

まるで**本物の臨場感**

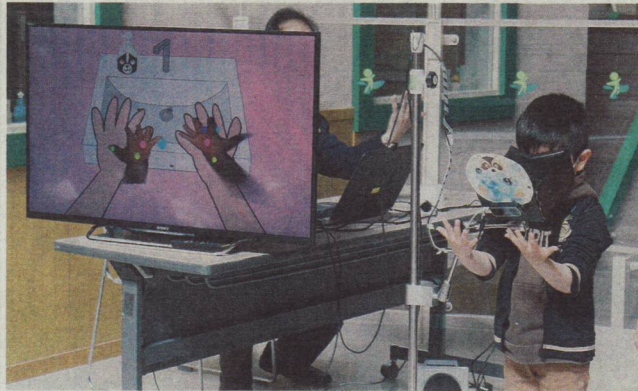
とびつくす

現実では難しいことを体験できる

教育や防犯への活用も

まなぶのテーマ

広がる**VR**



スコープをのぞきばい菌の映像を見る子ども。見ている映像は隣の画面にも映っています＝愛知県犬伏市のあいち小児保健医療総合センターで

実物がなくても現実のように体験できる「バーチャルリアリティー（VR）」＝**知と用**＝の技術がさまざまなところで使われています。ゲームだけでなく、教育や医療など私たちの生活を支える使い方も。どんなふうになっているのでしょうか。



VRに詳しい名古屋工業大准教授の舟橋健司さん(四)によれば、「バーチャルはつくられた空想の世界のことで、リアル(現実)の反対語だ、といわれることがあります。確かにそれは誤解です」。確かに英和辞書で「virtual」とを調べると、「事実上の」という意味がありました。舟橋さんは、物はなくても同じ効

果を得られる仕組みや技術がVRだと説明します。

バーチャルリアリティー こんなところにも

分野	使われている例
宇宙開発	地球外活動の訓練
医療	手術の練習
介護	介護される人の視点や感じ方を知る
観光	遺跡やなかなか行けない場所を見学
買い物	実物がなくても使い心地を確認



例えば、目に見えないばい菌を分かりやすく示し、手洗いのやり方を学ぶ装置。舟橋さんら大学の研究室と、あいち小児保健医療総合センター、通信会社が協力して開発しました。箱形の眼鏡(スコープ)をのぞくと、手にはばい菌が付いている映像が見えます。正しい洗い方をすれば、



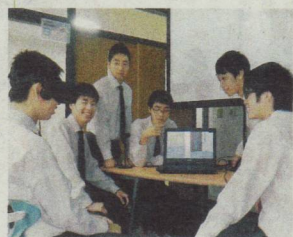
ばい菌の映像は消えます。あいち小児保健医療総合センターの子どもの患者や、名古屋市内の幼稚園の子たちにも

通学路の不審な人 どう判断？ 練習に

子どもたちが不審な人に会った時にどう対応するかを学ぶVRの教材もあります。名古屋市立の愛工大名電高校情報サイイン部の生徒が、愛知県警江南警察署と開発しました。

専用のゴーグルを着けると、夕暮れ時の住宅街の通学路の映像が見えます。物陰に不審な人に見え、地域のごとも一〇番の家に駆け込むまでを体験できます。ゴーグルを著けられない幼児も映像を見られるよう、スクリーンに映し出す工夫もしました。

情報サイイン部の六人がチームを組んで作りました。リーダーの三年尾沢諒さん(八)は教材の狙いについて「危険をよりリアルに体感してもらい、いざという時どう判断したらいいか考えてもらいたい」と話します。



VRのゴーグルを着けた時に見える映像を確認する情報サイイン部の生徒＝名古屋市千種区の愛工大名電高校で

服装やインテリアを変えた場合のイメージを確かめたり、外国や宇宙を旅する気分を味わったり。いろいろなところで役立っているんですね。



取材協力：BitStar

□に当てはまる言葉や数字を書いてね。

- 1) バーチャルには「□□□□」という意味がある
- 2) □□□□年にアメリカでVRを体験する装置が開発された

<1> □ □ □ □ <2> □ □ □ □

答えは、3面の左下です

知って**こ**用語

バーチャルリアリティー Virtual Reality、略してVR。見る、聞く、嗅ぐ、味わう、触るなどの感覚に訴えかけ、現実と同じ意味や効果を得られる仕組み。1968年にアメリカの研究者が、頭に付けてVRを体験する装置を開発。



ニュース 押さえどて!

首里城の正殿など全焼

沖縄県那覇市の首里城で10月31日、火災

が起きました。メインの正殿のほか北殿、南殿が全焼し、他の4棟にも燃え移りました。



首里城は、明治時代まで450年続いた琉球王国の中心地。国王が住み、正殿で政治を行っていました。建物は第2次世界大戦で燃やしてしまいましたが、1992



2014年に撮影した首里城の正殿

年に復元。柱に竜の彫刻をあしらうなど琉球の建築が生かされています。2000年には、城跡が世界遺産に登録されました。県民のシンボルでもあります。

札幌で五輪マラソン・競歩

東京都と国際オリンピック委員会（IOC）、東京五輪・パラリンピック組織委員会、政府は1日、都内で話し合い、来年開かれる東京五輪のマラソンと競歩の開催地を北海道札幌市に変更することを決めました。IOCは10月16日、暑さを避けるため、東京で行う予定だったマラソンと競歩を札幌市で行う考えを明らかにしていました。

札幌での開催に反発していた小池百合子都知事は「同意はできないが、IOCの決定は妨げない」と述べ、変更を認めました。マラソンは、五輪の歴史で初めて、開催都市以外で行われることとなります。

ひもとき時事ワード

英語民間検定試験

マークシート方式で行われている大学入学センター試験に代わり、2021年（現在の高校2年生が受ける年）に始まる「大学入学共通テスト」に取り入れられる予定だった民間団体による英語のテスト。1日、準備が間に合わないことから、国は21年の導入を見送ることを決めました。現在の中学1年生が受けることになる25年の試験から新しい制度にすることを検討する予定です。

計画では、「読む・聞く・書く・話す」の四つの力を測るために、英検やGTECなど7種類の民間テストを年に2回まで受験できることになっていました。しかし、受験料が高い上、試験会場が都市部に偏っていることなどから延期の要望が相次いでいました。

※2面まなぶろクイズの答え
〈1〉事実上の 〈2〉1968

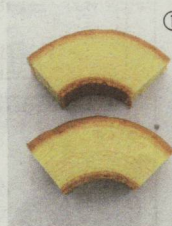
脳が勘違い?????

壁に描かれたサーカスのテントの中にいる動物はゾウ? それともクジラ? 隣の絵は、額からライオンが飛び出しているみたい!

ゾウにもクジラにも見える絵巻と、ライオンが額から飛び出しているような絵。名古屋市中区の名古屋市科学館で

いろいろな錯視

VRの世界は、脳が「現実だ」と錯覚を起こしたようなものです。皆さんは目の錯覚「錯視」を起さず絵を見ることがあります。私はいろいろな錯視の絵が展示されている名古屋科学館に行ってきました。家でできる実験も紹介しますよ。



①

どっちが大きい?

「脳の働きにはまだまだ謎があります」と山田さん。家でもできる錯視の実験も教わりました。まずはbaumクーヘン。①の



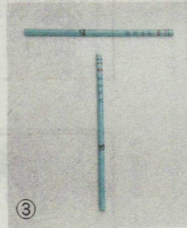
②

どっちが長い?

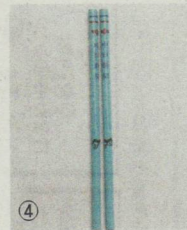
「下の方が大きく見えます。上と下、どちらが大きいと思いますか?」

「下の方が大きく見えます。上と下、どちらが大きいと思いますか?」

どっちが長い?



③



④

「これは「ジャストロ」錯視」といいます。カリープしたおもちゃの線路を使っても実験できま

す。次は、「T字のように鉛筆を並べました」③。下の方が長く見えるかもしれません。実は二本とも同じ長さです④。「フィック錯視」と呼ばれます。

錯視の見え方には個人差があり、錯覚を起すのにくい人もいるそうです。「本当に同じ長さかな」と疑問に思った皆さん、家で試してみたい

か? 次は、「T字のように鉛筆を並べました」③。下の方が長く見えるかもしれません。実は二本とも同じ長さです④。「フィック錯視」と呼ばれます。

きょうの1面って?

写真を遊ぶ



高さ1層ほどの砂の像が11点。十月に愛知県稲沢市のサリオパーク祖父江で開かれた「稲沢サンドフェスタ」の力作です。アマチュアのアーティストやチームが、スコップやコテを使い、最長で二週間かけて作りました。

「稲沢の砂丘です。フェスタは、砂丘を守るため、会場にある砂を使って毎年開かれています。今年は快進撃を続けたラグビーワールドカップ日本代表や、稲沢市のマスコット「いなッピー」をかたどった作品もあり、子どもたちも大喜びでした。」

「稲沢の砂丘です。フェスタは、砂丘を守るため、会場にある砂を使って毎年開かれています。今年は快進撃を続けたラグビーワールドカップ日本代表や、稲沢市のマスコット「いなッピー」をかたどった作品もあり、子どもたちも大喜びでした。」

編集室

052(221)0520 平日午前10時~午後6時 kodomow@chunichi.co.jp

まなぶろです。パーチャルリアリティー、いろんな場面で活用されているんです。サッカーの練習でも使えるといいなあ。シュートもドリブルもうまくなれそう。誰か開発してください。



6、7面の天空の城、とっても幻想的! 夢で見るような景色です。お城はすごく高い所にあるのかと思ったら、ぼくでも登れそうな感じ。お城が好きないちゃんと一緒に見に行こうかな。