

無塩でも塩味を感じるフォーク

電気味覚フォーク

(NO SALT RESTAURANT 制作委員会)



プロダクト実用化は、ジェイ・ウォルター・トンプソン・ジャパン、aircordが担当

近い将来、暮らしを豊かにすると注目される科学技術の中から、今回は、高血圧などが理由で塩分の摂取を抑えている人に、おいしい食卓を提供する希望のフォークを紹介します。電気味覚研究者・デジタルフードエンジニアの中村裕美さんに誕生秘話や可能性について伺いました。

誕生秘話と試行錯誤

電気味覚フォークは他の研究で試行錯誤している途中で生まれたアイデアでした。きっかけは舌を使ったコンピュータ用入出力装置のフィードバック(操作がうまくいっているかなどを利用者に伝える)として電気味覚刺激を使おうと考えたことです。舌は、口の中の手といわれるほど機能性に優れ、様々な情報のインプットとアウトプットができることがわかっていたので、それらの機能をもっと活用できないかと思ったからです。

試行錯誤の途中で、普段は直に舌に触れさせる金属部分に食べ物を当てて触れたところ、食べ物の味が変わったように感じました。電源のオンとオフを繰り返すたびに、味の変化を確認できたので、食事とテクノロジーの融合で何か新しいことができるだろうと思いました。

食材に接触する極をプラスとマイナスの両方にするか、片方を皮膚表面、もう片方をフォークから舌に通すかで、味の種類や効果が変わり興味深い研究になりました。さらに、強弱を調整し、デザインの改善などを繰り返し、現在に至っています。

食事の悩みを改善する可能性

減塩対策へ活用できないかと考え始めたのは、減塩が必要な家族がいたためです。家庭では、いろいろな健康状態の人が食卓を共にします。味が薄ければ調味料を足しますが、減塩料理を食べる人の前では申し訳ない気持ちになります。そこで、調味料を足さずに自分の手元(フォーク)で味をコントロールできれば、食卓の雰囲気が変わるのではないかと考え、研究を進めています。

実際に使われた人は、様々な表情を見



中村さんが試作した研究用の電気味覚フォーク

せてくれます。個人差があり、食材との組み合わせで感じる味は変化しますが、中には、「塩味だけでなく酸味が引き立った」とか、「じわーっと味が濃くなった」という感想が多く聞かれました。

特に、試食会では、減塩をされている本人はもちろん、支える家族の皆さんからも、「早く使わせてほしい」と言っただき、実用化に向けた研究をより頑張っていこうと思っています。