

開設の目的・概要 等			
<p>デジタル医療を用いたSociety 5.0時代の医療を実現させることを目標として、モバイルヘルスをはじめとしたIoMT機器からの個人の健康やライフスタイルに関する情報を収集し、人工知能を活用した疾患発症リスクの予測や行動変容の促進ならびに個別化医療・先制医療に向けた医療システムを構築する。</p> <p>本講座では、上記目標達成のために以下の1)から4)研究を期間内に実施する。</p> <p>1) モバイルヘルスを用いた観察研究によるモバイルヘルスの有用性と妥当性の検証</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- スマホアプリによる個人の健康やライフスタイルに関連する観察研究を行い</li> <li>- スマホアプリによるデータ収集の有用性と妥当性を検証する</li> </ul> <p>2) モバイルヘルスによる疾患予測や行動変容の促進の効果の検証</p> <p>3) モバイルヘルスによる個人の健康やライフスタイル情報とゲノム・オミクス情報を掛け合わせた予防・予測・個別化・参加型医療のシステムの構築</p> <p>4) モバイルヘルスで収集した個人の健康やライフスタイル情報を医療機関に供与するインフラの開発</p>			
区分	番号	学位論文	国際共同
英文原著	1	Nakao T, Inomata T, Blanco T, Musayeva A, Tahvildari M, Amouzegar A, Yin J, Chauhan K S, Chen Y, Dana R, Amplified Natural Killer Cell Activity and Attenuated Regulatory T-cell Function Are Determinants for Corneal Alloimmunity in Very Young Mice, Transplantation, 2022	○
英文原著	2	Okumura Y, Inomata T, Fujimoto K, Fujio K, Zhu J, Yanagawa A, Shokirova H, Saita Y, Kobayashi Y, Nagao M, Nishio H, Sung J, Midorikawa-Inomata A, Eguchi A, Nagino K, Akasaki Y, Hirosawa K, Huang T, Kuwahara M, Murakami A, Biological effects of stored platelet-rich plasma eye-drops in corneal wound healing, The British journal of ophthalmology, 2022, bjo-2022:322068	○
英文原著	3	Fujio K, Inomata T, Fujisawa K, Sung J, Nakamura M, Iwagami M, Muto K, Ebihara N, Nakamura M, Okano M, Akasaki Y, Okumura Y, Ide T, Nojiri S, Nagao M, Fujimoto K, Hirosawa K, Murakami A, Patient and public involvement in mobile health-based research for hay fever: a qualitative study of patient and public involvement implementation process, Research involvement and engagement, 2022 ; 8(1):45	○
英文原著	4	Akasaki Y, Inomata T, Sung J, Okumura Y, Fujio K, Miura M, Hirosawa K, Iwagami M, Nakamura M, Ebihara N, Nakamura M, Ide T, Nagino K, Murakami A, Reliability and Validity of Electronic Patient-Reported Outcomes Using the Smartphone App AllerSearch for Hay Fever: Prospective Observational Study, JMIR formative research, 2022 ; 6(8) :e38475	
英文原著	5	Kitazawa K, Inomata T, Shih KC, Hughes JB, Bozza N, Tomioka Y, Numa K, Yokoi N, Campisi J, Dana R, Sotozono C, Impact of aging on the pathophysiology of dry eye disease: A systematic review and meta-analysis, The ocular surface, 2022 ; 25:108-118	○
英文原著	6	Inomata T, Sung J, Changing Medical Paradigm on Inflammatory Eye Disease, Technology and Its Implications for P4 Medicine, Journal of clinical medicine, 2022; 11(11) : 2964	○
英文原著	7	Okumura Y, Inomata T, Midorikawa-Inomata A, Sung J, Fujio K, Akasaki Y, Nakamura M, Iwagami M, Fujimoto K, Eguchi A, Miura M, Nagino K, Hirosawa K, Huang T, Kuwahara M, Dana R, Murakami A, DryEyeRhythm: A reliable and valid smartphone application for the diagnosis assistance of dry eye, The ocular surface, 2022 ; 25 : 19-25	○

英文原著	8	Sato S, Kainuma K, Noda T, Ebisawa M, Futamura M, Imamura T, Miyagawa A, Nakajima S, Ogawa Y, Inomata T, Kan-O K, Kurashima Y, Masaki K, Myojin T, Nishioka Y, Sakashita M, Tamari M, Morita H, Adachi T, Evaluation of adrenaline auto-injector prescription profiles: A population-based, retrospective cohort study within the National Insurance Claims Database of Japan, <i>Allergology international:official journal of the Japanese Society of Allergology</i> , 2022 ; 71(3) : 354-361	
英文原著	9	Adachi T, Ogawa Y, Fukushi T, Ito K, Koizumi A, Shirabe M, Toriya M, Hirako J, Inomata T, Masaki K, Sasano R, Sato S, Kainuma K, Futamura M, Kan-O K, Kurashima Y, Nakajima S, Sakashita M, Morita H, Iwamoto A, Nishima S, Tamari M, Iizuka H, Research impact analysis of international funding agencies in the realm of allergy and immunology, <i>Allergy</i> , 2022 ; 77(5) : 1602-1606	
英文原著	10	Miura M, Inomata T, Nojiri S, Sung J, Nagao M, Shimazaki J, Midorikawa-Inomata A, Okumura Y, Fujio K, Akasaki Y, Kuwahara M, Huang T, Nakamura M, Iwagami M, Hirokawa K, Fujimoto K, Murakami A, Clinical efficacy of diquafosol sodium 3% versus hyaluronic acid 0.1% in patients with dry eye disease after cataract surgery: a protocol for a single-centre, randomised controlled trial, <i>BMJ open</i> , 2022 ; 12(1) : e052488	○
英文原著	11	Inomata T, Nakamura M, Iwagami M, Sung J, Nakamura M, Ebihara N, Fujisawa K, Muto K, Nojiri S, Ide T, Okano M, Okumura Y, Fujio K, Fujimoto K, Nagao M, Hirokawa K, Akasaki Y, Murakami A, Individual characteristics and associated factors of hay fever: A large-scale mHealth study using AllerSearch, <i>Allergology international : official journal of the Japanese Society of Allergology</i> , 2022 ; 71(3) : 325-334	○
英文原著	12	Akasaki Y, Inomata T, Sung J, Ito M, Kobayashi H, Kuwana R, Oishi H, Murakami A, Choroidal folds associated with carotid cavernous fistula: a case report, <i>International journal of ophthalmology</i> , 2022 ; 15(11) : 1881-1884	○
英文原著	13	Lu Y, Wu Y, Zhou X, Inomata T, Gu L, Jin X, Hong J, Editorial: Advances in the Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment of Dry Eye Disease, <i>Frontiers in medicine</i> , 2022 ; 9 : 925876-925876	○
英文原著	14	Miura M, Inomata T, Nakamura M, Sung J, Nagino K, Midorikawa-Inomata A, Zhu J, Fujimoto K, Okumura Y, Fujio K, Hirokawa K, Akasaki Y, Kuwahara M, Eguchi A, Shokirova H, Murakami A, Prevalence and Characteristics of Dry Eye Disease After Cataract Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis, <i>Ophthalmol Ther</i> , 2022 ; 11 ( 4 ) : 1309~1332	○
英文原著	15	Akasaki Y, Inomata T, Sung J, Nakamura M, Kitazawa K, Shih KC, Adachi T, Okumura Y, Fujio K, Nagino K, Midorikawa-Inomata A, Kuwahara M, Hirokawa K, Huang T, Morooka Y, Shokirova H, Eguchi A, Murakami A, Prevalence of Comorbidity between Dry Eye and Allergic Conjunctivitis: A Systematic Review and Meta-Analysis, <i>J Clin Med</i> , 2022 ; 11(13) : 3643	○
英文原著	16	Kitazawa K, Inomata T, Shih KC, Hughes JB, Bozza N, Tomioka Y, Numa K, Yokoi N, Campisi J, Dana R, Sotozono C, Impact of aging on the pathophysiology of dry eye disease: A systematic review and meta-analysis, <i>Ocul Surf</i> , 2022 ; 25:108-118	○
英文原著	17	Nagino K, Sung J, Oyama G, Hayano M, Hattori N, Okumura Y, Fujio K, Akasaki Y, Huang T, Midorikawa-Inomata A, Fujimoto K, Eguchi A, Hurrarnhon S, Miura M, Ohno M, Hirokawa K, Morooka Y, Murakami A, Kobayashi H, Inomata, Prevalence and characteristics of dry eye disease in Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis, <i>Sci Rep</i> , 2022 ; 12 ( 1 ) : 18348	○
区分	番号	全著者名, 論文名, 掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号	国際共同
英文総説	1	Zhu J, Inomata T, Shih KC, Okumura Y, Fujio K, Huang T, Nagino K, Akasaki Y, Fujimoto K, Yanagawa A, Miura M, Midorikawa-Inomata A, Hirokawa K, Kuwahara M, Shokirova H, Eguchi A, Morooka Y, Chen F, Murakami A, Application of Animal Models in Interpreting Dry Eye Disease, <i>Front Med (Lausanne)</i> , 2022 ; 9 : 830592	○
英文総説	2	Fujio K, Sung J, Nakatani S, Yamamoto K, Iwagami M, Fujimoto K, Shokirova H, Okumura Y, Akasaki Y, Nagino K, Midorikawa-Inomata A, Hirokawa K, Miura M, Huang T, Morooka Y, Kuwahara M, Murakami A, Inomata T, Characteristics and Clinical Ocular Manifestations in Patients with Acute Corneal Graft Rejection after Receiving the COVID-19 Vaccine:A Systematic Review, <i>J Clin Med</i> , 2022 ; 11 (15) : 4500	○

英文総説	3		Rhee J, Chan TCY, Chow SS, Di Zazzo A, Inomata T, Shih KC, Tong L, A Systematic Review on the Association Between Tear Film Metrics and Higher Order Aberrations in Dry Eye Disease and Treatment, Ophthalmol Ther, 2022 ; 11 ( 1 ) : 35-67	○
区分	番号		発表者名, 発表タイトル ( 題目・演題・課題等 ) , 学会名, 場所, 発表年月日等	国際共同
国際学会発表	1		Nagino K, Inomata T, Nakamura M, Sung J, Midorikawa-Inomata A, Iwagami M, Fujio K, Akasaki Y, Okumura Y, Huang T, Fujimoto K, Eguchi A, Miura M, Hurrarnhon S, Zhu J, Kuwahara M, Hirose K, Morooka Y, Dana R, Murakami A, Kobayashi H, Algorithm-based stratification for heterogeneous symptoms of dry eye disease, World Cornea Congress VIII, Chicago USA, 2022年9月28日	○
区分	番号	学位論文	全著者名, 論文名, 掲載誌名, 掲載年 ; 巻 ( 号 ) : ページ番号	国際共同
和文原著	1		正木 克宜, 坂下 雅文, 小川 靖, 猪俣 武範, 神尾 敬子, 佐藤 さくら, 中島 沙恵子, 福島 敦樹, 森田 英明, 神崎 晶, 福永 興彦, 石塚 全, 尾山 徳孝, 木戸口 正典, 安富 素子, 足立 剛也 : 患者教育・チーム医療・医療連携 多職種が集うリカレント教育の重要性 アレルギー診療ITC教育(出前授業による教育の機会創出事業)活動と展望, アレルギー, 2022 ; 71 ( 6-7 ) : 839-839	
和文原著	2		正木 克宜, 春田 淳志, 百武 美沙, 坂下 雅文, 小川 靖, 猪俣 武範, 神尾 敬子, 佐藤 さくら, 中島 沙恵子, 福島 敦樹, 森田 英明, 神崎 晶, 福永 興彦, 石塚 全, 尾山 徳孝, 木戸口 正典, 安富 素子, 足立 剛也, 免疫アレルギー疾患研究10年戦略次世代タスクフォース : アレルギー診療教育のための多職種・学際的学習共同体の形成(Formation of an interdisciplinary learning community for multidisciplinary allergology education) , 2022 ; 53 ( Suppl. ) : 137-137	
和文原著	3		猪俣武範, 花粉症研究用スマホアプリ「アレルギー」を用いた鼻症状と眼症状の多様性の解明, OCULISTA, 2022 ; 116 : 61-8	
和文原著	4		猪俣武範, 花粉症研究用スマホアプリで収集した花粉症関連健康ビッグデータ解析による花粉症の層別化, 粉体技術, 2022 ; 14(10) : 764-6	
区分	番号		全著者名, 論文名, 掲載誌名, 掲載年 ; 巻 ( 号 ) : ページ番号	国際共同
和文総説	1		猪俣武範, アレルギー性結膜疾患 : アドバンスト, 新薬と臨床, 2022 ; 71(10) : 1122-30	
区分	番号		全著者名, 書籍名, 出版社名, 出版年, ページ番号等	国際共同
和文著書	1		IoMT学会編集委員会, IoMTを実行する前に, Journal of Internert of Medical Things, 2022 ; 5(1)	
区分	番号		発表者名, 発表タイトル ( 題目・演題・課題等 ) , 学会名, 場所, 発表年月日等	国際共同
国内学会発表	1		藤尾謙太, 猪俣武範, 中村正裕, 奥村雄一, 赤崎安序, 黄天翔, 柳野健, 村上晶, スマホアプリコンタクトダイアリーを用いたCL装着時の眼不快感の多様な症状の層別化, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月16日	
国内学会発表	2		黄 天翔, 猪俣武範, 山口昌大, 石田学, 大原瞳, 藤尾謙太, 赤崎安序, 奥村雄一, 柳野 健, 廣澤邦彦, 石田誠夫, 新潟県内で経験した遺伝子解析を行った東洋眼虫症の1例, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月16日	
国内学会発表	3		Nagino K, Okumura Y, Fujio K, Akasaki Y, Hirose K, Huang T, Inomata T, Dry eye features in Parkinson's disease: A Systematic Review and Meta-Analysis, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月15日	
国内学会発表	4		Okumura Y, Akasaki Y, Inomata T, Nakamura M, Hirose K, Fujio K, Nagino K, Huang T, Murakami A, Reliability and Validity of Electronic Patient-reported Outcomes for Hay Fever, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月15日	

国内学会発表	5	岩崎有真, 黄 天翔, 藤尾謙太, 赤崎安序, 奥村雄一, 柳野 健, 廣澤邦彦, 海老原伸行, 猪俣武範, スマホアプリを用いた花粉症の眼症状と鼻症状の発現の特徴の解明, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月15日	
国内学会発表	6	三宅 正裕, 加藤 浩晃, 猪俣 武範, 秋山 雅, これからの「医療DX」の話をしよう, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月14日	
国内学会発表	7	廣澤邦彦, 赤崎安序, 岩上将夫, 奥村雄一, 藤尾謙太, 柳野健, 黄天翔, 村上晶, 猪俣武範, 本邦におけるCOVID-19流行後の糖尿病網膜症受診行動の変化, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月13日	
国内学会発表	8	赤崎安序, 岩上将夫, 奥村雄一, 藤尾謙太, 廣澤邦彦, 柳野健, 黄天翔, 福島敦樹, 村上晶, 猪俣武範, 新型コロナウイルス感染拡大下における花粉症に対する受診行動・処方数の変化, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月13日	
国内学会発表	9	小川 葉子, 山口 昌彦, 細谷 友雅, 猪俣 武範, 内野 美樹, 佐藤 真理, 清水 映輔, 難治性ドライアイに対する対策 PartIV, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月13日	
国内学会発表	10	不殿大蔵, 上野勇太, 山口剛史, 小田昌宏, 前田直之, 北口善之, 前原紘基, 宮崎大, 子島良平, 宮田和典, 猪俣武範, 加藤直子, 坪田欣也, 柚木達也, 大湊絢, 近間泰一郎, 森健策, 大鹿哲郎, 前眼部カラー写真で学習させたAI分類モデルをスマートフォン写真に適応する試み, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月13日	
国内学会発表	11	宮川明大, 小川靖, 中島沙恵子, 二村昌樹, 赤崎安序, 猪俣武範, 藤尾謙太, 足立剛也, クラウドソースアプリを用いたアトピー性皮膚炎患者のアンメットニーズの発掘, 第71回日本アレルギー学会学術大会, 東京, 2022年10月	
国内学会発表	12	正木克宜, 坂下雅文, 小川靖, 猪俣武範, 神尾敬子, 佐藤さくら, 中島沙恵子, 福島敦樹, 森田英明, 神崎晶, 福永興巻, 石塚全, 尾山徳孝, 木戸口正典, 安富素子, 足立剛, 多職種が集うリレント教育の重要性:アレルギー診療ITC教育(出前授業による教育の機会創出事業)活動と展望, 第71回日本アレルギー学会学術大会, 東京, 2022年10月	
国内学会発表	13	Adachi T, Ogawa Y, Fukushi T, Koizumi A, Shirabe M, Toriya M, Hirako J, Inomata T, Masaki K, Sasano R, Sato S, Kainuma K, Morita H, Nishina S, Tamari M, Iizuka H, International funding and evaluation differences impact research in the realm of allergy and immunology, 第71回日本アレルギー学会学術大会, 東京, 2022年10月	
国内学会発表	14	奥村雄一, 猪俣武範, 藤本啓一, 藤尾謙太, 柳川愛, 廣澤邦彦, 三浦真里亜, 桑原瑞, 赤崎安序, 村上晶, 冷蔵保存した多血小板血漿点眼の角膜上皮創傷治癒促進効果の検討, フォーサム2022, 広島, 2022年7月9日	
国内学会発表	15	Nagino K, Inomata T, Nakamura M, Iwagami M, Fujio K, Akasaki Y, Okumura Y, Murakami A, Hiroyuki Kobayashi, Algorithm-based stratification for heterogeneous symptoms of dry eye disease, フォーサム2022, 広島, 2022年7月9日	
国内学会発表	16	藤尾謙太, 猪俣武範, 岩上将夫, 奥村雄一, 赤崎安序, 廣澤邦彦, 黄天翔, 中谷智, 山口昌大, 岩本怜, 村上晶, COVID-19ワクチンの角膜移植免疫への影響の系統的レビュー, フォーサム2022, 広島, 2022年7月8日	
国内学会発表	17	藤尾謙太, 猪俣武範, 中村正裕, 岩上将夫, 奥村雄一, 海老原伸行, 村上晶, スマホアプリ「アレルギー」における患者・市民参画の評価, 第126回日本眼科学会総会, 大阪, 2022年4月17日	
国内学会発表	18	奥村雄一, 猪俣武範, 藤本啓一, 藤尾謙太, 柳川愛, 廣澤邦彦, 三浦真里亜, 桑原瑞, 赤崎安序, 村上晶, ヒト角膜上皮細胞創傷モデルにおける多血小板血漿点眼と血清点眼の創傷治癒効果の比較, 角膜カンファランス2022, 金沢, 2022年2月10日	
国内学会発表	19	菊池遥太, 猪俣武範, 中村正裕, 赤崎安序, 藤尾謙太, 岩上将夫, 海老原伸行, 奥村雄一, 村上晶, ドライアイと花粉症の症状の関連: スマホアプリを用いたクラウド型大規模横断観察研究, 角膜カンファランス2022, 金沢, 2022年2月10日	
国内学会発表	20	黄天翔, 猪俣武範, 赤崎安序, 中村正裕, 海老原伸行, 藤尾謙太, 奥村雄一, 村上晶, スマホアプリ「アレルギー」による花粉症の重症化因子の同定, 角膜カンファランス2022, 金沢, 2022年2月10日	
区分	番号	講演者名, 講演タイトル, 学会名, 場所, 発表年月日等	国際共同
特別講演・招待講演	1	猪俣武範, モバイルヘルスによる花粉症の臓器横断的解析による疾患の多様性理解, 第5回日本眼科アレルギー学会学術集会, 米子, 2022年11月5日	

特別講演・招待講演	2	猪俣武範, Society5.0時代における モバイルヘルスアプリによるP4医療の実現, 第21回日本医療経営学会学術集会・総会, 会津若松, 2022年11月4日	
特別講演・招待講演	3	猪俣武範, Society5.0時代におけるコロナ禍の糖尿病網膜症診療, 第76回日本臨床眼科学会, 東京, 2022年10月16日	
特別講演・招待講演	4	猪俣武範, データ駆動型多階層横断的研究による眼疾患に対するP4医療の実現, 第7回 NEXT GENERATIONS, 2022年9月29日	
特別講演・招待講演	5	猪俣武範, スマホアプリを用いた予防、個別化、予測、参加型医療の実現, 順天堂大学第49回都民公開講座, シンポジウム, 東京, 2022年6月18日	
特別講演・招待講演	6	猪俣武範, Society5.0時代の医療, 豊島区医師会 学術講演会講演, オンライン, 2022年6月15日	
特別講演・招待講演	7	猪俣武範, ドライアイの近未来 オンライン診療の可能性, 第15回箱根ドライアイクラブ, 箱根, 2022年5月28日	
特別講演・招待講演	8	猪俣武範, データ駆動型多階層横断的研究による眼疾患に対するP4医療の実現～多因子性と多様性を持つドライアイをロールモデルとして～, 第216回宮城県眼科集談会, 特別講演, オンライン, 2022年4月23日	
特別講演・招待講演	9	Inomata T, Symptom-based Digital Phenotyping for Dry Eye, 第126回日本眼科学会総会, シンポジウム, 大阪, 2022年4月14日	
特別講演・招待講演	10	猪俣武範, 2060年の活力ある未来に向けて、COIの展望と展開, 革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM) アクティブ・フォー・オール拠点シンポジウム, 茨木, 大阪, 2022年3月12日	
特別講演・招待講演	11	猪俣武範, モバイルヘルスアプリで収集した ビッグデータのデータ駆動型生命科学による ドライアイの多様性と不均一性の解明, 抗加齢ゲノム医学研究委員会講習会「ゲノムとAI」, 沖縄, 2022年2月26日	
特別講演・招待講演	12	猪俣武範, データ駆動型多階層横断的研究による眼疾患に対するP4医療の実現～多因子性と多様性を持つドライアイをロールモデルとして～, 第31回下野眼科談話会, 栃木, 2022年2月19日	
特別講演・招待講演	13	猪俣武範, 医師勤怠管理ICT基盤構築に向けた順天堂大学における医師の働き方改革への取り組み, 第4回 医師の働き方改革セミナー, 東京, 2022年2月8日	