

会 議 録

会議の名称	令和5年度(2023年度)第5回つくば市総合教育会議		
開催日時	令和5年(2023年)10月10日(火) 午後2時から午後4時まで		
開催場所	つくば市役所5階 庁議室		
事務局(担当課)	総務部総務課		
出席者	委員	五十嵐市長、森田教育長、柳瀬教育委員、倉田教育委員、 和泉教育委員、成島教育委員	
	講師	信州大学学術研究院教育学系 准教授 佐藤 和紀 氏	
	事務局	《総務部》塚本部長、山田次長 《総務課》沼尻課長、高野課長補佐、木口係長、鈴木主査、 和田主任 《教育局》吉沼局長、坂田次長、久保田次長、青木企画監 《教育総務課》山岡課長、武田係長 《学び推進課》岡野課長 《教育相談センター》久松参事兼教育相談センター所長 《総合教育研究所》山田参事兼総合教育研究所長 《生涯学習推進課》色川課長補佐、飯島係長、渡邊社会教育 主事、村上社会教育主事	
公開・非公開の別	<input checked="" type="checkbox"/> 公開	<input type="checkbox"/> 非公開	<input type="checkbox"/> 一部公開
傍聴者数	1名		
非公開の場合はその理由	—		
議題	佐藤和紀氏による講演及び意見交換		
会	1 開会		

様式第1号

議	2	市長挨拶
次	3	講演
第	(1)	講師：信州大学学術研究院教育学系 准教授 佐藤 和紀 氏
	(2)	演題：令和の日本型学校教育を実現する個別最適な学びと家庭学習
	4	意見交換
	5	閉会

<審議内容>

事務局：本日はお忙しいところ御出席いただきありがとうございます。ただいまから令和5年度第5回つくば市総合教育会議を開催いたします。開催に当たりまして、市長から挨拶申し上げます。

市長：今日は信州大学の佐藤和紀先生にお越しいただきました。これまでもこの総合教育会議で家庭学習の在り方とか、宿題とか、いろいろな話をしてきましたが、それは個人の経験則の話の枠を出ていなくて、やはり体系的に、今日本や世界ではどういうトレンドがあるとか、ICT 端末が全国的に配布されたことをどう考えていくのか、そもそも家庭学習とは何なのかとかを、私を含めて経験論ではなくて、佐藤先生の専門である教育工学の御知見から議論していきたいと思います。また、佐藤先生は元々学校の先生の御経歴があり、現場の状況も重々理解されていらっしゃると思いますので、ぜひ、最初に御講演をいただきまして、その後はいつものように皆様とディスカッションしたいと思います。何かの結論を目指すものではありませんが、知見を深めて、家庭学習に限らず、今後の市の教育の在り方全般にいかしていければと思います。先ほどお話を伺いましたら、全国各地で1年間に百何十か所もの御講演をされているということで、幅広くお話をいただけたと思いますので、ぜひ

ひ皆様からも家庭学習に限らずにいろいろな御質問をいただければと思います。

事務局：本日の会議は午後 4 時までを予定しております。会議録の作成には、AI 議事録を作成しておりますので、御発言の際には必ずマイクの使用をお願いいたします。

それでは、御講演に先立ちまして、講師の佐藤様の御経歴について紹介させていただきます。佐藤様は、公立小学校の教諭、主任教諭を務められた後、常葉大学教育学部・専任講師、静岡大学教育学部・非常勤講師等を経て、現在は信州大学教育学部の准教授を務めていらっしゃるのと同時に、つくば市に本部を置く独立行政法人教職員支援機構のフェローとしても御活躍されています。また、文部科学省の「児童生徒の情報活用能力の把握に関する調査研究」の企画推進委員や「GIGA スクール構想に基づく 1 人 1 台端末の円滑な利活用に関する調査協力者会議」の委員、NHK 学校放送番組の番組委員等、数多くの委員を歴任されており、主に情報教育や ICT 活用授業などの分野において多方面で御活躍されています。本日、佐藤様には「令和の日本型学校教育を実現する個別最適な学びと家庭学習」をテーマに御講演いただきます。それでは、佐藤様、よろしく申し上げます。

【講演】

講師：信州大学学術研究院教育学系

准教授 佐藤 和紀 氏

演題：令和の日本型学校教育を実現する個別最適な学びと家庭学習

市長：ありがとうございました。それでは、自由にディスカッションしていき

様式第1号

たいと思いますが、柳瀬委員から、いかがでしょうか。

柳瀬委員：教育委員の柳瀬です。私は1970年頃に学生で、教育のことを勉強していたのですが、当時はオープンスクールとかが流行りで、学校建築をオープンにしていこうとか、カリキュラムとかをどうオープンにしようかという議論でした。先生がおっしゃるように、今はもうICT技術がオープンにしていっていいのだと思います。それはすごく理解できるのですが、一方でやはり読み書き算術の基礎の話になると、自分で計算したり、読書をするとか、きちんと言語能力とかが身につくまでから先に進んでいけると考えると、その最初の段階はやはり必要なのではないかと思うのです。その部分で先生が子供の自主性とか自発性と言ってしまうと、ちょっとボタンの掛け違いが発生する面があるのではないかなと思います。中学生くらいになればどんどんやっていけばいいと思うのですけれど、小学校低学年で個別最適とか自己診断というのは難しいと思いました。それから、個別最適を進めていくと、先生たちの働き方がすごくフレキシブルになると同時に、子供たちもフレキシブルになると思います。そうすると、もう学校に行かなくてもいいという時代も来るのでしょうか。週に何回か集まってミーティングして先生の指導を受ければ、あとは自宅学習でいいということになれば、自分の好きなことをやるとか、外でキャンプをするといった別の豊かさも開けてくるのではないかと思います。やはりこれから先、ICT教育でできることとできないことをきちんと線を引いて理解した方がいいというのが私の個人的な考えです。

佐藤氏：一点目のお話で、読み書き計算の話ですけれども、おっしゃる通りだと思います。急に子供に任せるということは不可能です。専門用語で言うと認知的徒弟性と言いますが、きちんと教えながら離していくのです。最初は教えて、段々とできるようになったら離して行って、最後は一人でやらせるということをしつづつやるので、急に一人にしてしまうということではないです。特に小学校低学年の頃は、きちんと学習に向かう姿勢や態度とか、勉

強の仕方の基本を教えるということは、これからも重要だと捉えています。こういう話をする時は、行ったり来たりするものだと思っていまして、比較的進んでいける子供だったらそのまま進めればいいのかもしれませんけれども、まだまだ先生に教わりたいという意思決定をする子供に対しては、教えられると思うのです。その決定権を子供に委ねるとするのは、子供を放置するのではなく、子供自身が先生に学びたいという決定をするような仕組みを作っていけばいいと思っています。二点目の、ICTに関する話については、教育そのもの、或いは学校の授業だけで考えた場合、ICTは必要ない場合が多いと思います。けれども、いつの時代の子供を育てていくかという観点に立った場合、確実に必要になってくるので、それは無視できないというのが今の政策にも反映されていると思いますし、私もそう思っています。先ほど教育長ともお話したのですが、1時間の授業の目標達成の話と、生涯にわたっての目標達成の話では、全然違う訳です。ICTが必要ないという方は1時間の授業の話をしていて、ICTが必要だと考える方はもう少し未来の話をしているのかなと感じています。

柳瀬委員：目的と手段で言えば、ICTは手段であって、それを勘違いしてICTが目的だと思っている先生がいるとすると、そこから出られなくなってしまうと思います。私もICTは苦手だったのですけれど、今はとても楽しく使っています。昔はウォーキングディクショナリーなんて言っていたんですけど、スマホを持っていれば何だって調べられるのですから。それは誰かに教わった訳でもなく、使っているうちに分かるようになる訳です。だから、使い方を教わるよりも、その先にある興味関心に子供たちが向かえばいいと思うのです。そうすると、教師と生徒の関係は今までの関係ではなく、共に学び合うという関係になるというか、ある意味先生を超えていこうという中学生が出てきてもいい訳ですよ。

佐藤氏：その通りです。ティーチングからコーチングみたいな話になるのです

けれど、担任教師をやっていると教師の想定を超えてくるということがよく起こります。

柳瀬委員：もう一つ、実体験の必要性についてですが、ICTを使うと分かったつもりになってしまうのですが、技術を伝承する時とかは、実際に見たり触れたりということが大事だと思います。その部分がすっぽり抜けてしまうのは非常に怖いと思うのです。

佐藤氏：ここにつながってくると思うのですが、これは虚構新聞という昔からあるフェイクニュースのサイトです。これはバウムクーヘンの天日干しが長野で最盛期という記事なのですが、これを子供に見せると本当に信じるのです。街でバウムクーヘンを作るところを見たことがある子供でも、くるくる回して切った後は干すということが分かりましたと、本気で言うのです。つまり、我々の知識や情報というのは、ほとんどが体験を伴っていない知識なのです。特に歴史とか地理とかは、ほとんど行ったことがない場所で構成されています。もちろん体験は間違いなく大事ですが、一方で、我々の知識のほとんどは体験したことがない知識で構成されていると考えた時に、メディアがそれを補っているという現実もきちんと教えていかなくてははいけませんし、そういう時代に来ているのだと思います。そもそもインターネットがない時代でも、知識は必ずどこかのメディアで入れていて、多分ここにいるほとんどの方が、90%から95%以上は自分が体験したことがない知識で構成されていると考えると、ICTとは何なのかということをお子たち自身が考えるような教育が必要なのではないかと考えています。

市長：そういう意味でいくと、今後の学校はどのような場所になっていくと思いますか。

佐藤氏：子供が自己決定すると考えれば、学校も必要ですし、学校に行かない日を選択するみたいなことが、形としては究極だと思います。制度としてそれができるかどうかは別の話になりますが、子供を主体にして考えていくと

様式第1号

というのはそういうことかと思えます。

柳瀬委員：私はキャンプでバンブークーヘンを焼いたことがありますけれど、2、3時間かけて作っても、最後に一人一人に切り分けると、食べられる量はほんの少しなのです。けれど、それを体験した人たちは、今でもあのバンブークーヘンは美味しかったって言うのです。今のカリキュラムは積み上げ方式で考えていますけれど、そうではなくて、ある人の人生を変えるようなインパクトのある体験もある訳ですよ。それをインターネットだけではなく、感性として得るためにはどうしたらいいのでしょうか。

佐藤氏：体験が重要であるということは疑いようのない事実で、体験できることはどんどんするべきだと思います。それはこれまでもこれからもずっと変わらないと思います。ただ、インターネットが世の中を支えている事実というのも無視できないなということです。

柳瀬委員：私自身の経験として、授業はそれほど上手ではなくても、休み時間に火山の実験をやっていて、そっちで人気のある先生がいました。教えるのは上手ではなくても印象に残る先生もいますよね。その先生も、授業の中で火山の実験ができるような環境があれば、それはいきいきしていたのかなと思います。これは制度の問題になりますかね。

佐藤氏：授業は上手くなれるように努力してほしいとは思いますが、そこまで魅力的な休み時間を作れる先生でしたら、私は授業も人柄も魅力的だったのではないかと思います。

市長：和泉委員から、いかがでしょうか。

和泉委員：教育委員の和泉です。家庭学習について何が問題なのかと考えると、一斉一律という方法が依然として変わらないことと、それがあがるが故に、せっかく一人一人にタブレットが配布されても、それがいかされていないのではないかと思います。不登校の話もありましたが、今の子供たちの不登校は、一斉一律の方式に対する子供たちのプロテストなのではないかと考えていま

す。つまり、不登校支援を考えるに当たっても、今までの学校のシステムやルールをどう壊せるかというところにかかっていると思います。そうすると、私の考えでは、先生だけではなく保護者や大人全員が、自分が受けてきた教育の見直しと捉え直し、或いはアンラーンするしかないと思います。自分が受けてきた教育から判断するのではなく、いかにそこを壊すことに私たちが挑めるかということだと、改めて思いました。このアンラーンというのは、どうしたらできるのでしょうか。とりあえず形から入るということも非常に有効な手段だと私は思うのですが、そこが永遠のテーマです。

佐藤氏：最後に形から入ったらいいのではないかという話がありましたけれど、頭では分かっているけれど心では分かっていないみたいな状態があると思っていて、心でも分かった状態を腹落ちという言い方をしているのですが、新しいタイプの学習を進めていった時に、先生たちはとりあえずやってみようかとなりますが、途中で、これ本当に力が付いているのかみたいな話になってきます。形から入るとそうなるのです。その時に私がいつも先生方にお伝えしていることは、先生一人一人の価値観が重要だということです。まずはやってみましょうとなるのですが、今までとやり方が違うので、価値観のずれが生じていきます。ずれが生じた時こそ、考える時期なのかなと思っています。形だけではなく、そこを乗り越えて先生方が真にそうやりたいという考えにシフトしない限り変わらないのですが、シフトしたら速いです。そこはやはり先生ってよく考えていて、すごく子供思いなのだと感じていて、速い学校だったら1年で変わります。それもICTのスピードだと思っています。このスライドは、先生方が学び合っているチャットなのですが、今までの学校文化の何が悪かったかという、先生方一人一人って、実は学年や教科を越えると、お互いにどういう授業をやっているのか全然知らないのです。職員室でもそういう会話にならないのですが、それには忙しいからということがあります。けれども、クラウド空間が成立していくと、先

様式第1号

生たちがお互いに何をやっているのか分かるようになります。クラウドだとそのスピードが圧倒的に速いです。お互いに授業の中でどういう工夫をしているかということが分かってくるので、一気に変わってきます。今までは先生方がお互いのことを知らないで、良いことをやっても、それを知らない人がいっぱいいるのです。けれども、学び方が変わった瞬間に一気に変わります。あの先生がすごいとか、あの人はこんなことをやっていたみたいだから聞きにいこうとなってくる。だから先生方の学び方や働き方も変えていく必要があるという話につながるのではないかと考えています。今までは、学校が変わるには少なくとも3、4年かかっていたのですが、3、4年すると人事異動で学校を変えようとしていた人がいなくなり、またゼロに戻ります。けれども、今は速いところは1年で変わるので、人事異動があってもなくても変わらないくらい、どんどん学び続けるみたいなことがあります。これもクラウドの良さなのかなと感じています。

和泉委員：もしかしたら、先生たちの同僚性とか、そっちを先に変える必要があるのかもしれない。

佐藤氏：そこが先だと私は思います。同僚なのに、隣の先生のことを何も知らないのではないかと思います。

和泉委員：職員室の中にどれくらい活気があるかというところに一つ現れるということですね。

佐藤氏：本来、一番やりたいのは子供たちのための授業の話なのですが、それがあまりできていないことが課題だったと思います。でもそれがクラウドを有効に使うことで変わってきている。

市長：このスライドに表示されているオープンチャットでは、具体的に何をやっているのですか。

佐藤氏：毎日の授業で、簡単に写真を撮って今日はこんなことをやりましたみたいなことを上げて、それで盛り上がり続けるみたいなことをしています。

様式第1号

そういうことって実はあまり学校のリアルな現場ではやられていません。それはなぜかと言うと、忙しいからです。定時までには仕事を終わらせて早く帰りたいという思いもあります。そうすると学ぶ時間というのはほとんどないのですが、それがクラウドを利用することで空間を超えているのではないかなと思います。

市長：オープンチャットで、それぞれ自由にコメントしているような感じですか。

佐藤氏：そうです。

市長：スライドを見ると、実際に授業を見ていたのかなという人もいますが。

佐藤氏：実際に見ていた人もいて、見ていた人はこういうところが良かったとかコメントしている場合もあります。

市長：テーマごとにいろいろなグループを作ったりということですかね。

佐藤氏：そうです。これは研修についてのグループですけれども、他にも学校の校務文書と言われる仕事のグループがあったり、決裁もこれでやっているケースもあります。

教育長：つくば市の学校でもオープンチャットを使っているところは多くて、特に伸びてきている学校では非常に活発です。

佐藤氏：先ほど同僚性という話もありましたが、同僚性そのものだと思います。ムードが高まると、他の力も高まっていきます。最初はこういうことを始めると、先生方は敬遠して自己開示しないのですが、少しずつほぐれていくと開放されて、開放されると速いです。先生方が自己開示できるようになると、本当に速いスピードで学校が変わっていきます。

市長：成島委員、いかがですか。

成島委員：私も4年生の息子と2年生の娘がおりまして、先ほどの都道府県の漢字の書き取りを見て、同じことをやっているなと思いました。私の息子も、

都道府県の形とかは覚えているけれど、漢字は面倒くさいという思いが強く、なかなか取り組みが進まないことがあります。私は去年まで学習塾の先生をやっていたのですが、塾の先生としては、分かっているつもりになっているのではないかという目で見ると、漢字の書き取りでも、止めはねとか、正しい文字を書けるようにならないといけないのだよという風に教えていました。ですので、先ほどの都道府県の話でも、これが地理の勉強であればやらなくていいのかもしれないけれど、国語の勉強であれば、正しい漢字を覚えなくてはいけないから、先生としてはやらせたいという思いもすごく分かると思いながら聞いていました。そこにつながるのですが、今のテストや受験の在り方だと、正しい字が書けていなければ減点になると思います。社会に出たらタイピングで済むものを、基礎学力として見る訳じゃないですか。それが今のテストの現状であり、保護者としてそこを乗り越えられる子供になってほしいと思うと、今までの宿題というものをやる意味もあるのではないかと感じてしまうのですが、その辺りはいかがでしょうか。

佐藤氏：これは非常に難しい問題だと思います。今のお話の中で、社会科で見たらこうだけど国語で見たらこうだという話がありましたが、お子様はどちらが好きとかはありますか。

成島委員：パソコンで行う学習の方が、ゲーム感覚があるので楽しめているようです。

佐藤氏：ほかの人と比べずに、その子が何を武器として戦っていきたいかということの方が今は大事なのかなと思っています。答えになっていないかもしれませんが、そういうことだと思います。それからテストや受験の話ですが、今までの常識だと、テストができないと希望する学校に入れないということがあろうと思うのですが、大学としては、これはどこでも明らかになっているデータなのですが、受験で突破してくる学生よりも、AO入試や推薦で入学してくる学生の方が、入学後のモチベーションが高いです。ですから、旧

帝大等では推薦入試を増やしている傾向があります。また、これは恐らく皆様の経験からも自明だと思うのですが、テストの点数が良いことと将来的に大成するかどうかは別だということです。そういったことを考えると、テストの点数についてしつこく言うよりも、あなたは何が好きなのかということを行った方が役に立つのではないかと思います。

成島委員：ありがとうございます。私は美術が専門なので、好きを伸ばすというところはすごく分かります。ですが、好きを伸ばすためには、親や家庭の協力が絶対的に必要だと思います。子供が興味を持ってこれをやりたいと言った時に、それを全面的に協力できる家庭とそうではない家庭の差が非常に気になります。

佐藤氏：そういった格差と呼ばれているものを埋めるための GIGA スクール構想でもあると思います。先ほどの体験の話とつながるのですが、体験はお金を出せないとできない訳です。ですが、追体験ぐらいただったら端末を使えば何とかやれると思います。もちろん、お金があればつくば市の子供全員に好きな体験をやらせてあげれば良いと思いますが、そんなことはできない訳です。それであれば、端末を使って追体験くらいは提供できると良いのではないかと思います。そういったことは、国の方針でも書かれています。

市長：倉田委員、いかがでしょうか。

倉田委員：私は元教員ですので、そういう立場から話したいと思います。私の頃は ICT はそれほど普及していませんでしたが、授業の方法として、どのようにオープンエンドにするべきかとか、授業で終わりにしないで学びを続けていくための課題の提示とか、そういう工夫をしていました。自分のペースで進められるということが何よりも大切であり、そういう在り方が今後更に求められると思っています。そういう意味で、やはり ICT を活用することも必要ですし、子供自身にどう任せるのかということ教師が努力すべき点かなと思います。家庭学習については、家庭環境を教師がきちんと把握して、

適切にアドバイスをしていくことが大切だと思います。メンタル面も含めて、子供一人一人に寄り添って理解しながら助言していくことが必要だと思います。ICTは手段の一つであって、教師が子供一人一人をどう理解するかということが先かなと思っています。

佐藤氏：オープンエンドのお話や学び方のお話はおっしゃる通りで、放置ではなくて、教師がやり過ぎていることを少しずつ離していくということだと思っています。分かるようになったら子供に任せる、分からなかったら子供から教わりに来るくらいの選択肢を子供にしてもらうということです。それから、子供のことを理解するという話ですが、そういったこともデータで読み取れるところがあります。例えば、登校するか体調不良で休むかを毎朝家でも入力するというのをやらせるとします。いつもは大体6時半に入力する子供が、次の日は6時40分、その次の日は7時、さらにその次の日は7時半になっていたとすると、これだけで読み取れる訳です。毎日同じデータを入力させるだけで、子供の兆候は読み取れると言われていています。今まではそういったことが個人情報条例とかでできないケースがあったのですが、GIGAスクール構想が来て、そういったことが可能になってきています。家庭からの入力が習慣化されていくほど、データで読み取れることは多くなるので、子供を救いやすくなったともよく言われています。

倉田委員：そういった中でも、教師と子供の会話が常に成り立つ状況にあるべきだと私は思います。

佐藤氏：もちろん、学級担任の先生と子供との関係性というのは、これまでと同様に、学級経営の上手な教員であってほしいと思います。

市長：教育長、いかがですか。

教育長：今日は私も目指しているような教育というのをお話いただいたような思いです。私自身を振り返ると、小学生や中学生の頃は、好きなことはとことんやるけれど、面倒なことはやらないという人間でした。教員になって必

要に迫られているうちに、何となく自分で目標を持って、計画を作ることができるようになってきたと思っているのですが、そういう時に、やはり自分を振り返る力というか、自分を知る力がすごく大事なのだなと分かりました。子供たちにも自己評価をする力をつけてほしいと思って取り組んでいるところですが、自己評価力をつけるための教師の在り方とか、その力というのは何なのかなということと、それからデータの話がありましたが、教員はデータを見ずに、感覚でやろうとするところがあると思います。データを上手に見る教師になるためには何が必要になるのだろうかということをもっとお聞きしたいです。それから、教育長という立場でこういう教育を浸透させようとしても、なかなか浸透しないところがあります。半分くらいの先生はできるようになるけれど、残りの半分は、やろうとしてもできない先生と、なかなかやろうとしない先生の二通りに分かれます。そういう先生方には、どのようにすると浸透していくのでしょうか。

佐藤氏：教育データの利活用に関しては、教育委員会でいろいろと整備できると考えています。教育データには「スタディ・ログ」と「アシスト・ログ」、それから生活・健康面の「ライフ・ログ」の3つがあります。先ほどお話ししたように、毎朝自分の健康診断のようなことがやれていれば、先生は子供のことを理解する手助けになると思います。いつも同じデータを取っておくことが大切で、いつもと違う行動をした時に、それがライフ・ログに現れるので、非常に重要になります。それによって、母親と喧嘩したとか、子供同士でトラブルがあったというようなことが分かるようになります。スタディ・ログが一番分かりやすいと思いますが、これまでは恐らくスタディ・ログになるものはテストの点数くらいしかなかったと思います。自分で自己評価をしたり、やる気が出たとか出なかったとか、そういう気持ちのデータみたいなことも得られれば、勉強にいかされていくのではないかと思います。それを教師が持っているだけではなくて、子供にフィードバックして子供が自己評

様式第 1 号

ようなケースというのはどう捉えればいいのかなどということが一つ目です。二つ目は、先ほどいろいろな取組で先生の働き方が変わって、他の先生にコメントしている様子がスライドにありましたが、それは余裕がないとできないことだと思います。ICT を入れることによってどのように先生の働き方が合理化され、先生自身の学ぶ時間につながっていったのかというところをもう少し掘り下げて伺いたいです。

佐藤氏：二つ目の方からお話したいと思いますが、静岡県吉田町のデータでは、時間外勤務が 1 日当たり 2 時間くらい減っています。

市長：これは何の時間がなくなって、早く帰れるようになったのですか。

佐藤氏：例えば、私はある企業と共同で、先生が 1 日にどのくらい印刷室に入っているかという調査をしたことがあります。多い先生は月に 70 回印刷室に行き、印刷時間の平均は 1 回当たり 10 分から 15 分くらいでした。つまり、多い人はそれだけ印刷室に入っているのです。これがクラウドになれば、その時間が丸々なくなる訳です。それから、先生方はよく歩いています。どのくらい歩いているのかも調査の中で計測しましたが、いろいろなことが ICT に代わるだけで、その時間もなくなります。あとは業務の見直しです。例えば、私が学校へ行って指導や助言をするとすると、資料が事前にメールで届くのですが、当日学校へ行くと印刷された資料が丁寧に用意されているのです。データがあるからいらないですと言っているのに、学校の業務には無駄が多いのです。ですから業務の見直しはすごく大切で、やらなくていいことというのはたくさんあると思います。

市長：非常に同感で、私も虚礼は辞めてくれという話をいつもしています。視察に行く時にもお出迎えとかお茶出しはやらないでくれと言っているのですが、どうしても毎回お茶が出てきてしまうのです。つくば市では学校サポーターを増やしていて、それは先生のためとか子供のために時間を使ってほしいのですが、学校はどうしても我々や教育委員会に気を遣う感じがあり、そ

ういうものがいろいろなところで、ものすごく時間を浪費させているのだらうと思います。どうしたら先生たちがもっと自由になれるのかということを考えているのですけれど、どうしたらいいのでしょうか。

佐藤氏：校長先生が重要だと思います。校長先生が今までやってきたことを辞めていく意識を持つことが大切で、そういうことを自覚している校長の学校とそうでない学校とでは、やはり違うかなと感じます。

市長：どうしたら校長先生が変わっていくのでしょうか。

佐藤氏：校長先生自身が働き方や学び方を変えていかないと難しいと思います。愛知県春日井市では、最初に校長先生から変えていきました。だから一番よくクラウドを使うのは校長先生という状況です。多くの自治体では、情報の担当教員とか、授業のICT化みたいなことから始めるのですが、そうではなくてトップの感覚を変えていくということが重要だと思います。

市長：森田教育長はメールとかもたくさん出してくれているのですけれど、やはり時間がかかります。例えば置き勉を解禁する時も、教育長から何度も言ってくれて、それでも全学校で置き勉が認められるまでには時間がかかりました。

佐藤氏：メールも辞めて、全てクラウドにするというのも一つだと思います。それから市長からの一つ目の質問についてですが、私は市長と同じ考え方で、好きなことは好きにやればいいと思っています。ただし、やはり横との比較が生まれた時に、自分の子供がスマホをいじったりゲームをしているところしか見ていないと、我々親は勉強しなさいと言いたくなる訳です。けれども、好きなのであればやり続けたらいいのではないかと思います。もちろんそれには限度があるので、そこはきちんと教えなくてはいけないと思いますが、そういうバランスの中で、子供の意思に任せるということは、やれる範囲ではやっていくべきかと思っています。子供が尊重されているということを感じる事が大事だと思っていますので、好きなことをやるかやらないかではなく、

様式第1号

子供が尊重されているということを重視したらいいのではないかと思います。自分が好きなことをやるなどと言われると、子供は自分が尊重されていないと感じる訳で、その方が問題なのではないかと思っています。子供の意思を尊重するということが大切だと思います。

市長：学校の先生が宿題を出すという行為に、合理性はあるのでしょうか。

佐藤氏：私は、そこに合理性はないと思います。学校の先生にも1年目があって、そこで隣の先生とかを見て同じように宿題を出しているのであって、そこに意思はないと思います。私自身の経験を振り返ってもそうかなと思います。

市長：学び推進課長、今日の議論を踏まえて、今後に向けていかがでしょうか。

学び推進課長：今日のお話をお聞きして、私自身も管理主義で教わってきたので、そこを全く逆に変えるという発想を意識しなくてはいけないということが一つです。あとは、子供たちにも心理的安全性といいますか、服装にしても行動にしても、人と違って良いのだよということを担保するというか、その辺りが今後、改革を進めていかないといけない大きなポイントかなと感じました。我々も「指導」という言葉を「伴走」という言葉に切り換えたり、試行錯誤しながら学校の先生方に寄り添って進めようと考えているところです。

佐藤氏：学校内では同調圧力のようなものが強くて、先生方の個性が認められにくい環境だと感じています。私は大学で学生に新たな学びの方法論を教えるのですが、それをいざ学校でやった結果、先輩の先生方に否定されて自信を失っていくというケースがあります。先生方の個性が許されるようになっていかないと、子供の個性を許さないというふうにもなってしまうと思います。

市長：どうすれば先生たちが安心して自己表現をしたり、他の人と違うことをしても大丈夫と思えるようになると思いますか。

様式第1号

学び推進課長：佐藤先生がおっしゃったように、若い時からの慣例というものはあると思います。ただ今はそれを大きく変える時であり、それには我々行政からの働きかけは大きいと思っています。我々が学校を訪問する時も、指導するというのではなくて、一緒に考えながら授業作りをしていきますとお伝えしています。時間はかかるかと思いますが、まずはその意識を変えていくところからだと思います。

市長：時間も残り少なくなってきましたが、どなたか御質問等ありますか。

和泉委員：先ほどのデータの利活用のお話で、確かに自分の経験だけでやっている先生は考え方をアップデートしてほしいと思いますし、データは根拠として意味があるとは思いますが、そこに偏重しないようにすることも大切だと思いました。例えば、昨今は病院でも医師がディスプレイを見つめながら患者の話を聞いて入力していることがあり、もう少し顔を見て話を聞いてほしいと感じることがあります。どちらかと言えばまずは目を見て話すことが先で、その次にデータを使っていくということかなと思いました。もう一点、データの利活用で気になるのは、そのデータが子供本人のデータである限り、その所有者は子供本人であると思うので、子供本人が自分のために使うのはいいと思いますが、それを大人や先生などの他者が管理することの危うさというものも意識しなければいけないと感じました。先生としては、子供の支援に役立てるという観点で閲覧するのはいいと思いますが、あくまでもそのデータの保有者は子供であるということに注意しなければいけないと感じました。

佐藤氏：ありがとうございます。これは文部科学省が出しているAIの利用に対するガイドラインで、最近教育業界ではトレンドになっていますが、先日、私が所属している学会でも、今お話しいただいたようなデータの所有者や権利という話がありました。生成AIの元になるデータに偏りがある場合、データの利活用には大きく偏りが出てきます。例えばあるデータが様々な人種の

様式第1号

データなのか、或いはある人種に偏ったデータなのかといった時に、データの根拠というのは、実は非常に曖昧なのではないかという話があります。学校がある意味自動的に収集できてしまうデータも含めて、そういうものをきちんと子供や保護者に説明をしているのか、どこまで使ってよくて、いつそれを破棄するのかといったことは極めて曖昧であるという話が、世界的に言われているところです。ですから、教育においてデータの利活用が進まなかった経緯がある訳ですが、これはぜひつくば市でそういうことを制度的に整備することを進めていただきたいなと思います。課題はおっしゃる通りで、世界中どこでもその危惧があるということだと思います。

市長：参考までに、つくば市は国からスーパーシティに選定されている関係で、データの取扱いについても考えているところです。つくば市ではプライバシー影響評価の制度を作ろうとしていて、国からの委員を含めて、自治体のモデルを作っていこうと進めているところです。

ありがとうございました。いろいろなお話を聞きましたが、非常に学びの多い時間になったのではないかと思います。よろしければ最後に一言、お願いします。

佐藤氏：本日はありがとうございました。つくば市に縁もゆかりもない私がこのような場で話してしまっても良かったのかなと思うところではありますが、NITSでフェローも務めていますので、何かあれば引き続きお声掛けていただいて、皆様と議論できたらいいなと思います。

事務局：以上をもちまして本日の会議を終了します。本日は皆さんありがとうございました。

以上

令和5年度(2023年度)第5回つくば市総合教育会議次第

日時：令和5年(2023年)10月10日(火)

午後2時から午後4時まで

場所：本庁舎5階 庁議室

1 開会

2 市長挨拶

3 講演

(1) 講師：信州大学学術研究院教育学系

准教授 佐藤 和紀 氏

(2) 演題：令和の日本型学校教育を実現する個別最適な学びと家庭学習

4 意見交換

5 閉会

事務局：総務部総務課

教育局教育総務課

つくば市総合教育会議 構成員名簿

職 名	氏 名
市 長	五十嵐 立青
教 育 長	森田 充
教育委員会委員	柳瀬 敬
教育委員会委員	倉田 廣之
教育委員会委員	和泉 なおこ
教育委員会委員	成島 美穂

佐藤 和紀（さとう かずのり）

博士（情報科学）

- 信州大学教育学部・准教授
- NITS 独立行政法人 教職員支援機構・フェロー
- 文部科学省・学校DX戦略アドバイザー

- 研究分野
 - 教育工学：特に読解・リテラシー，情報教育，ICT活用授業，教育の情報化，小学校における教育方法や学び方

1980年：長野県軽井沢町出身

2006年：上越教育大学大学院学校教育研究科・修了

2006年：東京都入庁

東京都公立小学校教諭・主任教諭（2017年まで）

2017年：常葉大学教育学部・専任講師

2018年：東北大学大学院情報科学研究科・修了

2018年：静岡大学教育学部・非常勤講師

2020年：信州大学教育学部・助教

2022年：同准教授

2023年：独立行政法人教職員支援機構・フェロー



佐藤 和紀（さとう かずのり）

- 委員等

- 文部科学省「教育の情報化に関する手引」執筆協力者，同「GIGAスクール構想に基づく1人1台端末の円滑な利活用に関する調査協力者会議」委員
- 同「リーディングDXスクール事業指定箇所選定委員会」委員長，同学校DX戦略アドバイザーほか
- 京都府教育委員会「京都府教育振興プラン改定に係る検討会議」委員
- 長野県教育委員会「学校に行きづらい子どもたちの支援に係る合同研究チーム」
- 公益財団法人 パナソニック教育財団 専門委員
- 公益財団法人教科書研究センター・特別研究員
- 公益社団法人信濃教育会・ICT調査部会アドバイザー
- 日本教育工学会・代議員，日本教育工学協会・理事
- NHK・学校放送番組企画委員ほか



いつの時代に活躍するどういう子供を育てるか

ICTを活用して，アシストされて

先生が
調整

子供が
自己調整

ICTを活用しない

情報端末は個別最適な学びと協働的な学びの実現のためのインフラ

主体的な学び

学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる

対話的な学び

子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める

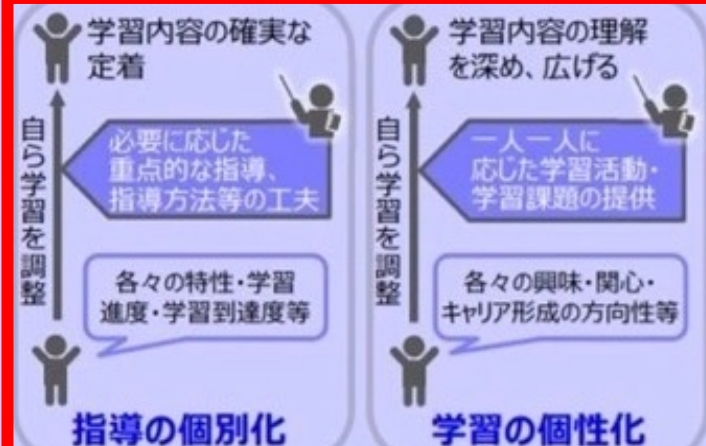
深い学び

習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう

主体的・対話的で深い学び

学習指導要領 総則 第3 教育課程の実施と学習評価

学習指導要領 総則 第4 児童(生徒)の発達の支援



個別最適な学び (教師視点では「個に応じた指導」)

修得主義
の考え方を生かす



協働的な学び

履修主義
の考え方を生かす

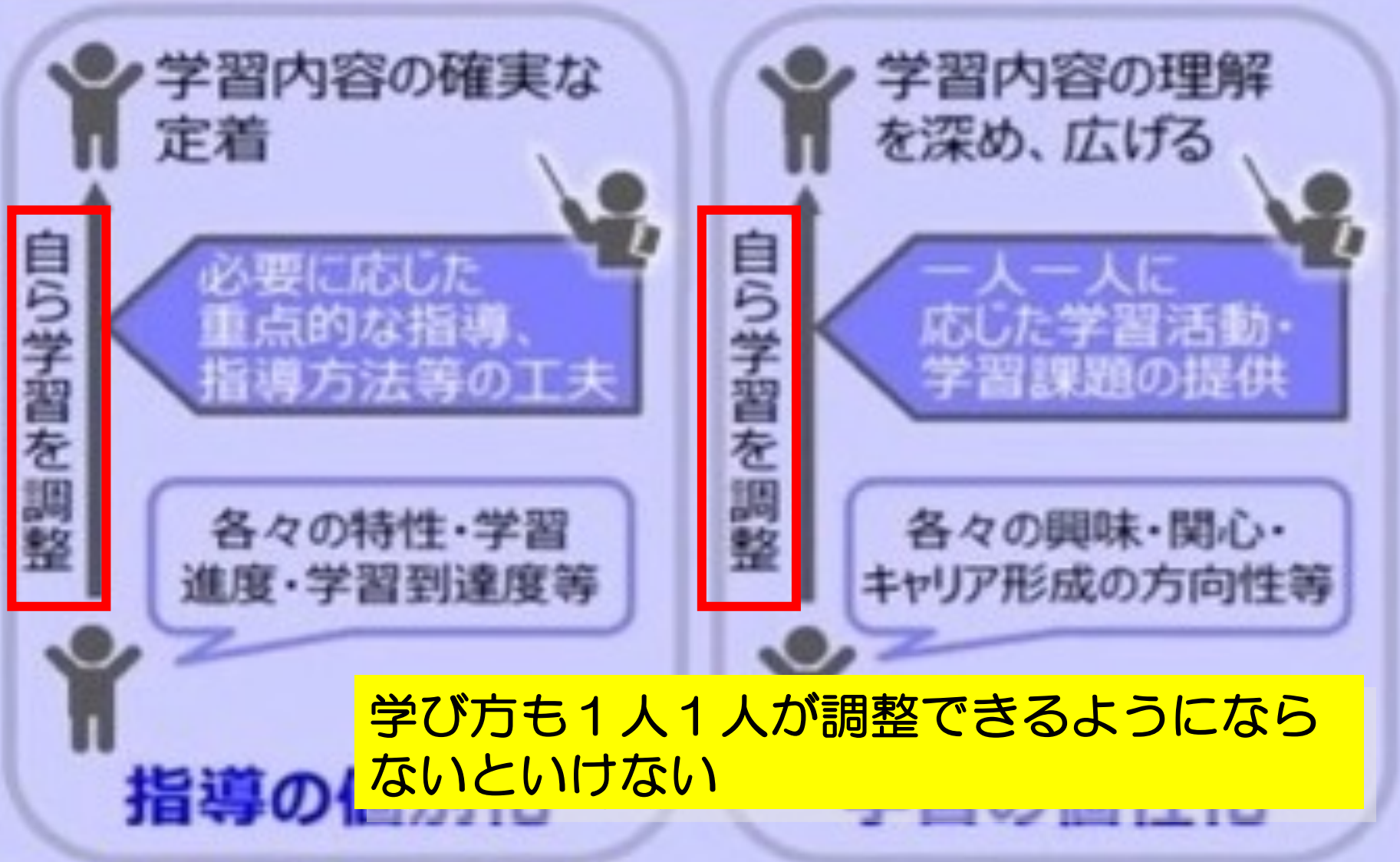
・集団に対して共通に教育を行う ・一定の期間の中で個々人の多様な成長を包含



これからの学校には……一人一人の児童(生徒)が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすることが求められる。

平成29,30年改訂
学習指導要領 前文

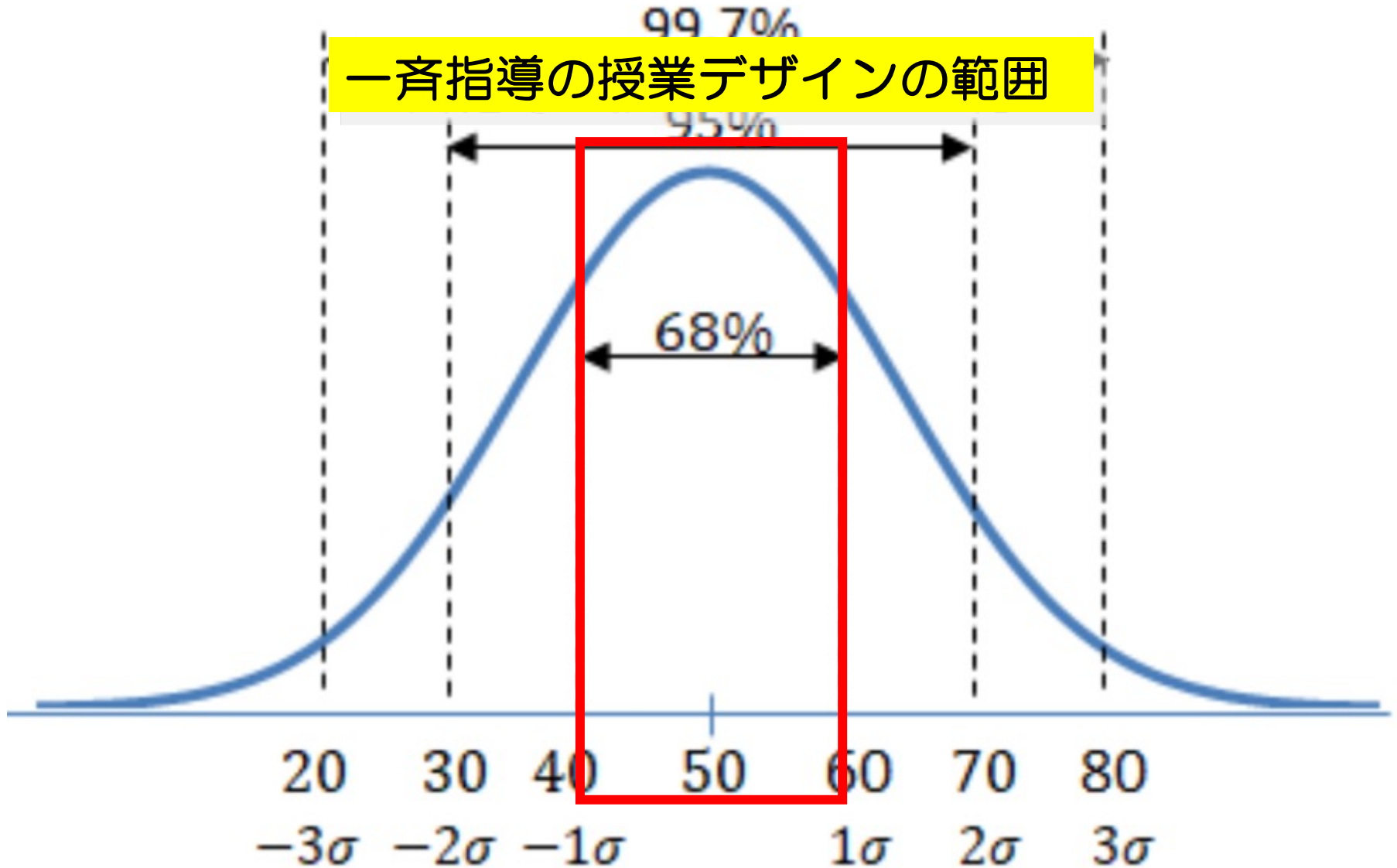
3. 教師が授業を調整するのではなく、**子供が学習を調整**していくこと



学び方も1人1人が調整できるようにならないといけない

個別最適な学び (教師視点では「個に応じた指導」)

一斉指導にフィットしない子供に注目していくこと



子供1人1人は、そもそも認知特性が違う

図1 文章を初めて聞く時

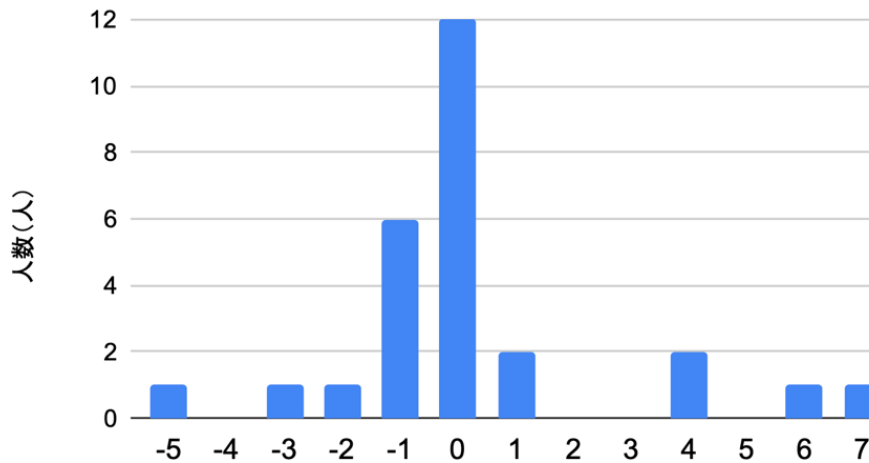


図2 文章に慣れてきた時

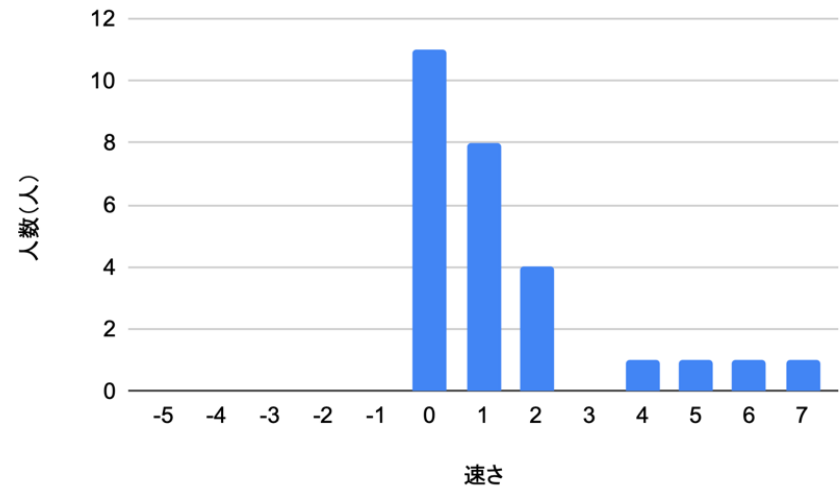
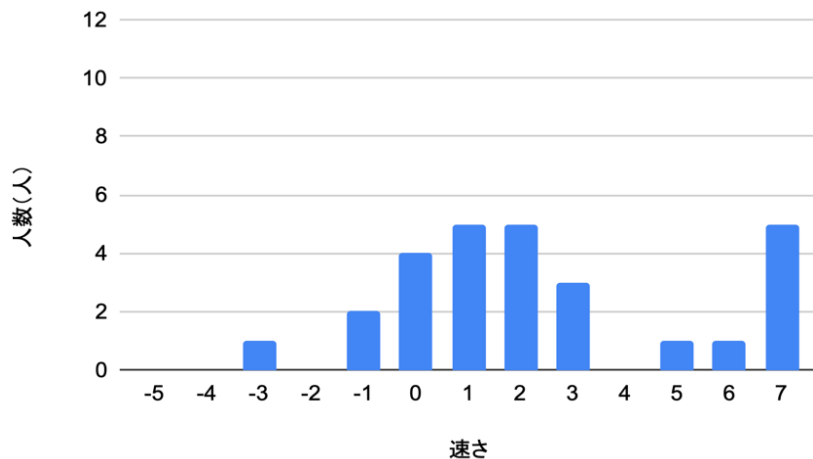


図3 文章の内容を理解した時



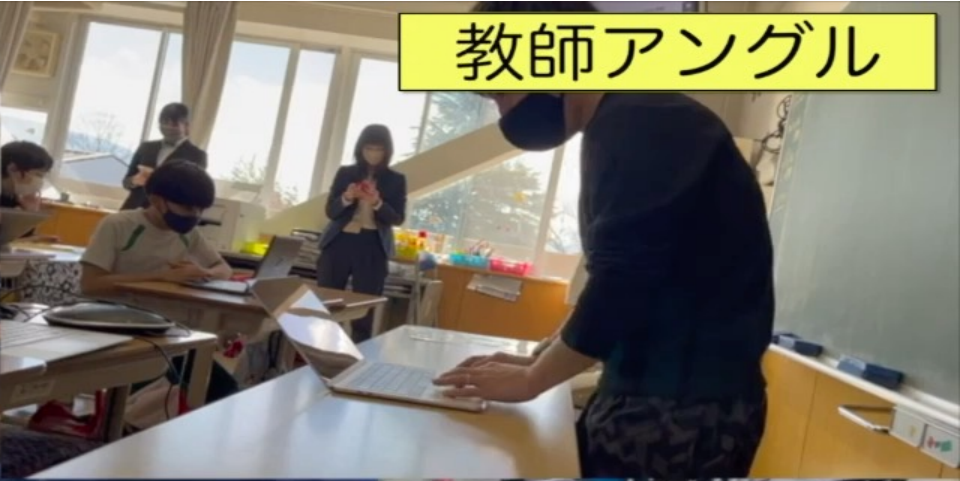
中村瑠香, 棚橋俊介, 佐藤和紀 (2023) 小学校国語科のデジタル教科書における文章読み上げ機能の速度に対する児童の意識調査. 日本デジタル教科書学会第12回年次大会発表予稿集: 22C1

1人1人学ぶスピードもプロセスも違う

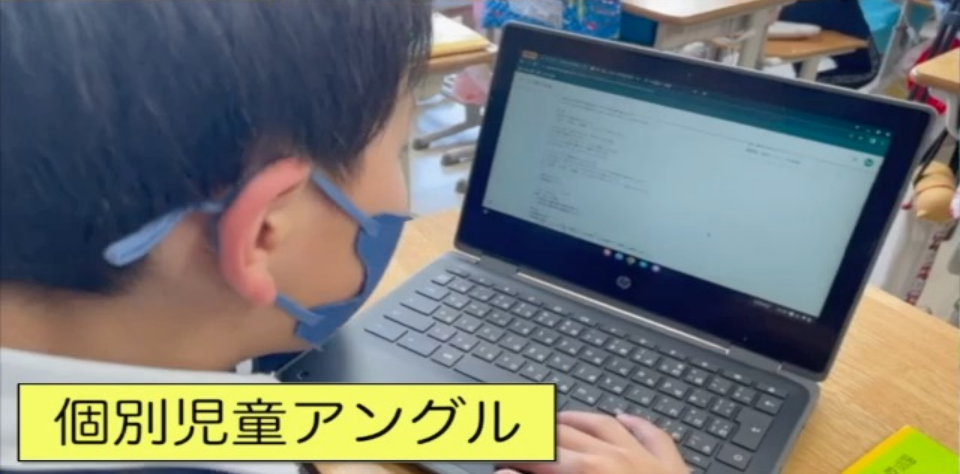
全体アングル



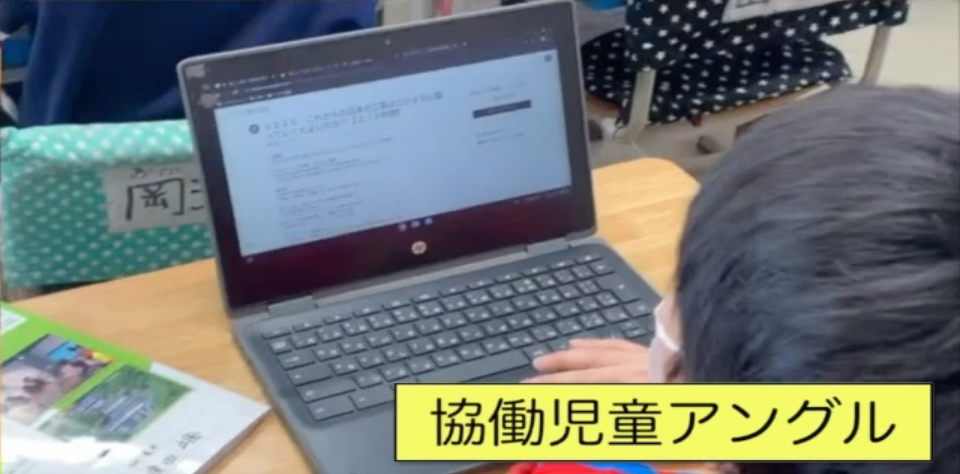
教師アングル



個別児童アングル



協働児童アングル



南條優, 佐藤和紀, 遠藤みなみ, 堀田龍也 (2023) 教師が学習の個性化をイメージするためのマルチアングル授業映像の試作と評価. 日本教育メディア学会研究会論集, 54

自己調整して個別最適な学びに取り組むクラス



グループで

ペアで

先生と

個別で

子どもが学習形態を選択して進める

自己調整して個別最適な学びに取り組むクラス

個別で

ペアで

個別で

グループで

子どもが学習目標を選択して進める

「ショパンが愛したピアノ『PLEYEL』」 学習計画

振り返り 追究シート

宮坂佳奈・6月9日 (最終編集: 昨日)

100 点

(1) 単元名

「ショパンが愛したピアノ『PLEYEL』」(達賢)

(2) 単元の学習問題

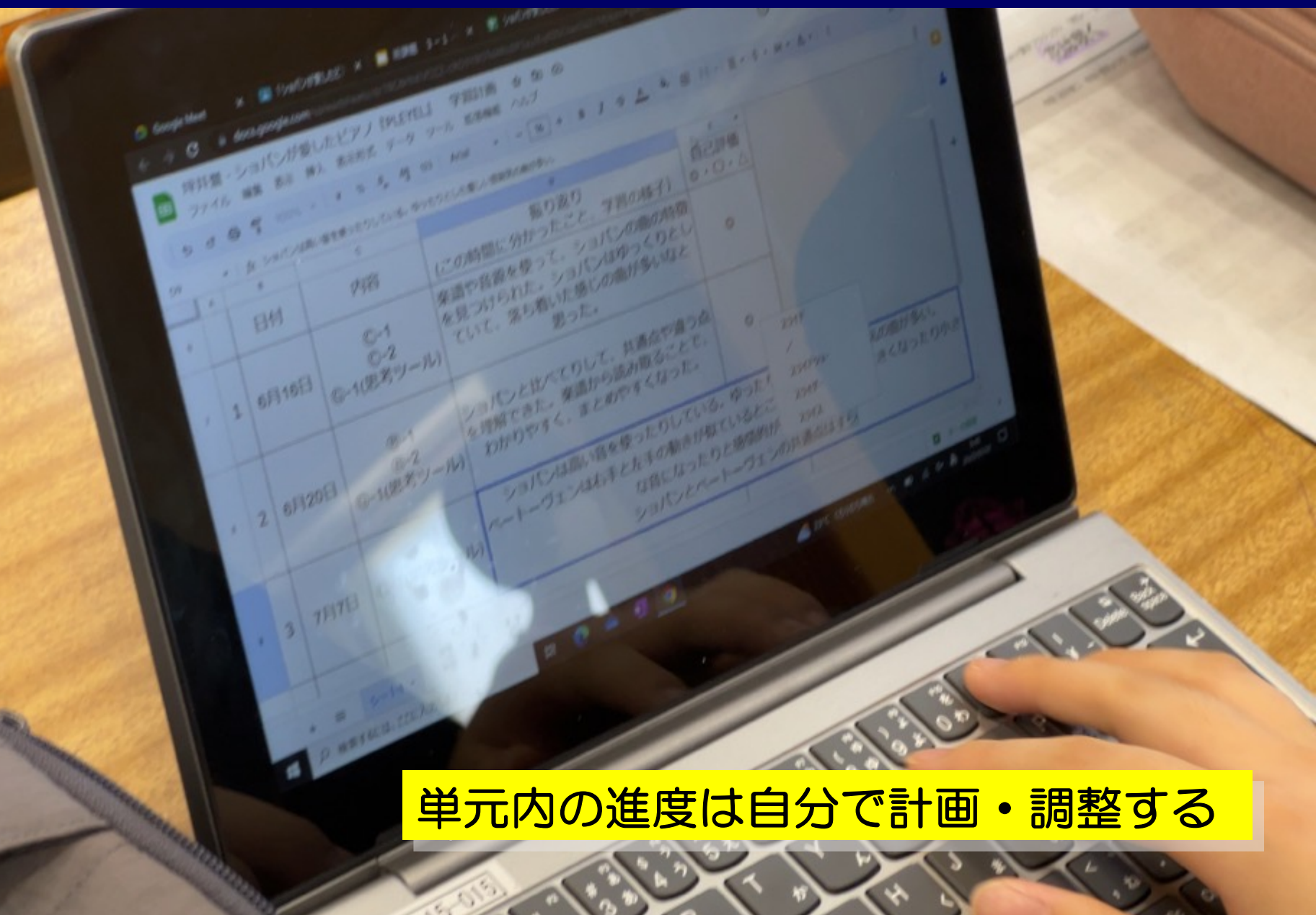
「なぜショパンはブレイエルのピアノを愛したのだろうか」

(3) 単元の目標

- ① ショパンの音楽の曲想と音楽の構造や背景などの関わりについて理解している。
- ② ショパンの音楽の速度やテクスチュアを中心に楽譜から読み取ったり演奏から聞き取ったことから、どんな音楽の特徴や雰囲気を感じたのか、聞き取ったことと感じたことの関わりについて考え、根拠をもって音楽のよさや魅力を味わって聴いている。

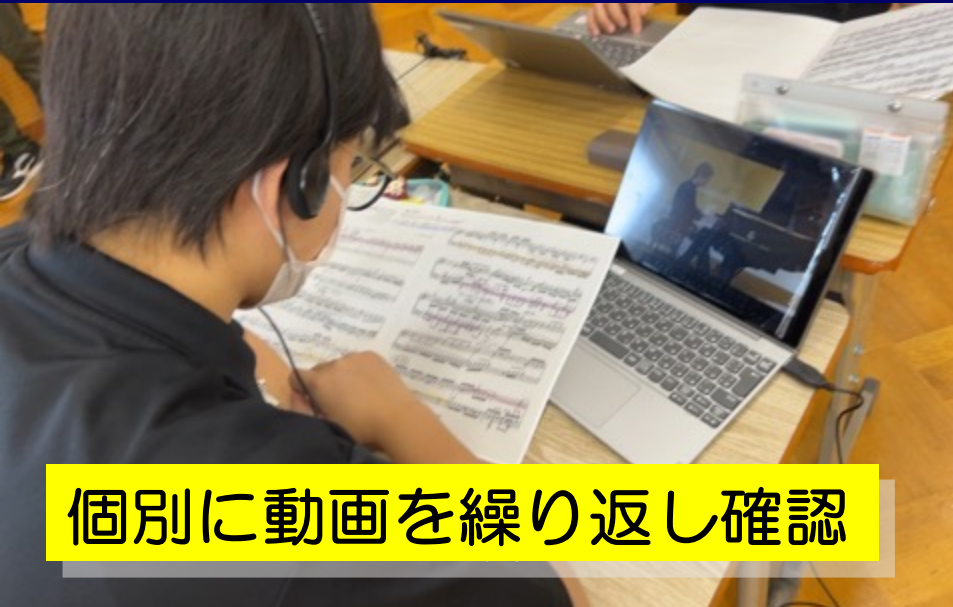
学習の手引きを示す、生徒は確認して学習を進める

須坂市立東中学校・単元内自由進度学習（音楽）

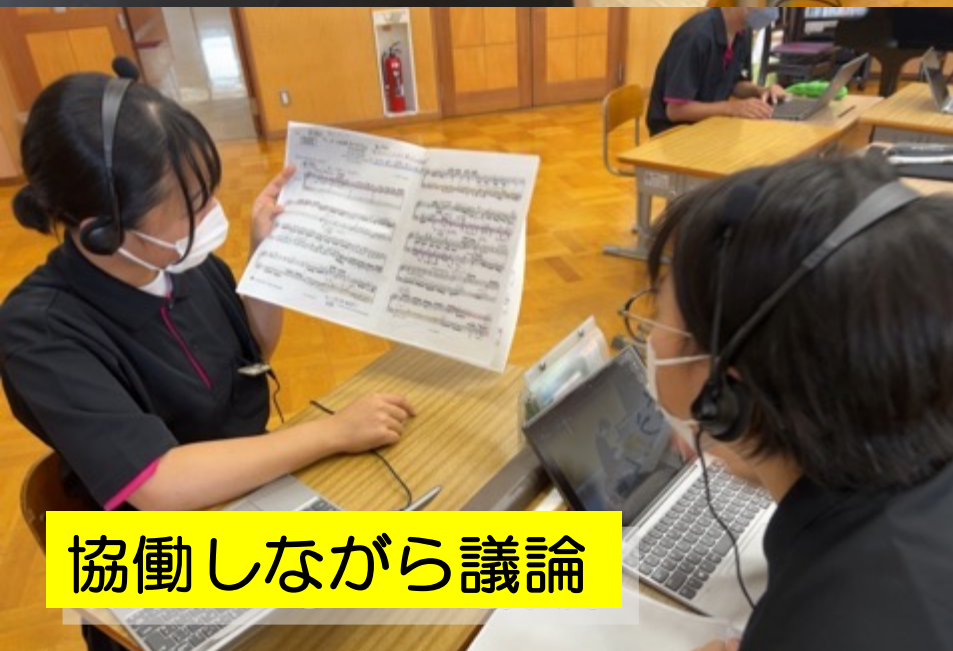


単元内の進度は自分で計画・調整する

須坂市立東中学校・単元内自由進度学習（音楽）



個別に動画を繰り返し確認

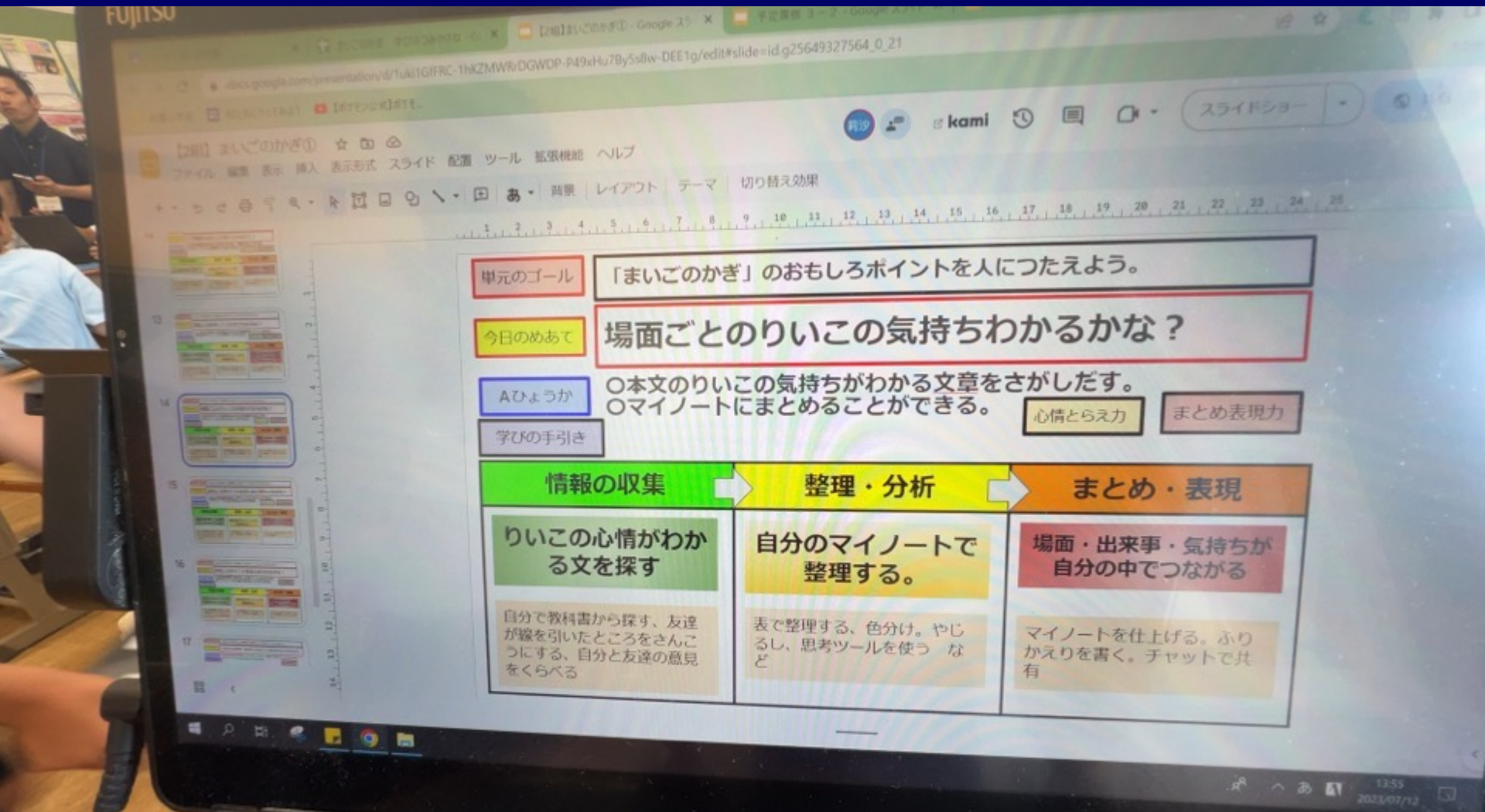


協働しながら議論



別室で協働しながら追及

子供に委ねる



単元のゴール 「まいごのかぎ」のおもしろポイントを人につたえよう。

今日のめあて 場面ごとのりいこの気持ちわかるかな？

Aひょうか ○本文のりいこの気持ちがわかる文章をさがしだす。
○マイノートにまとめることができる。 心情とらえ力 まとめ表現力

学びの手引き

情報の収集	整理・分析	まとめ・表現
りいこの心情がわかる文を探す	自分のマイノートで整理する。	場面・出来事・気持ちが自分の中でつながる
自分で教科書から探す、友達が線を引いたところをさんこうにする、自分と友達の見えくらべる	表で整理する、色分け。やじるし、思考ツールを使う など	マイノートを仕上げる。ふりかえりを書く。チャットで共有

学習の手引きを確認し、一人一人が進める

先生がクラウドで、学習の手引きを示す

The screenshot shows a Google Classroom interface. At the top, there are several browser tabs and a navigation bar with the text '2年1組' and '生徒の提出物'. The main content area features a lesson card with the title 'こくご「夏がいっぱい」①' and a score of '100点'. Below the title, there are instructions for students to write about summer on slides. At the bottom of the lesson card, there are four resource tiles: '夏をかんじるものを書く Google スライド', '「夏が いっぱい」ふりかえり Google スプレッドシート', '生活「夏あつめ」リンク Google スプレッドシート', and 'ほたる Google ドキュメント'.

学習の手引きを確認し、一人一人が進める

子供に委ねる学習の向こう側に見えてくること

9月14日

今日の問題 P112
 $552 \div 24$ の筆算のしかたを考えよう

課題の設定

【課題の設定】商が2桁になる理由を考えながら、なぜ、たてる→かける→ひく
→おろす→たてる→かける→ひく になるのかも考える。

情報の収集

【情報の収集】フラッシュでやり方や大事なことを確認する・わからない問題の解説がしてある教科書のページを見る・先生の講義を大事な言葉を聞きながら見る・聞く・考える

整理・分析

【整理・分析】
①友だちの説明を聞いて分かったことや、直すこと、大事なことをノートに書き加える
②自分が理解できたのか、まだ不安なのか考える

まとめ・表現

【まとめ・表現】 きそ問題 ちょうせん問題

ふりかえり

学習内容
たてる→かける→ひく が2回あると、筆算が長くなって、計算は少し大変になるし、商が2桁になる。(商が十のくらいにたつと、たてる→かける→ひく が2回出てくる。) たてる→かける→ひく→おろすになると、筆算は短くなって、計算は楽になるし、生姜

学習方法

今日は、いつもはきそ問題をやっているけど、今日は挑戦問題をやって、「商が2桁になるのは□に1から9までのどの数を当てはめたときですか。(□ $38 \div 64$)」の問題をチャレンジしてみ、最初はどうか分らなかつたけど、教科書を見て解き方が分かりました。

3	友達や先生の助けを借りることができる
4	1人で答えを見たりヒントを見ることができる
5	自力でできる
6	あまり間違えない
7	ほとんど間違えない
8	説明することができる
9	教えることができる
10	時間がたっても忘れられない

できるの層別

A	10
---	----

9月14日

学習目標や学習方法を自分で考える、選択する

家庭学習も子供1人1人のタイミングやペースで取り組む

5年生の漢字・改 ☆ 📁 ☁

ファイル 編集 表示 挿入 表示形式 データ ツール 拡張機能 ヘルプ

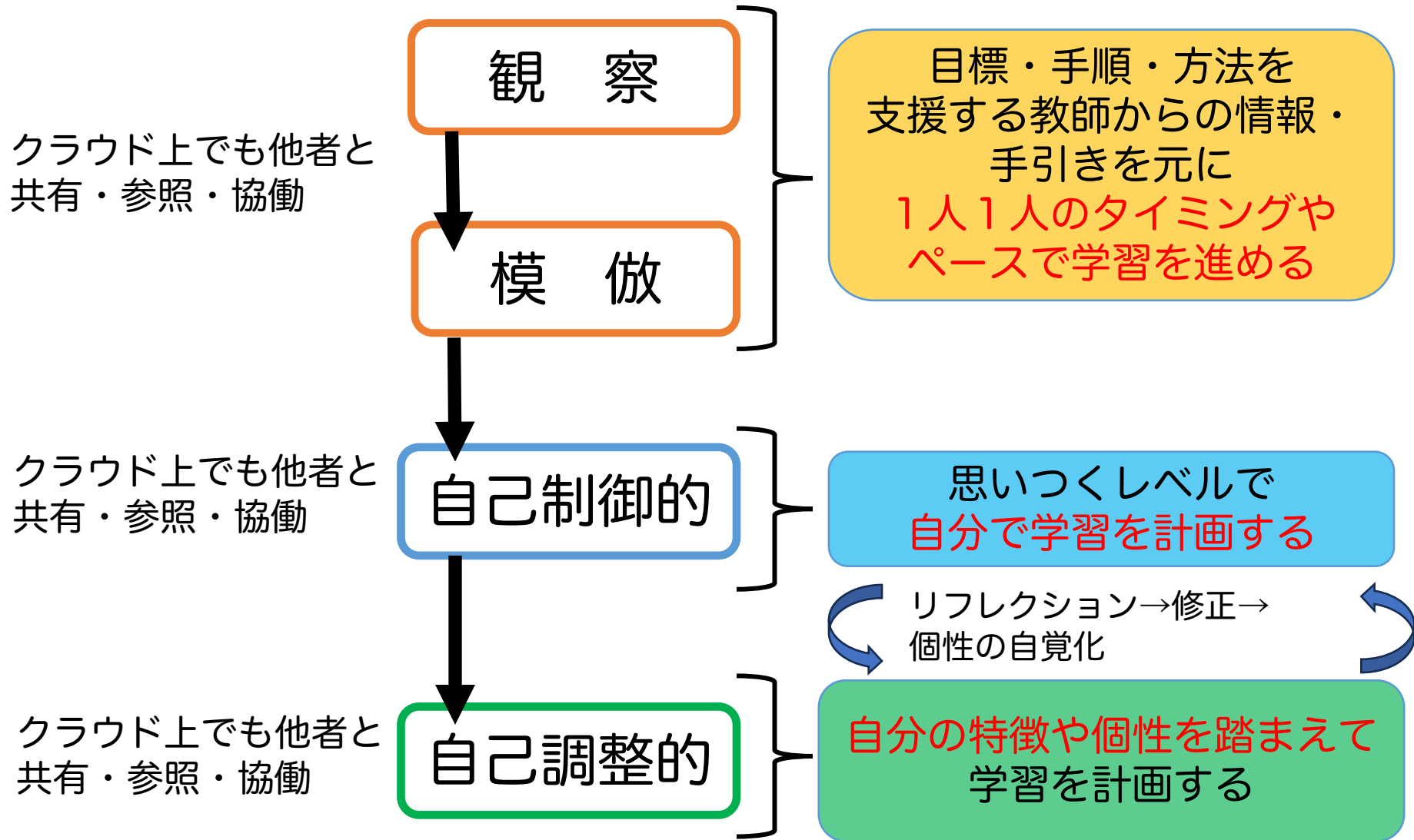
100% | ¥ % .0 .00 123 | Arial | - 13 + | B I U | 🗑️ 📄 📑 📌 📍 📎 📏 📐 📓 📔 📕 📖 📗 📘 📙 📚 📛 📜 📝 📞 📟 📠 📡 📢 📣 📤 📥 📦 📧 📨 📩 📪 📫 📬 📭 📮 📯 📰 📱 📲 📳 📴 📵 📶 📷 📸 📹 📺 📻 📼 📽 📾 📿 📠 📡 📢 📣 📤 📥 📦 📧 📨 📩 📪 📫 📬 📭 📮 📯 📰 📱 📲 📳 📴 📵 📶 📷 📸 📹 📺 📻 📼 📿

K30 | fx

	A	B	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
1			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
2	出席番号	名前	移	賞	賀	易	潔	質	報	告	確	属	容	識	準	備	応	因
17	15	[Redacted]	A	B	B	A	B	A	A	A	A	B	A	A	A	B	A	A
18	16		A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	B
19	17		A	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	B	A	B	A	A
20	18																	
21	19		A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
22	20		B	A	B	A	A	B	A	A	A	B	A	A	B	B	B	A
23	21		A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
24	22		A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	B	A	A
25	23		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A
26	24		A	B	B	A	A	B	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A
27		A	21	18	6	16	13	18	15	20	19	12	16	17	16	11	20	18
28		B	1	4	15	4	7	4	4	1	3	9	6	4	5	11	2	3
29		C	0	0	1	2	2	0	3	1	0	1	0	1	1	0	0	1

分からないことが多ければきちんと教える

自己調整できる児童生徒を目指して



先生の学び方が変われば、子供の学び方が変わる



先生が率先して情報端末を活用して学ぶ

先生の学び方が変われば、子供の学び方が変わる

Chat ユーザー、スペース、メッセージを検索 アクティブ

チャット +
スペース +

R5 中央台小 研究 4
R5 【吉田町住吉小】研修 4
★R5情報共有×吉田町全教... 4
★R5授業実践共有×吉田町... 4
★R5研修主任&佐藤先生×... 4

2023年度 吉田町公設塾
[EXT]吉田町×教員端末Chrome...

会議
会議を新規作成

R5 【吉田町住吉小】研修 35人のメンバー

Chat ファイル タスク

今日新しい学び研修でした。 やってる人には当たり前の研修になりましたけど、レベル設定むずいっすね。 午後 5:36

3

村松 8月1日, 17:45
たつきさんお疲れ様でした。とてもわかりやすく、聞きやすかったです。だからこそ、質問が多くてたのだと思います。
頑張って質問に答えてくれてさすがでした👍

幸子 8月1日, 18:05
たつきさん、ありがとう😊👍🎵そして、発表を支えてくれた、住吉小の先生方ありがとう😊💕✨ 今回の発表をきっかけに、地区内の先生方が興味をもち、授業を見に来てくれないかなと思います。休みにいったたん、発熱で寝込んでしまい、情けないです。ごめんなさい。でも、チャットで様子がわかって良かったです。

1

樹 8月1日, 18:26
皆さんありがとうございました！皆さんのおかげで無事終わることができました！
今回の感想は、住吉小や吉田町の先生方は、自分たちなりによく考え、佐藤先生の御助言を活かしながら授業づくりを行なっていると思いました。色々な先生方から質問を受け、肯定的な意見や、否定的な意見の様々でしたが、それでも住吉小は全校体制でこのように進めているんですよ！と気持ちを強く持って答えることができました。そして、今進んでいる道をとことん突き進んでみようという気持ちになりました！

他地区の先生の中には、教科書の読み取り方、学習の仕方を子どもどのように伝えていくかをこれから考えていきたいと言ってくれた人もいたので嬉しかったです！

4 8

先生の学び方が変われば、子供の学び方が変わる

任される授業は理解が深まる

続いて、高森台中学校2年生の菊地倅太さんに、生徒が自分で考え学び進める授業をどのように感じているのか、話を聞いた。

「正直なところ、先生の説明を聞いて、板書をとる授業は、自分が理解しているのかわからないまま授業が進んでいく感じでした。今の授業スタイルは、自分なりに教科書の重要なところを探して、授業中にアウトプットできるので、ここは理解できたから、次はここに行こう、というふうに進められます。このやり方だと家でも自分で勉強できるようになるんです。聞く授業より理解が深まっているという気がします」と菊地倅太さんは話す。



春日井市立高森台中学校2年生 菊地倅太さん

https://edu.watch.impress.co.jp/docs/serial/1to1/1490546.html?fbclid=IwAR3pgv9V_3wxOmbe_ejz4KJQpd34dzv47JuDAFw-n7NIQbSNU8kegeCyMkg

(2) 生成AI活用の適否に関する暫定的な考え方

- 子供の発達の段階や実態を踏まえ、年齢制限・保護者同意等の利用規約の遵守を前提に、教育活動や学習評価の目的を達成する上で、生成AIの利用が効果的か否かで判断することを基本とする（特に小学校段階の児童に利用させることには慎重な対応を取る必要がある）。
- まずは、生成AIへの懸念に十分な対策を講じられる学校でパイロット的に取り組むことが適当。

利用規約：ChatGPT…13歳以上、18歳未満は保護者同意 Bing Chat…成年、未成年は保護者同意 Bard…18歳以上

1. 適切でないと考えられる例

※ あくまでも例示であり、個別具体的に照らして判断する必要がある

- ① 生成AI自体の性質やメリット・デメリットに関する学習を十分に行っていないなど、情報モラルを含む情報活用能力が十分育成されていない段階において、自由に使用させること
- ② 各種コンクールの作品やレポート・小論文などについて、生成AIによる生成物をそのまま自己の成果物として応募・提出すること
(コンクールへの応募を推奨する場合は応募要項等を踏まえて)
- ③ 詩や俳句の創作、音楽・美術等の表現・鑑賞などから安易に使用させること
- ④ テーマに基づき調べる場面などで、教科書等の質の担保された教材を用いる前に安易に使用させること
- ⑤ 教師が正確な知識に基づきコメント・評価すべき場面で、教師の代わりに安易に生成AIから生徒に対し回答させること
- ⑥ 定期考査や小テストなどで子供達に使用させること(学習の進捗や成果を把握・評価する目的に合致しない、GPTで行う場合、著作権等により、生成AIが使用しうる状態とならないよう)
- ⑦ 児童生徒の学習評価を、教師がAIに依頼して実施させること
- ⑧ 教師が専門性を発揮し、人間的な触れ合いの中で行うべき教育指導を実施せずに、安易に生成AIに相談させること

情報活用能力が十分育成されていること

△情報の質の担保された教材の前に活用させてしまうこと

2. 活用が考えられる例

※ あくまでも例示であり、個別具体的に照らして判断する必要がある

- ① 情報モラル教育の一環として、教師が生成AIが生成する誤りを含む回答を教材として使用し、その性質や限界等を生徒に気付かせること。
- ② 生成AIをめぐる社会的論議について生徒自身が主体的に考え、議論する過程で、その素材として活用させること
- ③ グループの考えをまとめたり、アイデアを出す活動の途中段階で、生徒同士で一定の議論やまとめをした上で、足りない視点を見つけ議論を深める目的で活用させること
- ④ 英会話の相手として活用したり、より自然な英語表現への改善や一人一人の興味関心に応じた単語リストや例文リストの作成に活用させること、外国人児童生徒等の日本語学習のために活用させること
- ⑤ 生成AIの活用方法を学ぶ目的で、自ら作った文章を生成AIに修正させたものを「たたき台」として、自分なりに何度も推敲して、より良い文章として修正した過程・結果をワープロソフトの校閲機能を使って提出させること
- ⑥ 発展的な学習として、生成AIを用いた高度なプログラミングを行わせること
- ⑦ 生成AIを活用した問題発見・課題解決能力を積極的に評価する観点からパフォーマンステストを行うこと

5/24

https://www.mext.go.jp/content/20230710-mxt_shuukyo02-000030823_003.pdf

(3) 「情報活用能力」の育成強化 (全ての学校が対象)

- スマートフォン等が広く普及する中、学校外で児童生徒が生成AIを使う可能性が十分に考えられる。また、「いわゆるフィルターバブル等に子供が晒されている」、「生成AIの普及で誤情報が増加する」との指摘もある。
- このため、全ての学校でGIGAスクール構想に基づく1人1台端末活用の日常化を実現する中で、情報モラルを含む情報活用能力の育成について、生成AIの普及を念頭に一層充実させる。

1. GIGAスクール構想の端末利活用の加速

- 令和5～6年を集中推進期間と位置づけ、1人1台端末の日常的な活用を推進。
 - ① 特命チームによる伴走支援体制の強化
 - ② 整備面での遅れが見られる自治体首長への直接要請
 - ③ 切れ目のない研修機会の提供

2. 情報モラル教育の充実

情報モラル＝「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」

他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任をもつことや、犯罪被害を含む危険の回避など情報を正しく安全に利用できること、コンピュータなどの情報機器の使用による健康上の関わりを理解すること 等

- 生成AIの普及も念頭に置き、端末の日常活用に応じて次のような学習活動を強化。
 - ① 情報発信による他人や社会への影響
 - ② ネットワーク上のルールやマナー
 - ③ 情報には自他の権利があることを
 - ④ 情報には誤ったものや危険なものを
 - ⑤ 健康を害するような行動について
 - ⑥ インターネット上に発信された情報
- 1) 生成AIへの入力による個人情報等の漏えい
2) 生成された回答の不正確性
3) それを利用した著作権侵害などの問題
➤ AIの特性、ファクトチェックの方法の理解

※ これらの活動の一環として、情報の真偽を確かめること(いわゆる**ファクトチェック**)の方法などは意識的に教えることが望ましい。また、教師が**生成AIが生成する誤りを含む回答を教材として使用し、その性質やメリット・デメリット等について**学ばせたり、個人情報や機械学習させない設定を教えることも考えられる。文部科学省でも、現場の参考となる資料を作成予定。

※ 上記①～⑥はいずれも学習指導要領解説に記載のある活動。道徳科や特別活動のみではなく、各教科等や生徒指導との連携も図りながら実施することが重要。

※ ファクトチェックでは複数の方法(情報の発信者、発信された時期、内容、他の情報と比較する等)を組み合わせて、情報の信憑性を確認することが必要。

8/24

https://www.mext.go.jp/content/20230710-mxt_shuukyo02-000030823_003.pdf

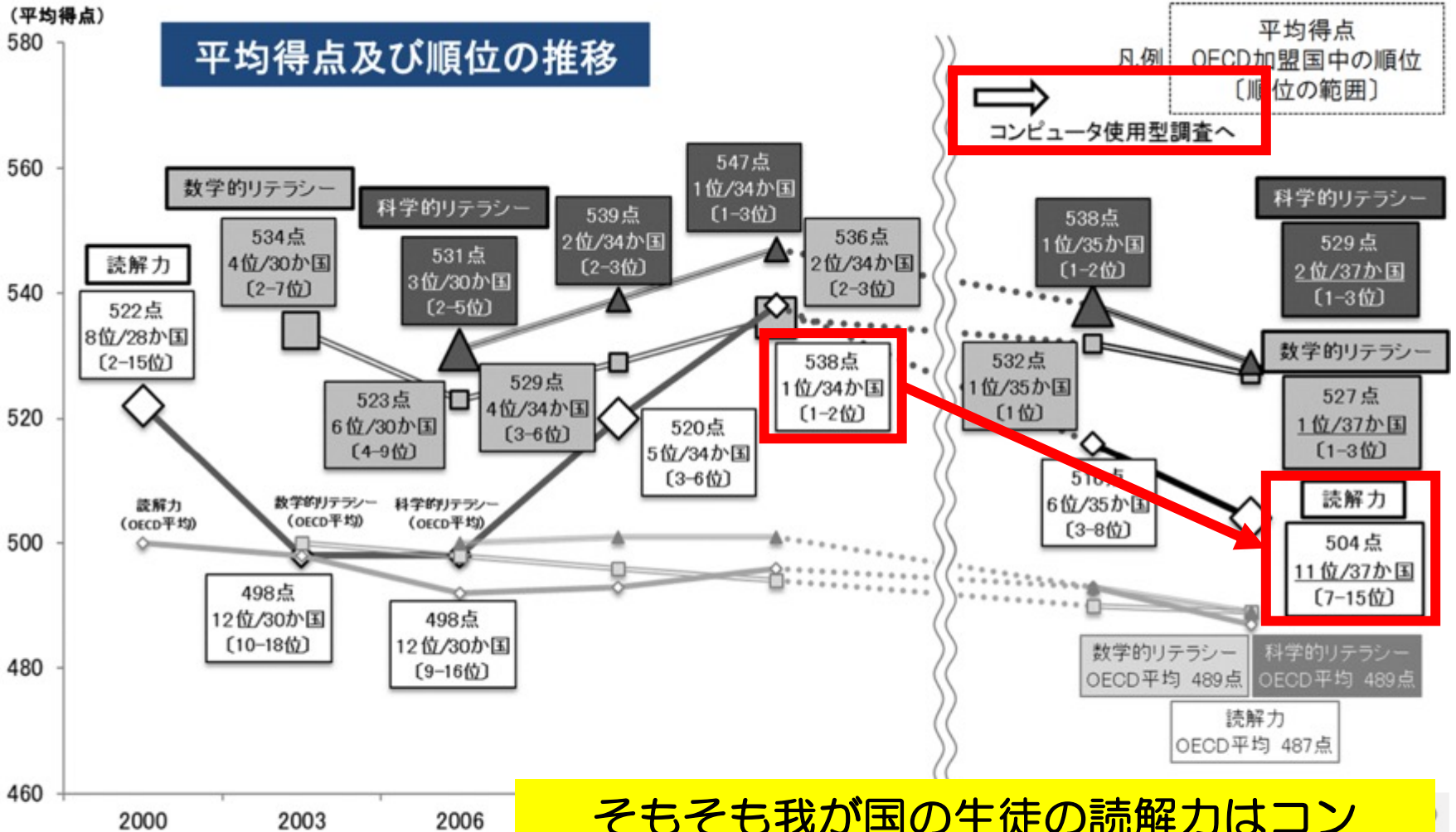
学習の基盤となる資質・能力としての情報活用能力

各学校においては、教科等の目標や内容を見通し、特に学習の基盤となる資質・能力（言語能力、**情報活用能力（情報モラルを含む。）**、問題発見・解決能力等）や**現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力の育成のためには**、**教科等横断的な学習を充実**することや、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を、単元や題材など内容や時間のまとまりを見通して行うことが求められる。

これらの取組の実現のためには、学校全体として、児童生徒や学校、地域の実態を適切に把握し、教育内容や時間の配分、必要な人的・物的体制の確保、教育課程の実施状況に基づく改善などを通して、教育活動の質を向上させ、学習の効果の最大化を図るカリキュラム・マネジメントに努めることが求められる。

https://www.mext.go.jp/content/20230308-mxt_kyoiku02-100002607_001.pdf

OECD PISA 2018



そもそも我が国の生徒の読解力はコンピュータ使用型調査で低下している

※各リテラシーが初めて中心分野(重点的に調査する分野)として、得点を換算。数学的リテラシー、科学的リテラシーは軽年比較可能な調査回以降の結果を掲載。中心分野の年はマークを大きくしている。
 ※2015年調査はコンピュータ使用型調査への移行に伴い、尺度化・得点化の方法の変更等があったため、2012年と2015年の間には波線を表示している。
 ※順位範囲とは、統計的に考えられる平均得点の上位及び下位の順位を示したものの。

子供は情報を誤読し、鵜呑みにする

ツイート

いいね! 970

Pocket

17

B! 76

バウムクーヘンの天日干しが最盛期 長野



天日干しされるバウムクーヘン

長野県南信濃村の冬の風物詩、バウムクーヘンの天日干しが最盛期を迎えている。

村内で唯一バウムクーヘンの栽培を続けている農家、中嶋利さん（74）方では、一面に並べられたバウムクーヘン約8万枚が天日干しされている。

南信濃村では、伝統的にバウムクーヘンを冬の保存食としており、昨秋に刈り取った高さ7メートルほどのバウムクーヘン柱（直径20センチ）を厚さ9センチに切り分ける。屋外に並

なぜ、誤読してしまうのか。1人で考えたり、みんなで議論したりしながら**思考する習慣**を身につける

子供は基本的な情報を読めていない（写真）

「衆議院議員選挙で投票する高校生の様子」の写真です。

Step 1 : 何が写っていますか、青い付箋にできるだけたくさん書き出しましょう。

Step 2 : Step 1 で書き出したものに対するの考え（どんな様子を写しているか、どんな撮り方をしているかなど）を、赤い付箋に書きましょう。



図1 教材例・回答例

写真：読売新聞／アフロ

表3 評価基準に基づく度数分布表

	評価				中央値
	0点	1点	2点	3点	
1回目	0	1	15	5	2
2回目	0	1	15	5	2
3回目	1	2	12	6	2
4回目	1	4	8	8	2
5回目	0	2	8	11	3
6回目	1	3	8	9	2
7回目	0	4	8	9	2
8回目	2	3	6	10	2
9回目	0	2	9	10	2
10回目	1	3	5	12	3
11回目	1	3	6	11	3
12回目	2	3	5	11	3
13回目	1	1	8	11	3
14回目	1	1	7	12	3

読解の仕方を教え、繰り返し学習すれば、読解できるようになっていく

日頃から教科書の読解を（一例）



△かつおを使った食品 日本料理には、かつおは欠かせません。

2 水産業のさかんな静岡県

つかむ
焼津港に水あげされるかつおは、どのような方法でとっているのでしょうか。



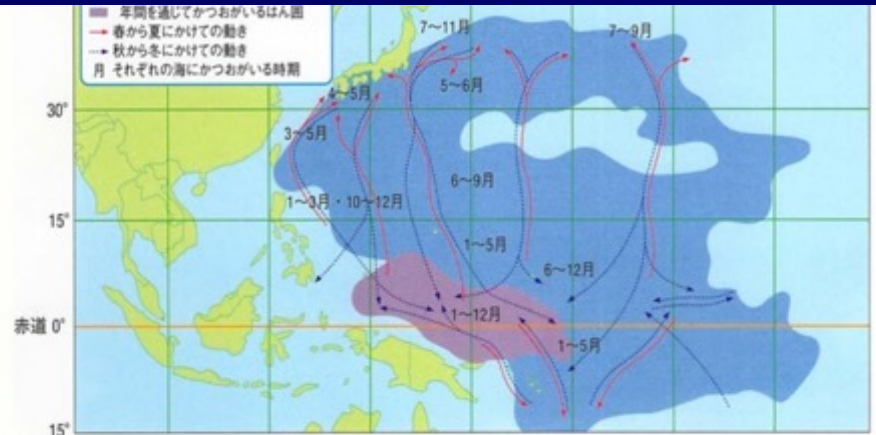
焼津市とかつおようこさんは静岡県の焼津市に転校した友だちからかつお師をいただきました。焼津市にはかつおが水あげされる国内有数の漁港があることを知り、静岡県の水産業について調べてみることにしました。

「静岡県は、変化にとんだ海岸線のある伊豆半島や海水の入る浜名湖などがあり、水産業がさかんな地域です。」

「県内各地で多くの種類の魚が水あげされ魚かい類の宝庫といわれています。」

「ところで、かつおはどこからやってきてどのようにとられるのかな。」

水産業 海、川、湖などにいる生物をとったりふやしたりすることです。とったものを加工することや消費者までとどけることもふくめて水産業ということもあります。



△かつおの回遊するはん囲 季節によって魚が移動することを回遊といいます。

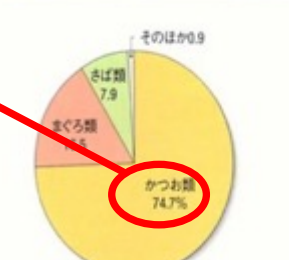
「かつおは赤道の近くで生まれ、大きくなると黒潮という暖流とともに、日本の近く

にやってきます。」
「鹿児島沖では3月ごろ、関東近海では5月ごろにやってきます。一本づり漁の船はかつおの群れとともに北上します。」

「かつおを一本づりとするだけではなく、まきあみ漁という方法もあるそうです。」
みどりさんたちは、かつおのとりがちがうことには理由があると思いました。そこで、実際に焼津港に行って調べることにしました。

まなひ方コーナー
主題図を読み取る
回遊するはん囲を読み取る
上の地図からどんなことがわかるでしょうか。次の点に注目して読み取りましょう。

- 地図のタイトルは何か。
- 地図の中の矢印は何を表しているのか。
- 全体にいえることは何か。



水産業で働く人たちは、どのようなくふうをして支えているのか

文章とイメージの同定

R5 学力・学習状況調査（国語）

※上の原稿用紙は下書き用なので、使っても使わなくてもかまいません。
 解答は、解答用紙に書きましょう。
 ※◆の印から書きましょう。とちゅうで行を変えないで、続けて書きましょう。

- （条件）
- 学校の米作りの問題点については、「川村さんの文章」のグラフ（農家の田んぼの雑草の量）と「カード④」のそれぞれから分かることを書くこと。
 - 問題点の解決方法については、「カード⑤」をもとにして書くこと。
 - 六十字以上、百字以内にまとめて書くこと。

【川村さんの文章】

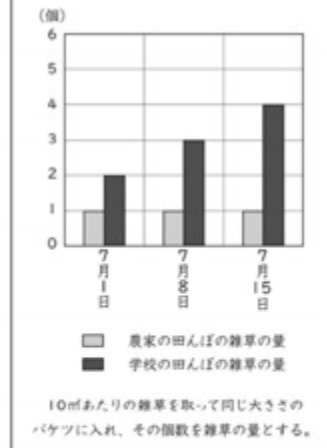
学校の田んぼで取り組んだ米作りの問題点とその解決方法

今年の米作りでは、たくさんのお米をしゅうかくすることができました。しゅうかくまでに、いくつかの問題がありました。その中でも特に伝えたい問題点とその解決方法について説明します。

5月下じゅんに学校の田んぼになえを植えました。6月の終わりまで、週に1回、グループの3人で雑草取りを続けたのですが、アいがいに雑草が生えてきて、とてもこまりました。そこで、雑草の量について、農家の田んぼとイくらべてみました。ウきかんは7月1日から15日までです。

右のグラフは、その結果をもとにして作ったものです。

農家の田んぼと学校の田んぼの雑草の量



二 川村さんは、選んだカードをもとに、次の「川村さんの文章」の
 問題点とその解決方法について書こうとしています。あなたが川村さんなら、
 どのように書きますか。あとの条件に合わせて書きましょう。
 に学校

1) 複数の情報の取り出し, 2) 情報の同定, 3) 整理・表現

<https://www.nier.go.jp/23chousa/23chousa.htm>

すぐに「これまでの学力」の成果を期待しない

- 最初に注目すべきは「こどものやる気」がどう変わったかどうかを大切にする
- 子供の自己決定，自己選択，ペース，タイミング，その子らしさを大切にする
- 子供の学び方を変えるためには，先生の学び方を変えていく
- テクノロジーと人間の距離感を子供自身が考えていく

会 議 録

会議の名称		令和 5 年度(2023 年度)第 6 回つくば市総合教育会議				
開催日時		令和 5 年(2023 年)12 月 21 日(木) 午後 2 時 45 分から午後 5 時まで				
開催場所		つくば市役所 5 階 庁議室				
事務局(担当課)		総務部総務課				
出席者	委員	五十嵐市長、森田教育長、柳瀬教育委員、倉田教育委員、 和泉教育委員、成島教育委員				
	講師	Deportare Partners 代表 為末 大 氏				
	事務局	《総務部》塚本部長、山田次長 《総務課》沼尻課長、高野課長補佐、木口係長、鈴木主査、 和田主任 《教育局》吉沼局長、坂田次長、久保田次長、青木企画監 《教育総務課》山岡課長、飯村課長補佐、武田係長 《学び推進課》岡野課長 《教育相談センター》久松参事兼教育相談センター所長 《総合教育研究所》山田参事兼総合教育研究所長 《生涯学習推進課》澤頭課長、色川課長補佐、渡邊社会教育 主事、村上社会教育主事				
公開・非公開の別		公開	非公開	一部公開	傍聴者数	10 名
非公開の場合はその理由		-				
議題		為末大氏による講演及び意見交換				
会	1 開会					

様式第 1 号

議	2	市長挨拶
次	3	講演
第	(1)	講師：Deportare Partners 代表 為末 大 氏
	(2)	演題：“遊び”と“非認知能力”を学びにつなげる
	4	意見交換
	5	閉会

< 審議内容 >

事務局：本日はお忙しいところ、御出席いただき誠にありがとうございます。

ただいまから令和5年度第6回つくば市総合教育会議を開催します。開催に当たりまして、市長から挨拶申し上げます。

市長：本日もお忙しいところありがとうございます。今回は、講師として為末様をお招きしました。少しだけ背景の説明をすると、つくば市の教育大綱は、最上位の目標として「一人ひとりが幸せな人生を送ること」を掲げていて、三つの柱があります。一つ目の柱は「教えから学びへ」で、そのプロジェクトについては、軽井沢の小林りんさんたちのチームに伴走してもらいながら、主体的な学びをどうやっていくかというプロジェクトを進めています。二つ目の柱が「管理から自己決定へ」で、大人が一方向的にルールを決めるのではなく、子供たちの対話を通してルールを自分たちで作っていきこうということを、カタリバに協力してもらいながら進めています。そして三つ目の柱が、「認知能力偏重から非認知能力の再認識へ」です。認知能力というのは、テストの点数とか、数値化できるようなものを指していて、非認知能力は、やり抜く力とか協調性とか、数値化できない能力のことを言います。認知能力自体を否定するものではありませんが、それに偏り過ぎていないかという問

題意識であり、非認知能力を再認識していこうということをテーマとして掲げています。その中で、教育大綱には「遊び」をどういうふうに入れていくかということも書いてある訳ですが、ただその三つ目の柱についてのプロジェクトは、まだまだ具体的に動いているものが多くはありません。そこで、走る哲学者としていろいろな場所で発信をし、最近は「熟達論」という本も書かれていて、私も読みましたが、本当に為末さんの頭の中を覗いているようですごく感銘を受けましたし、為末さんが日頃お話しされているようなアプローチは、つくば市の教育大綱が目指している方向性と相当近いものがあるのではないかと以前から感じていましたので、来ていただけますかとお願ひしたところ、喜んでということで、今回に至りました。今日も進め方としては、為末さんにお話しいただいた後、教育委員さんたちとの意見交換や質疑を通して、非認知能力や遊びについて、つくば市としてどのような施策を、また、学校現場や学校以外でどのようなことが必要かということを考えていく時間になればと思っています。

事務局：本日の会議は午後 4 時 45 分までを予定しています。なお、会議録の作成には、AI 議事録を使用していますので、御発言の際には必ずマイクの使用をお願いいたします。

それでは、御講演に先立ちまして、講師の為末様について御紹介をさせていただきます。為末様は、1978 年生まれ、広島県の御出身です。陸上競技の男子 400m ハードルの選手として活躍され、2001 年の世界陸上エドモントン大会において銅メダルを獲得し、スプリント種目の世界大会で日本人として初のメダル獲得者となりました。また、2005 年の世界陸上ヘルシンキ大会でも銅メダルを獲得されています。2012 年に陸上選手としての現役を引退されましたが、現在も男子 400m ハードルの日本記録保持者でいらっしゃいます。

現在は、執筆活動や身体に関わるプロジェクトなどを通して幅広く御活躍されており、主な著書として『Winning Alone』、『走る哲学』、『諦める力』

などがあるほか、アスリートとしての学びをまとめた『熟達論：人はいつまでも学び、成長できる』を今年刊行されました。

本日、為末様には「“遊び”と“非認知能力”を学びにつなげる」をテーマに御講演いただきます。

それでは、為末様、よろしく申し上げます。

【講演】

講師：Deportare Partners

代表 為末 大 氏

演題：“遊び”と“非認知能力”を学びにつなげる

市長：大変貴重なお話をありがとうございました。ここからは自由に意見交換をしていきたいと思いますが、委員の皆様はそれぞれ簡単に自己紹介や自身のバックグラウンドをお話しいただきながら、感想や質問などをお願いします。それでは、柳瀬委員からお願いします。

柳瀬委員：ありがとうございました。お話をお聞きしているうちに心がすっきりして、すごく元気になった気分です。私は知的障害を持っている人たちと共同生活をして、農業やアートなどをやっています。アートの分野でも、ハードルを下げるというか、遊びというのがすごく大事なのですが、どうしてもアートをやろうと言うと、皆ハードルを高くしてしまうと思います。ところが、知的障害を持っている人たちはハードルを感じさせないというか、いきなり下書きもなく絵を描き始めて、2か月も描いていくと立派な作品になるというのがすごく面白くて、それも潜在能力ではないかと思っています。スポーツの世界でも同じというか、オリンピックのアスリートの方がそうい

うふうに言ってくださっているのはとても嬉しいです。為末さんのお話で、ヨーロッパでは校庭がいろいろな形で使えるようになっているというのがすごく良いと思いました。日本でも放課後に学校を解放しようという動きが増えて、つくば市もそういうことに取り組んでいこうとしていますが、実は学校だけではなくて公園というの、ボール遊びができなかったりスポーツができなかったり、禁止されていることが多いです。それらを少しずつスポーツ公園のような形で開放して、皆がスポーツを気軽に、誰でもスポーツができる場所になればいいなと思います。最近、学校では校庭のことをグラウンドと呼ぶようになっていて、「庭」がなくなってしまっています。そのニッチな部分というか、本当はそこで遊べるはずなのに、庭がどこかに行ってしまったなと思います。学校に木があると落ち葉が落ちてきて駄目だと言う先生がいたりしますが、木があると木登りができていいなと思うのです。教育委員会でも意識して、そういう場所を作っていかなくはいけないのかなと感じました。

為末氏：日本では公園で何か問題が起きると、それは行政の持ち物だからと言うようになっていて、「公園」が「行政園」になっていると思います。サンディエゴでは、公園は住民たちのものだという認識が強くて、公園で何かをする時には近隣の住民が集まって意思決定をしていました。公園でボールを使っていいかどうかを決定するのが自分たちなのか、行政に決めてもらうのかという違いはあるなと思います。当然、高齢者が散歩している隣でサッカーをするのは危ないので、時間やエリアで分けるとか、声掛けをするとか、そうやって自分たちで決めていけるようになると、公園は面白い場所になると思います。

和泉委員：和泉と申します。総合教育会議で為末さんが遊びと非認知能力についてお話しただけというお知らせをいただいてから、著書をたくさん読ませていただきました。もちろん、為末さんが世界で戦ってきたハードラー

ということは知っていましたが、時系列に著書を読んでいくと、為末さんのことを深く知れてとても面白かったです。7冊くらい読みましたが、特に現役時代に書かれた「走りの極意」が面白かったです。為末さんがどういう人に出会ってどういうことをやってきたかということが詳細に書かれていて、自伝を読んでいるようでした。最近の本になると、言葉、身体、学びとか、言語学にまで及んでいて、為末さんの関心の領域が広がっているのが分かりますし、元々お上手だった文章がより洗練されていくというか、淀みなく文字から語られていて、今日はお会いできて非常に嬉しいです。自己紹介が遅れましたが、私は今年の3月まで筑波大学の大学院で教育について学んでいました。今もゼミや授業に出て勉強していて、ライフロングラーナーとして生きていきたいと思っています。

為末さんは読書家であり思想家であり文筆家だと思っていて、たくさんのインプットをしながらトライしては失敗し、またインプットしてというサイクルを何回も繰り返して今に至っていると思います。最近、私は「ネガティブ・ケイパビリティ」という言葉に興味があって、それは分からないことを分からないままにしておく能力のことですが、為末さんは現役時代にその力が圧倒的だったのかなと想像しました。そこが、今まで私たちが受けてきた教育と真逆だったのではないかと思います。コストパフォーマンスとかタイムパフォーマンスとか、何でも早く、正解は一つという、非常に直線的な学びをしてきたけれども、それがもう限界だという一つの表れとして、不登校児童生徒が増加しているのではないかと思います。分からないことを分からないままにして、問い続けるということ、家庭、学校、地域それぞれでできることは何かということをお話をお話を聞いていました。

市長：ネガティブ・ケイパビリティの対義語はポジティブ・ケイパビリティで、それは何か問題があったら解決するために動くということですが、ネガティブ・ケイパビリティというのは、不安とか分からない状態であっても、

その中に居続けて、不安とかと向き合い続ける力という概念です。最近、市役所内でもネガティブ・ケイパビリティの話をしてきましたが、恐らく役人はネガティブ・ケイパビリティが低いのです。早く解決しなくてはいけない、これが正解だろうということを考えてしまうのですが、そうではなくて、正解が出ない問題がほとんどな中で、どうやってそれとじっくり向き合って、安易に分かったとか解決したとかを言わないことが大切かみたいな話をしました。私も為末さんの話を聞いてネガティブ・ケイパビリティと遊びの関連性みたいなことを感じました。ネガティブ・ケイパビリティと遊びの関連について、為末さんはどう思いますか。

為末氏：私は学校での勉強が苦手な生徒でしたので、英語はオランダとアメリカに住みながら覚えました。そのプロセスで、英語の法則を頭の中で理解して、勝手に言葉を作ってしまうということがありました。勝手に作った言葉なので実際にはない言葉なのですけれど、確かに言いたいことは分かるということで、結構通じるのです。そういうことをネガティブ・ケイパビリティと言っていいのかは分かりませんが、法則から作っては崩してということを繰り返していると、学ぶことによって得られるものと反対に、法則を自分で生み出す力を失う側面もあるような気がしています。

成島委員：成島です。出身は宮崎県で、筑波大学の芸術専門学群で日本画を専攻し、卒業後こちらで結婚し、子供のPTAなどに関わっていくうちに教育委員になりました。教育委員のお話をいただいた時は、アートや柔軟な感性をいかしてなどと言われていたのですが、もうすっかり保護者の考え方で、自分が育ってきた昭和的教育みたいなものが抜けないのですが、その中で今の変化していく世の中に息子がいます。今10歳なのですが、息子も自我がはっきりしていく中で、「何でやらなきゃいけないの」という問いに対して、なんて答えればいいのか分からなくなることがあります。「だってそういうものだから」みたいな答えになりがちなのですが、教える側として「応援

する」、「伴走する」、「質問する」を大切にしたいということと、質問の仕方「何で失敗したの」になりがちでしたので、そこを未来につながるような質問にして、子供が自分で答えを見つけられるようにしていかななくてはならないなと思い、すごくタイムリーなお話を聞かせていただけたと、ありがたく思います。

市長：聞いてみたいことはありますか。

成島委員：スポーツの世界でも、根性とか忍耐とかって、ありますよね。勉強も近いものがあると思っていて、漢字の練習とか九九を覚えるにしても、苦手なことから逃げちゃ駄目だとか、とにかく続けなければならないようになるとか、今そういうことが続けられないようでは大人になってもすぐ逃げる人間になってしまうよとか、そういう思いも自分の中にはあります。私自身も、辛い時代があったからこそ今頑張れるみたいな思いもあるのですけれど、今の教育ってそうではないから、息子にどう接していいか分からなくなることがあります。そういった根性や忍耐みたいなものについて、どのように考えますか。

為末氏：お気持ちは非常によく分かります。私はアジアの国のジュニア選手たちを教えているのですが、そういった国に行くと、日本の教育が最高だと思っている国がほとんどです。実際にデータ上は、コストパフォーマンスと言っているのか分からないですけど、OECDの中で最高だったと思います。日本は教育予算が少なすぎて先生が大変な思いをしているとも言われますが、それでも、日本の教育は結構いい線いっていると私は思うのです。気合いと根性の理論も、一理あるとは思うのです。先ほどネガティブ・ケイパビリティや公園の話もありましたが、社会に出て、近くに1人偏屈な人がいたとして、偏屈な人がいるから街を出ようという訳にもいかないときに、何とか堪えてコミュニケーションを続けることも大切な一つの能力だと思います。もちろん、自分で自分のことを決めていくことはすごく重要で、自分のやりた

いことをやるということも大切ですが、その揺り戻しで、コミュニケーションをとる忍耐力みたいなものがすごく問われてくるのではないかと考えています。例えば、アメリカの友人の話を知ると、共和党と民主党の相互の政党同士の結婚率が4%を切ったということで、支持する政党が違えばほとんど結婚しないという状況になっているらしいです。これも、考えが違えばコミュニケーションをとっていく能力が損なわれているという見方もできるのではないだろうかと思っています。はっきりとした答えになっていないかもしれないですけど、何でも忍耐だということから、好きなことをやっていこう、だけど堪えるべきところは堪えようみたいな、このバランスをまだまだ我々は探っていくのだからなと感じています。

倉田委員：倉田と申します。教育委員になる前は、教員でした。為末さんのお話を聞いて、なるほどと思うことがたくさんありました。私は、小さい頃からの遊びがすごく大切だと思っています。今の子供たちは集まって集団で遊んで、そこから何かを考え出すとか、自分たちでルールを決めて作り出すということが減っているのが寂しいと感じます。遊びが個別化し過ぎてしまっていて、これからの日本の教育で一番心配なのはその辺りかなと思っています。小さい頃からそういう経験をすることで、大人になってもコミュニケーションが取れるし、相手のことも理解できて、関係作りができるのかなと思います。特に、遊びとスポーツというのは結びついていると思っていて、元々は遊びだったものにルールを作ることで、スポーツになったものだと思います。遊びには、技術の上達を望むのか、楽しさを望むのかという二面性があると思いますが、基本としては、楽しさがなければ成り立たないと思うのです。楽しいことが上手になる基本だと思いますし、そういう考え方でないと、遊びは成立しないのかなと思います。子供一人一人が持っている能力や特性も皆違うので、体を動かして五感を使って第六感を育てるということがなおさら必要ではないかと、それは小さい時からの遊びの積み重ねで培えるものか

などと思います。そういう意味で、義務教育やその前の幼児教育も含めて、そういうことの大切さをもう一度日本人として見直すべきかという気がしません。

市長：聞いてみたいことはありますか。

倉田委員：遊びは一人で成り立ちますかということを知りたいです。

為末氏：子供には特性があって、一人で何かに黙々と取り組むことが楽しい子もいれば、皆でやる方が楽しいという子もいて、それぞれかなと思います。今の時代は一人遊びの環境が整ってきていると思いますが、誰かと一緒に遊ぶというのは結構高度なコミュニケーション能力が必要になってくるので、どちらも必要かなと思います。私は陸上競技の現役を引退してから会社を始め、個人の世界から集団の世界を遅ればせながら学んでいるような人生ですが、その中で一番学んだのは、人間が人間を信頼するには時間が影響するのだなということです。長く一緒にいるとその人の背中を見ているだけで具合が悪いかどうか少し分かったりするところがあって、それが引退してから学んだことだと思っています。一人遊びが好きなこともいいけれど、やはり社会は他者とつながってできているので、両方を大切にするといいのかなと思います。

教育長：教育長の森田です。私も元々は教員でした。自分のことを振り返ると、小さい頃から何か工夫して人と違うことをやるということが好きでした。数学の問題を解くにしても、人と違う解き方がないかとか、野球をやるにしても一人で壁当てをしながら変化球の曲げ方を考えたりしていました。そういう、一人で工夫していて楽しんでいた時間が大人になっても役立っているなと思うのです。運動も好きで今もゴルフの動画を探して勉強したりするのですが、為末さんのおっしゃるように、確かに情報が多すぎてどれが本当なのか分からなくなりますね。為末さんが400mハードルを走っている姿はすごくよく覚えていて、為末さんが世界陸上のエドモントン大会で準決勝を走って、

一位でゴールした時はすごくドキドキしながら見ていて、決勝で銅メダルを取った時には泣くほど感動しました。それから4年後のヘルシンキ大会でもまた走りましたが、あの4年間はすごいプレッシャーだったのではないかと思います。その後のオリンピックでも、世界陸上で銅メダルが続いていたので、相当なプレッシャーがあったのではないかと思います。それを乗り越えてオリンピックも見事に走りました。今の子供たちは意外とプレッシャーに弱いところがあるような気がしていて、プレッシャーに強い人と弱い人の違いはどこで出てくるのかなというのは、お話を聞きながら感じたところです。また、為末さんにお話しいただいたように、スポーツ全体がわくわくするようなものになって、それが学校で実現できたらいいなと思いながら聞いていました。

為末氏：勝負強さというのはすごく大切ですが、我々も非常に難しいところです。筋肉は動かすとダメージを受けて、ダメージが回復すると元より強くなるというメカニズムですが、大変な思いをすると強くなるというのは、心理的にも同じだと思います。心理的にプレッシャーにさらされる回数が多いと、選手はだんだん慣れてきて強くなるというのは正しいと思います。ただ、その1回の衝撃が自分の受けとめられるキャパシティの中で収まり続けていくのか、超えてしまうかで、超えても耐えられた時に、あれが大丈夫だったから今回も大丈夫だという心強さになる。でもそれがキャパシティを大きく超えてしまうと駄目という、この加減がとても重要なのだらうなと思います。その上で、選手が勝負強くなるための支援というのは、受動的に受ける支援よりも、能動的に出会った支援の方が良いと思っています。あまりクリアな答えではないですけど、本人がどれだけ前を向いているいろいろな経験をしてきたか、その最後の答え合わせが勝負なので、これといった方法はないですけど、自分でそうしたいと思って進んできたということが大切なのかなと思います。

教育長：人から与えられたハードルではなくて、自分が見つけたハードルというのが大切なのでしょうか。

為末氏：私の母親は本当に普通の母親でしたので、私が日本一とかになると、豊屋の息子がそんなことできるはずないと言って、もう十分ではないかという感じになったのですよ。自分が辛くて辞めたい時に、辞めては駄目だよではなくて、もう十分じゃないのと言ってくれる人がいると、これでいいんだっけ、いや、俺がやりたくてやるんだ、と思い直すきっかけになっていた気がします。人間の心ってそういうところがある気がするので、そういうことも大事なのかなと思っています。

市長：私はサッカーが好きなのですが、最近ドイツのサッカーの在り方が変わってきているという話があって、今までは戦術をガチガチに固めて動き方をシミュレーションしていたけれど、最近は、選手にプレーさせることを重視しようという風に変化しています。サッカーの戦術もいろいろな変遷があって今そこに行き着いているというのは、今日の為末さんの話と相通じると感じました。それから、順序よく学ばないというのは、つくば市ではイエナプランの要素を取り入れよう進めていて、実際に教育長たちとオランダに視察に行きました。そこでは、子供たちが関心を持っているものを自由に進めて、先生はカリキュラムの中でその活動がどの部分に該当するかをチェックしてやったことにするという、そのアプローチはこれからの学びの形としても有りなのだろうなと思っています。二つほど聞きたいことがあるのですが、一つは、為末さんは学生時代にコーチをつけていなかったということにすごく関心があるのですが、もし今の為末さんが学生時代の為末さんをコーチングするとしたら、どのようなコーチングをしますかということをお聞きしたいです。もう一つは、もし為末さんがつくば市長だったら、先ほどお話しいただいたような、スポーツのハードルを下げたり公園が居場所になっていくために、どのような施策を行いますか。

為末氏：一点目については、今振り返ると、コーチがいた方がもっと上に行けたのではないかと思います。やはり客観的な視点は他者の方が絶対に優れていますので、自分でやって失敗して学習するのもいいですけど、落ちなくてもいい落とし穴に落ちてしまっていた気がするので、やはり客観的視点があると違っていただけかなと思います。自分が自分に対してコーチングするとしたら、まずは何がコーチングなのかを決めます。私がやることは、フィードバックと情報提供と質問の3つと整理すると思います。なぜそれをやるのかと質問していくのと、今客観的にどう見えているのか、足を上げようと思っているかもしれないけれど上がっているのは腕だ、それがいいかどうかは分からないけれど、というフィードバックを徹底的にやります。あとは情報提供ですね。先ほどのゴルフの動画の話もそうですけれど、情報がたくさんあるとばらつくのです。例えば栄養学の先生はこれを毎回ちゃんと食べてねと言うけれど、心理学の人は、今はメンタルが疲れているから好きなものを食べてと言う。この間を誰が調整するのかという課題があるので、こういった情報を集約して整理して渡すということをやると思います。

市長：それをやっていたら、どんなことが変わっていたと思いますか。

為末氏：もう少し思いつきの精度が良くなったと思います。自分で本を読んで思いついたものだけでトレーニングしていたので、もっと情報を体系的に整えた人がいて情報を渡してくれると、変わっていたかなと思います。陸上競技は、意思決定が年に1回という感じで、筋力が足りないから今年は筋力をつけようというプランの決め方なのですが、その精度がもっと良くなった気がします。それから、他者からのフィードバックがあると、調子が悪くなった時の気づきももっと早くなったと思います。

市長：つくば市では、学校の教師の役割をティーチングからコーチングへ変えていこうとしているところですが、教師が為末さんのおっしゃるようなコーチに変容していくためには、どのようなことをしていくといいでしょうか。

為末氏：日本人の教育者は、とても責任感が強いと思います。それは日本人のすごく良いところだとは思いますが、先ほどのコーチングの一番のポイントは、あなたの人生だからあなたの責任で決めなさいと言う突き放しです。あなたの人生の責任を取るから、私の言う通りにやってくださいというのでは、コーチングが成立しないです。子供や保護者側の自立と、教師がそういうスタンスを取れるというのはセットになると思います。

市長：保護者も学校に対してもっとこういうことをやらせてくださいとか、宿題を出してくださいとか、いろいろな要求をすることがあると思いますが、そういったことに対して、学校の先生は何と答えたらいいと思いますか。

為末氏：私が先生だったら、「大人になったら宿題を出してくれる人はいなくなりますよ。」と答えます。今のうちから自分で決めて自分で生きる練習をしていきたいと思います。今の日本の教育は、大学の受験の仕組みから逆算してできたシステムだと思いますが、一方が変わるともう一方が変わるという、今はちょうどその境目の時代なのではないかと思っています。

2つ目の質問については、今の世界のスポーツの大きなトレンドは、少人数化、省スペース化、そして短時間化が挙げられると思います。例えば、サッカーがフットサルになり、バスケットが3人制になりという変化が起きています。それは、各人のスケジュールを合わせることが難しい時代になっていることが背景にあると思います。サッカーの歴史を見ると、工場勤務の人たちの休み時間が同じだから成立していた側面もあったようですが、リモートワークのような働き方が出てくると、集まれる人数も少なくなっていると思います。マラソンのように一人でできるスポーツの人口が増えたのは、働き方や多様化が関係していると思います。そういう大きなトレンドがあることと合わせて、スポーツのハードルを下げることが大切だと思います。競技が上手ではなくても、楽しく、それぞれのレベルに合わせてできると思います。例えば、市民マラソンはオリンピック競技のマラソンを

様式第1号

誰でも走っていいとしたものであるように、つくば市の全てのスポーツは市民スポーツであると宣言して、スポーツのハードルを下げて、市民が誰でも年に1回は何かの大会に素人でも出て楽しめるような街を目指します。

市長：つくば市でもたまり場という政策で、小さなスペースでちょっとした活動ができるように進めていますが、そこにスポーツの要素を入れていくことができればもっと加速できるなと思いました。おっしゃるように子供たちのサッカーは11人ではなくて8人になっていますし、そういうトレンドだと思います。まちづくりも重厚長大から小規模地域分散にという発想としては、非常に参考になりました。本日はお忙しい中ありがとうございました。

事務局：以上をもちまして本日の会議を終了します。本日は皆さんありがとうございました。

以上