

論文「円柱形つまみの回転操作における指の使用状況について」の実験の様子

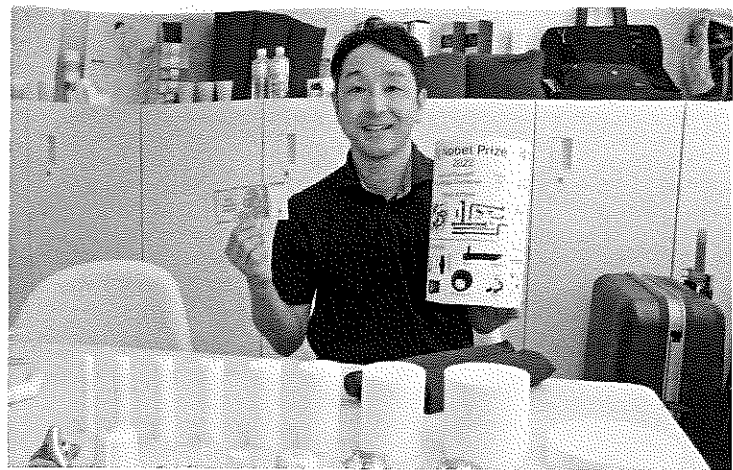
で回してもらった。そして、この動作を動画撮影した上で画像を解析し、つまみの太さと使う指の本数との関係や指の位置との関係を詳細に調べた。

その結果、直径が10ミ未満では2本の指で回す割合が多いが、10〜11ミでは2本と3本の割合がほぼ半々になった。

また、それ以上大きな直径では3本の割合が増え、90ミ以上ではほぼ全員が5本指で回すことが分かった。

指の本数が増えることはもちろん、円柱に触れる際の指の位置なども明らかにし、この実験結果は松崎教授の修士論文としてまとめられ、今回共同受賞となった指導教員らと連名で99年に発表された。

この研究成果は取っ手やつまみ、ふたなどを設計、デザインする際に役立つとしている。



千葉工業大学 創造工学部デザイン科学科 松崎元教授らが「イグ・ノーベル賞」受賞

千葉工業大学 入試広報部

本学創造工学部デザイン科学科の松崎元教授らが「円柱形つまみの回転操作における指の使用状況について」の研究でイグ・ノーベル賞「工学賞」を受賞した。

日本人のイグ・ノーベル賞

受賞は16年連続。

ふだん意識しないつまむ動作の規則性に着目した研究が評価されたもので、松崎教授は「これを機に無意識の行為を研究する若い研

受賞した松崎元教授。手にしているのは受賞賞金（今は無価値の10兆ジンバブエドル紙幣）とトロフィー（紙製の円筒）

究者やデザイナーにもっと注目が集まることを期待しています」と受賞の喜びを語った。

同賞を主催する米国の科学雑誌によれば、松崎教授らの授賞理由は、「人間がつまみを回す際、最も効果的になる指の使い方の解明に挑戦したこと」。

松崎教授は本学大学院生だった1997年当時、自宅や大学にある水道の蛇口を見て「すべて手のひらサイズで直径はほぼ同じ。しかし、それぞれ形状や溝の位置は違う。デザインした人たちは何本の指で動かすことを想定したのだろう」と疑問を抱き、こうした人とモノの関係をグラフや数式で表すことで、デザインに役立つ資料になるのではないかと考えた。

実験では、直径が異なる45本（直径7ミ〜130ミ）の木製の円柱を用意し、32人の被験者につま

受賞の連絡は突然。

英文のメールで

受賞賞金は、今は無価値の「10兆ジンバブエドル紙幣」。トロフィーは紙製の円筒。

4月に、候補選出に関する英文のメールが突然届き、半信半疑のまま授賞式を迎え、同賞受賞のニュースが流れると、同窓生や知人などから次々とお祝いの連絡が寄せられ驚きを隠せない様子。

松崎教授は「身の回りでは、レバー式や非接触の操作も増え、「回すタイプ」は時代遅れな気もするが、着眼点を評価してくれたのはうれしい」と話している。

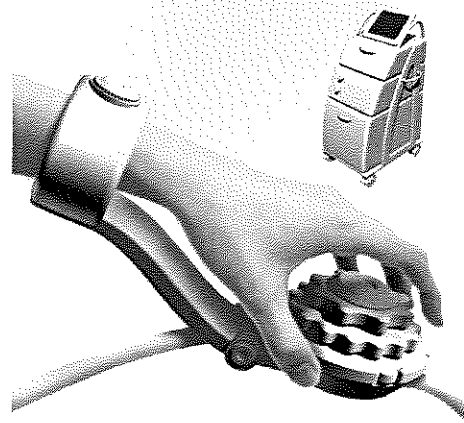
また、多額の研究費をかけなくてもできる研究があることを学生に示せたのでは…と、教員の立場からも受賞の喜びを話している。



千葉工業大学松崎元教授が 受賞したイグ・ノーベル賞とは

1991年にノーベル賞のパロディーとして米国の科学雑誌が始めた賞。「人を笑わせ、そして考えさせる研究」に贈られます。

ちよつと変わつて見えるように見えて、想像力に富んだものを表彰し、人々の科学、医学、技術への関心を高めることを目的としています。



授賞式は毎年9月に米国のハーバード大学で開催されているがコロナ禍のため、9月16日7時（日本時間）からオンライン配信されました。

【論文題目】

「円柱形つまみの回転操作における指の使用状況について」。共同受賞者は当時松崎教授の指導に当たっていた大内一雄、上原勝、上野義雪、井村五郎の本学元教授4氏。

〈松崎教授の研究の概要〉

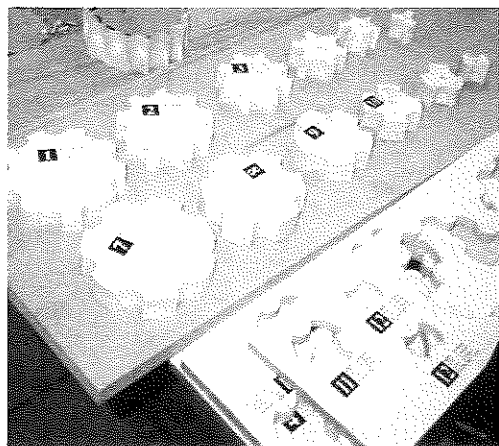
身の回りには、つまみやグリップ、ノブやダイヤルなど様々な機器があるが、使用者は、何本の指でどの位置に触れて回すかなどわざわざ考えず、いつも無意識に操作をしている。この「無意識の行為」をグラフや数式で表せないかと考えた。

実験では、45本の直径が異なる円柱を32名の被験者に回してもらい、操作開始時の指の使用本数と接触位置を統計的に明らかにした。この結果は、つまみの大きさや形状をデザインする際に役に立つと考えられる。

〈松崎教授のコメント〉

今では軽く操作できるレバーハンドルの方が一般的ですが、タッチパネルや非接触の動作に関する研究も増えています。20年以上前のある種時代遅れの研究かもしれないませんが、コロナ禍で人とモノの関係をあらためて考えるきっかけにもなると評価されたのかもしれない。

受賞について、研究者としては「人々を笑わせ考えさせた研究」ということで複雑な気持ちでしたが、これを機に無意識の行為を研究する若い研究者やデザイナーにもっと注目が集まることを期待しています。



〈論文情報〉

論文題目…円柱形つまみの回転操作における指の使用状況について

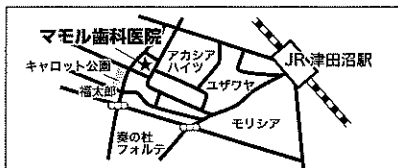
How to Use Fingers during Rotary Control of Columnar Knob
著者…松崎元 Matsuzaki Gen、大内一雄 Ohuchi Kazuo、上原勝 Uehara Masaru、上野義雪 Ueno Yoshiyuki、井村五郎 Imurakoro



日本人がこれまでに受賞した「イグ・ノーベル賞」。次ページに

マモル歯科医院

診療時間 月・水・金 午前 9:00~1:00
午後 3:00~7:00
火・土 午前 9:00~1:00
午後 3:00~6:00
休診日 毎週木曜・日曜・祝日



〒275-0026 習志野市谷津7丁目12-1
TEL 047-472-8141

“電気のことなら何でもご相談ください”

イーエム電設株式会社

〒275-0015 習志野市鷺沼合4-9-1
TEL 047-474-5680
FAX 047-474-5682

池田屋

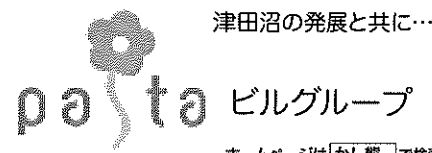
配食サービス

谷津商店街 TEL 047(452) 8952
(451) 8664

ASA 習志野

習志野市津田沼6-2-13
TEL 047(451) 2355
FAX 047(451) 2335
所長 松村 禎彦

津田沼の発展と共に…



ホームページは「かし熊」で検索
大正9年創業 有限会社かし熊 TEL 047-475-0164

とんかつ 寿々本

習志野市役所通り
☎047(453) 2310