# 最優秀賞及びプラチナスポンサー賞オラクル賞受賞

# 学習指導要領LOD

LODチャレンジ2021 データ作成部門

2022年3月13日 LODチャレンジ2021 オンライン授賞式シンポジウム

高久 雅生、大井 将生、榎本 聡、江草 由佳、有山 裕美子、阿児 雄之 (教育データプラス研究会)

# 学習指導要領LODとは

- 文部科学省が公開している学習指導要領と教育要領の内容・コード\*および関連する情報を Linked Open Data (LOD) として公開
  - ✓LOD化の対象は、現在公開されている全ての学校種別の新旧学習指導要領と教育要領(一部改正を含む)コード表の最新版
  - ✓具体的には、公開されている18件の学習指導要領 と教育要領コード表
- ・学習指導要領の細目を学習指導要領コードを用いたURIで一意に示し、関連情報を利用可能に

例:中学校学習指導要領のある細目で、学習指導要領コードが83212A32000000000 https://w3id.org/jp-cos/83212A3200000000

### B 世界の様々な地域

https://w3id.org/jp-cos/83212A3200000000

# https://w3id.org/jp-cos/83212A3200000000

▲ Home / 中学校学習指導要領 2017年3月 告示 / 第1章 / 第2章 / 第2節 / 第2 / 〔地理的分野〕 / 2 / B

詳細情報

URIを指定すれば、基本的な情報を閲覧可能

 学習指導要領
 中学校学習指導要領 2017年3月 告示

 学習指導要領(一部改正情報)
 中学校学習指導要領 2017年3月 告示

出典 【83V11】中学校学習指導要領コード 平成29年告示: バージョン1.1 (令和3年3月18日公表)

**項番 項番** 322

**出典** 【83V11】中学校学習指導要領コード 平成29年告示:バージョン1.1 (令和3年3月18

日公表)

Туре

学習指導要領コード表のデータ:

学校種別、教科等、分野・科目・分類、学年など

学習指導要領テキスト B 世界の様々な地域

♥習描導要領コード 83212A320000000 項番、学習指導要領コード、学習指導要領テキスト

**告示時期** 平成29~31年 告示

学校種別 教科等 教育関連の基本的な情報:

MB·MB·MM 地理的分野 学習指導要領の告示時期、

**大項目** 目標及び内容(大項目)

**学年** 1

7#

2

項目 内容

改正情報 一部改正なし

**F学習指導要領コード** A8A3A2A1A2UAA3A2A0A0A0A0A0A0A0A0A0

2 内容

子 (1) 世界各地の人々の生活と環境 場所や人間と自然環境との相互依存関係などに着目して,課題を追究したり解決

したりする活動を通して,次の事項を身に付けることができるよう指導する。

(2) 世界の諸地域 次の①から⑥までの各州を取り上げ、空間的相互依存作用や地域などに着目して、主題を設けて

課題を追究したり解決したりする活動を通して,以下のア及びイの事項を身に付けることができるよう指導する。

節番号

 テキスト
 世界の様々な地域

 Type
 学習指導要領の細目

被参照情報

親の細目へのリンク

3

子の細目へのリンク



# https://w3id.org/jp-cos/

# 学習指導要領LOD

学習指導要領LODは、文部科学省が公開している学習指導要領と教育要領の内容・コードおよび関連する情報をLinked Open Data (LOD) として公開します。LOD化の対象は、現在公開されている全ての学校種別の新旧学習指導要領と教育要領(一部改正を含む)コード表の最新版です。

出典: 文部科学省「学習指導要領コードのコード表(全体版)について」

ø https://w3id.org/jp-cos/

トップページから学習指導要領ごとにブラウジングできる RDF/Turtle形式のファイルでも全RDFデータを一括ダウンロード 学習指導要領LODデータモデルの説明ドキュメントあり

### 学習指導要領 一覧

- 小学校学習指導要領 1989年3月 告示
- 小学校学習指導要領 1998年12月 告示
- 小学校学習指導要領 2008年3月 告示
- 小学校学習指導要領 2017年3月 告示
- 特別支援学校小学部・中学部学習指導要領 2009年3月 告示
- 特別支援学校小学部・中学部学習指導要領 2017年4月 告示
- 幼稚園教育要領 2008年3月 告示
- 幼稚園教育要領 2017年3月 告示
- 特別支援学校幼稚部教育要領 2009年3月 告示
- 特別支援学校幼稚部教育要領 2017年4月 告示
- 中学校学習指導要領 1989年3月 告示
- 中学校学習指導要領 1998年12月 告示
- 中学校学習指導要領 2008年3月 告示
- 中学校学習指導要領 2017年3月 告示
- 高等学校学習指導要領 1989年3月 告示

= 75 W + W 77 Us V = 7

- all-20211230.ttl.gz (900,772トリプル, 3.63 MB)
  - o code2broader-20211230.ttl
  - o cs-items-20211229.ttl.gz
  - o cs-metadata-20211211.ttl
  - o cs-period-20211010.ttl
  - o cs-revision-20211211.ttl
  - o cs-dataset-20211229.ttl
  - o dataset-20211230.ttl
  - o disability-category-20211122.ttl
  - o schema-class-20211218.ttl
  - o schema-property-20211206.ttl
  - o school-20211122.ttl
  - o section-label-20211229.ttl
  - o shapes-20211223.ttl
  - o stage-20211205.ttl
  - o subject-20211223.ttl
  - o subjectArea-20211223.ttl

#### » 過去の更新履歴



このデータセットはクリエイティブ・コモンズライセンス表示 4.0として自由に利用できます。

#### 学習指導要領LODについて

学習指導要領LODは、文部科学省が公開している学習指導要領と教育要領の内容・コードおよび関連する情報をLinked Open Data (LOD) として公開します。LOD化の対象は、現在公開されている全ての学校種別の新旧学習指導要領と教育要領(一部改正を含む)コード表の最新版です。

出典: 文部科学省「学習指導要領コードのコード表(全体版)について」

↑ Home / 学習指導要領LODについて

#### 概要

学習指導要領LODは、文部科学省が公開している学習指導要領と教育要領の内容・コードおよび関連する情報を Linked Open Data (LOD) として公開します。LOD化の対象は、現在公開されている全ての学校種別の新旧学習指導要領と教育要領(一部改正を含む)コード表の最新版です。具体的には、公開されている18件の学習指導要領と教育要領コード表を含みます。

文部科学省がオープンデータとして公開したコード表に対して、広く活用可能なURIを付与するだけでなく、学習基礎デードおよびその他の関連情報のURIを永続的な識別子としたデータモデルを構築し、再利用可能なLODデータセットとして公

本データセットは、元のコード表と同一ライセンス (CC BY 4.0) のもと、構造化されたRDF/Turtle形式で公開するとともにも提供しています。

今後、既に構築済みの「教科書LOD」との連携や、ジャパンサーチをはじめとするデジタルアーカイブとの連携など、学習けを通じて、さまざまな活用を進めていきます。ご要望やご質問は連絡先までお願いいたします。

参考: 文部科学省 教育データ標準

#### お知らせ

#### 2021年12月21日

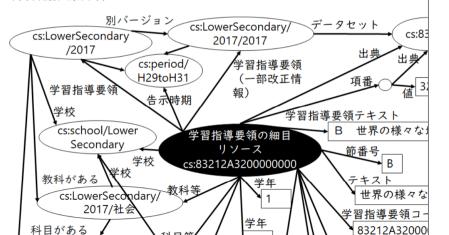
カレントアウェアネス・ポータルによる紹介記事「「学習指導要領LOD」が公開:文部科学省が公開する学習指導要領と開きれました

#### 2021年12月14日

研究会メンバーの大井さんによる紹介記事「学習指導要領LODの公開」(東京大学大学院 渡邉英徳研究室) が公開されま

#### LOD語彙

学習指導要領LODの主なリソースのモデル図を以下に示します。 なお、学習指導要領LODのベースURI https://w3id.org/ ィックスを使って示します。



## aboutのページ

#### 各リソースの説明

#### 学習指導要領の別バージョン

• 対象クラス: https://w3id.org/jp-cos/CourseOfStudyRevision

一部改正された学習指導要領を表すクラス。10年の間に一部改正が行われた場合などに利用。このリソースは次のようなURIにより表現されます。 https://waid.org/jp-cos/{学校種別/{初板の告希年}/{告赤年(改正年)}

学習指導要領の別バージョンリソースが持つプロパティを下表に示します

プロパティ名	説明	プロバティ値の例	必須省の繰返の	備考
https://w3id.org/jp-cos/issuedPeriod	告示時期	https://w3id.org/jp-cos/period/H29toH31	無必繰返無	学習指導要領コードの1桁目に対応
http://schema.org/name	別バジン名 称	<ul> <li>"中学校学習指導要領 平成22年11月 一部改正"@ja</li> <li>"Lower Secondary School Curriculum Guideline 2010-11 Notification of Partial Revision"@en</li> </ul>	<b>必須</b> り 返 有り し り	一部改正であれば、「平成15年12月一部改正」のような表現となります。また、言語コードを用いて、名称に加え、 英語名称を示します。言語コードとその 意味は以下の通りです。 <b>愛ja</b> 日本語名称(漢字表記) <b>@en</b> 英語名称
http://schema.org/citation	出典	● "『平成22年 文部科学省告示第百六十一号』(直報. 平成22年11月30日,号 外第250号,pp.90) "@ja ● ""Notification No. 161 in 2010 of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology\" (Official Gazette, 2010-11-30, Extra Edition No. 250, pp.90)"@en	<b>必須</b> 繰返有り りり	文部科学省(文部省)の告示タイトルおよび掲載された自報についての情報。また、言語コードを用いて、出典に加え、英語の出典を示します。言語コードとその意は以下の通りです。  (愛)  自本語出典(漢字表記)  (愛)  (愛)  (愛)  (愛)  (愛)  (愛)  (愛)  (愛
http://schema.org/url	本文 URL	http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/old-cs/1322235.htm	省略可能を	繰り返しあり。本文へのリンク。文郎科 学省ウェブページか国立教育政条研究所 学習指導要領データベースへのリンク。

有り

# さいごに

- ・ぜひ、「学習指導要領LOD」で検索してご利用ください。CC BY 4.0 で提供しています。
- 今後も継続的に、メンテナンスを予定しています。
- ・既に構築済みの「教科書LOD」との連携や、 ジャパンサーチをはじめとするデジタルアーカ イブとの連携など、学習のためのコンテンツと の関連付けを通じて、さまざまな活用を進めて いきます。

https://w3id.org/jp-cos/