様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　４ 年　６ 月 ２８ 日現在

機関番号：３３９１３
研究種目：基盤研究(B)（一般）
研究期間：2018～2020
課題番号：１８Ｈ００６４０

研究課題名（和文）ヴィジュアルリテラシー普及にむけた基準策定とツールの開発

研究課題名（英文）visual literacy

研究代表者
茂登山　清文（MOTOYAMA, Kiyofumi）

名古屋芸術大学・芸術学部・教授

研究者番号：１０２００３４６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　13,100,000円

研究成果の概要（和文）：ヴィジュアルリテラシー教育をひろく社会に普及するため，基礎調査をおこない，ツールを開発し，その基準を策定することを目的として研究を行った．　本研究グループがこれまで進めてきた大学におけるヴィジュアルリテラシー教育に関する成果を，企業，地域，児童教育の三分野へと拡大して展開し，研究を遂行した．それぞれの分野において，調査および実践的検証を含む研究を展開し，その成果としてツールを整えた．併せて，それらの結果を統合的に検討し，日本におけるヴィジュアルリテラシーの発展を基礎づけるための基準を策定した。研究成果は研究会が主催する国際シンポジウムをはじめ，論文や展示などを通じて広く社会へ公開した．

研究成果の学術的意義や社会的意義
今日，インターネットやSNSといった電子メディアを通して，多様かつ大量な視覚情報が絶え間なく私たちに送られてくる．その読解と活用は日常生活において一層重要性を増している．本研究プロジェクトの成果は，この読解と活用に寄与するものである．これまで研究グループで進めてきた，大学におけるヴィジュアルリテラシー教育に関する成果を，企業，地域，児童教育の三分野へと応用し，具体的なツールを提供できたことは，社会的に意義深い．

研究成果の概要（英文）：The research was carried out with the aim of conducting foundational research, developing tools and formulating standards for visual literacy in order to promote visual literacy education in a wide range of societies. The research was carried out by expanding the results of visual literacy education at universities, which this research group has been working on, to the three fields of business, community and children's education. In each of these fields, research involving investigation and practical verification was carried out and tools were developed as a result of these studies. At the same time, the results of these research projects were examined in an integrated manner and the standards were formulated to form the basis for the development of visual literacy in Japan. The research results were widely open to the public through papers and exhibitions, including international symposiums organised by the research group.

研究分野：ヴィジュアルリテラシー

キーワード：ヴィジュアルリテラシー

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

インターネットやSNSといった電子メディアを通して，多様かつ大量な視覚情報が絶え間なく私たちに送られてくる．その読解と活用は日常生活において一層重要性を増しているが，日本でのその市民の理解は，欧米での普及に比して，遅れている．ヴィジュアルリテラシーとは，「人間が見ることによって，そして，他の感覚的な体験をするなかで同時にそれらを統合することによって発達させる視覚能力の集合」(DEBES，1969)であり，1968 年に米国で国際ヴィジュアルリテラシー学会IVLA（International Visual Literacy Association）が設立されて以来，活動が続き，近年はヨーロッパにおいても，国際会議が継続的に開催されている（Global Meeting of the Visual Literacies Project）．ヴィジュアルリテラシーが必要とされている一方で，その定義をめぐっては長い間議論が交わされてきたが（Avgerinou，1997），現在にいたるも定説はない．

したがって，本研究ではヴィジュアルリテラシーの定義を問うのではなく，社会的な教育の普及はどのようにして可能か，を「問い」とする必要性があった．そのためには，ヴィジュアルリテラシーの基礎的な理解，普及のための基準（スタンダード）として何が求められるのか，そして，実践のためのツールはどのようなものになるのか，を問う必要があった．

２． 研究の目的

本研究の目的は，大きく二つである．ヴィジュアルリテラシー普及へむけた国際的な取り組みを調査し，日本におけるヴィジュアルリテラシーの基準を策定すること．そして，企業，地域，児童（中等教育）との三分野を設定して，それぞれのツールを開発することである．そのために，隔月で研究会を開き，情報交換と議論をすすめ，内外の学会で成果を発表する．ツールは実証実験を通してその有効性を検証する．毎年，国際研究集会を開催し，ヴィジュアルリテラシーの研究者と意見を交わし，日本での展開をはかる．

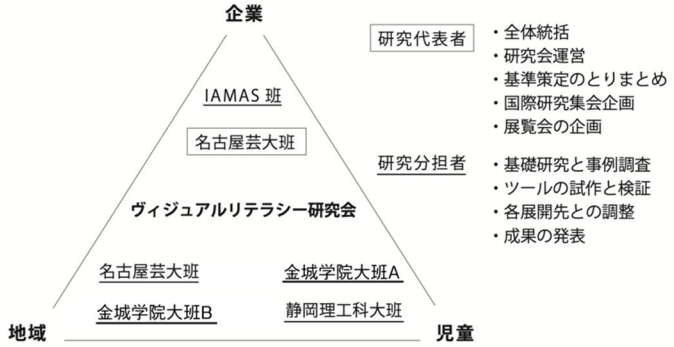
本研究グループが，長期的に目指したのは，ヴィジュアルリテラシー教育をひろく社会に普及することである．現在までの研究成果をふまえ，企業，地域，児童（中等教育）へと展開する．そのために国内外の事例を文献と現地訪問によって調査し，それらを整理する．また実践の方法論を議論してツールを開発する．ヴィジュアルリテラシー普及のための基準を策定する．日本におけるヴィジュアルリテラシー研究は．本グループが大学教育で一定の成果を挙げたが，企業研修，社会教育，中等教育の分野では，体系的には取り組まれていない．三分野の特殊性を踏まえたツール開発は，国際的にもほぼ類例がなく，独自性が高いものである．ヴィジュアルリテラシー実践のためのプログラムは，英米では，多く提案されている．しかし，本格的な基準としては，米国の大学・研究図書館協会(ACRL)が 2011 年に定めたものが，質も高く，影響力もある．それを参照しつつ，図書館という枠をこえた基準を日本において定めることにも挑戦する．

3．研究の方法

研究の方法は，ヴィジュアルリテラシーに関する基礎的調査研究，実践的検証を含んだツールの開発活動，それらの成果に関する研究発表，そして国際研究交流である．本グループは，四大学六班からなる．研究代表者である名古屋芸大班（代表）は，全体を統括し，研究の進行を管理した．隔月でおこなう研究会を運営し，毎年開催する公開の国際研究集会を企画し運営した．最終年度にはヴィジュアルリテラシーの基準策定における統括を行った．

研究分担者（代表者を含む）は，それぞれの担当分野において，基礎研究と事例調査を進め，ツールの開発を行った．同時に講座やワークショップ等の展開先との調整をおこなった．担当分野として，名古屋芸大班（代表）と IAMAS（情報科学芸術大学院大学）班は企業，名古屋芸

大班（分担）と金城学院大班 B は地域との連携，金城学院大班 A と静岡理工大班は，児童を対象として展開を進めた．研究会の機会にそれぞれの成果を持ち寄り，総合的な検討を行った．



研究分担者のそれぞれの方法は以下の通りである．金城学院大学班 B 遠藤麻：都市風景に対するヴィジュアルリテラシーの向上：都市空間でのヴィジュアルリテラシーをテーマに国内外の事例と文献による調査をおこない，　地域と連携して，ツール開発のための環境構築をおこなった．

金城学院大学班 A 遠藤潤：高校生と高校教諭を対象に，発表資料のヴィジュアルリテラシーについて検討を加え，教員免許状更新講習でヴィジュアルリテラシーをテーマにした講習を開講した他，高等学校の事例を調査した．講習用のテキストとワークショップ用の教材を試作し，講習の受講者からのフィードバックを得て，製本化をおこなった．

情報科学芸術大学院大学 鈴木：企業へと対象を広げ，必要となるヴィジュアルリテラシーの要素の抽出をはかり，調査をもとに実戦で必要とするワークショップ用のツールを試作した．試作したツールを使い，企業等でワークショップを実施し，参加者からフィードバックを得，改良を進め，実践方法の体系化を目指した．

名古屋芸大班（分担）水内：社会課題解決のための参加型デザインや共創のプロセスにおけるヴィジュアル利用を文献や事例等により調査し，デザイン方法を研究した．地域の行政や市民団体の方々を対象としてビジュアルの利活用に関連したワークショップや講座を複数回行い，フィードバックや知見を得たうえで ，ヴィジュアル利活用を補助するためのツール制作に必要とされる基準を整え報告した．

静岡理工科大学 定國：児童を中心とした若年向けの仕様として，手書きベースのツール開発を行った．また，システムの活用範囲を，視覚と聴覚の統合にとどまらず，視覚とデータの統合へと拡げた．期間を通じて，ワークショップを通じた実証実験を実施し，そのフィードバックを元にシステムを完成させた．

4．研究成果

各班及び本研究の総合的な研究成果は以下の通りである．名古屋芸大班（代表）は，期間を通じて，全体統括，国際研究集会（シンポジウム）の企画および運営を担当し，シンポジウムおよび関連する展覧会の企画・運営をおこなった．加えて，リモートの標準化が進む中，スクリーンで見る視覚資料調査を題材に，ヴィジュアルリテラシーの観点から調査研究をすすめた．そこでは，ギャラリーと生活空間をつなぐ展示とワークショップに並行して，展示物のアーカイブをディスプレイで表示し，それらの感じ方の違いについて調査した．

金城学院大学班 遠藤麻 都市風景に対するヴィジュアルリテラシーの向上：地方自治体（広島県安芸郡海田町）と協同し，古写真を用いて都市風景の変化に対するヴィジュアルリテラシーを深めるためのアプリケーションを開発した．2018 年度には天災のため調査と開発が延期となっていたが，2020 年度までに終了した．また，アプリケーションの有効性を確認するための

ワークショップを 2 度行った．都市風景に対するヴィジュアルリテラシー向上に有効であるアプリケーションを開発した．また，史料として貴重になりつつあるフィルム写真の活用方法についても，一例を示すことが出来た．研究成果をもとに，他都市でも応用し活用していくことができると考えられる．

金城学院大学班 遠藤潤：教員を対象とした初学者向けの情報デザイン講習の実践と教材の開発：その実践と評価のために，2018 年度，2019 年度に金城学院大学で行われた教員免許状更新講習において，選択講習「学校教育で役立つ情報デザイン」を実施した．2 年間の更新講習での実践とその評価分析から，2020 年度の講習向けに講習用のテキストを試作し評価する予定であった．しかし，COVID-19 の影響により 2020 年度の更新講習が中止された．このため，2021 年度の講習に向けた準備を進めつつ，2018 年度，2019 年度の実施結果を詳細に分析した．また，高等学校情報科における情報デザインの必須化についても注目し学習指導要領や教員用教材の調査，分析を行った．教員免許状更新講習の一つとして，情報デザインを学ぶ講習を実践し，情報デザインの理解と実践するための基礎技術を学ぶ講習を実践することができた．受講生の成果物やアンケートの評価から，これまで継続して取り組んできた学生向けの内容を応用することが，十分可能であることが確認できた．

情報科学芸術大学院大学 鈴木：アイディエーションワークショップツールの開発：2018 年度，2019 年度を通じワークショップの対象を企業へと広げ，必要となるヴィジュアルリテラシー要素の抽出や，ツールの試作をおこなった．2020 年度には，企業との共同実践の結果からツールの改良を進め，実践方法の体系化を検討した．試作したツールから分析・検討し，その結果からツールの改良を実施し，VL 向上のためのツールを開発した．この一連の成果を，ワークショップツールブックレットとしてまとめた．ワークショップの一連の流れと，ツールの利用について解説し，VL 向上へ向けた共同実践が可能となる．

名古屋芸大班（分担）水内：2018 年度には社会課題解決のための参加型デザインや共創のプロセスにおけるヴィジュアル利用を文献や実践事例により調査し，デザイン方法を研究した。2019 年度，2020 年度には、地域の行政や市民団体の方々を対象としてビジュアルの利活用に関連したワークショップや講座を複数回行い，フィードバックや知見を得た。サポートが必要となる根本的な課題を整理するための追加的調査を実施した。2021 年度には、これまでの調査検証から、ヴィジュアル利活用を補助するためのツール制作に必要とされる条件へと発展的整理を行い、基準として整え報告した。

静岡理工科大学 定國：若年層向けヴィジュアルリテラシーツールの開発：期間を通じて，児童を中心とした若年層向けのツールとして，造形あそびに注目しを拡張するツール提案・試作した．2018 年度には，文字造形あそびを拡張した「もじモジじっけん」，2019 年度には，はかりをデザインする造形あそび「すけーる」を愛知県児童総合センターで展示し，実証実践をおこなった．2021 年度はコロナ禍のなかで実践が難しく，2022 年度に繰り越して，実践を行なった．また，期間中におこなった展示に実装した仕組みをより一般化し，さまざまな造形あそびの拡張を可能とする児童館職員等向けのツールを試作した．

併せて，これら各班の研究結果を統合的に検討し、日本におけるヴィジュアルリテラシーの発展を基礎づけるための基準を策定した．これらの一連の成果は，学会，国際シンポジウム，展覧会を通じて，広く公表をおこなった．

5． 研究の今後

本科研の成果をふまえ，理論と実践という両面から更に研究を発展させる．とりわけ理論面では，これまでの調査研究の中で築いてきた国内外の研究者との交流をもとに，本研究で見出したヴィジュアルリテラシーの基礎的基準について，更に検討を加える必要がある．そのうえで，

ヴィジュアルリテラシーの社会的教育普及を促進するための，ツール開発をはじめとした実践的取り組みを進めていく．

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計3件（うち査読付論文　1件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　2件）

１．著者名 遠藤麻里，茂登山清文，遠藤守，安田孝美	４．巻 162
２．論文標題 都市風景写真の活用とヴィジュアルリテラシーへの応用のためのアプリケーション開発	５．発行年 2019年
３．雑誌名 図学研究	６．最初と最後の頁 15-22
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5989/jsgs.53.4_15	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 水内智英	４．巻 41
２．論文標題 潜在能力を拓く活動としてのソーシャルデザイン ― 社会的包摂の歩みから ―	５．発行年 2020年
３．雑誌名 名古屋芸術大学研究紀要	６．最初と最後の頁 271-280
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 茂登山清文	４．巻 10
２．論文標題 没場所化する風景と風景を見ない人、に代わって ――「パラランドスケープ」のインスタレーションヴュー	５．発行年 2019年
３．雑誌名 JunCture 超域的日本文化研究	６．最初と最後の頁 229-234
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計28件（うち招待講演　3件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 定國伸吾
２．発表標題 シーケンシャル造形あそびとその制作物によるワークショップ
３．学会等名 インタラクション2020
４．発表年 2020年

１．発表者名 小林玲衣奈，遠藤潤一
２．発表標題 高等学校情報科「情報Ⅰ」教員用研修教材の調査と分析
３．学会等名 日本図学会中部支部研究会
４．発表年 2020年

１．発表者名 渡邊達矢，定國伸吾
２．発表標題 日常的な単位変換を見える化するVRコンテンツの提案
３．学会等名 日本図学会中部支部研究会
４．発表年 2020年

１．発表者名 茂登山清文
２．発表標題 Interaction & media　インタラクション・デザインからみるヴィジュアルリテラシー
３．学会等名 ヴィジュアルリテラシー2019年度第5回研究会
４．発表年 2020年

１．発表者名 定國伸吾
２．発表標題 造形あそびとその制作物の電子メディアを通じた即時的な提示によるワークショップ
３．学会等名 エンターテインメントコンピューティング2019
４．発表年 2019年

１．発表者名 遠藤潤一
２．発表標題 教員免許状更新講習の報告　今年度の改良点と今後の方針
３．学会等名 ヴィジュアルリテラシー2019年度第3回研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 水内智英
２．発表標題 自治体内部におけるデザイン力向上の取り組み
３．学会等名 日本デザイン学会第66回春季研究発表大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 横山理沙、水内智英
２．発表標題 情報をフラットに扱う地域データブックの制作
３．学会等名 日本デザイン学会第66回春季研究発表大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 水内智英
２．発表標題 自治体職員を対象としたヴィジュアルリテラシー向上プログラムについて
３．学会等名 ヴィジュアルリテラシー2019年度第1回研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 鈴木宣也
２．発表標題 企業へ向けたヴィジュアルリテラシーの取り組み報告
３．学会等名 ヴィジュアルリテラシー2019年度第1回研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 遠藤麻里
２．発表標題 過去写真を利用した都市景観アプリの地域活用について
３．学会等名 ヴィジュアルリテラシー2019年度第1回研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 鈴木宣也、井上奈那美
２．発表標題 シーンスケッチ：具体的な描写・記述を用いたアイデエーション手法
３．学会等名 日本デザイン学会第65回春季発表大会
４．発表年 2018年

１．発表者名 定國伸吾
２．発表標題 文字造形遊びにおけるICTを活用した展示手法の提案
３．学会等名 エンタテインメントコンピューティングシンポジウム2018
４．発表年 2018年

１．発表者名 SADAKUNI, Shingo
２．発表標題 Method of Visualization and Typeface Creation through Formative Play of Character
３．学会等名 International Symposium on Visual Literacy Toward the Penetration of Visual Literacy: Significance of its Standards Formulation
４．発表年 2018年

１．発表者名 ENDO Junichi
２．発表標題 Practice of Lessons to Learn Information Design for Elementary, Junior High and High School Teachers
３．学会等名 International Symposium on Visual Literacy Toward the Penetration of Visual Literacy: Significance of its Standards Formulation
４．発表年 2018年

１．発表者名 ENDO Mari
２．発表標題 A Tool for Improvement of Design Literacy Through Comparing Old and Present Townscapes
３．学会等名 International Symposium on Visual Literacy Toward the Penetration of Visual Literacy: Significance of its Standards Formulation
４．発表年 2018年

１．発表者名 水内智英
２．発表標題 CCSS州共通基礎VLスタンダードとVLが持つ内省と自己観察プロセスについて - Karen F. Tardrew, Ed. D 氏の講演から
３．学会等名 2018年度第3回ヴィジュアルリテラシー研究会
４．発表年 2018年

１．発表者名 MIZUUCHI Tomohide
２．発表標題 Design Processes to Cultivate the Creativity of People and Communities
３．学会等名 Hebei International Industrial Design week
４．発表年 2018年

１．発表者名 HATTORI Shigeki, MIZUUCHI Tomohide
２．発表標題 Food Scope- Rediscover tastes of futures
３．学会等名 Forum Design Paris（招待講演）
４．発表年 2018年

１．発表者名 HAGIHARA Makoto, MIZUUCHI Tomohide
２．発表標題 Japanese animation and cultural memory
３．学会等名 The Two Dimension Fuyang Forum（招待講演）
４．発表年 2018年

１．発表者名 HATTORI Shigeki, MIZUUCHI Tomohide
２．発表標題 Wisdom of living for tomorrow
３．学会等名 USC Design college International workshop 2019（招待講演）
４．発表年 2019年

１．発表者名 定國伸吾
２．発表標題 風景の色彩抽出とデザイン資源化の検討
３．学会等名 2018年度第4回ヴィジュアルリテラシー研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 遠藤麻里
２．発表標題 海田町の過去と現在をつなぐアプリケーション
３．学会等名 2018年度第4回ヴィジュアルリテラシー研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 茂登山清文
２．発表標題 “風景”の二重の表象とヴィジュアルリテラシー
３．学会等名 2018年度第4回ヴィジュアルリテラシー研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 定國伸吾
２．発表標題 風景の色彩抽出とデザイン資源化の検討
３．学会等名 2018年度第4回ヴィジュアルリテラシー研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 茂登山清文・小川真理子
２．発表標題 「ACRL ヴィジュアルリテラシー・スタンダード」の構成と定義をめぐる一考察
３．学会等名 日本図学会中部支部2018年度冬季例会
４．発表年 2019年

１．発表者名 遠藤潤一
２．発表標題 高等学校における情報科 新学習指導要領の概要
３．学会等名 2018年度第5回ヴィジュアルリテラシー研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 遠藤麻里，茂登山清文，遠藤守，安田孝美
２．発表標題 過去と現在の都市風景を繋ぐアプリケーションについての試用実験結果考察と再開発
３．学会等名 日本図学会2019年度春季大会
４．発表年 2019年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

VISUAL LITERACY JAPAN http://visualliteracyjapan.net

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	定国　伸吾 (SADAKUNI Shingo) (00454348)	静岡理工科大学・情報学部・准教授 (33803)	
研究分担者	遠藤　麻里 (ENDO Mari) (10813628)	金城学院大学・国際情報学部・講師 (33905)	
研究分担者	遠藤　潤一 (ENDO Junich) (60461274)	金城学院大学・国際情報学部・准教授 (33905)	
研究分担者	水内　智英 (MIZUUCHI Tomohide) (70724839)	名古屋芸術大学・芸術学部・准教授 (33913)	
研究分担者	鈴木　宣也 (SUZUKI Nobuya) (90336652)	情報科学芸術大学院大学・メディア表現研究科・教授 (23703)	

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計2件

国際研究集会 ヴィジュアルリテラシー国際シンポジウム	開催年 2020年～2020年
国際研究集会 International Symposium on Visual Literacy —— Toward the Penetration of Visual Literacy: Significance of its Standards Formulation	開催年 2018年～2018年

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関