

平成20年度  
現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）

『教職を目指す学生への実践型知財教育の展開』  
～学生による指導案と教材の開発及び検証を通した知財教育の展開～

報告書

平成21年3月  
山口大学

## はじめに

国立大学法人 山口大学大学院技術経営研究科 教授 木村 友久

文部科学省が推進する平成19年度現代的教育ニーズ取組支援プログラムに採択された、山口大学の『教職を目指す学生への実践型知財教育の展開』の研究に対する平成20年度報告をここに上梓することができました。まず、本プログラムの推進にあたり、多大なご支援とご協力をいただいた学外、学内の関係各方面の皆様に心よりお礼を申し上げます。

さて、本取組は知的財産教育に関わる次代の人材育成と裾野の拡大を進めるため、学生自身による初等中等教育向けの知的財産教育の指導案や教育コンテンツの制作、そしてそれらの効果検討を通して、知的財産に係る指導も出来る教育者を養成するプログラムを構築することを目指しています。

今年度は、前年度からの教育学部での取組を継続させると共に、実証授業の回数を増やし、本プログラムがより充実したものになるよう努めました。さらに、来年度からは教育学部改組により小学校教育コースが新たに設置されることとなり、それに合わせ本取組科目の一層の拡大が期待されています。

また、各委員会や知的財産教育フォーラムを通した議論により、初等中等教育における知財教育のあり方や体験学習、創造性育成と知財教育との連関の必要性といった論点が顕在してまいりました。最終年度に向け、これらの課題に対する更なる議論と方向性の提示を行なってまいります。

まだまだ不備な点や不十分な部分もあるかと思いますが、本報告書をご高覧いただくと共に、お気付きの点がございましたらご意見をお寄せいただければ幸甚に存じます。私どもは、知的財産教育を普及させるため大学、大学院における知的財産教育のさらなる充実を目指して努力を続ける所存でございます。皆様方のさらなるご指導、ご鞭撻をお願いいたします。

平成21年3月



# 目 次

## はじめに

取組の概要	1
平成20年度実施報告	3
I. 講義実施報告	10
II. 知的財産教育 GP 合宿研修会実施報告	151
III. 実証授業実施報告	153
詫間電波工業高等専門学校	155
周南市立今宿小学校	159
宇部市立吉部小学校	168
山口大学教育学部附属山口中学校	174
下関商業高等学校	182
IV. 知的財産教育フォーラム実施報告	184
V. 知的財産教育教本編集・出版プロジェクト委員会実施報告	205
VI. 助言委員会実施報告	206
平成21年度実施計画	227



## ■取組の概要

本取組は、知財教育を普及させるために、初等中等教育向けの知的財産教育の指導案と教育コンテンツ（実物教材、メディア教材）を制作し、知的財産教育に係る人材育成を行う。本取組は以下の特徴を持つ。

- ①教職課程受講者が、教員免許取得希望教科の学習指導要領と教科書を調査し、知的財産教育と適合性がある箇所を抽出する。
- ②受講者自身が上記箇所に該当する指導案と実物教材とメディア教材を含む教材を企画、制作する。指導案および教材制作時における著作権保護と著作物活用の指導を行う。
- ③模擬授業や実証授業を通じて学生と教員による教育効果の検証を行う。

こうした取組は、知財教育の裾野を拡大するとともに、学生と小・中・高校生の創造性を育成し、イノベーション人材やクリエーターの輩出につながるものである。

また、知財教育地域プラットフォームの確立に向けた取組もある。

## ■目的・必要性

本補助事業の全体の目的は、学生自身による初等・中等教育向けの知的財産教育の指導案と教育コンテンツ（実物教材、メディア教材）制作や効果検証等を通して、知的財産に係る指導的教育者を養成するプログラムを構築することである。

そのために、本取組は「初等・中等教育における知財教育で必要となる指導案と教材の開発教程」、「教育実践を通じて教育効果の測定と教育改善を行う能力を育成する教程」の2つの教程を確立し、知財教育の普及を図る。

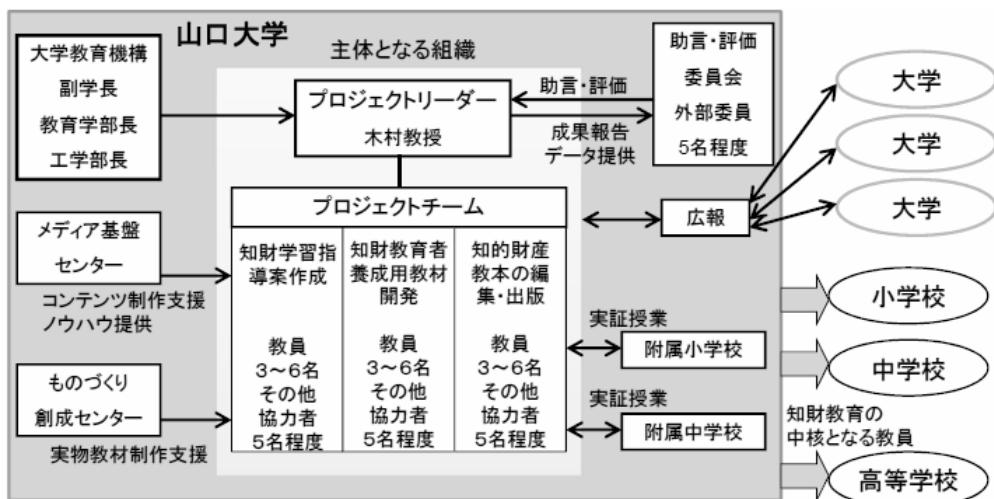
これらの教程では、教職を目指す学生自らが初等・中等教育での実際の教育指導に使用できる教材群を制作し、教育実習やボランティア型の普及活動などを通じて実効性の検証も行うとともに、教職を目指す学生や教育者向けに「教育者・学生のための知的財産教本」を編集・出版し、本取組に参加する広範な学生の教育に活用する。

本学では、知的財産に関わる次代の人材育成と裾野の拡大を目的として、初等・中等教育における知財教育の意義と実施のあり方を議論してきた。それを受け、すでに教員養成機能をもつ複数の学部（教育、工など）において取組を開始してきた。知的財産の重要性を理解し活用する人材の育成には、初等・中等・高等教育の各段階でそれぞれの発達段階に応じた教育が必要となる。特に、初等教育段階では「創造への知的好奇心の誘発」や「創造性尊重」、中等教育段階では知的財産制度（創造、保護、活用）に関する導入型の教育が必要である。こうした教育を実践できる指導者を育成し、将来にわたって初等・中等教育の各段階に応じた知的財産教育を担当する能力をもつ人材及びそれに必要な教材群を開発することが本取組の趣旨である。これらを通して、教員を目指す学生が将来初等・中等教育の現場で知財教育のリーダーとして活躍できるために、知的財産の基礎知識と教育コンテンツを制作できる能力を獲得し、知的財産教育の指導・実践ができる人材育成を教育目標とする。

## ■取組の実施体制（マネジメント体制，教職員の体制，支援体制，学外との連携）について

大学教育機構の副学長及び本取組を実施する部門の学部長の承認のもとに、プロジェクトリーダーを中心として3つのプロジェクトチームを組織し、プロジェクトを実施する。

- 学内の機関から専門知識・技術の支援の協力を得る。
- 本学附属小中学校において実証講義を実施する。
- 本取組の活動に対して定期的に開く外部の複数の専門家で構成する助言・評価委員会からの助言・評価をフィードバックして、各プロジェクトの活動内容の改善を図る。
  
- ◆ プロジェクトリーダーは、これまでに特許庁研究事業「初等中等教育段階における知的財産教育の実践研究」を推進し、理工系学生や大学院生への知的財産教育、中学校・高等学校の教員を対象とした講演等を多数行った経験を持ち、本プロジェクトを統括する。また、コードマップに沿ったマイルストーン管理を行う。
  
- ◆ プロジェクトは3つのチームによって遂行される。
  - 初等・中等教育における知財学習指導案作成チーム：プロジェクトリーダーと、教育学の専門家から構成されている。
  - 教職を目指す学生に対する知財教育者を養成するための教材開発チーム：教育学部からは、初等・中等教員を養成する教科を担当する教員、工学部からは知的財産教育を担当している教員や「情報」の高校教員を養成する科目を担当する教員から構成されている。
  - メディア基盤センターからはコンテンツ制作や教育評価の専門知識を有する教員、ものづくり創成センターの技術職員が支援する。教職を目指す学生や教育者向けの「教育者・学生のための知的財産教本」の編集・出版する。特許、著作権などのジャンル毎に編集リーダーを置き、執筆は全員で担当する。



# 平成20年度実施報告



## ■平成 20 年度実施報告

本補助事業の今年度は、教育学部の対象受講生を幼小中高等学校教員志望者全員に広げ、教育学部・工学部にて本取組の教育を実施した。

### ◆知的財産学習指導案の作成と改良

高等学校用指導案の改良を行なった。内容については、助言評価委員会などにて外部専門家の意見などを参考にして改善した。

今年度は、主として中学校科目を中心に指導案を作成した。

### ◆知財講義の継続と、受講生の拡大

知的財産学習指導案と教材を製作する前段階教程として、知的財産概論知識と学校教育における著作権処理実務、コンテンツ制作時の権利関係処理等を教える教程を実施した。

### ◆教材制作演習の継続と、受講生の拡大

教職課程受講学生に対するメディア教材制作（撮影技法指導を含む）と実物教材制作教程を体系的に実施した。

### ◆知財教材制作演習（実践で使用するバージョンの教材制作）を量的に拡大し、同時に知財教育用のメディア教材と実物教材等の数を充実させた。

### ◆学内模擬授業の開催

教職課程受講学生が、教育実習を行なう前の段階で、自己が制作した実物教材やメディア教材を利用した模擬授業を経験した。

### ◆地域の連携校に拡大した実証授業の実施

学内模擬授業を実施し、その結果に基づいて、改善した教材を用いて実証授業を実施した。付属学校以外に地域の連携校に実施校を拡大した。

### ◆学内外向けの知的財産フォーラムを開催して本年度の取組の普及を図った。

### ◆前年度に編纂した「教育者向けの知的財産教育教本」を改定・編纂し、教育関係者に頒布した。同時に、知的財産教材動画や授業風景動画等をサーバから配信し、更なる成果普及を図った。

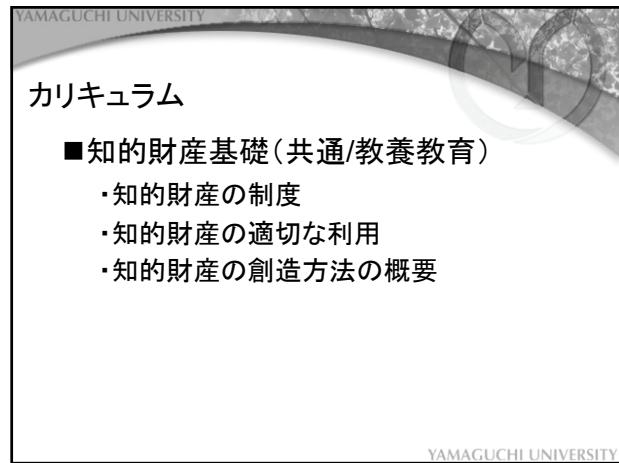
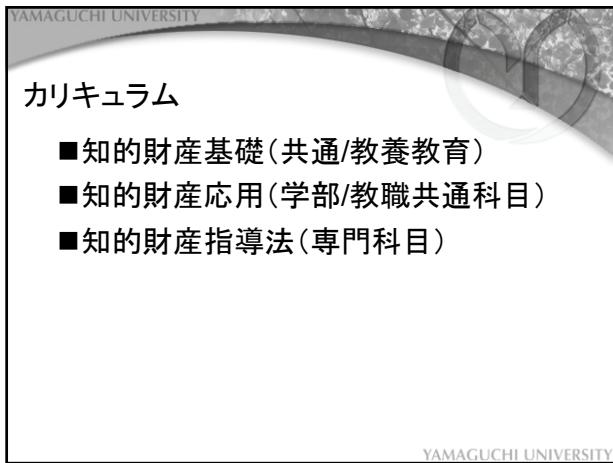
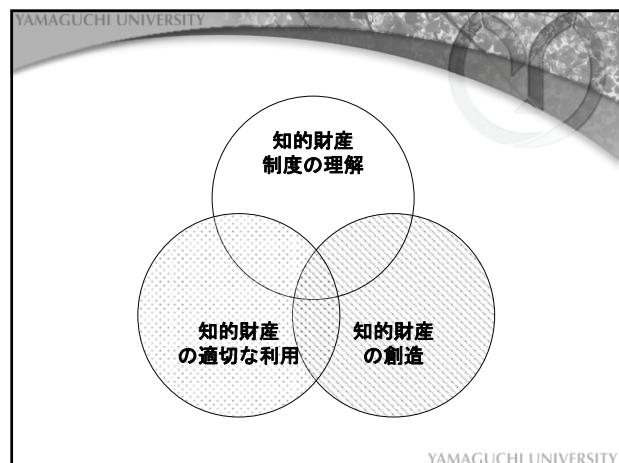
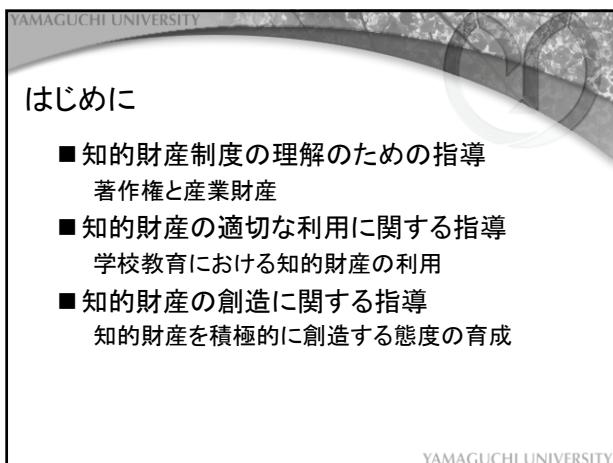
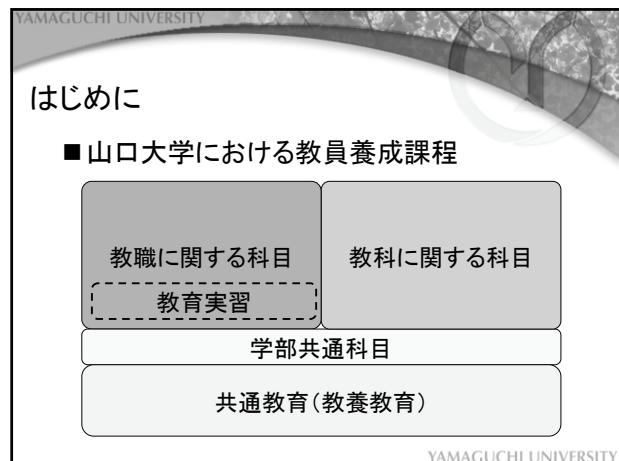
### ◆助言評価委員会の実施

助言評価委員会を開催し、本取組の方向性、指導案、開発教材などに対する意見などを伺い、それぞれの改良、改善を実施した。

次頁から、教職課程におけるカリキュラム概要の資料を掲載する。



## カリキュラム概要



## カリキュラム概要

YAMAGUCHI UNIVERSITY

### カリキュラム

■知的財産応用(学部/教職共通科目)

- ・教育現場の知的財産権処理実務指導
- ・知的財産教育用のメディア教材制作実習
- ・知的財産教育用の实物教材制作実習

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

### カリキュラム

■知的財産指導法(専門科目)

- ・知的財産教育のための教材研究
- ・指導案の作成(指導計画の立案)
- ・模擬授業
- ・評価方法の検討
- ・教育実践の省察

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

### カリキュラム

知的財産指導法  
(専門科目)

知的財産応用  
(学部/教職共通科目)

知的財産基礎  
(共通/教養教育)

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

表1 知的財産教育カリキュラム		
	対象	科目例及び内容
知的財産基礎科目	教職を目指す学生 (全学) 【共通教育/教養教育】	応用科学(知的財産と創造) ・知的財産の制度 ・知的財産の適切な利用 ・知的財産の創造方法の概要
教職課程における知的財産基礎科目	教職課程に所属する学生 (専門学部) 【専門教育(一般)】	総合演習(知財と創造) ・教育現場の知的財産権処理実務指導 ・知的財産教育用のメディア教材制作実習 ・知的財産教育用の实物教材制作実習
知的財産を扱う教科関係科目(知的財産に関する応用的な内容・知的財産を創造する内容)	知的財産を扱う教科の学科に所属する学生 (専門学部) 【専門教育(教科)】	技術科教育法(教科教育法)等 ・知的財産教育のための教材研究 ・指導案の作成(指導計画の立案) ・模擬授業 ・評価方法の検討 ・教育実践の省察

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

### 教育実践(知財の理解)

著作物の例

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

### 学校教育における知的財産の利用

- 授業の教材として用いるための複製
  - 授業担当者、もしくは授業を受ける者が複製
  - 授業で必要な範囲
  - 著作権者の権利を不当に侵害しないこと

注:授業には特別活動なども含まれる  
授業研究のための教材のHP掲載などは目的外利用

### ケーススタディ

- 研究授業のために他人の著作物を利用してプリントを作成して、参加者に配布した

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 模擬授業

- 教育学部学生による模擬授業
  - 身の回りの知的財産に関する学習内容
  - 身の回りの製品開発にまつわる創意工夫

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 授業実践(研究授業)

- 小学校における知的財産の学習指導
  - 身の回りの商標について
  - 小学校4年生対象の教材開発
- 中学校における知的財産の学習指導
  - 身の回りの製品に関する特許や実用新案について
  - 中学校1年生対象の教材開発

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 授業実践(小学校における研究授業)

- 模擬授業を基礎とした学習内容の整理と教材の研究
  - 身の回りの商標の意味を知る
    - 児童に身近なものの例示
  - 自身の商標(トレードマーク)を考案し、他人のものを保護する意識や態度を身につける

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 授業実践で得たこと

- 小学校における知財教育の内容
  - 商標の理解について
  - 制度理解を深めるために
  - 学校教育における知財教育の現状
    - 教師
    - 教科(内容)
    - 教科(時間)

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

## まとめ

- 主体的に指導を行うことができる教員養成を目指したカリキュラム開発を行った。
  - 知的財産に関する正確な知識
  - 知的財産を創造する意識・態度
- カリキュラムに基づいた教育実践を行った。
- 学生による模擬授業を実施した。

YAMAGUCHI UNIVERSITY

## I. 講義実施報告

平成20年度は、前年度に行なった講義を継続実施すると共に、対象受講生・科目的量的拡大を実施した。量的拡大を実施した部分を太字かつ下線にて下の表に示した。今年度は、教育学部の教員養成課程に所属する学生が講義を受講できるようにした。

平成20年度以降の教育内容

学部	科目	時間	内容
教育学部 対象とする受講生： <u>幼小中高等学校 教員志望者</u>	教育実習 事前事後指導	2時間×0回	知的財産に関する基礎、著作権、コンテンツ法務
	技術科教育法Ⅰ	2時間×4回	メディア制作実習、コンテンツ教材制作実習
	技術科教育法Ⅱ～Ⅳ	2時間×13回	制作したコンテンツ等を用いた模擬授業
	<u>総合演習</u>	<u>2時間×12回</u>	<u>知的財産に関する基礎、著作権処理演習、撮影実習、メディア制作実習</u>
工学部 対象とする受講生： 学部3、4年生	知的財産権論	1.5時間×14回	知的財産に関する基礎、著作権、コンテンツ法務

### ◆教育学部

#### 技術科教育法

科目名	実施回	主な内容	担当者
技術科教育法Ⅰ	第4回	学校教育における技術教育	阿濱茂樹
	第10回	教科内容（技術とものづくり）	
	第11回	教科内容（情報とコンピュータ）	
	第13回	知的財産について	
技術科教育法Ⅱ	第7回	知的財産	阿濱茂樹
	第8回	教材開発	
	第9回	教材開発	
	第10回	教材開発	
	第11回	学習指導案作成	
	第12回	模擬授業	
	第13回	模擬授業	
技術科教育法Ⅲ	第10回	教材開発（知的財産について）	阿濱茂樹
	第11回	学習指導案作成（知的財産について）	
	第12回	模擬授業（知的財産について）	
	第13回	模擬授業（知的財産について）	
技術科教育法Ⅳ	第13回	知的財産教育についての教材研究	阿濱茂樹
	第15回	まとめ	

技術科教育法Ⅳの学生の成果物として、知的財産を探そう！（125 頁）、知的財産学習指導案（127 頁）を掲載する。

また、技術科教育法を発展させ、卒業研究として受講生が作成した知的財産学習指導案（132 頁）も同時に掲載する。



### 総合演習

実施月日	主な内容	担当者	資料・成果物	掲載頁
10月24日	ガイダンス	岡村、阿濱	講義概要	13 頁
10月31日	知的財産について	阿濱茂樹	知的財産概要	15 頁
11月 7日	知的財産について	阿濱茂樹	産業財産を探そう！	23 頁
11月14日	知的財産の創造	岡村吉永		
11月21日	知的財産の創造	岡村吉永		
11月28日	知的財産の創造	岡村吉永		
11月29日	知的財産教育フォーラム			
12月 5日	知的財産の創造	岡村吉永		
12月12日	知的財産の創造	岡村吉永	<知財と創造>レポート	91 頁
12月19日	知的財産教材開発	阿濱茂樹	知的財産教材研究	40 頁
1月 9日	知的財産教材開発	阿濱茂樹	受講生作成知的財産クイズ	43 頁
1月23日	知的財産教材開発	阿濱茂樹	知的財産指導案作成演習	59 頁



## ◆工学部

### 知的財産権論

実施日	主な内容（予定）	担当者（学科・専攻など）
10月 1日	講義のガイダンス・発明、特許のあらまし	堤 宏守（応化）
10月 8日	産業財産権・著作権・商標など	堤 宏守（応化）
10月15日	特許要件（特許の成り立つ条件）など	山本豪紀（循環）
10月22日	特許の手続き	山本豪紀（循環）
10月29日	明細書の読み方（1）	山本豪紀（循環）
11月 5日	明細書の読み方（2）	山本豪紀（循環）
11月12日	検索編の実証講義	中村先生（知能）
11月19日	特許検索演習（1）・分野別	山本豪紀、森 浩二（機械）
11月26日	特許検索演習（2）・分野別	山本豪紀、森 浩二（機械）
12月 3日	特許検索演習（3）・分野別	山本豪紀、森 浩二（機械）
12月10日	パテントマップの見方・使い方	木村友久（技術経営研究科）
12月17日	パテントマップの作成（1）	木村友久（技術経営研究科）
1月14日	パテントマップの作成（2）	木村友久（技術経営研究科）
1月28日	著作権とソフトウェア特許について	木村友久（技術経営研究科）

次頁から、今年度に行なわれた講義資料、受講生の成果物を掲載する。

## ◆共通教育科目「知的財産と創造」の新設について

平成21年度から共通教育科目として「知的財産と創造」という科目を新設することが決定している。共通教育科目へ知的財産に関する科目が設置されるのは本取組終了後からの予定であったが、教育学部・工学部での取組の結果を踏まえ、予定を前倒しして本科目の新設が決定した。

共通教育科目「知的財産と創造」は、前期15回（2単位）の開講を予定しており、知的財産の制度や知的財産の適切な利用、知的財産の創造方法の概要について教育を実施する。

■山口大学教育学部生対象講義 総合演習(平成20年10月24日実施)  
担当:山口大学教育学部 技術教育講座 教授 岡村吉永, 准教授 阿濱茂樹

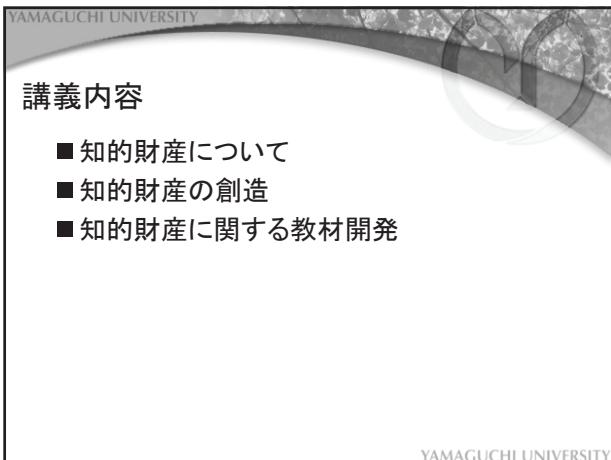


YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 担当者紹介

- 岡村吉永  
所属:教育学部技術教育教室  
担当:木材加工  
研究分野:教材開発
- 阿濱茂樹  
所属:教育学部技術教育教室  
担当:技術科教育法  
研究分野:情報倫理教育, 教材開発法

YAMAGUCHI UNIVERSITY



YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 講義スケジュール

■ 10/24 ガイダンス(岡村・阿濱)	■ 12/5 知的財産の創造(岡村)
■ 10/31 知的財産について(阿濱)	■ 12/12 知的財産の創造(岡村)
■ 11/7 知的財産について(阿濱)	■ 12/19 知的財産教材開発(阿濱)
■ 11/14 知的財産の創造(岡村)	■ 1/9 知的財産教材開発(阿濱)
■ 11/21 知的財産の創造(岡村)	■ 1/23 知的財産教材開発(阿濱)
■ 11/28 知的財産の創造(岡村)	

YAMAGUCHI UNIVERSITY

YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 講義スケジュール

- 11/29 (13:00~16:30)  
「知的財産教育フォーラム」  
工学部D棟11教室

<http://ds22.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~gp2007/>

現代的教育ニーズ 山口大学 2007 検索

YAMAGUCHI UNIVERSITY

## 評価について

- 評価配点  
岡村50点, 阿濱50点 計100点
- 評価方法  
岡村担当分:課題  
阿濱担当分:課題
- その他  
出席は欠格条件

YAMAGUCHI UNIVERSITY

**YAMAGUCHI UNIVERSITY**

## 講義について

- パソコン（インターネット）を使う回があります。事前に連絡します。
- 授業時間外の活動もあります。必須ではありませんが、よりよい学びのために参加をお願いします。
- グループ作業があります。

YAMAGUCHI UNIVERSITY

- 宿題
- IPDL(特許電子図書館)で検索する  
キーワード「」
- 身の回りの「®(アールマーク)」を探す  
どこに記載されているか?  
TMマーク SMマークも余裕があれば探してみてください。

## 知的財産概要

山口大学教育学部  
阿濱 茂樹

### 知的財産

- 知的財産とは？

#### 知的な財産

- 形になっていない価値あるもの

- 知的財産基本法

- 「発明、考案、植物の新品種、意匠、著作物その他の人間の創造的活動により生み出されるもの（発見又は解説がされた自然の法則又は現象であって、産業上の利用可能性があるものを含む。）、商標、商号その他事業活動に用いられる商品又は役務を表示するもの及び営業秘密その他の事業活動に有用な技術上又は営業上の情報

### 知的財産

- 知的財産

- 著作物…絵画、小説、写真、音楽…
- 産業財産…特許、実用新案、商標、意匠…

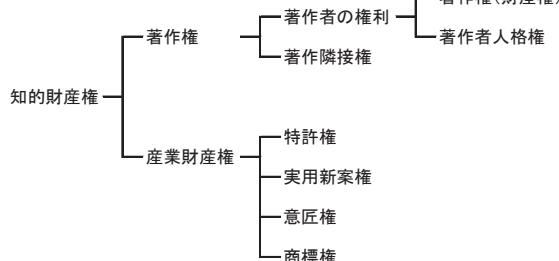
### 知的財産クイズ

Q1 Webページも知的財産である

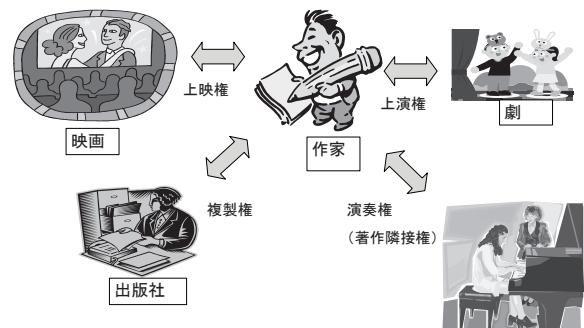
Q2 知的財産は生産した者のみ、所有権がある

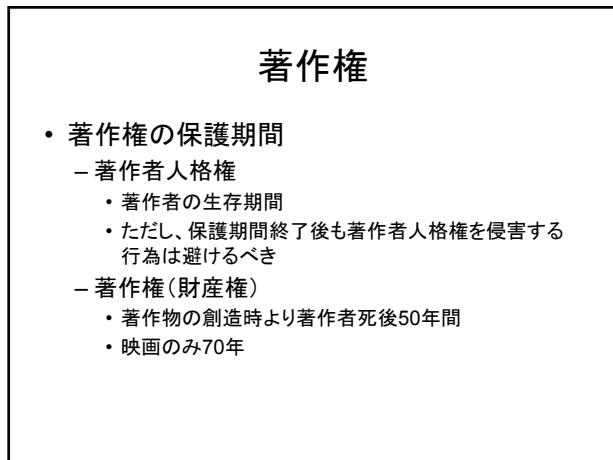
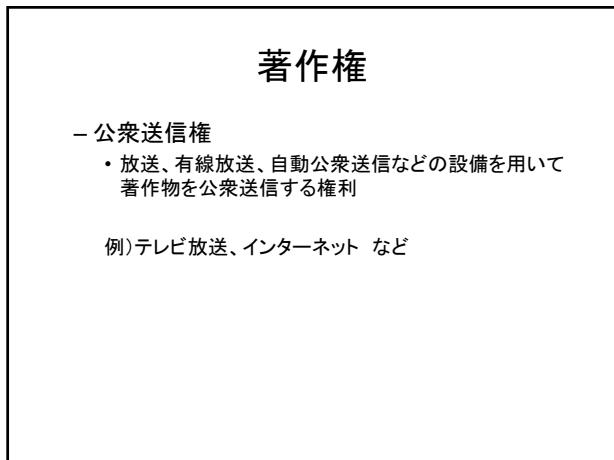
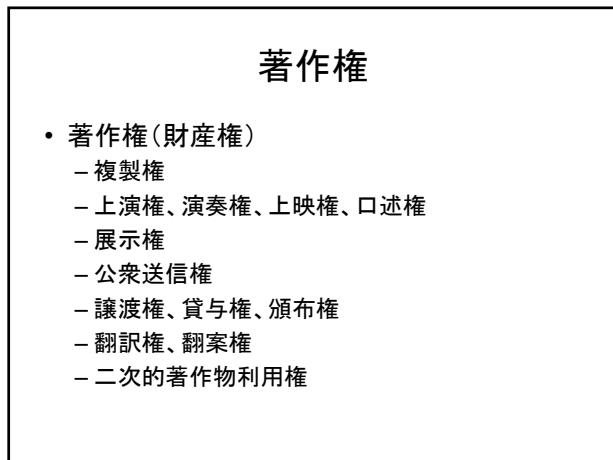
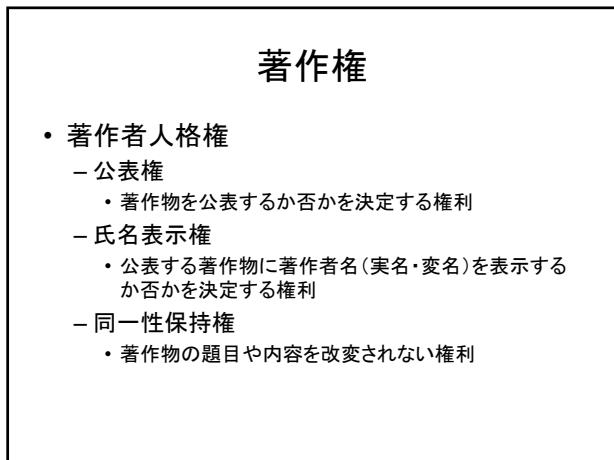
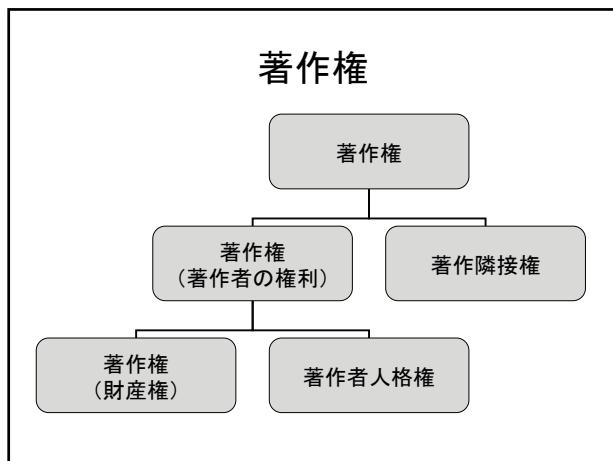
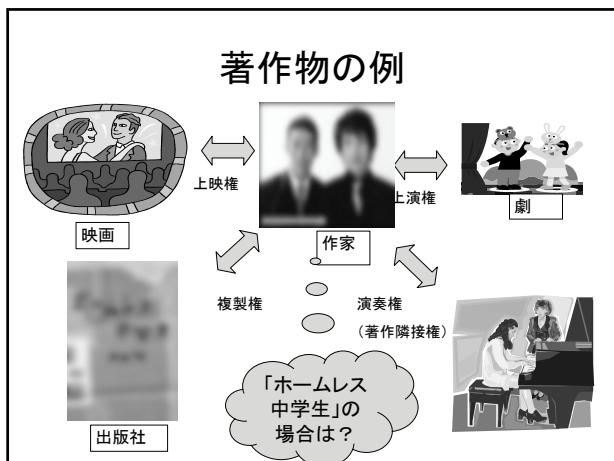
Q3 第3者が利用するためには、承諾を得なければならない

### 知的財産



### 著作物の例





## 著作権

- 著作権がない著作物(権利の目的とならない著作物)
  - 1. 憲法その他の法令
  - 2. 国若しくは地方公共団体の機関、独立行政法人又は地方独立行政法人が発する告示、訓令、通達その他これらに類するもの
  - 3. 裁判所の判決、決定、命令及び審判並びに行政庁の裁決及び決定で裁判に準ずる手続により行われるもの
  - 4. 前2号に掲げるものの翻訳物及び編集物で、国若しくは地方公共団体の機関、独立行政法人又は地方独立行政法人が作成するもの

## 著作権

- 著作隣接権
  - 著作物を公衆に伝達する者に与えられる権利
  - 実演家の権利
  - レコード製作者の権利
  - 放送事業者の権利
  - 有線放送事業者の権利

## 著作権

- 権利制限
  - 著作物を利用する場合は、権利者に許諾を得るのが原則だが、次の場合は許諾なしに利用することができる
    - 私的利用
    - 引用
    - 教育機関における利用
    - 非営利活動における利用
    - 図書館における利用

## 著作権

- 著作物の私的利用
  - 個人的に利用することを目的にした利用
    - [条件]
      - 家庭内での利用
      - 不正な操作をしないこと
      - 仕事以外の利用

## 著作権

- 著作物の引用
  - 自己の表現のために著作物を利用すること
    - [条件]
      - 既に公表された著作物であること
      - 引用部分と自己の表現の部分が明確に区別できること
      - 量的にも質的にも“正当な範囲での引用”であること
      - 出展を明記すること

## 著作権

- 著作物の教育機関における利用
  - 教材としての利用
  - 遠隔教育のための著作物の利用
  - 試験問題としての利用
  - 後ほど…

## 著作権

- 著作物の非営利活動における利用
  - 著作物の上映、貸与  
[条件]
    - 上演、演奏、上映、口述であること
    - 映画以外の貸与
    - 報酬・料金が発生しないこと
    - 営利を目的にしないこと

## 著作権

- 著作物の図書館における利用
  - 公共図書館での著作物の複製  
[条件]
    - 調査研究を目的とした、利用者の求めに応じて、公表されている著作物の一部分を複製すること
    - 資料の保存のために必要がある場合
    - 他の図書館の求めに応じて、入手困難な資料を複製する場合

## 学校教育における知的財産の利用

### 学校教育における知的財産の利用

- 授業の教材として用いるための複製
  - 授業担当者、もしくは授業を受ける者が複製
  - 授業で必要な範囲
  - 著作権者の権利を不当に侵害しないこと

注：授業には特別活動なども含まれる  
授業研究のための教材のHP掲載などは目的外利用

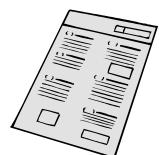
## 学校教育における知的財産の利用

- 遠隔教育のための著作物の利用
  - 授業を別の場所で受けている者に配信する場合
  - 主会場の授業を同時中継すること



## 学校教育における知的財産の利用

- 試験問題としての利用
  - 試験問題を作成するために著作物を複製すること



## ケーススタディ

### ケーススタディ

- 研究授業のために他人の著作物を利用してスライドを作成した



## ケーススタディ

- 研究授業のために他人の著作物を利用してプリントを作成して、参加者に配布した

### ケーススタディ

- 研究授業のために他人の著作物を利用して作成したプリントをホームページに公開した

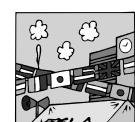
## ケーススタディ

- 運動会の競技を盛り上げるために有名人の曲を流した



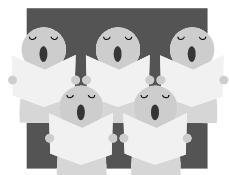
### ケーススタディ

- 運動会のために生徒がクラス看板をアニメのキャラクターを用いて作成した



### ケーススタディ

- 校内の合唱コンクールのために楽譜を複製した



### ケーススタディ

- 問題集を利用して、夏休みの宿題集を作成した

### ケーススタディ

- 校外学習で参加する幼稚園児のために中学生が著作物を用いて絵本を作成した



### 産業財産権

### 産業財産

#### ・産業財産の意味

- 発明の保護及び利用を図ることにより、発明を奨励し、もつて産業の発達に寄与することを目的とする（特許法第1条）



### 産業財産の例

#### 実用新案権

例)携帯電話の内部に収納できるアンテナの考案。携帯電話とパソコンを接続するための端子



#### 意匠権

例)携帯電話の斬新な形状や模様、色彩に関するデザイン

#### 特許権

例)小型・軽量化したりチウミイオン電池に関する発明。  
携帯電話の画面表示装置などの新技術

#### 商標権

例)携帯電話会社が、自社のサービスについて信用保持のために製品や包装に表示するマーク

## 産業財産の例

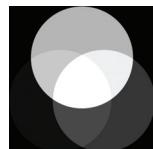
- 青色LEDの発明

– 青色LEDが発明される前

- 赤色LEDはすでに存在
- 緑色LEDと青色LEDが発明されれば赤・青・緑の光の3原色が完成。
- 赤・青・緑の光の3原色がそろえば、LEDによる様々な色の表現が可能。
- LEDによる映像表示装置が完成。



Wikipedia

<http://christmas.its-mo.com/>

## 産業財産権

- 特許

– 発明や自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のものを保護



## 産業財産権

- 実用新案

– 自然法則を利用した技術的思想の創作であって、物品の形状、構造又は組合せに係るものを保護

## 産業財産権

- 意匠

– 物品の形状、模様、色彩又はこれらの結合であって視覚を通じて美感を起こさせるものを保護

## 産業財産権

- 商標

– 文字、図形、記号、立体的形状若しくはこれらの結合又はこれらと色彩との結合であって、業として商品を生産し、証明し若しくは譲渡する者がその商品について使用するもの、又は業として役務を提供し若しくは証明する者がその役務について使用するものを保護

– 消費者は商標を目安に商品や役務を選択する  
– ® TM(trademark) SM(service mark)

# 産業財産権

種別	保護期間	所管
特許権	出願から20年	経済産業省特許庁
実用新案権	出願から10年	経済産業省特許庁
意匠権	登録から20年	経済産業省特許庁
商標権	登録から10年	経済産業省特許庁
半導体回路配置利用権	登録から10年	経済産業省
著作権	著作者死後50年	文部科学省文化庁
植物新品種の保護	登録から20年	農林水産省

## 特許の国際的な取り扱い

- 各国で特許を管理
  - 複数の国で特許を取得するのを効率化するために、特許協力条約(PCT : Patent Cooperation Treaty)が結ばれている。

IPDL(特許電子図書館)

- <http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg.ipdl>



■講義（総合演習：知財と創造）における学生の成果物  
産業財産を探そう！

### 産業財産を探そう！その1

【課題1】

身の回りの「商標」を3つ探そう！

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	( )		
その2	( )		
その3	( )		

感想

学籍番号：

氏名：

### 産業財産を探そう！その2

【課題2】

身の回りの「特許・実用新案」を3つ探そう！

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	( )		
その2	( )		
その3	( )		

【課題3】

課題1と課題2で探した産業財産を特許電子図書館（IPDL）の「初心者向け検索」で検索してみよう。

<http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg.ipdl>

学籍番号：

氏名：

**【課題1】**  
身の回りの「特許・実用新案」を3つ探そう！

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	I ♥ NYのエコバック ( 所持品 )	第4799163号	ケイアイオー株式会社
その2	ポリラップ ( 研究室 )	第4512954号	宇部フィルム株式会社
その3	DHC for MEN ( 家 )	第5143976号	株式会社ディーエイチシー

感想

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	お風呂場の浴室 乾燥機 ( )		
その2	ケータイカメラ ( )		
その3	教室のイス（背もたれ部分） ( )		

感想

普段なにげなく目にうつる多くのものが、商標登録されていることを知り驚きました。この感想を書いているシャーペンも日本人が発明したと聞いたことがあります。発明の結果としても商標は意味をもつだろうと思いました。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	消火器 ( 労務の隣 )	第656211号	ヤマトプロテック株式会社
その2	掃除機 ( 教育玄関 )	第5136331号	ダイソン・リミテッド株式会社
その3	音姫 ( トイレ )	第2579863号	東陶機器株式会社

感想

1つの商品でもたくさんの特許があることが分かり驚きました。  
ちょっとしたことでも自分の案を出せば特許が取れそうと思いました。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	デジタルカメラ（デジカメ） ( 技研 )	第2122636号	三洋電機株式会社
その2	Min i \Disc ( 技研 )	第4111120号	ソニー株式会社
その3	INFO LITHIUM ( 自分の家 )	第4057817号	ソニー株式会社

感想

「デジカメ」という呼称が、特許らしいというのは、前に噂で、工学部の人から聞いていたが、今回調べてみて事実とわかり驚いた。電機店で、「デジカメ安いよー！」と言っているのは問題ですね。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	WATER・WORKS ( 中野研究室 )	第2285538号	日本遊戯玩具株式会社
その2	リセッシュ ( 中野研究室 )	第4858684号	花王株式会社
その3	Campus ( 国語研究室 )	第2131598号	コクヨ株式会社

感想

検索してみると、意外と同じ名前のものが多くあり、探すのが難しかった。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	TOEFL® ( 掲示板 )	第3169367号	エデュケイショナル テスティングサービス
その2	GEORGIA® ( 自販機 )	第2055753号	ザ コカコーラ カンパニー
その3	Cocoteen® ( 自販機 )	第2646240号	ザ コカコーラ カンパニー

感想

思ってもいないものが商標登録されていたり、身の回りに商標登録されているものが多くあることを知って驚いた。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	intel ( 技研 )	第4397234号	インテル コーポレーション
その2	Windows ( 技研 )	第4912593号	マイクロソフト コーポレーション
その3	スーパーファミコン ( 技研 )	第4104385号	任天堂株式会社

感想

身の回りの、本当に何気なく使っているものの中にも商標が多く隠れていることに気付いた。また、調べてみると似たような言葉でも様々な商標があり、該当するものがどれか分からなかった。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	WWF® ( 国研 )	第3070071号	ダブリュダブリュエフーワルドワ イド ファンドフォーネイチャー (スイス国)
その2	キュキュット® ( 吉村研 )	第4760169号	花王株式会社
その3	ホーミング® ( 吉村研 )	第4654660号	花王株式会社

感想

家の身の回りのものにも目を向けると、洗剤だけでなく食品やマークにも®がついているのがわかりました。私は何かの名前よりもマークに®のついたもの（例えばその1のWWF®など）がとても気になりました。マクドナルドのキャラクターがごみをごみ箱に入れるマークに®がついているのですが、それを登録した理由などを知りたいなと思いました。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	TOEFL ( 教育棟掲示板 )	第4358413号	エデュケイショナル テスティングサービス
その2	就職博 ( 教育棟掲示板 )	第4331891号	株式会社 学情
その3	MINAQUA ( 売店前自販機 )	第5004020号	ザ コカコーラ カンパニー

感想

普段から見るようなものも商標登録されていて驚いた。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	ポケモンの缶 ( 国語学研究室 )	登録 1059674	Nintendo
その2	Microsoft Access ( // )	登録 4899892	Microsoft Corporation
その3	MAXIM キャラメルマキアート ( // )	登録 4598649	AGF

感想

意外と見つけることができなかった。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	消火器 ( 学務の隣 )	AH-1OND (MARUYAMA)	丸山製作所
その2	掃除機 ( 玄関 )	CV-G2 (Shop CLEANER)	日立
その3	シャワートイレ ( トイレ )	DT-3523	INAX

感想

大変だった。ロゴが何かがよくわかった。意外と探すのが難しかった。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	三ツ矢サイダー ( 家の中 )	第932767号	アサヒ飲料株式会社
その2	DoCoMo\ドコモ ( 携帯電話 )	第4494077号	日本電信電話株式会社
その3	コアラのマーチ ( 売店 )	第5010162号	株式会社ロッテ

感想

⑧は、ありそうでないもの多かったが、逆にふとした時にパッケージを見てみると書いてあるものがあった。機械よりもお菓子や飲料水のパッケージの文字の近くに書いてある割合が多く、機能や内容よりもデザインが（私の身の回りでは）多く商標登録されていると感じた。発見があり、おもしろいと思った。（これ以外にも・桐灰「はる」（カイロ）や・ネスレのMILO（ミロ）や・サンランラップ・NEWクレラップ・KitKatの文字の横にも⑧を発見しました！！）（携帯電話から⑧を見つけるのに苦労しました。）

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	写ルンです ( 自宅 )	第2110978号	富士フィルム
その2	カップヌードル ( 自宅 )	第1251256号	日清食品
その3	シーチキン ( 自宅 )	第529904号	はごろもフーズ

感想

調べてみると身の回りすべてのものが商標なのではないかというほどの数が登録されていて驚いた。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	ゴジラ ( トイザラス )	第627129号	東宝株式会社
その2	ウルトラマン ( 家 )	第752270号	株式会社円谷プロダクション
その3	スパイダーマン ( ヴィレッジヴァンガード )	第1411675号	マーベル・キャラクターズ・インコーポーテッド

感想

アニメやキャラクターもののパクリ問題が国を越えて問題になっていたので調べてみました。調べてみると本当に多くのキャラクターが登録されていて、何を使うにもお金がいるし、それを生み出した人を尊重していることが分かりました。それにしてもウルトラマン一つでも多くの商標があり驚きました。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	かんたんマイペット ( 国研 )	第4168211号	花王株式会社
その2	NEWクレラップ ( 村上研 )	第4710755号	株式会社クレハ
その3	ネスカフェ ( 村上研 )	第1143753号	(商標権者) SOCIETE DES PRODUITS NESTLE S.A. (ソシエテ・デ・プロデュイ・ネス レ・エス・ア-)

感想

思っていたより見つけにくかったです。CMでよく名前を聞くような有名な商品に商標があるものが多いように思いました。また、台所の近くにある物に、商標が多くったように感じました。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	PUMA ( カバン )	第4726776号	プーマ アーグールドルフ ダスラー スポーツ
その2	GEORGIA ( コーヒー )	第4983562号	ザ コカコーラ カンパニー
その3	EXILIM ( デジカメ )	第4673881号	カシオ計算機株式会社

感想

身の回りには商標があふれていることがわかった。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	NABISCO ( 売店 )	第2325523号	ヤマザキナビスコ株式会社
その2	Nestle ( 売店 )	第95668号	ソシエテ・デ・プロデュ イ・ネスレ・エス・アー
その3	じゃがりこ ( 売店 )	第4387394号	カルビー株式会社

感想

意外にすぐ見つかるものなのだと思います。商標そうで、そうでないものもあったので、どのようなものが商標なのか疑問を感じました。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	Minute Maid ( 売店 )	第613839号	ザ コカコーラ カンパニー
その2	マイタック ( 売店 )	第666006号	ニチバン株式会社
その3	MONO ( 売店 )	第2614661号	株式会社 トンボ鉛筆

感想

「Minute Maid」だけでも、何個も商標登録がされていて驚きました。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	エリエール Cute ( 幼研 )	第4776412号	大王製紙株式会社
その2	AQUARIUS ( 幼研 )	第2064688号	ザ コカコーラ カンパニー
その3	音姫 ( トイレ )	第2579863号	東陶機器株式会社

感想

「アクエリアス」で検索しても、「エリエールキュート」で検索しても同じ名称のものが何個か出てきて、何が違うのかよくわからなかった。特許・実用新案の方も、何個も項目が出てきて、自分が求めているものを探すのが大変だった。ハンガーなどのひとつの製品でも、何千もの特許がとってあって驚いた。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	Windows ( 教室 )	第4101035号	マイクロソフト コーポレーション
その2	紅茶花伝 ( 教室 )	第2653612号	ザ コカコーラ カンパニー
その3	scottie ティッシュ ( 教室 )	第734190号	キンバリー クラーク ワールドワイド インコーポレイテッド

感想

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	ビタミンガード ( ゴミ箱 )	第5035553号	ザ コカコーラ カンパニー
その2	リアルゴールド ( ゴミ捨て場 )	第1738151号	ザ コカコーラ カンパニー
その3	FOMA ( FOMAカード )	第4684108号	株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ

感想

稀なものは全然なく、飲み物でしか見つからなかった。  
少しの違いで全く別の会社の商標だったりしたので細かく、驚いた。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	TOEIC ( 売店 )	第4720057号	エデュケイショナル テスティングサービス
その2	キシリクリスタル ( 売店 )	第4837082号	三星食品株式会社
その3	キットカット ( )	第1802174号	ソシエテ・デ・プロデュ イ・ネスレ・エス・アー

感想

®をもとに探していくが、TOEICは「TOEIC」と検索しても出てこなかったが、「トイック」とすれば出てきた。表現により、出るか出ないかがあることがわかった。また、ネスレのフルネームがすごく長いことに驚いた。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	TOEIC(トイック) ( 売店 )	第4720057号	エデュケイショナル テスティングサービス
その2	パックンチョ ( 売店 )	第3131547号	森永製菓株式会社
その3	じゃがりこ ( 売店 )	第4387394号	カルビー株式会社

感想

身近な商品にも商標登録されているもののが数多くあることが分かりました。また、同じ名称でも色々な会社がそれぞれの分野で商標登録していることが分かり、詳しく調べてみるとおもしろいなと思いました。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	AMERICAN EXPRESS キャッシュカードサービス ( ゆうちょ 銀行 ATM )	第3191526号	アメリカンエキスプレス マーケッティングアンドデベロ プメント コーポレーション
その2	TOEIC ( ポスター )	第4720057号 されているはずなのにで ない。→カタカナ入力	エデュケイショナル テスティングサービス
その3	FFC パイロゲン ( 共通売店 )	第5002286号	株式会社アトムジャパン

感想

同じような系列として並んでいても、登録されているもの、いないものがある。  
ついていそうなものに、ついていないものなのかと、不思議に思った。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	コカコーラ ( 売店 )	第403281号	ゼ コカコーラ コムパラー
その2	フォトレシピ ( 売店 )	第4467314号	富士ゼロックス株式会社
その3	Albelt ( 自転車置き場 )	第4493563号	ブリヂストンサイクル株式会社

感想

「その1」のコカコーラの社名(?)が予想と若干違って意外だった。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	Fanta ( 売店 )	第693299号	ザ コカコーラ カンパニー
その2	MONO ( 売店 )	第2614661号	株式会社トンボ鉛筆
その3	Post-it ( 売店 )	第3338554号	スリーエム カンパニー

感想

Post-itの商標では、他の種類のロゴがあり、MONOもとてもたくさんあることに驚いた。  
調べていくと本当にたくさんあると思った。登録されていないロゴを考えるのは大変そうだと感じた。

	製品・サービスなど (見つけた場所)	商標登録番号	権利者
その1	エルモア®200 ( 学科の教室 )	第1493631号	カミ商事株式会社
その2	スポーツピューティ®ファシオ アイブロウ ペンシル ( ポーチの中 )	第4392362号	株式会社コーネー
その3	SONY®MODEL NO. NP-BD1 BATTERY PACK 3.6V 2.4Wh ( デジカメの中のバッテリー )	第491710号	ソニー株式会社

感想

少し自分の身の周りを探してみただけで、たくさんの商標が見つかった。多くの人がより便利なものを作り出していっていることの証拠を目のあたりにして、ただただ感心させられた。自分自身ももっと生活へ目を向け普段あたり前として使っているものを感じの気持ちを忘れずに使っていきたいと思った。

【課題2】

身の回りの「特許・実用新案」を3つ探そう！

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1 (携帯)	QRコードリーダー ( 携帯電話 )	2004-372279	副田 祐史
その2 (家)	マイナスイオン発生 扇風機 ( 自宅 )	2002-174660	三洋電機株式会社
その3 (大学)	学割、在学証明の発行装置 ( 共通教育棟 )	平8-89631	日本重化学工業株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	( ドアロックの二重安全装置 )	特許出願 平10-188041	原田 貴子外1名
その2	( 化粧具付き携帯電話機 )	2003-347052	有限会社三和知財研究所
その3	( 黒板にて平行線を引く道具 )	実用新案出願 平4-11099	中村 富也

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1 (携帯)	ワンセグ ( 携帯 )	2006-9468	小林 朝男
その2 (家)	電気こたつ ( 家 )	平6-8696	八代 富雄
その3 (大学)	音姫 ( トイレ )	平4-64066	富田 勝紀

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	GPSと近接情報配信装置の連携システム ( 携帯電話 )	2007-29817	合資会社研究支援センター
その2	ラチェットレンチ ( 家 )	2007-52683	馬渕 秀彦
その3	デジタルカメラおよび画像再生プログラム ( 学内 )	2006-213028	株式会社ニコン

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	ワイヤレスイヤホン付き携帯電話 ( 携帯電話 )	特許出願 平7-342150	日本電気株式会社
その2	カップラーメンのラップの即開け方、カップラ ( アパート )	実用新案出願 2004-4947	中川 弘
その3	サランラップ 安全カッター ( 大学 )	特許出願 2001-349498	有限会社荒木工業設計所

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	赤外線機能 (赤外線通信モジュールの制御方法) ( 携帯電話 )	2004-115399	スタンレー電気株式会社外1名
その2	microSD(無線トランスポート可能な携帯式データ読取装置) ( 携帯電話 )	2006-10193	劉 育良
その3	こすると消える蛍光ペン (消しゴム消去性水性インキ組成物) ( 売店 )	2002-374303	日本ゼオン株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	折りたたみ携帯の開き方 ( 携帯 )	2007-266097	富士通株式会社
その2	スタンド・倒れたら消灯する ( 家 )	2007-4697	株式会社ヤザワコーポレーション
その3	エアコン・自動温度調整 ( 教室 )	2007-165639	中本 恭史

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	ワンセグ ( 携帯電話 )	2006-311508	三菱電機株式会社
その2	インターホン ( アパート )	2004-4036	実用新案権者：平澤映二 考案者 : //
その3	机やイス ( 大学 )	2001-185855	株式会社インター・オフィス

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	リチウム電池 ( 携帯電話 )	PCT/JP00/00652	富士通株式会社
その2	ガス報知器 ( 自宅キッチン )	2004-233013	富士電機機器制御株式会社
その3	UMD ( 自宅PSP )	2003-387497	ソニー株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1 (携帯)	カメラ付き携帯電話 ( )	2007-156929	シャープ株式会社
その2 (家)	Wii ( 家 )	2007-99520	株式会社カプコン
その3 (大学)	ト ( 教育学務係前トイレ )	登録実習新案 第3051372	三共暖房株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1 (携帯)	au ICカード ( 携帯 )	2008-54094	KDDI株式会社
その2 (家)	キーボード ( 家 )	平4-184711	ヤマハ株式会社
その3 (大学)	プロジェクター ( 大学 )	平7-100126	カネボウホームプロダクツ 株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	修正ペン ( 大学の教室内 )	2003-57293 実用新案：2002-1594	三菱鉛筆株式会社 小山隆雄他3名 クツワ株式会社 日浦正仁
その2	パソコンのマウス ( 大学の教室内 )	2008-110709 新：2002-3893	小屋町 信一 植原 美穂子
その3	USBメモリー ( 研究室 )	2007-151290 登録実用新案：第3100895号	興和株式会社 武藤学他1名 (株式会社ワイ・イー・データ)

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	GPS機能 ( 携帯電話 )	2006-103106	日本電気株式会社
その2	火災報知機 ( キッチン )	2007-50840	ローム株式会社
その3	卓上電卓 ( 教育学部売店 )	2007-18881	カシオ計算機株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	消しゴム ( 売店 )	2006-295485	大田 隆介
その2	電気ポット ( 家 )	2007-130794	象印マホービン株式会社
その3	振出式シャープペンシル ( 売店 )	2007-161162	兼子 芳雄

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	ナビゲーションシステム ( 携帯 )	2004-161509	京セラ株式会社
その2	ご飯粒がつかないしゃもじ ( 家 )	10-146477	朴 喬夫
その3	振出式シャープペンシル ( 大学 )	9-173109	パイロットプレシジョン株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	携帯の電池（防水） ( 携帯電話の中 )	2007-14978	三洋電機株式会社外1名
その2	ライトのうで ( 家 )	平9-5574	株式会社川奈
その3	3色ボールペン ( 売店 )	平9-34244	三菱鉛筆株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	携帯の着せ替え 覗き見防止シート ( )	2007-26136	清田 正子
その2	部屋干しするためにさおをかけるところがある物干し装置 ( 部屋 )	2006-305583	オーツ株式会社
その3	自動ドア 自動ドア装置用センサ及び自動ドア装置 ( 教育学部玄関 )	2007-151485	ナブテスコ株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1 (携帯)	横から見ると、画面が見えない機能 ( )		
その2 (家)	IH ( キッチン )		調べてみたのですが、言葉の表現 が違うのか、どうしても見つけられ ませんでした。また、数百件も候補 が出てきて、その中から見つ け出せませんでした。
その3 (大学)	トイレに入ると自動で電気がつく ( 学務前トイレ )		

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	カメラ機能 ( 携帯電話 )	特許出願 平10-5331	三菱電機株式会社
その2	衣料用ハンガー ( 家 )	特許出願 平4-275851	辻 義久
その3	ドアのオートロック装置 ( 学校 )		

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	バスケットのリングを出したり、閉じたり ( 体育館 )	実用新案出願 平5-48311	日勝スポーツ工業株式会社
その2	ブラインド ( 教室 (窓) )	特許出願 2007-39562	オイレスECO株式会社
その3	冷暖房機の温度制御装置 ( 教室 )	特許出願 平6-292215	三洋電機株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	電池パック ( 携帯電話 )	2003-373052	ソニー株式会社
その2	セラミック製包丁 ( 家の台所 )	2003-162446	京セラ株式会社
その3	段ボールカッター ( 学校 )	平5-144032	丸章工業株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	SHスライド式携帯 ( 携帯 )	特許出願 2007-36711	シャープ株式会社
その2	液晶ディスプレイ ( ノートPC )	特許出願 2003-278993	株式会社SKRテクノロジー
その3	トランスマッター(音楽再生用) ( 車 )	特許出願 2006-167071	ソケイ電子株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	SDカード(携帯電話-SDX) ( 携帯電話 )	2007-98867	下山 幹夫
その2	プリント処理システム ( パソコン )	2005-286739	ノーリツ鋼機株式会社
その3	画像記録装置 ( コピー機 )	2007-145165	プラザー工業株式会社

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1 (携帯)	ワンプッシュオープンスライドモジュール ( 携帯電話 )	2005-107595	スタッフ株式会社
その2 (家)	PCのキーボード(配置) 日本式キー ボード ( 家 )	2005-115282	株式会社スラッシュ
その3 (学内)	自転車のゴムベルトチェーン ( 学内 )	もしかしたらとっていないのか もしれません。	

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1 (携帯)	電池パック ( 携帯電話 )	2000-315166	東芝電池株式会社
その2 (家の 中)	8×4 ガス抜き具付スプレー缶 ( 家の中 )	7-2538	株式会社角田工具製作所
その3	消火器のハンドル ( 大学 )	特許出願 平9-11236	ビーアールケイプランズ インコーポレイテッド

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	携帯電話の着せ替え ( 自分の携帯 )	実用新案出願 2005-7173	日本デトックス株式会社
その2	蛇口の先がシャワーのように伸びる ( 家 )	特許出願 2005-33765	平澤賢司
その3	ナンバーロック ( 学校の身辺 )	特許出願 2004-88017	石黒輝彦

	製品・サービスなど (見つけた場所)	出願番号	出願人
その1	コーヒーメーカー ( バイト先 )	2007-111597	タイガー魔法瓶株式会社
その2	たまごっち ( 家 )	2007-556706	ヘルススマート リミテッド
その3	バランスボール ( 家 )	2007-181966	安本匡佑

## 知的財産教材研究

総合演習(知財と創造)

### 知的財産に関する授業を考えよう

- 知的財産とは(概要)
- 著作権
- 産業財産権
- 特許・実用新案
- 意匠・商標
- 知的財産の利用(他人の知財を利用する際に注意すべきこと)

### 学習指導の視点

- ねらいの設定
  - 児童・生徒に習得させるべきテーマ  
発達段階に即しているか  
学習環境に沿っているか
- 学習の流れ
  - 学習の必然性の考慮
  - 学習の親和性の考慮
  - 学習の整合性の考慮

できれば、身近な事柄、事例で…。

### 学習指導の実際

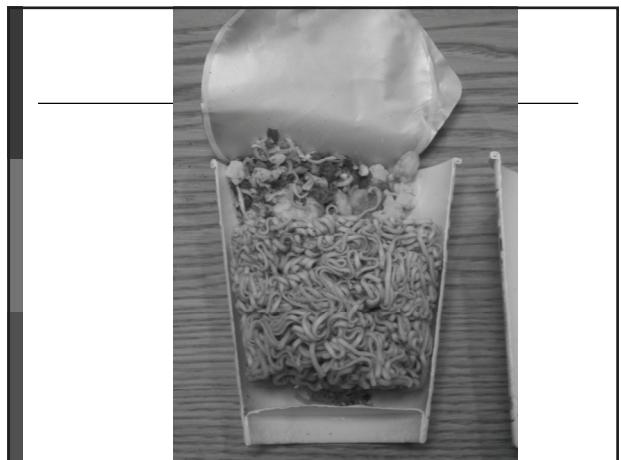
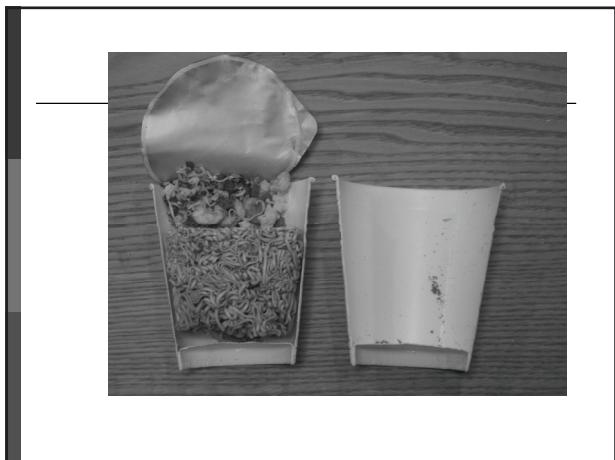
- 指導内容の体系化
  - 学習の流れを考慮
  - 指導内容の構造
    - 基礎・基本
    - 応用的内容
    - 発展課題
- 指導内容の評価指標
  - 関心・意欲・態度
  - 工夫する能力
  - 技能
  - 知識・理解

### 学習指導のポイント

- 知的財産教育の要点
  - 知的財産の創造者の頑張りを評価する
  - 製品や作品の工夫に敬意をはらう
  - 商品やサービスの違いを理解する

### 学習指導のポイント

- 製品の工夫の例



### 学習指導のポイント

#### □ 製品の工夫の例

- カップラーメンの場合
  - 容器
  - 麺の配置
  - ...

### 学習指導のポイント

#### □ 商品の違いの例

## 課題

- 指導案
  - 1時間分の指導案
- 対象
  - 小・中・高の児童・生徒
- 目的
  - 各校種の目的に沿って、知的財産(権)について適切な知識を習得し、適切に扱う意識・態度を身につける。

## 課題

- 知的財産とは(概要)
- 著作権
- 産業財産権
- 特許・実用新案
- 意匠・商標
- 知的財産の利用

■総合演習<知財と創造>における学生の成果物  
知的財産クイズ

問題

学校教育における 知的財産 の 利用方法として  
認められていないものは、次のうちどれでしょう？

- ① 試験問題を作成するため著作物を複製すること。
- ② 授業を別の会場で受けている者に配信すること。
- ③ 市販されている問題集をコピーして配布すること。

解説

市販されている問題集をコピーして配ることは、  
著作権者の不利益を被り、著作権者の権利を不当に  
侵害することになるため認められない。

問題

次のうち 著作権がないものは どれでしょ？

- ① 憲法
- ② 地方公共団体の行政報告
- ③ 裁判所の判決

解説

憲法その他の法令、裁判所の判決、決定、命令及び審判並びに行政手続の裁決及び決定で裁判に準ずる手続により行われるのは、権利の目的とならない著作物であり、著作権がない。

**問題** 著作物を上映するとき

- 幼稚園の行事で最近出た人気アニメ映画のDVDを  
上映するときには正しい行動はどれか？

- ① 行事への参加費を各家庭から徴収する。
- ② 上映したDVDをコピーし、上映後希望する人へ販売する。
- ③ DVDを購入して無料で上映する。

**解説**

正解 ③

著作物を利用する場合は非営利活動における  
利用以外には、権利者に許諾を得ることが  
原則です。

幼児教育コース3年

問題

図書館で借りた絵本に感動し、それを多くの人に  
知ってもらいたいと思ったとき、どうする？

- ① その絵本を大量に購入し、友人へ割増で販売する。
- ② その絵本を全てコピーし、友人へ配る。
- ③ 自分のブログでその絵本を紹介する。

解説

正解 ③

図書館の著作物の一部分を複製することは許可  
されているが、全では許されておらず、営利活動に  
つながる利用は権利者の許諾を得ることが必要  
である。

幼児教育コース3年

問題

大人気ベストセラーの本を授業でとりあげたいとき、  
生徒に本文を読ませるには どうする？

- ① 著作物の全文をコピーして 生徒とその親見に配布する。
- ② 著作物の一部分をコピーして 生徒に配布する。
- ③ 著作物の全文をコピーして 生徒に有料で配布する。

解説

正解 ②

教材として著作物を利用する場合はよい。  
ただし ①のように授業に関係のない親見に配布してしまうと、著作者の利益を妨害してしまうことにもなるので、家庭に配布はいけない。  
また ③のように営利を目的にすることは許されない。

幼児教育コース3年

問題

自分が大好きな歌手の曲を 友達にも 聞かせたいとき、どうする？

① 自分が買ったCDを別のディスクにおとして 友達にあげる。

② 汚れるのがいやだから、自分が買ったCDを貰す。

③ 友達をおどし、無理矢理 CDを買わせる。

解説

正解 ②

個人的に利用するために CDを MDにおとすのはいいが、それを他人に譲ると  
著作者の利益を妨害してしまうので 許されない。

③は 道徳的に許されることではない。

幼児教育コース3年

NO, 1

問題

- テレビ番組を録画したとき

「大自然の神秘」

Aさんは、友人のBさんが作成したテレビ番組を自宅でDVDに録画しました。Aさんのその後の行動として著作権に違反する行動は①～③のどれでしょう。

- ① Aさんの家でBさんと一緒にDVDを鑑賞した。
- ② Bさんのテレビ番組が報道された後、Aさんは授業で上映し生徒たちに見せた。
- ③ 自然に興味のあるCさんにDVDを見せ、そのかわりにCさんからおれに映画のチケットをもらった。

解説

A. ③

Bさんの著作物をDVDに録画した場合、

- ① は Aさんと Bさんは私的な楽しみとして鑑賞しているため許されます。  
(= 非営利活動はOK)
- ② は、授業の教材として利用しており、教育機関における利用は認められているので許されます。また、報道された後ということも公表後ということでOKです。
- ③ AさんはCさんから映画のチケットをもらっています。これは、報酬が発生しないこと。という条件に反し、さらに Aさんがもとからチケットをもう予定だた場合、営利を目的にしたことにも違反します。

家政教育選修3年

NO, 2

問題

- 図書館における著作物の複製について

図書館で著作物を複製している3人の人物がいます。  
そのうち2人は正しい行動ですが1人は間違っています。  
その1人とは①～③のどれでしょう。

- 図書館で働いているAさんは重要な資料としてその本を保存する目的で著作物を複製した。
- 教師Bさんは試験問題として出題しようと図書館の著作物を複製した。
- 図書館で借りた本の一文を自分のレポートとして複製して書いた。  
Cさんは

解説 A. ③

①は認められています。

②は試験問題としての利用なので認められています。

③は他人の文章を自分のものとして写す行為にあたり、この場合の複製は認められません。ただし、Cさんがレポートにきちんとこの一文は「引用」ということを明記していれば違反しません。

家政教育選修3年

## 受講生成知的財産クイズ

選修・コース	問題	①	②	③	解説
国語教育選修3年	TVを観ていって、欲しい曲があったらどうする？	インター ネットで探して拾ってくる	中古屋で CDを安く 買う	CDを持った いる友達に、CDを やいても らって安く 買う	正解② 音楽にも著作権があり、JASRACにより管理されています。勝手にインターネット上にアップロードしたり、営利目的でCDを作成してはいけません。
	国語の時間に詩をつくることになりました。あなたは良い詩が思いつかず、好きな曲の歌詞から少しずつもらって詩を完成させました。さて、次のどの段階から訴えられるでしょう。	詩を作った	コンテストに出したら賞をとってしまった	その記念に詩集を作り販売した	歌詞を使用する際には、著作権が発生します。どの段階でも、問題になってしまう可能性があります。特徴的なフレーズほど、訴えられる可能性は高いでしょう。
家政教育選修3年	映画の著作権（財産権）の保護期間は何年でしょう？	20年	50年	70年	答え③ 映画以外の著作物は創造時より著作者死後50年間となる。ただし映画は70年。
	学校の授業でパワーポイントを使う時、好きなキャラクターとしてキティちゃんの絵を使いたいと思った。無断で使用しているのか？！	使用している	使用してはいけない	許可をとればいい	答え① 授業内で使う場合は使用している。
技術教育選修3年	A君がある発見をし、特許の申請をしました。同時期にBもAと全く同じ発見をし、申請をしていました。どちらが特許をもらえるでしょう？	行政側が勝手に決める	AとBの話し合いで決める	2人共もらえる	①番 本来なら、先に申請した方が特許がもらえるが、この事例の場合、同時期なので、行政側が2人の内容を考慮した上で、より優れている方に特許を与える。

選修・コース	問題	①	②	③	解説
技術教育選修3年	ポスターを描くとき 一学校で七夕祭をすることになった。そのときのポスターづくりでいい図案がなくて困ったら、どうすれば一番いいだろうか?	自分のお気に入りのマンガの主人公を描く。ただし、マンガを描いた人の写真を見たら、ものすごく怖い人だったので、直接会って、描いてもいいから、お願いしてからにする。	芸能界レビューしている仲の良い友達が、自分の出ている映画を紹介するために描いたポスターの絵柄を使わせてもらう。仲が良いから、特に真似してもいいかは聞かないで描く。	雑誌をペラペラと見ていたら、すごくいいページがあったので、そのページを見ながら、徹夜で、そつくりに自分で描いてみる。	正解は① マンガの作者に無断でその主人公を描くというのは、著作権という法律で禁じられています。いくら怖い顔をした人でも、お願いをして「描いてもいいよ」と言われたのなら描いてもいいことになります。一方で、②や③のような場合には、一切描いてもいいか作者に聞いていません。いくら仲が良い人のものでも無断で描いたら、著作権にひっかかるかもしれません。それに、何より、自分の描いたものを、あたかも、他の人が、自分自身が考えたかのように描いていたらあまりいい感じがしませんよね。③についても、ページをコピーしてないのだからいいように見えますが、写し書き、そっくりに描くというのも真似していることに変わらないので、同じく著作権にひっかかるかもしれません。どんな場合でも、他人の描いたものを描きたい時は許可を求めるましょう。
	ののすごく攻撃的でよく殴ってくる、怖い怖い恐ろしい6年生のお兄さんから、2日前に公開されたばかりの映画とそのグッズが欲しい。24時間以内に持つてこい、さもなければどうなるかわかつてるとおどされました。どうすることが一番適切か。ただし、所持金は1500円、映画のチケットは120円、グッズは320円します。	映画のチケットを買って映画を観に行く。その時にこっそりカメラで録画する。グッズは店員に頼みこんで20円引きにしてもらう。	映画のチケットをプレゼントする。グッズはばれないくらい上手に偽物をつくってプレゼントする。	安く映画が観れる日のチケットをプレゼントし、グッズは店員をどなりつけ、値引きしてもらう。	こっそり録画したら法律にひっかかります。著作権法で罰せられます。いくらばれないくらいそっくりにグッズを真似したとしても、そのグッズを考えた人に断らない限り真似をしたら、罰せられます。正解は③。おどすことは倫理的には良くないが、危害を加えたり、心的外傷を加えたりなど、よほどひどいことをしない限り、法にひっかかることはない。
国語教育選修3年	漫画家「手塚治虫」の著作物の著作権が消滅するのはいつか? (1989年2月9日没)	2039年12月31日	2039年2月9日	2059年2月9日	①著作権の保護期間は著作物の創造時より著作者死後50年間です。また、その際暦年主義が採用されています。
	次のうち売ってはいけないものはどれ?	好きなキャラクターを上手に描いた絵	好きなアーティストの曲を入れた自作のCD	オリジナルのキャラクターを簡単に描いた絵	③曲やキャラクターなどには著作権があるので、勝手に使用してはいけません。

選修・コース	問題	①	②	③	解説
技術教育選修3年	自分のホームページを作製するとき 一華やかにするため写真を貼りたいが、良い写真が手元にない場合どうする？	自分で写真を撮つくる。	他人に写真をもらい、それを貼る。	インターネットで誰かの写真をコピーして貼る。	正解① ①自分で撮った写真を貼るのはよいが、そこに他人の顔が写っていないようにしなければならない。 ②他人の写真を使うときは、何のために使用するかを説明した上で貼るようにする。 ③インターネットの写真を載せるときは、そのホームページの管理人に許可を得なければならない。
	祭りを開催するとき 一華やかにするため、イメージキャラクターを考えるとき、いいアイデアが思い付かないときどうする？	ミッキーマウスを真似て作る。	一から自分たちで考えて作る。	漫画家の知り合いが考えたキャラクターを使う。	①中国でも問題になっている。ミッキーマウスのように世界のキャラクターであっても無断で使用することはできない。 ②正解。その際、他人をバカにするようなキャラを作らないようする。 ③知り合いとは言え、無断で使用してはいけない。使用用途などを伝え、許可を得なくては使用できない。
国語教育選修3年	商標登録や特許実用新案などを調べるのに便利な『特許電子図書館』をアルファベットで表すと、次のうちどれでしょうか？	ILO	IPDL	IBRD	答え② industrial property digital library の略である。 industrial 産業の 工業の property 財産 ちなみに①ILOは国際連合の機関の1つで、国際労働機関。②IBRDは国際連合の機関の1つで、国際復興開発銀行。
	図書館で本をコピーする際、許される枚数は？	1枚	35枚	60枚	答え① 基本的に1枚である。1枚といつても見開き1ページではなく片方の1ページ1枚なので注意しなくてはならない。
理科教育選修3年	次のうち、保護期間が15年末満のものはどれ？	意匠権	特許権	商標権	意匠権は登録から15年、特許権は出願から20年、商標権は登録から10年なので答え③
	とある楽曲について、自分に権利がない場合、次のうち著作権的にアウトのはどれ？	校内放送で不特定多数に聴かせる。	自分のホームページにアップロードし、DLリンクを貼り、不特定多数に聴かせる。	公共交通機関内でヘッドホンから大音量で流し、不特定多数に聴かせる。	答：② ①教育機関における利用なのでセーフ。 ②私的利用の範囲外なのでアウト。 ③私的利用なのでセーフだが、マナーがアウト。
国語教育選修3年	次のうち、訴えられる可能性が一番高いのはどれか	既存のキャラクターを上手に描き友人に売った。	ゼミ発表のため、著作権の切れていない文章の引用を行った。	CDを買いそれを複数MDに録音し、友人に配った。	誰もがやってしまいそうなことを挙げてみた。答えがどうこうよりも、著作権などについて考えるきっかけとするための問題。 ③は結構行われていることである。①はお金が動くため訴えられる可能性が高いと考えられる。
	映画における著作権の保護期間は何年か	50年	70年	100年	映画以外の著作物は50年だが、映画は70年となっている。

選修・コース	問題	①	②	③	解説
技術教育選修3年	問題集を個人的にコンビニのコピー機でコピーすることは自由に出来るか？	私的利用ならばOK	私的利用でも、コンビニのコピー機etcを使った場合はダメ	複製権にあたるので、ダメ	①複製したものを他人に売りつけるわけではなく、自分で楽しむため（私的利用）なら違法にならない。しかし、「公衆の使用に供することを目的として設置されている自動複製機器」は私的利用とはみなされず、複製権の侵害になる。しかし、法の附則で「当分の間」は許されることになった。
	著作者の原則的保護期間は？	著作者が生きている間	死後50年まで	一生	②例外的に、実名の著作物、無名・変名の著作者の死後50年、公表後50年がある。
家政教育選修3年	・テレビ番組を録画したときAさんは、友人のBさんが作成したテレビ番組「大自然の神秘」を自宅でDVDに録画しました。Aさんのその後の行動として著作権に違反する行動は①～③のどれでしょう。	Aさんの家でBさんと一緒にDVDを鑑賞した。	Bさんのテレビ番組が放送された後、Aさんは授業で上映し、生徒たちに見せた。	自然に興味のあるCさんにDVDを見せ、そのかわりにCさんからお礼に映画のチケットをもらった。	A.③ Bさんの著作物をDVDに録画した場合、 ①はAさんとBさんは私的な楽しみとして鑑賞しているため許されます。（＝非営利活動はOK） ②は、授業の教材として利用しており、教育機関における利用は認められているので許されます。また、放送された後ということも公表後ということでOKです。 ③AさんはCさんから映画のチケットをもらっています。これは報酬が発生しないということ。という条件に反し、さらにAさんがもとからチケットをもらう予定だった場合、営利を目的にしないこと。にも違反します。
	・図書館における著作物の複製について図書館で著作物を複製している3人の人物がいます。そのうち2人は正しい行動ですが1人は間違っています。その1人とは①～③のどれでしょう。	図書館で働いているAさんは重要な資料としてその本を保存する目的で著作物を複製した。	教師Bさんは試験問題として出題しようと図書館の著作物を複製した。	Cさんは図書館で借りた本の一文を自分のレポートとして複製して書いた。	A.③ ①は認められています。 ②は試験問題としての利用なので認められています。 ③は他人の文章を自分のものとして写す行為にあたり、この場合の複製は認められていません。ただし、Cさんがレポートにきちんとこの一文は「引用」ということを明記していれば違反しません。
理科教育選修3年	著作者に許諾を得ずに著作物を利用できる場合の中の1つに「私的利用」がありますが、次の3つの中で「私的利用」として適切でないものはどれでしょう。	友人に借りた機材を使って大きなスクリーンに映画を写して家族みんなで観た。	会社でCM製作の仕事を任せられたので、今人気のキャラクターをCMに採用した。	取扱いの説明をよく読み正しい操作手順を心掛けた。	①家庭内利用なので可 ②仕事での利用は許されていないので不可 ③不正な操作ではないので可
	著作者人格権の保護期間として適当なのは次の3つのうちどれでしょう。	著作者が生存している間	著作者の死後70年	著作者の死後50年	A.① ②映画の場合の保護期間 ③映画以外の著作権の保護期間どちらも著作者人格権ではなく財産権

選修・コース	問題	①	②	③	解説
保健体育選修3年	・キャラクターを使うとき 一広告を出すときに海外のキャラクターを使いたいときに、どうすればよいか――	似たようなキャラクターを作成し使う	外国のキャラクターだから使っても良い	商標を調べて申請する	海外のキャラクターであろうと日本のキャラクターであろうと商標に登録されていれば、無断でそのキャラクターを使用することはできません。必ず申請をし、キャラクターを使用しなければなりません。またそのキャラクターの近くの場所に®を入れ、その権利者である人名もしくは会社を記載しなければなりません。
	国語の授業で明治時代の作品を皆に配りたいがコピーして配つても良いのか?	教材なので良い	古いのでコピーしても良い	出版社に問い合わせせる	①NHK等の映像を教材等で放送するのは良いが文書をテスト等で勝手にコピーしたり引用しては問題が起こる場合があるが今回のケースは大丈夫である。②につづく②ある程度の期間が通っていればコピーしても大丈夫である。代表的なものとして青空文庫がある。③期限が切れていない場合はこうする。
数学教育選修3年	他の人が書いた論文をコンビニにあるコピー機でコピーしました。これは著作権侵害にあたるか?	他人のものをコピーしているので著作権侵害にあたる。	個人的な使用であるので著作権にあたらぬ。	公衆のためのコピー機なので著作権にあたる。	著作物は個人的、または家庭内など狭い範囲で複製することは認められるが、私的利用の場合でも公衆に使用させるために設置されたコピー機(コンビニ)での複写は禁止されている。
	数学で他の人が思いついた証明を勝手に自分のものとして授業の中で発表しました。どうでしょう。	数学の証明は著作物にあたる。	数学の証明は著作物にあたらぬ。	教材としてないのでよい。	
国語教育選修3年	日本ではじめて『著作権法』が制定されたのはいつですか?	明治	大正	昭和	A.① 著作権の保護を目的とした『著作権法』が制定されたのは、明治32年(1899年)です。また、1970年に全面改正されました。
	次の作家のうち、2009年現在、著作権が存続していない人物は誰か?	井伏鱒二	夏目漱石	志賀直哉	A.② 著作権は、著作者の死後、その翌年の1月1日から50年後に切れます。 ①井伏鱒二 1993年没 ②夏目漱石 1916年没 ③志賀直哉 1956年没

選修・コース	問題	①	②	③	解説
理科教育選修3年	自分のマークを考えるという活動をする中で、面白い特徴のあるマークが思いつかなかつたらどうする？	あまり面白くない、自分オリジナルのマークを書く。	既にある企業などの商標（ロゴ）をマネする。	自分の好きなブランドのロゴをそのまま使う。	①、② ①すばらしい！ ②できるだけマネしない方がいいが、自分風にアレンジすればよい。 ③そのままの形で自分のものとして使用するのはダメ！！
	作文を書くとき・・・夏休みの宿題で作文を書くことになった。しかし、いいアイデアが思いつかない。悩んでいる所に、誰のものかわからない作文を拾った。どうするか。	拾った作文は無視して自分で作文を考える。	拾った作文を自分のものとして提出する。（先生だけが読むので元々誰のものだったか友達が気付くことはない）	拾った作文にややアレンジを加えて提出する。	① ①すばらしい。 ②法律的にも、道徳的にもあんまりよろしくない。 ③拾った作文に重きを置くものはよくない。
幼児教育コース3年	利用したい著作物が図書館にあり、欲しい資料があった時どうする？？	貸し出し禁止だったが、どうしても必要だったのでその資料を借りて持ち出す。	公表されているものだったので、その資料を複製して持ち出す。	あきらめて帰る。	図書館における著作物の利用にあたっては、条件をみたしている場合、著作物の一部分を複製することが出来る。この場合は、公表されているものは複製することが出来るので、②は正解。①は不正解。
幼児教育コース3年	友だちに自分のCDを貸すと、とても気に入ったらしく、お金を渡すから自分でやいてほしいと言われた。どうするか？	お金はもらわず、その友だちのためだけに1枚やいてあげる。	他の友だちにもすすめるように何枚かやいて渡す。	申し出を断り、自分で買うようにすすめる。	③が正しい。 著作物は個人の私的利用のためであれば利用できるが、営利を目的としたり、家庭外で利用すれば著作権を破ることになる。
幼児教育コース3年	あなたは、キャラクターの“ミニー”が大好きです。どのように楽しみますか？	ミニーちゃんのシールを自分の持ち物に貼って楽しむ。	ミニーちゃんのシールを100均で買った無地の鏡に貼り、それを200円で売る。	すごく上手にミニーちゃんが書けたので、その絵をTシャツにプリントして1000円で売る。	正解① ②既製シールなどを使って新しい商品を作ってはいけない。 ③絵を書いて自分で楽しむのは良いが、それを使って利益を得てはいけない。
幼児教育コース3年	大人気ベストセラーの本を授業でとりあげたいとき、生徒に本文を読ませるにはどうする？	著作物の全文をコピーして生徒とその親に配布する。	著作物の一部をコピーして生徒に配布する。	著作物の全文をコピーして生徒に有料で配布する。	正解② 教材として著作物を利用する場合はよい。ただし①のように授業に関係のない親に配ってしまうと、著作者の利益を妨害してしまうことにもなるので、家庭に配ってはいけない。 また③のように営利を目的にすることは許されない。
	自分が大好きな歌手の曲を友達にも聴かせたいとき、どうする？	自分が買ったCDを別のディスクにおとして友達にあげる。	汚れるのが心配だが、自分が買ったCDを貸す。	友達をおどし、無理矢理CDを買わせる。	正解② 個人的に利用するためにCDをMDにおとすのはいいが、それを他人に配ると著作者の利益を妨害してしまうので許されない。 ③は道徳的に許されることではない。

選修・コース	問題	①	②	③	解説
幼児教育コース3年	映画公開中の「崖の上のポニョ」をどうしても見たいあなた。しかし、部活中に足を骨折してしまい、気軽に映画館に行けなくなってしまった。 さあ、どうする? 不正解を一つ選んでください。	頑張って自分で行く。	友達に映画館で録画してきてもらう。	「ポニョってキモくない??」が口ぐせの母に無理やり頼んで連れていってもらう。	不正解② 許可なしに勝手に映画を撮影してはいけない。著作権、上映権などに反する。 道徳的に、友達にこんなことを頼んではいけない。果たしてこれは良好な友人関係といえるのか・・・ No more 映画泥棒！
幼児教育コース3年	著作物を上映するとき —幼稚園の行事で最近出た人気アニメ映画のDVDを上映するときに正しい行動はどれか?	行事への参加費を各家庭から徴収する。	上映したDVDをコピーし、上映後希望する人へ販売する。	DVDを購入して無料で上映する。	正解③ 著作物を利用する場合は非営利活動における利用以外には、権利者に許諾を得ることが原則です。
	図書館で借りた絵本に感動し、それを多くの人に知ってもらいたいと思ったとき、どうする?	その絵本を大量に購入し、友人へ割増で販売する。	その絵本を全てコピーし、友人へ配る。	自分のブログでその絵本を紹介する。	正解③ 図書館の著作物の一部分を複製することは許可されているが全ては許されておらず、営利活動につながる利用は権利者の許諾を得ることが必要である。
障害児教育コース3年	コピーCDを作った際について間違っているのは?	極少人数の友人は貸しても良い。	家族に貸しても良い。	コピーCDの作製がそもそもダメ。	③が正解 仲間内や個人での使用は認められています。
	ビートルズの曲の著作権はいつまで?	グループが解散してから50年後	メンバーが全員死んでから50年後	その曲が発表されてから50年後	②が正解 音楽の著作権はグループのメンバー全員の死後50年まではある。
実践臨床教育課程 人間教育学コース3年	産業財産権のうち、所管が経済産業省特許庁で、保護期間が出願から20年のものはどれでしょう?	植物新品種の保護	意匠権	特許権	植物新品種の保護は登録から20年、所管は農林水産省。意匠権は所管は経済産業省特許庁だが保護期間は登録から15年。
	Aさんがペンネームで出版した本が、廃版になりました。しかし、Aさんの死後、口コミで人気が広がり、再度出版することになりました。出版社の行動として、避けるべき行動はどれ?	著作物のパッケージを変えて出すこと	著作物の題目を改変すること	著作者の実名を公表すること	著作者の生存期間が著作者人格権の保護期間ではあるが、保護期間終了後も、著作者人格権を侵害する行為は避けるべきである。

選修・コース	問題	①	②	③	解説
実践臨床教育課程 人間教育学コース3年	学校教育における知的財産の利用方法として認められていないものは次のうちどれでしょう？	試験問題を作成するために著作物を複製すること。	授業を別の会場で受けている者に配信すること。	市販されている問題集をコピーして配ることは、著作権者の不利益を被り、著作権者の権利を不当に侵害することになるため認められない。	
	次のうち著作権がないものはどれでしょう？	憲法	地方公共団体の行政報告	裁判所の判決	憲法その他の法令、裁判所の判決、決定、命令及び審判並びに行政手続の裁決及び決定で裁判に準ずる手続きにより行われるものは、権利の目的とならない著作物であり、著作権がない。
実践臨床教育課程 教育心理学コース3年	学級担任が自分のクラスである映画を上映しようとしたとき、初めに起こす行動はどれ？	さっそく上映します。	権利者に上映の許可をとります。	学校では上映できないのでコピーしたDVDを配ります。	正解① 著作権の権利制限によると教育機関での利用に関しては権利者の許諾を得なくともよいことになっています。
	あなたは自分が作りだした発明に著作権をもっています。次のうち間違っているものはどれ？	著作物の存在は後の開発とかぶらないためにも公表しなければなりません。	著作者名として仮名を著作物に表示してもよいです。	著作物の内容だけでなく題名についても改変されない権利をあなたには有します。	正解① ①著作物を公表するかしないかは著作者の自由です。 ②公表する著作物に表示する著作者名は仮名でもかまいません。そもそも著作者名を表示するか否かも自由です。 ③あなたは著作物の題目や内容を改変されない権利があります。
実践臨床教育課程 教育心理学コース3年	次のうち、日本の音楽系著作権の大半を任っている組織の名前はどれでしょう。	JASRAC	CASRAC	JASLAC	答えは①JASRACです。彼らのような権利団体によって、CDの素材そのものの値段が下がっても音楽CDの値段が下がらない現状が作られているようです。著作者へまるお金は増えていないといいます。また、PCの一般化によりコピーがしやすくなったこともあり、高いままのCDは売れずにレンタルコピーされています。そんな中、彼らはそのコピーで金をとろうとしているのですが、まだうまく機能していません。昨年、日本の音楽の大半を牛耳っていることから公正取引委員会が調査に入りましたが、どうなったのかはわかっていません。
	次のうち、許可をとれば問題ないが許可なくその著作に関わるものを利用するどこまでも非情になると恐れられているのはどれでしょう。	スタジオジブリ	ディズニー	サンリオ	②ディズニー 様々な逸話がありますが、小学生が何らかの記念に、絵を描いた壁が作られた際、その中にディズニーのキャラクターと思われるものがあったとし何の連絡もなく取り壊したという話は強烈でした。

# 知的財産指導案作成演習

作成者

学籍番号

氏名

## ■ 題材（単元）

## ■ ねらい（目標）

提出方法

印刷物で提出（阿濱研究室 BOX） 2/6

フォーマット配布サイト URL

<http://web.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~techedu/chizai.doc>

■ 学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動

## 知的財産指導案作成演習

作成者 国語教育選修3年

### ■題材（単元）

マンガの中にある著作権を探す

### ■ねらい（目標）

小説や漫画など、音楽が出てきたり、固有の商品名が出てくる作品は少なくない。そんな、子どもたちが親しみやすいものを通して、著作権が発生しているものを探し、触れることによって、著作権への興味を楽しみながら持たせたい。

### ■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	<p>① 自分の好きな歌がマンガの中に出でいたらどう思うか考える。 ・興味が出る ・買おうと思う ・面白いマンガだったら嬉しい</p>	<p>① T:自分の好きな歌が使われているマンガをどう思うか ②簡単な例を提示する</p>
10分	<p>② マンガの中から、歌や商品、他作品のキャラクターを探す。 ・私の好きな歌が使われている ・あの作品のキャラが使われている</p>	<p>② T:このマンガ以外で見たことのあるものや歌はあるか 準備物 著作物の出ているマンガ ③著作物の出ているマンガのシーンを配布する</p>
15分	<p>③ そのシーンの周りにある共通点を探す ・歌のシーンの枠外にはJASRACの文字がある ・他の作品のキャラクターのシーンには、○がある</p>	<p>③ T:そのシーンを見て、何か共通している部分はあるか 準備 著作物がでているシーンの拡大、ワークシート ④なかなか見つけられない子どもには、例を提示する</p>
10分	<p>④ マークの意味を学ぶ ・○は、この会社からキャラクターを借りましたという意味 ・JASRACに、歌を使うといいましたという意味</p>	<p>④ T:そのマークはどんな意味だと思うか 準備 マークの一覧のプリント</p>
5分	<p>⑤ 次回までの宿題を知る</p>	<p>⑤ T:同じように、歌や商品などが使われている作品を探してみよう</p>

作成者 家政教育選修3年

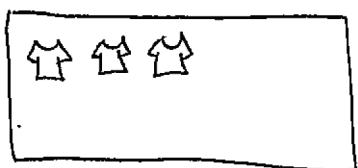
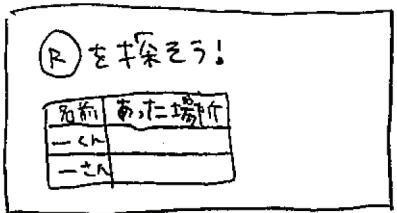
■題材（単元）

3枚のTシャツを通して商標登録の意味を知ろう！

■ねらい（目標）

商標登録という言葉の意味を知り、身近なものから<sup>®</sup>を探すことによって、多くのものに使われていることを理解する。また、商標という仕組みを理解することで価値にも気付き日常の買い物の中で生かすことができるようとする。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
導入 10分	<p>① 3枚のTシャツの中から自分の買いたいTシャツを決めて、どうして選んだのか理由もそえる。</p>	<p>① スポーツメーカーのTシャツとミッキーが描かれたTシャツ、ノーブランドのTシャツ3枚を黒板に貼る。</p> 
展開 30分	<p>② 商標登録のマーク<sup>®</sup>を自分の持ち物から探す。 ③ を班内で教えあう。</p> 	<p>1人1,000円持っていると仮定し、どれを買いたいか決める。</p> <p>② 選んだ理由のうち、「ブランド」「ミッキー」などの言葉をとりあげる。 身近なところから<sup>®</sup>を探し、商標登録について教える。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・金額</li><li>・商標のかたち（マーク、音等）</li><li>・使用方法等について</li></ul>
まとめ 10分	<p>③ 商標登録されている物の仕組みを理解し、価値に気付く。日常の消費生活に生かそうとする。</p>	<p>③ ①で選んだTシャツの金額を明らかにする。ミッキーやメーカーものが高い理由（価値）を教える。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・商標登録（社会側のメリット）をされている価値</li><li>・消費者にとってのメリット</li></ul>

作成者 技術教育選修3年

■題材（単元）

知的財産とは何かを知ろう！！（図画工作）

■ねらい（目標）

物にはすべて知的財産があることを知り、それらを適切に使うことができるようとする。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	① 障害者用に作られたハサミやスプレーなどを見る。	① 便利で工夫されている道具を紹介し、「知的財産」について考えさせる。
5分	② 知的財産の適切な利用法やどのような時に使うか考えてみる。	② クイズを出し、「知的財産」の権利について学ばせる。 ・ここで禁止されていることも説明する・・・コピーなど
20分	③ 実際に自分のオリジナルのはさみを何個でも考え出してみる。 ・他人の気持ちを考えたものが考えられるようになる ・実際にそれは作ることが可能か考えてみる	③ 考える喜びや創造力の豊かさを身につけさせる。 ・机間指導する ・よい案があったら適宜紹介する
10分	④ 自分の考えたアイディアを発表する ・前に出て、黒板に書く ・工夫点やどのような人を対象にしたかを発表する	④ 自分以外の人の意見を聞くことで、どのようなアイディアでも知的財産になることを理解させる。 ・知的財産認定というマークを黒板に貼る
5分	⑤ 次回の内容について知る	⑤ 次回は「商標」について学ぶことを伝える。

作成者 技術教育選修3年

■題材（単元）

他人の考えた絵やマンガを真似して描くことは許されるのか。許される場合と許されない場合を場面別に検討してみる。

■ねらい（目標）

悪気はなくても、ついうっかり知らない間に著作権を侵害してしまっていることが身の回りであり得る。そうした事態を避け、著作権についての実感を深めていくことをねらいとする。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	他人の著作物を真似して描いた場面を挙げていく。	どのような時に、他人の著作物を真似して描いたか、子どもに振り返らせる。
5分	自分の持っている著作権についての知識を発表する。	著作権についての知識の有無を問う。
5分	発表で出た意見について自分の考えを出していく。	発表で出た意見について、更に自分の考えと対比させる。
10分	著作権についての、正しい知識を修得する。	正しい著作権についての知識を伝達する。
10分	著作権に触れるものがあるかどうか考え、発表する。	著作物を真似した場面として、発表で出た中から、著作権に触れると思われるものがいか考へさせる。
8分	子ども同士で、自分たちの考えをぶつけ合い、討論する。	子どもの意見に対して、子どもの視点で質問していく。
7分	・正解を知り、自分の今まで考えていたことと対比する。 ・なぜなのか、疑問に思ったことをまとめ、プリントに書く。	正解を示す。 疑問に思ったことをまとめさせる。

作成者 国語教育選修3年

■題材（単元）

知的財産についての標語をつくろう！

■ねらい（目標）

標語をつくるという活動を通して、知的財産、特に著作権についての理解を深めることができるようとする。

■学習の展開（指導案） 中学校一年

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	① 「人のもの」「あのネズミ」「®のマーク」に注目しながら、これらの標語が何のテーマに基づいているかを推測する。	① 「気をつけろ あくまでそれは ひとのもの」 「簡単に 口に出せない あのネズミ」 「見渡そう 探せばいっぱい ®のマーク」 3つの自作標語を掲示し、生徒にこれが何の標語であるか考えさせる。
5分	② 考えたことを発表する。	② 生徒に発表させたのち、これらの標語が知的財産（著作権）についての標語であることを解説し、本時の授業が知的財産（著作権）についての標語をつくる活動であることを告げる。
20分	③ どんな標語にするのか考えながら、知的財産の解説を注意して聞く。	③ 知的財産の概要を解説し、標語の元になるキーワードを取り上げる。
15分	④ 標語を考える。	④ 解説を元に標語を考えるよう指示する。
5分	⑤ 考えた標語を発表する。	⑤ 机間指導によって、知的財産のポイントをよく押さえている生徒をみとり、発表させる。

作成者 技術教育選修3年

■題材（単元）

自分のホームページをつくろう ※基本的な操作は前時に教えたものとする。

■ねらい（目標）

ホームページを楽しく制作しながら、著作権についての意識を持つことができ、また自分の作品にも著作権が存在することを自覚することができる。

■学習の展開（指導案） 中学1年

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	・前時の振り返りと、本時の内容の確認。	・前時に教えた操作を復習させる。 ・本時の活動を事前に説明しておくことで計画的に制作させることができる。
10分	・ホームページを制作する上での注意を聞く。	・写真を貼ってもいいこととするが、それに関して著作権について教える。 ・クイズ形式で著作権の問題を出す。
25分	・ホームページを制作する。	・写真や絵を貼る生徒に対しては、本当に著作権にかかっていないか確認させる。 ・写真などは必ず一つは入れさせるようにして、著作権について意識できるようにする。
5分	・他者の作品を鑑賞する。	・著作権に関してどのような意識を持って制作したのかを説明させる。
5分	・片づける。	・データの保存の仕方を確認する。

作成者 国語教育選修3年

■題材（単元）

「あなたの詩」と「みすずの詩」

■ねらい（目標）

みすずの詩を読み、味わい、「あなたの詩」を作ることを通して、「あなたの詩」とみすずの詩の違い（著作権）について考える。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	・前回の授業内容を振り返る	・前回扱った金子みすずの詩「なしのしん」を読み、学習内容を振り返る。
5分 (10分)	・感想の紹介を聞く	・作者（著作権）にからめて、作品の感想を書いているものをいくつか紹介することで、作品だけでなく、作者（著作権）を感じながら味わうことを意識させる。
20分 (30分)	・「あなたの詩」を作る	・つくりにくそうな生徒がいた場合、「なしのしん」のように、身近な果物をテーマに書いてみるよう助言する。 ・机間巡回をしながら、生徒の作品を読み、その生徒らしさがよく表れている部分を見つけた時には伝える。
10分 (40分)	・周りの人と作った詩を交換し読み合う ・感想を書く	・作品のよさと作成者の性質が深くかかわっていることについて、感想に書いていたり語っている子がいないかどうかチェックし、ある場合は後に取り上げる。
10分 (50分)	・作品と感想の紹介を聞く ・まとめの話を聞く	・作成者を意識しながら、作品を読んだという感想をいくつか取り上げることで、作品と作成者を切り離して考えるのではなく、結びつけて考える大切さについて考えさせる。 ・作品を大切にすることは、作者を大切にすることにつながることや、生徒が作った作品はその生徒のオリジナルな存在であることについて言及する。

作成者 理科教育選修3年

■題材（単元）

知的財産（著作権）について

■ねらい（目標）

著作権とその意味について理解させる。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	・配られた紙に絵を描く。	・適当な紙を配り、好きな絵を描かせる。
10分	・話を聞く ・互いに絵を見せ合う。 ・自分の描いた絵にも、著作権があることを確認する。	・知的財産基本法を読み聞かせる。おそらく、大多数の児童は理解できないので、先じて描かせた絵を例に具体的に説明する。他人の絵をまねして描かれた絵があれば、それを用い、著作権が身近に存在することを体感させる。
10分	・漫画に注目する。	・適当な漫画雑誌を出し、掲載されている作品と、それに関連したグッズを例に挙げ、著作権が実際に行使されているところを紹介する。
15分	・産業財産権について、少し理解する。 ・教室内の知的財産権を探す。	・身近にある道具にも、知的財産権があることを説明し、どんなものがあるか、教室内で見つけさせる。
5分		・まとめ ・散らかっているようなら片付け

作成者 国語教育選修3年

■題材（単元）

著作権ってどんなもの？ 対象：中学2・3年生 科目：国語・道徳

■ねらい（目標）

実際の製作活動を通して、著作権がどのようなものかを知り、知識を深める。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	1. 「本歌取り」について学ぶ	・昔の俳人の中には、優れているとされる和歌・短歌から似たフレーズを自分の歌に取り込む「本歌取り」という技法を使ったことを教える。
15分	2. オリジナルの短歌を作る	・短冊を配布し、それに短歌を記入させるようにする。
10分	3. 作った短歌を発表する	・出来上がった短歌を発表させ、どの短歌が心に残ったかを集計する。
15分	4. 著作権について学ぶ	・3で選ばれた作品を基に「本歌取り」をし新たな作品を作る。それをコンクールに出品し入選した場合、盗作になるのではないかということから著作権についての知識を深める。
5分	5. 感想を書く	・著作権について分かったことや疑問に思ったことなどを書かせるようにする。

作成者 技術教育選修3年

■題材（単元）

オリジナルの作品をつくろう。

■ねらい（目標）

もの作りを通して著作権の意味を知る。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
(45分) 導入 10分	「どういったものが役立つか」 「どういったものが欲しいか」 考える。  ペットボトルや画用紙など…を利用してどんなものでもいいので、自分のオリジナルの作品をつくる。	身のまわりにある、役立つものを紹介する。
展開 20分	他の人の作品を観察する。	利用するものは、身近なものや廃材をつかう。  机間指導をする。
まとめ 15分	「もし自分の作品に価値が出て、誰かが真似してつくって売っていたらどう思うか」考えて、話し合う。	・みんなの意見をまとめる。 ・著作権という存在を知らせる。

作成者 家政教育選修3年

■題材（単元） 家庭科と関連させて、  
私たちの身の回りの®マークについて知ろう！

■ねらい（目標）

（中学校家庭の「食品の選択」と商標とをリンクさせて、）私たちが商品を選択する際に、ブランドやメーカーのものであるメリットとデメリットを考えると同時に、そういうしたものには、®マークがあることを知り、調べ学習を通して商標についての理解を深める。

家庭科：食品の選択 デメリット、メリットを考える

商標：®マークについて

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
導入 5分	<p>① メーカーやブランドのついた食品とそうでない食品を提示し、どちらを選択したいか考えさせる。（メーカーはⒶ，一方はⒷ）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・メーカーの牛乳は普通の牛乳より値段が高い</li><li>・ブランド野菜は、地産地消のもので、普通のものよりも高い</li><li>・有名メーカーの菓子には可愛いキャラクターがついている</li></ul>	<p>①配布されたプリントに、自分が選択したいものとその理由を書き、グループで話し合いをする。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◦安い方がいい</li><li>◦メーカーのものをいつも購入している</li><li>◦ブランド野菜の方が安心できる</li><li>◦キャラクターのある方が好き</li><li>◦量が多い方がよい</li></ul>
展開 5分	<p>② ①で話し合って出た意見をグループごとに発表させ、メーカーとブランドのメリットとデメリットを考えさせる。</p> <p>③ 実物の商品をグループごとに配り、気づいた事を考えさせる。</p>	<p>②メーカーとブランドのついた食品のメリットとデメリットを考え、まとめる。</p> <p>③商品のパッケージにメーカー、ブランドのものは®マークがついている事に気づく。</p> <p>④パソコンで®マークとはどういうものか調べ、グループで校内を探索し、®マークを見つけ、新聞づくりを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・食品だけでなく、自分の身近な場面に®マークがある</li><li>・®マークは著作権とも関連があるといったことに気づく。</li></ul>
15分	<p>④ ®マークは、どういうものなのか調べ学習を通じて、グループで調べた内容をもとに、新聞（マップ）を作成させる。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・自分の身の回りで何げなく®マークのあるものを使っていることに気づかせる</li><li>・®マークについての知識を深める</li></ul>	
20分	<p>⑤ 本時の学習のまとめを行うと同時に次時の予告をする。</p>	
まとめ 5分		<p>⑤次時の発表の準備をすると同時に本時のまとめを行う。</p>

家庭科の授業とリンク

作成者 理科教育選修3年

■題材（単元）

知的財産（著作権の扱い）

■ねらい（目標）

著作権に対して正しい知識を持ち、適切な態度・扱い方が出来る。

■学習の展開（指導案）

時間（分）	学習者の活動	指導者の活動
10	<ul style="list-style-type: none"><li>・知的財産、著作権とはどのようなものか、著作権にはどのような種類があるのかを理解する。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・知的財産、著作権の定義について簡単な説明を行う。</li><li>・美術の時間の生徒の作品を例にして説明を行う。</li></ul>
13	<ul style="list-style-type: none"><li>・社会的、倫理的な考え方から答えを導き出し、答えから正しい知識を得る。</li><li>・著作物を扱う際の禁止・制限事項を理解する。（私的利用、引用、教育機関非営利活動、図書館）</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・著作権に関する問題をクイズ形式で出題（著作者人格権、著作者の権利、財産権、著作隣接権を混同しないよう解説）</li><li>・「自分で一生懸命作った作品を他の人にまねされたら嫌だよね」など、生徒を著作者の立場に立って考えさせる。</li></ul>
20	<ul style="list-style-type: none"><li>・ここまで学習内容を理解し、適切な問題をつくる。</li><li>・自分で問題を作成する活動を通して著作権への理解・知識を深める。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ここまで学習内容を記したプリントを配布</li><li>・著作権に関するクイズ（選択問題）を生徒に作成させ、グループ内で出題させ合う。</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>・生徒同士の出題の中から知識を得る。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・「著作権の扱いは法律も関係してくるものなので、この時間に得た知識を適切に利用できるよう心掛けるようにして下さい」と伝えまとめにする。</li></ul>

作成者 保健体育3年

■題材（単元）

自分のロゴマークを作ってみよう。

前回までに作り上げたロボットに貼るロゴマークを考える。

■ねらい（目標）

自分のオリジナルを考えることで創造力を養う。

マークを作る上で著作権に違反していないか、著作権について知る。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
0~5分	前回までやってきたことを復習する。また今日行うこと理解する。	前回までの確認と、今日やることを説明する。ロゴマークの説明
5~10分	自分の知っているマークを黒板に書く。	数名の生徒にいくつかの知っているマークを黒板に書かせる。皆知っているナイキのマークなどが出やすいように部活動をしている子もあてる。
10~25分	著作権について理解する。なぜブランドや商品等のマークを勝手に作ってはならないかを知る。	黒板に書かれたマークは使ってはいけないと説明をする。著作権についての説明をする。また、もし本当に使いたい時にどうしたら使用できるかを教える。
25~45分	自分だけのオリジナルロゴマークを用紙にデザインする。 またなぜそのデザインにしたのかを書く。	机間指導を行いながら、オリジナルマークを見て、どうしてそのマークにしたかを聞いたりする。 著作権を侵害したデザインは注意する。困っている子がいれば描きやすくなるような助言をする。
45~50分	今日の学習（著作権）の復習、次回することを知る。	今日の内容の確認をする。 また次回の内容を説明する。

作成者 数学教育選修3年

■題材（単元）

知的財産の創造

■ねらい（目標）

頭を柔らかく使う活動を通して、知的財産を創造する。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
導入 10分	道具を使わずに紙を3等分にする方法を考える。	紙を配り、どのような考えをしているかを見てまわり、時間になれば、やり方の1つを教える。他のやり方で出来ている子どもがいれば、紹介する。
35分	紙を使って、何かを作り出す。	紙を渡し、それを使って自由に何かを作り出させる。 作り出すものは形があってもいいし、導入でやったような問題でもよいことを説明し、どんなものをつくっても認める。
5分	知的財産を知る。	自分が考えて作ったこれらの作品が知的財産であることを説明し、自分で考え作り出すことのおもしろさを実感させる。

作成者 国語教育選修3年

■題材（単元）

引用を使って、読書感想文を書こう

■ねらい（目標）

著者の意見と自分の意見を区別し、読書感想文を書くことを通して、正しく引用できるようになる。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
10分	<ul style="list-style-type: none"><li>互いの感想文を読み合い、工夫を見つける。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>前回の授業で書いた読書感想文をとなりの人と読み合い、相手の“感動が伝わりやすい工夫”を見つけるように指示する。</li></ul>
20分	<ul style="list-style-type: none"><li>気づいた工夫を発表する。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>本文のどこが面白かったのか、どこに感動したのか、具体的に書いてあると、相手の感動が伝わりやすいことに気付かせる。</li><li>引用の方法を伝える。</li></ul>
15分	<ul style="list-style-type: none"><li>本文の中から一番好きな文章や表現、感動した文章や表現をぬき出す。</li><li>ぬき出したことを引用し、感想文を書く。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>机間巡回をし、正しく引用を使っているのか確かめる。</li></ul>
5分		<ul style="list-style-type: none"><li>読者を感動させる著者の文章の良さを感じ、自分で文章を書く際は、著者に敬意をはらうために、正しく引用を使わなければならないことを伝える。</li></ul>

作成者 理科教育選修3年

■題材（単元）

生活の中にあふれる知的財産権の侵害

■ねらい（目標）

知的財産の概要について知り、生活の中に見られる知的財産権の在り方を考えることができる。

（小学校高学年「道徳」）

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
0	① 写真について考え、班で話し合う。	① 問題提起 (知的財産権の侵害がわかる写真) 「この写真で違法なことはなにか。」
7~8	② 意見発表	② 発表に対し、他の子はどう思うか問い合わせ、クラス内で意見を交換させる。
15	③ 技術やマークにも財産があるという考え方を持って考えることができる。	③ 知的財産という概念を話し、もう一度写真を見る。
30	④ 再度、発表。クラス内で意見がまとまる。	
35	⑤ 企業のロゴや実用新案を見つける。	⑤ 日常の中にある知的財産を考える。 教室内にある実用新案について触れ、身近なものであることを実感させる。
40	⑥ 班で考え、知的財産について話し合う中で情報モラルの意識を身に付ける。	⑥ 情報モラルの中で、著作権の侵害にあたるようなものを児童に問う。
45	おわり	

作成者 幼児教育コース3年

■題材（単元）

身近な機械の解体！～ねずみ（マウス）を使って～

■ねらい（目標）

普段家や学校で使っている、パソコンのマウスについて、個人で下調べした後、グループでマウスを好きなように解体することで、身近な機械への興味、関心ある程度の知識を得ることができるようとする。

■学習の展開（指導案） 中学2年生対象

時間	学習者の活動	指導者の活動
15	あらかじめ個人で下調べしてきた、何からかのマウスの仕組みについてグループ内で発表し合う。	机間巡視し、発表がしっかりと行われているか、どんな意見が出ているか知る。
25	グループに1つずつ配られたマウスをグループで話し合いながら、気付いたことをメモしながら、好きなように解体していく。	良い気付きをしているグループがあれば、みんなの前で軽く紹介する。
10	グループの中で気付いたことを話し合いながらまとめ、個人で下調べしてきたことと照らしあわせ、仕組みについて考察する。  次の授業では、グループごとにみんなの前で気付いたことや仕組みの考察について発表させ、その後、教師が仕組みや特許について説明する。	机間巡視し、仕組みの考察についてアドバイスしたりする。

作成者 障害児教育コース3年

■題材（単元）

著作権を知ろう！

■ねらい（目標）

著作権について興味を持ち、知識を深める。

■学習の展開（指導案） 対象：小6

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	・個人で発表 「著作権のこと」 「特許のこと」	①「知的財産とは何か知っていますか」  ㊂知的財産権の樹系図
15分	・個人で発表 「小説とか」 「音楽もだ」  ・班で話し合い発表 「作った人が儲けるため」 「作った人の努力を認めてあげる！」	①「著作権は例えばどんなものがあるのですか」 著作権（財産権）を説明  ①「著作権は何故必要なですか」
15分	個人でクイズを作る。	①「著作権に関するクイズを作ってみましょう」  ㊂クイズを思い付かない子には教師が例としてクイズを出す。
10分	近くの子ども同士でクイズを出し合う。	①「近くの人とクイズを出し合ってみましょう」  ㊂答えに間違いがあれば正しく修正する。

先生のされたことですが、クイズは楽しかったし、新しいことも知れたので使わせていただきました。

■題材（単元）

著作権ってなんだろう？

■ねらい（目標）

著作権とはどういうものなのか、なぜ著作権があるのかなど著作権に関する正しい知識を身につけ、創造者の権利を守る心を育てるとともに自作物を大切にしたり、オリジナル性をアピールしたりすることができるようとする。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
15分	<p>1. ©マークが書かれている身近なものをさがす。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ふでばこにあったよ</li> <li>・下じきにもあるよ</li> <li>・ミッキーのふでばこに©がある</li> <li>・消しゴムのMONOの横に®があるよ</li> </ul>	<p>◎マークを提示する。</p> <p>団このマークはどんなもの・場所についているか？</p> <p>団全員にさがす時間を与えることで、一人ひとりがどのようなものに書かれているのか実感できるようにする。</p>
20分	<p>2. ©マークがどんなものについていたのか話し合う。</p>  <p>Aさん: (主)のふでばこには ついでにかたに ついていたよ</p> <p>Bさん: 私のシカ子にも 見あたらないな</p> <p>Cさん: ミッキーとか絵が かいてあるものじゃ ないかな</p>	<p>団どんな物に©マークがついていたか？</p> <p>団©マークを見つけた物を発表させ板書することで、ついているもの・ついていないものを整理できるようにする。</p>
10分	<p>3. 「著作権」ということばを知り、次の時間につなげる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・著作権のしんがいってなんだろう？</li> <li>・ニュースで最近きいたことがあるよ。</li> </ul>	<p>団著作権ということばを知っているか？</p> <p>団著作権ということばをどのようにころで耳にしたのか体験を想起させることで、著作権に対する疑問を深める。</p>

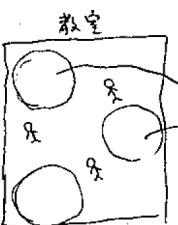
■題材（単元）

隠されたアイデアを探せ！

■ねらい（目標）

身のまわりにはたくさんの知恵が使われていることを子どもに実感を通して意識させる。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>知的財産の存在を意識する。</u> 「ダメなこと！」</li>   <li>「先生のものじゃないから」</li>   <li>・権利者がいることを意識させる。</li> </ul>	<p>←「先生、昨日DVD貸りてきたんだけど、もしこのDVDの上映会をひらいて、来た人からお金をもらったら、それって良いことだと思う、ダメだと思う。」</p> <p>←「どうしてダメ？」</p> <p>「先生のものじゃないなら、このDVDはだれのものだろう。」</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;">           権利者の存在、知的財産の使用に関する決まりを子どもたちに考えさせるような活動をする。         </div>
25分	特許が使われていそうな箇所を探してワークシートに書きこむ。	<p>映画などに著作権があるように技術、アイデアにも著作権があるということを教える。</p> <p>ここでは、自転車など（あるいは何か特許がたくさんつかわれているもの）を子どもの前に置き、特許がとられていそうな箇所をさがすよう促す。</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・クラスの人数が多かったら、自転車以外にも、掃除機や洗濯機なども提示する。</li> </ul>
10分	自分が特許だと思った箇所を発表する。	<p>子どもたちそれぞれの発見をクラスのみんなが共有できるようにする。</p> <p>実際に特許かどうかは IPDL で宿題として調べるよう指示する。</p>

■題材（単元）

著作権

■ねらい（目標）

創造物には著作権が発生するが、昨今の情報技術の発展により、複製、改変が容易である。それが他人の著作権を侵害していることを理解させ、侵害させないモラルを身に付けさせる。

中学の50分授業を想定して書いた。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分		今日の流れについて説明
25分	インターネット上で好きなマンガ、ドラマなどの画像、音楽などを探す。  それを利用し、簡単に自己紹介もワープロソフトで作る。	自由にさせる。  ソフトの使い方がわからない生徒には適宜指導する。
5分	他の人のファイルを見る。	生徒のファイルを授業中の生徒に見れる状態にする。
10分		生徒の発表を受けて、勝手に画像を使用したりすることは著作権も侵害する恐れがあることを説明する。ただし、教育目的ならば許されることもあることは伝える。  自分で作ったページを他人に使われるという状況を例えに、著作権を無断利用されると迷惑を被ることがあることをわからせ、それを通じ著作権の大切さについて理解させる。
5分		まとめ

■題材（単元）

身のまわりの不便なことを解決しよう。

■ねらい（目標）

- ・グループで意見を出し合い、スムーズにグループ活動できるようにする。
- ・自分のアイディアを言ったり、人のアイディアを聞いたりしながら工夫していくことができるようする。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
10分	<ul style="list-style-type: none"><li>○身のまわりの不便なことを考える。<ul style="list-style-type: none"><li>・まわりの生徒と考える。 「寝る時に電気を消すのが不便だよね」</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○身のまわりの不便なことを考えさせる。<ul style="list-style-type: none"><li>・指導者が例を出して、生徒が考えやすくなるよう促す。 近くの生徒で話をし、考えが出やすくなるようにする。</li></ul></li></ul>
10分	<ul style="list-style-type: none"><li>○解決方法を考える。<ul style="list-style-type: none"><li>・他の生徒とも相談する。 「電気に長いひもをつけて、寝ていても消せるようにすればいいよ」</li><li>「考えるのが難しいなあ」</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○出た意見の中から1つを選び、不便なことの解決方法を考えさせる。(適当なものがなければ指導者が1つ提示する。)</li><li>・考えやすそうなものを指導者が選び、その1つのことをみんなが考えられるようにする。</li><li>・生徒から出た意見は全て否定せず、受けとめる。</li></ul>
25分	<ul style="list-style-type: none"><li>○グループにわかれて解決方法を話し合う。<ul style="list-style-type: none"><li>・出た意見を紙に書きとめ、図なども必要ならば書き込む。</li><li>・みんなが意見を出し、人の意見はきちんと聞く。</li><li>・みんなの前へ出て、出た意見をまとめて発表する。</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○グループにわかれ、考えたものを発表させる。</li><li>・グループ内で出た意見は絶対に否定しないということを1つのルールとし、アイディアがどんどん出てくるようにする。</li><li>・自分の意見が言っているか、相手の意見が聞いているか気を配る。</li><li>・「いいアイディアだね」などの声かけをする。</li><li>・みんなの考えを発表させ、様々なアイディアがあることを確認させる。</li></ul>

■題材（単元）

著作権

■ねらい（目標）

- ・著作権がどういったものかを知り、その権利を尊重しようとすることができる。
- ・著作物の扱い方を知り、正しく扱うことができる。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	1.著作権とは何かについて考える。 <input type="radio"/> 著作権って聞いたことはあるけどよく知らないな <input type="radio"/> 何か作った人の権利かな	T この本は私が書いた本で、私には著作権がある。著作権とは何か考えてみよう ⑦グループで話し合いをさせることによっていろいろな考えを聞くことができるようする。
25分	2.著作権についてのプリントに添って著作権について理解を深める。 <input type="radio"/> つまり、まねされない権利だね <input type="radio"/> 自分の作ったものを守るものかな  <input type="radio"/> だから授業では著作物が使われているんだね <input type="radio"/> OCD をやいても、友達に借さなければいいんだね	⑥著作権についてまとめたプリント T 著作権とはどのような権利か ⑦プリントを使うことによって後でも確認できるようにする  T 著作物を許可を得ず使えるのはどのような時か ⑦実際に授業で使われる著作物を例に挙げることによって理解しやすくする
15分	3.著作物の扱い方を考える <input type="radio"/> せっかく考えたのに、まねさせたらいやだものね <input type="radio"/> コピーばかりしていたらCDが売れないとからね	T なぜ著作物をうまく扱わなければならないのか ⑦何問かこちらから問題を出すことによって自分たちで考えることができるようする

■題材（単元）

身の回りにある産業財産を知ろう。

■ねらい（目標）

身の回りにある産業財産について知り、商標登録の意味や役割を理解することができる。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
〈導入〉 (10分)	<ul style="list-style-type: none"><li>・お菓子の箱やジュースの箱に®がついていることを知る。</li><li>・自分たちが普段使っている文房具にも®がついているものがないか探す。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・お菓子の箱やジュースの箱にあるロゴを見せ、様々な商品に®がついていることを認識させる。</li><li>・自分の持ち物（消しゴムやペンなど）にも、®がついているものがあることに気づかせる。</li></ul>
〈展開〉 (30分)	<ul style="list-style-type: none"><li>・®がどのような意味を持つものなのかなを班ごとに話し合う。</li><li>・®の意味や役割を知り、商標登録について理解する。</li><li>・インターネットのサイト「IPDL（特許電子図書館）」を利用して、自分たちが見つけた®のついている商品名を入力し、商標登録されていることを確認する。</li><li>・産業財産や産業財産権について理解する。</li><li>・産業財産権には、商標権以外にも様々な権利があることを理解する。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・®には「レジスタードマーク」という名前があり、自己の識別標識として名称やロゴマーク権利が取得されたことを証明するものであるということを説明する。</li><li>・インターネットのサイト「IPDL（特許電子図書館）」を利用して、商標登録されている商品を確認させる。</li><li>・®のついているロゴマークは産業財産の1つであり、発明し申請した人は、産業財産権という権利を持っていることを理解させる。</li><li>・商標権以外の産業財産権（特許権、意匠権）について説明する。</li><li>・本時学習した内容を振り返りながら、身の回りにある他の産業財産にも興味を持たせる。</li></ul>
〈まとめ〉 (5分)	<ul style="list-style-type: none"><li>・本時学習した内容を振り返り、身の回りには、他にも多くの産業財産があることに気づく。</li></ul>	

■題材（単元）

形のない財産

■ねらい（目標）

人が持つ財産には、金券や物的なものだけではなく、マーク、ロゴ、キャラクターなど、デザインによる知的財産があることを知り、創作物の権利を理解することで、創造する意欲を得る。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
10分	<p>1.身の周りの財産をあげてみよう。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・筆箱があるよ。</li><li>・ランドセル。</li><li>・傘とかも。</li></ul> <p>2.自分の物である理由を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・名前が書いてある。</li><li>・ブーマやアディダス（メーカー）のマークがついている。</li><li>・キャラクターのキーホルダーがついている。</li><li>・私のだよ。</li><li>・でも私のもあるよ。</li><li>・わからない</li><li>・メーカーのマークは、メーカーのものだと思う。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・黒板に、挙がったものを書いておく。</li><li>・財産という言葉ではわかりにくいので、自分の物だと言えるもの、などと表現</li></ul> <p>◎自分の物だ、自分の財産だと言えるものをあげてみよう。</p> <p>◎それらの道具は、どうして自分のものだと言えるだろう。</p> <p>◎マークやキャラクターは、君たちのものだろうか。</p> <p>◎自分が作ったマーク、キャラクターは誰のものかも問い合わせ、メーカー名などが誰のものかを導き出すヒントとする。</p>
(25分)	<p>3.どんなマークがあるだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ここにこんなのがある。</li><li>・ネットでも探せるよ。</li></ul>	<p>◎いろんなマークを探してみよう。</p> <p>キャラクターやデザインを印された書籍などを用意しておく。</p> <p>どこで探せるかも考える。</p> <p>物としての形のない、デザインといったものも、財産として保証されていることを伝え、終了。</p>

■教 材

著作権

■主 眼

著作権の定義を知り、著作権の有無の分類を通して著作権について理解を深める

■学習の展開（指導案）

学習内容および学習活動	生徒の意欲や関心	教師の手立て
① 著作権の定義を学ぶ。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・何のために著作権ってあるのだろう。</li> <li>・著作権がないものってあるんだろうか</li> <li>・全てに著作権があると考えるだろう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 著作権の定義を板書することで、本時の学習内容を明確にする。</li> </ul>
② 著作権のあるものとないものを分類する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公的なものや、「思想や感情の表現」「創造性」が認められないものに著作権が無いことに気付くかもしれない。</li> <li>・著作権の保護期間があることに気付くかもしれない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワークシートの配布</li> <li>② 分類できない生徒には、自分なら見た時にどんな仲間分けをするか聞いて見る。</li> <li>・1920年代のディズニー映画と比較的新しいディズニー映画を問題に加えることで著作権に時間的な期限があるかもしれないと考えさせる。</li> </ul>
③ 分類している時に気付いたことや思ったことを班で話し合う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・なんとなく分類したものが、より明確な理由の元で分類し直せりだろう。</li> <li>・分類した理由が明確になるだろう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>③ 各自の考えを班の中で発表させた後に、もう一度分類させることで、分類した理由を明確にさせる。</li> </ul>
④ 最終的に班毎に分類した方法を発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の班の意見と自分たちの意見を比較する事で、著作権に対する考え方が深まるだろう</li> <li>・著作権についてはっきり分かった部分とそうでない部分が明確になるだろう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>④ 班ごとに話し合わせることで、共通する部分と異なる部分を明確にし、板書する事で整理させる。</li> <li>・ディズニー映画に触れることで著作権の保護期間の有無やその期間の長さについて考えさせる。</li> </ul>

作成者 幼児教育コース3年

■題材（単元）

著作権について

対象：小学校5年生

■ねらい（目標）

作品には著作権が必ず生まれることを知り、人の作品を勝手に真似したり使ったりしてはいけないことや、著作権があっても自由に使える場合があることなど、著作権について知ること

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
始め10分	<p>「だめだと思う」 「真似はだめ」 「Aを描いた人が迷惑」 「頑張ってAを描いたと思うからかわいそう」</p>	<p>○A・B2枚の絵を提示 「この2枚はとても似ていますね。実はAの作品を見た人が、Aとそっくりな絵を描いて展示会に出品したものがBです。」 「さて、みなさんはこのことについてどう思いますか？いいのでしょうか？」</p>
中1 15分	<p>○インターネットを使って、各自で著作権について調べる。</p>	<p>「そうですね。頑張ってAを描いたのに、真似して描いたBが評価されるのは間違っている気がします。そんなことにならないように、実はAという作品ができる時に『著作権』という権利が生まれているんです。」 ○調べ学習 「では『著作権』がどのような権利なのか、インターネットを使って調べてみましょう」</p>
中2 23分	<p>○グループに分かれて、各自で調べて分かったことを出し合う。</p> <p>「クイズ形式にする」 「大判用紙に書く」 「劇にする」 「パワーポイントを使う」</p>	<p>○グループ学習 「グループに分かれて、調べて分かったことを発表し合いましょう」 「分かったことをグループでまとめましょう。次の時間に発表してもらいます。」「まず、どのような形で発表するかをグループ各に決めましょう」</p>
おわり2分		<p>○次の時間の始めに、それぞれの形式で発表する内容をまとめて、終わりに発表しましょう。</p>

作成者 幼児教育コース3年

■題材（単元）

著作権について知ろう！

■ねらい（目標）

「著作権」にはどのようなものがあるのか、どのような使い方をすれば良いのかをクイズ形式で楽しく知ることができるようとする。

■学習の展開（指導案）

時間（分）	学習者の活動	指導者の活動
10	1.著作権について自分の知っていることを発表する ○人が作ったものを勝手に使ってはいけないんだよね。 ○中国で日本のキャラクターの偽物がいたよね。あれも著作権に関係あるのかな。	T 著作権またはコピーライトという言葉を知っているか ④著作権についてよく知らない子は、友だちの発表を聞いてどのようなものなのか想像できるようにする
20	2.著作権についての知識を得る ○CDや本など、色々なものに著作権があるんだね。 ○届け出る必要はないんだね。 ○自由に使える場合もあるんだね。	T 著作権は、どのようなものがあるか ②具体的にどのようなものに著作権があるのかを、絵や図などを折りませて説明することにより、子ども全員が共通の知識を持てるようにする
35	3.○×クイズを楽しく解く ○ぼくたちが描いた絵にも著作権があるんだね。 ○自分で楽しむだけなら、自由に使ってもいいんだね。 ○作者が死んでも50年間は権利が続き、それを過ぎたら自由に使えるんだね。	T ○×クイズをやってみよう ④教師が用意した、著作権に関する○×クイズを解くことにより、著作権の少し複雑な部分も理解できるようにする
45	4.グループごとに著作権○×クイズを作れる ○みんながわからないようなクイズを作りたいな ○自分が難しいと思ったところをクイズにすれば、みんなもわからないんじゃないかな。	T 自分たちで○×クイズを作ってみよう ④自分たちでクイズを作ることで、著作権への理解を深める。 クイズの発表は次の授業時とし、各自がそれまでに不安な部分を調べることができるようにする

■題材（単元）

「未来の机」を考えよう！！

■ねらい（目標）

- ・知的財産とは何かを知る。
- ・「未来の机」について自分なりの工夫を考える。
- ・発明することの楽しさを味わう。
- ・グループで協力して話し合う。

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	1.身の周りにある発明に目を向け、知的財産とは何かを知る ○テレビ ○車、飛行機 ○傘 ・知的財産についての知識 ・発明することへの興味	T 身の周りにある発明品にはどのようなものがあるだろうか ⑦傘やボールペンなどの意見を取り上げることで、大きい機械だけが発明品というわけではないことや、身の周りには発明品が溢れているということに気付くことができるようとする
25分	2.各グループでアイディアを出し合い、「未来の机」について考える ○机の上がもっと広くなったらいいなあ ○机の中が教科書入れ、筆箱入れとかに別れていて、使うときにパッと出てきたらいいなあ ・アイディアの工夫 ・発明することの楽しさ	T どのような工夫をしたら今より使いやすくなるだろうか ⑧意見があまり出てないグループには、今の机のどこが不便かを考えさせることによって、「未来の机」のアイディアを考えやすくできるようにする ⑨友達との話し合いの様子から、自分のアイディアや工夫を考えできているかをみとる
15分	3.各グループで出た意見を発表し、いいところをほめあう ○机を出したり入れたりして、自由に机の広さを変えられるところがいい ○リモコン操作で、教科書や筆箱が出てきて便利なところがいい ・友達の発明のよさの感じ取り ・新たなアイディアの発見	T この発明のいいところはどこだろうか ⑩友達の発明を知り、発明のよさや工夫点を見つけさせることで、考えの違いや発明の多様性に触れさせ、今後の学習活動に活かせるようとする

作成者 幼児教育コース3年

■題材（単元）

「手作りアイテムをフリーマーケットに出そう！」

■ねらい（目標）

- ①自分のひらめきを大切にし、形にできるようにする
- ②友達と力を合わせ、物づくりをし、特許について考えるようする
- ③地域の人との触れ合いを持つ機会を得る

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
15分	<p>1.あれば便利だと思うものをグループで話し合う</p> <p>○普段の生活で困ることって何だろう</p> <p>○使いづらいものはあるけど、どうしたらそれが使いやすいものになるか難しいなあ</p> <p>・生活の中にある身近なものや生活にかけないものなどに目を向ける</p>	T どうすれば生活が豊かになるか ②話し合いに行き詰っているグループがあれば、具体的に対象を決めて考えるようにながす（例えばノートの不便なところはどこかなど）
15分	<p>2.グループで出た意見をもとに形にできそうなものを追求する</p> <p>○△△君が考えたものと☆☆さんが考えたものを合わせたらおもしろそう</p> <p>○あったらいいと思うけど、どうすれば作れるかはわからないよ</p> <p>・完成図の作成</p> <p>・利点をまとめる</p>	T 他の人が「ほしい！！」と思えるような物にするためにはどのような工夫がいるか ②同じ用途のものを提示し、進化させることのおもしろさや魅力を感じさせる（えんぴつとシャーペン、インスタントカメラとデジタルカメラなどの対比をする）
15分	<p>3.I P D Lで同じようなものがないかを確かめ、つくるために必要な材料の検討をする</p> <p>○何を使ったらかっこよくなるかな</p> <p>○大人の人たちもほしいと思ってくれるかなあ</p> <p>・材料のリストをつくる</p>	T より少ない工夫でいいものにするために何を使っていくか ②より多くの人が豊かさを感じられるように、様々な人の立場に立って考えられるようにする
後の学習	ものづくりを実際にし、フリーマーケットへ参加する	

## ■総合演習<知財と創造>における学生の成果物 最終課題

### 知財と創造レポート テーマ「子どもたちの創造力を育むために必要なこと」

- ① あなたは、“柔軟な思考”や“創造力”に自信がありますか。自信の有無とその理由を説明してください。
- ② 授業で感じたことや①を踏まえながら、どうすれば子どもたちの創造力を育み、伸ばしてやることができるか、できるだけ具体的な提言を行ってください。

### 保健体育選修 3年

- ① 柔軟な思考や想像力の自信については、やはり普段創造していたことにならある程度の自信があります。例えば遊びです。小学生のころ活発だったので、昼休みは毎日のようにグランドにてて友達と走り回っていました。しかし当然毎日のように鬼ごっこでは飽きてきます。そこで新しいルールを創造していました。最所は鬼を増やしたりする程度ですが徐々に様々なボールや遊具やサッカーゴールなどを加えたりし、それらの遊びに名前をつけたりして日々遊んでいました。それはもはや新しい遊びになっておりクラスのオリジナルな遊びであったように思います。その経験は学年があがる毎に高度になっていったように思います。例えば新しいルールの野球であったり、キックベースだったりしました。しかしこれらはどれも元々ルールが出来上がっていますが、そこに自分たちが最も楽しめるルールを想像し、改善しながら新しいルールを作り上げていました。その経験は授業で新しいルールを考えるときに役に立ったり、いろいろな場面でどう作ればいいのかや、どう改善すれば良いのかを考える上で力になっています。
- ② 子どもたちの想像力を育む上で、遊具や道具を使って遊ぶということが非常に重要ではないかと思います。近年子どもたちの想像力がなくなったと聞くとともに、公園や学校の遊具がなくなっているたり、十分な読書をしなくなったということをよく聞きます。これらのどちらも想像や創造するもので、いろいろな思考が必要です。その中でも遊具を使って遊ぶことは大きな想像力が必要になります。なぜならば想像し新しい遊びを作り出さなければ、あつという間に面白くなくなってしまうからです。幼稚園から小学生低学年がジャングルジムを使って遊ぶとしたら、まずはただ何度か上に登っては降りるだけです。しかしそれではつまらないので、自分に、もしくはグループに、新しいルールを作ります。そのルールはジャングルジムの色であったり段数を利用したり非常にシンプルなものが子どもにとってはルールを作るという大きな創造です。このようなルール作りは、いろいろな遊びの中で作られ、自分たちがもっと楽しめるように改善されていきます。この幼少時に行なっている遊具を利用した遊びを学校の中で育むことによって、創造力を伸ばしてやることができるのではないかでしょうか。例えば学校の授業で、いくつかのグループに分けて遊具もしくは道具を渡して遊ぶように促すと、どんどん新しいルールや道具の使い方が生まれると思われます。それを授業後に発表することで全員がいろいろな工夫を学習できます。このような形で何時間か授業をすることでしれは昼休みにも活かされ、より発展的なものになることが期待できます。ただし教師サイドとして注意することとして、遊具が壊れていないかなどの最低限の安全確保は必要です。また遊具が取り壊されて、ないようであれば、場所を指定することで、そこにある自然やフェンス等の障害物を利用し

た遊びを創造することでその力を育むことができます。このようなルール作りや新しい形の遊びを作り出すことで、今日私たちが親しんでいるスポーツが生まれています。今ももちろん生まれておりニューススポーツと呼ばれたりするものもあります。これらはいずれも創造してできたものです。その学習こそが創造力を育む学習の一つであると考えられるので、このような学習形態を提言しました。

#### 技術教育選修 3年

- ① 私は創造力があまりないと思います。発想が独創的とはよく言われますが、柔軟にいろいろな観点から考えることはなかなか難しいです。

私が創造力に欠けている要因は、普段生活する上であまり物事について深く考えたりする機会がないからだと思います。創造するキッカケになることは、「もっとこうしたい」「こういうものが欲しい」「なぜこうなるのだろう」などと考えることから始まると思います。だから、日常的に考える習慣がないと、ありのままの情報をそのまま受け入れるだけで、新しいことを生み出す創造性が失われていくのだと思います。私は昔からあまり本を読んだりテレビを見たりしなかったし、今でも興味の無いものに関して全く知ろうとも思いません。だから、知識や情報が少なく、それらの情報について「なぜだろう」と疑問を持つ機会がありませんでした。自分の興味のある計算や公式などに疑問をもつことはあっても、そのほかのことは、最低限の結果がわかれれば十分で、原因や過程には興味を示しませんでした。なので、日常生活の物事に疑問をもつことは全くありません。だから、身の回りにある当たり前に存在するものを形や使い方などそのままの状態で捉えるだけで、疑問をもったり、それ以上の考え方ができなくなったのだと思います。

- ② 授業を通して、既に知っていることや普段当たり前だと思っていたことについて、あれこれと考えるのは難しいなということを感じました。しかし、新しく知った情報について「なぜだろう」と思うことは既知の事実に比べて容易にできるのではないかと思いました。新しいものを見ると、「これは何だろう」「どうしてだろう」など考える要素はたくさんあります、そこから多く知ることができます。だから、新しい知識を習得するときに考えるという作業をいれたら創造力や柔軟な思考の手助けになると思います。

しっかり考える時間があるのは、学校での授業です。だから、友達の意見を聞いたりしていろいろな視点から考えられるので、柔軟な考えを育成するにはいい場所になると思います。

新しい情報を得るにはテレビやラジオ、インターネットや本など様々な方法があります。私はこの中で、本が1番いい手段だと思います。なぜなら、本を読むことは、目から得た情報を頭の中で言語化、映像化して、理解を図ります。テレビでは、既に映像化され、最近は文字も映し出されるので、自分の頭で考えることをしなくてもよくなっています。インターネットは、テレビのように映像化されたものもあるし、本のように文字化のみされたものもあります。しかし検索すれば、すぐに多くの人の多種な意見を見ることができ、新たな自分の意見をもつ必要はなく、書かれている意見について賛否のみを考えるだけになりやすいと思います。自分の意見をもつ必要もなくなってくるのです。だから、本を読

むことが考えたり疑問をもったりするのに適切な手段になると思います。しかし、同じ作者の同じような内容の本を読むのではなく、幅広く様々な分野の本を読んで考えることが大事だと思います。たくさんの情報に触れて、多くの疑問を抱き、それについて自分なりに考えてみることが創造力の育成につながると思います。

今、創造力育成のための右脳ゲームのようなものが多数発売されており、私たちは多くに触れることができます。しかし、創造力育成に右脳を使えばいいのかもしれないが、それをゲームだけで補うことはできないと思います。実際にゲームで脳が活性化されたとしても、それを活かす機会がないと意味がありません。もし仮に創造性が身についたなら、それを活かすべく、身の回りや新たなることについていろいろな視点から考えてみることが必要だと思います。

#### 理科教育選修 3年

- ① 私は、自分の柔軟な思考には自信があるが、創造力には自信がない。

柔軟な思考ができる理由は、今まで理科が好きで自然の現象を科学的に考えていくことを面白く感じていたことである。私は、自然の現象から美しいや神秘的だと感じることが多かった。その感動はどこからくるものなのかということをよく考えたりました。自然の現象を考えるには、その現象が起こる原因を考える必要がある。このとき、一つの現象に対して、いくつも視点を変えてみてみると、原因となる要因もよく見えてくる。例えば、ものの動き方を物理的に捉えて矢印の大きさで表したり、数学的に捉えて微分で表したりするようなことだ。このようにいくつかの視点から物事を見ることで一つのものでも変わったように感じ取ることができる。これは柔軟な思考ができている証だと思う。

しかし、創造力には自信がない。創造力とは、創造する力のことだ。創造とは、新しいものを初めてつくり出すことである。私は、自然の現象を、学んだ知識や概念を用いて考えていることはできるが、全く別の概念を新しく自らつくり出すことはできない。よって創造力には自信がない。

- ② 私は、子どもたちの創造力を育むには、『幅広い感性とその感性で多くの芸術的な作品や画期的な仕組みなどに触れることが重要である』と考える。そのためには、より多くのことを体験してそれを表現することが必要になる。そのために、学校の中でできる試みとして2つ考えられる。

一つ目は、『歴史的な芸術品や伝統的な作品などを学校の中に展示したこと』である。日頃から目に付くところに、芸術的な作品があれば、自然と頭の中に入り、芸術的な感性は養える。さらに、それを図画工作の授業などで扱うことで、子どもによって違う感じ方をくらべたり、作成された時代の背景などとも絡めて作者の表現方法の豊かさや複雑さを感じたりすることもできる。また、作者と同じような気持ちを別の形で表現するというような試みを教材として授業してみても、感じたものを表現するということの練習になると考える。ここでの問題は、歴史的な芸術品や伝統的な作品などをいかにして、用意するかということである。上の例では貴重な作品でないといけないように説明したが、必ずしもそうではない。ここで題材としておくものは、地域の特色が表れたものが

いいと思う。地域の人々と連携して、その地域の歴史あるものを題材として設定する。そうすることによって、その地域の歴史的な流れで生まれた特産品（または作品）がどのようにして生まれ、どんな過程をたどって今にいたるのかということを実際に地域の方から直接、話をうかがうことができる。このことで子どもたちにとっては、理解や感じ方が幅広く、ふかくなり、地域にとっては地域の歴史的なものを次の世代へと受け継ぐことができる。

二つ目は、『修学旅行を二回にすること』だ。今行われている修学旅行は、環境学習や平和学習である程度地域が限定されてしまう。一つの修学旅行はそのままでいいが、もう一つの修学旅行で、感性を養えるような歴史のある地方に行く。そこで、自由に過ごす。その間に、その修学旅行で感じたことを言葉を使わずに表現するという課題を与えておく。そうすることで子どもたちは、旅行先で好きなように過ごす中にも、感動を感じることができるであろうし、かんじたことを表現することも行うことができる。

以上のように『幅広い感性とその感性で多くの芸術的な作品や画期的な仕組みなどに触れること』を重視する。

#### 幼児教育コース 3年

- ① 自分は柔軟な思考や創造力に自信があるかと聞かれたら、あるときとないときがあると答える。自分がとても好きなこと、興味があることに関しては柔軟な思考や創造力がある方だとは思う。例えば、自分はバスケットを小さい頃からしているがバスケットに関しては面白いプレイや作戦を考え付くことができる。好きな教科・分野、ある程度知識があることに関しては積極的に考えるのでそのようなときは柔軟な思考や創造力があるといえると思う。しかし、自分があまり興味がない、苦手なことに関しては柔軟な思考や創造力があるとはいえない。数学が苦手であるので数学的な考え方が必要なときはじめから諦めてしまうといったように、興味がないことに関してはなかなか積極的に考えることができない。また、興味があっても知識がほとんどない、苦手意識がある場合では柔軟な思考や創造力に自信があるとはいえない。このような理由から、柔軟な思考や創造力に自信があるかと聞かれたらあるときとないときがあると自分は答える。
- ② どうすれば子どもたちの創造力を育み、伸ばしてやることができるか。子どもたちに自ら考えさせる機会をより多くも与えることが必要であると思う。教師が細かい問題提議をしてから子どもたちに考えさせることも教育上必要ではあると思うが、子どもたちの自由な創造力を育み、伸ばしてやることを目的とするならば、問題提議をするにしても子どもたちが自ら自由に考えさせる機会を得ることができるような問題提議をすることが一番良いと思う。そのため教師は、子どもが自ら自由に考えることのできる土台を作りあげることが必要だと思う。

自ら積極的に考え、人の意見を聞いて取り入れる。これは興味・関心・共感性・最低限度の知識がないとできないことである。実際に知財と創造の授業においても、習字をする際に墨汁をふく紙を出さない工夫を考えたときは、習字という必ずどこかで経験した身近なことがテーマであり、かつ計算などがいるわけでもなく、考えやすく全員積極的に考え

を出し合っているように見えた。しかし、答えを見つけるには何かしらの計算が必要であったり、少し専門的な部分があってよく分からず積極的に考えることができていなかったときもあったように思えた。積極的に考えることができていないときは柔軟な思考や創造力の育成、自ら考えるといったこととも離れている気がする。

また、子どもたちが自由に考えたことは、授業で岡村先生が言っていたように否定は絶対にせず、子どもの感性・価値観を尊重することが大事である。もし自分の意見や考えを否定されると、積極的に考える意欲を失うだろう。他人の意見を聞くことも、自分の価値観を広げるためにはとても良いことであるから授業でもやっていたようにグループで考えることもよいと思う。

これまで述べたように教師が問題提議をする場合、子どもたちが身近に感じ、考えやすいテーマがよいと思う。また、答えが決まっていないテーマであれば、本当に自由に考えることができるのでそれもよいと思う。教師が子どもたちに考えさせたいと一方的に思っているテーマでは子どもたちがついてこない場合もあると思う。子どもたちの成長・発達段階などに合ったよいテーマで考えさせることで、子どもたちも「先生に考えさせられている」ではなく、「自ら考えている」といった意識が持てるようになります。それが子どもたちの創造力を育み、伸ばすことにつながっていくのではないかと思う。

### 技術教育選修 3年

- ① 私は、柔軟な思考について自信があります。それは空想力や想像力が豊かといった方がいいかもしれません。

小学校1年の時、私は小さなノートに「チビとミナの大冒険」という絵本を描き、友達や先生に見せていました。みんなが楽しみにしてくれるので、確か10冊以上その絵本は続いたように記憶しています。今にして思うと、我ながらすごいです。どうしてそんなに長編のストーリーが考えられたかというと、物心ついた時から祖母がものすごくたくさん本を読んでくれたからだと思います。

また、小さい頃の私は変わっているとよくいわれました。例えば、アドベンチャーランドに行った時に急に立ち止まり、石をじっと見つめ動こうとしなかったそうです。いつも何かに興味をもったらそれを最優先していたようです。

もともと絵を描くのが好きだったので、漫画を書くようになりました。今度は大学ノートに題名や登場人物、登場する動物の顔や名前を描きました。

そして小学校5年の時、4コマ漫画を作り、原稿原紙に本格的にペン入れして集英社に投稿しました。以後、何度か投稿する中で気付いたことは、私はギャグストーリーが好きだということです。笑いこそ柔軟な思考がないと生みだすことができないものではないでしょうか。4コマ漫画は奥が深く、明快な内容とオチ、絵での面白さのアピールなど悩むことが多いです。そんな4コマギャグ漫画の投稿では、Aランクの奨励賞をもらい自分で満足しています。

- ② 私は今まで自分の創造力が優れていると思ったことはありませんでした。何かを表現したいという思いにかられることはなく、というかその余裕がありませんでした。ところが、

技研に入り授業に取り組む中で、私は造ることの喜びを知り、自分に少し自信をもつことができるようになりました。今まで頭の中だけの表現しかしたことが無かった私が、それを実際に形にすることはとても難しかったけど、完成できると大変大きな喜びを感じることができました。

そこで、どうすれば子どもたちの創造力を育み、伸ばしてやることができるか・・・

#### ・洗濯機の授業から

現代は便利な世の中で、物が豊富に満ち溢れているが人々はそれを当たり前に受け止めすぎている。なぜという疑問も抱かず、不思議さも感じず便利さに慣れてしまっている。特に、大人は忙しく余裕がない。私もそのひとりで、洗濯機の疑問や不思議を忘れていた。

小さい子どもの頃だったら不思議に思ったかもしれない。考えてみれば、洗濯の歴史も興味深く、洗濯板を使用したり踏んだりたたいたり、人間の工夫は限りなくおもしろい。

日常の何事に対しても、当たり前のことだと心を鈍くするのではなく、疑問や不思議の目で見ると本当の喜びが感じられる。これを「直観一直接に本質を見抜く」というと聞いたことがある。大人への警鐘である。そこで私が思ったことは、子どもが疑問に思い聞いてきた時は、そのことについて自分なりに深く考えさせよう。

#### ・私の経験から

「どうしてそんなに長編のストーリーが考えられたか」というと、物心ついた時から祖母がものすごくたくさん本を読んでくれたからだと思います。」という小学校1年の時の思い出から感じることは、子どもが小さい時に、しっかり本を読んであげよう。

「今まで頭の中だけの表現しかしたことが無かった私が、それを実際に形にすることはとても難しかったけど、完成できると大変大きな喜びを感じることができました。」大学生になっての経験から、子どもに完成の喜びを味わわせよう。そして子どもの可能性を信じよう。

### 幼児教育コース 3年

- ① 私は教育実習などで幼児と触れ合う場面において、柔軟に物事をとらえようと意識して関る場面が多くあった。例えば子どもたちの中でなにかもめごとがあった場合、言葉の足りない子どもたちの気持ちを汲み取り、両者の立場や意思をより理解しようとする場面などである。表面的な事柄のみから、なにがあって両者がどう関わってくるのかを推測するのではなく、「もしかしたらこの子はこんな気持ちからこのような行動にでたのかもしれない」というように、一つの考え方にはならない「柔軟な思考」が大切であったからだ。このことから、教育の場面における「柔軟な思考」については、意識することでこれから力をつけていくことができるという自信はある。

しかし、柔軟な思考から「創造する」ということになると話は別で、柔軟な思考を意識することだけではどうにもならないと思う。授業では特に、「創造する」ことにおいて、「柔

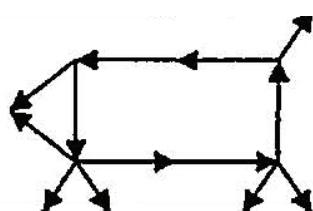
「軟な思考」とは、「枠にとらわれないとしても自由な発想」のことだと感じた。「ひらめき」は自分のちからではどうにもできないため、「創造力」については全く自信がもてない。また、授業内に行った様々な課題に対しても発想がわからず、発明や創造とは縁遠い人間であることを思い知らされた。

② 私が授業でおもしろいと感じたことは、三角や四角の基本的な形から、何を連想するかという課題だ。身の回りにありふれている形だからこそたくさんのものが連想できるのだが、みんなの意見を聞いてみると、「確かにその角度から見ると四角に見えるが、そんなものを連想したのか」と驚くようなものが多くあった。しかし、周りが「なるほど」「それもいいね」と、すべての意見を否定することなく聞くことで、どんな意見でも周りの反応を恐れずに発表することができていた。授業で子どもたちは、それを口に出すことでもわりから否定的な言葉を投げられるのではないかという気持ちから、自分の意見が発表できない場合がある。しかし、周りが自分の意見をしっかり聞いてくれるという安心感を持っていれば、そのようなことも減ると考える。そこで、授業のルールとして、「人の意見の良いところを見つけていこう」や「人の意見をただ否定するのではなく、どの部分をどう変えたらもっと良くなるのではないかなどのアドバイスを加えよう」というようなものを最初から作っておく。そうすることで、クラス全体を意見の出しやすい雰囲気に作っていくはどうか。子どもたちが何か新しいものや意見を考えたとき、それを周りに伝え、周りが前向きな反応を返せるようになることで、新しい考えは無駄でなくなる。そしてその考えがもし周りに認められて評価されれば、それは自信や力になり、子どもたちの創造力を育み伸ばすことに繋がると考える。

また授業で、例えば斜面に柱を真っ直ぐに立てるにはどうしたら良いかなど、様々な問題をどのように解決したかということを考える機会が多くあった。自分は①でも述べたように、その問題に対して解決策が見つけられず、創造力の無さを実感したのだが、このことから逆に、簡単なひらめき問題を子どもたちに投げかけていくことで、創造力を伸ばすことができるのではないか。例えば、

マッチ棒のパズルです。右の図は犬です。

- ① 犬は左を向いていますが、マッチ棒を2本動かして右向きにして下さい。ただし、しっぽは上向きのままにして下さい。
- ② 犬は一匹ですが、マッチ棒を2本動かして二匹にして下さい。



(参考「パズルで数学」) <http://www.shirakami.or.jp/~eichan/math/mathfr.html>  
というように、このようなマッチ棒の問題や、ひらめきの必要な数学問題などである。ひらめいて答えを導くことができれば楽しいし、問題のレベルやどのくらい解けたかを数値化すれば、より難しい問題に挑戦しようという気持ちがわくと思う。それと並行して、今回授業で取り上げられていたような生活に即した実践的な問題を提示する。そうすることで、考えることが楽しくなり、いろいろな角度から問題を見つめ考えることができるよう

になると考える。

### 人間教育学コース 3年

- ① 私は、“柔軟な思考力”や“創造力”にあまり自信がない。それは、物事に対して自分の考えを追求して思考を深める前に、ついつい求められている答えは何かということを探ろうとして、自分自身の考え方や意見を深めることができることが疎かになってしまい、いつも自分独自の考え方を導き出すことが出来ていないように思うからである。

このことの原因の一つとして、今までの教育過程の中で、学習面において様々な問題を考える際に、自分の考え方を深めて答えを導き出すのではなく、正解を求めて考える癖がついてしまったことがあるのではないかと思う。そのため、授業などで「自由に考えてよい」といわれると、思考をする際の条件や制約がないため、何をどう考えてよいのか分からず、戸惑ってしまうことが多い。また、様々な課題が提示されても、ワンパターンの思考にしがみつきやすいため、混沌とした中から秩序を見出だすような問題にたいして考える前から苦手意識を持ってしまい、発明や発見につながる発想をすることがなかなかできない。また、学習面だけでなく生活面においても、自分が置かれた環境や自分の直面している問題を慎重に考えすぎてしまい、スムーズに適応できないことがあるからである。

以上のように、物事に対して凝り固まった考え方をしてしまい、多様な発想がなかなかできないことから、私は“柔軟な思考力”や“創造力”にあまり自信がない。

- ② 子どもたちの創造力を育み、伸ばしてやるためにには、子どもたちの周りにいる大人の働きかけが重要になってくると思う。そして、子どもたちの創造力を育むための具体的な働きかけとしては、主に次の四つが考えられる。

一つ目は、子どもたちに様々な経験をさせることである。経験を通して得た知識は子どもたちに発見の喜びや感動を与えるので、機械的に覚える知識よりも子どもたちの創造力を高めることになると考えられる。

二つ目は、物事を考える時、その道筋はいくつもあることを子どもたちに体感させることである。はじめから正解を求めるのではなく、試行錯誤を経て正解にたどりついたとき、子どもたちの創造力は飛躍的に高まり、征服感、満足感が得られ、自信がつくと考えられる。また、子どもたちが、試行錯誤の最中に失敗して落ち込んでいる時、やさしくなぐさめ、励ましてやることが親や教師の果たすべき役割であると考えられる。

三つ目は、子どもを評価するときに学校の学力成績を重要視しすぎないということである。教科の成績がよければ、“柔軟な思考力”や“創造力”があるということにはならない。むしろ、学校の授業内容以外のことをきっかけとして、“柔軟な思考力”や“創造力”が育まれていくのではないかと思う。そのため、子どもが、学校の勉強に直接関係のないことに興味を持っていても、その子自身の意思や考え方を尊重することが大切である。そうすることで、子どもたちの自由で柔軟な思考を育んでいくことができると考えられる。

四つ目は、子どもの出したアイディアは絶対に非難せず、それを肯定して評価するということである。たとえ子どもの出した答えが間違っていたとしても、それを全否定せずに、

その子自身の思考の過程や着眼点を評価することが大切であると思う。そうすることで、子どもたちは、考える楽しさを実感し、間違いを恐れず多様な考えを見出すことが出来るようになると考えられる。

以上のようなことを踏まえて、親や教師などの大人が子どもたちに接していくことで、子どもたち一人ひとりの創造力を育み、伸ばしていくことができるのではないかと思う。

#### 家政教育選修 3年

① 私は、柔軟な思考については少し自信がある。その理由は2つある。1つは、常識に縛られすぎた考え方や固定観念といったものをもたない生き方を昔から好んでいたという自分自身の生き方と価値観があるからだ。2つ目は、日頃から少し訓練をしているからだ。例えば、他人の意見を否定しないで取り入れる。サスペンスドラマを見ながら犯人を脚本以上に予想外なものにするストーリーを考えてみる。日常生活の中で、不便な物を見つけて、こうしたら良くなるのではないかと考えてみると、それが挙げられる。私は、想像することが好きなので柔軟な想像力を柔軟な思考力につなげていく事ができるのではないかと考えている。また、自信が少ししかないのは、年齢を重ねるにつれて、常識や解答を求められる機会が多くなり、それと同時に思考力に硬さが出てきたと思うからだ。次に、想像力については、自信がある分野と無い分野があると思う。例えば、私の得意な分野は、物体の形状や色彩、デザインを創造する事で、逆に自信が無い分野は、情報・機械・電気が関係する分野である。考えてみると後者は、一定のルールがあって、その知識を前提にしなければ創造が困難な事である。また、自信の有無には経験が関係していると考える。私は昔からポスターを書いたり、立体を作る機会が多くあった反面、技術・情報教科に接する機会が少なかった。ゆえに、経験の少ないものは土台が無いため創造も困難になると考える。

② 私は、子どもたちの創造力を育み、伸ばす方法を3つ提案する。1つ目は、基礎的・基本的な知識を身につけた後で、授業や朝学の時間、総合的な学習の時間を使って「生活の工夫」を考えさせる。①で述べたように基本的な知識が前提に無いと創造力を育む事は困難なので授業で学習した内容を土台に後日、それを発展させる事で創造力が伸びていくと考える。具体的には、アサガオやプチトマトを育てる授業を開始した後で、「学校に来ない休日でも水をあげるためにどうしたらよいと思うか」という発問を投げかけ、班で画用紙にその方法を書かせ発表させたり、その装置を作らせる。また、中学生では家庭科の授業で環境に優しい生活を学習した後で、オリジナルのエコグッズやエネルギー節約方法を考えさせる。このとき、創造した内容は、配布されたプリントに書き、各自が1枚ずつポートフォリオにしていく事で、後から更なる創造力が生み出されると考える。2つ目は、想像力から創造力は育まれると仮定し、想像力を鍛える方法を考えた。知財と創造の授業の中で私が強く感じた事は、頭に浮かんだイメージを実際に紙に書いていくことで新しいものが創られる可能性が高まるという事であった。そこで、まずは知識を土台に想像力を育む事から始めようと思う。国語の授業では、国語の教科書を最後まで読ませないで、途中で続きを想像させる時間を少し設けるようにする。すると、ストーリーを創造する力が

次第に身につくと考える。また、理科の授業では、実験で答えを知る前に毎回、実験結果の予想をプリントに書かせる。BTB 液の色、顕微鏡に映る細胞の様子、CO<sub>2</sub>の反応の様子といった実験内容は答えを知るだけでは受身で知識の伝達にしか過ぎないが、予測を立てる作業を積み重ねる事により、想像力が育ち、その想像力を原動力とする創造力が育まれていくと考える。そして、この繰り返しが創造力を伸ばす事につながると考える。3つ目は、帰りの会で1分間スピーチをさせる事である。毎日、当番1人が一冊のノートの1枚分に「私の発明」というタイトルで原稿と挿絵を作り、皆の前で発表する形式をとる。実現可能か不可能かということは考えずに、創造することが楽しい事を知り、他者の考え方を柔軟に取り入れる力を身につける目的で行う。以上の3点を発達段階に合わせて行う事により、創造力を日々着実に伸ばす事が期待できると考える。

#### 教育学部 情報科学教育課程 表現情報処理コース 3年

- ① 私は、自身の柔軟な思考や想像力に自信はありません。例えば、アイデアを出すような場面となるとあまり数を出すことができません。授業で教授も言っていましたが、何かを創造する時はとにかくアイデアを出すことが重要であり、また私もそのことを自覚しているのですが、それにも関わらずなかなか出すことができません。また、私は自分自身を少し頭の固い人間だと認識しています。つまり常識などに囚われやすく、思考もそれに縛られることが多いです。授業などで新しい事実に出会って、すぐさまそれを受け入れ理解することができないし、他人の考えを特に否定はしませんが、理解はしていないことは多いです。このことから、自分の持っていない考え方を受け入れられるような、柔軟な思考力を持っていないと思います。

想像力についても同じです。新しい何かを考え出すことはおろか、小説を読んで文字から情景を想像するといったことも上手くできません。創作活動などをして、それまでに見た何かを模倣、アレンジしたものとなってしまうことが多いです。私の想像の源は知識や経験だと思います。なので、持っている知識や経験と関連があれば、そのアレンジや組み合わせからなる想像はできるかと思いますが、まったく新しいものとなるとやはり得意ではないだろうと思います。

以上のことから、私は自分自身の柔軟な思考や想像力に自信はありません。

- ② 想像力を広げるには、想像することを繰り返すことが必要なのではないかと思います。  
①でも述べたように、想像の源は知識や経験だと思いますが、それを生かすには想像を繰り返す必要があると思います。それには授業でやったように、何かテーマを与えてそれに対しいくつも発想を出していくということをすればいいと思います。また、自分だけでは発想の傾向に偏りが出るだろうことから他人と意見を交わしながらすることが望ましいと思います。そのことにより意見の幅が広がり、吸収できたら自身の発想の幅も広がるし、そうでなくても刺激を受けて新しい発想へと繋がることが期待できるので、複数人でやるほうがいいと思います。話はそれますが、他人と話し合うのが苦手だから私は想像力に乏しいのかもしれません。

また、上で述べたように想像するには知識や経験が必要だと思います。想像や発想か

ら新しいものを作り出すとはいっても、その発想の根拠には自身の知識や経験があるのだと思います。だから、子どものうちにたくさん本を読んだり色んなことを経験させるといいと思います。最近ではテレビなどで手軽に色んな情報を得たりもできますが、自分自身で経験すると感動も違うし、色々な風景を自分の目で見たり体験したらいいのではないかと思います。

しかし、成長して知識がついていけばいくほど理性的になり、柔軟な思考が失われていくという恐れもあります。子どもから大人になるには理性は当然必要だし、理性を持たないまま成長させろというわけにはいきません。これに関しては、よくわかりません。理性を持ちつつも、想像する時だけ外す、などといったような切り替えができる人間を目指せばいいんじゃないだろうか、とは思うもののどうすればいいのかよくわかりません。でも多人数で意見を出し合っていると、熱くなってポンポン意見が出てきたりした経験があるので、そういう風に切り替えの出来る人を目指すより、なるべく他人と意見を出し合う状況を作っていくほうがいいのかもしれません。

以上が私の考えです。

- ① 私自身、柔軟な思考や創造力に自信は、さほどない。それは、実用化へと結びつけるにあたり、今まで学んできたであろう知識の活かし方が十分にわかっていないからだ。知識というものは、確かに偉大であり、それを知っていれば何かしらに役立つことは間違いない。ただし、知識そのものを、ただ知っている、覚えているだけでは、ほとんど役に立たないといつても過言ではないと私は考える。いかに、その知識を応用し活かしていくかが重要なのだ。例えば、ペットボトルの蓋の中心を手軽に、正確に、速く求められる、しかも、コストがかからないという便利な道具を例に挙げる。この道具のアイディアは、三角形の二等分線である。だが、ただ単に、三角形の二等分線が、どのような定義であるか理解していても、または、それに関連した数学の問題を解くことができても、今回例に挙げたような便利な道具を作ることができるだろうか。私は、そうは思えない。ある知識を応用すれば何ができるのか、あるものを作るには、どのような知識を応用すればよいのか、これらを常に考えめぐらしながら生活していくことが効果的であると私は考えている。逆に、そのように思考しながらの生活を心がけない限り柔軟な思考、創造力は生まれてきにくいのではないだろうか。私自身も、便利なものが、どうしたら完成したのか、もっと疑問をもち追及することが必要不可欠と感じている。便利なことが当たり前に思えてしまったのなら、そこから先に新たな発想は生まれ得ないものだ。
- ② 子ども達の創造力を育み、伸ばしていくには、まず、発想の転換をしていくことが必要だと私は考える。その第一歩として、まずは、日頃、生活している中で不便に感じていることを思い起こさせたり、こんなものがあったらいいといった案を出させるようにしたい。そうすることによって、まずは身近なものに対して興味、関心を持たせていくことが大切ではないだろうか。身近な仲間が考えた発明、珍道具、欲しいものなどを発表し合えば、より興味も湧きやすく、面白おかしくもありながら、何かしらのヒントも得られると考えられる。柔軟な思考や発想というのは、全てが全て、難解な知識や学問、理論などから生まれてくるのではない。むしろ、意外にも自分達の最も身近な所から何かしらのヒントを得て発明、考案されたものの方が多いと言えるかもしれない。つまり、ハイテクばかりが偉大な技術だというのではなく、ローテクも偉大な技術、ローテクこそ、すばらしい技術の証だということが出来る。USB の仕組みなどが、その典型的な例である。以上のような点を踏まえ、私は、子どもたちに発明者となる、きっかけを与えたい。自分の生活を、より良くしたいという強い願望や、自分でも発明ができた、うれしいといった喜びが得られれば今後の活動意欲も高まっていくはずだ。そうした手立て・支援を教師は心がけ子どもの主体的な学びを見守っていくことが大切だ。答えが一つの学問などと違い、創造することに絶対的な答えなどないのだが、この時、教師は子ども達が道を踏み外さないよう、きちんと見守り、いつでも軌道修正させられるように万全の体制を整えておくことが必要だ。どういうことかというと、「正解」の範囲を広げ、あくまで自分で考えていくことを優先させるのだ。「正解」、「答え」を分度器に例え、正解を 1 度分だけにするのではなく 45 度分ほども正解としてしまうことだ。教師が少し、助言したり手伝ったり、一緒に考えを共有すれば、「正解」、「答え」へとたどり着けるのであれば、その時も「正解」なのだ。こ

うすることで、子どもは、より安心して挑むことができ、更に、結果的に失敗も少なくななるのだ。成功ばかりを一直線に目指すと修正の効かない失敗に到る危険性がある。そこへ行きついてしまったら、もう元には戻れない。ただし、まだ修正できる失敗に陥ったのなら後で成功へと導けるのだ。

### 国語教育選修 3年

① 私は柔軟な思考や創造力には、あまり自信はない。その理由は、型や常識にはまったく自分はしてきたという自覚があるからである。小学校時代のように自由奔放に生きていたときは、いろいろと実現不可能なことも考えたり、チャレンジしてみようと思ったりしていたが、中学校に入り、人間関係や勉強が大変になってきてからは、無難な道を選ぶようになってしまった。勉強でも、自分が習っている先生のやり方に頼りきりな部分があったし、部活でもセオリー通りのプレイをすることが多かった。自分には冒険心が足りないといつも思う。型どおり、常識どおりにやっていれば、失敗しても、大失敗になることは少なくある程度の結果はついてくる。逆に成功しても、人並みの成功しかできず、期待以上の成功はほとんど望むことができない。ローリスク・ローリターンな考え方で、無難で平凡な人生を歩んできたと思う。しかし唯一、自分の専門である国語の読解では、他者とは違う観点から物語を読み進めていこうと考えてみている。それは、他の人とは違う観点から読むことによって、意見の交流が楽しくなるからである。同じ考えを提示するよりも、違う考えをぶつけ合い交差させることによって、その作品を深く読むことができるだろう。

② 子どもたちの創造力を育み、伸ばすために必要なことは、子どもたちの考えを形に表させることだと考える。子どもたちは、普段から漠然とでも、「こんなことができたらいいな」とか「こんなものがあったらいいな」というのを考えているものではないだろうか。その中には、ドラえもんの道具のような非現実的なものから、子どもたちが知らないだけで、すでに存在しているものまで、いろいろなレベルのものがあるだろう。しかし、そういう考え方も、時間がたてば子どもたちの頭の中からすぐ消えていってしまう。自分自身の経験からいっても、そういう考え方はずの時だけのものであり、いつまでも覚えているというわけではない。そこで、そんな考え方を形にして残させておくことによって、子どもたちが自分のアイディアを振り返ることができるようとする。そうすると、例えば自分が昔考えたアイディアが、実現することになったときに自分の創造力に自信を持つことができ、また創造してみるきっかけになるのではないかだろうか。創造力や、柔軟な思考を伸ばすためには数を考えることが一番だと考える。どんなばかげた発想でもいいので、とりあえず考えてみることが大事なのではないだろうか。

ただ、この子どもたちの考え方をただ単に残すのではなく、①で述べたような常識というものを、子どもたちが知っておく必要もあるのではないかと思う。常識を知っていて、そこに当てはまらないことを考えるのと、常識を知らないのでは話が変わってくる。自分の考え方と、世間の考え方を知っておくことが必要なのである。先に述べた子どもたちのアイディアは常識を知らないものも含まれている。その考え方を、形として残しながら、世間の常

識を知っていくことによって、常識への疑問がいくつも浮かんでくるだろう。「本当にこれはできないのか」「限界はここにあるのか」と考えることが、柔軟な発想や創造力を開花させるための第一歩なのではないか。こういった活動は、授業内でやるというものではなく、生活全体を通してやるものである。ふとした瞬間に思いついたアイディアにこそ、素晴らしいものが秘められていることが多いのではないかと思う。普段の生活を大切にした活動を子どもたちにはやらせていただきたい。

#### 国語教育選修 三年

① 私は、「柔軟な思考」や「創造力」に関してあまり自信がないと感じる。なぜなら、柔軟な思考や創造力を求められる場面になったときに、苦戦することが多かったからである。例えば、今期の総合演習の授業で、「アイデアの質ではなく数で勝負」などと言われたときになかなか書くことができない。私の場合、自分の中で一つのアイデアが出来上がるまでに相当な時間を要する上、たとえアイデアが出来上がったとしても、「本当にこんなアイデアでいいのだろうか。」「おかしいのではないか。」「もっと良いアイデアはないのか。」などと色々考えてしまうのである。どうしてそのように考えてしまうのかといったら、そういう性格であるからだろうと思う。

また、先ほど述べた授業の場面を除く日常生活においては、「柔軟な思考」や「創造力」を求められる場面はなかなか無く、柔軟な思考や創造力が自分で養われていく感覚というのもほとんどなかったように思う。

以上のような要因があり、私は「柔軟な思考」や「創造力」に関してあまり自信がないと感じている。

② 授業を通して感じたことであるが、創造力を育むためにはまず「自分で何かを発想すること」が大切であると思う。いきなり創造力だけを育ませ伸ばすということはなかなか難しいことなのではないだろうか。そこで、創造力を育ませる先駆けとして、発想力を育むにはどのようにしたら良いかを最初に考えてみようと思う。

私の経験から言えることとして、まず、発想する機会を増やすべきであると考える。今期の総合演習では、「発想する」ということをかなり求められた。これほどまでに発想することを求められた授業は今までに受けたことがなかった。柔軟な思考がなかなか出来ず苦手意識を持っていた自分であったが、毎回の授業を通して数多くの発想をしていく中で、発想することに対して抵抗が無くなっている感じがする。また、発想をする上で大事なこととして、「とにかく手を動かして何かを描く」ということが挙げられる。私のように「本当にこんなアイデアでいいのだろうか。」「おかしいのではないか。」などと余計なことを考えさせないように、思いついたらとにかく紙に描かせ、それを評価・価値付けしてあげることが何よりも大切なことだと感じる。そのような活動を通して「発想することが楽しい」と感じさせてあげれば、発想したものを自分の手で作り出そうとし、その結果、創造力を育むことにも繋がっていくのではないかと考える。

次に、いかにして創造力を育み伸ばしてあげるかを考える。創造力とは、自分の力で何かを作り出すことである。何も作らずして、創造力は育まれない。創造力を育ませ伸ばす

には、発想することと同じようなことであるが、とにかく何かを作らせることが一番の近道なのではないだろうか。そこでは上手くいったかどうかなどと結果を求めるのではなく、「チャレンジする姿勢」そして「失敗すること」、「失敗から何かを学び取り次に生かそうすること」に評価の重点を置くようになることが大切だと考える。そうすることで、創造する楽しさが実感できると思う。そして、そのような活動を繰り返し行うことで、少しずつはあるかもしれないが創造力が身につき、伸びていくように感じる。

#### 実践臨床教育課程 人間教育学コース 3年

- ① 私は“柔軟な思考”については自信があると思っていた。それはものの仕組みの理解が人よりも早いことが多かったからである。例えば、シャープペンシルの芯の出が悪くなったとき、とりあえず分解してぱっと見たときに「こう直せばいいな」ということがだいたい想像でき、実際にやってみるとほんとに直ったりするということがよくあったように思うからだ。

私自身では、そういうものの仕組みあるいは成り立ちの理解が早いのではないか、限りなく正解に近い想像ができるのではないかと感じていたことから、“柔軟な思考”には自信があると思っていた。

“創造力”に関しては、全くといっていいほど自信が無い。それはものの仕組みを理解することはできても「こうだったらいいのに」と思っても自分の中で何か新しいものを発明することができないからである。

しかしこの授業を受けて、私は今まで新しいものを作ろうと思ったことがほとんど無いということに気づいた。授業の間、いろいろなものの問題点から改善点を考えていく中で、頭で考えるだけではなく書き続いていると、授業という短い時間ではあるが色々な考えが浮かんできたように思う。

このようなことをふまえると、やはり私の頭は柔らかくないのかもしれない。創造することを大してしていない、つまり頭を柔らかくすることをあまりしていないと感じるようになったため、冒頭では自信があると思って“いた”と表現したのである。

- ② 創造力を育むことは「考える」ことから始まると私は思っている。それは、今回の授業でやってきたことや、授業の一環で参加させていただいた「知的財産フォーラム」の経験から感じたことである。どの実践記録も、生徒たちが自ら考え、想像するというプロセスを歩んでいるようであった。実際に私が大学で受けてきた「総合演習」の授業も同じことが言えるのではないだろうか。

しかしあくまで「考える」といっても、ただ単に「考える」のではなく、ものの仕組みや成り立ちについて「考える」ことが何より重要であると思うのである。

例えば算数あるいは数学の授業で定義を学ぶとき、教師が教えたり教科書に書いてあることから学んだりすることと、教師の説明や教科書の説明文（あるいは式）を頭に入れる前に子どもたち自身がまず「考える」時間をじっくりと用意するだけで、“柔軟な思考”的な育ち具合が違ってくるのではないだろうか。そもそも学校教育に今述べたような公式の一つ一つについてじっくり時間をかける余裕はあまりないかもしれないが、今の子どもたち

に足りないことは「自ら考える」ということではないだろうか。

「考える」という活動をするにあたって、この例でいうと公式の成り立ちを自分で考えていくということをするほかに、公式の成り立ちを理解した上でその公式を使わなければならぬ問題を作るという活動をしてみてはどうだろうか。もしかしたら、子どもたちから新しい公式の考え方が始まってくれるかもしれない。公式を使わなければ問題を作ることは公式の仕組みをしっかりと理解しておかなければならぬからである。さらに、問題を新たに自分で作ること、創造力につながっていくのではないだろうか。

授業でやってきたことやフォーラムに参加し聞かせていただいた実践が創造力や柔軟な思考を育てるのに直接的であるが、今の学校教育に新しいものを取り入れるというよりは、既存の学習指導の形態に工夫を加え、さらに深めていくような学習指導を行っていくことは、教師としてもすばやく確実に実践していくことができ、また子どもたちもスムーズに活動に取り組むことができるのではないだろうか。

知識を身につけること、考えること、問題を作ることを通して、柔軟な思考を育て、創造力を養うことができると考える。創造力を養うためには、柔軟な思考が必要であると考える。私がこのような方法を提案する理由はそのためである。

#### 国語教育選修 3年

① とても自信があるとまでは言えないが、自信はある。その理由を説明する前に、私にとって「創造力」とは何かということをまずは述べたい。私は、「創造力」とは「モノとモノとを結び付ける力」だと考える。それは、授業中に学んだ「無から発明されるものはほとんどない」ということを踏まえると、新しいものをつくるには、既存のモノとモノとを結びつける力が必要になってくると思うからである。さらに言えば、常にアンテナを張って日常生活を送ることで身の周りのモノに敏感になる必要もある。そう考えると、「創造力」と「敏感であること」は深く結びついてくると思う。ゆえに、私は自分が比較的物事に敏感なほうだと思うので、「創造力」にも少し自信がある。なぜ自分が敏感だと思うのかといふと、例えばこういうときに感じる。ある昼休みに、研究室で糊が必要な人がいて、研究室にも糊がなく、周りの人も糊を持ち合わせていないという状況になった。そのとき私はふと考え、ちょうど食べていたお弁当のごはん粒を見て言った。「このごはん粒を四つあげるから、つぶしたらくっつくんじゃない?」と。あっさり却下されてしまったが、あの状況で糊の代わりになるものは、ごはん粒しかなかった。そこで思ったのが、「私には他の人が制御される何かを見る目があるかもしれない。言わば敏感だ。」と。ただの自尊心かもしれないが、理由と呼べる理由は以上である。

② ①で述べたように、私は「創造力」を「モノとモノとを結びつける力」だと考える。そして、そのためには身の周りのモノに常にアンテナを張っておく必要があると思う。そこで、こういう取り組みはどうだろうか。

まず、教室にある便利なものをなくす(必要不可欠なものを除いて)。例えば、時計や黒板用の定規、給食セットを入れる袋をかけるフックなどである。時期は、始業式の日でも、ある日突然でもよいと思う。子どもたちにとっても教師にとっても、教室の時計がなくな

ったらとても不便である。ゆえに、すぐに時計の代わりとなるものを作らなければならぬよう子どもたちに仕向ける。そこで「何か使えるモノはないかな?」と問い合わせ、電池がなくても半永久的に使える時計の代わりになるものを考えさせる。子どもたちはおそらく、「45分の砂時計を作ればいい」とか「太陽の位置で決めればいい」などの案を考えるだろう。ここでまず一つめの重要な点は、その案をすべてやってみることである。やってみることで、問題点や課題を発見する。例えば、太陽の位置で時間を決めるならば、雨の日や曇りの日は時間が分からないという問題に突き当たる。教室の時計に求められるのは、正確で、いつでもみんなが見ることができ、分かりやすいものである。このように実際にやってみることで課題を多く見つけ、よりよいものの条件を発見することを大切にしたい。また二つめの重要な点は、考えを学校だけに留めないということである。1, 2週間の時間をとって、家でもしっかりと考え方をさせる。こうして子どもたちに「時計の代わりとなるものはないか」という強い思いをもたせた上で、日常生活にアンテナを張らせる。言わば、強制的に敏感にさせて、日頃は何気なく見落としていたものから新しい発想を生ませようというのである。何度も言うように、「無から発明されるものはほとんどない」以上、子どもたちの日々の生活経験をどう生かすかが重要になってくる。創造力を伸ばすということは、敏感な目を養うということでもあるのではないか。よって、私はこのように子どもたちに日常生活にアンテナを張らせるような取り組みを提案したい。

#### 国語教育選修 3年

- ① 私は柔軟な思考や創造力に自信がない。なぜなら自分の作り出すものに創造力や柔軟さを感じないからだ。レポートや図画工作などの作品を出しても、それはすでに作り出されたもののように感じるのだ。

私はいわゆる『個性を持つ人』にどこか憧れる。その人の作り出したものは、既製のものであったとしてもそれすら関係なくなるほど、その人の味や良さ、独自性が心地よく感じられる。その人が自分の味を表に出した時点で、すでに既製ではなくなっているように思う。それは、考え方や言葉の言い回し、仕草までに表れる。しかし私には、心地よい「私」を表現する力がまだまだ備わっていない、むしろ力不足とさえ思う。この思いの根底には、柔軟な思考も創造力も、努力次第でいくらか向上するものだという考え方がある。しかしそれと共に、そういう努力ではどうしようもないその人の生き方によって身に付いた『その人らしさ』も存在するとも考えている。私は『個性を持つ人』というのは、『らしさ』を努力や経験によって、自分がある程度満足する形で表現することが出来ており、周囲にもそれを心地よく受け取らせることを身に付けた人であると思うのだ。そう考えると『個性を持つ人』にはあるであろう柔軟な思考や創造力は私にはないと思う。もし誰かが、あなたはそう言うが十分『個性を持つ人』だよ、と言ってくださったとしても、私自身が不十分さを感じているかぎり私は自信を持てないと思うのだ。

- ② この度の授業で、汚れを出さない硯と墨汁を考えた時、正直私には発想することなど無理だしきっとみんな私の上をいく面白くて優れた考え方を思いつくのだろうと決めてかかっていた。しかし、半分強制的に考える場を作ってもらったおかげで、少しずつ思ったこと

を図や説明文にして表そうと試みるようになった。するとなんとなく面白くなってきたのである。そして、最後に発表したとき先生に、いい線いっているねと言っていただいて、初めてホッとしたような、自分自身を肯定的に受け入れられる思いがしたのである。そして、もう少し生み出す挑戦してみたいと思うようになった。

そこで、私は『廃材（ゴミ）からエコ商品を作り出せ!!』という企画を提案したい。廃材やゴミと分類されるものは、手を加えなければただ捨てられていくのだが、組み合わせ次第、見方次第で暮らしに役立つ道具を作り出すことができる可能性を持っている。また、これらはどこにでもあり手に入れやすく、形や大きさ、素材などが様々であり、元値がタダであることも魅力であろう。また、ただ暮らしに役立つアイディアグッズを作るといつても、それは発想の幅がありすぎて逆に考えづらいのではないかと思う。そこで、「エコ」と「商品」という二つのキーワードで制限をあえて設けたいと考える。まず「商品」とするのは、この度受けた授業でも売ることを想定してのづくりを考えたことで独りよがりな道具ではなく、誰が使っても適用できる「商品」づくりができたため、「商品」というキーワードを取り入れた。また、「エコ」というのは、最近身近になってきている言葉であり、マイ箸やマイバックなど具体的なグッズが思い浮かびやすくなるのではないかと思い取り入れた。マイ箸やマイバッグなども、進化てきており、持ち運びやすいようにコンパクトになったものや、デザイン性に凝ったものなど、色々な「商品」が登場しており、すでに存在している道具でも、それに「私」なりの一工夫加えることで、新しい「商品」が創り出されている。

「発想」とか「創造」に対して、能力や素質が大きく関係しており非常に難しいことだというイメージから、この企画を通して、廃材やゴミなどのすでに存在している既製品に子どもたち一人ひとりの素朴な発想を付け加えることで、新しい「商品」を作り出すことは可能であることを伝えたい。

#### 幼児教育コース 3年

- ① 私は、柔軟な思考や創造力に自信がありません。理由は日頃生活しているなかで、「自分は頭が固いなあ」と思うことがよくあるからです。

知財と創造の授業でも、いろいろな課題に取り組む機会がありました。私はあまりいいアイディアが浮かばず、課題を解決することがほとんどできませんでした。しかし、隣に座っている友達とアイディアを交換してみると、友達は私にはとても思いつかないようなことを思いついていて、自分は友達より柔軟な思考力や創造力が劣っているんだなと感じることがよくありました。

学校で出されるレポートなどでも、「あなた独自の考え方～」とか「新しくおもしろいアイディアを考えて～」といった独自性や柔軟な思考を求められる課題は、取り組む前から苦手だと感じてしまいます。その苦手意識が常に自分の中にあるので、考える前から「どうせ自分にはいい考えは思いつかない」と投げやりになってしまいます。そして、考てみてもやっぱり考え方思いつかず、レポートが行き詰まる度に「全然いい考えが思いつかないのは頭が固いからだ。私はだめだなあ」と思い、私の中の苦手意識はさらに大きくなり、柔軟でおもしろい発想を求められることが嫌になってしまいます。

このような場面で、常に苦手意識と自信の無さを感じているので、私は創造力に自信がありません。

- ② 子どもたちの創造力を育むためには、自分で選んだり考えたりする経験をたくさんさせて、自信をつけてあげることが大切なのではないかと思います。

私は幼児教育コースなので、幼稚園によく行くのですが、日々の保育のなかでも豊かな創造力を育むことができると感じることがよくあります。

保育者は子どもの主体性や自由な発想を大事にしながら、子どもたちが自分で考えて自由に遊べるように、さまざまな遊具や道具や材料を用意しておきます。しかし、ただ自由に選べる豊かな環境を与えるだけでは、子どもたちは何をしたらいいかわからなかったり、どうしたらいいかわからなかったりして戸惑い、自由すぎることが逆に子どもたちの自由な発想を妨げてしまうことがあります。例えば、何か工作する場面でも、子どもたちにただ道具を渡し、保育者や教師は何もしないで子どもたちの自由な発想に任せるというのでは、子どもの創造力は育たないと思います。子どもの創造力を伸ばすためには、ある程度の見本を示してあげたり、基本となる作り方を教えてあげたりすることが必要になると思います。簡単な見本を示してあげることで、それをベースにして、子どもたちは自分なりに自由に考えて作ったものをそこに組み合わせていくことができます。

つまり、ただ自由に選べたり、考えたりできる環境を与えて、保育者や教師は見守るだけというのではなく、ある程度子どもたちに見通しを持たせて、導いてあげることが大切なのではないかと思います。基本の知識があるからこそ、それを基にして自分なりの工夫ができるし、自由な発想が生まれる余裕が出てくるのではないかと思います。そして、子どもたちが素晴らしい発想をしていたら、それをしっかり褒めてあげることも大切だと思います。それが子どもたちの自信につながります。

このように保育者や教師が知識を与え、子どもたちの活動を支えていくことで、子どもたちの創造力を育み、伸ばすことができるのではないかと考えます。

また、創造力を育むうえで、一緒に活動したり、考えたりする友達は欠かせないと思います。例に挙げた工作の場面では、友達の作ったものを見ながら、それをまねして作ってみたり、自分なりの工夫を付け加えたりしてオリジナルのものを作る様子がよく見られます。友達と活動を共にすることによって、友達の考え方や作品が自分の思考にいい刺激を与えることができるのだと考えます。

#### 国語教育選修 3年

- ① 私は、“柔軟な思考”に自信がない。なぜなら、私は昔からよくテレビで行われている“柔軟な思考”が試されるクイズに、まったくと言っていいほど正解することができなかったからだ。有名私立小学校の入試問題や『この図からマッチを一本だけ動かしてOOを作ってきてください』などのクイズに答えるには、単なる知識より“柔軟な思考”や発想力が必要であろう。誰でも手軽に取り組めるこの手のクイズは、確かに面白い。しかし、解けないときの苛立ちは大変不快である。最近はそのようなクイズがブームなのか、ゲーム化までされている。

ほんの二週間前の冬休み、私が実家に帰るとこの手のゲームが家にあった。兄が買って帰った物である。妹である私と違い、兄は昔から“柔軟な思考”が試されるクイズが得意であった。私のクイズに対する苦手意識も、この兄との力の差を幼少から見せつけられてきたことに原因があるのだろう。一緒にテレビを観ていても、兄がすぐさま答えてしまう。もしくは、隣で得意げな顔をして、分からぬ私を嘲るのである。そんな状況でどうして自分の“柔軟な思考”に自信をもつことができるであろうか。

この冬休み中も、ゲームの結果は散々であった。兄と同じ時間をかけても、私がクリアした問題の数は兄の半分も及ばないのである。“柔軟な思考”への自信をさらに失うことになったのはもはや言うまでもない。

② 子どもたちの創造力を育み、伸ばすにはどうするか提言する前に、まず、“創造力”というものについて考えておきたい。これは、『全くゼロの状態から何かを作り出すということほど難しいことはない』ということが前提になると思う。また、このことに関して、こんな話を聞いたことがある。SF映画などで、宇宙人など人間とは違う生物を創造するとき、そこで作られる生物は必ず地球に存在するもの、作り手が知っているものの組み合わせに他ならないらしい。例えば、顔は爬虫類・手足は軟體動物・胴体は鳥類…などである。人間は完全にオリジナルのものは作り出せない。組み合わせこそが人間の創造の根底にあると言うのである。これは、授業でも言われていたことと重なるように思う。

以上のこと踏まえ、私は子どもたちの創造力を育むための課題として、その設定に二つの条件をつけたいと思う。一つは、まさに組み合せの妙技と言えるものを考えられるような課題を設定することである。ゼロから作り出さずとも、《組み合せる》ことに創造の根本があるのであれば、これを課題とすることで創造力を伸ばすことができるであろう。

二つ目は、皆で評価しあえる課題を設定することである。私自身の過去を振り返ったとき、“できない”ということがコンプレックスにならないように配慮する必要があるように感じたからだ。“解ける/解けない”，“できる/できない”と結果がはっきりとわかる課題は、確かに子どもたちのモチベーションを高める上で重要であろう。しかし、“できない”体験が積み重なり、自信を喪失させてしまうのはもったいないようにも思うのである。

この二つの条件を踏まえ、私が提言したい課題は、『一緒になったら便利なもの』を考え、その形状や使用方法を具体的にイメージするというものである。まず、既成の『一緒になって便利なもの』を例として子どもたちに示す。消しゴム付鉛筆や、歯磨き粉付歯ブラシなどが適当かもしれない。その後、自分の生活を振り返り、『一緒になったら便利なもの』を考えるのである。

『もの』自体は決して一人で思いつかなくともいいことにし、形状や使用方法を考える活動に重きをおくことが重要ではないかと思う。思いつきを思いつきのまま終わらせず、具体的に表現することに価値があるのでないかと考える。

#### 幼児教育コース 3年

① 私は“柔軟な思考”や“創造力”に自信を持っていると言える。それには、周りの環境が大きく影響していると考える。私は、親をはじめとした暖かい人間のいる恵まれた環境

で育った。私は認められながら人生を送ることができているのである。確かに、間違った考え方を正されることや意見の食い違いから発生する衝突はあるが、私という人間自体を否定する人の存在は感じない。たとえいたとしてもそれを深く考えなくてもいいくらい、私のそばには常に私を認めてしてくれる人がいる。そのため私は自分の感じることを様々な表現を通して周りに示すことができており、その表現をより伝わりやすく工夫するという練習をしてきた。自分の考えたことを周囲に認められることが嬉しくて、もっと周囲の人々に驚いてもらおう、喜んでもらおうという気持ちが強い人間になっていると言える。また自分の知らない世界を教わることが好きで、多趣味な人に惹かれ、自分の知識をより幅広い視点から考えることに関心がある。自分の人生をより豊かにより充実したものにという目標とともに、自分を支えてくれる人々により印象深く、自分がされて嬉しく思うような関わり方とはどういうものか常に考え、そのときの最善の行動を心がけている。以上のような理由で、私は人間関係を中心に“柔軟な思考”や“創造力”を持とうとする努力を行っているといえ、これらに自信を持っていると感じているのである。

② 私は①で述べたように“創造力”とは、人に認められるための一つの力だと考えている。そのため、自分の感じたことを自分の中に秘めているだけでは意味がないと考える。つまり、こうすればより便利な生活ができるのではないかなど日常的に考えたことや工夫を外に出していく力が大切だと私は感じる。それを可能にする“表現する”力を身に付けていくこと、特に社会に出て最も必要とされる“発言する”という力に磨きをかけていくことが望ましいのだ。私は教育者となったときには、できるだけ子どもたちが興味関心を持っていることを認めることからはじめたい。同時に、子どもたちには興味関心を持っていることに対して子どもたち自身に言葉や歌、絵、ダンスなど他者に気付いてもらえるように自らの表現方法を模索させ、形にさせてていきたい。創造力はそこから身についていくのだ。幼稚園教諭になることを目指している私は、保育者としての立場で本課題を考える。幼稚園の生活は遊びが主だ。子どもの遊びは様々であるが、ひとりひとりの子供の好む遊びを捉え、それぞれの喜びを満遍なく認める態度を私は示していきたい。大人になるにつれて自由な時間というものは減ってくるものである。自由な時間が減ると創造の機会も減る。ところが十分に遊び、やりたいことをして充実感を味わった人間は、次の段階に進んだとき、その記憶をもとにより豊かに生きようと行動できると私は考える。向上心のある人こそ創造力のある人なのである。その基礎段階として、遊べるときに多くのことを感じ、感じたことを他者に伝えるという発言を恐れない姿勢を子どもたちに持たせていくのである。私は幼稚園の中で、何かを食べて美味しいと感じたことや友達と遊んで楽しいと感じたことなど、生活の中で幸せを感じた瞬間をその都度子どもたちに認識させ、その記憶を形に残させ、その日のうちに他者に伝える機会を持たせるお披露目の場を必ず持たせたい。また生活に刺激を与えられるように、遊ぶための材料、遊具、飾り付けに変化をもたらせる環境設定にも力を入れ、子どもが新しいことを試す場を多く提供していきたい。創意工夫を試みて得た多くの発見を共有することで、人と人とのつながりをより強固なものにできるようにという願いを持って保育をしていきたい。以上のような意識で子どもたちに接することで、子どもの創造力は伸ばすことができると私は信じる。

### 幼児教育コース 3年

- ① 私は、自分の“柔軟な思考”や“創造力”にはあまり自信がありません。私は保育園に通っている頃、何かものを作って遊ぶことが好きでよく保育園で作ったものを家に持つて帰って親に見せていました。小学校へ通うようになっても、生活科で自然のものを使って工作することや図工の時間にみんなで何か作るということがとても好きだったように思います。しかし、それは何か新しいものを作ることが好きというわけではなく、先生に習って作ったり、教科書に載っているものを参考にしながら作ったりすることが好きだっただけでした。工夫をしろと言われると、どこをどうすればいいのか分からなくなってしまうし、何かある程度見本があるなかでそれを参考に作るということが好きだったため、柔軟な思考や創造力にはあまり自信がありません。また、特に一つのことを集中して考えるということが苦手で、手品などを見ても、少し考えて分からなかったらタネあかししてほしいと思うし、パズルなどでもすぐに諦めて答えを知りたがります。昔から物事を深く考えたり、「なぜだろう」と思うことをそのままに、それが当たり前だからと考えるようになつていったように思います。成長するにつれて、当たり前のことや常識などが身についていき、それとともに新しいものを造っていくために必要な柔軟な思考や創造力は失われていくのではないかと思います。
- ② 子どもの創造力を伸ばすためには、まず子どものやることを否定してばかりではいけないと思います。私は幼児教育コースなので、幼児の様子を見る機会が多いのですが、子どもは自分の興味をもつものに対してすばらしい集中力を発揮しているように感じます。そこへ大人が、「何変なことしてるの」「こんなことばかりして」といったように否定的に対応していると、子どもものびのびと自分の好きなことをして遊ぶことができなくなると思います。例えば、子どもが何回も何回も滑り台で遊んでいるところに「同じことばかりして」という否定的な気持ちで接している時と、「何回もやって楽しいんだ」という気持ちで子どもを見守っている時とでは、周りの雰囲気や子どもの遊んでいる時の気持ちも違うと思います。授業でも「人の案を見たり聞いたりしたときに絶対に否定しないように」と注意されていましたが、子どもの創造力を伸ばす上で、“否定しないこと”は最も大変重要なことのように思えました。大人が子どもの安心して楽しく遊び、学ぶことのできる雰囲気、場をつくっていくことも子どもの創造力の育成に関係しているのではないかと思いました。そうすることで、子どもの遊びも展開していくだろうし、発想や様々な可能性も広がっていくのではないかと感じました。また、子どもが「何でだろう。なぜだろう」と疑問に思ったことに対して、すぐに答えを教えるのではなく、自分で考えられるように手助けをしたり、時には子どもと一緒に考えてみることも大切なのではないかと思います。何でも誰かに頼ればすぐに何とかしてくれる環境では、自分で考える必要がないため、創造力は育たないと思います。子どもに自分の力で考える習慣を身につけさせることで、一つの概念にとらわれずに新しいものを生み出すことや様々なことに臨機応変に対応する力が身につくのではないかと思います。受け身の態勢で生活するのではなく、自分がこうしたいからこうする、こう思うからこうしてみる、自分の好きなことにたくさん時間を費やしてみると、といったように自分の意思もはっきりしてくると思うし、そうした環境や生活の中で自分

で考えて行動する力は身につき、創造力も培われていくものなのではないかと思いました。そのため、大人が時には子どもに問題を投げかけて子どもに考える機会を与えることも大切なのではないかと感じました。

#### 幼児教育コース 3年

- ① 私は“柔軟な思考”や“創造力”には自信がありません。

岡村先生の講義や課題では、問題解決のためのアイディアを出す場面が多くありました。私は毎回とても苦労していました。しかも、苦労するわりには、たいしたことば思いつきませんでした。昔から、「自由にやっていい」「好きなことをやっていい」と言われると、何をやっていいか決めるまでに時間がかかり、結局中途半端で終わるということが多くありました。その代表的なものが夏休みの自由研究でした。計算ドリルや漢字ドリルなど、与えられたものをこなす作業は好きでしたが、自由研究は何をやっていいのかわからず、最後まで手をつけにくかった記憶があります。

なぜ自分は“柔軟な思考”や“創造力”に自信がないのか考えてみると、そのような力をつける場が少なかったからではないかと思います。授業の中で子どもから様々な意見が出ますが、結局最後は先生が重要なところをまとめてくれていたので、私はその部分をしっかりと覚えるというような勉強方法をしていた気がします。また、性格的に人に合わせてしまったり、人と同じということで安心してしまうので、人と違う奇抜な意見を出す勇気がありません。このようなことから、私は“柔軟な思考”や“創造力”に自信がありません。

- ② 小学校を卒業する時に担任の先生に「古屋さんの国語のノート見るのがいつも楽しみでしたよ」と言われたことがとても嬉しかったのを今でもはっきりと覚えています。その先生は授業内でも子どもが考える時間をたっぷり取ってくれ、授業内に終わらなければ宿題にしてしっかりと考えさせる先生でした。そのおかげで私も、主人公の気持ちや詩の解釈をしっかりと考えることができました。そしてそれを先生も楽しみにしてくれていたことが大変嬉しく自信につながりました。このような先生にもっと多く出会っていれば、私ももう少し“柔軟な思考”や“創造力”に自信が持てたのかなと思います。考える時間をたっぷり与え、出した結果を必ず認めるというのが大切だと思いました。

去年実習させていただいた付属幼稚園の子どもたちは、本当に創造力豊かな子どもたちでした。子どもたちが空き箱やカップなどの廃材から自由に作り出す作品は、大人の私も真似できないと思うほど独創的なものばかりでした。たまたま創造力豊かな子どもが集まつたわけではなく、幼稚園で創造力が育まれ、伸ばされています。幼稚園に登園してきた子どもは、自分で今日何を誰として遊ぶかを考え、自ら遊び始めます。これは本当にすごいことだと思います。ただ自由に遊ばせていれば創造力が育まれるわけではありません。

付属幼稚園で特に素晴らしいと思うのは、環境構成と先生方の言葉がけです。

まず環境構成ですが、園には多くの草木や花が植えてあり、子どもがそれを自由に遊びに取り入れができるようになっています。また、子どもの遊びに応じて必要なものを作ったり、場所を作ったりします。工作などは、展示コーナーを作つてあげて、他の子

が参考にできるようにしたりします。

次に先生方の言葉掛けですが、先生はいつも子どもの心に寄り添って言葉掛けをされています。褒めるのもただ褒めるのではなく、その子がどこを特に頑張ったのかを良く見ていて「音が出て素敵だね」や「きれいに色が塗ってるね」など、的確に褒めています。また、「OOちゃんが上手に作ってるから見てごらん」など、友達の良いところを取り入れられるようにアドバイスをしたりします。また、取り掛かりにくい子には手本を見せたり、一緒にやりはじめてあげます。

これらのことから、子どもたちの創造力を育むためには、豊かな環境と時間、友達とのかかわり、適切な言葉掛けが必要だと思います。

#### 理科教育選修 3年

- ① 今回のレポート課題の「柔軟な思考」と「創造力」の自信が自分にあるかどうかですが、まずは「柔軟な思考」について、私はこれについてあまり自信がありません。その理由の1つに今までの学習面での経験があります。私は成績自体はそれほど悪くもなくむしろ平均よりは少し上だったのですが、解ける問題は何度か繰り返し解いたものがほとんどで、応用問題のように考え方を変える必要のある問題では正解率が特に低いと予備校の先生にも言われていました。そこで受験勉強ではひたすら問題を繰り返し解いていました。当たり前のことをしているだけのようですが、私は本当に頭が固いようで決まったパターンの考え方からなかなか抜け出すことができませんでした。

つぎに「創造力」ですが、こっちは「柔軟な思考」にくらべれば少し自信があります。こちらの理由もおもに学習面からになりますが、私は、学校の教科で一番創造力が問われる原因是美術の授業だと思っています。私は小学校、中学校と美術の成績だけはずっと最高評価だったので「創造力」が低いということはないでしょうし、自分でもそれなりにあると思います。

ただ、1つ不満がありました。絵画の授業でも造形の授業でも下書きやデザインの時点までは上手くいくのですが、私はどうやら色彩感覚のほうがいまいちらしく作品が完成に近づいて彩色の段階になるとなぜか自分のイメージとは違う雰囲気になってしまふのです。なので、このことを含めると「創造力」についてもそれほどの自信はありませんでした。

- ② 次に、「どうすれば子どもたちの創造力を育み、伸ばしてやることができるか」についてですが、わたしは「どのように」という手段以前に子どもたちがその活動に楽しんで取り組めなければ創造力は伸びないと思います。

子どもたちが興味・関心をもって活動するからこそ頭をつかって物事を考え、その「物事を考える」というトレーニングを繰り返しあなうことで創造力というものがすこしづつ成長していくのだというのが私の考えです。

そして、創造力を育み、伸ばしてやるための手段ですが、岡村先生のおこなった授業がとても良かったと思います。四角や三角などの图形を使った連想ゲーム、山の傾斜の上に柱をまっすぐ立てる方法を自分なりに考える、これらの活動は大学生でも一生懸命考えて取

り組むことが出来たので、小学生や中学生でも十分楽しめると思います。ここで、グループごとに提出した案の数で競争させてみたり、でてきた良い案を実際にみんなで実行したりすることが出来たらもっと楽しめると思いました。そして、これも岡村先生の授業でおこなったものですが、新商品の開発を考える授業はとても楽しかったです。一人ひとり別々に考えるだけでも、ほかの生徒への競争心から良い集中力をもって取り組めると思いますし、実際に講義中に行ったようにグループ学習することで自分の案に別の案が付け加えられて、その案がさらに改良をかさねられて実現に向かっていくあの感覚にはとてもよい興奮をおぼえました。また、創造力を伸ばす教育を行うのに適しているとおもわれる時期ですが、私は園児から小学校中学年くらいまでが良いような気がします。たいした根拠はありませんが、私が自分はそのくらいの時期が一番創造力をつかっていたという気がします。幼児は玩具などがあれば遊べますし、たとえ特別な道具がなくても「なにをして遊ぼう」「どうやって遊ぼう」と、創造力を働かせています。私が園児の頃に夢中になって遊んだのは「LEGO ブロック」です。これは何も出来ていない状態で渡されて、そこから何を造ろうかとあれこれ考えていきます。私は自分の想像したものが実際に形になっていくのが楽しくて仕方がなく、朝来てから夕方に帰るまでずっと LEGO で遊んでいる時期もあったそうです。このように物があれば自由に遊べる時期に何か有効的な教育を行うことが出来れば効果的に創造力を伸ばすことができると私は思います。

#### 実践臨床教育課程 教育心理学コース 3年

- ① 私は、“柔軟な思考” や “創造力” に関し、若干の自信を持っている。流石に何も無いところから物事を生み出すことは出来ないが、少なくとも建設的な思考は持っているつもりである。例えば、様々な意見、私見などと相対したとき、まず状況整理、状況把握をし、その状況下でより良い結果を生み出すためには、どのような行動を取れば良いか、という思考は出来る。

柔軟な思考とは、一つの事柄に囚われず、目の前の事象に対応するために何ができるかを考えようすることから始まるのであると考える。そして、より良い方法を導き出し、創造するのである。

時に一つの事柄と向き合い、ゆっくりと考え、自身がよりよくできることを作り出すことが重要なのであると考える。それに対し、失敗や反対の意見が出てきたとしても、それをまた考え、合理化し、より良いものを作り出す。このような思考が、“柔軟な思考” や “創造力” に通ずるものであると私は考えるし、私でもある程度はこのような思考も出来るものであると考える。

以上から、私は “柔軟な思考” や “創造力” に多少は自信があると考える。

- ② 子どもが創造力を得るために必要なことは、第一に、「問題との直面」である。解決しなければならない問題との直面は、思考、創造を働かせるのに必要な機会である。眼前にある事象が問題であるとの認識は、それをどうにかしよう、そのためには何が必要か、必要なものを手に入れるにはどうすればいいか、あるいはそれをどう作ればいいか、といった意識を生み出しやすい。

第二に、「与えられない環境」である。折角の問題意識が生まれたところで、すべてこれをすればいい、あれをすればいい、と方法を与えられてしまえば、そこで思考が止まってしまう。むしろ、いきなりの方法の提示は、子どもの思考を否定する意識を与えかねない。思考する機会を奪うことは、その否定にも繋がるのではないかと考える。

ただ、このような機会は、実際日常的に行われているものである。友達と遊びたいとき、その友達の注意を自分に向けるためにどうすればよいか。ただ話し掛けなければいいこともあるし、何らかの玩具で注意をひきつけるなどといった方法もとり得るだろう。実際に子どもは、創造的な日々を送っているのである。

ただし、その思考、創造はあくまで無意識である。無意識の思考は、あくまで自分の都合に合わせたものになりがちであると考える。より良い案とは、決してその場しのぎの自己本位の案ではない、先まで見越した考えを、無意識のうちに作り出すことは難しい。のために、思考の意識化が重要なのであると考える。

しかし、すべて子どもが自分から導き出し、それを突き進めて行くだけでは、教育が成り立たない。そのため、問題提起、それに対する思考、発案、その案についての思考、改良案の提示など、問題解決のための思考の時間を設けることが出来ればと思う。

まずは、問題意識を作ること。ある事柄を提示し、その事柄に問題を感じられる、何が問題かを表現できるようになる必要がある。そこからその問題を解決するためには、あるいは取り除くためには、どうすればいいかを考えていくようにする。

具体的な問題意識を得られるようになり、子ども自身が問題提起を出来るようになれば、問題提起をする役割を決める。発達段階にあわせて、ディベートをしたり、必要なものを作り出す、道具を作り出す案を提示させたり、それについて話し合ったりする。そのような時間があれば、子どもたちは意識的に思考、創造をする機会を得られるのではないかと考える。

### 家政教育選修 3年

- ① 私は今回の授業を受けるまでは、“柔軟な思考”や“創造力”に少し自信がありました。と、いうのも、みんなで何か新しいアイデアを出そうとしている時に、「よくそんなことを思いついたね！」と言われた経験があったのです。でも、授業内で行った円の中心点を求める方法のときに、やっとひらめいた考えが「基本1」のような分類のものでなかなか“柔軟な思考”というのは難しいものだと感じました。またその授業の時に中学生の考えた案をみていると、10才くらいの若い子がこんな柔軟な思考をするのだと驚きました。そのようなことがあって少し自信をなくしてしまったけど、普段友達と話している様子を考え直してみても柔軟で突拍子もない発想のできる友達がいることに気づき、特別、柔軟な発想ができるわけではないのかも。と思いました。だけど、柔軟な思考（例えば新しいアイデアを話し合いの中で出す時など）をする時間は苦手ではなく面白くて楽しいと思えるので、まだまだ“柔軟な思考”や“創造力”をつくれるようにしていきたいと思います。
- ② ①で出した発想がとても面白いと思う。その友達はいつもいろんなことに興味深々でとても好奇心旺盛だと思います。そのいろんな物に興味を持つことや、面白いと思うことが、

創造力を育んでいるのだろうと思います。また普段から話し合いをして新しいアイデアを出そうとすることも大切だと思います。このことから創造力を育み、伸ばすためには、1つめに普段からいろいろな物に関心を持つようになりますが大切だと思います。

また、2つめの案は、私の知り合いが仕事で使っている方法を問題にして子ども達に考えさせてみたいと思います。それは、日本地図の外周?!（赤い線の部分）を縮尺を使わずに求めるというものです。（今回は沖縄は無視します。）この問題をクイズ感覚で友だちから出された時、私はすごく考えて5分くらい考えてから答えを出すことができました。この答えは、赤い部分のところにひもを当てて、その長さに縮尺された倍率をかけるというものでした。これも授業で行った円の中心を考える方法の中で似た案があったように思います。今、考えたことが実際働き出してからも使うものだと知ったのでこの時改めて“創造力”的な大切さを感じました。またもしこの問題を子ども達にすると、これ以外の案や面白い考えが出てくるかもしれませんと思います。このように具体的な問題を使い考えさせることはとても有効だと思いました。

そして、3つめは2つめとは異なり問題とか授業っぽい感じはなくして、学活などの普段の学校生活の中で考えることができたらいいなと思います。でもこの時に大切なのは、知的財産フォーラムで学んだことのように、“机を考える”などといった具体的なものを指定することが大切だと思います。なので班のメンバーを紹介する掲示物を作るときも、そこから何か面白くするために、①つまらない原因は何か②他の班と差をつけるためにはどうしたらいいか③面白い掲示物はどのような物だったかなど考える点を3つくらい出して分けて考えることが大切なかなと思いました。またこれらの話し合いをする時は、お互いの意見を否定しないようにしようというのも大切にしたいと思います。

これらのように子どもたちの創造力を育むためには学校内の授業中の問題だけでなく、朝の会で②のようなクイズを出して帰りの会に答えを伝えたり、学活の時間を活用したりして身近なところから考える機会をもうけたいと思いました。

#### 幼児教育コース 3年

① 私は“柔軟な思考”や“創造力”に自信がありません。もし私に柔軟な思考力があれば、もっといろいろなことを思いつくことができると言えるからです。幼稚園実習で次の日の活動について考えている時、子どもたちがスマッグを持ってくるのを忘れてしまった場合に私はその活動ができないと考えました。しかし、スマッグに変わるものがないかという先生のことばに、自分はスマッグがなければできないと決め付けていることに気がつきました。他の代用品を考えることは、柔軟な思考力が必要になると思います。幼稚園では柔軟に考えなければならない場面が多く、いろいろな場面でもっと物事を柔軟に考えることができたら良いと思っていました。

また、授業の課題で便利なものを創り出すというものがありました。私はこの課題にとても苦労しました。それはいろいろなことをあまり不便だと考えたことがなく、たとえ不便だと思ってもそれは仕方のないことだと通り過ぎてしまっていたからです。決められたことをそのまま実行することは簡単なことで、私はそればかりをしてきました。そして、何か新しいものを創り出すという機会があまりなかったように思います。それでは

創造力は伸びません。さらにみんなと違う考え方を持つよりもなるべくみんなと同じようにしてきたことも、創造力に自信を持てない原因だと考えます。

② 子どもの創造力を育むためには、まず子どもたちに考えたり創造したりする機会を与えることがとても重要だと考えます。そのために授業でやった簡単な連想ゲームなど、ほんの数分でも考える機会を与えることは大切なことです。さらに、そこでは人と違ったものをしっかり評価してあげることが大切だと思いました。子どもたちがみんなと違っていても良いと感じることができれば、自信を持って新しいものを創り出せるのではないかと考えたからです。創造力はみんなと同じように考えていたのではなかなか伸びないものだと思います。そこで、自分独自の考えに自信をもつことは創造力を育むことにつながっていくと思います。子どもたちの創造力を育てるためには、どんな考えでもしっかりと評価してあげることが大切だと感じました。

また、私は何かひとつのことを考え続けることも大切だと感じました。例えば、全く関係ないところで今まで考えていたことと結びついでいい考えが浮かぶこともあります。このことを子どもたちに気付いてほしいと思います。全く新しいものを創り出すことはとても大変だと授業で聞き、実際に課題をやることを通してその難しさを感じました。そこで、いろいろなことを結びつけることでも新しいものを創り出すことができるということを知ってほしいです。子どもたちが創り出すことについて難しく考えずに楽しく考えることができるようすれば、創造力を伸ばすことができるのではないかと考えます。始めはいろいろなものを提供しておいて組み合わせて創り出すなど、その段階によって創造力を伸ばすための方法を考えて実行していくことも大切だと考えます。

そして、友達とのやりとりも大切だと感じました。これはものごとについてずっと考えることと同じような効果があるのではないかと思います。自分には思いつかなかった考えを友達から得ることによって、他の考え方もできるのだと気付くことになります。連想ゲームでは、友達と一緒にペアになってすることで自分の思いつかなかったものでもそこから広がっていきました。このような広がりが創造力を伸ばすためには必要ではないかと思います。

以上より、私は子どもの創造力を育み伸ばすためには創造する機会を与え、友達とのやりとりも含めながらそのものごとについてしっかりと考えることが大切だと考えます。

### 理科教育選修 3年

① 私は、“柔軟な思考” や “創造力” に自信があります。

その理由は、自分は細かな事に気付く事が不得手であり、人が気付くことを、言われて初めて気付くタイプですが、自己の体験や経験に基づいて、その知識を応用して行動に移すことは比較的得意です。そして、“柔軟な思考” や “創造力” は、無から有を生み出すための力ではなく、有から有を生み出すための力だと考えているからです。そして、“柔軟な思考” と “創造力” に関して、自分が人より劣っていると決して思わないからです。もし、人が思いついた事を自分が思いつけなかったとすれば、それは “柔軟な思考” や “創造力” が人より劣っているのではなく、自分がそういった思考を必要とされる場面に対する経験

量が、その人より少なかったに過ぎないと考えます。だから、私は経験さえ積めばそういった思考力は鍛えられるものだと思います。だから、私は“柔軟な思考力”や“創造力”に自信があります。

② 私は、子どもたちの創造力を育み、伸ばしてやるためにには、本授業のように日常の中であらゆる物がどのような工夫が施されているか・今あるものをどのように使えば、他の事に役立つか、を学ぶことが出来るような授業を行うことが良いと思います。また、答えが決まっている物の答えの出し方を学ばせるのではなく、その答えを出すためにどこに注目していかなければならないのかを学ぶことの出来る授業を行うことが良いと思います。

前者において具体的に述べると、USBケーブルの接続部分の工夫を知ることによって、初めてそういう部分に注目し、どんな工夫を施されているのかを知る事が出来る。そういった今まで、何気なしに使っていた物に施されている工夫を知ることで、自分の身の回りの物に何かしら工夫がなされていることを知ろうとするきっかけになる。また、その工夫に対する知識を身につけていく中で、自分ならこうするという発想を思いつく子どもが現れるかも知れません。この学習を通して、ある物をひとつの視点からだけ見る物の見方から、物を多面的に見るという見方へと移行するトレーニングになると思います。

後者においては、例えば数学の問題をこうすれば答えが出ますよと教えるのではなく、この問題を解くためには、まずどのようなファクターが必要なのかを整理させ、そこから、どうやって答えを導いて行くと答えが出るのかをよく考えさせる。もし、答えへと導いて行けないのなら、まだ足りないファクターは無いかを再度確認させたり、自分には足りない知識は何なのかを調べさせてことで、あらゆる面から物事を処理する思考力を養うことが出来るのではないかと思います。そして、このような学習方法は数学だけでなく、国語や社会や理科においても行なうことが可能だと思います。

これらの手段は、色々な物を一方向にとらわれず多面的に見ることを養う訓練となり、“柔軟な思考力”と“創造力”を育み伸ばす事に繋がると考えます。

#### 技術教育選修 3年

① 私は“柔軟な思考”や“創造力”に自信があります。元々が自信家ということもあります、小さい頃から図画工作や作文などで賞をもらった経験も自信の基となっているよう気がします。また生活の場でも、家族や友人から「発想力がすごい」「頭が柔らかい」など褒められることが多く、そのような一言で気付かされることもよくあるように思います。このように、自分の“柔軟な思考”や“創造力”が他の人より優れていると自ら気付くというよりは、周りの人からの評価によりその能力に気付き、自信を持つに至ることができていると私は考えます。

ただ、その“柔軟な思考”や“創造力”は自然と出てくるものではなく、私の中で深く考えに考えて出てきた結果であり、固い頭をひねって無理やり柔らかい思考を引き出そうとしているのです。それが本当に“柔軟な思考”や“創造力”であるのかは疑問ですが、それでも他の人よりも“柔軟な思考”や“創造力”が優れていると自負しているので、自信の有無という点でははっきりと「有」と答えることができます。

② 私は創造力というものは、生まれながらに持っている才能も含まれているとは思います  
が、教育や遊びなどの経験によっても伸びていくのではないかと考えます。というのは、  
私自身もこの「知財と創造」の授業を受け、少なからず創造力が広がってきたように感じ  
ているからです。大学生の私ですら成長することができたのですから、ことさら周りの環  
境に影響を受けやすく、それらをどんどん吸収していく子どもに至っては、教育や遊びに  
よる創造力の成長は著しいものになると思います。逆に創造力を育む教育や遊びが行われ  
なければ、子どもたちは成長する機会を奪われてしまう結果となってしまいます。また①で私が述べたように、他者からの評価というのも重要な要素になってくると思います。なぜなら、せっかく育った創造力も他者の評価なくしては自分で気付くことができないからです。  
よって子どもたちの創造力を育み、それらを伸ばしていくためには、創造力を育む教育や  
遊びを積極的に生活の中に取り入れ、またそれを評価する場を設けることが必要となるの  
ではないかと考えました。

以下は私の考える「創造力を育む教育や遊び」や「それを評価する場」により、どのように創造力が育まれるのかを具体的に説明しようと思います。例えば、生活科の授業の中で「秋をさがしにいこう」という授業を行うこととします。まずまつぼっくりやモミジなどの秋の素材を使って作品を制作します。そのとき子どもたちは拾ってきた素材の形や色、特徴などを考察し、どのようなものが作れるかを想像します。それを形にしていく過程で創造力が育まれるのはもちろんですが、やはりこの時点で子どもたちはそのことに気付いていません。そこで展覧会と称して発表・評価の場を設けることにより、子どもたちは自分の成長に気付いていくのです。その成長の喜びを感じた子どもたちは、想像することへの興味・関心を得ることができます。普段の生活にも取り入れていこうと意欲的になるのではないかと思います。

以上のことから私は、「想像力を育む教育や遊び」を実施し「それを評価する場」を通して子どもたちが自信を持ち、積極的に造形活動に取り組むようになり創造力が伸びていくようになるのではないかと考えます。

### 数学教育選修 3年

① 私は、柔軟な思考や創造力に自信がありません。なぜなら柔軟な思考や創造力というのは、抽象的なもので、なにをもって自信があるというのかがわかりにくいうえに、自分の考えに対して柔軟だと思うことはあまりないからです。また、同じ題材について考える際にも、ほかの人は自分には創造もつかないような考えをするので自信があるとは言いたいです。さらに、自分自身が小さい頃にあまり考えるという作業をしてこなかつたことも自信がない理由だといえます。柔軟な思考や創造力はいろいろな方向から物事を考える経験により養われるを考えるので、小さな頃から自分で考えることに慣れ、行動していく必要があったのではないかと思います。また、柔軟な思考や創造力は他人の考え方を聞くことでも養われる考えます。他人の考え方を聞き、自分では思いつかないような考え方にもぐり合うことで、新たな視点が取り入れられ、創造力は増すと考えられます。これらのことから私の柔軟な思考や創造力についてはこれからも自分で考えると

いう作業の中で磨かれるし、ほかの人の貴重な意見を聞くことでさらに広がっていくと考えられるので、まだまだ発展途上です。また逆にまだ知識の少ない子どもは知らない分、創造力に長けていると思われる。だから既存の知識ばかりにとらわれないような考えも必要だと考えられる。よって、自分の柔軟な思考や創造力に自信があるとはいません。

② 創造力を育み、伸ばしてやるためにには①でも書いたように既存の知識にとらわれすぎないようにする必要があると思います。たとえば、授業でやったように紙を道具を使わずに正確に3等分する方法を考える際に、私は三等分だから正三角形を作れないかとか三つ折りにしてみたり、いろいろな方法を考えましたが、なかなかできませんでした。このときの私の思考は3という数字にとらわれすぎてどうにかして3にしてやろうというものでした。このため4等分にしてからという発想は出てきませんでした。このようになにかにとらわれすぎるというのは創造力を小さくしてしまう要因になるので、このような問題を毎朝1つでも考えるようすれば少しでも創造力を伸ばすことができると思います。このほかに子どもの創造力を伸ばすためには、授業でもやったように苦労もなしになにげなく使っている製品がどのようにして作られているかを考えるのも必要だと思います。授業ではどのようにして冷蔵庫がきっちりと閉まって冷たさが保たれるかを考えたり、洗濯機が回っても動かない理由を考えたりしました。不便に思うことなく使っているものはさまざまな考え方を持って作られているのでどのようにして作られているかを考え、確認することで創造力を育むことができると思う。このようにどうしたら出来るようになるか、どうしたらより便利になるかを考えることをしていけばよいと思います。このように考えることは日常生活の中で自然とやっているものなので行いやすいと思う。子どもたちがスポーツなどをしてうまくなろうとして考えれば考えるほど伸ばすことはできると思います。伸ばすことが出来るというよりも自然と伸びると思うので、伸ばしてやるためにディベートなどを考えて考える機会を与えてやることができます。また、製品がどのように作られているかなど考える機会は日常ではなかなかないと思うので、小学校では生活科の授業で家電についてどのように動いているか考えた後で調べて発表するというような機会を作れば、より創造力を育むことができると思います。創造力は考えれば考えるほど伸びると思うが、歳をとれば固定観念から創造力は薄れていくと思うので、子どもたちの創造力を伸ばしてやることは難しいとは思うが、子どもに考える機会を与え続けるのは大切だと思います。

### 理科教育選修 3年

① 私は、自身の“柔軟な思考”や“創造力”には自信がありません。なぜなら、自分は少なからず頑固なところがあり、初めにこうと思い込むとそこに固執して抜け出せなくなるからです。その思い込みさえなければ、イメージ力というか妄想力には多少自信があるので、それなりに柔軟な思考ができると思うのですが、一度思い込むと袋小路に入ってしまい、そこで思考が固まってしまいます。なので、“柔軟な思考”，“創造力”には自信がありません。

② 私が、授業で特に感じたことは、1つのものでも様々な視点から見ることで様々な考え方や可能性を発見できるということです。前述しているように、私は思い込みにとらわれやすいので、自身にはとても難しいことでした。

きっと、自分と同じような子供は少なくはないでしょう。そういう子達には授業でやった1つの図形から連想できたものを書き出していくのがとても有効だと思います。四角や三角形などの単純な図形からいろいろな所に用いられているので連想しやすく、幅広い発想も得られるので、思考の柔軟性をよくトレーニングできると思います。

他には、教材としてレゴブロックのようなブロック玩具を用いるのも有効かと思います。レゴなどにはある程度組み方に規則性があるので、「この凸面は、こうくっつけなければならない」といった、組み合わせに方向性があるので発想がしやすく、さらに小学生くらいであればこういう玩具はとても好きだと思うので、自ら発想する姿勢も培われると思います。

それと、発想するのには、経験も大切だと思います。連想は、自分の持っている情報をよりに行われる所以で、自分が全く知らないことに関しては全く連想できません。それに、最近の子供はゲームばかりやっていて、あまり外へ遊びに行かないという話もよく言われています。なので、実際に子供達を外へ連れていき、動物や植物などの自然物の形や建築物などの人工物の形を観察させ、“効率の良い形”というものを体感させるのも、とても有効だと思います。これによって、発想の材料とともに合理性を得られるかもしれません。

私は、子供には私達の思いもよらないことを考える、測り知れない発想力と応用力、柔軟性があると思っています。ですので、我々が何かするという考えではなく、材料となる経験と、道しるべとなる連想や組み合わせといった考え方を十分に与えれば、子供達は自ら創造力をふくらませていけるのではないかと思います。なので、何かしてやらねばとじたばたするばかりでなく、時にはじっと見守ってやることも必要だと思います。

#### 障害児教育コース 3年

① 私は“柔軟な思考”や“創造力”に今は自信がない。以前は自信があったのだが、だんだんと自信がなくなってきた。そして今期、この「知財と創造」の授業で私は自身の“柔軟な思考”や“創造力”が以前より衰えているとはっきりと自覚した。

私はよく、どうすればより効率的かを考え、それにすぐ気付くことができ、家族や友人によく感心されていた。しかし、最近では全然思い付くことがなく、逆に他人の意見で気付くというようなことが多くなってきた。だから今はもう、“柔軟な思考”や“創造力”に自信がなくなってしまった。

それは今の環境に原因を求められると感じる。子どもの頃、私はよく外で遊び、自ら遊びを生み出していた。その中で更に楽しくするにはどうすればよいかを考え、みんなで話し合い、作り出していた。それを繰り返し行い、よりよいものへ変えていった。それが“柔軟な思考”や“創造力”というものに繋がるものだったのだと思う。今現在は、カラオケやビリヤード、ボウリングといったようなもので遊ぶことが多く、自らが作り出すこと、自らの工夫でより楽しいものに変えていくことを行う隙間がないようなものばかりになつ

てしまった。故にだんだんと“柔軟な思考”や“創造力”という部分が衰えてしまっているのだと感じる。

② 授業では「どういう工夫をすれば売れるものになるか」を考えたが、「売れるものにするにはどうすべきか」と考えるのは出てきた案を安易に削除する要因にもなってしまった。実際には「どういう工夫をしたら少しでも便利になるか」を考え、そこから「どれが売れるか」を見つけ出すべきだと思った。また、そういうアイディアは実際に直面している状態でないとなかなか浮かんでこないものだと感じた。実際に自ら物事に不便を感じたその瞬間にこそ閃くものだと思う。授業では「こういう状況があった。どう変えればよいか?」という頭の中だけで考える状況だったので難しかったのかも知れない。

そのようなことから考えてみると「利益に直結させようと考えないこと」、頭の中でだけ考えるのではなく、実際に手にして体感してみること」が大切なのではないかと思う。利益に直結させないことできまざまなアイディアが出てくる。どんなに無茶苦茶なアイディアであっても、もしかするとその中に素晴らしいアイディアのヒントが隠れているかもしれない。だからアイディアを出そうとする時には「どうすればより便利になるのか」のみを追求できるようにする方が良いと思う。そういうアイディアが一番出てくるのは実際に使っているときである。「もっとこうだったらいいのになあ」というようにちょっとした困ったことが出てきた時にこそ、アイディアはすっと出てくるものだと思う。故に、授業内で新しいアイディアを出すことを行うならば、利益を考えることなく、実際に物を目の前にして行うべきだと考える。

①で書いたように、自ら生み出し、工夫し、より良くしようとしていた、以前の私の方が現在の私より余程面白い考えが浮かびやすかったと思う。故に、子どもたちの創造力を育み、伸ばす為には作る活動、生み出す活動を行うようにすれば良いと考える。例えばブロックで家を組み立てるだけでも、その中にはその子どもの持つ「こうだったら楽しい」がたくさん詰め込まれているはずである。小学校の授業でいうならば、工作に値する時間をもっと増やせばよいのではないだろうか。それが子どもたちの創造力を育み、伸ばすことには繋がると私は考える。

### 教育心理学コース 3年

① 自信はない。昔から図工や美術が好きで、ものを作ったり絵を描いたりするのは得意だが、意見交換の場でアイディアを生み出すなどの柔軟な思考が私は苦手である。例えば何か解決すべき問題に直面しその解決策を考えなければならないとき、それに効率的に対応できるようなアイディアを生み出すことができないで自分の想像力の乏しさが嫌になることがある。またまったく新しい革新的なアイディアを生み出したりすることも苦手である。

そのように柔軟な思考が上手く働かない大きな理由はあまりにも「やってはいけないと」を意識しすぎるためであると思われる。特定の人物に迷惑がかかることや、自分のアイディアが批判されることを恐れ、周囲の人に自分の考えを発表する前からこれは駄目だと結論を下してしまうことが創造力を邪魔する原因だろう。

② ①で述べたように創造力をはたらかせる上で邪魔となることもあるので、他者からの意見や批判といったものを恐れず自由に自分の考えを発表できる環境を普段から整えておくとよいだろう。具体的には、友達の意見を批判しない、友達の意見の良いところは褒める、友達が発表しているときはしっかり聞く(意見に口をはさまない)などの発表のマナーを学期の初めから徹底し、子どもたちに意識づけることが効果的と思われる。「やってはいけないこと」を意識して意見を自分で却下したり、間違った意見を発表することを恐れたりしなくなれば、制限が無くなつてより創造力の働きやすい状態になるだろう。

またそうやってたくさんの意見が集まることで新しい発想が生まれてくることも期待できる。

友達と議論したり、あるいは雑談しているときなど、人と意見をやり取りする中で新しいアイデアが生まれ、世界が広がった経験のある人は多いと思う。新しい発見を得るときというのは、相手が自分にはない発想を持っていたときはもちろん、それまで考えつかなかつたようなことが自分の口から不意に飛び出すこともある。意見を交わすことで様々な情報を整理し、新しい考えを生み出すことができるとともに、自分がそもそもどういう考えを持っているのか改めて意識するきっかけにもできる。普段自分の考え方やアイデアは意外と把握できていないものである。色々なアイデアに触れることで自分のアイデアを明確にできることがあるだろう。

こうした活動を日頃実践する上で、例えば図工であれば、友達と作品を見せ合ってお互いの作品について語り合う時間を設けるとよいだろう。また鑑賞活動では、様々な作品に対する自分の感想を交換し合うことで自分独自の感性に気づくこともできる。やはり自分の頭から絞りだせるものは限られていて、自分のなかの考えに囚われすぎてしまい、視野を狭くしてしまうことだけは避けるべきである。そうして培った態度は、その後も創造力や柔軟な思考をはたらかせるときに大いに役立ってくれるものである。

■講義（技術科教育法Ⅳ）における学生の成果物  
知的財産を探そう！

【課題】 身の回りの「知的財産」を3つ探そう！

	製品・サービスなど	権利者	工夫など
その1	ネスカフェ エクセラ 150gビン つめかえ用 カードリッジ	ネスレマニュファクチャリング株式会社	従来のつめかえ用より、つめかえやすくなっている。こぼれない。ワンタッチでつめかえられる。
その2	日清 UFO NEXT	日清食品株式会社	お湯で作っていたものを電子レンジのみで調理可能とした。
その3	伊藤園 お~い お茶	株式会社 伊藤園	2ℓのペットボトルなのに持ちやすくなっている。（ユニバーサルデザイン？）

感想

スーパーの中を見回すと、いろいろな会社が、いろいろな工夫をして、他社と差をつけようとしているのだと思いました。特許しかり、商標しかり、各会社はいろいろな知的財産権（主に産業財産権）を使い、自分たちの工夫を表に出そうとしているのがわかりました。普段何気なく行くアルクでしたが、今回は少し違った感じで見回っていました。

	製品・サービスなど	権利者	工夫など
その1	カルピス・ウォーター	カルピス株式会社	英語とカタカナの両方に®がついていた。
その2	パチック	株式会社日本バノツク	
その3	ブルーレットおくだけ	小林製薬株式会社	ブルーレットとおくだけの両方に®がついていた。

感想

®を探すのは結構簡単だったけど、特許とか工夫とかを探すのは大変だった。でも、意外に®も少なくて、予想したものになかったりした。

	製品・サービスなど	権利者	工夫など
その1	はちみつ＆バター風味クリーム	ヴエルデ	手を汚さず、はちみつとバタークリームが取り出せる。
その2	Dear cacao	グリコ	グリコとVANHOUTENのコラボレーション
その3	Fanta WORLD	コカコーラ	炭酸ゼリーが入っているのでふって、炭酸になる。

感想

たくさんのアイディアがあり、とても感動しました。アルクに行くと、商標を探してしまうようになりました。

	製品・サービスなど	権利者	工夫など
その1	アヲハタの青色の旗マーク (ジャム)	アヲハタ株式会社	旗マークが、青以外に、緑、赤、黄色があり、カニの缶詰の特級品に青、1級品に緑、2級品に赤の旗マークをつけ、格付けを明確にしている。
その2	じゃがりこ	カルビー株式会社	一度ふかしたジャガイモを細い棒状に整形して油で揚げたもの。製品にお湯をかけるとマッシュポテト状に戻る。外国産のジャガイモを使用。
その3	kit kat キットカット	ネスレ日本	ウェハースをチョコレートでコーティングし棒状にしたもの。4本、2本で束ねてパックされている。ネスレ日本の飲料自動販売機で売られている（一部）。

#### 感想

思っていたよりも商標を探すのが難しかった。一度見つけると、どの様なところにあるのか、何となく分かった。それぞれの企業が生き残るために、消費者の生活を豊かにするために努力していることがよく分かった。ミネラルウォーター類（海外ブランド）やサランラップ、ziplocなどの食品を保存するための商品に多く見ることができた。普段意識せずに生活していたが、身の回りに多く存在していることを実感しました。おもしろかったのでまた、探してみようと思います。

## 知的財産指導案作成演習

作成者 技術教育選修学生

### ■題材（単元）

「かっぱえびせん」の秘密を探ろう。

### ■ねらい（目標）

身近な商品の作業過程を調べることによって、その会社がその商品を作る工夫を見つけ、そこで発生する権利について考えることができる。

### ■指導内容の体系化

1時間目 身の回りの工夫について考える。 2時間目 かっぱえびせんの工夫を考える。

3・4時間目 工場見学

5時間目 工場見学で得たこと。

### ■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	① 「かっぱえびせん」で、会社が工夫していると思ったところを挙げる。	・「かっぱえびせん」を見せる。
10分	② 「かっぱえびせん」の作る過程を見て、気づいたところを発表する。	・「かっぱえびせん」を作る過程を説明する。
10分	③ 「かっぱえびせん」ができる歴史について考え、気づいたところを発表する。	・「かっぱえびせん」の歴史について説明する。 ・カルビー創業者の松尾孝の幼少期時代のできごとから、今のパッケージになるまでのかっぱえびせんを、パワーポイントや実物などを使って紹介し、興味を仰ぐようにする。
20分	④ 今まで学んできたことから、カルビーは「かっぱえびせん」に対してどのような権利を得ているのか考え、発表する。	・さまざまな権利について、軽く紹介した上で、どのようなことが権利に相当するのか考えるようとする。 (支援) 産業財産権の例を挙げる。 (評価) 商品を作るにあたり、さまざまな工夫をこらし、そこには権利というものが存在していることが理解できたか評価する。
5分	⑤ 今日学んだことをワークシートにまとめ、次回の工場見学で自分が知りたいところを考える。	・本日の話をまとめ、次回の工場見学について告知する。

作成者 技術教育選修学生

■題材（単元）

おにぎりせんべいの商標・特許

■ねらい（目標）

商標・特許の意味をつかむ

■指導内容の体系化

1時間目 商標の意味を知る

■学習の展開（指導案）

時間	学習者の活動	指導者の活動
<u>40分</u> 10分	おにぎりせんべいの袋に書いてあることを調べる。	®に気付かせる。  他の®についている商品を見せる。
15分	・身の回りの物や、教室内の®を探して、発表する。	大きさや形、用途などさまざまあることを確認させる。
10分	どういう所や、どういう物に®がついているか考える。	探した物から予想させる。
5分	®の意味を知る。	

作成者 技術教育選修学生

■題材（単元）

ポテトチップスを使って特許について学ぼう。

■ねらい（目標）

どのような工夫がこらされているかを考える。

■指導内容の体系化

1時間目 ポテトチップスにはいろいろなメーカーがあることに気づく。

2時間目 特許について知る。

3～6時間目 他の商品にはどんな特許があるか調べて、班でまとめる。

■学習の展開（指導案） 2時間目

時間	学習者の活動	指導者の活動
5分	コイケヤのポテトチップスについての学習であるということを知る。	
10分	コイケヤのポテトチップスの表を見せ、気づくことを書く。	マークになっているところに注目させる。
15分	コイケヤしかないところはどこか考え発表する。	生徒の意見を黒板に板書する。
15分	コイケヤ の部分や 赤穂の天塩を使用しています。 の部分は、他のメーカーが使ってはいけないということに気づく。	コイケヤ の部分は商標であることを伝える。 ・「特許」という言葉を生徒に考え方させる。 ・商標は他に <sup>®</sup> がついているものもあることを伝える。
5分	学習を振り返る。	来週以降、調べる、商標、特許の探し方を説明する。

作成者 技術教育選修学生

■題材（単元）

「じゃがりこの秘密を探ろう！」

じゃがりこには商標であることを示す®マークが商品のマークについている。

じゃがりこのどの様なところが新しい技術として認められているのか考え、調べてみよう。

■ねらい（目標）

- ・商標があることの意味を理解する。→商標があることによって、多額の資金で開発した企業の新しい技術を価値づけ、その価値を守る。企業同士が競って開発するのでよりよい商品ができる。
- ・物の価値について考え、知る。→遺産などの歴史的価値、物そのものの価値、商品を開発した技術の価値など、いろいろな価値について考え、知る。

■指導内容の体系化

1時間目 お菓子の商品マークを比べてみよう。 2時間目 何のために®マークがあるのか？

3時間目 じゃがりこの秘密を探ろう。 4時間目 実際に身のまわりで探してみよう。

5時間目 物の価値について。

■学習の展開（指導案）じゃがりこの秘密について探ろう。

時間	学習者の活動	指導者の活動
前回の振り返り	<ul style="list-style-type: none"><li>●前回の授業で学んだ商標や®マークについて、プリントを参考にし、意見を出し合いながら振り返る。<ul style="list-style-type: none"><li>・商品を買ったり、サービスを受ける人が、その出所を認識できるようにするための標識。</li><li>・商品の販売、サービスの提供を継続すると、使われる商品は客に広く知られる。</li><li>・商品の品質やサービスの質が一定以上のものであれば、その商標に信用力（ブランド）がつく。</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●前回の授業で学んだ商標や®マークについて、どの様な理由でできたのか質問をしながら思い出させる。</li></ul>
試食して感じた特徴をメモする。	<ul style="list-style-type: none"><li>●実際にじゃがりこを食べて感じたことをプリントにメモする。<ul style="list-style-type: none"><li>・食感がカリカリしている。</li><li>・じゃがいもの味がする。</li><li>・手がべたつかない。</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●見た目、食感、味など、どの様な特徴があるか、プリントにメモさせる。</li></ul>
インターネットで調べる。	<ul style="list-style-type: none"><li>●感じたことをもとにインターネットでじゃがりこについて調べる。<ul style="list-style-type: none"><li>・ふかしたじゃがいもをフライしている。</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●インターネットを使い、目的に合った情報を探させる。</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スティックタイプで持ちやすく作っている。</li> <li>●実際に感じたこと、インターネットで分かったことを発表する。</li> <li>・食感がカリカリ、じゃがいもの味がしつかりしている→ふかしたじゃがいもをフライして作る独特の製法で作っている。</li> <li>・持ちやすいようスティック状に作られ、手がべたつかない。</li> <li>・カップ型の箱に入っているので、場所を選ばず、気軽に食べられる。</li> </ul>	<p>■学習者が発表した意見を、気づいたこと。調べて分かったことに分けて黒板に書く。</p>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>●商標についているものには、企業が開発した特別の技術が使われていることに気づく。</li> <li>・じゃがりこの場合、ふかしたじゃがいもをフライにする製法が企業独自のものである。</li> </ul>	<p>■特別な技術が使われているものに商標がついていることに気付かせる。</p>

## ■技術科教育法 発展

受講生2名が卒業研究として作成した知的財産教育用学習指導案を以下に掲載する。

### ◆教育学部4年 知的財産教育用学習指導案①

#### 小学校における知的財産教材開発

##### 特許

###### ねらい

子どもたちは「特許」という言葉に親しみがなかったとしても「発明」という言葉には親しみを感じるであろう。「特許」とは、技術の発達のために「発明」されるものを守るための制度で、これがないと技術は進歩しないのである。子どもたちのなかには「こういうの便利だからつくってみよう」など、さまざまなアイデアを生み出す子どももいる。「こんな怪獣がいたら・・・」というのもある意味の発明である。

発明に興味があるのであれば「特許」というものを多少子どもたちに教えてよいのではと考えるのがこの授業である。発明されたものは「特許」というもので守られ、それがまねされて作られ、初めて考えた人が損しないように出来ているということを教え、発明することを意欲的に考えて欲しいと願う。

本教材では、子どもたちが「こんな発明があるんだ」と言ったり、「これがこうなったらいいのにね」などのアイデア（＝発明）を出したりするなど、「発明」することに興味をもってもらうことをねらいとする。本授業では「特許」を守るというより、「特許」を楽しむといった形で授業をすすめ、子どもたちに今後の社会の発展のための発想力を少しでも身につけ、そして将来発明したときには「特許」を取るべきちゃんと発明が守られるといったものを教えたいたい。

本時案

学習活動・児童の意識の流れ	指導上の留意点・評価の視点と支援
1. 教師が提示したものについて、工夫している点を考え、発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○シャープペンシルや携帯電話などを身近なものを提示し、出てきた意見を板書する。</li> <li>○工夫している点が、誰かの発明であることを告げる。</li> </ul>
2. 身の回りで、「これってすごい発明だね」と感じたものをワークシートに書き、発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○今日に入るものを見ると、無ければ家の中などをイメージするようにする。</li> <li>○発明されたものは「特許」というものを取ると守られることを告げる。</li> </ul>
<b>みんなも発明してみよう！</b>	
3. 身の回りで不便だと感じているもの上げ、どうしたら便利になるか考え、発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○不便なところを便利にするためにはどうすればいいか考えるようとする。</li> </ul>
	(支) 例示をしめす。  (評) 実現できるかできないかは問わず、不便なところをいかに便利にしようとしているかを評価する。
4. 今日の感想をワークシートにまとめる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ワークシートに記入することで、今日の復習をするようにする。</li> </ul>

## 指導案解説・評価の観点

本授業は子どもたちに「発明」することについて興味をもってもらうことが大切だと考える。そのため、活動1や2で「発明」ってすごいということを感じてもらい、活動3で実際に「発明」することを活動としたい。

活動1では教師がいろいろな身近なものを提示する。ここでは出来るだけ「これってすごい」というものを提示し、「こんなのがどうやったら出来るんだろうね」などと、子どもたちに興味を十分にひきつけさせたい。携帯電話や、パソコンなど、技術の進化とともに発達したものや、扉のレールなど、ふとしたところから考えられる発明でもよい。もし時間があればそれが出来るまでの歴史についても見せてあげてもよいと思う。

活動2では、教師がみせるものではなく、自らが普段から「これってすごいね」と感じているものをワークシートに書いて、発表してもらう。普段の生活から発明を見つけることで、活動1よりももっと「発明」ということを身近に感じることができると想う。「発明」ということを身近に感じたところで「特許」という言葉をだす。ただ、「特許」は奥深いものがあり、すべては小学生に教えられない。「人がどんなに『発明』しても誰かに簡単に真似されて売られたりしたら『発明』する気なくなってしまう、もう『発明』しないでおこうって考るようになるよね。そうなったら便利なものって出来なくなってしまう。そのために『発明』したものを『自分が考えたので誰にも勝手に真似させないでください』ってお願いできるようになって、その制度を『特許』って言います」など、特許ってどんなものか、また、なぜ特許という制度があるのかをここでは言ってあげたらよいと考える。

活動3ではまわりの不便に感じているものから自分で発明してもらいたい。こういうことが「発明」につながるのだと子どもたちに分かってもらいたい。本活動は子どもたちを楽しませるための活動だが、この活動では、子どもたちの「発明」しようという意欲を評価したい。

ワークシートは活動2から使用。

## 商標

### ねらい

子どもたちは、日常生活においてパソコンでインターネットをする機会が増えている。そして、インターネット上で掲示板を使ってコミュニケーションをとっている人もいるだろう。しかし、インターネットを利用するためには守らなければならないことがあり、子どもたちにはそれを知らないでインターネットを利用している人が数多くいると思われる。

本主題は、知的財産権の一つである商標について取り扱い、インターネット上における商標権の利用について理解することをねらう。ここでは、実際にトレードマークを作り、それを保護される意味、そして侵害されたときの気持ちを考えることができるようになることが大切となる。また、日常生活においてどんなものが商標になっていて、その意味を考えることができるようになることも重要だと考える。さらに、「商標」の取り扱いについても理解することで、インターネット上で「商標」を無断記載することがいけないとの意味を理解することもできるようになると考える。

そこで、指導にあたっては、次の点に留意したい。

- 自分をアピールできるトレードマークにするためにはどのような点に気をつけるべきか考えることで、商標の意味を理解することができるようになる。
- 自分で実際にトレードマーク（＝「自分」の商標）を作ることで、それを侵害されたときの気持ちを考えることができるようになる。
- 身近な商標を寄り多く紹介することで、商標に興味・関心が持つことができるようになる。

本時案

学習活動・児童の意識の流れ	指導上の留意点・評価の視点と支援	時間
1. ナイキなどのマークを勝手に使っていいものか討論する。	○意見を子どもたちに討論させる。 ○意見の補佐をする。 ○意見を板書する	10分
2. 身の回りの商標を探す	○いろいろな「商標」を前に掲示して、これらの「商標」は勝手に使われたりしないように守られていることを伝える。	10分
自分のトレードマークをつくろう		
3. ワークシートに自分のトレードマークを作成し、コンセプトを書き、マークに名前をつける。	○机間指導をする。  (支) 考えがまとまらない児童がいれば、友達に自分のことを聞いてみるように問いかける。  (評) 「自分」を出した、マークを作っているかどうか評価する。討論がいきているかも評価する。	10分
4. 作ったトレードマークを発表する。	○名前を伏せて誰のマークか尋ねることで、自分の特徴が出たマークが作成できたかを確認する。	10分
5. 感想をワークシートに記入する。	○自分のトレードマークを作った感想や、「商標」について考えしたことなどをワークシートに記入するように指示する。また、自分の授業を受けての感想も書くよう指示する。	5分

## 指導案解説・評価の観点

活動1では、ナイキなどのマークを勝手に使ったりしてよいと思うかどうかを議論させる。議論ではただ「使ってはいけないと思う」などの判別だけでなく、なぜそう思ったのかも聞くようになる。それによって感覚だけで答えたのではないということを証明することが出来る。発表が終わった後、これらのマークは「商標」といって、この商品を作った会社にしかつけることが許されないマークなのだということを示し、この「商標」でその会社のものであることをアピールしているのだということを知ってもらう。

活動2では、子どもたちに実際に商標を見つけ出してください。商標は筆箱や教室の中など、さまざまなところに隠されているものと考える。子どもたちはきっとこの活動に興味をもって、一生懸命に商標を探すであろう。見つけた商標はみんなにも見せてあげるとよい。

この活動が一段落したのちに演習のように教師が商標のついた商品をみせて、どこに商標があるか子どもたちに見つけてもらうという活動に入る。ここでは、教師があらかじめ商標のうつっている商品の写真を取り、子どもたちに提示し、どこか商標なのかを実際に示してもらう。これによって、商標ってのことなのだということを再確認してもらいたい。

活動3では自分の商標を作る。自分のものにはこれをつけようといったように、「商標」と同じ考え方で自分のトレードマークを作成する。このことによって商標により興味を持つことができると考える。ただし、ここでは個性あふれるマークを作成させたい。「商標」が誰にも真似されていなく、かつそこの会社のものであることを象徴させているごとく、ここで作成するマークにもそのような視点をとりたい。子どもたちにはトレードマークを作成するときに自分のマークであることを言い聞かせ、さらにトレードマークを作成した後にはなぜこのマークなのか、またどこを工夫したのかをコンセプトとして書かせ、そのトレードマークがいかに「商標」のことわからって作成しているか、独自性は発想力を評価したい。

活動4では、実際にマークだけで誰のものか分かるか、ある意味実験的な活動を行う。この活動ではマークだけで誰のものかわかるのがよいか、分からなくても、後で「こういうところ〇〇さんらしいよね」と補足してあげるとよい。

## 意匠

### ねらい

子どもたちは普段から「デザイン」という言葉を耳にし、「この形ってすごいね」と思うものもあるだろう。「デザイン」というと一般的に「服のデザイン」など、柄などを思いつくかもしれないが、新幹線の形などの形状的なものもそうである。これらは「意匠」というもので守られているのである。

この授業では「デザイン」と言う言葉から「意匠」という言葉につなげ、知的財産権の一つである「意匠」を学習する。身の回りの「デザイン」に興味をもち、さらに子どもたちにもデザインしてもらうことで、「デザイン」という言葉が身近に感じ、さらに、よいデザインで、他にもないようなものは意匠登録をすることができ、それが真似されないようにすることが出来るということを教えたい。

本教材では実際に子どもたちに「デザイン」について考えてもらい、そして、新幹線やAV機器などの形など、身の回りのものを紹介し、「デザイン」に興味を持つことができ、さらに自分たちで何かを「デザイン」することで、「こういう形ってすごい」と自分がデザインしたものを賞賛でき、また、そのときの考えた気持ちになり、「意匠」を守ることが出来るようになればと考える。

本時案

学習活動・児童の意識の流れ	指導上の留意点・評価の視点と支援
1. 身の回りのもので、自分が良いデザインだと思ったものを発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「デザイン」という言葉の意味を問う。</li> <li>○「星」や「ハート」など単独のものではなく、普段使っているものや、見ているものの中で、よいデザインだと思うものをあげるように指示する。</li> <li>○新幹線やウォークマンなど、意匠登録されているデザインをいくつか紹介し、デザインに興味をもつようとする。</li> <li>○発表されたもののうち意匠登録されているものを挙げ、それらが「意匠」というもので守られていることを告げる。</li> </ul>
デザイナーになろう	
2. 自分がデザインしたいもの選び、デザインする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○デザインするときの注意点を告げる。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・すでにあるものは×</li> <li>・すでにあるものに少し何かを足すだけは×</li> <li>・すでにあるものにあるものを足すのも×</li> </ul> </li> </ul>
	<p>(支) デザインするものが思いつかなければ、先ほど扱ったものを別にデザインしてみることを促す。</p> <p>(評) 注意点を守り、独自性があるデザインになっているか評価する。</p>
3. 自分がデザインしたものを発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○良い点を挙げていく。</li> </ul>
4. 今日の感想をワークシートに記入。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○今日の振り返りを行うようにする。</li> </ul>

## 指導案解説・評価の観点

活動1では、まず子どもたちに「デザイン」と意味を問うて、自分が知っている「デザイン」を自由に発言するようとする。そこで、子どもたちの意見から「デザイン」という言葉の意味を整理し、次に子どもたちに身の回りのもので自分がよいデザインだと思ったものを発言させる。このことによって、子どもたちは「デザイン」という言葉の意味を理解していくであろう。そのときに注意したいのが「星」や「ハート」などの単独のもので連鎖させないようにすることである。「星」や「ハート」などの意見が出るときと子どもたちはつぎに「スペード」などの形を連鎖させるであろう。そうなるとこの授業の目的である「意匠」につなげにくくなる。普段使っているものの中からなど、適当な助言が必要となってくるであろう。

子どもたちからいろいろな形を出してもらった後、実際に意匠登録されているものを前に提示する。子どもたちが知っているようなものを出していくことで、子どもたちの興味・関心をより仰ぎたい。また、それらが「意匠」というものに登録され、守られていることを提示する。

活動2では子どもたち自身がデザイナーとなり、さまざまなものを作成してしていくという活動になる。このとき、意匠登録の条件である、すでにあるものやすでにあるものに少し何かをくっつけたりしたもの、さらにすでにあるもの同士をくっつけたりしただけではいけないということを提示するようにし、「意匠」を意識したい。ただし、デザインするものはここでは既存のものでもよい。たとえばAV機器をデザインするなどは可能とする。こうすることで、「意匠」というものを理解し、独自性のあるものを作ることができると考え、またそれらを評価の対象としたい。

活動3では、いわゆる「ファッションショー」を行う。子どもたち自らデザインしたものをみんなに披露することで、デザインすることの楽しさを味わい、興味をもわかせるであろう。

## 著作権

### ねらい

子どもたちにパソコンを扱う機会が増え、パソコンが出来る機能も増加している。CD や DVD の複製もその一つである。また、インターネットに簡単につなぐことができるようになり、情報発信の手段として自分のホームページを作成したり、掲示板に書き込みをしたりなどが行われるようになり、そこで知らない間に著作権違反をしているケースがあとを絶たない。ホームページ作成や掲示板の書き込み等は小学生の間でも行われ、それに関する指導が少ないまま、子どもたちはインターネットに潜む危険に脅かされている。

ホームページを作成するときはもちろん、現存するものを人に発信しようとするときには許可が必要である。CD や DVD には著作権が発生しており、これらを勝手にホームページで配信したり、また、パソコンで作った複製物を友達に配ったりしても違法となり、これらは小学生が何気なくやりそうな行動である。

本教材では何が著作権違反となるか、子どもたちの身近な例から取り上げ、正しく著作物の行使が出来るようになることを狙う。また、なぜ著作権違反をしてはならないのか、理由も学ぶことで、子どもたちが不用意に著作権を侵害しないようになることを望む。そのために、ここでは出来るだけたくさんの事例を用意し、また、それらを楽しく絵や動画にしたりして学ぶことが出来たらと考える。

本時案

学習活動・児童の意識の流れ	指導上の留意点・評価の視点と支援
1. 提示されたもののどこがいけないのか考える。  2. 著作権について考える。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○著作権違反しているページを模擬的につくり、児童に見せる。</li> <li>○著作権とはどういうものかを説明し、著作権違反がなぜいけないか児童たちと一緒に考える。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・著作権は音楽や映画を作った人が、真似をされて損しないように保護するもの。</li> <li>・音楽や映画やなどには著作権があり、勝手にコピーして配ったり HP に乗せてはしてはいけない。</li> </ul> </div>
<b>著作権違反はどれ？</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○いくつかの事例をワークシートにあげ、著作権違反しているかどうかを判別するようにする。</li> </ul> <p style="margin-top: 10px;">(支) わからなければ隣の人と相談するように指示する。</p> <p style="margin-top: 10px;">(評) 著作権とは何か理解し、当該事例がなぜ著作権違反しているのか理解することができるかどうか評価する。</p>
3. ワークシートで著作権違反しているかしていないかを判別する。  4. ワークシートの内容を発表する。  5. ワークシートに今日の感想を書く。	<ul style="list-style-type: none"> <li>○順番に著作権違反しているかどうか、またなぜそれが著作権違反なのか理由をつけて発表する。</li> <li>○子どもたちの今日の理解度をワークシートで見る。</li> </ul>

## 指導案解説・評価の観点

この授業ではチケットの面から、子どもたちに著作権を守ることを教える。なので、基本的には、何が著作権違反で、それはなぜいけないのかを学ぶ授業となる。

活動1では、著作権違反しているホームページを模擬的につくり、これを見せてどこがいけなくて、なぜいけないのかを問う。ここで、活動2の著作権と結びつけるようにする。著作権とはどういうもので、著作権違反がなぜいけないのかを子どもたちと一緒に考えていく。たとえば、有名なアーティストを例にあげ、そのアーティストはCDを出し、そのCDが売れることによってお金をもらっている。しかし、勝手に私たちがそのCDをコピーして配信したり、コピーして譲ったりすると、配信したり譲ったりした分のお金がそのアーティストに入らなくなる、ということを説明するとよいと考える。アーティストは匂い人を取り扱い、子どもたちがより興味を持つことができればと考える。

活動3では机上作業となる。ワークシートにあらかじめいくつか絵で事例を挙げ、それが著作権違反しているかしていないか、また、それはなぜかを問うようにする。ここで、子どもたちの著作権に対する理解度を評価できると考える。わからなければ隣の人と話し合ってもよいとする。班活動にしてもよい。ワークシートの内容としては、基本的には一般的に子どもたちがよく遭遇すると考える事例を挙げるとよいと考える。たとえば、CDの音楽を自分のホームページに載せる、宿題の答えを書くなどが適当だと考える。ただし、CDをレンタル店で借りた（これはレンタル店が日本音楽著作権協会（JASRAC）に使用料を払い、許可を得ているため可能である）など、少し理由が難しいものについては、理由については省略して、「レンタル店で借りるのはいいのだよ」などと教える程度でよいと考える。

## ◆教育学部4年 知的財産教育用学習指導案②

ステップB・Cは著作権・特許・意匠・商標の4系統ごとに1つ、ステップDの知的財産応用について1つの計5つ、授業案・教材例について概略と指導案を以下に示す。

### ■ ステップB

#### ➤B-1 著作権

ねらいの「著作権が何に発生するのかを知る」、「自分が所有している著作権は何かについて考える」を元に作成した。

中学生にとって、著作権は知的財産の中でも比較的存在を認識している分野に当たる。しかし、具体的にどのような条件で著作権が発生するのか等といった知識についてはそれほど無いと考える。著作権を保護しようとしても、何に著作権があるのかを分かっていないと守れない。

よって、この授業ではまず著作権の概要について学ぶ事とした。著作権が発生するものは何なのかを知ることで、自らが作ったものにも著作権が発生することに気づくことができる。ワークシートを用い生徒自身が自分の著作物について把握することで、自分が著作権者であることを理解させることが目的である。

#### ➤B-3 意匠

ねらいの「製品のデザインとは何か考える」を元に作成した。

私たちは、製品を買うときにいくつかの条件によってそれを選択している。人によってその優先順位は様々であるが、デザインもその条件の一つである。デザインが製品選択の一要因であることを認識することで、製品のデザインを守る権利である意匠権について学ぶための足がかりとしたい。

普段からよく見るノートについて何種類かの異なるデザインを用意し、自分なら何を選ぶか・なぜそれを選んだかを発表することを通して、自分が普段どのような基準で選択しているかを考える。

また、ほかの人についてもノートを選んだ理由などをまとめて整理することで、ほかの人がどのような基準で選択しているかを知ることができる。人によって選び方がちがうこと、状況によっても選ぶデザインが変わってくることを把握することで、デザインの多様性について興味を持つことができる。

#### ➤B-4 商標

ねらいの「マークや名称について、普段どのように認識しているか考える」、「商標に込められた意味を知る」を元に作成した。

商標とは、製品やサービスを選ぶ際の一つの目安となるものである。製品やサービスを提供する側が他の同種製品・サービスと差をつけるため、または自社製品・サービスについて自信を持って提供するための一種のアピールとして商標が利用される。今回は、その商標の導入教材として校章を選択した。

校章はたいていどの学校にも存在するものである。また、学校によって様々な意味が込められている。その学校を表すマークであり、商標と共通する部分がある。校章を見て気づいたことをまとめ、どのような意味があるのかを話し合うことで、ただの図形に見えるものでも何かしらの意図を持って造られていることがあることを認識する。

そこから生徒たちもよく見ることがあるだろう商標を例示し、それを見て気づいたことを元にどのような意味が商標に与えられるかを考えることで、商標が果たしている役割について興味を持つことができると考える。

## ■ ステップC

### ➤C-2 特許

ねらいの「自らの生活の中から、工夫できる所を見つける」を元に作成した。

B-2 の段階で、特許が発明を守るものであり、発明が生活の様々なところに生かされているという学習を行っている。そこから発展して、生活の中で自分が不便だと思ったところ・より便利になるところを見つけ、どのように工夫すればよりよくなるのかを検討する。

自分だけでは不便な点・改善点に気づきにくいこともあるので、まず普段の生活に不便な点や改善点は無いか班で話し合う。すでに存在する製品でも、一つ改善を加えるだけでより使いやすくなることもある。それに気づき、改善点をいくつか挙げた後、本当にそれが実現可能な事項であるか検討を行い、発表を行うことで創造を行う段階に移行することができると考える。

## ■ ステップD 知的財産応用

ねらいの「知的財産の考えを生かした製作を行う」を元に作成した。

ステップ説明の例にあった生活に役立つ工夫・便利なデザインを生かした製品作り(特許・意匠の範囲)を行った後の、製品をアピールするマーク・名称を考える(商標の範囲)部分の指導案となる。

知的財産応用の内容は、これまで学んだ4系統を総括して組み合わせたものとなっている。ステップA~Cで得たものを元に、知的財産の活用段階を目指した内容を設定する。

● B-1 著作権

技術・家庭科学習指導案

- 1 教 材 私が持っている著作権
- 2 主 眼 著作権の概要を学ぶことを通して、自らも著作権者であることについて理解することができる。
- 3 授業の過程

学習内容 および 学習活動	生徒の意欲や関心	教師の手立て
① 本時の学習内容を確かめる。	・今日は何をするのだろう。	① 本時の学習内容について説明を行う。
② 著作権が何に発生するのかを知る。	・本や音楽に著作権があるんだよね。 ・映画もそうだったな。	② 著作権の概念を説明し、著作権が発生するものについてプロジェクターを用いて説明を行う。
③ 自分が持っている著作権があるか考える。	・本が著作物なら作文も著作物かな? ・何かつくったものがあったっけ。	③ ワークシートを用いて、生徒自身が持っている著作権が無いか探すことを告げる。 ・著作権は手続きなどで発生するのではなく、作られた時点で発生することを説明する。
④ 本時のまとめを行う。	・著作権はいろいろなものにあるね。	④ 板書を使用し本時の学習内容を振り返らせる。

### B-3 意匠

#### 技術・家庭科学習指導案

1 教 材 製品のデザイン

2 主 眼 デザインを普段どのような基準で選択しているか考えることを通して、デザインの多様性について興味を持つことができる。

3 授業の過程

学習内容 および 学習活動	生徒の意欲や関心	教師の手立て
① 本時の学習内容を確かめる。	・今日は何をするのだろう。	① 本時の学習内容について説明を行う。
② 自分の好きなノートを選び、その理由を発表する。	・色が好きだからこのノートがいい。 ・イラストがかわいい。 ・リング式が使いやすい。	② デザインが異なるノートを例示し、自分が買うならどのノートを選ぶか・それはなぜかを問う。 ・人によってノートの選択理由は様々であり、どれが正しいというわけではないことを告げる。
③ なぜ様々なノートが売られているか考える。	・1種類しかないなんて面白くない。 ・いろいろな好みの人がある。 ・場合によって使い分けたいこともあるよ。	③ ノートを選択した理由をまとめることで、そのノートが選ばれている基準を班で話し合わせる。 ・同じ人でも、場面によってちがうノートを選ぶことが無いか問う。
④ 本時のまとめを行う。	・ノート一つでもいろいろな選び方があるね。	④ 板書を使用し本時の学習内容を振り返らせる。

## B-4 商標

### 技術・家庭科学習指導案

1 教 材 校章と商標

2 主 眼 校章の特徴や込められた意味について考えることを通して、商標が果たしている役割について興味を持つことができる。

3 授業の過程

学習内容 および 学習活動	生徒の意欲や関心	教師の手立て
① 本時の学習内容を確かめる。	・今日は何をするのだろう。	① 本時の学習内容について説明を行う。
② 校章の特徴や意味について話し合う。	・なんでこんなデザインなんだろう。 ・意味を前に聞いたことがあった気がする。	② 校章を例示し気づいたことやなぜこのようなデザインなのか意見をまとめ、グループで発表することを告げる。 ・校章の由来や制定された理由を告げることで、校章がどのような意味を持っているのか説明を行う。
③ 様々なマークが持つ意味を考える。	・これは何のマークだろう。 ・よく見るマークがあるぞ。 ・なんだか目立つものがあるなあ。	③ 商標を例示し、それについてどのようなイメージを持ったか、何か気づいたことがあるか問う。 ・校章と同じく、様々なマークに込められた意味や作られた理由があることを告げる。
④ 本時のまとめを行う。	・ほかのマークにも何か決められた意味があるのかな。	④ 板書を使用し本時の学習内容を振り返らせる。

C-2 特許

技術・家庭科学習指導案

1 教 材 身の回りの製品改善

2 主 眼 自分の生活にある製品について振り返ることを通して、必要な改善点を考えることができます。

3 授業の過程

学習内容 および 学習活動	生徒の意欲や関心	教師の手立て
① 本時の学習内容を確かめる。	・生活を便利にするための工夫がいろいろあるね。	① 本時の学習内容について説明を行う。
② 生活の中で不便に思った点を話し合う。	・物をしまう場所がもっとあるといい。 ・学校の机がもっと運びやすいと楽なんだけれど。	② 自分の今の生活を振り返り、製品が使い難いと思ったりしたことは無いか話し合うよう告げる。
③ 自分が必要な機能について考える。	・部屋の棚に小物入れが欲しいな。 ・机に取っ手があると持ちやすいかも。	③ 不便に思った点を踏まえ、使用する製品にあれば便利な機能があるかどうか問う。 ・考えが浮かばない生徒に対しては、自分の部屋を想定して何があるとより使いやすくなるか考えるように告げる。
④ 本時のまとめを行う。	・次は本当にできるか考えるのか。	④ 板書を使用し本時の学習内容を振り返らせる。

## D 知的財産応用

### 技術・家庭科学習指導案

- 1 教 材 自分だけの〇〇づくり
- 2 主 眼 自分が製作したものへのマーク・ネーミングを考えることを通して、製品の特徴をつかみ独自性を意識することができる。
- 3 授業の過程

学習内容 および 学習活動	生徒の意欲や関心	教師の手立て
① 本時の学習内容を確かめる。	・工夫した製品ができたぞ。	① 本時の学習内容について説明を行う。
② 自分の作った製作物の特徴についてまとめる。	・デザインに凝ってる。 ・使いやすいように工夫したよ。	② ワークシートを用い製作過程を振り返ることで、どこを工夫したのかをまとめ、アピールする点を考えるよう告げる。
③ 製作物をアピールするマーク・ネーミングを考える。	・どこをうまく伝えたらいいんだろう。 ・インパクトがあるほうがいいな。	③ 製品の特徴を踏まえ、それが相手に伝わるようなマーク・ネーミングとは何か問う。 ・次の時間で、製作物とマーク・ネーミングについて発表を行うことを告げる。
④ 本時のまとめを行う。	・次は発表だ。	④ 板書を使用し本時の学習内容を振り返らせる。

#### 参考・引用文献

- 1) 工業所有権情報・研修館、産業財産権標準テキスト(総合編), 2008