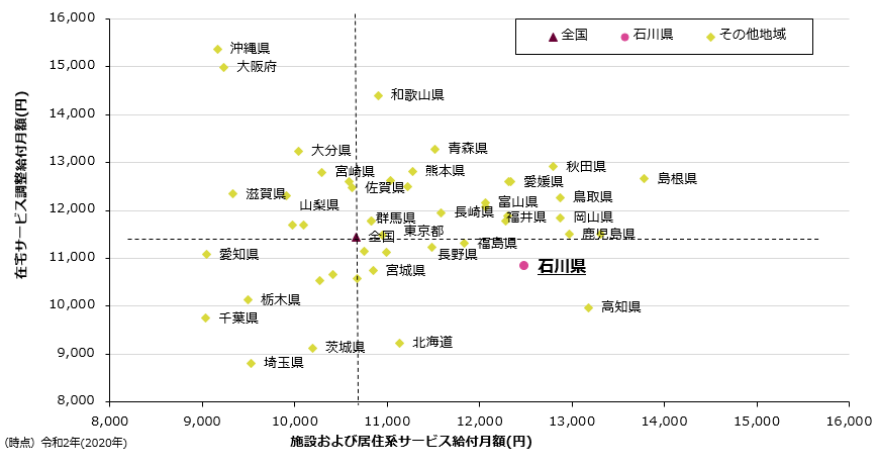
# データの組合せによる政策立案 ～ ばらつきの把握

- 国、都道府県、市町村との間で、さまざまな情報(統計や補助金執行状況の報告等)がやりとりされるなか、都道府県には市町村の情報が集まってきます。
- 石川県内の19市町は、自市町の状況はわかりますが、他市町の状況を把握していない場合があります。
- 石川県は、県内19市町の状況を、俯瞰的に把握できるので
  - ・ 石川県 と他の都道府県との比較
  - ・ 石川県内の市町間のばらつきの把握
 を市町に積極的に提供することで、市町の業務を支援することができます。

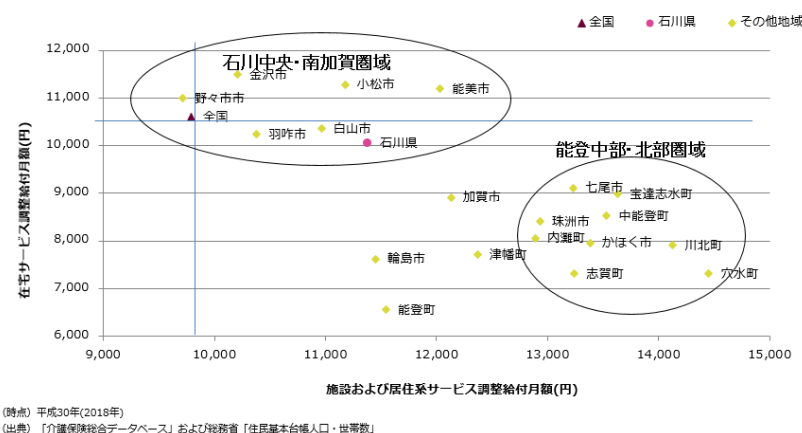
## 分析事例(介護サービスの利用状況)

- 石川県は、在宅サービス給付月額において全国平均を下回っているが、施設・居住系サービスにおいては全国平均を大きく上回っている。  
 要因として、能登中部、北部圏域で重度認定率が高く、施設サービスの利用が多いことが考えられる。

第1号被保険者1人あたり給付月額(在宅サービス・施設及び居住系サービス)(令和2年(2020年))



第1号被保険者1人あたり給付月額(在宅サービス・施設及び居住系サービス)(平成30年(2018年))



# データの組合せによる政策立案 ～「星取表」の作成

(参考) このような石川県の取組みは、国の検討会でも紹介され、次期データヘルス計画にも反映される見込みです。

保健事業の実施計画(データヘルス計画)策定の手引き(令和5年改訂案)

## 1. 計画の基本的事項

### (4) 関係者が果たすべき役割

#### ② 都道府県(国保部局)の役割

被保険者の健康の保持増進のために、保険者が、効果的・効率的に保健事業を実施することができるよう、都道府県国保部局は、関係機関との連絡調整や専門職の派遣や助言等の技術的な支援、情報提供等を通じて、積極的に保険者を支援することが求められる。

(健康課題の分析と課題解決に向けた方策の提示)

- 国保部局は、保健衛生部局等の関係部局、保健所、国保連、保険者等の協力を得て、広域的な観点から都道府県の健康課題や保健事業の実施状況等を把握、分析する。その際、保険者ごとに健康課題等の分析も併せて行う。
- 国保部局は、健康課題や保健事業の実施状況等のほか、都道府県健康増進計画や医療費適正化計画等を踏まえた上で、都道府県の健康課題や健康増進に係る取組の方向性を保険者に提示し、保険者が都道府県や保険者ごとの健康課題に対応した効果的・効率的な保健事業を実施することができるよう、保健所や国保連と連携して、保険者に対して必要な助言や支援を積極的に行う。

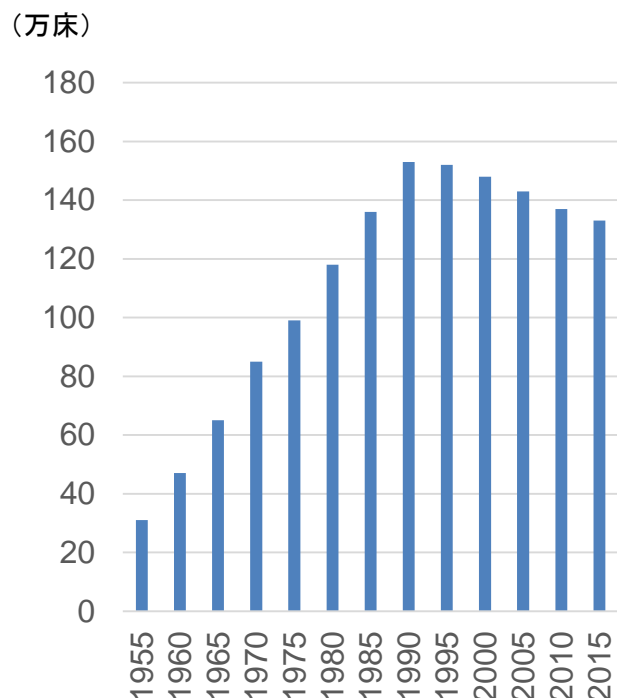
## 2. 健康福祉部の取組み

### 2-3 データサイエンティストを活用した政策立案

# (事例紹介) データサイエンティストを活用した政策立案 ～ 医療計画と病床数の設定

- 医療機関の開設は、医療法にもとづいて、都道府県知事が許可を行います。
- 歴史的にみると、戦後は医療機関の量的整備が急務とされてきましたが、昭和が終わる頃には、量的な整備がほぼ達成されたとされております。
- そこで、医療資源の地域偏在の是正と医療施設の連携の推進のために、各都道府県は「医療計画」を定め、その中で必要な病床数を算出することされています。

病床数の推移



医療計画の改定の経緯

改正年	改正の趣旨等	主な改正内容等
昭和23年 医療法制定	終戦後、医療機関の量的整備が急務とされる中で、医療水準の確保を図るため、病院の施設基準等を整備	○病院の施設基準を創設
昭和60年 第一次改正	医療施設の量的整備が全国的にほぼ達成されたことに伴い、医療資源の地域偏在の是正と医療施設の連携の推進を目指したもの。	○医療計画制度の導入 ・二次医療圏ごとに必要病床数を設定
平成4年 第二次改正	人口の高齢化等に対応し、患者の症状に応じた適切な医療を効率的に提供するための医療施設機能の体系化、患者サービスの向上を図るための患者に対する必要な情報の提供等を行ったもの。	○特定機能病院の制度化 ○療養型病床群の制度化
平成9年 第三次改正	要介護者の増大等に対し、介護体制の整備、日常生活圏における医療需要に対する医療提供、患者の立場に立った情報提供体制、医療機関の役割分担の明確化及び連携の促進等を行ったもの。	○診療所への療養型病床群の設置 ○地域医療支援病院制度の創設 ○医療計画制度の充実 ・二次医療圏ごとに以下の内容を記載 地域医療支援病院、療養型病床群の整備目標 医療関係施設間の機能分担、業務連携
平成12年 第四次改正	高齢化の進展等に伴う疾病構造の変化等を踏まえ、良質な医療を効率的に提供する体制を確立するため、入院医療を提供する体制の整備等を行ったもの。	○療養病床、一般病床の創設 ○医療計画制度の見直し ・基準病床数へ名称を変更
平成18年 第五次改正	質の高い医療サービスが適切に受けられる体制を構築するため、医療に関する情報提供の推進、医療計画制度の見直し等を通じた医療機能の分化・連携の推進、地域や診療科による医師不足問題への対応等を行ったもの。	○都道府県の医療対策協議会制度化 ○医療計画制度の見直し ・4疾病・5事業の医療連携体制を位置付け
平成23年	「社会保障・税一体改革大綱」に基づき、急性期をはじめとする医療機能の強化、病院・病床機能の役割分担・連携の推進、在宅医療の充実等を内容とする医療サービス提供体制の制度改革に取り組むこととされた。	○疾病・事業ごとのPDCAサイクル ○在宅医療の医療連携体制に求められる機能の明示 ○精神疾患を既存の4疾病に追加し、5疾病となった
平成26年 第六次改正	社会保障と税の一体改革として、効率的かつ質の高い医療提供体制を構築するとともに、地域包括ケアシステムを構築することを通じ、地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するため、所要の整備等を行う。	○病床機能報告制度の創設 ○地域医療構想の策定・地域医療構想調整会議の設置 ○地域医療介護総合確保基金の創設 ○医療計画の期間を5年から6年に変更

## (事例紹介) データサイエンティストを活用した政策立案 ～ 政策上の課題

- 医療機関にとって、病床は診療行為を行う場であり
  - ・ 事業の拡大のために、「病床数を増やしたい」を考える医療機関もあれば、
  - ・ 経営方針の変化に伴い、「病床数を減らしたい」と考える医療機関もあります。
- そのようななか、石川中央医療圏に「病床を増やしたい」と考えている医療機関があることがわかりました。  
(参考) 石川県は、4つの医療圏より構成されており、石川中央医療圏(金沢市、白山市、かほく市、野々市市、津幡町、内灘町)は「病床過剰地域」に該当します。

政策立案上の悩み

- 健康福祉部としては、
  - ・ 石川中央医療圏は、病床過剰地域であるので、基本的に病床を増やす必要はないが、
  - ・ もし、病床不足のために、県民が医療を受診するにあたって不利益を受けているならば、病床を増やすことを検討すべきではないかと考えており、それを客観的事実(エビデンス)に基いて、判断したいと考えていました。

# (事例紹介) データサイエンティストを活用した政策立案 ～ 分析方法

## 【データベース】

- 石川県は、保険者である市町と後期高齢者医療広域連合の同意を得て、石川県国保連合会から「国保データベース」のデータを取得しています。
  - ※ 被保険者数: 国保: 約21.5万人、後期高齢者: 約17.2万人 (あわせて県民の約34%)
  - ※ 個人を特定できる情報(氏名、住所、被保険者番号等)は取得データに含まれていない

## 【分析方法】

- 日本人の3大死因 かつ 緊急の治療を必要とする循環器病(心筋梗塞・狭心症等)をテーマとした
- 「患者居住地と入院病院間の移動時間が30分以内であること」を暫定的な基準として、県民のどの程度の割合が、30分以内に病院に到着可能かを検証した。
  - (参考) 「日本蘇生学会蘇生ガイドライン2020」によると、救急隊接触から90分以内にPCI(経皮的冠動脈形成術)を開始することが目標とされており、  
県内の循環器内科医より、“妥当な基準である”とコメントを得ております。
- 上記を検証した理由として、  
『もし医療機関Aからの移動時間30分圏内に、病院到着まで30分以上かかる患者がいるならば  
医療機関Aの病床数を増やすことによって、患者の受入能力を増やすべきである』  
という仮説を、否定しようと考えたからです。

※補足 政策判断とは、Go/No Goの判断を行うことです。使えるデータベースの特性に応じて、判断に資する最も妥当な分析(best available analysis)を行えばよいと考えています。

## 【具体的手法】

- ① 母集団: 2016～20年度の国民健康保険、後期高齢者医療制度の被保険者(約39万人、県民の約34%)
- ② 分析対象: 入院した者(各年度 約6～7万人)
- ③ 対象疾患: DPCコードで「経皮的冠動脈形成術等」を含むコードを抽出した
- ④ アクセス評価: 患者居住地の郵便番号と、入院した医療機関までの、車での移動時間を推計した

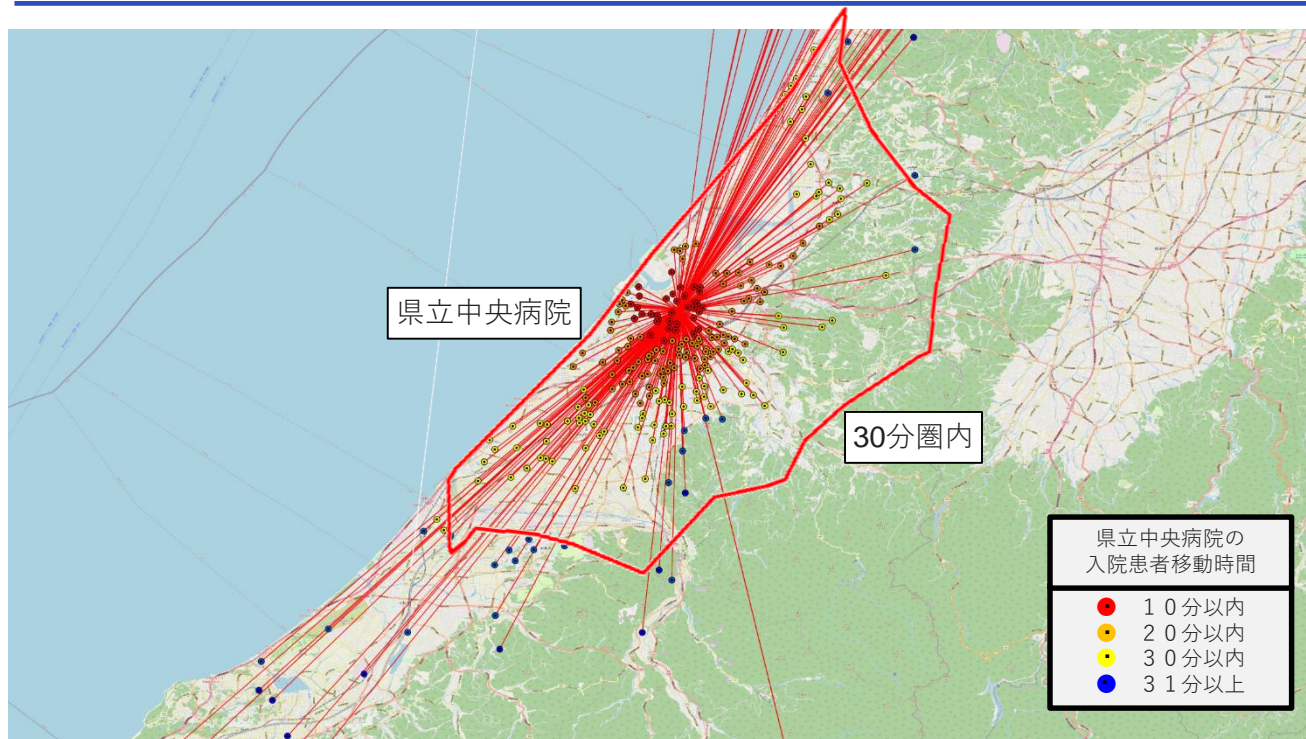
# 検証課題①: 石川県立中央病院へのアクセス

【検証課題】 検証方法が実行可能か確かめるために、最初に、石川県立中央病院に入院した患者が、居住地よりどの程度の移動時間がかかるか地図上に移動時間をプロットした。

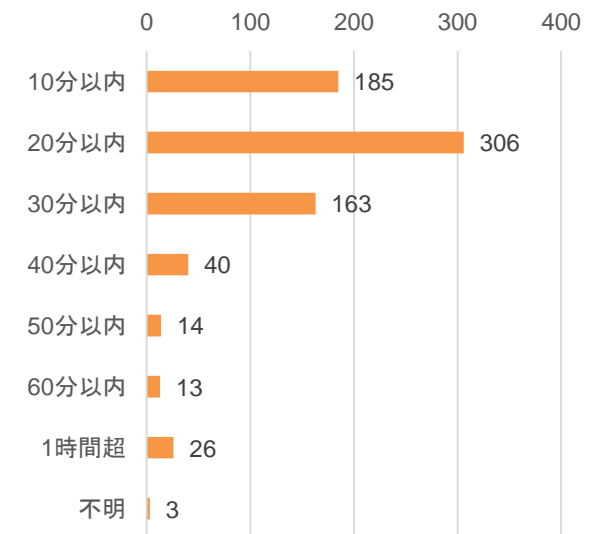
【検証結果】 石川県立中央病院へは、県内の広範囲より患者が来院している。移動時間30分以内の患者の割合は、88%であった。

(留意点)本分析は政策判断のための  
初期的な分析であり、数値の正確性  
を追求したものではありません

## 入院患者の地理的分布



## 県立中央病院までの移動時間



## 検証課題②:住民の医療機関へのアクセス

【目的】 石川中央医療圏の住民の医療機関へのアクセスを検証する。

- 【方法】
- 石川中央医療圏で、代表的な医療機関かつ、地理的に一定の距離がある病院として、任意に、石川県立中央病院(金沢市)と公立松任石川中央病院(白山市)とを選択した。
  - 金沢市、白山市の住民(循環器病の入院患者)が、医療機関に30分以内でアクセスできるか検証した
  - あわせて、それぞれの病院へ受診する患者の所在を可視化し、2病院間の競合関係(オーバーラップ)や抜け漏れがないか検証した。

【仮説】 病院の移動時間30分圏内に、病院到着まで30分以上かかる患者がいない(多くない)  
(そして、病床数を増やすことによって、患者の受入能力を増やす必要はない)

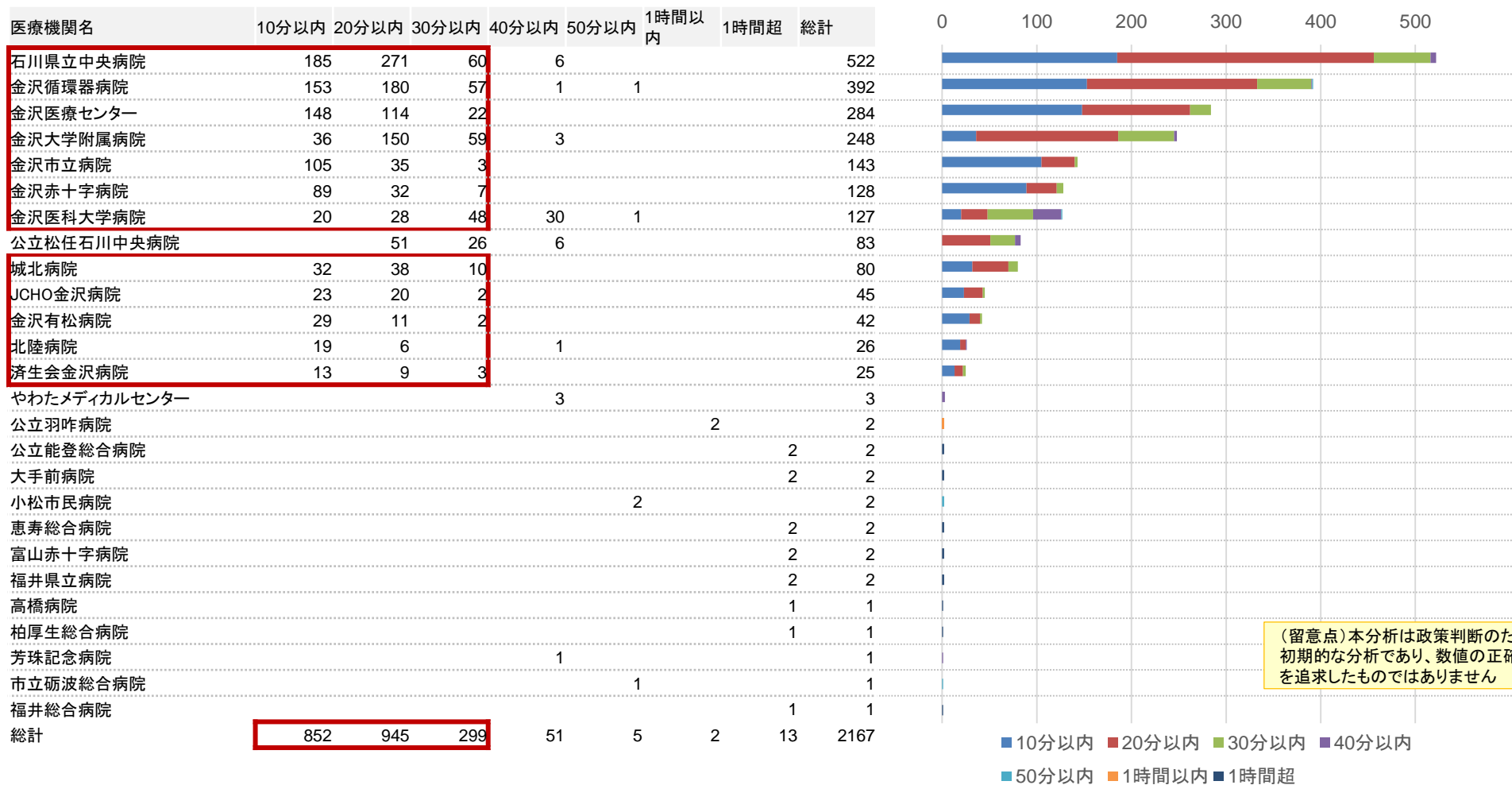




## 検証課題②:住民の入院先とアクセス

【結果】 住所が「金沢市」であり、循環器病で入院した者(2,167名)について、入院医療圏と移動時間との関係を分析すると、以下のことがわかった

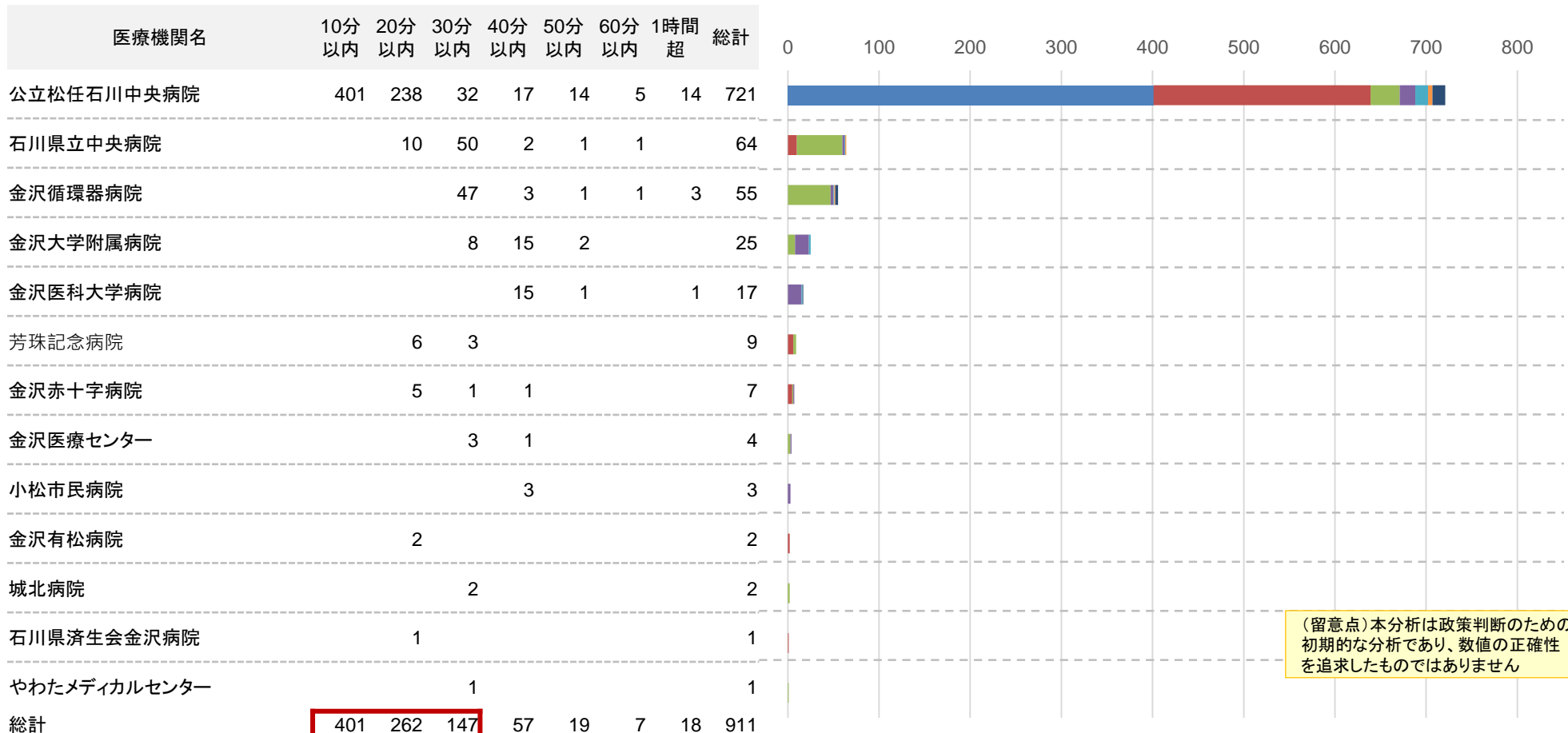
- 金沢市内の12病院に集中していた
- 96.7%は、30分以内に医療機関にアクセスできていた



## 検証課題②:住民の入院先とアクセス

【結果】 住所が「白山市」であり、循環器病で入院した者(911名)について、入院医療圏と移動時間との関係を分析すると、以下のことがわかった

- 78% (721名)の者は、松任中央病院に入院していた
- 88% (810名) は、30分以内に医療機関にアクセスできていた
- 石川中央医療圏外に流出するは、1.4%(9名)のみであった

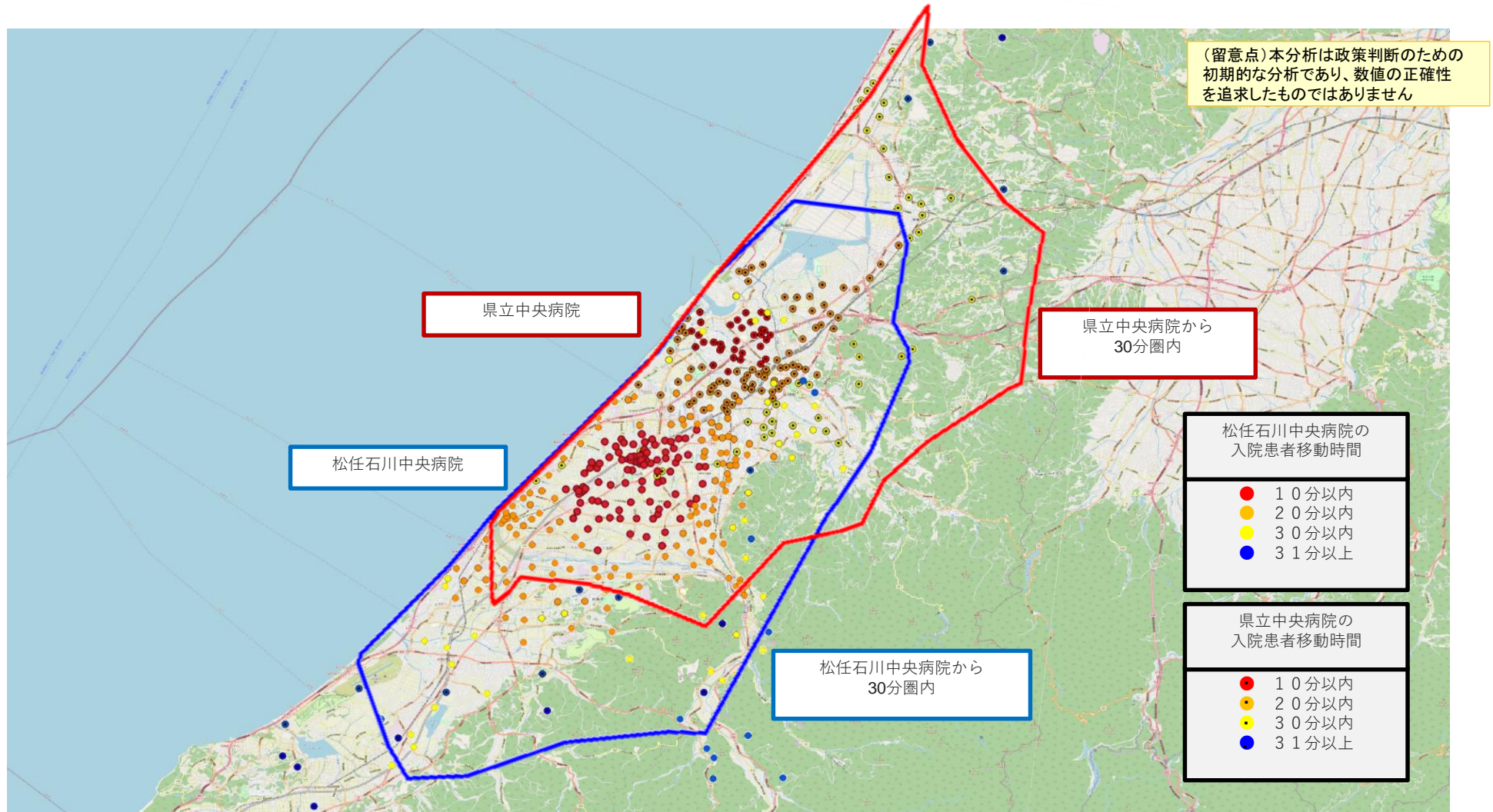


(留意点)本分析は政策判断のための初期的な分析であり、数値の正確性を追求したものではありません

■ 10分以内 ■ 20分以内 ■ 30分以内 ■ 40分以内 ■ 50分以内 ■ 60分以内 ■ 1時間超

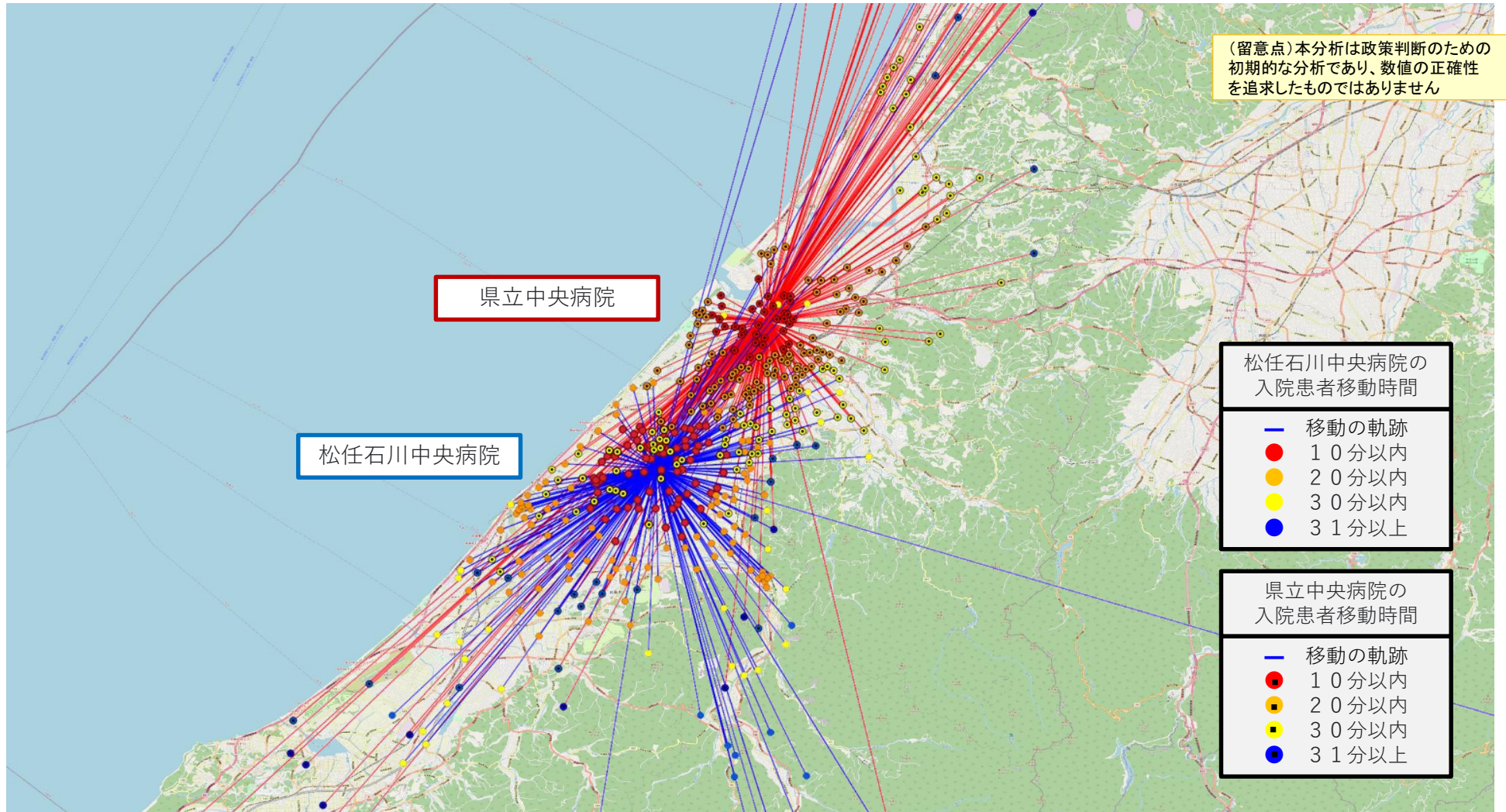
## 検証課題②:住民の医療機関へのアクセス

【結果】 石川県立中央病院と公立松任中央病院へ受診する患者の所在を可視化したところ、平野部では、移動時間が30分以上かかる患者(青)は、ほとんどいなかった



## 検証課題②:住民の医療機関へのアクセス

【結果】 石川県立中央病院と公立松任中央病院へ受診する患者の所在を可視化したところ、平野部では、移動時間が30分以上かかる患者(青)は、ほとんどいなかった



### 3. 石川県でのEBPMの推進に向けて

## 石川県でのEBPMの推進に向けて ～ データサイエンティストとの協働

- 私たちが政策を立案する際に、外部に専門的な支援を求めることがあります。その際には、以下の3業種の違いを理解し、上手に使い分ける必要があります。
  - シンクタンク： 分析結果をまとめて、政策提言を行う組織
  - コンサルタント： クライアントの課題解決や実行支援を行う者・組織
  - データサイエンティスト： データに基いて合理的な判断を行うことができるよう、意思決定者をサポートする者・組織
  
- データサイエンティストに、「解決策」を考えるように依頼するのは、専門外の依頼です。解決策を考えるのは、あくまでも原部局の責任であり、課題解決のための論点整理等のサポートを求める相手は、コンサルタント(コンサルティング)です。
  
- データサイエンティストに検証を依頼する際には、担当部局が「このような仮説をたて、このような結果を予想し、このような結果がでたら、このような政策を作る」とイメージがわいた段階です。
  
- その後、データサイエンティストが検証した結果をみることで、Go/No goの政策判断を行うことができます。

# 石川県でのEBPMの推進に向けて ～ 人材育成

- EBPMのためには、3つの段階があると説明しました。
  - ① データのインフラ整備
  - ② データの組合せによる政策立案
  - ③ データサイエンティストを活用した政策立案
  
- まず①②をしっかりやる必要があります、そのためには、職員の能力を向上させる必要があります。
  - ・ 統計の知識
    - ・ まずは、平均値と中央値の違い、外れ値等を理解し
    - ・ 次に、多変量解析、回帰分析、交絡因子など理解できると好ましい
  - ・ デジタルリテラシー
    - ・ 昭和式エクセルからの脱却
    - ・ 複数のシートをまたいだ分析
  - ・ 課題解決力
    - ・ 仮説構築、検証、分析を行い、「解決策」を作るまで考えぬく
  
- 個々人の能力を向上させるためには、県庁をあげて、人材育成を進めていく必要があります
  - ・ 大学院教育(リカレント教育)
  - ・ 中途人材の活用が必要となります。
  
- もちろん、部局長や課室長が全て自分で行う必要はなく、EBPM的思考ができる部下が作った“原石”を拾い上げ磨きあげ、県民に向けた政策を作っていくことが必要です。

(了)