

GISを活用した北九州市医療センターの挑戦！ ～更なる地域医療の推進に向けて～

北九州市立医療センター
医療情報管理室
戸田 遥
鬼塚 玲美

地域医療の課題と我々が目指すもの

- ①医療機関（当院・病院・クリニック・訪問看護ステーション）の情報発信
- ②連携ネット北九州の拡大
- ③医療機関間での連携情報のPR
- ④職員のクラウド型GISスキルの修得

ArcGISを
活用！！

結果

【目標】
より質の高い“**地域医療の推進**”を図り、地域医療の“**情報を発信する**”ことで、患者さんやそのご家族が“**安心**”して治療に専念できる環境を整える。

解決するために

課題

- ①患者さんや住民向けの**医療機関**（病院・クリニック・訪問看護ステーション等）の**情報が少ない**
- ②地域のクリニックなどの医療機関と病院で**迅速に患者情報共有できるネットワークが拡大していない**
- ③医療機関（病院・クリニック・訪問看護ステーション等）で**連携した地域医療が行われていることが、患者さんや住民に浸透していない**
- ④職員が上記の課題を解決するために必要な**クラウド型GISスキルが不足している**

家の近くにはどんなクリニックがあるんだろう？

先生がいて、どんな設備があるんだろう？

先生同士は私の病気の情報を共有できているのだろうか？

こんな時に支えてくれるところがあるだろうか？

みなさんは自分や家族が病気になった時こんなことを思ったことはありませんか？

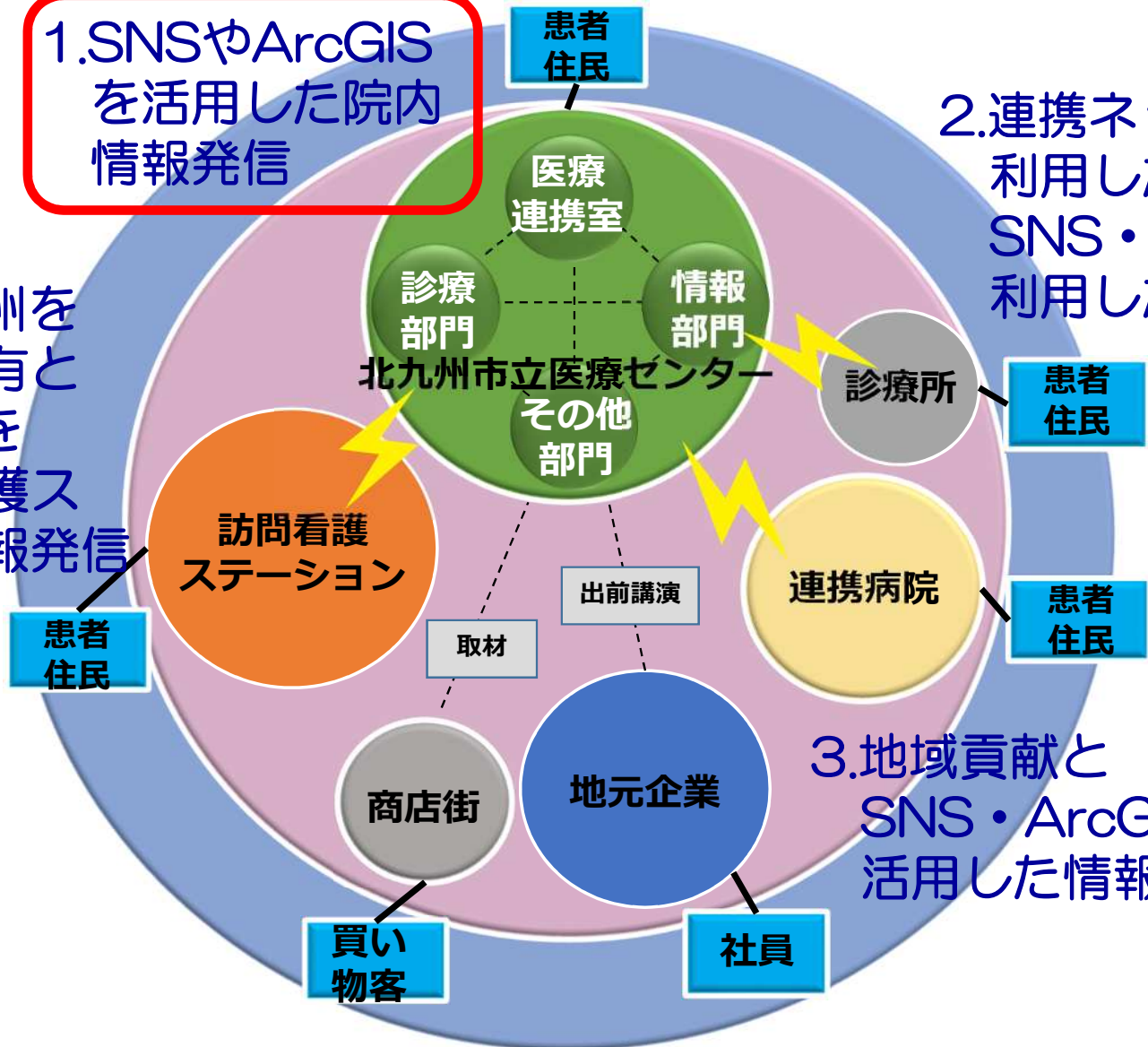
北九州市立医療センターのICTを活用した地域医療戦略

1. SNSやArcGIS
を活用した院内
情報発信

2. 連携ネット北九州を
利用した情報共有と
SNS・ArcGISを
利用した連携情報発信

4. 連携ネット北九州を
利用した情報共有と
SNS・ArcGISを
活用した訪問看護ス
テーションの情報発信

3. 地域貢献と
SNS・ArcGISを
活用した情報発信



1.SNSやArcGISを活用した院内情報発信

●SNSを活用した院内情報の発信

北九州市立医療センターのアカウントを作成



- ・ページへの「いいね！」数：**561件**
- ・リーチ数（28日間）：**平均2,881件**
(2020年1月29日時点)



- ・フォロワー数：**1,058件**
- ・リーチ数（28日間）：**平均8,808件**
(2020年1月29日時点)

【投稿内容】

- ・北九州市立医療センターの職員の紹介や活動報告
- ・イベント情報
- ・地図を利用した情報発信など・・・



1.SNSやArcGISを活用した院内情報発信

当院ホームページからご覧いただけます！



● ArcGISを活用した院内情報発信

● 診療科紹介ページ作成

消化器内科
Kitakyushu Municipal Medical Center
①診療実績・特徴
消化器がんに対する鏡的粘膜下層剥離術は300例以上行っています。

耳鼻咽喉科
Kitakyushu Municipal Medical Center
①得意分野・診療実績
耳鼻咽喉科疾患全般の診療を行っており、耳・はな・のどの良性疾患から頭頸部癌まで、手術を必要とする患者さんを中心に診療しています。

2018年手術室での手術例数 **307**例

【認定看護師】
ある特定の看護分野において熟練した看護技術と知識を有することを認められた看護師のこと（出典：日本看護協会）

● 認定看護師紹介ページ作成

①認知症看護認定看護師
守田 弥生さん
入浴している患者さんは、病気のことをどうしても考えられません。そうするとできないことばかりが目につきます。患者さんができることを見つけて、患者さんの自信を取り戻しながら、ケアの中に取り入れていくことを意識しています。

③がん性疼痛看護認定看護師
佐々木 雅子さん
がん患者さんは、身体の痛みだけでなく、心の痛みも抱えています。そのため、患者さんにあったケアや治療の支援を心がけています。

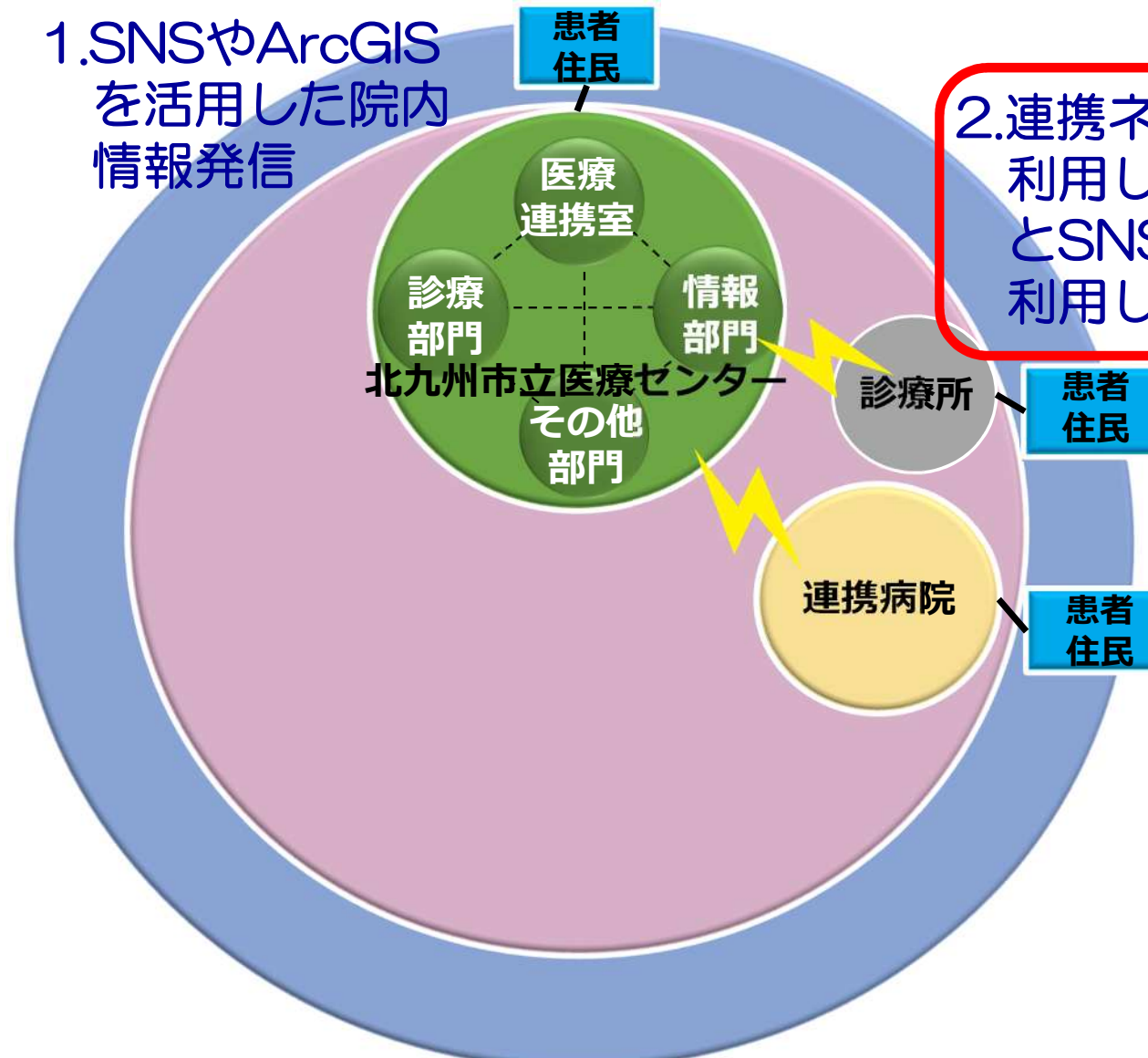
12分野22名の認定看護師が常駐

4名の認定看護師の紹介ページを公開中！
(2020年1月31日現在)

情報の発信の幅を広げたことで、患者さんやそのご家族をはじめ、より多くの人々の目に情報を届けることができるようになった！

北九州市立医療センターのICTを活用した地域医療戦略

1. SNSやArcGIS
を活用した院内
情報発信



2. 連携ネット北九州を
利用した情報共有
とSNS・ArcGISを
利用した連携情報発信

2.連携ネット北九州を利用した情報共有と SNS・ArcGISを利用した連携情報発信

●連携ネット北九州とは・・・

インターネットに接続されたパソコン・タブレットがある医療機関が
連携ネット北九州に加入するとこんなことができます！

【連携ネット北九州の機能】

北九州市立医療センターの

カルテ
閲覧

検査
予約

診察
予約

現在耳鼻咽喉科のみ

CT・MRI・RI
骨密度・マンモグラフィ・各種エコー

カルテ画面

画像参照



採血結果参照

2018/08/20 08:21
北九州市立医療センター

項目名	結果	下限
血液		
<血液検査>		
白血球	0.02	LL 3.90
赤血球	3.67	L 3.89
ヘモグロビン	11.2	L 11.6
ヘマトクリット	32.8	L 35.1
MCV	89.4	83.6
MCH	30.6	27.5
MCHC	34.2	31.7
血小板	18	LL 158
<血液像> 機器分類		
NEUT	11.1	L 44.0
LYM	44.4	31.0
MONO	0.0	L 3.0
EO	44.5	H 1.0
BASO	0.0	0.0

- ①退院時サマリー
- ②看護サマリー
- ③検査及び内視鏡の画像とレポート
- ④処方箋（服薬・注射）
- ⑤血液・生化学検査
- ⑥病理診断・細胞診断

2.連携ネット北九州を利用した情報共有と

SNS・ArcGISを利用した連携情報発信

【連携ネット北九州】



カルテの公開

- ・カルテの閲覧
- ・検査予約
- ・診察予約

連携ネット北九州加入医療機関



地域のクリニック



連携病院



訪問看護ステーション

あるクリニックの先生から・・・

「患者さんから『かかりつけ医の先生からも医療センターでの診療内容の説明が聞けて安心した』と言われたよ。」とのお話を頂けました。

【加入医療機関数】

連携クリニック	130件
連携病院	10件
訪問看護ステーション	2件

(2020年1月31日現在)

2.連携ネット北九州を利用した情報共有と

SNS・ArcGISを利用した連携情報発信

医療センター付近を拡大してみると・・・



連携ネット北九州公開患者数

3,466人

(2020年1月1日時点)

連携ネット北九州加入有無の紹介件数・逆紹介件数比較表

※北九州市内のみ 2019年9月～11月

連携ネット北九州	医療機関あたりの平均 紹介件数	昨年は約1.81倍	医療機関あたりの平均 逆紹介件数	昨年は約1.91倍
加入済み	9.96	約2.14倍	9.69	約2.37倍
未加入	4.65		4.09	

★連携ネット北九州に加入している医療機関からは・・・
 紹介件数（連携医療機関→当院）**約2.14倍多く**紹介してもらえる！
 逆紹介件数（当院→連携医療機関）**約2.37倍多く**紹介している！

Action!
 からの効果
 は歴然！

2.連携ネット北九州を利用した情報共有と SNS・ArcGISを利用した連携情報発信

【連携ネット北九州拡大の効果】

情報共有を軸とした地域医療を拡大し密な連携がとれるようになり、患者さんにとって**より質の高い医療の提供ができる！**

「連携ネット北九州」の営業！
→先方の方と顔を突き合わせる事ができる

Action!

連携ネット北九州に加入してもらえる！

当院の他の情報も一緒にPRできる！

苦情・要望の御用聞きする！

改善すると・・・

医療センターのファンになってもらえる！！

苦情・要望を伝えられるため、
1時間程度つかまることも・・・

2.連携ネット北九州を利用した情報共有と

SNS・ArcGISを利用した連携情報発信

●ArcGISを利用した連携病院の紹介ページ作成

きっかけは・・・
院内のGISワーキンググループで

患者さんから、
「転院先の病院の
情報を写真でみた
い」と言われた。



当院看護師



連携病院へ取材

連携病院の紹介ページを作成し、
当院のホームページに掲載★



⑤共用スペース

ご面会の方にも、気軽にご使用頂けます。
窓からの見晴らしが良く、メディアドームや
足立山が眺めます。

●病室（個室）

病室（個室）には、トイレも完備されていま
す。



個室のトイレ

1日当たり2,500円（税別）からリーズナ
ブルな価格設定になっています。

①病室（個室）



⑥リハビリルーム



22施設の紹介ページを公開中！

（2020年1月31日現在）

2.連携ネット北九州を利用した情報共有と SNS・ArcGISを利用した連携情報発信

●連携病院マップ

紹介ページの最後に
「北九州市立医療センターの連
携病院マップ」を掲載。
検索機能から自宅近くの病院を
探すことも可能！

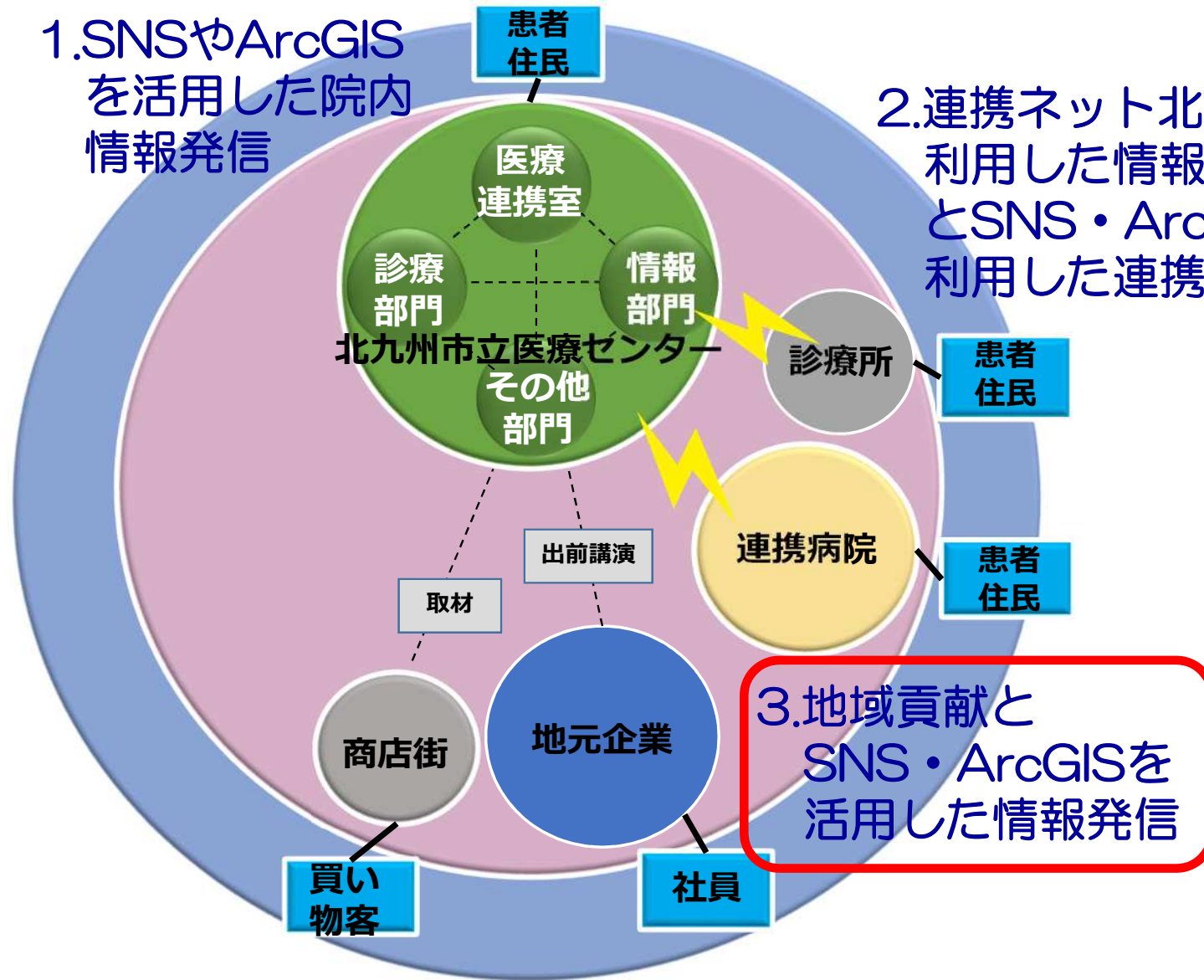


- ・患者さんが求める情報発信ができるようになった！
- ・取材をきっかけに連携病院の方と直接顔をつきあわせる機会ができ、より連携がとりやすくなった！

北九州市立医療センターのICTを活用した地域医療戦略

1. SNSやArcGIS
を活用した院内
情報発信

2. 連携ネット北九州を
利用した情報共有
とSNS・ArcGISを
利用した連携情報発信



3. 地域貢献とSNS・ArcGISを活用した情報発信

● 旦過市場店舗紹介ページ

医療センターの職員が
旦過市場を直接取材し、
G-mottyに情報を提供



G-mottyにて
旦過市場
紹介ページを
作成し掲載★

【効果】
地域とのつながりをより深めるきっかけに！
また地域の方も医療に興味を持って頂ける
きっかけに！



**患者さんやそのご家族にも足を運べる
G-mottyにて各店舗のこだわりがたくさんつまった情報を発信！**

3. 地域貢献とSNS・ArcGISを活用した情報発信

● 旦過市場マップ

← → ↻ kitakyushu.maps.arcgis.com/apps/Cas

G-motty 旦過うどん

『北九州の台所』といわれる旦過市場には100を超える店舗があり



旦過市場のマップを見てみよう!
マップを見るときは、右下の『調査』ボタンを押してください。



紹介ページの最後に「旦過市場マップ」を掲載！
旦過市場を散策しながら、スマートフォンなどで店舗の詳細をみることもできます！



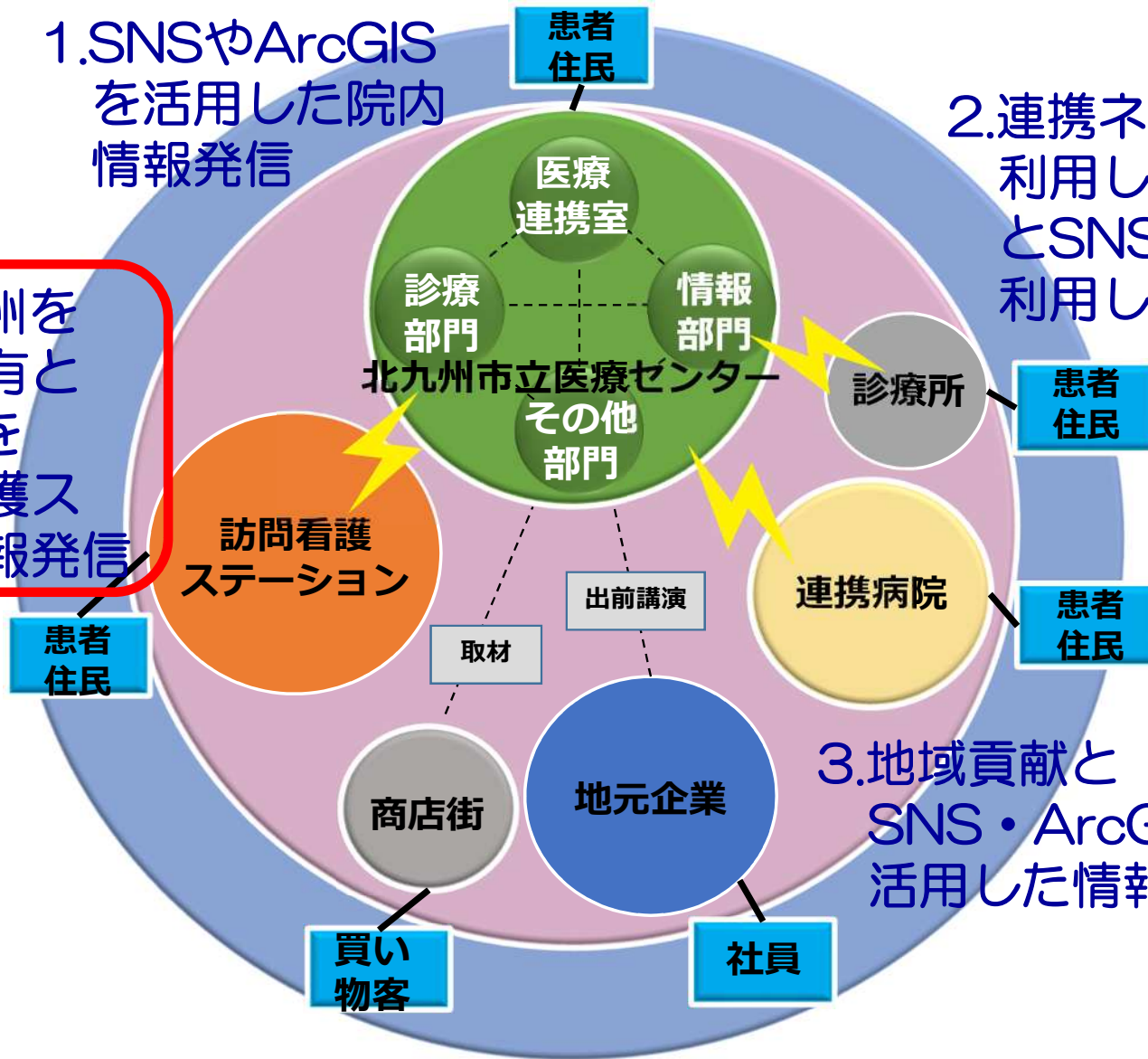
是非足を運んでみてはいかがでしょうか！

北九州市立医療センターのICTを活用した地域医療戦略

1. SNSやArcGIS
を活用した院内
情報発信

2. 連携ネット北九州を
利用した情報共有
とSNS・ArcGISを
利用した連携情報発信

4. 連携ネット北九州を
利用した情報共有と
SNS・ArcGISを
活用した訪問看護ス
テーションの情報発信



取材を通して感じたこと

目の当たりにしたのは・・・

利用者が**一人暮らしのご高齢の方**や**高齢のご夫婦**であったこと。

看護師さん達は、利用者さんの体調管理はもちろん常に声をかけ、話し相手にもなり**コミュニケーションを大事**にしている！

利用者さんへの
安心感を与える源！

常に道具がそろっている病院での看護とは違い、訪問先の利用者さんの看護に必要な物品はあるものの、**急な体調の変化にも限られた物品で迅速に対応しなければならぬ！**

日々何を考え看護にあたっているのか？の質問に・・・
「責任があり、やりがいもある！在宅でのより良いケアよ。」
と笑顔で答えてくれました。

限られた時間の中で
利用者さんの
正確な状況を把握！

在宅でも治療を続けることができるということをもっといろいろな人に**PRして知ってもらう**必要がある！！

我々がすべきこと！

緊急を要する場面でも
動じないメンタル面や
幅広い知識！



4. 訪問看護ステーションのSNS・ArcGISを活用した情報発信

● 訪問看護ステーションマップ

⑤北九州市立医療センターの連携訪問看護ステーションマップ



2施設の紹介ページを公開中！（2020年1月31日現在）

なぜ北九州市立医療センターがGISを利用した取り組みをしているのか

平成30年度
の課題

- ・分析に時間がかかっている
- ・分析結果を可視化できず**Action**につなげていない
- ・求められている情報の提供ができていない

平成30年度GISを利用し実施した内容

- ①給水マップの作成（平成30年7月豪雨支援）
- ②ワーキンググループ結成
- ③WGで挙げたアイデアのマップ作成
- ④GIS機能の習得者を増やす

色々な業務の効率化につながる！
更にアイデアがでてくる！

平成30年度の目標
「地理的関係性を意識したデータ分析を**Action**へつなげる！」

営業活動などの**Action**へつなげる

ICTを利用した活動を通しての『GIS』スキルの修得



昨年度から行っている営業活動の発展について

営業活動マップ

チラシを利用した営業活動

事務職員のみでの営業活動マップ

- 1 (最強クラスのAway) 😞
 2 (少し何かあったか?) 😐
 3 (中立) 😐
 4 (医療センター寄り) 😐
 5 (医療センターファン) 😊

医師同伴の営業活動マップ

営業活動の情報をGISで管理することにより、
営業をしていないエリアを抽出できる！

小児科 2013年 入院患者数 408

① 郵送！

② チラシを持参して、
医師同伴の営業活動！

心臓血管外科 豊富な臨床経験を有しており、超緊急手術にも対応しています。

総手術数「1,300例」超え
循環器グループ ホットライン「24時間365日」対応

2011年の開院以来、「心臓手術は2,300例」「脳手術は1,300例」を達成。なかでも主任部長の専任は1,000例を超える心臓動脈バイパス手術を完結し、5,000例を超えるなど豊富な手術経験を有しています。

「循環器バイパス手術」は、当院では、患者さんの負担を減らす目的で人工心臓を用いない冠動脈バイパス術を第一選択とし、昨年は冠動脈バイパスの手術を行いました。

「心臓の病気」では、最も主に大動脈狭窄症、僧帽弁閉鎖不全症が対象疾患となっています。大動脈狭窄症では適切な手術により可及的大動脈の人口弁の移植、僧帽弁閉鎖不全症では、患者さんの年齢、病状の進行度、手術の難易度などを考慮し、弁置換、弁形成を行っています。

「急性大動脈解離を伴った大動脈狭窄」においては緊急手術を要します。当院では、血管科、臨床工学部、手術室、ICUなどで多くの患者さんが元気に治療されています。また、良好な治療成績が期待されます。

ホットライン対応



● 失神：不規則の脈拍

↓

ホットライン：090-1531-8442
※24時間365日、循環器グループの医師へ直接つながります。

心臓血管外科 主任部長 坂本 真人

地方独立行政法人 北九州市立病院機構

北九州市立医療センター
Kitakyushu Metropolitan Medical Center

〒804-8585 北九州市小倉北区小倉5-1-1
TEL:093-824-4444 (受付係機)
FAX:093-824-4114 (事務係機)
〒804-8511 北九州市小倉南区南小倉1-1-1
TEL:093-824-4114 (受付係機)
FAX:093-824-4114 (事務係機)

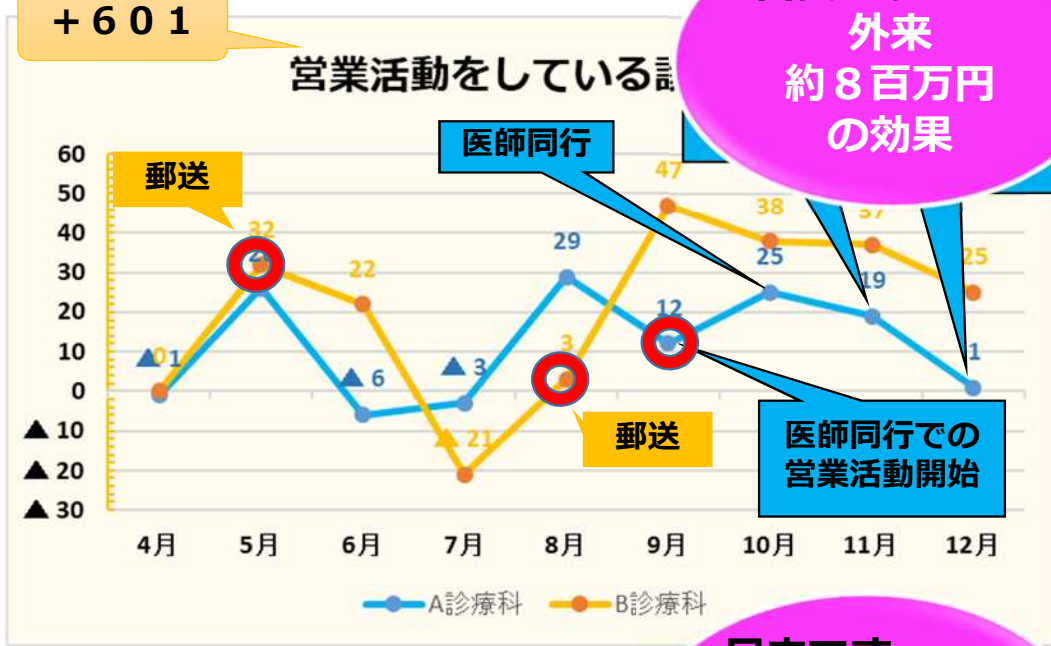
※営業はこの限りではありません。

営業活動の効果

営業活動を“している”診療科と“していない”診療科の効果比較【前年度比】

【紹介での外来新患比較増減（人）】

+ 601



目安です
外来
約8百万円
の効果

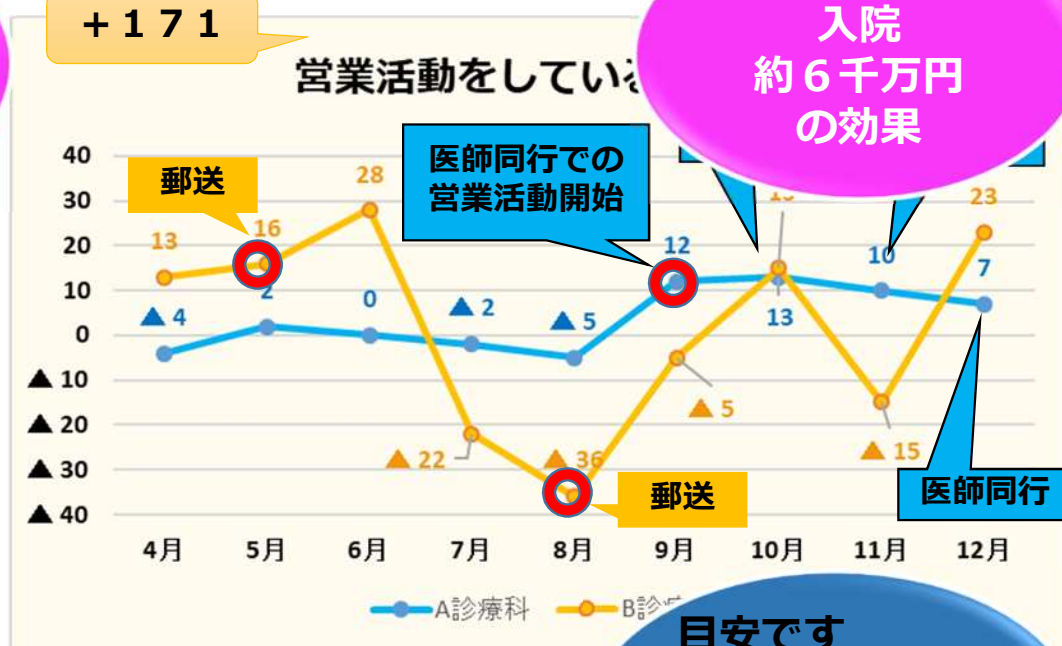
医師同行での
営業活動開始

営業活動をしていない診療科（14診）

目安です
外来
約2百万円
の効果

【新入院患者比較増減（人）】

+ 171



目安です
入院
約6千万円
の効果

医師同行での
営業活動開始

営業活動をしていない診療科（14診）

目安です
入院
約2千3百万円
のマイナス

Action! 営業活動を行うと収益面でもプラスの効果が見られる!

まとめ

- ①医療機関（当院・病院・クリニック・訪問看護ステーション）の情報発信
- ②連携ネット北九州の拡大
- ③医療機関間での連携情報のPR
- ④職員のクラウド型GISスキルの修得

結果

【目標】
より質の高い“地域医療の推進”を図り、地域医療の“情報を発信する”ことで、患者さんやそのご家族が“安心”して治療に専念できる環境を整える。

連携病院や訪問看護ステーションに医療センターの職員が実際に取材に行くことによって、患者さん目線で情報を発信することができた。

連携ネット北九州の参加医療機関の導入を拡大することで、より迅速な情報共有が可能になった。

最新の情報や活動内容を、即時に発信することができるようになった。

職員のGISスキルの向上に繋がった。

当院への紹介患者数増加や収益UPなどの効果に繋がった。

副産物として・・・

活動を通してみえてきたもの・・・

- ①地域の医療機関や地域の人たちと直接顔を合わせることで、信頼感が生まれ地域連携の推進に繋がる！
- ②患者さんやその家族が“安心”して治療に専念できる環境の構築ができる！



患者さんやそのご家族

地域全体で支えてもらえているから安心！



地域全体で患者さんを支える！

ONE TEAM



ご清聴ありがとうございました。

北九州市立医療センター 医療情報管理室

戸田 遥 [Tel:093-541-1831](tel:093-541-1831) E-mail:haruka_toda01@kitakyu-cho.jp

鬼塚 玲美 [Tel:093-541-1831](tel:093-541-1831) E-mail:remi_onizuka01@kitakyu-cho.jp