# 心理学実験「パーソナルスペース」におけるアクリル板の影響

--- 座位・立位での計測 ----

高原光恵

(キーワード:心理学実験、パーソナルスペース、アクリル板、座位・立位、笑顔)

## 1. はじめに

#### (1) 心理学実験実習の重要性

科学としての心理学の始まりについて、象徴的な出来事として挙げられるのは、1879年にウィルヘルム・ヴントがライプチヒ大学に心理学実験室を構えたことであろう(Leahey, 1980)。心、人間の意識、行動といったものを科学的に解明する手法には、そのデータ収集法の違いにより、実験法、観察法、面接法などいくつものアプローチがある。あるテーマについて探求する際に、どのような研究手法を用いるか、その選択過程そのものもまた心理学研究法として重要な分野である。近年、心理学に関しても、その知識や技能に基づき人々の健康に寄与することが求められる国家資格が出来たが、そのカリキュラム上でも心理学実験は必修に含まれている(公認心理師カリキュラム等検討会、2017)。また、公認心理師や臨床心理士などの資格取得に限らず、純粋に学問的な関心としての学びを提供する心理学部のカリキュラム編成においても、基礎科目として心理学実験が含まれている。このような実態から考えると、心理学を修めた者、あるいは将来、心理的支援の必要な他者と職業的に関わる者には、たとえ職業生活上、実験計画立案や実験実施を行う必要がなく、実際には面接や相談業務、心理検査の実施等での活動が主であったとしても、心理学実験に含まれる基礎的な知識や実施にまつわる技能・経験を有することが望まれるのであろう。

#### (2) 近年の社会状況: COVID-19 の感染予防対策

ところで、近年の社会状況として、COVID-19 の急激な感染拡大とその影響による生活面での変化がある。基 本的な対策として,物理的に対人距離を空けること(keep a physical distance),室内の換気,手洗い・手指消毒, マスク着用、黙食などが推奨され、日常的な生活様式に組み込まれていった。「三密(密接・密閉・密集)の回 避」という表現も周知され,いまやスーパーやコンビニでレジに並ぶ際や会場へ入場する際の行列では,1m程 度の間隔を空けて並ぶことは珍しくなくなった。一方,駅のホームなど限られたスペースで電車を待つような状 況では、従来通りの接近した位置関係で行列ができている。また、多くの子ども達が日中、長い時間を過ごす学 校においては、分散登校やオンライン授業など、一斉登校に限らない学習形態での取り組みが始まっている。そ れでもやはり、教室に集まり、近距離でのコミュニケーションが必要な教育活動も引き続き存在している。これ までに、多くの学校で、教室内の換気は行いつつ、座席位置や向き、動線の工夫、着脱可能な透明の仕切り設置 など、安全な環境整備を目指してさまざまな工夫が行われてきたことであろう。筆者が所属する大学の授業にお いても同様で、対面形式が必要な授業内容の場合には、手や座席の消毒、教室内の換気、マスクの他にフェイス シールドの着用や机上へのアクリル板の設置など、感染予防・感染拡大防止対策をしつつ教育活動の継続に努め ている。そのような中,心理学実験実習の実施方法にも影響が生じている。実験の実施には,その内容によって, 実験の説明や指示を行う実験者,その説明を受けて課題を行う参加者,その他に記録者など,いくつかの役割が 生じる。受講生同士がそれぞれの役を体験すること自体もまた、実験実習の重要な目的である。近い位置関係で のやりとりが必要な場合は、感染予防対策を整えた上で実施していくこととなる。あるいは、実験手続きをオン ライン形式で実施できるよう変更することも可能であろう。例えば、放送大学では、従来、心理学実験の科目に ついては対面形式(面接授業)でのみ受講および単位認定がなされてきたが、2020年度以降、心理学実験を Web 形式でも開講している。COVID-19 の感染拡大の影響を受けたものと推察されるが、心理学に関心を寄せ、学習 意欲のあるさまざまな環境下にある人々にとって,心理学実験を学び,習得できる多様な機会が確保されること は望ましいことである。しかしながら、対面形式だからこそ、その現象が計測できるテーマもあり、今後も対面 形式による実験実習の必要性は残るであろう。

## (3) 心理学実験「パーソナルスペース」

これまで筆者が担当した心理学実験のテーマの1つに、「パーソナルスペース」がある。パーソナルスペース とは、個々人の周りにある主観的な私有空間であり、そこに他者が入り込むと緊張感や不快な気持ちを引き起こ し得る領域である。ただし、その空間の広さは、他者との関係性やアイコンタクトの有無、性別など、さまざま な要因によって影響を受けることが指摘されている(e.g., 青野, 1981;村上・山崎, 2018;大和田・鈴木, 2016)。 また、一般的には、全方向に同じ長さで空間が形作られているのではなく、前方が広めに確保され、側方や後方 は狭くなる傾向がある(e.g., 田中, 1973; 大和田・鈴木, 2016)。例えば、混雑する電車内へ入る時、背負っ ていたリュックを前に抱えるようにして乗車することは、防犯やマナーの側面だけでなく、他者との間で身体前 方の距離が必然的に確保される安心感から、理に適っている。パーソナルスペースに関する実験実習では、受講 生間で協力しあって、このような本人が感じている目に見えない空間について、仮説として取り上げた条件毎に 実際に計測・記録し, 分析を行い, 考察を加えたものをレポートにまとめるという一連の作業を行うこととなる。 学べることは、基本的な心理現象の理論的背景を調べたり、計測方法、分析手法の練習を重ねたり、といった経 験だけではない。参加者となる他者への協力依頼や具体的な実施内容の説明で必要なことは何か,実験実施者側 の体験を通して学ぶことは多く、また、実験に協力し参加する立場の体験を重ねることからも大切な学びがある。 実験実習場面では,互いに同じ立場の受講生同士でありながら,実験者となった際には,真剣に参加協力へのお 礼や手順通りに内容を説明する姿が見られ,また参加者の立場になった際には実験の意図を深読みせず,率直に 対応しようとする姿があり、授業での学びを体得していく過程が感じられる時間である。

こうした実験実習全般に見られる特徴とは別に、パーソナルスペースというテーマそのものに関連して、新たな課題が生じている。パーソナルスペースの計測には、実際に対人間の距離を計測していく作業が必要となる。イメージ空間などオンライン上でも擬似的に位置関係を構成し、距離として換算されるものを計測することは可能と思われるが、その場合は、イメージ空間と実際の対人場面との差異や換算方法について新たに検証が必要な部分であろう。心理学実験の授業としてパーソナルスペースの計測を行う場合、大まかに言えば、接近者役の学生が参加者に近づいていき、参加者はこれ以上近づかれると不快と感じたところで合図を出し、その時の対人距離を計測する作業となる。参加者が接近する場合、接近される場合、その方向、あるいは接近するときの様子など、独立変数として何を取り上げるかにもよるが、日常生活において物理的な対人距離を保つことが推奨される現在、実施方法の修正が必要である。昨今の感染症対策から実施手法を見直すと、対人距離が近くなる状況が想定される授業においては、換気、消毒やマスクだけでなく、フェイスシールドの併用や間に透明シート/板の設置などでの対応が考えられるであろう。しかし、そうした対策自体がパーソナルスペースの計測値にどの程度、影響を及ぼすのかは明確にはなっていない。

また、接近や停止といった動きの取りやすさ、互いの目線の高さ、日常生活での接近場面などから、パーソナ ルスペースを計測する場面設定では立位が選択されることが多い。立ち止まっている人、そこへ歩いて近づく人、 といったように、両者が立っている場面設定である。一方、参加者側が座位で実験が行われているものもある。 例えば、伏田・長野(2014)の研究では、机と椅子を用意した環境下で、座っている参加者へ向かって接近者が 歩いていくという方法が用いられている。そこでは,実験課題として筆記作業が含まれており,一定の接近段階 毎に心理的評価を回答用紙へ記入する必要があった。一方が座位で他方が立位といった環境である。日常生活で も、座っている人のそばへ人が近づいていく場面はよくある。例えば、公園やバスのベンチ、電車の中、病院の 待合室などさまざまである。そのため,筆者が先頃,担当した心理学実験でも,参加者は座位の状態でパーソナ ルスペースを計測する方法を採用した。先行研究との違いは、全員が常時マスクを着用した状態で参加しており、 実験者が教示を行う際にはフェイスシールド,透明シート越しでの説明,参加者の机上には透明シートの設置, 接近者に対する停止の合図は声ではなく手を叩いて合図、といったことである。三密の回避、中でも他者との距 離を空けることが日常となった社会状況下であり、従来の知見とは異なる結果が生じる可能性もあったが、概ね、 実験条件として選定した独立変数の効果はこれまでの研究結果と一致するものであった。ただし,パーソナルス ペースが特に小さくなったケースでは、他者との間に机や仕切りがあることで、これ以上接近することがないと いう安心感があるとの指摘があった。現在、授業の場で行われている感染症対策は、今後の治療薬の開発や普及 により変化していく可能性はあるが、まだしばらくこの状況が継続する可能性もある。引き続き、心理学実験の テーマとしてパーソナルスペースを扱う際に、対人間の物理的な仕切りの存在といった新たな日常品が、パーソ ナルスペースの計測値にどのような影響をもたらしているのか、改めて検討しておくことは重要である。

## 2. 目的

透明アクリル板を設置した状況下でのパーソナルスペースの計測では、どのような特徴が見られるのか検討する。従来の知見と同様な結果であれば、感染予防策として仕切り板の併用を継続しつつ、先行研究の結果もそのまま参照していくことが可能となる。仕切があることによる影響として何らかの特徴が見出せた場合には、その特徴を踏まえた上で、今後の実験実習の結果の解釈に生かしていくことができるであろう。

また、計測時の姿勢として、座位の場合と立位の場合とでパーソナルスペースに何らかの違いが見られるのか、あるいは同様な結果となるのか確認する。生態学的妥当性を考慮しても座位による実施は問題ないと考えられるが、もし姿勢による影響が見られるのであれば、その点を踏まえつつデータの解釈を行う必要がある。また、影響がないのであれば、今後の実験実習でも積極的に座位姿勢を取り入れることができ、さまざまな身体機能の参加者が安定した姿勢で実験実習に参加する機会を広げることになる。

なお、感染予防策としての安全面を考慮し、仕切り板設置の有無による直接比較は行わず、本研究ではアクリル板による仕切りのある状態での計測のみを行う。計測されたデータの特徴については、適宜、仕切りなしで行われてきた先行研究の結果との照らし合わせにより考察を行う。

## 3. 方法

**参加者**:パーソナルスペースの実験参加の募集を行い、任意での参加協力が得られた成人 6 名。全員、参加者と接近者間とで面識のある関係であった。

用具および材料:参加者と接近者の間に置くための透明アクリル板(60cm×100cm)および設置用具1式,アクリル板を設置するための机,座位条件で使用する椅子,ベル,巻尺,記録紙(参加者の属性,各条件での距離,感想)。

条件:参加者内条件として、姿勢 (2:座位,立位),接近方向(5:前方,左45°,左45°,左40°,左90°,右90°)とした。パーソナルスペースについては、背面含め全方向での計測が行われる場合もあるが、今回、見える範囲に仕切りがある状態による影響を探るため、また実験室滞在時間も極力短時間とするため、背面方向を除き計測することとした。なお、接近方向が正面のときのみ、視線・表情の違いとして、アイコンタクトの有無・表情の有無による以下の3パターンでの計測を行った:アイコンタクトあり・無表情(直視条件)、アイコンタクトあり・笑顔(笑顔条件)、アイコンタクトなし・無表情(足元条件)。実施順序は参加者間でカウンターバランスをとった。

**手続き**:2021年7月~8月,個別に実施した。参加者に対し,パーソナルスペースには個人差があることや計測方法についての説明を行い,接近者がこれ以上近づくと気詰まりと感じる時点でベルまたは拍手など音で合図を出すよう教示を行った。接近者には,約5m離れた位置からゆっくり歩いて近づくよう求めた。なお,補足として,この実験では,近づく相手に停止の合図を示すことは失礼とはならないこと,気詰まりと感じたら即座に合図を出してほしいことを伝えた。距離は,停止した時点における両者のつま先の間とした。ただし,座位の場合は、最初に正面を向いて着席したときのつま先位置,立位の場合は最初に正面を向いて立っているときのつま先位置を基準とし,そこから接近者が停止したときのつま先位置までとした。そのため,試行を重ねる中で体を動かしたり座り直ししたりするなど,動いたことによる位置のずれは考慮していない。

**分析方法**: 各条件間の統計分析には、株式会社エスミのプラグインソフトウェア、Mac 統計解析 ver. 3.0を用いて計算を行った。前方向におけるパーソナルスペースを数値化するにあたり、各方向の距離、そして 5 方向の計測値を結んだ多角形の面積を指標として用いた。多角形の面積を求めるにあたっては、TOM's Web Site の「多角形面積の計算」(https: //tomari.org/main/java/takkakei.html)を使用した。

# 4. 結果

前方向部分におけるパーソナルスペースの形状および面積,正面方向での対人距離について,姿勢(立位・座位),視線表情(アイコンタクトの有無,笑顔・無表情)といった各条件の計測結果を比較する。さらに,実験

参加者から得られた気づき・感想について示す。

# (1) パーソナルスペースの形状および面積

## a) 立位

6名の参加者(P1~P6)から得られた立位での計測結果を図1~3に示す。今回,後方から接近する条件での計測は実施していないため,実測値は「正面前方・右45°・右・左45°・左」の前方5方向のみである。図1~3では,正面方向の値のみ異なっており,図1はアイコンタクト・笑顔ありで接近した場合(笑顔),図2は無表情でアイコンタクトありの状態で接近した場合(直視),図3は無表情で相手の足元を見ながら接近した場合(足元)である。個人差が大きいものの,「足元」や「笑顔」条件よりも「直視」の方が前方向のスペースが大きくなる参加者が多い。

先行研究によっては、利き手の影響(利き手側の方が広くスペースがとられること)について言及されている場合もあるが、今回の計測では「左90°と右90°」で50cm以上の開きが見られたのが1名、「左45°と右45°」の違いが1名であり、他 4名については、利き手との関連を示す明白な左右差は見られなかった。

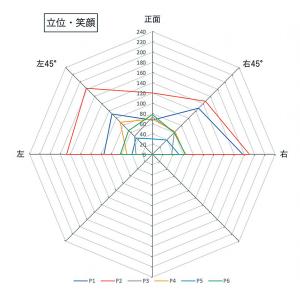


図1 立位・笑顔条件におけるパーソナルスペース

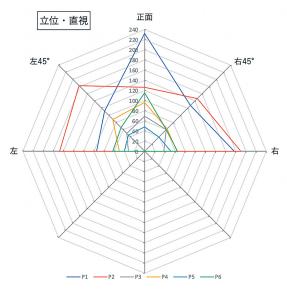


図2 立位・直視条件におけるパーソナルスペース

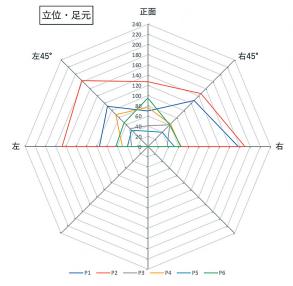


図3 立位・足元条件におけるパーソナルスペース

#### b)座位

座位での計測結果を図4~6に示す。立位での結果同様,正面方向の値のみ条件により異なるものである。立位での計測結果と同様に,個人差が大きく,また,アイコンタクトなし(足元を見ながら接近)よりも無表情でアイコンタクトがある場合の方が,正面方向のパーソナル・スペースが大きくなる傾向が示された。また,図1~3と比較すると,立位よりも座位の方が,パーソナル・スペースが小さくなっている様子がうかがえる。またその傾向は,特にアイコンタクトのない,目線を下げた状態で接近してくる正面方向において影響が大きい。

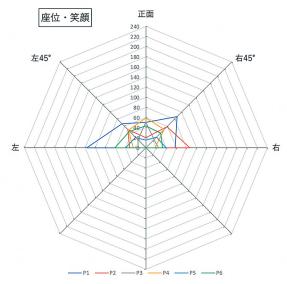


図4 座位・笑顔条件におけるパーソナルスペース

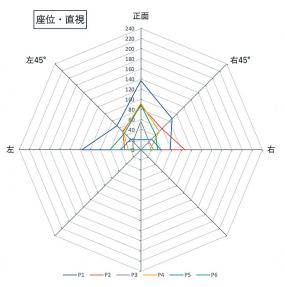


図5 座位・直視条件におけるパーソナルスペース

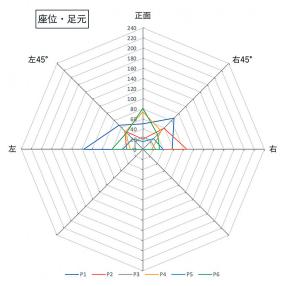


図6 座位・足元条件におけるパーソナルスペース

## c)条件間(姿勢:立位・座位、視線表情:笑顔・直視・足元)の面積比較

5 方向の計測距離を結んだ多角形の面積について、各条件の平均値を表 1 に示す。ただし、視線表情の 3 条件について異なる計測値は前方正面のみであり、他の方向については同じ計測距離を用いている。各条件で求めた面積の平均値について反復測定分散分析を行ったところ、姿勢の主効果のみ見られた(F 1,30=8.45, p=.007)。視線表情の主効果(F 2,30=0.16, p=.851, n.s.) および交互作用(F 2,30=0.02, p=.985, n.s.) は認められなかった。

表1 各条件におけるパーソナルスペースの平均値(前方向の面積:cm²)

			視線表情		
		笑顏	足元	直視	平均值
次表面	座位	3794. 58	3902. 33	5418. 83	4371. 92
姿勢	立位	14212. 50	14435. 33	17297. 00	15314. 94
	平均值	9003. 54	9168. 83	11357. 92	9843. 43

## (2) 対人距離:姿勢,アイコンタクトの有無と表情の有無

アイコンタクトあり・表情あり(笑顔),アイコンタクトあり・無表情(直視),アイコンタクトなし(足元)の3条件での正面方向の対人距離について,参加者6名の平均値を図7に示す。姿勢(2:立位,座位),視線表情(3:笑顔,直視,足元),それぞれの条件下での対人距離について,2要因の反復測定分散分析を行ったところ,有意水準5%で姿勢,視線表情の主効果が見られ,交互作用は見られなかった(姿勢 F1,30=6.22, p=.018; 視線表情 F2,30=4.30, p=.023; 交互作用 F2,30=0.01, p=.987, n.s.)。座位よりも立位で対人距離が長くなること,さらに事後検定の結果,視線や表情の違いでは笑顔よりも直視条件で距離が長くなる傾向があること(Dunnett T3=2.34, p=.09)が示された。

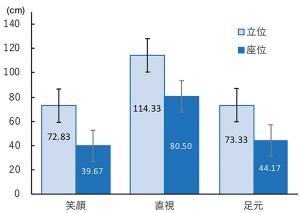


図7 姿勢(立位・座位), 視線表情(笑顔・直視・足元)ごとの対人距離(cm)の平均値および標準誤差

# (3) 実験終了後の感想:アクリル板による仕切りの効果

すべての条件での計測終了後、参加者に気づいたことや感想について尋ねたところ、表2の回答が寄せられた。

表 2 実験中に気づいたことや感想について

女と	
実験終了後の感想	分類
・無表情での接近は怖い(2件) ・机がある安心感がある(これ以上は絶対近づかないという) ・仕切りで守られている感じがした(アクリル板、机、どっちも) ・立っている方が近く感じる ・立っている方が圧迫感を感じる ・横(方向からの接近)は見えない ・明るさや歩く速さによって感じ方は違ってくる(明るい部屋で、ゆっくり近づいてこられるのは怖くない)	表情 空間確保の安心感 空間確保の安心感 姿勢の違い・距離感 姿勢の違い・圧迫感 視界 周囲の明るさ 近づく速さ

面識のある他者が、アイコンタクトあり・無表情で接近してくることをはじめ、日常とは異なる場面設定となる実験への率直な感想や、アクリル板や机など、物理的な仕切りに関する感覚(安心感)について指摘があった。

## 5. 考察

本研究では、心理学の基礎科目として行われている心理学実験を実施する上で、感染症対策による環境変化の 影響が従来の知見と異なる結果をもたらしているのか、具体的には透明アクリル板による仕切り設置の影響について検討した。また、実験実施時の姿勢として、座位と立位の比較も行なった。

その結果、アイコンタクトの有無や接近方向の違いによるパーソナルスペースへの影響については、無表情でアイコンタクトがある「直視」条件下で長い対人距離が維持されやすく、下方を見ながら接近してくる「足元」条件、つまりアイコンタクトなしの条件の方が距離が短いという従来と同様の結果(cf. 村上・山崎, 2018)が示された。しかし、正面方向のスペースが横方向よりも長く保たれる形状となったのは、直視条件のみであり、その他の条件では個人差も大きく参加者全体として前方が広く確保された形とはならなかった。この点は、後方の空間についても計測し、パーソナルスペースの全体の形状を把握したり、アクリル板を意識する位置関係を押さえたりするなど、追加の実験が必要である。

姿勢による違いについては、全般的に座位よりも立位の方が広めにパーソナルスペースが保たれることが示さ れた。和室と洋室といった住空間による影響や椅子での座位、床面での座位、そして立位での検討を行った菊沢 (1985) の結果では、椅子や床面で座位では差がなく、立位になると距離が小さくなることが示されているが、 本研究ではそうはならなかった。菊沢(1985)の研究では、机のサイズによるパーソナルスペースの変化につい ても指摘されており、間にあることが認識される物体そのもののサイズや住空間が影響することが示唆されてい る。本研究では、あくまでアクリル板設置用の台として参加者の前に机を置いたため、家具としての存在感およ びその影響を考慮せず実施したが,今後,設置台の工夫などアクリル板以外の影響要因を減らして検証すること が求められる。また、今回は、先行研究のような住空間としての室内環境場面ではなく、実験室環境下での立位・ 座位による計測を行ったため、一概に結果の比較はできない。今後の検証として、新たに、より生活空間を意識 した生態学的妥当性を高めた条件下での計測が考えられる。なお、今回の計測結果は、「立位の方が近く感じた」 「圧迫感を感じる」などの参加者の主観報告と一致していた。互いに正面を向いたときの顔面の近さで言えば、 物理的にも立位の方が近くなる。アクリル板表面の反射など、存在自体については気になったとの報告はなかっ たが、実際には、仕切りの存在や机の存在についての言及や、守られているといった感想などから、仕切りがあ るという意識、そのことでの安心感が生じていたようである。今回は特に、座っている条件下でその効果がより 高まっていた可能性がある。物理的な距離感、アイコンタクトの有無や、特に無表情での接近という圧迫を感じ やすい条件などでは,机の存在がしっかりと感じられる座位姿勢の方が安心感が強く得られたのかもしれない。 このことから、アクリル板による仕切りがパーソナルスペースへ及ぼす影響はあること、また姿勢の違いによる 影響はあるということが示唆される。これらの効果はなくすべきノイズとは捉えず、現在の社会状況下で、より 安心して実験実習に取り組める手段の一つとして,積極的に活用していくことも考えられる。データの個人差が 大きいことから、今後、参加者数を増やし、室内空間全体の影響を考慮したアクリル板設置方法の改善も含め、 引き続き検討を重ねていく必要がある。

姿勢や視線位置の違いに関連して、車椅子ユーザのストレスに関する石田・鹿島(2016)の研究は示唆に富むものである。車椅子で街中を歩く状況下で心拍を計測し、ストレス指標としての心拍変動(R-R Interval: RRI)の分析結果から、歩行者交通量とストレスとの関連性を示した。歩道の交通量との関係だけでなく、RRI の中間周波数(middle frequency: MF)成分のピーク分布から、パーソナルスペースへの累積侵入人数もまたストレスに影響している可能性を示唆した。特に、日常的に車椅子ユーザの子ども達や大人と関わりのある職場では、座位と立位の人々が混在する中でのパーソナルスペース侵入時の心身への影響やスペース確保の必要性、その工夫としてどのような配慮ができるかなどについて、改めて見直していくことが望まれる。

一般的に、日常生活場面では、知人が無表情で距離を縮めてくるという状況はあまりなく、挨拶や声かけまでに何らかの感情表現を示しながら接近してくることが多い。無表情でアイコンタクトをとりながら接近してくるという条件では特に違和感が生じたためか、怖さを感じた参加者が複数いた。また、他者が接近してくる状況として、暗くて相手がよく見えない場合やスピード感がある場合は緊張・警戒するが、今回の実験のように、明るい場所でのゆっくりした接近は何ら気詰まりを感じなかったと指摘する参加者もいた。接近者には面識があり、危険は伴わない実験設定をしているであろうという前提も影響した可能性はある。それを除いても、環境の明るさによる影響について指摘する研究はあるが、接近スピードに関して、その詳細を比較検討した調査は見当たらない。今後、検証することが必要な要因の一つである。

本研究では、アクリル板設置下でのパーソナルスペース計測実験を行った。アクリル板の有無だけでなく、姿勢の違い、接近時のアイコンタクト、表情の違いなど複数の要因について同時に検討しているが、検討すべき要因に比して計測データ数が少ない。条件の精査、実施環境の整備も含め、さらにデータを増やして検証していくことが必要であろう。また、今回、主に姿勢の効果、姿勢の違いによる距離感・圧迫感の違いが見られた。分析対象として、各方向の直線距離やそれらを結んだ面積を指標として用いたが、他者との顔の位置関係、高さの違いからくる影響など、今後はより空間の広さ、体積に関する検討を加えていくことも意義がある。

# 謝辞

感染症対策に留意しつつ学業・社会生活を続ける中、快く実験参加にご協力くださった参加者の皆様に心より 感謝申し上げます。

# 引用文献

青野篤子(1981)個人空間に及ぼす性と支配性の影響,心理学研究,52,124-127.

伏田幸平・長野祐一郎 (2014) パーソナル・スペース侵害時における視線の有無が生理・心理的反応に与える影響, 文京学院大学人間学部研究紀要, 15,83-93.

石田眞二・鹿島茂(2016)心拍変動を用いた車いす使用者のストレス計測に関する研究, 福祉のまちづくり研究, 18 (2), 1-9.

菊沢康子(1985)住空間における対人距離(第2報)環境要因の影響, 36,家政学雑誌, 510-517.

公認心理師カリキュラム等検討会(2017)報告書,文部科学省・厚生労働省,https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12201000-Shakaiengokyokushougaihokenfukushibu-Kikakuka/0000169346.pdf(2021年12月14日閲覧)Leahey, T.H.(1980) *A history of psychology: Main currents in psychological thought.* Prentice-Hall Inc, New Jersey. 宇津木保訳(1986)心理学史 — 心理学的思想の主要な潮流,誠信書房.

村上香奈・山崎浩一(2018)よくわかる心理学実験実習、ミネルヴァ書房.

大和田智文・鈴木公啓(2016)心理学基礎実験を学ぶ一データ収集からレポート執筆まで、北樹出版.

田中政子(1973) Personal Space の異方的構造について、教育心理学研究、21,223-232.

TOM's Web Site「多角形面積の計算」,http://tomari.org/main/java/takkakei.html(2021年12月14日閲覧)

# Effects of acrylic panel on psychological experiment "personal space": Comparison of sitting and standing

# TAKAHARA Mitsue

In order to prevent COVID-19, acrylic panels are sometimes used as partitions between people. In this study, the effects of the partition were examined in an experiment measuring interpersonal distance. The author also examined the effects of posture on personal space (sitting and standing). The results showed that the effects of eye contact were similar to those of previous studies even with partitions. Psychologically, it was clear that it provided a sense of security to the experimental participants. However, the results of the anisotropy of personal space were unique, and the effects of posture (sitting and standing) were also different from previous studies. The reasons for these results need to be continued to be investigated, such as the effect of the inner laboratory space, the effect of the furniture, and also the issue of individual differences.