令和5年度用 内容解説資料 高校理科『化学基礎』『化学』











新課程 化学基礎・化学の用語の扱い

日本化学会からの提案,学習指導要領の改訂を受けて,新課程の東京書籍の 化学基礎・化学の教科書で用いた用語/定義の変更点についてお知らせします。

◎ 化学基礎における用語や定義の取り扱いの変更点

変更対象の用語/定義	新教育課程の教科書での変更点
イオン式	本文では「イオン式」ではなく「化学式」としています。
価標	本文では特別な呼称を用いず「線」としています。ただし側注で 「価標」について並字で触れています。
希ガス	「貴ガス」を優先使用しています。ただし「希ガス」を括弧書きで 付記しています。
共有結晶	「共有結合の結晶」としています(現行本通り)。
金属の結晶	「金属結晶」としています(現行本通り)。
昇華の逆過程	「凝華」としています。
絶対質量	「質量」としています。
融解塩電解	「溶融塩電解」としていますが、「融解塩電解」を括弧書きで付記しています。
六方最密充填	「六方最密構造」としています(現行本通り)。
イオン反応式	重要用語とせず並字扱いとしています。
標準状態	初出は数値を示し,側注で「この状態を標準状態ということもある」と 示して,以降は標準状態を使用しています。
アルカリ土類金属	2族全てをアルカリ土類金属としています。BeとMgの付記はしていません。
(イオンの)価数	重要用語とせず並字扱いとしています。

この資料は、一般社団法人教科書協会「教科書発行者行動規範」に則っております。

変更対象の用語/定義	新教育課程の教科書での変更点
遷移元素	遷移元素は3族から12族とし,「12族元素は,遷移元素に 含める場合と含めない場合がある。」と側注を入れています。
電子式	重要用語とせず並字扱いとしています。
化合	用語として使用しておりません。
二酸化マンガン, 酸化マンガン(IV)	併記可能ですが,酸化マンガン(Ⅳ)を使用しています。
気体反応の法則 定比例の法則 倍数比例の法則	それぞれ「反応体積比の法則」, 「一定組成の法則」, 「倍数組成の法則」を注で付記しています。

◎ 化学における用語や定義の取り扱いの変更点

変更対象の用語/定義	新教育課程での教科書の変更点
アルデヒド基	本文では「ホルミル基」とし,「アルデヒド基」を括弧書きで付記しています。
活性化状態	本文では「遷移状態」とし,「活性化状態」を括弧書きで付記しています。
幾何異性体	本文では「シスートランス異性体」とし, 「幾何異性体」を注で 付記しています。
ケトン基	本文では「ケトン基」とし、「カルボニル基」を括弧書きで付記しています。
光学異性体	本文では「鏡像異性体」とし、「光学異性体」を注で付記しています。
沸点上昇度・凝固点降下度	用語として使用しておりません。
両性元素	用語として使用しておりません。
反応熱	エンタルピー変化 ΔH を使用した表記としています。
質量作用の法則	本文では「化学平衡の法則」とし, 「質量作用の法則」を括弧書きで 付記しています。

水酸化鉄(Ⅲ)の表記

新課程の教科書では、水酸化鉄 (**Ⅲ**) は安定に存在できる物質ではないことを踏まえ以下の変更を行っています。

【化学基礎】

「酸と塩基」の分野にて、水酸化鉄(Ⅲ)を扱わなくなりました。

これにより、水酸化鉄(皿)を3価の弱塩基として扱えなくなりました。

【化学】

「コロイド」の分野にて、一例として掲載していた水酸化鉄(III)のコロイド溶液について、酸化水酸化鉄(III) FeO(OH)のコロイド溶液と説明を改めています。