

## Ⅷ 外部支援を受けている教育活動報告

### 1. 「ひらめき☆ときめきサイエンス」

独立行政法人 日本学術振興会

大学院健康科学研究科

山田 一哉 (教授)

事業内容：独立行政法人 日本学術振興会 ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI (研究成果の社会的還元・普及事業)

受講生：高校生8名、保護者3名

実施分担者：高木勝広 (准教授) 浅野浩介 (助手) 羽石歩美

実施協力者：学生7名

実施内容：本講座では、参加者の唾液から遺伝子 DNA を取り出して、アルデヒドデヒドロゲナーゼ2・ベーター3アドレナリン受容体・アクチニン3という3種類の遺伝子の中から分析したい遺伝子を選んで、自分の遺伝子型を決めてもらいます。

これらの遺伝子の一塩基多型 (SNP) は、それぞれアルコールの代謝速度・基礎代謝量・速筋の活性に影響するので、「お酒に強いか弱いか」・「基礎代謝が低いか高いか (太りやすいか否か)」・「短距離走者型かどうか」を判定できるといわれています。自分がどのタイプかを判定します。

また、3種類の遺伝子型と環境要因の関係に関する講演や各実験室の案内と機器の説明 (ラボ探検) も聴いてもらいます。大学の講義や実験室を知るよい機会になるかと思えます。

【受講生に分かりやすく研究成果を伝えるために、また受講生に自ら活発な活動をさせるためにプログラムを留意、工夫した点】

①実験を始める前に、参加者が全員、遺伝子や DNA という言葉を聞いていたり知っていたりするけれども、実際に DNA を抽出したり、見たことがないことを確認した。DNA を抽出する実験サンプルとして、参加者自身の唾液を用いた。DNA 抽出の原理を説明し、参加者自身の操作で、実際に自身の DNA を抽出してもらうようにした。

②試料溶液にエタノールを添加後、転倒混和の際に1回1回の変化をみてもらい、DNA が突然沈殿してくる様子を注意深く観察してもらうように心がけた。DNA が白い糸状の物質として出現してくることで、DNA を物質として認識させるようにした。

③4講演では、一塩基多型により、太りやすさ・運動特性・アルコールに強いか弱いかなどの体質が決まることを解説し、DNA のもつ情報としての側面について、認識させるようにした。

### 2. 障害者自立支援対策特別対策事業補助金 長野県 障害者自立支援特別対策事業

総合経営学部 観光ホスピタリティ学科

尻無浜 博幸 (准教授)

事業内容：キャリア形成訪問指導事業

実施目的：福祉・介護の施設・事業所を巡回・訪問し、介護技術等に関する研修等を行うことにより、職員のキャリアアップや資質の向上及び定着を支援することを目的とする

講師：3名 佐藤哲郎 (介護支援分野)

矢崎久 (保健医療サービス分野)

尻無浜博幸（福祉サービス分野）

訪問施設：6箇所（中信地4箇所、北信地区1箇所、東信地区1箇所

・報告・

介護支援専門員受験対策講座 研修実績

NO	訪問施設・事業所名	研修内容	研修実施日	参加者数 (延べ人数)
1	佐久福寿園	9/5（介護支援分野の前半／解説と実問題） 9/26（介護支援分野の後半／解説と実問題）	9/5・9/26	26
2	グレイスフル塩尻	9/14（介護支援分野の前半／解説と実問題） 9/21（保健医療サービス分野／解説と実問題） 9/28（介護支援分野の後半／解説と実問題）	9/14・9/21・ 9/28	14
3	イー・ライフ (ケイエス神林)	8/30（介護支援分野の前半／解説と実問題） 9/11（介護支援分野の後半／解説と実問題） 10/2（保健医療サービス分野／解説と実問題）	8/30・9/11・ 10/2	18
4	長野医療生活協同組合	10/4（介護支援分野／解説と実問題） 10/11（保健医療サービス分野／解説と実問題） 10/18（福祉サービス分野／解説と実問題）	10/4・ 10/11・10/18	36
5	生活支援舎	8/25（第14回実問題対策1） 8/31（第14回実問題対策2） 9/8（第15回用予想問題の実施と解説）	8/25・8/31・ 9/8	6
6	ひだまりの里ささが	10/3（介護支援分野の前半／解説と実問題）	10/3	1
	合 計		15日	101