

平成28年度 あきたスマートカレッジ (報告)

Bあきた教養講座

B33～36：クオリティ・オブ・ライフ ＜サイエンス パッケージ＞

会場：秋田県生涯学習センター4階 第1研修室ほか

【趣旨】「今を生きる」「これから生きていく」「豊かな人生」をキーワードに、ジャンルごと3～4コマをパッケージ化した講座です。正しい知識や教養を身につけて“クオリティ・オブ・ライフ”(=生活や人生の質)について考えるきっかけにしてみませんか？パッケージ単位での受講をおすすめしますが、1コマから受講することもできます。

講座記号	期 日	テーマ	講 師	参加者数
B33	11月12日 (土)	人間の健康を守る菌類の力 ～健康に役立つキノコの力を見直そう～	秋田県林業研究研修センター 資源利用部 部長 菅原冬樹氏	36
B34	11月19日 (土)	生活のあらゆる面で活躍するロボット技術 ～センサ、情報処理、機械学習法などの歴史から 最新の研究動向まで～	秋田県立大学システム科学技術学部 准教授 間所洋和氏	25
B35	11月26日 (土)	気象における水のサイエンス ～雲のできる仕組みから大雨のメカニズムまで～	(有)ウェザープランニング 代表取締役 気象予報士 石塚雅人氏	33
B36	12月3日 (土)	がんはなぜ起こるのか ～がんとDNA～	秋田県立秋田高等学校 教諭・博士 (生命科学) 遠藤金吾氏	49
合計				143名

ここでは、4回目の講座について報告します。



サイエンス・パッケージの最終回でもあったこの日は、“がん”という病気が起こるメカニズムについての講義でした。通常、人間の体内ではある一定のコントロールの下に細胞分裂が行われており、このコントロールを司る遺伝子が存在しています。遺伝子はDNAという物質によって成り立っています。紫外線・放射線・活性酸素・化学物質などの影響で、細胞分裂を制御する遺伝子DNAが突然変異を起こし、細胞分裂が制御できなくなった細胞が“がん細胞”です。遠藤先生は、DNAが“がん”の発生メカニズムを考える上で大きな鍵を握っていると解説され、講義の中でバナナからDNAを抽出する実験も取り入れてくださいました。受講者はグループで協力しながら、バナナをすりつぶす作業・食塩水と家庭用洗剤を混ぜる作業・ろ過する作業などに取り組みました。最後にろ液にエタノールを加えると、白い固まりのようなDNAが抽出され「この中に“生物の設計図”が入っているのか」と興味津々でした。受講者アンケートでは、「今回の講座で、“がん”という病気をいたずらに恐れるのではなく、正しい知識が必要だとわかりました」などの声が寄せられました。