

元素周期表の話と立体周期表作り

提案年度：令和3年度

(自然科学・数学 - 科学教室)

登録者No. 58

ねらい： 元素周期表は地球上に存在する元素を、性質を基に表にしたもので、113番元素は日本で発見された元素です。立体的な周期表を作り、周期表の意味するところを理解します。

内容： 中学校や高校の理科の授業で用いられる元素周期表はIUPACによる国際的に定められた表の形式で学習します。元素は本来連続して変化しており、原子番号が大きくなるほど周期が大きくなることを説明した後、定められた表に基づいて螺旋状になるように工夫した紙の立体周期表を作ります。教科書の周期表の意味がより深く理解できます。

対象： 中学生、高校生

会場： 各人学校机程度の広さ

小・中学校での開催： 可

必要機材： ホワイトボードまたは黒板

曜日： 平日・休日

時間帯： 午前・午後

費用負担： 50円程度 (内訳：材料代※)

時間/回数： 1.5時間 / 1回

定員： 40人程度(調整可)

謝礼： 交通費・弁当代・原材料費等実費程度

備考： ※ケント紙にカラー印刷された周期表で、両面テープを装着済み。容易に工作可能