

2023年12月22日
NOK株式会社

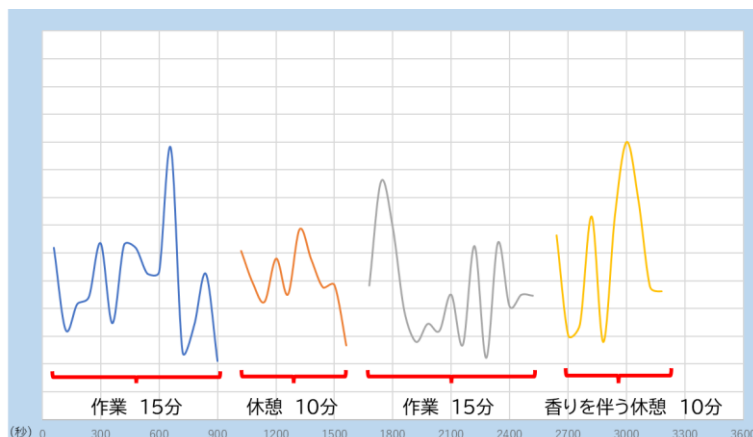
NOKの「Sottoブレイン」を使用し、脳波分析を実施 NOK、富士通ゼネラルと「香りの効果」の実証実験結果を発表 「香りが“集中と覚醒”に好影響を与える」結果に

NOK株式会社(本社:東京都港区芝大門、代表取締役 社長執行役員 CEO:鶴 正雄、以下「NOK」)と株式会社富士通ゼネラル(本社:神奈川県川崎市、代表取締役社長 経営執行役社長 齋藤 悦郎、以下「富士通ゼネラル」)は、「香りが人に与える影響」を脳波から分析し、空間におけるエアコンの新たな機能性に関する実証実験の結果を12月21日(木)に開催したNOK主催の「NOK Innovation Day」にて発表しました。実証実験は、NOKが開発した微弱な脳波も伝達可能な生体用信号ゴム電極「Sotto(そっと)ブレイン」を実装した脳波測定デバイスを使用することで、脳の状態の可視化を実現しました。

本実証実験は、富士通ゼネラルのBeing Innovative Group*が取り組む、エアコンの新たな役割の探索の一環で、2023年11月に実施し、人は「香りがある空間の方が、集中や覚醒の度合いが高い」という結果が確認されました。NOKと富士通ゼネラルは、この結果を受け、更にデータの取得を続け、「エアコン×香り」の有効性を実証し、エアコンの新たな役割における新価値創出に活かしていく予定です。



実証実験の様子



脳波の変化を可視化したイメージ

実施概要:

- ・被験者:10名
- ・会場:富士通ゼネラル川崎本社イノベーション&コミュニケーションセンター(ICC)内「Advanced Engineering Lab」
- ・実験内容:下記の一連の過程で「Sottoブレイン」を搭載した脳波測定デバイスを装着し、脳波を継続的に測定しました。測定した脳波から、作業や休憩中に脳のどの分野の脳波が活発になるかを分析し、集中と覚醒の度合いがどのように変化するかについて可視化しました。



- ・実験結果:香りを噴霧して、香りがある中で休んだ2回目の休憩時の方が、香りなしの休憩時と比べ、集中と覚醒の度合いが高く、持続する結果となりました。

*Being Innovative Group、

2016年に「新たな価値を創出し、世の中に提供する」ことを具現化するための専任組織として発足。小集団活動によるイノベーションに取り組んでいます。

■「Sottoブレイン」について

「Sottoブレイン」はイオン化処理により耐分極電圧特性に優れ、マイクロボルト単位の微弱な電位を頭皮上から取得できる電極です。脳波は筋電や心電に比べても微細な信号のため、取得が難しいとされていますが、NOKの“銀の粒子をゴムに均一に分散させる”という配合技術により、金属に近い導電性を実現しています。またゴム素材でできているため、軽く押しあてるだけでストレスなく微少な電位を取得でき、測定の際に電極糊(ジェル)も不要なため、洗髪の必要もなく繰り返し使用できます。

「Sottoブレイン」を搭載した脳波測定デバイスでは、額と耳たぶに「Sottoブレイン」を装着することにより、脳波を測定します。測定した脳波は、スマートフォンのアプリにて表示されます。



Sottoブレイン搭載の脳波測定デバイス



脳波測定デバイス装着時

■「NOK Innovation Day」について

「NOK Innovation Day」は2022年より始まった、NOKグループの更なる成長と変革、そして新規事業創出に向け、市場で注目されている企業や有識者を招いた交流イベントです。今年も12月21日に「夢追い人たちの出会いの場」をテーマとし、開催しました。Counterpart Ventures LLC Partner & Co-founderの西条祐介氏と宇宙飛行士の山崎直子氏に講演いただき、他にも新技術を持つベンチャー企業やNOKが投資した企業の紹介、NOKのオープンイノベーション事例について紹介しました。富士通ゼネラルも登壇し、本実験の結果について発表しました。

リリースに関するお問い合わせ

NOK 株式会社 コーポレートアフェアーズ室 コーポレートコミュニケーション部
TEL:03-5405-6372 Mail:mb_nok_corporate_affairs@jp.nokgrp.com

■NOK 株式会社

事業内容:シール製品・工業用機能部品・油圧機器・プラント機器・原子力機器・合成化学製品・エレクトロニクス製品・その他の製造・仕入・輸入・販売ならびに機械器具設置工事等、上記に付帯する業務

本社:〒105-8585 東京都港区芝大門1-12-15