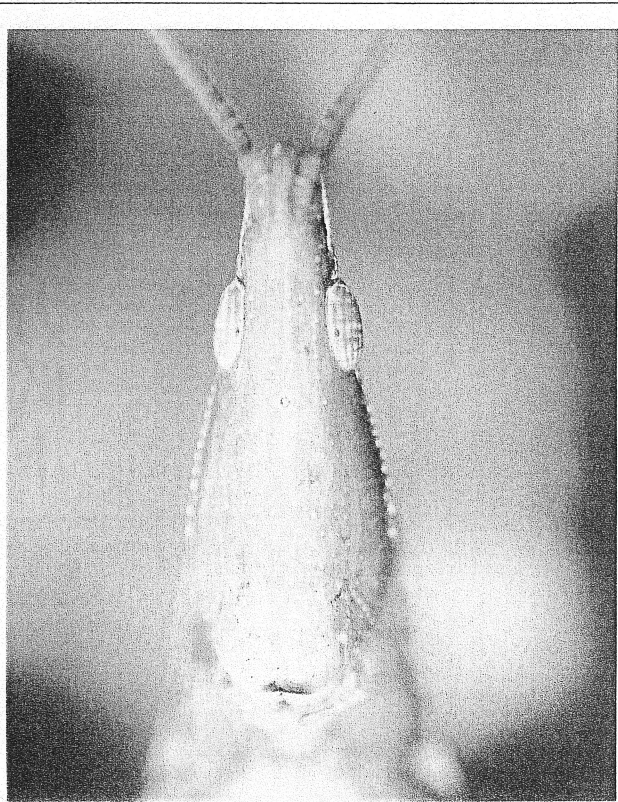


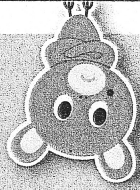
# 科学

光の明るさと同様に、適切と感じる光の色には個人差がある。同じ人でも、体調の良しあしや時間帯で好みが変わる。その人、その時に最適なオフィスの照明を求め、天井照明や手元の照明を細かく調整する方法が産学で研究されている。



## 窓のない部屋

1日いると息が詰まりそうだ。いまが昼なのか夜なのかさえわからない。こんなオフィスで働くのはいやだ。なんとかならないか。



今週のお題  
お題だっち

### 仕事効率左右する 照明の色と明るさ

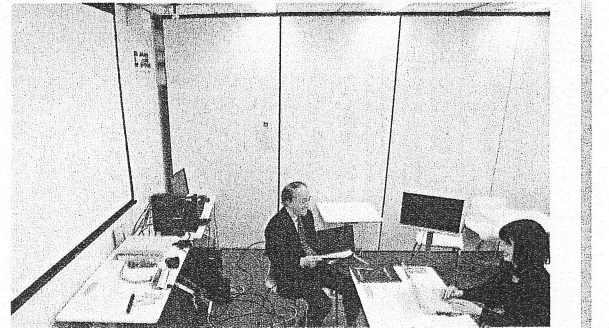
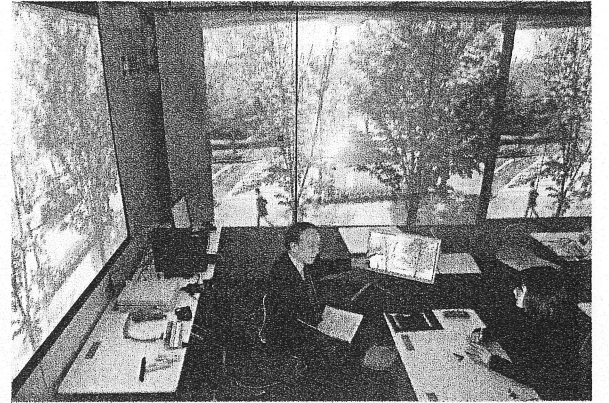
窓と並んでオフィスの環境をおおきく左右するのが、照明の色だ。赤みのある暖色光は家庭やレストランで使用され、オフィスでは、緊張感を高める青みを持つ蛍光灯の白色光が中心となっている。

もっと  
知りたい



だっち君は読売新聞のイラストです

## オフィス癒やす風景映像



屋外の映像をリアルタイムで投影する「疑似窓」のある部屋(上)。投影しない部屋(下)に比べると、閉塞感がずいぶん軽減されている(三木教授の実験室で)＝関口寛人撮影

仕事の手を休めて顔をあげると、街路樹が風にそよぎ、その下を学生が歩く。外の風景が、疲れた頭を癒やしてくれる……。

じつは、この部屋に窓はない。外の風景は、壁に映したハイビジョン映像だ。まるで窓のような、窓でない窓。そんな「疑似窓」の研究をしている三木光範・同志社大学教授(情報工学)の実験室だ。

窓のない部屋で仕事をするに疲れる。作業への意欲が減退する。窓がないことこのように大きな悪影響は、30年以上も前から専門家が指摘してきた。

た。たとえば、佐藤仁人・京都府立大学教授(インテリア計画学)が1990年ごろに行った実験。窓のある部屋とない部屋で、学生たちにパソコンを使う作業をさせた。注目したのは視線の動き。窓がないと、観葉植物や絵画に目をやる時間が増えた。実際に学生たちは、植物や絵画で「居心地のよさ」が改善されたと感じていた。

### 6時間後も「集中しやすい」

現代のオフィスビルは巨大化し、建物の内側にある窓のない部屋は、いついつに減らない。「働く人に快適な部屋を与え、仕事の効率を上げよう」という発想が日本の企業には薄い。三木さんは、そう指摘する。

だが、ここに来て、すこし状況が変わってきた。大型で薄型ディスプレイが、市場にたくさん出回るようになったからだ。本物の窓を作り出さず、これを使った「疑似窓」でオフィス環境をすこしでも改善できるのではないかと。そんな考えた三木さんは、

空調や照明に加え、2009年から新たに疑似窓の研究を始めた。家電メーカーがディスプレイのPRに使う映像は、富士山や熱帯魚など、風景の壮かさや画像の鮮やかさを強調したものが多く。このような美しい映像で、オフィスの雰囲気はなごむのだろうか。

そこで、実験室の壁に埋め込んだ液晶ディスプレイに、熱帯魚が泳ぐ様子と、研究室から外を見た日常の風景をリアルタイムで映し、パソコン作業を行う学生に、実験開始1時間後と6時間後に印象を聞いた。

その結果、「熱帯魚」では、1時間後に比べて6時間後には、「気分転換ができて」「雰囲気が明るい」などの全項目で評価が落ちた。一方「外の風景」では、「落ち着きがある」「集中しやすい」といった点の評価が、1時間後よりも6時間後上がった。三木さんは、「外の風景からは、おおよその時刻や天気がわかる。間接的ではあるが自然に接していることが、おおきなプラスになっているのだろう」と説明する。

実際に疑似窓をオフィスへ導入する計画が進んでいる。2014年に完成する東京都内の高層ビルで、ビルから外を見た映像をリアルタイムで窓のない部屋に映し出すという。三木さんは、「そこで働く感想を聞いて、よりよい疑似窓を作っていきたい」と話している。(江村泰山)