


## 検討資料②

# デジタル技術を活用した 学習指導要領の活用の利便性 の抜本的改善について

# 教師の授業作りに関わる基本的な文書・教材等

## 学習指導要領

## 教科用図書



第1章 総論

小学校 学習指導要領 平成29年7月

文部科学省

④第1 小学校教育の理念と学習指導要領の役割

1. 本要領においては、教育基本法及び学校教育法その他の関係法令に基づき、国家の教育に関する責務を担い、児童の心身・学力・生活態度の総合的な発達を促し、国際的な社会で活躍する人材を育成することを目指す。このため、児童の心身の健全な発達を促し、基礎学力の向上を図るとともに、児童の個性や能力を伸ばし、社会で活躍する人材を育成することを目指す。

2. 児童の基礎学力を高めることについては、学習教科学科において、児童の心身の健全な発達を促し、基礎学力の向上を図るとともに、児童の個性や能力を伸ばし、社会で活躍する人材を育成することを目指す。

3. 児童の心身の健全な発達を促し、基礎学力の向上を図るとともに、児童の個性や能力を伸ばし、社会で活躍する人材を育成することを目指す。

④第2 学習指導要領の役割

1. 学習指導要領は、学校教育法に基づき、児童の心身の健全な発達を促し、基礎学力の向上を図るとともに、児童の個性や能力を伸ばし、社会で活躍する人材を育成することを目指す。

2. 学習指導要領は、学校教育法に基づき、児童の心身の健全な発達を促し、基礎学力の向上を図るとともに、児童の個性や能力を伸ばし、社会で活躍する人材を育成することを目指す。

3. 学習指導要領は、学校教育法に基づき、児童の心身の健全な発達を促し、基礎学力の向上を図るとともに、児童の個性や能力を伸ばし、社会で活躍する人材を育成することを目指す。

④第3 学習指導要領の役割

1. 学習指導要領は、学校教育法に基づき、児童の心身の健全な発達を促し、基礎学力の向上を図るとともに、児童の個性や能力を伸ばし、社会で活躍する人材を育成することを目指す。

2. 学習指導要領は、学校教育法に基づき、児童の心身の健全な発達を促し、基礎学力の向上を図るとともに、児童の個性や能力を伸ばし、社会で活躍する人材を育成することを目指す。


3. 学習指導要領は、学校教育法に基づき、児童の心身の健全な発達を促し、基礎学力の向上を図るとともに、児童の個性や能力を伸ばし、社会で活躍する人材を育成することを目指す。

○文部科学大臣が定める告示であり、教育課程の基準

○紙の冊子版は廉価に出版・販売

○文部科学省ホームページで冊子のPDF版を掲載

○各学校種、参考資料等含め300～500頁程度



国語 六 創造

算数 4

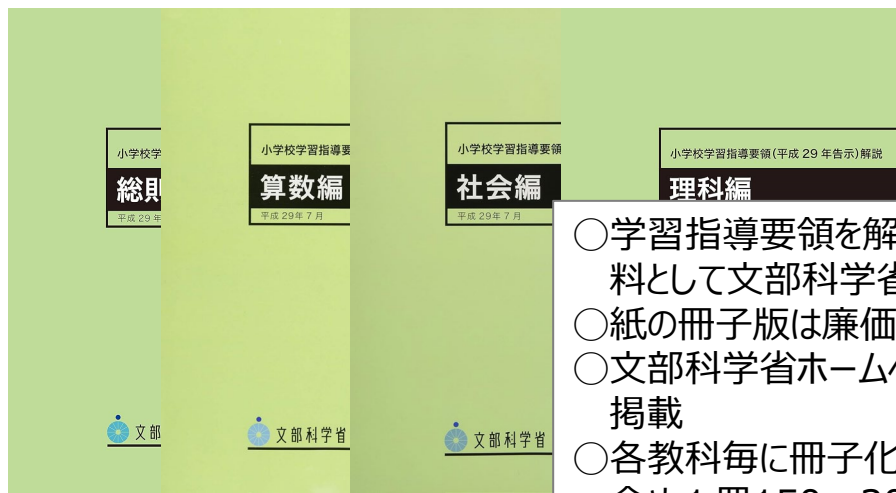
未来をひらく 小学理科

○学習指導要領や、解説の記載を踏まえて民間の教科書発行者が作成し、文部科学省が検定する教科の「主たる教材」

○教科書発行者は、教科書を活用した年間指導計画・単元計画案・各時の指導案・板書計画などを示した「教師用指導書」を併せて販売

## 学習指導要領解説

## その他副教材等



小学校 総目 平成29年

小学校学習指導要領 算数編 平成29年7月

小学校学習指導要領 社会編 平成29年7月

小学校学習指導要領 理科編 平成29年7月

○学習指導要領を解説した参考資料として文部科学省において発行

○紙の冊子版は廉価に出版・販売

○文部科学省ホームページでPDFを掲載

○各教科毎に冊子化、参考資料等含め1冊150～300頁程度



NHK for School

先生向け OFF

いままに立つ動画

キーワードを入れてね

さがす

いままに立つキーワード

自動車 月 地域 地域 藤田信長

いままに立つ動画

NHK 小学校4年生

へるめす文字屋 うさぎの巻

カラフル！ 小さな国

○教科書の他に、有益適切な教材を活用可能

○近年では、NHK for Schoolなど、ウェブサイトベースで学習教材を提供しているものも増加

# 現行の学習指導要領の利便性（※）に関する教師からの声

（※）以下「UI」という。「UI」はユーザーインターフェイスの略称で、使用者が製品やシステムと情報をやり取りする際の表示面・操作面の総称。



## （必要な情報の探しにくさ）

- 紙の指導要領を見るのに時間がかかる。担当学年だけを検索で絞り込めると便利。
- 現行のPDF版では検索結果が一覧表示されず、一つ一つ該当箇所を確認しなければならないし、行がまたがっているとうまく検索できない。もっと検索結果が分かりやすく表示されるようになってよい。
- 指導要領と解説の対応関係が分かりにくく、どちらかの冊子しか見ていない教師もいる。一目で両方を確認できれば利便性が向上するのだが。
- （教育委員会の指導主事の立場で）研究授業の指導に入る際に、「指導要領の何ページの何行目を見て」と言いながら内容を確認しているが、時間と手間がかかる。Webページ上で、見たい箇所をリアルタイムですぐに見られるようになると非常にありがたい。

## （学習指導要領データの活用のしにくさ）

- 指導要領に進捗管理などの必要な情報を付加したり、個人で柔軟にカスタマイズできたりすると、もっと活用しやすい。
- 現在のPDF形式では、ヘッダー・フッター等の不要な文字情報もAIが読み込んでしまう。AIの能力を十分に発揮させるためにも、AIが読みやすい形式でデータが提供されてほしい。
- 指導案を作る際に、指導要領の内容項目のコピー＆ペーストが簡単にできるとよい。PDFでは不要な情報までコピーされたり、文の途中で改行されてしまったりしてうまくコピーできない。

## （対応関係や関連性の分かりにくさ）

### 教科書・教材等との関連性

- 指導要領と教科書・教材等が紐づいていて、指導要領の該当箇所をすぐに辿れば、（指導要領ベースで）どのように教科書・教材等を使えばよいのか分かる。そのような環境が作られてほしい。

### 教科間の関連性

- 他教科の既習事項との関連がわかると子供の理解が早まる。例えば、理科の授業で「家庭科ではこれを習ってるよね？」と声がけすると、子供の反応が良く理解も深まる。今もやっている先生もいるが、指導要領を調べる手間などもあり、属人的な取組になっていると感じる。

### 学年間の関連性

- 担当学年以外の教科書を持っておらず、系統性の確認に限界がある。学年ごとに指導内容の系統性がわかりやすく整理されているとよい。

- 担当学年の範囲しか指導要領を読めていない教師が多いが、前後の学年とのつながりが確認できると授業設計に役立つと感じる。

### 学校種間の関連性

- 小中連絡会議のときに、「小学校では何を教えているのか？」といった議論になることがある。学習指導要領も小学校と中学校が別冊になっているし、別の校種で何を教えているのかが把握できておらず、学校種間の接続がうまくできていないと感じることがある。



# 学習指導要領のUIに関わる現状・課題

現行の学習指導要領は、紙の冊子及びそのPDF版で提供されているが、そのことに起因して以下のような課題が生じているのではないか

## 1. 学習指導要領のUIに関わる現状

### (必要な情報の探しにくさ)

- 情報の検索性が低く、見たい情報にたどり着くまでに時間がかかる  
(PDF版でも、改行部分で切れてしまう単語等は検索できない)

### (学習指導要領データの活用のしにくさ)

- 指導案等を作成する際に、学習指導要領や解説を参照・引用するのに手間がかかる
- AI等に読み込ませて活用するのに適したデータ形式となっておらず、活用に限界がある

### (対応関係や関連性の分かりにくさ)

- レイアウトが固定されており、教科内の系統性や教科間・校種間の関連性等を確認しにくく、体系的・構造的な理解が難しい
- 学習指導要領と関連する情報源（解説や、教科書・指導書、外部の教材サイト）との一体的な確認や相互の参照に手間がかかり、対応関係が分かりにくい



## 2. 教師の授業づくりに関わる課題

- 学習指導要領・解説や関連資料の参照に手間がかかり、限られた授業準備の時間の中で育成したい資質・能力を確認することの負担が大きい（働き方改革の視点からも課題）
- 前後の学年で何を教えているかや、異なる学校種で何を教えているか、他教科との関連などを把握しづらいため、学年・学校種間の系統性を踏まえた指導や教科等横断的な学習指導に繋がりにくい
- 学習指導要領が、教師の授業づくりにおいて日常的に参照・活用するものではなく、「遠い」存在になってしまっている結果として、身につけるべき資質・能力を意識しづらく、教科書「を」教える授業、「本時主義」につながりやすい

## 3. 社会に開かれた教育課程に関わる課題

- 現状、学習指導要領の参照・活用が教師や教育委員会の指導主事など一部に限定されており、育成したい資質・能力を社会全体で共有しつつ育成を図っていく上で課題がある
- 学習指導要領の内容を媒介した、教材開発や教材間の連携などが進みにくい





# 学習指導要領のUIに関わる対応の方向性

学習指導要領についてデジタル技術を活用したUIの抜本的な刷新を行うことで、以下のような改善を図ることができるのではないかと

## 1. デジタル技術を活用した学習指導要領のUIの抜本的改善

- 例えば以下のような機能を備えたデジタル学習指導要領を提供することで、【現状と課題】に挙げた課題を解決することができるのではないかと。（具体的な改善イメージは補足イメージ①②参照）

- ✓ ウェブサイトベースの提供により、日々使用する教科書の指導書等から該当する学習指導要領・解説等の記載をリンク等により一体的・即時的に確認できる
- ✓ 多様なレイアウト変更やキーワード検索等により教師が見たい情報を見たい形で閲覧できるし、教科内、教科間、校種間の系統性・関連性を掴みやすい
- ✓ 学習指導要領データを多様なレイアウト・ファイル形式での出力が可能で、指導案の作成や学習進度管理、アイデアメモなど教師の多様な利用が可能
- ✓ 生成AIが読みやすい形式で学習指導要領データが提供されており、AIを活用して指導案・評価計画案・教材等を練ることが容易にできる（※）
- ✓ 学習指導要領コードをより使いやすい形でデジタル学習指導要領に埋込み、コードを介して関連する多様な教材を探すことができる

（※）AIが生成したものをそのまま利用するのではなく、育成したい資質・能力に関する教師自身の理解に基づきつつ、指導や評価の計画作成・改善等にAIを活用することが重要

- 補足イメージ③に示した機能要件例等をたたき台としつつ、技術的な実現可能性や教職員のニーズ等も踏まえつつ、実装すべき機能等について文部科学省で検討を進めることとしてはどうか。

## 2. 資質・能力ベースの授業づくりの更なる促進

- 以上のようなUI刷新により、日々の授業作りの中で学習指導要領・解説等を大きな負担なく参照・活用しやすくすることで、子供に育みたい資質・能力をベースとした単元や題材の構想と、その上で教科書や教材をどう使うか、というプロセスを意識した授業づくりを一層促進できるのではないかと
- 複数の情報を簡単に比較・対応させたり関連付けて見られるようになることで、教科の系統性を踏まえた深い理解を促す指導や既習事項を振り返りながら確実な学習内容の定着を図る指導、教科横断的な授業づくり等を一層促進できるのではないかと

## 3. 社会に開かれた教育課程の更なる推進

- 保護者、地域住民を含め、学習指導要領を誰もが容易にアクセスできる環境を整備することで、教師や保護者等を介して子供自身も身に付けるべき力を自覚する契機になり得るとともに、保護者や地域住民・民間事業者等と連携した取組を進めやすくなるなど、より社会に開かれた教育課程を実現しやすくなるのではないかと

## 紙・PDF形式の課題とそれを踏まえた授業づくりの実態

紙・PDF  
による課題

## 必要な情報の探しにくさ

- 自分の見たい情報がどこにあるか  
分かりづらい
- 特定のキーワードで検索しづらい

## 対応関係や関連性の分かりにくさ

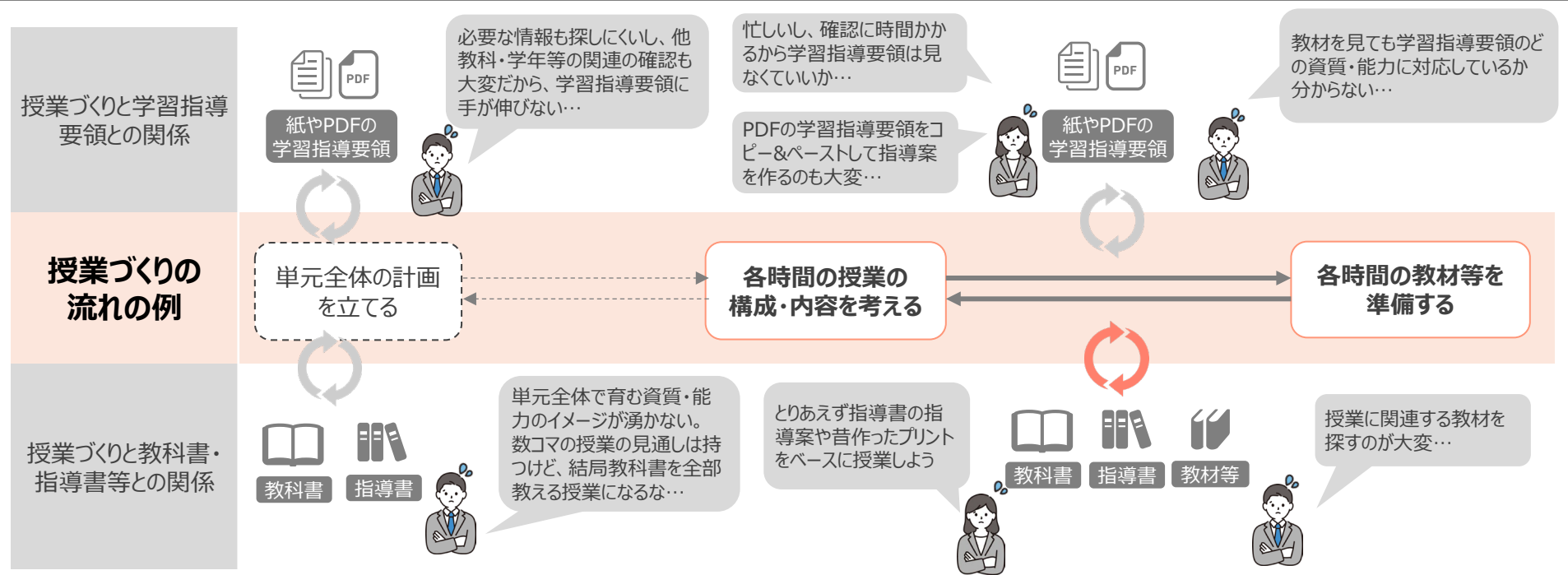
- 担当外の教科や学年・学校種等との  
関連性が分かりづらい
- 教科書や教材等と学習指導要領との  
対応が分かりづらい

## データの活用のしにくさ

- 指導案作成時などの引用に手間が  
かかる
- AIに読み込ませにくい

紙・PDFの使いづらさから  
指導要領を見ない授業づくりになると…

## 従来の授業づくりの例



資質・能力ベースの授業づくりになっておらず、教科書「を」教える授業や、本時主義の授業になりやすい



# デジタル学習指導要領による授業改善

## デジタル学習指導要領による改善



- 教科書や教材等から学習指導要領の**該当箇所がすぐに辿れる**
- 教科・学年で**すぐに絞り込める、系統図から見たい項目を選べる**

- 担当外の**教科や学年・学校種等との関連性が俯瞰**できる
- 該当のキーワードで**すぐに検索**できる

- AIに読み込ませて活用**しやすい
- 欲しいレイアウト・データ形式で出力して加工して利用**できる
- 学習指導要領コード**を使って必要な教材を探しやすい

デジタル化してUIを改善すると...

### 授業づくりで可能になること（例）

#### 授業づくりと学習指導要領との関係



デジタル学習指導要領・解説

学習指導要領の「系統表」から次の単元の資質・能力を確認しよう

他教科や他学年・学校種との関連を学習指導要領で確認しよう

授業前に育む資質・能力をさと確認しよう

項目毎のコピー＆ペーストで指導案作成がしやすい



デジタル学習指導要領・解説

学習指導要領のデータを表計算ソフトで出力できるから、単元計画のファイルとリンクを貼ったり授業進度をメモしたりしやすい

#### 授業づくりの流れの例

単元全体の計画を立てる

各時間の授業の構成・内容を考える

各時間の教材等を準備する

#### 授業づくりと教科書・指導書等との関係



教科書 指導書

資質・能力を踏まえて教科書・指導書を確認し、単元を計画しよう

指導書も参考にしつつ、学習指導要領を読ませた生成AIも使って単元計画や評価基準等を練ろう

資質・能力を踏まえて、教科書や教材をどう使うか考えよう



教科書 指導書 教材等

関連して使えそうな教材を学習指導要領コードでさと探してみよう

負担なく学習指導要領を確認・活用でき、

**資質・能力をベースにした単元や題材の構想を含めた授業づくり**が行いやすくなる。



# デジタル学習指導要領に必要な機能の一例

## デジタル学習指導要領による改善

※前頁再掲

1

2

3

4



- 教科書や教材等から学習指導要領の**該当箇所がすぐに辿れる**
- 教科・学年で**すぐに絞り込める、系統図から見たい項目を選べる**

- 担当外の**教科や学年・学校種等との関連性が俯瞰**できる
- 該当のキーワードで**すぐに検索**できる

- AIに読み込ませて活用**しやすい
- 欲しいレイアウト・データ形式で出力して加工して利用**できる
- 学習指導要領コード**を使って必要な教材を探しやすい

1

### 必要な情報の探しやすさ

- 画面構成が、多忙な教師が触ってみたいと思える、**シンプルで直感的に操作できる**ものとなっている
- 確認したい**学年・教科での絞り込みや、キーワード等での検索**ができ、その結果が**レスポンスよく表示**できる
- 学習指導要領本体と解説が、**一体的に表示・参照**できる
- 学習指導要領コードが附番**され、検索できるようになっていることで、研究授業などで学習指導要領の**該当箇所をすぐに共通認識**することができる



2

### 教科書や教材等との円滑なアクセス

- 学習指導要領コード等も活用した、学習指導要領と**デジタル教科書・教材等との円滑な相互アクセス**ができる
- 教師が日々の授業づくりを行うにあたって参考となるような、NHK for Schoolをはじめとした**様々な教材等への円滑なアクセス**ができる



3

### 教科等間や学年・学校種間の記載の俯瞰

- 複数の教科や学年・学校種を選択**して絞り込んだ場合に、**その結果が一覧的に表示**できる
- 単元等に関連する**キーワードで検索**した場合に、学習指導要領本体と解説の該当の記載を**教科や学年・学校種に関わらず、横断的に一覧表示**できる
- 各教科における、**学年・学校種間の指導内容や資質・能力等の系統性を俯瞰**できるような、**一覧的な内容の構成が表示**できる



4

### 学習指導要領データの活用やすさの向上

- 教材サイト等ですぐに検索できるよう、**学習指導要領コードをワンクリックで簡単にコピー**できる
- 文書作成ソフトや表計算ソフトなど多様な形式で学習指導要領データを出力し、レイアウトの変更などができることで、**授業の進捗管理のためにメモを残したり、指導案の作成などが簡単かつ柔軟に行える**ようになる
- 学習指導要領データの活用を更に広げるために、**生成AI等にも読み込ませやすいような形式**でデータを出力できる





# デジタル学習指導要領イメージ

## 【ご覧いただくに当たっての留意点】

- 本資料は、デジタル学習指導要領により実現できることについて、ある程度のイメージを持って頂けるように参考として作成したものであり、この通りに開発するものではありません
- 特に各教科等の内容部分については、現在までの総則・評価特別部会における議論を踏まえた表形式のレイアウトを用いつつ、現行学習指導要領の記載を機械的に当てはめて作成したものです。今回の改訂においては、全体として分かりやすく使いやすい学習指導要領を目指すこととしており、実際の画面は一層シンプルなものになることを想定しています

# デジタル学習指導要領イメージ シーン一覧

## シーン 1

学習指導要領本体と該当する個所の解説等を一体的に確認したい

## シーン 2-1

育成を目指す資質能力の連続性、各教科の系統性を確認したい（学校種をまたいだ検索）

## シーン 2-2

育成を目指す資質能力の連続性、各教科の系統性を確認したい（教科をまたいだ検索）

## シーン 2-3

育成を目指す資質能力の連続性、各教科の系統性を確認したい（キーワードでの検索）

## シーン 2-4

育成を目指す資質能力の連続性、各教科の系統性を確認したい（系統表からの検索）

## シーン 3

指導用図書の記載と関連する学習指導要領の内容を確認したい

## シーン 4

学習指導要領で確認した内容に関連する外部教材を確認したい

## シーン 5

学習指導要領に記載の学習内容をもとに単元計画や指導計画を作成したい



デジタル技術を活用したUIの抜本的な改善を通じて、日々の授業作りに使いやすい学習指導要領を実現し、学習指導要領に示す資質・能力の理解に基づく豊かな授業づくりに繋げていく

- 教科「理科」、学年段階「小学校 3 学年」を選択して、検索ボタンを押下します。

## 学習指導要領検索

教科	学年段階	キーワード	学習指導要領コード
<input checked="" type="checkbox"/> 理科 <input type="checkbox"/> 国語 <input type="checkbox"/> 社会 <input type="checkbox"/> 算数 <input type="checkbox"/> 数学 <input type="checkbox"/> 生活 <input type="checkbox"/> 音楽 <input type="checkbox"/> 図画工作	小学校3学年 <input type="checkbox"/> 小学校 1 学年 <input checked="" type="checkbox"/> 小学校 3 学年 <input type="checkbox"/> 小学校 2 学年 <input type="checkbox"/> 小学校 4 学年 <input type="checkbox"/> 小学校 5 学年 <input type="checkbox"/> 小学校 6 学年 <input type="checkbox"/> 中学校 1 学年 <input type="checkbox"/> 中学校 2 学年	<input type="text" value="キーワード入力"/>	<input type="text" value="コード入力"/>
<input type="button" value="検索"/>			

## 学習指導要領全文表示

[小学校学習指導要領（総則・前文含む）解説](#)

[中学校学習指導要領（総則・前文含む）解説](#)

[高校学習指導要領（総則・前文含む）解説](#)

## 関連サイト

[NHK for School](#)

xxx

xxx

xxx

xxx

xxx

xxx

xxx

## 系統表

### 小学校

国語  
社会  
算数  
理科  
生活  
音楽

### 中学校

国語  
社会  
数学  
理科  
音楽  
美術

### 高等学校

国語  
地理歴史  
公民  
数学  
理科  
保健体育

- 小学校3学年の理科の学習指導要領の内容が表示されます。

[Home](#) > [学習指導要領検索結果](#)

[関連サイト](#)
[Q&A](#)

教科

理科

学年段階

小学校3学年

キーワード

キーワード入力

学習指導要領コード

コード入力

検索条件変更

理科

目標

- する資質・能力について、●●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
自然の事物・現象についての理解を図り、科学的に追究するために必要な観察、実験を行うことなどに関する基本的な技能を身に付けるようにする。	自然の事物・現象に対する気付き、問題の設定、予想や仮説、検証計画の発想、観察・実験の実施、考察などの問題解決を通じて、科学的に追究する力を養う。	自然の事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら科学的に追究しようとする態度や学んだことを学習や生活に生かそうとする態度と、生命を尊重する態度を養う。

見方・考え方

- を●●の視点から捉え（に着目して捉え）、●●すること。

内容

A 物質・エネルギー

知識及び技能

知識及び技能に関する統合的な理解

XX  
XX

思考力、判断力、表現力等

思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮

XX  
XX

小学校3学年相当

(1) 物と重さ

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 物は、形が変わっても重さは変わらないこと。

(イ) 物は、体積が同じでも重さは違うことがあること。

イ 物の形や体積と重さとの関係について追究する中で、差異点や共通点を基に、物の性質についての問題を見だし、表現すること。風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わる。

(2) 風とゴムの力の働き

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わる。

(イ) ゴムの力は、物を動かすことができること。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わる。

イ 風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見だし、表現すること。



- 学習内容の「詳細ボタン」にマウスを近づけると、ポップアップが表示されます。

[Home](#) > [学習指導要領検索結果](#)

[関連サイト](#)
[Q&A](#)

教科

理科

学年段階

小学校3学年

キーワード

キーワード入力

学習指導要領コード

コード入力

検索条件変更

理科

出力

すべて展開

すべて縮小

目標

●●する資質・能力について、●●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

学びに向かう力、人間性等

自然の事物・現象についての理解を図り、科学的に追究するために必要な観察、実験を行うことなどに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

自然の事物・現象に対する気付き、問題の設定、予想や仮説、検証計画の発想、観察・実験の実施、考察などの問題解決を通じて、科学的に追究する力を養う。

自然の事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら科学的に追究しようとする態度や学んだことを学習や生活に生かそうとする態度と、生命を尊重する態度を養う。

見方・考え方

●●を●●の視点から捉え（に着目して捉え）、●●すること。

内容

A 物質・エネルギー

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

知識及び技能に関する統合的な理解

思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮

小学校3学年相当

(1) 物と重さ

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 物は、形が変わっても重さは変わらないこと。

(イ) 物は、体積が同じでも重さは違うことがあること。

(2) 風とゴムの力の働き

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

(イ) ゴムの力は、物を動かすことができること。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

イ 物の形や体積と重さとの関係について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見だし、表現すること。

イ 風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見だし、表現すること。

「学習指導要領解説」や「内容のまとめ」などの評価規準」等が表示されます

- 「詳細」ボタンを押下すると、内容の取扱いや内容のまとめごとの評価基準（例）、解説といった詳細情報が表示されます。

Home> 学習指導要領検索結果

教科

理科

学年段階

小学校3学年

キーワード

キーワード入力

学習指導要領コード

関連サイト

Q&A

検索条件変更

理科

すべて展開

すべて縮小

目標

- する資質・能力について、●●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

学びに向かう力、人間性等

見方・考え方

- を●●の視点から捉え（に着眼して捉え）、●●すること。

内容

A 物質・エネルギー

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

（1）物と重さ

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

（ア）物は、形が変わっても重さは変わらないこと。

（イ）物は、体積が同じでも重さは違うことがあること。

（2）風とゴムの力の働き

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

（ア）風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

（イ）ゴムの力は、物を動かすことができること。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

（3）光と音の性質

（2）風とゴムの力の働き

内容

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

（ア）風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

（イ）ゴムの力は、物を動かすことができること。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

内容の取扱い

- 「A 物質・エネルギー」の3年相当において3種類以上、4年相当において2種類以上のものづくりを行うものとする。
- 「A 物質・エネルギー」の3年相当については、磁石が物を引き付ける力は、磁石と物の距離によって変わることも触れること。

内容のまとめごとの評価基準（例）

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> <li>風の力は、物を動かすことができること、また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること、物が動く様子も変わること、物が動く様子も変わること、物が動く様子も変わること。</li> <li>ゴムの力は、物を動かすことができること、また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること、物が動く様子も変わること、物が動く様子も変わること、物が動く様子も変わること。</li> <li>観察、実験などに関する技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見だし、表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>風とゴムの力の働きについての事物・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしているとともに、学んだことを学習や生活に生かそうとしている。</li> </ul>

解説

本内容は、「エネルギー」についての基本的な概念等を柱とした内容のうちの「エネルギーの捉え方」に関するものであり、第5学年「A（2）振り子の運動」の学習につながるものである。

ここでは、児童が、風とゴムの力と物の動く様子に着目して、それらを比較しながら、風とゴムの力の働きを調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに

- 教科「理科」と学年段階「小学校 6 学年」「中学校 1 学年」を選択して、検索ボタンを押下します。

## 学習指導要領検索

<b>教科</b>	<b>学年段階</b>	<b>キーワード</b>	<b>学習指導要領コード</b>
理科	小学校6学年 中学校1学年	キーワード入力	コード入力
<input type="checkbox"/> 国語	<input type="checkbox"/> 小学校 1 年生		
<input type="checkbox"/> 社会	<input type="checkbox"/> 小学校 2 年生		
<input type="checkbox"/> 算数	<input type="checkbox"/> 小学校 3 年生		
<input type="checkbox"/> 数学	<input type="checkbox"/> 小学校 4 年生		
<input checked="" type="checkbox"/> 理科	<input type="checkbox"/> 小学校 5 年生		
<input type="checkbox"/> 生活	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校 6 年生		
<input type="checkbox"/> 音楽	<input checked="" type="checkbox"/> 中学校 1 年生		
<input type="checkbox"/> 図画工作	<input type="checkbox"/> 中学校 2 年生		
検索			

## 学習指導要領全文表示

[小学校学習指導要領（総則・前文含む）](#) 解説[中学校学習指導要領（総則・前文含む）](#) 解説[高校学習指導要領（総則・前文含む）](#) 解説

## 関連サイト

[NHK for School](#)

×××

×××

×××

×××

×××

×××

×××

×××

## 系統表

## 小学校

国語  
社会  
算数  
理科  
生活  
音楽  
図画工作

## 中学校

国語  
社会  
数学  
理科  
音楽  
美術  
保健体育

## 高等学校

国語  
地理歴史  
公民  
数学  
理科  
保健体育  
芸術

×××

- 小学校 6 学年の理科の内容と中学校 1 学年の学習指導要領の内容が表示されます。

Home> 学習指導要領検索結果

教科

学年段階

キーワード

学習指導要領コード

理科

小学校6学年 中学校1学年

キーワード入力

コード入力

検索条件変更

理科

すべて展開

すべて縮小

目標

●●する資質・能力について、●●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

学びに向かう力、人間性等

自然の事物・現象についての理解を  
図り、科学的に追究するために必要  
な観察、実験を行うことなどに  
関する基本的な技能を身に付けるよう  
にする。

自然の事物・現象に対する気付き、問  
題の設定、予想や仮説、検証計画の  
発想、観察・実験の実施、考察などの  
問題解決を通じて、科学的に追究する  
力を養う。

自然の事物・現象に進んで関わり、粘  
り強く、他者と関わりながら科学的に追  
究しようとする態度や学んだことを学習や  
生活に生かそうとする態度と、生命を尊  
重する態度を養う。

見方・考え方

●●を●●の視点から捉え（に着目して捉え）、●●すること。

内容

A 物質・エネルギー

知識及び技能

知識及び技能に関する統合的な理解

思考力、判断力、表現力等

思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮

小学校3学年相当

小学校4学年相当

小学校5学年相当

小学校6学年相当

(1) 燃焼の仕組み

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関  
する技能を身に付けること。  
(ア) 植物体が燃えるときには、空気中の酸素が使わ  
れて二酸化炭素ができること。

イ 燃焼の仕組みについて追究する中で、物が燃えたときの  
空気の変化について、より妥当な考えをつくりだし、表現  
すること。

(2) 水溶液の仕組み

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関  
する技能を身に付けること。  
(ア) 水溶液には、酸性、アルカリ性及び中性のもの  
があること。  
(イ) 水溶液には、気体が溶けているものがあること。  
(ウ) 水溶液には、金属を変化させるものがあること。

イ 水溶液の性質や働きについて追究する中で、溶けている  
ものによる性質や働きの違いについて、より妥当な考えを  
つくりだし、表現すること。

理科

すべて展開

すべて縮小

目標

●●する資質・能力について、●●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

学びに向かう力、人間性等

自然の事物・現象についての理解を  
深め、科学的に探究するために必要  
な観察、実験などに関する基本  
的な技能を身に付けるようにする。

観察、実験などを行い、科学的に探  
究する力を養う。

自然の事物・現象に進んで関わり、科  
学的に探究しようとする態度を養う。

見方・考え方

●●を●●の視点から捉え（に着目して捉え）、●●すること。

内容

第1分野

知識及び技能

知識及び技能に関する統合的な理解

思考力、判断力、表現力等

思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮

中学校1学年相当

(1) 身近な物理現象

ア 身近な物理現象を日常生活や社会と関連付けなが  
ら、次のことを理解するとともに、それらの観察、実  
験などに関する技能を身に付けること。  
ア 光と音  
② 光の反射・屈折  
光の反射や屈折の実験を行い、光が水やガ  
ラスなどの物質の境界面で反射、屈折する  
ときの規則性を見いだして理解すること。  
④ 凸レンズの働き  
凸レンズの働きについての実験を行い、物体  
の位置と像の向きや大きさの関係を見いだして理  
解すること。  
⑤ 音の性質  
音についての実験を行い、音はものが振動す  
ることによって生じ空気中などを伝わること及び  
音の高さや大きさは発音体の振動の仕方に

イ 身近な物理現象について、問題を見いだし見通しをも  
って観察、実験などを行い、光の反射や屈折、凸レン  
ズの働き、音の性質、力の働きの規則性や関係性を見  
だして表現すること。

複数学年・教科内容を表示する場合、同一画面上での表示とするか、別タブ・ウィンドウでの表示とするかは今後の検討とする。



- 教科「算数」「理科」と学年段階「小学校 3 学年」を選択して、検索ボタンを押下します。

## 学習指導要領検索

教科	学年段階	キーワード	学習指導要領コード
算数 理科	小学校3学年	キーワード入力	コード入力
<input type="checkbox"/> 国語	<input type="checkbox"/> 小学校 1 学年		
<input type="checkbox"/> 社会	<input type="checkbox"/> 小学校 2 学年		
<input checked="" type="checkbox"/> 算数	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校 3 学年		
<input type="checkbox"/> 数学	<input type="checkbox"/> 小学校 4 学年		
<input checked="" type="checkbox"/> 理科	<input type="checkbox"/> 小学校 5 学年		
<input type="checkbox"/> 生活	<input type="checkbox"/> 小学校 6 学年		
<input type="checkbox"/> 音楽	<input type="checkbox"/> 中学校 1 学年		
<input type="checkbox"/> 図画工作	<input type="checkbox"/> 中学校 2 学年		

検索

## 学習指導要領全文表示

## 関連サイト

[小学校学習指導要領（総則・前文含む）解説](#)[中学校学習指導要領（総則・前文含む）解説](#)[高校学習指導要領（総則・前文含む）解説](#)

## 系統表

## 小学校

国語  
社会  
算数  
理科  
生活  
音楽

## 中学校

国語  
社会  
数学  
理科  
音楽  
美術

## 高等学校

国語  
地理歴史  
公民  
数学  
理科  
保健体育

- ・ 小学校 3 学年の算数と理科の学習指導要領の内容が表示されます。

[関連サイト](#) | 
 [Q&A](#)

## Home> 学習指導要領検索結果

**教科**

算数    理科    ▼

**学年段階**

小学校3学年    ▼

**キーワード**

キーワード入力

**学習指導要領コード**

コード入力

検索条件変更

---

**算数**

[すべて展開](#)

[すべて縮小](#)

**目標** ▲

- ●する資質・能力について、● ●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
数量や図形などについての基礎的・基本的な概念や性質などを理解するとともに、日常の事象を数理的に処理する技能を身に付けるようにする。	日常生活の事象を数理的に捉え見通しをもち筋道を立てて考察する力、基礎的・基本的な数量や図形の性質などを見いだす統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明確・的確に表したり目的に応じて柔軟に表したりする力を養う。	自然の事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら科学的に追究しようとする態度や学んだことを学習や生活に生かそうとする態度と、生命を尊重する態度を養う。

**見方・考え方** ▲

- ●を● ●の視点から捉え（に着目して捉え）、● ●すること。

**内容** ▲

- A 数と計算 ▼
- B 図形 ▼
- C 測定 ▼

詳細

知識及び技能 <small>知識及び技能に関する統合的な理解</small>	思考力、判断力、表現力等 <small>思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮</small>

(1) 量の単位と測定に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

(ア) 長さの単位（キロメートル（km））及び重さの単位（グラム（g）、キログラム（kg））について知り、測定の意味を理解すること。

(イ) 長さや重さについて、適切な単位で表したり、およその見当を付け計器を適切に選んで測定したりすること。

(ア) 身の回りのものの特徴に着目し、単位の関係を統合的に考察すること。

(2) 時刻と時間に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

**理科**

[すべて展開](#)

[すべて縮小](#)

**目標** ▲

- ●する資質・能力について、● ●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
自然の事物・現象についての理解を図り、科学的に追求するために必要な観察、実験を行うことなどに關する基本的な技能を身に付けるようにする。	自然の事物・現象に対する気付き、問題の設定、予想や仮説、検証計画の発想、観察・実験の実施、考察などの問題解決を通じて、科学的に追求する力を養う。	自然の事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら科学的に追究しようとする態度や学んだことを学習や生活に生かそうとする態度と、生命を尊重する態度を養う。

**見方・考え方** ▲

- ●を● ●の視点から捉え（に着目して捉え）、● ●すること。

**内容** ▲

- A 物質・エネルギー ▼

詳細

知識及び技能 <small>知識及び技能に関する統合的な理解</small>	思考力、判断力、表現力等 <small>思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮</small>

小学校3学年相当

(1) 物と重さ

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。  
(ア) 物は、形が変わっても重さは変わらないこと。  
(イ) 物は、体積が同じでも重さは違うことがあること。

(2) 風とゴムの力の働き

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。  
(ア) 風の力は、物を動かすことができる。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わる。  
(イ) ゴムの力は、物を動かすことができる。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

(3) 光と音の性質

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。  
(ア) 光は当たるときの明るさや暖かさの様子、音を出したときの強さや振動の様子を観察し、音が伝わる様子や聞こえる範囲を知る。また、音の出る場所や大きさによって、聞き手が感じる音の違いを知ること。

イ 物の形や体積と重さとの関係について追究する中で、差異点や共通点を基に、物の性質についての問題を見つけだし、表現すること。風の力は、物を動かすことができる。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

イ 風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を発見し、表現すること。

- キーワード「季節」を入力して、検索ボタンを押下します。

## 学習指導要領検索

## 教科

- ☐
- 国語
- 
- ☐
- 社会
- 
- ☐
- 算数
- 
- ☐
- 数学
- 
- ☐
- 理科
- 
- ☐
- 生活
- 
- ☐
- 音楽
- 
- ☐
- 図画工作

## 学年段階

- ☐
- 小学校 1 学年
- 
- ☐
- 小学校 2 学年
- 
- ☐
- 小学校 3 学年
- 
- ☐
- 小学校 4 学年
- 
- ☐
- 小学校 5 学年
- 
- ☐
- 小学校 6 学年
- 
- ☐
- 中学校 1 学年
- 
- ☐
- 中学校 2 学年

## キーワード

季節

## 学習指導要領コード

コード入力

検索

## 学習指導要領全文表示

[小学校学習指導要領（総則・前文含む）解説](#)[中学校学習指導要領（総則・前文含む）解説](#)[高校学習指導要領（総則・前文含む）解説](#)

## 関連サイト

[NHK for School](#)[×××](#)[×××](#)[×××](#)[×××](#)[×××](#)[×××](#)[×××](#)

## 系統表

## 小学校

[国語](#)  
[社会](#)  
[算数](#)  
[理科](#)  
[生活](#)  
[音楽](#)

## 中学校

[国語](#)  
[社会](#)  
[数学](#)  
[理科](#)  
[音楽](#)  
[美術](#)

## 高等学校

[国語](#)  
[地理歴史](#)  
[公民](#)  
[数学](#)  
[理科](#)  
[保健体育](#)

# 育成を目指す資質能力の連続性、各教科の系統性を確認したい (キーワードでの検索) (2 / 2)

本画面は現時点イメージです

- 学習指導要領と学習指導要領解説から、「季節」にヒットする個所が表示されます。

[Home](#) > [学習指導要領検索結果](#)

[関連サイト](#)
[Q&A](#)

教科

学年段階

キーワード

季節

学習指導要領コード

コード入力

検索条件変更

“季節”の検索 (××件)

理科	内容	第4学年相当	2 内容	B 生命・地球	<a href="#">(2) 季節と生物</a>	身近な動物や植物について、探したり育てたりする中で、動物の活動や植物の成長と季節の変化に着目して、それらと関係付けて調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
理科	内容	第4学年相当	2 内容	B 生命・地球	<a href="#">(2) 季節と生物</a>	<p>ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。</p> <p>(ア) 動物の活動は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること。</p> <p>(イ) 植物の成長は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること。</p>
理科	内容	第4学年相当	2 内容	B 生命・地球	<a href="#">(2) 季節と生物</a>	イ 身近な動物や植物について追究する中で、既習の内容や生活経験を基に、季節ごとの動物の活動や植物の成長の変化について、根拠のある予想や仮説を発想し、表現すること。
生活	内容	第1学年及び第2学年相当	2 内容	<a href="#">身近な人々、社会及び自然と関わる活動に関する内容</a>	—	(5) 身近な自然を観察したり、季節や地域の行事に関わったりするなどの活動を通して、それらの違いや特徴を見付けることができ、自然の様子や四季の変化、季節によって生活の様子が変わること気付くとともに、それらを取り入れ自分の生活を楽しくしようとする。
家庭	内容	第5学年及び第6学年相当	1 内容	B 衣食住の生活	<a href="#">(4) 衣服の着用と手入れ</a>	<p>ア 次のような知識及び技能を身に付けること。</p> <p>(ア) 衣服の主な働きが分かり、季節や状況に応じた日常着の快適な着方について理解すること。</p> <p>(イ) 日常着の手入れが必要であることや、ボタンの付け方及び洗濯の仕方を理解し、適切にできること。</p>

<< < 1 2 > >>



- 「系統表」の理科を選択します。

## 学習指導要領検索

## 教科

☐ 国語  
☐ 社会  
☐ 算数  
☐ 数学  
☐ 理科  
☐ 生活  
☐ 音楽  
☐ 図画工作

## 学年段階

☐ 小学校 1 年生  
☐ 小学校 2 年生  
☐ 小学校 3 年生  
☐ 小学校 4 年生  
☐ 小学校 5 年生  
☐ 小学校 6 年生  
☐ 中学校 1 年生  
☐ 中学校 2 年生

## キーワード

キーワード入力

## 学習指導要領コード

コード入力

検索

## 学習指導要領全文表示

[小学校学習指導要領（総則・前文含む）](#) [解説](#)[中学校学習指導要領（総則・前文含む）](#) [解説](#)[高校学習指導要領（総則・前文含む）](#) [解説](#)

## 関連サイト

[NHK for School](#)

×××

×××

×××

×××

×××

×××

×××

×××

## 系統表

## 小学校

[国語](#)  
[社会](#)  
[算数](#)  
[理科](#)  
[生活](#)  
[音楽](#)  
[図画工作](#)

## 中学校

[国語](#)  
[社会](#)  
[数学](#)  
[理科](#)  
[音楽](#)  
[美術](#)  
[保健体育](#)

## 高等学校

[国語](#)  
[地理歴史](#)  
[公民](#)  
[数学](#)  
[理科](#)  
[保健体育](#)  
[芸術](#)

- 理科の「系統表」が表示されます。

Home> 系統表 (小学校理科)

国語

社会

算数

理科

出力

校種	学年	エネルギー			粒子			
		エネルギーの捉え方	エネルギーの変換と保存	エネルギー資源の有効利用	粒子の存在	粒子の結合	粒子の保存性	
小学校	第3学年	<p>風とゴムの力の働き</p> <p>風の力の働き</p> <p>ゴムの力の働き</p>	<p>光と音の性質</p> <p>・光の反射・集光</p> <p>・光の当て方と明るさや暖かさ</p> <p>・音の伝わり方と太さ</p>	<p>磁石の性質</p> <p>・磁石に引き付けられる物</p> <p>・異極と同極</p>	<p>電気の通り道</p> <p>・電気を通すつながり方</p> <p>・電気を通す物</p>			<p>物と重さ</p> <p>・形と重さ</p> <p>・体積と重さ</p>
	第4学年		<p>電気の働き</p> <p>・乾電池の数とつながり方</p>		<p>空気と水の性質</p> <p>・空気の圧縮</p> <p>・水の圧縮</p>			
	第5学年	<p>振り子の運動</p> <p>・振り子の運動</p>	<p>電流がつくる磁力</p> <p>・鉄心の磁化、極の変化</p> <p>・電磁石の強さ</p>				<p>物の溶け方 (溶けている物の量、(中1から移行)を含む)</p> <p>・重さの保存</p> <p>・物が水に溶ける量の限度</p> <p>・物が水に溶ける量の変化</p>	
	第6学年	<p>てこの規則性</p> <p>・てこのつり合いの規則性</p> <p>・てこの利用</p>	<p>電気の利用</p> <p>・発電 (光電池、(小4から移行)を含む)、蓄電</p> <p>・電気の伝導</p> <p>・電気の利用</p>		<p>燃焼の仕組み</p> <p>・燃焼の仕組み</p>	<p>水溶液の性質</p> <p>・酸性、アルカリ性、中性</p> <p>・気体が溶けている水溶液</p> <p>・金属を変化させる水溶液</p>		
中学校	第1学年	<p>力の働き</p> <p>・力の働き (2力のつり合い、(中3から移行)を含む)</p>	<p>光と音</p> <p>・光の反射・屈折 (光の色を含む)</p> <p>・凸レンズの働き</p> <p>・音の性質</p>		<p>物質のすがた</p> <p>・身の周りの物質とその性質</p> <p>・気体の発生と性質</p>		<p>水溶液</p> <p>・水溶液</p>	<p>状態変化</p> <p>・状態変化と物質の融点</p>
	第2学年	<p>電流</p> <p>・回路と電流、電圧</p> <p>・電流・電圧と抵抗</p> <p>・電気とそのエネルギー (電気による発熱、(小6から移行)を含む)</p> <p>・静電気と電流 (電子、放射線を含む)</p>			<p>物質の成り立ち</p> <p>・物質の分離</p> <p>・原子・分子</p>	<p>化学変化</p> <p>・化学変化</p> <p>・化学変化における酸化と還元</p> <p>・化学変化と熱</p>		
		<p>電流と磁界</p> <p>・電流がつくる磁界</p> <p>・磁界中の電流が受ける力</p> <p>・電磁誘導と発電</p>				<p>化学変化と物質の質量</p> <p>・化学変化と質量の保存</p> <p>・質量変化の規則性</p>		

- 系統表の項目にマウスを近づけるとハイライトされます。

Home> 系統表 (小学校理科)

国語

社会

算数

理科

出力

校種	学年	エネルギー			粒子			
		エネルギーの捉え方	エネルギーの変換と保存	エネルギー資源の有効利用	粒子の存在	粒子の結合	粒子の保存性	
小学校	第3学年	<b>風とゴムの力の働き</b> ・風の力の働き ・ゴムの力の働き	<b>とぎの性質</b> ・光の反射・集光 ・光の当て方と明るさや暖かさ ・音の伝わり方と大きさ	<b>磁石の性質</b> ・磁石に引き付けられる物 ・異極と同極	<b>電気の通り道</b> ・電気を通すつながり方 ・電気を通す物			<b>物と重さ</b> ・形と重さ ・体積と重さ
	第4学年		<b>電気の働き</b> ・乾電池の数とつながり方		<b>空気と水の性質</b> ・空気の圧縮 ・水の圧縮			
	第5学年	<b>振り子の運動</b> ・振り子の運動	<b>電流がつくる磁力</b> ・鉄心の磁化、極の変化 ・電磁石の強さ				<b>物の溶け方</b> (溶けている物の <u>均一性</u> (中1から移行) を含む) ・重さの保存 ・物が水に溶ける量の限度 ・物が水に溶ける量の変化	
	第6学年	<b>てこの規則性</b> ・てこのつり合いの規則性 ・てこの利用	<b>電気の利用</b> ・発電 (光電池 (小4から移行) を含む)、蓄電 ・電気の交換 ・電気の利用		<b>燃焼の仕組み</b> ・燃焼の仕組み	<b>水溶液の性質</b> ・酸性、アルカリ性、中性 ・気体が溶けている水溶液 ・金属を変化させる水溶液		
中学校	第1学年	<b>力の働き</b> ・力の働き (2力のつり合い (中3から移行) を含む)	<b>光と音</b> ・光の反射・屈折 (光の色を含む) ・凸レンズの働き ・音の性質		<b>物質のすがた</b> ・身の周りの物質とその性質 ・気体の発生と性質		<b>水溶液</b> ・水溶液	<b>状態変化</b> ・状態変化と物質の融点
	第2学年	<b>電流</b> ・回路と電流、電圧 ・電流・電圧と抵抗 ・電気とそのエネルギー (電気による発熱 (小6から移行) を含む) ・静電気と電流 (電子、放射線を含む)			<b>物質の成り立ち</b> ・物質の分離 ・原子・分子	<b>化学変化</b> ・化学変化 ・化学変化における酸化と還元 ・化学変化と熱	<b>化学変化と物質の質量</b> ・化学変化と質量の保存 ・質量変化の規則性	

- クリックした項目の詳細画面が表示されます。

Home> 系統表（小学校理科）> 学習指導要領検索結果

教科

学年段階

キーワード

キーワード入力

学習指導要領コード

検索条件変更

印刷ダウンロード出力

理科

すべて展開すべて縮小

目標

●●する資質・能力について、●●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

詳細

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
自然の事物・現象についての理解を図り，科学的に追究するために必要な観察，実験を行うことなどに關する基本的な技能を身に付けるようにする。	自然の事物・現象に対する気付き，問題の設定，予想や仮説，検証計画の発想，観察・実験の実施，考察などの問題解決を通じて，科学的に追究する力を養う。	自然の事物・現象に進んで関わり，粘り強く，他者と関わりながら科学的に探究しようとする態度や学んだことを学習や生活に生かそうとする態度と，生命を尊重する態度を養う。

見方・考え方

●●を●●の視点から捉え（に着目して捉え）、●●すること。

内容

A 物質・エネルギー

詳細

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等
知識及び技能に関する統合的な理解	思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

小学校3学年相当

詳細

(1) 物と重さ

ア 次のことを理解するとともに，観察，実験などに関する技能を身に付けること。  
(ア) 物は，形が変わっても重さは変わらないこと。  
(イ) 物は，体積が同じでも重さは違うことがあること。

(2) 風とゴムの力の働き

ア 次のことを理解するとともに，観察，実験などに関する技能を身に付けること。  
(ア) 風の力は，物を動かすことができる。また，風の力の大きさを変えると，物が動く様子も変わる。こと。  
(イ) ゴムの力は，物を動かすことができる。また，ゴムの力の大きさを变えたら，物が動く様子も変わること。

(3) 光と音の性質

(2) 風とゴムの力の働き

内容

ア 次のことを理解するとともに，観察，実験などに関する技能を身に付けること。 (ア) 風の力は，物を動かすことができる。また，風の力の大きさを變えたら，物が動く様子も変わる。こと。 (イ) ゴムの力は，物を動かすことができる。また，ゴムの力の大きさを變えたら，物が動く様子も変わる。こと。	イ 風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で，差異点や共通点を基に，風とゴムの力の働きのついての問題を見だし，表現すること。  
--	---

内容の取扱い

- 「A 物質・エネルギー」の3年相当において3種類以上，4年相当において2種類以上のものづくりを行うものとする。
- 「A 物質・エネルギー」の3年相当については，磁石が物を引きつける力は，磁石と物の距離によって変わることにも触れること。

内容のまとめりの評価規準(例)

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"><li>風の力は，物を動かすことができる。また，風の力の大きさを變えたら，物が動く様子も変わることを理解している。</li><li>ゴムの力は，物を動かすことができる。また，ゴムの力の大きさを變えたら，物が動く様子も変わることを理解している。</li><li>観察，実験などに関する技能を身に付けている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で，差異点や共通点を基に，風とゴムの力の働きのついての問題を見出し，表現している。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>風とゴムの力の働きのついての事物・現象に進んで関わり，他者と一緒に問題を解決しようとしているとともに，学んだことを学習や生活に生かそうとしている。</li></ul>

解説

本内容は、「エネルギー」についての基本的な概念等を柱とした内容の中の「エネルギーの捉え方」に関するものであり，第5学年「A(2)振り子の運動」の学習につながるものである。

ここでは，児童が，風とゴムの力と物の動く様子に着目し，それらを比較しながら，風とゴムの力の働きを調べる活動を通して，それらについての理解を図り，観察，実験などに関する技能を身に付けるととも



4

# ゴムと風の力のはたらき

× × × ×

A rectangular array consisting of 5 rows and 12 columns of small gray 'x' marks.

XX  
 XX  
 XX  
 XX

×	×		×	×	×	×	×
---	---	--	---	---	---	---	---

× ×      × × × × ×



xxxx (コード)

× × × ×

- × × × × × × × ×
- × × × ×
- × × × × × × × × × × × ×

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

[illegible]

XXX	XXXXX
-----	-------

- コードが入力された状態の検索画面が表示されるので、検索ボタンを押下します。

### 学習指導要領検索

教科

☐ 国語
☐ 社会
☐ 算数
☐ 数学
☐ 理科
☐ 生活
☐ 音楽
☐ 図画工作

学年段階

☐ 小学校 1 年生
☐ 小学校 2 年生
☐ 小学校 3 年生
☐ 小学校 4 年生
☐ 小学校 5 年生
☐ 小学校 6 年生
☐ 中学校 1 年生
☐ 中学校 2 年生

キーワード

学習指導要領コード

検索

---

### 学習指導要領全文表示

[小学校学習指導要領（総則・前文含む）](#)
[解説](#)

[中学校学習指導要領（総則・前文含む）](#)
[解説](#)

[高校学習指導要領（総則・前文含む）](#)
[解説](#)

### 系統表

小学校	中学校	高等学校
国語	国語	国語
社会	社会	地理歴史
算数	数学	公民
理科	理科	数学
生活	音楽	理科
音楽	美術	保健体育
図画工作	保健体育	芸術

NHK for School

xxx

xxx

xxx

xxx

xxx

xxx

xxx

- 学習指導要領コードに紐づく、詳細情報含めた学習指導要領の内容が表示されます。

[illegible]

- 詳細画面の学習指導要領コードをコピーします。

[Home](#) > [学習指導要領検索結果](#)

[関連サイト](#)
[Q&A](#)

教科

理科

学年段階

小学校3学年

キーワード

キーワード入力

学習指導要領コード

コード入力

検索条件変更

理科

すべて展開

すべて縮小

目標

- する資質・能力について、●●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

詳細

知識及び技能

自然の事物・現象についての理解を図り、科学的に追究するために必要な観察、実験を行うことなどに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

思考力、判断力、表現力等

自然の事物・現象に対する気付き、問題の設定、予想や仮説、検証計画の発想、観察・実験の実施、考察などの問題解決を通じて、科学的に追究する力を養う。

学びに向かう力、人間性等

自然の事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら科学的に追究しようとする態度や学んだことを学習や生活に生かそうとする態度と、生命を尊重する態度を養う。

見方・考え方

- を●●の視点から捉え（に着目して捉え）、●●すること。

内容

A 物質・エネルギー

詳細

知識及び技能

知識及び技能に関する統合的な理解

思考力、判断力、表現力等

思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮

小学校3学年相当

詳細

(1) 物と重さ

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 物は、形が変わっても重さは変わらないこと。

(イ) 物は、体積が同じでも重さは違うとがあること。

イ 物の形や体積と重さとの関係について追究する中で、差異点や共通点を基に、物の性質についての問題を見だし、表現すること。風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

(2) 風とゴムの力の働き

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

(イ) ゴムの力は、物を動かすことができること。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

イ 風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見だし、表現すること。

(3) 光と音の性質

(2) 風とゴムの力の働き

内容

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

(イ) ゴムの力は、物を動かすことができること。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。

内容の取扱い

- 「A 物質・エネルギー」の3年相当において3種類以上、4年相当において2種類以上のものづくりを行うものとする。
- 「A 物質・エネルギー」の3年相当については、磁石が物を引き付ける力は、磁石と物の距離によって変わることにも触れること。

内容のまとまりごとの評価規準（例）

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> <li>風の力は、物を動かすことができること、また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。</li> <li>ゴムの力は、物を動かすことができること、また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。</li> <li>観察、実験などに関する技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見だし、表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>風とゴムの力の働きについての事物・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしているとともに、学んだことを学習や生活に生かそうとしている。</li> </ul>

解説

本内容は、「エネルギー」についての基本的な概念等を柱とした内容のうちの「エネルギーの捉え方」に関わるものであり、第5学年「A（2）振り子の運動」の学習につながるものである。

ここでは、児童が、風とゴムの力と物の動く様子に着目して、それらを比較しながら、風とゴムの力の働きを調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに

ここでは、児童が、風とゴムの力と物の動く様子に着目して、それらを比較しながら、風とゴムの力の働きを調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに







本画面は現時点イメージです

- ・ 遷移した「NHK for School」のサイトの検索画面にさきほどコピーした学習指導要領コードを貼り付け、検索ボタンを押下します。



## いま役に立つ動画



注：

- 現在は、NHK for Schoolの検索窓から学習指導要領コードで動画を検索することはできません。
- 将来、NHK for Schoolで学習指導要領コードを通じた検索を行うことができるようにならないかについては、NHKと交渉中です。

本画面は現時点イメージです

- ・ 遷移した「NHK for School」のサイトの検索画面にさきほどコピーした学習指導要領コードを貼り付け、検索ボタンを押下します。

**NHK for School** 先生向け OFF

先生向けとは

ばんぐみ 一覧 プレイリスト

学びをひろげよう ヘルプ リンク集

お知らせ

2025.10.01 重要なお知らせ 一部コンテンツの公開中止のお知らせ

2025.09.19 重要なお知らせ NHK for School API システムメンテナンスのお知らせ

2025.09.16 重要なお知らせ NHK ONE for Schoolの学校コード等のお申込み、ヘルプセンター、お問い合わせ窓口について

どうがを探してみよう！

×××× (コード) さがす

+ くわしく探す

いま役に立つキーワード

火山 地震 織田信長 台風 歴史 月 スマホ 地層 戦争 豊臣秀吉

いま役に立つ動画

注：

- 現在は、NHK for Schoolの検索窓から学習指導要領コードで動画を検索することはできません。
- 将来、NHK for Schoolで学習指導要領コードを通じた検索を行うことができるようにならないかについては、NHKと交渉中です。



本画面は現時点イメージです

- 入力した学習指導要領コードに紐づく学習コンテンツが表示されます。

The screenshot shows the NHK for School website interface. At the top, there's a navigation bar with the NHK ONE logo and a search bar. Below the navigation bar, a banner displays the search results for the code "xxxx (コード)". The banner shows the number of results (1231 items) and filters for "すべて" (All), "ばんぐみ" (Programs), and "クリップ" (Clips). The search results are displayed in a grid of video thumbnails. Each thumbnail includes a title, a duration, and a category (e.g., "理科 小学3年"). The first row shows four thumbnails: "ふしぎがいっぱい (3年) 風の力", "理科 3年 ふしぎだいすき 風の力 ゴムの力", "たくさんのかざぐるまを回すには?", and "風の力の調べ方は...". The second row shows three thumbnails: "風の力", "風の力", and "風の力".

① NHK ONEアカウントを登録いただくと、より便利な機能もお使いいただけます > × 閉じる

**NHK for School** 先生向け OFF 先生向けとは

ばんぐみ一覧 プレイリスト 学びをひろげよう ヘルプ リンク集

xxxx (コード) すべて すべて ばんぐみ クリップ さがす

“xxxx (コード)”の検索 (1231件)

すべて ばんぐみ クリップ 並び替え: 関連度順

理科 小学3年 ふしぎがいっぱい (3年) 風の力 xxxxx (コード)

理科 小学3年 ふしぎだいすき 風の力 ゴムの力 xxxxx (コード)

理科 小学3年 たくさんのかざぐるまを回すには?

理科 小学3年 風の力の調べ方は...

理科 小学3年 風の力 xxxxx (コード)

理科 小学3年 風の力 xxxxx (コード)

理科 小学3年 風の力 xxxxx (コード)

注：

- 現在は、NHK for Schoolの検索窓から学習指導要領コードで動画を検索することはできません。
- 将来、NHK for Schoolで学習指導要領コードを通じた検索を行うことができるようにならないかについては、NHKと交渉中です。

本画面は現時点イメージです

- 文書作成ソフトや表計算ソフトといった編集できる形で学習指導要領の内容をダウンロードしたい際は、画面内の「DL」ボタンを押下します。

Home> 学習指導要領検索結果

関連サイト

Q&A

教科

理科

学年段階

小学校3学年

キーワード

キーワード入力

学習指導要領コード

検索条件変更

理科

すべて展開

すべて縮小

目標

- する資質・能力について、●●することなどを通して、次のとおり育成することを目指す。

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

学びに向かう力、人間性等

自然の事物・現象についての理解を回り、科学的に追究するために必要な観察、実験を行うことなどに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

自然の事物・現象に対する気付き、問題の設定、予想や仮説、検証計画の発想、観察・実験の実施、考察などの問題解決を通じて、科学的に追究する力を養う。

自然の事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら科学的に追究しようとする態度や学んだことを学習や生活に生かそうとする態度と、生命を尊重する態度を養う。

見方・考え方

- を●●の視点から捉え（に着眼して捉え）、●●すること。

内容

A 物質・エネルギー

知識及び技能

思考力、判断力、表現力等

知識及び技能に関する統合的な理解

思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮

小学校3学年相当

(1) 物と重さ

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 物は、形が変わっても重さは変わらないこと。

(イ) 物は、体積が同じでも重さは違うことがあること。

イ 物の形や体積と重さとの関係について追究する中で、差異点や共通点を基に、物の性質についての問題を見だし、表現すること。風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わる。

(2) 風とゴムの力の働き

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わる。

(イ) ゴムの力は、物を動かすことができること。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わる。

イ 風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見だし、表現すること。

(3) 光と音の性質

(2) 風とゴムの力の働き

内容

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わる。

(イ) ゴムの力は、物を動かすことができること。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わる。

イ 風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見だし、表現すること。

内容の取扱い

- 「A 物質・エネルギー」の3年相当において3種類以上、4年相当において2種類以上のものづくりを行うものとする。
- 「A 物質・エネルギー」の3年相当については、磁石が物を引き付ける力は、磁石と物の距離によって変わることにも触れること。

内容のまとめりごとの評価規準（例）

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> <li>風の力は、物を動かすことができること、また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わることを理解している。</li> <li>ゴムの力は、物を動かすことができること、また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わることを理解している。</li> <li>観察、実験などに関する技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見だし、表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>風とゴムの力の働きについての事物・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしているとともに、学んだことを学習や生活に生かそうとしている。</li> </ul>

解説

本内容は、「エネルギー」についての基本的な概念等を柱とした内容のうちの「エネルギーの捉え方」に関わるものであり、第5学年「A（2）振り子の運動」の学習につながるものである。

ここでは、児童が、風とゴムの力と物の動く様子に着目して、それらを比較しながら、風とゴムの力の働きを調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとも



	B	C	D	E	F
2					
3	<b>理科</b>				
4	<b>A. 物質・エネルギー</b>				
5	知識及び技能		思考力、判断力、表現力等		
6	知識及び技能に関する統合的な理解		思考力、判断力、表現力等の総合的な発揮		
7	×××××××××××××××××××××××××××××××××× ×××××××××××××××××××××××××××××××××× ××		×××××××××××××××××××××××××××××××××× ×××××××××××××××××××××××××××××××××× ××		
8					
9					
10	<b>3年相当</b>				
11	(1) 物と重さ				
12	ア 次のことを理解するとともに，観察，実験などに関する技能を身に付けること。 (ア) 物は，形が変わっても重さは変わらないこと。 (イ) 物は，体積が同じでも重さは違うことがあること。		イ 物の形や体積と重さとの関係について追究する中で，差異点や共通点を基に，物の性質についての問題を見だし，表現すること。風の力は，物を動かすことができること。また，風の力の大きさを変えると，物が動く様子も変わるこ		
13	(2) 風とゴムの力の働き				
14	ア 次のことを理解するとともに，観察，実験などに関する技能を身に付けること。 (ア) 風の力は，物を動かすことができること。また，風の力の大きさを変えると，物が動く様子も変わるこ (イ) ゴムの力は，物を動かすことができること。また，ゴムの力の大きさを変えると，物が動く様子も変わるこ		イ 風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で，差異点や共通点を基に，風とゴムの力の働きについての問題を見だし，表現すること。		
15	(3) 光と音の性質				
16	ア 次のことを理解するとともに，観察，実験などに関する技能を身に付けること。		イ 光を当てたときの明るさや暖かさの様子，音を出したときの震え方の様子について追及する中で，差異点や共通点を基に，光と音の性質についての問題を見だし，表現すること。		

カスタマイズの事例として、

- 学習指導要領の内容と、学校内のドライブに格納している単元計画や教材フォルダとの紐づけ
- 学習内容ごとに実施日や授業での振り返り事項等を記すこと等も想定される。