

平成 年度 学内研究助成金 研究報告書

研究種目	<input type="checkbox"/> 奨励研究助成金	<input type="checkbox"/> 研究成果刊行助成金
	<input type="checkbox"/> 21世紀研究開発奨励金 (共同研究助成金)	<input checked="" type="checkbox"/> 21世紀教育開発奨励金 (教育推進研究助成金)
研究課題名	生命科学科および遺伝カウンセラー養成課程の遺伝学・ゲノム科学教育の充実	
研究者所属・氏名	研究代表者：巽 純子 共同研究者：藤川和男、田村和朗、南武志	

1. 研究目的・内容

遺伝学理解促進のためのツールとして、放射線の遺伝学的影響や母体血中 DNA 検査による胎児スクリーニング検査、個別化医療などに対処できる遺伝カウンセラーを養成するために、授業だけでは不足する内容を自主的に学べるように、e-learning 教材を Web に公開する。また、この自主学習教材は、学部学生にも公開し、生命科学科の学生のモチベーションや興味を引き出したい。

2. 研究経過及び成果

【データベース化】

近畿大学遺伝カウンセラー養成課程卒業研修センターホームページでは遺伝学用語についてのデータベース化を作成し、新規の用語を登録した：

<http://iden.gene.kindai.ac.jp/~counselor/term/index.html>

【e-learning】

遺伝リスク計算のための家系図描画ツールを構築した。

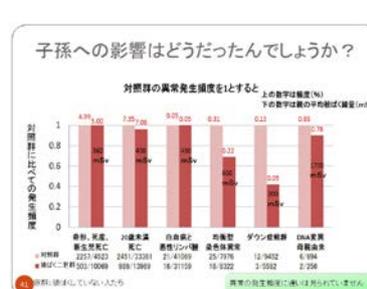
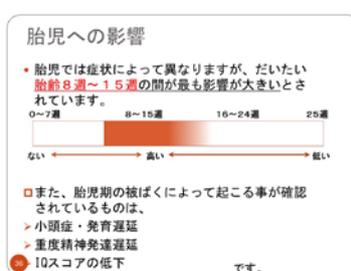
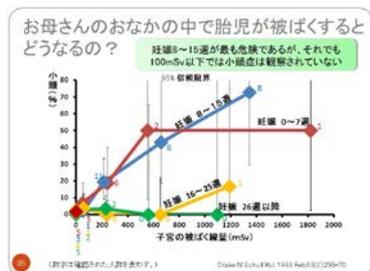
<http://ecl.info.kindai.ac.jp/gene/downloader/list.html>

ただし、現在アカウント、PW を設定している。

【患者用ツール】

出生前診断についての説明、遺伝形式の説明、染色体異常の説明、放射線の遺伝的影響の説明の pdf ファイルを自由にダウンロードできるように掲載の準備中である。ppt ファイルはすでに作成している。

内容の一部を下記に示す（放射線の遺伝学的影響の教育ツール一部）。



【iPad アプリ】

遺伝学的関係を知るために必要な国際標準の家系図描画に対応した iPad アプリを開発したので、学生、院生に使用させて、遺伝学的リスク計算をさせている。

3. 本研究と関連した今後の研究計画

当初予定していた個別化医療に対応するゲノム科学と医療に関する説明ツールがまだ完成していないので、引き続き作成を行う予定である。また、完成した家系図描画ツールは、まだ自動的に遺伝学的リスクを算定できない。そのため、自動計算に必要な各疾患の年齢別リスクの最新データを取り込んで遺伝学的リスク算定ツールを作成する予定である。

4. 成果の発表等

発表機関名	種類(著書・雑誌・口頭)	発表年月日(予定を含む)
日本人類遺伝学会第58回大会	口頭	2013年11月22日
同上	ポスター発表	2013年11月22日
第38回日本遺伝カウンセリング学会 学術集会	口頭	2014年6月27日