「GIGA 端末の効果的・積極的な利活用の可能性について」
（2023 年度 ネットの安心・安全シンポジウムの概要報告）

２０２３年８月２５日（金）に当財団主催の「ネットの安心・安全シンポジウム」をオンラインで開催しました。GIGA スクール施策により小中学校での一人一台の GIGA 端末が配備される一方で、GIGA 端末の家庭などでの利活用には慎重な教育現場も少なくありません。今回は、ICT スキルを高める取組みや、安全に使うための取組みの先行事例を紹介しました。ユースケースを踏まえて、ICT リテラシー教育の活性化と GIGA 端末の家庭などでの利活用に向けて、例えば、学校で支給されるタブレット端末の家庭への持ち帰り対応、学校におけるチャット機能の利用など、優先的に取り組むべき課題と効果的・積極的な利活用の可能性についての議論を行いました。

登壇者（敬称略。所属・役職は当時のもの。）：

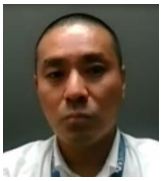
[コーディネーター]
竹内　和雄
兵庫県立大学　環境人間学部　教授

[パネリスト]
赤間　圭祐
総務省情報流通行政局
情報流通振興課　情報活用支援室　室長

佐野　竜也
尼崎市教育委員会事務局
学校教育部　いじめ防止生徒指導担当　主事

佐和　伸明
千葉県柏市立大津ケ丘第一小学校　校長

大塚　輝
株式会社内田洋行　システムズエンジニアリング事業部
ネットワークサポートセンター　セントラルサポート課　課長



以下にシンポジウム模様を報告します。

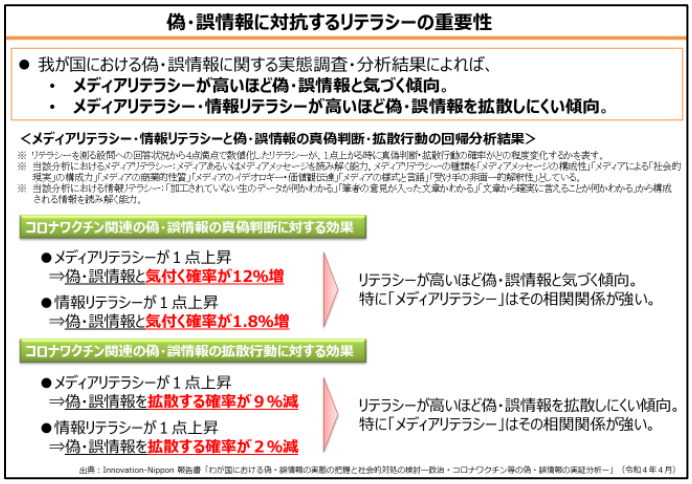
■はじめに

竹内：GIGA 端末の導入、利活用が進んで、その可能性がどうかを話したいと思います。今回、教育関係者の問題意識をもとに、それぞれ違う角度から同じ GIGA 端末の活用ということを見て、何が課題で、何が成果かを一緒に考えていきたいと思います。今日は、所属の立場から見えてくることと、一人の大人として、親として見えることもあると思いますので、それぞれご自分の見解としてもお話しいただきたく、お願いします。

＜＜パネリストからの発表＞＞

■総務省　赤間室長

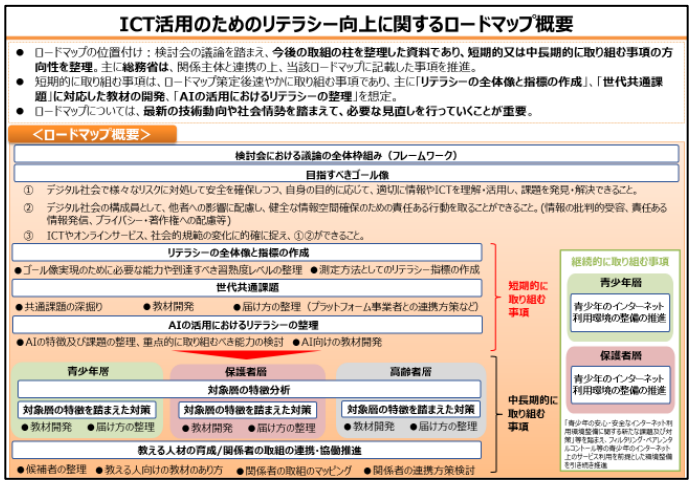
赤間：総務省における ICT リテラシー向上の取組について、簡単に紹介します。幅広い世代に、SNS、インターネットやスマホが普及していることと相まって、コロナ禍のなかで、GIGA スクール構想により学校現場のなかに１人１台端末が導入され、いろいろな世代で ICT の利活用が当たり前の時代になっています。ネットの利用とか、ソーシャルメディア系サービスも、幅広い年代で活用されている状況です。昨今、誹謗中傷とか、闇バイトとか、ネガティブな事象がたくさんありますが、総務省として各年代に関わる幅広い問題として、インターネット上の偽・誤情報の流通というものに、大きな問題意識を持っています。ある種、これは民主主義の根幹に関わるような話ですけれども、そういうものへの接触頻度は増えていますし、ワクチンデマとか、ウクライナの話もそうですし、生成 AI であたかも水害があったかのようなものが出回るというような状況も出てきています。



どう対応していくのかと考えたときには、SNS とか、プラットフォーム事業を展開されている方のなかで、コンテンツをモデレーションするという対応をしていただくような部分はあります。例えば生成 AI でそういうものができるのであれば、それに対抗する技術で対応していくこともあると思うのですけれども、結局はいたちごっこなわけです。一番必要なのは、それを使うユーザーのリテラシーに尽きると思います。コロナワクチンの偽・誤情報でも、リテラシーが高い人は、偽・誤情報であると気づく傾向、あるいは拡散しにくい傾向にあり、リテラシーが低い人が拡散してしまう傾向があることも、研究でわかっています。

総務省でやってきた ICT リテラシーを振り返ってみますと、どうしても青少年を中心と

した取り組み、これは法律もありますので、が中心になってきたので、トラブルに巻き込まれないように、あるいは有害な情報から子どもたちを遠ざけるという前提があるわけで、危険回避の部分が強調されてきたと思います。教え方、学び方になりますけれども、知識を教え込む、こういうことをやると危険だよね、気をつけなきゃいけないよね、ということを、子どもたちを集めてやるということが従来はあったわけです。そういう学校でのやり方も協力的な学び、イーラーニングというかたちで、双方向でやり取りしていくこともあり得るというところも、問題意識としては持っています。FMMC が事務局になって、各企業に CSR 活動としてやっていただいています、e-ネットキャラバンとか、トラブル事例集があったとしても、もう少し広い意味での活用も含めたリテラシーを考えていくという問題意識を持っています。



昨年 11 月頃から省内で検討会を立ち上げて、今後のデジタル社会において身につけるべきリテラシーなどを公表するために、どういう方策が必要かを検討して、学識経験者の方、学校現場の先生方、プラットフォーム事業者、関係省庁にもオブザーバーとして入っていただいて、議論をしてきました。この会議で、今後どういった方向性で物事を進めていくべきかというロードマップを取りまとめています。これは抽象的な絵を描いたという世界で、これから魂を込めていくことになります。これまではリスクに対応するところが中心になっていたわけで、これは今後もまったく重要性は変わらないと思っています。そういった安全を確保しつつ、その情報を捉えて、自分の目的に応じてそれを理解、活用して、課題を解決していくとか、あるいはデジタル社会の構成員としての責任を自覚しながら、他者への影響とか、あるいは健全な情報空間のなかで責任ある行動を取るところを目指すべきゴール像として、それに向けてどういうリテラシーを身につけたらいいのかを短期的に整理します。中長期的にはさまざまなコンテンツ、教材を作っていくということを取りまとめています。

青少年に限らず、世代に共通する課題もあるという議論があって、そのなかで４つぐらい挙げていますけれども、インターネット上の世界というのは、経済的な利益と結びついているところがあって、いわゆるアテンションエコノミーというものが構造的にあると。そのなかで偽・誤情報は拡散されやすいし、ある種インターネットの特性です。情報のリテラシーで言うと、事実を言っているのか、推測を言っているのか、これは誰かの判断なのかといったところの切り分けをする能力というのが、まだまだ足りていない。あるいは、

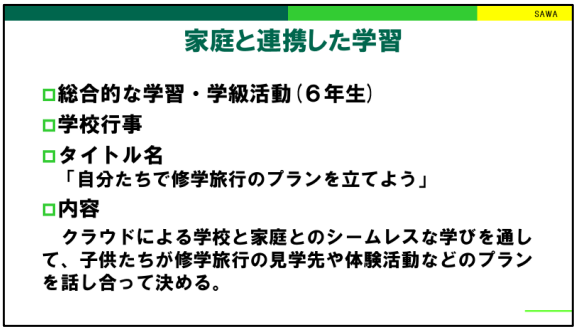
インターネット上の用語をすぐに拡散してしまうことがあるわけですが、そういった反射的な思考とか反応を重視する世界をいったん立ち止まって考えるようなリテラシーが必要になってきます。いわゆる情報発信者として、他者に容易に発信ができる世界のなかで、自分の責任を自覚する。ただ単に責任を自覚して萎縮してしまうことではなくて、それをいい方向に使って社会を変えていく、課題解決していく、そういう意識が必要なのかと思います。

今後必要な能力を、大きく５つぐらいに分けています。１つは情報を検索する、自分にとって必要な情報を見つけて、それを評価して、それが正しいのか、間違いなのか、あるいは、情報源が信頼できるのかを分析して、自分で使いこなしていく。それから、安全にそういったものを確保しながら使っていく。それから他者と社会と関わるコミュニケーションの部分です。そのなかでも自分の責任、あるいは他者への権利の尊重を学ぶということ。それから総合性の部分で、コンテンツを作成、編集するというような部分。最後は課題解決能力みたいなところです。

それぞれの習熟度が大きく４つぐらいに分けられるマトリックスが出来上がって、それぞれのリテラシーの指標が出来上がるのではないかと。こういうものを踏まえて、今ある自分たちのリテラシーの足りない部分を伸ばしていくことができるコンテンツを、プラットフォーム事業者とか、民間の方とか、学識経験者の方々の知恵もいただきながら、今後展開していくところです。さまざまなリテラシーの考え方を再定義して、総務省として、これから推し進めていくところです。

■大津ケ丘第一小学校　佐和校長

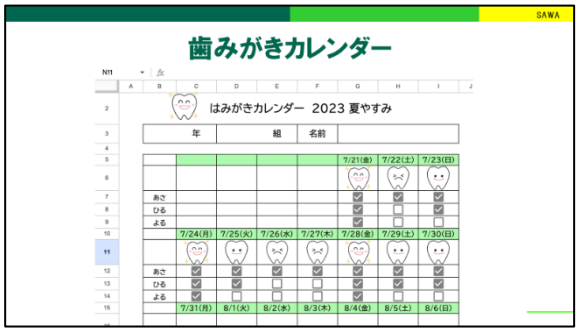
佐和： GIGA スクール構想が始まって３年になるけれども、教科の学びを深めていくとか、教科同士をつなぐことが大事で、そのためには１人１台端末を使った情報活用能力が大事です、みたいなことにだんだん移ってきていると思います。いろいろな問題が家庭でも起こっているなかで、学校と家庭をつないでいく、こんな学びが必要だろうということで、今日は家庭学習の話を中心にして、学校現場での事例をもとに話をします。



家庭と連携した学習はどういうことかというと、例えば６年生が修学旅行に行くときに、自分たちで修学旅行のプランを立てましょうという話です。修学旅行は、一生に一回の大きな思い出でしょう。だから子どもたちに計画を立てさせたいけれども、授業時数というのが学校現場には大きな壁になって、そんなに悠長なことはさせられなかったわけです。それで、私が６年生の教室に行って、「修学旅行に行く日にちと、泊まる場所と、移動期間のバスは確保してあります。それ以外は自分たちで計画を立ててみませんか。」と提案をします。まさにゴールデ

ンウイークに入る前の日だったわけです。ここが肝で、連休中に、家庭でどこに行きたい？　何を買いたい？　何を見たい？　どんな体験をしたいのかを、どんどん家庭でジャムボードに書かせていきます。クラウドですから、子どもたちは家庭にいても情報を共有しています。本当に行きたい所はどこ？　と、これも家庭で絞らせます。学校は、代理店の人を呼んで、この見学場所はこれぐらいかかる、移動はこれぐらいかかる、みたいなことの手伝いをしてもらいます。

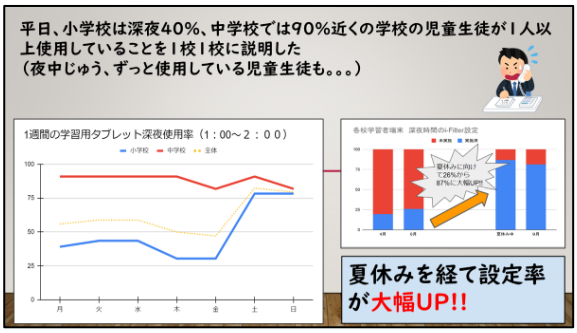
行きたい場所が日光江戸村とおさるランドの２つに分かれました。実は、私たちは両方行かせる気がありませんでした。子どもらしく、戦場ヶ原ハイキングでいいと思っていたけれど、子どもたちは、プレゼン対決をすることになった。プレゼンをしたところ、おさるランドが勝っちゃうんです。おさるランドには、たぶん柏の学校はどこも修学旅行で行っていないです。おさるランドは、おさるが芸をしたり、いろんなテーマパーク的になっている所です。子どもたちに下駄を預けているわけで、俺はここにしようと下見に行った。支配人さんがなんとしても子どもたちに来てほしいと、一緒に学習プランを立てることにしました。学びがなければ、子どもたちには修学旅行に行かせることはなかなか難しい。学びになるものを一緒に探したら、歴史的に言えば、東照宮に三猿の彫刻がある。なぜだろう？　とかです。栃木県では、毎年数百頭のさるが捕獲されている。農地を荒らしてしまうわけです。これは自然破壊です。環境問題等も含んでくる。おさるを調教する人は、どうやってさるとの絆を深めていくのか。おさるランドは、どういうふうに舞台を演出するのか、みたいな学びをつくることができました。その結果、卒業アルバムの文章「一番楽しかったのは、なんといってもおさるランドでした。」には、私たちが当たり前に考えていた東照宮だとかはほとんど出てこないです。子どもたちは、自分たちで学びをつくっていったことが、一番の思い出になったようです。



夏休みの日記ですが、今はデジタルで、クラウド上で渡しています。これであれば、先生は、夏休み中に子どもを支援したり、チェックをすることができます。今は、デジタルドリルで教師が途中、途中で評価しています。例えば、歯みがきカレンダーを、夏休み中に、子どもたちに歯みがきをさせるために配る。多くの子どもは提出しないといけないので、夏休みの終わる前日に、頑張って色を塗るのです。これもクラウド上に置いてあるので、状況がその場で判断ができます。子どもたちが端末を持ち帰ることで、学校と家庭がシームレスにつながることが、子どもたちの情報リテラシーの育成にもつながっていくと思います。この GIGA 端末を積極的に利活用するなかで、その良さに気づかせることを中心に、今は、私の学校では進めているところです。

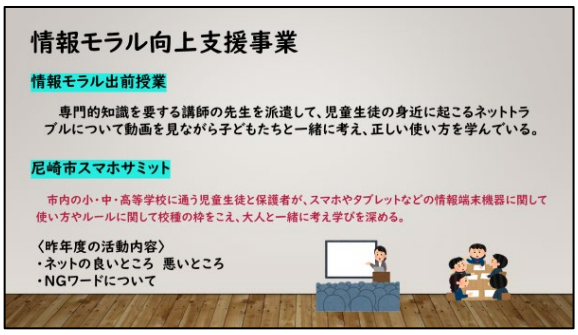
■尼崎市教育委員会　佐野主事

佐野： 尼崎市の情報モラル教育の取り組みについて話します。GIGA スクール構想で１人１台端末としてクロームブックを使用しています。主なアプリとしては Google、ロイロノート、スタディーサプリなどを利用しています。小中学校には、貸し出しで提供しています。学習用端末には、時間の制限や、検索のワードの制限をかけることができる、i-Filter を導入しています。



各校の学習用端末の深夜時間の、i-Filter の設定校の割合状況は、昨年度、１学期の段階では設定している学校が少なかったけれども、夏休みを経て、ほぼ９割に近い学校が設定をしました。校長会にて学習者が深夜に使用できないように設定をお願いしたけれども 42%程度で、市教委のほうから各校に説明しました。平日、小学校は深夜 40%、中学校は 90%の、少なくとも１人以上が、深夜の時間帯、１時から２時の時間帯に使用している。特に小学校は、土日に深夜利用している。学習に使う端末が、子どもたちの生活に影響を与えてしまうので設定をお願いしました。設定時間は、各校の実用に応じて設定できるように柔軟性を持たせています。ただし、まだ設定できていない学校や、設定していたけれども外した学校もあるので、また設定をお願いする予定にしています。

いじめ認知について、法律が変わって、今は対象の児童生徒が心身の苦痛を感じていれば、それはいじめ認知で、教職員皆さんがいじめとして対応しています。尼崎市小中高のデータでは、年々いじめ認知件数が増えています。今回注目したのは、SNS を介したいじめ認知の件数です。年々増えていますが、割合に直したときに、小中学校は 10%満たしていません。高等学校では、30%前ぐらいの割合になります。SNS を介してのいじめ認知、発見がやはり難しい。原因としては、ゲーム内でのトラブル、タブレット内での書き込み、友達を無断で撮影して LINE グループに回すだとか、LINE グループを外したり、スタンプの連打で嫌がらせをしたり、動画を拡散したり、SNS 上で匿名の誹謗中傷のメッセージと、昔なら直接的ないじめ、例えば「死ね」と直接言われたといういじめだったのが、今は間接的ないじめ、例えば「死ね」と書かれたというのが増加しています。これは、一人一人の情報モラルの向上も含めて、自分たちでルールを作り、それを守ることが大事になっているということです。



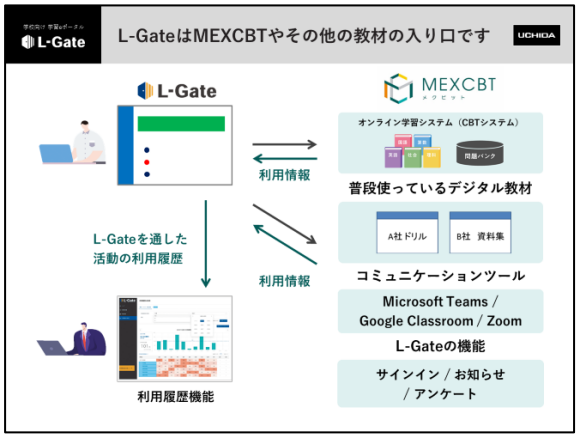
情報モラル向上支援事業として、出前授業、スマホサミットを行っています。

出前授業は、各校にソーシャルメディア研究会の学生さんに来ていただいて、情報モラルに関しての授業をしています。また、スマホサミットは、市内の小中高等学校に通う児童生徒と保護者が、スマホやタブレットなどの情報機器に関して、ルールを考えたり、交流してより良い意見を出すという取り組みをしています。昨年度の活動内容は、ネットのいいところ・悪いところ、NG ワード、言ってはいけない言葉について考えました。小中高ミックスでのグループ編成として、小学生は小学生の立場から、中学生は中学生の立場から、高校生は高校生の立場から発言をして、よりよい意見を作ることで、各グループ頑張りました。

i-Filter の１つの機能、見守りフィルター機能ですけれども、学習用端末で、希死念慮だとか、家出に関する言葉を検索すると、市の教育委員会にメール通知が来ます。この通知が来たら、私たちは学校へ何番の子がこういう検索をしましたと連絡をして、学校では誰かを特定して、その子の状況を確認したり、話を聞くという対応をしています。例えば死にたいと検索した子がいたら、その前後に、例えば親に叱られたなど、何かしらの事情とつながっています。これは、教師側から積極的に関わり合い、児童理解の１つとして活用しています。令和５年３月までの数字で、かなりの件数が、尼崎市内の小中学校で検索されています。悩み事があるなら、相談先画面が出るように設定もされています。課題もありますが、未然防止につながる取り組みにしていけたらと思います。

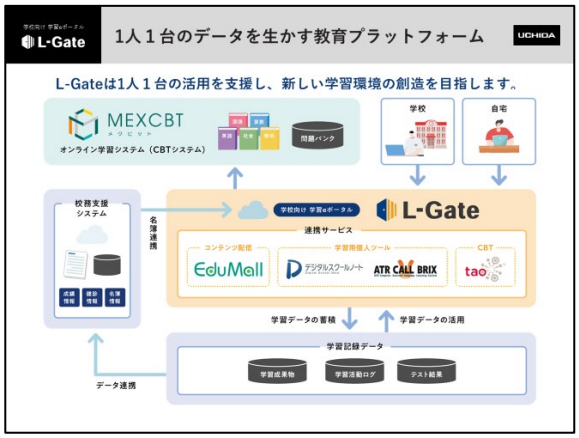
■株式会社内田洋行　大塚課長

大塚：GIGA スクールのパソコンの活用ツールとして、学習 e ポータルの L-Gate を紹介します。１人１アカウントを使った学びと運用、そして管理を支援する学習 e ポータルが L-Gate になります。今、700 団体を超え、アカウントも 300 万を超えてきており、非常に多くの方が採用、利用しています。９年間の学びをサポートできる学習 e ポータルを目指しており、市内のなかで転入、転校しても使い続けられます。将来的には、１アカウントで市外に転校しても使い続けられる、連続した教育データの収集、活用を支援できるものだと思います。いろんなものを入れていくと、どんどん先生の負担が上がっていったら意味がないので、いかに先生たちの負担を下げながら利活用を進めていくかが、我々業者ができる部分でもあります。そういった部分を充実させた結果、採用されているということです。



この学習 e ポータルのメインの機能になっている MEXCBT と、それ以外の機能という構成になります。先生方の学校の負担を減らしたいということで、教育委員会から一斉に問題を配付する。学校ごとでやり

たいところもありますので、一括でできる部分と、学校個別でやる部分の両方できることが L-Gate の最大の特徴になります。テストも非常にシンプルな画面で、子どもたちは問題なくテストを受けられます。実施状況を学校から確認することも、教育委員会から一括で管理することもできるので、学校ごとでやる部分と、教育委員会で管理する部分で、効率を上げながら、データの可視化も図っていくところがポイントだと思い、こんな機能を用意しています。採点結果はいろいろデータが集まってきますので、これをいかに可視化して、見える化して、先生方に次の教育の質の改善につなげるのかという部分で、L-Gate がデータの集約等もできるようになっています。テスト機能は、まとめてできる、個別でも配信できる、実施状況が学校それぞれから確認できるので、最小限の労力でテストが受けられることになります。



それ以外でも、L-Gate はエンドユーザーにとって大事なシングルサインオンの機能、運用管理者、現場の先生方にとって一番負担感の強いアカウント管理に特徴を持っています。将来的には、データ活用という部分につなげたいので、お見せしている機能すべて、無償で提供しています。最近ですと、毎日の記録というサービスも出てきて、子どもたちが毎日タブレットを開いて、絵の文字とか質問を、ポンポンと答えていくと、それが日々の状況の可視化になり、ビッグデータにつながるようになっています。そして L-Gate は、MEXCBT だけではなくて、すべて管理機能が教育委員会からできる機能と、学校でできる機能、それぞれが持っていますので、状況に応じて使い分けて、先生方の負担を減らしながら、利活用を進めていただきたいと考えています。

<<ディスカッション>>

■テーマ１：これまでの成果

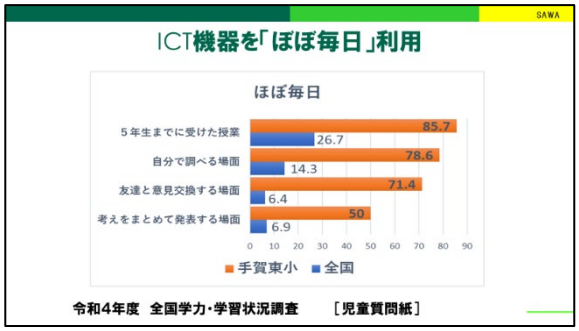
竹内：佐和先生、子どもたちの学びの中で、特に成果という部分はどんなところですか。

佐和：情報活用能力を育むような授業をやっていて、子どもたちがどう変わっていくのかが見えるようなことがありました。例えば、修学旅行のプランニングをした子たちは、次の年の宿泊学習で、鎌倉、江ノ島に行ったのですけれど、これは完全にグループごとに、全部の行程を立てられました。こういう力が徐々についていくということです。

６年生が私のところに来て、思い出を作りたいので屋上で給食を食べさせろと言うのです。この時期はコロナ禍だし、衛生面の配慮がないです。こんな計画じゃ、校長として認めることはできないと言うと、ある程度情報に関して学んでいる子たちは、現地に行って取材をしたり、ネットでどうしたらいいか調べて、情報をもう一回集めてくるんです。校

長が認めてくれるような提案をしてくるわけです。それで、距離を取ったりしながら、こういうことが実現できる子たちになっていくのです。

去年、自分がいた学校が 150 周年だったので、児童会の子たちが、すごろくを作りたいと。タイルに 150 個分の学校の歴史をつくって、そこで遊べるものを作りたいと言うので、それは素晴らしいけどお金がないと言ったら、お金を集める方法を考えるのです。アルミ缶募金を毎週やっていて、山のようにみんな持って来る。お父さん、おじいちゃんが、ビールを飲むと一番喜ばれますって話です。



自分たちの力で何かする、自分たちが学校や社会を変えるというクリエーティブコンフィデンスと言われる力が徐々についてくる。ずっとネットを使っていれば、1 分間の文字入力数もどんどん増えていくので、コミュニケーションの力がついていきます。去年の全国学力・学習状況調査の児童質問紙のなかで、自分で調べるとか、友達と意見交換する、考えをまとめて発表するのは、これはまさに情報活用に端末が使われているかどうかです。学校でも、家でも、こういうところを増やすことが、端末を利活用することになります。今発表した子たちは、全国と比べて、これぐらい差がつくわけです。情報活用能力とか、情報リテラシーの育成に根ざした授業が、必要だと思っています。

竹内：校長先生が間に入るところが重要で、何かやるときに、子どもの希望が出発点にあるのが大前提やね。

佐和：そうです。そもそも課題を設定できるかなのです。例えば会社員になっても、うちの会社の課題は何かが見つけられるかどうかだと思うのです。自分たちから探し出せるようになると、うれしいなと思う。

竹内：実はそれが一番重要で、屋上で食べたい、すごろくを作りたいがあるから、そこに佐和さんが乗っかった。アルミ缶を集めるとか、調べてみるのはできるけれども、それを最初に言わせるところが、実は大きなポイントと思うのです。そういうことを学校教育がやらなきゃいけない。最近の子は言われたことはできるけれども、自分で課題を見つけることが一番重要と思います。

佐和：今までは、駄目と言ったら諦めたと思うけれど、端末を使っていろんな情報を集めることがでるわけだから、実現に近づくツールにはなっていきますね。

竹内：駄目と言ったら、顔を見つめて、調べてみいやと佐和さんの顔に書いていることが重要で、子どもが達成できるハードルを出すのが重要でしょ。

佐和：教師が全部答えを持っていちゃ駄目だけれども、子どもがどれぐらいならできるか見定めておく、自分が覚悟しておくことは必要です。

竹内：ハードル設定が非常に重要で、乗り越えられる課題を出して、あとは見る、その辺

りが重要かなと思います。成果として、子どもの希望を出発点にして、課題設定をさせたうえで、それをどう克服するかを考える。まさに、主体的対話的な深い学びをやっているから、子どもが盛りあがるのやね。

佐和：そうです。教師が全部指導すると、子どもは面白くないです。自分たちがやったことが実現できるところに醍醐味があります。

竹内：屋上で弁当を食べるでも、それを子どもたちが真顔で言ってきた。自分が言うたことだから、それを実現するにはと一生懸命になった。担任の先生も関わるわけやね。

佐和：校長に言ってきたとしても、担任は当然状況を見ています。そういうことが大事だという、学校現場なり、教職員間の意識がすごく大事です。

竹内：だから課題を大事にする。聞いていて、佐野さんはどうですか。

佐野：去年から指導主事ですけれど、私もそれまで担任をして、まさにそういうことをやっていた。どう使うかを考えていくなかで、校長先生のように、子どもから出されたことを一回受けとめて、それがどうできるか、支援をどうしていくのかがすごい大事になるので、すごい取り組みで面白いと思いました。

竹内：子どもらは、ものすごい考えるし、必死になったら、他所もしないようなことをやる。まさに、総務省が今求めていることやね、赤間さん。

赤間：まさしく自分事化するということ、要は、外から求められて何かをやるということではなくて、自分のなかで課題を見つけて、それを切り開いていくところが求められている。どういうリテラシーなり、知識、技術、技能、あるいは体力を身につけなきゃいけないのかを、子どもたちだけではなくて、教える側や、それを取り巻く大人、保護者もたぶん共有できないと、うまく進まないだろうなと、聞いていて思ったことです。

佐和：僕が答えを教えちゃなんにもならない。あえて課題をちゃんと明確にさせてあげることです。

竹内：屋上で食べたら、コロナやし、あかんぞと。衛生面どうするのかと。どう答えるかが、実は大きなポイントやね。子どもが自分で課題整理ができるように、まさに今、子どもたちに僕らが求めているのは、立派な大人になるための訓練をネットを使ってやろうと言う話で、今一番大事なところはその辺りかなと思います。

■テーマ２：現状の課題

竹内：最初は思いもつかなかった課題が出てきて、それに企業がどう絡んだかを見ていきたいと思います。

佐野：見守りフィルター機能ということで、昨年の９月から試験的に導入、今年度４月から実施していて、子どもたちの Google 検索で、死にたいだとか、家出というような検索が多くあるところで、これが学校側からも必要な情報になっています。子どもたちの画面は見ていないけれども、アカウントの番号や、サイトの URL が表示されるようなメール通知を我々市教委にいただいています。そこから見られないサイトや、アカウントを調べ

るまでに時間がかかって、現場の先生方に実際に対応していただくまでに、時間がかかっていた。それで自殺したりするので、もちろんプライバシーの問題であったり、アカウント表示しかできない部分はあるけれども、より鮮度を高めた通知機能が実現すれば、我々としても未然防止につながると思っています。

竹内：例えば死にたいと書いたら、学校の生徒指導担当に行くわけやろ？

佐野：我々を介して行きます。昨年度、何校かで、管理職の先生にも伝わるようにしたら、そっちのほうが即時に動けると好評を得たので、先生も含めて、説明して、納得してもらったうえで、それをどう全校導入できるかというところです。

竹内：人の命は、すべてを超越すると思います。当初は、佐野くんのところにいっぱいメールが飛んできてた？

佐野：はい、我々のところにすべて来ます。メールの設定が全然違っていて、多い日は100件は超えていました。昨年の12月までは、１回の検索で１通来ていたので、その子が何回も検索すれば、ものすごい数になっていたのです。そこは内田洋行さんに改善していただいて、１アカウントに１分間どれだけ検索したかみたいな感じでまとめてメールが来ます。メールがまとまっているので、我々も確認しやすいです。

竹内：内田洋行はええことやったね。

大塚：業務効率につながっているのであれば、非常にありがたいです。

竹内：その辺のニーズに対応するというのは、産官学で一緒にやっている意味やね。

大塚：いかに先生たちを楽にするかが、業者のやるべきところでもあるかと思います。100件あるメールを１児童一個にまとめるのは、仕組みとしてやっています。

竹内：これは尼崎方式で、佐和さん、これはええと思えへん？

佐和：そういう仕組みがあって、学校教育が安心してできるから、そこはすごく重要なところだと思います。学校独自ではやりにくいところなので、市教委とか企業が絡んでくれるのは、とても重要だと思います。

佐野：希死念慮に関する言葉や、家出に関する言葉というのも、あまり細かく設定しすぎて、子どもたちの調べ学習の妨げになってはいけないので、できるだけ言葉を厳選して、フィルターにかかるようにしています。最初から決めてではなくて、毎年見直して、現場の声も拾いながら設定しなければと思っています。昨年度は試験的に、検索画面にいわゆる NG ワードを打ったら、引っかかるような仕組みを設定しました。NG ワード設定ですけれども、児童用の端末で検索したら、絶対に使ってはいけない言葉（赤色）、「死ね」「消えろ」「殺す」は絶対にその先には進めない。使えるが警告文が出る言葉（黄色）は、「きもい」「ばか」など、７つの言葉があり、もう一回表示ボタンを押すと、そのまま使えることになります。 NG ワードは、先ほど紹介したスマホサミットで、子どもたちが絞って、そして順番を考えて決めました。

竹内：子どもたちが、死ね、消えろ、殺すは、クロームブックでは使えなくていいと。「きもい」「ばか」「くず」「ごみ」「かす」「うざい」「あほ」は、警告文が出る。

佐野：本当にその言葉を使いますかと出ます。このような仕組みでも、例えば「かす」だったら、カステラとか、高杉晋作でも全部引っかかってきます。
竹内：「かす」てら、た「かす」ぎしんさく。「かす」が入ったら引っかかる。
佐野：そうなんです。言葉だけを拾ってフィルターにかかっているので、文脈で引っかかるようなソフトができれば、すごいうれしいなと思います。
大塚：これは難しいです。
竹内：なんで、た「かす」ぎしんさくが引っかかったのがわかったん？
佐野：それも全部通知で来るのです。ものすごい量が来ます。子どもらも、結局実際にやってみて、なかなかやりづらくて。「殺す」は駄目ですが、サイコロステーキ、これは駄目です。「コロス」が入っているから引っかかります。なんで「サイコロステーキ」を調べたのかはわからない。フィルター機能のここの精度が、AI とか、文脈で判断できるようなソフトが開発されれば、本当に必要な助けを求めている子を、取りこぼさなくて済むと思います。
大塚：まさにここは、ダッシュボードとかで、テキストフィルターは課題の部分で、日本語をわかっていないとできないです。
佐野：警告文は、本当にこの文章でいいですかという画面になります。それは生徒会サミットとして出しています。
佐和：教育委員会は大変だと思うけれど、これは学校じゃ無理だよね。だから、未来のために、役割としてやっていただくしかないと思います。企業の皆さんの努力によります。
竹内：これはまさに産官学でやっていく大きなポイントの１つと思う。
赤間：私も生徒指導の担当の課長をやっていたときに、緊急案件になりそうなものが紙で来ていた、そういう時代でした。検索、ワードの絞り込みみたいなことも、技術的には出てきています。例えば SNS 事業者とか、プラットフォーム事業者は、日ごろ投稿の監視もされているわけですから、そのなかで使える技術とかが、あるかもしれないです。いろんな技術を総動員すると、非常にいいものが出来上がる可能性はあると思った次第です。
竹内：テキストで AI 分析するところが、出会い系サイトでこういう書き込みをしたやつは怪しいやつと分析するところもあり、技術的にはできるけれども高い。そのシステムを作るために、２億円なんか無理やわ。でも、子どもらのために、将来的にそこまで金かけてやらんとあかんと思う。
大塚：どんどんコンテンツが増えていくなかで、アカウント管理は、非常に先生たちは苦労されています。特に年次更新です。仕組みで負担を下げていくかが重要になると思います。学習とか学校とかの範囲であれば、例えば校務支援システムから学習系のシステムの連携、学習系のシステムからデジタル教科書とか、それ以外のドリルへの連携が必要になるのです。もう少し広いところで言うと、本来は学校ありきで、校務支援システムからアカウント連携が入り、もともとは教育委員会の事務、学齢簿のデータがありますし、もっとたどっていくと、住基とかの話になってくるんです。こういうところといかに連携して、

先生たちの現場の部分が楽になるかを考えながら、我々業者もやっていかなきゃいけない。
竹内：いかに簡単に、楽にできるかを、企業も考えなあかん。年次更新は、やっぱり大変？
大塚：４月の第３週までに遅くともやってくださいと、３万個を全部一緒の時期に要求してきます。一気に来ますから、そのときには総動員かけてやるんです。
竹内：年次更新、何を更新するの？
大塚：まず年次を上げる行為です。中学校から高校に上がる、小学校から中学校に上がる学校が変わる行為、新入生を入れる行為、あとは教職員の異動。それが一気に走ります。パスワードの管理とか一個一個手間がかかります。これが、例えば、校務支援システムをやれば、学習系が変わるとなるだけでも、ずいぶん変わるはずです。ここが徐々にでき始めているので、ここを早く全国の皆さんに入れていきたいです。

■テーマ３：これからの方向性
竹内：最後に方向性を見ていきましょう。まず１つは、どんどん共有していく必要がある。学校レベル、自治体レベル、それから国レベルのグッドプラクティスとか見ていきたいと思います。
佐和：学校でもトラブルは起こるのです。例えば、学級のストリームをつくると、訳のわからないことをいっぱい書いて遊んでいる子たちがいる。早起きした子が、休みの日にチャットをやろうよとしたら、あっという間にクラスのコメントが 252 件も出るわけで、一体この子たちはこの時間にみんなで何をしているのだろうってことです。あるアニメを見ていなかった子のためにそれをダウンロードしていたのです。これは完全に著作権法違反。こういうことが起こるという前提で、私たちは教育をしなくちゃいけないので、幸いある程度クローズのなかだったら失敗体験を通じて学ばせるという覚悟が必要だと思っています。実際の活動や体験がなくては、自分事にならないです。だから、自分事になるような場面を、どうやって学校が見つけていくのかだと思う。
　２つ目は、そのときに考えさせていくことが、子どもたちを育てることになる。ひどい書き込みがいっぱいあるので、子どもたちに話し合わせて、約束事を決めて、新しく新なかよしルームを作っていくようなことです。
　３つ目は、最終的には問題に対処できる力をつけていく。問題があるから使わないじゃなくて、効果的に使って、学習や生活が豊かになったという実感を持たせることだと思う。なかよしルームを使わせないじゃなく、どこに問題があったのか、どうしたらいいのかを、教育なので、子どもたちに考えさせ、決めさせて、できるだけいいコミュニティーを作っていく経験を、社会に出るまでにしていくことが、これから求められていく。例えば、最近新しくルームを作って、良かったことがあることを子どもたちが実感していく。子どもたちは、自分たちからいいコミュニティーを作ることが望ましいと思っています。
竹内：要するに、失敗させたなかから学ばせることだね。パスワードが、１、２、３、４、

５、６、７、８やって、自殺したような悲しい事件がありました。あれで日本中の学校がチャットを閉じたんです。僕は、あれは大反対で、チャットをやるなかで、クローズのなかで、ちょっと失敗するとか、いじめがあった。それをみんなで考えていこうというムードを作らないといけないけれど、日本中がほとんどやっていない。私も、まだ今のこの状況で、手放しでやれとは言えませんけれども、将来は、学校のなかのチャットで、おまえ死ねと書いたら僕らがわかって、指導もできる。僕は、人のことを悪口言うたらあかん、嫌われるという経験を小学校低学年にしたのは、非常によかったなと思うのです。

佐和：心配だから使わせないって、なんにもしなければ心配なままなんです。子どもたちがある程度失敗が許される環境のなかで教えていく、体験させていく、気づかせていくということです。

竹内：高校生としゃべったときに、私はフィルタリングがかかってたから、怖いサイトを全然知らない。私は卒業したら 18 歳になって、フィルタリングを取られるけれども、どう対処していいか分からないから、怖くてしょうがないと。これでいいんですかって言われる。世の中は悪いやつがいっぱいいるから、その辺が必要かなと、強く思っています。

佐和：高校生になるまでにどういう経験を積んでいたかが求められていくと思う。一気に安全、安心に使える人になるわけはないので、小学生のうちにやっていくしかない。

竹内：小学生のうちから失敗しながら、その失敗を先生に叱ってもらう。叱られる権利がいると思うんです。

佐和：クラスの子の失敗だったらわりと近い失敗なのでね、親身に考えていける。

竹内：どう小さい失敗をさせるかを、考えていかないといけない。急にはできないけど、産学官がやっていく。総務省がまとめているのは、まさにそういうことと思う。

佐野：子どもたちのために何ができるかを、学校現場の先生レベルで阻止できること、市教委としてできることや学校へどれだけ支援ができるかを、きちんと整理したうえで、対応しなければならないと思います。例えば、中学校で校則の見直しを進めるにあたって、今までは学校の決まりだから守るところから、なんで駄目なのか、なんで決まりがあるのかを考えたうえで、自分たちで議論する。もちろん大人も、保護者も、地域も巻き込んでというところは、ネットの世界でも一緒なのかなと。ネットの世界でも、ネットを遮断することは考えられないので、そのなかで、自分たちでルールをどうやって作っていくか、例えば小学校でできることを考え、そのために大人がどう手助けして、我々教育委員会としても、現場の先生がやりやすいように、情報を提供したり、業者の皆さんに設定は頼んだりとかを、我々がしなければならないと、強く感じました。

竹内：子ども自身に考えさせること、そこで子ども自身が気づいていくことが重要。ネットの問題は、関心も強いし、大人より子どもがよく知ってる。でも、まだルールがないからこそ面白いと思うのです。

　時代によってニーズもルールも変わるわけです。その時代に合わせて考えさせないといけないというのを、ネットの問題について練習してるのかな。なかよしルームでよくない

っていうことを、佐和さんが知れたことがポイントで、小さい失敗になったわけで、それを知らんまま大崩壊して、自殺でもしたらえらいことやな。だから、私たちが監視するなかで、失敗させて、考えさせるという辺りが重要かなと思います。いろいろなものが見えてきました。赤間さん、どうですか。

赤間： GIGA スクール自体が、子どもたちの可能性を広げていくというコンセプトで動いてきたと思うのですけれど、先生方や保護者、そういう人間にとっても非常に大きな意味があると思っています。例えば不登校の話とか、障害をお持ちのお子さん、そういった人、児童生徒さんに対する目配りに関しても、今までは先生方が、いろんなことをやっていたわけで、そういった技能として必要な部分ではあると思うのですけども、ICT を活用するなかで、より効率的にできるようになってきている。学校の授業も、電子黒板とか、投影する機器とかを使って、みんなの考え方が一気に共有できるようになるわけで、先生方も板書の手間とかなくなってくるので、授業を効率的にできる。そうすると、もっとクリエーティブなことに時間を費やすこともできますし、授業の組み立ても協働的に学ぶ時間が大きく取れるようになってくるので、学校のシステムも変わってきます。

子どもたちが ICT を活用している学校の授業の姿を、我々が経験をしていないので、それを理解できていない。端末が家庭に持ち帰られてきて、そこを少しずつ進めていくことが、社会全体にとってもいいことだと理解しないといけないと思います。

もう１つは、今までの学校教育、どうしてもチョークとトークで先生が巧みな技で授業をやっていく世界のなかで、けっこう自前主義的なところが厳然としてあったと思うのです。そのなかで、ICT を使った教育をやっていくことがコロナ禍のなかで入ってきたこともあり、あるいは STEAM 教育でいろいろなものが入ってきて、ある種、外の力を活用する、あるいは民間企業の優れた取り組みを活用することが必要だと、学校とか教育委員会のなかに浸透してきている感じはあります。

国のレベルでも同じで、どんなにいい教材とかコンテンツを作っても、いろんな方にデリバーしないとできないところがあり、今後、先生方のお知恵とか、民間事業者のコンテンツをデリバーする方々と協力しながら、やっていかなきゃいけない。学校現場も含めて、社会総がかりでやっていかなきゃいけないと、思った次第です。

竹内：チョークでトークが必要なときはやったらいいけれど、ネットやパソコンがいるときに、あくまで道具でそれを使うということですよね。リアルで話し合わせるほうがよければ、それを絶対に使いますよね。

佐和：体験なんかもすごく大事だと思うから、体験させたいから端末も使う。

竹内：やらせる必然性を持たせるなかで端末を使って、準備をしたうえで実際に体験する。その辺りを誤解している人が多い。例えば、手を挙げたら一瞬で済むのに、ボタンでするのに命を懸けている先生がいる。500 人を集計するのだったら手段としていいときはやっていく。YouTube で実験動画ができたら、それを使ったらいい、ある先生のが良ければ、それを見せて考えたらいいわけです。そういうグッドプラクティスをどんどん集めていく

というのが、今後必要な気がしました。

佐野先生、教育委員会が一番何に困っている？

佐野：教育委員会と現場の先生が、使っている端末も、使っている機能も違うので、その端末を我々も使ったうえで、困り感を解決しなければならないという課題はあります。買う年が違うし、入札する業者が違えば端末も違いますが、解決するのは我々の役目なのです。

竹内：学校のものも、生徒のものも、全部一括してやれるとええよな。

大塚：そういうのはぜひ、フォーカスしてやりたいです。

竹内：学校の全部のものをトータルにプランニングしていくような企業とかが必要で、今みたいに、教育委員会が一個一個、これはこの入札、これはこの入札、随意契約はあかん、そういう問題じゃないと思う。どこもパッケージで、内田洋行と、大塚商会で、それぞれやり方が全然違う。関わり方が、市によっても、指導主事によっても全然違うので、しょうがないと思う。そろそろ４年で、もう動き出しているから、僕らがグッドプラクティスを見つけ出してやっていくのがいいと思います。

■最後に

竹内：最後に、今日のまとめとか、感じたことを言ってください。

佐野：それぞれの発表された内容は、すぐにでも、尼崎市としても各校にお知らせしたり、使えそうな内容もあったので、グッドプラクティスですかね、我々も広めていくところが大事ですし、私も現場に戻ったときに実行したいと思いました。

竹内：たぶん佐野先生が感じておられることは、自分の問題というよりも、国の問題、社会の問題として、どんどん大塚さんに言わないとあかん。そういうニーズを学校が持っている、教育委員会が持っているとわかったら、そこに勝機がある。それをみんなで解決していったら、子どもたちにとって、いい社会が出てくる。産官学が総がかりでやっていったらいいと思う。

大塚：我々のこれからやっていかなきゃいけないこともたくさんあり、最終的にはデータの利活用の部分に、持っていきたいと思っています。いろんなところにあるデータを集めて、保護者の方、先生、児童生徒、それぞれに見える化していくことを、今後もやっていかなきゃいけない。一方で、どのデータを集めて何をしたいのかが、まだ団体さんごとでいろいろな考え方があって、業者も産官学が連携しながら、いかに共通化できるかがポイントになってきます。我々もそこに寄与していきたいと考えています。

竹内：どこに業者がやれることがあるかわかったうえで、解決策を一緒につくっていく辺りが重要で、そういう産官学の取り組みの一端を、皆さんに知ってもらったら非常に意味があると思います。

佐和：今日は端末の使い方で、家庭学習の話を中心に持ってきたんですけれど、まだこの夏休みに持ち帰っていない学校や自治体がいっぱいある。聞くと、セキュリティーとか、

子どもの利用で問題が起こるということを言うけれども、少しでも安心して使うためには、企業、団体、教育委員会等の産官学の皆さんの力を借りて、できるだけ安心、安全に使う、ある程度の仕組みを構築しないと、全国展開は厳しいなと思う。私たち学校現場が勇気を持って使わせるところの力になると思うのです。あとは学校のほうで、勇気を持って使わせて、昔と教え方を変える。端末を持ってあちこち走り回っている授業を保護者が見て、今までの教え込みじゃなくて、子どもが学び取るのはこういうことなんだ、どういう授業を私たちがしようとしてるかを、みんなで共有しながら教育を進めていきたいという気持ちが強くなりました。

赤間：我々もリテラシーの話を、昨年半年ぐらいかけて議論してきて、特に青少年、若年層のところは、小さく失敗できる環境というのがとても大事だと皆さんから言われて、それってなんなんだろう、システムチックにそういうものができる環境があるのかどうかをいろいろ議論したのです。学校教育の場そのものや、家庭の場そのものがまさしく、心理的安全性じゃないですけれど、失敗できる環境が確保できているのかがすごく大事なだと、あらためて思った次第です。そのために総務省だけではなく、ほかの省庁とも連携しながら、国だけではできないレベルの話になりますので、学校現場、自治体の教育委員会の皆さんの力も借りながら、あるいは、民間事業者のリソースやコンテンツも活用しながら、社会全体を動かして GIGA スクールを支える、その一翼を担えればと、意を新たにしたところです。

竹内：持ち帰りしない自治体、学校がいっぱいある。なんでって聞いたら、夜中に使えて親から文句が出るとか、勝手に使ったらゲームをする、勝手に使ったらそこでけんかをすると言う。それをどう乗り越えるかわかってきたのは、例えばフィルタリングで、文房具やから夜中の１時に使う必要はないので、制御できるようにしていかないけない。それからチャットで「死ね」っていうのは、書けなくしてあげないといけない。それにはある程度のお金がかかる。その辺りの課題が見えてきたと思います。

■まとめ

竹内：今日の議論でわかったことを考えていきたいと思います。まずポイントの１つ目は、それぞれの小中高、それぞれの自治体、ほぼ同じ課題に直面しているので、産官学で取り組んでいかなきゃいけない。もう１つは、大人と子どもそれぞれの課題は、当事者の声を聞きながらやっていかなきゃいけない。この２つがわかりました。

産（内田洋行）では、児童生徒がいかに使いやすいか、ビックデータとして何が必要なのか、今後も対応していただく。官（尼崎市教委、柏市小学校）では、児童生徒の課題から方向性を見つける。例えば、子どもに課題を発見させて、考えさせる。学（兵庫県立大学）、私の取り組みは、課題の違う産官学のそれぞれに、伝えていくのが必要じゃないかと感じました。それから、一番大枠に総務省がいて、旗を振ってくれるので、日本は非常にいいと思います。

大人と子どもで課題を考えないといけない。尼崎の事例や、佐和先生の子どもたちも、非常にクレバーで面白かったです。私はこの 10 日間、子どもたちともずっと議論をしてきました。ネットを使いすぎて困っているとか、課題解決することとかですけれども、子どもたちの声は変化しています。楽しいけれども、不安がある。これは、変わらないです。変わっていること、１つは、危機感を持っています。このままでは自分が駄目になる。特に高校生、中学生、なんとかしなきゃいけない。大人に対する要望も変わってきています。コロナ前は、大人は黙って俺らの言うことを聞いていたらいいみたいなことを高校生は言っていましたけれど、コロナ後は、大人も協力してと。高校生、中学生が使いすぎている事例を見ると、夜 12 時以降は強制的に、法律をつくって使わせないようにしたらいいって小学生が言うわけです。高校生は、法律なんかいらん、各家庭が主体的に考えることやというわけです。私たちは、その辺を考えないといけない。産官学、大人と子ども、社会全体で考えていかないといけない時代になったのかなと思います。

内閣府の調査によると、ネットが常識なのは、２歳からが過半数です。小学生に聞くと、自分が中学生からだから、だいたい中学生ぐらいからと言うわけです。子どもらも実態を知らない、ネットの常識がないのです。私たちは、見たものから判断するんじゃなくて、実際に自分たちで考えさせなきゃいけないという時代になってきたと思います。

文科省の調査ですけれど、平成１８年から令和２年に誹謗中傷の件数は、高校生は 1.5 倍、中学生は 3.2 倍、小学生は 15.9 倍です。実は、小学生が一番増えたのです。もともとの小学生は少ないわけですが、それがぐんぐんと増えたのです。高校生の誹謗中傷はある程度もう収まっている。中学生も増えたけど、まあ落ち着いている。これからは、小学生に限界が来る。だから、課題がどんどん下がってきている。これは、子どもたちに安心、安全なネット環境を作っていけないからです。

ネット問題とは、文化づくりです。赤ちゃんがネット利用して、小学生が誹謗中傷する時代です。これは有史以来初めてで、正解は誰もわかっていません。海外にもない。日本は、実はこういう課題の先進国です。ガラケー時代を経験しているのは日本だけで、海外の子どもたちはノートパソコンで Facebook やっていたわけです。だから、極めて日本的な課題なんです。日本の大人は安心な状況を提供できないのに、GIGA スクールで始めちゃった。大変なことですが、僕は正解だと思います。子どもだけでは無理で、大人だけでも無理なのがよくわかりました。だから、まずは大人と子どもが一緒になって、産官学が一緒になって、試行錯誤が重要で、今日もその試行錯誤の重要な部分ができたかなと思います。

今日は皆さんとお話できて、素晴らしい会でした。ありがとうございました。

（終了）