

新しい時代の学校施設の在り方に関するこれまでの主な意見

●：今回新たに追加した意見

1. 「新しい時代の学びの姿」に関する意見

- インクルーシブ教育システムの観点から様々な取組がまとめられており、様々なところで議論されている内容が集約される形で取り込まれていることに、非常に期待を持った。障害のある子がどうというよりは、全ての子供に対してどういうふうな教育をこれから進めていくのかという観点が基本にありながらこれからの議論が進んでいくことに期待したい。
- これからの学校教育は、社会発展のために必要な資質・能力が、指導の結果、いかに子供たちの身につくかが重要。
- 個別最適な学びの中では子供たちが主体的に学ぶことが、協働的な学びの中では意見を交わしてともに高めていくこと、学ぶ大切さを味わうことが重要。
- 今までの一斉授業や学級集団での志向など、板書も含めた授業文化はそう簡単には変わらないと思うが、今後はその割合も変わる可能性がある。
- 授業文化は非常に大切であり、それは一斉授業をどう定義するかであり、先生の立場に立って認識することが大切である。
- これまでも指摘されてきたが、授業で大切なのは問題解決の在り方。日本の先生の得意技は、1人では達し切れないところを、互いのコミュニケーションを通しながら、それぞれの子供を高みに到達させること。このことを大切にしていってよって、新しい学びを生み出すということが大切である。
- ICT 教育環境は自然と学習環境に浸透していくような配慮が必要。
- 新しい時代の学びは、個別最適な学びと協働的な学びの往還であり、現在の一般的な授業形態の中でも相応にあるが、その中での ICT の可能性を探っていくと、これまでの割合が変わることが考えられる。
- 新しい学びというのも、1 単位時間を前提にして、1 単元を前提にして、1 教科を前提にして、そして教育課程を前提にして、幾つかのレベルを前提にしながら、それを構造的に組み合わせていくという形で、新しい学びの在り方を捉えていく。そこに ICT というツールをどういうふうに駆使していくと、新しいアイデアが出てくるかどうかというあたりの、そんな組立て方ということが考えられる。
- タブレットを使った授業では、共有、シェアがキーワード。今までは先生が情報の発信源であった授業が、先生からだけでなく児童生徒の間や外部の方からでもタブレットを介して色々な情報が自由にシェアしやすくなっている。
- タブレットでは一人一人に対して同じ情報が同じ大きさに映る。目の前できちんと見えながら授業をできるため、理解度が随分違ってきており、そこはオンラインのメリットだと感じている。
- クラウドについては、つくば市では 30 年以上前から、サーバーを共有して

市内各学校全部をつなぎ、電子掲示板の使用やデータ共有をしている。そのシステムがクラウドに置き換わり、家や自分の学校、他の学校からでもつながるシステムとなっている。

- 小さいディスプレイ代わりにタブレットを使っている。また、発表のような全体へのプレゼンで大型提示装置を使う機会が多い。
- 学習目標が単一の場合、黒板やパワーポイントなどで一斉に伝達する方が都合良い。個別に学習目標が設定される、または、個別に学習目標を持っている子供たちの場合、一斉の度合いが減るため、黒板や大型提示装置の役割が減る。学習目標や学習課程の指導との関連から、ICTは使い方が変わると思う。
- 学習の目標は、単元によって異なる。総合的な学習は、大きなテーマがあるが、子供たちはそれぞれ課題を持って追求するため、グループの人数は決められていないことが多い。
- 常に残しておきたいものと、切り替わっても構わないものという、複数のデータがあると、1つの画面ではできないため、常に残したいものは、現状、黒板に提示されている。複数ディスプレイになれば、全てデジタル化が可能になると思う。デジタル化すれば、資料を子供たちに渡すことができ、画像として送ることやトリミングして必要な部分を自分のデジタルノートの中に貼りつけるなどもできるようになる。その際には、子供たちが後で使うためにどの部分を切り取るか意識して、現場は資料を構成していく必要があると思う。
- GIGA スクール構想は、活用について温度差があるが、一人一人のパソコンにより、オンライン講義や動画、実際の教室でどういうふうに活動していくのかを考えていく必要がある。授業は手段であり、授業の先にある子供の学びに着目していくと、結果として子供一人一人で目標管理せざるを得ず、それぞれの子供の能力を伸ばしていくということに行き着く。ICTにより、個別の状況も把握できるような仕組みになっていくと思うと、そういう視点から見直していく可能性はあると思う。例えば、昔は入試のために丁寧に教えていた先生が、今はかなり対話的で協働的な授業にチャレンジしている状況となり、子供の感想も一人一人拾えるようになってきている。子供の反応がよいため、黒板もほとんど使わないような授業が始まっているような例もある。子供の学びが改めてICTでどうなっていく、それに伴い、学校施設がどうなっていくかを考えていく必要があると思う。子供がパソコンをよく使っている学校では、子供の学びの成果が上がっている。先生だけではなく子供自身もパソコンにより、統計処理やAI分析のようなデータの分析を行うこともでき、動画やデジタル的な作品などもたくさん作っている。
- 最後の学びの成果をみんなに見てもらえることは、個別最適化と協働的学習の両方に関わり、双方を結びつける要素かと思う。
- 個別最適化とか協働的学習は、国として公教育における要求の高い低いという観点ではなく、そこに迫って応じていくことが求められている。先生の技量を引き上げる環境整備の在り方や居ずまいの仕方について、施設の在り方の提起をこれからさらに議論で重ねる必要があると思う。学校では世代替わりが進んでいる。1つの教室をマネジメントしていくのに苦労している若い世代の人たちが存在している中で、個別最適化について、授業改善の求めとどう織りなしていくのか、どういう形で先生方にそれを応答していくのかと

いう視点でもこのテーマを受け止めていく必要があると思う。先生が組織として力をつけていく中に、ICTに向かうことや、GIGAスクールに向かうあたり、鍵やアイデア、ヒントがあるように思う。カリキュラム、教育課程をチームとして先生は学びながら、学校の授業の在り方等を改善し、環境を整えていったところを丁寧に分析し、データを明らかにすることによって、施設の在り方や使い方について、いろいろ学ぶことができると思う。

- 防災教育において重要なことは、臨機応変に自分で考え判断し、主体的に内発的に行動できるということである。こういう力を育むには、学校の教室座学のように知識を与えるだけの教育では災害対応力は誘発されず、地域との連携が非常に重要である。
- 防災というのは学校だけの問題ではなくて、地域全体の問題であるので、地域の方々と連携を取り、みんなで命を守れるような社会をどうつくっていくのかという、地域とのコモンズ、それから社会コミュニティーとのコモンズが非常に重要である。

2. 「新しい時代の学びの実現に向けて解決すべき学校施設の課題」に関する意見

- 学校設置者は、これまでも防災、コロナ、GIGA、少人数、バリアフリーや長寿命化等、様々な課題に個別には一生懸命対応しているが、それらが有機的にどのように教室の在り方につながるのかまとまらない状況であり、部会での議論に期待したい。
- 個別最適な学び、GIGAスクールを実現するためには、1人1台端末の確保や通信速度が重要。例えば、教室に60インチの大きい電子黒板を置いた上でさらにソーシャルディスタンスを確保するには、空間的に余裕がない。端末を単に配るということ以外にどういう環境整備をするか検討が必要である。
- 学校の中でタブレットやパソコンを使って理解しながらも、みんなで集まり、空間的、身体的に共有してやっていくということの切替えを今後どう考えていくのかということが重要である。
- 教師に対する研修や教員養成の中で、施設に関する内容を取り扱うことが重要である。
- 考えるだけでなく、自分なりの方法で伝えるということをトレーニングしていく必要がある。伝えるということは結局、対話であるので、オープンスペースやオンラインも活用しながら、少人数の教育の場づくりが必要である。
- デジタル化の中で、図書スペースが機能化していない実態があり、学校における図書スペース、図書館の機能の在り方について今後さらに議論を深めていただきたい。教科横断型の教育や、俗に言う丸々教育を求めざるを得ない状況があるが、これまでの教科に対する施設対応が、これらをはばむよう

な形になってきている。これをどのように超えていくのか、教科指導と施設の在り方ということについて、よりそれを打ち出していくべきである。

- 文化的な側面で何かを変えることや子供たちが主体で学ぶということ考えたときに、黒板というのは大きな存在である。子供たちが黒板を向いて座っているという状況が生まれると、その状況で一斉に伝えることが大前提になるように思う。黒板の存在をどうクリアするかというのは、大きな問題である。
- 学校の中で公表する場所があまりない。子供の作った作品が、日常的に何となくデジタルサイネージのように公表されていくといった子供の学びの成果をどう見せていくのかといった新しい観点から考え直すと施設の在り方についての考え方が変わってくるのではないかと思う。
- 普通の箱型教室とは違う、様々な施設で行われた多種多様な学びが、どういった成果を出してきたのかということを知りたいと思う。また、GIGAスクール構想の中で育った子供たちが、その成果を発揮して次のステップに進む際に、受験の在り方等はどうなっているのかを考えなければいけない。現在の暗記型の受験の在り方も考え、変えていかなければならないと思う。GIGAスクールの進め方が、子供たちにどういう影響を及ぼすのかは、保護者にとって非常に関心のあるところである。ICTによる学びを行うことにより、子供たちは行きたい学校へ行けるのかに答えていかなければいけない。
- 諸外国では最初から一斉に教えることは重視せず、多様な学習活動を中心に机の配置等を決めている。新しい時代の学びの実現には、普通教室を拡大させ、どの様な機能を持たせるかが課題と考える。
- これまで教室を設計するときには、黒板が児童生徒によく見える角度であるのかとか、光はうまく入っているのかということを考えてきたが、これらはタブレットで全て対応できてしまう。一方、教室の中で生身の人間が同じ環境をシェアしているときにできることに対して、どういう環境をつくってあげるかというような見方が必要になる。
- 小学校の35人学級など子供たちにとってきめ細かな教育が進む一方で、教室が増えることにより、各学校の実情に応じて、モデル的な取組が全ての学校に広げていけるのかということも課題であると考えられる。
- 学校は数が多く、とにかく既存施設が膨大にある中で、それに対してどう新しい学校施設づくりの課題に応え、実現していくかということも大きなテーマである。
- 都心部を中心に、学級数が増えている学校もある中で、そもそも新しい教室を確保できるのかということも課題となっている。
- 既存施設の改修を行う場合に、新しい時代の学びの姿をどのように改修計画に反映させたらよいかという理想の実現を、いかに低コストで行うかという現実的な視点からの考察を、お願いしたい。例えば普通の校舎を子供たちにとって、あるいは地域社会との共生という将来の姿にとってすばらしい改築がローコストでできるというような、専門家の知見を入れていただいた先進的な事例を探して全国的に紹介するといった試みも必要ではないか。

- 既存施設をどのようにすれば、今の個別最適化の中で、新しい学びに対応した施設にできるか。新しい施設をつくるということは、財源的な制限から難しいため、今ある施設をどのように工夫をすればいいかという視点が自治体として大事になる。限られた中で、どういう形をつくっていくかという視点で考えなければならない。
- 設計者の考えが建物を使う側の教員にうまく伝わっていないように思うことがある。デザインのコンセプトが先生に伝わっていない場合、デザインは良くても、何か使い勝手が悪いものとなってしまう。設計の意図を理解するために使用者が説明を受けて使うことが大事だと思う。
- 設計段階で当時の教育委員会や先生、保護者、地域の方々と議論をした上で、総意として設計されていることが引き継がれることで、実際の学びや教育につながっていくような、設計者の想いの継承の仕方が必要だと思う。
- メディアセンターの周りに小教室や個別のワークスペースをつくるということはいいアイデアだと思う一方で、中で何をしているか分かるようにしないと学校では管理上の問題となる。
- 多様な家具を動かして空間をつくり直すことは、使い手に大きな負荷がかかると思う。空間に家具を置くことで、期待する学習活動が誘発される仕組みがある方が良い。期待する学習活動を誘発する（アフォードする）空間の構成や家具の配置といった発想が必要。
- オンラインに関して、クラス対クラスから、グループ対グループでつながった際に、音響や電波、場所などの問題が起きる。適当な部屋がない時には、空き教室をグループごとに活用した。今後、そうした空間が無限に求められていく中で、部屋の数で応えることは現実的ではない。家具という視覚的な空間の区切りを行っていく中で、声の干渉も1人1台環境の中で配慮しなければならない。
- 日本では、設計入札で決まっている公共施設はとても多い。地方自治法や会計法にかかわることだが、値段の安いところが落札する現状はもはやあってはならない。様々な経験があり、新しい空間をつくることのできる設計者を選定することが重要なため、プロポーザル方式で設計者を日本全国から幅広く募集して、選定委員会の下で設計者を選定していくプロセスは必要である。
- プロポーザル方式では、どのような設計やアイデアを求めているかという前段の基本構想や計画が大事となり、設計者を選定する委員会の構成が重要になる。選定委員が新しい課題を認識していなければ、提案しても評価されない事態となるので、プロポーザル方式を生かすためには、仕組みを整えていくことも課題としてある。
- 概ね築40年の時点で老朽化した学校施設の長寿命化改修を行っている。屋上防水、外壁補修、床、壁、天井の内装改修を基本とし、トイレの改修や受変電設備などの設備の改修も併せて行っている。また、学校施設は地域の主要な避難所でもあるため、埋設給排水管の改修や、バリアフリー化の観点から、スロープの設置、エレベーターの設置などの機能向上も必要に応じて行っている。

- 時代の要請を捉えた様々な新たな取組を行っていくためには、予算の確保が必要。その際、環境整備による子供たちの健康や体力の向上、学力の向上といった相関関係を具体的に示すことができると予算折衝が円滑に進むと思う。
- CO2 排出をゼロにするためには、何年度には何校まで整備するといった実施目標が必要。そうすれば、毎年度の必要な予算額が分かる。適切に予算をかければ技術的に可能であり、公共施設として模範を示すために予算を確保することが重要。

3. 「新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方」に関する意見

- コロナ禍を通じて、壁を取り払った屋根だけの空間や、庇を長くして子供たちを集めることができるオープンエアの空間があっても良いと思った。木陰の下で先生と子供たちが学ぶような自由度のある発想で、検討部会に期待したい。
- 空間に集まることの価値を問い直す時代が来ている。学校は、学齢が小さいほど周りの人がやっていることを自然と身に着けるといったことに価値がある。
- 円いテーブルであれば、自然と顔が見え、コミュニケーションが取りやすい。一方、何かを作るときは、円いと面積が狭いので、四角いテーブルが良い場合もある。そのため、必要に応じて教室を移動して使っていることが多い。
- 学校施設が変わると教え方が変わるという経験をしている。学校施設が変わっていくことで、学びが良い方になってほしい。
- 教室に入れない生徒に対して、そういう子供のためにパーテーションで仕切れる部屋やカウンセリングルームのインターネット環境の整備が必要であると考えている。
- 子供たち全員が同じことに気付くような場ではなく、それぞれがそれぞれに感じられ、学校の空間全体が教育の場となるのが良いのではないかと。
- これからは、従来の一斉講義型授業で前を向く形式とは明らかに違った場面が増えてくるので、例えば教室の大きさや形態がどう関わってくるかなど、今までの概念ではない学習環境を議論する上で非常に大きな転換期である。
- 新しい学びに対して、1 単位時間の枠、クラスという集団の枠、教室という空間の枠をどう捉えるのか、さらに学校という場をどう捉えるか。既成の枠を一回取り外したところにどんな学びの可能性があり、そのための施設像が描けるのかということについて、自由な発想のもとに今後議論を重ねたい。
- 建築の世界では、正面性をどのように考えるか、正面性をなくすような提案

も行われている。

- アクティブ・ラーニングの空間を普通教室のような生活の場として使おうとすると、普通教室にあるものを特別教室の中でどのように実現させるかという発想になりやすい。必要がないものに関して文化という点で、そぎ落とせない部分が残っていると思う。生活をする点で、ロッカー等のニーズを追加していくと、最終的に普通教室と同じような狭さになり、活動しにくくなると思う。
- 普通教室のスペースを広くするしか、多様な活動を生み出すのは無理なのではという印象がある。教室の広さを現状の1.5㎡/人を3~4㎡/人に広げる発想で教室拡張型のワークスペースを考える方がいいと思う。もう一つの発想として、いろんな教室のタイプをつくり、そこに移動するというのもあると思うが、小学校は普通教室の中で多様な活動をするということになると思うので、そういう意味でも広くすることはいいと思う。共有のスペースで静かに使うための1つの方法として、本を分散配置するかコンピュータを分散配置することを踏まえ、共有スペースに一人で学べるような環境をつくることも発想としては必要と思う。
- 感染症、ウイルスのことを考えると、通気や採光等も建築として考えなければいけないので、外部空間も使った教育環境の作り方を検討する必要がある。
- 共生という言葉は、日本の教育や日本人の文化に非常に関わりが深い。これから国際社会に対して日本人が発信していくべきなのは、環境との共生という、思想的・文化的な面でも日本人が過去から培ってきた観点であり、子供たちに小さいうちから、しっかり文化、歴史的な背景も含めて教えていくべきではないか。それを施設として表していくために、木材を大事にする施設を造っていくことが大事ではないか。
- 長寿命化と短期的な取組みを分離させずに、これからの学校施設の在り方を考えていく必要がある。
- 地域や学校外の人たちと情報交換をする際、単にオンラインでというだけでなく、子供たちが外にも出て行くし、外の人たちが学校の中にも入ってきやすい環境づくりも大切ではないか。地域の拠点としての学校の在り方を積極的に考えていくということ、両方のメリットをどのように生かしていくのかということが重要である。
- 既存施設の活用というのが最も大切なことではないかなと思う。本市では、学校施設のうち築40年程度の建物が、全体の7割近くを占めている状況があり、学校施設の長寿命化という目標から、築80年学校施設を使うといった学校施設の個別計画も策定している。そのため、新築や改築によって、新たな教育環境をつくり上げていくということは難しいように思われる。新しい生活様式を踏まえ、健やかに学習・生活できる環境の整備というテーマがある。その中で、本市の取り組みとして、空調の整備を行っている。学校の体育館は地域の主要な避難所であり、学校の中で最も広い空間でもあることから、ポストコロナも踏まえ、体育の授業以外での体育館活用を検討し、学校の体育館に空調を整備する方針

を掲げている等、既存の広い空間を有効活用できないかといった取組みも検討している。

- 学校は地域住民にとっての心の拠り所であり、地域の拠点として、コミュニティを強め、いざ災害があったときの安全安心の拠点にもなる学校をつくるべきと考える。
- オンラインが盛んになっている中で、図書室等の静かな場所においても子どもたちが動画視聴や話し合いなどを行いたい時に行うことができる小教室があると非常にいいと思う。ICTが進むと、コンセントの配置がより重要になる。
- 人がいるところでのオンライン会議はすごくやり辛いが、学校でもオンライン会議を行う必要のある状況は出てくる。小教室に加え、周りを囲むことのできる家具や吸音性能がある家具、1人用の家具などがコーナーにあると使いやすいと思う。少しだけ囲まれているだけでも随分違う。
- 今のGIGAスクール構想での子供の様子等を見ると、ビジネスの世界での活動の仕方とすごく似てきている。子供一人一人がコンピュータを持ち、勉強を行うことやその様子が把握できる状態は、対面やオンライン、1人やグループなどの組合せといったように、オフィスのように自在になると思う。
- パーソナルスペースを計画する際、一人一人の行動や活動の把握のニーズがより一層強まることになると思う。
- 1人あるいはグループで何かするスペースは大事であると思うが、音対策に加えガラス張りにするなど外から活動が確認しやすくすることにも留意したスペースを計画をするといいと思う。
- 従来の普通教室の改修の際、廊下側の壁を取り教室を広げていくことが多いが、教室間の壁を取り払うことは難しいのか。都市部など教室が足りない場合は分かるが、教室が余っている場合は、2つの教室を1つにして教室の面積を広げた方がよいように思う。
- 様々な学習の場面を見ていく中で、建築の空間だけでは限定的になってしまう。空間に家具を組み合わせることで、限られた面積の中で空間を変容させることができ柔軟な対応ができる。
- 多くの自治体がタブレットカーを導入しているが、1人1台の活用が進んでいる学校では不要になっている。
- 普通教室を一つとっても、広さの捉え方、ICT環境の整え方や家具の話などがこれまで議論としてあがっている。特別教室、図書館、屋外スペースや今の職員室などを、従来の枠組みで考えるのではなく、子供の活動や学校の学習活動を見つめ、枠組みを再構成する必要もある。