

E - Education Promotion Newsletter

教育の情報化推進に向けて

〒520-0862 滋賀県大津市平津 2-5-1

滋賀大学大学院教育学研究科 松原研究室

<http://www.mlab.sue.shiga-u.ac.jp/>

EEPニューズレター 第11号 (通算16号)

教育情報化推進研究会は、2010年7月29日に発足し、EEPニューズレターの創刊準備号(No.0)は、2011年2月22日に発行されました。

本研究会の主たる目的は、教育の情報化に対して、今まで以上に、その関心を高め成果を上げるために、有効な情報や教育・研究に関わる者の知恵を共有することを重視することです。

また、近年では、本研究会と姉妹関係にある情報学教育研究会とは互いに連携して活動を進めて参りましたが、この度、2020年4月1日をもって、統合することとなりました。統合後も、本ニューズレターは、デザインを一新して、発行の予定ですので、皆様のご理解とご協力を頂戴できれば幸いです。

本研究会と情報学教育研究会との統合について

編集部

この度、本研究会の教育情報化推進研究会(SIG_EEP)は、情報学教育研究会(SIG_ISE)と統合することになりました。その期日は、2020年4月1日としていますので、このEEPニューズレターは、統合前のものとして、最後の発行となります。統合後のニューズレターの名称は、ISE-EEPニューズレターとなります。なお、統合後の会の名称は、情報学教育研究会となります。ニューズレターとしては、両研究会にてそれぞれ発行されており、表1の通りとなっています。前号(第10号)にてお知らせの通り、既に、通算番号を付しておりまして、詳細に整理して示したものとなります。

今後は、両研究会のニューズレターのイメージ色を大切に、統合にふさわしいデザインを創作して、ISE-EEPニューズレターとして展開の予定です。なお、統合後は、三分門制に移行し下記のような予定です。

- ①情報メディア部門 (ims) → 情報学教育研究会の活動を継承
- ②教育情報化部門 (eep) → 教育情報化推進研究会の活動を継承
- ③新創環境部門 (nse) → 新たな活動として展開

情報学教育研究会(SIG_ISE)では、情報学教育のカリキュラム開発を中心に研究を行い、当初、K-12カリキュラムの開発に重点をおいていました。K-12とは、Kindergarten(幼稚園)から第12学年(国際的に共通する表現として、小学校6年、中学校3年、高等学校3年を通して学年で表現するもの)までの、一貫した教育のことをいいます。その後、K-16(大学の4年を加えたもの)、K-18(さらに、大学院2年(教職大学院、復は、修士課程)を加えたもの)、そして、K-all(生涯学習)として展開し、連携を進めて、ICT超活用、AGAA(芸活)などの研究成果を生んでいます。

本研究会、すなわち、教育情報化推進研究会(SIG_EEP)では、カリキュラムそのものの研究ではなく、カリキュラムを円滑に進めるための教育活動に重点があり、単的に言えば、ICT活用ということになります。特に、「感性に響く情報メディア教育」では、[1次元情報メディア](#)〔音楽・音響・コンピュータミュージック(DTM)〕、[2次元情報メディア](#)〔画像、映像、アニメーション〕、[3次元情報メディア](#)〔演劇、映画、ダンスパフォーマンス〕、[4次元情報メディア](#)〔インターネットメディア、メディアアート〕などを視野に入れ、互いに連携して参りました。

この度、新しく新創環境部門を設置して、両研究会の統合のメリットを強調できるようにして参ります。情報学の教育を新しいリベラルアーツ(学芸、教養)として位置付け、これを「情報メディア教育」というように、より親しみやすい表現を用いています。

表1. 両研究会のニューズレターの発行

通算	発行号	発行年月日
0	EEPニューズレター 第0号	2011/2/22
1	EEPニューズレター 第1号	2011/3/15
2	EEPニューズレター 第2号	2011/11/1
3	EEPニューズレター 第3号	2012/12/15
4	EEPニューズレター 第4号	2013/11/18
5	EEPニューズレター 第5号	2014/2/1
6	EEPニューズレター 第6号	2015/2/1
7	ISEFニューズレター 第1号	2015/7/14
8	ISEFニューズレター 第2号	2015/12/20
9	EEPニューズレター 第7号	2016/1/25
10	ISEFニューズレター 第3号	2016/11/14
11	EEPニューズレター 第8号	2017/1/25
12	ISEFニューズレター 第4号	2017/7/10
13	EEPニューズレター 第9号	2018/1/17
14	ISEFニューズレター 第5号	2018/10/12
15	EEPニューズレター 第10号	2019/1/22
16	EEPニューズレター 第11号	2020/2/26

目次

本研究会と情報学教育研究会との統合について	編集部	1
新しい時代に向けての英語教育と情報教育、教育の情報化	大嶋秀樹	2
教育情報化推進研究会の10年の歴史を振り返って	横山成彦	3
超の概念	松原伸一	4
活動を振り返って、先を見通して	編集部	5
研究会からお知らせ	編集部	6

新しい時代に向けての英語教育と情報教育，教育の情報化

滋賀大学教育学部・教育学研究科 教授 大嶋秀樹

平成29年3月に、小学校、中学校、特別支援学校小学部、中学部の、平成30年3月には、高等学校、特別支援学校高等部の改訂学習指導要領が告示されました。現在、改訂学習指導要領のもとでの新教育課程の実施に先駆け、各校種とも先行実施期間を迎えています。

まず、令和2年4月には、小学校・特別支援学校小学部で、改訂学習指導要領の全面実施が始まります。英語教育では、新たに小学3・4年生（小学校中学年）からの素地を養う英語教育（外国語活動）が全国の小学校で始まり、各学年週1時間の小学校中学年での英語教育の実施を迎えます。

小学校5・6年生（小学校高学年）では、これまでの各学年週1時間の素地を養う英語教育（外国語活動）が、各学年週2時間相当の基礎を養う英語教育（外国語科（英語））へと変わり、英語にも小学校の他教科と同じく、3段階での英語力の評価が導入されます。また、これまでの「聞くこと」、「話すこと」の音声面の英語教育に、アルファベットの読み書きや音声で慣れ親しんだ英語のことばや表現を、お手本の文字を見ながらまねて書くといった、英語を「読むこと」や「書くこと」も小学校中学年・高学年の英語教育で取り入れられます。

中学年では、文部科学省作成の教材資料が全児童に配布され、高学年では、検定・採択を終えた英語の教科書が登場します。高学年・中学年とも、情報機器や情報ツールを利用した教材や教材資料がさらに充実する見込みで、児童の教材や教科書には自宅での音声面の学習を支援するQRコードも採用され、教室、教室外での児童の英語の学びの支援の充実が一層、図られることになっています。改訂学習指導要領では、情報機器や情報ツールの積極的な利用や活用に加え、プログラミング教育も始まり、情報教育の質の一層の向上により、英語教育への直接・波及の両面での教育効果が得られることが期待されています。

小学校の英語教育は、「聞くこと」、「話すこと」の音声面からの入り口から、文字を使って「読むこと」、「書くこと」へとことばのコミュニケーションの間口を広げながら進んでいきます。こうした英語の音声面から文字へをつなぎ、ことばのコミュニケーションの間口や可能性を広げる英語教育は、令和3年4月に改訂学習指導要領のもとでの教育

課程の全面実施を迎える中学校の英語教育でも踏襲されます。さらに、令和4年4月入学の1年生から学年進行で始まる高等学校の新教育課程では、音声面・文字面の英語の知識・技能を統合的に利用できる英語のコミュニケーション能力を育み、知的な思考や判断、表現の力を養い、主体的に英語の学びを継続できる英語の力、英語によるコミュニケーションの力の実現が図られ、「論理・表現」という科目が登場します。

令和2年4月の小学校での新しい英語教育を皮切りに、小・中・高で、校種や学年の違いを超えた、一貫した英語教育が始まり、大学をはじめとする高等教育での様々な学び、社会に出てからの課題解決・問題解決の力、主体的で継続性のある学びを育てる英語教育が実現に向けて動き出します。

改訂学習指導要領のもとでの新教育課程では、こうした新しい英語教育の動きと時期を同じくして、プログラミング教育も始まり、小・中・高で校種や学年を超えて一貫して、継続的な情報教育の実現がかないます。これまでのコンテンツや機器、ツールの利用、活用を図る情報教育と相まって、新しい時代の教育への直接、間接の教育効果、相乗的な教育効果が、英語教育、情報教育の双方で、一層期待される時代を迎えます。

令和の新しい時代を迎えての英語教育と情報教育は、教育の情報化という点から親和性、先進性、持続性が高い領域をそれぞれ共有しており、使って学ぶ英語教育、使って作って学ぶ情報教育は、ともに昨今取り上げられることの多いSTEM教育に通じるものを多く共有できる教育分野であると言えます。

改訂学習指導要領のもとでの新しい教育課程での教育が、春、令和2年4月の小学校から始まります。時期を得ての新しい時代の英語教育と情報教育、教育の情報化が、同じく、新しく始まる小学校からのプログラミング教育とともに、相乗的に進んで行くことが期待されます。

春、令和2年4月の小学校から始まる新しい時代の教育を皮切りに、大学、社会も、小・中・高で培い、育った学び、英語教育や情報教育の学びをつなげていくことで、さらに次の若い世代の生きる力、学ぶ力を、持続的、継続的に育て、伸ばすことがかなうことを切に願ってやみません。

教育情報化推進研究会の10年の歴史を振り返って

大阪学院大学高等学校 教諭 横山成彦

1. はじめに

2010年7月29日、教育情報化推進研究会が発足した。今年で創立10周年を迎えることになる。筆者は教育情報化推進研究会と姉妹関係にある情報学教育研究会に所属し、教育情報化推進研究会の発足からあらゆる立場で関わってきた。そのことを回顧し、教育情報化推進研究会が果たしてきたことについて振り返りたい。

2. 教育情報化推進研究会の黎明期から現在まで

2011年4月、文部科学省は「教育の情報化ビジョン」を公表し、教育の情報化を国家的な課題として掲げた。その頃、全国の初等中等教育段階の校種において、授業における電子黒板やデジタル教科書の活用といった実践研究が進められていた。しかし、その理論的背景となる研究、実践に役立つ研究などは十分とは言えない状況にあった。

それに先立ち、2010年7月、滋賀大学教育学部を拠点として教育情報化推進研究会が発足した。教育情報化推進研究会は、教員養成段階での教育の情報化の視点から、授業におけるICT活用を主な研究対象として、予算をあまりかけることなく、オープンな形で教育の情報化に貢献することを目的とした。ここで述べた教育情報化推進研究会の活動目的のうち、3つのキーワードを取り上げて、教育情報化推進研究会の黎明期の活動を紹介したい。

1つ目のキーワードは「授業におけるICT活用」である。教育情報化推進研究会が拠点としている滋賀大学教育学部の周辺には当時、授業におけるICT活用という点で先進的な取り組みをしている学校が3校あった。1校目が大津市立瀬田北中学校である。瀬田北中学校にはすべての普通教室にネットワークに接続された電子黒板が配備され、さまざまな教科の授業で活用がなされ、生徒の授業に対する興味・関心が高まったほか、電子黒板の活用により、理解度が高まるなどの教育効果を上げていた。2校目は滋賀大学教育学部附属小学校である。附属小学校においても電子黒板が配備され、小学校段階においての電子黒板を活用した先進的な研究を行っていた。3校目の滋賀大学教育学部附属中学校では、普通教室に2台のプロジェクターを配備し、1台は黒板に、もう1台はスクリーンに投影することで教育効果を上げる授業展開に関する研究を行っていた。こうした取り組みを視察し、先進事例をまとめ、2012年3月にWeb上で発行を行い、同年12月には増補版の提供を開始した。

2つ目のキーワードは「教員養成段階での教育の情報化の視点」である。「授業におけるICT活用」で培った知見、研究成果を滋賀大学教育学部メディア教育コースの交流実習の事前指導（2011年12月）において、教員を目指す学生の指導に活かした。さらに上述の先進校のひとつである滋賀大学教育学部附属小学校において「電子黒板を使用した授業」の交流実習を行った。また、滋賀大学教育学部が主催した「大学・附属学校園共同研究懇話会」において「教育情報化」セッションを設け、現職教員を対象に話題提供を行った。

3つ目のキーワードは「オープンな形で教育の情報化に貢献すること」である。教育情報化推進研究会では、2011年2月にEEP Newsletter (E-Education Promotion Newsletter) 創刊準備号

を発行、2011年3月には創刊号を、2011年11月には第2号を、そして第3号以降はほぼ1年の周期で発行している。創刊号以来、概ね1頁目に巻頭言を、2頁目以降に論文、レポートのほか、教育の情報化に関する最新の状況などを掲載している。そして、このEEP Newsletterは発刊以来、無料でWeb上で広く公開し、多くの人々に情報提供を行っている。この精神はこの10年の歴史の中で、現在に至るまで変わらず継承され続けている。

3. 情報学教育研究会との姉妹関係

教育情報化推進研究会について語るとき、特筆すべき点がある。それは情報学教育研究会との姉妹関係にある点である。情報学教育研究会は教育情報化推進研究会よりも歴史が長く、2002年3月16日に発足した情報科教育法研究会を源流とする組織で、わが国の学校教育において一貫した体系的な情報学教育の実現を目的としている。この2つの研究会の共通点は事務局の所在地が滋賀大学教育学部松原伸一研究室（当時）にあること、代表をいづれも松原伸一先生が務めること、そして、どちらも情報教育に関係する研究会であるという点である。この点について、代表の松原先生は常々このように述べている。「教育方法を取り扱う教育情報化推進研究会、教育内容を取り扱う情報学教育研究会はいわば両輪の関係にある。お互いがバランスを保ち、うまく情報教育を走らせなければならない。」

両研究会はこの10年、それぞれが設定した目的に沿った活動を行い、協働学習支援環境の構築などといった、教育内容、教育方法の両側面によるアプローチが必要な研究課題が生じた場合には、お互いが協力し合い、協働して取り組みを全うしてきた。

4. おわりに

教育情報化推進研究会が発足してからの10年間を回顧すると、教育情報化推進研究会のみならず、教育を取り巻く社会も大きく変容した。とりわけ、教育の情報化という観点においても、1教室に1台の電子黒板からひとり1台のタブレット型PCの配備へと流れが変遷した。しかし、すでに2011年の段階でひとり1台のタブレット型PCの配備について示唆されていたため、現実味を帯びてきたという表現が正確であろう。

これまでの教室といえば、正面に黒板、机の上には教科書という100年以上、変わることのなかった当たり前環境であった。しかしいま、たった10年のうちに大きく変わろうとしている。この流れは今後もとどまることはないだろう。そうしたとき、未来の教育環境を想像し、それを学究し、その方策を現在教鞭を執る教員に、未来の教員に、それを伝えていくことは極めて重要となる。さらに、教育環境の変化は社会を取り巻く環境の変化によってもたらされることが多い。そうすれば、学校教育において未来に対応した生きる力を育成する必要もあろう。

このように考えたとき、教育情報化推進研究会と情報学教育研究会が協働して両輪を回して走らせてきた功績は大きいと、両研究会に関係する者として自負している。そしてこの両輪は教育環境の変容とともに柔軟に形は変われども、決して止めることがあってはならない。

超の概念

滋賀大学大学院教育学研究科（高度教職実践専攻） 教授 松原伸一

1. はじめに

筆者は既に「ICT超活用」という表現を使用して、新しいICT活用の提案を行っている（松原2018）。そこで、本稿では、「超」について少し考察を行いたい。なお、前号（通算15号）では、「超多様社会」、「超高齢社会」について記述している。併せて参照願いたい。

2. 「超」の概念

ICT超活用における「超」とは、従来の活用を超えることを意味することは言うまでもない。しかし、特別企画を進めるにあたり、「超」の視点をより具体的に、かつ、明確にする必要があった。ここでは、その概念を整理して述べることにする。

(1) 超社会：Ultra-Society

筆者は既に「デジタル社会の情報教育」（松原2002）を上梓し、その「まえがき」には、次のように記述している。

…（前略）…

IT革命により現実世界はますます仮想化し、仮想世界はますます現実化する。私たちの周辺の情報は、もはやどの程度正しくて、どの程度妥当なものなのかを判断することはきわめて困難な状況である。情報技術を利用することにより私たちの生活は便利になったけれど、その反面、種々の複雑な問題を内在する社会が誕生しようとしている。私はこのような社会を「デジタル社会」と呼びたい。…（後略）…

また、「ソーシャルメディア社会の教育」（松原2014）では、その「まえがき」にて、次のように記述している。

人類は2つの“価値ある空間”で生活している。その営みは、現実社会の物理空間と限りのない仮想空間とが重畳したマルチコミュニティの中で成立している。…（中略）…

結局のところ、社会の情報化はメディアの社会化とともに、情報の社会化という現象を生じ、ソーシャルメディアとしての存在感を顕著にしている。その結果、ネットワーク上に形成された複数の仮想世界と多重化した空間（マルチコミュニティ）にまで影響が及んでいる。…（中略）…

このように、ソーシャルメディアによりマルチコミュニティを形成する社会を「ソーシャルメディア社会」と呼び、…（後略）…

一方、内閣府（2016）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の（第5期科学技術基本計画）。

以上のように、「社会」に対する見方・考え方としては、およそ、現実社会と仮想社会の対比の上に成立するものである。この構図は今も変わりが無いが、今後は、「現実社会」と「仮想社会」を明確に区分することは困難であり、それ故に、この枠組みを超える社会という意味で、筆者は「超社会」というキーワードを使用し、その関係概念として、「超媒体」、「超知能」、「超環境」などの用語を使用し、これらからの12年（Next Dozen）を構想している。

(2) 超媒体：Ultra-Media

前述のように、筆者は、「社会の情報化」とともに「情報の社会化」と「メディアの社会化」を考察している（松原 2014）。メディアの社会化は、いわゆるソーシャルメディアを連想させ、それを基軸とする社会はソーシャルメディア社会と再定義できるだろう。このようにメディア研究はこの視点において重要な概念の集合体である（伊藤 2015）。しかし、メディアは、社会化するだけでなく、コミュニ

ケーションとしての実体化としてとらえる方が妥当であるかもしれない。McLuhanの「メディアはメッセージである」という言説は、メッセージ（情報）を伝播するための媒体として機能するのではなく、その実態であるという意味で捉えればわかりやすいだろう（McLuhan 1964）。

すなわち、媒体はメッセージの発信者自体と一体であることを意味し、それは、分かりやすく表現すれば、「媒体の人間化」といえるだろう。すなわち、メディアは、媒体としての機能を超えているのである。このような状況を認識し、筆者は、「超媒体」という用語を使用している。

(3) 超知能：Ultra-Intelligence

Shanahan（2016）によれば、超知能は、全脳エミュレーション、汎用人工知能の先にあるもので、脳ベースの超知能、超知能の意識、超知能の自己認識、超知能の感情と共感、安全な超知能、超知能の道徳性、など多岐にわたり深い考察がある。このような状況を踏まえ、人工知能研究における超知能（Superintelligence）とは、「人間の知能よりもはるかに賢い知性」とされた。そして、Kurzweil（2007）のいうSingularity（技術的特異点）とともに出現している。

筆者は人工知能研究というよりも、社会やコミュニティや人間とのかかわりに関心があり、人工知能や超知能はその点で考察に値するものと考えている。そこで、筆者は、超知能をUltra-Intelligenceと表現し、人工的に作られた人間と同程度又はそれ以上のデジタル頭脳としている。これは、言うまでもなく、その頭脳は即時にコピーが可能だけでなく、加速的に伸長するものであり、超社会において、人間（知能）との連携の中で成立するものでなければならないと考えているのである。

(4) 超環境：Ultra-Environment

情報環境とは、情報に関わる環境といえるがわかりにくい。情報にアクセスし、その処理（加工）ができる環境で、具体的には、コンピュータやタブレット、スマートフォンなどの情報端末や、そのネットワークを含む情報機器の操作を可能とする環境と考えている。したがって、この度の超環境という概念は、超社会、超媒体、超知能などをベースに情報にアクセスし、それを利活用する環境は従来の範疇を超えている。このような状況を踏まえ、筆者はこの状況を超環境と表現している。

参考文献

- Kurzweil, R., 徳田英幸（2007）NHK未来への提言：レイ・カーツワイル 加速するテクノロジー，日本放送出版協会。
- McLuhan, M. (1964) UNDERSTANDING MEDIA-The Extension of Man, McGraw-Hill Book Company, New York／栗原豊，河本仲聖 [訳]（1987）メディア論 人間の拡張の諸相，みすず書房。
- Shanahan, M. [著]／Chen, D. [訳]（2016）シンギュラリティー 人工知能から超知能へ，NTT出版株式会社。
- 伊藤守編（2015）よくわかるメディア・スタディーズ 第2版，ミネルヴァ書房。
- 内閣府（2016）科学技術基本計画（閣議決定），2016年1月22日閣議決定，
- 松原伸一（2002）デジタル社会の情報教育～情報教育を志す人のために～，開隆堂。
- 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。
- 松原伸一（2018）情報学教育の記念すべき年（2019年）に向けて－ICT超活用（Ultra ICT Practical Use）－，情報学教育論考，Vo.5, pp.19-26。

活動を振り返って、先を見通して

編集部

1. はじめに

本研究会事務局（編集部）では、活動を振り返り、先を見通して進んでいきたいと考えております。本会代表の著作をベースに少し整理して記述いたします。

2. 振り返りから先を見通して

ICTの活用の現状を超えるために、筆者はこれまで、次のような提案を既に行っている。特に、2017年度・2018年度の両年度において重点化されたものをあげれば、次の通りである。

- ・情報学・次世代教育
- ・プログラミング教育ポリシーの拡張と深化
- ・情報学教育ポリシーの拡張と深化

まず、情報学・次世代教育については、情報学教育の今後のポリシーを明確にするために展開されたテーマで、現世代から次世代に向けて情報学教育の方向性を示すものである。詳細については関係の文献に委ねるが、ここでいう次世代とは2030年頃までを視野に入れて情報学教育の展望を行っている。

次に、プログラミング教育ポリシーの拡張と深化（松原2017a, 松原2017b, 2017c）では、さらに「人間性に回帰する」と連動して、感性に響くように、コンピュータミュージック（Computer Music）をとりあげている。これは、我が国では、DTM（Desk Top Music）とも呼ばれ、こちらの方が一般には定着している。従来から発想される作曲とは、譜面に音符を並べる作業で、ピアノやギターなどの楽器により演奏しながら創作するというイメージがある。DTMでは、作曲という概念を超え（超作曲）、旋律のみならず、リズムもあわせて創作するもので、例えば、ギターのトラック、ベースのトラック、ドラムのトラックのように、全てのパートをコンピュータで作成することができ、それを、即時に演奏（再生）することができるのである（野口2017）。筆者も鍵盤（ピアノ、電子ピアノ）などを使用して作曲したことがあるが、DTMによる作曲は、むしろ、音源作りと捉えた方が妥当であると考えている。しかもその作業は、無料のアプリで、スマホなどを使用して作業を進めることが可能となっており、若年層から老年層まで幅広い年齢層にて創作できる環境となっている。そして、その作業を分析的にみれば、プログラミングという概念と重畳する点が興味深く、作曲とプログラミングのアナロジーといえる（松原2017c, 2018c）。

なお、その音源と組み合わせると、歌詞をつければ、それをボーカロイド（合成音）にて歌わせることができるのである（剣持ほか2014）。

さらに、情報学教育ポリシーの拡張と深化（松原2018b）では、人間知能と人工知能、新ルネサンス、芸術と技術の協和音、などについて論述し、時間的拡張、空間的拡張、概念的拡張を経て、Fine Arts（芸術）としての深化、Liberal Arts（学芸）としての深化、Industrial Arts（産業技術・工芸）としての深化、Media Arts（メディアアート）としての深化（坂根2010）を取り上げている。

3. ICT活用の現状を超えるために

以上の状況を踏まえて、ICT超活用は2018年度から始まり、2019年度から本格化している（松原2018a, 2019b）。それは、

周知の通り、対象の視野を超える、学習の機会を超える、活用の範囲を超える、という3つの視点で進められる。

ここでは、重要なプロポーザル（提案）を簡潔に行いたい。

①対象の視野を超える

対象の視野とは、学習する者としての対象すなわち、学習者の年齢（年齢）で、K-allの概念となる。また、学習する内容としての対象、すなわち、従来の教科の枠にとらわれず、各教科の内容との関連性をベースに拡張・深化させることを意味する。

②学習の機会を超える

学習の機会とは、学校などの教育機関だけでなく、日常生活と重畳して学習できることを意味する。

③活用の範囲を超える

活用の範囲とは、学習ソフトのみならず、全ての用途にて用いられるアプリ（ソフト）であり、これを超えることを意味する。

以上のような提案を進めるにあたり、本稿では、「ICT超活用」以外に、全世代参加型広義芸術活動（AGAA）にも言及している。これについては紙面の都合で割愛するが、詳細は関係の文献を参照されたい（松原2019a）。

4. おわりに

2020年度、すなわち、2020年4月1日より、情報学教育研究会と教育情報化推進研究会は統合し、三部門制による情報学教育研究会が発足の予定です。前述の新しい潮流は、3つ目の部門である「新創環境部門」を中心に進められることになっています。関係の皆様のご理解とご協力を引き続き賜れば幸いです。

参考文献

- 剣持 秀紀, 藤本 健 (2014) ボーカロイド技術論～歌声合成の基礎とその仕組み, ヤマハミュージックメディア.
- 坂根 徹夫 (2010) メディア・アート創世記～科学と技術の出会い, 工作舎.
- 野口 義修 (2017) 楽しくレッスン：作詞・作曲入門, ナツメ社.
- 松原 伸一 (2017a) プログラミング教育ポリシー：次世代へのソフトランディング～4つのStep, 6つのLevel, 3つのPhase～, 情報学教育論考第3号, pp.21-28.
- 松原 伸一 (2017b) 情報学教育のクロニクル～第1から第3のマルチステージによる並行展開, 情報学教育研究2017, pp. 25-30.
- 松原 伸一 (2017c) 作曲とプログラミング：Score（楽譜）とCode（プログラム）—プログラミング教育ポリシーの拡張と深化—, 情報学教育論考第4号, pp.19-26.
- 松原 伸一 (2018a) 人間性を取り戻すためにICT活用を！, EEPニューズレター, 第9号, p.2.
- 松原 伸一 (2018b) 情報学・次世代教育の新しい展開—情報学教育ポリシーの拡張と深化—, 情報学教育研究2018, pp.17-24.
- 松原 伸一 (2018c) 初等中等教育に一貫した情報メディア教育におけるピアノレッスンとプログラミング学習のアナロジー, 滋賀大学教育学部附属教育実践総合センター紀要, Vol. 26, pp.53-58.
- 松原 伸一 (2019a) 超多様社会における情報学教育：K-12からK-allへ—AGAA（All Generations Arts Activities: 全世代参加型広義芸術活動）—, 情報学教育研究2019, pp. 13-24.
- 松原 伸一 (2019b) 教職実践のための情報学教育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, pp. 20-35.

研究会からお知らせ

編集部

EEPニューズレターの今後

この度の通算16号をもって、EEP Newsletterは最終号となります。そして、今後は、ISE-EEP Newsletterとして発行されます。その際の号数につきましては、継続した通算号の記載とし、第17号として発行の予定です。

Vフォーラムの開催について

今後のVフォーラムの開催は、下記の通り、奇数月に隔月にて開催されます。

第6回Vフォーラム 2020年3月14日(土) 21時～23時
第7回Vフォーラム 2020年5月30日(土) 21時～23時

なお、Vフォーラム(Virtual Meeting)は、下記の3つのTwitter公式アカウントにて展開します。

- ①メイン：デオ騎士リボ拡散 (@DKRK_1)
- ②サブ1：情報学教育研究会 (@sigise)
- ③サブ2：情報学教育・用語解説 (@iseterm)

各種の募集について

Vフォーラムでは、下記の募集を行っています。

募集コード	募集項目	募集の内容
MS	曲作り	超短曲、一般曲
AN	絵作り	イラスト、声優
OP	場作り	Vスタッフ(V理事、V助手)
BK	本作り	Vスタッフ(V著者)

詳細については、Vフォーラムのメインステージをフォローして下さい。なお、情報学教育ニュースサイト、または、ICT超活用の各サイトでも、適宜お知らせしています。

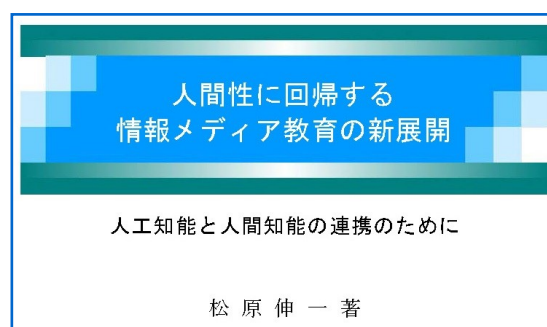
著書の発行のお知らせ(予定を含む)

下記の3つの著書が発行されます。そのうち1つは、執筆が完了し、予定通りの発行となります。その他の2つは、今後の執筆・編集となります。

(1) 人間性に回帰する情報メディア教育の新展開

この本は、4章構成で、小中高における情報メディア教育、情報メディアの導入編、基礎編、応用編となり、各章にエピソードという名称のコラムを付けました。

- エピソード1：人工知能(AI)と人間知能(HI)
- エピソード2：ICT超活用
- エピソード3：メディアの社会化、モノの社会化
- エピソード4：もはや、〇〇は？



松原伸一著
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
ISBN 978-4-304-02173-2 ¥1800(税別)
開隆堂出版株式会社、2020年3月発行(予定)

(2) ICT超活用(仮題)

松原伸一著、2020年6月発行(予定)

(3) AGAA超展開(仮題)

松原伸一編著、2020年9月発行(予定)
※この著書に関しては、Vフォーラムにて、V著者を募集しています。詳細は、関係のサイトを参照願います。

教育の情報化推進に向けて EEPニューズレター No.11

(EEP, ISEF 通算16号) 2020年2月21日

教育情報化推進研究会(SIG_EEP) http://www.mlab.sue.shiga-u.ac.jp/sig_eep/

滋賀大学大学院教育学研究科 松原研究室

〒520-0862 滋賀県大津市平津2-5-1

<http://www.mlab.sue.shiga-u.ac.jp/>

※この研究は、JSPS科研費(代表:松原伸一、課題番号:16K04760)、及び、学部プロジェクト経費などの支援を受けて行ったものである。