

科目名	ノーベル賞からみた生命科学		
-----	---------------	--	--

担 当 責任者	山崎 尚	所属	生物学	職名	主任教授
------------	------	----	-----	----	------

到達目標 (アウトカム)	ノーベル賞受賞テーマについて、自ら調べ、研究内容の概略を理解した上で、基礎医学、臨床医学でこれまで習ってきた知識との関連づけ、第三者に説明することができる。
-----------------	--

【1. 授業概要】

生命科学分野で優れた研究、研究者に与えられる最高の栄誉がノーベル生理学医学賞（またノーベル化学賞）である。1901年（明治34年）の第1回受賞者エミール・ベーリングから始まり、生命科学、医学の様々な業績が対象となり、多数の研究者が受賞してきた。従って、ノーベル賞の歴史をたどることは、生命科学の歴史をたどることになる。この科目では、2024年までのノーベル賞医学生理学賞または化学賞の受賞者とその研究を取り上げ、生命科学発展のマイルストーンとなった研究業績について、研究の内容をじっくりと検討したい。

ノーベル財団のホームページ（<https://www.nobelprize.org/>）にはこれまでの全ての分野の受賞者と受賞テーマが提示され、近年のテーマでは研究概要、関係する文献などが公開されている。これを元に研究を取り上げ、現代の生命科学、医学にどのような影響を及ぼしているかを理解していく。教員による解説、履修生による自主学習、発表、という順番で深めて行く。

【2. 履修学生の心構え】

医学の専門知識を新たに得るための講座ではない。

取り上げるテーマはいずれも現代の生物学、医学に関係のあるものなので、表面的にしか知らなかった知識に広がりや深みが出てくることになる。積極的な取り組みを期待する。

これまでの高校、大学の授業で1度は聞いたことのある知見が、誰によって、どのような研究で明らかにされたか、また現在の知識にどうつながるかなどを討論を交えて明らかにしていく。授業の進め方については初回授業時に履修者と話を決めていく。

【3. 成績の評価方法・基準】

授業への積極的な参加（質疑応答、討論への参加、ミニッツペーパーの提出）50%
成果発表・報告 50%

【4. 教科書・参考書】

ノーベル財団ホームページ <https://www.nobelprize.org>
 各学年1年次「生物学」の教科書
 フロッパー細胞生物学 第3版 化学同人
 Essential細胞生物学原書第4版または第5版 南江堂
 分子細胞生物学 第8版 東京化学同人

【5. その他 履修要件、履修者へのコメント等】

授業時間内だけでなく、時間外に自己学習することが必要となりますので、それに対応出来る学生の履修を希望します。学生による発表があるため、履修者の人数や各学年の学事予定により、下記の授業計画を変更する場合があります。詳細はガイダンスで決めます。

授 業 計 画 【月曜開講分用】

実施日	時 限	講義・実習内容	担 当 教 員		
			氏 名	職 名	所 属
4/21 月 5		ガイダンス、授業の進め方について	山崎 尚	主任教授	生物学
4/28 月 5		テーマ解説（1）	山崎 尚	主任教授	生物学
5/12 月 5		発表1	山崎 尚	主任教授	生物学
5/19 月 5		発表2	山崎 尚	主任教授	生物学
6/9 月 5		テーマ解説（2）	山崎 尚	主任教授	生物学
6/16 月 5		発表3	山崎 尚	主任教授	生物学
6/23 月 5		発表4	山崎 尚	主任教授	生物学
6/30 月 5		まとめ	山崎 尚	主任教授	生物学

