

別紙 I 京都学園中学高等学校 第 1 回 公開研究授業大会

【公開授業内容】

対 象	中学 1 年 GN コース (一貫クラス)
教 科	中学 数学
担 当	山脇 孝之、山田 志穂 (数学科)
主 題	一次関数と連立方程式の関係
概 要	数学史上の画期的な発明と言われる座標平面 (デカルト平面) を学習する。特に一次関数が座標平面上では直線を表すことを理解し、連立方程式の解が二直線の交点の座標に対応するという事は、代数と幾何の統一という意義を持つ。これまで学習してきた連立方程式の解が実際にはどういう意味を持つのか、ということのを再発見させるのにも大変良い教材である。さらに、与えられた問題の解答を生徒が前に出て書き、クラス全体に発表するというアクティブな学習にも取り組んでいく。

対 象	中学 2 年 2 組特進 ADVANCED コース
科 目	中学 理科
担 当	日下 義晴 (理科)
主 題	科学的視点で様々な現象を捉える
概 要	学習指導要領 (理科) において「科学的に探究する能力の基礎と態度を育てるとともに、理解を深め、科学的な見方、考え方を養う」との目標が示されている。感覚的な理解ではなく、科学的に物事を捉え、より深い理解を得るためには実験・観察が最適である。この授業では様々な現象を用意し、生徒同士でその結果について予想し、実際に「燃焼」などの実験を通じて確認し、なぜそのような結果が得られたのかを科学的に説明し合う。生徒の知的好奇心を刺激し、思考力や表現力を育み、科学的により深い理解を導き出すことと、生徒間でそれを共有し、表現することを目的とする。

対 象	高校 1 年国際コース
科 目	コミュニケーション英語 I
担 当	McNerney、Wales、Denes、Ring (外国語科)
主 題	Decoding a Writing Prompt : clustering and Idea Mapping Subcategories for an Essay
概 要	Starting in Kouki terms, critical thinking takes a more active role in the classroom. Students need to be able to create their own ideas regarding a given topic using a least 250 words. To accomplish the higher-order thinking skills this requires, it is important that there is a lot of differentiated instruction. This lesson will start with a frontloading activity to determine how much general knowledge the students have about the essay prompt. Rather than lecture, the instruction will be driven by asking students questions that will help guide their ideas for group discussion. Using cooperative learning as a way to help students self-assess their own ideas and gain additional ideas from their peers, students engage in reciprocal teaching when each group is responsible for sharing the key points with the rest of the class. This activity holds each student accountable for participation during the class while helping the teacher find what types of ideas from the student can be used as means of scaffolding into the structure of the essay. By the end of class, students should have a clear idea of what they are expected to accomplish in all four paragraphs of their essay. The essay rough draft will be written for homework, and peer assessment will be used in the follow-up lesson.

対象	高校1年特進 ADVANCED コース
科目	Science Global Studies [SGS] (総合的な学習の時間)
担当	百田 洋 (理科)
主題	課題研究学習における生徒同士の対話的学びの導入
概要	Science Global Studies [SGS] とは、生徒間がグループ研究を行い、研究の成果を論文にまとめるプログラムである。文部科学省が示す「新しい学習指導要領等が目指す姿」の中に「他者との協働や外界との相互作用を通じて、自らの考えを広げ深める、対話的な学びの過程が実現できているかどうか」とある。今回の授業では、研究の中間報告をポスター発表形式でおこない、生徒が対話的に学ぶ仕掛けづくりを試みる。

対象	高校1年特進 BASIC コース
科目	国語総合 (現代文)
担当	伊吹 侑希子
主題	「大学入学共通テスト」を意識した論理的思考力を育む授業の試み
概要	学習指導要領改訂とともに、「大学入学共通テスト」での出題例が提示された。従来の長文読解とは異なり、自治体の広報資料や駐車場の契約書など実用的な題材の文章を読み、字数制限などの条件を満たして的確に表現できるかを問う内容であった。今回の授業では、教科書教材 (鷲田清一『くわたし>のいる場所』) を用いながら、「根拠・理由・主張」の3要素を踏まえた論理的思考力を育むことができるのか、記述と対話を取り入れた授業で検証したい。

対象	高校2年特進 BASIC コース (文系)
科目	日本史B
担当	中村 優公 (社会科)
主題	史料を比較・読解し、多角的に事象をとらえる力を養う
概要	知識や用語の暗記・理解に終始するのでは、歴史を理解したことにはならないと考える。事象をさらに深く探究していくためには、史料の読解を通して、自らで気づき考えることが大切である。今回の授業では、史料を活用すること、授業で扱った内容を多面的に考えさせ、より大きな流れの中での歴史を理解させるようことの2つに重点をおいて、生徒が歴史的な事象を多方面から捉えることができる授業展開を試みていく。

対象	高校2年進学コース
科目	美術
担当	米田 実 (芸術科)
主題	創造性を育む ～ダチョウの卵で作る照明アート作品～
概要	本校の美術教育では、常に実験的に新しい課題を研究・発表している。その中でも、今回の授業で取り組む作品の材料は「ダチョウの卵の殻」。鹿児島県の農協から取り寄せた殻は非常に硬く、表面を彫刻したり、穴を空けたり削る際には電動ルーターを使用する。ダチョウの卵の殻から新たな作品を創造していく過程をご覧いただきたい。

- <授業番号>
- ① 中学1年 GN コース (一貫クラス) 数学
 - ② 中学2年特進 ADVANCED コース 理科
 - ③ 高校1年国際コース コミュニケーション英語 I
 - ④ 高校1年特進 ADVANCED コース Science Global Studies [SGS]
 - ⑤ 高校1年特進 BASIC コース 国語総合 (現代文)
 - ⑥ 高校2年特進 BASIC コース 日本史 B
 - ⑦ 高校2年進学コース 美術

以上