SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

社会や生活とのつながりを意識した有機的カリキュラムの開発に関する研究：図画工作科・国語科の教科連携を対象として

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 静岡大学大学院教育学研究科教育実践高度化専攻 公開日: 2018-03-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 工藤, 麻耶 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00024843

社会や生活とのつながりを意識した有機的カリキュラムの開発に関する研究

――図画工作科・国語科の教科連携を対象として――

工藤　麻耶

Development of an Integrated Curriculum with Explicit Connections to Society and Lifestyle： Connecting Arts and Crafts with Japanese Language Classes

Maya KUDO

１　問題の所在と目的

平成 29 年 3 月 31 日文部科学省から小学校及び中学校の新学習指導要領が公示された。小学校図画工作科では、「感性や想像力等を働かせて、表現したり鑑賞したりする資質・能力を相互に関連させながら育成できるよう、内容の改善を図る」「生活を美しく豊かにする造形や美術の働き、美術文化についての理解を深める学習の充実を図る」と改訂の具体的な方向性が示されている。①表現と鑑賞の関連、②生活を美しくする造形や美術の働きの実感的理解の 2 点の重要性が強く示されているものと考えられる。

そのような現状の中、筆者が勤務する H 市の図画工作科授業づくりにおける課題を抽出するために、平成 28 年 8 月 H 市教育研究会図画工作科研究部に所属する教員（101 人対象 79 人回答、回収率 77.4%）を対象に質問紙調査を行った。日頃の授業の課題を問う質問では、表現領域に関する課題(69 人 87.3%)が多い。具体的には、「時数の少なさ」(14 人 17.7%)、「制作の時間差」(12 人 15.1%)で、制作重視の傾向が見られた。一方、鑑賞領域に関する課題は「発達段階に合った鑑賞の指導法」(１人 1.3%)のみであった。鑑賞領域の課題が少ない理由については、①鑑賞授業がすでに充実している、②表現領域の課題が優先され鑑賞授業に目が向いていない、の 2 つの可能性が考えられる。しかし、鑑賞領域における課題を問う質問に対して、「評価の観点が分からない」(16 人 22.5%)、「鑑賞の視点(仕方)が分からない(13 人 18.3%)」といった意見が多い。この結果から、H 市の図画工作科授業を行う教員は、鑑賞授業への消極性から表現と鑑賞を関連させた実践が浸透していないということや、他教科に比べて時数が少ない現状から、充実した表現活動の展開や深い学びの実現に課題をもっていることが明らかになった。こうした傾向は、全国調査と同様の傾向を示している。

本研究で目指す、生涯を通じて美術と関わり生活を美しく豊かにする子供の育成や、今後の図画工作科授業のためには、上記の課題を解決しながら、より社会や生活とのつながりを意識した授業のあり方が求められている。それには、図画工作科を他教科や他機関、身の回りの生活とつなげ、図画工作科の学びが他の学びや実生活につながっているという実感的理解を得られるように構想することが必要ではないかと考えた。表現と鑑賞を一体化させた題材の開発や、教科連携授業の構想は、少ない時数においても他教科の学びを生かしつつ図画工作科の学びを豊かに展開でき、今後の指導改善のために有効だと考える。

そこで、本研究では、社会や生活とのつながりを意識した図画工作科・国語科連携カリキュラムを開発・実践・評価し、その有用性を検討することとした。併せて、今後他教科や他領域における複数教科の連携授業を行うときの転用可能性を検討する。

２　研究の方法

本研究では、研究テーマに基づき実践を３回行った。３回の実践の枠組みは、図１に示した通りである。３回の実践を通して、図画工作科における表現と鑑賞の関連や、有機的教科連携カリキュラムの効果を検証することとした。

(1)実践Ⅰ：「見つけたことを話してみよう～みんなでミッケ！～」平成 28 年 11 月～12 月

実践Ⅰ（３時間）では、Ｈ市立Ｈ小学校６年生４学級を対象に実践・評価した。図画工作科鑑賞領域を中心として国語科と連携し、教科ごとに身に付けたい資質・能力だけでなく、教科共通に働く資質・能力を整理した。図画工作科２題材、国語科２単元を交互につなげ、一方の教科で身に付いた資質・能力を他教科で活用し合うクロスカリキュラムを構想した。分析では、鑑賞授業時のワークシートを基にしたカテゴリ分析及び質問紙調査結果から、図画工作科の造形的要素や国語科の表現技法が互いの教科で目指す鑑賞力や表現力の向上に及ぼす影響を検証した。

(2)実践Ⅱ：「町のよさを伝えるパンフレットを作ろう―みんなおいでよ　いいらＨ市―」
平成 29 年６月～７月

実践Ⅱ（９時間）では、Ｈ市立Ｈ小学校６年生１学級対象に実践・評価した。Ｈ市の観光パンフレットを図画工作科・国語科の視点からとらえ、作成する題材・単元を構想した。実践Ⅰの成果と課題を踏まえ、図画工作科における表現と鑑賞の一体化を目指した題材を開発した。また、図画工作科１題材・国語科１単元の中で相互に関連させながら学習を進めるために、身に付けたい資質・能力を３段階で整理し、単位時間ごとの学びのつながりを明確にした。分析では、学習後に行った２回のテスト（事後テスト・転移課題）の記述、授業時のポートフォリオ及び質問紙調査から分析し、国語科・図画工作科双方が目指す資質・能力を効果的に高めることができたか検証した。

(3)実践Ⅲ：「町のよさを伝えよう―アートで発信！私の町―」平成 29 年９月 28、29 日

実践Ⅲ（４時間）では、実践Ⅱの学びを生かすために、発展的な題材としてＨ市の PR ポスターを作成する表現と鑑賞の一体化題材を開発した。図画工作科単独で行った場合でも実践Ⅱの教科連携授業で身に付いた資質・能力が定着・向上するか検証するため、実践Ⅱと同じ対象者で授業実践・評価を行った。児童のワークシート及び PR ポスターの記述を、実践Ⅱと同じルーブリックに基づいて得点化し、実践Ⅱの結果と比較しながら効果を検証した。

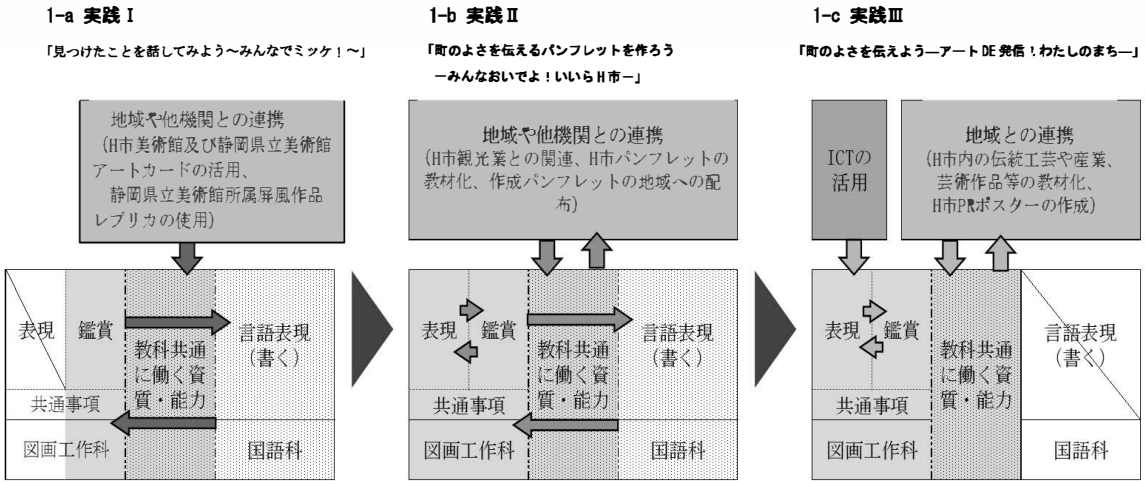

図１　実践Ⅰ～実践Ⅲの概略図

３　結果

(1)実践Ⅰにおける図画工作科及び国語科で身に付く資質・能力の検証結果

実践Ⅰでは、図２のように図画工作科・国語科の教科連携カリキュラムを構想し、両方の教科において共通に働く資質や能力を整理した。これは、教科や単元それぞれの学びをつなげ、資質や能力を段階的に育てるためである。

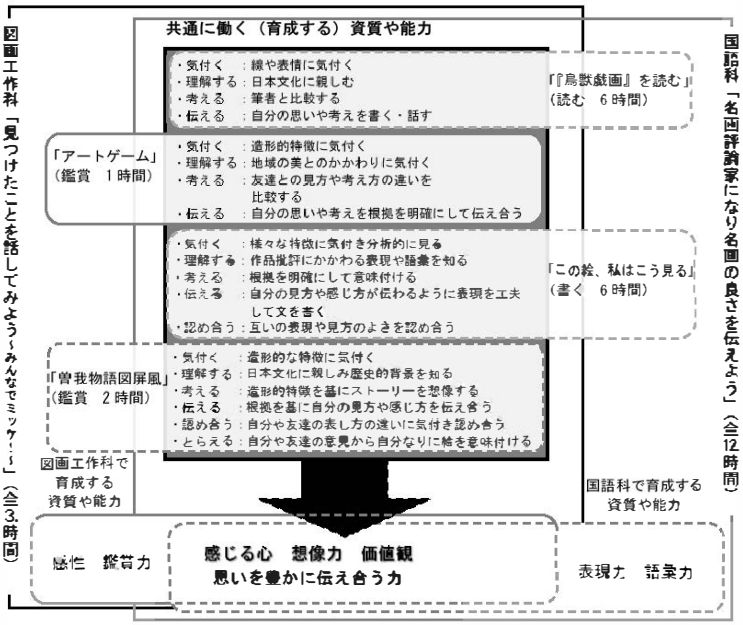

図２　実践Ⅰにおける図画工作科・国語科連携カリキュラム構想図

その結果、図画工作科の学習では、約９割の児童が造形的要素を基にして作品の特徴を考えていた。これは、アートゲームにより色や形等の様々な視点で鑑賞することを学んだことや、国語科の学習で「事実」と「感想・意見」を区別し、分析的に見る視点を得たことが要因だと考えられる。また、国語科「この絵、私はこう見る」の鑑賞文においても、造形的要素への気付きが多い児童ほど、それを根拠に表現の意図や特徴を想像していた。アートゲーム前後で造形的要素への気付きや自分の考えを述べる文が増えた。このように、図画工作科・国語科において、双方の学びが互いの教科の学びを深めていることが分かった。一方、実践Ⅰでは、図画工作科における表現と鑑賞の一体化や、１題材・１単元における有機的カリキュラムの構想が課題として残った。

(2)実践Ⅱにおける図画工作科及び国語科で身に付く資質・能力の検証結果

実践Ⅱでは、「H 市観光パンフレットを作成する」という共通課題を設定し、図画工作科１題材・国語科１単元の中で教科を関連付ける授業を構想した。単位時間ごとの学びが有機的に関連できるよう、実践Ⅰの図画工作科・国語科それぞれのねらいや育てたい力を明確にするとともに、教科共通に働く資質・能力の整理に加え、児童に身に付けたい資質・能力を、上位目標・中位目標・下位目標の３段階で示した（図３）。これにより、本題材及び単元において図画工作科・国語科それぞれのねらいや育てたい力を明確にした。また、パンフレット作りにおいて必要な視点を鑑賞授業で獲得し、それを基に表現活動に取り組むよう図画工作科題材を構想した。評価については、授業後に事後テスト、１か月後に転移課題を行い、その結果を比較した。事後テストは、学習の効果を検証するため、既習のパンフレットを基に、与えられた目的や意図に応じてパンフレットをリデザインする課題である。転移課題は、自分で設定した目的や意図、相手に合わせて、紹介したい場所のパンフレットを作成する課題である。授業で学習したパンフレットとは異なるパンフレットにおいても、本題材の学びを生かしていたかを事後テストの結果と比較し検証した。分析では、事後テスト・転移課題の記述について、図３を基に、図画工作科要素・国語科要素それぞれ３つの観点で作成した。観点は、図画工作科は、①視覚素材の選択、②造形的要素、③構成・構図の工夫、国語科は、①読み手

に分かりやすく伝える言葉や文、②情報の選択、③内容の構成の６つの観点である。ルーブリックに基づいて得点化し、事後テスト及び転移課題の平均点の結果を比較することにより、教科の学びで身に付いた資質・能力を発揮できていたか分析した。事後テストと転移課題の総合得点の平均の差を表１で比較したところ、転移課題の平均点の差が５％水準で有意に高いという結果が得られた（$t(25)=2.19, p<.05$）。図画工作科・国語科の事後テスト・転移課題それぞれの総合得点の平均の差の比較では、国語領域の平均点において１％水準で転移課題の方が平均点の差が有意に高かった（$t(25)=3.57, p<.01$）。次に、図画工作科要素における平均点を比較した表２では、「③構成・構図の工夫」において、0.1%水準で転移課題の方が平均点の差が有意に高いという結果が得られた（$t(25)=4.00, p<.001$）。国語科要素について事後テスト・転移課題における平均点の差を比較した表３では「③内容の構成」の得点の平均点の差が、1%水準で転移課題の方が有意に高かった（$t(25)=3.64, p<.01$）。また、「①読み手に分かりやすく伝える言葉や文」の得点の平均点の差の比較では、転移課題の平均点が５％水準で有意に高かった（$t(25)=3.36, p<.05$）。平均点の比較で、特に有意な差が見られた図工「③構成・構図の工夫」や国語「③内容の構成」は、共に図３の中位目標で教科共通に働く資質・能力の内容である。

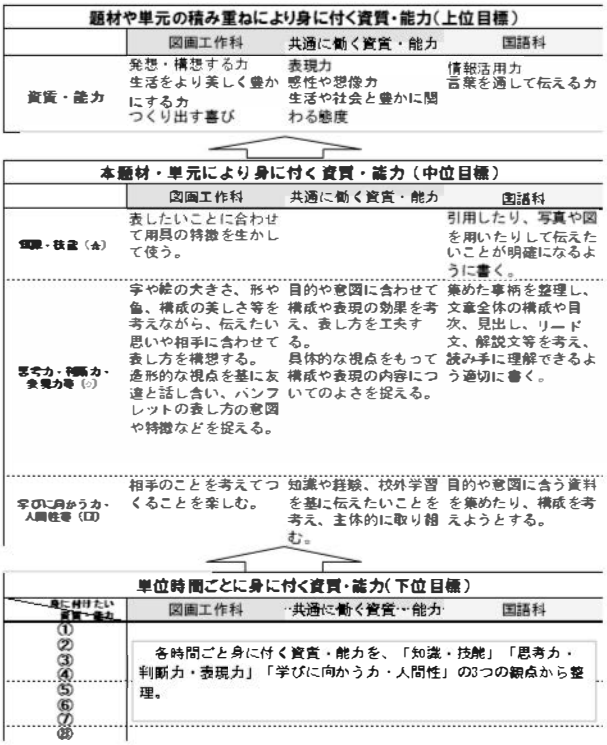

図３　教科連携題材における資質・能力の押さえ

表１　事後テスト・転移課題における総合得点の平均点比較

項目	事後テスト（n=26） 平均値	S.D.	転移課題（n=26） 平均値	S.D.	テスト間の t 検定
図工領域得点	4.92	1.09	4.96	1.50	$t(25)=0.13$
国語領域得点	3.73	1.04	4.76	1.42	$t(25)=3.57$**
総合得点	6.65	1.67	9.73	2.73	$t(25)=2.19$*

*$p<.05$, **$p<.01$

表２　図画工作科要素における事後テスト・転移課題の平均点比較

項目		事後テスト（n=26） 平均値	S.D.	転移課題（n=26） 平均値	S.D.	テスト間の t 検定
図工要素①	視覚素材の選択	2.00	0.00	1.76	0.52	$t(24)=-2.29$*
図工要素②	造形的要素	1.76	0.52	1.84	0.47	$t(24)=0.70$
図工要素③	構成・構図の工夫	1.16	0.68	1.56	0.50	$t(24)=4.00$***

*$p<.05$, **$p<.01$

表３　国語科要素における事後テスト・転移課題の平均点比較

項目		事後テスト（n=26） 平均値	S.D.	転移課題（n=26） 平均値	S.D.	テスト間の t 検定
国語要素①	読み手に分かりやすく伝える言葉や文	0.88	0.66	1.52	0.65	$t(24)=3.36$*
国語要素②	情報の選択	1.84	0.37	1.92	0.27	$t(24)=0.81$
国語要素③	内容の構成	1.00	0.7	1.52	0.58	$t(24)=3.64$**

*$p<.05$, **$p<.001$

さらに、図画工作科領域得点と国語科領域得点の相関関係を調べたところ、事後テストでは有意な相関は見られなかったが、転移課題では、強い相関があった。これは、転移課題において自由度の高い課題を設定したことにより、パンフレットの作成に必要な資質・能力が教科の枠を超えた汎用的な学力として子供たちに定着したからであると考えられる。以上の結果から、資質・能力を基にした有機的教科連携カリキュラムの構想により、習得したことを活用することができ、教科ごとの学びが融合した汎用的な学力を獲得することにつながったと推察される。

(3)実践Ⅲにおける図画工作科で身に付く資質・能力の検証結果

実践Ⅲでは、実践Ⅱのような授業を図画工作科題材単独で行った場合にも効果があるかを検証するため、身に付けたい資質・能力を明確にし、実践Ⅱの学びを長期的・発展的に活用する表現と鑑賞の一体化題材を構想した。また、実践Ⅱの内容を発展させたデザインの題材を実践し、実践Ⅱで身に付いた①視覚素材の選択、②造形的要素、③構成・構図の工夫が実践Ⅲにおいて定着・向上しているか検証した。

表４　図工要素における実践Ⅱ転移課題とPRポスターの結果比較

ルーブリックによる項目別得点		①視覚素材の選択	②造形的要素	③構成・構図の工夫	図工要素得点
実践Ⅱ転移課題	合計	44	46	39	129
	平均	1.76	1.84	1.56	5.16
	標準偏差	0.52	0.47	0.51	0.50
実践Ⅲ PRポスター	合計	52	52	38	142
	平均	2.00	2.00	1.46	5.46
	標準偏差	0.00	0.00	0.51	0.51

転移課題n=25、PRポスターn=26

表４は、実践Ⅲで児童が作成したPRポスターを、実践Ⅱで作成したルーブリックに沿って図画工作科の３つの要素を抽出・得点化し、その結果を実践Ⅱの転移課題の結果と比較したものである。全体的な傾向として、図画工作科要素の得点が大きく伸びている。また、実践ⅢのPRポスターでは、①視覚素材の選択、②造形的要素の得点は、どちらも全員が満点の２ポイントを獲得している。加えて、実践Ⅱの転移課題と実践ⅢのPRポスターにおける個別の得点推移を分析したところ、下位群において顕著な得点の伸びを確認することができた。この結果から、図画工作科単独で行った場合においても、身に付けたい資質・能力を押さえた表現と鑑賞の一体化題材は、子供たちの学びに効果があったと考える。

４　考察

３回の実践・評価を通して、教科共通に働く資質・能力の面において学習の定着・向上が顕著に見られる結果となり、子供たちが図画工作科・国語科の学びを関連させながら学習に取り組んでいることが明らかとなった。このような成果が見られた要因には、大きく２つの要因が考えられる。１つ目は、資質・能力をベースとした有機的教科連携カリキュラムの構想である。本研究では、教科連携カリキュラムで身に付けたい資質・能力を上位目標・中位目標・下位目標の３段階に分けて整理した。また、表現活動と鑑賞活動を交互に位置付けることにより、鑑賞活動の学びを表現活動に生かしたり、表現活動の学びを振り返ったりできるようにした。有機的教科連携カリキュラムにより、図画工作科における表現と鑑賞や、教科の学びのつながりを整理したことが成果につながったと考える。２つ目に考えられるのは、長期的な題材・単元デザインを構想したことである。実践Ⅱでは長期的な流れの中で習得したものを活用していく課題を設定した。自由に探究できる課題の設定により、児童は良さを伝えたいという明確な目的や意図をもち、学習の中で習得した力を活用して自分の表したいものを表現することにつながったと考える。このように、教科の学びを関連付けながら身に付けたい資質・能力を定着・向上させるということを具体的に検証することができたことは、本研究の成果であると考える。

次に、これらの成果を踏まえ、本研究で開発した図画工作・国語科における有機的教科連携カリキュラムの開発時におけるデザイン原則を抽出・整理した（表５）。表５では、教科連携授業を構想するときの連携のポイントを、【①事前の段階】、【②学習過程】、【③事後の段階】の３つの段階に分け、段階ごとに連携のポイントとなる活動やかかわりを整理して示した。特にポイントとなるのは、

表５　図画工作科における表現領域と鑑賞領域の関連、国語科との連携を意識した授業デザイン

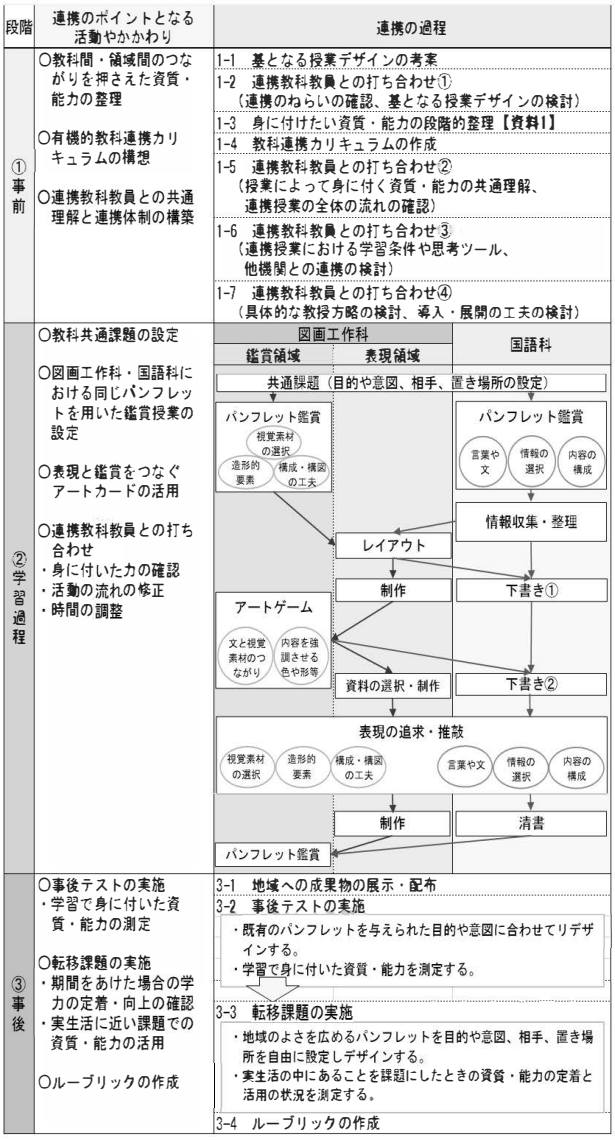

表６　【資料１】身に付けたい資質・能力の整理及びその評価

身に付けたい資質・能力		図画工作科	教科共通に働く資質・能力	国語科	パフォーマンス課題の設定と評価方法
題材や単元の積み重ねにより身に付く資質・能力（上位目標）		発想・構想する力 生活をより美しく豊かにする力 つくり出す喜び	表現力 感性や想像力 生活や社会と豊かに関わる態度	情報活用力 言葉を通して伝える力	パフォーマンス課題（実生活に近い内容で、題材・単元の学習を活用する課題） ルーブリックの作成（図画工作科領域・国語科領域それぞれの目標に基づいて作成）
本題材・単元により身に付く資質・能力（中位目標）		知識・理解（☆）			事後テスト 制作した作品
		表したいことに合わせて用具の特徴を生かして使う。		引用したり、写真や図を用いたりして伝えたいことが明確になるように書く。	
		思考力・判断力・表現力等（◇）			
		形、色、構成の美しさ等を考えながら、伝えたい思いや相手に合った表し方を構想する。パンフレットについて造形的要素を基に友達と話し合い、表し方の意図や特徴を捉える。	目的や意図に合わせて構成や表現の効果を考え、表し方を工夫する。具体的な視点をもって構成や表現の内容についてのよさを捉える。	集めた情報を整理し、文章全体の構成や目次、見出し、リード文等を考え読み手が理解できるよう適切に書く。	
		学びに向かう力・人間性等（□）			
		相手のことを考えてつくることを楽しむ。	知識や経験、校外学習を基に伝えたいことを考え、主体的に取り組む。	目的や意図に合う資料を集めたり、構成を考えようとしたりする。	
単位時間ごとに身に付く資質・能力（下位目標）	①		□自分の町の良いところを見つけ、目的や意図に合うパンフレットにまとめようとする意欲をもつ。		ポートフォリオ（ワークシート、制作中の作品、自己評価等）
	②	◇パンフレットについて図画工作科要素から目的や意図に合わせた構成の特徴を捉える。	◇具体的な目的や意図、相手意識をもってパンフレットの構成の要素を捉える。	◇パンフレットについて国語科要素から目的や意図に合わせた構成の特徴を捉える。	
	③			□パンフレットの特徴を理解する。 ◇集めた資料を相手や目的に沿って整理する。	
	⋮	⋮	⋮	⋮	

註：上位目標は、中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会（2016）「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ」図画工作科（p212）・国語科（p122）に掲載された「図画工作科、美術科、芸術科（美術、工芸）において育成を目指す資質・能力の整理 」「国語科において育成を目指す資質・能力の整理 」を基に作成。

教科ごとの資質・能力と共に、教科共通に働く資質・能力を明確にしてカリキュラムを段階的に構想することである。また、表６のように、資質・能力の段階に応じた評価の設定も必要だと考える。さらに、カリキュラムを構想するだけでなく、教員間の連携も重要である。このデザイン原則は、H市の図画工作科授業における表現と鑑賞を一体化した学びの充実や、新学習指導要領において必要とされている資質・能力を育むための研修を推進していく際にも転用可能性があると考える。今後、2年間の研究の成果を生かし、他教科同士もしくは他教科と他領域間における連携授業についても、教員同士の連携体制を構築しながら実践・推進していきたい。

主要参考文献

・国立教育政策研究所(2009)「特定の課題に関する調査（図画工作・美術)」

・工藤麻耶・石上靖芳・髙橋智子(2018)「図画工作科・国語科における有機的教科連携カリキュラムの開発に関する研究」静岡大学教育実践総合センター紀要(28)　pp.276-293