

平成 29 年 6 月 21 日現在

機関番号：17301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2016

課題番号：25820291

研究課題名(和文) 欧州における「空間的結束」に向けた地域計画手法に関する研究

研究課題名(英文) A study on regional planning approach toward territorial cohesion in Europe

研究代表者

片山 健介 (KATAYAMA, Kensuke)

長崎大学・水産・環境科学総合研究科(環境)・准教授

研究者番号：00376659

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、EUおよび加盟国・地域における地域計画と実現方策に空間的結束の原則がどのように適用されているかを明らかにすることで、持続可能な都市地域の形成に向けた地域計画手法のモデルを実証的に導くことを目的とした。

成果として、(1)空間的結束に関連の深い空間計画は見直されつつあり、曖昧な概念を具体化する手段が必要である、(2)空間的結束の主要概念である多核型空間構造を目指す上で広域計画による位置づけは大きな役割を果たすが、都市圏レベルの自律的な地域計画が求められる、(3)その手法として、持続可能性アセスメントの活用、地域計画策定主体の明確化、都市農村パートナーシップの考え方などが有用である。

研究成果の概要(英文)：This research aimed to conduce regional planning approach for sustainable city and regions based on territorial cohesion through the case studies in EU and Member States. The results are: (1) planning systems based on spatial planning concept are reconsidered, and it seems to be important to have specific instruments to embody and realize its vague concept; (2) although the designation as a gateway or hub in higher-tier plans to achieve polycentric spatial structure has big impact to small and medium cities, independent regional planning mechanism should be necessary; (3) as regional planning approach, the introduction of sustainability assessment for consensus building, the establishment of strategic planning and bodies which have regal status, the introduction of rural-urban partnerships concept in functional regions seem to be useful.

研究分野：都市計画・建築計画

キーワード：地域計画 欧州連合 空間的結束 空間計画 イギリス アイルランド

## 1. 研究開始当初の背景

グローバル化による国境を越えた都市・地域間競争と経済成長、気候変動やエネルギー問題への適応、人口減少・少子高齢化、雇用不安による社会的格差など、都市を取り巻く課題は多様化、複雑化している。このような中、経済発展、環境保全、社会的公平の確保は相互に作用しあい、かつ空間とも密接に結びついており、また例示した課題は一市町村を越えて広域的に対処すべき課題である。

研究開始当初の日本においても、環境未来都市構想が推進されていたが、環境、社会、経済の3つの側面を空間と結びつけた持続可能な都市地域の形成に向けた地域計画手法は確立されていない状況であった。

一方、欧州では、空間計画 (Spatial Planning) 概念の形成、そして2000年代に入ってから空間的結束 (Territorial Cohesion) への発展が見られ、2009年12月に発効されたリスボン条約においても位置づけられるとともに、2011年5月の Territorial Agenda においても、EUのあらゆる政策に対して空間的な影響を考慮し、加盟国に対してその原則を国の分野別・統合的開発政策、空間計画体系に取り入れるよう促した。

空間計画の考え方は、2012年5月に日本都市計画学会長に就任した後藤春彦が、その就任挨拶において、都市計画の周辺領域を広げることの必要性を述べる中で言及されたものである。

以上の背景から、空間的結束が、実際のEUおよび加盟国の政策、計画制度、実行メカニズムとしてどう具体化されているのかを明らかにすることは、前述した課題に対して有益な知見を与えることになるものと考えられた。

## 2. 研究の目的

以上により本研究は、EUおよび加盟国・地域における地域計画と実現方策に空間的結束の原則がどのように適用されているかを明らかにすることで、持続可能な都市地域の形成に向けた地域計画手法のモデルを実証的に導くことを目的とした。

具体的には、

(1)EUにおける空間的結束に関する議論から、持続可能な欧州の実現のために望ましいとされている空間政策・計画、実現方策の方向性を明らかにする。

(2)(1)で示された方向性が、EUの結束政策の中で仕組みとしてどのように具体化されているのかを明らかにする。

(3)(1)の方向性が、EU加盟国における地域空間の再編・創出、地域空間計画の内容、策定プロセス、実現のメカニズムの中でいかに導入され、機能しているのかを、事例研究により明らかにする。

(4)(1)~(3)の成果をまとめ、欧州の事例に基づく持続可能な都市地域形成に向けた地

域計画手法のモデルを導出する。

## 3. 研究の方法

研究は以下の方法で行った。

(1)EUにおける空間的結束にみる都市政策・地域計画の方法論の整理と分析視点の設定

2000年代以降の空間的結束に関する議論をレビューし、その特徴と分析の視点を整理する。

(2)EU 共通政策の仕組みにみる空間的結束の制度化に関する分析

リスボン条約以降、EUの共通政策に空間的結束と統合的・多層的アプローチの考え方がどのように反映されているかを、主に2014-2020年期間の結束政策の制度に着目して明らかにする。

(3)加盟国・地域における空間的結束の原則に基づく地域計画手法に関する事例研究

複数の加盟国・地域を対象に、空間的結束の考え方を受けて地域計画の手法がどのように変容し機能しているのか、状況の異なる複数の加盟国・地域・都市を対象にケーススタディを行う。

(4)EUの事例を通じた持続可能な地域空間形成に向けた地域計画手法のモデルを導出する。

なお、実際に研究を進める中で、空間的結束の基盤となる考え方である空間計画概念に基づく地域計画制度が変容していることがわかり、研究対象に加えることとして、事例国・地域を再検討した。

## 4. 研究成果

(1)EUにおける空間的結束に見る都市政策・地域計画の方法論

Territorial Agenda等の政策文書のレビューを行い、空間的結束が有する特質を整理した。

2007年の Territorial Agenda では、空間的結束におけるプライオリティとして、1999年の欧州空間開発展望 (ESDP) の方針のもとで、都市地域圏と都市のネットワーク化を通じた多核的発展、都市農村連携が挙げられており、これらが持続可能な地域の空間構造として示されている。

次に、EUにおける都市政策・地域計画の方法論として、2007年のアジェンダでは、「戦略的・統合的空間開発アプローチ」をとることが示されているが、実現に向けては、加盟国レベルの政策に反映させる、という内容にとどまっていた。それに対して、2011年のアジェンダでは、Europe2020に空間的次元を取り入れることが重視され、place-based アプローチ、垂直的・水平的なガバナンス、調整におけるアセスの導入、空間計画制度への空間的結束の原則の反映、地域・都市における統合的戦略および空間計画の策定の重要性が指摘されている。

Place-based アプローチは、そのもととなった Barca レポートによれば、「長期的な開

発戦略で、その目標は、特定の場所における永続的な非効率性（全てのポテンシャルを十分に活用できていない）と不公平（所与の生活の標準以下の人の割合、かつ/または人間の不均衡）を縮小することである。それは、参加型の政治的制度を通じて地域の選好と知識を生み出し集めることによって、また他の場所との結びつきを構築することによってデザインされ実現された、統合的で場所に適合した公共財とサービスを生み出すことによるものであり、また、補助金が目標と制度の制約のもとにあるマルチレベル・ガバナンスのシステムが上から下の政府のレベルに伝わることによって、その場所の外から促されるものである。」とされている。

以上から、EUの空間的結束における持続可能な地域計画として、将来空間像としての多核ネットワーク型の空間構造と都市農村連携、手法としてのplace-basedアプローチとマルチレベル・ガバナンスが特に特徴として指摘された。

### (2)EU 結束政策における「空間的結束」の反映

現行のEU地域政策（結束政策）は、2014-2020年を期間として行われている。このスキームにおいて、空間的結束に特に関わる手法として、統合的地域投資（Integrated Territorial Investment:ITI）が導入された。

ITIは、欧州地域開発基金(ERDF)規則の第7条（持続可能な都市開発）に根拠を持つ。この手法は、適切な空間スケールを対象に、様々な財政手段を組み合わせることで横断的・戦略的な都市開発を行うためのものであり、空間的結束における「統合的アプローチ」を制度化したものとみることができる。また、「成長と雇用目標」のために投資されるERDFのうち5%以上は、持続可能な都市開発のための統合的対策に配分されなければならない、という規則も設けられている。

一方で、ITIの活用の有無やITIの圏域の設定方法は、加盟国によって多様であることがわかった(CEMR(2014))。

また、この持続可能な都市開発は、都市農村連携を促進することを考慮するものとされている(ERDF規則第7条)。EU地域・都市政策総局へのヒアリング(2014年3月)によれば、これは空間的結束を念頭に置いたものであり、機能的地域の重要性も提示された。

なお、国境地域連携支援やドナウ川流域等のマクロ地域の連携も、空間的結束が念頭にあるとのことであった。

### (3)加盟国・地域における地域計画手法の事例研究

#### 対象国・地域の選定

本研究においては、事例対象国・地域として、スコットランド、ウェールズ、アイルランド、フランス(レンヌ都市圏)、オランダ(ランドシュタット)を選定した。

スコットランド、ウェールズ、アイルランドは、1999年のESDPのあと、2000年代に空間計画概念を地域計画制度に導入した国として知られる。空間的結束は空間計画概念を発展させたものであることから、一定期間を経た段階でその評価を行うことは、空間的結束に基づく地域計画手法を検討する上で有用であると考えられた。

フランス・レンヌ都市圏は、place-basedアプローチの事例としてEUレポート(Territorial Agenda 2020 put in practice)で紹介されるとともに、EU地域・都市政策総局でのヒアリングで入手したOECDによる都市農村連携の報告書でも取り上げられていることから、空間的結束に基づく地域計画手法の事例として適当であると考えられた。

オランダ・ランドシュタットは、多核的空間構造を有する地域であり、地域計画の策定技法を把握するうえで有用であると考えられた。

#### 事例：スコットランド

スコットランドでは、国が策定する国土計画フレームワーク(National Planning Framework:NPF)のもとで、4大都市地域圏を対象にした戦略的開発計画(Strategic Development Plan:SDP)の策定が進められている。これらの策定状況について、2014年3月にヒアリング調査を行った。

NPFはスコットランド全域を対象とした地域計画である。"National"とあるが、その規模は人口約537万人(2015)、面積約7.8万km<sup>2</sup>と、北海道と同程度であるとよく比較される。

第3次のNPFは2014年6月に策定された。第3次NPFでは14の国家開発プロジェクトが示されているが、首相が示した優先的基準(ゼロ・エミッション、低炭素経済、広域性など)のもと、民間企業や地方自治体など様々な主体による提案がなされた。特に、地方自治体、経済界、コミュニティに至るまで計画策定プロセスに関わっており、空間的課題に関して白地図に一般国民が書き込むディスカッションが行われるなど、広域的な計画の策定プロセスとして興味深い経験がみられた。その実現は下位計画を通して行われるとともに、支出計画との連繫を強化することが目指されている。

次に、大都市であるエジンバラ、グラスゴーでは、主に通勤圏を対象とした戦略的開発計画(SDP)が策定されており、例えば住宅供給戸数の調整では、人口・世帯数予測に基づく住宅需要分析などのエビデンスを用いて合意形成を図っている。SDPは専任スタッフからなる計画機関によって策定されているが、NPFの実現を図る計画でもあるためにスコットランド政府も間接的ではあるが関与しており、各地方自治体が策定する地方開発計画(Local Development Plan:LDP)の広域上位計画となる。

ヒアリングによれば、エジンバラでは、従

来の構造計画 (Structure Plan : SP) よりも計画圏域は拡大し、より適切な圏域となったという認識がみられた。しかし、経済成長を重視する上では欧州の中でみれば規模は小さく、グラスゴーとの連携の必要性も指摘された。

一方、グラスゴーでは 70 年に渡る広域計画の歴史があり、他の自治体と共同で SP を策定していたため、SDP は拠点の数を削減するなどプライオリティをより明確に設定したのものとなっている。

SDP は NPF の実現を図るという役割もあり、環境、福祉、水管理、経済などの分野を含む戦略的・統合的な計画となっているが、地方自治体にとっては住宅開発に関心が高い点はエジンバラ、グラスゴーに共通して見られた。しかし、経済成長を促進したいエジンバラや広域連携の歴史があるグラスゴーにとっては、NPF の影響は限定的であることも明らかとなった。

#### 事例：ウェールズ

ウェールズは連合王国を構成する国のひとつであるが、人口規模は約 316.8 万人 (2016 年)、面積約 2 万 km<sup>2</sup> と、四国に比べ面積は同程度だが人口規模がやや小さい地域である。

ウェールズでは 2004 年にウェールズ空間計画 (Wales Spatial Plan : WSP) を策定し、2008 年に改訂していたが、2015 年の計画法改正により、国土開発フレームワーク (National Development Framework : NDF) に置き換えられることとなった。その背景等について、2015 年 3 月にヒアリング調査を行った。

WSP の特徴として、イングランドの地域空間戦略 (2010 年廃止) のような住宅供給戸数の配分や、スコットランドの NPF のような優先的プロジェクトは明確に示さずに一般的な方向性を示した計画であること、地方自治体を超える圏域は曖昧な形で示し (fuzzy boundary)、広域連携の柔軟性と自発性を重視した点が挙げられる。

2011 年以降に制度改正の議論がなされてきた背景には、WSP や都市圏の広域計画が十分に機能していないという評価があることがわかった。WSP は法的な位置づけも曖昧で (地方自治体は、地方開発計画策定に際して「考慮する」にとどまる)、指針性が欠如しているとの批判があった。また、都市圏レベルでの自発的連携も関連分野が統合的に扱われていない限界があった。

ヒアリング調査によれば、新たに策定される NDF は、より土地利用計画との関連性の強いものとなり、主要なインフラプロジェクトも示されるものとなるという。このことは、「伝統的な土地利用計画を越えた将来の開発や政策に対する戦略的枠組み」という空間計画概念の曖昧さが、実践的には枠組みとして機能しなかったことによる再編とみることができよう。

また、曖昧な圏域も見直され、スコットランドの SDP をモデルとした戦略的開発計画が

新たに導入される。地域計画手法としてみると、圏域は地方自治体の境界によって設定されるが、全域ではなく、カーディフ、スウォンジー、イングランドとの境界に近い北東部が想定されている。広域的なテーマも、住宅供給、経済開発、インフラ開発、環境保全、気候変動など想定されているが、各地域での課題に応じて決められるものとされている。そして、計画の実効性および主体としては、従来の自発的連携、イングランドの協力義務は検討の上除外され、スコットランドと同様の法定広域計画を策定する手法がとられたことが興味深い。

なお、NDF は 2017 年 3 月現在で策定作業中である。

#### 事例：アイルランド

アイルランドでは 2002 年に国土空間戦略 (National Spatial Strategy : NSS) を策定した。NSS は、空間的結束の主要概念のひとつである多核型空間構造を目指した地域計画の事例であり、その実現を図る計画として、地域計画指針 (Regional Planning Guideline : RPG) も導入された。本事例では、これらの計画のその後の変容過程を分析することで、空間的結束に基づく地域計画手法の有用性と課題を把握することを目的とし、2015 年 3 月と 2016 年 11 月にヒアリング調査を行った。

第一に、地域計画制度の変容と圏域の再編がみられることがわかった。2010 年には、NSS と RPG の法的な位置づけと役割を強化する法改正が行われたが、2013 年には NSS を見直すという大臣のコメントがあり、2014 年後半から作業が進められている。新たな計画は国土計画フレームワーク (National Planning Framework : NPF) と呼ばれ、ウェールズ同様に "Spatial" という用語をなくしてよりクリアなものとする意図がある。その内容も、都市と農村の連携をゾーンとして示すなど、ハードよりもソフトを重視した計画が想定されている。

また、RPG は全国 8 地域で策定されていたが、計画主体とともに 3 地域に再編され、新たに地域空間・経済戦略 (Regional Spatial and Economic Strategy : RSES) が導入された。圏域再編の背景としては、景気の動向を背景とした経済開発重視の考え方がある。

第二に、多核的空間構造を目指す地域計画手法が、これまでは機能していないことがわかった。NSS においてゲートウェイに指定された 2 都市 (スライゴ、コーク) を対象に研究を行った。その結果、小規模都市であるスライゴにとって、上位計画で拠点都市に位置づけられたことは大きいですが、財源不足により計画が実現されていないことがわかった。一方、大都市であるコークはゲートウェイとしての評価が高いが、NSS の効果というよりも近隣地域まで含んだ都市圏計画の経験による自律的発展がみられた。NSS の多核的空間構造は理念としては評価されても実

現手段が不足しており、政治的にも政策的にもあまり重視されていない実態が明らかとなった。ゲートウェイもハブも数が多すぎるので減らすべきであるという議論もあり、そのような方向性が示されている。

事例：レンヌ都市圏（フランス）

空間的結束の主要概念のひとつである place-based アプローチの事例として、フランス・レンヌ都市圏の地域計画の事例研究を行った。レンヌ都市圏は、計画手法として都市農村パートナーシップ（Rural-Urban Partnership: RUP）の考え方による「群島」型の空間構造を目指している。その実現に向けた広域計画（SCoT）は土地利用、住宅、交通など関連分野を統合した計画であり、複数の広域行政組織にまたがる多層的ガバナンスが見られた。

この事例からは、都市と農村を一体的に捉えた機能的圏域を対象とした地域計画論が導き出される。従来の都市計画は都市のみを対象とし、農村は「無秩序な開発を防ぐ」という考え方が大部分であったが、RUP の考え方は、農村の持つ自然環境の魅力、生活の質の向上、産業としての農業の発展、食糧生産の場など農村部が持つ価値を評価する。実際には土地利用規制などの手段をとるものであっても、根底にある「パートナーシップ」に基づくビジョンの重要性が示唆される。

事例：ランドシュタット（オランダ）

ランドシュタットは、アムステルダム、ハーグ、ロッテルダム、ユトレヒトの4大都市を含む多核的大都市圏である。同地域では、2008年にRandstad2040と呼ばれる広域計画が策定されているが、抽象的な計画であることから、計画目標年次である2040年だけでなく2100年も見通して、環境・経済・社会的側面を考慮したアセスメントによる代替案比較が行われた。本事例から、持続可能性を考慮し多様な主体の調整を図る手法としての持続可能性アセスメントの可能性が示唆された。

(4)まとめ：わが国の地域計画に向けた示唆

欧州の事例に基づく地域計画手法として、以下の知見が得られた。

空間的結束に関連の深い空間計画の考え方は、国土・広域レベルではスコットランドでは持続する一方、アイルランド、ウェールズでは見直されつつあることがわかった。これは空間計画概念や空間的結束の持つ曖昧さが、実際の計画手段に繋がる段階で指針性と具体性を持たなかったことが背景としてあるといえる。日本の国土形成計画広域地方計画は(3)から での事例対象国・地域と規模は似ているが、その内容は幅広い反面、指針性は明確ではない。今後計画を有効に機能させるためには、曖昧な概念を具体化する手段が必要である。

空間的結束の主要概念である多核型空間構造の実現は、アイルランドのNSSの評価と

してはネガティブな評価が見られ、見直しに繋がっていることがわかった。広域上位計画による位置づけは大きな役割を果たすが、小規模な都市では財政支援に頼る面がみられ、成功していると言われる都市では、国土政策による影響はむしろ限定的である。都市圏レベルでの自律的な地域計画手法の構築が求められる。

都市圏を対象とした戦略的計画（strategic planning）がより重視されていることがわかった。これは、行政界を越える課題に対して戦略的・広域的に対処するものであり、スコットランドのSDPがひとつのモデルとされている。日本では、「緩やかな連携」のもと、定住自立圏や連携中枢都市圏の取り組みが進んでいるものの、土地利用計画まで踏み込んだ事例は見当たらない。ウェールズのSDP導入に係る検討過程からは、「緩やかな連携」の限界が示唆され、人口減少局面にある日本においても、より実効性のある地域計画制度（「連合」の再評価も含めて）が求められるのではないかと。

そのための地域計画の手法として、本研究からは、日常生活圏に基づく圏域設定、持続可能性アセスメントを活用した計画技法、地域空間計画を策定する主体の明確化、都市と農村のパートナーシップに基づく各地域の相互価値を考慮したプランニングの有用性が示唆される。

## 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕(計 0件)

〔学会発表〕(計 2件)

片山健介、持続可能な都市圏の形成に向けたローカル・ベースの連携の課題と可能性、熊本県立大学環境共生フォーラム、2015年2月21日、熊本県立大学（熊本県熊本市）Kensuke KATAYAMA, The characteristics of Japanese urban planning system in comparison with European countries, International Workshop of Comparative Research on Urban Planning System in China, Japan and France, October 18-19, 2014, Tsinghua University, Beijing, China.

〔図書〕(計 1件)

原科幸彦・小泉秀樹編著、片山健介他著、学芸出版社、都市・地域の持続可能性アセスメント - 人口減少時代のプランニングシステム、2015、144-166

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

「各国の国土政策の概要」(国土交通省)

<http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/international/spw/index.html>

研究代表者は本ホームページの作成・更新に関わっており、本研究で得られた EU の結束政策、英国の地域計画の情報は、内容の更新の際に盛り込んでいる。

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

片山 健介 (KATAYAMA, Kensuke)

長崎大学・水産・環境科学総合研究科(環境)・准教授

研究者番号：00376659

### (2) 研究分担者

なし

### (3) 連携研究者

なし

### (4) 研究協力者

なし