

講座名 デジタルメンタルヘルス講座

代表者 特任教授 川上憲人

構成員 特任准教授 今村幸太郎

特任講師 櫻谷あすか

特任研究員 関屋裕希

講座秘書 南澤三恵子

【 講座概要 】

「デジタルメンタルヘルス講座」は東京大学大学院医学系研究科と15社*との共同で社会連携講座として2022年6月に設置されました。インターネットなどのデジタル技術を活用して精神健康を測定し、その保持・増進を支援する介入プログラムを提供する「デジタルメンタルヘルス」技術とこれを用いたサービスについて基礎および応用研究を実施し、人々の精神健康の向上に役立つ研究成果を発信することを通じて社会に貢献します。また研究成果をもとに、医学教育にも貢献します。本講座では特に職場のメンタルヘルス対策や健康経営における心の健康づくりにデジタル技術を活用するための研究を行います。労働者の心の健康に関してデジタルメンタルヘルスを専門に研究する大学内の研究室の設置は世界ではじめてです。講座の設置により以下の成果が期待されます。

1. AI やシミュレーションを活用した革新的なデジタルメンタルヘルスの手法が開発され、個人や企業・組織で広く利用されることで、人々の心の健康の増進につながる。
2. デジタルメンタルヘルスの測定方法や介入プログラムの効果について科学的なエビデンスが蓄積され、根拠や効果のあるサービスが確立できる。
3. デジタルメンタルヘルス測定や介入プログラムの普及・実装の戦略が明かになり、またその品質保証の枠組みを社会に提案することができる。

***参加企業15社（五十音順）**

ウェルリンク株式会社、株式会社アドバンテッジリスクマネジメント、株式会社クオレ・シー・キューブ、株式会社ジャパンイーエーピーシステムズ、株式会社セーフティネット、株式会社セラク、株式会社東京産業心理オフィス、株式会社フィスメック、品川駅前メンタルクリニック、タック株式会社、ティーペック株式会社、日本生命保険相互会社、ピースマインド株式会社、ヒューマン・フロンティア株式会社、富士通 Japan 株式会社

【 研究内容 】

心の健康は、個人および企業・組織、社会にとって重要な課題です。特に新型コロナウイルス感染症の世界的な流行下（コロナ禍）では、心の健康問題が大きな公衆衛生上の課題となりました。ポストコロナ社会においては、労働者や地域住民の心の健康をインターネットなどのデジタルツールで支えてゆくための「デジタルメンタルヘルス」の技術の開発が重要になります。本講座の主な研究内容は以下の通りです。

1. AI やシミュレーション等のデジタル技術を応用したデジタルメンタルヘルスの手法を研究する。例えば、精神健康の測定や将来予測の方法論を開発する、また AI が支援し、個人の属性に合わせて完全自動化されたテイルード・ストレスマネジメント介入プログラムを開発する。
2. デジタルメンタルヘルスによる精神健康の測定方法の精度管理や介入プログラムの効果の科学的な評価のための研究を行う。精神健康の測定方法の開発手順、精度管理を世界標準の基準に基づいて検証する手順を確立し、これを実際の測定方法に応用する。介入プログラムの効果をランダム化比較試験などにより検証する。
3. デジタルメンタルヘルスの測定や介入プログラムを、個人、企業・組織、自治体などで普及・実装するための効果的な戦略を調査研究により明らかにする。またデジタルメンタルヘルスのサービスの品質保証の枠組みを研究する。

これ以外にもデジタル社会、「Society5.0」社会における心の健康について幅広く研究します。

【今後の展望】

本講座では、各企業との共同研究を推進するとともに、講座全体の活動として、孤立・孤独を予防する包摂組織の社会実装に関する研究、メタバース空間での勤務が労働者の精神健康に与える影響に関する研究、労働者の精神健康を測定するための標準パルスサーベイの開発に関する研究、等、人々の心の健康に資するデジタルメンタルヘルスに関する様々な研究に取り組んでいく予定です。

【令和4年度活動実績】

<論文・著書>

■ 和文論文

1. 川上憲人, 【精神医学を基礎づける 疫学研究と臨床研究】疫学研究:精神疾患の実態と機序を解明する観察研究 Who世界精神保健調査(World Mental Health Surveys)の背景と意義 大規模国際共同研究からわかる世界の精神疾患の今. 精神医学の基盤 2022, 6, (1), 032-047.
2. 今村幸太郎; 堤 明純; 川上 憲人, 国内外の産業医学に関する文献紹介 WHO職場のメンタルヘルス対策ガイドラインの紹介. 産業医学ジャーナル 2023, 46, (1), 112-118.
3. 佐々木 那津; 今村 幸太郎; 渡辺 和広; 難波 克行; 江口 尚; 西 大輔; 川上 憲人, 子育て中の女性労働者のワーク・エンゲイジメントを向上させるインターネットアクセプタンス&コミットメントセラピー(iACT)の開発と効果検証 ランダム化比較試験. 産業医学ジャーナル 2022, 45, (4), 60-68.
4. 小川 明夏; 友永 遥; 佐々木 那津; 黒田 玲子; 津野 香奈美; 今村 幸太郎; 川上 憲人, 新型コロナウイルス感染症流行下におけるオンラインでの産業保健面談の経験, 満足度および課題 労働者を対象とした横断調査. 産業衛生学雑誌 2022, 64, (6), 345-353.
5. 川上 憲人, 【心理的安全性がつくる新しい病院組織-イノベーションとリスクマネジメントの両輪を回す】心理的安全性が可能にするチャレンジする組織づくり 他産業の事例から学ぶ. 病院 2022, 81, (10), 862-865.

6. 野村 恭子; 松島 みどり; 佐々木 那津; 川上 憲人; 前田 正治; 伊藤 弘人; 大平 哲也; 堤 明純, ウィズコロナ社会のメンタルヘルスの課題と対策. 日本公衆衛生雑誌 2022, 69, (9), 647-654.

■ 英文論文

1. Obikane E, Nishi D, Ozaki A, Shinozaki T, Kawakami N, Tabuchi T. Association between Poverty and Refraining from Seeking Medical Care during the COVID-19 Pandemic in Japan: A Prospective Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Feb 2;20(3):2682. doi: 10.3390/ijerph20032682. PMID: 36768046; PMCID: PMC9915459.
2. Iwanaga M, Nishi D, Obikane E, Kawakami N. Age of victimization and moderating role of social support for the relationship between school-age bullying and life satisfaction in middle-age. *Scand J Public Health*. 2023 Feb 2;14034948221148788. doi: 10.1177/14034948221148788. Epub ahead of print. PMID: 36732917.
3. Ji T, DE Jonge J, W Taris T, Kawakami N, C W Peeters M. Walking the tightrope between work and home: the role of job/home resources in the relation between job/home demands and employee health and well-being. *Ind Health*. 2023 Feb 1;61(1):24-39. doi: 10.2486/indhealth.2021-0276. Epub 2022 Mar 15. PMID: 35296596; PMCID: PMC9902266.
4. Watanabe K, Imamura K, Eguchi H, Hidaka Y, Komase Y, Sakuraya A, Inoue A, Kobayashi Y, Sasaki N, Tsuno K, Ando E, Arima H, Asaoka H, Hino A, Iida M, Iwanaga M, Inoue R, Otsuka Y, Shimazu A, Kawakami N, Tsutsumi A. Usage of the Brief Job Stress Questionnaire: A Systematic Review of a Comprehensive Job Stress Questionnaire in Japan from 2003 to 2021. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Jan 18;20(3):1814.
5. Sakuraya A, Iida M, Imamura K, Ando E, Arima H, Asaoka H, Eguchi H, Hidaka Y, Hino A, Inoue A, Inoue R, Iwanaga M, Kobayashi Y, Komase Y, Otsuka Y, Sasaki N, Shimazu A, Tsuno K, Watanabe K, Kawakami N, Tsutsumi A. A proposed definition of participatory organizational interventions. *J Occup Health*. 2023 Jan;65(1):e12386.
6. Bharat C, Glantz MD, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Bruffaerts R, Bunting B, Caldas-de-Almeida JM, Cardoso G, Chardoul S, de Jonge P, Gureje O, Haro JM, Harris MG, Karam EG, Kawakami N, Kiejna A, Kovess-Masfety V, Lee S, McGrath JJ, Moskalewicz J, Navarro-Mateu F, Rapsey C, Sampson NA, Scott KM, Tachimori H, Ten Have M, Vilagut G, Wojtyniak B, Xavier M, Kessler RC, Degenhardt L. Development and evaluation of a risk algorithm predicting alcohol dependence after early onset of regular alcohol use. *Addiction*. 2023 Jan 7. doi: 10.1111/add.16122. Epub ahead of print. PMID: 36609992.
7. Fukasawa M, Umeda M, Akiyama T, Horikoshi N, Yasumura S, Yabe H, Suzuki Y, Bromet EJ, Kawakami N. Worry about Radiation and Its Risk Factors Five to Ten Years after the Fukushima Nuclear Power Plant Disaster. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Dec 16;19(24):16943. doi: 10.3390/ijerph192416943. PMID: 36554824; PMCID: PMC9778659.
8. Yasuma N, Shiozawa T, Ogawa M, Abe M, Igarashi M, Kawaguchi T, Sato S, Nishi D, Kawakami N, Yamaguchi S, Fujii C. What outcomes in community mental health research are important

- to caregivers of people with schizophrenia? An exploratory qualitative analysis of an online survey. *Neuropsychopharmacol Rep.* 2022 Dec;42(4):526–531. doi: 10.1002/npr2.12295. Epub 2022 Oct 10. PMID: 36217559; PMCID: PMC9773637.
9. Sasaki N, Akiyama H, Kawakami N, Nishi D. Preconception menstrual cycle disorder and antenatal depression: a cross-sectional study with prerecorded information. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2022 Dec;43(4):411–418. doi: 10.1080/0167482X.2021.2010699. Epub 2021 Dec 9. PMID: 34882063.
 10. Obikane E, Sasaki N, Imamura K, Nozawa K, Vedanthan R, Cuijpers P, Shimazu T, Kamada M, Kawakami N, Nishi D. Usefulness of Implementation Outcome Scales for Digital Mental Health (iOSDMH): Experiences from Six Randomized Controlled Trials. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Nov 27;19(23):15792.
 11. Tsuji R, Nishi D, Sasaki N, Akiyama H, Kuroda R, Tsuno K, Imamura K, Kawakami N. Association between meal frequency with others and psychological distress during the COVID - 19 pandemic: A cross - sectional study. *Psychiatry Clin Neurosci Rep.* 2022 e61. <https://doi.org/10.1002/pcn5.61>
 12. Sugiura K, Morita Y, Kawakami N, Kayama M. How Do Psychiatrists in Japan Choose Involuntary Admission, and What Do They Think of Supported Decision Making? A Thematic Analysis of Peer to Peer Interviews. *Community Ment Health J.* 2022 Nov 3. doi: 10.1007/s10597-022-01046-1. Epub ahead of print. PMID: 36327042.
 13. Komase Y, Akiyama H, Kawakami N. Effects of the Collective Gratitude on Work Engagement: A Multilevel Cross-sectional Study. *J Occup Environ Med.* 2022 Nov 1;64(11):e729–e735. doi: 10.1097/JOM.0000000000002683. Epub 2022 Aug 20. PMID: 35993606.
 14. Tsuno K, Kawakami N, Tsutsumi A, Shimazu A, Inoue A, Odagiri Y, Shimomitsu T. Victimization and witnessing of workplace bullying and physician-diagnosed physical and mental health and organizational outcomes: A cross-sectional study. *PLoS One.* 2022 Oct 26;17(10):e0265863. doi: 10.1371/journal.pone.0265863. PMID: 36288324; PMCID: PMC9603991.
 15. Yasuma N, Imamura K, Watanabe K, Iida M, Takano A. Adolescent cannabis use and the later onset of bipolar disorder: protocol for a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Neuropsychopharmacol Rep.* 2022 Oct 25.
 16. Obikane E, Watanabe K, Nishi D, Kawakami N. Adverse childhood experiences and personal values in adolescence: a cross-sectional study using community adult samples in Japan. *Pediatr Int.* 2022 Sep 27:e15370. doi: 10.1111/ped.15370. Epub ahead of print. PMID: 36165851.
 17. Kuribayashi K, Takano A, Inagaki A, Imamura K, Kawakami N. Effect of stress management based on cognitive-behavioural therapy on nurses as a universal prevention in the workplace: a systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ Open.* 2022 Sep 19;12(9):e062516.
 18. Nishi D, Imamura K, Watanabe K, Obikane E, Sasaki N, Yasuma N, Sekiya Y, Matsuyama Y,

- Kawakami N. The preventive effect of internet-based cognitive behavioral therapy for prevention of depression during pregnancy and in the postpartum period (iPDP): a large scale randomized controlled trial. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2022 Aug 12.
19. Sasaki N, Imamura K, Watanabe K, Hidaka Y, Ando E, Eguchi H, Inoue A, Tsuno K, Komase Y, Iida M, Otsuka Y, Sakuraya A, Asai Y, Iwanaga M, Kobayashi Y, Inoue R, Shimazu A, Tsutsumi A, Kawakami N. The impact of workplace psychosocial factors on menstrual disorders and infertility: a protocol for a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev*. 2022 Sep 7;11(1):195.
 20. Sasaki N, Inoue A, Asaoka H, Sekiya Y, Nishi D, Tsutsumi A, Imamura K. The Survey Measure of Psychological Safety and Its Association with Mental Health and Job Performance: A Validation Study and Cross-Sectional Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Aug 11;19(16):9879.
 21. Sasaki N, Kuroda R, Tsuno K, Imamura K, Kawakami N. COVID-19 vaccination did not improve employee mental health: A prospective study in an early phase of vaccination in Japan. *Neuropsychopharmacol Rep*. 2022 Jun;42(2):230-232.
 22. Kawakami N, Kim Y, Saito M, Fujishiro S. People's worry about long-term impact of COVID-19 pandemic on mental health. *Asian J Psychiatr*. 2022 Sep;75:103196. doi: 10.1016/j.ajp.2022.103196. Epub 2022 Jun 24. PMID: 35816936; PMCID: PMC9232257.
 23. Takano A, Miyamoto Y, Shinozaki T, Matsumoto T, Kawakami N. Effects of a web-based relapse prevention program on abstinence: Secondary subgroup analysis of a pilot randomized controlled trial. *Neuropsychopharmacol Rep*. 2022 Sep;42(3):362-367. doi: 10.1002/npr2.12272. Epub 2022 Jun 11. PMID: 35689457; PMCID: PMC9515705.
 24. Kessler RC, Kazdin AE, Aguilar-Gaxiola S, Al-Hamzawi A, Alonso J, Altwaijri YA, Andrade LH, Benjet C, Bharat C, Borges G, Bruffaerts R, Bunting B, de Almeida JMC, Cardoso G, Chiu WT, Cía A, Ciutan M, Degenhardt L, de Girolamo G, de Jonge P, de Vries YA, Florescu S, Gureje O, Haro JM, Harris MG, Hu C, Karam AN, Karam EG, Karam G, Kawakami N, Kiejna A, Kovess-Masfety V, Lee S, Makanjuola V, McGrath JJ, Medina-Mora ME, Moskalewicz J, Navarro-Mateu F, Nierenberg AA, Nishi D, Ojagbemi A, Oladeji BD, O'Neill S, Posada-Villa J, Puac-Polanco V, Rapsey C, Ruscio AM, Sampson NA, Scott KM, Slade T, Stagnaro JC, Stein DJ, Tachimori H, Ten Have M, Torres Y, Viana MC, Vigo DV, Williams DR, Wojtyniak B, Xavier M, Zarkov Z, Ziobrowski HN; WHO World Mental Health Survey collaborators. Patterns and correlates of patient-reported helpfulness of treatment for common mental and substance use disorders in the WHO World Mental Health Surveys. *World Psychiatry*. 2022 Jun;21(2):272-286. doi: 10.1002/wps.20971. PMID: 35524618; PMCID: PMC9077614.
 25. Eiko Ozasa, Asuka Sakuraya, Yasuto Sato, Sachiko Takehara, Noriko Kojimahara. How Doctors in Charge of Medical Education Recognize and Use Clinical Practice Guidelines in Education: A Cross-Sectional Study. *Tokyo Women's Medical University Journal* <https://doi.org/10.24488/twmuj>.
 26. Yang CC, Watanabe K, Kawakami N. The Associations Between Job Strain, Workplace PERMA

Profiler, and Work Engagement. J Occup Environ Med. 2022 May 1;64(5):409-415. doi: 10.1097/JOM.0000000000002455. Epub 2021 Dec 6. PMID: 34873133.

<学会・講演会発表>

■ 国内学会

1. 川上 憲人, 日本産業ストレス学会の歩み-産業ストレスの歴史を振り返る- 職場環境改善からポジティブメンタルヘルスへ 産業ストレス対策のイノベーションの歴史とこれから. 産業ストレス研究 2022, 30, (1), 69.
2. 飯田真子; 小林由佳; 佐々木那津; 日高 結衣; 駒瀬 優; 川上 憲人, オンライン職場環境改善プログラムの開発と予備調査. 産業ストレス研究 2022, 30, (1), 151.
3. 櫻谷 あすか; 今村 幸太郎; 佐々木 那津; 黒田 玲子; 津野 香奈美; 川上 憲人, メタバース勤務と心の健康および仕事のパフォーマンスとの関連の検討 横断研究. 産業ストレス研究 2022, 30, (1), 152.
4. 今村 幸太郎. デジタルメンタルヘルスにおけるAI応用の可能性. 医療情報学連合大会論文集. 2022, 42, 211-212.
5. 佐々木 那津, 井上 彰臣, 浅岡 紘季, 関屋 裕希, 西 大輔, 堤 明純, 今村 幸太郎. 職場の心理的安全性と従業員のメンタルヘルスおよび仕事の生産性との関連. 産業ストレス研究. 2022, 30 (1), 145.
6. 今村 幸太郎, 佐々木 那津. 小規模事業場でメンタルヘルス対策を進める上での課題と方策 小規模事業場に勤務する労働者を対象としたICTを活用したセルフケア支援ツールの開発とその社会実装. 産業ストレス研究. 2022, 30(1), 108.
7. 今村 幸太郎, 佐々木 那津, 関屋 裕希, 渡辺 和広, 櫻谷 あすか, 松山 裕, 西 大輔, 川上 憲人. 心理教育ウェブサイトいまここケアの心理的ストレス反応改善効果 無作為化比較試験. 産業衛生学雑誌. 2022, 64, 390.
8. 今村 幸太郎. 多職種ネットワークのカタチ 東京大学職場のメンタルヘルス専門家養成プログラム(TOMH 基礎コース)の取り組み. 産業精神保健. 2022, 30 増, 132.