

# 世界におけるデジタルストーリーテリングの実践動向と課題

須曾野 仁志\* \*\*・大野恵理\*\*

## The Trends of Digital Storytelling Practices

Hitoshi Susono Eri Ono

### 要 旨

デジタルストーリーテリングでは、動画編集ソフトを用いて写真や絵等の静止画を制作者自身の声でつないでいく。米国や我が国でのデジタルストーリーテリング実践をもとに、デジタルストーリーテリングで学習者が何をどう学ぶかや、必要とする能力を整理した。その中で、1)デジタルストーリーテリングを進める上でのリテラシー・スキル、2) マルチメディア学習(Multimedia Learning)としてのデジタルストーリーテリング、3) メディアリテラシー・スキルの育成と多重知性(Multiple Intelligences)、4) 作品制作における内省力(Reflection)、が特に重要である。

キーワード：デジタルストーリーテリング、一人称での語り、ふり返り、マルチメディアラーニング、多重知性

### 1. はじめに

ストーリーテリング(Storytelling)とは、文字、画像、音などを用いて、現実には起こったことや、空想上のできごとを描いたものであり、日本語では「物語」や「お話」を意味する。ストーリーテリングの最も古い形として、口承で人から人へ、そして壁画という形で、さらに、文字の発明とともに、物語は記録され、より多くの人、多くの地域へと伝えられた。近年では、小説、映画などという形で世界に伝えられている。ストーリーテリングは、人に何かを伝えたり、人を楽しませる能力を必要とし、「表現力」を高めることを目的に、米国では様々な教育現場にストーリーテリングが伝統的に導入されてきた。

テクノロジーの発達により、コンピュータで、ナレーション、写真、BGM等を合わせ、ストーリーテリングを容易に作成できるようになり、こうしてできたストーリーテリングをデジタルストーリーテリング(Digital Storytelling)と呼ぶようになった。コンピュータを用いた制作では、動画編集ソフトウェア「Windows

ムービーメーカー」や「Macintosh iMovie」が利用される。

### 2. デジタルストーリーテリングの歴史と定義

#### 2.1. デジタルストーリーテリングの要素と種類

Garcia & Rossiter (2010)は、デジタルストーリーテリングの歴史について詳しく述べている。その文献からデジタルストーリーテリングの起こりや発展についてここで紹介すると、デジタルストーリーテリング(digital storytelling)という用語を1980年代に初めて用いたのは、Dana Atchleyである。Atchleyは、1990年にThe American Film Instituteでデジタルストーリーテリングのワークショップを開始した。1994年にDana Atchley、Joe Lambert、Nina MullenがThe San Francisco Digital Media Centerを設立するが、その後、それはサンフランシスコ近郊のパークレイに拠点を置くThe Center for Digital Storytelling(略称「CDS」)となり、積極的にワークショップを展開しアメリカ全土に広がった。このCDSによるワークショップでは、参加者は自分で

\* 教育学研究科教職実践高度化専攻

\*\* 東紀州サテライト東紀州教育学舎

書いた文章に写真と BGM を合わせ、2 分から 5 分程度の作品を作り上げる。

デジタルストーリーテリングは、米国だけでなく、ヨーロッパでも制作にとり組む人が増えている。CDS のデジタルストーリーテリングの手法は、イギリス国営放送(BBC)の The Capture Wales project に採用され、イギリスのウェールズ地方の文化や伝統を残すためのデジタルストーリーテリング作りが、イギリス全土に広がった。米国の Dana Atchley、 Joe Lambert 以外に、デジタルストーリーテリングの開拓者として、イギリスの写真家 Daniel Meadows がよく知られている。

欧米の大学や学校において、デジタルストーリーテリングをどのように教育利用するかは、2000 年頃より、米国での国際会議 SITE(Society for Information Technology & Teacher Education)で、口頭やポスターでの発表が行われるようになった(例えば、Brinkley et al (2002)、Wang et al (2004)、Robin et al (2005))。デジタルストーリーテリングに関する発表は、2005 年以降 10 件を超え、その後、毎年の SITE では、20~30 件の研究が報告されている。しかしながら、我が国の教育工学関連の学会では、デジタルストーリーテリングに関する発表は、佐藤ら(2010)、笠見(2010)、一ノ瀬(2015)、須曾野ら(2006、2010a)によるものなど数件のみであり、我が国の学校において、デジタルストーリーテリングをどのように活用するかはよく知られていない。本稿では、デジタルストーリーテリングの定義や要素、米国や我が国でのデジタルストーリーテリング実践を述べ、デジタルストーリーテリングで学習者が何をどう学ぶかや必要とする能力を整理する。さらに、デジタルストーリーテリングの特徴や基本をまとめる。

## 2.2. デジタルストーリーテリングの定義

デジタルストーリーテリングの定義に関しては様々なものがある。米国ヒューストン大学でデジタルストーリーテリングの教育利用を先進的に進める Robin は、彼自身の Web サイト「The Educational Uses of DIGITAL STORYTELLING(<http://digitalstorytelling.coe.uh.edu/archive/>)」で、イギリスのデジタルストーリーテリング開拓者である Daniel Meadows の定義「心から語られる短い個人的なマルチメディアを使った話(short、 personal multimedia tales told from the heart)」を挙げている。

国際会議 SITE で、デジタルストーリーテリングについて研究発表をいち早く始めた Barrett は、彼女自身の Web サイト (<http://electronicportfolios.org/digistory/>)で、Digital Storytelling Association の Leslie Rule による定義を次のように挙げている。

「デジタルストーリーテリングは、古くからあるストーリーテリングの現代版表現である。デジタルスト

ーリーは、画像(images)、音楽(music)、語り(narrative)や音声(voice)を一緒に紡ぐことで語り手の力を引き出す。」

さらに、Barrett はデジタルストーリーについて次のように述べている(上記 Web サイトで)。

「1 つのデジタルストーリーは、2~4 分のデジタルビデオクリップで、主に静止画(still images)を使って、録音した自分自身の声で、一人称で語られる(first person narrative)。」

本論文第一著者(須曾野)は、上記のデジタルストーリーテリングの指摘をふまえ、デジタルストーリーおよびデジタルストーリーテリングについて次のように定義した。

「デジタルストーリーとは、制作者がコンピュータなどのデジタル機器を利用し、静止画(デジカメ画像、スキャナで取り込んだ写真や絵、マウスで書いた画像など)を、制作者自身が録音した語り(ナレーション)でつなげていく「お話」のことである。そのストーリーを制作・発表することを、デジタルストーリーテリングという。」(須曾野 2010a)

## 2.3. デジタルストーリーテリングの要素と種類

CDS の創設者 Lambert は、著書「Digital Storytelling: Capturing Lives、 Creating Community」を 2002 年に出版し、その中で、CDS が進めるワークショップで基本となることや背景を述べている。その後、その著書は版を重ね、2013 年に出版された第 4 版が最新のものとなっている。その第 1、2 版では、デジタルストーリーテリングの 7 つの要素(the Seven Elements of Digital Storytelling)として、1) 視点 (Point of View)、2) ドラマティックな問い (A Dramatic Question)、3) 感情的な内容 (Emotional Content)、4) 声の贈り物 (The Gift of your Voice)、5) BGM の力 (The Power of the Soundtrack)、6) 節約(Economy)、7) ペース(Pacing)を挙げている(Lambert 2002)。この 7 つの要素は、初版出版前、CDS での 2~3 年間のワークショップ実践後に Lambert らによりまとめられたもので、マルチメディアでのストーリーづくりにはこの 7 点を考慮するとよい、というものである。この 7 つの要素は、CDS 主催のワークショップの最初に講義され、数多くのデジタルストーリーテリングファシリテータによって使われたり、CDS モデルとしてしばしば引用された。

Robin (2006)は、Lambert のこの 7 つの要素をふまえ、デジタルストーリーのタイプとして、1) 個人的な語り話(personal narratives)、2) 歴史的なドキュメンタリー(historical documentaries)、3) ある特定の考えや実践について語るストーリーを挙げている。さらに、Robin (2006)は、デジタルストーリーテリングを学習者にとつ

て効果的な学習ツールとするため、1)教員によって設定されたテーマ(a chosen theme)と特定の視点(a particular viewpoint) や 2) ストーリーの時間は数分の長さ(a few minutes long)が重要であると指摘する。

### 3. デジタルストーリーテリングと学習利用

#### 3.1. 米大学におけるデジタルストーリーテリングの学習利用

デジタルストーリーテリングは、米国では、教員養成の教職授業で大学生がその手法を学ぶことが増えた。教育の情報化・デジタル化が進む米国の大学・学校では、デジタルストーリーテリングが様々な教科学習や教育活動に導入されている (Robin et al. 2005)。教科学習等の応用例としては、社会科において「戦争について」「移民の歴史」、理科の「動物の成長記録」、道徳「タバコについて」、生徒指導「身近で起こった犯罪」等である。

第二著者(大野)は、北アリゾナ大学(Northern Arizona University)大学院教育学研究科で学んだが、2005-2007年、Michael Blocher 准教授(当時)が担当する北アリゾナ大学教育学部の授業「Educational Technology (教育工学、教育学部4年生必修)」では、デジタルストーリーテリングの制作が行われ、第二著者はそのティーチングアシスタントを務めた。その作品発表会では、作者である学生が発表をしながら感動して涙を流すという場面が多く見られた。現在、米国でのデジタルストーリーテリングの作品例を見ると、制作者自身のライフヒストリーや家族のことをテーマにし、個人で制作したものが多く、また、移民の国、多民族国家のアメリカでは、デジタルストーリーテリング作品の多くに「自分探し」の要素が含まれており、家族のルーツを調べるにより、自分のアイデンティティを見直す、という狙いが感じられた。

Barrett(2006)は、デジタルストーリーテリングを、学習者の関わり・没頭(engagement)、学習の振り返り(reflection)、教育へのテクノロジーの効果的な統合(integration of technology into instruction)、プロジェクト型学習(project-based learning)の4つの交わりに位置づけ、デジタルストーリーをeポートフォリオとして活用を提案している。また、Barrett(2005)は、eポートフォリオとしてのデジタルストーリー制作にとり組むことで、深い学習(deep learning)が可能になると指摘する。

#### 3.2. 我が国におけるデジタルストーリーテリングの学習利用

織田(1986)は、ビデオカメラを接写スタンドに固定したお話作りを1982年頃より本格的に始めている。これは、デジタル以前の実践であり、その方法「ビデオ接

写システム (Video Close-up System、略称 ViCS)」は、織田により1981年頃開発された手法で、平面的な資料、例えば、絵、写真、図表などをビデオカメラで撮影し、ストーリー性のあるビデオ作品を制作できるものである。また、倉谷・織田(1982)は、ビデオ接写システムと同時期に、学習紙芝居法を導入した授業の設計と評価について実践研究している。

小川(2006)は、2006年よりメディア論や社会情報学の立場から、デジタルストーリーテリング研究や作品制作にとり組み始めている。小川らのこだわりは、「対話と遊びから始まるデジタルストーリーテリング」で、「メディア・コンテ」というワークショップ形式でのデジタルストーリーテリング制作を進めている(小川ら2010)。小川らが公開するウェブサイト「メディア・コンテ」(<http://mediaconte.net/>)では、「メディア・コンテは、みんなでわいわい話をしながら、私たちが暮らしのなかで感じるなげない想いや意見を、写真と声を使った2分程度の映像(デジタル・ストーリー)にしていくワークショップです。」と説明されている。

第一著者は、織田のビデオ接写によるストーリーテリングの手法を引き継ぎ、情報発信型学習を目指し、大学生および小中学生によるデジタルストーリーテリング制作を2006年より継続してきた(須曾野ら2006)。学習者がコンピュータ室でコンピュータを1人1台使える場合は、個人でのデジタルストーリー制作を基本としたが、講義室の授業では3~5人程度で1作品を作ることがあった。確保された制作時間の授業時間は、授業3~4コマ分であり、作品時間は2分程度とした。また、作品の中に自分自身のナレーションを入れる、ということに約束とした。さらに、大学授業で活用できる授業補助システム Moodle を用いて、学生同士がデジタルストーリーテリング制作にかかわって情報交換したり、作品をフォーラムにアップロードし、相互に視聴できるようにした。作品1つごとに、視聴が終わってから、フォーラムに感想やコメントを返信するよう大学生に勧めた。過去数年間、大学授業でのデジタルストーリーテリング作品テーマは、「自分への手紙」「もったいない」「読書」「思い出に残る先生/授業」等である(須曾野2010b、須曾野2011、鏡ら2011)。

### 4. デジタルストーリーテリングでの学習能力と課題

ここでは、デジタルストーリーテリング実践を進めていく上での学習能力と課題について整理する。

#### 4.1. デジタルストーリーテリングと学習者のリテラシー、スキル

Robin(2006)は、デジタルストーリーテリングを効果的な学習ツールしていくために、必要となるリテラシ

ーとして、21世紀型リテラシー(Twenty-first Century Literacy)を挙げている。それらは、デジタル(Digital)、グローバル(Global)、テクノロジー(Technology)、ビジュアル(Visual)、情報(Information)の5つである。

デジタルストーリーテリングの制作では、学習者が十枚前後(多いときは数十枚)の静止画を並べ、自分自身の語りをつなげ、自分の話を伝えようとする。デジタルストーリーテリングで使われる情報は、語りや字幕等の言語情報と、絵や写真等、視覚的な画像情報の2つに分けられる。学習者の多くは、語りの原稿(scripts)を書いてから、録音を開始する。一方、視覚情報の面では、画像をどう精選し、語りと合わせていくかがデジタルストーリーテリングの特徴である。

上述した21世紀型リテラシーでは、言語や視覚的な情報をどのように扱うかという点で、情報リテラシーがまず必要となる。デジタルストーリーテリングでは、画像を活用し、見せ方に留意し、視覚的にストーリーを作っていくので、ビジュアルリテラシーが重要となる。さらに、コンピュータ、デジタルカメラ、動画編集ソフト等を用いるので、テクノロジーリテラシーやデジタルリテラシーを向上させ、幅広く自分のメッセージを表現するというグローバルな視点を考慮し、作品制作にとり組む力も重要となる。

21世紀型リテラシーは、様々な学習に共通するものであるが、Robin(2006)は、デジタルストーリーテリングの学習利用に特化させ、21世紀型リテラシーの中でも、学習者がデジタルストーリーを設計・作成・視聴し合う中で、1)研究(Research)、2)作文(Writing)、3)構成(Organization)、4)テクノロジー(Technology)、5)プレゼンテーション(Presentation)、6)インタビュー(Interview)、7)対人(Interpersonal)、8)問題解決(Problem-Solving)、9)評価(Assessment)の9つのスキルを挙げている。

#### 4.2 デジタルストーリーテリングとマルチメディア学習

言語情報と画像情報両面について、認知心理学の立場から学習者の理解が進むのかについて研究を進めてきたのは、カリフォルニア大学サンタバーバラ校のMayerである。視聴覚機器やコンピュータが出現するまでは、言語情報のみで教育されることが主であったが、様々なメディアが利用できるようになり、Mayer(1997、2001)はマルチメディア学習(Multimedia Learning)について考え、認知的マルチメディア学習理論(The Cognitive Theory of Multimedia Learning)を提唱した。Mayerによれば、言語のみで提示されるより、視覚的及び言語的に両面で与えられた情報は、それぞれ別々に与えられた情報より、理解がしやすく、学習面で強いインパクトがある、と指摘する。Mayerがこの理

論を説明するのが図1であるが、画像(pictures)は目から、言葉(words)は耳と目から取り入れられる。そして、長期記憶に蓄えられていた知識を用いて、作業記憶の中で言語情報と画像情報が統合されて学習する、というモデルである。

このMayerによる学習理論は、デジタルストーリーテリングの場合、作品を視聴する人が言葉や画像両面から理解するので、言葉と画像をどう組み合わせるかや数分の作品に短くまとめる上で重要となる。認知的多重メディア学習理論は、2つまたはそれ以上のメディアを使うと、学習者の理解が進み、より高い学習効果が得られるというものである。その理論は、認知主義学習観に基づき、学習者に対するインプットを重視する受け身的な考え方である。

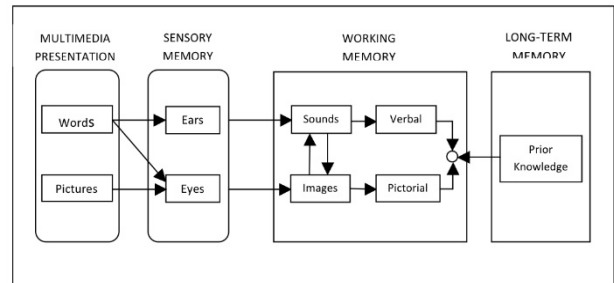


図1 The Cognitive Theory of Multimedia Learning 認知的多重メディア学習理論(Mayer 1997)

後に、Mayer et al. (2002)は、1970年代にWittrockが考えた生成学習理論(The Generative Learning Theory)を参考に、図2に示すとおり、生成的マルチメディア学習モデル(The Generative Model of Multimedia Learning)を提案した。このモデルでは、学習者を受け身的ではなく、活動的な参加者と見なし、学習者は視覚的及び言語的知識の細切れを積極的に集めつないでいく知識創造者になるという。このモデルの特徴は、図2に示すとおり、テキスト(text)と図絵(illustrations)から、1)それぞれ言葉(words)と画像(images)を選択し、2)それぞれを構成し、3)最終的に言語及び視覚的なものを統合するというプロセスとなっている。

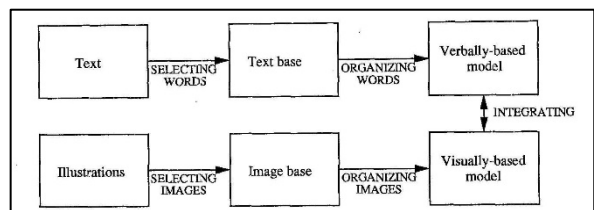


図2 生成的マルチメディア学習モデル(Mayer et al. (2002))

図2で示した「生成的多重メディア学習モデル」において、選択→構成→統合という情報処理の流れは、学習者によるデジタルストーリー制作プロセスと似ている。Blocher (2008)は、デジタルストーリーテリングで、静止画(images)に、書かれた文章(text)を伴えば、学習者は言葉(words)や静止画を選び組み立てていく中で、学習者は2重の情報処理(dual-coding)を行い、その過程で、視覚及び言語情報を統合しなければならない、と指摘する。デジタルストーリーテリングでは、この統合がポイントであり、学習者が静止画と言葉両方を活用しメッセージを発信することが可能である。

#### 4.3. メディアリテラシー・スキルの育成と多重知性

デジタルでストーリーが作れるようになるには、4.1.で示した「21世紀型リテラシー」が必要である。その中で、デジタルやテクノロジーのことが挙げられているが、デジタルストーリーテリングでは、特にコンピュータやデジタル機器を効果的に活用するメディアリテラシーが重要である。さらに、静止画を制作者自身の録音音声でつなげていくので、視覚的なビジュアルな面や、聴覚的にいかに語っていくか、聴かせていくかという面の能力が重要である。

「21世紀型リテラシー」やRobinによる9スキルに着目すると、デジタルストーリーテリングでは、ストーリーの作成手法やデジタルでの扱いに注目されがちであるが、それとともに重要なのがナラティブ(narrative)である。ナラティブとは、田中(2011)によると、「ストーリーを含みつつ、より普遍的な意味での『物語』『語り』」のことであるが、制作者が何を語るかが重要となる。Robinによる9スキルの中で、テクノロジースキル以外の8つのスキルは、ナラティブを作るために、着想・資料収集・構成・編集するか、に関わっている。例えば、ナラティブのための資料を集めるためにインタビュースキル、ナラティブ内容を組み立てるために構成スキル、ナラティブ原稿を書くためにライティングスキルが必要である。

このように、デジタルストーリーテリングでは、デジタルとストーリーテリングの両面で、リテラシーやスキルが必要だが、特に発信型の能力が学習者に求められる。発信型の能力という面では、Gardner(1983)が提唱した多重知性論(Multiple Intelligences)が参考になる。具体的に、Gardnerが挙げているのは、1) 言語的、2) 論理・数学的、3) 音楽的、4) 空間的、5) 身体運動感覚的、6) 対人的、7) 内省的、8) 博物学的な知性である。須曾野(2012)は、デジタルストーリーテリング制作において学習者が様々な知性を発揮すべきであると提案した。

デジタルストーリーテリングでは、「ストーリーを語る」という意味で、特に柱になるのは、言語的知性であ

る。この知性以外に、ストーリーの展開や構成を考える上で、論理・数学的知性や、写真を撮ったり選んだり絵を描いたりする上で空間的知性、BGMを付加する上で音楽的知性等が必要である。他に、デジタルストーリーテリングは、作品を視聴する人々を意識し、その人々を楽しませるために、工夫をしたり、ユーモアやジョークを取り入れたりする対人的な知性を発揮することが課題となる。

#### 4.4. 作品制作における内省力

米国のデジタルストーリーテリング実践研究を調べていくと、学習者の内省力とデジタルストーリーテリングに着目する研究者や実践が年々増えている。

内省は、日本語では、「ふり返り」「反省」または「省察」とも呼ばれるが、英語では、リフレクション(reflection)である。前節で述べた多重知性論では、内省はまさに「内省的知性 Intrapersonal Intelligence」とつながっており、デジタルストーリーテリングで作品制作にとり組む際、自分自身の学習や経験をふり返ったり、自己との対話を進めていくことが重要となる。

米国では、Gardnerが多重知性論を提唱とした同時期に、Donard Schönが「Reflective Practitioner」を1983年に著している。この「内省的実践家」の考えでは、専門的な職業を有する者が内省的実践を進めることに注目が集まっているが、リフレクションの源流はJohn Deweyに遡る。

Barrett (2006)のデジタルストーリーテリングの位置づけで「学習のふり返り」に注目していることを上述したが、Barrett(2005)は、eポートフォリオとしてのデジタルストーリー制作にとり組むことで、深い学習(deep learning)が可能になると指摘する。

Renda (2012)は、Deweyの経験主義、Bloomのタキノミー、Schönの内省的実践家、Kegan等を調べ、経験主義・構成主義に基づく学習において、学ぶ意義・意味を引き出すためにリフレクションの重要性を説いている。また、Rendaは、実践的な関連性の構成体(the construct of practical relevance)を提案しているが、それはデジタルストーリーや他のものから得られるリフレクション結果(reflection outcomes)を数値化する統合的な方法である。具体的に、3つの領域として、認知(Cognitive Domain(thinking))、情意(Affective Domain(feeling))、そして、経験(Experiential Domain(reframing))を挙げ、リフレクションレベルを3段階化している。

このように、デジタルストーリーテリングをふり返りに注目する研究者が多いが、その理由を推察してみると

1) 言語情報だけでなく、画像情報を活用するため、こ

れまでに撮影された写真などを見て過去のことを考える

- 2) 自分の話を一人称で語るのも、自分の経験や学びをふり返ったり、自分のことを理解することにつながる
- 3) 作品制作を準備する段階で、他者(仲間)と関わり、自分を見つめ直すことができる
- 4) 本物の学習(authentic leaning)につながりやすいということが挙げられる。

## 5. おわりに

我が国の学校教育では、この数年、アクティブラーニング、主体的・対話的で深い学びが課題となっているが、デジタルストーリーテリングは、全ての教科で経験・学習したことをまとめ情報発信する手法として活用できる。その制作に時間がかかるのが課題として挙げられる。それを解決するために、本論文著者らは、iPad(情報タブレット端末)を用いてフォトムービーが短時間(例えば1時間の授業)で作成できるアプリ「くまた」を開発した(須曾野ら 2019)。今後、それを用いたデジタルストーリーテリング制作実践をさらに充実していきたい。

## 引用・参考文献

- Barrett, H. (2005) Storytelling in Higher Education: a Theory of Reflection on Practice to support Deep Learning, Proceedings of SITE2005 (Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2005)
- Barrett, H. (2006) Researching and Evaluating Digital Storytelling as a Deep Learning Tool, Proceedings of SITE2005: 647-654
- Blocher, M. (2008) Digital Storytelling and Reflective Assessment. Proceedings of SITE2008: 892-901
- Brinkley, E., Leneway R. Webb A. (2002) Preparing for Digital Story Telling, Proceedings of SITE2002: 1147-1149
- Clandinin (2006) Composing Diverse Identities: Narrative Inquiries into the Interwoven Lives of Children and Teachers (Teachers, Teaching and Learning)」日本語訳「子どもと教師が紡ぐ多様なアイデンティティーカナダの小学生が語るナラティブの世界」訳
- Gardner, H. (1983), Frames of mind: The theory of multiple intelligences H. ガードナー著・松村暢隆訳(2001)「MI:個性を生かす多重知能理論」,新曜社
- Garcia, P. & Rossiter, M. (2010). Digital Storytelling as Narrative Pedagogy. Proceedings of SITE2010: 1091-1097)
- Goodson, I.F. & Gill, S.R. (2010) Life History Research in Educational Settings: Learning from Lives, Open University Press, F. アイヴァー・F. グッドソン 著・藤井 泰, 山田浩之訳「教師のライフヒストリー—「実践」から「生活」の研究へ」,昭和堂
- Hartley, J., McWilliam, K. (2009) Story Circle - Digital Storytelling Around the World
- 一ノ瀬秀司(2015) 21世紀型能力を育むデジタルストーリーテリング—中学校における授業実践とつた力—, 日本教育工学会第31回全国大会年会論文集: 877-878
- Jonassen, D.H. (1991) Objectivism versus Constructivism: Do we need a new philosophical paradigm? ETR&D, 39(3):5-14
- 鏡愛・井川朋香・須曾野仁志・下村勉(2011) 中学生によるデジタルストーリーテリング「未来の自分への手紙」の授業実践と学習成果, 三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要第31号: 65-69
- 笠見直子(2010) デジタルストーリーテリング形式のネットワーク利用教材の効果, 日本教育工学会第26回全国大会年会論文集: 465-466
- 倉谷良正・織田揮準(1982)学習紙芝居法を導入した授業の設計と評価, 三重大学教育学部附属教育工学センター研究報告第2号: 1-14
- Lambert, J. (2002) Digital Storytelling - capturing lives, creating community, Digital Diner Press
- Lave, J., Wenger, E. (1991) Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation (Learning in Doing: Social, Cognitive and Computational Perspectives), Cambridge University Press
- Mayer, R. (1997) Multimedia learning: Are we asking the right questions? Educational Psychologist, 32:1-19
- Mayer, R. (2001) Multimedia Learning, New York: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E., Moreno, R. (2002). Aids to computer-based multimedia learning. Learning and Instruction, 12: 107-119.
- 織田揮準(1986) ビデオ接写システムV i C Sの開発と評価, 三重大学教育学部附属教育工学センター研

- 究報告第6号: 1-12
- 小川明子(2006) デジタル・ストーリー・テリングの可能性 —BBC・Capture Wales を例に—, 社会情報学研究 10(2): 25-35
- 小川明子・伊藤昌亮(2010) 物語を紡ぎ出すデジタル・ストーリーテリング実践—メディア・コンテ・ワークショップの試み— 社会情報学研究 14(2): 115-128
- Renda, C. (2012) What Practical Relevance Can Tell Us about Teacher Reflections on Experiences Expressed through Digital Storytelling, Proceedings of SITE2012: 1425-1432
- Robin, B. R. & Pierson, M. E. (2005) A Multilevel Approach to Using Digital Storytelling in the Classroom, Proceedings of SITE2005: 708-716
- Robin, B. (2006). The Educational Uses of Digital Storytelling. Proceedings of SITE2006: 709-716
- 佐伯胖・藤田英典・佐藤学 (1995a) 学びへの誘い (シリーズ 学びと文化 1), 東京大学出版会
- 佐伯胖(1995b) 「学ぶ」ということの意味, 岩波書店
- 佐藤朝美・椿本弥生・朝倉民枝(2010) 家族内コミュニケーションを支援するデジタルストーリーテリングシステムの開発研究, 日本教育工学会第26回全国大会年会論文集: 977-978
- Schön, D. A. (1983). The reflective practitioner: How professionals think in action. New York, NY: Basic Books.
- 須曾野仁志・下村勉・織田揮準・大野恵理(2006) 「静止画を活用したデジタルストーリーテリングと学習支援」, 日本教育工学会研究報告集 JSET06-3: 51-56
- 須曾野仁志(2010a) 学習者によるデジタルストーリーテリングとADMSARモデル, 日本教育工学会研究報告集 JSET10-2: 125-130
- 須曾野仁志・井川朋香・鏡愛・下村勉(2010b) 「大学生によるデジタルストーリーテリング「自分への手紙」の制作実践」, 三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要第29号: 45-49
- 須曾野仁志(2011) 「大学生によるデジタルストーリーテリング「思い出に残る先生(授業)」の制作」, 日本教育工学会第27回全国大会講演論文集: 689-690
- 須曾野仁志 (2012) デジタルストーリーテリングを取り入れた授業設計, 三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要第32号: 1-6
- 須曾野仁志・大野恵理 (2019) マルチメディアラーニングの考え方に基づく iPad 用ピクチャームービーアプリ「くまた」の開発, 三重大学教育学部紀要第70巻: 269-274
- 鈴木克明(2008) 「eラーニングとインストラクショナルデザイン」, 水越・久保田編著「ICT教育のデザイン」(第8章), 日本文教出版
- Sweller, J (1988) Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning, Cognitive Science, Volume 12, Issue 2: 257-285
- Sweller, J. AYRES, P. & KALYUGA, S. (2011) Cognitive Load Theory (Explorations in the Learning Sciences, Instructional Systems and Performance Technologies), Springer
- 庄司良信(2006) フィンランド<自己物語>を世界へつむぐ物語(ナラティブ)のある学びの探求, 鬼沢真之・佐藤隆編著「学力を変える総合学習」pp. 105-115, 明石書店
- 田中昌弥(2011) 訳者まえがき 子どもたちの未来に向けた物語のために、「子どもと教師が紡ぐ多様なアイデンティティーカナダの小学生が語るナラティブの世界—」(原著は, CLANDININ (2006) Composing Diverse Identities: Narrative Inquiries into the Interwoven Lives of Children and Teachers)」明石書店
- Wang, F.K. & Means, T. (2004). Learning by Storytelling - How to Use Stories for Technology Integration Education. Proceedings of SITE2004: 3777-3779