「GIGA スクール構想」とは何でしょうか? ~そのしくみと問題点を考える~

糀谷陽子

1. はじめに

*新しい言葉が頻繁に

- ・GIGA=Global and Innovation Gateway for All (ギガバイトにひっかけた?)
- ICT = Information and Communication Technology
- IoT=Internet of Things (モノのインターネット)
- ・EdTech=Education Technology (経産省が作った造語)
- STEAM 教育=Science Technology Engineering Arts Mathematics
- ・BYOD=Bring your own device (自分の PC を持ってきなさい)
- ·AR=Augmented Reality (拡張現実)
- ·VR=Virtual Reality (仮想現実)
- ・スタディ・ログ=学習履歴
- CBT = Computer based Testing (PC 上で行うテスト)
- ・PHR=Personal Health Record (国民の健康管理のデータをつくる)

*教育への ICT 活用、オンライン教育のいろいろ

- ・特定のテレビ番組やネット上に公開されている既存のプログラムを視聴させる
- ・教科書の単元等に合わせて(教育委員会や学校が)作成したコンテンツを HP 等にアップし、子ども が好きな時間に視聴する (オンデマンド型)
- ・教師と子どもが同じ時間にネット会議システムを使って実施(双方向型、同期型)
- ・教育産業や大手 ICT 企業が配信したオンライン学習用のソフト (ロイロノートなど) を活用する (プリントに代わって PDF ファイルを子どものタブレットに送信。子どもが書き込んだ答えを共有して全体に示すなど)
- ・教育産業や大手 ICT 企業が作成した、教科の内容に対応した教材や学習課題をタブレットに取り込んでとりくむ。子どもの解答を AI が分析し、個別の復習教材を選び出して提供する。
- *「202X 年、未来の学校のイメージ・スナップショット」(資料 p6~7)
 - ・文科省「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」より(2019年6月25日)

2.「GIGA スクール構想」とは何か

- *2019年8月の概算要求の中で、文科省が打ち出したのが最初
 - ・6月25日に「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」を発表
 - ・4月17日に中央教育審議会に「新しい時代の初等中等教育の在り方について」諮問
 - ・2018 年 6 月 5 日に「Society5.0 に向けた人材育成~社会が変わる、学びが変わる」
- *1人1台端末と高速大容量の通信ネットワークの整備により、子どもたちを「誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育 ICT 環境を実現する」
 - ・2022 年度末までに、小中学校に3クラスに1クラス分の学習者用コンピューターを整備するためな

どの財政措置(地方財政措置)を行うと発表

*2020年のコロナ禍のもとで、補正予算を組んで 2020年度中に、すべての小中学校に「1人1台端末」 を整備すると発表(1台4.5万円程度)

3. 背景には「Society5.0」

(1)「Society5.0」とは?

- *「①狩猟社会」「②農耕社会」「③工業社会」「④情報社会」に続く「第5の社会」
 - ・モデルは、ドイツの「第四次産業革命」(①蒸気機関、②電気、③デジタル化、④AI)
- *「ICT 産業における急激な技術革新がすすみ」、「すべての人とモノがつながり、様々な知識や情報が 共有され、新しい価値を生み出す」ことができるため、あらゆる社会的課題が解決され、「必要なもの・ サービスが、必要な人に必要な時に必要なだけ提供され、あらゆる人が快適に暮らすことができる人 間中心の社会」と説明されているが……。
 - ・実際に解決できるとしても、ドローンによる配送や自動運転、リモートによる生産管理など、テク ノロジーの助けで「解決」できるもの。貧困や格差、差別や偏見、失業や非正規雇用などの社会問 題が解決されるわけではない。

(2)「Society5.0」が強調されるようになった背景

- *最初に言い出したのは財界
 - ・経団連「第5期科学技術基本計画」の中で「新たな経済社会の実現に向けて―『Society5.0』の深 化による経済社会の革新」(2016年4月)
- *閣議決定により、政府の戦略に
 - ・「未来投資戦略 2017-Society5.0 の実現に向けた改革」(2017年6月)
- *経済低迷に喘いできた財界と、「アベノミクス」の失敗で手詰まり感をかかえた政府が、IT 産業を中心とする新たな成長産業の創出をめざしたもの
 - ・「Society5.0」という未来社会の構想を示すことにより、報通信関連のインフラ整備や、「人材育成」、 社会のあらゆる領域にデジタル化のための新たな市場を生み出すことができる。

4.「Soceity5.0」と教育

(1) 経産省が先んじて「未来の教室」と EdTech 研究会を発足(2018年1月)

- *2回の提言(第1回=2018年6月25日、第2回=2019年6月25日)
- *ICT や AI を活用して教科学習の「個別最適化」をすすめ、同時に課題解決的な「探求学習」として STEAM 教育を推進。産業界と密接に連携して進める。(未来の教室=学校の教室だけではない、産業界 や地域と広く連携し、社会すべてが教室に)
 - ・「個別最適化」学習=子どもの学習記録を集め、そこから「個別最適なプログラム」を提供する
 - ・「探求学習」=テクノロジー主導の課題解決?
- *「モデル校」での実践やコンテンツの開発、教員研修に乗り出す

(2)「遅れてはならじ」と文科省も…

- *2018年6月に「Society5.0に向けた人材育成~社会が変わる、学びが変わる」
- *2019 年 4 月に中教審に諮問、6 月に「推進方策」、8 月に「GIGA スクール構想」

*全国学テの「CBT」化とデジタル教科書の普及促進に乗り出す

(3) 経産省の「モデル校」の研究授業見学記

- *「個別学習」(すららネット) …それぞれがイヤホンをつけて、パソコンに向かい、説明を聞きながら 手元のプリントに書き込んでいく。先生のパソコンには全員の進捗状況が映し出される
- *「探求学習」(トモノカイ、マイナビ)…10人程度のグループに1人の「メンター」(大学生)がついて、地域の企業見学を行い、5分程度のプレゼンテーションを作成。順番に発表し、聞き合う。
- *教師の仕事は? 「探求」の中身は企業の宣伝?

(4) 経産省・文科省が打ち出している「個別最適化された学び」で、学校と教育は?

- *一斉一律の授業→個人の進度、能力、関心に応じた学び
- *同一学年集団の学習⇒到達度、課題に応じた異年齢・異学年の「協働」学習
- *学校の教室での学習⇒大学、研究機関、企業、NPO、教育文化スポーツ施設等での多様な学び

5. 何が問題か

(1)行政の側面から

- *地方財政措置や国庫負担があったとしても、地方の負担は大きい
- *トラブルが起きやすい
- *ICT 支援員の配置といってもごくわずか。教職員への大きな負担
- *端末は一度入れたら終わりではない。5年後の機種変更に対応できるのか?
- *家庭や地方の経済的な格差が露出

(2)教育の面で(「公教育の破壊」)

- *「従来の学校教育の枠を取り払った上で、子どもたちの学びを徹底した能力主義に基づいて個別化し、 自己責任化していく」(児美川孝一郎氏による)
 - ・学校の中に、民間事業者が提供する教材やプログラムがあふれかえる。質の保証は?
 - ・学習の「個別最適化」で、子どもの学びがやせ細ることはないのか?
 - ・教科の学習と探究学習で構成されたスリム化された学校(特別活動がない)で、人間として、主権者として子どもを育てていくことができるのか?

(3)教員としての疑問

- *学習内容は、これでいいのか?
 - ・教育産業が作ったものを使うということは、結局、全国画一的な授業になるということではないか。
 - ・目の前の子どもたちに合わせた授業づくり、教材づくりは、もう無用なのか?
 - ・AI による学習で「学びの生産性が上がる」とされるのは、正解の決まっている問題の答えを出したり、特定の知識や技能を身に付けたりすること。正解のない現代社会の課題を考え合うこと、提示されたものを批判的にとらえ、自分の思考を鍛える学習が、AI でできるのか?
 - ・読解力や思考力が本当に身につくのか? (読売新聞 12月2日「デジタル教科書を問う」参照)
- *同じ空間の中で一緒に学ぶことができないもどかしさ
 - オンラインでは、視線が合わず、コミュニケーションがとりにくい

- ・場の雰囲気を確認しながら授業をすることができない
- *子どもにとって、どうなのか?
 - ・「学習履歴」を取られるということは、常に評価の視線にさらされ、失敗ができない、ということ
 - ・常に自分から表現することを求められる。自分の気持ちをうまく表現できなくても、まわりに聴き 取ってもらえる心地よさや安心感が必要だと思うのだが

(4) さらに心配なこと

- *子どもの健康への影響(読売新聞12月4日「デジタル教科書を問う」)
 - ・デジタル教科書を使う小中高 4 校 271 人の児童生徒へのアンケートで、小学生の 32%、中高生の 45%が目の疲れを訴えた。
 - ・2019 年度の子どもの視力:裸眼視力1未満が小学生35%、中学生57%
- *個人情報が総合的に管理されること(資料 p9)
- *メディアリテラシーの教育が足りない

6. やっぱり「みんなと学んで」「わかって楽しい」学校に

(1) コロナの中で見えてきたこと

- *子どもにとっての学校の役割とは?
 - ・子どものいのちと学び、育ちを守る、安心の居場所として
- *文科省の姿勢が微妙に変化
 - ・「オンラインの授業は時間数には入れない」と言明
 - ・「個別最適な学び」と「協働的な学び」
 - ・「学級編成標準の引き下げを含めた少人数のきめ細かな指導体制の計画的な整備」を事項要求

(2) 心と心を通わせて

- *教師と子どもでつくる、世界でたった一つの授業
- *教師がICTの活用の主体に。「何のために」「どの場面で」
- *安心感の中でこそ、子どもは育つ
- *もう一斉の長期休校は嫌。だから少人数学級に。そして「せんせいふやそう」