

# Where funny faces come from

表情がもつ本来の目的とは

## Part I

Faces say so much that Google's Gmail includes more than personal 20 emotions to make up for the touches personal e-mail lacks. But those basic expressions, so important in conversation, didn't originate for communication's sake, psychologists say.

顔はとても多くのことを語るの Google の G メールは、E メールが欠いているそのひとらしさを埋め合わせるために 20 以上の人間的な感情を含んでいる。しかし、それらの基本的な表情は、会話ではとても重要であるが、コミュニケーションの目的のために生じるのではない。と心理学者は述べる。

At least two emotional expressions coming in from disgust, first served to moderate sensations coming in from the outside world, researchers reported online June 15 in Nature Neuroscience. Terrified eyes widen and nostrils flare to monitor the surroundings, and the nose crinkles in disgust impede nasty odors.

嫌悪感から来る少なくとも 2 つの表情は、最初は外界から入って来る感覚をやわらげるために役立つ。と研究者は 6 月 15 日に Nature Neuroscience 誌で述べている。周囲を検視するために怯えた目は広がり鼻孔は大きく広がり、そして嫌悪中の鼻は悪い臭を妨げるために大きく広がる。

Darwin hypothesized that faces once acted to protect the beholder, like a flexible shield between the atmosphere and sensory receptors within the eyes, nose, mouth and ear. Yet until now, that idea hadn't been tested and most people have believed that expressions are just a way to communicate, says Adam Anderson, a cognitive neuroscientist at the University of Toronto who led the study.

雰囲気と目、鼻、口、耳の中にある感覚受容器の間の柔らかい壁のように、見る人を守るために顔は 1 度活動すると、ダーウィンは仮説を立てた。しかし今までずっとその考えはテストされなかったし、多くの人は表情はコミュニケーションのための一つの手段であると信じてきた。

## Part II

Researchers measured the field of view for study participants who protected to freaked out or grossed out. When participants put on be freaked out. When participants put on a fearful face, their eyes widened and they detected lights flashing above their heads. When acting disgusted, they squinted and couldn't see the flashing lights. Using MRI, the researchers measured how much air the participants inhaled during each facial expression. And intake increased when people wore a fearful expression and decreased

when they looked revolted. The results support the idea that fearful faces observe more of the surrounding environment while disgusted faces see less.

恐怖の顔をしたとき、または不快感を与えられるふりをした勉強に参加した人の視野を研究者が計った。参加者が恐怖の顔をしたとき、目は開き、頭の上に光を彼らは検知した。嫌悪感を抱いて活動するとき、目を細めて光を検知できなかった。MRI を使って研究者はおのこの顔の表情をしている間、参加者が呼吸で取り入れる空気の量を計った。人々がより恐怖を抱いた表情をしているとき、取り入れる空気の量が増加する。そして、嫌悪感を催したようなとき減少する。その結果は恐怖感を抱いた顔はあまり視野が見えない一方、周囲の環境をより観測する。

As communication arose in groups, facial expressions might have acquired a second, more vital role in sending signals to others, the researchers suggest. They reason that if expressions had originated for communication, expressions should be as variable as language.

グループでの会話がはずむにつれ、顔の表情は2番目に不可欠な他者への信号を送る役割を獲得するかもしれない。と研究者は主張する。研究者はもし表情が会話から発生するのであれば、表情は言語と同様に変化に富んでいると推論する。

“The word for anger is not the same in Russian and in English, but the expression is,” agrees Paul Ekman, a psychologist at the University of California, San Francisco, who has studied facial expressions from more than 30 cultures.

「怒りの意味の単語はロシア語と英語では同じではないが、表情は同じである。」と、30以上の文化から顔の表情を研究しているサンフランシスコのカリフォルニア大学の心理学者は同意する。

The original functions of other nonverbal expressions remain elusive, Ekman says, noting that Darwin didn't even touch the smile.

他の非言語的表情の本来の機能は定義しにくい。と、エクマンはダーウィンが笑顔にさえ触れなかったことを指摘して言う。