

「図工・美術指導ユニット」について

一 図画工作科・美術科・芸術科（美術, 工芸）教育をつなぐ支援システム

野村由香里

県教育研究所（図画工作科・美術科・芸術科（美術, 工芸））は、「幼→小→中→高の流れ全体を俯瞰し、本時の活動を考える力」と「発達段階の理解と専門性に裏付けられた確実な指導の力」を目指した授業力向上支援に取り組んでいる。そこで、本所のHP「教材研究支援システム」の中に「図工・美術指導ユニット」を作成し、実技研修講座に連携させた支援を提案する。この支援システムで、①「情報」（教員の授業経験の収集・整理・共有化）②「専門性」（授業を支える実技の指導力を高める研修）③「研究」（異校種の授業理解と連携した研究をつなぎ、年代や校種を越えた教員間の学び合いや、図工・美術教育をデザインする連携した研究）の支援をねらう。

〈キーワード〉図画工作科、美術科、芸術科（美術, 工芸）、接続、連携、ユニット、教材支援

I 「図工・美術指導ユニット」作成の背景

1 新学習指導要領（図画工作・美術・芸術（美術, 工芸））が求めること

学習指導要領改訂の基本方針では、子どもの発達の段階に応じて、各学校段階の内容の連続性に配慮し、育成する資質や能力と学習内容との関係を明確にした授業づくりが強調されている。子どもの創造性をはぐくむ自由な表現活動を保障しつつ、長期的視野での、教科の目標の確実な実現を目指す授業が求められる。

2 福井県の図画工作科・美術科・芸術科（美術, 工芸）教育の課題

- (1) 図画工作科（小学校）が抱える問題点
 - ・多忙化による教材研究の時間の不足や、創造的な造形活動が机上では理解しづらいことから、授業力の向上を目的とする研修よりも、即使える題材への要請が高い。
 - ・校内に美術免許を有する教員がいても、図工主任になるとは限らず、また、図工の授業は多くは担任が持つため、校内で専門性が生かされにくい。
- (2) 美術科・芸術科（美術, 工芸）（中・高等学校）が抱える問題点
 - ・教員自身の得意な領域の授業内容に偏りやすい。
 - ・校内で、専科の教員同士が学び合う機会がほとんどない。
- (3) 校内・校種間の連携や、学習の連続性を必要とする問題点
 - ・各学年でつけたい資質や能力、内容の連続性や系統性について話し合われる機会が少なく、ねらいが明確に示された学習履歴を次学年に伝えることも、余りなされていない。
 - ・ねらいがつかめないと、手段（作品、言語活動、教科連携等）のための授業に終始することが多い。
 - ・校種間連携の研究を支える組織が未発達であり、学習の連続性に関する授業研究がされにくい。
 - ・教科の学力の定着を長期視点で捉える必要があり、各校種内の検証だけでは難しい。
 - ・評価の規準を教員同士や子どもと共有する難しさが、評価の信頼性にかかわる課題の一つにある。
 - ・鑑賞教育、他教科や外部施設との連携等の授業事例は比較的共有されやすいが、子どもの創造的な活動を支え、表現力を高める教師の実技の指導力を伴う授業事例等は共有されにくく継承しづらい。
 - ・専科の教員や、経験豊かな教員から学ぶ機会が減少し、授業内容に差が生じている。

3 福井県教育研究所（図画工作科・美術科・芸術科（美術, 工芸））の役割の再考

- (1) これまでの役割

当研究所図画工作科・美術科・芸術科（美術, 工芸）は、通常の研修講座と図工要請研修を行っている。研修講座では、幼稚園から高等学校までの最新の知識、技能の伝達、教員の要望に応える講座等の企画・運営、図工要請研修は、学校から要請を受け所員が学校で研修を行っている。いずれの研修でも、「すぐに使える教材を教えてほしい」「良い絵の見方を教えて欲しい」というような単発的な要望が高く、それに応える形の研修になりがちであった。

(2) これからの役割

次の三つの柱の支援による、小学校から高等学校までを見通した創造的な造形活動の授業支援のための研修講座の企画・運営と、授業研究支援を行う必要があると考える。

【支援の三つの柱】（図1）

情報をつなぐ：教員の経験を収集整理し、使って検討し継承する、教員の力量の共有化の要。

専門性をつなぐ：「情報」を扱うための授業力や異校種の授業理解を支える、実技研修の要。

研究をつなぐ：「情報」「専門性」による交流から、学び合い、系統性等の授業研究の場をつくる、連携の要。

県内では、各校種、各地域単位で研究成果物が出されているが、組織外の情報は得にくく、また、図工・美術科は、他者の授業案を自分の授業に生かすににくい難しさがある。

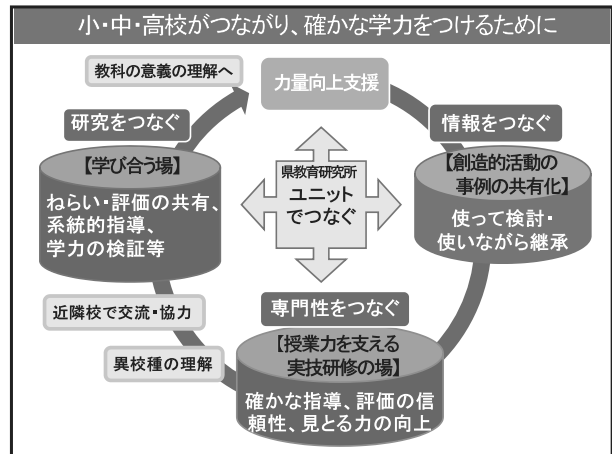


図1 3つの柱

そこで、研究所HPの「教材研究支援システム（図工・美術）」（県下の教員がアクセスできる）に、「図工・美術指導ユニット」（授業案と道具ボックス、道具の使い方説明書、映像資料データ等の総称を以後、ユニットと呼ぶ）専用のフォルダを作成した。各教員が作り上げてきた創造的な造形活動の授業のアイデアを整理・共有し伝えていくために、基礎的な活動を1ユニット単位で整理・収集する。これらを組み合わせることで柔軟に授業づくりができる形にした。（教員を「情報」でつなぐ）

また、ユニットと連携した実技実習で、ねらいを押さえた題材理解と、指導力の向上を図ることをねらう。（図画工作科・美術科・芸術科（美術, 工芸）の理解を「専門性」でつなぐ）

ユニットは、県教育研究所からの一方向な情報伝達や情報の保管庫ではない。使いながら検討し学び合う中で、みんなの手でユニットを整理・更新していく研究の継続した流れをつくり、教員の授業力向上と、研究が他の教員の授業に生かされ継承されることをねらう仕組みである。更に、この学び合いから、異校種の授業理解、評価の共有化、学習履歴の継承、系統的な授業の研究推進を測り、限られた授業数の中でも確かな学力をつけるカリキュラムを探る。（校種間を「研究」でつなぐ）

この「情報」「専門性」「研究」をつなぎ、回転させるシステムで、小学校から高校までの発達段階に応じた系統的な指導で、子どもに等しく基礎的な学力を保障する授業支援をねらう。

Ⅱ 情報の共有化のための「図工・美術指導ユニット」の工夫

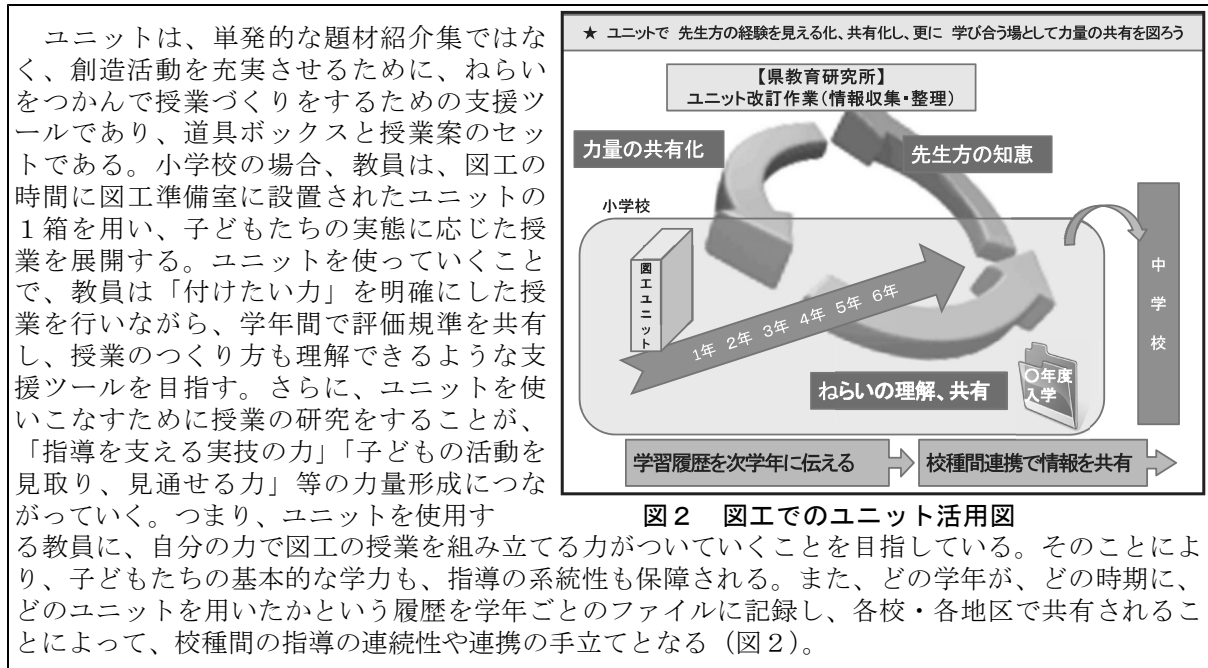
1 望ましい図工・美術教員像

教育研究所のこれからの役割と、望ましい支援の在り方を明確にするために、以下のような「望ましい図工・美術教員像」を考えた。

小学校から高等学校までの系統的な教育を俯瞰した上で、授業でつけたい資質や能力を押さえ、児童生徒が主体的に学ぶ授業づくりの工夫をし、また、学びを評価し授業改善する教員

2 「図工・美術指導ユニット」の基本的な考え方

「望ましい図工・美術教員像」を踏まえて、ユニットの基本的な考え方を次のようにした。



3 ユニットづくりの経過

(1) ユニットの構成や分類(表1)を検討

大学の研究者や指導主事の意見を得ながら、大項目、中項目、そして基本的な活動を小項目とした分類基準等を考えた。その際には、次のことに特に留意した。

- ・中学や高校、幼稚園にもつなぎ、系統性を研究することを考慮した構成にする。
- ・ユニットは、基本的な事項で構成し、そこから発展させたり、組み合わせせて応用させたりして、子どもの実態に応じた工夫ができるようにする。

表1 ユニットの分類

大項目	コンセプト	中項目	小項目
A: 材料	材料や行為との出会いの仕掛け: 誰もが熟中できる環境づくりをし、子どもたちが材料や行為から発想を引き出すことができるようにする。	「紙」「土」「木」「その他自然物」「金属」「ビニール」「その他人工物」「描画材」等	※(表2)「ユニット項目表」参照
B: 技能	創造的な技能を身に付けることができる仕掛け: たっぷりと試行錯誤できる場を保障し、子どもたちがつくりながら思いつき、また、考えながらつくることのできるようにする。	「様々な技法」「版表現:写す」「仕組み」「写真・動画・アニメ」「染める・織る・編む・組む」等	
C: 発想	発想や構想ができる仕掛け: 新しい見方、感じ方、驚き、活動との出会いを大事にし、子どもたち自身が実現したい価値と思えるテーマを発見できるようにする。	「材料や用具」「目的や条件」「伝える」「用途や機能」等	

(2) 「ユニット項目表」(表2)作成

学年ごとに項目表を持ち、チェック欄で使った授業案を確認できるようにする。それが学年の学習履歴となり、教員の指導の系統を考えた授業づくりの意識につながることをねらった。表は、縦に小学校低学年から高校までの学年、横に項目を置き、系統性を一覧できる形にした。

(3) 「ユニット授業案(図工編)シート」(図3)作成

作品づくりが目的となることを防ぎ、活動からねらいに迫ることを意識する構成にした。子どもの活動を、授業の中で見取ることができるように、授業者が事前の教材研究で造形活動を体感することを前提として作成されている。そのための形式の特徴は以下の通りである。

- ・各授業案をA4版1枚に納め、長期のねらい→本時のねらい→活動の流れが一目で分かるようにし、

長期的な目標の中での本時の位置付けを意識することをねらう。

表2 ユニット項目(一部)

- ・「ユニット項目の造形活動の評価規準」と「本時の学習の目標」から学年間で望む子どもの姿を共有できるようにした。
- ・「作品づくりではなく、活動からねらいに迫ることを大切にする」という意図がより伝わるように、授業案の冒頭のタイトルは「その時間の活動の様子」が分かるような文言にし、「題材名」は授業案の終わりに参考例として記すにとどめた。
- ・主体的な子どもの活動が展開するような場づくり、準備物、課題設定になる例を示した。
- ・この授業で指導すべきこと等は、備考に記した。文章で分からない技法等は、DVDで補足する。
- ・A4版1枚の授業案シートにすることで、授業のアイデアを記録しやすくした。その意見を持ち寄り研究会等で検討し改善して、「教材研究支援システム」に載せて共有していく。
- ・授業の実際の様子をイメージできるように、参考写真などを授業案の裏面に付けた。(章末資料1)

(4) 「道具ボックス」作成(図4)

ユニット中項目ごとに「道具ボックス」を準備し、ユニットの授業に取り組みやすくした。そのねらいは以下の通りである。将来は各学校に作成、常置されることを願うが、それまでは希望する学校に貸し出す。

- ・各学校で図工準備室を整備する際の手がかりになるようにした。
- ・全校で共有できる道具を入れ、教材費の負担軽減を狙った。
- ・授業準備の時間軽減を狙った。
- ・教師の事前の教材研究用に、道具の取り扱い説明(図5)を入れて便宜を図った。

	①紙	②土
1・2年	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) 新聞紙を裂く、つなぐ <input type="checkbox"/>2) 新聞紙をもむ、ねる <input type="checkbox"/>3) 新聞紙をつないで覆う <input type="checkbox"/>4) いろいろな紙を触ろう <input type="checkbox"/>5) 折って立つ形 <input type="checkbox"/>6) 切り開く <input type="checkbox"/>7) 曲線に切る <input type="checkbox"/>8) 紙袋を变身させて <input type="checkbox"/>9) 箱(紙)をつむ、ならべる <input type="checkbox"/>10) ちぎった紙の形から <input type="checkbox"/>11) 紙の輪をつなぐ、つむ 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) 練る・もむ(泥遊び) <input type="checkbox"/>2) ちぎる・まるめる・おしつける・叩きつける・へこませる <input type="checkbox"/>3) ひねる・穴をあける <input type="checkbox"/>4) 土をかためる(泥団子・泥板) <input type="checkbox"/>5) のはす(粘土の紐) <input type="checkbox"/>6) おしつける(型取り)
3・4年	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) 新聞紙を巻く、組む、貼る、編む <input type="checkbox"/>2) 半円を折る <input type="checkbox"/>3) 紙の帯を組む <input type="checkbox"/>4) 黄ボール紙を濡らして <input type="checkbox"/>5) 連続模様 <input type="checkbox"/>6) 切ってつなぐ <input type="checkbox"/>7) 段ボール紙を切り込んで組む <input type="checkbox"/>8) 段ボール箱をつなぐ <input type="checkbox"/>9) 箱を利用して生活にいかす <input type="checkbox"/>10) 紙パックを切り開く <input type="checkbox"/>11) 紙袋を切る、開く 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) 輪積みでつくる <input type="checkbox"/>2) 触ってそっぴりに <input type="checkbox"/>3) 切る道具を使って <input type="checkbox"/>4) 自分の土でつくる
5・6年	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) 新聞紙で高い塔 <input type="checkbox"/>2) 回転 <input type="checkbox"/>3) 折り紙でユニットの立体 <input type="checkbox"/>4) 切って立体にする形 <input type="checkbox"/>5) 伝統文化を知る <input type="checkbox"/>6) 紙質や色でつくる絵本 <input type="checkbox"/>7) 段ボールで巨大なもの <input type="checkbox"/>8) 段ボールの強度を利用して 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) 板つくりでつくる <input type="checkbox"/>2) 物語の世界 <input type="checkbox"/>3) 焼成して生活に用いる <input type="checkbox"/>4) グループでつくる <input type="checkbox"/>5) 泥しようでつくる <input type="checkbox"/>6) 自分の土で表現
中学校	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) 紙を使った空間演出 <input type="checkbox"/>2) 紙の層で表す(ポスター等) 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) 混合技法でつくる(生活に生かす形)
高校	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) 紙を使った立体表現 <input type="checkbox"/>2) 切り抜く表現 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>1) ろくろ <input type="checkbox"/>2) 日本の伝統から(土壁・塑造等の工夫を知る)

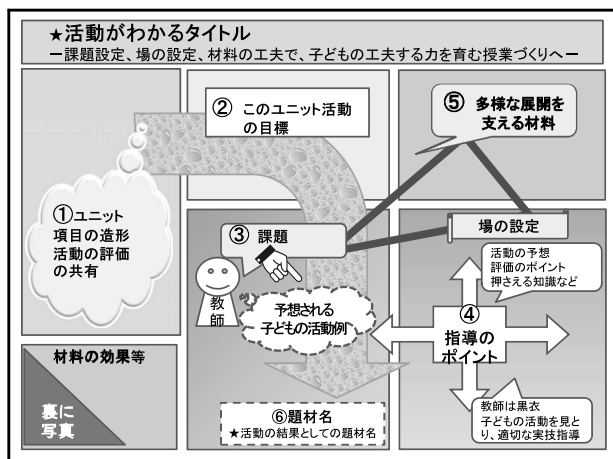


図3 ユニット授業案(図工編)シート

4 ユニットを用いた授業の啓発活動

年度始めに、県下の小学校・特別支援学校小学部に要請研修要項と趣旨文を配布し、要請校の校内研修でユニットを取り入れた支援を行った。また、研修講座でユニットの講義と実習を行った。更に、2地区の図工主任会でユニットの紹介と実習を行った。

5 ユニットの活用例と今後の展望

【活用例】

- ・図工主任がユニットで校内研修を行った。
- ・研修講座の受講者が自分の学年でユニットを使った授業を行った。
- ・未受講者が、後日ユニットを借りて授業を行った。
- ・地区の図工・美術合同主任会の要請を受けて、



図4 道具ボックス例

ユニットを用いた研修講座を行った。

- ・ユニットを使用した教員や先進的な研究発表をした小学校の協力をいただきユニット充実を図った。
- ・図工室に道具ボックスをつくる学校が出てきた。
- ・図工研修講座で、一項目のユニットの1～6年までの造形活動を順番に体験することで、成長段階の活動とねらいが理解できると好評だった。
- ・ユニットの中で、県教育研究所が実施した研修の内容を紹介し、未受講者に情報を伝える場とした。
- ・幼稚園研修講座でユニットを利用した土遊びの講座を実施し好評だった。

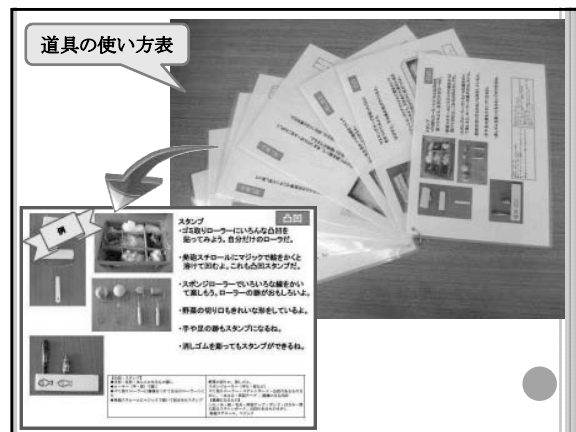


図5 道具の取扱説明

- ・一高校が授業の導入で「ユニットー仕組み」を使用し、図工にさかのぼって子どもの力を検証した。

【今後の展望】

平成25年度からユニット内容の図工講座を2講座から4講座に増やし、時間をかけてユニット授業体験をする中で創造的な造形活動の体験と実技指導力向上をねらう。遠方に配慮し、別会場も設ける。受講者が「ユニット項目表」で図工の基礎的な教材研究を見通して、計画的にユニットで教材研究を進めていくことで、自信を深めることができる講座にしていきたい。道具ボックスの貸し出しも引き続き行う。また、受講者によるユニットを校内で共有するための校内研修の支援にも力を入れていく。

今後は、ユニットを使用した教員の意見を基に改訂を重ねつつ、他教科とのつながりを考慮した指導と評価の年間計画案を作成し、利用しやすくしていきたい。

Ⅲ 「図工・美術指導ユニット」を使うための実技指導力向上支援

1 授業力、異校種間交流を支える実技研修の重要性

教員の造形力や技能を高める実技研修は、場所、時間、材料費の問題や、力量が測りにくい等の理由により、個人に任せがちである。しかし、実技を伴うこれら専門性の向上には、専門性の高い人からの対面による「実技の伝達」が不可欠であり、自己研鑽には限界がある。また、実技を教わる経験は、小・中・高に共通に必要な授業力である、①教科の学力への理解②子どもの活動を予想して授業をつくる力③創造活動を育てる力④子どもの活動から見取る力（評価する力）を養う。

子どもの活動に停滞が見られる授業には、教員の創造的な造形活動の体感不足や技能等の指導力不足が原因と思われるものも多いが、授業案検討等の研究会ではそれを指摘することは難しい。よって、ユニットを扱うためには、実技研修とつなげて取り組むことが不可欠であり、実技研修こそ、県教育研究所が請け負うべきものであると考える。

2 県教育研究所の実践

(1) ユニットと連携した実技研修の工夫

当研究所では、実技実習を通した造形力の研鑽や教材の検討や開発等をねらい、図工研修を4日間、中・高美術合同研修講座は平面と立体の講座を各2日間ずつ、長年継続して開催している。平成24年度の図工研修講座は、成長段階と系統的な指導の理解をねらい、ユニット項目「土」（表2）に沿って、低学年の泥遊びから高学年の板づくりまでを通した実習を企画した。講座資料として、資料1等のユニット授業案を用いた。

また、ユニット「描画材」と連携した中・高研修講座として「現代における画材、視覚芸術」（アクリル絵の具の特性を体感するための実習等）を、ユニット「金属」と連携した中・高講座として「金属の魅力・特性を学ぶ」（金属の特性を学ぶための鋳込みの実習等）を企画し、実技からユニット項

目の小・中・高の授業のつながりを意識する内容にした。

(2) 基礎的な造形力育成の支援

実技研修には、「共通事項」である形や色などの基礎的造形力の研鑽が欠かせないが、それには最低4日間は必要と専門家から指摘されている。研究所の研修講座で全てを扱うことは難しいので、基礎的造形力を高める目的の自主研修会（夏季4日間）に場を提供し、指導支援を行うことで、研修の機会を補った。

3 実技研修の成果と今後の展望

受講後のアンケートからは、「実技を伴った研修によって、子どもの発想の広がりを予想した上での授業準備や、子どものつまずきを予想した上での事前の手立てがより効果的にできるようになった」「実技研修で造形力の研鑽に取り組むことで授業の造形的なねらいを意識するようになった」「絵の具の扱い等の課題解決のためには、校種連携の研究が必要だ」等の回答があった。実技研修を縁に、異校種交流の輪もできはじめた。このような交流を近隣の小・中・高等学校でつなぐことで、ユニットを媒介とした学び合いによる授業力の向上が期待できる。

IV ユニットで校種間連携の研究へ

1 中学校・高等学校の授業案シートの作成 (図6)

ユニットの研究に取り組む小・中・高の教員による自主研究会と協力して中学校と高等学校の授業案シートを検討した。その際、次のことに考慮した。

- ・「発想・構想」シートと「鑑賞」シートを作成して、複数時間授業を基本的な活動で分類・整理する。教員が、授業の中で「発想」「構想」「鑑賞」のユニットを選択し組み合わせて用いることで、各教員の経験を自分の授業に生かしやすくする。
- ・「発想・構想」には「扱う材料や造形要素表」、「鑑賞」には「扱う教材や方法、活動形態表」を付け、検索のキーワードとすると共に、授業をつくる際にねらう造形要素等を意識できるようにした。
- ・これまでに学習しておきたいことを関連ユニット項目で記す欄を設け、系統性を研究する際の手がかりとする。
- ・図工授業案シートと同じく、創造的な造形活動を促す課題と準備物や場の設定やこのユニット活動のねらいと評価の欄を設けた。(章末資料2)
- ・授業内で用いる「鑑賞」の資料データは、番号を振って整理し、HP上で共有する。
- ・基本的な要素をユニットに整理するため、授業の展開例を記す欄を設けアイデアを記録する。

2 連携による研究で期待される効果

研究協力高校で「ユニット一土」の高校の授業案を検討し授業実践した。その結果、題材から見た授業は成功していたが、系統的な指導からは、生徒の経験差が大きく、校種の連続性の課題から、小・中との連携した研究の必要性を感じた。また、ユニット検討会議では、自分の授業を他校種の視点で検討できる場となる手応えを感じた。今後、県内の小・中・高等学校教育研究会の協力を得て、ユニットを使った授業改善の取り組みが広がっていくことで、以下の効果が期待できる。(図7)

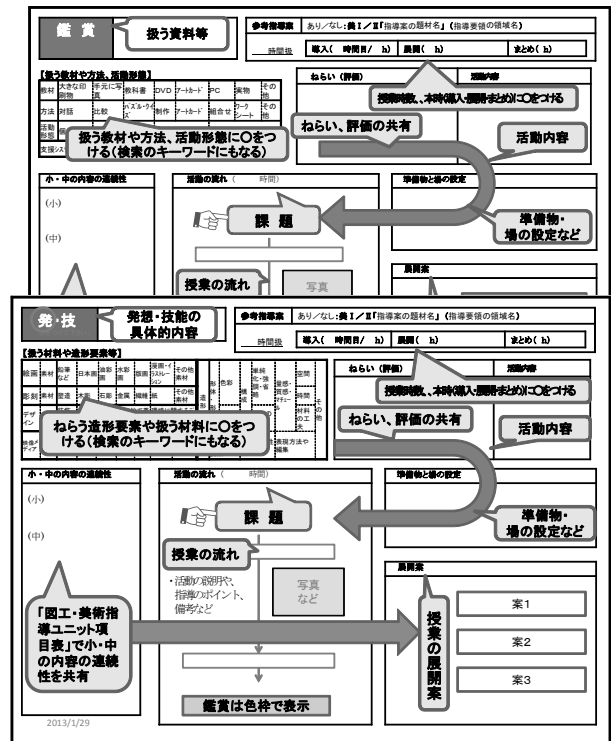


図6 上：鑑賞（中・高）シート、
下：発想・構想（中・高）シート

(1) 教員は

- ・長期的視野で各学年で培う学力を理解することで、自信をもって創造的な造形活動の授業を進めることができる。
- ・異校種の教員の視点が入ることで、教科の学力を長期的、客観的に検証することができ、指導の系統性等の研究がより促進される。
- ・近隣の小・中・高の教員がユニットを仲立ちにして、必要な知識や技能を学び合う関係をつくりやすくなる。

(2) 子どもたちは

- ・教科の基礎的な学力を等しく身に付けることができる。
- ・連続性のある内容の授業を効果的に受けることができる。

(3) 県教育研究所は

- ・本所が、ユニットを手立てにして、各地区、校種、教員の要望をつなぎ、近隣校間の校種を越えた教員同士の連携した授業研究や実技研修をコーディネートする情報集約機関としての役割を果たす役割を担うことが期待できる。

(4) 授業研究会は

- ・ユニットを切り口とした各自の実践を持ち寄った授業検討で、実体験を伴った授業検討が行える。
- ・目新しい題材等の授業研究発表だけでなく、「ユニット改良から、日々の授業の向上を考える」視点を授業研究会に取り入れることで、各自の授業改善につながる共通話題になる。
- ・異校種の授業を参観する際、ユニットの共通の土俵があることで、校種が違う子どもの活動を見取りやすくなり、校種を越えた教師同士の学び合いが進むと考えられる。
- ・「ユニット項目」の学習履歴を持ち寄ることで、中学校区で開催される小中連携の研究会の充実を図ることができる。また、高等学校まで連携することで、効果的な教育を研究する場が生まれる。

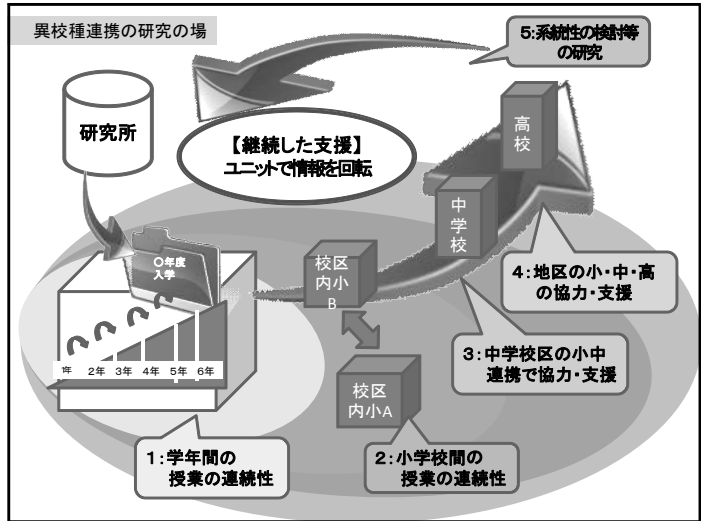


図7 ユニットによる連携

V 研究の成果と課題

図工の授業研究に熱心に取り組まれた先生方が、「創造的な造形活動で子どもに思考・判断・表現をさせる図工の授業づくりが、他教科の授業力につながることに気づいた」「ユニット項目で子どもの成長がイメージできたので、造形遊びに自信を持って取り組める」と話された。創造的な造形活動の理解や系統的な指導理解が、教科の意義の理解につながる道だと考える。そのためにも、題材を単発に扱うのではなく、ユニットで系統的に整理し、全体像を見通す作業は意義がある。また、授業が形式化することで子どもの活動の自由や発展を阻害することがないように、ユニットと実技研修をつなぎ、教員の実技を伴った授業研究で創造的な造形活動の理解を深めることは大切である。そして、ユニットの情報を更新していく教員同士の学び合いからの校種を越えた研究で、限られた授業時間で確かな学力をつける授業づくりやカリキュラム等、教科全体をデザインする研究推進を図っていくことが今後求められる。このことを実現するために、創造的な造形活動の理解、研究、継承のための継続性のある支援システムを目指した。

また、ユニット作成にあたり、退職した教員の、経験に裏付けられた授業力に助けられることが多いと実感した。大量退職を迎える今日、経験豊富な教員の技を系統立てて収集するユニットの営みは、重

