

算数科授業研究の報告

小川征利

岐阜県立岐阜聾学校教諭

筑波大学大学院教育研究科修士課程障害児教育専攻

I. はじめに

本報告は、第5回日本・インドネシア国際協働授業研究会に、日本チームの一員として参加し、知的障害児を対象として行った算数科の公開授業・協働授業の報告である。ここでは、児童の実態把握に始まり、指導案や教材の作成などの事前準備、実際の授業を通してのまとめについて報告する。

今回、外国の学校で初めて出会う子どもたちとの授業を行うことになった。実は、子どもたちとの出会いだけでなく、外国の地で、外国の先生たちを前にして授業を行うことも、チームティーチングに取り組むことも全てが初めてづくしの体験であった。この、「初めてづくしの体験を前に不安はなかったのか？」と問われれば、なかったとは言えない。しかし、「授業作りの基本は同じであり、日本で経験してきた授業作りを見てもらうこと。」「日本の教師が行う優れた授業を見せるというのではなく、よい授業作りについて考えるためのたたき台としての授業を提供すること。」がこの事業の目的である、と考え取り組んだ。

つまり、この協働授業の目的は、日本の教師が考える授業とインドネシアの教師が考える授業双方のよいところを見つけ、授業作りの技を高めることにある。そして、教師の授業力を高めるための方法としての研究授業の有効性を確認することにある。

II. 児童の実態把握

II-1. 事前情報

現地へ向かう前に得ていた情報は次の2点である。

- ①授業に参加する児童は12歳から14歳までの6名であること
- ②全員小学部6年生に在籍していること

また、中田英雄センター長から次のようなお話を伺った。インドネシアの知的障害特別支援学校に在籍する児童の多くは、軽度から中等度の知的障害である。生活年齢で学年進行するのではなく、該当する学年の内容を習得し、基準に達しないと次の学年へは進まない。一つの学年に年齢の異なる児童が在籍するのは、一人一人の児童の習得状況に合わせて学年を振り分けているからということのようであった。さらに、これまでの科研費報告書およびDVDなどに報告された協働授業の様子を参考に、インドネシアでの授業や児童についての情報を得た。

以上のような情報から対象となる児童の発達年齢を概ね8歳から9歳レベルと推定し、日本の小学校の3年生レベルの内容が適合するのではないかと考えた。インドネシアのカリキュラム(中田・大部、2008)や日本の知的障害教育の具体的指導内容などを参考に指導内容を検討した。また、これまでの協働授業研究会で「図形」を取り扱った事が無かったので、図形の初歩的な扱いについて取り上げることとした。

II-2. 学校訪問

ジョグジャカルタ市にあるブンビナ知的障害特別支援学校を訪問した。初めに、学校概要等の説明を受け、協働授業研究会の目的や趣旨を確認した。その時に、協働授業を行う Mr. Muh Basuni（バスニ先生）と情報交換をする機会があった。バスニ先生からは、自分は3桁の足し算を扱うつもりであることを告げられた。私の方からは、図形を扱うつもりであることなど授業の構想を簡単に述べた。バスニ先生から、対象となる児童に図形の授業を行ったことは無いが、多分出来るだろうという回答が得られた。また、該当する学年の教科書を見せてもらう機会も得た。ただ、バスニ先生がこの日から研修に出かけ、公開授業の前日夜まで帰れないということから、2人の事前打ち合わせはこの日限りであった。

教室へ訪問し、実態把握をかねて対象児童一人一人とのレポート作りを行い、机列表に使うための写真を撮影した。また一人一人にノートを見せてもらい、これまでの学習の様子を把握した。また、発達的な観点から書字の際の手の動きやノートの筆跡、名前を尋ねたときの応答、友達とのやりとりなどを観察した。数学・算数担当のバスニ先生が研修で不在のため、同じ学年を担当する他の先生に児童の様子を尋ねた。日常的な友達関係や性格的な事に関する情報を得ることが出来、ペアを決める際の参考にすることが出来た。更に、児童の下校を待っていた対象児童の父兄数名からも、家庭学習の様子や父兄から見た児童の性格などに関する情報も聞き取ることができた。

III. 指導案および教材作り

III-1. 指導案作り

児童の実態に関する情報やインドネシアのカリキュラム、該当する日本の算数の指導内容等から、今回取り扱う指導内容を「三角形と四角形」とし、それぞれの図形の角に注目して分類をする事とした。角のある図形を三角形や四角形として、角が丸くなっている図形を「さんかく」や「しかく」として区別し、算数は角のある図形を扱い、角や辺の数から三角形や四角形として分類されるという学習活動を設定した。指導案を作成するに当たって、一つ難しかったところは三角形や四角形と「さんかく」や「しかく」の違いである。日本語で「さんかく」や「しかく」は、三角形や四角形とそれに類した角が丸くなったもの（例えばキャッシュカードのようなもの）も含む概念として扱われることが多い。小学校の算数科でもそのように扱い、授業が進められる。しかし、この日本語に該当するインドネシア語は存在するのかが不明で、指導案の翻訳に苦戦することとなった。翻訳に当たってくれたエカ氏は、数学を専門とする教員と確認をしながら翻訳に当たってくれたようで、大変な苦労をおかけした。

また、指導案の作成に際して中田センター長から、前回の研究会でも日本の手遊び歌の導入が大変好評であったので、何かあればそういった導入を盛り込んでほしいとのお話があった。そこで、今回も児童の緊張感をほぐし、会場の和やかな雰囲気の中でリラックスして授業を進めることが出来るようにとの配慮から、手遊び歌を導入時に行うこととした。授業の内容に絡めて「さんかく」や「しかく」が出てくる手遊び

歌が思い浮かばなかったので、1から5まででてくる「野ねずみの歌」を行うこととした。

Ⅲ－２．教材作り

教材のために日本で準備をしたものは次のようなものである。カラーのマジック、粘着粘土、プラ段ボール、園芸用のアルミ針金、色画用紙、模造紙。また、現地で購入したものは大判のボール紙、定規であった。これらを用いて、Fig.1に示すような教材を作成した。児童が図形の分類活動に扱うものは3グループ分用意した。教師が掲示に使う図形は、輪郭をアルミ針金で作し、取り外して輪郭のみを呈示できるようにした。また、授業のまとめで使うワークシートも作成した。



Fig.1 教材

Ⅳ．授業研究当日

Ⅳ－１．会場設営

会場は国立ジョグジャカルタ大学会議室であった (Fig.2)。事前に、ホワイトボードを2台用意していただくようお願いしておいた。1台には、課題を呈示し、授業の結果を残していくものとして、もう一台は図形の分類活動を行うものとして用いた。幸い児童の机が2人に1つの大きな机であったので、ペア毎に座るようにして、それぞれの座る場所には児童の顔写真と名前のシートを貼った。



Fig.2 授業研究会場の様子

Ⅳ－２．日本担当者の授業

午前の体育の授業を終えた児童が会場に入室してきた。自分の名前が貼ってある席に座るように言うと、それぞれが自分の名前を確認して席に着いた。初めての大きな教室で、たくさんの参観者の前に座り、それぞれが緊張した面持ちでいた。

(1) 導入

初めに一人一人名前を呼び握手をした。そして、これから算数の授業を始めることを伝え挨拶をした。

その後、導入としての手遊び歌をした。歌は私が歌い、手の動きを真似るように話した。1番の歌詞を歌ったところで、会場の参観者も一緒に行うように話した。

1番から2番3番と進むにつれて、参観者の先生方も口まねで歌う声が聞こえ、会場全体が和やかな雰囲気に包まれ、児童の表情もほころんでいく様子が見られた (Fig.3)。



Fig.3 手遊びの様子

(2) 展開

2人ずつペアで学習を進めていくことを話し、それぞれのペアに、分類に使う図形とプラ段の台紙を配った。その後、「ここにいろいろな形がありますね。これらは4つのグループに分けることができます。さあ、皆さん4つのグループに分けてください。」と今回の授業の中心発問を行った。どのように分けると良いか、二人で相談をしながら作業を進めるようにうながし、児童の様子を見ていた。初めは色で分けようとしたり、同じ形に見える角のあるものと無いものの対を作ったり、試行錯誤しながら作業していた。角の有る無しに注目して分けようとするペアもあったが、話し合いの末「さんかく」と「しかく」の2つに分けたグループもいた。そこで、指導案にはなかったがヒントを出すことにした。教師用のホワイトボードに注目させ、「このような4つのグループに分けることができます。」と、「さんかく」「しかく」「三角形」「四角形」のそれぞれ1つずつを例示した。そして、もう一度相談しながら分類するよう求めた。児童はホワイトボードの例と自分たちの分類したものを見比べながら分類し直していた。正しく分類できたときには、それが一つであっても「それでいいよ」「そのとおり」と、その都度賞賛し強化するようにした。

全員が分類を終えたところで、それぞれの図形を「さんかく」「しかく」「三角形」「四角形」と命名し、三角形や四角形の説明を行った。どちらも角があること、直線で囲まれた図形であることを、説明用の大きな図形を使って説明した。特に直線で囲まれた図形であることは、アルミ針金で作った輪郭を図形から外して、示すことで理解をうながした (Fig. 4)。



Fig.4 授業の様子



Fig.5 三角形・四角形

(3) まとめ

それぞれの、図形の特徴についての理解を確認したところで、ワークシートを用いて図形を書く練習をした。インドネシアでは正解に対してチェックをつけるということであったが、ここでは敢えて日本流に「花マル」をつけた。「花マル」は、大変頑張ったときや良くできたときに書いてもらえることを話すと、どの児童も嬉しそうな表情を見せていた。

IV-3. インドネシア担当者の授業

3桁の数の足し算ということで、最初に前時までの学習の確認を行っていた。3桁の数の読み方と書き方の確認であったが、児童の理解が不十分であったためか、読み間違いがあった。そのため、もう一度3桁の数の読み方の学習をすることになってしまい、予定していた内容に取りかかれないまま時間が来てしまった様子だった。また、具体物を用いた教材もいくつか用意されていたが、それを用いるチャンスも逃したようであった。



Fig. 6 バスニ先生の授業

授業は前時までに学習した3桁の数の読み方と「2桁の数+2桁の数」をベースに「3桁の数+3桁の数」を行う予定であったようだった。しかし、前時までの学習に用いた教材を使って内容を確認する、あるいはノートやプリント、教科書などを読み返す、などということもないのが一般的な授業スタイルのようであった。そのため、児童にとって前時の学習と本時の学習とのつながりが分かりにくいものとなっていたのではないかと考えられた。更に、具体物を操作しながら体験的に学ぶことよりも、「数の読み方」や「計算の手順」などを学ぶといった学び方が中心的であり、物事の数量的な見方や考え方を育てるという授業ではないように思われた。授業の進め方も、十分に検討をした指導案を手元において行うのではなく、教科書(指導書)やカリキュラムに書かれているとおりに進めるというように感じられた。

IV-4. 授業後の反省と協働授業に向けての打ち合わせ

図形に限らず、計算に関しても具体物を扱いながら、数のまとまりや繰り上がりなどの概念が理解されやすいのではないかと話し合った。そこで、協働授業ではバスニ先生が公開授業で予定していた内容をもう一度扱うこととして、具体物を扱って授業を行うことにした。その際「10のまとまり一つ」という概念を中心に授業を構成し、10のまとまり一つを目に見える形にして、学習活動を展開するように考えた。教材としてストローと豆をたくさん用意するということだったので、それらを使って、10のまとまりを作りながら数えたり、計算の結果を確かめたりするように話し合った。また、役割分担としては、バスニ先生を主たる指導者として授業を進め、筆者は補助として入ることにした。そして、筆者はグループ別の学習時にはバスニ先生が指導をしていないもう一方のグループに付くようにしたり、授業を進める上での教材を準備したりするなどの裏方に回るような役割分担を確認した。

IV-5. 協働授業

導入ではバスニ先生によるインドネシアの伝統的な童歌遊びが行われ、児童の緊張がほぐれた状況で始まった。学習活動は2つのグループに分かれ、1つのグループは3桁の足し算に取り組み、もう一つは3桁の数の読み方を確認するところから取り組んだ。足し算をするグループにはたくさんのストローが渡され、「このストローで提灯を作ります。提灯を作るのに必要な本数を数えましょう。」と、子どもたちが興味を持ちそうなストーリーが示され、扱う3桁の数に具体的なイメージが示された。また、3桁の数を数えるグループにはたくさんの豆が渡され「先生が市場で買って来たのだけれど全部でいくつあるかな。数えてごらん。」と教示された。ここでも、具体物を目の前にした児童は、数えることに必然性が生まれ、学習活動へ取り組む意欲につながっていたように思われる。ストローを数えるグループは、最初連続数で数えていたが、手に持ちきれなくなる頃に数があやふやになっていった。そこで、数え直すときに「100で一つの束を作ってごらん」と100のまとまりを作り、2桁のところは10で束を作って数えるようにうながした。また、3桁の数を数えるグループも10個ずつビニールの小袋に入れながら数えるようにした。

ストローを数え終わったところで、足し算グループは「提灯を2つ作るとしたら、ストローは何本必要か？」と問われ、同数の3桁の数字を足し算することを求められた。この時バスニ先生はホワイトボードに式を書き、まず一の位同士を加えるように話し、結果を黒板に書かれた数の一の位のところに記入した。続いて結果の十の位、百の位はどうなるのかを尋ねた。この時児童は、位の対応に気づいていないようであったので、対応する数を同色のマジックで囲み、対応に気づくよう促した。そのような援助によって同じ桁同士を加えることに気づき、3桁の足し算の方法を理解していく事が出来たようである。



Fig.7 協働授業研究の様子（バスニ先生）



Fig.8 協働授業研究の様子（小川先生）

V. 研究協議会

研究協議会では次のような意見が聞かれた。「指導案が分かりやすく書かれていた」「教材がカラフルで良かった」「児童に合わせた教材が工夫されていた」「和やかに授業が進められていて良かった」「教師は分かりやすい話し方をしていた」「少しの進歩でも教師は良く誉めていた」など良かった点がいくつもあげられていた。また、「教材は、児童の様子に合わせて、更に改良が出来そうだ」「導入での手遊び歌などは、指導内容に合わせたものを工夫できそうだ」「二人の教師は、もっとコラボレイト出来るのではないか」などと言った、改善に向けての意見を聞くことも出来た。

また、協議会終了後に手遊び歌を教えてほしいと、歌詞カードを求められ、カードを見ながらメロディーを口伝えに教えたり、図形の授業について今回の授業後はどのような展開が出来るかといった質問に答えたりする場面もあった。

VI. まとめ

今回、協働授業のパートナーであるバスニ先生が、前日まで研修に出かけており、十分な打ち合わせの時間が取れなかったことは残念である。しかし、限られた時間の中で最大限努力し、無事授業をつくることができた。協議会で意見が述べられたように、2つの研究授業と1つの協働授業を振り返ると、改善できる点はたくさんある。それを、今後の授業に生かし、日々授業改善に向けた取り組みを続けることが重要だと考える。

日本においては、当たり前のように研究授業が行われ、授業改善に向けた話し合いや取り組みが重ねられている。インドネシアにおいても研究授業を通じた授業改善の取り組みが行われようとしている事を感じる事が出来た。少なくとも、バスニ先生の協働授業の時に具体物を教材として準備されたことや児童にとって身近な事を題材として取り上げたことなどから、授業を良くしていこうとする姿勢を強く感じる事が出来た。

筆者が行った授業を振り返ると、限られた時間の中での実態把握であっても、発達と教科の系統性に対する視点を持って観察すれば、授業作りに必要な情報はある程度得られ、授業作りに役立てることが出来るということを実感した。また、「教師は分かりやすい話し方をしていた」との評価と関連して気づくことは、「簡潔な表現で短く、はっきり話す」という、筆者が聴覚障害児教育の中で身につけたスキルが反映していたことである。更に、今回は通訳者を介しての授業であるということから、話す量や内容を厳選する必要が生じた。その結果「簡潔で短い話し」となり、「分かりやすい話し方」の一因となったと思われる。この経験は、知的障害児教育においても「簡潔で短く、はっきり話す」事の大切さに気づかせてくれた。

次に、協働授業のパートナーであったバスニ先生をはじめ、ブンピナ知的障害特別支援学校での授業参観での様子から感じたことを述べたい。まず、インドネシアの先生たちから、児童への愛情と教育への真摯な態度を強く感じた。2日目の協働授業が終わった後、バスニ先生を丸く囲んで児童が座り、談笑している様子はほほえましいものだった。先生と児童との間の信頼の上に授業が進められていくことに国や文化の差はないと思った。ブンピナ知的障害特別支援学校の作業学習は「学校工場方式」と呼べるような設備があり、卒業後の就労を目指した指導が行われている。そのレベルの高さは、児童の作った各製品に現れていた。しかし、残念なことにその作業学習と教科学習の間に関連性が見られない。日本の知的障害特別支援学校において作業学習は、「領域・教科を合わせた指導の形態」として、教科学習との関連をもちながら指導が進められている。また、担当する教科が異なると同じクラスを担当している先生同士でも児童の情報交換が行われていないようである。教科担任制が厳格に行われているとも解釈することができる。一方、日本においては担当教科が異なっても、「学年会」等と呼ばれる時間を設け、同じ学年を担当する教員同士の情報交換が定期的に行われている。授業作りにとって一番大切なことは担当する児童に関する情報の収集である。筆者にとっても、他の教科を担当している先生がどのような情報をもってい

て、どのように評価しているのかということは、とても重要な情報の一つとなっている。児童を多面的に見つめ評価することで、「いま取り組むべき学習課題」が見えてくると思う。また、この情報交換はインフォーマルな授業研究でもある。インフォーマルな授業研究を重ねていくことで、今回のような授業研究に繋がっていくのではないだろうか。児童の「いま取り組むべき学習課題」が見えてきたなら、次に行くことは教材研究である。「なにを教えるのか」だけではなく「どのように教えるのか」を考える。そのとき、児童一人一人の学び方に応じた、より効果的な教え方を考える。「何を使って」「どのような順序で」など、その先生と児童ならではのものを試行錯誤しながら作り上げるとよいと思う。そして、その結果を公開し、共有していく。そうすることで、先生たち一人一人の授業力が高まり、学校の教育力も高まると考える。

謝辞

インドネシアという地で、初めて会う子どもたちと授業をする機会に恵まれたことは、筆者にとって一生の宝物となるだろう。そのような機会を与えてくださった中田センター長を初め、研究会の準備運営に尽力されたインドネシア教育大学のジャジャ先生を初めとするインドネシアのスタッフに感謝します。特に、夜遅くまで指導案の翻訳をしてくださった上に、授業当日の通訳をしてくださったエカ氏に感謝します。エカ氏の的確な通訳なしには授業は成立しなかっただろうと思います。その他、今回の授業研究会を支えてくださった皆様に感謝を申し上げます。

参考文献

中田英雄・大部令絵（2008）：途上国における特別支援教育開発の国際協力に関する研究-インドネシア共和国の特殊教育における「学習指導要領」平成19年度科学研究費補助金[基盤研究(A)]研究成果報告書。筑波大学教育開発国際協力研究センター。

1. 日時 8月23日(土)
2. 場所 国立ジョグジャカルタ大学 会議室
3. 単元名 「いろいろな形の仲間分け(平面図形の分類)」
4. 対象児 プンピナ知的障害特別支援学校 6年生(男子5人 女子1人)
5. ねらい

対象児童は平面図形の中でも円についての学習を経験している。また、三角形や四角形などの基本的な図形に関しても、弁別や類別をする力は育ってきているものと思われる。そこで、この単元では三角形と四角形に関して「角」に注目し、角の丸くなった図形である「さんかく」や「しかく」と、直線で囲まれた「三角形」や「四角形」とを区別して分類する活動を行う。分類活動の後、三角形と四角形は直線で囲まれた図形であることを確認する。更にドットを結んで三角形や四角形を描く学習に取り組む。

6. 評価の観点

- ・「角」に注目して、「さんかく」や「しかく」と「三角形」「四角形」を分類することが出来たか
- ・分類の活動を通して「三角形」「四角形」が直線で囲まれた図形であることを理解したか
- ・「直線で囲まれた図形」という理解の上で、三角形や四角形を描く事が出来たか

7. 展開

時間	学習活動	指導上の留意点	備考
(10)	あいさつをする 手遊び歌を歌う 「野ねずみの歌」	<ul style="list-style-type: none"> ・一人ずつ名前を呼び、出席を確認した後、全員で挨拶をする。 ・指の形が確認できるよう、一呼吸おきながら歌を進める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・机上に対象生徒名を表示しておく。 ・歌詞カードを事前にホワイトボードに掲示する。
(10)	形の仲間分け	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒を2名ずつの3グループに分ける。 <p>(以下ゴシックは教師の発問)</p> <p>「ここにいろいろな形がありますね。これらは4つのグループに分けることが出来ます。さあ、皆さん4つのグループに分けてください。後で、どうしてそのようなグループに分けたのか理由を話してもらいます。」</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・平面図形とホワイトボードを3組用意する。 ・平面図形にはマグネットを付けておく。

		<ul style="list-style-type: none"> ・各グループに角の丸い「さんかく」「しかく」と「三角形」「四角形」を混ぜたものを示し、仲間分けするように指示する。 ・仲間分けした結果を各グループ毎に発表させる。 ※「さんかく」と「三角形」、「しかく」と「四角形」を同じ仲間に分類することが予想される。 	
(5)	「しかく」と「四角形」の違い	<p>「この形を四角形といいます。こちらの形はしかくといいます。この2つを比べて、形の特徴を見つけ、教えてください。」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「さんかく」と「三角形」、「しかく」と「四角形」を異なる仲間として分類して見せ、なぜ異なる仲間なのかを考えさせる。 ・角に注目させ、違いについて述べさせる。 ・「四角形」は直線で囲まれ、角がある事を確認する。 ・三角形についても同様に確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・辺を針金で作った「しかく」と「四角形」、「さんかく」と「三角形」を提示する。
(10)	「三角形」「四角形」を描く	<ul style="list-style-type: none"> ・ドットをプリントした作図用紙を配布して「三角形」や「四角形」を描かせる ・書き上がったものをホワイトボードに 	<ul style="list-style-type: none"> ・ドットをプリントした作図用紙を配布する。
(5)	本時学習したことを振り返る	<ul style="list-style-type: none"> 貼りだし、お互いに見合う。 	
	あいさつ		

8. 準備物など

- ・手遊び歌の歌詞カード
- ・教師用ホワイトボード
- ・グループ用ホワイトボード
- ・ホワイトボード用マジック
- ・針金付き平面図形
- ・作図用紙
- ・生徒の名前カード
- ・「さんかく」「しかく」「三角形」「四角形」などの各平面図形（マグネット付き）
- ・定規
- ・鉛筆

RPP Matematika

23 Agustus 2008

Guru: Ogawa Masatoshi

1. **Waktu** : Sabtu, 23 Agustus 2008
2. **Tempat** : Universitas Negeri Yogyakarta Ruang Rapat
3. **Materi** : 「mengklasifikasikan berbagai bentuk (klasifikasi bentuk bangun datar) 」
4. **Siswa** : SLB C Pembina kelas 6 (laki-laki 5 orang perempuan 1 orang)

5. Sasaran

Siswa telah belajar tentang lingkaran yang juga termasuk dalam bangun bidang datar. Selain itu, anak juga telah menguasai kemampuan membedakan dan mengklasifikasikan bangun datar dasar seperti misalnya segitiga dan segiempat. Dan sebagai kelanjutannya, pada materi hari ini, dengan memfokuskan pada “sudut”, diharapkan anak dapat membedakan dan kemudian mengklasifikasikan bangun segitiga dan segiempat yang dikelilingi oleh garis lurus dan bentuk segitiga dan segiempat yang sudutnya bulat. Setelah kegiatan pengklasifikasian, diadakan kegiatan konfirmasi/ kegiatan keyakinan bahwa bangun segitiga dan bangun segi empat adalah bangun yang dikelilingi oleh garis lurus. Selain itu, dimasukkan juga kegiatan belajar menggambar bangun segitiga dan segi empat dengan menghubungkan titik-titik.

6. Tata cara penilaian

- dengan memperhatikan “sudut”, dapatkah siswa membedakan antara bentuk segitiga, segiempat dan bangun segitiga, segiempat?
- melalui kegiatan mengklasifikasikan, mampukah anak memahami bahwa bangun segitiga dan segiempat merupakan bangun yang dibentuk dari garis lurus keliling?
- dengan berbekal pemahaman “bangun datar yang terbentuk dari garis lurus keliling”, dapatkah siswa menggambarkan bangun segitiga dan segiempat?

7. Alur pembelajaran

waktu	kegiatan	Perhatian selama mengajar	Keterangan
(10)	Mengucapkan salam Menyanyikan lagup ermainan tangan 「nora nezumi no uta」	<ul style="list-style-type: none"> • menyebut nama siswa satu-persatu. Setelah meyakinkan posisi duduk siswa, guru memberi salam pada semua anak • untuk bisa melihat jelas gerakan jari siswa diajak untuk menyanyikan lagu dengan sebelumnya mengambil satu nafas disetiap baris. 	<ul style="list-style-type: none"> • menempelkan nama siswa di atas meja • menempelkan kartu lagu di papan tulis sebelum pelajaran dimulai.
(10)	Membagi kelompok bangun	<ul style="list-style-type: none"> • siswa dibagi menjadi 3 kelompok masing-masing terdiri dari 2 orang. (yang ditulis gothic adalah pertanyaan dari guru) “Ada berbagai jenis bentuk di sini ya? Ini semua bisa dibagi menjadi 4 kelompok besar. Nah, sekarang coba bagi menjadi empat kelompok dan nanti coba jelaskan mengapa menggunakan pengelompokan seperti itu?” • guru menunjukkan bentuk segitiga, segiempat yang memiliki sudut bulat dan bangun segitiga dan segiempat yang telah diacak sebelumnya, kemudian meminta agar siswa membaginya menurut kelompoknya. • hasil pengelompokan bangun dipresentasikan di setiap kelompok. (diprediksi siswa mengelompokkan bentuk segitiga dan bangun segitiga menjadi satu kelompok yang sama; demikian pula dengan segiempat dan bangun segiempat.) 	<ul style="list-style-type: none"> • menyiapkan bangun datar dan papan tulis kecil untuk ketiga kelompok. • menempelkan magnet di dibagian belakang bangun datar.
(5)	Perbedaan bentuk segiempat dan bangun segiempat	<ul style="list-style-type: none"> • “Bentuk ini disebut dengan bangun segiempat. Coba bandingkan dan cari keistimewaan masing-masing bentuk!” • guru menunjukkan dan mengelompokkan masing-masing dalam kelompok yang 	<ul style="list-style-type: none"> • menunjukkan pada siswa bangun segiempat dan segiempat yang terbuat dari kawat. • membagikan kertas L

<p>(10)</p> <p>(5)</p>	<p>Menggambar bangun segitiga dan bangun segiempat.</p> <p>Refleksi pembelajaran hari ini</p> <p>Mengucapkan salam</p>	<p>berbeda, kemudian membuat siswa berpikir mengapa tiap bangun itu berbeda?</p> <ul style="list-style-type: none"> • mengarahkan siswa untuk memperhatikan sudut setiap bangun • dengan memperhatikan sudut, siswa diminta untuk menyampaikan pendapat atau alasan mengapa satu sama lain saling berbeda <p>Meyakinkan siswa bahwa bangun segiempat dikelilingi oleh sisi yang membentuk garis lurus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • melakukan konfirmasi yang sama untuk bangun segitiga. • membagikan kertas isian LKS dan mengarahkan siswa agar dapat menggambar bangun yang telah dipelajari. • gambar yang telah jadi ditempelkan di papan tulis dan setelah itu diadakan diskusi bersama. 	<p>KS yang berisi titik-titik, pensil, dan penggaris</p> <p>Membagikan kertas gambar dot print.</p>
------------------------	--	--	---

8. Alat yang dipersiapkan

- kartu lagu *te asobi no uta*, papan tulis khusus guru, papan tulis untuk guru
- spidol yang baik untuk papan tulis kecil untuk anak
- gambar bentuk segitiga, bangun segitiga, segiempat dan bangun segiempat yang telah dipasangi magnet.
- penggaris • pensil