

PRI Review

国土交通政策研究所報 第68号 ~2018年春季~

パースペクティブ

2050年展望と「エイジング・イン・プレイス(高齢者の地域居住)」

調査研究から

立地競争力の更なる強化に資する国際航空ネットワークに関する調査研究
～外資系企業アンケート調査を中心に～

宅地等における所有者等の所在の把握が難しい土地・建物に関する調査研究
(中間報告)～市区町村の空き家対策部署に対するアンケート調査結果の速報～

運輸企業の組織的安全マネジメントに関する調査研究
ー平成29年度 安全に関するアンケート調査実施支援結果よりー

米国住宅開発省(HUD)等との第3回共同研究報告会について

世界で進行する都市化の傾向と都市開発戦略(その1)

PRI Review 投稿及び調査研究テーマに関するご意見の募集

PRI Review

第68号 ~2018年春季~

目 次

□パースペクティブ

2050年展望と「エイジング・イン・プレイス（高齢者の地域居住）」・・・・・・・・・・ 2

副所長 岩瀬 忠篤

□調査研究から

立地競争力の更なる強化に資する国際航空ネットワークに関する調査研究

～外資系企業アンケート調査を中心に～・・・・・・・・・・ 10

前研究調整官 廣松 智樹、主任研究官 伊藤 正宏、前主任研究官 仲田 知弘

本調査研究は、我が国の立地競争力の更なる強化に資する我が国における空港の利便性向上や活用促進を図るため、我が国に立地する外資系企業を対象にアンケート調査を実施した。本稿では、アンケート調査により、外資系企業が立地先を選択する際にビジネス環境として求める国際アクセス性について、国際航空ネットワークに必要な具体の要素を把握したので紹介する。

宅地等における所有者等の所在の把握が難しい土地・建物に関する調査研究

(中間報告) ～市区町村の空き家対策部署に対するアンケート調査結果の速報～・・・・ 30

主任研究官 土屋 依子、研究官 伊藤 夏樹、主任研究官 上田 章紘

本稿では、29年度に市区町村の空き家問題担当部局に対して実施したアンケート結果から、住宅市街地の戸建て住宅における所有者不明等の発生・対応状況や、所有者特定における所有者調査の現状・課題等を報告する。

運輸企業の組織的安全マネジメントに関する調査研究

ー平成29年度 安全に関するアンケート調査実施支援結果よりー・・・・・・・・ 48

主任研究官 伊藤 正宏、研究官 児玉 陽太、研究官 金子 希美

国土交通政策研究所では、運輸企業が自社の安全に対する企業風土を客観的に把握するための「安全に関する企業風土測定ツール」を開発し、「鉄道・海運・航空・バス・トラック・タクシー」の6モードで展開して利用に供している。本稿では、平成30年3月末までの利用実績、蓄積されたモード別の平均値データ及びアンケート調査を継続的に利用することで改善を進めた事業者の事例について紹介する。

米国住宅開発省(HUD)等との第3回共同研究報告会について・・・・・・・・・・ 82

主任研究官 上田 章紘、主任研究官 土屋 依子、研究官 石井 義之、研究官 伊藤 夏樹

本稿では、平成29年12月に開催された米国住宅都市開発省等との「高齢者の地域居住（Aging in Place）に関する第3回日米共同研究報告会」について、基調講演やパネルディスカッション等、会の概要について報告する。

世界で進行する都市化の傾向と都市開発戦略(その1)・・・・・・・・・・ 88

主任研究官 石田 哲也

国土交通政策研究所では2017年度に「海外面的開発に係る公的関与」をテーマに情報の蓄積・集積・活用に向けた研究を行ってきたところであるが、本年度はこれまでの研究も踏まえつつ、より具体的に今後アジアなどの新興国における「都市開発」のありかたについての研究を進める予定である。本稿は、その序論として「世界の都市化の現状」、「都市化のメリット・デメリット」を整理し、新興国の都市における課題の概略の整理を行うものである。なお、研究の進捗に応じ、第69号（夏号）以降において具体的な都市開発の事例分析などについても順次報告を行う予定である。

□PRI Review投稿及び調査研究テーマに関するご意見の募集・・・・・・・・・・ 94

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）

2050年展望と「エイジング・イン・プレイス(高齢者の地域居住)」

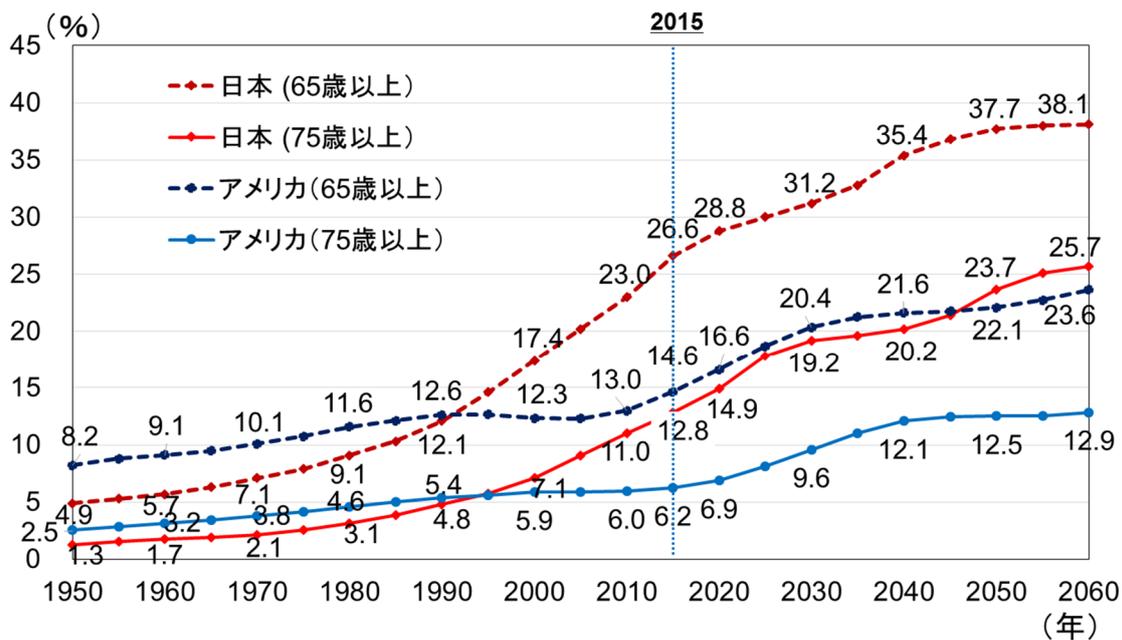
副所長 岩瀬忠篤

1. はじめに

本稿では、拙著「2030年の経済社会の展望—第4次産業革命と経済発展・経済成長」(国土交通政策研究所報第66号2017年秋季)も踏まえて、最初に2050年までの人口・ライフスタイルを展望する。次に、内閣府の調査を活用して、高齢者の生活と意識について、日米を中心に国際比較を行う。さらに、こうした状況の中で、「エイジング・イン・プレイス」と呼ばれる「高齢者が住み慣れた地域で安全かつ自立して快適に暮らす」ための参考事例等についても紹介してみたい。

なお、本稿は、米国住宅都市開発省(HUD)等との「エイジング・イン・プレイスに関する日米共同研究報告会」(2017年12月)において、筆者が報告した内容を取りまとめたものである。

図1 日本・アメリカにおける高齢化率の推移と将来推計



(出所)アメリカは、United Nations, World Population Prospects: The 2017 Revision。
日本は、総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(2017年4月推計)」により作成。

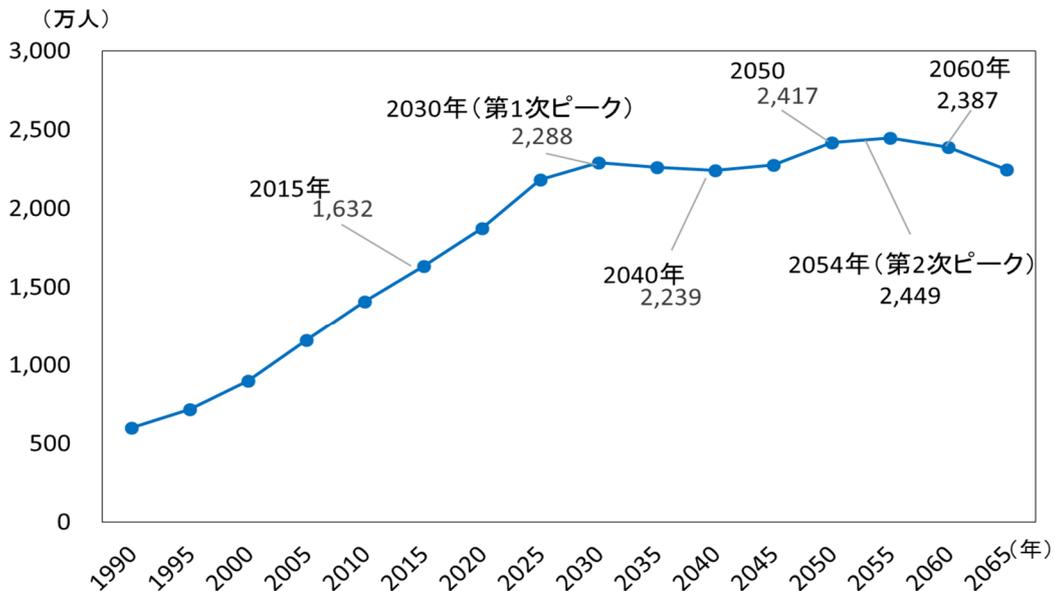
2. 2050年までの人口・ライフスタイルの展望

(1) 日本の人口

日本の人口について、今後の高齢化で重要となるのは、「団塊の世代」と「団塊ジュニア世代」の動向である。「団塊の世代」は1947年から1949年生まれで、現在70歳から68歳となっている。2022年から2024年に75歳以上となり(「2025年問題」)、2030年には、83歳から81歳となる。これにより、75歳以上の人口は2030年にかけて増加し続け、同年に第1次ピークの2288万人(人口比19.2%)

となると見込まれている（国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（2017年4月推計）」による、以下同じ）。その後、緩やかに減少するものの、「団塊ジュニア世代」等の存在により、再度増加し、2050年に2417万人（同23.7%）、2054年には2449万人の第2次ピークをつけるものと推計されている（その後は減少し、2060年は2387万人（同25.7%））。この背景にある「団塊ジュニア世代」は1971年から1974年生まれで、現在46歳から43歳となっている。2030年には、59歳から56歳、2050年には79歳から76歳となる。

図2 75歳以上人口の推移と将来推計



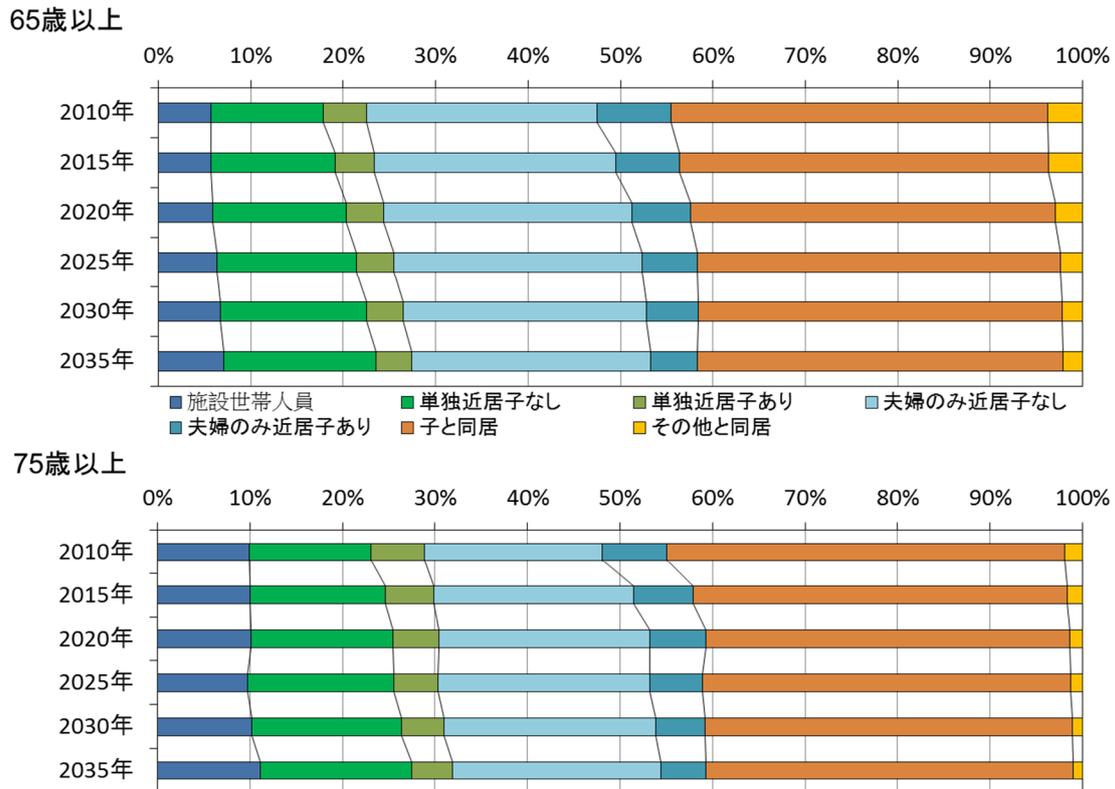
（出所）総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（2017年4月推計）」により作成。

また、高齢化の影響として、医療費、介護費等の支出の増加、認知症患者数の増加が予想されており、特に、認知症に関しては、2015年の認知症患者数525万人が2030年に830万人、2050年には1016万人へ（65歳以上、認知症有病率が上昇するケース。有病率が一定と仮定した場合は、2050年に797万人）、社会的コストも2015年の15.0兆円が2030年に21.4兆円、2050年には22.8兆円に増加するものと予測されている（二宮他（2014）「日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究」、佐藤他（2015）「わが国における認知症の経済的影響に関する研究」）。

（2）高齢者の居住状態

国立社会保障・人口問題研究所の「高齢者の居住状態の将来推計（2017年3月推計）」によると、65歳以上人口でみると、一番大きい割合の「子と同居」が2035年に40%とやや減少する中で（2010年41%）、「単独近居子なし」の割合は、2035年で17%に増加している（2010年12%）。75歳以上人口でも、「子と同居」と「近居」が減少する中で、「同居・近居子なし」の割合が増加している（2010年の32%から2035年には39%に増加）。ただし、この近居の推計は、「子ども」を対象としており、子ども以外の別居の家族・親族は対象としていない点には注意が必要である。

図3 高齢者の居住状態の将来推計



(出所) 国立社会保障・人口問題研究所「高齢者の居住状態の将来推計(2017年3月推計)」により作成。

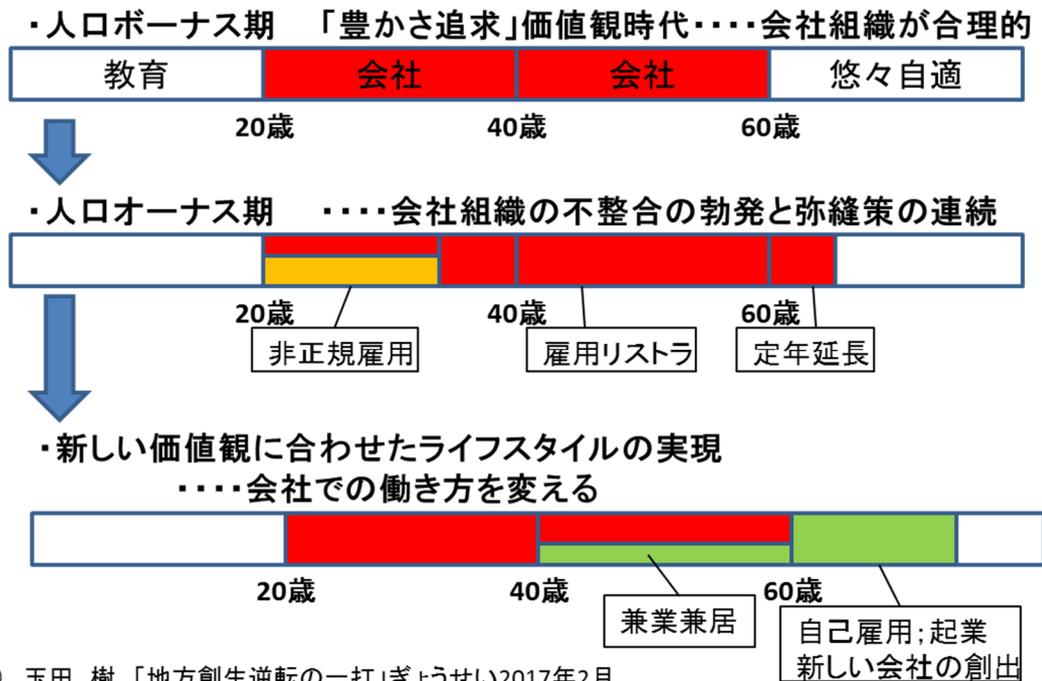
なお、国立社会保障・人口問題研究所は、最新の国勢調査を踏まえて、5年ごとに世帯数の将来推計を公表している。ただし、これはあくまで世帯主を中心とした集計であり、世帯主の年齢にかかわらず、高齢者がどのような世帯に所属しているかを示すためには、本推計のような別の枠組みが必要となる(本将来推計は、2010年の国勢調査を出発点として、2035年まで推計)。ちなみに、最新の2015年国勢調査を踏まえた「日本の世帯数の将来推計(2018年1月推計)」によると、世帯主の高齢化が進み、65歳以上世帯主の割合は2015年の36%から2040年には44.2%に増加、65歳以上世帯主に占める75歳以上世帯主の割合も2015年の46.3%から2040年には54.3%に増加する。また、高齢者の独居率をみると、65歳以上男性の独居率は2015年の14.0%から2040年には20.8%、女性は21.8%から24.5%に上昇、75歳以上では、男性は2015年の12.8%から2040年に18.4%に上昇、女性は26%前後でほとんど変化しないとしている。

(3) ライフスタイル (働き方の新しい予兆)

玉田樹(株式会社ふるさと回帰総合政策研究所代表取締役)『地方創生逆転の一打』によると、働き方改革が始まったとして、今後、新しいライフスタイルが実現するとしている。具体的には、これまでの「人口ボーナス期」における「教育・会社・悠々自適」の3分割のライフスタイルから、「人口オーナス期」における「会社組織の不整合の勃発と弥縫策の連続」による非正規雇用や雇用リストラ、定

年延長が起きていると現状を分析している。今後は、新しい価値観に合わせたライフスタイルが実現し、会社での働き方を変え、二地域居住による「兼業兼居」、「自己雇用；起業、新しい会社の創出」が起こると予想している（第206回国土交通政策研究所政策課題勉強会）。

図4 ライフスタイルの変化



3. 高齢者の生活と意識に関する国際比較

こうした日本人口等の将来展望と同様に、アメリカにおいても高齢化の進行が見込まれている。日本の「団塊の世代（1947年-49年生まれ）」と同じように、ボリューム・ゾーンとしてアメリカでは「ベビーブーマー（1949年-64年生まれ）」が存在している。このため、65歳以上の高齢化率をみると、2010年の13.0%から、2015年には14.6%、2030年には20.4%、2050年には22.1%に上昇していくものと見込まれている。また、75歳以上の高齢化率でも、2010年の6.0%から、2015年には6.2%、2030年には9.6%、2050年には12.5%に上昇していく見込みとなっている（図1参照）。

ここでは、内閣府の「高齢者の生活と意識国際比較調査（第8回、2015年3月）」を使って、日米比較等から日本の高齢者の特徴を考察する。なお、アメリカの研究においても、高齢者の中でも、特に後期高齢者（75歳以上）の年齢層では日常生活機能に支障を生じる人が増加することが示されている。このため、本稿では、できるだけ65歳から74歳と75歳以上を分けて高齢者を分析している。

(1) 家族・住宅の種類（日本、アメリカ）

① 家族との同居状況

日本は「二世帯、三世帯同居」が約40%と高くなっている。一方、アメリカは「単身世帯」が特に多く（38%）、「夫婦二世帯」と合わせると約80%を占めている

② 住宅の種類

日本は「持家（一戸建て）」が約 80%で、「高齢者向け住宅・施設」はわずか 0.3%となっている。アメリカは、「持家」が約 70%強を占める中で、「賃貸住宅」、「高齢者向け住宅・施設」は日本よりもややウエイトが大きくなっている

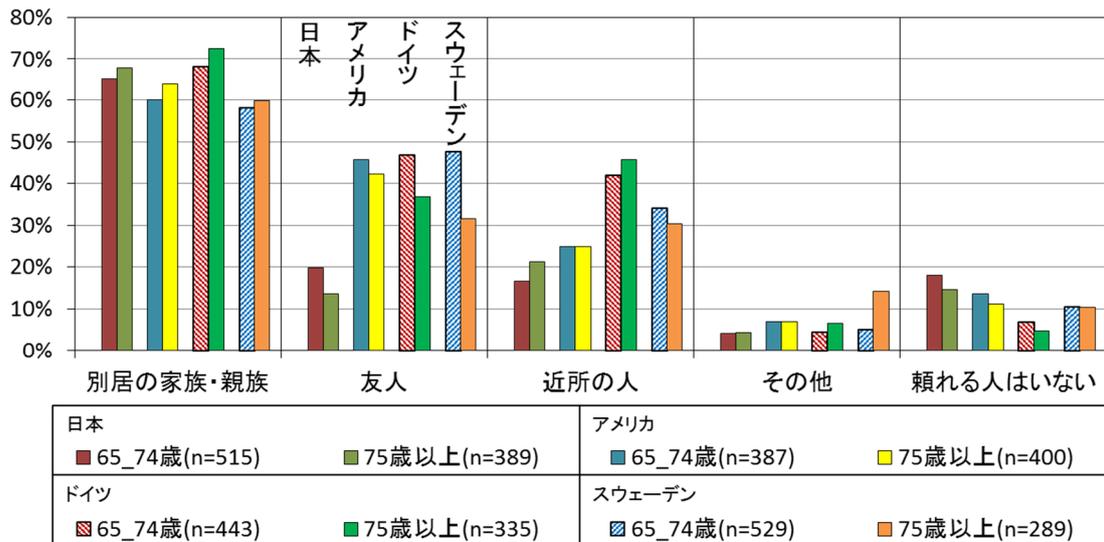
(2) 社会とのかかわり（日本、アメリカ、ドイツ、スウェーデン）

① 同居の家族以外に頼れる人

「病気の時や、一人では出来ない日常生活に必要な作業が必要な時、同居の家族以外に頼れる人がいるか」についてみると、各国とも「別居の家族・親族」（日本 66%、アメリカ 61%）の割合が最も高くなっている。一方、日本は「友人」の割合が、欧米 3 カ国に比べてかなり低くなっている。また、「近所の人」の割合も低く、「頼れる人はいない」の割合も高くなっている

図5 同居の家族以外に頼れる人

Q あなたは、病気のときや、一人ではできない日常生活に必要な作業（電球の交換や庭の手入れなど）が必要なとき、同居の家族以外に頼れる人がいますか？



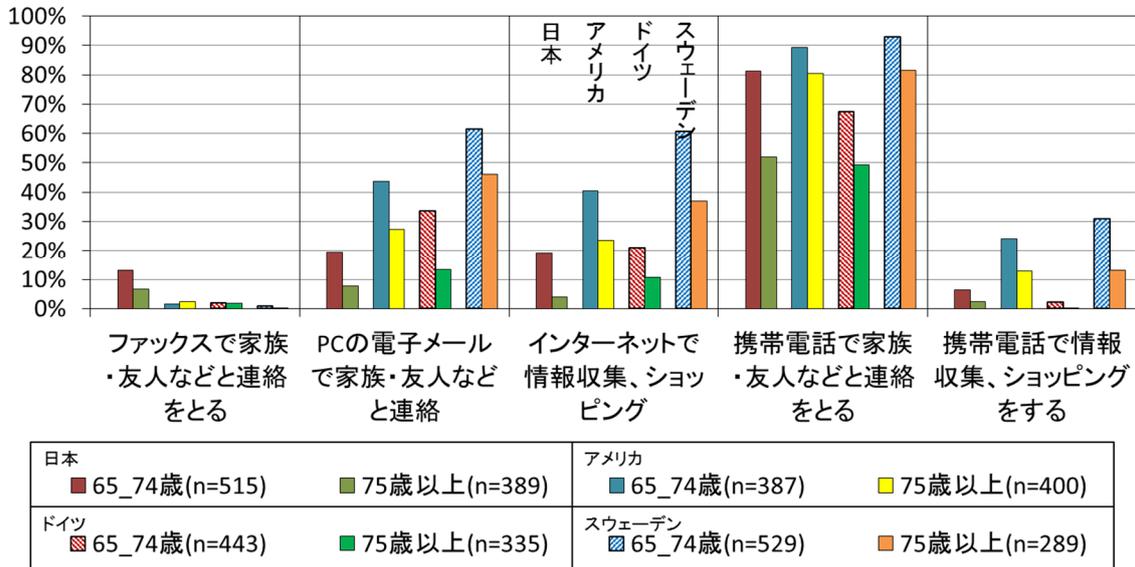
（出所）内閣府「高齢者の生活と意識国際比較調査（第8回、2015年3月）」により作成。

② 情報機器の利用状況

「情報機器の利用状況」の具体的な利用状況を見ると、各国とも「携帯電話で家族・友人などと連絡をとる」（日本 72%、アメリカ 87%）の割合が高くなっている。ただし、75歳以上をみると、日本はアメリカに比べるとかなり低くなっている。また、「インターネットで情報収集、ショッピング」や「携帯電話で情報収集、ショッピング」をみると、日本はアメリカに比べてかなり低くなっている

図6 情報機器の利用状況

Q あなたは、情報機器を使って、家族や友人と連絡をとったり、情報を探したりしますか？



(出所) 内閣府「高齢者の生活と意識国際比較調査(第8回、2015年3月)」により作成。

(3) 住宅・生活環境 (日本、アメリカ)

① 身体機能が低下した場合の住宅の住みやすさ

「身体機能が低下して、車いすや介助者が必要になった場合を想定したときの、現在住んでいる住宅の住みやすさ」についてみると、「住みやすい」と「まあ住みやすい」を合わせた割合は、日本は4割程度であり、アメリカの6割程度に比べて低くなっている

② 身体機能が低下した場合の住宅

「身体機能が低下して、車いすや介助者が必要になった場合、自宅に留まりたいか、どこかに引っ越したいか」についてみると、「現在のまま、自宅に留まりたい」と「改築の上、自宅に留まりたい」を合わせた自宅に留まることを希望する人の割合は、日本は65%、アメリカ75%となっている。日本はアメリカに比べて、「老人ホームへ入居したい」の割合が特に高くなっている

③ 地域の問題点

「現在住んでいる地域の問題点」をみると、日本とアメリカを比較すると、日本は「日常の買い物に不便である」、「医院や病院への通院に不便である」が高く、アメリカは「近隣道路が整備されていない」、「盗難や放火などの犯罪が心配」が高くなっている

④ 外出するときの利用手段

アメリカは「自分で運転する自動車」の割合が日本に比べて高くなっている。一方、日本は、「自転車」、「バス・路面電車」、「電車・地下鉄」の割合がアメリカに比べて高い。また、75歳以上の日本は「タクシー」の割合が特に高い

⑤ 外出するときに気になる点

日本、アメリカとも「道路に段差があったり、道路が狭い、滑りやすい」、「夜間の道路照明が暗い、街路灯が少ない」が高くなっている

4. 国土交通政策研究所及び米国住宅都市開発省等における調査研究の状況

民間事業者による高齢者の外出促進のために、2017年10月に多摩ニュータウンで行われた実証実験に調査協力を行ったが、現在、高齢者の外出傾向や課題等について分析を行っている（日米共同研究報告会岩瀬副所長発表資料「国土交通政策研究所の実証実験」参照）。

米国住宅都市開発省においては、民間の研究者等を活用して、「支援サービスプログラムのある自然発生的退職者コミュニティ（NORC-SSP）」についての事例が紹介されている。これは、アメリカにおいて、年齢制限のある「高齢者住宅」等に移り住むのではなく、高齢者が集中して居住している地域において、住民主体でサービスを提供することにより、規模の経済を働かせつつ、多岐にわたるサービスを低廉に提供できる仕組みとなっている。主に、都市部の賃貸アパート、同一管理会社の住宅団地等における低中所得者が対象となっており、人口が集積し、一定の地域内の高齢者密度の高まりも顕著であったニューヨーク市で始まり、現在も約半数がニューヨーク州にあるとしている。

5. 事例等

上述したアメリカに比べて日本の弱い部分である「家族以外に頼れる人」や「情報機器の利用」に関しては、地域のレベルで様々な取組が行われつつある。例えば、三浦研京都大学教授が開発を進めている「認知症アプリ（かぞくおmoi）」は、一人暮らしの高齢者を支える家族が、高齢者の通話状況を確認しつつ、親戚、知人などと通話状況を共有して声掛けを行うものである。

また、社会技術という観点からは、「高齢社会共創センター」において様々な取組事例が紹介されている。こうした高齢社会に対応した社会技術が広がることがますます期待されている（「コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン」研究開発領域成果報告書（社会技術研究開発センター）他）

さらに、大月敏雄東京大学教授『町を住みこなす—超高齢社会の居場所づくり』によると、「地域での生活」を支える資源として、「家族資源」、「地域資源」、「制度資源」を挙げている。この分類は、「自助」、「共助」、「公助」に近い（注1）。また、「高齢化しない町」（事例：千葉県佐倉市「ユーカーリが丘ニュータウン」）、「戸建て団地と集合住宅をリンクさせる」（事例：栃木県さくら市「フィオーレ喜連川」）、「住情報をつないで町の住宅双六をつくる」等の事例紹介もあった（第207回国土交通政策研究所政策課題勉強会）。

6. おわりに

「エイジング・イン・プレイス（高齢者の地域居住）」を考えるに当たって、上述した2050年の人口・ライフスタイルの展望と高齢者の生活と意識についての日米を中心とした国際比較を行うことは大変有用である。その際、前述したように、特に地域における高齢者の生活を支える資源として、「家

族資源」、「地域資源」、「制度資源」あるいは「自助」、「共助」、「公助」の充実とバランスを考えていくことが重要である。こうした観点からみた対応策についても、引き続き検討していく必要があると考えている。

また、イギリスの経済学者ケインズは、1930年に100年後の未来論をエッセイとして書いている（説得論集「わが孫たちの経済的可能性」）。その中で、「経済的至福という目的地に到達するまでの「足どり」は、四つのものによって決定されることになろう」としており、その最初が「人口の調整能力」である（注2）。上述した高齢者の動向は、既に日本に暮らしている日本人が大層を占めていることから、その将来推計値の実現性はかなり高いと考えられる。しかしながら、これから生まれてくる人口や海外からの人口も考慮すると、「少子化対策」等によりこうした将来推計人口とは異なる状況を作り出すことも可能となろう。ただし、この点は本稿の範囲を超えるので、別途議論することとしたい。

（注1）これに加えて、「家族」、「市場」、「政府」や「無償財（家族、NPO・ボランティア）」、「市場財（ビジネス）」、「公共財（行政）」という分類も考えられる。

（注2）第二は「戦争および内訌（内乱）を回避する決意」、第三は「当然科学の仕事であるようなさまざまな問題の管理を科学に委ねようという自発性」、第四は「生産と消費の差額によって決定される蓄積率」である。なお、第四は「他の三つのものが与えられれば、おのずと容易に解決される」としている。

（参考資料）

- ・岩瀬忠篤「2030年の経済社会の展望—第4次産業革命と経済発展・経済成長」（国土交通政策研究所報第66号2017年秋季）
- ・玉田樹（2017年）『地方創生逆転の一打～「公助」の異次元改革のススメ』ぎょうせい
- ・社会技術開発研究センター（JST・RISTEX）「コミュニティで創る新しい高齢社会のデザイン」研究開発領域成果報告書（2016年）
- ・大月敏雄（2017年）『町を住みこなす—超高齢社会の居場所づくり』岩波新書
- ・Keynes, J. M（1930）「説得論集」『ケインズ全集』第9巻、東洋経済新報社（1981年）
- ・吉川洋（2016年）『人口と日本経済—長寿、イノベーション、経済成長』中公新書
- ・川本敏「社人研の新将来推計人口と推計方法等の改革」（白鷗大学論集第32巻第1号2017年9月）
- ・岩瀬忠篤（2004年）『消費者から情報社会を考える—生活サービス情報の評価システムの構築をめざして—』大学教育出版

（注）当研究所ホームページの「エイジング・イン・プレイスに関する日米共同研究報告会」（2017年12月12日）の中の、「国土交通政策研究所岩瀬副所長発表資料」には本稿で取り上げていない図等も掲載されているので参考にしていただきたい。

http://www.mlit.go.jp/pri/shiryoku/pdf/171212_3.pdf

立地競争力の更なる強化に資する国際航空ネットワーク に関する調査研究 ～外資系企業アンケート調査を中心に～

前研究調整官 廣松 智樹
主任研究官 伊藤 正宏
前主任研究官 仲田 知弘

調査研究の概要

背景

- ・ 世界経済のグローバル化により、企業が国・地域を選ぶ時代といわれている。
- ・ 我が国を含め世界の各都市が、企業の立地拠点獲得の競争にさらされており、選ばれる都市となるべく都市の魅力を高めていくことが必要となる。
- ・ 企業の立地選択の要因や魅力の一つとして、国際的な交通のアクセス性が考慮されると仮定される。

調査研究目的

- ・ 本調査研究は、我が国の空港の利便性向上・活用促進を図るため、企業の立地選択と国際アクセス性との関係を明らかにする。

実施内容

- ・ 我が国に立地する外資系企業を対象にアンケート調査を実施し、企業の立地選択においてビジネス環境として求める国際アクセス性について、具体的な国際航空ネットワークの要素等を把握する。
- ・ 外資系企業の誘致施策に関して自治体アンケート調査も実施し、企業アンケート調査と比較する。

調査研究結果

- ・ 企業アンケート調査では、市場の規模や潜在可能性といった市場としての魅力が最重要であり、国際アクセス性も立地選択の主要な必要条件であることを確認した。
- ・ 立地選択において重視される国際アクセス性の具体的な要素は、事業所の機能により違いはあるものの、特に①路線数、②便数、③ダイヤ利便性、④空港アクセス時間、⑤航空会社の選択肢、の5要素が共通して重視される。

成果の活用

- ・ 研究結果は、国土交通政策や地方公共団体及び業界関係者における国際的な航空・空港政策や外資系企業の誘致に資することが期待される。

1. はじめに

(1)背景と目的

世界経済のグローバル化により、国際的に事業展開する企業が増え、企業が国・地域を選ぶ時代になったとも言われている。企業が拠点を置く場合、我が国を含め世界の各都市が立地拠点獲得の競争にさらされており、選ばれる都市となるべく都市の魅力を高めていくことが、地域の成長、国の成長に結びつき、経済の好循環へつながる。

一方、こうした事業展開をする企業では、ビジネス活動において本社や顧客等とのつながりも国際的な広がりを持つことが想定されることから、立地先を選択する際には、立地先における国際的な交通のアクセス性についても考慮されるビジネス環境のひとつと考えられる。

このような厳しい情勢の下、我が国の成長力を強化していくために国際的に事業展開する外国企業を我が国に誘致することが必要である。しかし、国際航空ネットワークの観点からは、国際的に事業展開する企業がビジネス拠点や研究開発拠点として、立地先を選択する際にビジネス環境として求める要素が必ずしも明確ではない。このため、各空港周辺の地域や都市が持つ国際的な交通のアクセス性に関する強みや弱みを客観的に把握しにくいのが現状である。

そこで、本調査研究は、我が国の空港の利便性向上・活用促進を図るため、既に我が国に立地している外資系企業を対象に、立地先を選択する際にビジネス環境として求める国際航空ネットワークの必要な要素を把握するとともに、企業の立地選択と国際アクセス性との関係を明らかにすることにより、我が国の立地競争力を更に強化し、地域の活性化、我が国の経済成長に資する今後の国・地域等における政策等への示唆を得ることを目的とする。

(2)実施内容

本調査研究の実施内容は以下のとおりである。また、実施フローを図1に示す。

I.外資系企業の進出動向及び国際航空旅客流動の推移

1.我が国への外資系企業の進出動向

我が国における外資系企業の立地に係る統計データをもとに、外資系企業の進出動向の特徴・変化を把握する。

2.我が国における国際航空旅客流動の推移

航空関連の統計データをもとに、我が国の国際航空ネットワークサービス供給水準の推移及び業務目的の国際航空旅客流動の実態を把握する。

3.外資系企業と国際航空旅客流動との関係

外資系企業の立地動向と国際航空旅客流動の動向を比較するとともに、外資系企業が利用すると想定される出国空港比率を推計する。

II.企業立地選択と国際航空に関するアンケート調査

1.外資系企業の立地と国際航空利用に関する企業アンケート調査

日本に拠点を有する外資系企業を対象に、企業が立地先を選択する際の国際航空ネットワーク各要素の重視度やその満足度、航空利用実態、今後の立地意向やその際国際航空ネットワークに求める条件等を把握するため、アンケート調査を実施し、結果の集計を行う。

2. 外資系企業の誘致施策に関する自治体アンケート調査

全都道府県及び全政令指定都市、主要国際空港が立地する自治体を対象に、企業立地と国際航空に関する問題意識や政策等について幅広く情報収集するため、アンケート調査を実施し、結果の集計を行う。

III. 外資系企業の立地選択と国際アクセス性との関係

IIで実施したアンケート調査結果を用いて、外資系企業の立地選択と国際アクセス性との関係性について多角的に分析を行う。

IV. まとめ

上記 I～IIIまでの結果をとりまとめ、空港の更なる活用の観点から立地競争力の更なる強化に資する国際航空ネットワークのあり方や課題など今後の政策への示唆を考察する。

本稿では、上記のうち II. 1 の企業アンケート調査を中心に報告する。

なお、詳細及び割愛した内容については、調査研究成果報告書の国土交通政策研究第145号「立地競争力の更なる強化に資する国際航空ネットワークに関する調査研究」において報告している。国土交通政策研究所のウェブサイト (<http://www.mlit.go.jp/pri/index.html>) においても掲載しているのでご覧頂ければ幸いである。

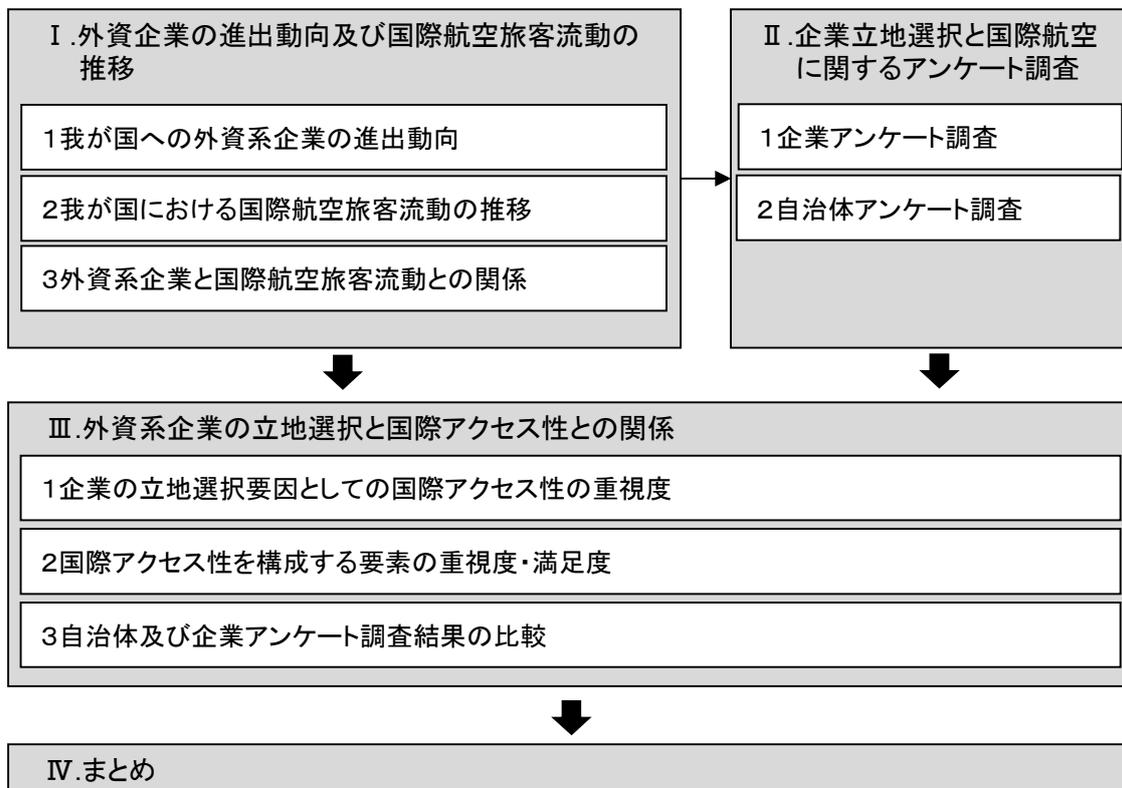


図-1 本調査研究の実施フロー

2. 外資系企業の立地と国際航空利用に関する企業アンケート調査

(1) 企業アンケート調査の概要

企業アンケート調査では、東洋経済新報社「外資系企業総覧 2017 年版」¹に記載されている 3,175 社を対象とした。本調査研究では、立地競争力に着目して、対日直接投資、すなわち海外からの企業立地を促進するために、目指すべき国際航空ネットワークを導くことを目的としている。

そこで、本アンケート調査では、既に日本に立地している外資系企業を対象に、立地選択時に重視した要素や各要素に対する満足度を問うことで、日本の国際航空ネットワークに関する課題を明らかとすることを旨とする。

アンケート調査票は 2017 年 9 月下旬に各企業に郵送し、496 社から回答が得られた。回収率は 15.6%であった。アンケート調査の概要は表-1 のとおりである。

表-1 企業アンケート調査の概要

実施方法	郵送による配布・回収
調査対象	東洋経済新報社「外資系企業総覧 2017 年版」に記載されている全 3,175 社
実施時期	2017 年 9 月～10 月
配布数	3,175 枚
回収数	496 枚
回収率	15.6%

(2) 企業アンケート調査の項目

本アンケート調査の調査項目の概要を表-2 に示す。企業の現状、航空利用の実態について調査した上で、立地時に重視した項目と、今後の立地意向について調査した。

表-2 企業アンケート調査の調査項目

I. 企業の現状	問 1. 進出形態 問 2. 事業所の機能・数 問 3. アジア地域統括機能の内容 問 4. 事業所の所在地、従業員数、設立形態、設立年
II. 航空利用の実態	問 5. 国外訪問者の人数・頻度・主な職階、オンライン会議頻度 問 6. 主な訪問国・地域 問 7. 国外訪問時の移動パターン 問 8. 来日人数 問 9. 国外出張人数、国外旅費
III. 立地時に重視した項目	問 10. 事業所の設立時に重視した項目 問 11. 事業所の設立時に重視した国際航空ネットワークに関する項目 問 12. 主な利用空港 問 13. 空港別の国際航空ネットワークの満足度
IV. 今後の立地意向	問 14. 国内拠点の新設・拡充意向 問 15. 立地選択のために最低限必要と考える項目

¹ 東洋経済新報社「外資系企業総覧 2017 年版」における対象企業の掲載基準は、基本的に資本金に関係なく外資比率概ね 20%以上の企業。ただし、株式公開企業や編集部が重要と判断した企業などについては当該基準以外でも含めている場合がある。また、日本法人でなくとも、日本支社や外国銀行、外国証券等の在日支店も収録。

アンケート調査は、中心事業所（1事業所のみの場合は当該事業所、日本国内に複数事業所を有する場合は経営上の中心となる事業所）と非中心事業所（中心事業所以外の国内事業所）について事業所単位で把握することとした。また、既往調査をもとに、事業所の有する機能として表-3のとおり8つの機能を設定した。中心事業所については機能を限定せず、非中心事業所については、回答負荷や回収率への影響も考慮し、「アジア地域統括機能」、「研究開発機能」、「製造・加工機能」のみ対象とすることとした。

企業の立地選択要因となり得る要素として、まず表-4の項目について設定した。このうち、国際アクセス性については、国際航空ネットワークと空港施設等の視点に分け、利便性、経済性、快適性の3つの軸で整理し、アンケート調査の選択肢を設定した。設定した要素は表-5のとおりである。

表-3 アンケート調査において設定する事業所の機能

機能（拠点）	機能の詳細
アジア地域統括機能	アジア・オセアニア地域において、海外親会社と資本関係を有する拠点を統括する拠点（Regional headquarter）
経営企画機能	経営戦略や経営計画を定め、それらを実行するための経営資源の配分等を行う拠点
営業・販売・マーケティング機能（営業・販売等）	商品・サービスの販売、営業、及び販売・営業戦略を立案する拠点
研究開発機能	製品・サービスの生産・製造工程などに関する開発や技術的改善を計る業務を担当する拠点
製造・加工機能	製品・サービスを製造もしくは加工する拠点
物流機能	製品・サービスの輸送、配送、保管、荷役、流通加工などを行う拠点
金融・財務機能	予算の作成、経理、資金の運用又は調達などを行う拠点
人事・人材育成機能	人材の採用、配置、処遇、及び育成を担当する拠点

表-4 アンケート調査において設定する企業の立地選択要因

1. 当該地域の市場規模の大きさ【市場規模】
2. 当該地域の市場拡大の潜在可能性【市場潜在可能性】
3. 当該地域の物価（人件費・原材料費・輸送費など）【物価】
4. 当該地域の国際アクセス性（最も近い空港の国際航空ネットワークや乗継ぎ空港への接続性など）【国際アクセス性】
5. 当該地域における専門職人材（経営、財務、法務、研究者、技術者）の獲得性【専門職人材】
6. 当該地域の教育水準（ビジネス英語等を含む）【教育水準】
7. 当該地域の労働者の質【労働者の質】
8. 当該地域における他社の拠点の集積度（情報や原材料・部品等の取得しやすさ）【拠点集積】
9. 当該地域における企業進出に関する情報の得やすさ【進出情報取得】
10. 当該地域における企業進出に関する手続きの簡素さ【進出手続き】
11. 当該地域における補助金や税制優遇などの政府や自治体の金銭的支援【金銭的支援】
12. 当該地域におけるオフィスや土地などの政府や自治体からの物理的支援【物理的支援】
13. 当該地域の固有の特性（気候、風土・文化や伝統など）【地域特性】
14. 当該地域の生活環境（医療、学校等）【生活環境】

表-5 アンケート調査において設定する国際アクセス性を構成する要素

分類	軸	項目
国際航空ネットワーク	利便性	1. 空港の国際線路線数(就航先都市数)の多さ【路線数】 2. 便数の多さ(フリークエンスの高さ)【便数】 3. 出発便/帰国便のダイヤ利便性の高さ【ダイヤ利便性】
	経済性	4. LCCの比率の高さ【LCC比率の高さ】
	快適性	5. 利用する路線における航空会社の選択肢の多さ【航空会社の選択肢】 6. 乗り継ぎにかかる時間の短さ【乗継時間】 7. 乗り継ぎ時の手続きの分かりやすさ【乗継手続】
空港施設等	利便性	8. ビジネスジェットの乗り入れ利便性の高さ【ビジネスジェット】 9. 都市の中心から出国空港までの所要時間の短さ【空港アクセス時間】
	経済性	10. 都市の中心から空港までの交通費の安さ【空港アクセス費用】
	快適性	11. チェックイン、出入国など手続きにかかる時間の短さ【出入国等手続時間】
		12. 空港内や空港周辺の商業施設、ホテル等が充実していること【商業施設・ホテル】 13. 空港周辺にビジネス関連機能が集積していること【ビジネス機能集積】 14. 空港のラウンジ施設等が充実していること【空港内ラウンジ等】

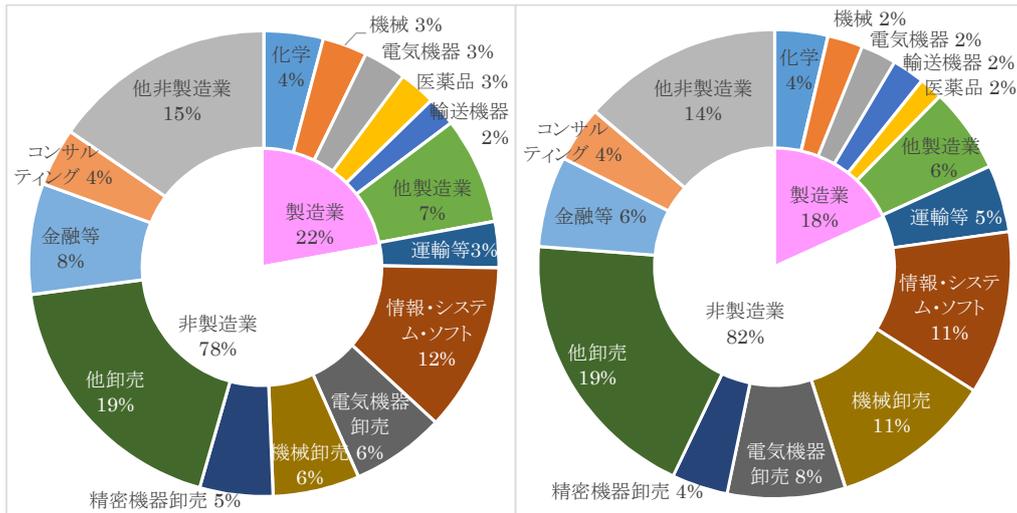
3. アンケート回収企業の特徴

アンケート調査により得られたサンプルの基本属性について確認する。多くの基本属性について、本調査にて用いた外資系企業総覧と概ね傾向に違いがなく、基本属性に著しい偏りがなことが確認できる。ただし、本調査が設立または買収時について調査を実施しているために、設立または買収年が昔の企業ほど回答率が悪かった。また、従業員数が多い企業ほど回答率が低かった。

(1) 企業の特徴

① 業種

業種別に企業の特徴を示したものを図-2に示す。外資系企業総覧に掲載の企業の割合と、本アンケートへの回答企業の業種の割合とは概ね整合的であることが確認できる。機械卸売や電気機器卸売業などにおいて、「外資系企業総覧」に掲載の企業の割合よりもアンケートへの回答企業に示す当該業種の企業の割合が高くなっている。



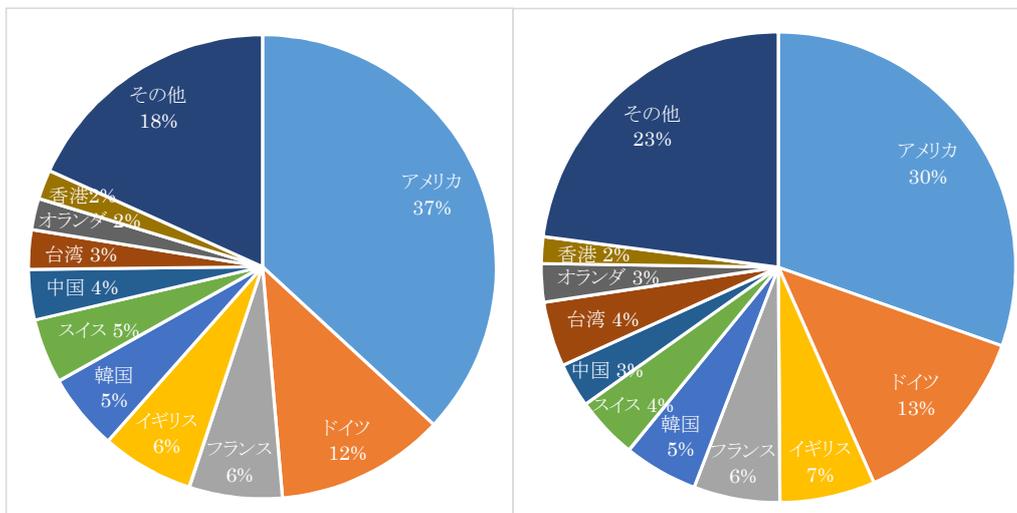
外資系企業総覧に掲載の企業

アンケート回収企業

図-2 業種の比較

②親企業の国籍・地域

親企業の国籍・地域別に企業の特徴を示したものを図-3に示す。外資系企業総覧に掲載の企業の割合と、本アンケートへの回答企業の割合とは概ね整合的であることが確認できる。親会社の国籍・地域をアメリカとする企業の割合は配布数よりも少なくなっており、その分、その他が多くなっている。



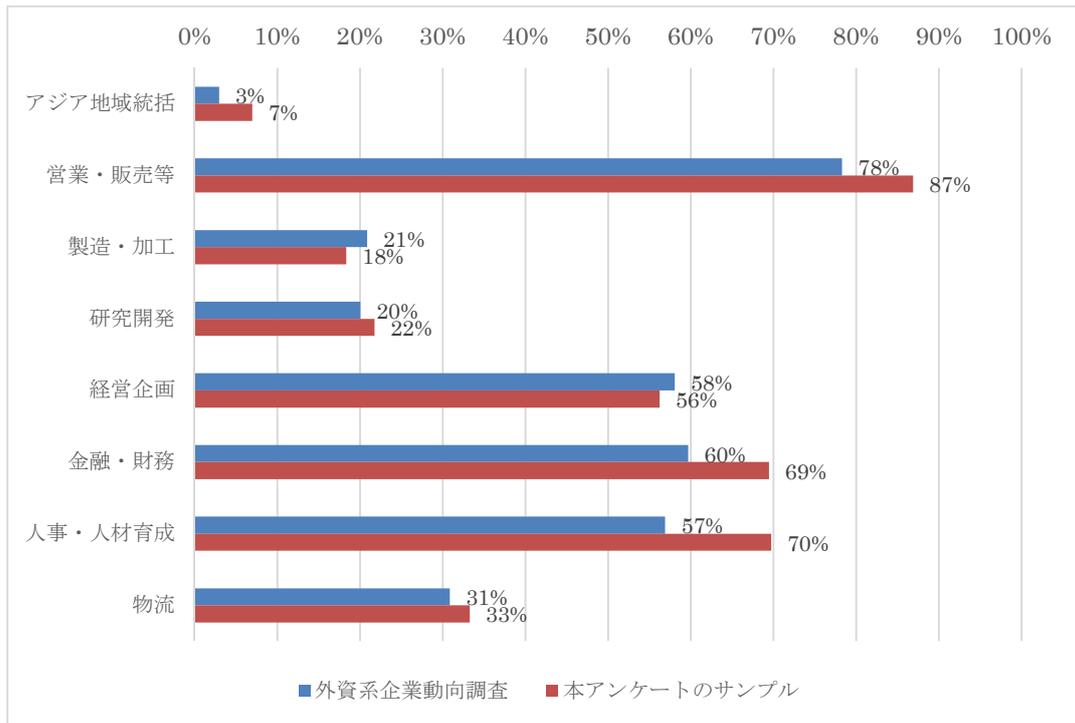
外資系企業総覧に掲載の企業

アンケート回収数

図-3 親企業の国籍・地域の比較

③機能

本調査のサンプルを「外資系企業動向調査」の各機能別の分布結果と比較した結果を図-4に示す。機能別分布に大きな違いはなく各機能から比較的バランス良く回収できていることを確認できる。比率としては小さいものの、アジア地域統括機能については「外資系企業動向調査」よりも2倍以上の回収率となった。



出所) 経済産業省「外資系企業動向調査」

図-4 機能の比較

④所在地

所在地別に企業数の割合を示した結果を図5、東京都を除いた結果を図6に示す。外資系企業総覧に掲載の企業の割合と、本アンケートへの回答企業の割合とは概ね整合的であることが確認できる。東京都、神奈川県、大阪府の上位3都府県は、アンケート回収企業は外資系企業総覧に掲載されていた企業と同様である。4~7位の都道府県も外資系企業総覧では、兵庫県、埼玉県、千葉県、愛知県の順であり、アンケートの回収企業では、千葉県、兵庫県、愛知県、埼玉県の順と、順位の変動はあるものの同様の都道府県が占めている。

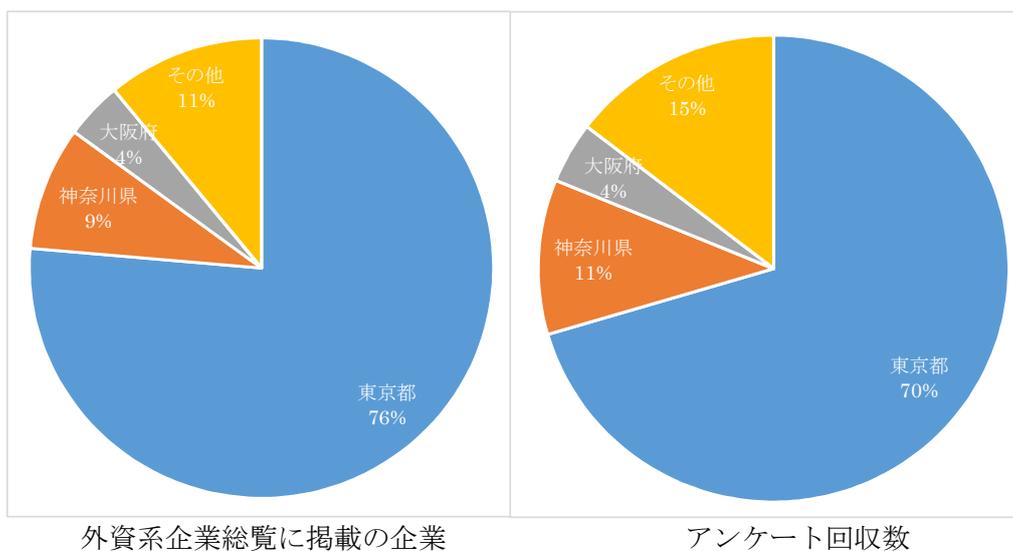


図-5 所在地の比較

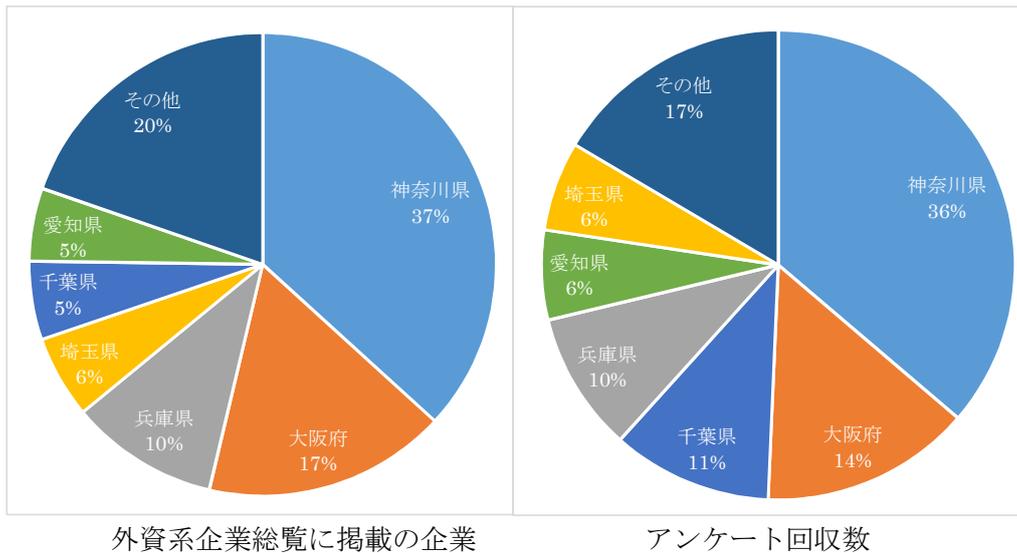


図-6 所在地(東京都を除く)の比較

⑤従業員数

従業員別に企業の特徴を示した結果を図-7に示す。外資系企業総覧に掲載の企業に比べ、本アンケートへの回答企業は比較的従業員数が少ない企業からの回答率が高いことが確認できる。

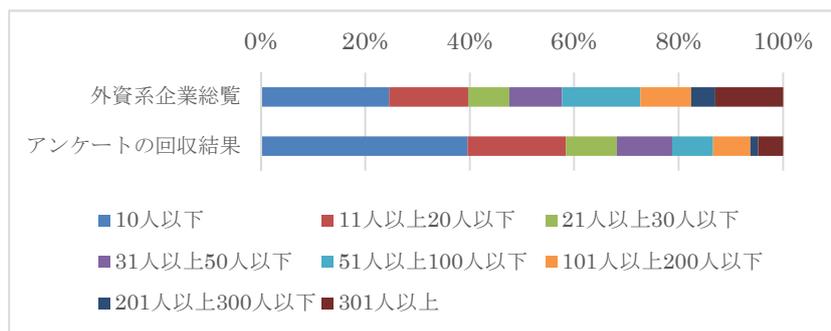


図-7 従業員数の比較

⑥参入時期

参入時期別に企業の特徴を示したものを図-8に示す。「外資系企業総覧」に掲載の企業に比べ、本アンケートへの回答企業は比較的参入時期が現在に近い企業からの回答率が高いことが確認できる。本アンケートでは企業の立地時について調査していることから、参入時期が早い企業ほど、立地時の状況を把握することが難しく、回答率が落ちているものと推察される。

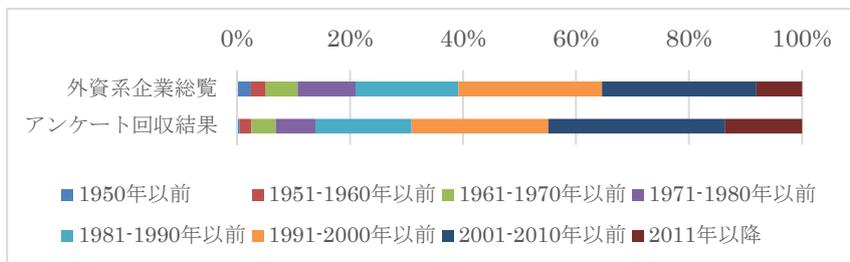


図-8 参入時期の比較

4. 企業アンケート調査の結果

(1) 事業所の現状

① 所在地

事業所の所在地の分布を図-9に示す。中心事業所は東京都・神奈川県に集中しており、アンケート回答企業の85%の中心事業所が東京都・神奈川県に立地している。一方、非中心事業所も東京都・神奈川県が多いものの、非中心事業所に占める割合は33%となっており、中心事業所の立地がほとんどなかった、三重県・茨城県・栃木県等にも立地している。

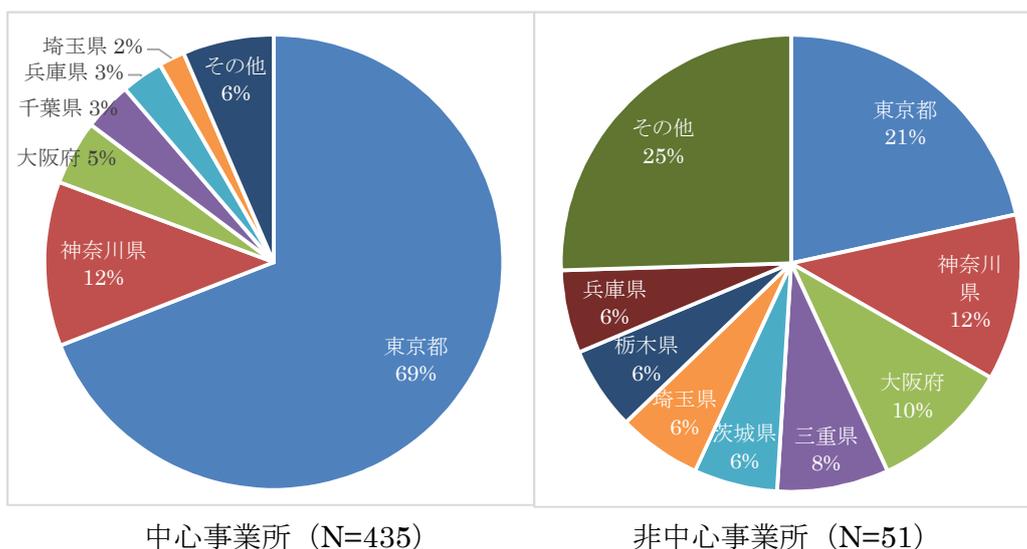


図-9 各機能を有する事業所が所在する都道府県

② 中心事業所の機能

中心事業所における8機能の有無を図-10に示す。中心事業所が8機能のいずれかの機能を有する企業は約93%、いずれの機能も有しない(8機能以外の機能を有する)企業は約7%であった。

このうち、8機能のいずれかの機能を有する企業について、各機能の有無を調べた結果を図-11に示す。最も多い機能が営業・販売・マーケティング機能であり、全体の94%を占めている。次いで人事・人材育成機能(76%)、金融・財務機能(75%)、経営企画機能(61%)などのバックオフィス機能が続いた。

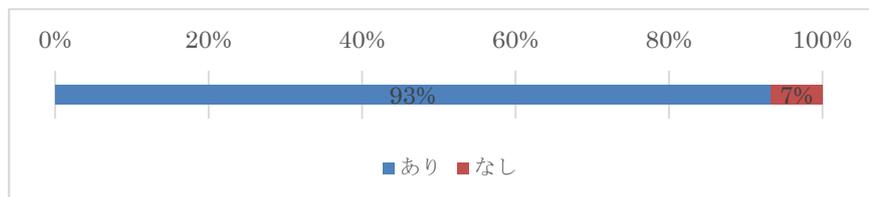


図-10 8機能の有無【中心事業所】(N=458)

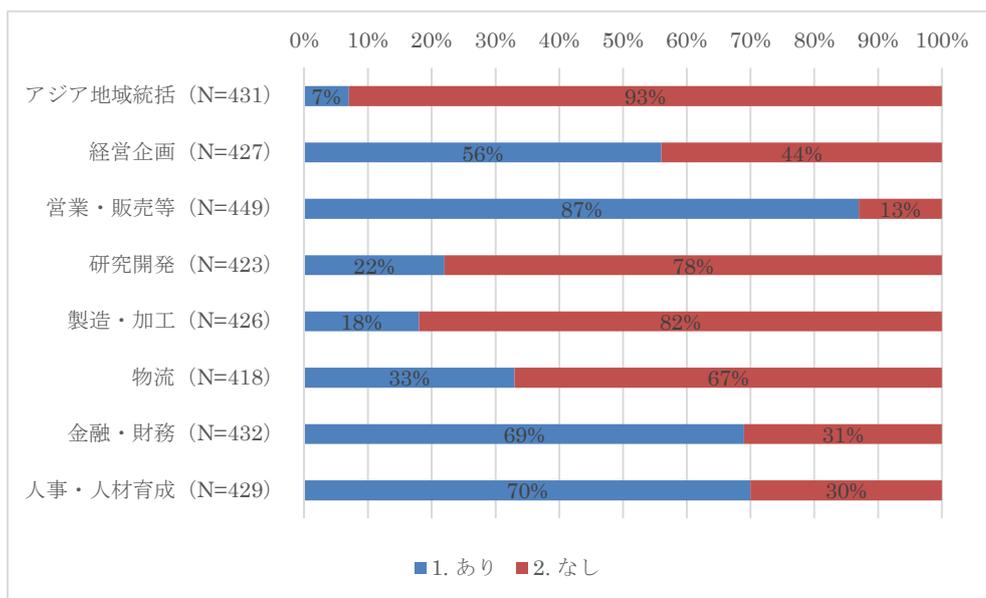


図-11 中心事業所の各機能の有無

③ 非中心事業所の機能

非中心事業所における 8 機能の有無を図-12 に示す。非中心事業所がいずれかの機能を有する企業は回答企業の 41%であった。

これら 8 機能のいずれかを有する企業について、その各機能の有無を調べた結果を図-13 に示す。最も多い機能が営業・販売・マーケティング機能であり、回答企業の 72%を占めている。次いで物流機能 (41%)、製造・加工機能 (27%)、研究開発機能 (19%) などの機能が続いた。

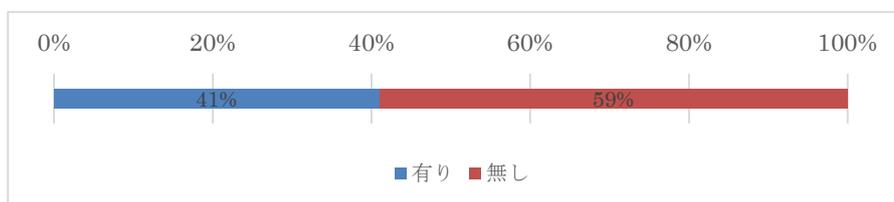


図-12 8 機能の有無【非中心事業所】(N=361)

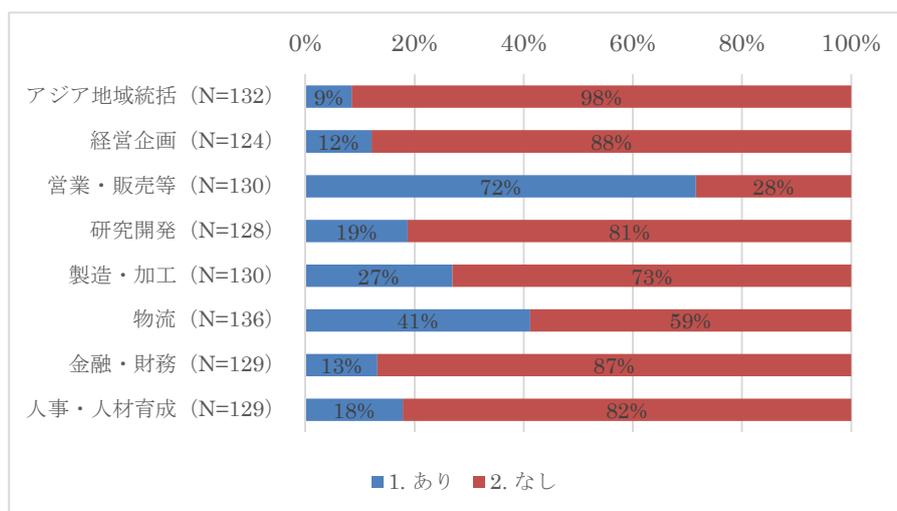


図-13 非中心事業所における 8 機能の有無

中心事業所・非中心事業所別に各機能の占める割合を図-14 に示す。営業・販売・マーケティング機能はいずれの事業所においても有する割合が最も高いことが確認できる。また、人事・人材育成機能、金融・財務機能、経営企画機能などのバックオフィス機能については中心事業所において有する割合が高く、物流機能、研究開発機能、製造・加工機能については、非中心事業所はいずれの事業所においても有する割合が一定程度確認できる。

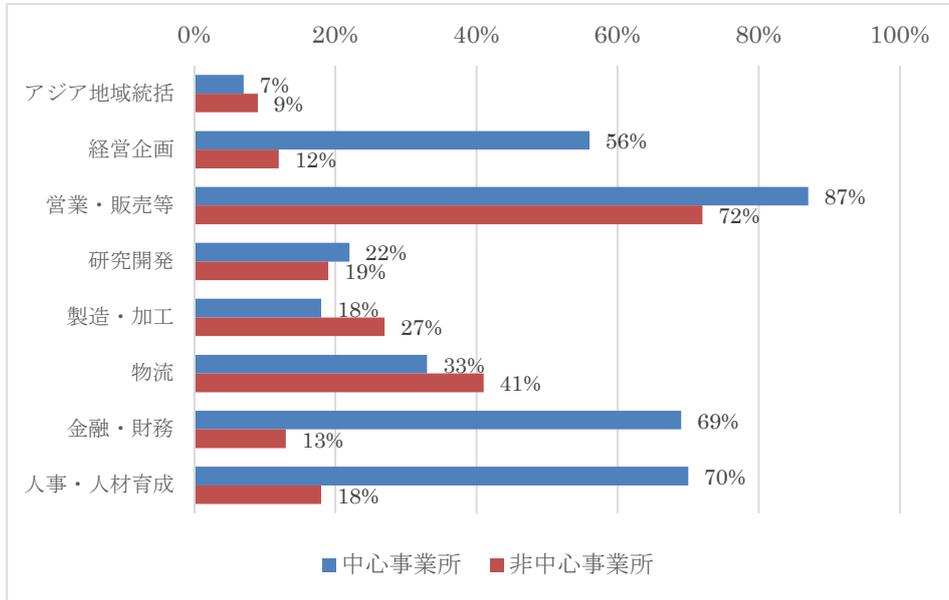


図-14 中心事業所と非中心事業所の機能比率の比較

(2) 航空利用の実態

① 国外渡航頻度とオンライン会議頻度

国外訪問頻度別にオンライン会議頻度を調べたものを図-15 に示す。これより、国外訪問頻度が高くなるほど、オンライン会議頻度が高くなるという関係があることが確認できる。

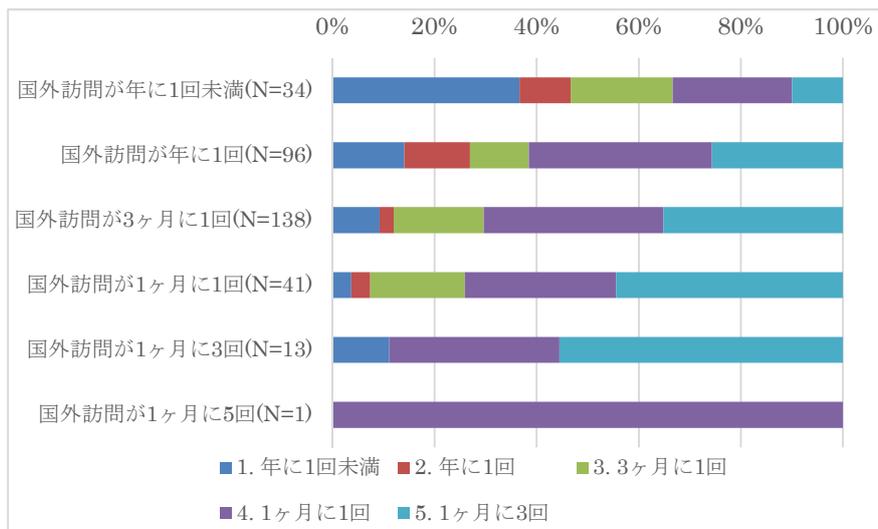


図-15 国外訪問頻度別、オンライン会議の実施頻度

② 主に訪問する国・地域

主に訪問する国・地域を図-16に示す。中国がもっと多く、次いでアメリカとなっている。それら2カ国の半分程度となるが、次いでシンガポール・韓国・ドイツとなっている。

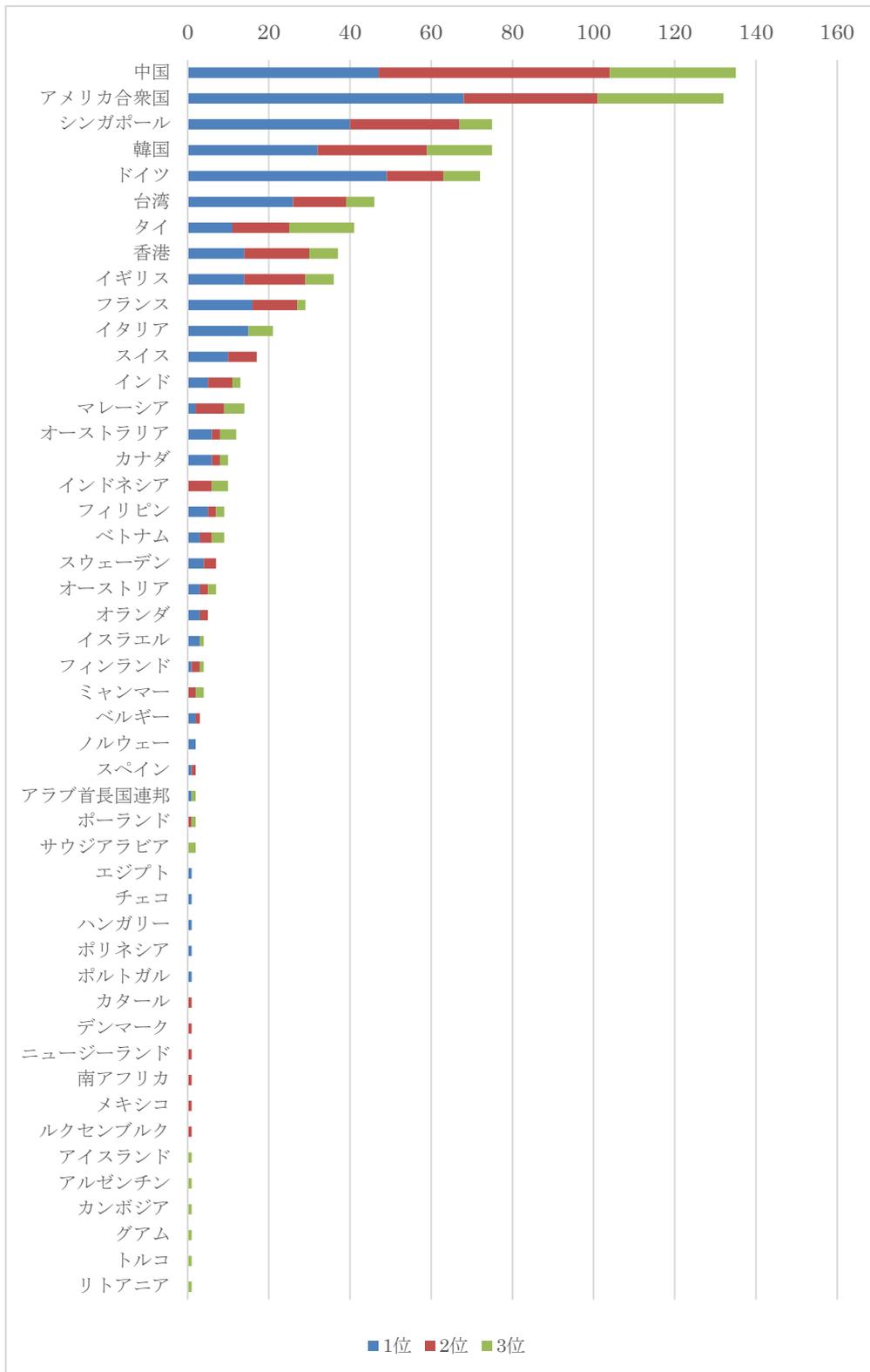


図-16 訪問することの多い国・地域上位3つ【中心事業所】(N=401)

(3)立地選択要因

① 立地選択における重視項目

中心事業所の立地選択において重視された項目を図-17 に示す。選択肢 1.市場規模、2.市場潜在可能性を重視した・どちらかといえば重視したと回答する企業が多く、次いで 4.国際アクセス性となっている。

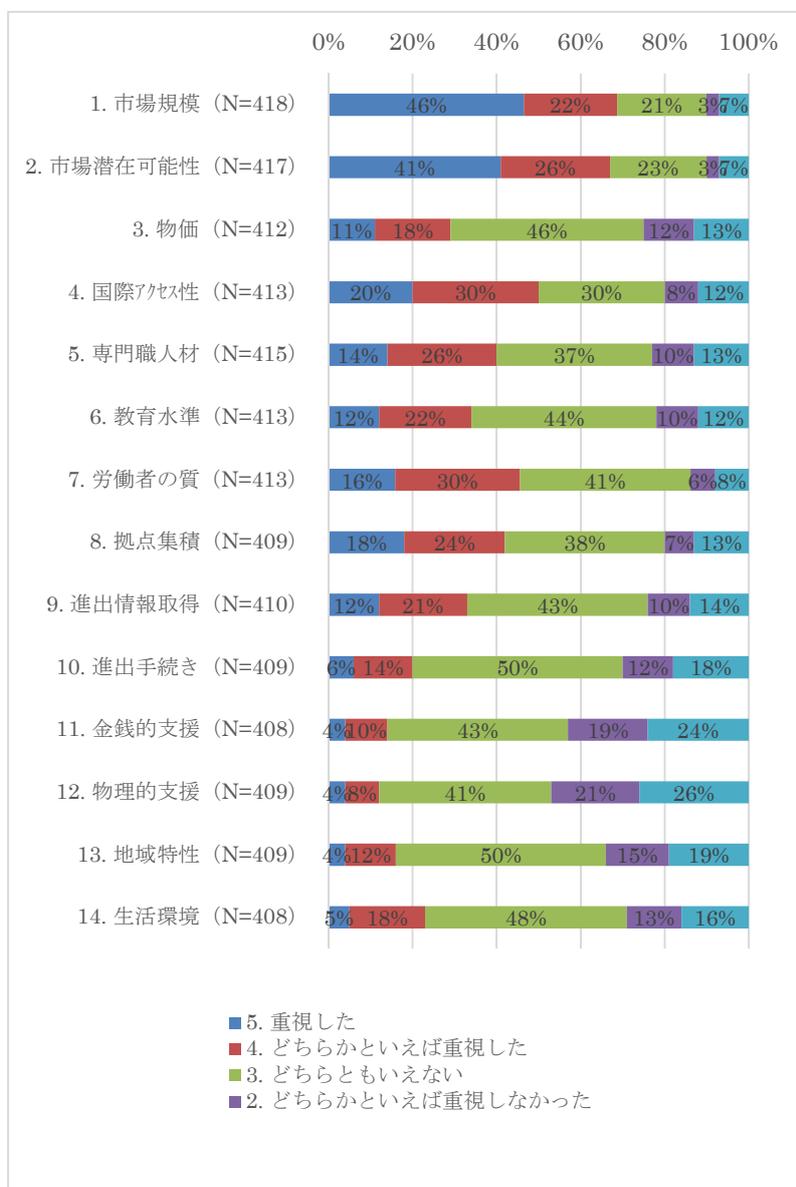


図-17 立地選択における重視項目【中心事業所】

② 国際アクセス性に関する重視項目

企業の立地選択において、国際アクセス性の各項目について、重視された項目を図-18 に示す。重視順 1 位から 5 位までの総数で最も多いのが「1.国際線路線数の多さ」であり、次いで「2.便数の多さ」「3.ダイヤ利便性の高さ」「9.都市の中心から出国空港までの所要時間の短さ」「5.利用する路線における航空会社の選択肢の多さ」となっている。また、重視順 1 位についてみると、最も多いのが他を大きく引き離し「1.国際線路線数の多さ」で総数と同じであるが、次に「9.都市の中心から出国空港までの所要時間の短さ」となり、「2.便数の多さ」「3.ダイヤ利

便性の高さ」が続いている。

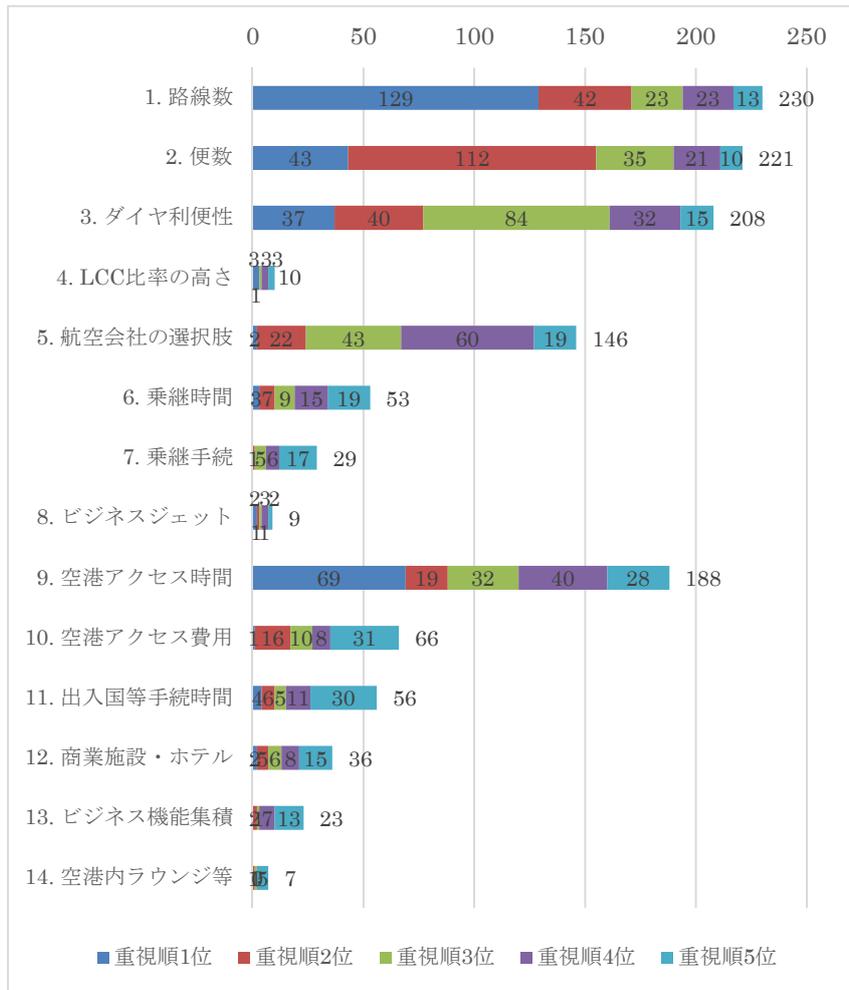
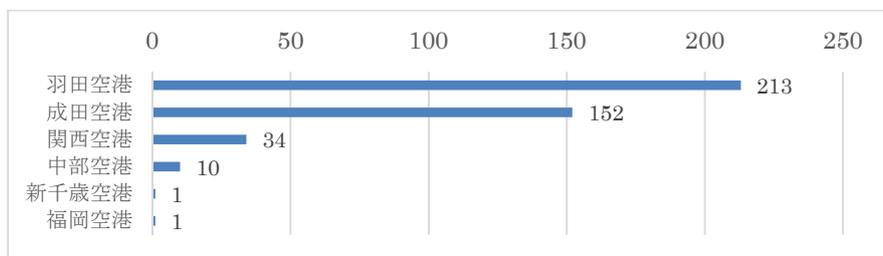


図-18 立地選択における国際航空ネットワークや空港施設に関する重視項目【中心事業所】(N=290)

(4) 利用空港及び満足度

① 利用空港

アンケート回答企業が主に利用する出国空港を図-19に示す。アンケート回答企業の85%以上が東京都・神奈川県であることから明らかな通り、羽田空港が最も多く、次いで成田空港となっている。



注) 羽田および成田と回答した場合、それぞれにて0.5ずつカウント

図-19 役員・従業員が業務目的で国外を訪問する際に利用する主な出国空港

【中心事業所】(N=411)

ビジネス拠点の立地場所と利用する空港ならびに、訪問地との関係を分析する。アンケートにて把握できた主要な所在地における利用空港を図-20に示す。東京都、神奈川県においては、羽田空港の利用が多くなっている。

そこで、訪問数が上位の訪問国・地域別に出国空港を分析したものを図-21に示す。

これより、シンガポール、韓国、イギリス、香港路線で特に羽田空港の利用率が高いことがわかる。

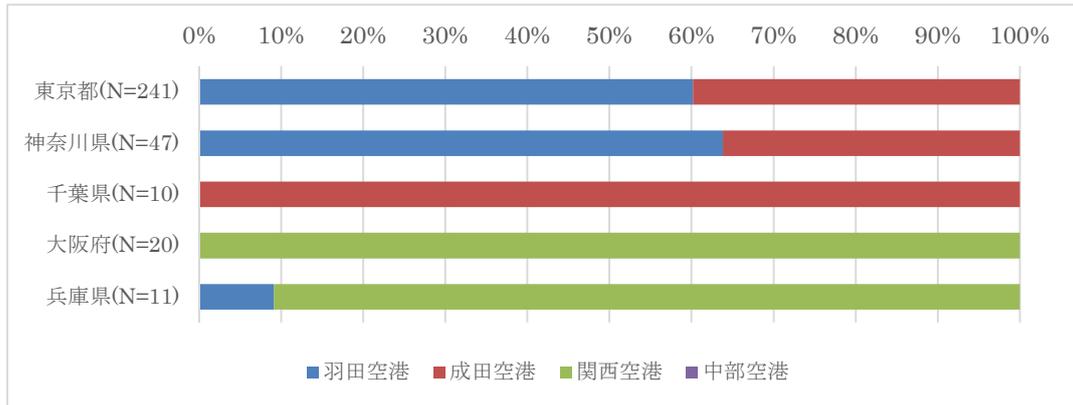


図-20 主要な所在地別の出国空港

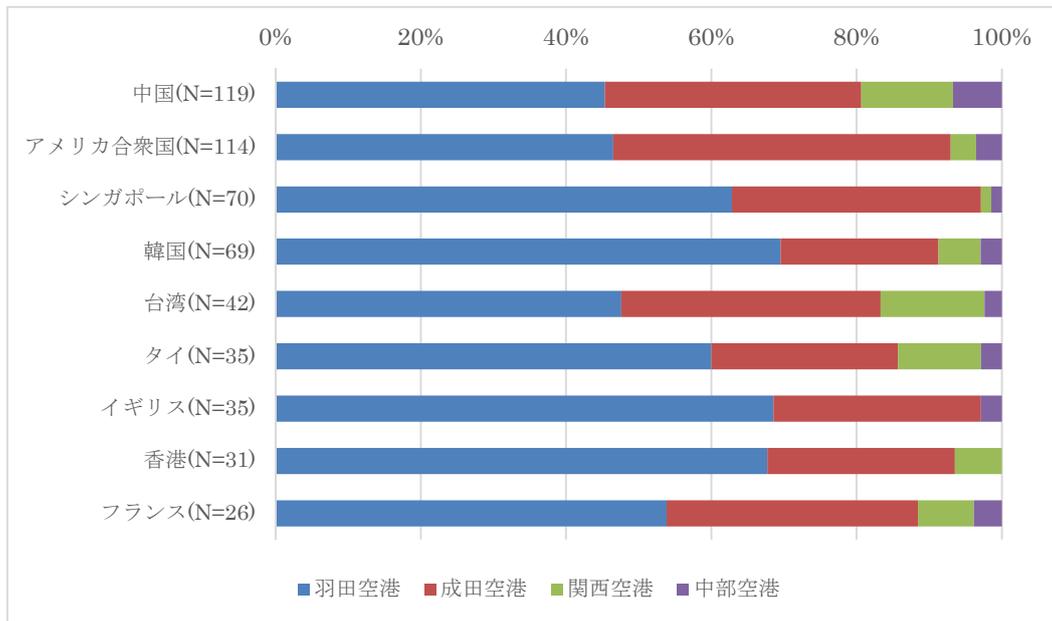


図-21 主要な訪問国・地域別の出国空港

② 満足度

国際航空ネットワークを構成する各要素に関する企業の出国空港に関する満足度の認識を図-22に示す。「5.充実している」または「4.どちらかといえば充実している」と回答した企業の割合を比較すると、「1.国際路線数の多さ」、「2.便数の多さ」、「3.ダイヤ利便性」の順に割

合が高くなっている。

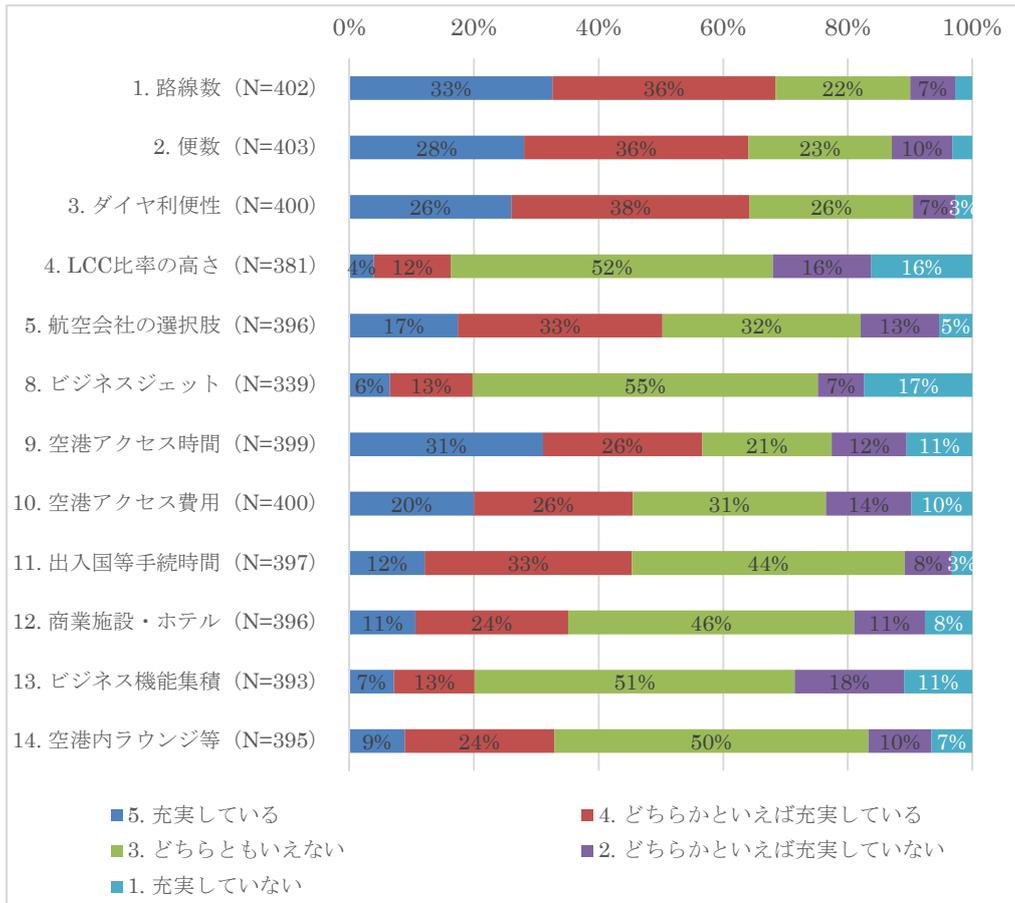


図-22 出国空港の国際航空ネットワークや空港施設に関する満足度

(5) 今後の日本国内における立地意向

① 今後の日本での拠点の新設・拡充の検討状況

今後の日本国内への拠点の新設・拡充に関して、「1. 今後検討の可能性がある」「2. 検討している」と回答した企業について、その新設・拡充の可能性がある機能を図-23 示す。営業・販売・マーケティング機能が最も多く、他の機能は同程度ずつの割合となっている。

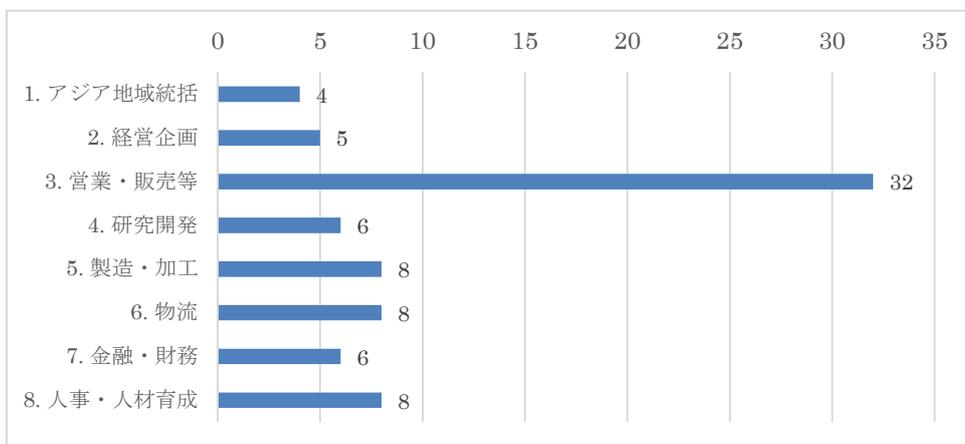


図-23 拠点の新設・拡充の可能性があるまたは検討している新規拠点の機能(複数回答)(N=49)

「1.今後検討の可能性がある」「2.検討している」と回答した企業について、その新設・拡充の可能性がある立地地域を図-24に、立地都道府県を図-25に示す。東京都が最も多く、次いで神奈川県ならびに愛知県となっている。

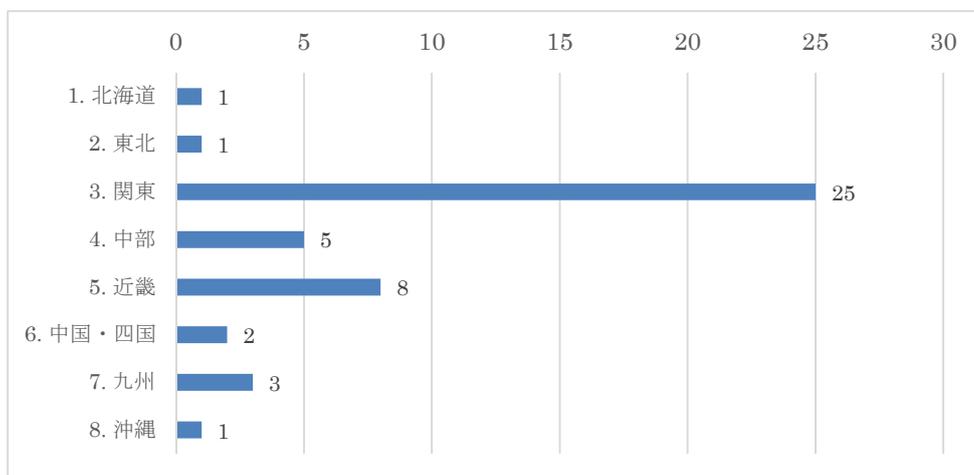


図-24 拠点の新設・拡充の可能性があるまたは検討している地域(N=46)

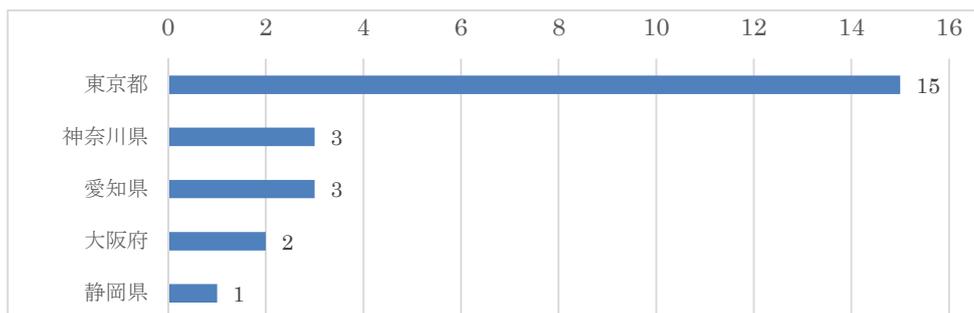


図-25 拠点の新設・拡充の可能性があるまたは検討している都道府県(N=24)

②国際アクセス性に関する立地選択の必要条件の有無

立地選択において国際アクセス性に関する必要条件の有無を聞いた結果を図-26、その詳細を図-27に示す。「路線数」、「便数」、「空港までの所要時間」を必要条件と考える企業が3分の2以上を占め、次いで「ダイヤ」、「出国手続きに要する時間」を必要条件と考える企業が半数以上を占めた。具体的には直行便が就航していること、当該路線について1日2便以上あること、空港までに1時間以内で到達できること、30分以内に入出国手続きが完了できることが必要条件とされている。また、ダイヤについては利用者のニーズが分散しており、早朝深夜便を望む声もあり、多様な利用ニーズに対応したダイヤ利便性が求められていることがわかった。

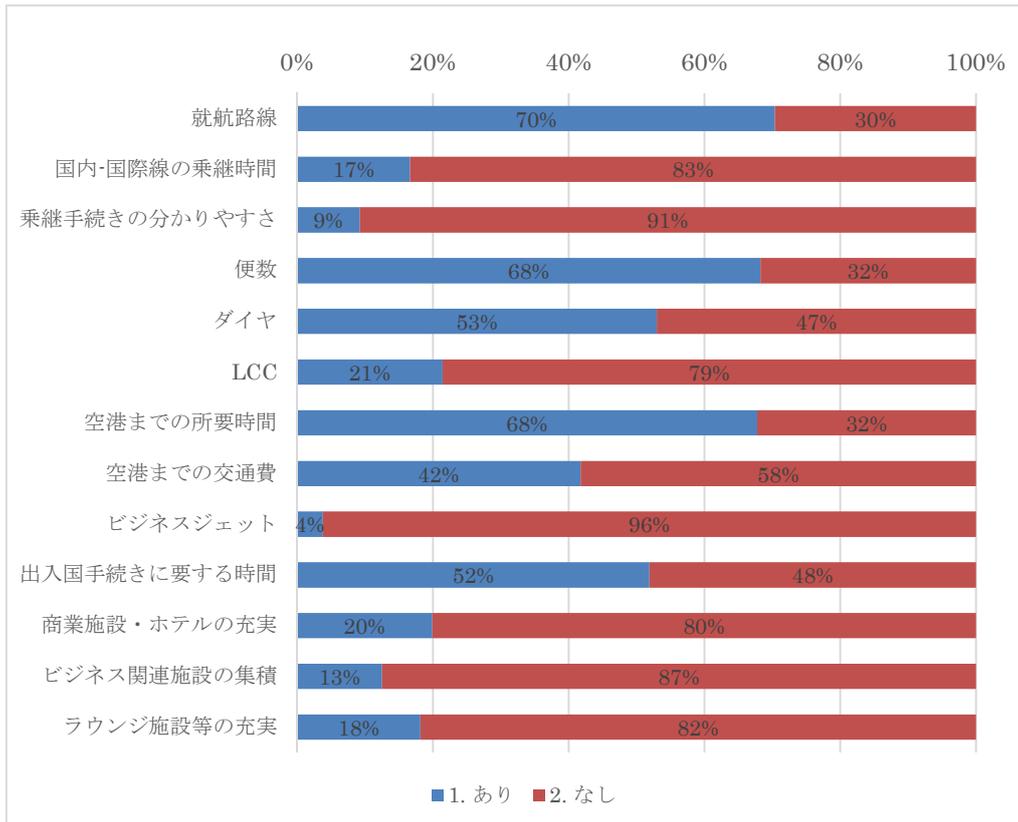


図-26 国際アクセス性に関する立地選択の必要条件の有無

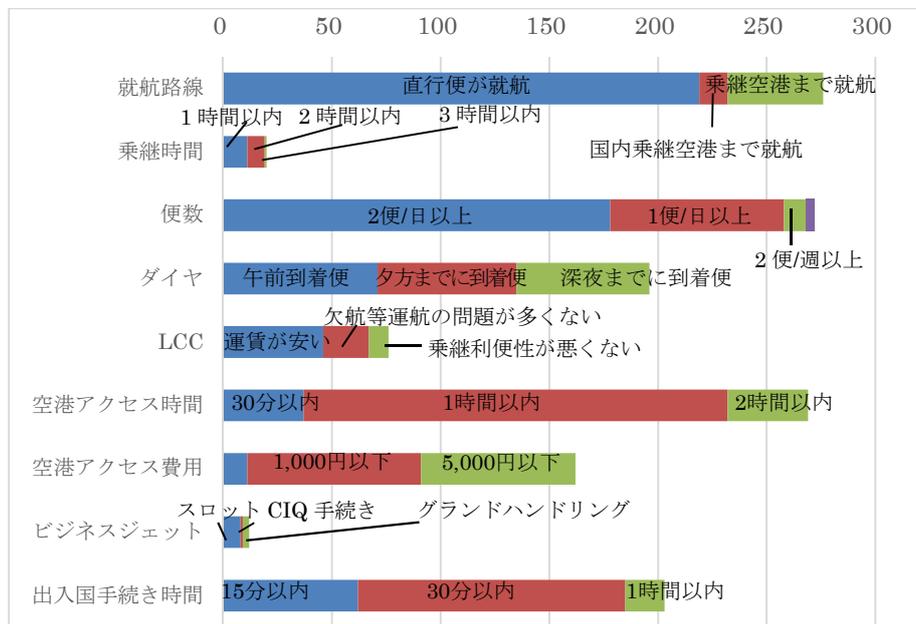


図-27 国際アクセス性に関して立地選択に最低限必要と考える条件

5. 調査研究のまとめ

本調査研究では、我が国に立地する外資系企業を対象にアンケート調査を実施し、企業の立地選択においてビジネス環境として求める国際アクセス性について、具体的な国際航空ネットワークの要素等を把握した。本調査研究で得られた主な知見は以下のとおりである。

- 1) 外資系企業の立地選択は、中心事業所の立地選択においては、市場の規模や市場拡大の潜在可能性が最も重視され、次いで、国際アクセス性、労働者の質、他社拠点の集積などが続いており、国際アクセス性は立地選択における必要条件として一定程度重視されていることを明らかにした。
- 2) 中心事業所の立地選択において重視される国際アクセス性の具体的な要素は、事業所機能による違いはあるものの、特に①路線数、②便数、③ダイヤ利便性、④空港アクセス時間、⑤航空会社の選択肢、の5要素が共通して重視されていることを明らかにした。
- 3) 今後の立地選択における国際アクセス性に関して、特に①就航路線、②便数、③空港までの所要時間、④ダイヤ利便性、⑤出入国手続きに要する時間、について、最低限必要な条件があるとする企業が多いことを明らかにした。
- 4) 具体的には、直行便が1日あたり2便以上就航し、多様な時間帯に分散したダイヤがあり、空港までの所要時間が1時間以内、出入国手続きに要する時間が30分以内、が最低限必要と考える条件とする企業が多いことを明らかにした。

海外からの投資を呼び込むためには、市場の規模や潜在可能性といった市場としての魅力が最重要であり、国際アクセス性も立地選択の主要な必要条件であることを確認した。立地選択要因としての国際アクセス性向上のためには、本調査研究で明らかにした国際航空ネットワークの各要素を強化していくことが重要であり、対日直接投資を推進する産業政策面からも有効である。また、企業のニーズを的確に把握し、空港所在地域の強みを活かした企業誘致も必要である。こうした国際アクセス性向上施策と企業誘致施策を両面から戦略的に取組むことにより、国際的な都市間交流が拡大し、国際航空ネットワークの安定的維持・拡充につながり、我が国の立地競争力の更なる強化に資するものと考えられる。

宅地等における所有者等の所在の把握が難しい土地・建物 に関する調査研究(中間報告)

～市区町村の空き家施策担当部署に対するアンケート調査結果の速報～

主任研究官 土屋 依子
研究官 伊藤 夏樹
主任研究官 上田 章紘

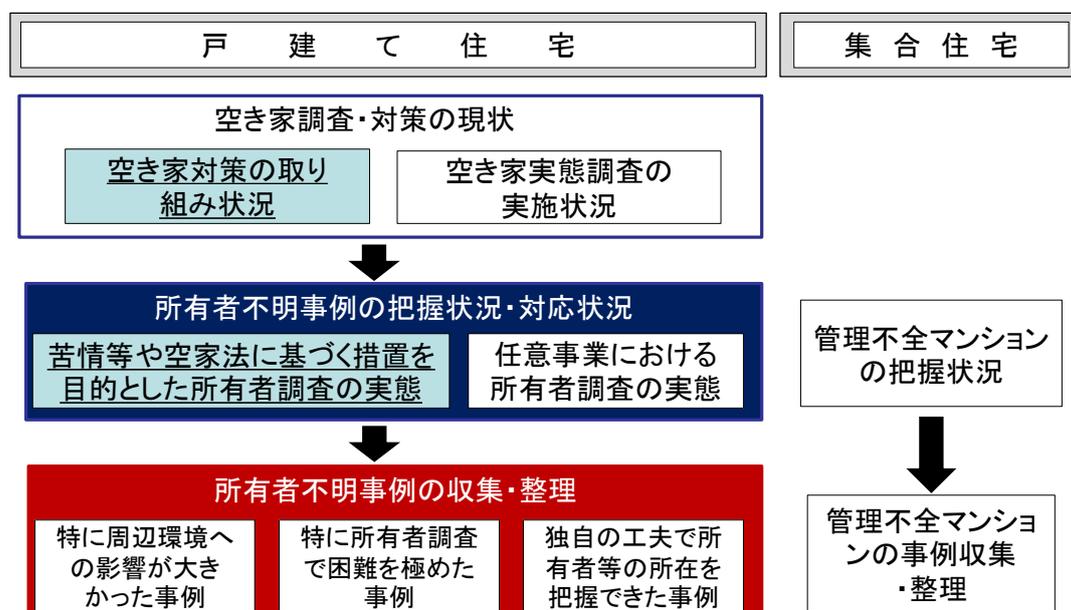
調査研究の概要

近年、空き家対策や震災復興事業の実施過程において、所有者不明の土地・建物等の存在が問題化している。これらは少子高齢化・人口減少が進む中で今後さらなる増加が見込まれ、住宅市街地の適正な維持管理上大きな障害となり得る。

本調査研究は、既に住宅市街地において顕在化している空き家問題を通じて、所有者不明の土地・建物等の及ぼす影響を明らかにすることを目的として、平成 29-30 年度の 2 カ年にわたり取り組むものである。

29 年度調査の実施内容

29 年度は市区町村の空き家施策担当部署に対してアンケートを実施し、戸建て住宅については「空き家調査・対策等の現状」、「所有者不明等の発生・対応状況」、「所有者不明事例の特徴」等、集合住宅については「管理不全マンションの把握状況」等の調査を行い、それぞれ事例調査を実施した。



※本稿では、下線の項目に関する分析結果を報告する

1. 調査の背景と目的

近年、空き家対策や震災復興事業の実施過程において、所有者が特定できない、または特定できても連絡がつかない土地・建物等（以下、所有者不明土地等）の存在が問題化している。これらは少子高齢化・人口減少が進む中で今後さらなる増加が見込まれるが、不作為による外部不経済の発生、公共事業や地域での利活用の阻害など住宅市街地の適正な維持管理上大きな障害となり得る。そこで、本調査は、既に住宅市街地において顕在化している空き家問題を通じて、所有者不明土地等の及ぼす影響を明らかにするべく、基礎資料として、その実態を把握することを目的とする。

所有者不明土地等については、国土交通省内でも「所有者の所在の把握が難しい土地に関する探索・利活用のためのガイドライン」が作成され、関連制度における手続き上の課題や、地方自治体等における対応策について言及されているが、住宅市街地における個別の問題状況と関係づけたものではない。本調査研究は、戸建て住宅地の空き家問題に着目し、全国における所有者不明土地等の発生・対応状況等の実態把握を行い、これをもとに住宅市街地の適正な維持管理に向けた知見の獲得を目指すものである。

平成 29 年度調査の内容は以下の通りである。

①戸建て空き家の実態に関する調査

市区町村の空き家施策担当部署に対してアンケートを実施し、所有者の不明化の発生状況やこれにより生じている課題等について調査し、地方自治体における所有者不明土地等の問題の影響を検証する。

②戸建て空き家等に関する事例調査

①の調査から代表的な事例を抽出し、関係者へのヒアリングや現地調査をもとにより詳細な実態を明らかにし、発生している問題と所有者の不明化との関連について分析する。

③集合住宅調査

集合住宅については、①のアンケート調査において、「管理不全マンション」の定義や把握状況等の地方自治体の取り組み状況を把握し、「管理不全マンション」の事例を収集・整理した。

本稿は、①戸建て空き家の実態に関する調査において、「所有者等の所在の把握が難しい土地・建物への対応に関するアンケート調査」として、市区町村を対象に実施した調査結果の一部をとりまとめたものである。

2. アンケート調査の実施概要

土地や建物の「所有者」が「不明かどうか」は、所有者調査を実施して初めて明らかにされるものである。所有者調査は、住宅市街地において老朽化や倒壊の危険性がある空き家が確認された場合、その対応策として実施されることが多い。したがって、「土地・建物」の「所有者の不明」の実態を明らかにするためには、そのきっかけとなる所有者調査の状況を明らかにする必要がある。

そこで、本調査では、市区町村における空き家問題への対応を通じて、所有者不明の土地・建物の実態把握を行っている。具体的には、市区町村の空き家施策担当部署を対象としたアンケート調査を実施し、所有者や相続関係人等の所在の把握が難しい土地・建物の状況、及びそれらへの対応状況、所有者調査の実施状況等を把握した。

アンケート調査は、平成 29 年 10 月に全国の市区町村に電子メールにて送信し、1,172 団体の回答を得た（回収率：67.3%）。回収状況を地方ブロック別にみると、中国・四国地方は 52.5%とやや低いが、他のブロックでは概ね 6 割、もしくはそれ以上の回収率である。

調査項目は、表 2 の通りである。

なお、設問には、上記の空き家対策以外で所有者調査を実施すると考えられるケースとして、「住宅市街地総合整備事業など土地収用法の適用がない「任意事業」の実施を目的とする用地取得」、「管理不全マンションへの対応」を想定し、関連する項目を含めているが、本稿では「戸建て住宅」における、「空き家対策の取組状況」と「住民からの相談・苦情や空家法に基づく措置を目的とした所有者調査の実施状況」について、速報として報告するものである。

【調査概要】

■調査名：所有者等の所在の把握が難しい土地・建物への対応に関するアンケート調査

■調査目的：

住宅市街地において顕在化している空き家や管理不全マンションの問題を通じて所有者不明土地・建物の実態を把握

■調査時期：平成 29 年 10 月 2 日（月）～10 月 20 日（金）

■調査対象：全市区町村 1,741 団体

■調査方法：

地方整備局等から都道府県等を通じ、各市区町村の空き家施策担当部署にメール送付し調査依頼。市区町村が記入した回答票を、国土交通政策研究所宛にメール提出。

■回収数：1,172 団体（回収率：67.3%、表 1）

■調査項目：表 2 の通り

表 1 地方ブロック別、市区・町村別回収数

		北海道	東北	関東	中部	近畿	中国・四国	九州・沖縄	総計
全市区町村数	市区	86	26	203	178	111	92	118	814
	町村	226	68	113	167	87	110	156	927
	総計	312	94	316	345	198	202	274	1,741
回答市区町村数	市区	60	18	159	149	60	56	90	592
	町村	142	40	81	122	55	50	90	580
	総計	202	58	240	271	115	106	180	1,172
回答率	市区	69.8%	69.2%	78.3%	83.7%	54.1%	60.9%	76.3%	72.7%
	町村	62.8%	58.8%	71.7%	73.1%	63.2%	45.5%	57.7%	62.6%
	総計	64.7%	61.7%	75.9%	78.6%	58.1%	52.5%	65.7%	67.3%

表 2 調査項目

①戸建て住宅
1) 空き家対策の取組状況 担当職員数、 <u>空き家対策条例の策定状況</u> 、 <u>空き家の定義</u>
2) 空家の所在把握を目的とした調査の実施状況 調査実績、調査対象、調査範囲、利用情報、空き家戸数
3) <u>住民からの相談・苦情や空家法に基づく措置を目的とした所有者調査の実施状況</u> 調査のきっかけ、 <u>連携体制（庁内、庁外）</u> 、 <u>所有者の所在の把握が難しい物件の有無</u> 、 <u>調査方法</u> 、 <u>対応手法</u> 、 <u>物件状況</u> 、 <u>情報共有範囲</u> 等
4) 任意事業の用地取得などを目的とした所有者調査の実施状況 所有者調査の有無、 <u>連携体制（庁内、庁外）</u> 、 <u>所有者の所在の把握が難しい物件の有無</u> 、 <u>調査方法</u> 、 <u>対応手法</u> 、 <u>物件状況</u>
5) <u>所有者等の所在の把握が難しい土地・建物の発生予防・解消を目的とした取組の実施状況</u> <u>予防・解消のメリット</u> 、 <u>取組状況</u>
②マンション
1) 管理不全マンションの把握状況 物件の把握状況、 <u>管理不全マンションの定義</u>
2) 管理不全マンションの事例
③所有者等の所在の把握が難しい土地・建物に対する意見等

※本稿では、下線の項目に関する分析結果を報告する

3. 所有者不明問題への取り組み体制と所有者調査の状況

(1) 空き家対策条例での対応状況

全体（1,172 団体）のうち、空き家対策条例を「策定済」は 33.4%、「策定中」が 4.0% である（図 1）。

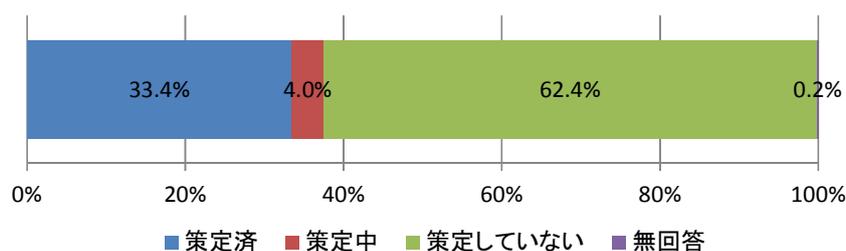


図 1 空き家対策条例の策定状況 (SA、n=1,172)

空き家対策条例を策定している 439 団体のうち、「所有者等の所在の把握が難しい土地・建物」に関連する記述 (条文) について「関連記述 (条文) がある」のは 8.2%である (図 2)。

条文の内容としては、「緊急安全代行措置 (13 件)」や「略式代執行など所有者不明の場合の措置 (13 件)」、「所有者調査実施時の関係者への協力依頼や情報照会 (8 件)」などがあげられており、所有者の把握が困難な土地・家屋への対応策に関する記述となっている (表 3)。

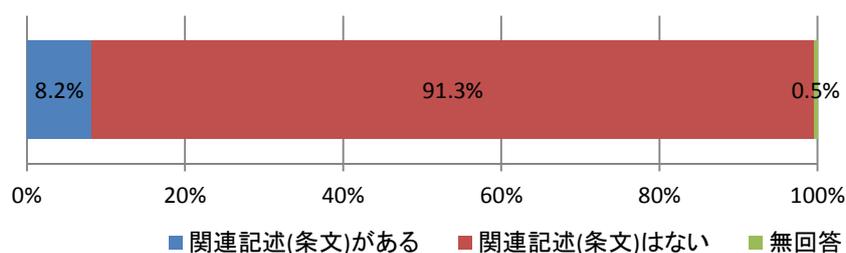


図 2 条例への「所有者等の所在の把握が難しい土地・建物」に関する記述の有無 (SA、n=439)

表 3 具体的な記述内容の分類

分類	件数(重複含む)
緊急安全代行措置	13 件
略式代執行など所有者不明の場合の措置	13 件
所有者調査実施時の関係者への協力依頼や情報照会	8 件
固定資産税課税情報の利用	5 件
相続財産管理人及び不在者財産管理人の選任申し立て	5 件

(2) 住民からの相談・苦情や空家法に基づく措置を目的とした所有者調査の実施状況

① 所有者調査の実績とそのきっかけ

全体のうち、「所有者調査の実績がある」が 84.9%に対し、「所有者調査の実績がない」は 14.2%であり、多くの市区町村で所有者調査の実績があることがわかる (図 3)。

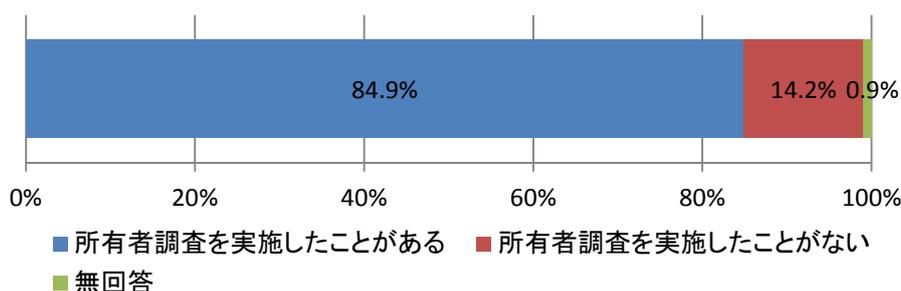


図 3 所有者調査の実績(n=1,172)¹⁾

「所有者調査の実績がある」995 団体について、所有者調査のきっかけをみると、「住民等からの個別相談・苦情」が 85.5%と高い。所有者調査の多くは、相談・苦情がきっかけとして実施されていることがうかがえる（図 4）。また、「空家法に基づく実態調査」に基づく所有者調査も約半数で実施されている。

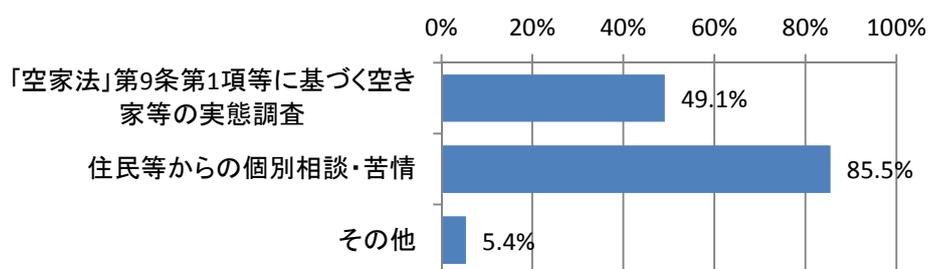


図 4 所有者調査のきっかけ(MA、n=995)

② 所有者調査の実施体制

所有者調査の実績のある 995 団体において、調査の実施体制をみると、「空き家対策の担当部署のみ」は 27.3%であり、72.4%と多くの市区町村で「他の部署や組織と連携して実施」されていることがわかる（図 5）。

所有者調査において他との連携がある 841 団体において、具体的な連携先をみると、「税務部署と連携」が 93.2%と最も多い（図 6）。空き家対策における所有者調査では、多くが税務部署と連携により行われていることがわかる。しかし「外部専門家・機関への委託・委嘱」は 6.8%にとどまっており、組織的に専門家・専門機関と連携して取り組んでいる市区町村は多くない。

¹⁾ 設問は「所有者調査を実施したことがない」と「所有者調査のきっかけ」を複数回答で回答する形式であったが、「きっかけ」のいずれかに○印があるものを、「所有者調査を実施したことがある」として再集計した。

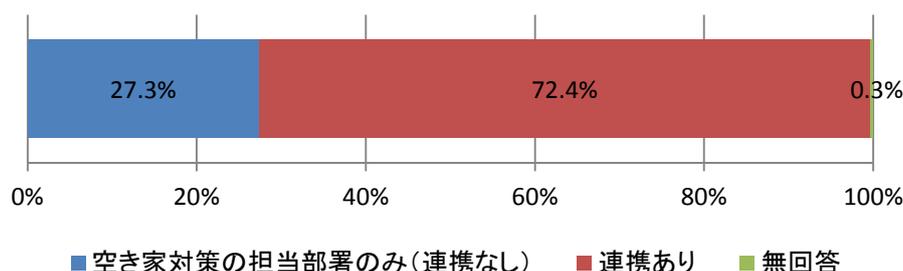


図 5 所有者調査の連携の有無(n=995)²⁾

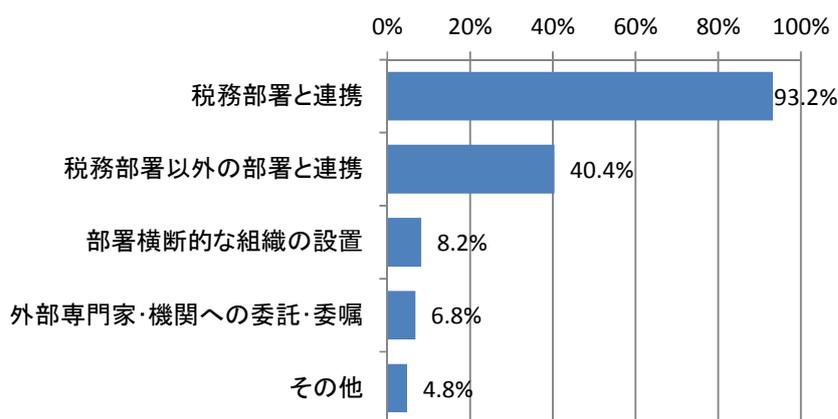


図 6 所有者調査の連携体制(MA、n=841)

③ 所有者調査における外部との連携状況

所有者調査の実績がある市区町村において、「所有者調査を外部との連携（所有者調査ごとの連携）により実施したことがある」のは 21.7%である（図 7）。63.6%が「外部専門家・機関との連携がない」と回答しており、多くの市区町村で庁内の職員にのみで所有者調査を実施していることが推察される。

外部との連携がある 216 団体について、主な連携先をみると、「司法書士[会]（48.1%）」、「宅地建物取引士[会]（38.4%）」、「建築士[会]（31.9%）」、「弁護士[会]（28.7%）」となっている（図 8）。

²⁾ 設問は「空き家対策の担当部署のみ」と具体的な連携先を複数回答で回答する形式であったが、他の連携先のいずれかに○印があったものを「連携あり」として再集計した。

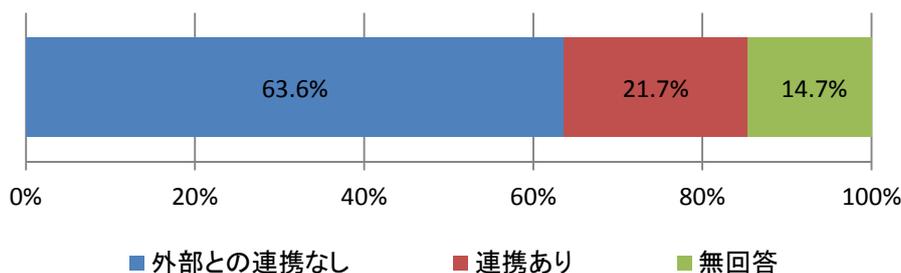


図 7 外部との連携の有無(n=995)³⁾

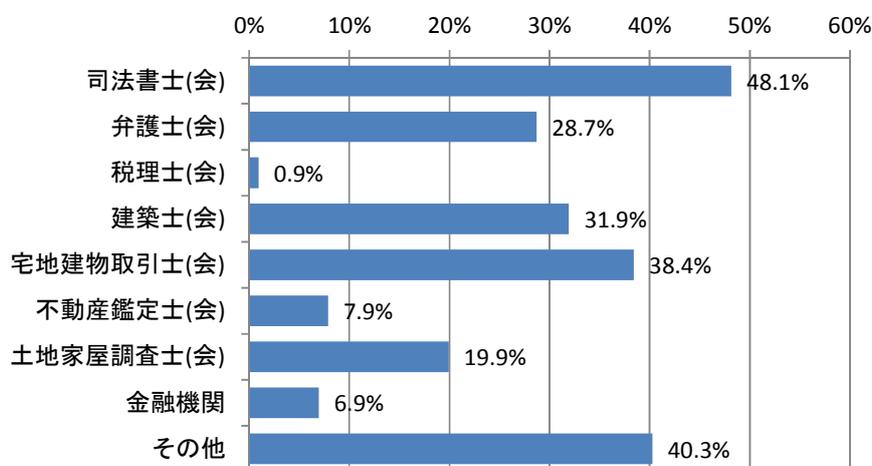


図 8 具体的な外部連携先(MA、n=216)

4. 所有者等の所在の把握が難しい土地・家屋への対応状況

(1) 所有者等の所在の把握が難しい土地・家屋の確認状況

「所有者等の所在の把握が難しい物件（以下、不明物件）」を確認している市区町村は、全体の 60.7%（711 団体）である（表 4）。地方ブロック別、市区・町村別に不明物件の確認状況をみると、全てのブロックで「市区」が 70～80%であるのに対し、「町村」は 30～40%である。本調査の回答自治体では、「市区」の方が、「町村」よりも不明物件を確認しているという傾向がみられている。

また、所有者調査の実施実績がある市区町村に占める割合は 71.5%となり、所有者調査を実施している市区町村の約 7 割で不明物件が確認されていることになる（図 9）。

³⁾ 設問は「外部との連携なし」と「具体的な連携先」を複数回答で回答する形式であったが、「連携先」のいずれかに○印があるものを、「連携あり」として再集計した。

表 4 所有者等の所在の把握が難しい物件の有無(地方ブロック別×市区・町村別)

		北海道	東北	関東	中部	近畿	中国・四国	九州・沖縄	総計
回答市区町村数	市区	60	18	159	149	60	56	90	592
	町村	142	40	81	122	55	50	90	580
	総計	202	58	240	271	115	106	180	1,172
所有者の所在の把握が難しい物件の有無(「あり」と回答した市区町村数)	市区	46	14	128	120	49	48	69	474
	町村	63	14	35	50	26	20	29	237
	総計	109	28	163	170	75	68	98	711
所有者不明物件の把握率	市区	76.7%	77.8%	80.5%	80.5%	81.7%	85.7%	76.7%	80.1%
	町村	44.4%	35.0%	43.2%	41.0%	47.3%	40.0%	32.2%	40.9%
	総計	54.0%	48.3%	67.9%	62.7%	65.2%	64.2%	54.4%	60.7%

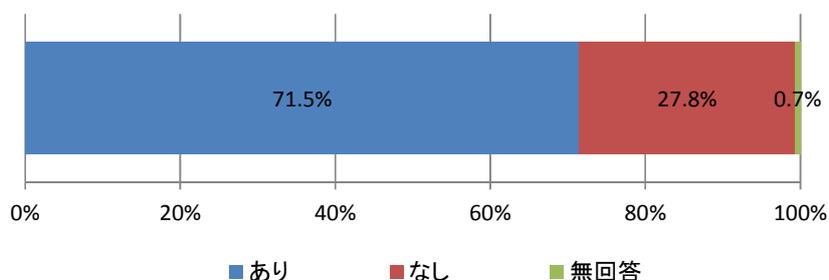


図 9 所有者等の所在の把握が難しい物件の有無(SA、n=995)

(2) 所有者の確認に利用した調査手法

① 実施実績

不明物件がある 711 団体において、所有者の確認に利用した調査手法をみると、95.1% とほとんどの市区町村で「固定資産税課税台帳の確認」が行われている(図 10)。最も実施頻度の高い調査手法としても「固定資産税課税台帳の確認」が 53.2% と高い(図 11)。

他の「不動産登記簿の確認」、「近隣等への聞き取り」、「住民票の確認」、「戸籍謄本の確認」のいずれの調査手法についても、8 割近い市区町村で実施されており、「固定資産税課税台帳の確認」と他の調査手法が併用されていることがうかがえる。

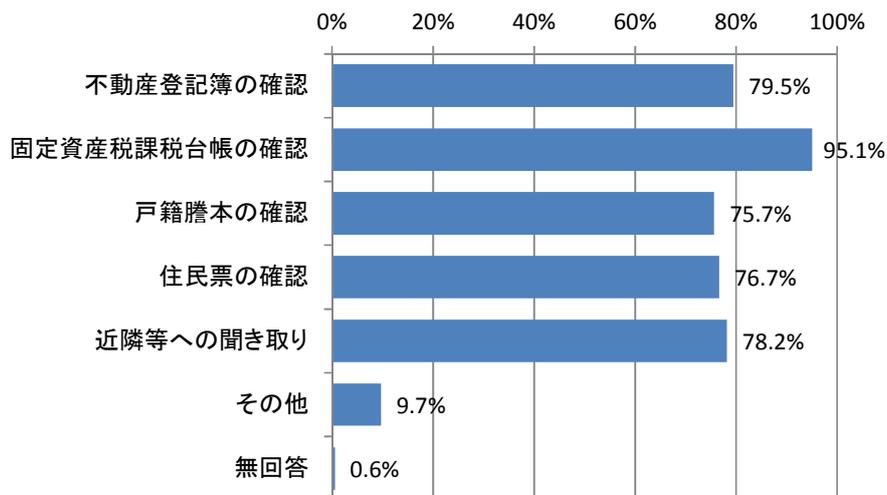


図 10 実施実績のある調査手法(MA、n=711)

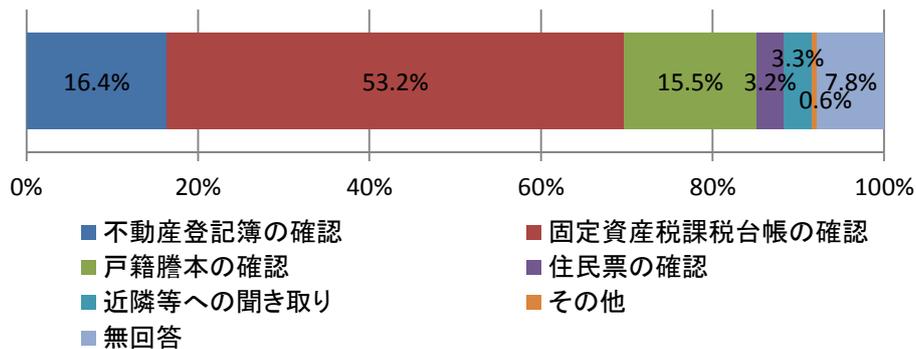


図 11 最も実施頻度の高い調査手法(SA、n=665)⁴⁾

② 負担や苦勞が多い調査手法

不明物件がある 711 団体において、「負担や苦勞が多い調査手法」として、「戸籍謄本の確認」をあげた市区町村が 62.0%あり、他の調査手法よりやや高い比率となっている（図 12）。最も負担や苦勞が多い調査手法としても、「戸籍謄本の確認」が 54.4%と最も高い（図 13）。

⁴⁾ 複数回答のあった市区町村のみを集計

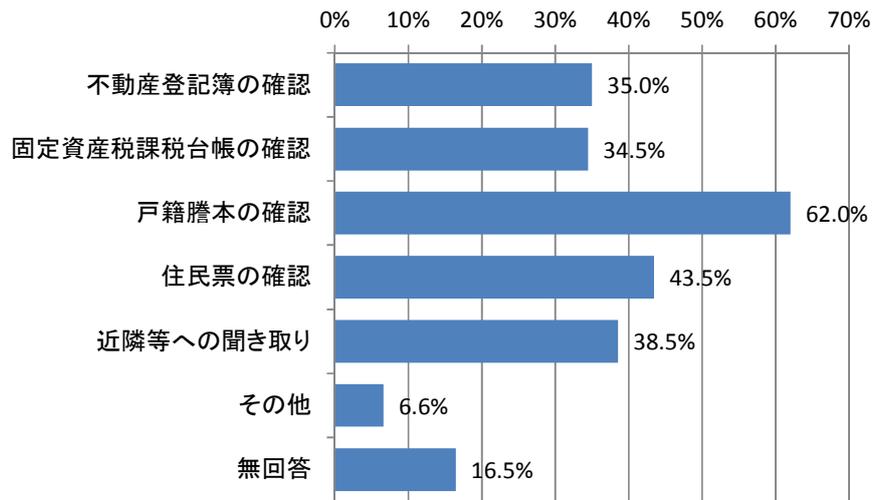


図 12 負担や苦勞が多い調査手法(MA、n=711)

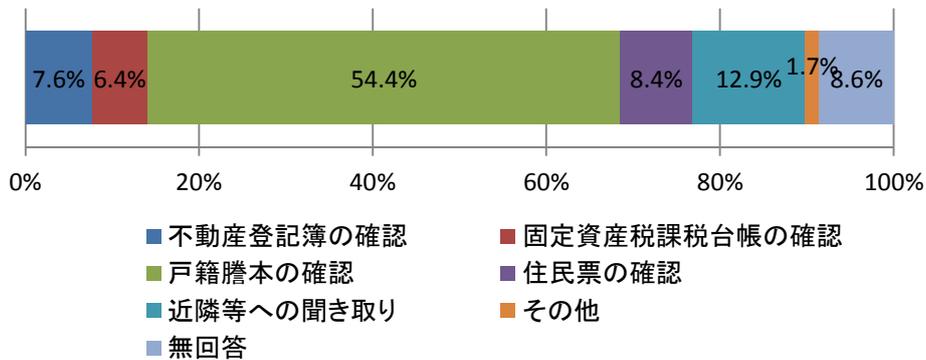


図 13 最も負担や苦勞が多い調査手法(SA、n=419)

③ 負担や苦勞が多い理由

本調査では、所有者調査に際して負担や苦勞が生じる具体的な理由を、調査手法別に把握している。以下に、記述式で得た「負担や苦勞が多い理由」を整理・分類する。

<戸籍謄本の確認>

「戸籍謄本の確認」に負担や苦勞が多い具体的な理由としては、「他市区町村への請求時の負担・手間」、「相続人特定の難しさ」、「相続人が多数の場合の負担・手間」などがあげられている(表5)。

表 5 「戸籍謄本の確認」に負担や苦勞が多い理由

分類	件数
他市区町村への請求時の負担・手間	157 件
相続人特定の難しさ	74 件
相続人が多数の場合の負担・手間	69 件
転籍や除籍による追跡調査の難しさ	38 件
本籍地不明のため戸籍調査ができない	21 件
家系図の作成などに係る専門的知識や人員の不足	13 件
古い戸籍の判読が困難	12 件
本籍地を特定しても居所不明な場合	7 件

<住民票の確認>

「住民票の確認」に負担や苦勞が多い具体的な理由としては、「他市区町村への請求時の負担・手間」、「除票等の保存年限（5年）を経過した場合に住民票の確認ができない」、「所有者の居所特定の難しさ」などがあげられている（表6）。

表 6 「住民票の確認」に負担や苦勞が多い理由

分類	件数
他市区町村への請求時の負担・手間	50 件
除票等の保存年限(5年)を経過した場合に住民票の確認ができない	34 件
所有者の居所特定の難しさ	31 件
相続人が多い場合の負担・手間	17 件
事務手続きの負担や手間	13 件

<近隣等への聞き取り>

「近隣等への聞き取り」に負担や苦勞が多い具体的な理由としては、「時間の経過等に伴う有益な情報の不足」、「移動や聞き取りに時間がかかる」、「情報の信憑性や信頼度の低さ」などがあげられている（表7）。

表 7 「近隣等への聞き取り」に負担や苦勞が多い理由

分類	件数
時間の経過等に伴う有益な情報の不足	57 件
移動や聞き取りに時間がかかる	39 件
情報の信憑性や信頼度の低さ	28 件
個人情報やプライバシーへの配慮	17 件
近隣トラブル等に巻き込まれるリスク	12 件

<不動産登記簿の確認>

「不動産登記簿の確認」に負担や苦勞が多い具体的な理由としては、「登記簿謄本の取得に係る負担」、「未登記物件や相続未登記物件への対応、登記情報の古さ」、「家屋番号・所在地の特定の難しさ」があげられている（表8）。

表 8 「不動産登記簿の確認」に負担や苦勞が多い理由

分類	件数
登記簿謄本の取得に係る負担	63 件
未登記物件や相続未登記物件への対応、登記情報の古さ	49 件
家屋番号・所在地の特定の難しさ	9 件

<固定資産税課税台帳の確認>

「固定資産税課税台帳の確認」に負担や苦勞が多い具体的な理由としては、「照会手続きや個人情報の取扱等に係る職員の負担と手間」、「課税標準額が免税点未満で非課税物件の場合」、「所有者死亡、未相続・未登記の場合」などがあげられている（表 9）。

表 9 「固定資産税課税台帳の確認」に負担や苦勞が多い理由

分類	件数
照会手続きや個人情報の取扱等に係る職員の負担と手間	29 件
課税標準額が免税点未満で非課税物件の場合	24 件
所有者死亡、未相続・未登記の場合	19 件
納税義務者特定後の連絡不通・情報不足	10 件
固定資産の地番と不動産登記簿の地番の錯誤	6 件

(3) 所有者などの所在の把握が難しい物件への対応手法

不明物件がある 711 団体のうち、79.5%とほとんどの市区町村で具体的な対応は行われておらず、対応実績があるのは 12.7%（90 団体）にとどまっている。（図 14）。

具体的な対応手法は、「相続財産管理人選任の申立て」が最も多く 37.8%、次いで「行政代執行」が 20.0%となっている（図 15）。

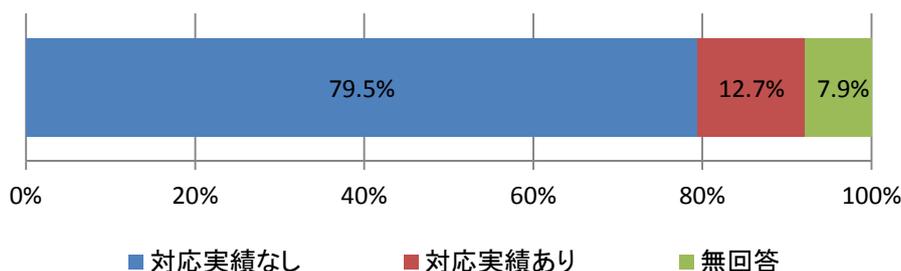


図 14 実施実績のある対応手法 (n=711)⁵⁾

⁵⁾ 設問は「対応をとっていない」と、「具体的な対応手法」を複数回答で回答する形式であったが、「対応手法」のいずれかに○印があるものを、「対応あり」として再集計した。

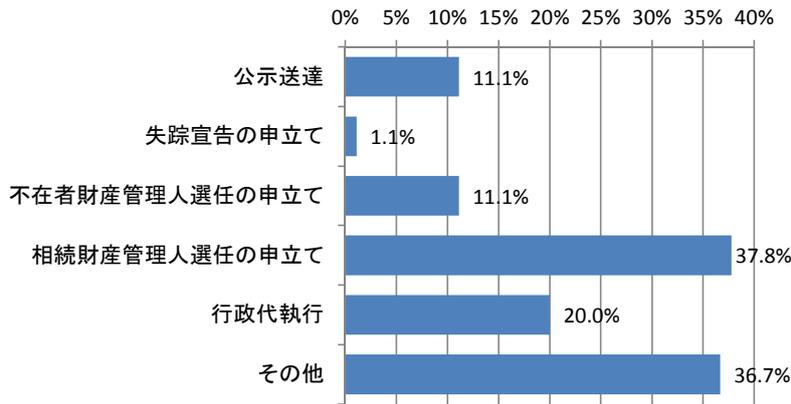


図 15 実施実績のある対応手法(MA、n=90)

(4) 所有者等の所在の把握が難しい物件の状況

不明物件がある 711 団体において、不明の状況(特定できない情報の内容等)をみると、「所有者の死亡を特定できたが、相続人が判明しない」が最も多く 70.3%、次いで「所有者や相続人の居所を特定できたが連絡がつかない等」が 62.7%、「そもそも所有者が不明」が 60.3%である(図 16)。

そのほか「所有者の生死が不明」、「所有者の生存を特定できたが居所が不明」、「所有者の死亡を特定でき、相続人も判明したが、その居所が不明」も、それぞれ 30~40%程度回答されている。このことから、不明物件においては、関係人が複数いる、あるいは、特定できない所有者情報が複数あるなど、複雑なケースも存在していることがうかがえる。

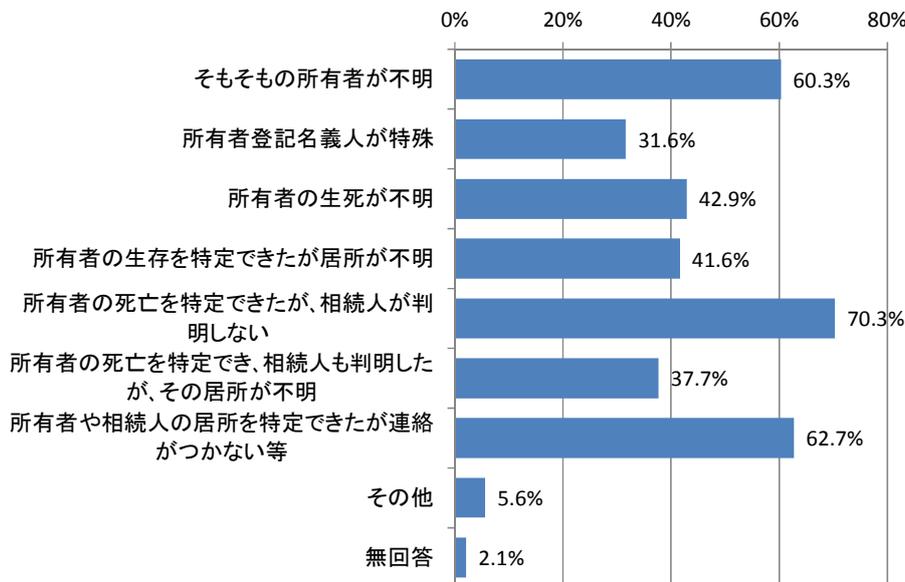


図 16 所有者等の所在の把握が難しい物件の状況(MA、n=711)

(5) 所有者等の所在の把握が難しい土地・建物の発生予防・解消を目的とした取組の実施状況

① 所有者等の把握が難しい土地・建物の発生の予防・解消を図るメリット

所有者不明等の土地・建物の発生を予防・解消するメリットとしては、行政側における「所有者調査に係る時間・経費等の事業コストの削減」が46.2%と最も高い(図17)。ただし、「建物の解体や更地化による外部不経済の解消」、「権利の移転・設定や用途転換の円滑化による土地・建物の売買・賃貸の活発化」、「空き家バンクの登録促進」など周辺住民や地域に生じるメリットに関する項目も約4割とほぼ同水準となっている。

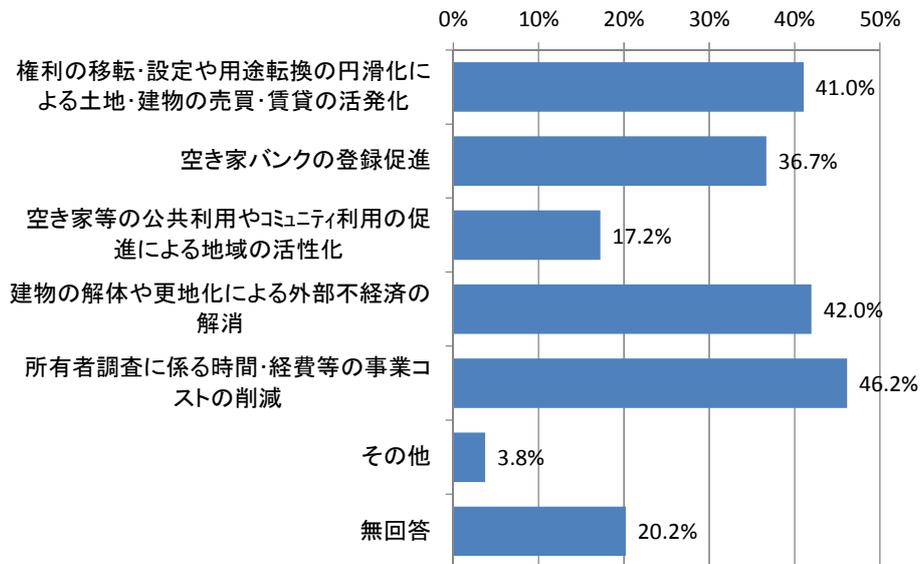


図 17 所有者等の把握が難しい土地・建物の発生の予防・解消を図るメリット(MA、n=1,172)

② 所有者等の把握が難しい土地・建物の発生の予防・解消の取組

所有者不明等の土地・建物の予防・解消について、「実施している」市区町村は34.8%である(図18)。

「予防・解消策を実施している」408団体について、具体的な取り組み内容をみると、「税業務と空き家対策の連携」が76.5%と最も多い(図19)。次いで「死亡届受理時の相続登記手続の促進」が33.3%と多いが、「法令上の保存期間を超える住民票の除票等の保存」や「成年後見人への情報提供」は1割未満にとどまっている。

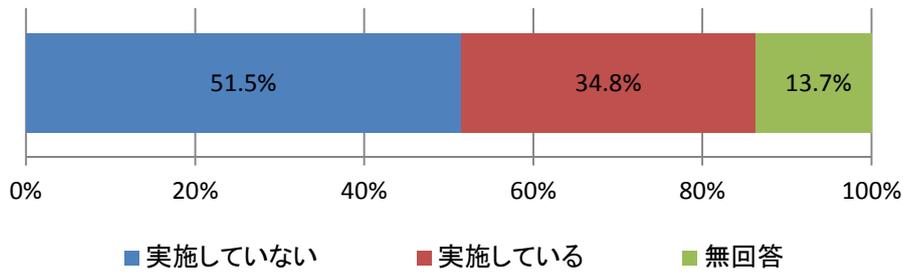


図 18 所有者等の把握が難しい土地・建物の発生の予防・解消の取組の有無(n=1,172)⁶⁾

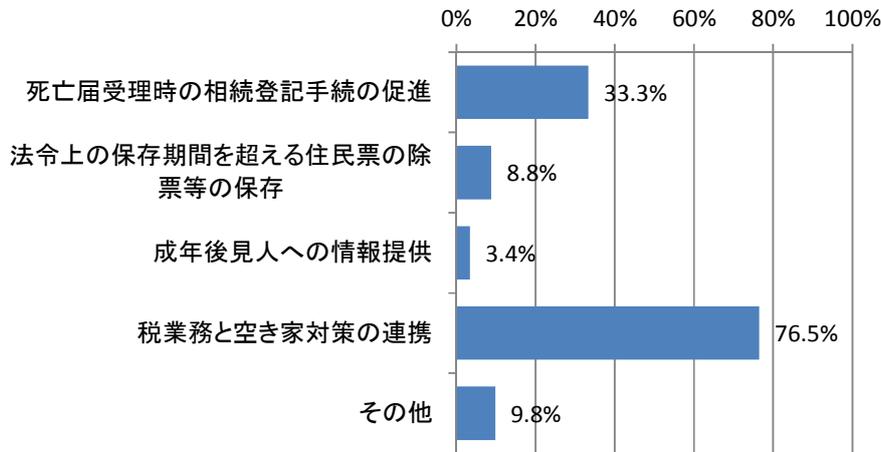


図 19 所有者等の把握が難しい土地・建物の発生の予防・解消の取組内容(MA、n=408)

5. まとめ

戸建て住宅の空き家に関する所有者等の不明の実態等について、本調査の主な結果は、以下の通りである。

①所有者不明問題の発生・対応状況について

- 全体 (1,172 団体) の 6 割の市区町村において、所有者不明土地等が確認されている。町村部よりも市区部で所有者不明土地等の把握が進んでいる。
- 所有者調査の実施実績がある市区町村 (995 団体) では、7 割で所有者不明土地等が確認されている。

⁶⁾ 設問は「(予防・解消の取り組みを) 実施していない」と、「具体的な取り組み内容」を複数回答で回答する形式であったが、「取り組み内容」のいずれかに○印があるものを、「実施している」として再集計した。

- 所有者不明土地等が確認されている市区町村（711 団体）において、現時点では「相続財産管理人選任の申立て」や「行政代執行」などの対応実績がある市区町村は 1 割程度である。
- 全体の 3 割強の市区町村で空き家対策条例を策定しているが、策定自治体（439 団体）のうち、所有者不明土地等に関連する記述（条文）を規定している市区町村は 1 割弱にとどまる。記述内容は、緊急安全代行措置や略式代執行など所有者不明の場合の措置や、所有者調査実施時協力依頼・情報照会、固定資産税課税情報の利用、相続財産管理人の選任申し立てに関する内容となっている。

②所有者を特定するための所有者調査の実施について

所有者調査の実施実績がある市区町村（995 団体）において、

- 所有者調査のきっかけは、「住民等からの個別相談・苦情」が 7 割と最も多い。
- 所有者調査の実施にあたっては、8 割の市区町村が「税務部署と連携」しており、「固定資産税課税情報の内部利用」が進んでいるが、「外部機関・専門家との連携」はほとんど行われていない。
- 所有者調査の方法は、「不動産登記簿」、「固定資産税課税台帳」、「戸籍謄本」、「住民票」での確認や「近隣等への聞き取り」等であり、いずれも実施が 7 割以上であることから複数の調査手法が併用されている。
- 負担や苦労がある所有者調査の方法として、6 割強の市区町村が「戸籍謄本」の確認、3～4 割の市区町村が「不動産登記簿」、「固定資産税課税台帳」、「住民票」の確認や「近隣等への聞き取り」と回答している。所有者調査に係る時間・経費等の事業コストの削減、所有者調査の効率的な実施が課題となっている。

以上、本稿では、29 年度調査のうち、アンケート調査結果に基づき、市区町村の住宅市街地の所有者不明等の土地・建物の発生・対応状況や、所有者を特定するために実施される所有者調査の現状・課題等を報告した。アンケート調査全体の基礎集計結果は、当研究所ホームページ（http://www.mlit.go.jp/pri/shiryou/sonota/fumei_questionnaire.pdf）にて公表予定である。所有者不明等の土地・建物の個別事例に関する調査結果についても、現在分析を進めており、次号にて報告予定である。あわせてご覧いただければ幸いである。

■参考資料

- ・阿部剛志「適切な国土資源管理を脅かす土地所有問題とその処方箋」、季刊政策・経営研究（三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング発行）2014.vol.1、p92-113.
- ・大野淳「空き地管理条例に関する考察」土地総合研究、第 25 巻 2 号（2017 年春）、p31-39.
- ・角松生史「過少利用時代における所有者不明問題」土地総合研究、第 25 巻 2 号（2017 年春）、

p17-30.

- ・国土交通省国土政策局「所有者の所在の把握が難しい土地に関する探索・利活用のためのガイドライン（第2版）」平成29年3月.
- ・国土交通省国土政策局「所有者不明化による国土の利用困難化に関する基礎的調査報告書」平成27年3月.
- ・佐々木晶二「所有者不明の土地の増加は国土保全のナショナルミニマムを毀損する?」、国土交通政策研究所報、第62号（2016年秋季）、p2-7.
- ・所有者不明土地問題研究会「所有者不明土地問題研究会中間整理～所有者不明土地はどれだけ存在し、何が問題なのか 議論の前提となる実態把握からのアプローチ～」平成29年6月
- ・東京財団「土地の「所有者不明化」～自治体アンケートが示す問題の実態～平成28年3月.
- ・土地総合研究所「人口減少下における土地の所有と管理に係る今後の制度のあり方に関する研究会 平成28年度とりまとめ」、土地総合研究、第25巻2号（2017年春）、p136-144.
- ・山野目章夫「所有者所在不明土地問題の論点整理」土地総合研究、第25巻2号（2017年春）、p9-16.

運輸企業の組織的安全マネジメントに関する調査研究 ー平成29年度 安全に関するアンケート調査実施支援結果よりー

主任研究官 伊藤 正宏
研究官 児玉 陽太
研究官 金子 希美

本稿の概要

運輸分野においては、運輸業界における事故の多発を受けて、平成18年度に「運輸マネジメント制度」が導入された。このような背景の中で、国土交通政策研究所では、輸送の安全確保のみならず、業務遂行上の安全リスクを組織として管理するノウハウ（組織的安全マネジメント手法）について、調査分析を行い、その成果として運輸企業が自社の安全に対する企業風土を客観的に把握するための「安全に関する企業風土測定ツール」を開発した。当該ツールは「鉄道・海運・航空・バス・トラック・タクシー」の6つのモード毎に測定が可能であり、大規模から中小規模事業者まで活用できるものである。

平成29年度は、運輸企業に対する企業風土測定ツールの利用実施支援を過年度同様に行い、安全アンケート結果のデータ蓄積を継続するとともに、当該データを活用し、継続的に利用する運輸企業の安全アンケート結果と安全施策との関係性、安全パフォーマンスの指標となる事故率との関係性、安全アンケートの質問項目間の因果関係について分析を実施した。

本稿では、平成30年3月末までの利用実績、蓄積されたモード別の平均値データ及びアンケート調査を継続的に利用することで改善を進めた事業者の事例について紹介する。

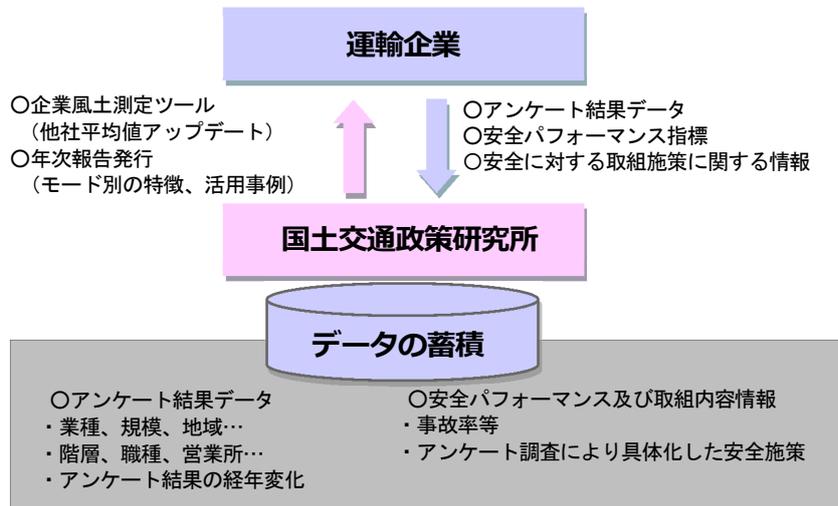
ポイント

- ・平成22年から平成30年3月末までの実施件数は累計で324社125,578名となった。
- ・航空モードでは複数回利用した事業者の割合が高い。自動車モードでは利用は多いが、複数回利用する事業者数が少ない。
- ・安全に関するアンケートを継続的に利用し、結果を改善している事業者では、アンケート結果からみた課題を幹部に共有し、対応策を定め、改善につなげている。
- ・安全に取り組むための前提として安定した経営であることが重要である。
- ・「トップの価値観・行動の充実と浸透」を高めた事業者では、経営者層と管理者層の問題意識を共有する場を設定することが行われている。
- ・小集団活動を現場への安全に関する方針や目標の浸透に活用するためのポイントは、現場リーダーの参画意識を高めることである。その役割を担うのが管理者であるため、専門性や人的スキルを高める取組が行われている。
- ・「職場メンバーの積極心」及び「経営者層と管理者層との間の意識ギャップ」が安全アンケートの項目に与える影響の分析は今後の研究課題である。

1. はじめに

輸送の安全確保は運輸事業の根幹を成すものであり、信頼される輸送サービスを実現するための最も重要な課題である。平成 17 年 4 月に発生した JR 西日本福知山線脱線事故等を受けて、平成 18 年度に導入された運輸安全マネジメント制度の導入を背景に、国土交通政策研究所では、経営者層の安全に対する考え方や取組が、現場の従業員に至るまでどの程度浸透しているか等を運輸事業者自らが把握し、その結果を活用して改善に結びつけるための「安全に関する企業風土測定ツール」を開発した。平成 24 年度より「鉄道・海運・航空・自動車」のモード別に当該測定ツールの利用実施支援を開始し、平成 27 年度からは、自動車モードを 3 つに分け、「鉄道・海運・航空・バス・トラック・タクシー」の 6 モードで展開している。

また、この企業風土測定ツールの利用実施支援により得られたアンケート調査結果のみならず、活用事例、安全パフォーマンス指標等を情報収集し、年次報告、事例研究、安全パフォーマンスとの関係性分析の研究の成果として、情報をフィードバックしてきた。



図表 1 データの蓄積と活用

平成 29 年度は、運輸企業に対する企業風土測定ツールの利用実施支援を過年度同様に行い、安全アンケート結果のデータ蓄積を継続するとともに、当該データを活用し、継続的に利用する運輸企業の安全アンケート結果と安全施策との関係性、安全パフォーマンスの指標となる事故率との関係性、安全アンケートの質問項目間の因果関係について分析を実施した。

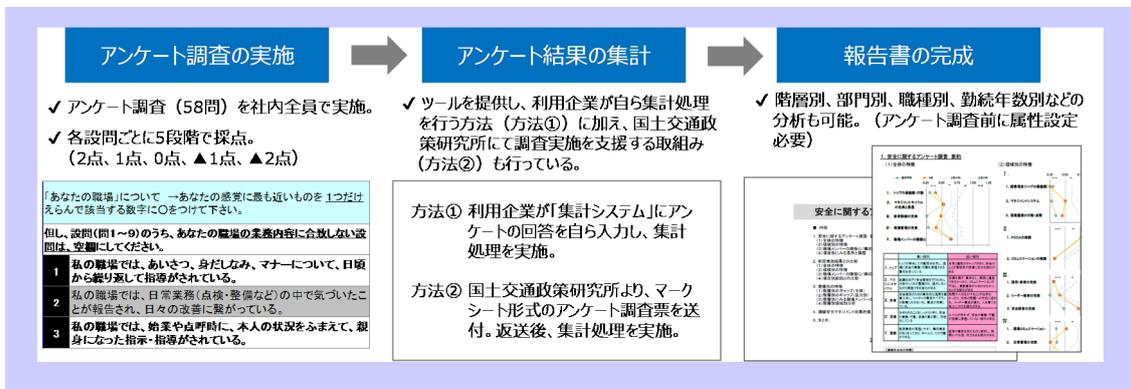
本稿では、平成 30 年 3 月末までの利用実績、蓄積されたモード別の平均値データ及びアンケート調査を継続的に利用することで改善を進めた事業者の事例を紹介する。

2. 「安全に関する企業風土測定ツール」とは

(1) 「安全に関する企業風土測定ツール」とは？

「安全に関する企業風土測定ツール」（以下「企業風土測定ツール」という。）は、運輸企業における経営者層から現業層までの全ての方に全 58 の設問にて構成されるアンケートに回答頂き、階層や部門、職種などの属性ごとに集計を行うことで、自社の安全に関する企業風土を客観的に把握するためのツールである（図表 2）。

数値化することで、階層別や部門別の分析だけでなく他社との比較を可能とし、自社の立ち位置を確認すると共に安全に対する取組の効果測定や今後の取組課題を明らかにすることができる。「企業風土測定ツール」による安全に関するアンケート調査実施支援は、国土交通省国土交通政策研究所のホームページ¹にて受付を行っている。



図表 2 アンケート調査実施の流れ

(2) アンケート調査の体系

アンケートを構成する設問は全部で 58 問であり、これらは、安全風土の評価方法に関する既往研究や優良事業者の特徴をベースとして作成されている。これらの設問に対する回答を 2 点・1 点・0 点・-1 点・-2 点の 5 段階で評価、14 の区分、5 つの領域に集計し、測定・評価を行っている。以下、5 つの領域と 14 の区分、58 の設問項目を示す。²

¹ http://www.mlit.go.jp/pri/shiryoyou/anzaen_kigyoyou.html

² 設問と区分、領域の対応関係については図表 3 及び「国土交通政策研究 109 号 運輸企業の組織的安全マネジメントに関する調査研究」<http://www.mlit.go.jp/pri/houkoku/gaiyou/kkk109.html> を参照。

領域Ⅰ. トップの価値観・行動の充実と浸透		
区分①	経営理念(トップの価値観)	49.経営姿勢への共感 50.安全に関するコンプライアンス(法令順守)の浸透 56.経営執行の監視(コーポレートガバナンス)
区分②	マネジメントシステム	53.継続的改善 54.管理者育成(人材育成) 55.現場情報の活用
区分③	現場重視の行動・姿勢	51.率先垂範への共感 52.問題解決の意思決定 57.安全理念・方針の浸透 58.経営者による現場コミュニケーション
領域Ⅱ. マネジメントサイクルの充実と浸透		
区分④	PDCAの実践	10.安全の理念・方針の理解 11.安全目標の設定 12.取り組み計画の具体化 13.計画の遂行度合 14.改善志向 15.見直しと次へのアクション 16.文書・記録の管理・活用
区分⑤	コミュニケーションの実践	17.職場の風通し 18.リーダーシップ 19.部署間コミュニケーション 20.部署間連携 21.報告・連絡・相談の環境作り 22.報告・連絡・相談の実践 23.職場環境(仕事面) 24.職場環境(健康面) 25.職場環境(精神面)
領域Ⅲ. 教育訓練の充実		
区分⑥	採用・教育の充実	40.人材確保 41.採用への経営者の関わり 42.新人教育の効果
区分⑦	リーダー教育の充実	43.知識・技能教育(定期的教育) 44.現場リーダーの育成 45.指導員による指導の効果
区分⑧	安全教育の充実	46.事故分析と再発防止教育 47.ヒヤリハット、危険予知訓練の効果 48.事故・災害対応手順の見直し
領域Ⅳ. 現場管理の充実		
区分⑨	現場コミュニケーション	3.親身になった指導 4.積極的な声かけ 5.朝礼の活性化
区分⑩	日常管理の充実	1.基本行動(身だしなみ、あいせつ、マナー)の指導 2.日々の報告と改善活動 6.生活管理・健康管理
区分⑪	現場管理施策の充実	7.改善意欲の醸成 8.ミーティング(班活動等)の充実 9.現場パトロール・立会の充実
領域Ⅴ. 職場メンバーの積極心		
区分⑫	基本行動への意識	26.健康、27.挨拶、28.約束、35.計画、38.報告
区分⑬	職務への意識	29.終業、30.仕事、32.車両・機材、36.会議会合、39.出勤
区分⑭	人間関係への意識	31.上役、33.先輩、34.職場仲間、37.部下

図表3 アンケート調査項目の構成

3. 「企業風土測定ツール」の利用状況とモード別平均値

平成29年度の「企業風土測定ツール」の利用実績は、39社であった。平成22年から平成30年3月末までの実施件数は累計で324社125,578名となった。モード別のアンケート調査票が確立した平成24年度以降では、250社105,852名となっている（図表4）。なお、複数回利用した事業者は各回の結果を集計している。

【モード別：上段 会社数 下段 人数】

モード	(23以前)	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	累計	24年度以降
鉄道	11社 1,474名	2社 5,424名	3社 361名	3社 656名	8社 1,277名	6社 2,415名	5社 626名	38社 12,233名	27社 10,759名
海運	12社 1,006名	3社 336名	5社 468名	7社 1,385名	8社 715名	5社 820名	2社 61名	42社 4,791名	30社 3,785名
航空	9社 1,083名	1社 107名	8社 2,014名	7社 1,518名	11社 2,409名	12社 4,560名	13社 5,320名	61社 17,011名	52社 15,928名
自動車※	42社 16,163名	23社 13,974名	12社 6,029名	37社 24,050名	41社 11,610名	9社 8,670名	19社 11,047名	183社 91,543名	141社 75,380名
合計	74社 19,726名	29社 19,841名	28社 8,872名	54社 27,609名	68社 16,011名	32社 16,465名	39社 17,054名	324社 125,578名	250社 105,852名

※自動車モードの内訳：上段 会社数 下段 人数

モード	(23以前)	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	累計	累計
バス	7社 2,390名	9社 4,512名	5社 2,338名	16社 11,873名	5社 5,290名	4社 1,244名	7社 5,861名	53社 33,508名	46社 31,118名
トラック	20社 10,643名	10社 8,437名	3社 2,569名	17社 11,344名	35社 6,242名	5社 7,426名	11社 4,995名	101社 51,656名	81社 41,013名
タクシー	15社 3,130名	4社 1,025名	4社 1,122名	4社 833名	1社 78名	0社 0名	1社 191名	29社 6,379名	14社 3,249名

図表4 アンケート調査利用状況(平成22年～平成30年3月末)

一回の実施にとどまらず、複数回利用した事業者数（平成24年度以降に実施した事業者）は、図表5のようになっている。航空モードでは複数回利用した事業者の割合が高い。自動車モードは図表4のように利用は多いが、複数回利用する事業者数が少ない。当ツールが意図する継続して効果を確認するような利用には至っていないことが見受けられる。

【モード別：上段 会社数 下段 平均人数】

モード	2回	3回	4回	5回以上
鉄道	2社 221名	3社 111名	0社 0名	0社 0名
海運	3社 230名	1社 77名	0社 0名	0社 0名
航空	6社 572名	4社 427名	1社 330名	2社 102名
自動車※	14社 441名	1社 277名	1社 767名	1社 1,000名
合計	25社 430名	9社 266名	2社 548名	3社 401名

※自動車モードの内訳：上段 会社数 下段 平均人数

モード	2回	3回	4回	5回以上
バス	5社 589名	1社 830名	1社 2,300名	0社 0名
トラック	7社 325名	0社 0名	0社 0名	1社 3,000名
タクシー	2社 410名	0社 0名	0社 0名	0社 0名

期間は平成24年4月～平成30年3月迄

図表5 モード別 継続利用事業者数と平均人数

次にモード別の平均値を示す。昨年度まではサンプル数が十分ではないことから、アンケートを複数回行った事業者もそれぞれを1事業者としてカウントして平均値を算定してきた。一定のサンプル数が集まってきたことから、今回より平成24年4月から平成30年3月の期間内に複数回実施した事業者については、最も新しい結果のみ平均値に反映している。領域Ⅰから領域Ⅳは項目の平均点（最低-2.0点 最高+2.0点）を示している。領域Ⅴについては、項目平均値1.2点以上、1.0点以上、1.0点未満0.4点以上、及び0.4点未満の全体に占める人数の構成比を示している。当ツールでは領域Ⅴの項目平均点が1.0点以上の人数構成比が高いほど、メンバーの積極心が高く、経営意思が伝わりやすい組織と評価している。

タイトル	鉄道 (18社) (9,601人)	海運 (26社) (3,057人)	航空 (26社) (9,320人)	バス (36社) (21,006人)	トラック (71社) (38,834人)	タクシー (11社) (2,712人)	全事業者平均値 (188社) (84,530人)
領域Ⅰ. トップの価値観・行動の充実と浸透	0.14	0.46	0.27	0.23	0.34	0.39	0.31
区分 1. 経営理念（トップの価値観）	0.25	0.43	0.39	0.27	0.33	0.40	0.33
問49 経営姿勢への共感	-0.08	0.22	0.10	0.01	0.09	0.16	0.08
問50 安全に関するコンプライアンスの浸透	0.65	0.66	0.82	0.56	0.57	0.60	0.62
問56 経営執行の監視（コーポレートガバナンス）	0.16	0.42	0.24	0.23	0.32	0.43	0.29
区分 2. マネジメントシステム	0.17	0.42	0.25	0.24	0.31	0.32	0.29
問53 継続的改善	0.27	0.45	0.38	0.26	0.34	0.36	0.34
問54 管理者育成（人材育成）	-0.01	0.23	0.01	0.17	0.19	0.13	0.14
問55 現場情報の活用	0.24	0.58	0.36	0.30	0.41	0.49	0.39
区分 3. 現場重視の行動・姿勢	0.05	0.50	0.20	0.19	0.37	0.44	0.30
問51 率先垂範への共感	-0.01	0.42	0.19	0.17	0.43	0.41	0.30
問52 問題解決の意思決定	-0.02	0.60	0.21	0.20	0.44	0.43	0.34
問57 安全理念・方針の浸透	0.12	0.44	0.22	0.30	0.36	0.54	0.33
問58 経営者による現場コミュニケーション	0.11	0.55	0.16	0.09	0.26	0.38	0.25
領域Ⅱ. マネジメントサイクルの充実と浸透	0.48	0.63	0.65	0.41	0.47	0.41	0.50
区分 1. PDCAの実践	0.55	0.63	0.72	0.53	0.57	0.55	0.59
問10 安全の理念・方針の理解	0.48	0.52	0.64	0.51	0.52	0.55	0.53
問11 安全目標の設定	0.55	0.57	0.67	0.56	0.59	0.61	0.59
問12 取り組み計画の具体化	0.29	0.35	0.42	0.46	0.40	0.52	0.40
問13 計画の実行	0.39	0.42	0.52	0.53	0.47	0.54	0.48
問14 改善志向	0.95	1.12	1.13	0.81	0.98	0.81	0.97
問15 見直しと次へのアクション	0.52	0.73	0.74	0.52	0.57	0.53	0.60
問16 文書・記録の管理・活用	0.69	0.70	0.93	0.35	0.44	0.28	0.54
区分 2. コミュニケーションの実践	0.42	0.63	0.59	0.32	0.40	0.29	0.44
問17 職場の風通し	0.73	0.83	0.84	0.69	0.71	0.69	0.74
問18 リーダーシップ	0.30	0.45	0.46	0.13	0.21	0.09	0.27
問19 部署間コミュニケーション	0.55	0.79	0.83	0.40	0.51	0.30	0.56
問20 部署間連携	0.22	0.64	0.56	0.11	0.26	0.09	0.31
問21 報告・連絡・相談の環境づくり	0.54	0.67	0.67	0.49	0.54	0.53	0.57
問22 報告・連絡・相談の実践	0.85	0.98	1.08	0.64	0.78	0.55	0.82
問23 職場環境（仕事面）	0.39	0.69	0.57	0.20	0.34	0.17	0.39
問24 職場環境（健康面）	0.08	0.33	0.18	0.03	0.18	0.14	0.16
問25 職場環境（精神面）	0.15	0.28	0.14	0.19	0.05	0.08	0.13
領域Ⅲ. 教育訓練の充実	0.51	0.65	0.60	0.54	0.53	0.40	0.55
区分 1. 採用・教育の充実	0.43	0.65	0.66	0.61	0.57	0.58	0.59
問40 人材確保	0.28	0.46	0.46	0.52	0.56	0.56	0.49
問41 採用への経営者の関わり	0.49	0.85	0.88	0.49	0.56	0.51	0.62
問42 新人教育の効果	0.53	0.66	0.63	0.83	0.61	0.68	0.66
区分 2. リーダー教育の充実	0.43	0.43	0.43	0.36	0.28	0.10	0.34
問43 知識・技能教育（定期的教育）	0.73	0.58	0.61	0.64	0.45	0.27	0.54
問44 現場リーダーの育成	0.05	0.15	0.06	0.10	0.06	-0.08	0.07
問45 指導員による指導の効果	0.50	0.56	0.61	0.35	0.33	0.09	0.41
区分 3. 安全教育の充実	0.67	0.88	0.72	0.63	0.73	0.51	0.71
問46 事故分析と再発防止教育	0.80	1.01	0.87	0.69	0.91	0.67	0.85
問47 ヒヤリットや危険予知訓練の効果	0.60	0.78	0.73	0.75	0.67	0.49	0.69
問48 事故・災害対応手順の見直し	0.60	0.84	0.57	0.46	0.60	0.38	0.59

図表6 モード別平均値(平成30年3月末迄実施事業者)①

タイトル	鉄道 (18社) (9,601人)	海運 (26社) (3,057人)	航空 (26社) (9,320人)	バス (36社) (21,006人)	トラック (71社) (38,834人)	タクシー (11社) (2,712人)	全事業者平均値 (188社) (84,530人)
領域Ⅳ. 現場管理の充実	0.40	0.59	0.43	0.45	0.47	0.46	0.47
区分 1. 現場コミュニケーション	0.47	0.55	0.61	0.52	0.48	0.55	0.52
問3 親身になった指導	0.53	0.77	0.64	0.66	0.54	0.64	0.61
問4 積極的な声かけ	0.54	0.75	0.64	0.57	0.52	0.46	0.58
問5 朝礼の活性化	0.34	0.14	0.55	0.32	0.39	0.54	0.37
区分 2. 日常管理の充実	0.51	0.67	0.44	0.58	0.56	0.61	0.56
問1 基本行動の指導	0.59	0.68	0.39	0.67	0.75	0.77	0.66
問2 日々の報告と改善活動	0.82	1.12	0.87	0.78	0.75	0.75	0.83
問6 生活管理・健康管理	0.11	0.19	0.07	0.28	0.18	0.31	0.19
区分 3. 現場管理施策の充実	0.22	0.54	0.23	0.26	0.36	0.23	0.33
問7 改善意欲の醸成	0.03	0.17	0.06	0.31	0.23	0.40	0.20
問8 ミーティング(班活動等)の充実	0.24	0.75	0.43	0.28	0.44	0.23	0.42
問9 現場パトロール・立会の充実	0.38	0.71	0.20	0.20	0.41	0.08	0.36
領域Ⅴ. 職場メンバーの積極心	0.67	0.74	0.76	0.64	0.65	0.66	0.68
区分 1. 基本行動への意識	0.66	0.72	0.74	0.60	0.63	0.64	0.65
問26 健康	0.56	0.62	0.66	0.52	0.58	0.69	0.59
問27 あいさつ	0.32	0.31	0.42	0.27	0.26	0.36	0.30
問28 約束	1.17	1.10	1.18	1.05	1.05	1.05	1.09
問35 計画	0.51	0.62	0.62	0.45	0.49	0.44	0.51
問38 報告	0.76	0.93	0.82	0.70	0.77	0.65	0.78
区分 2. 職務への意識	0.55	0.64	0.68	0.59	0.60	0.68	0.61
問29 終業	0.51	0.52	0.45	0.68	0.56	0.71	0.57
問30 仕事	0.50	0.65	0.88	0.40	0.48	0.46	0.55
問32 車両・機材・施設	0.82	0.92	0.90	0.85	0.89	1.00	0.89
問36 会議・会合	0.69	0.83	0.84	0.59	0.67	0.72	0.70
問39 出勤	0.25	0.27	0.31	0.42	0.40	0.50	0.36
区分 3. 人間関係への意識	0.83	0.90	0.88	0.74	0.75	0.67	0.79
問31 上役	0.44	0.59	0.45	0.36	0.38	0.33	0.42
問33 先輩	1.00	1.05	1.06	0.86	0.92	0.79	0.95
問34 職場仲間	0.72	0.77	0.72	0.64	0.58	0.51	0.65
問37 部下	1.17	1.17	1.27	1.11	1.10	1.04	1.14
V 項目平均値 1.2点以上(全体に占める構成比)	12.4%	13.7%	18.1%	12.0%	11.6%	11.4%	12.9%
" 1.0点以上1.2点未満 "	17.3%	18.5%	17.5%	14.8%	15.2%	15.7%	16.1%
" 0.4点以上1.0点未満 "	45.8%	48.6%	43.7%	45.4%	47.3%	47.9%	46.5%
" 0.4点未満 "	24.5%	19.3%	20.8%	27.9%	25.9%	24.9%	24.5%
人数	533.4	117.6	358.5	583.5	547.0	246.5	449.6

注：平成25年4月～平成30年3月末迄 実施事業者

：モード間比較で最も高い

：モード間比較で最も低い

図表7 モード別平均値(平成30年3月末迄実施事業者)②

4. 継続利用事業者の取組事例

「企業風土測定ツール」を活用し、施策の効果の測定や安全意識の浸透度合いを継続的に把握し、継続的な改善に役立てようとすることは一般論としても有効な取組と考えられる。

「企業風土測定ツール」の特徴は、安全に関する企業風土が数値で客観的に示されることにあるが、さらに、他社との比較ができることも特徴である。実際に利用していただいた事業者からも、この点が支持されている。特に、これまで独自のアンケート調査を行っていた事業者からは、他社と比較して自社がどのレベルにあるのかを把握できたという声を多く聞く。

今まで利用された運輸企業の方々には、現状把握のためにツールを利用するだけでなく、継続的にアンケート結果の変化を見ることで、自社の安全を向上させるためのより適切な施策の実施に活用いただきたい。

アンケート調査の58の設問一つ一つが安全に関する企業風土を醸成するノウハウとなっており、設問ごとの結果を、各モードの他社平均値や自社の過去の結果と比較分析することで、各社の実施した取組の良し悪しを振り返ることができるようになっている。

また、アンケート結果で判明した改善すべき点について、階層や部門、職種や年齢層など対象を絞り込み、どのような施策を展開すべきなのか検討することが重要である。その上で施策の効果を2～3年後に再度測定し、確認することが望ましい。

平成29年度は、昨年度と同様に、自社の安全に対する取組に企業風土測定ツールを経年で活用している企業を対象として、どのような施策を通じて企業風土改善に取り組んだか、また、安全パフォーマンス改善に結び付けてきたのかを調査し、ケーススタディとして整理した。本稿では、それら事業者の事例を紹介する。なお、各事例は、当該事業者の背景を前提として取組んだものであることに、ご留意頂きたい。

(1) Aバス事業者のアンケート調査と分析結果

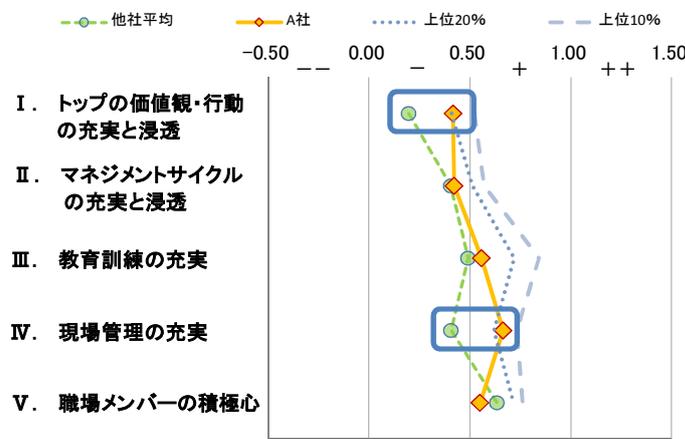
① 調査の概要

Aバス事業者（以下「A社」とする。）は全社員を対象として、アンケート調査を行った。平成24年度に第1回目の調査を行った後、平成29年度には第4回目の調査を実施した（有効回答2,157件）。Aバス事業者では、実施後の結果を安全の部署にて分析・フィードバックするだけではない。各営業所に結果を配布し、報告書から読み取れる営業所の課題を営業所長に分析させ、今後の対策を書かせている。経営者はその内容に目を通し、次の指示を行うところまで実施しており、スパイラルアップに活用している。営業所長による分析が不十分なこともあるが、データを見ながら自分で施策を考えること自体が、営業所長に対する教育と考え、取組ませていることが特徴的であった。

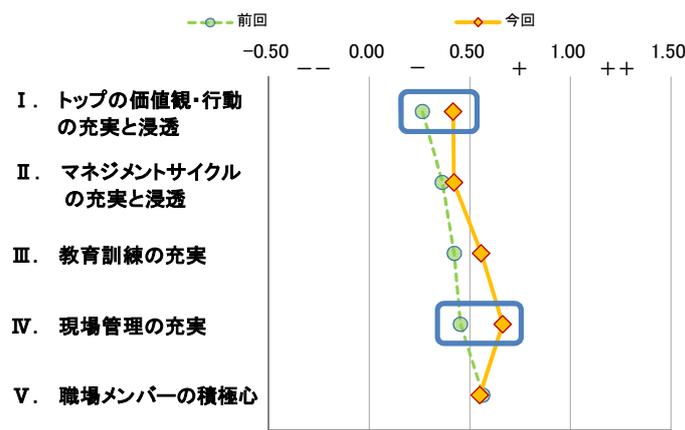
② 全体の特徴

他社と比較すると、領域Ⅰ「トップの価値観・行動の充実と浸透」及び、領域Ⅳ「現場管理の充実」が高いことが特徴である。管理者層、現業職層の経営者層への信頼度が高い傾向を示している。また現場管理においては、一方向ではなく、双方向のコミュニケーションが行われており、信頼関係が高い傾向を示す。そのため、施策が浸透しやすく、メンバーの意識向上、事故件数の削減につながりやすい風土となっていることが読み取れる。

前回との比較では、領域Ⅰ、領域Ⅳが改善している。この理由の一つとして、領域Ⅴ「職場メンバーの積極心」において経営者層及び管理者層の得点が高いことがあげられる（P.58参照）。A社では領域Ⅴの得点は低いものの、経営者層、管理者層の得点が高い。このことは、高い積極心を通じて、安全に関する各種の仕組みが活かされ、会社の考えが現業職層に浸透しやすい風土であることを示している。



図表8 A社の領域別得点(他社比較)



図表9 A社の領域別得点(前回比較)

③ 領域別の分析

1) 領域Ⅰ「トップの価値観・行動の充実と浸透」

「コンプライアンスの浸透」だけでなく、「経営姿勢への共感」「率先垂範への共感」「問題解決の意思決定」の得点が高まっている。特に「継続的改善（私の会社では、安全の方針や目標に向かって、一人一人の意識や行動が変わってきている）」が改善していることは、A社が進めてきた安全マネジメント体制やPDCAサイクルの確立によるスパイラルアップが、実際に乗務員等の行動変化・意識変化につながっている傾向を示している。

A社では社長による年1回の全営業所の現場巡視、年2回の安全統括管理者による全事業所への職場巡回が行われている。さらに、管理者が乗務員等に的確に指導・教育できるようにするための研修や指導が行われている。また、50年近くも前にスタートし、継続している小集団活動は、職場のリーダーや乗務員の安全や職場改善へ参画する意識を高めることにつながっている。その他にも現場の声を吸い上げる提案の仕組みや、褒賞の仕組みの工夫も行われている。これらの取組を通じて乗務員などの現業職層は、「経営者層の率先垂範」や迅速な「問題解決の意思決定」ができていると認識していると思われる。組織が大きいことから、「経営者の現場コミュニケーション」の機会は少なく、得点は高くないが、上記の取組を通じ、経営者層への信頼が高まり、「継続的改善」が実現している。

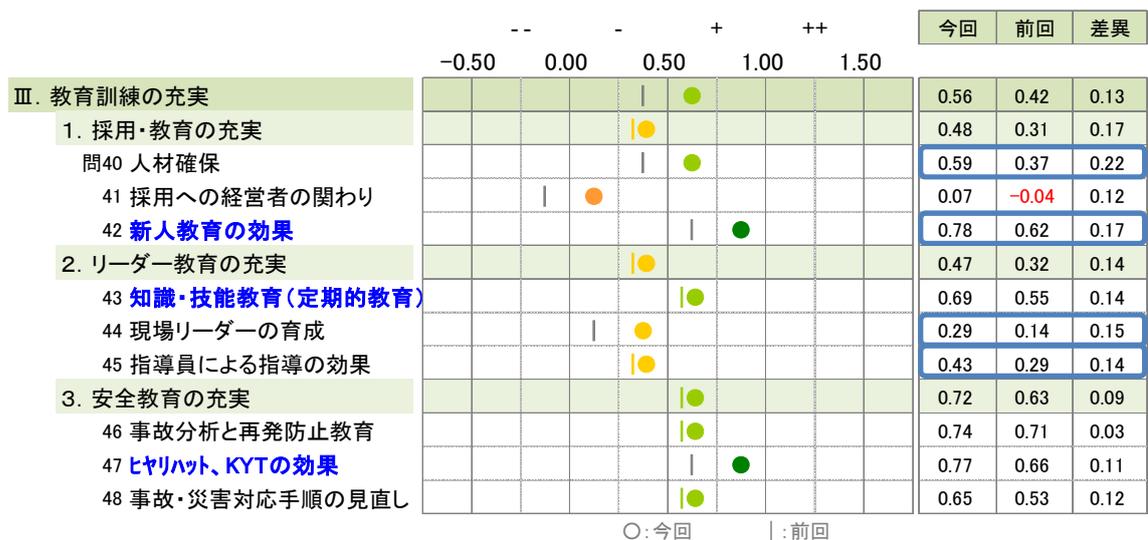


図表 10 A社の領域Ⅰ 項目別得点

2) 領域Ⅲ「教育訓練の充実」

自動車旅客運送業界における人手不足の状況において、乗務員を安定して採用できていることは、教育訓練充実の前提となっている。新人が一人前になるまでの、約20日にもわたる充実した研修や、運行管理者兼ベテランドライバーによる、独り立ちまでのしっかりとした訓練がある。また、小集団活動のリーダー研修は、学んだことをリーダーとして、実際の活

動の中で他のメンバーに教えることで、身につく流れとなっている。また、いったん休止してしまっただ管理者研修を5年前から再開した。事故惹起者への面談において、どうやったら話を聞いてもらえるのか、事故対応の具体的な方法など、管理者としての専門知識や対人スキルの研修が行われている。管理者研修の結果として、例えば、乗務員の控室に行くこと、褒めることに皆で取り組むなど、管理者が乗務員に自分から関わっていく取組につなげている。



図表 11 A社の領域Ⅲ 項目別得点

3) 領域Ⅳ「現場管理の充実」

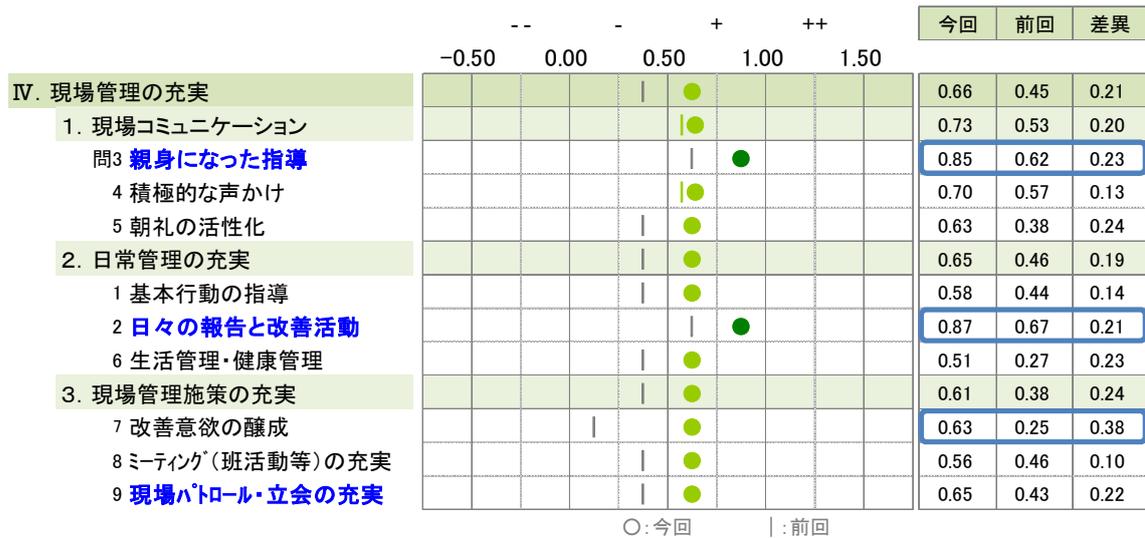
現場管理の中心として、安全や接客、定時運行に向けた会社の取組に積極的に参画する意識を高めているのが小集団活動である。かつては会社の決めた施策に対して活動内容を決めさせていた。しかし、現在では各チームに安全や接客に関する目標を自ら定めて活動してもらっている。リーダーの下には副リーダーが置かれている。副リーダーは翌年にはリーダーになることが決まっているため、リーダーの役割や会の進め方に自然に関心を持つようになっている。

バス事業者では乗務員のシフトの調整にも手間がかかり、同じ時間に集めること自体が難しい。しかし、集まること自体を重視し、全員は集まれなくても、80%の参加ができることを目標としている。欠席者に対してはリーダーが個人面談でフォローアップを行っている。但し、全社を見ると効果的に運用できる営業所とそうではない営業所の差をなくすことが課題となっている。

現場管理では、健康が損なわれることによって起こる事故を防止することを重視している。産業医からのアドバイスを活かし、ABC検診（胃がんのリスクスクリーニング）を活用したり、家族を巻き込んだ「歩く会」は、組合を通して実施したりすることで、健康への関心を高めている。「家族の安心」を安全の原点と考えて取組んでいる。

運行管理においても、少しでも異常を感じたら乗務をさせず、管理上困難を伴うが、運行をしっかりと止めることを徹底している。労働時間も改善勧告基準の徹底、有休消化の徹底を行っている。

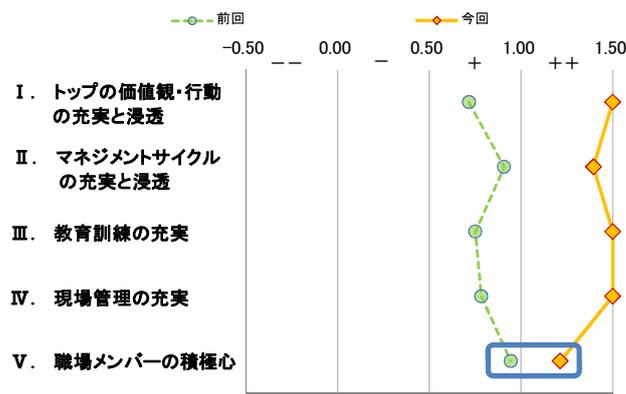
褒める文化については、管理者研修の結果として、声かけや「褒めるシート」を活用したキャンペーンを行ったり、控室に行って意識的に声をかけに行ったりしている。モニターを活用した指導では、良かった点だけを褒めるなど、工夫している。これらの取組が最終的に「会社が自分たちを見ていてくれる」という安心感につながっていると思われる。



図表 12 A社の領域IV 項目別得点

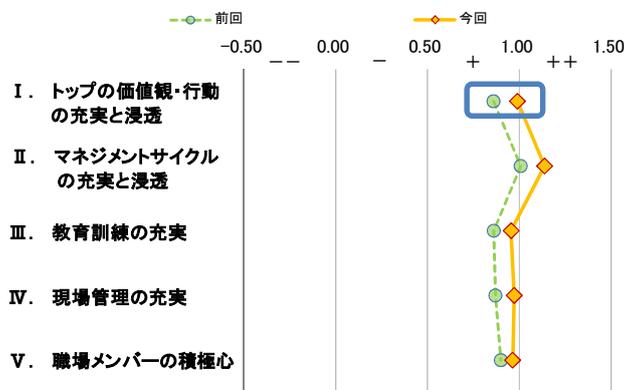
④ 階層別の分析

階層別にみると経営者層においては、全ての項目で高まっている。特に領域Vの改善は、日常の行動や人間関係への意識が高まっていることを示す。



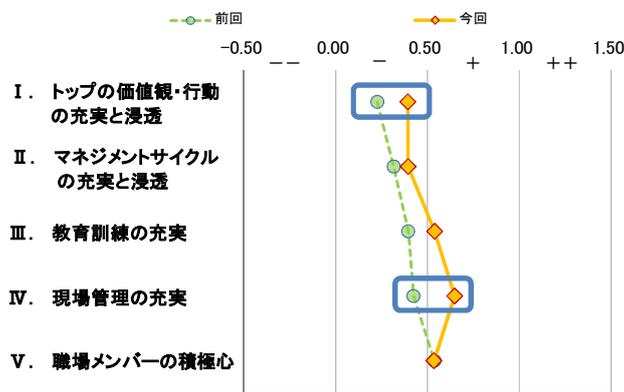
図表 13 A社の経営者層 領域別得点の前回比較

管理者層の領域Ⅰの得点が高く、経営者層にほぼ近いことが特徴である。これは管理者層の経営者層への信頼感の表れといえる。大きな組織の中で仕組みを有効に活かす前提となっていると考えられる。



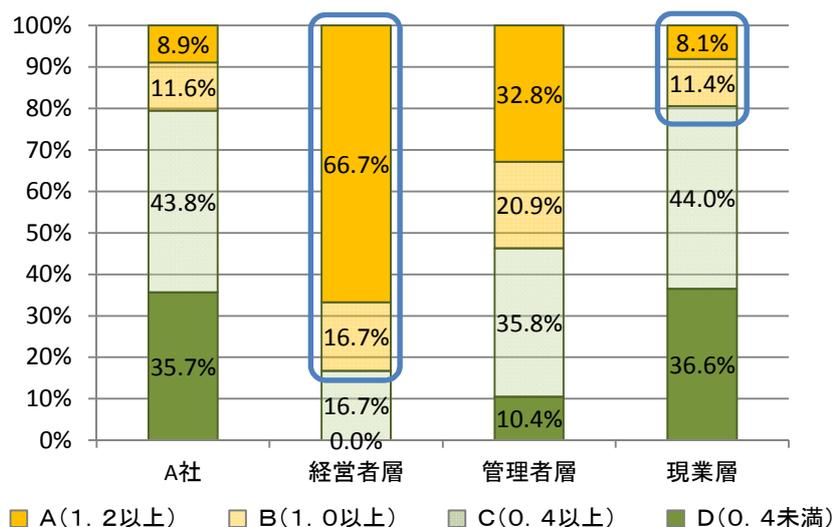
図表 14 A社の管理者層 領域別得点の前回比較

現業職層では、領域Ⅰ及び領域Ⅳが高まっている。経営者層と管理者層のギャップが小さいことが、現業層の引き上げにつながっていると考えられる。また長く継続している小集団活動も現業職層の安全や職場の改善活動への参画意識の向上につながっている。



図表 15 A社の現業者層 領域別得点の前回比較

領域Ⅴの構成比をみてみると、経営者層の積極心が高く、管理者層の見本となっていることが考えられる。このベースがあるため、マネジメントシステムの構築や、管理者育成、現場巡視や巡回などの仕組みが活かされているといえる。管理者層においては半数以上がB層以上となっており、D層が少ないことが特徴である。次の課題は現業層の中でリーダーシップを発揮できる人材（A層、B層）を育成することといえる。



図表 16 A社の階層別 領域V 構成比の状況

A社の安全に対する取組の特徴をまとめると以下の通りである。

- 安全アンケートの実施結果を現場にフィードバックするだけでなく、実際にどう活かすかを営業所長に考えさせ、それを社長が見て、さらに指示をしている。多くの事業者がフォローアップまで実施できない中、徹底してスパイラルアップにつなげようとしていた。
- 安全統括管理者が経営者の代理として強いリーダーシップを発揮しているだけでなく、経営者層と管理者層の信頼関係が醸成されていた。安全管理の仕組みを通じて経営者層の考え方や施策が現場に浸透しやすい風土であることがうかがわれる。
- 管理者教育が重視され、専門性だけでなく人的スキルを向上させる取組がされていた。さらに、小集団活動を通じた、現場のリーダー育成も行われていた。小集団活動を機能させるために、現場のリーダー研修、サブリーダーの育成が行われていた。これらの活動を通じて、現業職層の会社の取組への参画意識を高めていた。
- 現場管理では、特に、褒めること、声かけを徹底することや、仕事だけではなく、家族も会社の施策に関与する機会をつくることで、乗務員の帰属意識を高めることができていた。
- 改善提案制度は、貢献するほど本人にメリットがあるような工夫がされていた。
- これらの施策の前提として、安定した採用、労働時間管理、コンプライアンスが徹底できている。さらにこの裏側には、安定した経営があり、良い循環を生んでいる。

(2) Bバス事業者のアンケート調査と分析結果

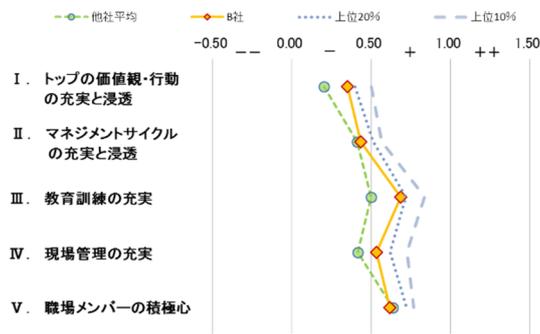
① 調査の概要

Bバス事業者（以下「B社」とする）は全社員を対象として、アンケート調査を行っている。平成26年度に第1回目の調査を行い、平成29年度に第2回目の調査を実施した。

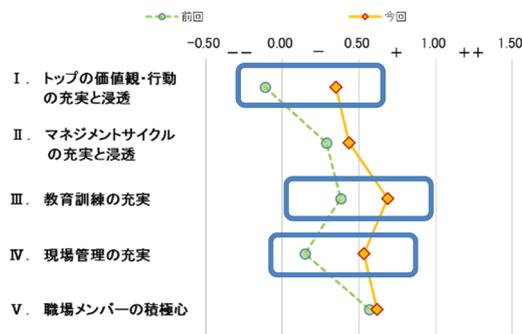
② 全体の特徴

B社の特徴として、他社平均と比較して得点が高いことが挙げられる。前回結果との比較では、全ての領域にて改善しており、特に「領域Ⅰ：トップの価値観・行動の充実の浸透（-0.11点→0.35点）」「領域Ⅲ：教育訓練の充実(0.38点→0.69点)」「領域Ⅳ：現場管理の充実(0.15点→0.53点)」において大きく改善した。

B社ではトップが中心となって安全に対する取組を行っており、前回の実施結果から抽出した強み・弱みを幹部層で検討した。その解決策として、①経営者、営業所長、課長職の意識改革、②リーダー教育の充実、③定期的なアンケート調査の実施に取組むこととした。特に、深刻な課題である運転士の確保に向けた「働きやすい職場づくり」を計画的に行ってきた。どのような取組が行われ、結果につながっていったか、顕著な改善の見られた領域Ⅰ、領域Ⅲ、領域Ⅳの分析の中でみていく。



図表 17 B社の領域別得点(他社比較)



図表 18 B社の領域別得点(前回比較)

③ 領域別の分析

1) 領域 I 「トップの価値観・行動の充実と浸透」

全ての区分において、前回結果と比較し改善した。前回は「経営姿勢への共感」「率先垂範への共感」「経営者による現場コミュニケーション」の得点が低く、経営者層の価値観・行動が浸透していない弱みが見られた。しかし今回の結果ではこれらの項目において大きな得点の上昇が見られた（「経営姿勢への共感（ $-0.54 \rightarrow 0.16$ ）」「率先垂範への共感（ $-0.17 \rightarrow 0.35$ ）」「経営者による現場コミュニケーション（ $-0.17 \rightarrow 0.33$ ）」）。

B 社の変化は、地方創生（地域公共交通の確保）の政策を背景に事業が安定することで、「安全投資」や「働きやすい職場づくり」に着手することができたことがあげられる。地方の中山間地を事業エリアとしている B 社では運転士の確保は大きな課題であり、ベテランドライバーが定年後も乗務を行う実態から、高齢者の囲い込み、女性の活用を考えていた。その中で「地域別生涯現役社会実践モデル企業」の施策を活用した。この取組の一環で実施した社内アンケートで明らかになった課題に対し、屋内車庫照明の改善、運転適性診断の活用、再雇用時の家族の同意、福利厚生施設の充実、多様な雇用形態・勤務形態、賃金体系の整備、指導育成プランの策定、ライフプランセミナーへの参加支援といった取組をおこなった。女性や高齢者の力を活かすことが狙いではあったが、結果として誰もが働きやすい職場づくりにつながった。

現社長の事故防止への願いは、かつて営業所長であった時に死亡事故を経験し、その対応に当たった際に「こんなことを二度とさせたらいけない」「事故は運転手だけの問題ではない、会社や家族も巻き込んで対応しなくてはならない」と感じたことに基づいている。現在行っている安全に関する研修も社長を中心に企画立案を行い、実施をしている。

前回の結果を受け、社長自身も顔を知らない従業員がいることに気づき、直接面談を行うことに取組んだ。各営業所を回り、ほぼ全ての従業員との面談を行う中で、従業員の悩みや不満、要望を直接聞き取り、安全に対する思いを伝えてきた。仕事だけでなく家庭における悩みも含め、従業員の話を親身になって聞くようにしている。その取組を間近でみることで、営業所長など幹部も一体となって乗務員の指導育成にあたっている。

また、安全の取組には家族の協力も欠かせない、という意識から、従業員の誕生日には、従業員宛、翌年には家族宛にと、1年おきに従業員とその家族にメッセージを送る取組も行ってきた。B 社では、高齢者の再雇用・継続雇用時に、家族の署名も求めている。これも、「安全運行を続けられるのは、ご家族の支えがあればこそ」という思いのもと、普段から家族ともコミュニケーションをとっているからこそ可能となっている。

領域 I の改善は、以上の取組を通じた、現業職層の安心感の向上と、経営者層への信頼感の高まりの結果といえる。社長の安全に対する思い、働きやすい職場づくりへの熱意が、従業員に伝わることで、改善につながったといえる。



図表 19 B社の領域Ⅰ 項目別得点

2) 領域Ⅲ「教育訓練の充実」

全ての区分において得点が改善した。特に「リーダー教育の充実 (0.11→0.54)」の区分の得点が上昇している。「知識・技能教育(定期的教育) (0.47→0.87)」「現場リーダーの育成 (-0.12→0.34)」「指導員による指導の効果(-0.02→0.41)」の各設問の得点も上昇している。

採用は「地元が好きの人」を基準に行っている。乗合バスだけでなく、貸切バス、高速バス、観光バスと多様な形態があることも人を集めることができる理由の一つになっている。小型のバスによるコミュニティバスでは女性ドライバーが活躍している。

教育訓練については、前回のアンケートで課題と指摘された、現場リーダーに対する研修を行った。この研修の企画立案にも社長自らが関わった。自社では三つの営業所しかないため、グループ会社と合同で行うことで視野を広げてもらい、他のバス会社の方を呼ぶなど、外部人材を活用しながら研修を行っている。まずは乗務員 20 人に 1 人の割合でいる主任運転士から研修をはじめ、次に 10 人に 1 人の割合でいる班長運転士、最後に 7~8 人に 1 人いる安全推進員、と対象を徐々に広げていった。今年度は全ての運転士を対象に研修を行いたいとしている。また、1 度の研修で終わらせるのではなく、年に 3 回行い、定着を図るように工夫をしている。これには、事故から時間が経つと危機感が薄れてくる、安全と思った時が一番危ない、という社長の考えが反映されている。研修の受講者からは他の人にも受けさせたい、という声もあがっており、好評であるとのことである。



図表 20 B社の領域Ⅲ 項目別得点

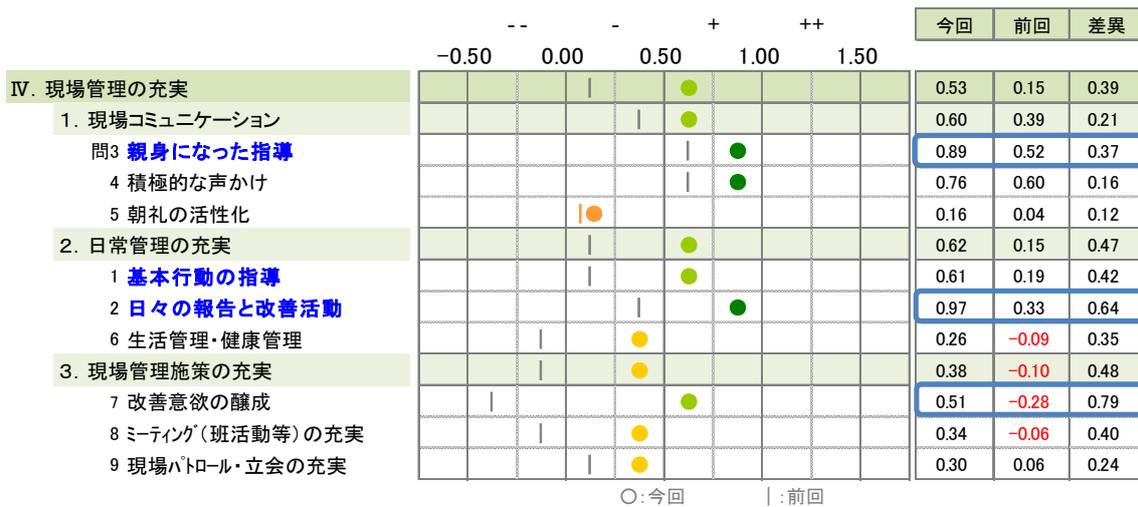
3) 領域Ⅳ「現場管理の充実」

全ての区分において、前回の実施結果よりも得点が改善した。特に「親身になった指導 (0.52→0.89)」「日々の報告と改善活動 (0.33→0.97)」「改善意欲の醸成 (-0.28→0.51)」については前回に比べ得点が改善し、他社平均に比べても得点が高い。

B社では前回の実施結果を受け、経営者層の意識改革として「運転士との乖離があることを認識し、緩やかな個別ミーティングを定期的を実施すること」に取り組んだ。前回は社内の経営体制が変化した時期でもあり、言っても何もしてくれないと現業層が考えていたと推測されるとのことであった。現在は、やめようか悩んでいるといった従業員と面談し、家庭の問題や賃金・待遇の面なども本人が納得するまでじっくり話を聞くようにしているとのことである。一方で、最近では経営者層・管理者層と現業層の距離がかえって近くなりすぎているか、運行管理者として接する時にけじめをつけるようにしなくては、という意識を持ち始めているとのことであった。

また、B社では最近、日々の運転で危ないと思った事例を自発的に共有し、改善しようとする雰囲気も出てきているという。休憩の時間等にドライブレコーダーの映像を見せ合い、集まった何人かで意見交換をするようになってきたとのことである。

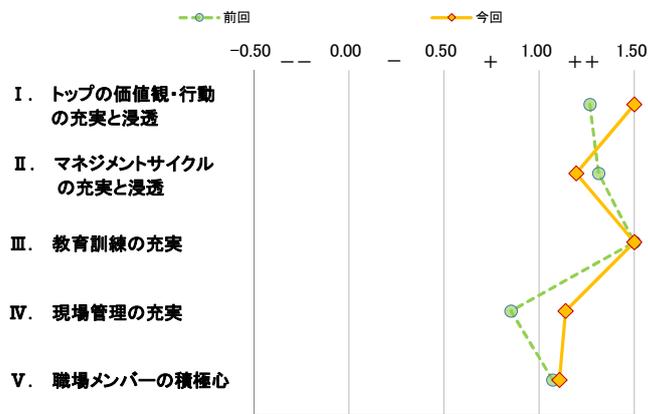
このような取組が、「現場管理の充実」における得点の改善につながったと考えられる。



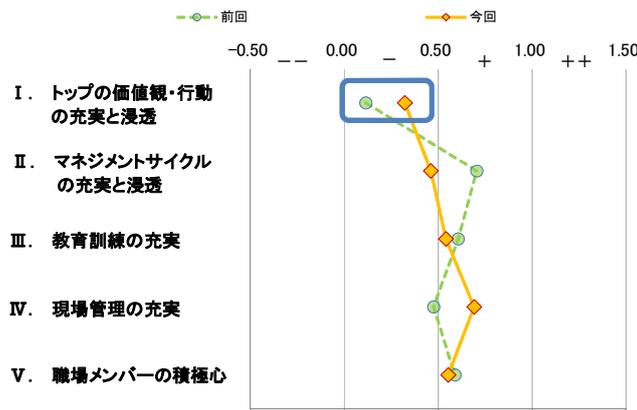
図表 21 B 社の領域IV 項目別得点

④ 階層別の分析

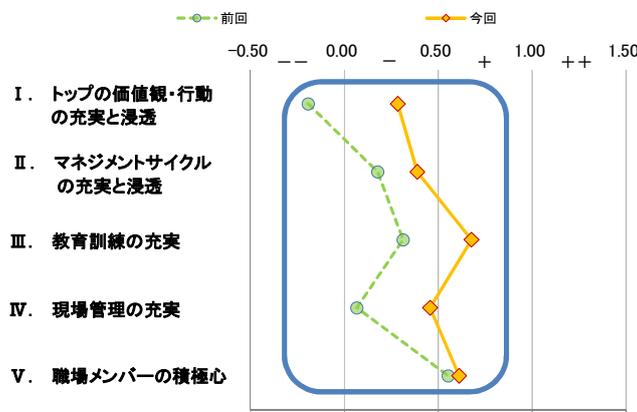
階層別にみると現業層は全ての領域で改善している。経営者による管理者層及び現業層のコミュニケーションが進み、経営者層の価値観が共有され、実際に職場環境や制度も改善したことを通じ、現業層の不満が解消されたことが理由として考えられる。



図表 22 B 社の経営者層 領域別得点の前回比較

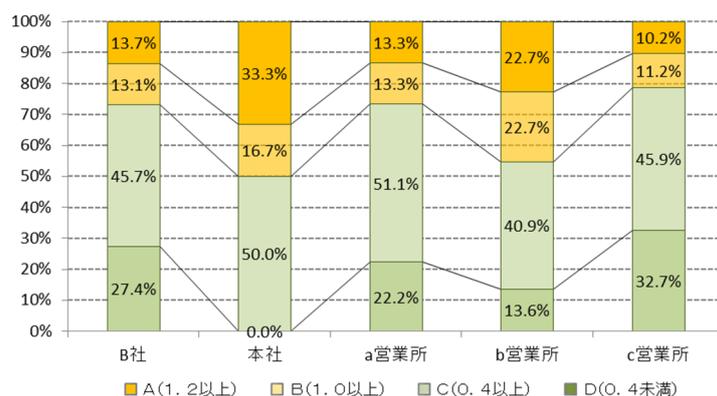


図表 23 B社の管理者層 領域別得点の前回比較



図表 24 B社の現業職層 領域別得点の前回比較

営業所毎にも差が見られる傾向があった。領域Vの得点別構成比をみると、積極心の高いA,B層の合計がB営業所では45.4%であるがC営業所では21.4%であった。また、組織への貢献意欲が低いD層がB営業所では13.6%であったのに対し、C営業所では32.7%であった。ヒアリングによると、B営業所は従業員数も少なく、ダイヤにも比較的余裕があり、コミュニケーションが活発な営業所である。一方C営業所は運行範囲も広く、都市部へ接続する路線であり、利用者が多くダイヤも過密で運転手の負担が大きいとのことである。都市部へ接続する路線では親会社の従業員とやりとりすることもあり、賃金・待遇面での不満もやすいとのことである。C営業所の環境もあったが、B社では面談をして地元で働くメリットを伝えたり、不安や不満を聞いたりする対応をしているとのことである。



図表 25 B社の営業所別 領域V 構成比の状況

B社の安全に対する取組の特徴をまとめると以下の通りである。

- ・事故防止という言葉を直接使わずに、「働きやすい職場づくり」という視点に立ち、事故防止と人材確保を目指している。
- ・かつては、ハード面の安全投資すら難しかったが、地方創生のニーズの中でコミュニティバス運行等により事業の拡大が実現したことで、経営が安定した。これにより、安全への投資など将来のことを考えることができている。
- ・高齢化、過疎化の進展が著しいエリアを拠点とする中、人材確保が将来にわたって切実な問題であるが、地域密着企業として、会社が社員を選ぶのではなく、社員が会社を選ぶ時代と捉え、積極的に対策を取っている。自社内で高齢者の活用を進め、女性の活躍できる仕事にも着目し、「地域別生涯現役社会実現モデル事業」のモデル企業となった。
- ・外部の視点を取り入れ、自社の強み・弱みを明確にし、自社だけでできない場合は外部の力を積極的に活用する考えを持っている。安全に関するアンケートの実施については、結果を真摯に受け止め、課題に対して、経営幹部全員で解決の方向性を話し合っている。
- ・社員全員への雇用に関するアンケートを通じて、社員のニーズや社の方針に関するヒント及び方向性を得ている。結果として会社の求めることと従業員の求めることが一致する方向を見出すことができている。
- ・女性が働きやすい職場、高齢者の健康管理を目標にすることで、だれもが働きやすい職場、全社的な健康へつなげることができ、基本となる安全にも貢献している。
- ・「生涯現役社会実現モデル事業」の活用や、「仕事と生活の調和宣言」、「健康チャレンジ企業」、「わが社の健康宣言」と掲げた社を上げての取組を通じ、施設の見直し、福利厚生、労務管理、評価制度、管理者育成、リーダー育成に関する幅広い施策を実施している。各種助成制度をうまく活用し、働きやすい職場づくりを行うことで、社員の「帰属意識」を高めている。その結果、地域に選ばれ、社員に選ばれる会社となり、高齢者・女性の戦力化を実現し、安全と雇用を確保した。

(3) C 航空事業者のアンケート調査と分析結果

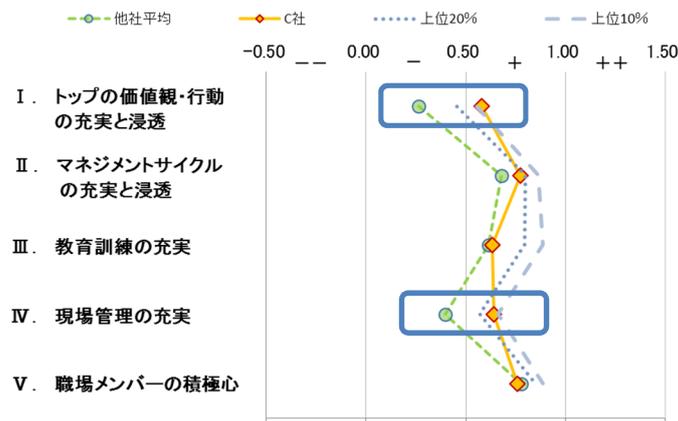
① 調査の概要

C 航空事業者（以下「C 社」とする）は全社員を対象として、平成 28 年度に第 1 回目の調査を行い、平成 29 年度に第 2 回目の調査を実施した。

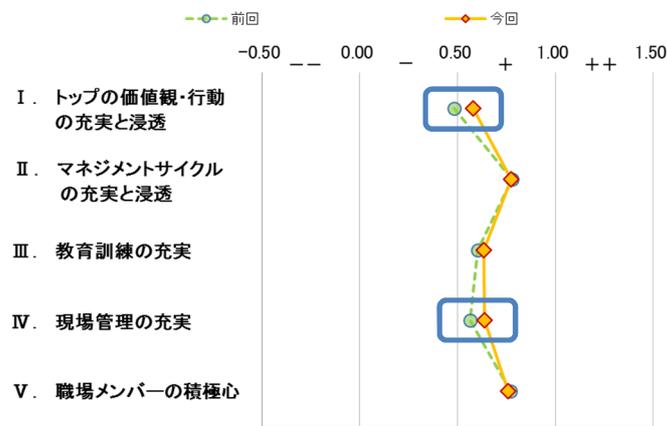
② 全体の特徴

「領域Ⅱ：マネジメントサイクルの充実と浸透」「領域Ⅴ：職場メンバーの積極心」が高く、航空事業者に特有の得点分布となっている。全体的に得点が他社よりも高い傾向にあるが、その中でも「領域Ⅰ：トップの価値観・行動の充実と浸透」と「領域Ⅳ：現場管理の充実」は上位 20% 値に入っている。

前回との比較では、前回調査から 1 年しか経っておらず、変化の幅は小さいが、全体的に改善している。特に「領域Ⅰ：トップの価値観・行動の充実と浸透」「領域Ⅳ：現場管理の充実」が改善している。



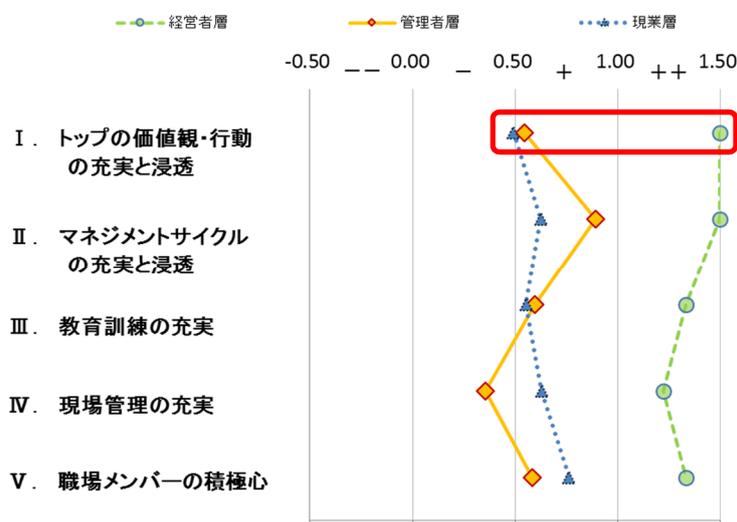
図表 26 C 社の領域別得点(他社比較)



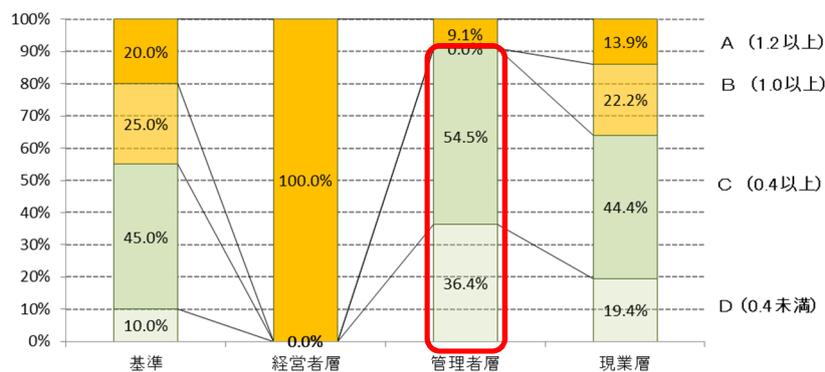
図表 27 C 社の領域別得点(前回比較)

階層別にみると、経営者層の得点と管理者層・現業層の得点の間でギャップが大きくなってきている。管理者層の「領域Ⅳ：現場管理の充実」「領域Ⅴ：職場メンバーの積極心」の得点が特に低くなっている。職務に求められる専門性が高く、仕組み・手順やシステムにより安全を担保する傾向が強い航空業界に表れやすい傾向といえる。管理者層の積極心の構成比をみても、組織の意識を高め、活性化をはかれる A 層が 9.1%（現業層は 13.9%）であるのに対し、自分勝手にわがままが強く、組織への貢献意欲が低い D 層が 36.4%（現業層は 19.4%）となっており、起きた問題は、会社や周囲の責任ととらえてしまう傾向が表れやすい。当たり前のことを確実に実行することや、周囲への関心を高めることや管理者としての人的スキルの向上が課題といえる。

C 社では管理者層への意識づけ、マインド改革が重要と考え、取組を行ってきた。C 社の特徴的な取組を領域Ⅰ、領域Ⅲの分析の中で見ていく。



図表 28 C 社の階層別領域別得点



図表 29 C 社の階層別 領域Ⅴ 構成比

④領域別の分析

1)領域 I 「トップの価値観・行動の充実と浸透」

C社では、他社平均に比べ、領域 I の得点が高く、上位 10%以内となっている。なかでも「現場重視の行動・姿勢」の区分が高く、「問題解決の意思決定」「安全理念・方針の浸透」の項目が高い。

C社では安全方針「会社は法令を遵守し、安全の確保を組織の最優先事項にする」のもと、安全統括管理者が中心となって、安全に関する取組を行っており、会社が一丸となって取組んでいこうとする様子が伺われた。

一方で、経営者層の意思を伝えるのに重要な役割を果たす管理者層との意識のギャップが課題と認識されていた。管理者層である課長が参加する課長会が月に一度開催されているが、以前は形骸化し、愚痴の言い合いになっているような場合もあったとのことである。管理者向けの研修を行い、「会社を動かすのは本来課長」と話し続け、3年かけて改善をしてきたとのことであった。

さらに管理者層の目線を高めるための取組として、昨年の6月から社長発案の幹部会を月に一度開催している。幹部会ではトップである社長から管理者である課長までが集まる。会社の業績を公開し、課長層にまで関心を持ってもらうことで、会社側に立つ管理者である自覚を高めていく狙いがあった。幹部会によって経営者層の考えが管理者層にも共有されるようになり、課長にも意見が求められることから、少しずつ意識も変化しているように感じられるとのことであった。外部の管理者研修も受け、自分たちに不足していることを自覚し始めている段階にあるということである。

航空業界における現業職層は専門性が高く、職務への意識は高い。また業界全体が人手不足であり、会社への帰属意識が弱くなりがち傾向が強い。C社では「自社のDNA」をつくるために、現業層を引き上げる立場である管理職層の意識改革から取組んでいる。



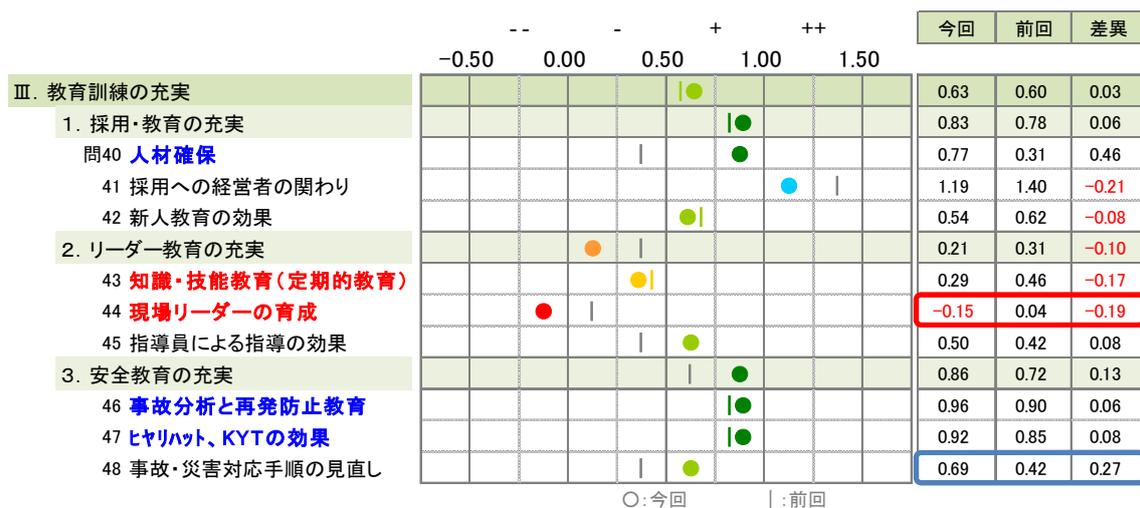
図表 30 C社の領域 I 項目別得点

2) 領域Ⅲ「教育訓練の充実」

フライトは乗員一人で行うため、多少のミスなら黙っていてもわからないだろうと考えがちな乗員も一部おり、「報告することは良いこと」という風土に変えていく取り組みを行っている。運航部会において、失敗事例の共有をしている。ここ三年ほど取組んでおり、月に最低1例の失敗例を挙げ、どのような状況で起こりやすいのか、そして対策を具体的に示し、分析している。この取組を行うことで、悪い情報も出しやすい雰囲気となることを期待しているとのことである。また、20年近くS-QDC活動（安全を第一に、品質、納期、コストを意識しようとする活動）を続けており、整備場の道具置き場の改善等、現場の意見を経営者層が把握し、対応するきっかけとなっている。良い提案はできるだけ採用するようにすることで、達成感を充実感につなげていきたいとのことであった。一方で「発表会」をやること自体が目的となっ
てしまい、参画意識にもバラつきがあるなど活性化が課題となっている。

「リーダー教育の充実」の区分の得点が低く、次世代を担う層の育成が課題ととらえている。新人教育や事故対応訓練等の技術的な教育は充実する一方、管理職のマインドに関する教育が必要と分析をし、研修を始めている。例えば「今日も来て良かった、明日も来たいと思える職場にすることが安全の対策には必要である」と話をしたところ、「そのような職場はどう作ればいいのか」と質問が出たことがあり、傍観者や評論家になるのではなく、どうすればいいのかを主体的に自主的に考えさせる教育を行っている。現在は考え方の土壌ができつつある状態であり、これから結果がでてくると捉えているとのことである。

昨年よりリスクアセスメントを取り入れている。航空機使用事業業界の中では先進的とのことであるが、エアラインと同様の取組み方ではなく、航空機使用事業の規模や特性に合わせた形にして定着させていこうとしている。



図表 31 C 社の領域Ⅲ 項目別得点

C社の安全に対する取組の特徴をまとめると以下の通りである。

- 安全統括管理者がリーダーシップを発揮し、社長の意思を受けて安全に対する取組を行っている。
- 失敗を報告する仕組みを作ることで、失敗を共有する風土に変えていこうとしている。
- ヒヤリハットやS-QCDの活動も主体的な参画にならなければ、形骸化してしまうため、安全スピーチの実践やヒヤリハットを実務に活かすような分析等、関心を高めるための取組をおこなっている。
- リスクアセスメントや現場情報の収集など、使用事業においては先進的な取組にチャレンジしている。エアラインと同じようにはできないため、自社の特性に合わせた取組とすべく工夫している。
- 次世代を担う層の育成への遅れを懸念しており、特に管理者層に対し、自ら考え行動するような、マインドを持たせることに取組んでいる。管理者による会議では3年ほどかけ、管理者層が会社を動かしていくのだということを伝え続けてきた。また、経営の視点で考える研修や、経営者層と管理者層合同の会議を新たに設定し、会社の業績を考えさせたりすることで、管理者層の意識に変化が見られるようになってきた。
- 経営者と安全統括管理者のリーダーシップと各種の施策は充実しつつある。現業職層と経営者層をつなぐ管理者層の意識を高めることで、自社のDNAづくり、風土改革を進めている。

(4) D 航空事業者のアンケート調査と分析結果

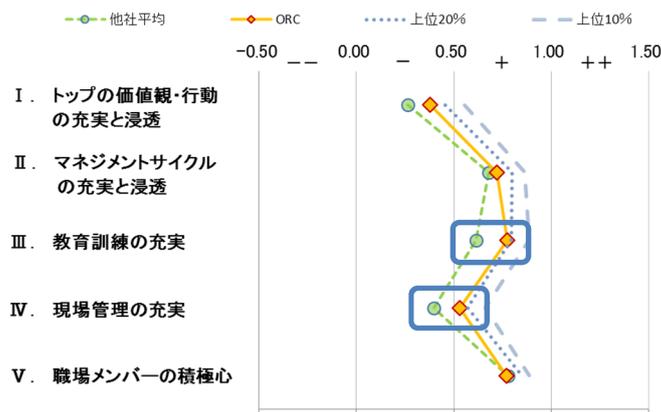
① 調査の概要

D 航空事業者（以下「D 社」とする）は全社員を対象として、アンケート調査を行った。平成 27 年度に第 1 回、平成 28 年度に第 2 回の調査を行い、平成 29 年度に第 3 回目の調査を実施した。

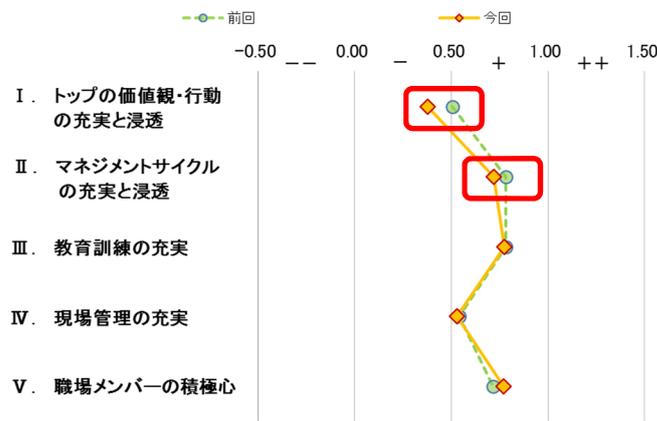
② 全体の特徴

いずれの領域も他社平均を上回っており、特に「領域Ⅲ：教育訓練の充実」、「領域Ⅳ：現場管理の充実」については、上位 20% に位置している。

前回との比較では、「領域Ⅰ：トップの価値観・行動の充実の浸透（0.50 点→0.38 点）」「領域Ⅱ：マネジメントサイクルの充実と浸透（0.78 点→0.72 点）」において悪化した。また、「領域Ⅴ：職場メンバーの積極心（0.71 点→0.77 点）」は改善されているが、唯一他社平均以下の得点であった。D 社では突然のトップ交代や、他社との業務提携で組織が変わるなど、組織が不安定な中で安全アンケートを行った結果と考えられるが、その影響について分析する。



図表 32 D 社の領域別得点(他社比較)



図表 33 D 社の領域別得点(前回比較)

③ 領域別の分析

1) 領域Ⅰ「トップの価値観・行動の充実と浸透」

領域Ⅰ「トップの価値観・行動の充実と浸透」では「1. 経営理念（トップの価値観）」が0.55→0.39、「3. 現場重視の行動・姿勢」が0.54→0.36に大きく下がっている。これは、急遽、8月に社長が交代したことによる影響と考えられる。

D社では、社員全員が社内ホームページを見るような環境が醸成されており、前社長の時に、社内ホームページに社長によるトップコミットメント（社長宣言）等メッセージを入れて、社内への浸透を図っていた。現在の社長の体制の下においてもそれを引き継いでいるところだが、「経営姿勢への共感」は0.19→-0.07に、「安全理念・方針の浸透」は0.73→0.45に大きく得点が低下している。

また、「経営者による現場コミュニケーション」もD社の社長は、夏期の繁忙期、年末など、年3回巡回し、非公式でも多く現場を巡回しているが、0.42→0.23に低下している。いずれもすぐれた取組を行っているものの、トップ体制の変化の影響が大きく現れていると考えられる。また、業務提携により、自社でなく大手航空会社の行動指針に基づいて行うことになったことも影響を与えたのかもしれない。現在は、社長からの安全講話、意見交換会などを通じて、コミュニケーションを図っているとのことであるので、改善を期待したい。



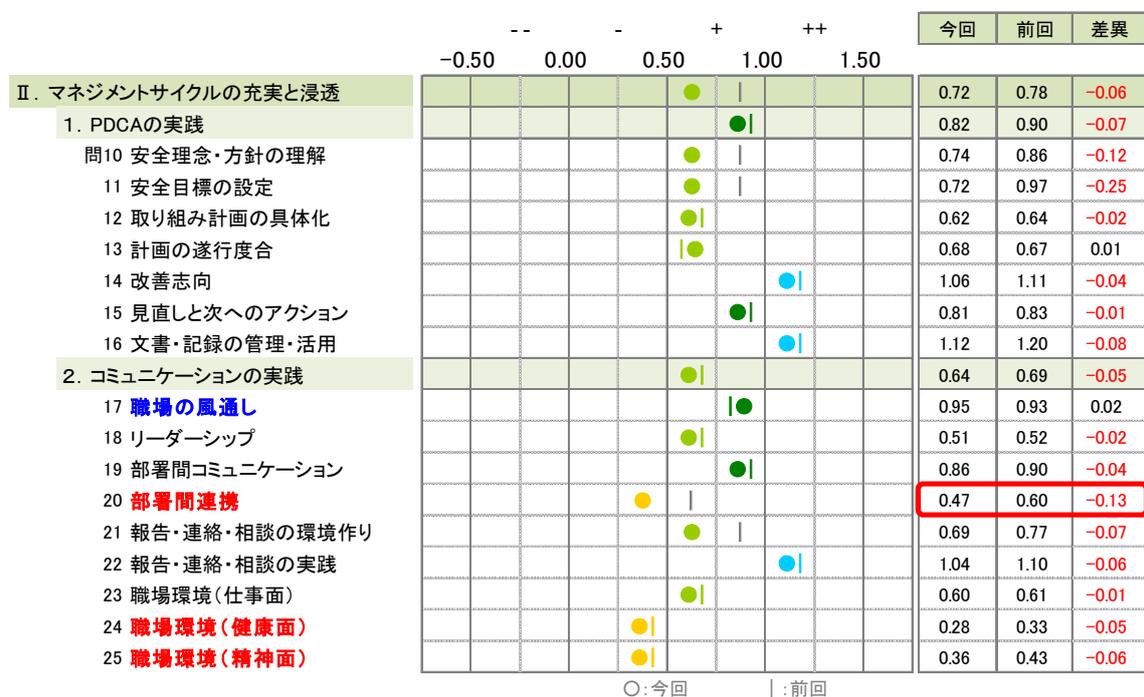
図表 34 D社の領域Ⅰ 項目別得点

2) 領域Ⅱ「マネジメントサイクルの充実と浸透」

領域Ⅱ「マネジメントサイクルの充実と浸透」では、「2. コミュニケーションの実践」の「部署間連携(0.60→0.47)」、「職場環境(健康面)(0.33→0.28)」、「職場環境(精神面)(0.43→0.36)」に一連の低下が見られる。

この原因を考察すると、社長が交代したことは前述のとおりであるが、10月に運航部門の組織が変わり、オペレーション部門、客室部門が分離独立したこと、また、整備部門では、航空機の整備方針が変更され、他社に整備業務を委託することとなり、この結果、格納庫で小型の航空機の2機のみしか、整備をしなくなったことが、社員にとって理解しがたく、不安要素となり、得点の低下に顕著に現れたものと考えられる。

これに加えて、会社全体の社員数が増加したことも、会社が今後どうなるのか見えないことが社員の心理的不安につながったことも考えられ、オペレーション部門を含め、得点の低下に繋がった可能性がある。部署間の連携が低下したのも部署内の業務が安定するの
で手一杯なのかもしれない。



図表 35 D社の領域II 項目別得点

また1. PDCAの実践も0.90から0.82に低下しているが、活動は下記のとおり、しっかり行われていた。

- ・安全推進委員会を月一回開催している。(事務局は2人、専任1人)
- ・安全プログラムを導入し、模範となる安全リスクの考え方を取り入れている。
- ・2011年度から独自に分析評価を開始し、2015年度、2016年度と国政研の企業風土測定ツールを採用している。
- ・マネジメントレビューを実施している。文章では読まれないので、ポイントを絞る工夫をしている。達成度は◎、×等で評価している。
- ・副社長が安全統括管理者に任命されている。ロードマップや、その変更管理は副社長が担当している。

「1. PDCAの実践」の中で「安全目標の設定」が0.97→0.72に低下しており、これが全体の得点低下に影響を与えていると思われる。この要因を特定することは難しいが、部門別にみると、整備部門やオペレーション統括部の得点が低く、前述の組織体制、整備方針の変更による影響が大きいと推察される。

その他の取組としては、マネジメントレビューを形骸化させないためにトップによる評価方法を工夫したり、安全目標の設定に企業風土測定ツールを活用したりしている。企業風土測定ツールの安全アンケートの実施の他、上期において独自にアンケートを実施するなど、現状を把握するための取組を積極的に行っている。

3) 領域Ⅲ「教育訓練の充実」

領域Ⅲ「教育訓練の充実」では「人材確保」が高い。パイロット不足、整備員不足と言われる航空業界であるが、人材の定着率が高いことはD社の強みと言える。一方で、D社は、社員数が増えたことにより、社員に直接安全教育を行うことが難しくなっていることを、課題として捉えている。E-ラーニングは経費がかかるし、効果があがるか疑問であったため、DVDを視聴させる方法を検討するとのことである。



図表 36 D社の領域Ⅲ 項目別得点

4) 領域Ⅳ「現場管理の充実」

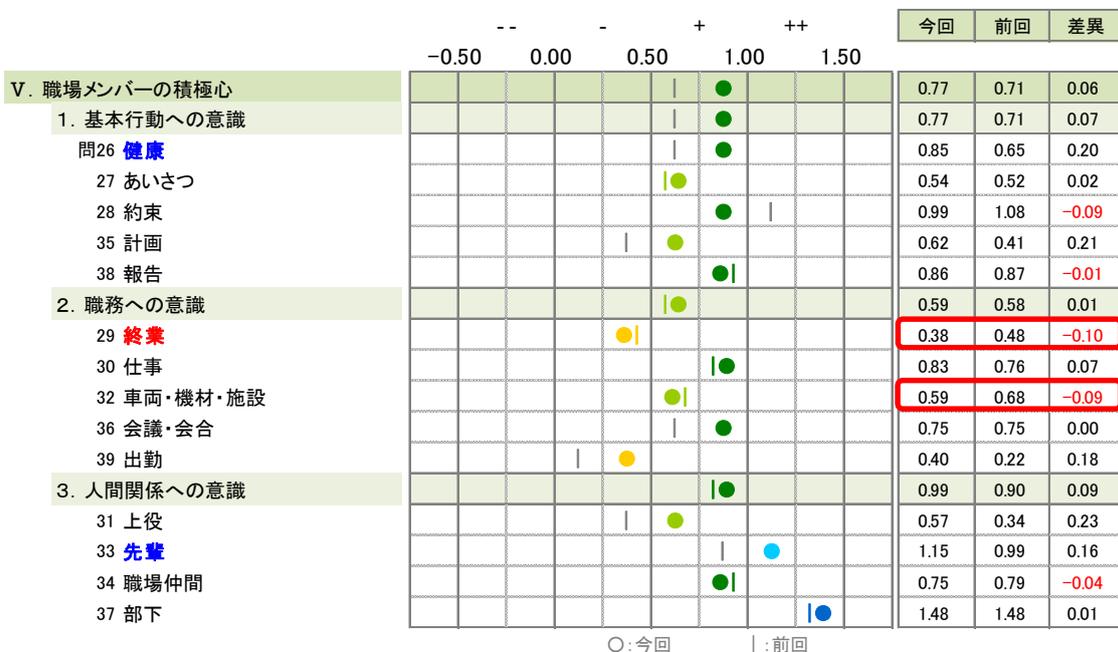
領域Ⅳ「現場管理の充実」について、特筆すべきは、「改善意欲の醸成」である。0.11から0.35に向上しているが、客室部門の平均が1.62で最高であった。客室部門については、当部門が組織再編で創設されたことや、部門のトップに客室業務のプロパーが就任したことなど、組織的な要因が良い方向に働き、高い得点に繋がったと考えられる。



図表 37 D社の領域Ⅳ 項目別得点

5) 領域V「職場メンバーの積極心」

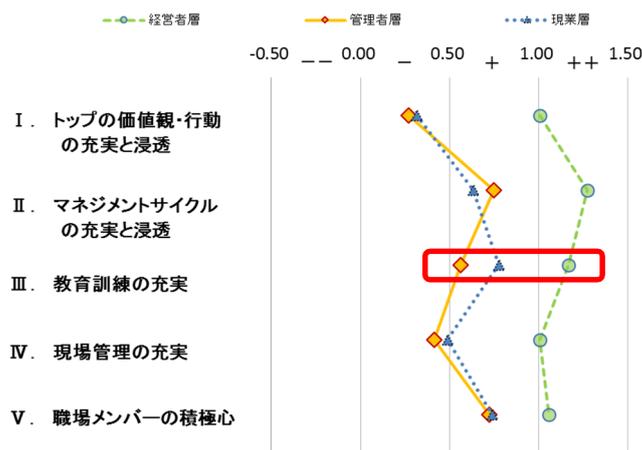
領域V「職場メンバーの積極心」について、全体としては0.71から0.77に向上しており、個々の項目も向上しているものが多い。一方で、「終業(0.48→0.38)」、「車両・機材・施設(0.68→0.59)」が大きく低下している。「終業」、「車両・機材・施設」とともに、整備部門が大きく落ち込んでいることから、整備部門の業務委託等が他領域同様影響しているのではないかと考えられる。



図表 38 D社の領域Ⅴ 項目別得点

④ 階層別及び部門別の分析

階層別では、管理者層における「教育訓練の充実」が、他の階層に比べて低い。昨年11月に新しい航空機が入るため準備をしていたところに、さらに10月に組織が変更されたという、忙しい状況であったことが、新人教育に力が入らない、指導員の指導の効果があがらないといった認識に繋がったと考えられる。社長から管理者に対して、安全講話を行うことで、共に取り組むことを働きかけているところであり、今後の改善を期待したい。



図表 39 D社の階層別5つの領域の特徴

部門別では、整備部門、客室部門、オペレーション部門について前述したが、運航部門の得点が高航空事業者に比べ高い傾向にあった。高い得点の理由として、乗務員の意見を聞いて、社内の施策に反映していること、規程類の作成にも携わるなど、視野の広い業務をこなしてもらっていること、若い新入社員が3人加わって活気がでていること等様々なプラス要因が良好な結果に繋がったと考えられる。業務の種類は多いものの、居心地の良い風土があることが一つの要因と考えられる。現業層のA層及びB層が多いことが特徴である。



図表 40 D社階層別 領域V 構成比

D 社の特徴をまとめると以下のとおり。

- ・他社に比べると全体的に得点が高く、優れた安全風土を醸成している。
- ・特に管理者層の「A.組織の意識を高め、活性化をはかれる層」、「B.組織集団の中で、自己管理ができる層」の割合が高く、経営者層の価値観と行動を現業層へ浸透させやすい体制となっている。また、事務所では、社員全員が一つのフロアで業務を行っており、日常のコミュニケーションがあり、一体感を持って業務にあたることのできる雰囲気が見て取れた。これが社員の定着につながる一つの要素とも考えられる。
- ・情報の共有化のために、社内イントラに安全に関する情報発信を集約していた。ある意味では、一方的な発信となってしまう社員が見てくれなければ形骸化してしまうが、D 社では上記のような風土もあり、社員が関心を持って読んでいるようである。
- ・昨年度の得点より低い結果となったが、社長交代、組織改編、整備方針の変更等やむをえない事情が原因と考えられる。安全の基本となるコミュニケーションに強みを持つ事業者であり、今後の更なる安全風土の向上を期待したい。

6. 考察および課題

(1) 安全アンケート結果を活用した改善活動

- ・「安全アンケート」から課題を抽出し、課題に対して対策を取り、その効果について、安全アンケートを再度実施することで、検証することができる事業者では、経営者層が中心となり、このPDCAサイクルを回していた。特に管理者層と問題意識を共有することや、管理者層に問題を認識させるために安全アンケートを活用していた。
- ・安全を徹底するということは、経営をより良くしていくことであることが伺えた。「働きやすい職場づくり」を目指すことが結果として、顧客満足や、顧客を含めた地域と連携した運営につながり、従業員の安全に対する意識を高めているケースがあった。
- ・班活動やミーティングを活用して職場を改善し、安全の実現につなげている事業者では、現場におけるリーダーの育成を合わせて行うことで、活性化を図っていた。管理者層が人材育成などに力を発揮することで、現場との信頼関係が築かれていた。

(2) 経営者のリーダーシップ

- ・安全に取り組むための前提として安定した経営であることが重要であるということが事業者から伺えた。この安定の意味には、財務的な安定（A社）、事業の安定（B社）や組織の安定（D社）の複数の意味が含まれている。
- ・「トップの価値観・行動の充実と浸透」を高めた事業者では、経営者層と管理者層の問題意識を共有する場を設定していた。経営者層とのコミュニケーションができていて、意識のギャップが小さくなっていること、基本となる考え方や行動が根付いていることが伺えた。
- ・現場への安全意識を浸透させている事業者では、そのカギは管理者にあると考えて、管理者層の意識向上のための教育や場を設定するなどの施策を実施していた。

(3) 小集団活動の活用と活性化

- ・現場へ安全に関する方針や目標を浸透させている事業者では、小集団活動を活用し、これを活性化するために、現場のリーダーの参画意識を高める取組を行っていた。
- ・また、そのような現場のリーダーを育成するため、管理者としての専門性や人的スキルを向上させる取組を行っていた。

(4) 今後の研究課題

- ・安全アンケート結果の向上に向けて、管理者層の教育や意識改革に取り組んでいる事業者が複数あった。「職場メンバーの積極心」や「経営者層と管理者層の意識ギャップ」の改善の効果が、安全アンケートの結果にどう影響するか、また影響のあった安全アンケートの項目間でどう関係性があるか、今後明らかにしていくべき課題である。

米国住宅都市開発省 (HUD) 等との第3回共同研究報告会 について

主任研究官 上田 章紘
主任研究官 土屋 依子
研究官 石井 義之
研究官 伊藤 夏樹

1. はじめに

平成 29 年 6 月、ワシントン D.C.において米国住宅都市開発省 (HUD)、米国政府抵当金庫 (Ginnie Mae)、国土交通省、独立行政法人都市再生機構 (UR) の四者により共同研究の協力覚書が締結されたことを受けて、同年 12 月 12 日に「高齢者の地域居住 (Aging in Place) に関する第 3 回日米共同研究報告会」が開催された。

同協力覚書は、高齢化するコミュニティに関わる課題解決に向け、情報交換や共同研究等日米の協力関係の強化を図ろうとするものであり、平成 29 年 2 月にワシントン D.C.において日米共同研究キックオフイベント、同年 6 月に同じくワシントン D.C.において第 2 回日米共同研究報告会が開催され、今回、日本において第 3 回報告会が開かれた。なお、前述のキックオフイベント及び第 2 回報告会については、当研究所「PRI Review」第 64 号、第 66 号においてその内容を報告している¹。

本稿においては、第 3 回日米共同研究報告会の概要について報告する。



写真1: 第 3 回 Aging in Place に関する日米共同研究報告会

¹ 上田章紘、石井義之(2017)「アメリカ合衆国住宅都市開発省 (HUD) との共同研究に向けて～キックオフ会議と視察記録～」国土交通省国土交通政策研究所『PRI Review』第 64 号
上田章紘、石井義之、伊藤夏樹(2017)「米国住宅都市開発省 (HUD) 等との協力覚書の締結について～エイジング・イン・プレースの実現に向けて～」国土交通省国土交通政策研究所『PRI Review』第 66 号

2. 日米共同研究報告会

平成 29 年 12 月 12 日、霞が関合同庁舎 2 号館 16 階の国際会議室において、日米の関係者が集まり、第 3 回日米共同研究報告会が開催された。

最初に、国土交通政策研究所の岩瀬忠篤副所長と米国政府抵当金庫の Maren Kasper 上級副総裁から開会の挨拶があり、本研究を通じて、エイジング・イン・プレイス（高齢者の地域居住）の分野での知見を深め、両国関係の発展に貢献することが期待されると両者から述べられた。また、来賓代表として、国土交通省の伊藤明子住宅局長からは、日本と米国のそれぞれの進んでいる分野を学び合い、今後の住宅政策に資することを期待する旨が挨拶された。

続いて、「エイジング・イン・プレイス研究会」²の座長である株式会社ナウキャスト取締役会長の赤井厚雄氏に基調講演を依頼し、同研究会における議論内容について紹介いただいた。また、基調講演に続いて日米双方の研究者・事業者等によるパネルディスカッションを実施した。パネルディスカッションは、高齢者サービスセッションとファイナンスセッションに分かれ、それぞれの専門家による議論を行った。

最後に、米国政府抵当金庫（ジニーメイ）の Maren Kasper 上級副総裁と独立行政法人都市再生機構の杉藤崇理事より閉会の挨拶がされ、報告会への参加の感謝が述べられ、今後の協力関係の継続について確認が行われた。



写真2 岩瀬忠篤副所長からの開会挨拶



写真3 Maren Kasper 上級副総裁からの開会挨拶

² エイジング・イン・プレイスに関する日米共同研究の覚書を踏まえて、日本におけるエイジング・イン・プレイスの研究を推進するため、「住宅団地など住宅市街地における高齢者サービスの効率的提供のあり方」や「高齢者の住み替え資金、生活資金、施設改修・運営資金確保のあり方」等をテーマとして建築・住宅、社会福祉、金融分野等を専門とする有識者等から構成される、「エイジング・イン・プレイス研究会」を平成 29 年 9 月に設置

(1) 基調講演

株式会社ナウキャスト取締役会長の赤井厚雄氏より、「エイジング・イン・プレイス研究会」において議論されている内容について紹介があった。

まずは、日米の高齢者に関する住宅・生活の実態比較として、日本においては70歳以降において生活自立度が顕著に低下する人が多く、米国における高齢者の日常生活機能の障害状況の調査を見ても、日米で加齢と日常生活機能への障害状況については、同様の傾向が見られた。また、社会保障制度の違いもあるが、日本の高齢者は公的年金が主な収入源である人が大多数である一方、米国では、公的年金に加え、私的年金や財産からの収入がやや多い点の違いとして見られた。これらの日米高齢者の生活状況と特徴等を踏まえると、生活支援によるサポートや、ファイナンスによるサポート等が必要であると考えられる。

日本における高齢者サービスにおいては、京都大学三浦研教授らの研究を紹介し、住宅供給・管理と介護サービスの間には、サービスのすき間が存在しているとしたほか、介護度が低いサービスは、サービスの形があいまいになってくるとの指摘も紹介した。また、介護保険の総合事業において、介護保険サービスで提供できないサービスを少額の「時間貯金」で提供する大阪府大東市の取組や、米国事例として、米側研究者から示されたNORC-SSPの仕組みも紹介した。

続いて、高齢者サービスの利用を促す生活資金として、一つの方策としてリバースモーゲージが考えられるが、日本におけるリバースモーゲージの残高は、アメリカの1/60程度の市場規模と想定されている。金融機関側は、「長生きリスク」、「担保不動産価値下落リスク」、「金利上昇リスク」の三大リスクへの対応が必要となるが、特に担保不動産の価値をどのように適正に評価するかが大きな課題となっている。また、国においては既存住宅やリフォーム市場の活性化に向けて、様々な施策が実施されているところである。

これらの基調講演における論点を踏まえて、パネルディスカッションの第1部、第2部は実施された。



写真4 赤井厚雄氏による基調講演

(2) パネルディスカッション(高齢者サービスセッション)

パネルディスカッションの第1部の高齢者サービスセッションでは、次の方々が登壇され、発表と意見交換がなされた。

- モデレーター兼パネリスト：国土交通政策研究所 副所長 岩瀬忠篤
- パネリスト：リーディングエイジ応用研究センター 上級副所長 Robyn I. Stone
：独立行政法人都市再生機構 ウェルフェア総合戦略部長 太田潤

最初に、今回は報告会に出席できなかった米側研究者の ULI (Urban Land Institute) による動画のプレゼンが流され、高齢者向けのアフォーダブルで交通利便性の高い賃貸住宅を供給することで、Aging in Place を促進する事例として、Sellwood Center、Alta Mira の2事例の紹介があった。

次に、米側研究者の Stone 氏による発表がなされ、住民の発意による Aging in Place に関する取り組み事例として、NORC (Naturally Occurring Retirement Community) と SASH (Supports and Services at Home) の事例が紹介され高齢者が多く居住する住宅における効率的なサービス提供の重要性を指摘した。

続いて、国土交通政策研究所の岩瀬副所長から、日本の人口推計や高齢者の生活と意識に関する調査結果から日米を比較し、2030年展望とエイジング・イン・プレイスに関する論点を発表した。また、孤立する高齢者への対策(外出促進等)を目的とした多摩ニュータウンにおける実証実験の紹介など、当研究所の取り組みについても説明した。(なお、本説明内容の詳述は PRI Review 本号の巻頭「PERSPECTIVE」において投稿されている。)

最後に、都市再生機構の太田部長より、UR 賃貸住宅において提供されている JS リリーフ、ネコサポの生活支援サービスの状況について紹介した。

意見交換においては、会場より「NORC を実現・継続する上でのポイントや人材の確保」について質問があり、Stone 氏より「人材については(外部から確保するのではなく)自然発生的に取りまとめ等を行う者が行う。」との回答があった。この回答を受け、UR・太田部長から、Stone 氏に対して、「UR には 1,000 戸規模の団地が多数存在するが、どの程度の規模であれば中心となる人物の確保が可能となるのか」と質問したところ、Stone 氏からは、「高齢者サービスに大事なのは何よりも利用者にニーズを適切に把握し、価格面も含めて合致したサービスを適切に提供することであり、これが継続性を左右する」との見解が示された。



写真5, 6 パネルディスカッション第1部

(3) パネルディスカッション(ファイナンスセッション)

パネルディスカッションの第2部ファイナンスセッションでは、次の方々が登壇され、発表と意見交換がなされた。

- モデレーター：株式会社ナウキャスト 取締役会長 赤井厚雄
- パネリスト：南カリフォルニア大学 教授 Richard K. Green
：上級コンサルタント Christopher Feathers
：株式会社みずほ銀行 部長 大類雄司
：独立行政法人住宅金融支援機構 部長 小林正宏

まず、Green 氏より、リバースモーゲージの日本における実現可能性について、JHF から提供されたデータを基にした分析により、米国スキームをそのまま導入するのは困難だが、年に 5%だけ資金を引き出すような方法があれば可能性がある、との研究結果を紹介された。次に、Feathers 氏からは、日本におけるリバースモーゲージの活用方法として、持ち家の資産価値を維持するための修繕等に必要な費用を捻出できる可能性について紹介された。

続いて、住宅金融支援機構の小林部長より、リバースモーゲージ普及の前提条件である住宅の担保価値に関連して、日本における住宅の価値のうち建物分については、30 年を超えるとマイナスになる試算結果を紹介し、木造住宅に対する修繕等による資産価値の維持等の必要性について説明された。

これらの発表を踏まえて、みずほ銀行の大類部長からは、日本において全国的にリバースモーゲージを実現するには、特に都市部・郊外部における不動産価値の落差が大きいことが、解決すべき課題であるとのコメントがあった。モデレーターの赤井氏からは、「米国のスキームを日本の実情に合わせることで、リバースモーゲージが実現できると日本にとっても良い変化になる」との意見が示され、Green 氏より「今後もリバースモーゲージの実現に向けた検討は可能」との見解が示された。

ただし、高齢者サービスを担当した Stone 氏より、「リバースモーゲージは優れた仕組みではあるが、アメリカの住宅金融市場の中では小さな割合しか占めておらず、必ずしも成功事例とは言えない。全体を見渡した視点も必要ではないか」との意見が表明され、Feathers 氏より「リバースモーゲージの形にこだわる必要はなく、不動産を資産として、必要な投資の財源として有効活用することを考えることが重要」との見解が示された。



写真7, 8 パネルディスカッション第2部

3. おわりに

今回の報告会及び現地視察と現地における意見交換等を踏まえ、日米双方の研究者はエイジング・イン・プレイスに関する知見を深めた。今後も引き続き、共同研究及び意見交換するテーマについて協議を行い、次回の研究報告会に向けて、調査研究及び事例調査等を行っていく予定である。本件に関する今後の進捗については本誌において引き続き報告していく予定であるので、随時ご覧いただきたい。

(参考)

現地視察先

- ・UR 高島平団地（東京都板橋区）
- ・UR みさと団地（埼玉県三郷市）
- ・UR コンフォール柏豊四季台団地（千葉県柏市）

世界で進行する都市化の傾向と都市開発戦略(その1)

主任研究官 石田 哲也

Key word : 都市化、都市開発、PPP、インフラ事業、援助政策

1. はじめに

近年、我が国の成長戦略・国際展開戦略の一環として、海外のインフラ事業へ注目が集まっているところであるが、個別のプロジェクトベースでの取り組みはもちろんではあるが、より効果的な地域開発に向けて面的開発への関心も高まっている。国土交通政策研究所では、2017年度に「海外面的開発（*注1）に係る公的関与」をテーマに情報の蓄積・集積・活用に向けた研究を行ってきた（*注2）。

一方、1990年代以降アジアなどの新興国・地域を中心に急速な経済成長が実現するなか、これらの国において都市に住む人口は急激な増加を示している。都市には、産業、情報、人材などの集積があり、結果として活発な商業活動と比較的高い賃金などがあることから、都市周辺の農村から大規模な人口流入が発生すること自体は新しい現象ではない。アジア、アフリカなどの発展途上国においては、急速な都市化により、十分な住居、就業・教育、インフラ整備、行政・福祉サービスが供給できず、結果として失業やスラムが発生し、治安の悪化が生じ、渋滞や大気汚染などを通じて都市環境の悪化が定常化しているケースも多く存在する。

このような観点から、国土交通政策研究所では2017年度までの研究も踏まえつつ、本年度はより具体的にアジアなどの新興国・地域における「都市開発」のありかたについての研究を進める予定である。本稿においては、その序論として世界の都市化の現状、都市化のメリット・デメリットのレビューを行い、新興国・地域の都市における課題を整理することとする。

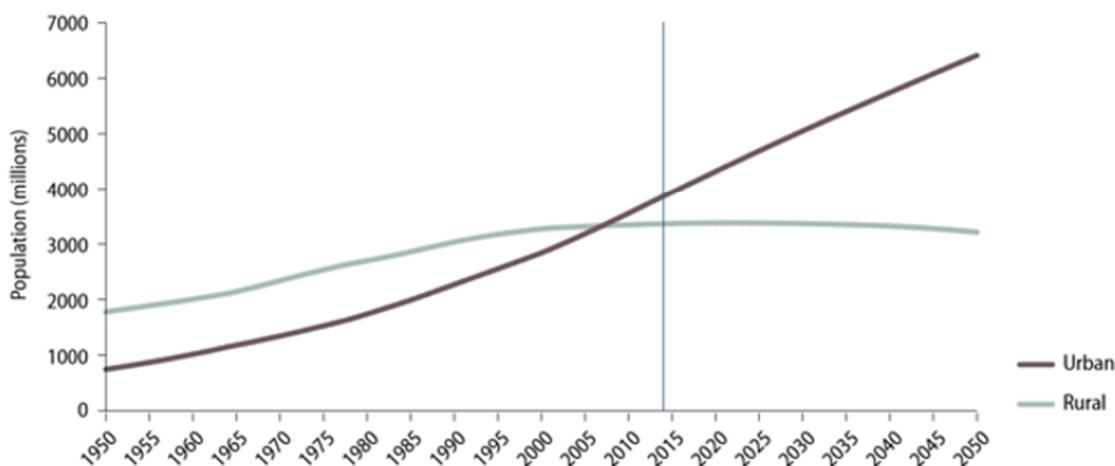
2. 急速に進む世界の都市化

20世紀後半は世界的に急速な人口増加を見た時代である。1802年には10億人だった人口が20億人に達したのは1927年のことであるが、その後1960年に30億人だった人口は、1974年（40億人）、1987年（50億人）、1998年（60億人）、2011年（70億人）と増加してきた。それまで125年、33年であった10億人増加のペースは、1960年以降ほぼ12～14年ごとと増加のペースが急速に早まった（国際連合）。一方、世界全体の都市化の傾向

も強まり、特に 1990 年以降はその傾向が強まり、2007 年には都市に生活している人口が全体の半分を超え、2050 年には人類全体の 2/3 にあたる 60 億人以上が都市に住むことが予測されている（図表 1：UN World Urbanization Prospectus 2014）。

図表 1 世界の都市化比率の変遷

Urban and rural population of the world, 1950–2050



出所：UN Department of Economic and Social Affairs: World Urbanization Prospects The 2014 Revision

世界人口の1960年代以降の急増の要因としては、出生数の増加や医療の進歩などに加え、冷戦構造化ではあったものの局地的な戦争を除いて、世界大戦などの世界規模で安全を脅かす戦争が起こらなかったことがあり、更に90年以降の急速な都市化については、冷戦の終結とともに、それまで社会主義的、全体主義的体制を取っていた地域において自由化が進み、また交通、情報通信手段の急速な発展とともに人や物の動きが加速化したことなどが要因として挙げられよう。

3. 都市化のメリットとデメリット

国連の調査によれば1950年に7億3,200万人であった世界の都市人口は2014年までに39億人に増えた。そのうち、アジアの比率は53%のシェアを占め、将来予測では都市成長の93%がアジア・アフリカで起こることが予測されている。2050年の都市人口は、25億人増加し、総人口に占める都市の割合は66%に達する見込みである。更にそのうち約9割の増加がアジアとアフリカで起こることが予想されている。

図表 2 世界の主な都市圏の概要（トップ 20）

順位	都市圏	人口 (万人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	一人当たりGDP (US\$)
1	東京・横浜	3,805	8,547	4,500	38,883
2	ジャカルタ	3,228	3,302	9,800	3,604
3	デリー	2,728	2,202	12,400	1,742
4	マニラ	2,465	1,813	13,600	2,927
5	ソウル・仁川	2,421	2,745	8,800	27,535
6	上海	2,412	4,015	6,000	8,123
7	ムンバイ	2,327	881	26,400	1,742
8	ニューヨーク・ニューアーク他	2,158	11,875	1,700	57,608
9	北京	2,125	4,144	5,100	8,123
10	サンパウロ	2,110	3,043	6,900	8,727
11	メキシコシティ	2,057	2,370	8,700	8,562
12	広州・仏山	1,997	3,820	5,200	8,123
13	ダッカ	1,743	368	47,400	1,414
14	大阪・京都・神戸	1,717	3,238	5,300	38,883
15	モスクワ	1,686	5,698	3,000	8,946
16	カイロ	1,655	1,917	8,600	3,685
17	バンコク	1,598	3,043	5,200	5,902
18	ロサンゼルス・ロングビーチ他	1,562	6,299	2,300	57,608
19	ブエノスアイレス	1,552	3,212	4,800	12,494
20	コルカタ	1,510	1,347	11,200	1,742
(参考)					
26	深圳	1,291	1,748	8,000	8,123
52	香港	738	1,106	6,673	43,561
72	シンガポール	593	518	11,400	52,961
796	マカオ	68	26	26,100	69,559

出所：Demographia World Urban Areas、一人当たり GDP は IMF による 2017 年 10 月時点の国別推計から筆者作成

図表 2 は、現在の世界の主な都市圏の 20 位までのランキングである。このうち 13 都市がアジアの都市であり、また 7 都市の所得水準（一人当たり GDP）は、USD5,000 未満の水準である。これらの都市は、すべて人口が 1,000 万人を越える都市（「メガシティ」）であるが、世界的に見ても大都市への人口集中の傾向は強まりつつあり、メガシティの数も 1990 年には 10 か所から 2017 年には 37 か所まで増えている。2014 年時点では 4 億 5,300 万人がメガシティに生活しており、これは世界総人口比で約 6 %にあたる割合である。

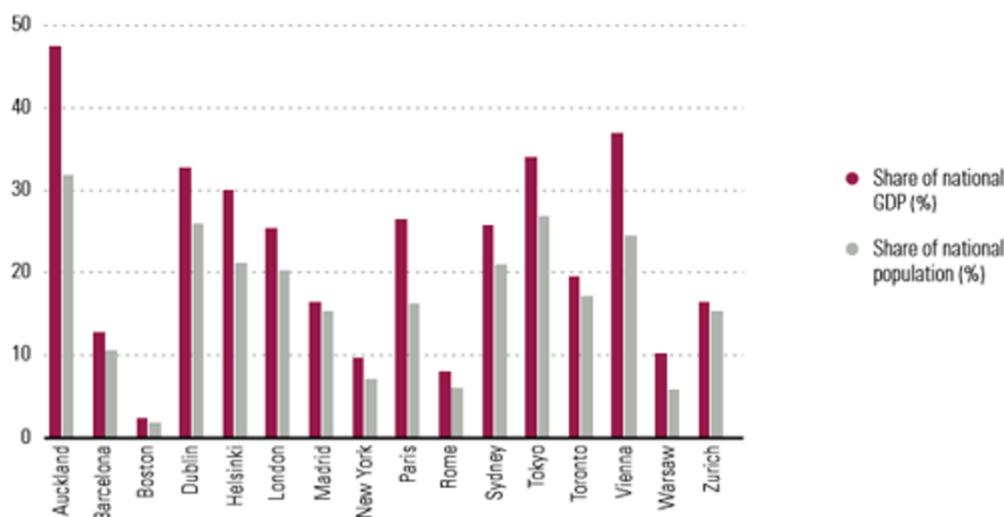
このよう状況が生じている原因には、前述のように、この間、平和な時期が続いたことや政治体制の変化などが生じていることもあるが、人口爆発の問題、さらに特に新興国・地域においては地方と都市の間で貧富の差が激しく、所得や就業の面でより魅力的な大都市が人口を引き付けることが挙げられる。

都市には産業が集積する結果、強い経済力が存在し、更には情報やアイデア、知識の交換を通じて、研究開発やイノベーションを通じた高い生産性が実現する。図表 3 は先進国の主要都市において、GDP に占める都市の割合が人口に占める都市の割合より高いことを示している。一般的にこのような都市化のメリットが存在するのは事実であり、それは「集積による都市化のメリット」として解釈することは可能である。

図表 3 先進国の大都市における GDP/人口比

Share of GDP and national population in selected cities (developed countries)

Source: UN-Habitat, 2011.



出所：UNHABITAT: World Cities Report 2016 Urbanization and Development: Emerging Futures

更には、都市においては教育や就業の機会も多いため、農村部と比べて高い所得が得られるという期待も存在する。

一方、必ずしも全ての都市においてこのようなメリットばかりが享受されているわけではなく、都市化に伴うデメリットのほうが大きい場合も存在する。人口流入のスピードが早すぎる場合、行政・福祉サービスやインフラ整備などがそれに対して十分に追いつかなければ、物価や家賃が高止まりし、また教育や就業の機会も限られることになる。

結果として、都市施策がうまくいっていない都市においては、住民の一部に都市には出てきたものの、スラムへ居住し低賃金で過酷な労働にさらされるという、相対的に低い生活水準を受け入れざるを得ないケースも起こる可能性もある。更には、そのような貧困問題から治安の悪化が生じ、またインフラ整備が不十分であることから渋滞や大気汚染などを通じて都市環境の悪化が定常化してしまうこともある。これらは都市化のもたらすデメリットと考えられる。現在では質の高い都市環境を提供できている都市も、かつては同様な課題があり、それに対して適切な政策を実施することで改善してきた例も多く存在する。

4. 都市課題解決の先進事例～香港～

上記のようにかつては劣悪な都市環境であったが、それを克服して高い生活環境と高所

得水準を実現した例として香港が挙げられる。香港は周知の通り、もともと清国に所属する少数の漁民が住むだけの岩だらけの不毛な地であったが、19世紀半ばのアヘン戦争やアロー号事件などを通して英国に割譲され、大英帝国のアジアにおける一大拠点都市として発展することとなる。第二次世界大戦中の日本の占領による中断はあるが、戦後は再び英国植民地としての歴史が続く。戦後の中国国内の混乱により、香港への継続的な人口流入が続き、1945年には50万人だった人口は5年後には220万人、そして1980年には510万人にまで増加した。70年代前半までは人口のほとんどが、面積にして香港全体のわずか8%の香港島と九龍地区に居住し、一部は新界との境になる山沿いに這うように広がるスラムや悪名高い九龍城砦のような劣悪な住環境で暮らしていた。

このような香港が変わり始めるのは、それまでの「自由放任」から、「積極的不介入主義」へと政策転換を行った第25代総督のマクレホース（任期：1971年～82年）の時代以降であり、1984年の中英共同宣言、香港返還（1997年7月）などの難しい時期もあったが、香港はその都市の姿を大きく変えながら、人口増と所得増を両立し、アジアの金融ハブとしての発展を続けている。筆者はかつて、80年代後半に在籍した大学からの交換留学制度により香港中文大学に派遣留学するとともに、香港返還後の90年代後半に香港に駐在し、実体験を以て香港の変容を定点観測する貴重な経験を得た。本年度の研究の一部として香港やそれに隣接する深圳についてまとめる予定であり、次号以降のPRIレビューにおいてはその成果についてもご紹介できればと考えている。

5. 今後の研究の方向性とまとめ

ここまで検討してきたとおり、都市化は多くのアジアの新興国・地域において現在進行形で起こっていることから、適切な都市開発戦略へのニーズは高い。日本は、各種の資金・技術協力を通じてこれらの新興国・地域に対しても、支援を行う立場であるが、今後もさらにアジアを中心とする新興国・地域において都市化の傾向が強まることから、各国・地域に対して都市化のデメリットを減らしつつ、メリットがより多く得られるような政策支援を行うことが重要となる。

国土交通政策研究所においては、本年度は新興国・地域における「都市開発」のありかたについての研究を進めていくが、特に上記のような点にも留意しながら、成功事例としてPPP的な枠組みを活用しながら都市力の強化に成功してきた香港などの具体的な事例分析も含めて検討を進めていくこととしたい。

*注1：面的開発：都市基盤、産業基盤、それらを結ぶ交通基盤を含めた総合的な開発を指す。

*注2：「海外面的開発に係る公的関与に関する研究会」について

インフラシステム海外展開における「面的開発」は日本の経験を活かすことができる分野

とされている。一方、当該分野については概ね超長期の取組でもあり、一民間企業や一つの民間企業コンソーシアムだけで取り組むことは難しく、ここに公的関与をする一定の合理性/ 妥当性が生じる可能性が考えられるが、その研究の蓄積・集積は十分とはいえない。そこで国土交通政策研究所では、関連情報の蓄積・集積を目的として「海外面的開発に係る公的関与」をテーマとした研究会を開催し、必要な支援策や枠組みについて幅広く有識者等の意見を伺った。以下の報告書で研究会の結果をとりまとめて紹介している。

<http://www.mlit.go.jp/pri/houkoku/gaiyou/kkk144.html>

参考文献

- United Nations Department of Economic and Social Affairs [2014]. World Urbanization Prospects The 2014 Revision, New York
- United Nations Human Settlements Programme(UN-Habitat) [2016]. World Cities Report 2016 Urbanization and Development: Emerging Futures, Nairobi
- The Chicago Council on Global Affairs [2016]. 100 TOP ECONOMIES: Urban Influence and the Position of Cities in an Evolving World Order, Chicago
- Demographia [2018] Demographia World Urban Areas 14th Annual Edition, Belleville, IL

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68号(2018年春季)
2018年4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/>