

Ⅲ. 日本の公立小中学校の学級づくりを基盤にしたリアル授業との対比による

オンライン学習の課題と可能性

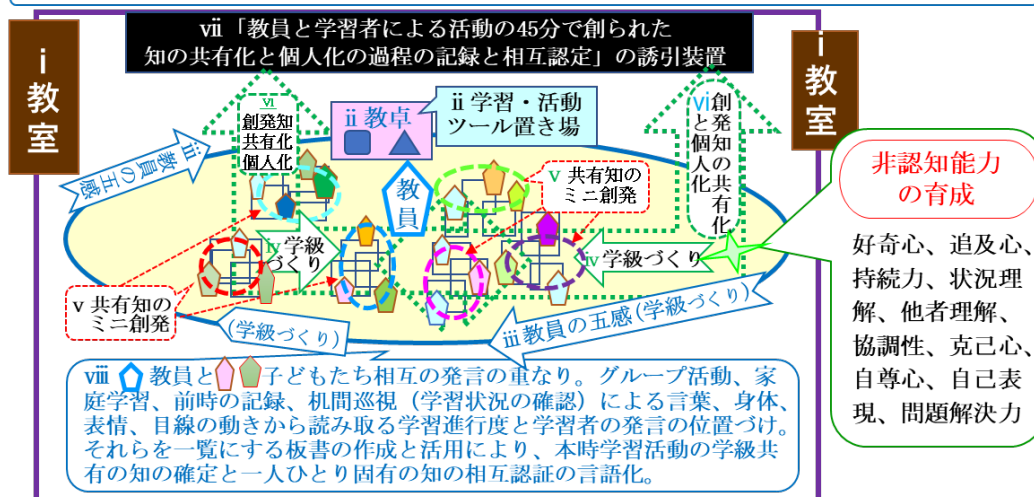
1. 公立の小中学校で実践されるリアルな教室での2種の授業のモデル図

1) 公立小学校での学級づくりを基盤にした教育と学習を活動で結ぶリアル授業モデルA (図1参照)

(1) リアル授業モデルA (以下“リアルモデルA”と略す)の構成要素と授業実践上の機能変異

- i 教室：壁・窓・廊下による外界からの遮断→法による空間統制の再構築の許容範囲
- ii 教卓：学習活動のツール(教材と教具)の置き場に→教員と子どもたちとの関係の流動化装置
- iii 青実線大枠黄面・青実線矢枠と青字“教員の五感(学級づくり)”→授業者にとっての“学級づくり”
→統制された空間の流動化による子どもたちの学習活動に適した学習の場への再構成作業
- iv. 緑実線小矢枠と緑字：子どもたちを学びと教えの演者に変身させる舞台となる“学級づくり”
- v. 赤破線小枠緑字2カ所・赤破線細矢・多色破線小円枠6種
→グループ活動による“共有知のミニ創発”(主体的、対話的)の場と雰囲気の設定
- vi. 緑破線大矢枠と破線枠緑字2カ所→グループ相互の思考と言葉の交錯活動(練り上げ⇨主体的、対話的)と教員の五感を織り込む“創発知の共有化と個人化”(深い学び)の形成→公立校(学区制)の子どもたちの多様多元性を生かす共有化(共生力)と個人化(自立力)の等価育成志向の試み
- vii. 黒板：「教員と学習者による活動の45分で創られた知の共有化と個人化の過程の記録と相互認定」の誘引装置→共有すべき学習内容と子ども個々の試行錯誤の有用性を語るシナリオの表示

図1 公立小学校の学級づくりを基盤にした教育と学習を活動で結ぶリアル授業モデルA





(2) 学級づくりを基盤にした教育と学習を活動で結ぶ“リアルモデルA”の展開事例

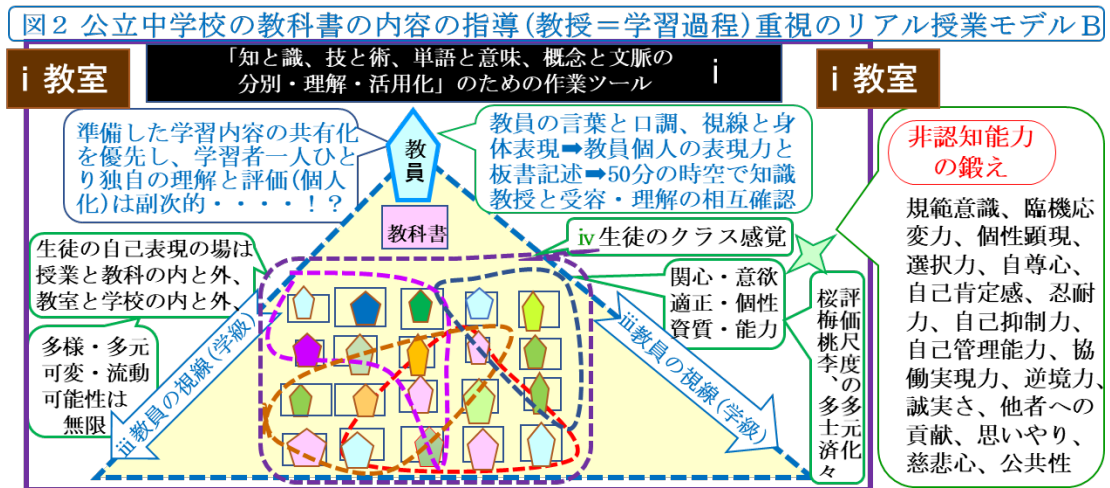
- ① 問い(主発問板書)に応ずる子どもたち相互の発話の連なりと応答(教員評価)過程を適時板書。
- ② 次々と重ねられる言葉に割って入る教員の新たな問いによる整序に応じる子どもたちの思考と発言の進化と深化を見定めて(板書加筆で情報提供)、グループ活動への転換を指示。
- ③ グループ単位の活動過程で交換される言葉と同時進行で顕れるサイン(心情の記号⇨口調、表情、目線、身体動作など)を注視。一人ひとりの意欲と納得の増減を読み取る情報とみなして集積。
- ④ ストックされた情報の再解釈のために、家庭学習や他教科等も含めた前時までの学習状況に関する情報と重ねながらグループ活動の深まりを判定し、ワークシートへのまとめを指示。
- ⑤ まとめ作業時の机間巡視(学習状況⇨文字・動き・雰囲気の把握)から一人ひとりの認知、理解、疑問の創発度の読み取り。そのキーワードの板書加筆作業から授業者として望む共有知を構成。
- ⑥ 各グループ発表での要言の板書加筆作業を通じ、本時学習活動における学級共有の知を確定し、一人ひとり固有の知の認知⇨相互認証を求め、その言葉を板書上に位置づけて学習活動を終える。

★黒板に記された「教員と学習者による活動の45分」のシナリオ。その行間のト書きに残る“非認知能力”(好奇心、追及心、持続力、状況理解、他者理解、協調性、克己心、自尊心、自己表現、問題解決力)育成の軌跡(“隠れたカリキュラム”)に注目を。オンライン授業での黒板の機能は？

2) 公立中学校の教科書の内容の指導(教授=学習過程)を重視するリアル授業モデルB (図2参照)

(1) リアル授業モデルB(以下、リアルモデルBと略す)の構成要素と授業実践上の役割(機能変異)

- i. 教室：壁・窓・廊下による外界からの遮断→法による空間統制の解除(流動化)の許容範囲
- ii. 教卓： 教員(教授者→教師)と 生徒(被教授者→学習者)の関係の明確化(分ける)装置
- iii. 青破線三角枠黄面：教科(書)指導中心の授業に必要な教員(授業者)の学級観(感)
- iv. 多色破線変形枠：教員による教科指導の場と異なる(意味の転換)生徒の学級観(クラス意識)
 - 教科担任制による生徒の学級(クラス意識)への帰属意識の希薄化
 - 思春期(アイデンティークライシス)によるクラス意識(仲間意識)共有者の分散(錯綜)化
- v. 黒板：「知と識、技と術、単語と意味、概念と文脈の分別・理解・活用化」のための作業ツール



(2) 教科書の内容の指導(教授=学習過程)を重視するリアルモデルBの展開過程

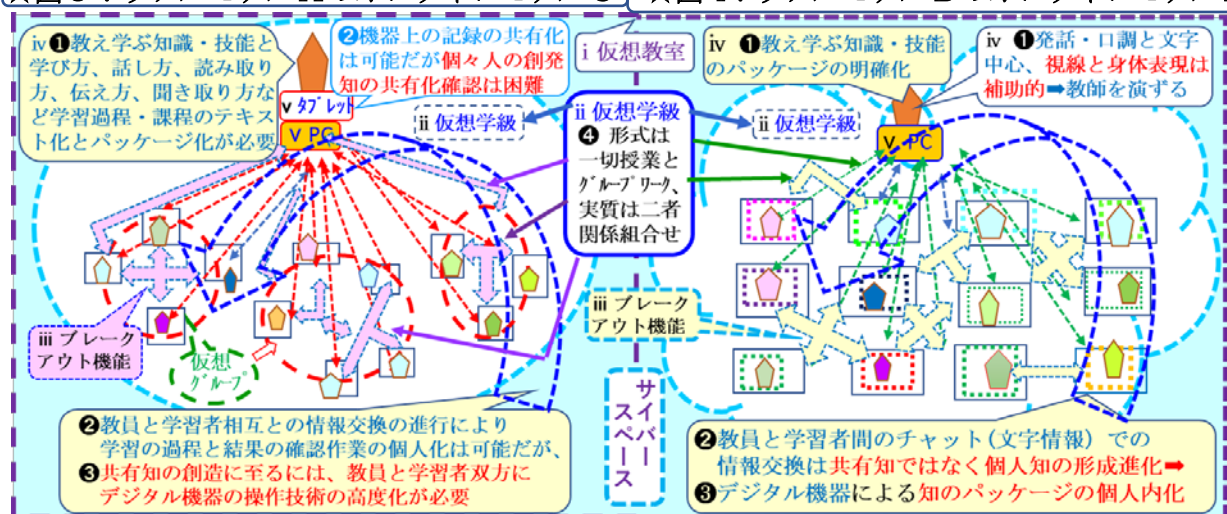
- ①学習内容の共有化を優先し、学習者一人ひとり独自の理解と評価(個人化)は副次的・・・!?!
 - ・中学校は教科担任制→教科(書)内容は個別専門(科)学の体系(全体構成・分野)と系統(順次)を基礎に選択・配置→専門研究者が執筆→教科を構成する知識・技能の質の高度化・豊富化
 - ・指導内容と時間数が事前に決められている以上、学習内容の共有化が最重要課題に
 - ・教科の専門家が学習者のニーズ、理解度、必要度、好み、適正、意欲、関心・・・とは関わりなく定められた教育内容の理解、記憶、操作、活用を求めて指導する可能性を避けえない
 - 義務教育(すべての国民に必要とされる知識)だが選別配置の役割(社会的機能)を担う
 - 特定知識の理解と操作的確さと速さによって評価(評定・選別)される・・・が・・・
- ②学習者の多様性を前提とした共有化と個人化は授業者の力量に！
 - ・教員の五感を駆使する表現力(言葉と口調、視線と表情、聴力と身体表現)と板書記述
 - ・授業者の視線が創る学級と学習者が創りかえるクラス感覚との重なるのズレの視覚化を
 - 50分の時空で、生徒への知識教授と受容・理解度確認作業をほぼ同時並行で実施
 - 生徒集団の共有化と個人化の進行度の質と量の分別・見極めが授業者の自己評価の基準に
- ③公立中学校の役割は学区制と思春期固有の成長発達による生徒の多様・多元性を可能性の源泉に
 - ・教科(教科書)の形式は共通(一元)だが教育(教員)と学習(生徒)関係は多様・多元・可変・流動
 - ・自己表現の場は授業と教科の内と外、教室と学校の内と外へと無限に広がる→生徒の意欲・関心、適正・個性、資質・能力の多様・多元性を組み込む教師の桜梅桃李の指導と評価で多士済々に

★「知と識、技と術、単語と意味、概念と文脈の分別・理解・活用化」のための作業ツールとして黒板を使用するリアルモデルBが鍛える“非認知能力”(規範意識、臨機応変力、個性顕現、選択力、自尊心、自己肯定感、忍耐力、自己抑制力、自己管理能力、協働実現力、逆境力、誠実さ、他者への貢献、思いやり、慈悲心、公共性)。
 ★黒板が存在しないオンライン授業で黒板の役割を担う“機器と機能と操作方法”を見出すことは可能か？

2. リアル授業モデル2種のオンライン化のための授業モデル2種の可能性

1) 公立小中学校の授業を ZOOM 活用で各家庭にいる児童生徒を対象に実施するためには

★図3：リアルモデルAのオンラインモデルC ★図4：リアルモデルBのオンラインモデルD



(1) オンラインモデル2種の構成要素と授業実践上の役割 (機能変異)

- i 仮想教室：ZOOM 活用のオンライン授業ではと PC、タブレットの画面枠が仮想教室の壁になる。
- ii 仮想学級：学習空間としての学級(仮想クラス)は、教員と学習者が個別閉鎖空間で操作する PC、タブレット、スマホ等のデジタル機器上の参加者映像の組合せとして構成(仮想学級)される。
- iii ブレークアウト機能活用でグループワーク(仮想活動)は可能だが、学習者の変化(音声のズレ、複数者の同時発声、身体移動、外部要因)への臨機応変の対応や五感複合認知が困難である。
 - ➡授業参加者の発話とリンクする学習内容の再構成の視覚化(板書機能の活用)が困難
 - ➡チャットは文字表現による情報提示・交換が主➡学習過程の一覧揭示機能(黒板)代替は困難
 - ➡上記条件に応ずるオンライン授業のための準備(テキスト、教材、教具の加工)が必要。
- iv 学習単元と授業過程のテキスト化とパッケージ化➡言語活動中心の授業者と学習者の関係➡時間のズレを伴う発話・文字・映像の提示・交換の多様性に対応可能な教材・教具の加工の必要性。
- v オンライン上では、デジタル機器の活用能力によって教授=学習過程の進行と効果が左右される
 - ➡授業者の教授力と機器操作力と同時に(より以上に)学習者の機器活用能力(リテラシー)が必要。

(2) リアルモデル2種との対比によるオンラインモデル2種の授業展開の特性

- ①リアルモデルと異なり、オンラインモデル2種は教える知識・技能と学び方、話し方、読み取り方、伝え方、聞き取り方などの学習過程・単元・課程を事前に想定し、ドラマのシナリオに模したセリフ(教員と学習者双方の学習内容問答)とト書き(動き、場面設定、効果の指定)が記載された指導の脚本(テキスト化)と主たる教材(教科書)、資料教材・教具の組合せ(パッケージ化)が必要➡ZOOM 活用での授業過程では音声と口調中心、視線と身体表現は補助的➡教師と児童・生徒の役割流動化(リアルモデルA・B参照)はオンラインモデルでは例外的(条件設定必要)
- ②教員と学習者個々、あるいは学習者相互の情報交換により、学習の過程と結果の確認作業の個人化は可能だが、共有知の創造は教員と学習者双方にデジタル機器固有の“思考と操作力”(リテラシー)の習得が必要➡教員と学習者間のチャット(文字情報)は共有知ではなく個人知の形成進化
- ③デジタル機器上の学習記録の共有化と知のパッケージの個人内化は可能だが、共有化のハードルは高い➡一人ひとりの創発知を仮想学級構成員の共有知に高めるには、非常に高度な操作能力とオンライン事象理解に必要なリテラシーとセンスの体得が前提条件に。
- ④ZOOM 画面上の表現(形式)では一切授業やグループ活動を想定可能だが、実際の授業過程の多くは二者関係の組合せで進行➡教員と学習者は画面上の相互視聴による対面状況の組合せを学級とグループの活動と仮想➡異なる文脈の会話記録の並置、意図のズレを伴う協同作業による相互認識の合意点の乖離、その結果生じるダイアログを装うモノログの蓄積を学習成果の共有との評価(誤認識)に。

2) 4種の授業モデルの対比が示唆するリアルとオンライン双方の授業の課題

(1) リアルモデル2種が示唆する公立小中学校の授業に固有の特性

二つのリアルモデルは、活動重視と教師主導という授業の進め方の差に注目し作成した。だが、学習者の多様性を前提にした学習内容の共通理解(知の共有化)を求める一方で、その理解に一人ひとり異なる側面があること(知の個人化)を評価し、この両者の育成の基礎となる学級づくりを重視する点は共通する。

さらに、教科の学習内容の獲得の過程で、非認知能力の育成(心と行為の成長)につながる学習方法を用いることも共通である。両モデルの検討過程で指摘したように、日常の授業過程で表出する子どもひとり一人の非認知の領域とされる思考、感情、性向、発言、表情、行動の変化に対し、プラスの評価(激励の文脈)とともに言葉(名称)と意味(概念)を与える教員の発言と行動を見出すことは容易である。学級づくりを基礎に置いた“日本の公立学校の教員の子ども観と教授法と学習論”の優れた蓄積と評価したい。

だが同時に、そのことがデジタル機器の導入と活用への意欲を妨げるハードルになっていることも指摘せざるを得ない。

(2) リアルとオンラインのモデル4種の対比が示唆するオンライン学習の効用とは

①ZOOM活用によるオンライン学習では、認知能力と非認知能力の育成の同時進行は困難

- 共通理解(知の共有化)と独自の理解(知の個人化)を同等に評価することは可能だが・・・
- 認知能力の教育と非認知能力の育成の同時進行はリアル授業固有の教育力とみなすべきか・・・

②安定した知識の伝達機器としては有効→文字と数字による論理的表現の伝達において効果的

- 受験勉強を代表に、問いと答えが一元的に規定される知識の教授には適した学習方法
- 事前に録画されたオンデマンド方式による学習教材の提示
 - 授業者と他の学習者との相互作用による学習効果が想定されていない
 - 現行のドリル方式を超えていない。
- リアルな事象と結ぶ音声と記号が連動する言語の獲得から文字表現が生まれることの再確認を
- 現在の学校教育の代替としては大きな効果は望めない・・・が

③もう一つのリテラシーとしての価値を前提とする学習の必要性

- 直接対面状況でのリアルな言語活動による言語操作能力の形成が必要不可欠の前提条件だが
- 既存の対面状況での言語活動とは異なる条件下での情報伝達、交換、創造へのツールとして有効
- リアルな場での学習によってオンラインでの学習のリアル化が可能になる・・・
 - オンライン学習の必要性が、リアルな条件下での授業の価値を高める
- オンラインでの情報の学習、提供、交換、創造の資質・能力が必要不可欠であれば
 - リアルな学習過程にけるデジタル機器固有の“思考と操作力”(リテラシー)の習得が必要不可欠

(3) 現在のレベルでは、オンライン学習はリアルな授業の代替になりえない・・・が・・・

今と未来の日常の職業と生活に必要なリテラシーにデジタル機器固有の“思考と操作力”が含まれるなら、自己表現と他者理解のツールとして、オンライン上での情報操作を自在に行うデジタル機器固有の“思考と操作力”(リテラシー)の習得を避けてはならない。

この要請は、子どもたちへの授業の前に、授業者となる教員に向けざるを得ない。それは、教職という専門職を構成する必須の条件と位置付けなければならない。

そのためには、インターネットによる情報の収集にとどまることなく、リアルとオンライン双方における他者関係の中での意味の生起、場と状況の設定、情感の言語化、渾然一体と見える事象の整理と概念化が必要になる。さらに、その作業自体にオンライン上での情報操作を組み込み、他者との共同→協同→協働によって実施することにより、次の二つの機会にすることができる。

- ① デジタル機器を駆使する思考とセンスと言語の操作能力向上への意欲の喚起と自己錬磨の機会。
- ② 子どもたちへの授業での展開のための準備の機会。

