

## 「聴覚と中枢神経」

日ごとに春めいてまいりました。皆様方におかれましてはお忙しい毎日をお過ごしのことと推察いたします。今回は第2回目の聴覚ワーキンググループの話題として、「聴覚と中枢神経」を取り上げました。私たちが音を知覚するためには、音波が聴覚器官によって捉えられ神経活動へと変換されたのちに、その神経活動が中枢神経に伝えられ正しく処理されなければなりません。聴覚障害は末梢聴覚器官である蝸牛に焦点があてられることが多いのですが、中枢神経由来の聴覚障害に苦しむ患者さんも多く、その対策が重要になっております。近年では、耳鳴も脳機能に深く関係すると指摘されています。しかしながら、中枢神経における聴覚信号処理には不明な点がまだ多くあります。そのため、残念ながら中枢性聴覚障害に関しては、治療どころかその診断さえ曖昧な状況となっております。この聴覚ワーキンググループを通してアカデミアと企業の交流を活性化することで、聴覚と脳の間を関係性を理解するとともに中枢性聴覚障害の全体像を把握し、産学共同でこの困難な課題に立ち向かえることができますと幸いです。

今回は3名のアカデミア会員の講演を予定しております。名古屋大学の久場博司先生からは基礎医学の視点から聴覚中枢の神経活動メカニズムの話を、国際医療福祉大学言語聴覚学科の小淵千絵先生からは聴覚情報処理障害の患者さんの話を、岡本からは耳鳴の話を予定しております。

昨今の状況を鑑みてオンライン会議となります。お互い物理的な距離は遠いですが、比較的小規模の集まりのため心理的距離は近いと思います。軽い話や質問をすることで、新しい道筋が見えてくることもあると思いますので、お互いかしこまらない、自由な意見交換の場として頂けると嬉しいです。これからも活動を継続して行く所存ですので、今後ともよろしくお願いいたします。

感覚研究コンソーシアム

聴覚ワーキンググループ事務局

日比野 浩（新潟大学）、岡本 秀彦（国際医療福祉大学）

<問い合わせ先>

担当：岡本 秀彦

〒286-8686 千葉県成田市公津の杜 4-3

国際医療福祉大学大学院 医学系研究科 生理学分野 内

感覚研究コンソーシアム 聴覚ワーキンググループ事務局

Tel: 0476-20-7701; Fax: 0476-20-7702

Email: okamoto@iuhw.ac.jp

今回は Zoom (<https://zoom.us>)での開催となります。下記の url よりご参加ください。参加するにはご所属とお名前をご明記のうえログインください。個別相談等の際は、ミュートを外し、ビデオはオンにして頂く予定です。不明点等ございましたらご連絡をお願いいたします。また、ご参加いただきました企業様、アカデミア会員様には後日アンケートを送らせていただきます。お忙しいところ恐縮ですが、何卒よろしくをお願いいたします。

感覚研究コンソーシアム・第2回聴覚ワーキンググループ「聴覚と中枢神経」

時間：2021年3月16日 02:00 PM 大阪、札幌、東京

<https://zoom.us/j/93597461180>

ミーティング ID: 935 9746 1180

パスコード: 655964

### 3月16日（火曜）zoomにて開催

14:00 ~ 14:05 「開会のあいさつ」

大阪大学大学院 医学系研究科 薬理学講座 統合薬理学・教授  
日比野 浩

14:05 ~ 14:35 「耳鳴と聴覚中枢」

国際医療福祉大学医学部生理学・教授  
岡本 秀彦

14:35 ~ 15:05 「中枢聴覚回路の経験依存的な適応機構」

名古屋大学 大学院医学系研究科 細胞生理学・教授  
久場 博司

15:05 ~ 15:35 「聞き取り困難と認知機能」

国際医療福祉大学 成田保健医療学部 言語聴覚学科・教授  
小淵 千絵

15:35 ~ 15:50 休憩

15:50 ~ 16:50 講演者ごとに小グループに分かれて相談会。参加者はどの小グループへも自由に参加・移動できます。

## 「耳鳴と聴覚中枢」

国際医療福祉大学医学部生理学・教授

岡本 秀彦

耳鳴は患者数の最も多い疾患のひとつであるが、その病態は謎に包まれている。残念ながら今の医学では耳鳴の有無すら客観的に診断すらできないのが現状である。超高齢化社会を迎える本邦において耳鳴治療の需要はますます高まっているが、そのためには耳鳴の発生機序の理解は不可欠である。今回は、耳鳴と聴覚中枢の関わりを紹介し、診断や治療の可能性に関して論じたい。

## 「中枢聴覚回路の経験依存的な適応機構」

名古屋大学 大学院医学系研究科 細胞生理学・教授

久場 博司

脳の聴覚回路には、周波数局在 (tonotopy) と呼ばれる特定の高さの音に応答する神経細胞が並ぶ構造がある。近年、これらの神経細胞は個々の応答周波数に応じて巧妙に分化しており、このことが正確な聴覚情報処理に重要であることが分かってきた。さらに、これらの機能分化は固定化されたものでなく、聴覚環境に応じて柔軟に変化することも分かってきた。本セミナーでは、これら聴覚回路の機能分化と適応機構について紹介する。

## 「聞き取り困難と認知機能」

国際医療福祉大学 成田保健医療学部 言語聴覚学科・教授

小淵 千絵

聴力は正常であるにもかかわらず、雑音の中で聞き取りにくい、など聞き取り困難を呈することがある。このような症状は、聴覚情報処理障害(APD)あるいは聞き取り困難(LiD)といわれており、最近では注意などの認知能力の障害が関与すると考えられている。今回は、このような症状を呈する方々の特徴とその背景、現段階で考えられている支援方法を概説し、今後必要とされる課題についてお話したい。