

■杏林大学名誉教授 古賀先生コメント

国の施策として働き方改革が積極的に進められる中で、生産性を向上させる具体的な方法が求められています。一般にはIoTを利用した仕事の効率化がよく提案されています。一方で、実際に仕事をするオフィスの環境整備については、これまであまり配慮されていませんでした。最近になって、オフィスの空気環境を整えて仕事を効率よく行えるようにする方法が、ようやく注目されるようになりました。

今回の実験は、空気環境の整備の効果をパフォーマンスとその基礎となる脳機能への作用という面から実証したものです。この報告に示されているように、ブランクすなわち何も空気環境を整えなかった場合に比較し、酸素クラスターイオンあるいは柑橘系のフレグランスを用いると、3種のテストのいずれでもパフォーマンスの成績が顕著に高いという結果が得られました。

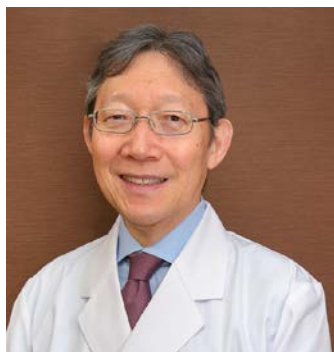
酸素クラスターイオンには、悪臭の元となるニオイの分子を分解脱臭したり、空中に浮遊している菌やウィルスを除菌したり、人体に有害なVOCなどの化学物質を除去することにより空気を清浄化する作用があることが分かっています。一方、ここで用いた様な柑橘系の香りは脳機能の活性化をもたらすことが知られています。すなわち、前者はニオイを除去し、後者は香りを付加することで空気の品質を高めます。

今回測定した前頭葉の前頭前野は、脳科学的には注意・集中・ワーキングメモリを軸とする記憶・判断・行動のコントロールなど、脳の中でも特に高度な働きを営む部位です。

この実験で得られた結果から、酸素クラスターイオンは、空気中の汚染物質を取り除くことでこの前頭前野が円滑に作用しやすい条件を整えることが示されました。一方、柑橘系の香りは、前頭前野に積極的に働きかけ、その活動を活性化させることによってパフォーマンスを飛躍的に向上させるということが分かりました。

オフィスの空気環境を整える方法として、イオン雰囲気と香り雰囲気という異なる2つの方法の有用性が今回の実験によって明らかになりました。また、その効果は特に女性の場合により高いことも分かりました。

これらの結果は、両者の雰囲気を上手に使い分けオフィス環境を整備すれば、望ましいワークライフバランスが実現することを期待させるとも興味深いものです。

**【古賀良彦先生プロフィール】**

昭和21年東京都世田谷区に生まれる。昭和46年慶應義塾大学医学部卒業。昭和51年杏林大学医学部精神神経科学教室に入室。平成11年同教室主任教授。現在は杏林大学名誉教授。日本催眠学会名誉理事長、日本ブレインヘルス協会理事長、日本薬物脳波学会副理事長、日本臨床神経生理学会名誉会員。

うつ病や職場のメンタル不調について造詣が深い。さらに香りや食品の健康増進効果について脳波分析や脳機能画像を用い研究。