

# シラバス

授 業 科 目	ゲノム生物学特論		
(英 文 名)	Advanced Genomics		
担 当 教 員	松井隆司		
単 位 数 (期別)	1 (前)	対 象 学 生	1・2MP

## ■授業のねらい・概要■

最近、DNA 塩基配列に支配されない高次の遺伝情報発現の制御および生命現象における意義を解明するエピジェネティクスが注目されている。本特論では、エピジェネティクスを理解し、癌など疾患発症との関連について学習する。また、RNA 干渉という新しい遺伝子機能の制御機構についての基本的な知識についても習得する。

## ■授業(学習)の到達目標■

- 1 遺伝子発現の流れについて説明できる。
- 2 癌や糖尿病などの疾患に関わる遺伝子の具体例をあげ、その機能を説明できる。
- 3 エピジェネティクスについて説明できる。
- 4 RNA 干渉について説明できる。

## ■回数ごとの授業内容■

- 1 ゲノムと遺伝子
- 2 ミクロ RNA と遺伝子
- 3 病気と遺伝子
- 4 エピジェネティクス
- 5 遺伝子多型

## ■成績評価の方法・基準■

発表や討論を通して判定する。

## ■使用テキスト■

なし

## ■参 考 書■

細胞の分子生物学、監訳：中村桂子・松原謙一、ニュートンプレス

ゲノムと疾患、村松正實編、南山堂

Epigenetics、Cold Spring Harbor Symposia 69、Cold Spring Harbor press

RNAi、中村義一監訳、メディカルサイエンスインターナショナル