

## 業績目録（令和5年）

大学院科目名：耳鼻咽喉科・頭頸部外科学

(A-a) 英文著書

なし

(A-b) 和文著書

なし

(B-a) 英文総説

(B-b) 和文総説

- 1 平野 滋. 職業歌手の音声障害. JOHNS 39 : 477-483, 2023.
- 2 平野 滋. エキスパートによる短期入院のための耳鼻咽喉科手術手技：マイクロフラップ手術. 医事新報 244-249, 2023.
- 3 平野 滋. 音声障害のリハビリテーション. 日耳鼻会報 126 : 979-982, 2023.
- 4 平野 滋. 日本の Laryngology : 現在、過去、未来. 喉頭 35 : 57-61, 2023.
- 5 安田 誠, 出島健司. 鼻副鼻腔(炎症性疾患) 鼻中隔彎曲症/アレルギー性鼻炎/副鼻腔炎/副鼻腔真菌症/後鼻孔鼻茸/呼吸上皮腺腫様過誤腫 (REAH) . 耳喉頭頸 95 : 208-213, 2023.
- 6 安田 誠. Q & A 花粉情報の活用方法に関する質問への回答. 鼻アレルギーフロンティア 23 : 58-59, 2023 .
- 7 安田 誠. 最新の耳鼻咽喉科手術テクノロジー. 京府医大誌 132 : 529-538, 2023.
- 8 辻川敬裕, 平野 滋. “新たに注目される頭頸部癌治療” 頭頸部癌への導入化学療法としての PCE 療法. JOHNS 39 : 1317-1320, 2023.
- 9 杉山庸一郎. 顕微鏡下喉頭微細手術. 耳喉頭頸 95 : 486-491, 2023.
- 10 杉山庸一郎. 先天性・後天性喘鳴. ENTONI 283 : 111-118, 2023.
- 11 杉山庸一郎. 安全な気管切開の方法と管理. 小児外科 55 : 1032-1035, 2023.
- 12 杉山 庸一郎. 嚥下造影検査の評価と病態診断. 耳鼻臨床 116 : 930-931, 2023.
- 13 杉山庸一郎, 金子真美, 平野 滋. クリニックで取り組む音声障害の診断と治療. 日耳鼻会報 126 : 1339-1343, 2023.
- 14 杉山庸一郎, 金子真美, 平野 滋. 声帯癬痕の基礎と臨床 : Scarwars

声帯癒痕に対する治療 病態の評価から再生手術まで. 喉頭 35 : 74-79, 2023.

15 山本陵太, 杉山庸一郎, 梅崎俊郎. 喉頭感覚と音声障害 喉頭感覚と発声に関わる最新の知見. 喉頭 35 : 80-84, 2023.

16 金子真美, 杉山庸一郎, 平野 滋. 喉頭感覚と音声障害 喉頭感覚入力を併用した音声治療の試み. 喉頭 35 : 85-87, 2023.

17

(C-a) 英文原著

1 Maruyama A, Tamagawa-Mineoka R, Ueki S, Masuda K, Yasuda M, Konishi E, Nunomura S, Izuhara K, Arima M, Katoh N, Anaphylaxis associated with eosinophilic sialodochitis via periostin upregulation and mast cell activation. *Allergol Int* 72: 354-356, 2023. (皮膚科学と共同) (IF= 6. 2)

2 Saito D, Suzuki C, Tanaka S, Hosogi S, Kawaguchi K, Asano S, Okamoto S, Yasuda M, Hirano S, Inui T, Marunaka Y, Nakahari T. Ambroxol-enhanced ciliary beating via voltage-gated Ca<sup>2+</sup> channels in mouse airway ciliated cells. *Eur J Pharmacol* 15; 941: 175496, 2023. doi: 10.1016/j.ejphar.2023.175496. (細胞生理学と共同) (IF= 4. 2)

3 Ariizumi Y, Hanai N, Asakage T, Seto A, Tomioka T, Miyabe J, Kessoku H, Mukaigawa T, Omura G, Teshima M, Nishikawa D, Saito Y, Asada Y, Fujisawa T, Makino T, Nishino H, Sano D, Nakahira M, Tokashiki K, Uemura H, Ueda T, Sakai A, Masuda M, Tsujikawa T, Hiei Y, Nishio N, Matsui H, Kiyota N, Homma A. Extent of thyroidectomy and paratracheal lymph node dissection in total pharyngolaryngectomy for pyriform sinus cancer, and recurrence, survival, and postoperative hypoparathyroidism: A multicenter retrospective study. *Head Neck* 46: 269-281, 2023. (IF= 2. 3)

4 Ueda Y, Nakamura T, Nie J, Solivais AJ, Hoffman JR, Daye BJ, Hashino E. Defining developmental trajectories of prosensory cells in human inner ear organoids at single-cell resolution. *Development* 12; 150: dev201071, 2023. (IF= 3. 7)

5 Moore ST, Nakamura T, Nie J, Solivais AJ, Aristizábal-Ramírez I, Ueda Y, Manikandan M, Reddy VS, Romano DR, Hoffman JR, Perrin BJ, Nelson RF, Frolenkov GI, Chuva de Sousa Lopes SM, Hashino E. Generating high-fidelity cochlear organoids from human

- pluripotent stem cells. *Cell Stem Cell* 30: 950–961, 2023. (IF= 19.8)
- 6 \*Nakamura T, Sakaguchi H, Mohri H, Ninoyu Y, Goto A, Yamaguchi T, Hishikawa Y, Matsuda M, Saito N, Ueyama T. Dispensable role of Rac1 and Rac3 after cochlear hair cell specification. *J Mol Med (Berl)* 101; 843–854, 2023. (IF= 4.8)
- 7 \*Matsushita H, Mukudai S, Ozawa S, Kinoshita S, Hashimoto K, Kaneko M, Sugiyama Y, Branski RC, Hirano S. Tamoxifen alters TGF- $\beta$  1/Smad signaling in vocal fold injury. *Laryngoscope* 133: 2248–2254, 2023. (IF=2.2)
- 8 \*Matsushita H, Mukudai S, Hashimoto K, Kinoshita S, Kaneko M, Sugiyama Y, Hirano S. Histological assessment of the regenerative potential of platelet-rich plasma for severe vocal fold scar in rat model. *Glob J Oto* 2023; 26: 556180. DOI: 10.19080/GJO.2023.26.556180 (IF=1.952)

(C-b) 和文原著

- 1 瀧 正勝, 長谷川達央, 中村高志, 山本 聡. 小児めまい症例の検討. *Equilibrium Res* 82 : 173–179, 2013
- 2 辻川敬裕, 椋代茂之, 永尾 光, 杉山庸一郎, 平野 滋. 局所進行喉頭癌へのPCE導入化学療法 of 検討. *喉頭* 35 : 102–106, 2023.
- 3 布施慎也, 杉山庸一郎, 高取良太, 金子真美, 木下翔太, 橋本慶子, 椋代茂之, 西村智子, 平野 滋. Forestier 病による輪状軟骨壊死を契機とした重度嚥下障害に対し嚥下機能改善手術が奏効した1例. *嚥下医学* 12 : 71–78, 2023.
- 4 布施慎也, 杉山庸一郎, 只木信尚. 手術加療が奏功した後部声門狭窄症の一例. *喉頭* 35 : 170–174, 2023.

(D) 学会発表等

I) 招待講演、特別講演、教育講演等

- 1 Hirano S. Oxidative stress on voice and swallow. 15<sup>th</sup>Asia Oceania ORL. 2023 Mar 8–12: Brisbane, Australia.
- 2 平野 滋. 日本のLaryngology–現在、過去、未来. 第35回日本喉頭科学会. 2023年3月9–10日; 京都.
- 3 Hirano S. Concepts of body cover. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y

- Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.
- 4 Hirano S. Evaluation of voice problems in Voice Clinic. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.
  - 5 Hirano S. Diagnosis of vocal folds lesions with stroboscopy. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.
  - 6 Hirano S. Aging and anti-aging of voice. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.
  - 7 Hirano S. Treatment of vocal folds scars. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.
  - 8 Hirano S. Regenerative medicine and tissue engineering. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.
  - 9 杉山庸一郎. 高齢者の嚥下障害の病態生理とその応用. 第124回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会. 2023年5月20日; 福岡.
  - 10 Hirano S. Management of locally advanced or unresectable thyroid cancer. 2023 Korean Thyroid Association Annual Fall Congress. 2023 Aug 25-26: Seoul, Korea.
  - 11 杉山庸一郎. 干渉波電流による喉頭感覚刺激がもたらす嚥下・音声改善効果. 第5回日本ステイミュレーションセラピー学会. 2023年10月20日; 京都.
  - 12 平野 滋. 脳サプリメントの発声への好影響. 日本脳サプリメント学会. 2023年11月11日; 盛岡.
  - 13 Hirano S. Photoimmunotherapy for head and neck cancer: Roles and strategies. 8th Conference of the Asian Society of Head and Neck Oncology. 2023 Nov 27-29: Bangkok, Thailand.
  - 14 Hirano S. Regenerative medicine for the vocal fold: future perspectives. The 115th Annual Congress of Taiwan Society of Otolaryngology Head and Neck Surgery. 2023 Dec 15-16: Taichung, Taiwan.
  - 15 杉山庸一郎. 機能改善手術. 日本頭頸部外科学会教育セミナー. 2023: e-ラーニング.

## II) シンポジウム、ワークショップ、パネルディスカッション等

- 1 Sugiyama Y, Kaneko M, Hirano S. Aging larynx. Aging voice and its treatment. International Federation of Oto-rhino-laryngological Societies. 2023 January 18: Dubai, U.A.E.
- 2 Sugiyama Y, Kaneko M, Hirano S. Microlaryngoscopy and laryngeal framework surgery. Reverse cricoid split as revision surgery after unsuccessful framework surgery for vocal fold paralysis. International Federation of Oto-rhino-laryngological Societies. 2023 January 18: Dubai, U.A.E.
- 3 Sugiyama Y, Kaneko M, Hirano S. Adult open airway surgery. Surgical treatments of laryngeal stenosis. International Federation of Oto-rhino-laryngological Societies. 2023 January 18: Dubai, U.A.E.
- 4 Sugiyama Y, Kaneko M, Hirano S. How can ENT doctors contribute to the super-aging society? Antiaging for voice and swallow. International Federation of Oto-rhino-laryngological Societies. 2023 January 19: Dubai, U.A.E.
- 5 Sugiyama Y, Kaneko M, Hirano S. Dysphagia. Effects of therapeutic electrical stimulation for dysphagia. International Federation of Oto-rhino-laryngological Societies. 2023 January 20: Dubai, U.A.E.
- 6 Sugiyama Y. Panel discussion. Airway Stenosis during COVID 19. International Federation of Oto-rhino-laryngological Societies. 2023 January 20: Dubai, U.A.E.
- 7 Sugiyama Y, Kaneko M, Hirano S. Tracheostomy in patients with COVID-19 pneumonia. International Federation of Oto-rhino-laryngological Societies. 2023 January 19: Dubai, U.A.E. (poster)
- 8 平野 滋. 喉頭科学の挑戦. 再生医療の挑戦. 第 32 回日本頭頸部外科学会. 2023 年 1 月 19-20 日: 金沢.
- 9 杉山庸一郎, 横関恵美, 鶴飼紀衣, 中川優美, 金子真美, 児玉直俊, 垣田清人, 椋代茂之, 平野 滋. 神経筋疾患における嚥下動態解析と電気刺激療法の効果. 第 46 回日本嚥下医学会. 2023 年 3 月 3-4 日: 名古屋.
- 10 杉山庸一郎, 金子真美, 椋代茂之, 児玉直俊, 垣田清人, 平野 滋. 嚥下機能改善手術と嚥下リハビリテーションー急性期病院と回復期病院の連携ー. 第 46 回日本嚥下医学会. 2023 年 3 月 3-4 日: 名古屋.
- 11 金子真美, 杉山庸一郎, 平野 滋. シンポジウム. サルコペニア. 嚥下障害に及ぼすサルコペニアおよび音声障害の関与. 第 46 回日本嚥下医学

- 会. 2023年3月4日;名古屋.
- 12 小川真智子, 椋代茂之, 杉山庸一郎, 中西庸介, 吉崎智一, 平野 滋.  
羊膜移植の声帯再生における効果. 第35回日本喉頭科学会. 2023年3月9-10日;京都.
- 13 杉山庸一郎, 金子真美, 平野 滋. シンポジウム. 声帯癬痕の基礎と臨床: Scarwars. 声帯癬痕・溝に対する再生手術. 第35回日本喉頭科学会. 2023年3月9日;京都.
- 14 辻川敬裕. 喉頭がんにおける外科的治療. 頭頸部外科手術における局所止血. 第35回日本喉頭科学会. 2023年3月9日;京都.
- 15 辻川敬裕. 進行・再発喉頭癌の機能温存戦略. 喉頭温存に対する導入化学療法とバイオマーカーによる個別化の可能性. 第35回日本喉頭科学会. 2023年3月9日;京都.
- 16 金子真美. 喉頭感覚入力・抑制を用いた音声障害診断および治療の試み. 第32回日本喉頭科学会. 2023年3月10日;京都.
- 17 Hirano S. Anti-aging of the vocal fold. 15th Asia Oceania ORL. 2023 Mar 8-12; Brisbane, Australia.
- 18 Hirano S. Larynx endoscopy, Videostroboscopy with telescope and fiberscope, cromatoendoscopy (i-SCAN) and fiberscope evaluation of swallowing. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.
- 19 Hirano S. Treatment of spasmodic dysphonia. Botulin toxin vs Type II Thyroplasty with titanium bridge. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.
- 20 Hirano S. Phonosurgery in premalignant lesions. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5 Cancun, Mexico.
- 21 Hirano S. Recurrent respiratory papillomatosis. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5 Cancun, Mexico.
- 22 Hirano S. My philosophy in the treatment of voice professional. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.

- 23 Hirano S. Teaching in Voice pathology and Phonosurgery. 72th Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaryngologia y Cirugia de Cabeza y Cuello. 2023 April 30-May 5: Cancun, Mexico.
- 24 \*Sugiyama Y, Kaneko M, Fuse S, Kinoshita S, Mukudai S, Umezaki T, Hirano S. Persistent effect of capsaicin exposure on swallowing reflexibility in perfused rats. Combined otolaryngology spring meetings. 2023 6 May; Boston, MA, USA.
- 25 平野 滋. 耳鼻咽喉科頭頸部外科診療の新機軸-リハビリテーション-音声障害のリハビリテーション. 第 124 回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会. 2023 年 5 月 17-20 日: 福岡.
- 26 \*杉山庸一郎、金子真美、平野 滋. 喉頭感覚刺激による嚥下機能改善効果の基礎的検証と臨床応用. 第 23 回日本抗加齢医学会. 2023 年 6 月 9 日; 東京.
- 27 金子真美. 感覚器の再生. 第 23 回日本抗加齢医学会. 2023 年 6 月 10 日東京.
- 28 辻川敬裕. 頭頸部癌薬物療法の Best Practice. 頭頸部癌導入化学療法における PCE レジメンの活用. 第 47 回日本頭頸部癌学会. 2023 年 6 月 15 日: 大阪.
- 29 辻川敬裕. 局所進行口腔癌に対する新規治療戦略. バイオマーカーに基づく口腔癌への術前化学療法の可能性. 第 47 回日本頭頸部癌学会. 2023 年 6 月 15 日; 大阪.
- 30 Tsujikawa T. Immune-based tissue biomarkers to guide neoadjuvant chemotherapy for head and neck cancer. The 7th World Congress of the International Federation of Head and Neck Oncologic Societies. 2023 June 24: Rome, Italy.
- 31 Tsujikawa T. Genomic and immune microenvironmental determinants of immunotherapy response in HNSCC. The 7th World Congress of the International Federation of Head and Neck Oncologic Societies. 2023 June 24: Rome, Italy.
- 32 辻川敬裕. がん治療効果予測因子探索研究の最前線と課題. 第 27 回日本がん免疫学会. 2023 年 7 月 20 日; 津.
- 33 辻川敬裕. 免疫組織化学を用いた腫瘍生態系の理解. 第 19 回日本病理学会カンファレンス 2023 年 8 月 5 日; 函館.
- 34 辻川敬裕. 先端技術が切り開く未来のがん研究. 免疫組織化学を活用したがん微小環境の時空間的解析. 第 39 回日本皮膚悪性腫瘍学会. 2023 年 8 月 5 日; 名古屋.

- 35 Kaneko M. The Exciting World of Splaryngology. Prospective clinical studies for dysphonia. The 32nd World Congress of the IALP. 2023 Aug 20-24: Auckland, New Zealand.
- 36 Tsujikawa T. Tumor microenvironment and immunological targets in thyroid cancer. 2023 Combined Webinar of APTS and JSHNS. 2023 September 9: Online (Online).
- 37 金子真美. 世界音声言語医学会議報告. 第 68 回日本音声言語医学会. 2023 年 10 月 5 日 ; 岡山.
- 38 金子真美. Well-being をかなえる！歌声トラブルへの対応～カラオケ愛好者から職業歌手まで. 第 68 回日本音声言語医学会. 2023 年 10 月 6 日 ; 岡山.
- 39 Hirano S. Injection Laryngoplasty. 20th ASEAN ORL-HNS Congress. 2023 Oct 13-15: Hanoi, Vietnam.
- 40 平野 滋. 頭頸部アルミノックス治療のこれまでの経験と今後. 第 68 回日本口腔外科学会. 2023 年 11 月 10 日 ; 大阪.
- 41 辻川敬裕. 気管食道領域の免疫治療最前線：適切なバイオマーカーは何か？頭頸部癌の免疫療法効果と関わる臨床・免疫・遺伝子変異特性. 第 74 回日本気管食道科学会. 2023 年 11 月 14 日 ; 福岡.
- 42 \*杉山庸一郎. 嚥下機能解明および嚥下診療への応用にむけた動物実験による電気生理研究. ワークショップ. 最新の嚥下研究と診療. 第 74 回日本気管食道科学会. 2023 年 11 月 14 日 ; 福岡
- 43 Tsujikawa T. Tumor-immune microenvironmental monitoring and modulation in head and neck cancer. 16th Taiwan-Japan Conference on Otolaryngology-Head and Neck Surgery. 2023 December 16: Taichung, Taiwan.

### III) 国際学会における一般発表

- 1 Kimura A, Tsujikawa T, Mitsuda J, Morimoto H, Saburi S, Yoshimura K, Ohmura G, Mukudai S, Nagao H, Sugiyama Y, Ogi H, Shiabata S, Itoh K, Hirano S. Tumor-immune microenvironmental profiling during chemo- and targeted therapy for head and neck squamous cell carcinoma. American Association for Cancer Research Annual Meeting 2023. 2023 April 18: Orlando, FL, USA.
- 2 Morimoto H, Tsujikawa T, Miyagawa-Hayashino A, Kimura A, Saburi S, Mitsuda J, Yoshimura K, Ohmura G, Mukudai S, Nagao H, Sugiyama Y, Shiabata S, Ogi H, Itoh K, Hirano S. Neutrophil-to-lymphocyte

ratio (NLR) associates with intra tumoral myeloid predominance and clinical outcomes of pembrolizumab in head and neck squamous cell carcinoma. American Association for Cancer Research Annual Meeting 2023. 2023 April 18: Orlando, FL, USA.

- 3 \*Mukudai S, Matsushita H, Kaneko M, Sugiyama Y, Hirano S. Regenerative potential of platelet-rich plasma for vocal fold scar repair in rats. Combined Otolaryngology Spring Meetings 2023. 2023 May 3-7 Boston, USA
- 4 \*Sugiyama Y, Kaneko M, Fuse S, Kinoshita S, Mukudai S, Umezaki T, Hirano S. Persistent effect of capsaicin exposure on swallowing reflexibility in perfused rats. Combined Otolaryngology Spring Meetings 2023. 2023 May 3-7: Boston, USA.
- 5 Kimura A, Morimoto H, Tsujikawa T. Tumor-immune microenvironmental landscape during chemo- and targeted therapy for head and neck squamous cell carcinoma. 2nd JCA-AACR Precision Cancer Medicine International Conference. 2023 June 30: Kyoto.
- 6 Morimoto H, Kimura A, Tsujikawa T. Neutrophil-to-lymphocyte ratio associates with intratumoral myeloid predominance and clinical outcomes of pembrolizumab. 2nd JCA-AACR Precision Cancer Medicine International Conference. 2023 June 30: Kyoto.
- 7 de Martines T, Morimoto H, Kimura A, Tsujikawa T. Quantification of Intratumoral spatial relationships demonstrates treatment-related alterations to immune activation. 2nd JCA-AACR Precision Cancer Medicine International Conference. 2023 June 30: Kyoto.

#### E 研究助成（競争的研究助成金）

総額 5,077.15 万円

#### 公的助成

代表（総額）・小計 1,040 万円

- 1 文部科学省科学研究費補助金 若手研究 令和 5～9 年度  
がん微小環境解析による頭頸部がん複合・順次治療の最適化 助成金額  
100 万円
- 2 文部科学省科学研究費補助金 若手研究 令和 5～7 年度  
活性酸素が感音難聴を引き起こす機序の解明～リボンシナプスに注目し

て 助成金額 110 万円

- 3 文部科学省科学研究費補助金 若手研究 令和 5～7 年度  
嚔下障害モデル動物を用いた嚔下関連筋への酸化ストレスの関与と抗酸化治療効果の解明 助成金額 130 万円
- 4 文部科学省科学研究費補助金 若手研究 令和 4～6 年度  
声帯癬痕に対する選択的エストロゲン受容体修飾薬の作用機序の解明と新規治療法の開発 助成金額 80 万円
- 5 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(c) 令和 4～7 年度  
多重免疫染色を用いた頭頸部癌不均一性の空間・時間的モニタリング法の最適化 助成金額 80 万円
- 6 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(c) 令和 4～7 年度  
高電圧パルス電流併用干渉波電気刺激および薬物療法による統合的嚔下障害治療の研究 助成金額 80 万円
- 7 文部科学省科学研究費補助金 若手研究 令和 4～7 年度  
気道防御反射強化による嚔下性肺炎予防のための脳機能賦活化メカニズムの研究 助成金額 100 万円
- 8 文部科学省科学研究費補助金 若手研究 令和 3～5 年度  
癌微小環境マッピングに基づく甲状腺濾胞癌の被膜浸潤機構の解明 助成金額 90 万円
- 9 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(c) 令和 4～7 年度  
ヒト内耳オルガノイドにおける内耳感覚上皮幹細胞の同定と単離培養 助成金額 60 万円
- 10 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(c) 令和 3～6 年度  
痙攣性発声障害の病態解明に迫る脳幹における発声中枢調整機構の解明 助成金額 70 万円
- 11 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(c) 令和 3～5 年度  
視運動性眼振・後眼振における視野角・空間周波数の違いによる視覚情報処理の解明 助成金額 30 万円
- 12 文部科学省科学研究費補助金 研究活動スタート支援 令和 5～6 年度  
甲状腺癌ゲノム情報と免疫的癌微小環境に基づく個別化医療への探索 助成金額 110 万円

分担・小計 4,037.15 万円

- 1 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B) 令和 3～5 年度  
Nox3 由来 ROS による難聴(加齢、騒音、薬剤、突発性)の発症機序解明とその先へ 助成金額 5 万円

- 2 文部科学省科学研究費補助金基盤研究（c） 令和 3～6 年度  
再発転移頭頸部癌に対する近赤外光線免疫療法症例におけるバイオマーカー探索研究 助成金額 10 万円
- 3 革新的医療技術研究開発推進事業（産学官共同型） 令和 3～5 年度  
患者由来がん幹細胞培養を基盤とした革新的個別化医療開発 助成金額 3637.15 万円
- 4 革新的医療技術研究開発推進事業 令和 4～7 年度  
組換え HGF タンパク質を用いた難治性線維症治療薬の開発 助成金額 275 万円
- 5 障害者対策総合研究開発事業 令和 5～8 年度  
聴覚障害者の就労支援チェックリストに基づいた就労マッチング支援手法の開発および遮音材・補聴援助システムによる住居支援の効果の検証 助成金額 70 万円
- 6 文部科学省科学研究費補助金基盤研究（c） 令和 4～6 年度  
転写因子 Nrf2 の細胞保護・抗炎症作用に着目した、嚥下障害新規治療法の研究 助成金額 30 万円
- 7 文部科学省科学研究費補助金基盤研究（c） 令和 5～7 年度  
ヒト嚥下筋の組織学的検討—多施設共同研究によるサルコペニアの嚥下障害の病態解明 助成金額 10 万円

財団等からの助成  
なし