

IV-7

岩手県における交通アクセシビリティ向上による
地域医療サービスの確保について

岩手大学 学生員○相馬 祐介 岩手大学 正 員 南 正昭
岩手大学 正 員 安藤 昭 岩手大学 正 員 赤谷 隆一

1. はじめに

現在わが国では特に地方部において地域医療を取り巻く環境が変化してきている。このような中で岩手県では以前より充実した地域医療サービスの提供を目指してきたが、今日では県立病院の経営が危機に直面しており、医療再編による県立病院の統合や診療所化、病棟の休止・削減などが進められることから、地域住民の医療施設利用に対して様々な影響を与えることが考えられる。

そこで本研究では、岩手県における地域医療サービスへの交通アクセシビリティに着目し、岩手県の各圏域での交通環境と医療施設配置の現状を分析・評価し、県立病院再編による病院への交通アクセスに対する影響と今後の整備課題について考察する。

2. 岩手県の地域医療サービスの現状および将来計画

(1) 地域医療サービスの現状

岩手県では、地域医療サービスにおいて県立病院が大きな役割を果たしている。圏域ごとにみると沿岸地域で県立病院の重要度が高く、病院への外来患者総数の8～9割以上が県立病院に集まっている。また、気仙医療圏と二戸医療圏には県立病院以外に一般病院が立地していないため、圏内でも特に県立病院の重要性が高い圏域であるといえる。これ以外でも、外来患者の5～7割が県立病院に集まる圏域が多く、県立病院の重要性の高さがうかがえる。これに加え、交通面でも県内には県立病院が路線バスの発着点や停留所として路線の中に組み込まれているところが多く、県立病院への交通網も整備されている。しかし特に高齢化の進む町村部を中心に局所的には交通サービスの水準が良好とはいえない地域も存在しており、これらを改善することが今後の地域医療サービスの向上のために必要である。

(2) 地域医療の将来計画について

現在岩手県立病院は、県内9つの二次医療圏において、全27病院の体制で運営されている。しかし今後の医療再編では、岩手中部医療圏で病院の統合・移転が実施され、これ以外にも久慈を除くすべての医療圏で病院の診療所化や病棟の休止が行われることになっている。また、県立病院再編とは別に、釜石医療圏では民間の病院の廃止

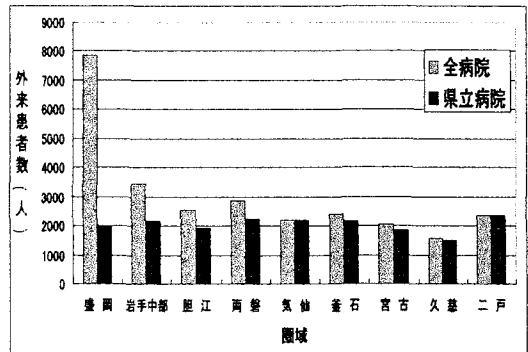


図-1 岩手県の病院の1日平均外来患者数(平成13年)

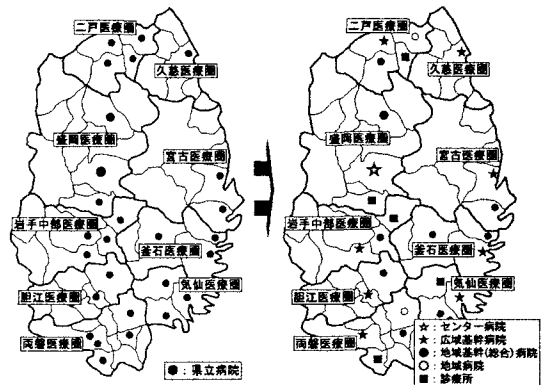


図-2 県立病院再編前後の医療施設配置

に伴って県立病院との統合が進められることも決まっている。これに加え、医療再編では各病院の位置付けも行われ、各圏域に1箇所ずつ存在する広域基幹病院を中心とした連携体制が築かれることになる(図-2)。

3. 研究方法

(1) 分析対象圏域の選定とその概要

本研究では、岩手県で唯一病院の統合・移転が行われる岩手中部医療圏を、医療再編による影響が最も大きい圏域であると予想されることから分析対象として選定した。そしてなかでも特に統合予定の病院が立地している花巻市と北上市についての分析を行うこととする。本圏域は、これら2つの市をはじめとする全7市町村からな

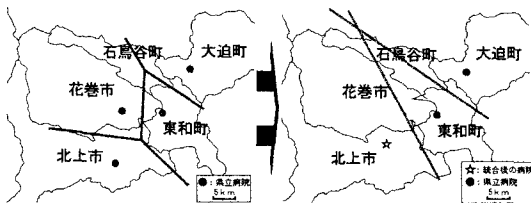


図-3 岩手中部医療圏における県立病院の診療圏の変化

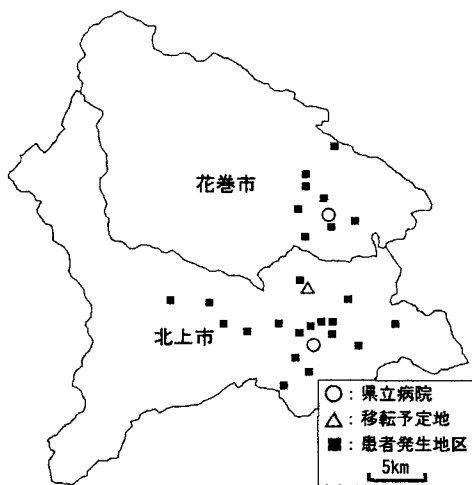


図-4 県立病院の位置と患者発生地区

り、岩手県の中部地方に位置する県内第2位の人口規模の圏域である。花巻市と北上市は圏域の中心都市であり、両市の人口は圏内の8割を占めている。

(2) 患者発生地区の設定と分析方法

本研究では、まず最初に圏内4箇所に立地する県立病院に対してボロノイ分割を行い、現在の県立病院の診療圏を設定する。次いで病院統合後の3箇所の県立病院についても同様の方法で診療圏を設定し、統合前後の変化を把握する(図-3)。そしてさらに花巻市と北上市の中で、県立病院を利用する患者の発生地区を設定し、この地区から県立病院へ自動車で通院する場合を想定して分析を行う。患者発生地区については、花巻市と北上市の中で人口が2000人以上の町丁を選定した(図-4)。

分析は、現況と病院統合後について、設定した患者発生地区と病院との直線距離、病院への走行距離および所要時間を算出して比較を行う。数値の算出には電子地図帳を用い、自動車の時速は40km/hに設定して計測した。

4. 分析結果および考察

(1) 病院への走行距離および所要時間について

現在の病院への走行距離と統合移転後の病院への走行

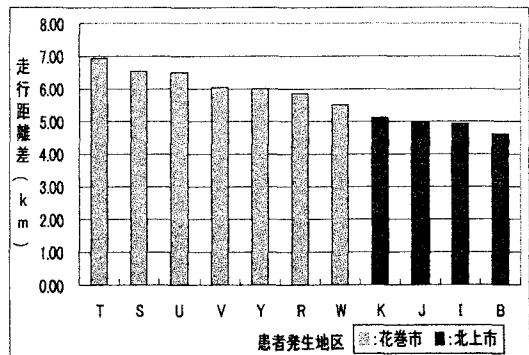


図-5 病院統合前後の走行距離の差

距離の差を求めた結果、走行距離に3km以上の差が見られた地区は全25地区中11地区存在した(図-5)。このうち、現況との差が最大であった地区は、T地区の6.92kmであり、次いでS地区の6.54km、U地区の6.50kmの順で続いている。これに従い病院への所要時間も同様の順となり、走行距離の差が最大のT地区で10分程の差が生じている。所要時間が増加した地区についての平均を比較すると、花巻市が北上市の2倍以上となっている。

(2) 病院との直線距離と走行距離の関係について

統合後の病院への走行距離と直線距離の差を求めた結果、全25地区中9地区で1.5km以上の差が生じており、最大であったのはB地区の2.89kmであった。しかし自動車での移動には大きく影響するものとはいえ、道路整備状況が医療施設へのアクセスに及ぼす影響は比較的小さいものといえる。

5. まとめ

本研究では、岩手県の地域医療サービスの現状についてまとめ、そのうち岩手中部医療圏を対象として分析を行った。分析からは、病院の統合移転による、距離や所要時間の面から影響の大きい地域を明らかにすることができた。今後は病院の診療時間の延長や既に実施例のある患者輸送バスの導入、統廃合による医療機関の質の変化等を考慮し、地域医療サービスへの交通アクセシビリティがどのように改善されるかを検討したい。

参考文献

1) 南正昭：「都市施設の多重化に関する基礎的研究」 土木学会第53回年次学術講演集，IV-64，pp.128-129，1998年10月

2) HP：「県立病院改革の概要」

http://www.pref.iwate.jp/~hp9001/etc/kaikakuplan/pdf/01kihonplan_gaiyo.pdf