

不動産 投資 レポート

携帯位置情報データによる街のミクス トユース(Mixed-use)の評価 (2)

コロナ禍における JR 山手線 29 駅の滞在人口変化

金融研究部 不動産投資チーム 主任研究員 [佐久間 誠](#)
e-mail: msakuma@nli-research.co.jp

1—はじめに

コロナ禍を経て、「Work (働く)」、「Live (暮らす)」、「Play (遊ぶ)」の機能・用途が混在した「Mixed-use (ミクストユース)」の街づくりが、改めて注目を集めている。

前稿では、「KDDI Location Analyzer (以下 KLA)」の携帯位置情報データをもとに、2019 年の JR 山手線 29 駅周辺エリア (以下、JR 山手線 29 駅) の滞在人口に占める「勤務者・居住者・来街者」の比率を比較し、相対的な偏りをもとに各駅の特徴を「Work 中心」、「Live 中心」、「Play 中心」、「バランス型」、「その他」に分類した (図表 1)¹。勤務者比率が高い駅 (Work 中心) は、東京・神田・浜松町・田町・大崎の 5 つで、このうち、東京と神田は居住者比率が低く、浜松町・田町・大崎は来街者比率が低い。居住者比率が高い駅 (Live 中心) は、駒込・西日暮里・日暮里・大塚・巣鴨・田端の 6 つで、このうち、駒込・西日暮里・日暮里は勤務者比率が低く、大塚は来街者比率が低く、巣鴨と田端は勤務者・来街者比率がともに低い。来街者比率が高い駅 (Play 中心) は、渋谷・原宿・上野・池袋・新大久保・新宿・有楽町の 7 つで、渋谷・原宿・上野・池袋・新大久保は勤務者比率も居住者比率も相対的に低く、新宿と有楽町は居住者比率が低い。そして、3 つの比率に偏りのない駅 (バランス型) は、品川・五反田・目黒・恵比寿・代々木・高田馬場・目白・御徒町・秋葉原の 9 つとなった。最後に、プラスの偏りのなくマイナスの偏りのみがある駅 (その他) は、新橋・鶯谷の 2 つで、新橋は居住者比率が低く、鶯谷は勤務者比率が低い結果となった。

本稿では、引き続き KLA を用いて、上記のミクストユースの分類をもとに、コロナ禍における JR 山手線 29 駅の滞在人口の変化を分析する。

¹ 佐久間誠 (2022) 「[携帯位置情報データによる街のミクストユース\(Mixed-use\)の評価 \(1\)](#)」(不動産投資レポート、ニッセイ基礎研究所、2022年11月28日)

図表1：JR 山手線 29 駅のミクストユースの分類

Work中心

	東京	神田	浜松町	田町	大崎
Work	+	+	+	+	+
Live	-	-			
Play			-	-	-

Live中心

	駒込	西日暮里	日暮里	大塚	巣鴨	田端
Work	-	-	-		-	-
Live	+	+	+	+	+	+
Play				-	-	-

Play中心

	渋谷	原宿	上野	池袋	新大久保	新宿	有楽町
Work							
Live						-	-
Play	+	+	+	+	+	+	+

バランス型

	品川	五反田	目黒	恵比寿	代々木	高田馬場	目白	御徒町	秋葉原
Work									
Live									
Play									

その他

	新橋	鶯谷
Work		-
Live	-	
Play		

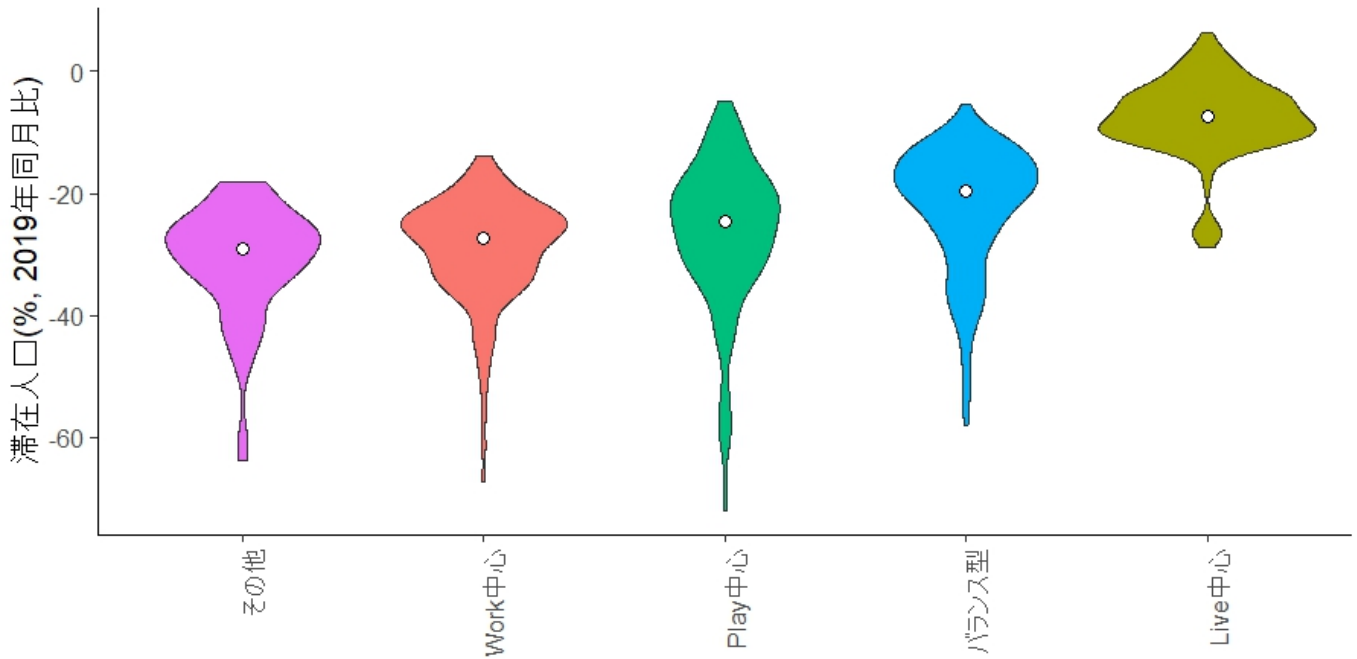
(注) 平均から1標準偏差以上大きいものをプラス、低いものをマイナスで示した。
 (出所) KDDI Location Analyzer のデータをもとにニッセイ基礎研究所作成

2—ミクストユースの特性で違いがみられる、滞在人口の変化

図表2は、ミクストユースの特性毎に、コロナ禍における滞在人口の変化率をバイオリン・プロットで示した。バイオリン・プロットは、データの確率密度曲線を左右対称に図示することで、複数のデータ分布をわかりやすく把握できるようにしたものである。具体的には、JR 山手線 29 駅の月次の平均滞在人口（2020年4月～2022年10月）をミクストユースの特性毎に集計し、2019年同月対比で比較することで、コロナ禍における滞在人口の変化を示している。

ミクストユースの特性毎にみた滞在人口の変化率（中央値）は、減少率が小さい順に、Live 中心（▲7.3%）＞バランス型（▲19.7%）＞Play 中心（▲24.7%）＞Work 中心（▲27.3%）＞その他（▲29.1%）となった。また、滞在人口の変化率の標準偏差（データのバラツキ）は小さい順に、Live 中心（6.4）＜Work 中心（8.6）＜その他（9.1）＜バランス型（10.2）＜Play 中心（12.0）となった。この標準偏差の違いは、図表2において、「Live 中心」ではデータ分布が中央値近辺に固まっているのに対して、「Play 中心」ではデータ分布が細長い形状となっており、視覚的にも把握することができる。

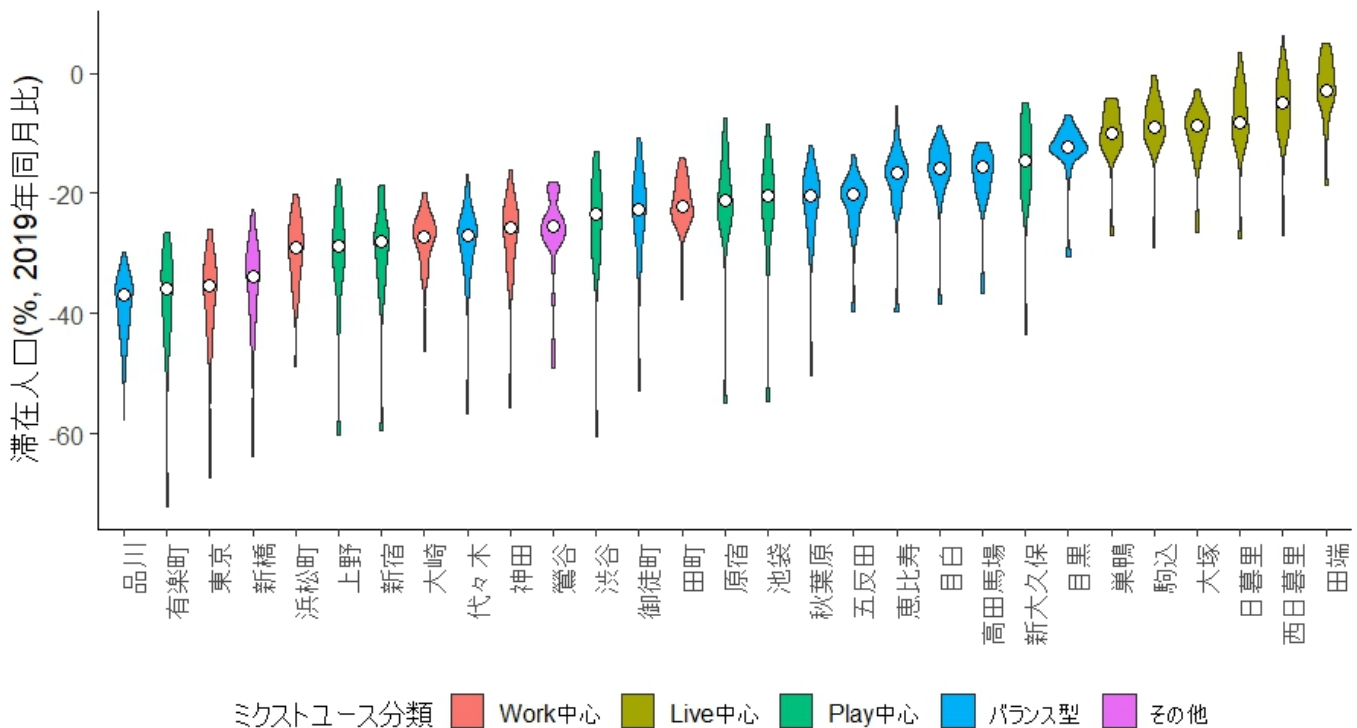
図表 2 : ミクストユースの特性毎にみた滞在人口の変化率



(注) 2020年4月~2022年10月の月次の平均滞在人口をバイオリン・プロットにしたもの。白丸は中央値を示す。
 (出所) KDDI Location Analyzer のデータをもとにニッセイ基礎研究所作成

次に、JR 山手線 29 駅の滞在人口の変化率を確認すると、「Live 中心」は全ての駅で減少率が小さいことがわかる (図表 3)。「バランス型」も滞在人口の減少率が小さい傾向にあるものの、例外的に品川が中央値で見ても最大の減少率となった。また、「Play 中心」は減少率が大きく、かつ、バラツキがみられる。同様に、「Work 中心」も減少率が大きい傾向にあるものの、バラツキはあまりみられない。

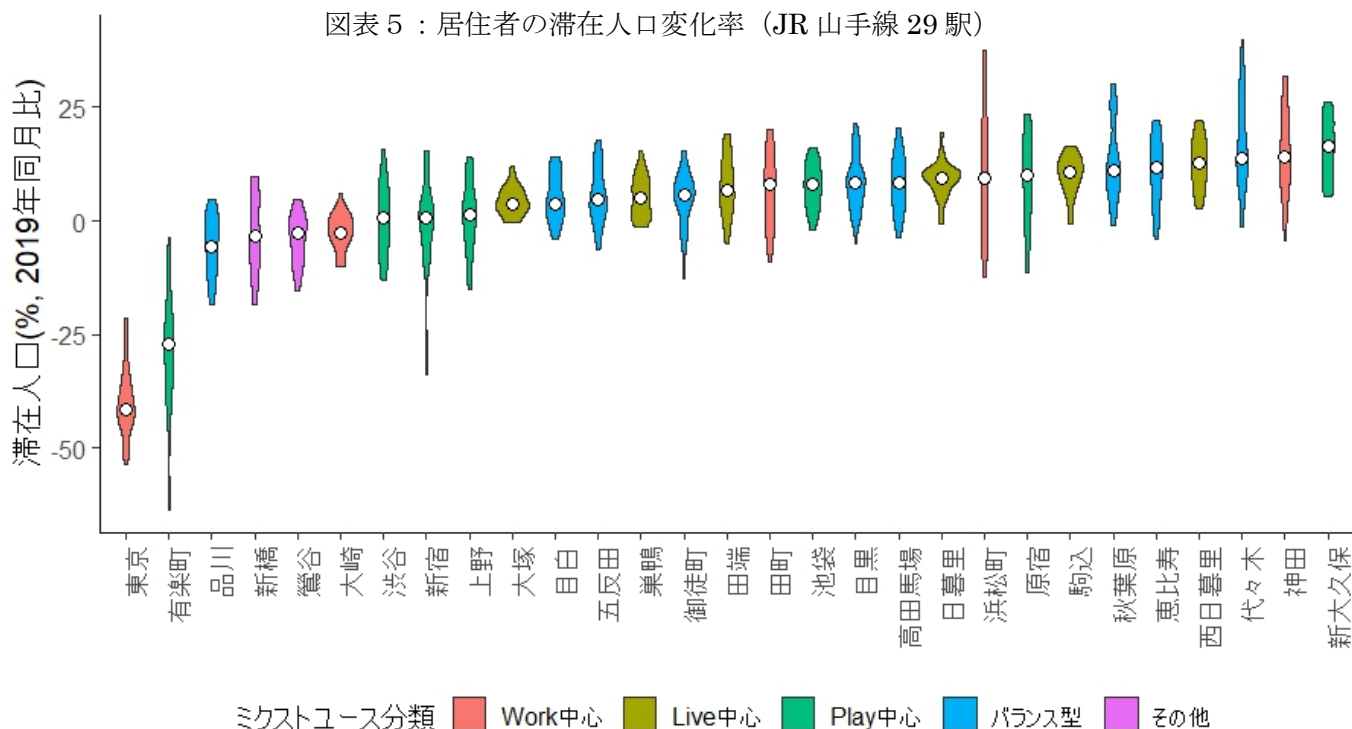
図表 3 : JR 山手線 29 駅の滞在人口変化率



(注) 2020年4月~2022年10月の月次の平均滞在人口をバイオリン・プロットにしたもの。白丸は中央値を示す。
 (出所) KDDI Location Analyzer のデータをもとにニッセイ基礎研究所作成

少したが、両駅はもともと居住者数が少ないため変化率がブレやすく、図表4が示す通り全体への影響は軽微だと言える。

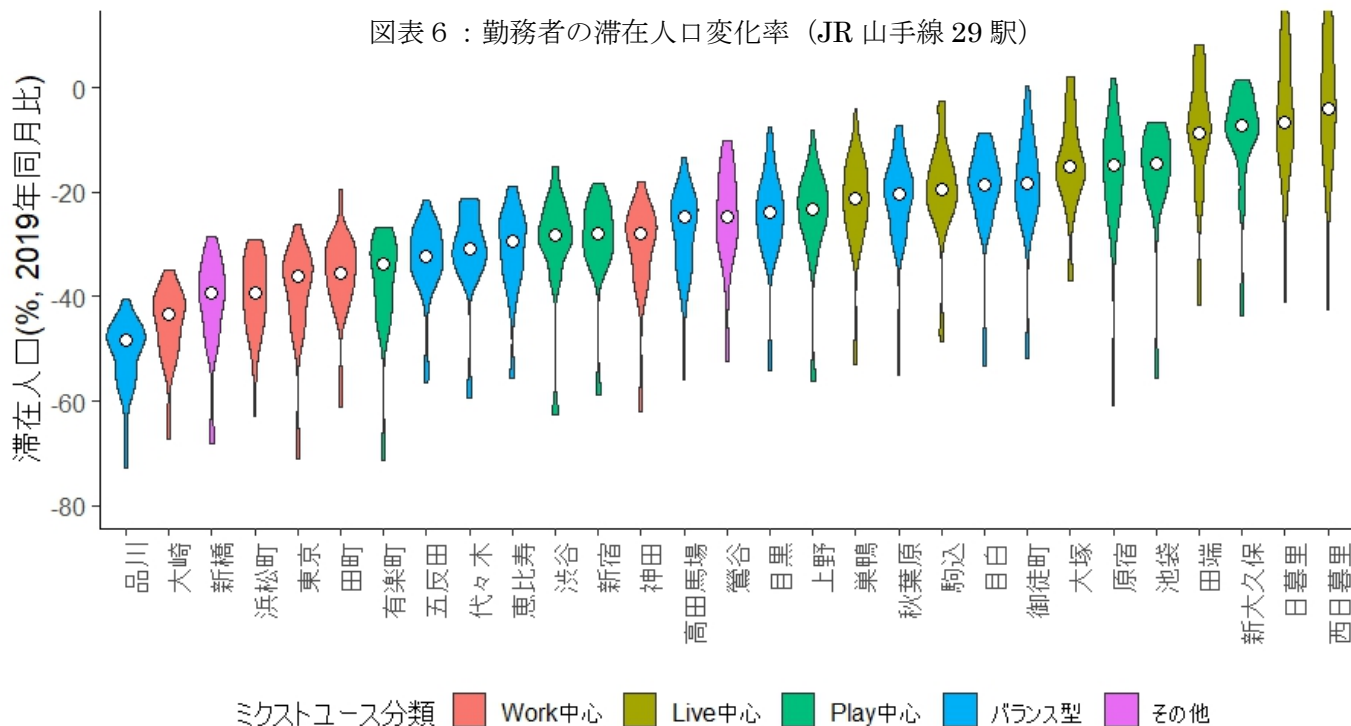
図表5：居住者の滞在人口変化率（JR 山手線 29 駅）



(注) 2020年4月～2022年10月の月次データ。白丸は中央値を示す
(出所) KDDI Location Analyzer のデータをもとにニッセイ基礎研究所作成

次に、勤務者は、「Work 中心」の駅で大きく減少した（図表6）。さらに、「バランス型」の品川駅や、「Play 中心」の有楽町駅や渋谷駅、新宿駅など、オフィスが集積する駅でも減少率が大きい傾向にある。

図表6：勤務者の滞在人口変化率（JR 山手線 29 駅）

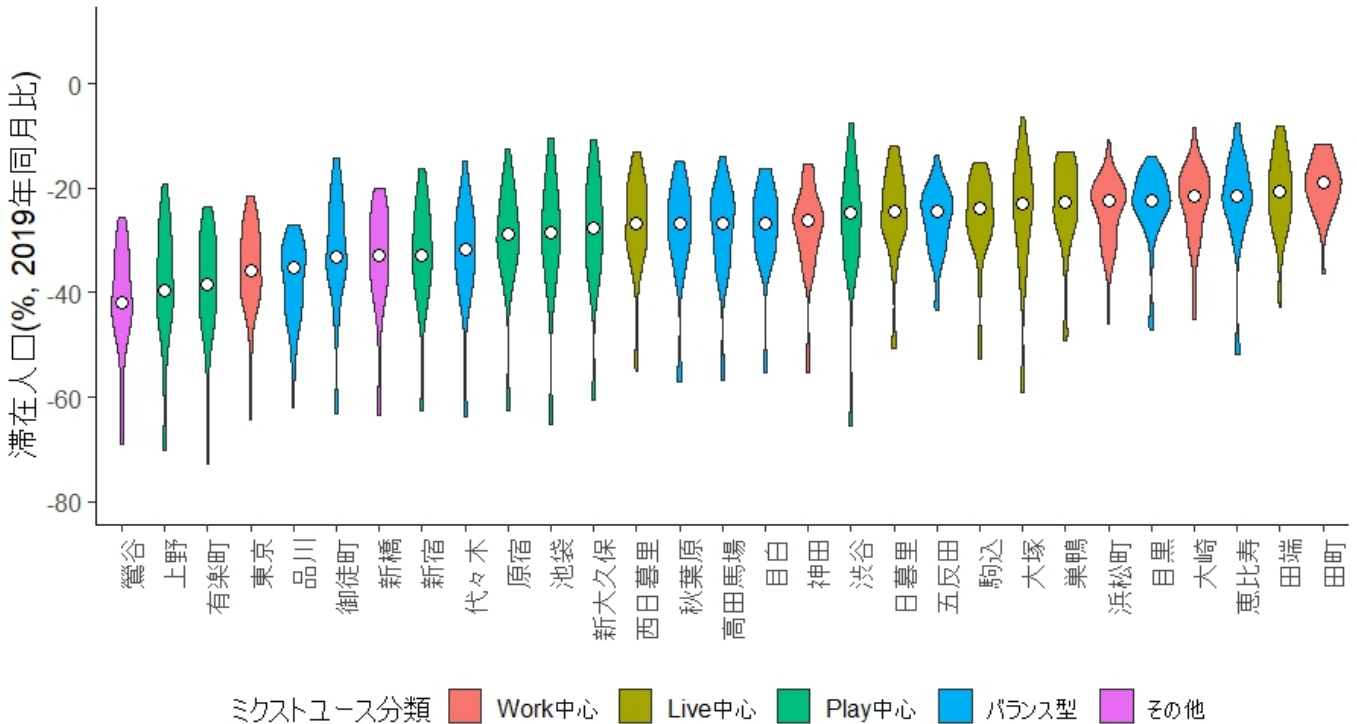


(注) 2020年4月～2022年10月の月次データ。白丸は中央値を示す
(出所) KDDI Location Analyzer のデータをもとにニッセイ基礎研究所作成

一方、「Live 中心」や「Play 中心」の駅では勤務者の減少率が相対的に小さいようだ。

最後に、来街者は、「Play 中心」の駅（渋谷駅を除く）が減少率上位に位置しており、商業集積地であるほど減少率が高い結果となった（図表 7）。一方、「Work 中心」（東京駅を除く）や「Live 中心」（西日暮里駅を除く）の駅では、来街者の減少率は総じて小さい傾向にある。

図表 7：来街者の滞在人口変化率（JR 山手線 29 駅）



(注) 2020年4月～2022年10月の月次データ。白丸は中央値を示す
 (出所) KDDI Location Analyzer のデータをもとにニッセイ基礎研究所作成

5—おわりに

本稿では、JR 山手線 29 駅を対象にミクストユースの特性に着目して、コロナ禍における滞在人口の変化を分析した（図表 8）。滞在人口は、「Live 中心」の駅で減少率が小さく、「Play 中心」と「Work 中心」の駅で減少率が高い傾向にある。そして、「バランス型」はその中間に位置する結果となった。

また、コロナ禍において、勤務者は「Work 中心」の駅で大きく減少し、「Live 中心」や「Play 中心」の駅では減少率が小さい傾向がみられる。来街者は「Play 中心」の駅で大きく減少し、「Live 中心」や「Work 中心」の駅では相対的に減少率が小さかった。

つまり、今回のコロナ禍において、居住者の比率が高いエリアでは、勤務者や来街者の落ち込みが小幅にとどまり滞在人口が底堅く推移したのに対して、オフィス集積地や繁華街では、勤務者や来街者が落ち込んだことで滞在人口が大きく減少したと言える。このようにしてみると、不確実性の高い時代において、オフィスや商業施設など特定の機能に偏った街は環境変化に対する脆弱性が高いことを示唆しており、安定性を高めるために居住機能を組み入れることは、一考の余地がありそうだ。

ただし、本稿での分析はコロナ禍における下方耐性を示したに過ぎず、街のミクストユースの特性がもたらす長期的な成長性の違いを明らかにすることはできない。現状、携帯位置情報データはデータ期

間が短いため、他のデータを用いて補完する必要があるだろう。

また、「バランス型」に分類された品川駅で滞在人口の減少率が最大となったほか、「Work 中心」の駅でも来街者が大幅に落ち込むなどエリア間で違いも見られる。さらに、一括りに勤務者といっても、オフィスワーカーとエッセンシャルワーカーでは、コロナ禍における出勤状況が異なる。そのため、勤務者の属性を絞り込むことでより詳細な分析が可能になり、今後の課題としたい。例えば、KLA では年齢や性別、平日・祝休日など細分化されたデータ分析が可能である。

人流と密接な関係にある不動産や都市開発の分野との親和性も高いことから、今後のさらなる活用に期待したい。

図表 8：街のミクストユースの特性でみた滞在人口の変化（まとめ）

	滞在人口の変化	滞在人口の分散	居住者の変化	勤務者の変化	来街者の変化
変化率・標準偏差 ↑	Live中心	Live中心	Live中心	Live中心	Live中心
	バランス型	Work中心	バランス型	Play中心	Work中心
	Play中心	バランス型	Play中心	バランス型	バランス型
	Work中心	その他	Work中心	その他	Play中心
↓ 変化率・標準偏差 ↓	その他	Play中心	その他	Work中心	その他

(出所) KDDI Location Analyzer のデータをもとにニッセイ基礎研究所作成

(ご注意) 本稿記載のデータは各種の情報源から入手・加工したものであり、その正確性と安全性を保証するものではありません。また、本稿は情報提供が目的であり、記載の意見や予測は、いかなる契約の締結や解約を勧誘するものでもありません。