

## 連携中枢都市圏構想の一考察

横山 彰

### はじめに

人口減少・超高齢社会として認識される日本において、地域社会の持続可能性を高める都市のあり方が議論されている。その一つが、コンパクトシティを巡る議論である。日本に先立ち、EUやOECDでは、「持続可能な発展」(Sustainable Development)の理念に沿った「持続可能な都市」(Sustainable City)を実現するために、一九九〇年代からコンパクトな都市構造が議論されている。その後、コンパクトな都市構造を有するコンパクトシティが単独ではなく、他のコンパクトシティと相互に連携しネットワーク構造をもつ都市圏構想が、縮退する方向での政策対応ではなくグリーン成長をめざす政策対応として議論されている(OECD, 2012)。

また日本でも、コンパクト化とネットワーク化を核とする「高次地方都市連合」(国土交通省、二〇一四)、「地方中枢拠点都市圏」(総務省、二〇一四)が示され、「まち・ひと・しごと創生総合戦略(二〇一五年改訂版)」

で地方創生施策として「連携中枢都市圏構想」が策定され現在に至っている（総務省、二〇一五、二〇一六、二〇一八）。

本稿の目的は、連携中枢都市圏の実態把握を通して、連携中枢都市圏構想が地域社会の持続可能性に寄与できるかを検討するための考察を行うことである。連携中枢都市圏は都市圏を形成する市町村の連携協約に基づき形成されている点に着目し、以下では、連携中枢都市圏及び連携中枢都市・連携市町村を地域社会として考える。また、持続可能性は、環境と経済だけではなく社会を含めたより広い人間を取り巻くシステムが長期的に維持・保全され発展できることを含意し、人口や経済や財政や環境などの指標で把握されている。

次の一は、地方自治法改正による「連携協約」の制度導入や連携中枢都市圏構想に関する制度の内容や取組状況を整理することで、連携中枢都市圏構想に関する実態を把握する。二は、そうした実態把握を基に、コンパクト化とネットワーク化の意味内容を検討しつつ、連携中枢都市圏の一つである北九州都市圏域を事例にして、連携中枢都市圏構想が地域社会の持続可能に寄与できるかを検討するための考察を行う。最後の三で、簡単に結論を述べる。

## 一 連携中枢都市圏構想の実態

総務省の「連携中枢都市圏構想推進要綱」によれば、「連携中枢都市圏は、連携中枢都市となる圏域の中心市

と近隣の市町村が、連携協約（地方自治法（昭和二十二年法律第六七号）第二五二条の二第一項）を締結することにより、形成される圏域である」（総務省、二〇一六、二二頁）。

地方自治法第二五二条の二第一項では、普通地方公共団体は、自らの行政区域及び他の普通地方公共団体の行政区域における事務の処理に関して連携を図るため、協議により連携して事務を処理するに当たつての基本的な方針及び役割分担を定める協約（以下「連携協約」という）を当該他の普通地方公共団体と締結することができる、という内容が規定されている。

この連携協約制度は、周知のように、第三〇次地方制度調査会の「大都市制度の改革及び基礎自治体の行政サービス提供体制に関する答申」（総務省、二〇一三）を踏まえて、二〇一四年五月三〇日に公布された「地方自治法の一部を改正する法律」（平成二六年法律四二号）により創設され、二〇一四年一月一日に施行されたものである。そして、連携中枢都市圏構想の目的は、「地域を活性化し経済を持続可能なものとし、国民が安心して快適な暮らしを営んでいけるようにするためには、地域において、相当の規模と中核性を備える圏域の中心都市が近隣の市町村と連携し、コンパクト化とネットワーク化により『経済成長のけん引』、『高次都市機能の集積・強化』及び『生活関連機能サービスの向上』を行うことにより、人口減少・少子高齢社会においても一定の圏域人口を有し活力ある社会経済を維持するための拠点を形成すること」である（総務省、二〇一六、一頁）。

以下では、総務省の「連携中枢都市圏構想推進要綱」（総務省、二〇一六）に基づき、連携中枢都市圏に関する制度の内容を、いま少しみておこう。

連携中枢都市は、原則として、次に掲げる①から③までの要件のすべてを満たす市をいう。①指定都市また

は中核市であること、②昼夜間人口比率がおおむね一以上であること、③当該市が所在する地域が、原則として、三大都市圏の区域外に所在することである。連携中核都市圏形成に係る連携協約は、連携中核都市としての宣言を行った一つの連携中核都市（宣言連携中核都市）と、その近隣の一つの市町村が、圏域全体の経済をけん引し圏域の住民全体の暮らしを支えるため、連携中核都市圏構想推進要綱に規定された事項について、それぞれの市町村における議会の議決に基づき締結・変更される。宣言連携中核都市は、原則として、少なくとも経済的結びつきが強い通勤通学割合が〇・一以上である全ての市町村と連携協約締結の協議を行うことが望ましいとされている。そして、連携中核都市圏形成に係る連携協約を締結する近隣の市町村が連携市町村で、連携市町村は、宣言連携中核都市と近接し、経済、社会、文化又は住民生活等において密接な関係を有する市町村であることが望ましいとされる。また、連携中核都市圏の形成の手順は、①連携中核都市宣言書の作成・公表（地方圏において相当の規模と中核性を備える圏域の中心城市が宣言）、②連携中核都市圏形成に係る連携協約（宣言連携中核都市と連携市町村と一対一協約）の締結、③連携中核都市圏ビジョン（宣言連携中核都市が各連携市町村と当該市町村に関連する部分について協議を行ったビジョン）の策定となっている。

以上の連携中核都市圏構想の以前にも、人口五万人程度以上の中心市と近隣市町村が連携・協力することにより、圏域全体で必要な生活機能を確保し地方圏への人口定住促進をめざし地方圏における「定住の受け皿」を形成しようとする「定住自立圏構想」が、二〇〇九年度から展開されて今日に至っている（総務省、二〇一七）。この定住自立圏構想の制度に関する骨格は、構想推進に向けた包括的財政措置（地方交付税）の骨格も含め、連携中核都市構想に関する制度に引き継がれている。但し、中核となる都市の原則的な人口規模の違い（中心市五

万人 vs 連携中枢都市二〇万人)、構想の目的の違い(地方圏への人口定住促進による圏域全体の活性化 vs 一定の圏域人口を有し活力ある社会経済を維持するための拠点形成)、実現手法の違い(協定 vs 連携協約)などが両構想にある。

二〇一八年二月一三日現在の総務省のホームページで連携中枢都市圏構想の取組状況をみると、二〇一八年一月一〇日現在で、宣言連携中枢都市数三〇市、連携中枢都市圏(連携中枢都市圏ビジョンを策定した圏域)数二四圏域、圏域を構成する市町村数二一市町村(市町村数は延べ数で連携中枢都市含む)となっている。こうした連携中枢都市圏二四圏域の概要については総務省(二〇一八)で示されているが、二四圏域のうち二圏域は二都市が宣言連携中枢都市となつて形成されている。総務省(二〇一八)では連携中枢都市圏ビジョンが未策定のため記載されていないが、二〇一七年九月四日に呉市が宣言連携中枢都市となり、一〇月一六日に呉市と近隣の七市町とで連携協約が締結されている。呉市を連携中枢都市とする「広島中央地域連携中枢都市圏」は、広島市を連携中枢都市とする「広島広域都市圏」に内包されており、呉市を含めた八市町は広島市を連携中枢都市とする「広島広域都市圏」の連携市町でもある。このように、二つの連携中枢都市圏に属する自治体の存在は、連携中枢都市圏の重複を意味し、各々の連携中枢都市圏の機能や圏域における活力ある社会経済を維持するうえでの効果にいかなる影響を与えるのかについては、本稿では論じないが、改めて検討する必要がある。

## 二 連携中枢都市圏構想の考察

連携中枢都市圏構想の特徴は、(1)中央政府である国が、(2)計画的に、(3)トップダウンで、(4)コンパクト化とネットワーク化を推進し、(5)関係都市の都市圏形成に係る連携協約に基づき、(6)圏域全体の持続的発展をめざしている点にある。

コンパクト化は、都市機能を集約化・集中化して、コンパクトな都市すなわちコンパクトシティをめざすことを意味する。コンパクトシティの概念や定義や指標については、種々の議論がなされている (Dantzig and Saaty, 1973；海道、二〇〇一；小松、二〇〇六；OECD, 2012；沓澤、二〇一七)。最大公約数的にコンパクトシティの概念をまとめると、コンパクトシティとは、「都市のスプロール化を防ぎ都市の中心部の市街地に多様な機能を集中させ、市街地の高密度・混合利用・高度利用を図ることで、市街地の活性化と都市全体の環境負荷の縮減化が行われている都市」を意味する。OECD (2012) は、Dantzig and Saaty (1973) に始まるコンパクトシティを巡る欧米での議論を整理したうえで、主要なコンパクトシティ指標を示している。いずれの指標でも、「どれだけ都市のスプロール化を防ぎ都市の中心部の市街地に多様な機能を集中させ、市街地の高密度・混合利用・高度利用を図っているか」を表すコンパクト化のインプット指標だけではなく、「市街地の活性化と都市全体の環境負荷の縮減化がどれだけ達成されているのか」を表すコンパクト化のアウトカム指標も考える必要がある。

コンパクト化すると、中心市街地と周辺地域とを連結する公共交通体系が必要となり、ネットワーク化の推進が求められる。ネットワーク化については、連携中枢都市圏構想推進要綱では、公共交通網（広域的公共交通網の構築・地域公共交通ネットワークの形成・圏域内の基幹道路ネットワーク）の整備が明示されている。そもそもネットワークは、ノード（点・要素・行為者）、ノード間を連結するリンク（辺・タイ・紐帯）からなり、各ノード間のリンクの有無やリンクの強弱やリンクの方向性の有無でネットワークを图示したグラフで表される（安田、一九九四：Jackson, 2008）。ネットワークの特性に関する指標としては、①ネットワークの大きさ  $s$  (size) : ノード数  $n$ 、②ネットワークの範囲 (range) : ノード数  $n$  ないしリンク数  $t$ 、③ネットワークの密度 (density) : 方向性がない場合  $2t/n(n-1)$ 、方向性がある場合  $t/n(n-1)$  などが考えられる（安田、一九九四、三四―三五頁）。

ここで、総務省（二〇一八）のデータに基づくと、連携中枢都市圏として最大の圏域（圏域人口数：連携協約市町村数）は広島広域都市圏（二、三二四、七五六人：二四市町）で、次いで北九州都市圏域（一、三九四、四五七人：一七市町）である。広島広域都市圏は前述したように広島中央地域連携中枢都市圏を内包している点から、以下では、北九州都市圏域を事例に、コンパクト化とネットワーク化の測定について考えてみよう。

総務省「平成二七年国勢調査」のデータに基づき、北九州都市圏域の一七市町（北九州市、直方市、行橋市、豊前市、中間市、宮若市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、香春町、荇田町、みやこ町、上毛町、築上町）と圏域全体の人口とDID (Densely Inhabited District : 人口集中地区) 人口に関する平成二二年国勢調査と平成二七年国勢調査との人口増減率をみるとプラスなのは行橋市だけで、DID人口増減率でみると北九州都市圏域の一七市町と圏域の全てでマイナスである。そしてDIDは、市区町村の境域内で人口密度の

高い基本単位（原則として人口密度が四〇〇〇人／一km<sup>2</sup>以上）が隣接して、その人口が五〇〇〇人以上となる地域であるので、中心市街地の代理変数とも考えられる。市町村単位でみた場合には、その行政区域内の人口増減率よりもDID人口増減率の方が大きければ、その市町村はコンパクト化していると解釈することもできる。ある市町村において、人口増減率もDID人口増減率もマイナスだとしても、行政区域全体の人口減少よりもDIDの人口減少が少なければ、すなわち人口増減率 $\wedge$ DID人口増減率の条件を満たせば、中心市街地に相対的に人口が集中したと解せるのである。北九州都市圏域でこの条件を満たすのは、北九州市と圏域全体である。このことは、北九州市と圏域全体がコンパクト化している可能性があることを意味する。したがって、コンパクト化は、DID人口増減率マイナス人口増減率で測定できることになる。

次に、北九州都市圏域の市町間の公共交通網に関するネットワークを考えてみよう。ネットワークの大きさは、一七市町がノードになるのでノード数の一七である。ネットワークの範囲はリンク数で捉えるが、リンクのウエイトを加味して、市町間の公共交通による移動の時間距離でリンクを考える。北九州都市圏内で、一六の連携市町から連携中核都市の北九州市に行く場合の時間距離、瀬戸内海側の七連携市町（行橋市、豊前市、香春町、苅田町、みやこ町、上毛町、築上町）の地域で各市町から中心市町と考えられる行橋市・苅田町に行く場合の時間距離、日本海側の九連携市町（直方市、中間市、宮若市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町）の地域で各市町から中心市町と考えられる直方市・中間市に行く場合の時間距離について、二〇一七年二月八日到着時間〇八・一五の設定で「yahoo 路線情報」(<https://transit.yahoo.co.jp/>、二〇一七年二月六日アクセス)に基づき急行などを利用しない所要時間を検索した（Google 検索では市町の中心地がバス停の場合にバス停か



ら連携中枢都市や中心市町への時間距離を入手できなかった)。上記は、北九州都市圏を圏域全体リンク・瀬戸内海側地域内リンク・日本海側地域内リンクで考えている。時間距離に関係なくリンク数を考えると、圏域全体では連携中枢都市の北九州市と各連携市町とのリンク数が一六、瀬戸内海側地域内では中心市町である行橋市・荏田町と他の連携市町とのリンク数(一〇)・プラス中心市町間のリンク数(二)の合計のリンク数一一、日本海側地域内では中心市町である直方市・中間市と他の連携市町とのリンク数(一四)・プラス中心市町間のリンク数(二)の合計のリンク数一五で、圏域全体リンク・瀬戸内海側地域内リンク・日本海側地域内リンクのリンク総数は四二になる。リンクを時間距離六〇分以内にとすると、圏域全体リンク数一一・瀬戸内海側地域内リンク数一・日本海側地域内リンク数八・瀬戸内海側地域内リンク数八・日本海側地域内リンク数一三のリンク総数三五になり、リンクを時間距離四五分以内にとすると、圏域全体リンク数は、北九州都市圏域の市町間の公共交通網に関するネットワークであるが、北九州空港の存在を考えれば、今後は北九州空港から各市町までの時間距離を考慮する必要もある。

上記のような形でコンパクト化とネットワーク化を測定したうえで、連携中枢都市圏構想に係る地方交付税措置がコンパクト化とネットワーク化にどのように寄与し、その結果としてコンパクト化とネットワーク化が九州都市圏域を構成する一七市町及び圏域全体の持続可能性にどのような影響をもたらすかを考察することで、入手可能なデータがあれば連携中枢都市圏構想の政策効果を検証できる。現時点では、連携中枢都市圏構想の取組みが二〇一五年度からなされた点からして、その政策効果を検証するまで十分な時間経過がないが、持続可能性を把握する指標について述べておこう。

人口が減少し続ける社会や地域は持続可能でないという視点から、人口の再生産力に着目した増田(二〇一四、二九頁)は、人口移動が収束しない場合において二〇一〇年から二〇四〇年までの間に二〇〜三九歳の女性人口が五割以下に減少する地方自治体を消滅可能性都市として論じた。地方創生施策でも、KPI (Key Performance Indicators: 重要業績評価指標) の一指標として人口数がとられ、人口が地域・地方自治体の持続可能性の尺度と想定されている。人口関連の持続可能性を把握する指標としては、総人口、生産年齢人口(一五歳以上六五歳未満の人口)、DID人口、男女別の特定年齢人口などが考えられるが、これらの人口データは総務省「国勢調査」で入手できる。国勢調査年でない年の人口データについては、DID人口以外は総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」で、また人口移動については総務省「住民基本台帳人口移動報告」で入手できる。

地域・地方自治体の経済的な意味での持続可能性の尺度としては、各県の市町村民経済計算に基づく市町村内総生産や市町村民所得の絶対額・一人当たり額・成長率、総務省「財政状況資料集」に基づく市町村別の財政力指数や実質公債費比率およびその変化率などが考えられる。地域・地方自治体の環境面での持続可能性の尺度については、環境省「全国レベルで整備・提供されている地域環境情報」において市町別に整備されているデータが候補になる。「一般廃棄物処理実態調査結果」に基づく市町村別の一般廃棄物排出量はあるが、地球温暖化の原因とされる二酸化炭素排出量については市町村別の正確な時系列データは現時点では入手が難しい。

連携中枢都市圏構想が地域社会の持続可能性に寄与できるかを検討するためには、コンパクト化とネットワーク化の測定、連携中枢都市圏構想に係る市町村別地方交付税算定額、連携中枢都市圏域を構成する市町村及び圏

域全体の持続可能性を測定する人口・経済・環境に関する時系列的データが必要となる。

### 三 おわりに

本稿では、連携中枢都市圏の実態把握を通して、連携中枢都市圏構想が地域社会の持続可能性に寄与できるかを検討するための考察を行った。連携中枢都市圏ビジョンには各事業についてKPIを記載することになっているが、各々のKPIが「経済成長のけん引」、「高次都市機能の集積・強化」及び「生活関連機能サービスの向上」にいかに関わり、最終的な結果として、連携中枢都市圏構想が一定の圏域人口を有し活力ある社会経済を維持するための拠点形成に寄与しているかについて検討し続けることが重要になる。

連携中枢都市圏構想については、「農村部町村や地方中小都市から連携中枢都市への人口流出を強化する」(森川、二〇一六、六一頁)といった指摘や、プリンシパル・エージェンツ面からのガバナンス問題があるといった指摘(鈴木、二〇一六)など課題はある。しかし、市町村の自由意志で合意した連携協約を基に形成された連携中枢都市圏が一つの都市圏として独立した都市圏となり、独立した都市圏が近接の独立した都市圏と自然発生的に協力関係と補完関係のネットワークを形成し、ネットワーク全体に係る都市圏連盟・協議会を形成して、自らの都市圏とともに都市圏連盟の持続的発展をめざしていければ、新たな多心型都市圏を創発できる可能性もある。そうした、ボトムアップによる多心型都市圏の形成は、行政管轄区を超えた地域連邦政府機構を生み出す点(よ、Wagner and Yokoyama (2013))の連邦主義と多中心主義に関する議論につながる。この点で、連携中枢都

市圏が他の連携中枢都市圏と自然発生的に協力関係と補完関係のネットワークを形成し地域連邦政府機構を生み出す方向は、トップダウンの道州制の人工的な設計とは異なる広域圏の議論となる。

〈参考文献〉

- 海道清信(二〇〇二)『コンパクトシティ』学芸出版社。
- 香澤隆司(二〇一七)『コンパクトシティと都市居住の経済分析』日本評論社。
- 国土交通省(二〇一四)『国土のグランドデザイン二〇五〇…対流促進型国土の形成』(平成二六年七月)〈<http://www.mlit.go.jp/common/001047113.pdf> 二〇一七年九月一八日閲覧〉。
- 小松弘明(二〇〇六)『都市のコンパクト性に着目した都市間比較分析』『不動産研究』四八(三)、四〇―五〇頁。
- 鈴木潔(二〇一六)『広域連携におけるガバナンスのあり方…連携中枢都市圏を中心に』日本都市センター編『広域連携の未来を探る…連携協約・連携中枢都市圏・定住自立圏』三九―六〇頁。
- 総務省(二〇一三)『大都市制度の改革及び基礎自治体の行政サービス提供体制に関する答申(第三〇次地方制度調査会)』平成二五年六月二五日〈[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000403632.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000403632.pdf) 二〇一八年一月七日閲覧〉。
- 総務省(二〇一四)『地方中枢拠点都市圏構想推進要綱』平成二六年八月二五日(総行市第二二〇〇号)〈[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000309236.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000309236.pdf) 二〇一七年九月一八日閲覧〉。
- 総務省(二〇一五)『連携中枢都市圏の取組の推進』〈[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000357436.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000357436.pdf) 二〇一七年九月一八日閲覧〉。
- 総務省(二〇一六)『連携中枢都市圏構想推進要綱』(平成二六年八月二五日)(総行市第二二〇〇号)制定、平成二七年一月二八日(総行市第四号)一部改正、平成二八年四月一日(総行市第三二一号)一部改正)〈[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000472973.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000472973.pdf) 二〇一七年九月一八日閲覧〉。
- 総務省(二〇一七)『定住自立圏構想推進要綱』(平成二〇年二月二六日)(総行心第三九号)制定、平成二四年九月一八日(総行心

- 第一八七号)一部改正、平成二五年三月二九日(総行応第六〇号)一部改正、平成二六年三月三一日(総行応第七〇号)一部改正、平成二八年九月二三日(総行応第二九三号)一部改正、平成二九年一〇月五日(総行応第三五二号)一部改正)〈[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000524541.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000524541.pdf) 二〇一八年一月七日閲覧〉。
- 総務省(二〇一八)「連携中枢都市圏の形成の動き」〈[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000481817.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000481817.pdf) 二〇一八年二月二三日閲覧〉。
- 増田寛也(二〇一四)『地方消滅・東京一極集中が招く人口急減』中央公論新社。
- 森川洋(二〇一六)「連携中枢都市圏構想の問題点について再度考える」『自治総研』(四五七)、五〇一六四頁。
- 安田雪(一九九四)「社会ネットワーク分析：その理論的背景と尺度」『計量行動学』二一(二)、三二一―三九頁。
- Dantzig, G. B. and T. L. Saaty (1973) *Compact City: A Plan for a Liveable Urban Environment*, San Francisco: W. H. Freeman. 森口繁一監訳『コンパクトシティ：豊かな生活空間四次元都市の青写真』日科技連出版社、一九七四年。
- Jackson, M. O. (2008) *Social and Economic Networks*, Princeton: Princeton University Press.
- OECD (2012) *Compact City Policies: A Comparative Assessment*, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing. 〈<http://dx.doi.org/10.1787/9789264167865-en> 二〇一七年九月一八日閲覧〉。 OECD 『コンパクトシティ政策：世界五都市のケーススタディと国別比較：OECDタリオン成長スタディ』二〇一三年。
- Wagner, R. E. and A. Yokoyama (2013) "Polycentrism, Federalism, and Liberty: A Comparative Systems Perspective," *Journal of Public Finance and Public Choice*, 31 (1-3): 179-197.

(中央大学総合政策学部教授)