

シラバス

授業科目	物質の構造Ⅱ(H18～)・放射化学(～H17)		
(英 文 名)	Structure of Matter Ⅱ・Radiochemistry		
担当教員	五郎丸毅、本屋敷敏雄		
単位数(期別)	Δ2(前)(H18～) ・②(後)(～H17)	対象学生	2P(H18～) ・2P(～H17)

■授業のねらい・概要■

物質を構成する基本単位である原子および分子の性質を理解するために、物質の構造Ⅰに続いて原子構造、分子構造および放射性壊変、放射線についての基本的知識を修得する。【C1(1)】

■授業(学習)の到達目標■

- 1 原子の構造と放射性壊変について説明できる。
- 2 電離放射線の種類を列挙し、それらの物質との相互作用について説明できる。
- 3 代表的な放射性核種の物理的性質について説明できる。
- 4 核反応および放射平衡について説明できる。
- 5 放射線の測定原理について説明できる。
- 6 偏光および旋光性について説明できる。
- 7 散乱および干渉について説明できる。
- 8 結晶構造と回折現象について説明できる。

■回数ごとの授業内容■

- | | |
|--|----------------------|
| 1 原子核の構造とその安定性(五郎丸) | 10 放射線の測定(蛍光作用)(本屋敷) |
| 2 放射性壊変現象(α 、 β)(五郎丸) | 11 原子核反応と核分裂(本屋敷) |
| 3 放射性壊変現象(γ)(五郎丸) | 12 光の特性(本屋敷) |
| 4 放射性壊変速度と放射能(五郎丸) | 13 結晶構造と回折現象(本屋敷) |
| 5 放射平衡とその機構(五郎丸) | 14 まとめ(五郎丸、本屋敷) |
| 6 放射線と物質の相互作用(α 、 β)(五郎丸) | 15 定期試験(五郎丸、本屋敷) |
| 7 放射線と物質の相互作用(γ)(五郎丸) | |
| 8 中間試験(五郎丸) | |
| 9 放射線の測定(電離作用)(本屋敷) | |

■成績評価の方法・基準■

定期試験、臨時試験およびレポートの結果を総合して評価する。

■使用テキスト■

放射化学・放射薬品学 五郎丸、堀江 他 廣川書店 ISBN4-567-26077-5

■参 考 書■

放射化学・放射性医薬品学 宮崎利夫 他 朝倉書店

オフィス・アワー (授業内容等の質問・相談日)	随時(月曜日～金曜日)
----------------------------	-------------

シラバス

<使用テキスト注文書>

注) すべての項目をご記入下さい。

書名	放射化学・放射薬品学
著者名	五郎丸、堀江 他
出版社名	廣川書店
ISBN・ISSN	ISBN4-567-26077-5
予想部数	21年度薬学部新2年生 150?部