厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
がん診療連携拠点病院等における情報提供の適切な方法・項目の確立に資する研究（22EA1006）

（分担研究報告書）

紹介元医療機関向け提示情報の整理と全国レベルインターフェイスの検討

研究分担者　石井太祐　国立がん研究センター がん対策研究所（研究員）
研究協力者　高橋ユカ　国立がん研究センター がん対策研究所（診療情報管理士）

研究要旨
本研究では診療所などの医師を対象にwebアンケートを実施することで、がん治療を行う医療機関を紹介する際の実態把握、及び紹介先を検討する上で必要と考える情報についての意識調査を行った。現在の診療所などの医師がどのように紹介先施設を検討しているのかを把握することで開発を目指すインターフェースが使用されうる状況を確認し、その仕様を検討した。また、インターフェースとして提供する必要性が高いと現場の医師が考える項目を確認することで、提供すべき項目選定を行った。

A. 研究目的

本研究では診療所等でがんを新規に診断した医師が、がん治療を行う病院を紹介する際の実態把握、及びどのような情報が紹介先を決める際に重要と考えているかの意識調査を行い、紹介先を検討する際に有用な情報を揃えたインターフェース作成につなげることを目的とした。

B. 研究方法

本研究では、1)がんやその疑いと診断した医師ががん治療病院を紹介する際の情報検索パターンを明らかにし、どのような情報の必要性が高いのかを把握し、2)がん治療病院の情報を検索する際に活用するサイトのプロトタイプを作成した。

1)診療所などの医師への意識調査

日本医師会の協力を得て、各都道府県医師会、その後郡市区医師会を通して各医師会員の診療所等に対して協力依頼および本アンケート回答用のURL・QRコードを送付した。アンケートは無記名で、がん治療を目的として他院を紹介する際の現状の紹介先とその判断基準、紹介する際にwebページで情報検索を行う頻度、1つのwebページ上にまとまっていると有用と考えられる情報、希少がんネットワークの活用状況について、意識調査を行った。実施期間は2023年9月27日から2024年1月31日までとした。

解析としては、診療所の医師ががん治療を目的として紹介病院を検討する際にwebページを用いる頻度とその理由を記述した。またアンケートに記載した項目のうち、webページに掲載する必要性が高いと回答される頻度の高い項目、及び必要ないと回答された頻度が高い項目をそれぞれ抽出し、自由記載からも必要とする意見が多い項目を集計した。希少がんネットワークの活用状況を記述し、現在の認知度を確認した。

2)情報検索サイトのプロトタイプの作成

検索サイトの主な利用者の想定とその利用意義、利用によって得られるべき効果を設定し、1)で得られた結果をもとに掲載する情報の内容を検討した。必要な情報が既存の情報源から得られるものであるかを確認したうえで、掲載項目を決定した。そのうえで、検索サイトのプロトタイプを作成した。患者・家族向けの検索サイト作成者、国立がん研究センターが運営する「がん情報サービス　病院をさがす」の担当者、当研究班の分担研究者・研究協力者から意見を募り修正を行った。

医師への調査結果を用いて
（倫理面への配慮）
国立がん研究センター研究倫理審査委員会事務局に確認し、本研究は医療者向けの意識調査であり、「人を対象とする生命科学・医学研究に関する倫理指針」の定義する「生命科学・医学系研究」に該当しないため倫理審査の適用外と整理された。

C. 研究結果

1)診療所などの医師への意識調査

全国から219件の回答を得た。この内92.2%は無床診療所の医師からの回答であった。最も回答数が多い県は大阪府(54件)、ついで神奈川県(37件)、東京都(22件)であった。各医療機関で実施している対策型がん検診の対象部位としては大腸65.8%、肺38.4%、胃34.2%、乳房12.8%、子宮頸部6.4%であった。各施設の月毎の他施設紹介件数は10件未満が89.5%で10

-50件が10%であった。
他施設を紹介する主な理由は「地域において中核的な機能を有する施設だから」が61.2%、「提携している施設だから」が13.7%、「患者さんやその家族から希望されるから」が8.7%、「これまでに多くの紹介歴があるから」が7.8%、「自身の出身校や知人の医師がいるから」が3.2%であった。紹介時にwebを利用する頻度は0%が148件と最多で、10%以下が36件で続いた。Webを利用する際の理由としては、「該当するがん治療で実績のある施設を紹介したいから」が66.2%、「患者さんや家族から質問されたから」が39.4%、「紹介歴のない腫瘍だから」が28.2%、「提携している病院がないから」が5.6%であった。
施設の医師が紹介時にあると望ましいと考える項目は「がん種に関する情報」、「がん種別の担当診療科」、「予約取得方法」、「受診までに要する時間」、「病院の種別に関する情報」であった。一方、「がん種別病期別の診療件数」や「がん種別治療内容別件数」はあれば便利だがなくてもよいという意見が多かった。また、腎機能障害や心疾患合併がん患者に対応してくれるかどうかは必要とする意見となくてもよいという意見が同程度であった。自由記載では共通して必要とする項目は認めなかった。
最後に、希少がんホットラインについては「知らない」が71.2%、「知っているが、利用したことはない」が26.9%、「知っていて、利用したことがある」が1.8%であった。
2)情報検索サイトのプロトタイプの作成
本サイトはがんもしくはその疑いと診断した医師が、患者の紹介先病院を検索する際に利用するサイトとして検討を開始した。1)の結果より、これらの医師がサイトを活用するタイミングは各がん種全体の診療実績などに基づいて実績のある施設を確認する場合や患者・家族からの質問に対応する場合であり、多忙な診療時間内に必要最小限かつ紹介時に必要な内容が簡潔にまとまっていることが検索サイトに求められていると考えられた。検索時に確認可能な項目として、施設種別・年間症例数・治療別症例数・担当診療科・施設の所在地・代表番号・初診予約に関連する当該施設のURLとし、さらに詳しく確認する場合に、併存症に対応する診療科の有無、妊孕性温存治療やAYA世代支援チームの設置の有無を設定した。(図1, 2)診療件数や治療件数は院内がん登録全国集計の結果を用いて集計するため、検索対象となる施設はがん診療連携拠点病院に限らず院内がん登録全国集計に参加する全ての施設とした。ただし、患者数数の少ない希少がんに関しては、症例数のばらつきも大きく、がん診療連携拠点病院の現況報告書で報告されている治療の可否も重要な情報であるため、がん診療連携拠点病院のみの結果を示すこととした。さらに希少がんでは希少がんホットラインの窓口を検索結果画面で示すこととした。
各病院を選択した際に表示する施設情報の提示画面では、がん診療連携拠点病院等の指定区分、住所、交通アクセス、電話番号、病院のホームページアドレス、がん相談支援センターの情報を提示し、詳細情報の表示画面では、wifi環境、外国語対応、アメニティに関する情報や、差額ベッド代も提示することとした。
これらの情報のデータ源としては、施設の患者数や治療件数、施設種別は主に院内がん登録全国集計の結果、一部現況報告書を用いることとした。担当診療科や併存症を診療可能な各診療科の存在、インターネット環境の有無に関しては、現況報告書に記載があるものの施設によって記載基準が様々であることや最新の情報を記載されていないなどの問題があることが確認を通して明らかになったため、現況報告書の記載方法・ルールの提案やその他のデータ源の使用を検討する必要がある。がん診療連携拠点病院以外の施設の住所、交通アクセス、電話番号、ホームページURL、差額ベッド代などについては、厚生労働省が運用する医療情報ネット(ナビィ)から取得することとした。一方で、初診予約の取得方法や初診までに要する平均時間、妊孕性温存治療の実施状況、がん相談支援センターの連絡窓口については情報源がないため、現況報告書の改訂や関連学会のホームページとの連携などを検討することとした。

D. 考察
本調査結果から、多くの施設では各地域における中核的な役割の施設に患者紹介を行っており、webを活用して紹介先施設を検索する際には当該がんの診療実績や患者の希望施設を紹介する目的でweb検索しているという実態が明らかになった。
さらに、web検索時に必要と考える項目の結果からは、病期別治療件数や治療内容別件数のような詳細な情報よりも各がん種全体での診療件数のような簡便に確認可能な診療実績情報が好まれる傾向があった。さらに、担当診療科や予約取得方法、受診までに要する時間といった、実際に他施設を紹介するにあたり患者に対して説明が必要な情報が重要視される傾向があった。病期までは診断しないことから病期別の診療件数の必要性は低かった一方で、基礎疾患を有するがん患者に対する診療の可否の必要性は高かったことから、かかりつけ医として基礎疾患についても普段診療していることが影響していると考えられた。
また、希少がんホットラインの認知度は低いが、該当するがん治療での各施設の実績や紹介歴のない腫瘍の紹介時にはweb利用をする傾向があることから、特に希少がんでは希少がんホットラインの存在の周知が重要であると考えられた。
ただし、本調査の回答率は低くまた多くが大都市

圏の医師による回答であり、日本全国が代表する意見とは言えないものであった。
情報検索サイトのプロトタイプとして、必要最低限の項目を効率よく確認できるサイト設計を行った。多くの項目で活用可能なデータ源がある一方で、必要性はあるがデータ源のない項目についてはさらなる検討や調整が必要であることが明らかになった。

E. 結論
今後、紹介元医療機関向けの全国レベルでの情報提供インターフェイスを作成するにあたっては、おおまかながん種毎の診療実績が求められていることから、施設の所在地やがん種でまず絞り込み、その上で診療件数、病院種別、担当診療科、予約取得方法、受診までに要する時間、併存疾患の診療状況等に関する情報を施設毎に表示することが有用であると考えられた。さらに、希少がんを対象に検索された場合には、希少がんホットラインに関する情報を表示する必要が考えられた。これらの結果をもとに主に医師を対象とした病院検索プロトタイプを作成した。今後、ユーザーによる評価およびデータ源として想定しているサイトとの連携について交渉したうえで、実装することを検討している。

F. 健康危険情報
特になし

G. 研究発表
（発表誌名巻号・頁・発行年等も記入）
１．論文発表
なし

２．学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況
（予定を含む）
1. 特許取得
なし

2. 実用新案登録
なし

3. その他
なし

資料

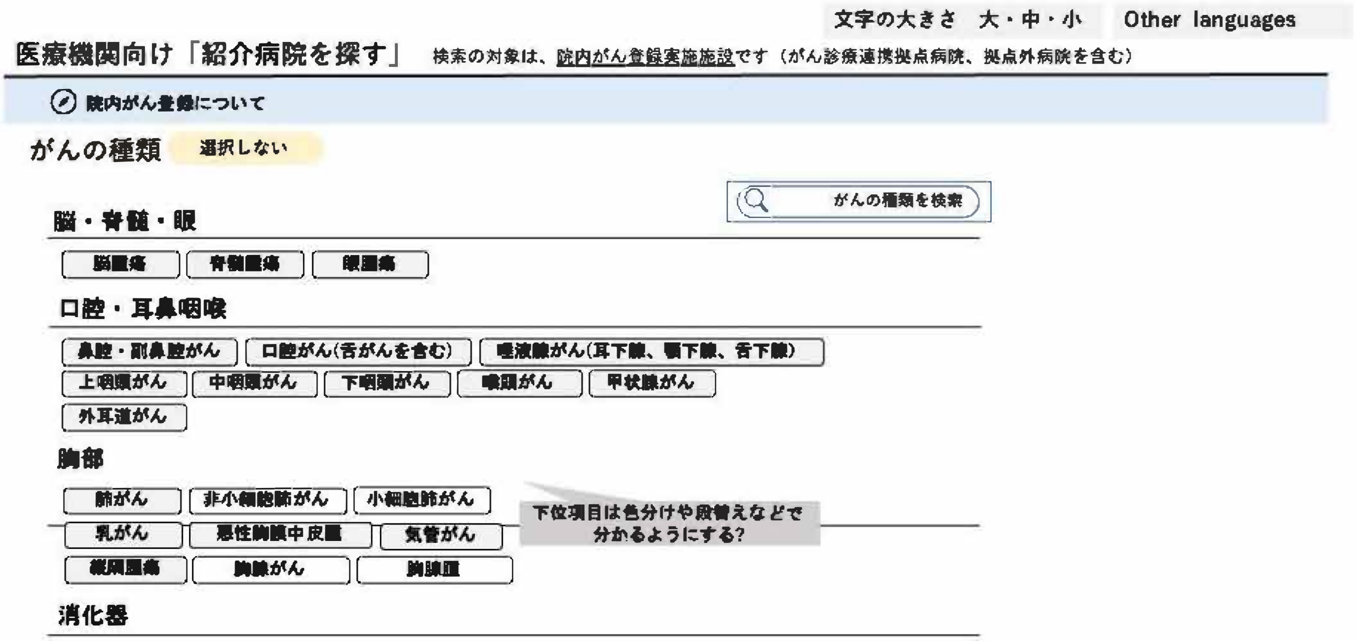

図１　病院情報検索サイト　検索画面

図２　病院情報検索サイト　検索結果表示画面