

第6章 編集の基本方針

ここでは、編集の基本方針について述べます。なお、以下の各章での各方針について、それに対応する教科書原本および拡大教科書のサンプルがある場合は、文末括弧内に参照ページを示します。サンプルは巻末に実物大で一括して掲載しています。

なお、教科書原本は、ここでは、小学校用社会、理科および中学校用公民は、東京書籍株式会社、中学校用地理、歴史および理科は教育出版株式会社から、拡大の許諾を得てサンプルとして提示しています。教科書原本のサンプル左下にその出典とページ数を明示しています。

また、以下では教科書原本のことを「原本」、拡大教科書のことを「拡大本」と略記します。

■ 1. 基本事項

- ・拡大本の大きさについては、扱いやすさや携帯性を重視して、原本と同じB5判とする。

- ・原本の1ページの本文、解説文、ルビなど文字要素を、その文字の字体、大きさ、字間、行間などを既定(下記参照)のものに拡大、修正したうえで、それ以外の要素としての写真、図などを拡大して、ともに配置し、全体として、数ページにおさまるようにする。

社会、理科では、現行の算数の拡大本のように、原本1ページを拡大で2ページにおさめることは難しいので、そのような制約はしないことにする。

写真・図の要素についての拡大率は、既定値を決めず、全体のレイアウトに合わせて可能な拡大率をとる。また、特に拡大する必要のないものや拡大するとかえって不都合なものは拡大しない。(後に詳述)

- ・拡大本のページ番号については、原本のページ数にハイフンでつないで、拡大本での連番数を追記する。

例えば、原本の20ページ目が拡大本では3ページにわたる場合は、それぞれのページについて「20-1」「20-2」「20-3」という番号をつける。

以上について、次ページの図を参照ください。

原本

1章 光の進み方 7

1-3 光はガラスを通るときどのように進むか

光の屈折 図7のように、空気中から水中に光をななめから当てると、水面で光の一部は反射し、残りは折れ曲がって進む。このように、光が物体の境目で折れ曲がって進む現象を光の**屈折**といい、屈折した光を**屈折光線**という。

光が空気中からガラスに入るときや、再びガラスから空気中に出るとき、入射光線と屈折光線との間には、どのような関係があるだろうか。

実験2 光が屈折するときの光の進み方を調べよう

準備 光源装置（スリットつき）、ガラス（台形または直方体）、グラフ用紙、ものさし

手順

- 1 グラフ用紙の上にガラスを置き、形を写し取る。
- 2 スリットを通した光をガラスにななめから当て、光の道筋に×印をつける。
- 3 ガラスをはずし、光の道筋に線を引く。そして、図のように、ガラス面に垂直な線を引く。入射角と屈折角をはかる。
- 4 ガラスに当てる光の角度を変えて、再び2、3を行う。

考察

- (1) 空気中からガラスに光が入ったとき、入射角と屈折角（ガラス面に垂直な線と屈折光線がつくる角）を比べるとどちらが大きいか。
- (2) ガラスから空気中に光が出ていったとき、入射角と屈折角を比べるとどちらが大きいか。

中学理科 1 分野上（教育出版）P.7

拡大本

1章 光の進み方 7-1

1-3 光はガラスを通るときどのように進むか

光の屈折 図7のように、空気中から水中に光をななめから当てると、水面で光の一部は反射し、残りは折れ曲がって進む。このように、光が物体の境目で折れ曲がって進む現象を光の**屈折**といい、屈折した光を**屈折光線**という。

図7 水面で屈折する光

7-2 1 光・音・力の現象

課題 光が空気中からガラスに入るときや、再びガラスから空気中に出るとき、入射光線と屈折光線との間には、どのような関係があるだろうか。

実験2 光が屈折するときの光の進み方を調べよう

準備 光源装置（スリットつき）、ガラス（台形または直方体）、グラフ用紙

1章 光の進み方 7-3

手順

- 1 グラフ用紙の上にガラスを置き、形を写し取る。
- 2 スリットを通した光をガラスにななめから当て、光の道筋に×印をつける。

7-4 1 光・音・力の現象

- 3 ガラスをはずし、光の道筋に線を引く。そして、図のように、ガラス面に垂直な線を引き、入射角と屈折角をはかる。
- 4 ガラスに当てる光の角度を変えて、再び2、3を行う。

考察

- (1) 空気中からガラスに光が入ったとき、入射角と屈折角（ガラス面に垂直な線と屈折光線がつくる角）を比べるとどちらが大きいか。
- (2) ガラスから空気中に光が出ていったとき、入射角と屈折角を比べるとどちらが大きいか。

・拡大本の特定ページで、見開きで関連要素を配置する必要があり、その前後のページを空白ページにしないと見開きのページがつかれない場合など、空白ページにするしかない場合は、それもやむをえないものとする。

また、その空白ページでは、ページ番号をつける位置に「空白ページ」と記す。
(43 ページ)

・拡大本で、一冊のページ数がかなりの数になる場合は章単位で区切り、分冊とする。

今回の製本では、小学校教科書については 200 ページを目安として、中学校教科書については 300 ページを目安として分冊とした。

また、各分冊の目次では、原本 1 冊全ての項目を記載するとともに、各分冊が原本の何ページから何ページまでであるかを示す。(44 ページ)

また、分冊にともない、索引、巻末資料、巻頭の地図、用語解説など、分冊にまたがって利用する資料については、以下のような対応を行う。

○索引等、分量が少ない場合には、分冊すべてに索引等を載せる。

○巻末資料、巻頭の地図、用語解説など、分量が多い場合には、別冊としてまとめる。

○用語解説などで、章ごとに分かれているものについては、分冊ごとに対応する用語解説を巻末にのせる。

○これらについても、目次に、その旨を記載する。(44 ページ)

・資料編など分冊時共通の項目は紙の端をめくった際分かりやすいようにページ裁ち落とし部にカラーをつける。(46 ページ)

■ 2. 字体、大きさ、字間、行間

・ 拡大本で用いる文字について、先行研究^{1) 2) 3) 4) 5) 6) 9)}に基づき、0.1程度の視力の弱視児童生徒を想定して、字体はゴシック体を用い、その大きさについては、原則として、小学校低・中学年までは、26ポイント程度、高学年以上は、22ポイント程度とする。

以下に、今回の社会と理科で採用した、各学年の各教科書における文字の字体、大きさ、行間について記す。字間は基本的に字詰めをしないが段落が左右揃えになっているのでそれに準じる。また、ルビがかかる漢字などについては、段落内で随時調整する。

□ 小学校社会 3・4年

| | | | | |
|-------------|------------------|------|-----|------|
| 本文 | 中太丸ゴシック | 26pt | 行送り | 40pt |
| 本文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 26pt | 行送り | 52pt |
| 解説文 | 中太丸ゴシック | 20pt | 行送り | 30pt |
| 解説文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 20pt | 行送り | 40pt |
| 本文ルビ | | 18pt | | |
| 解説文ルビ | | 14pt | | |
| 本文中&解説文中の強調 | 平成ゴシック W7 | | | |

□ 小学校社会 5年、6年

| | | | | |
|-------------|------------------|------|-----|------|
| 本文 | 中太丸ゴシック | 22pt | 行送り | 40pt |
| 本文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 22pt | 行送り | 52pt |
| 解説文 | 中太丸ゴシック | 18pt | 行送り | 27pt |
| 解説文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 18pt | 行送り | 35pt |
| 本文ルビ | | 18pt | | |
| 解説文ルビ | | 14pt | | |
| 本文中&解説文中の強調 | 平成ゴシック W7 | | | |

□ 小学校理科 3年

| | | | | |
|-------------|------------------|------|-----|------|
| 本文 | 中太丸ゴシック | 26pt | 行送り | 40pt |
| 本文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 26pt | 行送り | 52pt |
| 解説文 | 中太丸ゴシック | 20pt | 行送り | 30pt |
| 解説文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 20pt | 行送り | 40pt |
| 本文ルビ | | 18pt | | |
| 解説文ルビ | | 14pt | | |
| 本文中&解説文中の強調 | 平成ゴシック W7 | | | |

□小学校理科 4年、5年、6年

| | | | | |
|-------------|------------------|------|-----|------|
| 本文 | 中太丸ゴシック | 22pt | 行送り | 33pt |
| 本文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 22pt | 行送り | 40pt |
| 解説文 | 中太丸ゴシック | 18pt | 行送り | 27pt |
| 解説文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 18pt | 行送り | 35pt |
| 本文ルビ | | 14pt | | |
| 解説文ルビ | | 12pt | | |
| 本文中&解説文中の強調 | 平成ゴシック W7 | | | |

□中学校地理

| | | | | |
|-------------|------------------|-------|-----|------|
| 本文 | 中太丸ゴシック | 19pt | 行送り | 32pt |
| 本文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 19pt | 行送り | 34pt |
| 解説文 | 中太丸ゴシック | 15pt | 行送り | 25pt |
| 本文ルビ | | 9.5pt | | |
| 解説文ルビ | | 7.5pt | | |
| 本文中&解説文中の強調 | 平成ゴシック W7 | | | |

□中学校歴史

| | | | | |
|-------------|------------------|------|-----|------|
| 本文 | 中太丸ゴシック | 19pt | 行送り | 34pt |
| 解説文 | 中太丸ゴシック | 15pt | 行送り | 26pt |
| 本文ルビ | | 10pt | | |
| 解説文ルビ | | 8pt | | |
| 本文中&解説文中の強調 | 平成ゴシック W7 | | | |

□中学校公民

| | | | | |
|-------------|------------------|------|-----|------|
| 本文 | 中太丸ゴシック | 19pt | 行送り | 34pt |
| 解説文 | 中太丸ゴシック | 15pt | 行送り | 26pt |
| 本文ルビ | | 10pt | | |
| 解説文ルビ | | 8pt | | |
| 本文中&解説文中の強調 | 平成ゴシック W7 | | | |

□中学校理科第1分野、第2分野

| | | | | |
|-------------|------------------|------|-----|------|
| 本文 | 中太丸ゴシック | 22pt | 行送り | 33pt |
| 本文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 22pt | 行送り | 40pt |
| 解説文 | 中太丸ゴシック | 18pt | 行送り | 27pt |
| 解説文／ルビ付き | 中太丸ゴシック | 18pt | 行送り | 32pt |
| 本文ルビ | | 14pt | | |
| 解説文ルビ | | 12pt | | |
| 本文中&解説文中の強調 | 平成ゴシック W7 | | | |

■ 3. 文字、写真・図などの配色、明度、コントラスト

・文字、写真・図など各要素の、配色、明度、コントラストについては、原則として、原本に忠実にする。全体にコントラストをあげるなどのことはしない。

文字要素が背景色によって見えにくい場合に背景色をとる（「第7章 1.2. 文字の背景にかかわる処理」参照）、色の違いでは分かりにくい場合に各色の明度差をつけるなど必要な箇所のみ配慮をし、修正することにする。（49 ページ）

■ 4. レイアウト（各要素の配置）

・できる限り原本の流れに沿ってレイアウトする。即ち、原本の本文、写真・図、囲み記事、解説文、注などの各要素を、できる限り、原本の配置のとおり、拡大本でも配置する。原本のもともとのレイアウトが分かりにくい場合でも、拡大本としての範囲を逸脱しない程度の編集にとどめる。（53 ページ）

ただし、原本の配置の通りには配置できない場合および配置を変更したほうが、弱視児童生徒にとって分かりやすいと考えられる場合は、配置を変更する。

この場合、前述のように、原本教科書の内容および、その教科書での教え方に即して配置の変更を行う。

以下、より具体的な方針を述べる。

・原本で本文のサイドに解説文、注、図などの情報が提示されている場合、拡大本では、それらをサイドに配置することが難しい場合があり、本文と本文の間に配置する必要が生じる。

この場合、サイドに提示されている情報を、本文のどこに入れこんで配置するか、内容上のつながりを考慮して決定する。（56 ページ）

・本文と図、本文と解説文、本文と注、見出しなど、同時に提示することが重要だが、その順番のとおり拡大すると、同一ページや見開きページに同時に配置することができない要素については、配置を工夫し、まとめて配置するようにする。

その際、場合によっては写真や図などの拡大率を調整したり、折り込みにすることも考慮して、まとめて配置する。（60 ページ）

また、場合によっては、同時に呈示することが必要な要素のみ先行的にまとめて配置して呈示した後に、それらの要素が他の要素とともに間をおいて再呈示されるかたちをとる。（62 ページ）

- ・コラムや実験、ページを横断する読み物などは、囲みの中をひとかたまりと見なし、まとめて連続して配置する。それ以降のページに、その他の要素を順を追ってレイアウトする。(66 ページ)

- ・上下に分かれて内容が説明されているページに関しては、上段・下段ごとにページを分けてレイアウトする。即ち、上段をページを連続して配置し、次のページから下段を連続して配置する。(79 ページ)

- ・写真・図と文字による説明については、写真・図についての理解を先に行うことを目的として、文字による説明を先に示して、その後に、写真や図などを示すものとする。したがって、写真・図の表題や説明文は、左上に配置する。(84 ページ)

また、理科の実験方法の説明などでは、実験手順を説明する文章を先に示したのち、それに対応する実験方法のイラストを掲載する。(86 ページ)

- ・実験の注意事項などは、原則として当該実験の先頭に配置し、かつ罫線でかこむ。ただし内容によっては途中で配置し、やはり罫線でかこむ。(88 ページ)

- ・左右見開きで情報が呈示されている章のはじめは、できる限り左ページからはじまるようにする。(90 ページ)

■ 5. 写真、図などの拡大の方針

- ・写真や図に関しては、そのすべてを一律に拡大するのではなく、詳しく情報をよみとる必要のあるものは拡大率を高く、そうでないものは拡大率を低くしたり、原本と同じ大きさにすることを考慮する。(92 ページ)

- ・拡大しても見やすさに変化がないもの（細かすぎる・コントラストが低いなど）についても、拡大率を考慮する。

- ・同種の地図、イラストなどの拡大率をそろえる。拡大率をそろえず、同種のものであるのに大きいものがあると、それが重要なものであると勘違いされる恐れがある。(98 ページ)

- ・写真・図を大きく見せたい場合、縦向き（正位置）および横向きの見開き使用も考慮する。ただし、出来る限り縦向き（正位置）で見ることができるようになる。(100 ページ)

- 図表などがリングを挟んで複数のページにまたがり、重複する部分が出て見づら
い場合は、折り込み方式を採用する。
- ケイは基本的に 1 ポイント以上の太さとする。