

**2003 年度**  
**コラボレーション・アート「連画:絵のリレー」に**  
**取り組む子どもたちの意識についての調査報告**  
**教師の実践に関する意識調査報告**

### 1.1 はじめに

「連画(カンブリアン・ガーデン・システム)」は、コンピュータグラフィックスによる絵画作品を、インターネットを使って相手に送り、そのデータを加工修正することによって、新しい絵画作品を生み出していく手法である。1992年4月に二人のアーティスト、中村理恵子氏・安齋利洋氏によるコラボレーション・アート創作システムとして最初のセッションが発表され、以来、国内外での多くの発表を通して評価を得てきている。また、創造的な協調作業の雛形として、多くの研究者からも注目されている。

「連画:絵のリレー」は、「連画」のコンテンツを教科指導に生かし、友だちの描いた絵のイメージを別の子どもが受け取り、そこに新たな自分のイメージをつなげて絵にして、インターネット上に発表していくというものである。子どもたちの発想を鍛えると共に創造の世界を広げることや、様々な人との協調作業による創造活動に参加する楽しさを味わうと共に、自己表現や他者と自分の作品の対話を楽しむ子どもたちを育てることが期待される。

これまで、デジタル表現研究会のメインプロジェクトとして、2002年度より全国に参加を呼びかけ「連画:絵のリレー プロジェクト」として実施してきている。

そこに、参加校の教師の意識については、2003年教育工学会にて報告した(2003、佐藤ら)。

### 1.2 システムの紹介

「連画(カンブリアン・ガーデン・システム)」は、ひとつの作品から複数の作品が枝分かれし、樹状に成長するタイプの連画セッションを、インターネット上で実現するために設計されたシステムである。

参加者は、連画セッションの全体をマップを通して一覽し、個々の画像をブラウズすることができる。参加者は、選択したひとつの画像に対して、その作品につながる自分の画像を投稿する。投稿を受け付けたシステムは、新しい投稿画像とリンクの表示を含むマップを再生成する。

カンブリアン・ガーデンを特徴づける主な機能は、マップを生成する自動レイアウト機能と、ネットワークを通じたコラボレーション機能のふたつに集約できる。

### 1.3 2003年度の活動の概要

(1)参加校 全国19校 海外2校

(2)実施期間:

第1回セッション 2003年6月～9月

第2回セッション 2003年11月～1月

## **2. 研究の方法**

### **2.1 児童の意識調査**

#### **2.1.1 調査目的**

コラボレーション・アート「連画・絵のリレー」に取り組む子どもたちが、どのような意識のもとに取り組んだのかについて調査をする。

#### **2.1.2 方法**

##### **(1) 調査対象者**

連画に取り組んだ小学校児童 432 名  
(5年生 248 名 6年生 184 名)

##### **(2) 調査期日**

2003 年 12 月 1 日 ~ 20 日

##### **(3) 調査項目**

どのような絵に自分の絵をつなげたいと思ったかについて 7 項目。活動している時の意識について 15 項目。5 件法にて、回答。

これは、「連画・絵のリレー」についてのアンケートです。

「連画・絵のリレー」を通して考えたこと感じたことを思い出して答えてください。自分が考えたことに一番近いところの番号を( )に書いてください。

[ <例> 2、すこしそう思う 答え( 2 ) ]

1、あなたのことについて聞きます。

(1) どちらかを選んでください

1、男 2、女

答え( )

(2) 学年を選んでください

5、5年生 6、6年生

2、あなたはこんな絵に自分の絵をつなげたいと思いましたか

[1、そう思う 2、すこしそう思う 3、どちらでもない 4、あまりそう思わない 5、そう思わない]

(1) 自分と同じ学校の友だちの絵

答え( )

(2) ほかの学校の友だちの絵

答え( )

(3) 外国の友だちの絵

答え( )

(4) 色がきれいな絵

答え( )

(5) 自分ができないようなことがしてある絵

答え( )

(6) つなげるアイデアがすぐに考えついた絵

答え( )

(7) どんな絵につなごうかあまり考えなかった

答え( )

3、活動しているときのことを思い出して書いてください

[1、そう思う 2、すこしそう思う 3、どちらでもない 4、あまりそう思わない 5、そう思わない]

(1) 自分がつなく絵をさがすのがおもしろかった

答え( )

(2) ほかの人の絵をたねにすることは楽しかった

答え( )

(3) つなく絵をさがすのがたいへんだった

答え( )

(4) ほかの人の絵をたねにすることはいやだった

答え( )

(5) ほかの学校の人たちといっしょに図工の授業ができてよかった

答え( )

(6) 絵を手でかくよりも、

パソコンで図工の作品をつくる方がやりやすかった

答え( )

(7) パソコンだといろいろためすことができよかった

答え( )

(8) 自分の作品にほかの友だちが

絵をつなげてもらったのはうれしかった

答え( )

(9) 自分が絵をつなげるとつなげてもらった友だちはよろこぶと思った

答え( )

(10) 自分の作品をインターネットで発表するのは楽しかった

答え( )

(11) 自分の作品をみんなに見てほしいのでがんばって作った

答え( )

(12) 自分の作品に

たくさんの方がつなげてほしいのでがんばって作った

答え( )

(13) 自分の作品はよくできた

答え( )

(14) 自分がつくった作品を

「連画・絵のリレー」でまた発表してみたい

答え( )

(15) 「連画・絵のリレー」の活動は楽しかった

答え( )

4、「連画・絵のリレー」の活動について、よかったことやなおしてほしいことがあれば書いてください。

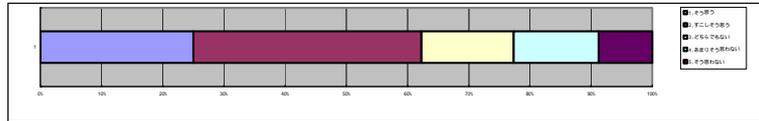
### 2.1.3 結果と考察

各項目の単純集計結果を示す。

2、あなたはこんな絵に自分の絵をつなげたいと思いましたが

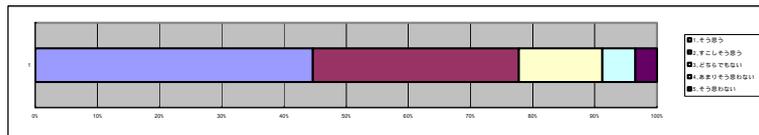
#### (1) 自分と同じ学校の友だちの絵

1, と思う	108	25.0
2, すこしと思う	161	37.3
3, どちらでもない	65	15.0
4, あまりそう思わない	60	13.9
5, そう思わない	38	8.8
	432	100.0



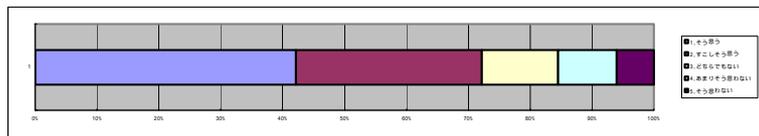
#### (2) ほかの学校の友だちの絵

1, と思う	193	44.7
2, すこしと思う	143	33.1
3, どちらでもない	58	13.4
4, あまりそう思わない	23	5.3
5, そう思わない	15	3.5
	432	100.0



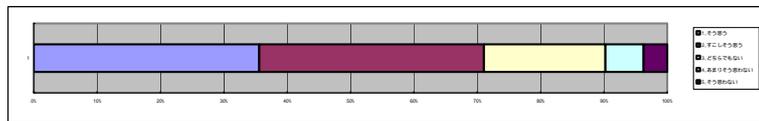
#### (3) 外国の友だちの絵

1, と思う	182	42.1
2, すこしと思う	130	30.1
3, どちらでもない	53	12.3
4, あまりそう思わない	41	9.5
5, そう思わない	26	6.0
	432	100.0



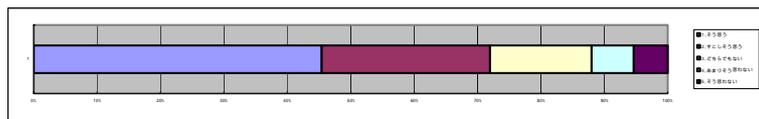
#### (4) 色がきれいな絵

1, と思う	154	35.6
2, すこしと思う	153	35.4
3, どちらでもない	83	19.2
4, あまりそう思わない	26	6.0
5, そう思わない	16	3.7
	432	100.0



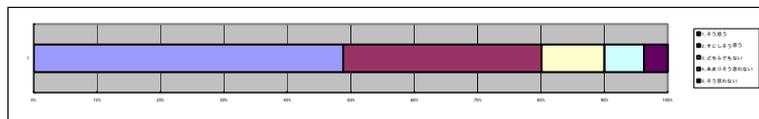
#### (5) 自分ができないようなことがしてある絵

1, と思う	196	45.4
2, すこしと思う	115	26.6
3, どちらでもない	69	16.0
4, あまりそう思わない	29	6.7
5, そう思わない	23	5.3
	432	100.0



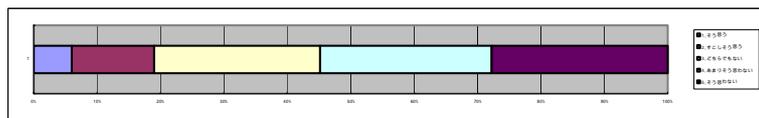
#### (6) つなげるアイデアがすぐに考えついた絵

1, と思う	211	48.8
2, すこしと思う	135	31.3
3, どちらでもない	43	10.0
4, あまりそう思わない	27	6.3
5, そう思わない	16	3.7
	432	100.0



#### (7) どんな絵につなごうかあまり考えなかった

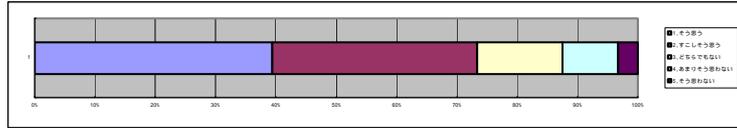
1, と思う	26	6.0
2, すこしと思う	56	13.0
3, どちらでもない	113	26.2
4, あまりそう思わない	117	27.1
5, そう思わない	120	27.8
	432	100.0



3、活動しているときのことを思い出して書いてください

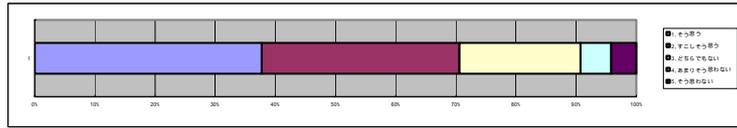
(1) 自分が見つなく絵をさがすのがおもしろかった

1, そう思う	170	39.4
2, すこし思う	147	34.0
3, どちらでもない	61	14.1
4, あまりそう思わない	40	9.3
5, そう思わない	14	3.2
	432	100.0



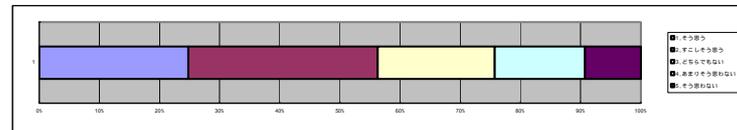
(2) ほかの人の絵をたねにすることは楽しかった

1, そう思う	163	37.7
2, すこし思う	142	32.9
3, どちらでもない	87	20.1
4, あまりそう思わない	22	5.1
5, そう思わない	18	4.2
	432	100.0



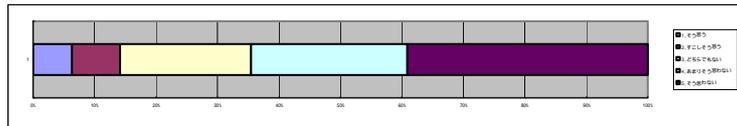
(3) つなく絵をさがすのがたいへんだった

1, そう思う	107	24.8
2, すこし思う	136	31.5
3, どちらでもない	84	19.4
4, あまりそう思わない	65	15.0
5, そう思わない	40	9.3
	432	100.0



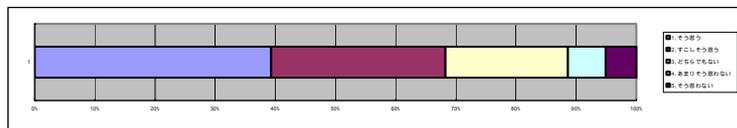
(4) ほかの人の絵をたねにすることはいやだった

1, そう思う	27	6.3
2, すこし思う	34	7.9
3, どちらでもない	92	21.3
4, あまりそう思わない	110	25.5
5, そう思わない	169	39.1
	432	100.0



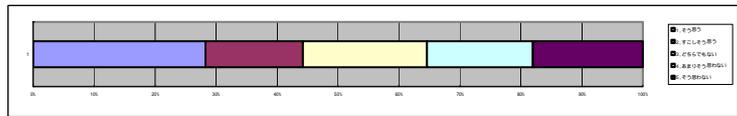
(5) ほかの学校の人たちといっしょに図工の授業ができてよかった

1, そう思う	170	39.4
2, すこし思う	125	28.9
3, どちらでもない	88	20.4
4, あまりそう思わない	27	6.3
5, そう思わない	22	5.1
	432	100.0



(6) 絵を手でかくよりも、パソコンで図工の作品をつくる方がやりやすかった

1, そう思う	122	28.2
2, すこし思う	69	16.0
3, どちらでもない	88	20.4
4, あまりそう思わない	75	17.4
5, そう思わない	78	18.1
	432	100.0



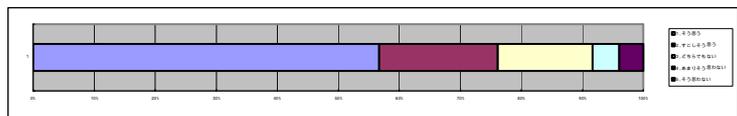
(7) パソコンだといいろいろためすことができよかった

1, そう思う	210	48.6
2, すこし思う	138	31.9
3, どちらでもない	58	13.4
4, あまりそう思わない	14	3.2
5, そう思わない	12	2.8
	432	100.0



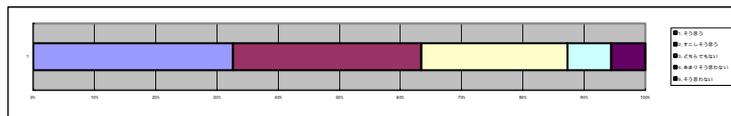
(8) 自分の作品にほかの友だちが絵をつなげてもらったのはうれしかった

1, そう思う	245	56.7
2, すこし思う	84	19.4
3, どちらでもない	67	15.5
4, あまりそう思わない	19	4.4
5, そう思わない	17	3.9
	432	100.0



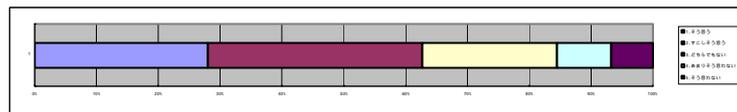
(9) 自分が絵をつなげるとつなげてもらった友だちはよろこぶと思った

1, と思う	141	32.6
2, すこしと思う	133	30.8
3, どちらでもない	103	23.8
4, あまりそう思わない	31	7.2
5, そう思わない	24	5.6
	432	100.0



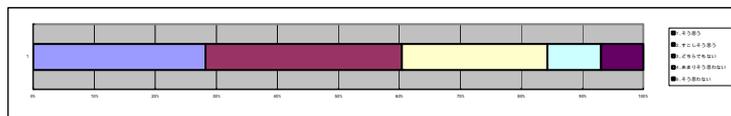
(10) 自分の作品をインターネットで発表するのは楽しかった

1, と思う	121	28.0
2, すこしと思う	150	34.7
3, どちらでもない	94	21.8
4, あまりそう思わない	38	8.8
5, そう思わない	29	6.7
	432	100.0



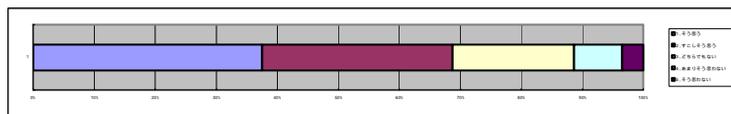
(11) 自分の作品をみんなに見てほしいのでがんばって作った

1, と思う	122	28.2
2, すこしと思う	139	32.2
3, どちらでもない	103	23.8
4, あまりそう思わない	38	8.8
5, そう思わない	30	6.9
	432	100.0



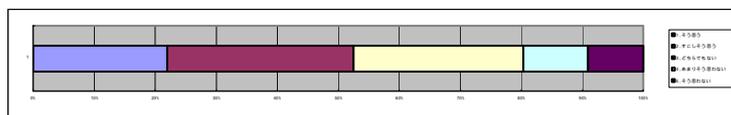
(12) 自分の作品にたくさんの人がつなげてほしいのでがんばって作った

1, と思う	162	37.5
2, すこしと思う	135	31.3
3, どちらでもない	86	19.9
4, あまりそう思わない	34	7.9
5, そう思わない	15	3.5
	432	100.0



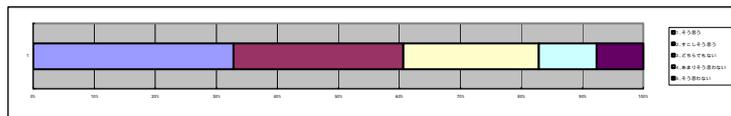
(13) 自分の作品はよくできた

1, と思う	95	22.0
2, すこしと思う	132	30.6
3, どちらでもない	120	27.8
4, あまりそう思わない	46	10.6
5, そう思わない	39	9.0
	432	100.0



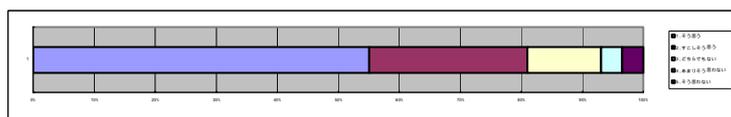
(14) 自分がつくった作品を「連画・絵のリレー」でまた発表してみたい

1, と思う	142	32.9
2, すこしと思う	120	27.8
3, どちらでもない	96	22.2
4, あまりそう思わない	41	9.5
5, そう思わない	33	7.6
	432	100.0



(15) 「連画・絵のリレー」の活動は楽しかった

1, と思う	238	55.1
2, すこしと思う	112	25.9
3, どちらでもない	52	12.0
4, あまりそう思わない	15	3.5
5, そう思わない	15	3.5
	432	100.0



以上のような単純集計の結果を得た。

そこで、「2、あなたはこんな絵に自分の絵をつなげたいと思いましたか」の7項目について、クラスター分析(平方ユークリッド距離、ワード法)を施した。それにより、以下のような項目群が形成された。

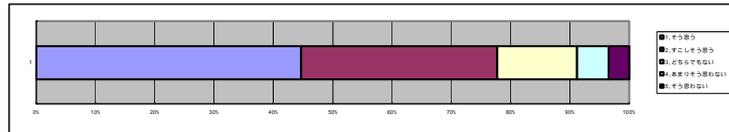
1)「自分の学校以外の友だちの絵に積極的につなげたい。」という意識が見てとれる。

「あなたはこんな絵に自分の絵をつなげたいと思いましたが」の問いに対して、「(2)ほかの学校の友だちの絵」「(3)外国の友だちの絵」の項目では、約75%子が「そう思う」「少しそう思う」と答えている。これは、自分の学校に留まらないで、他の立場の人と交流したいという気持ちが強く表れていたことを物語っている。

- (2)ほかの学校の友だちの絵
- (3)外国の友だちの絵

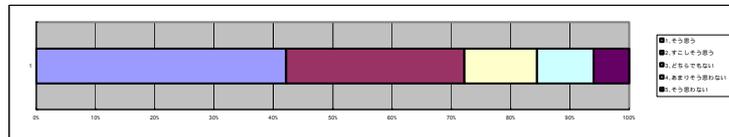
(2)ほかの学校の友だちの絵

1.そう思う	193	44.7
2.すこしそう思う	143	33.1
3.どちらでもない	58	13.4
4.あまりそう思わない	23	5.3
5.そう思わない	15	3.5
	432	100.0



(3)外国の友だちの絵

1.そう思う	182	42.1
2.すこしそう思う	130	30.1
3.どちらでもない	53	12.3
4.あまりそう思わない	41	9.5
5.そう思わない	26	6.0
	432	100.0

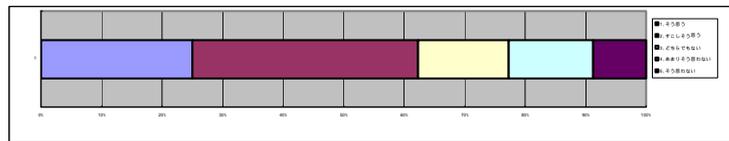


さらに、「(1)自分と同じ学校の友だちの絵」と答えている割合は、上記の項目よりも「そう思う」と答えている人数が少ない。

- (1)自分と同じ学校の友だちの絵

(1)自分と同じ学校の友だちの絵

1.そう思う	108	25.0
2.すこしそう思う	161	37.3
3.どちらでもない	65	15.0
4.あまりそう思わない	60	13.9
5.そう思わない	38	8.8
	432	100.0



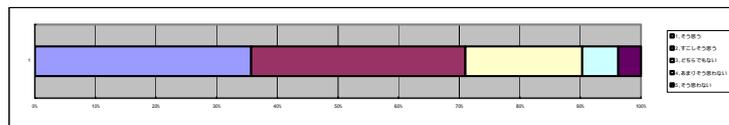
2)こんな絵につなげたい

子どもたちは、「つなげるアイデアがすぐに考えついた絵」「自分ができないようなことがしてある絵」「色がきれいな絵」につなげたいと考えていた。自分の絵の種になる部分に注目して絵をさがしていたことがわかる。

- (4)色がきれいな絵
- (5)自分ができないようなことがしてある絵
- (6)つなげるアイデアがすぐに考えついた絵

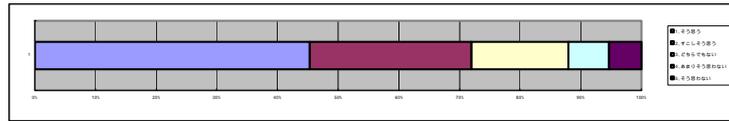
(4)色がきれいな絵

1.そう思う	154	35.6
2.すこしそう思う	153	35.4
3.どちらでもない	83	19.2
4.あまりそう思わない	26	6.0
5.そう思わない	16	3.7
	432	100.0



(5) 自分ができないようなことがしてある絵

1. と思う	196	45.4
2. すこしと思う	115	26.6
3. どちらでもない	69	16.0
4. あまりそう思わない	29	6.7
5. そう思わない	23	5.3
	432	100.0



(6) つなげるアイデアがすぐに考えついた絵

1. と思う	211	48.8
2. すこしと思う	135	31.3
3. どちらでもない	43	10.0
4. あまりそう思わない	27	6.3
5. そう思わない	16	3.7
	432	100.0



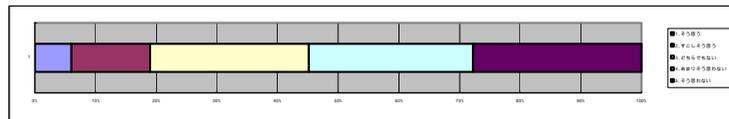
### 3) どんな絵につなごうかをあまり迷わなかった

つなげる絵についてはあまり迷わなかったことがわかった。種の選ぶのには躊躇しなかったことが伺える。

(7) どんな絵につなごうかをあまり考えなかった

(7) どんな絵につなごうかをあまり考えなかった

1. と思う	26	6.0
2. すこしと思う	56	13.0
3. どちらでもない	113	26.2
4. あまりそう思わない	117	27.1
5. そう思わない	120	27.8
	432	100.0



さらに、「3、活動しているときのことを思い出して書いてください」の 15 項目について、クラスター分析(平方ユークリッド距離、ワード法)を施した。それにより以下のような項目群が形成された。

### 4) つなげる活動は児童にはおもしろくとらえられている。

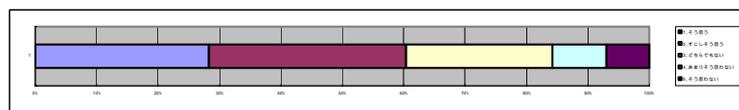
インターネットへの発表も積極的な気持ちで行っていることがわかる。

「(11) 自分の作品をみんなに見てほしいのでがんばって作った」「(12) 自分の作品にたくさんの人がつなげてほしいのでがんばって作った」「(10) 自分の作品をインターネットで発表するのは楽しかった」「(14) 自分がつくった作品を「連画・絵のリレー」でまた発表してみたい」「(5) ほかの学校の人たちといっしょに図工の授業ができてよかった」の項目によって項目群が形成された。このことで、絵をつなげることのおもしろさを十分味わっていることがわかる。さらに、自分の作品をインターネットに発表することの楽しさを味わっていることがわかる。

- (11) 自分の作品をみんなに見てほしいのでがんばって作った
- (12) 自分の作品にたくさんの人がつなげてほしいのでがんばって作った
- (10) 自分の作品をインターネットで発表するのは楽しかった
- (14) 自分がつくった作品を「連画・絵のリレー」でまた発表してみたい
- (5) ほかの学校の人たちといっしょに図工の授業ができてよかった

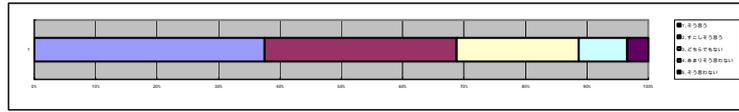
(11) 自分の作品をみんなに見てほしいのでがんばって作った

1. と思う	122	28.2
2. すこしと思う	139	32.2
3. どちらでもない	103	23.8
4. あまりそう思わない	38	8.8
5. そう思わない	30	6.9
	432	100.0



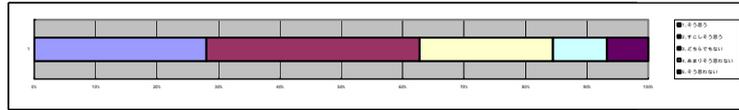
(12) 自分の作品にたくさんの人がつなげてほしいのでがんばって作った

1.そう思う	162	37.5
2.すこし思う	135	31.3
3.どちらでもない	86	19.9
4.あまりそう思わない	34	7.9
5.そう思わない	15	3.5
	432	100.0



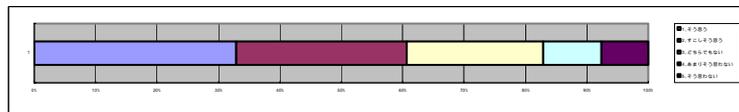
(10) 自分の作品をインターネットで発表するのは楽しかった

1.そう思う	121	28.0
2.すこし思う	150	34.7
3.どちらでもない	94	21.8
4.あまりそう思わない	38	8.8
5.そう思わない	29	6.7
	432	100.0



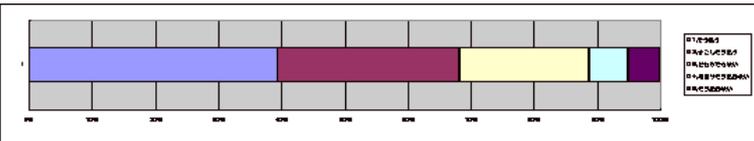
(14) 自分がつくった作品を「連画・絵のリレー」でまた発表してみたい

1.そう思う	142	32.9
2.すこし思う	120	27.8
3.どちらでもない	96	22.2
4.あまりそう思わない	41	9.5
5.そう思わない	33	7.6
	432	100.0



(5) ほかの学校の人たちといっしょに図工の授業ができてよかった

1.そう思う	170	39.4
2.すこし思う	125	28.9
3.どちらでもない	88	20.4
4.あまりそう思わない	27	6.3
5.そう思わない	22	5.1
	432	100



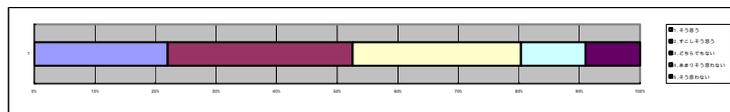
5) 自分の作品のできにはあまり自信がない。それでも、連画の活動への関心は高い。

この活動のおもしろさは味わっていても、肝心な自分の作品のできばえについては、「(13) 自分の作品はよくできた」と答える児童がかなり減ってしまう。これは、作品のできばえに関係なく、連画の活動自体のおもしろさを感じていたのではないかと推察する。

(13) 自分の作品はよくできた

(13) 自分の作品はよくできた

1.そう思う	95	22.0
2.すこし思う	132	30.6
3.どちらでもない	120	27.8
4.あまりそう思わない	46	10.6
5.そう思わない	39	9.0
	432	100.0



6) 人の絵につなぐことの抵抗感はあまりない

連画の活動では、「人の絵の一部を自分の絵にすることへの抵抗感があるのではないか。」という予想があった。しかし、「(1) 自分がつなぐ絵をさがすのがおもしろかった」「(2) ほかの人の絵をたねにすることは楽しかった」の項目では、ほとんどの子が「つなぐのがおもしろかった」と答えている。つまり、上記のような抵抗感はあまりないことを物語っている。

- (1)自分がつなく絵をさがすのがおもしろかった
- (2)ほかの人の絵をたねにすることは楽しかった

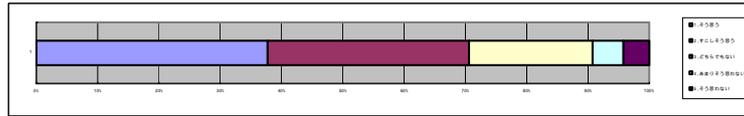
(1)自分がつなく絵をさがすのがおもしろかった

1.そう思う	170	39.4
2.すこし思う	147	34.0
3.どちらでもない	61	14.1
4.あまりそう思わない	40	9.3
5.そう思わない	14	3.2
	432	100.0



(2)ほかの人の絵をたねにすることは楽しかった

1.そう思う	163	37.7
2.すこし思う	142	32.9
3.どちらでもない	87	20.1
4.あまりそう思わない	22	5.1
5.そう思わない	18	4.2
	432	100.0



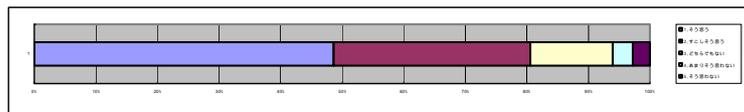
7)パソコンでの活動自体のおもしろさを味わっている。自分の絵につなげてもらったことのうれしさを表している。

「(7)パソコンだといいろいろためすことができよかった」「(15)「連画・絵のリレー」の活動は楽しかった」「(8)自分の作品にほかの友だちが絵をつなげてもらったのはうれしかった」「(9)自分が絵をつなげるとつなげてもらった友だちはよろこぶと思った」の項目からは、パソコンを使っての図工の授業のおもしろさと、つなげてもらったことのうれしさが読み取れる。さらに、「つなげた相手は喜んでいるだろう。」という気持ちも表れている。この部分について、自由記述の中には、「つなげてもらえなかったさびしさ」を書いている子がいたことも報告しておかねばならない。

- (7)パソコンだといいろいろためすことができよかった
- (15)「連画・絵のリレー」の活動は楽しかった
- (8)自分の作品にほかの友だちが絵をつなげてもらったのはうれしかった
- (9)自分が絵をつなげるとつなげてもらった友だちはよろこぶと思った

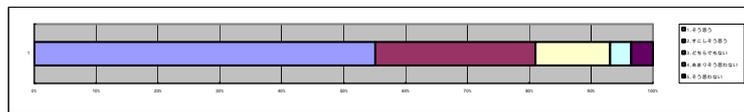
(7)パソコンだといいろいろためすことができよかった

1.そう思う	210	48.6
2.すこし思う	138	31.9
3.どちらでもない	58	13.4
4.あまりそう思わない	14	3.2
5.そう思わない	12	2.8
	432	100.0



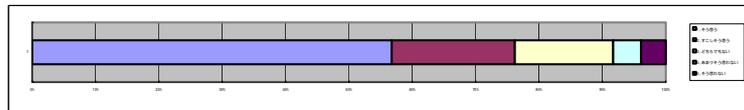
(15)「連画・絵のリレー」の活動は楽しかった

1.そう思う	238	55.1
2.すこし思う	112	25.9
3.どちらでもない	52	12.0
4.あまりそう思わない	15	3.5
5.そう思わない	15	3.5
	432	100.0



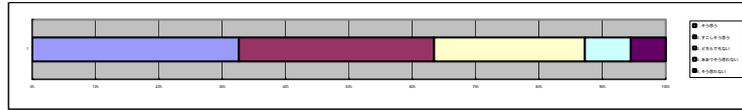
(8)自分の作品にほかの友だちが絵をつなげてもらったのはうれしかった

1.そう思う	245	56.7
2.すこし思う	84	19.4
3.どちらでもない	67	15.5
4.あまりそう思わない	19	4.4
5.そう思わない	17	3.9
	432	100.0



(9)自分が絵をつなげるとつなげてもらった友だちはよろこぶと思った

1.そう思う	141	32.6
2.すこしそう思う	133	30.8
3.どちらでもない	103	23.8
4.あまりそう思わない	31	7.2
5.そう思わない	24	5.6
	432	100.0



8)連画の活動にはあまり抵抗感がなかった

「(3)つなく絵をさがすのがたいへんだった (反転項目)」、「(6)絵を手でかくよりも、パソコンで図工の作品をつくる方がやりやすかった」、「(4)ほかの人の絵をたねにすることはいやだった (反転項目)」という項目群ができた。これらは、連画の活動に対する抵抗感を聞く設問であったが、結果を見るとそれほどの困難さは感じていないことがわかった。

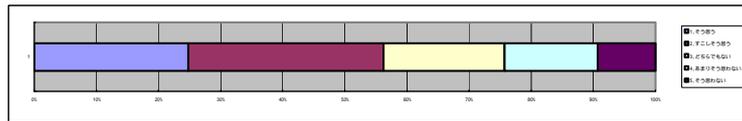
(3)つなく絵をさがすのがたいへんだった (反転項目)

(6)絵を手でかくよりも、パソコンで図工の作品をつくる方がやりやすかった

(4)ほかの人の絵をたねにすることはいやだった (反転項目)

(3)つなく絵をさがすのがたいへんだった

1.そう思う	107	24.8
2.すこしそう思う	136	31.5
3.どちらでもない	84	19.4
4.あまりそう思わない	65	15.0
5.そう思わない	40	9.3
	432	100.0



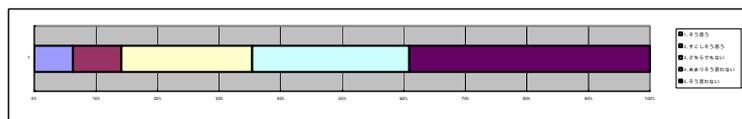
(6)絵を手でかくよりも、パソコンで図工の作品をつくる方がやりやすかった

1.そう思う	122	28.2
2.すこしそう思う	69	16.0
3.どちらでもない	88	20.4
4.あまりそう思わない	75	17.4
5.そう思わない	78	18.1
	432	100.0



(4)ほかの人の絵をたねにすることはいやだった

1.そう思う	27	6.3
2.すこしそう思う	34	7.9
3.どちらでもない	92	21.3
4.あまりそう思わない	110	25.5
5.そう思わない	169	39.1
	432	100.0



## 2.2 教師の意識調査

### 2.2.1 調査目的

コラボレーション・アート「連画・絵のリレー」(以下 連画)に取り組んだ教師が、どのような意識のもとに取り組んだのかについて調査をする。

### 2.2.2 方法

#### (1) 調査対象者

連画の授業を行った教師 16 名

#### (2) 調査期日

2004 年 1 月 7 日 ~ 20 日

#### (3) 調査項目

あなたのお名前と所属をお書きください。

お名前

所属

- 1、「連画・絵のリレー」の活動に参加した動機を書いてください。
- 2、「連画・絵のリレー」に、どのような期待を持って参加されたのか書いてください。
- 3、「連画・絵のリレー」に参加してみて、
  - (1)あなたの期待どおりだったことは何ですか。
  - (2)あなたの期待どおりではなかったことは何ですか。
- 4、「連画・絵のリレー」の評価について
  - (1)「連画・絵のリレー」は、パソコン等を使ったデジタル表現として、どのように評価されますか。
  - (2)「連画・絵のリレー」は、交流活動として、どのように評価されますか。
  - (3)「連画・絵のリレー」は、図工の活動として、どのように評価されますか。

1、「連画・絵のリレー」の活動に参加した動機を書いてください。

参加の動機は、大きく分けて以下のようなものであった。

- 1)「絵をつなぐ」という連画そのものに対する興味
- 2)renga システムに対する興味
- 3)交流(海外も含めて)に対する興味
- 4)デジタル表現としての興味
- 5)子どもたちの成長の可能性
- 6)佐藤さんのプレゼンの影響
- 7)おもしろそうだから(教師の素直な興味関心の高さ):ワークショップなどで体験してみる

以上のことから、参加した教師は様々な動機から連画に参加していることが分かる。特に「絵をつなぐ」という連画そのものに対する興味をあげている場合が多い。

以下、主だった意見を列記する。

・昨年度の絵のリレーを見て子ども達が非常に興味を持っていたので機会があればぜひ参加してみたいと思っていた。子ども達の表現方法を広げたい。コンピュータは機械だけれどその前にいる人たちを意識させたい。

・絵をつないでいくことによって、ともに作り上げる楽しみが生まれると思いました。

・昨年度 D-project での 佐藤先生の発表を聞き、興味を持った。  
他の国とつながったら国際理解教育のきっかけになるのではないかと考えた。  
佐藤先生に、来年も取り組むようなら、教えてくださいとお願いした。  
・佐藤先生から今年度も行うと声を掛けていただいた。  
国際理解教育に興味がありました。絵によって国際交流ができればいいなと思ったからです。

・まず、創作活動であること、楽しく取り組むことができそうであること。  
・絵のイメージの一部を、子どもたちがつないでいったらどうなっていくのかということが知りたかったこと  
・デジタルデザインの初歩、基礎になっていくと思ったこと  
・国際交流セッションというものが、子どもたちの国際理解にどうつながっていくのか考えたい

・子供たちが喜んで参加しそうな新しい取り組みであったこと  
・プロのアーティストとのコラボレーションができること  
・海外を含め、多くの参加校参加者と学習できること  
・さとう先生の魅力と、子どもたちを引き込む(巻き込む)魅力  
・図工の新たな可能性

2、「連画・絵のリレー」に、どのような期待を持って参加されたのか書いてください。

期待は、大きく分けて

- 1)「絵をつなぐ」という連画そのものに対する期待
- 2)renga システムに対する期待
- 3)交流(海外も含めて)に対する期待  
世界観の広がり
- 4)デジタル表現への期待
- 5)子どもたちの意欲・想像力の高まりに対する期待
- 6)子どもたちの技術向上に対する期待
- 7)自分の感動をこどもたちにも与えたい

連画そのものに対する興味関心がうかがえる。デジタルの世界に入るきっかけを期待していることがわかる。以下、主だった意見を列記する。

<ul style="list-style-type: none"><li>・通常するお絵かきは一枚の絵を完成させるということが目的だが、絵のリレーはある部分を切り取って使ったり、そこから展開したりという形になるので、絵が苦手な子やコンピュータの操作が苦手な子どもでも自分の自由な発想が生かせるのではないかと考えていた。また想像力が豊かになるのではないかと期待した。また自分の絵からつながっていくことから、インターネットでの人とのつながりが強く意識されるのではないかと考えた。</li><li>・表現方法の広がり、交流のきっかけ</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>・絵をつないでいくことで、自分の絵も誰かの目にとまり、そこからまたリレーが始まり、パソコンの向こうにたくさんの友達がいる、その人たちと一緒に自分がいるということを実感してほしい。</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>・タネの絵や他校の友だちの絵をつなげることに興味を持ち、絵を描こうとする意欲が高まる</li><li>・絵をつなげあうことで交流が広がる</li><li>・自分や友だちの絵の変化をみることで鑑賞力が高まる</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>・自分のクラスの子どもが他の国や他の市の子どもに興味を持つこと</li><li>・他の国や他の市の子どもと自分のクラスの子どもの絵がつながること</li><li>・国際理解教育のきっかけ作り</li></ul> <p>絵によって他の国の子どもたちや他の地域の子どもたちと自分のクラスの子どもたちがつながりを感じることができるということを期待していました。</p>

3、「連画・絵のリレー」に参加してみて、

(1)あなたの期待どおりだったことは何ですか。

期待どおりだったこととして以下のような意見があげられている。

- 1)子どもたちが意欲的に取り組んだこと
- 2)他校での児童の活動の意識化
- 3)renga システム、サポート体制のよさ

期待どおりに、子どもたちが意欲的に取り組んだことが報告されている。

以下、主だった意見を列記する。

<ul style="list-style-type: none"><li>・いろいろな絵を見てとても楽しんで絵を描いていた。人とのつながりもとても意識していた。子ども達の興味関心は高く、家でも見ていた子や休み時間にも自分に誰かがつなげてくれたかななどとサイトを見ていた。またタネになる絵を選んだときは、ここに力を入れたから自分のを選んで！という初めての自薦もあった。</li><li>・機械の前の相手を意識した反応、いろいろな絵を見ての表現方法の工夫</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>・子どもが他のクラスの子どもの絵に興味を持ったこと。</li><li>・自分の絵がつながったか確認をしていたこと。</li><li>・クラスの子もたちが、他の国や他の地域の子もたちとつながることを喜ぶようになったことです 例) ぼくの絵はつながったかな？と気にしている子 わたしの絵がつながっていると 喜んだ子</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>・種絵が素晴らしかった。 プロの絵の素晴らしさに子供からも感嘆の声があがりました。</li><li>・児童が意欲的に取り組んだ。 授業を行う前から「楽しみ」という声が聞かれました。</li><li>・プロの絵の素晴らしさに子供からも感嘆の声があがりました。</li><li>・児童が意欲的に取り組んだ。</li><li>・授業を行う前から「楽しみ」という声が聞かれました。</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>・連画がここまで広がるとは・・・すごいです。それとマップ機能や拡大印刷などサポート体制がすごいです。MLで困ったことや今の話題が共有される体制がいいです。</li><li>・子供: つながる楽しさ、発想の広がり 教師: サポート体制 (ML にはお世話になりました)</li></ul>

(2) あなたの期待どおりではなかったことは何ですか。

期待通りでなかったこととして、以下の意見があった。

- 1) 国際交流ができなかったこと
- 2) スキルのなさ--子どもたちの抵抗感  
パソコン、交流、時間確保
- 3) PC 環境が追い付かない
- 4) 機械(PC)への子どもたちの抵抗感
- 5) コメントがほしかった

特に、国際交流を期待していた教師は不満の度合いが大きかった。さらに、機械への抵抗感をあげている場合がある。

以下、主だった意見を列記する。

<ul style="list-style-type: none"><li>・国際交流セッションだったが、外国の参加や関わりが薄かった</li><li>・交際交流と言うことで、台湾の学校に頼んだが、時期の関係で思うようにつながらなかった。つながりの線が動くところを見せたかった</li></ul>
--

<ul style="list-style-type: none"> <li>・発想や創造性に関してはこちらの指導にも問題があり十分ではなかったと思う。また初めてだったので取り込んで加工という段階をふんでの作業に抵抗を感じていた子もいた。</li> <li>・機械の前の相手を意識した反応、いろいろな絵を見ての表現方法の工夫</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. あまりに巨大化すぎて、自分がどこにいるのか分からなくなったこと。一部の絵ばかりにリレーがされ、網の目のように広がらなかったこと。</li> <li>2. 絵の意味がはっきりしない。ただ一部を切り取って変えて載せてもただ載ったことが面白いだけで、子どもにその値打ちが実感としてなかったこと。</li> <li>3. 絵に込める願いみたいなものがほしかった。(名前と一緒に紹介文みたいなものがほしい)</li> <li>4. 10台しかないので手の込んだ作品が作りにくい</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・40人がUPしていくうちに、どれが自分の学校のものか分からなくなってしまったこと</li> <li>・コメントがなかったために、自分の絵に対する気持ちを表すことができなかったこと</li> <li>・他の学校と交流しているのかしていないのが微妙だった。_だいたい早い段階で連画リレーをしていたので自分の学校の中でしかリレーできないことがあった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・PC環境くらいです。</li> <li>通知票が単元別評価に近いので、通知票に評価できないこと</li> <li>・PC環境が悪く、十分に活動ができなかったところ</li> </ul>

#### 4、「連画・絵のリレー」の評価について

(1)「連画・絵のリレー」は、パソコン等を使ったデジタル表現として、どのように評価されますか。デジタル表現としての評価について聞いてみた。

- ・関心意欲の高まり
- ・つないでいくことのおもしろさ
- ・発想を引き出すことへの評価
- ・ゲームのような無機質さ
- ・手でかくのを苦手とする子への対応
- ・スキルアップ

発想を引き出すよさをあげている。また、デジタル表現自体のもつ新奇性に対する評価があるとしている。反面、「無機質さ」をあげる教師がいた。表現活動としての評価はまあまあというところである。以下、主だった意見を列記する。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・友達の絵に自分なりの発想を加えてつないでいくのでおもしろい</li> <li>手軽であり、文字を打てない低学年でも参加できる点</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1つの絵から次々と発想していくので、発想の項目に重点を置いた評価を行った。自分や友だちの描いた絵の鑑賞としても評価をおこなった。</li> <li>教師によって、いろいろアレンジして絵を描かせることができることがおもしろいと思う。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・テーマ性は始めだけで、後は見えない。デジタル表現にはやはり作った人の思いやぬくもりが裏に欲しい。そんな意味でゲームのような無機質さを感じた。</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもたちは、パソコンでできるいろいろな機能を使って絵を仕上げることができていたので、画用紙でかく絵とはまた違う雰囲気を出すことができていたと思います。</li> <li>新しいいろいろな発想が簡単に表現できるのでとてもよい活動だと思った。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・普段、紙上で絵の具などの画材を使って表現することが苦手な子が</li> <li>・楽しそうに表現していたことがよかった。</li> <li>・たくさんの絵から自分のお気に入りを探すことによって、</li> <li>・鑑賞の力がつき、自分の好みに気がつくことができる。</li> <li>・「表現」としては、自分の実践では、50点ぐらいでしょうか。美しさや自分の思いを表現するという視点が欠けていたように思うからです。つながりを意識するあまり、「絵画作品」という面がおろそかになってしまいました。</li> </ul>

(2)「連画・絵のリレー」は、交流活動として、どのように評価されますか。

交流活動としての評価を聞いている。

- ・交流学习としては疑問
- ・交流は深まりにくい
- ・つながる喜びを意識しやすい、逆に、つながらない寂しさも感じられる
- ・掲示板などでの「事前の交流」「同時進行している交流」があるとよい
- ・絵だけでなく言葉の交流もあったらよかったのではないか

交流については、「やや不満が残る」という反応である。国際交流ができなかったことについては、期待をしていた状況にならなかったことに対する不満である。

さらに、「言葉による交流のなさ」をあげている。このあたりは、「連画」の活動自体の持つ特性に関する意見である。「言葉がなくても絵はつなぐことができる」という連画のよさの裏返しの反応と言える。論議を要する課題であると言える。

以下、主だった意見を列記する。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・他校の友だちの絵をリレーするという点では「交流活動」と言えるが、「交流学习」になっているかという、現状では？である。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・言葉がいらぬ分、取りかかりやすい、いろんな発想をつなぐことができ</li> <li>絵だけでは足りない。もっと絵のリレーの他に、複数のパイプがないと交流とまではいかないような気がする</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の絵に誰かがつなげてくれる喜びを感じていた子がほとんどだった。どこが気に入ったのかなとか、ここを使ってくれたんだなどの感想も自然と出てきていた。つながる喜びやつながらない寂しさなどを感じることで相手を意識していきやすいと思う。</li> <li>今回はいまいちうまく交流できなかった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的に活動に参加していた子どもたちは、関心・態度・意欲の項目で高く評価した。</li> <li>多くの学校の児童と同じものを共有できたことがよかった。</li> </ul>

<p>・交流になるほど取り組まなかったせいもあるが、交流活動にならなかったような気がする。ローマ字は一般向けだけど、相手が想像しにくい。絵に対する思いや次につなぐ人へのメッセージが何かの形でみえるといい。</p>
<p>・つながる感覚を知ることができた。</p> <p>・英語表記だったため、その学校がどこにあるのかがわからない。</p> <p>　違う学校ということは分かったがそれ以上の興味は持たせられなかった。</p> <p>・80点です。子どもたちが他の学校からつながることをとても意識していました。また、絵のリレーは大好きでした。それは、他の学校からの反応が楽しかったこと、他の学校の友達に反応できることがうれしかったことからです。この2つの様子を見ると、手軽な交流活動として成り立ったといえるのではないかと思います。</p>
<p>・まだ、絵にリレーしてみましたといっただけですので、よくわかりませんが、子どもたちは、リレーした絵や自分の絵にどんな絵がリレーされているかというのを意識しているようでした。これが、掲示板などでもう少し交流が進んでいけばおもしろいだろうなと思っています。第2回のセッションに期待です。</p>
<p>・言葉ではなく絵のコミュニケーションと考えれば交流活動なのでしょうが、もっと交流活動とすれば絵だけでなく、その絵に一言コメントする欄やそのコメントにリターンができるともっと交流が深まると思いました(「言葉の壁」が問題ですが)。あとで思ったのですが、自校作品は何かボタンを押すと枠に色が付くとか、自分の作品は何かボタンを押すと二重枠になるなんて機能がつく「他校の・・・どの絵に・・・」と意識するかもしれませんね。</p> <p>　ノンバーバルコミュニケーションというか、絵のもつ力ってすごいなあって思います。絵は世界共通語だなあって思いました。言葉の壁を越える実践だと思っています。このつないだ絵全体で、何かメッセージを伝えられたらすばらしいですね(世界平和とか)。</p>

(3)「連画・絵のリレー」は、図工の活動として、どのように評価されますか。

図工としての評価を聞いている。

- ・図工の先生は、難しい顔をしていたのが印象的
- ・「図工と言えるか言えないか」ははっきりした意見はあまりなかった
- ・表現を楽しむということでは図工
- ・鑑賞活動としては図工

鑑賞活動としては評価できても、本来の図工と言えるかどうかについては疑問が残るという反応である。このあたりも論議を要するであろう。以下、主だった意見を列記する。

<p>・短い時間で1つの絵を制作することができ、発想の学習としては有効であると思う。</p> <p>　1つの教材としては物足りないものがあるが、発想トレーニングとしてはよいと思う。</p>
<p>・図工の先生は、難しい顔をしていたのが印象的。</p>

<p>・今回は、図工として参加しませんでした 今回、図工の活動として参加はしてないが、アイデアや創造力という点で評価できるのではないか と思った。</p>
<p>・表現を楽しむ事に関してはよいと思う。</p>
<p>・自分らしい表現をつかむには、何度か繰り返す必要があると感じた。 50点です。上にも書きましたが、高学年の図画工作のねらいのひとつに、構図を意識して表現する、 があります。自分が実践するときに つなかりに目を向けたため美しい構図、を意識させること ができなかったからです。</p>
<p>・担任に尋ねたのですが、「連画をして何が変わりましたか？」の問いに (1)絵の見方がかわった。 (2)絵が苦手な子も描ける自信がついた。 ということでした。 図工では描画大会以外、決まったテーマしか描かせたことがなかったそうです。今回の取組みは デジタル表現だったので、時間がたっても劣化せず、イラストっぽくなくて、描き直しが何回もでき自 分のイメージに合う絵を描くことができる点がいいということでした。 (1)の例として、「イラストちっくな絵を描く女の子が、ちょっと芸術っぽい絵を描くようになったのは 連画の影響大よ！」と話されていました。やはり、最初の種の絵がすごかったからではとも…種 の絵って大事ですよ。 (2)では種の絵の一部が創作のヒントになっている点です。 指導がよなくて鑑賞としてはよかったと思うのですが、実際の制作では個人差がかなりでて時間 も足りませんでした。デジタルではないともっと個性豊かに表現できるのにスキルの壁、機器の壁 がじゃまをしている場面もあったようです。ただ私的には交流なのか、図工なのか、デジタル表 現なのか、それぞれの先生の思惑で違っていてもいいと思うのですがどうでしょう？</p>

### 3 総合考察

#### (1) 教師の期待と一致したところ

つなぐことの面白さや意欲の高まりについては、教師の期待通りの結果となっている。子どもたちも教師も、連画の活動の本来の「絵をつなぐことのおもしろさ」を述べている。それを味わうことで、興味関心が高まったと推察される。

#### (2) 「教師の期待」と一致していないところ

交流については、教師は、実際に交流がおきることを望んだが、子どもたちは絵を交流することで満足している。教師の期待するような交流を行うには、掲示板などのしかけが必要。

教師は、連画の活動が自分の学校以外にも数多くの児童の参加によって成り立っていることや、自他の作品に対する意見交換がなされることを期待していた。さらに国際交流の可能性もあったために、それへの期待もあった。しかし、掲示板などが用意されていなかったなどの理由から交流の深化へはいたらなかった。今後、連画の活動を「交流」という切り口で押し広げるためには、掲示板などのシステムの援助が求められることになるであろう。

教師は、さりげなくスキルアップできていると考えているが、児童はまだ作品に自信をもっていない。これが、児童の持つスキルだけの問題なのか、他にも原因があるのかさらに詳しい調査が必要であり2004年度の活動では、このことをさらに突っ込んで調査をしている。そこで明らかになった原因を取り除くために、教師の支援が必要となるであろう。

### 4 課題

子どもたちのスキルの向上や発想の高まりについて、子どもたちの作品の分析を行うことが必要である。

どのような支援を行うと、教師の期待が達成されるか、指導したことについて調査し明らかにする。

### 5 謝辞

「スクール版連画プロジェクト」の維持管理については、安齋利洋氏に絶大なる援助をうけた。また、中村理恵子氏には、子どもたちの興味関心をひきだす種になる絵の提供をいただいた。さらに、連画の活動には多数の方のご支援・援助をいただいた。ここに記して、お礼を申し上げます。この度は、ここに記して、お礼を申し上げます。