

# 『がんみつ』：電子カルテを開かずに 真のがん症例の判定が可能なシステムの開発

P2-1 伊佐 奈々<sup>1)</sup>、平田 哲生<sup>2)</sup>、山本 俊成<sup>2)</sup>、福岡 しのぶ<sup>1)</sup>、増田 昌人<sup>1)</sup>

1)琉球大学病院 がんセンター  
2)琉球大学病院 診療情報管理センター

## 背景

1. 琉球大学病院では、がん登録のケースファインディングのために、一般的に行われている病理システムや医事システムなどからデータを抽出し、がん登録の候補となる患者リストを作成している。
2. リストを元に登録候補となるすべての症例について、電子カルテ及び病理システム等の部門システムを参照しているが、3か月に1回約4,500件の膨大な量のカルテを開くこと、また電子カルテの記事以外にがんに関連するシステムに遷移し確認する作業に時間と労力がかかることが課題であった。

## 目的

今回、作業効率の改善のため、電子カルテを開かずに真のがん症例の判定が可能なシステムの開発を目的とする。

## 方法

1. Excelの標準機能であるワークエリ、パワーピボット、ピボットテーブルおよびVBAを用いて、電子カルテ及び付随する部門システム(病理、医事、院内がん登録、地域連携等)からデータを自動抽出し、がん関連情報を一元管理できるシステムを開発する。
2. 電子カルテを開かずに、真のがん症例の判定が可能な検証を行う。

## 結果

1. 各種システムのデータを自動的に抽出し、一元管理できるシステム『**がんみつ**』を構築した。



図1 「がんみつ」フォルダ構成

2. 『**がんみつ**』の6機能について詳しく述べる。

- ①「症例一覧画面」には、患者ごとにカルテ記事数、がん関連指導料算定件数、細胞診陽性数、HosCanRにすでに登録している腫瘍の件数を表示する

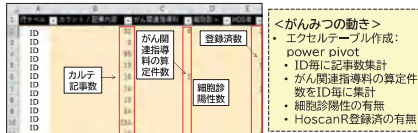
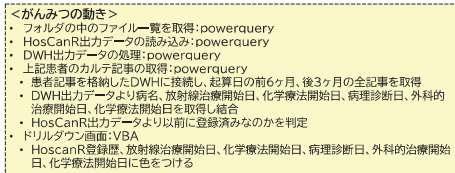
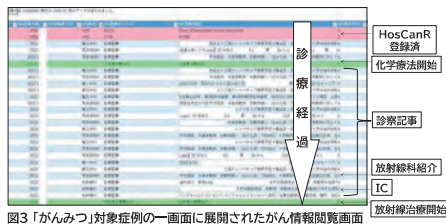


図2 「がんみつ」症例一覧画面

- ②対象症例をクリックすると、カルテ記事を含めたすべてのがん関連情報が一画面で展開し、かつ時系列で表示される
- ③各がん関連情報が自動的に重みづけされ、色が付くため、手術や化学療法などの重要なイベントをすぐに把握することが可能



- ④『**がんみつ**』で判定する



図4 「がんみつ」判定画面

- ⑤『**がんみつ**』と電子カルテ連動



図5 「がんみつ」からの電子カルテ表示画面

- ⑥ HosCanRにインポート可能なデータ形式で出力



図6 出力されたファイル

3. 『**がんみつ**』導入前/導入後の作業効率の変化

表1 システム導入前/導入後の作業効率の変化

	電子カルテ参照件数 (1日平均)	がん症例判定のための作業時間
「がんみつ」導入前	56.7件	56.4秒
「がんみつ」導入後	9.5件	30.1秒

4. 『**がんみつ**』導入での具体的な成果

- ① Excel内の患者IDをクリックすることで、症例ごとに関連情報が一画面で展開されるため、**電子カルテを開かずに判定が可能**となった。
- ② カルテ記事を含めたすべてのがん関連情報を自動で時系列に並べることができるようになり、**診断から治療までの経過が一目で分かり、判定が容易**になった。
- ③ 病理診断書の内容、インフォームドコンセント実施内容、手術日など、**重要な情報源に重みづけし、色付け**を行ったことで、視覚的に見やすく、**重要情報の見落としがなくなった**。
- ④ 指定したデータ形式でCSV出力が可能となり、部門システムの情報も含めて**院内がん登録システムに直接インポート可能**となった。
- ⑤ システムの導入前/導入後では、**電子カルテの参照件数は1日平均56.7件から9.5件、がん症例判定のための作業時間は1症例あたり56.4秒から30.1秒とそれぞれ大きく減少した**。

## 結論

1. 『**がんみつ**』を開発・運用したことで、電子カルテを開かずに真のがん症例の判定が可能になり、業務の効率化につながった。
2. Excelの標準機能であるワークエリ、パワーピボット、ピボットテーブルおよびVBAを用いていること、また自施設の職員が開発していることから、開発費用がかからない点において大きな利点がある。
3. ケースファインディングにかかる作業の労力は、すべてのがん登録実務者の課題である。今回用いた情報源はどの施設も保有しており、多くの施設で効率的なケースファインディングが実現できる可能性がある。

日本がん登録協議会第32回学術集会 当演題発表に関し開示すべきCOIはありません。筆頭演者名: 伊佐 奈々