

## 専攻の異なる学生のパーソナルスペース比較

## The Major Difference of Student Changes the Personal Space

加藤 みわ子\*, 中島 佳緒里\*\*, 伊藤 康宏\*\*\*

Miwako KATO, Kaori NAKAJIMA, Yasuhiro ITO

## 要 旨

## 目 的

個人が優先的、私的に占有しようとする物理的空間、個人が自分の身体を中心にして認識する目に見えない境界線を持つ個体空間を「パーソナルスペース (Sommer, 1959)」という。パーソナルスペースは均等な大きさを持たず、情動と関連性を持つとされている。また、Hall (1966) は対人距離がコミュニケーションの道具として機能していることを指摘している。

現代では、様々な社会環境が存在し、対人関係を重視する職業が数多く存在する。その中でも、教育・サービス分野や保健・医療・福祉の分野で、人間の尊厳や社会の連帯を具体的に表現する職業に従事する有能な人材が求められている。これらの職業では、Hall の提唱する社会的環境における距離帯に拘わらず、被サービス者のパーソナルスペースに侵入することを余儀なくされる。一方、パーソナルスペースの侵害によって不安が喚起されるなどのストレスを感じる事が報告されている (齊藤, 2003)。

そこで、今回は、将来的な職業への意識の異なる専攻の異なる学生を対象に、正面方向のパーソナルスペースについて検討する。また、パーソナルスペース侵害による不安喚起についても専攻による違いを検討する。

## 方 法

実験には、総合大学の心理学科の学生 90 名と、医療系大学の臨床工学科の学生 104 名および看護学科の学生 38 名の合計 232 名が参加した。実験参加者は、実験協力者である接近者とお互いが顔見知りの程度であった。

実験では、Stop-Distance 法を用いて、正面方向からお互いの目を合わせたまま、接近者が少しずつ歩を進めることでおこなわれた。パーソナルスペース測定は、実験参加者が指定した位置での、2 者のつま先の距離を測定することでおこなわれた。また、パーソナルスペース測定の前後に、不安感の評価もおこなった。

## 結果と考察

心理学科の学生は臨床工学科と看護学科よりも有意にパーソナルスペースが大きいことが明らかとなり、医療系の学生は、実習などの臨床・対人訓練の有無に拘わらず、パーソナルスペースが、一般の学生に比して狭いことが示唆された。

また、STAI による不安状態得点に関する分析の結果、医療系の学生はパーソナルスペースの侵害に対して、一般学生に比して、不安を喚起されにくい可能性が示唆された。

\* 愛知淑徳大学人間情報学部

\*\* 日本赤十字豊田看護大学看護学部

\*\*\* 藤田保健衛生大学医療科学部

キーワード：personal space, stress, anxiety, specialty, student

## 1. 問題と目的

人は、他人があまり物理的に接近してくると、一定の距離を置き個人の占有空間を維持しようとする傾向がある。このように、個人が優先的、私的に占有しようとする物理的空間、個人が自分の身体を中心にして認識する目に見えない境界線を持つ個体空間を「パーソナルスペース (Sommer, 1959)」という。Sommerによると、パーソナルスペースは縮小したり拡大したりする自我の延長であると見なすことができ、均等な大きさを持たず、情動と関連性を持つとされている。このパーソナルスペースを自我の延長とする考え方は、Horowitzら (1964) が身体緩衝帯と呼んでいる概念に共通点を見ることができる。身体緩衝帯は身体を超えた非物質的な空間にまでも人の自我概念が広がっていることを示しており、物理的な距離を置くことによって、自分に脅威を及ぼすものから自我を防衛するという機能が含まれている。Dosey and Duff (1969) は、パーソナルスペースは身体を傷つける恐れから自己を守り、自尊心を庇護するために使用される身体緩衝帯であると述べている。すなわち、パーソナルスペースを十分に確保することで、身体を傷つけられる恐れを緩和し、情緒的に安心感を得ることができると考えられる。

このように、パーソナルスペースは、自己を防衛する必要がどの程度あるかについての意識的あるいは無意識的な知覚に応じて拡大・縮小する「自我の拡大した空間」、身体を傷つける恐れから自己を守り、自尊心を庇護するための空間である「自己を庇護する空間」、そして、他者との相互交渉をおこなう個人を取り巻く領域と捉える「コミュニケーションの空間」の3つに分類されている (渋谷, 1990)。

また、Hall (1966) は対人距離がコミュニケーションの道具として機能していることを指摘している。Hallは社会的環境における距離帯について、物理的距離を心理的距離と結びつけて、対面した2者間について以下のように分類している。相手の匂いや体温が感じられる程の近い距離である45cm以内の距離は「親密距離 (Intimate distance)」と呼び、親子・恋人・夫婦などがこの距離にいることが許されるとした。また、45～120cmを「個体距離 (personal distance)」といい、手を伸ばせば身体に触れることができる距離であるので、親しい友人同士の会話でとられる距離であるとした。「社会的距離 (social distance)」として分類されたのは、120～360cm以内であり、フォーマルな会談や社交の集まりでとられる距離である。さらに、360cm以上を「公衆距離 (public distance)」とし、講演会などでの講師と聴衆の距離であるとした。したがって、パーソナルスペースは人の空間に関連した非言語コミュニケーションであるといえる (菅野, 1982)。

病院臨床場面では、主に統合失調症患者を対象としたパーソナルスペースの使用とコミュニケーションの意図との関係が報告されている (仲宋根, 1972; Horowitz, 1968)。報告により、思考障害があるなど言語的なコミュニケーションが不完全な患者は入院直後には、面接者から離れた、視線の交差が困難な位置を好んだが、治療が進んだ二ヶ月後には一般者と同様の50～100cmの視線が合いやすい位置に座るようになることが知られている。すなわち、病状によって治療者との距離の取り方が違ったり、病状の変化によってその距離が変わってきたりするのである。

現代では、様々な社会環境が存在し、対人関係を重視する職業が数多く存在する。その中でも、特にアメリカで「ヒューマン・サービス」と称される、教育・サービス分野や保健・医療・福祉の分野では、人間の尊厳や社会の連帯を具体的に表現する職業に従事する有能な人材が求められている。これらの職業では、Hallの提唱する社会的環境における距離帯 (親密・個体・社会・公衆距離) に拘わらず、被サービス者のパーソナルスペースに侵入することを余儀なくされる。

空間に関連した非言語コミュニケーションは、医療とも密接な関係があることが知られており、医療従事者の役割には技術の習熟のほかに、患者の情動的ニーズに応えることのできる感受性を育てる必要があるとされている (Blondis & Jackson, 1977)。一方、パーソナルスペースの侵害によって不安が喚起されるなどのストレ

スを感じる事が報告されている(齊藤, 2003)。児玉・後藤(1995)によると, 不安特性が高い人たちは投影法によるパーソナルスペースが広くなる事が明らかになっている。また, 接近者と正面で向かい合い, かつアイ・コンタクトのある場合は, ない場合に比べて, パーソナルスペースが大きくなる事が示されている(田中, 1973)。加えて, パーソナルスペースが狭まるにつれて心理的な緊張を体験する事が示されている。

パーソナルスペースの測定には, 他者にどこまで接近できるかをみる侵入実験と, 他者に近づかれた人が不快を感じる位置を見つけ出す侵害実験がある。すなわち, パーソナルスペースは侵入者と侵害者との相互的な影響を鑑みる必要がある(渋谷, 1990)。

「ヒューマンサービス」は, 他者のパーソナルスペースに侵入する職業であるが, 同時に社会的役割の中で, 自己のパーソナルスペース侵害を余儀なくされているとも言えるであろう。専攻研究によると, 手助けを頼む際には, 相手の前方から, 相手と視線をしっかりと合わせて, 50~150cmの近距離で依頼をすると効果的であるとされている(Konecni, Libuser, Morton & Ebbesen, 1975; Shotlans & Johnson, 1978)。したがって, 円滑な業務を実施するためには, 被サービス者からの手助けのサインを見逃さないようにすることと, 自らのパーソナルスペースの侵害に対して, ある程度の慣用さが必要であるかも知れない。

そこで, 今回は, 将来的な職業への意識の異なる専攻の学生を対象に, 心理的緊張が強いとされる正面方向(アイ・コンタクトあり)のパーソナルスペースについて検討する。また, パーソナルスペース侵害による不安喚起についても専攻による違いを検討する。ここでいうアイコンタクト(eye-contact)とは, 実験参加者と接近者の視線が合う状態を指す。

本研究では, 「ヒューマンサービス」と称される分野のうち, 特に将来的に希望する職業が明確であると考えられる医療系専門大学の学生に着目をする。また, 医療系専攻の学生のうち, 直接的に患者と接触することが求められる看護職と, 医療系の器機について精通することを求められる臨床工学技師職を希望する学生に協力を求める。また, 人間あるいは人間関係について興味がありながら, 将来的な職業イメージが医療系の学生に比して曖昧であると考えられる総合大学の心理学部の学生を対照とする。

本研究では, 以下の3つを仮説とする。将来的な職業イメージがはっきりしている医療系の学生の方が, 職業イメージが曖昧である文系の学生よりもパーソナルスペースが狭いと考えられる。また, 将来, 直接患者に接触することがイメージしやすい看護学科の学生のパーソナルスペースが最も小さくなる事が予想される。他者の接近に伴う不安喚起に関しては, 自己に敏感である文系の学生の方が, 医療系の学生よりも不安を感じやすいと考えられる。

## 2. 方法

### 2.1. 実験参加者

実験には, 総合大学の心理学科の学生90名(女性26名, 男性64名。平均年齢 $18.4 \pm 0.8$ 歳)と, 医療系大学の臨床工学科の学生104名(女性63名, 男性41名。平均年齢 $18.6 \pm 1.9$ 歳)および看護学科の学生38名(女性34名, 男性4名。平均年齢 $20.4 \pm 2.9$ 歳)が参加した。

実験は, 実験参加者が講義期間開始後2ヶ月経過した時点に実施された。いずれも, 本格的な実習やグループ活動が開始される前であった。また, 接近者は実験参加者と同学年同学部の学生とした。実験参加者と接近者はお互いが顔見知りの程度であった。

### 2.2. 測定

パーソナルスペースの測定には, メジャー両面ネオロック(ZS19-55BP, コンベックス社製)およびストップウォッチ(LC058-A02, シチズン社製)を用いた。

不安感の測定には, 日本版 状態・特性不安インベントリー(STAI; State trait anxiety inventory)の状態

不安質問紙を用いた（中里・水口，1982）。

### 2.3. 手続き

実験では、Stop-Distance 法を用いた（西口・松浦，2002）。具体的な方法は以下の通りである。床にビニールテープを用いて3メートルの直線を描き、実験参加者と実験協力者である接近者が、300cm離れたところに対面して立った。その後、お互いの目を合わせたまま無表情で、接近者が少しずつ、2秒ごとに、靴の半分の長さずつ歩を進めた。

実験参加者は、近づいてくる接近者に、気詰まりな感じや落ちつかない感じを受けたときに、接近者に停止するように合図を送った。このとき、参加者は「もっと近づいて」「もっと離れて」などの微調整をしても良いとした。パーソナルスペース測定は、実験参加者が指定した位置での2者のつま先の距離を測定することでお

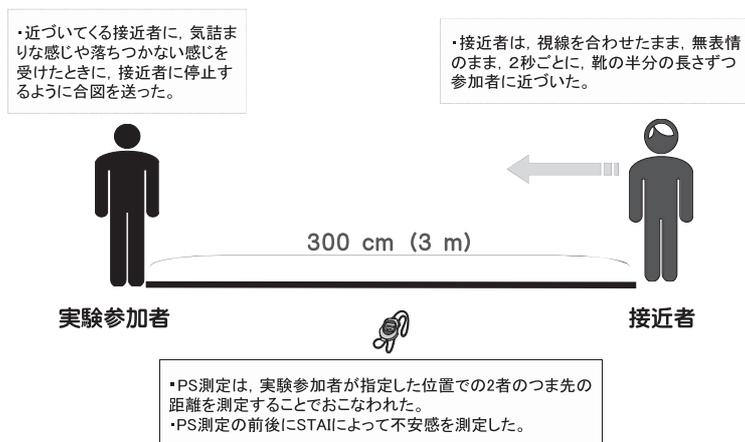


図1 パーソナルスペースの測定の手続き

こなわれた（図1）。

PSは、パーソナルスペースを示す。

また、パーソナルスペース測定の前後に、STAIの状態不安質問紙に回答を求めた。

## 3. 結果

### 3.1. パーソナルスペース

パーソナルスペースの測定結果は、心理学科は156.5cm ( $SD$  90.1cm)、臨床工学科は81.7cm ( $SD$  60.01cm)、看護学科は84.1cm ( $SD$  56.2cm)であった。図2に学生の専攻ごとのパーソナルスペースの測定結果を表した。グラフからは、心理学科に比べ、臨床工学科と看護学科のパーソナルスペースが狭いことが読み取れる。

そこで測定結果について、専攻要因（心理学・臨床工学・看護学）の一元配置の分散分析をおこなった。その結果、専攻要因の効果が有意が認められた  $\{F(2, 230) = 28.49, p < 0.01\}$ 。チューキーのHSD法による多重比較の結果、臨床工学科と看護学科は心理学科よりも有意にパーソナルスペースが狭いことが明らかとなった ( $MSe = 5336.0664, p < 0.05$ )。

### 3.2. 不安感

パーソナルスペース測定前のSTAIによる状態不安得点の結果は、心理学科は44.76点 ( $SD$  10.14点)、臨床工学科は46.09点 ( $SD$  9.31点)、看護学科は43.18点 ( $SD$  9.29点)であった。測定後は、心理学科は48.12点 ( $SD$  10.98点)、臨床工学科は45.14点 ( $SD$  8.73点)、看護学科は41.92点 ( $SD$  8.69点)であった。図3に、STAIによる状態不安得点を専攻ごとのグラフを示した。

不安状態得点については専攻要因と測定要因（前・後）の2要因混合分散分析をおこなった。分析の結果、

専攻の異なる学生のパーソナルスペース比較

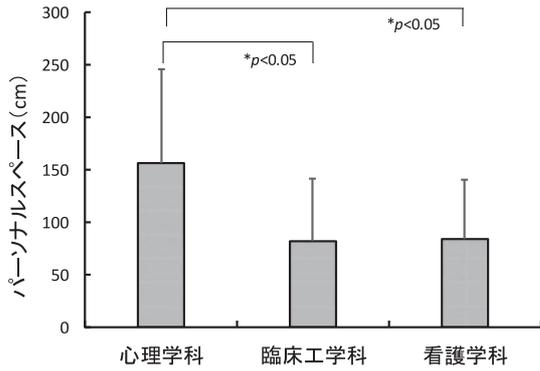


図2 専攻学科ごとのパーソナルスペース比較  
\*は、5%水準で有意であることを示す。

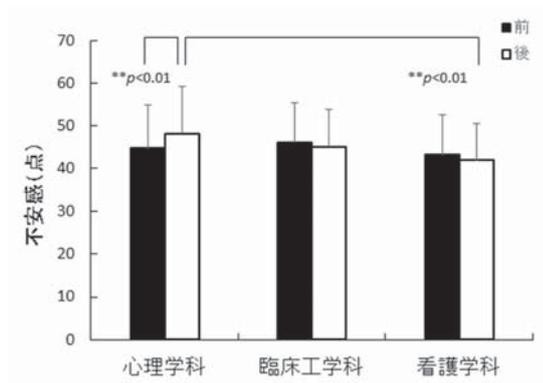


図3 専攻ごとの不安感得点比較  
\*\*は、1%水準で有意であることを示す。

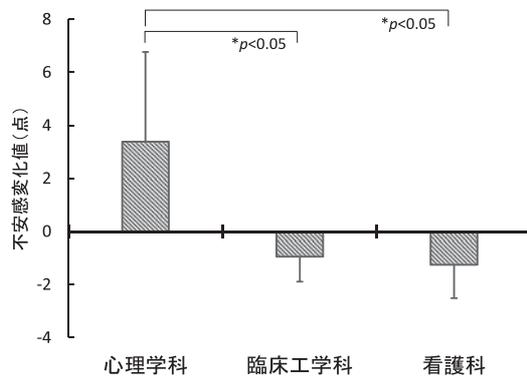


図4 パーソナルスペース測定後の不安感得点の変化  
\*は、5%水準で有意であることを示す。

専攻要因と測定要因の交互作用が有意であった  $[F(2, 215) = 8.89, p < 0.01]$ 。そこで、単純主効果検定をおこなった結果、測定後の専攻要因の効果に有意が認められ、心理学科は看護学科よりも大きいことが明らかになった  $[F(2, 215) = 6.27, p < 0.01]$ 。また、心理学科における測定要因の効果に有意が認められた  $[F(1, 215) = 15.10, p < 0.01]$ 。すなわち、心理学科の状態不安得点は、測定前より測定後の方が有意に大きいことが明らかになった。

さらに本研究では、状態不安得点に関して、パーソナルスペース測定後から測定前の値を減じることで、測定前後の不安状態感の変化について検討をおこなった。パーソナルスペース測定前後の不安感の変化についての専攻ごとの結果は、心理学科は3.39点 ( $SD$  1.27点)、臨床工学科は-0.94点 ( $SD$  8.33点)、看護学科は-1.26点 ( $SD$  9.82点)であった。図4にグラフを示した。図からは、心理学科がパーソナルスペース測定後の不安得点が高まり、臨床工学科と看護学科は得点が低下していることが読み取れる。また、心理学科は正方向に変化し、臨床工学科と看護学科は負の方向に変化している。すなわち、心理学科はパーソナルスペース測定後に不安感が増大し、医療系の2学科は不安感が減少したことが読み取れる。

そこで、不安感の変化について、専攻要因の一元配置分散分析をおこなった。その結果、専攻要因の主効果が認められた  $[F(2, 215) = 11.06, p < 0.01]$ 。テューキーのHSD法の多重比較によると、不安感の変化値は、心理学科は臨床工学科と看護学科よりも有意に高いことが認められた ( $MSe = 46.8948$ )。すなわち、心理学科の不安感の変化値は臨床工学科と看護学科よりも有意に高いことが認められた。

#### 4. 考察

本研究では、将来的な職業への意識の異なる専攻の学生を対象に、心理的緊張が強い正面方向（アイ・コンタクトあり）のパーソナルスペースの相違について検討した。また、パーソナルスペース侵害による不安喚起についても専攻による違いを検討した。

実験の結果、心理学科は臨床工学科と看護学科よりも有意にパーソナルスペースが大きいことが明らかとなり、医療系の学生の方が、文系の学生よりもパーソナルスペースが狭いとした仮説を支持した。しかしながら、臨床工学科と看護学科との間に有意な差は認められず、看護学科の学生のパーソナルスペースが最も小さくなるとした仮説は支持されなかった。すなわち、臨床工学か看護学かという専攻に関係なく医療系の学生は、実習などの臨床・対人訓練の有無に拘わらず、パーソナルスペースが、文系の学生に比して狭いことが示唆された。

本研究の結果を Hall の提唱する社会的環境における距離帯と照らし合わせると、心理学科の学生のパーソナルスペースの平均値は社会的距離（120～360cm 以内）を保っていた。臨床工学科と看護学科の医療系学科を専攻する学生の平均値は、身体に触れることができる距離である個体距離（45～120cm 以内）であった。これらのことは、心理学科の学生が「顔見知り」の他者との間に社会的に適切な距離をとっているのに対して、医療系の学生はごく親しい間柄に許される一般的には短い距離を示したことが伺える。

また、STAI による不安状態得点に関して、心理学科はパーソナルスペースの測定後に不安が高まることが明らかになった。また、測定後は心理学科よりも看護学科の得点有意に低下することが示された。この結果は、文系の学生の方が、医療系の学生よりも不安を感じやすいとした仮説を支持するものであった。すなわち、医療系の学生はパーソナルスペースの侵害に対して、一般学生に比して、不安を喚起されにくい可能性が示唆された。

加えてパーソナルスペース測定前後の不安感の変化について検討をおこなった。その結果、心理学科の不安感の変化値は臨床工学科と看護学科よりも有意に高いことが認められた。さらに、心理学科は測定後に不安感が増大し、医療系学科は不安感が減少した。これらの結果は、文系学生がパーソナルスペースの侵害によって不安が喚起されるという先行研究を支持する結果であったのに対して、医療系の学生は人と近接することによって不安感が軽減されていた可能性を示している。

対人接触と援助行動の関係について、相手の身体に触れると援助行動が増すことが報告されている (Paulsell, & Goldman, 1984)。報告では、見ず知らずの他人にパーソナルスペースが侵害されると不快になるが、一時的であっても、会話を交わした相手にはゼロ距離から親密距離（0～45cm）に接近されても親近感が増すことと援助行動が促進されることが示されている。また、Rosenfeld (1965) は、ある意見に賛同している人は、そうでない人に比べてその意見の持ち主に接近するとしている。また、前述したように、手助けを頼む際には、相手の前方から、相手と視線をしっかりと合わせて、50～150cm の近距離で依頼をすると効果的であるとされている (Konecni, Libuser, Morton & Ebbesen, 1975; Shotlans & Johnson, 1978)。

医療従事者は、患者と患者の家族の生活障害を軽減するための援助行動をすることを求められる（上野・古城・山本・林, 2005）。また、患者に対して関心や共感、愛情を示す情緒的コミュニケーションと、痛みを理解できる共感的なコミュニケーションといった、情緒的サポートが、医療従事者には、患者から強く求められていることが知られている (Dakof & Buss, 1990; 浦, 1992)。これらのニーズに応えるために、医療従事者は、他者を援助することや他者の意見を受け入れることに積極的であることが求められる職業であるといえる。また、医療行為は、他者のパーソナルスペースに侵入する職業であるが、同時に自己のパーソナルスペース侵害を社会的役割として求められる。したがって、常に、他者からの手助けのサインを見逃さないようにすることと、自らのパーソナルスペースの侵害に対して慣用であることが必要であると考えられる。

本実験の参加者である医療系の学生は、将来的な職業展望がはっきりしているため、職業展望がはっきりし

ていない学生よりも援助行動や他者を受け入れることを意識している可能性が考えられる。そのために、医療系の学生は、明確な職業指向性を持つことによって、人間関係への積極的な働きかけの内的動機付けが高い状態である可能性が考えられる。

本研究における実験は、参加者がいずれも1年生の新学期時期に実施された。実際には、入学ガイダンスから約一ヶ月経過した時点であり、大学生生活に慣れてきた頃ではあるが、本格的な実習やグループ活動が開始される前とした。したがって、医療系の学生においても、まだ専門的な医療教育や十分な対人・臨床教育を受けておらず、一般の大学生と大差のない時期である。それにも拘わらず、一般の大学生よりも狭いパーソナルスペースを示し、他者の接近によって不安感の軽減を示した。

本研究の結果は、医療従事者が他者に直接接触れることを余儀なくされる医療行為を苦痛なくおこなえるようになるのは、教育や対人訓練・臨床経験のみならず、本人のはっきりとした「ヒューマン・サービス」への職業指向性によるところも大きい可能性があることを示唆していると考えられる。

## 5. まとめ

本研究では、個人が自分の身体を中心にして認識する目に見えない境界線を持つ個体空間であるパーソナルスペースについて、将来的な職業への意識の異なる専攻の学生を対象に、検討をおこなった。実験では、心理的緊張が強い正面方向のパーソナルスペースを測定した。また、空間侵害による不安喚起について検討をした。その結果、医療系の学生は、実習などの臨床・対人訓練の有無に拘わらず、パーソナルスペースが文系の学生に比して狭いこと、パーソナルスペースの侵害に対して不安が喚起されにくく、人と近接することで不安感が軽減される可能性が示された。

したがって、本研究の結果は、医療従事者が医療行為を苦痛なく行えるのは、教育や対人訓練・臨床経験のみならず、本人の明確な職業指向性による人間関係への内的動機付けの高さによるところも大きいことを示唆している。

## 6. 謝辞

本研究の実験に参加いただいた各大学の学生と、実験実施にご協力くださった教職員に心より感謝する。また、本研究はJSPS 科研費・分担(24593264)の助成を受けて実施された。

## 7. 引用文献

- Blondis, M. N. & Jackson, B. E. (1977). Nonverbal communication with patients: Back to the human touch. *Jpne Wiley & Sons*.  
 (仁木久恵・岩本幸弓(訳) 1979, 患者との非言語的コミュニケーション 医学書院)
- Dakof, G. A. & Taylor, S. E. (1990). Victims' perceptions of social support: What is helpful from whom? *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 80-89.
- Dosey, M. A. & Meisels, M. (1969). Personal space and self-protection. *Journal of Personal space. Archives of General*
- Hall, E. H. (1966). The hidden dimension. New York: Doubleday. (日高敏隆・佐藤信行(訳) 1970, かくれた次元 みすず書房)
- Horowitz, M. J. (1968). Spatial behavior and psychopathology. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 146, 24-35.
- Horowitz, M. J., Duff, D. F. & Stratton, L. O. (1964). Body-buffer zone: Exploration of personal space. *Archives of General Psychiatry*, 11, 651-656.
- 菅野 純 (1982). カウンセリングにおけるノンバーバル行動 サイコロジー, 31, 36-41, サイエンス社
- 児玉昌久・進藤由美 (1995). パーソナルスペースに及ぼす特性不安の影響 人間科学研究, 8, 15-24.

- Konecni, V. J., Libuser, L., Morton, H. & Ebbesen, E. B. (1975). Effects of a violation of personal space on escape and helping responses. *Journal of Experimental Social Psychology*, **11**, 288-299.
- 中里克治・水口公信 (1982). 新しい不安尺度 STAI 日本語版の作成 心身医学, **22**, 108-112.
- 仲宋根泰昭 (1972). “分裂病者のコミュニケーション行動：面接時の personal space を中心として” 精神医学, **14**, 63-72.
- 西口利文・西浦 均 (2002). 心理学実験法・レポートの書き方, ナカニシヤ出版
- Paulsell, S. & Goldman, M (1984). The effects of touching different body areas on prosocial behavior. *The Journal of Social Psychology*, **122**, 269-273.
- Rosenfeld, H. (1965). Effect of approval-seeking induction on interpersonal proximity, *Psychological Reports*, **17**, 120-122.
- 斎藤富由起 (2003) パーソナル・スペースの侵害による不安喚起が平衡機能に及ぼす影響. 松本短期大学研究紀要, **12**, 91-111
- 渋谷 昌 (1990). 人と人との快適距離—パーソナル・スペースとは何か 日本放送出版協会
- Shotland, R. L. & Johnson, M. P. (1978). Bystander behavior and kinesics: The interaction between the helper and victim. *Environmental Psychology and nonverbal Behavior*, **2**, 181-190.
- Sommer, R. (1959). Studies in personal space. *Sociometry*, **22**, 247-260.
- 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.
- 上野徳美・古城和敬・山本義史・林 智一 (2005). ナースをサポートする—ケアのための心理学— 北大路出版
- 浦 光博 (1992). 支え合う人と人—ソーシャル・サポートの社会心理学— セレクション社会心理学8 サイエンス社