並列展開による授業支援のための教育研究環境の構築

－感性に響く教養講座（情報メディア教育）の企画と運営－

松原　伸一（滋賀大学名誉教授）

【要旨】

2019 年に発生したとされる新型コロナウィルス感染症（COVID-19）は，我が国では概ね，2020 年度初頭より政治・経済・教育・研究のあらゆる分野において絶大な影響を与え，周知の通り，2022 年度においても未だその渦中にある。当初は滋賀大学でもほぼ全ての講義授業が非対面方式に変更され，実習等は中止や延期を余儀なくされた。さらに，教授会・学系会議や研究科委員会をはじめ各種委員会も非対面方式に変更され，学会・研究会などでも同様となった。

以上のような経緯により，非対面による各種活動は常態化し，長所だけでなく短所も浮き彫りとなってきている。このような状況を踏まえ，従来の ICT 活用を発展させ，4 つのステージにおいて，3 つのフェーズによる並列展開を提案・実施した。

【キーワード】並列展開，授業支援環境，感性に響く情報メディア教育，プロジェクト AAF

Ⅰ　はじめに

高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）は，令和 4 年度（2022 年度）より年次進行で実施されているので，簡潔に述べれば，今年度がその初年度にあたる[1)]。龍谷大学及び滋賀大学において，情報科教育法Ⅰ，及び，情報科教育法Ⅱの 2 科目を担当しているが，他にも，滋賀大学ほかの大学にて，ディジタル環境とメディア，情報メディアと社会，小学校プログラミングなどの授業も担当している。

これらはいずれも，メディア情報学に係る一連の学習内容を含むものとして考え，情報メディア教育の一貫をなすものと捉えている。したがって，各授業の内容は，シラバスに準拠するとともに，常に新しい視点で「新しい教育内容」，「新しい教育方法」，「新しい教育手段」を具体化し，これらをまとめて「教育の新科学化」と呼んでいる。なお，各授業で使用する教科書は筆者が上梓する単著がそれぞれに対応するが，既に 10 冊を超えて，関係する論文等も広範に及ぶのでここでは割愛したい。詳細については，発行物一覧（https://pjtaaf.com/publist.pdf）を参照されたい。

本稿では，4 つのステージ（授業，Web サイト，SNS，刊行物）を展開し，それぞれにおいて 3 つのフェーズにて特徴を明確化・具体化することで，これらを有機的に連携させて並列配置による展開を可能としている。

また，感性に響くための工夫として，①シナリオ，②ノベライズ，③イメージソングなどを並列して配置している。

Ⅱ　研究目的

筆者が代表を務める科研研究の成果は，本研究の基本事項にも関連し，これらについては既に報告している（松原，2019, 2021 b）。本研究の目的は，これまでの研究成果を教育現場に還元するための効果的な教育研究環境の構築を行うことである。

言い換えれば，本研究は「感性に響く教養講座（情報メディア教育）」を実践し，「ICT 超活用」及び「AGAA 芸活」によるデジタル環境[2)]を 4 つのステージとして提案・構築し，並列配置された各ステージの有効活用を行うための教育研究組織の在り方をも研究対象にすることであり，新たにプロジェクト AAF（PJT-AAF, pjtaaf）を提案・運営して前述の目的を達成することにある。

Ⅲ　並列展開における授業支援のためのキー概念と教育研究組織の再編

本稿の中心的テーマである並列展開における授業支援に関して，重要な概念（キー概念）について簡潔に紹介し，その必要性や意義を論述するとともに，それを実現するための教育研究組織の再編について述べる。

1　キー概念

ICT 超活用および AGAA の提案・実施状況等については既に述べた。本稿では並列展開を実施する上で重要なキー概念について述べる。

（1）ICT 超活用

ICT とは，Informatin and Communication Technology の略で情報通信技術と訳される。特に，教育界では「ICT 活用」という用語が定着し，PC のほかに，電子黒板やタブレットなどの情報通信機器を ICT と称し，その教育への活用に関心がある。その際，ICT 活用は，視聴覚教育で良いのかという難問が浮上する。つまり，テキストの閲覧，

音声・動画の視聴が ICT 活用の主たる機能（醍醐味）と考えて良いのだろうか？

そうならないためには，DVD 機器やカセットテープ再生機などのように，従来型の教育機器を ICT に代替するだけでは不十分であり，従来の視聴覚機器としての域を超えることが重要である。これからの新しい社会を豊かに過ごすには，ICT は欠かせない。安全で健康的な情報社会が望まれ，社会化したメディアとしての情報端末を活用するにあたり，新しい着想が求められている。

ところで，「教員は役者だ」と言われることがある。それは，教室には教壇があり，それをステージ（舞台）と考えて，学習指導案を教師自ら作成して，舞台の上で子供たち（観客）の前で，教示する（演じる）ということを意味している。しかしながら，「本物の役者」の場合はどうだろう。番組制作をイメージすれば，役者の他に，プロデューサー，ディレクター，アシスタントなどが活躍し，役者は作家・脚本家等が作成した台本をもとに，カメラの前で演じるのである。このことは，教師の多大な仕事量を浮き彫りにしている。単にビデオを再生する程度のことであれば，特別な知識やスキルを要しないが，ICT では，場合によっては，高度な知識やスキルを要求される場合もある。事例から学ぶということは，活用例を知ることである。その際，他者からの提示ではなく，

・～ができないので（ICT で）何とかならないか？
・～では，生徒が誤解するので，どうしたら正確に伝えられるか？
・～では，効率が悪いので，何とかならないか？

などのように，自らの実践の中から噴出する要求が重要である。つまり，ICT の活用が目的ではなく，それを活用することにより，何を期待するか，が重要であり，必ずしも ICT のみで解決する必要はない。

ICT 超活用（https://pjtaaf.com/ultraict/）とは，従来の ICT 活用の視点を広げた新しい概念として筆者が提案したものである。本稿では，理解を深めるため要点のみを簡潔に述べれば，ICT 超活用とは，人間性への回帰をテーマに，感性に響く，理性に届く，知性に繋ぐソリューションとして，現状を超えるために，視野を超え，機会を超え，範囲を超えて，新しい ICT の活用を提案・実践するものである（松原，2019）。

（2）人間性への回帰

内閣府による第 5 期科学技術基本計画（平成 28 年～平成 32 年[3)]）によれば，Society 5.0 とは，サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させた

システムにより，経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会としている。そしてその社会は，狩猟社会（Society 1.0），農耕社会（Society 2.0），工業社会（Society 3.0），情報社会（Society 4.0）に続く第 5 番目に位置づけられ，我が国が目指すべき未来社会の姿として初めて提唱されたものである。

では，その「人間中心の社会」とはどのようなものであろうか。いつの時代・社会においても人間中心という考え方には賛成したいところであるが，一歩進めて，では，その人間中心とはどのようなことなのだろうか。つまり，人間中心と表現しても，人間の価値観は多様で捉えがたい点も多いため，それが我々の期待する社会に合致しているかどうかを判断できるようにするためには，その考え方を明確かつ具体化させる必要があるだろう。

筆者は，Society 5.0 が話題になる前に，拙著にて次のように述べている（松原，2014）。それは，物理空間（内閣府では現実空間と呼んでいる）と仮想空間が重畳することにより生じる新たなマルチコミュニティの中で成立し，種々の課題が浮き彫りにされて，（ア）経済発展と，（イ）社会的課題の解決，との両立を図ることが重要で，本稿は後者に重点を置いている。

その際，社会的課題とは何だろうか。いうまでもなく，教育の課題であり，この分野での伝統的な表現を使用すれば，教育内容（学習内容）と教育方法（学習方法），そして教育手段（学習手段）であり，その新しい視点に立った教育的意義とその背景などもその視野に入れべきである。

そこで，要点を整理すると，

・人間中心　→　人間性への回帰
　これは，感性，理性，知性の 3 性で考察
・社会的課題　→　教育の課題
　これは，新しい社会に対応した教育内容・教育方法・教育手段，教育的意義などを視野にしたもの

となる。以上のことを踏まえ，「人間性への回帰」をキーワードに，教育の内容・方法・手段・意義などを分析・整理して表現している（松原，2020）。

（3）芸術とコンピュータ

本稿における芸術とは，Fine Arts（美術・芸術），Musical Arts（音楽・芸術），Literary Arts（文芸），Liberal Arts（学芸），Industrial Arts（工芸），．．．のように種々の

Arts（アーツ）のことであり，これを筆者は広義芸術（アーツ）と定義するとともに，人間性への指向として組み込む題材としている（図 1）。



図 1　広義芸術と Arts-ist

そして，芸術とコンピュータの関係性とは，広義芸術（アーツ）とコンピュータを人間性への回帰の視点で結ぶものであり，その位置づけの 1 つとして感性に特化している。つまり，ICT 超活用により「感性に響く教養（アーツ）教育」を展開する上で，理性・知性としての理論的な背景を提供するものである。筆者は上記のように「広義芸術と ICT 超活用」のイメージを簡略化して「芸術とコンピュータ」と表現している（松原，2021 c）。

また，この概念を多様社会に対応するべく形成されたのが AGAA（All Generations Arts Activities）で，年齢を超えて，性別を超えて，その他種々の違いを超えて，すべての世代が自由に参加し，広い意味での芸術（アーツ，広義芸術という）において，それを創作したり表現したり或いは享受したりする活動を支える環境を，全世代参加型広義芸術活動としているが，簡単に「芸活」と略称している。

2　教育研究組織：プロジェクト AAF

筆者が滋賀大学にて教職大学院を立ち上げ，実践研究に携わった経験から学んだことは，研究課題を分類し，それらをプロジェクトとして独立・並立させながら，互いに連携し合う有機的な組織の必要性に気づいたことである。

つまり，「理論と実践の往還」を「理論と実践の融合」へ結合させるためには，実践的

な解決が求められ，問題解決の答えは「現場」にあるということである。しかしながら，現場の中に埋もれていては，問題の客観化や一般化（抽象）が困難であり，このことがこの度の研究会からプロジェクトへという形式の再編を決断した理由である。

研究会とは，情報学教育研究会及び教育情報化推進研究会のことであり，筆者が企画・運営し代表を務めていたものであるが，2022 年度より名誉代表として側面から支援している。また，プロジェクトとは，筆者が主宰を務めるプロジェクト AAF のことであり，2022 年度から本格始動したものである。科研費による研究成果を現場に還元するために各種活動を行う組織として成立し，研究会とともに連携して進めている。

表 1 は，従来から進めてきた 3 つの研究部門（情報メディア部門，教育情報化部門，新創環境部門）の視点で，プロジェクト AAF の成立に至るまでの経緯を示したものである（松原，2021 a）。

表 1　これまでの経緯（プロジェクト AAF）

年. 月. 日	①情報メディア部門	②教育情報化部門（ICT 超活用） ③新創環境部門（AGAA 芸活）
2002. 3. 16	情報科教育法研究会　発足	
	↓	
2009. 11. 11	情報学教育研究会　再発足	
	↓	
2010. 7. 29	↓	教育情報化推進研究会　発足
	↓（統合）	↓（統合）
2020. 4. 1	情報学教育研究会（sigise）　新装	
	↓	↓
2021. 4. 1	↓	PJT-AAF の企画，V フォーラムの運営等
	↓	↓（プロジェクト形式に編成）
2022. 1. 24	↓	AAF_1, AAF_2, AAF_3　発足
	↓	↓
2022. 1. 27	↓	pjtaaf.com サイト開設
	↓	↓
2022. 2. 22	sigise.jp　新サーバへ移行	↓
	↓	↓
2022. 4. 1	情報学教育研究会 カリキュラム研究 （情報学教育 K-12）	PJT-AAF の本格始動 芸術とコンピュータ （ICT 超活用，AGAA 芸活）

ところで，プロジェクト名の由来であるが，新しい視点による教養教育を進める中で，広義芸術（Arts，アーツ）を視野に入れた新教養を指向する人をアーツイスト（Arts-ist）と呼んでいる（松原，2022）。そこで，筆者と共同研究者・関係者による活動仲間を示す

用語として，“アーツイストと仲間たち”をイメージして，英語表現の Arts-ist And Friends の頭文字をとって AAF と名付けたのである。実はこの表現は，機関車トーマス（Thomas and Friends）を模して造られた。これは，筆者が子育ての時代によくお世話になった「おはなし，アニメ，絵本など」で御馴染みの機関車 Thomas とその友人たちのお話で，AAF もこれと同じようにユーモア（人間性）あふれるドラマ（芸活）になればと考え，筆者と芸活を展開する仲間たちとの連携を示す言葉として新たに作られたもので，将来において Friends が個性的に活躍されることへの期待が込められたものでもある。

Ⅳ　並列展開による授業支援のための教育環境－感性に響く教養講座

1　並列展開

本稿における並列展開とは，キー概念をベースに，感性に響く ICT 活用を通じて，人間性に回帰する情報メディア教育の新しい展開であり，次のように，ステージ A からステージ D の並列展開を提案・実践している。並列展開の各ステージ（概念図）を表 2 に示す。

表２　並列展開の各ステージ（概念図）

3つのフェーズ	ステージ A 新しい教養としての広義芸術（アーツ）	ステージ B 感性に響く情報メディア教育の実践	ステージ C 情報提供と匿名参加による情報交換	ステージ D 並列展開を支えるための副読本
1. コミュニケーションの形態	授業	Web サイト	SNS	刊行物
2. 教材・教具と学習メディア	教科書	教養講座	Twitter	情報誌
3. コンテンツ（ICT 超活用）	芸術とコンピュータ	NVNG 感性教養	V フォーラム	A & C（Arts & Computer）

ステージ A は，「新しい教養としての広義芸術（アーツ）」のステージで，メディア情報学における種々の項目を新しい教養として位置づけている。ステージ B は，「感性に響く情報メディア教育の実践」のステージで，ディジタル環境における諸問題を解決するという視点で，人間性（感性，理性，知性）への回帰を既に提案している。その内，感性に響く ICT 超活用をベースに展開するものとして位置づけられる。ステージ C は，「情報提供と匿名参加による情報交換」のステージで，SNS を効果的に活用するという観点から，筆者及び関係者を除き，匿名参加を認めている。ステージ D は，「並列展開を支える

ための副読本」のステージで，各ステージにて独立して展開される活動をプロジェクトとして位置づけ，これらを有機的に連携することで並列展開を視覚化・具体化する狙いがある。

また，各ステージに際して，3つのフェーズ（局面）を視点として示し，並列展開の姿を浮き彫りにしている。

フェーズ 1．コミュニケーションの形態

1 A．授業

これは，筆者の担当する授業で，各授業のシラバスに応じて展開されるが，筆者の専門としてのメディア情報学の視点で強化される。

例えば，龍谷大学では

・「情報科教育法Ⅰ及びⅡ」 …　高等学校「情報」科の教科教育法

を担当している。この他，滋賀大学ほかでは，

・中等技術科教育法Ⅰ　…　中学校「技術・家庭」科「情報の技術」の教育方法論
・中等技術科教材内容論Ⅰ　…　中学校「技術・家庭」科「情報の技術」の教材内容論
・メディア教育論　…　メディア情報学に基づく「メディアと情報」の教育
・ディジタル環境とメディア　…　ディジタル環境が及ぼす人間生活への影響
・情報メディアと社会　…　メディア情報学を背景にして情報社会の特質を抽出
・小学校プログラミング演習　…Computational Thinking, Info-thinking，プログラミング的思考について整理し問題解決について演習

などを担当している。いずれの場合も，メディア情報学をベースに，情報やメディアに関する見方・考え方を中心にし，ICT 超活用を原則としている。

1 B．Web サイト

これは，筆者が構築した Web サイト（https://pjtaaf.com/）のことで，現在のところ，次の 3 つのエリアで構成される。

・お知らせのエリア：種々のトピックスを適宜整理して提供

・直接リンクのエリア：プロジェクトの各項目のリンク集
・デジタル絵巻のエリア：本サイトの主要な部分

1 C. SNS

これは，SNS を活用して，匿名による参加を促し，自由に発言して情報共有ができる場を準備している。一方，言うまでもなく実名による情報交流，すなわち，各大学の教育支援システム，電子メール等による電子意見調査環境などの手段も既に活用している。

1 D. 刊行物

これは，筆者が企画・運営，或いは，執筆を行ったもので，次のようなものがある。発行物一覧は，Web サイト（https://pjtaaf.com/publist.pdf/）を参照されたい。

・著書（筆者が執筆の単著）・・・12 冊
・会誌（筆者が代表を務める会誌）　・・・17 誌
・ニューズレター（筆者が発行者を務める）・・・18 紙
・その他（筆者の執筆による研究報告やパンフレットなど）・・・6 種

さらに，2022 年度に新たに創刊したものとして，

・情報誌（筆者が代表を務める情報誌）・・・1 誌

があり，今後種々追加される予定である。

フェーズ 2. 教材・教具と学習メディア

2 A. 教科書

これは，筆者が執筆した一連の著書（単著）が該当し，筆者が担当する各授業にそれぞれ対応する。一例を示せば次の通りである。

・情報科教育法Ⅰ及びⅡ　…「人間性に回帰する情報メディア教育の新展開」
・情報メディアと社会　…「ソーシャルメディア社会の情報教育」
・ディジタル環境とメディア　…「芸術とコンピュータ」

2 B. 教養講座

これは，筆者がこの度新たに開設したものである。詳細については後述する。

２C. Twitter

これは，筆者が責任者を務める各種のアカウントにて展開している。具体的には，

・@DKRK_1（プロジェクト AAF）　※筆者がプロジェクトの主宰を務める
・@sigise（情報学教育研究会）　※筆者が研究会の名誉代表を務める
・@iseterm（ワーキング・プロジェクト）　※筆者がワーキングの責任者を務める

２D. 情報誌

これは，筆者が今年度新たに創刊した A ＆ C のことで，後述する。

フェーズ 3. コンテンツ

３A. 芸術とコンピュータ

これは，並列展開における創作活動の根幹をなすもので，次のように始まる。

それは，まるでオペラのように Recitativo（叙唱）から始まり，第 1 幕「芸の世界」，第 2 幕「知の世界」，第 3 幕「音の世界」，第 4 幕「曲の世界」と進展し，「ネットの森に住む少年」を主人公とするシナリオとともに展開する。内容はメディア情報学とし，上記の各幕（スクリーン）は，著書の章構成に合致する。

３B. NVNG 感性教養

これは，感性に響く教養講座の名称で，“New Value for New Generations”から NVNG 感性教養と表現している。詳細については Web サイト（https://pjtaaf.com/nvng/）を参照されたい。

３C. V フォーラム

これは，SNS 上で展開する Virtual な Forum である。現在のところ，Twitter を利用している。当初の V フォーラムは，回数と日時を指定して開催し，第 1 回：2019 年 5 月 25 日（土）21 時～翌 2 時，第 2 回：2019 年 7 月 13 日（土）21 時～24 時，第 3 回：2019 年 9 月 14 日（土）21 時～24 時，…，というように奇数月に開催し，その後，常設化され，現在に至っている。

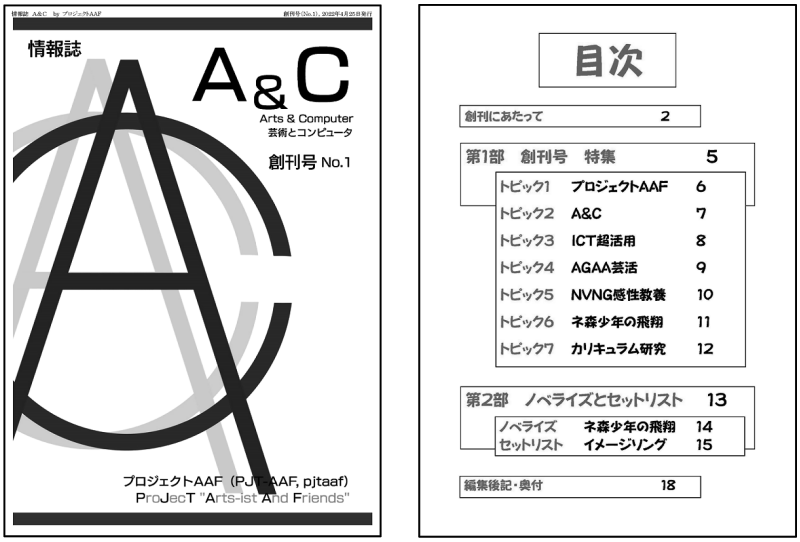
３D. A ＆ C

これは，情報誌の名称であるが，広義芸術とコンピュータの関係性をメディア情報学の

視点で展開される。詳細は後述する。

2　情報誌 A & C の創刊

情報誌 A & C は，前述のように，並列展開による授業支援に寄与するために創刊されたものである。表紙及び目次は，図 2 に示す通りである。



（1）表紙　　（2）目次

図２　情報誌 A & C（創刊号）の表紙と目次（※本稿の論文用に編集済み）

A & C という表現は言うまでもなく，Arts & Computer，すなわち，芸術とコンピュータで，筆者の著書「芸術とコンピュータ」（松原，2021 c）のコンセプトをそのまま継承している。ここでの教科書とは著書としてまとめられたコンテンツであり，一方，情報誌とは一定の期間をおいて継続的に発行される刊行物であり，それぞれを補完し合う関係である。なお，既に Web サイト等にて示されているように，情報誌の発行がある程度重ねられた時点で，著書としての上梓を計画している。

3　感性に響く教養講座のねらいと位置づけ

Web サイト上で展開される教養講座は，各大学で開講される各種の授業と並列して展開される。大学で使用する教科書は前述の通り，筆者の上梓によるもので「モジュール化」による構成となっている。つまり，教育内容（学習内容）をそれぞれ独立した学習内容に分けて，ユニットとして構成している。それぞれのユニットは，この教養講座にも対応させて並列的な配置となるように配慮している。

この教養講座は，教育研究の成果を還元するとともに，新しい教育方法を，新しい教育内容，新しい教育手段，などを研究開発することをねらいとしている（表 3）。したがって，本教養講座は，全てが完了・完結したものではなく，適宜，試行錯誤の中で進行中である点に留意願いたい。なお，全体の内容構成については，筆者の著書を参照願いたい（松原，2021 c）。

表３　感性に響く教養講座の例

感性に響く教養講座			教科書との対応		
NVNG「新世代に新価値を」			A & C「芸術とコンピュータ」		
講座	資料	タイトル／内容	章	ユニット	タイトル／内容
第 0 講	資料 0-1	導入編 1 芸活先生のつぶやき	まえがき	（著者から）	音とは ピアノの音域，音の理論
	資料 0-2	導入編 2 ネ森少年のひとりごと	Recitativo	（叙唱）	「限りある空間」から 「限りない空間」へ
第 1 講 Arts	資料 1-0	作曲とプログラミング盤	第 1 章 芸の世界	メッセージ 1 （p.8）	ピアノとパソコン
	資料 1-1	シナリオとノベライズ		ユニット 1-1 （p.9）	人生設計と時間
	資料 1-2	リアルとバーチャル		ユニット 1-2 （p.13）	デュアルワールド
	：	：		：	：

Ⅴ　おわりに

本プロジェクト研究は，ICT 活用の新しい展開として ICT 超活用という概念を創出し（手段），感性に響く題材として，アーツ（広義芸術）を取り上げ，超多様社会に対応するため，AGAA（All Generations Arts Activitie，芸活）を構想して，並列展開するための各種の教育環境を構築するものである。内容は筆者の専門であるメディア情報学に起因するものであるが，対象は極めて幅広いものとなっている。関係者の皆様のご理解とご協力を賜れば幸いである。

【謝辞】

本研究は，2016 年度から 2020 年度までの 5 年間に及ぶ科研研究，すなわち，JSPS 科研費 16K 04760（研究代表者：松原伸一）および本学の各経費（競争的）の助成を受けて行われた研究成果の一部を教育現場に還元するものである。

そして，これらの一連の活動に際して，龍谷大学学習支援・教育開発センター長賞（2021 年 3 月）を頂戴するとともに，龍谷大学教職 FD プロジェクト（2022 年度）により研究経費の支援を受けている。この場をお借りして謝意を表したい。

【注】

1）小学校では 2020 年度から，中学校では 2021 年度から完全実施（全面実施）となっている。

2）「ディジタル」という表記は旧学習指導要領で記述され，教育界にて標準的に使用されていたが，新学習指導要領では「デジタル」の表記に変更されている（松原，2020）。したがって，本論文では，この事実に忠実に対応して記述している。つまり，授業科目名は，開設された時に依拠し「ディジタル」で表記しているが，固有名詞なので「デジタル」に変更していないが，他の変更できる部分は，積極的かつ意図的に「デジタル」という表記を使用している。

3）当時では平成時代が続くものとして計画されたが，平成 32 年は令和 2 年（2020 年）に該当する。

【参考文献】

松原伸一（2014）『ソーシャルメディア社会の教育：マルチコミュニティにおける情報教育の新科学化』開隆堂，1-160 頁。

松原伸一（2019）「教職実践のための情報学カリキュラムの開発とその支援環境－感性に響く情報メディア教育：ICT 超活用－」『龍谷教職ジャーナル』第 6 号，20-35 頁。

松原伸一（2020）『人間性に回帰する情報メディア教育の新展開：人工知能と人間知能の連携のために』開隆堂，1-128 頁。

松原伸一（2021 a）「情報メディア教育のための 3 つの Aspirations－設立 20 周年を記念して今までの歴史を振り返りこれからを展望する－」『情報学教育研究 2021』通算 17 号，13-22 頁。

松原伸一（2021 b）「次世代・情報メディア教育の展開－非対面による教育研究環境の構築と実践を視野に－」『龍谷教職ジャーナル』第 8 号，19-28 頁。

松原伸一（2021 c）『芸術とコンピュータ：感性に響く ICT 超活用』開隆堂，1-80 頁。

松原伸一（2022）『情報誌 A & C，創刊号』プロジェクト AAF, 1-18 頁。