

## 単元ごとの指導と評価の計画・記録シート（ミニ版）

授業者名：〇〇 〇〇

|                          |   |        |      |
|--------------------------|---|--------|------|
| 科目名                      | 化学基礎  | クラス・類型 | 2年〇組 |
| 単元名                      | 第1編 物質の構成と化学結合<br>化学結合<br>第3章 粒子の結合   | 予定時間   | 5時間  |
| <b>単元ごとの観点別学習状況の評価規準</b> |   |        |      |
| 知・技                      | 粒子間に働く化学結合に関する基本的な概念や原理を理解している。<br>物質の状態とその変化について理解するとともに、固体の構造の概念や原理・規則性などを理解している。 |        |      |
| 思・判・表                    | 粒子間に働く化学結合や固体の構造に関する規則性や関係性を見だし表現できる。   |        |      |
| 主体的態度                    | 化学結合や固体の構造に対して、見通しをもつことや、振り返りをするなど主体的に探究しようとしている。                                   |        |      |

| 時間    | 学習活動                                       | 重点項目   | 記録 | 評価の規準   | 授業チェックと改善方法<br>(実施後記入)                          |
|-------|--|--------|----|---|---|
| 1     | イオン結合とイオン結晶<br>金属結合と金属結晶<br>共有結合結晶<br>分子結晶 | 知      |    | 粒子の結び付きや結晶の種類を理解しているか。  | イオン結合や共有結合は事前に学習しており、十分に理解できていた。                |
| 2     | 分子の極性<br>分子間に働く力<br>結晶の分類                  | 態      |    | 分子間に働く引力の種類や極性について理解しているか。<br>各結晶を比較し、結晶の構造と性質の違いを理解しているか。                  | 粒子間の結び付きの強さの比較を補足した。                            |
| 3     | 金属結晶の構造                                    | 知      |    | 金属結晶の構造（各結晶構造の配位数や単位格子中の粒子の数）を理解しているか。<br>充填率を求めることができるか。                   | 模型を使用して説明したが、次回は生徒が手元で見ることができるように配慮する。          |
| 4     | イオン結晶の構造                                   | 思      |    | イオン結晶の構造（各結晶構造の配位数や単位格子中の粒子の数）を理解しているか。<br>イオン半径から限界半径比を求め、取りうる結晶構造を推定できるか。 | 模型を使用して説明するとともに、生徒が手元で模型を見ることができるよう配慮した。        |
| 5     | 共有結合結晶の構造                                  | 知      |    | ダイヤモンドをはじめとした共有結合結晶の構造（各結晶構造の配位数や単位格子中の粒子の数）を理解しているか。                       | ダイヤモンドと黒鉛の物性の違いと結晶構造の比較も補足した。                   |
| 定期テスト | 定期考査                                       | 知<br>思 | ◎  | 知識を習得しているか。<br>知識を活用して、科学的に探究しているか。   | アボガドロ定数を求める実験の問題の正答率が低かった。実際に実験を行ってからテストを実施したい。 |

凡例 知：「知識・技能」、思「思考・判断・表現」、態「主体的に学習に取り組む態度」

◎…記録として残して、後で総括的な評価のための資料とするもの。