

茨城県鹿嶋市の  
県立鹿島灘高校は  
午前、午後、夜間



チームティーチングを組む教諭、大学生スタッフと「心理学」の授業の打ち合わせをする嶋志田和子教諭(中央) (11月24日、茨城県立鹿島灘高校にて)

学導  
が地、特こ  
学科の取  
設けとこ  
のこ

(役割演技)などのゲーム的要素も取り入れ、楽しみながら社会スキルなどを学べるように

から、本当の特別支援教育が始まる。(保井隆之、写真も)

ご意見は千1

### 「感覚回路採集図鑑」展

## 「視・聴・触」の不思議学ぶ

見る、聞く、触るといった感覚の面白さをさまざまな感覚で感じる「感覚回路採集図鑑」という展示が、東京・お台場の日本科学未来館で行われている。最先端のコンピューター技術を駆使し、不思議な世界に誘い込む様々な「仕掛け」が、子どもたちの人気を集めている。

「何もなしの絵が見えるよ」「いろんなところから音が聞こえるね」――。会場の薄暗い通路を進む子どもたちから驚きが上がっている。

「ピカピカの回路」は、人間が無意識に行っている眼球運動を利用する。暗い空間に色とりどりの光が点滅する棒がぶら下がっているのだが、眼球を左右に動かすと視界は一変。カラ

通路には「回路」と名付けた5種類の仕掛けが設けられている。普通、電子が流れる道筋を指す「回路」を、情報の流れる道筋と考えると、人間にも物を感じたり想像したりするための「回路」があるという意味を込めた。



爪の上に振動装置をつけて画面に触れ、てこぼこの感覚を体験する子どもたち

フルな花やトランプ柄が現れる。眼球運動の速さに応じ、光

を一秒に10万回も点滅させ、目に残る残像で絵が浮かび上がる仕組みだ。

「ザワザワの回路」では、音を一方だけに飛ばすスピーカーで通路の壁に音を反射させ、壁のあちこちから音が聞こえるような錯覚を引き起こす。爪の上に振動する装置をつけることで、つるつるの平面を触っているのに、指先でこぼこを感じる「テコボコの回路」もある。

これらの回路は、知覚研究者の渡辺淳司さんと大阪大学情報科学研究科准教授の安藤英由樹さんが制作した。2人は人間の感覚の仕組みを利用し、コンピューターを使いやすくする新しいインターフェース技術を研究

も今は自分で物を作るなどの「体験」が少ない。いろいろな体験をして創造性や好奇心を育てほしい」と話している。展示は来年2月8日まで(毎週火曜、28日)1月1日は休館)。(本間雅江)

## くらしく学び

### 抵抗力高める栄養素摂取

健康

風邪の季節がやってきた。今年には新型インフルエンザも流行している。予防には手洗いやうがい、十分な休養とともに、栄養バランスの良い食事を取るのが大切だ。

#### 切る食事 ②

食べると風邪をひかない」と言われてきた。同じ緑黄色野菜であるニンジンやほうれん草に多く含まれるビタミンAは鼻や口、のどの粘膜を丈夫にして細菌やウイルスの侵入を防ぐ。ビタミンAは脂溶性

ない。感染症から体を守る抵抗力は、たんぱく質からできてくるからだ。

肉、魚、卵、牛乳、大豆などに多いが、高齢者のなかには加齢による嗜好の変化で不足しがちな人たちが増えている。手のひらサイズの豆腐、魚、肉のうちのいずれかを一食にこころよく心がけたい。

朝食もしっかりとりたい。人は寝ている間に体温が一度程度下がると言われ、朝食を食べることで体内に熱を生じて体温が戻る。朝食抜きで体が冷えたまま登校・出勤すれば、ウイルスなどに対する抵抗力は落ちる。

も、風邪を引いてしまっただけ――。風邪の時は食欲がないことが多いですが、食べ

のための無料相談会 海  
主対象の無料相談会が  
から、東京・港区の明治  
寸属研究所で開かれる。

留学する生徒は環境の変化に戸惑いや不安を感じるため、同研究所の臨床心理士が個別相談に応じる。留学を経験した中学1年から高校3年生になる日本人生徒や保護者

のほか、今後留学を控えている生徒や保護者も対象。相談会は予約が必要で、1人約30分。問い合わせは同研究所(03・5421・5444)。