

令和2年 第7回

教育委員会定例会会議録

とき 令和2年7月14日

品川区教育委員会

令和2年第7回教育委員会定例会

日 時 令和2年7月14日(火) 開会：午後2時  
閉会：午後3時16分

場 所 教育委員室

出席委員 教 育 長 中島 豊  
教育長職務代理者 菅谷 正美  
委 員 富尾 則子  
委 員 海沼 マリ子  
委 員 塚田 成四郎

出席理事者 教 育 次 長 齋藤 信彦  
庶務課長 有馬 勝  
学務課長 篠田 英夫  
指導課長 工藤 和志  
教育総合支援センター長 矢部 洋一  
統括指導主事 丸谷 大輔  
統括指導主事 唐澤 好彦  
指 導 主 事 石原 朋之

事務局職員 庶務係長 小林 則雄  
書 記 稲生 彩夏  
書 記 中嶋 康二

傍聴人数 14名

そ の 他 品川区教育委員会会議規則第14条の規定に基づき、会議の一部を  
非公開とした。

次第

- 協 議 事 項 令和3年度品川区立学校使用教科用図書の仮採択について（中学校・義務教育学校（後期課程）数学・理科）
- 報 告 事 項 1 事務局職員の任免等について
- 報 告 事 項 2 都費教職員の普通退職について
- そ の 他 令和2年8月の行事予定について

令和2年第7回教育委員会定例会

令和2年7月14日

【教育長】 ただいまから、令和2年第7回教育委員会定例会を開会いたします。本日の署名委員には、菅谷教育長職務代理者、冨尾委員を指名いたしますので、よろしく願いたします。

本日は新型コロナウイルス感染症を予防するため、別室に傍聴席を設けて、委員室の音声と映像を流しておりますので、御承知おきいただければと思います。

まずは本日の会議の持ち方についてですけれども、日程第2報告事項の1、事務局職員の任免等について、及び報告事項の2、都費教職員の普通退職について、この2つの会議の持ち方について、お諮りいたします。

本議は人事に関する案件ですので、品川区教育委員会会議規則14条の規定に基づきまして、非公開の会議といたしたいと思いますが、御異議はありませんか。

(「異議なし」の声あり)

【教育長】 異議なしと認め、本件につきましては全ての日程の終了後に審議することといたします。

それでは、本日の議題に入ります。日程第1協議事項1、令和3年度品川区立学校使用教科用図書の仮採択について(中学校・義務教育学校(後期課程)数学・理科)。

教育総合支援センター長より、本日の教科書の説明をお願いいたします。

教育総合支援センター長。

【教育総合支援センター長】 担当指導主事より、御説明申し上げます。

【教育長】 指導主事。

【指導主事】 それでは、私からは令和3年度使用教科書、中学校数学科について説明させていただきます。

最初に、数学科の学習を進める上で、求められていることと、今回の調査で特に着目した点についてお話しします。

数学科においては、日常生活や社会などにかかわる疑問をきっかけにして、問題を設定し、新たな課題を見出したり、よりよい方法を見出したりするなど、生徒の理解を広げたり深めたりする学習が求められています。

新学習指導要領で、統計教育が充実したことを受け、データの分布を分かりやすく表す方法の取り扱いについて、特徴が表れていました。

また、課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力等を育むことや、主体的に取り組む態度を養うことが求められる中、学習活動の観点から、インターネット上のコンテンツの内容についても調査しました。

数学科の年間標準時数は、7年生、9年生は140時間。8年生は105時間です。

今回の数学科教科書は、7社から発行されています。それでは各社の教科書の特徴について、観点ごとに説明します。

まず、2、構成と分量での特色についてです。観点別特徴一覧表、2枚目の(1)内容の配列の仕方、単元・教材等の系統性や発展への配慮についてです。1年生の教科書にお

いて、A社、B社、C社、D社、E社については、1～7章までで構成されております。8章で構成しているのが、F社とG社です。F社の黄色の付箋1をごらんください。F社は1章の前に、0章、算数から数学へを設けています。続きまして、G社の黄色の付箋をごらんください。G社は、2章正の数、負の数の前に1章整数の性質を設けています。F社、G社ともに、自然数、素数、素因数分解を取り扱い、算数から数学へのつながりについて章立てしています。

続いて3、表記と表現での特色についてです。

(2) 教材の特質に即した表現等への配慮についてです。観点別特徴一覧表は2枚目の1番下にございます。2年生の教科書、水色の付箋をごらんください。箱ひげ図とヒストグラム及びドットプロットの対比があるのは、C社、D社、E社です。四分位数を求める例題を偶数・奇数ともに扱っているのは、C社、D社、E社、G社です。C社はドットプロットを四分位数で区切る活動があり、データを4等分しています。E社は、箱ひげ図を読む練習を十分した後、例を示しつつ、四分位数を実際に求め、描くというように段階を踏んでいます。

続きまして、観点別一覧表、3枚目を御覧ください。4、学習活動での特色についてです。(1) 主体的・対話的で深い学びの実現に対する配慮についてです。インターネット上のコンテンツについて、2年生の教科書で調べたところ、観点別一覧表の上から3つ目のマルにございます、各社のリンク数は表のとおりとなっております。数ではC社が多く用意されています。D社は教科書の全ての例題を動画と音声で分かりやすく解説しております。

続きまして、4、学習活動での特色について(2) 課題や問題を見つけ、その解決に向けた学習に対する配慮についてです。3年生の教科書、ピンク色の付箋をごらんください。ノートのつくり方や工夫の例について掲載されたページです。各社とも工夫されておりますが、見開き2ページにわたって示されているのは、C社、D社となっていて、ノートの工夫のイメージがしやすくなっております。

最後に、5、造本についてです。(2) 製本は体裁がよく堅牢であり、安全や環境への配慮についてです。付録については、全ての学年にあるのはB社、F社、G社です。2学年分あるのが、A社、C社、E社です。D社には付録はございませんでした。

各教科書の特徴については以上です。御検討よろしくお願いたします。

**【教育長】** 説明が終わりました。社数がなかなか多いので、開いたり閉じたりしながらで申し訳ありませんが。では委員の方々のほうから、質問等ありましたらお願いします。どなたからでもどうぞ。富尾委員、どうぞ。

**【富尾委員】** 説明の中には今はなかったんですが、この一覧表の中にあります、2番の構成と分量のところ、(3) 各領域の分量に対する配慮という項目がありますが、A領域、B領域、C領域、D領域がそれぞれ何を示すものか、教えていただければと思います。

**【教育長】** 指導主事。

**【指導主事】** 御質問のありました各領域についてお答えさせていただきます。

まずA領域ですけれども、A領域は数と式、B領域が図形、C領域が関数、D領域がデータの活用というふうになっております。

以上です。

【富尾委員】 はい、ありがとうございます。

【教育長】 いいですか。

【富尾委員】 はい。

【教育長】 教育長職務代理者。

【菅谷教育長職務代理者】 1点ですけど、ある社なんですけど、一年生の段階で、電力量の使用量と枠に書いてある。電力とか電力量を教えるのは、多分2年生だと思います。理科の領分で。ほかの社にはないので、そのグラフの読み取りが非常に私は分かりにくいと思うんです。そのように、理科と数学、関連したものが結構ありますが、その辺について、調査委員会でお話では出てきたでしょうか。

【教育長】 指導主事。

【指導主事】 電力量の使用量についてのグラフについてですが、検討委員会の中では、理科との結びつき等に関する意見については、意見としては出ていなかったのが現状でございます。

【教育長】 ほかにいかがでしょうか。

富尾委員。

【富尾委員】 巻末に付録ですとか、アイデアボードですとか、そういうものが入っているものがほとんどなんですけれども、ないことで授業を進めるに当たって、困難が生じるということはあるのでしょうか。

【教育長】 指導主事。

【指導主事】 今回、付録について調べたところ、D社のみ付録は扱っていないところでありましたが、委員の先生方からは付録があれば使うけれども、なくても特に困ることはないということで、特に差異はございませんでした。

以上です。

【教育長】 付録にしても何にしても、教科書は結構厚くなりがちですからね。なるべくスリムにいけるにこしたことはないのではないかな。感想ですけども、そう思います。

ほかの委員の方、いかがでしょうか。

どうぞ。職務代理者。

【菅谷教育長職務代理者】 数学の指導は、できるとか、できるだったかということではない。苦手としている子どもにとって教科書がよりどころになるんです。そのことで、義務教育学校の、いわゆる調査をした結果、何が苦手かというのを数学の内容調べてみると、やっぱりどう考えても連立方程式です。それからいろいろなものを絡めて。連立で $x$ とか $y$ とか出てくると、その解き方は駄目だというのが結構多い。全国的にはレベルが高いんですけど、苦手とする子供さんがいる。

教科書を最初にやるべきだと、僕は思うんですけどという。義務教育学校だけじゃなくてほかの学校でも、例えば式の立て方とか、連立方程式の解き方とか、その辺の証明の仕方とか、それが全体的に一番苦手としているケースもあるのではないかなと思うんですよ。そういう考え方でよろしいでしょうか。

【教育長】 統括指導主事。

【教育総合支援センター統括指導主事】 菅谷先生の御指摘のとおり、品川区では区立学校教育要領において、小中一貫教育要領の課題から、数の計算の理解というところが出

でございます。改めて区立学校教育要領、小学校の段階、第4学年のところでも、取り扱い、□と△を使う所がありますが、そのところで、区立学校教育要領に応じて、xyにつながるような指導をしておりますので、引き続き教科書を基にそうした弱点を克服できればと考えております。

以上です。

【教育長】 指導課長。

【指導課長】 合わせまして、昨年度の学力定着度調査などの結果から見ますと、基準量、比較量、割合の関係を正しく捉えるということに課題がございます。具体的に中学校分野でいきますと、比例・反比例、また一次関数など。やはり  $x$   $y$  の関係を正しく捉えることというのは、定着に課題があると言われておりますので、その定着を図っていきたくところでございます。

【教育長】 一覧表の内容の(1)番あたりに書かれているところがそれにかかわる内容だと思っています。

ほかにいかがでしょうか。

まだ御質問をされていないお二人の委員の方、どうですか。何か聞いてみたいことはありませんか。特になければ、絞り込みに入りたいと思うのですが、教科書が随分と数が多いので、なかなか一つに絞り込むのは難しいんじゃないかなという気はしますね。

形式的な話になりますが、別冊がついているのがありましたね。これはよくほかの教科でも話題になるんですけれども、こちらのほうも別冊があると子供たちがなかなか管理しにくいと、そういった視点で検討委員会のほうでお話があったのでしょうか。

【指導主事】 別冊についても、委員会のほうで話が出ておりました。別冊は、教育長がおっしゃるとおり、薄いということがあるため、管理が難しいということも考えられるので、委員会の中ではあまり好評ではございませんでした。

【教育長】 そうですか。分かりました。

【塚田委員】 C社ですね。

【教育長】 C社ですね。これはこれでまた一つのやりようがあるのかもしれませんが、本区においてはあまり使い勝手がよくないというような評価があるようですね。

あとは、私からも一つ、総合所見の最後のほうに書かれている部分で、中学生はある程度定期考査等で総括的な評価をしていくわけですけれども、単元ごとの評価というのは形式的にこれから必要になってくるんじゃないかなと思うんですね。

若い教員が多い中でそういった単元、章末ごとの評価というものを考えたときには、この表記の読み取りにもよるんですけれども、例えばある程度、そこに段階的な定着度を測定しやすいようなものが敷かれているというのは有効ではないかと思うんですが、その辺についても検討委員会の中では何か話がありましたでしょうか。

指導主事。

【指導主事】 一覧表の1の内容のところ、(4)各社章末問題ということで用意がされてあるんですけれども、特に章末問題のポイントをD社においては解説をQRコードで読み取ることができるといったところが、使いやすいということが委員会の中で出ておりました。

【教育長】 なるほど。単純に1の(4)の問題のページ数だけを見ても、各社は結構

開きがあるような感じがしますね。この辺のところは評価に直接かかわる重要な部分かなというふうに思います。ありがとうございます。

それでは、ほかに特に御意見がないようであれば、絞り込んでいきたいと思います。どうしても一つには厳しいという場合には、二社、あるいは三社を出していただくことも可能でございます。

以前から申し上げておりますけれども、単純に多数決で決定していくのではなくて、私どもの総意を見ていければなと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

では菅谷教育長職務代理者のほうから、どうぞ。

【菅谷教育長職務代理者】 先ほども申し上げたように、数学は苦手な子にとっては最初に配る教科書、これを読んで努力しようと思うんです。

その点から見ると、例えば連立方程式の問題。連立方程式は答えが単なる数字じゃないんですね。xが幾つ、yが幾つだけでも、それに合うのは何が何個で何が何円だったというようなことが答えでしょう。最初に設問があって、その答えで、方程式を使うと楽だよという形があって、最後に答えになる。最後の答えのところまで、きちんと最初の例のとおりに書いたものがD社だったんです。あとの社は、いわゆる方程式の数学を解いて答える。そうじゃないと思うんです。実際、必要だからそういうふうに行っているんで、何円、何冊と、そういうふうなそこまで丁寧に書いてないと、子供は間違えますよ。そういう意見がまず一点。

それから、これも聞いたんですが、やはり具体的なものから抽象的なものになるということは思考の中ですごく難しいです。そのことについて丁寧に教えているというところがやっぱり一つの観点だと思う。

それからもう1点ですが、いい問題のほうがいいなと思っていますので、2社挙げました。一つは、A、B、CのDです。それから、G社です。Dのほう詳しい。詳しいんだけど、品川の子供の実態について、果たして詳しすぎると、上の子は伸びる。上の子は伸びないけど、下の子だけが伸びたらDは、私はいいなと思う。

それからもう一つ、先ほど義務教育学校をお話ししたんですが、5年6年の算数、数学の先生がほぼ教えてくれるところが多いと思う。7年生の先生が。そうすると、同じ教科書会社のほうが、継続的に教えやすいということを考えまして、Dを考えます。今のところ、2つあります。

【教育長】 A、B、C、DのDとGということで、絞り込んでいただきました。

富尾委員いかがでしょうか。

【富尾委員】 私はA、B、C、DのD社がいいというふうに思いました。

D社は、表はみんなで学ぼうで、裏が自分から学ぼうということで、ほかの教科書とは違う感じのつくりをしているんですけれども、全体的に温かみのあるような絵だったりとか、数学というよりもちょっと読んでみようというふうなところがあって、特に数学ライブラリーというのがあるんで、1年、2年、3年とあるんですけど、読み物としてとても面白くて、数学が苦手な子にとっても面白いかなというような興味を、どの社も興味を引く工夫はあると思うんですが、中でもなるほどというような気づきを得られるのがD社なのかなと思って選びました。



【教育長】 ありがとうございます。

海沼委員、ではどうぞ。

【海沼委員】 私は2社あります。今の富尾先生のおっしゃったB社なんですけれども、それはすごく見やすいなと思ったんですね。

あと、もう一点は、D社なんですけども……。

【教育長】 ごめんなさい、もう一点は。

【海沼委員】 もう一点はD社、D。A B C DのD。

【教育長】 最初のやつは。

【海沼委員】 Bです。

【教育長】 Bですね。失礼しました。

【海沼委員】 Bのほうは、巻末に力をつけようとしているところと、あと一冊の教科書がみんなで学ぼう編と、それから自分と学ぼう編というのがとっても、ここは二部構成でいいなと思ったところです。

【教育長】 なるほど。ありがとうございます。

【塚田委員】 私は、正直言って、なかなか難しいところでしたが、事務局の出してくれたいろいろな解説を見ると、A、E、Fかなという気はしていましたが。

【教育長】 今日のこの協議等を踏まえても、A、E、Fというような感じでよろしいですか。

【塚田委員】 そのとおりかと。

【教育長】 とりあえず、A、E、Fということでよろしいでしょうか。

分かりました。私のほうは、やはり評価のところを考えていくと、巻末のそういった問題の充実というところがポイントになると思うんですが、何より、今回、学習指導要領の改定で、統計教育の充実が図られるということで、特にヒストグラムですとか、箱ひげ図とか、四分位分析というような見方をどういうふうに考えるかというところは、かなり丁寧な説明が必要になってくるでしょう。その辺を考えると、「C、D、E」、この3社の説明は他社に比べると丁寧に書かれているという感じがいたしました。C、D、Eです。

ほかの部分で、例えばノートの手数を丁寧に取上げているとか、インターネット上のコンテンツがこれからの時代多くなってくることが、多分、リモート学習等も予想されますので、そういったものが充実しているという点を考えると、C社かD社というような形でどうかと思っていますところでもあります。

一応それぞれの推す教科書を出していただきました。数的にはA社が1つ、B社が1つ、C社が1つ、D社が4つ、E社が1つ、F社は1つ、G社が1つということで、かなり推す会社はばらけてはいますが、D社が比較的よいのではないかという意見が強いようであります。D社ということで、総意的に考えることができるかなと思うんですが、その辺はいかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、数学につきましてはD社を推す意見が多いので、D社に仮決定することとしますが、御異議ありませんか。

(「ありません」の声あり)

【教育長】 では数学はD社、A B C DのD社に仮決定いたします。

30分になりましたが、空気の入替え等は必要になりますでしょうか。休憩時間を挟んだほうがいいですか。

大丈夫ですか。それでは続けてまいりましょうか。

では続けて理科のほうに移りたいと思います。事務局からの説明をお願いします。

統括指導主事。

**【指導課統括指導主事】** 私からは理科の教科書について説明をいたします。

資料は1-2を御覧いただければと思います。御用意よろしくお願ひいたします。

理科の学習においては、自然の事物現象を質的・量的な関係や、時間的・空間的な関係などの科学的な視点で捉え、比較したり、関係づけたりするなどの科学的に探究する方法を用いて考えること、いわゆる理科の見方、考え方を働かせながら知識・技能、及び思考力・判断力・表現力等を身につけていきます。

そこで学習したことを、生活に生かしていくよう、理科の学習と日常生活との関係・関連を図った指導方法を工夫することが重要であると考えます。なお、理科の年間授業時数は、7年生は105単位時間、8、9年生は140単位時間となっております。

今回理科の教科書は、AからEの5社ございます。ではそれぞれの観点について、主な内容について説明をいたします。

まず、1内容面の特色についてです。(2)内容の分かりやすさへの配慮について、各社1年生の教科書、緑色の付箋をお開きください。A社17ページ、B社57ページ、C社27ページ、D社20ページ、E社31ページでございます。各社ともデジタルコンテンツを用意していますが、教科書の内容を誌面中のQRコードからデジタル教材に直接リンクしているのはA社とC社となっております。B社、D社、E社はマークでデジタル教材の存在を示しております。中でもA社は豊富にデジタルコンテンツを用意しております。

次に資料の2構成と分量の特色についてです。(1)内容の配列の仕方、単元・教材等の系統性や発展への配慮について資料をごらんください。A社は各学年とも、生物分野、地学分野、科学分野、物理分野の順に配列しておりますが、単元番号はつけず、どの単元からも学習できるよう配慮をしています。B社、C社、D社、E社は、学年ごとに配列を変え、発達段階に応じた科学的概念の形成に配慮した単元配列としています。

資料をおめくりください。次に4学習活動の特色についてです。(2)課題や問題を見つけ、その解決に向けた学習に対する配慮について、各社2年生の教科書、オレンジ色の付箋をお開きください。2年生の教科書、オレンジ色の付箋をお開きください。A社34ページ、B社130ページ、C社114ページ、D社114ページ、E社122ページでございます。ここでは、生物単元の唾液の働きについて学習する節となっております。A社、B社、D社、E社は、6年生の理科や技術・家庭科との関連づけ、消化によってでん粉がどのように変化するか課題を設け考えさせています。C社はでん粉が消化酵素によって麦芽糖などに変化することを学習した後に、変化したことをどのような実験で確かめられるかという課題設定になっております。また課題設定から、実験、結果、考察、結論までの流れをわかりやすく誌面に表しているのは、A社、B社、C社、E社となっております。

次に資料の5番、造本の特色についてです。(2)製本は体裁がよく堅牢であり、安全や環境への配慮について、各社3年生の教科書、青色の付箋をお開きください。A社106ページ、B社8ページ、C社132ページ、D社164ページ、E社4ページでございます。

す。製本については各社とも体裁がよく、堅牢で差異はございませんが、本のサイズに違いがあります。B5版となっているのはD社、B5版より左右に広いA4版となっているのは、A社、C社、E社です。広い紙面を生かして単元や章の導入で大きな写真を掲載しています。また、B5版より上下に広いA4スリム版となっているのはB社です。縦長の誌面を生かした写真の掲載や、観察・実験の流れを1ページにまとめるなどの工夫があります。

最後に、資料の(7)総合所見についてです。本教科書の長所、特色です。資料をごらんください。A社は各単元に探Q実験を設定し、探究活動の手順を学べること、豊富なデジタル教材や科学コラムで学習への動機づけや、科学を学ぶ有用性を感じさせる工夫があります。B社は各節の導入の「レッツスタート！」で学習の動機づけを行っています。A4スリム版を生かした誌面構成となっています。コラムでは日常生活と社会とのつながりを示しています。C社は巻頭に「理科のトリセツ」を設け、理科の学習の仕方について生徒に意識させる記載になっております。また各章の初めに「Can-Do List」、章末に「何ができるようになったか」を設け、学習によって何ができるようになるかを明確にしています。D社は単元や章の導入ページでは、見開き写真で意欲を喚起し、これまでに学習したこと、これから学習することを設け、既習事項の確認と学習の見通しを持たせています。また巻末に「探究の進め方」を掲載し、課題解決学習の流れを示しています。E社は巻頭に「探究の進め方」を設け、折り込みにするこゝで、本文を開いた状態でも確認をできる工夫をしています。

以上で説明を終わります。御協議よろしくお願ひいたします。

**【教育長】** 説明が終わりました。5社ということではありますが、それぞれに形も含めて特色も結構ある感じがいたしますが、質疑や意見がございましたらお願いします。

はい、どうぞ。菅谷教育長職務代理者。

**【菅谷教育長職務代理者】** 品川区は学習の結果について調査をしています、長年やっていると思うんですが、その中で理科の一番弱い、例えば生物でも、何でもいいんですが、どの辺が一番弱いんでしょうか。大体できていると思うんですが、実験に関わるころあたりが一番弱いんじゃないかなという気がするんですが、いかがでしょうか。

**【教育長】** 統括指導主事。

**【指導課統括指導主事】** 学力調査の結果ですけれども、特に品川区の生徒たちの弱い部分の一つとして、観察・実験に用いる器具の扱い方というのが調査研究会でも明らかにしているところです。そういった意味では各社とも、実験器具の使い方ですとか、そういったものは丁寧に扱っておりますので、差異はないかなというふうには考えているところです。

以上です。

**【教育長】** ほかにどうでしょう。

富尾委員。

**【富尾委員】** すごく細かいことになるんですけれども、C社のみページが真ん中に書いてあって、ほかは端っこに書いてあるんですけれども、そういったことはあまり生徒にとっては関係ないんでしょうか。

**【教育長】** 統括指導主事。

【指導課統括指導主事】 今御指摘いただきましたように、C社のみページの下の中央にページ番号が振ってあります。確かにページを探すときに、端についていたほうが探しやすいという意見はありました。C社の特徴として、例えば1年生の教科書の95ページをお開きいただきますと、ページの下の方のところに、この時間のまとめというような記載がございまして、こういった形でC社は、その時間その時間のまとめをこの位置に記しているのです、ページ数がどうしても真ん中に寄らざるを得ないというところだと考えています。

【教育長】 構成上の都合だと。このまとめの部分をもうちょっと上にすれば右にページを持ってくることもできる。屁理屈を言えばそういうことも言えるかなと。

ほかにいかがでしょうか。塚田委員。

【塚田委員】 大きさがそれぞれまちまちなんですけど、特にBは細長いんですね。こういうのはどうなんですか、現場の先生とか生徒にとっては。

【教育長】 統括指導主事。

【指導課統括指導主事】 こちらの委員会の中で話題になりまして、B社はこれまでにない形です。縦はA4サイズ、横幅はB5サイズということなんですけれども、最初は見慣れないので違和感がありますが、幅としてはノートと同じ幅になっています。実際に生徒の机の上に教科書、ノート、資料集と開いていく中では、横幅があまりないほうが散らからないということで、ただ誌面を大きくすることで情報量としては盛り込めるので、そういった意味での工夫はB社にはあるのではないかとということで、だんだんと調べて使い慣れてくるとこれもいいんじゃないかというような意見もありました。

以上です。

【教育長】 この辺は微妙なところですね。美術等の鑑賞教材があるわけではないので、あまり絵で見せるということまでの必要はないのかもしれませんが。ほかの教科書も細長いがありますけど。ただ実験等をやるときに教科書を一冊でも出しておくことを考えるとあまり広々とぼっと置くよりは、コンパクトなほうがいいのかもしれないですね。

【塚田委員】 そういう意味ではCは幅広ですよ。

【教育長】 Cは幅広いですね。

【塚田委員】 Aと一緒にですか。Dが一番ちっちゃいですよ。

【教育長】 Dが一番コンパクトですね。

形式について私のほうから一つ質問なんですけど、巻末に、先ほどの数学でもありましたが、何かいろいろと、ホワイトボードですとか、切り抜ける実験器具の用紙とか、ついているところもあれば全くついていないところもありましたよね。その辺は何か話が出ましたでしょうか。

統括指導主事。

【指導課統括指導主事】 こちらの巻末の付録につきましても、あればそれなりに活用はできると。ただし、なくても授業に支障はないという意味では大きな差異はないということでした。

【教育長】 まさに付録であるということですね。であれば、それだけ遊んでしまう可能性もあるということ。

ほかにいかがでしょうか。

理科はずっと大学でも教えてこられた方が一人いらっしゃいますので、職務代理のほうで品川の理科の考え方としてこういうようなことは伝えるべきじゃないかみたいなのところがあれば教えていただけますでしょうか。

【菅谷教育長職務代理者】 資料として出させていただきますと、4番の学習活動を見ていただくと分かると思うんですが、理科というのは探究の学習といいまして。探究の学習は、これをざっと見てみるとどの社も同じでしょう。例えば疑問があつて、課題があつて、仮説とか計画して実験して、結果して、考察する。この並びは探究の学習でないもの一つもないんです。要はこの中で何を大事にするかというのは、その会社のポリシーが私はあると思うんです。私は何が大事かといったら、やっぱり理科というのは実験だと思えます。だからこの探究の過程がきちんとやられているものが一番いいと思う。できれば全部それでいきたいんだけど、そうはいかないから、例えば地震のところもそうですし、気象のところ、いわゆる地学単元は実験がしにくいんです。そのときに、ではどう考えたらいいのかという合理的な考え方をできるようなことをきちんと説明していかなくちゃいけないなと思うんです。

それと、何が大事かという、探究の過程をやっていく中で、自分が何を感じたか、何を分かったのか、それを表現することが私は大事だと思う。この表現がここに書いていないです。実験やりました、結果こうでした、赤くなりました、青くなりました、何グラムになりました、それは出てきます。それをどうやって表現するかによって考察的に変わってくる。その細かいところまで、いわゆる教え込みじゃなくて生徒が自分でやってその結果をどう表現するか、そこまで書いた教科書が私は一番子どもにとってやりやすい、いい教科書だというふうに思うところです。

その考え方でいいのかなと思うということは、判の大きさじゃなくて中身。

【教育長】 では、ほかに皆さん御意見がなければ最終的にどの教科書を持つかを御発言いただければと思います。今、菅谷教育長職務代理からお話をさせていただきますが、御自身の意見が違っても堂々と御発言いただければと思いますので、よろしく願いいたします。

では、菅谷教育長職務代理からお願いいたします。

【菅谷教育長職務代理者】 今は昔と違ってどの教科書もとてもきれいなグラビア印刷で訴えてきます。そのことは驚きとしては、スタートしては非常にいいです。だけど、実験させて、小学校よりももっと実験させて、それを先につなぐためには、自分でデータをとって、それがどうなっているか表現すること、そのことがものすごく大事だと思うんです。

例えば、6班に分けて実験をやります。その結果をまとめるときに、こうだったねと先生が言うだけじゃなく、みんなが比べて、全部見ながらやっていくという指導法があると思うんです。そういうことに使うと、僕は、教科書は大きさではなくて、中身で実験がいっぱい載っていて、やりやすい。書いたものが表現したものが載っているのはD社でした。B社はすごく大きいんだけど、よく見ていただくと、よく工夫されているけど、それが無い。実験の結果がこうだったでまとめちゃうんですね。著者がまとめる。後でまとめるのは子供なんですよ。

本当のことを申し上げて、理科は書いてあることを信じては理科はスタートしません。

先行かないんです。ここに書いてあることに何か間違いがあることを発見して、それで理科は発展していくんです。今までこう言われているけど、そうじゃないよと。だから子供の結果は大事だと。基準化したものはあるんでしょうけど、それが載っているということは、僕は非常に大事だと思うんです。ぜひD社が、私はいいなと思っています。

【教育長】 A、B、C、DのDでいいんですか。BではなくてDのほうですね。

【菅谷教育長職務代理者】 Dです。

【教育長】 分かりました。それでは富尾委員いかがでしょうか。

【富尾委員】 私は、菅谷先生の御意見を伺わなくても、D社とE社がいいと思いました。

【教育長】 DとE。

【富尾委員】 DとEがいいかなというふうに思いました。この2つの教科書は、構成と分量の(2)にありますけれども、観察・実験のところで次のページで結果の例を出すようになっているということで、誌面の表現の仕方が分かりやすいし、ちょっと考えてからページをめくるというようなところがいいかなというふうに思ったのと、あと小学校での振り返りということだと思いますと、D社について、視覚的に内容を復習できるということで、読まなくても、あ、そうだったなというような振り返りをするということでもいいのかなと思いますので、D社とE社がいいかなと思いました。

【教育長】 DとE。

【富尾委員】 はい。

【教育長】 はい、D社をまた推していただきました。

海沼委員、いかがでしょうか。

【海沼委員】 私は版も大きいんですけれども、B社がいいかなと思っております。A、BのBです。

【教育長】 B、これですか、細長いやつ。

【海沼委員】 細長い。ちょっと形も変わっているんですけれども、中身的には実験なんかも見やすいかなというのがありまして、また、興味を持たせるような書き方かなと思ったので、B社がいいかなと思ったところです。

あとは全体的に見ると、やはりDもいいかなと思いました。

【教育長】 はい、ありがとうございます。BとDということで、挙げていただきました。

塚田委員は、いかがでしょうか。

【塚田委員】 私は、最初Bはちょっと変則的な大きさと、選択肢から外していたんですが、改めてよく読んでみると、結構面白いなと。特に漫画で過去の偉人を紹介しているのが、普通偉人だと写真で澄ましているんです。何か偉そうな感じがする。漫画で、失敗しながら俺もやってやるぞみたいな、親しみが湧くような、そういう感じが面白いなと。あとビフォーアフターというのがあって、何か考えてねといった感じがするので、結果的にBがいいかなと思いました。

【教育長】 Bですね。

私のほうは、それぞれ工夫されているところがあるかなと思いつつ、A社。今あまり話題に出てきませんが、A社がQRコード等のコンテンツが充実しているというのは、捨て

がたい部分という思いがあって、A社はコラムも充実しているのでもいいかなと思っていましたが、単元の順序性を明記していないというあたりは、実際には生物、化学、物理、地学というふうに勉強していきますから、しっかりと順序等明記したほうが分かりやすいんじゃないかなとも思いました、今一つかなというところもありました。

それから、C社のほうもQRコードについては充実させていて、魅力的なんですけど、これも学習活動の課題発見のところで最初に気付きが入っていくということが、理科の楽しさを考えていくと、自分で見つけるところから入っていければという思いがありまして、これもやはり今一つかなと。

幾つか出ております、D社がコンパクトな中で、次のページに先ほど富尾委員が言われたような、解答を出すというところが工夫されているので、D社もいいかなと。そういうところで、A、C、Dの中のどれかなという感じで考えておりました。

ちょっと割れましたね。菅谷職務代理者はD、富尾委員はDかE、海沼委員がBかD、塚田委員がB、私がAかCかDということで、EとAというのを私もそうですが推している部分があるんですが、全体的にはBかDかというような感じかなというふうに思います。

もう一回、BかDに絞って皆さんの意見をお伺いするような形をとらせていただいてもよろしいでしょうか。単独で言っている方はそのままというふうに考えてもいいかと思いますが、一応お声を聞かせてください。BかD、両方推さない、BかDでもう一回論議お願いしたいと思います。

では菅谷教育長職務代理者からお願いします。菅谷教育長職務代理者はDということでしたので、Dでよろしいですか。じゃあDということですね。

富尾委員は先ほど、DとEということでありましたが、BとDということがあれば。

【富尾委員】 Dで。

【教育長】 Dでよろしいですか。

海沼委員、まさにBとDを推していただいたんですが、どういたしましょう。

【海沼委員】 内容的には菅谷先生のおっしゃることだなと思ったので、Dのほうで。

【教育長】 Dのほう。

塚田委員はBということでよろしいですか。

私もBかDかということになりますと、先ほどA、C、Dと申し上げましたので、Dがいいかなと思います。

Dを推すという声が多いと思いますので、理科はD社に仮決定することといたしたいと思いますが御意見ありませんか。

(「はい」の声あり)

【教育長】 それでは、理科はD社に仮決定いたします。

次に日程第5のその他、令和2年8月の行事予定についてに移りたいと思います。事務局のほうから説明をお願いいたします。

庶務課長。

【庶務課長】 それでは、資料4を御覧ください。

8月の行事予定でございます。今月は教科書採択で毎週開催しましたが、8月は議題がなければ8月25日一回、時間は14時から開催をしたいと思っております。場所は未定でございます。よろしくお願いたします。

【教育長】 8月25日火曜日で予定をしていただければということですが、よろしいでしょうか、委員の皆様。

(「はい」の声あり)

【教育長】 それでは、令和2年8月の行事予定につきましては、了承いたします。

その他、事務局からありますか。

【庶務課長】 特にございません。

【教育長】 では先ほど決定いたしましたとおり、これからは非公開の会議に移りたいと思いますので、傍聴の方は御退室をお願いいたします。

並びに、休憩時間にさせていただきますと思いますので、換気をしていきたいと思ます。10分間休憩ということで、3時10分から。

— 了 —