 文部科学省 【今後の医学部入学定員の在り方等に関する検討会】

地域医療の見える化-医療の需給状況の可視化

～日本病院会のGISシステムを用いた地域医療データ解析～

2011年8月10日 山本 修三



医療需給を可視化する要素

地理と商圈



自然によって
地域の広がりには制限される

地理条件に違いがあり
病院商圈範囲が異なる



交通インフラによって
広がりには伸長される

人口構成と医療需要



独居老人や、
老年夫婦世帯の多い地域

人口構成に違いがあり
医療需要条件が異なる



核家族世帯の多い地域

病院分布と医療供給



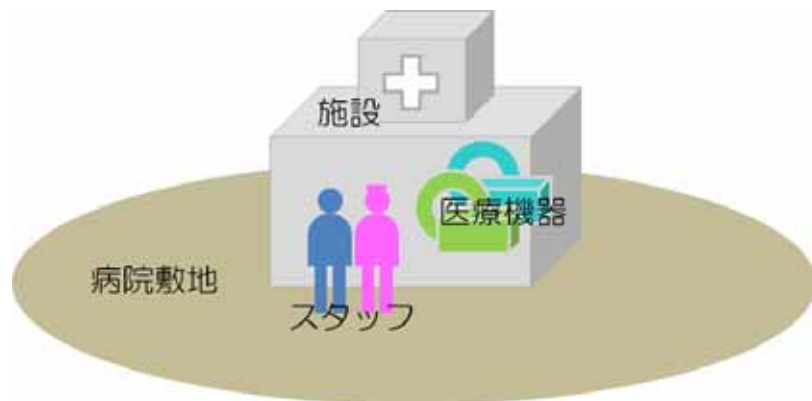
地域に病院が一つ
しかない地域もあれば

病院分布に違いがあり
医療供給条件が異なる

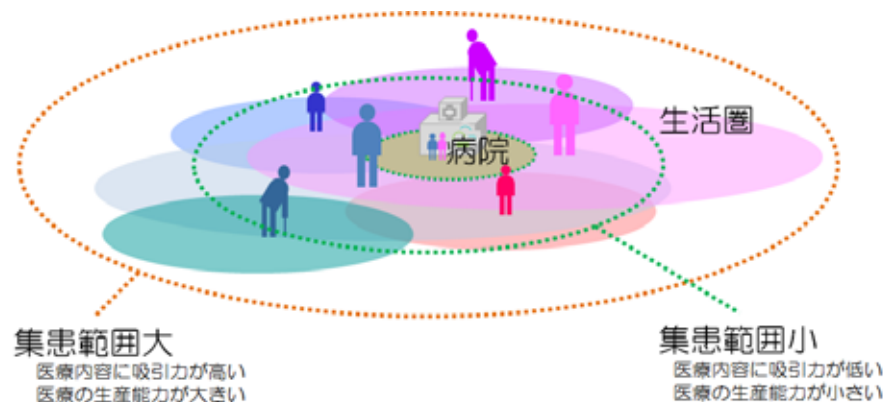


狭い範囲に
病院が密集する地域もある

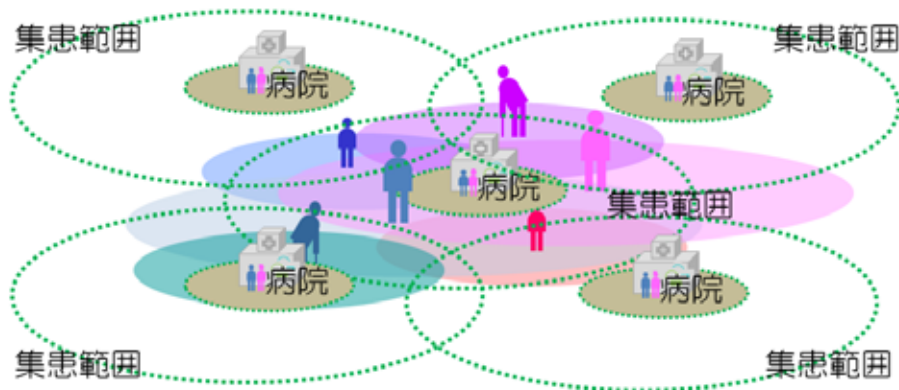
病院は、
その敷地に機能に応じた諸室で構成された施設と
様々な検査や治療に用いられる機器と
専門性に応じてチーム化されたスタッフを使って
医療を生産（提供）している



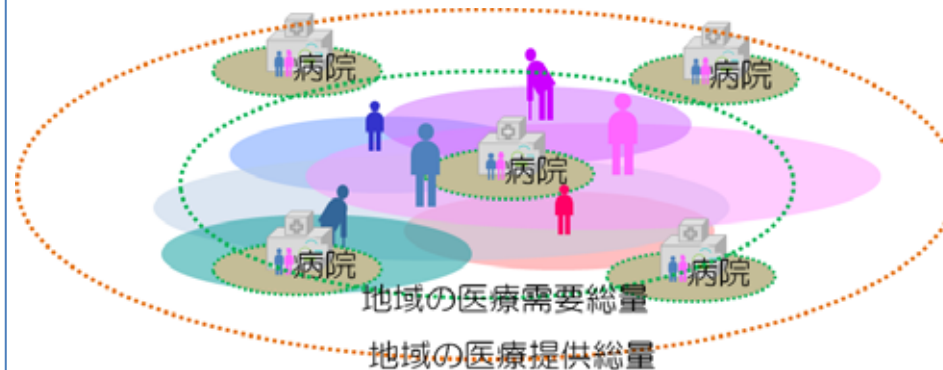
病院の集患範囲（診療圏）は、
病院の位置する地域の自然環境や
交通インフラ環境による生活圏の大きさと
病院の提供する医療内容や能力に応じて範囲が伸長する。



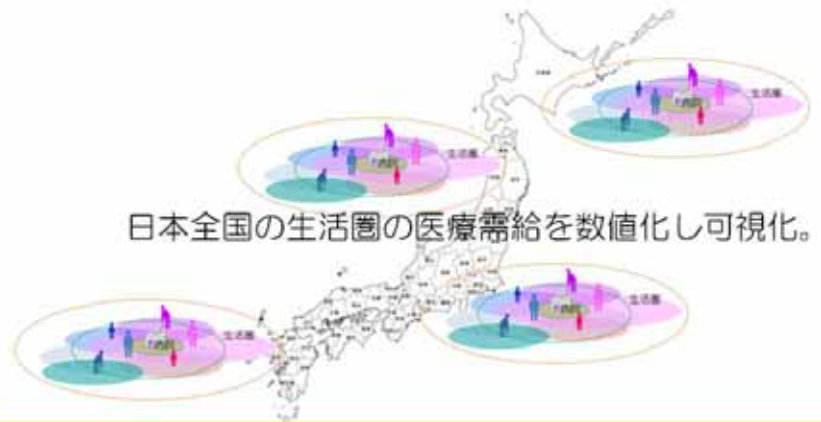
病院は生活圏内に複数あり、
医療の違いや相互の補完で共存したり、重複して競合しながら、
地域の医療需要に対し供給のバランスを取って存続している。



地域住民の医療需要総量としての疾患別患者数があり、
地域に存在する病院全てによる医療提供総量とバランスしている。
医療提供総量は、地域の医療資源を用いて
各々の病院が実施する医療生産によって決まっている

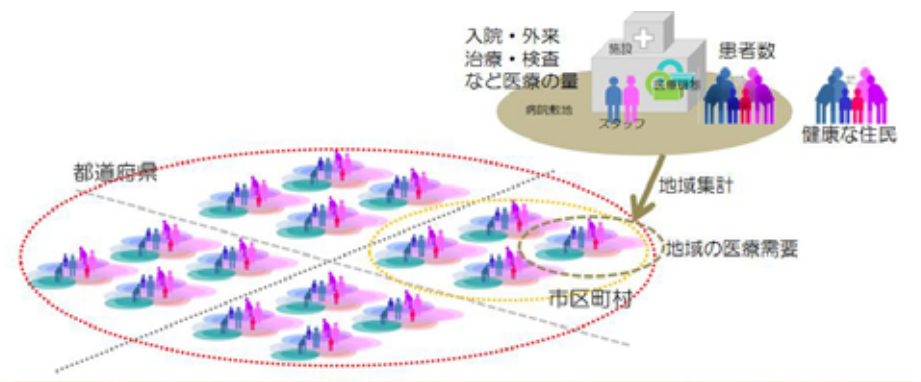


日本全国の生活圏では、それぞれの地域事情に応じた医療の需給状態があり、その特性を把握してあるべき医療（パターン）を考察する必要がある。



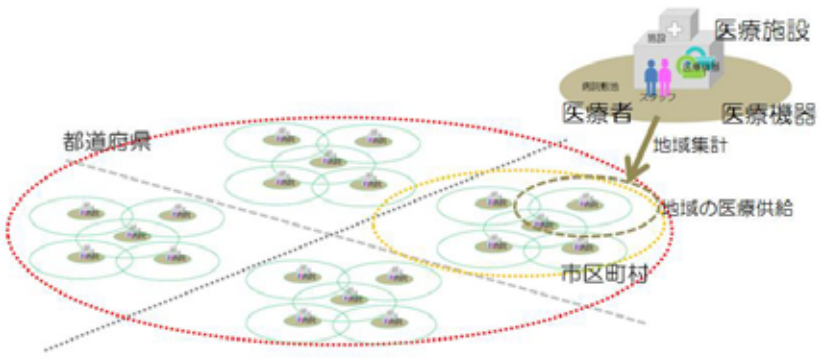
GIS処理システムで全病院の高層計算し、地域毎の集積を計算

各地域の医療の需要状態を考察するには、地域別の疾患の発生や、入院や外来の患者数、手術等の医療行為量など、地域の医療の需要を数量として集計し可視化する必要がある。



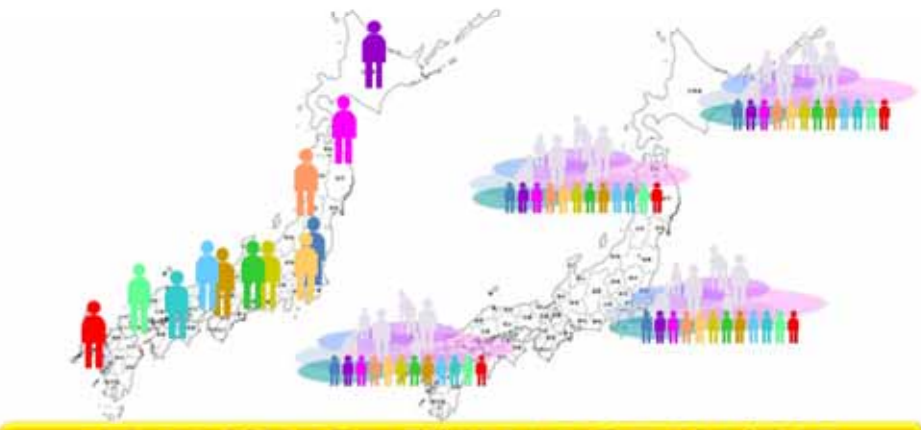
GIS処理システムに厚労省統計調査データをマッピング処理して地域集計

各地域の医療の供給状態を考察するには、地域別の医療供給状態について、医療者、医療機器、医療施設など、地域の医療の供給を医療資源量として集計し可視化する必要がある。



GIS処理システムの病院マッピングデータから医療資源データを地域で集計

医師に関する考察には、その量（人数）を、各地域の医療需要総量と医療資源総量と有する機能（専門性）を伴って、地域別の分布状態とバランス状態を考察し、全国の分布状態を可視化する必要がある。 解決策を議論したい。



地域の特性（類型）と医療の需給状態を俯瞰し医師数分布を考察する

