

令和5年度 算数・数学に関するアンケート（第1回） 報告書

1. 実施時期

令和5年5月実施

2. 調査方法

質問紙アンケート（オンライン）

3. 調査対象

- ・小学校及び義務教育学校前期課程（3～6年）、中学校（1～3年）及び義務教育学校後期課程（7～9年）の児童生徒
- ・小学校及び義務教育学校前期課程（3～6年）もしくは中学校（1～3年）及び義務教育学校後期課程（7～9年）の児童生徒に向けて算数・数学で授業をしている全教師

4. 調査回答者数

小学校3年生（義務教育学校3年生）	・・・	971人
小学校4年生（義務教育学校4年生）	・・・	973人
小学校5年生（義務教育学校5年生）	・・・	927人
小学校6年生（義務教育学校6年生）	・・・	1032人
中学校1年生（義務教育学校7年生）	・・・	926人
中学校2年生（義務教育学校8年生）	・・・	909人
中学校3年生（義務教育学校9年生）	・・・	893人
児童生徒に向けて授業で 算数・数学を指導している教師	・・・	243人

令和5年7月
釧路市教育委員会

算数に関するアンケート（１回目） 集計結果

全学年				
3903	971	973	927	1032

（１）算数の勉強は好き

全学年				
1 そう思う	46.1	57.8	53.5	37.4
2 どちらかといえはそう思う	29.7	27.0	28.5	29.7
3 どちらかといえはそう思わない	15.0	7.6	11.0	22.0
4 そう思わない	9.2	7.6	7.0	10.9

（２）算数の勉強は楽しい

全学年				
1 そう思う	50.4	63.1	58.6	41.9
2 どちらかといえはそう思う	29.9	24.8	27.0	31.6
3 どちらかといえはそう思わない	13.4	6.4	10.3	19.1
4 そう思わない	6.3	5.7	4.1	7.4

（３）算数の「式と計算」の勉強は好き

全学年				
1 そう思う	47.2	61.9	53.0	38.1
2 どちらかといえはそう思う	30.2	24.3	28.8	31.9
3 どちらかといえはそう思わない	15.1	7.2	12.8	20.6
4 そう思わない	7.5	6.6	5.3	9.4

（４）算数の「図形」の勉強は好き

全学年				
1 そう思う	45.0	58.0	47.2	38.4
2 どちらかといえはそう思う	28.5	24.9	30.3	30.4
3 どちらかといえはそう思わない	16.8	10.1	14.6	20.6
4 そう思わない	9.8	7.0	7.9	10.6

（５）算数の授業で学習したことは、ふだんの生活や学習でいかされている

全学年				
1 そう思う	52.2	58.7	56.3	48.1
2 どちらかといえはそう思う	34.0	29.0	29.7	38.0
3 どちらかといえはそう思わない	9.5	8.3	9.0	9.6
4 そう思わない	4.3	3.9	4.9	4.3

（６）算数の授業で、友だちとおたがいの考えを発表し合うのは楽しい

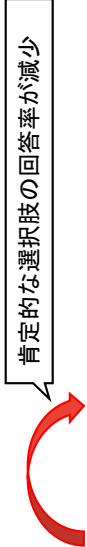
全学年				
1 そう思う	49.3	62.9	57.1	41.0
2 どちらかといえはそう思う	30.3	23.8	26.6	32.6
3 どちらかといえはそう思わない	13.2	7.3	10.4	17.5
4 そう思わない	7.1	6.0	5.9	9.0

（７）４月からの算数の授業の内容はよく分かりますか

全学年				
1 そう思う	60.3	69.5	64.5	54.0
2 どちらかといえはそう思う	30.9	22.2	27.6	36.8
3 どちらかといえはそう思わない	6.5	5.4	6.0	6.9
4 そう思わない	2.3	2.9	1.8	2.3

（８）４月からの算数の授業では、友だちと話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりできている

全学年				
1 そう思う	45.2	55.8	49.5	38.7
2 どちらかといえはそう思う	37.4	31.8	33.7	41.2
3 どちらかといえはそう思わない	12.6	7.9	11.0	15.5
4 そう思わない	4.8	4.4	5.8	4.5



小学3年生（義務3年生） 小学4年生（義務4年生） 小学5年生（義務5年生） 小学6年生（義務6年生）



数学に関するアンケート（１回目）集計結果

肯定的な選択肢の回答率が減少

（１）数学の勉強は好き

全学年	小学3年生（義務3年生）	小学4年生（義務4年生）	小学5年生（義務5年生）
2728	926	909	893

全学年	小学1年生（義務7年生）	小学2年生（義務8年生）	小学3年生（義務9年生）
1 そう思う	28.8	37.4	22.1
2 どちらかといえはそう思う	35.0	35.5	31.9
3 どちらかといえはそう思わない	24.7	19.7	30.3
4 そう思わない	11.4	7.5	15.7

（２）数学の勉強は楽しい

全学年	小学1年生（義務7年生）	小学2年生（義務8年生）	小学3年生（義務9年生）
1 そう思う	34.9	44.6	27.6
2 どちらかといえはそう思う	36.4	35.3	36.1
3 どちらかといえはそう思わない	20.7	14.9	25.9
4 そう思わない	8.0	5.2	10.5

（３）数学の「式と計算」の勉強は好き

全学年	小学1年生（義務7年生）	小学2年生（義務8年生）	小学3年生（義務9年生）
1 そう思う	28.4	31.7	23.9
2 どちらかといえはそう思う	37.1	38.6	36.4
3 どちらかといえはそう思わない	23.4	21.6	25.1
4 そう思わない	11.2	8.1	14.6

（４）数学の「図形」の勉強は好き

全学年	小学1年生（義務7年生）	小学2年生（義務8年生）	小学3年生（義務9年生）
1 そう思う	23.8	29.9	21.5
2 どちらかといえはそう思う	30.2	30.1	26.8
3 どちらかといえはそう思わない	28.2	26.8	28.3
4 そう思わない	17.9	13.2	23.4

（５）数学の授業で学習したことは、ふだんの生活や学習でいかされている

全学年	小学1年生（義務7年生）	小学2年生（義務8年生）	小学3年生（義務9年生）
1 そう思う	26.0	38.9	19.1
2 どちらかといえはそう思う	44.6	44.6	44.7
3 どちらかといえはそう思わない	21.6	13.5	25.0
4 そう思わない	7.8	3.0	11.2

（６）数学の授業で、友だちとおたがいの考えを発表し合うのは楽しい

全学年	小学1年生（義務7年生）	小学2年生（義務8年生）	小学3年生（義務9年生）
1 そう思う	30.3	34.4	28.8
2 どちらかといえはそう思う	40.4	42.5	36.6
3 どちらかといえはそう思わない	21.0	17.5	23.7
4 そう思わない	8.3	5.5	10.9

（７）４月からの数学の授業の内容はよく分かりますか

全学年	小学1年生（義務7年生）	小学2年生（義務8年生）	小学3年生（義務9年生）
1 そう思う	43.9	55.6	35.3
2 どちらかといえはそう思う	42.7	36.0	47.5
3 どちらかといえはそう思わない	10.3	6.9	12.5
4 そう思わない	3.2	1.5	4.6

（８）４月からの数学の授業では、友だちと話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができている

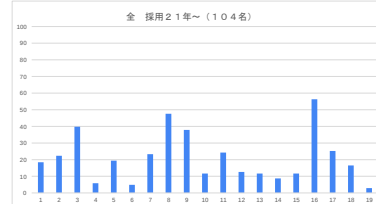
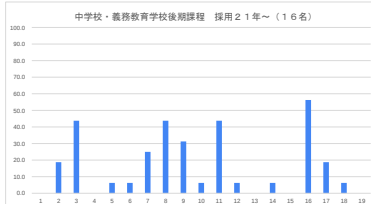
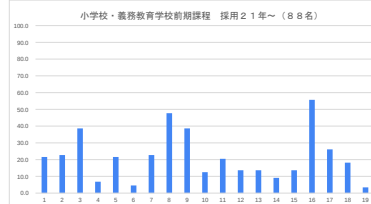
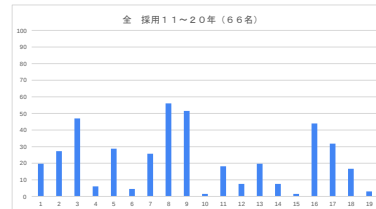
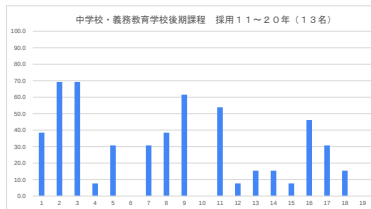
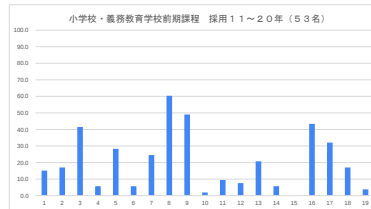
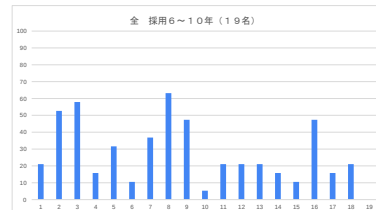
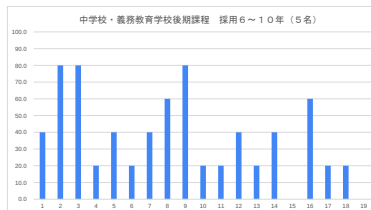
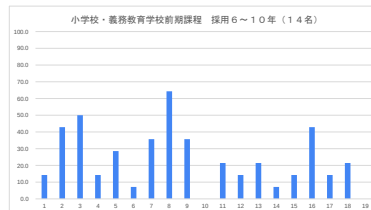
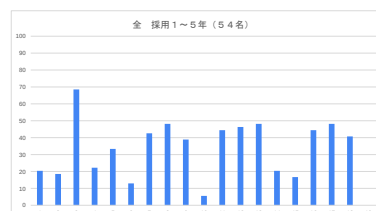
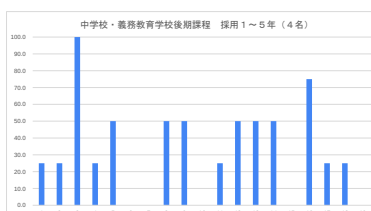
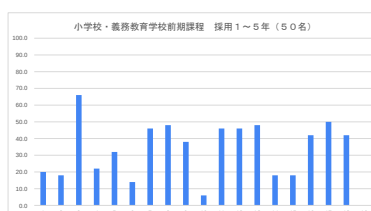
全学年	小学1年生（義務7年生）	小学2年生（義務8年生）	小学3年生（義務9年生）
1 そう思う	32.3	35.4	27.9
2 どちらかといえはそう思う	47.1	48.6	46.6
3 どちらかといえはそう思わない	15.3	12.3	18.3
4 そう思わない	5.4	3.7	7.2



算数・数学の学習指導に関するアンケート集計結果

算数・数学の授業における学習指導に関して、日頃、課題と感じているものを全て選んでください。

- ① 指導目標をどのように設定するのか
- ② どのような「問題」を設定するのか
- ③ どのように「課題」を明確化（「問題」を焦点化）させるのか
- ④ 児童生徒をどのように指名するのか
- ⑤ 児童生徒が個人で考える時間をどれくらいとればよいのか
- ⑥ 机間指導では何をすべきなのか
- ⑦ 話し合いで児童生徒の考えをどのように取り上げればよいのか
- ⑧ 話し合いでどのように学習内容を深めればよいのか
- ⑨ どのように「振り返り」を位置付けて「まとめ」につなげればよいのか
- ⑩ 練習問題にどのように取り組ませればよいのか
- ⑪ どのように「評価」したらよいのか
- ⑫ どのように「板書」したらよいのか
- ⑬ どのように「ノート指導」したらよいのか
- ⑭ どのような宿題を出し、どのように取り組ませればよいのか
- ⑮ 教科書をどのように使用したらよいのか
- ⑯ ICTをどのように活用したらよいのか
- ⑰ 単元をどのようにデザインしたらよいのか
- ⑱ 一単位時間をどのようにデザインしたらよいのか
- ⑲ ①～⑱のような課題と感じていることは特にない



番号	教職経験年数	(上記のほか) 算数・数学の学習指導で困っていることや、 こんな研修があるとよい、こんな資料があるとよいなど
1	1年～5年	「自分の考え」の持たせ方(低位の子)。
2	1年～5年	教科書をテレビに映す以外のICTの活用例 (思考ツールなどを用いた)について知りたい。 児童が必要感をもてるような展開の工夫(課題や発問などの工夫)について知りたい。
3	1年～5年	ロイロノートは各学級で使えるが、算数の少人数指導になった際には使いにくいので、代わり に何とか使える手段があれば、もっとICT機器を取り入れた算数授業ができるのではないかな と思います。
4	1年～5年	児童は、 ロイロノートとノートをどのように使い分けているのか を知りたいです。例えば、課 題とまとめはノートで、見方・考え方に関わる思考の部分はロイロノートに記録していく… でも良いのかどうか。
5	1年～5年	具体物を使った授業方法。
6	1年～5年	シンプルに授業を見に行ける研修があるとうれしいです。
7	1年～5年	特別支援の子どもたちへの指導。個に応じた指導は理解しているが、複数人いる集団の中で子ども の実態やその時の状況に応じることは、簡単ではありません。
8	1年～5年	昨年度まで算数で研究を進めていましたが、今年度から道徳になりました。3年間取り組ん できた算数の研究を今後活かしていくためにも、定期的に算数の授業について校内で研修 ができればと研修部で話しています。 これまで先生方の中にある良い授業のイメージが異な るという課題 を感じており、全員が同じ授業を見ることで良い授業のイメージを一致させる ことができるのではないかと考えています。
9	1年～5年	指導主事の先生に授業を見てもらい、ご指導いただけるような研修があれば参加したいです。校種 関係なくできると、小中の算数・数学のつながりも意識できるようになるのかなと思います。
10	1年～5年	問題から課題に繋げる発問や問いかけが難しいです。
11	6年～10年	「練り上げ」の行い方の実践例が知りたいです。
12	6年～10年	少人数指導の加配がなくなり、非常に厳しい。学力差がありすぎて低位の子にどのような手 立てをとるかとても悩んでいる。
13	6年～10年	個に応じた指導の方法
14	6年～10年	自分で丸付けできる力を身に付けさせるにはどうしたらよいか。(答え合わせ→直し)
15	6年～10年	複式指導の研修があると嬉しいです。
16	6年～10年	生徒を惹きつける問題を学年や単元ごとに紹介してほしいです。
17	6年～10年	指導主事の先生にこれまで授業改善の具体について教えていただいております。今後も指導主事 の先生から指導を受けていきたいです。
18	6年～10年	より実践的な(授業改善に直結する)研修 を行っていただけると嬉しくと思います。20～30 代のような今後の担い手にフォーカスするのもいいのかもしれませんと感じます。自分の含 めて40代を動かそうとするには大きな負担がかかると思いますし、負担の割に成果も大きい ものにならない気がします。こういう言い方も失礼かと思いますが、指導主事の先生方を上 手に活用して、釧路市として目指す数学教育の実現を目指すのもよいと思います。
19	11年～20年	教材研究の時間の確保が課題です。特に図形分野では準備物が肝要と捉えています。画面上 で操作できるアプリがあったら便利だなあとも思います。
20	11年～20年	集団解決後半からまとめまでの児童同士の話し合い流れをどうするとよいかをいろいろな ケースを身につけたいです。
21	11年～20年	ICTの効果的な活用の仕方、一斉授業での習熟の徹底。
22	11年～20年	学習した内容を着実に定着させていく手立てや問題がたくさんあるといい。
23	11年～20年	全国学力状況調査や標準学力調査対応の学年、単元対応の問題や、上位の子らの知的好奇心をく すぐりつつ解きたくするような問題の資料。
24	11年～20年	個々の学力の差が大きい場合の、低位の児童や理解や作業が早い児童への適切な時間の使い 方。
25	11年～20年	算数における個別最適な学び、協働的な学びを取り入れた実践例など。
26	11年～20年	デジタル教科書がどの学校でも使えるような学習環境を整えていただけるとありがたいで す。
27	11年～20年	集団思考で取り上げた意見の板書 (テレビ画面・実物投影機で映すだけにはしたくない …)。
28	11年～20年	指導主事の先生を講師として、 単元の作り方、授業のさばき方などの小さな項目ごとに定期 的に研修 があると嬉しいです。釧路市全体を通して、統一した動きにつながるのはもちろ ん、様々な先生方の困りを共有し、解決していくことが子どもたちの力に繋がるかと思いま す。
29	11年～20年	特にICTを効果的に使うために、他学校の先生と共有したい。従来の授業とタブレットを使う学習の バランスも共有できたら、と思います。

30	2 1 年～	ICT機器を利用した授業展開の研修したい。
31	2 1 年～	ICTの活用事例集。
32	2 1 年～	学力の差や人数の多さに対応しきれないこと。
33	2 1 年～	ICTの有効な活用方法について。
34	2 1 年～	個々の学力差に対応した指導法の工夫。
35	2 1 年～	算数を生活場面に生かしたくなるような課題設定。生活に生かせるという実感を持たせたい。
36	2 1 年～	授業技術向上の研修により多くの先生方に参加してほしいと思います。
37	2 1 年～	低学年の児童にタブレット端末を使って個人思考・集団思考させるための方法について。
38	2 1 年～	個人思考、グループ交流、練習問題、振り返りなど、全て行おうとするととても時間が足りない。
39	2 1 年～	算数科に効果的な自立活動について。
40	2 1 年～	他の先生方と同様の困り感があります。
41	2 1 年～	意欲の継続化が図れる授業づくり、効果的なノート作りやワークシート作り。
42	2 1 年～	教材研究時間の確保ができない。勤務中はまず無理で、毎日早朝に自宅で行っている。せめて毎日5時間授業（指導カリキュラムの縮減）にし、教材研究ができる時間をつくっていただきたい（切望）。
43	2 1 年～	家庭学習の主体的取組へつなげるための授業と家庭学習の接続（次時の意欲喚起にも関連）。
44	2 1 年～	簡単に使えるICT教材が知りたいです。
45	2 1 年～	タブレットでどんな使い方が出来るかを教えてほしいです。
46	2 1 年～	実生活と結びつけた算数授業の展開（各学年、単元）。
47	2 1 年～	学力差がある場合など、理解できるようにするために、どのような支援をしていくのかを大切にしています。
48	2 1 年～	個人差への対応には、いつも悩んでいます。
49	2 1 年～	算数・数学「観」の違いが研修内容に影響を及ぼしていること。
50	2 1 年～	算数の授業の中でタブレットを使える工夫などがあったら知りたい。
51	2 1 年～	単元テストを含めた、各観点の評価のあり方。
52	2 1 年～	練習問題を十分な時間をとって行いたいと考えているが、どうしても時間が足りなくなってしまうことが多い。
53	2 1 年～	子どもが必要感をもって学習に取り組める課題設定のあり方。子どもが自分事として授業に取り組める仕掛け（手立て）のあり方。
54	2 1 年～	教材研究のために勤務時間を使いたいが、分掌業務や学年・学級の業務、部活動などを優先させなければならないため時間がなかなか確保できないという声が現場では多い。教職員の定数増または受け持つ授業時数を減らすことが必要。
55	2 1 年～	センター講座とは別に定期的にミニ研修のようなものを定期的に開催できると、より多くの先生方が参加することができてよいと思います。また、2週間後くらいに実践する単元の内容について協議できると特に小学校の先生方は算数・数学専門とは限らないのでとても有意義な研修になると思います。単元ごとのまとまりを意識したコンパクトに複数回できる。
56	2 1 年～	主体的な～に関する評価方法の工夫、レポート等の事例について研修できるとよいかと思います。
57	2 1 年～	全国学力・学習状況調査の結果を求めるのもわからなくはないが、現場で困っているのは、その前段階の基礎・基本が身につけていないことだと感じる。最近、数学の研修は全国学調の話ばかりで、実態にあっていないと思っている。
58	2 1 年～	日常的に使い、短時間で、宿題にも使えるプリントデータがあるとうれしい。
59	2 1 年～	教材研究をする時間がありません。分掌の仕事、生徒の対応、私はありませんが部活動、保護者への対応、新たに入ってきた仕事など、とにかく多忙を極めています。（1つ1つは小さい労力ですむと思われているかもしれませんが、実はかなり大変です。また、そのような小さな積み重ねが、教材研究すら後回しになってしまうことの要因となっています。）新たな仕事を入れるのであれば、削減できる業務は積極的に減らしてほしいと思います。学校レベルの工夫ですすでに限界だと思います。また、難しいとは思いますが、教職員の数がもっと増えれば、仕事が分散されて一人一人の仕事量が減り、もっと教材研究に時間を割くことができると思います。
60	2 1 年～	進度を確保すると、どうしても練習不足や理解不足になる生徒が出てしまう。
61	期限付	板書交流や日頃の授業の交流、どんな流れ（単元全体と1日の授業）で算数の授業を行えばよいのかなどの研修があれば嬉しいです。また、長年算数教育に関係している人からしたら、こんなこともわからないのかと思うかもしれませんが、教えていただきたいです。
62	期限付	もっとスモールステップで考えられる課題や問題。急に難しい課題になっているような気がします…。

1. アンケートから見られること

- 児童生徒アンケートの「4月からの算数・数学の授業の内容はよくわかりますか」について肯定的な回答が、小学校では91.2%、中学校では86.6%であり、算数・数学の授業の内容理解の程度は高い傾向にある。
- 児童生徒アンケートのすべての項目について小学5年生（義務5年生）、中学2年生（義務8年生）で肯定的な選択肢の回答率が減少している。
- 「どのように「課題」を明確化（「問題」を焦点化）させるのか」に学習指導上の課題意識をもっている教師の割合は、採用1～5年が69.5%、6～10年が57.9%、11～20年が47.0%、21年～が39.8%であり、採用年数が少ないほど課題をもっている教師が多い傾向にある。
- 「話し合いでどのように学習内容を深めればよいのか」に学習指導上の課題意識をもっている教師の割合は、採用1～5年が48.1%、6～10年が63.2%、11～20年が56.0%、21年～が47.6%であり、どの採用年数でも課題をもっている教師が多い。
- 「どのように「振り返り」を位置付けて「まとめ」につなげればよいのか」に学習指導上の課題意識をもっている教師の割合は、採用1～5年が38.9%、6～10年が47.4%、11～20年が51.5%、21年～が37.9%であり、どの採用年数でも課題をもっている教師が多い。
- 「ICTをどのように活用したらよいのか」に学習指導上の課題意識をもっている教師の割合は、採用1～5年が44.4%、6～10年が47.4%、11～20年が44.0%、21年～が56.3%であり、どの採用年数でも課題をもっている教師が多い。特に、採用年数が多く経験豊富な教師でも、課題をもっている教師が多い。

2. 課題解決の方向性について

- 小学5年生（義務5年生）、中学2年生（義務8年生）の授業を中心にした、短編授業づくり動画等の配信を検討する。
- 算数・数学の授業改善を進めるため、指導主事によるサポート体制の強化を検討する。

☆動画についてのアンケート（1分で回答できます。1つの動画を視聴ごとに回答してください。）

<https://docs.google.com/forms/u/1/d/e/1FAIpQLScnX7WvRcsn3vWY7A6Glf7cDlrshc84alj67JtsYnEl1GOl-g/viewform>



配信済 短編動画

学習指導法に係る短編動画

★算数・数学授業づくりについて（算数・数学授業を実践しているすべての先生向け）

<https://drive.google.com/file/d/1p98BKmEv6gD4mtVgs4imrXkDerk2Roc/view?usp=sharing>

4分18秒



★算数・数学授業「ICT利活用」について（算数・数学授業を実践しているすべての先生向け）

https://drive.google.com/file/d/1u002saUdtJLg3UfT5_XJu6pvKkFPuVXP/view?usp=sharing

5分38秒



★算数・数学授業「振り返り」について（算数・数学授業を実践しているすべての先生向け）

https://drive.google.com/file/d/1Lk_i0ueTPEs-xUz_RROZDfD4XwhaW7LJ/view?usp=sharing

6分37秒



授業づくりに係る短編動画

★小5算数「平均」単元（小5算数授業を実践している先生向け 中との接続内容も含まれているので中の先生方もご覧ください）

<https://drive.google.com/file/d/1D0TciWHtMB-RJ6mdeyZ3cS83jiSxWdyY/view?usp=sharing>

4分55秒



★中2数学「一次関数」単元① 導入～変化の割合 授業づくりについて（中2数学授業を実践している先生向け）

<https://drive.google.com/file/d/18sXoLjQsAleQTt-C5thPNjBEPkuX0JDh/view?usp=sharing>

6分42秒



★中2数学「一次関数」単元② グラフ～二元一次方程式のグラフ 授業づくりについて（中2数学授業を実践している先生向け）

<https://drive.google.com/file/d/17Qk90wIzCxTwWay5COzDNPctulI1To83/view?usp=sharing>

6分24秒

