

宇宙・科学への夢を育もう 〜新産業への挑戦とサイエンス教育〜



超小型人工衛星 提供：(株)アクセルスペース

夢がふくらむ宇宙産業

平成31年度、航空宇宙関係の学会としては世界最大規模となる「宇宙技術および科学の国際シンポジウム」を福井で開催することが内定しました。国内外の宇宙分野の研究者等約1000人が一堂に集い、1週間にわたり研究発表や展示会等を行います。学術交流はもちろん、子どもたちが最先端の科学技術に触れる絶好の機会です。

また、近年、小型の人工衛星を使って地表を観測する新ビジネスの動きが出ています。このチャンスを捉え、衛星から得られるデータを活用するためのシステム開発も進めており、ビジネスの広がりに期待が寄せられます。



レーザーカッター

ものづくり産業の高度化

新素材の活用や、生産工程の効率化等が進んでいます。本県が優れた製造技術を持つ新素材の一つは炭素繊維。軽くて強いという特性を生かし、県内企業が開発に携わった部材がすでに航空機エンジンに使われています。今後、主翼や胴体にも使える



人との共同作業が可能な双腕ロボット

伝統の技術から新商品を

宇宙産業等、新分野への参入の基盤となっているのは、県内各地で培われた数多くの優れたものづくり技術です。特に、繊維や眼鏡、伝統工芸品の産地が集結している丹南地区においては、昨年11月、サンドーム福井(越前市瓜生町)に「福井ものづくりキャンパス」がオープンしました。

レーザーカッターや3Dプリンタ等、最新機器を新たに設置したほか、職人やデザイナーを対象とした実践的な講座を開催するなど、ものづくり人材の育成拠点として、優れたデザインの新商品開発や地場産業の活性化等のため活用しています。

るよう、JAXA(宇宙航空研究開発機構)やドイツ航空宇宙センターと共同開発を進め、利用拡大を図ります。

また、人との共同作業が可能なロボットや、身体への負担を軽減するスーツ型ロボット等を工業技術センターに導入。ロボット研究開発拠点として、生産現場へのロボット技術の導入や、医療・介護分野で活用できるロボット製品の開発を支援します。

さらに、工場内の機械からセンサー等で情報を取得して生産工程の効率化につなげるIoT(モノをインターネットでつなぐ)の導入を普及させるため、県内の企業や大学などで研究を進めています。

国内最大級の大型モニター「ジオ・エンゼル」では、福井と同じ緯度や経度で世界をたどり、世界の気候や動植物等を迫力満点の映像で見ることができま。さらに、東京の日本科学未来館の球体型モニター「ジオ・コスモス」で放映されている、宇宙から見た地球の映像も映し出します。

サイエンス教育

ものづくり産業や宇宙産業を担う人材を育てることも重要です。将来の担い手育成のため、幼児から高校生までが、宇宙・科学に親しむ独自の教育も充実しています。

○児童科学館

「エンゼルランドふくい」昨年10月、エンゼルランドふくい(インフォ²参照)がリニューアルオープン。従来の観覧型の展示から、体験を通して、科学の不思議を実感で



ジオ・エンゼル

参加型科学実験教室「コミュニケーション・ラボ」も新登場。生活と関わりの深い科学をテーマに、子どもたちが自らの手を動かし、科学実験の醍醐味を味わいます。

④子ども家庭課
☎0776・20・0341

○ふくい理数グランプリ

理科や数学に対する知的好奇心を高め、思考力や表現力を育成することを目的として、中・高生を対象に開催してきた「ふくい理数グランプリ」に、28年度から新たに小学生部門を加えました。

理科部門と算数部門に分かれ、チームで話し合い、協力しながら課題に取り組みます。試行錯誤しながら問題を解く楽しさを味わってもらうことにより、理科や算数が好きな子どもたちの裾野を広げられます。



小学生部門(滞空時間の長い紙プロペラの条件を探す課題)

④義務教育課
☎0776・20・0575

○教育総合研究所「サイエンスラボ」

今年4月、坂井市への移転とともに教育研究所がパワーアップします。教育博物館(インフォ⁴参照)および、館「インフォ」を新設します。電子顕微鏡やサーモカメラ、パソコン計測装置等、学校には整備されない機器を活用した高度な実験を行い、県内の中学・高校の授業に向けて生中継します。

さらに、高校生に対しては、最先端の講座も実施。東京大学や京都大学等から講師を招き、超小型人工衛星や、iPS細胞等について教える科学講座のほか、物理や化学、生物の高度な実験を高校生が実際に深い思考力を養う実験講座を開催します。4月から順次、募集を行いますので、奮ってご参加ください。

④教育研究所
☎0776・58・2150

知事コラム



知事 西川 一誠

本県は、「学力・体力 日本一」の県として、子ども達へのサイエンス教育など独自の教育プログラムを推進しています。「宇宙技術および科学の国際シンポジウム」の本県開催等をきっかけに、宇宙や科学への関心を深め、一人ひとりがふるさと福井への誇りや愛着を持ちながら世界に挑戦できるよう、それぞれの得意分野を伸ばせる教育をこれからも進めていきます。