

講習の名称：高分子材料の基礎と応用

担当講師：山延健（理工学府教授）

講習開講日：令和3年8月18日（水）

時間数：6時間

主な受講対象者：中学校・高等学校理科教諭

キーワード：高分子材料、化学

講習の概要：

高分子材料は身の周りに非常にたくさん使われている材料です。高校の化学において、高分子材料はかなりの範囲を占めています。しかし、記載されている内容は何故そうなるのかという説明は無く、その結果、記憶することが中心の範囲です。この講座では高分子材料の入門から応用まで履修することで、生徒に高分子材料の本質を理解させることができます。

講習の展開：

第1時限 高分子の歴史、定義、合成

第2時限 高分子の分子構造と溶液物性

第3時限 高分子の固体構造と性質

第4時限 高分子材料の機能と性質

受講に当たっての要件（講習内容のレベル）：

大学の一般科学レベルを復習しておいてください。

授業の形式： 講義

履修認定試験： 筆記試験を課します（ノート・配布資料の持込可）。

テキスト・参考文献：

◎テキストとしては特に指定しません。プリント配布します。

◎参考文献

伊勢典夫 他 著 『新高分子化学序論』 化学同人 1995