

第2回新たな市立高等学校の在り方検討懇談会 議事録

日 時：令和7年8月12日（火） 午後2時00分から午後4時00分まで

場 所：川崎市役所本庁舎復元棟3階301会議室

出席者：委員 大谷委員、三木委員、植田委員

：市側 落合教育長、田中教育次長、北川学校教育部長、植村学校教育部担当部長、
橋本指導課担当課長、山本指導課担当課長

傍聴者：なし

議 題：

- 1 資料説明
- 2 意見交換
 - (1) 川崎市の特性（産業集積、多様性等）を活かして育成すべき人材像
 - (2) 今後市立高等学校が果たすべき主な役割

議 事：

北川学校教育部長

それでは、第2回新たな川崎市立高等学校の在り方検討懇談会を開始します。進行を務めさせていただきます、教育委員会事務局学校教育部長の北川と申します。よろしくお願ひいたします。最初に、当懇談会は公開されるものとなっておりますため、傍聴人の有無について確認させていただきます。傍聴希望の方はいらっしゃいますか？

事務局

傍聴者はありません。

北川学校教育部長

わかりました。それでは、初めに教育委員会の落合教育長より御挨拶申し上げます。落合教育長、よろしくお願ひします。

教育長

世間はお盆休みで長い方は9連休という中、大変お忙しいところ、本懇談会に御出席いただき、誠にありがとうございます。

また、第1回から本日に至るまでの間にも、検討の進め方について事務局から何度も御相談させていただき、皆様から多くのアドバイスをいただいております。厚く御礼を申し上げます。

ここで申し上げるまでもありませんが、ほぼ全ての中学生が高校へ入学する中で、入学動機や学びたい内容、希望進路など、生徒のニーズは相当多様になってきております。本市としては定時制課程の高校が4校あり、不登校経験者や義務教育の内容をしっかりと習得できていない生徒も進学し

ている中、企業や子どもたちのニーズに対応しながら、魅力ある高等学校づくりをしていかなければならないと考えております。

本日は第2回目ということで、川崎市の特性を活かして育成すべき人材像、今後市立高等学校が果たすべき主な役割、の2点について意見交換をさせていただきたいと考えております。

高等学校を取り巻く環境は目まぐるしく変化している中で、川崎市だからこそ育成すべき人材像とはどのような人材なのか、またそのような人材の育成に向けて高校生年代で与えるべき経験とはどのような経験なのか、そしてそれらを踏まえて、今後市立高等学校が果たすべき役割とはどのようなものであるのかについて、皆様と深く議論させていただきたいと考えております。

本日は最大2時間での議論を予定しており、少し長い時間になるかもしれませんが、忌憚のない御意見を頂きたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

北川学校教育部長

落合教育長、ありがとうございました。

それでは、早速議事に入らせていただきます。本日の次第は、資料1ページ目に記載のとおりでございます。まずは次第1、資料説明でございます。事務局から説明をお願いします。

橋本指導課担当課長

(資料に基づき説明)

北川学校教育部長

つづいて、次第2、意見交換でございます。本日は大きく2つのテーマを御用意しております。

1つ目が、川崎市の特性を活かして育成すべき人材像、2つ目が、今後市立高等学校が果たすべき主な役割、でございます。2つのテーマは密接に関連しますが、基本的には1つずつ意見交換を進めたいと考えております。まずは、先ほど事務局から説明した、川崎市の育成すべき人材像の仮説について、追加すべき点や修正すべき点はあるか、委員の皆様から御意見をいただければと考えておりますが、まずは植田委員いかがでしょうか。

植田委員

基本的に追加や修正はなく、よくまとめていただいたと考えていますが、私の方からは国際教育プログラムについて、もう少し具体的にお話しさせていただきます。

国際教育プログラムとしてはバカロレアとケンブリッジがありまして、何を指すかによって活用すべきプログラムも変わってきます。資料には生きた英語とありますが、別に英語に限定する必要はないという印象を持っています。また、バカロレアは英語を使ってかなり幅広く学んでいきますが、ケンブリッジは自分の関心に基づいた専門領域に即した学びになっています。国内については採用している大学には差がありますが、国際的な汎用性は両方ともほとんど変わりませんので、国際的に活躍できる選択肢を広げられるようにすることも踏まえつつ、目的を合わせて検討した方が良いのではないかと思います。

また、次のテーマで話した方が良いのかもしれませんが、市立高等学校として果たすべき役割を考えた時に、川崎市は産業集積という点で特徴があり、現在は大企業が中心の記載ととなっているか

と思いますが、産業振興としては地場産業の優れた技術が継承されていけるようにすることも川崎市が果たすべき役割だと思っております。現在の主な役割にもニュアンスとしては入っているかもしれませんが、町工場の優れた技術を子どもたちが学んだり、子どもたちと連携して新しい製品を開発するようなイノベティブな経験は高校でも経験できることだと思います。経験すべき項目のどこの経験に入れるべきか迷いどころで、地域と産業を支える人材に関連して与えるべき経験なのかもしれませんが、地場産業との連携という視点があっても良いかと思っております。

北川学校教育部長

ありがとうございます。植田委員からは果たすべき役割も視野に入れながら御意見を頂きましたが、この枠組みに囚われることなく御意見を頂ければと思います。三木委員、いかがでしょうか。

三木委員

これまですでに色々議論させていただき、本枠組みに私は賛同しています。一方で、ある人材を育てるときに、全員が全員そういう風になるわけではなく、こういう人材を育てたいというニュアンスでいかないといけないと思っています。40人のクラス全員がリーダーシップをとる人材にならなければならないわけではないですし、自分自身がそこに入らないと寂しい思いをする学生もいるかと思っておりますので、全員が全員そうではないという話は必要だと思います。目指す人材像を打ち出していかなければなりません。一方で、人材像には良い言葉しか出てこないの、川崎市として何をしたいかという想いを出していければと思っています。

また、現在の資料には大学受験について記載されていませんが、2040年頃になると、共通テストは残っているかもしれませんが、大学受験は現在の形からだいぶ変わっていると思っています。これはポジティブな意味合いで、大学受験が目的にはならないようになっていることは言えるのではないかと思います。

少し難しいのは、川崎市が果たすべき役割として、卒業したら川崎市で働くということの思いがちですが、グローバル人材を育てると海外に行ったりするわけで、海外で就職することも当たり前になってると思います。そのような中でも川崎市と関わりがあれば良いと思うのですが、それをどのように表現すれば良いかと考えていたところですが、それでも可能性は本当にたくさんあるなと聞いていて感じました。

北川学校教育部長

ありがとうございます。大谷委員、いかがでしょうか。

大谷委員

人材像の濃い緑色の部分は高度人材のような形で、薄い緑色は一般人のような形ですが、比率やお互いの関係性みたいなイメージはあるのでしょうか。

橋本指導課担当課長

募集定員に関わってくる話かと思っておりますが、現時点ではどのような割合で設定するかについては今後の検討事項かと考えております。

大谷委員

人材像の仮説として、2つの比率を表現しなかったとしても、リテラシーという考え方がありまして、川崎市に住んでいる方にトップ人材に対する理解がないと、トップ人材を育てても許容されないということがあります。逆に言えば、トップ人材を受け入れるリテラシーが一般の人たちにあれば、トップ人材もどんどん頑張れるようになります。そのため、2つの人材像の関係性のところで、濃い緑色の人たちが現れた時に薄い緑色の人たちが後押しするような関係性にあるような表現があっても良いかなと思いました。例えば濃い緑色が2割で薄い緑色が8割という比率を目指していくのであれば、8割の人たちがしっかり裾野を作って、2割の人たちが羽を伸ばして自由に出来るようにするという事は1つあっても良いかなと思いましたが、基本的な考え方としては色々盛り込まれていて良いかと思えます。

北川学校教育部長

薄い緑色と濃い緑色の関係性として、薄い緑色の部分にそのような表現があっても良いのではないかとことです。

大谷委員

そうですね。例えばアイデアを具現化する人材を受け入れた上で、社会を支えていくみたいなニュアンスがあっても良いのではないかとことです。確かな技術で社会の一員として自立していくのですが、アイデアを生み出したり、そのアイデアの社会実装をする人材を受け入れながら社会や産業を支える人材である、ということが表現の1つとして考えられ、濃い緑色の人たちを受け止めた上で自分たちもきちんと基礎作りをしていくという考え方があっても良いのかなということ。

北川学校教育部長

ありがとうございます。追加で発言したい方、又は事務局から追加で説明したいことはありますでしょうか。

橋本指導課担当課長

大谷委員からお話の合った全体の数とかバランスをどうするのかという点について、例えば現在の市立高校で学力層的に一番トップなのは川崎高校ですが、中高一貫校としてスタートするときに募集枠をどうするのかという議論があって、色々なバランスを考慮して120人という形にしました。今度の高校改革においても、市内にたくさんある県立高校の募集定員とのバランスや、現在川崎市は人口が増えている段階にありますが、今後は現在の募集定員を減らしていくということも考えられるので、全体議論の中で最終的に決めていければと考えています。

また、文言については、ニュアンスとして上下関係のような捉え方にならないような表現にまとめてはどうかという御指摘と受け止めましたので、そのあたりの表現について工夫していきたいと考えています。

大谷委員

そうですね。リテラシーという考え方として、このような人材が川崎から出てきた時に、それを受

け止められる教養が土台にあって、その土台の上でイノベーションが起こるといふことがあるので、そのような関係性は非常に大事かなと思ひました。

三木委員

今後はあらゆる職種で外国の方にきていただかないと回っていかないようになると思ひますが、安心して海外の方が川崎に移住してこられるようにするために、外国の方への教育も非常に大事になってきます。外国人労働者が増えてきているから外国語教育に対応しないといけないというスタンスだと思ひますが、日本に来ていただくために、語学に限らずこいう教育があるから安心してきてくださいねとなれば良いと思ひます。

北川学校教育部長

受け身というより、前向きにという意味ですね。ありがとうございます。

もうすでに人材像から次のステップについて御意見を頂いていると思ひますが、改めて高校生年代で与えるべき経験について、事務局から御説明した仮説に追加すべき経験や修正すべき経験はあるか、御意見をいただければと思ひます。このテーマでは自由に御発言をお願いできればと思ひますが、まず大谷委員から STEAM 教育についてお話しただけるとのことですので、大谷委員からお願いいたします。

大谷委員

高校生年代で与えるべき経験として、企業等との連携や AI 等の活用を通じて必要な情報を収集・分析して、他社へ分かりやすく伝える能力を育成する STEAM 教育という記載がありますが、現在どのようなことが課題になっていて、こいうところを乗り越えると良いのではないかと、について少しお時間をいただひてお話しさせていただきます。

STEAM 教育による問題発見・解決の学びということ、2 枚目は文部科学省が定義している STEAM 教育ですが、理系人材が不足すると言われている中で寂しい気もしますが、まず緑色の STEM があります。さらにオレンジ色の芸術、文化、生活といった文系的な内容を A と定義して、STEM に A を加えて STEAM 教育とされています。STEAM 教育とは、実社会での問題発見・解決に生かしていくための教科横断的な学びとして、企業の人たちがやっている問題発見・解決を高校生の段階でもやっぴこいうものです。

では、その問題発見・解決の学習をどのように取り組むかということ、次のページにあるのは、東京学芸大学のこども未来研究所で実践している STEAM 教育のやり方に関するステップです。各自が問題を発見して解決したいと思ふテーマを自分で選ぶので、テーマはそれぞれ違ひますが、そのテーマにこいう風に取り組むかということがある程度分かっていた方が良いということ、7 つに分けてステップを示しています。

特に 1 番から 5 番までの内容は、自分たちがこいうところに問題意識を持っているのかという、問題を発見するステップで、問題の原因が分かれば、その原因を取り除くために自分たちはこいう取組ができるのかということが 6 番の課題の設定で、最後に実際にそれを解決してみるとこいう 7 つのステップになりまして、これを大分県や群馬県など色々なところでトライしています。

次に、実際に大分県で高校生がこのステップをやってみて、こういうところにつまずいたり、こういうところに問題意識があるのではないかということ、実践例を通してお話しさせていただきます。

これは大分県の佐賀関という綺麗な海で、関サバが獲れるようなところですが、この綺麗な海で育った女性の生徒がいます。この生徒さんは、小さい頃に自分が見ていた佐賀関はすごい良かったけど、小さいごみが段々目立つようになってきたので、そのごみを減らしていきたいと感じました。そして、企業でもいろんな人たちが共感あって問題を解決していきますが、この共感が非常に大事で、今回もこの生徒さん以外に三人が共感しています。一人は、元々環境に興味を持っていて初めは脱炭素に興味を持っていましたが、脱炭素は非常にかっこいい言葉ですがどうすれば良いのかと思っていたところに、リアリティのある佐賀関のごみ問題に共感したわけですね。世界でも沢山のリーダーがいるわけではなくて、それに追従したり共感する人もいるので、それと同じように共感したわけです。さらに、もう一人は、ごみ拾いをどこでも行うことが出来たらいいなと思ったから共感し、三人目の生徒さんも海のごみが捨てられているニュースを見て、少しでも海のごみを綺麗にしたいと共感しており、このようにありたい姿を共有し、共感して追従したのです。

実際に彼女たちが自分たちでゴミ袋をもってごみを拾って分別してみると、こんなにごみがあったと本人たちが感じ、綺麗な海だったのにこんなにごみで汚れていると現状との間にギャップを感じており、このギャップが問題であって、彼女たちはここで問題意識を持ったわけです。

この問題意識を強く持ったので、非常にこの後の取組が熱心になったのですが、実際に佐賀関が今どういう現状になっているか、現状を見渡して認識してみました。これは彼女たちの実践ですが、持ってきたデータが日本の海ごみのランキングや大分県のごみの量と、佐賀関のごみのデータではないのですが、そこに近い大分県のデータやその比較として日本のデータという、他人が作ったデータをそのまま持ってくるということは一応持ってこれたのです。よく頑張って、佐賀関のごみは本当に多いのかという現状認識にトライしてみたのですが、自分でデータを持ってこれる力が弱く、そのため情報活用能力を活用してデータを持ってこれるということが凄く大事なということが、大分県の子どもたちでも問題点としてあります。人から借りてきたデータではなく、先ほどのごみ拾いのように、地元の生データを自分で持ってこれる力は、今の高校生にとって必要な力だと思っています。

現状認識した後、本当に佐賀関の海岸にごみが溜まりやすいのかということ、彼女たちなりに深く探究したところ、学会の講演論文集を見つけ、九州沖の海流が佐賀関にごみを溜めている原因で、佐賀関の人がごみを出しているのではなくて、海流によってごみが流れてくるということが分かったわけです。学会の記事なので彼女たちとしてはこれで原因が分かったと安心したのですが、私たちであれば本当にそうなのか自分たちでチェックするために、ミニチュア実験したり、シミュレーションしたり、モデリングします。そのような力が彼女たちには足りていませんでしたが、一応こういうものを見つけてこれたことは彼女たちにとって大きなことだったようです。問題発見というのは、現状とのギャップという問題があって、この原因を探るのが問題の原因の探究ですが、その

原因を探るときに、先ほどの STEAM にあるような M のデータの活用だとか、T の情報通信技術を活用して生データを色々なところから取ってくることで、また実際に自分たちも現地に行ってみて結果を比較しながら確認する力が非常に大事なのではないかということです。

彼女たちなりに海流が原因であることが分かったので、それに基づいて、ごみの対策を考えてみたのですが、捨てられたごみを有効活用できないかと彼女たちは思ったのです。どのようにやったのかというと、彼女たちは小物雑貨に興味があったので、海に落ちているガラスの角が取れた宝石のようなものをシーグラスというのですが、これをうまく雑貨にすれば、大分の海をきれいにしたいという彼女たちの想いを運動にできるのではないかと思ったわけです。そこで、今の高校生には想いを形にしてみるというプロトタイピングの力が足りず、ただの表現に終わってしまいがちですが、彼女たちはそれを形にすることをやってみたわけで、それが何年か前に流行った SDGs バッチです。大分の海を綺麗にする運動として、シーグラスを使って SDGs バッチと似たようなものを作り、値段が 1,500 円するのですが、これを買ってくれた人が大分の海を綺麗にする、かつその売り上げで大分の海を綺麗にする活動に使っていくことをしたわけです。その時にジュエリー工房の方に助けをもらって、シーグラスバッチを作ってもらったのですが、こういうところが企業が参画する大事なポイントで、川崎市にも企業が色々あって、その企業の方が高校生の活動に参画していくことは非常に大きな意味があると思います。

大分の実践を通じて、大分の海が汚れているという問題意識を自分で持って、それをなんとかするために、いわゆるシンボルバッチを作るというアイデアを出したわけですが、ただ簡単にアイデアを出すわけじゃなくて、そのアイデアを出すサイクルの前に、自分たちでデータを取得していました。データの取得というのは、なぜを探して、どうしてそうなるのかを予測して、調査して、深く考えてということで、それが 5 教科でやっている探究なのです。

そして、5 教科でやっている探究の学びで分かったことを、シンボルバッチ作りのデザインに生かしていくことをやってみると、また気づくことがあるわけで、自分なりに改善するために、再びなぜを探すというように、創造のサイクルと探究のサイクルを交互に往還しながら、新たな価値を作っていくわけです。この 2 つのサイクルをうまく繋げる力は今の子どもたちに非常に大事で、これが STEAM 教育の大事なポイントだなと思います。工学部の人たちは当たり前に行っていることだと思いますが、今の高校生でも学校で学んだことからアイデアを出していくことが非常に大事で、川崎市でも STEAM 教育を取り入れるのであれば、そのような点を大事にしながら進めていくことが重要であるということで、お話しさせていただきました。

教育長

この課題は高校生自身で考えたのですか。

大谷委員

そうですね、高校 2 年生ですが、自分たちで考えたものです。

教育長

自分たちで見つけた課題であれば、夢中になってやり続けますし、そういう学びは良いですね。

大谷委員

はい。7つのステップのうち、1番から5番の問題発見のところは、今の学校教育では、先生方が待ちきれなかったり、心配になってしまうところがありますが、やはり問題発見の部分をうまく引っ張り出してあげると、彼女たちは自分たちの課題として取り組むので、そこをうまくやれるようにすると、これからの教育としては非常に良いのではないかと思います。

三木委員

この授業のサポートはどなたがやられたのですか。

大谷委員

大学生とか社会人の方とかもトライしてみたのですが、大学生が入るだけでは少し難しかったです。なので、私はSTEAMコーディネーターと言っていますが、少し大人の方がコーディネーターとしてサポートをしてあげると良いと思います。

三木委員

私も川崎市立高校のいくつかをサポートさせていただきましたが、大学院生だと対応できるかと思っています。大学生だと厳しいです。大人がべったりだと市の予算が持たないということがあります。一方でここが先生の本領を一番発揮できる場所でもあると思います。つまり、理想はプロの方が来てくれることが良いのかもしれませんが、チームごとにテーマが異なる個別教育になるので、毎回細かな問題が出てきた時に、1週間に1回とか何週間に1回来る人ではなくて、常にそばにいる先生に相談できる方が良いと思います。つまり、STEAM教育や探究学習をやることで先生方の重要性が増すのかなと思います。なので、私は前から川崎市は教員の給料を上げるべきと言っていますが、上げた分でちゃんとトレーニングを受けるようにすれば、素晴らしい取り組みができるのではないかと思います。

大谷委員

そうですね。先生方が引っ張りすぎると良くないので、ティーチングではなく、コーチングする力を持っていると良いですし、そのような取組が市立高校でできると目玉にはなりますよね。

北川学校教育部長

教員は教科ごとに専門性を持っていたりしますし、コーディネートする人材がいると良いのかもしれないですね。

三木委員

それこそ慣れれば何とかなるのかなと思います。幸高校の探究でお手伝いさせていただいた時に、1年目は先生方も戸惑っていらっしやいましたし、何故こんな授業をとという声も合ったぐらいですが、探究授業をやっているうちに、生徒のモチベーションが上がって、どんどんアイデアが沸いてきて達成感を感じることが出来るというポジティブなスパイラルになってきて、生徒が元気になっているのを見て先生方もその良さに気づいて、なんと2年目は先生から探究の説明をさせてほしいとなりました。先生にもとても良い効果があったのかなと思います。

教育次長

先ほどの図で言うと、1番から5番までは、探究でありつつその中にも創造が入っているということでしょうか。

大谷委員

細かく言うと、現状を認識したり、問題や問題の原因を探ることは探究活動になりますので、3番から5番が探究になります。1番と2番の自分の想いを持つということは、アートでどういう粘土細工を作ろうかなと考えるのと同じ創造活動で、6番は具体的に取り組む課題を決めるので何かを作るという創造活動になりますので、その点では1番と2番が拡散的な創造で、6番以降が収束的な創造になります。特に1番と2番のありたい姿を創造するというのは、自分の想いを出せないといけないので、今のSTEM人材の凝り固まった考えをもう少し乗り越えてほしいということで、文部科学省はAを入れたSTEAMにして期待をしている部分ではないかと思います。

三木委員

私が所属する機械工学科では、アーティストの方を教員として雇用しました。アートも定義が随分変わっていて、昔は美しいものがアートだったのが、今は議論を巻き起こすものという定義に変わってきています。

全体的に見た時に、分野横断で総合的な力を身に着けるっていうのは必要になってきますが、これは2040年というより今すぐ必要ですよ。

ゆとり教育がうまくいかなかったのは、ゆとりがあれば良いということでは決してなくて、勉強だけではないような生きる力を身に着けようと思ったけども、それが現場のオペレーションとしては上手く回らなくて、結果的にはああいう風に言われていました。つまり、現場でどのように配置にしてオペレーションをどのように回すかという点で特徴づけをする必要があり、素晴らしい先生がいればいいのか、先生にプラスして産業界の方とチームを組むのか、を考える必要があります。

北川学校教育部長

最後に、これまでの議論を踏まえ、今後市立高等学校が果たすべき主な役割について、御意見や御質問を頂ければと思いますが、いかがでしょうか。

三木委員

国際教育プログラムでは、どういう方に来ていただいて、その子供たちにどういう教育を与えるかが大事になってくると思います。新川崎のキャンパスをどうしていくかという議論をしていますが、教育委員会だけでなく、経済労働局との連携も非常に大事になってくると思ひまして、うまく連携できると、優秀な人材がきてくれて、かつ教育もちゃんとできるという良い循環が生まれるのかなと思います。

先ほど川崎市だけで働かなくても良いのではないかとっておきながらですが、人手不足、特に工学分野でエンジニアをどうするかというのは本当に大きな問題になっています。2月にタイにいった時に、バンコクの近くに工場団地のようなのができて、台湾の企業がそこに新しい工場を2、3か所つくり、2、3年でエンジニアを1,000人雇うと言っていました。日本ではエンジニアがそ

こまでプールされていないので、全然足りません。そうすると、企業としても作っても人集まらないので作らないよねという話になりかねないです。川崎市は人口が減るとはいうもののあまり減らないという点で、人を集める素晴らしい力もありますが、人手不足がより深刻になると日本では工場が作られないようになり、産業の空洞化が生まれる可能性もあります。そういった意味では人材育成においても経済労働局との連携が非常に重要になると思います。

植田委員

先ほどのSTEAM教育の話に興味深く伺っていて、高校生だからこそ出来ることがあるのかなと思っていました。高校は義務教育ではなくなり、大学へ進学するとしても、出口としての社会を意識することを考えた時に、高校で与えるべき経験として、高校での学びが実生活とか社会とリンクできるような経験をさせないといけないと感じました。そこで川崎市立高校の役割を見た時に、記載内容が少し漠然としていて、高校でなくても小中学校でも良いのではないかと思われるものがあるので、大学や産業との連携をもう少し強調するなど、もう少し尖った表現にすると、高校段階で、かつ他でも使える表現ではなく、川崎市の役割として具体的になるのかなと思いました。川崎市の場合は、神奈川県立高校があり隣には東京都がある中で、普通とは違った高校改革になります。具体的な表現をどうするのかはまた考えたいと思いますが、三木先生がおっしゃった技術者のプールというのも1つかと思いますが、もう少し絞れてくると、川崎市が主語となる文章として分かりやすくなるかなと思います。

企業連携という話もありますが、ヒアリングの内容からみると、企業は人材を派遣しても良いという企業が凄くいっぱいあって、企業としてもそれに関わりたいという想いと、関わることで何か新しく作りたいという想いがあるのだと思います。学んで終わりではなくて、それが社会実装されていくと学びが実社会に繋がっていくことになり、川崎市の高校にいくとあの企業と繋がれるということが見えてくると、他とは違う川崎市立高校の魅力化が出来るのかなと思いました。

三木委員

今後企業がどう関わってくるかなと思いました。韓国ではヒュンダイが学部を作って、そのままヒュンダイに就職できるということがあります。今後、直接的にもっと人が欲しいというアクションもあるかもしれないと思いました。

植田委員

そういう意味では、イギリスでもJCBアカデミーという、JCBという企業が工場のそばにつくった技術系の学校がありまして、プロジェクトベースの学びを行っています。JCBとしては技術者育成と同時に技術者のリーダー育成という目的を持った学校です。なので、JCBに就職してもいいし、他に行っても良いというスタンスでやっているようです。企業が学校の教育活動に関わることで、以前は学校側で設備メンテナンスにすごくお金がかかっていたのが企業の設備を活用できるようになり、施設管理面での財政的にもメリットがあります。企業との関わりについての意識が変わると、企業と学校の垣根がなくなって川崎市全体をキャンパスとして捉えることも可能になり、学科編制も柔軟にできて、学びの幅も広がるのではないかと思います。

また、企業としても、座学的に学べる場として学校が活用でき、また海外から人を呼びたいときに日本語等が学べる学校があるとか師弟の教育環境が整っているということ安心感にもつながり、人材確保という点でメリットがあるのではないかと思います。例えば千葉県の夜間中学校では工場に勤務する外国人が日本語を学んでいます。彼らは日本語を学べることでキャリアアップにつながることに意欲を持ち、そのような学びの場があることを喜んでいますが、4つ目の多様性の学校にも関連すると思いますが、幅広い人が学べる学校があると良いと思います。

三木委員

科学実験教室はA社が提供するような形ですね。タイではそのようなことをやっているようです。

大谷委員

それぞれの色に合わせた企業連携が出来ると思いますが、先ほどのSTEAM教育で示した中ではプロトタイピングで企業が関与してくる際に、企業ごとの関与の仕方やどのようにマッチングをしていくかというところで色々な形が出てくるのかなと思いました。

また、緑色の国際教育プログラムは基本的に英語だと思いますが、人口減少社会では日本のパイが小さくなりますので、日本製鉄がUSスチールを買収したように、日本で培った技術で同じような事業をアメリカで展開するようなことがあります。そうすると、ある程度は地元人材を採用するとしても、核となるシステムに関わる人材は日本から行かないといけないということで、そのような人たちは現地の言語を話せないといけないわけです。そうしますと、日本で高めた技術力をもって、他の国に行って国際的な立場の中で課題を解決できる人材を育成することが求められますので、国際教育プログラムといっても、英語を話せるようになるだけでなく、課題解決の一連の中で英語を駆使していくようなプログラムではないと実行性が高くないのかなと思いますし、その時に川崎市の良さと上手く結び付けていくことが大事なのかなと思います。

そこで、普通教育の中で海外の人に対するある程度の理解はリテラシーとして持つておかないといけませんし、海外の人とは話したくないということであると、緑色のような教育をやっても上手くいかないですね。なので、同時進行でリテラシーが必要になると思いますので、アイデアを出したりイノベーションを起こすところは理解できるのですが、国際教育プログラムとしては、今申し上げたような課題解決の中で語学教育が展開されないと難しいのかなと思いますし、その課題解決の中で産業界との結びつきというのは大事なポイントかなと思います。

三木委員

バカロレアみたいなイメージですよ。

橋本指導課担当課長

そうですね、今先生がおっしゃったような問題意識は我々にもあって、単に英語を学習するのであれば、何の特徴にもならないと思っています。先ほど植田委員からもお話があったように、既に国際的に評価されているプログラムとしてバカロレアとケンブリッジがありますが、これらのプログラムは英語を学ぶというよりも学習を英語でするもので、緑に記載したような探究的な学びとかも基本的には含まれているものと理解しています。

そのような中で、先ほど先生からあったように、高度人材である外国人が日本に来た場合にその子どもたちの受け皿ですとか、あるいは川崎で育てた子たちが世界に羽ばたくときに、進学先の1つとしての海外を見据えると、植田委員から何を指すかによるというアドバイスをいただきましたが、海外大学への進学のしやすさをという点ではバカロレアなのかなと思っています。

植田委員

海外大学であればケンブリッジでも行けますので同じですが、日本の大学を考えた場合には、ケンブリッジにデメリットがあると思います。一方で、バカロレアはかなり広く学ばなければなりませんので、そういう意味では探究をプラスするというのはかなり厳しいと思います。英語を使って探究的なことをやるとすれば、自分で選択したものを英語で学べますし、国際基準で評価されますので、その点ではケンブリッジの方が良いのかなと私は思っていますが、あとはどういう教育をしたいのかによるかと思っています。

三木委員

少しひっくり返す話として、このバックにある話はなんだろうなと思っていまして、高校無償化で私立高校との差別化をしなくてはならないというのは思います。また、日本の人口減少で日本の産業の国際競争力が落ちているからこそ、教育があるかもしれないませんが、バカロレアやケンブリッジには探究というのは入っていないわけで、あえて何故高校の教育に探究を入れるのかと考えた時に、そもそも何のために何をすればいいのかと考えていました。

高校生がリテラシーを持つ必要があるのかは私は分かっていなくて、それよりは社会や企業、もしくは大学がリテラシーをちゃんと持っていかないとダメかなと思っています。高校が変わっても大学がいつも通りであれば結局変わらないです。それならば海外の大学に行けば変わるのではないかというようなことを最近学生にも話しています。そのような全体の流れを考えた時に、高校がどういう立ち位置なのかということです。植田先生がおっしゃった、義務教育ではなく大学や社会と近い高校という時に、どこまで市立高校は責任を持たなくてはいけないのかですが、高校改革をした10年後に川崎市の経済が落ち込んだとして、市立高校のせいかということとは違うと思うので、やはりうまく連携しながら、市立高校もこれだけやるのだから、産業界や大学もこれくらい変わってほしいというような姿勢を出すのが大事なのかなと思いました。

植田委員

小中学生や保護者にもリテラシーがないといけないと思います。今の小中学生の子はキャリアをどう形成するのか、自分がどう生きるのか、何を学びたいのかという思考する機会が学校にあると思います。子どもが自分でやりたいことが出てきた時に、それに寄り添ってくれる保護者がいれば、子どもがとがった選択をしても、それを許容してくれると思います。その意味でも、小中学生と保護者のリテラシーも重要かと思いましたので、この高校改革と同時に小中でのキャリア教育をセットでやる必要があると思いました。

大谷委員

高校に入るまでに地元との繋がりや地元を大切に育てると、そういった地元

企業と繋がれる市立高校では非常にやりがいのある高校生活を送れるし、やはり地元を愛する気持ちがあって、地元をベースにしながらいかに世界に飛び立っていききたいというような、地元とのつながりはやはり大事ですね。

植田委員

町工場みたいな企業も含めて出来ると良いと思います。川崎は色々なグラデーションがあるのが良いところだと思いますので、今は大変でもすごい技術を持っている町工場の方も関わってくれて、町工場は大企業と直接繋がれなくても高校がハブとなって繋いであげられると良いですし、繋ぐだけでなくそこで学び育った市立高校生がその町工場に戻っていくという循環もできると、川崎市が主語になった文章ができて違和感がないようになると思います。そうなると、内容的には同じだとしても、もう少し表現が工夫できるのかもしれないと思いました。

三木委員

もうカリキュラムも考えられそうですね。一方で、これは文部科学省から認めてもらえるのかという点は気になります。

植田委員

教育特区という制度はあります。

三木委員

教育特区ですか。川崎市には既にたくさん特区がありましたよね。

橋本指導課担当課長

教育としての特区は川崎市にはないですが、大谷先生がおっしゃった STEAM 教育を企業の方々から御支援をいただきながら川崎で根付かせる形でやろうとすると、恐らく既存の教育課程の時間数に収めることは無理なのではないかと思っています。

文部科学省も高校の教育課程の弾力化のようなことは最近議論を始めているようですが、時間割の構成そのものを大幅に変えて、探究に関する時間を総時間数の半分にするなど大胆なことをやっても良いのかもしれませんが、それが文部科学省の教育課程の弾力化や特区として認めてもらえるかどうかは別の問題になるかと思っています。

大谷委員

それくらいダイナミックにいけると、企業とのゼミ活動のようなことにも余裕をもって時間を割けますし良いと思います。

三木委員

最近は大学入試も多様化してきているし、進学校が目指すような一般選抜ではない、総合型選抜でも結構色々な大学に行けるようになってきています。そう考えると、探究授業自体も将来に繋がっていくことになっていきますが、繰り返しになりますが、企業の方が入るにしても、コーディネーター人材がやはり必要になります。企業の方は教える経験がなかったりするので、それを得意とするコーディネーターが入った方が良いと思いますが、その点では、大学院生は彼らにとってもトレーニングになりますし良いかもしれません。

大谷委員

私も全く同感で、そこをしっかりと押さえてコーチングできるようになれば、市立高校としては非常に面白くなると思います。

植田委員

教員研修として、コーディネートできる人材を育てても良いと思います。文部科学省の教員養成としても出てきていますが、専門的な技術を学んだ上で関わってもらえると良いと思います。

三木委員

ただ、難しいんですよね。私の学科でも企業の方から売り込んでくることもあって、企業の方に入ってもらっていますが、本当に難しいです。リカレント教育もありますが、川崎市の教員が探究授業に向けた研修を受けて資格を取れば給料 1.2 倍にするとか。これは、給料を上げれば良いだけの話なので、市としても教育を重視するという特徴付けができるのではないかと思います。

植田委員

教員研修までできるのが政令指定都市の強みでもありますので、そういうアドバンテージも使いながら進めていけると良いと思います。

北川学校教育部長

外部のコーディネート人材になると、大学院生が良いのでしょうか。

大谷委員

大分の事例で海にあるシーグラスを子どもたちが見つけた時に、それを雑貨に使いたいというアイデアが出てきたわけですが、それをコーチングする側がどう捉えるかであって、彼女たちがそのままやると先ほどのシンボルバッチのようにはならないのです。そこをコーディネートして、ジュエリー工房の方にこういうことを願っているということを自分たちで話してもらおうと、そのためにはこうすると良いというアドバイスをくれたり、こういうことなら出来るというようなことを言ってくると、生徒主体になります。そこで、企業がぐっと出てきて、うちの会社ではこういうことができると言われると、それは話が違ってきてしまいます。むしろ企業の方が最初にうちではこういう課題があるということを話してくれれば、子どもたちにとっても勉強になりますが、そこをサポートしてくれるコーディネーターは大学院生でも良いのですが、教員でコーチングができると非常に新しい探究学習ができますし、4色の主な役割のそれぞれで探究的な学びを組み込めるのではないかと思います。

三木委員

あとは予算ですね。モチラボという会社を経由して幸高校を手伝わせていただいた時に、アーティストの人や監督の人とか研究者など色々な人材に入ってもらって、生徒たちの興味を引き出す探究授業を実施しました。幸高校では幸区から区の課題が示されて、その課題に生徒が取り組むことというのをやっています。

非常に成功した例だと探究授業で花開いて、大学受験で上智大学の法学部に入った子もいます。サポートを始めて 2、3 年後に幸高校で講演した時も学校が変わったかなと思うくらい、学校自体が

すごく明るくなったと思いました。そこでの問題は、1クラスずつ探究をコーチする人が入ったとして、4クラスあれば毎回4人入るとした場合、ある程度の金額を毎回出すとなると結構な額になります。幸高校では市で予算を確保してやりましたが、なかなか大変でした。大学院生だったら時給が安くてもできるかなと思います。大学院生に探究授業をやらせた場合に、SDGs バッチという発想は出ないかもしれませんが、大学院生にとっても良いことはあるかなと思います。一方で、研究者や大学生、アーティストは時間に融通が利くので良いですが、普通の企業で働いている方は例えば月曜日の夕方2時～4時まで来てくださいますと言っても難しいということもありまして、そのあたりの体制と予算をしっかりと確保することは大事だと思います。

植田委員

そう考えると、企業と包括連携協定を結んで、その中で条件を設定して、企業の社会貢献として無償で人材と場所を提供してもらうことはあるかもしれません。これだけの大企業であれば、社会貢献の予算もかなりあると思うので、そのような連携協定を全面的に結んでも良いと思います。

三木委員

企業にも CSR で何%を使わないといけないというのがあります。ただあまりやりすぎても教育業界の民業圧迫になってしまうので、どういう風に関わっていくかは非常に大事なところですよ。1社出てくると、2社目、3社目も自分たちもやらなければと出てくると思います。

元々の議論は市立高校をどういう風に残すか、どのように特化させるかという話でしたよね。

植田委員

色々な選択肢があると思います。高度産業人材と考えると、高専も視野に入れた方が良いのかもしれませんが、その場合の STEAM 教育は企業ベースでのかなりハイレベルな探究になるかもしれません。

三木委員

実際に企業と連携しようとする、大学3年レベルでないと難しいです。私の学科でも企業何社かとプロジェクトを進めていますが、3年生になると例えば特許を持ってきて課題解決策を考えるとことができますが、1年生だと企業の話聞いて終わってしまいますので、高校生もただ企業連携といっても難しいかもしれません。

植田委員

育成のハードルは上がりますが世界へ羽ばたける人材を育成でき、また企業にとっても学校と連携することがメリットになるという意味では、高専のようなカリキュラムを考えても良いのかもしれませんが。

三木委員

企業向けに講演する予定があるのですが、ありたい世界を描くというのは実は企業もできていないことだったりします。そのような話はこれまでの設計論では最後の方に考えられていましたが、それは間違っていて、最初にこういう風にしたいとすることがあり、だからこういう技術が必要でこういう設計にしましょうということが当たり前だと思います。ただし、日本のものづくりでは結構最後

にやったりしていました。イノベーションの発想として、高校生と取り組むことによって、企業も学べることがあるのではないかと思います。

植田委員

お互いに win-win な関係をつくることが重要ですね。

一方で、高校生がここで学びたいと思う学校にしないといけませんし、リテラシーを子どもと保護者にも育成しないと、つくってみたものの誰も入学しないというのでは意味がないので、そのような取組も大事かと思います。

三木委員

次のステップとして、もう少し具体的な議論になってくるときに、例えば5校あるけども、その規模を維持するのか少し縮小するのか、そのあたりは市の予算や人員に関わってくると思います。

それぞれどれくらいの割合で、クラス数や生徒数が分かってくると、具体的な議論になると思います。

大谷委員

今後の市立高等学校が果たすべき役割をメインに議論していくのだと思いますが、そこに至るまでの人材像や高校生年代で与えるべき経験とありますが、その前段階の話もすごい大事で、ここでの議論は市立高校をどうしていくかという話ですが、市立高校に入ってくるまでに川崎で過ごしている子がメインになると思うので、その点をここでどういう風にまとめるのかという点はもう少し考えないといけないのかなと思いました。

植田委員

今までやっていないことにもチャレンジしなければいけない中では、学校というイメージを壊しても良いかと思います。学校という1つのハードでフルスペックというような今までの学校があっても良いですが、ホームベースとしての場はあっても、半分は企業、半分はオンライン、半分は海外など、ハードとしての学校以外も視野に入れても良いと思います。予算的なこともあります。ハードを作ってしまうと公共財産として維持していかなければいけなくなると柔軟性に欠けることもありますので、時代のニーズにあった形で柔軟に変容できるような柔軟な仕組み、たとえば全体としてネットワークをつくるなどを実現してもよいのではないかと思います。突拍子もないかもしれませんが、そのようなことを考えても良いと思います。

北川学校教育部長

本日も多くの御意見をいただき、誠にありがとうございます。最後に教育次長の田中より御挨拶申し上げます。田中次長、お願いします。

教育次長

本日もありがとうございました。今回は2時間ということで、かなり具体的な御意見を頂けたかなと思います。

事務局の方で方向性をまとめてくれて、大まかなところはこれで良いのかなというところですが、その先の部分が気になったり、来年度から新しいプランのもとで小学校や中学校でも探究授業に力

を入れていこうかなと思っていますので、義務教育との接続をきちんと考えていかなきゃいけないですとか、大学や企業に出ていくところを考えていかなければいけないことで、様々な角度から御意見を頂けたと思っています。

そのあたりをもう少し具体化した上で次回以降も御意見を頂きつつ、今年度どういう形になるかわかりませんが、基本的な考え方を出していきたいと思っていますので、引き続き御意見を頂戴できればと思います。

本日は誠にありがとうございました。

北川学校教育部長

それでは、これをもちまして懇談会を終了させていただきます。本日は、誠にありがとうございました。

以上