

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10号 (通算15号)

教育情報化推進研究会は、2010年の発足から今年で10年目となりました。

今までに、このEEPニューズレターは、創刊準備号(2011/2/22)、創刊号(2011/3/15)、第2号(2011/11/11)、第3号(2012/12/15)、第4号(2013/11/18)、第5号(2014/2/1)、第6号(2015/2/1)、第7号(2016/1/25)、第8号(2017/1/25)、第9号(2018/1/17)と続き、今回は第10号となります。

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しています。

また、同時に上記研究会の姉妹関係にある情報学教育研究会も別途活動を続けています。こちらでは、ISEFニューズレターがあり、既に第5号が発行されました。

したがって、この度のニューズレターは、EEPとISEFを合わせると、通算15号となります。

本研究会と情報学教育研究会との 連携による通算表記について

編集部

教育情報化推進研究会では、関係サイトの構築とともに、EEP Newsletterを発行しています。一方、情報学教育研究会は、本研究会とは姉妹関係にあり、情報学教育フォーラムを企画・運営し、ISEF Newsletterを発行しています。

2つの研究会は、既にご承知のように互いに連携し、各研究会にて発行しているニューズレターは、通算番号を併記して表示(通算表記)することになりました。そこで、ニューズレターの通算番号につきましては、表1の通りとなります。

表1. ニューズレターの通算番号

通算	発行号	通算	発行号	通算	発行号
1	EEP 第1号	6	EEP 第6号	11	EEP 第8号
2	EEP 第2号	7	ISEF 第1号	12	ISEF 第4号
3	EEP 第3号	8	ISEF 第2号	13	EEP 第9号
4	EEP 第4号	9	EEP 第7号	14	ISEF 第5号
5	EEP 第5号	10	ISEF 第3号	15	EEP 第10号

さらに、上記以外にもメールによるご連絡が種々ありました。今後の便宜をはかるため、各組織からのお知らせ(MLab, 情報学教育研究会, 教育情報化推進研究会, 情報学教育フォーラムなど)を抽出し、通算番号を付して整理いたしました。過去のメールは46通となりましたので、表2に示す通りです。2018年12月21日より送信するメールは、ISE_Mail_Newsと表記し、通算番号を付して、例えば、【ISE_Mail_News #47】のようにして通算表記でお送りすることになりました。

表2. 過去のメールと通算番号

通算	発信日	通算	発信日	通算	発信日
1	2010/04/26	17	2015/06/02	33	2017/02/11
2	2010/04/26	18	2015/06/10	34	2017/02/22
3	2010/05/11	19	2015/07/15	35	2017/04/02
4	2010/05/19	20	2015/07/20	36	2017/05/15
5	2010/05/27	21	2015/07/21	37	2017/07/30
6	2010/11/18	22	2015/09/06	38	2017/08/26
7	2011/05/09	23	2015/12/27	39	2017/09/04
8	2011/06/08	24	2016/01/25	40	2017/11/25
9	2013/02/20	25	2016/02/13	41	2017/12/07
10	2013/05/15	26	2016/03/05	42	2017/12/11
11	2014/10/06	27	2016/04/29	43	2018/04/20
12	2014/11/26	28	2016/04/29	44	2018/05/10
13	2015/02/10	29	2016/06/22	45	2018/10/04
14	2015/04/28	30	2016/06/23	46	2018/12/04
15	2015/05/21	31	2016/11/08	47	2018/12/21 通算表記
16	2015/05/26	32	2017/02/09	48	2018/12/31 通算表記

目次

本研究会と情報学教育研究会との連携による通算表記について	編集部	1
改訂学習指導要領のもとでの英語教育と教育の情報化	大嶋秀樹	2
ICT超活用とAGAA - 超多様社会・超高齢社会の新しいカタチ-	松原伸一	3
教育の情報化再考	横山成彦	4
小学校プログラミング教育の手引きとポータルサイト	片山史啓	5
用語解説・概念整理ポータルサイト	編集部	6

改訂学習指導要領のもとでの英語教育と教育の情報化

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、中学部の改訂学習指導要領が告示され、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た。これらの学習指導要領改訂を受けて、新教育課程は、小学校、特別支援学校小学部では、平成32年4月から、中学校、特別支援学校中学部では、平成33年4月から全面実施がはじまり、高等学校、特別支援学校高等部では、平成34年4月入学の生徒からの、学年進行での実施がはじまる。

その改訂学習指導要領の実施を控えて、はや平成30年4月からは、小学校、中学校、特別支援学校小学部、中学部では、現行学習指導要領のもとでの先行実施（移行実施）がすでにはじまっていて、今後、平成31年4月からは、高等学校、特別支援学校高等部での先行実施（移行実施）がはじまる。

今回の学習指導要領改訂では、教育内容の改善事項のなかに、英語教育に直接的にかかわることでは「言語能力の確実な育成」、「外国語教育の充実」の事項があがっていて、特に、小学校中学年での「外国語活動」（英語）、高学年での「外国語科」（英語）の導入・開設、小・中・高等学校一貫した学びの重視、外国語教育（英語教育）と、国語教育との連携が挙げられている。

小学校では、すでに高学年での英語教育が「外国語活動」として現行学習指導要領のもとでの教育課程で実施されている。その実施状況を受けて、改訂学習指導要領では、高学年での教科としての英語教育が、現在の週1時間（年間35時間）から、週2時間（年間70時間）で実施されることになり、週2時間を時間割の中のコマ時間として実施するか、短時間のモジュールとして実施し、週2時間相当とするかは、カリキュラムマネジメントによる裁量と判断にゆだねられている。さらに、これまで英語教育を実施してこなかった小学校中学年でも、「外国語活動」の名前で英語教育が、現在の高学年の授業時間数と同じ時間数の週1時間（年間35時間）実施される。

改訂学習指導要領のもとでの新教育課程の完全実施は、小学校では平成32年4月からであるが、平成30年4月からの先行実施（移行実施）で、すでに、高学年では、現行学習指導要領のもとでの週1時間（35時間）の外国語活動に年間15時間を加えた年間50時間の英語教育が始まり、これまでの「聞くこと」、「話すこと」の音声を主体とした英語教育に加え、アルファベットを「読むこと」、「書くこと」や音声を通して聞こえたり、読めたりしたことばや文を書き写したり、音声にあわせて読んでみたりする、英語の文字への素地を養う英語教育も始まっている。また、中学年でも、年間15時間の「外国語活動」（英語）の先行実施が「聞く」、「話す」の音声を中心に始まっている。

中学校では、現行学習指導要領のもとでの教育課程で、昭和57年（1982年）4月から長らく続いた、各学年週3時間（年間105時間）の英語教育がおよそ30年を経て、各学年週4時間（年間140時間）の実施へと英語教育のステージが改まり、英

語による「発信力」や「発信内容」の充実をはかり、「聞くこと」、「話すこと」、「読むこと」、「書くこと」の4技能4領域を統合的に活用できる英語によるコミュニケーション能力の育成が進んでいるが、さらに、改訂学習指導要領では、「話すこと」は「話すこと（やりとり）」、「話すこと（発表）」の2領域での充実がはかられ、4技能も、「聞くこと」、「読むこと」、「話すこと（やりとり）」、「話すこと（発表）」、「書くこと」という4技能5領域、4技能のならばもCEFR（外国語の学習・教授・評価のためのヨーロッパ言語共通参照枠（Common European Framework of Reference for Languages））、言語の枠や国境を越えて、外国語の運用能力を同一の基準で測る国際標準にあわせたならばと領域へと変更され、授業は英語で行うことを基本とすることが規定されている。

さらに高等学校では、現行学習指導要領では、小学校での英語教育で養った素地、中学校での英語教育の基礎を進展させ、4技能の統合と発信力の向上をはかることを目的に「コミュニケーション英語」、「英語表現」という科目が新設され、授業は英語で行うことが規定されたが、改訂学習指導要領では、「話すこと」と「書くこと」による発信力の育成を強化する科目、「英語コミュニケーション」、「論理・表現」が新設され、外国語でコミュニケーションを図る資質・能力を育成するための言語活動（外国語（英語）によるコミュニケーション活動）を充実させる授業の展開により、小学校中学年で培った英語教育の素地、高学年での基礎、中学校で育成したコミュニケーションをはかる資質・能力を踏まえた4技能5領域の統合的な育成と「話すこと」、「書くこと」の発信力の一層の強化が盛り込まれている。

今回の学習指導要領改訂での、教育内容の改善事項のなかには、教育の情報化にかかわることとして、「情報活用能力の育成」が挙げられている。「情報活用能力の育成」は、「コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用」という教育の情報化への直接的な言及に加え、「必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実」をはかるという、教科・領域全体にかかわることへの言及もみられる。

英語教育は、「コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用」することや「必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実」をはかることとの親和性が高く、今回の学習指導要領改訂とあわせて進められた、大学・大学院での教員免許取得に係る授業科目のカリキュラム・シラバスに関する「教職課程コアカリキュラム」（文部科学省）の検討のなかでも、英語教育に関する科目の中に「情報機器の利用・活用」が盛り込まれた。

先行実施を含め、改訂学習指導要領の実施に際しては、小・中・高等学校一貫した学びのなかで、「言語能力の確実な育成」、「外国語教育の充実」をはかりながら「情報活用能力の育成」をすすめていくことが、小・中・高等学校の英語教育で求められる。

ICT超活用とAGAA

超多様社会・超高齢社会の新しいカタチ

滋賀大学大学院 教授 松原伸一

1. はじめに

教育情報化推進研究会は、2010年7月29日に発足し、今年(2019年)で9年が経過し10年目を迎える。一方、情報学教育研究会は、2009年11月11日に発足しているの、既に10年が経過し11年目を迎える。この間、情報学教育のカリキュラム開発やICT活用等について展開し、支援環境の構築にも力を注いできた⁽¹⁾。

筆者は、このような状況を踏まえ、2018年・2019年という年が情報学教育や教育情報化にとって節目の年になると考えている。

そこで、教育情報化推進研究会は、既に情報学教育研究会と連携し、幾つかの新しい企画を提案・実施している。その主なものは、ICT超活用⁽²⁾とAGAA⁽³⁾である。

これらの詳細については文献を参照されたい。本稿では、その背景について紹介したい。

2. 超多様社会・超高齢社会の新しいカタチ

“超”という表現は、流行語かもしれない。例えば、「超会議」は、株式会社ドワンゴが主催する「ニコニコ超会議」が有名である。そのコンセプトは、「ニコニコ動画のすべてを地上に再現する」という⁽⁴⁾。また、「超高齢社会」という表現は、高齢社会を超えている社会であり、総人口に占める高齢者の割合が高齢社会よりも高くなった状態である。ところで、高齢者とは、世界保健機構(WHO)では65歳以上を、我が国の医療制度で見れば、65歳以上75歳未満を前期高齢者、75歳以上を後期高齢者とされる。

総人口に対して65歳以上の高齢者人口が占める割合を高齢化率という。世界保健機構によれば、高齢化率が7%を超えた社会を高齢化社会、14%を超えた社会を高齢社会、21%を超えた社会を超高齢社会とされる。この定義に従えば、我が国は、1970年に高齢化社会に、1994年に高齢社会に、2007年には超高齢社会に既になっている。このような社会におけるICTに関しては、平成25年版 情報通信白書⁽⁵⁾、ICT超高齢社会構想会議などの対応が注目される⁽⁶⁾。

筆者はこのような状況を前提として、①超の概念として、超社会(Ultra-Society)、超媒体(Ultra-Media)、超知能(Ultra-Intelligence)、超環境(Ultra-Environment)を取り上げ、②超の課題として、時間的課題、空間的課題、社会的課題、教育的課題の側面、ICT超活用の在り方について論じている⁽²⁾。

3. ICT超活用

ICT超活用は、次のように説明される。すなわち、

ア. 人間性へ回帰することをテーマに、感性に響く(Info-Arts)、理性に届く(Info-Ethics)、知性に繋ぐ(Info-Science)ためのソリューションとして、

イ. 活用の現状を超えることを目的に、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ことをプロポー

ザルとして、新しいICTの活用を志向する。

4. AGAA

AGAA(All Generations Arts Activities)は、全世代が共同・協働してアーツ(Fine Arts, Liberal Arts, Industrial Artsなど)の広義の芸術活動(芸術, 学芸)にかかわりICT超活用をベースに進められる各種の情報環境を意味する。

主な分野として、A(1次元分野)として音楽・楽曲・DTMなどを、B(2次元分野)としてイラスト・アニメなどを、C(3次元分野)として身体表現、ダンスなどを、D(4次元分野)として、メディアアート、インターメディアなどを対象にしている。なお、その際、人間性への回帰をサブテーマとし、①感性に響く(Info-Arts)、理性に届く(Info-Ethics)、知性に繋ぐ(Info-Science)を展開するとともに、ソリューションの諸相として、①現実的諸相(Phase1)、②将来的諸相(Phase2)、③変革的諸相(Phase3)として展望するものである⁽³⁾。

5. おわりに

ICT超活用とAGAAの背景について述べた。2019年は、情報学教育・教育情報化における飛躍の年として記念すべき年になりたいと考えている。Twitterの公式アカウントも3つ開設しているので、関心のお持ちの方はICT超活用のポータルサイトの閲覧をお願いしたい。関係の皆様のご理解とご協力を頂戴できれば幸いである。(http://www.mlab.sue.shiga-u.ac.jp/ultraict/)

付記

この研究は、JSPS科研費(研究代表: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。

参考文献

- (1)松原伸一: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ー感性に響く情報メディア教育:ICT超活用ー, 龍谷教職ジャーナル, 第6号, pp.20-35, 2019. (印刷中)
- (2)松原伸一:情報学教育の記念すべき年(2019年)に向けてーICT超活用(Ultra ICT Practical Use)ー, 情報学教育論考, 第5号(通算14号), pp.19-26, 2018.
- (3)松原伸一:超多様社会における情報学教育:K-12からK-allへーAGAA(All Generations Arts Activities:全世代参加型広義芸術活動)ー, 情報学教育研究2019, pp. 13-20. (掲載予定)
- (4)ニコニコ超会議, http://chokaigi.jp/【2019年1月17日確認】
- (5)総務省:平成25年版 情報通信白書, 高齢化の進展, 2013.
- (6)総務省:ICT超高齢社会構想会議報告書, 2013.

教育の情報化再考

大阪学院大学高等学校 教諭 横山成彦

1. はじめに

教育の情報化が叫ばれて久しい。この間、情報技術および情報通信ネットワークの進展は目を見張るものがある。これらの技術革新により、ユビキタス社会の実現に近づいている。しかし、教育の情報化においては、技術革新の波から遅れをとっており、こうした恩恵が教育分野において享受することができていないことが懸念される。本稿においては「教育の情報化」を再考し、懸念点を解決する方策を導き出したい。

2. 従来の教育の情報化と現状

はじめに、従来の教育の情報化について再認識したい。教育の情報化は、情報化に対応する教育のことである。情報化教育とも表現される。教育の情報化は、我が国のみならず、世界各国が国策として推し進めている。

我が国における教育の情報化の目標について松原（2010）は、文部科学省の初等中等教育における教育の情報化に関する検討会議が2005年に公表した、「初等中等教育の情報教育に係る学習活動の具体的展開について（報告書）」に示されている「各教科の目標を達成する際に効果的に情報機器を活用すること」をあげている。つまり、教育の情報化とは、教育方法について示す言葉である。したがって、すべての学校段階及び教科などの学習活動において用いることができる。教育の情報化には、「情報教育」、「学習指導でのICT活用」及び「校務の情報化」の3つの側面をあげることができる（表1）。

表1. 教育の情報化の3つの側面

3つの側面	内容
情報教育	子どもたちの情報活用能力の育成
教科指導等におけるICT活用	各教科等の目標を達成するための効果的なICT機器の活用
校務の情報化	教員の事務負担の軽減と子どもと向き合う時間の確保

これら教育の情報化の3つの側面を通して、教育の質の向上を目指している。しかし、文部科学省がおこなった「学校における教育の情報化の実態等に関する調査（平成29年度）」によると、全国の初等中等教育機関における教育用コンピュータの1台あたりの児童生徒数は、小学校が6.4人、中学校が5.5人、高等学校が4.6人である。このことから現状では教育の情報化を各教科等で機器の台数による制約を受けずに利用できる環境は整っていないといえる。したがって、学校のICT環境の整備、さらに教員のICT活用指導力の向上などが急務となっている。

3. 教育の情報化の再検討

2010年代は振り返ると、上述のとおり、教育分野においてユビキタスな利用環境こそ整っていないものの、教育の情報化が大きく進展した事実も忘れてはならない。2010年に文部科学省は、2010年代に実施された学習指導要領で盛り込まれた「教科指導等におけるICT活用」および「情報教育」の円滑かつ確実な実施に向けて「教育の情報化に関する手引」を公表した。また翌2011年には文部科学省は「教育の情報化ビジョン」を公表し、21世紀にふさわしい学びの環境とそれに基づく学びの姿を例示した。これらの点から教育の情報化推進に向けた施策について評価できるが、ハード面における整備が遅れたことにより、その実施が一部にとどまり、全国的な実現には至っていないと考える。

ハード面における整備については国庫から予算が地方公共団体に支弁されている。しかし、実際には計上された予算すべてを教育の情報化の目的以外に使用されているケースも散見され、結果的に教育の情報化が遅滞する事態に陥っている。このような状況においては、教員も日々の忙しい校務の中、教育の情報化に関する研究の優先度は低くなってしまふ。そのため、地方公共団体においては教育の情報化の目的と趣旨、その有効性を理解し、予算配分にあたっては適切に判断してもらうための取り組みを講じなければ、この問題は一向に解決できないと考える。

地方公共団体が教育の情報化に予算を講じやすくするための一方策として、学習指導要領にさらに踏み込んだ形で教科指導等におけるICT活用について明記する方法が考えられる。2010年代に実施された学習指導要領においては各校種、各教科等において、教科指導等におけるICT活用についての記載がある。しかしそれは各科目の目標や内容に即して、積極的に取り入れよとひとつの教育方法を示したに過ぎない。そこでピンポイントに学習内容を示した上で教科指導等におけるICT活用を取り入れるよう明記するのもひとつの方策だと考える。当然、そうなれば地方公共団体による学校のICT環境の整備は進展することとなり、それとともに教員のICT活用指導力の向上を目的とした研修の充実を図る必要が生じる。

こうしたひとつの方策を講じることで、これまでうまくかみ合わなかった歯車が動き出すと考える。学習指導要領ですべての学習内容に対して教育方法を示してしまうと、教員による教育方法の創意工夫がしにくくなり、わが国の教育そのものが発展しなくなることを危惧するが、公教育において、教育の情報化を享受する機会が不均等になるのは避けたいところである。そして、ピンポイントに学習内容を示した上で教科指導等におけるICT活用をしてみることによって、教員による教育の情報化に対する考え方、効果に関する評価も変わってくるのではないかと考える。

4. おわりに

本稿においては教育の情報化の停滞により、教育の情報化による恩恵が全国的な規模で享受できなかったことを受け、それを解消するための方策を、教育の情報化を再考することを通して示した。

本稿で示した、学習指導要領による教育内容にピンポイントで教育方法を示す方策については懸念点も考えられるが、ピンポイントで抑えることにより、その懸念が緩和されることと考える。また、ピンポイントに示すことで、教員への研修も容易になると考えられ、段階的に教員の創意工夫をもっと拡げていくことが可能になる。

教育内容と教育方法はそれぞれを研究対象にして考えられることが多い。教科指導等におけるICT活用の側面においては単に情報機器の活用のみならず、昨今においてはデジタル教材などのソフト面が充実してきていることを鑑みると、教育内容に則した教育方法の研究の重要性が高まるように考える。

参考文献

- 松原伸一（2010）クラウド型知識基盤社会における情報科教育の新しいステージ文理融合の情報学共通教育，情報学教育研究，2010，pp.5-24.
文部科学省（2018）学校における教育の情報化の実態等に関する調査（平成29年度）。

小学校プログラミング教育の手引きとポータルサイト

滋賀大学大学院教育学研究科 院生 片山史啓

1. はじめに

2019年を迎え、2020年度から実施される小学校プログラミング教育が目前に迫っています。各研究機関や自治体、教育現場で様々な研究や議論がされている中、昨年11月に文部科学省から、小学校プログラミング教育の手引（第二版）^①が公開されました。すでにこの手引を手に取り、内容を確認された方々も多いと思いますが、確認の意味を込めてまとめたいと思います。

2. 小学校プログラミング教育の手引

文部科学省は2018年3月に「小学校プログラミング教育の手引（第一版）」^②を公開しました。この手引は、プログラミング教育に対しての不安などを解消するもので、プログラミング教育導入の経緯から目的、考え方、具体的な授業の展開例が記されています。また、この手引に記されている実施事例は「小学校を中心としたプログラミング教育ポータル」を通じて発信されています。第一版では、実施事例は6つの場面に分けて展開されており、それぞれ、

- A 学習指導要領に例示されている単元等で実施するもの
- B 学習指導要領に例示されていないが、学習指導要領に示される各教科等の内容を指導する中で実施するもの
- C 各学校の裁量により実施するもの（A、B及びD以外で、教育課程内で実施するもの）
- D クラブ活動など、特定の児童を対象として、教育課程内で実施するもの
- E 学校を会場とするが、教育課程外のもの
- F 学校外でのプログラミング学習環境

となっています。このようなポータルサイトや小学校プログラミング教育の手引の働きもあって先行的にプログラミング教育を実践する学校や協賛する企業が増えています。

そして、プログラミング教育の実践例のさらなる充実を目指して2018年11月に第二版が公開されました。第二版においては上記のCの分類において「教育課程内で各教科とは別に実施されるもの」へと改訂されています。それに伴ってCの分類のねらいが「プログラミング的思考の育成」、「プログラムの働きやよさへの気付き等」と明確に記載されました。改訂箇所は他にもありますが大きく変わっている部分を取り上げました。また、第二版に追加された事例の一つに、ビジュアル型プログラミング言語を用いて、キャラクターを操作し、ある条件を満たすとキャラクターの動作を停止するプログラムが挙げられています。ここでは、ビジュアル型プログラミング言語が例に上がっていますが、ほかの言語を選択することも想定されます。

プログラム言語の総数は数千にもなります。そのいくつかもあるプログラム言語のうち主要なプログラミング言語を選び、その言語の特徴や簡単なサンプルプログラムなどをまとめたWebサイトを近日公開の予定です。昔、教育用に使われていた言語や、現在よく使われている言語、最近誕生した新しい言語などを取り上げています。関心のある方は一度ご覧になってください。

（用語解説・概念整理ポータルサイト IseTerm Zシリーズ
<http://www.mlab.sue.shiga-u.ac.jp/proglang/>）

3. プログラミング教育ポータル

「小学校を中心としたプログラミング教育ポータル」とは、文部科学省、総務省、経済産業省が連携して運営しているポータルサイトであり、プログラミング教育の実践事例が細かく掲載されています。それぞれの分類において、実践した学校名や企業名、学年、教科、単元、指導案など細かく記されており、すぐに実践できるように工夫されています。また、学校だけでなく、企業や大学なども参加しており小学生にプログラミングの楽しさを工夫して伝えています。プログラミングのイベント等の告知もありますので教員だけでなく関心のある児童生徒にとっても有益な情報があります。現在はまだ、実践事例も少なく事例のない教科もありますが、これから多くの実施事例が紹介され、現場の先生方が自信をもって授業ができることを期待しています。

4. おわりに

これからプログラミング教育の始動までの約1年間は重要な意味を持っており、特に教育現場では最後の準備期間となっています。「小学校プログラミング教育必修化に向けて」パンフレット^③によれば、2019年度の春は各学校へリソースの整備が始まります。夏には全学校の特定の教師がプログラミング模擬授業を開始され、研修を本格化し、プログラミング教育を実施するすべての教師が模擬授業に参加・体験することになっています。秋には全校でプログラミング授業の計画を開始するとなっています。その中で新たな課題が出てくることもあれば、新しい発見もあると考えられます。不安もありますがプログラミング教育が良い方向へ進むように、校種間の垣根を越えて私にできることを見つけていきたいと考えています。

参考文献

- (1)文部科学省、小学校プログラミング教育の手引（第二版）2018年11月。
- (2)文部科学省、小学校プログラミング教育の手引、2018年3月。
- (3)未来の学びコンソーシアム、「小学校プログラミング教育必修化に向けて」パンフレット。

用語解説・概念整理ポータルサイト

編集部

教育情報化推進研究会では、情報学教育研究会との連携の一つとして「用語解説・概念整理ワーキング」を効率的に運用し、用語解説・概念整理のポータルサイトを構築し試験運用を既に始めています。

(1) 用語解説・概念整理のポータルサイト (図1)

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

研究会等のサイトと、関係サイトのURLをまとめて表示し、Twitter公式アカウントの開設のお知らせなども掲示しています。

(2) Xシリーズ：用語解説サイト (図2)

(http://www.mlab.sue.shiga-u.ac.jp/iseterm_x/)

(3) Yシリーズ：概念整理サイト (図3)

(http://www.mlab.sue.shiga-u.ac.jp/iseterm_y/)

(4) Zシリーズ：プログラミング言語サイト

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

紙面の関係で、掲載を省略する。



図2. 用語解説



図1. 用語解説・概念整理ポータルサイト



図3. 概念整理

教育の情報化推進に向けて EEPニューズレター No.10

(EEP, ISEF 通算15号) 2019年1月22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。