

厚生労働科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

訪問・通所リハビリテーションの地域特性別実態把握からみ  
た在宅自立生活支援プログラムの開発評価に関する研究

平成 15 年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 高山 忠雄

平成 16 (2004) 年 3 月

# 目次

## I. 総括研究報告

訪問・通所リハビリテーションの地域特性別実態把握からみた  
在宅自立生活支援プログラムの開発評価に関する研究

高山忠雄 . . . . . 1

## II. 分担研究報告

### 1. 介護保険制度下におけるリハビリテーションサービス

佐直信彦 . . . . . 25

### 2. 在宅サービスにおける実用化システムの開発

—豪雪寒冷地域の訪問リハビリテーション適用の課題に  
焦点をあてて—

佐藤秀紀 . . . . . 33

### 3. 在宅支援モデルプログラムの自治体における実用化

システムの開発  
—訪問・通所リハビリテーションの地域特性別支援に関する  
専門性評価法の開発—

安梅勅江 . . . . . 52

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 . . . . . 58

在宅支援のモデルプログラムの開発評価  
—政令指定都市における訪問・通所リハビリテーション利用実態と課題—  
総括研究報告書

主任研究者 高山忠雄 東北文化学園大学教授

在宅支援のモデルプログラムの開発評価を図るため、初年度は政令指定都市における訪問・通所リハビリテーション利用実態と課題を明らかにした。その結果、1) 介護保険導入後、訪問リハビリテーションの利用が減少傾向にある点、2) 介護保険導入後、訪問看護の利用が増加傾向にある点、3) 訪問リハビリテーション、訪問看護、通所リハビリテーション、通所介護のいずれの支援においても、サービスの提供実態あるいはサービスの利用実態に地域格差がみられる点、が明らかとなった。訪問・通所リハビリテーションの利用が、規模、高齢化率、要介護率等に依存せず、不足サービスを補完している可能性が示唆された。

分担研究者

佐直信彦 東北文化学園大学  
佐藤秀紀 青森県立保健大学  
安梅勅江 浜松医科大学

ビス利用の変化についても明らかにすることとした。

B. 研究方法

A. 研究目的

本年度は、地域特性に応じたリハビリテーションサービスのあり方を検討することを念頭に置きつつ、東北の都市部における訪問・通所リハビリテーションの支援実態を明らかにすることを目的とした。加えて、平成12年度から14年度までの資料を比較検討する中から、介護保険導入後のサー

本年度は、降雪寒冷地域におけるリハビリテーションサービスの実態把握をすることに力点を置くことが計画されていた。そこで、東北地方における主要都市として仙台市を取り上げることとした。仙台市における介護保険支援実態の中でも、特に訪問・通所リハビリテーションあるいは訪問看護、通所介護の実態に関する経年的な資料を収集

し、比較・分析した。

## C. 研究結果

### I. 仙台市の概要

#### 仙台市の沿革

仙台市は、仙台平野の中心に位置し、仙台は、1600(慶長 5)年に伊達政宗が居城を定め、街割をして以来、明治維新までの 260 余年間、伊達 62 万石という全国有数の城下町として栄えた。明治 22 年には市政が施行され、第二師団を始めとする軍事、司法、運輸、通信などの地方統括のための国家機関や、東北帝国大学に代表される各種の教育機関の開設によって、「東北の治府」、「学都」と評された。

太平洋戦争中の昭和 20 年 7 月、空襲によって市の中心部を焼失したが、戦後は戦災復興事業や都市計画事業によって都市整備が進んだ。特に、昭和 30 年代以降は、高度経済成長により企業の支店進出が相次ぎ、中枢管理機能が著しく高まった。仙台市は、1962 (昭和 37)年全国に先がけて「健康都市」を宣言して以来、健康で明るく、住みよい、美しい街造りを目指しており、都心に市街地と緑が共存する街並で、「杜の都」と呼ばれている。

市制 100 周年の 1989 年 4 月には全国で 11 番目、東北では初の政令指定都市へ昇格した。これに伴い、仙台市は青葉区・宮城野区・若林区・太白区・泉区の 5 区制となり、東北最大の都市となっている。平成 11 年 5 月には人口 100 万人を突破した。

独創的な科学技術研究で世界的に知られる機関が多数立地しており、「東北地方を研究開発と産業開発の国際拠点に」という東北インテリジェント・コスモス構想の中核都市として、日本の学術・技術・情報首都を目指している<sup>1)</sup>。

#### 地勢

仙台市は明治 22 年の市制施行以来、7 回にわたって周辺市町村を編入し、現在の総面積は 788.09 平方キロメートルで、政令指定都市の中では札幌市に次ぐ第 2 位の広さとなっている。

市域の北端から西端にかけては、東北の脊梁と言われる奥羽山脈が走り、市域の最高地点を一角にもつ船形山(標高 1,500m)をはじめ、標高 1,000m 級の山並が連なっている。その東には、広い丘陵地が続き、その間を七北田川、広瀬川、名取川が東流して太平洋に注ぎ、これら 3 河川の堆積によって形成された平野が丘陵地の東側に広がっている。中流域には河岸台地や段丘が発達し、これらと丘陵地の一部は主として市街地、西部の山地と丘陵地は山林、東部の低地は主に農耕地となっている。

#### 1) 青葉区の概要

沿革：慶長 5 年に伊達政宗が青葉山に居城を定めて以来、現在の青葉区中心部にあたる地域は全国でも有数の城下町として栄えてきた。明治以降、主な国家機関や各種の教育機関が設

立されたが、昭和 20 年の仙台空襲によって市街地のほとんどが焼失してした。しかし、その後の戦災復興事業や都市計画事業により都市整備が急速に進み、国、県、市の行政機関をはじめ、金融機関や企業、デパート、商店が集中するようになった。

昭和 62 年に宮城町が仙台市に編入され、平成元年には仙台市の政令指定都市移行に伴い青葉区が誕生した。青葉区は面積、人口共に市内最大の区となり、区内には国際化、情報化、高齢化時代に向けた中枢施設の建設が相次いで進められている。

現状：青葉区は、市制 100 周年を迎えた平成元年 4 月、仙台市が政令指定都市に移行するのにあわせて誕生した。区域は都心から宮城地区がある山形県境まで北西方向に帯状に広がり、広瀬川の清流が 35 km にわたり区内を東西に貫いて、詩情豊かな仙台のイメージとともに、市民の憩いの水辺空間を創出している。市の 5 区の中で、人口、面積とも最も大きく、近代的な都市機能と豊かな自然環境が共存する「多様性」が区の特徴ともなっている。

青葉区の都心部は、伊達 62 万石の城下町として栄え、現在は東北地方の中枢的な役割を担う行政機関・金融機関・事務所・商店などが集中し、市内外から多くの通勤者や買い物客が集まっている。また、市街地とその周囲には、古くからの住宅地や商店街があり、さらに北西の丘陵地帯には、新旧の住宅団地群が広がっている。

区内には東北大学をはじめ多くの大学、研究機関、専門学校があり、「学都仙台」を代表する文教ゾーンを形成している。そして、博物館、科学館、仙台文学館、仙台メディアテークなどの教育・文化施設も多く、また、国際文化交流の拠点施設である国際センター、豊齢化社会の活動拠点施設であるシルバーセンターや福祉プラザ、高度情報化社会に対応した情報機能や産業支援機能を備えた情報・産業プラザが設置されている。

青葉区の西部に位置する宮城地区は、旧宮城町の地域であり、昭和 62 年度の合併後、現在は青葉区宮城総合支所の所管区域となっている。宮城地区の面積は区の 86% を占め、山形県境に接しており、東部は、大規模な宅地開発と区画整理が行われ人口が急増しているほか、郊外型商業施設の集積が進んでおり、西部は、宮城地区の地域中心拠点としての各種都市基盤整備が進められ、北西部では、畜産、農林業などが営まれている。

## 2) 宮城野区の概要

宮城野区は、整備の進む仙台駅東地区から仙台港へと市の北東部に広がる地域で、国の天然記念物で樹齢 1200 年といわれる「乳銀杏」、日本有数の渡り鳥の飛来地である「蒲生干潟」などを有し、芭蕉や文人墨客がたどった塩釜街道沿いに町並みが開かれた岩切や原町は、今でも昔の面影を残しているなど、自然と文化にあふれる区である。

一方で、高度経済成長期以降、鶴ヶ谷団地の造成や各地区の区画整理事業など、宮城野区では各種都市機能の集積や良好な市街地形成を目指した大規模なプロジェクトが相次いで実施されてきた。

さらに、仙台港及び背後地一帯では、本市の国際化の一翼を担う国際貿易港の整備と連携した新たな産業機能の集積に向けて都市基盤整備が進められており、仙台駅東地区においても仙台の中核業務機能の拡大に対応するための新しい都心づくりが進行中である。陸上交通の要衝、日の出町、扇町、苦竹地区には車両関係企業や工業・流通関連業種の集積が進み、仙台港周辺の大規模工場と合わせて本市の産業活動を支えている。

また、岩切、高砂、岡田地区では都市型農業が営まれており、商・工・農業と住環境のバランスのとれたまちづくりが進められている。

### 3) 若林区の概要

若林区は、宮城県仙台市の東南部に位置し、北は宮城野区、東は太平洋に面し、西は青葉区、南は広瀬川及び名取川に沿って太白区と接するとともに、名取川流域では、名取市とも接しています。人口は約13万人、面積は約50キロ平方メートルとなっている。区域は、都心の一部と市街地からなる「都心及び周辺地域」、その東側からさらに仙台バイパスを挟んで住宅地

が広がる「郊外住宅地域」、北部にあり流通・工業地帯を形成している「卸町・六丁の目地域」、そして太平洋に面した広大な「田園・海浜地域」からなる。JR貨物線の西側には歴史的な町並みが多く、伝統ある商店街とともに、「若林城」を中心とした藩政時代の町割を今に伝える由緒ある町名が残っている。郊外住宅地域の荒井地区では土地区画整理事業による市街地の整備が進められている。卸町地区は中央卸売市場を中核に卸売業、運輸業などの集積が進み、一大流通拠点として東北の経済活動をリードしている。田園・海浜地域は、稲作のほかに野菜や花卉園芸など、仙台圏の都市型農業の中心となっている。

### 4) 太白区の概要

太白区は、仙台市の最も南に位置し、東は名取川、広瀬川を境に若林区と接し、西は山形県と境を接する秋保地区まで、東西に帯状に伸びる形状となっている。面積230km<sup>2</sup>、人口約22万人で、面積・人口とも青葉区に次ぐ規模である。

太白山は、太白区役所の西方約6kmのところまに位置している。標高が321mとさほど大きな山ではないが、きれいな三角形のその姿は目を引き、古くから漁船の目印とされるなど、地域のシンボルとして親しまれてきた。市街地近くでありながら、周辺には豊かな自然が残されており、平成3年度には、北東部約30haが「太白山自然観察の森」として整備され、市民の自

然とのふれあいの場となっている

区の中心部は長町地区で、古くから商業の中心的役割を果たしてきた。また、隣接する郡山地区とともに大規模な工場等が立地し、本市の工業を支えてきた地域でもある。地下鉄沿線周辺地域では土地の高度利用が進み、また、国道4号沿線の中田地区や国道286号沿線には流通産業の集積が図られている。

区の北部に位置する丘陵地域には大規模住宅団地が東西方向に連なっている。一方、南部の平坦な地域は生産農地を有するとともに、川内・柳生線の整備促進及び太白大橋の開通により著しく利便性が高まった西中田、柳生地区は、土地区画整理事業などによる住宅地が形成され人口が増加している。

#### 5) 泉区の概要

「泉区」までの変遷をたどると、昭和30年4月10日に七北田村と根白石村が合併して「泉村」が誕生した。その後、泉村は昭和32年8月1日の町制施行により「泉町」に、昭和46年11月1日には市制施行により「泉市」となった。そして、昭和63年3月1日に仙台市と合併し、平成元年4月1日に仙台市が政令指定都市に移行したことにより、「泉区」が誕生した。

市の北部に位置し、区のシンボルとなっている泉ヶ岳とその周辺は、スキー場やキャンプ場などが整備され、市民の憩いの場として四季折々親しまれている。泉中央及び周辺地域は、

地下鉄泉中央駅を中心に、泉図書館とこども宇宙館がある「ミルポートS」、ベガルタ仙台の活動本拠地「仙台スタジアム」、屋根付き多目的グラウンド「シェルコム仙台」などの文化・スポーツ施設や駅前広場、ショッピングセンターが整備されている。区内市街地の大半を占める丘陵住宅地域は、緑地が良好に保全された団地も多く、基礎的な生活基盤がおおむね整った快適な居住環境を有している。

市街地周辺の丘陵地帯には数々の神社や史跡が残り、また、北西部の福岡地区の鹿踊(ししおどり)・剣舞(けんばい)をはじめとする伝統芸能も受け継がれている。北部地域では本市産業の新しい展開を先導する拠点として、先端産業の集積が図られ、研究開発機能や、新産業創造支援機能の集積も目指している。

#### II. 仙台市における介護保険サービス利用者の実態

仙台市における要介護(支援)認定者数は、1999(平成11)年度が1万817名、2000(平成12)年度が1万4,788名、2001(平成13)年度が1万8,312名、2002(平成14)年度が2万1,831名であった(図1)。すなわち、1年間に約4,000人程度の要介護(支援)認定者数の増加がみられた。

平成14年度の要介護(支援)認定者数の内訳について、区ごとにみたものを図2に示した。これによれば、要介護(支援)認定者数は、青葉区が最も多

く、6,716 名であった。次いで、太白  
区の要介護(支援)認定者数 5,027 名、  
宮城野区の要介護(支援)認定者数

3,655 名、若林区の要介護(支援)認定者  
数 3,129 名、泉区の要介護(支援)認定  
者数 3,284 名の順であった。

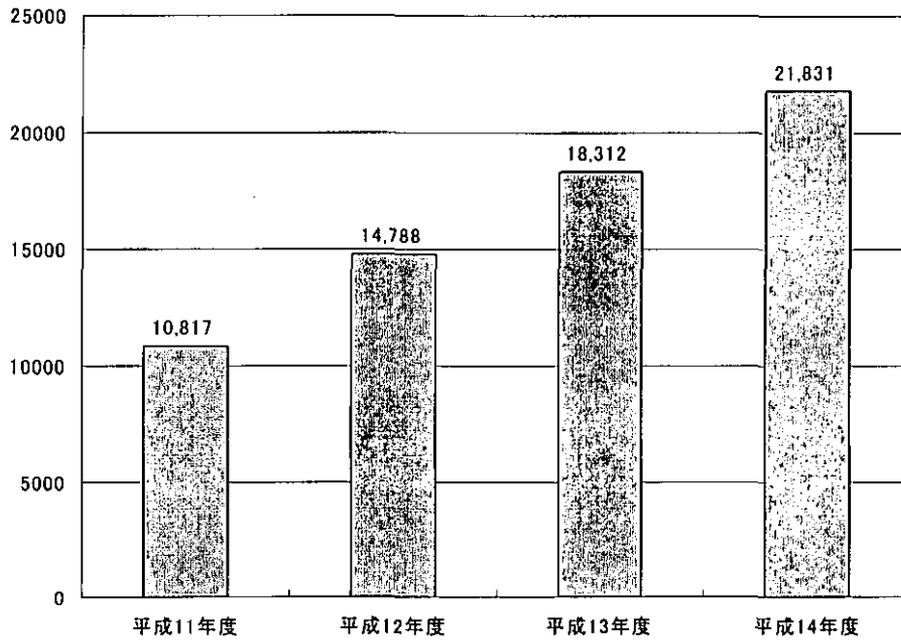


図 1. 仙台市における要介護(支援)認定者数の推移

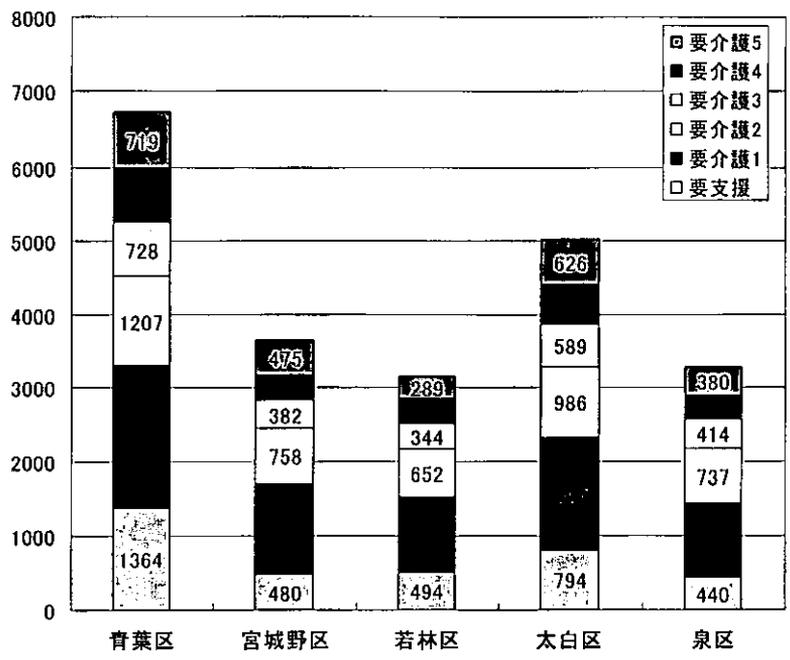


図 2. 各区における要介護(支援)認定者の構成(平成 14 年度)

### Ⅲ. 仙台市における訪問リハビリテーションの支援実態について

仙台市における訪問リハビリテーションの利用件数を図3に示した。これによれば、仙台市における訪問リハビリテーションの利用件数は、平成12年度が850件、平成13年度が912件、平成14年度が750件であった。

さらに、それぞれの年度における訪問リハビリテーションの利用回数を図4に示した。これによれば、仙台市における訪問リハビリテーションの利用回数は、平成12年度が3,513回、平成13年度が3,239回、平成14年度が2,606回であり、介護保険導入以降、訪問リハビリテーションサービスの利用が減少傾向にあることがうかがわれた。

区毎にみた訪問リハビリテーションの利用件数の推移については、図5に示した。これによれば、訪問リハビリテーションの利用件数が最も多いのは、泉区であり、平成12年度が355回、平成13年度が346回、平成14年度が278回であった。他方、訪問リハビリテーションの利用件数が最も少ないのは、若林区であり、平成12年度が21回、平成13年度が50回、平成14年度が49回であった。

訪問リハビリテーションの利用件

数が増加傾向にある区は、太白区であった。太白区では、平成12年度には21件の利用件数であったが、平成13年度には68件、平成14年度には101件の利用があり、訪問リハビリテーションの利用件数は5倍程度に増加していた。一方、訪問リハビリテーションの利用件数が減少傾向にある区は、宮城野区であった。宮城野区では、平成12年度には162件の利用がなされていたが、平成13年度には112件、平成14年度は64件の利用となっており、訪問リハビリテーションの利用件数は当初の半分以下となっていた。

さらに、各区における要介護者一人あたりの訪問リハビリテーションの利用可能回数を図6に示した。要介護者一人あたりの利用回数が最も多いのは、泉区であり、平成12年度が0.66回、平成13年度が0.44回、平成14年度0.29回であった。他方、要介護者一人あたりの利用回数が最も少ないのは、若林区であり、平成12年度が0.05回、平成13年度が0.07回、平成14年度0.03回であった。

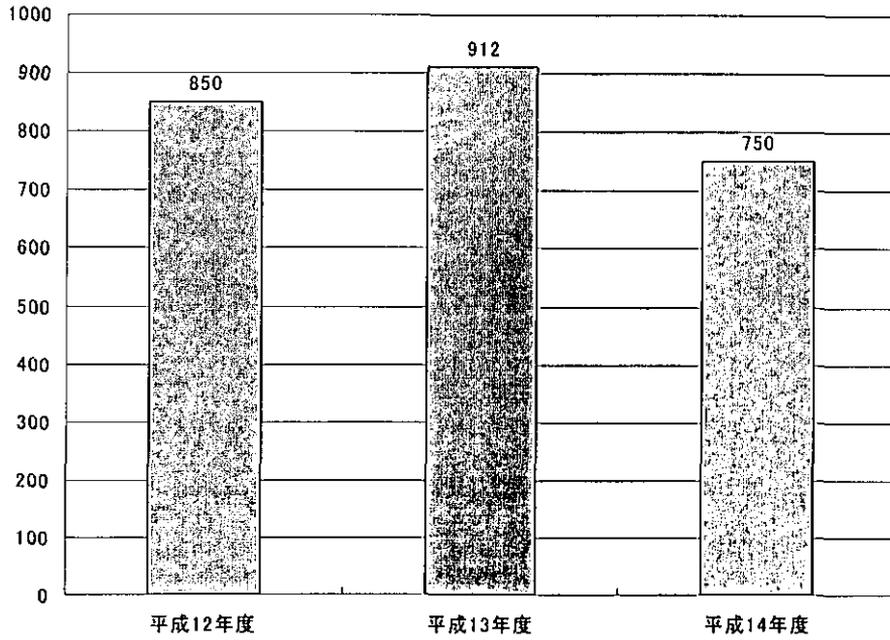


図3. 仙台市における訪問リハビリテーションの利用件数の推移

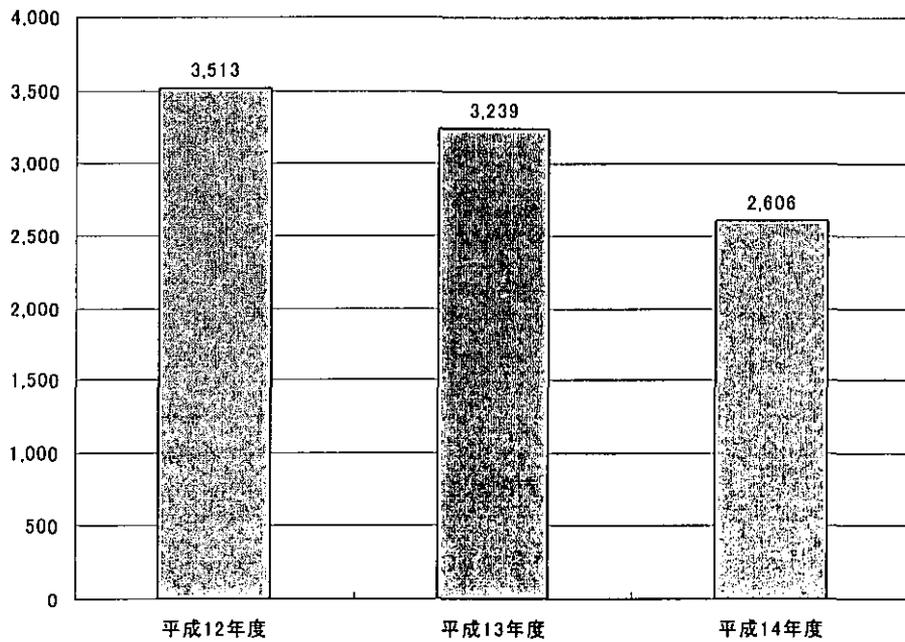


図4. 仙台市における訪問リハビリテーションの利用回数の推移

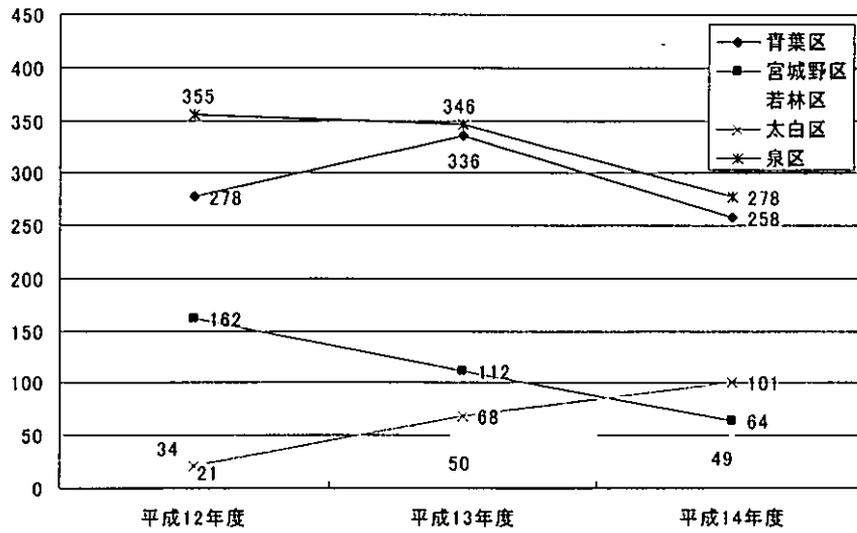


図 5. 各区における訪問リハビリテーションの利用件数の推移

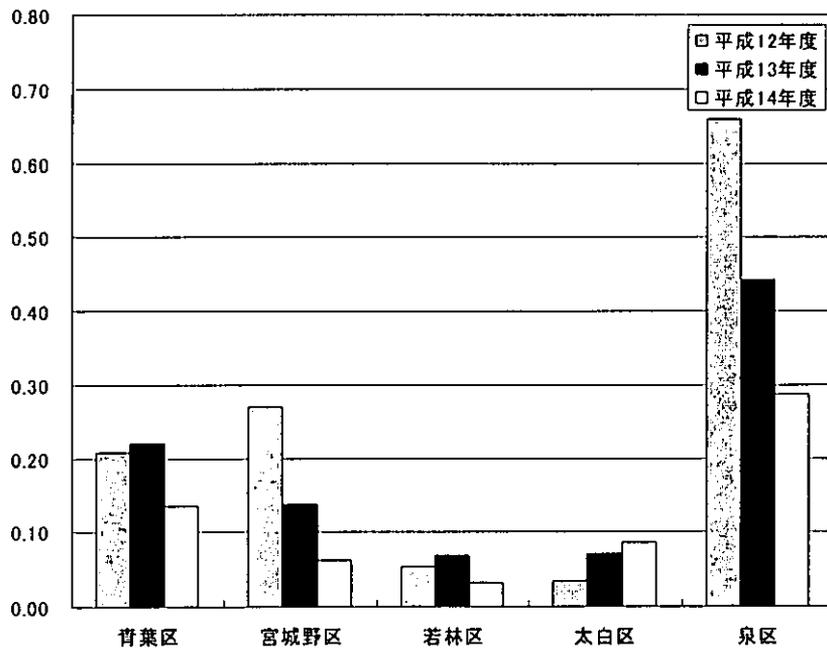


図 6. 各区における要介護者一人あたりの訪問リハの利用可能回数

#### IV. 仙台市における訪問看護の支援実態について

##### 1) 訪問看護におけるサービス提供の実態

仙台市における訪問看護ステーションの数は、平成12年度には25箇所、平成13年度には26箇所、平成14年

度には29箇所、平成15年度には32箇所であり、漸増しつつある(図7)。

さらに、各区における訪問看護ステーション数については、図8に示した。訪問看護ステーション数は、青葉区で最も多く、10箇所であった。ついで、太白区の7箇所、宮城野区と泉区にそれぞれ6箇所であり、若林区の3箇所が最も少なくなっていた。

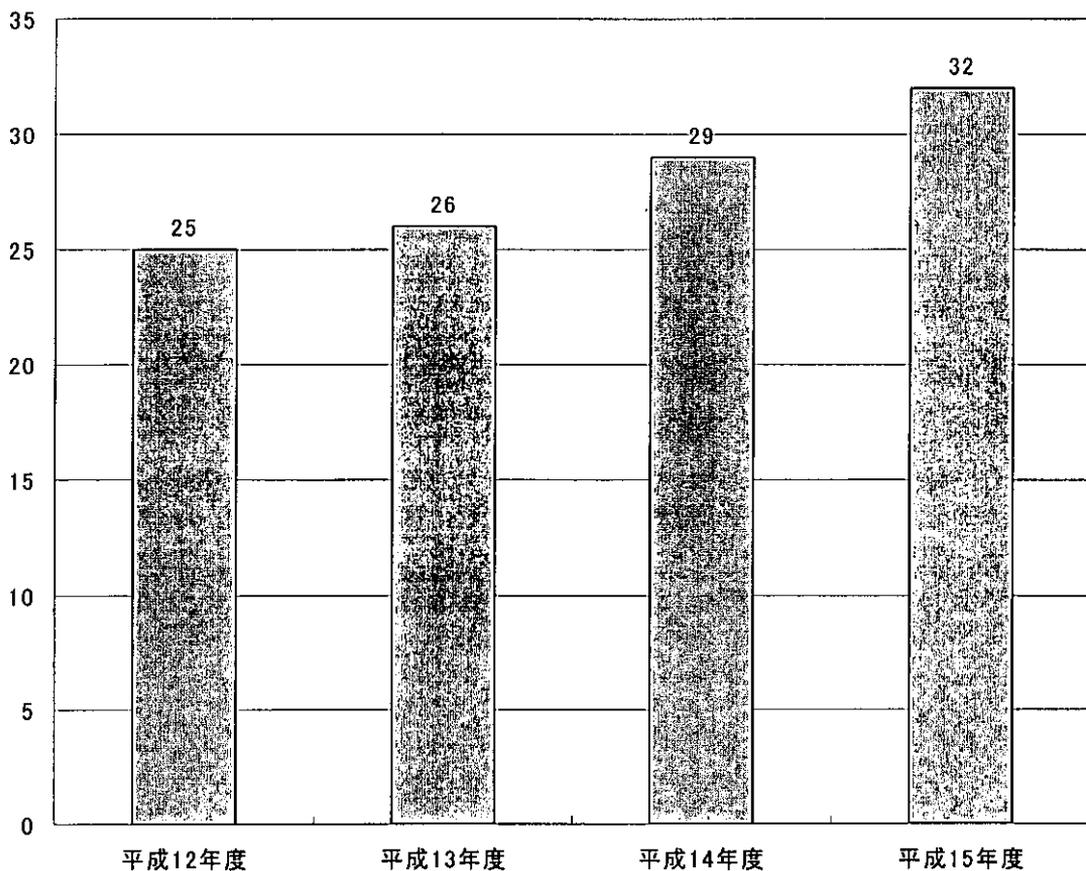


図7. 仙台市における訪問看護ステーション数の推移

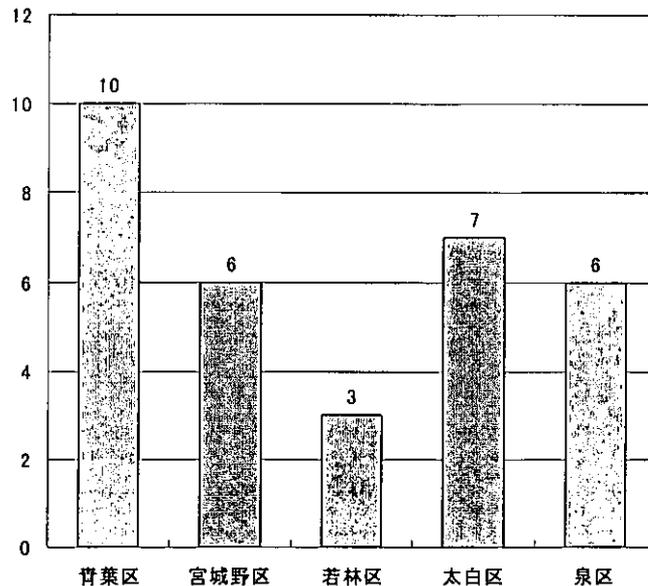


図 8. 各区における訪問看護ステーション数(平成 14 年度)

## 2) 訪問看護におけるサービス利用の実態

仙台市における訪問看護の利用件数を図 9 に示した。これによれば、仙台市における訪問看護の利用件数は、平成 12 年度が 1 万 2,515 件、平成 13 年度が 1 万 5,339 件、平成 14 年度が 1 万 9,019 件であった。

さらに、それぞれの年度における訪問看護の利用回数を図 10 に示した。これによれば、仙台市における訪問看護の利用回数は、平成 12 年度が 7 万 8,254 回、平成 13 年度が 8 万 329 回、平成 14 年度が 9 万 2,847 回であり、介護保険導入以降、訪問看護の利用が増加傾向にあることがうかがわれた。

区毎にみた訪問看護の利用件数の推移については、図 11 に示した。こ

れによれば、訪問看護の利用件数が最も多いのは、青葉区であり、平成 12 年度が 4,049 件、平成 13 年度が 5,469 件、平成 14 年度が 5,630 件であった。他方、訪問看護の利用件数が最も少ないのは、若林区であり、平成 12 年度が 1,074 回、平成 13 年度が 1,331 件、平成 14 年度が 1,608 件であった。

訪問リハビリテーションの利用件数の増加幅が最も大きい区は、泉区であった。太白泉区では、平成 12 年度には 2,197 件、平成 13 年度には 2,583 件の利用件数であったが、平成 14 年度には 5,018 件の利用があり、訪問看護の利用件数は約 2 倍に増加していた。

さらに、各区における要介護者一人あたりの訪問看護利用可能回数を図 12 に示した。泉区、太白区、青葉区、

宮城野区、若林区の5区における平成12年度から平成14年度までの要介護者一人あたりの訪問看護の平均利用回数は、4.22回であった。このうち、若林区における要介護者一人あたり

の利用回数は、平成12年度が3.11回、平成13年度が2.88回、平成14年度2.89回であり、いずれの年度においても平均利用回数を下回っていた。

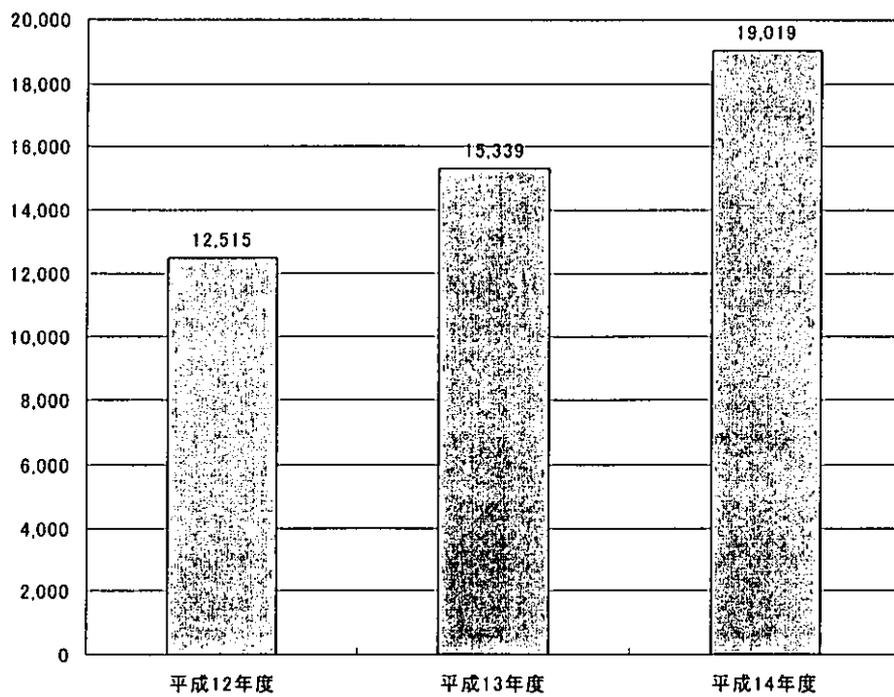


図9. 仙台市における訪問看護の利用件数の推移

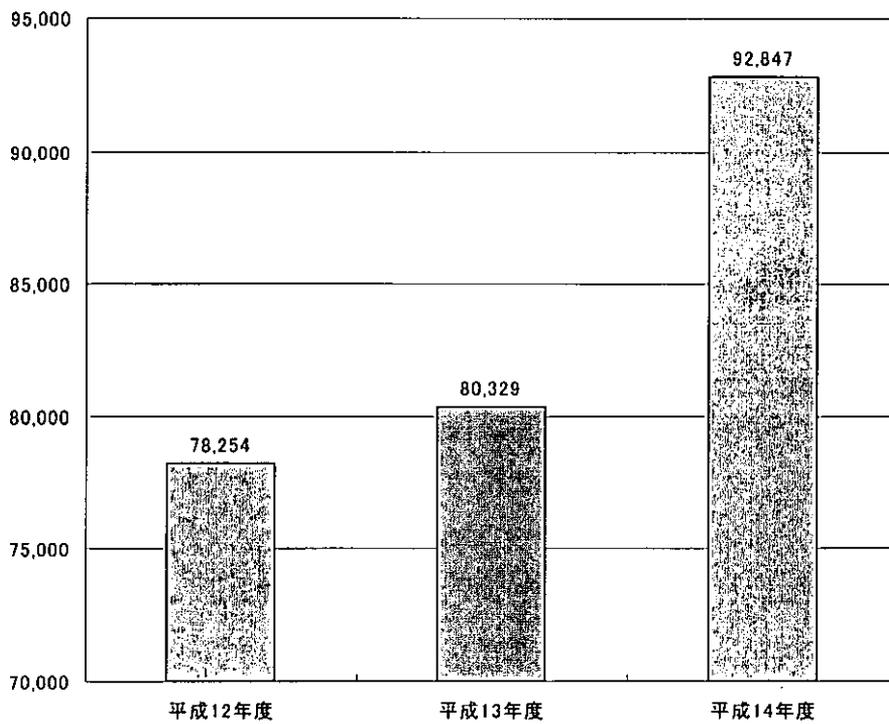


図 10. 仙台市における訪問看護の利用回数の推移

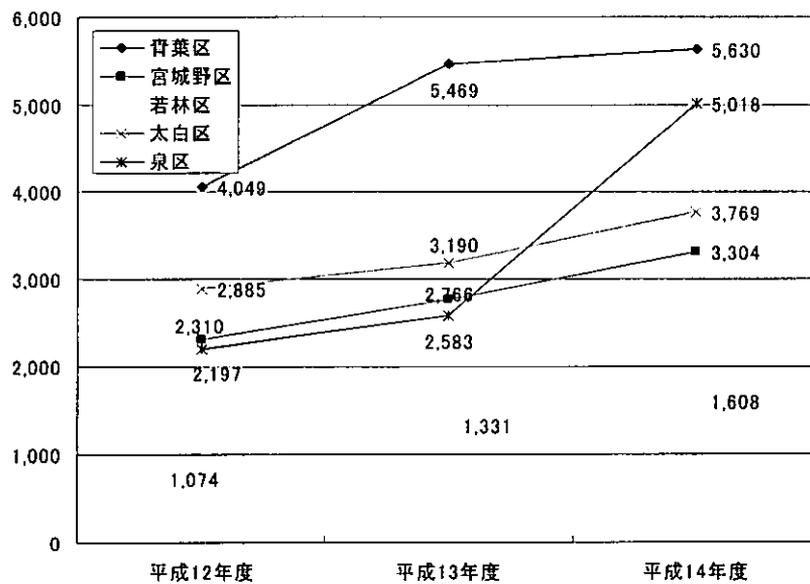


図 11. 各区における訪問看護の利用件数の推移

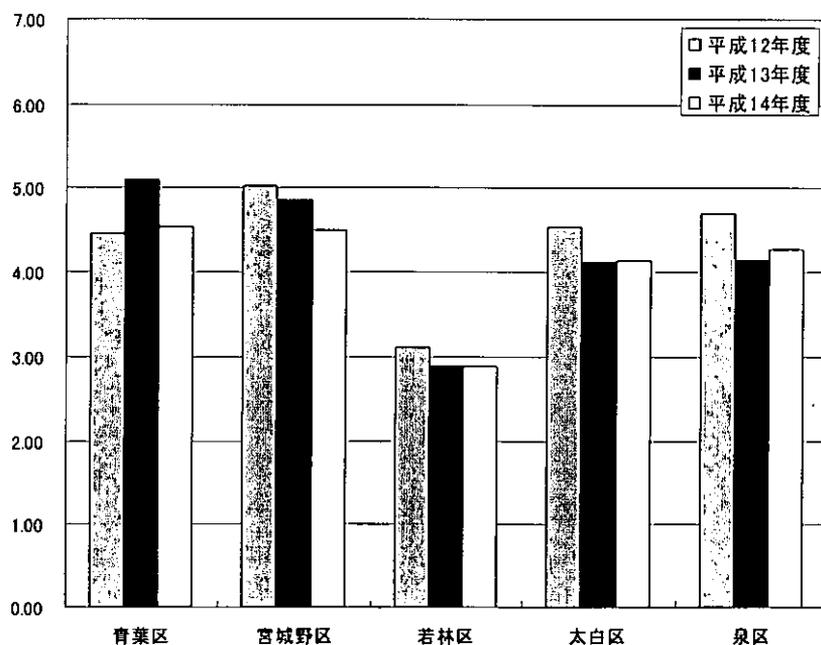


図 12. 各区における要介護者一人あたりの訪問看護利用可能回数の推移

V. 仙台市における通所リハビリテーションあるいは通所介護の支援実態について

1) 通所リハビリテーションあるいは通所介護におけるサービス提供の実態

仙台市における通所リハビリテーションあるいは通所介護の指定事業所数は、図 13 に示した。通所リハビリテーションにおける指定事業所数は、平成 12 年度には 25 箇所、平成 13

年度には 30 箇所、平成 14 年度には 31 箇所、平成 15 年度には 30 箇所であり、ほぼ横ばいであることがわられた。

他方、通所介護における指定事業所数は、平成 12 年度には 37 箇所、平成 13 年度には 42 箇所、平成 14 年度には 54 箇所、平成 15 年度には 67 箇所であり、増加傾向にあった。

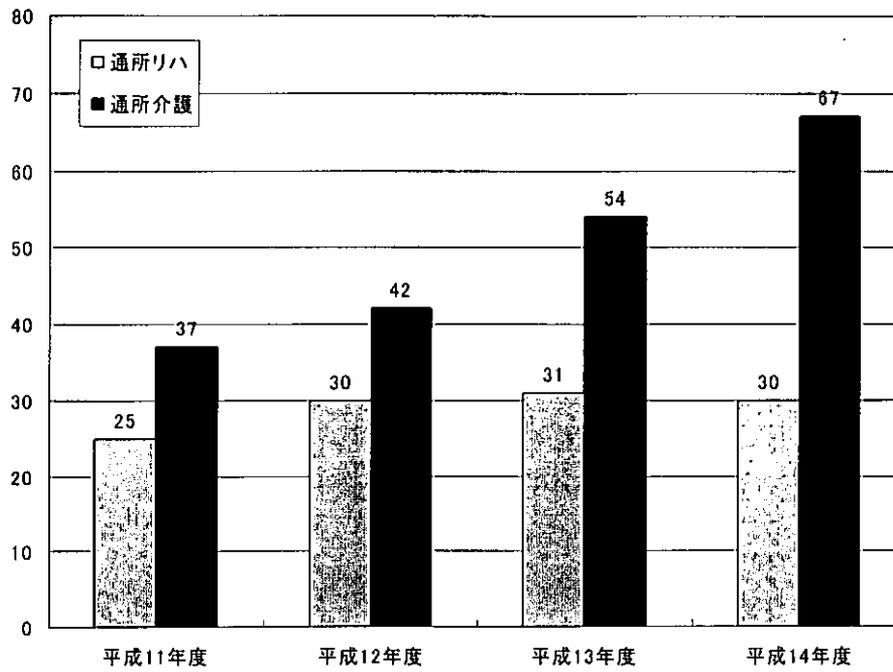


図 13. 仙台市における通所リハ・通所介護の指定事業所数の推移

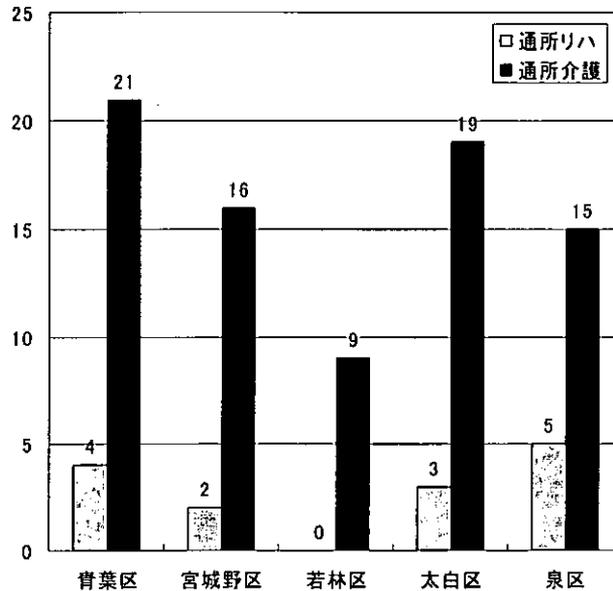


図 14. 各区における通所リハ・通所介護事業所数(平成 14 年度)

さらに、各区における通所リハビリテーションあるいは通所介護の指定事業所数については、図 14 に示した。通所リハビリテーションにおける指定事業所数は、泉区で最も多く、5 箇所であった。ついで、青葉区の 4 箇所、太白区の 3 箇所、宮城野区の 2 箇所の順となっており、若林区は 0 箇所であった。

通所介護における指定事業所数は、青葉区で最も多く、21 箇所であった。ついで、太白区の 19 箇所、宮城野区の 16 箇所、泉区の 15 箇所の順となっており、最も少ないのは若林区の 9 箇所であった。

## 2) 通所リハビリテーションあるいは通所介護におけるサービス利用の実態

仙台市における通所リハビリテーションあるいは通所介護の利用件数は図 15 に示した。これによれば、仙台市における通所リハビリテーションの利用件数は、平成 12 年度が 14 万 8,532 件、平成 13 年度が 17 万 8,150 件、平成 14 年度が 19 万 3,011 件であった。他方、仙台市における通所介護の利用件数は、平成 12 年度が 20 万 8,885 件、平成 13 年度が 25 万 597 件、平成 14 年度が 31 万 2,238 件であった。仙台市においては、通所リハビリテーション及び通所介護のいずれの利用も増加傾向にあることがうかがわれた。

さらに、区毎にみた通所リハビリテーションの利用件数の推移については、図 16 に示した。これによれば、通所リハビリテーションの利用件数が最も多いのは、青葉区であり、ついで、泉区、太白区、宮城野区、若林区の順となっていた。いずれの区においても、経年的に利用件数は増加していることがうかがわれた。

区毎にみた通所介護の利用件数の推移については、図 17 に示した。これによれば、通所介護の利用件数が最も多いのは、青葉区であり、ついで、太白区、宮城野区、泉区、若林区の順

となっていた。いずれの区においても、経年的に利用件数は増加していることがうかがわれた。

各区における要介護者一人あたりの通所リハ利用回数については、図 18 に示した。泉区、太白区、青葉区、宮城野区、若林区の 5 区における平成 12 年度から平成 14 年度までの要介護者一人あたりの通所リハの平均利用回数は、9.65 回であった。要介護者一人あたりの利用回数が平均回数よりも多いのは、泉区であり、平成 12 年度が 19.28 回、平成 13 年度が 17.53 回、平成 14 年度 14.87 回であった。

各区における要介護者一人あたりの通所介護の利用回数については、図 19 に示した。泉区、太白区、青葉区、宮城野区、若林区の 5 区における平成 12 年度から平成 14 年度までの要介護者一人あたりの通所介護の平均利用回数は、14.32 回であった。要介護者一人あたりの利用回数が平均回数よりも多いのは、泉区と太白区であった。泉区では、平成 12 年度が 13.68 回、平成 13 年度が 15.28 回、平成 14 年度 14.36 回であった。他方、太白区では、平成 12 年度が 16.98 回、平成 13 年度が 17.70 回、平成 14 年度 20.85 回であった。