

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民間企業・組織との共同で社会連携講座として2022年6月に設置され、2024年6月時点で15社が参加しています。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、emol 株式会社、株式会社アジャイルHR、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、株式会社トータルブレインケア、株式会社バックテック、株式会社フィスメック、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、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6年度活動実績】

#### <論文・著書>

##### ■ 和文論文

1. 渡辺 和広, 筒井 保博, 筒井 隆夫, 山内 武紀, 内田 満夫, 八谷 百合子, 金 一成, 飯田 真子, 今村 幸太郎, 櫻谷 あすか, 川上 憲人. メンタルヘルス・マネジメント (R) 検定試験に対する ChatGPT (GPT-4) のパフォーマンス: 要因計画法を用いた検討. 産業衛生学雑誌. 2024; 66(6): 303-313.
2. 櫻谷 あすか, 津野 香奈美, 井上 彰臣, 大塚 泰正, 江口 尚, 渡辺 和広, 荒川 裕貴, 川上 憲人, 小林 由佳. 産業保健専門職が発揮するリーダーシップの準備状態を測定する尺度: TOMHリーダーシップチェックリスト (TLC) の開発と信頼性・妥当性の検証. 産業衛生学雑誌. 2024; 66(1): 31-44.

##### ■ 英文論文

1. Stein DJ, Vigo DV, Harris MG, Kazdin AE, Viana MC, Hwang I, Kessler TL, Manoukian SM, Sampson NA, Alonso J, Andrade LH, Benjet C, Bruffaerts R, Bunting B, Cardoso G, Chardoul S, de Girolamo G, de Jonge P, Gureje O, Haro JM, Karam EG, Kovess-Masfety V, Moskalewicz J, Navarro-Mateu F, Nishi D, Posada-Villa J, Scott K, Stagnaro JC, Vladescu C, Wciórka J, Zarkov Z, Kessler RC; WHO World Mental Health Survey collaborators. Patterns and predictors of 12-month treatment of common anxiety, mood, and substance use disorders in the World Mental

- Health (WMH) surveys: treatment in the context of perceived need. *Int J Ment Health Syst.* 2025 Mar 14;19(1):10. doi: 10.1186/s13033-025-00661-1. PMID: 40082956; PMCID: PMC11907907.
2. Kawakami N, Shimazu A, Eguchi H, Watanabe K, Matsuzaki K, Inoue R, Kikuchi N, Sekine Y, Tsutsumi A. Demographic and work-related correlates of general and workplace loneliness among employees in Japan: a large-scale descriptive cross-sectional study. *J Occup Health.* 2025 Jan 7;67(1):uiaf015. doi: 10.1093/jocuh/uiaf015. PMID: 40037612; PMCID: PMC11931285.
  3. Viana MC, Kazdin AE, Harris MG, Stein DJ, Vigo DV, Hwang I, Manoukian SM, Sampson NA, Alonso J, Andrade LH, Borges G, Bunting B, Caldas-de-Almeida JM, de Girolamo G, de Jonge P, Gureje O, Haro JM, Karam EG, Kovess-Masfety V, Moskalewicz J, Navarro-Mateu F, Nishi D, Piazza M, Posada-Villa J, Scott KM, Vladescu C, Wojtyniak B, Zarkov Z, Kessler RC, Kessler T; World Mental Health Survey collaborators. Barriers to 12-month treatment of common anxiety, mood, and substance use disorders in the World Mental Health (WMH) surveys. *Int J Ment Health Syst.* 2025 Feb 9;19(1):6. doi: 10.1186/s13033-024-00658-2. PMID: 39924481; PMCID: PMC11807321.
  4. Vigo DV, Stein DJ, Harris MG, Kazdin AE, Viana MC, Munthali R, Munro L, Hwang I, Kessler TL, Manoukian SM, Sampson NA, Kessler RC; World Mental Health Survey Collaborators. Effective Treatment for Mental and Substance Use Disorders in 21 Countries. *JAMA Psychiatry.* 2025 Apr 1;82(4):347-357. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2024.4378. PMID: 39908011; PMCID: PMC11800122.
  5. Sasaki N, Tsuno K, Kuroda R, Imamura K, Eguchi H, Shimazu A, Kawakami N. Workplace loneliness and job turnover: a 6-month prospective study. *J Occup Health.* 2025 Jan 7;67(1):uiaf009. doi: 10.1093/jocuh/uiaf009. PMID: 39898978; PMCID: PMC11879050.
  6. Wu TW, Chuang HY, Lin CP, Lin FC, Yang CC, Kazuhiro W, Kawakami N. Is Well-being Associated With Burnout? From a Multicenter Cross-sectional Study in Taiwan. *J Occup Environ Med.* 2025 Apr 1;67(4):293-298. doi: 10.1097/JOM.0000000000003318. Epub 2025 Jan 29. PMID: 39876626.
  7. Kuribayashi K, Inagaki A, Imamura K, Kawakami N. Effects of interventions aimed at improving nurses' work engagement in the workplace: a systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ Open.* 2025 Jan 9;15(1):e085934. doi: 10.1136/bmjopen-2024-085934. PMID: 39788773; PMCID: PMC11751824.
  8. Berkowitz-Fiebich L, Flaherty SM, Kitayama S, Karasawa M, Kawakami N, Rigotti A, Coe CL. Healthier Lipid Profiles of Japanese Adults, Especially in Women with Elevated High-Density Lipoprotein Cholesterol (HDL-C), Are Associated with Low HDL-C Peroxide Content. *Antioxidants (Basel).* 2024 Nov 22;13(12):1434. doi: 10.3390/antiox13121434. PMID: 39765763; PMCID: PMC11870043.
  9. Buntrock C, Harrer M, Sprenger AA, Illing S, Sakata M, Furukawa TA, Ebert DD, Cuijpers P; IPD-PrevDep Consortium. Psychological interventions to prevent the onset of major depression in adults: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Lancet Psychiatry.*

2024 Dec;11(12):990-1001. doi: 10.1016/S2215-0366(24)00316-X. PMID: 39572120.

10. Iwanaga M, Kawakami N. Long-term impact of being bullied at school on job satisfaction among middle-aged workers: findings from a 50-year prospective study of the 1958 British Birth Cohort. *Ind Health*. 2024 Nov 15. doi: 10.2486/indhealth.2024-0141. Epub ahead of print. PMID: 39551524.
11. Sasaki N, Imamura K, Watanabe K, Hidaka Y, Sakuraya A, Ando E, Eguchi H, Inoue A, Tsuno K, Komase Y, Iida M, Otsuka Y, Iwanaga M, Kobayashi Y, Inoue R, Shimazu A, Tsutsumi A, Kawakami N. Association of psychosocial factors at work with fertility and menstrual disorders: A systematic review. *Jpn J Nurs Sci*. 2025 Jan;22(1):e12624. doi: 10.1111/jjns.12624. PMID: 39419587; PMCID: PMC11683317.
12. Iwata N, Shimazu A, Fujiwara T, Shimada K, Tokita M, Watai I, Kawakami N. The husband's mental health is affected by the wife's happiness, but not vice versa: a longitudinal observation. *Ind Health*. 2024 Nov 26;62(6):402-406. doi: 10.2486/indhealth.2024-0118. Epub 2024 Sep 16. PMID: 39284731; PMCID: PMC11611531.
13. Watanabe K, Tran TTT, Sripo N, Sakuraya A, Imamura K, Boonyamalik P, Sasaki N, Tienthong T, Asaoka H, Iida M, Nguyen QT, Nguyen NT, Vu ST, Ngo TT, Luyen TT, Nguyen LD, Nguyen NTV, Nguyen BT, Matsuyama Y, Takemura Y, Nishi D, Tsutsumi A, Nguyen HT, Kaewboonchoo O, Kawakami N. Effectiveness of a Smartphone-Based Stress Management Program for Depression in Hospital Nurses During COVID-19 in Vietnam and Thailand: 2-Arm Parallel-Group Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*. 2024 Aug 30;26:e50071. doi: 10.2196/50071. PMID: 39213033; PMCID: PMC11399744.
14. Fukasawa M, Umeda Taniguchi M, Akiyama T, Horikoshi N, Yasumura S, Yabe H, Suzuki Y, Bromet EJ, Kawakami N. Social networks and posttraumatic stress symptoms five to ten years after the Fukushima nuclear power plant disaster. *Soc Sci Med*. 2024 Sep;357:117189. doi: 10.1016/j.socscimed.2024.117189. Epub 2024 Aug 5. PMID: 39127002.
15. Sakakibara E, Satomura Y, Matsuoka J, Koike S, Okada N, Sakurada H, Yamagishi M, Kawakami N, Kasai K. Abnormal resting-state hyperconnectivity in schizophrenia: A whole-head near-infrared spectroscopy study. *Schizophr Res*. 2024 Aug;270:121-128. doi: 10.1016/j.schres.2024.06.025. Epub 2024 Jun 19. PMID: 38901208.
16. Yasuma N, Sato S, Yamaguchi S, Matsunaga A, Shiozawa T, Tachimori H, Watanabe K, Imamura K, Nishi D, Fujii C, Kawakami N. Effects of brief family psychoeducation on family caregiver burden of people with schizophrenia provided by psychiatric visiting nurses: a cluster randomised controlled trial. *BMC Psychiatry*. 2024 Jun 14;24(1):445. doi: 10.1186/s12888-024-05884-z. PMID: 38877468; PMCID: PMC11177502.
17. Iida M, Sakuraya A, Imamura K, Asaoka H, Arima H, Ando E, Inoue A, Inoue R, Iwanaga M, Eguchi H, Otsuka Y, Kobayashi Y, Komase Y, Kuribayashi K, Sasaki N, Tsuno K, Hino A, Watanabe K, Ebara T, Shimazu A, Kawakami N, Tsutsumi A. Effects of participatory organizational interventions on mental health and work performance: a protocol for systematic review and meta-analysis. *J Occup Health*. 2024 Jan 4;66(1):uiae028. doi:

- 10.1093/jocuh/uiae028. PMID: 38805736; PMCID: PMC11272038.
18. GBD 2021 Risk Factors Collaborators. Global burden and strength of evidence for 88 risk factors in 204 countries and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024 May 18;403(10440):2162-2203. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00933-4. Erratum in: *Lancet*. 2024 Jul 20;404(10449):244. doi: 10.1016/S0140-6736(24)01458-2. PMID: 38762324; PMCID: PMC11120204.
  19. Heron RJL, Kawakami N, Thirumalai R, Morganstein JC, Jetly R, Glozier N, Greenberg N. The world's psychiatrists update their position on Workforce mental health. *Occup Med (Lond)*. 2024 Apr 23;kqad143. doi: 10.1093/occmed/kqad143. Epub ahead of print. PMID: 38652575.
  20. GBD 2021 Diseases and Injuries Collaborators. Global incidence, prevalence, years lived with disability (YLDs), disability-adjusted life-years (DALYs), and healthy life expectancy (HALE) for 371 diseases and injuries in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024 May 18;403(10440):2133-2161. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00757-8. Epub 2024 Apr 17. PMID: 38642570; PMCID: PMC11122111.
  21. Obikane E, Yamana H, Ono S, Yasunaga H, Kawakami N. "Association between perinatal mood disorders of parents and child health outcomes". *Arch Womens Ment Health*. 2024 Oct;27(5):827-836. doi: 10.1007/s00737-024-01463-z. Epub 2024 Apr 9. PMID: 38589683.
  22. Sasaki N, Kuroda R, Tsuno K, Imamura K, Eguchi H, Shimazu A, Kawakami N. Loneliness without distress, chosen isolation (solitude) at the workplace, and mental health and job performance: a cross-sectional study of Japanese employees. *Ind Health*. 2024 Jul 24;62(4):265-270. doi: 10.2486/indhealth.2023-0181. Epub 2024 Apr 8. PMID: 38583956; PMCID: PMC11292306.
  23. GBD 2021 Causes of Death Collaborators. Global burden of 288 causes of death and life expectancy decomposition in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2024 May 18;403(10440):2100-2132. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00367-2. Epub 2024 Apr 3. Erratum in: *Lancet*. 2024 May 18;403(10440):1988. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00824-9. PMID: 38582094; PMCID: PMC11126520.
  24. Saiki M, Matthews TA, Kawakami N, Robbins W, Li J. Formulations of Job Strain and Psychological Distress: A Four-year Longitudinal Study in Japan. *Saf Health Work*. 2024 Mar;15(1):59-65. doi: 10.1016/j.shaw.2024.01.001. Epub 2024 Jan 11. PMID: 38496287; PMCID: PMC10944203.
  25. Yang CC, Chen HT, Luo KH, Watanabe K, Chuang HY, Wu CW, Dai CY, Kuo CH, Kawakami N. The validation of Chinese version of workplace PERMA-profiler and the association between workplace well-being and fatigue. *BMC Public Health*. 2024 Mar 6;24(1):720. doi: 10.1186/s12889-024-18194-6. PMID: 38448843; PMCID: PMC10916278.
  26. Sakuraya A, Matsumura M, Komatsu S, Imamura K, Iida M, Kawakami N. Statement on use of generative artificial intelligence by adolescents. *Asian J Psychiatr*. 2024 Apr;94:103947. doi:

- 10.1016/j.ajp.2024.103947. Epub 2024 Feb 5. PMID: 38364747.
27. Sasaki N, Ogawa S, Sawada U, Shimazu T, Powell BJ, Takeno H, Tsutsumi A, Imamura K. Effectiveness of an online text-based stress management program for employees who work in micro- and small-sized enterprises: A randomized controlled trial. *Internet Interv.* 2024 Jun 24;37:100754. doi: 10.1016/j.invent.2024.100754. PMID: 39021784; PMCID: PMC11254178.
  28. Sasaki N, Shimazu T, Takeno H, Ogawa S, Sawada U, Tsutsumi A, Imamura K. Implementation of an internet-based stress management program in micro- and small-sized enterprises: a study protocol for a pre-post feasibility study of the effectiveness-implementation hybrid type 2 trial. *Pilot Feasibility Stud.* 2024 Apr 5;10(1):56. doi: 10.1186/s40814-024-01481-9. PMID: 38581058; PMCID: PMC10996202.

## <学会・講演会発表>

### ■ 国内学会

1. 櫻谷あすか, 飯田真子, 三木貴子, 小西優歌, 川上憲人. 在宅勤務者を対象としたオンライン阿波踊り介入の効果検証: 単群前後比較試験. 日本産業衛生学会第 65 回産業精神衛生研究会, 2025 年.
2. 今村幸太郎, 佐々木那津, 小川明夏, 澤田宇多子, 竹野 肇, 島津太一, 堤 明純. 小規模事業場の労働者向け低強度自動個別化心理教育介入のウェルビーイング改善効果: 無作為化比較試験の二次解析. 第 32 回日本産業ストレス学会. 2024 年.
3. 今村幸太郎. 労働者を対象としたデジタル技術を用いた介入のメンタルヘルス一次予防効果のエビデンス. 第 32 回日本産業ストレス学会. 2024 年.
4. 矢野啓明, 阿部桂大, 中村雅子, 飯田真子, 今村幸太郎, 櫻谷あすか, 川上憲人. EAP プロバイダーが提供しているメンタルヘルスサービス評価尺度の開発. 第 32 回日本産業ストレス学会. 2024 年.
5. 櫻谷あすか, 飯田真子, 今村幸太郎, 川上憲人. ゲーミフィケーションを用いたジョブ・クラフティングプログラムの効果: 前後比較試験. 第 97 回日本産業衛生学会, 2024 年.
6. 今村幸太郎, 佐々木那津, 小川明夏, 澤田宇多子, 竹野 肇, 島津太一, 堤 明純. 小規模事業場の労働者向け低強度自動個別化心理教育介入の効果: 無作為化比較試験. 第 97 回日本産業衛生学会. 2024 年.
7. 駒瀬優, 前島恵, 山本嗣雅, 中村ゆり, 青山満雄, 八木一弘, 植田竜介, 櫻谷あすか, 今村幸太郎, 川上憲人. テレワーク下における労働者のヘルスコンディションとリスク要因の測定項目の開発. 第 97 回日本産業衛生学会, 2024 年.
8. 櫻谷あすか, 川上憲人. 在宅勤務者に対するオンライン阿波踊り介入の効果検証: 前後比較試験. 第 83 回日本公衆衛生学会総会, 2024 年.
9. 櫻谷あすか, 飯田真子, 川上憲人. 在宅勤務者に対するオンライン阿波踊り介入の効果検証: 前後比較試験. 日本産業衛生学会 第 1 回関東地方会学会. 2024 年.
10. 櫻谷あすか, 労働者のウェルビーイング向上のための介入研究の システムティックレビュー およびメタ分析. 日本心理学会第 88 回大会 編集委員会企画シンポジウム, 2024 年.

11. 櫻谷あすか, 今村幸太郎. 職場におけるデジタル技術を活用したメンタルヘルス介入. 第40回日本ストレス学会学術総会, 2024年.
12. 鷺野直恵, 百濟剛, 岸田賢治, 新村達也, 飯田真子, 櫻谷あすか, 今村幸太郎, 川上憲人. 若手従業員のレジリエンス向上を目的とした電話介入プログラムの効果: 前後比較試験. 第31回日本産業精神保健学会. 2024年.
13. 今村幸太郎. 産業精神保健におけるデジタルメンタルヘルスの現状. 日本労働科学学会第5回年次大会. 2024年.
14. 山口慎史, 小池美奈子, 永峰大輝, 三木貴子, 吉川悦子, 水野基樹, 水野有希, 新井隆男, 櫻谷あすか, 野原理子. 病院勤務医師の夜間勤務日の睡眠時間と自覚症状. 日本労働科学学会第5回年次大会. 2024年.