

# 情報活用能力利用マニュアル



エッセイ

## はじめに

ミライシード「情報活用能力」は、ベネッセのプログラミング・情報活用能力に関する教材を搭載した教材です。教材の検索やダウンロード、子供機への配信が可能です。

ベネッセでは、プログラミングで育成を目指す資質・能力、および、それを評価するための規準を、文部科学省が示した「プログラミング教育を通じて目指す育成すべき資質・能力」の枠組みや海外の事例等を参考に、大学・企業・NPOに属する複数の有識者と協力して作成しております。また、規準に基づいて評価をするためのデジタル・情報活用検定「P+」をリリースしております。

「情報活用能力」に搭載されている教材は、すべてこの評価規準をもとに制作され、カリキュラムに沿って教材が表示されるので、初めての先生でも何から始めればよいかがすぐにわかり、安心して授業に取り組めます。

様々な力が必要になる社会の中で、子供たちのプログラミング的思考力を育むために、本アプリをご利用いただくと幸いです。

2020年9月  
ベネッセコーポレーション

○本マニュアルに掲載されている画面写真は2020年9月現在のもので、予告なく変更される可能性があります。

# 目次

## 0. はじめに 情報活用能力をご利用いただく前に

-  1 推奨環境 . . . . . 4
-  2 社名の記載について . . . . . 4

## 1. 情報活用能力の画面を知る

-  1 先生の情報活用能力 . . . . . 5
-  2 子供の情報活用能力 . . . . . 9

## 2. 授業準備をする

-  1 授業を探す . . . . . 10
-  2 教材をダウンロードする . . . . . 10
-  3 Scratchプログラムを配信する . . . . . 11

## 3. 授業をする

-  1 Scratchプログラムをダウンロードする . . . . . 12
-  2 Scratchを起動する . . . . . 12
-  3 Scratchプログラムを読み込む . . . . . 13

著作権について ※必ずお読みください

# 情報活用能力をご利用いただく前に

## 1 推奨環境

下記に、最新の推進環境の情報を掲載しております。

<https://www.teacher.ne.jp/miraisseed/spec/>

環境によっては、本マニュアルの画面写真と実際の画面の表示が異なる場合があります。

プログラミング教材を御利用いただくには、別途Scratchを起動して頂く必要があります。  
Scratchの動作環境は下記をご確認ください。

Scratch2.0 : [https://ja.scratch-wiki.info/wiki/Scratch\\_よくある質問](https://ja.scratch-wiki.info/wiki/Scratch_よくある質問)

Scratch3.0 : [https://ja.scratch-wiki.info/wiki/Scratch\\_3.0](https://ja.scratch-wiki.info/wiki/Scratch_3.0)

## 2 社名の記載について

以下、ベネッセコーポレーションという社名はベネッセと略称で記載しています。

# 1 情報活用能力の画面を知る

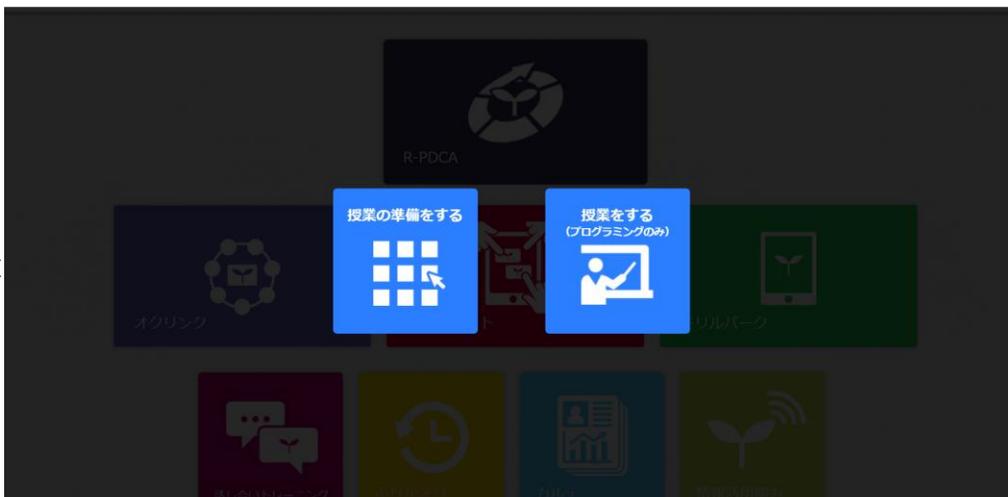
この章では、情報活用能力の各画面について紹介します。  
 情報活用能力の画面や使用できる機能は、先生と子供で異なるところがあります。

## 1 先生の情報活用能力

### 1 先生のメニューバー



### 2 授業の準備をする/授業をする



教材検索画面に遷移します。

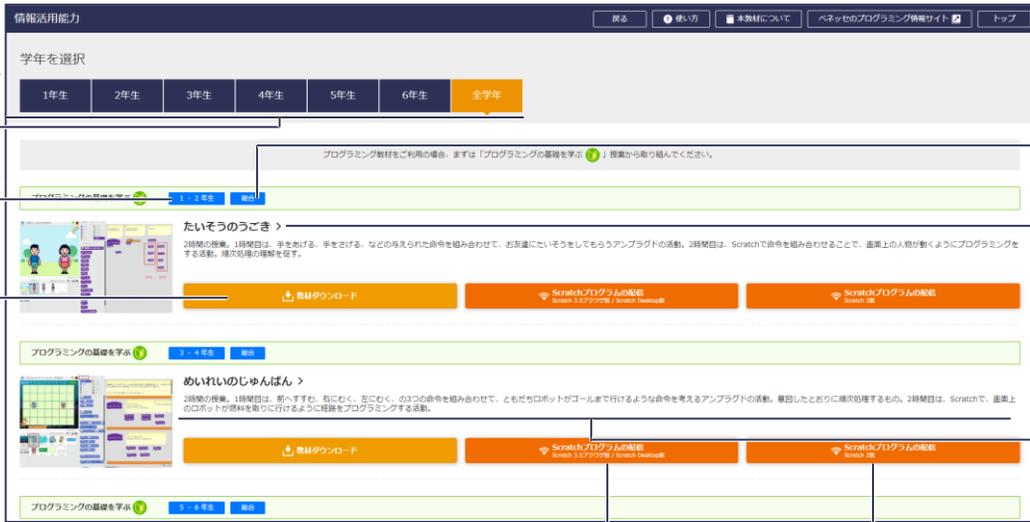
配信コンテンツ表示画面に遷移します。

3 先生の教材検索画面

指定の学年のみ表示します。

教材の対象学年を表示します。

教材ダウンロード画面(p.7)が開きます。



教科を表示します。

授業名です。タップで指導案のプレビュー画面(p.6)が表示されます。

授業の概要です。

Scratchプログラム配信画面(p.7)が開きます。Scratch3.0をご使用の場合は、こちらをタップしてください。

Scratchプログラム配信画面(p.7)が開きます。Scratch2.0をご使用の場合は、こちらをタップしてください。

\*プログラミングを開いているブラウザがScratch3.0の動作対象ブラウザに紐づいている場合に限りま。

4 先生の教材プレビュー画面



指導案のプレビューです。

ダウンロード画面が開きます。

Scratchプログラムの配信画面が開きます。Scratch3.0をご使用の場合は、こちらをタップしてください。

Scratchプログラムの配信画面が開きます。Scratch2.0をご使用の場合は、こちらをタップしてください。

### 5 先生の教材ダウンロード画面(子画面)



すべてのファイルには、その授業で用意されている全教材が含まれています。

### 6 先生のScratchプログラム配信画面(子画面)



プログラムの配信をキャンセルできます。

タップするとScratchプログラムが、選択したクラスの子供に配信されます。

7 先生の教材説明画面



ミライシードに搭載している教材に関する説明を記載しています。

8 先生の配信プログラム表示画面

学年・クラスの  
絞り込みが可能  
です。



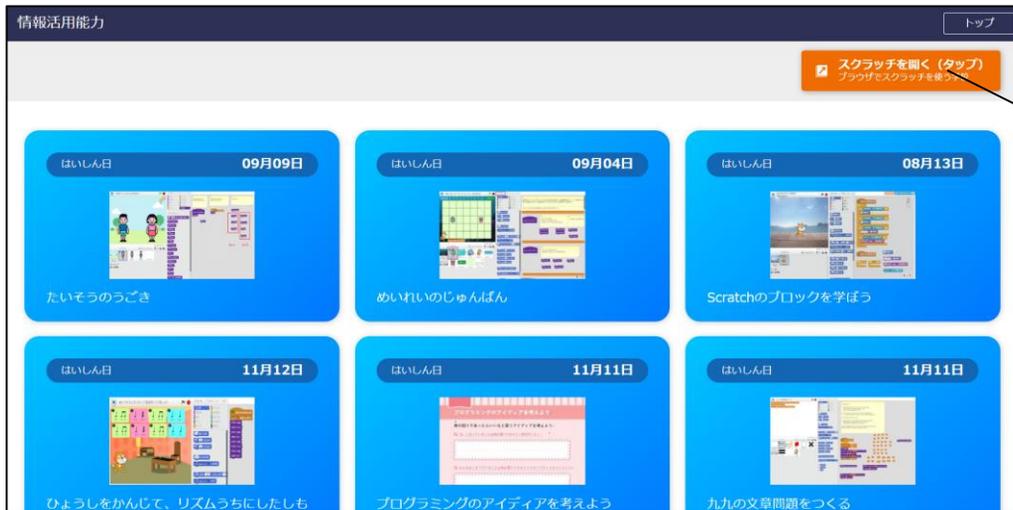
Scratch3.0  
オンラインエ  
ディタが開き  
ます。(\*)

先生から配信されたScratchプログラムが表示されます。  
タップで端末にScratchプログラムがダウンロードされます。

\* プログラミングを開いているブラウザがScratch3.0オンラインエディタの動作対象ブラウザに紐づいている場合に限りです。

## 2 子供のプログラミング

### 1 子供の配信プログラム表示画面



ミライシード  
トップ画面に  
移動します。

Scratch3.0  
オンラインエ  
ディタが開き  
ます。(\*)

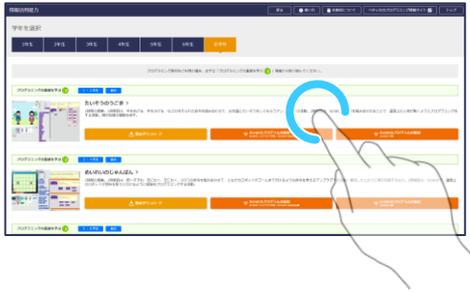
先生から配信されたScratchプログラムが表示されます。  
タップで端末にScratchプログラムがダウンロードされます。

\* プログラミングを開いているブラウザがScratch3.0オンラインエディタの動作対象ブラウザに紐づいている  
場合に限りです。

## 2 授業準備をする

この章では、先生がプログラミングの授業準備をする方法を紹介します。

### 1 授業を探す



#### 1 授業を選ぶ

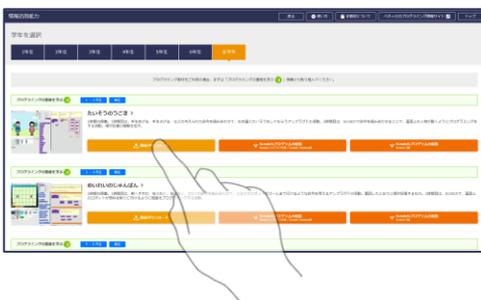
授業をする学年を選び、概要文や教材プレビューなどを参考にしながら、実施する授業を選びます。

#### ポイント

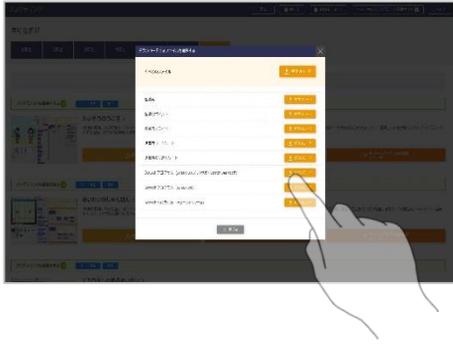
検索結果はカリキュラム順に表示されます。  
より効果的にプログラミング的思考力が身につくよう、「プログラミングの基礎を学ぶ」授業実施後に「教科の学びを深める」授業に入られること、特に初めて授業をする場合は、若葉マークの付いた「プログラミングの基礎を学ぶ」授業から始められることをお勧めしています。



### 2 教材をダウンロードする



#### 1 ダウンロードボタンをタップする



- ダウンロードしたい教材をタップする  
教材が端末にダウンロードされます。

**ヒント：**教材が用意されている場合は活性、されていない場合は非活性になっています。

### 3 (プログラミングのみ)Scratchプログラムを配信する



- 配信ボタンをタップする

#### ポイント

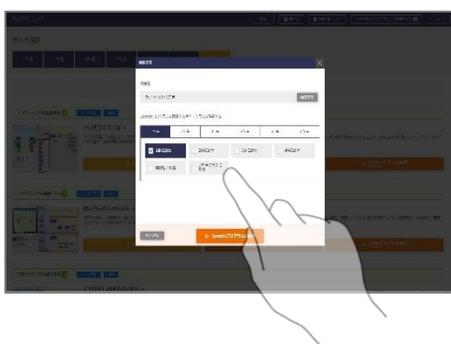
Scratch2.0をご使用の場合は



Scratch3.0をご使用の場合は



をタップしてください。



- 配信クラスを選択して、配信する

**ヒント：**必要に応じて配信するScratchプログラム名を編集できます。

## 3 授業をする（プログラミング教材のみ）

この章では、先生・子供が授業をするための方法を紹介します。

### 1 Scratchプログラムをダウンロードする



- 1 Scratchプログラム配信画面で、授業で使用するScratchプログラムをタップする  
タップされたScratchプログラムが端末にダウンロードされます。

### 2 Scratchを起動する

これ以降の手順はミライシードではなく、Scratch上での操作になります。

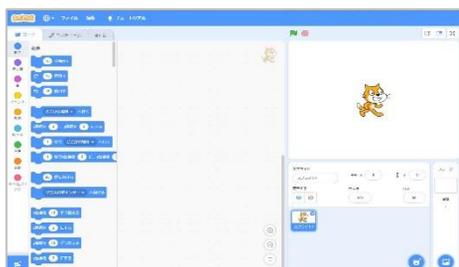
#### ① Scratch3.0オンラインエディタの場合



- 1 「Scratchを開く」をタップする

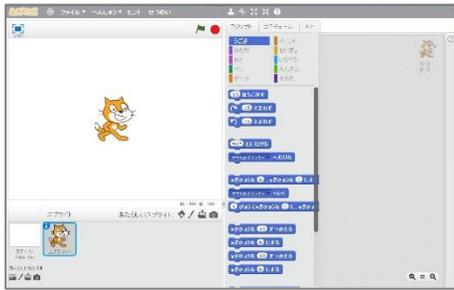
\* プログラミングを開いているブラウザがScratch3.0オンラインエディタの動作対象ブラウザに紐づいている場合に限りです。

#### ② Scratch3.0オフラインエディタの場合



- 1 端末にインストールされたScratchオフラインエディタを起動させる

③ Scratch2.0オフラインエディタの場合



- 1 端末にインストールされたScratch  
オフラインエディタを起動させる

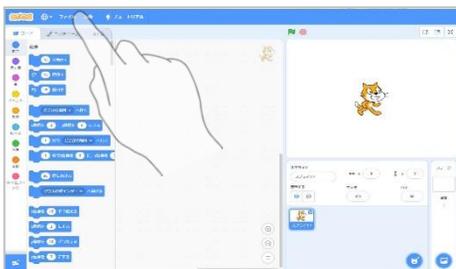
ポイント

Scratch2.0をご使用の場合は、「1 Scratchプログラムをダウンロードする」で、端末にダウンロードしたファイルをダブルクリックすることで、自動的にオフラインエディタが起動し、Scratchプログラムが取り込まれます。その為、この方法で起動された場合は、「3 Scratchプログラムを読み込む」作業は不要です。



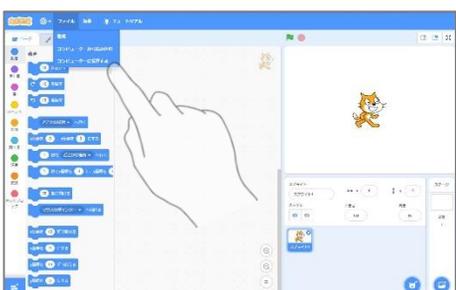
### 3 Scratchプログラムを読み込む

本作業は、オンライン、オフライン関係なく同じ操作になります。



- 1 「ファイル」をタップする

メニューを選択できるようになるので、「コンピュータから読み込む」をタップします。



- 2 使用するScratchプログラムを選択する

フォルダから端末にダウンロードしたScratchプログラムを選択すると、Scratchプログラムが反映されます。

# 著作権について

教材をご利用いただくに当たっての、「著作権」に関するご確認事項を記載しております。必ずお読みください。

2014/7 ベネッセコーポレーション 小中学校事業部

## 1 本教材の著作権につきますして

- 本教材の著作権は、株式会社ベネッセコーポレーションに帰属します。
- 教材内で使用しています一部の文章・写真等の著作権は、当該著作物の著作権者に帰属します。
- 本教材の複製・修正に際しましては、著作権法で定めます許諾の不要なケースを除き、弊社及び著作権者への許諾申請をお願いします。

【許諾の不要なケース(一部)】

- 私的使用のための複製 (第30条)
- 図書館等における複製 (第31条)
- 引用 (第32条)
- 教育機関における複製等 (第35条)
- 試験問題としての複製等 (第36条)

## 2 学校教育で認められている複製につきますして

- 上記の「許諾の不要なケース」の内、「著作権法第35条」で規定されています、教育機関で認められている他者の著作物の使用につき、次ページでポイントを絞ってご説明します。
- 詳細は、次々ページに掲載していますガイドラインをご確認ください。
- なお、「著作権法第35条」は下のとおりです。

### 著作権法第35条 (学校その他の教育機関における複製等)

**第35条** 学校その他の教育機関（営利を目的として設置されているものを除く。）において教育を担当する者及び授業を受ける者は、その授業の過程における使用に供することを目的とする場合には、必要と認められる限度において、公表された著作物を複製することができる。ただし、当該著作物の種類及び用途並びにその複製の部数及び態様に照らし著作権者の利益を不当に害することとなる場合は、この限りでない。

**2** 公表された著作物については、前項の教育機関における授業の過程において、当該授業を直接受ける者に対して当該著作物をその原作品若しくは複製物を提供し、若しくは提示して利用する場合又は当該著作物を[第38条](#)第1項の規定により上演し、演奏し、上映し、若しくは口述して利用する場合には、当該授業が行われる場所以外の場所において当該授業を同時に受ける者に対して公衆送信（自動公衆送信の場合にあつては、送信可能化を含む。）を行うことができる。ただし、当該著作物の種類及び用途並びに当該公衆送信の態様に照らし著作権者の利益を不当に害することとなる場合は、この限りでない。

### 3 学校での使用方法のポイント

学校等で、「教育を担当する者及び授業を受ける者」が、「その授業の過程」で使用する場合に、「著作権者の利益を不当に害する」ことがない場合、他者の著作物を複製することができます。

#### 1 教育を担当する者及び授業を受ける者

- 実際に授業を行う方と授業を受ける方です。
- 授業を行う方がご自分の授業で使用するために複製することが認められています。別の方(別の先生や教育委員会など)が他者の著作物を複製して作成したプリント等を共有して使うといったケースは、これに該当しません。

#### 2 その授業の過程

- 「授業」には、教科・科目の授業だけでなく、学校行事やクラブ活動などの特別活動も含まれます。学校の教育計画に基づかない自主的な活動は含まれません。
- 「授業の過程」については、次のようなケースは該当しません。

- **校内LANサーバに蓄積すること ※**

- 学級通信・学校便り等への掲載
- 教科研究会における使用
- 学校ホームページへの掲載 等、授業に関連しないもの

※本教材において、他者の著作物が含まれる教材をサーバ上で共有し、他の先生方が使用することは、「35条」の例外規定の条件を超えます。(他者の著作物を使用しない、先生ご自身のオリジナルの教材を共有することは問題ありません。)

#### 3 著作権者の利益を不当に害する

- 著作物の種類と用途…ドリル・白地図・楽譜など、児童数分の購入を想定しているものを複製すること、ライセンス契約範囲を超えたソフトウェアのインストール使用等は認められません。
- 複製の部数・様態…部数は通常の1クラス分(50名程度)が目安となります。大部数の複製は認められません。複製して製本するなど、市販の形態に類似する態様も認められません。

※第2項では「遠隔授業」での公衆送信についても認めていますが、以下の点に注意する必要があります。

- 「当該授業が行われている場所」=「主会場」と「当該授業が行われている場所以外の場所」=「副会場」で授業が行われていることが要件です。例えば、送信者側には講師だけがいて、授業を受ける者は受信者側だけにいるような場合は、無断で公衆送信できるケースには当たりません。
- 「当該授業を同時に受ける者に対して」…「主会場」から「副会場」に行われる送信は「同時中継」であることが必要です。A小学校の授業を録画して、別の時間に他の小学校で受信できるようにするような場合は、無断で公衆送信できるケースには当たりません。
- 「授業を受ける者」…「授業を受ける者」だけが視聴できることが必要です。不特定の者が視聴できるような送信の場合も、無断で公衆送信できるケースには当たりません。

参考資料：「学校教育と著作権」 大和淳著(著作権情報センター)

「学校その他の教育機関における著作物の複製に関する著作権法第35条ガイドライン」

著作権法第35条ガイドライン協議会

「学校における教育活動と著作権」 文化庁長官官房著作権課

## 4 学校その他の教育機関における著作物の複製に関する

### 著作権法第35条ガイドライン

著作権法第35条ガイドライン協議会 平成16年3月より

(このガイドラインは、「日本文藝家協会」「日本書籍出版協会」「コンピュータソフトウェア著作権協会」「日本音楽著作権協会」等9つの権利者団体からなる「著作権法第35条ガイドライン協議会」が、平成16年に発表したもので、現在、弊社はじめ出版社等での判断の拠り所となっているものです。)

#### 1 著作権法第35条の適用される機関

事項	条件	内容
学校その他の教育機関	組織的・継続的教育活動を営む教育機関であって、営利を目的としないもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 文部科学省が教育機関として定めるところ、及びこれに準ずるところ 例：幼稚園，小中高校，中等教育学校，大学，短期大学，大学院，高等専門学校，盲学校，聾学校，養護学校，専修学校，看護学校などの各種学校，大専修学校，保育所</li> <li>○ 社会教育においては，上記教育機関と同等の年間教育計画を有するところ</li> <li>× 営利目的の予備校，私塾，カルチャースクール，営利企業の社員研修など</li> <li>× 学校開放などで教育機関以外の者が単に場所として学校を使用している場合</li> </ul>

#### 2 同条第1項に関するガイドライン

事項	条件	内容
教育を担任する者	授業を実際に行う人	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 上記教育機関の「授業」を担任する教師，教授，講師 等（教員免許等の資格の有無は問わない）</li> </ul>
授業を受ける者	授業を実際に受ける人	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「授業」を担任する者の指導の下にあることを要する（教育機関間での交流時の他校在校生，社会教育の授業を受ける者を含む）</li> <li>× 研究授業・授業参観における参観者</li> </ul>
授業の過程における使用	「授業」は，学習指導要領，大学設置基準等で定義されるもの	<p>授業の過程にあたるかどうかは，左記条件に照らして授業を担任する者が責任を持って判断すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ クラスでの授業，総合学習，特別教育活動である学校行事（運動会等），ゼミ，実験・実習・実技（遠隔授業を含む），出席や単位取得が必要なクラブ活動</li> <li>○ 部活動，林間学校，生徒指導，進路指導など学校の教育計画に基づいて行われる課外指導</li> <li>× 以下の場合には，「授業」にはあたらない。</li> <li>× 学校の教育計画に基づかない自主的な活動（例：サークル・同好会，研究会）</li> <li>× 以下の場合には，「授業の過程」における使用に当たらない。</li> <li>× 授業に関連しない参考資料の使用</li> <li>× 校内LANサーバに蓄積すること</li> <li>× 学級通信・学校便り等への掲載</li> <li>× 教科研究会における使用</li> <li>× 学校ホームページへの掲載</li> </ul>
必要と認められる限度	授業の対象となる必要部分	範囲は必要最小限の部分とする。
公表された著作物	著作者の許諾を得て公に提供・提示された著作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>× 未公開の論文，作文，手紙，日記，美術，写真，音楽 等の著作物</li> </ul>

事項	条件	内容
著作権者の利益を不当に害する	著作物の種類・用途、複製の部数・態様等を考慮	<p>以下の事例は、<b>著作権者等の利益を不当に害する</b>と考えられる。</p> <p>①著作物の種類と用途</p> <p>a 児童・生徒・学生が授業を受けるに際し、購入または借り受けて利用することを想定しているもの（記録媒体は問わない）を購入等に代えてコピーすること</p> <p>例1-1 その教室で使用されていない検定教科書（教師用指導書を含む）</p> <p>例1-2 参考書、問題集、ドリル、ワークブック、資料集、テストペーパー、白地図、教材として使われる楽譜</p> <p>例1-3 高等教育（大学等）の教科書として利用される図書（参考書、演習書、問題集等を含む）</p> <p>例1-4 読者対象に、高等教育における学生を含む専門書籍・雑誌を、当該教科の高等教育で使用すること</p> <p>例1-5 ライセンス契約範囲を越えたソフトウェアのインストール使用（雑誌・書籍等の付録CD-ROMも含む）</p> <p>例1-6 教材用の録音物・録音録画物（音楽用CD、CD-ROM等デジタル媒体の音声を伴う参考書、補助教材、教育機関での上映を目的として頒布されるビデオ</p> <p>例1-7 レンタル用として頒布されたビデオ、DVD</p> <p>b 本来の授業目的を超えた利用が行われる場合</p> <p>例2-1 必要な期間を超えて教室内あるいは学校内の壁面等に掲示されることを目的とするもの</p> <p>例2-2 放送番組等をライブラリー保存を目的として録音・録画すること</p> <p>②複製の部数と態様</p> <p>原則として、部数は通常の1クラスの人数と担任する者の和を限度とする（小中高校及びこれに準ずる学校教育機関以外の場合、1クラスの人数は概ね50名程度を目安とする）。</p> <p>a 大部数の複製等、多数の学習者による使用</p> <p>例3-1 大学等の大教室での利用</p> <p>例3-2 複数の学級で利用することで結果的に大部数の複製となる場合（社会教育等で、同一の著作物を繰り返して利用する場合を含む）</p> <p>例3-3 通信教育の教材（第2項に該当するものを除く）</p> <p>例3-4 放送による授業の教材</p> <p>b 複製の態様が市販の商品と競合するような方法で行われる場合</p> <p>例4-1 複製して製本するなど市販の形態に類似すること</p> <p>例4-2 鑑賞用に美術、写真を複製すること</p> <p>c 継続的に複製が行われる場合</p> <p>例5-1 授業のたびに、同一の新聞・雑誌などのコラム、連載記事を継続的に複製すること</p> <p>例5-2 結果として大部分を複製する場合</p>
事著作者人格権を侵害しないこと		<p>× 著作者の意図に反する著作物の内容の改変・編集</p> <p>× 著作物に記載された著作権表示の消去・改ざん</p>
出所明示	慣行ある場合	<p>著作物を複製する場合には、複製物にその著作物の出所を明示する。</p> <p>授業を受ける者による複製は、授業を担当する者が出所明示の指導を行う。</p> <p>出所明示の内容としては、以下の項目を明示することが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・書籍の場合：書名、作品名、著作者名、出版社名、発行年</li> <li>・雑誌・新聞の場合：掲載紙誌名、記事・論文名、著作者名、発行年月日</li> <li>・放送番組の場合：番組名、放送局名</li> <li>・音楽（CD）の場合：曲名、作詞・作曲者名、実演家名、レコード会社名</li> <li>・映画の場合：題名、製作者名、監督名、実演家名</li> </ul>

### 3 第2項に関するガイドライン

事項	条件	内容
「教育機関」「授業の過程」「公表された著作物」	第1項に準じる	
当該授業を直接受ける者	授業を担当する者と物理的に同じ場所で授業を受ける者	× 教師が授業を行う場所に学生がいない場合
原作品若しくは複製物を提供し、若しくは提示して利用する場合	第1項で認められる利用であること	× 主会場で提供・利用されていないものの送信
第38条第1項の規定により上演し、演奏し、上映し、若しくは口述して利用する場合	非営利・無料かつ実演家等に対し無報酬であること	「副会場」においても左記条件を満たしていること
当該授業が行われる場所以外の場所	上記の著作物の利用が行われている「主会場」に対応する「副会場」であること	× 主会場がなく、遠隔地への送信のみによって行われる授業
授業を同時に受ける者		○ 授業のリアルタイムの中継 × 登録された学生でない者 × 授業をあらかじめ録画しておき後日配信すること × オンデマンドで配信する授業における著作物・複製物の使用 × 授業終了後も利用できるように、著作物等をホームページ等に掲載すること
著作権者の利益を不当に害する	著作物の種類・用途、公衆送信の態様等を考慮	以下の事例は、著作権者等の利益を不当に害すると考えられる。 ①著作物の種類と用途 第1項に準じる ②公衆送信の態様 例6-1 授業を受ける者以外の者が閲覧できるように公衆送信すること 例) 複数のPCに送信できるようなサーバ等のコンピュータへのソフトウェアの蓄積 例6-2 送信された複製著作物を、受信側で二次的に複製すること 例6-3 大教室での授業に相当するような人数への送信を行うこと。 例) 学校のコンピュータと児童生徒の自宅のコンピュータがネットで結ばれている状態で、学校で使っているソフトウェアを自宅に送信して授業以外の目的で使うこと
※備考	右のような著作物の使用は、本条で認められる著作物の使用には該当しない。	・学校のホームページにキャラクター、イラスト、新聞・雑誌記事などを掲載すること ・一つのソフトウェアを学校内のLANで共有すること ・校歌を学校のホームページで流すこと ・学校のホームページからパッケージソフトをダウンロードできるようにすること

---

**株式会社 ベネッセコーポレーション**

小中学校事業部

- お問い合わせ窓口／0120-8888-44
  - E-mail／school@mail.benesse.co.jp
  - <http://www.teacher.ne.jp/miraisseed/>
-