

人工知能学会合同研究会 2017

「美容人工知能の展開」

ナチュラルコンピューティング研究会

講演要旨集

コミュニケーション成立への道すじ～子どもとともに輝く場をつくる (仮)

萩原 広道

京都大学大学院人間・環境学研究科

要旨

作業療法士は、子どもの思いに何とか気づこうと努めながら、同時に、子どもの気づきを促すような仕掛けを打ち出していく。このような「支援者が(子どもの思いに)気づく」「子どもが(環境の変化に)気づく」という双方向的だけれども非対称的な場の中で、支援者－子どものコミュニケーションが成立していく過程を、実際の発達障害児への作業療法場面から紹介する。

群れのコミュニケーションと触覚性：群れをマッサージできるか

阪上雅昭

京都大学 人間・環境学研究科

要旨

本講演では、まずイワシや鳥、人間などの生物集団などを例に、群れの性質とくに各個体の関係やコミュニケーションについて概説する。さらに群れの触覚性や群れ全体が意識をもつ可能性について議論する。それらの知見をもとに、群れをマッサージして、美しくすることができるか、考えてみたい。

ウェルビーイングの構成要因と触覚による介入について

渡邊淳司

日本電信電話株式会社 コミュニケーション科学基礎研究所

要旨

現在、ウェルビーイングの評価と情報技術による介入を統合した、新たな人間-機械の関係性に関する研究領域が生まれている。本発表では、その基礎となる概念群や介入の設計について述べる。

美容人工知能とその展開

Beauty Artificial Intelligence; Basic Researches and its Applications

鈴木泰博

名古屋大学大学院 情報学研究科

Abstract: An aim of Natural Computing is understanding the nature as algorithm, so Artificial Intelligence is an application of Natural Computing. We have developed Beauty Artificial Intelligence to realize “well” + “being” based on *Kansei informations* of Tactile Senses. Massage is the earliest medical and beauty treatment in our human history but it has not been developed Language of Massages; hence we have proposed the Tactile Score as a Language of Massages and Tactile Senses; by using this language, we have analyzed the principle of composing massages and showed this language and principle are applicable for sensory communications not limited to tactile senses; based on these basic researches we have proposed Beauty Artificial Intelligence. Beauty is *Well-being*, so our Beauty Artificial Intelligence is also Artificial Intelligence for realizing Well-being.

美容とは“美しい容姿”. でも“美しい”という言葉は目のためのみにあるわけでない.“容姿の美しい人”や花鳥風月を私たちは“美しい”と称するけれども, たとえば, 美しい心, 美しい話のように目にはみえないさまざまなモノコトも美しいと称している.

美しい、とはなんだろう？

“美味”は味覚のためのことばである. ではあらためて“美しい味”とは何であろうか? これは美味の対義語と比較してみるとよくわかる. 美味の対義語は“不味い”, 言い換えれば「味が悪い」. つまり味覚での美とは味が善いか悪いかを示す. これは「美しい心」や「美しい話」でもおなじことで, “美しい心”とは“善き心”であるし, “美しい話”とは“善い話”である.

美とは、“善き状態”

美容とは善い状態の容姿をめざすこと. 美容の追求とは自ずから健康・ウエルビーイング (well=善い, being=状態) の追求となる. 健康と美容とは似て非なるように感じるが, 美容の本来の意味からすれば美容とウエルビーイングは同じことで, 分けようがない.

美容とはウェル+ビーイング

美容効果が高いといわれる食事を摂ったり、エアロビクスやヨガをしたり、エステサロンでマッサージをうけたり、化粧品会社の美容部員の方に化粧術を教わったり... それらすべては美容のための“作用”である。美容効果が高いとは、自分の状態を善い方向(ウェル ビーイング)へと向かわせる作用である。それは化粧品や健康美容食品に限られたものではなく、もちろんない。規則正しい生活や運動の習慣、栄養価の高い食事、良質のリラックスと深い睡眠... すべては美容、ウェル ビーイングに向かわせる作用である。

一般美容から Precision 美容へ

これまで美容法は一般化された技術で、大量生産された化粧品や一般化された施術により行われてきた。しかし近年の技術革新(IOT)により、大量生産品から、パーソナライズした化粧品や美容法を提供することが可能となった。私たちは美容人工知能による個別化美容(Precision Cosmetics)を提案する。美容人工知能は個別の生理データなどについてのビッグデータ解析やディープ・ラーニングを通し個別化美容法, Precision Cosmetics を提供する。

美容, ウェル ビーイングのための作用は「計算」によりつくることができる。計算とは組み合わせ、データをもとに美容効果の高い作用を組み合わせ、従来の美容法をすべて生かした新しい美容をつくる。講演では最近の進捗と成果について報告する。

触覚美容の提唱とその展開

鈴木理絵子

株式会社 ファセテラピー

”人の本当の美しさ”は、内面からうまれる

エステは人を美しくするところ。しかし人が美しくなるということは、本当に難しいのです。人は、心身が、健康でなければ、美しくなれません。身体の調子が悪ければ、顔つき、顔色、肌の状態にあらわれます。また、心が元気でなければ、表情や雰囲気にあらわれてしまいます。心身の状態とは「見た目の姿」です。顔のたるみ、しわなど、改善したい部分の多くは心身の状態の結果がカタチとなってあらわれたものです。

どうしたら人は美しくなれるのか？

真の美は心身の健康から生まれます。心身の健康とは、感覚（こころ）の健康です。柔軟な感覚（こころ）を取り戻すことがなによりも大事です。そのために効果的な方法があります。それは頭のなかで何かイメージを喚起させることです。私たちは普段の生活で何かに集中したり、夢中になったり、イキイキと行動している時は＝イメージを喚起している時なのです。それは、美しくなるに一番大事なことです。女性であれば、だれもが、美しくなりたいと願っています。しかし、”なにもやりたくない、やるきがおきない、気分転換することさえ難しい”という方は、とても多いですが、そういう時は感覚（こころ）が硬くなっているのです。

イメージを喚起できるようになるためには、どうすればよいのか？

心を柔らかくする一番簡単な方法は、触覚・肌ざわりでイメージを喚起させることです。イメージを喚起することが難しい方でも触覚を使えば簡単です。なぜなら、触覚は意識しなくても、自然とイメージを喚起してしまうからです。ファセテラピーマッサージは、それを受けている間、誰でもイメージを喚起することができ、次第に感覚（こころ）が柔らかくなっていきます。私の基本理念は「美を通して人生を豊かに」。この理念を多くの方へと伝えたいと願い創っているのが”美容人工知能”による触覚美容です。日々多忙でこころも顔もくたくたに疲れきってしまい「美しくなりたい」という気持ちすらこころの中に生まれてこないような方が、イメージを喚起させる触覚を通し美しくなりたい。それが少し形になったのが振動触覚を用いたフェイシャルマスクです。今後も AI による触覚美容を展開していきます。