



コンパクトシティ政策に対する意識とその変容構造 ：地方自治体の都市計画担当者を対象にして

著者	谷口 守
雑誌名	土木学会論文集D3 (土木計画学)
巻	73
号	5
ページ	I_379-I_388
発行年	2017
権利	公益社団法人 土木学会
URL	http://hdl.handle.net/2241/00154588

doi: 10.2208/jscejipm.73.I_379

コンパクトシティ政策に対する意識と その変容構造 —地方自治体の都市計画担当者を対象にして—

越川 知紘¹・菊池 雅彦²・谷口 守³

¹非会員 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 (〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1)

E-mail: s1620465@sk.tsukuba.ac.jp

²正会員 復興庁 (〒100-8918 東京都千代田区霞が関3-1-1)

E-mail: masahiko.kikuchi.f3y@cas.go.jp

³正会員 筑波大学大学院教授 システム情報系 (〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1)

E-mail: mamoru@sk.tsukuba.ac.jp

コンパクトシティ政策の推進には自治体担当者の意識改善が重要である。既にワンショット型レクチャー(OL)の有効性が検証されているが、本研究ではOLの効果をより詳細に把握するため、自治体の都市計画担当者にコンパクトシティ政策に関する意識調査を行い、受容性と担当者の個人属性・政策の実現に向けた障害との関係性を分析した。その結果、1) 受容性の低い担当者は予算や専門的知識等を障害と考えており、コンパクトシティ政策に関する基礎的な情報提供で大きな改善が見られたこと、2) 元々受容性が高い担当者は改善の変化が小さく、市民の無理解や部署間の調整等の現場の課題を障害と考えていたこと、3) OLを実施しても受容性が改善されない担当者は議員の反対や人手不足等の現場の具体的な課題を障害と考えていたこと等が明らかになった。

Key Words : compact city policy, local government, city planner, attitude survey, one shot lecture

1. 背景

我が国では高度経済成長期の急激な都市化によるスプロールの進展や、人口減少に伴うリバース・スプロールの発生による都市構造の非効率化が問題となっている。この課題に対して、国や各地方自治体では立地適正化計画などに代表されるコンパクトシティ政策を推進することで、効率的な都市構造を実現しようとしている。

現在までのコンパクトシティ政策の経緯を整理すると、まず2007年7月の社会資本整備審議会答申において集約型都市構造¹⁾という名称が登場したことが挙げられる。これにより実質的にコンパクトシティ政策が国の方針として提示された。国土交通省が全国の自治体1,420都市を対象に行ったアンケート結果では2010年4月の時点で約半数が都市計画マスタープランにコンパクトシティ政策を位置付けているか今後位置付ける意思を示しており、地方自治体において政策への認識の広まりが見られた²⁾。一方で、当時の都市計画制度はコンパクトシティ政策に十分な対応ができる施策準備がなされていなかっ

たこともあり、多くの自治体が都市計画マスタープランでコンパクトシティ政策の方針を定めるのみに留まっていた。この状況を改善するため2014年8月に都市再生特別措置法の一部を改正する法律が施行され³⁾、インセンティブの付与によって居住機能や都市機能を特定区域に誘導することを目的とした立地適正化計画の策定が可能となった。最新の動向としては2016年12月31日時点で309都市が立地適正化計画の策定を表明しており、翌年の2017年2月1日時点では既に5都市が公表済となっている⁴⁾。以上の様に、現在ではコンパクトシティ政策を進める上での法制度が整いつつある。

一方で実際にその政策を担う地方自治体の担当者は様々な課題によってコンパクトシティ政策の実現は困難だと感じ、後ろ向きの姿勢であることが少なくないことが指摘されていた⁵⁾。このような意識構造の変容のためには「ワンショット型レクチャー」⁶⁾(以下「OL」)と呼ばれる手法が有効であることが分かっている。OLとは、コンパクトシティ政策に関する基礎情報や成功事例を一度のレクチャーを通じて提供することであり、担当

者の気付きの過程を通じ、短い時間の間に担当者の意識が前向きに変わることが多い。しかしそのような意識構造の変容の起り方は個人によって大きく異なる。このような意識変容の程度には、各担当者の個人属性や受け持っている都市属性の違いに加え、各自がコンパクトシティ政策を進める上でどのような問題に直面しているかということが強く影響していると類推される。このような問題の関係性を科学的に明らかにすることができれば、今よりも無理なく課題に応じた形での政策展開が期待できるとともに、担当者も必要以上のストレスから解放されよう。

そこで本研究では、実際に幅広い自治体の都市計画担当者に OL を実施した上でコンパクトシティ政策に対する意識調査を実施する。調査においては都市計画担当者個人のコンパクトシティ政策に対する様々な意識（受容性）と OL を通じたその変化をまず明らかにする。あわせてそれぞれが抱えている課題（政策実施の上での障害）を把握する。これらの結果を統計的な観点から多面的に解析することを通じ、OL による受容性変化の要因、その変化への個人が抱える障害が及ぼす影響を浮き彫りにする。これらの結果から、コンパクトシティ政策実施の最前線に立つ自治体の担当者が置かれている状況と表からは見えないその心理を解明し、今後の政策実現に活かすことを目的とする。

2. 本研究の位置付け

(1) 既存研究の整理

コンパクトシティに関する研究蓄積には居住者や都市構造を対象とした研究は多い⁹⁾ものの、政策の主体となる自治体に焦点を当てた研究蓄積は非常に少ない。

この貴重な研究蓄積の中では、コンパクトシティ政策実現への阻害要因として財源不足や関係者との合意形成が課題となっていること⁷⁾、自治体が用意している施策にはインセンティブの付与による中心市街地への居住転入策は多い一方で郊外地域からの撤退策は不十分であること⁸⁾が指摘されている。また現行の都市計画法自体が政策実現への阻害要因となっている可能性を指摘する研究⁹⁾も存在する。一方で、コンパクトシティ政策を掲げる自治体において政策の必要性に懐疑的な担当者が存在する¹⁰⁾という指摘もある。

このような担当者の意識改善を目的とした研究も既に存在しており、コンパクトシティ政策に対する受容性の改善に OL のような簡便な情報提供でも一定の効果があることが明らかとなっている^{5,11)}。OL で受容性が改善される背景には担当者個人のソーシャルキャピタルの高さが関係している¹¹⁾ことが既にわかっているものの、担当者

の個人属性や政策実施の上での障害との関係性は明らかになっていない。

そこで本研究では、実際に全国の都市計画担当者に対して OL を実施することで受容性が変化する都市計画担当者の特徴を把握する。

(2) 本研究の構成

はじめに2.で本研究の位置付けを整理したうえで、3.で本研究で実施する意識調査の解説を行う。そして、まず4.では現在においても都市計画担当者の受容性の改善にOLが有効であるのかを把握するため、OL実施前後での受容性の平均的な変化を分析する。更にOLを通じて受容性が改善しない都市計画担当者の存在を確認するため、5.では都市計画担当者の属性を詳細に分解して受容性が変化する傾向を分析する。そして従来のOLによる受容性の改善を阻害している要因を把握するため、6.では現在の都市計画担当者が抱えている障害と受容性の関連を分析する。最後に7.で結論を述べ、今後のOLの改善策を提示する。

(3) 本研究の特長

本研究の特長は次の通りである。

- 1) コンパクトシティ政策の実現を左右する都市計画担当者が心の中で抱えている意識を対象としており、極めて重要であるが把握が困難である研究領域に実データから切り込む類例の無い新規性の高い研究である。
- 2) 多くの自治体がコンパクトシティ政策の実現に向けて立地適性化計画に取り組み始めた現時点において、これからの政策の推進に不可欠な極めて緊急性の高い取り組みである。
- 3) 2014年の都市再生特別措置法の改正を踏まえたタイミングで、全国の性格の異なる自治体から統計分析に十分なサンプル数を工夫して収集することで、これまで実態把握が困難であった課題に対して焦点の合った信頼性の高い検討を可能にしている。
- 4) それぞれ性質の異なる7つの観点からなる受容性、11の観点からなる障害に分解して分析を構成しており、個々の都市計画担当者が置かれている異なる立場や属性を考慮してコンパクトシティ政策に対する意識構造を客観的に観察するという有用性の高い分析を実施している。

3. 使用データの解説

(1) 調査方法

本研究では表-1の概要の様に都市計画担当者に対して

アンケート調査を実施した。分析までの本調査の具体的な実施手順を解説する。まず今後コンパクトシティ政策に取り組む可能性がある多様な関係者を調査対象とするため、表-2に示す各地域で開催されるコンパクトシティ政策に関する講演会でOLを実施する機会を用意した。この講演会の参加者全員に対して、提供内容を統一したOLを実施した。そのうえでOL実施後に表-3に示す様なコンパクトシティ政策に関する受容性や障害、更に個人属性にを尋ねる質問紙をOL対象者に配布・回収した。なお回答者の本音を期待するために無記名で調査を実施している。そして回収した回答結果を用いて受容性に対して多角的に分析を行う。

なお、本研究では分析ごとに目的に応じたデータのクリーニングをおこなっている。一部の分析では記述式の回答に対してもデータ化をおこない、多変量解析に供する工夫をしている。通常、記述式の設問では実際に回答を記載する者の数は選択式に比較して多くないため、そのような分析ではサンプル数が大きく減少している点に留意が必要である。このようなサンプル数が大きく減少する分析においては、カテゴリを適宜再分類することでそれぞれの分析を可能としている。

(2) 調査対象者

図-1に示す通り、講演会へ参加した幅広い都市計画への関係者に対して調査を行っているが、以降では地方分権化に伴い都市計画の策定実務を担っている地方公務員を抽出して分析を行う。以降では特に断りのない限り、「都市計画担当者」とは地方公務員を指すものとする。都市計画担当者が所属する自治体の一覧は表-4に示す通りとなっており、24都道府県と105市区町村の自治体の都市計画担当者のべ511人に調査をしている。人口300万人を超える横浜市の様な大都市から最小人口は5,000人程の津別町の様な地方の町村まで、幅広い都市規模・都市地域に所属する都市計画担当者を対象としている。

この都市計画担当者の中には主体的に講演会へ参加する様な、OLを受ける以前から政策に対して意欲を示している担当者が含まれている可能性もある。そのため、受容性の傾向には偏りがあることが考えられる。ただし表-2に示す本調査を実施した講演会の一覧を俯瞰することでも推察出来る様に、主催団体の関係者であるために政策への意欲に関わらず講演会へ参加している担当者も多い。また分析においては都市計画担当者の属性を詳細に分けることで、OL実施以前の受容性の偏りを十分に考慮したうえで受容性の変化を把握している。

(3) OLの内容

本研究では統計的分析に供することが可能な数の都市計画担当者を確保するため、表-2で示す様に複数の講演

表-1 調査概要

調査時期	2015.7～2016.1
総サンプル数	763サンプル (地方公務員:511サンプル)
調査対象者	講演会へ参加した都市計画担当者
調査方法	講演会でのコンパクトシティに関するワンショット型レクチャー実施前後で内容に沿ったアンケート調査を実施
調査内容	<ul style="list-style-type: none"> コンパクトシティ政策への受容性 コンパクトシティ政策実現への障害 性別、年齢、専門分野 都市計画業務経験等 コンパクトなまちづくりの業務経験

表-2 調査を実施した日時・講演会の一覧

調査日時	調査講演会	有効回収数
2015.7.14	全国地方銀行協会主催基本問題調査会	19
2015.7.17	津別町主催まちなか再生事業ワークショップ	23
2015.7.21	地域科学研究会主催立地適正化計画研修会	37
2015.8.3	福井県都市計画協会主催まちづくりセミナー	106
2015.8.10	東海市主催議員研修会	40
2015.8.18	北広島市主催市役所職員向け説明会	60
2015.8.20	茨城県主催県市町村担当者向け説明会	64
2015.8.25	高崎市主催研修会	15
2015.8.28	国土交通大学校主催研修会	34
2015.8.31	千葉県主催出前講座	42
2015.9.4	経団連主催都市・住宅政策委員会企画部会	31
2015.10.8	東京ガス主催立地適正化計画講習会	75
2015.10.22	都市計画協会主催都市計画セミナー	65
2015.10.27	大分県主催都市計画講演会	24
2015.11.16	全国建設研修センター主催交通まちづくりセミナー	39
2015.11.25	山形市主催まちづくりセミナー	39
2016.1.21	都市計画協会主催まちづくりセミナー	50

総有効回答数: 763

会で同一の調査を実施をした。この際、以下1)～4)に示す様に内容を統一したOLを実施することで、アンケートに対する回答者の前提条件を統一している。

- 1) 我が国でコンパクトシティ政策が採用されるようになるまでの経緯の整理。
- 2) 都市のコンパクト化による生活サービスの維持、交通環境負荷の低減等コンパクトシティ政策へ取り組むことによる具体的な効果。国内でコンパクトシティ政策を実現するための規制・誘導・事業という基本的な都市計画上の手法や立地適正化計画に関する制度解説と、都市構造改善の成果。
- 3) 地方自治体の都市計画担当者がこれからのコンパクトシティ政策を先導し、市民を新しい都市生活スタイルへ導いていく役割への期待。

表-3 アンケート調査に用いた設問の一覧

分類	設問文	回答方式
受容性	a) コンパクトシティに関する論理的な知識を十分に持っている。	5段階評価 (OL実施前後でそれぞれ回答)
	b) コンパクトな暮らし方が大切であると確信している。	
	c) コンパクトなまちづくりの実現のため、具体的な取り組みを行う気持ちを持っている。	
	d) コンパクトなまちづくりは簡単に実現できると考えている。	
	e) 都市基盤整備がコンパクトなまちづくりに大きく影響することを知っている。	
	f) 土地利用と公共交通の一体的な整備・計画が、コンパクトなまちづくりに大きく影響することを知っている。	
障害	g) コンパクトなまちづくりにおいて、自分の役割は大きいと感じている。	該当項目全てに丸
	立地適正化計画を策定する仕組みは準備されましたが、あなたが業務としてコンパクトなまちづくりを進める役割を担う際に、実際何が具体的な障害となりそうですか(なっていますか)。 { [1] 予算の欠如・[2] 専門的知識の不足・[3] 市民の無理解 [4] 議員の反対・[5] 市長の政策と異なる [6] 既に決定された既存事業、計画の存在 [7] 適切な手法がない・[8] 部署間の調整・[9] 人手不足 [10] 担当者(自分含む)がすぐ異動する [11] 障害はない・その他 }	
個人属性	性別 { 男・女 }	該当項目に丸
	年齢 { 29歳以下・30~39歳・40~49歳・50~59歳・60歳以上 }	
	専門分野 { 土木・建築・経済・法律・その他 }	
	コンパクトなまちづくりへの関与経験 { ある・あるかもわからない・ない }	
都市計画業務経験年数(年)	記述式	
職業 { 公務員・議員・会社員・団体職員・主婦・主夫・無職 } { 学生・その他 }	該当項目に丸	
組織・部署	記述式	

※[]内は選択項目

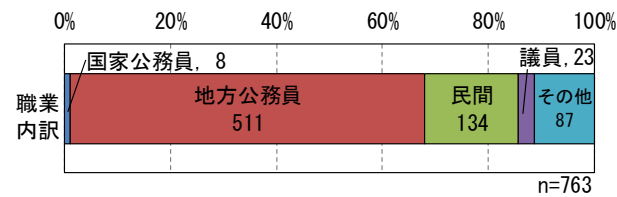


図-1 調査対象者の職業内訳

4. OL実施による受容性の変化

本章では、まず現在の都市計画担当者に対して OL を実施することで受容性を改善することが出来るのかを明らかにする。受容性の評価指標には図-2に示す a) ~g) の7つの項目を用意しており、OL 実施前後の2時点において5段階評価(1:全く当てはまらない~5:非常によく当てはまる)で尋ねている。そして項目ごとに平均得点を算出することで OL 実施前後での受容性の比較をおこなった。結果が図-2の通りである。なお母平均の差を明らかにするために t 検定を実施しており、全ての項目で OL 実施前後の平均得点に統計的有意差があることが明らかとなっている。

- 1) OL 実施前に受容性が高かった項目(3.0以上)は e), f) であり、整備の必要性の項目については高い傾向にある。一方で比較的低かった項目(2.0以上~3.0未満)は, a), b), c), g) であり、知識・意欲・重要性といった項目は低い傾向にある。特に受容性が低かった項目(2.0未満)は d) の実

表-4 調査対象者の地域・都市規模別の所属自治体一覧

所属地域	都道府県	市町村		
		30万人以上	15万人以上 30万人未満	15万人未満
北海道東北	北海道 福島 山形	郡山 札幌	-	天童 北広島 池田 津別常陸太田
北関東	茨城 栃木 群馬 埼玉	高崎 宇都宮 川口	水戸 日立 草加 つくば ひたちなか	足利 坂東 那珂 筑西 神栖 笠間 鉾田 大子 潮来 蓮田 かずみがうら
南関東	千葉 東京 神奈川	松戸 町田 藤沢 葛飾 横浜 川崎 千葉 相模原 板橋 江戸川	調布 市原 佐倉 八千代 平塚 茅ヶ崎 日野 立川	印西 茂原 君津 白井 成田 荒川 鴨川 和光 富里 富津 渋谷 旭 小平 我孫子 大網白里 小金井 酒々井 袖ヶ浦
中部	山梨 静岡 石川 愛知	新潟 浜松 静岡	長岡 沼津	東海
近畿	兵庫 福井 三重	西宮 豊中 大阪 堺 東大阪	-	坂井 河合 菊川 高浜 越前 鯖江 敦賀 若狭 美浜 大野 越前 あわら
中国 四国	広島 香川 岡山 山口 島根	高松 倉敷 岡山	徳島	玉野
九州 沖縄	福岡 大分 鹿児島	久留米 大分	-	佐伯 始良 中津 日田 別府 宇佐 杵築 臼杵 国東 竹田 日出 豊後高田 豊後大野

※平成27年1月1日の住民基本台帳に基づく人口より分類

現可能性であった。OL 実施前の受容性では、整備の必要性は理解されているが、知識・意欲・役割の重要性等については理解が比較的低く、特に実現可能性については実は懐疑的である状況がわかる。

- 2) これら全ての項目で OL 実施によって受容性が 3.0 以上に改善されていることがわかり、OL による一定のレベルへの受容性の改善効果が見られた。これは既存研究⁹⁾と同様の結果を示しており、本研究においても OL の有用性が検証されたといえる。
- 3) 受容性の変化のうち、実施前に受容性の高かった e), f) といった整備の必要性については OL 実施による変化が小さい。一方で受容性が比較的低かった a), b), c), g) の項目については変化が著しいことが分かる。OL 実施前に受容性が低い項目ほど変化が大きい傾向があり、OL の効果が大きいといえる。

5. 受容性に関する要因分析

(1) 数量化II類による受容性に関する要因分析

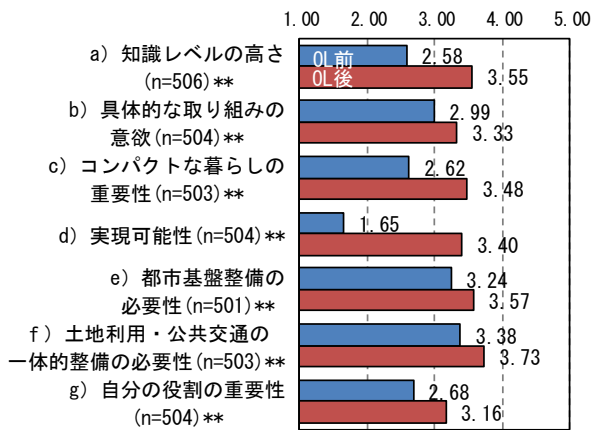
前章での分析から、もともと受容性が低いほど OL による改善効果が大きい傾向にあるという特徴が明らかと

なった。しかし都市計画担当者によってOLに対する受容性の反応は異なることが推察され、中にはOLを実施しても受容性が改善していない担当者の存在も考えられる。そのため、担当者の属性を分けてOL実施以前の受容性がOLによってどの様に变化するのかを詳細に把握することが重要である。

そこで、まず本節ではOL実施前の受容性を外的基準、外部観察可能な個人属性と都市属性を説明変数として数量化II類による要因分析を実施する。なお多変量解析を実施してもカテゴリごとに一定のサンプル数が確保できる様に、5段階評価で尋ねた受容性に対して1~2（全く当てはまらない~あまり当てはまらない）と回答した場合を「受容性が低い」、3~5（少し当てはまる~非常によく当てはまる）と回答した場合を「受容性が高い」と

いう2分類に大別した。この分析結果が図-3の通りである。顕著な傾向を示した結果として、次の様な考察が出来る。

- 1) 壮年層(40代以上)と比較すると、実務に対する経験や知識が相対的に少ない若年層の受容性が総じて低い傾向にある。しかし50代以上の都市計画担当者は、他の受容性が全て高いにも関わらず、d)の実現可能性のみが低くなっている。
- 2) 経済分野の都市計画担当者は、b), c), d)からコンパクトシティ政策を前向きに受け入れているものの、g)が低く、期待とは裏腹に自分の役割は重要ではないと感じている。同時にa), e), f)も低い傾向にある。
- 3) コンパクトなまちづくりへの関与経験があるかも知れないと回答した都市計画担当者は、d), g)を除いた受容性が総じて低い傾向にある。その内c)以外は、経験がないという担当者よりも受容性が低い。
- 4) 都市計画業務経験が長い都市計画担当者は受容性が高くなる一方で、d)の実現可能性、e), f)の整備の必要性については低くなる傾向にある。
- 5) 都市規模が小さい自治体に所属する都市計画担当者は受容性が低い傾向にある。



5段階評価(1:全く当てはまらない~5:非常によく当てはまる)の平均値
**:p<0.01 *:p<0.05

図-2 OL実施によるコンパクトシティ政策への受容性の变化

(2) 数量化II類による受容性の变化の要因分析

次に前節で明らかとなった受容性の低い都市計画担当者は、OLを受けることで果たして受容性が改善するかを本節で明らかにする。具体的にはOL前後での受容性の变化量の差分を外的基準として数量化II類を実施す

外的基準 アイテム・カテゴリ		a) 知識レベルの高さ		b) 具体的な取組みの意欲		c) コンパクトな暮らしの重要性		d) 実現可能性		e) 都市基盤整備の必要性		f) 土地利用・公共交通の一体的整備の必要性		g) 自分の役割の重要性	
		カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n
性別	男性		138		138		136		137		137		138		138
	女性		10		10		10		10		10		10		10
年齢	20代以下		39		39		39		39		39		39		39
	30代		43		43		43		43		43		43		43
	40代		40		40		38		39		39		40		40
	50代以上		26		26		26		26		26		26		26
専門分野	土木		91		91		91		91		91		91		91
	建築		29		29		29		29		28		29		29
	経済		14		14		12		13		14		14		14
	法律		14		14		14		14		14		14		14
コンパクトなまちづくりへの関与経験	ある		48		48		47		47		48		48		48
	あるかも知れない		22		22		22		22		22		22		22
	ない		78		78		77		78		77		78		78
都市計画業務経験年数	3年未満		84		84		83		84		83		84		84
	3~7年		33		33		32		32		33		33		33
	7年以上		31		31		31		31		31		31		31
所属自治体の都市規模	15万人以下		79		79		79		79		78		79		79
	15万~30万人		20		20		19		19		20		20		20
	30万~50万人		25		25		24		25		25		25		25
	50万人以上		24		24		24		24		24		24		24
相関比 r			0.37		0.36		0.37		0.33		0.35		0.32		0.47

分析手法：数量化II類

外的基準：OL実施前のコンパクトシティ政策への受容性の高さ

数量化II類のスコアに関して

受容性が低い傾向 受容性が高い傾向

図-3 OL実施以前のコンパクトシティ政策への受容性の高さに関する要因分析

表-5 OL実施によるコンパクトシティ政策への受容性の変化量に関する要因分析

外的基準 アイテム・カテゴリ		a) 知識レベルの高さ		b) 具体的な取組の意欲		c) コンパクトな暮らしの重要性		d) 実現可能性		e) 都市基盤整備の必要性		f) 土地利用公共交通の一体的整備の必要性		g) 自分の役割の重要性	
		カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n	カテゴリスコア	n
性別	男性	-0.02	136	-0.05	136	-0.02	136	-0.03	135	-0.01	135	0.00	136	-0.02	134
	女性	0.22	10	0.73	10	0.24	10	0.40	10	0.07	10	0.06	10	0.27	10
年齢	20代以下	0.12	38	-0.07	38	0.24	39	0.10	38	0.24	38	0.18	38	0.12	37
	30代	0.05	42	0.08	42	0.03	43	-0.06	42	0.22	42	0.19	42	0.09	42
	40代	-0.10	40	0.03	40	-0.04	38	0.23	39	-0.26	39	-0.22	40	-0.11	40
	50代以上	-0.11	26	-0.08	26	-0.35	26	-0.41	26	-0.30	26	-0.22	26	-0.16	25
専門分野	土木	0.05	91	0.00	91	-0.04	91	0.02	91	-0.08	91	-0.01	91	-0.01	90
	建築	-0.32	27	0.16	27	0.11	29	-0.29	27	-0.10	26	-0.09	27	-0.15	27
	経済	0.36	14	0.04	14	0.17	12	0.44	13	0.37	14	0.35	14	0.36	14
	法律	-0.07	14	-0.34	14	-0.07	14	0.05	14	0.35	14	-0.13	14	-0.02	13
コンパクトなまちづくりへの関与経験	ある	-0.24	48	-0.29	48	-0.28	47	0.06	47	-0.20	48	-0.33	48	-0.24	47
	あるかも知れない	0.26	22	0.26	22	0.14	22	-0.03	22	0.38	22	0.34	22	0.17	22
	ない	0.08	76	0.11	76	0.13	77	-0.03	76	0.01	75	0.11	76	0.10	75
都市計画業務経験年数	3年未満	-0.01	82	0.03	82	0.00	83	0.01	82	-0.07	81	0.01	82	0.01	81
	3~7年	0.01	33	0.04	33	-0.01	32	-0.03	32	-0.01	33	-0.06	33	-0.06	33
	7年以上	0.01	31	-0.12	31	0.03	31	0.00	31	0.20	31	0.03	31	0.03	30
所属自治体の都市規模	15万人以下	-0.10	78	0.02	78	-0.01	79	-0.04	78	0.15	77	0.02	78	0.00	77
	15万~30万人	0.39	19	0.21	19	0.49	19	0.37	18	-0.23	19	0.14	19	0.09	19
	30万~50万人	0.04	25	-0.04	25	-0.02	24	-0.14	25	-0.20	25	-0.02	25	0.10	24
	50万人以上	-0.04	24	-0.19	24	-0.32	24	-0.01	24	-0.08	24	-0.16	24	-0.17	24
定数項		0.86		0.31		0.89		1.85		0.29		0.34		0.43	
重相関係数R		0.27		0.36		0.40		0.36		0.39		0.37		0.39	

分析手法：数量化I類

外的基準：OL実施によるコンパクトシティ政策への受容性の変化量の差分

数量化I類のスコアが0.15以上

る。説明変数には前節の分析と同一の変数を用いる。そして前節での考察と照らし合わせることにより都市計画担当者ごとのOLへの反応を明らかにする。分析結果が表-5の通りである。特徴的な傾向を示した結果として、次の様な考察が出来る。

- 1) OLを通じ、若年層の方が受容性が改善しやすい傾向にある。特に50歳以上の都市計画担当者のd)の実現可能性の項目については相対的に改善がみられない。コンパクトシティ政策に対する柔軟な受容性改善は一種の若さの象徴ともいえる。
- 2) 経済分野の都市計画担当者は、もともとの受容性の高さに関わらずOLに対して反応を示しやすい傾向にある。一方で他分野の都市計画担当者はOL実施前から比較的受容性が高く、OLを受けても受容性が変化しにくい傾向が見られる。
- 3) コンパクトなまちづくりへの関与経験が「あるかも知れない」と回答する都市計画担当者は、OL実施によって受容性が改善している。これまでの業務経験がコンパクトシティ政策に関連していたのだという気付きのプロセスが、受容性そのものに与える影響があることを示唆している。
- 4) 15万人以下の都市規模が小さい自治体に所属する都市計画担当者はOLを受けても受容性が改善していない。公共交通のサービス水準が低いといわれる地方の市町村では都市構造の改善は困難であるという意識が深く根付いており、コンパクトシティ制度の解説のみではそのような意識の解消は容

易ではないといえる。

- 5) 前章の分析結果の通り、もともと受容性の低い都市計画担当者はOLを受けることで受容性が改善する傾向にあるが、中にはOLを受けても依然として受容性が低い状態の都市計画担当者も存在する。簡易的な情報提供のみでは対応しきれないことが考えられることから、より詳細な課題抽出をおこなったうえでレクチャー等の工夫が必要となっているといえる。
- 6) 一方で、元々受容性が高い傾向を示す都市計画担当者にはOL実施による受容性の改善効果が表れにくい。受容性が高い状態とは、受容性に対する5段階評価の回答が3~5（少し当てはまる~非常によく当てはまる）である状態を指している。そのため、受容性が高い状態であっても受容性の改善が可能な担当者に対しては一層受容性を高めていく取組の検討が重要である。既に最も受容性が高い担当者に対しては、その意識を維持していくための対策も必要であるだろう。

6. 受容性の変化と障害認知の関連分析

(1) 受容性と障害の関係

前章の分析で、OLを受けても受容性が改善されない都市計画担当者の存在が確認された。これは都市計画担当者ごとに政策に対して抱えている障害が異なることで、

OLに対する反応の仕方に差異があるからであると考えられる。そこで本章で都市計画担当者の抱えている障害と受容性の関係性を分析し、どのような障害が受容性の改善を妨げているのかを明らかにする。

まず、本節では都市計画担当者の抱えている障害とOL実施前の受容性との関係を明らかにする。なお、ここでいう障害とは、具体的には図-4に示す[1]~[11]の11項目を指している。それぞれの項目についてコンパクトシティ政策実施のうえでの障害となっているかを訪ね、障害であると回答した都市計画担当者の割合を受容性の高さごとに算出した。この結果を考察することで受容性ごとに都市計画担当者が抱えている障害の傾向を明らかにする。また独立性の検定を実施することで受容性の高さと障害の関係性を統計的に分析している。この分析結果が図-4の通りである。ここから以下の様な考察が出来る。

- 1) 総じて受容性が高い都市計画担当者（各枠の上段）は、[3]市民の無理解、[4]議員の反対、[8]部署間の調整といった現場における障害を受容性の低い都市計画担当者（各枠の下段）より相対的に多く回答する傾向にある。
- 2) 一方で、受容性の低い都市計画担当者は、[1]予算の欠如や[2]専門的知識の不足を受容性が高い都市計画担当者より相対的に多く回答する傾向にある。
- 3) 上記以外の特徴的な事象として、d) 実現可能性に

ついては他の受容性とは逆に[8]部署間の調整が受容性の低い担当者の方が相対的に障害として多く認識している。

- 4) また、[6]既存事業・計画の存在があることが、g) 自分の役割の重要性を受け入れないことに有意に効いている点は興味深い。時代遅れになった計画をそのまま残しておくことは、都市計画担当者のやる気を削ぐという面でも「不作為」としての問題があることが定量的に示されたといえる。

(2) 受容性の変化の分類

次に、OL実施による受容性の変化の傾向ごとに都市計画担当者の抱えている障害を明らかにする。そこでまず本節でOL実施による受容性の変化の傾向の分類について検討した上で次節で分析を行う。具体的には、クロス集計を行っても一定のサンプル数を確保出来ること、かつOL実施による受容性の改善の特徴を捉えられることを考慮し、図-5の通り分類を行う。具体的な分類方法は以下に示す通りである。

- 1) OL実施によって受容性が低い状態から受容性が高い状態へ大きく変化したグループ（以下「改善群」）
- 2) OL実施以前から受容性が高いと同時に、OL実施によって更に受容性が高くなったグループ（以下「微改善群」）

OL実施前の受容性 障害	a) 知識レベルの高さ (n=269 / 242)	b) 具体的な取組の意欲 (n=353 / 158)	c) コンパクトな暮らしの重要性 (n=253 / 256)	d) 実現可能性 (n=50 / 457)	e) 都市基盤整備の必要性 (n=394 / 113)	f) 土地利用・公共交通の一体的整備の必要性 (n=426 / 82)	g) 自分の役割の重要性 (n=280 / 229)
[1] 予算の欠如	30% 42%	34% 38%	31% 39%	30% 36%	34% 42%	33% 46%	34% 38%
[2] 専門的知識の不足	37% 60%	46% 53%	46% 51%	46% 49%	45% 61%	46% 60%	47% 50%
[3] 市民の無理解	61% 44%	56% 46%	58% 48%	58% 53%	57% 42%	56% 37%	59% 46%
[4] 議員の反対	23% 14%	20% 16%	23% 16%	10% 20%	20% 16%	21% 11%	21% 17%
[5] 市長の政策と異なる	10% 7%	9% 8%	9% 9%	10% 9%	10% 4%	9% 6%	10% 7%
[6] 既存事業・計画の存在	23% 21%	22% 22%	22% 23%	18% 23%	22% 23%	21% 26%	18% 28%
[7] 都市計画上の手法の欠如	9% 9%	9% 9%	8% 11%	4% 10%	10% 8%	9% 9%	9% 9%
[8] 部署間の調整	46% 34%	44% 32%	46% 34%	28% 42%	43% 30%	43% 27%	46% 33%
[9] 人手不足	24% 29%	25% 30%	25% 29%	30% 26%	26% 28%	27% 23%	30% 21%
[10] 担当者がすぐに移動する	18% 12%	15% 15%	15% 15%	20% 15%	16% 13%	16% 13%	17% 14%
[11] 障害はない	0% 1%	0% 1%	0% 1%	0% 0%	0% 1%	0% 0%	0% 0%

※ n=(受容性が高い回答者数 / 受容性が低い回答者数)

※ 上段：受容性が高い回答者の障害回答割合、下段：受容性が低い回答者の障害回答割合

p < 0.01 p < 0.05

図-4 コンパクトシティ政策へのOL実施以前の受容性の高さごとにみた障害の回答割合の比較

- 3) OL実施によって受容性が全く変化しなかったが、元々受容性の評価が高いグループ（以下「高評価群」）
- 4) 上記1)～3)に該当しなかったグループ（以下「未改善群」）

(3) 受容性の変化のグループ別に見た障害

次に、前節で整理した4つの分類ごとに障害の回答割合を算出する。なお、それぞれの障害と受容性ごとに独立性の検定を実施しており、統計的有意性が確認された場合はセルを色分けしている。また各障害の中で最小値との差が一定割合よりも大きい分類を数値を色分けしている。分析結果は表-6に示す通りであり、次の様な結果が読み取れる。

- 1) 改善群が比較的多いのがa), c), d) である。そのうち、a) の知識レベルの高さにおいては、特に[2]専門的知識を渴望していた層が改善していることがわかる。またd) の実現可能性については部署間の調整を障害としていた割合が他より高くなっている点は極めて興味深く、調整行為で苦労していたからこそ意識変容が実現されたと解釈することが自然であろう。障害に悩んでいる方がむしろOLを通じて実現可能性を見出す場合もあるという点は示唆的である。
- 2) 一方でOLによる受容性の改善が見られない未改善

群では[3]市民の無理解、[4]議員の反対、[9]人手不足といった実務的な障害への反応が強い傾向にある。前章では小規模の自治体や都市計画業務経験年数が比較的長期な担当者に対してOLによる受容性の改善が見られない傾向が確認されたが、この様な担当者は実務に取り組む中で周囲の協力を得られないことが起因して政策に対する諦めを感じており、その結果としてOLに反応しない状態にある可能性が推察される。

- 3) 更に未改善群における障害を深く考察すると、e), f) などの整備の必要性については[3]市民の無理解、[4]議員の反対などを特に障害として強く反応している傾向にある。都市の構造を改善しようとする

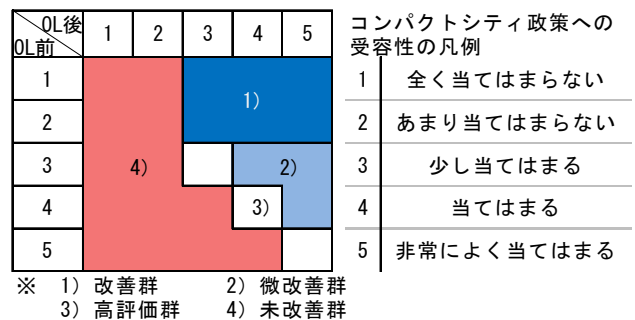


図-5 OL実施によるコンパクトシティ政策への受容性の変化の分類

表-6 OL実施によるコンパクトシティ政策への受容性の変化の類型別に見た障害

障害	a) 知識レベルの高さ				b) 具体的な取組の意欲				c) コンパクトな暮らしの重要性				d) 実現可能性			
	改善群 n=219	微改善群 n=124	高評価群 n=120	未改善群 n=43	改善群 n=119	微改善群 n=76	高評価群 n=181	未改善群 n=128	改善群 n=208	微改善群 n=111	高評価群 n=114	未改善群 n=70	改善群 n=404	微改善群 n=29	高評価群 n=11	未改善群 n=60
[1] 予算の欠如	42%	30%	29%	30%	40%	32%	36%	33%	40%	35%	26%	33%	37%	38%	18%	27%
[2] 専門的知識の不足	61%	35%	38%	44%	51%	45%	46%	51%	52%	50%	41%	44%	49%	41%	73%	42%
[3] 市民の無理解	44%	65%	58%	49%	47%	67%	56%	48%	49%	58%	55%	54%	52%	59%	55%	55%
[4] 議員の反対	15%	23%	21%	21%	17%	14%	21%	21%	16%	20%	23%	20%	21%	10%	9%	15%
[5] 市長の政策と異なる	7%	6%	13%	14%	6%	9%	8%	13%	9%	13%	5%	9%	9%	10%	18%	7%
[6] 既存事業・計画の存在	21%	20%	25%	26%	23%	20%	21%	25%	21%	18%	24%	30%	23%	17%	9%	23%
[7] 都市計画上の手法の欠如	9%	6%	12%	16%	9%	9%	8%	10%	11%	9%	8%	9%	9%	3%	9%	17%
[8] 部署間の調整	33%	40%	53%	42%	34%	38%	45%	42%	37%	41%	51%	31%	42%	31%	27%	33%
[9] 人手不足	30%	19%	25%	35%	29%	22%	23%	31%	29%	24%	25%	27%	27%	34%	9%	25%
[10] 担当者がすぐに移動する	13%	15%	21%	12%	15%	9%	18%	15%	16%	16%	17%	10%	15%	17%	27%	17%
[11] 障害はない	1%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

障害	e) 都市基盤整備の必要性				f) 土地利用・公共交通の一体的整備の必要性				g) 自分の役割の重要性			
	改善群 n=95	微改善群 n=113	高評価群 n=188	未改善群 n=105	改善群 n=69	微改善群 n=123	高評価群 n=224	未改善群 n=87	改善群 n=142	微改善群 n=63	高評価群 n=184	未改善群 n=115
[1] 予算の欠如	42%	38%	30%	36%	43%	35%	30%	41%	42%	40%	33%	30%
[2] 専門的知識の不足	60%	50%	44%	43%	61%	53%	44%	43%	49%	48%	48%	47%
[3] 市民の無理解	40%	50%	60%	56%	35%	57%	54%	62%	46%	60%	57%	53%
[4] 議員の反対	16%	15%	20%	25%	12%	20%	18%	25%	18%	17%	23%	14%
[5] 市長の政策と異なる	5%	5%	11%	11%	7%	7%	9%	11%	6%	10%	11%	7%
[6] 既存事業・計画の存在	24%	18%	22%	26%	25%	17%	24%	23%	25%	16%	19%	27%
[7] 都市計画上の手法の欠如	7%	4%	12%	12%	7%	7%	10%	13%	8%	10%	9%	12%
[8] 部署間の調整	31%	42%	45%	40%	29%	40%	45%	40%	33%	46%	47%	36%
[9] 人手不足	25%	26%	26%	31%	22%	22%	28%	33%	17%	22%	33%	30%
[10] 担当者がすぐに移動する	13%	16%	15%	18%	12%	11%	18%	17%	10%	14%	20%	16%
[11] 障害はない	0%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	1%	1%

※受容性の分類と障害の項目毎のクロスに関する数値の凡例

最小値との差が10%以上

最小値との差が20%以上

5%水準で有意差あり

行為に対し、一部の市民や議員から反対されるのでは、という意識構造が受容性の改善を阻害していると考えられる。市民意識の底上げが無ければ、担当者もなかなか気持ちが切り替えられないことが類推できる。

- 4) また、未改善群では全般的に人手不足が障害となっている傾向も伺える。政策実現に向けた制度は整いつつあるものの、その仕組みを動かす人への手当てが追い付いていないといえる。先進的な自治体の中には既存の組織構成を見直してコンパクトシティ推進担当部署を明示的に設置したケースもあり、人が増やしにくい現状においてもこの問題解決に向けてそのような組織改編を通じた工夫は可能である。

7. 結論

最後に本研究で得られた主要な分析結果と、そこから検討される今後のOL実施方法の改善策を以下に示す。

- 1) まずOLを実施することで都市計画担当者の受容性を一定水準まで改善出来ることが明らかになった。この傾向は元々受容性が低い者ほど顕著な傾向を示しており、特に実現可能性の意識に対して最も高い改善効果がみられた。
- 2) 一方でOLに対する受容性の反応は都市計画担当者の個人属性・都市属性ごとに異なる。そのため画一的な情報提供のみで全ての担当者のニーズを満たすことは困難であり、担当者によってはより発展的な情報提供が求められる。具体的には、今後のOLではテーマに応じた分科会を設定したり、担当者の受容レベルに応じたコースプログラム(ベーシックコースやアドバンスコース)を導入することが考えられる。
- 3) OLを受けた担当者の受容性の改善は顕著であるが、OLの実施機会自体が本稿で紹介した機会だけに限られていたことは隠れた課題である。受講した担当者の中には元々知識レベルや受容性が十分に高い者も多く、彼らが新たにOLを担当する機会が各地で与えられれば、OLの取り組みが末広がり全国に展開していくことが期待される。
- 4) また、OLによる受容性の改善を阻害している障害に応じたOL改善策の検討も必要である。元々受容性の低い担当者は予算の不足や専門的知識の欠如といった障害を回答している傾向にある。一方で元々受容性の高い担当者は議員の反対や部署間の調整といったより実務的な課題を感じているものの、現状のOLでは受容性が改善されていない。今

後のOLでは従来の情報に加えて組織内での連携事例といった実務的な実例を加え、課題対応型のOLへと内容を拡充することが必要となるだろう。

- 5) 市民や議員の反対が障害となって都市構造の改善行為に対する受容性の改善が進まない担当者も一定数存在する。政策に対して反対されるのでは、という忌避意識を変えるためには担当者の意識のみならず、むしろ市民意識の底上げを促進していく対策が重要である。今後OLを実施する際には各自治体が開催する住民ワークショップ等の機会を活用することで担当者のみならず市民等の幅広い関係者にもOLをおこなえる様に、OL対象者の概念を拡大していくことも必要である。
- 6) なお分析結果では、政策の実現可能性に対する意識はむしろ政策の実現に対する障害を感じている担当者の方がOLを通じての改善が顕著であった。悩みを抱えながら政策に向き合っているからこそ、OLのようなきっかけを通じて一気に受容性が向上するというのをこの結果から読み取ることが出来ることは極めて興味深い。
- 7) 以上のように改善されたOLが各所で実施されるようになれば、我が国のコンパクトシティ政策はより円滑に推進されるようになるだろう。同時に、実際にコンパクトシティ政策を実現する上での制度的改善がさらに進められることで、両者が相まってその効果が発現されることを期待したい。

謝辞：各講演会へ参加頂いた皆様、および運営を担当して下さった関係者各位の協力なくしては本研究の実施は出来なかった。また本論文の作成にあたってはJSPS科学研究費(26289170)の助成を得た。記して謝意を表する。

参考文献

- 1) 国土交通省：『集約型都市構造の実現に向けて』都市交通施策と市街地整備施策の戦略的展開，<http://www.mlit.go.jp/common/000128510.pdf>（最終閲覧2016.4）
- 2) 交通の諸問題に関する検討会：第4回交通の諸問題に関する検討会，まちづくりの観点，http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/so-sei_transport_tk_000027.html（最終閲覧2016.4）
- 3) 国土交通省：都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画制度，http://www.mlit.go.jp/en/toshi/city_plan/compactcity_network.html（最終閲覧2016.4）
- 4) 国土交通省：立地適正化計画の作成について具体的な取組を行っている都市（平成28年12月31日現在），<http://www.mlit.go.jp/common/001173151.pdf>（最終閲覧2017.2）
- 5) 谷口守，芝池綾：都市コンパクト化政策に対する都市計画行政担当者の態度形成・変容分析，土木学会

- 論文集 D, Vol. 64, No. 4, pp. 608-616, 2008.
- 6) 三村泰広, 小塚みすず, 嶋田喜昭, 本多義明: 地方都市の都市構造に関する研究論文調査からの考察, 都市計画報告集, No. 13, pp. 68-74, 2014.
 - 7) 伊藤貴弘, 横内憲久, 岡田智秀: コンパクトシティ政策促進の方策に関する研究—自治体からとらえたコンパクトシティ政策の課題—, 日本建築学会学術講演集梗概集(東海), pp. 861-862, 2012.
 - 8) 鈴木一将, 森本章倫: 集約型都市実現に向けた立地誘導策の体系化の検討, 土木学会論文集 D3, Vol. 67, No. 5, pp. I_315-320, 2011.
 - 9) 酒本恭聖, 瀬田史彦: 立地適正化計画と市街化調整区域の土地利用コントロールに関する論説—市街地拡大に対する考え方と開発許可条例の運用に着目して—, 都市計画学会論文集, Vol. 51, No. 3, pp. 784-790, 2016.
 - 10) 浅見知紀, 中村隆司: 都市計画マスタープランと担当者におけるコンパクトシティ化への期待と効果について, 土木計画学研究発表会・講演集, Vol. 44, pp. 1-5, 2011.
 - 11) 谷口守, 芝池綾, 橋本成仁: 都市計画行政担当者のソーシャル・キャピタル・キャパビリティ(SCC)に関する一考察—コンパクトシティ政策に対する態度形成効果と遡及分析—, 土木学会論文集 D3, Vol. 67, No. 5, pp. I_255-I_262, 2012.
- (2017. 2. 24 受付)

EVALUATION OF COMPACT CITY POLICY AND ITS TRANSFORMATION STRUCTURE—EMPHASIS ON CITY PLANNERS IN LOCAL GOVERNMENT—

Tomohiro KOSHIKAWA, Masahiko KIKUCHI and Mamoru TANIGUCHI

Improving local government planner attitudes is important to promote compact city policy. Existing studies have demonstrated the effectiveness of one-shot lecture (OL) for awareness improvement. For this study, we administered an attitude survey related to compact city policy and analyzed relations between acceptability and individual attributes or difficulties in realizing compact city policy. Thereby, we ascertained OL effects more specifically. Results show the following. 1) Planners with low acceptability consider budgets and expert knowledge as difficulties that can be improved by providing fundamental information related to compact city policy. 2) Planners with originally high acceptability show a slight change in improvement and consider problems at sites such as a lack of understanding of citizens, and coordination among departments as difficulties. 3) Planners who are not improved acceptably even if OL is implemented consider physical problems such as opposition of lawmakers and lack of human resources as important difficulties.