

# つながりの学習

リサーチとデザインのためのアジェンダ  
つながりの学習研究ネットワークによる総合研究レポート

## 著者:

Mizuko Ito  
Kris Gutiérrez  
Sonia Livingstone  
Bill Penuel  
Jean Rhodes  
Katie Salen  
Juliet Schor  
Julian Sefton-Green  
S. Craig Watkins

## 協力:

JoVia Armstrong  
Shaondell Black  
Neta Kliger-Vilenchik  
Dilan Mahendran  
C.J. Pascoe  
Sangita Shresthova

## 翻訳:

岡部大介  
松浦李恵  
ステファニー・コーツ  
村井裕実子

「つながりの学習：リサーチとデザインのためのアジェンダ」

デジタル版は、クリエイティブ・コモンズ非営利-改変禁止3.0となっています。  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>



ISBN-13: 978-0-9887255-0-8

デジタルメディアと学習研究拠点 (the Digital Media and Learning Research Hub), カリフォルニア州アーバイン, 2013 年1月出版.

フルテキスト版のPDFファイルは, [www.dmlhub.net/publications](http://www.dmlhub.net/publications) から自由にダウンロード可能です.

引用の際は以下のように記載して下さい:

Ito, Mizuko, Kris Gutiérrez, Sonia Livingstone, Bill Penuel, Jean Rhodes, Katie Salen, Juliet Schor, Julian Sefton-Green, S. Craig Watkins. 2013. Connected Learning: An Agenda for Research and Design. Irvine, CA: Digital Media and Learning Research Hub.

「つながりの学習」の報告書は, デジタルメディアと学習を主導するジョン D. & キャサリン T. マッカーサー財団からの基金によって実現した. より詳しい情報は, [www.macfound.org](http://www.macfound.org) を参照. また, 「つながりの学習」に関する情報は, [www.connectedlearning.tv](http://www.connectedlearning.tv) を参照.

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| 4   | 要約                               |
| 6   | はじめに                             |
| 8   | 「つながりの学習」とは                      |
| 10  | ケーススタディ1:クラリッサ                   |
| 13  | <b>パート1: 困難な課題</b>               |
| 15  | 教育から機会への道筋の崩壊                    |
| 20  | ケーススタディ2: スナフ・デイヴ                |
| 27  | ケーススタディ3: ルイス                    |
| 28  | 商業化され, 細分化されたメディアエコロジー           |
| 33  | <b>パート2: 「つながりの学習」</b>           |
| 36  | ケーススタディ4: Quest to Learn         |
| 41  | 社会変化に向かう, エコロジカルでネットワーク化されたアプローチ |
| 43  | 学習のアプローチ                         |
| 45  | ケーススタディ5: タル                     |
| 48  | 「つながりの学習」の成果                     |
| 50  | ケーススタディ6: ハリー・ポッター同盟             |
| 60  | ケーススタディ7: アンナ                    |
| 63  | 学習の3つの領域                         |
| 67  | ケーススタディ8: YOUMedia               |
| 70  | サポートの核心                          |
| 72  | ケーススタディ9: 新しい道筋の発見               |
| 82  | 「つながりの学習」における新しいメディアの役割          |
| 89  | 結語                               |
| 90  | 文献                               |
| 102 | 謝辞                               |

このレポートは、「つながりの学習 (Connected Learning)」と名付けられた教育アプローチにおける、現在継続中のリサーチ、デザイン、実践をまとめたものである。「つながりの学習」は、社会的なことから埋め込まれており、興味によって衝き動かされた (interest-driven) ものからなり、教育機会や政治経済への参加機会を志向した学習に広くアクセスすることを提唱する。若者が、個人的な興味や趣味活動において、友達や大人からのサポートを受けて、努力して何か達成しようとすることができるようになった時、「つながりの学習」は現実のものとなる。同様に、この学びと興味を、学業面での達成やキャリア上の成功、市民参加と結びつけることを通して、「つながりの学習」は実現する。柔軟性があり適応的で効果的な学びには、個人の興味を取り込むことに加えて、正当な評価を付与し、困難に打ち勝つための社会的サポートを与えることが欠かせないという研究結果に基づいて、「つながりの学習」はモデル化された。

このレポートでは、広範囲にわたる公平な方法における「つながりの学習」をサポートする環境を育成し発展させるために、私たちがどのように新しいメディアを用いているかを考察する。また、「つながりの学習」の理論を広めて試していくために、子どもの発達と学びの豊かな理解に基づいた課題のデザインと改良の方法を示していく。

本稿では、多くの国々、特にグローバルノース (Global North: 北アメリカ、西ヨーロッパ、日本、オーストラリア) が直面している教育的課題のもととなる、今日の経済的、社会的、技術的傾向の分析からはじめる。それは、経済的な機会の縮小、教育機会と経済的な機会へのアクセスに関する格差の増大、メディアに関与することのリスクとチャンスを含んでいる。

「つながりの学習」は、学校内外の学びのギャップ、世代間のずれ、「学びの私営化 (privatization of learning)」によって生じている新たな公平さのギャップに取り組む。そのなかで、家庭、学校、コミュニティ、ピア (peer: 協働的に学び合う者) どうしの学びのコンテキストそれぞれがより簡単に結びつくためのデジタルメディアによって提示される機会を「つながりの学習」は活用していく。それと同時に、共通の興味 (shared interest) に基づくピアどうしのつながりや世代間のつながりをサポートし、社会的に弱い立場にある (non-dominant) 若者とのつながりを増やし、多様なコミュニティの潜在的な可能性を引き出す。筆者らは、リスクを最小限にとどめつつ、メディア環境の変化によ

って提供 (afford) された機会を拡張することができる学び, デザイン, プログラムの構築へのアプローチを提案する.

「つながりの学習」のアプローチは, 価値のある学びとは, 意味のある実践やそれを支援する関係に埋め込まれており, さらに多様な知識や専門的な技能の形態と道筋を認めるものであるとする学習理論にもとづいている. そのデザインモデルは, 興味の領域, ピアカルチャー, 学びを探究する生活といったことからつなげる環境を構築するためのサポートとメカニズムに焦点をあてるアプローチが土台となる. 本稿では, 共通の目的, ものづくりの機会, オープンでネットワーク化されたリソースと基盤をつくるのに役立つデザインの特徴を提案する.

この研究は, マッカーサー財団のデジタルメディア学習構想の支援をうけて, 「『つながりの学習』研究ネットワーク (Connected Learning Research Network)」の一部として実施された. この研究ネットワークは, 教育の公平性の今日的問題に取り組む実証的なアプローチで学びを前進させるために, 実践者, 学習環境デザインの専門家, 教育改革者といった学際的なコラボレーションから成り立つ.

# はじめに



シナリオライター希望の17歳のクラリッサ (Clarissa) は、サンフランシスコベイエリアの労働者階級の家庭で育った。彼女はファンタジー小説に熱中している。オンラインで双方向的に小説を書くことができるロールプレイングサイトを紹介されたクラリッサは、共通の興味を持つ他者とつながることのできるこの機会に飛びついた。それはオンラインで興味を共有でき、協働的に物語を執筆したり、お互いの活動を批評しあったりする同じ趣味を持ったピアコミュニティとの出会いだった。クラリッサの執筆は大いに前進し、学校の教室で文章を書いていた時よりも意欲的に、より本格的な執筆活動に関わることができた。結果、彼女は学校の宿題や大学の入学願書にその執筆した物語を提出したりして、満足のいく作品に仕上げた。彼女はエマーソン大学とチャップマン大学という2つの有名なリベラルアーツの大学に合格した。彼女はこのロールプレイングの世界で自分の執筆能力が発達し、成功をおさめる結果になったと考えている (ケーススタディ1参照)。

クラリッサの創造的な執筆活動における学外の実践は、学習を、興味に動機づけられ、社会的に埋め込まれている、教育や政治経済の機会に対応したものとして捉える「つながりの学習」の概念を効果的に示す事例のひとつである。「つながりの学習」とは、若者が個人的な興味や情熱を友達や大人からのサポートとともに追求することを意味する。同様に、この学びと興味を、学業上のアチーブメントやキャリア上の成功、市民参加と結びつけることを通して、「つながりの学習」は実現する。デジタルでネットワーク化されたメディアは、「つながりの学習」の研究とアクセス可能性を拡張する新しい方法を提示してくれる。よって、「つながりの学習」は、こういった機会を既に持っている特権的な若者のみのものではない。「つながりの学習」は、デジタルメディアとコミュニケーションを、1) インタラクティブな関与の仕方と自己表現のための方法を整え、2) 知識や情報にアクセスするための障壁を低くし、3) ソーシャルメディアとオンラインの趣味縁グループを通じた学びのサポートを提供し、4) 広く多様な幅の文化、知識、教育の機会の専門知識を結びつけると捉える。

今日、若い世代は、一世代前では想像もできなかったような、「すぐそこに広がる世界」を有している。クラリッサはオンラインフォーラムにおいて、キャラクターと物語を発展させるための協働的な執筆に没頭した。クリックひとつで、世界的に有名な講義や、調和のとれたいろいろな声や意見、学習者どうしの協働的な (peer-to-peer) 学びの機会に行き着くことができる。デジタルメディアを通して、今日の若者は、共有し、創造し、彼らの可能性を拡張するための数えきれないほどのアクセスの機会を有している。彼らは参

加者であり、創作者であり、自律的な探求に従事する行為者であるとともに、豊かな知識にアクセスできる存在でもある。最も活発で、十分なサポートを得られている学び手は、自分たちの学びと機会を強化するために、今日の社会的でインタラクティブなオンラインメディアを用いている。このことは、先進的な学びのための新しいメディアの多大な可能性を証明している。

新しいメディアは学びを前進させる力を持つにも関わらず、親、教育者、政治家の多くは、学業、市民参加活動、将来の機会から「気を逸らすもの」としてそれらを捉えている。いわばデジタルメディアは、教育の不平等の拡大を悪化させる脅威としても見なされているのだ。クラリッサのような革新的なデジタルメディアユーザは少数特権階級である。教室外における先進的なデジタルメディア利用と、公立学校の多くで若者に提供されるベーシックなメディア教育のギャップも大きくなりつつある。このギャップが、特に社会的に弱い立場にある若者において、教育機関から広く疎外されていく原因にもなっている。<sup>1</sup>

公平性を積極的に議論し、学校内外で利用される新しいメディアが学びを提供する機会となる、ということを含んだ教育改革がない限り、最も脆弱な立場にある人びとの間で教育的疎外が広がる危険性がある。本稿では、現在の機会とリスクの条件を提示するための、学習、リサーチ、デザインへのアプローチの枠組みを提案する。パート1では、今日の教育が直面している課題と、技術的变化に伴うリスクについて考察する。パート2では、学習、デザイン、技術的な枠組みの議論を紹介しつつ、「つながりの学習」のモデルを提示する。本稿では、本文の中でも引用しながら、学び手と学習環境のケーススタディも紹介する。なお本稿は、リサーチ、デザイン、プログラムの発展を提供すべく、「つながりの学習」研究ネットワークのメンバーによる継続中の研究を協働的に統合したものになっている。

<sup>1</sup> 「社会的に弱い立場にある (non-dominant)」という表現について、ここでは、人種などのさまざまなマイノリティに代わる言葉として用いている。この用語の使用を通して、さまざまな文化的グループのメンバー間の差異を記述するための伝統的な意味だけではなく、権力や権力関係の問題への注意を明確に示したい。



## 「つながりの学習」とは

クラリッサの事例は、いかに興味によって衝き動かされた若者が、特別な社会的サポート、情報面のサポート、豊富なリソースを見つけることができるかを描いている。クラリッサの場合、（オンライン以外では）興味を共有する学びのサポートや友達も多くはなかったのだが、オンラインの世界において、学習や専門的知識へと続く新しい場が開かれた。クラリッサは、知識と専門性に動機づけられた新しい学習者どうしのグループ形成に接することができただけでなく、彼女はオンラインで学んだことを、学業と結びつけることができた。彼女は、個人の技能や知識を獲得したのと同時に、彼女自身の知識を他者と共有し、高い水準の作品を創り上げることによって、コミュニティに価値を付与することができたのである。

クラリッサの事例では、彼女の興味、学習者どうしの人的ネットワーク、学業をつなぎあわせることで、彼女自身が「つながりの学習」の環境を構築していた。ちょっとしたサポートや招待、つながりのための基盤があれば、クラリッサが楽しんでいたような学びの経験を、より多くの若者たちが享受できるようになると考える。本稿では、「つながりの学習」のための枠組みを探索する。それによって、私たちが仮定するコンテキスト、特性、サポート、デザイン原則が、「つながりの学習」を可能にすることを探究していく（表1を参照）。「つながりの学習」は、学びを理解しサポートするための枠組みを示すものであると同時に、今日の変化し続ける社会的、経済的、技術的、文化的コンテキストの分析に基づく介入（intervention）の形を表すものでもある。

「つながりの学習」は、機会にアクセスできなかった若者を、そこに到達できるようにしてあげるために新しいメディアを整備し、公平性を保つことを中心的な課題とする。それは単に個人の教育の成果を改善するための「方法」ではなく、むしろ、オンライングループにおいてクラリッサが出会ったような機会と学びを可能にする集合的な（collective）能力とコミュニティを形成しようとするものである。この集合的なことと公平性という社会的な成果（outcome）に注目することなしには、いかなる教育的アプローチや技術的な能力も、特権的な人たちが既に持っている強み（優位性）を強化するだけであり、危険である。

若者たちは、「つながりの学習」への多様な道筋を選択することができる。学校、家庭、放課後クラブ、宗教施設、コミュニティセンターといった場所、そして、若者たちをこれらのさまざまな場に導く親、教師、友達、メンター、コーチといったさまざまな人たちは、若者を「つながりの学習」に誘う役割を潜在的に担っている。若者が共通の興味を持つピアを見つけ、また教育機関も、興味に衝き動かされた学びが学校での学びと関連していくことを認め、地域の施設が、ピアベースで動機づけられた学びのためのリソースや安全な空間を提供していくことで、「つながりの学習」は根づいていく。このような空間は、オンラインの世界に限定されるものではない。



ピア、興味、学業の探究の領域 (spheres) を統合している現行の学習環境の事例としては、学校内の評価と結びついた体育プログラム、アートや市民学習プログラム、数学やチェス、ロボットコンペのような興味に働き動かされた学術プログラムなどがあげられるだろう。このような「つながりの学習」の環境には、公平性、社会的帰属、参加といったものの価値が理想的に埋め込まれているはずである。さらに、「つながりの学習」の環境は、共通の目的、ものづくりへの注力、オープンでネットワーク化された基盤によって一般的に特徴づけられる。第2章において、これらの各項目について説明していきたい。

「つながりの学習」は、どの年齢層にも適用可能であるが、ここでは、青年期前期に焦点をあて、10代後半の若者に注目する。およそ12歳から18歳という時期は、各個人が「つながりの学習」モデルの鍵となる興味や社会的アイデンティティを形成する上で重要な時期である。また本稿では、青年期前期や成人期前期を、大人に移行する学びの姿勢を形成する時期としてみなしている。さらには、特定の職業や就業機会につながる意思決定をしはじめる時期でもある。

学習とデザインへのアプローチとしての「つながりの学習」は、特定の国の、または特定の文化的コンテキストによって境界線がひかれ、ある国や文化には適用され、あるところでは適用されないという類のものではない。ただし本稿における学びとメディアへの関与へのアプローチに関する議論は、アメリカとイギリスを中心とした研究に基づいているので、ここで紹介する枠組みは、この両国と社会的、文化的、経済的状況が似ているところに適応可能なものであろう。

「つながりの学習」に関するレポート後半の深い議論の前に、まず、より広い視野で、私たちが取り扱う問題を構成する経済的、社会的、技術的状況について目を向けて議論したい。議論を焦点化すべく、そして本稿の執筆者たちの専門性を十分活用すべく、ここでは米国を中心に議論する。米国の状況は世界的に見るとかなり異質なものであることを理解しながらも、この議論はグローバルノースの国々、そしておそらくより広い地域にも適用可能であると考え、デジタル化・ネットワーク化されたメディアがまだ十分に広まっていない新興国は、社会的な公平性や教育改革の問題に取り組む上で、異なる課題に直面しているだろう。

## クラリッサ: 興味と学業上の成功とのつながり

C.J. Pascoe 著

17歳のクラリッサは、サンフランシスコ郊外の労働者階級の家庭で育った。私が話してきた多くのティーンエイジャーの子たちと同様に、クラリッサも毎日のようにMySpace（注：音楽・エンターテインメントを中心とするソーシャルネットワーキングサービス）をチェックしては、友達からのメッセージを見て、写真をアップしたり、他のコンテンツを加えたりしていた。しかし、クラリッサのたまり場はもともとMySpaceではなかった。彼女は熱心なオンラインゲームのロールプレイヤーであり、Faraway Landsというお気に入りのサイトで、親友2人と、そして他のロールプレイヤーと過ごす時間が多かった。

彼女らのオンラインゲームでのロールプレイングは、殺人、暴力、中傷といったものではなく、自分たちの多様性やインフォーマルな物語構築を試してみたり、新しい人たちと出会ったり、作家としての意識を創ることを試してみることだった。現実のコミュニティ（クラリッサの住んでいる地域）では、犯罪やギャングの問題に悩まされることばかりであり、建設的な方法で集まることは不可能だが、このサイトであればそれが可能であった。

クラリッサは、Faraway Landsを「とっても質が良く、ステキで、魅力的で、心地よくて、たのしい場所」と言う。そこに集う友達も、優れた執筆能力と高い創造性を持つ。そして皆、惜しみなくサポートしてくれる

コミュニティだと彼女は言う。サイトのメンバーになるには、細かい「キャラクターアプリケーション」（申込書）を書かなければならない。キャラクターアプリケーションには、ある特定のキャラクターについて、その家系や、歴史、居住地などについて25,000字書く必要がある。執筆に意欲的であったクラリッサは、このサイトでは「物語など自由に創造するために、粘土のように言葉をこねる」ことができた。彼女は、このサイトを成長するコミュニティとしてみなしており、「コンピュータゲーム、スポーツ、教科教育においては簡単にはない、複雑な人格特性やプロット（のつくりかた）を十分に身につけることができる」ものとして捉えている。Faraway Landsは、テキストベースのサイトであり、メンバーたちは、自分の設定したキャラクターを用いた冒険物語の全体と細部とを編み上げていく。

このオンラインの集まりにおいて、クラリッサは多くの友達ができ、地元のコミュニティの境界を越えることができた。いろんな年齢の人びとがこのサイトにいるが、「私が関わってきた人たちの多くは、同世代の人たちでした。彼らは遠く離れていて、なんだか楽しいから、かっこよかった」とクラリッサは述べている。Faraway Landsでは、彼女はインターネットリレーチャンネル（IRC）上に「集まって」「チャットする」時、いつも通りの感じで振る舞いつつも、同時に、普段の自分が演じているキャラクターのように振る舞っているような状態であった。チャットを通して、彼女は世界中の人たちと友達になった。彼女は「スペインの男の子を知っていて、そんなような面白いことが起きるよ」と話してくれた。

Faraway Landsには、クラリッサが創造的に活動でき、執筆能力に磨きをかけることができるフォーラムもあった。彼女はロールプレイングをしている友達と、お互いの作品や物語を批評しあっていた。オレゴン州の友達のロールプレイヤーと彼女とのあいだで「インプットを増やしたいと考えていたので、いつもお互いの作品をレビューしあっているような感じのことをしていた」。このサイトの創造的な面は、クラリッサがFaraway Landsになびく理由のひとつだった。「時間のある時に何かすることで、創造的に執筆ができるし、成績を気にしなくてもいい」。なぜなら「いくら学校で創造的であったとしても、それは進級のためにしていることであって、だからそれは重要なことではないと思うの」。このデジタルな集まりにおいて、ティーンエイジャーたちは、正統的なプレイヤー、アーティスト、作家として活躍できる。同学年ごとに区切られ、トラブルが生じる恐れがあり、ステータスや年齢によるルールに従う必要がある、階級的な関係の世界で過ごす学校の中とは異なり、クラリッサはFaraway Landsで彼女自身の創造性やアーティスト能力を評価されていた。

クラリッサの物語はファンタジーで、勝利と逃亡がテーマになっている。例えば登場人物のひとりであるSaloriaは、貧しい地域で育ち、核家族ではなくむしろ「愛情溢れるコミュニティ」で育てられた。10代になると、Saloriaは幸せを求めて広い世界に向かうべくこのコミュニティを出て行く。しかし彼女は、女性にとってこの世界は危険な場所であることに気づく。そしてSaloriaは、男として生きることを決断する。「なぜなら男性の方が有利だから。そこで彼女は、男として過ごすようになるの」。Saloriaは昼間「街の道路工事」をし

て男として振る舞う。「彼女は楽天的でチャーミングな若者」。夜は「彼女は変わり者の楽しい女性」。クラリッサは、Saloriaを創造することで彼女の現実世界での人生経験を描く。冒険心のある女性の物語を熱く回顧していた。彼女は「何ヶ月も、何ヶ月も、何ヶ月も、男の子であるかのように振る舞うこういった旅を続ける女性が大好きだった。それは勇気のいることでクレイジーだ。そして、私はまるで『私がそれをやりたいし、それは楽しい』みたい」。クラリッサにとって、このような冒険の実現可能性は低いものだけでも、彼女のキャラクターはこのようなファンタジーを実現することができる。彼女はSaloriaの物語を「それは、少年であることの自由とともに始まったの」とまとめる。このロールプレイによって、クラリッサは青年期前期のアイデンティティ形成の問題に向き合っており、10代の少女が直面する性別による偏見から抜け出す道を想像している。

Faraway Lands は、クラリッサの「サードプレイス」である。友達ができ、集まれて、ファンタジー小説を書いたり、おしゃべりしたりできる。それは、現実の社会生活の拡張でもあり、現実の学校世界からの逃避でもある。それと同時に、Faraway Landsで培った彼女の作品とスキルは、学校生活にも作用している。彼女はSaloriaの話に基づいた脚本を授業で提出し、大学進学の出願書類にもFaraway Landsで書いた作品をサンプルとして提出している。そして彼女はエマーソン大学とチャップマン大学に合格し、Faraway Landsでの活動を通して発達した創造的な執筆活動により成功をおさめたのである。

表1

「つながりの学習」の  
フレームワーク

## 「つながりの学習」は学習の3つの重要なコンテキストを組み合わせる

|         |                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
| ピア・サポート | ピアや友達との日常的なやり取りにおいて、若者は流動的で強く関わるインクルーシブな社会経験に貢献し、共有し、フィードバックを与える。 |
| 興味のパワー  | 主体が個人的に興味をもっていて、それが適切なものである場合、学び手はより高次の学習成果を得る。                   |
| 学業への志向性 | 学び手は、自身の興味と社会的な取組みと、学業や市民参加、キャリア機会とをつなげることで成長し、自らの可能性に気づく。        |

## 「つながりの学習」の経験の中心的な特性は以下のことがらを含む：

|             |                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ものづくり中心     | デジタルツールは、幅広く多様なメディア、知識、実験的で意欲的なやり方による文化的なコンテンツを製作、創造するための機会を提供する。              |
| 共通の目的       | ソーシャルメディアとウェブ上のコミュニティは、世代間学習、異文化間学習のこれまでにない機会と、共通の目的と興味を解き放ち、成長させる「つながり」を提供した。 |
| オープンなネットワーク | オンラインのプラットフォームとデジタルツールによって、学習のリソースは、あらゆる状況の学び手に対して、豊かで、アクセス可能で、可視的なものとなりうる。    |

## デザイン原則を通した「つながりの学習」の環境を創出する目的の理解：

|                 |                                                                                                                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 誰もが参加可能である      | 経験のある人が参加を促し、個々人やグループに貢献できる多様な方法を提供する。                                                                                                                         |
| やってみることから学びは生じる | 学習とは経験的なものであり、意味のある活動やプロジェクトの探究の一部である。                                                                                                                         |
| チャレンジは絶えず続く     | 興味や、興味を洗練することは、「知る必要があること」と「共有する必要があること」の両方を創出する。                                                                                                              |
| あらゆるものはつながっている  | 「つながりの学習」に参加することを通して、若者は多様な学習のコンテキストを与えられる。それは例えば、即時フィードバックが得られるコンテキストだったり、プランニングやリフレクションのためのツールにアクセス可能なコンテキストだったり、専門家の言葉や実践に習熟する機会を与えられるコンテキストだったり、といったものである。 |

## 新しいメディアは、「つながりの学習」の機会によって以下のことがらを増幅する：

|                      |                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 関与と自己表現の育成           | インタラクティブで、没入を誘う、パーソナリ化したテクノロジーはフィードバックを返してくれるし、多様な学びのスタイルやリテラシーをサポートし、個々人のニーズに沿った学びのペースをつくる。 |
| 知識と学習経験へのアクセシビリティの増大 | オンライン検索、教育的なリソース、専門家と興味のコミュニティによって、若者は情報に容易にアクセスできて、自発的で興味に衝き動かされた学習をサポートする関係性を発見することができる。   |
| 興味に対する社会的サポートの拡張     | ソーシャルメディアを通して、若者は、興味、専門性、興味のある領域における将来的な機会を中心としたなかで、ピアとの関係、面倒を見てくれる大人との関係を生成することができる。        |
| 多様性の拡張と能力の形成         | 新しいメディアのネットワークは、周辺的で非制度的なグループと文化に対して「声」を与え、動員し、組織化し、経済的な能力を構築する。                             |

# 困難な課題

アメリカ合衆国の長い歴史において、教育機会を拡大することは「すべての船を持ち上げる満潮」(‘rising tide that lifts all boats.’)の鍵となる要素であった。しかし、30年前のアメリカを上回る経済的な不平等が生じている現在、その満潮も尽きてしまっている。そして米国の教育制度は、経済機会の不平等を持続させるだけではなく、拡大している恐れがある。

Michael S. McPherson  
スペンサー財団理事長

Eric Wanner  
ラッセルセージ財団理事長

『Whither Opportunity?』(Duncan and Murnane, 2011)の序文



今日の教育機関は、若者に進路の機会を提供するという使命を成し遂げるのに苦勞している。過去20年、社会経済地位が低い層の高校中退率は高止まりで、中卒者の所得が減っている。同時に、特権的な家庭においては、子どもが競争の激しい労働市場で勝ち抜き、やりがいのある専門職につけるよう最先端の教育を施し、私立学校や習い事に高額な費用をかけるようになってきた。

「つながりの学習」は、現在の教育へのアプローチと、今後若者が継承していく世界の間の緊張関係を意識している。安定した就職に向かっていくための学校教育を通じた従来の進路は、ますます少ない若者にしか手に入らないものになっている。現在の学校の形式では、学校は若者の一部にしか機会を提供できなくなっていくいっぽうである。若者が利用可能な意味のある人生の選択肢と道筋を拡張し、多様性のある教育を行なうことなしには、エリート集団の利益のためだけに役立つ教育制度を補強してしまうという危険をおかすことになる。そして、少ないチャンスのための競争の文化を育ててしまう。

世界規模で相互につながり、急速に変化する世界において、効果的な学習とは、生涯にわたり続くものであり、現実の仕事の世界や市民参加、社会参加と一体化していくものだと言われる。ただし、若者たちが学校で習得した知識とスキルを「保存」し、将来の安定した仕事において、それらをそのまま適応することができるとは考えにくい。それよりも、学習は常に継続するプロセスであると認識し、さまざまな情報、機関、コミュニティや機会のエコロジーにつながっている学習の実態を活用するアプローチが必要である (Freire, 1970)。

クラリッサのように、スナフ・デイヴ (Snafu-Dave) は、ウェブコミックへの情熱を支える学習リソースとして、そして他者との関係を構築するためにインターネットを利用している。彼は大学の頃、専門分野に直接関連する授業をほとんど受講しなかった。彼にとって大学時代とは、興味と技術を磨く時間、空間であったといえる。オンラインチュートリアルにアクセスし、専門的なピアとつながり、そして、作品をオンラインで公表することによって、結果的にデイヴは、商業的に成功したウェブアーティストになった (詳しくはケーススタディ2を参照)。

クラリッサとスナフ・デイヴは、ふたりとも非常に才能のある若者であり、学習に関わる道筋の大半を独力で構築した。特権的な家族は、子どもが技術を習得し、意味のある貢献をして認められる学習機会を、クラブ、キャンプ、スポーツやその他のプログラムを通してサポートする。しかし、今日的な学習機会、コミュニティへの貢献、多様なキャリアと接するための道筋をほとんど与えられていないのが多くの若者の現実である。ここで、地元の若者向けプログラムで、ヒップホップを用いたメディア製作に打ち込んでいるルイス (Louis) の事例を見てみよう。ルイスは明晰で経験豊かなアーティストにもかかわらず、

彼は学校との関係が希薄である。彼は、教師が「失敗のお膳立てをする」ような教え方をすると感じている。そして、過半数の友人が高校を中退するのを見てきたと述べる。ルイスは、コミュニティ・プログラムでピアとメンターと熱のこもった興味を追い続けることができたが、学校やキャリアにその成果をつなげることができなかった（詳しくはケーススタディ3を参照）。より柔軟で、インフォーマルで、多様で、興味に衝き動かされる学習環境を含む教育を考えるために、何を変えなければいけないのだろうか？特権的な少数派にだけ貢献するのではなく、全ての若者を高めていくにはどうすればいいのか？私たちは、学習機会を拡大するために、今日の新しいメディアをどのように利用すればいいのか？私たちは、共通の標準的なリテラシーだけではなく、新しいメディアリテラシーやものづくり、デザインをサポートすることができるのか？これらの問いに向き合う上で、まずは今日の経済や社会、技術的展望に関する冷静な評価から始めなければならないだろう。

## 教育から機会への道筋の崩壊

今日の教育とビジネスチャンスに関する常識の大半は、かなり安易に求人市場に入れた50年代・60年代の、いわゆる「資本主義の黄金時代」（Marglin and Schor, 1992）に確立されたものである。仕事は豊富にあり、普通の仕事や良い仕事の割合も増え続けていた時代である。中産階級が拡大し、教育への回帰は高くなり、そして不平等が解消していった時代である。この頃は、高校、大学と専門学校が、高品質の仕事に就き、キャリアを得るための確かな踏み石として機能していた。この歴史に基づいて、若者が受け取ったメッセージは、高利回りの投資として、大学教育と専門資格を確保すれば未来が開けるということである。しかしこの20年で状況は著しく変わった。

今日のアメリカの若者は、前の世代とは全く異なる労働市場に就職している。世界的な労働市場が14億6000万～29億3000万のプールから「2倍になった」と経済学者Richard Freeman (2008) が言うように、この10年間のうち、世界的な経済統合とソビエト連邦の崩壊を通して、大きな変化がもたらされた。これは、仕事を求める人びとに比して、慢性的に仕事が不足する状況を産んでしまった。2007年の金融恐慌から生じた景気の失速は、この不足（図1と図2を参照）を悪化させた。現在、回復の見込みはほとんどない。<sup>2</sup>

<sup>2</sup> 例えば、今日の世界各国の非正規雇用者の総数は2007年時点よりも高いままである。GDP、個人消費、投資は景気後退前の水準よりあがっているのだが、非正規雇用については2007年よりおよそ15%増えている。世界の労働人口の割合は、2007年から1.5ポイント以上下がっている。特に先進国においてその減少は大きい (Elder, Kapsos, and Sparreboom, 2010)。



人種と年齢による非正規雇用の割合 (2011)

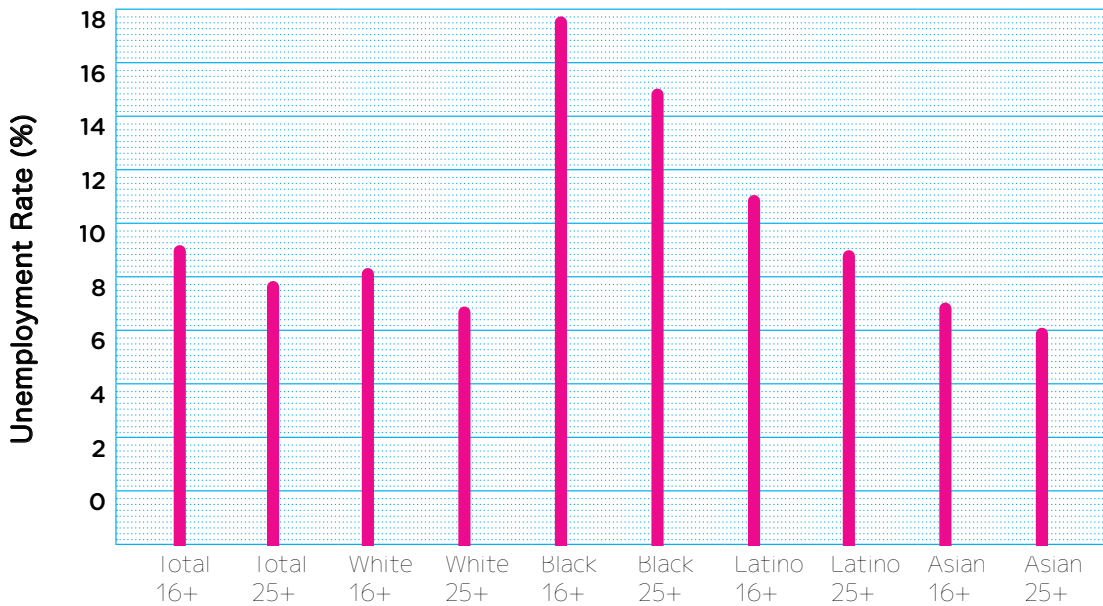


図1

人種と年齢による非正規雇用の割合 (2011)

出典：アメリカ労働省労働統計局，年平均世帯データ。 <http://www.bls.gov/cps/cpsaat24.pdf>

高等学校卒業生のうち、大学非進学者の雇用状況

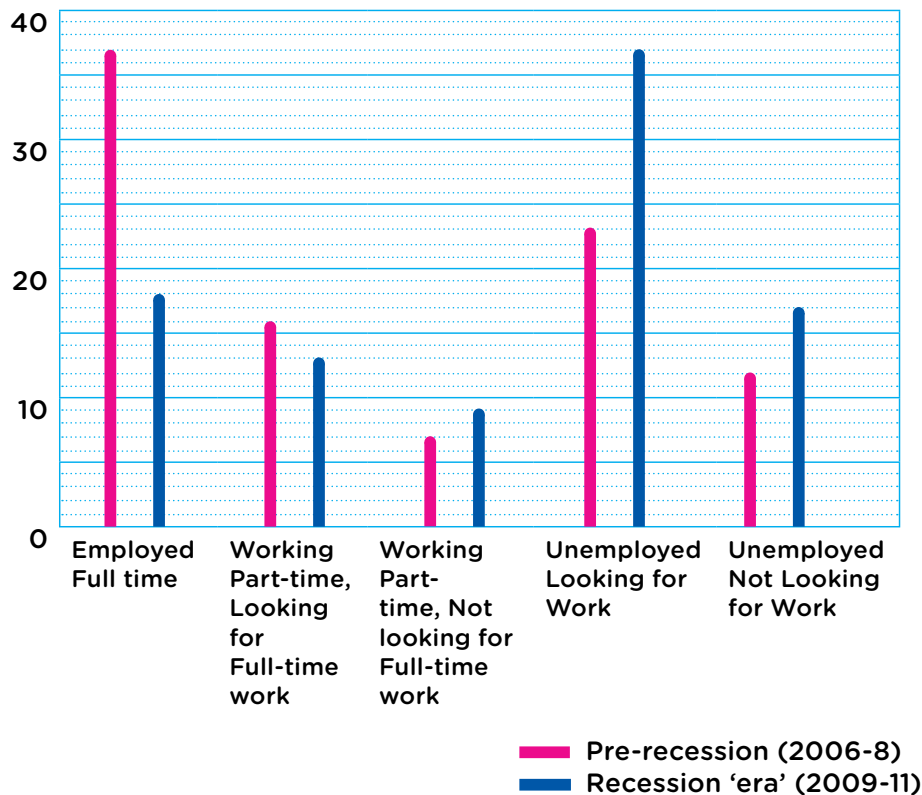


図2

高等学校卒業生のうち、大学非進学者の雇用状況

ラトガーズのジョンヘルドリッチセンター労働人口局が、18歳から29歳の米国居住者544人を対象として2012年3月21日から4月2日に実施した調査結果に基づく。

高い失業率と NEET (Not in Education, Employment or Training) 率は、この変化のひとつにすぎない。熟練労働者を優先する省力技術、組合の衰弱、インフレが増しても上がらない最低賃金などにより、収入格差がこの数十年間に大きく広がった。20世紀前半の「悪徳資本家」の時代よりも、資産が一局に集中している (Mishel et al., 2012)。今日もなお、階級の力関係がもたらす不平等について議論され続けている通り、明確に貧困階級が増大し、労働者階級と中産階級が侵食されている。そして1%の「クリエイティブ・クラス<sup>3</sup>」の富裕層が、他との格差を広げている。社会的な階級移動 (social mobility) や、平均的な人びとが快適な生活を手に入れるチャンスは減少した (Bowles, Gintis and Groves, 2008)。若者たちは、上の世代よりもこれらの傾向に苦しんでおり、不釣り合いなほど低賃金で昇格する機会のない仕事についている (Elder, Kapsos, & Sparreboom, 2010; Mishel, Bernstein, & Shierholtz, 2009) (図1参照)。アフリカ系アメリカ人とラテンアメリカ系若者の失業率は、特に高い (労働統計局, 2012)。

大学の学位は良い仕事を得る上で必要な条件となったが、仕事を得ることを保証するものではなくなった。高等教育を受ける人口の割合が増えており、大学に進学し、卒業する若者が増えてきた。70年代後半から、低所得層の若者が大学に進学する率は比較的变化していないのだが、一方で、高所得層においては、若者の大学進学率が大幅に増加している (Bailey and Dynarski, 2011)<sup>4</sup>。教育が絶対的な利益ではなくなったことから、高所得者層においても労働市場で受けられる利益は減少する傾向にあると思われる。実際、新卒男女 (23歳から29歳の労働者賃金) の初任給は、2000年から2011年の期間、ずっと減少し続けている (Mishel, 2012)。

教育が付与する利益が減少しているもうひとつの理由は、他国の若者が多数進学するようになったことにある。高等教育レベルでの米国の優位性が、ものすごい勢いで侵食されてきているのだ。2006年までに付与された学位をみると、米国の世界シェアは、1970年のときのちょうど40%まで減少した (Freeman, 2009)。このことは、米国で教育を受けた若者の収入が下がっていることと、労働市場における競争の激化を意味している。一方、高等教育に必要な費用は、1980年以降2.6倍に上がっている (アメリカ教育統計センター, 2011a)。そして、大多数の学生 (67%) は金融機関から学費を借りなければならない状況にある (労働統計局, 2010a; アメリカ教育統計センター, 2011b)。

<sup>3</sup> リチャード・フロリダによるクリエイティブ・クラスとクリエイティブ企業のフレームについて議論することは本稿の範囲を越えているので行わない (例えば, Lovink and Rossiter, 2007などを参照されたい)。この用語に関する経済製作や経済理論の特徴を認識しつつも、本稿では、知識中心で創造性を追究する専門的な仕事に就くクラスを表わすものとしてこの言葉を用いている。クリエイティブ・クラスと呼ばれてきたコンテクストや特徴を明確にするためにさらなる研究を重ねる必要があるが、このクリエイティブ・クラスという用語は、より柔軟な知識労働と創造的な労働の特定の形態が突出しつつある傾向を示すことができると考えている。

<sup>4</sup> 1979年と1997年に実施された若者を対象とした縦断的な調査の比較に基づいて、BaileyとDynarski (2011: 120-121) は、収入で見ると、最も低い四分位値のところでは4%しか大学を卒業する人数のパーセンテージがあがっていないのに対し、収入でみた最も高い四分位値のところでは、大学卒業者の割合が18%上昇していることを見出している。この結果から、大学の卒業率はあがっているものの、この約20年の間に大学の学位を得る上で、収入による不均衡もまた大きくなってきていることを示している。

教育改革派は、社会の変化に適応すべくさまざまな方向に動いた。まず、「創造的な仕事」の方が安定しているとして、グローバル経済で必要であると考えられる創造的思考と批判的思考のスキルを持つ学生を生産しなければならないとする現在の教育制度の強い流れが生じた。Florida (2002) は、研究、開発、デザイン、マーケティング、販売と世界的なサプライチェーン・マネジメントのような創造的な仕事は、批判的思考、革新と創造力を必要とすると述べる。Floridaによると、創造的な仕事が必要とする能力は「21世紀型スキル (21st Century skills)」とほとんど一致している。たとえば、システム思考、問題解決力、批判的思考、順応力、主体性と忍耐力が求められると述べている (例えば、Araya and Peters, 2010, Warschauer, 2008, National Research Council, 2012など)。

ナショナリストは、明確な国家間の労働区分 (アメリカ人が「創造的な仕事」をし、発展途上国の人びとは「ルーチンワーク」をするという区分) を視野にいれ、創造性の経済に関する多くの議論を展開している。厳しい新自由主義の社会において、子どもたちが高等な仕事で競争できるよう、私たちも準備しなければいけない。新米国労働技能委員会 (New Commission on the Skills of the American Work Force) は、グローバル化に伴い、伝統的な中産階級の仕事が減り、学歴の低い者がそういった仕事に従事できなくなると予測している。高所得を維持し、競争的でグローバルな労働市場に生き残るために、米国労働者は「創造的な仕事」に集中しようとする。委員会は、ヨーロッパにみられるキャリア別教育の導入を中心に据えた学校改革を支持している。この制度下では、高校1年生までを義務教育とし、以降、生徒は大学レベルの教育か職業専門教育に進むことになる。

子どもたちが創造的な仕事に就くための準備に関する議論において、需要と供給の論点はあまり俎上にのせられない傾向にある。子どもたちに創造的な仕事に就く準備をさせ、その職に適した労働人口が増えたとしても、労働者の数だけそういった仕事があるわけではない。経済学者の多くは、労働機会の供給よりも、テクノロジーの発展と需要の方が大きいと述べる。雇用の伸びが見込めるのは、高い技術を伴わない、かつ、将来性のないサービス業の仕事に集中すると予測されている。労働統計局 (BLS) は最も成長の見込みのある10の職業において、学士を必要とする職業は、わずか2つ (会計士と大学教授) しかないと述べる。この統計結果を見ると、高度に創造的な職場は、ごく少数の労働者のためだけの特権である、という結論につながるのではないだろうか。Brown, Lauder and Ashton (2010:5) は、多くのアメリカ人は「『高学歴は高収入につながる』という確信をもっており」、教育がどのように経済機会につながるということに関しては懐疑的であると論じている。Brownらは「グローバルに、いかに低コストで高品質な人材

を手に入れるか」という今日的な市場において、「新自由主義が約束した教育による個人と国家の成功への道はもはや通用しない」と主張する。

他の経済学者も、スキルアップと労働人口全体の高等教育レベルの向上によって、世界的な生産の分布をかえることができ、より高い技術にふさわしい職業構造を生み出すことができる」と提唱している (National Center On Education and the Economy, 2008; Hagel, Brown and Davison, 2010) . 国際化が米国経済に対してどのような影響を及ぼすかで答えが決まるので、この議論には継続的な研究が必要である。どの予想が正しいかに関係なく、私たちは、良い仕事を得るための激しい競争を将来経験するだろう。また、教育から得られる利益 (すなわち、高収入な仕事) はますます薄れていくと予想される。この文脈において、新自由主義的な市場主導の教育制度は、機会と成果が一般市民全体で広く共有される環境ではなく、機会を持つものと持たないものの永続的な2つの道からなるシステムを生み出してしまう可能性が高い。公平な教育改革政策を進めるために、私たちは、社会的に弱い立場にある若者が遭遇する不平等な教育現場を考慮するだけでなく、市場の現実をも直視する必要があるだろう。今後減少を続ける、決まりきった機会のための教育としてではなく、若者の能力、意義のある社会参加を養う教育なしには、教育を最も必要とする若者を裏切り続けてしまう制度となってしまう。

## スナフ・デイヴ: 創造的なキャリアに向かい自己選択した道筋

Mizuko Ito 著

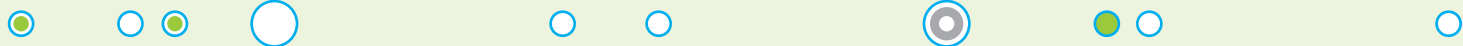
スナフ・デイヴは、私がアニメファンの調査においてインタビューしたひとりである。彼は、ウェブコミックアーティストとして成功した。スナフ・デイヴは20歳という若さで、自身のウェブコミックを執筆しながら、ウェブコミックのサイトsnafu-comics.comを運営してきた。彼のサイトには他に12人のアーティストが加わっている。

スナフ・デイヴは、どのようにして大学1年の時にウェブコミックを始めることができたのかを説明してくれた。スナフ・デイヴが通っていた大学は「とても、とても、とても小さな町」にあったことが特徴であると彼自身は述べる。大学1年の夏、友達が全員帰省した中で、サマースクールに参加することにした彼は「この小さな町でうんざりしていた」と言う。その時、(ウェブサイトの)「ペニーアルケイド」に偶然出会い、スナフ・デイヴはそこで初めてウェブコミックを目にした。「私は他のことが目に入らないくらい、それにすぐにハマって、3-4日で全て読破した」と言う。その後、彼は好みのコミックを探し、それを自分で二次創作的に改編することにした。彼は図書館に行き、初心者向けのHTMLの本を読んだり、友達からPhotoshopをコピーさせてもらったりして、自分もウェブコミックを書くための準備をしはじめる。試行錯誤のあと、たくさんのオンラインのチュートリアルを通して勉強し、彼は腕に磨きをかけていった。「3年くらいかけて、徐々にそれなりのものが書けるようになった」と彼は言う。

ここに至るまでに、スナフ・デイヴは、自分にあった、興味のある新しいことへと専攻を変えようとしていた。初めはコンピュータ・サイエンスを専攻していたが、そこからデジタルメディア専攻にシフトした。彼によれば、フォーマルな教育のコンテキストで学べたのものは、ほんの少しだけだった。「大学の意義は、自分で勉強して、実践してみる時間をくれたことにある」。大学での時間によって、彼は、どのようにオンライン上で取引を行なうのか、仲間のクリエイターと読者のオンラインのネットワークを発展させていくのかといった勉強をすることができた。

スナフ・コミックスは、オンライン広告からかなりの収益を得ている。この収益はサイトの改善ならびに維持費にあてられている。多様なアーティストの作品をサイトに集めている以上、サイトの収入を彼個人の収入にできないからだ。そのかわり、彼はこのサイト運営だけではなく、フリーのウェブデザイナーとして働いている。他のアーティストたちも、他に職をもった上で参加しており、その多くはグラフィックデザインで収入を得ている。最近では、スナフ・デイヴはTシャツや印刷物、バッチをコンベンションで販売するようになっていた。現在、彼のサイトでは、ファンがこれらのアイテムをオーダーできるウェブストアも提供されている。インタビュー時、彼はウェブコミックで生計を立てていなかった。「僕は、いつか本当に、自分たちの生活費を全てサイト収入で賄えるようにしていきたいんだ。現時点では、きっとそれができると信じている。」私は、彼の家族と地元の友達はいこれらの熱意あふれた活動に協力的であったかについて尋ねてみた。

# スナフ・ディヴ



「ええと、実際、母には、完全に時間の無駄で、ろくでなしだと思われるよ。たとえ何があろうと、母はいつも『いいかげん、ちゃんと就職しなさい』と言っていた。だけれども…ぼくはもう、ほっとしている。ぼくの父は、かなりすごいことだと考えてくれていた。友達の1/3は、とてもこのサイトをサポートしてくれた。他の2/3…いや、1/3は興味がない。で、残りの1/3は、実際、ぼくをかなり嫌っている。ぼくが田舎のガキなのにオンラインで注目されているから嫌っているんだ。」

私は、コミックやアニメには社会的なスティグマがつきまとい、アニメやコミックのファンは、否定的な印象をもたれているからではないかと思い聞いてみたが、スナフ・ディヴによれば、それはより個人的な問題であるとのことである。「ぼくは、クライアントサーバで、ウェブサイトを月に1, 2回デザインする、それ以外はネットで遊んでいる。それが気に食わないらしい。でも、ぼくは自分の仕事がそんなにすごいことじゃないと思う。確かに、かっこいい仕事かもしれないけど、ぼくはただのオタクだ。ぼくはロックスターでもなければ、すごい人でもない。」インタビュー後のメールのやりとりで、はじめてインタビューをした2006年のあと約2年、彼は私に最新情報を送ってくれた。彼はプロモーショングッズの仕事で、フリーランスの仕事をやめられるぐらいの収入を得ていた。彼はロックスターではないが、ウェブコミックという娯楽をプロのキャリアに持っていった、アーティストの中でも一握りの存在である。

---

Hanging Out, Messing Around, and  
Geeking Out: Kids Living and Learning With  
New Media, 2010 より引用



## 学習格差の拡大

経済が縮小傾向にある時代において、教育、経済、政治の機会へのアクセスの格差がさらに顕著になってきている。そしてそれは、人種と民族的な生い立ちにも関連しており、この点にも注目すべきである。広範囲にわたる調査を通して、白人とアジア系の若者、アフリカ系アメリカ人とラテン系アメリカ人の学生間の「学力格差」について示されている。教育調査によると、アフリカ系アメリカ人は、最近学力が伸びてきているものの、今でも白人よりもはるかに低い。2009年の米国教育省によると、NAEP (National Assessment of Educational Progress) テストの結果、白人とアフリカ系アメリカ人の間では、数学や読解の問題において平均して少なくとも26ポイントの差がある。低所得層のラテン系・アフリカ系アメリカ人の学生は、スコアが低いだけでなく、白人や高所得層と比べてかなり多くの学生が学校を中退するという問題もある。

CRESPAR (The Center for Research on the Education of Students Placed at Risk) によると、国家の「ドロップアウト工場 (卒業しない学生が多い教育困難校)」に通う学生は、圧倒的にアフリカ系・ラテン系アメリカ人が多い (Balfanz and Legters, 2004)。1990年代の間に、このドロップアウト工場と呼ばれる学校が急増した。マイノリティが過半数を占める学校は、白人が大多数を占める学校に比べて、生徒を「保持」する力 (学校に引き止める力) が5倍弱い可能性がある。低所得の家庭の学生は、高所得の家庭の学生に比べて、学校の授業に出席し卒業することが常態化していない学校に通う傾向がある。

アメリカで非白人 (non-white) とラテン系アメリカ人の若者が増大するにつれて、学力の格差も拡大してしまう恐れがある。1990年、20歳以下の若者の人口におけるラテン系アメリカ人の割合は32%であったが、2008年には43%になっている (米国勢調査局, 2009)。さらにこの傾向は今後も拡大していくことが予想される。Pew Hispanic Center (2012) のレポートによれば、2009年現在で、ラテン系アメリカ人の4人に1人が18歳以下である。またアメリカで初めて、非白人とラテン系アメリカ人の0歳児の割合が50%を超えた。ラテン系アメリカ人の平均年齢は26歳で、アフリカ系アメリカ人の平均年齢は30歳である。それに対し、ラテン系アメリカ人以外の白人の平均年齢は39歳である。

私たちは、研究者たちが言及している「人口統計学の転換期」の社会、市民、教育への影響は極めて重要だと考えている。例えば、カリフォルニアとテキサスの人口統計の推移は「多数派の少数派」という人口構造を引き起こし、公立学校と公教育の再構成を迫られている。Frey (2011a) によれば「最も人口が多いカリフォルニア州とテキサス州を筆頭に、この傾向が全土に広がっている。」アメリカの大都市を見ると、いくつかのはっきりとした人種、民族的な性質の変化が明らかである。2000年から2010年まで、大都市部における

人口増加の98%を、白人以外とラテン系アメリカ人が占めている (Frey, 2011b) .

教育と人口統計の指標は、教育機会にアクセスできない社会的に弱い立場にある若者の人口が増加していることを示している。この格差の要因については、さまざまな指摘がなされている。最も影響力の強いいくつかの研究は、若者と学校教育の関わりの方文化的な要因に目を向けたものである (Fordham and Ogbu, 1986) . しかし、O'Connor, Horvat, and Lewis (2006) は、アフリカ系アメリカ人やラテン系の若者の文化または仲間関係を学力差の要因とすることが、保守的な学校の構造と教育課程を不可視化してしまうと危惧している。アフリカ系アメリカ人やラテン系の学生が学習や学校に反抗しているように見えるのは、自分たちの言語行動、学びのスタイル、自己表現の仕方を全面的に否定する教員をはじめとする権力者や、白人の学生以外に厳しくあたる人びとへの抵抗であるとも考えられる<sup>5</sup>。移民の若者、特に移民権を持っていない若者は、教育と仕事の機会をアクセスするには経済的かつ組織的な障壁に直面している (Gonzales, 2011; Suarez-Orozco, Suarez-Orozco and Todorva, 2008) .

また、教育格差を理解するために、家庭環境に目を向ける研究もある。近年の研究では、高所得家庭において、課外活動への投資が増加していることが指摘されている。Duncan and Murnane による消費者に対するデータ分析は、高所得家庭の課外活動への投資は、1972年から2006年の間に約3倍になっていることを示している (図3参照) (Duncan and Murnane, 2011) . さらに Covay and Carbonaro (2010) の課外活動の分析によれば、所得の高い家庭になればなるほど課外活動への参加の傾向も高くなる。そしてこの課外活動への参加は、認知的、非認知的双方のスキル獲得において利点があり、人種、民族や社会経済的地位に影響する。

エスノグラフィックな調査に基づいたAnnette Lareau (2003) の研究においては、子どもたちがさまざまなかたちで「豊かになる」よう学習活動を構成し、管理する傾向を「規格化された教養 (concerted cultivation)」と名付け、これは中産階級の家庭でよく見られると記述されている。Annette Lareauは、これを自身の研究の中で、貧困層や労働者階級の家庭で見られる「自然な成長」モデルと比較している。規格化された教養は学業成績の向上と結びつくが、一方で「教育ママ (hyper parenting)」的なものへの批判の増大、そして「家庭環境の『カリキュラム化 (curricularization of family life) 』」が、ストレスの増加などといったネガティブな側面に結びつくという指摘もある。学業中心の若者において、ストレスと不安傾向のレベルが上昇することへの懸念が、中産階級とエリートクラスにおいて増加している。一方でLuthar et al. (2006) によると、頻繁に課外活動に参加すること自体よりも、成績に対する親の考え方がネガティブな効果をもたらすようだ。Barbara Ehrenreich (1990) は、教育というものを自己訓練の活動として、そして「お金を得る」ステータスの指標として

<sup>5</sup> この研究には、学校において、いかにアフリカ系アメリカ人とラテン系の学生が、より苛酷な処分や懲戒を受けがちであるかがまとめられている。

みなし、かつ、上位クラスのような経済資本がない中で特権性を維持する方法と捉えている  
「職業的中産階級 (professional middle class)」の努力と競争の方針を批判している。

また、教育格差を理解するために、家庭環境に目を向ける研究もある。近年の研究では、高所得家庭において、課外活動への投資が増加していることが指摘されている。Duncan and Murnaneによる消費者に対するデータ分析は、高所得家庭の課外活動への投資は、1972年から2006年の間に約3倍になっていることを示している（図3参照）（Duncan and Murnane, 2011）。さらにCovay and Carbonaro (2010) の課外活動の分析によれば、所得の高い家庭になればなるほど課外活動への参加の傾向も高くなる。そしてこの課外活動への参加は、認知的、非認知的双方のスキル獲得において利点があり、人種、民族や社会経済的地位に影響する。

### 1972-2006の子どもにかかる個別教育費用の推移

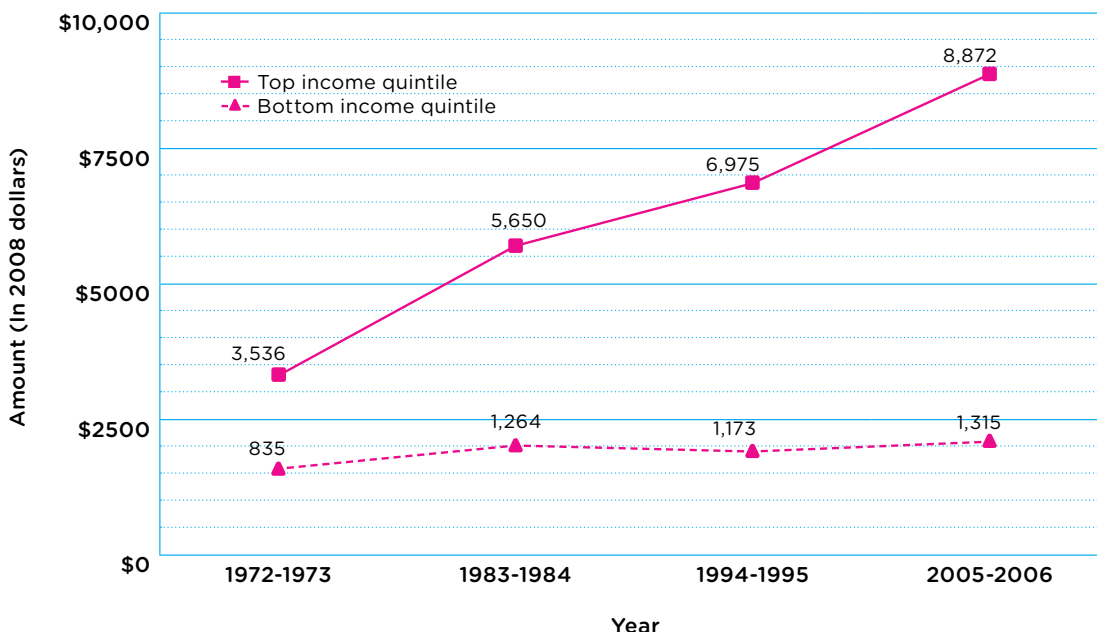


図3  
収入における個別教育にかかる支出の変化

出典：Duncan, Greg J. and Richard Murnane. "Figure 1.6, "Enrichment Expenditures on Children, 1972 to 2006." In Whither Opportunity?: Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances. © 2011 Russell Sage Foundation, 112 East 64th Street, New York, NY 10065. (許可を得て再掲). <https://russellsage.org/publications/whither-opportunity>

エスノグラフィックな調査に基づいたAnnette Lareau (2003) の研究においては、子どもたちがさまざまなかたちで「豊かになる」よう学習活動を構成し、管理する傾向を「規格化された教養 (concerted cultivation)」と名付け、これは中産階級の家庭でよく見られると記述されている。Annette Lareauは、これを自身の研究の中で、貧困層や労働者階級の家庭で見られる「自然な成長」モデルと比較している。規格化された教養は学業成績の向上と結びつくが、一方で「教育ママ (hyper parenting)」的なものへの批判の増大、そして「家庭環境の『カリキュラム化 (curricularization of family life) 』」が、ストレスの増加などといったネガティブな側面に結びつくという指摘もある。学業中心の若者

において、ストレスと不安傾向のレベルが上昇することへの懸念が、中産階級とエリートクラスにおいて増加している。一方でLuthar et al. (2006) によると、頻繁に課外活動に参加すること自体よりも、成績に対する親の考え方がネガティブな効果をもたらすようだ。Barbara Ehrenreich (1990) は、教育というものを自己訓練の活動として、そして「お金を得る」ステータスの指標としてみなし、かつ、上位クラスのような経済資本がない中で特権性を維持する方法と捉えている「職業的中産階級 (professional middle class)」の努力と競争の方針を批判している。

学校外の学習のマネジメントの方向性は一般的なメディアにまで及び、特権エリート層の親は、メディア利用を監視し制限する傾向にある。80年代に実施されたEllen Seiter (1995) の調査では、貧困層と労働者階級の家族では、一般的な子ども向けメディアを受け入れているのに対し、中産階級の家族では、子ども向けテレビ番組をネガティブなものとしてみなすことが記録されている。Hoover, Clark, and Alters (2004) は、育児方法の研究において類似の調査している。それによれば、中産階級はテレビ番組とタイアップした玩具を制限することが、良い子育ての証として捉えている。一方で、低所得世帯のアフリカ、ラテンアメリカの子どもたちは、中産階級と白人やアジア系と比べて、より多くテレビやビデオゲームに接している。

一般的な中産階級の育児方法が問われ変化している中、若者に自律的な選択、遊び、実験ができる場所を提供する「教養化」とメディア利用のモデルの研究が必要だと筆者らは考えている。子育てとデジタル化とネットワークメディアの関係は大きく変化している。高い教育を受けた家庭は、積極的に「大衆的な」メディアを利用している。本稿では、高度な参加型メディア環境によって、特権階級や「クリエイティブ・クラス」の家庭の子どもがメディア環境に参加する価値を認める傾向が出てきていると考えている。エスノグラフィックな調査の結果、低所得層の若者でも、デジタルメディアへのアクセス機会とサポートさえあれば、アントレプレナー的な特性を持つ例が示された (Ito et al., 2010: 315-318, 320-323)。これらの例に見られるように、家庭の中の学びのサポートとは、必ずしも競争的な成績の向上や、細やかに管理された放課後の課外活動だけでなされるものでもない。

これまで見てきた研究結果を参照すると、現在、教育に関して特権的な家庭において効果的な学習支援を受けられている若者の方が、新しい学習機会を活用することができ、結果として学業やキャリア上の成功の機会につながることは明白である (Ito et al., 2009; Livingstone, 2002, 2009a; Seiter, 2005, 2007; Watkins, 2009)。若者はオンライン上で好きなものに何でも手出しすると思われるが、実際は、若者がより熟達したユーザーになるための予測可能な「機会のはしご (ladder of opportunities)」をのぼっているように見える (Livingstone and Helsper, 2007)。この「はし

ご」は、市民参加の領域に類似した「参加のはしご (ladder of participation)」(Hill and Tisdall, 1997) のようなものであり、多くの若者が(例えば、学校の勉強のために Wikipedia をチェックしたり、YouTube を見たり、1人で遊ぶゲームをしたりといったような) 基本的な段階を歩んでいるが、テクノoptimist が期待する、より複雑で、ソーシャルで、創造的な活動に参加する若者はほとんどいない。The EU Kids オンラインプロジェクトを見ても、多くの若者が、機会のはしごの上までなかなか到達しないことが示されている (Livingstone, Haddon, Gorzig and Olafsson, 2011)。コンテンツの創作やアップロードコンテンツの投稿、または参加型のコミュニティに入る人は、ごく少数である。これからの研究を通して、多くの若者が通常行っているメディア活動を、学業や市民参加といった創造的な方向に持っていくために、さらなるサポートが必要だという(基盤となる) 仮説を得た。このことから、学校内外を問わず、テクノロジーを活用する主体的な興味主体の学びのサポートに公平性の視点から分析する研究を推奨したい。

エリートの家ほどネットワーク化とデジタルメディアの学習の可能性を最大限活用するという傾向は、サポートの有無が教育の格差を広げることの意味している。公教育機関に、興味から始まる学習に積極的に取り組む姿勢と資源が不足しているならば、公教育に頼らざるを得ない若者はいっそう不利な立場になってしまうだろう。



## ルイス：学校からチャンスへとつながる道筋の非接続

Dilan Mahendran 著

ここでは、18歳のアフリカ系アメリカ人で、ヒップホップ音楽の製作プログラム参加者であるルイスの観察事例について紹介したい。ルイスは、コミュニケーションがうまい熟達した若いアーティストであり、このプログラムの貴重な貢献者である。ルイスは、ヒップホップの音楽製作の活動を、音楽業界への就職の機会として捉えている。

ルイスはヒップホップコミュニティに対しては情熱を注ぐものの、対照的に、フォーマルな学校内でのさまざまな機会に対して好印象を持ってない状況にあった。ルイスは高校3年生の時に退学した。ルイスは、映画の『ペーパー・チェイス』にでてくる、ハーバードの法科大学学部長が、1年生に対して「ほとんどの学生がプログラムを卒業できない」ことを警告する有名なシーンを引き合いにだしながら、高校の初日を述懐した。

**ルイス：**こんなことだ。3年生の時に、80%の人がすぐに学校をドロップアウトするよ。左をみて、右もみて、そこにいる彼らがいなくなるよ。

**ディラン：**先生にそう言われたの？

ルイス：そう。あいつらが、ぼくらがドロップアウトするように仕込むんだ。分かる？ぼくたちは、左をみて、右もみた。で、その時は笑ったよ、ハハ

ハ。でさ、そこには親友のジェレル (Jerell) とロブ (Rob) もいた。

**ディラン：**あなたは14歳？

**ルイス：**14歳か15歳ぐらい。で、やっぱジェレルが高校2年で退学した。ロブも、たしか高校2年で学校をやめたと思う。ぼくは高校3年で退学した。あいつらは、こうなると知っていた。ぼくたち全員がやめた。なんかこう… (聞き取り不可能) あいつらの言う通りだった。あいつら、何で知っていたんだろう？頭がおかしくなるよ。学校の初日、もちろん友達と座るだろう。もちろん、気が合う人と座るだろう。で、右左をみていたら、友達がいなくなると言われてさ。毎日学校に来て、失敗続きで何にもならない、だめ人間。学校はそういうもんだ。

ヒップホップのようなメディア・プログラムに打ち込んでいる若者の中には、ルイスのような人は少なくない。彼らは、フォーマルな学校教育に対して非常に悲観的である。ホワイトカラーの学校から就職するという定番の道よりも、デジタルメディアに職業機会を見出す傾向にある。学業的なものに対する興味よりもむしろ、ルイスのように徒弟的に構成されたメディア・プログラムに魅力を感じている。

---

*Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out: Kids Living and Learning With New Media*, 2010より引用



## 商業化され、細分化されたメディアエコロジー

ここまで、学校内外における学習を扱いながら、キャリアの可能性や不平等について、ありのままの状況を素描してきた。急速に変化するメディアやテクノロジー環境が、この課題を複雑にしている。私たちの生活は、メディアとテクノロジーとの関わり方を通じた劇的な変化のただなかにある。そしてこの変化は、子どもや若者の間で最も顕著にみられる。

若者は、ますますメディア漬けになっている。例えば1999年では、8歳から18歳の米国の若者は1日平均7.29時間をメディア利用に費やしていた。2010年には、米国の若者は、ほぼ11時間いくつもの種類のメディア利用に費やしている (Rideout et al., 2010)。幼い子どもも、高い割合で新しいメディアテクノロジーを利用している。報告書によると、積極的にFacebookを利用する未成年者は2000万人にのぼり、その1/3は13歳以下である (Consumer Reports, 2011)。若者は頻繁にオンラインゲームで遊び、自分自身の携帯電話を持つ者も急増している。2004年の時点で、米国の12歳から17歳の約40%が携帯電話を所有していた。この所有率は、2010年になると、4人のうち3人まで跳ね上がっていた (Lenhart, 2010)。こういったテクノロジーの所持の広がりや、デジタル、モバイル、ネットワーク化された技術に安価でアクセス可能になってきている国々において共通にみられる (図4および図5を参照)。

### 年齢におけるインターネット個人利用率 (2009年から2010年)

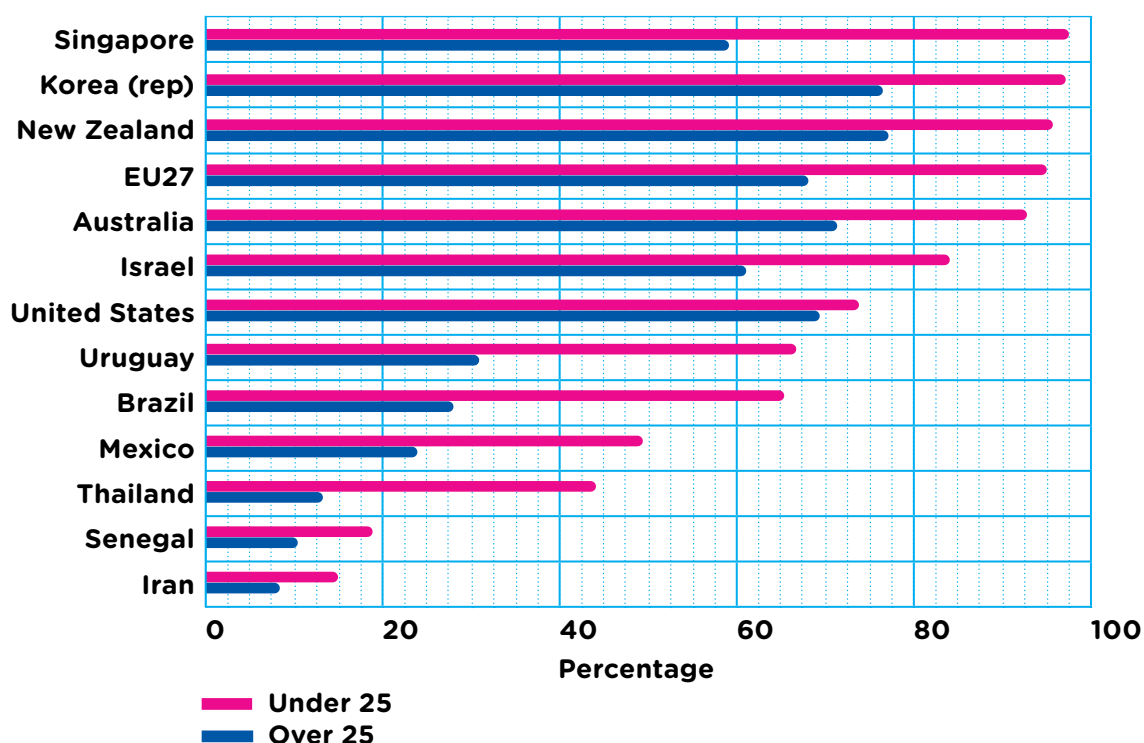


図4  
年齢ごとのインターネット普及率の国際比較

## 教育レベルにおけるインターネット個人利用率 (2008年から2010年)

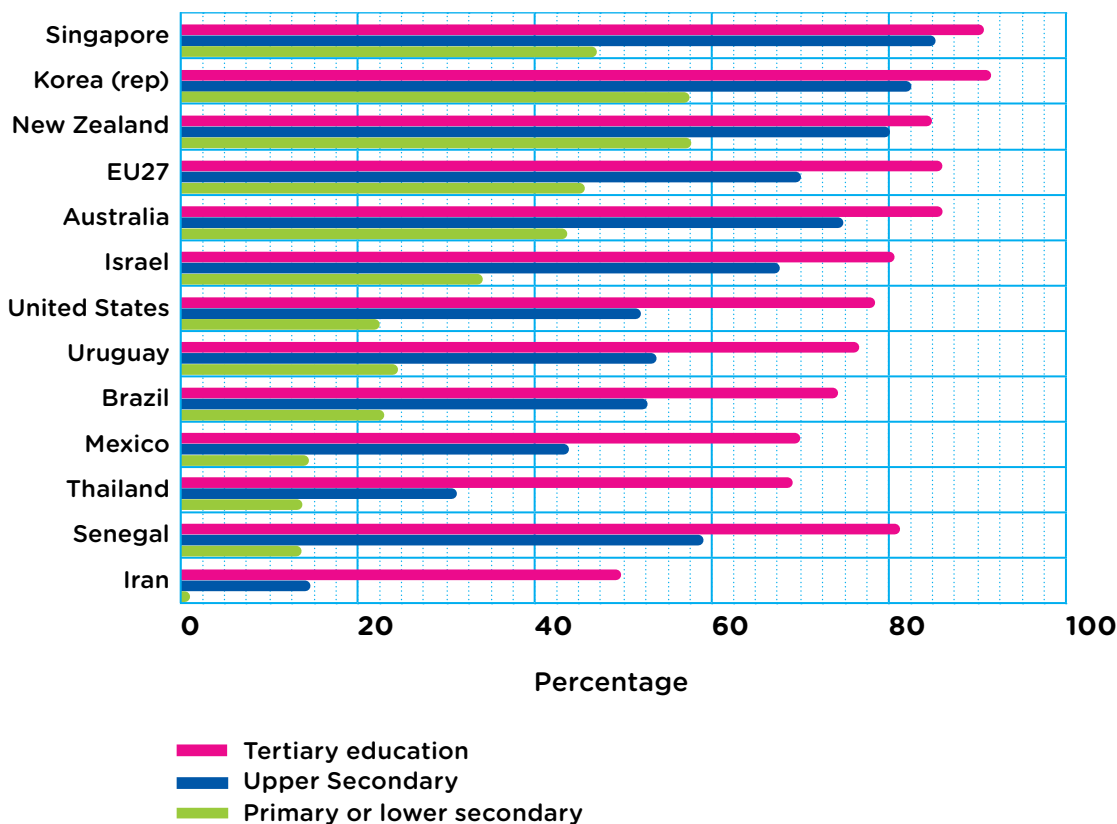


図5  
教育レベルにおけるインターネット普及率の国際比較

教育レベルにおけるインターネット普及率の国際比較

数十年前までは、子どもたちが利用する本、コミック、テレビは「メディア」と呼ばれ、おもちゃ、ゲーム、音楽、スポーツ、遊びと併置され、それぞれの別の役割があるとみなされていた。しかし、今日の子どものスポーツや音楽は、多かれ少なかれメディアに媒介されており、メディア自体も、テキストコミュニケーションや音声、画像および映像、ゲーム、写真、音楽、テレビ、紙媒体、アプリケーションを統合する多機能なモニタ上に統合されている。多様なコンテンツがデジタルプラットフォームへと切り替えられ、それに並行して、プラットフォームの所有企業のコンバージェンス（融合）も生じている。今日、若者や子どものメディアとコミュニケーションは、消費者市場において特に収益性の高い部門として、しっかり設立されていると言える。極めて洗練された広告、スポンサーシップ、そしてブランディングが行なわれており、幼児期さえもその対象となっている（Schor, 2004）。

資本主義がより深く私たちの生活を侵食していることに懸念を示す研究者は少なくない。子どもを対象とするメディアは、子どもの発達の形成よりも商業戦略の形成を重視し、露骨な暴力、性描写、不公平、あるいは、有害なコンテンツといったものが含まれているものも多く、親や教師が対応しきれないほどである。教育技術や家庭内学習の教材、

子育てガイドやメディアブランドの玩具は、旧世代のものとは大きく異なる。ポケモンやハリー・ポッターのようなフランチャイズ化されたコンテンツは商業化の成果として議論されることが多い。また、インターネット・プライバシーのフィルタリングおよび知的財産の管理に関する議論は、企業がどのように情報、アイデンティティ、そしてその延長にある学習のコントロールを行うかに関する、一般市民の不安を表していると言えよう。商業的な利益が形成する若者のメディア関与における不安は、「ネットいじめ」のような不適切なインターネット利用や、「中毒」と呼ばれるネット乱用への懸念と密接な関係がある。子どもたちは、オンラインにおける大量生産のコンテンツの受動的な利用者になるだけでなく、積極的に参加することを通して加害者にもなりえる。

メディアコンテンツの生成や自分たちのメディア環境に関して、若者がそれらをより積極的に引き受ける役割をとることに注目した議論も増えてきている。若者のソーシャルメディア利用がもたらした社会規範の低下を懸念する声は少なくない。Sherry Turkle は2011年の著書において、ティーンエイジャーがソーシャルメディアとケータイメールへ依存するせいで、意味のある密なコミュニケーションをしなくなっていると主張している。他にも、デジタルメディアの利用は、学力の低下、省察的な思考の喪失につながっているのではないかと示唆されている (Baron, 2010; Bauerlein, 2008, Carr, 2010, Greenfield, 2009)。新しいメディアが生み出したマルチタスクと散漫性は、ストレスの増加、集中力の低下と関係するという考察もあり (Pea et al., 2012)、これらの問題は今現在広く議論されている。このネガティブな観点に対して「デジタルネイティブ」(Prensky, 2010) や「デジタルジェネレーション」(Tapscott, 2008) を提案する研究者は、若者はゲームやオンラインの活動によって、積極的かつ創造的な学習やリテラシーを手に入れているとする。

これらの議論はさまざまな領域において展開されており、明らかに多様化しながら拡張している。このことは、今日のメディアエコロジーの断片化によって、若者がメディアとコミュニケーションに関する広い選択肢を持っていることを意味する。このようなメディア選択の状況について、公平性に関するギャップが広がる危険性があると主張する研究者もいる。例えば、情報の選択が豊富である時、利用者の一部だけがアカデミックカルチャーや知識とつながるために、その情報を選択していると言われている (Drotner, Jensen & Schrøder, 2008)。Prior (2007) は、メディアがますます個別化されて取り扱われるようになると、人びとは自分自身の興味や考え方に沿った情報源に引き寄せられるとともに、バルカニゼーション (balkanization 小国分裂) が生じると主張する。これは政治的な二極化を招くうえに、パブリックカルチャーと時事に精通した人とそうではない人の間にギャップを生じさせる。テレビが支配的だった時代のマスメディアにみられる、限定的な

選択から生じる公平性は、個別に用いられるソーシャルメディアエコロジーの中ではもはや機能しない。これと同様のダイナミクスは、学術的な知識やリテラシーの中にもみられる。メディアに対して豊富な選択肢を持っており、絶えずそれらと接続している場合、若者の興味にあわないままに標準化された教科や教材に注意を向けさせることは非常に難しい。Howard Rheingold (2012) は、私たちがデジタルとネットワーク世界のこれらの新しい現実に合わせてられる手がかりとして、「不要なことを見極める力」のような技術を積極的に養わなければならないと主張している。

教室内の学習や日常生活と、若者の興味の間にもみられる断絶は決して新しいことではない。Buckingham (2007) は、学校と学校外の間にあるこのデジタルデバイドは、「幅広い現象の兆候：学校外における子どもたちの日常の『生活世界 (life world)』と、多くの教育システムが重視することの間に広がるギャップ」とみている。同様に、Collins and Halverson (2009) は、産業化時代の教育システムのデザインと、知識時代における新たに発生した学習実践の間に文化的な差が存在すると指摘している。彼らは、いかに若者が学校外での学びをカスタマイズしたり、その学習の機会をみつけたりしているかについて記述している。しかし、多くの学校において、旧態依然としたカリキュラムと標準化された試験を通した「(学校の) アカウンタビリティ」と直面することになる。豊かな学校外における学習とこれまで見てきたような学びを提供する学校がある中、家庭がこの両者のギャップの架け橋となることができるだろうが、多くの学校は、学校内と学校外の学習の間、そして若者と大人との間においてみられる文化的な衝突のなか動けなくなってしまうている。

印刷機以降、新しいメディアが導入されると、いつも型にはまったやり方で、新しいメディアが生活に及ぼす脅威に対する不安が生じることとなる。18世紀の子ども向けコミック、19世紀後半の映画、20世紀のテレビ、21世紀のインターネット…これらが導入され普及するにつれて生じるモラルパニックは、伝統や親の権威、共有されてきた価値観が消失するとされるものであった。

けれども、こういったリスクとともに、オンラインへの参加の機会も生じてくる。EUのキッズオンラインプロジェクトは、子どもたちがより多くのインターネットを利用し、デジタルリテラシー化していくうえで、その機会とリスクとを切り離して考えることはできないことを示している。たとえば、インターネット上で新しい友達をつくることは、同時に、見知らぬ不快な人との接触リスクがあるし、オンライン上での自己表現には、同時に、搾取やプライバシーに関するリスクが伴う (Livingstone, 2008)。こういった初期の研究では、そのようなリスクを取り除くことや低減することに注力している。しかし筆者らは、潜在的に価値ある多くのオンライン活動の利用をやめることでしか、その達成は不可能であると考えている (例えば、ソーシャルネットワークサイトまたは、マルチプレイヤーゲーム

など)。それゆえに、現在、リスクと危害の関係性に再び焦点をあてて研究が進められており、その中では全てのリスクが害悪になるというわけではなく、リスクの度合いはレジリエンスの構築と対処方略 (coping) の学習にとって非常に重要であると認められつつある (Schoon, 2006)。

EUのキッズオンラインプロジェクトもまた、社会的受容、自己表現や能力の境界を押し広げる「リスク機会 (risky opportunities)」があることで、ティーンエイジャーに魅力的なものとなっている (Livingstone, Haddon, Görzig and Ólafsson, 2011)。子どもや若者は、それらを不安に思っている多くの大人 (特に彼らの親と教師) とは異なった視点でデジタル世界を探検しており、もしわたしたちが「つながりの学習」を実現できたとしたら、彼らはデジタルネットワーキングの機会において、若者の知見は極めて重要なことだと理解している。教育の機会と世代間の関係の多様化による今日の新しいメディアのリスクに関するディスコースにおいて、今後は、私たちが、若者の視点に敬意を払い、学習のアプローチを描くことが必要となる。

より多くの若者に機会を創出するために、教育システムを変えようとする人たちは、今日の経済的、社会的、技術的な状況からたくさんの課題に直面している。特に経済や人口統計の予測を考慮すると、これらの課題は非常に難しいものとなる。しかし、デジタル化、ネットワーク化されたメディアへの移行に伴う変化を見ると、それらは新しい機会として捉えられる。こういった状況における今日の新しいメディア環境には、これまでにないリスクが含まれているだろう。一方でこれは、興味に突き動かされた、魅力的で、意味のある学習に多くの若者がアクセスできるようになるであろう、かつてない機会でもある。社会変化のなかでのテクノロジーの役割を考える上で、私たちは、教育現場へのテクノロジーの活用に関する長年の努力を描いてきた。しかし、教育的なテクノロジー利用でよく見られるアプローチとは異なり、「つながりの学習」は、特定のテクノロジー、技術、または制度的なコンテキストによって規定されているわけではない。「つながりの学習」は、価値、社会変化への志向、学習の哲学によって規定されるものである。

## パート2

# 「つながりの学習 (CONNECTED LEARNING)」



「経験から学ぶ」ということは、われわれが事物に対してなしたことと、結果としてわれわれが事物から受けて楽しんだり苦しんだりしたこととの間の前後の関連をつけることである。そのような事情の下では、行うことは、試みることになる。つまり、世界はどんなものを明らかにするために行なう、世界についての実験になるのであり、被ることは、教訓—事物の関連の発見—となるのである。

John Dewey, "The Democracy and Education", 1916  
(松野 安男訳『民主主義と教育』(上), 岩波文庫, 1975, 259頁)



本稿では、フォーマルな学習システムに主たる焦点をあてているわけではないが、私たちの目標も、進歩的な改革を行う学校や政策と同様である。さまざまな意味で「つながりの学習」のアプローチは、市民参加、学校内外のつながり、実践的なソーシャルラーニングを重視する進歩主義教育とインフォーマル学習の研究に基づいている。今日のテクノロジーは、社会的なつながり、創造、教室とコミュニティと家庭をつなげることによって、進歩的な目的を果たす道具となる。

「つながりの学習」は、社会的に弱い立場にある (non-dominant) 子どもや若者の文化やアイデンティティを高めていく教育からも影響を受けている。若者の発達とメディアプログラム、文化に根差した教育、市民参加型の学習を含む「つながりの学習」は、多様な若者や地域社会の興味や声に基づきサポートしていく。現在支配的な社会・文化の規範や、現行のスタンダードなものだけを提供するのではなく、むしろ、「つながりの学習」の取り組みは、多様な文化とコミュニティから新しい価値や能力を構築することを目指す。

本稿の取り組みは、教育工学にみられる多くのアプローチともいくつか重要な点で異なる。教育工学は、既存の指標、基準、「(学校の) アカウンタビリティ」を満たすよう評価を最適化し、低コストでコンテンツを配信する。これは確かに重要な目標である。ただし、本稿はそれらに加えて、教育への道筋や教育の目的を多様化し、拡張するアプローチが必要だと考えている。筆者らは、基礎をなすスキルや知識の重要性を認識しつつも、均一な学習内容の基準を満たすこと以上に、より大きな教育の課題をもにらんでいる。

良質な仕事が不足し、伝統的なキャリアの道筋が減少し、特権的な少数の者のみがそれを享受する状況において、既存の教育、評価、学校のアカウンタビリティのシステムを最適化するだけでは、公正な改革にはならない。「活動の場を平準化 (Leveling the playing field)」し、恵まれない子どもたちに伝統的な道筋を提供することは、何人かの幸運な人びとを助けることになるかもしれない。ただしそれは、裕福な家庭が公立学校の制度以外の利点を重視する現状においては、軍拡競争のように要求水準を上げてしまうことになり、不公平な状況に対して組織的に対処することができない。個々の競争能力をあげていくよりも、むしろ、公平性における価値、全員参加、集合的貢献 (collective contribution) を中心に据える、健全な学習とコミュニティを明確に志向しなければならない。

このビジョンを達成するために、基礎的な知識とリテラシーについてはしっかりと教育していかなければならない。それに加えて、社会に入っていく機会と、有意義な参加のプロセスを多様化し、増加させていく必要がある。思春期に入る時期は、若者の興味も専門分化していき、大人の世界に貢献するための方法を探し出す極めて重要な時期である。有意義

な参加というものは、単に労働市場で競争していく準備のためにあるものではない。むしろ、進歩主義者が以前から主張しているように、社会生活や経済活動はもちろんのこと、市民社会や家族、コミュニティに参加したり貢献したりするための準備を学校でできるようにすべきである。先述したように、若者が直面している現在の経済と雇用の現実を考慮すると、機会の形成と能力の構築に向けたこのアプローチの重要性が理解できるであろう。

「つながりの学習」の目指すところは、新しいメディアの特性 (affordance) を活用し、この大きな改革と公平性の課題の一部として、より多様な社会への入り口や経路を構築することである。若者の興味関心と社会貢献にリンクした新しいメディアは、学習機会、学業、市民参加といった新しい社会への入り口を提供するだろう。現在は、社会として、これらの新しい経路を開きつつある初期段階にある。クラリッサやスナフ・デイヴのような学習者の事例をみると、学習・教育とは、文化やコミュニティの多様な形態への参加を通して生じる、より柔軟でネットワーク化された積極的な企て (enterprise) として見なすことができそうであるし、彼らはその指標となる。現在は、この可能性をより理解し、増幅するためのリサーチ、デザイン、政策およびプログラム開発の好機であると考ええる。

「つながりの学習」は、教育の機能がうまく結びついて、興味と社会的に弱い立場にある若者やコミュニティのニーズに応えるという、より広い社会的なビジョンに導かれながら定義される。このように考えると、「つながりの学習」は新しいアプローチではなく、同じ価値観を共有するさまざまなアプローチをつなげる試みだといえる。本稿では、これらの価値に沿ったテクノロジー、学習、デザインや研究アプローチに触れ、これらをサポートしながら、教育改革の大きなビジョンを増幅する方法を考えていきたい。「つながりの学習」の目的は、既存の多様なネットワークをつなげ、増幅していくことにあるので、必然的に常に進行中で完成することはない。

## 「QUEST TO LEARN (学びの探究)」の 「BOSS LEVEL (ボスレベル)」の事例： 公立学校における「つながりの学習」

土台の重さ100グラムの鉄を乗せた1950年代の軽トラックの玩具のレプリカは、厚い板の坂を滑走し、高いスートの端に置いてある教科書と垂直に衝突する。その本は何フィートか（ドミノのように）蛇行した後、床でピシャリと大きな音をたてて倒れる。その倒れた本は、シーソーのような支点を持つ梃子の物差しのはしにぶつかる。この衝撃によって、数インチのハンドソープの小さなボトルが空中に勢いよく放り投げられ、その後床にバウンドする。「どうしよう」と、車をスタートさせた11歳の生徒が言う。その子と彼女のクラスメイトは、ボトルのポンプから、ハンドソープを噴出することができるというシンプルなパフォーマンスをする「複雑で手のこんだ機械 (Rube Goldberg machine)」の構築に挑戦していた。「もっと大きい椅子を使ってみよう!」と1人の生徒がチームメイトに提案する。

これは、2009年秋にマンハッタンにオープンした「Quest to Learn (学びの探究)」の「Boss Level (ボスレベル)」の特別講義である。「Quest (探究)」のBoss Levelは、公立学校で6年生から12年生向けに各学期末に実施される、特別な2週間である。Questは、初等学校の全体のカリキュラムを「ゲームのように」配置する米国初の試みである。それは「つながりの学習」の考え方の多くを取り入れて試みられている。Boss Levelの期間、学校の中で「つながりの学習」の多くの原則が実現される。Boss



「複雑で手のこんだ機械 (Rube Goldberg Machine)」に取り組む生徒たち

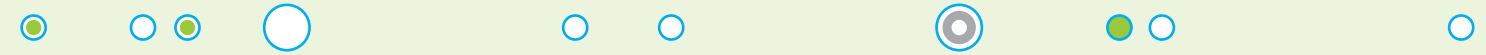
Levelの間、通常クラスは行なわれず、教室はワークスペースに一変する。教師は一步引いて見守り、生徒たちは小グループで1つの「困難な課題」を成し遂げ、それを学校関係者、スタッフ、家族に対して成果報告をする。複雑で手のこんだ機械への挑戦だけではなく、Questでは、おとぎ話をベースに寸劇を作って実践するといったこともしている。年度末の活動日に、アウトドアゲームの企画やデザインをしたり、ニューヨーク市近郊の3地域の特徴を紹介する旅行サイトの調査や構築をしたり、リサイクル品から彫刻を作ったりするなど、さまざまな試みがなされている。Boss Levelでは、学校の制約の中に「つながりの学習」の理念を編み込んでいくことが試みられる。

### ピア・サポート

1年のなかで、Boss Levelのこの時期に関しては、生徒たちが主導権を握ることになる。教師は、生徒にチームを組ませ課題を与えるが、生徒自身がさまざまな解決法をデザインし、発見、評価しなければならない。生徒たちは、お互いにアイデアや作業スタイルの



## 「QUEST TO LEARN (学びの探究)」の 「BOSS LEVEL (ボスレベル)」の事例



「複雑で手のこんだ機械」のプラットフォームに取り組む生徒たち

フィードバックをする。アイデアを共有しそれをどのように導入するか、誰が何をすべきか、誰が何をして何を指示できるかなどといったデリケートかつ複雑な交渉も生徒たちが行なう。失敗が多く、意見の食い違いもしょっちゅうおこるが、教員はなるべく仲裁には入らない。生徒は積極的に取り組んで、教室は活気があり、常に騒々しい。

### 興味のパワー

Boss Levelの課題を与えるのはQuestを担当する教員だが、生徒たちはBoss Levelプロジェクトと自分たちの興味のあること（その多くは伝統的な学校教育の内容とは異なるもの）をつなげていく多くの機会を得ることになる。例えばBoss Levelの活動において、おとぎ話の寸劇の原稿をつくり上演するという課題を与えられた生徒は、多様な興味や学校外の文化を編み込みながら、その製作に取り組んだ。ムーン

ボックス (Moonbucks)」という中世のコーヒーショップを舞台にしたり、人気のゲーム、音楽、映画、本からインスピレーションを受けたりした話の筋になっていった。ファッションに興味のある生徒たちは、その衣装を担当する。喧嘩のシーンの振り付けは、放課後プログラムで体操を習っている生徒が手伝った。台本を手がけたのは、オンラインのファンコミュニティで二次創作を書いている生徒である。メディアに興味を持っている生徒たちは、音響効果やレコーディング、ミキシングを手伝っていた。全ての生徒が、家族向けに、彼らのプロジェクトの進捗が分かるポッドキャストを毎日作成した。このようにBoss Levelでは、正規教育とピアカルチャーの伝統的な区分が曖昧であることが特徴である。

### 学業への志向性

Boss Levelでは、一般的な学校においてあまり見ら

BOSS LEVEL AT  
QUEST TO LEARN

れない、または過小評価される創造的な活動に学業としての正統性を与える。Boss Levelを毎学期末の学習経験としてみなし、生徒の家族とニューヨークのデザインコミュニティのメンバーに対して成果を展示することにより、Questは、標準化された評価だけでは測れないことがらに学業としての正統性を与えることになる。同時にQuestでは、Boss Levelの難しい課題を、社会的に認められた学習の単元やそのための能力とつなげることが企図される。例えば「複雑で手のこんだ機械」の課題では、物理学と、学期中に学んだ簡単な機械の実践的な知識を必要とする。また他のBoss Levelの課題では「システム思考（systems thinking）」や教師が年間の教育計画において重点をおく21世紀型リテラシーの観点から、デザイン課題にアプローチするよう生徒たちに考えさせる。例えば、「複雑で手のこんだ機械」をいじる（tinkering）場合、または寸劇の台本を書く場合、または運動会のゲームデザインをしている場合、教員は、生徒たちがそれぞれのデザイン課題と、その要素、ルール、ゴール、フィードバックの仕組みや他との動的なシステムとして考えるよう指導する。そうすることで、実践的な活動を、さまざまな学習や、専門的なコンテキストで認められる知識とつなげることができる。

## ものづくり中心

Boss Levelでは、つくることとパフォーマンスの時間を重要視している。これまで見てきたようにBoss Levelにおいて、生徒は、作り方が分からないものをチームでつくることを求められる。教員は、生徒たちが多くのアイデアに取り組むよう、失敗してもよ



チームプレイのために音響をミキシングする生徒たち

いと励ます。そして、失敗は次の試みに活かせる学習の機会として考えるように伝える。Boss Levelの期間中、授業の大半はグループでの製作に割り当てられている。毎回45分または90分で色々な教科を教わるのではなく、生徒たちは、自分のプロジェクトに数時間かけて取り組み、気軽にいじくりまわしたり（messing around）、集中して作業したりする活動を行き来する。QuestのBoss Level期間中は、時間割だけではなく物理的な空間もかわる。整然と並ぶ机は取り除かれ、それぞれのチームはプロジェクト専用のワークスペースを割り当てられる。チームはそれぞれ、短時間で技術を習得するために他の場所のワークショップにでかけることもあるが、その後自分たちのワークスペースに戻ってくる。進行中のプロジェクト（の道具）を片付ける必要はない。他のチームの生徒たちは、各ワークショップスペースを観察し、フィードバックし合うことも多い。

## オープンなネットワーク



BOSS LEVEL AT  
QUEST TO LEARN

3ヶ月学校で習得したことをひとつのプロジェクトとして統合するだけではなく、Boss Levelでは、学校の壁を越えて、さまざまなリソース、組織、人びとと学校の実践をつないでいく。例えば2012年の1学期、8年生が選択したBoss Levelのいくつかのプロジェクトでは、さまざまなニューヨーク市の文化施設や、市の専門家のサポートをうけていた。そのパートナーとなる組織や人びとは、MoMA（ニューヨーク近代美術館）、Nuyorican Poets Cafe（ニューヨークのアートスペース）、ニューヨーク市博物館、プロのフラメンコダンサー、パルクールの専門家などが含まれる。さらに、家族や教師は、生徒がプロジェクトで使う古い雑誌やボール紙の筒、発砲スチロールといったような多くの素材を提供、寄付する。生徒たちは、難しい課題のリサーチとメディア収集のためにインターネットを用いる。またプロトタイピング、モデリング、コミュニケーションのためにデジタルな道具を用いる。それぞれのBoss Levelのフィナーレでは、プロの創造産業に関わる実践家による審査が行われ、彼らからフィードバックを得たり、優れた作品が表彰されたりする。



「複雑で手のこんだ機械」の表彰

## 共通の目的

上述したように、教師はBoss Levelの期間中、生徒たちのチームを組織し、チームメンバーたちはプロジェクト単位で行動をとる。教師は、講義をするのではなくサポートするアドバイザーとして参加する。教師もまた、学校外の創作活動をする専門家たちを招待し、各段階において、彼らにフィードバックやガイダンスを依頼する。教師はBoss Levelに対する生徒たち個々の貢献を成績として評価するが、Boss Levelの成果展示においては、個人ではなくグループ（による達成）に焦点が当てられる。チームはそれぞれの名誉や賞を得るために競争するが、ひとつの評価指標からランク付けがなされることはない。そしてまた生徒たちは、多くの課題にとりかかるとを通して、例えばデジタルアーティスト、俳優、デザイナー、アニメーター、環境保全活動家といった人びととどのような、興味や目的を共有する実践コミュニティとつながりを持つ。

## 困難な課題と機会

公立学校において「つながりの学習」の考えを実現していくのは容易ではない。Boss Levelは、学力テストのための学習時間を奪ってしまうという見方もできる。Questは、生徒たちがテストで高い得点をとることを期待しているが、その生徒たちは、より試験を重視する学校に通う生徒とは異なる形で評価される。もしその学校が、望ましい（テストの）得点をあげることができないならば、多くの家庭はQuestを選ばないだろう。また、米国教育省は校長をかえるよう指示してくるだろうし、最悪な場合、閉校を強いられる恐れがある。実際のところ、Questでは、Boss Levelの規模を縮小するようプレッシャーを受け続け、Boss Levelの回数や期間も減らさざるを得なかった。



BOSS LEVEL AT  
QUEST TO LEARN

Boss Levelのフィナーレで「複雑で手のこんだ機械」を説明するチーム

加えて学校は、Boss Levelのような経験を通じた教育的価値を親に説明しなければならない。ニューヨーク市の学校制度において、テストの点数に依存して子どもの（進学などの）選択肢が決まっていくため、特に「社会的に弱い立場にある」家庭は標準的な教育を提供するよう学校へと意見することが多い。さらに、さまざまな背景をもつ家庭は、生徒主導で進められるBoss Levelがいくつかの点において心配であると述べる。熱狂して、散乱していて、騒がしいBoss Levelは、魅力的で活気にあふれた場とも見なせるが、一方で、混沌とした規律のない状況とみなすこともできる。ただしQuestの教員がBoss Levelによる学習サポートの形態について親に説明すると、多くの親は、それらを重要で素晴らしい学習の機会として認識し、Boss Levelに顔を出して賞賛するようになる。このように教師は、学校の成熟をはかるとともに、親の懸念を払拭すべく、大人が主導するBoss Levelの

構成を改良していかなければならなかった。

このような困難があるにも関わらず、Boss Levelは、「つながりの学習」の考えを公立学校に導入していく方法に関して、励みとなる事例を提供してくれた。一般的な学校の実践と異なり、Boss Levelは生徒のあらゆる活動をひとつの目標にまとめあげる。そして、積極的で創造的な問題解決のための多くの機会を提供する。教師ではなく、生徒たちが主導権を握る。解決策は、前もって明確に定められていないし、学校の壁を越えてリソースを探さなければならない。結果的に、生徒たちは自分たちが最良であると考えてる方法を取り、やりがいのある、ごちゃごちゃした、協働的で、オープンエンド型のプロセスである「つながりの学習」に参加する機会を持つことになる。

画像の著作権はInstitute of Playにある

## 社会変化に向かう、エコロジカルでネットワーク化されたアプローチ

これらの野心的な目標はどのように達成可能だろうか？まず私たちは、単純な技術先導型、または市場先導型で社会変化が進むわけではないことを理解しなければならない。インターネットそれ自体が、プライバシーや家庭生活を徐々に傷つけていくのではない。子どもたちの読書量の減少の原因も、テレビそれ自体にあるのではない。私たちは、テクノロジーが社会問題をひき起こすと考えたり、テクノロジーが問題を解決してくれたりといったような安直な考え方を捨象する必要がある。特定のメディアを再デザインしたり、規制したりするだけで、教育を活性化したり、若者の社会参加を増やしたり、今日の家庭生活の問題を解決するわけではない。そうではなく、メディアはそれ自体が社会の産物であり、それゆえ、社会変化の根本的なプロセスによってメディアが形成されていくと考えることが重要である。同じテクノロジーであっても、革新的な教育のゴールのためにも、伝統的な教育のゴールのためにも用いることができる。

若者の生活における新しいメディアの役割を考慮する際に、幅広いコンテキストにおける相互関係を強調するために「エコロジー」のメタファーを用いたい。エコロジーの概念は、子どもの発達のスペースの複雑な特徴に言及する。またエコロジーの概念によって、子どもは、家庭、地域、文化、国際的な文脈に媒介された機関、構造、実践、意味のなかに位置づけられることになる(Barron, 2006; Bronfenbrenner, 1979; Horst, Herr-Stephenson and Robinson, 2010)。エコロジーのコンセプトは、アクターとコンテキストの相互構成的な側面と相互依存的な性質を捉える上でも重要である。このエコロジカルなメタファーは、筆者らの若者へのアプローチとも結びつく。またそれは、その若者へのアプローチが、Weisner (2002)が「エコロジカルで文化的な (ecological-cultural)」コンテキストとして記述してきた、ピアどうしの関係、家庭、学校の相互関係のコンテキストにいかに埋め込まれているかを認識させてくれることに彼らがいかに埋め込まれているかを認識させてくれる。本稿の視座もまた、幅広い社会-文化的ダイナミクスにおいて、若者がどのように自己を自ら形成し、また外的要因によって形成されるのかを調査対象とする幼少期の社会学における研究に符合する(Corsaro, 1997; Fass, 2006; James, Jenks and Prout, 1998)。このような視点は、子どもと若者の主体性に焦点をあてつつも、家族構造、学校、コミュニティ、宗教、商業といった外的なことながらによっていかに自己が形成されてきたのかを再認識させてくれる(Sefton-Green, 2004)。

Lawrence Cremin (1977) は、アメリカの教育史におけるエコロジカルな視点について以下のように述べている。

それぞれの機関や個人の状況は確かに大事ではある。しかし実際は、それぞれがそれぞれを手本としながら、教育的な意義をお互いに与え合うよう関係づけていくことだとか、それぞれの結果をもって、教育的な効果を測定すべくお互いに検証し、補完しあい、お互い矛盾しているところを見出すことが重要である。(128)

Creminは、エコロジカルな視点にのっとり、家庭から教会、学校やコミュニティまで、若者の世界を構成してきた数多くの機関によって米国の学習プロセスがいかにか「所有」されていたかを歴史的に記述している。今日もなお、程度の差はあれ、これらの機関はなにかしら若者の教育に関わっているものの、学校の中で生じる学習と他のコンテキストで生じる学習とは、接点がない状況になりがちである。

すべての学習の場は、デジタルメディア技術によってますます支えられている。今日の若者の生活において、インターネット、または携帯電話抜きはもはや想像できない。若者にとっても、多くの大人にとっても、メディアエコロジーは単なる娯楽ではなくインフラとなっている(Star and Ruhleder, 1996)。水道や電気の供給のように、メディアとコミュニケーションシステムは、当たり前のように商業、教育、仕事の領域を下支えする。個人のメディア利用を通じた学習可能性に焦点をあてることで、デジタルメディアの景観(landscape)を示すためにこのエコロジカルなメタファーを提唱しているのではない。むしろ、若者個人の活動と、若者の集合的な活動双方が、彼らの生活圏の施設や、彼らが利用するメディアとコミュニケーションの機会とどのようにつながっているかに焦点をあてることを通して、デジタルメディアの景観に対する筆者らの理解を示すためにこのメタファーを用いている。

教育に関する技術革新と教育改革の努力は、組織の制約と可能性のエコロジーのなかに位置づけられている。教育の映像コンテンツ、コンピュータ支援学習、エデュテインメントの時代と同様、今日的なテクノロジーも非常に期待されている。オープンな教育コンテンツ、パーソナルな学習システム、ゲーム学習、巨大なオープンオンラインコース、ブレンド型学習(blended learning)(正規の教育プログラムの中で、対面式の教室での学習に加え、オンライン配信される教材を用いた学習を混合させるスタイル)は、学習の再活性化において重要で、利用可能な新しい道具と技術を提供してくれる。社会変化を幅広くとらえる視野がないままでは、新しい技術は、単に社会的な不公平さや、既存の諸機関の目的を強化するだけである。これまでの技術を駆使した教育サービスの改良の試みにおいては失敗が多い。なぜなら、社会的、政治的、または経済的状況を幅広く考慮することなしに、特定のメディアやテクノロジーを配置することだけに集中してしまったからである(Ito, 2009; Tyack and Cuban, 1995; Cuban, 2003)。

技術の導入や制度改革に焦点を当ててきた教育改革の取り組みとは異なり、「つながりの学習」では、先述のエコロジカルな観点のもと、ネットワーク化された社会変化へのアプローチを採用する。組織的な変化のためには、さまざまな学習のフィールドを横断する努力をつなげる必要があると確信している。そして、本稿が望む教育の変化は、家庭、ポピュラーカルチャー、テクノロジー、教育の部門にわたる改革の動きがつながっていくことにある。さまざまな若者、教師、両親、企業が一緒になり、学習のビジョンを共有することを通して、参加の機会や多様性が増えた際に、より大きな価値を創造する「ネットワークの効果 (network effects)」を達成することができるだろう。

ネットワーク化された今日のテクノロジーは、組織的に変化を引き起こす手助けとなる教育改革のサービスにおいて、オープンでアクセス可能なネットワークを構築するユニークな機会を提供してくれる。「つながりの学習」のアプローチは、家庭、学校、地域、ポップカルチャー、オンラインコミュニティといった多様な学習機関を含む、すべての学習のフィールドを横断しエコロジカルな調査をすることによって、生じつつある変化に向けた努力に貢献する。そして、学習とデザインの諸原則を見出し、それらをもとにリサーチや改変を進めることで社会変化に寄与する。筆者らは、教育環境のデザイン、テクノロジーの革新、学習調査を実施し、そこから諸原則を導き出している。以下では、「つながりの学習」を規定し活性化するための、学習、テクノロジー、デザインへと向かうさまざまなアプローチについて記述していく。

## 学習へのアプローチ

「つながりの学習」は、社会的に埋め込まれており、興味に突き動かされ、関心のあることがらに向かう教育的、経済的、政治的機会を志向する。若者たちが、友達のサポートや大人の助けとともに、自身の興味や熱意を追求することができて、その興味を、学業、キャリア、市民参加へと接合させることで成立する。タル (Tal) にインタビューした際、彼女はQuest to Learn (Q2L) のミドルスクールの6年生だった ([ケーススタディ4と5を参照](#))。タルは、マインクラフトのゲームで遊んでいた。マインクラフトは、プレイヤーどうしがネットワークを介してオンラインでつながり、一緒に建造することができるゲームである。教育学をベースにした探究型教育 (inquiry based pedagogy) のゲームである。生徒の興味を構築する新しい学校の革新的なQ2Lにおいて、彼女はマインクラフトでの興味を拡張することができた。彼女はひとこと一緒に、そして他のマインクラフトプレイヤーと一緒に、Q2Lのなかで、大人の支援を受けながら、学校内にマインクラフトクラブを設立することができたのだ。それからまもなく、彼女らは自分たちが作ったマインクラフトの世界にインスピレーションをうけた物語をつくって、クラスとオンラインニュースペー

ーで発表した。タルの貢献は、マインクラフト界隈のオンラインコミュニティを豊かにしただけでなく、放課後クラブのさまざまなコンテクストの重なりを形成したことにある。

私たちはこれまで、タルのような生徒が、Q2Lのような先進的な教育機関、家族、豊富なオンライン上のリソースやコミュニティのサポートを受けながら、彼らが学習者として関わる「つながりの学習」のプロセスを観察してきた。若者の創発的な興味や、高度な興味のコミュニティ (interest community) と、マインクラフトのようなプラットフォームを描くことによって、Q2Lは、教科に対する興味とつなげていくために鍵となる大人のサポートと組織的な支援を提供する。Q2Lを実施する公立の学校は、「つながりの学習」に広くアクセスするうえで重要な役割を担っており、生徒の社会的、趣味的な学習と学校の教科、進路とをつなげる機会とガイドラインを提供している。筆者らの研究課題は、強い教育改革アプローチによって導かれた新しいメディアが、社会的な公平性のために、いかに「つながりの学習」を通じた経験と環境を拡大、拡張し、多様化できるかを理解することにある。

本稿の学習アプローチは、社会文化的アプローチ、文化歴史的アプローチ、社会構成主義、状況的アプローチに沿ったものである。これらのアプローチは、学習や発達がいかに社会関係や文化的コンテクストの中に埋め込まれているかに力点をおくものである。この研究は、排他的でフォーマルな教育のコンテクストやアカデミックな課題に焦点をあてているというよりもむしろ、人びとの日常的な活動の理解を基本としている。文化的に成立してきた実践的な活動は、長い歴史の一部を通して立ち現れるという心理学的プロセスの方法を重視している(Cole 1998; Vygotsky 1978)。この視点は、外的な標準化された刺激と報酬に焦点をおく行動主義的アプローチとは対照的なものである。学習に向かう主たる動機を、社会的 (技術的) コンテクストではなく、子どもの内面に位置づける構成主義の思想ともまた異なる。



## タル:ゲームを素材にした物語化から執筆活動へ

タルは「Quest to Learn」の6年生で、文章を書いたり絵を描いたりすることが好きな女の子である。彼女は自分と同年代のいところと親しく交流している。彼女と同じ学校に通っているいとこのひとりとは、ときどきゲームをするが、現在はマインクラフトのゲームにハマっている。通っている学校で大人からマインクラフトについて聞いたなら、すぐに虜になった。それはコンピュータ上で行われるもので、主には創造的に建造物をつくっていくゲームである。

プレイヤーたちはマインクラフトの3Dの世界の地形を、さまざまにかえることができる。例えばモンスターからの攻撃に耐えるために、シェルターや塀を建てるところもできる。同様に、マインクラフトにはうまくできている戦略的要素がいくつかある。例えば、プレイヤーたちは、石や水、鉱石や木の幹といった資源を採掘する必要がある。彼らは飢えや体力（HP）の低下に対処すると同時に、資源を管理しなければならない。

タルはいとこの家でマインクラフトをやり始めた。彼女たちは学校でマインクラフトクラブを立ち上げることに決めた。設立されたクラブには、すぐに多くの生徒たちが参加した。お昼休みの時間は、ゲームから得た豆知識やアドバイスを共有したり、お互いのレベルを競ったり、自宅に帰ってからやってみることにについて話し合ったりして過ごした。彼女たちにゲームのことを教えた張本人の学校の大人は、マインクラフトクラブのメンバーがアクセスできるように、マインクラフトのサーバを学校に組み込んだ。プレイヤーたちのコミュニティは年上・年下のきょうだい、他校の友だち、保護者、さらには先生たちさえも

巻き込んで、どんどん多様化しながら成長していった。

マインクラフトのオンラインフォーラムの投稿を目にしたタルは、アニメーション劇のもととなる脚本を書いてみることを思いついた。彼女は脚本の作成のために社会科の先生の援助を受けた。その先生はタルの文才に気づいていた。その先生自身はマインクラフトのプレイヤーではなかったが、そのゲームがつくり出す社会的利益や、タルの創作意欲をかき立てる状況を創造的に突き動かす力を認めていた。タルはマインクラフトによってもたらされた物語をクラスで発表することを認められた。またタルは、オンライン新聞を手がける生徒たちからインタビューを受けた。ゲームから彼女が得た地位や周囲からの承認によって、彼女は自信を持ち、小説家としてのアイデンティティが芽生えた。

タルはどんどん書く量を増やしていった。どんなテーマでも自分らしく書くようにと先生に後押しされたタルは、成績も向上した。マインクラフトクラブにも引き続き通いながら、日常的に脚本を執筆し、他のプレイヤーの経験から創作のアイディアをもらうこともあった。年末になっても、タルは毎日執筆を行い、学校のマインクラフトサーバを中心に集まったコミュニティ、同級生、家族、先生に作品を見せていた。休み中でも、フィードバックをもらえるようにと、ライターのためのサマーキャンプに興味を持ち始めた。

タルの事例を通して、学校が、(子どもたちの)ゲームへの関心と学業をつなげる重要な足場を提供することができるということが例証された。タルがマインクラフトをプレイすることが、彼女の創作活動や技能を発達させるための道となったように、Quest to Learnの教員たちは、放課後に友達と興味を共有できる場を用意したのである。

これまで、学校内外における多様な社会文化的状況における学びをドキュメント化することを通して、社会文化的学習論と経験的なリサーチを構築してきた。本稿での学習へのアプローチは、主に以下の3つの結果によって導かれたものであるが、それらはこれまでの学習研究に創発されてできてきたものである。それらは、(1) 教室と日常における学びの断絶、(2) 価値ある関係性、実践、文化に埋め込まれた学びの有意義な特性、(3) 学校内、学校外の学びと活動をつなげる学びのコンテキストの必要性、の3つである。

#### 1. フォーマルな教育は、つながりが絶たれていて関連性が損なわれていることが多い

教室をエスノグラフィの対象とした諸研究が論じてきたように、学校の学習は、多くの場合、若者が意味や社会的つながりを見出しているコンテキストから断絶されている。学校の教科内容で扱われる知識や技術は、有益で、日常生活や将来の仕事に「転移」と考えられがちだが、学習研究者と生徒からすると、これらの接点は捉えにくい。実際、国家研究会議による最近の報告書によれば、「転移に関する100年にもわたる研究では、学校内外におけるいかなる新しいディシプリン、問題、コンテキストであろうと、教えたことが転移可能となる一般的な認知能力を発展させるという論拠を生み出すことはほとんどなかった」と記されている (National Research Council, 2012)。

教室における学びが、多くの若者にとって実用性や関連性に乏しいものであったとしても、学校は、将来の人生の機会に強く結びつけようとし続ける。本稿の前半で述べてきたように、高品質の職種は市場競争が厳しいため、教育的な達成を目指すせめぎあいはエスカレートするばかりである。実際、学校ベースの知識の転移可能性の乏しさについて書かれている国家研究会議 (2012) も、教育的な達成が、将来の機会に強く影響を与える要因のひとつとなるので、それに継続的に焦点をあてるよう提唱している。

先述したように、恵まれた家庭で育った若者は、学校での活動とともに、両親によって丁寧かつ戦略的に計画された学校のカリキュラム外の活動にも多くの時間を費やしている

(Gutiérrez, Izquierdo, Kramer-Sadlik, 2010, Levine, 2006, Pope, 2001)。構造化された、競争的で、特別な学習活動は、将来の人生における機会と結びついている。しかし、そういった学習活動は、他の有意義な学習や社会的な発達のための時間を奪うことになる。また「オーバースケジュールな」若者の方が、心理的苦痛や動機の欠如に苦しんでいるという研究もなされてきている (Pope, 2001)。数十年前の研究になるが、Getzels and Csikszentmihalyi (1976) は、厳密に計画され実行される活動に参加することによって、問題発見や創造性といったことからの余地がほとんどなくなることを示している。デジタル世代の若者を対象とした研究では、知識探索のために、そして自発的な学習者になるために、オンライン上での自律的で構造化されていない「いじる (mess around)」時間が若者に必要であることが示されている。言い換えれば、構造化された教育や個人の競争を強調しすぎたりすることで、

若者の有意義な社会参加や自律的でオープンエンドな学びや探究を奪うことになる。

## 2. 学びは、それが価値ある関係性や共有された実践、文化、アイデンティティといったものの一部になるときに意味を持つ

対照的に、フォーマルな学校教育が行き渡っていない状況を対象とした研究では、仕事や社会的相互作用、コミュニティにおける生活の一部として生じた学びについてまとめられてきている (Greenfield, 2004; Lave, 1988; Rogoff, 2003; Scribner & Cole, 1973)。こういった研究の知見は、大人が初期の教育経験をどのように概念化し、内省するかを調査する生涯学習研究を並行して展開する (Edwards, Biesta and Thorpe, 2009; Holland et al., 1998; Levinson et al., 1996)。こういった場において獲得された知識とスキルは、参加者に肯定的で高い価値をもたらす。なぜならそれらは、実践や価値のある関係性と結びついているからであり、学ぶことの主たる目的が単に関与のためだけではないからである。言い換えると、学びは、共通の目的や活動と強く関連しつながっているのである。学習は、日常の社会生活から隔離された試みよりも、文化的活動における参加の変容として理解される (Rogoff, 2003; Lave, 1988)。非制度的な学習に関する文化横断的な研究によって、日々の社会生活、仕事、目的的な活動の流れにおいて生じる学習の再構築が可能となる。

こうした一連の研究から、ピアや大人とともに学び、興味を共有し目的を追求するときこそ、若者の学びは有意義でレジリエントなものになると理解できる。筆者らが調査したいことは、学習効果を形作る個々のサポートやメカニズムであり、そして、得られた洞察を、教育デザインや改良に向けた課題と結びつける方法である。若者が「つながりの学習」にアクセスするうえで必要な入口と道筋は何なのか？若者がこれらの道筋を進み続けるためには、どのようなサポートが鍵となるのか？これらの「つながりの学習」の経験の成果は、どのように測定可能なのか？どんな成果が、他のコンテキストや後の人生における機会や学業の成果と結びつくのだろうか？「つながりの学習」のフレームワークは、解決すべき課題を見直し、教育のデザインを示すために目的を共有し、協働的な活動に埋め込まれた具体的な学習成果とサポートを得るための活動である。

## 3. 若者は学校内外の学びのつながりと翻訳 (translation) を必要とする

学校内外を対象とした先行研究に基づき、筆者らは、多様な「学びの領域 (spheres of learning)」どうしの強力なつながりを形成することを中心に据えた、デザインと介入の仮説に到達した。学校内外の学びをつなげ、双方を翻訳することによる「つながりの学習」によって、大人社会に有益な貢献をする参加者となりうるよう若者の社会参加を促し、彼らをレジリエントで有意義な学びに誘うと仮定する。筆者らは、ネットワーク化されたデジタル技術は、つながりの形成と翻訳といった場を構築するための重要な役割であるとも考えている。

「転移」概念に対する批判的研究においては、教育環境のゴールを、その後の仕事や教育



場面に適用される「一般的な」技術や知識を授けることにありとみなしていない

(Beach, 1999; Bransford & Schwartz, 2001; Dyson, 1999; Lave, 2011)。

Vygotsky (1978) が述べているように、概念形成は、生活的知識と科学的知識の相互関係の中で成長していく。学習の生態学的アプローチにおいては、知識とはコンテクストや実践と不可分であるとする。また、学校内外における水平的な知識と経験領域を横断したつながりも強調しておきたい (Pacheco, 2012)。このアプローチにおいて、学びとは、若者が日常の場を横断する際の水平的な運動において発達した若者の実践のレパートリーから創発する、共通の実践を志向したものとなる。本稿では、特定の文化的コミュニティにおける関与に基づいた文化的なツールキットの獲得と拡張として発達を捉えている。

これらの分野横断的な実践のレパートリーの発達のために、若者は、社会的なことがら、学業、興味に突き動かされた学習をつなげるための具体的で持続的なコミュニケーションの基盤、ソーシャルネットワーク、関係性、組織間のつながり、共通の活動を必要とするということが本稿の仮説である。若者が「頭の中に」知識を保持し、それらをさまざまな局面において適切かつ効果的に適用できるとするだけでは十分ではない。若者たちには、面倒をみってくれる大人、サポートしてくれるピア、文化的リファレンス (shared cultural references) の共有、彼らのスキルや知識を動員するための実践の共有に貢献する本格的な方法が必要である。転移に関する認知モデルや個人内モデルに関する膨大な文献と研究があるが、対象的に、フォーマルな教育と、多様な実践の間の効果的な翻訳と転移を補強する、関係論的、基盤的、組織的な場におけるエコロジカルな研究はほとんどなされていない。「つながりの学習」のアプローチは、このギャップを埋める将来を見越したリサーチ課題とデザイン課題を提案する。

## 「つながりの学習」の成果

成果の問題は、教育改革と教育における公平性の最大の関心事である。通常、学習の成果は、個々人の知識、技能、能力、性質によってはかられる。本稿の生態学的アプローチにおいては、「つながりの学習」の集合的な (collective) 成果と個人的な成果を、その双方が強く関係しあっているものとしてとらえている。全ての若者を高めるような教育改革へのアプローチを継続しようとするなら、個々人の成功や競争による成果だけではなく、「つながりの学習」の環境をつくり支援する、健全なグループ、コミュニティ、組織との関係における成果についても考えていく必要がある。

ハリー・ポッター同盟 (HPA: Harry Potter Alliance) の事例は、リテラシー、公平性、人権といった問題を結合する若い活動家とハリー・ポッターのファンのネットワークとみなすことができるだろう (ケーススタディ6と7を参照)。Facebook, YouTube, Livestream, Twitterといったソーシャルメディアのプラットフォームやチャンネルを利用して、HPAは、ハリー・ポッターの書籍に描かれている市民道徳 (civic virtue) にインスパイアされ、その道徳

意識を現実世界にも適用させていきたいと願う若者をつなぐ。国家的な組織と地方支部のネットワークを通して、HPAは、若者が同好のファンたちとメディアプロダクトを製作、共有する機会や、チャリティやキャンペーンに貢献する機会を提供する。HPAに参加することで、若者は、健全な市民集団の成長、協働的な物語作成、現実世界の社会変革にも貢献することになる。また同時に、彼らはリーダーシップ、コラボレーション、自己表現、多岐にわたる社会問題の提起を通して、個人の能力をのばしていく (Kligler-Vilenchik et al., 2012)。

個人の成果を中心とした、限られた資源や利益をめぐる競争中心の学習のモデルとは異なり、HPAの事例は、「つながりの学習」が、個人と集団を統合的に高めあい、それぞれに付加価値を生み出していくことを例証している。HPAの参加者が個々に学習し、良い作品を生み出し、リーダーシップを発揮する際、それは、彼らのコミュニティの中において、そしてコミュニティを越えて他者に対する（個人の）価値や能力を大きくする。これは、標準化された評価システムや個人の競争力を中心に据えた一般的な教室とは対照的である。若者が教室で十全に振る舞っている場合、それは教室の経験を向上させるだろうが、それは、全体として文化を高めるものではないし、その活動が教室から外に出ないのであれば、価値ある社会的なつながりを拡張するものでもない。さらに、学年、テストの得点、標準化された累積評価システムに基づいて、個々人の能力が評価されている場合、ある生徒の成功は、同時に他の生徒の失敗を際立たせることになる。HPAのような環境において、個人の成長は、集合的なゴールとコミュニティの発展と結びついているため、Quest to Learnや、クラリッサのオンラインライティンググループは、一般的な教室とは異なるダイナミクスを持つ。反対に、高機能な「つながりの学習」の環境は、集合的な目標のための個々人の貢献や発達の豊富な機会を具体化している。



## ハリー・ポッター同盟： ファンの興味と市民運動の接合

Neta Kligler-Vilenchik & Sangita Shresthova 著

ハリー・ポッター同盟（以下、HPA）は、2005年にAndrew Slackという活動家によって設立された非営利組織である。

『ハリー・ポッター』の物語のなかの「ダンブルドア軍団 (Dumbledore's Army)」と名付けられた学生による活動家組織にインスパイアされてつくられたHPAは、架空の物語世界を市民的活動の原動力として用いている。HPAはリテラシー、公平性、人権やその他慈善的活動のために、アメリカ中の若者たちを動員している。

参加者たちは、主にハリー・ポッターのファンである。しかし、それは彼らがファン以外に対して排他的であるということではない。組織のほとんどはボランティアスタッフと地方に広く分散した分科会のネットワークによって構成されている。HPAは自身が運営するさまざまなキャンペーンを展開しながら、他の組織によって展開されるキャンペーンについても同様に援助を行っている。HPAが展開する現行のキャンペーンのひとつとして「アクシオ・ブック・ドライブ (Accio book drive)」が挙げられる（「アクシオ」は、ハリー・ポッターの作品に登場する、モノを移動させるための呪文）。このキャンペーンでは、メンバーによって87,000冊以上の図書を地方や国際的なコミュニティに寄贈された。その他の成功しているキャンペーンとして「ウィザード・ロック・ザ・ボート (Wizard Rock the Vote, Wrock the Vote)」

6 この調査では、最初、スポンサー財団からの支援をうけており、現在は、マッカーサー財団の、若者と参加型政治ネットワーク調査から支援を受けている。これは、市民参加を支援するファンコミュニティの形成をまとめる Neta Kligler-Vilenchik による大規模なケーススタディの一部である。詳しくは Kligler-Vilenchik et al. 2012を参照。[<http://journal.transformativeworks.org/index.php/twc/article/view/322>]

がある。「ウィザード・ロック (Wizard rock, ハリー・ポッターをテーマにしたロック音楽)」のコンサートでは、HPAのメンバーが1,100人の若者から登録を得た。成功を収めた提携活動の例では、タヒチ地震の復興支援キャンペーンの活動の一環として、震災後2週間でタヒチにある「パートナーズ・イン・ヘルス (Partners in Health)」に123,000ドルの義援金を寄付したことが挙げられる。

この義援金によってパートナーズ・イン・ヘルスは5機の貨物飛行機いっぱいの医薬品の支援物資を被災地に送ることができた。北カリフォルニア大学の「市民パス・プロジェクト (Civic Paths Project)」の一環として、筆者らは2009年からHPAの質的調査に乗り出している。そのプロジェクトでは参加型文化と市民参加の結節点について調査している<sup>6</sup>。本稿ではHPAを文化と政治参加とを架橋する組織、参加型文化市民機構 (Participatory Culture Civic Organizations, PCC organizations; 参加の文化をもつ市民たちの組織)の例のひとつとして捉えている。参加型文化市民機構は、参加型の文化に起源を持ちつつ自身の組織を築きあげたが (Jenkins et al., 2009)、組織的かつ明白な市民の目標を動員する側面を持ちあわせている。HPAは若者たちの関心につながる組織として、ピアどうしのつながりや市民の関与といった、「つながりの学習」の最も重要な点を示している。

その組織は開かれたネットワーク構造を持つ。キャンペーンや活動への呼びかけや、分科会どうしのゆるやかな結びつきのネットワーク、ネット上にある議論の場や、国全体のウェブサイト、さらに広がりを見せているソーシャルメディアプラットフォーム、これらを通じてファンどうしがつながっている。国レベルとなると中心的存在となるリーダーやスタッフが必要になるが、地方の分科会との間に相互扶助の関係が成立している。このように、HPAは明確にデザインされた要素と同様に、ハリー・ポッター

## ハリー・ポッター同盟

のファンダムとの柔軟な相互性に対応する草の根的ネットワークの資源を持ち合わせて活かしている。

### 興味のパワー

HPA の出発点は、ファンの興味と関与にある。HPA 参加者の多くは、市民としての責任や義務からこのコミュニティに関わっているわけではない。HPA のメンバーは、楽しくて、社会的で、喜びに満ちた (playful)、情緒的に満足する活動と、市民参加とを相互接続することに動機づけられると述べている。HPA の参加者のひとり、ハリー・ポッターと結びつく楽しさによって、「そうでなければ参加しないであろうチャリティ活動へと人びとを促すことになる」と語る。

ハリー・ポッターのコンテンツは、若者の社会問題について理解するためのレンズとなり、彼らがその社会問題に関わることができるようにしてくれる。HPA のミッション・ステートメントには、若者のファンとしてのアイデンティティを、市民参加へと移行する始点と明確に記載されている：

私たちのミッションは、より良い世界になるよう活動する (メンバーが愛する) ヒーローたちのように、HPA のメンバーを力づけることにある。大ヒット作品の書籍のファン、TV番組のファン、映画ファン、そしてYouTube の有名人 (YouTube celebrities) をつなげていくことによって、ポピュラーカルチャーの力を、うまくより良い世界の構築へと向かわせることができる。私たちの目標は、エンターテインメントにあふれた文化的側面を、深長で持続的な社会変化のために動員するよう向かわせることで、市民参加をわくわくしたものにしていくことにある。(HPA ウェブサイトより)

設立者の Andrew Slack 曰く、HPA にとって物語とは「文化的アキュパンクチャー (針治療、マッサージ治療)」(Slack, 2010) のプロセスにおいて、重要な役割をとるものである。このことは、オーディエンスが共鳴していくことによる文化のアイディアを用いて、「これらの領域を

押し出すこと」によって、公的な効果を創出しようとしていることを示すと考える。HPA は、彼らの活動と、フィクションの物語世界のテーマ、物語、キャラクターにむかうゴールとを、ハリー・ポッターシリーズのファンたちに強く共鳴する方法でつなげていくことによって、文化的アキュパンクチャーを用いている。参加者は「現実世界のダンブルドア軍団」として、ハリー・ポッターのチョコレート商品をフェアトレードにするようワーナー・ブラザーズに呼びかけた「ノット・イン・ハリーズ・ネーム (Not In Harry's Name: ハリーの名前でチョコレートを売らないで)」キャンペーンのように衝き動かされた (ハリー・ポッターにルーナ・ラブグッド役として出演しているイヴァナ・リンチが主体となり、ハリー・ポッターの名のもとに販売されているチョコレートの違法な児童労働や原料調達法を改善し、ハリー・ポッター作品と価値観を共有すべくフェアトレードにするよう製作会社のワーナー・ブラザーズに対して求めたキャンペーン。15,000人以上のハリー・ポッターファンが賛同した)。ワーナー・ブラザーズは、強情な「マグル」(ハリー・ポッター作品にでてくる「普通の人間」を指す言葉)とされてしまい、HPA の参加者は、 hogwarts 校の生徒に魔法使いの両親から送られてきた赤い封筒の「吼えメール」が破裂する映画のシーンにインスパイアされ、ワーナー・ブラザーズに手紙や「吼えビデオ (video howlers)」を送った。

ある参加者は、「これらのハリー・ポッターの本によって、そして私たちの武器は愛であり、そして究極的に、愛は世界をかえる何かになるという考え方によって、感情をゆさぶられてきたのが、この巨大なファングループなのです」と語る。

### ピア・サポート

ファン文化を記述していくことは、ファンコミュニティの強さだけではなく、物語とキャラクターの強さを理解していくことにもつながる。ハリー・ポッターのファンダムは、巨大で、ネットワーク化された、社会的で世界的な組織のひとつであり、HPA がそのファンの関係性と社

## ハリー・ポッター同盟

会性を形成している。アクティブなファンは、既にファンクラブ、コンベンション（ファンの集まり）、オンラインでの議論にも参加していて、共通の興味を持つ地元のファン友達とも交流がある。ファンカルチャーは、ニュースや情報を共有したり、お互いに作品をつくったりコメントしたり、社交を楽しむ、強いピアどうしの倫理に根差しているのである。

HPA と一連の分科会は、意識的に、市民活動を目的とした組織としてのみではなく、社会的関係を形成する組織として自分たちを捉えている。HPA は少なくとも2つの分科会のオーガナイザーに、負荷を共有するよう権限を与えている。分科会は、友達グループを呼び集めたオーガナイザーとともに始められる。巨大な初期グループに従うかたちでもそうでなくてもよい。グループの活動は、アイススケートにいたり、ホットチョコレートを求めたりと、本質的に社会的なつながりの形成と維持である。オーガナイザーは、メンバーどうしの社会的な関係性の強さを重視しており、友人関係がオフィシャルなグループ活動を優に越えるものとなることもある。

### 学業への志向性

本質的には楽しく社会的な組織ではあるが、HPA とのつながりを通して、若者は、趣味的な興味関心と、彼らがあまり馴染みのない社会的課題や政治的課題と結びつけることが求められる。HPA は、政府がネットワークでかわされる情報に干渉しない「ネットワーク中立性」から、フェアトレード、選挙人登録まで多くの課題に目を向けるので、参加メンバーは未知の領域のことがらについて学習しなければならない。ほとんどすべてのキャンペーンにおいて、新しい課題とその理解について学ぶ期間が伴う。分科会のリーダーは、新しい課題についてグループのメンバーに教育することになる。参加メンバーは、HPA とのかかわりを通して、いかにハリー・ポッターに含まれる政治的なメッセージを目にすることができるかについて話したりもする。ある分科会は、物語と現

実世界の課題とのつながりを議論する「社会変革としてのハリー・ポッター」の6週間の勉強会を開催していた。言い換えれば、HPA は、政治的なことと、ファンタジーを中心とした見解とを翻訳し、それらをハイブリッドにつなげる場であるのだ。

HPA は、高校と大学の分科会を設立することによって、より具体的な方法で公共的なことがらと学業とのつながりを形成している。分科会を設立するということには、組織図を描き、予算のプロポーザルを出し、メンターとして教師や専門家をリクルートするということが含まれる。生徒が学校のクラブとして自分たちの分科会を登録することもでき、そうすると、学校やキャンパスにおいて目に見える存在となってリクルーティングがしやすくなるだけではなく、活動のスペースや資源を提供してもらえる。HPA のメンバーは、米国および海外にも何百もの分科会を設立することに成功しており、そのうち大半は大学と高校に拠点をおく。この成功は、オーガナイザーが、いかに彼らの学校においてファンの興味を代弁することができたかの証であり、興味に衝き動かされた活動を学校が認めてきたことを示している。

### オープンなネットワーク

HPA は、オープンでネットワーク化された参加のモデルを中心に設立された。ファンたちはオンラインでボランティアスタッフとして地域の分科会に参加するよう招待される。最初の参入障壁は極めて低く、参加者たちは、責任をもって容易にどんどん関与していけるし、オンラインでキャンペーンに加わることや議論に参加することから、自分で分科会を組織したり、全国組織のスタッフのポジションをえたりすることまで自由に動ける。これらの役割は、オンラインで可視化されていて、全ての分科会は、Facebookページでもよいので活動を示すことが求められている。分科会は、HPA本体のウェブサイトを集められいつでも見られるようになっている。

HPA のメンバーは、一般的にネットに精通しており、



## ハリー・ポッター同盟

新しいメディアも使いこなしている。オンラインのディスカッションやオーガナイズにはNingを用いたり、Facebook, Tumblr, Twitter を使い、YouTube 上でブイログ (vlog) (短い映像を用いたブログ) を公開したりしている。また、イベントをオンラインで放送するときには Livestream を使ったりもしている。全国組織のスタッフは、こういったオンラインのマーケットに集中していて、ソーシャルメディアのプラットフォーム、プロジェクトのための資金調達、分科会といったような仕事をチームで展開していく。

他の市民組織と HPA のキャンペーンとで提携していくこともあるし、メンバーをリクルートしたり認知を広げるために、HPA が他のハリー・ポッターファンダムのグループとパートナーシップを提携することもある。ハリー・ポッターのファンダムは、巨大で極めて発達しており、ファンコンベンション (ファンのための集会)、ロールプレイングゲーム、ハリー・ポッターのテーマソングを奏でるウィザード・ロックコンサート、映画とミュージカルのプロダクション、新しい (広がりつつある) 場である「ウィディッチ」といった、ファンの創造活動に開かれたさまざまな窓をもっている。こういったファンダムの組織を構築していくことが、創設時からHPA の確立を手助けしてきた。さまざまな場所でHPA の認知度をあげたり、メンバーの勧誘が行われたりしてきたので、HPA メンバーではないハリー・ポッターのファンもこの組織については知っており、気軽に関わることができるだろう。

### 共通の目的

HPA における共通の目的は、ハリー・ポッターの物語によって提示されている価値観によって定義され、それを現実世界に適用される。集合的な目的 (collective purpose) に適応させることが、組織のミッションに組み込まれている。社会的な次元と結びつけながら集合的な目的に向かうことは、関わりを生み出すことにつながる。多くの分科会のオーガナイザーは、寄付のための書籍の梱包作業や、孤児に送るお菓子のギフトバックを

包んだり、ウィザード・ロックコンサートの投票登録をしたりするような具体的なボランティア活動を含む社会的な集まりが、最も参加者も多いという。

「チェイス・コミュニティ・ギビング」コンテストのある大きなキャンペーンのあいだ、HPA のリーダーは、共通の目的が、ポッターのファンダムの範囲を越えたものになっていることを学んだ。2010年、HPA は Facebook の投票で最も得票数を集めた非営利団体に250,000ドルが付与される「チェイス・コミュニティ・ギビング」コンテストに参加した。コンテストのあいだ、Facebook にアクセスして、HPA に投票してもらうよう、数多くの人びとに働きかけるために、HPA は外に向かったアウトリーチに注力していた。

「チェイス・コミュニティ・ギビング」コンテストは一般投票に基づいていたので (関係の深いメンバーからの1票も、そうではないサポーターの1票も、各投票は同様に扱われていたので)、HPA はハリー・ポッターファンを越えて、投票可能なあらゆる人たちへのアウトリーチに精力を注いでいた。ごく親しいハリー・ポッターファンを越えたアウトリーチによって、HPA の情報が届く幅を拡張することができた。このことは、コンテストの後に、新しい分科会を開設したいという要望も増えたことから示されている。このキャンペーンを通して、単にハリー・ポッターファンのみならず、広く HPA の背後にある考え方を認識、理解してもらえる感覚が色濃くなった。ハリー・ポッターのファンダムが世代間のつながりに注目するように、HPAも若者のファンだけをベースにした狭い範囲を越えている点が評価されている。

### ものづくり中心

メディアの製作、リメイク、共有といった今のファンの志向性に基づき、HPA でも、徐々にメディア製作が活動の中心となってきた。製作は主に、市民/活動家の目標を伴う、ハリー・ポッター作品中の発話の再加工である。すべての HPA メンバーがアクティブなファンであ

## ハリー・ポッター同盟

るわけではないが、インタビューを実施した何人かのメンバーは、ファンコンテンツの製作に関わったことがあると述べていた。HPA にとってメディア製作は、分科会のウェブページデザインのようなファンコンテンツの製作よりも、より実践的な目的となる。HPA は、分科会に製作に関わるサポートを提供するが、それとともに、各地域のグループのなかから専門家を見出すことにもつながれば、よりシンプルに、HPA のメッセージを広めるツールにもなり、分科会に活力を与えることにもなる。また HPA は、より広く、通常のコラムや最近のポピュラーになってきた YouTube のブイログを通してメンバーとコミュニケーションをとっている。

HPA が製作したメディアは、一般的に DIY で、ファンベースのものである。よって、しばしば HPA から特別なお誘いをうけ、招待されることがあるのだが、そういった物語に貢献する上で、メンバーには平等な機会が創出される。例えば『ハリー・ポッターと死の秘宝』キャンペーンのなかで、いくつかの事例が観察された。ユニバーサル・オーランド・リゾートのウィザーディング・ワールド・オブ・ハリー・ポッターでは、いくつかのアトラクションには身長などの身体サイズによる制限があり、それに怒るファンがいたが、このことが、HPA の社会的なプロジェクトとして「からだをしばる分霊箱 (body bind horcrux)」（分霊箱とは、ハリー・ポッターシリーズに登場する架空の魔法用語）の提案へとつながった。HPA メンバーは、有害な身体イメージを非難するコラムやブイログの製作を依頼された。メンバーは、（差別的な意味はなく）主に女性であったが、ボディイメージに関する問題について、オープンで率直に、その経験談を共有していった。いくつかの物語は、ハリー・ポッターファンの共有された経験と直接的にリンクしていた：メンバーは、（身体イメージという）共通の問題意識を喚起したり、（自分にとっても他者にとっても健康的な）行動を促したりするだけでなく、コミュニティにとって適切な問題を議論することでアイデンティティを共有

していくことにも、この物語化を用いていた。

### 困難な課題と機会

HPA は、若い人びとのファンとしての興味と、市民活動や政治意識をうまくつなぎあわせる「つながりの学習」の環境を示している。HPA における「つながりの学習」は、現実世界とファンタジーをハイブリッド化する物語構築や、若者が集合的な対話と行動喚起を結びつけられるようなオープンなネットワークの形成を通して達成されている。HPA はオープンなオンラインネットワークとソーシャルメディアを効果的に用いることで、地域の組織的な分科会をつながられることを示している。また HPA は、「つながりの学習」モデルが、いかに市民活動を志向した (civically-oriented) 成果をサポートできるかをも示している。

（各世代がまじわる活動で、高度にネットワーク化された特徴を持つこと、市民としての美德を志向するといった）ハリー・ポッターファンダムの特徴として、HPA のミッションを衝き動かすファンのエネルギーと理想的な物資があげられる。これらの強みもまた、ハリー・ポッターのファンダムが成熟し、『トワイライト (Twilight)』『グリー (Glee)』『ハンガーゲーム (The Hunger Games)』といったシリーズの新しいファンダムが若者たちの興味を奪ったときに、HPA が直面する困難な課題を指し示す。このような変化に呼応して、HPA は、他のファンダムにも HPA のアプローチを持ち込む「イマジジン・ベター」プロジェクトを開始した。彼らは映画『ハンガーゲーム』の公開にあわせて、世界的な飢餓に対する「オックスファム GROW (Oxfam GROW)」の協力を得て、「ハンガー・イズ・ノット・ア・ゲーム (Hunger is not a game)」キャンペーンを開始した。HPA のこの取り組みは、若者のメディアとのかかわり方の見え方を急速に変化させて、継続的な成長と発展につながっている。この取り組みが成功したら、ハリー・ポッター同盟は、ポピュラーカルチャーに対する若者の情熱を用



個人の成果

「21世紀型スキル」の名のもと、教育者、政治家、研究者は、特定の知識や実践の領域を越境するための「メタ認知」的で、対人的なソーシャルスキルやソーシャルコンピテンスの重要性を徐々に認識してきている。これまで積み重ねられてきた報告において、「より深い学び (deeper learning)」の定義と21世紀型スキル (2012) に基づいた全米アカデミー委員会は、ディシプリンとコンテキストの間を横断する「より深い学び」への関心が増大してきている一方で、これらの学習の形態や関連する能力に関する体系的な研究はほとんどなされていない。彼らは、注目に値する鍵となる認知的能力、対人能力、個人内の能力を特定している。個人の成果のレベルにおいては、特定のディシプリンやコンテンツの領域を越えて転移する「より深い学び」をサポートし、具体化しようとするこれらの努力と本稿のアプローチは同じである。全米アカデミーのレポートから、21世紀型の能力について要約された章を引用して紹介したい。筆者らが現在進めているリサーチでは、「つながりの学習」の経験が、結果的に、システム思考、情報リテラシー、創造性、適応性、誠実さ、粘り強さ、自己調節などの「より深い学び」にどの程度つながっているか、その程度について検討を進めている。

21世紀型の認知的能力のクラスタ

| クラスタ      | 21世紀型スキルで用いられる表現                                                                                                                                          | O*NET (職業情報ネットワーク) のスキル                                                                    | 主要な能力／個人要因  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 認知プロセスと方略 | <ul style="list-style-type: none"><li>クリティカルシンキング</li><li>問題解決</li><li>分析</li><li>論理的思考／論証、解釈</li><li>解釈</li><li>意思決定</li><li>適応学習</li><li>実行機能</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>システムスキル</li><li>プロセススキル</li><li>複合型問題解決スキル</li></ul> | 主要能力：流動的知能  |
| 知識        | <ul style="list-style-type: none"><li>情報リテラシー (エビデンスに基づいたリサーチ、情報源のバイアスの気づき)</li><li>ICTリテラシー</li><li>読み書きコミュニケーション</li><li>積極的傾聴</li></ul>                | コンテンツスキル                                                                                   | 主要能力：結晶性知能  |
| 創造性       | <ul style="list-style-type: none"><li>創造性</li><li>イノベーション</li></ul>                                                                                       | 複合型問題解決スキル (アイデア生成)                                                                        | 主要能力：一般検索能力 |

表2  
21世紀型能力

Education for Life and Workの許可を得て再掲：転移可能な21世紀型知識とスキルの発達. the National Academy of Sciences, Courtesy of the National Academies Press, Washington, D.C., 2012.

## 21世紀型個人内能力のクラスタ

| クラスタ                    | 21世紀型スキルで用いられる表現                                                                                                                                                                                                                              | O*NET（職業情報ネットワーク）のスキル | 主要な能力／個人要因                  |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 知的<br>オープン性             | <ul style="list-style-type: none"> <li>柔軟性</li> <li>順応性</li> <li>芸術的, 文化的な鑑賞力</li> <li>パーソナルな信頼性, ソーシャルな信頼性（文化的な気づきと文化的能力を含む）</li> <li>ダイバーシティの理解</li> <li>継続的な学習</li> <li>知的関心と好奇心</li> </ul>                                                | [なし]                  | パーソナリティ要因：オープン性             |
| 労働倫理／<br>労働意識           | <ul style="list-style-type: none"> <li>イニシアティブ</li> <li>自立</li> <li>責任感</li> <li>忍耐力</li> <li>生産性</li> <li>困難に負けない気概</li> <li>タイプ1の自律的な学習（先見性, パフォーマンス, 内省を含むメタ認知スキル）</li> <li>専門家の技術／倫理</li> <li>誠実さ</li> <li>市民性</li> <li>キャリア志向</li> </ul> | [なし]                  | パーソナリティ要因：忠実さ               |
| ポジティブな<br>コアとなる<br>自己評価 | <ul style="list-style-type: none"> <li>タイプ2の自律的な学習（自己モニタリング, 自己評価, 自己補強）</li> <li>身体的健康と精神的健康</li> </ul>                                                                                                                                      | [なし]                  | パーソナリティ要因：情緒的な柔軟性, 神経症傾向の欠如 |

## 21世紀型対人間能力のクラスタ

| クラスタ            | 21世紀型スキルで用いられる表現                                                                                                                                                                                                                | O*NET (職業情報ネットワーク) のスキル | 主要な能力/個人要因        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| チームワークとコラボレーション | <ul style="list-style-type: none"> <li>コミュニケーション</li> <li>コラボレーション</li> <li>チームワーク</li> <li>コーポレーション</li> <li>コーディネーション</li> <li>対人スキル</li> <li>共感/他者視点取得</li> <li>信用</li> <li>サービス志向</li> <li>コンフリクトの解消</li> <li>交渉</li> </ul> | 社会的スキル                  | 主たるパーソナリティ要因: 同調性 |
| リーダーシップ         | <ul style="list-style-type: none"> <li>リーダーシップ</li> <li>責任感</li> <li>自己主張</li> <li>自己表現</li> <li>他者への社会的影響</li> </ul>                                                                                                           | 社会的スキル (説得)             | 主たるパーソナリティ要因: 外向性 |

幅広い教育的なイニシアティブやアプローチと協調する個々人の能力に加えて、「興味に衝き動かされたモデル」と「『つながり』のモデル (connected model)」といった近接的な成果 (興味, 学びのサポート, 学術的な志向性の深まりや広がり) についても示しておきたい。これらは、「『つながり』のアプローチ (connected approach)」を例示する中での学習環境の有効性を示す最近の研究としてとらえることもできる。より伝統的な知識・技術ベースの成果とは異なり, こういった成果は, プログラムの評価にあまり焦点が当てられない。これらの近接的な成果と, 21世紀型スキルのより末端の成果のリンクは, 「つながりの学習」環境のデザイン, リサーチ, 評価とともに, 追究されるべき長期間にわたる重要な課題として位置づけられる。

### 1. 興味のさらなる深まりと広がり

「つながりの学習」のモデルの中心的な視点は, 深い「垂直的な」専門性と水平的な専門性をつなげることと, 他の文化的領域や文化的実践とを接合することにある。「つながりの学習」の成果は, 興味の深さと広がりにあると本稿では考えている。Palmquist and Crowley (2007) は, 幼少期から, 子どもたちは恐竜のようなトピックにまつわる「専門知識の島」を発達させることができ, 他者と共有され他者に示すことができる興味のアイデンティティと自己効力感を体験することができると述べている。興味は, 専門性や知識だけと結びつくのではない。「ボランタリーなインタラクションに長く関わることで, 肯定

的感情や高い価値を得る傾向にあり、それがまた深い知識」とも結びつく (Hofer, 2010)。

興味の深まりほど明確に論じられてきてはいないが、「つながりの学習」の経験は、興味の広がりをも促進するだろう。Crowley and Jacobs (2002) は、効果的な大人のサポートがあれば、子どもたちは（専門知識の）島を拡張することができるし、特定の興味から広がって、さまざまな領域での知識の深化を希求するようになるだろうと述べる。彼らは、子どもの思考やレパートリーを拡張するために、深い知識を持っている領域と他の領域とを接続する対話、実践の重要性を強調する。深い興味のある領域をベースに、そこから他の専門領域とを接続するこのプロセスが、「つながりの学習」のモデルの中心である。

## 2. ピア、大人、組織からの学びのサポート

「つながりの学習」に没頭している若者たちは、自分ひとりで興味を追究するのではなく、豊かな社会的関係のコンテクストを追い求める。それゆえ、「つながりの学習」が目指す他の成果は、興味、専門性、機会の領域における社会関係資本である。そのなかには、同世代のピア、大人やメンターからのサポートも含まれているし、興味や成果の領域と結びついた組織的な関係性も含まれる。「つながりの学習」を追究することを通して、若者は、手助けやフィードバック、指導を求め、興味と専門性の社会的ネットワークとコミュニティに埋め込まれていくべきであろう。これらのダイナミクスと成果は、専門的なコミュニティのケーススタディにまとめられている (Gee, 2003; Ito et al., 2009)。

メンターシップの研究や大人や教師の役割に関する研究においても、学業と肯定的な将来構想のサポートとの関係性が重要であることについて論じられてきた。実際のところ、（オンラインであれオフラインであれ）興味に突き動かされた活動は、多様な年代の趣味仲間、リーダー、専門家、メンターを含み、世代を越えている (Ito et al., 2009)。社会的につながった、興味に突き動かされた学びのネットワークに、より専門的な人びととともに参加することで、若者は新たな思考スキルを獲得することができるようになる (Rogoff, 1990; Vygotsky, 1978)。同様に、参加を通して若者は経験を拡張させることができる。そして、彼らが自己意識を構築する上でのロールモデルとなる大人によって、将来のアイデンティティを形作ることができるようになる (Markus & Nurius, 1986; Yates & Youniss, 1996)。実際、Waterman (1982) が述べるように、特殊な才能や能力を発見する機会を提供する活動は、アイデンティティ形成の主要な柱となる (Waterman, 1982)。このように、興味を中心にした新しいピアと大人の関係の発達こそが、「つながりの学習」の成果の根幹である。

### 3. アカデミックな志向の拡大

「つながりの学習」を通して、若者は、興味と社会的関係を、学業、市民参加、キャリアに関連したコンテキストに結びつけていく。「つながりの学習」の鍵となる指標は、教科、プログラム、諸機関と建設的な成果が生じているか否かにある。このフレームワークは、学校的知識と学校のディスコースが、毎日の家庭生活に統合されていくことで、若者が学校でもより良くやっていくということをまとめた研究によっても示されている（Varenne and McDermott, 1998）。移民の子どもたちや若者を対象として、学習環境を越えた言語、文化のレパートリーを利用した（建設的な）認知的、社会的、教育的成果についてまとめた研究もある（Gonzalez, Moll, & Amanti, 2005; Lee, 2007; Moll, Amanti, Neff, & Gonzalez, 1992）。こういった実践研究は、生徒の関わりを育成し、生徒のリテラシーと他の専門的な学びを拡張し、学校のコンテキストと家庭の文化と実践のつながりを構築する助けとなる（Orellana, 2009; Aikenhead and Michell, 2011; McIntyre, Rosebery and Gonzalez, 2001; Pacheco, 2012）。「つながりの学習」モデルは、これらのつながりのさらなる形成と、生徒のレパートリーの活用を目的とした環境デザインを通して拡張しようとするものである。



## アンナ：ファンダムへの貢献， そしてその先へ

アンナはカリフォルニアのHPAの分科会のリーダーである。彼女は11歳の時からハリー・ポッターを読み始め、たちまちその物語やキャラクターたちに魅了された。彼女はティーンエイジャーの頃から成人してまで数年かけて、ハリー・ポッターの本や映画を追いかけて続けた。彼女は大学生の時に「ロック・ザ・ボート (Wrock the Vote)」キャンペーンを展開するHPAのメンバーが運営する「ウィザード・ロックコンサート」でHPAについて初めて知った。

HPAの説明を受けたのち、アンナはすぐに公式メンバーとなり、さまざまなキャンペーンに個人で参加し始めた。彼女は、ファンタジーを読む趣味からわき上がってきた「すごいことがしたい」という自身の欲求と、HPAの活動がいかに結びついていたのかについて以下のように語っている。「たくさんの人にアピールできるこんなにすばらしい方法は、それはそれはすごいことだ!」と考えていたことを思い出します。」高校生の頃から、アンナはホームレスの人びとへの支援や他の慈善的活動に参加するなど、若者グループの中で積極的なボランティア活動をしていた。HPAは彼女の熱心な趣味と市民的活動を橋渡ししたと言える。

数年間にわたる地域の分科会での活動の後、アンナは彼女自身の道を歩み始め、自分で分科会を立ち上げた。現在、彼女は23人のメンバーからなるグループを率いている。メンバーはネット上でつながっていて、進行中のキャンペーンがある時に集まるし、また単に交流を持ちたいときなどにも会ったりする。地元の市民活動の他にも、ハイチ地震の後の義援金寄付活動や、「アクシオ・ブック・ドライブ (Accio book drive)」「ロック・ザ・ボート (Wrock the Vote)」「死の秘宝キャンペーン (Deathly Hallows Campaign)」といった活動に積極的に活動した。彼女はHPAによるこれらの活動が、さまざまな社会問題や組織について学ぶことに寄与したと考えている。

アンナは以下のように述べる。「HPAに参加することが、とにかく、ものすごいやりがいがあるんです。」ハリー・ポッターを通じて作家になりたい願望が生まれ、「とんでもない恥ずかしがり屋」としての「自分の殻を脱ぎ捨てる」ことができたのは、HPAとの関わりがあったからこそと考えている。「私にたくさんのことを与えてくれたハリー・ポッターのファンたちに恩返しができる気がする。とてもすばらしい方法だと思います。」

## 集合的で社会的な成果

これまで見てきたように、「つながりの学習」は、集合的な成果だけではなく、個々人の成果をも見据えた概念である点にその特徴がある。私たちが学校、市民団体、企業に所属しながら、興味と有意義な社会的関係を求めるときに、「つながりの学習」は、コミュニティと社会の成果へと導くであろうと考える。その成果とは、高品質の文化と知識生産、市民活動を志向した集まり、多様で公平な機会への道筋といったことがらである。こういった、筆者らが想定する近接した個人の成果のように、これらの集合的な成果は、個々の学習環境が「つながりの学習」の実用モデルとして適しているか否かの指標として捉えることができるだろう。

### 1. 知識と創造的な生産のための高い基準

学習と専門的知識を尊重し評価する興味のコミュニティは、高水準の文化、知識、イノベーションによって特徴づけられる。これは、Wikipediaのようなサイトにみられるような、オープンネットワークの力を利用することで、科学やデザインにおける困難な問題の解決を集合的に実施してきた、InnoCentiveやTopCoderのようなオープンイノベーショングループの成長に見ることができる(Lakhani, 2008)。また、このようなダイナミズムは、HPAや、クラリッサ、タル、スナフ・デイヴが参加していた創造的なオンライングループのような興味からなるコミュニティにも見ることができる。

交友や、単に集まることを主たる目的としたコミュニティやオンライン空間とは異なり、「つながりの学習」の環境では、高水準の仕事がなされ、信頼できる情報を得ることができる、興味と専門的知識のネットワークを中心におく、仲間どうしのインタラクションと、新しい学習者にもオープンであること、これらを中心としたコミュニティにおける高い水準を維持することは、難しいけれども不可能ではなく、このような地点まで到達可能なグループの特質を描く研究も近年増えてきている(Benkler, 2011; von Hippel, 2005; Ito, 2012; Kow and Nardi, 2010; Lakhani and Wolf, 2005; Leadbeater, 2004; Lessig, 2008; Sotamaa, 2007; Shirky, 2010; Swartz, 2006)。「つながりの学習」のモデルにおいては、学習や専門的知識の発達のための効果的なサポートと評価の存在が、高度な興味からなるグループの主要な要素であると結論づけられる。効果的な「つながりの学習」の環境は、個別の学習と卓越したことがらを個々人が追究していくことと、集合的で文化的なグループの知識の質、この両者を往来する良質なフィードバックの循環によって特徴づけられる。

### 2. 市民を志向し、政治的に活性化した集合体

「つながりの学習」を定義する上で、筆者らは、協働活動(joint activity)、市民活動の成果、政治的な成果への参加と貢献に高い価値をおいている。「つながりの学習」を誘発する、興味に基づいた参加は、集合的な活動におけるステークホルダーであり発言権を持つ若者をベースにしている。明確に政治的なことがらに関する研究ではないが、自発的な興

味に基づいた参加を通して、若者が彼らのグループの目的だけではなく、市民活動的な目的にも貢献できるようにする機会をどのように提供するかについて記述したエスノグラフィックなケーススタディもある（Gee and Hayes, 2010; Ito, 2012; Thomas and Brown, 2011）。

興味からなる集団に貢献することは、それ自体が市民グループを構築する活動と見なすことができるが、このような興味に衝き動かされた貢献は、より伝統的な市民参加や政治参加への入口になりうる。HPAのようなグループは、興味のある分野でのピアどうしの活動に関与することが、市民参加や政治参加へと誘う道筋となることを示す良い事例である。若者のオンラインへの参加と政治参加に関する近年の調査では、オンラインにおける興味に衝き動かされた活動に関与する若者は、市民参加や政治参加にもかなり取り組んでいることが示されている（Cohen and Kahne, 2012）。

### 3. 承認と貢献のための多様で公平な道のり

これまで述べてきたように、「つながりの学習」のアプローチの中心となる動機は、教育の機会、経済的、政治的機会への、より平等な入口と道筋の整備を促すことにある。「つながりの学習」の環境には、公的な教育機関だけではなく、ピアカルチャー、ポピュラーカルチャー、趣味的グループ、アートグループ、そして興味でつながったグループといった多様な形態が含まれる。「つながりの学習」においては、教育機会への入口や道筋とみなしている文化や制度の範囲を拡大することを通して、社会的平等の問題にも目を向けることになる。

「つながりの学習」を具体的に示す環境は、参与障壁の低さ、役割や参加の方法が多様であること、専門知識の獲得や改良といったことがらに特徴づけられる。例えば、HPAにおいて、人びとは気楽に政治活動に参加することもできるし、分科会に参加しても良いし、場合によってはその分科会のリーダーとなってもよいし、組織本体のスタッフとして参加することもできる。タルが学校外で執筆に興味を持ったことと、学校における認知を結びつけることができたように、高等学校と大学でHPAの分科会が運用されることで、若者のHPAへの参加は、彼らのアカデミックキャリア形成の一助となる。「つながりの学習」の環境が拡大し、多様な興味に、そして、学校や市民組織、キャリア機会につながっていくように、筆者らは、機会の拡大と多様化に期待している。成果はどのように達成できるか？

もし、専門的な知識やスキルに価値をおき、市民参加の価値観を具体化し、多様な人びとの参加や貢献を歓迎するような社会的コンテクストを構築できたとしたら、「つながりの学習」は、社会や文化をより拡張することができる。「つながりの学習」の、個人的なレベル／集合的なレベルの双方が同時に作用するところに、社会変化や教育変革の可能性を見出すことができる。

「つながりの学習」モデルの成果と鍵となるサポートを特定し明確にしていくには、さらなるリサーチが必要であることは明らかだ。本稿で紹介した進行中の研究は、この目的に向かって進められている。サポートと成果に関する調査では、「つながりの学習」の機会が多様な人びとのもとに届くよう試みられ、サポートとその成果を特定しようとする経験主義的な取り組みが、より多くの研究を通して生じるだろう。さらに、「つながりの学習」モデルを具体化するデザイン研究や、実験的な研究に取り組むことも非常に重要であると考える。

以下の節では、デザイン研究の起点として、「つながりの学習」の環境をいかに明確に構築し、サポートしていくのかを考えるための枠組みを描いていきたい。特定のプロダクトやテクノロジー、カリキュラムといったトップダウンのデザインではなく、むしろ「つながりの学習」の環境は、実験的、流動的なプロセスで、デザインされた創発的な要素が複雑に混ざり合った力を持つ。「つながりの学習」の環境の鍵となる構成要素を理解するための枠組みは、実験的で反復的な精神によってもたらされる。

## 学びの領域 (the Spheres of Learning) をつなげる

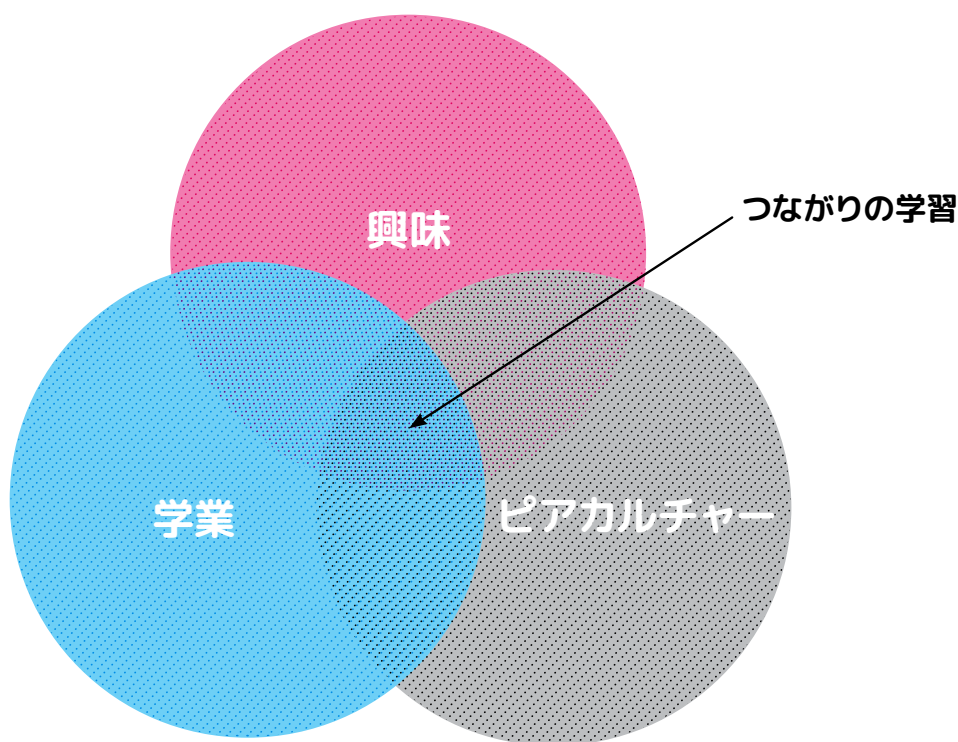
**表3**  
学びの3つの領域をつなげる

| 「つながりの学習」は、学びにとって3つの重要なコンテキストを編み上げる：                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ピア・サポート</b><br>ピアや友達との日常的なやり取りにおいて、若者は流動的で強く関わるインクルーシブな社会経験に貢献し、共有し、フィードバックを与える。 | リフレクションのガイド<br>若者は以下のような機会を与えられているだろうか： <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専門知識、アイデア、問いに貢献する機会。</li> <li>・ 協働的な仕事の機会。</li> <li>・ ピアどうしフィードバックを与える機会。</li> <li>・ 社会化と集まる (hang out) 機会。</li> <li>・ いじる (Mess around) / 社会的文脈で遊ぶ機会</li> </ul>                                                                                                |
| <b>興味のパワー</b><br>主体が個人的に興味をもって、それが適切なものである場合、学び手はより高次の学習成果を得る。                      | リフレクションのガイド： <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経験は、参加者（大人とティーンエイジャー）の興味を中心にしたものであるか？</li> <li>・ 若者は興味のある側面を探求するグループを形成できているか？</li> <li>・ 新しい興味を発見したとき、若者が「ひっそりと」進めるための方法があるか？</li> <li>・ 若者の興味に関する専門知識を発展させられるようなサポートがあるか？</li> <li>・ 興味は公表され、世に広まっていくようになっているか？</li> <li>・ プラットフォームの中で、そしてつながりの経験において、興味の領域における熟達のための道筋が可視的か？</li> </ul> |
| <b>学業への志向性</b><br>学び手は、自身の興味と社会的な取組みと、学術研究や市民の取組み、キャリア機会とを接続することで成長し、自らの可能性に気づく。    | リフレクションのガイド： <ul style="list-style-type: none"> <li>・ メンターは、若者たちの興味／活動を学術的／制度的な領域につなげていくことをサポートする存在であることが示されているか？</li> <li>・ 大人の世界において適切な学術的／制度的文脈においてアウトプットが可視化されているか？</li> <li>・ 大人は、若者の参加を学業上の観点から有意義で適切であると歓迎しているのか？</li> <li>・ フォーマルな／学業の場合は、興味を伴う取組みのための空間／機会を提供しているか？</li> </ul>                                                          |



これまで述べてきたように、「つながりの学習」は、知識、文化、そして社会的実践といったそれぞれの領域を統合的に解釈するということを目指している。すなわち、動機、コンテンツ、能力を、社会的で興味に突き動かされたフォーマルな教育の領域を結びつけ、統合することで、有意義で持続的な学びを拡張することができる。「つながりの学習」を通して、若者の生活において接続されていないかもしれない3つの学びの領域が統合されることを目指している。その3つとは、ピアカルチャー、興味、学業である。フォーマルな教育機関から疎外されている若者にとって、ピアカルチャーと興味は、「つながりの学習」の経験へ至る別の道筋を提供することができる。図6は、若者の学習環境と「つながりの学習」の関係を図示したものである。

図6  
学習の領域をつなげる



シカゴのハロルド・ワシントン図書館にある「YOUMedia」の学びラボの事例をみてみよう（ケーススタディ8と9を参照）。ダウンタウンの図書館の1階にある YOUMedia は、音楽から、グラフィックアート、スポークン・ワードといったメディア製作に対する興味のために、ティーンエイジャー向けに作られた。若者は、友達と集まるために立ち寄りたりすることが歓迎されていて、飲食しても、ゲームで遊んでも、ラップトップを借りても良い。彼らは、ワークショップやイベントを運営するメンターや図書館司書とともに、興味を深め、拡張する機会を与えられ、彼らの作品を展示するスペースを与えられる。このようにして、シカゴの YOUMedia は、ピアどうしの豊かな相互行為が生じる環境を生成したうえで、興味を中心とし、学業やキャリア、市民参加の機会につながるような場を構築している。若者は、



このような側面（友達に紹介されることによって、創造的な製作への興味を通して、達成することへの憧れなど）を通して、YOUMediaの文化や活動に入っていくことができる。このYOUMediaの環境は、個々人の情熱、達成動機、ピアからの支援を束ねることによって、これらの3つの領域の学びのダイナミクスが生じることも目指している。

## ピアカルチャー

若者のピアカルチャーに見られる共通項は、評判、恋愛関係、友人との何気ない集まりの時のステイタスに関するやりとりである。一般的にピアカルチャーは、若者が学校やコミュニティにおいてのめり込んでいる社会的ネットワークと関係がある。Facebook、インスタントメッセージ、テキストメッセージのようなパーソナルコミュニケーション技術は、オンラインの環境においてこれらの活動を下支えしている。このような実践に向かう動機の大部分は、社会的関係にある。この領域における学習は、強く関わり、包括的で、ピアベースであるが、学業における探究や専門的な関心とは結びつかない可能性がある。学校では、若者は、主に興味よりも年齢でまとめられてしまい、そのような状況において、ピアカルチャーは、専門的な知識や経験に必ずしも最適なわけではない。メインストリームのスポーツなどを行っている人たちのピアカルチャーは学校においても価値あるものとして認められるのだけれども、そういったもの以外のことに熱中し、はまる子どもたちには、「ギーク」「ナード」「変人」「間抜け」といった烙印が押される。

しかし、ピアカルチャーが興味の中心にある場合、彼らは知識や専門性に動機づけられ得るし、そして、世代を越えて交流することができる。若者を年齢ごとに区分する傾向は、同世代間でのみピア関係をつくるコンテクストを生成してきた。しかし本稿では、ピアカルチャーを必ずしも年齢に特有のものであるというふうには捉えない。ピアとは、一般的に、対等な関係で関わる人びとのことを指すのである。

## 興味

個人的な興味には、趣味、スポーツ、学業、アートが含まれる。これらの興味は生得的なものではなく、むしろ、ある特定の社会文化的コンテクストによって見出され、育まれるものである。興味ののための社会的関係や制度的な支援は多様であり、大人も関与し、家庭、コミュニティ、商業的な文化のコンテクストをつなぐ。ネットワーク化されたメディアの到来で、LiveJournal、Tumblr、Pinterestといったようなプラットフォームや、DeviantArt、Ravelry、ファンタジースポーツリーグのようなある特定の興味によるグループ向けに構築されたサイトによって興味がサポートされ得るようになる。

興味に突き動かされた活動への参加の主たる動機は、個人的な好み、情熱、関与といった感覚である。このモードにおける学習は、一般的に、知識や専門性によって引き起こされ、

特定の興味によるグループ内の基準でその学習が評価されることになる。地元の仲間や教師によって評価されるあり方とは大きく異なり、サブカルチャー的だとも言えよう。例えば、スケートボーダー、ラップミュージシャン、eSportsのプレイヤーは、多くの同年代のピアや学校での評価とは相いれないような学習や成果の文脈に強く関与してきている。

## 学業

若者が行う活動のもうひとつの主要な領域は、学業で成果をあげること、市民の政治的な参加、適切なキャリアのスキルや認識のような、大人が定義する成果や、将来を見据えた目標に誘発される。多くの若者にとって、近い将来を志向した目標といえば学校での成功であると考えられるので、本稿では領域のひとつに「学業 (academic)」をおく。しかしこの3つ目の領域は、友達、趣味、遊びよりも、本稿で若者の「仕事」とみなしている、将来の成功、機会、権力へのアクセスといったより一般的な志向をあらわしている。

このことは、ある若者にとっては大学や就職につながる道筋として運動面を鍛えることを意味するだろうし、一方で、ある若者には地域コミュニティや産業における職業スキルを発達させることを意味する。ただし、権力と、アクセスの鍵となる若者の所属機関がこの領域を維持するという点が共通のテーマとなる。学習とは、通常、構造化され、標準化され、制度化された形で組織され、大人や、報酬や承認を付与する権力を持った大人を中心とした社会的関係に導かれる。参加の動因は、概して内在する動機や社会的帰属意識にあるのではなく、教育と評価のための構造化されたシステムのなかにある。

大半の若者は、興味、ピアカルチャー、学業という3つの領域における学習を、分離したものとして経験しており、自分自身の興味を探究するための十分なサポートを受けていないし、そういった興味を公開する術も持っていない。これらに恵まれた人でも、一般的に、世代間の学びの場、学業、キャリアパス、市民参加や政治参加に足を踏み入れることは少ない。スポーツ、ゲーム、大衆的なメディア、創造的な製作やアートに焦点をあてたとしても、これらの興味に突き動かされた活動は、家庭、学校、放課後、ピアカルチャーの分断を越えて横断することのない、自己充足型の組織や、ピアグループ、実践のコミュニティにおいて探究される。

「つながりの学習」は、その語が示しているように、これら3つの領域を意図的につなげるよう作用する。学習の3つの領域 (3つそれぞれに自律したスペースがある) を十全に統合することが目的ではなく、つながり、言い換え (hands-offs)、より多くの若者に接するための翻訳 (translation) の場を構築することが目的である。友達や社会的関係を通して到達する若者もいれば、個人的な興味を通して、または制度的な承認の場である学校や他の場を通してつながる若者もいる。これらのさまざまな学びに関する場すべてに等しくウエイトをおくことによって、より多くの入口をつくりだし、学習やそういった機会に向かう道筋を多様化することができると思う。

## ハロルド・ワシントン図書館の YOU MEDIA : 興味から機会へ の道筋の形成

~~~~~ YOU Media は、全国の図書館や美術館、放課後施設にあるティーンエイジャーのための学習の場である。ここでは、シカゴ市公立図書館のハロルド・ワシントン (Harold Washington) 図書センターにある、最大規模の YOU Media に焦点を当てる。YOU Media は若者の興味を引き出すためのプログラムであり、司書とデジタルメディア専門の製作者が常に運営を担当している。

YOU Media は豊富なデジタルメディア製作機械の設備をもち、スタジオやビデオカメラ、製作ソフトが使えるパソコンを完備している。若者が自分の製品をシェアし、ピアやメンターと交流できるソーシャルネットワークサービス「iRemix」も運営している。YOU Media の友達とのおしゃべりはもちろん、知識と技術を培えるワークショップと指導を行っており、学業とキャリアにつながりやすくなっている。YOU Media が提供する興味に突き動かされた活動と、メンターシップに強い興味関心を抱く若者たちにとって、まさにこれは「つながりの学習」そのものである。

YOU Media はマッカーサー財団の「デジタルメディアと学習プロジェクト」基金によるもので、シカゴ市公立図書館とデジタルメディアリテラシーやメンターシップを行っているデジタル・ユース・ネットワーク (Digital Youth Network) の共同企画である。プロジェクトの初期から図書館の中に専用スペースが設けられており、教育者主導の「つながりの学習」環境であったといえる。同時に、司書とメンターは若者の興味を敏感に汲み取ってお

り、YOU Media で行われている研究の結果も反映している。シカゴ大学の学校教育研究協会と、ニューヨーク大学の学習ネットワークエコロジーとキャリアプロジェクトは、YOU Media の最初のラーニングラボが運営を開始した2009年の秋から調査を継続している。このケーススタディの実現には、各リサーチチームのひとりと、YOU Media のスタッフ、メンター、若者の協力を得ており、ここに感謝したい。これから YOU Media の活動に最も打ち込んだ若者の経験を述べていきたい。

### 興味のパワー

YOU Media のプログラムと指導制度は、音楽、スポークン・ワード、ゲーム、デザインや文書作成など、各デジタルメディアごとに分けられている。それぞれの専門は、若者の多様な興味関心とアイデンティティから選ばれた。メンターを勤める人は、専門性だけではなく、若者とコミュニケーションを取る能力も持ち合わせている。すなわち、メンターは YOU Media においてサポートされるコアとなる興味の文化とアイデンティティを最も具現化した存在であるといえる。YOU Media のスタッフも、積極的に若者の興味関心に合わせてプロジェクトをかえることがある。たとえば、ある若者のグループが熱心にゲームのレビューをしているのを見た司書は、ゲームレビューのポッドキャストをつくりあげ、実施した。

### ピア・サポート

YOU Media の主たる活動はメディア製作ではあるが、そのスペースの大半は気軽な交流を促進するようにデザインされている。つまり、集まったり (hanging out)、いじったり (messing around) することができるスペースである。通常、数十人の若者が居心地のいいソファに腰をかけ、友達を話していたり、またはご飯を食べている。



## ハロルド・ワシントン図書館の YOUMEDIA

複数のゲームで遊んでいる場合もある。どんなティーンエイジャーであれ、自分の活動や興味関心を持込むことが歓迎される。

ピアどうしの気軽なやりとりをサポートしつつも、面倒を見てくれる大人がいることで、若者は、友達関係の負の側面から守られている。iRemixも同様に、安全で、若者どうし、またはメンターとコミュニケーションが取れるスペースである。YOUMedia も iRemix も、若者が学校や地元で経験しているピアカルチャーとは異なると参加者は述べる。ある利用者は、YOUMedia は「気が合う人、まあ、ナードと会える場所」であると語る。他の人も、YOUMedia の仲間の方が「少し頭がよくて、少し優しく、少し寛容で...もっと私を受け入れてくれる。コミュニケーションがうまい。趣味が同じだったり、自分と同じものが好き」と感じている。(シカゴ大学学校教育研究協会リポートを参照: Sebring, Brown, Julian, Ehrlich, & Spote 2013)。

### 学業への志向性

YOUMedia でメンターを努めている人たちは、情熱を持っているプロの現役アーティストである。

YOUMediaはラボ内の活動だけではなく、参加者の興味のある分野をより広く知ってもらえるように、メンターの同業者を積極的に招待し、発表や演奏を行っている。そうすることによって、若者は共同企画に参加でき、ラボの外の仲間と専門家とつながることができる。たとえば、YOUMedia の参加者はハフィンソン・ポストのティーン部門で記事を執筆したり、レディ・ガガの「ボーン・ディス・ウェイ財団」のデザインの手伝いをしたりした。ヒップホップやビデオゲームに興味を持つ若者が多いものの、YOUMediaが目指しているように興味をキャリアや学業につなげる人が少ない。

メンターのもうひとつの役割は、手本となり、若者の長期的キャリアプランに向けて、興味や能力に配慮し、学業への道を開いていくことである。ある若い女性は「大学の願書のこととか、プロムのことか...願書をもっと良くするために手伝ってくれて、これを書き加えればいいとか、これはなしとか、いろいろ」とYOUMediaのスタッフと話していると述べた (Sebring et al., 2013)。別の若者は「もし YOUMedia がなければ、私は今大学の入学準備なんてしていない。私は Art Institute (米国の私立大学法人) で音楽製作を勉強するんだ。8ヶ月前までは、音楽製作なんて考えてもいなかった。」と言う (Sebring et al., 2013)。

### 共通の目的

YOUMedia では、定期的に各分野を越えたプロジェクトのために、メンターと、最も YOUMedia にのめり込んでいる若者を集める。前述のビデオゲームポッドキャストに加え、ブログの「ゲーム図書館」や毎週のオープンマイクナイトの「作詞家のプライベートルーム」などがある。YOUMedia は文芸誌とレコードレーベルも出しており、若い音楽家とグラフィックデザイナーが共同で作品を披露する場となっている。シカゴ市内で開催されている「一冊の本、都市一心」(市民全員が同じ本を読む活動) やポエトリー・スラム (poetry slam, 詩を読む大会) の「爆弾より大きい」イベントへの参加も支援する。シカゴ支庁が公立図書館の予算削減を提案した時、YOUMedia のメンバーは反対運動を行った。それぞれの例は、大人と若者がプロジェクトという名の共通の目標のもとに一丸となって、学習と探究心がそそられた瞬間である。

### ものづくりとパフォーマンス

YOUMedia のメンター主導のアクティビティの全てが、メディア製作またはメディア演奏を中心としている。

## ハロルド・ワシントン図書館の YOUMEDIA

参加者は常に直接製作や演奏をしてはいるわけではないが、それをやってみる機会は常に用意されている。製作技術を養うワークショップのフライヤーがラボ内においてあり、YOUMedia の定番プロジェクト (signature project) とホームページにメンターと参加者の作品が紹介されている。作成のみではなく、演奏や流通に必要な道具と資源も完備している。ハードとソフトウェアはもちろん、オンラインチュートリアルなどもある。

### オープンなネットワーク

YOUMediaは公立図書館に所属しているため、情報のオープンアクセスの理念に基づき、参加希望者全員に対応していく必要がある。YOUMediaでは、ワークショップ中の若者の活動や、メディア製作に打ち込んでいる若者の姿を他者が目にすることができ、彼らの興味を触発するきっかけともなり得る。またメンターは、参加者の作品を展示する機会もつくる。例えば、iRemixにうまくできた作品を掲載したり、ラボ内の目立つ場所に作品を展示したりもする。図書館の外でも、iRemixのネットワークを利用し、家や学校からメンターとYOUMediaとを常につなげる役割も機能し始めている。

YOUMedia の広報活動は、Facebook と Tumblr を通して行なわれている。YOUMedia上の有名なプロジェクトをオンラインに公開することを通して、知名度が上がり、プログラムにもアクセスしやすくなる。例えば、シカゴ市内だけではなく、文芸誌「YouLit」は、その読者層が全国に広がりつつある。ある参加者は「シカゴや YOUMedia 以外の人も読んでくれている。ページビューが多かったね。すごいよね。」と述べている (Sebring et al., 2013)。シカゴ市内または他の州のプロジェクトや機会へと繋がっていくことは、YOUMediaがオープンなネットワークである証であろう。

### 困難な課題と機会

ハロルド・ワシントン図書館の YOUMedia スペースは、興味、ピアカルチャー、学業上の成果を総合的に捉える文化やインフォーマルな学習施設であり、共通の目標のもと、若者と大人が協働する安全な空間になっている。成長し続ける YOUMedia の活動を通して、米国内外の教育学者、若者とメディアから、デジタル格差を越える学習の場、若者を歓迎する図書館の新しいイメージ、活気のあるラボを提供するその努力が注目を浴びている。YOUMedia をモデルにしたデジタルメディアセンターを持つ図書館、美術館、コミュニティと文化施設が増えていく中、マッカーサー財団は、美術館・図書館サービス機関 (Institute for Museum and Library Services) と提携しながら、全国の新しいラボのデザインを支援している。

YOUMediaのモデルを異なる地域や施設に導入するにはさまざまな課題が待ち構えている。ハロルド・ワシントン図書館のYOUMediaラボは、専用のスペースと専属メンターがいるが、全てのYOUMediaのラボがここまで潤沢なリソースに恵まれているわけではない。たとえば、シカゴ市では3つの図書館において、中学生向けのYOUMediaセンターを放課後に運営されているが、それらは、ハロルド・ワシントン図書館のYOUMediaラボに比べると、専用のスペースがなく、メンターの駐在時間も短い。ただし、住宅地に立地しているおかげで、交通手段のない子どもも参加できるようになった。YOUMediaが今後も普及していくのであれば、YOUMedia独特の文化、学習スタイルを維持しつつ、多様な施設、若者とコミュニティのニーズに合わせることが最も重要な課題となるだろう。



## 中心的な特徴とサポート

これらの学習の領域を効果的につなげていく環境の特徴として、共通の目的、ものづくり中心、オープンなネットワークといったことがあげられる。このセクションでは、「つながりの学習」の環境の特質と、それらに付随するサポートのタイプに関する仮説を補強する4つのデザイン原則を示すべく、さらに掘り下げていきたい。

ただし、これらについて述べる前に、タルの事例を再度取り上げて、ピア、興味、学業のコンテキストをまたいだ執筆活動が可能となった場合には、どのようなタイプのサポートがあったのかについて再考したい。彼女は、マインクラフトのゲームのような、主体的な創造、実験、デザインが可能なオンライン環境にアクセスする必要があった（[ケーススタディ5参照](#)）。タルはハードコアなゲーマーではなかったけれども、マインクラフトは、彼女が楽しいと感じることとつながっていたので（この事例の場合、楽しいこととは、いとこと時間を過ごすこと）、ゲームに参加する上での障壁は低かった。彼女は、オンライン環境に集まって他の人たちと過ごし、ゲームの規範を学び、学校のマインクラフトサーバを管理する教師の力添えを得ることができた。タルは、マインクラフト上で他のプレイヤーたちの活動を目にしなが（YouTube は その目的にぴったりあっていた）、学ぶべきモデルになるプレイヤーを見つけていくことができた。そういった他者や他者の活動を簡単に探したり、参考にしたりすることができたこともまた、非常に重要な点であると考えられる。彼女はいろいろ実践していく上で、他者の評価に基づいて、彼女の考え方を改良し続けることができたのである。

タルは自宅において、ラップトップ、iMovie やガレージバンドのようなソフトウェアや、これらのツールを使用するための理想的なサポートにアクセスできなかった。しかし学校において、タルはこれらのリソースを用いることができたのである。タルは、自分の興味に対してオープンに受け止めてくれて、学校の課題のようなアカデミックで適切な (relevant) 活動に、自分の興味をつなげようとしてくれる教師を得る必要があった。

タルは、コミュニティの他のメンバーとの共通の目的（マインクラフトのいきいきとした動きの創造）を発見する必要があったし、この共通の興味を可視化するためのツールと場アクセス可能でなければならなかった。さらに、自身の作品がさまざまな人びとの目に触れるようにし、ライターとしての評判とステイタスを構築するための方法を得る必要があった点も非常に重要なことである。そして、それまでの興味や現在の興味を見出し、解決すべき課題を与えてくれる学習環境にアクセスすることが何より肝要であった。

中心的な特徴やサポートに焦点をあてた筆者らのモデルは、ピアカルチャー、興味、学業への従事といった領域を編み上げてきた、興味に突き動かされた実践の理解を通して構

築されてきたものであり、同時に、タルのような事例から見出されたことがらから形成された部分もある。例えば、おそらく最も馴染みのあるゲームであろうチェスもまた、「つながりの学習」の環境、経験と結びついている。今日のチェスクラブは、フォーマルな国内／国際リーグや、学校や図書館といったようなローカルコミュニティの施設、さらにはポピュラーカルチャーやオンラインネットワーク、そして、チェスで遊ぶことを通した認知的な利点についてまとめている研究、ピアどうし、そして世代を越えた日々の実戦、チェスに将来の学びの糧となる価値を見出している親といったことがらによってサポートされているゲームだとみなすことができる。学校内におけるチェスのプログラムは、チェスのギークたちが、ローカルなピアカルチャーのコンテキストにおいてつながる（安全な）場を付与与している。さらに、チェスの教授に関する頑健（robust）な基盤、試合での対戦、文化的承認といったことがらは、ゲームに関する若者たちの専門性を引き出し、ステイタスや達成感を与え、「スマート（smart）」なチェスプレイヤーとしての認証を付与する。Scrabble のようなワードゲームや数学ゲーム、スロスワードパズル、数独といったものも、チェスと同種の文化的地形（cultural terrain）を陣取っているものの、競技、社会的サポート、メンター、承認といった基盤の頑健さではやや劣るだろう。「つながりの学習」は、包摂的で多様に拡張していき、社会的に弱い立場にある若者に直接的にアピールすることができる興味領域のための、このような類のサポートをイメージしている。

## 新しい道を見つけること

Shaondell Black 著

YOUMedia は、若者が音楽、写真、映画やゲームの技術を磨く場所だと考えられる。YOUMedia がちょうどオープンしたところに訪れて、すぐに驚いた。そこにはプレイステーション3、HDTV、Mac のノートパソコン、キーボード、そしてスタジオまでそろっていた。ずっと前から習いたかったピアノも、YOUMedia で実現できた。マイク兄さんとして知られるマイク・ホーキンスが、もっと難しい曲にチャレンジさせてくれて、彼からもらった曲を全部弾けるようになった。夏が過ぎると「デジタル・シティ・プランナーズ (The Digital City Planners)」というワークショップに興味を持つようになった。それは映像のコンテストで、「シカゴの若者のためになるもの」というテーマで映画製作にとりかかることになった。

コンテストに勝ったら、さらに映画への興味が強くなって、ひとりで映画を製作するようになった。人間関係、ギャングの抗争、シカゴの公立学校の予算削減とか、いろいろなテーマでドキュメンタリーを作った。コンテストにたくさん出していたら、YOUMedia の中で「フィルム・ガイ (Film Guy)」として知られるようになった。いつの間にか進路も変わった。YOUMedia に来る前は、安定した職業である警察官になろうと思っていた。それがYOUMedia に来て、映画製作の道に進もうと決心し、コロンビア大学への進学を志望している。高校を卒業したら、YOUMedia のメンターにインターンに行かせてもらえないかと相談した。他の若者にも映画のことを知ってもらって、自分の想像力を活かしてほしいと思ったからだ。

インターンシップをはじめて数ヶ月が経ったところ、

「YouFilm」というワークショップを企画した。YouFilm は、若者に監督、俳優、装置担当のいずれかの経験を積んでもらうために企画したワークショップだ。私が初めて担当したワークショップで、かつ、YOUMedia で行なわれたワークショップの中で2番目に大きなものだった。いつも頑張っていて、優しく、心の広い13人の若者が参加してくれた。私はワークショップ参加者から、ワークショップをつくる人へと成長した。ワークショップの後、家族や友達を連れてきてもらい、ワークショップの作品を見てもらう大きなイベントを実施した。イベントにおいて、演壇からひとりの学生が私を紹介してくれて、私から夢を追うようにインスパイアされたこと、こんなに楽しいワークショップに参加できて嬉しかったこと、などについて話してくれた。自分の好きなことに関して、他の人にも興味を持ってもらえただけで、その日は私の人生最良の日になったかもしれない。YOUMedia のおかげで、物事を多様な観点から考えられるようになった。

誰もが「すごい人が、すごいことをする」と考えている。それはそうかもしれないけど、創造性を刺激するもの (inspiration) なしでは誰も真の成功は得られない。成功するためには、強い動因 (drive) と方向づけ (direction) が必要。YOUMedia に出会わなかったら、私はいつまでも方向性を見定めることができなかったと思う。YOUMedia に出会わなかったら、あの初めての作品を手がけることもなかったし、ドキュメンタリーをつくることもなかった。そして、リーダーになって「すごいこと」をすることも決してなかっただろう。今は、パリにいても、ニューヨークにいても、ハリウッドにいても、YOUMedia は常に自分の中心にある。こんな素晴らしい場所がなければ、私は、ボン・ジョヴィ (Bon Jovi) やマーク・ブラッドフォード (Mark Bradford) のような人たちに会うことはなかっただろう。これが、私とYOUMedia の物語である。

ピア、興味、学業の追求という学びの3つの領域は、関係が切れたり断片化したりすることもある。この3つが乖離するのは、学校のカリキュラムに比べて、幅広く多様な放課後活動が若者に提供される場合だったり、ピアカルチャーを、大人の監督からの解放としてみなされてしまったりするような場合である。Ole Dreier (2008) が議論しているように、これらの「乖離」は社会的実践の凝集性をつくる上で不可欠である。「つながりの学習」は、完全な統合を目指すための議論ではないが、興味を中心とした学習活動やその達成、興味を中心にサポートしあうピアどうしの関係や、興味と学業との関係を描くこと、ピアとの関わりのための組織的なサポートや大人のサポートを与えることによって、意識的で選り抜きの学びの領域を媒介するためのモデルとなる。媒介と翻訳のためのこれらのサポートがうまく作用している場合、「つながりの学習」の環境が例示してきた中心的特性を見出すことができる。それは、年齢の境界を越えて共有された目的、つくることの機会、空間を越えて共有、公開されていくオープンでネットワーク化された環境である（表4参照）。

| 「つながりの学習」の中心的な特性の経験は、以下のことがらを含む： |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ものづくり中心                          | デジタルツールは、幅広く多様なメディア、知識、実験的で意欲的なやり方による文化的なコンテンツを製作・創造するための機会を提供する。                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                  | <p>ものづくり中心の経験は、以下のことがらを通してサポートされる：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ デジタル製作ツールへのアクセス</li> <li>・ リミックスとキュレーションの認可された利用</li> <li>・ アーティファクトの広がりと同視性</li> </ul>                                         | <p>リフレクションガイド：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 若者は、デジタル製作ツールにアクセス可能か？</li> <li>・ 他者の作品や、コミュニティ内の作品のキュレーションをリミックスするためのサポート体制があるか？</li> <li>・ 作品は周囲の他者にも可視的／発見可能になっているか？中心的な場の外にも？道具 (artifact) は容易に持ち出すことが可能か？</li> </ul>                                               |
| 共通の目的                            | ソーシャルメディアとウェブベースのコミュニティは、世代間学習、異文化間学習のこれまでにない機会と、共通の目的と興味を解き放ち、成長させる「つながり」を提供した。                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                  | <p>共通の目的と若者の参加は、以下のようなことがらを通して賦活される：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 集合的な目的を伴うプロジェクト</li> <li>・ コラボレーションと競争</li> <li>・ 世代を越えたリーダーシップとオーナーシップ</li> </ul>                                            | <p>リフレクションガイド：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 目的が共有されたプロジェクトにおいて活動が組織されているか？</li> <li>・ 個人単位であれ、グループ単位であれ、若者が他者と組んだり競ったりする機会があるか？</li> <li>・ その経験は、世代間を越えたリーダーシップとオーナーシップをサポートしているか？</li> </ul>                                                                       |
| オープンなネットワーク                      | オンラインのプラットフォームとデジタルツールによって、学習のリソースは、あらゆる状況の学び手に対して、豊かで、アクセス可能で、可視的なものとなりうる。                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                  | <p>「つながりの学習」の経験は、以下のような特徴を持つオープンなネットワーク化された活動をサポートする：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 組織を越えたネットワーク</li> <li>・ 複数のエントリー／アウトリーチのポイント</li> <li>・ オープンな評価、バッジ、認定</li> <li>・ オープンアクセスとオープンIP</li> </ul> | <p>リフレクションガイド：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グループはゆるくつながっているか？</li> <li>・ グループ／参加者にとって行為や活動をつなぐたりコーディネートするやり方が容易か？</li> <li>・ エントリーポイントとアウトリーチポイントが複数あるか？</li> <li>・ 特徴や習熟を表示するツールは、可視的で、共有可能で、アクセスが容易か？</li> <li>・ プラットフォームは、クリエイティブ・コモンズのライセンスを表示しているか？</li> </ul> |

表4  
「つながりの学習」の中心的な特性



## 共通の目的

多くの教室での学びに比べて、学校外での日々の学びは、一般的に、明らかに教育的ではない活動や目的に関与している時に生じる。例えば、テーブルに食べ物を並べたり、ゲームで遊んだり、プレゼンテーションを準備したり、友達や家族とコミュニケーションをとっている時である。学習が、有意味な社会的関係や実践に埋め込まれた、目的的な活動と探究である場合、その学習は人を惹き付け、レジリエント (resilient) なものとなる。「日常生活の (in the wild)」学びと認知も、個々人が一緒に活動し、知識を共有し、一緒に探究したりするような、社会的で協働的なコンテキストにおいて生じる傾向にある (Hutchins, 1996)。教室の中とは異なり、個人の知識や専門性を評価、採点したりする必要はなく、むしろ集合的な目的が達成されていることが重要になる。

「つながりの学習」の環境は、共通の目的、ゴール、協働的な生産 (Miell and Littleton, 2004) によって定義される共同的な活動 (joint activity) に若者と大人を近づける。これらの共通の興味とゴールは、異世代間のギャップを埋めたり、有意義な学びや探究を推進してくれたりする。このことは、市民参加、政治参加、メディアの製作やパフォーマンスのプロデュース、ファン活動、トーナメント戦の競争といったコンテキストの中にもあるだろう。形式的な教授活動、ワークショップ、トレーニングは、上記の共同的な活動 (joint activity) から切り離されたコンテキストにおいて生じるが、目的が共有されていれば、集合的な枠組みがつくられ、協調と競争が規定される。共通の目的をサポートする方法には、以下のことが含まれる。

**集合的な目的を持つプロジェクト：**「つながりの学習」の環境には、コミュニティを結集し、参加者どうしが一緒に努力をなす定期的、もしくは継続的なプロジェクトが存在する。参加者が関わる継続的な学びが、集合的な活動にとって有益で適切なものになる瞬間がある。そして参加者が、より知識、専門性、さらなる努力への探究を追い求めるよう動機づけられる場が、「つながりの学習」の環境にはある。

**コラボレーションと競争：**共有された活動のジャンルには、興味の領域にふさわしい、協働的な活動と競争的な活動の両方が含まれる。ゲーミングやスポーツは、競争的なトーナメントやゲーム、チームワークというリアルタイムの協働によって一般的に動機づけられる。コンテストやコンペにおいても共通の目的が提供できるが、創造的な製作は、一般的により協調的な次元にある。

**世代を越えたリーダーシップとオーナーシップ：**若者、大人のどちらも、リーダーシップをとる機会を持ち、共通の活動に多様な方法で貢献する。年齢や熟達度合いに関係なく全員が、プロジェクトのステークホルダーであるべきであり、プロジェクトに影響するよう活動するべきである。規範と期待は、集合的に維持される。

## つくることとパフォーマンス

目的がある学びに加えて、一緒に何かをつくったり、実験したり、リミックスしたり、デコードしたり、パフォーマンスしたり、デザインしたりする活動による体験的な学びは、魅力的で、レジリエントなものである。これらは、自己表現やアイデンティティと学びとが密接に結びついた活動である。創造性、アート、メディア教育に関する長い伝統から、「つながりの学習」の環境は、メディアをつくり、発信し、キュレーションし、コメントするツールと機会を学習者に提供する。デジタルツールやソーシャルメディアによって、過去にないほど情報発信やメディアにコメントする機会を得たことで、メディア製作は容易なものになってきた。製作とパフォーマンスの広がりやパワーは、以下のようなデジタルネットワーク化されたツールを通して拡張される。

**デジタル製作ツールへのアクセス：**オンラインとデジタルツールによって、多様な自己表現が可能になり、それは自由に誰でも利用できる。音楽であれ、グラフィックであれ、パフォーマンスアートであれ、高品質の製作ツールは、多様な自己表現をサポートする豊かなリソースになる。

**リミックスとキュレーション：**デジタルコンテンツは、視聴や消費のためだけにあるわけではない。それらは、専有 (appropriation) とリミックスのためのものでもあり得る。デジタルリテラシーは、「オリジナルな」コンテンツを製作することだけに関するわけではなく、キュレーション、再構成 (reframing)、音楽のサンプリング、リミックスなどといったことにも関係してくる。これらの表現の仕方は、創造性への価値ある足がかりとなる。

**広がりや可視性：**デジタルメディアは簡単にアップロードできるし、共有やコメントも容易である。ブログ、ポッドキャスト、動画共有サイトへの流布と公開の新しいコンテクストが提供されていることが、今日のデジタルメディアの最も重要な特性 (affordance) のひとつである。若者がオーディエンスを獲得し共有する機会を得ることは、学びとフィードバックのために非常に重要である。

## オープンなネットワーク

今日のデジタルネットワークによって、学び手は、学校、家庭、放課後クラブなどの場の境界を越えて、広い知識やリソースにアクセスできるようになった。また、デジタルネットワークのおかげで、これらの場をまたいで、自分たちのつくったものや成果を見せることができるようになった。このことで、家と学校でオンライン教育リソース (online educational resources) にアクセスして、自分でつくったコンテンツを共有された

学習空間にアップロードしたり、学校や職場における自己管理学習 (self-directed learning) で単位を得たりすることもできるようになった。デジタルコミュニケーション、モバイルコミュニケーションのネットワークの特性 (affordance) は、分断されがちな若者の生活を横断して、学習経験や学習成果をつなげる機会を大きく拡張する。若者は、オープンなネットワークに特有な学習機会をうまく利用しながら、プライバシーのリスクやコミュニケーションに適した境界を認識する必要がある。家庭、学校、ピアカルチャー、コミュニティをまたいで、それらをリンクさせながら学習できれば、もっとも変化に対して柔軟なものとなり、学習内容も定着する。

参加の障壁を低くしておくために、「つながりの学習」の環境の基盤は、オープン性、アクセス可能性、透明性、拡張性の原則に基づいている。このことは、オンライン空間においては、多様な場面（家庭、コミュニティ、学校）と技術的プラットフォーム（モバイル、PC、ゲーム機、伝統的なメディア）を越えた基盤をつなぎ拡張するための人びとと組織を認める、透明でオープンな基準を維持することを意味する。また実空間では、物理的な境界を越えてより広くリソースにアクセスできるようにし、組織やコミュニティをまたいでつながるためのオープンな政策を維持し、オンラインの基盤を使用することを意味する。学習の機会を拡張するためのオープンネットワークを活用法は、以下のようなものを含む：

**組織を越えたネットワーク：**「つながりの学習」における、ソーシャルなネットワーク環境とコミュニケーションのネットワーク環境を、他の学習機関、学校、ポピュラーカルチャー、家庭のコンテキストをつないでいく。それぞれの環境によって用いられるオンラインプラットフォームは、これらすべてのコンテキストにおいて利用可能にすべきである。そして、若者が、学校、労働、趣味のグループ、ピアカルチャーに関連したネットワークのために、「つながりの学習」の環境における彼らの活動を可視化できるようにしてあげるフィードやウィジェットのような機能を設けるべきである。組織間のネットワークにおいて、ミュージアムや図書館、ワークプレイス、他の学校とつながったり、そういった場所を訪れたりしながら、教科学習のひとつとして、他のグループや施設との協働学習できるようなプロジェクトも学べるようにする。

**複数の参加とアウトリーチのポイント：**若者と大人のメンターは、友達、興味、学校を中心とした多様なチャンネルから「つながりの学習」の環境に参加することができる。ことが理想的である。参加者がグループに参加し、学ぶためのパイプラインがひとつだけであってはいけない。空間によって提供される機会は、さまざまな若者、親、教育者にとって魅力的であり、アクセス可能なものとして開かれている必要がある。

**オープンな評価、バッジ、認定：**「つながりの学習」の環境においては、自主的に、インフォーマルで、非構造化されたコンテキストで生じる学習とその成果を評価しようと努

め、その学習を、親、教育者、職場、学習機関からも見えるようにする。このために、履歴を残すとか、創造的な作品をまとめるとか、興味に突き動かされた学びを認めるオフィシャルな評価や、バッジ、認定証などを用いる。

**オープンアクセスとオープンIP：** リソース、ツール、教材は豊富に準備し、どの場面でも利用可能なよう目に見えるようにしておくべきである。そのために、知識や文化にアクセスし、循環させる集合的な権利 (collective rights) を保護する、オープンでネットワーク化されたプラットフォームや公的な政策を整えることも重要である。多くの学習環境を知的所有権と完全に切り話して運用することはできないが、参加者が使用、配布、改変可能なリソースの確固たる核となるものが必要である。

今日のソーシャルメディアとウェブベースのコミュニティは、プロジェクトを共有したり、製作したり、探究したりする、多様で専門的な興味の領域において、学び手、親、大人、教師、ピアのためのさまざまな機会を与えてくれる。それらは、サポート、招待、つながりのための基盤として適切であると考ええる。こういった機会は、若者にとってより当たり前の場所となるだろう。以下の4つのデザイン原則は、本稿の「つながりの学習」モデルの根底にあり、これまで議論してきた中核となる仮説である。端的に言えば、筆者らの目的は、社会的なことと、技術的なこと両方にある。それはすなわち、学習のためのプラットフォームと空間、学習のリソースの製作を志向するとともに、社会的な規範と政策の創造にある、ということである。「つながりの学習」の経験は、新しいテクノロジーを要求するわけではないということは重要である。一方で、ネットワーク化された世界やデジタル世界は、情報や興味に基づいたコミュニティ、そして状況を越えたつながりにより多くの人が接することができるようにし、「つながりの学習」の経験へのアクセスに関わる障壁を下げる。以下のセクションでは、この考え方についてより探究していく。

**表5**  
「つながりの学習」の  
ためのデザイン原則の  
ガイダンス

| デザイン原則を通した「つながりの学習」の環境を創出する目的の理解： |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 誰もが参加可能できる                        | 経験のある人が参加を促し、個々人やグループに貢献できる多様な方法を提供する。                                                                                                                        |
| やってみることから学びは生じる                   | 学習とは経験的なものであり、意味のある活動やプロジェクトの追究の一部である。                                                                                                                        |
| チャレンジは絶えず続く                       | 興味や、興味を洗練することは、「知る必要があること」と「共有する必要があること」の両方を創出する。                                                                                                             |
| あらゆるものはつながっている                    | 「つながりの学習」に参加することを通して、若者は多様な学習のコンテキストを与えられる。それは例えば、進行中に即時フィードバックが得られるコンテキストだったり、計画やリフレクションのための道具にアクセス可能なコンテキストだったり、専門家の言葉や実践に習熟する機会を与えられるコンテキストだったり、といったものである。 |

以下の原則は相互に関係している。1つの原則が独立して機能するわけではない。4つの原則の関係性のなかで、「つながりの学習」の経験機会が生じるのである。例えば、「チャレンジは絶えず続く (challenge is constant) 学び」に沿った経験を創造することが、もし「やってみることによる (learning by doing) 学び」を含まないものであれば、それは無惨にも失敗するだろう。多様な参加の方法が認められていて、権限が共有されており、専門性が分散している環境やプログラムを創造することこそが、若者に、専門性を共有／交換したり、リソースを発見したりすることを見せる方法として重要である。さらに、「つながりの学習」の環境デザインにおいては、教育者たちが、権限やオーナーシップを、若者、企業、共通の基盤、規範、実践を発達させる文化の創造者とともに共有し、分散させて発展させることを企図する。この全体性は、それぞれの部分を合わせたものよりもはるかに大きな意味を持つ。



## 1. 誰もが参加可能である

「つながりの学習」の環境は、文化の共有と、誰もが貢献できる実践を特徴とする。このことは、若者がさまざまな専門的なことさらに貢献することを意味するだろう。参加を促し、個人やグループに貢献するためのさまざまな道筋を提供していくことがよいと考える。教師、メンター、外部の専門家などにより、さまざまな領域やコンテキストを越えて学び手がつながれるようにし、翻訳者またはコネクションビルダーとして振る舞うための役割やサポートがある。参加のための障壁は低く、参加者、特に新参者や目立たない者やリーチ (Leech, 外側から観察していたりするだけの人) にとっての機会に満ちている。コミュニケーションと共有のようなピアベースの交換は容易で、互恵的なかたちをとる。多様なリソースのセットが、教えるためやメンターの活動のために用いられることとなる。

## 2. やってみるから学びは生じる

「つながりの学習」は、参加型で経験型であるという特徴を持つ。学びは、若者が計画し、試してみ、世界についての理論を確かめたりするときに広がり、また、リフレクションを通して経験に意味付けをし、学習が拡張されていく。探究できるようにしっかり機能している場所、時間にアクセスできるようにすることが大事である。道具とリソースは、見つけやすく、多様で、ネットワーク間において共有しやすいようにしておく必要がある。それらは、ピアどうして製作したチュートリアル、FAQ、他のマテリアルといったものである。専門家やメンターとの相互作用のために、多様で多層的な機会を若者に提供する基盤を整えたり、そういった機会に招待したりすることには高い価値がある。参加者たちは、彼らが専門性を高めたい領域や、彼らの興味の領域に関連したさまざまな役割やアイデンティティを探究するにあたり、さまざまな方法で協働することができる。

## 3. チャレンジは絶えず続く

「つながりの学習」の環境のよりパワフルな特徴のひとつは、彼らが、彼らの興味に関連した何かをいかに創り、共有し、接点をもつかを解明する必要性を生み出し、自分たちの関心とリンクさせることである。参加者は、利用可能だけれども手の届かないリソースにアクセスするために、専門性を発達させる。問題のコンテキストそれ自体に興味がそそられるため、もしくは、それが彼ら自身の情熱や興味とつながるので、彼らはチャレンジするよう動機づけられる。難題をもたらし、乗り越えるための障壁となる他の構造や「ゲート」は、むしろ前進の機会となる。学習者が前に進んだ際に、もし彼らを取りまく社会的資本を構築するための多種多様な機会と出会うことができるなら、それは彼らの成長をさらに促進することになる。問題発見と問題解決に関する協調的で競争的な要素をミックスしたチーム間の競争とコラボレーションは、よくデザインされた「つながりの学習」環境の構成要素である。

#### 4. あらゆるものはつながっている

「つながりの学習」の環境にいる若者たちは、多様な学びのコンテキストを与えられている。リアルタイムにフィードバックを得られるコンテキスト、計画とリフレクションのためのツールにアクセスすることができ、専門家の言葉や実践に触れる機会が得られる。ネットワーク、グループ、コミュニティを越えて、課題、技術、知識を他者と共有することを若者に促す基盤は、学びと社会的なつながりを後押しする。オンラインの（LinkedInのような）パブリックなポートフォリオ、ストリーミングやポッドキャスト、公的なイベントのフォームといった多様なチャンネルで、作品や成果が批評され表示される。資格の取得やメンタースystemのような他の鍵となる基盤によって、家庭、学校、放課後、ピアグループといったいろいろな場面で、若者が、興味、ピア、学業に基づいたアイデンティティ、ステイタス、学業上の成果を可視化することができるようになる。領域やコンテキストを越えて、学び手のための翻訳者や橋渡し役として行為する教師、メンター、外部の専門家のための役割とサポートは、学習デザイナーとオーガナイザーにとっての本質的な要素である。（受賞、バッジ、ランキング、レイティング、評判を含むさまざまなかたちをとるであろう）価値や評価の多様な形態を提供することは、「つながりの学習」を力づけることにつながる。この原理は、ソーシャルネットワークのプラットフォームによってうまく機能するだろう。

本稿で提示してきた理論、研究、デザインの原則は、すべて、現在検討を進めているものである。これらが本質的に拡張的であり、包括的であることを期待する。フィードバックや批評、さらなる活動への参加を歓迎する。

表6 「つながりの学習」のためのデザイン原則ガイド

| デザイン原則                       | サポートの特徴                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | リフレクションのガイド                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>誰もが参加可能である</b></p>     | <p>経験のある人が参加を誘い、個人に対してでもグループに対してでも、多様な貢献のあり方を提供する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>参加やアクセスの障壁の低さ；</li> <li>参加の機会と貢献の方法の多様性；</li> <li>多様なレベルとタイプに対する専門家によるサポート；</li> <li>容易で互恵的な共有；</li> <li>学び手のサポートに対するインセンティブと報酬</li> <li>専門的な発達プログラムが統合されている。</li> </ul>                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>全ての参加者が、何らかの貢献ができるよう役割を持っているか？</li> <li>コミュニケーションや共有といったピアベースのやりとりは、容易で互恵的なか？</li> <li>教えることやメンターの活動をサポートするための多様なリソースが利用可能か？</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>やってみることで学びは生じる</b></p> | <p>学習は経験的なものであり、有意味な活動やプロジェクトの探究の一部である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パフォーマンスベースで、真正な (authentic) 課題のデザイン；</li> <li>プロトタイピングのための道具利用の容易さ</li> <li>探究と発見可能性のための頑健なメカニズム</li> <li>成果に関する多くの例を見る機会を提供 (afford) し、「いじる」ことのリスクの低さ；</li> <li>「ちょうどよい時に (Just in time)」利用可能な豊富な学習リソース；</li> <li>専門家とメンターとの持続的なインタラクション；</li> <li>社会資本を形成するための多様な機会。</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>若者は実践的な探究に関わっているか？</li> <li>若者は、いじってみたり、探究してみたり、仮説を立てたり、その仮説を検証してみたりといったことがらにチャレンジしているか？</li> <li>参加者の学習経験は、いろいろな方法で理解を示すことができるようになっているか？</li> <li>サポートのリソースがものづくりの機会とリンクしていて、その発見や共有が容易にできるようになっているか？</li> <li>若者は、ある領域における最良の実践を知るメンターにアクセスできているか？</li> </ul>                                                                                                                                                               |
| <p><b>チャレンジは絶えず続く</b></p>    | <p>困難な課題のコンテキストにおいて、興味や、ある興味を洗練することが、「知ることの必要性」と「共有することの必要性」の両方を創造する。両者は以下のことがらを通してサポートされる：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>構造の程度の異なる</li> <li>困難な課題としての活動のフレーミング</li> <li>個人、グループ、コミュニティを越えた共有を可能にする基盤に埋め込まれている；</li> <li>ピアどうしの共有や交換のための足場がかけられ (scaffolded)、推奨されている；</li> <li>リソースへのアクセスの構造化</li> <li>コラボレーションと競争をサポートする基盤。</li> </ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>関与しているコンテキストにセットされた複雑な問題を解決する際に、学習を組織することにより、「知る欲求」が創出されているか？</li> <li>困難な課題のデザインが、共有の理由と機会の両方を創出しているか？</li> <li>困難な課題を通して共通の興味が追究されているか？</li> <li>若者は、チームを組んで活動する機会と競争する機会を得ているか？</li> <li>課題や困難な課題において「より良く」するための手助けをしてくれるような、活動へのフィードバックを得ることができているか？</li> <li>ある特定の領域において、さまざまなレベルの専門家は、それぞれどのような状態にあるのか、そのモデルを若者は見ることが出来るか？例えば、初心者レベル、見習いレベル、シニアレベル、マスターレベルなど。</li> <li>参加者による学習のためのコアとなるリソースとしてデータが用いられているか？</li> </ul> |
| <p><b>あらゆるものはつながっている</b></p> | <p>若者は、「つながりの学習」に関与するためのいろいろな学習のコンテキストを提供されている。それらは、製作中のものへの即時フィードバックをうけることのできるコンテキストだったり、計画とリフレクションのためのツールへのアクセスできるコンテキストだったり、専門家の使用する言葉や実践の習熟の機会のコンテキストだったりといったものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>多様な形式の承認と評価がコミュニティを越えて可視的である；</li> <li>作品を公開していくために、若者自身がコントロールする；</li> <li>証明、指導、評価のメカニズムがサイトを越えて共有されてる；</li> <li>空間やサイトを越えて、フィードバックのループが強化されていく；</li> <li>習熟に向かう多様でオーバーラップした道筋のサポート。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>その経験は、学び手／メンター／教師の間で共有され、互恵的な機会をその筋の人や専門家とともに構築できているか？</li> <li>若者が自分の作品、スキル、知識を、ネットワーク、グループ、コミュニティを越えて他者と共有できる道筋があるか？</li> <li>自分の作品を共有するタイミングや、共有する相手を若者がコントロールできているか？</li> <li>共通の目的と対峙するために、他者の作品をリミックスしたり構築したりすることが若者に認められているか？</li> <li>若者を手助けする大人は、コンテキストとコミュニティを越えてつながりを形成できているか？</li> </ul>                                                                                                                          |

**表7**  
「つながりの学習」  
における新しいメデ  
ィアの役割

| 新しいメディアは、「つながりの学習」の機会によって、以下のことがらを増幅する： |                                                                                                  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>関与と自己表現の促進</b>                       | インタラクティブで、没入型で、パーソナライズ化された技術は、すぐに応答可能なフィードバックを与えてくれて、個々人のニーズに応じた学習スタイル、リテラシー、学習ペースの多様性をサポートしている。 |
| <b>知識と学習経験へのアクセシビリティの増大</b>             | オンライン検索、教育的なリソース、専門家と興味のコミュニティによって、若者は情報に容易にアクセスできて、自発的で興味に衝き動かされた学習をサポートする関係性を発見することができる。       |
| <b>興味に対する社会的サポートの拡張</b>                 | ソーシャルメディアを通して、若者は、興味、専門性、興味のある領域における将来的な機会を中心とした上でのピアとの関係、面倒を見てくれる大人との関係を生成することができる。             |
| <b>多様性の拡張と能力の形成</b>                     | 新しいメディアのネットワークは、周辺的で非制度的なグループと文化に対して「声」を与え、動員し、組織化し、経済的な能力を構築する。                                 |

「つながりの学習」は、テクノロジーを必ずしも必要とはしない。けれども、今日のデジタルテクノロジーとネットワーク化されたテクノロジーは、「つながりの学習」の経験へのアクセシビリティと潜在的な可能性を大きく拡張した。今日の経済的、社会的、技術的条件の分析とともに、変化しつつあるメディアエコロジーによって利用可能となっている機会の分析に基づいて、変化に関する私たちの理論は構築された。新しいメディアの利用は、関与、アクセシビリティ、社会的サポート、多様な「つながりの学習」の経験を潜在的に拡張することができる。

「つながりの学習」は、(ソーシャルメディアを用いたり、学習者中心だったり、学びがあらゆる時と場において生じたりする) ブレンド型学習や、個別学習 (personalized learning) とも通ずる考え方を持つが、いくつかの重要な点において異なる。「つながりの学習」は、学校、家庭、ピア、ポピュラーカルチャーを越えてつながる学習に焦点化している。その鍵となるイノベーションは、単にオンラインと現場での学習のブレンドでもないし、学校での学習を家庭や放課後に拡張しようとするだけのものでもない。むしろ「つながりの学習」は、学業のこと、市民参加のこと、キャリアに関連した領域のことを横断する形で若者の興味をつなげ、統合し、翻訳することができるように、学校、文化、技術的サポートを創造することに焦点をあてる。世代を越えたサポートは、いかに若者自身の興味が、学業の成功のためだけに関連したものではなく、市民参加の領域や、政治的、専門的な領域への参加にも関連したものになるかといったことを見定める手助けとなる翻訳やトリガーを提供することができるだろう。いくつかのコンテキストを横断した学習の連携を構築することに焦点をおく中で、「つながりの学習」は、「コネクティヴィスト (connectivist) アプローチ (Siemens, 2004) と、「パーソナルラーニングネットワーク」 (Richardson and Mancabelli, 2011, Nussbaum-Beach, 2011) の形成を強調している。



外的な評価は重要ではあるが、「つながりの学習」への関与とモチベーションの構成要素は、報酬やインセンティブが得られる構造である「ゲーミフィケーション」の学習におけることがらと混同すべきではない。ゲーミフィケーションのディスコースの多くは、ソーシャルメディア環境におけるポイント、リーダーボード（順位ランキング）、ランキング、報酬といったような層に特徴がある。これらの特徴は、「つながりの学習」の環境にも見られるだろうが、それらが「つながりの学習」のモデルの中心をなすわけではないし、それらは、各領域を横断した翻訳、つながりをつくる社会的、技術的サポートを提供する範囲において意味を持つものである。例えば、バッジと達成システムは、オンラインに表示されることで、親、教師、企業に、興味を中心とした活動における達成を可視化する方法となりうる。同様に、MOOCs（大規模オープンオンラインコース）や、「つながりの学習」の可能性を伴うツールとしての反転授業のようなものは可能性のある技術や技法ではあるが、「つながりの学習」の本質的特徴ではない。

#### 関与と自己表現の育成

今日の新しいメディアには、より学びに関与したり、創造的な学びや自立した学びをサポートしたりするための可能性が数多く存在する。例えば、ゲーミングは社会的学習 (social learning) のメディアになりうるだろうし、今日の複雑なメディア環境は、本の時代よりも柔軟な新しいリテラシー、新しいコラボレーション、新しい認知の形態を求めるといったことを提唱する研究者もいる。デジタルオーサリングツール（自分で創造・表現できる参加ツール）も、創造的な生産と自己表現のための参加型アプローチをもたらすことによるメディアリテラシープログラムを活性化する新たな努力と結びつく。さらに、ブログ、wikiといったようなソーシャルメディアのウェブ2.0のエコロジーは、「エンゲージド・ラーニング (engaged learning)」(学生も学習プロセスの構築に関与させるシステム)の新しいアプローチとなると言われている。Thomas and Brown (2011) が述べているように、ある「新しい学びの文化」は、供給主導型の学びというよりも、むしろ協働的で、適応的で、需要主導 (demand-driven) である。

教室を越えて、イノベーションは、デジタルメディアの豊かな潜在的可能性を活用している。これまで述べてきたように、特権的な家庭において、教育機会を促進する豊かな活動や放課後の活動への投資が増えてきている。最近、新しいメディアとデジタルリテラシーの領域を統合するような多くのプログラムが展開されてきて、そのいくつかは、特にマイノリティの若者を対象にしている (Kennedy Martin, Barron, Austin, & Pinkard, 2009; Hull and Schultz, 2002; Hull and Katz, 2006; Kirschner, 2007, Morrell, 2007; Soep & Chávez, 2005; Vasquez, 2002)。このプログラムには、サンフランシスコのベイエリアで行われている放送トレーニングプログラムである (Soep & Chávez, 2005) 「Youth Radio」や、若者と一緒にデザインや新しいメディア技術など



を用いて地域の大学と一緒にコミュニティベースの組織をつないでいく「5th Dimension」(Cole, 1998; Vasquez, Pease-Alvarez, & Shannon, 1994; Vasquez 2002)などが含まれている。YOUmediaは、若者のエンゲージメント、自律性、自己表現をサポートする方法として新しいメディアを結集する中で、これら既存の活動を足場にしながらか進められている。

### 知識と学習経験へのアクセシビリティ

オンラインネットワークは、メディアと情報へのアクセスの障壁を劇的に下げた。情報とコミュニティは、多様なデバイスから、かつ、自宅、学校、コミュニティベースの機関などいろいろな場所からアクセスされるようになった。このことは、「つながりの学習」として、ピアカルチャー、興味、学業といった領域において生じる学習をつなげるための可能性を意味する。そして、しっかりとした地元の組織や社会的なサポートを得られない若者のための「つながりの学習」の経験へのアクセスを提供する可能性も意味する。

特に、より専門的、またはマニアックな興味を持つ若者にとっては、その関心にあうサポートをローカルに得ようとするのは非常に大変である。オンラインネットワークは、例えばスポーツや大衆的な商業メディアのように、アクセス可能な道筋をつくってくれるだろう。ティーンエイジャーの友達どうしのダイナミクスに関する研究を行っている社会学者は、ポピュラーカルチャーやアイデンティティのある特定の形態が、時に残忍なかたちで、人種的な偏見、ジェンダー規範に則って、学校の中で正当化されていく方法について詳述している(Eckert, 1989; Milner, 2004; Pascoe, 2011; Thorne, 1993)。さらに既に述べたように、オンラインネットワークは、子どものために新しい興味をさがし求めたりするために、そして個々の子どものサポートにかなりの時間とリソースを投資する恵まれた家庭でも用いられる傾向にある。

オンラインの環境によって、クラリッサ、タル、スナフ・デイヴのような学び手が、個々の学習ペースや興味に沿った豊富な学習コンテンツとコミュニティを容易に見つけることができるようになり、これらのダイナミクスが変化し始めている。これらのオンラインコンテンツによって、知的で創造的なアイデンティティがサポートされるし、学校のカリキュラムやピアどうしのあいだではサポートできない専門性を身につけることができる。それと同時に、世代間のつながりやメンターとの新しい機会を強めるだろう。多くの若者たちは「つながりの学習」のためのこれらの機会のメリットを教授していないが、うまく導き、インセンティブがあることを示し、よりよいリソースを提供することで、より広範囲の若者のアクセスと関与へとつながるだろう。

### 興味に対する社会的サポートの拡張

ソーシャルメディアの普及とは、コンテンツと興味が、豊富なソーシャルコミュニティと、共有、対話、議論のためのネットワーク化されたパブリック (Varnelis, 2008) によって覆われていくことを意味する。オンラインコミュニティ、ソーシャルネットワークサイトやユーザー生成コンテンツ上でのオンライングループ、オープンエデュケーションリソース (Open Education Resource, OER, 誰でも無料で手に入れるように公開された学習資料) の時代になったことで、特定の興味やニッチな興味を分かち合う専門家コミュニティや仲間を見つけることは、極めて容易になった。「つながりの学習」にとっても、このことは幅広い興味や専門性の形態への社会的つながりと関与の機会が増えることを意味する。

Henry Jenkinsら (2009) は、若者たちが、ピアベースのサポートとフィードバック、メンタリングを受けながら、アーティスティックな表現と社会活動に参加できるようになってきている参加型のメディア文化の成長について記述している。その著書では、評価、マルチタスク、協働、ネットワークの能力といったような重要なスキル構築に、これらの社会的コンテキストへの参加と結びついていることについて述べられている。(オンライン上での映像製作からファンフィクションのライティンググループやゲーミングのグループまでさまざまある) 参加型で興味に突き動かされたオンライングループは、若者が自分たちの情熱を共有できる仲間やメンターとつながることのできるコンテキストである。彼らはフィードバックやガイダンスを受け取り、チームワークを磨き、さらに彼らの作品を世に広めていく (Ito et al., 2009; Thomas & Brown, 2011)。

興味に突き動かされた機会の中心は、それが、大人、ピア、メンターが混ざり合ったものであることである。Facebookやテキストメッセージのようなオンラインのソーシャルプラットフォームではなく、(オンラインであれオフラインであれ) 興味に突き動かされた活動は、本質的にさまざまな世代の趣味に熱中する人、リーダー、専門家、メンターといった異世代交流の場である (Ito et al., 2009)。真性の興味の領域と結びつく大人の存在は、若者のアイデンティティ、学業的なことがらの機会、経済的な機会を長期にわたって再構成していくポテンシャルとなる。

筆者らは、学び手と適切なピアグループや、興味とその実現の方法における学習を導く、面倒をみてくれる大人とを効果的にマッチングする実質的な挑戦をしている段階である。今日のソーシャルメディアの環境は、知識と専門性によって駆動された深い社会参加へのアクセスをサポートするための可能性を示してくれている。

### 多様性の拡張と能力の形成

今日のオープンネットワークによって、周辺的でマニアックな知識、文化、価値が可視化されるようになって、コミュニティがボトムアップに構築できる民主的な機能が提供され

た。出版、発行、組織化にかかるコストは劇的に低減された。今日の技術を活用した「つながりの学習」的な環境は、特権的なグループによって占められているが、「つながりの学習」のアプローチを用いることで、興味、アイデンティティ、コミュニティは劇的に拡張され、多様化する機会を得るだろう。

これらの入口、道筋、つながりは、若者主体で、社会的に弱い立場にあるコンテキストにおける文化と実践を尊重し、それらをサポートするように作られていく必要がある。このことは、メインストリームで大人主体のアチーブメントや成功に関する考え方に支配された場所ではなく、むしろ、生成的な学習の場である必要があるという認識を意味している。先述した若者向けの発達プログラムの多くは、これらの価値を含む。

社会的に弱い立場にある若者と彼らのコミュニティを拡張するという学習のアプローチは、さらに、職業や経済的な機会にもつながっていくかもしれない。グローバル資本でもなく、経済的関心や市場原理による強い支配でもない、スタートアップやローカルビジネスからなる「ニューエコノミー」は、そのリソースのひとつになるだろう。そのようなオルタナティブの萌芽は、今は、小さいスケールの、ローカライズされ、ネットワーク化されており、持続可能な社会参加ができている企業の部門にみられる。例えば車や自転車のシェアリング、時間貯蓄 (time banking)、物々交換、ギフトや再販のネットワーク、ピアトゥーピアユニバーシティ (Peer 2 Peer university) と「ハブカルチャー (Hub culture)」のような協働的な学習プラットフォーム、キックスターのような新しい集合的ファンディングといったものがニューエコノミーに含められる。実際、社会資本の形態は等しく全ての人に利用可能ではないので、設備の不十分なコミュニティにおいて、「つながりの学習」の環境デザインとその実装が必要である。

ニューエコノミーを構成する要素のひとつは「協働」であり、また、本稿での「つながり」の消費、生産、学習である (Schor, 2010)。これらの事業においては、所有することよりも、むしろ、生産、サービス、知識共有を重視している。人びとは、金銭的補償のためだけでなく、評判や、スキル構築、満足の経験のために参加している (Benkler, 2004; Botsman & Rogers, 2010; Schor, 2010)。これらの事業のいくつかは、独自の貨幣を用いることによって、新しい価値を形成している。営利事業もあれば非営利事業もあり、協働的な組合もあれば、ビジネスの力で社会問題を解決する企業 (social benefit corporations : B-corps) もある。これらの企業は、サウスブロンクスやクリーバーランドのようなところで若者によって創業された。アーバンガーデナー (urbangardeners)、オープンソースの技術者、私たちの社会に活力を与える新しい方法を創造する人、分断された地域を接合しようとする人、私たちの社会的世界に溢れる大量に購入された商品の山を再利用する人といった、多様な人びとによって構成されている。

筆者らは、これらのニューエコノミーの活動が持つ、フォーマルな市場において「創造的な」仕事に就くことができない若者のために、価値、オープンアクセス、高い満足度、低コストの生活を創造する可能性に関心がある。なぜなら、これらは新しい事業であり、新しい創造性、興味、才能はあるものの、コネクションやフォーマルな教育訓練、規範的な文化資本の乏しい人びとへの新しい機会を提供するからである。旧態依然とした経済は若者の挫折を増やす。一方で、小規模でインフォーマルではあるものの、これまでとは異なる道筋は、教育機会と経済機会を拡張するために、これまで本稿で見てきたような、メディアへの関与、世代間学習、社会的に弱い立場にあるコミュニティにおける能力の機会をつなげていく面白い方法と選択である。

実際、アフリカ系アメリカ人の若者、ラテン系の若者が、高い割合で新しいメディアに参加し、ローカルコミュニティの状況と結びついて、市民的、政治的な気づきを得ているという事実を目にしている (Cohen and Kahne, 2012)。私たちは、大衆メディアへの参加が階級格差を次第に解消するという事実も目にしている。社会的に弱い立場にある若者が、新しいメディアへ参与するよう促すコンテキストをさらに構築することができれば、そして、知識、専門性、コミュニティへの参加の拡張を利用できれば、楽観的にいられるだろう。

本稿では、より公平な教育システムのサービスにおいて、新しいメディアによって提供（afford）された機会を活用した学習と教育の改革へのアプローチを提供するために、経験的な調査とデザインを統合してきた。筆者らは、教室内外双方における学びを調査してきた。そして、多くの若者たち（特に最も生活基盤が脆弱な若者）のために、彼らが受けている公教育が、他の、日常生活の中にある（ピアどうしの関係、家庭生活、仕事やキャリアへの憧れといった）有意義な社会的コンテキストとつながっていないという点について議論してきた。「つながりの学習」モデルは、学びのさまざまな側面（ピアカルチャー、興味、教科）をつなぐことへの教育的な観点に焦点をあてることにより、オンラインリソースやデジタルネットワークの民主的な利点を用いて、興味に突き動かされた有意義な学びをより良くサポートできる、と結論づけられる。筆者らは、厳しい経済状態と教育機関が直面している課題を認識し、一方で同時に、今日の教育的不均衡の悪化を和らげるポジティブな方向を明確にすることを求めている。

オンラインの情報とソーシャルメディアは、学習、教育、市民参加への入口やそこに通じる道を劇的に拡張するための機会を提供してくれている。さらに、アントレプレナーの若い学習者から、オープン教育、オンライン教育の戦略、ゲーミングや多様な学びのメディアの形態における技術革新、活動家のあたらしい形、イノベティブな学校や図書館まで、「つながりの学習」の機会となるようなさまざまなセクターにおける活動のうねりが起きている。「つながりの学習」モデルは、教育、ポピュラーカルチャー、家庭、コミュニティといった、これまではつながっていなかった組織の境界を越えて、リサーチとデザイン活動を接続させようとするものである。「つながりの学習」は、現在進行中のものであり、このムーブメントの研究、接続、構築に参加するための「誘い」なのである。



- Aikenhead, Glen, and Herman Michell. 2011. *Bridging Cultures: Indigenous and Scientific Ways of Knowing Nature*. Don Mills, Ontario: Pearson Education Canada.
- Araya, Daniel, and Michael A. Peters. 2010. *Education in the Creative Economy*. New York, NY: Peter Lang Publishing.
- Bailey, Martha, and Susan Dynarski. 2011. "Educational Expectations and Attainment." Pp. 117–132 in *Whither Opportunity? Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances*. New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Balfanz, Robert, and Nettie Legters. 2004. *Locating the Dropout Crisis: Which High Schools Produce the Nation's Dropouts? Where Are They Located? Who Attends Them?* Baltimore, MD. Retrieved August 23, 2013 (<http://www.csos.jhu.edu/crespar/techReports/Report70.pdf>).
- Baron, Naomi. 2008. *Always On: Language in an Online and Mobile World*. New York, NY: Oxford University Press.
- Barron, Brigid. 2006. "Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development: A Learning Ecology Perspective." *Human Development* 49(4):193–224.
- Bauerlein, Mark. 2008. *The Dumbest Generation: How the Digital Age Stupefies Young Americans and Jeopardizes Our Future*. New York: Tarcher.
- Beach, King. 1999. "Consequential Transitions: A Sociocultural Expedition Beyond Transfer in Education." *Review of Research in Education* 24(1):101–139.
- Benkler, Yochai. 2004. "Sharing Nicely: On Shareable Goods and the Emergence of Sharing as a Modality of Economic Production." *The Yale Law Journal* 114:273–358. Retrieved February 5, 2012 (<http://yalelawjournal.org/images/pdfs/407.pdf>).
- Benkler, Yochai. 2011. *The Penguin and the Leviathan: How Cooperation Triumphs over Self-Interest*. New York, NY: Random House.
- Botsman, Rachel, and Roo Rogers. 2010. *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. New York: HarperBusiness.
- Bowles, Samuel, Herbert Gintis, and Melissa Osborne Groves. 2008. *Unequal Chances: Family Background and Economic Success*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Bransford, John D., and Daniel L. Schwartz. 2001. "Rethinking Transfer: A Simple Proposal With Multiple Implications." *Review of Research in Education* 24:61–100.
- Bronfenbrenner, U. 1979. *The Ecology of Human Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Brown, Phillip, Hugh Lauder, and David Ashton. 2010. *The Global Auction: The Broken Promises of Education, Jobs, and Incomes*. New York, NY: Oxford University Press.
- Buckingham, David. 2007. *Beyond Technology: Children's Learning in the Age of Digital Culture*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Bureau of Labor Statistics. 2010a. College Enrollment and Work Activity of High School Graduates 2009. Retrieved July 24, 2012 ([http://www.bls.gov/news.release/archives/hsgec\\_04272010.pdf](http://www.bls.gov/news.release/archives/hsgec_04272010.pdf)).
- Bureau of Labor Statistics. 2010b. *Occupational Outlook Handbook, 2010-11 Edition*. Retrieved September 9, 2011 (<http://www.bls.gov/oco/oco2003.htm#industry>).
- Bureau of Labor Statistics. 2012. *Unemployed Persons by Marital Status, Race, Hispanic or Latino Ethnicity, Age, and Sex*. Retrieved July 26, 2012 (<http://www.bls.gov/cps/cpsaat24.pdf>).
- Carr, Nicholas. 2010. *The Shallows: What the Internet is Doing to Our Brains*. New York: W. W. Norton & Company.
- Cohen, Cathy, and Joseph Kahne. 2012. Participatory Politics: New media and youth political action. Retrieved July 24, 2012 ([http://ypp.dmlcentral.net/sites/all/files/publications/YPP\\_Survey\\_Report\\_FULL.pdf](http://ypp.dmlcentral.net/sites/all/files/publications/YPP_Survey_Report_FULL.pdf)).
- Cole, Michael. 1998. *Cultural Psychology: A Once and Future Discipline*. Cambridge: Harvard University Press.
- Collins, Allan, and Richard Halverson. 2009. *Rethinking Education in the Age of Technology: The Digital Revolution and Schooling in America*. New York: Teachers College Press.
- Consumer Reports. 2011. "That Facebook Friend Might be 10 Years Old, and Other Troubling News." *Consumer Reports*, May 2011.
- Corsaro, William A. 1997. *The Sociology of Childhood*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Covay, Elizabeth, and William Carbonaro. 2010. "After the Bell: Participation in Extracurricular Activities, Classroom Behavior, and Academic Achievement." *Sociology of Education* 83(1):20-45.
- Cremin, Lawrence A. 1977. *Traditions of American Education*. New York: Basic Books.
- Crowley, Kevin, and Melanie Jacobs. 2002. "Building Islands of Expertise in Everyday Family Activity." Pp. 333-356 in *Learning Conversations in Museums*, edited by Gaea Leinhardt, Kevin Crowley, and Karen Knutson. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Cuban, Larry. 2003. *Oversold and Underused: Computers in the Classroom*. Cambridge: Harvard University Press.

- Drotner, K, H Siggaard Jensen, and K Christian Schrøder. 2008. "Conceptual and Relational Vagaries of Learning and Media." Pp. 1–9 in *Informal Learning and Digital Media*. Newcastle, UK: Cambridge Scholars Publishing.
- Duncan, Greg J., and Richard J. Murnane. 2011. *Whither Opportunity?: Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances*. New York, NY: Russell Sage Foundation. Retrieved July 19, 2012 (<https://www.russellsage.org/publications/whither-opportunity>).
- Dyson, Anne Haas. 1999. "Transforming Transfer: Unruly Children, Contrary Texts, and the Persistence of the Pedagogical Order." *Review of Research in Education* 24:141–171.
- Eckert, Penny. 1989. *Jocks and Burnouts: Social Categories and Identity in the High School*. New York: Teachers College Press.
- Edwards, Richard, Gert Biesta, and Mary Thorpe. 2009. *Rethinking Contexts for Learning and Teaching: Communities, Activities and Networks (Improving Learning)*. New York, NY: Routledge.
- Ehrenreich, Barbara. 1990. *Fear of Falling: The Inner Life of the Middle Class*. New York, NY: HarperCollins.
- Elder, Sara, Steven Kapsos, and Theo Sparreboom. 2010. *Global Employment Trends For Youth*. Retrieved July 24, 2012 ([http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_elm/---trends/documents/publication/wcms\\_143349.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_elm/---trends/documents/publication/wcms_143349.pdf)).
- Fabelo, Tony et al. 2011. *Breaking Schools' Rules: A Statewide Study of How School Discipline Related to Students' Success and Juvenile Justice Involvement*. New York, NY. Retrieved September 14, 2012 (<http://justicecenter.csg.org/resources/juveniles>).
- Fass, Paula S. 2006. *Children of a New World: Society, Culture, and Globalization*. New York, NY: New York University Press.
- Ferguson, Ronald F. 2006. "Racial and Ethnic Disparities in Home Intellectual Lifestyles." 2nd Annual Conference of the Achievement Gap Initiative. Cambridge, MA: Harvard University.
- Florida, Richard. 2002. *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. New York: Basic Books.
- Fordham, Signithia, and John Ogbu. 1986. "Black Students' School Success: Coping With the 'Burden of Acting White'." *The Urban Review* 18(3):176–206.
- Freeman, Richard B. 2008. "The New Global Labor Market." *Focus* 26(1):1–6. Retrieved February 2, 2012 (<http://www.irp.wisc.edu/publications/focus/pdfs/foc261.pdf>).
- Freeman, Richard B. 2009. "What Does Global Expansion of Higher Education Mean for the US?" NBER Working Paper Series. Retrieved July 19, 2012 (<http://www.nber.org/papers/w14962.pdf>).

- Freire, Paulo. 1970. *Pedagogy of the Oppressed*. New York, NY: Continuum Books.
- Frey, William H. 2011a. *America's Diverse Future: Initial Glimpses at the U.S. Child Population from the 2010 Census*. Washington, D.C. Retrieved September 24, 2012 ([http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2011/4/06\\_census\\_diversity\\_frey/0406\\_census\\_diversity\\_frey.pdf](http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2011/4/06_census_diversity_frey/0406_census_diversity_frey.pdf)).
- Frey, William H. 2011b. *The New Metro Minority Map: Regional Shifts in Hispanics, Asians, and Blacks from Census 2010*. Washington, D.C.
- Gee, James P. 2003. "What Video Games Have to Teach Us About Literacy and Learning." *Computers in Entertainment* 1(1):1–4.
- Gee, James P., and Elisabeth R Hayes. 2010. *Women and Gaming: The Sims and 21st Century Learning*. New York: Palgrave MacMillan.
- Getzels, Jacob W., and Mihaly Csikszentmihalyi. 1976. *The Creative Vision: A Longitudinal Study of Problem Finding in Art*. New York, New York: John Wiley & Sons Inc.
- Gonzales, Roberto G. 2011. "Learning to Be Illegal: Undocumented Youth and Shifting Legal Contexts in the Transition to Adulthood." *American Sociological Review* 76(4):602–619.
- Gonzalez, Norma, Luis C. Moll, and Cathy Amanti, eds. 2005. *Funds of Knowledge: Theorizing Practices in Households and Classrooms*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Greenfield, Patricia M. 2004. "Developmental Considerations for Determining Appropriate Internet Use Guidelines for Children and Adolescents." *Applied Developmental Psychology* 25:751–762. Retrieved July 20, 2012 (<https://www.center-school.org/pko/documents/Developmental.pdf>).
- Greenfield, Patricia M. 2009. "Technology and Informal Education: What Is Taught, What Is Learned." *Science* 323:69–71.
- Gutiérrez, Kris, C. Izquierdo, and T Kremer-Sadlik. 2010. "Middle Class Working Families" Ideologies and Engagement in Children's Extracurricular Activities." *International Journal of Learning* 633–656.
- Hagel, John, John S. Brown, and Lang Davison. 2010. *The Power of Pull: How Small Moves, Smartly Made, Can Set Big Things in Motion*. New York: Basic Books.
- Hansen, David M, Jeylant T. Mortimer, and Helga Krueger. 2001. "Adolescent Part-time Employment in the United States and Germany: Diverse Outcomes, Contexts, and Pathways." Pp. 121–138 in *Hidden Hands: International Perspectives on Children's Work and Labor*, edited by P. Mizen, C. Pole, and A. Bolton. London: Routledge Falmer Press.
- Hofer, Manfred. 2010. "Adolescents' Development of Individual Interests: A Product of Multiple Goal Regulation?" *Educational Psychologist* 45(3):149–166. Retrieved July 24, 2012 ([http://paed-psych.uni-mannheim.de/unser\\_team/prof\\_dr\\_manfred\\_hofer\\_emeritus/hofer\\_2010.pdf](http://paed-psych.uni-mannheim.de/unser_team/prof_dr_manfred_hofer_emeritus/hofer_2010.pdf)).

- Hofferth, Sandra L, Kimberlee A Shauman, Robin R Henke, and Jerry West. 1998. Characteristics of Children's Early Care and Education Programs: Data from the 1995 National Household Education Survey. Washington, D.C.: U.S. Department of Education Retrieved July 24, 2012 (<http://nces.ed.gov/pubs98/98128.pdf>).
- Holland, Dorothy, William Lachiotte Jr., Debra Skinner, and Carole Cain. 1998. Identity and Agency in Cultural Worlds. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Hoover, Stewart, Lynn Schofield Clark, and Diane Alters. 2004. Media, Home, and Family. New York: Routledge.
- Horst, Heather A, Becky Herr-Stephenson, and Laura Robinson. 2010. "Media Ecologies." Pp. 29–78 in Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out: Kids Living and Learning with New Media. Cambridge, MA: MIT Press.
- Horvat, Erin M., and Carla O'Connor. 2006. Beyond Acting White: Reframing the Debate on Black Student Achievement. Oxford, UK: Rowman & Littlefield Pub Inc.
- Hull, Glynna, and Mira-Lisa Katz. 2006. "Crafting an Agentive Self: Case Studies of Digital Storytelling." Research in the Teaching of English 41(1):43–81. Retrieved September 10, 2012 (<http://www.ncte.org/journals/rte/issues/v41-1>).
- Hull, Glynna, and Katherine Shultz. 2002. School's Out!: Bridging Out-of-School Literacies with Classroom Practice. New York, NY: Teachers College Press.
- Hutchins, Edwin. 1996. Cognition in the Wild. Cambridge, MA: MIT Press.
- International Telecommunications Union. 2011. Measuring the Information Society. Retrieved July 24, 2012 (<http://www.itu.int/net/pressoffice/backgrounders/general/pdf/5.pdf>).
- Ito, Mizuko. 2009. Engineering Play: A Cultural History of Children's Software. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ito, Mizuko et al. 2009. Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out: Kids Living and Learning with New Media. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ito, Mizuko, Daisuke Okabe, and Izumi Tsuji, eds. 2012. Fandom Unbound: Otaku Culture in a Connected World. New Haven, CT: Yale University Press.
- James, Allison, Chris Jenks, and Alan Prout. 1998. Theorizing Childhood. Cambridge: Polity Press.
- Jenkins, Henry, Katie Clinton, Ravi Puruchotma, Alice J Robinson, and Margaret Weigel. 2009. Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century. Cambridge, MA: MIT Press. Retrieved July 24, 2012 ([http://mitpress.mit.edu/books/chapters/Confronting\\_the\\_Challenges.pdf](http://mitpress.mit.edu/books/chapters/Confronting_the_Challenges.pdf)).



- Kennedy Martin, Caitlin, Brigid Barron, Kimberly Austin, and Nichole Pinkard. 2009. "A Culture of Sharing: A Look at Identity Development through the Creation and Presentation of Digital Media Projects." vol. 2. Lisbon, Portugal: International Conference on Computer Supported Education (CSEDU) 2009 conference proceedings. Retrieved July 24, 2012 (<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1357072>).
- Kirshner, Ben. 2007. "Introduction : Youth Activism as a Context for Learning and Development." *American Behavioral Scientist* 51(3). Retrieved September 10, 2012 (<http://abs.sagepub.com/content/51/3/367>).
- Kligler-Vilenchik, Neta, Joshua McVeigh-Schultz, Christine Weitbrecht, and Chris Tokuhama. 2012. "Experiencing Fan Activism: Understanding the Power of Fan Activist Organizations through Members' Narratives." *Transformative Works and Cultures* 10. Retrieved July 24, 2012 (<http://journal.transformativeworks.org/index.php/twc/article/view/322/273>).
- Kow, Yong Ming, and Bonnie Nardi. 2010. "Who Owns the Mods?" *First Monday* 15(5). Retrieved September 10, 2012 (<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2971/2529>).
- Lakhani, Karim. 2008. *InnoCentive.com (A)*. Boston: Harvard Business Publishing.
- Lakhani, Karim R, and Robert G Wolf. 2005. "Why Hackers Do What They Do: Understanding Motivation and Effort in Free/Open Source Software Project." Pp. 3-22 in *Perspectives on free and open software*, edited by Joseph Feller, Brian Fitzgerald, Scott Hissam, and Karim R Lakhani. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lareau, Annette. 2003. *Unequal Childhoods: Class, Race and Family Life*. Los Angeles: University of California Press.
- Lave, Jean. 1988. *Cognition in Practice: Mind, Mathematics and Culture in Everyday Life*. New York: Cambridge University Press.
- Lave, Jean. 2011. *Apprenticeship in Critical Ethnographic Practice*. Chicago: University of Chicago Press.
- Leadbeater, Charles. 2004. *The Pro-Am Revolution: How Enthusiasts are Changing our Economy and Society*. London, UK: Demos.
- Lee, Carol D. 2007. *Culture, Literacy, and Learning: Taking Bloom in the Midst of the Whirlwind*. New York, NY: Teachers College Press.
- Lenhart, Amanda. 2010. *Teens and Mobile Phones*. Washington, D.C. Retrieved July 19, 2012 (<http://pewinternet.org/~media/Files/Reports/2010/PIP-Teens-and-Mobile-2010-with-topline.pdf>).
- Lenhart, Amanda, and Mary Madden. 2005. *Teen Content Creators and Consumers*. Washington, D.C. Retrieved July 19, 2012 ([http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2005/PIP\\_Teens\\_Content\\_Creation.pdf](http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2005/PIP_Teens_Content_Creation.pdf)).

- Lessig, Lawrence. 2004. *Free Culture: How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity*. New York: The Penguin Press.
- Lessig, Lawrence. 2008. *Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*. New York, NY: Penguin Press.
- Levine, Madeline. 2006. *The Price of Privilege: How Parental Pressure and Material Advantage Are Creating a Generation of Disconnected and Unhappy Kids*. New York: HarperCollins.
- Levinson, Bradley, Lois Weis, Dorothy Holland, and Douglas Foley. 1996. *The Cultural Production of the Educated Person: Critical Ethnographies of Schooling and Local Practice* (Sunny Series, Power, Social Identity and Education). Albany, NY: State University of New York Press.
- Liebowitz, S J, and Stephen E Margolis. 1994. "Network Externality: An Uncommon Tragedy." *The Journal of Economic Perspectives* 8(2):133–150.
- Livingstone, Sonia. 2002. *Young People and New Media*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Livingstone, Sonia. 2008. "Taking Risky Opportunities in Youthful Content Creation: Teenagers' Use of Social Networking Sites for Intimacy, Privacy and Self-expression." *New Media & Society* 10(3):393–411.
- Livingstone, Sonia. 2009a. *Children and the Internet: Great Expectations, Challenging Realities*. Cambridge: Polity Press.
- Livingstone, Sonia. 2009b. "Half a Century of Television in the Lives of our Children and Families." *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 625(1):151–163.
- Livingstone, Sonia, L Haddon, and A Görzig, eds. 2012. *Children, Risk and Safety Online: Research and Policy Challenges in Comparative Perspective*. Bristol: The Policy Press.
- Livingstone, Sonia, Leslie Haddon, A Gorzig, and K Olafsson. 2011. *Risks and Safety on the Internet: The Perspective of European Children, Full Findings*. London, UK.
- Luke, Carmen. 1989. *Pedagogy, Printing and Protestantism: The Discourse on Childhood* (SUNY Series, the Philosophy of Education). Albany, NY: State University of New York Press.
- Luthar, Suniya S., and Shawn J. Latendresse. 2005. "Children of the Affluent: Challenges to Well-Being." *Current Directions in Psychological Science* 14(1):49–53.
- Luthar, Suniya S., Karen A. Shoum, and Pamela J. Brown. 2006. "Extracurricular involvement among affluent youth: A scapegoat for 'ubiquitous achievement pressures'?" *Developmental Psychology* 42(3):583–597.

- Marglin, Stephen A., and Juliet B. Schor, eds. 1992. *The Golden Age of Capitalism: Reinterpreting the Postwar Experience*. New York: Oxford University Press Inc.
- Markus, Hazel, and Paula Nurius. 1986. "Possible Selves." *American Psychologist* 41(9):954-969.
- McIntyre, Ellen, Ann Rosebery, and Norma Gonzalez. 2001. *Classroom Diversity: Connecting Curriculum to Students' Lives*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Miell, Dorothy, and Karen Littleton. 2004. *Collaborative creativity, contemporary perspectives*. London, UK: Free Associate Books.
- Milner, Murray. 2004. *Freaks, Geeks, and Cool Kids: American Teenagers, Schools, and the Culture of Consumption*. New York: Routledge.
- Mishel, Lawrence. 2012. "Entry-level workers' wages fell in lost decade | Economic Policy Institute." Economic Policy Institute, March 7. Retrieved July 24, 2012 (<http://www.epi.org/publication/ib327-young-workers-wages/>).
- Mishel, Lawrence, Jared Bernstein, and Heidi Shierholz. 2009. *The State of Working America 2008/2009*. Ithaca, NY: ILR Press.
- Mishel, Lawrence, Josh Bivens, Elise Gould, and Heidi Shierholz. 2012. *The State of Working America*. Ithaca, NY. Retrieved July 24, 2012 (<http://www.epi.org/state-of-working-america-12th-edition-preview/>).
- Moll, Luis C., Cathy Amanti, Deborah Neff, and Norma Gonzalez. 1992. "Funds of Knowledge for Teaching: Using a Qualitative Approach to Connect Homes and Classrooms." *Theory into Practice* 31(2):132-141. Retrieved September 25, 2012 (<http://www.sonoma.edu/users/f/filp/ed415/moll.pdf>).
- Morrell, Ernest. 2007. *Critical Literacy and Urban Youth: Pedagogies of Access, Dissent, and Liberation (Language, Culture, and Teaching Series)*. London, UK: Routledge.
- National Center On Education And The Economy. 2006. *Tough Choices or Tough Times: The Report of the New Commission on the Skills of the American Workforce*. San Francisco: Jossey-Bass.
- National Center for Education Statistics. 2011a. 2008-09 Baccalaureate and Beyond Longitudinal Study (B&B:08/09): A First Look at Recent College Graduates (NCES 2011-236). National Center for Education Statistics. Retrieved February 7, 2012 (<http://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=561>).
- National Center for Education Statistics. 2011b. Digest of Education Statistics, 2010 (NCES 2011-015). National Center for Education Statistics. Retrieved February 7, 2012 (<http://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=76>).
- National Research Council. 2012. *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. Washington, D.C. Retrieved July 24, 2012 ([http://www7.national-academies.org/BOTA/Education\\_for\\_Life\\_and\\_Work\\_report\\_brief.pdf](http://www7.national-academies.org/BOTA/Education_for_Life_and_Work_report_brief.pdf)).

- Nussbaum-Beach, Sheryl, and Lani Ritter Hall. 2012. *The Connected Educator: Learning and Leading in a Digital Age*. Bloomington, Indiana: Solution Tree Press.
- Orellana, Marjorie F. 2009. *Translating Childhoods: Immigrant Youth, Language, and Culture*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- O'Connor, Carla, Erin McNamara Horvat, and Amanda E Lewis. 2006. "Introduction: Framing the Field: Past and Future Research on the Historic Underachievement of Black Students." *Beyond Acting White: Reframing the Debate on Black Student Achievement*, edited by Erin McNamara Horvat and Carla O'Connor. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Pacheco, Mariana. 2012. "Learning In/Through Everyday Resistance: A Cultural-Historical Perspective on Community Resources and Curriculum." *Educational Researcher* 41(4):121–132.
- Palmquist, Sasha, and Kevin Crowley. 2007. "Studying Dinosaur Learning on an Island of Expertise." Pp. 271–286 in *Video Research in the Learning Sciences*, edited by Ricki Goldman, Roy Pea, Brigid Barron, and Sharon J. Derry. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Pascoe, C.J. 2011. *Dude, You're a Fag: Masculinity and Sexuality in High School*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Pea, Roy et al. 2012. "Media Use, Face-to-Face Communication, Media Multitasking, and Social Well-being Among 8- to 12-year-old Girls." *Developmental Psychology* 48(2):327–336.
- Pew Hispanic Center. 2012. *Statistical Portrait of Hispanics in the United States, 2010*. Washington, D.C. Retrieved October 30, 2012 (<http://www.pewhispanic.org/2012/02/21/statistical-portrait-of-hispanics-in-the-united-states-2010/>).
- Pope, Denise C. 2001. *Doing School: How We Are Creating a Generation of Stressed Out, Materialistic, and Miseducated Students*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Prensky, Marc. 2010. *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. New York: Corwin.
- Prior, Markus. 2007. *Post-Broadcast Democracy: How Media Choice Increases Inequality in Political Involvement and Polarizes Elections*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Rheingold, Howard, and Anthony Weeks. 2012. *Net Smart: How to Thrive Online*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Richardson, Will, and Rob Mancabelli. 2011. *Personal Learning Networks: Using the Power of Connections to Transform Education*. Bloomington, Indiana: Solution Tree Press.

- Rideout, Victoria J., Ulla G. Foehr, and Donald R. Roberts. 2010. *Generation M2: Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds*. Washington, D.C.: Kaiser Family Foundation.
- Rogoff, Barbara. 1990. *Apprenticeship in Thinking*. New York: Oxford University Press.
- Rogoff, Barbara. 2003. *The Cultural Nature of Human Development*. New York: Oxford University Press.
- Rosenfeld, Alvin, and Nicole Wise. 2001. *The Over-Scheduled Child: Avoiding the Hyper-Parenting Trap*. New York: St. Martin's Press.
- Schoon, Ingrid. 2006. *Risk and Resilience: Adaptations in Changing Times*. New York: Cambridge University Press.
- Schor, Juliet. 2004. *Born to Buy: The Commercialized Child And The New Consumer Culture*. New York: Scribner.
- Schor, Juliet. 2010. *Plentitude: The New Economics of True Wealth*. New York: Penguin Press HC.
- Scribner, S, and M. Cole. 1973. "Cognitive Consequences of Formal and Informal Education: New Accommodations are Needed Between School-based Learning and Learning Experiences of Everyday Life." *Science* 182(4112):553-559.
- Sebring, Penny Bender, Eric Brown, Kathryn Julian, Stacy B. Ehrlich, and Susan E. Spote, with Erin Bradley and Lisa Meyer. 2013. *YOUmedia Chicago: Teens, Digital Media, and the Chicago Public Library*. Chicago: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Sefton-Green, J. 2004. Literature review in informal learning with technology outside school. London, UK. Retrieved July 24, 2012 ([http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/lit\\_reviews/Informal\\_Learning\\_Review.pdf](http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/lit_reviews/Informal_Learning_Review.pdf)).
- Seiter, Ellen. 1995. *Sold Separately: Parents and Children in Consumer Culture*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Seiter, Ellen. 2005. *The Internet Playground: Children's Access, Entertainment, and Mis-Education*. New York: Peter Lang.
- Seiter, Ellen. 2007. "Practicing at Home: Computers, Pianos, and Cultural Capital." Pp. 27-52 in *Digital Youth, Innovation, and the Unexpected*, edited by Tara McPherson. Cambridge, MA: MIT Press.
- Shirky, Clay. 2010. *Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age*. New York, NY: Penguin Press.
- Siemens, George. 2004. "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age." *eLearnSpace*. Retrieved September 20, 2012 (<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>).



# REFERENCES

- Slack, Andrew. 2010. "Cultural Acupuncture and a Future for Social Change." The Huffington Post, July 2010. Retrieved July 24, 2012 ([http://www.huffingtonpost.com/andrew-slack/cultural-acupuncture-and\\_b\\_633824.html](http://www.huffingtonpost.com/andrew-slack/cultural-acupuncture-and_b_633824.html)).
- Soep, Elisabeth, and Vivian Chávez. 2005. "Youth Media and The Pedagogy of Collegiality." *Harvard Educational Review* 75(4):409–434.
- Sotamaa, Olli. 2007. "On Modder Labour, Commodification of Play, and Mod Competitions." *First Monday* 12(9). Retrieved September 10, 2012 ([http://131.193.153.231/www/issues/issue12\\_9/sotamaa](http://131.193.153.231/www/issues/issue12_9/sotamaa)).
- Star, Susan L., and Karen Ruhleder. 1996. "Steps Toward and Ecology of Infrastructure: Design and Access for Large Information Spaces." *Information Systems Research* 7(1):111–134.
- Suarez-Orozco, Carola, Marcelo Suarez-Orozco, and Irina Todorova. 2008. *Learning a New Land: Immigrant Students in American Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Swartz, Aaron. 2006. "Who Writes Wikipedia?" edited by Aaron Swartz. 2010 (August 16, 2010). Retrieved September 10, 2012 (<http://www.aaronsw.com/weblog/whowriteswikipedia>).
- Tapscott, Don. 2008. *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*. New York: McGraw-Hill.
- Thomas, Douglas, and John S. Brown. 2011. *A New Culture of Learning: Cultivating the Imagination for a World of Constant Change*. CreateSpace.
- Thorne, Barrie. 1993. *Gender Play: Girls and Boys in School*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Turkle, Sherry. 2011. *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. First. New York: Basic Books.
- Tyack, D, and L Cuban. 1995. *Tinkering Toward Utopia: A Century of Public School Reform*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- United States Census Bureau. 2001. *Age: 2000*. Washington, D.C. Retrieved October 30, 2012 (<http://www.census.gov/prod/2001pubs/c2kbr01-12.pdf>).
- United States Census Bureau. 2009. *2008 National Demographic Components of Change*. Washington, D.C. Retrieved October 30, 2012. (<http://www.census.gov/population/projections/data/national/2008.html>).
- United States Census Bureau. 2012. *Most Children Younger Than Age 1 are Minorities*, Census Bureau Reports. Washington, D.C. Retrieved October 30, 2012. (<http://www.census.gov/newsroom/releases/archives/population/cb12-90.html>).
- Van Horn, Carl, Cliff Zukin, Mark Szeltner, and Charley Stone. 2012. *Left Out. Forgotten? Recent High School Graduates and the Great Recession*. New Brunswick, NJ Retrieved July 24, 2012 ([http://www.heldrich.rutgers.edu/sites/default/files/content/Left\\_Out\\_Forgotten\\_Work\\_Trends\\_June\\_2012.pdf](http://www.heldrich.rutgers.edu/sites/default/files/content/Left_Out_Forgotten_Work_Trends_June_2012.pdf)).

- Varenne, Hervé, and Ray McDermott. 1998. *Successful Failure: The School America Builds*. Boulder, CO: Westview Press.
- Varnelis, Kazys. 2008. *Networked Publics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vasquez, Olga. 2002. *La Clase Mágica: Imagining Optimal Possibilities in a Bilingual Community of Learners*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vasquez, Olga, Lucinda Pease-Alvarez, and Sheila M Shannon. 1994. *Pushing Boundaries: Language and Culture in a Mexican Community*. New York, NY: Cambridge University Press.
- von Hippel, Eric. 2005. *Democratizing Innovation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vygotsky, Lev S. 1978. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Warschauer, Mark. 2008. "Laptops and Literacy: A Multi-Site Case Study." *Pedagogies: An International Journal* 3(1):52–67. Retrieved September 10, 2012 (<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15544800701771614#prview>).
- Waterman, Alan S. 1982. "Identity Development from Adolescence to Adulthood: An Extension of Theory and a Review of Research." *Developmental Psychology* 18(3):341–358.
- Watkins, Craig. 2009. *The Young and the Digital: What the Migration to Social Network Sites, Games, and Anytime, Anywhere Media Means for Our Future*. Boston: Beacon Press.
- Weisner, Thomas S. 2002. "Ecocultural understanding of children's developmental pathways." *Human Development* 45(4):275–281. Retrieved September 21, 2012 ([http://tweisner.com/yahoo\\_site\\_admin/assets/docs/Weisner\\_20027\\_Ecocultural\\_understanding\\_of\\_dev\\_pathways\\_A48.220134854.pdf](http://tweisner.com/yahoo_site_admin/assets/docs/Weisner_20027_Ecocultural_understanding_of_dev_pathways_A48.220134854.pdf)).
- Yates, Miranda, and James Youniss. 1996. "Community Service and Political Identity in Adolescence." *Journal of Research on Adolescence* 6(3):271–284.

本稿の執筆と「つながりの学習」リサーチネットワークにおける研究は、マッカーサー財団の Digital Media and Learning Initiative の助成のもと進められました。マッカーサー財団の Connie Yowell 氏, An-Me Chung 氏, Julia Stasch 氏からの支援を受け、また Ellen Seiter 氏, およびネットワークアドバイザーの James Paul Gee 氏と Daniel Schwartz 氏からは、本稿に関する大変有益なコメントをいただきました。Barbara Ray氏は、編集者としての視点から本稿をより読みやすくしていただき、ビジュアルデザインにおいて Nancy Nowacek 氏と Sandra Maxa 氏に大変お世話になりました。本稿は、非常に優秀なチームの努力と、リサーチネットワークに携わる研究スタッフの賜物です。特に、Eric Brown 氏, Kiley Larson 氏, Mike Hawkins 氏, Chin-Hsi Lin 氏, Nichole Pinkard 氏, Matt Rafalow 氏, Courtney Santos 氏, Penny Sebring 氏, Amanda Wortman 氏による、研究と編集に関わるご尽力に深く感謝いたします。またあわせて、Digital Media and Learning Research Hub の Jeff Brazil氏, Whitney Burke 氏, Mimi Ko Cruz 氏, Maritess Steffen 氏, Mariko Oda 氏の編集に関するサポート にも感謝いたします。

謝辞: "Connected Learning" の研究会において、木村大望さん、園部友里恵さん、舘野泰一さん、益川弘如さん、望月俊男さんに要約の作成をご担当いただきました。ありがとうございます。