

## 備後・備中地方における通勤移動圏域の構造的変容に関する研究

無漏田芳信\* 黒原義晶\*\* 片本武志\*\*\*

Prefectural Border and Regional Zone of 63 Municipalities from a Viewpoint  
of Movement of Working Population in Bingo-Bittyu Area

Yoshinobu MUROTA, Yosiaki KUROHARA and Takeshi KATAMOTO

### ABSTRACT

The aim of this paper is to investigate the regional zone and the transition of the zone beyond the existing administration area. So, we examined the usual movement of working population of 63 shi, machi and mura in Bingo-Bittyu area, that Bingo area in Hiroshima Prefecture borders on Bittyu area in Okayama prefecture, through Population Census of Japan in 1975 and 1990. And we analysed the ratio of population on place to work of employed persons to population on usual place of residence, principal place they moved from other places of residence, and the similarity of the ratio of the usual movement of working population through the hierarchy cluster analysis.

- (1) In most of 63 municipalities, the rate of self-sufficiency, that is, the ratio of population to work in municipality of residence has decreased during 15 years and the place to work of employed persons has been in larger area.
- (2) The zones of strongest sucking force in Bingo-Bittyu area are Fukuyama City and Kurashiki City. They have been two nuclei of regional structure in Bingo-Bittyu area and have soaked up much of the employee in the zone of weak sucking force.
- (3) We could indicate the structural transition of the zone on prefectoral border, that the zone composition has became to separate the municipalities of Hiroshima Prefecture from the municipalities of Okayama Prefecture.

キーワード：地域構造、圏域変動、通勤者、県境、行政区域、備後・備中地方

Keywords : regional zone, transition of zone, movement of employee, prefectoral border, administrative area, Bingo-Bittyu area

### 1. はじめに

備後・備中・備前・美作地方は、かつて吉備国と呼ばれる同一文化圏であったが、現在では備後地方のみ広島県に所属している。広島県と岡山県の県境、すなわち備後と備中の境は、山・川などで地形的に分断されるところがなく、今でも両地方の経済・文化的な関係は強くみられ、昔から倉敷や岡山に住んでいる人々の間では、倉敷市の西部を流れる高梁川以西は備後圏とか、笠岡市は福山圏という認識をもつ人が多い。

\*建築学科 \*\*工学研究科土木工学専攻 \*\*\*（株）ノザワ

本研究は、この備後・備中地方において、通勤移動からみた地域構造と変容について明らかにするとともに、広域行政圏域との関係と生活圏上における県境の影響について検討することを目的としたものである。すなわち、備後・備中地方63市町村における地域構造を、行政区域の歴史的変遷や広域行政圏の現状と重ね合わせながら、1975年と1990年の国勢調査資料をもとに、通勤自足率、主要な流入先・流入数、通勤移動の類似性などの点から把握し、さらに所属県が異なる市町村間の通勤移動とその変化に注目し、日常生活圏における県境の存在を検討したものである。

なお、現在では備後地方の北部を「備北」と呼び、南部の備南を「備後」と呼ぶ場合が多いが、ここでいう備後地方は両者を合わせた地域を指している。

## 2. 行政区域の歴史的変遷と広域行政圏

図1は、江戸時代初期の大名配置と現在の県境を示したものである。備後国は福山藩・広島藩・三次藩によって分割され、備中国は福山藩の一部と松山藩の他に庭瀬藩・足守藩等の小藩や大名の飛び地が入り交じっていた。やがて明治時代の廢藩置県で、備後・備中にまたがる福山藩は深津県となった。この深津県は、直ぐに小田県と改名され岡山県に一時吸収されたが、備後部分のみ広島県に編入され、これが現在の広島県と岡山県の県境となっている。

この現在の県域の形成には、明治維新の際、徳川幕府の譜代大名であった阿部藩（福山藩）の置かれていた立場が影響していると推察される。備後地方と備中地方は、このように歴史的に深い関わりがみられ、特に福山藩のあった福山市や笠岡市などを中心とする地域では、同じ方言を用いる地域として、行政区域を超えた共通の郷土意識がうかがえる。

一方、広域行政圏としては、①都市化と広域化に対応した生活環境施設や交通施設の整備を推進する地方生活圏、②広域行政のネットワーク整備や共同事務処理システムの形成する広域市町村圏、③専門的・広域的な保健サービスや入院医療などの医療サービスを確保する保健医療圏などがあげられる。

図2は、これらの広域行政圏の境界を比較したものである。同図に示すように、総領町・甲奴町・御調町・口和町・北房町は広域行政圏域の狭間に当たる地域で、特に圏域の境界が相違しており、今後、帰属の調整が必要になる町村といえる。

なお、備後・備中地方の主な都市に常住する通勤者の変動として、1975年と1990年の通勤者数および15年間の変化率を示した図3をみると、常住通勤者は福山市と倉敷市に集中し、15年間に増加しているのは、両市のはかに神辺町、総社市、三次市などに限られている。またその変化率をみると、多くの市部でも常住通勤者数が減少していることが

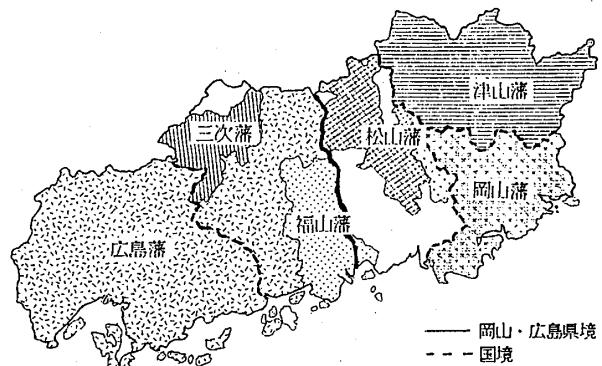


図1 江戸時代初期の大名配置と現在の県境

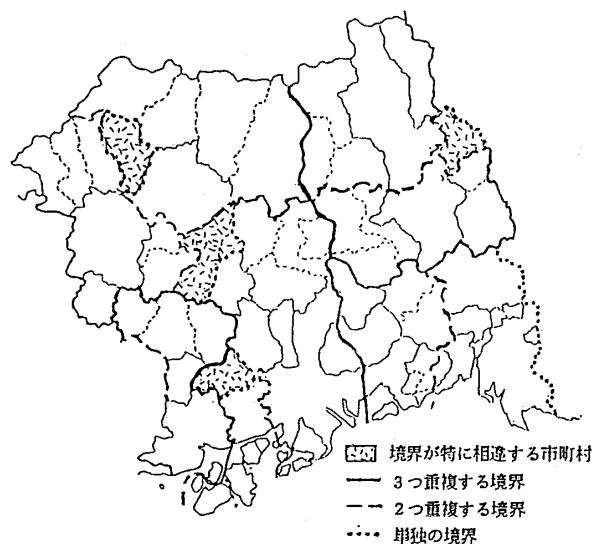


図2 広域行政圏の県境比較

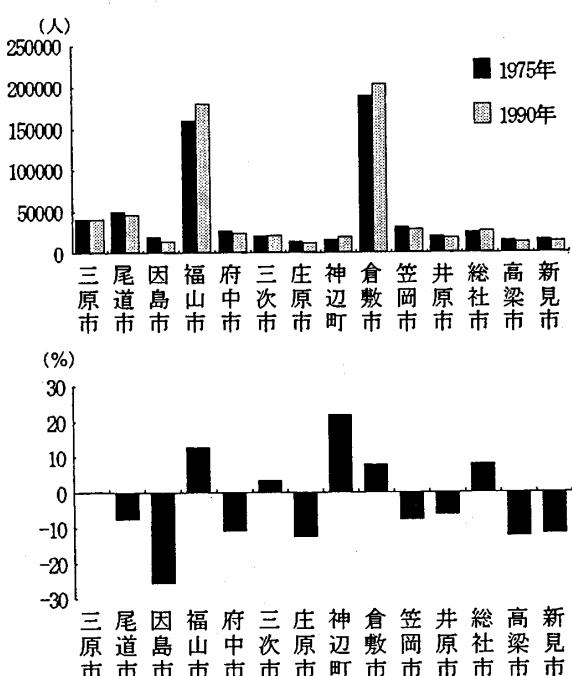


図3 主要都市における通勤者数とその変化率

わかる。

### 3. 通勤移動からみた地域構造

#### 3. 1 通勤自足率とその変化

図4は、63市町村における自市町村内に通勤する割合、すなわち通勤自足率の15年間の変化を示したものである。通勤自足率は、内海町・御調町しか増加しておらず、残りの市町村では減少している。なかでも、圏域の狭間に位置する町村や北部の新見市・三次市・庄原市の周辺市町村での低下が著しく、自足率の低下が10%を超える町村も少なくない。

このように、各市町村とも通勤自足率が全般に減少しており、幹線道路の整備や自家用車の普及などによる通勤圏域の広域化傾向がうかがえる。

#### 3. 2 主要な流入先と流入数の変化

図5、図6は、1975年と1990年における各市町村の他市町村への通勤流出率が5%以上の場合の流入先と、他市町村からの流入数を示したものである。

5%以上の流出先数は15年間で増加しているが、流入先の集まる結節点をみると、1975年、1990年とも、備中では倉敷市・新見市・高梁市、備後では福山市・三次市・庄原市などとなっている。特に、南部では倉敷市・福山市、北部では三次市の集中が突出しており、これらが備後・備中地方の圏域構造の中核的な役割を担っている都市といえる。

流入数をみると、備中では1975年は倉敷市への一極集中が顕著である。1990年になると、総社市・笠岡市などへの流入数がかなり増加しているが、倉敷市への流入数はあまり変化していない。また、備後では福山市・府中市・尾道市などの流入規模が大きく、15年間で福山市・神辺町・新市町などへの流入数が増えている。一方、備後北部の三次市・庄原市でも流入数は増加傾向を示しているが、備后北部の新見市・高梁市では現状維持という状況である。

なお、倉敷市に隣接する総社市、福山市に隣接する井原市・府中市・尾道市、あるいは庄原市では、他町村からの流入数が多い反面、他の主要都市への流出数も多く、サブ的な核となっている。

このように、備後・備中地方において、通勤流入先が集中し、かつ流入規模が突出している都市は、福山市と倉敷市である。したがって、備後・備中地方の通勤移動に関する地域構造としては、福山市と倉敷市を核とする2極化が進行しているといえる。しかし、この15年間の流入数の増加状況をみると、倉敷市より福山市の方が健闘している。さらに、総社市や笠岡市の流入数の増加も目立っている。

#### 3. 3 通勤者数と備後・備中間の通勤移動数

図7は、各市町村に常住する通勤者数の15年間の変動と、主要な県境の市町において県境を越えた流出者数の2時点比較を示したものである。

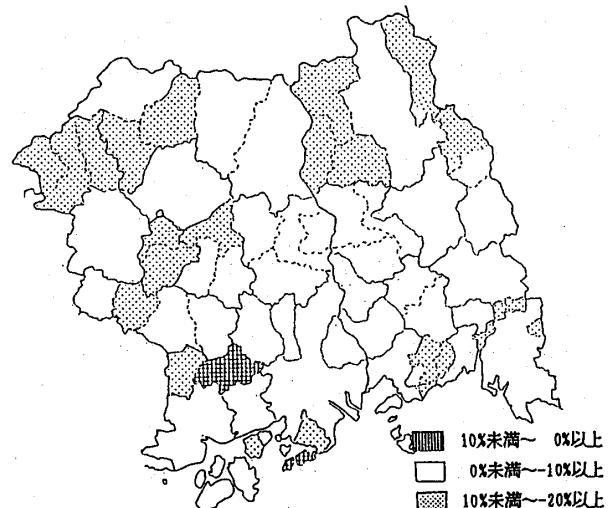


図4 自市町村に通勤にする割合（自足率）の変化

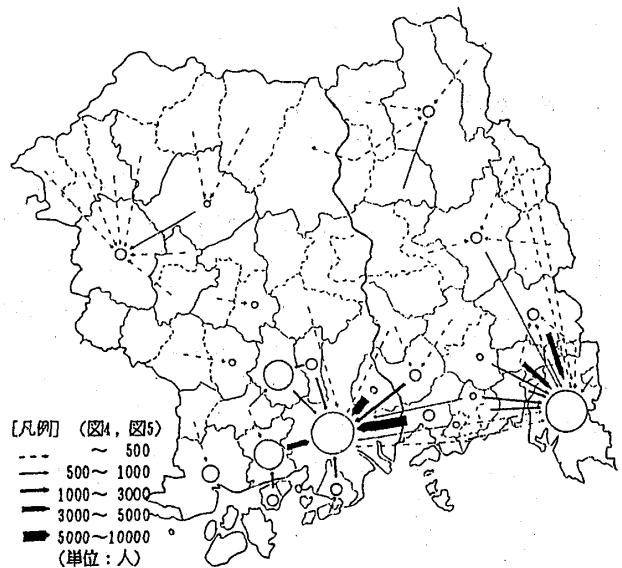


図5 通勤における主要な流入先と流入数 (1975年)

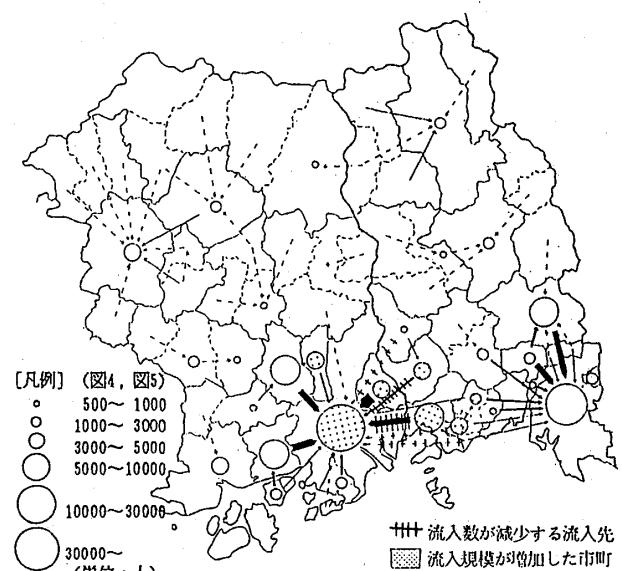


図6 通勤における主要な流入先と流入数 (1990年)

通勤者数の15年間の変化をみると、倉敷市・福山市・三次市などの主要都市やその周辺の総社市・鴨方町・里庄町・金光町・神辺町でしか通勤者の増加はみられていない。つまり、倉敷市・福山市およびその周辺のベッドタウン的な性格の地域を除く市町村では、通勤者は減少傾向にあり、過疎化が進んでいるといえる。なお、大幅に通勤者数が減少しているのは、造船不況による因島市である。現在、因島市は庄原市とともに過疎化地域に指定されている。

次に、備後・備中間における15年間の通勤移動数の変化について福山市と笠岡市に注目すると、福山市から備後・備中地方への流出数はともに増加しているのに対し、笠岡市の場合には常住する通勤者数および備後地方への流出数は減少しているにもかかわらず、備中地方への流出数は増加するという現象がみられている。したがって、笠岡市において、通勤移動に関する備後地方との関係に変化が起きつつあることを示唆していると考えられる。

#### 4. 通勤移動圏域とその変容

##### 4. 1 通勤移動圏域の設定

通勤移動圏域としては、各市町村における通勤移動の類似性に着目し、各市町村における就業者数に対する従業地先市町村割合をもとにしたクラスター分析によって求めた。すなわち、クラスター分析から得られる類似した従業地先市町村割合を示す市町村の結合状況をもとに市町村の通勤移動圏域を把握した。また、1975年と1990年における市町村の結合状況を同じ基準で比較することで、通勤移動圏域の構成にみられる15年間の変容について考察した。

1975年の従業地先市町村割合をもとにクラスター分析を行った結果のデンドログラムが図8であり、同じく1990年の場合のデンドログラムが図9である。

このデンドログラムをみると、通勤移動の類似性が近い順に市町村が階層的に結合されてくる様子がわかる。例えば、1975年の場合には、倉敷市を中心とする8市町村、福山市・笠岡市を中心とする27市町村、高梁市・新見市を中心とする16市町村、尾道市・因島市を中心とする7市町、三次市を中心とする21市町村というように大きくグループ化される。

クラスター分析では、市町村がひとつずつ結合されて、徐々にクラスター数が減少し、最後にはひとつのクラスターになってしまう。この階層的な結合状況をもとに、通勤移動圏域を求めていくことになるが、求めるクラスター数を優先し過ぎると、地理的に離れた市町村が同じグループに所属してしまうことになる。そこで、ここでは市町村の地理的位置関係などについても考慮しながら、グループ化の基準を検討し、通勤移動圏域を求めていった。

##### 4. 2 通勤移動圏域の変容

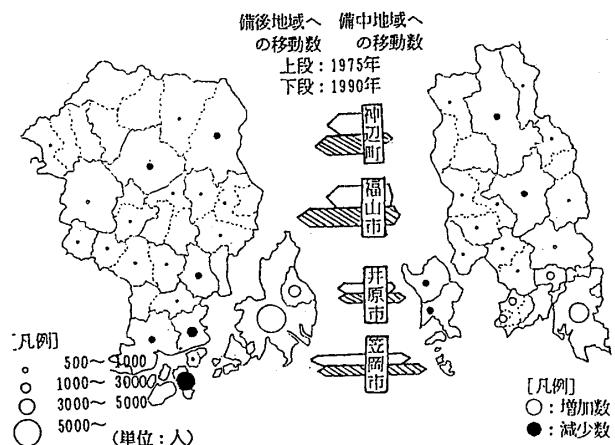


図7 市町村の通勤者数と県域地域の流出数の変化

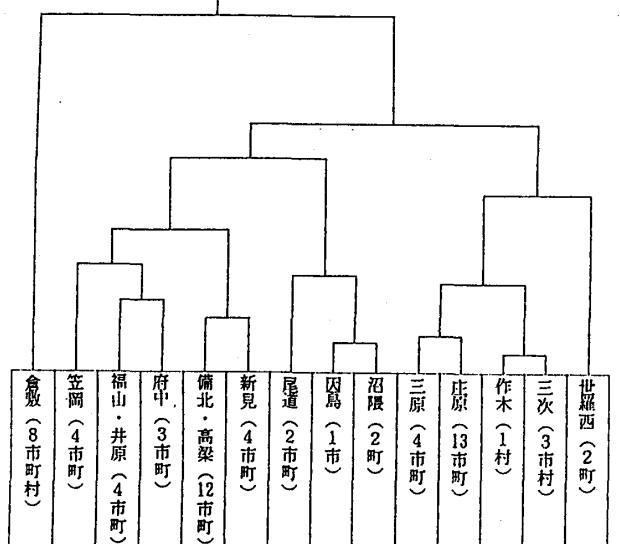


図8 通勤移動の類似性からみた  
圏域の結合状況（1975年）

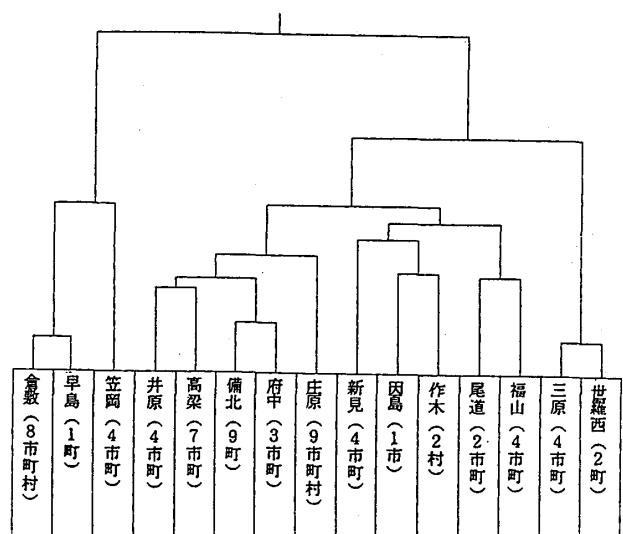


図9 通勤移動の類似性からみた  
圏域の結合状況（1990年）

#### 4. 2 通勤移動圏域の変容

図10、図11は、1975年と1990年のデンドログラムをもとに、同じ基準でグループ化した通勤移動圏域を、それぞれ地図上に示したものである。なお、図11には、通勤移動圏域が1975年の場合と1990年の場合が相違する市町村の様子も併せて示した。

通勤移動圏域としては、1975年は14圏域で、1990年は15圏域であり、ほぼ同じ圏域数といえる。しかし、圏域構成について2時点を比較すると、備後地方では、南部の圏域構成は類似しているが、北部の圏域構成がかなり変化していることがわかる。一方、備中地方では倉敷圏、新見圏、笠岡圏に挟まれた県境に接する地域での変化が大きいことがわかる。すなわち、1975年では行政区画が異なる福山市・井原市、東城町・高梁市が同じ圏域を形成していたが、1990年時点には福山圏と井原圏、備北圏と高梁圏というように県境によってそれぞれ分けられた圏域を形成しているという変容がみられている。また、三次圏が庄原圏の町村を吸収し、ひとつの強い圏域を形成しつつあることも指摘される。

#### 5. 考 察

以上のことから、通勤移動に関する備後・備中地方の市町村変容について整理してみると、以下の点が主に指摘できる。

- (1) 各市町村とも通勤自足率は全般的に低下し、主要な流入先数も増加しており、通勤移動の広域化傾向がみられ、幹線道路など生活基盤整備や自家用車の普及などが反映されていることがうかがえる。
- (2) 備後・備中地方における地域構造としては、倉敷市と福山市をそれぞれ中核とした二極構造であるといえる。また、15年間で両市およびその周辺地域での通勤移動圏域がより強く形成されつつあるのに対し、北部地域では三次市を核にした圏域形成がみられるにとどまり、北部地域での過疎化の進行がうかがえる。
- (3) 通勤移動圏域は、福山・笠岡周辺などの県境地域と三次・庄原周辺地域での変容が主に指摘できる。三次・庄原周辺地域の場合には、幹線道路整備による生活基盤の改善や工場立地などによる影響が大きいと理解される。しかし、県境地域の場合には、倉敷市や岡山市に昔から住んでいる人々の認識が、倉敷市の西部の高梁川以西は備後圏とか、笠岡市周辺地域は福山圏というのが現状であるだけに注目される点である。
- (4) 歴史的に関係が深く、地形的な隔たりのない地域での県境は、日常生活上の精神的障壁にならないと考えられるが、福山・笠岡周辺など県境により圏域が2分される圏域変容は、県境の存在が圏域形成に反映されつつあることを示唆しているといえる。

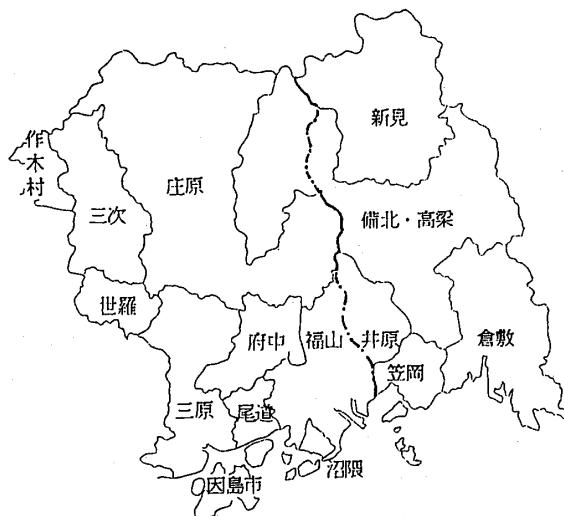


図10 通勤移動の類似性からみた圏域（1975年）

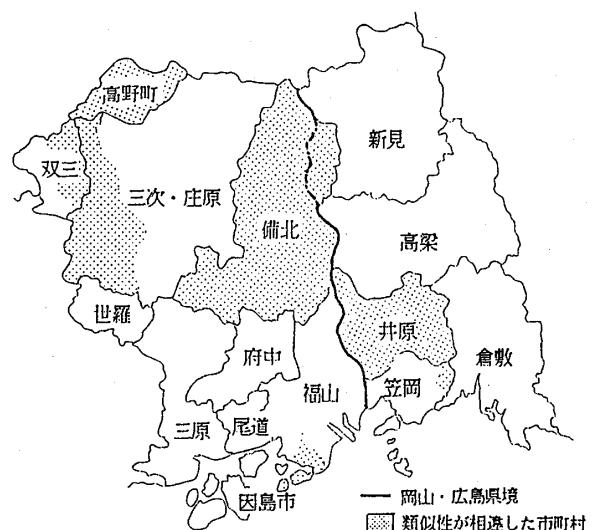


図11 通勤移動の類似性からみた圏域（1990年）

| 区域名   | 幕藩体制の大名配置 | 広域行政圏     |          |          | クラスター分析による通勤移動圏域       |                        |            |              |
|---|-----------|-----------|----------|----------|------------------------|------------------------|------------|--------------|
|   |           | 地方生活圏     | 広域市町村圏   | 保健医療圏    | 1975年                  | 1990年                  |            |              |
| 市町村名  | 不動産登記管轄区域 |           |          |          | 圏域区分と<br>圏域内<br>自足率(%) | 圏域区分と<br>圏域内<br>自足率(%) |            |              |
|   |           |           |          |          |                        |                        |            |              |
| 大佐町<br>哲多町<br>神郷町<br>新見市<br>哲西町<br>北房町<br>高梁市<br>有漢町<br>備中町<br>川上町<br>成羽町<br>賀陽町<br>美星町<br>矢掛町<br>芳井町<br>井原市<br>里庄町<br>寄鴨町<br>方町<br>笠岡市<br>金光町<br>真船町<br>早島町<br>倉敷市<br>清音村<br>山手村<br>総社市<br>三原市<br>久井町<br>甲山町<br>甲山町<br>羅町<br>世羅町<br>西町<br>因島市<br>尾道市<br>向島町<br>御調町<br>府中町<br>新市町<br>内海町<br>沼隈町<br>福山市<br>神辺町<br>冲石町<br>油木町<br>豊松村<br>三和町<br>神下町<br>甲奴町<br>総領町<br>西城町<br>比和町<br>庄原市<br>東城町<br>高野町<br>口和町<br>吉舎町<br>三良坂町<br>三次市<br>君田村<br>布野村<br>作木村<br>三和町双 | 備中國（岡山県）  | *4<br>松山藩 | 新見<br>落合 | 阿新<br>真庭 | 高梁・阿新                  | 新見<br>84.4             | 新見<br>82.4 | 備北<br>84.3   |
|   |           | *4<br>高梁  | 高梁       | 高梁       | 高梁・高梁                  | 84.4                   | 高梁         | 78.5         |
|   |           | *1<br>矢掛  | 井笠       | 井笠       | 井原<br>福山               | 89.3                   | 井原         | 72.3         |
|   |           | *4<br>岡山藩 | 笠岡       | 笠岡       | 笠岡                     | 66.2                   | 笠岡         | 55.3         |
|   |           | *4<br>倉敷  | 岡山       | 岡山県南     | 倉敷                     | 86.2                   | 倉敷         | 79.5         |
|   |           | *3<br>岡山藩 | 三原       | 三原       | 三原                     | 87.6                   | 三原         | 82.3         |
|   |           | 広島藩       | 三原       | 三原       | 世羅                     | 86.1                   | 世羅         | 73.6         |
|   |           | 因島尾道      | 尾道       | 尾道       | 因島                     | 93.7                   | 因島         | 86.6         |
|   |           | 府中        |          |          | 尾道                     | 80.5                   | 尾道         | 74.7         |
|   |           | 福山藩       | 福山       | 福山・府中    | 府中                     | 82.3                   | 府中         | 75.1         |
|   | 備後国（広島県）  | 福山藩       | 福山       | 福山・府中    | 沼隈<br>井原<br>福山<br>備北   | 75.3<br>89.3<br>84.4   | 福山         | 85.4         |
|   |           | 油木        | 庄原       | 庄原       | 高梁                     | 89.0                   | 備北         | 84.5         |
|   |           | 広島藩       | 庄原       | 庄原       | 庄原                     | 84.4                   | 三次<br>庄原   | 83.6         |
|   |           | 三次藩       | 庄原       | 庄原       | 庄原                     | 89.0                   | 備北<br>高野   | 84.5<br>90.2 |
|   |           | 広島藩       | 庄原       | 庄原       | 庄原                     | 89.0                   | 三次<br>庄原   | 83.6         |
|   |           | 三次藩       | 三次       | 三次       | 三次                     | 90.9                   | 作木<br>世羅   | 89.3<br>86.1 |
|   |           | 広島藩       |          |          |                        |                        | 双三<br>世羅   | 70.3<br>73.6 |

(注) \*1 松山藩、木下藩 \*2 松山藩、岡山藩 \*3 福山藩  
\*4 諸小領混在地

図12 広域行政圏と通勤移動圏域の市町村比較

このように、備後・備中地方において、県境の存在が意識された通勤移動圏域の変容がみられた背景としては、次のようなことが考えられる。すなわち、①地方の時代に入り、各行政区画で生活基盤整備などに関して独自の施策が展開されていることや、②日常生活の広域化などで地縁のない人々が他地域から転入する、いわゆる「新住民」の増加などに起因した、現在住んでいる行政区画への帰属意識の高まりである。逆に、歴史的・地域的繋がりの強い、いわゆる「旧住民」の占める比重が徐々に小さくなり、世代交替による意識変化の影響ともいえる。

社会計画においては、各種の広域行政圏域および生活圏域の整合性が図られた区域の設定が望ましい。そこで、図12に幕藩体制における大名配置、不動産登記管轄区域、広域行政圏と2時点の通勤移動圏域を整理してみた。1975年の通勤移動圏域と他の広域行政圏域を比較すると、圏域のズレはかなりみられている。しかし、1990年の通勤移動圏域の場合には、他の広域行政圏域とのズレが少くなり、特に不動産管轄区域と類似した圏域構成を示している。

類似した要因としては、圏域の変更の程度が考えられる。つまり、不動産管轄区域は地域生活の実情に合わせて変更されることがあるが、地方生活圏や広域市町村圏はまだ変更されていない。また、保健医療圏も医療施設調査など利用の実態に基づいて設定されており、地方生活圏と比較的類似した圏域構成を示すという研究報告例もみられるが、地域保健医療計画が最初に策定された神奈川県でも10年も経過しておらず、未だ圏域の見直しはされていない。

## 6. おわりに

備後・備中地方でも、通勤移動にみられたように特に北部地域で、過疎化と高齢化で悩む市町村が多い。また、市町村の最優先課題にまだ道路整備があげられるのが実情である。さらに、限りある財源の中で産業面の施策を優先させることが多く、生活基盤整備や居住環境整備が遅れがちで、若者離れから人口減が続いている市町村が少なくない。

こうした状況を考えると、整合性のある広域行政圏域の下で、効率的かつ総合的で、実行性のある生活環境整備システムの構築が望まれる。したがって、その基盤となる広域行政圏域の設定や住民ニーズの把握などが今後の重要な課題として指摘される。