

# 山形県 ICT活用4次元モデル1.0

山形県教育センター 調査・研究 令和3年度～令和4年度  
「令和時代のスタンダードとしての学校ICT環境における児童生徒の学び」調査・研究より

## 本モデルの使用例

- ステップ1** ①ではICT活用場面を知り、②では自分のICT活用度を知り、児童生徒が「主体的・対話的で深い学び」＝「児童生徒が主語」となるような授業を作ってみては？  
**ステップ2** ③では①②にてICT活用のイメージや実践等ができれば、教科横断的なまとまりをもって体系的な情報活用能力育成につなげてみては？  
**ステップ3** ④ではICT活用のレベルアップや、情報活用能力育成レベルの見直しをタイミングごとの実施してみては？つまりカリ・マネです。

## ① 学校におけるICTを活用した場面<sup>\*1</sup>



## ②

ICT活用度 SAMRモデル<sup>\*2</sup>  
 (この基準は絶えずバージョンアップしていく2021・2022時点)

準備	教師が	児童生徒が
<b>S</b> ubstitution <b>代替</b> 紙等をデジタルに代替 まず慣れる・失敗してみる・時短等良さを知る	●板書⇒大型提示装置 ●プリント⇒端末間資料共有 ●教師がアナログをデジタルに代替 ●教師が効率化、時間短縮化等、ICTの良さを実感	●板書⇒大型提示装置 ●プリント⇒端末間資料共有 ●教師がアナログをデジタルに代替 ●教師が効率化、時間短縮化等、ICTの良さを実感
<b>A</b> ugmentation <b>増強</b> 教育効果増大 児童生徒とともに学びの深まり等を知る	●アンケート機能即時配付回収 ●動画等手本による教示 ●S「代替」に加え、教師の働きかけにより動画等イメージ増強、協働作業等で児童生徒の主体性や対話をととして学びを深める	●シミュレータで試行・思考深化 ●アンケート機能で児童生徒作成問題解き合い・学び合い ●A「増強」+スタディ・ログ化、児童生徒自ら次に生かす ●クラス・学年・学校・国を超え、ホワイボード機能等で意見交換・多様な思考触れ合い・学び合い
<b>M</b> odification <b>変革</b> 授業在り方変容 児童生徒が自ら学び、教師がサポートに	●児童生徒の選択・タイミング動画・説明PDF視聴→理解深化 ●クラス・学年・学校・国を超え外部や児童生徒講師オンライン受講 ●A「増強」に加え、児童生徒が自らの選択やタイミングで、クラス等の枠を超えた学習活動で学びを広げ、深める	●児童生徒の選択・タイミングで動画や説明PDF視聴→反転学習→授業は学び合い ●アンケート機能自作問題クラウド上掲載、家庭学習
<b>R</b> edefinition <b>再定義</b>	メタバースやブロックチェーン等のICT新技術ツールとした ●一層児童生徒が主体的、対話的で深い学びに一層つながる学習活動 ●地域等の課題発見・解決や産学官連携等、社会に開かれた教育で新しい価値の創造につながる学習活動 ●児童生徒が授業の主語となり、教師は伴走者になる、授業の新しい在り方が定着	

他の事例は？動画は？  
 ●教育センターHP  
 ●文科省StuDX style

にの他い  
関利者の  
与用のゆ  
・を尊重  
・を通重  
参加じて  
する、共  
能力を感  
を育む、等  
にデ論  
ジタルから  
的技術脱却

参考URL(クリックでジャンプ)  
 ●山形県立学校ICT活用ガイドライン  
 第6章情報の取り扱いについて  
 ●文科省 情報化社会の新たな問  
 題を考えるための教材  
 ●経産省 未来の教室STEAMラ  
 イブラリー「デジタル・シティ  
 ズンシップ」で検索

## ④ ①～③を年度や学期等タイミングごと見直し レベルアップやレベル再検討 カリ・マネ<sup>\*4</sup>

例えば教科▲▲情報活用能力ステップ表  
 例えば○学年情報活用能力ステップ表  
 例えば◇◇学校情報活用能力ステップ表

## ③ 教科横断的ICT活用による情報活用能力育成

「学校ごと」や「教科ごと」や「教科を超えて」  
 情報活用能力の体系的な育成  
 教育センター参考データ集

<sup>\*1</sup> 文科科学省「学びのイノベーション事業」実践研究報告書 2014 <sup>\*2</sup> Ruben.R.Puentedura 2010 <sup>\*3</sup> 和訳 戸田市教育委員会「令和4年度指導の重点・主な施策」における「ICTの文具化に向けて一戸田市版SAMRモデル」 2022  
<sup>\*4</sup> 文科科学省「学習の基盤となる資質・能力としての体系表例とカリキュラム・マネジメントモデルの活用情報活用能力の育成」 <sup>\*5</sup> 山形県教育委員会、山形県教育センター「山形県立学校ICT活用ガイドライン」資料集 2022