

(報道資料)

## からだを構成する体組成がエモーショナルな三次元エレメントに 「TANITA Body Composition in 3D Element」を開発 世界最大のエレクトロニクス見本市「CES 2017」で世界初公開

2016年12月21日

株式会社タニタ

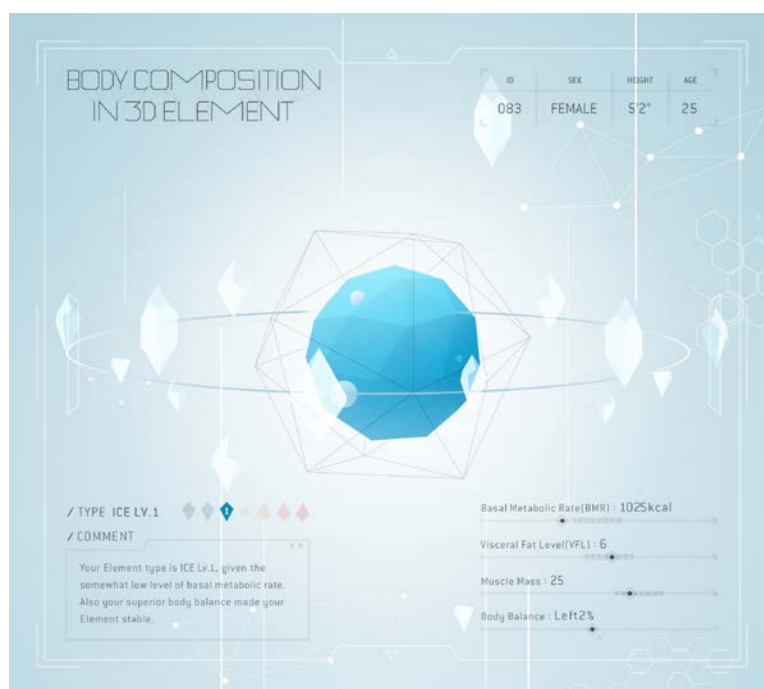
健康総合企業の株式会社タニタ（東京都板橋区前野町1-14-2、社長・谷田千里）は株式会社博報堂アイ・スタジオ（東京都千代田区有楽町1-10-1有楽町ビルディング、社長・平林誠一）と共同で、筋肉や脂肪などからだを構成する体組成（たいそせい）を、「元素」をイメージした「3D（三次元）エレメント」モデルに変換して動的に表現するデジタルコンテンツ「TANITA Body Composition in 3D Element（3D Element）」を開発しました。本コンテンツのセンサー部分となるプロフェッショナル仕様の体組成計「MC-980U Plus」で計測すると、その計測データから3Dエレメントが生成され、モニターに表示されます。3Dエレメントの形や色は一人ひとり異なり、また同一人物でも体組成が変われば変化します。自身のからだの状態をエンターテインメント感覚で楽しむことができる、これまでにない体感型のデジタルコンテンツです。2017年1月5日から8日までの4日間、米国ラスベガスで開催されるコンシューマ・エレクトロニクス分野における世界最大の見本市「CES（Consumer Electronics Show）2017」で、世界に先駆けて公開します。

「3D Element」は、体組成計測の中核技術であるアルゴリズムを活用し、多くの方が自分のからだについて興味や関心を持てるようにすることを目的に開発しました。コンセプトは「Enjoy Your Body（からだを楽しもう）」。計測した体組成を数値で表示したり、その良し悪しを評価したりするのではなく、3Dエレメントに変換することで、世界に一つしかないその人だけの「個性」を「特徴」として美しく表現します。3Dエレメントを生成するための要素は、「基礎代謝量」、「筋肉量」、「内臓脂肪レベル」、「ボディーバランス」の四つ。これらに応じて、エレメントの形や色、動きが変化します。CES会場では、生成した3Dエレメントを大画面モニターに表示するほか、トレーディングカードにしてプレゼントするサービスを実施します。また、同時にインスタグラムのタニタCES専用アカウントに掲載し、自身やほかの体験者が生成したさまざまな3Dエレメントを共有して楽しむことができます。



体組成計は、からだに微弱な電流を流し、その電気抵抗値と体重、身長、性別、年齢などから統計学的な回帰分析を行い、体脂肪率や筋肉量などの体組成を導き出します。この回帰分析を行う計算式がアルゴリズムです。体組成計の計測精度を司る中核技術と言え、メーカーごとに独自に開発しています。アルゴリズムは生体データを統計学的に解析した結果に基づいて設計されており、高精度計測を実現するためには、豊富な生体データの収集が不可欠です。タニタでは、1992年に世界初の乗るだけで計測できる体脂肪計を発売して以来、国内外合わせて1万5000件以上の生体データを収集してきました。このデータを基に作られたアルゴリズムを搭載したタニタの商品は、体組成計測のゴールドスタンダードと言われるDXA（二重エネルギーX線吸収測定法）と高い相関を実現しています。そのため、高い計測精度が求められる医療現場でも活用されており、累計で200件を超える学会発表論文でも採用されています。今回開発した「3D Element」は、このアルゴリズムを活用した新たなアプリケーションとなります。これにより、体組成計などの健康計測機器にあまり馴染みのない層に対し、楽しみながら自身のからだに対する興味や関心を持つきっかけを提供できると考えています。

タニタでは、「3D Element」をイベント等で活用していくほか、家庭用体組成計と連携するスマートフォンやパソコン向けのアプリとしての商品化も検討していきます。今後も、タニタの高精度なアルゴリズムを活用し、からだづくりや健康づくりを、楽しく魅力的なものにする商品やサービスの開発に注力していく方針です。



「TANITA Body Composition in 3D Element」で生成された体組成の3Dエレメントモデル



「CES 2017」会場での体験イメージ

報道資料に記載されている情報は発表日現在のものです。このため、時間の経過あるいは後発的なさまざまな事象によって、内容が予告なしに変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。