

平成 26 年第 17 回

札幌市教育委員会会議録

平成26年第17回教育委員会会議

1 日 時 平成26年 7 月 31 日（木） 13時30分～16時40分

2 場 所 S T V 北 2 条 ビ ル 4 階 教育委員会会議室

3 出席者

委 員 長	山 中	善 夫
委 員	臼 井	博
委 員	池 田	光 司
委 員	池 田	官 司
委 員	阿 部	夕 子
委 員	町 田	隆 敏
教育次長	西 村	喜 憲
生涯学習部長	梅 津	康 弘
学校教育部長	大 友	裕 之
教育推進課長	井 口	誠 一
学事係長	村 田	行 信
学事係員	大 西	俊 之
教育課程担当課長	齊 藤	隆 浩
義務教育担当係長	佐 藤	圭 一
義務教育担当係長	和 泉	明 一
小学校部会		
算数小委員会委員長	木 村	聡
教科用図書選定審議会委員 （義務教育担当係長）	野 田	隆 之
理科小委員会委員長	柴 田	晴 裕
教科用図書選定審議会委員 （指導主事）	小 林	明 弘
図画工作小委員会委員長	三 井	哲
教科用図書選定審議会委員 （指導主事）	大 井	一 雄
高等学校部会部長	井 田	圭 介
教科用図書選定審議会委員 （高等学校担当係長）	幸 丸	政 貴

特別支援教育部会部長	二	宮	昌	枝
教科用図書選定審議会委員	山	田	浩	富
(特別支援教育担当係長)				
総務課長	杉	村	亮	
庶務係長	井	上	達	雄
書 記	石	川	亜	樹

4 傍聴者 17名

5 議 題

協議第1号 平成27年度使用教科用図書の選定について

【開 会】

○山中委員長 これより、平成26年第17回教育委員会会議を開会いたします。

会議録の署名は、臼井博委員と池田光司委員にお願いいたします。

本日も大変暑いですから、上着をとるなど、涼しく気楽なスタイルで頭が働くようにしてください。よろしくお願いします。

【議 事】

◎協議第1号 平成27年度使用教科用図書の選定について

○山中委員長 では、協議第1号に入ります。

改めて教科書採択の流れを確認しておきますが、昨日、事務局から説明がありましたとおり、全部で4回の教育委員会会議を開催して審議する予定です。

4回の教育委員会会議のうち、選定のための審議は、本日と昨日、それから8月5日（火）と3回かけて行います。その結果を受けて、8月8日（金）の4回目で採択をする運びです。

昨日の1回目で小学校部会の六つの小委員会を対象に審議を行いましたので、本日の2回目は、算数、理科、図画工作の順に、残り三つの小委員会を対象といたします。

また、高等学校部会、高等学校部会と兼ねている中等教育学校後期課程部会及び特別支援教育部会については、選定の候補が既に挙げられていますので、本日の教育委員会会議において調査研究報告書（答申）の説明を受けた上で、8月5日（火）に審議することといたします。

それでは、昨日同様に進めていくことでよろしいでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○山中委員長 それではまず、本日の審議に入る前に、昨日同様、私から委員の皆さんに確認をさせていただきますが、昨日の教育委員会会議終了後、本日までまでに皆さんに特定の組織、団体、あるいは会社等から影響力の行使、働きかけ、圧力等はありませんでしたか。

（「なし」と発言する者あり）

○山中委員長 それでは、ただいま、皆さんから影響力の行使等がなかったという回答をいただきましたので、前回同様、私たち6人による協議は、教科書採択の公正・中立性を確保し得るものであると判断いたします。

それではまず、算数について審議を始めます。

審議を始めるに当たりまして、私から小委員会の委員長に確認をさせていただきたいことがあります。

特定の組織や団体、あるいは会社等から働きかけや影響力の行使、圧力等はありませんでしたか。

○算数小委員会委員長 ありません。

○山中委員長 それでは、算数小委員会の委員長から、調査研究報告の説明をお願いいたします。

○算数小委員会委員長 今回、調査研究の対象となったのは、新たに文部科学大臣の検定を経た教科書、「東京書籍」「大日本図書」「学校図書」「教育出版」「新興出版社啓林館」「日本文教出版」の6者、合計56点の教科書です。

これらの教科用図書について、教育委員会が定めた平成27年度から使用する小学校用教科用図書の調査研究の基本方針に基づき、算数小委員会において公正・中立な立場から具体的な調査研究を進めてまいりました。

まず、調査研究の観点Aである北海道教育委員会が作成した採択参考資料を基礎資料とした調査研究の結果について説明いたします。

採択参考資料のインデックス、算・採択参考資料の算数1をご覧ください。

この様式1、上段の教科の目標のところにあるように、算数については、学習指導要領において、特に、「算数的な活動を通して、基礎的・基本的な知識及び技能を身に付けること」「日常の事象について考え、表現する能力を育てること」「算数的活動の楽しさやよさに気付き、進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てること」などを育成することが重視されています。

今申し上げました「算数的活動」と言いますのは、作業的、体験的な活動など体を使ったり、具体物を用いたりして算数について取り組む活動を初め、児童が目的意識を持って主体的に取り組む算数にかかわりのあるさまざまな活動を意味しています。

採択参考資料では、算数3ページから算数35ページまで調査研究結果を示しています。

このうち、二つの項目について、各教科書の特徴について説明いたします。

1点目は、発展的な問題です。

採択参考資料の算数16ページ、様式4をご覧ください。

調査項目の②補充的な学習に関する問題や発展的な学習に関する問題の中の「発展的な問題」についてです。

各発行者とも、発展的な問題について扱い、「はってん」「☆(ほし)マーク」などを用いて発展的な内容を紹介し、個に応じた指導に配慮した内容となっています。

特に顕著な特徴が見られたものとしては、「教育出版」において、「はってん」というコーナーが全学年に幅広く数多く掲載されています。授業の中で学習したことを足がかりにして、さらに算数の世界を広げる機会を設定するような活用が可能になっています。

2点目は、誤答の取り扱いです。

引き続き、採択参考資料の算数16ページ、様式4をご覧ください。

調査項目の⑤において、子どもの誤答を取り上げている箇所数が示されています。箇所数は、特に「東京書籍」と「日本文教出版」が多くなっています。

誤答の具体的な内容は、算数30ページから掲載されています。

各者とも「数と計算」の領域を中心に誤答を取り上げ、間違いを疑似体験することで、つまずきを少なくする工夫が見られます。

特徴的なものとしては、「教育出版」が全ての領域にわたって誤答を取り上げています。また、「よくあるまちがい」というコーナーを設けて、「はばが同じでも、直線でなければ平行とは言いません」というように言葉の使い方を例示するなど、児童への意識づけを図るよう工夫しています。

「東京書籍」は、数と計算の各単元末にある「しあげ」のコーナーで誤答を取り上げ、加えて、巻末の「ほじゅうのもんだい」にも取り上げています。

次に、調査研究の観点B、札幌市として設定する調査研究項目について説明いたします。

答申のインデックス算数の算2ページをご覧ください。

算数においては、そこにあるとおり、No.1からNo.4までの4項目について調査研究を実施いたしました。そのうち、3の(1)と4の(1)について、各者の特徴が見られました。ポイントを絞って説明させていただきます。

まず、全国学力・学習状況調査において、札幌市の課題とされている3の(1)思考力、判断力、表現力を重視した数量関係の取り扱いについて説明いたします。

この数量関係というのは、図や式などを活用して、割合や比例などの二つの数量の関係を考えることや、表やグラフなどあらわして特徴を読み取ることなどが内容となっています。

「東京書籍」4年上の52ページをご覧ください。

「東京書籍」は、2倍、0.8倍などの倍の学習を2年生から6年生まで一貫して位置づけており、割合の基礎となる倍の考え方の理解を深める内容となっています。例えば、52ページには2桁の割り算の学習の単元末に何倍かを求める問題、53ページには3倍した長さを求める問題が掲載されています。

また、算6ページにありますが、「学校図書」では、整数、小数、分数の掛け算や割り算の学習の後に、各学年で倍の計算の単元を設定しており、重点的に学習できる内容となっています。

「教育出版」3年下、117ページをご覧ください。

「教育出版」では、子どもが混乱しやすい掛け算と割り算について、ここにあるように、数直線の書き方を並列で示すページが特設され、3年以上の巻末に同じページが掲載されています。子どもが数量関係を考える手だてを具体的

に示していることが特徴となっており、学校意見でも同様の意見が上げられています。

算 6 ページにあります、「大日本図書」では、4 年から 6 年で数直線図の描き方のコーナーを設け、見開き 2 ページで表現方法を身につけるための学習を掲載しています。

このほか、算 7 ページにあります、「啓林館」「日本文教出版」にも各学年でテープ図や線分図などで表現する方法を取り上げ、二つの数量の関係を捉え、表現する力を育む内容となっています。

最後に、4 の（1）数と計算の基礎的、基本的な知識・技能の取り扱いについて説明いたします。

算 8 ページをご覧ください。

ここでは、分数や小数の計算方法の意味を理解することを観点として調査研究を行いました。各者とも特徴が見られましたが、その中から特に顕著な特徴が見られた 3 者について説明いたします。

「東京書籍」では、例えば、小数の掛け算や割り算の問題において、問題の数値の一部を隠して提示し、整数を入れたり、小数を入れたりしながら、今までの学習と関連させて、問題の理解や、何とか解決できそうだという見通しを持たせやすくなっています。

「学校図書」3 年下、43 ページをご覧ください。

「学校図書」は、小数の足し算や引き算において、筆算と図とを関連づけて理解できるような図を取り入れていることが特徴となっています。小数の計算で、位に気をつけて正確に計算しようとする姿勢を育成することにつながる内容となっています。

「教育出版」は、同じ小数の掛け算や割り算において、問題から式をつくる段階や解決方法を考える段階で、子どもの複数の考え方を図や言葉で例示し、「その式になるわけを言ってみよう。」「2 人の考え方を説明しましょう。」などと投げかけ、問題の意味理解や計算の仕方への理解を深めることができるよう工夫していることが特徴となっています。

以上、算数について説明させていただきました。

○山中委員長 ありがとうございます。

それでは、皆さんからご質問がありましたら、どうぞよろしくお願いします。

○臼井委員 幾つかお伺いしたいと思います。

個人的には、算数の学力についての研究を見ていると、大体 3 年生あたりで、得意な子、苦手な子、特に苦手な子が出てきます。3 年生になると、分数、

小数、十二進法、六十進法という時間の問題で出てくるというように、今までとは質的に相当異なるレベルのものが出てくるわけです。

特に、私は、分数と小数の導入について関心を持っていますが、例えば、どちらから始めるかという観点で教科書を見ると、「学校図書」「日本文教出版」「東京書籍」は小数から始めると。一方、分数から始めるといったら「啓林館」や「教育出版」です。小数から始めると、分数と小数との関係などを分数のところで扱うことになります。教え方として、小数から始める、あるいは分数から始めるのと、それぞれの長短を教えてくださいませんか。

○算数小委員会委員長 子どもたちは、整数までずっと習ってきていますが、そこで分数もしくは小数が入ったときに、一回戸惑うことになります。ただ、その中で、分数から始めた場合、やはり、整数と整数を組み合わせたものと図で表現しやすい点があります。よくピザの図であるとか、幾つ分の幾つの幾つというような図と分数ということで、わかりやすいということがあります。

もう一つ、小数については、実は整数の半端な数をあらわすときに、子どもたちは体重や視力で1年生のときから耳慣れていることがありますので、聞いたことがあるということから始まり、そういう点で入りやすいということがあります。

問題は、小数から始まったときの分数のつながり、分数から入ったときの小数のつながりを、何と何がどういう図でもって共通しているから同じだねということをいかに教えられるかどうかであると思います。ですから、教科書によっては、どちらのほうが整数からのつながりがストレートに子どもに入っていくかという点でそれぞれ主張がありますし、それは全て間違いではないと思います。あとは、教科書を使っていかに丁寧に先生方が教えることができるかということになると思います。

○臼井委員 重ねての質問ですが、分数はどうしても分けるということで、最初の導入がピザでやったりすることもあるのですが、分けるというと6個のミカンで3人で分けましたなど、分離量を分けるというようなことから入るのですね。そうすると、例えば仮分数の概念にどう橋渡ししていくかということが、子どもたちのつまずきで非常に多くなっているわけです。その点で、線分図でもって説明するというのが一ついいことかなと思います。

分数は、テープを使って連続量のような形でやることが増えていくわけですが、その場合、仮分数へのつながりということで見えて、つまり、分数という概念の拡張というところまで考えていくときに、何か特色としてありましたら教えていただきたいです。

○算数小委員会委員長 仮分数の扱いについては、子どもたちは真分数でもってずっと安定しています。そして、例えば、3分の1となったら3分の3から仮分数になりまして、3分の3になったら1になるというところで落ちついているのですが、3分の4あたりから、仮分数の「仮」というのは、本当の分数ではなく、まだ途中経過であるという意味で使われています。その橋渡しについては、小学校においては仮分数で最初は終わってはなく、それを真分数もしくは帯分数でもって落ちつかせるというものがあります。ですから、仮分数については、分けるとしても三つに分けたうちの、ピザの場合なら、二つあって一つと、あと一かけらというように、やはり、線分図よりちょっと具体的なものから入っていつているのが特徴であると思います。それぞれの教科書が、仮分数に入ったときの子どもたちの違和感といいますか、すっきりしないものを表現しているものと押さえています。

○町田委員 小学校は算数ですが、中学校になると数学になって、ますます難しくなるという感じがあります。算数、数学、小・中学校の連続性を意識した、小学校のときから意識した工夫というのは教科書には見られるでしょうか。

○算数小委員会委員長 算数と数学のちょうど分岐点でもないですが、スムーズに行くかどうかは6年生の教科書にかかっています。当然、1年生からの積み重ねがなければ中学校の学習につながっていきませんが、6年生で各教科書会社のほうで中学校への橋渡しを意識してつくっていますし、それを別冊にしている会社もあります。

内容的にはそれぞれ含んでいますので、中1ギャップとか、特に算数については数学になって最初のときは一瞬簡単かなと感じる生徒も、少し進んでいくと、見失う、わからなくなってしまうということがあります。今回、各会社では、中学校に入ったときに困らないように、中学校ではこんな勉強をしますというような中身の紹介や、少し先行的な、小学校では本来学ばなくてもよい内容についても触れています。

○野田義務教育担当係長 今、画面に出ているのは、「学校図書」の別冊です。

「中学校への架け橋」ということですが、このような中学校への学びを意識したつくりについては、「学校図書」は別冊になっていますけれども、全ての教科書においてそれを意識してしまして、多くはもともとの本冊に組み込まれていることになります。「学校図書」については、このように別冊になっているという特徴があると捉えていただければと思います。それぞれが中学校への学習の先取り、それから、小学校で学んだことを意識したつながりのある教科

書のつくりになっていると考えています。

○山中委員長 学力の程度にもよるのかもしれませんが、先取りをするためにかえって混乱するということはないのですか。

○算数小委員会委員長 扱い方によっては当然混乱します。

今回の観点にはありませんでしたが、今回、和算というか、昔々の日本の古い算数、数学についても結構触れているのですが、それを突き詰めるとわからない子は余計わからなくなるので、本当に触れるということが大切かなと思います。ですから、小学校6年生の段階で、中学校に行ったらこんな勉強をするよということを教科書でもって体験して、実際に中学校に行ってから、そういえば小学校のときにこんな勉強すると言っていたなということぐらいでしょうか。

ですから、得意な子なら何となく理解ができると思います。しかし、名前だけ少し頭の片隅に残っているというだけでも中学校への橋渡しとしては効果的であろうと判断しています。

○臼井委員 植木算とか旅人算とか鶴亀算とか和算の導入というのは、非常におもしろいと思うのだけれども、実際に方程式を使わないでやるほうがほとんどの子には難しいと思うのです。

ただ、これは、算数の問題ということよりも、科学の歴史の一つとして考えてみると、やはり、日本の江戸時代の数学は、微分のようなところまでできていて、円周のものまでやっていたと。その辺の歴史としてはすごくおもしろいけれども、算数の学習として考えてみたら、どうなのかなと個人的に疑問を持っています。

これまでの教科書の中では、5年は5年で非常に重要なポイントになっていて、要するに、面積の問題が出てくるとか、前々回では台形を除いたとありますが、今度はまた台形が復活しているわけです。

そこで、3年生の面積からスタートする教科書と、三角形から行くほうと、平行四辺形から行って三角形に行くとありますが、これも教え方としてはどのようなものでしょうか。それぞれのいいところはどんなところだと考えていますか。

○算数小委員会委員長 これについては、普段の算数の研究の中でも議論になるところです。教科書会社の趣意書などを見ても、三角形から始めているところは、全ては三角形に帰結するから三角形スタートでやるということです。そ

して、四角形から始めているところは、逆に言うと、三角形から始めると全て三角形にできてしまっていて四角形としての見方が少し弱くなります。ですから、どちらかに始めても、最終的には全ての図形が応用できるという押さえでやっていますので、教え方と言ったら変になりますが、三角形や四角形の求め方が身につくのであれば、それを使って最終的にどんな図形でも求めることができるというふうにしっかりと丁寧に教えることが大切であろうと思います。どちらがよいということはいえません。

○臼井委員 私も見えていて、それぞれどっちかなとは確定できませんでした。

最後に台形に行くのですね。台形の面積のときに、3パターンでの解法をやっている教科書と2パターンの解法の教科書があったのですが、実際に台形の授業を見ていると、それ以上にいろいろな子どもの解法が出てきます。変形したものですから、大きく3パターンに落ちつくかもしれませんが、そのあたりの現実の指導としては、教科書で3パターンを含んだほうが好ましいのか、2パターンで十分なのか。

○算数小委員会委員長 結論はないのですが、2パターンであっても3パターンであっても、子どもからはそれ以上のものが出てくるということと、それ以上のものについてはほぼ無駄が多いです。ですから、逆にそのような求め方をすると、面倒であったり、間違いやすくなるという方法が含まれた上での複数の求め方が出てくると思います。

教科書では、多様な見方ができることを狙って3パターンにしています。そして、2パターンについては、より精査して子どもたちが混乱しないように、低次の子にとって2パターンあるとしたらどちらかでもってすっと落ちるほうを理解の糧にするということをやっていると思います。

ですから、2パターンには精査したよさが、3パターンには多様的に見るよさがあると考えます。

○臼井委員 もう一つだけ伺いたいのです。

5年生の中で小数の掛け算の部分があります。その例題として、1メートルの値段が80円のものがあり、それを2.3メートル買ったら幾らでしょうかとという問題です。不思議なことに、全く同じ例題が「東京書籍」「啓林館」「教育出版」にあります。これは、1メートルの値段が80円で2.3メートルは、2.4メートルにしても3.2メートルにしてもいいように思うのですが、偶然の一致と言ふべきなのか、この数値は何か都合がいいのでしょうか。これは調査検討委員会の調査の対象ではないかもしれませんが、見ていて不思議に思いましたので、

もしも何か思い当たることがありましたら教えてください。

○算数小委員会委員長 今、計算してみましたが、80と2.3を使って都合のいいものは特にはないのですが、逆に言うと、これ以外の数字を使ったときに難易度が難しくなるのかなと思います。ですから、偶然の一致ではないと思いますが、80掛ける2.3を選考した会社が一つあったとして、いろいろやった中で、80掛ける2.3が子どもにとってわかりやすいということが教科書を書かれた方々が研究した成果ではないかと思われます。

○阿部委員 冒頭の説明の目標値のところで、特に算数の場合は、生活との密着というキーワードがありました。いろいろ見てみると、確かに生活に密着した素材が使われたりしていると思うのですが、それが特に顕著にあらわれている出版社があったか、また、体を使ったりということを最初にご説明があったと思うのですが、例えば体を使って算数というのはどういうところに出ているのかという2点を教えていただければと思います。

○算数小委員会委員長 まず、体を使うほうですが、量と測定領域ですが、単純に1メートル以上の長さを実際に体感するというか、量感を得るためには、実際に巻き尺を使って廊下の長さをはかったりということがあります。

また、余り実践はされていませんが、体積で言うと1立方メートルはどのぐらいのものだろうということで、1メートルの棒を何本か用意して、つくって、中に入ってみるというのも教具として売っています。

極端な例で言うと、1ヘクタールとか1アールです。100メートル走って、100メートル走って、これで囲んだのが1ヘクタールだというものもあります。それに限らず、座学以外で、グラウンドでやる、体育館や廊下でやるということも含めて、体を使ってということになります。

○阿部委員 それは、どこかの教科書に問題化してありますか。

○算数小委員会委員長 その中では、玄関の靴箱をはかろうというのが具体的にありました。

ただ、どの教科書も体を使わないとできない測定しかないのです。

○阿部委員 ほとんどの中で取り上げられているという印象ですか。

○算数小委員会委員長 そうですね。

ですから、机に向かってやるとしたら、先生が全部口頭で説明してしまって終わりという使い方をしているのだろうと思います。実際にやってみようというのは、全ての教科書で見られました。今、私は、靴箱の話もしましたが、どれにも何らかの形で実際にはかれるものを取り上げています。

○野田義務教育担当係長 生活とのかかわりについてです。

基本的には、生活と算数を関連づけるということ自体が最終的に算数を学ぶ楽しさを感じさせるものにつながるのかなと思っています。机上の空論の部分から実際の学びとつなげていくということは、非常に大切かなと感じています。そういった視点で教科書を眺めてみた際には、各者ともに身近なものに関連づける特徴があると思っています。

例えば、「東京書籍」においては、画面にも出していますけれども、たまたまこれは環境とかかわり合う「算数の目で見てみよう」というものがあります。あるいは、算数を使ってみようであるといった生活が関連しているページが特設されて置かれています。

また、そのほかの教科書においても、「算数たまたばこ」「算数探検隊」「広がる算数」「算数資料集」「いち・に・算活」等それぞれの教科書で工夫されて、日常とのかかわりのあるページが特設されているページもありますし、教科書の本文の中で触れているページもあると思っています。

○阿部委員 ありがとうございます。

○池田（光）委員 私の体験からも、算数はあるときから難しくなってくるような感じがする場面がありますが、それを取り戻すというか、振り返りコーナーという意味での特色や、いいなというものがどこかにありましたら、教えていただければと思います。

○算数小委員会委員長 まず、学年の特色としてお話しして、その後、教科書についてお話しします。

教科書の各者の量を比較してみますと、第4学年が最も多くなっています。ですから、単純に4学年ぐらいから学習量が増えるという点で難しさも増すだろうと思います。

そして、内容面については、特に割り算、少数、分数などが入ってくるのが3年生、4年生です。このあたりから、子どもたちにとって算数が抽象的で難易度が高くなっていくものとして押さえられます。ですから、全国学力・学習状況調査の結果からも、小数、分数という部分で課題が出てくるということが

これからもわかります。

○野田義務教育担当係長 割り算や小数、分数、数式等については、数字や式だけで意味を理解しようとするると難易度が大変高くなっていくということがあるかと思いますが、今、委員長からありましたように、抽象的になってきます。そうすると、問題数を多くこなせばということになるかもしれませんが、やはり、問題数を数多くこなす前に、まずは問題文を読んで、数直線などの図に表現して、数の大きさであるとか2量の関係をしっかりと整理して、意味の理解を図っていくことが大切かと思っています。

こういったことにかかわりましては、各者ともに十分考慮されているかなと思っています。特に顕著な特徴が見られたものとして、例えば、「東京書籍」においては、単元の初めに前に習った学習を想起させるページが必ずあります。これによって、学習の見通しが持てたり、前の学習に結びつけて、自分で考えたり、解決できる糸口になるような工夫がされていると捉えています。

また、「教育出版」においては、巻末に学びの手引きというところがあります。先ほどお示ししたように、このページは数直線の書き方であるとか、読み取り方であるとか、そういった基本的なところを掲載しており、子どもにとって算数の辞書的な活用ができるようになっていきます。これを見ながら自分で数直線を書いたり、さまざまな図を描いて、問題の意味を考えたり、式を考えたり、認識をして答えを見つけるということが自分なりにできるような工夫がされているという具合に考えています。

○池田（官）委員 調査研究の観点Aの発展的な問題についてお聞きしたいのです。

「教育出版」は、教室での学びが非常に多いというご説明がありました。これは、ほかの会社に比べて「教育出版」はこの点において非常にすぐれているということなののでしょうか。それとも、発展的な問題ということではなく、違う形だとほかの教科書でも同じように取り扱われているということなののでしょうか。そこはいかがでしょうか。

○算数小委員会委員長 各者とも、さまざまな問題が巻末などに発展問題として必ず入っています。発展問題については、学習した基礎基本を活用することで求められる問題が掲載されていますので、学習した基礎基本の定着度合いを見取るという意味でも重要であると思います。各者で使っていますので、これについては、今申しましたとおり扱い方であろうと思います。

○池田（官）委員 特に発展という項目を求めているなくても、同じような内容は各者取り扱われているという理解でよろしいですか。

○算数小委員会委員長 そうです。

○池田（官）委員 わかりました。

○野田義務教育担当係長 発展的な問題とありますが、実際には、発展的な問題そのものを解かせるというよりも、直前の内容を生かして少し発展して内容を紹介しているような、発展問題と位置づけられていても問題ではなくて、コラム的な内容で紹介している部分も多く見受けられます。授業の教育課程の中では必ず扱うものではなくて、扱わなくてもよいとただし書きしているものもあるかなと思います。

発展と言いましても、例えば、1 学年上の学年の内容を扱っている場合もありますし、全国学力・学習状況調査におけます B 問題のようないわゆる活用を促すような問題としての発展を扱っている場合もあります。発展と言いましてもさまざまな種類があるのですが、各者とも取り扱っているのかなと考えています。

今、画面で見えているのは、「はってん」と書いてある発展部分になっています。こちらは、私が後から言いました B 問題、いわゆる活用にかかわる問題の扱い方です。

いずれにしても、基礎も発展もバランスが非常に重要だと考えています。

○山中委員長 その点では、各者は大体バランスを考えてやっているということですか。それとも、この会社が特徴的というのは何かありますか。

○野田義務教育担当係長 あえて言うと、という話になってしまいますが、発展について全学年で幅広く掲載されて、どの学年においても学習したことを広げていっているのは「教育出版」の教科書で見取ることができました。ただ、ほかの教科書会社も決して発展をおろそかにしているわけではないです。

○臼井委員 今のことに絡んでですけど、「教育出版」の教科書の中で、「算数の冒険」という形で、例えば 3 年生で魔法陣があつたり、あるいは月の日にちがわかれば曜日がわかるというような、なかなかおもしろい話題がありました。現実の授業でそういうようなことをどのぐらい触れる機会がありますか。

○算数小委員会委員長 普段の授業の中でそれも含めて必ずやるとなると、低次な子にとっては、何のことかわからず、お客さんで終わってしまうだろうと思います。ですから、6年生で言うと、中学校への橋渡しであったり、和算に触れることに近い形になりますが、できる子にとっては月であるとか曜日であるとかおもしろさが伝わるのですが、わからない子にとってはそんなことも算数のできるのだねということがわかればそこでいいと考えます。

○臼井委員 こういうのは、必修ではなくて発展ですから、学級の実態に応じて使うか使わないかは担任の判断という感じですか。

○算数小委員会委員長 そうですね。

ですから、授業のつくり方でも、必ずこの学習をするというのがあって、時間が余ったら、では、その人たちはこの発展問題をやっていなさいという扱いでやる形で教科書会社がつくっているように見受けられます。

○臼井委員 もう一つ、お願いします。

これは、教科についての調査項目とは別の一般的な話ですけれども、単位の液量でリットルの10分の1はデシリットルというのをどこの教科書でも使っています。しかし、私たちの日常生活からすると、デシリットルという概念はまず使うことはありません。これは非常に違和感のある単位なのですが、子どもたちがデシリットルと言われてぴんときない、それで指導上難しくなるという印象はありませんか。

○算数小委員会委員長 逆説的な話をして申し訳ないのですが、実はリットルとデシリットルのほかにセンチリットルというものがあります。見ようと思ったら、ワインを買ったら必ずCLと書いてあって、それがセンチリットルですが、センチリットルを使わないのはわかりづらいからだと思います。

デシリットルというのは、確かにふだんの生活の中で何かを買ったときにデシリットルの表示はないです。ミリリットルですね。ただし、デシリットルというのは、10でもって1になるというよさがあります。ですから、子どもたちは、いろいろな学習でもって10の束で一つ上がるということをやっているので、デシリットルを社会に出て使うというよりも、10を一固まりにしてという訓練の一つであろうと思っています。

○臼井委員 わかりました。

○山中委員長 理解させやすいということですね。

○算数小委員会委員長 そう思います。

○池田（光）委員 「啓林館」の書籍を見ていると、算数を生活の中で使わせようというか、親しませようというのが随所にあるような気がするのですけれども、これは「啓林館」の特色の一つですか。それとも、ほかの出版社も同じでしょうか。

○算数小委員会委員長 「啓林館」では、そのようにぱっと見て生活との関連が多く書いています。ほかの教科書でも生活との関連は怠らずつくっています。ですから、わかる、できるという前提のもと、楽しくするためには、習ったことが生活の中で使えるというものがないと楽しくができないだろうと思います。そのため、「啓林館」もそうですが、ほかの教科書会社でも、ふだんの生活との関連を重要視してつくられていると思います。

○池田（光）委員 特に、ここに重点があるというわけではないのですね。見ると、自分の生活に使いそうになっていくような気がしたのですが、特にそうではないのですね。

○臼井委員 私も同意見でして、私が算数の問題に対して不満があるのは、人工的といいますか、人為的というか、仮想的な問題がすごく多いように思うのです。例えば、ひどい問題だと、リンゴが8個ありました、それから3個もらいました、あと何個でしょうとあるけれども、どうしてリンゴが8個あるのかと、要するに、やりとりの関係がはっきりしていません。幼児の研究でも、文脈をはっきりすると正答率がぐっと上がるということがあるのです。

その点で、「啓林館」で感心したのは、例えば、5年生の整数と除数ですが、青森と北海道のトンネルが53.85キロメートルでしたとか、これも5年生ですが、金箔は金と銀と銅を混ぜてつくっています、1グラムの何とかと非常に具体的に例示しているのです。ですから、問題に取り組むときに、仮の話でやるよりも、非常に現実味があって興味を持てるという工夫が見てとれ、「啓林館」はなかなかよく考えているなという同じ印象を持ちました。

○野田義務教育担当係長 特徴としてはそうだと思います。例えば、的当てゲームをしてその結果を使って学習しましょうという算数の授業をつくったときに、最初の活動と後半の算数的な活動が断ち切れてしまうことが非常に多いの

です。ですから、その数値を得るまでのおもしろさと、その数値を使って学習することのおもしろさが一致しないこともあるのです。

先ほど、80掛ける2.3とありましたが、なぜちょうどいい数値があるかはともかくとして、その後、学習をする際に非常にわかりやすいということでもって、ほかのところもやってみてあると思います。ですから、それなりの意味があって実際の数値を持ってきての学習であったり、理想的な数値を持ってきての学習であったり、それはさまざまであっていいのではないかと思います。

○阿部委員 「啓林館」の最後の付録を見てみると、ほかの出版社よりもいろいろな色が使われています。その目標の中での楽しさという意味では、子どもたちにはビジュアル的な部分も必要かなと思ったときに、ほかのところものと比べると色鮮やかで楽しそうだなということが伝わってくるのですけれども、そういったところも特徴の一つになりますか。

例えば、ほかのところは1色だけとか2色ぐらいのところが多いのですが、カラフルな部分が非常に印象的ですが、そのあたりはいかがでしょうか。

○算数小委員会委員長 検討する中でも、付録について一回話題に上ったことがありました。確かに会社によって、子ども雑誌の付録のように切り取ってつくりたいと思うような魅力的なものもありました。

実際に先生方が学習するときに何かつくらせて活動したいときは、前の日に準備をすることが多いです。そして、先生がこの学級でここの単元をやるときに、実際にこれは切って張ってつくらせてほうがいいなというときには用意するのですが、それと付録がぴったり合う、合わないというのが実際にはあります。ですから、合わないときは、授業が終わってから確かめのためにやってみようということになります。付録の魅力、そして、引きつけるものはありますが、それが楽しさにつながるかどうかというのは、確信が持てないというのは変ですが、必ずしも楽しさにつながらないこともあると思います。当然、楽しさにつながる時もあると思います。

○阿部委員 一長一短ということですね。

○算数小委員会委員長 はい。

○山中委員長 算数に大分時間をかけましたが、どうしても質問しておきたいということは何かありますか。

(「なし」と発言する者あり)

○山中委員長 次の8月5日(火)にこの6者の中から1者を選ぶわけですが、本日は、その中間の過程として、この6者の中から2者もしくは3者程度に絞って、8月5日(火)にさらに議論をして1者を選ぶという方向になります。今、いろいろご質問をいただいたことももちろん頭に置きながら検討していただかなければなりません。小委員会のほうで研究された中で、観点A、観点Bそれぞれの関係で、学習指導要領、あるいは札幌市として設定した調査研究の観点、そういったそれぞれの観点に関して算数の教科書としてこれが特に特徴的だなという教科書をそれぞれ2者、あるいは3者程度挙げていただければと思いますが、いかがでしょうか。

また、その理由もおっしゃっていただきたいと思います。

○算数小委員会委員長 それでは、先ほどの説明とかなり重複することもあります。お話しします。

まず、調査研究の観点Aに関して、小委員会として着目した項目において特徴が顕著な教科用図書は、「教育出版」と「東京書籍」の2者です。

理由としては、「教育出版」については、発展が全学年に幅広く掲載され、学習したことを足がかりに、どの学年においても算数の世界を広げていくことができるようになっています。また、誤答の取り上げについても、掲載方法に工夫があります。

「東京書籍」も誤答の取り上げを重視しており、計算の仕上げや巻末の補充の問題で誤答を取り上げ、誤答になる理由を考えさせるなど工夫が見られます。

次に、調査研究の観点Bについては、「東京書籍」と「学校図書」と「教育出版」の3者です。

幾つかの理由の中で、例えば、3者には、学年に応じて倍の学習を位置づけていたり、考えの手だてとなる数直線の書き方を示したりすることで、数量の関係を適切に考えることができるような内容になっています。また、前に習った学習を用いて学習の見通しを持てたり、解き方を自分で考えたりすることができるような工夫が多くあり、問題の意味理解や計算の仕方への理解を深める内容になっています。

このことから、札幌の子どもの思考力、判断力、表現力等をより伸ばせるような構成となっているのではないかと考えたものです。

○山中委員長 ありがとうございます。

小委員会の検討結果としては、今、お話のあったような意見だということで

す。

それでいきますと、観点Aの関係では「東京書籍」「教育出版」、観点Bの関係では「東京書籍」「教育出版」「学校図書」という形ですが、共通しているのは「東京書籍」と「教育出版」ということになります。そういったことを頭に置きながら、さらに皆さんから、ほかにもこういう教科書を選定候補に入れておいたほうがいいのかということがありますか。あったらご意見をいただきたいと思います。

○池田（光）委員 先ほど言いましたけれども、「啓林館」は生活と常に密着しているような感じがするので、捨てがたいと思うのです。候補として残していただくとありがたいと思いました。

○臼井委員 私も、「啓林館」に賛成です。

○山中委員長 まずは、「東京書籍」と「教育出版」は選定候補に挙げるということによろしいでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○山中委員長 次に、観点Bの関係では、小委員会の意見としては「学校図書」が挙げられていましたが、それをどうするか、また、「啓林館」の教科書がいいのではないかとのお話もあります。その辺について、4者にするのは少し多いかなという感じがしますので、もう一者ぐらいのところでどうするか、そのあたりのご意見をいただきたいと思います。

○池田（官）委員 私も、今日、この会議で改めて「啓林館」の教科書を見せていただきましたけれど、確かにご指摘があったのは私も実感できる場所ですので、「啓林館」は候補に残していただいてもよいのではないかと思います。

○山中委員長 それでは、「東京書籍」「教育出版」のほかに「啓林館」も選定候補とすることで進めていくのが本日の会議の方向性かと思いますが、そういうことでいかがでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○山中委員長 それでは、算数については、「東京書籍」「教育出版」「啓林

館」の3者の教科書を選定候補にするということにさせていただきます。

算数小委員会の委員長、大変ありがとうございました。

それでは、理科の審議に入っていきたいと思います。

では、理科についての審議を行います。

私から、小委員会委員長に確認をさせていただきたいことがあります。

特定の組織、団体、あるいは会社等から働きかけや影響力の行使、圧力などはありませんでしたか。

○理科小委員会委員長 ありませんでした。

○山中委員長 では、理科小委員会の委員長から調査研究報告の説明をお願いいたします。

○理科小委員会委員長 今回、調査研究の対象となったのは、新たに文部科学大臣の検定を経た教科書の中から送付された「東京書籍」「大日本図書」「学校図書」「教育出版」「信州教育出版社」「新興出版社啓林館」の6者4種、合計24点の教科書です。

これらの教科用図書について、教育委員会が定めた平成27年度から使用する小学校用教科用図書の調査研究の基本方針に基づき、理科小委員会において公正・中立な立場から具体的な調査研究を進めてまいりました。

まず、調査研究の観点Aである北海道教育委員会が作成した採択参考資料を基礎資料とした調査研究の結果について説明いたします。

採択参考資料のインデックスの採択参考資料の理科1ページをご覧ください。

この様式1の上段の教科の目標にあるように、理科については学習指導要領において、特に、自然に親しみ見通しをもって観察実験を行うこと、問題解決の能力と自然を愛する心情を育成すること、実感を伴った理解などが重視されています。

採択参考資料では、理科2ページから理科21ページまで調査研究結果を示しています。

理科15ページ、16ページにある調査項目③興味・関心を高めるようなコラムや北海道とのかかわりに関する箇所数のうち、北海道にかかわりのある写真等の箇所数についても各者で特徴が見られました。掲載箇所数としては、「東京書籍」が26カ所、「教育出版」が44カ所、「啓林館」が33カ所に渡って掲載されていました。

次に、調査研究の観点Bの札幌市として設定する調査研究項目について説明いたします。

答申の理科2ページをご覧ください。

理科においては、ここにあるとおり、No.1からNo.3までの7項目について調査研究を実施いたしました。そのうち、1の(1)【雪】に関する学習活動の取扱い、3の(1)問題解決の能力を育むための教材の取扱いについて各者の特徴が見られましたので、説明させていただきます。

まず、1の(1)【雪】に関する学習活動の取扱いについて説明いたします。

答申の理科3ページをご覧ください。

ここでは、冬の天気や冬の生き物に触れるなど、冬や雪について興味・関心を高めることが可能な内容となっているかという観点で調査研究を行いました。

まず、「東京書籍」の4年生の131ページ、132ページをご覧ください。スクリーンにも映っています。

自然のなかの水のすがたのコラムで、雪の結晶や北海道上川郡のダイヤモンドダストの写真を掲載するとともに、空気中の水蒸気が冷やされて雪ができることを説明しており、学習内容と自然現象とを結びつけることで、冬や雪について興味・関心を高めることが可能な内容となっています。

次に、「大日本図書」の4年生の168ページをご覧ください。

コラムの中で、雲や山形県山形市の積雪期の写真を掲載し、水面や地面から蒸発した水が雲になり、やがて雨や雪になることを説明しており、冬や雪について興味・関心を高めることが可能な内容となっています。

続いて、「学校図書」では、自然の中の水の学習で雪やつららの写真を掲載し、冬や雪について興味・関心を高めることが可能な内容となっています。

次に、「教育出版」の4年生の162ページをご覧ください。

札幌市の時計台の軒下にできたつららの写真を掲載し、水のすがたの学習の導入としています。

また、同じく4年生の189ページでは、雪が降り積もった札幌のイチョウ並木や雪の結晶の写真を掲載して、空気中の水蒸気が冷やされて雪になることを説明しており、身近な地域での現象を起点として、冬や雪について興味・関心を高めることが可能な内容となっています。

「信州教育出版社」は、4年生の水のすがたと温度では、導入で諏訪湖の御神渡りの写真を掲載し、冬や雪について興味・関心を高めることが可能な内容となっています。

「啓林館」の5年生の94ページをご覧ください。

ここでは、札幌市モエレ沼公園のガラスのピラミッドにおける雪を冷房に利用する取り組みを紹介するなど、冬や雪について興味・関心を高めることが可能な内容となっています。

次に、3の(1)問題解決の能力を育むための教材の取扱いについて説明い

たします。

理科の 8 ページをご覧ください。

ここでは、平成24年度に理科も対象教科として実施した全国学力・学習状況調査の意識調査において、札幌市の子どもの課題として、予想や仮説の妥当性を検討する学習活動が必要であると分析されていることもあり、「学習の取り組み方についての記述や単元の展開が、自ら疑問や課題を持ち、予想や仮説をもとに観察・実験を行い、その結果から考察する学習活動が可能な内容となっているか」という観点から調査研究を行いました。

各者とも、問題解決の過程を重視し、予想をもとにした観察実験を中心に学習が展開できるような内容となっていますが、単元の展開について特徴が見られたので、説明いたします。

6年生の物の燃え方と空気では、「東京書籍」「大日本図書」「学校図書」「信州教育出版社」の4者において、ろうそくの燃焼による空気の質的变化について、図をもとに推論していくことが可能な内容となっています。

同じ単元で、「教育出版」「啓林館」の2者は、実験結果と自分の予想を比べることを促し、話し合うことで空気の質的变化について推論していくことが可能な内容となっています。

以上、理科について説明させていただきました。

○山中委員長 ありがとうございます。

ただいまの説明について、ご質問がありましたら、お願いいたします。

○池田（官）委員 調査研究の観点Bの問題解決の能力を育むための教材について伺います。

今ご説明がありましたとおり、仮説を立ててそれを検証といいますか、実験を行って、結果が自分の仮説とどう違ったかという流れが一番くっきりと出ているのは、6年生の物の燃え方に関しては、「啓林館」と「教育出版」だったと思うのです。これは、わかりやすくするために同じところを比べてご提示くださったのですが、教科書全体の傾向としてほかの部分についても同じことが言えるのでしょうか。仮説、あるいは予想の実験、そして、その結果が自分の予想とどう違ったかを話し合ってみようというような流れは、「教育出版」と「啓林館」は共通してほかのところでも見られるのかどうかということは、いかがでしょうか。

○理科小委員会委員長 この学び方に関してですが、各単元の学習の中で、2者についてはそういうことが言えるかと思います。

ただ、「学校図書」において、5年生から考察場面では結果と予想を比較して位置づけているというところが見られます。そのあたりが特徴として上げられるのではないかと思います。

○池田（官）委員 同じところを見せていただくと、やはり、「啓林館」がわかりやすいかなというような個人的な印象はあったのです。

ただ、ほかの箇所を見ると、他の出版社でも予想、実験、検証というような流れはほかの出版社でも共通して見られるということですね。

○理科小委員会委員長 予想を立てて実験をしているというところと、実験をしてから予想を立てているところがあります。「学校図書」においては、実験を計画してから予想しています。他者については予想を立ててから実験をしています。だから、全者が全く同じというところではないかと思います。

○池田（官）委員 もっと踏み込んで、札幌市が考える問題解決能力を養うという面からは、こういったタイプの教科書が好ましいのでしょうか。

○理科小委員会委員長 札幌市の子どもの課題を解決するという観点から考えるときには、やはり、問題解決力を育むことと学び方の定着というあたりを大事にしていかなければならないと思います。ただ、今お話ししたように、学び方については、「学校図書」の中身が実験をしてから予想、他者が予想を立ててから実験となっているというところがありますが、どれが絶対にいいということではないかと思います。そういうところに特徴があるということになるのかなと思います。

○小林指導主事 今、画面に映っているのが「啓林館」の教科書になります。

巻頭の学び方、学習の進め方という項目です。

例えば、「啓林館」は、冒頭の中で予想したことを振り返って、図や文でわかったことをまとめましょうということを考察段階に設けています。

また、「教育出版」は、同じく考察場面の結果から考えようの中に、調べた結果が自分の予想と同じかどうかを考えようということになっています。

この2者については、3年生から学び方のコーナーにそのことを位置づけています。

先ほど、小委員長からの説明もありました「学校図書」については、5年生から予想との結果の違いということを冒頭の学び方のコーナーに位置づけているといった特徴が見られました。

○山中委員長 今のお話の関係ですが、低学年のうちからそのような考え方を身につけさせていくほうがいいということになるのでしょうか。1 者は5年生から、残りの1 者は3年生から教えていますが、その辺の違いは発達段階との関係でどう考えたらいいのでしょうか。

○小林指導主事 各者とも、実験の前には必ず予想の段階を設けて図示しています。つまり、予想を振り返るということについては、3年生だと難しいということや、4年生からではなければならないことは特になく、3年生からでも自分の予想をもとに結果を見ることは大切と考えます。

○臼井委員 理科は、3年生になって初めてのことですけれども、その前の生活科とのつながりということを意識した特色があるような教科書は何かありますか。あるいは、どの教科書も共通しているのでしょうか。

○理科小委員会委員長 特にどの教科書だということではないと考えますが、今回は生活科との関連においての調査はいたしませんでした。ただ、それにはみんな配慮されているかなと思います。

○臼井委員 もう一つお伺いします。

5年生の教科書の魚の感情というところで、どの教科書もメダカを入れているのです。個人的に不満があるのは、メダカと言ってもヒメダカを使っていますが、これは後で改良した栽培種です。実際には、天然のメダカは、ご存じのように、今はほとんど絶滅危惧種になっているのです。

何が問題かといったら、池や川でメダカがどんな食べ物を食べているのか調べようというのはどれもやっています。しかし、現実的には不可能に近いものだと思うのです。実際は、教科書を教えるのではなくて、教科書を一つの素材としてやるので、北海道ではこのメダカが川や池ではどういう食べ物を食べているのだろうかというものをどのように授業で展開するのでしょうか。

○理科小委員会委員長 理科の場合は、特に実験、観察を大事にしていますので、本当に身の回りにそういった環境があるのが一番望ましいです。実際には、今おっしゃられたように、私たちの環境にはないものもあります。そういったときに、教科書をもとにつながりのある環境を学んでいくことを進めています。

○臼井委員 例えば、生物の中の発生ということ、あるいは、何を食べているかというようなことでは、どんなもので代替しているのですか。

○理科小委員会委員長 メダカについては、自然の中から持ってくるということは難しいので、各学校で教材として取り上げて飼育しているのが現状です。

○臼井委員 近くにすんでいるようなほかの魚がいますね。これは、卵などをとることがあるので、例えばグッピーでも十分ではないと思うのです。発生の問題なので人工種でも問題ないと思いますが、それとも、自然のものではないといけないという考えでしょうか。

○理科小委員会委員長 基本的には、自然のものを学んでいきたいと思いますが、今お話になったメダカ以外のものについては、実際に飼育していくという部分で難しさ等があるかと思います。

○臼井委員 たしか、グッピーは卵胎生ですから、メダカの卵のような観察ができないですね。

もう一つ伺いたいのは、6年生になると、自然環境の問題が出てきたりするのですが、地震の問題や津波の問題など、自然の問題のことについて自然と人とのある意味で調和的な関係を含めて、その辺のところでは特色のあるところは何かありますか。

○理科小委員会委員長 今、津波というお話がありましたが、今回、教科書を調査した結果、各者とも、扱い方は違いますが、津波等を取り上げていました。そのあり方として、防災の視点から取り上げていたり、自然災害のものとして単元を立ち上げて取り上げていたりという違いはありましたけれども、各者とも扱っていました。

○小林指導主事 例えば、「啓林館」では、大地の変化の中で自然災害を扱っています。

そして、「東京書籍」では、2011年のことについても取り上げています。

「教育出版」では、地震や火山の災害ということで、災害と自然とどうつき合っていくかという別単元をおこしているという特徴が見られました。

○阿部委員 「教育出版」の全ての学年の教科書の裏面に、安全の手引というものが載っていて非常にわかりやすいと思ったのですが、ほかの出版社にも器具の安全的な使い方とかをあらわしている図表はありますか。

○理科小委員会委員長 各者とも、各学年の実験内容を考慮した上で安全に関

する取り扱いの工夫が見られました。

「東京書籍」「学校図書」は、４年生から巻末に理科室の使い方、加熱器具の使い方を解説しています。また、「大日本図書」「教育出版」「啓林館」も、同様の内容を４年生で初めて加熱器具を使う単元の前に位置づけて掲載しています。

今お話にあったように、裏表紙に全学年まとめているのは「教育出版」だけです。

○池田（光）委員 東日本大震災の津波と原発との関係について、各教科書は大体何年生ぐらいから記載されていて、どのような観点で話しているかという特色のあるところをお話ししていただければと思います。

○理科小委員会委員長 原発事故については、直接は扱っていませんでした。ただ、発電ということで、４年生、６年生で太陽光、風力、水力といった発電を扱っています。６年生で、手回し発電機で子ども自身が発電をして蓄えた電気を使うというような活動を行っています。

○池田（光）委員 津波はどうでしょうか。

○理科小委員会委員長 津波は、「東京書籍」は127ページ、「学校図書」が142ページ、「啓林館」が130ページ、133ページ、142ページです。

○池田（光）委員 特色はありますか。

○理科小委員会委員長 特色は、先ほど話がありましたけれども、防災の視点から「東京書籍」と「学校図書」は扱っています。「教育出版」は、地震や火山による災害ということで一つの単元をおこしていることが特徴かなと思います。

○山中委員長 ほかにいかがでしょうか。

（「なし」と発言する者あり）

○山中委員長 それでは、５日（火）の１者を選択するということに向けて、本日の会議としては、この６者の中から２ないし３者に選定候補を絞るということを検討したいと思います。そのために、小委員会での検討結果として、観

点A、観点Bの関係で、この教科書が非常に特徴が顕著であるというようなものがありましたら、それぞれについて2、3者、理由を説明しながら候補を挙げていただきたいと思います。よろしくお願いします。

○理科小委員会委員長 調査研究の観点Aに関してです。

特徴的な教科用図書は、「東京書籍」「教育出版」「啓林館」の3者です。

理由としては、「東京書籍」では、青少年科学館の写真を掲載し、「教育出版」と「啓林館」では、北海道、札幌にかかわる自然や施設を数多く掲載するなどして、3者とも北海道、札幌とかかわりのある内容を数多く扱っており、本市の児童が興味・関心を持って学習することや生活の中で学習内容を想起することが可能であると考えたからです。

調査研究の観点Bに関しては、「教育出版」と「啓林館」の2者です。

こちらの理由は、2者とも、考察段階での予想の扱いに特徴が見られ、札幌の子どもの課題となっている実験結果から自分の考えの妥当性を判断する活動が可能な内容になっていると考えたからです。

○山中委員長 ありがとうございます。

ただいまの意見も踏まえながら、皆さんのご意見としてはどうでしょうか。

2、3者に絞るとした場合にどうしたらよろしいかということです。

小委員会の意見として、A、Bに共通している「教育出版」と「啓林館」の2つは選定候補に挙げてよろしいですか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○山中委員長 そのほかはいかがでしょうか。

○臼井委員 私は、「東京書籍」を候補に入れていただければと思います。

やはり5年生の振り子の実験のところですが、「東京書籍」の手続が非常にわかりやすいです。実際に、今、小学校の現場で見ていると、理科の得意な先生だけが先生になるということがなく、教諭養成を見ると、どちらかというと、文科系の人が多いです。そうすると、「東京書籍」の手続が非常にはっきりしてわかりやすいということで、プラスがあるのではなかろうかと思って、「東京書籍」を候補に推したいという意見です。

○山中委員長 ほかにありますか。

「東京書籍」については、観点Aの関係で北海道や札幌に関する自然や施設

を数多く掲載しているということで、小委員会でも候補には挙げています。
「東京書籍」も選定候補に挙げるということでよろしいですか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○山中委員長 それでは、理科では、「東京書籍」「教育出版」「啓林館」の3者の教科書を選定候補として、さらに5日（火）の会議でその中から1者に絞るということにしていきたいと思います。

では、理科の小委員長、大変ありがとうございました。

ここで、10分ほど休憩をしたいと思います。

〔 休 憩 〕

○山中委員長 それでは、会議を再開します。

次は、図画工作の審議を行います。

小委員会委員長に確認をさせていただきたいことがあります。

特定の組織や団体あるいは会社などから、働きかけや影響力の行使、圧力等はありませんでしたか。

○図画工作小委員会委員長 ありませんでした。

○山中委員長 それでは、図画工作小委員会の委員長から、調査研究報告の説明をお願いします。

○図画工作小委員会委員長 今回、調査研究の対象となったのは、新たに文部科学大臣の検定を経た教科書の発行者から送付された「開隆堂出版」「日本文教出版」の2者6種合計12点の教科書です。

これらの教科用図書について、教育委員会が定めた平成27年度から使用する小学校用教科用図書の調査研究の基本方針に基づき、図画工作小委員会において、公正・中立な立場から、具体的な調査研究を進めてまいりました。

まず、調査研究の観点Aである北海道教育委員会が作成しました採択参考資料を基礎資料とした調査研究の結果について説明いたします。

採択参考資料のインデックスの図画工作1ページをご覧ください。

この様式1の上段にあるように、図画工作においては、学習指導要領に示されている教科の目標や現行の学習指導要領が改訂された際に示された改善の基本方針等として、特に、感性を働かせながらつくりだす喜びを味わうようにす

ること、そして、造形的な創造活動の基礎的な能力を培い、豊かな情操を養うことが示されています。中でも、特に、「感性を働かせながら」ということに重きが置かれています。これは、表現及び鑑賞の活動において、児童の感覚や感じ方などを一層重視することを明確に示したものです。

続きまして、図画工作 2 ページをご覧ください。

ここから、図画工作 11 ページまで調査研究結果を示しています。そのうち、図画工作 7 ページの様式 4 の調査項目①題材数及びページ数の前回の総ページ数からの増減、また、調査項目③参考作品や図、北海道の素材等の数の児童の活動の様子の写真について、各教科用図書の特徴が見られました。

1 点目は、項目①題材数及びページ数の項目です。

各発行者とも、前回よりもページ数が増えており、作品例の掲載だけでなく、活動の様子や児童の表情などを丁寧に掲載していることや、材料や用具の取り扱いなどに関するページを増やしていることなど、具体的かつ個に応じた指導に配慮した内容となっています。

具体的には、表にあるように、「日本文教出版」が各学年とも 33% のページ増、「開隆堂出版」が 5 % から 9 % の増となっています。この部分では、「日本文教出版」が、ほとんどの題材を見開き 2 ページで示し、活動の様子をわかりやすく伝える写真を掲載していることが特徴となっています。

「開隆堂出版」は、児童の作品例を多く掲載しており、作品例を多く示すことで自分の作品のイメージを持ちやすくなっています。また、作品ができ上がるまでの過程を何枚かの写真で説明する工夫も見られます。

2 点目は、調査項目③参考作品や図、北海道の素材等の数の児童の活動の様子の写真についてです。

採択参考資料の図画工作 7 ページをご覧ください。

表にあるように、2 者とも、作品だけでなく、児童の活動の様子を重視して掲載されています。特に、造形遊びの学習では、場所や材料、児童が行っている具体的な行為など、その場の様子を示すことによって、学習活動全体のイメージや指導、評価の具体的な内容を理解することが可能な内容となっています。

「日本文教出版」は、全学年合計 878 カ所にわたり、「開隆堂出版」は 713 カ所にわたって掲載しています。

具体的には、「日本文教出版」では、友達同士がかかわり合って活動する様子を捉えた写真を効果的に掲載し、児童の活動がさまざまなコミュニケーションを通して深まっていくことを伝える工夫をしていることや、「開隆堂出版」では、作品の写真や一人一人の活動の様子を取り上げた写真を掲載し、児童の気づきやアイデアを紹介することで、具体的な作品のイメージを持ちやすくする内容となっていることがそれぞれ特徴となっています。

次に、調査研究の観点Bの札幌市として設定する調査研究項目について説明いたします。

答申の図2ページをご覧ください。

図画工作においては、ここにあるように、No.1からNo.3までの計4項目について調査研究を実施いたしましたが、そのうち、1の(1)【雪】に関わる題材の取扱い、2の(2)鑑賞活動の取扱いについては、各者の特徴が見られましたので、説明させていただきます。

まず、1の(1)【雪】に関わる題材の取扱いについて説明いたします。

答申の図3ページをご覧ください。

ここでは、雪の特性を生かして材料として用いたり、雪のイメージから想像してあらわしたりするなど、雪に親しむ学習活動が可能な内容となっているかという観点で調査研究を行いました。

「開隆堂出版」では、1・2年に雪原での型押しや人型づくりなど、雪を全身で感じながら表現する活動が掲載されており、また、3・4年には、雪と氷を組み合わせたり、カラービニールを透かして影の美しさを味わう活動が掲載されており、雪や氷の特性を生かした活動が可能な内容となっています。

「日本文教出版」では、全学年で雪や冬を舞台とした物語から場面の様子を想像して絵を描く活動が紹介されており、北国、札幌の子どもたちにとって身近である雪や冬の情景を想像しながら、表現することの楽しさを味わうことが可能な内容となっています。

具体的には、5・6年下の27ページをご覧ください。

また、3・4年には、バケツなどで型どりをしたり、色をつけた氷を雪の上に並べたりする造形遊びが紹介されており、雪や氷の特性を生かした活動が可能な内容となっています。

最後に、2の(2)鑑賞活動の取扱いについて説明いたします。

答申の図5ページをご覧ください。

ここでは、野外美術館で作品を鑑賞する札幌市の5年生で行われている「ハローミュージアム」等における体験活動など、暮らしの中の造形を鑑賞することを通して、作品のよさや美しさを自ら進んで感じ、味わう学習活動が可能な内容となっているかを観点として調査研究を行いました。

各教科書とも、美術作品を鑑賞する学習活動を取り入れており、表現と鑑賞を一体的に学ぶことで、作品のよさや美しさへの関心を高めることが可能な内容となっていたましたが、鑑賞の対象や具体的な活動内容に特徴が見られましたので、説明いたします。

「開隆堂出版」の3・4年下の裏表紙をご覧ください。

ここでは、地域にある造形作品を生かした活動が紹介されています。札幌市

にも身近にさまざまな彫刻作品などがあることから、それらを鑑賞することで作品や素材のよさをみずから進んで感じ、味わうことが可能な内容となっています。

また、5・6年には、江戸切子や茶せん、鎌倉彫などの伝統工芸品が紹介されており、暮らしの中にあるものの形や色、技法などのよさや美しさを感じ、みずから進んで味わうことが可能な内容となっていました。

「日本文教出版」の3・4年下の48ページ、49ページをご覧ください。

実際に絵画や彫刻作品などのポーズを模倣する鑑賞活動が設定されています。これらは、ハローミュージアムでも児童によく見られる鑑賞活動の姿です。見るだけでは気づかなかった細かなところを体の感覚から感じ取るなど、感性を働かせて作品のよさやおもしろさを味わうことが可能な内容となっています。

さらに、5・6年には、全国の美術館での鑑賞活動やワークショップなどの様子が紹介されています。札幌のハローミュージアムでの体験で実際に作品に触れるなど、間近で鑑賞する活動と関連づけることを通して、作品のよさや美しさをみずから進んで感じ、味わうことが可能な内容となっています。

以上、図画工作小委員会の調査研究について説明させていただきました。

○山中委員長 ありがとうございます。

では、各委員からご質問がありましたら、お願いいたします。

○臼井委員 昔は、絵を描くのが図工だというイメージでした。実際に、教科書を見ると、どちらの教科書も絵を描くということはむしろ少なく、造形活動としていろいろなものの制作が多かった気がします。

そこで、2点お伺いします。

1つは、幼児期です。両教科書とも、幼稚園でやっていることと、ある意味では非常に近いこともあるなということで、幼児教育とのつながりを意識しているのか。

もう1つは、例えば、廃品の色味も使って制作するなんていうことがあったりするのです。そうすると、実際に指導されていて、1・2年で行う生活科と図工を意識することがあるのか、もし意識するとしたら、そういう点で特色はあるものなのか、その2点についてお伺いしたいと思います。

○図画工作小委員会委員長 まず、幼児教育との関連です。

これについては、1年生は手続きということで、そういった内容は十分考慮されて教科書はつくられていますし、単元も配慮されているというふうに見えています。特に、これは始まってから既に10年以上過ぎていますが、造形遊

びと呼ばれている関連のものについては、特に何をつくるという目的があるわけではないけれども、発想したり、構想したり、実際に素材を十分活用して楽しみながら造形活動を行うという点においては、幼児教育とかなり密接につながる部分もあると思っています。

造形遊びについては、最初は1・2年生から始まり、今は5・6年生まで一貫してそういった活動を行うという形で貫かれていますので、そういった点でも関連性は色濃く出ているのかなと思います。

それから、生活科との関連ということだったかと思います。

これは、実際に授業をつくる上でよく話題になるところでもあります。図画工作においては、色、形、イメージというところに指導、または、子どもたちの活動の重点があります。生活科は、将来、社会的なつながりや理科的なものに発展することを考えますと、生活科にかかわるようなところでの活動と区別して扱うことになります。ですから、当然、目的も違いますので、やっていることは似ていても、頭で働かせているシステム、能力は、図画工作については先ほど申しあげました3点について集約されると思います。そのような活動をしています。

○臼井委員 ありがとうございます。

その点に関して言うと、2者の間で扱い方に基本的に違いが余りなかったと。

○図画工作小委員会委員長 その点ではありません。

○臼井委員 もう一点伺います。

描画で絵具を導入するという部分があります。そこを2者で比べると、例えば、「開隆堂出版」では、1・2年の上の12ページのところでぐるぐるとこういう丸をやるというところからスタートしているのです。ところが、「日本文教出版」の場合だと、24ページに指絵具というところがあります。その辺の導入の仕方ですが、「開隆堂出版」は筆からやるので、一番やりやすい丸から始めて、導入としては入りやすいのかなと思いながら見ていたのです。一方で、指のほうは直接的でありますので、そのあたりの指導のプロセスはどうなのでしょう。

○図画工作小委員会委員長 丸を描くほうは、「開隆堂出版」なので、今、私の小学校でこれをしていないと思います。ですから、そちらの実践は余りないかと思うのです。私も見たところ、これは、水彩画の導入ということではなく、絵具という材料を使ってそれに親しむといったような段階だろうと思いま

す。

「日本文教出版」は、絵具を素材として、手の感覚でといったことで、これは、先ほど臼井委員からご指摘もあった幼児教育のところともつながるところかと思うのですが、その発展になるかどうかわかりませんが、その延長上にある絵具を使った活動というような形で、子どもたちに造形活動、材料体験をさせるというのが両者の狙いかと思います。

○町田委員 教科書のページ数が増えたということですが、教科書のページ数が増えたということと実際の子どもたちに対する指導の関係で、どう対応していくかということはありませんか。

○図画工作小委員会委員長 ページ数の量だけで指導が変わるということはないと思います。ただ、私どもは、増えた分がどのように表現されているのか、その内容のほうに着目します。ですから、増えた分はどのようにあらわされていたかというあたりが大事であって、ページ数が多いから、少ないからというだけで何かが変わってくるとは考えていません。

○阿部委員 今のページ数に関連して、取り上げている題材数はどちらの教科書もそんなに大きく変わらないと思うのですが、「日本文教出版」のページが多い分、見開きで一つの題材を扱っているという説明が最初にあったと思うのですが、そこが大きな違いだと思うのです。見開きと、こちらの1ページの違いは、どんな違いがあるのですか。

○図画工作小委員会委員長 図を見ていただくとわかりやすいかと思うのですが、まず、「開隆堂出版」です。

これは、両方にそれぞれの単元が表現されているページです。もちろん、「開隆堂出版」も見開きで全体を示しているページが多いのですが、こういうページもあるということです。ただ、「日本文教出版」においては、ほとんどが見開きで表現されているということです。

今ご覧いただいたのは、3・4年生の段ボールを題材としたところだったのですが、もう一回「開隆堂出版」を見ていただくと、左側のページにこういう形で示して、こちらはまた違った内容になっています。こういった違いがあるということです。

○山中委員長 その結果、効果というか、子どもの受けとめ方としてどういう違いが出てくるか、そういうところだと思います。

○**図画工作小委員会委員長** まず、この単元で申しますと、子どもたちが何かをつくるという完成形があるわけではなく、どちらもそういう活動です。そういうことになる、子どもはどのように活動しているのか、活動を広げていつているのかというあたりが着目するところになるかと思います。

そうしたときに、両方を見比べたときに、イメージがどんなふうに伝わるかというあたりに違いがあるかと思います。

○**阿部委員** 一つのテーマに対する例題というか、最終的なゴールがここに掲載されているわけではないと思うので、作品の例としての点数が「日本文教出版」のほうが多いということですか。

○**図画工作小委員会委員長** 先ほどの北海道の調査の中にありましたが、写真の全体数そのものは、やはりページ数の多い「日本文教出版」のほうが多いかと思います。ただ、構成の仕方、あらわし方という点で見ていただければいいかと思うのですが、これは「開隆堂出版」の糸のこを使ってベニヤ板を切ってつくるという活動です。大体2ページでこのように表現されています。これは、数えていただくとわかると思うのですが、作品例が八つぐらい載っています。

それから、「日本文教出版」のものを見ていただくと、同じような活動をしているのですが、作品そのものは三つほどしか載っていないのですが、あとは子どもたちが活動している様子が載っています。こういったことお伝えしたかったなと思っています。

○**阿部委員** わかりました。

○**池田（光）委員** 内容の分類ですが、造形遊びとか絵とか工作とか鑑賞とか幾つか分かれています。大体似たような感じがするのですが、子どもたちにとって興味のある部数と実際に使われている面積、割合とは結構合致しているものでしょうか。

あるいは、意図的にそうではなくしているのかどうかということをお聞きしたいと思ったのですが、そのようなことは、今回の調査では対象外だったのでしょうか。

○**図画工作小委員会委員長** 直接、調査の内容には入ってきてはいないので、私の経験を通してお話しさせていただきます。

まず、教科書に載っている作品というのは、それをつくるとか描くという目

標ではなくて、子どもたちが実際につくっていくためのイメージを広げていく、どのような活動をすればいいか見通しが持てるようなところを示すのがこの教科書の役目かと思います。ですから、実際に子どもたちが活動を始めると、教科書には全くないものが生まれてくるということも多々あるわけです。

そういうことを考えますと、それが最初の出発点だということは間違いないけれども、私たちは、授業の中で、子どもたちのそういった発想力、描きたいという意欲、表現したいという意欲を盛り上げるような手だてをとっていきます。ですから、今、委員からご指摘をいただいた点について苦勞するということはないと思います。

○池田（光）委員 「開隆堂出版」は、表紙から結構工夫しているような気がするのです。全部タイトルを変えていたりするのですけれども、この辺は教科書の題材として使える表紙なのではないでしょうか。

例えば、「ずがこうさく1・2下 みんなおいでよ」というのが何となくテーマとしてこの中に入っているのですか。それとも、たまたまいろいろな言葉が入っているということでしょうか。

○図画工作小委員会委員長 はっきりとした意図はわかりませんが、並べて見ていくと、やはり、その学年にふさわしい造形活動に対する構えといえますか、願いとといったことが言葉になっているのかなと私は受けとめていました。

○池田（光）委員 表紙から工夫されているなという感じがすごくしたのです。ありがとうございました。

○池田（官）委員 雪に関する題材の取り扱いについてです。

答申を拝見しますと、特に、低学年に関しては、「開隆堂出版」のほうが実際の活動について触れている部分が多くて、「日本文教出版」のほうが物語からということ。両者の全体的な印象ですが、どちらかというと、「日本文教出版」のほうが活動ということを重視していて、「開隆堂出版」は作品を重視しているような感じがしました。雪に関しての低学年だけ逆転しているような印象を持つのですけれども、札幌の場合は、雪が実際に身近にあるわけですから、それを使った活動ということが多く含まれているのが好ましいのかなと考えてしまうのですが、何かそこで違いがありましたらお伺いします。

○図画工作小委員会委員長 先ほどお示ししたことは、実は、下のほうの写真です。こちらが「開隆堂出版」で、雪そのものを素材として扱っているという

ことで、私が先ほど説明したことと、今、委員からご指摘をいただいたことに少しずれはあるのですけれども、このような形が紹介されております。

こちらは「日本文教出版」ですが、やはり、雪の上で活動している、また、素材としてやっているということも、学年を変えて、このような形で紹介されています。ですから、どちらか一方だけがということではないのですけれども、テーマで特徴をあらわすとしたら、そういった形になるかなと思ったので、説明いたしました。

○山中委員長 そのほかにいかがでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○山中委員長 特にないようでしたら、図画工作については、教科書が2者だけですので、8月5日(火)にさらに引き続き協議をして1者に絞るということで、選定候補自体は2者でよろしいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○山中委員長 では、そのようにさせていただきます。

図画工作の委員長、ありがとうございました。

続いて、高等学校部会、さらに、高等学校部会と兼ねている中等教育学校後期課程部会について審議をいたします。

なお、高等学校部会と兼ねている中等教育学校後期課程部会というのは、大変長い名前ですから、略称して高等学校部会として進めさせていただきますことをご了承ください。

では、まず、私から高等学校部会部長に確認させていただきます。

特定の組織や団体、あるいは会社等から働きかけや影響力の行使、圧力等はありませんでしたか。

○高等学校部会部長 全くありません。

○山中委員長 それでは、高等学校部会の部長から、調査研究報告書の説明をお願いいたします。

○高等学校部会部長 高等学校及び中等教育学校後期課程部会の答申について説明をいたします。

高等学校用の教科用図書については、学校の実態、全日制、定時制の課程や学科の特色、生徒の特性などを十分考慮いたしまして、高等学校ごと、課程ごとに採択することとしています。

札幌市教科用図書選定審議会高等学校及び中等教育学校（後期課程）部会においては、各学校に設置された教科書選定委員会において選定した使用希望教科用図書をもとに、教科用図書の調査研究の基本方針などに基づき検討し、このたびの報告書（答申）といたしました。

なお、山の手養護学校高等部及び開成中等教育学校後期課程については、高等学校に準じた教育課程を編成していることから、使用教科用図書についても高等学校と同様の扱いとしています。

当審議会の高等学校及び中等教育学校（後期課程）部会においては、1教科2名ずつ11教科を合わせて22名の校長、副校長、教諭と市立高等学校生徒の保護者の代表2名、及び教育委員会の指導主事2名に学識経験者を加え、合計27名の委員によって構成されていますが、主に、教科ごとに教科用図書の調査研究の基本方針に基づき調査研究を進めてまいりました。

教科用図書の調査研究の基本方針では、札幌市の地域性及び「札幌市教育振興基本計画」「札幌市学校教育の重点」における札幌市の教育方針を踏まえた上で、各学校の教育課程との関連、生徒の能力、適性などへの適合という視点を重視して調査研究を行うこととなっています。また、調査研究の方法としては、高等学校用教科書目録、平成27年度使用のものです。教科書編集趣意書などを参考にすることと定められています。

それではまず、調査研究の基本方針にあります各学校の教育課程との関連についてです。

高等学校の場合、生徒や学校の実態が学校ごとに異なりますので、高等学校学習指導要領の示すところも幅があります。したがって、全日制課程の普通科や専門学科、さらに定時制課程の別や生徒の実態に基づき、教育課程に位置づける科目や科目の学習時間、高等学校では単位数として示されますが、これらが大きく異なることとなりますので、学校ごと、全日制、定時制の課程ごと、学科やコースごとの教育課程の関連において、適切な教科用図書かどうかを調査研究してまいりました。

また、生徒の能力、適性などへの適合については、高等学校では、入学者選抜もあることから、学校ごとに生徒の実態も異なりますので、そのことに十分配慮した教科用図書かどうかについても調査研究しています。

続いて、調査研究の方法についてです。

ここで定められている高等学校用教科書目録（平成27年度使用）のものについては、平成27年度に使用する高等学校用の文部科学省検定済教科書及び文部

科学省著作教科書は、新学習指導要領及び従来の学習指導要領に基づいて編集されたものを合わせ全部で1,044点であり、平成27年度市立高等学校、山の手養護学校高等部及び市立中等教育学校後期課程において使用する教科用図書として、文部科学省検定済教科書及び文部科学省著作教科書の中から456点と、学校教育法附則第9条の規定による教科用図書2点の合わせて458点です。

また、選定の候補を決定する際には、新しく検定を経た教科用図書について、その編集の趣旨を示した教科書編集趣意書及び教科書見本などを参考としています。

次に、調査研究の観点についてです。

各教科用図書について、各学校が作成した平成27年度使用希望教科用図書一覧表を基礎資料として、各学校の学校目標、教育課程、各教科の指導方針、学習指導上の重点項目との整合性、生徒の能力、適性への適合などについて調査研究をまいりました。

それでは、外国語を例に挙げ、答申について具体的に説明申し上げます。

今回は、全日制普通科普通コース及びグローバルコースの清田高等学校と、同じく全日制課程未来商学科の啓北商業高校の教科用図書を例に説明いたします。

清田高校と啓北商業高校において、選定の候補とされた外国語の教科用図書を実際にご覧いただきたいと思います。

普通科普通コース及びグローバルコースが設置されている清田高校においては、普通コースにおいて、1学年でコミュニケーション英語Ⅰ及び英語表現Ⅰ、2学年でコミュニケーション英語Ⅱ及び英語表現Ⅱ、3学年においてはコミュニケーション英語Ⅲを全員が学びます。さらに、3学年では、文系の選択者が英語会話、文系・理系選択者ともに選択科目として学校設定科目である英語探究を学習します。

また、専門コースであるグローバルコースにおいては、普通コースと同様に各学年において、コミュニケーション英語Ⅰ、コミュニケーション英語Ⅱ、コミュニケーション英語Ⅲをそれぞれ学ぶこととしていますが、英語表現Ⅰ及び英語表現Ⅱについては学習せず、1学年から3学年までの3年間を通して専門教科である英語における学校設定科目として英語表現を学習します。

普通コース及びグローバルコースにおいては、両コースともに、基礎となる語彙や文法知識を習得し、英語の4技能である聞くこと、話すこと、読むこと、書くこと的能力及び言語や文化に対する理解を深めながら、積極的にコミュニケーションを図る姿勢や表現する能力を伸ばす学習が行われています。

加えまして、グローバルコースにおいては、ネイティブスピーカーとの触れ合いやプレゼンテーションなどの機会を数多く経験することなどを通して、よ

り深い国際理解と実践的なコミュニケーション能力の育成を図り、それらを的確に活用する力の伸長を図る学習が行われています。

一方で、啓北商業高校についてですが、1学年でコミュニケーション英語Ⅰ及び英語会話、2学年、3学年の2年間でコミュニケーション英語Ⅱを全員が学習します。また、2学年の文系選択者のうち、希望者が選択科目として英語表現Ⅰを学習します。

未来商学科がある啓北商業高校では、基礎的な知識の習得を図り、卒業後、個々に必要となる力の育成とともに、生徒が興味・関心・意欲を醸成し、主体的に取り組めるように学習が行われています。

教科用図書の選定に当たり、このように、学校の実態や学科やコースを設置していることによる違い、さらに生徒の進路希望などにより教育課程が大きく異なりますので、それらに応じた教科用図書の選定が必要となってまいります。

お手元の調査研究報告書（答申）の清田高校普通科普通コース、グローバルコースのインデックスの次にある1ページ目、4枚目になります7ページ目、7枚目になりますグローバルコースの6ページ目をご覧ください。

清田高校の1ページ目には、清田高校の学校教育目標、重点目標及び教育課程の編成の方針が記載されており、各教科では、これらをもとに学習指導上の重点事項を定めています。清田高校では、普通科の中に専門コースとしてグローバルコースを設置しており、国際理解教育の推進や高いコミュニケーション能力の育成などを重点目標として、その実践を普通コースへも広げられるように努めています。

7ページ目にある外国語については、基礎となる語彙や文法知識の習得を図りながら、英語の4技能である聞くこと、話すこと、読むこと、書くこと的能力を育て、言語や文化に対する理解を深めながら、積極的にコミュニケーションを図ることができ、相手を理解するとともに、みずからの考えを表現できるよう配慮された教科用図書を選定しています。

なお、普通コースにおいて選定した外国語の教科用図書は、グローバルコースにおいても選定されていますが、普通コースよりも多くの単位数、授業時数を設定することにより、同一の教科用図書を使用しながら、内容を深く掘り下げた授業を展開しています。

また、8ページ目にあるとおり、普通コースにおいては、英語表現Ⅰ及び英語表現Ⅱを学習することで、基本となる文法を中心としまして学び、表現力を伸ばせるよう配慮した教科用図書を選定しています。

一方、グローバルコースにおいては、これらのかわりに、専門教科英語に学校設定科目を置き、プレゼンテーションなどの発表を中心として教科用図書を使用せず、独自の教材を使用しています。

続きまして、調査研究報告書（答申）の啓北商業高校のインデックスから次になります1 ページ目、3 枚目にある5 ページ目及び6 ページ目をご覧ください。

1 学年で学習するコミュニケーション英語Ⅰは、基礎・基本を理解しやすく、学習進度に合わせて無理なく取り組める適切な分量であるとともに、主体的に学習に取り組めるよう配慮されており、2 学年、3 学年で継続して学習するコミュニケーション英語Ⅱは、1 学年で学習したコミュニケーション英語Ⅰに比べて、量的に若干多い題材を扱っていますが、段階を追って幅広い知識を身につけられるよう、啓北商業高校においては、2 年間継続して学習し、その進度に適した教科用図書を選定しています。

次に、具体的な例を挙げて説明してまいります。

コミュニケーション英語Ⅰにおいては、清田高校と啓北商業高校のそれぞれが選定した教科用図書について、内容を実際に見ることといたします。

まず、啓北商業高校において選定した教科用図書では、九つのレッスンで構成されており、文法については、基礎的な表記になっており、専門的な部分に偏らず、楽しく進められるよう工夫されています。

レッスンに入る前の冒頭のページでは、辞書の活用の仕方を初めとした基礎的な学習準備が丁寧に記載されています。また、使えるようになりたい表現のページでは、会話の場面で困ったときの対処の仕方などを中心に扱われています。

各レッスンの構成も、左側のページに本文を掲載し、右側のページについてはエッセンスとなる項目を配置することで徐々に理解を深めるよう配慮されています。また、本文及び文法などの取り扱いも、英語のみでは理解できない場合に手助けとなる日本語表記をしており、イメージしやすい挿し絵や写真などを加えることにより、視覚的に内容をイメージしながら、習熟度の低い生徒でありましても、興味・関心を失わず学習意欲を高めることができるように工夫されています。

また、各レッスンの後に別に演習形式の内容を取り扱うとともに、巻末にも Reading や Listen & Speak という項目を置くことにより、4 技能の聞くこと、話すこと、読むこと、書くことの定着を強調した構成になっています。

一方、清田高校において選定した教科用図書においては、先ほどと同様に九つのレッスンで構成されていますが、各レッスンで扱う文法も深く掘り下げており、具体的な表現で分類、記載され、専門的になっています。また、冒頭の授業で使えるさまざまな表現例のページにおいて、より積極的に相手にアプローチする表現を多く掲載し、みずから発信する言葉からコミュニケーション

の糸口をつかめるよう促されています。

各レッスンにおいては、本文に入る前に聞き取りを中心とした導入により内容理解を図る構成となっており、また、レッスン全体を通して日本語の記載がほとんどないことから、英語を英語で理解することを目指し、より高度な学習が求められています。また、本文とエッセンスの部分を分割せず、本文中のところどころにエッセンスが盛り込まれており、考えながら内容を理解する学習につながる工夫がなされています。

先ほどの啓北商業の例と同様に、各レッスンの後に演習が配置されていますが、こちらの教科用図書では、内容理解のチェックの部分においても解説は少なく、例文を数多く入れることにより理解を深められるように構成されている特徴が見られます。さらには、レッスンを二つ進むごとに配置されたリスニングプラクティスや、巻末にリーディングスキルを用意するなど、あらゆる角度から4技能を育てる工夫がなされ、普通コース及びグローバルコースのいずれの生徒にも活用できる記述構成となっています。

両者の教科用図書を比較した場合、どちらも学習指導要領で求められている言語活動を重視しており、英語の4技能を育てる構成となっていますが、対象となる生徒に合わせ読む量に明らかな差があり、興味・関心の持たせ方についても視覚的効果や日本語表記の扱いの違いなどを配慮しまして、学習のあり方に変化を持たせられるようにそれぞれに工夫がされています。

具体的な例を用いて説明しましたが、調査研究報告書（答申）にある教科用図書は、全日制課程普通科においては、生徒の能力や進路希望に応じ、基礎・基本の定着に加え、高度な内容を含んだものであり、全日制課程未来商学科においては、基礎・基本の定着を目指した比較的平易なものとなっています。また、定時制課程の大通高校及び山の手養護学校高等部においては、生徒が興味・関心を持って学習ができるとともに、基礎・基本の定着が図れるよう十分配慮されたものとなっています。

以上のことから、いずれも、各学校の学科、課程及び生徒の能力、適性、進路希望等に即した適切なものであると判断しまして、調査研究報告書（答申）にまとめました。

以上で調査研究報告書（答申）の説明を終えさせていただきます。

○山中委員長 ありがとうございます。

それでは、皆さんからご質問がありましたら、お願いいたします。

○池田（官）委員 清田高校は、普通コース、グローバルコースがあり、平岸高校も普通コースとデザインアートコースがあると思います。一つの高校で二

つコースを持っている場合に、それぞれ目標別とか生徒の実態も違うのかもしれませんが、まず、同一の学校教育目標と重点目標を用いられているというのはなぜでしょうか。

もう一つ、清田の部分で説明が若干ありましたが、両者で同じ教科書を用いるということについては何か問題などはないのでしょうか。一つの学校でコースによって教科書を分けなくてもよろしいものでしょうか。

○高等学校部会部長 今、委員からお話がありましたとおり、例えば、清田高校、平岸高校ですと、普通科のくくりは同じで、その中に普通コースとグローバルコース、あるいは、普通コースとデザインアートコースがあります。学科は普通科ということで共通ですので、学科の目標については、普通科は原則で、学校目標など教育目標がうたわれています。

使用希望教科用図書を選定する際に当たり、もちろん、各学校ともに基礎・基本の定着に加え、大学入試も対応できるような高度なレベルの内容も含まれています。それが基本になっていますが、選定する際には、今お話ししたように、学校の教育目標などによって差はありますけれども、生徒の実態については各学校によっても違いがありますので、興味・関心を高める工夫が各学校によっていろいろ工夫がなされているところです。

つけ加えますと、教科用図書の選定に当たりましては、生徒の実態、授業展開の仕方などで特徴があるので、それらに適切に対応できる教科書を各学校で選定していますので、同じ普通科でも、それぞれ各学校の特徴により異なる教科用図書となっています。ただ、コースなどが違う場合については、同じ教科書で各学校で学校設定科目というものを設定しており、そちらでより専門的な内容を進めていくという工夫がなされています。これは、例えば、学科を設置している開成高校のコズモサイエンス科と普通科の違いも同じです。

○臼井委員 新規継続のことについてお伺いしたいと思います。

高等学校の場合は、教科書の採択を毎年やっています。いわゆる義務のように4年に一度というわけではないのですけれども、これを見ると最大継続3年となっているのですが、これはルールのようなものがあるのでしょうか。

○高等学校部会部長 3年間ということについては、1年生から3年間にわたって教育課程が続くことになりますので、やはり、3年間は一括りとして、もう一度その3年間で教科書について見直しをしましょうというところが、大体、各校で考えられているところだと思います。

○幸丸高等学校担当係長 今回の答申の中で、継続年数が3年ということで最大になっていますが、こちらは、平成21年度に改訂された学習指導要領が変わったことによって、科目等の配置が変わりました。そこからのカウントになりますので、先行実施の理数に関しては4年前からですけれども、実施された年数で考えると3年という形が現在使われている教科書の中では最大となっています。

○臼井委員 実際には、ある教科書を3年間使ってみたけれども、4年目にまた同じものを使うということもあり得るという話ですね。

○幸丸高等学校担当係長 はい。

○阿部委員 先ほど見せていただいた教科書の両方で感じたのですが、最初の清田の使いたい表現の継続というページをもう一度見せていただけますか。

スクリーンに映っているので、直接見るとまた違うのかもしれないのですが、背景の写真の色がすごく濃いのです。10代の高校生には支障がないのかもしれませんが、これは実際に使っていて文字が見づらくないのでしょうか。両方のテキストにそれが感じられたのですが、見づらく感じました。

○高等学校部会部長 恐らくは、勉強のイメージをしながら文章を読ませたいという意図だとは思いますが。実際に教科書を見ますと、文字のほうはかなり黒く濃く太く出ていますので、それほど支障はないのかなというふうに感じます。

○阿部委員 本当ですね。スクリーンに映っていたから余計に写真が浮き出ている感じがしたのですけれども、実際にはそんなに気にならないですね。

○山中委員長 実際にこれを見ると背景がぼけている感じがしますね。

○臼井委員 今、辞書のお話がありましたが、最近の高校生的場合だと、いわゆる紙の辞書よりも電子辞書のほうが多いようにも思うのですが、その辺、高校の指導と教科書との対応というのはいかがなものでしょうか。

○高等学校部会部長 学校によって異なります。辞書を購入することになりますけれども、1年生のうちから積極的に電子辞書との併用を可能としている学校もありますし、原則として1年目は紙に親しませましょうという形で紙を推奨し、高学年になってから電子辞書も使用可能という学校もあります。

○臼井委員 私個人としては、紙辞書の積極使用派です。と言いますのは、電子辞書もデジタルで見つけるのは早いですが、紙辞書だとある単語の前後のところを寄り道しながら覚えられるところがあります。そういう寄り道で勉強するとかいうようなところで、これはどちらを支持するかというのは簡単な話ではないと思うのですけれども、学校によって対応が別々だということですね。

○高等学校部会部長 これは、英語科の先生方によっては毎年議論になるところです。その学校が持つそれまでの指導の経緯とか、今後のことも考えながら各学校でいろいろと検討しているということが実態です。

○池田（光）委員 清田の7分の6のところに、別紙様式A、清田グローバルコースがあります。先ほどご説明をいただいた使用学年が3の英語会話のところでは。

選定理由に「話題が豊富であり、ネイティブの先生が比較的に利用しやすい」とあります。要するに、話題が豊富というのは、短いセンテンスのものがよいということなのかということが一つです。また、その次の「生徒が興味を持って取り組みやすいトピックであるため」とありますが、「生徒が取り組みやすいトピック」というのはどういう意図なのか、これは選定理由ではないと思うのです。それから、「異文化理解にも焦点を当てているため」ともありますが、この3つとも意味がよくわからないので、もう少し詳しく説明していただければと思います。

○高等学校部会部長 まず、1つ目の「話題が豊富であり、ネイティブの先生が比較的に利用しやすい」ということについては、今日的な話題が豊富であるということで、ネイティブの先生方についても汎用的にいろいろな資料を集めやすく、あるいは、生徒と言語活動を通じた学習効果を上げられやすいということが、一般的な話になってしまいますが、そういうところがあるかと思います。

○池田（光）委員 現在の話題が豊富だということですか。

○高等学校部会部長 はい。

これは、2つ目についても同じことだと思います。

○池田（光）委員 生徒が今日的な課題に興味を持つことと結びつくわけですか。

○高等学校部会部長　そういうことだと思います。

○池田（光）委員　それがよくわからないのですけれども、要するに、生徒たちが興味を持つかというのはどのようなものでしょうか。今日的な課題だけがそうなのでしょうか。

○高等学校部会部長　今、スクリーンに映っていますが、このレッスン5の例で言いますと、イーティングアウトという題材になっています。例えば、実際にハンバーガーとかを買い求めたりするときの場面などイメージしやすい日常的な場面を設定して言語活動を行っていくというところです。

○池田（光）委員　身近な話題ということですね。これでいくと、生徒が興味を持つイコール身近な話題ということですか。

○高等学校部会部長　英語会話という科目については、清田のグローバルコースの科目になりますので、一層、言語活動を展開させていく授業として使われています。身近な話題とか、トピックなどを中心とした言語活動を展開しやすいような教科書を選定したいという記述だと思います。

○池田（光）委員　2つあるのですか。トピックと身近な話題、それとも、身近な話題としてのトピックですか。どちらなのでしょう。

○高等学校部会部長　2つだと思います。

○池田（光）委員　ということは、これは書き方が違うのですか。余り理解できなかったものですから、申し訳ありません。

また、「異文化理解にも焦点を当てる」は、どのような異文化理解のことを言っているのでしょうか。

○高等学校部会部長　今のイーティングアウトの例で言いますと、これも視点としては、例えば、同じように考えられていることについても、外国と日本では考え方が違うということをターゲットにするために、日常的なテーマを載せているのだと思います。

○池田（官）委員　英語を例にご説明いただいたのですが、同じ科目名で違うレベルの教科書をしかも同一の出版社が出しているのだということに、なるほ

どと思いました。

一つは、例えば、英語を例にすると何段階くらいの中から先生たちは選んでいるのかということと、ほかの科目について、例えば、何の科目でもよいのですが、そういったことについても同じ科目名で幅のある教科書というのが各出版社より用意されているのかということに興味があったので、教えていただきたいです。先生たちは、どのぐらいの幅の中から選んでいらっしゃるのかということです。

○高等学校部会部長 特に何段階に分かれてそういうレベルがあるということ是一般論として申し上げられないのですが、その年によって、いろいろな特徴、特色がある教科書があります。

扱われている言語教材自体が非常に高度なレベルのものもありますし、比較的平易な教科書もあります。教材が難しいからというだけではなく、そのほかの部分にも特色があるので、そこら辺を精査しながら、もちろん自分の学校の生徒たちに一番よい教科書は何かということを目標として設定しているわけですが、実際には自分の学校の生徒に一番近い実態にあって、これを目標として教材として扱っていくのに一番望ましい教科書を選定していく形になりますので、何段階ということではなく、やはり、そういういろいろな特色があるものを選びます。

○池田（官）委員 それは、ほかの科目についても同様ですか。

○高等学校部会部長 同じだと思います。

○幸丸高等学校担当係長 基本的には、この教科書目録に掲載されているように、各教科で同じ出版社から発行されている教科用図書については、ほとんどが最大で3冊ということになっています。出版社の中では2冊というところもありますので、そんなに細かく分けた段階ではないのかなというふうに推察はできますけれども、全ての教科書について段階をつけられることはないです。

○池田（官）委員 わかりました。

1つの出版社で、1つの科目については最大3種類までは出している場合があるということですね。

○臼井委員 今のところで伺いたいのは、例えば、日本史では、山川の詳説日本史Bや、非常に入りやすいAなどさまざまあります。数学などの場合でも、

生活レベルでの数学から、大変レベルが高いところまで、多様性がかなりあります。札幌市の場合だと、数学も極端な違いはないように思うのですが、現実では相当幅があると見てよいですね。

○高等学校部会部長 教科書自体については、おっしゃられるように幅があるかと思うのですが、市立高校全体としては普通科の生徒たちにそれほど大きな違いはないと思います。

○山中委員長 具体的の開成高校の関係ですが、制度が変わった関係で、内容的にここに書いてあるだけでは何となくわかりにくい感じがするのです。学年が全然書いていないとか、片方は2年と3年しかありません。これは制度が変わるからそうなるということはわかりますけれども、若干説明していただいたほうが良いという気がします。

○高等学校部会部長 開成中等教育学校の後期課程については、まだ前期課程が完成されていないところがありますので、前期課程から積み上げて後期課程に結びつけていくという継続的な学習は不可能です。

現在の開成高校で言う高校1年生、中等教育学校の課程で言えば4年生で、特色である探求型の学習を進めるに当たって、どういう教科書を使い、どのような目標を持って学習を進めていくかというふうに専門的にはなりにくいです。継続してその探求を求めながらやるというよりは、中等教育学校の後期課程に入ったらこういう勉強を進めるのだという、探求型の勉強を目指すというような姿勢を身につけさせるというところを目標にしていますし、単位制でもありますので、学年でどうというのはなかなか難しいところがあります。基本的には、1年生、2年生の中で普通科と同じような課程で勉強を進めていくことをベースにはしています。

○山中委員長 新しい中等教育学校からのつながりというところがないのだけでも、探求型ということで、基本的にはコズモサイエンスとも全く違う内容の教科書でやっていくということになるのですか。

○高等学校部会部長 コズモサイエンス科の要素に、さらに一層進めた中等教育学校の探求型の取り組みを入れる形になります。

○山中委員長 そうすると、今までの開成高校の1年生が使った教科書とは少し違ってくということですね。

○高等学校部会部長 大きくは異ならないと思います。前期課程が完成していないので、大きく変更しにくいというところはあるかと思います。

○山中委員長 ほかにありますか。

(「なし」と発言する者あり)

○山中委員長 特になければ、高等学については、引き続き、8月5日(火)に審議を行い、決定するということにさせていただきます。

高等学部の部長、ありがとうございました。

次に、特別支援教育部会について審議をさせていただきます。

最初に、私から特別支援教育部長に確認させていただきます。

特定の組織や団体、あるいは会社などから働きかけや影響力の行使、あるいは圧力といったことはありませんでしたか。

○特別支援教育部会部長 そのようなことは一切ありませんでした。

○山中委員長 それでは、調査研究報告書のご説明をお願いいたします。

○特別支援教育部会部長 説明差し上げる前に、あらかじめお断りさせていただきますが、特別支援教育用教科用図書の選定候補として推薦した一般図書については、見本本が各1冊ずつしかありません。お手元に数冊ずつ置かせていただきましたので、適宜、お隣の方のものと交換するなどしてご覧いただきたく存じます。

それでは、特別支援教育部会の答申について説明いたします。

最初に、特別支援教育用の教科用図書に関する法令上の規定について説明いたします。

特別支援教育の対象となっている児童生徒のうち、障がいの種類や程度により特別の教育課程を編成するなど、当該学年用の文部科学省検定済教科用図書、いわゆる通常の学級で使用されている教科用図書を使うことが適当でない場合には、それ以外の教科用図書を使用できることとなっており、このことは学校教育法附則第9条に規定されています。

本市で使用する特別支援教育用教科用図書については、次の3種類のものを教科用図書として採択できることとなっています。

一つ目は、本市の小・中学校で採択される各種目の文部科学省検定済教科用図書の下学年用及び同一内容の拡大教科書です。下学年用とは、自分が所属す

る学年より下の学年の教科用図書を使用することができるということです。また、拡大教科書とは、教科用図書の文字や図形を拡大して複製したもので、弱視の児童生徒が使用いたします。

二つ目は、文部科学省著作知的障害特別支援学校用教科用図書です。これは、文部科学省が、障がいのある児童生徒用に著作したものであり、国語、算数・数学、音楽の3教科について著作されています。星印のついた本で、見本本をお手元に置かせていただいています。

そして、三つ目は、一般図書であり、これは各教科の内容と関連が深い絵本などを教科用図書として使用するものです。

次に、調査研究の対象となる一般図書の調査研究の観点です。

本市の特別支援教育の対象となる児童生徒の障がいの種類や程度を考慮の上、取り扱い内容・内容の程度、配列、分量等・使用上の配慮等の三つと定め、計5回の部会を開催して、慎重かつ精力的に調査研究を重ねてまいりました。

本市の特別支援教育においては、障がいの種類や程度、発達段階に応じて、児童生徒の持っている力を最大限に発揮させ、社会参加や自立の基盤となる生きる力を育成することを目指した教育が展開されています。

このことから、児童生徒一人一人がその発達段階に即して有効に教科用図書を活用できることを重点として、北海道教育委員会の学校教育法附則第9条の規定による一般図書採択参考資料を参考にし、先ほど説明いたしました調査研究の観点に基づき、一般図書309冊について調査研究に当たるとともに、加えて、調査研究の基本方針に基づき、より一層、児童生徒一人一人の発達段階等に応じて効果的に教科用図書を活用できるよう、種目によっては、採択参考資料の対象となっていない一般図書の中から、教科用図書選定審議会委員に推薦いただき、前年度に平成26年度使用として採択した28冊の一般図書を含む31冊の一般図書についても、あわせて調査研究に当たっています。

これらの審議の結果、平成27年度使用の特別支援教育用の教科用図書として、資料にあるように、1の文部科学省検定済教科用図書の下学年用及び同一内容の拡大教科書、2の文部科学省著作の知的障害特別支援学校用小学部・中学部教科用図書、そして、3の一般図書の「ともだちだいすき（2）おべんとうなあに？」ほか131冊を選定の候補といたしました。

この一般図書の各種目別の内訳としては、国語・書写が24冊、社会・地図が18冊、算数・数学が16冊、理科が16冊、音楽が11冊、図画工作・美術が12冊、体育・保健体育が9冊、家庭、技術・家庭、職業・家庭が10冊、外国語が7冊、生活が9冊となっており、全種目では昨年度に比べ13冊の減となっています。

これらを選定の候補とした理由としては、先ほど述べた調査研究の観点に加え、各学校において教科別の指導や教科等を合わせた指導、さらには、学校の

教育活動全体を通しての活用などの多様な指導の形態への対応が可能であること、そして、児童生徒一人一人の発達段階に合わせた使用や、年齢段階を踏まえた生活上の諸課題への対応が可能なものであることなどが挙げられます。

また、このような理由のほかに、児童生徒への指導に使用することで教育上の効果が高まると思われるようなもので、北海道教育委員会が示す採択参考資料の対象となっている一般図書では取り扱われていない内容を扱っている図書として、審議会委員から推薦いただいた一般図書30冊を選定の候補に加えています。

なお、近年、本市の特別支援学校や特別支援学級に在籍する児童生徒の障がいが重度・重複化していることや、知的な遅れを伴わない発達障がいなどを含め、障がいの多様化の傾向がより一層顕著になっていることから、幅広い学年と障がいの程度の児童生徒を対象としなければならないため、ここ数年については、教科用図書の選定数を増やして対応してまいりました。しかし、今年度については、発行予定がないことなどの理由から採択参考資料の対象から削除された一般図書が昨年度採択した一般図書13冊を含め相当数あったため、特別支援教育部会では、本市における一般図書の需要数なども参考にしながら、より一層、慎重に調査研究を行った結果、全種目で13冊の減にはなりましたが、本市児童生徒の障がいの重度・重複化や多様化へ対応することが可能であると判断しました。

次に、種目ごとの図書についての説明です。

本来であれば、全種目について説明申し上げなければならないところですが、全部で10種目ありますので、そのうちの社会・地図を例にして説明させていただきます。

お手元にある見本本をご覧ください。

社会では、社会生活についての理解を図り、国土の歴史に対する理解と愛情を育て、国際社会に生きる平和で民主的な国家、社会の形成者として必要な基礎的な能力や態度を養うことを目標とする教科であります。教科別の指導ではなく、教科等を合わせた指導で指導されていることも多く、発達段階ごとに個別の目標、内容に応じて学習に幅広く活用できる教科用図書の選定が必要です。

資料に示しているA、B、Cの発達段階についてですが、Aの段階は発達のおくれの程度が重度であり、Bは中度、Cは軽度を意味しています。

具体的には、Aの段階としては、話し言葉は持たないが、事物への興味・関心が出始め、簡単な物の弁別が可能な段階の児童生徒が対象であり、教師などの話しかけに応じ、表情、身振り、音声で表現することや、教師と一緒に身近に見られる乗り物の絵本を楽しんだり、日常生活を送る上で必要な決まりやマ

ナーなどの学習に活用したりできるように選定しています。

Bの段階としては、話し言葉を持ち、文字の読み書きに興味を持ち始め、事物の簡単な因果関係がわかる段階の児童生徒が対象であり、見聞きしたことやわかったことなどを簡単な言葉で話すことや、日常生活を送る上で必要なマナーや、日常よく目にするマーク、世界の国々の様子などを学ぶ学習に活用できるように選定しています。

Cの段階としては、簡単な読み書きは可能であるが、検定済教科用図書では、学習が困難な段階の児童生徒が対象であり、図書のあらましを教師や友達と話すことや、地理、歴史、公民の各分野や学校卒業後の進路などを学ぶ学習に活用できるように選定しています。

このようなA、B、Cの各段階の中で、さらに児童生徒の状態にきめ細かく応じるために、それぞれ数冊ずつ選定の候補としました。また、先ほども申し上げたように、本市の特別支援教育の対象となる児童生徒の実態が幅広くなっていることなどから、社会では、地図として扱うものを含め、北海道教育委員会が示す採択参考資料の対象となっていない一般図書を6冊加えており、よりきめ細やかな選択ができるようにしています。

次に、資料に示している新規・継続の別についてです。

それぞれの一般図書が今年度新たに選定の候補となったものであるか、または何年継続で選定の候補となっているものかを示しています。最も長く継続しているものとして12年を経過している一般図書が数冊ありますが、13年以上前の記録が残っていませんので、12年継続の一般図書5冊については12年以上の継続と考えていただきますようお願いいたします。

以上、社会・地図を中心に説明させていただきましたが、その他の種目についても、同様の観点から調査研究に当たっています。お手元の資料と見本本で確認いただきたく存じます。

以上、お手元の資料のとおり部会としてまとめましたことを報告申し上げ、私からの説明を終わりにさせていただきます。

○山中委員長 ありがとうございます。

それでは、委員の皆さんから、ご質問がありましたお願いいたします。

○臼井委員 詳しくご説明をいただき、ありがとうございました。

新規・継続ということで、12年が最大で、実際は10年よりもっと使っている可能性があるということでもあります。見ますと、今年の新規採用予定は19点ありますが、これは例年と比べて特に多いのでしょうか、それとも少ないのでしょうか。

○山田特別支援教育担当係長 手元に経年の比較できるものは用意していないのですが、昨年は31冊新しいものを入れていますので、今年度については昨年に比べると新しい本は若干少ないです。

○池田（光）委員 採択参考資料の対象となっていない一般図書を選んだとおっしゃいましたが、どのようなところを基準に加えたことがあるのでしょうか。

○山田特別支援教育担当係長 4年前から北海道教育委員会の採択参考資料に含まれていない本を採択させていただいていますけれども、基本方針に基づきながら、特に北海道教育委員会に示されている採択参考資料では取り扱っていない内容に着目して選んでいるということが多いかと思います。

○池田（官）委員 例えば、今、手にとって見せていただいた発達段階のCの本は、「ただいまお仕事中」などの結構難しい内容も多いと思うのですが、いかがでしょうか。

○特別支援教育部会部長 Cの段階を使用する生徒については、中学生ともなると、その先の進路も含めて指導してまいります。ですから、特別支援学級でも、かなり細かく詳しい内容を指導していくことが大切なのではないかと考えて採択しています。

○臼井委員 先ほどのご説明の中でも、最近は、いわゆる発達障がい、要するに、知能ではない問題を持っているという話ですけれども、例えば、マナーの本とか生活のルールのようなものを最近はとっているのですが、そのあたりは発達障がいの子どもの実態との関係と考えるとよろしいですか。

○特別支援教育部会部長 それもあるのですけれども、やはり、家庭で一般的なマナーをなかなか教えられない部分も最近はありますので、学校でそういうマナーの部分とか、出かけるときにはこういうような形でやるのだよというようなことを教えるためにも、マナーの本を採択するという傾向は出てきているかなと思います。

○池田（官）委員 障がいが非常に多様化してきているので、そういった皆様に対応できるように、採択した教科書も増える傾向にあるというご説明があったと思うのですが、具体的にはどうなのでしょう。例えば、どういった障がいに対してはこういった傾向の本とか、それぞれの障がい種別について何か留

意されることはあるものでしょうか。

○特別支援教育部会部長 障がい種として知、情、肢、病という4種類があります。私が勤務しています肢体不自由の養護学校では、自分たちから表出はできないけれども、内にある言語というのはA段階ではないかなというような部分も、私も赴任してそういうことがわかってきたところがあります。

やはり、Aというのは発達段階としては一番低い段階にはなっているのですが、子ども一人一人の実態によって、この子にはこういうことを身につけさせたいというような担任たちの思いがある場合には、表出がなくてもBを選ぶということも十分に考えられます。そういう部分では、発達段階はとりあえずお示ししてありますけれども、実際に子ども一人一人が使うものについては、その子に合ったものを選ぶということが特別支援教育の原点ではないかと思えます。そういう部分での幅は持っていますけれども、一人一人に何を選ぶかということは、それぞれの学校なり学級での実情に合わせて選ぶようにはしています。

○山田特別支援教育担当係長 先ほど臼井委員からも発達障がいのお子さんへの対応ということでお話がありましたように、ご指摘をいただいたマナーに関する本、あるいは、こういう障がいがあるお子さんについても、基本は通常の学級で使われている教科書や下学年の教科書を使用します。しかし、例えば、中学生では小学生の教科用図書を使用することに抵抗を感じる子どももいます。そういうときは、これも先ほどご指摘をいただいたのですけれども、発達段階Cの少し難しいような図書をそういった発達障がいの生徒に対応させるために少し増やしてきているとか、現実的にはそういうようなことで冊数自体を全体としては増やしてきているという経過があります。

○池田（官）委員 多様であるほうがよろしいのですね。障がいの種別でどういう特徴があるかというよりも、皆さんそれぞれ個別の特徴があるので、それに対応できるように少し幅を持って増やしていくというほうがやりやすいのだということですね。

○特別支援教育部会部長 その先に、その子たちがどんな力を獲得しなければいけないのかということも考えて図書の選定はしていく必要があると思います。

○臼井委員 今、これを見ていると、盲、聾ですね。目と耳のところに対応するようなものが見当たらなかったのです。札幌の特別支援学校は、義務教育

レベルでは盲、聾を扱っていないということではないのでしょうか。弱視等の場合で拡大した教科書はあるのでしょうか。

○山田特別支援教育担当係長 本市では、盲学校、聾学校を設置していないので、対象となるのは弱視で通級に通っているお子さんですが、通常の学級におりますので、障がいの程度によって、今、ご指摘いただいたような拡大教科書を使うということが考えられます。

○臼井委員 実際には、拡大の教科書はこの中に含めないということですね。

○山田特別支援教育担当係長 特別支援対象の答申の1ページ目になりますが、本市で採択している小学校及び中学校用教科書の文部科学省検定済教科書の下学年用及び同一内容の拡大教科書ということで、ここで拡大教科書については含めています。

○臼井委員 聞こえの問題について対応するものは何かありますか。

○山田特別支援教育担当係長 聞こえについては、指導上、聞こえないことで配慮するという場合は当然あるかと思うのですが、教科書自体はやはり視覚的なものですので、通常の教科書等を同様に使うことになるかなと思います。指導する際には、もちろん、音の問題がありますので、それに配慮した指導をされていると思います。

○山中委員長 そのほかにいかがでしょうか。

(「なし」と発言する者あり)

○山中委員長 それでは、特別支援教育部会については、8月5日(火)に引き続き審議を行って選定することにしたいと思います。

特別支援教育部会の部長、ありがとうございました。

以上で、協議第1号の本日の審議を終了とさせていただきます。

次回は、8月5日(火)に、引き続き審議を行いますので、よろしくお願いいたします。

委員の方々から要望はありますか。

(「なし」と発言する者あり)

○山中委員長 そのほかに、この機会に何かおっしゃることはありますか。

(「なし」と発言する者あり)

【閉　　会】

○山中委員長　それでは、以上で平成26年第17回教育委員会会議を終了いたします。

以　　上