# コロナ渦で見直される住まいとまち テレワーク・遠隔授業への対応に関するアンケート調査から

森田 芳朗\*1 山本 佳嗣\*2 金 容善\*3 廖 硃岑\*4

Impact of introducing remote working/learning on demand for housing and neighborhoods in Japan under COVID-19 pandemic

Yoshiro Morita\*1 Yoshihide Yamamoto\*2 Yongsun Kim\*3 Chutsen Liao\*4

This paper aims to clarify the impact of introducing remote working/learning on demand for housing and neighborhoods in Japan under COVID-19 pandemic. We conducted a questionnaire survey and pointed out that 'spatial independence' and 'room soundproofing' are the most required for housing regardless of the type of answerer and his/her dwelling. Concerning demand for neighborhoods, residents in medium density districts have more complaints in every aspect, which suggests that the value of areas between urban and rural territories are being reexamined.

# 1. 研究の目的と方法

新型コロナウィルス感染症対策でテレワークや遠隔授業の普及が進み、暮らしのあり方が大きく変わっている。そこで本研究では、テレワーク・遠隔授業の実施状況、それにより住まいやまちに求めるようになったものを把握するため、国内のテレワーク・遠隔授業の経験者に対するアンケート調査を実施した。

アンケート調査は google form により行い、テレワークを行った社会人 194人、遠隔授業を受けた学生 147人、計341人の回答を得た。回答期間は 2020年7月から 2021年1月にかけてだが、多くは感染の第2波を迎えた 2020年7~8月に集中している(図1)。

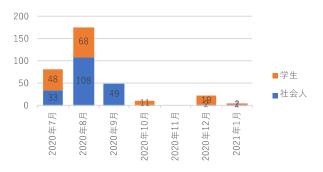


図1. アンケートの回答者数と時期

## 2. 自宅でのテレワーク・遠隔授業の実施状況

まず、社会人には全勤務時間に占める在宅勤務(自宅でのテレワーク)の割合、学生には 1 日 24 時間に占める在宅時間の割合を尋ねた。回答時にテレワークを行っていた社会人はおよそ 7 割だが  $^{\pm 1}$ 、その頻度は地域により差がある(図 2)。学生の在宅時間も、関東ではその他の地域を大きく上回り(図 3)、コロナ下の暮らしの地域差がうか

がえる。

図4には、自宅のどこでテレワークや遠隔授業を行なっているかを示した。テレワークはLD(リビング・ダイニング)、遠隔授業は寝室・個室が最も多く見られた。



図 2. 居住地と自宅でのテレワークの割合(社会人)

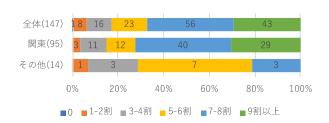


図3. 地域と在宅時間の割合 (学生)

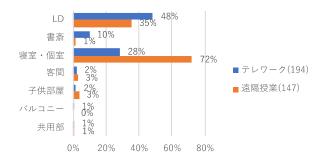


図 4. テレワーク・遠隔授業の実施場所(複数回答)

<sup>\*1</sup> 東京工芸大学工学部工学科建築コース教授 \*2 東京工芸大学工学部工学科建築コース准教授

<sup>\*3</sup> 関西学院大学建築学部建築学科准教授 \*3 国立台北科技大学設計学部建築学科准教授 2021 年 9 月 27 日 受理

# 3. 住まいの対応

図5は、テレワークや遠隔授業をきっかけに行った、またこれから行う予定の住まいの改造等である。最も多く見られた家具の配置換えは、一般人は2割、学生は1/4がすでに行ったと回答し、どちらもさらに1割が今後の実施を予定している。仕切り(パーテーション)の設置、部屋の用途の入れ替え、エアコンの購入(買い替えや買い足し)、リフォーム工事などは、今後の予定を合わせても1割に満たない。引っ越しは、予定を含めると回答者の7%で見られ、コロナ渦を機に居住地の再選択が少なからず進んでいる状況がうかがえる。

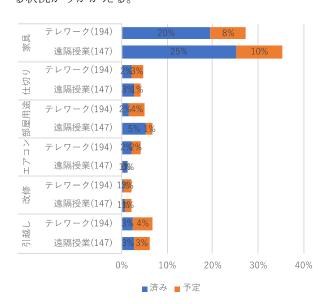


図 5. 住まいの対応

# 4. 住まいに求めるようになったもの

テレワーク・遠隔授業を経験して、これまで以上に住まいに求めるようになったものを尋ねたところ、**図6**の結果が得られた。部屋の独立性と建物の遮音性が最も多く、風通しのよさ、空間の広がり、眺望、建物の断熱性と続く。

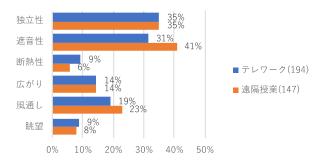


図 6. 住まいに求めるようになったもの

次に、住まいに求めるようになったものが、建物の属性 にどれだけ左右されるかを見てみる。住宅タイプ (建て方 と所有形態)、広さ (床面積)、建設年代との関係からは (図 7~9)、広い建物ほど部屋の独立性に敏感になるなどの状 況はうかがえるものの、際立った傾向は見られない。

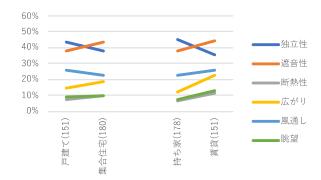


図7. 住宅タイプと住まいに求めるようになったもの

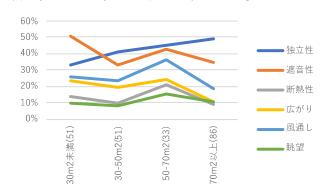


図 8. 床面積と住まいに求めるようになったもの

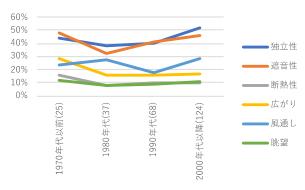


図 9. 建設年代と住まいに求めるようになったもの

図 10~13 には、住まいに求めるようになったものと、同居家族数、年齢、テレワークの割合(社会人のみ)、居住地の人口密度との関係を示した。同居家族が多い回答者ほど部屋の独立性をより求めるなどの状況は読み取れるものの、大きな傾向はここでも見られない。

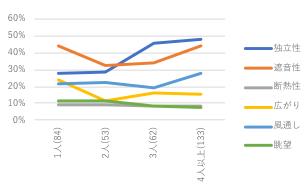


図 10. 同居家族数 (本人を含む) と住まいに求めるようになったもの

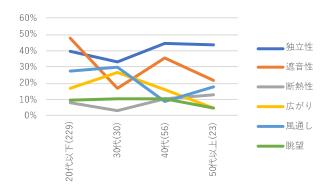


図 11. 年齢と住まいに求めるようになったもの

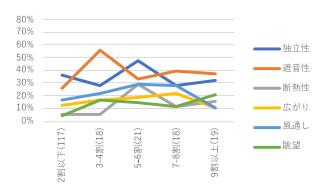


図 12. テレワークの割合と住まいに求めるようになったもの

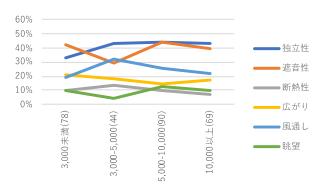


図13. 人口密度(人/km²)と住まいに求めるようになったもの

## 5. 自宅外でのテレワーク・遠隔授業の実施状況

テレワーク・遠隔授業を行う際に、自宅以外の場所を用いることもある。そうした場合がどの程度あるかを尋ねた結果が、図14である。社会人は2割、学生は4割程度が自宅外でテレワーク・遠隔授業を行うことがあると回答した<sup>注2</sup>。その割合について、地域差はあまり見られない。

図 15 は、自宅外のどこでテレワーク・遠隔授業を行うかを示したものである。最も多いのはカフェだが、遠隔授業では移動中の車内、電車内なども多く見られた。なお、遠隔授業の「その他」で多く挙がったのは、「友人の家」や「彼氏/彼女の家」である。

図 16 は、図 15 で回答した場所を利用するために、月にいくらなら自己負担してもいいかという額である。テレワークでは、5,000 円以内がひとつの相場となっている。

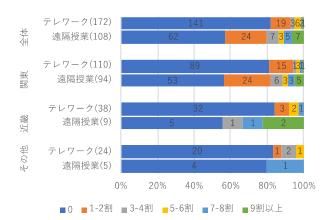


図 14. 地域と自宅外でのテレワーク・遠隔授業の実施割合

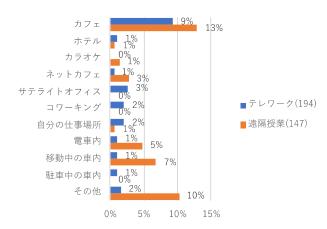


図 15. 自宅外でのテレワーク・遠隔授業の実施場所

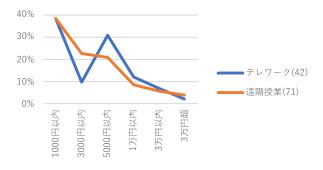


図 16. 自宅外でのテレワーク・遠隔授業のために使ってもいい月額

# 6. まちに求めるようになったもの

最後に、コロナ渦を踏まえて、これまで以上に地域に求めるようになったものを尋ねた(図 17)。目立ったのは、買い物の便、自然環境、サードプレイス、近隣の生活施設であり、これらはいずれも学生の選択率が社会人を上回った。

これらと回答者の年齢、テレワークの割合(社会人のみ)、居住地の人口密度との関係を図 18~20 に示す。年齢による違いは見られないが、テレワークの割合が高くなるほど、自然環境や地域のつながりをより求める傾向が見られる。人口密度との関係では、5,000~10,000 人/㎡の中密度の地域において、ほぼすべての項目が高い値を示している。

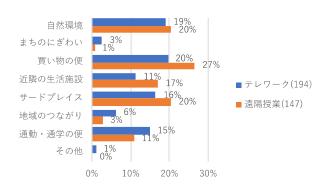


図 17. 地域に求めるようになったもの

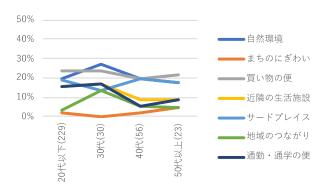


図 18. 年齢と地域に求めるようになったもの

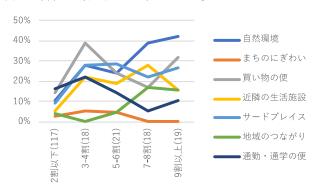


図 19. テレワークの割合と地域に求めるようになったもの

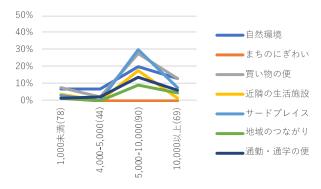


図 20. 人口密度と地域に求めるようになったもの

#### 7. まとめ

以上、本研究では、国内の社会人・学生へのwebアンケート調査の結果から、コロナ下における自宅および自宅外でのテレワーク・遠隔授業の実施状況、それに伴う住まいやまちへの要望の変化を把握した。

自宅でのテレワークは、回答者のおよそ7割が実施しているが、その頻度には地域差がある。テレワーク・遠隔授業の場所として選ばれる自宅内の場所はリビング・ダイニングや寝室・個室であり、ほとんどが椅子やテーブルといった家具のレイアウトの工夫程度で対応している。

自宅外でのテレワーク・遠隔授業は、社会人2割、学生4割が行なっている。その場所は、テレワークではほとんどがカフェだが、遠隔授業では、その他、移動中の車内、電車内、知人の家などが選択肢に加わる。

テレワークや遠隔授業を経験して住まいに求めるようになったものは、部屋の独立性と建物の遮音性という回答が最も多く、風通しのよさ、空間の広がり、眺望、建物の断熱性と続く。これらへの要望と、住んでいる建物の属性(建て方、所有形態、広さ、建設年代)あるいは回答者の属性(同居者数、年齢、テレワークの割合、居住地の人口密度)との間には関係があまり見られず、住まいの性能の再認識が様々な角度から進んでいる状況がうかがえる。

一方、地域への要望、なかでも自然環境や地域のつながりを求める向きは、テレワークの割合が高くなるほど大きくなる。その傾向は人口密度が中程度の地域で顕著であり、都会と田舎の間にある地域の価値が再考されている。

なお、本アンケートは、日本のほか、中国・韓国・台湾を中心とする他国からの回答も得た。次報では、その分析を行う予定である。

#### 謝辞

アンケートに回答してくださった皆様、調査を一緒に行った潮崎しずくさん、申東賢さん、田中星也さん、崔瑜京さん(いずれも当時東京工芸大学工学部建築学科 4 年生)に深く感謝申し上げます。

#### 注釈

- 1) 「0」という回答は、かつてテレワークを経験したものの 回答時点では行っていないというものである。
- 2) 自宅外でのみテレワークを行う社会人は 13 人 (7%) いた。