

PRI Review

国土交通政策研究所報 第53号 ~2014年夏季~

パースペクティブ

国土交通政策のPDCA一考 -最前線から来て思うところ-

調査研究から

空地等の発生消滅の実態把握と新たな利活用方策に関する調査研究

国土交通分野の海外市場獲得におけるライバル国に関する調査研究(観光分野)

マンションと地域の共助による地域防災力強化に関する調査研究

ASEANの物流に関する調査研究

地域公共交通の維持・活性化に関する調査研究(中間報告①)

不動産市場の動向と循環

投稿論文

東日本大震災における共助による支援活動に関する考察
~災害対策基本法改正と支援側・受援側に対する調査を踏まえて~

研究所の活動から

PRI Review 投稿及び調査研究テーマに関するご意見の募集

国土交通省 国土交通政策研究所

PRI Review

第53号 ~2014年夏季~

目 次

□パースペクティブ

国土交通政策のPDCA 一考 一最前線から来て思うところ・・・・・・・・・・ 2

研究調整官 小澤 康彦

□調査研究から

空地等の発生消滅の実態把握と新たな利活用方策に関する調査研究・・・・・・・・・・ 10

研究官 阪井 暖子、前研究官 明野 斉史

人口減少により、増加が懸念されている空地等の発生消滅の実態を実証的に把握するとともに、その要因分析を行い、今後の動向についても把握した結果の概要について報告する。さらに空地等の新たな利活用の一つとして「暫定利用」の事例について紹介する。

国土交通分野の海外市場獲得におけるライバル国に関する調査研究（観光分野）・・ 32

前研究調整官 松永 康司、研究官 武田 紘輔、研究官 中尾 昭仁

人口減少等を背景に、国土交通分野においても海外市場への進出と諸外国の成長力の取り込みが欠かせない。本稿では、国土交通分野のうち観光分野（インバウンド観光）を対象として、平成25年度に行ってきた調査内容について、概要を報告する。

マンションと地域の共助による地域防災力強化に関する調査研究・・・・・・・・・・ 50

主任研究官 尾藤 文人、研究官 阪井 暖子、研究官 田中 文夫、前研究官 梶原 ちえみ

本調査研究は、今後想定される大規模災害に備え、地域の防災力強化を図るため、マンションと地域とで、それぞれが有する資源を相互活用する仕組みや、その前提となる共助の関係を事前に構築するための方策の検討を目的としており、本稿では2カ年にわたる研究の成果を報告する。

ASEAN の物流に関する調査研究・・・・・・・・・・ 70

前研究調整官 松永 康司、研究官 加藤 賢、研究官 武田 紘輔

本調査研究は、ASEAN 地域、特に今後日系荷主事業者のサプライチェーンの構築が予想される、タイ、カンボジア、ラオス、ミャンマー地域において、日系物流事業者が事業運営を行う際のボトルネックとその対応策を明らかにすることで、今後当該地域に進出を図る日系物流事業者の意志決定に資する情報を提供すべく実施したものである。本稿では調査研究の結果の一部を紹介する。

地域公共交通の維持・活性化に関する調査研究（中間報告①）・・・・・・・・・・ 84

前総括主任研究官 長谷 知治、前研究官 井上 諒子、研究官 中尾 昭仁、
研究官 渡辺 伸之介、元研究官 内田 忠宏

本調査研究は、我が国の地域公共交通を維持発展させていくために参考となる諸外国（米・英・仏・独）の地域公共交通について、その在り方についての考え方や制度の具体的な枠組み等について整理することにより、国や地方公共団体における地域公共交通施策の企画・立案に貢献することを目的としている。本稿では、諸外国における基礎的調査の結果を紹介する。

不動産市場の動向と循環・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 102

客員研究官 倉橋 透

本稿では、まず不動産市場や不動産市場に関連する金融面の状況を、早期警戒指標（ここでは不動産価格の変動の先行指標や不動産バブル崩壊を事前に知らせる指標）となりそうなものの動きをみつつ概観する。次に、取引量や在庫の指標の価格の指標に対する先行性を意識しつつ、過去の首都圏中古マンション市場について中期的に検討する。

□投稿論文

東日本大震災における共助による支援活動に関する考察

～災害対策基本法改正と支援側・受援側に対する調査を踏まえて～ ・・・・・・・・ 116

内閣府（防災担当）普及啓発・連携担当参事官室 西澤 雅道・筒井 智士

□研究所の活動から・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 128

□PRI Review投稿及び調査研究テーマに関するご意見の募集・・・・・・・・ 129

これらのコンテンツはすべて 国土交通政策研究所のホームページからダウンロードできます。
URL : <http://www.mlit.go.jp/pri/>

本誌の内容を転載・引用される場合は、国土交通政策研究所までご連絡ください。
(連絡先は裏表紙を参照)

国土交通政策のPDCA一考 —最前線から来て思うところ—

研究調整官 小澤 康彦

1. はじめに

東日本大震災から約1年後の平成24年4月からこの春までの2年間、福島県浜通りに事務所を構える直轄事務所の所長として、国道の整備および維持管理を通じて同地方の復旧、復興に携わった。

3.11 震災の復旧・復興における国土交通省の最前線に身を置き陣頭指揮を執ってきたことになる。その間、被災地の復旧・復興状況の現地視察、および、そこで働く職員の激励のために、本省ミッションが多数訪れた。その数、筆者が直接関わったものに限っても、大臣2回、副大臣2回、大臣政務官4回、事務次官1回、国交審2回、局長級3回と、本省の関心の高さが伝わってくる充実したラインナップであり、日々身の引き締まる思いで仕事に専念して参った。

この春の人事異動により、一転、国土交通省のインハウスのシンクタンクとして国土交通政策に関する基礎的な調査・研究を行う、国土交通政策研究所に配属された。最前線からは一見最も遠い、いわゆる組織の「頭脳」にあたる場所に来た訳である。

本研究所では本省各部局が政策形成を行う基礎となる有益な情報を提供するため、国土交通政策に関する基礎的な調査および研究を実施している。当該調査および研究が本省各部局における政策の企画、立案および実施に活かされ、本省自ら、または各地方の出先機関を通じて政策が実行され、結果、国民に裨益することが望まれる。また、より効果的な調査・研究を行うためには、常に実行された政策の効果を検証し、政策にフィードバックさせるPDCAサイクルをうまく回すことが重要であると考えられる。しかしながら、最前線での2年間、目の前の案件をがむしゃらにこなすのに精一杯で、この政策のPDCAというものに全くといっていいほど関心がなかった。

本稿では、反省を込めながら、復興最前線で行ってきた取り組みをかいつままで紹介しつつ、本研究所で行うべき調査・研究に如何にフィードバックできるかについて考察したい。

2. 復興最前線での取り組みについて

(1) 福島県浜通りの状況

福島県は東日本大震災の被災地となった他の地域と同様に、地震、津波による甚大な被害を被ったにとどまらず、東京電力福島第一原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境汚染の影響を強く受けた。復興庁データによれば、震災から3年以上経過した今年4月10日時点で未だに約

13 万人もの人々が避難生活を強いられている状況にある。特に、県外への避難者数で見ると、福島県は約 4 万 7 千人と、宮城県の約 7 千人、岩手県の約 1 千 5 百人に比べて突出して多くなっている。

浜通りで見ると、東電福島第一原発周辺の避難指示区域で今なお役場機能を避難先に移している町村が 7 つもある。浪江町は二本松市に、双葉町は当初、埼玉県加須市に、昨年 6 月よりはいわき市に、大熊町は会津若松市に、富岡町は郡山市に、楢葉町はいわき市に、葛尾村は三春町に、飯館村は福島市に、それぞれ主たる役場機能を移している。

また、同避難指示区域は平成 24 年 4 月より、これまでの「警戒区域」および「計画的避難区域」から、新たに「帰還困難区域」、「居住制限区域」および「避難指示解除準備区域」の 3 つの区域に順次再編された。このうち帰還困難区域は許可車両しか立ち入ることができず、居住制限区域および避難指示解除準備区域についても夜間宿泊が制限されている。このため、国道 6 号は帰還困難区域内の約 14 km について一般車両の通り抜けができない状況が現在まで続いており、多くの通過交通需要が今なお大きく迂回を強いられている。特に冬季は、中通りの雪の影響を避けたいドライバーが国道 4 号から国道 6 号に流れて来ていたが、震災後はこのニーズに応えられない状況にある。さらに、今年 2 月 14 日から 15 日にかけての豪雪時には、浜通りと中通りを結ぶ主要道路がことごとく通行止めとなり、迂回すら出来ない事態が生じた。



避難指示区域の概念図¹

また、原発事故は福島県の農業や水産業、観光業など、多くの産業に深刻な風評被害を与えている。水産業を例にとってみると、親潮と黒潮が交わる潮目のある福島県沿岸は従来好漁場であったが、JF 福島漁連によれば、事故後 3 年を経過した現在においても、同海域での操業は一部の魚種を対象とした試験操業を除き全て自粛を継続中とのことである。

(2) 直轄事務所の復旧・復興への取り組み

震災直後より、磐城国道事務所では、地震や津波で被災した福島県浜通りの国道の復旧に取り組むとともに、同地域の復興に向けた様々な取り組みを行ってきた。

1) 国道 6 号の復旧への取り組み

¹ 首相官邸「避難指示区域の概念図」(平成 26 年 4 月 1 日時点)

(i) 震災からわずか9ヶ月で全線2車線を確保

県内の国道6号は、地震により道路の崩落や橋脚の損傷等が発生するとともに、津波により道路ががれきで覆い尽くされるなどし、数カ所で通行不能な状態となった。「くしの歯作戦」により、道路啓開作業は迅速に行われ、早々に道路上のがれきは除去されたが、東電福島第一原発に近い富岡町の崩落箇所や大熊町の橋脚損傷箇所については現場の放射線量が高かったため、復旧までに時間がかかることが予想された。この状況を憂いた大畠国交大臣（当時）から、同原発が陸地の孤島化するのを絶対阻止する、との厳命が下り、高線量下、被爆管理しながらの突貫工事を行うこととなった。まずは被害の小さかった周辺道路を復旧させることにより迂回路を確保しつつ、本線の復旧に努め、震災からわずか9ヶ月後の平成23年12月末には全線2車線通行可能な状態にまで復旧させた。なお、避難指示区域内の生コンプラントは全て稼働停止状態であったため、コンクリート構造物については現場から遠く離れた工場で製作したプレキャスト製のものを現地まで運搬する方式を採用した。



国道6号被災状況（富岡町上郡山）

(ii) 学校の再開に合わせた全国初の通学路除染

いわき市に隣接する広野町は放射性物質汚染対処特措法の汚染状況重点調査地域に指定されており、同町が自ら除染を実施することとなっている。その中で、国の施設は国が行うこととなっていることから、町内の国道6号、延長約7kmについては事務所が自ら除染を行った。広野町では震災から1年半後となる平成24年9月より小中学校を現地で再開することが決まったことを受け、学校再開に間に合わせるため、まずは通学路となっている区間を最優先で除染することとした。国交省が行う除染作業としては全国初であったため、取り組みにあたっては、厳密な測定、効果的・効率的な実施、速やかな公表など、国道6号除染のための独自の要領を定め、限りある予算を効率的に使い、除染の効果を上げる工夫を行った。その結果、空間線量率（地上1m）を平均値で36%低減することができたとともに、周辺からの影響を受けないよう遮へい体を用いて測定した路面の表面線量（地上1cm）についても全測定点で0.23 μ シーベルト/h以下に低減することができた。

(iii) 目に見える復興として要請の強い、沿道の除草

避難指示区域内において、国道6号は避難者の多くが区域内の自宅に一時帰宅する際に使用する道路となっており、沿道に雑草が延々と生い茂っている風景に対して、避難市町村の首長等からは、

復興の姿が見えない、住民から苦情が出ている、などとして度々除草の要望が上がってきた。一方、どの市町村でも除染で発生したがれきや表土等の仮置き場の確保に難儀しており、除草で発生した刈草まで受け入れる余裕のあるところは皆無に等しい状況であったため、思うように除草できる状況ではなかった。このため、やむを得ない措置として、地元市町村の了解の下、現場に刈りっぱなしにすることを条件に沿道の除草を行った。草が急速に伸びる夏季、特に7月下旬の相馬野馬追の開催前やお盆前に要望が集中するが、人手不足で十分な除草体制をとることが困難な状況にあり、全ての要請に応え切れていない。復興事業や原発の廃炉作業が本格化する中、人材を如何に確保するかが課題である。



雑草が生い茂った国道6号（大熊町）

2) 浜通り地方の復興を支援する、アクセス向上への取り組み

(i) 「命の道」たる復興支援道路の整備

震災時に展開された「くしの歯作戦」は、結果として浜通りと中通りのアクセスが非常に脆弱であるという課題を浮き彫りにした。この課題を解消し、浜通りの復興に資するため、相馬市と福島市を結ぶ東北中央自動車道に並行する一般国道の自動車専用道路である「相馬福島道路」（延長約46km）が、「命の道」たる復興支援道路に位置づけられた。

この内、平成23年11月に新規事業化された相馬～相馬西の約6km区間については、新規事業化から現地着手まで通常は4～5年程度かかるのところ、あらゆる行程を前倒しするとともに、多くの地権者から同事業への理解・協力も得られたため、わずか1年と3ヶ月後の25年2月に現地着手することができた。その後も順調に用地取得が進み、今年4月には太田国交大臣から同区間が平成30年度開通見通しである旨公表された。事業化からわずか7年後と、通常では同規模の道路整備に平均14年程度かかるのに比べ異例のスピード開通となる見込みである。

相馬福島道路の供用により、現道（国道115号）でボトルネックとなっていた峠部の急カーブや急勾配箇所を回避することができるため、時間短縮効果による防災、医療、観光の各分野での便益向上が期待されるとともに、冬季、特に積雪時の浜通りと中通りのアクセス性が格段に向上し、今冬のような事態は解消されるであろう。

(ii) 災害時におけるアクセス脆弱性の解消

震災直後、福島県内の国道6号は津波の遡上により数カ所で一時的に通行できない状態となった。また、同国道に並行する常磐自動車道が2日間に亘って通行止めとなったため、隣接する茨城県側

への移動が困難な状況に陥った。さらに、原子力災害対策本部長の菅首相（当時）からの、東電福島第一原発から半径 20km～30km 圏内の住民への屋内退避指示が下された 3 月 15 日には、福島県から茨城県方面に南下する避難車両により、国道 6 号は大渋滞に陥った。

この事態等を踏まえ、福島・茨城県境付近の国道 6 号の機能強化に関し、平成 25 年 6 月より 3 回に亘る計画段階評価が行われ、現道拡幅案とバイパス整備案の両案での比較検討が行われた結果、今年 2 月に津波を回避できる代替路としての活用が期待できる、バイパス整備案が採用された。今後、同バイパスの新規事業化を目指し、必要な取り組みが行われる予定である。



避難車両で渋滞する国道 6 号（いわき市勿来町）

3) 復興事業や原発の廃炉作業等で混雑する国道 6 号の渋滞解消への取り組み

いわき市は復興事業や除染作業、東電福島第一原発の廃炉作業のベースキャンプとなっており、また、今なお避難指示区域等からの避難者が 2 万人以上も市内で避難生活を強いられているため、市街地及び幹線道路の交通渋滞が顕著になっている。中でも、早朝の国道 6 号下り（いわき市～広野町間）は、原発の廃炉作業や避難指示区域の除染作業に向かう関連車両等により深刻な渋滞が発生していた。また、抜け道として生活道路に入り込んだり、ゴミを車外に捨てていくなど、関係車両のドライバーのマナーの悪さについても問題となっていた。

これらの問題を解決するため、平成 25 年 3 月、国道 6 号および並行する高速道路、県道等の道路管理者、地元警察、関係市町村、東京電力（福島第一原発、福島第二原発、広野火力）、環境省福島環境再生事務所等に呼びかけ、早期の渋滞解消およびドライバーのマナーアップに向けた連絡体制を構築した。

具体的には、警察による信号調整、東京電力や環境省による時差出勤、乗り合わせ出勤の実施、作業員宿舎の避難指示区域内への設置、通勤ルート的高速道路や県道へのシフト、ドライバーへのマナーアップ教育の実施など、各関係者が短期間に取り組むことが可能な施策を総動員し、渋滞解消およびドライバーのマナーアップに努めた。その結果、対策開始からわずかの期間で同区間の交通渋滞は解消し、苦情の声も聞かなくなった。

その後も、災害公営住宅の建設や海岸の堤防嵩上げ、火力発電所の増設など復興事業の本格化による同区間の交通量の増大に起因する渋滞の発生や、人員の交代等によるドライバーのマナーの低下が予想されたため、同連絡体制を維持し、早期の渋滞発見、情報共有による渋滞原因の特定、原因者への迅速な対策の実施要請、ドライバーへの定期的なマナーアップ教育の実施等を行っているところであり、幸いなことに、現在に至るまで早朝の同区間での深刻な渋滞は生じていない。

(3)復興の障害となっている課題

1) 帰還困難区域での課題

国道6号の双葉町～富岡町富岡消防署周辺までの間、約14km区間は現在、帰還困難区域に指定されており、一般車両の通行が制限されているところである。当該区間での道路の維持修繕工事については、平成24年7月に改正された除染電離則の適用は受けないが、実際には請負業者の側で安全面を考慮し、適用対象業務と同様に被曝低減措置や汚染拡大防止、労働者教育、健康管理措置等を行っている。このため、保護衣着用による作業効率低下、保護衣着脱や退場時のスクリーニングに要するタイムロス、夏季の熱中症対策等に留意する必要がある。また、別の問題として、建設業界では建設機械のリース化の進展により、建設機械を自ら保有していない業者が多くなっている状況にあるが、帰還困難区域においては、風評被害を恐れるリース業者の貸し渋りにより建設機械の調達が困難となっているとの話も聞く。



保護衣着用での国道6号補修状況（富岡町）

2) その他の課題

避難指示区域では除染作業関係者等を除き、今なお夜間宿泊が制限されており、同区域での維持修繕工事では、現場近辺に作業員宿舎の設置ができない。また、同区域に近接する、いわき市や相馬市などは復興事業や原発の廃炉作業、除染作業等の需要が集中し、宿舎事情が非常に悪い状況となっている。昨今の入札不調問題が顕在化する以前より、事務所では事業者が入札参加し易いようにいろいろと工夫してきたところではあるが、作業員宿舎が確保できないとの理由で、遠隔地からの応札は少ない状況となっている。

3. 国政研での取り組みについて

(1)東日本大震災を受けた取り組みについて

当研究所は、国土交通省のシンクタンクとして「国土交通省の所掌事務に係る政策に関する基礎的な調査及び研究を行う」とされており、社会経済のトレンドの分析および長期展望の提示、様々な分析手法を通じた客観的な政策効果の分析、内外における新しい行政手法の調査研究等を行うことにより、本省各部局が政策形成を行う基礎となる有益な情報を提供している。研究所の役割と中長期的展望については、既報第48号パースペクティブで詳細に述べられているので、そちらを参照願いたい。

東日本大震災に関して言えば、同震災を教訓とした防災・減災関係の調査研究として、平成24年度に「支援物資のロジスティクスに関する調査研究」を行っている。同震災では被害が広域に及び、地

方公共団体の機能が著しく低下したため、災害対策基本法に基づき国が初めて支援物資の調達、輸送を実施したが、様々な要因により支援物資が適時適切に被災者まで届けられなかった。同調査研究は、地方公共団体が主体的に実施することとなる範囲における、支援物資のロジスティクスの円滑化に資することを目的とする。同調査研究の成果として、支援物資の調達、輸送に関する手引きの作成、および、手引きとともに活用可能な帳票の作成を行ったが、帳票については、今年1月に本省、中国・四国両地方の各運輸局・地方整備局、広島・愛媛両県、両県の各トラック協会・倉庫協会および広島県旅客船協会が参加した「中国圏・四国圏における広域的な支援物資輸送訓練」で早速活用された。

今年度からは、「広域災害発生時における貨物・旅客輸送の課題に関する調査研究」に取り組んでいく予定である。東日本大震災では、道路や鉄道、港湾、空港など交通インフラへの甚大な被害が広域に及んだため、被災地への緊急物資輸送等においては迂回ルートを利用した代替輸送等が官民連携での懸命の努力により実施されたが、その際、多岐に亘る関係者間の調整等で様々な問題が起こった。我が国においては、今後も広域災害の発生が指摘されており、その中で、これまでの災害よりもさらに深刻な事態が貨物・旅客輸送で生じることが予想される。そのため、ハード・ソフトの両面から災害に強い輸送体系を構築していくことはもとより、国・地方公共団体等と物流・交通事業者の官民が連携し、広域災害発生時に迅速な対応ができるようあらかじめ検討し、事前に準備しておくべき事項について整理しておくことは、官民連携での広域災害対策を効果的・効率的に推進していく上で極めて重要である。本調査研究は、広域災害発生時における物流・人流への影響や、物流・交通事業者が対応可能な輸送容量等について一定の前提のもと試算を行うとともに、広域災害発生時の代替輸送や支援物資輸送において官民の関係者においてあらかじめ検討・準備しておくべき事項について整理を行い、政府、地方公共団体、物流・交通事業者等の関係者を対象に、広域災害対策を検討する際の基礎資料として活用できるよう提供することで、官民における広域災害対策の推進に資することを目的とする。

(2) 福島復興最前線での経験からの考察

復興最前線である福島県浜通りでは、日々発生する諸問題への迅速な対応のため、どうしても場当たりの対応となりがちであった。一方で、2.(3)で述べたとおり、東電福島第一原発事故の影響により、一事務所では手に負えない大きな課題が未解決のまま現在に至っている。

2.(3)1)の帰還困難区域での課題への対応としては、前段については事業者が作業員の安全面を考慮して自主的に除染電離則を適用した際に不利にならないような手当の範囲拡大措置などが考えられる。後段については、政府全体として引き続き風評被害対策を講じていく必要があるとともに、事業者がリースから機材購入に切り替えることが不利にならないような制度の見直しが望まれる。

また、2.(3)2)のその他の課題への対応としては、公共用地を事業者側に貸し与えることや、行政側で作業員宿舎を確保するような制度の見直しがあり得るのではないかと考える。

3.(1)後段で紹介した、今年度より開始する調査研究についても、福島復興最前線での経験を活かせるようしっかりと取り組んで参りたい。

4. おわりに

本省各部署が個別具体の政策について、それぞれきちんと PDCA サイクルが回っているかどうかチェックすることは、「P」を新たな段階に進化させていくためにも大変重要であるが、本省各部署が政策形成を行う基礎となる有益な情報を提供する立場にある当研究所としても、同様にその重責を担っているとの自覚をもって今後の調査・研究に取り組んで参りたいと考えている。

各位からの引き続きのご指導・ご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

(参考文献)

- ・磐城国道事務所「国道 6 号の除染状況」 <http://www.thr.mlit.go.jp/iwaki/josen/josen.html>
- ・厚生労働省（2012）「新たな避難指示区域での復興・復旧作業の放射線障害防止対策」
<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002czvf-att/2r9852000002d02a.pdf>
- ・国土交通省「大臣会見要旨」（平成 26 年 4 月 25 日）
<http://www.mlit.go.jp/about/daijin140425.html>
- ・国土交通省「復興道路・復興支援道路の新たな開通見通し」（平成 26 年 4 月 25 日）
http://www.mlit.go.jp/report/press/road01_hh_000417.html
- ・国土交通政策研究所（2013）「支援物資のロジスティクスに関する調査研究」
<http://www.mlit.go.jp/pri/houkoku/gaiyou/kkk111.html>
- ・J F 福島漁連（2014）「福島県の漁業について」 <http://www.jf-net.ne.jp/fsgyoren/>
- ・首相官邸「菅総理からの国民の皆様へのメッセージ」（平成 23 年 3 月 15 日）
<http://www.kantei.go.jp/jp/kan/statement/201103/15message.html>
- ・内閣府原子力被災者生活支援チーム（2013）「避難指示区域の見直しについて」
http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/131009/131009_02a.pdf
- ・福島県道路管理課「帰還困難区域迂回路情報」（平成 26 年 2 月 26 日）
<http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41035c/kikankonnanukairo.html>
- ・福島県避難者支援課「福島県から県外への避難状況」（平成 26 年 4 月 28 日）
<http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16055b/kengai-hinansyasu.html>
- ・復興庁「全国の避難者等の数」（平成 26 年 4 月 25 日）
<http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat2/sub-cat2-1/hinanshasuu.html>
- ・復興庁（2014）「東日本大震災から 3 年 復興の状況と最近の取組（平成 26 年 3 月版）
http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-1/20140318_higashinippondaishinsai_fukkoh.pdf
- ・山口悦弘（2013）「国土交通政策研究所の役割と中長期的展望<国土交通政策の提言に向けて>」国土交通政策研究所『PRI Review』第 48 号, pp2-15
http://www.mlit.go.jp/pri/kikanshi/pdf/pri_review_48.pdf

空地等の発生消滅の実態把握と新たな利活用方策に関する調査研究 ～ 概要 ～

研究官 阪井 暖子
前研究官 明野 斉史

1. はじめに

人口減少により空地等¹の増加が懸念され、大きな都市問題として認識されはじめている。しかし、空地等の発生の実態や動向は不明であり、多くは観念的な議論にとどまっている。また、空地等発生メカニズムは種々の要因が複雑に絡んでいると思われるが、それについても明確に解明されていない。

時間的、空間的、地勢的に正確に現象を把握しなければ空地等の問題解決の糸口は得られず、政策課題の設定もできない。こうした問題認識から、本研究は、各種のデータの収集・分析を通じて、実証的な知見の蓄積をすることを目的として実施した。研究の大きな柱は次の2つである。

- ①マクロ(全国)レベル、ミクロ(地区)レベルの空地等の発生状況、発生要因、今後の動向把握
- ②空地等の新たな利活用や向かうべき方向検討に資する国内外の事例の収集

なお、本研究は平成24年度、平成25年度の2カ年で実施をしたものであり、これまでも研究成果の一部を「空地等の発生・消滅の実態の状況に関する全国市町村アンケート調査結果(速報)～空地等の発生消滅の実態把握と新たな利活用に関する研究～」(国土交通政策研究所報第47号)「空地等の発生・消滅の実態の状況に関する全国市町村アンケート調査結果(続報)」(国土交通政策研究所報第50号)で紹介している。本稿はこれまでの研究成果をまとめた概要についての報告である。

2. 本稿の構成

3. でマクロ(全国)レベル、ミクロ(地区)レベルの空地等の発生消滅の状況を整理し、4. で空地等発生メカニズムの分析を行い、5. では空地等の発生消滅の将来動向把握を予測した結果を報告する。6. では空地等の新たな利活用方策の1つとして暫定利用事例について紹介し、7. において全体のまとめをすることとする。

¹ 本稿で用いる空地等は、空地(未利用地)、屋外駐車場、菜園等の緑地を意味し、宅地とは住宅等の建築物のある建物敷地をさす。

3. 空地等の発生・消滅の状況把握

3.1 マクロレベル(全国レベル、都市レベル)の空地等の発生状況

下表の2種類のデータを用いて、マクロ（全国レベル、都市レベル）での空地等の発生や増減の状況について把握した。これらマクロレベルのデータはサンプル数の少なさや定量的ではないという限界はあるが、概括的状況把握として実施した。なお、空地等のなかで、空地と屋外駐車場はそれぞれ異なった発生状況がみられることから分けて把握した。


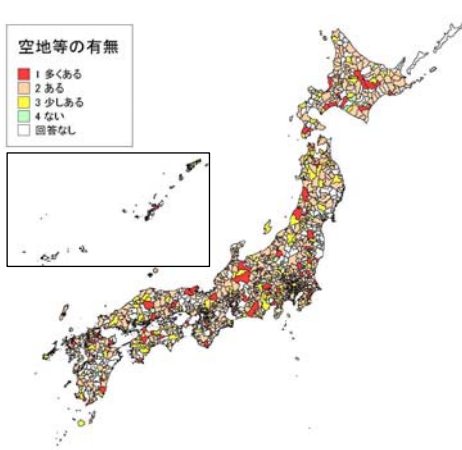
表1 空地等のマクロの発生状況把握に用いたデータ

データ名	対象年度	対象とする空地	分析単位
土地基本調査	1998年、2003年、2008年	空地、屋外駐車場	都道府県
全国自治体アンケート	2012年10月～11月実施	空地等	市区町村

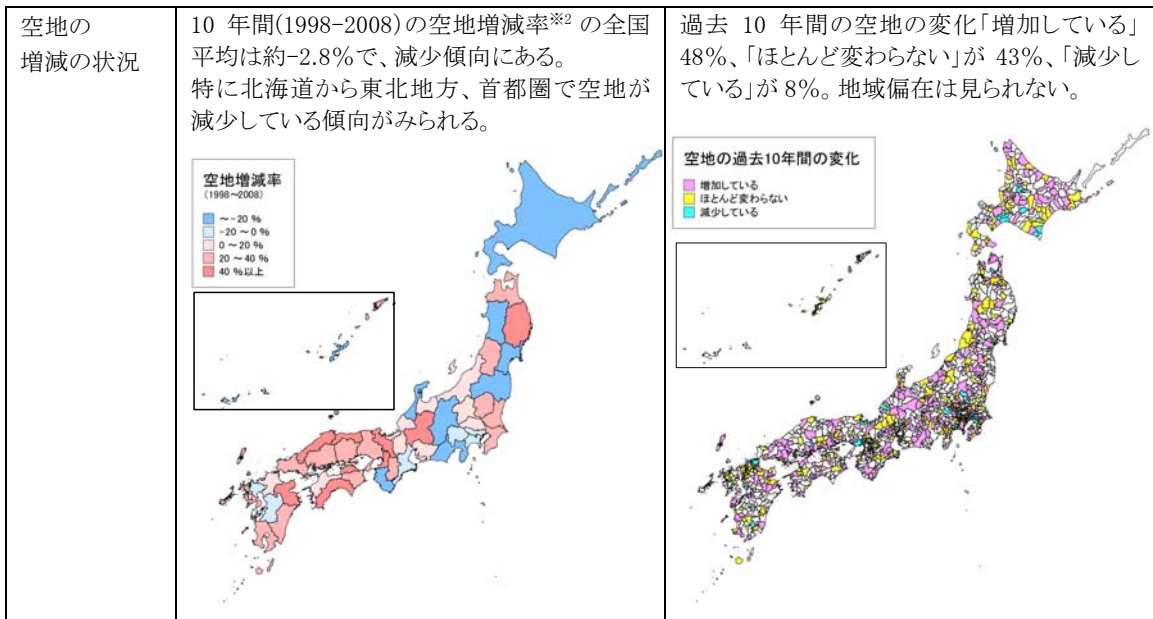
1) 空地等の所在、増減の状況

マクロレベルの空地等の所在、増減状況は下表のとおりである。

表2 マクロ（全国・都市）レベルの空地等の所在・増減状況

	土地基本調査	全国市町村アンケート(2012年実施) ²
空地の所在状況	<p>ネット空地率^{*1}(2008)の全国平均値は約8.5%。北海道で高くなっている他は、地域偏在はみられない。</p> 	<p>「多くある」「ある」が約7割、「少しある」が25%。地域偏在はみられない。</p> 

² 「空地等の発生実態と対処状況に関する全国市町村アンケート」。2012年度に国土交通政策研究所、土地・建設産業局企画課、都市局都市計画課の共管で実施



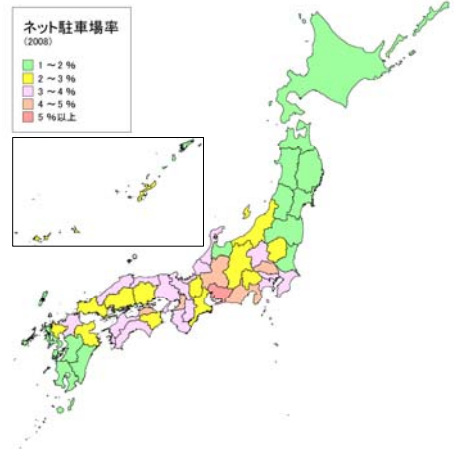
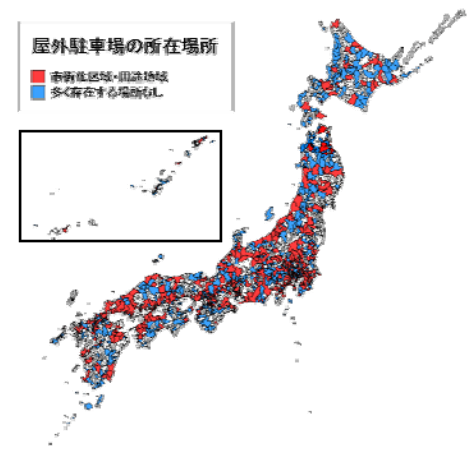
※1 ネット空地率(%)=空地面積/(建物が建っている土地の面積+空地面積+駐車場面積)×100

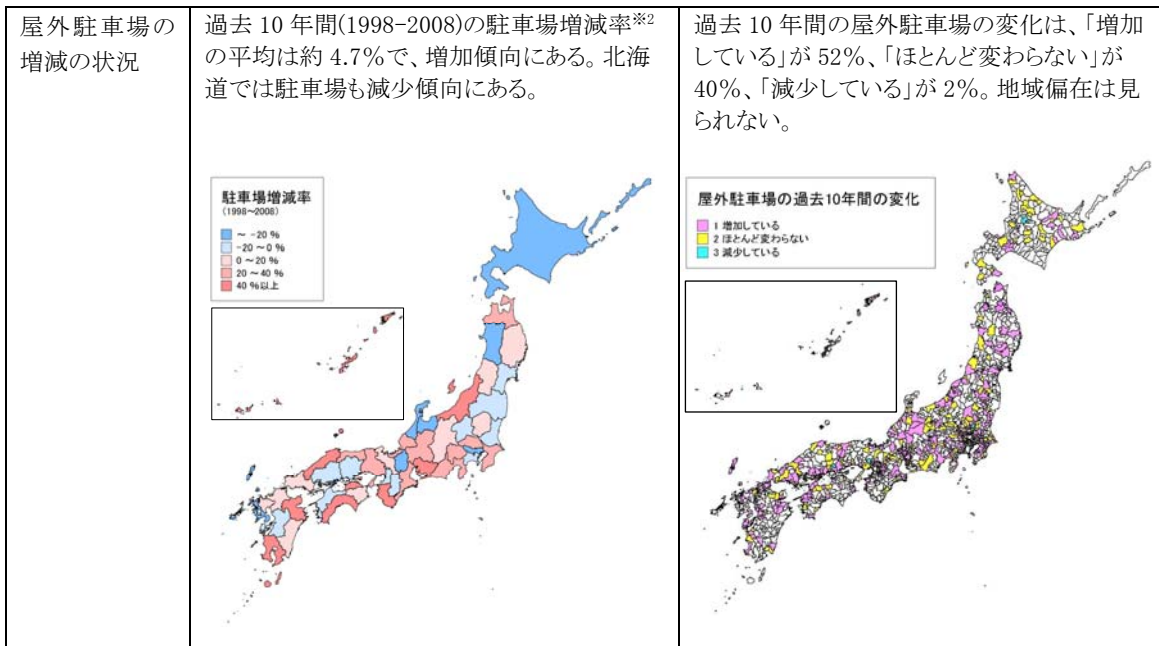
※2 空地増減率(%)=(2008年空地面積-1998年空地面積)/1998年空地面積×100

(2) 屋外駐車場の発生と増減の状況

マクロレベルの屋外駐車場の所在、増減状況は下表のとおりである。

表3 マクロ(全国・都市)レベルの屋外駐車場の所在・増減状況

	土地基本調査	全国市町村アンケート(2012年実施)
<p>屋外駐車場の所在状況</p>	<p>ネット駐車場率^{※1}の全国平均値は約2.9% 北海道から東北、南九州で駐車場率が低い傾向がみられる。</p> 	<p>89.2%が「ある」としている。 地域偏在は見られないが、市街化区域・用途地域内に多いとする割合は首都圏や日本海沿岸地域に多い傾向がみられる。</p> 



3.2 ミクロレベル(地区レベル)の空地等の発生状況

1) 検討調査方法

ミクロ(地区レベル)での空地等の発生消滅状況を把握するため、全国の都市とその市街地を以下のフローにより分類した。そしてまず、全国市町村を対象に、政策課題となっ

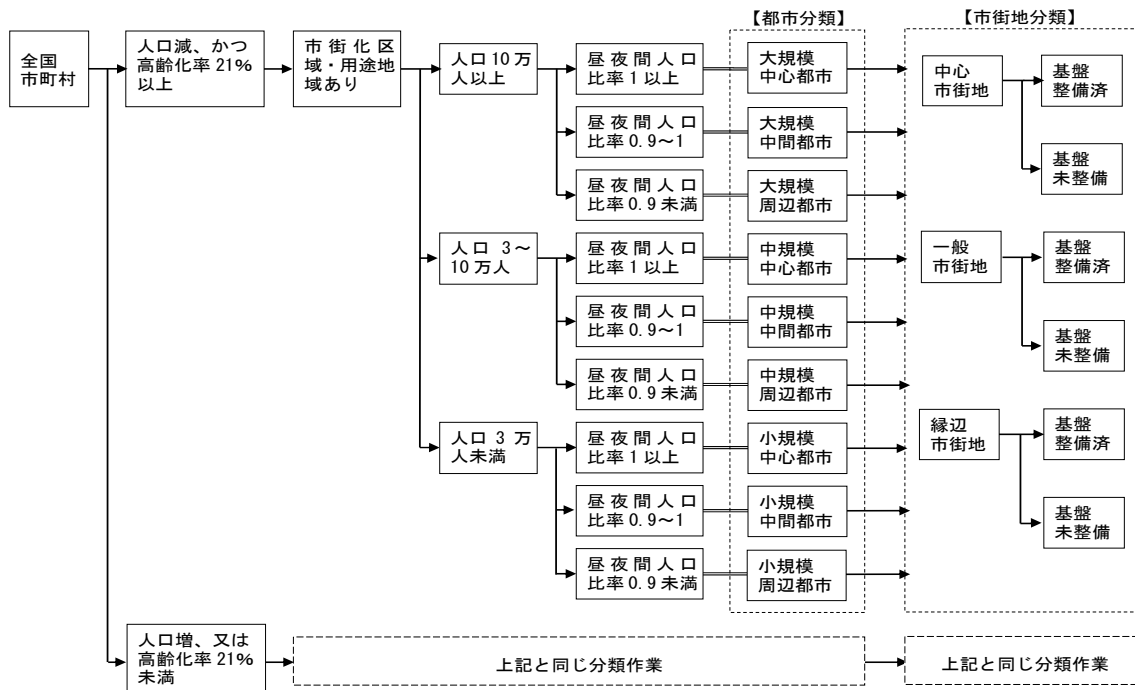


図1 都市・市街地分類のフロー

ている人口が増加しているか減少しているか、超高齢化社会の基準である 21%以上かそれ以下かで分類した。次いで、本調査では都市計画区域を対象としているため、市街化区域、用途地域指定がある都市を抽出し、人口規模、昼夜間人口比率によって都市分類を行った。さらに、それぞれの都市の中での市街地分類、基盤状況の分類によって分析を行った。

この都市・市街地分類を使って、①全国市町村アンケートの「過去 10 年間の空地等の増加」についての設問への回答より空地等の発生状況を把握、②選定した詳細調査地区について住宅地図を用いて過去 20 年間の空地等の発生・消滅の実態を区画ごとに把握した。

2) 全国市町村アンケートからみた都市分類別の空地・屋外駐車場の発生状況

「過去 10 年間で空地が増加した」との回答は、人口減・高齢化率高の都市の方が回答比率が高い。差が大きかった都市分類は、大規模中間都市、中規模中心都市、小規模中心都市であった。また大規模都市（人口規模大）の方が小規模都市（人口規模小）に比べて空地が増加しているとする都市比率が高い傾向がみられる。

一方、屋外駐車場は、空地と比べ、一般的に増加していると回答した都市が多い。人口減・高齢化率高と人口増・高齢化率低の都市で大きな差は見られないが、その中で差が大きいものは大規模中心都市である。さらに、大規模都市の方が小規模都市に比べて増加しているとする比率が高い傾向がみられる。

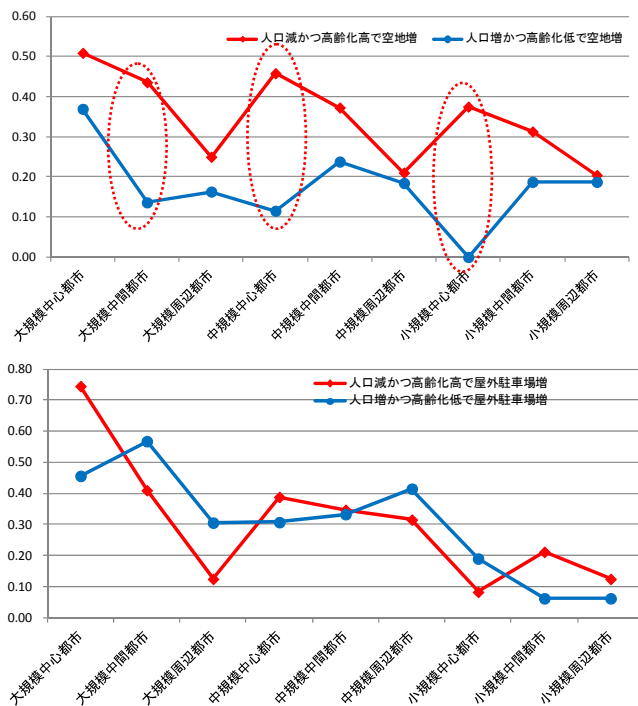


図 2 全国市町村アンケートからみた都市分類別の空地(上)屋外駐車場の発生状況

3) 全国市町村アンケートからみた市街地分類別の空地・屋外駐車場の発生状況

人口減かつ高齢化率高の都市の中で、空地が多い場所、屋

表 4 人口減かつ高齢化率高の都市における空地、屋外駐車場が多い市街地類型(複数回答)

※15.0%以上を着色

人口減かつ 高齢化率高都市	空地が多い場所別増加都市数						屋外駐車場が多い場所別増加都市数						都市数
	中心		一般		縁辺		中心		一般		縁辺		
	整備済	未整備	整備済	未整備	整備済	未整備	整備済	未整備	整備済	未整備	整備済	未整備	
大規模中心都市	20.0%	12.7%	12.7%	23.6%	14.5%	20.0%	50.9%	27.3%	10.9%	18.2%	7.3%	9.1%	55
大規模中間都市	17.9%	12.8%	7.7%	15.4%	5.1%	10.3%	25.6%	23.1%	17.9%	17.9%	0.0%	2.6%	39
大規模周辺都市	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%	12.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8
中規模中心都市	2.8%	11.1%	4.2%	22.2%	1.4%	6.9%	11.1%	19.4%	9.7%	11.1%	4.2%	0.0%	72
中規模中間都市	5.1%	8.5%	5.1%	11.0%	2.5%	5.9%	14.4%	13.6%	4.2%	11.0%	1.7%	1.7%	118
中規模周辺都市	2.6%	2.6%	2.6%	5.3%	2.6%	5.3%	13.2%	21.1%	2.6%	10.5%	0.0%	0.0%	38
小規模中心都市	4.2%	4.2%	8.3%	9.7%	2.8%	6.9%	2.8%	2.8%	1.4%	2.8%	0.0%	0.0%	72
小規模中間都市	4.0%	7.1%	8.1%	9.1%	3.0%	4.0%	5.1%	8.1%	4.0%	4.0%	0.0%	0.0%	99
小規模周辺都市	1.1%	2.3%	1.1%	5.7%	1.1%	4.5%	3.4%	1.1%	1.1%	2.3%	0.0%	1.1%	88

外駐車場が多い市街地類型は、空地は大規模中心都市～中間都市の一般市街地の基盤未整備に多く集中する傾向がみられるが、屋外駐車場は、大規模中心都市～中間都市の中心部の基盤整備済に集中している。

4) 詳細調査地区の抽出と空地等の発生消滅の実態把握

都市・市街地の分類及び全国市町村アンケートより、空地等がある、また空地等の問題地区を具体的にあげていることなどを参考として、詳細調査地区を 20 地区選定した。

詳細調査地区について、地区内の各区画についてゼンリンの住宅地図を用いて過去 20 年間における 5 年おき 5 時点の空地等の位置を把握し、GIS を使って各年次の分布図を作成するとともに、地区の空地等の面積・区画の総数及び発生・消滅の量（面積、区画数）を把握した。また、詳細調査では追いつけなかった都市分類については、既往調査等を参考にして状況把握を行った。

以下に代表的な地区の実態把握の状況について紹介する。

■ 大規模中心都市中心市街地（函館市大門地区）



図 3 函館市大門地区の空地等分布の変遷
(上 1993 年 / 下 2012 年)

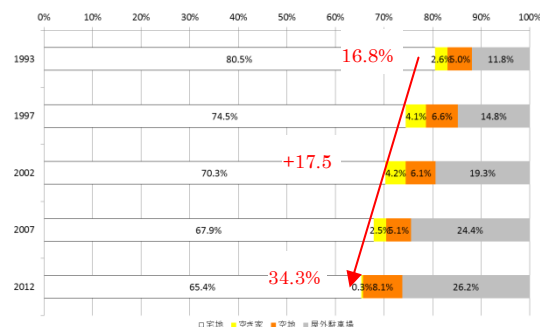


図 4 函館市大門地区の空地等の面積割合の変遷

【実態概要】

- ・ 屋外駐車場が多く一方的に増加。空地は増減
- ・ 小規模な空地等が増加し、やがて大規模な駐車場に統合されるケースがある
- ・ 外周道路に接する部分から宅地化し、街区内部に空地等が残存している場所がある

■ 中規模中心都市一般市街地（田辺市上屋敷地区）

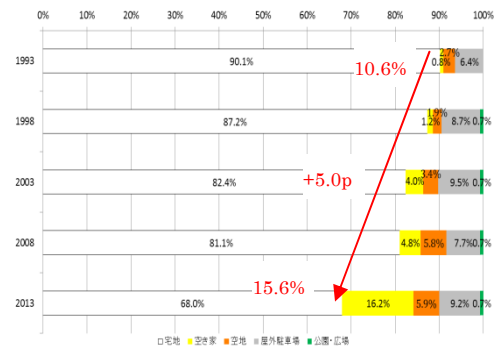


図 6 田辺市上屋敷地区の空地等の面積割合の変遷

【実態概要】

- ・旧町人町では短冊状の宅地が空地化。間口が狭く奥行きが長い区画で、駐車場利用できない土地は空地化
- ・旧武家町では、屋外駐車場・空地ともに年々増加。特に直近 10 年で一気に空き家増加、屋外駐車場化が進む。要因として津波ハザードマップの影響が指摘される

図 5 (紀伊)田辺市上屋敷地区の空地等の分布の変遷 (上 1993 年 / 下 2013 年)

■ 大規模周辺都市一般市街地（足立区興野 2 丁目）

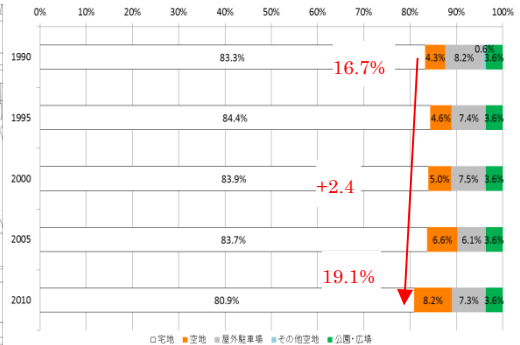
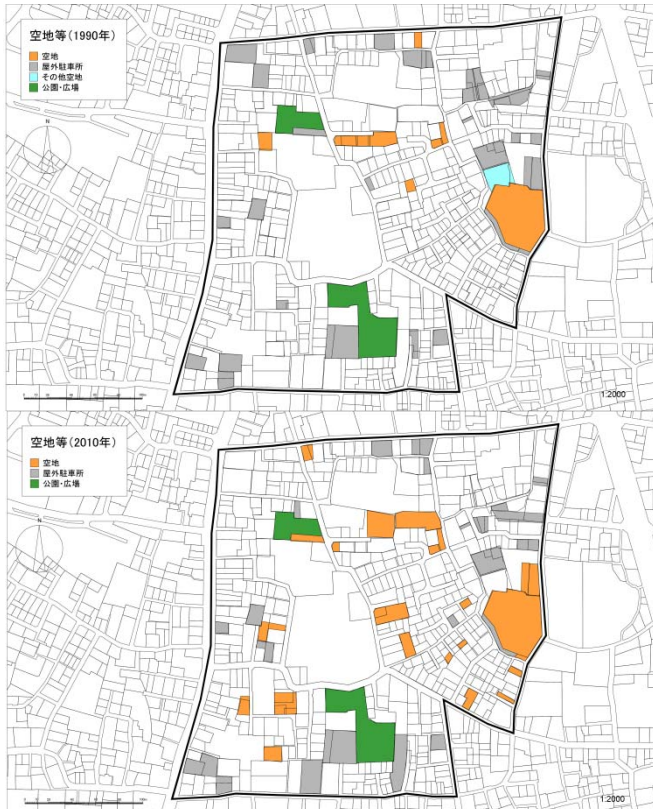


図 8 足立区興野地区の空地等の面積割合の変遷

【実態概要】

- ・当初は駐車場が多く、その後空地が増加
- ・工場跡地等（面積が住宅よりも大きい）が屋外駐車場化
- ・密集した街区内の小規模宅地が空地化

図 7 足立区興野地区の空地等の分布の変遷 (上 1990 年 / 下 2010 年)

■大規模中間都市一般市街地（斜面住宅地）（横須賀市富士見町地区）

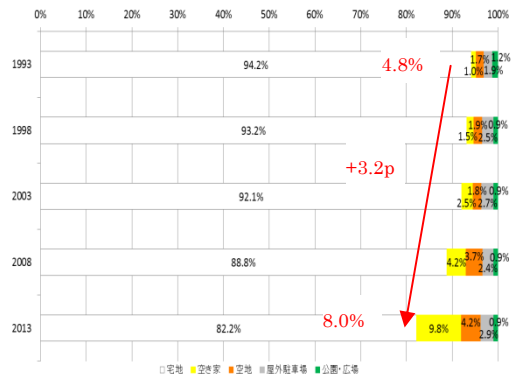
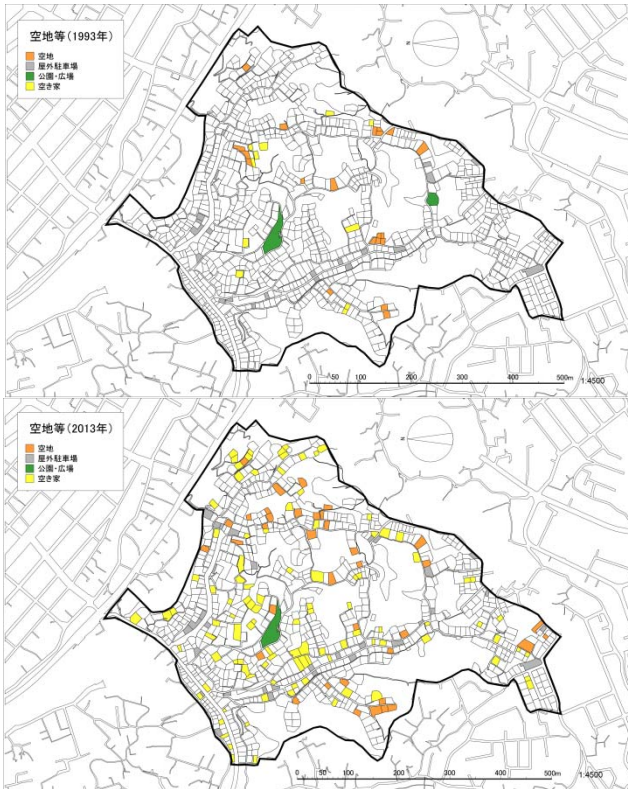


図 10 横須賀市富士見町地区の空地等の面積割合の変遷

【実態概要】

- ・当初は屋外駐車場が多く、その後空地が増加
- ・空地よりも空き家の増加が目立つ
- ・屋外駐車場は車が通れる道路沿いで発生し、空地は車が入れない階段上の区画などで発生

図 9 横須賀市富士見町地区の空地等の分布の変遷(上 1993 年 / 下 2013 年)

■中規模周辺都市縁辺市街地（郊外住宅団地）（阪南市箱の浦地区）

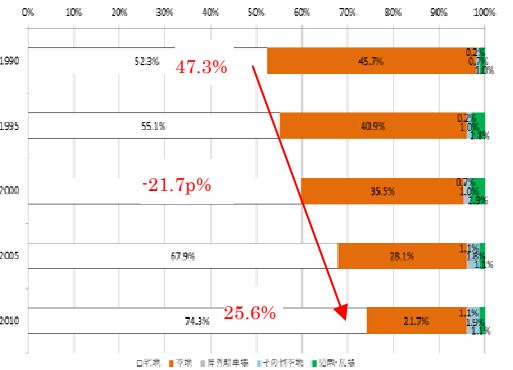
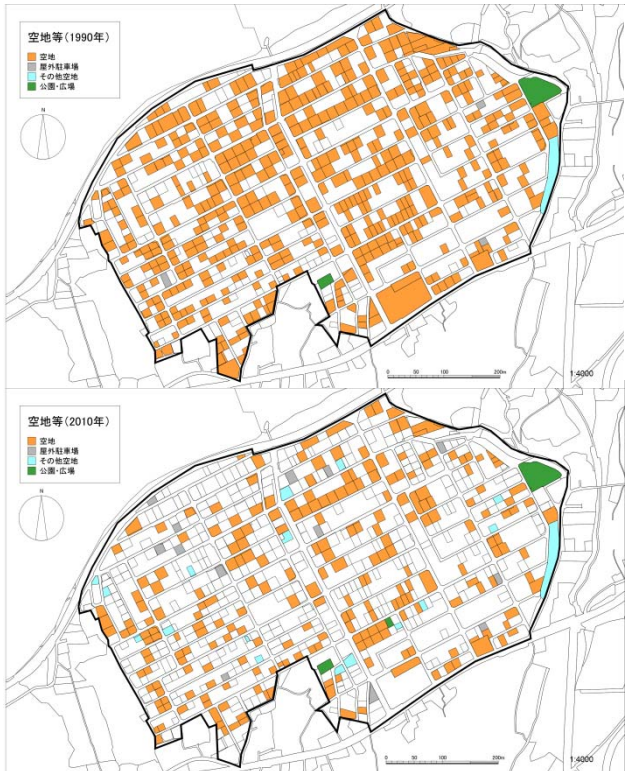


図 12 阪南市箱の浦地区の空地等の面積割合の変遷

【実態概要】

- ・空地が年々減少し、宅地化している
- ・屋外駐車場率は1%前後と少ない
- ・市全体では人口・世帯数とも減少しているが、当該地区では人口は減少しているが世帯数は微増している。年齢別人口構成の変化をみると、30~40代の子育て世帯とともに50~60代の定年を迎える世代の転入も多い。

図 11 阪南市箱の浦地区の空地等の分布の変遷(上 1993 年/ 下 2013 年)

5) ミクロレベル(地区レベル)の空地等の発生・消滅の実態のまとめ

全国市町村アンケート結果の分析、既往調査、上記の詳細調査をもとに、都市分類・市街地分類ごとに空地等の発生・消滅の実態を以下のとおり整理した。

【全都市分類共通】

- ・空地等はどの都市分類・市街地分類においても細切れ・分散・無秩序に発生し、空地等が隣接あっても集約化されることは少ない。
- ・いずれの都市分類、市街地分類においても基盤未整備の地区において空地等が発生すると固定化する傾向がみられた。
- ・大都市圏以外の地方都市では、商業中心の中心市街地ほど屋外駐車場が増加するなど、空地等化が進んでいる。
- ・空地等の中では中心市街地ほど時間貸駐車場が多く、縁辺に向かうほど月極駐車場が多くなり、縁辺市街地になると空地(未利用地)が増加する。
- ・発生・消滅は、中心市街地ほどみられ、縁辺市街地にいくほど発生のみが多くなり空地等の固定化が進む。
- ・郊外(戸建)住宅団地では、空地等が減少し、建物敷地(戸建住宅)となっている。

表 5 全国の空地等の発生・消滅の実態のまとめ(概要)

	中心市街地	一般市街地	縁辺市街地
大規模中心都市	基盤整備済		
	<ul style="list-style-type: none"> ・商業用途地域では、空きビルや店舗などの撤去により空地等化 ・屋外駐車場は時間貸を中心に急増 ・住宅用途が多い地域では、小規模の自家利用的な駐車場が増加 ・昔の街並みのまま細長い短冊状の区画となっているところは住宅撤去後は空地化(函館市大門地区、大垣市城東地区、名古屋市中区丸の内地区) 	<ul style="list-style-type: none"> ・住工混在地域では、工場・倉庫等の撤退による大規模な空地発生と、戸建住宅から屋外駐車場や空地への変化の両方が見られる(日立市東町地区) 	
大規模中間都市	基盤未整備		
	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模時間貸駐車場の散発的増加(松江市殿町地区) 	<ul style="list-style-type: none"> ・住工混在地域では、住宅、小規模工場等から屋外駐車場(月極駐車)に転換。 ・屋外駐車場から宅地化(戸建ミニ開発)も活発 ・斜面住宅地では、車両の進入が困難な区画は空地・空き家化。また空地の家庭菜園利用が多い(東大阪市洪川地区、北九州市八幡区大宮町地区) 	
大規模周	基盤整備済		
		<ul style="list-style-type: none"> ・郊外住宅団地では空地は多いが徐々に減少(八王子市めじろ台地区) 	
大規模周	基盤未整備		
	<ul style="list-style-type: none"> ・最近5年で空地が屋外駐車場に一気に転換(岡崎市康生通地区) 	<ul style="list-style-type: none"> ・斜面住宅地では、車両の進入が困難な区画は空地・空き家化 ・車付きが良い区画は屋外駐車場化 ・既存住宅市街地では、空地は発生消滅し量変化は僅少(横須賀市富士見町地区、横浜市境之谷地区) 	
大規模周	基盤未整備		
		<ul style="list-style-type: none"> ・屋外駐車場から空地化が多い ・工場跡地等の屋外駐車場化、密集街区内の小規模区画の空地化 	

辺都市		(足立区興野地区)	
中規模中心都市	基盤未整備 ・屋外駐車場が増加した後、空き家、空き店舗が増加(撤去されず放置) (田辺市駅周辺地区)	・短冊状区画では空地化 ・比較的大きな区画では空き家の急増、屋外駐車場・空地が年々増加 (田辺市本町地区、上屋敷地区)	
中規模周辺都市	基盤整備済 ・屋外駐車場(時間貸し)からマンション化が進行 (牛久市中央5丁目地区)	・郊外住宅団地の空区画は年々宅地化 ・一方空地の中では長期間継続が多い ・隣地一体利用も近年増加 (牛久市田宮町地区)	・交通不便の郊外住宅団地で、開発後長期間空地だった区画が近年宅地化が進展 (阪南市箱の浦地区)
	基盤未整備	・屋外駐車場は多いが、動きは少ない (福生市熊川地区)	
小規模中心都市	基盤未整備	・鉾山閉山により企業の社宅が取り壊され、大規模な空地が発生したが、その後新規の宅地開発が進展 (秋田県小坂町地区)	

4. 空地等の発生・消滅の要因とメカニズムの分析

空地等の発生・消滅の要因分析は、マクロ(全国)レベルでは、土地基本調査及び全国市町村アンケート結果といくつかの統計数値を説明変数として相関分析を行った。

4.1 土地基本調査による空地等の発生要因分析

ネット空地率とネット駐車場率とでは、同じ係数で相関が正と負に分かれるものがあった。例えば、通勤通学時自家用車分担率、社会増減率はネット空地率では正の相関であったが、ネット駐車場率では負の相関関係となっている。

表6 土地基本調査と各統計データとの相関分析結果

	正の相関関係 (相関係数)	負の相関関係 (相関係数)
ネット空地率	・通勤通学時自家用車分担率(2010)(0.429) ・老年人口比率(0.355)	・一人当たり県民所得(-0.628) ・社会増減率(2010)(-0.561) ・建築物除却棟数密度(-0.549) ・地価(住宅地)(2008)(円/㎡)(-0.540) ・可住地人口密度(2005)(人/㎢)(-0.530) ・都市計画区域人口密度(2008)(人/㎢)(-0.488) ・世帯増減率(2005-2010)(-0.468) ・人口増減率(2005-2010)(-0.426) ・DID 地区人口密度(2010)(人/㎢)(-0.406)
ネット駐車場率	・社会増減率(2010)(0.485) ・可住地人口密度(2005)(人/㎢)(0.440) ・地価(住宅地)(2008)(円/㎡)(0.429) ・人口増減率(2005-2010)(0.416) ・世帯増減率(2005-2010)(0.404) ・DID 地区人口密度(2010)(人/㎢)(0.375) ・都市計画区域人口密度(2008)(人/㎢)(0.362)	・通勤通学時自家用車分担率(2010)(-0.422)

4.2 全国市町村アンケートによる空地等の発生要因分析

全国市町村アンケートの過去10年間で空地、屋外駐車場が増加しているか、との設問に対する「増加している」という回答と各統計データとの相関は下表のようになった。

表7 全国市町村アンケートと各統計データとの相関関係

	正の相関関係	負の相関関係
過去10年間の空地増加	<ul style="list-style-type: none"> ・老年人口比率(2010) (図13) ・空き家率(2008) (図14) 	<ul style="list-style-type: none"> ・DID人口密度(2010) (図15) ・2005-2010年世帯増減率 (図16)
過去10年間の屋外駐車場増加	<ul style="list-style-type: none"> ・都市人口規模 (図17) 	

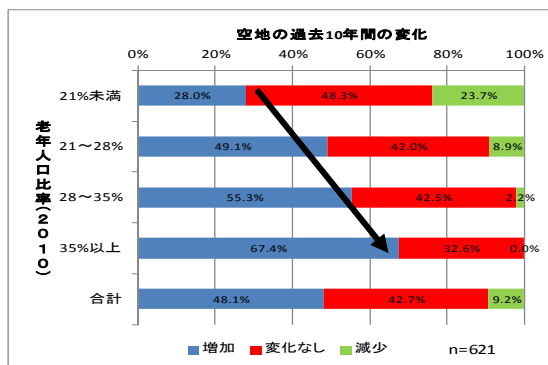


図13 空地の過去10年間の変化 × 老年人口比率との関係

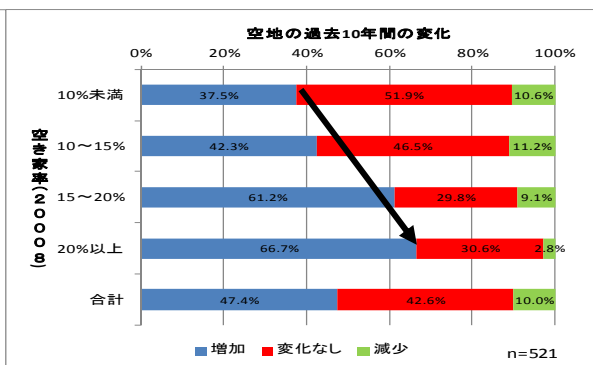


図14 空地の過去10年間の変化 × 空き家率との関係

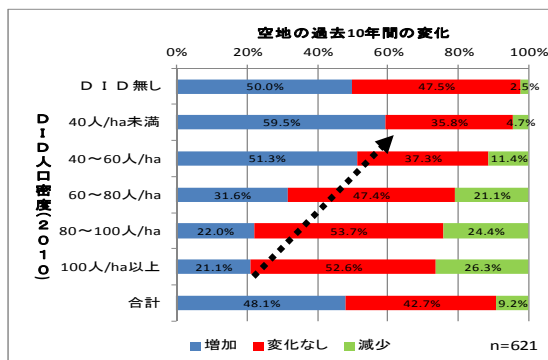


図15 空地の過去10年間の変化 × DID人口密度との関係

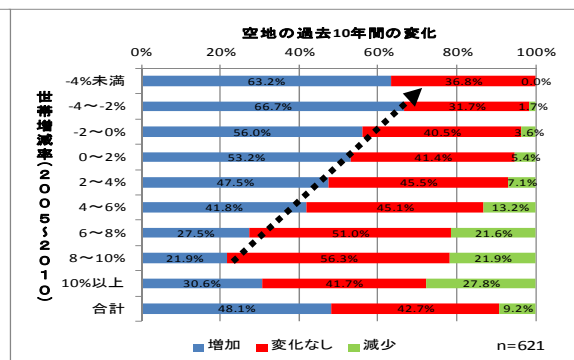


図16 空地の過去10年間の変化 × 世帯増減率との関係

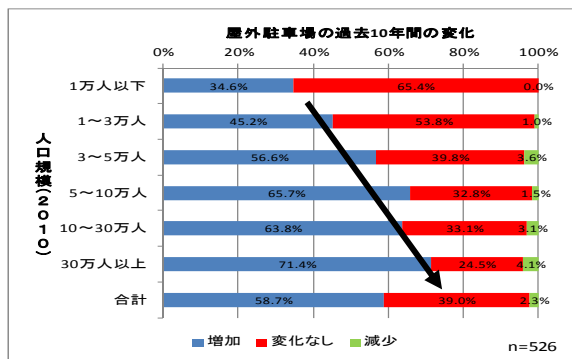


図17 屋外駐車場の過去10年間の変化 × 人口規模との関係

4.3 空地等の発生・消滅と所有権移動の関係分析

詳細調査対象地区において、土地の登記簿謄本により権利移動の状況を把握し、空地等の発生・消滅との関係分析を行った。その結果の概要を、市街地分類別に下表のとおり整理した。

表8 ミクロ（地区）レベルの空地発生と所有権移動との関係分析（概要）

	中心市街地	一般市街地	縁辺市街地
宅地→空地等化	<ul style="list-style-type: none"> ・相続が約3割強、売買が約半数。 ・大規模中心都市の商業用途の中心市街地では、法人所有も多く、競売、法人事由等が他に比べて多くみられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人所有比率が高く、大規模土地所有者も多い。 ・相続が約7割。売買は1～2割。 	<ul style="list-style-type: none"> ・権利変化なしが半数以上、相続・売買がそれぞれ1割強。 ・郊外住宅団地では空地等化は少ない。
空地等→宅地化	<ul style="list-style-type: none"> ・売買が半数以上。相続が約1/4、大規模中心都市では、競売での取得も約1割ある。 ・小規模都市、地方都市になればなるほど宅地化は少ない 	<ul style="list-style-type: none"> ・売買が半数。相続が3割 	<ul style="list-style-type: none"> ・売買が約半数。その他として、土地の合併理由も約35%ある。 ・郊外住宅団地：売買が大半
空地等継続	<ul style="list-style-type: none"> ・売買が6割強。相続と競売が約1～2割ずつである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・相続が7割以上。売買は約2割 	<ul style="list-style-type: none"> ・相続が約3～4割。売買が1～2割。権利変化がないものも2割強ある。 ・売買（40年前取得）

4.4 空地等の発生・消滅の要因とメカニズムのまとめ

前節までの結果に加えて、空地等所有者に対するアンケート、自治体や自治会等、地元不動産業者等に対するヒアリングにより、空地等の発生・消滅の要因とメカニズムを分析した。その結果は下表のとおりである。

表9 市街地類型別の空地等の発生・消滅の要因・メカニズム（概要）

変化	中心市街地	一般市街地	縁辺市街地
宅地↓空地等化	<ul style="list-style-type: none"> ・郊外化、中心市街地の衰退、後継者不足、基幹産業の衰退などを背景とした廃業や転居に伴い、駐車場需要がある場所では駐車場化 ・近隣の土地所有者等が駐車場用の土地を購入する場合と、従前所有者が土地を所有したまま駐車場化する場合がある ・函館のように地価が大きく下落する一方、他用途への転換が見込める場合は、業者による土地の買い占め(地上げ)が行われるケースもある ・空き店舗等が老朽化し、周囲への迷惑を考慮して取り壊すこともある ・接道条件が悪い土地や狭小な土地 	<ul style="list-style-type: none"> ・斜面市街地、住工混在地、密集市街地などで、住宅等の需要が少ない場合に、相続や移転等を契機に空き家化・空地化が進む ・斜面市街地では道路付けの良い場所は駐車場になり、階段等でしかアプローチできない土地は空地になる ・住工混在地は、産業構造の転換等により発生する工場・倉庫の跡地が、まとまった駐車場として利用される ・密集市街地では、接道条件の悪い土地や狭小な土地は、駐車場や住宅に利用できず、空地になる ・空き家等を取り壊して空地にする理由は、周辺への配慮のほか、借地の返却 	<ul style="list-style-type: none"> ・高度成長期に開発された郊外住宅地は、高齢化が進み、相続等による空き家の発生も見られるが、多くはまだ空き地が本格的に発生する状況にはなっていない ・ただし今後は、交通不便地等を中心に空き地が発生してくる可能性がある

	などは駐車場利用ができず、空地になる	に伴い新たに借り手を見つけるための空地化も一定数見られる。 ・周辺への配慮による空き家撤去は、コミュニティのつながりが強かったところが多い傾向がみられる。	
空地等↓宅地化	・土地や建物を購入して、商売や居住等を始める者は一定数いる。地価が大きく下がっている場合は、さらに購入しやすくなる ・地方都市などでは駅周辺でのマンションの需要が高い所も多い	・斜面市街地などで地価が大きく下落している場合は、諸条件が悪くても、土地や建物の安さに魅力を感じて移り住んでくる者がいる	・後発の開発地や交通不便地等で空地が多数存在する地区でも、物件の安さ等で少しずつ宅地化が進んでいる
空地等継続	・駐車場は、一定の収入が得られる、保有のコストが小さい、建物建設に伴うリスクがない、将来の変化に柔軟に対応できる等のメリットがあり、駐車場利用が継続される ・接道条件や規模・形状の悪い土地のため、建物を建てたくても建てられない場合もある ・土地を売りたいくても、地価が安くなりすぎて売る気になれない場合もある	・駐車場の場合は右に同じ ・斜面市街地の道路付の悪い土地や密集市街地の狭小な土地は、売りたい、あるいは貸したいと思っても、買い手や借り手がない場合がある	・将来の移住や投資目的で開発地の土地を買った者が、条件の変化等で移転や売却できず、空地のまま所有し続けることがある ・こうした土地を隣人等が家庭菜園等のために取得することもかなり多い

5. 空地等の発生の将来動向の予測

5.1 土地基本調査を用いた重回帰式による将来の全国の空地率の予測

1) 推計のための重回帰式の設定

土地基本調査の都道府県別に「空き地（本稿では空地）」を目的変数とし、要因分析で得られた空地の発生と相関がみられた各種変数を説明変数とした重回帰分析を行い、得られた回帰式を用いて将来の各都道府県の空地の発生動向の把握を試みた。なお、重回帰分析の説明変数の選択においては、将来的に大きく変動しない、もしくは信頼のおける将来予測値があることを考慮し、老年人口比率と、将来推計人口³から割り出せる可住地人口密度⁴を選択した。

$$2008 \text{ 年ネット空地率}(\%) = -0.0007 \times 2005 \text{ 年可住地人口密度}(\text{人}/\text{km}^2) + 0.5182 \times 2005 \text{ 年老年人口比率}(\%) - 2.3363$$

※自由度調整済み決定係数 $R^2 = 0.5397$

³ 国立社会保障人口問題研究所の「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」の推計値

⁴ 将来の可住地人口密度の分母となる可住地面積については、2000年と2010年の実数値の変化率を2010年の値に順次乗じることで将来推計値を求めた。

2) 将来予測試行の結果

将来可住地人口密度、老年人口比率の 2038 年時点の数値を当該重回帰式に入力して 2038 年における各都道府県のネット空地率の予測を行った結果が右図である。

2038 年のネット空地率予測値は、全国平均では 16.5%で、2008 年の 8.5%の約 2 倍となっており、すべての都道府県で増加する結果となった。特に、沖縄県、北海道のネット空地率が 40%を超え、首都圏、中部、瀬戸内以外の府県でも 15%を超える結果となっている。

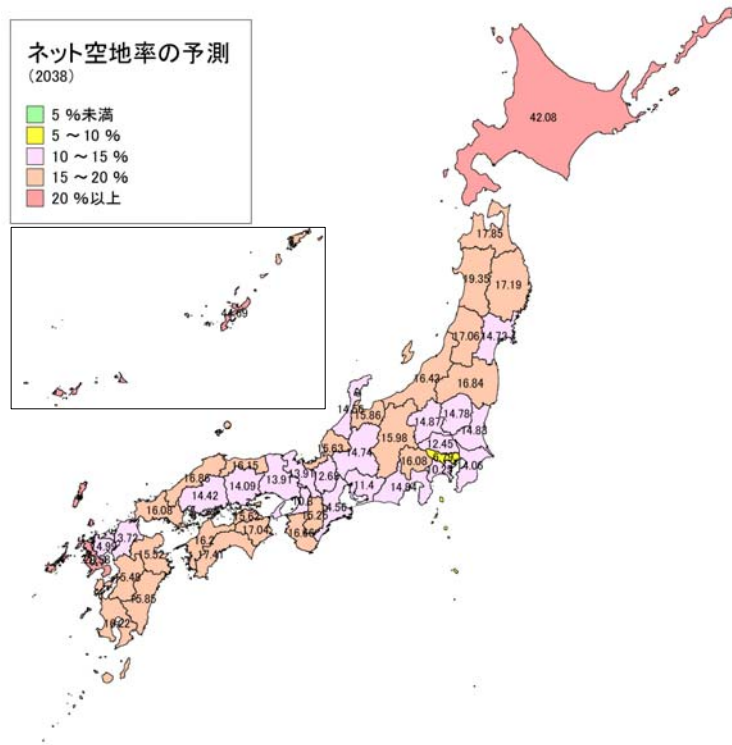


図 18 2038 年時点の都道府県別ネット空地率の予測

5. 2 全国市町村アンケート調査の回答結果からみた今後の空地等の発生動向の把握

全国市町村アンケートの中で「今後 10 年の空地等の変化」について尋ねた設問の回答結果より空地等の発生動向を把握した。

空地については、大都市圏で「減少する」という回答が若干多いものの、「増加する」と回答した市町村が全国に万遍なく分

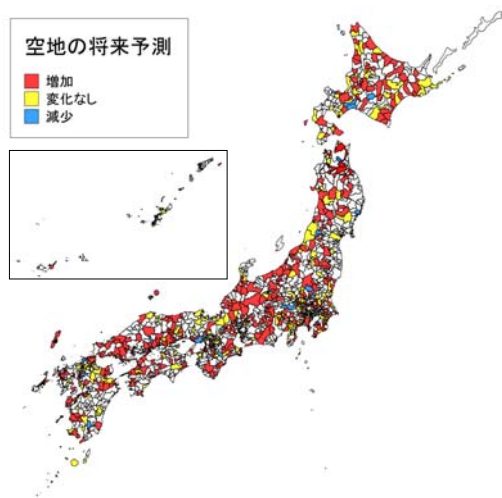


図 19 全国市町村アンケートによる今後 10 年の空地の動向 (空白は無回答の自治体)

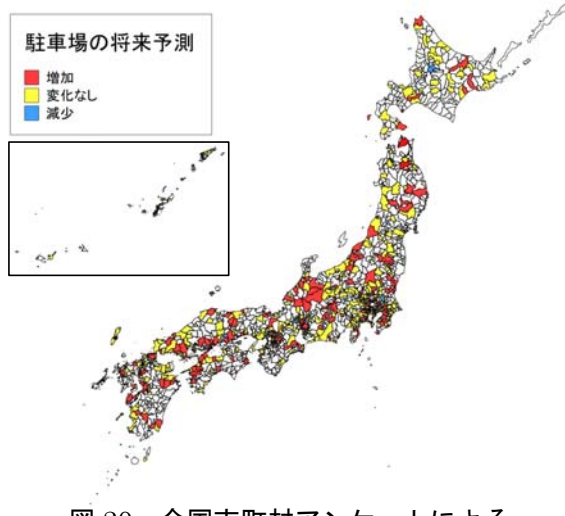


図 20 全国市町村アンケートによる今後 10 年の屋外駐車場の動向 (空白は無回答の自治体)

布している。一方、屋外駐車場については、「変化なし」と回答した自治体が多い。地域的な傾向の違いは見られないが、北海道で「変化なし」「減少」と回答した自治体がやや多い。

5.3 ミクロ(地区)レベルの空地等の発生の将来動向の把握

ミクロレベルの空地等の発生の将来動向を把握するため、詳細な実態把握を行った調査地区のうち、中心市街地2地区（函館市大門地区、田辺市の中心部）と一般市街地（日立市東町地区）縁辺市街地（横須賀市富士見町地区）を対象に、将来の空地等の発生動向を推計した。推計は、過去10年間の間に土地利用が変化をした区画数をベースとして、その変化の実態から土地利用変化確率行列を求め、現在（直近実態調査）の各土地利用にそれを順次乗じ、今後の10年毎の空地等の量を20年先まで推計し動向を把握した。その結果は下表のとおりである。

表10 ミクロ(地区)レベルの空地等の将来動向

都市分類・市街地分類	空地等の将来動向
大規模中心都市 中心市街地（商業用途中心）	・2022年頃まで駐車場化、未利用地化は急激に進むが、その後は安定化する。
大規模中心都市 一般市街地（住工混在）	・今後20年間にわたって緩やかに建付け地は減少し、一方で屋外駐車場が増加、また未利用地、空き家も増加する。
大規模中間都市 一般市街地（居住用途中心）	・今後20年間の間で緩やかに建付け地が減少し、空き家が増加し、未利用地、屋外駐車場も緩やかに増加する。
中規模中心都市（田辺市） 中心市街地～一般市街地（居住・商業混在）	・今後20年間の間で建付け地が急激に減少し、空き家が急増する。また、未利用地、屋外駐車場も緩やかに増加する。

5.4 将来動向のまとめ

マクロ、ミクロレベルで試行した将来動向把握の結果は、下表のとおりである。

表11 空地等の発生消滅の将来動向のまとめ

空地	<ul style="list-style-type: none"> ・大都市圏、瀬戸内を除き全国的に空地は増加する。特に北海道、沖縄県が高い。 ・マクロ的には局所的、偏在的な増加はみられないが、地区レベルでは当面空地の発生が続く地区がある。 ・大規模から中規模都市になるにつれて、空地が固定化していく傾向が強くなる。
屋外駐車場	<ul style="list-style-type: none"> ・中心市街地ほど屋外駐車場の増加が激しいが、現在増加している地区では引き続き10年ほどは増加するが、その後増加は緩やかになる。 ・全国市町村アンケートでは、今後はあまり増加しないと予測するところも多い

6. 国内外における空地等利活用事例

今後も増加が予測される空地等について、今後の我が国の土地空間利用、空地等の有効活用等を考える上で重要な知見を得るため、以下の3点の視点にもとづいて、国内外の空地等活用事例を調査した。調査は、文献調査、現地ヒアリング、現地調査によって行った。

- ①社会変化(人口減少・高齢化、産業経済構造変化)への対応としての利活用方策
- ②コンパクトシティ等、都市構造再編への寄与(成長都市(高密度集約型都市)におけるQoL向上、縮退都市における空地問題への対処方策)
- ③巨大自然災害、環境変化へのレジリエンス向上(防災、減災、避災)に寄与する利活用方策

本稿では、紙幅の関係もあるため、この3つの視点に共通して有効であることがわかった「暫定利用」に関する事例について紹介する。

6.1 暫定利用とは

我が国においては、暫定利用は定まった定義がまだされておらず、短期間の間、その後の確たる利用があるまでの間の利用というのが通念であろう。ここでは、この通念に沿って、期間限定で実施されている事例について紹介する。このような暫定利用によって期待される効果は、次の5点があげられる。

- | | |
|---|-----------------------|
| ①開発までのつなぎ利用(つなぎ) | ④新たな利活用に向けた社会実験(社会実験) |
| ②地域のイメージ向上、賑わい創出(イメージ・賑わい) | ⑤住民等参画機会・場の提供(参加の場) |
| ③都市空間の質の向上、機能補完(QoL ⁵ ・機能補完) | |

⁵ QoL : Quality of Life、生活の質

6.2 暫定利用事例

① TORA4 (トラヨン・森虎農園)

効果類型	イメージ・賑わい	●	社会実験	
つなぎ	●	QoL・機能補完	●	住民参画の場

所在地	東京都港区虎ノ門4丁目(虎の門パストラル跡地)
期間	2013年4月～2014年1月(9か月)
事業主体	森トラスト株式会社
空地種別	民有地(森トラスト保有、再開発予定地)
概要	再開発のため取得した土地において、開発までの期間を活用し、地域イメージの転換及び再開発後の商業施設運営ノウハウを獲得することを目的に9か月間暫定実施。 2014年1月の終了後は月極・時間貸駐車場となっている。 暫定利用でありながら、建築基準は恒常的なものと同水準が求められるため、ミニシアターのエアドームは毎日建てたり畳んだりする必要が出てくるなど予想外の手間とコストがかかった。 屋外型施設であったため、集客が天候・気候に左右されるため収益見込みが不安定。 できる限り原状変更なく施設設置をしたが、9か月運営では整備費は回収できなかった。



全体俯瞰：

ハブマンというシンボルを中心に外周にフットサル場、森虎農園(市民農園)、ビアガーデン、ミニシアター、モバイルショップ等を配置。

(写真:森トラスト株式会社提供資料)



エントランスアプローチ：

元虎の門パストラルのメインゲートアプローチをそのまま利用。

(写真:2013年5月筆者撮影)



ミニシアター：

膜構造の空気ドーム。建築基準法の関係で毎日建てて終了後には畳むという手間が必要になり手間とコストがかかった。

(写真:2013年5月筆者撮影)



森虎農園：

3㎡で9,600円(4月～翌1月:9か月)。7～8割方の利用。ただし、1季節だけでは学んだノウハウが生かせないとの利用者の声もあった。

(写真:森虎農園スタッフブログ
<http://profile.ameba.jp/moritora-farm>)

② 246 COMMON Food Carts
 <>Farmer's Market

効果類型	イメージ・賑わい	●	社会実験	●
つなぎ	QoL・機能補完	●	住民参画の場	●

所在地	東京都港区南青山3丁目(国道246号沿道)
期間	2012年8月～2014年3月末(2年:定期借地) ※2014年5月末まで延長
事業主体	カフェ・カンパニー株式会社(協力:流石創造集団(株)、メディアサーフコミュニケーション(株))
空地種別	公的主体保有地(UＲ保有地 未利用地、利用開発予定未決定)
概要	<p>底地保有者である独立行政法人URが、2年間の定期借地による暫定利用の事業企画コンペを実施し、事業主体であるカフェ・カンパニーが採用された。</p> <p>青山通りは人が滞留できる場所がない、との問題意識から「空き地をRE:PUBLICする」ことによって、人が集うコミュニティの場を創出することを目的とした、モバイルショップと中古トレーラーによる20～30店舗の期間限定の屋台村を整備。テナントとは事業主体との契約で1か月～延長更新は暫定期間中可。屋台村出展者は近くの国連大学のファーマーズマーケットなどに出店している新規出店を目指す若者たちが多く、事業主体によるテナント配置変更も随時行われるとともに、種々イベントも実施。周辺店舗、住民とモバイルショップなどに出店する若者との交流が活発であった。屋外型施設であるため、天候に左右され、悪天候(台風、大雪)の対応に苦慮。</p>



全体図：

国道246号と交差する路地との両方に面したL字型の敷地。敷地内に僅かではあるが段差があるが、そのままその地形を活用した配置としている。中心部にテントの大屋根があり、誰でもが寛いで座れるような広場としている。

(写真:2013年5月筆者撮影)



トレーラーショップとキーテナント：

手前側がトレーラーショップ。奥が事業主体のネットワークで誘致されたキューピー3分間クッキング50周年記念限定レストラン。

(写真:2013年5月筆者撮影)



テント大屋根広場：

椅子とテーブルが設置され、誰でもが自由に使える広場となっている。この広場を活用して各種イベントなどが積極的に展開された。

(写真:2013年5月筆者撮影)

③ わいわい!!コンテナプロジェクト

効果類型	イメージ・賑わい	● 社会実験	●
つなぎ	QoL・機能補完	● 住民参画の場	●

所在地	佐賀県佐賀市(中心市街地:呉服元町周辺)
期間	1:2011年4月~2012年1月末(8か月) 2:2012年6月~2014年3月末(2年の事業予定期間後も延長継続中)
事業主体	佐賀市 運営受託:ユマニテ佐賀 企画:ワークビジョンズ(西村浩氏)
空地種別	民有地 (個人所有地)(借地)
概要	中心市街地活性化事業の中で、人が集まる空間をつくり、賑わいを取り戻すことを目的に、芝生広場とコンテナを活用したサロンを設置。 第1弾の事業当初9割の人が反対だったが、事業終了時には9割が存続が希望されたため第2弾が企画された。 わいわい!!コンテナ1はサガン鳥栖クラブショップとして活用されていたが、さらに発展し2014年4月よりスポーツバーを併設した新規店舗として中心市街地内に出店。 わいわい!!コンテナ2は複数棟展開となっており、近隣に多目的広場(656広場)なども市によって整備されている。来街者数の増加に伴い、周辺に新規店舗が出店。また、コンテナ2で実施されていたチャレンジコンテナから中心市街地に「卒業出店」する店舗も複数ある。



わいわい!!コンテナ1:
左図の状況が右図のように整備されることで子どもたちをはじめ市民が集う広場になった。
(写真:ワークビジョンズ提供)



わいわい!!コンテナ2:
左図:複数等で間に芝生広場を持つ。
右図:交流コンテナ内
(写真:2013年12月筆者撮影)



左図:左側がわいわい!!コンテナ2で右側が新規出店店舗。街が再生されている。
右図:2013年グッドデザイン賞を受賞
(写真:2013年12月筆者撮影)

④ Pavement to Parks (Parklet)

効果類型	イメージ・賑わい	● 社会実験	●
つなぎ	QoL・機能補完	● 住民参画の場	●

所在地	米国サンフランシスコ市内 (他世界各地)
期間	1年毎更新(認定も更新)
事業主体	各設置希望者(商店主、市民等) 事業認可はサンフランシスコ市
空地種別	路上駐車スペース
概要	2005年サンフランシスコ市にあるアートスタジオ Rebar が路上駐車スペースを人が集まる場所に暫定利用するPark(ing)Dayを実施。世界中から大きな反響があり 30 各国以上で同様の取組が展開されている。この取組を発展させ、2009年より市の認可事業とし、荒廃地区の再生、賑わいや潤いづくりを実現している。 整備・維持管理・安全管理費用全て事業実施側が負担する。市は事業内容を確認し認可。第1号は人気が出過ぎて人が集まりすぎため危険という理由で廃止になり、別の場所に移転するほどの効果がみられている。



Park Day の 1 例。移動式の芝生広場を路上駐車スペースに止め、人々が憩える場所としている。

(写真：Parkingday [hp:parkingday.org/about-parking-day](http://parkingday.org/about-parking-day))



サンフランシスコ市内の例

左図：集合住宅の住民による植栽ロット

右図：カフェと自転車ショップが店舗前に設置したカフェスペースと駐輪施設。



Parking Day の取組は世界各国に広まっている。ただし、行政が認可を出すなど積極的に進めている例は少ない。

(出典：サンフランシスコ市 parklet [hp:pavementtoparks.sfplanning.org/](http://pavementtoparks.sfplanning.org/))

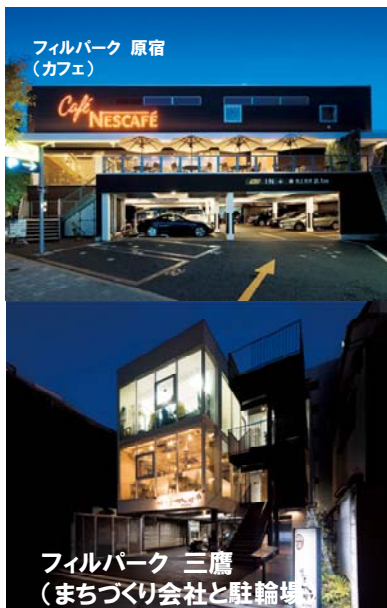
⑤ フィル・パーク事業

効果類型	イメージ・賑わい	● 社会実験	
つなぎ	QoL・機能補完	● 住民参画の場	

所在地	大都市圏を中心に全国 38 か所(2013 年時点)
期間	5 年～10 年(延長もあり)
事業主体	フィルカンパニー株式会社
空地種別	民有地(コインパーキング)が中心
概要	<p>時間貸駐車場上部空間に空中店舗を整備する事業。土地所有者側からは既存駐車場収入を確保しながら、空中活用による「収入増」でリスクが低く、初期投資額 5 千万円～1億円で、投資回収期間が原則として 5 年に設定されているため、投資意欲が喚起される。また、5～10 年の定期借家契約のため、事業終了後は確実に返却される。一方、周辺住民等からは、建築デザイン賞受賞のデザイン性の高い建物で地域イメージの向上が図られるとともに基本ガラス張りのため、夜でも明るく人目のある安心の場所になる。さらに、商業施設等ができることにより、賑わい創出、利便性が向上し、さらに屋上の緑化促進により都市のヒートアイランド緩和への貢献が期待される。事業主体であるフィルカンパニーは、事業コーディネート(建築物の施行管理、テナント誘致等)を行っている。</p> <p>環境省「環境ダイナマイト GrandPrix2005」準グランプリや千代田ビジネス大賞優秀賞を受賞。</p>



フィルパークの事業モデル



フィルパーク活用事例：

フィルパーク原宿は、カフェとして活用され、電車などからも見えるランドマークとなっている。

フィルパーク三鷹は、まちづくり会社のオフィスの下に駐輪場を組み合わせている。

フィルパーク神楽坂は、建て込んだ地域で、介護予防リハビリサービスができる場所を一階レベルの一部に整備し、2階には介護ヘルパーの事務所を設けている。

7. 調査結果のまとめと考察

7.1 問題の整理

これまで見てきた空地等の発生消滅の実態や将来動向により、今後、都市内においては次のようなことが問題になると予測される。

- ・空地等は大都市圏が比較的少ないことを除き、全国的に偏在は見られない。今後も爆発的局所的な発生ではないが、発生後消滅することなく蓄積されていく。大都市圏以外の地方中心都市中心市街地では、現在から当面 20 年間の空地等の増加が激しいが、その後安定化する。
- ・今後、空地等の発生に先んじて空家の発生が顕著となる。空家の放置は、倒壊の危険性や犯罪の温床になるなど、空地等以上に問題になることも考えられる。
- ・人口減少や高齢化の進行に伴い、現在は空地化が顕著でない市街地類型でも社会基盤、生活基盤が弱い場所を中心として、一旦空地等化するとそれが継続し、累積増加して行くことが予想される。空地等は無秩序に個別・分散的に発生し、利用勝手が悪い空地等はそのまま残存し、虫食的な市街地が形成されるおそれがある。
- ・縁辺市街地などでさらに空地等化が進んだ場合は、建物密度が非常に低い市街地となり、インフラの維持管理コストの負担などが問題となる。

7.2 今後必要とされる政策・制度設計

集約型都市形成に寄与するため、再利用の支障となっている小規模分散で、無秩序に発生している空地等を集約化する手法の開発が必要である。

事例調査から、暫定利用は、社会変動、自然災害といったリスクに対するレジリエンスを高めるといった観点、また都市の成長・縮退両局面において求められるニーズに応えるといった点からも有効な手段であることがわかった。このため、暫定利用がその効果を十分に発揮できるような、柔軟さをもった制度の設計が望まれる。

地権者の個別事情によって空地等の固定化が見られたため、地権者の土地活用意欲を刺激する方策が必要であろう。また、相続による権利の輻輳化により利用が阻害されるケースみられるため、一定の要件を設定することで所有と利用の分離を可能とする方策を検討することも望まれる。

【参考文献】

- ・阪井 (2011) 「都市再生に寄与する空閑地の活用方策に関する調査研究 (自主企画研究・キックオフ)」、国土交通政策研究所報第 39 号
- ・阪井、山田 (2011) 「人口減少・高齢化時代における空き地政策を考える新たな視点～自治体へのアンケートから～」、国土交通政策研究所報第 42 号
- ・阪井、山田 (2012) 「空地の発生・消滅及び利害得失に関する実態把握調査～三大都市圏を対象としたマクロ・ミクロ分析～」、国土交通政策研究所報第 45 号
- ・阪井、山田 (2012) 『オープンスペースの実態把握と利活用に関する調査研究』、国土交通政策研究所報第 106 号
- ・志賀勉 (2009) 「斜面住宅地における空家・空宅地の管理と活用」2009 年度日本建築学会大会 (東北) 研究懇談会「住宅地マネジメントの課題と展望-成熟社会のプログラム-」資料 寄稿論文 pp133-136
- ・樋口秀 他 (2001) 「地方都市中心部の低未利用地の実態把握と裕子活用方策の検討-屋外駐車場に着目した長岡市におけるケーススタディー-」2001 年度第 36 回日本都市計画学会学術研究論文集 pp433-438

国土交通分野の海外市場獲得における ライバル国に関する調査研究 (観光分野)

前研究調整官 松永 康司
研究官 武田 紘輔
研究官 中尾 昭仁

調査研究の背景及び目的

今後の世界の国際観光客到着客数は増加傾向であると予測される中、世界の観光需要を取り込んでいくことは、人口減少や少子高齢化が進展する我が国において、地方への波及も含めた経済活性化や諸外国との国際相互理解の増進を図る上で、一層重要な役割を担うこととなる。日本政府は「観光立国の実現」を掲げ、インバウンドへの取組みを重点方針として位置づける中、2013年に史上初の訪日外国人旅行者数1,000万人を達成し、「2020年オリンピック・パラリンピック東京大会」の開催決定という追い風を受け、2020年に向けて、訪日外国人旅行者数2,000万人の高みを目指すこととしている。

国際観光市場においては、北東アジア・東南アジア地域が世界の中で最も高い伸びが予測されており、今後、更に観光客誘致に対する各国間での競争は激しくなることが想定されるが、このような環境下では海外消費者に対してより一層旅行先として日本を想起されることが重要となってくる。そのため、旅行先としてのブランド力を高めていくことは今まで以上に重要性が増すものと考えられる。

また、訪日外国人旅行者数2,000万人の高みを目指す上では、ゴールドルートと称される現在主要な観光地域のみならず、外国人旅行者の関心をより一層日本各地に広げる取組みが必要とある。そのためには、各地域において海外市場を分析し、各地域が有している観光資源の魅力をブランドとして効果的に発信していく取組みが求められる。

本調査研究では、以下を目的に、海外市場や競合国の基礎的な情報収集を行うと共に、旅行先としての日本の魅力を「ブランド」という視点から捉え、調査研究を進めることとした。

《目的》

- ①海外市場における訪日旅行の「ブランド」を分かりやすく整理、分析する手法を確立する。
- ②今後、インバウンドへの取組みを始めたいと考えている自治体等を中心とした地域の戦略立案に資する情報提供や活用方法について取りまとめる。

調査研究内容

本調査研究では、旅行購買行動において、旅行先を想起する段階での「ブランド・イメージ」に焦点をあて、以下の手順により実施することとした。

- 1) 本調査研究におけるブランド概念の整理
- 2) 調査分析手法の設計
- 3) 詳細な調査を行う市場国、競合国の選定
- 4) 市場国における現地調査の実施、分析、結果の取りまとめ

成果の活用

本調査研究を通じて得られた知見を広く関係者に提供することにより、多様な関係者間におけるインバウンド観光に関する指針の共有を促進するとともに、各主体のインバウンド戦略立案に際しての効果的な活用を図る。

1. はじめに

当研究所では、平成 25 年度より国土交通分野における海外へのビジネス展開について、日本と競合すると考えられる国に関する調査研究を開始した。なお、当調査研究全体の背景や分析の視点については、「国土交通分野の海外市場獲得におけるライバル国に関する調査研究 (Kick-Off)」（国土交通政策研究所報第 51 号）で紹介している。

本稿においては、国土交通分野のうち、観光分野（インバウンド観光）を対象とした調査研究について、平成 25 年度に行った調査研究概要を紹介する。

2. 我が国におけるインバウンド観光の概観

人口減少等を背景に、国土交通分野においても海外市場への進出と諸外国の成長力の取り込みが欠かせない。そのような中、観光分野においては、インバウンド観光への取組みが一層の注目を集めている。

日本政府は、世界の観光需要を取り込むことを重点方針として位置づけ、日本再興戦略（平成 25 年 6 月 14 日 閣議決定）において、「本年（2013 年）に訪日外国人旅行者数 1,000 万人を達成し（2012 年は 837 万人）、さらに 2,000 万人の高みを目指すとともに、2030 年には 3,000 万人を超えることを目指す。これにより観光収入でアジアのトップクラス入りする（2011 年はアジア 10 位）。」と目標を明確にしている。また、「2020 年オリンピック・パラリンピック東京大会」の開催決定等による追い風は、日本が世界の注目を集める好機となった。訪日外国人旅行者数の推移を見れば、リーマンショックや東日本大震災の影響による落ち込みはあったものの、官民一体となったオールジャパン体制での取組みにより、2013年には史上初めて年間1,000万人を突破し、2020年に向けて、訪日外国人旅行者数2,000万人の高みを目指すこととしている。

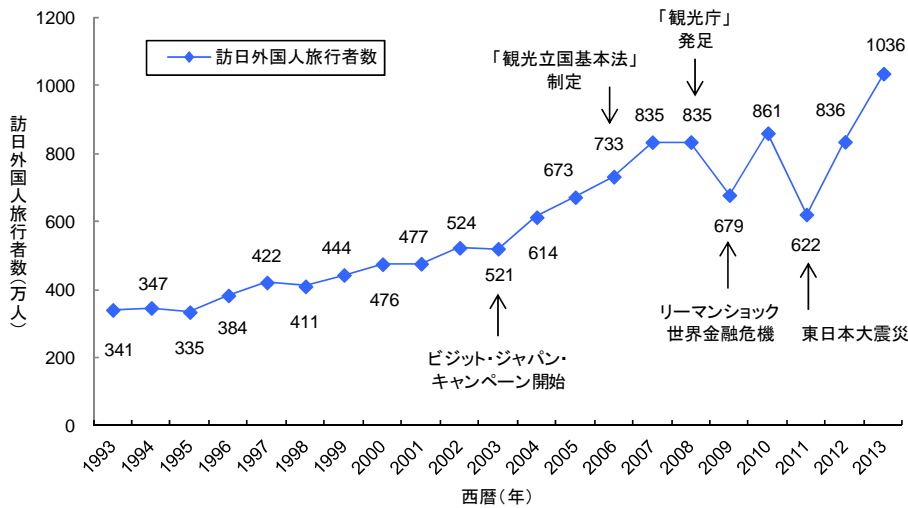


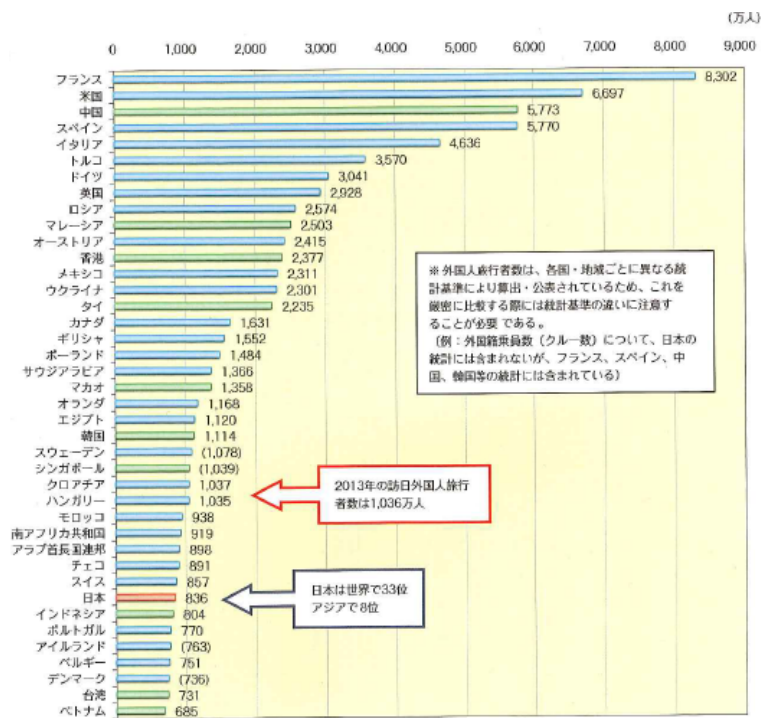
図-1 訪日外国人旅行者数の推移

出所：「年別 訪日外客数, 出国日本人数の推移」(日本政府観光局 (JNTO)) より作成

外国人旅行者受入数を諸外国と比較すると、2012年の日本への外国人旅行者受入数は約836万人であり、世界で33位であった。なお、各国・地域で異なる統計基準により算出し、公表しているため、厳密な比較には統計基準の違いに注意が必要である。

外国人旅行者の交通手段別に見ると、中国、フランス、イタリアなど旅行者受入数の上位に位置する観光先進国の多くが、外国人旅行者受入数の半分以上を陸路で獲得している。

他方、空路のみを見た場合、前述の観光先進国は年間2,000万人程の獲得である。このことから、島国である我が国において空路を中心に年間2,000万人の外国人旅行者を受け入れていくことは、観光先進国を視野に捉えた設定であることが分かる。



注1) UNWTO (国際世界観光機関) と各国政府観光局資料に基づき日本政府観光局 (JNTO) 作成。
 注2) 外国人旅行者数は、各国・地域ごとに異なる統計基準により算出・公表されているため、これを厳密に比較する際には統計基準の違いに注意することが必要である。
 注3) 本表の数値は2013年(平成25年)6月時点の暫定値である。
 注4) スウェーデン、シンガポール、アイルランド、デンマークは、2012年(平成24年)の数値が不明であるため、2011年(平成23年)の数値を採用した。
 注5) アラブ首長国連邦は、連邦を構成するドバイ酋長国のみの数値が判明しているため、その数値を採用した。
 注6) 本表で採用した数値は、韓国、日本、台湾、ベトナムを除き、原則的に1万以上の外国人旅行者数である。
 注7) 外国人旅行者数は、数値が高くなって新たに発表されたり、さかのぼって更新されることがあるため、数値の採用時期によって、その順位が変わり得る。

図-2 世界各国・地域への外国人訪問者数 (2012年 上位40位)

出所：観光白書(「平成25年度観光の状況」及び「平成26年度観光施策」)(観光庁)

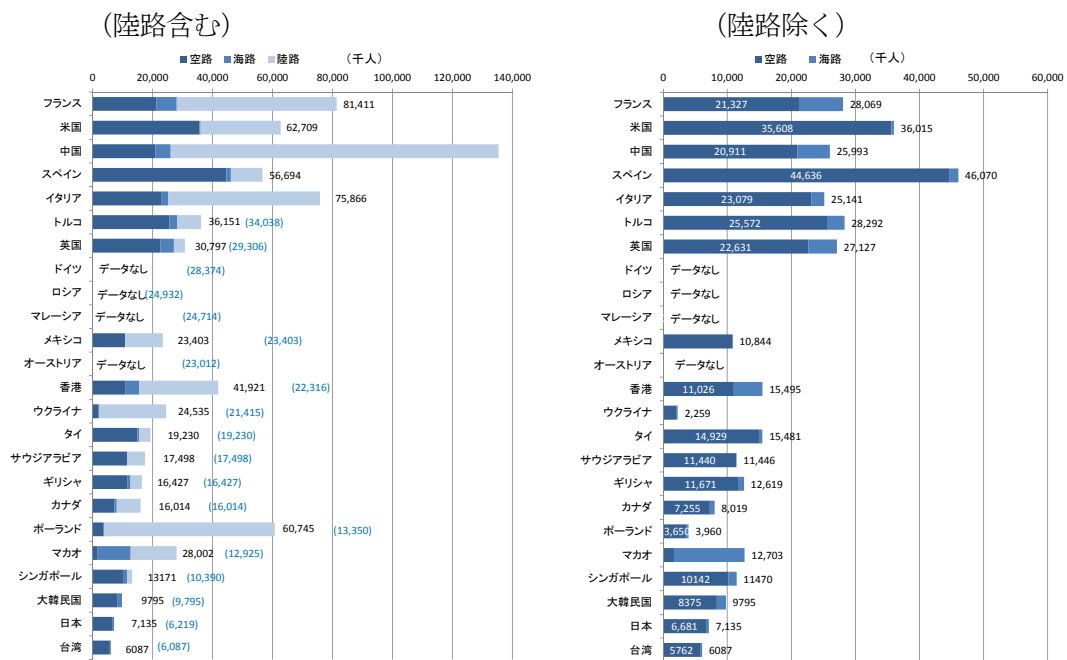
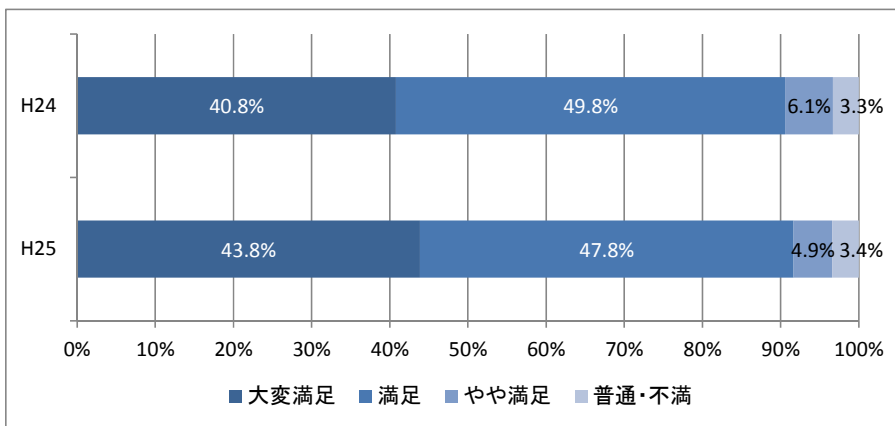
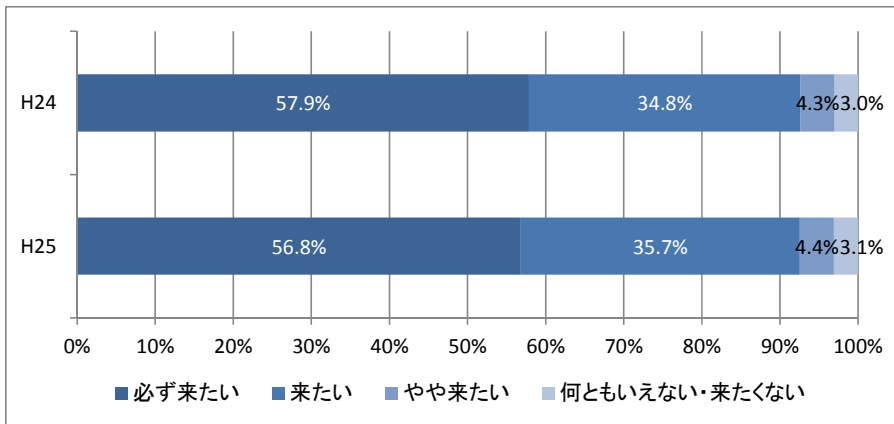


図-3 交通手段別外国人旅行者受入数の国際比較 (2011年)
 出所) 「World Tourism Organization (2012), Compendium of Tourism Statistics dataset」 (UNWTO) に基づき作成

我が国では、観光庁を中心に、ビジット・ジャパン事業、受入環境整備等の各種施策を推進しており、訪日旅行に対する評価を概観すると、訪日旅行者からの評価は高い。
 訪日外国人旅行者の満足度を見ると、95%以上が「満足」以上に回答しており、再来訪意向も95%以上と非常に高い水準にある。(図-4、図-5)



注) 普通・不満：普通、やや不満、不満、大変不満の合計
 図-4 訪日外国人旅行者の訪日旅行全体の満足度
 出所) 「訪日外国人消費動向調査 (平成25年)」 (観光庁) より作成



注) 何ともいえない・来たくない：何ともいえない、あまり来たくない、来たくない、絶対来たくないの合計

図-5 訪日外国人旅行者の再来訪意向

出所)「訪日外国人消費動向調査(平成25年)」(観光庁)より作成

また、訪日外国人旅行者について、リピーターの割合を近隣の韓国と比較すると、韓国はリピーターが約40%であるのに対し、日本は約60%がリピーターとなっている。(図-6)

【日本】

【韓国】

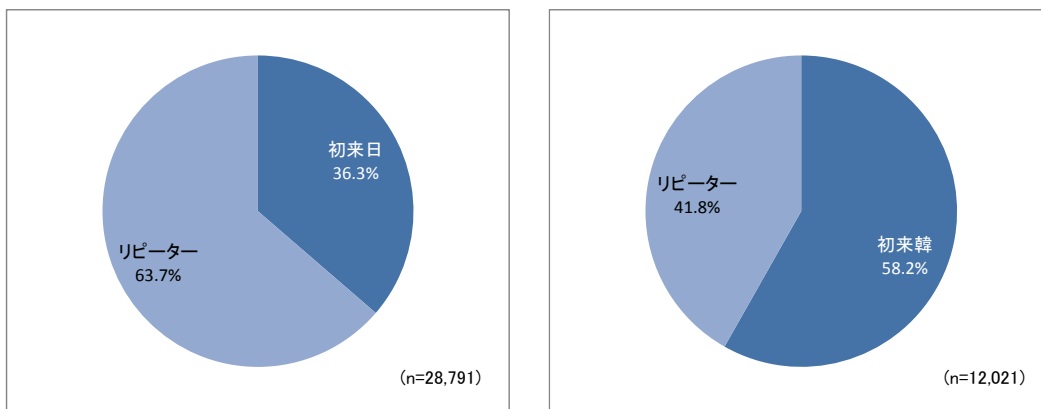


図-6 日本・韓国の外国人旅行者のリピーター率

出所)「訪日外国人消費動向調査(2012年)」(観光庁)、「外来観光客実態調査(2012年)」(韓国観光公社)より作成

以上より、日本を訪れたことのある外国人旅行者は、旅行先としての日本の魅力を評価しており、再来日につながっている点が日本の強みであると考えられる。一方で、まだ日本を訪れたことの無い外国人に対していかにして魅力を発信していくべきか、また今後インバウンド観光への取組みを進めていく各地域がいかに観光資源やその魅力を発信していくべきか等を検証することが必要であると言えよう。

特に近年、海外市場においてブランドを構築していくことが注目されている。例えば、韓国では、自国が正しく評価されていないとの認識から国際的な国家ブランド指標での自国の順位をつねに意識し、サムスン経済研究所（SERI）が独自の国家ブランド調査を行うなど、強い国家意識に支えられた政府・企業・業界の連携が韓国ブランド推進の原動力となっている。¹

海外市場において「ブランド」が重視される中で、日本が有しているブランドを分かりやすく整理すると共に、これを活用した効果的な発信や取組みが今後一層必要となると想定される。

3. 本調査研究の対象と進め方

(1) 本調査研究の対象

2,000万人の高みを目指していくためには、国内の主要地域のみならず各地域の持つ観光資源や魅力を海外市場に対して発信し、各地域への誘客を進めていくことが必要である。

本調査研究では、旅行者の消費行動を「旅行先を想起する段階」「情報収集、検討」「旅行先の決定」というプロセスで捉え、旅行先を想起する段階²に焦点をあてている。ニーズに関する調査や満足度、来訪意向などの調査は各所で行われているが、本調査研究では、市場国において旅行先としての日本のイメージがどのように形成されているのか詳細に分析し、日本が有しているブランドを整理し、地域の戦略を具体化していく際の活用という観点から調査研究を進めている。



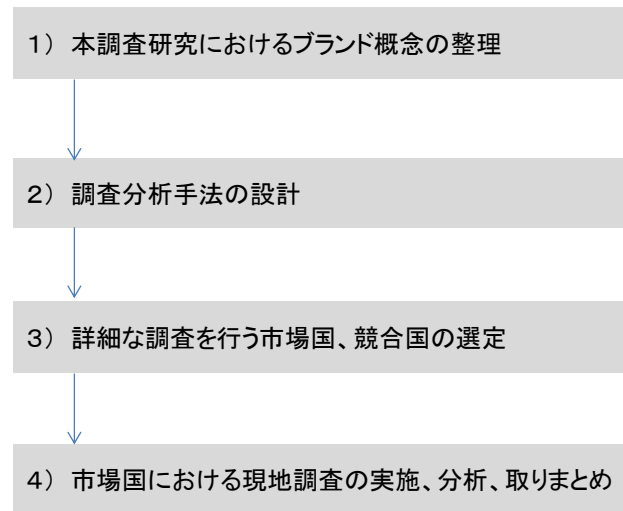
図－7 旅行者の消費行動（概要）

¹外務省（2012）「広報文化外交の制度的あり方に関する有識者懇談会 最終報告書」より

²「ブランド」として想起されることが候補対象となる、または購買意思決定に影響を与えるということは「ブランド・エクイティ戦略」D・A・アーカー（著）でも述べられている。

(2) 調査研究のフロー

本調査研究は、右記の流れで進めることとした。特に、ブランドという言葉は文献等によっても様々な捉えられ方がされていることもあり、本調査研究で取り扱うブランドの考え方について整理した。その上で、調査分析手法の設計、取りまとめ方法について具体化した。そして、平成 25 年度に詳細な調査を行う市場国、競合国を選定した上で、市場国における現地調査及び分析の取りまとめを行った。

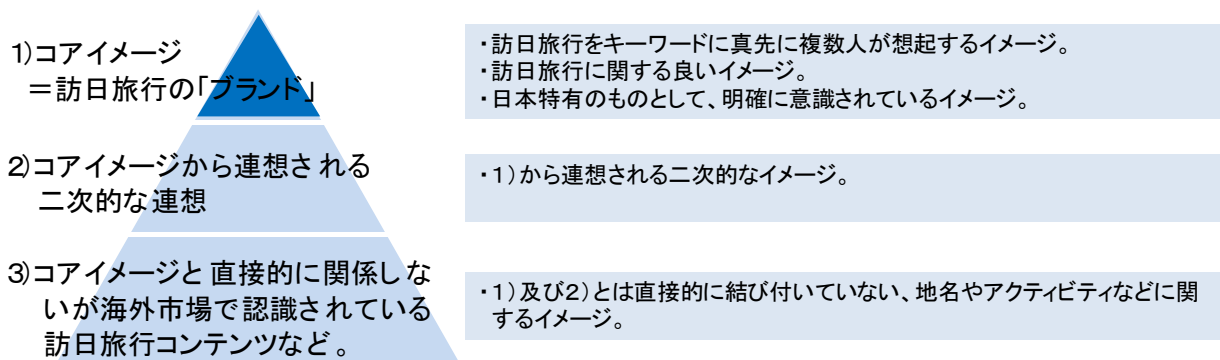


図－8 調査研究のフロー

(3) 本調査研究におけるブランド

本調査研究では、イメージの抽出や連想関係の整理を行うことからブランド連想の考え方に基づき「強く、好ましく、ユニークな連想」を訪日旅行のブランドに必要な要素と考え、基準を設定した。

また、主体をどのように捉えるかにより、イメージも異なってくるのが想定されることを踏まえ、海外市場における「訪日旅行」を主体として調査分析を進めることとした。調査にあたっては「訪日旅行」で抽出されたイメージを下記の基準で分類すると共に、コアイメージに該当するものを訪日旅行における「ブランド」として位置づけた。



図－9 本調査研究におけるブランドの考え方

4. 調査方法の設計

(1) 調査対象市場国及び競合国の選定

訪日外国人旅行者の裾野を拡大していくためには、2013年の訪日外国人旅行者数の約73%を占める上位5ヶ国・地域（韓国・台湾・中国・アメリカ・香港）に加え、さらなる市場獲得に向けた取組みを強化することが不可欠である。政府は、震災後も訪日外国人旅行者が高い伸び率で増加している東南アジアに着目し、2013年に「東南アジア・訪日100万人プラン」を目標として掲げ、ビザ要件の緩和（タイ・マレーシア向けのビザ免除、ベトナム・フィリピン向けの数次ビザ化、インドネシアの数次ビザに係る滞在期間延長の実施等）、ムスリム旅行者に配慮した食事や礼拝スペースの確保等、受入環境の整備に向けた施策を展開した。本研究においても、このような政府の方針に併せて、東南アジアの中から当該調査を行う対象市場国を選定し、市場国において観光客誘致を行う上で競合することが想定される国を当該調査の競合国として位置づけることとした。

本調査の対象とする市場国については、国民所得・市場規模、ビザの発給要件、訪日旅行者の消費単価などを整理及び分析した上で、①市場の成長性が高く、今後更に海外旅行者数の増加が期待される国、②1人当たりGDPなどの所得水準が高く、旅行市場として成熟し、安定している国という観点から、タイ及びシンガポールを市場国と選定した。また、想定される競合国としては、市場国からの旅行者数や物価水準なども考慮して、タイにおいては韓国及びオーストラリア、また、シンガポールにおいては、韓国及び欧州（特定の国ではなく、旅行先としての欧州と日本を比較するため）を比較対象とした。

(2) 調査分析の視点

「日本が発信している訪日旅行に関するキーワード」、「海外市場で認識されている訪日旅行のブランド・イメージ」、「海外市場で認識されている競合国の旅行先としてのブランド・イメージ」を体系的に捉えた。

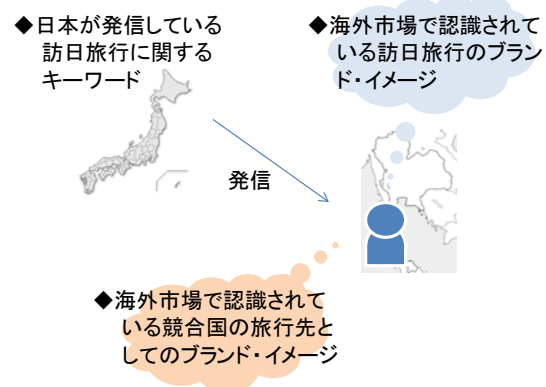


図-10 調査分析の視点

(3) イメージ・マップの設計

先述した調査分析の視点に基づき、イメージの連想関係やイメージの強弱について整理するために、以下の手順でイメージ・マップ³の設計を行った。

³ イメージの連想関係や強弱を視覚的に整理することを目的に国土交通政策研究所が作成した図表

①観光パンフレットを基にキーワードを抽出、整理

観光庁及び日本政府観光局（JNTO）の観光パンフレットを基に、訪日の価値、コンテンツ、イメージを切り口として積極的に発信しているキーワードを抽出、整理した。

②カテゴリー（テーマ）の設定

整理したキーワードを基に、イメージを分類するためのカテゴリーを設定した。分類したカテゴリーは「自然」「都市・現代文化」「産業・技術」「伝統文化」「食」「人々・生活」である。いずれにも該当しない場合には「その他」とする。

なお、カテゴリーの設定にあたっては、韓国やオーストラリアの観光パンフレットについてもキーワードを抽出、整理し検討を行い、概ね同様の分類となることを確認した。

テーマ	価値	コンテンツ	イメージ
	寺・金堂・書院	神社・寺院	歴史文化
	伝統文化	神社の文化	日本特有の文化の紹介
	神社・寺院	鎌倉の文化	世界に誇る
	日本文化	歴史の遺産	自然の美しさ

図-1-1 調査分析の視点

出所：観光庁「DISCOVER the SPIRIT of JAPAN」、JNTO「Your Guide to Japan」

③イメージ・マップのひな形を作成

他の市場国や競合国との比較を容易にするため、ひな形を作成した。

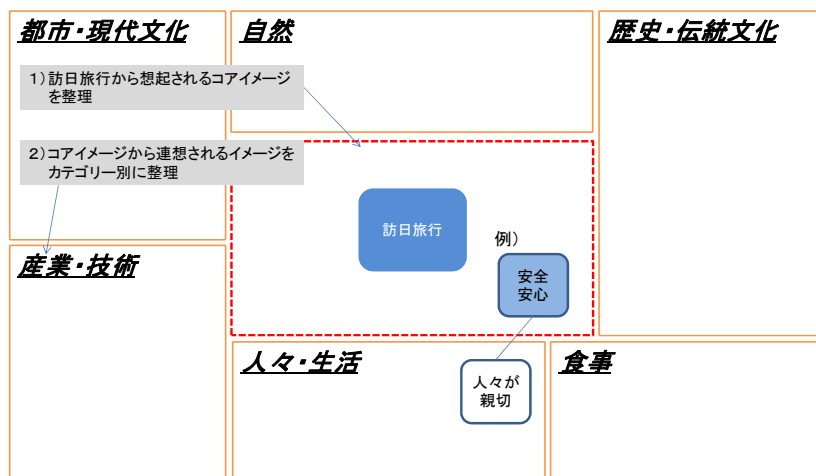
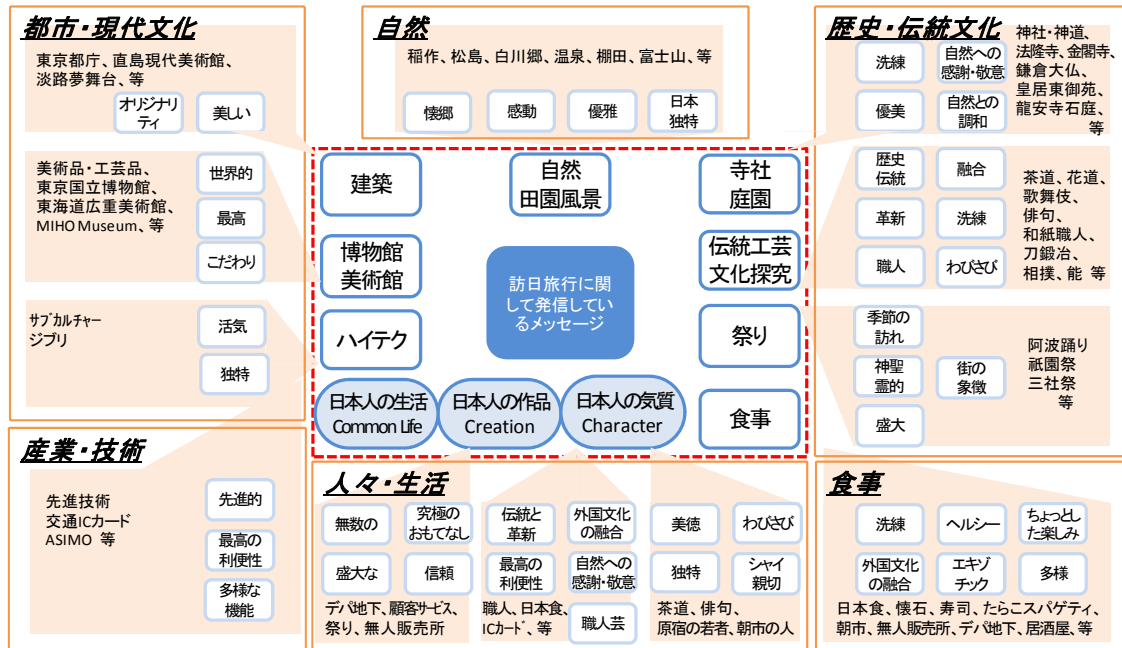


図-1-2 イメージ・マップ（レイアウト）

④日本が発信しているブランド・イメージについて整理

上記のレイアウトを基に日本が発信している訪日旅行のキーワードを以下の通り整理した。



図ー1 3 日本が発信している訪日旅行のキーワード

出所：「DISCOVER the SPIRIT of JAPAN」(観光庁)

「Your Guide to Japan」(JTNO) より作成

(3) 調査方法の設計

ブランド・イメージに関する調査方法は、以下の通りとした。

①調査手法について

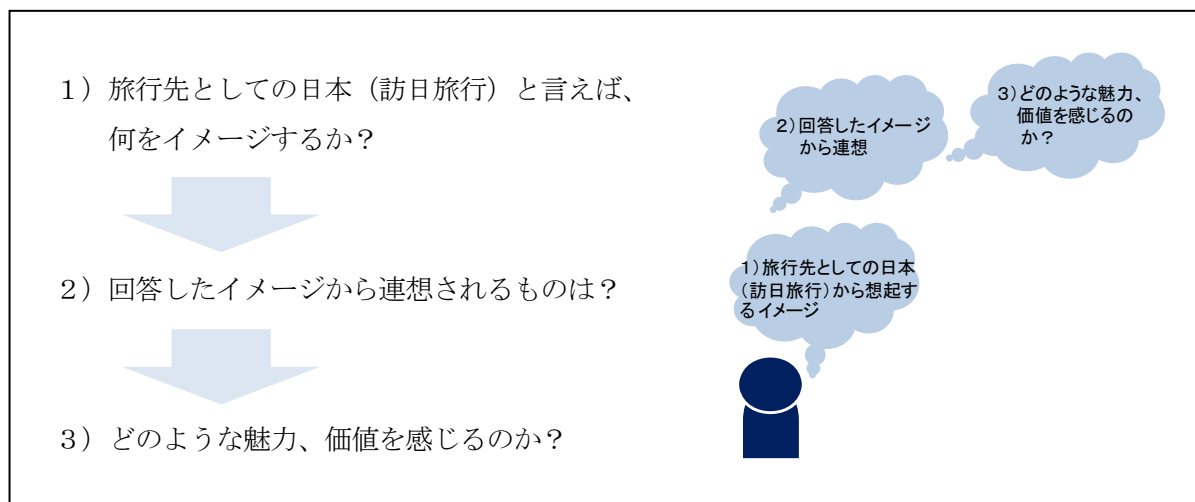
あらかじめ選択肢が提示されたアンケート調査では、事前の想定範囲内でしか市場国におけるブランド・イメージを把握することができないため、市場国における自由な発想や、イメージの連想関係、また強弱といった詳細な情報を把握するために、インタビュー調査を採用した。

②調査の対象者

インタビュー調査では、アンケート調査のように数百人規模の定量的な調査を実施することは難しい。市場国の全体的な傾向をより効果的に把握するために、市場国のアウトバウンドに知見を有する旅行会社の商品造成担当者を対象に実施した。

③質問方法

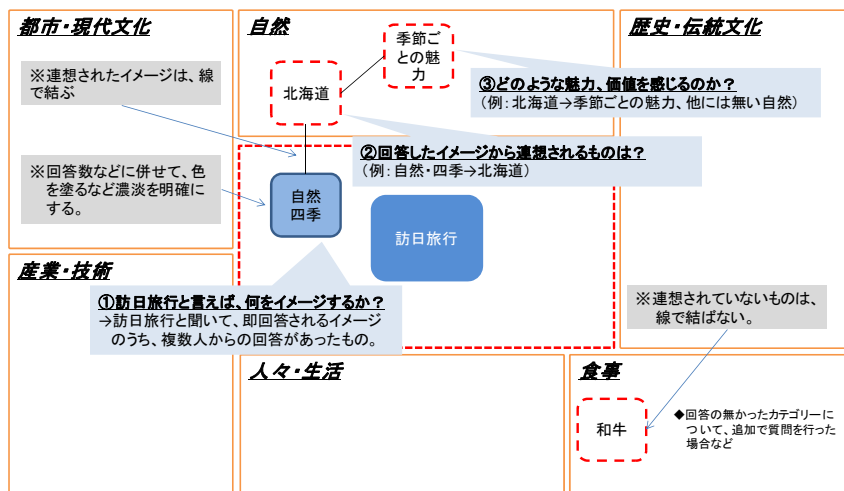
イメージ・マップを整理する上で、以下の質問方法を基本とした。なお、競合国との比較も効果的に行うため、インタビュー調査においては、必要に応じて競合国に関する質問も織り交ぜながら進めた。



図－14 基本的な質問内容

④イメージ・マップへの適用

質問から得られた回答結果については、以下の図のようにプロットした。



図－15 イメージ・マップへの整理

5. 調査結果

(1) タイ

タイでは、旅行会社4社を対象に調査を実施した。選定した旅行会社は、日本専門の現地旅行会社に加え、アジアや欧州など幅広く旅行商品を取り扱っている会社、日系現地旅行会社、現地の中小旅行会社などである。

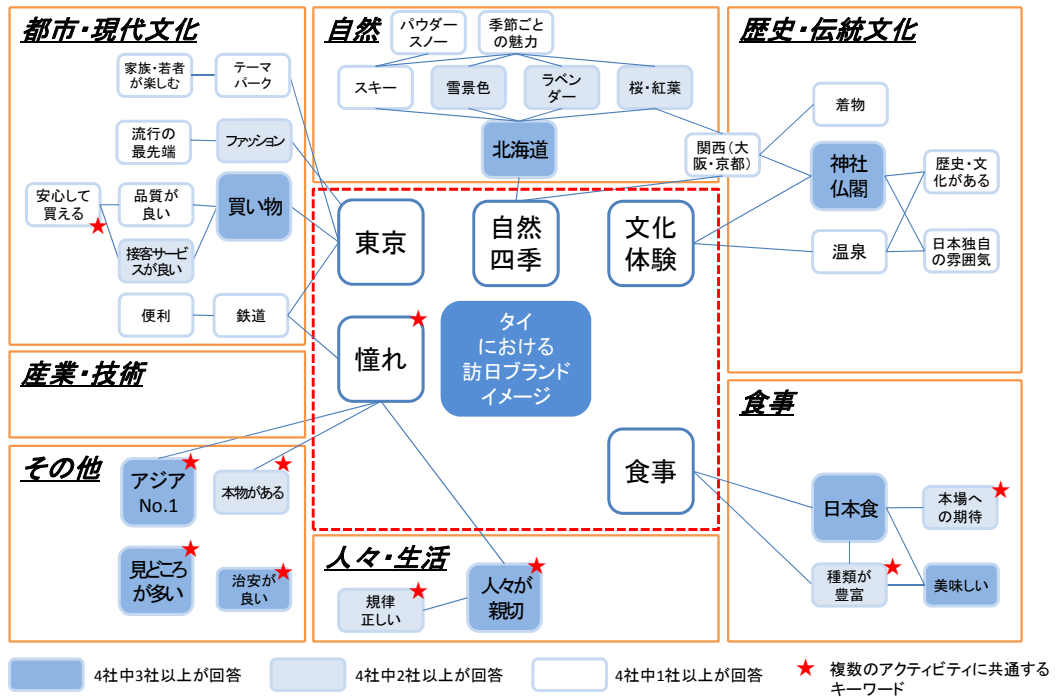


図-16 イメージ・マップ (タイ)

タイでは、日本に対して憧れというイメージが強く、製品・サービスの品質の良さや日本人の親切さ・規律に魅力を感じているなど、プラスのイメージが形成されている。また、自然・四季といったイメージを持っており、特に北海道というイメージが非常に強く、連想関係にあるものとして、ラベンダーや雪景色、スキーなどが確認された。また、東京は買い物やファッションなどと連想関係が見られた。また、神社、仏閣というイメージが文化体験と連想して回答が多く見られ、温泉が文化体験と連想関係にある点は特徴的である。食事は日本食など、地域を限定せず、日本と言えば食事といった連想関係にあることも確認された。

競合国について見ると、韓国は、「ソウル」や「ファッション」の魅力と並び、特に若者を中心に「韓流ドラマ」や「K-POP」が認知されていることが分かった。また、韓国は日本と比べて価格の安さが大きな魅力となっている。一方、日本と比べて観光資源が少なく、食事に多様性がないとの回答もあった。

また、オーストラリアは、「自然・動物の宝庫」というイメージが強く、比較的近距離にある欧米系市場として認識されていることから、日本との競合の度合いは高くないことが分かった。

表一 1 タイにおけるブランド・イメージの比較

項目	日本	ライバル国	
		韓国	オーストラリア
総論	憧れ、観光資源が豊富	—	欧米系市場
食事	多様・美味しい	多様性に欠ける	多様性に欠ける
伝統文化	寺社、温泉	関心ない	歴史・文化が浅い
自然	四季ごとの魅力	四季・桜は日本のイメージ	自然・動物の宝庫
現代文化	関心低い	韓流ドラマ、K-POP	—
買い物	東京、品質が良い	ソウル、ファッション	主な目的ではない
その他	人が親切・規律がある	安い	近距離の欧米系市場

注) 太字は、各国が発信しているイメージと海外市場で認識されているイメージが一致しているもの

以上のことから、今後の戦略としては、まずは、訪日により日本の良さを経験してもらうと共に、憧れというイメージを旅行先としてのロイヤルティに変えていくことが必要と考えられる。そのためには、手頃な価格で訪日経験値の向上を促進させていくことも有効であると言えよう。更に、日本のイメージの幅（地域、コンテンツ）を広げていく取組みを通して、今後拡大する中間層に対して価格競争力などの面で強みを発揮している韓国や中国などに対応していく必要がある。

(2) シンガポール

シンガポールでは、旅行会社 8 社を対象に調査を実施した。主に、訪日取扱大手で世界各国の旅行商品を取り扱っている旅行会社などを中心としながら、日系現地旅行会社、富裕層向けの旅行会社、韓国に強い旅行会社などを選定した。

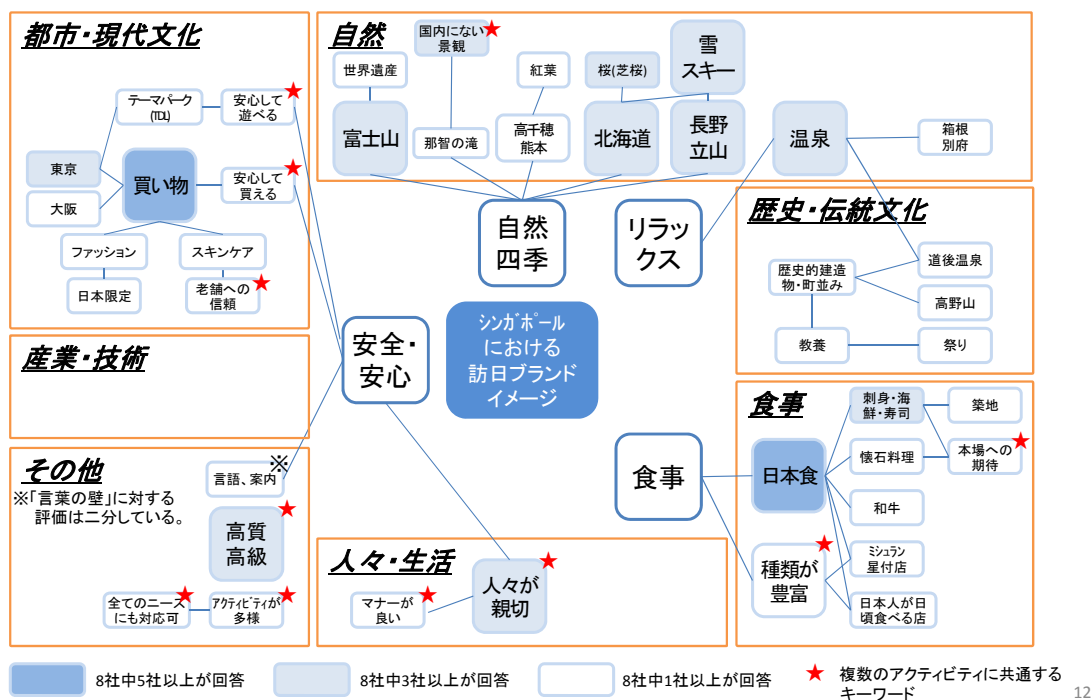


図-17 イメージ・マップ (シンガポール)

シンガポールでは、自然・四季、リラックス、食事のイメージと並び、安全・安心が強いイメージとして形成されていることが、インタビュー調査においては特徴的である。また、漠然とした安全・安心ではなく、買い物において、どこで買っても偽物がない、人々が親切といった点については田舎で道を聞いたら目的地までついてきてくれたなど、具体的な事例を挙げて回答するケースが多かった。日本に対しては「安心感、信頼」というイメージが販売サイドにおいても旅行者においても形成されており、具体的には、「質への信頼」「人々が親切」「レパートリーが豊富」などのイメージがブランドを下支えしていることが分かった。これらは、旅行先として日本を選ぶ際に直接的な訪日動機にはならないテーマかもしれないが、プラスのイメージ形成につながっている点では考慮に値すると考えられる。

また、タイとの比較で特徴的なのは、自然・四季に対して日本の多くの地域が認知されている点である。国内に無い自然・四季を日本に求めているという回答もあった。また、温泉については、リラックスと連想関係にある点で、タイの文化体験と連想関係にある温泉とは、イメージの形成に違いが見られた。

競合国について見ると、韓国は、日本と同様のアクティビティを体験できることが挙げられている。例えば、桜や雪など一部イメージが重複するとの意見も確認された。また、「多様性に欠ける」といったイメージが韓国にはある一方で、「韓流ドラマ」や「K-POP」の流通によりイメージアップが図られており、「ソウル」と「価格が安い」ことを魅力として捉えられていることが分かった。

欧州は、「歴史的建造物」、「高級ブランド品」が魅力として挙げられている。自然や、食事にみる「多様性・美味しい」といったことも魅力として挙げられた。

表-2 シンガポールにおける各国のブランド・イメージのギャップ

項目	日本	ライバル国	
		韓国	欧州
総論	全てのニーズに対応可能	—	—
食事	多様・美味しい	多様性に欠ける	多様性・美味しい
伝統文化	関心低い	関心ない	歴史的建造物
自然	四季ごとの魅力 リラックス=温泉(≠旅館)	四季・桜は日本のイメージ (桜・雪は日本とイメージ が同じとする意見もあり)	魅力的
現代文化	関心ない	韓流ドラマ、K-POP	—
買い物	安全・安心	ソウル、安い	高級ブランド品
その他	人が親切、高級、安全・安心	価格が安い	—

注) 太字は、各国が発信しているイメージと海外市場で認識されているイメージが一致しているもの

シンガポールは、海外旅行に慣れている旅行者が多い国であり、年に数回海外旅行に行く人も多いため、旅行先として評価している国、地域が多く存在している。そのため、常に新しいデスティネーションが求められており、日本の強みである四季、自然について、より多様な地域の多様な魅力を提案できるよう取組むことが必要と考えられる。また、イメージが浸透していないと思われる分野（歴史、文化、街並み、建築、工芸品など）については、訪日旅行者に対して新たな魅力を伝えることにより、イメージを広げるための取組みが必要である。更に、例えば、高級・高質を重視する傾向を捉えれば、日本に対するロイヤルティーを維持していくためにも品質管理は必要な要素だと言えるであろう。

6. 各主体における取組みの方向性

当該調査研究を通じた研究報告として、今後のブランド・イメージ戦略を効果的に取り組むため、各主体の今後の方向性を以下に整理する。

(1) 国、日本政府観光局 (JNTO)

国や日本政府観光局 (JNTO) が各国で行っている調査データをより分かりやすく地域にフィードバックしていく取組みが期待される。具体的には、各国で認識されている日本のブランド・イメージを定期的に調査分析、各ステークホルダーが取り組む際の指針になるよう共有、アドバイスを行う。また、分析結果に基づき日本の情報発信、プロモーションを行うなどが考えられる。

(2) 地域などの個別関係者

特に、今後インバウンド観光への取組みを始めていきたいと考えている地域において、イメージ・マップを活用し、戦略を具体化していくための手順は以下の通りである。

①地域の持っている力を分析

- ・地域の観光資源や魅力の要素として考えられるものを洗い出し、整理する。
- ・各市場のイメージ・マップと照らして、比較検証する。

↓

②国ごとの方針と戦略を明確にする

- ・訪日旅行のブランドと関連付けて、地域のどのような魅力を対象市場に訴求していくのか明らかにする。

↓

③資源を磨き、受入体制を整備

- ・②に合わせて、観光資源を磨き上げると共に、訪日外国人の受入環境を整備する。

④情報発信と商品作り

- ・各地域の戦略に基づき、対象市場において「旅行先として認識」されるための効果的な情報発信と魅力的な商品作りを促進する。

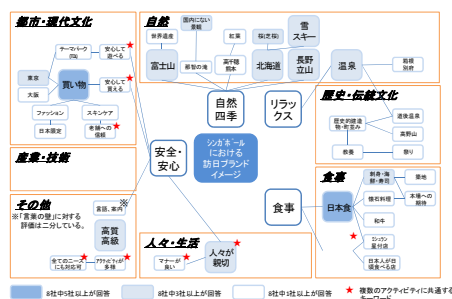
※③と④は同時に進める。

①地域の持っている力を分析



比較・検証
 活用

「訪日旅行」イメージ・マップ



②国ごとの方針と戦略を明確にする

訪日旅行のブランドと関連付けて、地域のような魅力を対象市場に訴求していくのか明らかにする。

③資源を磨き、受入環境を整備

②に合わせて、観光資源を磨き上げると共に、訪日外国人の受入環境を整備する。

④情報発信と商品作り ※併せて進める

各地域の戦略に基づき、対象市場において「旅行先として認識」されるための効果的な情報発信と魅力的な商品作りを促進する。

図-18 地域におけるイメージ・マップの活用

7. 調査研究における今後の課題

本調査研究における今後の取組み課題は以下の通りである。

①調査手法の体系的な整理

- ・ 東南アジアより更に日本からの距離が遠く、個人の旅行者が多い欧州市場を対象としたブランド・イメージの調査を実施すると共に、イメージ・マップの作成手法を検証していくことが必要である。
- ・ 上記を通して調査手法としての体系的な整理を行い、今後、日本政府観光局（JNTO）などのインバウンド関係者が活用できる手法の確立が課題である。

②自治体における活用方法を整理

- ・ 自治体等において、各国・地域のイメージ・マップと自治体の観光資源を照らして分析を行い、マーケティング戦略立案への活用を通じて、有効性の検証が必要。
- ・ 検証を通して、自治体におけるマーケティング戦略立案時のモデルの構築することが課題である。

昨年度の調査研究で確立したイメージ・マップ手法を活用することにより、旅行先としての日本に対するブランド・イメージを分かりやすく整理、表示することが可能となった。そのため、多様な関係者間においてインバウンド対象国に対する認識の共有を図ることが可能となり、効果的な戦略立案につながれると考えられる。

上記に整理した今後の取組み課題を踏まえながら、今年度は当該調査手法のブラッシュアップを通じてインバウンド関係者が活用できる手法の確立を目指すと共に、自治体における活用方策のモデルを構築することにより、各地域が主体的にインバウンドに取り組む後押しとなれるよう、関係の皆様のご協力を得ながら当研究所としても「観光立国の実現」に向けて邁進して参りたい。

<参考文献>

- ・ケビン・レーン・ケラー（2010）「戦略的ブランド・マネジメント（第3版）」
- ・D・A・アーカー（1994）「ブランド・エクイティ戦略」
- ・観光庁（2013）「訪日外国人の消費動向 平成24年 年次報告書」
- ・インバウンド研究会（2013）「インバウンド研究会 中間提言」
- ・日本政府観光局（2013）「訪日旅行誘致ハンドブック 2013」
- ・外務省（2012）「広報文化外交の制度的あり方に関する有識者懇談会 最終報告書」
- ・韓国観光公社（2012年）「外来観光客実態調査 2012」

マンションと地域の共助による地域防災力強化に関する調査研究 ～研究成果の報告～

主任研究官 尾藤 文人
 研究官 阪井 暖子
 研究官 田中 文夫
 前研究官 梶原ちえみ

1. はじめに

本研究は、今後想定される大規模災害に備え、マンションと地域とで、それぞれが有する資源を相互活用する仕組みやその前提となる関係を事前につくっておくことで、共助による地域防災力が強化・増進される方策を検討することを目的として、平成 24 年度、平成 25 年度の 2 カ年で実施したものであり、研究の全体概要は「集約的都市居住における地域防災力の強化に関する研究 (Kick-Off)」(国土交通政策研究所報第 46 号)で、マンション管理組合と町会へのアンケート調査結果は「集約的都市居住における地域防災力の強化に関する研究」(国土交通政策研究所報第 48 号)で、マンション管理会社に対するアンケート調査結果は「マンションと地域の共助による防災力強化のための具体的方策に関する調査」(国土交通政策研究所報第 51 号)で紹介している。

本稿では、研究の最終とりまとめとして、研究の目的や構成等の概要をあらためて整理するとともに、マンションと地域の共助の現状と問題点及び地域防災力強化のあり方・方策の検討結果の概要について報告する。

2. 研究の概要

(1) 研究の目的及び構成等

大規模自然災害時には地域コミュニティによる共助が、減災に大きく貢献することが指摘されている。一方、都市部を中心に増加しているマンションは、堅牢な躯体、共用施設、管理に関する人材や組織等を有しているため、災害時に地域に貢献できる要素を備えている場合も多く、東日本大震災では、こうしたマンションが地域住民の受け入れ等に活躍した



図-1 マンションと地域の共助による地域防災力強化のイメージ

事例も見られた。今後、発生が危惧される災害において、少しでも被害を軽減していくためには、マンションと地域の間で、物資供給や避難支援ができるよう、事前に共助の関係を構築しておくことが災害に強い地域づくりに繋がると考えられる。

このような実情を踏まえ、本研究では、集約的都市居住が行われている地域におけるマンションの管理組合、周辺地域の町内会、また、そのような地域のマンションを管理するマンション管理会社やマンション開発業者（以降、デベロッパー）等を対象に調査を行い、災害時におけるマンションと地域の共助のあり方とそれが機能するための課題を明らかにし、特にハード面での具体的な共助の方策について考察する。

本研究で対象とするマンションは、「マンションの管理の適正化の推進に関する法律」第二条第一号で定義されるものとし、また、地域住民同士の関係づくり、共助の取り組みが防災、減災に資する点に着目するため、居住者が建物の維持管理に関わっている分譲マンションを主とする。

(2) 調査対象及び手法

本研究では、表-1 に示す基準で、各主体の調査対象を抽出している。調査手法は、①マンション管理組合と町内会とマンション管理会社の地域防災力強化に対する意識や取り組みの現状等に関するアンケート調査、②自治体、デベロッパー、マンション管理士の地域防災力強化に対する取り組みの現状や課題等に関するヒアリング調査、③地域防災力強化の先進的な取り組みに関する文献調査、④マンション管理及び地域防災に関する有識者へのインタビューである。このうち、①については、各主体の取り組みのきっかけや経緯、取り組みを進める中での問題点や役割等を具体的に把握するため、調査対象の中から複数事例を抽出し、ヒアリング調査を行った。

表-1 調査対象の抽出の考え方

主体	抽出基準	調査対象
マンション管理組合	<ul style="list-style-type: none"> ・関東1都6県のうち首都直下地震で震度6弱以上が予想されている区域 ・マンションが100棟以上立地している市区 ・避難率・人口、マンション世帯率・増加率が高い市区 ・町会調査への協力が得られた市区 ・50戸以上のマンション（1地区だけ30戸以上50戸未満の小規模マンションを対象） 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象自治体：12市区 ・対象マンション数：10,376件 ・対象管理組合：3,578件（アンケート票配布数） ・回収数：900件
町内会	<ul style="list-style-type: none"> ・管理組合の対象地区と同じ地区の町内会 ・名簿の提供または市区からの調査票配付の協力を得られた範囲の町内会 ・明らかにマンション等の住民のみで構成されると判断できる町内会は対象外 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象自治体：12市区 ・対象町内会：1,586件（アンケート票配布数） ・回収数：1,016件
マンション管理会社	<ul style="list-style-type: none"> ・一般社団法人マンション管理業協会に加盟する管理会社（全国の分譲マンションの約87%を協会加盟の管理会社が管理） 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象管理会社：386社（配布数） ・回収数：220社
デベロッパー	<ul style="list-style-type: none"> ・本社が東京（ヒアリングの容易性から） ・小さな会社から大きな会社まで、特定の開 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象デベロッパー：6社 ・従業員規模：40人～4,000人

主体	抽出基準	調査対象
	発エリアを有する会社から有さない会社まで幅広く抽出	・開発エリア：全国～首都圏
自治体	・マンションと地域の共助の関係構築に向けた支援策や、マンションの防災性向上を誘導する対策を講じている自治体	・マンションと地域の連絡調整担当者の届け出義務化（京都市、金沢市） ・防災力向上マンション認定制度（大阪市、仙台市）

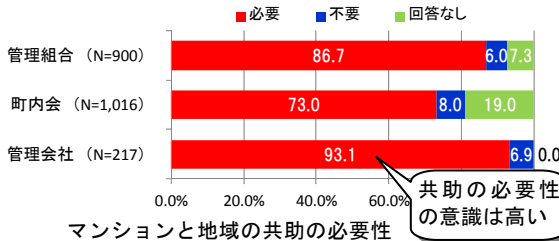
(3) 研究成果の概要

研究の視点(地域防災力強化の仮説)

- マンションと地域の間で、被災時において避難支援や物資供給等ができるよう共助の関係を事前に構築しておくことが災害に強い地域づくりに繋がると考えられる。

マンションと地域の共助に関する問題

- 地域防災に取り組むにあたっては、マンションのセキュリティやスペースの確保、責任の所在や役割分担の不明確さ、コミュニケーション不足等の問題がある。



建物施設や人・組織に関する課題

【建物施設・設備】

- ①建物・環境に応じた地域防災施設・設備の整備
- ②専有部のセキュリティを確保した施設の整備
- ③平常時に使いやすい施設・設備の整備
- ④地域防災施設・設備の運用ルール作成
- ⑤地域防災対策を促進する法制度の改正・創設

【人・組織】

- ①関係主体からなる地域防災組織の設立
- ②役割分担やリスク負担等の明確化
- ③管理会社の業務範囲の見直し
- ④マンション内外の住民の良好な関係の構築
- ⑤マンションの規模による格差の軽減

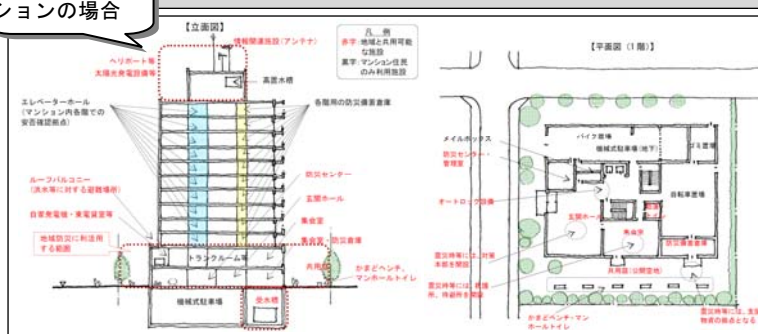
特にハード面の課題に着目

地域防災力強化に向けた基本的な整備方策と整備のバリエーション

- 新設大規模マンションにおける地域防災施設や設備の整備方策を基本とし、地域の被害想定や建物の状態に応じて整備のバリエーションを付加する。
- 地域防災施設の利活用イメージの共有化と実現の推進を図るため、被害想定タイムラインの設定と、関係主体の強み、弱みを活かした役割分担を実施する。

新設大規模マンションの場合

地域防災施設の基本的な整備方策



整備のバリエーション

◆地域特性に応じた整備

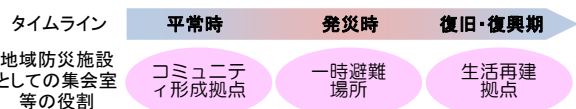
- (1) 木造密集地域
- (2) 液状化地域
- (3) 湾岸・河岸地域
- (4) 都心地域

◆建物状態に応じた整備

- (1) 新設のマンション
 - ・中規模(50戸～100戸)
 - ・小規模(50戸未満)
- (2) 既設のマンション
 - ・共用スペースあり
 - ・共用スペースなし

■被害想定タイムラインの設定

タイムラインに沿った地域防災施設の利活用イメージを設定



■関係主体の役割分担

- ・管理組合…建物の堅牢性や高さの提供
- ・町内会…地域のネットワークの提供
- ・管理会社…管理のノウハウの提供
- ・デベロッパー…施設整備のノウハウの提供
- ・マンション管理士…地域防災の調整役
- ・行政…法制度の改正、創設

3. 地域防災力強化に関する各主体の意識や取り組みの現状

マンションと地域が共助の関係を構築し、地域の防災力を高めるという考えは、既に管理組合や町内会、管理会社等の多くのマンション関係者の中で議論されており、必要であるとの認識が高い。地域防災力を高めることはマンションの付加価値にも繋がるとして、一部の大規模マンション等で共用スペースを地域に開放する等の取り組みを実施しているデベロッパーもいる。

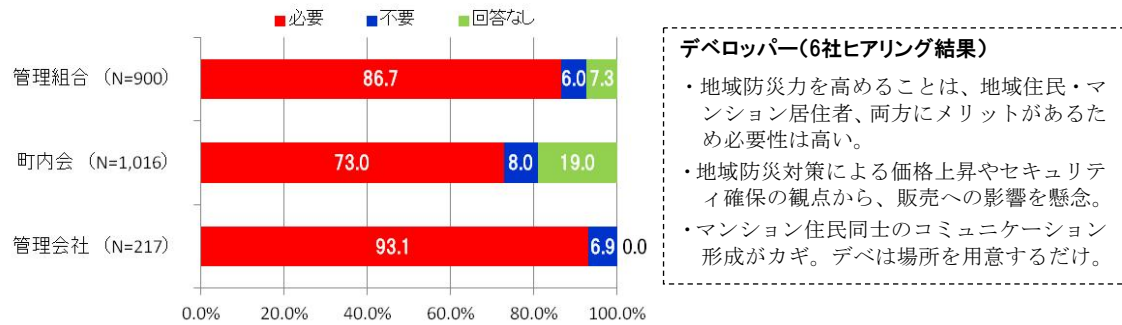


図-2 マンションと地域の共助により防災・減災に取り組むことの必要性
(管理組合、町内会、管理会社アンケート/デベロッパーヒアリング結果)

また、マンションと地域の共助の関係を構築するための具体的な方策として、マンションの共用スペースの開放や、マンション住民が地域の災害時活動に参加することという声が、町内会だけでなく管理組合でも多く、マンション側も、地域防災力の強化を図るために地域と連携することは、日常の様々な交流やコミュニティの形成等にメリットがあると認識していることがうかがえる。

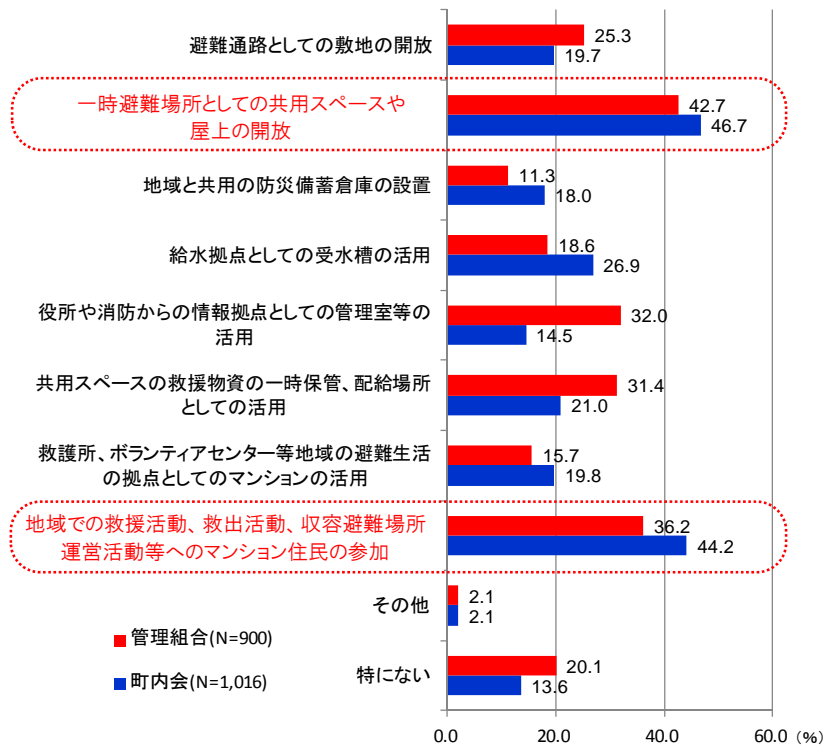


図-3 マンション施設、設備において管理組合と町内会が連携できる可能性がある事項
(管理組合・町内会アンケート) (複数回答)

しかし、災害時にマンションの共用スペースの地域への開放について取り決めを行っているのは、全体の2割程度であり、現在、マンションと地域が合同で行っている取り組みは、防災訓練や情報共有、協力体制の構築等、ソフト的な取り組みが中心である。

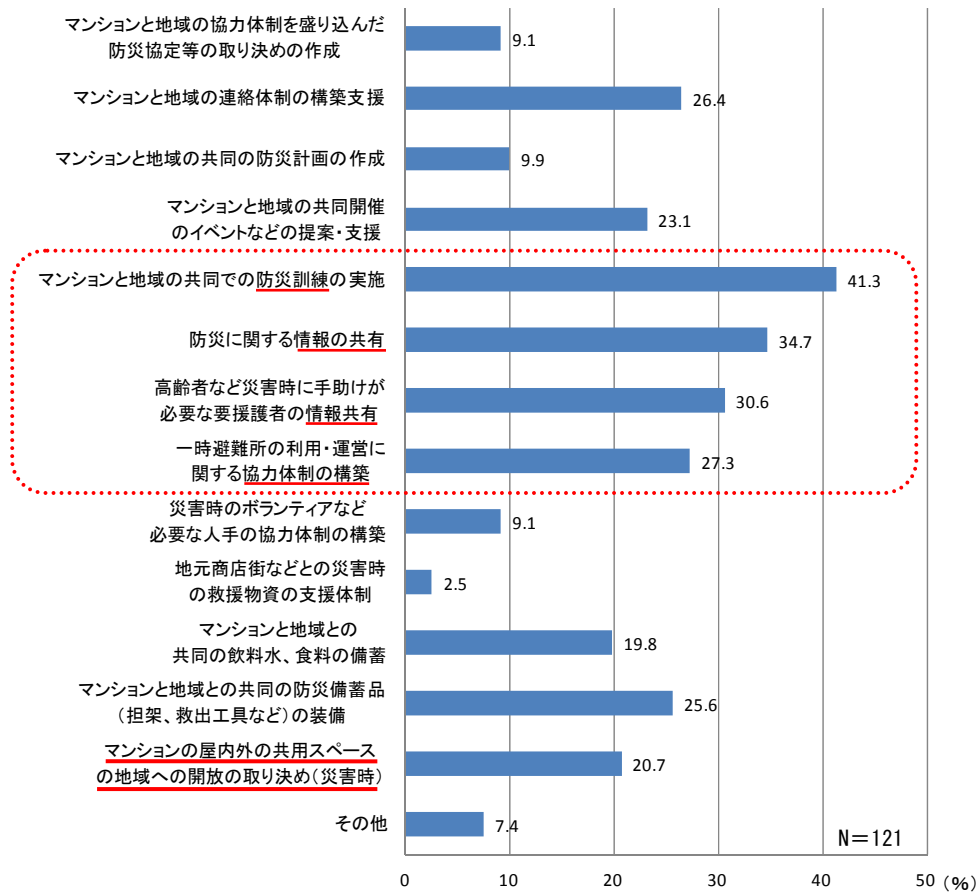


図-4 マンションと地域が連携した取り組みの例（管理会社アンケート）（複数回答）

マンションと地域の連携が進まない理由としては、マンションと地域のコミュニケーション不足と答える管理会社が最も多いが、それ以外では、管理組合の機能不全や防災施設の不備等、マンション側の問題をあげる管理会社が多い。また、デベロッパーへのヒアリング調査では、マンションのセキュリティ確保の問題や、小規模マンションでのスペース確保の問題等が指摘されている。

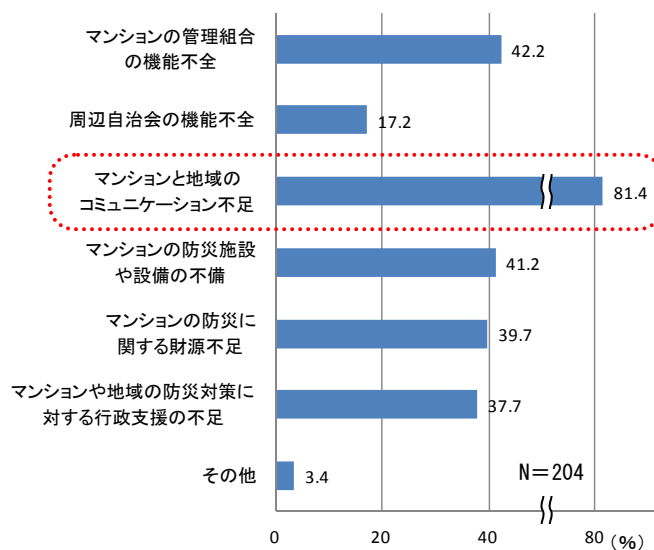


図-5 地域防災に取り組むにあたっての問題点（管理会社アンケート）（複数回答）

4. マンションと地域の共助に関する問題点

前述 3. でも述べたように、マンションと地域の共助の関係を構築することにより地域の防災力を高めるという考えは、多くのマンション関係者の中で議論され、必要であるとの認識を高めつつあるが、マンション内外のコミュニケーション不足やマンションのセキュリティ、スペースの問題等から、共用スペースの開放や共同の防災倉庫の整備といった具体的な地域防災の取り組みについては、進んでいないという現状が明らかとなった。

それらを体系的に整理したのが、図-6である。ここでは、地域防災に各主体が取り組むにあたっての問題として、上述の他にも、一つのマンションとして、どのレベルの地域防災の機能を保有すればいいのかわからないといった問題や、非常時の地域防災施設や設備によって、平常時のマンション住民の利便性が低下するといった問題、また、地域防災のための施設や設備で何かあった場合の責任の所在や、整備・維持管理の役割が明らかではないといった問題や、地域防災の取り組みを行うメリットがないといった8つの問題点を整理している。

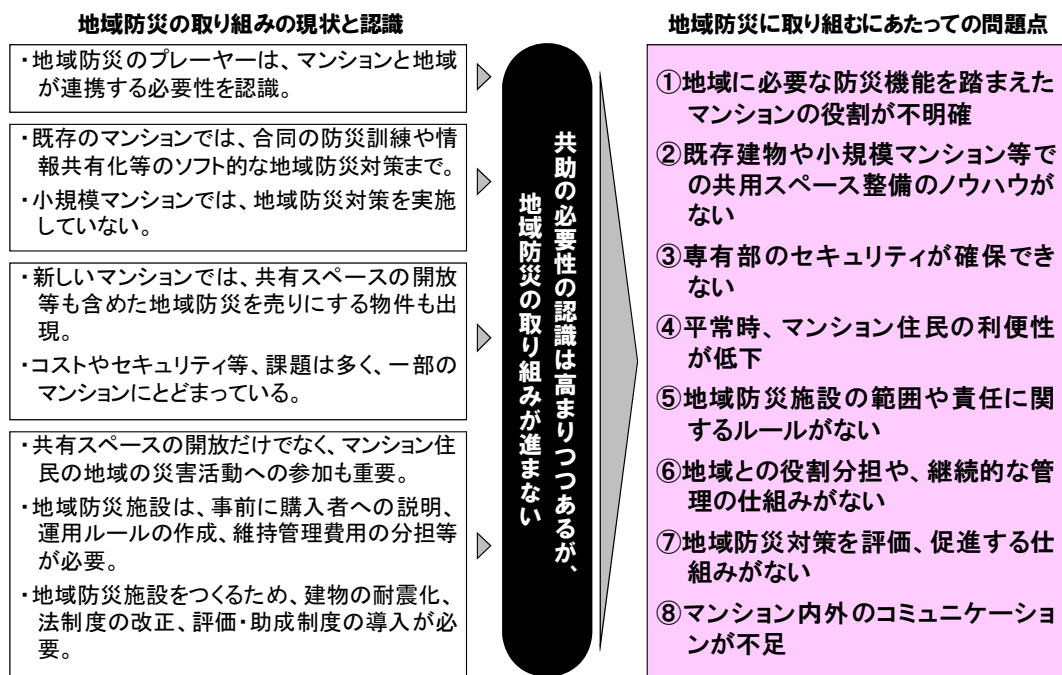


図-6 地域防災に取り組むにあたっての問題点

5. マンションと地域の共助のあり方

前述 4. で整理した問題点は、マンションが立地する場所やマンション自体の状態、視るべき瞬間や各主体によって取り組むべき課題や対応策が異なる。そこで、地域防災力の強化に対する具体的な方策を検討する前に、地域防災力強化の前提の考え方となるマンションと地域の共助のあり方について整理を行った。

① 地域特性に応じた共助のあり方（地勢、被害想定、周辺施設特性等）

災害時に発生する事象や予想される被害の種類、内容は、地域の地勢によって大きく異なる。また、公共施設等の立地や規模も地域によって異なるため、マンションがとるべき地域防災の機能もマンションによって異なる。

そこで、マンションと地域の共助の方向は、地域の地勢や災害時の被害想定、公共施設の立地状況等の地域特性に応じて検討する必要がある。

② 建物状態に応じた共助のあり方（新設・既設、規模別等）

一般的に、既に存在しているマンションは、災害時の地域貢献を意識して計画されたものではなく、地域との共助を意識した共用スペースどころか、共用スペースすらない小規模マンションも多い。一方、これから建設される大規模マンション等では、耐震性は勿論、地域防災力強化の観点から建築面や管理面が配慮されるマンションもある。

そこで、マンションと地域の共助の方向は、建物が新設か既設か、また建物の構造や施設配置、規模等の建物状態に応じて検討する必要がある。

③ タイムラインに応じた共助のあり方（平常時、発災時、復旧・復興期等）

発災直後は、先ず身を守ることが優先されるが、時間が経過するにつれて安否確認や救護、避難生活に必要な物資の確保、ライフラインの復旧に応じた生活の再建といった時間軸により課題は変化する。

そこで、マンションと地域の共助の方向は、平常時から災害発生、復旧・復興期といったタイムラインに応じて検討する必要がある。

④ 各関係主体の強み・弱みを活かした共助

地域防災力の核となるマンション管理組合と町内会は、それぞれが有する施設や設備、ネットワーク、マンパワー等を提供し、補完し合うことが求められるが、この二者の共助の関係だけでは、技術面や制度面、ルール等の面からも地域防災が成立しないと考えられる。

そこで、マンションと地域の共助の方向は、デベロッパーやマンション管理会社、マンション管理士、行政も含め、それぞれの主体が強みと弱みを活かして検討する必要がある。

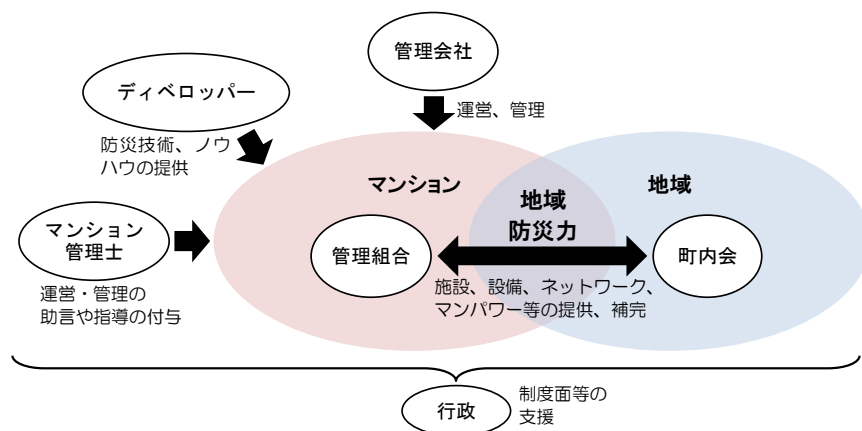


図-7 各関係主体の強み・弱みに応じた共助のイメージ

6. 地域防災力強化に向けた課題

マンションと地域の共助の関係構築による地域防災力強化の課題を整理する。課題は、マンションの建物施設や設備等のハード面の工夫や改善だけでなく、人や組織等のソフト面での取り組みによるところも大きいことが調査結果からも明らかであるため、本研究では、ハード・ソフト両面について記載する。

まず、ハードに着目した課題としては、①マンションの建物や環境に応じて整備の手法や考え方を変える必要があること、②平常時、非常時を問わず、マンション専有部のセキュリティを確保した整備が必要であること、③地域防災施設や設備は平常時にも使いやすい整備が必要であること、④地域防災施設や設備を使いこなすための運用ルールが必要であること、⑤地域防災施設や設備の整備を後押しする法制度の改正や創設が必要であること、の5つである。

ソフトに着目した課題としては、①全ての関係主体からなる地域防災組織の設立が必要であること、②地域防災の取り組みにより管理組合の負担だけが増すのではなく、関係主体間での役割分担やリスク分担等を明確化しておくことが必要であること、③管理会社が業務として地域防災の取り組みを行えるよう、管理会社の業務範囲の見直しを行う必要があること、④マンション居住者同士、または地域住民との良好な関係構築が必要であること、⑤小さな管理組合でも地域防災の取り組みが可能となるよう、マンショ

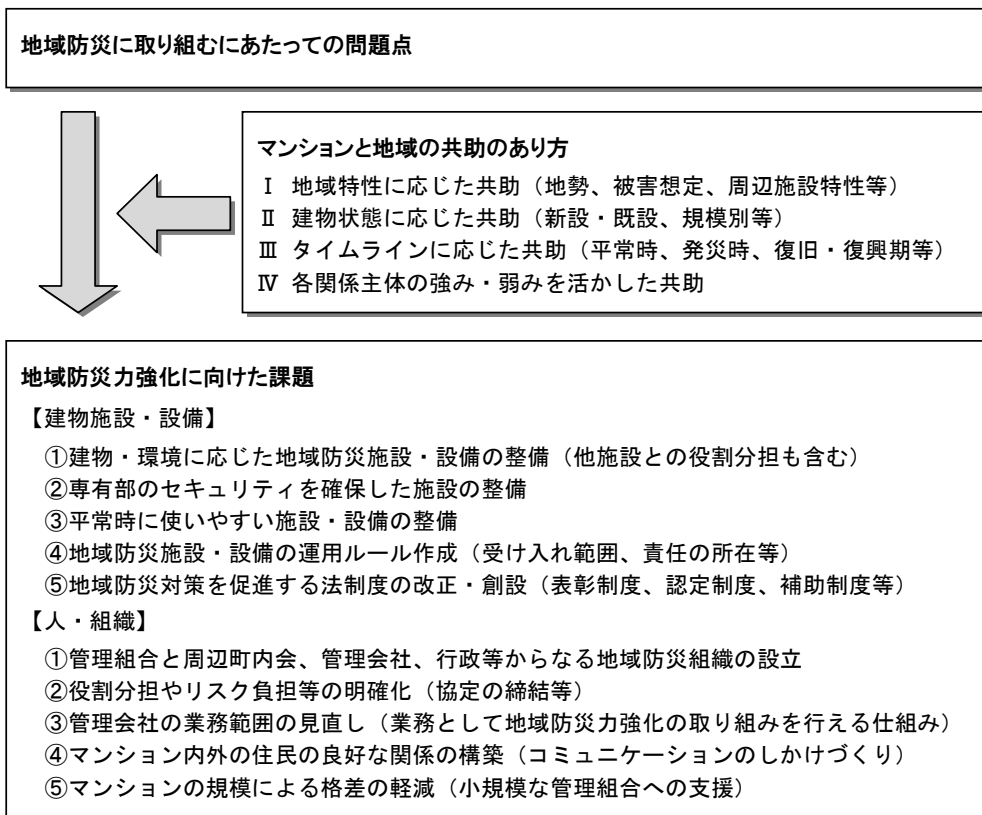


図-8 地域防災力強化に向けた課題

ンの規模による格差の解消が必要であること、の5つである。

7. 地域防災力強化に向けた建物施設・設備の整備方策

(1) 地域防災力強化に向けた基本的なハード整備の方策

地域防災力強化の実現に向けては、本来、ハード・ソフト両方の課題の解決に資する方策の検討が必要であるが、本研究では、地域防災力の強化に必要なハードとしての施設や設備に関する整備の考え方に着目して検討を行う。その際、まずは最も整備が容易で、かつ、幅広い整備が可能と考えられる、新設の大規模マンションを対象とする。表-2は、新設大規模マンションにおける地域防災施設や設備の整備の考え方と具体的な整備内容である。さらに、それらを図化したのが図-9の立面図と平面図である。

新設の大規模マンションにおける基本的な整備方策について、整備されるエントランスや集会室は、多数の地域住民や、場所によっては不特定多数の帰宅困難者の受け入れが可能のように、トイレやキッチン、TV等を完備した広めのスペースを確保する。これらの施設は、発災直後からすぐに使えるよう、平常時から開放するか、非常時に滞りなく開放されるしつらえにする。専有部のセキュリティ確保に関しては、専有部と開放スペースの境界部にオートロック設備を完備することで対応する。

また、避難生活に必要な設備として、共用庭等にはマンホールトイレやかまどベンチ等を整備し、津波被害が想定されるような地域のマンションでは、建物の高層階等にマンション住民と地域住民の食料や水等を収納する備蓄倉庫を設置する。屋上には情報収集のためのアンテナ設備や非常用の発電設備、ヘリポート等を、地下には生活用水を確保するための受水槽等を整備し、地域の防災拠点として必要な機能を備える。

これらの施設や設備については、事前にマンションと地域の間で協定を締結し、整備から維持管理、災害時の運用ルール等について共用化しておく。

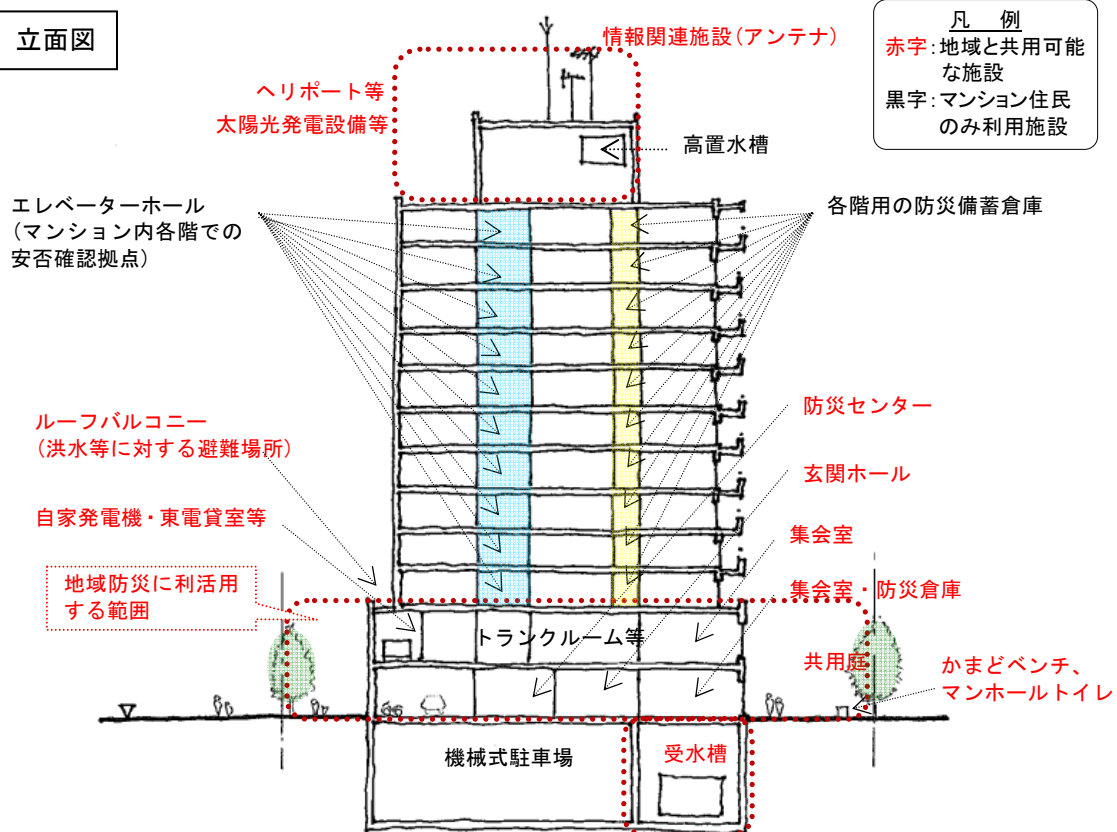
表-2 新設大規模マンションにおける建物施設・設備の整備方策

マンションの施設・設備		整備の考え方	具体的な整備内容	備考
主な施設	エントランス・ロビー	<ul style="list-style-type: none"> 発災直後、地域住民の駆け込みスペースとしての広さを確保 マンションの防災対策本部スペースとしての広さを確保 専有部への立ち入りが制限できる仕様 	<ul style="list-style-type: none"> 周辺道路から玄関ロビーへアクセスしやすい位置にアプローチを設置 アプローチはバリアフリー対応 玄関ロビーから専有部への入口にオートロックを設置 	<ul style="list-style-type: none"> アプローチの数は、マンションの規模により設定（大規模マンションは四方からのアプローチを可能とする）
	集会室	<ul style="list-style-type: none"> 地域住民の一時避難所・救護所としての広さを確保 災害時、状況に応じた可変の利用が可能な仕様 	<ul style="list-style-type: none"> 玄関ロビーからの入口を1箇所設置（室内への流出入の一本化） 室内に可動式の仕切り壁を設置 室内にキッチンとトイレを設置 集会室用非常電源の設置 高質な内装（避難時にみじめな気 	<ul style="list-style-type: none"> 設置階は地域特性に応じて設定（浸水被害想定地域は2階以上に設置）

表-2 新設大規模マンションにおける建物施設・設備の整備方策

マンションの施設・設備		整備の考え方	具体的な整備内容	備考
		・ 平常時、イベントにも使える仕様	分にさせない仕様)	
	備蓄倉庫	・ マンション住民、連携する地域住民の3日分の食料・水が備蓄できる規模、仕様を確保	・ 原則1階に設置するとし、周辺道路から物資を搬入しやすい位置に配慮（トラックの横付けが可能） ・ 管理組合の方針によっては各階にも設置 ・ 一定の温度、湿度を保てる仕様 ・ マンションの各居室キーで開閉可能なロック（開閉記録が残る仕様）	・ 設置階は地域特性に応じて設定（浸水被害想定地域は2階以上に設置）
	共用庭	・ 発災直後、地域住民の駆け込みスペースとしての広さを確保 ・ 平常時、地域の憩いスペースとしての広さを確保	・ 周辺道路からアクセスしやすい位置に広場を設置 ・ 発災時には仮設の避難場所を設置 ・ マンホールトイレ、かまどベンチ等生活に必要な設備を設置 ・ 中高木の植樹帯を設けることで、外部と‘やわらかく’しきる	・ できるだけ多目的に使用できるような広さや形状に留意
	駐車・駐輪場	・ 発災後の地域住民の避難場所、復旧・復興活動の場として活用できる広さを確保	・ 地域防災の拠点となるマンションの駐車場は、機械式ではなく、平置き駐車場を推奨	・ 怪我人の移送や支援物資の搬入等の動線に配慮
	屋上	・ ヘリによる物資、怪我人の搬送ができる設備を確保	・ 屋上にヘリのホバーリングスペースを整備 ・ 屋上までの動線を整備（専有部と分離できる）	・ 地域特性に応じて設置（浸水被害想定地域や木密地域等）
主な設備	防災備蓄品	・ 発災後3日目くらいまでの間、支援物資がなくても生活できるような食料や設備を確保	・ 備蓄品の内容、数量は、マンション住民と地域住民が協議し選定 ・ 平常時、定期的に備蓄品の試食会や使用会を実施	・ 備蓄品は原則、地域の町内会が整備費用を負担
	非常用発電機	・ 地域のライフラインが断絶した場合でも、灯り、熱源を確保	・ 燃料型の非常用発電設備を整備 ・ 必要に応じて太陽光等の非燃料型の発電設備も整備	・ 発電機を動かす燃料費等は地域が負担
	受水槽	・ 地域の上水施設が断絶した場合でも、生活用水を確保	・ 地下階に配置されるのが基本だが、貯水・給水がしやすいよう、可能な限り地上部に設置	・ 浸水被害想定地域は高層階に設置
	かまどベンチ	・ 平常時はベンチとして、非常時は炊き出し用として整備	・ 共用庭等で、平常時はベンチとして活用できるような場所に設置 ・ 避難してくる地域住民の数を考慮し、設置基数等を設定	・ 平常時から利用の仕方をマンション住民、地域住民双方で共用しておく
	マンホールトイレ	・ 地域の上下水、電気が断絶した場合でも、トイレ設備を確保	・ 発災時、すぐに活用できるよう、荷物や車両が置かれぬ場所に設置 ・ 避難してくる地域住民の数を考慮し、規模等を設定	・ 平常時から利用の仕方をマンション住民、地域住民双方で共用しておく

立面図



凡例
 赤字: 地域と共用可能な施設
 黒字: マンション住民のみ利用施設

平面図 (1階)

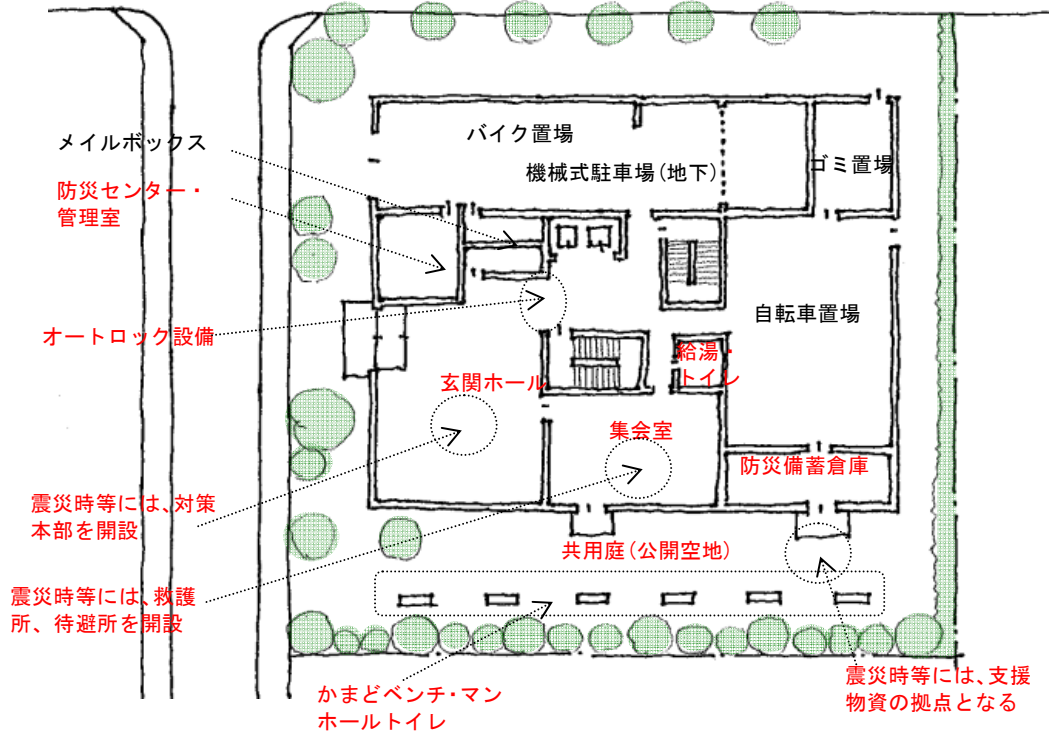


図-9 新設大規模マンションにおける建物施設・設備の整備図面

(2) 地域特性や建物状態に応じた整備方策のバリエーション

マンションと地域の共助のあり方でも述べたように、新設大規模マンションでの整備の考え方や方策を、全てのマンションに当てはめるのは現実的ではない。想定される災害の状況によっては、整備のやり方を変える必要があるかもしれないし、マンションの建物の状態によっては、整備の考え方そのものを変える必要があるかもしれない。

本研究では、新設大規模マンションにおける整備を、地域防災施設や設備の基本的な整備の方策としながら、想定されるいくつかの地域特性や建物状態のパターンに応じた整備の考え方を、基本的な整備方策に対する整備のバリエーションとして整理する。

ここでは、地域特性については、木造密集地域、液状化地域、湾岸・河岸地域、都心地域の4つの地域を想定し、建物状態については、新設については50戸以上100戸未満の中規模マンションと50戸未満の小規模マンション、既設については共用スペースがあるマンションとないマンションを想定する。

① 木造密集地域における整備の考え方

木造密集地域で火災が発生した場合は、地域住民は地区外への避難を基本とするが、避難経路が絶たれた場合を考慮し、マンションが緊急避難の場となるよう、不燃、堅牢建物であるマンションの中庭等に避難スペースを確保したり、マンションへの延焼を防ぐための植栽や壁面冷却の設備、また、消火活動に寄与する放水設備等を整備する。

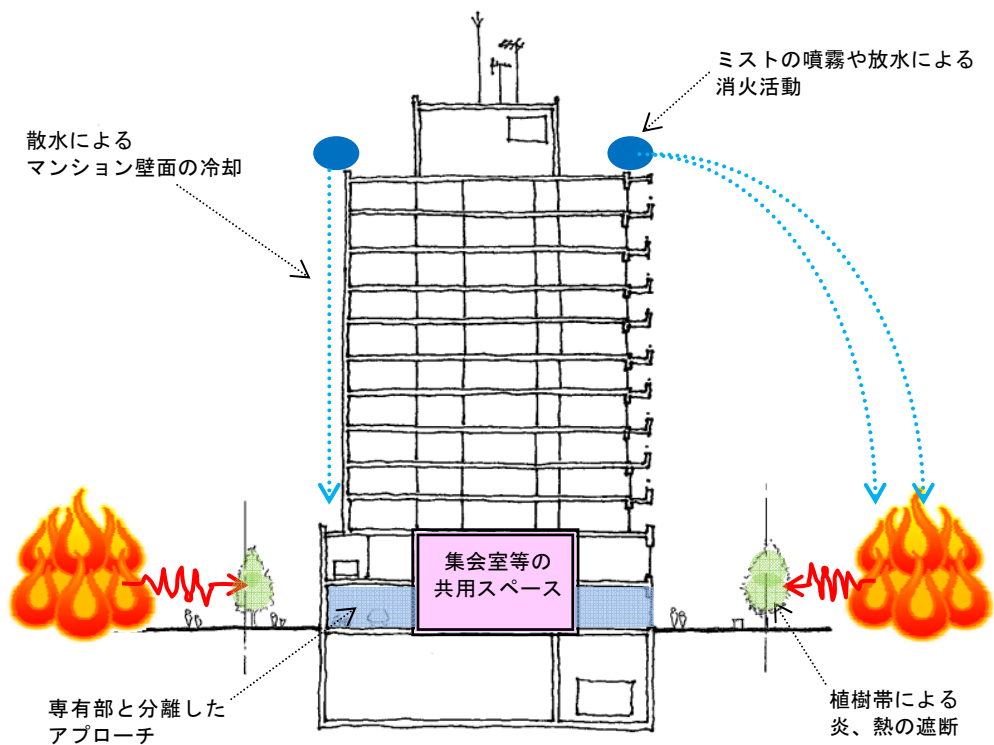
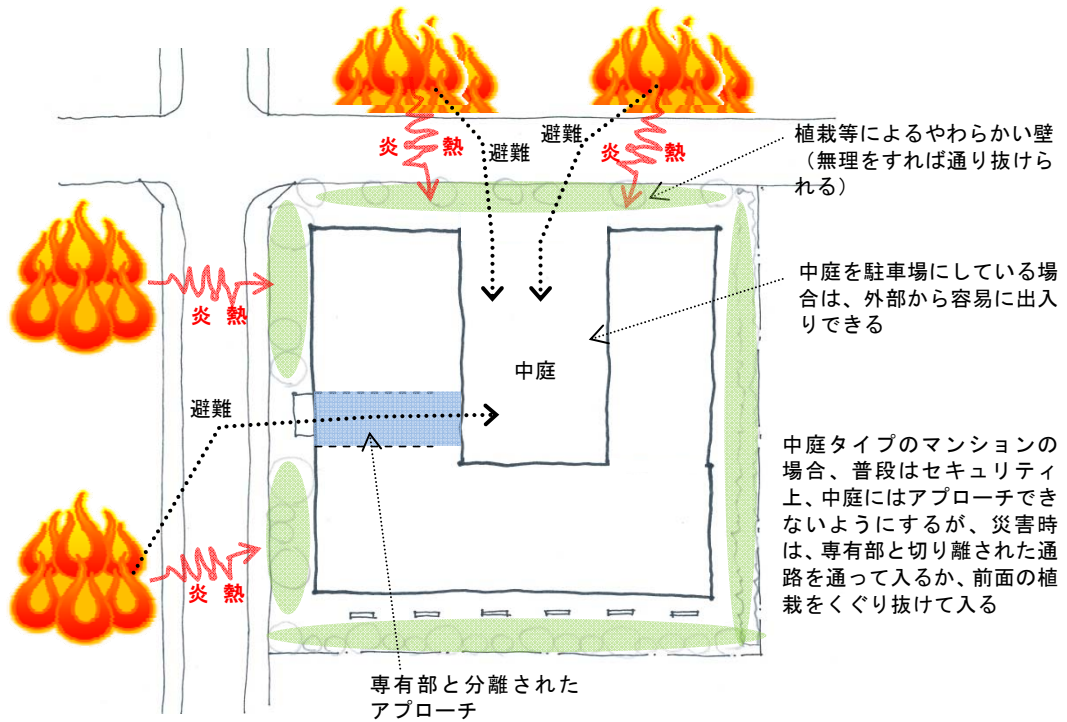


図-10 木造密集地域における建物施設・設備の考え方（立面図）

平面的な配置として、避難スペースは、なるべく建物の中心付近を配置するように設定する。

【中庭のあるマンション】



【四角いマンション】

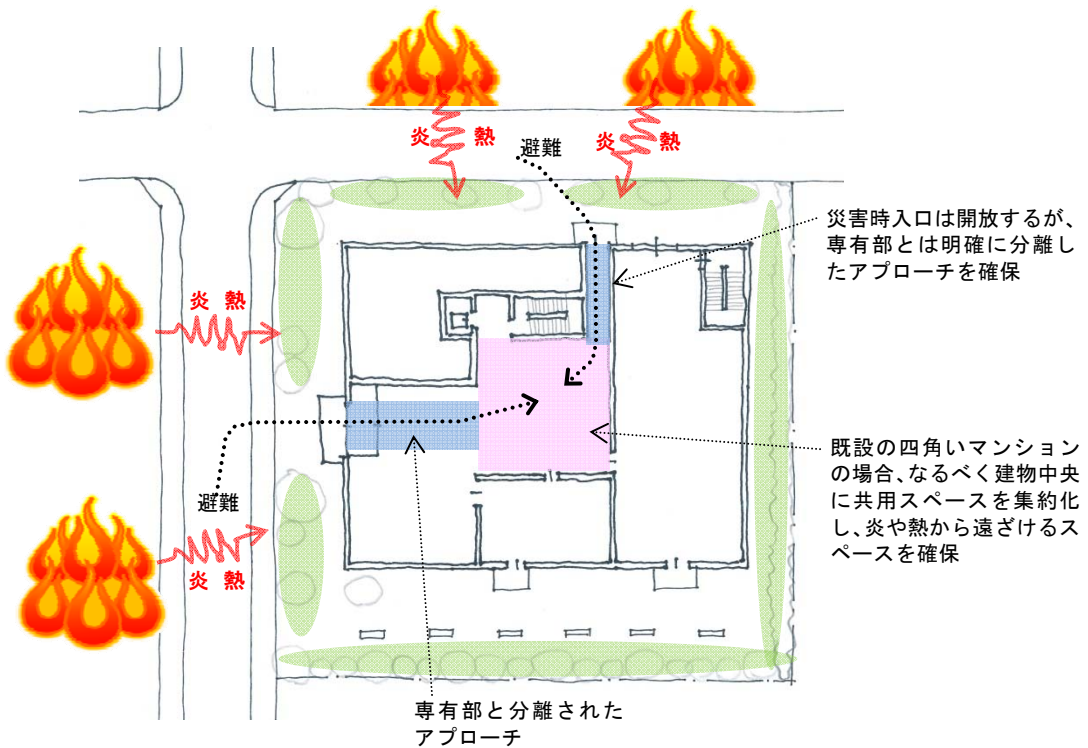


図-11 木造密集地域における建物施設・設備の考え方（平面図）

② 液状化地域における整備の考え方

液状化地域では、ライフラインが断絶した場合を考慮し、マンション住民及び地域住民の生活機能を維持するためのマンホールトイレやかまどベンチ等を整備するとともに、自家発電設備や受水槽、飲料水生成設備等の非常用光熱源を整備する。

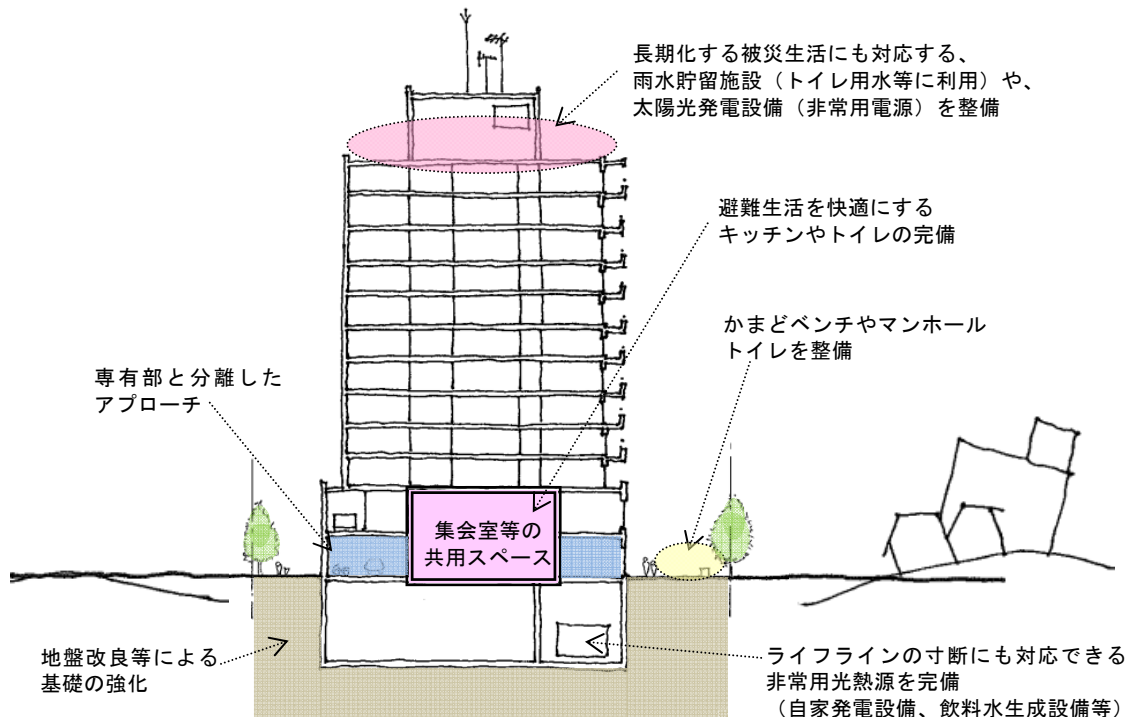


図-12 液状化地域における建物施設・設備の考え方

③ 湾岸・河岸地域における整備の考え方

湾岸・河岸地域では、高潮や津波等により近隣の戸建て住宅が浸水した場合を考慮し、マンション住民及び地域住民の安全な避難場所を確保するため、中高層のマンションの高層階や屋上に避難場所となる集会室や防災倉庫、非常用光熱源設備等を整備する。

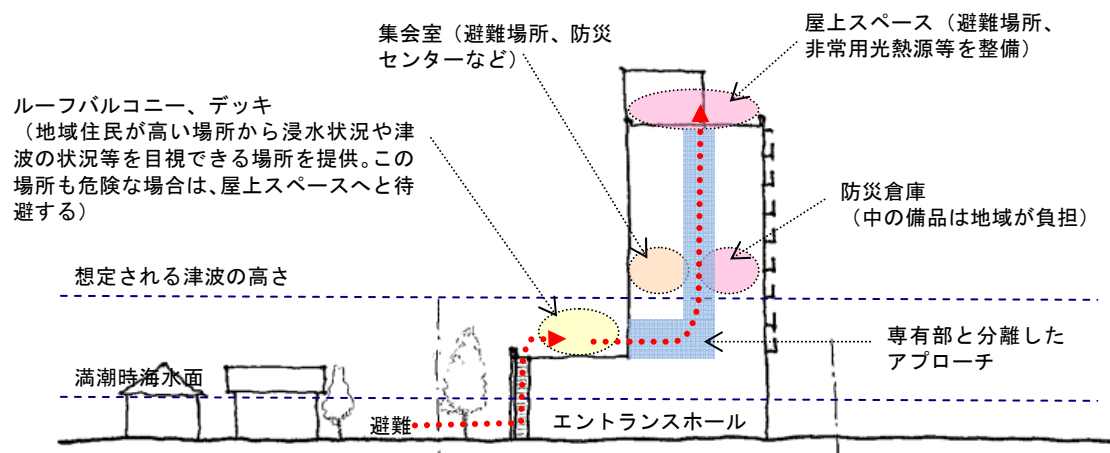
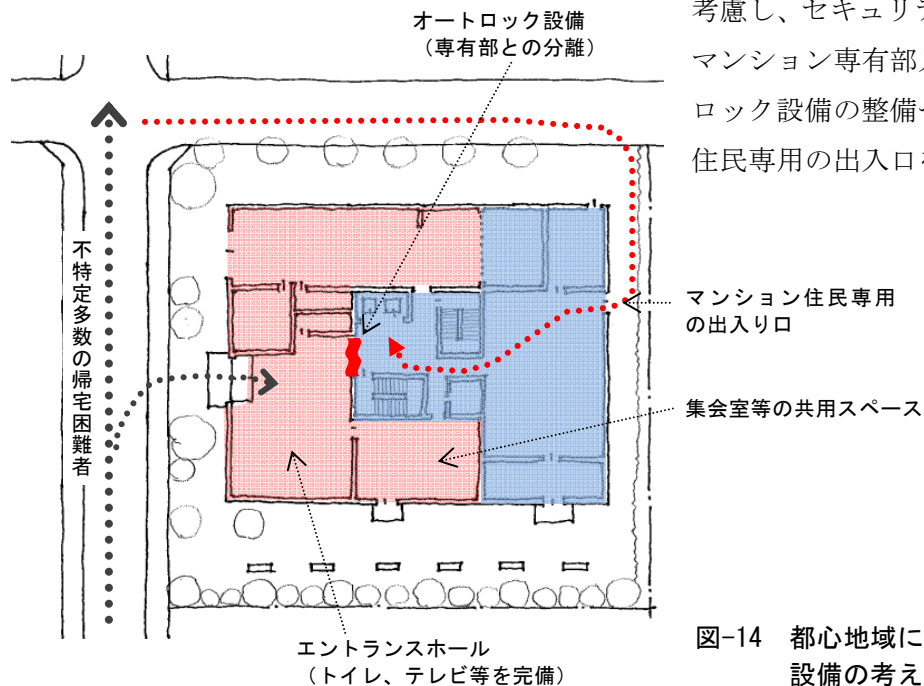


図-13 湾岸・河岸地域における建物施設・設備の考え方

④ 都心地域における整備の考え方

都心地域では、道路や公共交通の分断による周辺事業所等からの多数の帰宅困難者の発生を考慮し、新設されるマンションの場合は、エントランス部分をできる限り広くし、専用のトイレやテレビ等を設置する。ただし、不特定多数の避難者が出入りすることを



考慮し、セキュリティ確保のため、マンション専有部入口でのオートロック設備の整備や、マンション住民専用の出入口を整備する。

図-14 都心地域における建物施設・設備の考え方

⑤ 新設のマンションにおける整備の考え方(中規模マンションの場合)

50戸以上100戸未満の中規模マンションでは、地域防災施設として十分なスペースの確保は困難かもしれないが、地域に開放可能な共用スペースや地域と共用する防災設備等、必要最小限の地域防災機能を提供する。

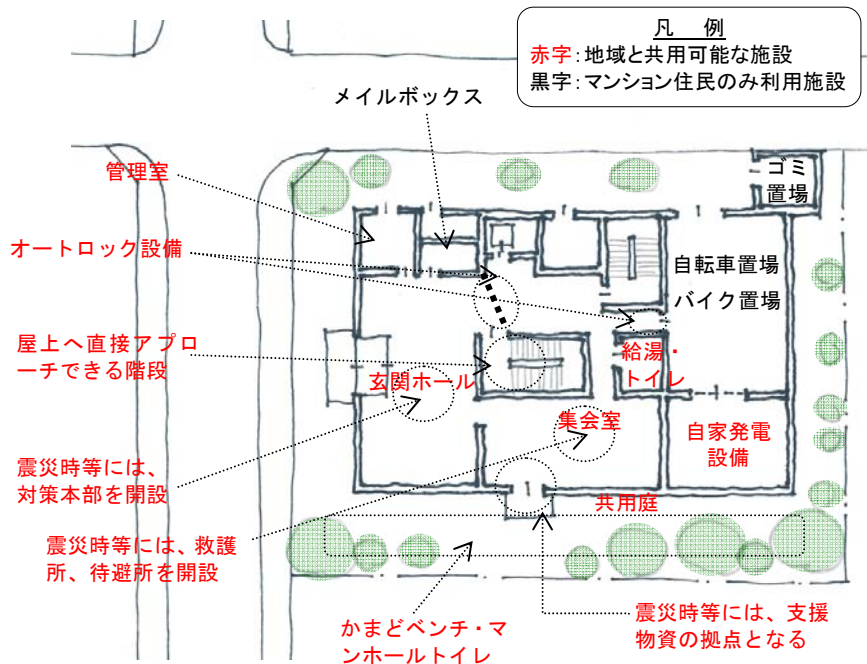


図-15 新設中規模マンション(50戸以上100戸未満)における建物施設・設備の考え方

⑥ 新設のマンションにおける整備の考え方(小規模マンションの場合)

新設される50戸未満の小規模マンションの場合は、避難所としての活用できるような共用スペースの確保が困難であるため、エントランスホール等を災害時に一時的に逃げ込める場所になるよう整備する。

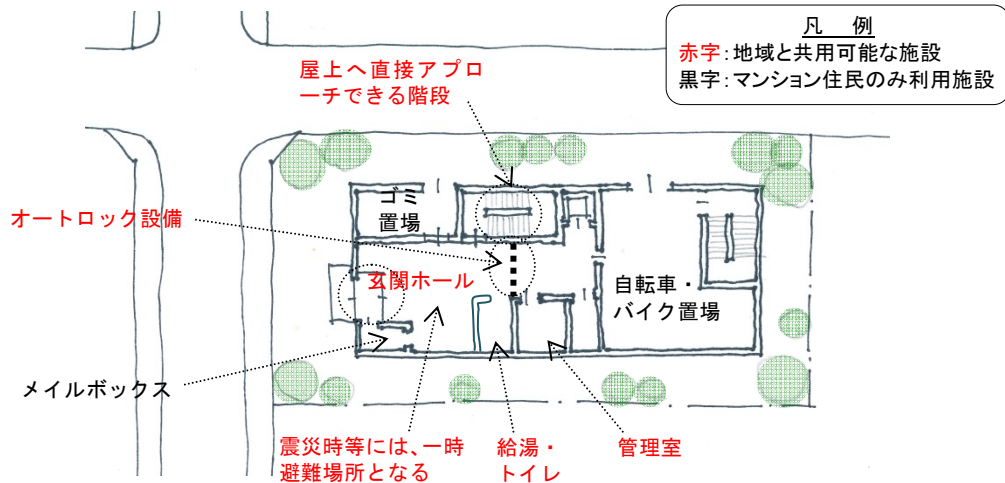
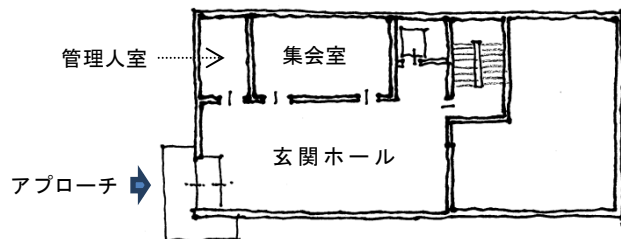


図-16 新設小規模マンション(50戸未満)における建物施設・設備の考え方

⑦ 既設のマンションにおける整備の考え方(共用スペースあり)

新設されるマンションは、企画段階から地域防災の考え方を踏襲できるが、50戸未満の小規模マンションの場合は、避難所としての活用できるような共用スペースの確保が困難であるため、災害時に一時的に逃げ込める場所を整備する。

【改修前】



【改修後】

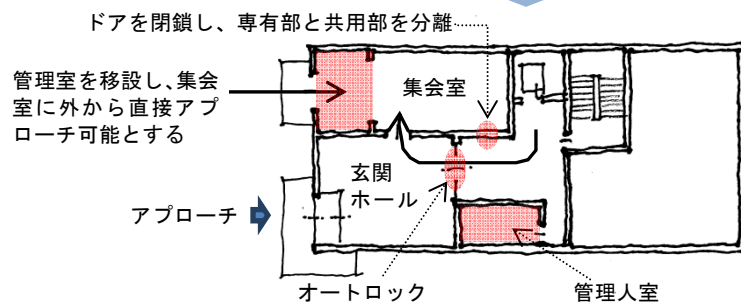


図-17 既設マンションにおける建物施設・設備の考え方(共用スペースあり)

⑧ 既設のマンションにおける整備の考え方（共用スペースなし）

既設の共用スペースがないマンションの場合は、耐震改修等にあわせてピロティ部分の駐車場に壁を設置したり、屋外駐車場や駐輪場に屋根を架けることで、避難者が雨風をしのげるような空間を整備する。

このような改修も難しい中小規模のマンションでは、地域の他のマンションや公共施設との役割分担を行う。

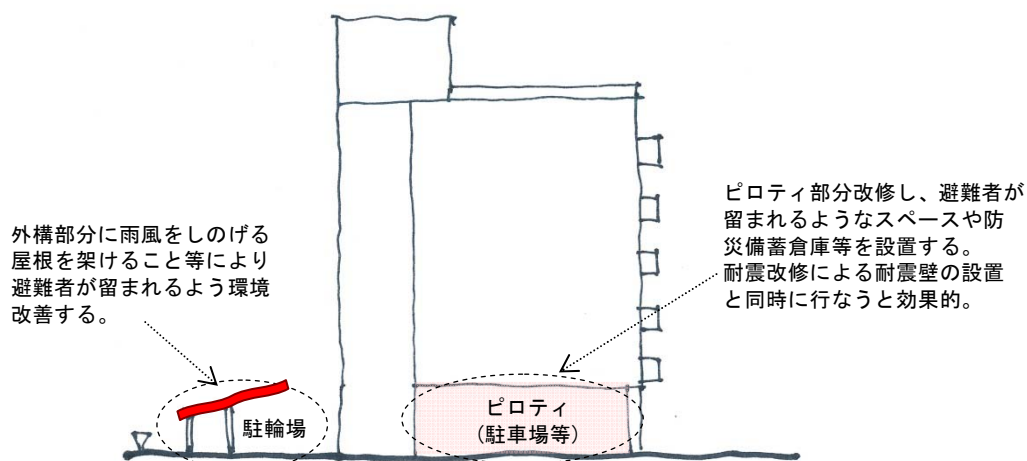


図-18 既設マンションにおける建物施設・設備の考え方（共用スペースなし）

8. タイムラインに沿った地域防災施設・設備の考え方

災害は、発生直後の混乱期から、避難や救援活動等の時期を経て、復旧・復興期に向かうというタイムラインが想定される。災害の種類によって、そのタイムラインの長さや各段階における対応は様々であるが、平常時、災害時、復旧・復興期といったおおまかな時間経過は共通である。本研究では、地域防災施設や設備を検討するにあたって、当該地域の被害想定タイムラインを設定することを推奨する。

表-3は、地震による被害想定タイムラインに応じたマンションの地域防災施設・設備の役割を示すものであるが、表上段には、左から平常時、災害発生直後、発災後数日、発災後1ヶ月という時間経過を示しており、その時間経過にあわせて、マンションと地域で起こりうる事柄が示してある。表の最下段にはマンション1階部分の地域防災施設の対応状況を示す。この図から、発災直後は多くの地域住民を受け入れるために、開放するスペースが最大となり、その後、災害活動の状況に応じて徐々に開放スペースが小さくなっていくのが分かる。

事前にこのようなタイムラインを想定することにより、平常時も含めた災害発生時の各時間帯での、マンションや地域に求められる取り組みが明確になるとともに、共用スペースをいつまで、どこまで開放するか等、マンション側の負担の軽減にもつながる。

表-3 地震による被害想定タイムラインに応じたマンションの地域防災施設・設備の役割

災害時の状況	平常時	地震発生 (震度6弱以上)	2～3分後	5分後 (余震が弱く)	20分後	1時間後	6時間後	1日目 (24時間後)	2～3日目 (72時間後)	4～7日目 (1週間後)	1ヶ月以降
マンション		家具転倒 (負傷者発生) 電気ガス水道停止 建物倒壊・半壊 (負傷者多数発生) 電気ガス水道停止	EV、オートロック、立昇機、エレベーター、非常用電源(燃料) 非常用電源(燃料) 大層の瓦礫発生 ライフラインの断絶 (連絡等不可)	被害確認、点検開始 集合室等の開設 (地域へ開放)	被害確認、点検開始 集合室等の開設 (地域へ開放) 火災の発生 (特に木部損壊) 個別の救助活動開始	災害情報の集積 避難所開設	防災用品の配給 防災かまど、トイレの設置 消防等、救助活動 本格化	電気復旧 EV再稼働 電気復旧 被災物資到着	上下水道復旧 ガス復旧	上下水道復旧 ガス復旧 被災物資到着	上下水道復旧 ガス復旧 被災物資到着
地域		電気ガス水道停止	EV、オートロック、立昇機、エレベーター、非常用電源(燃料) 非常用電源(燃料) 大層の瓦礫発生 ライフラインの断絶 (連絡等不可)	被害確認、点検開始 集合室等の開設 (地域へ開放)	被害確認、点検開始 集合室等の開設 (地域へ開放) 火災の発生 (特に木部損壊) 個別の救助活動開始	災害情報の集積 避難所開設	防災用品の配給 防災かまど、トイレの設置 消防等、救助活動 本格化	電気復旧 EV再稼働 電気復旧 被災物資到着	上下水道復旧 ガス復旧	上下水道復旧 ガス復旧 被災物資到着	上下水道復旧 ガス復旧 被災物資到着
マンションと地域のコミュニティ形成の場	①地域とのコミュニティ形成の後 ②防災訓練・教育の場 ③防災訓練・教育の場	③身の危険を守るシェルター ④避難の遅延、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	⑤緊急説明・一時避難場所 ⑥延滞の緩和、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点 ④ホワイトボードやTVモニターを稼働	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点
地域防災における主なマンション施設・設備の役割	①地域とのコミュニティ形成の後 ②防災訓練・教育の場 ③防災訓練・教育の場	③身の危険を守るシェルター ④避難の遅延、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	⑤緊急説明・一時避難場所 ⑥延滞の緩和、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点 ④ホワイトボードやTVモニターを稼働	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点
共用スペースの活用イメージ	①地域とのコミュニティ形成の場 ②防災訓練・教育の場	③身の危険を守るシェルター ④避難の遅延、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	⑤緊急説明・一時避難場所 ⑥延滞の緩和、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点 ④ホワイトボードやTVモニターを稼働	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点
地域住民の避難生活の場	①地域とのコミュニティ形成の場 ②防災訓練・教育の場	③身の危険を守るシェルター ④避難の遅延、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	⑤緊急説明・一時避難場所 ⑥延滞の緩和、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点 ④ホワイトボードやTVモニターを稼働	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点
地域住民の憩い・復興活動の場	①地域とのコミュニティ形成の場 ②防災訓練・教育の場	③身の危険を守るシェルター ④避難の遅延、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	⑤緊急説明・一時避難場所 ⑥延滞の緩和、安全な避難経路等の「通」	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点	③情報の収集・発信拠点 ④ホワイトボードやTVモニターを稼働	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点	⑩避難生活を支援する生活拠点



9. 各関係主体の強み・弱みを活かした地域防災力強化の考え方

ここまで述べてきた地域防災の施設や設備を実際に整備し、災害時の地域防災力の強化を実現していくためには、マンション管理組合と町内会の共助だけではなく、マンション管理会社、デベロッパー、マンション管理士、行政が、それぞれの強みを活かし、弱みをカバーし合いながら取り組みを進めていく必要がある。表-4は、各主体の強みと弱み、地域防災施設の整備・管理における役割等を整理したものである。

この中で、管理組合は、建物の堅牢性や高さや防災性、町内会は地域のネットワークという双方の強みを提供し合い、管理会社とデベロッパーは、管理と施設整備に関する専門家としてのノウハウを提供し、マンション管理士は、マンションに関する幅広い知見から、地域防災の調整役としての役割を受け持つ。一方、行政は、現行の法制度では、各主体がこのような役割分担に対応できない場合に、制度の改正や新たな法制度の創設を行う。

表-4 各主体の強み・弱みを活かした整備、管理の役割

	強み (得意分野)	弱み (苦手分野)	整備・管理における 役割	効果
マンション 管理組合	<ul style="list-style-type: none"> ・堅牢な建物 ・建物の高さ(中高層マンションの場合) ・防災性(自助の防災対策等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域とのコミュニケーションが希薄な場合が多い(再開発マンションは除く) ・マンションの施設や設備の具体的な保守管理 ・管理費用が切迫 	<ul style="list-style-type: none"> ・マンションの共用スペースや設備の提供(専有部のセキュリティ確保は前提) 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域とのコミュニケーションの改善 ・防災施設や設備の整備・管理負担の軽減
町内会	<ul style="list-style-type: none"> ・地域内のネットワーク(地縁関係等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・耐震性や耐火性の低い建物がある ・地域の防災性(ライフラインの断絶、浸水、火災等への対応) 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域内のネットワークの提供(非常時、人脈や情報等) ・地域防災施設や設備の整備、管理の一部を負担 	<ul style="list-style-type: none"> ・非常時の避難場所の選択肢が増加 ・インフラ断絶時の緊急的な生活機能の確保
マンション 管理会社	<ul style="list-style-type: none"> ・防災マニュアルの作成や防災訓練の実施に関するノウハウ ・管理実績(マンション管理のデータ蓄積) 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時の対応やバックアップ体制が確保できない会社がある(災害時の活動に対するルールや責任の所在が明らかになっていないため) 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域防災施設や設備のルールづくり ・地域防災施設や設備の効率的な管理 ・マンションと地域の関係づくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災活動、災害活動に対する適正な対価の確保 ・管理会社の信頼度向上
デベロッパー	<ul style="list-style-type: none"> ・防災施設や設備に関する最先端の技術、ノウハウ 	<ul style="list-style-type: none"> ・開発時、周辺住民との合意調整が難しい場合が多い ・マンション購入者に、地域防災施設の必要性を理解させるのが難しい場合が多い(再開発マンションは除く) 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域防災施設や設備を完備したマンションの企画開発 	<ul style="list-style-type: none"> ・開発時の周辺地域との合意調整の円滑化 ・マンション購入者への理解の促進(町内会が地域防災施設の整備・管理を一部負担すること等から)

	強み (得意分野)	弱み (苦手分野)	整備・管理における 役割	効果
マンション 管理士	・マンション管理に 関する幅広い 知 見 を有する	・マンションの管理、管 理組合の運営の専門 家としての 認知度 が低 い	・地域の実情に応じた マンションに必要な 地域防災機能に対 する助言・指導 ・各主体間の調整(特 に管理組合と町内 会)	・マンション管理士 の地位向上
行政 (地方公共 団体)	・ 制度 の改正、創 設が可能 ・ 税制優遇 等が可 能	・ 財政 が逼迫している場 合が多い	・ 地域防災力の高い マンションの評価 (地 域防災の取り組みを 評価する新しい制度 の創設) ・マンション管理会 社の管理規約及びマ ンション管理士の権 限の拡大	・地域の防災性向上 ・地域の防災機能の 一部をマンションが 受け持つことで、防 災施設の整備・管 理にかかるコストが 軽減

10. おわりに

災害時には、電気・ガス・水道等が停止し、道路や鉄道等といった交通網のライフラインが遮断され、自分が所在する地域以外からの支援が期待できない場合も多い。被災した地域の中で被害をできるだけ抑えながら、数日間を生き延び、さらに初期の復旧を行っていかなくてはならない状況では、自助が基本であることはいまでもないが、自助だけではどうしようもないこともある。その時、地域の中で、お互いの持っているものを出し合い、助け合っていく共助の関係こそ、地域全体の防災力を高める最も効果的な方法であり、結果として自助にもつながるものである。

本研究は、「マンションと地域の共助による地域防災力強化に関する調査研究」として、国土交通政策研究所での研究の一環として行ったものであり、この中では、マンションの施設や設備を活用した共助の形を考えてきたが、本来、地域防災力の強化については、学校や病院、商業施設や事業所、工場等、様々な施設が連携し、また、様々な主体が共助の関係を構築することが重要であるため、マンションだけの問題ではないということも言及しておく。

そのことを踏まえつつ、地域防災力の強化について地域で話し合いを始めるきっかけとしてこの研究成果が活用され、さらには懸念される南海トラフ巨大地震や首都直下地震等に向けた防災、減災の一助となることを期待するものである。

なお、本研究におけるコメントは、執筆者個人の見解であることを申し添える。

ASEAN の物流に関する調査研究

前研究調整官 松永 康司
研究官 加藤 賢
研究官 武田 紘輔

調査研究の背景及び目的

【背景】

- ▶ 我が国の国内貨物輸送量は年々減少傾向にある（2005 年度～2013 年度で対前年度平均 4.5%の減少）一方で、我が国製造業は国際競争力の維持・向上を目的として、海外生産比率を高めている（2012 年度は 20.3%）。
- ▶ 我が国製造業の海外現地法人は、特に ASEAN 地域での売上高が著しく伸長しており（2009 年度～2012 年度で対前年度平均 19.6%の増加）、また、ASEAN 地域の輸出入額も高い成長を示し続けている（2003 年度～2011 年度で対前年度平均 13.7%の増加）。
- ▶ 2015 年に予定される「ASEAN 共同体」の発足により、ASEAN 地域は今後更なる成長が期待され、日系物流事業者は、ASEAN 地域への進出を積極的に検討する必要がある。

【目的】

将来のアジア地域における産業立地等の変化が、物流ネットワーク等に与える影響等について、将来（2020 年時点を想定）起こりうるシナリオを想定し、環境要因、あるべき物流ネットワークの実現を阻むボトルネックや、競合国、外資系物流事業者の戦略を明らかにすることで、今後の日系物流事業者の ASEAN 進出の意志決定等に資する情報を整理する。

調査研究内容

ASEAN の基本情報の整理

- ①ASEAN における経済連携、貿易制度、インフラ整備等の整理
- ▶ ASEAN の経済連携制度
 - ▶ 貿易制度や物流関連制度
 - ▶ 物流インフラの整備状況

ASEAN への進出実態・戦略等の整理

- ②ASEAN 進出を図る日系荷主・物流事業者、外資系物流事業者等の戦略の整理
- ▶ 日系荷主・物流事業者の進出状況
 - ▶ 我が国・競合国の対 ASEAN 戦略
 - ▶ 外資系事業者の進出状況

課題把握・将来予測

- ③日系物流事業者の ASEAN における事業運営上のボトルネック等の整理
- ▶ 将来の ASEAN の物流像の想定
 - ▶ 日系物流事業者の事業運営上のボトルネックや差別化要因の整理

④結果の
とりまとめ

成果の活用

- ▶ 我が国の物流事業者が、ASEAN 地域に進出する際の意志決定に必要となる情報を提供
- ▶ 政策部局等が、我が国物流事業者の ASEAN 地域への進出を促進し、イコールフットィングの環境を整備するにあたって必要となる情報を整理、提供

1. はじめに

国土交通政策研究所では、平成 24 年度より、日系物流事業者の海外進出支援に関する調査研究を実施しており、平成 25 年度は ASEAN 地域、特にタイとカンボジア、ラオス、ミャンマー（以下、「タイ+CLM」と表記する）における事業運営上のボトルネックとその対応策について調査研究を実施した。

「PRI Review」第 51 号¹では、本調査研究の背景と目的、調査研究の詳細と進め方について報告したところである。

本稿では、文献調査とヒアリング調査から導かれた、タイ、カンボジアと、タイ+CLM 全体における、日系物流事業者のボトルネックとその対応策と、日系物流事業者が進出に向けて準備しておくべき事項について示す²。

2. 文献調査とヒアリング調査の概要

(1) 文献調査の概要

文献調査は、国内外の政府機関、民間機関、物流事業者、荷主事業者や学会等の公表資料を収集し実施したが、タイ+CLM における日系物流事業者の事業運営上のボトルネックに関しては、特に下記 4 つの文献を基に整理を行った。

- A. 「中国に進出している中小物流事業者の実態に関する調査研究」
国土交通省 国土交通政策研究所（2013）
- B. 「平成 22 年度 東アジアにおける物流ネットワークに関する事業」
国土交通省 総合政策局（2012）
- C. 「ASEAN・メコン地域の最新物流・通関事情」
日本貿易振興機構（2013）
- D. 「2013 年度 各国・地域の貿易・投資上の問題点と要望」
日本機械輸出組合 貿易・投資円滑化ビジネス協議会（2013）

(2) ヒアリング調査の概要

2. (1) の文献調査の他に本調査研究では、既にタイ+CLM 地域に進出し事業運営を行っている日系物流事業者及び荷主事業者にヒアリングを実施し、文献調査で抽出した事業運営上のボトルネックの実態と、ボトルネックに対しどのような対応策を実施しているのかについて調査を実施した。

ヒアリング調査の概要、及び具体的なヒアリング項目は次の表-1 のとおりである。

¹ 国土交通省 国土交通政策研究所「PRI Review 第 51 号」
http://www.mlit.go.jp/pri/kikanshi/pdf/pri_review_51.pdf

² ラオス、ミャンマーのボトルネックの詳細や、日系物流事業者による対策例等は、弊所の「国土交通政策研究」を参照されたい。

表-1 ヒアリング調査の概要

ヒアリング期間	平成 25 年 12 月～平成 26 年 3 月
ヒアリング対象	日系物流事業者 6 社 日系荷主事業者 3 社
ヒアリング項目	<p>【日系物流事業者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①タイ+CLM における物流サービス展開 ②タイ+CLM におけるインフラの実情 ③タイ+CLM での物流事業の展開に関する問題点等 <p>【日系荷主事業者】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①タイ+CLM における事業展開 ②タイ+CLM における物流の実情 ③タイ+CLM における物流に関する問題点等

3. タイ+CLM 地域における日系物流事業者の事業運営上のボトルネック

2.で得られた、日系物流事業者の事業運営上のボトルネックについて、「現在のボトルネック」と「将来（2020年頃）のボトルネック」に分けて、国毎に詳細を述べる。

(1)タイのボトルネック

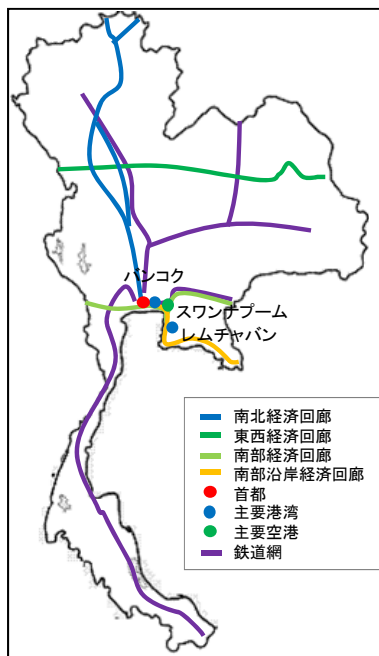


図-1 タイの主要都市と物流インフラ

①現在のボトルネック

表-2 タイの現在のボトルネック

項目	現在のボトルネック
物流インフラ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 道路は概ね整備が進み（国全体の舗装率 81%）、アジアハイウェイである国際幹線道路は全て舗装され 2 車線以上が確保されており、<u>道路網に大きな問題は無い。</u> ➤ <u>鉄道網が脆弱</u>（全長約 4,000km、複線区間約 90km）で、機関車の数も不足している等、<u>貨物輸送での活用には課題がある。</u> ➤ 最大の港湾であるレムチャバン港（水深 11m）は、1080 万 TEU のコンテナ取扱能力を持つが、現状のままでは<u>将来的には能力不足となる見通し</u>である。 ➤ バンコク港で荷役を行う港湾局の<u>作業品質があまり高くない</u>（露天での貨物の取り扱い等）ため、品質保持のために従業員を立ち合わせている日系物流事業者もある。 ➤ スワンナプーム国際空港で荷扱いを行う事業者の<u>作業品質があまり高くなく</u>、貨物の破損が絶えないため、従業員を立ち合わせたり、自社で貨物を取り扱えるよう調整したりしている日系物流事業者もある。
法制度・手続き	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>運輸業と倉庫業の兼業が禁止</u>されており、別法人としてライセンスを取得する必要がある。 ➤ 電子通関システムは導入されているが、<u>書類の提出も必要とされ、作業が重複</u>する。 ➤ <u>通関規則の変更が周知無しに実施</u>され、その場合であっても不備が指摘されペナルティが課されることもある。
リスク対応	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 2008 年のデモによるスワンナプーム国際空港の閉鎖や 2013 年のデモによる道路の封鎖等、<u>政変リスクにより空港や幹線道路の封鎖が発生する可能性</u>がある。 ➤ 2011 年の洪水のように、河川氾濫による<u>水害による建物（事務所・倉庫）、電子器機、寄託貨物や道路の通行への影響</u>が懸念される。
人材の確保・育成	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 失業率が 0.8%と低く、<u>人材の確保が困難</u>。 ➤ タイではステップアップのための<u>ジョブホッピングが一般的</u>で人材の流動が<u>激しい</u>。給与アップが対策のひとつであるが、コスト増加とバランスを保つのが困難。

②将来(2020年頃)のボトルネック

表-3 タイの将来(2020年頃)のボトルネック

項目	現在のボトルネック
物流インフラ	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 道路網の整備は、カンボジア(時期未定)やミャンマー(時期未定)と接続する新規道路の整備が計画されており、利便性が向上すると考えられる。 ➢ 鉄道網については、タイ国鉄は赤字経営が続いており、設備投資がなされてこなかったが、タイ政府ではレムチャバン港と接続する路線(2015年目標)など一部区間の複線化や新規路線の建設を予定しており、取り扱い能力及び利便性の向上が見込まれる。 ➢ 港湾では、レムチャバン港の取り扱い能力向上を目的とした拡張工事が計画(2015年目標)されており、1,080万TEUから1,800万TEUとなる予定。
法制度・手続き	<ul style="list-style-type: none"> ➢ <u>AEO制度のパイロット事業が進められており、2014年度中の導入を目指している。AEO制度の導入に伴い、認定事業者は通関のボトルネックが解消することが期待される。</u> <p>※AEO制度・・・貨物のセキュリティ管理と法令遵守の体制が整備された事業者に対し、税関手続きの緩和・簡素化策を提供する制度。</p>
リスク対応	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 河川の氾濫対策として、日本のODAによるチャオプラヤ川流域の洪水対策プロジェクト等を実施。タイ政府では3,500億バツの予算を投じて治水対策を進める等の取組が実施されており、洪水リスクは低減するものと予想される。

(2)カンボジアのボトルネック

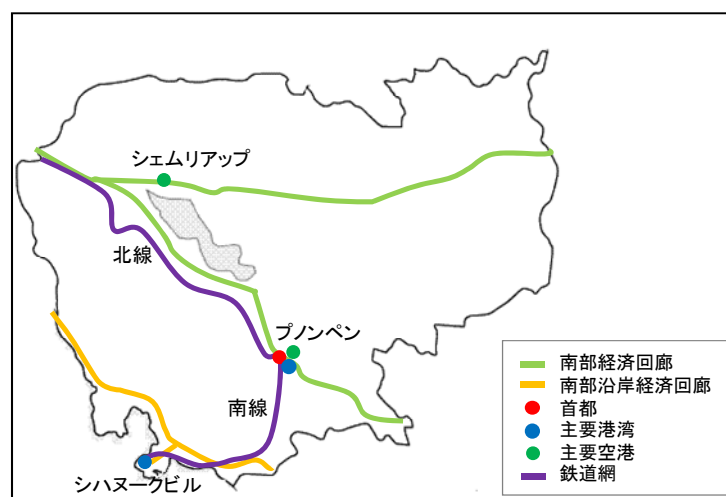


図-2 カンボジアの主要都市と物流インフラ

①現在のボトルネック

表 4 カンボジアの現在のボトルネック

項目	現在のボトルネック
物流インフラ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 主要幹線道路は舗装されている（舗装率 90%超）が、それ以外の道路は舗装が進んでいない（<u>国全体の舗装率は 11%</u>）。プノンペン市内の道路は舗装されているが、<u>路面状況が悪く、走行に影響がある。</u> ➤ 南部経済回廊の一部である国道 1 号線には、現在フェリーを利用して渡っているメコン川にネアックルン橋を日本の支援で建設中（2015 年完成予定）。 ➤ 鉄道網は、プノンペン～シハヌークビルを結ぶ南線のリハビリ工事が進行中であり、<u>貨物輸送は試験的に行われている段階</u>である。北線は内戦の影響により線路が一部消失。 ➤ 電力を輸入に頼っており<u>安定性が無く、価格も近隣国の 3～4 倍と高額</u>である。 ➤ プノンペン港は、河川港で水深が-5m 程度であり<u>大型船の寄港が出来ず、取り扱い能力が低い。</u>
法制度・手続き	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>法令上、外資 100%での会社設立が認められているが、実際には現地企業との合弁を強制されるケースもあり、現地政府の見解が一致していない。</u> ➤ <u>主要税関には電子通関システムが導入されているが、実際は運用されずに書類ベースでの運用となっている。</u> ➤ <u>税関の開庁時間がタイやベトナムと比較して短く（8:00～17:00、タイは 5:00～23:00 等）、また時間も守られていない。</u> ➤ <u>主要幹線道路に立地する税関と、それ以外の税関では、通関の手続きが異なる等、時間を要することがある。</u> ➤ <u>原産地証明書の原本を国境の税関に提示する必要があり、また、本来不要であっても提示を求められる場合もあり、書類が間に合わず通関できないこともある。</u>
リスク対応	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 2013 年のデモのように、政変リスクにより、空港や幹線道路の封鎖が発生する可能性がある。
人材の確保・育成	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>ビジネス経験のある人材が少なく、確保が困難。</u> ➤ <u>ビジネス経験があり、英語が話せる人材の雇用にあたっては、タイより高額の賃金水準となっており、コストが増加する（タイ 600 ドル/月、カンボジア 1,000 ドル/月）。</u>

②将来(2020年頃)のボトルネック

表-5 カンボジアの将来(2020年頃)のボトルネック

項目	現在のボトルネック
物流インフラ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ タイ(時期未定)やベトナム(2014年目標)との接続道路や、プノンペンとシアヌークビルを連結する道路の整備(時期未定)が計画されており、主要幹線道路の利便性は向上すると考えられるが、<u>地方道の整備等は現状予定されておらず、今後もボトルネックとなり得る。</u> ➤ 鉄道網は、タイ(2014年目標)やベトナム(2020年目標)と接続する<u>新規路線の整備が予定されており、国際鉄道輸送が期待される。</u> ➤ 電力網は、<u>水力・火力発電所の建設(2020年)及びラオスからの送電線の整備(2016年目標)が予定されており、改善が見込まれる。</u> ➤ <u>プノンペン港の拡張工事が予定されており、取り扱い能力が12万TEUから2018年に50万TEUに引き上げられる見込みである。</u>
法制度・手続き	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>シアヌークビルやプノンペンで利用中の電子通関システムが全国展開されることで(時期未定)、通関手続きの簡素化が期待される。</u>
リスク対応	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 政変リスクは今後も継続すると予想される。

(3)タイ+CLM全体のボトルネック

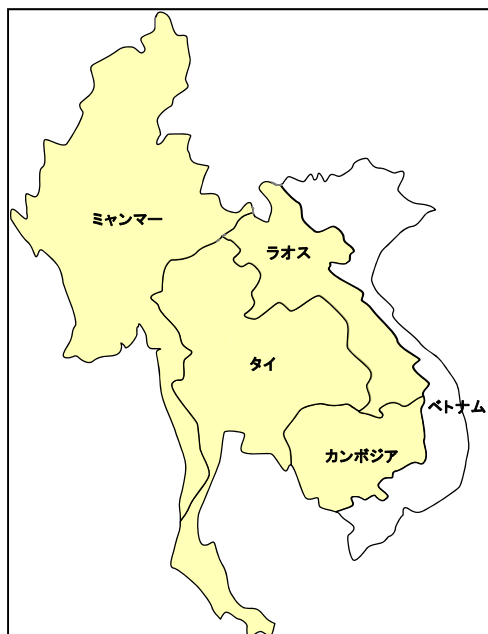


図-3 タイ+CLMの全体図

①現在のボトルネック

表-6 タイ+CLMの現在のボトルネック

項目	現在のボトルネック
クロスボーダー輸送	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 各国間の越境輸送について協定が締結されている（越境交通協定：CBTA）ものの、タイとミャンマーでは一部の批准を残しており、<u>車両の流入規制が存在し（タイ車両でのベトナムへの流入、ベトナム車両でのタイへの流入が不可）、国境での貨物の積み替えが発生している。</u> ➤ また、<u>各国で通行区分が異なる</u>（タイは左側通行、それ以外は右側通行）等、国を跨いだ輸送においては安全上のリスクも存在する。
同業他社との差別化	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>コストを重視する荷主の場合、現地系物流事業者が競合となるが、様々な要因により競争力のある価格設定が困難である。</u> ➤ <u>欧米系物流事業者も進出を加速させており、今後は差別化を図っていくことが重要である。</u>
地域による物流量の偏在	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 地域内ではタイ発の貨物が多く、特にベトナム向けの輸送量が多いが、タイ着の貨物が少なく、<u>トラック輸送で片荷が発生するため、顧客に提示する金額が市場価格より高い設定となってしまう。</u>結果として価格競争力の低下を招いている。 ➤ 物量が少ないタイ向け貨物については、船会社も極めて安い運賃設定となっており、陸路輸送でのリードタイム圧縮よりも、海上輸送によるコスト削減が選択される傾向がある。
与信管理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 現地系の荷主事業者との取引では、<u>債権の回収が困難</u>となるケースも多くある。 ➤ CLMには信用調査会社が存在しないため、与信調査が出来ない。
現地法人の内部統制	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 現地法人や協力会社のコンプライアンス遵守等、<u>内部統制の強化が課題</u>となる。 ➤ 現地法人を円滑に運営するための日本人駐在員の育成に課題を抱えている。 ➤ 現地人社員が流動的で、コンプライアンス意識の浸透が難しい。
日本的なサービス・品質の教育	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>現地社員の流動が激しいため、日本的なサービスや品質が中々浸透しない。</u> ➤ <u>例えばタイ人は日本人と比較して各種報告が遅れる傾向がある等、国毎に仕事に対する慣習の違いがあり、日本的な管理手法が当てはまらない場合がある。</u>

②将来(2020年頃)のボトルネック

表-7 タイ+CLMの将来(2020年頃)のボトルネック

項目	現在のボトルネック
クロスボーダー輸送	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ASEAN 経済共同体の設立が当初の予定(2015年)から遅れる、との見解も多くあり、クロスボーダー輸送についても、各国の法整備が整えられる見込みがないことから、<u>完全実施が遅れることが懸念される。</u> ▶ 安全面等を考慮し、今後も国境での積み替えを前提としたサービスの設計が必要になると想定される。
同業他社との差別化	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>ASEAN 各国の経済成長、及び中国とインドという 2 大市場の中間にあたる立地から、ASEAN の重要性がより高まり、荷主・物流事業者ともに ASEAN を経営戦略上の重点地域に設定しており、今後競争の激化が予想される。</u> ▶ <u>現地系物流事業者の品質も向上しており、日系物流事業者が得意とする定時性や輸送品質の高さだけでは差別化が困難となる状況が予想される。</u>
地域による物流量の偏在	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>タイからの国際分業の進捗により、CLM 各国に生産拠点が分散することが見込まれ、地域による物流量の偏在は改善されることが予想される。</u>
与信管理	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>経済成長とともに、国際的な商取引が増えるにつれ、商慣習も国際化することが想定され、債権回収に関するリスクも低下するものと予想される。</u>
現地法人の内部統制	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>今後も各社での自社の経営理念に基づいた教育の実施と拡充が重要になると想定される。</u> ▶ <u>また、日本政府が ASEAN 地域において、物流に従事する現地人材への教育の支援、推進等の取組を実施している。</u>
日本的なサービス・品質の教育	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>日本的なサービス・品質に対する理解のある人材が、日系物流事業者の現地法人で中核的な役割を担い、活躍することが期待される。</u>

4. ボトルネックに対する日系物流事業者の対応策

3.で整理した各国及びタイ+CLM 全体におけるボトルネックについて、既に当該国・地域に進出済みの日系物流事業者が、どのような対策を講じているのかについて、ヒアリング及び現地法人への書面インタビューを基に整理を行った。

本調査研究では、主に下記の対応策について整理を実施した。

- A. リスクへの対応
- B. 競合との差別化(物流量の偏在への対策)
- C. 現地人社員の教育
- D. 現地法人の内部統制

本稿では、「競合との差別化(物流量の偏在への対策)」について詳細を述べる。

(1)タイ+CLMにおける、「競合との差別化(物流量の偏在への対策)」に関するボトルネック

現在、タイ+CLM、及びベトナムをまたがるクロスボーダー輸送の実施においては、一般的にタイから発送する貨物量と比較して、CLM やベトナムからタイ向けに発送する貨物量が少なく、往復実車にならない。

結果として片道分の輸送料金は、往復分のコストを組み込んだ形で金額設定をせざるを得ず、荷主に対して競争力のある料金の提示が困難となっている、と多くの物流事業者が指摘している。

また、貨物量が少ないタイ向けの物流については、船会社も低額の運賃設定による貨物の獲得を目指しており、荷主側は輸送リードタイムに余裕のある貨物については、陸上輸送ではなく海上輸送を選択する傾向があることも、クロスボーダー輸送におけるボトルネックとして指摘されている。

(2)日系物流事業者の対策例

4. (1) のボトルネックに対して、本調査研究でヒアリングを実施した A 社は、クロスボーダーの混載輸送サービスを提供し、往復実車とすることで競争力のある料金を荷主に提示している³。

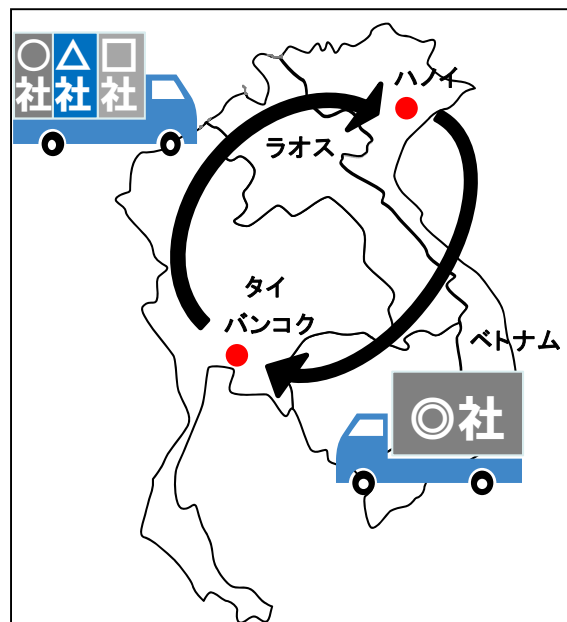


図-4 A社の混載クロスボーダー輸送サービス

³ 尚、本事例のA社は、多くの物流事業者と異なり、ベトナム発タイ向けの取扱貨物量が多く、タイ発ベトナム向けの取扱貨物量が少ないため、タイ発ベトナム向けの輸送において混載輸送サービスを実施している。

A社が混載クロスボーダー輸送サービスを提供可能な要因として、ラオスに輸送会社を設立したことが挙げられる。現在ラオス籍の車両であれば、二国間協定によりタイ・ベトナムの両国に乗り入れが可能であり、国境での積み替えを要しない。

混載輸送サービスにあたっては、複数の荷主の貨物を同一トラックに積載して輸送するため、国境で積み替え等を行うと、貨物の紛失や破損、他の荷主の貨物への混入等が発生するリスクが高まる。

荷主に対して、輸送品質を保証したうえで混載輸送サービスを提案するにあたっては、A社のように、国境での積み替えによるリスクを低減させるための方策が必要になると考えられる。

5. タイ+CLM 地域に進出を図る日系物流事業者が事前に準備しておくべき事項

今後タイ+CLM 地域に進出を図る日系物流事業者が、進出に備えて準備しておくべき事項として、次の事項に取り組む必要がある。

(1) 優位性を発揮できる自社の強み(差別化要因・競争力)の醸成

① 日本国内での自社の強み(差別化要因)の醸成

日系物流事業者の海外進出の契機となるのは、「日本国内で取引のある(自社の品質やサービスを評価している)、日系荷主事業者のタイ+CLM 進出」である。日本での物流業務において、自社が同業他社に対して優位性を発揮できる強み(差別化要因)を醸成し、それをタイ+CLM 地域でも提供できる体制を構築する必要があり、日本で十分な優位性を発揮できることが必要である。

例えば、日本では発達している一方でタイ+CLM 地域では今後発達が予想される物流サービスのひとつとして、コールドチェーンが挙げられる。冷凍・冷蔵食品の物流は、冷蔵庫や電子レンジの家電製品の普及、及びスーパーマーケットやコンビニエンスストア等の近代小売の発展と密接な関係があり、今後タイ+CLM 地域での物流量の増加が期待される分野である。日本の高品質・高付加価値なコールドチェーンは、今後タイ+CLM 地域でも優位性を発揮できるものと考えられる。

② タイ+CLM 地域における、日系荷主事業者の物流事業者の選定基準への対応

タイ+CLM 地域に既に進出している、日系荷主事業者の物流事業者の選定基準は、「QCD(品質・価格・リードタイム)のトータルバランス」「通関等における、現地政府との交渉力」「不測の事態発生時の対応能力」であることから、これらに対応できるよう準備を進めておく必要がある。

また、荷主事業者のサプライチェーンが更に複雑化、高度化し、全世界に広がってくる段階においては、「グローバルなネットワークの有無」「責任一貫輸送体制の有無」も選定基準となる。物流事業者が単体で、グローバルなネットワークを構築し、責任一貫輸送体

制を構築するにあたっては、人・モノ・資金の多額の資産が要求されることから、例えば各地域の物流事業者との代理店契約の締結や、日系物流事業者間での共同企業体の構築等といった対応が必要となる。

③価格競争力の獲得と保持

タイ+CLM 地域においては、地域毎の貨物量の偏在により、トラック輸送の片荷が重要な課題となっている。特に、現地系物流事業者との価格競争力の維持は、当該地域に進出済みの日系物流事業者共通の課題として、各社とも独自の取組を実施している。

往復で貨物を獲得するにあたっては、往復の発着両方で荷主を獲得することが当然必要となるが、その際には日本で培った競争力（差別化要因）が営業上重要となり、価格競争力の獲得の面からも、日本国内で確固とした事業基盤を構築することが求められる。

また、事業運営のコスト全体を引き下げる方策として、現地法人にとって固定費の大きな割合を占める日本人駐在員のコストを如何に引き下げていくか、という点も重要である。後述の現地人社員の育成に合わせて権限委譲を実施し、現地法人の現地化を達成することで、固定費を削減し、顧客への提案価格を引き下げていく取組も合わせて取り組む必要がある。

(2)進出先での円滑な事業運営体制の構築

①日本人駐在員候補の育成

会社設立～現地人社員への権限委譲の時期に至るまで、日本人駐在員が果たす役割は多岐に渡り、かつ重要である。事業運営の能力や語学力は勿論のこと、現地人とのコミュニケーション能力や、品質の管理能力等、求められる要素について、日本国内であらかじめ教育を施しておくことが重要である。

ただし、前述の価格競争力の獲得と保持の面からも、日本人駐在員は可能な限り人数を削減し、内部統制を図りながらも現地化を進めていくことが求められる。後述の幹部候補生となる現地人社員を如何に育成するか、が重要となる。

②不測の事態への対応力の向上

日系荷主・物流事業者がタイ+CLM 地域で事業を運営するにあたり、政変リスクや災害リスクへの対応は必要不可欠である。平素から緊急事態を想定した事業継続計画を策定・見直しを実施し、リスクへの対応力を向上させるとともに、現地政府や空港・港湾運営事業者からの情報収集と、荷主への緊密な情報提供が実施可能な体制を構築することが重要である。

③現地人社員を育成するための方策の検討

タイ+CLM 各国の多くは、発展の途上にある国である。ビジネス経験のある人材は数が限られ、雇用できたとしても高い水準の賃金を保障する必要があり、価格競争力の阻害要因となりかねない。

タイ+CLM 各国の多くは、外資単独での法人設立が認められていない場合も多く、現地の優秀なパートナーを選定し、事業運営のリソースや人材育成ノウハウを獲得する、という手段が現実的であると考えられる。優秀なパートナーの選定にあたっては、進出以前から代理店契約の締結により品質等を見極める、または、現地の日本人会や商工会といった横の連携による情報収集により選定する、等の対応が有用である。

(参考文献)

- ・ IMF 「Direction of Trade Statistics」
- ・ 国土交通省総合政策局物流政策課 (2013) 「総合物流施策大綱 (2013-2017)」
- ・ 国土交通省総合政策局物流政策課 (2012) 「平成 22 年度 東アジアにおける物流ネットワークに関する事業」
- ・ 国土交通省国土交通政策研究所 (2013) 「中国に進出している中小物流事業者の実態に関する調査研究」
- ・ 経済産業省 (2013) 「第 42 回 海外事業活動基本調査」
- ・ 日本銀行 (2013) 「国際収支統計」
- ・ バンコック銀行日系企業部 (2013) 「タイ国 経済関連基礎資料 (2013 年 10 月)」
- ・ 国際通貨基金 (2013) 「World Economic Outlook Database, April 2013」
- ・ 日本アセアンセンター (2012) 「ASEAN-JAPAN statistics 2011 ASEAN-日本統計集」
- ・ 世界銀行 (2013) 「World Development Indicator」
- ・ 日本貿易振興機構 (2013) 「メコン諸国 タイ+1 をどう使うか」
- ・ 日本貿易振興機構 (2013) 「投資コスト比較」
- ・ 日本貿易振興機構 (2013) 「ASEAN・メコン地域の最新物流・通関事情」
- ・ 国際協力銀行 (2012) 「タイの投資環境」
- ・ 国際協力銀行 (2013) 「カンボジアの投資環境」
- ・ 国際協力銀行 (2007) 「ラオスの投資環境」
- ・ 国際協力銀行 (2013) 「ミャンマーの投資環境」
- ・ 日本機械輸出組合 貿易・投資円滑化ビジネス協議会 (2013) 「2013 年度 各国・地域の貿易・投資上の問題点と要望」
- ・ 三菱東京 UFJ 銀行国際業務部 (2012) 「アジア進出ハンドブック」 東洋経済新報社
- ・ 小山好文、宍戸徳雄 (2013) 「ミャンマー進出ガイドブック」 プレジデント社

地域公共交通の維持・活性化に関する調査研究

(中間報告①～諸外国における基礎的調査について～)

前総括主任研究官	長谷 知治
前研究官	井上 諒子
研究官	中尾 昭仁
研究官	渡辺 伸之介
元研究官	内田 忠宏

調査研究の背景及び目的

自家用自動車の普及や人口減少、都市のスプロール化等を背景として、地域公共交通の利用者が伸び悩み、地域公共交通事業者の経営が悪化する等、我が国の地域公共交通を巡る状況は厳しさを増している。

一方、欧米諸国においては、様々な主体間の協働による取組を通じて地域公共交通サービスレベルの維持が実現されており、また、地方自治体レベルにおいて、地域公共交通のサービスレベル、公が負担する範囲等を定めた総合的な交通計画が策定されている例もある。我が国において地域公共交通を維持発展させていくためには、こうした諸外国の地域公共交通政策が参考となることが考えられることから、本調査研究では、諸外国の地域公共交通の在り方についての考え方や地域公共交通に係る制度の具体的な枠組み等について調査研究することを目的としており、本稿では、そのうちの諸外国（米・英・仏・独）における基礎的調査の結果を紹介する。

調査研究内容

本調査研究は、上記研究目的の達成のため、(1) 我が国の地方都市の地域公共交通の問題点の調査、(2) 諸外国（米・英・仏・独）における地域公共交通に関する基礎的調査、(3) 諸外国（米・英・仏・独）における地域公共交通に関する応用調査を調査項目としている。

本稿では、(2) について、①地域公共交通の概況、②地域公共交通の位置づけ・歴史的経緯、③地域公共交通に関連する制度・枠組みについて文献調査及びヒアリングを行った結果について紹介する。

成果の活用

政策部局及び地方公共団体において、地域公共交通政策を企画・立案する際の基礎資料として活用されることを想定している。

1. はじめに

当研究所では、平成 25 年度からの研究として、地域公共交通の維持・活性化に関する調査研究を行っている。「PRI Review」第 50 号¹では、本調査研究の背景と目的、調査項目等調査研究計画の概要について報告したところである。

本稿においては、中間報告として、大きく分けて 3 つある研究テーマのうち、諸外国(米・英・仏・独)における地域公共交通に関する基礎的調査として①地域公共交通の概況、②地域公共交通の位置づけ・歴史的経緯、③地域公共交通に関連する制度・枠組みについて文献調査及びヒアリングを行った結果について紹介する。

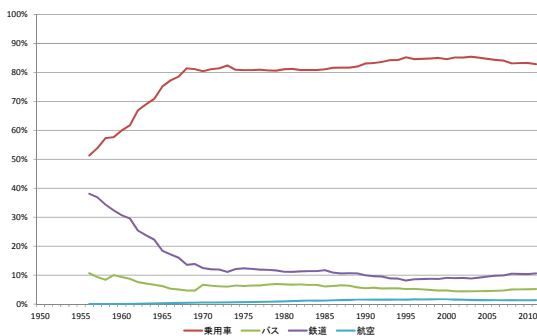
2. 諸外国(米・英・仏・独)における地域公共交通の概況

各国の地域公共交通の概況を把握するため、旅客交通の交通機関分担率の推移について概観する。

イギリス・フランス・ドイツの旅客交通における地域公共交通の分担率の推移傾向は同様であり、1950 年代初めの地域公共交通(バス及び鉄道)の分担率は、イギリス・ドイツにおいては約 6 割程度、フランスにおいては約 5 割程度であったが、その後、自動車の増加に反比例するように急減し、現在では 2 割を切る水準で推移している。

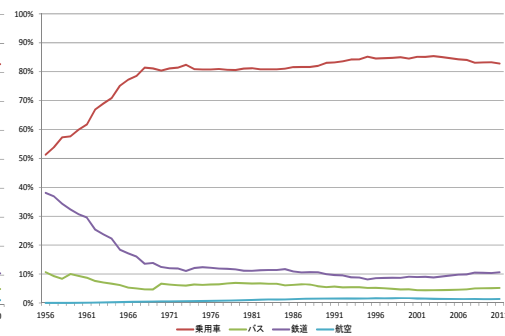
一方、アメリカは、1960 年代から既に自動車が旅客交通に占める分担率は 90% を大きく超えており、その後低減したものの、現在も 90% 近い高い割合を示している。

(i) イギリス



出典：Transport Statistics Great Britain 2011

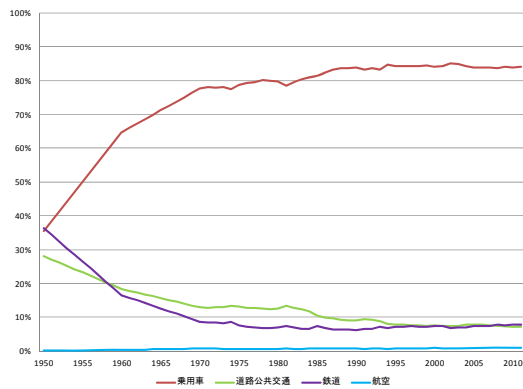
(ii) フランス



出典：Les comptes des transports 2012

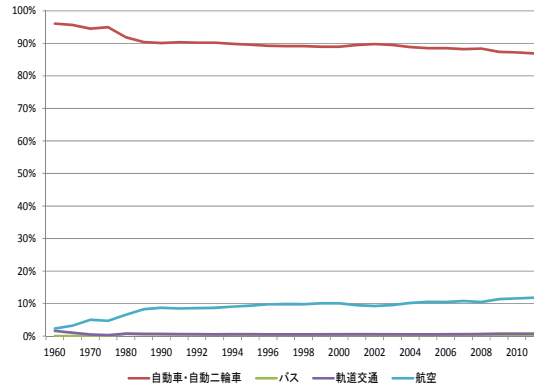
¹ http://www.mlit.go.jp/pri/kikanshi/pdf/pri_review_50.pdf

(iii) ドイツ



出典：Verkehr in Zahlen 1991、2007/2008
2012/2013

(iv) アメリカ



出典：National Transportation Statistics
(米交通省)

図1 各国の旅客輸送における交通分担率

3. 地域公共交通の位置づけ・歴史的経緯

今回調査した4か国においては、共通して、地域公共交通の衰退、それを受けた国民的な地域公共交通に対する問題意識の醸成、地域公共交通を支える制度の再構築による地域公共交通維持・活性化策の実施という流れを経験し、地域公共交通を国家的な問題としてとらえ、国民生活に必要不可欠なものとして位置づけている。

以下、各国の地域公共交通の位置づけ・歴史的経緯について紹介する。

(1) イギリス

1970年代には、公共交通事業の採算性の悪化を経営的要因ではなく、マイカーによる構造的要因によるものとしてとらえ、国や地方自治体からの公的補助による地域公共交通の維持を目指したが、1979年に保守党に政権が移ると、規制緩和と民営化による市場原理の導入が進められ、交通分野においても、地域公共交通の衰退を食い止めることを目的に市場原理の導入がなされた。

バス産業における参入の自由化は、一時的に参入企業を増加させたが、新たに参入したバス事業者間では合併が進み、結果、5つの大手グループ²への集約と、多くの地域で寡占や独占が見られるようになった。また、自由化の結果、地方部の路線などのバス運賃水準は大きく上昇し、結果として乗客数は減少を続けた。結局、全国的にバス事業の衰退は続き、特に地方においてその衰退は著しいものとなり、自動車交通量の増加や郊外開発の進展、交通渋滞と環境悪化はより顕著なものとなった。

この状況を受け、環境問題に対する国民の関心は高まり、1990年に発足したメジャー

² First Group, Stagecoach, Arriva, National Express, Go-Ahead

政権下では交通政策の見直しが徐々に行われ、公共交通や徒歩・自転車を重視した総合的な取組に交通政策の重点を移し、その中で地域公共交通の維持・活性化もとらえるようになった。

1997年に発足したブレア政権は、1998年に、交通白書「A New Deal for Transport : Better for Everyone」を発行し、総合交通政策への意向を明確にした。これと同時に、2000年交通法（Transport Act 2000）を制定し、地方交通計画（Local Transport Plan :LTP）制度の導入、バス・クォリティー・パートナーシップ制度³を法定化、地方交通管理者⁴による道路利用者課金制度（Road User Charging :RUC）⁵及び職場駐車場課金制度（Workplace Parking Levy :WPL）⁶を導入する権限を与えるなど、総合交通政策を具体的に推進し、地域公共交通の維持・活性化を果たすための施策の枠組みを整えた。

2010年の保守党・自由党の連立政権においても、2011年の交通白書「Creating Growth, Cutting Carbon, Making Sustainable Local Transport Happen」において、炭素排出量を削減するためには自家用車以外の移動の選択肢を示すことが重要であるとして、公共交通や自転車、徒歩等の魅力を向上させる方針を明らかにしている。

(2)フランス

都心部における慢性的な渋滞、バス交通の走行速度の低下、大気汚染、エネルギー問題や交通弱者の問題が広く認識されたことを受け、1971年に地域公共交通の整備・運用に充当することを目的として「交通税」⁷が創設され、1982年には、国内交通基本法（Loi d'orientation des transports intérieur : Loti 法）が制定された。同法は、①鉄道輸送、道路輸送、内陸水路輸送、国内航空輸送の全てを包含した国内交通政策の意義と任務を総合的に明らかにした基本法であること、②「交通権」という新しい権利を初めて打ち出し、基本的人権の一つとして明文化したこと、③国政全般を対象として行った地方分権化政策の一環として、地方自治体の交通政策における役割と責任を明確化した点において、フランスにおける地域公共交通の維持・活性化の必要性及びその方向性を明確化した重要な法律となった。また、これを受け、地方自治体の交通政策において同法が提示する理念を実現するため、同法で定められた基本方針に基づき、都市交通管轄組織（Autorité Organisatrice de Transport Urbain : AOTU）⁸は都市交通計画（Plan de déplacements

³ 4.(1)①にて後述

⁴ 4.(2)①のLTP策定主体と同義。

⁵ 地方交通管理者による道路利用に対する課金。現在2000年交通法に基づく導入は、ダラムカウンティがダラム市で導入したものが唯一のものであり、同市では月曜から土曜日の午前10時から午後4時まで大聖堂周辺の Saddle Street に侵入する自動車には2ポンドの課金を行っている。

⁶ 地方交通者による企業に対して従業員が駐車場スペースに対する課金。導入は2013年現在ノッティンガム市のみ。

⁷ 都市圏に立地する従業員9人以上を雇用する雇用者に課税するもの。具体的な用途は、公共交通の運営費及び整備の両面であり、現在でも地域公共交通の財源の約半分を占めるなど、重要な資金源となっている。

⁸ 脚注19にて後述

urbains : PDU) と名付けられた地域公共交通計画を策定することが求められることとなった。

法体系に支えられた交通計画を通じた公共交通の維持・活性化の追求はその後も堅持され、1996年には大気環境の改善を目的とする大気とエネルギーの合理的利用法に関する法律 (Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie: LAURE 法) により、PDU の理念が大気環境の改善と連動するものとして位置づけられると共に、10万人以上の都市圏を対象として、PDU の策定が義務とされた。これを機に地域公共交通の整備は大きく発展し、2000年代には、多くの都市でトラムの整備と利用促進が進んでいった。

2000年には都市連帯再生法 (Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains :SRU 法) が成立し、駐車政策を PDU に含めることが義務化されるなど、PDU と都市計画との連携が強化されている。PDU 策定によって大気質を改善させようとする狙いは、2009年に成立した環境グルネル法にも受け継がれており、同法においても国民の輸送手段として公共輸送機関を奨励することや、新しいタイプの交通(カーシェアリング、コミュニティサイクルなど) などが言及されている。

(3)ドイツ

1964年に「健全な土地利用と新たな時代の都市開発が必要であるとの観点から、ゲマインデ⁹における交通状況を改善するためにふさわしい施策はどのようなものであるかを調査するための専門委員会」により、「地方自治体の交通状況を改善する方策」が連邦議会に答申として提出され、連邦、州、ゲマインデは自動車の利用抑制及び移動の自由を実現する責任を負っており、公共交通サービスの向上に努めるべきこと等が提言され、これを契機に地域公共交通が国家的課題として重要視されるようになった。

1971年には、ゲマインデ交通財政法 (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz :GVFG) が制定され、インフラ投資の重要性を勧告して、連邦政府が州政府を通じて交通事業に助成を行うこととなった¹⁰。また、事業者側においても、ドイツに特徴的な出来事として、地域公共交通の利便性の向上を達成すべく、交通事業者間の共同組織としての運輸連合が結成され、一元化された運賃体系の下で、一枚の乗車券で相互に有機的に結ばれた交通機関の利用が可能となるような状況が目指されるようになった。運輸連合はそれ自体が独立した事業体として、加盟交通事業者の共通運賃制度の運用、収入配分、運航計画やダイヤの調整等による乗継の円滑化などを行っている。

1990年代には、連邦地域化法により地域公共交通が位置づけられ、同法第1条において「住民に公共旅客近距離交通の輸送サービスを確実に提供することは、給付行政の任務で

⁹ ドイツの基礎自治体

¹⁰ ドイツにおける連邦政府及び州政府の本来の役割分担からすると、許可手続きなどの基本的な制度を除き、都市内交通の整備や運営は州政府の役割である。

ある」と規定され、地域公共交通サービスを提供することは、基礎的な行政サービスの一環とされた。また、同法により、公共旅客近距離交通は全て州が管轄することとなり、これに伴い、各州政府は、各州内における公共旅客近距離交通の運営に責任を負う任務責任者や近距離交通計画等に関して詳細を定めた州法を制定した。これを受け、1980年代までは主に大都市圏に限定されていた運輸連合が、それ以外の地域でも新たに結成され、地域公共交通の維持・活性化に活用されるようになっていく。

なお、2005年から本格的に行われている連邦制改革では、州の権限強化による一層の自立性の確保が目指されており、GVFGが改定され、連邦からの助成金の使途が交通関係の改善という目的のみに縛られないようになるなど、交通制度の改革が行われているところである。

(4) アメリカ

公共交通利用者の減少により民間による地域公共交通サービスの提供が困難となっていたアメリカにおいては、1964年に公共交通プロジェクトへの貸し付けや助成プログラムの先駆けとなる Urban Mass Transportation Act of 1964 が制定され、本法律に関する議会の報告書の中で、都市の交通問題は、国家の経済・社会の発展を損なうとする見解が示された。この見解に基づき、都市の交通問題は国家的な問題であるとの認識の元、連邦政府による財政的支援が行われている。

1970年代には、石油危機を背景に、公共交通の公営化が行われ、名実ともに行政の責任により地域公共交通の維持・活性化が行われるようになった。連邦政府からの助成についても、プログラムの予算や対象範囲を広げる等支援制度の維持・拡張が行われ、1980年代には、燃料税の公共交通会計への充当や、通勤費の非課税化¹¹、1990年代には、都市交通への予算の割り当ての増額など公共交通への支援の強化¹²が行われ、これらを背景に、1990年以降、新たに全米で16路線のLRTが整備されている。

4. 地域公共交通に関連する制度・枠組み

(1) 地域公共交通の整備・運営に関する制度

地域公共交通の整備・運営に関する各国の制度は3. で述べた各国における地域公共交通の位置づけ・歴史的経緯を背景に、それぞれ官民の役割分担や地域公共交通の支援方法について特徴がある。以下、各国について紹介する。

¹¹ 公共交通の利用の促進のため、企業の雇用主が従業員に対して通勤費として月15ドルまで非課税で供与することが許可され、その後92年には、月60ドルまでの供与が認められるようになった。

¹² ISTEA(the Intermodal Surface Transportation Efficiency Act of 1991),TEA-21(Transportation Equity Act for the 21st Century;1998),SAFETEA-LU(Safe, Accountable, Flexible, Efficient Transportation Equity Act: A Legacy for Users;2005),MAO-21(Moving Ahead for progress in the 21st Century Act)

①イギリス

イギリスにおける公共交通に係る制度は路面軌道交通（トラム・LRT）に係るものとバスに係るものの2つある。

イングランド内の6つの大都市圏¹³における路面軌道交通においては、総合交通委員会¹⁴（Integrated Transport Authority：ITA）が地域の公共交通に関する政策や財政上の決定を行い、この決定に基づき、執行機関である旅客交通公社（Passenger Transport Executive：PTE）が具体的な輸送計画の策定や輸送事業者の決定などを行っている。運営は民間企業に委託¹⁵している場合が多い。建設費は国から補助金を受け、地方自治体が負担しているが、近年では、PFI方式を採用し、設計・建設・資金調達・運営を入札により選定された民間事業者が実施している例もある。

6つの大都市圏以外で路面軌道交通を運営しているのは、ブラックプールとノッティンガムである。ブラックプールでは、当該市が所有するBlackpool Transport Service Ltd.がトラムとバスの運営を行っており、ノッティンガムでは、PFI方式により入札で選定された民間会社によって運営されている。

バス事業については、1985年交通法（Transport Act 1985）に基づく規制緩和により、ロンドンを除く地域で自由化され、原則として、路線への参入、退出、サービス水準及び料金等の決定は民間事業者に任されている。地方交通管理者¹⁶（県、ユニタリー又はITA）は、安全性の基準等の一定の基準を満たしている事業者の参入の申請に対しては事業の許可を与えなければならない。

他方、採算性が低く民間事業者が参入しない路線については、地方自治体が競争入札により選定した事業者に対して補助金を交付して民間事業者に事業委託しており、この場合は地方交通管理者がサービス水準や料金水準を設定する。2010年度において地方自治体が委託している路線の走行台キロの割合は、ロンドンを除くイングランド全体の走行台キロの23パーセント¹⁷を占めている。

また、営利路線を対象として地方交通管理者による地方バスのサービスの質を確保する取組として、バス・クオリティ・パートナーシップ（品質協定）がある。これは、地方交通管理者とバス事業者の間で結ばれるそれぞれの役割について定めた協定であり、地方交通管理者はバス停やバスレーン、PTPS（公共車両優先システム）、P&R施設等を整備し、

¹³ メトロポリタンディストリクトが設置されているグレート・ンチェスター、マージーサイド、サウス・ヨークシャー、タイン・アンド・ウィア、ウェスト・ミッドランズ、ウェスト・ヨークシャー

¹⁴ 1968年運輸法で指定された7つの地方都市圏（バーミンガム、マンチェスター、リバプール、ニューカッスル、グラスゴー、リーズ、シェフィールド）において設置されており、当該管轄地域の市町村議会が任命する委員による構成される委員会

¹⁵ 民間事業者選択の際に競争入札がなされるかどうかは様々である。

¹⁶ 大都市圏（6都市圏、ロンドンを除く）はPTA、非大都市圏の1層制の自治体は、ユニタリー・オーソリティー・カウンシル、非大都市圏の2層制の自治体はカウンティ・カウンシル。

¹⁷ Department for Transport, Annual Bus Statistics, England 2012/2013

事業者は、地方自治体が求める質の高いサービス水準（新しい車両、運転手のトレーニング等）を満たすもののみがこれらの施設を利用することができ、2008年には、地方交通管理者がバス事業者に要求できる事項に、運行頻度、運行時刻、料金水準の上限を含めることを認めている。¹⁸

②フランス

フランスの都市内公共交通は AOTU¹⁹の管轄下となっており、AOTU は管轄している都市圏内全ての交通モードに対して、計画・整備・運営・財政等あらゆる面で責任を有している。公共交通の運営等は、AOTU が直営で行う場合と、事業者（半公営法人を含む。）との契約による場合の 2 種類があるが、多くの場合は後者が選択され、約 90% の AOTU が民営又は半公営の事業者との契約によって公共交通サービスの提供を行っている。都市内公共交通運営会社の多くは、4 つ²⁰のグループに属しており、約 189 の公共交通ネットワークのうち、約 7 割がこの 4 グループに属する事業者によって運営されており、残りは、そのほかの事業者による運営又は AOTU の直営である。

都市交通に関する財源調達の責任は AOTU が負うこととなっており、AOTU の収入としては、構成員であるコミューンの負担金、国及び地方圏からの補助金²¹、交通税（VT）²²、公共交通機関の運賃、駐車場利用料などからの収入があるが、Figure 1 で示すように、運賃収入の支出カバー率は都市規模により幅があるものの、全国平均では 30% ほどであり、都市交通の収入の内訳としては交通税の収入が占める割合が大きい。

なお、大規模な資本投資（道路の新設、LRT の敷設等）の際には、将来の一般財源等の収入による償還を見込んで地方債を発行することができる。

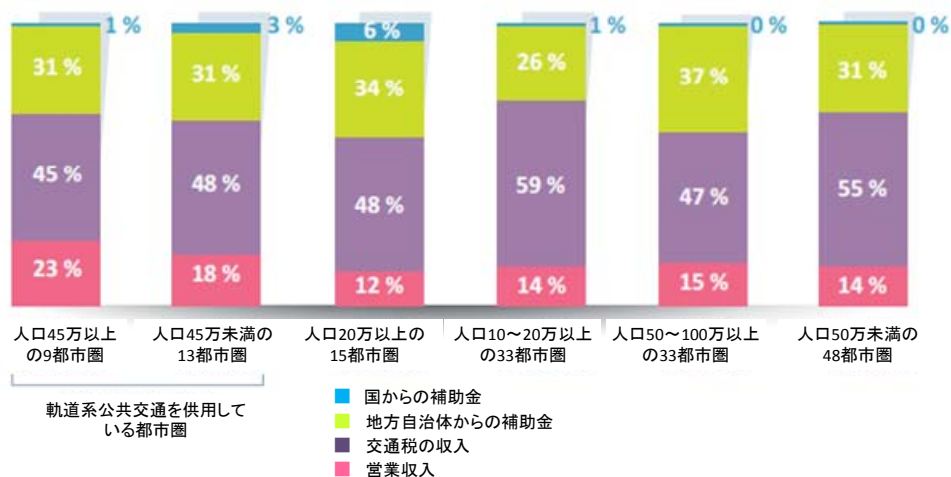
¹⁸ 政府の競争委員会の調査（2011 年）では、自治体の 70% が品質協定を締結していたものの、法定ではない自発的な協定が大半を占めている。（寺田一薫・中村彰浩（2013）「通信と交通のユニバーサルサービス」株式会社勁草書房）

¹⁹ フランスでは、基礎自治体であるコミューンは行政単位として非常の小規模であるため、関係するコミューンの協議により 1 コミューンを超えた範囲で都市圏交通圏（PTU）が定められることが多い。PTU が策定されると、当該 PTU における総合交通計画（PDU）の策定、地域公共交通に関するあらゆる施策の企画立案・実施は、AOTU が担うこととなる。

²⁰ KEOLIS, VECTARIA, TRANSDEV, AGIR

²¹ 2009 年と 2010 年に成立した一連の環境グルネル法では、地域公共交通の活性化は国の需要施策として位置づけられ、15 年間で軌道系公共交通の総延長を 330 km から 1800 km にまで拡大することが来てされた。そのための必要となる費用はおよそ 180 億ユーロと推計され、国は、そのうちの 25 億ユーロ相当を軌道系公共交通の新設事業に対して 2020 年までに補助金として拠出することも規定されている。

²² 地方自治体総法典に基づき、都市交通圏内に立地する従業員数 9 名以上を雇用する個人・法人（行政機関、民間企業等全て）を対象として、従業員に対して支払う給与総額に一定の税率を乗じた額が課税される。交通税の目的は、交通の質の改善、公共交通に対する費用負担の適正化、国の財政支出に関するパリと地方部との不均衡の是正、マイカーによる通勤交通の発生抑制、首都圏のオフィスの分散と均衡ある発展である。



出典：“L'ANNÉE 2011 des transports”, Gart(Groupement des autorités de transports)

図2 2011年都市交通の収入内訳(借入金を除く)

③ドイツ

ドイツの公共旅客近距離交通（ÖPNV）は、表1のとおり鉄道旅客近距離交通（SPNV）と公共旅客近距離交通（ÖSPV、トラム・地下鉄・バス等）に分類される。

表1 ドイツにおける公共交通等の分類

交通手段	鉄道	路面電車 (地下鉄等を含む)	バス	トローリーバス	タクシー その他
分類	長距離鉄道	ÖPNV（公共旅客近距離交通） （ただし、いずれの交通手段についても、①路線交通であること、②輸送距離がおおむね50km未満もしくは輸送時間がおおむね1時間未満であることが条件である。そのため、長距離バス等は含まれない）			PBefG 第8条(1)に該当する交通を代替・補完する場合はÖPNVに含まれる。
	SPNV (鉄道旅客近距離交通、Sバーンを含む)	ÖSPV（公共道路旅客交通）			

連邦制をとるドイツにおいては、連邦政府は、GVFGや解消法及び連邦地域化法に基づく補助金の各州への配分を行うのみで、地域公共交通に関する実質の権限は州政府が有しており、州政府によって定められた近距離公共交通法により指定された任務責任者（Aufgabenträger）が実際に公共交通政策を実施する。

SPNVについては、州自身が任務責任者となる場合が多く、ÖSPVについては郡や郡独立都市が任務責任者になることが多い。ただし、法律上は任務責任者であっても、実際の

業務は運輸連合や交通連盟に委託されている場合も多く、例えば、SPNV に関しては、ほとんどの場合、運輸連合もしくは州の会社組織に任務が委託され、それら受託者より任務が遂行されている。

SPNV の任務責任者は、SPNV の計画、組織化及び企画・体制の構築に関して決定を行う。サービスを提供しているのは、任務責任者と契約を交わした鉄道事業者であり、以前はドイツ鉄道株式会社の（国が 100%株式所有）の子会社である DB Regio 株式会社以外に当該サービスを提供できる会社は実質的に存在しなかったが、近年民間の会社の割合も増加している。²³委託方法としては、競争入札、ネットワーク又は一部の路線に関する随意契約による委託方法があり、これらの契約を通じて、運行計画やサービス水準が決定される。

ÖSPV の任務責任者についても同様に、ÖSPV の計画、組織化及び企画・体制の構築に関して決定を行う。サービスを提供しているのは、任務責任者と契約を交わした事業者である。路面電車やバスなどの都市内公共交通機関を運営する事業者の大半は地方自治体（郡又はゲマインデ）が設立した公営企業であり、地方自治体（又はその意思決定機関としての議会）の管轄下に置かれている。条件付き²⁴で、競争入札を経ずに業務委託を行うことができる。

④アメリカ

アメリカでは、地域公共交通の整備・運営は、交通事業者が行うが、当該事業者は自治体や自治体の広域連合が全額出資する事業者であることが多い。地域公共交通の維持・活性化のために、表 2 のように、地方自治体、州政府、連邦政府が多額の財政的支援を行っている。

連邦制であるため、地域公共交通の政策は州政府及び地元自治体が行うこととなるが、連邦政府は、地域公共交通に対する資本費用については、40%を超える割合で支出しており、²⁵2012 年に策定された MAP-21 では、2013 会計年度の連邦公共交通助成プログラムに 106 億ドル、2014 会計年度には 107 億ドルの財源が割り当てられるなど、今後も手厚く財政支援していくこととしている。

²³ 輸送量（列車営業キロ）で見た場合、2002 年には、DB Regio が輸送量の 92%を占めていたが、2012 年には 75%となっている。

²⁴ 任務責任者が自らの組織の一部として監督できること、他の地域の交通運営に参入してはならないこと、補助金について補助金算出のためのパラメーターが、客観的かつ明瞭に事前に決定され、契約に明記されていること。

²⁵ 連邦政府からの総運営費用に対する支出は 10%以下である。

表 2 公共交通サービスの提供における事業支出と資本支出の関係(2010 年度)

	運営費用		資本費用		総費用	
	%	10 億ドル	%	10 億ドル	%	10 億ドル
運賃、その他収入	37.5	\$14,675	0.0	\$0	25.8	\$14,675
地元自治体	28.1	\$11,007	44.6	\$7,952	33.3	\$18,958
州政府	25.0	\$9,761	14.2	\$2,537	21.6	\$12,298
連邦政府	9.4	\$3,675	41.2	\$7,336	19.3	\$11,011
総計	100.0	\$39,117	100.0	\$17,824	100.0	\$56,942

州の交通担当省庁は州交通計画の取りまとめによる州全体の公共交通政策の方向性の提示や州内の各主体への補助金を含む資金の配分を行っている。人口 5 万人以上の地域については、交通に関する計画策定団体（Metropolitan Planning Organization: MPO）を公式に設立することが義務付けられており、これらの MPO は地域から選出された担当者と州の機関の代表者で構成され、具体的に事業化するに当たり、地域の合意を得ることを目的としている。

(2) 地域公共交通に係る計画制度

各国においては、(1) で述べた制度に支えられた地域公共交通の維持・活性化策を具体的に実現する道筋を地域の合意として定めるべく、地域公共交通に関する交通計画を策定している。以下、各国における当該計画の概要について紹介する。

① イギリス

2000 年交通法により、地方自治体レベルにおいても総合交通政策を実現すべく地方交通計画（LTP）を策定することが義務付けられており、現在まで、第 1 期（2001 年～2005 年）、第 2 期（2006 年～2010 年）、第 3 期（2011 年～）の計画が策定されている。

策定主体は図 3 のとおりであり、計画期間は従前 5 年であったが、第 3 期より策定者が自由に設定できるように変更されている。

政府のガイドライン²⁶が示す LTP の記載内容は、①政府の総合政策と合致する目標の設定、②現状の問題点及び改善の方向性に関する記述、③長期的戦略に関する記述、④5 カ年の実施計画、⑤実施に関して評価を行うためのパフォーマンス指標の設定の 5 つである。

計画の策定過程においては、関係者に計画案を送付し、当該計画に対する意見を募るコンサルテーションを行うことが法的に義務付けられており、聴取対象は事業者や公共交通の利用者団体、策定地域を管轄する議会、その他環境団体や障害者団体などがある。

²⁶ Department for Transport “Guidance on Local Transport Plans” July 2009

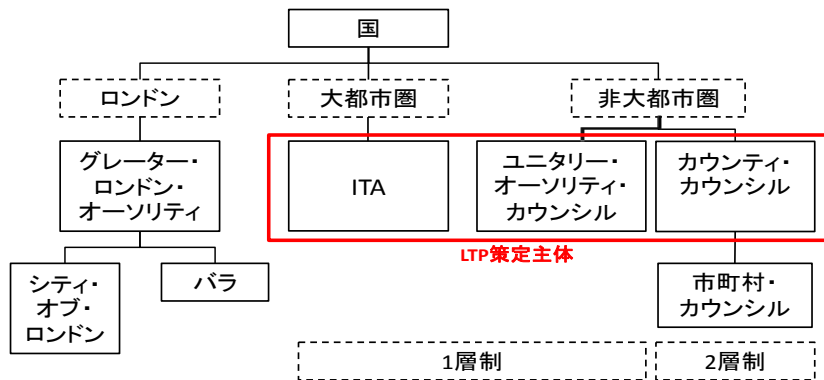


図3 2008年地方交通法以降のLTP策定主体²⁷

また、策定主体である地方自治体は策定したLTPの内部査定を行うこととされており、内部査定の項目は、①中央政府が定める交通目標の達成度の評価、②地方政府が定める交通目標の達成度の評価、③課題がどの程度解決されるかに関する評価、④補助分析（分配と公平性、資金面からみた実現可能性と財政の持続可能性、実行可能性と住民の同意）の4項目となっている。従前は、LTP及び内部査定の結果を受け取った中央政府によって、当該LTPの質についての評価が行われ、この評価に基づき予算配分が行われていたが、キャメロン政権では政府の関与をなくし、地方政府の裁量を大きくする方針をとっていることから、第3期LTPでは、政府による評価及び評価に従った補助金額の配分は行わないこととなっている。

地域公共交通と土地利用の整合性の確保は、図4のように、都市計画（Local Plans）とLTPの連携をとることを各計画策定のガイドラインに明記すること等により、整合性を図っている。

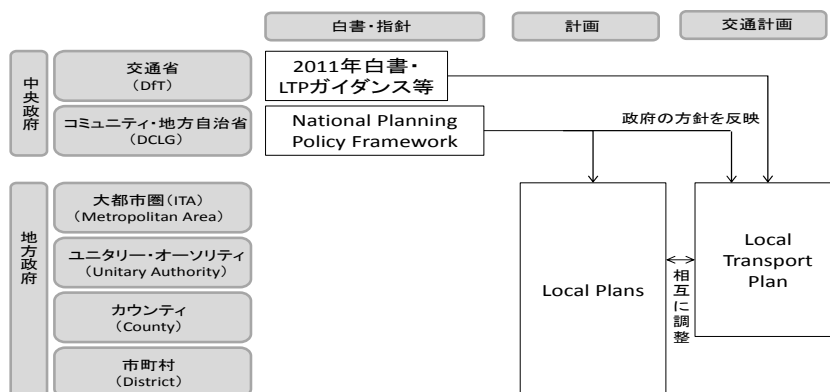


図4 2010年以降のLTPと関連計画等の関係

²⁷ Department for Communities and Local Government, *Local Government Financial Statistics England*, 2013 及び Department for Transport, *Guidance on Local Transport Plans*, 2009 を基に作成。

②フランス

フランスにおける総合的な都市交通計画である PDU は、1982 年 Loti 法において法定計画として位置づけられ、現在は Loti 法の発展法である交通法典にその具体的な規定がなされている。PDU の策定主体は AOTU であり、人口 10 万人以上の都市圏交通 (PTU) においては、PDU の策定が義務化されている。PTU はコミューン間協力組織 (EPCI)²⁸ の協議により決定されるが、ほとんどの場合において、EPCI の境界と等しくなる。

計画期間について法律に明確な規定はないが、PDU は分野統合的な地域の長期計画として計画期間を 10 年～20 年とした地域統合計画 (les schémas de cohérence territoriaux : Scot) を踏まえ、交通部門に関する中期の計画として、事業計画的側面を持たせ、計画期間はおおむね 5～10 年とするのが一般的となっている。ただし、5 年ごとに計画を評価し、必要に応じ見直しを行うことが法定義務とされている。なお、法定されている計画の妥当性を評価するための評価項目は、CO₂ 排出量の算定のみとなっている。

計画には、法律に定められた目標²⁹を実現するための施策を記載することとなっており、計画策定を通じて、対象地域における旅客・貨物交通分野の諸政策が体系化され、自動車に代替する交通手段 (公共交通、自転車、徒歩) の促進、大気改善や省エネルギーの取組などによる交通が環境に及ぼす影響の低減が果たされ、都市の生活環境が向上することを目的としている。

フランスでは、PDU を含む各種行政再計画と、190 万ユーロ (約 2.5 億円) 以上の事業 (公共、民間を問わない) について、行政計画及び事業計画の案の策定の初期段階から、住民に対して事前協議 (Consertation Prealable) を行うことを義務付けている。また、これと別途、交通法典にも PDU の策定・改正プロセスの各段階において Table 3 のとおり AOTU が参加させる又は意見を聴取する相手が定められている。

²⁸ 広域行政組織のこと。コミューンはフランスにおける最小の行政単位。

²⁹ 交通需要と環境保護の実現的な均衡、バリアフリーの促進、全ての交通手段の安全性の向上 (特に自転車と歩行者)、自動車交通量の削減、公共交通の利用促進及び自転車、徒歩等環境にやさしい交通の促進、都市内の主要道路網の利用改善 (情報提供サービスの向上、道路空間の再配分)、最適な駐車政策の実現、最適な物流政策の実現、民間企業、公的企業の移動の改善 (相乗り、公共交通利用促進のための奨励策)、一元的な料金体系の実現、エコカー利用の促進 (充電施設の配置、設置等)

表 4 PDU 策定等に関する段階ごとの関係者

段階	関係者
PDUの策定及び改正全般	参加主体：国、県、地方圏
計画案の決定 (事前協議に相当)	意見を聴取する主体：国、県、地方圏、PTU内のコミュニケーション 意見を聴取するもの：交通運営事業者、交通の専門家及び交通利用者の代表、公認された環境保護団体、商工会議所
民意調査	意見を聴取する主体：住民（意見聴取された公法人は、審査に付すPDU 案に記載される）
計画案の承認	AOTUの議決機関がPDU を承認する。
PDU の実施	PDUとPLU（地域都市計画）、駐車および道路管理に関する警察決定との整合性の確保（詳細後述）：コミュニケーション PDU と道路（国道および県道）管理に関する決定との整合性の確保：国及び県

2000年に制定されたSRU法では、都市計画と交通計画に整合性を持たせ、持続可能な成長を可能にする交通計画を策定することが重要な目的に掲げられ、同法により、都市交通計画（PDU）と都市計画（Scot, PLU）の連携が強化されている。

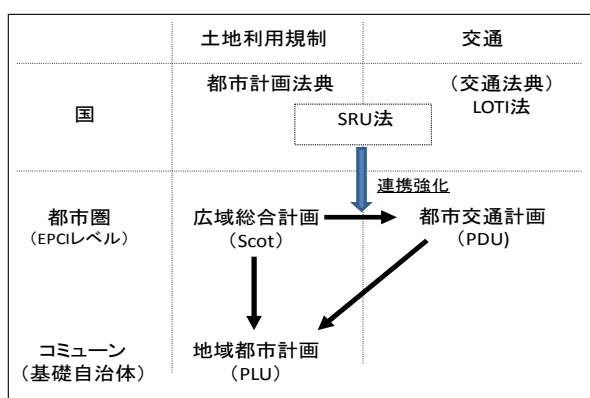


図 5 フランスにおける交通計画土地利用計画の関係

③ドイツ

連邦制をとるドイツにおいては、政府が定めた交通計画の枠組みはなく、各州が制定した州の法律に基づき交通計画が策定される。本調査では、大都市を多く抱え各州の中で最も多い人口を有する等代表的な州であるノルトライン・ヴェストファーレン州³⁰（Land Nordrhein Westfalen: NRW 州）の交通計画体系について紹介する。

³⁰ オランダやベルギーと国境を接するドイツ北西部の州であり、約 1780 万人（2011 年末、ドイツ総人口の 21.8%）の人口を抱える。また、州とデュッセルドルフをはじめ、ケルン、ドルトムント、エッセン、ボンなどの大都市を抱えている。

NRW 州では、州交通省により、2015 年までの道路・鉄道に関する需要予測について記載した「総合交通計画」(Integrierte Gesamtverkehrsplanung : IGVP) を策定した。この需要予測に基づき、SPNV 及び ÖSPV の需要計画及び投資計画が策定される。

州は、①SPNV 及び ÖSPV を対象に、インフラストラクチャの拡充・新設に関する長期的計画である公共旅客近距離交通需要計画、②同計画を基に中期的に資金を配分するプロジェクトを列記した公共旅客近距離交通インフラストラクチャ資金計画を定める。

これらの計画を踏まえ、SPNV の任務責任者は、提供すべき交通サービスの量及び質、交通サービスの環境への配慮方法、複数交通手段間のサービスの統合方法などについて定めた近距離交通計画 (NVP) を、ÖSPV の任務責任者は、重要な交通結節点における運行時間、運行頻度、ルートの最低基準、十分な交通を供給するために必要な人員や、車両の整備に関する基準、必要な投資額などを定めた近距離交通計画 (NVP) を定める。

上記計画の住民参加プロセスについて、NRW 州の公共旅客近距離交通法には規定が存在していない。これら計画に関する市民の意見は、選挙によって選出された市の代表者などを通じて反映されることとなる。なお、他州においても、関連する行政部門や交通運営者の参加や意見聴取を義務付けてはいる一方、一般住民の参加を義務付けているものは存在していない。

NRW 州の場合、5 年に 1 度、総合交通計画が策定され、当該変更内容と、インフラの現況などに基づき、公共旅客近距離交通需要計画が改定され、これを受け、公共旅客近距離交通インフラストラクチャ資金計画や NVP も見直されることとなる。

公共交通と土地利用の整合性の確保については、以下のような計画体系により、州の総合的な発展のための国土整備の目的と原則が記載された州発展計画の方針・原則を踏まえ、各計画が相互考慮的に定められることとなっている。

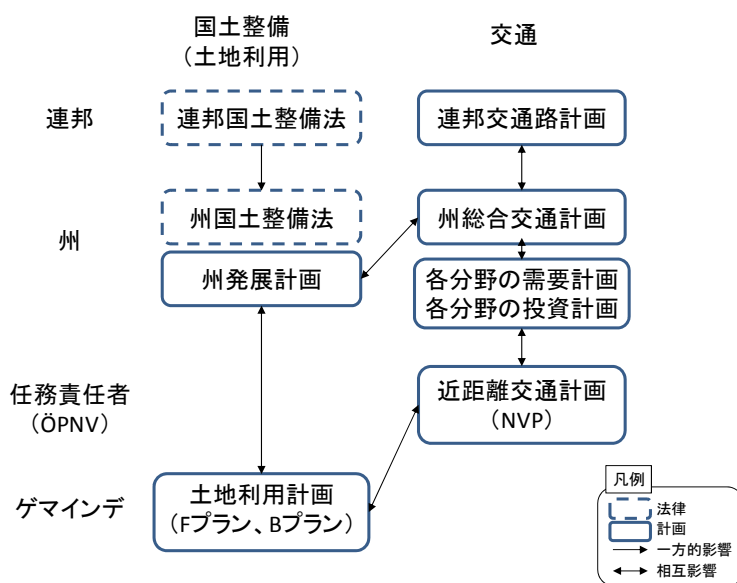


図 6 ドイツにおける交通・国土整備の主な計画

④アメリカ

地域公共交通に関係する計画には、州が策定することが義務付けられている長期交通計画（Long Range State Transportation Plan）及び州交通改善計画（State Transport Improvement Program）並びに MPO が策定することが義務付けられている都市圏交通計画（Metropolitan Transport Plan）と交通改善プログラム（Transport Improvement Program）がある。計画期間、主な計画記載事項については Table 5 のとおりであり、中長期計画とそれに伴う事業計画という計画の立てつけがはっきりしている。

MPO が策定する交通計画の策定過程においては、適切な住民参加手続き³¹を行うことが法律により義務づけられており、具体的な住民参加手続きについては各計画主体に委ねられている。

表 6 交通に関する計画

計画	策定者	承認	計画期間	計画事項	更新
① 長期州交通計画 (LRSTP)	州交通省	州交通省	20 年	将来目標 戦略 事業構想	任意
② 交通改善プログラム (STIP)	州交通省	連邦交通省	4 年	交通事業の投資プログラム	4 年ごと
③ 都市圏交通計画 (MTP)	MPO	MPO	20 年	将来目標 戦略 事業構想	5 年ごと
④ 交通改善プログラム (TIP)	MPO	MPO/州知事	4 年	交通事業の投資プログラム	4 年ごと

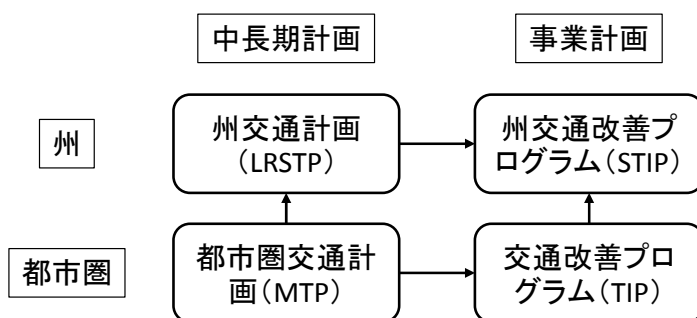


図 7 交通に関する計画の体系

³¹ ①アクセスしやすい場所と時間帯で公開された会議を開催すること。②計画を説明するため視覚的な方法を用いること。③電子媒体による情報の公開を行うこと（例：インターネット等）

5. まとめ

2. 3. では、各国において公共交通の維持・活性化は国家的課題として認識されていることを確認し、4. (1) では、そのような認識は各国共通であるものの、課題に対するアプローチ方法は、それぞれの統治制度や交通分野における官民の役割分担に対する考え方を背景に、各国それぞれであることを確認した。

イギリスにおいては、民間企業による効率的な公共交通サービスの提供を前提に、軌道系事業については上下分離を、参入が自由化されているバス事業においては、不採算路線についてのみ行政が委託する形でサービスを提供することとしているが、その際にも競争入札制度の導入により、競争原理の確保を行っている。

フランス、ドイツ、アメリカにおいては、行政による公共交通サービスの提供を前提に、行政が一定の負担を引き受け、かつ、地域公共交通の市場をある程度事業者独占させることで、低廉かつ良質な公共サービスを維持している。

4. (2) では4. (1) で紹介した制度に支えられた地域公共交通を実現する道筋を定める交通計画について各国の制度を確認した。

各国において、一定規模以上の人口を有する地域において交通計画を策定することは法的な義務となっており、基礎自治体の枠組みを超えた広域を対象に当該計画を策定していることも多い。

また、地方自治体が策定する交通計画は、国家として目指すべき地域公共交通の目標に一定程度紐づけられた長期的な目標と、当該目標を実現すべく、中長期的な事業内容を併せて記載している。当該計画の策定に当たっては、交通計画の策定主体である地方自治体のリーダーシップの下、当該計画に記載すべき内容である地域として目指すべき方向性や、事業の優先順位、その事業の財政的な裏付について交通事業者や住民などの関係者と議論を重ねることとなるため、交通計画策定の過程が、地域としての交通政策の方向性及び事業化のコンセンサスをとる過程ともなっている。

なお、イギリスや連邦制をとるドイツ、アメリカでは、当該計画に事業を記載することが中央政府からの補助金配分を受ける条件ともなっており、補助金獲得の説明資料としての役割も果たしている。

我が国においては、交通政策基本法（平成 25 年法律第 92 号）が制定され、地域公共交通の重要性が法的に位置づけられたところである。今後、国において交通に関する施策についての基本的な方針や目標などを定める交通政策基本計画を策定し、それを踏まえて、地方自治体において地域公共交通網形成計画等の計画を策定する過程で、地域の総合行政を担う地方自治体が先頭に立って、関係者の合意のもとに持続可能な地域公共交通ネットワークを作り上げていくことが予定されている。

今回の PRI Review では、今回紹介した基礎的調査に加え、諸外国（米・英・仏・独）における地域公共交通に関する応用調査を踏まえ、我が国の地方都市の地域公共交通の間

題点の調査によって抽出された課題に対し、諸外国の地域公共交通の維持・活性化策がどのような示唆を持つかを述べることで、政策部局及び地方公共団体において、地域公共交通政策を企画・立案する際の参考となることを目指す。

〈参考文献〉

- ・青木直美（2004）「EUにおける地域交通の構造転換とその効果」同志社大学商学『同志社商学』第56巻2・3・4号
- ・土方まりこ（2010）「ドイツの地域交通における運輸連合の展開とその意義」一般社団法人運輸調査局『運輸と経済』2010年8月号
- ・土方まりこ（2012）「ドイツにおける次期総合交通整備計画をめぐる動向」一般社団法人運輸調査局『運輸と経済』2012年11月号
- ・板谷和也（2012）「フランスの都市交通運営組織の特徴と近年の動向」一般社団法人運輸調査局『運輸と経済』2012年11月号
- ・西村幸格・服部重敬（2000）「都市と路面公共 欧米に見る交通政策と施策」学芸出版社
- ・阪井清志（2009）「海外主要国の都市内公共交通に関する実態・制度・施策の比較に関する研究：日本におけるLRT導入推進に向けて」
- ・（財）自治体国際化協会（2007）「米国における公共交通の運営—LRTを中心として—」（財）自治体国際化協会『CLAOR REPORT』第301号
- ・American Public Transportation Association（2012）“Public Transportation Fact Book”
- ・Louis S. Thompson（2008）“Public Transportation in the U.S：History and Current Status”
- ・Department of Transportation <http://www.dot.gov/>
- ・Busse und Bahnen NRW <http://busse-und-bahnen.nrw.de/>
- ・Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

不動産市場の動向と循環

客員研究官 倉橋 透

1. はじめに

日本銀行が「量的・質的金融緩和」を開始してから1年以上が経過した。

この間、不動産市場においては平成26年地価公示に代表されるように回復の動きがみられた。すなわち、国土交通省「平成26年地価公示結果の概要」（国土交通省ホームページ）によれば、全国平均は住宅地が0.6%の下落、商業地が0.5%と下落が続いているが、下落幅は縮小してきている。また、東京圏では住宅地が0.7%上昇、商業地が1.7%上昇となるなど三大都市圏平均の住宅地、商業地の変動率はプラスに転じた。東京圏内の地価公示ポイントでも、住宅地では中央区勝どき(変動率10.9%)、商業地では川崎市幸区大宮町(同11.5%)など変動率が10%を超えるポイントが現れてきている。

一方、国土交通省「平成26年4月の住宅着工の動向について」（国土交通省ホームページ）によれば、4月の住宅着工戸数は前年同月比3.3%減（季節調整値の前月比1.3%増）である。前年同月比を利用関係別にみると、貸家はプラス、持家及び分譲住宅はマイナスである。足下について国土交通省の同文書は「消費税率引上げに伴う駆け込み需要の反動が表れている」としている。

このように、回復をうかがわせる動きがある中で、足下の動きが消費税増税の反動減による一時的なものなのか、それとも市況の回復に限度が来ているのか考察することは重要であろう。

本稿では、まず不動産市場や不動産市場に関連する金融面の状況を、早期警戒指標（ここでは不動産価格の変動の先行指標や不動産バブル崩壊を事前に知らせる指標）となりそうなものの動きをみつつ概観する。次に、取引量や在庫の指標の価格の指標に対する先行性を意識しつつ、過去の首都圏中古マンション市場について中期的に検討することとした。

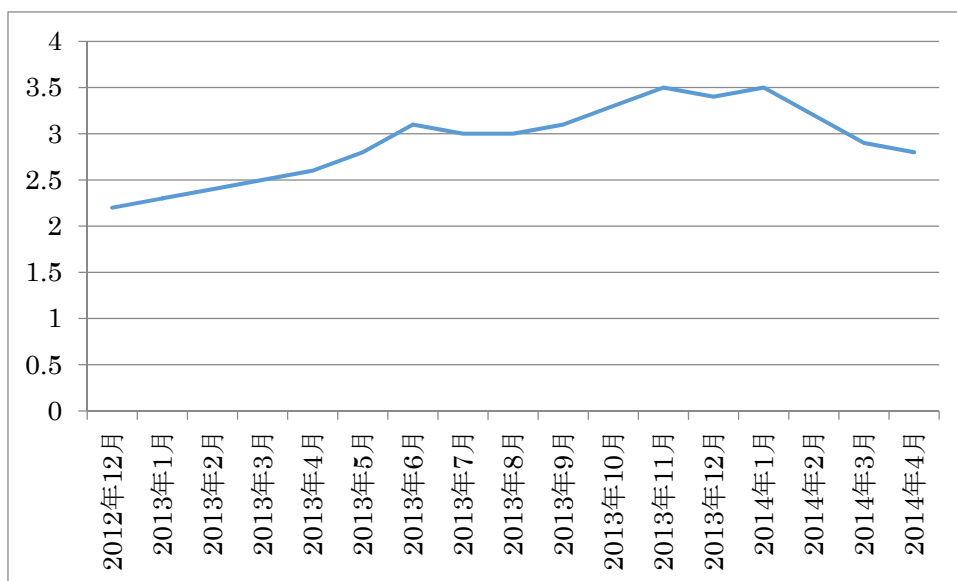
実際には、消費税増税の反動減からの脱却の時期や夏のボーナスの支給等による所得環境の改善の程度のような外的な要因によるところも大きいので、それらの動きも注視していく必要がある。

2. 不動産市場の現況

(1) 金融面の動き

まず、マネースtock全体の動き（ここではM₃をとった）をみると、第1図のとおりである。

(%)



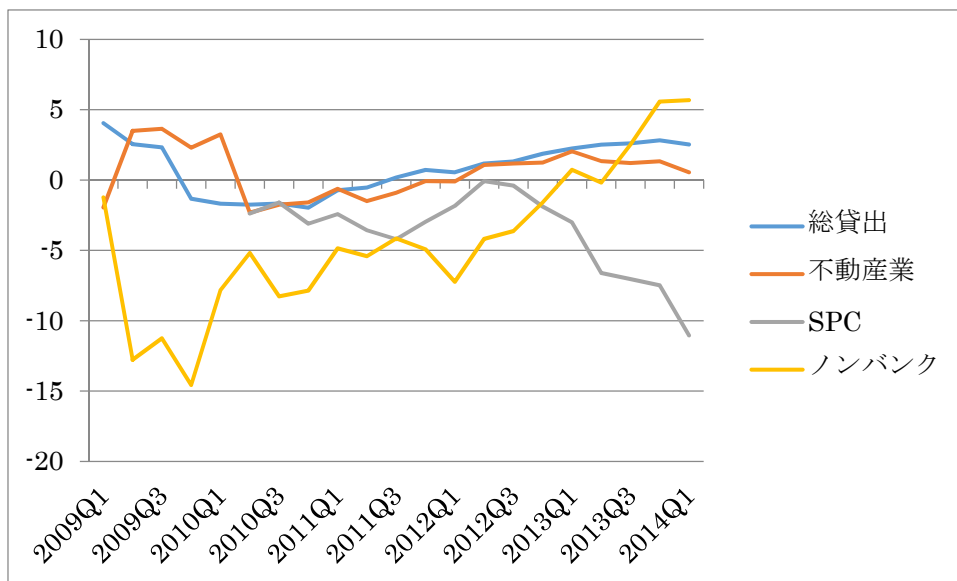
第1図 マネーストック(M₃)前年同月比伸び率

- (注) 1. 日本銀行による。
2. 2014年4月は速報値。

日本銀行の質的・量的緩和により、2013年を通じてマネーストックの伸び率は高まった。しかしながら、2011年11月及び2012年1月の3.5%増をピークに逆に低下しており、2014年4月は2.8%増と2013年5月並みの伸び率にとどまっている。

「国内銀行の総貸出残高」、「不動産業向け貸出残高」、「不動産流動化等の目的とするSPC向け（以下、SPC向け）貸出残高」、「貸金業、クレジットカード業等非預金信用機関向け（以下、ノンバンク向け）貸出残高」の前年同期比をみると第2図のとおりである。2014年3月末の貸出残高の前年同期比は、不動産業向けで0.5%増、SPC向けで11.0%減、ノンバンクで5.7%増となっている。一方、総貸出は2.5%増である。不動産業の伸び率は総貸出よりはるかに低いほか、2013年12月末の伸び率（1.3%増）よりもさらに低下している。このことから、間接金融経由で不動産業に資金が集まっていることは考えにくい。なお、ノンバンク向けは伸び率は高いが、ノンバンクからの行先は不明である。

(%)



第2図 国内銀行の貸出残高の前年同期比（その1、近年）

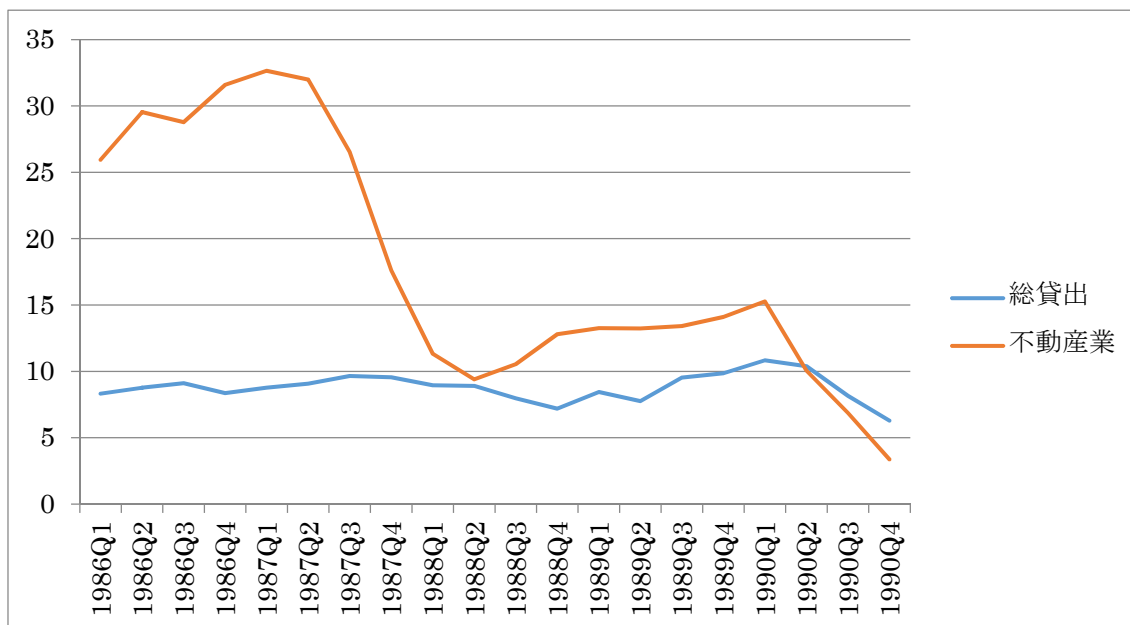
(注) 1. 日本銀行による。

2. 四半期データである。

3. 銀行勘定、信託勘定、海外店勘定の合計である。

また、バブル期の不動産業向け貸出の前年同月比伸び率をみたのが、第3図である。

(%)



第3図 国内銀行の貸出残高の前年同期比（その2、バブル期）

(注) 1. 日本銀行による。

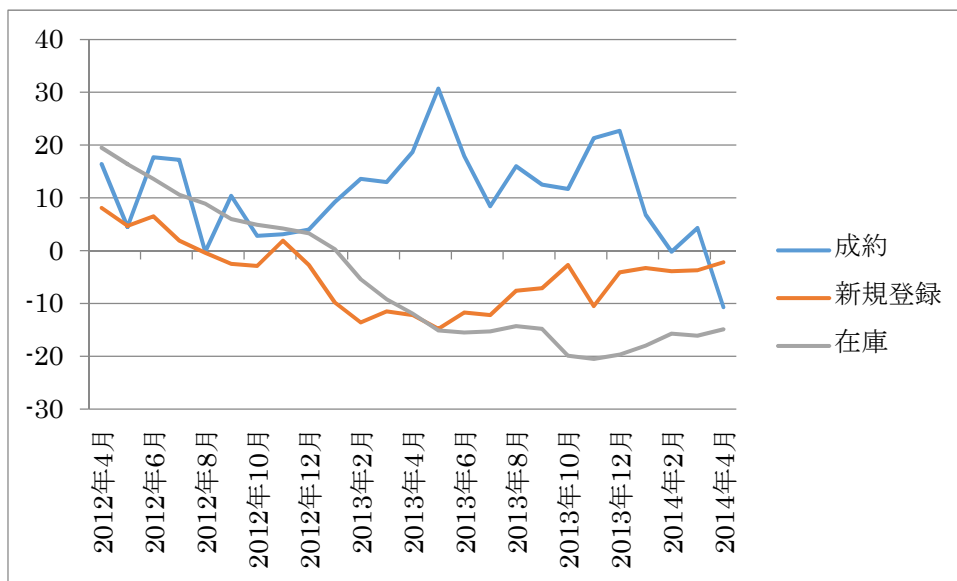
2. 四半期データである。
3. 銀行勘定、信託勘定、海外店勘定の合計である。

総貸出の伸び率が 10%近くとそもそも大きいのが、不動産業向けはさらに大きく、1987年3月や6月は30%を超えている(1987年6月末は前年6月末に比べ貸出残高が8.5兆円増加している)。こうした潤沢な資金が不動産市場に流れこんだわけで、この点は現在の状況と異なる。

次に、J-REITの動向を見てみる。不動産証券化協会「ARES J-REIT Databook」(不動産証券化協会ホームページ)によれば、2014年2月時点のJ-REIT市場の時価総額は7.7兆円(2013年2月は5.7兆円)、J-REITの保有不動産は11.5兆円(2013年2月は9.7兆円)であった。この1年で2兆円ほどJ-REITの時価総額が増加しており、これはこの1年(2013年3月末から2014年末の間)の前出の国内銀行の不動産業向け貸出残高の増加額3300億円をはるかに上回っている。この1年ではJ-REITの拡大が注目される。

(2) 首都圏の中古マンション市場動向

(%)



第4図 首都圏の中古マンション成約件数等の前年同月比

(注)東日本不動産流通機構「月例速報 Market Watch」2014年4月度版による。

東日本不動産流通機構「月例速報 Market Watch」2014年4月度版により、首都圏の中古マンション成約件数等の前年同月比をみると、第4図のとおりである。

成約件数は、2013年5月に30.7%増となるなど前年同月比プラスで推移してきたが、2014年2月に0.2%減となり2012年8月以来のマイナスとなった。3月はプラスであっ

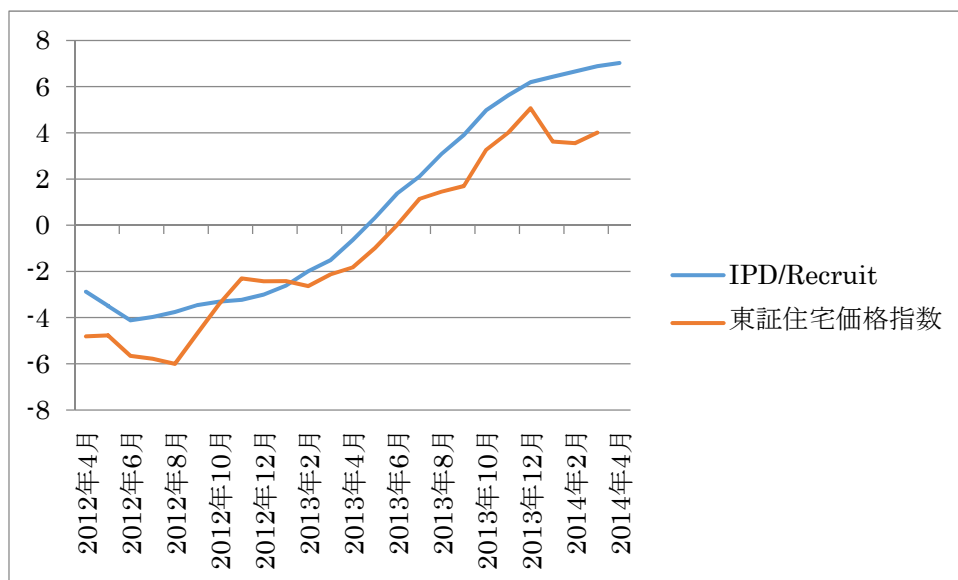
たが、4月は10.7%減と大幅な減少である。

新規登録件数は前年同月比マイナスで推移してきたが、マイナス幅が徐々に縮小してきており、2014年4月は2.2%減である。在庫戸数もマイナス幅がやや縮小してきており、2014年4月で14.9%減である。

2014年4月の成約件数の動向については、前年4月が大幅に伸びていたことの反動や消費税増税に伴う反動減（引っ越しに伴う家具の購入などもあり早めに住み替えを済ませておこうという行動や、手数料に係る課税を節約しようという行動が考えられる）とも思われるが、サイクリカルなものとも見ることができる。いずれにせよ5月以降どうなるかを見守る必要がある。

次に、首都圏中古マンションの築年数、規模、立地等を調整した価格指数をみると、第5図のとおりである。

(%)



第5図 首都圏の中古マンション市場の前年同月比

(注)IPD ジャパン・リクルート住まい研究所「IPD/リクルート住宅指数マンスリーレポート」(2014年5月号)(リクルート住まい研究所ホームページ)、東京証券取引所『「東証住宅価格指数」3月値の公表について」(東京証券取引所ホームページ)により作成。

IPD/リクルート住宅指数は、2013年5月から前年同月比プラスであり、2014年4月の7.0%まで一貫して伸びが大きくなっている。一方、東証住宅価格指数は2013年6月以来前年同月比プラスを続けているが、2014年1月、2月と伸びが鈍化した。3月は伸び率が上昇したもののその水準は4.0%であり、IPD/リクルート指数との差が大きくなっている。IPD/リクルート指数がヘドニック法、東証住宅価格指数がリピートセールス法により算出しており、算出方法にも影響されていると考えられる。

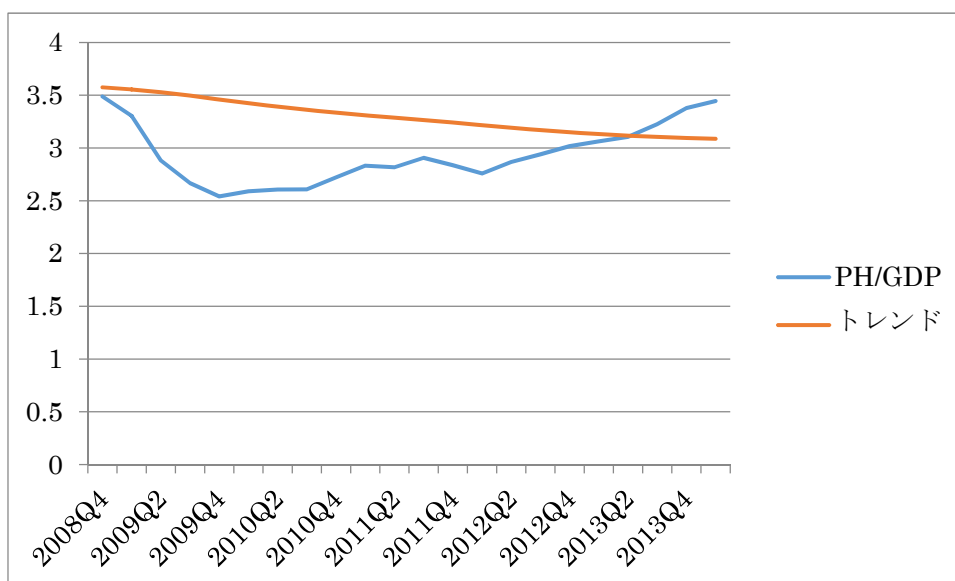
井出・倉橋(2011)第2章では、不動産市場について以下のサイクルを示している。

- 1) 第一段階：価格上昇、取引量増加
- 2) 第二段階：価格上昇、取引量減少
- 3) 第三段階：価格下落、取引量減少
- 4) 第四段階：価格下落、取引量増加

この見方からすれば、首都圏の中古マンション市場は第二段階に入りつつありやがては価格が下落に転ずる可能性があるという見方も否定できない。ただ、取引量（成約件数）の前年同月と比較しての減少は、昨年が高かったことの反動等による一時的なもので、やがて反動減の時期の終了、所得環境の好転とともに、取引量の前年同月比は再びプラスになるとも考えられる。いずれにせよ単月では判断できず、データを引き続き注視する必要がある。

(3) 民間住宅投資の対 GDP 比の推移

(%)



第6図 民間住宅投資の対 GDP(PH/GDP)とその8年後方移動平均

(注) 1. 内閣府経済社会総合研究所ホームページより作成。

2. 名目季節調整値（四半期データ）により作成したものである。

3. 平成17年基準である。

4. 2014年第1四半期は2次速報値である。

2000年代の欧米における住宅バブル崩壊もあって、IMF、ECB（ヨーロッパ中央銀行）、BIS（国際決済銀行）等において、バブル崩壊の事前の予測に役立つ早期警戒指標(Early Warning Indicators)の研究が行われている。

例えば IMF(2009)では、1) 資産バブル(住宅価格、株価)を定義しその数を計測する。2) 早期警戒指標になりそうな指標を選び、トレンド(8年後方移動平均をとっている)からのかい離(一定の閾値を超える)により警告を発する。3) 警告を発した場合に、その後実際にバブル崩壊があったかどうかで、その指標の信憑性を評価する、というものである。早期警戒指標の一例をあげると「住宅投資の対 GDP 比がトレンドからかい離して高まると、1~3年後にバブル崩壊の可能性が高くなる」というものである。

ここでは住宅投資の大部分を占める民間住宅投資の対 GDP 比をみることにする。第6図によれば、民間住宅投資の対 GDP 比は2009年第4四半期に2.54%まで低下したが、その後上昇し、2013年第3四半期には3.22%とトレンド(3.10%)を上回った。その後も上昇を続けている(2014年第1四半期で3.45%)が、直近(2013年第4四半期から2014年第1四半期)の伸び(0.07%ポイント)はそれ以前の伸び(2013年第2四半期から第3四半期で0.11%ポイント、第3四半期から第4四半期で0.16%ポイント)と比べ鈍化している。トレンドとの差も直近で0.36%ポイントであり、我が国が土地バブルを経験した1988年の0.6%ポイントには遠く及ばない。今後については、国土交通省住宅着工統計(国土交通省ホームページ)によれば2014年4月の着工床面積(新設以外も入る)は前年4月に比べ6.9%減、一方2014年4月の着工新設住宅の平米あたり工事費予定額は18万円/㎡で昨年4月の17万円/㎡から若干上昇している。この二つの変化率をかけると0.99となり(ただし平米あたり工事費予定額の数値が2けたしかないのをおおよそなものになってしまうが)、この着工の状況が続くならば第2四半期において、よほど工事費が上昇しなければ名目ベースでも民間住宅投資が大きく延びる状況は考えにくい。したがって、民間住宅投資の対 GDP 比がトレンドからさらにかい離する可能性は少なく、そもそも不動産バブルやその崩壊を懸念する状況ではないと思われる。

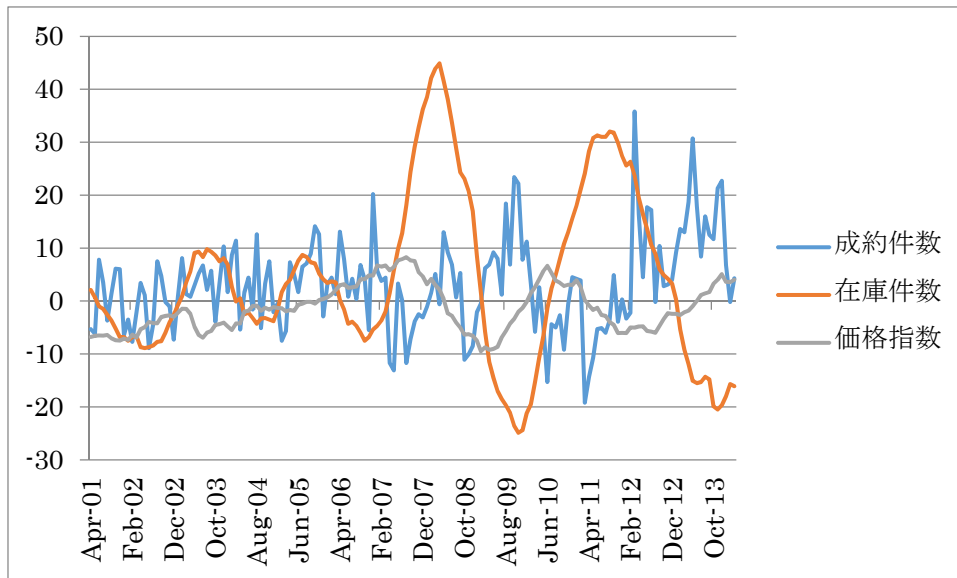
3. 首都圏中古マンション市場の中期的な考察

次に、東日本不動産流通機構の「月例速報 Market Watch」、東京証券取引所の「東証住宅価格指数」(試験算出)をもとに、首都圏中古マンション市場の動向を振り返ってみたい。「東証住宅価格指数」(試験算出)によったのは、東日本不動産流通機構のデータに基づいていること、最も長くデータがとれることによる。

(1) 成約件数の前年同月比、在庫件数の前年同月比、住宅価格指数(首都圏総合)の前年同月比の推移(概況)

2の(2)で示した不動産市場の四段階論を意識しつつ、標記について時系列でみると第7図のとおりである

(%)



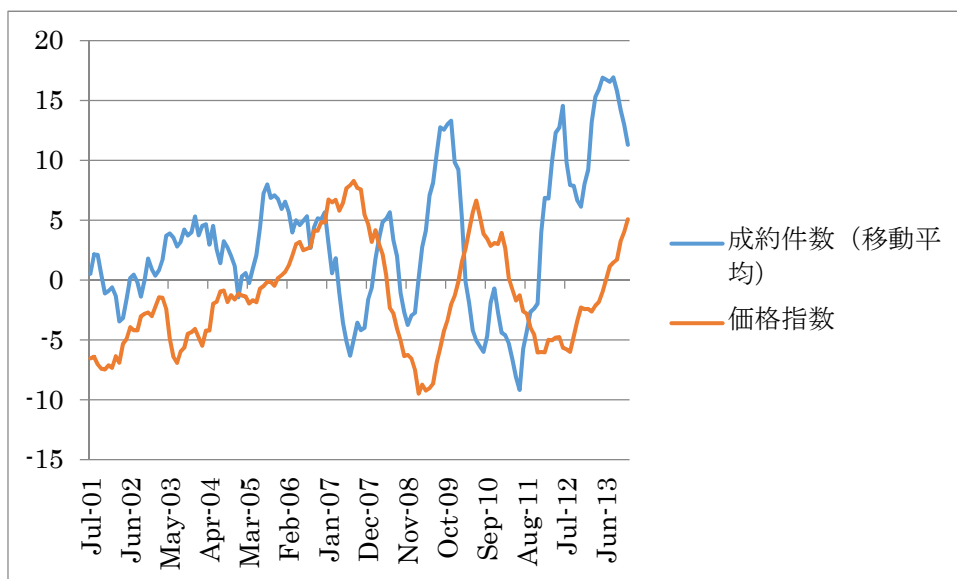
第7図 首都圏中古マンション市場における成約件数、在庫件数、価格指数の前年同月比の推移

(注) 東日本不動産流通機構「月例速報 Market Watch」、東京証券取引所「東証住宅価格指数」(試験算出)により作成。

(2) 成約件数と価格指数の前年同月比の推移

第7図では、見づらいため成約件数と価格指数のみ取り出して、第8図を作成した。その際、成約件数の前年同月比は変動が激しいので、その7か月移動平均をとった。

(%)



第8図 首都圏中古マンション市場における成約件数の前年同月比の7ヶ月

移動平均、価格指数の前年同月比の推移

(注) は第 7 図と同じ。

第 8 図をみると、2006 年までは成約件数の前年同月比の 7 ヶ月移動平均（移動平均の月数はさらに検討する必要があるが）は循環が見られるが、価格指数の前年同月比は下落幅の縮小、引き続き上昇幅の増大があり、明確な循環は見られないようである。また、2007 年、2008 年は、循環的な動きは見られるものの、2（2）で想定したようなものはでなかった。一方、2009 年以降は、成約件数側、価格指数側について想定したような循環が見られた。その正負を表にまとめると第 1 表のとおりである。

第 1 表 成約件数の前年同月比（7 ヶ月移動平均）、価格指数の前年同月比の推移（2009 年以降）

	成約	価格指数	段階	月数
2009 年 1 月	負	負	第 3	前から続く
2009 年 2 月 ～2010 年 1 月	正	負	第 4	12
2010 年 2 月	正	正	第 1	1
2010 年 3 月 ～2011 年 3 月	負	正	第 2	13
2011 年 4 月 ～2011 年 11 月	負	負	第 3	8
2011 年 12 月 ～2013 年 1 月	正	負	第 4	14
2013 年 2 月～	正	正	第 1	後に続く

(注) は第 7 図と同じ。

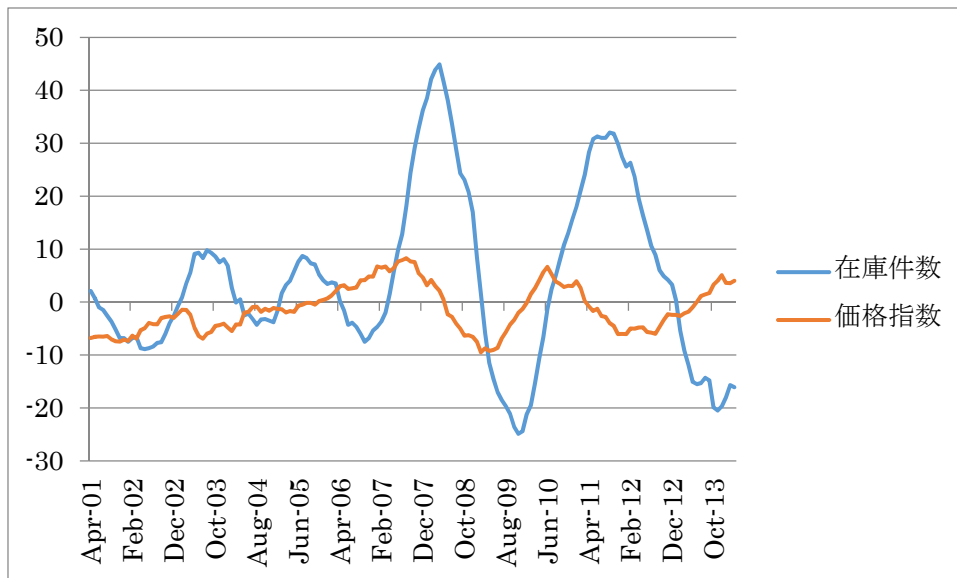
2009 年以降に限ってみると、第 3→第 4→第 1→第 2→第 3→第 4→第 1 と想定した循環が見られる。成約件数の指標の先行性をみてみると、成約件数の指標が正から負に転じた 2010 年 3 月の 13 ヶ月後に価格指数の前年同月比が正から負に転じ、また成約件数の指標が負から正に転じた 2011 年 12 月の 14 ヶ月後に価格指数の前年同月比が負から正に転じている。したがって、ここで用いた成約件数の指標は、1 年強先行している。

ただし、ここで行った検討は、二つの指標にのみ着目した機械的なものである。実際には、他の経済要因や税制等の制度要因も影響を及ぼすのであるから、一概に言えないのはもちろんである。

(3) 在庫件数と価格指数の前年同月比の推移

次に、在庫件数と価格指数の前年同月比を取り出した（第9図）。

(%)



第9図 首都圏中古マンション市場における在庫件数、価格指数の前年同月比の推移

(注) は第7図と同じ。

成約件数のところで述べたのとほぼ同様に、第9図では、2006年半ばまでは在庫件数の前年同月比の変動にかかわらず、価格指数の前年同月比は下落幅の縮小、引き続き上昇幅の拡大があり、明確な循環は見られないようである。

成約と価格指数の検討にならって、ここでも2009年1月以降の在庫件数、価格指数の前年同月比の正負を第2表にまとめる。

第2表 在庫件数、価格指数の前年同月比の推移（2009年以降）

	在庫件数	価格指数	月数
2009年1月～2月	正	負	前から続く
2009年3月 ～2010年1月	負	負	11
2010年2月～6月	負	正	5
2010年7月 ～2011年3月	正	正	9
2011年4月	正	負	22

～2013年1月			
2013年2月 ～2013年5月	負	負	4
2013年6月～	負	正	後に続く

(注)は第7図に同じ。

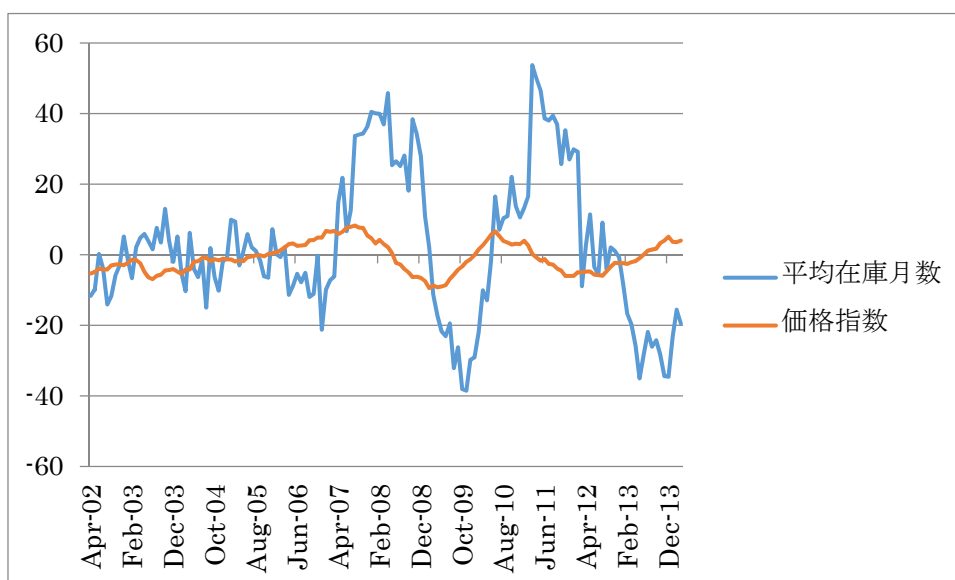
2009年3月以降の正負の移り変わりを見ると、期間は一定ではないものの、変化の順序は規則的である。すなわち在庫件数の前年同月比が正から負になってからタイムラグがあって価格指数の前年同月比が負から正に変化する。また、在庫件数の前年同月比が負から正になってからタイムラグを経て価格指数の前年同月比が正から負に変化している。

タイムラグを見てみると、2009年3月に在庫件数の前年同月比が正から負に変化して11ヶ月後に価格指数の前年同月比が負から正に変化している。また、2010年7月に在庫件数の前年同月比が負から正に変化して9ヶ月後に価格指数の前年同月比が正から負に変化している。ここまではタイムラグもほぼ同じであるが、2012年2月に在庫件数の前年同月比が正から負に変化してから価格指数の前年同月比が負から正に変化するまでは、わずか4ヶ月でここはイレギュラーである。

(4) 平均在庫月数と価格指数の前年同月比の推移

次に、平均在庫月数（ここでは在庫件数/成約件数とした）の前年同月比を計算し、価格指数の前年同月比と比較した（第10図）。

(%)



第10図 平均在庫月数と価格指数の前年同月比の推移

(注) 平均在庫月数は、在庫件数/成約件数により計算した。

他は第7図に同じ。

2005年まで平均在庫月数の前年同月比は、ゼロの付近で推移しており、価格指数の前年同月比も明確な循環はみられない。2007年の後半からは、大まかに言って、平均在庫月数の前年同月比がプラスのときは価格指数の前年同月比は上昇傾向（マイナス幅の縮小、プラス幅の拡大）、平均在庫月数の前年同月比がマイナスのときは価格指数の前年同月比は下落傾向（プラス幅の縮小、マイナス幅の拡大）であることがよみとれる。

2009年1月以降の平均在庫月数、価格指数の前年同月比の正負をまとめると、第3表のとおりである。

第3表 平均在庫月数、価格指数の前年同月比の推移（2009年以降）

	平均在庫月数	価格指数	月数
2009年1月～2月	正	負	前から続く
2009年3月 ～2010年1月	負	負	11
2010年2月～5月	負	正	4
2010年6月 ～2011年3月	正	正	10
2011年4月 ～2012年2月	正	負	11
2012年3月	負	負	1
2012年4月～5月	正	負	2
2012年6月～7月	負	負	2
2012年8月	正	負	1
2012年9月	負	負	1
2012年10月～11月	正	負	2
2012年12月 ～2013年5月	負	負	6
2013年6月～	負	正	後に続く

(注)は第7図に同じ。

2009年3月以降の正負の移り変わりを見ると、2012年3月までは期間は一定ではないものの、変化の順序は規則的であったように思われる。すなわち平均在庫月数の前年同月比が正から負になってからタイムラグがあって価格指数の前年同月比が負から正に変化する

る。また、平均在庫月数の前年同月比が負から正になってからタイムラグを経て価格指数の前年同月比が正から負に変化している。しかし、2012年4月以降は、平均在庫月数の前年同月比がゼロを挟んで推移しているにもかかわらず、価格指数の前年同月比はマイナスで推移した。ようやく2012年10月以降になってから想定される循環が再度あらわれるようになった。

タイムラグを見てみると、2009年3月に平均在庫月数の前年同月比が正から負に変化して11ヶ月後に価格指数の前年同月比が負から正に変化している。また、2010年6月に平均在庫月数の前年同月比が負から正に変化して10ヶ月後に価格指数の前年同月比が正から負に変化している。その後は概して明確な循環がみられなかったが、2012年12月に平均在庫月数の前年同月比が正から負に変化してから6か月後に価格指数の前年同月比が負から正に変化している。

ただし単にレベル（水準）間の比較だけではなく、レベルと変化の方向性の比較も必要であり、今後の課題としたい。

4. おわりに

本稿では2で不動産市況の現況についてみ、3では首都圏中古マンション市場の動向を中期的に検討した。

2では首都圏中古マンション市場については、成約件数の前年割れがあり価格の下落に先行する動きととれなくもないが、去年の反動減等とも考えられ一概にいけないことを述べた。また3では中期的に、ここで検討した取引量に關係する指標（成約、在庫、在庫月数）の変動は指標にもよるがごくおおまかに一年前後価格の変動に先行する傾向があることを述べた。もっともイレギュラーな動きも多い。さらに、本稿で検討したのは市場の機械的な動きであり、外的な要因もさらに考える必要があることは言うまでもない。

今後の課題としては、首都圏中古マンションであればさらに地域を区切って検討すること、本稿では図上でみただけであるが市場の循環について計量的に検討することが考えられる。その際、前年同月比だけではなく原数値のトレンド線からの乖離状況を調査することや、前年同月比の水準と前年同月比の変化の方向を比較することもあわせて検討したい。

（注）本稿2「不動産市場の現況」は、倉橋透(2013)「不動産バブルとその崩壊の前兆－IMFのIndicatorsなどを参考に－」（*Evaluation*, No.51、プログレス社）の「4. 我が国の不動産市場とその評価」の要点について時点修正をするとともに、加筆したものである。

<参考文献>

- 井出多加子・倉橋透(2011)『不動産バブルと景気』、日本評論社
- 国土交通省「平成 26 年地価公示結果の概要」(国土交通省ホームページ)
- 国土交通省「平成 26 年 4 月の住宅着工の動向について」(国土交通省ホームページ)
- 国土交通省「住宅着工統計」(国土交通省ホームページ)
- 東京証券取引所「『東証住宅価格指数』3 月値の公表について」(東京証券取引所ホームページ)
- 東京証券取引所「東証住宅価格指数」(試験算出)過去データ(東京証券取引所ホームページ)
- 日本銀行「マネーストック速報」(2014 年 4 月)(日本銀行ホームページ)
- 日本銀行「預金・貸出関連統計」(日本銀行ホームページ)
- 東日本不動産流通機構「月例速報 Market Watch」2014 年度 4 月度版(東日本不動産流通機構ホームページ)
- 東日本不動産流通機構「月例速報 Market Watch」(各年 12 月度版及び平成 14 年 4 月版)
(東日本不動産流通機構ホームページ)
- 内閣府経済社会総合研究所ホームページ
- 不動産証券化協会「ARES J-REIT Databook」(不動産証券化協会ホームページ)
- IMF(2009) 'Lessons for Monetary Policy from Asset Price Fluctuations' ,"World Economic Outlook" Chapter3, 2009 Oct.
- IPD ジャパン・リクルート住まい研究所「IPD/リクルート住宅指数マンスリーレポート」
2014 年 5 月号(リクルート住まい研究所ホームページ)

東日本大震災における共助による支援活動に関する考察 ～災害対策基本法改正と支援側・受援側に対する調査を踏まえて～

内閣府（防災担当）普及啓発・連携担当参事官室 西澤 雅道・筒井 智士

概要

2011年に我が国を襲った東日本大震災では、想定外の大規模な被害が発生し、行政による公助は限界を迎えた。一方で、NPO、ボランティア等多様な主体による自発的な共助による防災活動が大きな役割を果たすようになったが、このようなボランティア等に対しては、現地が混乱して、かえって迷惑になっている等の批判もなされている。そこで、本稿では、内閣府のデータに基づき、①支援側の活動が受援側に評価されているか、②発災後速やかな支援側の活動が受援側に評価されているか、③東日本大震災での支援活動の影響を受けて災害時の支援活動への参加の傾向が強まっているか、について検証を行い、共助による支援活動の裾野を広げていくための方策について考察を行う。

1. はじめに

(1) 本調査の目的

2011年3月の東日本大震災では、我が国観測史上最大のマグニチュード9.0という巨大地震及び津波により、広域にわたって未曾有の大規模災害が発生した。東日本大震災での死者・行方不明者は約1万9,000人であり、1995年1月の阪神・淡路大震災の死者・行方不明者数約6,400人を大きく上回った¹。

この東日本大震災では、広域大規模被害が発生した場合、行政が被災者を短時間で全て救助したり、行政が被災者のために避難所等の運営を全て行うことは難しく、行政による対応には限界があること（公助の限界）が明らかになったが²、一方で、地域で住民同士が助け合って避難所等を運営したり、企業、ボランティア等が、行政と連携しつつ、物資を輸送したり、災害復旧を行う等自発的な共助の防災活動に注目が集まった³。

そして、2011年の災害時のボランティア活動への参加者は、全国で400万を超えるまでになり⁴、このような共助の活動の拡大を受け、2013年の災害対策基本法改正において、共助に関係する規定が多く盛り込まれた⁵。

一方で、共助の活動が活発化するに伴い、災害時のボランティア等に対して様々な批

¹ 内閣府（2013a）第1部特集等参照。

² 中央防災会議防災対策推進検討会議（2012）第1章、小滝（2012）参照。

³ 桜井（2013）参照。

⁴ 総務省（2011）参照。

⁵ 災害対策基本法等の一部を改正する法律（平成25年法律第54号）。

判がなされるようになり、例えば、ボランティア等が受援側の立場に立っていないとか、現地が混乱している時期に押しかけて、かえって迷惑になっている等の批判が見られるようになった（ボランティア迷惑論）が、このボランティア迷惑論に対しては、ボランティア側からは、共助の活動の裾野を広げるに当たってのボトルネックになっているという指摘もあり、問題となっている。

本稿の問題意識は、このようなボランティア迷惑論がある中で、東日本大震災における受援側が支援活動に対してどのような感情を抱いているのか、また、支援活動が受援側にどのような影響を与えているのかを検証することにある。

(2) 先行調査

東日本大震災以前の政府による調査をみると、1993年の内閣府政府広報室の調査⁶によれば、一般的なボランティア活動を対象とした調査の中で、調査対象者の30.1%が、ボランティア活動への参加経験があり、そのうち8.2%が「自主防災活動や災害援助活動」に参加経験があると回答した。

その後、2005年の同室の調査⁷では、調査対象者全体の44.7%がボランティア活動への参加経験があると回答し、そのうち12.8%が「自主防災活動や災害援助活動」に参加経験があると回答した。そして、全体の60.1%が、ボランティア活動への参加を希望しており、そのうち16.5%が「自主防災活動や災害援助活動」への参加を希望していた。

さらに、内閣府共生社会担当の2009年の調査⁸によれば、49.5%がボランティアへの参加経験があると回答しており、その割合は毎回増加していた。

このように、東日本大震災以前から、ボランティアへの参加意識が高まっており、東日本大震災における共助による支援活動の拡大につながったと思われるが、震災以前の政府調査では、個々の災害ボランティアに対する調査が行われたことはないと思われる。

なお、内閣府防災担当では、東日本大震災後に、災害発生時にボランティア活動を推進する組織である災害ボランティアセンター及びボランティア団体の活動実態、連携の状況等を把握するために、ボランティア団体等を対象とした調査を実施しているが⁹、団体等の運営に着目した調査であったため、個々のボランティアの活動実態、意識、成果等については調査の対象ではなかった。

(3) 分析の位置付け

本稿では、先行調査を踏まえ、従来焦点があてられていなかった災害時のボランティアの活動実態、意識、成果等について検証を行った。特に成果については、支援を受けた受援側の満足度を中心に検証を行った。

⁶ 内閣府政府広報室（1993）参照。

⁷ 内閣府政府広報室（2005）参照。

⁸ 内閣府共生社会政策担当（2009）参照。前々回（1998年）及び前回（2003年）のボランティアへの参加経験者の割合は、それぞれ24.9%と31.7%であった。

⁹ 内閣府（2011）参照。

具体的には、東日本大震災時の支援側及び受援側に対する内閣府の調査のデータを用いて、定量的な分析を行い、①支援側の活動が受援側に評価されているか、②発災後速やかな支援側の活動が受援側に評価されているか、③東日本大震災での支援活動の影響を受けて支援活動への参加の傾向が高まったか、の3点について検証を行った。

本稿の構成は、1. で従来の政府における災害時のボランティア等に関する先行調査を踏まえ、本稿の位置付けを明確にするとともに、2. で災害時のボランティア活動等の現状と問題点を整理し、3. で内閣府のデータを用いて、支援活動に対する受援側の反応等について定量的な分析を行い、4. で今後の課題についてまとめを行った。

なお、本稿における分析・意見にわたる部分は、筆者達の私見である。

2. 災害時のボランティア活動等の現状

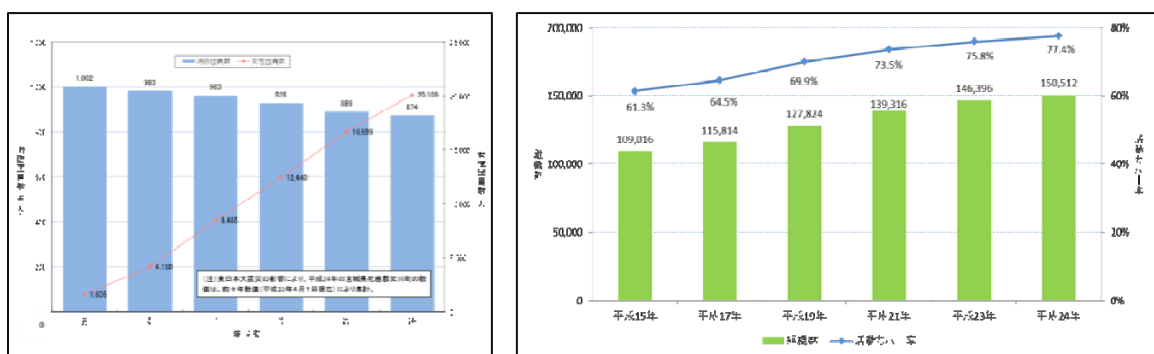
(1) 背景～伝統的な共助の動きの衰退～

従来、地域コミュニティにおける防災活動は、消防団及び自主防災組織によって担われてきたが、これらの伝統的な防災組織の活動は、伸び悩んでいる。

例えば、非常勤の地方公務員によって構成される消防団は、防災訓練等地域コミュニティに密着したきめ細かな防災活動を組織的に行ってきたが、社会環境の変化や地域におけるコミュニティ意識の希薄化等に伴い、団員の減少、高齢化等が問題になっている。

また、地域の住民による自発的な防災活動組織である自主防災組織は、全国で15万以上の組織が設置されており、組織による活動カバー率は77.4%と高くなっているが、その上昇幅は緩やかであり、消防団と同様に社会環境の変化等により、その活動は形骸化やマンネリ化が指摘されるようになっている（図表1参照）。

図表1 消防団員数(左)と自主防災組織数(右)の推移(出典:内閣府(2013a))



(2) 災害時のボランティア活動等の普及と現状

1995年1月の阪神・淡路大震災の際に、全国から学生等137万7,000人を超えるボラ

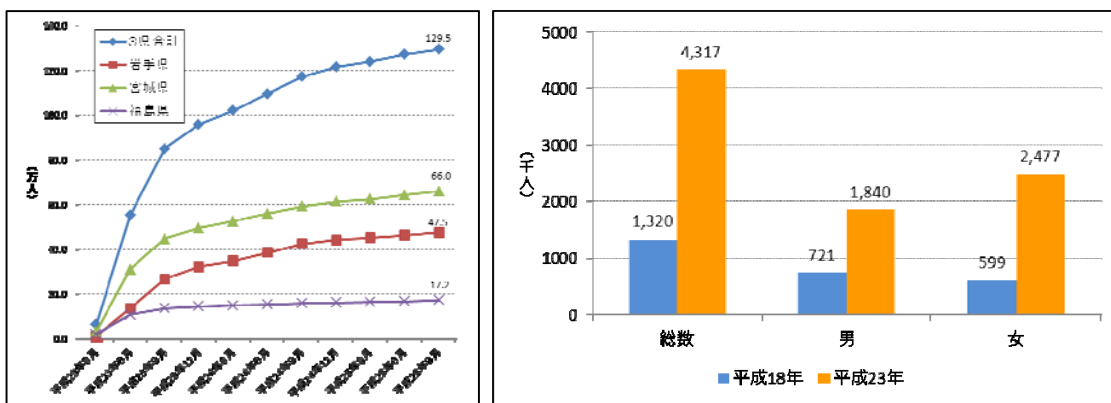
ンティアが、被災地に対する支援活動を行い¹⁰、復興の原動力となったが、その後、災害時のボランティア活動は、さらに大きく伸長し、その取組が全国に広がった¹¹。

各県等によって発表されている情報を見ると、例えば、2004年の台風第23号の際には4万4,000人以上、同年の新潟中越地震の際には9万5,000人以上、2007年の能登半島地震の際には1万5,000人以上、同年の中越沖地震の際には2万8,000人以上、2009年の台風第9号の際には2万2,000人以上のボランティアが、活動を行なったといわれている。

上記のボランティア活動者数は、物資の仕分け・運搬、がれき撤去・側溝清掃、炊き出しのような現地で活動を行った者を中心に算出されているが、この他にも、義援金の提供、被災地産品購入、物資の援助のような中間・後方支援活動を行った者まで含めれば、膨大な数の国民が、自発的に共助による活動に参加していると思われる。

そして、2011年の東日本大震災の際にも、多くのボランティア等による活発な活動が行われ、岩手、宮城及び福島県の被災3県の各市町村に設置された災害ボランティアセンターを経由した活動者数だけでも、約130万人に達している。また、総務省統計局の推計によれば、2011年に災害時のボランティア活動に参加した者は、431万7,000人(2006年比227.0%増)とされている(図表2参照)¹²。

図表2 東日本大震災でのボランティア活動者数(左)及び日本全国の災害ボランティアへの参加者数(右)(出典:(左)全国社会福祉協議会発表を基に筆者作成、(右)総務省(2011))



(3) 災害対策基本法の改正

ボランティア等共助による支援活動が、災害時に大きな役割を果たすようになったことから、2013年の災害対策基本法改正¹³においても共助に関する規定が多数盛り込まれ

¹⁰学生を中心としたボランティアが活躍し「ボランティア元年」と呼ばれた。菅・山下・渥美編(2008)第1章、大屋根・浦野・田中・吉井編(2007)第7章第3節参照。

¹¹栗田(2011)参照。

¹²全国社会福祉協議会 HP <http://www.saigaivc.com/>、前述総務省(2011)参照。

¹³井上・西澤・筒井(2014)、災害法制研究会編(2014)、小宮(2013)、志田(2013)、伊藤(2014)参

た。

基本理念において、自主防災組織、NPO、ボランティア、事業者等を含む「地域における多様な主体が自発的に行う防災活動を促進すること」が規定された（第2条の2第2号）ほか、責務規定において、市町村による住民の自発的な防災活動の促進（第5条第2項）、行政とボランティアとの連携（第5条第3項）等について規定した。

また、東日本大震災等を契機として、市町村内の居住者及び事業者が、共助の精神に基づき、自発的に地区における防災活動を担う例が注目されるようになったことから、共助による自発的な防災活動を促進し、ボトムアップ型でコミュニティにおける防災力¹⁴を高めるため¹⁵、市町村地域防災計画に、市町村内の一定の地区の居住者及び事業者による自発的な防災活動に関する計画である地区防災計画を定めることができることとした。同計画においては、居住者等が地区防災計画の素案を作成して、市町村に対して計画の提案を行うことができることになっている（第42条第3項、第42条の2）。

（4）迷惑ボランティア論と現場からの反論

上記のように、災害時のボランティア等共助による支援活動の役割が拡大し、法律に規定されるまでになったが、一方で、それらの活動に対する批判も大きくなっていった。

災害時のボランティア活動に注目が集まった阪神・淡路大震災当時から、不慣れた学生ボランティア等の活動の問題点を指摘する意見があったが、東日本大震災時にも、訓練、経験等のないボランティアが、野次馬気分、自己満足等のために被災地に大量に押しかけ、現場を混乱させ、被災者の大きな迷惑になっている（迷惑ボランティア論）等の指摘があった¹⁶。

一方、ボランティアの問題を認め、その改善を図りながら活動を行っている人々からは、迷惑ボランティア論が強調され、ボランティアの自粛ムードを生んでしまい、共助による支援活動の裾野を広げるに当たって、大きな妨げになっていると指摘されている¹⁷。

3. データと分析

（1）仮説と利用するデータの概要

迷惑ボランティア論は、災害時のボランティアの改善すべき問題点を指摘する一方で、被災者の気持ちを推測して、ボランティア活動が迷惑であると主張する場合が多く、実際にボランティア等の支援を受けた被災者がどのように感じ、また、どのようなことを求めているかについて、十分な検証を行った上での主張ではなかった。そもそも、東日

照。

¹⁴地域防災力については、矢守（2011）、鍵屋（2005）参照。

¹⁵背景として、行政レベルの地域防災計画に加え、市民も参加した形でのコミュニティレベルの防災計画の策定を推進すべきとする主張があった。室崎（2005）参照。

¹⁶MSN産経ニュース 2011年5月5日「災害ボランティアは誰のため？」参照。

¹⁷Newsweek日本語版 2011年4月4日「ボランティアは押し掛けていい」、内閣府「第13回防災ボランティア活動検討会」議事録（2013年3月）参照。

本大震災の際のボランティア等の共助による支援活動が、被災者にどのように受け止められているか等について、詳細な分析がなされたことはないと思われる。

そこで、以下では、内閣府の調査データを用いて定量的な分析を行い、①支援側の活動が受援側に評価されているか、②発災後速やかな支援側の活動が受援側に評価されているか、③東日本大震災での支援活動の影響を受けて災害時の支援活動への参加の傾向が高まっているか、の3点について検証を行った。

まず、調査データは、2013年3月に、東日本大震災におけるボランティア等の支援活動について、支援側及び受援側に対して実施された内閣府「東日本大震災における支援活動に関するアンケート調査」のデータを利用した（図表3参照）¹⁸。

図表3 調査概要(出典:内閣府(2013b)を基に筆者作成)

(1)調査名 東日本大震災における支援活動に関するアンケート調査	
(2)調査の目的 東日本大震災における共助による支援活動について、被災地に対する支援活動を行った者、被災地において支援を受けた者等の意識の違いやその変化を分析し、共助による支援活動の裾野を広げるに当たっての課題を明らかにすることを目的とする。	
(3)調査方法等	
<ul style="list-style-type: none"> ・支援側に対する調査 ①調査地域 日本全国 ②調査対象 15歳以上の男女個人 ③標本数 3,000人(回収状況3,000票) ④調査方法 Webアンケートによるモニター調査 ⑤調査時期 平成25年3月19日及び20日 	<ul style="list-style-type: none"> ・受援側に対する調査 ①調査地域 青森、岩手、宮城、福島、茨城 ②調査対象 15歳以上の男女個人 ③標本数 3,000人(回収状況3,000票) ④調査方法 Webアンケートによるモニター調査 ⑤調査時期 平成25年3月19日及び20日

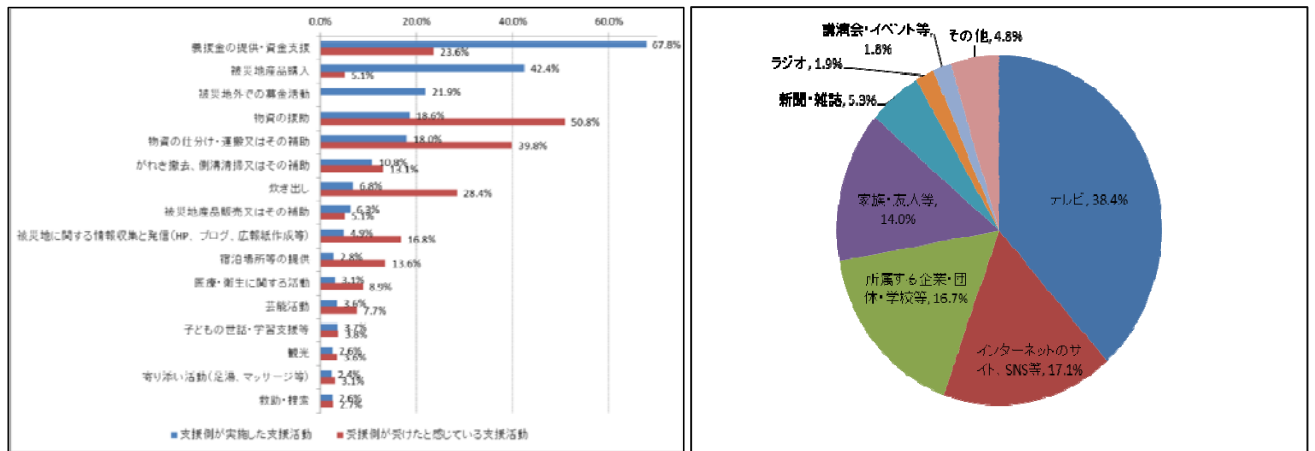
同調査では、日本全国の調査対象者のうち59.5%が、東日本大震災に関連してなんらかの支援活動を実施したと回答している。また、受援側のほうでは、なんらかの支援を受けたと回答した者が33.3%となっている。

支援側が行った支援活動と受援側が受けたと感じている支援活動を比較すると、ほぼ同じような活動が上位にあがっているが、物資の援助、物資の仕分け・運搬、がれき撤去、側溝清掃、炊き出し等現地における顔の見える活動のほうが上位にあがっている。

なお、HP、ブログ等ICTを利用した被災地に関する情報発信については、支援側と受援側を一概には比較できないものの、支援を行った支援側の割合よりも受援したと感じている受援側の割合がかなり高い。そして、支援活動を行う契機となった情報源は、「テレビ」に次いで「インターネットのサイト、SNS等」があがっている（図表4参照）。

¹⁸調査の概要は、三浦・西澤・筒井（2013）参照。

図表4 支援側による支援活動と受援側が受けたと感じている支援活動(左)・支援活動の契機となった情報源(右)(出典:(左)内閣府データを基に筆者作成・(右)内閣府(2013b))



機となった情報源(右)(出典:(左)内閣府データを基に筆者作成・(右)内閣府(2013b))

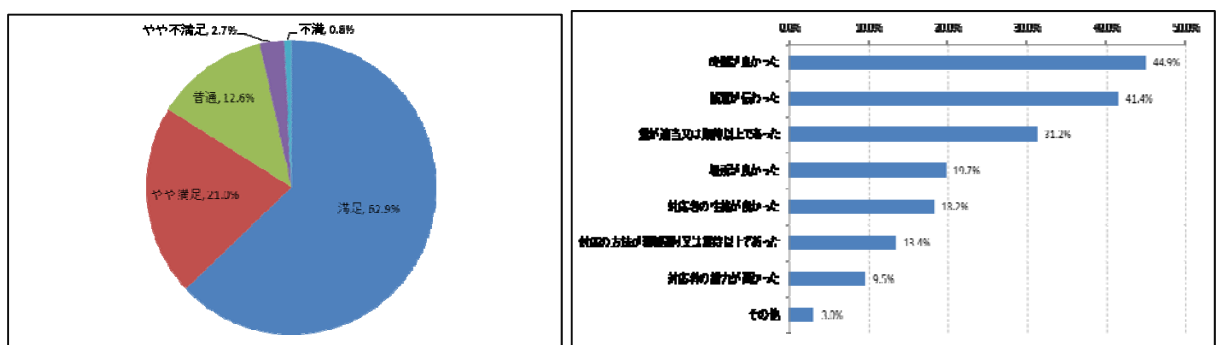
(2) 支援活動に対する受援側の満足度

仮説①支援側の活動が受援側に評価されているか、についてみていきたい。

受援側のうち、支援活動に満足(満足・やや満足)した者は83.9%と高くなっており、支援活動は、受援側からかなり高く評価されている。そして、受援側が、支援活動に満足した理由としては、「時期」や「誠意」等をあげるものが多い(図表5参照)。なお、支援側が活動に取り組んだ動機では、「被災地の役に立ちたい」が圧倒的に多く(67.1%)、このような動機が、受援側にも評価されているものと思われる。

上記から、仮説①については、肯定的に解することができると思われる。

図表5 受援側の支援活動に対する満足度(左)とその理由(右)(出典:内閣府(2013b))



(3) 迅速な支援活動に対する受援側の反応

仮説②発災後速やかな支援側の活動が受援側に評価されているか、についてみていきたい。

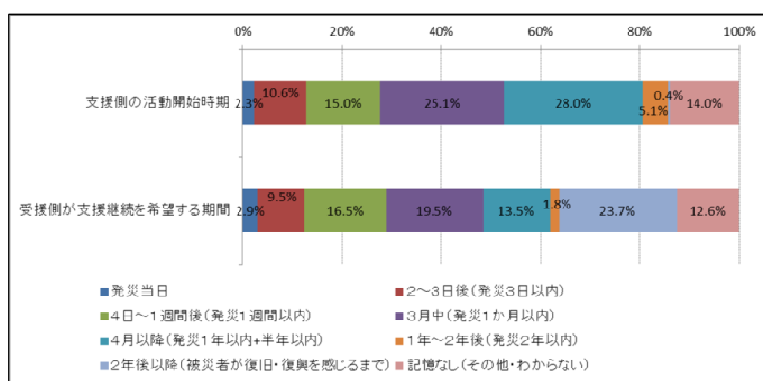
支援側が活動を開始した時期と受援側が支援活動を希望する期間を比較してみると、

支援側は、発災から1か月以内に半数が活動を開始している。一方、受援側の半数は、発災当日から1か月以内の支援継続を希望している。支援側と受援側を一概には比較できないものの、支援側及び受援側にとって、発災から1か月という期間が大変重要な期間となっていることが推測できる（図表6参照）。

また、前述のように、受援側は「時期」を一番の満足理由としてあげており、発災から1か月以内の速やかな支援活動が、受援側から高く評価されていると思われる。

よって、仮説②については、肯定的に解することができると思われる。

図表6 支援側の支援活動開始時期と受援側の支援継続希望期間（出典：内閣府データを基に筆者作成）



(4) 支援活動を受けた受援側の今後の支援活動に対する反応

仮説③東日本大震災での支援活動の影響を受けて災害時の支援活動への参加の傾向が高まっているか、についてみていきたい。

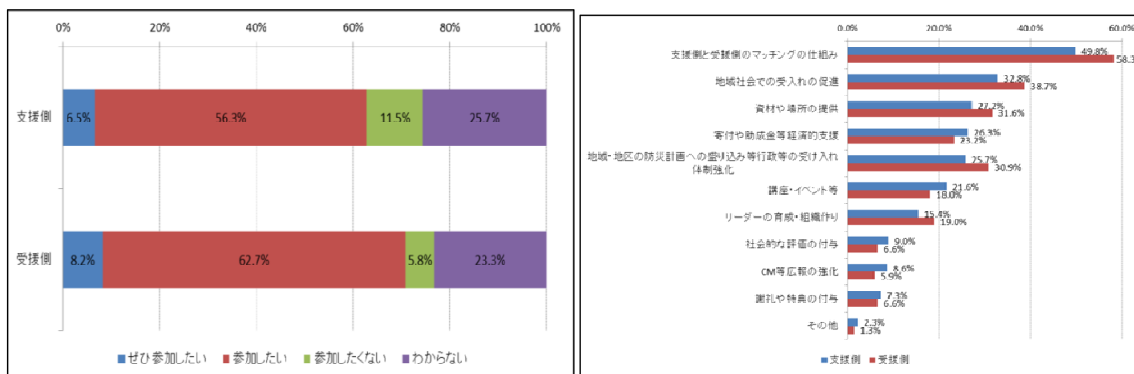
日本全国の者に対して、今後、大きな災害が発生し、支援活動が必要になった場合に、実際に支援活動を行うかどうかについて質問したところ、参加の意思を有する者が（「ぜひ参加したい」・「参加したい」）が6割以上となった。この点、参加の意思を有する者と実際に支援活動を行ったものを一概に比較することはできないものの、支援活動を行った者の割合よりも、やや、参加の意思を有する者の割合が増加していることが注目される。特に、受援側では、参加の意思を有する者が7割以上になった（図表7参照）。

上記から、日本全体で、東日本大震災時の支援活動の影響を受ける等して支援活動への参加の意思を持つようになった者が増加している可能性があると思われる。

よって、仮説③については、肯定的に解することができると思われる。

なお、災害発生時の支援活動等防災における共助の取組を活性化するために必要な課題について質問したところ、支援側及び受援側ともに「支援側と受援側のマッチングの仕組み」、「地域社会での受入れの促進」等が上位にあがった（図表7参照）。

図表7 今後の支援活動への参加意思(左)と共助の活性化のために必要なこと(右)(出典:



内閣府データを基に筆者作成)

4. 今後の課題

以上から、①支援側の活動が受援側に評価されているか、②発災後速やかな支援側の活動が受援側に評価されているか、③東日本大震災での支援活動の影響を受けて災害時の支援活動への参加の傾向が高まっているか、の3点の仮説については、いずれも肯定的に解することができ、受援側は、支援側の支援活動、特に迅速な支援活動を高く評価する傾向があること、また、支援活動が高まった東日本大震災の際の影響を受けて、日本中で支援活動への参加意識が高まっていることがわかった。

この結果を踏まえるならば、災害時のボランティア活動が、受援側から否定的に捉えられているわけではないと解することができる。

今後、共助による支援活動を活性化するためには、「支援側と受援側のマッチングの仕組み」、「地域社会での受入れの促進」等が必要であるという声も強く、今後、このようなマッチングや地域社会での受入れの促進にどのように取り組んでいくべきかが課題になると思われる。共助による支援活動を広げる観点から、この2点に絞って以下考察する。

(1) ICT等の活用によるマッチング機能の強化等

支援側は、被災地の役に立ちたいという動機で活動に取り組んでおり、受援側もそのような姿勢を評価しており、このような傾向を踏まえるならば、支援側の共助の意識を活用し、支援側が、容易にかつ迅速に支援活動を行えるように環境の整備を進め、また、受援側が支援活動を受けることができるようにすることが重要である。

この点、支援側の支援活動の契機となった情報源としては、テレビに次いで、インターネットのサイト、SNS等のICT等が上位にあがっており、また、支援率と受援率を一概には比較できないものの、ICT等による情報収集等については、支援率に比べ受援率が高くなっていること等を踏まえると、このようなICT等による情報収集や情報発信機能を利用して、支援側のニーズと受援側のニーズを的確につなぎ、支援側の思いが、受

援側に届きやすい環境を整備し、迅速に支援が行える体制を整えることが有用である。

(2) 地域社会での受入れの促進

支援側及び受援側の双方から、共助の促進に当たっては、「地域社会での受入れの促進」が課題であるという受援体制の問題が指摘されている。被災地において、外部からの支援を受けるための環境が整っていない場合、支援を受けてもメリットを得ることができない、もしくは、そのメリットが小さくなってしまおうという問題がある。

この点、地域コミュニティにおいて、自助・共助に基づき災害時に備え防災活動を実施し、多様な主体との連携に備え、地域防災力を高めておくことが、受援に当たっても大変重要であり、前述の地区防災計画制度の活用を促す等地域コミュニティが自ら防災力を高めることができるような環境を整備していくことが重要になると思われる。

(3) 最後に

内閣府(2013a)や同(2013b)では、現在、首都直下地震、南海トラフ地震等の発生が懸念される中、これらの大規模広域災害への備えを強化・促進することが急務であり、内政の最重要課題であるとしている。そのような中で、東日本大震災において「公助の限界」が明らかになったことから、地域住民、NPO、ボランティア、事業者等多様な主体と連携した災害対策が不可欠となっている。

そして、本稿の中で紹介した支援側及び受援側の動向は、「人々の協調行動を促すことにより社会の効率を高める社会制度」と定義される「ソーシャル・キャピタル」¹⁹的な傾向を示すものであり、このような動向の主な源泉であるとされているNPO、ボランティア等による支援活動を活性化させることが、地域の防災力の向上にとって鍵になるとともに、将来的には、その防災力が、地域コミュニティの活性化や地域の価値の向上、さらには災害に強いまちづくりや事前復興等にもつながっていく可能性がある²⁰と考える²⁰。

【追記1】

日本NPO学会(2014)「震災からの生活復興と民間支援に関する意識調査」結果概要によれば、東日本大震災前に自治会、町内会等の地縁活動への参加率が高いほど、また、NPO、ボランティア活動等への参加率が高いほど、震災の際に、支援者として活動した比率や支援を受けた比率が高いとされており、地縁活動、NPO活動等が地域防災力強化に大きな役割を果たしていることがうかがえる²¹。

¹⁹Putnam(1993)、Coleman(1990)、内閣府国民生活局(2003)等参照。なお、防災や復興とソーシャル・キャピタルの関係については、川脇・奥山(2013)146頁以下、川脇(2011)175頁以下参照。

²⁰ソーシャル・キャピタルと地域防災力との関係、地域防災力と地域コミュニティの活性化の関係については、内閣府(2014a)49～50頁、西澤・筒井(2014b～d)、守・西澤・筒井・金(2014)参照。

²¹山内(2014)参照。

【追記2】

2013年の災害対策基本法改正において創設された地区防災計画制度は、地域住民及び事業者が主体となって、自助・共助の観点から、自発的な防災活動に関する計画を定める制度である。この制度は、「ソーシャル・キャピタル」的な観点を重視し、NPO等とも連携して、地域防災力の向上と地域コミュニティの活性化を図ることを目的としている。なお、この地区防災計画制度の普及啓発、調査研究等を行うため、2014年6月に産学官の有志による「地区防災計画学会」（会長：室崎益輝神戸大学名誉教授）が結成されている²²。

<参考文献>

- ・伊藤光明（2014）「災害対策基本法の一部を改正する法律」法令解説資料総覧第385号
- ・井上禎男・西澤雅道・筒井智士（2014）「東日本大震災後の「共助」をめぐる法制度設計の意義—改正災害対策基本法と地区防災計画制度を中心として—」福岡大学論叢第59巻第1号
- ・大矢根淳・浦野正樹・田中淳・吉井博明編（2007）「災害社会学入門」（弘文堂）
- ・鍵屋一（2005）「地域防災力強化宣言」（ぎょうせい）
- ・川脇康生・奥山尚子（2013）「ソーシャルキャピタルと復興」山内直人・田中敬文・奥山尚子編「NPO白書2013」（大阪大学NPO研究情報センター）第20章所収
- ・川脇康生（2011）「ソーシャルキャピタルと防災」山内直人・田中敬文・奥山尚子編「ソーシャル・キャピタルの実証分析」（大阪大学NPO研究情報センター）第18章所収
- ・栗田暢之（2011）「地域社会と災害NGO」災害対策全書4（ぎょうせい）
- ・小滝晃（2012）「東日本大震災（地震・津波）の初動・応急対応」行政管理研究第140号
- ・小宮大一郎（2013）「災害対策基本法等の一部を改正する法律の概要」自治体法務研究2013年秋号
- ・災害法制研究会編（2014）「災害対策基本法改正ガイドブック」（大成出版社）
- ・桜井政成（2013）「東日本大震災とNPO・ボランティア」（ミネルヴァ書房）
- ・志田文毅（2013）「東日本大震災を教訓とした災害対策関連法制の見直し第2弾」地方財政2013年8月号
- ・菅磨志保・山下祐介・渥美公秀編（2008）「災害ボランティア論入門」（弘文堂）
- ・総務省（2011）「平成23年社会生活基本調査」
- ・田中淳・吉井博明編（2008）「災害情報論入門」（弘文堂）

²²西澤・筒井（2014a）参照。本稿2.（2）参照。

- ・中央防災会議防災対策推進検討会議（2012）「防災対策推進検討会議最終報告」
- ・内閣府（2014a）「地区防災計画ガイドライン」
- ・内閣府（2014b）「平成 26 年版防災白書」
- ・内閣府（2013a）「平成 25 年版防災白書」
- ・内閣府（2013b）「東日本大震災における共助による支援活動に関する調査報告書」
- ・内閣府（2011）「東日本大震災に係る災害ボランティア活動の実態調査」
- ・内閣府（2010）「平成 22 年版防災白書」
- ・内閣府共生社会政策担当（2009）「第 8 回世界青年意識調査」
- ・内閣府国民生活局（2003）「ソーシャルキャピタル」
- ・内閣府政府広報室（2005）「生涯学習に関する世論調査」
- ・内閣府政府広報室（1993）「生涯学習とボランティア活動に関する世論調査」
- ・西澤雅道・筒井智士（2014a）「地区防災計画制度入門」（NTT 出版）
- ・西澤雅道・筒井智士（2014b）「地区防災計画ガイドラインについて」広報ぼうさい（内閣府）第 75 号
- ・西澤雅道・筒井智士（2014c）「東日本大震災を踏まえた地域コミュニティ及び企業における防災計画～ICT を活用した地区防災計画（CDMP）～」第 31 回情報通信学会大会論文集
- ・西澤雅道・筒井智士（2014d）「地区防災計画の概要について」災害情報学会季刊ニュースレターNo57
- ・日本 NPO 学会（2014）「震災からの生活復興と民間支援に関する意識調査」結果概要
- ・三浦光一郎・西澤雅道・筒井智士（2013）「共助による支援活動」広報ぼうさい（内閣府）第 73 号
- ・室崎益輝（2005）「防災都市づくりの 5 つの課題」「ひょうご経済」第 85 号
- ・守茂昭・西澤雅道・筒井智士・金思穎（2014）「東日本大震災を受けた地区防災計画制度の創設に関する考察～災害対策基本法改正及び内閣府の「共助による支援活動調査」を踏まえて～」地域安全学会梗概集 No.34
- ・山内直人（2014）「復興支援の長期戦略 NPO や地縁 役割増す」平成 26 年 3 月 31 日日本経済新聞経済教室
- ・矢守克也（2011）「概説「地域防災力」とは」災害対策全書 4（ぎょうせい）
- ・Coleman, James S(1990) Foundations of Social Theory, Harvard University Press
- ・Putnam, Robert D(1993) Making Democracy Work, Princeton University Press

研究所の活動から

平成26年5月28日（水）、中央合同庁舎2号館第1～3会議室において当研究所の研究発表会を開催しました。

当日は、民間企業、地方公共団体等の職員や研究者など一般の参加者が99名、国土交通省職員が34名、合計133名という多くの方にご参加いただきました。参加された皆様にはアンケートにご協力いただき、貴重なご意見・ご感想をいただきました。御礼申し上げます。

<発表内容>

【テーマ1：国際展開への対応】

ASEANの物流に関する調査研究

研究官 加藤 賢

パナマ運河拡張後の国際物流に関する調査について

東京大学公共政策大学院特任准教授 久保麻紀子

ベトナムの建設不動産法制の現状と我が国の海外建設展開に際しての課題

一般社団法人海外建設協会研究理事 神山敬次

【テーマ2：大規模災害への対応】

マンションと地域の連携・共助による地域防災力の強化に関する研究

研究官 田中文夫

【テーマ3：人口減少・少子高齢化・地域活性化への対応】

LCCの参入による地域活性化等の効果分析に関する調査研究

研究官 渡辺伸之介

地域公共交通の維持・活性化に関する調査研究

研究官 中尾昭仁

空地等の発生消滅の実態・要因把握と新たな利活用方策に関する研究

研究官 阪井暖子

居住地と居住形態の選択要因の把握を通じた多世代共存社会、ストック循環型社会の形成に関する調査研究

主任研究官 尾藤文人

※ 当研究所ホームページは、「国土交通政策研究所」で検索してください。
または、以下のURLでご覧いただけます。

URL：<http://www.mlit.go.jp/pri/>

PRI Review 投稿及び調査研究テーマに関するご意見の募集

I. 投稿募集

国土交通政策研究所では、国土交通省におけるシンクタンクとして、国土交通省の政策に関する基礎的な調査及び研究を行っていますが、読者の皆様から本誌に掲載するための投稿を広く募集いたします。

投稿要領	
投稿原稿及び原稿のテーマ	投稿原稿は、未発表のものにかぎります。 テーマは、国土交通政策に関するものとします。
原稿の提出方法及び提出先	<p>◆提出方法</p> <p>投稿の際には、以下のものを揃えて、当研究所に郵送してください。</p> <p>(1)投稿原稿のコピー1部 (2)投稿原稿の電子データ (3)筆者の履歴書（連絡先を明記）</p> <p>◆提出先</p> <p>〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-2 国土交通省 国土交通政策研究所</p>
執筆要領	<p>◆原稿枚数</p> <p>本誌 8 ページ以内（脚注・図・表・写真などを含む）。 要旨を分かりやすくまとめた概要 1 枚を上記ページに含めて添付してください。</p> <p>◆原稿形式</p> <p>A4 版（40 字×35 行。段組み 1 段。図表脚注込み。Word 形式）。 フォント MS 明朝 10.5 ポイント（英数は Century）。</p>
採否の連絡	当研究所が原稿到着の確認をした日を受付日とし、受付日から 2 ヶ月を目途に掲載の可否を決定し、その結果を筆者に連絡します。
著作権	掲載された原稿の著作権は当研究所に属するものとします。 原稿の内容については、筆者が責任を持つものとします。
謝金	原稿が掲載された場合、筆者（国家公務員を除く）に対して所定の謝金をお支払いします。
その他	掲載が決定された投稿原稿の掲載時期については、当研究所が判断します。 投稿原稿（CD-R など含む）は原則として返却いたしません。 掲載不可となった場合、その理由については原則として回答いたしません。

II. 調査研究テーマに関するご意見の募集

国土交通政策研究所では、当研究所で取り上げて欲しい調査研究テーマに関するご意見を広く募集いたします。①課題設定、②内容、③調査研究結果及び成果の活用等について、A4 版 1 枚程度（様式自由）にまとめ、当研究所まで e-mail pri@mlit.go.jp（又は FAX 03-5253-1678）にてお寄せください。調査研究活動の参考とさせていただきます。また、提案された調査テーマを採用する場合には、提案者に客員研究官または調査アドバイザーへの就任を依頼することもあります。

本研究資料のうち、署名の入った記事または論文等は、
執筆者個人の見解を含めてとりまとめたものです。

国土交通政策研究所報 第53号(2014年夏季)

2014年7月発行

発行 国土交通省国土交通政策研究所

〒100-8918

東京都千代田区霞が関2-1-2

中央合同庁舎2号館15階

TEL: 03(5253)8816(直通)

FAX: 03(5253)1678

e-mail pri@mlit.go.jp

<http://www.mlit.go.jp/pri/>