

見城 紳1・都築 早織2・平間 尚夏3・谷口 守4

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

E-mail:s1520469@sk.tsukuba.ac.jp

²学生非会員 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 (〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1)

E-mail:s1620479@sk.tsukuba.ac.jp

³学生非会員 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 (〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1)

E-mail:s1620488@sk.tsukuba.ac.jp

4正会員 筑波大学大学院 システム情報系 (〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1)

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

本研究では最大のSNSであるFacebookを利用して「チェックイン」がされたチェックインスポットを、サイバー空間で話題に挙げる魅力を有する場所であるととらえ、チェックインスポットの変化を計画拠点との空間的な関係と共に捉えることで、サイバー空間からの影響も考慮した「ネットコンシャスなまちづくり」を行う上で、特に留意すべき場所の特徴を明らかにすることを目的とする。結果として、観光名所、宿泊施設、など遠方からの利用者も多い場所において、サイバー空間から見た魅力が顕著に向上している。また、そのようなサイバー空間での魅力が向上した場所と実空間の計画拠点とでは空間的な関係が見られない。「ネットコンシャスなまちづくり」を進める上では、このような場所で実空間の都市計画とギャップが生じていることに留意する必要がある。

Key Words: Cyberspace, SNS, Check in spot

1. はじめに

これまでいかなる時代においても、新鮮な交流やその機会が都市を更新する原動力となり都市の中心として成長を遂げてきた。そして、近年のインターネットの発達により、ソーシャル・ネットワーキングサービス (SNS)が若年層を中心に普及し、実空間のみならずサイバー空間上においても個人による交流がより容易に、より活発に行われるようになっている。2014年8月には都市再生特別措置法等の一部改正されたことで、今後都市の拠点を中心とした都市機能の誘導が進められていくが、現在の都市計画においてはサイバー空間が及ぼす影響については全く考慮されていないのが現状である。そのため、これからの都市計画ではサイバー空間からの影響を考慮していく必要があるという「ネットコンシャスなまちづくり」という概念の提案もなされているり。

サイバー空間上のSNSでは個人が発信した無数のコメントが観測可能な形で蓄積されているために拡散が行われやすく、また従来のメディアよりも個人の反応が敏感に反映されるため、より顕著に実空間上のトレンドが反

映される可能性も指摘されている²。「ネットコンシャスなまちづくり」を考えていく上では、サイバー空間から見た魅力の変化が生じる場所の特徴を把握することは「ネットコンシャスなまちづくり」の基礎的な情報として重要であると考える。

そこで、本研究ではサイバー空間から見た魅力のある 実空間の場所の現状とその変化を分析し、実際に実空間 で計画されている拠点との空間的な関係を明らかにする ことで「ネットコンシャスなまちづくり」を考える上で 特に留意すべき場所の特徴を具体的明らかにすることを 目的とする。

2. サイバー空間上に現れる実空間に関する研究

これまでに行われてきた、サイバー空間上に現れる実空間の場所に関する研究として、近年はSNSやインターネット地図上に存在する位置情報付きの写真やそれに付加されるキーワードと実空間上での地理的分布の特徴を把握した研究³⁴⁵⁾ が近年多く見受けられる。また、都市計画と関連付けた研究として谷口ら⁶はSNS上に投稿さ

れたコメント中の都市名と頻出するキーワードから都市像の把握を試みた。特に、富永ら⁷⁰はチェックインスポットをインターネット上でのアトラクティブスポットと位置付けた上で、チェックインスポットの分布と実際の都市の拠点計画との整合性を明らかにし、インターネット上の活動も考慮した都市計画の有り方である「ネットコンシャスなまちづくり」を提案した。

このように、サイバー空間上に現れる実空間の場所に 関する研究では、実際の都市計画とインターネット上で の活動の関係に言及した研究はまだ限定的である。

3. 本研究の特長

本研究は以下のような特長を有している。

- 2010年からサービスが開始されたFacebookのチェック インスポットデータのうち、2013年、2016年と3年ス パンで独自に収集したチェックインスポットのパネ ルデータを活用している、独自性、新規性の高い研 究である。
- 2) 多様な人口規模や都市特性を配慮した40都市における、約3000箇所に及ぶ多様なスポットを対象として 定量的な分析を行っている信頼性の高い研究である。

4. 使用データ概要

(1) 2時点のFacebookチェックインデータ

本研究では、サイバー空間上から見た魅力のある場所を捕捉するために、個人が自由にインターネット上で交流することができるSNSへの位置情報付きの投稿に着目する。位置情報付きの投稿は個人が実空間上で体験したことを、広くインターネット上で共有したい時に投稿されるため、どれだけ魅力を感じて交流を行おうとしているかを表す代理指標となり得ると考えた。サイバー空間上から見た魅力のある場所を具体的に把握するために世界最大のSNSであるFacebookのチェックインデータを用いる。これはFacebook利用者が位置情報機能付きの情報端末を用いて、Facebook上に作られた"スポット"と呼ばれる位置情報付きのページに"チェックイン"として関連付けてコメントを投稿できるという機能である。

表 1	各都市分類の対象都市

	札幌	仙台	千葉	横浜
大都市圏核都市	川崎	名古屋	神戸	広島
	福岡	北九州		
大都市圏周辺都市	塩竈	所沢	松戸	春日井
人部川曾同辺部川	堺	奈良	呉	
地方圏都市	郡山	宇都宮	金沢	岐阜
地力固制机	静岡	徳島	高知	熊本
(人口25万人以上)	鹿児島			
地方圏都市	湯沢	山梨	上越	海南
地力固御巾	松江	安来	南国	今治
(人口25万人未満)	人吉			

主に自分自身の訪問記録としても用いられるが、SNSという性格上、観光地や有名レストラン等、特に訪問したことをSNS上で共有する価値のある場所においてチェックインが行われると考えられる。本研究では具体的なアトラクティブスポットを表す代理指標として、各対象都市のチェックイン数上位100スポットを抽出し、分析対象とする。具体的なデータは(株)ユーザーローカルが提供するFacebookチェックインランキング⁸⁹より、2013年10月と2016年5月の2時点で収集した。2時点における個々のチェックインスポットの全ての所在地を独自にポイントベースで把握した。なお、2013年から2016年でfacebook利用者全世界では11.1億人から16.5億人に増加している。9

(2) 分析対象都市と拠点エリアの設定

本研究では多様な人口規模や都市特性を配慮して実施されている、全国都市交通特性調査の対象都市のうち、過去5回の調査において継続して調査対象とされた40都市から特殊な位置付けである東京区部を除いた39都市を対象とした。それらの都市を表1のように、大都市圏核都市、大都市圏周辺都市、地方圏都市(人口25万人以上)、地方圏都市(人口25万人未満)の4つに分類した。また、分析の際の拠点エリアの設定は肥後ら¹⁰⁾ に倣い、①各都市の都市マス本文において位置付けが明記されている全ての拠点を対象拠点とする。

- ②拠点の中心地点にあたる拠点中心施設は都市マスを参考に、鉄道ターミナルまたは都市マスにおいて中心施設として明記されている施設とする。
- ③拠点の範囲は拠点の中心点から500m圏とし、町丁目の50%以上が500m圏に含まれる町丁目は全て拠点エリアと設定し、25%以上50%未満の町丁目は500m圏との重複部分のみ拠点エリアとした。

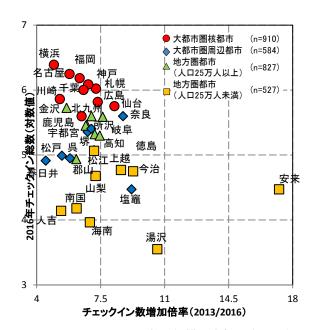


図1 チェックイン数の規模と増加倍率の関係

表2 チェックイン増加数上位5スポット

増加数	2016 チェックイン数	名称	都市
		大都市圏核都市	
314,064	360,343	幕張メッセ	千葉
162,823		横浜スタジアム	横浜
157,383	178,027	横浜赤レンガ倉庫	横浜
155,947	168,422	横浜中華街	横浜
154,653	167,567	福岡ヤフオク!ドーム	福岡
	大	都市圏周辺都市	
134,706	138,564	西武ドーム	所沢
97,154	103,836	東大寺	奈良
55,056	60,916	奈良公園	奈良
28,637	30,684	春日大社	奈良
23,261	23,261	J-GREEN堺	堺
	地方圏都	『市(人口25万人以上)	
97,173	105,278	熊本城	熊本
61,073	67,952	兼六園	金沢
28,233	31,228	ひろめ市場	高知
22,355	24,929	近江町市場	金沢
22,029	24,574	IAIスタジアム日本平	静岡
	地方圏都	『市(人口25万人未満)	
23,739	24,869	足立美術館	安来
19,214	22,652	ほったらかし温泉	山梨
14,401	16,067	松江城	松江
13,904	14,565	高田公園	上越
12,781	12,968	しまなみ海道	今治

5. チェックインスポットの経年変化の実態把握

(1) 都市毎のチェックイン数の変化

まず、チェックインスポットの2013年から2016年における変化の実態を大まかに把握するために、各都市の2016年のチェックイン総数の対数値と2013年でのチェックイン総数に対する2016年チェックイン数の増加倍率の関係を図1に示す。なお、2016年チェックイン総数は2016年5月までの累積数である。この図から以下のことが考察できる。

- 1) 2016年チェックイン総数は大都市圏核都市でチェックイン総数が比較的大きく、地方圏都市(人口25万人未満)では小さい傾向がある。
- 2) チェックイン数増加倍率を全体的に見ると、チェックイン総数が少なくとも約4倍に増加し最大で約17倍増加している。
- 3) 特に2016年チェックイン数の小さい湯沢、安来の特定の都市において顕著な増加倍率が見られる。これら2都市では2013年のチェックイン数が極端に小さかったためであると考えられる。チェックインという行為が地方都市圏においても広がりを見せていると言える。
- 4) 一方で2016年チェックイン数の大きい都市では増加 倍率の顕著な増加は見られない。

表3 チェックイン増加倍率上位5スポット

増加倍率	2016 チェックイン数	名称	都市
		大都市圏核都市	
70.2	135,643	福岡空港	福岡
60.3	37,483	川崎大師	川崎
42.9	111,293	日産スタジアム	横浜
34.0	44,409	すすきの	札幌
32.3	18,965	幕張海浜公園	千葉
	大	都市圏周辺都市	
40.7	2,197	海上自衛隊呉史料館	呉
38.8	5,514	若草山	奈良
35.9	138,564	西武ドーム	所沢
27.3		薬師寺	奈良
26.8	4,150	TOHOシネマズ泉北	堺
		市(人口25万人以上)	
68.5	5,822	アスティとくしま	徳島
58.8	13,881	アミュプラザ鹿児島	鹿児島
38.5		仙巌園 磯庭園	鹿児島
36.6	5,999	長良川	岐阜
35.7	6,525	はりまや橋	高知
	地方圏都	郡市(人口25万人未満)	
80.5	4,185	竹葉温泉旅館	安来
69.3		しまなみ海道	今治
48.8	2,197	リージョンプラザ上越	上越
33.7	1,313	やまなしフルーツ温泉ぷくぷく	山梨
32.7	753	日本食研ホールディングス	今治

(2) 変化が顕著なチェックインスポット

次に、顕著な変化が見られるチェックインスポットの特性を具体的に把握するため、都市分類ごとにチェックイン増加数またはチェックイン数増加倍率が大きい上位5チェックインスポットを表2、3に示す。なお、チェックイン増加数は2013年と2016年でのチェックイン数の差であり、2016年に上位100スポットであるが2013年時点では上位100スポットに含まれなかった新規チェックインスポットに関しては、2013年時点のチェックイン数を0として計算している。また、チェックイン増加倍率は2013年、2016年の両時点において上位100スポットに含まれている既存チェックインスポットを対象として算出している。以下に表2、3の考察を記す。

- 1) 表2の中でも、2016年のチェックイン数や都市規模が大きいほど、チェックイン増加数が見受けられる。
- 2) 表2における、チェックイン増加数が大きいチェック インスポットは「空港、ドーム・スタジアム、観光 名所や旅館など市外からの利用者も多いと考えられ る場所が多く確認でき、「J-GREEN 堺」を除いて 全て既存チェックインスポットである。
- 3) 表2と表3の各チェックインスポットの2016年チェックイン数と比較すると、表3の方が2016年チェックイン数が小さいスポットが多く見受けられる。
- 4) 表 3において、「竹葉温泉旅館」や「しまなみ海道」などチェックイン増加倍率の大きい場所は地方都市圏(人口25万人未満)でも存在し、絶対的な変化と相対的な変化では異なる傾向が見られる。

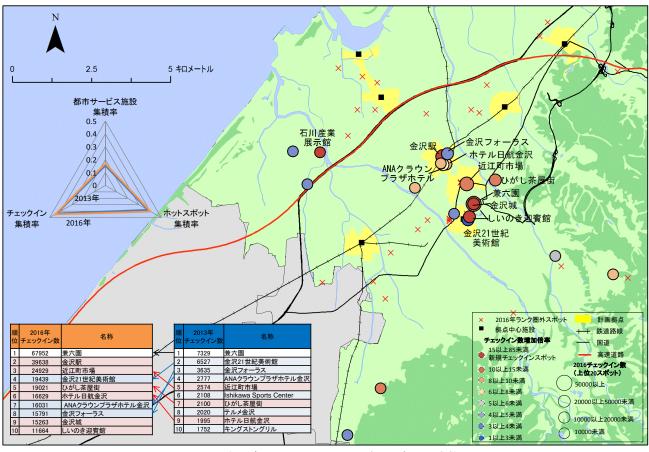


図2 金沢市のチェックインスポット変化の実態

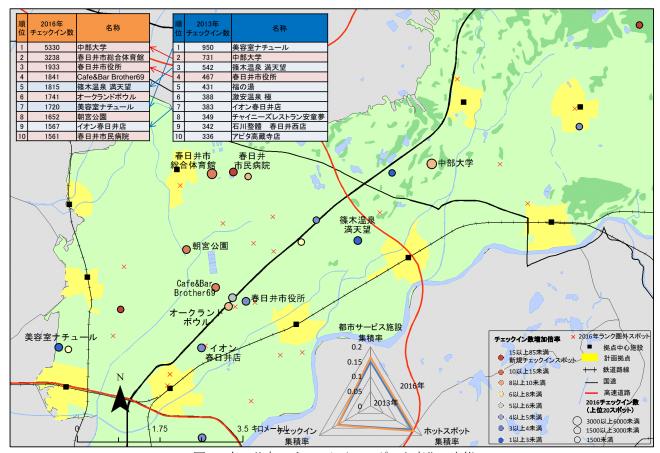


図3 春日井市のチェックインスポット変化の実態

表 4 説明変数一覧

		101713030 JE
分類	説明変数	内容
	若年人口比率	総人口に占める10~29歳人口の割合
都	魅力度(対数値)	地域ブランド調査2013における都市の魅力度の対数値
市	大都市圏核都市ダミー	大都市圏各都市であれば「1」それ以外の都市分類なら「0」
属	大都市圏周辺都市ダミー	大都市周辺都市であれば「1」それ以外の都市分類なら「0」
性	地方圏都市	地方圏都市(人口25万人以上)であれば「1」
	(人口25万人以上)ダミー	それ以外の都市分類なら「0」
	0010年1	2013年でのチェックイン数の対数値。ただし、2016年に新たに
	2013年チェックイン数(対数値)	上位100以内となったスポットの値は「0」としている
	拠点中心施設までの距離	チェックインスポットから最近接の拠点中心施設までの
	(対数値)	距離の対数値。
	飲食店ダミー	飲食店であれば「1」それ以外の用途なら「0」
	ショッピング施設ダミー	ショッピング施設であれば「1」それ以外の用途なら「0」
ス	観光名所ダミー	観光名所であれば「1」それ以外の用途なら「0」
ポ	宿泊施設ダミー	宿泊施設であれば「1」それ以外の用途なら「0」
ッ	レクリエーション施設ダミー	レクリエーション施設であれば「1」それ以外の用途なら「0」
-	医療・美容施設ダミー	医療・美容施設であれば「1」それ以外の用途なら「0」
属	スポーツ会場ダミー	スポーツ会場であれば「1」それ以外の用途なら「0」
性	広場公園ダミー	広場公園であれば「1」それ以外の用途なら「0」
	オフィス・コンベンションダミー	オフィス・コンベンションであれば「1」それ以外の用途なら「0」
	公共施設ダミー	公共施設であれば「1」それ以外の用途なら「0」
	コンサート会場ダミー	コンサート会場であれば「1」それ以外の用途なら「0」
	教育施設ダミー	教育施設であれば「1」それ以外の用途なら「0」
	美術・博物館ダミー	美術・博物館であれば「1」それ以外の用途なら「0」
	交通関連施設ダミー	交通関連施設であれば「1」それ以外の用途なら「0」

表5 チェックインスポットの有する用途一覧

スポット分類	Facebookページカテゴリー	サンプル数
飲食店	レストラン/カフェ・バー・クラブ	519
ショッピング施設	ショッピング/小売り 食品/食料品・雑貨	222
観光名所	アトラクション/観光名所 名所旧跡、教会/宗教団体	214
宿泊施設	ホテル	164
医療•美容施設	健康/医療/薬局スパ/美容/パーソナルケア	135
レクリエーション施設	スポーツ/レクリエーション アクティビティ・映画館	112
スポーツ会場	スポーツ会場	81
広場公園	公共の場	73
オフィス・コンベンション	専門サービス、コンベンション施設	68
コンサート会場	コンサート会場	67
学校	教育	57
公共施設	コミュニティ/政府関係・図書館	51
交通機関	交通機関·空港	40
美術・博物館	美術館/アートギャラリー	37

表 6 2016 年チェックイン数に影響する要因の分析 表 7 2016 年チェックイン増加数に影響する要因の分析

目的変数:2016年 チェックイン数

	日間交数:2010 7277 2	~	
分類	説明変数	係数	t値
都	若年人口比率	0.115 **	8.302
市	魅力度(対数値)	0.249 **	16.773
属	大都市圏核都市ダミー	0.719 **	34.062
性	大都市圏周辺都市ダミー	0.338 **	21.545
土	地方圏都市(人口25万人以上)ダミー	0.431 **	23.936
	拠点中心施設までの距離(対数値)	-0.027 *	-2.320
	飲食店ダミー	-0.004	-0.156
	ショッピング施設ダミー	0.063 **	3.090
	観光名所ダミー	0.179 **	9.028
ス	宿泊施設ダミー	0.088 **	4.778
ポ	レクリエーション施設ダミー	0.029	1.702
ッ	医療・美容施設ダミー	0.028	1.645
-	スポーツ会場ダミー	0.091 **	5.511
属	広場公園ダミー	0.025	1.512
性	オフィス・コンベンションダミー	0.071 **	4.531
	コンサート会場ダミー	0.038 **	2.598
	教育施設ダミー	0.023	1.686
	美術・博物館ダミー	0.037 **	2.714
	交通機関ダミー	0.050 **	3.795
	校工文7.为宁亿米,000E N-0000 **E	O/ 녹흑 사사	10/七辛

修正済み決定係数:0.665 N=2838 *5%有意 **1%有意

日的変数・チェックイン増加数

	目的変数: ナェックイン増加数		
分類	説明変数	係数	t値
± 17	若年人口比率	-0.007	-0.425
都市	魅力度(対数値)	0.062 **	3.492
属	大都市圏核都市ダミー	0.198 **	7.049
性	大都市圏周辺都市ダミー	0.133 **	7.068
1±	地方圏都市(人口25万人以上)ダミー	0.176 **	8.264
	2013年チェックイン数(対数値)	0.675 **	31.435
	拠点中心施設までの距離(対数値)	0.016	1.231
	飲食店ダミー	0.035	0.933
	ショッピング施設ダミー	-0.009	-0.326
ス	観光名所ダミー	0.142 **	5.165
ポ	宿泊施設ダミー	0.080 **	3.170
ハッ	レクリエーション施設ダミー	0.015	0.683
 	医療・美容施設ダミー	-0.013	-0.534
属	スポーツ会場ダミー	0.069 **	3.439
性	広場公園ダミー	0.014	0.758
II	オフィス・コンベンションダミー	0.073 **	3.818
	公共施設ダミー	-0.012	-0.642
	コンサート会場ダミー	0.017	0.920
	教育施設ダミー	0.016	0.891
	美術・博物館ダミー	0.032 *	1.981
	ルーナッソナ <i>ー</i> アル	· - +	+

修正済み決定係数:0.732 N=2838 *5%有意 **1%有意

表 8 チェックイン増加倍率に影響する要因の分析

目的変数:チェックイン数増加倍率

日的交数・プェクノーン数4加旧十			
分類	説明変数	係数	t値
都	若年人口比率	-0.034	-1.283
市	魅力度(対数値)	0.126 **	3.788
属	大都市圏核都市ダミー	0.316 **	6.469
性	大都市圏周辺都市ダミー	0.193	5.896
IΞ	地方圏都市(人口25万人以上)ダミー	0.276 **	7.425
	2013年チェックイン数(対数値)	-0.335 **	-8.938
	拠点中心施設までの距離(対数値)	0.042	1.846
	飲食店ダミー	0.104 *	2.027
	ショッピング施設ダミー	0.016	0.397
7	観光名所ダミー	0.346 **	8.640
ス ポ	宿泊施設ダミー	0.203 **	5.546
ツ	レクリエーション施設ダミー	0.062	1.880
-	医療・美容施設ダミー	-0.017	-0.495
属	スポーツ会場ダミー	0.177 **	5.853
性	広場公園ダミー	0.066 *	2.281
II	オフィス・コンベンションダミー	0.228 **	7.783
	コンサート会場ダミー	0.099 **	3.557
	教育施設ダミー	0.072 **	2.623
	美術・博物館ダミー	0.099 **	3.843
	交通機関ダミー	0.028	1.050
	修正済み注定区数・0.234 N=1456 *5	0% 左音 ***	104 左音

修正済み決定係数:0.234 N=1456 *5%有意 **1%有意

(3) チェックインスポットの空間的変化

次に、2013年から2016年にかけてチェックインスポットの分布や、変化が著しいチェックインスポットの変化を、都市の拠点との空間的な位置関係と共に把握する。 図2、3は金沢市と春日井市におけるチェックインスポットの空間的分布と変化を示している。図2、3からそれぞれ以下のことが考察できる。

- 1) 図2より、チェックイン数が大きいスポットは計画拠 点内に集中して分布している。
- 2) また、チェックイン増加倍率に着目すると図2では、「ひがし屋街」「兼六園」等の観光スポットや「しいのき迎賓館」「石川産業展示館」といった、コンベンション施設で増加倍率の大きいチェックインスポットが見受けられるが、空間的な分布の傾向はあまり見られない。
- 3) 一方で図3より、大都市周辺都市である春日井市では チェックイン増加倍率が小さいチェックインスポット が多く見受けられる。隣接している名古屋市にチェッ クイン行為が吸収されていると考えられる。
- 4) また図3より、拠点内に存在するチェックインスポットが少なく、サイバー空間から見て魅力のあるスポットと実空間での拠点計画が合致していないことが見てとれる。

6. チェックインスポットの経年変化の要因分析

(1) 2016年チェックイン数とスポットの特徴

前章では、都市規模のみならず、チェックインスポットの有する用途や空間的な分布等の詳細な属性も含めて分析を行う必要性が示唆された。そのため、本章ではチェックイン増加数とチェックイン増加倍率それぞれについて、変化の要因となるチェックインスポットの特徴を都市属性、スポット属性から明らかにする。

まず、チェックイン数の変化を捉える為にそもそもチェックイン数自体と都市属性、チェックインスポット属性の関係について把握する必要がある。そのため、2016年チェックイン数を目的変数として重回帰分析を実施した。使用した説明変数の一覧を表4に示す。

都市属性としては都市分類の他に、SNS利用率が高い若年人口の割合、都市自体が有する魅力度を考慮し、スポット属性としては2013年のチェックイン数、チェックインスポットの有する用途、拠点エリアの中心である拠点中心施設からの距離を考慮している。チェックインスポットの有する用途はFacebookページ自体が有するカテゴリーから表5の通り独自に分類した。分析の結果を表6に示し、以下に考察を記載する。

1) 都市属性において若年人口比率、魅力度が大きい都

- 市のチェックインスポットは、チェックイン数が大きい。元々、都市自体魅力が存在し、SNSを利用するような若年人口が多いほどチェックイン数が多いと言える。
- 2) また、影響は大きくないが拠点中心施設へ近いほど チェックイン数が大きいことがわかる。
- 3) スポット属性において飲食店、医療・美容施設、教育施設など主に周辺の居住者が利用する用途、レクリエーション施設や広場公園といった利用圏域が定まっている用途はチェックイン数にあまり影響しない。
- 4) 一方で、観光名所、宿泊施設、スポーツ会場やオフィス、コンベンションといった市外、県外からも利用されるような用途はチェックイン数に影響することがわかる。

(2) チェックイン数変化とスポットの特徴

次に、チェックイン増加数とチェックイン増加倍率それぞれについて、変化に影響するチェックインスポットの特徴を都市属性、チェックインスポット属性から明らかにするために、チェックインスポットのチェックイン増加数、チェックイン増加倍率それぞれを目的変数として重回帰分析を実施した。その際に、チェックイン増加倍率の分母である2013年チェックイン数が100未満の384サンプルは、チェックイン増加倍率の精度が低くなるため今回の分析から除外している。表7、8に示す結果が得られ、以下のことが考察できる。

- 1) 都市属性に着目すると、チェックイン増加数と倍率 共に若年人口比率は影響しない。チェックイン増加 倍率における大都市圏周辺都市ダミーがチェックイン増加倍率に影響しない。5-3で見たように、大都市 周辺都市では若年人口が多いためチェックイン増加 数は大きくなると考えられるが、大都市にチェック イン行為が吸収されてしまうため、増加倍率に現れ る程には増加していないと考えれれる。
- 2) スポット属性に着目すると、2013年チェックイン数 の多寡がチェックイン増加数、倍率のそれぞれに影響することがわかる。
- 3) 観光名所、宿泊施設、スポーツ会場、オフィス・コンベンションと美術・博物館においてチェックイン増加数と倍率共に影響があることがわかる。これらの用途を有する場所では遠方からの利用者も多く存在するため、チェックイン数が大きく、かつチェックイン増加倍率に影響が表れる程にチェックイン数が変化した。その結果として、表6からもわかるように2016年でのチェックイン数も大きくなっていると考えられる。
- 4) また、飲食店や広場公園はチェックイン数増加倍率

のみで影響が見られ、これらの用途を有する場所では2013年のチェックイン数は大きくないが、2016年ではある程度増加したスポットであると考えられる。これらの用途を有する場所は主に都市内居住者に利用され、風景や料理など写真と共にチェックインされやすい場所であるためと類推する。

5) 一方で、拠点中心施設までの距離はチェックイン増加数、増加倍率共に影響が見られない。現実での拠点計画と、サイバー空間から見て魅力が高まっている場所が合致していない可能性が示唆される。

7. おわりに

本研究で得られた成果は以下の通りである。

- 1) 都市規模で見るとチェックイン総数は2013年から 2016年にかけて最低でも約4倍の増加し、最大で約17 倍と大きく増加していることを明らかにした。
- 2) チェックインスポット毎のチェックイン増加数、チェックイン増加倍率それぞれの変化において影響を 及ぼす要因を、都市属性とチェックインスポット属 性から明らかにした。
- 3) 観光名所、宿泊施設、スポーツ会場、オフィス・コンベンションと美術・博物館など遠方からの利用者も 多い用途を有する場所でチェックイン数が顕著に増加 してることを明らかにした。
- 4) 一方で、現実での拠点計画と、チェックイン数が顕著に増加している場所は必ずしも合致していない。サイバー空間上で実空間の場所を話題にするチェックイン行為がこの3年間で急激に増加し、サイバー空間における実空間への関心が高まりつつある。しかしながら、近年サイバー空間からみて魅力が高まりつつある場所と、現在計画されている拠点とを照らし合わせてみると必ずしも合致しているとは言えない。今後、実空間の都市計画においてサイバー空間の影響を考慮する「ネットコンシャスなまちづくり」を進めていく上では、上述したような場所において、実空間の都市計画との間にギャップの生じていることに留意する必要がある。

【謝辞】

なお本研究の実施においては、JSPS科学研究費補助金 (16K14315)による助成を得た。記して謝意を申し上げる。

参考文献

1)富永透見, 星野奈月, 谷口守「ネットアクセスに着目した施設立地構造と集約実態、一ネットコンシャスなタウンの視点から一」日本不動産学会第31回学術講演会、vol31、p.143-150 (2015)

- 2)谷口守「サイバー立地に対応した空間利用コントロールの必要性に関する試論」都市計画論文集、No.41、p.779-784 (2006)
- 3)Hollenstein, Livia, and Ross Purves. "Exploring place through usergenerated content: Using Flickr tags to describe city cores." Journal of Spatial Information Sciencep,21-48. (2010)
- 4)Graham, Mark, and Matthew Zook. "Visualizing global cyberscapes: Mapping user-generated placemarks." Journal of Urban Technology, vol.18, No.1, p115-132 (2011)
- 5)Shelton, Taylor, Ate Poorthuis, and Matthe w Zook. "Social media and the city: Rethinking urban socio-spatial inequality using user-ge nerated geographic information." Landscape and Urban Planning, vol.142, p198-211 (2015)
- 6)谷口守・星野奈月・富永透見「『つぶやき』から見る都市についての一考察一都市名に着目して一」都市計画論文集、No.49-3、p.939-944. (2014)
- 7) 富永透見・肥後洋平・谷口守「拠点計画とチェックインスポットの空間的対応の実態-ネットコンシャスなまちづくりを見据えて-」都市計画報告集、No.13-2、p.49-54. (2014)
- 8) (株) ユーザーローカル: Facebookチェックインランキング、 データ取得2013.10、2016.05
- 9)Facebook iInvestor Relations: https://investor.fb.com/home/default.aspx (2016.06最終閲覧)
- 10) 肥後洋平・森英高・谷口守「『拠点へ集約』ら『拠点を集 約』へ一安易なコンパクトシティ政策導入に対する批判的検 討一」都市計画論文集、No.49-3,p921-p926 (2014)

(2016.7.27受付)