

デジタル教材の内容と解説

表紙：どのようなふくろを作るか考えよう

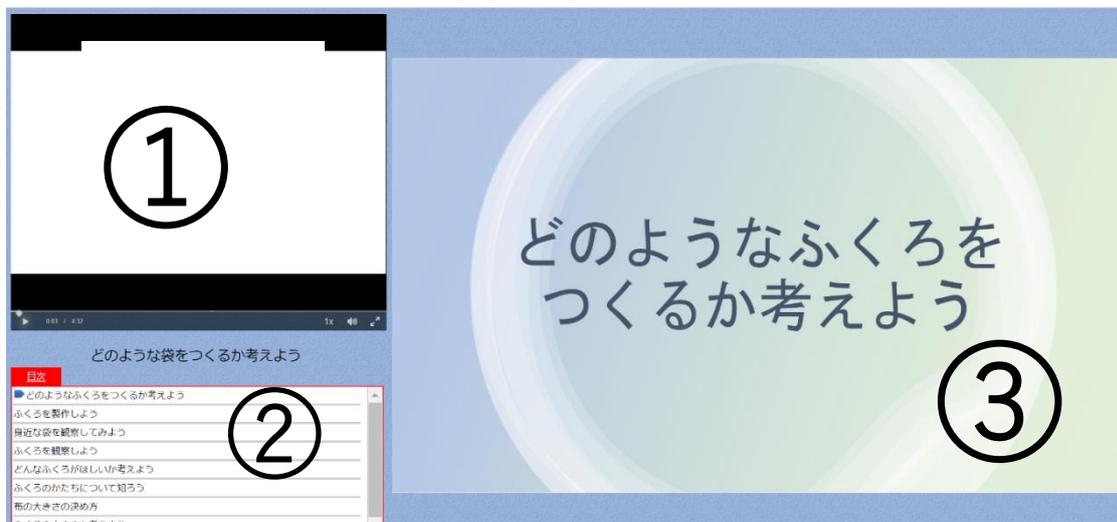


図 1 デジタル教材の基本的な形態およびタイトル画面

デジタル教材の基本的な形態は以下の通りである。

①は動画や写真が表示される画面である。ここに表示される動画は、②、③と連動し、学習内容を視覚的に確認できるようになっている。動画は全画面に拡大できる。拡大画面では、画面下のプログレスバーをクリックして一時停止が可能であり、教員が重点的に説明を行いたい時などに利用できる。また、前後にコマを移動させて再視聴や早送りも可能である。

②の項目は目次である。青い矢印がついている項目が再生箇所に対応する。目次をクリックすると、青い矢印が移動してクリックした項目からそれ以降が再生されるようになり、特定の部分を利用したい時に児童が使いやすい形態になっている。

③にはスライドが表示される。スライドは目次ごとにそれぞれの内容を文章で端的に示している。

なお、本解説書では、④のように取り扱う指導内容や学習のねらいを解説し、その下には該当する場面項目番号とその内容を記載している。

	●…指導内容や学習のねらい
取り扱う内容 ④	●袋物製作において製作目的を意識させるために「“どのような”ふくろをつくるか考えよう」にタイトルを決定した。
該当する場面項目と内容	なし

はじめに

令和2年度スタートの学習指導要領の下で、文部科学省が教育の情報化が一層進展するよう、教師の指導、学校・教育委員会の具体的な取組の参考になるものとして、令和元年12月に新しい「教育の情報化に関する手引」を公表した。さらに、境整備関連予算の具体的な進め方が示され、学校を取り巻くICT環境が急速に変化していることを受けて、令和2年6月に追補版を公表している。「第4章 教科等の指導におけるICTの活用」(8) 家庭においては、家庭科の特質を踏まえ、五つの場面におけるICTの効果的な活用場面を示している。

- ①生活を見つめ、生活の中から問題を見出し、課題を設定し、学習の見通しをもつ場面
- ②知識及び技能を習得し、解決方法を検討する場面
- ③解決の見通しをもち、計画を立てる場面
- ④課題解決に向けた調理・製作等の実践活動を行う場面
- ⑤実践活動を振り返り、評価・改善する場面

現行の小学校家庭の教科書に登載される、「布を用いた製作に関する」デジタル教材を検索すると、作り方、すなわち「②知識及び技能の習得により、解決方法を検討する場面」が大半であり、ICTを効果的に活用する場面に照らし合わせた①、③、④、⑤の場面に関するものはほとんど見受けられない。

こうした現状を補うことを模索し、製作題材が指定された袋作りのうち、「どのような袋を作るか考えよう」に焦点を当てたデジタル教材を作成した。ICTの効果を発揮させて情報量を増やしながらも、端的に形やゆとりについて学習ができるよう工夫した。

本解説書は、教材の目次ごとに指導内容や学習のねらいをまとめたもので、動画教材と合わせて活用いただき、「思考力・判断力・表現力」や「学びに向かう力」を育成する製作学習の一助となることを願っている。

埼玉大学 教育学部 川端博子研究室
後藤萌々香

目次：ふくろを製作しよう

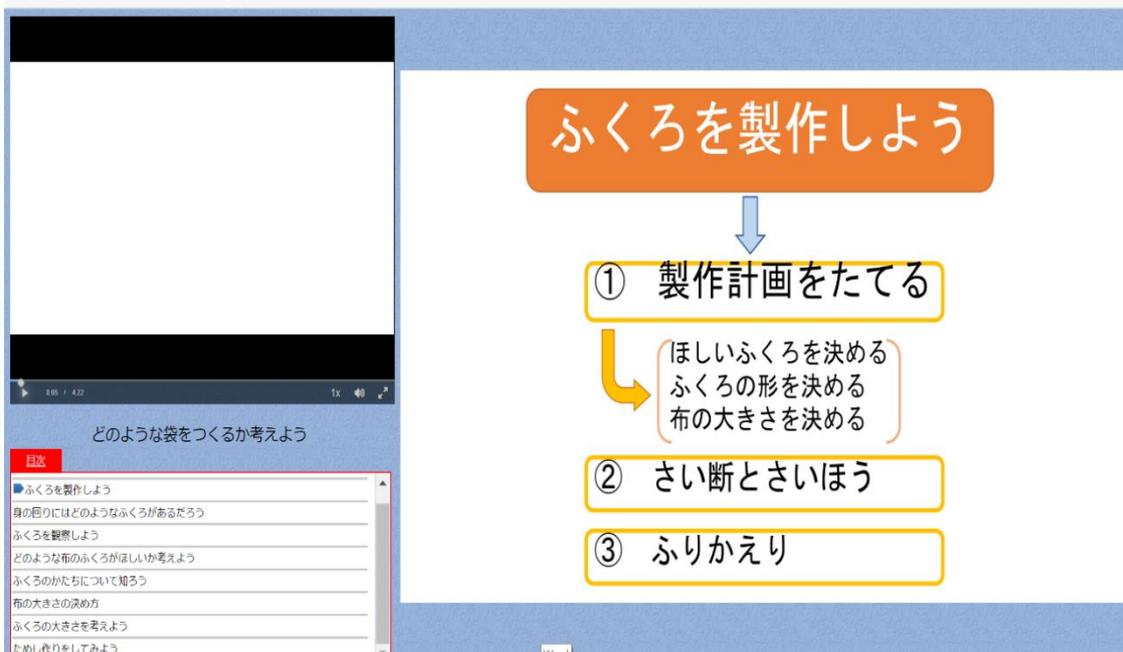


図 2 「ふくろを製作しよう」の項目画面

	●…指導内容や学習のねらい ☆…指導時の注意点
取り扱う内容	<p>●袋物製作の流れについて示している。①→②→③の順に、製作活動が進むことを児童に理解させる。</p> <p>●この教材での「製作計画」とは、どのような袋が作りたいかを考え、形にして、試しづくりを行うまでを指す。</p> <p>☆製作キットでは、①の学習が十分できないことが予想されるため、このようなときに活用してほしい。</p>
該当する場面項目と内容	<p>① <u>生活を見つめ、課題を設定し、学習の見通しをもつ場面</u> →袋物製作において、製作の流れを理解し、目標を持って取り組ませる。</p>

目次：身の回りにはどのようなふくろがあるだろう・ふくろを観察しよう

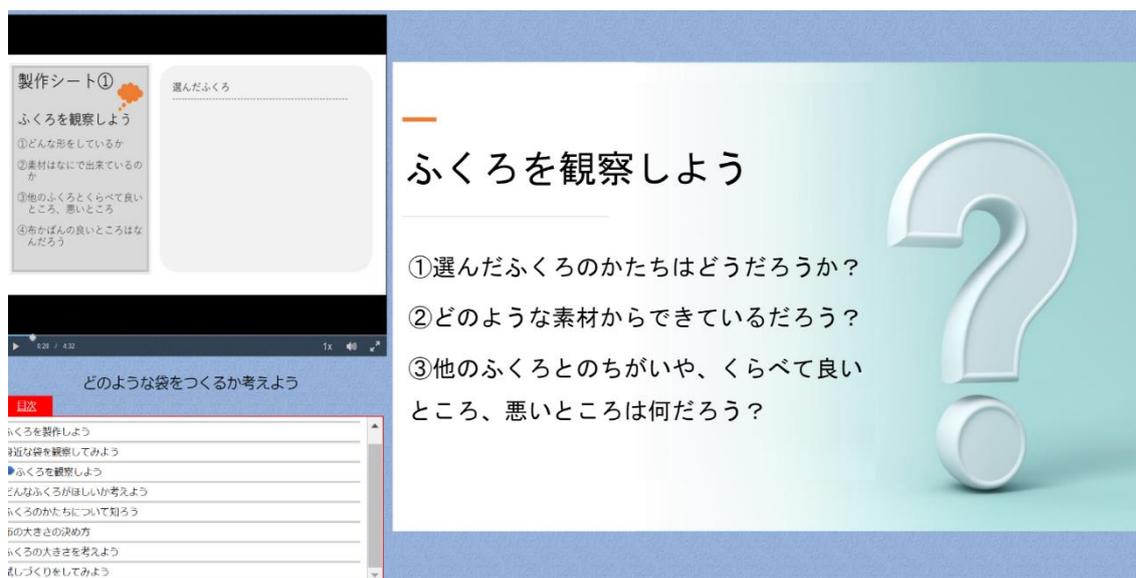


図 3 「ふくろを観察しよう」の項目画面

	●…指導内容や学習のねらい ☆…指導時の注意点
取り扱う内容	<p>●身の回りにあるビニール袋や紙袋、布製の袋の実物を用意する。その中から児童に1つを選択させ、選んだ袋を観察してその特徴について考え、ワークシートに記述させる。</p> <p>☆たとえばビニール袋、紙袋、リサイクル資源から作られている袋などを観察させる。それぞれの袋と素材の特性に気づかせる声かけが望ましい。(教科書では布製のふくろのみを扱っているが、他の素材でできている袋と比較することで布製のふくろの良さに気づかせることができる)</p> <p>☆布製の袋の特徴として、繰り返し使用ができる。汚れたら洗ったり、補修をしたりすることができる。お気に入りの布や大きさをオリジナルの袋を作ることができる、などが挙げられる。</p>
該当する場面項目と該当する内容	<p>①<u>生活を見つめ</u>、課題を設定し、学習の見通しをもつ場面 →身の回りの袋について、その特徴を理解すること。</p>

目次：どのような布のふくろがほしいか考えよう

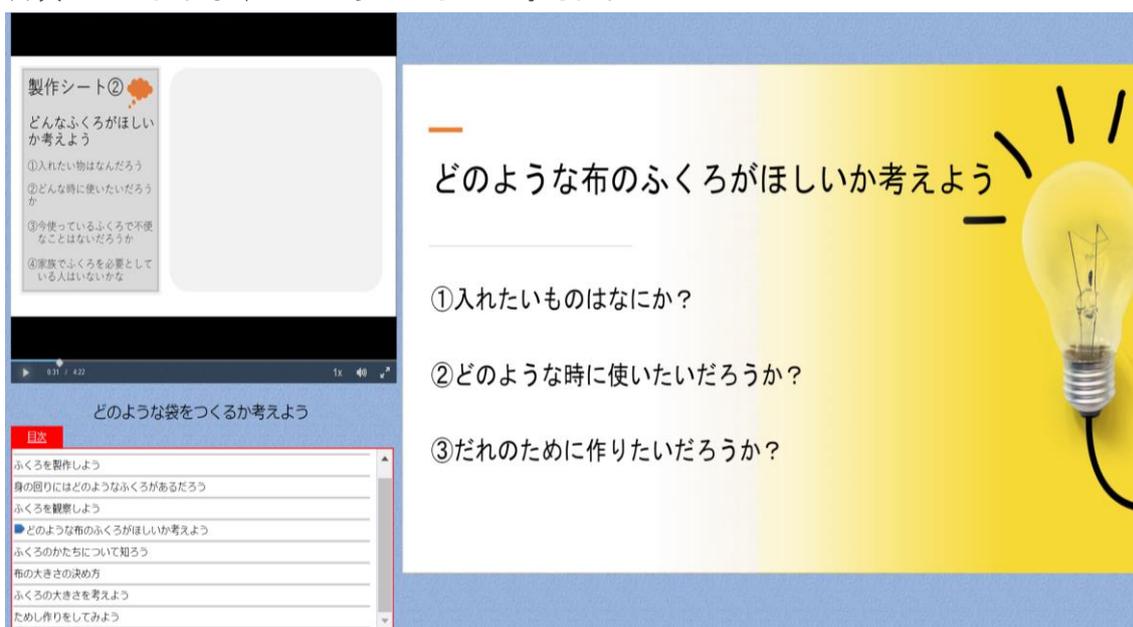


図 4 「どのような布のふくろがほしいか考えよう」の項目画面

	●…指導内容や学習のねらい ☆…指導時の注意点
取り扱う内容	<p>●児童自身が、身の回りを振り返り、製作したい袋について考える。</p> <p>●付属のワークシートも併用しながら、児童が袋について具体的なイメージを膨らませることができる。</p> <p>☆スライドを参照し、何を入れて使いたいのか、どんな時に使いたいのか、誰のために作るのか等の使用場面や製作目的を意識させる指導を行う。</p> <p>☆トートバッグ、きんちゃくポーチ、ナップザックの中から、選ぶのではなく、使用目的を決定してから袋の形を決めさせることによって、“生活を豊かにする”によりそう内容となる。</p>
該当する場面項目と該当する内容	<p>①<u>生活を見つめ、課題を設定し、学習の見通しをもつ場面</u> →製作目的を決定した後に袋の形状を決定する</p> <p>③<u>解決の見通しをもち、計画を立てる場面</u> →製作目的を達成するためには、どの形の袋が適しているのか考える</p>

目次：ふくろのかたちについて知ろう

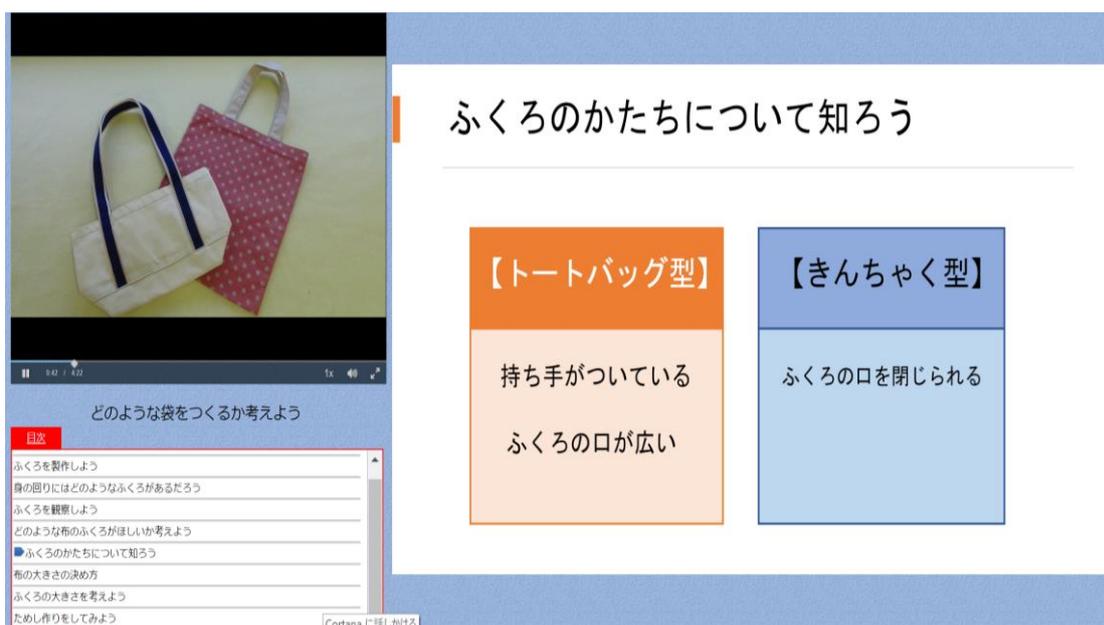


図 5 「ふくろのかたちについて知ろう」の項目画面

	●…指導内容や学習のねらい ☆…指導時の注意点
取り扱う内容	<p>●ふくろの形(トートバッグ型ときんちゃく型に分類)と、その特徴について理解し、目的に合う形を選択する。</p> <p>☆教材では、トートバッグ型(まちあり、まちなし)と、きんちゃく型(まちあり、ナップザック型)を扱っている。</p> <p>☆トートバッグ型では、袋の口が広いいため、物を取り出しやすいという特徴がある。</p> <p>☆きんちゃく型では、袋の口を閉じられるため、細々した物を散らばらないようにまとめたりすることができる等の使用時の特徴について扱うのも良い。</p>
該当する場面項目と該当する内容	<p>①<u>生活を見つめ、課題を設定し、学習の見通しをもつ場面</u> →身の周りの布袋の特徴について理解する。</p> <p>②<u>知識及び技能を習得し、解決方法を検討する場面</u> →袋の特徴を理解し、目的に沿った袋の形を選択する。</p>

目次：布の大きさの決め方

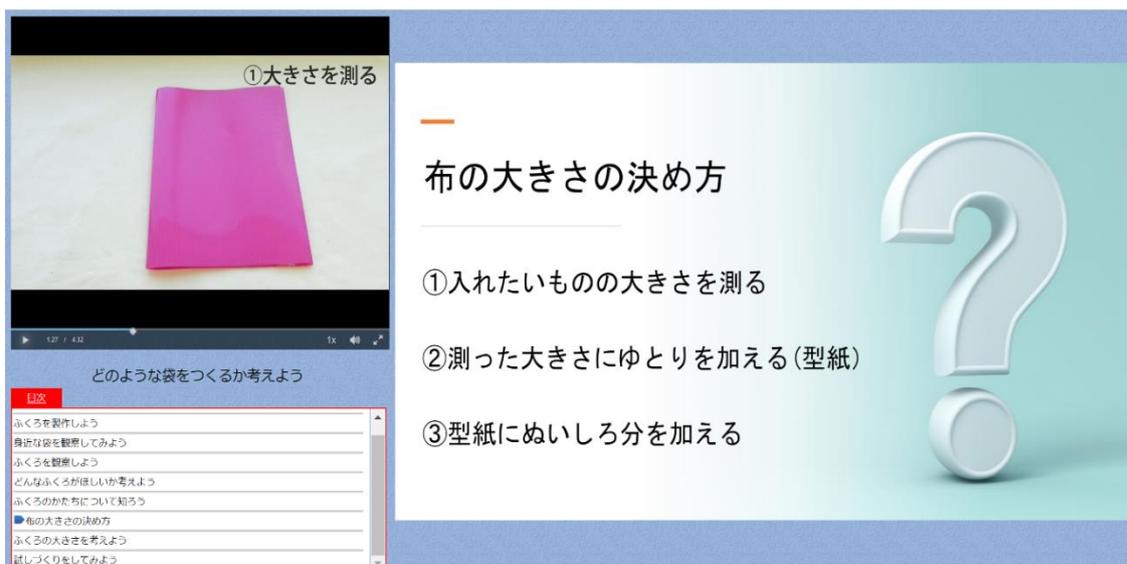


図 6 「布の大きさの決め方」の項目画面

	●…指導内容や学習のねらい ☆…指導時の注意点
取り扱う内容	<p>●入りたい物の大きさ→型紙(入りたい物の大きさ+ゆとり)→最終的な布の大きさ(型紙+ぬいしろ)の流れを確認することができる。</p> <p>●この動画では入りたい物として、ファイルとスリッパを扱っている。</p> <p>☆スリッパのように横幅が一律ではないものは、基本的に一番幅が広いところで計測を行うように指導する。</p> <p>☆ボール等の立体的な物を選択した児童には、厚みの分まで考慮されているか、ゆとりが十分に確保できているか確認する。</p> <p>☆ここで扱う内容は、主に画面①に表示されている動画での確認となるので適宜拡大画面にして児童が見やすいように配慮する。</p> <p>☆製作キットを用いる時でも、以降の項目は袋物製作の流れを確認する教材として利用可能である。</p>
該当する場面項目と該当する内容	<p>②<u>知識及び技能を習得し、解決方法を検討する場面</u></p> <p>③<u>解決の見通しをもち、計画を立てる場面</u></p> <p>→動画を通じて布の大きさを決定することができる。</p>

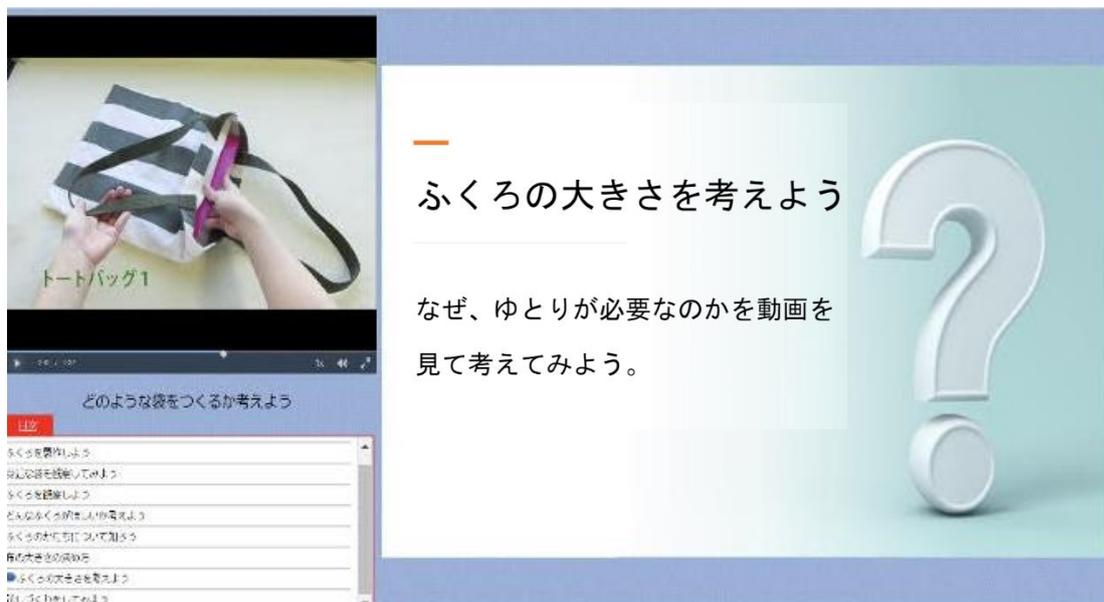


図 7 「ふくろの大きさを考えよう」の項目画面

	●…指導内容や学習のねらい ☆…指導時の注意点
取り扱う内容	<p>●なぜゆとりが必要なのか、ゆとりが十分ではないとどのような不都合があるかについて動画で示すトートバッグの様子をもとに考えさせる内容になっている。</p> <p>●動画では2種類のトートバッグでファイルの出し入れを行う。1つはゆとりが十分ではない袋(ファイルの大きさとぴったりに製作したもので、出し入れに引っかかりが見られる。もう1つはゆとりが十分にある袋で、スムーズに出し入れができる。</p> <p>☆ゆとりの必要性を理解させるのが目的なので、ファイルの出し入れの様子から2つのトートバッグの違いは何か気付くことができるような声掛けが望ましい。</p> <p>考えられる児童の回答) → ・大きさが違う ・1つ目のトートバッグはファイルを入れることができるが、少し小さい ・1つ目のトートバッグはファイルが引っかかっている ・2つ目のトートバッグのほうが使いやすいなど。</p> <p>●動画に対する児童の考えをふまえ、布の大きさを決定する上でなぜゆとりを加えるのかをまとめる。</p>
該当する場面項目と該当する内容	<p>② <u>知識及び技能を習得し、解決方法を検討する場面</u></p> <p>→ゆとりの重要性を理解し、十分なゆとりのある袋の製作を目指す</p>

目次：ためし作りをしてみよう

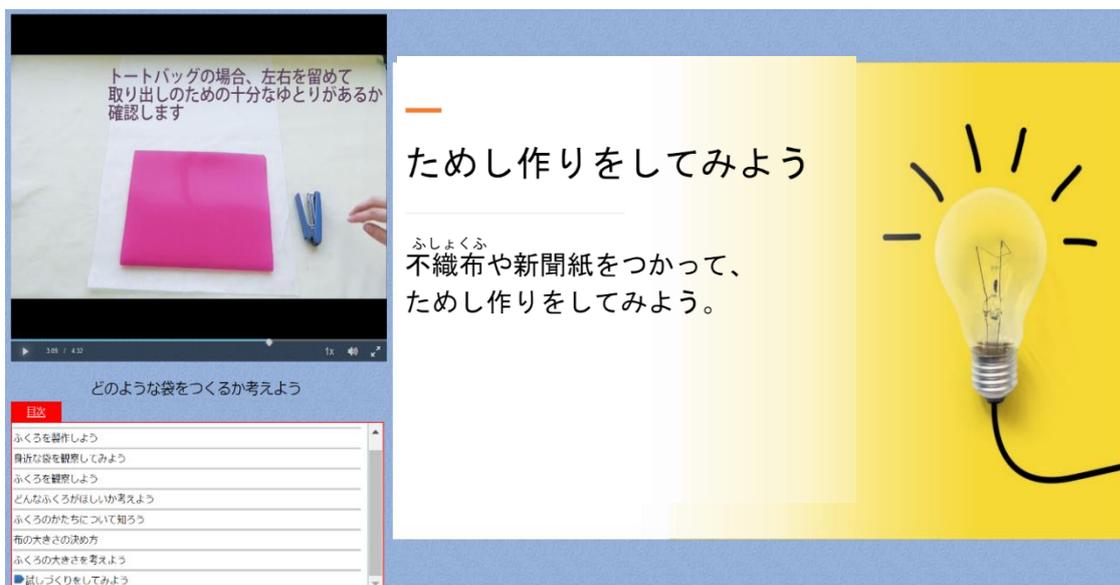


図 8 「ためし作りをしてみよう」の項目画面

	●…指導内容や学習のねらい ☆…指導時の注意点
取り扱う内容	<p>●不織布を用いた試しづくりの仕方を扱っている。新聞紙でも試しづくりはできるが、今回はゆとりが十分に取れているかをわかりやすくするために不織布を用いた。</p> <p>☆トートバッグときんちゃくでは、試しづくりの方法が違うことを理解させる。きんちゃくには口を閉じるためのゆとりがあるか確認させる。</p> <p>☆薄く、平たい物を入れる袋と、立体的な物を入れる袋ではゆとりのとり方が違うことに気づかせる声かけが望ましい。</p> <p>☆試しづくりによって、実際の出来上がりの大きさで、ゆとりが十分に取れているかどうかを確認できる。大きさに不備があれば再検討させて、物を入れるために十分な大きさがあるか、出し入れがスムーズに行えるかどうかを確認する。</p> <p>●ワークシートに入れたい物の大きさ、ゆとり、縫い代を記載し、必要な布の大きさを決定する。</p>
該当する場面項目と該当する内容	<p>②知識及び技能を習得し、<u>解決方法を検討する場面</u></p> <p>③<u>解決の見通しをもち、計画を立てる場面</u></p> <p>→動画を通じて試しづくりを行い、布の大きさを決定する。</p> <p>試しづくりで不備があった場合、解決のために再度袋の大きさについて検討する。</p>