

13	お茶の水女子大学附属中学校	26～29
----	---------------	-------

## 平成29年度研究開発実施報告書（要約）

### 1. 研究開発課題

図表や統合メディア表現を活用して発想や思考を深めたり効果的に表現・交流したりすることを系統的に学ぶ新教科（コミュニケーション・デザイン科）を設定し、課題発見・探究・解決を支える思考・判断・表現の力を高めていく教育課程の研究開発

### 2. 研究の概要

協働的な課題解決を支える思考・判断・表現の力を高める教育課程の開発のために、以下の3点に取り組む。

- 協働的な課題解決の場面で、図解化などさまざまなツールを活用して自分の考えをまとめたり話し合ったり、統合メディア表現（言葉と図解、映像と言葉、言葉と映像と音楽、など）によって効果的に伝達・発信したりするための考え方や表現方法を学ばせる新教科「コミュニケーション・デザイン科（以下「CD科」と略することがある）」を開発する。
- 「CD科」の開発に伴い、個人の興味関心に基づいて設定した課題を追究する「自主研究」を設定し、個人テーマに添いながら「課題の設定や絞り込みの仕方」「情報の収集・活用・蓄積の方法」「研究としての構造化の方法やまとめ方」など、課題追究の方法を学ぶ場とする。
- 教科においては、新教科「CD科」の開発に伴って、教科で育成すべき資質・能力、内容・指導時期等の必要な見直しを行うとともに、CD科と連携した指導を実施する。

### 3. 研究の目的と仮説等

#### (1) 研究仮説

協働的な課題解決の場面で、図解化などさまざまなツールを活用して自分の考えをまとめて話し合ったり、統合メディア表現（言葉と図解、映像と言葉、など）によって効果的に伝達・発信したりするための考え方や表現方法を指導する新教科を設定し、各教科等や自主研究の指導とも関連づけた一貫性のある指導を全校で展開することで以下の効果が期待される。

＜新教科に関して＞

- ・発想を広げたり、論理的なものごとを整理して考えたり、多元的にものごとをみる力を育てていくのに有効である。また発想や考え方の多様性の認識を引き出し、グローバル社会を生きる子ども達の基盤を培っていくことにつながることが期待される。
- ・図解法やさまざまなツールを用いて考えや意見を可視化して話し合ったり、統合メディア表現によって伝達・発信したりする考え方や方法を学ぶことで、個々の思考・判断・表現の力を高めるとともに、協働的な課題解決の力を高めていくことが期待できる。
- ・図解したり統合メディア表現を工夫したりすることを通して、非連続テキストの読み・書き両面にわたる能力を高めることができる。
- ・CD基礎では汎用的な力を系統的に学ぶことで思考・判断・表現の力がつき、CD活用では実践的な学習を通してその活用の仕方を学ぶことで、協働的な課題解決の力が高まると考える。

＜自主研究の設置に関して＞

- ・自主研究の設置により、課題探究の方法（課題設定、情報収集・活用・蓄積、研究としての構造化等）を学ぶことは、特にCD基礎で学んだこととの相互作用により、より見通しをもって協働的に課題追究を進めていく力の礎となることが期待できる。

＜教科の見直しに関して＞

- ・各教科で育成すべき資質・能力の必要な見直しを行うとともに、新教科の学習と関連づけた指導によって学習者の表現意欲を高めるとともに、探究的に学習することの楽しさを引き出し、協働的な課題解決の力の活用・定着を進めることができる。

## (2)教育課程の特例

- ・「コミュニケーション・デザイン科（CD科）」を各学年70時間程度設定する。
- ・「自主研究」を1年生20時間，2年生40時間，3年生 20時間設定する。
- ・各教科と総合的な学習の時間の年間指導時数を削減して新教科と自主研究の時数を生み出す。
- ・新教科の効果的な運用のため，「総合カリキュラム」を設定し，道徳・特活・CD科・自主研究を弾力的・効果的に運用できるようにし，相互の関連を図りやすくする。
- ・新教科の効果を高めるために，教科の指導時期・内容等に必要な修正を行う。

## 4 研究内容

### (1)教育課程の内容

#### ①新教科「コミュニケーション・デザイン科（CD科）」を設定

- ・本研究では「論理的・創造的な思考力を働かせて課題解決のための構想や計画を練り、よりよい生活・社会の実現を目指す協働的な課題解決のコミュニケーションを意図的・効果的に創出していくプロセス（知的・生産的行為）」を「コミュニケーション・デザイン」と呼ぶ。
- ・「協働的課題解決を支える思考・判断・表現の力」を育てるために「CD科」を設置し、学校全体で指導内容・方法の共有化を図る。新教科で学ぶ能力は、各教科等の学習で汎用的に活用され習得されると考えられることから、各教科等・自主研究などと相互に関連づけつつ位置づける。

[目標] コミュニケーション・デザインについての見方・考え方を働かせながら、よりよい社会の実現に向けた課題発見・解決・探究のために、様々なツールを活用して思考・発想し、他者と対話・協働しながら、思いや考えなどを伝達・発信するための統合メディア表現を工夫して、効果的なコミュニケーションを創出する能力と態度を育てる。

[内容] A. 論理・発想、B. 対話・協働、C. 伝達・発信 の3領域で内容を編成する。

#### A 論理・発想：

（領域の目標）社会の課題の協働的解決において、論理的に思考したり、豊かに発想したり、課題解決のプロセスを俯瞰的に捉えることの価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。

- ・課題の発見・解決・探究のためのものの見方や考え方
- ・思考・発想・表現を効果的に支える可視化・操作化のツール・手法の例

#### B 対話・協働：

（領域の目標）社会の課題の協働的解決において、自他を生かし、温かみのある対話をし、円滑に討議を進めることの価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。

- ・他者と協働して課題の発見・解決・探究していくための対話の知識や技能
- ・効果的に話し合うための方法やそれを支える可視化・操作化のツール・手法の例

#### C 伝達・発信

（領域の目標）社会の課題の協働的解決において、伝達・発信する内容の構成を工夫し、方法を吟味し、視覚化などの表現手段を活用する価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。

- ・課題の解決・探究のために他者に向けた伝達・発信を効果的に行う知識や技能
- ・伝達・発信のためのツール・手法および機器の例、その効果的な使い方

[方法] CD基礎：主としてワークショップ型学習による基礎習得の指導を行う。

CD活用：主としてプロジェクト型学習による活用および実践指導を行う。

[評価]・学習者自身が見通しをもてる達成目標の設定

- ・自己評価，相互評価を重視しつつ，評価方法を開発する。

#### ②個々の興味関心に応じて設定した課題を探究する「自主研究」の設定

[目標] 自ら課題を設定し追究する主体的な研究活動を通して、課題を追究する力、学習意欲、論理的思考力を育成する。

[内容] 各自が設定した研究課題について、探究方法を学ぶ。

- ・自分の興味・関心に基づいた課題を設定する。
- ・探究方法の見通しを立て、研究計画を立てる。
- ・情報を収集したり、試行錯誤して結果を考察したりして追究する。
- ・成果を工夫して発表する。

- ・研究の過程と成果を省察して自己評価したり研究計画を修正したりする。

[指導の展開]

- 1年後期 探究基礎Ⅰ・Ⅱ（計20時間）：課題発見・関心を広げる、課題追究・発表の基礎的な方法を学ぶ。
- 2年前期 探究基礎Ⅲ（前期20時間）：個別課題の設定、研究の進め方を学び研究を進めてみる。
- 2年後期 探究発展Ⅰ（計20時間）：個別課題の設定、計画、課題追究、発表、省察。
- 3年前期 探究発展Ⅱ・Ⅲ（計20時間）：研究課題・計画の再設計、課題追究、研究成果のまとめ、発表、省察。

【年間指導時数表】（コミュニケーション・デザイン科と自主研究を設定した教科時数表）

	各教科の授業時数									新教科 C D 科	自主 研究	道 徳	学 習 の 時 間	総 合 的 な 時 間	特 別 活 動	総 授 業 時 数
	国 語	社 会	数 学	理 科	音 楽	美 術	体 育	技 家	英 語							
第1学年 増減	134 -6	102 -3	136 -4	102 -3	48 +3	48 +3	102 -3	67 -3	136 -4	70 +70	35 +35	35 0	0 -50	35 0	1050 +35	
第2学年 増減	136 -4	102 -3	102 -3	137 -3	35 0	35 0	102 -3	69 -1	137 -3	75 +75	50 +50	35 0	0 -70	35 0	1050 +35	
第3学年 増減	104 -1	139 -1	139 -1	139 -1	35 0	35 0	105 0	35 0	139 -1	75 +75	35 +35	35 0	0 -70	35 0	1050 +35	
計 増減	374 -11	343 -7	377 -8	378 -7	118 +3	118 +3	309 -6	171 +4	412 +8	220 +220	120 +120	105 0	0 -190	105 0	1050 +35	

(2) 研究の経過

① 研究の経緯 四年間の研究計画は以下の通りであった。

第一年次	① 大学研究者と連携して研究デザインを確立する。 ② 先行研究調査および専門家等に学んで教科の内容について試案を作る。 ③ 1・2年生にプレ調査を行い実態を把握する。 ④ 試行的実践を通して指導方法について検討する。
第二年次	① 各学年に新教科を設置し、内容・指導法・評価法の開発を行う。 ② 各教科及び自主研究について新教科との関連を整理し必要な変更を行う。 ③ 大学研究者との連携による研究評価と、研究の全体デザインを見直す。 ④ 各学年のプレ・ポスト調査を実施する。
第三年次	① 各学年に新教科を設置し、内容・指導法・評価法の開発・修正を行う。 ② 各教科及び自主研究について新教科との関連を整理し必要な変更を行う。 ③ 大学研究者との連携による研究評価と、研究の全体デザインを見直す。 ④ 各学年の継続調査を実施する。
第四年次 (本年度)	① 各学年に新教科を設置し、内容・指導法・評価法の開発成果を整理する。 ② 各学年の継続調査を実施する。 ③ 大学研究者との連携による研究評価を行うと共に、本研究における新教科の3年間の指導カリキュラムをまとめ、開発成果発表会を開催する。

② 26年度（1年次）～28年度（3年次）の主な取り組みと成果

ア. 平成26年度（開発1年次）：教科の基本構想の共有

C D科の領域構成や指導内容を整理していく上で、「思考・判断（※28年度からは「論理・発想）」「伝達・発信」「対話・協働」の3領域を設定した。ワーキンググループ（以下WG）編成に当たっては、できるだけ多様な教科の教員による教科を越えた話し合いを促すこととした。

イ. 平成27年度（開発2年次）：教科内容の検討と試行的授業開発

C D科の教科目標を設定するとともに、3領域の指導内容をワークショップ型による取り立て指導を行うC D [A] と、教科横断型・総合的な課題を取り上げた学習の中で活用・習得を目指すC D [B] とを設定し、それぞれの指導内容を整理するとともに試行的実践を展開した。また、

各教科研究はWGと併行して行い、協働的な課題解決やCD科とのつながりを意識した授業づくりを行った。(※CD [A] [B] は平成29年度から「CD基礎」、「CD活用」の名称に変更。)

#### ウ. 平成28年度(開発3年次): 領域構成の再検討と単元および実際指導の開発

教員全員がCD科の授業を数多く開発し実践した。新教科のイメージを教師も生徒も共有でき、カリキュラム編成に向けてのCD科の指導内容の精選や系統化、評価研究などを進めた。CD科の教科内容案を整理していく上で、「論理・発想」「対話・協働」「伝達・発信」の3領域で編成することとし、前年度までに羅列的に取り上げられたそれぞれの内容案を、生徒がどんな場面で有効かを考えながら習得することで活用・転移がなされやすいと考えて「協働的な課題解決の過程」に沿って整理し、絞っていくことにした。

### ③平成29年度(本年度・開発4年次)の研究

本年度は以下の課題に取り組んだ。以下概略を述べる。※ウについては「(3)研究評価」に述べる。

#### ア. CD科の指導内容の整理・3年間のカリキュラム案の作成

課題①: 協働的な課題解決の過程をふまえた指導事項一覧を再検討しつつ、CD科学習指導要領として指導事項、指導上の留意点を整理する。

課題②: これまでの授業開発を整理し、CD科の年間指導計画(モデル案)を作成する。

課題③: 各教科が独自に指導する「可視化ツール」についても一覧して共有する。

#### イ. 学習評価の開発・改善

課題④: 一時間、単元、年間ごとの学習評価の方法を具体化して共有し、改善を図る。

課題⑤: 平成28年度の生徒のふり返りを分析し、指導と評価の在り方の検討に活かす。

#### ウ. 研究評価の実施

課題⑥: CD科をひとつの教科として設定して実施する成果や意義を整理しなおす。

課題⑦: CD科を設置しない学校でも実践できる方法等、一般化の方法を検討する。

#### ア 指導内容の整理・カリキュラム案の作成

##### 課題①: 「コミュニケーション・デザイン科学習指導要領」の編成

○「教科目標」「各領域の目標及び内容」「指導計画の作成と内容の取り扱い」の項目で新教科開発を再検討・整理し「学習指導要領(案)」を作成した。→ 別添資料1参照

##### 課題②: 「CD科の年間指導計画(モデル案)」の作成

○各教科の年間指導計画とこれまでに開発したCD科の授業を参考に、「CD科学習指導要領」の全ての指導事項を「CD基礎」「CD活用」を通して3年間学習することを想定した「モデルカリキュラム」を作成した。また、各教科の授業内容を併記し、CD科と関連させやすい教科内容について、該当するCD科の指導事項を示した。実際の年間指導にあたっては、生徒の実態に応じて柔軟にカリキュラムをマネジメントしていくことになるが、このモデルカリキュラムを活用することで運用しやすくなるように企図した。→ 別添資料2参照

##### 課題③: 各教科が独自に指導する「可視化ツール」の検討

○【CD基礎】で学習するスキルやツール等の他にも、各教科で学習する(よく使う)「表現」についても、様々な課題解決場面において活用されることが期待できる。そこで、その共有を図るべく、すべての教科の「表現」を一覧にまとめてみた。今後さらに改良し全教員で共有するとともに、生徒にも提示して活用を促したい。→別添資料3参照

#### イ 学習評価の開発・改善

##### 課題④: 学習評価方法の具体化

○CD科の学習評価は、生徒の学習状況をみとり、その後の生活や学習に生かせるような形成的評価を中心に行う。そのために、教科目標をふまえつつ、以下の各点について評価方法の検討を進めた。

[領域ごとの学年目標の設定]

○「CD科学習指導要領」の教科目標と各領域の目標のもとに具体化された各学年・各領域の目標は以下の通りである。

	第1学年	第2学年	第3学年
A 論理・発想	日常生活の課題の協動的解決において、論理的に思考したり、豊かに発想したり、課題解決のプロセスを俯瞰的に捉えることの必要性を理解するとともに、その能力の基礎と態度を養う。	日常生活や社会の課題の協動的解決において、論理的に思考したり、豊かに発想したり、課題解決のプロセスを俯瞰的に捉えることの仕方を理解するとともに、その能力と態度を養う。	社会の課題の協動的解決において、論理的に思考したり、豊かに発想したり、課題解決のプロセスを俯瞰的に捉えることの価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。
B 対話・協働	日常生活の課題の協動的解決において、自他を生かし、共感的に進めようとする必要性を理解するとともに、その能力の基礎と態度を養う。	日常生活や社会の課題の協動的解決において、自他を生かし、共感的に対話を進めようとする必要性を理解するとともに、その能力と態度を養う。	社会の課題の協動的解決において、自他を生かし、共感的に対話を進めようとする必要性を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。
C 伝達・発信	日常生活の課題の協動的解決において伝達・発信する内容の構成を工夫し、方法を吟味し、視覚化などの表現手段を活用する必要性を理解するとともに、その能力の基礎と態度を養う。	日常生活や社会の課題の協動的解決において伝達・発信する内容の構成を工夫し、方法を吟味し、視覚化などの表現手段を活用する仕方を理解するとともに、その能力と態度を養う。	社会の課題の協動的解決において、伝達・発信する内容の構成を工夫し、方法を吟味し、視覚化などの表現手段を活用する価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。

[評価の観点及びその趣旨の設定]

- CD科の学習評価は、教科目標、各領域・各学年の目標をふまえて、以下の三つの観点で行うことにした。平成29年度版学習指導要領の資質・能力の三つの柱に対応させたものである。

コミュニケーション・デザインについての知識・技能	コミュニケーション・デザインについての思考・判断・表現	コミュニケーション・デザインへの態度
課題発見・解決・探究に向けて、論理的に思考・発想したり、対話・協働したり、伝達・発信したりするための知識や技能を身に付けている。	課題発見・解決・探究に向けて、論理的に思考・発想したり、対話・協働したり、伝達・発信したりする工夫を実践している。	課題発見・解決・探究に関心を持ち、論理的に思考・発想したり、対話・協働したり、伝達・発信したりする工夫を実践しようとしている。

[学習評価の手順と主な評価材]

- CD科の学習評価は主に以下の手順で行うことにした。

ア. 教科の目標、領域・学年の目標から勘案し、指導内容を設定する。
イ. 指導事項に沿った年間の指導計画を作成する。
ウ. 年間指導計画から、単元の授業で育成する指導事項を重点化し、学習指導案を作る。
エ. 授業の中での生徒の姿を想定し、評価に用いる課題、評価規準を設定する。
オ. 上記エに沿って評価資料を選定し、評価を実施する。

- 主な評価材は以下の通りである。

	主に学習の過程をみとる資料	学習の結果をみとる資料
CD基礎	ワークシート（過程が見えるもの）、観察、対話等	「ワザカード」、作品、小テスト等
CD活用	ワークシート（変容が見えるもの）、観察、対話等	自己評価用紙、表現活動の成果等

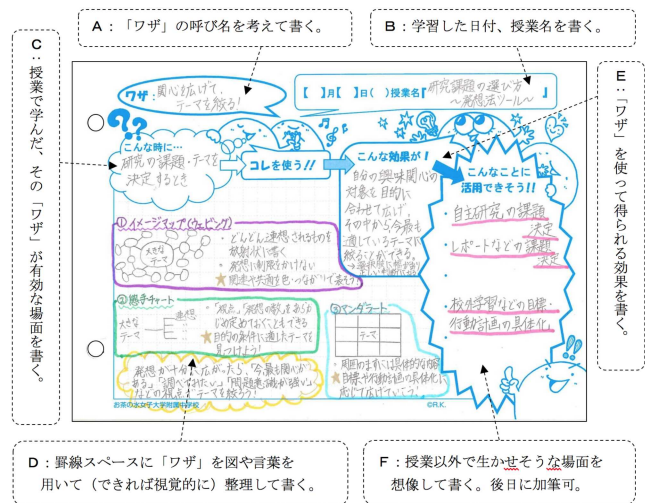
[領域ごとの評価の観点とその主旨の整理]

- CD科の学習は、三つの領域のいずれにも関係することが多い。学習の過程や結果を評価する際は、各領域にそれぞれ「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「態度」の三つの評価の観点があるため、実際は三つの領域につき三つの観点で評価を行う必要がある。右は各観点の趣旨である。

領域 観点	A 論理・発想		B 対話・協働	C 伝達・発信
	創造的思考	論理的思考		
知識・技能	課題に対し新しい着想を提示するための知識や技能を身に付けている。	情報から与えられた方法を用いて論理的に考え、根拠に基づいて結論を得るための知識や技能を身に付けている。	話し合いの目的を意識し、自分と異なる意見も尊重して対話に参加するための知識や技能を身に付けている。	伝えたいことを意識して、視覚化などの表現手段を用いて、発進するための知識や技能を身に付けている。
思考・判断・表現	課題に対し、新しい着想を提示する工夫を実践している。	情報から与えられた方法を用いて論理的に考え、根拠に基づいて結論を得る工夫を実践している。	話し合いの目的を意識し、自分と異なる意見も尊重して対話に参加する工夫を実践している。	伝えたいことを意識して、視覚化などの表現手段を用いて、発進する工夫を実践している。
態度	課題に対し、新しい着想を提示する工夫を実践しようとしている。	情報から与えられた方法を用いて論理的に考え、根拠に基づいて結論を得る工夫を実践しようとしている。	話し合いの目的を意識し、自分と異なる意見も尊重して対話に参加する工夫を実践しようとしている。	伝えたいことを意識して、視覚化などの表現手段を用いて、発進する工夫を実践しようとしている。

[学んだスキルやツール等の自覚化を促す評価カード「ワザカード」の開発と使用]

- CD科等で学習したスキルやツール等を、生徒には「ワザ」と呼ぶ。これを「こんな時に」「こんなワザを使うと」「こんな効果がある」「こんなことにも活用できそう」と視覚的・説明的にまとめ記録する評価カード＝「ワザカード」を開発した。
- 「ワザカード」の各事項は学習指導と評価における ICEモデル (Young and Wilson, 2013) にも通底する。授業で身に付けた知識・技能等の習得状況の高まりをみとる際、視点を定めた上で、どの項目のどのような言葉・図等を拾うかを決めてみていくことで評価しやすくなる。



[汎用ループリックの開発]

- CD 活用の授業では、表現活動の成果から評価を行うことも多い。その際、多くの授業で転用できる汎用ループリックを作成した。(右表)
- 具体的な運用に当たっては、指導の重点とする領域にしばって焦点化したり、本ループリックの基準を授業の文脈に落とし込んで具体化したりして改めて設定し、様々な評価材を組み合わせることで評価していく。

		論理・発想		対話・協働	伝達・発信
C努力を要する		Bに達していない状態		Bに達していない状態	Bに達していない状態
B	合格	【創造的思考】 課題に対し新しい着想を提示することができる。	【論理的思考】 情報から、与えられた方法を用いて論理的に考え、根拠に基づいて結論を得ることができる。	話し合いの目的を意識し、自分と異なる意見も尊重して対話に参加している。	伝えたいことを意識して、視覚化などの表現手段を用いて、発信している。
A	達人	さらに…… 自分の着想によって課題解決につなげている。	さらに…… 様々な方法から検討している。	さらに…… 他の意見と関連させた自分の意見を述べ、対話をよりよいものとしている。	さらに…… 視覚化などの表現手段を工夫している。
S	ここまで目指そう!	さらに…… 従来の着想では難しい課題に対しても、自分の着想を生かして課題を解決している。	さらに…… その根拠が説得力のある妥当なものとなっている。	さらに…… 自他の意見を積極的に組み合わせたり補い合ったりして、対話によって集団の考えを発展させている。	さらに…… 相手に伝えたいことを的確に伝えている。
各領域の目標		社会の課題の協働的解決において、論理的に思考したり、豊かに発想したり、課題解決のプロセスを俯瞰的に捉えることへの価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。		社会の課題の協働的解決において、自他を生かし、共感的に対話を進めることへの価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。	社会の課題の協働的解決において、伝達・発信する内容の構成を工夫し、方法を吟味し、視覚化などの表現手段を活用する価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。

(3) 研究評価に関する取り組み

① 研究評価に関する取り組みの経緯

第一年次	① 学習者へのプレ・ポスト調査の方法を検討する。 ② 大学研究者と連携して研究の進捗評価を行い、2年次からの実施について研究デザイン修正する。
第二年次	① 学習者へのプレ・ポスト調査による評価を実施する。 ② 公開研究会を開催して、実践者・研究者等の有識者の中間評価を得る。 ③ 大学研究者と連携して研究評価を行い3年次の研究デザインを修正する。
第三年次	① 学習者へのプレ・ポスト調査による評価を実施する。 ② 公開研究会を開催して、有識者の中間評価を得る。 ③ 大学研究者と連携して研究評価を行い4年次の研究デザインを修正する。
第四年次	① 学習者へのプレ・ポスト調査による評価を実施する。 ② 開発成果発表会を開催して、有識者の評価を得る。 ③ 大学研究者との連携による研究評価を行い、教科としてのカリキュラムデザインについて、成果と課題を整理する。

## ②平成29年度の取り組み

生徒への効果を明らかにしていくために以下の調査・研究を実施した。

- ア 卒業生への質問紙調査（結果と考察は「5(1)①」を参照）
- イ 在校生への質問紙調査（結果と考察は「5(1)②」を参照）
- ウ 本校教員への質問紙調査（結果と考察は「5(1)③」を参照）
- エ 保護者への質問紙調査（結果と考察は、実施時期の都合により年度末の報告書に記載する）

## 5 研究開発の効果

### (1)生徒への効果

#### ①卒業生への質問紙調査の結果と考察（抜粋。詳細は年度末の報告書を参照）

学習の効果は、中学校を卒業して高校生活がスタートし、生活・学習環境が変化した中で実感・発揮される可能性があることと考えた。そこで、「CD科」の学習経験を高校生活（特に仲間と協働して何か課題解決をしていく場面）でどのように活用しているか、卒業生に質問紙調査を行った。

ア 対象生徒：平成27年度卒業生 117名（回答数55名）

平成28年度卒業生 121名（回答数73名） 計 238名（回答数計128名）

平成27年度卒業生は、CD科の試行1年目に3年生だった学年。CD基礎の学習内容は試行的・単発的な試行。CD活用の学習は、選択したテーマのワークショップを生徒たち自身がプロジェクトを企画し、その実現を図る学習が中心であった。平成28年度卒業生は、2年時にCD基礎の「A論理・発想」「C伝達・発信」の領域を中心に体験した（試行的・単発的）。CD活用は、2年後期に「震災復興を考える」というテーマで現地のニーズの検討や支援活動の企画を立案し、3年生の前期にそれを実践化するプロジェクト学習を展開した。また3年生後期にはこれまでのCD科の学習を「(CD科)How to 本」としてまとめるプロジェクト学習を行った。

#### イ 質問3「身についた力への意識（5段階）」についての結果と考察

「3 CD科を学んで、あなたはどんな力を得た（伸ばせた）と感じますか？」という問いに対する回答状況は表7の通りであった。

5点法の調査で、「ウ多面的な視座」「エ見通し」「ク課題発見」「コ協力して解決」などへの効力感が高かった。一方、全体として高い効力感を得ている中ではあるが、「ア論理的な考え方」「イ批判的な見方」については、他と比べてやや低い数値になっている。

ウ・エ・ク・コの数値の高さについては、本学附属高校のSGHのプロジェクト運営等への転用がしやすいことや、逆に他の高校へ進学して学習や生活で自主性に任される場面が増えたことなどによって、自分たちの力の高まりを実感した等も考えられる。

高校1年生・2年生の間では有意性は見られなかった。そもそも高校1年生は試行1年目としてワークショップ型でCD活用を展開し、高校2年生はプロジェクト型で様々な社会活動を展開した。授業で経験した活動が異なるため、単純に比較できない。高校1年生で、エおよびキが高校2年より高い値を示しているのは、高校1年生が、2年間CD科に取り組む中で半年単位のプロジェクトで計画・修正をくり返したり、外部との交渉を多く含んだりしたことが、影響している可能性は指摘できる。

#### ウ 質問4「高校生活で役立っていると感じること」についての結果

自由記述による回答文中のキーワードから見えてくるものについて分析してみた。

##### a 自由記述回答例

回収128名のうち、「役立っている」が97(75.8%)、「役立っていない、何とも言えない」が9(7.0%)、無回答が23(18.0%)だった。「役立っている」という回答の例としては以下のようなものがある。

表7 「身についた力への意識」

		高校1年全体	高校2年全体	全体
ア	物事を論理的に考えるようになった	3.75	3.62	3.70
イ	物事を批判的に検討するようになった	3.71	3.69	3.71
ウ	物事を様々な角度や立場から考えるようになった	4.12	4.16	4.14
エ	解決までの見通しを立てられるようになった	4.00	3.80	3.91
オ	話し合いをまとめられるようになった	3.77	3.98	3.86
カ	相手にうまく説明できるようになった	3.75	3.75	3.75
キ	相手と交渉できるようになった	3.92	3.71	3.83
ク	課題を見つけられるようになった	4.04	3.93	3.99
ケ	解決方法を発想できるようになった	3.92	3.96	3.94
コ	分担したり協力して解決する力がついた	4.04	4.16	4.10

・CD科で、プロジェクトを進める方法や、プレゼンテーションを学んだ経験が、台湾フォーラム Asia Pacific Forum science talentedに参加したときにとっても役立った。特に可視化ツールなどは、世界の人々とのdiscussionでとても有効だった。プレゼンでは、効果的な伝え方を活かすことができた。他にも、高校でのグローバル地理のプレゼンなどで、興味深い、分かりやすいなどの評価を受けることが多いが、CD科が役立っていると思う。

・地理の授業で環境問題についてのプレゼンテーションを4人1組で1週間後にという課題が出たときに、地理的な視点だけにとらわれず、理科的な視点から見て「酸性雨」についての理科実験を行って結果とからめてプレゼンした。1つの物事を様々な角度から見る力はどんな問題にも役立つ。

・CD科という土台があったからこそ、food moving on！として活動している。たくさんの方で自分たちの活動を話す場をもうけて下さったため、だんだん緊張もほぐれ落ちついて話せるようになりました。学校の授業でサス基礎というのがあり、SDGsなどについて学ぶ授業なのですが、わりと積極的に話し合いに参加しています。お茶中ではグループでの話し合いというものが多かったので意見のまとめ方など発揮しています。

また、「役立っていない」という回答には以下のようなものもあった。CD [基礎] の学習をより自覚的に学ばせることを、評価も含めて検討していきたい。

・(稿者註: 質問3の)ア～コで3を選んだのは、もともと自分ができていたのか、CD科のおかげなのかよくわからないからなので、CD科で学んだことが高校生活に役立っているかは正直何とも言えない。

## b キーワードによる集計

「役立っている」という回答をした97名分について、文章中で用いられるキーワードを選び出し、「A 論理・発想」「B 対話・協働」「C 伝達・発信」の各領域に分類したものが以下の表である。

< A 論理・発想 >		< B 対話・協働 >		< C 伝達・発信 >	
可視化思考ツール図表	23 27%	協働・協力・相談・分担	15 28%	プレゼン、発表、表現方法	26 48%
計画性見直し	8 9%	意見交換、話し合い	13 24%	パワーポイント	14 26%
論理的に考える筋道立てる	7 8%	意見を整理する・まとめる	9 17%	レポート	6 11%
課題発見	7 8%	ディスカッション	5 9%	外部との交渉	3 6%
課題解決	7 8%	ワールドカフェ	3 6%	調べる	1 2%
アイデア発想	6 7%	司会進行	3 6%	ワープロソフト word	1 2%
多面的な見方	5 6%	班活動	2 4%	H P 作成	1 2%
情報をまとめる	5 6%	ブレインストーミング	2 4%	調査方法	1 2%
情報の取捨選択	3 3%	話の聞き方	1 2%	インタビュー	1 2%
探究	3 3%	人に指示	1 2%	計	54
情報整理、データ整理	3 3%	計	54		
批判的思考	2 2%				
要約	1 1%	< その他 (評価関係) >			
データ読み取り	1 1%	自立	1		
自分の考えをまとめる	1 1%	ポートフォリオ	1		
正確さ	1 1%	計	2		
焦点を当てる	1 1%				
優先順位の付け方	1 1%				
テーマを決める	1 1%				
計	86				

「A 論理・発想」領域のワードが4割以上を占めた。問題解決のための見方・考え方について学んでいることの一つの表れと言えそうである。また、「可視化・思考ツール・図表」に関する語が3分の1を占め、一方で、例えば「批判的思考」に関する語句は極端に少ない。イに述べた質問紙3の結果と合わせて、今後の課題としたい。

「B 対話・協働」領域では、「協働・協力・相談・分担」等の協働に関する語が半数を占める一方で、「話の聞き方・司会進行・指示の出し方」等の対話スキルを表すワードが少ない。B領域の内容は「学んだ・使っている」

という自覚なく無意識に学び使っている可能性もある。

「C 伝達・発信」では「プレゼン」「発表」「表現方法」「パワーポイント」等の発信に関する語が7割以上を占める一方で、「インタビュー」「外部との交渉」等は少ない。現高1はインタビューも外部との交渉も数多く行っており、彼らが作成した20冊の「CD科 How to 本」にはその重要性が何度も出てくるが、「交渉」は中学での成功・達成感が弱かったのか、あるいはその学習経験を生かす場が高校生活で少ないことも考えられる。

## ② 生徒対象質問紙調査の結果と考察

本年度も全校生徒(在籍数353 回収数348)を対象に、授業・研究関係のアンケート調査を10月に実施した。全21項目の内容は以下の通りである。

**教科やCD科などの時間で行っている、話し合っ課題を解決する学習活動について、どのように感じていますか。**

①自分たちでテーマを設定し、課題解決を行う学習は興味深い。 ②思考を可視化して(考えていることを図や言葉でみえやすくする)、考えを深めることができている。 ③グループで話し合う活動を通して、思考を深めることができている。 ④グループで話し合う活動で、効果的に話し合いをすることができている。 ⑤自分たちが調べたことや考えたことを、様々な道具(画用紙・模造紙、パソコン等)を活用して、効果的にまとめることができている。 ⑥自分や自



分たちが調べたことや考えたことを、聴き手に伝わるように発表できている。⑦よりよい生活や社会を目指す学習に興味を持って取り組んでいる。⑧他者と関わり、テーマを設定し、交流する学習は今後の生活に役立つと思う。

**グループ活動に参加するときに、次の項目について自分が努力する必要がありますか。**

⑨課題を設定・発見すること ⑩他者を理解して意欲的に話し合うこと ⑪ICT機器を操作すること ⑫画用紙や模造紙にまとめること ⑬プレゼンテーションソフトを用いてまとめること ⑭話し合いの要点をまとめること ⑮見通しをもって取り組むこと ⑯考えを深めること ⑰相手を意識してわかりやすく伝えること ⑱取り組みを振りかえること ⑲情報を収集したり、適切な資料かどうか見極めたりすること ⑳「ワザカード」にまとめた内容を、ほかの授業などで活用できた。㉑自主研究「ラウンドテーブル」で「凝縮ポートフォリオ」にまとめることで、ふり返りと伝達を効果的にできた。

## ア 全体の傾向

全校生徒の合計をみると、どの項目も「とてもそう思う」「少しそう思う」の計が8～9割に達している。また、どの項目も各回答の割合は昨年度とほぼ同様である。昨年度より若干低い項目は、例年よりも早く、後期CD科の学習開始前に調査を実施した影響があると考えられる。

## イ 3年間CD科を経験した平成26・27年度入学生の結果から

開発研究4年間に継続して調査した質問項目①～⑧について平成26・27年度入学生を比較した。

どちらの学年も、第3学年時に「そう思う」が5割以上に達しているのは、「③グループで話し合う活動を通して、思考を深めることができている」「⑤自分たちが調べたことや考えたことを、様々な道具を活用して、効果的にまとめることができている」「⑧他者と関わりテーマを設定し、交流する学習は今後の生活に役立つと思う」である。⑤に特徴的なのは、どちらの学年も第2学年時に「そう思う」の割合がいったん減少していることである(図1・2)。第2学年前期の志賀高原林間学校CD科発表会がグループ単位のため、PC操作等を得意としない生徒の自己評価が厳しくなると考えられる。第3学年では、それまでの蓄積を活かし成果を出せたと各自が感じられるようになったと思われる。

どちらの学年においても「②思考を可視化して、考えを深めることができる。」「④グループで話し合う活動で、効果的に話し合うことができている」「⑥自分や自分たちが調べたことを、聴き手に伝わるように発表できている」は、「そう思う」の割合がやや低めの傾向である。自分で検証しにくい項目のためと考えられるが、3年間の変化をみると、徐々に「そう思う」「ややそう思う」が増加し、第3学年になると伸びていることがわかる。

「⑦よりよい生活や社会をめざす学習に興味を持って取り組んでいる」の項目は、例年通り「とてもそう思う」が他と比べ低めであり、引き続き課題設定の工夫が必要である。

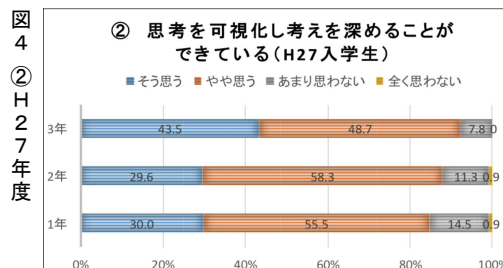
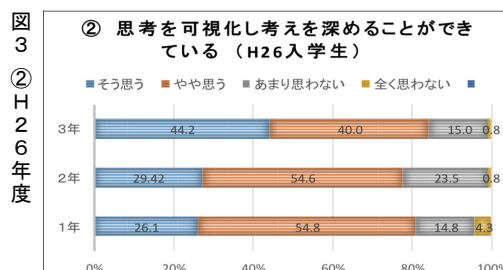
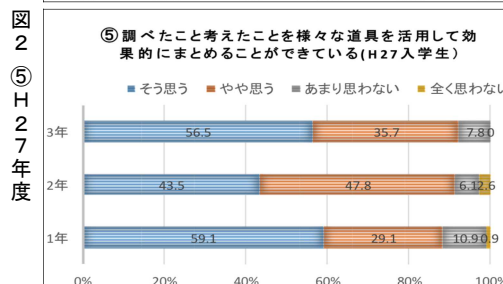
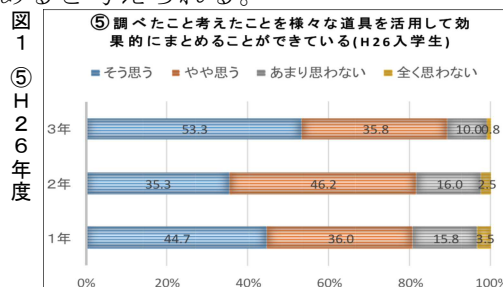
## (2) 教師への効果

四年間の研究開発を振り返る教員アンケートを実施した。詳細は「報告書」に記載する予定だが、ここでは、主に以下の3つの項目への回答(自由記述)を示す。

①「協働的な課題解決を支える思考・判断・表現の力をCD科で行うことと、既存教科内で行うこととは、どのような違いがあるか。」

「協働的な課題解決」と「思考・判断・表現の力」との関係についてはもう少し検討が必要という意見が一部あったものの、ほぼ全員が、新設教科として設定する意義があるという回答だった。

- ・一番の違いは職員間で指導内容やスキルを共有できる点である。CD科として取り組むことで学年でどのようなスキルが身についているのかを知ることができ、それを自分の教科でも活用することができる。
- ・教員が協働的な課題解決や問題の探究の進めさせ方などを一定の水準で共有できることが大きい。
- ・1つの課題やテーマを、複数の教員の視点で捉えたりアイデアを出せたりするところがCD科でやることのメリットである。



- ・新設教科にすることで、協働的な課題解決を支える学びのツールとしての意識付けがなされ、各教科においてさまざまなツール活用して協働的な課題解決を取り入れた学習が展開でき、教科の学びの深まりにもつながる。
- ・新設教科であれば、ある程度系統的に計画的に学習を進められる。
- ・教員が意識化し、生徒にも意識付けをしながら学習することは汎用性を高めることにつながる。
- ・教師がCD科基礎のツールスキルを教科で活用できる。教科を新しい発想で見直すことができる。
- ・教科ではなかなか取り組むことの難しいテーマを設けて、考えることやその過程を大切にすることができる。

## ②「CD科をやることで、自分の教育観や授業等において意識の変化があったか。」

### ア 他教科への関心が高まったり、他教科やCD科を連結させる視点を持てるようになった。

- ・他の教科が何を大切にし、どのような指導内容があるかをより理解しようとした。また自分の教科の守備範囲のようなものを意識した。
- ・CD科モデルカリキュラムに各教科一覧が掲載され、何時の時期にどの教科が何を学習し、CD科とどの部分が関連しているかが具体的に見えて、他教科への関心が高まった。
- ・授業の構想の時などに、他教科の連携を考えるようになった。
- ・教科横断的な授業を模索するようになった。
- ・教科の本質がどこにあるかについて意識するようになった。

### イ 可視化を含む統合メディア表現を意識して授業を行うようになった。

- ・様々な機器を活用するようになった。
- ・写真などの言葉以外の教材を活用するようになった。
- ・以前はパワポやラミネートで作った図などを板書と組み合わせることで満足していたが、生徒の思考に合わせて板書を作っていくことも重要性が逆に見えてきた。
- ・授業中のワークシートや話し合いの時に使うホワイトボードについて、文章で記述させるだけでなく、図などで表して可視化することを取り入れるようになった。
- ・音楽の構造を可視化できるようになった。

### ウ 協働的な課題解決に至る過程を重視した授業づくりが上手くなった。

- ・課題設定や仮説、その検証方法を考えるところに時間をかけ、目的意識をもった課題解決活動を行えるような授業を行うようになった。
- ・自分達でテーマを発見したり、グループ討論した結果を発表したりして全体でさらに議論を深めるという流れをできるだけ取り入れるようになった。
- ・意図的にCD科の内容を入れるような課題解決のプロセスを仕組むようになった。

### エ CD科の指導内容について理解が深まった。

- ・基礎と活用という枠組みで自分の教科の授業づくりで参考になった。
- ・相手とか目的ということの意味を実践レベルで意識させることが、CD科の要件だと思うようになった。
- ・以前より対話・協働を意識できるようになった。
- ・結果的に物事を形にする前に考えを深めたり引き出したりすることを大切にするようになった。
- ・各領域のねらいをしっかりと考えるようになった。
- ・写真の目的、心理学的手法など、教科の枠にとらわれないものを学ぶことができた。

### オ「論理・発想」「対話・協働」「伝達・発信」を意識した授業づくりが出来るようになった。

- ・教科の特性上、論理・発想は以前から重点をおいてきたが、これまで何となく可視化して思考を共有し、全体で検討することを行ってきた場面で、CD科で学習した伝達・発信の視点を活かせるようになった。
- ・「対話・協働」の分野を意識することで、結果だけではなく、生徒の考えにスポットをあて、可視化できるようになった。

### カ その他

- ・生徒が協働的な課題解決を支えるためのスキルを持っているので、学習目標の達成に向けた授業展開がしやすくなった。
- 初めは生徒も方法を探りながら進めていたが、1年生のうちにそのようなステップを踏んでおくことが学習内容の深まりにつながっていく。

## ③「四年間を振り返って研究開発が「上手くいった(◎)」あるいは「上手くいかなかった(▲)」ことは何か。」

本校教師の感じた開発研究の成果と課題について、集まったのは次のような声であった。

### ア 生徒に関連して

- ◎生徒にとって「やられるCD活用」ではなく、「自ら必要感を持ってやるCD活用」は、生徒の心に残り、その後に活用される力を身に付けられる。
- ◎ 学習内容を活用していることを自覚まではしていない気がするが、自然と使っている場面はよく見かける。
- ◎ある程度自主的に進める筋道がつけられるようになったこと。
- ◎受け手を意識した伝達・発信ができるようになってきたこと。
- ◎思考や情報を整理、類型化し、ロジックに仕立て上げていくワザが身についたこと。
- ◎CD科を楽しみ、自分の人生に役立つものと肯定的にとらえていること。
- ◎プレゼンや表現がこれまでより上手くなり、様々な発信の場面でCD科の学習が生きていると感じる。
- ▲生徒のモチベーションに支えられた実践研究であったと思うが、学校行事等と重なる時期は、生徒にとってかなりの負担でもあった。何かを増やす分だけ何かを削ることも必要。
- ▲「ワザカード」が生徒の負担になる可能性もある。
- ▲均質性の高い集団で「対話」を生み出すことの難しさ。
- ▲生徒が自ら主体的に必要なツールやワザを選んで用いることが十分にはできなかったのは、使うのが当たり前と感じられる程、同じツールやワザを使う場面を繰り返して設定できなかったのが要因。
- ▲論理的な思考を高めるための教材や場面づくりをもう少し工夫して、テーマ学習の内容をさらに深める取り組みをする必要がある。

### イ 教員の授業や研究に対する姿勢に関連して

- ◎今まで以上に学年や異なる教科間で連携するようになった。
- ◎学年単位でCD科のカリキュラムを相談したり、研究会で全体

で検討し合うことで、教員自身が 課題を発見したり追究することができた。◎新しい授業を開発しようという姿勢が培えた。◎教科の授業の広がり、深まりが出てきた。同教科の先生とCD科をきっかけとして教科の本質を見つめ、共通理解ができるようになった。◎目的達成ばかりではない様々な場面に生徒の学びの価値を置くことができるようになったことで、教科の目標達成度が深まった。◎実践から入って、授業等を積み重ねながら進めた部分はよかった。◎教員としてのプロ意識、生徒への責任感の高さ、教材開発力の高さ、チーム力(よく話、情報交換する風土)。◎学年主任として企画立案を実施して強く感じたのは、従来の「総合的な学習の時間」をCD科として学習することによって、一つ一つのプログラムのねらいやステップを意識することができるようになった。また、例えば新入生オリエンテーションを、従来は単に学校生活のオリエンテーションとしてやっていたが、CD科としての意識を持つことによって、その後の学習や活動につながる力を身につける時間として考えることができるようになった。▲CD科の準備が大変。▲教科目標や指導内容が拡散しすぎる。授業づくりにバリエーションが広がったという点では評価できるが、ひとつのトピックに絞り込み、それを試行錯誤して職員全体で深めるという展開になりにくかった。▲やることの多さ、多忙感。▲協働や対話に力を入れて開発してこなかったこと。▲いろいろなことを絡めすぎていること。▲様々な実践をもう少し共有、精選、改善したかった。

## 6 成果と課題

本研究を通して、以下の成果と課題を得た。

### (1) 本研究の成果 (詳細は前述)

①「図表や統合メディア表現を活用して発想や思考を深めたり効果的に表現・交流したりすることを系統的に学ぶ新教科(コミュニケーション・デザイン科)を設定し、課題発見・探究・解決を支える思考・判断・表現の力を高めていく教育課程」の実際として、新教科「コミュニケーション・デザイン科(CD科)」を開発した。

- ・指導内容を整理して「CD科学習指導要領」にまとめた。
- ・既存の各教科との連携を図りながら、3年間のモデルカリキュラムを作成した。

②教科等横断的な視点に立って「協働的な課題解決の資質・能力」を育む新教科CD科における学習評価のいくつかの方法を開発し、困難点が明らかになってきたこと。

③研究の過程および開発した新教科の実践を通して次のような成果を得た。

- ・卒業生・在校生の質問紙調査から、CD科で育てたい資質・能力等について、彼らが一定の効力感を得ている様子が見られるようになってきたこと。
- ・教員の各専門教科への見直しが進み、学校全体でさまざまな指導の要点を共有し、またそれを全校で実施する体制を作れたこと。

④運営指導委員からの総括的な評価(H29年度運営指導委員会より)

新「学習指導要領」の第2(教育課程の編成)の2(教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成)の(1)の実現には、教科に横串をさして横断した指導(内容・方法)を位置づけていく必要がある。ではそれをどう実現するかは新「学習指導要領」の課題である。CD科の開発はそれを発展的に解消していける提案である。生徒たちがすぐに学んだ成果を発揮できなくても、彼らの中に学習経験が生かされ、2~3年後に生徒たちが発揮できると良い。高等学校の「総合的な探究の時間」やバカロレアのTOKなどにも繋がる研究である。CD科はそこを視座に入れて、そのために今学ばせる内容はこれで良いか、さらに研究を進めていくと良い。

### (2) 本研究を通して浮かびあがった課題

4年間の研究を経て、以下の課題が浮かんだ。

- 1) 「協働的な課題解決を支える力」を育むための指導内容の適否・過不足等を精緻化していくこと。
- 2) 一層学習効果の高い題材・指導展開の共有を進めること。
- 3) 平成29年度の各学年の年間指導の履歴を重ねて「モデルカリキュラム」を見直していくこと。
- 4) 告示された「学習指導要領」の内容に照らして、CD科と各教科との関わりや連携を見直すこと。
- 5) 「B対話・協働」「C伝達・発信」の系統案(8項目)について、必要な修正を加えていくこと。
- 6) 「A論理・発想」のどの指導内容をどの時期に指導していくと効果的かを明らかにしていくこと。
- 7) 「CD基礎」や各教科の学習で学んだ知識・技能、あるいはそこで身につけた思考・判断・表現の力を、「CD活用」の学習の中で生徒たちが「自覚的・選択的に活用することを促す指導方法」およびその評価の開発を進めること。
- 8) CD科の指導内容・方法を「学習指導要領」に基づいて編成される一般の教育課程においてどのように実現していくかを一般化の方法を提案すること。

## 第1 目標

コミュニケーション・デザインについての見方・考え方を働かせながら、よりよい社会の実現に向けた課題発見・解決・探究のために、様々なツールを活用して思考・発想し、他者と対話・協働しながら、思いや考えなどを伝達・発信するための統合メディア表現を工夫して、効果的なコミュニケーションを創出する能力と態度を育てる。

## 第2 各領域の目標及び内容

### 〔A 論理・発想〕

#### 1 目標

社会の課題の協働的解決において、論理的に思考したり、豊かに発想したり、課題解決のプロセスを俯瞰的に捉えたりすることの価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。

#### 2 内容

(1) 論理・発想の能力を育成するため、次の事項について指導する。

##### ア 思考の基礎操作

- (ア) 一つまたは複数の観点を設定し、比較したり分類したりし、判断すること。
- (イ) 視点を変えて多面的に思考・発想したり、考えたことを整理・統合したりすること。
- (ウ) 変える条件と変えない条件を考えて計画すること、または条件に応じて分岐させながら計画すること。

##### イ 論理思考の基礎

- (ア) 客観的な表現と主観の混じった表現の違いを考え、情報を吟味すること。
- (イ) 判断を構成する要素（主張・根拠・理由付け・裏付け・反証）について知り、論理的に表現したり批判的に吟味したりすること。
- (ウ) 様々な価値観や多様なものの見方があることを知り、自分の中にある思い込みや偏見に気づき、多面的、複眼的なものの見方をしようとする。

##### ウ 問題解決の思考

- (ア) 問題の所在に気づき、具体的に分割して考え、目的と目標を明らかにして共有すること。
- (イ) 目標達成までの手順とおよそのスケジュールを計画すること。
- (ウ) 問題解決に向けた自らの行動や進捗状況を俯瞰的にとらえ、修正を加えながら解決しようとする。
- (エ) 複合的な問題に対して評価の軸を設定して判断し、意思決定をすること。

(2) (1)に示す事項について、例えば、次のようなツール、手法を活用して学習を支援する。

ア 思考の基礎操作：ベン図、座標軸、KJ法、Xチャート、マインドマップ、マトリックス

イ 論理思考の基礎：三角ロジック、トゥールミンモデル、クリティカルシンキング

ウ 問題解決の思考：フローチャート、ロードマップ、ガントチャート、評価軸×評価リスト、PDCAサイクル、ワザカード

## 〔B 対話・協働〕

### 1 目標

社会の課題の協働的解決において、自他を生かし、温かみのある対話をし、円滑に討議を進めることの価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。

### 2 内容

(1) 対話・協働の能力を育成するため、次の事項について指導する。

#### ア 対話・話し合いの基礎

- (ア) 互いの立場や考えを尊重し、建設的で穏やかな対話の場を作るうえで大切なことを考えること。
- (イ) 伝え方の違いで相手への伝わり方や受け止め方が変わっていくことに気付き、目的や相手、場に応じた伝え方を工夫すること。
- (ウ) 目的や目標を確かめつつ話し合いに参加し、論点をとらえて効果的に話し合いを運ぶこと。
- (エ) 質問の種類や機能について知り、話し合いの場面に応じて効果的な質問の仕方を工夫すること。
- (オ) 目的に応じてさまざまな方法を工夫・選択して話し合うこと。

#### イ 対立の解決・解消

- (ア) 目的や目標を鮮明にして、仲間を募るための方法を工夫し、実践すること。
- (イ) 身の回りの問題を解決するために状況を分析し、意見の異なる他者の考えを理性的に受け止め、自分の考えを言葉で表現すること。
- (ウ) 対立の背景や対立の解決の方法について理解し、平和的な解決のために意見や役割を調整し合ったり、解決策をつくりあげたりすること。

#### ウ 外部との交渉

- (ア) 交渉が円滑に進むために、相手に合わせた適切な伝え方や交渉の仕方を考えること。
- (イ) 内容を整理し、場や状況をふまえて交渉の手順を計画し、戦略的な交渉方法を工夫すること。

(2) (1)に示す事項について、例えば、次のようなツール、手法を活用して学習を支援する。

ア 対話・話し合いの基礎：インタビュー、ロールプレイ、ファシリテーション

イ 対立の解決・解消：アサーション、アンガーマネジメント、メディエーション、ウィンウィン  
の思考

ウ 外部との交渉：シミュレーション（想定問答）・企画書

## 〔C 伝達・発信〕

### 1 目標

社会の課題の協働的解決において、伝達・発信する内容の構成を工夫し、方法を吟味し、視覚化などの表現手段を活用する価値を理解するとともに、その能力と態度を伸ばす。

### 2 内容

(1) 伝達・発信の能力を育成するため、次の事項について指導する。

#### ア 情報収集と情報共有

- (ア) 図書館等を利用した情報収集の方法を理解し、必要な情報を得られるようになること。
- (イ) インターネットを利用した情報収集の方法を理解し、必要な情報を正しく得られるようになること。
- (ウ) 他者と情報を共有するために可視化することの良さを理解し、様々な可視化の方法を理解し、工夫すること。
- (エ) 知的財産を保護したり共有したりするために、引用や著作権等の適切な知識を持ち、活用すること。

#### イ 戦略的な表現

- (ア) 目的に合わせた効果的な表現について理解し、目的に応じて表現を調整・改善・評価すること。
- (イ) 社会にある表現を批判的に吟味し、その意図を読み取ること。
- (ウ) プレゼンテーションソフトを用いて、言葉と図表、画像、色や動きの効果的な組み合わせと表現について学び、その表現方法をいかして発表資料を作成すること。
- (エ) 図表・画像・言葉・音・身体表現などの表現手段の特徴をいかした、目的に合わせた表現の組み合わせについて理解し、それらを選択して表現すること。

(2) (1)に示す事項について、例えば、次のようなツール、手法を活用して学習を支援する。

ア 情報収集と情報共有：図書館、インターネット、フィールドワーク

イ 戦略的な表現：絵コンテ、シナリオ、グラフ、イラストレーション、文字（フォント等）、キヤッチコピー、音（BGM・効果音）、写真、動画、ポスター、プレゼンテーションソフト、演劇

### 第3 指導計画の作成と内容の取り扱い

1 指導計画の作成に当たっては、次の事項に配慮するものとする。

- (1) 第2の〔A 論理・発想〕〔B 対話・協働〕及び〔C 伝達・発信〕の各領域の学習については、入門期の学習においては、各領域の指導事項を焦点的に取り上げる、講義もしくはワークショップ型の学習を主とする学習（【CD基礎】）とし、発展期の学習では既習の知識及び技能を総合的に活用していくプロジェクト型の活動を主とする学習（【CD活用】）を設定して、学習した内容を自覚的に活用できるようにすること。
- (2) 第2の〔A 論理・発想〕〔B 対話・協働〕及び〔C 伝達・発信〕の指導に相当する授業時数は、年間70単位時間程度とし、そのうち、【CD基礎】の学習は、第1学年では7割、第2学年では5割、第3学年で3割程度とすること。

2 【CD基礎】、【CD活用】の学習については、次のように取り扱うものとする。

- (1) 【CD基礎】の学習については、次のとおり取り扱うこと。
  - ア 授業で取り上げるスキルやツール等を明確にして指導すること。
  - イ 学習課題はスキルやツール等の習得の必要性・有効性が感じられるものにする。
- (2) 【CD活用】の学習については、次のとおり取り扱うこと。
  - ア 学習課題は「人間」「社会」「自然」などのESD（持続可能な社会のための教育）の視点に立った課題を取り上げ、学習者にとって真正の課題となるように留意すること。
  - イ 【CD基礎】の学習で獲得したスキルやツール等の複合的・統合的な活用が起こる学習活用・場面を設定すること。

3 評価については、次のように取り扱うこと。

- ア 教師と学習者とがグループワークを共有したり、自己評価、相互評価などの多面的な評価を工夫したりすることで、プロジェクトの達成度や学習内容の充実度などを実感できるようにすること。
- イ 【CD基礎】の学習の評価では、スキルやツール等が、日常や社会、他教科や学校生活など他へと活用することができるように評価方法を工夫すること。
- ウ 【CD活用】の学習の評価では【CD基礎】の学習で獲得したスキルやツール等の自覚的・選択的な活用を促し評価すること。

第1学年 コミュニケーション・デザイン科 モデルカリキュラム (作成中)

月	行事予定	CD科					
		【基礎】A論理・発想	【基礎】B対話・協働	【基礎】C伝達・発信	【活用】		
4月	8入学式始業式		話し合いの基本 会議の進め方 ア:対話・話し合いの基礎(互いの立場の尊重、目的・論点をとらえた効果的な話し合い)	伝える・聴く(ペア・クラスへの自己紹介) 情報収集の仕方と注意点 ア:情報収集と共有(インターネット) 相手に伝える説明 イ:戦略的な表現(演繹的な発表)			
	10委員選挙		私を知る・相手を知る ア:対話・話し合いの基礎(質問の機能 ペア・インタビュー)	図書館の使い方と情報収集の注意点 ア:情報収集と共有(図書室) 情報を共有するために~効果的な掲示物作成 イ:戦略的な表現(ポスター)			
	19-21修学旅行	ワザカードで振り返ろう ウ:問題解決の思考(ワザカード)					
5月	27体育大会	発想法入門~クラスで生徒祭テーマをどのように解釈するか(アイデア出し) ア:思考の基礎操作(マインドマップ) アイデアの整理 ア:思考の基礎操作(KJ法)			<生徒祭プロジェクト> (1) クラスで生徒祭テーマをどのように解釈するか?~アイデア出し)		
	31芸術鑑賞						
6月	2:2年理科郊外	クリティカル・シンキング入門(2) イ:論理思考の基礎(クリティカルシンキング)	生徒祭のクラス企画を具体化し、審議を通過するためには?~企画提案・予算獲得のための話し合い(4) ア:対話・話し合いの基礎(目的・論点をとらえた効果的な話し合い)	紛らわしいグラフに注意 イ:戦略的な表現(グラフ) 効果的に伝えるコツ~文字だけではなく伝達 イ:戦略的な表現(イラストレーション) リアルな場面になるような脚本を考えよう イ:戦略的な表現(脚本)	(2)~(5)企画を具体化し、審議を通過するためには?~企画提案・予算獲得のための話し合い)		
	13・14中間テスト						
7月	11-14林間学校	発想法入門~自主研究に向けて興味の対象を見つけよう ア:思考の基礎操作(マインドマップ/マンダラート)	質問法入門 ア:質問の機能(オープン/クローズドクエスション) 係会合 ア:対話・話し合いの基礎(目的・論点をとらえた効果的な話し合い) 交渉の方法①~アポイントの取り方編 交渉の方法②~実践編 ウ:外部との交渉(シミュレーション)		(6)~(10)プロジェクトの具体化~小グループでの調査、インタビュー相手へのアポイントなど、インタビュー調査準備		
	20帰国検定						
8月	25午前総括 29学力				(11)インタビューのまとめ、ポスター発表に向けての作成		
9月	8講堂発表		生徒祭に来るいろいろなお客様へ伝えるためには? ア:相手・場に応じた伝え方(ロールプレイ)		(12)(13)実演発表やおもてなしに向けての最終打合せ		
	16-17生徒祭 20午前片付け	あの時の判断は?~生徒祭の活動を振り返る ウ:問題解決の思考(フローチャート)			(14)~(19)生徒祭での発表(20)生徒祭の振り返り)		
10月	2-4期末テスト		ものはいよいよ~アサーション(2) イ:対立の解決・解消(アサーション) ホワイトボードミーティング~学級の振り返りを通して~ ア:対話・話し合いの基礎(WBミーティング)		<横浜校外学習プロジェクト> ①~④班で協力して旅のテーマ・見学先・ルート・時間配分を考えよう		
	10答案11後期 身体ノ選挙 30公開研究会						
	6関附連 校外学習 30-1中間テスト		合唱曲を決めよう~目的に応じた話し合い ア:対話・話し合いの基礎(目的・論点をとらえた効果的な話し合い)	写真による効果的な表現 イ:戦略的な表現(写真・ポスター)	(5)(6)校外学習で見聞したことをポスターで表現するための構成を考えよう ★校外学習★ ⑦⑧ポスター作成		
12月	2創立70周年	トゥールミンモデルとは? イ:論理思考の基礎(トゥールミンモデル)			(9)(10)ポスター発表会(ポスターセッション)		
1月		合唱コンクールへのロードマップを作ろう(2) ウ:問題解決の思考(ロードマップ)		演劇ワークショップ(6) イ:戦略的な表現(目的に合わせた表現の組み合わせ~演劇)			
2月	中学入試 中学入試 26-28期末テスト	PDCAサイクルで進捗状況を振り返ろう ウ:問題解決の思考(PDCAサイクル)		プレゼンテーションソフトでの発信(3) イ:戦略的な表現(プレゼンテーションソフトの利用)			
3月	7歓送会 19卒業式		アンガーマネジメント入門 イ:対立の解決・解消(アンガーマネジメント)	著作権ワークショップ~動画作成に向けて ア:情報収集と情報共有(知的財産の保護)			
		10	18	20	✓CD科基礎小計	CD科活用小計	CD科A・B合計
				48		22	70

注)表中のくわで囲んだ数字は、その題材の時間数を表している。くわ数字がない場合は、1時間で実施していることを表す。

教科の直ぐ下の欄には関係の深い領域名を示し、その下には単元名を黒で、その単元と特に関係の深い領域と特徴を示すキーワードを赤で示した。

(9/5版)

CD科と教科・自主研究との連携した指導									
国語	社会	数学	理科	音楽	美術	保健	技家	英語	自主研究
声の響きを楽しむ[B対]ア(ア)対話の土台	世界のすがた[A論]ア(ア)比較分類	正の数・負の数	身近な生物の観察	リコーダー演奏に親しむ	素描の基礎描く楽しさ	陸上[A論]ウ(ウ)俯瞰的に捉える	栽培基礎 サツマイモの栽培 作物の測定		
論理モデルで考える[A論]イ(イ)トゥールミンモデル[B対]ア(ア)エ(エ)インタビュー	原始・古代[A論]イ(イ)トゥールミンモデル[B対]ア(ア)エ(エ)インタビュー	加法・減法	花のつくりとはたらき 葉・茎・根のつくりとはたらき[A論]ア(ア)条件制御	弦楽器の演奏に親しもう	色の広がり、色の魅力	陸上 体育大会種目[B対]ア(ア)話し合い、イ(イ)対立の解消			
文学を楽しむ視点	世界の各地の人々の生活と環境[A論]イ(イ)関係・判断・構造化[B対]ア(ア)質問の仕方	乗法・除法	植物の分類[A論]ア(ア)観点と比較分類 身の回りの物質とその性質		感じる色のイメージを伝えよう[B対]ア(ア)オ(オ)目的に応じた話し合いの工夫	水泳 スキューバダイビング	情報社会における情報モラル[A論]イ(イ)エ(エ)クリティカルシンキング		自主研究ガイダンス(問題解決のための探究活動のイメージをつかむ)
論	中世[A論]ウ(ウ)エ(エ)マインドマップ座標軸[B対]	文字式	気体の性質			水泳 スキューバダイビング	コンピュータの基礎	自分のことを伝える [A対]ア(イ)相手や場に応じた伝え方	夏休みミニ課題発見[A論]ウ(ウ)問題を分割して目的と目標明確
読書紹介への誘い		平面図形(前期)	水溶液の性質 粒子モデル[C伝]ア(ア)可視化		MY アート レポート	着衣水泳			夏休み課題追究[A論]ア(イ)多面的に思考
ブックトークをしよう[B対]ウ(ウ)相手と場所 説明文を読む		1次式	物質の姿と状態変化 粒子モデル [C伝]ア(ア)可視化し共有	情景を表す音楽の特徴を感じ取る	記憶に残るシンボル[C伝]イ(イ)ア(イ)目的に合わせた効果的な表現	バスケットボール[A論]ウ(ウ)進捗状況把握 体づくり運動[B対]ア(ア)尊重・建設的対話	表計算ソフト プレゼンテーション [C伝]イ(イ):プレゼンテーション	家族や友達などを紹介する [A論]イ(イ)客観と主観 [C伝]イ(イ)エ(エ)目的に合わせた表現	ミニ自主研究発表会[C伝]ウ(ウ)目的に合わせた表現 講堂発表会(3年生に学ぶ)
私たちと古典	世界の諸地域[A論]イ(イ)拡散と収束、イ(イ)批判的思考、[C伝]イ(イ)効果的表の工夫	方程式 1次方程式	光の世界[C伝]ア(ア)可視化し共有	リズム・メロディーを組み合わせて創作しよう[B対]ア(ア)オ(オ)協働して創作する		長距離走 ベースランニング	私達の食生活[A論]イ(イ)視点を交えて多面的に思考すること		ラウンドテーブル(3年生に学ぶ、探究の姿勢)
インタビューしよう[B対]ウ(ウ)交渉		空間図形(後期)	音の世界[C伝]ア(ア)可視化	合唱コンクールに向けて[B対]ア(ア)ウ(ウ)オ(オ)選曲する。[A論]ウ(ウ)計画[C伝]イ(イ)ア(イ)エ(エ)目的に合わせた効果的な表現	心に響くデザインとは[B対]ア(ア)ウ(ウ)オ(オ)建設的な対話づくり[C伝]ア(ア)イ(イ)エ(エ)目的に合わせた効果的な表現		家庭の仕事	写真を説明する文章を書く [A論]イ(イ)客観と主観 [C伝]イ(イ)エ(エ)目的に合わせた表現	自主研究ゼミ[A論]ウ(ウ)問題を分割して目的と目標明確、[A論]ウ(ウ)手順とスケジュール[C伝]ア(ア)図書検索(イ)インターネット
連句で遊ぼう		関数 比例	力の世界 力の矢印[C伝]ア(ア)可視化し共有		ダンス [C伝]イ(イ)エ(エ)目的に合わせた表現		家族と家庭生活		自主研究ゼミ[A論]ア(イ)多面的に思考、ウ(ウ)俯瞰的に捉え修正
文学を読む レポートしよう		反比例 比例と反比例の利用	火をふく大地		器械運動 マット運動 [C伝]イ(イ)エ(エ)目的に合わせた表現	私達の消費生活 [対]B話し合い 交渉して解決策をつくりあげること		show & tell をする [A論]イ(イ)客観と主観 [C伝]イ(イ)エ(エ)目的に合わせた表現	課題掘発セミナー(社会人に学ぶ探究心)
鑑賞して良さを表現しよう[A論]イ(イ)相手の意図の読み解き		資料の活用	動き続ける大地	卒業式の音楽	暮らしに息づく本の命		家庭と地域社会		2年生学年発表会ポスターセッションに参加(自主研究について学ぶ)
			地層から読み取る大地の変動[C伝]ア(ア)可視化し共有				環境問題	外国人の先生に手紙を書く [C伝]イ(イ)エ(エ)目的に合わせた表現	



第2学年 コミュニケーション・デザイン科 モデルカリキュラム(作成中)

12/19版

月	行事予定	CD科					
		【A基礎】 論理・発想	【A基礎】 対話・協働	【A基礎】 伝達・発信	【B活用】		
4月	8入学式始業式	研究での課題決定[1] <b>ア:マインドマップ</b>	学級での話し合い[1] <b>ア</b>		学級目標をつくらう[1]		
	10委員選挙						
	19-21修学旅行						
5月			生徒祭自主G:[1] <b>イ目的や目標を鮮明にして仲間を募る</b>		生徒祭プロジェクト導入[2]		
	27体育大会						
	31芸能鑑賞						
6月	2:2年理科郊外	研究での考察の書き方[1] <b>イ:トウルミンモデル</b>		林間学校しおり作成のための技法[1] <b>イ:イラストレーション</b> 林間学校スタンプ制作のための技法[1] <b>イ:身体表現</b> (林間学校しおり作成[1] <b>イ:イラストレーション</b> ) (林間学校スタンプ制作[1] <b>イ:身体表現</b> )	林間学校しおり作成[1]		
	13・14中間テスト						
7月		生徒祭に向けた進捗状況把握と修正[1] <b>ウ:ガントチャート</b>	(生徒祭プロジェクト運行[1] <b>ウ:ガントチャート</b> )	写真や動画の撮影の技法[2] <b>イ:写真、動画</b> (写真や動画の撮影[1] <b>イ:写真、動画</b> )	生徒祭でプロジェクト運行[1]		
	11-14林間学校						
	20帰国検定						
8月	25午前総か						
	29学力						
9月	8講堂発表	生徒祭に向けた進捗状況把握と修正[1] <b>ウ:PDCAサイクル</b>	(生徒祭プロジェクト運行[1] <b>ウ:PDCAサイクル</b> )	林間学校ビジュアルレポート[1] <b>イ:キャッチコピー</b> 林間学校パワポ作成[1] <b>イ:プレゼンテーションソフト</b> 林間学校パワポ作成[1] <b>イ:音(BGM・効果音)</b>	林間学校パワポを使った発表会[2]		
	16-17生徒祭						
	20午前片付け						
10月	2-4期末テスト			林間学校映像編集[1] <b>イ:動画</b> (動画編集[2] <b>イ:動画</b> )	林間学校映像編集[2]		
	10答案11後期						
	身体ノ選挙						
11月	6関附連	研究室訪問導入[1] <b>ア:依頼状を書く</b>	研究室での質問内容の検討[1] <b>ア:インタビュー</b>	研究室訪問の内容を紹介しよう[1] <b>イ:ポスターにまとめる</b>	研究室訪問の準備[1]		
	13-15三年中間						
	30-1中間テスト						
12月	2創立70周年		企画の立て方・示し方[1] <b>ウ:企画書</b> (企画検討立案[2] <b>ウ:企画書</b> )		テーマ別学習導入[1]		
1月		訪問先との交渉[1] <b>ウ:アポイントメントを取る</b>	訪問先との交渉[1] <b>ウ:アポイントメントを取る</b>	基礎情報の収集[1] <b>ア:情報収集</b> (訪問先の基礎情報収集[1] <b>ア:情報収集</b> )	訪問学習準備・情報収集[2]		
2月	中学入試			訪問学習発表準備[1] <b>イ:イラストレーション</b> 訪問学習発表準備[1] <b>イ:プレゼンテーションソフト</b> (訪問学習発表準備[2] <b>イ:イラストレーション、プレゼンテーションソフト</b> )	訪問学習[2]		
	中学入試						
	26-28期末テスト						
3月	7歓送会		立場を決めて討論する技法[2] <b>ア:ディベート</b>		テーマ別学習ディベート準備[2]		
	19卒業式						
	授業時数	6(3)	8(5)	12(9)	26	CD活用時数	44
						3学年CD科総時数	70

国語	社会	数学	理科	音楽	美術	保健	技家	英語	自主研究
									インタビューと自己紹介[B対]ア(ウ)効果的話し合う俳句
物語文を読む評論文を読む[A論]イ(ア)論理思考	世界から見た日本のすがた[論]A	多項式の乗法・除法	動物の生活と生物の変遷	弦楽器の演奏に親しみ、いろいろな楽器を組み合わせて合奏を楽しむ		100mリレー[B対]ア(ア)	調理と栄養と食生活[論]Aア比較したり分類したり判断すること		自主研究①②[A論]ウ(イ)目標達成の手順とスケジュール[C伝]ア(ア)図書検索インターネット
「枕草子」古典	武家政権の成長と東アジア[論]A	式の活用連立方程式[A論]Aイ多面的な思考と統合的な思考	生田緑地			水泳	調理実習[伝]Aウ可視化した情報を共有し工夫すること	旅行の計画を立てて発表する[対]Aウ目的を共通理解し、論点をとらえて効果的に話し合いや活動を選ぶ	自主研究③～⑥[A論]ア(イ)多面的に思考、ウ(ウ)行動を俯瞰的に捉え修正・解決
「メディアと上手につきあうために」説明文[C伝]イ(イ)表現を批判的に吟味する		連立方程式の活用	原子と分子粒子モデル[C伝]ア(ウ)可視化する					実習会食	自主研究⑦
漢詩の世界		1次関数[論]B論理的な表現と批判的な吟味	大気中の水(前期)					エコ調理	自主研究⑧グループ内発表会[C伝]イ(エ)目的に合わせた表現 [A論]ウ(ウ)自らの行動を俯瞰的に捉え(PDCAサイクル)講堂発表会(3年生に学ぶ)
評論文を読む[A論]イ(ア)論理思考	武家政権の展開と世界の動き[論]A	化合と分解粒子モデル[C伝]ア(ウ)可視化する	さまざまな音楽文化に親しもう		「Photo俳句」[C伝]イ(エ)目的に合わせた表現の選択	バレーボールとサッカー[B対]ア(ア)	エコクッキング これからの食生活[論]Cエ複合的な問題に対して意思決定すること		自主研究⑧グループ内発表会[C伝]イ(エ)目的に合わせた表現 [A論]ウ(ウ)自らの行動を俯瞰的に捉え(PDCAサイクル)講堂発表会(3年生に学ぶ)
「徒然草」古典		方程式と1次関数	酸化と還元	リズム・メロディー・和音を組み合わせて創作しよう[対]Aウオ協働して創作する				製図の基礎	ラウンドテーブル(探究の姿勢を学ぶ) 課題設定[A論]ウ(ア)問題を分割して目的と目標明確
「文豪の描写に習う」	日本の諸地域[論]A[対]A,B	図形の性質平行線と多角形[論]Aイ多面的・統合的な思考[論]Bウ論理的な表現と批判的な吟味	回路と電流・電圧[C伝]ア(ウ)可視化する			サッカー・柔道グループ学習スリーアップ[B対]ア(ア)			自主研究①②[A論]ウ(イ)目標達成までの手順とスケジュール
「短歌を楽しむ」		図形の合同[論]Bウ論理的な表現と批判的な吟味	電流の正体	合唱コンクールに向けて[対]Aアウオ選曲する[論]練習計画を立てる[伝]曲想表現を工夫する		からだつくり運動[B対]ア(ア)			自主研究③④[C伝]ア(ア)図書検索 インターネット
「百人一首」		三角形[論]Aイ多面的な思考と統合的な思考[論]Bウ論理的な表現と批判的な吟味	電流と磁界[C伝]ア(ウ)可視化する			「レーザークラブ」	柔道・スリーアップグループ学習[B対]ア(ア)	材料と構造建築物に関する技術	自主研究⑤～⑦[A論]ア(イ)多面的な思考 ウ条件制御 イ(イ)判断を構成する要素
「走れメロス」小説	近代国家の歩みと国際社会[論]A[対]A,B	四角形[論]Aア比較・分類[論]Aイ多面的・統合的な思考[論]Aウ条件制御[論]Bウ論理的な表現と批判的な吟味	気圧と天気、日本の四季(後期)			ダンス[C伝]イ(ア)目的に合わせた表現	製品の構想製品の依頼・受注[C伝]Bア:企画書		自主研究⑧グループ内発表会⑨学年発表会ポスターセッション[C伝]イ(ア)目的に合わせた表現 [A論]ウ(ウ)自らの行動を俯瞰的に捉え(PDCAサイクル)
東北地方の文学と鑑賞		確率[論]Bウ(論理的な表現と批判的な吟味)		卒業式の音楽			ジャガイモ		

第3学年 コミュニケーション・デザイン科 モデルカリキュラム(作成中)

(9/5版)

月	行事予定	CD科			
		【CD基礎】 A論理・発想	【CD基礎】 B対話・協働	【CD基礎】 C伝達・発信	【CD活用】
4月	8入学式始業式	学級目標を決めよう[1]	学級目標を決めよう[1]	修学旅行ビジュアルレポート[2]	<復興支援を考える～支援プロジェクトを実施する～> ①～⑥プロジェクトの具体化、見通しを立て実行する、インタビュー調査・交渉準備、交渉する [6]
	10委員選挙	ア:アイデアを引き出すコツ、ア:発想、 (ア:マインドマップ、	ア:会議の進め方、引き出す話し合い、 意見の調整、ファシリテータ、ブレインストーミング	ウ:戦略的な表現 (ア:可視化による情報共有)	
	19-21修学旅行	ア:問題の発見・分割と達成目標 ア:ロードマップ)	交渉の準備をしよう[2] (イ:交渉の準備と実践)		
5月		(ウ:PDCA) (ウ:ガントチャート) (イ:批判的思考(価値の多様性、 多面的、複眼的なもの見方))	(イ:合意形成、B:相互利益) (ア:目的に応じた話し合い) (イ:交渉の準備と実践)	修学旅行ビジュアルレポート[2] ウ:戦略的な表現 エレベーターピッチトレーニング[2] ウ:戦略的な表現	⑦～⑩プロジェクトの具体化、見通しを立て実行する、 インタビュー調査・交渉準備、交渉する 計画を立て直す、調整する、軌道修正する [6]
	27体育大会				
	31芸能鑑賞				
6月	2:2年理科郊外	(ウ:ガントチャート)	(ア:目的に応じた話し合い) (イ:交渉の準備と実践)	(ウ:戦略的な表現)	⑬～⑳企画実現に向けて見通しを持って主体的に活動する。プロジェクト管理(ガントチャート)、対象・目的を意識して伝達・発信。交渉する。交渉の準備をする。協働的で建設的な話し合い。対立の調整 [8]
	13・14中間テスト				
7月			(ア:目的に応じた話し合い) (イ:交渉の準備と実践)	(ウ:戦略的な表現)	㉑～㉔企画実現に向けて見通しを持って主体的に活動する。対象・目的を意識して伝達・発信。交渉する。ポスター表現、プレゼン、言葉・音楽・身体表現を組み合わせた発信、SNS、画像(動画)を組み合わせた発信 [6] 休日・夏休み等課外活動⑦～⑩企画を実践する[6]
	11-14林間学校				
	20帰国検定				
8月	25午前総か			(ウ:戦略的な表現)	⑳㉑プロジェクト実施報告(発表)に向けて準備する。対象・目的を意識した視覚的效果を考えた伝達・発信の準備、協働的な話し合い [2]
	29学力				
9月		評価軸を学ぶ[2] ウ:評価軸×評価リスト		(ウ:戦略的な表現)	㉓㉔プロジェクト実施報告(発表)に向けて準備する。対象・目的を意識した視覚的效果を考えた伝達・発信の準備、協働的な話し合い [2] ㉕～㉗プロジェクト実施の成果報告会 対象・目的を意識した視覚的效果を考えた伝達・発信、プレゼンふり取り [2]
	8講堂発表				
	16-17生徒祭	(ウ:リフレクション、フィードバック)			
10月	20午前片付け				
	2-4期末テスト	(ウ:ガントチャート)	(ア:ファシリテータ)	(ア:可視化による情報共有) (イ:相手の分析)	<プロジェクト成功のためのHOW TO本を作ろう～> ①②プロジェクト活動の企画・実施のふり取り[2] 活動の見通しを立てる 課題設定、比較、整理、アイデアを出し合う、 焦点を絞る、発想を広げる(マインドマップ等思考ツールの活用)、順位付け、評価基準作成
	10答案11後期 身体ノ選挙 30公開研究会	(ウ:思考の可視化(マトリックス、KJ法 マインドマップ等))	(ア:ブレインストーミング)		
11月		(ウ:PDCA)	(ア:ファシリテータ) (ア:ブレインストーミング)		③④情報の収集、共有、整理、分析 [2] 協働的な話し合い ⑤⑥本の構成を考える [2]
	6関附連				
	13-15三年中間 30-1中間テスト				
12月	2創立70周年	(イ:批判的思考)		(ア:可視化による情報共有) (イ:相手の分析) (ウ:効果的な表現を工夫する)	⑦⑧本の内容・プロットをプレゼンする。[2] クリティカル・シンキング、多角的、批判的に聴く 他者からの意見をもとに本の構成を再検討する。 本作成の分担をする、絵コンテ・構成案作成 ⑨⑩本を作成する。[4] 目的・対象を意識して、まとめ表現する
		(ウ:リフレクション、フィードバック)			
1月			<現代社会への視座①> アンガーマネジメント[2] ア:アンガーマネジメント		⑪ふり取り [1]  <現代社会への視座②>住みよい社会について考えよう～高齢者疑似体験～ [1]
2月	中学入試 中学入試				<現代社会への視座③>模擬裁判 [2] 確かな根拠に基づいた判断、他者の意見から自分の判断を再構成、社会の人々と協働し社会の運営に主体的に参加する態度の育成
	26-28期末テスト				<現代社会への視座④>世界の課題を自分の視点で考えてみよう [2] 課題設定、持続可能な社会への課題意識、社会に主体的に関わろうとする態度、課題を解決しようとする態度、異文化理解・他者理解
3月	7歓送会	★( )は【CD活用】で活用される【CD基礎】の内容項目 <例>9月の【CD活用】「プロジェクト実施報告(発表)」の中で、【CD基礎】伝達・発信の(戦略的な表現)が活用されることを表す。			
	19卒業式				

国語	社会	数学	理科	教科				英語	自主研究
				音楽	美術	保健	技家		
「おくのほそ道」	新しい価値観のもとで	因数分解[A論]イ(ウ)多面的な見方	水溶液とイオン[C伝]ア(ウ)可視化する	弦楽器の演奏に親しみ、色々な楽器と組み合わせ合わせて合奏	ブラス・キーホルダー制作 使う人を想定したアイデア[C伝]イ(ア)目的に応じた表現	陸上応援ダンス[B対]ア(ウ)話し合い、イ(ウ)対立の解消	身近な幼児の観察 幼児の成長[A論]ウ(ア)問題の所在に気付く 具体的な考え共有すること	課題設定[A論]ウ(ア)問題を分割して目的と目標明確[A論]ウ(イ)目標達成の手順とスケジュール	
俳句を詠む、鑑賞する、句会[C伝]イ(ア)効果的な表現	近代国家への歩み 帝国主義と日本	平方根	酸・アルカリとイオン			陸上体育大会種目リレー[B対]ア(ウ)話し合い、イ(ウ)対立の解消	エネルギー変換と利用 エネルギーの伝達	自主研究①下級生へアドバイス②[A論]ウ(イ)目標達成の手順とスケジュール[C伝]ア(ア)図書検索(イ)インターネット	
「物語」の文章構成と論理の展開	「一等国」の光と影	2次方程式	運動とエネルギー[A論]ア(ウ)条件制御	音楽の要素をとらえながら鑑賞・表現しよう		フラッグフットボールとバレーボール[A論]ウ(ウ)俯瞰的視座	ジャガイモの収穫	外国人の先生にインタビューをする[B対]ア(イ)目的、相手、場に応じた伝え方の工夫	自主研究③～⑥[A論]ア(イ)多面的に思考、ウ(ウ)行動を俯瞰的に捉え修正・解決
「高瀬舟」	高まる民主シーの意義		力学的エネルギー			からだづくり運動オリジナルワークショップ[A論]ウ(ウ)PDCAサイクル	幼児を取り巻く人的環境	自主研究⑦[C伝]イ(ア)目的に合わせた表現 [A論]ウ(ウ)進捗状況を俯瞰的に捉え	
新聞の社説の比較読み[A論]ア(ア)比較・分類、[C伝]イ(イ)表現を批判的に吟味 「君待つと」古典を味わう	軍国主義と日本の行方	2次関数	生物の成長と殖え方(前期)				男女共同参画レポート	自主研究⑧グループ内発表会[C伝]イ(ウ)プレゼンソフトを用いた資料作成 講堂発表会(発表者は[C伝]イ(ア)目的に合わせた表現)	
批評文を書く[C伝]ア(イ)必要な情報	アジアと太平洋に広がる戦争 敗戦から立ち直る日本[A論]イ(ウ)多面的な見方						幼児の衣・住・おもちゃ作り	尊敬する人などを紹介する文章を書き、発表する[C伝]イ(ア)目的に合わせた効果的な表現	ラウンドテーブル発表者[C伝]イ(エ)目的に合わせた表現の組み合わせ、[A論]ウ(ウ)自らの行動を俯瞰的に捉え
	経済大国日本	相似な図形(前期)[C伝]イ(ア)効果的な表現	天体の動きと地球の自転・公転	リズム・メロディ・和音を組み合わせて創作しよう[B対]ア(ウ)オ)協働して創作する		フラッグフットボール[B対]ア(ア)立場の尊重	エネルギー返還を行う製品の制作		
「月の起源を探る」の論理展開	人間の尊重と日本国憲法	円周角と中心角	太陽系と恒星				家族について[A論]イ(ウ)多様な見方があることを知り多面的なもの見方をする	2つのものを比べて、どちらがよいか話し合う[A論]イ(イ)論理的な表現や批判的な吟味	自主研究集録の執筆[A論]イ(イ)判断を構成する要素、[C伝]イ(エ)目的に合わせた表現の組み合わせ
「誰かの代わりに」の論理的表現	現代の民主政治と社会	三平方の定理[A論]イ(ウ)多面的な見方[C伝]イ(ア)効果的な表現	遺伝の規則性と遺伝子(後期)[C伝]ア(ウ)可視化する	合唱コンクールに向けて[B対]ア(ア)ウ)オ)選曲しよう[A論]ウ(イ)練習計画を立てる[C伝]イ(ア)曲想を工夫		ベースランニング	幼児と触れ合おう		
「故郷」最後の一句で文学を味わう[B対]ア(ウ)論点を捉えて効果的に	地球社会とわたしたち[A論]イ(ウ)論理思考[B対]イ(イ)対立の解消	標本調査(後期)	科学技術と人間[A論]イ(ウ)多面的複眼的な見方		版表現多様性一石膏版画の制作		幼児の食生活[A論]ア(ウ)変える条件と変えない条件を考え計画すること	過去・現在・未来の自分について文章にまとめる[C伝]イ(イ)俯瞰的などらえ	
「論語」でももの見方や考え方を考える	私たちの暮らしと経済(後期)		自然と人間[A論]ウ(エ)複合的な問題に対して評価軸設定				エネルギー効率のよい利用法		
				卒業式の音楽					

## 記号・モデル

国	記号	返り点〔レ点, 一二点, 等〕, 音読・朗読台本〔<だんだん大きく, 等〕
数	記号	算術記号〔+, -, ×, ÷, 等〕 関係(演算)記号〔=, ≠, ≡, ≅, ∞, //, ⊥, 等〕 順序構造記号〔<, >, ≤, ≥, 等〕 図形表記記号〔△, □, ∠, 等〕
理	記号	元素記号, 回路図用記号, 天気記号
理	モデル	粒子のモデル(原子, 分子, イオン), 遺伝子のモデル, 天体のモデル, 電流の流れのモデル

## ことばの組み立て

国	文型 話型	主張と理由〔○○だ。なぜなら...〕, 順序〔はじめに, 次に〕, 列挙〔ナン バリング: 一つ目は, 二つ目は...〕, 比較〔○○の観点で比べると...〕
数	事柄の 説明	命題〔○○ならば△△である。〕 限定・場合分け〔～のとき, ～ならば, ～において〕
理	言語	科学的根拠をもとに結論を述べる (課題→仮説→考察)
英	文型 話型	論理展開に基づいた文章構造 文構造・あいまいさを回避する表現

# 教科固有の「表現」一覧

### 音

英	音声	緩急, 大小・強弱, 間, 声に感情を表す
国	音声	緩急, 大小・強弱, 高低, 間, 色合い〔明暗・喜怒哀楽〕

## 数式

数	数式	数, 文字を用いた式, 等式, 不等式, 方程式
理	数	数値〔実測値〕 → 誤差, 小数, 有効数字, 単位
理	式	化学式, 化学反応式, 公式, 定義を表す式〔 $P = \frac{F}{S}$ 等〕, 関係を表す式〔 $V = RI$ 等〕

## 資料づくり

国	発表	プレゼンテーション資料
英	発表	プレゼンテーション資料, show & tell
社	発表	フィールドワークの写真
美	メディア	写真, アニメーション
技	デジタル	プレゼンテーション, フロー, 等

音	歌唱	独唱, 重唱, 合唱, 楽器との組み合わせ
音	創作	リズム・メロディ・ハーモ ニー・テクスチャ 即興的表現・考えを構築して完 成させる表現 標題音楽・絶対音楽
音	器楽	発音原理〔打つ, 吹く, はじく, こする〕 音の組み合わせ, 材質による音 色の違いと奏法の違い 減退する音・持続する音・無音 それらの組み合わせ

## 図表

社	図表	地図, 略地図, 年表, 系図, 関係図
理	図	断面図, 視点を意識した図〔上からみた図, 等〕 樹形図, 模式図, 近似 フローチャート
数	図	アレイ図, 線分図, 数直線図, 面積図, 樹形図 見取図, 展開図, 投影図, 断面図, 立体模型

英	対話 発表	*ノンバーバル・コミュニケーション・スキル アイコンタクト, ジェスチャー リアクション〔うなずく, くり返し〕
保 体	言語的 非言語的	身体表現の言語化〔説明・オノマトペ・絵〕 模倣身体表現(まねしてやってみる) 試行身体表現(試してみる)

## 体の動き

## もの

## 表・グラフ

数	表	2次元表, 対応表
理	表 グラフ	観点や項目, 独立変数・従属変数 比例とそれ以外(グラフの形を想定する)
数	グラフ	絵グラフ, 棒グラフ, 帯グラフ, 円グラフ, 折れ線グラフ, ドットプロット, 座標平面, ヒストグラム, 度数折れ線, 相対度数折れ線, 箱ひげ図
社	グラフ	雨温図

美	デザイン	色と形の構成, 文字デザイン, イラストレーション, ポスター制作, 絵本
美	絵画	【スケッチ, 鉛筆, 絵の具, 墨, 人物, 静物, 風景, 想像, 抽象】で描く
美	彫刻	粘土, 木, 石
美	工芸	木, 金属, 陶芸, 紙
美	版画	木版, 銅版, シルクスクリーン, 石版

家	感覚	五感【視覚・聴覚・嗅覚・触 覚・味覚(五味: 甘味, 塩味, 苦味, 酸味, うま味)】 言葉(オノマトペ)
技	ものづくり	製図, 作業分解, 製作
家	被服	小物制作, 衣服
家	調理	レシピ, 日常食, 郷土料理, 行事食