

市民の表現活動のための ソーシャルメディア（場）をデザインする

須永剛司[†] 小早川真衣子^{††}
敦賀雄大^{††} 高見知里^{††}

情報通信技術を基盤とするさまざまな表現メディアが私たちの社会の表現活動を広げている。しかし、それらを受け入れられるフィールドはビジネスと個人そして大学だけである。いま、メディアはミュージアムや学校や地域のコミュニティなどパブリックな社会をフィールドにできていない。例えば、小学校に導入された電子黒板は学年の共用教室に置かれ、学び手たちの道具になっていない。表現活動をかたちづくる文化的プログラムの不在。著者らはそれが原因のひとつにあると考えている。技術システムと文化的プログラムをカップリングし、車の両輪として研究開発している、ミュージアム活動を変革するためのデザインを報告する。

Designing social media place for people's expressions

Takeshi Sunaga[†] and Maiko Kobayakawa^{††}
Yuta Tsuruga^{††} Chisato Takami^{††}

Various expression activities with the media based on Information Communication Technology have been expanded in our society. However the fields of the activities are limited to business and private. The media are not sufficiently accepted by public activities on social learning or local communities. For example, electronic black boards installed into classrooms of elementary schools by governmental treatment have not been succeeded enough in many cases. The reason why the cases happened is lack of Cultural Programs with the media. This paper shows a new design approach with coupling of Technological System and the Cultural Program into one platform for an innovation on museum activities.

1. はじめに

今日、デジタルメディアが人々による表現の社会の形成を支えはじめている。人々が自らの日常を写す多様な表現が、インターネット上のサービス、Twitter, Ustream, そして YouTube などさまざまな社会的なメディアに広がっている。これらを、自ら創作した表現を社会的に発信する側に、人々が移りつつある事態と捉えることができる。つまり、これまで、資本や専門家がつくる表現、美術展や映画、テレビ番組や出版物を、一方的に享受する側にいた人々が、創る側にもその立ち位置をもちはじめている。

しかし現状では、それら表現の多くが、個々人のものとして離散してしまっている。その要因としては、近年の技術進歩により拡張した表現活動が、この社会の幅広い文化的実践に結びついていないこと、また、近代の美術教育の専門化とマスコミの発展による表現のプロフェッショナルリズム、専門家ではない人々の幅広い表現を「芸術」の外に押しやってきたことが挙げられる[1]。

このような社会を「情報があふれかえる社会」と捉え、それを「表現が編みあがる社会」へ移行してみたい。それを目的に異分野が共同する情報デザインの研究プロジェクト「メディア・エクスプリモ」を著者らは進めている[2]。このプロジェクトでは、上の現状を乗り越えるために、人々の表現を社会に復権する場の創出をその目的とした。構想したのは、表現をふり返り吟味する場が生まれ、そこに参加した人々によって新たな表現が生成されること。それら生成の動態が見えることで、多様な表現活動が結びつき始めること。そして、表現の循環が構築創出され、次第に表現を大切にすることが生まれてくることである。

そこに必要となるのは、技術システムのみならず、人々が表現することの文化的な意義を経験できる、行為の連なりとしての文化プログラムである、と著者らは考えている。本プロジェクトでは、創り出すべきなのは情報空間のみでなく、それを実世界へ埋め込んだ「技術システムと文化プログラム利用による、表現の創造・共有・交換の基盤となる環境」と定義し、その研究課題を、情報デザインによる市民芸術創出プラットフォームの構築とした。

2. プラットフォーム・デザインのための基本概念

ここではデザイン分野が扱ってきた「かたち」の意味を拡張することからプラットフォーム・デザインの基本概念を整理する。

[†] 多摩美術大学

Tama Art University

^{††} 独立行政法人 科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業(CREST)

Core Research for Evolution Science and Technology, Japan Science and Technology Agency

2.1 デザイン・認知科学・HCI

美術の中に育まれたデザインの営みが、デジタル技術ソリューションに出会ったのは1980年代の初頭である。人間とデジタルメディアの対話はどんな「かたち」であるべきなのか。それが情報デザインの基本的な問いである。技術ソリューションを人間の情報活動に適合するために、「動くかたち」「変化するかたち」そして人間の知性と「インタラクトするかたち」を造形することがそこにはじまっていた。

それらの「かたち」の論拠になると考えたのが、人間がわかることの仕組みとコンピュータのメカニズムである。デザインは、認知科学に越境し、コンピュータの学問へ越境する。そこから情報デザインという新たな領域が生まれ得たと言える。実は同様の越境が、デザインが向かった先の学問からも起きている。認知科学はデザインや創造の研究に領域を拡張、コンピュータの学問はHCI（ヒューマン・コンピュータ・インタラクション）領域を構えて道具デザインの議論をはじめている。情報デザインとこれら領域は重なりあうことで、今、新たな学問の領域がその胎動を始めたように思える。

2.2 経験・活動・社会

人間とデジタルメディアの対話というデザイン問題は、人間の認知とコンピュータシステムの適合という観点から、ある程度の解を描くことはできた。しかし、インターネットなどデジタル通信技術が普及すると、社会的なシステムの利活用を創出することは容易ではなくなった。両者の対話の姿は、人々の情報活動のコンテキストによって多様に変化してしまうからだ。つまり、人々の活動それ自体を、デザインの対象問題としてとらえることが必要になってきたのだ。文脈依存性 context dependency や状況論 situated theory など、認知科学やコンピュータ科学が抱える議論点とこのデザイン課題は一致している。

これら問題を乗り越えるために、人間とデジタルメディアのかたちを、人々にとっての経験の可能性空間と捉える観点を私たちは設定した。「活動を基盤とするデザイン」である[3]。人々が活動する現場に参加し、そこに新たな経験の可能性空間を提供しながら、その人々と共に未知の場を創り出すアプローチである。そこに見えるのは、その活動を実際に遂行しないデザイナーや技術者が認識している、創り出す対象としての「かたち」とは異なるものに違いない。活動主体から見えるのは、人々が自らの「経験」として捉え、その中に見出している「かたち」である。

2.3 表現

表現は「頭の中にある考え」の表出ではない。それが私たちの立場である。身の周りにある物事をじっくりと見て写すこと、そこにアウトプットとしての表現物が創作されること。それらを見て表現者は自分の身の周りに気づき、それをそのように写し

とった自分自身にも気づく。そこに楽しさを感じる。その全体が表現である。先に述べたように、私たちが着目する表現は専門家のそれではない。人々の日常の中での表現活動である。借り物でない「自分」の表現、作者のいる表現が基本となる。そして自分の表現についての語りを起こすために、複数の人々が対話し共同する表現活動をその対象領域にしている。

表現活動を豊かに深めるためには、表現者たちが自分の表現を見つめ、ふり返り吟味することが重要となる。表現者たちがその表現の意味と価値を把握する経験が起きるからだ。自己の表現を自覚するところに新たな表現活動が生まれ、そこから表現の循環が起きる。表現の深化である。ふり返りと吟味を支えるために表現活動の中にいくつかの可能性をデザインしている。表現の集合、俯瞰と再構成、結果だけでなくプロセスの視覚化、そして共同体でのそれらの共有と交換である。これらが、デジタルメディア技術が拡張する表現の新たな可能性空間である(図1)。

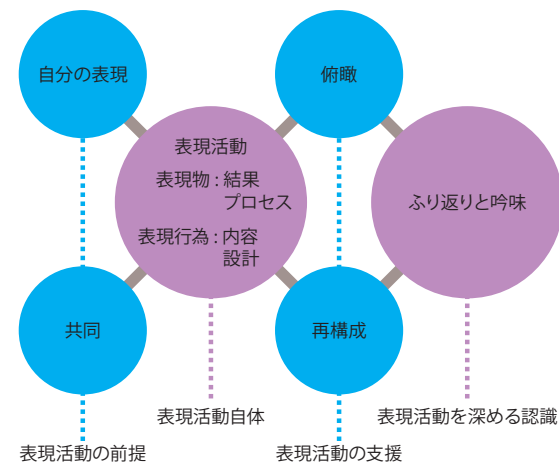


図1 「表現」の基本構造

3. 情報デザインのアプローチ

情報デザインは、社会の本物の実践の中でそれを展開する。実践は将来の利用が想定される機関で、利用可能性をもつ人々が参加する活動として実施される。デザイナーはそこに自分たちのデザインしているプラットフォームのプロトタイプを持ち込み、未来の利用者と出会い、彼らとともに表現活動を実践し、未知の活動のコンテキスト

つまり「活動のかたち」を描き出す。そのとき、さまざまなブレイクダウンを体験する(図2)。デザイナーは、ブレイクダウンの中に豊かな創造の種を見出し、それらを使って「活動のかたち」を精緻化する[4]。興味深いことに、デザイナーたちのみならず、参加した人々もそれら道具と活動プログラム利用の意味と価値の種を、その実践の中で手に入れている。

デザイナーの描く「活動のかたち」は3つのリソースで組織化される。すなわち、(1)活動を駆動する会話や行為、(2)そこに生み出される産物としてのさまざまな表現、そして(3)活動に参加する人々と道具や空間の配置である[5]。

ここで取り上げるのは、主にミュージアムと学校など社会的な学びの実践である。人々が表現することの楽しさを味わうことと、表現をふり返りと吟味を促す仕組みをもつ「活動のかたち」をそこで探求している。

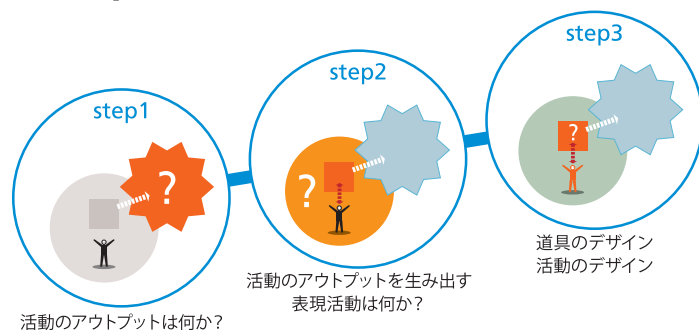


図2 情報デザインのアプローチ

4. プラットフォーム・デザインの課題

4.1 文化プログラムの構想

ミュージアムは一般に資料の収集・保存・展示という根本概念のもとで知識の提供をおこない、来館者はそれを受け取る体制にある。これまで、ミュージアムを研究のフィールドとしてさまざまな教育的アプローチが試みられてきたが、それらは人々の表現を構想したものではない。

ここに示す文化プログラムは、人々の表現を変革することを基本的なコンセプトとしてデザインした。それは、人々が専門家の表現をインプットすることから、自らの表現をアウトプットすることへの変革である。例えば、このプラットフォームが支えるのは、ミュージアム来館者たちが、提供される知識や体験を受け取るだけでなく、それらを表現しミュージアムの専門家に提示することである。表現がメディアートす

るミュージアム知識の循環を、デザインコンセプトとして描いたのが図3である。著者らがミュージアム実践で展開しているのは、このインプットとアウトプットの循環を促進する表現活動のデザインである。活動プログラムとツールの研究がそこに展開している。ミュージアムが来館者へ提供する活動が表現によって循環するモデル(図3)は、次のように説明できる。

- (1) 来館者は、ミュージアムが提供する展示で知識や体験を獲得する。
- (2) 来館者は、各々の視点でそれら体験を表現し共同的な構成作品を創作する。そしてそれら表現をミュージアムの専門家たちに向け発表する。
- (3) 専門家は、それら表現を展示に対する来館者の理解や創造として意味づけ価値づけることができる。
- (4) 来館者は、表現を包含したミュージアムでの活動を後日作文などでミュージアムへフィードバックする。
- (5) ミュージアムは、来館者たちが主体となったそれら活動を地域社会に示す。

「表現」が駆動するミュージアム知識と「自分たちの知」に相互作用により、表現の深化が起きることを構想した。

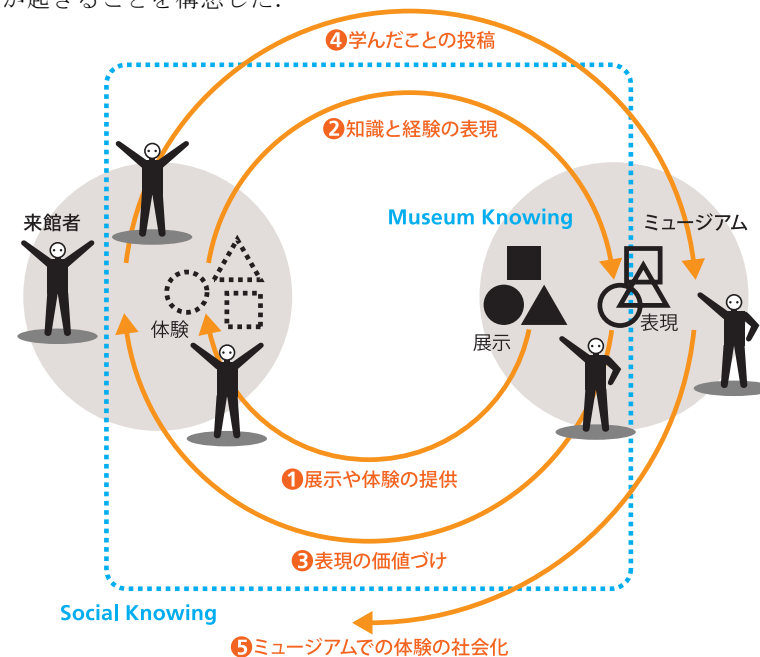


図3 ミュージアムでの活動における表現の循環モデル

4.2 活動プログラムとツールのデザイン

ミュージアムの来館者が参加する表現ワークショップを支えることをねらいとして開発したプラットフォームを著者らは Zuzie（ズージー）プラットフォームと名付けた。それは、表現行為の連なりを規定する「活動プログラム」と、そこでの表現を支える「ツール」で構成される。

活動プログラムは5つの表現行為の連なりとして組み立てられている（図4）。

ツールは活動プログラム(図4)の3、4、5項を支える機能をもつ。ツールはデジタル化された個人作品を集合させ、それらを自由に配置構成する機能群をもつアプリケーションとしてデザインした[6]。カード（個人作品）群の俯瞰的表示、複数の構成作品創作の支援、構成作品間の差異を提示するカードの位置移動が主な機能である。例えば、画面上部ペインに表示される複数の構成作品サムネイルが、ユーザに、複数の構成作品の創作をアフォードすることを意図した。他の GUI も、ユーザが活動プログラムを理解し遂行することを促すようにデザインした。これらにより、表現者たちの中にある多面的な視点への気づきを促し、またそれが対話と創作のきっかけになることを期待した。

Zuzie プラットフォームを組み入れた表現活動には、人々15～35名の表現者が参加し、3～7グループで活動する。ミュージアムでは1日から2日間、学校ではひとつの単元で4～12校時で実施している。このツール以外に使用するものは、個人作品制作用の画用紙とパステル、あるいはカメラである。この表現活動には、表現者、運営者、見学者の3種類の基本的役割がある。

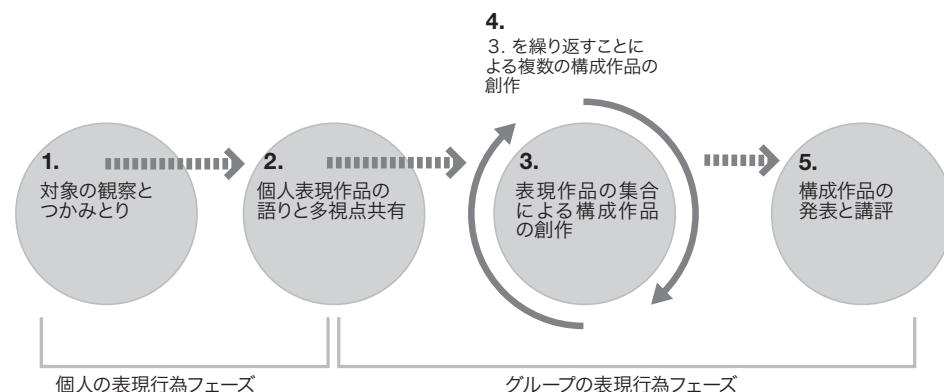


図4 Zuzie プラットフォームの活動プログラム

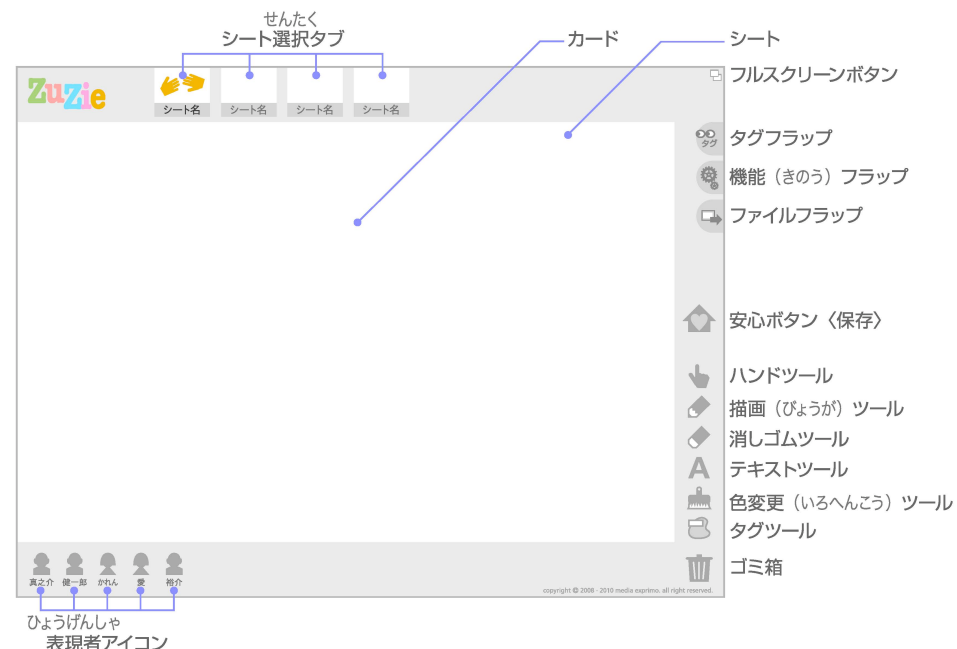


図5 Zuzie プラットフォームのツール（バージョン2）

4.3 表現ワークショップのデザイン

ここでは Zuzie プラットフォームを利用する表現活動のデザインについて述べる。参加体験型の表現ワークショップを、日本科学未来館(東京、江東区)で、2008年7月26日(土)、27日(日)の2日間実施することとなった。小学6年生の児童約30名が表現者として参加するそのワークショップの題目を「未来館でみつめる未来」とした[7]。教員数名もそこに参加した。

活動プログラムとしてデザインしたのは3つの表現課題である。

【表現課題1】スケッチと作文の制作（個人）：表現者が未来を感じたことをスケッチと作文で表現する。

【表現課題2】模造紙作品の制作と発表（グループ）：メンバーが持ち寄ったスケッチをグループメンバーで配置構成し、模造紙1枚の構成作品を創作する。

【表現課題3】Zuzie（バージョン1）を使った構成作品の創作と発表(グループ)：課題1のスケッチ群で複数の構成作品を創作し、それらを組作品として発表する。

これら3課題に基づいてワークショップの時間割(図6)、人と道具の空間配置(図7)をデザインした。

7月26日(土)		7月27日(日)	
時間	活動の内容	活動の内容	
0945 - 1000		はじまりの会・名札を受け取る	
1000 - 1015	受付	■「組作品」づくり	
1015 - 1030	はじまりの会	3 4	
1030 - 1045		休憩・おやつ	
1045 - 1100	休憩・おやつ	■「組作品」の発表	
1100 - 1115		5	
1115 - 1130	■「スケッチ作品」と「作文」づくり	休憩・おやつ	
1130 - 1145		発表の準備	
1145 - 1200		■「組作品」の発表	
1200 - 1215		共通の「見かた」づくり	
1215 - 1230		昼食	
1230 - 1245	「スケッチ作品」と「作文」を並べる		
1245 - 1300		共通の作品づくり	
1300 - 1315	昼食	共通作品の発表	
1315 - 1330		休憩	
1330 - 1345		おわりの会	
1345 - 1400		片付け	
1400 - 1415	■「模造紙作品」づくり		
1415 - 1430			
1430 - 1445			
1445 - 1500			
1500 - 1515	休憩		
1515 - 1530			
1530 - 1545	「模造紙作品」の発表		
1545 - 1600			
1600 - 1615			
1615 - 1630			

図6 ワークショップの時間割(図中の番号は図4の活動プログラムに対応)

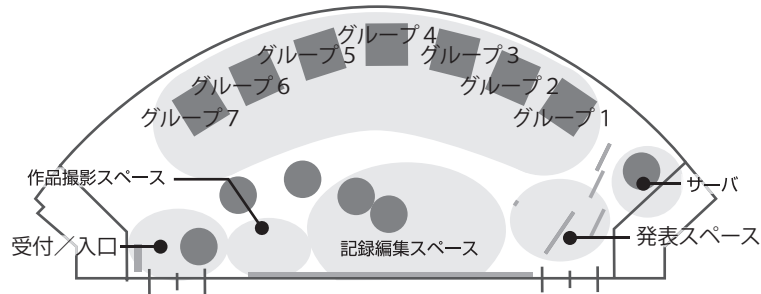


図7 人と道具の空間配置

5. 生まれた表現

この表現ワークショップで生まれた表現活動と表現物を示す。図8は、表現課題1において表現者たちが描いたスケッチと作文群の一部である。表現者はミュージアムでの体験を各々に描いている。

たとえば、表現者Rのスケッチ(図9)と作文を見てみよう。展示物「視覚サッカー」を利用したデバイス作品の時計画像を描いた作品に、Rは「頭サッカー」というタイトルをつけている。図10はスケッチ制作とその発表の活動状況写真である。



図8 スケッチの一部



「時計がこの棒で見えたとしたら
おもしろい。この棒で、もし自由
に絵や文字を表現できたら、言葉
がしゃべれない人や英語がつうじ
なければ、この棒ですぐに絵や文
字で洗わせる」(R, 2008.7.26)

図9 表現者Rのスケッチと作文



図 10 スケッチ制作と発表の活動状況写真

図 11, 12 は, 表現課題 2 の模造紙作品と表現課題 3 の構成組作品である。

たとえば, 表現者 R のグループの模造紙作品は, 紙面左の「アシモ」から始まり, 反時計回りで「火星→しんかい 6500→土星→植物 (2 つ) →頭サッカード」の物語が展開している。「頭サッカード (スケッチ)」はその最終地点に配置され, 「たくさんの人達と交流を深める道具」という意味が書かれている。

ツールを使った構成作品の 2 枚目, シート作品 2 (図 12: 左) では, スケッチ群が分類構成されている。その中で「頭サッカード (スケッチ)」は「星と人とのコミュニケーション」というカテゴリーに帰属している。また, 3 枚目のシート作品 3 (図 12: 右) では, 「アシモと人が一緒に通える学校」の物語が表現されている。「頭サッカード (スケッチ)」は描かれた時計の下に配置され, そこに「アシモ用の時計」という意味が発話されている。



図 11 模造紙作品と発表時の発話

「地球に住めなくなりましたので仮に火星に住むことにしましたが, 火星は地球より小さくて, 住めなくなりました。そして土星に住もうと思いました。そのために, アシモと宇宙飛行士が, 「しんかい 6500」によって土星へ行きました。(中略) 土星にいる人々と話し合いをしました。そこで, また新たな問題がおこりました。言葉がそれぞれ違うことです。そこで, 「頭サッカード」を使い, 言葉が通じるようになりました。そして, みんな幸せになりました。」
(グループ A, 2008.7.27)



図 12 ツールを使って創作された構成組作品 (左からシート作品 2, 3)

このように, Zuzie プラットフォームが利用される表現活動の中で, 参加する人々の表現が生成されている。そこで表現者たちは, ツールと活動プログラムに支えられ, 自分たちの表現行為と生み出した表現物をふり返り吟味し, それらの意味と価値を把握し, 新たな表現を創出している。そこにおいて Zuzie プラットフォームがミュージアムにおけるソーシャルメディアとなっていると捉えることができる。

6. まとめ

「情報があふれかえる社会」から「表現が編みあがる社会」への変革をそのねらいとする, 学際共同研究「メディア・エクスプリモ」プロジェクトのデザイン研究を紹介した。その内容は, ミュージアムでの来館者の活動を, 知識のインプットだけでなく, そこでの体験を来館者自身の表現としてアウトプットすること, つまり循環する知的活動に変革する仕組みのデザインである。われわれは, 表現活動プログラムと表現ツールを統合した利用環境としてその仕組みをデザインし, その環境を Zuzie プラットフォームとして開発した。そのプラットフォームは, それを利用する表現活動の実践において, 表現者となった来館者に活用され, そこに豊かな表現活動と表現物を生み出すことを支えている。そのことをとおして, そのプラットフォームが, ミュージアムという社会的な文化装置に新たな価値を創出するソーシャルメディアとなったと著者らは考えている。

そのプラットフォームをデザインすることを, 以下の観点で示すことができた。デザインのための基本概念, 情報デザインのアプローチ, ミュージアムのためのプラットフォーム・デザインの課題, そしてプラットフォームを利用する表現活動で生成さ

れる「もの」と「こと」である。

活動とは、デザイナーがまったく新たにつくり出すことではなく、人々が突然に始めることでもない。人々が生活する現場には、より善く生きる ために継承し、創成し、発展し、変容しつつある、人々の集合的な営みとしての実践がある[8]。デザインが、それら文化的な実践を敬意をもって受け入れ、その発展に参画しそこに貢献することこそが、社会のメディアを構築するためのデザインのアプローチなのではないだろうか。

謝辞

本研究の一部は、(独)科学技術振興機構、戦略的創造研究推進事業(CREST)の支援を受けている。

参考文献

- 1) 鶴見俊輔: 限界芸術論, 講座現代芸術, 勁草書房 (1960)
- 2) 須永剛司, 水越伸, 小早川真衣子, 原田泰 (編): メディア・エキスポリモ研究活動報告 2009, メディア・エキスポリモ (2009)
- 3) 須永剛司, 原田泰, 堀江政広: ネットワークによる市民芸術創出プラットフォームの具体化に向けた調査; JST CREST 調査研究「デジタルメディア作品の制作を支援する基盤技術」2005 年度調査報告, 独立行政法人科学技術振興機構 (2006)
- 4) 須永剛司, 小早川真衣子: 未知なる活動をかたちづくるデザインの創造過程 —ミュージアムにおける表現の場のデザインを事例に, 認知科学 17 巻 3 号, 259-562 (2010)
- 5) 上野直樹: 仕事の中での学習—状況論的アプローチ. 東京: 東京大学出版会 (1999)
- 6) 敦賀雄大, 小早川真衣子, 高見知里, 須永剛司: ミュージアム学習のための視覚表現ツール. デザイン学研究作品集. Vol.14, No.14, pp.56-61 (2009)
- 7) 小早川真衣子, 敦賀雄大, 高見知里, 永井由美子, 須永剛司. ミュージアム学習のための表現活動プログラム設計の枠組み. デザイン学研究作品集. Vol.14, No.14, pp.50-55 (2009)
- 8) 佐伯胖: 幼児教育へのいざない—円熟した保育者になるために. 東京: 東京大学出版会 (2001)