

## ■2020 年度 研究ブランディング事業年次計画進捗報告書

講座・部門名：耳鼻咽喉科・頭頸部外科学

研究代表者：岩井大

(全体で A4 2 頁以内に記載)

### 2020 年度実施項目

#### 1. 研究目標 (提出計画書に基づき記載)

- ① 加齢性難聴の免疫学的予防法確立
- ② 好酸球をターゲットにした好酸球性気道炎症の制御

#### 2. 2020 年度研究進捗・成果 (論文、学会発表を含む)

##### ① 各研究の進捗状況：

##### 1) 加齢性難聴の予防法の確立

加齢性難聴マウスモデルに対して、若年マウスや胎児マウスをドナーとした骨髄・胸腺移植をおこない、難聴が改善する事を明らかにした。

##### 2) 好酸球性気道炎症の制御

好酸球の活性化の解明、バイオマーカーの開発、炎症局所における好酸球の新しいサブタイプの発見などの研究活動をおこなった。

##### ② 論文・学会発表：

英文原著・その他

- 1) Hamada S, Kobayashi Y, Sakamoto D, Shimamura A, Kuroda K, Kawachi R, Kanda A, Asako M, Gotoh M, Okubo K, Tomoda K, Iwai H. Long-term sublingual immunotherapy provides better effects for patients with Japanese cedar pollinosis. *Auris Nasus Larynx*. 2021 Jan 29;S0385-8146(21)00021-3.
- 2) Kanda A, Yun Y, Bui DV, Nguyen LM, Kobayashi Y, Suzuki K, Mitani A, Sawada S, Hamada S, Asako M, Iwai H. The multiple functions and subpopulations of eosinophils in tissues under steady-state and pathological conditions. *Allergol Int*. 2021 Jan;70(1):9-18. doi: 10.1016/j.alit.2020.11.001. Epub 2020 Nov 24.
- 3) Suzuki K, Iwai H, Utsunomiya K, Kono Y, Kobayashi Y, Van Bui D, Sawada S, Yun Y, Mitani A, Kondo N, Katano T, Tanigawa N, Akama T, Kanda A. Combination therapy with lenvatinib and radiation significantly inhibits thyroid cancer growth by uptake of tyrosine kinase inhibitor. *Exp Cell Res*. 2021 Jan 1;398(1):112390.

邦文原著・その他

- 1) 河内理咲、小林良樹、神田晃、村田英之、朝子幹也、岩井大 吸入ステロイド経鼻呼出療法が鼻腔内常在菌叢に及ぼす影響についての検討 日本耳鼻咽喉科学会誌 2021

123; 30-4

- 2) 尹 泰貴(関西医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科), 神田 晃, Bui Van Dan, 鈴木 健介, 澤田 俊介, 小林 良樹, 八木 正夫, 朝子 幹也, 岩井 大 好酸球性副鼻腔炎鼻茸組織中好酸球における CD69 分子の発現と機能 耳鼻咽喉科ニューロサイエンス 34 巻 Page68-70(2020.06)
- 3) 岩井 大, Bui Van Dan, 三谷 彰俊, 尹 泰貴, 鈴木 健介, 澤田 俊輔, 小林 良樹, 神田 晃, 稲葉 宗夫 慢性炎症の原因除去と免疫若返りによる老人性難聴予防(原著論文) 耳鼻咽喉科ニューロサイエンス 34 巻 Page50-52(2020.06)  
学会発表
- 1) 河内 理咲(関西医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科), 小林 良樹, 朝子 幹也, 尹 泰貴, 神田 晃, 岩井 大 呼気一酸化窒素(FENO)と組織中好酸球の関連についての検討。アレルギー (0021-4884)69 巻臨時増刊号 Page298(2020.10)
- 2) 小林 良樹(関西医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科), 朝子 幹也, 河内 理咲, 神田 晃, 友田 幸一, 岩井 大 好酸球性副鼻腔炎 吸入ステロイド経鼻呼出療法の現状と今後の課題 日本鼻科学会会誌 (0910-9153)59 巻 1 号 Page79(2020.04)

### 3. 2020 年度ブランディング目標 (提出計画書に基づき記載)

- ① 加齢性難聴に対する骨髄・胸腺移植による難聴治療
- ② 炎症局所における好酸球の動態に関する検討

### 4. 2020 年度ブランディング活動進捗・成果 (メディア、その他)

- ① 各研究のブランディング状況  
研究成果を学会発表・学会報告などをおこないブランディング活動をおこなった。
- ② メディアへの成果  
該当なし

### 5. 自己評価 (達成度、改善点など) :

耳鼻咽喉科・頭頸部外科学では、2つの大きな柱である「加齢性難聴の免疫学的予防法確立」と「好酸球をターゲットにした好酸球性気道炎症の制御」について、研究をおこなってきた。すでに多くの成果を得ており、論文報告をおこなっている。また、他講座と協働では、新しい遺伝子改変マウスの作製などをおこない、次の研究展開に向けた取り組みも開始している。