（第３種郵便物認可）
愛　媛　新　聞
２０１３年１１月６日（水）２０面　掲載

教育 えひめ2013

進路の選択肢 理系分野も

最先端研究を女子生徒体験

交流講座始まる 巨大実験装置に驚き

物質の変化を顕微鏡で確認する作業を見学する女子中高生＝10月下旬、松山市文京町の愛媛大

「理系って男性が多い分野でしょ」「数学や理論が多くて難しそう」。そんな偏見を取り除き、将来の女性研究者を育てる講座がこのほど、松山市などで始まった。女子中高生が科学者や学生と交流する「実験サイエンスカフェ for girls」。初回は30人が松山市文京町の愛媛大地球深部ダイナミクス研究センターで、最先端の実験や講義の現場を体験した。

「これが、鉛筆の芯などどこにでもあるグラファイト。この機械で強い圧力を加えると、人工ダイヤモンド『ヒメダイヤ』を作ることができます」。同センターの研究員磯部太志さん(28)が案内したのは、センター内の巨大な実験装置。深さ約600キロの地球深部の圧力の環境を再現でき、頑丈な物質になると女子中高生に説明すると、驚きの声が漏れた。

最先端技術を切り開く理系分野で活躍する女性が増えつつあるが、いまだ少数派。講座は女子生徒の進路選択の参考にしてもらおうと、NPO法人JMACS（中野博子代表理事、同市千舟町6丁目）などが企画。県内の教育機関や企業が協力し、来年1月までに4カ所で開催する。

初回は同センターの平井寿子教授（高圧地球科学）が、さまざまな環境で物質がどう変化するかをテーマに講義。「同じ材料でも高い圧力がかかれば結晶構造の密度が濃くなり、頑丈な物質になる」。地表ではもろいグラファイトでも高温、高圧の地球内部ではダイヤモンドなどの宝石に変化することをわかりやすく解説した。

続く「カフェ」は、現役女子学生とお菓子を囲んで交流。中高生たちは「どうやって勉強したんですか」「大学でも友達できますか」と素朴な質問をぶつけた。

学生からは、年齢が近い先輩ならではの等身大のアドバイス。「理科は嫌いだった。でも分からないことを先生に聞くことで少しずつ興味が増した」「研究室やアルバイト先などでたくさん友達ができます。県外の人もいて面白いよ」

世界で最も硬い物質とされるヒメダイヤを作る過程も紹介。「今後は地面を掘削するボーリング機械の先端や、金属加工の工業用品などに活用できる可能性がある」と意義を強調した。

鴨川中2年大庭実桜さん(14)は「地球がどうなっているか関心はあったが、理科として勉強するのは初めて」と楽しく学んだ様子。今治北高1年佐々木苑香さん(15)は「得意科目は英語だけど、自分が興味のある分野で選ぶのもいいかもしれない」と話した。

平井教授は「研究の世界では男も女もなく、知りたいという強い意欲を持つことができるかが大切。好きなことを仕事にできる喜びを感じる人が増えてくれたら」と期待した。（今西晋）

理系の研究室に所属する女子学生（左）と、お菓子を食べながら交流する中高生

▫今後の日程▫

「実験サイエンスカフェ for girls」の今後の日程は次の通り。

第2回　24日午後1時、「試験管の中でタンパク質を作ろう」愛媛大学宇和島エクステンション（宇和島市住吉町）▽第3回　12月8日同1時、「農業や環境保全に役立つゼオライト」新居浜工業高等専門学校（新居浜市八雲町）▽第4回　2014年1月19日同1時、「帝人の科学技術を体験しよう」帝人松山事業所（松山市北吉田町）。

申し込みは参加希望回、氏名、住所、電話番号、学校名、学年クラスを書いてファクス089（913）0348、メールrikejo@imacs.jpへ。

12月15日午後1時、愛媛大南加記念ホール（松山市文京町）でJAXA宇宙科学研究所開発員の岩田直子さんを招き講演会を開催。終了後、女子中高生対象のサイエンスカフェを行う。問い合わせはJMACS＝電話089（948）8005。