

# 教育センター通信

## ほど 火床の火の心を紡ぐ

第10号（通算第29号）  
平成28年1月28日  
三条市小中一貫教育推進課  
教育センター 発行



## 「1次関数」と「比例」

教育センター指導主事 小杉 洋一

中学2年の数学授業を参観しました。単元は「1次関数」、課題は「基本料と1分当たりの通話料が異なる3種類の携帯電話料金プランのどれがお薦めか」というものです。まずは、各プランについて、式、表、グラフに表す活動です。下記のワークシートが配られました。xの10と100、100と200の間の「…」は私が省略したのでなく、実際のワークシートがそうになっています。

x(分)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	100	...	200
y(円)												...		...	
式															

Aさんは、「基本料500円、1分当たりの通話料5円」のプランについて、書き始めました。まず式を書き、次にyの欄をスラスラと埋めていきました。ところが、x=10に対応する550をyの欄に書いた後、手が止まってしまいました。x=100に対応するyの値が書けないのです。

x(分)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	100	...	200
y(円)	500	505	510	515	520	525	530	535	540	545	550	...		...	
式	$y = 5x + 500$														

子どものつまずきの原因は、私たち教師の指導の不十分さにあると考えたいものです。中2の1次関数の指導で何かが足りなかったのかもしれませんが、しかし、私は、Aさんのつまずきは小学校での指導にも原因があるのではないかと思います。1次関数につながる内容に「比例」があります。比例は、小5、小6、中1と、中期の全学年で扱われるという珍しい内容です。

Aさんの事実をもとに考えることで、小学校算数の授業改善も図れそうな気がします。

# 学びのマルシェの実施状況

プラスワン教室、ステップアップ教室の参加者及び指導者に対して行ったアンケートを基にまとめました。

## 1 会場別・クラス別人数（人） ※平成28年1月4日現在

教室	プラスワン教室					ステップアップ教室					合計 ①+②
	嵐南小	一ノ木戸小	教育センター	下田公民館	計①	嵐南小	一ノ木戸小	教育センター	下田公民館	計②	
小5	10	13	4	2	29	16	6	2	2	26	55
小6	11	9	2	4	26	17	15	4	0	36	62
中1	5	4	2	0	11	5	1	2	2	10	21
中2	1	3	1	5	10	3	0	0	1	4	14
合計	27	29	9	11	76	41	22	8	5	76	152

## 2 受講者アンケート ※アンケートは「はい」「まあまあ」「あまり」「いいえ」の4つから1つ選び○をつける形で実施。

質問3 学びのマルシェに参加して、あなたは学校の授業で分からなかったところが分かるようになりましたか。	回答者	小5	小6	中1	中2
	はい	73%	72%	57%	45%
	まあまあ	21%	28%	29%	55%

質問6 学びのマルシェに参加して、あなたはよかったですか。選んだ理由も書いてください。	回答者	小5	小6	中1	中2
	はい	81%	74%	67%	64%
	まあまあ	13%	26%	29%	27%

- ・勉強の分からない所を教えてもらって、分かるようになった。(小5P) 同様の記述多数。
- ・分からない所も分かるまでいねいに教えてくれるのでよい。(小6S)
- ・細かく教えてくださる先生、声をかけてくださる先生がいるから質問しやすい。(中1)
- ・家庭学習の時間が増えた。(小5P)

※P：プラスワン S：ステップアップ

### 【感想・意見・要望等】

- 苦手だった算数が分かるようになった。算数が楽しくなってきた。(小5P、小6P)
- 分かりやすく教えてくれるのでよい。分かるまで教えてくれて嬉しかった。(小6P)
- 参加してから学校のテストの点が少しずつ上がった。数学のテストが2月にあるので頑張りたい。(中1)
- 先生の説明が分かりやすく、学校で分からなかった問題を教えてもらって家で復習できるのでよい。
- 分からない所を自分から質問して、分かるようになった。(中2) (中1)

## 3 指導員アンケート ※アンケートは「はい」「まあまあ」「あまり」「いいえ」の4つから1つ選び○をつける形で実施。

質問2 児童生徒の「できた！ 分かった！」という学習に対する達成感を感じることができましたか？	指導対象	小学生	中学：英語	中学：数学
	はい	44%	46%	25%
	まあまあ	56%	46%	75%

質問4 指導員として学びのマルシェに参加して充実していましたか。そう思う理由もお書きください。	指導対象	小学生	中学：英語	中学：数学
	はい	44%	46%	25%
	まあまあ	56%	46%	75%

- ・一人ひとりの児童に対して、それぞれに合った個別支援ができることに喜びを感じた。(小P)
- ・子どもたちと話すだけで元気がもられた。自分の説明で理解してくれた時が嬉しかった。(小)
- ・学習を通して生徒との距離が縮まるのが楽しいし、自分にとっても学びになる。(中英)
- ・「地域住民」として三条の子に貢献できることは幸せに思う。(中英)

### 【感想・意見・要望等】

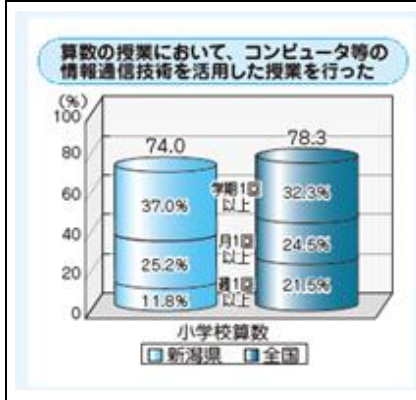
- 自分も学ばせていただく機会となり大変ありがたい。また、よろしくお願ひしたい。(小)
- 学校にはない「ゆるい」感じが生徒にとって質問しやすい場になっていると感じる。(中英)
- 発展プリント等が用意されているなど昨年よりも時間を有効活用できるようになったので感謝。(中数)

※このほか、「①トライアル教室」「②エキスパート教室」「③トップランナー教室」を日曜日に教育センターで実施しています。①56名（小5：14名、小6：26名、中1：12名、中2：4名）  
②22名（中1：11名、中2：11名） ③16名（中1：6名、中2：10名）

# ICT 機器を利用した授業や活動の推進

教育センター指導主事 丸山 巧

三条市では各小中学校にデジタル教科書や電子黒板ユニット、プロジェクター等を配置し、その活用を推進しています。平成 28 年 1 月に新潟県教育委員会が発行したリーフレット「平成 27 年度分かる授業づくり」には「学校質問紙調査から見えてきた課題」というコラムが掲載され、県内の学校における ICT 機器の活用について以下のように改善を求めています。



算数の授業において、コンピュータ等の情報通信技術を活用した授業を「週 1 回以上・月 1 回以上・学期に 1 回以上行った」と回答した学校の割合が、全国平均を 4.3 ポイント下回っている。コンピュータ等を用いて、知識・技能の活用を図ったり、児童の能力をさらに創造的に発揮させたりすることで、数量や図形についての感覚を豊かにしたり、表やグラフを用いて表現する力を高めたりするような指導の工夫が求められる。

※「コンピュータ等の情報通信技術」とは、パソコン（タブレット端末を含む）、電子黒板、実物投影機、プロジェクター、インターネットなどを指す。

「学習問題のある授業づくり」は、学力向上の重要な柱です。その柱を支えるために、ICT 機器を含む様々な教材・教具を利用し、児童生徒の興味・関心を高め、学習問題を共有し、主体性を尊重しながら問題を解決へと導いていくところが、教師の腕の見せ場ではないでしょうか。

ICT 機器利用が目的ではありませんが、情報や知識を分かりやすく提示し、子供たちの考えを論理的に整理するツールとしての利用場面を増やせると考えます。参考に、デジタル教科書や ICT 機器等利用のヒントや利用場面例を紹介します。

## 1 デジタル教科書

- ・パソコンを手元で操作するのであれば、電子黒板ユニットを使う必要はありません。電子ペンの操作はできませんが、マウスで操作できます。
- ・小学校国語のデジタル教科書には、授業で利用できる資料やワークシート類のデータ、具体的なノート指導例等が付属しています。授業中だけでなく教材研究にも活用できます。

## 2 実物投影機

- ・カメラ性能の向上で表示性能が大きく向上し小型になりました。ケーブル 1 本でプロジェクターに接続できます。ドリルや問題集、ノート等も拡大して映し出せます。
- ・動く被写体も滑らかに映せます。鉛筆や箸の持ち方、更に書道の筆運び、理科の実験用具の操作、裁縫の運針といった「指導者の手元を拡大して映す」ことが可能です。

## 3 プロジェクター、スクリーン

- ・設置に時間がかかるのが難点、という声を聞きます。改善策として、設置台を置く床、プロジェクターを置く台の天板にテープ等で位置を印すと準備時間を短縮できます。
- ・接続ケーブルとコネクタに同色のシールを貼ったり、接続する機器名やコネクタの記号等を記したテープを貼り付けたりすると、準備作業が簡単になります。



技術の進歩に伴う ICT 機器の進化と多機能化は目まぐるしいものがあります。ソフトウェアの改良や ICT 機器等の進歩の波に乗っていくには、実際に機器に触れる研修が効果的です。今後も教育センターでは ICT 機器やソフトウェアの研修を継続して行います。研修で機器操作に慣れ、授業や様々な場面で活用してください。

三条市視聴覚ライブラリーには、実物投影機が最新型を含めて 6 台用意されています。教卓上から黒板に映写できる短焦点型のプロジェクター、昼間の体育館でも画像がよく見える大光量のプロジェクターと大型 150 型スクリーン、パワードスピーカー等がありますので、授業や学校行事の際に利用の検討をお願いします。

# 本成寺中学校区「三校合同職員研修会」

12月25日（金）午前中、標記の会が月岡小学校で開催されました。雪国とは思えぬ穏やかな天候の中、三校の教職員による熱心な研修が行われました。研修会の様子を紹介します。

## 【人権教育、同和教育研修会】

昨年度に引き続き、飯田満月岡小学校長が1時間の講義を行いました。飯田校長は中越教育事務所に勤務された時に人権教育、同和教育を担当していた専門家です。自作の数多くの資料をもとに、具体的に多くの示唆に富む話をされました。紙面の都合で、特に心に残った部分を紹介합니다。



**同和教育とは、部落差別の解消を目的に、あらゆる差別の撤廃につながる教育です。**

- ・差別の存在に憤りを（言うまでもなく、同和問題は人権問題です）
- ・部落差別は人為的につくられた差別（差別の不当性を知る）
- ・同和教育は生活を豊かにする教育
- ・差別する側の問題、差別する側の教育（差別する人がいるから差別がある）

## 人権感覚を磨く “ポイントは◎知る努力を続けること◎想像力を働かすこと◎論理的に考えること”

- ・私たちの普段の態度や言葉などに、私たちの人権感覚そのものが浮き出ています。
- ・子どもたちを一人の人間として、尊敬すべき存在として関わっているかどうかが問われます。
- ・私たちより、確かな人権感覚を持っている子どもたちはたくさんいます。
- ・「本当に信頼できる先生なのか」ということを、子どもたちはしっかり見抜いています。
- ・「人権」というものを「教師が教える」だけでなく、教師自身が人権感覚を高めることが必要です。
- ・職員室の人権文化が、そのまま学校・学級の人権文化になります。（例）来客への対応
- ・子どもたちにとって、私たちの生き方は隠れたカリキュラムとなっています。（例）言葉遣い
- ・私たちの中に、差別を生み出す土壌がないかをしっかり確かめあっていく必要があります。
- ・心の痛みや辛さを共感してくれる仲間がいると感じたとき、人の温もりを感じることができます。
- ・子どもたちの痛みや辛さに共感できるか、自尊感情を高める重要な他者になりえるかが問われます。
- ・仲間づくりをするためにも、教師の確かな人権感覚が必要不可欠です。
- ・人権感覚に満ちた空間を子どもたちと共有するためには、共に学び合うことが大事です。

## 【各部会】—評価シートをもとに平成27年度の取組の振り返りと平成28年度の活動について話し合われました—



### 知育推進部会

#### ◇共通指導事項

- ①学習規律の徹底・家庭学習の習慣化・基礎基本の定着
- ②小中一貫カリキュラムによる学習指導の推進
- ③三校授業研修会（年3回）
- ④三校指導案検討会 //
- ⑤乗り入れ授業（年2回）

#### ◆見えてきた課題・解決すべき課題

- ・小中一貫カリキュラムの精査
- ・教科ごとの情報交換

### 徳育推進部会

#### ◇共通指導事項

- ①小中連携挨拶運動（年3回）
- ②深めよう絆スクール集会と強調月間
  - ・いじめ見逃し0をめざす、小中連携活動
  - ・絆を深める小中交流活動
- ③心に響く道徳授業の実施

#### ◆見えてきた課題・解決すべき課題

- ・自分から進んで挨拶できる児童・生徒の育成
- ・挨拶運動の継続と、小中で共通した街頭指導の実施

### 体育推進部会

#### ◇共通指導事項

- ①小中共通テーマによる体力づくりの実施（持久走向上）
- ②生活チャレンジ週間の取組
  - ・ノーディスプレイ
  - ・早寝、早起き、朝ご飯
- ③三校学校保健委員会

#### ◆見えてきた課題・解決すべき課題

- ・二極化が進んでいる
- ・意欲をもたせる方策の立案
- ・メディアに対する保護者の危機意識の醸成