

# 戸田市の教育改革について



令和4年8月17日 (水)  
戸田市教育委員会  
教育長 戸ヶ崎 勤



## 戸田市の教育改革のコンセプト



### AIでの代替は難しい力などの育成

AIでは代替できない能力の育成と、AIを活用できる能力、つまり、**21世紀型**スキル、**汎用的**スキル、**非認知的** (社会情緒的) スキルを育成

### 産官学と連携した知のリソースの活用

産官学と連携した知のリソースの活用。それも、**ファーストペンギン**を目指すことで、**安価で効率的に、最先端の質の高い教育**が提供されるはず

### 「経験と勘と気合い (3K)」から「客観的な根拠」への船出

教育のEBPMの重要性の認識 (量的と質的エビデンス)

- episode-based から evidence-based へ
- evidence-based から evidence-informed へ
- EBPMから**EIPP** (Evidence Informed Policy and Practice) へ

### 授業や生徒指導等を科学する

優れた教師の**経験や勘、匠の指導技術**を、**言語化・可視化・定量化**するなど優れた**暗黙知**を**共有化**したり**形式知へ転換**したりして、若手教師などに**効率的・効果的に伝承**していくべき。  
経験や勘や教員の個人プレーにだけに頼らず、**教育データを積極的に利活用**していくべき

# 戸田市SEEPプロジェクト

～産官学と連携した教育改革の重点～

SEEPとは、Subject、EdTech、EBPM、PBL、の4文字のアクロニムであり、「浸透する」の意味 → **薫習**



子供たちにこれからの時代を生き抜くために必要な資質・能力を身に付けさせるために、**教科の本質**を捉えた授業改善を目指す。



教育政策シンクタンクを中心に**教育の定量的データ**及び**定性的データの分析**を行い、「**経験と勘と気合**」から脱却した**エビデンス**に基づく政策立案を行う。



「指導と管理」のPCから「**学びと愛用**」のPCとしたICTの**マストアイテム化**をはじめ、**教育とテクノロジー**の融合による**新たな学び**を推進する。



社会に開かれた「**誰かの何かの課題**」を解決する活動を通して、**子供たちの未来**を切り開く**探究者**としての**資質・能力**の育成を目指す。

## 教育村・学校村の意識改革 (コンセプトの落とし込み)

### (1) 生徒指導と学級経営の充実

- 生徒指導の王道は**学力向上**にあり ○学力向上は**学級経営と授業の充実**にあり

### (2) 校長のリーダーシップの発揮

- 校長が「**代(変)われば**」学校が**変わる** ○**学校間ピアレビュー**で成果と課題の共有化を
- 挫折回復 (resilience) 能力 ○**識時務者**在俊傑

### (3) 授業改善に向けて

- 「**授業改善日**」や「**授業改善の時間**」の**計画的な設定**
- 素人の目から見てもわかる**授業改善**を → **ICT機器活用が最も効果的**
- 例外を出さない**授業改善** ○教師自身が**パッシブラーナー**から**アクティブラーナー**へ

### (4) 社会に開かれた教育課程と学び合う職員室に

- 変化する社会の動きを教室の中に入れる**ため、産官学と連携した様々な学びや人材等の原材料を教育委員会で用意していく。授業改善、校内研修、研究発表などで躊躇なくフル活用してほしい
- 社会構造の変化を各学校で**共通認識**し、目の前の子供たちの実態を踏まえ、どのような力を育てるか、**学年や教科を横断して根本にさかのぼった議論**を

**児童生徒の出ている社会を知ろうとしないのは極めて不誠実**

**凡庸な90点の取組よりも、60点でも夢のある挑戦を**

# Society 5.0の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ

2022年6月2日

総合科学技術・イノベーション会議  
Council for Science, Technology and Innovation

## 1. 社会構造と子供たちを取り巻く環境の変化 (3) 認識すべき教室の中にある多様性・子供目線の重要性 (小学校のイメージ:一例)

すべての子供たちの可能性を最大限引き出す教育が求められている中、教室には、発達障害や特異な才能、家で日本語を話す頻度が少ない子供、家庭の文化資本の差による学力差等、学級には様々な特性を持つ子供が存在し、これらの特性が複合しているケースもある。同学年による同年齢の集団は、同調圧力が働きやすく、学校に馴染めず苦しむ子供も一定数存在し、不登校・不登校傾向の子供は年々増加の一途をたどっている。さらには、一斉授業スタイルでは、一定の学力層に焦点を当てざるを得ず、結果として、いわゆる「浮きこぼれ」「落ちこぼれ」双方を救っていない現状。また、困難を抱えていても、一見困難に直面しているように見えず見過ごされてしまう場合がある。このように、子供たちが多様化する中で、教師一人による紙ベースの一斉授業スタイルは限界にきている。



藤井東京大学総長を座長とし、CSTIは有識者議員全員、会長・副会長含む中教審委員に加え、産構審委員が参画。アカデミア、大学、企業経営者、教員、教育長、NPO法人代表、社会起業家、教育産業ベンチャー創業者、探究・STEAM教育実践者など科学技術・教育・産業界から幅広い若手メンバー含む計17名で構成。

## 総合科学技術・イノベーション会議(CSTI)

- 【座長】藤井 輝夫 東京大学総長  
 上山 隆大 元政策研究大学院大学教授・副学長  
 梶原 ゆみ子 富士通株式会社執行役員常務  
 小谷 元子 ※ 東北大学理事・副学長 東北大学材料科学高等研究所 主任研究者兼大学院理学研究科数学専攻教授  
 佐藤 康博 株式会社みずほフィナンシャルグループ取締役会長、一般社団法人日本経済団体連合会副会長  
 篠原 弘道 日本電信電話株式会社取締役会長、一般社団法人日本経済団体連合会副会長  
 橋本 和仁 ※ 国立研究開発法人物質・材料研究機構理事  
 梶田 隆章 日本学術会議会長
- ※令和4年3月5日にCSTI有識者議員を退任

## 中央教育審議会・産業構造審議会

- 秋田 喜代美 学習院大学文学部教授、東京大学名誉教授  
 荒瀬 克己 独立行政法人教職員支援機構理事長  
 今村 久美 認定NPO法人カタリバ代表理事  
 岩本 悠 一般財団法人地域・教育魅力化プラットフォーム代表理事、島根県教育魅力化特命官  
 木村 健太 広尾学園中高等学校 医進サイエンスコース統括長  
 戸ヶ崎 勤 埼玉県戸田市教育委員会教育長  
 中島 さち子 株式会社steAm代表取締役社長、2025大阪・関西万博テーマ事業プロデューサー  
 松田 悠介 認定NPO法人 Teach For Japan創業者・理事  
 渡邊 光一郎 第一生命ホールディングス株式会社取締役会長、一般社団法人日本経済団体連合会副会長

## 3. 3本の政策と実現に向けたロードマップ 【政策1】子供の特性を重視した学びの「時間」と「空間」の多様化<目指すイメージ①>

すべての子供たちの可能性を最大限引き出すことを目指し、子供の認知の特性を踏まえ、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実を図り、「そえる」教育から「伸ばす」教育へ転換し、子供一人ひとりの多様な幸せ(well-being)を実現するとともに、一つの学校がすべての分野・機能を担う構造から、協働する体制を構築し、デジタル技術も最大限活用しながら、社会や民間の専門性やリソースを活用する組織(教育DX)への転換を目指す。これを実現するためには、皆同じことを一斉にやり、皆と同じことができることを評価してきたこれまでの教育に対する社会全体の価値観を変えていくことも必要となる。



## 「未来の教室」に必要な取組（ICTはマストアイテム）

- (1) **基礎学力等の習得の効率化**（個別化・デジタル化）
  - ・ **指導の個別化、学習の個性化**（個に応じた指導、個別最適な学び）
    - ⇒ 個人の理解度や興味・関心別の学びなど
  - ・ **学習のデジタル化**
    - ⇒ スタディログなどのデータ化による指導と評価の一体化
- (2) **課題発見・解決力**（社会課題を見つけて動かす力）、**創造力**（無から有を生む力）を伸ばす**プログラムの充実**
  - ⇒ **PBL（Project Based Learning：課題解決型学習）**へのトライや**STEAM教育の基盤づくり**

**脱・正解主義 脱・自前主義 脱・予定調和**

## 継往開来の精神を忘れずに

我が国の150年の学校教育には、

- ・ **多様な子供たちの共学**
- ・ **学び合いや教え合いなど集団を活かした学び**
- ・ **個に応じた指導や指導と評価の一体化**、といった学習指導の蓄積がある
- ・ **教科教育研究、授業研究、「時・場・礼」など基本的な生活習慣の指導**など、**世界に誇れる固有の教育財産の蓄積**もある。
- ・ **日本型学校教育の特色は、知・徳・体を一体で育むことや、教科に加え給食活動や課外活動などの広範囲の活動に関わる全人的教育（包括的教育）の提供や学校地域社会の連携**等がある

今後は、継往開来の精神を忘れず、これらの捉え直しや質的転換を図っていく必要がある。特に、OECD諸国と比べ教師の勤務時間が長いことを考慮し、全人的教育の維持のためには、**教師の働き方改革**に加え、**少人数学級の実現、様々な専門的な学校スタッフの加配**など、負担の軽減にスピード感をもって取り組むことも課題となっている

### 〇プッシュ型支援

「誰も取り残されない」に拘りすぎ、「少なからずの子供が取り残された」状態になっていることへの気が付きが弱い。従来の**形式的平等主義から脱して公正主義に立つ**ことで、様々な理由で取り残されている子供から救っていくことができるのではないか

- 〇 **貧困、いじめ、虐待、障害、不登校、外国出身などといった事情を持つ子供、そして落ちこぼれも吹きこぼれも「誰一人取り残されない教育」**に向け、具体的に真剣に取り組んでいく必要がある
- 〇 日本の学校教育には、**同年齢の学習集団と学年の一体化及び一斉授業、助け合いや勤勉や努力の奨励など独特の学校観、教育観**などに彩られた仕組みがある。それ故か、**特定の分野においては他に抜きん出た優れた資質（才能）を有すが、学校になじめず、授業には興味を示さず、孤立しがちで指導が困難な子供は、まだまだ学校教育においても学校以外の教育施設、指導者においても恵まれていない**



## 第4次戸田市教育振興計画

※計画期間：令和3年度～令和7年度



これからの社会の展望と教育の方向性	グローバル化や情報化が進み、社会が加速度的に変化していく Society5.0 <sup>(※1)</sup> の時代を生きる子供たちに必要な力を育めるよう、日本型教育 <sup>(※2)</sup> のよさも踏まえながら、先進的な取組を推進します。そして、学校・家庭・地域が一体となって、それぞれの役割のもと協力しあい、子供たちを見守り、育てていくまちを目指します。	
基本理念	生き生きと 共に育む 教育のまち 戸田	キャッチフレーズ とだっ子 やり抜く力で 未来に夢を
キャッチフレーズについて	とだっ子が、学力などの「認知能力」だけでなく、好奇心や自覚心、やり抜く力などの「非認知的（社会情動的）能力」を身に付け、夢や希望を持ち、持続可能な社会の実現に向け、エージェンシー <sup>(※3)</sup> を備えて 21 世紀を主体的に生き抜いてほしいとの思いから定めています。やり抜く力は、自ら設定したゴールに向けて、努力し続けることができる力のことです。このような「非認知的（社会情動的）能力」は、人生の成功に非常に重要であることが諸外国の研究で示されています。	

**方針1. 子供たちが可能性に挑戦し続ける力を育むための学びの実現**  
教師の指導力向上や、よりよい教育環境の整備により、日々の授業における新たな学びを推進し、子供たち一人ひとりが複雑で変化の激しい社会を生き抜く力を身に付けることを目指します。

**主な施策**

- ・ 授業改善による質の高い授業の実現（主体的・対話的で深い学びや PBL 型の学びの実現、脱正解主義・脱自前主義・脱予定調和の学びの推進）
- ・ 教師の指導力向上や教科等横断的な視点によるカリキュラム・マネジメントの推進
- ・ 学校のチームとしての組織力向上と働き方改革の推進
- ・ ICT 環境の整備と、その活用によるハイブリッド型学習<sup>(※4)</sup> 等への支援や事務等のデジタル化の推進
- ・ 学校施設や設備の整備 ・ 食育の推進

**方針2. 多様性を尊重し、全ての子供たちが力を発揮できるような誰一人取り残さない学びの保障**  
多様なニーズに丁寧に対応し、きめ細やかな支援を行うことで、子供たちの誰もが未来に夢や希望を持って学びに向かい、就学前を含めた教育をとおして共に成長していく姿の実現を目指します。

**主な施策**

- ・ 教育相談体制の充実（スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー、心の教育アドバイザー、教育相談コーディネーターの配置等）
- ・ 障害のある児童生徒及びその保護者への支援（特別支援教育コーディネーター等の支援体制の構築）
- ・ 発達障害の早期発見、早期支援 ・ 不登校児童生徒への支援
- ・ 放課後の学習支援や日本語指導の推進 ・ 福祉機関等との連携強化

**方針3. 地域・家庭・産官学民などの多様な主体による学びの提供**  
スポーツや文化芸術活動を含めた生涯学習を推進し、学びたい人が学べる環境の実現を目指します。また、就学前を含めて切れ目なく地域・家庭が子供たちを見守り育てる取組や、産官学民との連携等により、様々な安全な学びの場を提供します。

**主な施策**

- ・ 生涯学習活動、リカレント教育の推進
- ・ コミュニティ・スクール<sup>(※5)</sup> 等の地域とともにある学校の推進
- ・ 国内外姉妹、友好都市と連携した、地域理解や地域交流 ・ スポーツや文化芸術活動の振興
- ・ 保育園や幼稚園における就学前教育の充実
- ・ 青少年の居場所の提供 ・ 家庭学習の推進 ・ 民間の教育力の活用やボランティアとの連携

**方針4. 個別最適な学びの実現に向けた EBP M<sup>(※6)</sup> の推進**  
外部の研究者と連携して最先端の知のリソース<sup>(※7)</sup> を取り入れながら、データ活用を進めることにより 3K（経験・勘・気合い）から脱知し、「教室を科学する」取組の推進、子供たち一人一人の学習状況等に応じた学びの実現を目指します。

**主な施策**

- ・ 戸田市教育政策シンクタンク<sup>(※8)</sup> を中心とした EBP M 推進体制の整備
- ・ モニタリング指標等に基づく継続的な状況把握
- ・ 教育活動や政策の効果等に関する研究の推進と研究成果の公表
- ・ 個人情報保護やコンプライアンス<sup>(※9)</sup> 確保の取組

(※) PDF 版では、主な施策について詳細情報へのリンクを設定しており、各項目をクリックすると、当該事業のホームページ等に遷移します（一部の項目を除く。）。



第四次戸田市教育振興計画 紹介動画



### 戸田市の教育改革の取組 (令和4年度版)

教育委員会の取組  
★産官学民との連携による取組

教育改革の重点  
A: AI(人工知能) での代替できない力やAIを使いこなす力 [21世紀型スキル]  
B: 社会的スキル [21世紀型スキル] の育成を推進  
C: Subject E: EBPM (Evidence-based Policy Making) G: EdTech (Education X Technology) H: PBL (Project-based Learning)

#### Subject

教科の本質を捉えた授業改善をはじめ、すべての取組を学びに結びつける

**主体的・対話的で深い学び推進のための「戸田型授業改善モデル」**  
本市独自のルーブリックを核として多角的な授業改善に取り組み

**「子供たちに身に付けさせたい力」は何か**

- 各学校における具体的な教育目標の策定と教員の意識改革
- 具体的な教育目標を定めた「授業力向上プラン」の作成
- 本市で作成した「学習能力ルーブリック」の活用

**子供たちが何を学ぶか**

- 基礎的な知・徳・体の効率的・効率的な習得
- 産官学民との連携による新たな学びの実現
- 各学校への産官学民の連携メニューの提示や導入のサポート

**子供たちがどう学ぶか**

- 主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善の推進
- 本市で作成した「指導用ルーブリック」の活用促進 (学校評価の指標、研究協議会の活用等)
- ユニバーサルデザインに基づいた学習環境の整備
- 学校評価改革、校務情報の活性化
- 指導力調査や教員研修によるルーブリックの検証、改善
- ユニバーサルデザインに基づいた学習環境の整備
- 学級学習及び取組推進管理会議 (関係部署等への委託)
- 共働き大学：教員研修のサポート等

#### EBPM

優れた指導法や施策を質的・量的に分析し、授業改善等に生かす

**「戸田市教育政策シンクタンク」の設置**  
エビデンスベースでの取組づくりを自立的に推進

- 取組がわかる調査、教員実践調査等の分析
- 多様なスキルを持った教育行政プロフェッショナルの活用
- デジタル庁、単体産研(株)、(株)アイエス：教育組合データベースの構築
- 外部アドバイザーボード：大卒教員や弁護士等の有識者に委嘱

**外部との共同研究**

- 国立教育政策研究所：教育課程の改善検証
- 東京大学：SESと学力調査等の分析
- 国立情報学研究所、東京理科大学、筑波大学、(一社)教育のための科学研究所：リーディングスキルの高みからの授業改善
- スマートニュースメディア研究所：メディア・リテラシー教育の実践及び効果検証
- 慶應義塾大学：埼玉南学庁調査の分析による非認知能力と学力の関係及び学習意欲の観点における授業改善
- (株) LITALICO：ペダレイトトレーニングの導入、個別の学び支援システムの導入
- IGSS(株)：AIGROWによる教育効果の可視化
- ハイラル(株)：総合的な定量的分析と可視化
- 半導体産研(株)：データベース構築とその活用に関する取組等

#### EdTech

テクノロジー活用による新たな学びの推進

**戸田市版SAMRモデルに基づくICTの文脈的活用と学びの改革**

- 学校と家庭をシームレスにつなぐ学習等、新たな学びの推進
- デジタル・シフト学習の推進

**少小中学校にICT活用による学習コンテンツのトライアル**

- Google：市内全児童生徒及び教員にアカウントを付与、(Google Workspace for Education) の活用促進の取組
- 富士通ソリューション(株)：ICT活用サポートにより、コールセンター対応及び巡回支援を市内小・中学校へ派遣
- (株) ベネッセ：「ミライシード」の活用及びICT教育支援を市内小・中学校へ派遣
- (株) Lolo：「ロイノート」の活用及びオンライン研修の活用
- (株) ネットシステム：「キャストマイルドリル」を活用した学校・家庭シームレスな学びの研究及びオンライン研修の実施
- (株) Edlog：採点支援システムの活用及び採点結果フィードバックの観点の上での取組

#### PBL

実社会のリアルな課題を探究的に解決する学びの推進

**「PBLのプロジェクト類型」**

- 産官学民の連携による取組
- 子供主体のルールメイキング
- 地域連携、企業連携、市民連携
- 防災・安全、SDGs等

**STEAM教育の基盤づくり**

- キーン(株)、(株)キャリアリンク、(株)WIL、(株)Prima Penguin：PBLに関する取組支援
- (公財)日本キャリアセンター：PBLに関する取組支援
- (株)リサーチラボ：PBLに関する取組支援
- 教育委員会：PBLに関する取組支援
- STEAM教育の基盤づくりに関する取組

**多様なニーズへの対応**  
一人ひとりのニーズに応じた支援の充実

**戸田型オルタナティブ・プランの推進**  
小学校段階からの不登校の未然防止、早期発見・早期対応、適切な支援のための取組

- 教育サポートチーム「ほほっ子チーム」の拠点設置
- 不登校対策サポート「ほほっ子ラボ」設立
- 社会開かれたネットワーク構築

**特別支援教育**

- 個別支援計画による特別支援教育の推進
- (株)LITALICO：学校への施設支援、共同研究
- 慶應義塾大学：先進的専門員による施設取組
- 国立教育政策研究所：多様なモデルNMMの活用

**学校等横断小中一貫カリキュラムプログラミング教育**

- 小1～中3までで構成する横断的取組
- (株)ベネッセ：テキストの共同開発、取組支援
- (株)CEEチャイルド：教材(Deebot)の提供
- ユニバーサルデザイン(UD)：教材(Deebot)の共同研究
- 中一ソフトウェア(株)：教材(IVES)活用支援
- 中野学園大学、イテラ(株)：教材(TELLO)の共同研究

**英語教育**

- 学習指導要領の実施、モジュール、CANDOUSの活用
- 英語の検定試験(小・中・高)
- 取組の浸透率に関する調査
- 英語検定協会：取組支援
- サイエンスアカデミー：英検対策講座

**非認知(社会情動的)スキルの育成**

- 非認知(社会情動的)スキル育成プログラム」の作成
- 「考え、通じる」活動の推進
- (株)Seam Workshop：ササキレポートカリキュラムの活用
- 一財)UNIVA：スクールフィードバックの共同研究
- IGSS(株)：AIGROWによる非認知能力の測定

**体力の向上**

- プロテクトによる運動サポート：市役所との連携
- 東京理科大学、日本体育大学、体育の発展における大学の役割
- 運動部の活性化の取組
- 放送大学、東京理科大学、(株)イテラ、(株)WIL、(株)リサーチラボ、(株)パシフィックテクノロジー：STEAM教育の基盤づくりに関する取組

## 産官学の知のリソース (外部人材) の活用



国立情報学研究所教授  
新井紀子 様

慶應義塾大学総合政策学部  
教授 中室牧子 様

上智大学総合人間科学部  
教授 奈須正裕 様



放送大学  
教授 中川一史 様

国立教育政策研究所名誉所員  
渡邊寛治 様

聖心女子大学現代教養学部教育学科  
教授 益川弘如 様

## 一人一台を生かした学びの構想 2016~

- 何のために使うかで価値が変わる (学習観・授業観の重要性) 大切なのは、学びの質の向上  
*Pedagogy First, Community Second, Technology Third* は学習指導の肝
- PC活用により空間・時間的制約を緩和することで生じる新たな 学びの可能性を「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善に生かしていくこと
- PCは子供たちの文房具となり、特に意識されず忘れるくらい当たり前  
前にいつでもどこでも学びに活用できてこそその「一人一台」
- 教師主導の「指導と管理」による「教具的利用」から  
学習者中心の「学びと愛用」による「文具的活用」へ
- ICTの普段使いは子供たちの方が上、教師の引いたレールに乗せない
- 単なる若手ではなく指導力のある教師が活用してこそ校内に広がる
- プリント学習からの離脱とノート離れの見直しを

実践のキーワードは「Just do it」であるが、ICT活用という手段が目的化し、スマートで軽い授業にならないように注意したい