

# 試した表し方を整理した「評価事例」を用いて、 つくりたい作品をつくる子どもの育成に関する研究

Studies on bringing up pupils making an exhibit on the basis of “evaluation standards for pupils” of methods for expressing

磯部 征尊  
Masataka Isobe

新潟大学教育学部附属新潟小学校

## 1 問題の所在と本研究の目的

現在、社会の国際化とともに児童・生徒を取り巻く地域社会においても、技術（Technology）の影響が急速に浸透・変化を続けている。すべての国民が、技術（Technology）を適切かつ安全に活用するためには、中学校技術・家庭科技術分野のみの実施で学ぶ知識や技能から、小・中・高一貫して学習しながら将来の技術（Technology）の発展に対応するための基礎となる生涯学習能力をはぐくむ必要がある。新学習指導要領及び、ものづくり基盤技術振興基本法（平成11年施行）においても、「ものづくり教育」の必要性が提言されているように、小中一貫した技術教育課程に関する開発研究や教育実践研究の積み上げが喫緊の課題である。

日本の普通教育としての「ものづくり教育」「技術教育」における教育課程基準の組織的な先行研究は、管見の限り、日本教職員組合（1976）<sup>(1)</sup>が報告した「中央教育課程検討委員会報告 教育課程改革試案」及び、技術教育研究会（1995）<sup>(2)</sup>がまとめた「すべての学習者・青年に技術教育を」、日本産業技術教育学会（1999）<sup>(3)</sup>が提案した「21世紀の技術教育－技術教育の理念と社会的役割とは何か そのための教育課程の構造はどうあるべきか－」である。近年の技術教育課程に関わる開発研究としては、東京都三鷹市立における小中一貫した「工作・技術」教科の教育実践研究（鹿嶋，2007）<sup>(4)</sup>及び、東京都大田区矢口小学校，同区立安方中学校，同区立蒲田中学校の3校（以下，大田区3校）における「これからの社会を生きていくために必要な技術的素養の育成を重視する新教科（Technology Education）の教育課程等の開発」（山崎，2006，2007，2008）<sup>(5)～(7)</sup>，新潟県三条市立長沢小学校・同市立荒沢小学校・同市立下田中学校（以下，三条市3校，長沢小学校・荒沢小学校と下田中学とは同一学区）による「持続可能な社会に必要な『技術的活用能力（技術的リテラシー）』『キャリア発達能力』『エネルギー・環境活用能力』を育むため，小・中学校を一貫した新教科『ものづくり科』の教育課程及び評価方法等の研究開発」<sup>(8)</sup>がある。しかし，小・中学校を一貫した新教科（Technology Education）の教育課程開発に関する先行研究は，管見の限り大田区3校と三条市3校の2事例のみである。大田区3校と三条市3校は，技術的な課題や問題解決力，工夫・創造力などの学ぶ力としての「創成力（designing / design process）」を，短期間や1回のテストで○×判定したり，数値で評定したりするよりも，9カ年間の義務教育の長いスパンにわたって学習者の発達の学習指導・支援を図っている。「技術科の『ものづくり』の領域は，科学技術とのかかわりが大きく，単に図画工作科のみならず，算数や理科等の教科で培う力も大いに必要となる（土井・安田，2007；p.102）」<sup>(9)</sup>と指摘されるように，図画工作科や理科，算数科のねらいを吟味しつつ，「ものづくり教育」を図画工作科や理科，算数科に導入し，図画工作科・算数・数学と科学技術知を「繋ぐ」教育実践の構築が

今後必要である。

そこで、次節以降、「ものづくり教育」を取り入れた図画工作科の教育実践を通じて、当校が目指す子どもの姿を探究することを研究目的とする。

## 2 目指す子どもの姿

### (1) はじめに

大田区3校と三条市3校が着目する「創成力」や3つの能力（「技術的活用能力」「キャリア発達能力」「エネルギー・環境活用能力」）は、思考力や判断力などの高次の技能に相当する。これら2校では、このような高次の技能を系統化した評価基準の基本的な考え方として、スタンダード準拠評価を取り入れている。スタンダード準拠評価は、生徒の学習のレベル（基礎的なレベルから高度なレベルまで）を判断するための、「言語表現による評価基準の記述と、各レベルに該当する生徒の作品を集めた事例集（鈴木，2008；p.56）」<sup>(10)</sup>を用いて、評価基準の理解を図る方法である。図画工作科の場合も同様に、「発想・構想」「創造的な技能」の2観点は、学習者たちの作品からだけでは評価することが困難な高次の技能である。指導要領や指導書を参照しても、具体的な評価事例は示されていない。そこで本研究では、学習者の「発想・構想」「創造的な技能」を評価するために、「スタンダード準拠評価」を用いた教育実践研究により、実際の生徒の作品に基づく「評価事例」をデザインすることが必要であると考えた。

### (2) 目指す子どもの姿及び、研究方法

本研究では、第1学年において、つくりたい作品に合った表し方を選び、作品づくりのできる子どもの姿を目指す。表し方とは、例えば、「車輪の大きさの変え方（タイヤを大きくする・小さくする）」のように、変更可能な部分の材料を変えてつくることである。「つくりたい作品に合った表し方を選ぶ」とは、アイデアスケッチに描いた作品に近付けるために、作品に合った表し方を取捨選択することである。

これまで、教師は、作品づくりに必要な表し方を提示し、つくらせてきた。しかし、表し方を提示しただけでは、子どもに必要感をもたせることは困難であった。なぜなら、提示された表し方を十分に試していないため、表し方が作品に合うのかが分からない状態であったからである。そのために、自分の表し方にこだわる姿や、作品に合う表し方を選ぶことができない姿が見られた。

そこで、子どもがつくりたい作品に合った表し方を選び、作品を完成させることができるようになるために、二つの手立てを用いる。一つ目は、変更可能な部分を限定した教材を提示し、表し方の特徴を問うことである。容易に気付かせるために、変更可能な部分を限定した教材提示である。二つ目は、試しの活動を行い、気付いた表し方を整理し、共有させることである。つくりたい作品に合った表し方を選び、作品を完成させることができた子どもは、別の作品をつくる場面でも、その作品に合った表し方を選んで完成させることができる。

## 3 想定した見方や考え方に変容させ、目指す子どもの姿にするための指導の構想

### (1) 見方や考え方を変容させ、知識や技能を身に付ける過程

#### ① 変更可能な部分を限定した教材を提示し、試しの活動をさせる

子どもに身に付けさせたい表し方に必要感を感じて、作品づくりの際に表し方を選択できるように、次のような働き掛けを構成する。まず、教師が変更可能な部分を限定した教材を複数提示し、試しの活動を行わせる。その教材は、教師がつくったものであり、獲得してほしい表し方が包含されている。

子どもは提示された教材を模倣した作品をつくったり、使う材料を変えた作品をつくったりする。このような試しの活動を通して、提示された教材に含まれる表し方の特徴に気付いたり、全く新しい表し方やその特徴を見付けたりする。しかし、子どもはその表し方の特徴を具体的に把握しているわけではなく、何となくその表し方の特徴を感じている状態である。

## ② 各自の試作品を持ち寄せ、形や色の視点毎に分類させる

子どもが試した試作品を持ち寄らせる。表し方の特徴に気付かせるためである。最初に、教師が色と形の二つの視点を提示し、自分の試作品には、どちらの特徴があるのかを問う。例えば、子どもと、試作品の特徴を表1のようにまとめる。

表1. 評価事例の例

獲得してほしい表し方 【例】 重ね方	視点	材料や形の変え方とその特徴
	形	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長さの同じテープを重ねると、花びらや珊瑚のように見える</li> <li>・長さの異なるテープを重ねると、大きな羽のように見える</li> </ul>
	色	<ul style="list-style-type: none"> <li>・青色のテープをたくさん重ねると、海の波のように見える</li> </ul>

例えば、\_\_\_\_\_のような表し方をすると、「花びらや珊瑚のように見える」という特徴を表すことができるというように考える。このように試した表し方を整理した表を「評価事例」と呼ぶ。

## ③ すべての表し方を試させ、つくりたい作品に合った表し方を選択させる

評価事例として整理した段階では、すべての子どもが、この表し方を試しているわけではない。また、子どもの中には、試しただけで表し方の特徴を自覚していない子どももいる。そこで、評価事例にまとめられたすべての表し方を子どもに試させる。このように学習集団で試した表し方の特徴を整理し、再度試しの活動を行わせることで、子どもは表し方及び、それぞれの特徴を自覚し、自分のつくりたい作品に合った表し方を選択することができるようになる。そこで、つくりたい作品に合った表し方を問う。子どもは、評価事例を基に、形または色の視点を選択する。次に、選んだ視点の中から、どの表し方を使うのかを選択させ、つくらせる。

作品に合った表し方を使って作品を完成させた子どもは、つくりたい作品に合った表し方を選んで使うと、つくりたい作品ができる色々な表し方の中から、つくりたい作品ができるという見方や考え方に変容し、表し方を知識や技能として身に付ける。

## (2) 身に付けた知識や技能を活用し、そのよさを実感する過程

## ④ 新しい作品を提示し、自分のつくりたい作品に合う表し方を問う

身に付けた表し方を使わなければ作品づくりができないような新しい作品を提示し、つくりたい作品とその作品に合う表し方を問い、アイデアスケッチに描かせる。子どもは、評価事例の表し方を参考にし、どのような表し方を選択すればつくりたい作品に近付けることができるのかを考え、つくり始める。

## ⑤ 「この工夫いただき！」の鑑賞活動をさせる

子どもは、製作途中で図1の四つの状態に分かれる。

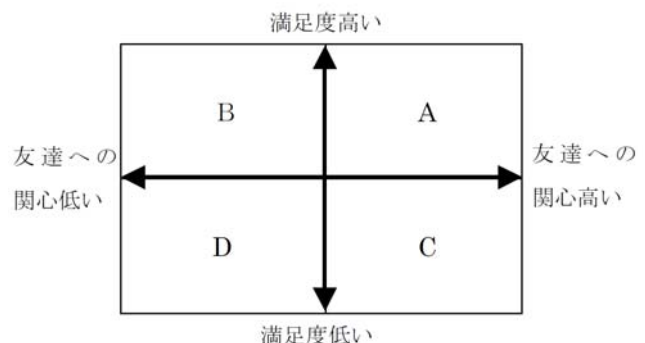


図1. 子どもの製作過程における四つの状態

図1より、Aは「満足いく作品に近付いており、友達はどのようにつくっているのだろうと気にしている」と思う子どもである。Dは、「満足いかない作品であるが、友達がどのように作っているのか気にしない」子どもである。A～Dの子どもを二グループに分ける。グループIはBとD、グループIIはAとCの子どもで編成する。各グループ構成は4人程度とし、教師が意図的に編成する。グループIでは、以下のかかわりをさせる。

(ア) Dは、Bに作品づくりに選んだ表し方やその特徴を質問する。

(イ) Bは、評価事例を基にDに選んだ表し方を話す。

Bは、友達に表し方を伝えることができ自信がつき、Dはつくりたい作品に合った表し方を選ぶアイデアを得ることができる。

グループIIでは、以下のやりとりをさせる。

(ウ) AとCには、お互いに分からないところや知りたいことを質問し合わせる。AとCは、参考になる表し方を見付ける。

鑑賞活動後、表し方の見直しをさせる。A～Dのすべての子どもが、「自信をもって、つくりたい作品に近付くことができそうだ」という見通しをもち、自分の表し方に自信をもってつくる。そして、作品が異なっても、表し方を選んで使えば、つくりたい作品ができることを実感する。

#### 4 指導の実際（1年）

(1) 題材名 「ぼく・わたしのこだわり飛行機と飛行機を乗せる基地をつくろう」

(2) 本題材の価値

子どもは、これまでの工作経験から、自分なりの表し方を使えば、紙飛行機を工夫することができると考えている。そのため、つくりたい作品に合う表し方を選ぶことができないため、本来つくりたい作品をつくることのできない状態にある。このような実態を踏まえ、本題材は、試した表し方を学習集団で整理させることで、表し方を知識や技能として身に付けることをねらう。そして、つくりたい作品に合う表し方を選んで使うことができるという実感を得ることができる。

(3) 本題材の構造（身に付けさせたい知識や技能と変容させたい見方や考え方）

本題材の研究構造を図2に示す。

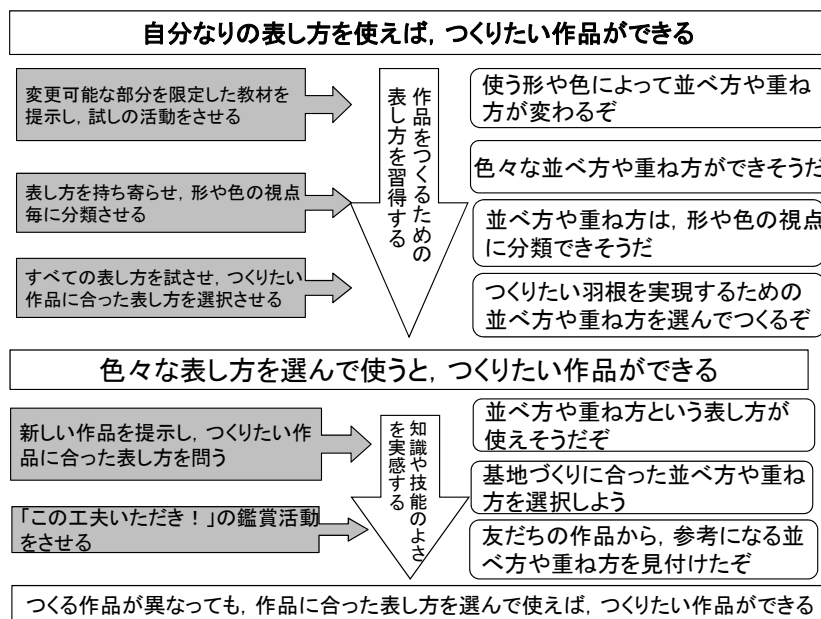


図2. 本題材の研究構造

**(4) 授業の実際 全7時間 (210)**

前時までに、星山は、「折り紙やテープをはって飾りをつくりたいな」と述べていた。このように、この段階の子どもは、自分なりの表し方を使えば、つくりたい飛行機の羽根をつくることができるととらえていた。

**① 見方や考え方を変容させ、知識や技能を身に付ける過程**

羽根に飾り付けをさせる時に、つくりたい飾り付けに合う表し方を選択させるため、重ね方と並べ方の二つの表し方を身に付けさせる。そこで、次のように問う。

**三通りの重ね方を提示し、試しの活動をさせる。**

この場面では、工作用紙と数種類のビニールテープの材料に限定し、表2の三通りの「重ね方」を提示し、試しの活動をさせた。

**表2. 三通りの「重ね方」**

a: 同じ色で、5cm程度のビニールテープを重ねる
b: 異なる色で、10cm程度のビニールテープを重ねる
c: 同じ色で、長さの違うビニールテープを重ねる

写真1は、星山が実際に試した活動結果である。



**写真1. 星山の試作品**

星山は、テープを長めに切り取り、4か所（写真1の四つの円）に重ね方を表していた。星山は、bを基に、4か所とも、テープの色を変えて重ねた。また、cを参考にして、テープの長さを全て変えていた。星山は、テープを重ねる度に、色々な角度から重ねた状態を確認していた。星山は、bとcを組み合わせ、「異なる色で、テープの長さを一本一本変えて重ねる」という新しい表し方と、「長さを全部変えるとカラフルになる」という特徴を見付けた。しかし、星山は、その表し方が外の子にとって新しい表し方であることに気付いていない状態である。そこで、次のように問う。

**各自の試作品を持ち寄せ、形や色の視点ごとに分類させる。**

試しの活動後、子どもからは、aやbを基に、同じ長さのテープに変化を付けた重ね方（テープを

ねじった状態で重ねる，テープを細かく切って重ねる) が述べられた。また，星山のように b と c を基に，異なる色で，テープの長さを一本一本変えて重ねた表し方も出された。そこで，子どもから出された重ね方を整理させるために，教師の方から形と色の二つの視点を提示した。子どもの重ね方の中から，代表的な重ね方を意図的に採り上げ，「～さんの重ね方は，形を変えたの。それとも色を変えたの」と問いながら，形や色ごとに分類した。星山の試作品（左上の写真）は，色に着目していたことから色に分類された。そして，色に分類された星山や外の友達の重ね方にどのような特徴があるのかを問うた。すると，「カラフルになる」，「どの重ね方も，動かしたり，飛ばしたりした時に虹のように見える」など，共通した特徴があることに気付いた。形に分類された重ね方についても，どのような特徴があるのかを見た目から判断させた。教師は，分類された重ね方やその特徴について子どもの意見を基に整理し，表3のような評価事例としてまとめた。

表3. 重ね方に関する評価事例




視点	形		色
何が (表し方)	テープをねじる (aとbを基にしている)	テープを細かく切る (aとbを基にしている)	異なる色で，テープの長さを一本一本変えて重ねる (bとcを基にしている)
作品例			
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キレイ，かわいい</li> <li>・スカートみたい</li> <li>・三つ編みみたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒラヒラしている</li> <li>・クラゲみたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カラフルになる</li> <li>・飛ばしたとき虹のように見える</li> </ul>

表3のように整理した段階では，星山のように，子どもは，形に着目した重ね方（テープをねじる，テープを細かく切る）を試しているわけではない。そこで，次のように問う。

**すべての重ね方を試させ，つくりたい飾り付けに合った表し方を選択させる。**

子どもに，表に整理された三通りの重ね方を全部試させた。子どもは，「～さんのやり方もいいね」，「こんな表し方もいいね」というように，友達が見付けた新しい表し方の特徴に気付くことができた。すべての重ね方を試した子どもに，実際の羽根に飾り付けをするために取り入れたい表し方を選ばせた。星山は，「カラフル飛行機」に近付けるために選んだ重ね方を表4のように記述した。

表4. 星山が「重ね方」を選んだ理由に関する記述内容

かさねる：ビニールテープをちょっとながくして，こまかくきってかさねます。そして，クラゲみたいにしたいです。

かさねる：(テープをねじるを) えらんだりゆうは，ヒラヒラでぼんぼんのようになるからです。

より，星山は，「テープを細かく切る」重ね方を取り入れれば，「クラゲ」を表すことができそうだと考えた。また，「ヒラヒラでぼんぼんのようになるから」と述べていることから，自分が思

い付かなかった重ね方を取り入れていることが分かる。



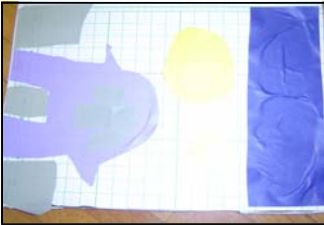
次に、「重ね方」と同様、実際の羽根と同じ材料の工作用紙と数種類の折り紙に限定した三通りの「並べ方」を提示した（表5）。

表5. 三通りの「並べ方」

d : 同じ形を並べる
e : 違う形を並べる
f : 同色で、違う形を並べる

同じ形として提示した形は、三角形であり、違う形として提示した形は、四角形である。重ね方と同様に、教師の方から形と色の二つの視点を提示して分類させたり、並べ方の特徴を見付けさせたりした。その結果、並べ方の「評価事例」は、表6のようにまとめられた。

表6. 並べ方に関する評価事例

視点	形		色
何が (表し方)	同じ形で並べること (d を基にしている)	別々の形を並べること (eを基にしている)	同じ色を使って、羽根の形に 合わせて並べること (dとfを 基にしている)
作品例			
特徴	・何かの形に見立てられる (万華鏡, 花火, 虹など)	・おもしろい ・不思議な感じ	・きれい

星山が並べた試作品は、「別々の形を並べること」に分類された。星山の活動後の姿は、色々な色の折り紙をつかって三角や四角の形を並べると、カラフルになることに気付いている程度であった。ところが、「別々の形を並べること」に分類された友達の並べ方の中には、動物の形に見立てられていた並べ方があった。それを見た星山は、「並べ方を工夫すれば、何かの形をつくることができるかもしれないよ。私もやってみたい」と隣りの子どもに話していた。これは、星山が整理された評価事例から、新たな並べ方の特徴に気付いた姿である。

重ね方の時と同様に、表に整理された三通りの並べ方を全部試させた。星山は、三角や四角の形を回転させたり、並べる向きを変えたりしながら、動物や花の形を見立てていた。星山は、「カラフル飛行機」に近付けるために選んだ並べ方を表7のように記述している。

表7. 星山が「並べ方」を選んだ理由に関する記述内容

ならべる：あきさんのように、さんかくとしかくのかたちではなをつかって、のりでならべたいです。

ならべる：ほったさんのように、おりがみをいっぱいつかってほかのかたちをつかってみたいです。

から、星山は折り紙で花や別の形を見立てたいと考えていることが分かる。つまり、「カラ

フル飛行機」の飾り付けをするためには、色々な色の折り紙をつかって三角や四角の形を単に並べるという表し方では不十分であり、友だちの表し方を取り入れたり、何かの形に見立てたりするという考えに変容したことが分かる。

星山の記述（          や          ）からは、自分では分からなかった重ね方や並べ方の特徴に気付き、自分が表したい飾り付けに近付けるために複数の表し方の中から取捨選択したことを示している。星山は、テープや折り紙を用いてつくりたい飾り付けを行った（写真2）。



写真2. 星山の完成作品

このように、自分の飾り付けに合った表し方を選んで完成させた星山は、自分の表し方だけでなく、友達の表し方の中から、つくりたい飾り付けに合った表し方を選んで使うと、つくりたい飾り付けができるという見方や考え方を変容させ、重ね方と並べ方を知識や技能として身に付けた。

## ② 身に付けた知識や技能を活用し、そのよさを実感する過程

今まで学んできた羽根の形や飾り付けの表し方を用いて、飛行機を乗せるための基地を考えさせ、アイデアスケッチをさせた。星山のアイデアスケッチには、「並べる」「重ねる」を用いて飾り付けする内容が記述されていた。また、星山の記述には、「ビニールテープをひらひらにする。ビニールテープをちぎる」と書かれていた。この内容は、「評価事例」にもまとめられており、飛行機づくりで身に付けた知識を想起し、再度使おうとしていることが分かる。さらに、「くらげのようにする」という記述があった。この内容からは、飛行機づくりで星山自身が飾り付けの際に選んだ重ね方を再度使おうとしていることが分かる。つまり、星山は、評価事例の中からつくりたい作品に合った表し方だけでなく、「もう一度使いたい」と思った知識も再度選んでいる。

次に、製作途中で、「この工夫いただき！」の鑑賞活動をさせた。子どもは、友だちの作品の特徴に気付いて新しいアイデアを思い付いたり、作品をつくるためのアドバイスをもらったりした。星山は、堀田の基地を見て、折り紙を重ねることで、別の形に見立てることのできることに関心を示した。星山は、参考になった表し方を基に、再度表し方を考え直した。星山は、自分の表し方に自信をもって取り組み、その結果を表8のように振り返っている。

表8. 星山の振り返り記述内容

ビニールテープをかさねて、それをたくさんならべたら、もっとボンボンのようにになりました。かさねるだけでなく、ならべたから（写真3の○部分）、もっとすてきなかざりつけになりました。

（中略）ほったさんのきちをみておにぎりまんがあったから、わたしもつけてみたら、もっと（基地の）まわりがかわくなりました。しろとくろ（の画用紙）をかさねることで、めがとびでそうになりました。しろとくろをかさねてよかったです。





写真3. 星山が製作した基地

\_\_\_\_\_のように、星山は重ねるだけでなく、並べることにより一層素敵な飾り付けができることに気付いた。つまり、星山は並べ方の特徴を理解していたからこそ、自ら自覚して並べ方を使っているのである。また、堀田の重ね方を参考にして表し方を見直した結果、\_\_\_\_\_のように、折り紙を重ねた。星山は、テープ以外の材料を用いた重ね方を取り入れ、そのことに満足している。つまり、使う材料を変えて重ねる表し方を行っており、つくる作品が変わっても身に付けた知識や技能が使えることを実感している。表し方を見直し、基地を完成させた星山は、身に付けた知識や技能のよさを実感し、つくる作品が異なっても、作品に合った表し方を選んで使えば、つくりたい作品ができるという姿であった。

## 5 考察

本来、各学校が地域や学習者の実態に即して評価事例を作成するためには、「例えば各教科に関する全米規模のスタンダードから導かれるべきである（田中，2001；p.70）」<sup>(11)</sup>と指摘されるように、国家基準としての「基準（スタンダード）」が必要である。なお、ここで言う「基準（スタンダード）」は、教育目標・教育内容をきめ細かく決めた文書ということではなく、「国全体としての統一性を保つ」ための最低基準のことである。諸外国のうち、イングランドでは、教育課程基準及び各地域の試験局が作成する評価基準を基に、各学校がルーブリックを作成している。米国では、「Standards for Technological Literacy: Content for the Study of Technology（技術リテラシーの基準：技術の学習内容）」を基に、各学校がルーブリックを作成している。英米とも、国家基準がルーブリックを作成する拠り所となっている。しかしながら、日本では、国家基準としての評価基準は設定されていない。加藤（2005）<sup>(12)</sup>は、国家基準としての教育課程基準を、到達目標として具体的に明確化することを指摘している。到達目標は、「評価の観点となる各目標領域（たとえば、知識領域、技能領域など）」に対応して設定（鹿毛，2000；p.405）」<sup>(13)</sup>されるものである。主に、行動的目標（「～ができる」「～が言える」など）として具体的に表現され、教育内容との関係で設定される質的な概念である。「何を」「どこまで」教えようとするのかを明記した「学習到達目標」を明確にすることは、各学校が個々の学習者に学力を保障することができ、評定・評価と同時に、それらの解釈も容易になると推察される。小・中学校一貫した技術教育の体系化が強く求められている今日、小・中・高一貫した技術教育課程基準について、本研究が開発・検討を試みたルーブリックとポートフォリオをつき合わせ、評価基準の水準向上や保護者などへの説明責任を伴う教育実践が今後求められる。

## 6 結論

習得の飛行機製作だけでなく、活用における他の製作場面（基地の製作）においても、身に付けた知識や技能を用いれば、つくりたい作品をつくることができるという子どもの姿を、星山の姿で述べた。

## 7 文献

- (1) 日本教職員組合『中央教育課程検討委員会報告 教育課程改革試案 わかる授業 楽しい学校を創る』，一ツ橋書房，1976
- (2) 技術教育研究会「すべての学習者・青年に技術教育を」，『技術教育研究』別冊1，1995，16-37頁
- (3) 日本産業技術教育学会「21世紀の技術教育－技術教育の理念と社会的役割とは何か そのための教育課程の構造はどうあるべきか－」，『日本産業技術教育学会誌』第41巻3号別冊，1999
- (4) 鹿嶋泰好「東京都三鷹市の小・中一貫技術教育課程開発」，『技術的素養の育成を重視した初・中・高等学校教育一貫の技術教育課程開発（所収）』，2007，80-84頁
- (5) 山崎貞登（研究代表者）「技術的素養の育成を重視した初・中・高等学校教育一貫の技術教育課程開発」，『平成17年度～平成19年度科学研究費補助金（基盤研究（C））研究成果報告書』，課題番号17500578，2006
- (6) 山崎貞登（研究代表者）「技術的素養の育成を重視した初・中・高等学校教育一貫の技術教育課程開発」，『平成17年度～平成19年度科学研究費補助金（基盤研究（C））第2年次 研究成果報告書』，課題番号17500578，2007
- (7) 山崎貞登（研究代表者）「技術的素養の育成を重視した初・中・高等学校教育一貫の技術教育課程開発」，『平成17年度～平成19年度科学研究費補助金（基盤研究（C））第3年次（最終年次） 研究成果報告書』，課題番号17500578，2008
- (8) 新潟県三条市長沢小学校・新潟県三条市荒沢小学校・新潟県三条市下田中学校「持続可能な社会に必要な『技術的活用能力（技術的リテラシー）』『キャリア発達能力』『エネルギー・環境活用能力』を育むため，小・中学校を一貫した新教科『ものづくり科』の教育課程及び評価方法等の研究開発」，『平成19年度～平成21年度 文部科学省指定 研究開発学校実施報告書（1年次）』，2008
- (9) 土井康作・安田政彦「1999年から2002年の鳥取大学附属小学校のものづくり教育の研究実践」，『技術的素養の育成を重視した初・中・高等学校教育一貫の技術教育課程開発（所収）』，2007，91-102頁
- (10) 鈴木秀幸「第2回 小学校理科の『活用』の評価の試案」『指導と評価』11月号，2008，56頁
- (11) 田中耕治「4 これからの学力評価のあり方－『ポートフォリオ評価法』の可能性を問う－」，日本教育方法学会（編者）『教育方法30 学力観の再検討と授業改革』，図書文化，2001，70頁
- (12) 加藤明「到達目標明確化で目標・指導・評価一体に」『日本教育新聞』，9月26日，2005
- (13) 鹿毛雅治「到達度評価」，日本教育工学会（編者）『教育工学事典』，2000，405頁

（平成21年3月23日受理）

## 1. 新潟大学教育学部附属教育実践総合センター

950-2181 新潟市西区五十嵐二の町 8050  
025 (262) 7093/FAX 025 (262) 7135  
http://www.ed.niigata-u.ac.jp/

センター長	教授 (併任)	鈴木 恵	megumu@ed.niigata-u.ac.jp	025 (262) 7115
専任教員	教授	宮菌 衛	miyazono@ed.niigata-u.ac.jp	025 (262) 7133
	教授	松井 賢二	kenji@ed.niigata-u.ac.jp	025 (262) 7250
	准教授	岡野 勉	okano@ed.niigata-u.ac.jp	025 (262) 7093
	准教授	神林 信之	kabayashi@ed.niigata-u.ac.jp	025 (262) 7094
客員教員	教授	岸本 賢一		025 (262) 7245
技術職員 (技術部)		早川 潤	jhayakawa@ed.niigata-u.ac.jp	025 (262) 7175

## 2. 各センターの学内での年間活動状況

## 2-a. センター主催・共催の研究会・研修会

## 2-a-1. 新潟大学免許法認定公開講座 &lt;部門共通&gt;

現職教員を対象として、専修免許状取得のため、2会場を同時に結ぶ遠隔教育による授業科目 (下記) を含め、計6科目を開講した。その内、センターが直接関わった授業科目の実施概要は次の通りである。

開設科目	日程	会場	担当講師	授与単位	講義時間	受講者	単位取得者
キャリア教育特論	8月7日(木) 8月8日(金) 8月28日(木) 8月29日(金)	① 新潟大学教育学部附属教育実践総合センター ② 新潟大学新潟駅南キャンパス	松井賢二 (新潟大学)	2	30	7人	7人

## 2-a-2. 体験的カリキュラムの開発研究 (第12年次) &lt;部門共通&gt;

概要	(1) ①「自然環境体験コース」、②「『合宿通学』体験コース」、③「グループ体験コース」、④「自然科学実体験コースⅠ」、⑤「自然科学実体験コースⅡ」、⑥「算数・数学学芸員養成コース」⑦「子どもふれあいスクール体験コース」、⑧「野外活動体験コース」の8コースにおいて体験学習を実施した。 (2) 学生主導の運営による報告会を開催し、学習成果の報告・交流を行うと同時に、関係者等から講評、講演を受け、総括と課題の明確化を図った。また、報告書作成のための学生編集委員会を立ち上げて編集活動に取り組んでいる。
対象	平成20年度「フレンドシップ実習」(授業科目「教育実践体験研究Ⅰ」)参加学生、総計70人 (主として1、2年次生)
方法	公民館、学童保育施設、NPO法人、レクレーション協会等、学校とは異なる教育施設・団体との連携・協力による。
期間	平成20年度 (1年間)
人数	センター教員4人 (センター長、専任教員)、学部教員4人 計8人

## 2-a-3. 公開シンポジウムⅠ「学習支援ボランティア」派遣事業の成果と課題 &lt;部門共通&gt;

テーマ	平成20年度「学習支援ボランティア」派遣事業の成果と課題
日時	12月6日(土) 午後1時30分~4時30分
会場	新潟大学教育学部
方法	新潟大学教育学部、同附属教育実践総合センター、新潟青陵大学、新潟市教育委員会の共催による。
概要	開会挨拶：森田 龍義 (新潟大学教育学部長、学校ボランティア派遣事業委員長) 報告：①「学習支援ボランティア」派遣事業を実施して 神林 信之 (新潟大学教育学部附属教育実践総合センター)

	岩崎 保之 (新潟青陵大学看護福祉心理学部) 永井 喜博 (新潟市教育委員会学校支援課) ②「学習支援ボランティア」として活動して — ボランティア学生から 藤田 和夫 (新潟大学教育人間科学部 4年、(派遣先)新潟市立鏡淵小学校) 冨塚亜季子 (新潟青陵大学看護福祉心理学部、(派遣先)新潟市立真砂小学校) ③「学習支援ボランティア」の派遣を受けて — ボランティア受入校から 吉原 修英 (新潟市立鏡淵小学校) 山本 陽子 (新潟市立真砂小学校) ④ フロアから 討 論：今年度の成果と今後の課題をめぐって (グループ討論、全体討論) 閉会挨拶：鈴木 恵 (新潟大学教育学部附属教育実践総合センター長)
参加者	現職教員、学生、大学院生、大学教員、新潟市教育委員会関係者等、総計約 110 人
備考	「学習支援ボランティア 子供との時間 貴重 学生、教員らがシンポ」『新潟日報』(2008年 12月 17日付) において報道された。

#### 2-a-4. 公開シンポジウムⅡ「第4回キャリア教育研究会」 <教育臨床研究部門>

テーマ	小・中・高の各学校段階におけるキャリア教育の実践 (IV)
日時	11月 15日 (土) 午後 1時 00分～5時 00分
会場	新潟大学教育学部
概要	講義「キャリア教育の現在・過去・未来を語る ～学校現場への大きな期待を込めて～」 講師：国立教育政策研究所 生徒指導研究センター総括研究官 藤田 晃之 先生 (併任) 文部科学省初等中等教育局 児童生徒課生徒指導調査官 教育課程課教科調査官
参加者	学部学生、大学院生、現職教員、指導主事等、総計 153 人

#### 2-a-5. SCS大学間遠隔共同講義「教育臨床」 <教育臨床研究部門>

SCS (Space Collaboration System) による大学間遠隔共同講義「教育臨床」の議長局を務めるとともに、全 6 回中、次の 2 回講義を担当した。開講時間は、すべて午後 6 時 00 分～午後 7 時 30 分。

日程	テーマ	講師
4月 17日	中学校におけるキャリア教育の実践とその効果	松井賢二・廣瀬吉生
5月 15日	教育の原風景 ～引き継がれる教育活動の効果～	岸本賢一

#### 2-b. 附属学校園との共同研究プロジェクト／研究会／研修会

##### 2-b-1. 1年次生を対象とする教育実習カリキュラムの開発研究 (第9年次)

###### <教師教育研究開発部門>

概要	1年次生を対象とする教育実習カリキュラム(「入門教育実習」)を企画・実行すると同時に、報告会を開催し、総括を行った。
対象	平成 20 年度「入門教育実習」(授業科目「教育実践体験研究Ⅱ」)履修学生、総計 104 人
方法	新潟大学教育学部附属教育実践総合センター教育実習研究会による共同研究
期間	平成 20 年度 (1 年間)
人数	学部教員 26 人、附属学校園教員 12 人、公私立学校園教員 8 人

##### 2-b-2. 4年次生を対象とする教育実習カリキュラムの開発研究 (第5年次)

###### <教師教育研究開発部門>

概要	4年次生を主要な対象とし、教育実践・臨床研究の方法の習得を目的とする教育実習カリキュラム(「研究教育実習」)を企画・実行し、その結果に関する分析・考察を行った。
対象	国語、社会、数学、理科、音楽科、美術科、保健体育科、家庭科の各教科教育研究室の所属学生
方法	新潟大学教育学部附属教育実践総合センター教育実習研究会による共同研究
期間	平成 20 年度
人数	学部教員 8 人、センター専任教員 2 人、附属学校教員 5 人、公立学校教員 1 人

## 2-b-3. 4年次生を対象とする教育実習カリキュラムの開発研究（第5年次）

## ＜教師教育研究開発部門＞

概要	学習会（学習・講演会（学部FD）第1部）を開催した。
対象	「研究教育実習」研究グループ教員等
報告者	児玉康弘教授（社会科教育）、柳沼宏寿准教授（美術科教育）、森下修次准教授（音楽科教育）、常木正則教授（国語科教育）
期日	平成20年12月17日（水）
人数	学部教員、教育学研究科大学院生 計18人

概要	講演会（学習・講演会（学部FD）第2部）を開催した。
対象	「研究教育実習」研究グループ教員等
講師	大野栄三氏（北海道大学大学院教育学研究院准教授、教育方法学・科学教育）
期日	平成20年12月17日（水）
人数	学部教員、教育学研究科大学院生 計16人

## 2-b-3. 附属学校への出張教育相談 ＜教育臨床研究部門＞

概要	附属長岡中学校の児童・生徒や保護者、教員を対象に、カウンセリングやコンサルテーションを実施した。
担当者	松井賢二
概要	① 6月5日（木） ② 11月5日（水）

## 2-c. センター専任教員の学部・大学院教育への参与状況

## 2-c-1. 学部

「教育実践体験研究」、「教育実践研究」、「学校カウンセリング」など、計約35科目

## 2-c-2. 大学院

「キャリア教育特論」、「教育実践学特論」、「歴史教育特論」など、総計約12科目。  
修士論文の指導担当学生1人。

## 3. 各センターの対外的な教育・研究活動状況

## 3-a. 都道府県／市町村／公立学校との協同事業による研究会・研修会

## 3-a-1. 「学習支援ボランティア」派遣事業（連携先：新潟市教委）（第6年次）＜部門共通＞

概要	新潟市と新潟大学との包括連携協定（平成17年6月に締結）による事業の一環および教育学部学校ボランティア派遣事業委員会の業務として、学生、大学院生等を小・中・養護学校に派遣し、学校教育活動の支援（授業支援、個別指導、障害児の支援等）を行う「学習支援ボランティア」派遣事業を実施した。
募集対象	教育人間科学部（3、4年次生）、大学院教育学研究科生、養護教諭特別科生、他学部・研究科の学生、大学院生
派遣先	新潟市立の小・中・養護学校の内、派遣を希望する学校（107校、235人）
方法	教育学部学校ボランティア派遣事業委員会、新潟市教育委員会（学校支援課）の連携
実績	総計57校、104人（12月現在）

## 3-a-2. 「学習支援ボランティア」派遣事業（連携先：見附市教委）＜部門共通＞

概要	見附市立小・中学校に対して、主として、8月～9月に実施された自然教室、水泳指導、補充学習（国語、算数等）の指導補助者として、学生を派遣した。1～2月に実施予定のスキー教室についても派遣を行う予定。（第3年次）。
派遣総数	学部1～4年次生、大学院生、養護教諭特別科生、総計約97人（のべ158人）
派遣先	見附市立見附小学校、見附第二小学校、上北谷小学校、田井小学校、名木野小学校、新潟小学校、見附中学校、南中学校、今町中学校、見附養護学校（総計10校）
方法	教育学部学校ボランティア派遣事業委員会、見附市教育委員会の連携
経過	5月～6月：募集、6月：見附市教育委員会関係者との共同による募集説明会を開催、8月以降：派遣学校において活動開始。

### 3-b-1. 教育臨床部門の教員による公立学校等へのカウンセリング/コンサルテーション活動状況

概要	面接、電話、訪問、電子メールによって、現職教員や保護者などへカウンセリング（コンサルテーション）を行った。
期間	平成20年4月～平成21年1月現在
件数	のべ回数：55回（ケース数：42件）

### 3-b-2. 教職相談室活動状況

概要	教員を目指す、主として学部3、4年生の相談に応じた。また、小論文、面接、模擬授業等の指導を行った。
期間	平成20年4月～平成21年1月現在
件数	回数：43回（学生数：のべ62人）

### 3-c. 県内各地における講座・セミナーの開催

#### 3-c-1. 夏期教育実践研修講座（中越地域）＜部門共通＞

主旨	教育実践、教科教育、教育臨床の側面から、今日の学校教育が抱えている問題を総合的に解明すると同時に、改善の方途について考える。
日時	第1回 7月30日（水）10時00分～12時00分 第2回 7月31日（木）10時00分～12時00分 第3回 8月5日（火）10時00分～12時00分
会場	新潟大学教育学部長岡地域リサーチセンター（教育実習宿泊施設「和光寮」）
概要	第1回 学習指導案を書く－問題意識の継続を促す授業－（神林信之） 第2回 教師のための学校カウンセリング（入門編）（松井賢二） 第3回 社会科授業づくりの基礎（宮菌衛）
受講者	現職教員、総計（のべ） 12人

### 4. 各センターの外部資金導入状況

#### 4-a. センター専任教員が研究代表の科学研究費受給状況

研究種目	研究題目	本年度金額	研究期間	研究代表者
基盤研究(C)	大学生のキャリア発達に応じたキャリア形成支援プログラムの開発研究	104万円	平成20～23年度	松井 賢二

#### 4-b. センター専任教員あるいはセンターとして受給した外部資金導入状況

委託依頼者	研究題目	本年度金額	研究期間	研究代表者
新潟県国際交流協会	アジアをもっとよく知るための講座（県民開放講座）	80万円	平成20年度	宮菌 衛

### 5. 将来構想

- (1) 附属学校園との共同研究体制の充実・発展を図る。
- (2) 全学の教職センター的な機能を果たす方向で整備を図る。
- (3) 県教育委員会、市教育委員会、新潟県内の教育関係諸機関との連携・協力体制の強化を図る。