

令和4年度

戸田市教育研究集録

戸田市教育フェスティバル開催 **オンライン研修**

令和5年1月10日(火)、「戸田市教育フェスティバル」を開催し、学校の教職員がオンライン会議システムによるリアルタイム配信を視聴するという形式で研修を行いました。

今年度は「メディアリテラシー教育の本質とは何か」をテーマに、スマートニュース メディア研究所 所長 山脇 岳志 様と、研究員 長澤 江美 様をお招きし、メディアに深く関わられているお立場から実践・研究の両面について御講演いただきました。

講演テーマ **メディアリテラシー教育の本質とは何か** 講演概要

スマートニュース メディア研究所



所長 山脇 岳志 氏 研究員 長澤 江美 氏



昨今さまざまなフェイクニュースやデマが拡散され、陰謀論も広がっています。虚偽の情報は、真実の情報より早く伝わると言われており、SNSにおける拡散のスピードは、約6倍も速いという研究結果もあります。デジタルの発達によって、SNSでフェイクニュースが広がりやすい時代だからこそ、メディアリテラシーが大切になってきます。

メディアリテラシーが注目されている理由を、5つに整理してみます。

- ① SNSの発達によって、誰もがメディアになっていること
- ② 新型コロナウイルス拡大や戦争などの不安な状況下で、デマや虚偽情報が拡散されていること
- ③ 見たい情報しか見えなくなる「フィルターバブル」に陥りやすいこと
- ④ 「陰謀論」の広まり、メディア不信・報道の自由への懐疑などにより、民主主義に揺らぎが起きていること
- ⑤ 教育界の動き＝「主体的・対話的で深い学び」はメディアリテラシーに通じること

近年、全体主義国家、権威主義国家がむしろ増える傾向にあります。このような国では、国家のプロ

パガンダを疑うようなメディアリテラシーは歓迎されません。メディアリテラシーは、民主主義国において必要なものであり、「民主主義の防波堤」であるとも言えます。

一方で、情報が氾濫する中、学校教育の中で「あれもだめ、これもだめ」と先生が言い続けることも現実的ではありません。市民として主体的に考えていく「デジタルシティズンシップ教育」が必要とされる時代だといえます。

スマートニュース メディア研究所の考える、メディアリテラシーのポイントは、3つあります。

1つ目は、「全てのメディア・メッセージ（情報）は、再構成されていることを意識すること」。同じ場面でも、切り取り方によって印象は大きく変わります。

2つ目は、「クリティカル・シンキングの大切さを自覚すること」。「クリティカル・シンキング」は、「批判的思考」と訳されることが多いですが、その本質は、人を批判することではなく、情報を吟味したり熟慮することだと考えます。

3つ目は、「メディアの仕組みについて理解すること」。特に、SNSや検索エンジン、デジタルメディアで使われる「アルゴリズム」への理解が重要です。膨大な情報の中から、自分にあう情報を届けてくれるという意味では便利ですが、一方で、自分が見たいものしか見えなくなるという「フィルターバブル」に陥る危険を意識しなければなりません。

メディアリテラシー教育は、子供たちが自ら道を切り開き、「生き抜く力」を身につけてもらうことをめざすものであり、戸田市の教育が目指す方向性と一致していると理解しています。



* 挨拶 *

戸田市教育委員会
教育長 戸ヶ崎 勤

令和4年度戸田市立教育センター教科等研究グループ（教育センター研究員）等による研究の成果がまとまりましたので、ここに「戸田市教育研究集録」として刊行いたします。

昨年は学制公布150周年という学校教育の節目を迎えました。改めて、学校における学びの大きな方向性や教育の未来を考え、D & I（多様性と包摂性）の視点から学校教育は次のフェーズに移行することが求められているところです。

そのような中、今年度は85名の教育センター研究員の皆様には、教職員としての資質と指導力の向上に向けた研究を深めていただきました。新たな学校教育が求められる中、理論と実践の往還のもと、時代に即して不断の授業改善に取り組まれる皆様を大変誇りに思っております。今後も主体的に学びを進め、アクティブラーナーとして日々の授業改善に取り組まれることを願っております。

結びに、真摯に研究を進めてこられました先生方に対し敬意を表しますとともに、多くの先生方が教科等の研究や、教科等横断的な学びの研究、ICTをマストアイテムとした新しい学びの推進役となっただけなく、多くを期待申し上げ、挨拶といたします。

スポーツと教育効果に関する研究から



慶應義塾大学 総合政策学部
中室 牧子 氏

最近の経済学の研究には、スポーツの経験は将来の収入に良い影響を与えることを明らかにしたものが増えています。もし、スポーツがどのような教育効果を持つかという研究に関心がある人には、大阪大学の佐々木勝教授（労働経済学）の「経済学者が語るスポーツの力」（有斐閣）がおすすめです。この本の中でも紹介されている研究の1つに、パデュー大学のジョン・バロン教授らの研究があります。これによると、1984年にアメリカの高校で課外活動としてスポーツをしていた男子生徒は、スポーツをしていなかった同級生と比べて、高校を卒業して11～13年後の賃金が4.2～14.8%も高いということです。同じくアメリカの、しかし別のデータを用いた研究では、1980年時点で、高校でスポーツの部活動をしていた男子生徒が卒業後16年後の賃金が21.4%も高いことを示した研究もあります。

子供の頃にスポーツ経験があると、収入が高くなるのは何故でしょうか。1つの理由としては、スポーツ経験によって、非認知能力が身に付くからだと考えられます。ノルウェーで行われた研究では、同じ家庭で育った14万人の兄弟のスポーツ経験の有無を比較することで、スポーツの賃金プレミアムは約7%程度だと推定しています。そして、このほとんどは忍耐力、リーダーシップ、責任感、社会性などの非認知能力によって説明できることも明らかにしています。

スポーツをすると、その分、勉強がおろそかになってしまうということはないのでしょうか。放課後に勉強をするはずの時間が、スポーツに使われてしまうのではないか。これを経済学では、「時間配分の代替効果」と呼びます。勉強とスポーツの時間の代替が生じるのではないかという保護者の懸念は妥当に思えます。しかしその心配には及びません。スポーツ経験は賃金に良い影響をもたらすだけでなく、学力や学歴を高めることを示し

た研究も多数あるからです。ドイツのデータを用いて、3～10歳の時に放課後にクラブでスポーツをした経験があると、小学校の成績が偏差値で1.9も高くなることを明らかにした研究があります。この研究では、週1～2回のスポーツをすることで、1週間に30分程度TVやスマホを見る時間を減らす効果があることも分かっています。つまり、「代替効果」は「勉強する時間」と「スポーツをする時間」の間で生じるのではなく、勉強以外の時間の中で、TVやスマホのような「受動的な活動の時間」と、スポーツのように「能動的な活動の時間」の間に生じているのです。1970年代から学校における体育の授業時間は減少し続けていますが、(他の教科の時間を削って)小学校の体育の授業時間を増やしても学力に影響がないことを示した研究もあります。同じく、ドイツのデータを用いた研究は、就学期のスポーツ経験は進学に良い影響を与えることを明らかにもしています。また、運動をするにしても軽い運動ではダメだという指摘もあります。ミシガン州の小学校で214人の小学校6年生を、放課後に運動をしない群、軽い運動をする群、しっかりと運動をする群の3つにわけた実験では、学力向上が見られたのはしっかりと運動をする群のみだったことも分かっています。意外なことに、スポーツの影響は、女子に大きいことを示した複数の研究があります。アメリカのデータを用いたある研究では、小学校の週当たりの体育の時間を0～35分だったところを70～300分に増やした時に、男子には影響しなかったものの、女子の学力テストのスコアが上昇したことを示した研究があります。これ以外にも、1972年に行われた法改正を自然実験と捉えた有名な研究もあります。少し背景を説明すると、アメリカ議会は、1972年に公民権法の一部を改正し、連邦政府から資金提供を受けた教育機関における男女差別を禁止しました。この法改正では、女子が学校で何らかのスポーツ活動に参加する割合を男子と等しくなるまで高めることが求められたのです。法改正前の1971年には、アメリカの高校の女子のスポーツ参加率は7%程度にすぎず男子の50%には遠くおよびませんでした。改正から7年後の1978年には30%程度にまで上昇したのです。この状況に注目したのがミシガン大学のベッツィ・スティーブソン教授です。男子と同率にするという目標を達成するために、スポーツをする女子生徒を大幅に増加させなければならなかった州と、もともとスポーツをする女子生徒が多かったので小幅の増加にとどまった州を比較したのです。この結果、スポーツをする女子生徒が急速に増加した州では、その後の教育水準も高まっていたことが分かりました。女子のスポーツ参加率の増加は、彼女らの教育年数を0.12年伸ばし、大学進学率を3ポイント上昇させ、卒業後に就労する確率が1.5ポイントも高めたことを明らかにしたのです。

このようにスポーツは子供たちの将来の成果を改善する効果があることが示されています。しかし、日本で行われた研究は殆どありません。部活の地域移行が議論される今、このテーマについてしっかりとエビデンスを蓄積することは重要です。大阪大学の佐々木勝教授と私は、戸田市の子供たちがスポーツをする機会を増やし、それが子供たちの能力を高めるかどうかについて検証を行っております。戸田市の教職員や保護者、児童生徒の皆さんに引き続き御協力を頂けますようお願いいたします。

リーディングスキルテストの共同研究



国立情報学研究所社会共有知研究センター長
情報社会相関研究系教授

新井紀子氏



筑波大学
ビジネスサイエンス系准教授

尾崎幸謙氏



東京都立大学
人文社会学部准教授

登藤直弥氏

はじめに

リーディングスキルテスト（RST）とは、生涯学び続けることが求められる変動の時代の基本スキルである汎用的基礎的読解力（リーディングスキル：RS）を測るためのテストです。このテストは、コンピュータ上の調査（CBT）で実施され、主述関係の読み取り（係り受け解析）や、新しい概念の理解（具体例同定）など、6タイプからなる基礎的読解スキルを測定します。とだっ子が更なる学力向上を目指せるよう、すべての能力を支えるRSを、様々な教科の学習を通じて育む必要があります。

■ 本年度の戸田市リーディングスキルテストと県学力調査の結果から

戸田市でのRSTの実施は平成28年度に開始し、7年目に当たる本年度は、小学校4校、中学校2校が受検しました。本稿では、本年度のRSTと埼玉県学力・学習状況調査（以下 県学調）の結果の関係について新しい分析結果を報告します。RSTと県学調は毎年実施しているため、1人1人の子どもの得点の変化を追うことができます。本年度の分析は、RSTの得点の伸びが、県学調の得点と関係するか否かを調べるものです。

（1）DEP^(注1)の伸びと県学調の関係（国語）

以下の表1は中1（令和3年）から中2（令和4年）にかけてのRSTのDEPの成績の伸びと、中2の県学調との関係を表したものです。表1の数値を説明する前に、結果をご理解頂くために必要な説明をします。

表1の「漢字以外」は漢字に関する設問を除いて国語の合計点を求めた場合を表します。これはRSと漢字等の知識問題にはあまり関係がないことが想定されるからです。「読み」は国語の全問題のうち読みに関する問題の合計点を求めた場合です。新学習指導要領では、児童生徒が学校教育において身に付けるべき力を3つの観点に分類しています。そのうちの2つが「知識・技能」と「思考力・判断力・表現力等」です。「知識・技能」は知っていることやできることを指し、「思考力・判断力・表現力等」は論理的に物事を考えて周囲と協力しながら問題解決する力を指します。表1の「知識」と「思考」は、国語の全問題のうち「知識・技能」と「思考力・判断力・表現力等」を表す問題に関して合計点を求めた場合です。

表1：RSTの伸びと県学調（国語）の関係

	漢字以外	読 み	知 識	思 考
係 数	0.848	0.604	-0.165	0.576
満 点	27	7	16	11

分析ではすべての生徒のデータを使うのではなく2つの限定を行いました。1つめは、中1時点の国語の成績が上位25%の生徒を除いたことです。2つめはDEPの解答数が20以下の生徒に限定しています。これは、DEPの解答数が20以上の場合、RSTの成績の低下がみられるためです。設問をしっかりと読まずに、とにかくたくさんの問題に解答することに注力した生徒の能力値測定は正しく行うことができていると考え、解答数が20以下の生徒に限定しました。

（注1）：RSTで示される6つの観点の1つ。「係り受け解析」ともい、「誰が(何が)」「何を」「どうした」という文の基本構造を正しく把握する能力。

表1の「漢字以外」の0.848は、中1時点で「漢字以外」の得点が同じ生徒のうち、DEPの偏差値を1年間で5以上高めた生徒と、5以上高めることができなかった生徒とでは、前者の生徒の方が中2時点の「漢字以外」の得点が平均的に0.848点高いことを意味します。表1を見ると、DEPの成績が伸びることは「漢字以外」の得点に対して最も関係があるように思えますが、「漢字以外」は満点が27であるため0.848点は大きな値ではありません。最も関係があると考えられるのは「読み」です。DEPの伸びは「読み」に対して統計的に有意な（偶然とはいえ）関係があることが分かりました。また、有意ではありませんでしたが、DEPの伸びは「思考」に対してもプラスに働く可能性が示唆されました。ここから、読解力の中でも最も基本的な文節の関係を正しく理解する能力が、「思考力・判断力・表現力等」という高次の能力を伸ばすことに寄与する可能性があるといえます。なお、表1と表2の有意な数値には*を付してあります。*が付されていない数値は有意とはいえず、関係があるとはいえないと解釈されます。

(2) DEPの伸びと県学調の関係（数学）

以下の表2に記載されているのは、(1)と同様の分析を県学調の数学の得点を対象に行った結果になります。表中の数値が意味するところなどは基本的に表1と変わりありませんが、以下ではもう一度それらの内容を確認しながら、結果について説明していきたいと思えます。

表2：RSTの伸びと県学調（数学）の関係

分析対象	数と式	図形	関数	データの活用	知識・技能	思考・判断・表現
係数	0.607	0.828*	0.704*	0.457	2.534*	0.023
満点	13	8	6	5	28	4

まず、表2中の「数と式」「図形」「関数」、そして「データの活用」はそれぞれ学習指導要領で数学の「教科の領域」として定められているものです。したがって、表2の左半分には県学調の数学の問題のうち各領域に対応する問題への解答結果（得点）にDEPの成績の変化がどのように関係していたのかを検討した結果が記載されています。ここでも、表1と同じように、たとえば「数と式」の「係数」0.607という値は、中1時点で「数と式」の得点が同じ生徒のうちDEPの偏差値が1年間で5以上高くなった生徒はそうでない生徒に比べて中2時点の「数と式」の得点が平均的に0.607点高いことを意味しています。表2からは、4つの「教科の領域」の全てで「係数」の値は正の値になっておりDEPの成績が伸びることはどの領域の得点に対してもプラスに働くように思われますが、分析の結果、DEPの成績の伸びが統計的に有意な関係があるのは「図形」と「関数」に対してであることが示唆されています。

また、表2中の「知識・技能」と「思考・判断・表現」はそれぞれ学習指導要領における「評価の観点」として定められているものであり、したがって、表2の右半分には県学調の数学の問題のうち各評価観点に対応する問題への解答結果（得点）にDEPの成績の変化がどのように関係していたのかを検討した結果が記載されています。表2からは、特に「知識・技能」において「係数」の値が正の大きな値になっておりDEPの成績が伸びることがこの観点の得点の伸びにプラスに働くことが示唆されています。

これらの結果からは、読解力の中でも最も基本的な文節の関係を正しく理解する能力が数学においては「知識・技能」の学習に寄与しており、その影響は「図形」や「関数」といった領域においてより強くみられることが示唆されたといえるでしょう。

おわりに

本年度は、RSを継続して測定するとともに、RSTの各領域と県学調の関係を調べることができました。今後も、これらの研究蓄積を生かし、効果的な指導方法をみなさんと共に吟味していきたいと考えています。

子供の学習を支える教師の『学習の場づくり』の様相 — 質問紙調査と授業中の発話分析から —



慶應義塾大学 教職課程センター
鹿毛 雅治 氏

本市では慶應義塾大学鹿毛雅治研究室と「学習意欲の視点からの授業研究」というテーマで共同研究を行っている。とりわけ、子供の学習意欲を引き出し主体的な学習を促す教師の指導について、教師、子供、授業といった複数のデータを用いて研究を進めている。今回はその中間レポートとして、教員質問紙調査と子供の学力の関連、さらにその結果を踏まえた授業分析の結果について、慶應義塾大学博士課程の佐藤雄一郎氏、及び兵庫教育大学の清水優菜氏に御報告いただいた。

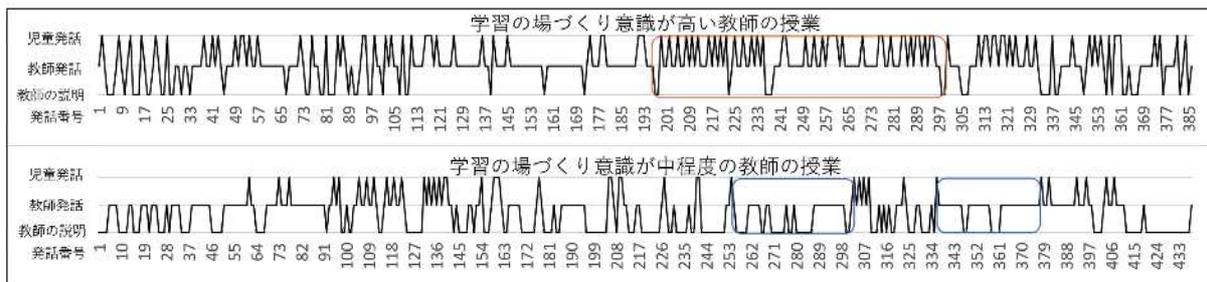
まず、「アクティブ・ラーニング指導用ルーブリック」に依拠した「指導方法」に関する質問紙調査に対する戸田市の教師のデータを分析し、その回答の背後にある要因（因子）を検討したところ、「目標設定」「学習評価」「見方・考え方支援」「習得支援」「学習の場づくり」という5つの因子が示された。さらに、これらの因子と子供の学力との関連を検討したところ、とりわけ「主体的な学び」や「対話的な学び」の支援に関わる「学習の場づくり」（表1を参照）が子供の国語と算数の学力と正の相関があることが示された。すなわち、「学習の場づくり」を意識している教師の学級の子供ほど国語と算数の学力が高い傾向にあることが示された。また、戸田市の教師の「学習の場づくり」意識の平均値は5段階評定で4.15と高い水準にあり、多くの教師は「学習の場づくり」を意識している傾向にあることが示された。

表1 学習の場づくりに関する項目

1. 子供たちに自ら解決の方法を考えさせ、見通しを持たせる場面を設けた
2. 子供たちが自分の考えを表現することができるように、支援方法を準備し実行した
3. 子供たちが自分の考えを表現することができるように、適切な時間や場の設定・ワークシート等の準備をした
4. 授業の目標に応じ、子供たちの考えを広げ深められるような学習形態（個人、ペア、グループ、全体）を設定した
5. 授業の目標に応じ、子供たちの考えを広げ深められるような教具（タブレットPC、ホワイトボード、ワークシート、具体物等）を用いた
6. 教科の学習内容について、子供同士での学び合いを促した

次に、「学習の場づくり」意識の高い、ないし中程度の教師の算数・数学の授業について、授業中の発話の推移を分析した。その結果を図1に記す。図1において、横軸は発話の時間的推移、縦軸の上段は子供の発話、中段は教師の発話、下段は教師の発話の中でも教師による学習内容の説明を表し、それぞれの点を結ぶことで発話の全体的な推移を可視化した。図1より、授業の中盤に着目すると、「学習の場づくり」意識の高い教師の授業では、子供と教師の発話が交互に認められた（赤四角部分）が、「学習の場づくり」意識が中程度の教師の授業では、教師の発話や説明が多く、子供の発話がほとんど認められなかった（青四角部分）。したがって、「学習の場づくり」意識は、特に授業の中盤における「子供の発話に応じた授業の展開」として顕在化する可能性が示された。

図1 学習の場づくり意識と授業発話の推移



以上から、子供の学習を支える教師の「学習の場づくり」の様相の一端が示された。しかし、本研究では、「学習の場づくり」における、教師の「認知」や「思考」は十分に検討できていない。今後は、一人ひとりの教師が授業で何を見て、いかに子供の学びや教室の状況を解釈し、それに応じた学習の場づくりを進めているのか、そういった点をさらに検討していきたい。



詳細な分析結果はこちら

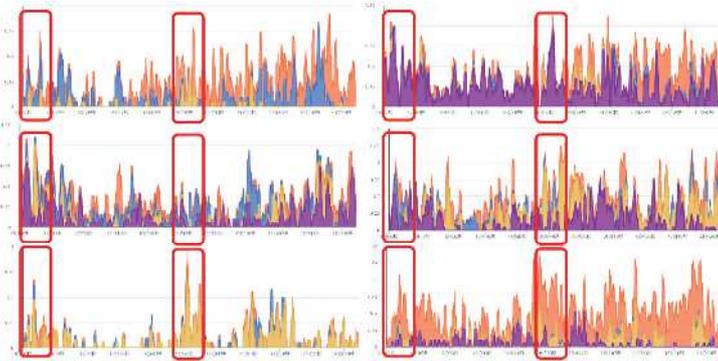
匠の技の可視化実証事業（話し合いの可視化）



「主体的・対話的で深い学び」の実現に向け、コミュニケーション能力の重要性が高まる中、音声は一瞬で消えてしまうためデータの定量化が難しく、行動改善につなげにくいことが課題となっている。

そこで、匠の技の可視化実証事業において、ハイラブル社のたまご型レコーダーを使用し、客観的なデータを基に話し合いを可視化し、教師のどのような声かけや発問が児童生徒の学びに影響を与えているのかについて検証し、質の高い学びの実現に向けて取り組んできた。

【検証1】 児童生徒の学習時の発話量の時間変化より



上グラフによると、教師の精選した意図的な発問によって、話し合い活動において児童生徒の発話量が増える傾向が見られた。特に、以下のような発問の際に高い数値となった。

*〇〇さんは、なぜたし算をしたのかな（つなげる）

*〇〇さんは、何に着目したのかな（深める）

※R3指導の重点・主な施策p4③発問による授業づくり参照

また、教科の特質に応じた見方・考え方を児童生徒が働かせている様子も見られた。発話量からも主体的に話し合いが行われている結果が見られた。

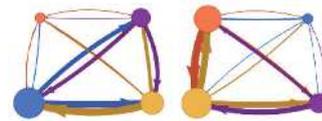
【検証2】 話し合いデータを児童生徒が活用した取組より

児童生徒が自分たちの話し合いをデータに基づき客観的に把握する時間を授業内で意図的に設定し、教師による中間指導も含め、グループ内の関わり合いや発話量について確認をするようにした。

そうすることでその後の話し合いの見通しがもてるようになり、多くのグループで前半の話し合いより主体的に関わろうとする様子が見られ、行動の傾向分析からもその変化を見ることができた。



【検証3】 発話の関わり合い（ターンテイクより）



多くの授業において、話し合いのグループが4～5人で編成されていたが、ターンテイクを見てみると、グループの多くで、上データのように主体的に話し合いに参加できないメンバーが必ず1名以上存在することが分かった。3人グループの際には、比較的関わり合いのバランスがよく、個人的な発話量、重なり度、盛り上げ度についても伸びが見られる結果となった。

メディアリテラシー教育 効果測定プロジェクト



インターネット、スマートフォン、SNSの急速な普及とともに、GIGAスクール構想による1人1台端末の活用も進む中、メディアリテラシー教育の必要性が増している。一方、メディアリテラシー教育の効果について、その測定・検証が十分になされているとは言い難い。

そこで、スマートニュース メディア研究所と、以下のとおり共同研究に取り組み、東京学芸大学、弘前大学及び京都大学所属の教授陣の協力を得てプロジェクトを進めている。

なお、効果測定は現在進行中であり、分析結果は改めて報告する。

◆ プロジェクト概要

市内小学校（一校）の5年生に対して、メディアリテラシー教育のエッセンスを盛り込んだ授業（教科授業5回、特別授業2回）を実施。プロジェクト前後で効果測定調査を実施し、埼玉県学力・学習状況調査結果、抽出児童へのインタビュー、ハイラブル社のたまご型レコーダーの収集データ等を基に、変容を分析する。なお、効果を検証するため、処理群と対照群の学級を設定した。

◆ 効果測定調査問題

効果測定問題は、京都大学・楠見孝教授、弘前大学・森本洋介准教授の協力のもと、スマートニュース メディア研究所が作成した。戸田市教育センター研究員からも、調査問題案を64件提供した。

◆ 授業

弘前大学・森本洋介准教授、東京学芸大学・中村純子准教授が作成した教科授業（国語・社会・算数・理科・道徳）案に基づき、教師と森本准教授が実施。教師は、授業前に、スマートニュース メディア研究所及び協力教授陣より研修を受講した。

この画像は、動画サイトに掲載されていたサムネイルです。この画像を見て、動画の内容として正しいものを選んでください。



- ①このV Tuberは女性である。
- ②おすすめの商品が10個紹介されている。
- ③投稿者は紹介した商品を購入した。
- ④どれも正しくない可能性がある。

教育センター研究員が作成した問題案の一部

※効果測定による分析結果等は、令和5年5月を目途にスマートニュース メディア研究所より公表予定。

TODA Education Weeks

■ 期間：令和5年1月10日(火)～令和5年2月7日(火) ■ 対象：戸田市内全小・中学校

① 令和4年度戸田市教育フェスティバル

- 対象 戸田市内全教職員
- 令和5年1月10日(火) 14:15～16:10 オンライン開催
- ◆ 講演テーマ：**メディアリテラシー教育の本質とは何か**
 講師：スマートニュース株式会社 スマートニュースメディア研究所
 所長 山脇 岳志 氏／研究員 長澤 江美 氏
 ※詳細については、表紙を御覧ください。



② 戸ヶ崎教育長・横田次長の講演会

- 対象 教務担当・研究主任等
- 令和5年1月13日(金) 15:30～16:30 オンライン開催
 戸ヶ崎教育長から戸田市の教育改革についての講演があり、その内容について、参会者から質問をチャットで受け付け、横田次長が回答。この研修会の内容を受講者が各校の先生方へ伝達しました。
- ◆ 講演テーマ：**戸田市の教育改革について**
 講師：戸ヶ崎 勤 教育長／横田 洋和 次長兼教育政策室長



③ 戸田市プレゼンテーション大会

- 令和5年1月28日(土) 13:30～16:30 オンライン開催
 戸田市内全小・中学校の代表グループによるプレゼンテーション大会を開催しました。当日は全国で活躍されている5名の審査員より厳正なる審査と講評をいただきました。



④ センター研究員研究のまとめ動画の視聴

- 令和5年1月28日(土)～令和5年2月7日(火)
 センター研究員11部会が1年間の研究の成果をまとめた動画を作成し、その動画を各校の研究課題に合わせて視聴・活用しました。
 ※各校で研修を実施



令和4年度戸田市立教育センター研究員全体研修会

〈講演テーマ〉

真正(ほんもの)の学びをどう作るか ～教科の本質に迫る～

講師：京都大学 石井 英真 氏

令和4年8月26日(金)、令和4年度戸田市立教育センター研究員全体研修会をオンラインで開催しました。各研究グループに加え、校長・教頭をはじめとする市内各小・中学校の先生方、また、神戸市教育委員会、西会津町教育委員会や関係各所から120名近い参加者が集まり、教科の本質について研鑽を深めました。



◆ 教科等研究グループ 各部会からの報告

教科等研究グループについて

戸田市立教育センター教科等研究グループ（教育センター研究員）は、教師としての資質と指導力の向上と、戸田市の教育の充実を目的として研究を推進しています。今年度は各部会でテーマを設定し、11部会が研究に取り組みました。

国語・書写部会

児童生徒が主体的に学び
学ぶ楽しさを味わえる授業づくり
～国語科におけるICTを活用した授業づくり～

研究内容

- ・児童生徒が主体的に学ぶ国語科の授業実践
- ・国語科におけるICTの効果的な活用

研究成果

- ・身近な課題を設定することにより、児童生徒の「学びたい」という気持ちが高まり、主体的な活動へとつながった。
- ・デジタル教科書の動画を活用することで、児童生徒が自分の確認したい箇所のみ繰り返し視聴することができ、理解を深めることにつながった。
- ・ロイロノートのシンキングツールを活用し、自分の考えを可視化したり、共有したりすることで、児童生徒の協働的な学びにつながった。
- ・アンケート機能や共同編集機能を活用することで、児童生徒の活動の幅が広がり、主体的な学びにつながった。



算数・数学部会

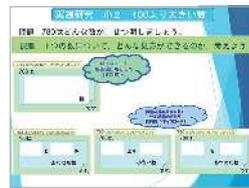
主体的・対話的で深い学びの視点からの授業づくり
～算数・数学科における効果的なICTの活用～

研究内容

- ・算数・数学科におけるICTを活用した授業実践
- ・算数・数学科におけるICTの効果的な活用
- ・算数・数学科におけるICTを活用する場面の選択

研究成果

- ・【主体的】
1人1台環境で課題に取り組むことで、課題に対する意欲の向上が見られた。
- ・【対話的】
多くの考えを視覚的に共有し、比較検討することで、考えを広めたり深めたりすることができた。
- ・【深い学び】
何度も試行することで、課題の追究や課題の解決などの探究の過程に取り組むことができた。



理科部会

理科教育における効果的なICTの活用

研究内容

- ・理科におけるICTの効果的な活用
- ・理科におけるICTを活用した授業実践

研究成果

- ・ICTを理科授業に効果的に取り入れることにより、児童生徒の学習に対する関心や意欲を高めることができた。また、思考を可視化する手立てにより、児童生徒のより具体的な表現を生み、理科の見方・考え方を意識した深い学びにつなげることができた。
- ・教材をデータ化することにより、学校間で容易に共有でき、いつでも活用できる教材を蓄積することができた。また、児童生徒が情報を瞬時に共有することで深い学びにつながるなど、ICTを効果的に活用した実践を蓄積することができた。



体育・保健体育部会

評価に生かせるワークシートのICT化

研究内容

- ・評価に生かせる学習カードのICT化

研究成果

- ・学習カードをICT化することにより次の成果が得られた。
- 〈子供にとって〉
 - ・自分の動きを毎時間撮影し、動きを比較することにより課題の明確化が図られ、技能の向上につながった。
 - ・記録の伸びや動きの変容を実感することで、意欲の向上につながった。
- 〈教師にとって〉
 - ・子供一人一人の成長を確実に見取ることができるとともに、適時フィードバックすることができた。
- 〈保護者にとって〉
 - ・子供の体育授業での頑張りを家庭でも具体的に把握することができるようになった。

学年	性別	運動部	運動時間	運動量	運動強度	運動回数	運動距離	運動速度	運動加速度	運動エネルギー	運動効率	運動効果
1年	男	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
1年	女	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
2年	男	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
2年	女	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
3年	男	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
3年	女	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
4年	男	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
4年	女	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
5年	男	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
5年	女	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
6年	男	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m
6年	女	サッカー	15分	1000m	150	10	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m	1000m



外国語・外国語活動部会

英語によるコミュニケーションを高める授業づくり

■研究内容

- ・コミュニケーション力を高める目的・場面等の研究
- ・ねらいに迫るための1人1台端末を活用した実践研究

■研究成果

- ・他学年やALT、他校、外国とオンラインで交流し、英語でのコミュニケーションを行う場面を計画的に設定することで、伝え合おうとする主体性を高めることができた。
- ・「リアクションカード」を活用し、相手意識を高め、「やり取り」の活動幅を広げることができた。
- ・買い物や物の交換、道案内、スピーチの単元等において市内共有フォルダで共有しているデジタル教材を積極的に活用し授業を進めることに取り組み、教員の負担軽減にもつなげることができた。



特別活動部会

ICTを活用した学級活動(1)の充実と学級活動(2)での活用

■研究内容

- ・学級活動(1)におけるICTの効果的な活用方法の拡充
- ・ICTを活用した学級活動(2)の実践

■研究成果

- ・話し合いの中で、Jamboardを活用することで、一人一人の考えを学級全体の話し合いに反映させることができた。
- ・それぞれの意見をJamboardに書き出しながらグループで話し合いを進めたことで、それぞれの意見が整理され、多様な意見を取り上げながら話し合うことができた。
- ・事後の活動では、ワークシートを班で共有できるようにしたことで、互いのがんばりを認め合ったり、励まし合ったりしながら、実践することができた。



ペアトレ・MIM部会

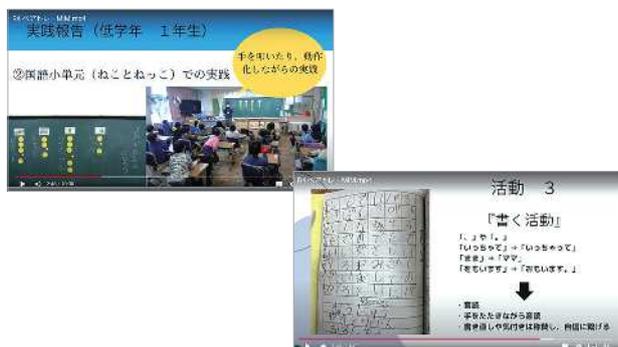
授業内で気軽に行える読みの指導

■研究内容

- ・多層指導モデルMIMを使用した、全ての児童を対象とした授業内で気軽に行える読みの指導について

■研究成果

- ・通常学級の中で、気軽に繰り返し行える読みの指導法をさぐることができた。(第1層支援)
- ・特別支援学級において、第2層、第3層支援を実施することができた。
- ・通常学級における第1層支援だけでは難しい第2層、第3層支援の必要性を実感することができた。今後の実施が課題である。



特別支援教育部会

児童生徒の実態と環境に応じた合理的な支援について

■研究内容

- ・事例検討会における、指導・支援方法の検討
- ・特別支援教育におけるICTの効果的な活用

■研究成果

- ・複数の研究員の多面的な見方から児童生徒の実態を捉えることで、今まで気づかなかった新しい視点に気付くことができたり、注視すべき事項を再確認したりと見解を広げることができた。
- ・事例検討をとおして、効果のあった指導・支援方法を共有することで、自校の児童生徒にも効果的だと思われる方策を検討することができた。
- ・個々のニーズに合わせたICT機器の活用方法を共有し、理解を深めることができた。



PBL・STEAM 部会

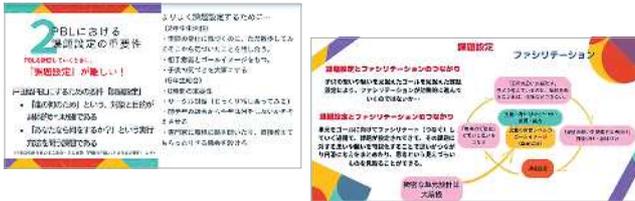
「子供の思いや願いを大切にした 課題設定とファシリテーションのあり方」

■研究内容

- ・市内各校のPBLの実践事例及び最先端PBL講師（こたえのない学校 藤原さと 氏、三鷹市立第三小学校 山下徹 氏）の指導を受けながら研究を進めた。

■研究成果

- ・効果的な課題設定をするためには、クラスでの話し合いを通して気づきや思いの共有を行い、発表や試行する場を設定し見直すことが重要である。
- ・ファシリテーションにおいては、児童の思いを見取り、促進する声掛けをしていくこと、思考の可視化（板書やICT）をして考えと考えをつなぐことで活動が促進される。その為にカリキュラム・マネジメントと共に児童に身に付けたい資質・能力を明らかにしておくことが前提となる。



リーディングスキル部会

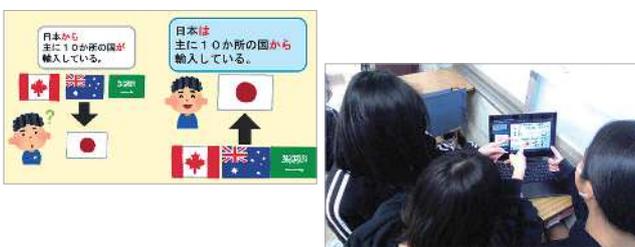
リーディングスキルを育むために

■研究内容

- ・リーディングスキルの視点を生かした授業研究
- ・おさえるべき学習用語のピックアップ

■研究成果

- ・読みを意識した学習を積み重ねることで、児童自身が言葉に着目し、問いをもち、資料に戻って考える姿が見られるようになった。
- ・①児童がつまずきそうな箇所を事前に分析し、それを基に発問する、②児童が試行錯誤できるように授業構成にする、という2つの指導の段階があることが分かった。
- ・リーディングスキルを高める取組は、児童が自走していくための支援となっていることが見えてきた。



ICT・プログラミング部会

『やってみよう』『広げよう』『深めよう』

■研究内容

- ・戸田市版SAMRモデルに基づく実践の共有と分析
- ・新たなプログラミング教材の研究（株式会社しくみデザイン社と連携した教材「Springin' Classroom」体験会など）

■研究成果

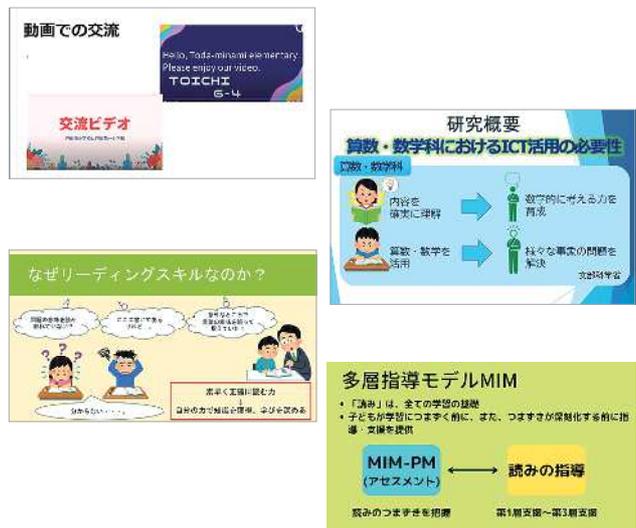
- ・実践共有を通して、新たな単元開発や教材の活用方法について研究が深まった。ICTを教師主導から子供主体とする戸田市版SAMRモデルを意識した実践が広がった。
- ・校務のスマート化を意識したICTの利活用や、ICT機器の利活用、プログラミングの小中連携について理解を深めることができた。



研究結果発表会

センター研究員11グループが10分程度の動画を作成し、本年度の研究のまとめとした。市内共有のGoogleドライブに動画を格納し、いつでも見られるようにしてある。

各小・中学校にて、11研究グループより、2～3部会の動画を選択・視聴し、教職員のディスカッションや、今後の教科指導等について考えを深めた。





一般社団法人 UNIVA 理事
野口 晃菜 氏

今年度、国連より「障害者権利条約」の審査がなされ、インクルーシブ教育をより推進するべきと厳しい勧告が日本政府に出された。従来障害のある子どもは別の場で別の内容を学ぶことを前提に学校はつくられてきたが、今後は通常の教育そのものを多様なマイノリティ性のある子どもがいることを前提に再検討していく必要がある。障害のある子どもはもちろん、不登校状態の子

も、外国にルーツのある子ども、性的マイノリティの子どもなどが含まれる。

戸田市では、個別最適な学び、学校規模で取り組むポジティブ行動支援（スクールワイドPBS）、定量的・定性的なデータを基に通常の学級における授業や支援を定期的にチームで見直す Response to intervention (RTI) システムの導入など、「通常」と「特別」を分けるのではなく、通常の教育そのものを多様な子どもがいることを前提としたものに変えていくための実践や仕組みが生まれつつある。戸田市には確実に日本において最先端のインクルーシブ教育実践が生まれる土壌があり、今後のさらなる発展を期待したい。



堺みくに法律事務所 弁護士
小美野 達之 氏

令和2年度より戸田市教育委員会ロイヤー（教育行政・学校経営担当）として、市立小中学校での研修、学校や教育委員会が抱える法的な問題についての相談、助言等を行っている。

もちろん、法的な規範は、最終的には裁判所での評価規範となるし、公務員である教職員にとっての行為規範ともなり、学校や教職員にも法的思考が必要であることには疑いがない。しかし、

法令さえ守れば教育ができるという訳ではなく、多くの場合には、法令は特定の行為を行うことを命じてはおらず、法令による裁量の範囲内でどのような教育活動を行うのかの判断は教育の専門性に委ねられている。

この3年間で、市立小中学校での研修は全校で最低1回を行うことができ、学校や教育委員会からの相談での質問のレベルも上がってきて、戸田市の学校や教職員は法的な勘所が分かるようになってきたのではないかと感じている。今後は、法的に危ないところを見極めたうえで、積極的に新しい教育活動、面白い教育活動に取り組んで、「教育的成果の妥協なき追求」を行っていただきたいと思う。



認定 NPO 法人カタリバ 代表理事
今村 久美 氏

令和3年度の文科省調査結果によれば、不登校は前年度から5万人弱増加するとともに、9年連続で増加し過去最高となっている。このような中で、認定NPO法人カタリバにおいては令和3年度より、シェア型オンライン教育支援センター「room-K」の運用を開始し、家から出ることが難しいお子さんに、大人が1対1で伴走しながら、個別の支援計画をもとにメタバース空間上で

のカウンセリングや学習プログラムを提供している。

昨年7月に、戸田市教育委員会と連携協定を締結して以降、自治体やメディアから多数お問い合わせをいただき、社会的にも room-K に対する注目が高まったと感じている。また、戸田市教育委員会の不登校施策である「多様な学びの場」の中で、room-K を公式に位置付けていただいたことは大変有り難い。他方で、そのような場が出来たら全てが解決する訳ではなく、まずは room-K で社会的な繋がりを創りながら、どのようにしてリアルな場と接続していきけるかについても、パートナーとして一緒に事例を創出していきたい。



文部科学省初等中等教育局
初等中等教育企画課教育制度改革室長
前田 幸宣 氏

急激に変化する時代の中で、全ての子供たちの可能性を引き出すために、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実を通じた、主体的・対話的で深い学びの実現が求められている。

子供たちに対し、同等同質であることを求めるのではなく、それぞれの特性や関心等に応じた学びの実現や、多様性と包摂性を両立した学校文化の醸成などが求められる。

そのためには、教師が、子供たち一人一人を自立した学び手として捉えるとともに、子供たち自身が学びの見通しを持ち、学びの方法や進度を選択し、自己の学習の振り返りを行うことや、それを他者と共有することで、互いに成長する機会を有することが必要である。また、従来の一斉指導を維持するための学習規律の概念から、子供たちに学びを委ね、教師はファシリテーターとしての役割を果たす学びの実現に必要な学習規律の概念へと発展させることが重要である。

戸田市で実践されているICTの文具的な活用や、PBLの取組は、今求められる変革的に確に対応しているものと捉えることができるだろう。今後の取組の発展に大いに期待したい。

