|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 履　　　　歴　　　　書 | | | | | | | | | |
| 姓  名 | ふりがな | まえかわ | | | とおる | | | | 写  真  縦4cm×横3cm  写真の裏面に氏名を  ご記入下さい |
| 漢字 | 前川  ※公的氏名に限る | | | 亮 | | | |
| 欧字 |  | | |  | | | |
| 生年月日 | | 昭和 59年（1984） 5　月　24　日生　満 37 歳 | | | | 性別 | 男 | |
| 現 住 所 | | 〒734-0023　広島県広島市南区東雲本町3丁目8番10号102号室 | | | | | | | |
| Tel: | | Fax: | | | | 携帯電話:080-3307-1916 | |
| E-Mail: tmaekawa@hiroshima-u.ac.jp | | | | | | | |
| 学　　歴　・　学　　位 | | | | | | | | | |
| 年　月　日 | | | 事　　項 | | | | | | |
| 2003年　3月 31日  2004年　4月　1日  2008年　3月 31日  2008年　4月 1日  2010年　3月 31日  2010年　4月 1日  2014年　3月 31日  2015年 12月 31日 | | | ＜学歴＞  神奈川県立横浜翠嵐高等学校　　　　　　　　　　　　　　　　　　卒業  東京工業大学工学部情報工学科　　　　　　　　　　　　　　　　　入学  同上　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　卒業  東京工業大学総合理工学研究科物理情報システム専攻博士前期課程　入学  同上　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　修了  東京工業大学総合理工学研究科物理情報システム専攻博士後期課程　入学  同上　単位取得退学  博士 (工学　東京工業大学) 取得 | | | | | | |
|  | | | ＜学位＞  博士 (工学　東京工業大学) | | | | | | |
| 職　　歴 | | | | | | | | | |
| 年　月　日 | | | 事　　項 | | | | | | |
| 2014年 4月 1日  2016年 4月 1日  2019年 7月 1日 | | | 国立研究開発法人情報通信研究機構 脳情報通信融合係数センター 有期技術員  (2016年3月まで)  追手門学院大学心理学部 特定研究員 (2019年6月まで)  広島大学　脳・こころ・感性科学研究センター　研究員　(現在に至る) | | | | | | |
| 学会及び社会における活動等 | | | | | | | | | |
| 年　月　日 | | | 事　　項 | | | | | | |
| 2021年 1月 20日 | | | 日本視覚学会　2021年冬季大会　実行委員 | | | | | | |
| 賞　　罰 | | | | | | | | | |
| 年　月　日 | | | 事　　項 | | | | | | |
| 2019年 11月 12日  2020年 10月 20日 | | | 2019年度公益社団法人日本心理学会学術大会優秀発表賞「webカメラによる表情筋活動推定を用いた体現的シミュレーション仮説の検討」  2020年度公益社団法人日本心理学会学術大会優秀発表賞「内受容感覚の個人差と音楽聴取時の心拍変動の関係」 | | | | | | |
| 上記のとおり相違ありません。  2021 年　9　月　24　日  　　氏名 前川亮 　 印 | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 教育業績・職務実績書  　　　　2021　年　9 　月　24　日  　　氏 名 前川亮 印 | | |
| 教育上の能力に関する事項 | 年　月　日 | 概　　　要 |
| １　教育方法の実践例 |  | なし |
| ２　作成した教科書、教材 |  | なし |
| ３　当該教員の教育上の能力に関する大学等の評価 |  | なし |
| ４　実務家教員についての特記事項 |  | なし |
| ５　その他 |  | なし |
| 職務上の実績に関する事項 | 年　月　日 | 概　　　要 |
| １　資格、免許 |  | なし |
| ２　特許等 |  | なし |
| ３　実務家教員についての特記事項 |  | なし |
| ４　その他 |  | なし |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 研 究 業 績 書  　　　2021　 年　 9 　月　24 　日  　　氏 名 前川亮 印 | | | | |
| 著書・学術論文等の名称 | 単著共著の別 | 発行又は  発表の  年月日 | 発行所,発表雑誌等  又は発表学会等の名称 | 概 要 |
| （著書）  なし  （学術論文）  1. 頭部ポインティングにおける周辺両眼視差の影響  2. Does Changing Vertical Disparity Induce Horizontal Head Movement?  3. The effect of mood state on visual search times for detecting a target in noise: An application of smartphone technology.  4. 瞬目の模倣が他者の印象に与える影響  （その他）  なし | 共著  共著  共著  共著 | 2014年7月  2015年9月  2018年4月  2019年2月 | 日本視覚学会 Vision 第26巻3号  Public Library of Science, PloS One, vol.10, no.9  Public Library of Science, PLoS ONE. vol.13, no.4  日本認知心理学会 認知心理学研究 第16巻2号 | p109 - p121，被引用数：0  前川亮，金子寛彦  両眼視差の垂直方向成分は理論的には方向に関する情報を持っているが，実験的には示されていない。頭をターゲットの方向に向けるという課題を用いることで，垂直両眼視差が方向手掛かりとして利用されていることを示した。  e0137483，被引用数：0  Maekawa, T. & Kaneko, H.  垂直方向の両眼視差を時間的に変化させることによって，無意識の頭部運動が誘発されるかどうかを調べた。しかし，頭部の運動は見られなかった。垂直両眼視差に運動を誘発する働きはないことがわかった。  e0195865，被引用数：7  Maekawa, T., Anderson, S. J., de Brecht, M. & Yamagishi, N.  感情が基本的な視覚情報処理に影響を与えることが知られている。スマートフォンを使って，日常生活の中で自然に生じる感情が視覚探索に与える影響を調べた。結果，幸福時に探索速度が速くなることがわかった。これは，感情が視覚的注意の広がりに影響を与えていることを示唆している。  p15 - p24，被引用数：0  前川亮，乾敏郎  動作を模倣されることで，相手への印象が向上することが報告されている。この研究では，瞬目の模倣および模倣が印象に与える影響を調べた。結果，無意識に瞬目の模倣が生じること，瞬目の被模倣が相手の好感度を高めることが明らかになった。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| その他業績書  2021年　　9　月　　24　日  氏名　　　　　前川亮　　　　　　　印 | | | | | | | | | | | |
| １．科研費等競争的資金の獲得状況（過去10年分を記載してください） | | | | | | | | | | | |
| 競争的資金名 | 研究課題名 | | 資金額 | | | 獲得年 | | 研究期間 | | | 備考 |
| JSPS 科学研究費助成事業（若手研究） | 内受容感覚による音楽のメカニズムの解明 | | 1,430,000円 | | | 2021年 | | 2021年  ～2022年 | | |  |
| ２．特許等知的財産の取得状況 | | | | | | | | | | | |
| 知的財産の名称 | | 知的財産の概要 | | | 出願年 | | 取得年 | | | 備考 | |
|  | |  | | |  | |  | | |  | |
| ３．社会連携・産官学連携等の活動実績 | | | | | | | | | | | |
| 活動概要 | | | | 活動期間 | | | | | 備考 | | |
|  | | | |  | | | | |  | | |
| ４．その他　（審査の参考となると思われる事項や特記事項があれば記載してください） | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |

|  |
| --- |
| 現在までの研究概要  2021　年　9　月　24　日  氏名　　　　前川亮  印 |
| 現在までの研究概要　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（2,000字程度で記載して下さい） |
| 私はこれまで，東京工業大学，情報通信研究機構，追手門学院大学，広島大学の4機関で研究を行ってきました。東京工業大学には学士から博士課程まで所属し，知覚情報処理の研究を行いました。特に，両眼視差の処理に着目した研究を行い，博士論文のタイトルは「頭部方向の制御における両眼視差の役割に関する研究」でした。その後，より高次の認知機能のメカニズムに興味を持ち，その後に所属したNICTや追手門学院大学では感情や意思決定について，心理物理学的な手法を用いた研究を行いました。さらに広島大学ではfMRIを用いて，脳活動に基づいた感情の研究を行っています。  １．東京工業大学在籍時の研究  私たちは普段，眼に映る物体の方向を知り，その方向に頭を向けたり手を伸ばしたりすることができます。これには，周囲の空間を立体的に把握することが必要ですが，その原理はまだ完全には解明されていません。私の研究では特に情報処理における知覚と行動の違いに着目しました。両眼視差の垂直方向成分である垂直視差は幾何学的には方向の情報を持っているのですが，これまでの研究では垂直視差が方向知覚に与える影響はみつかっていませんでした。そこで，視覚情報処理の行動経路に着目し，能動的運動である頭部ポンティングと受動的運動である反射的頭部回転運動を計測することで，垂直視差が頭部運動時には方向手がかりとして利用されている可能性を示すことができました。結果から，垂直視差の処理における大域・局所処理の違いが考察できます。この研究は，人の視覚情報処理における方向推定のメカニズム，また両眼視差の働きを明らかにする上で有用な知見となると考えられます。  ２．情報通信研究機構在職時の研究  情報通信研究機構では感情が知覚情報処理に与える影響について研究を行いました。近年，ポジティブ感情の高低が視覚注意の範囲に影響するという説が注目されています。我々は，実験室で喚起された感情ではなく日常生活の中で変化する感情変化を用いることで，より自然な感情の影響を調べました。そのために，独自にスマートフォンのアプリケーションを開発し，参加者に家庭や大学などの日常的な生活の中でいくつかの視覚実験を行ってもらいました。その結果，日常的な幸福度の変化が反応時間などの低レベルの視覚情報処理に影響を与えていることが明らかになりました。特に，視覚探索課題の反応時間が短くなるという結果からは，幸福感情が視覚的注意を広げるという仮説が支持されました。また、同時にこの研究成果は、スマートフォンを用いることで、日々の生活で変化する心理的要因と知覚機能の関係を調べることが可能になるという応用可能性も示しています。  ３．追手門学院大学での研究  追手門学院大学では，心理実験の手法を用いて意思決定および他者感情推定についての研究を行いました。日常生活の中で，人は必ずしも合理的とはいえない行動をとることがあります。たとえば，移動手段の選択などで，合理的なリスク計算の結果，自動車で移動するよりも飛行機を利用したほうが，はるかに生存率が高いことを示されても，多くの人が飛行機より自動車による移動を選択します。こうした直観的な意思決定に身体状態が重要な役割を果たすことが指摘されています。そこで，生理反応計測装置を用いて，筋電，脈波，皮膚伝導，体温といった生理反応を測りながら，ギャンブル課題や表情推定課題を行い，意思決定に対して身体状態が与える影響を調べました。ギャンブル課題では，参加者が不利な選択をする前に身体反応があり，その反応が課題成績と相関していることが分かりました。また，気質や性格といった個人差によって参加者を分類することで，身体状態の変化やその利用方法にも個人差があることがわかりました。表情推定課題においても，推定を行う前の身体反応が推定値と相関していることが明らかになりました。また，生理反応や内臓状態を知覚する感覚を内受容感覚といいますが，内受容感覚の精度が意思決定や表情推定に影響を与えていることも明らかになりました。  ４．広島大学での研究  広島大学では，追手門学院大学での研究を継続し，fMRIを用いながら感情と身体状態の関係について調べています。特に，内受容感覚に着目し，内受容感覚の知覚，制御の処理が感情生成の基礎となっているという仮説を検討しています。実験では，音楽による感動時の生理反応が内受容感覚の個人差によって異なることを明らかにしました。さらに，脳活動では，島皮質の活動が内受容感覚の個人差によって異なることもわかりました。また，内受容感覚の個人差を計測する新しい手法も提案しています。内受容感覚と感情の関係を導く数理モデルも提案されており，内受容感覚が感情のメカニズムの理解に役立つと考えられています。感情や意思決定のメカニズムは現在でもわからないことが多く，今後の研究により多くの発見があることが期待されます。 |

|  |
| --- |
| 教育と研究に対する抱負  2021 年　9　月　24　日  氏名　　　　前川亮  印 |
| 教育と研究に対する抱負　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（1,000字程度で記載して下さい） |
| 教育の抱負  追手門学院大学では，3年間にわたって卒業論文や修士論文の執筆の指導を行いました。指導を行ううえで，当初は実験や解析を教えて実践してもらうことが，学生自身のためになると考えていました。その中で，学生が数学的に少し複雑な解析を行う必要があり，内容を完全に理解することは難しいと考えたため，事前に手順を準備してそれを再現させることで概要を理解してもらうよう指導していました。その結果，解析を行うことはでき論文も執筆できたのですが，最後の口頭試問での質問に満足に答えることができないということがありました。この体験から，教えたことを実践してもらうだけではなく，学生が自分自身で考え，学んでいくことの大切さを実感しました。また教育者の役割として学生一人一人に対して根気強く，時間をかけて学習を支援していくことの必要性を学びました。そのためにも私自身，学生と共に学び，かかわり方が適切であるか日々振り返る姿勢を大切にしていきます。そして貴校で学生と関わる場合には，こちらから一方的に知識を伝えるだけではなく，問題を提議し学生自身が調べ学べるような時間作りにも力を入れます。その中で学習したことの本質を理解し，自分の言葉で説明できる力を養ってほしいと願っています。  研究の抱負  私はこれまでは知覚情報処理や心理実験を用いた基礎研究を行ってきました。そして，その中で得た知識を用いることでより直接的に人の役に立てることはないかと考え，また，研究の視野を広げるためにも応用的な分野に挑戦したいと思いました。中でも仮想現実や立体映像技術は，人の知覚情報処理をもとにして適切な呈示方法を開発することが可能であるためこれまでの経験を有効に活用できます。そして医療・製造・教育等，非常に広い分野での利用が期待されており，社会に貢献できる可能性が高いため積極的に携わっていきたいと考えています。また，立体映像技術は今後大きな市場になるとも予想され，先進的な技術を持つことは地域の発展にも貢献すると考えられるため，実用的に有益な研究になるのではないかと思います。映像提示技術の研究を行うにあたり，これまでに行ってきた知覚情報処理の研究などの経験から得ました人の知覚処理に関する知識を生かすことで，単にリアルなだけではなく人の知覚にとって最適な技術を開発できると考えています。また，以前，論文執筆時に，同じグループのメンバーだけでなく，他大学・他機関も含めた多くの方に協力していただいた経験から，幅広い領域の方々と連携することの大切さを感じました。そこで今後もより積極的に企業との共同研究等を行っていき，多少なりともお役に立てるよう研究を精進していきたいと思います。 |