【主題】

「ちがいをチカラに変える学校づくり」を実現するカリキュラムマネジメントの研究２

【副題】

多様な子どもたちに 学びの場を保障する SDC(self development class：自己開発学級)の取組

【学校・団体名】長野県佐久市立佐久平浅間小学校

【役職名・氏名】校長　神津　長生

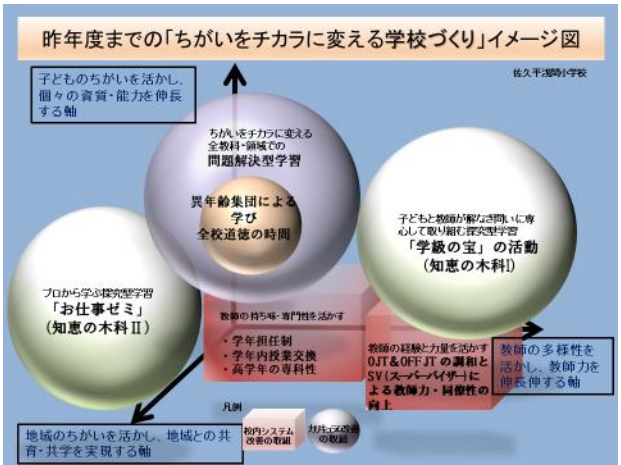
1 これまでの歩みと課題の所在

本校では、学校教育目標を「ちがいをチカラに変える学校」に据え、子ども、教師、地域社会の三者のもつ「違い」を資源としたこれまでの画一的な学校にとらわれないカリキュラムの編成や校内システム作りに取り組んできた。（資料１）

結果、教科学習における問題解決型の学習や、学級の宝の活動やお仕事ゼミを核にした「知恵の木科」（総合的な学習の時間）における探究型の学習の充実を図ると共に、教師の専門性を活かした様々な教科での専科制や、異年齢集団で学ぶ「全校道徳」の実施等、ちがいを力に変える仕組みや校内体制は整ってきた。

ところが新学期早々、小学校で学ぶことを心待ちにしていたはずの一年生が保健室を訪れ、養護教諭に「おなかが気持ち悪い。だって授業面白くないんだもん」と訴える姿を目の当たりにしてはっとさせられる。校長として、学ぶ仕組みや体制だけを整えても、それぞれの教室で展開されている学びが、一人一人の子どものニーズに応え、深い意味理解や楽しさを味わうことのできる仕組みになっていたか、また、友がいたから実現できる協働的な学びにつながる仕組みだったのかを省みる瞬間であった。

そこで改めて子どもの学びの実態に目を向け、ともすると横並びで一括りにされてしまう普通教室の縁辺



部で、自分の資質・能力を発揮する機会や、学びに向かう動機や意欲を逸してしまっている子どもに、大規模校であるが故に、様々な経験と持ち味を持った大勢の教員がいる強みを生かして個別最適化された学びと協働的な学びの両立を図れる仕組みを作ることはできないかと考え本研究を進めることとした。

2 研究の経過と内容

(1)「みんな違って　みんないい」は本当か？

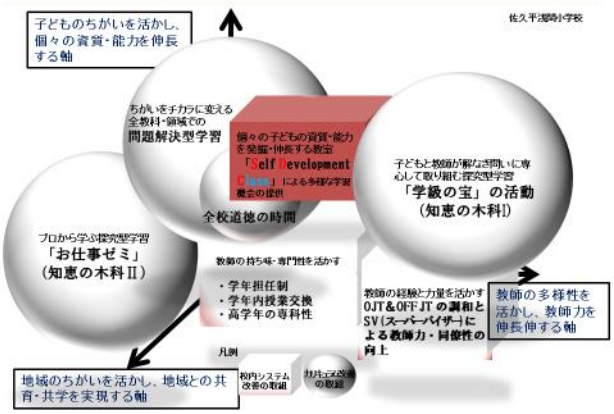
「みんなちがって　みんないい」ことは知っていても、子どもも、教師も、そして学校の仕組みも、本当にちがいを内包し生かす学びが展開できる環境かと問われれば、そうとは言い切れない本校の実情がある。英語が堪能なのに、敢えて通常の英語の授業では使わない、話さない子ども、PC の高度なプログラミングの知識・技能を持ちながらも、教科学習には興味が向かず不登校・不適応に陥っている子ども、椅子に座っての教科学習は苦手だが、生活する知恵があり抜群の行動力を発揮できる子ども、暇を持て余して集中できず、発達障害や問題行動のある子だと決めつけられてしまう子ども、何がやりたいことなのか分からず学ぶ意欲の湧かない子どもがいる。こうした子どもたち一人一人の個性や資質・能力を引き出したり活かしたりできる学習の場を提供していく必要がある。

また、大規模校である本校の教職員 60 名のうち、43 名が授業に携わっている教員である。英語、音楽、理科、家庭科は専科教員が授業を受け持っているために、自身の免許状や特性を生かしきれない教師もいる。また、技術科や英語の教師は、専門性を発揮する場が限られてしまっている。眠っている教師の持ち味や専門性を資源に、それを最大限に引き出し活用することで、教師自身も職能向上につながるのではないかと考えた。

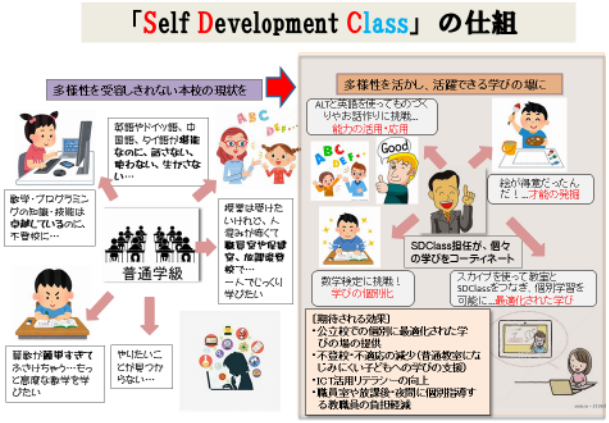
（2）SDC(Self Development Class:自己開発学級)の創設（以下 SDC と表記）と仕組

そこで、子どもと教師の個々の違いや持ち味を活かし伸長する SDC を創設し可能性を確かめることにした。学校教育目標における SDC の位置付けを資料 2 に、その仕組みを資料 3 に示した。

（資料2） R2年度の「ちがいをチカラに変える学校づくり」イメージ図



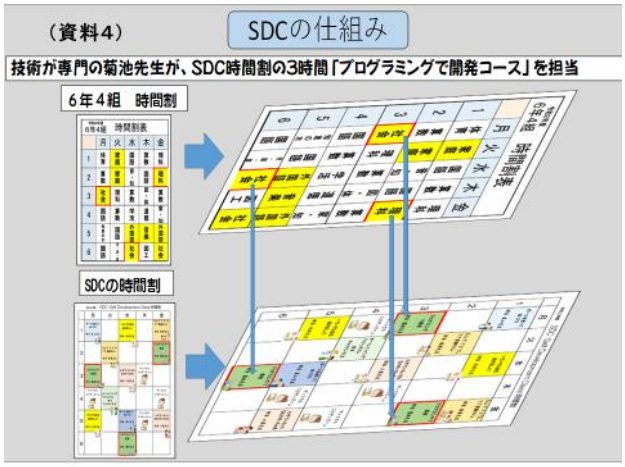
（資料3）子ども自らが 自分のよさや能力を発掘・伸長する学校



SDC コーディネータ（教頭２名のうちの１名）は、全校 31 学級全ての担任と情報交換し、普通学級ではまりきらない子どもの実態をキャッチし、個々の子どもの学びのニーズに沿って、最適の教師と最適な学習内容、最適な構成人数や場（教室）を組み合わせ編成していく。従って、SDC は固定された教室もなく、講座の内容も学習指導要領に準拠した教科・領域だけに限らない。メンバーも異学年で構成され、人数の制限もないゆるやかな枠組みの中で行われる。

SDC を主に担当する教師は、コーディネータと、主に５・６年担任８名（専門教科は、国語１、社会３、理科１、技術１、体育１、英語１)、理科専科教員、ALT 各１名、計 11 名が指導にあたる。

運用する時間割の一例を資料４に示した。本校の５～6 年の担任は、理科・音楽・英語・家庭科については専科教員が授業を受け持っているので、週あたり５～8 時間程度のいわゆる空き時間ができる。生み出された空き時間のうち、学級事務や校務に充てる時間を除いた２～3 時間を使って SDC を担当する仕組みとなっている。現在、３～６年生までの 16 名の子どもが、九つの講座で学んでいる。



(3) SDC で学ぶ子どもたちの実際

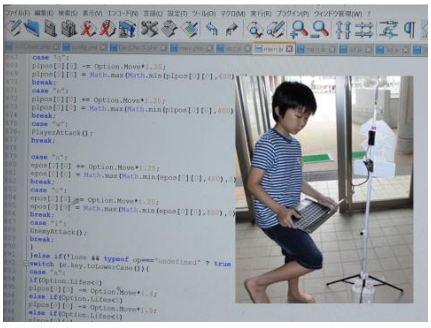
①「プログラミングで開発コース」のＡ児（6 年）が教えてくれた学校で学ぶことの意味

〔K 教諭との出会い〕

５年次のＡ児の登校日数は０日。自閉症スペクトラムの診断を受けており、他者とのコミュニケーション

も苦手だったことから、4 年の 3 学期には全く学校に足が向かなくなってしまっていた。自宅では、興味のある算数・数学の問題に取り組んだり、PC を使ってゲームのプログラミングに挑戦したりして過ごしてきた。

そこで校長は、新年度（令和 2 年度）から立ち上げようと考えていた SDC の構想を A 児本人と保護者に直接会って伝えることにした。面談当日、PC を持参した A 児が、自らプログラムした PC 画面に並ぶ数式や関数の意味を詳細に説明したり、キーボードを夢中になって叩いたりする姿を見て、私は「君の能力を家の中だけ、PC という小さな箱の中だけに留めておくのは勿体ない。今度、SDC というこれまでの教科に縛られない教室をつくる。中学校から赴任してきたプログラミングの話の分かる技術科が専門の K 先生がいるので学校に来てみないか？」と声をかけた。



SDC に興味を示した A 児は、コロナ渦の午前のみの分散登校が始まると、時々登校するようになった。早速 K 教諭を紹介し、SDC 最初の講座が始まった。

K 教諭は、中学校から赴任してきた技術科の教師で、A 児の学級とは違う 6 年生の担任である。プログラミングを介して何度か授業を進めていく中で、K 教諭は、「A 児のプログラミングの知識・技能は卓越していて自分も全く追いつけない。でも、A 児のプログラミング能力と、自分の機械技術を融合できれば何か楽しいことができるかもしれない」と語り、講座名を「プログラミングで開発コース」として学習を進めていった。

〔センサや LED 電光掲示板との出会い〕

K 教諭は、A 児にプログラムで動作する赤外線センサと LED 電光掲示板を紹介した。A 児は、それらの機器とダンボールを使って、時限爆弾のびっくり箱を製作していく。仕組みは、箱を開くとセンサが感知し、電光板の赤い光と爆発の効果音が出るというものである。 A 児は、自分のプログラムで機器が動作することの面白さを味わうと共に、完成したびっくり箱を友だちや他の教師に見せて喜んでもらったり褒めてもらったりすることで SDC での学びの楽しさを感じていく。

〔「ぼくの夢が広がった」…リアル熱中症アラートの開

発〕

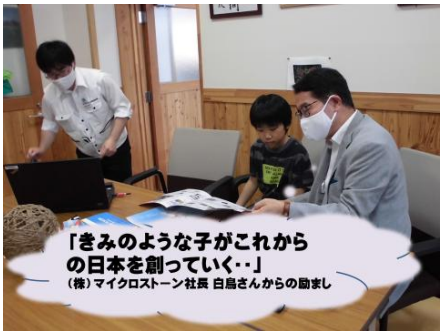
2 学期になると、A 児は、SDC 講座のある月・水・金曜日の登校が定着し、K 教諭とのプログラミング学習に熱心に取り組んだ。教室は固定されておらず、必要に応じて PC 教室や会議室、特別支援教室、校長室など様々な場所で行われた。しかし、K 児の描くプログラムは、相変わらずゲームだったり自ら楽しむおもちゃだったりしたことから、校長は「きみのプログラミングの力を全校のみんなのために使って、何か開発してくれないか？」と投げかけてみた。A 児と K 教諭は学校生活の中で「全校のみんなが、あったら便利なものや困っていることで改善できることはないか」について、日頃の子どもたちの学校生活に照らして意見を交換していく。その中で、昨年の夏は数年ぶりの猛暑だったことから、運動会に向けた体育学習が話題となっていった。本校では、熱中症予防のため、運動の可否は、養護教諭が熱中症予防運動指数（WBGT 値）に基づいて毎日４～５回、気温、湿度を計測し児童昇降口の掲示白板に書き換えることになっていた。K 教諭の「リアルタイムで子どもたちに熱中症予防を知らせるプログラムは作れないか」をきっかけに、2 人はセンサや電光掲示板などを組み合わせながら装置の製作に取りかかっていった。

そして試行錯誤の末、A 児は屋外で感知した気温データを室内にある本体に Bluetooth で飛ばし、WBGT 値に基づいて LED 電光掲示板に危険度レベルを表示させると共に、危険度が上がるほど警告音が変わるプログラムを書き上げ、「リアル熱中症アラート」を完成させていった。

「リアル熱中症アラート」の周りには、体育学習の前になると、運動の可否を確認する大勢の子どもたちが集まってくる。その様子を遠目に見ていた A 児は、一緒に見ていた担任に「僕の夢が広がった」と語っていく。A 児の短い言葉の中に、他者の役に立てた手応えと自信が詰まっているようにも思える。

〔「きみのような子が、これからの日本を創っていく・・」（株）マイクロストーン白鳥社長の言葉〕

校長は、A 児の書いたプログラムを専門家に評価してもらおうと考え、佐久市内にある加速度センサやモーションセンサの開発を手掛ける（株）マイクロストーン社長の白鳥典彦氏を招いた。白鳥氏は、A 児から「リアル熱中症アラート」の説明を聞くと、A 児のプログラミング能力を高く評価し、「うちの会社の準社員として契約したい。きみのような子がこれからの日本を創っていく」と励ましてもらった。



現在、A 児は、全校の子どもたちの安全上の問題解決に向け、「浅間ランニング オービス」の開発に力を入れている。このシステムは、学校の廊下を走る子どもが減らず、時々衝突事故が起きてしまう状況を改善しようと、廊下を通過する子どもの歩行速度をキャッチし、一定速度を超えた子どもに音や LED 掲示板で注意喚起をするものだという。

〔A 児が教えてくれたこと〕

SDC は、A 児に既存の教科・領域の学習に縛られず、自分の学びたいことを存分にできる学習の機会を提供することにつながった。また、A 児にとって、K 教諭やセンサというツールとの出会いや、熱中症に気を付けながら運動会の練習に励む子どもたちの学校生活の様子は、A 児の課題意識や解決に向けた意欲を育み、課題解決に向けA児の能力を活かすことにつながった。

5 年次には登校が全くなかったA児だが、6 年次の 2 学期末現在 77 日（登校日数 149 日）登校している。年間 30 日以上の欠席は不登校児童としてカウントされるので、登校日数の半分近く欠席をしているA児は不登校生の一人である。しかし、A 児にとっても私たちにとっても、何日登校できたかどうかは問題にではない。私たちは、子どもが、本当に学びたいことをみつけ、多くの人やものと出会い、協働して学ぶ中で、自分の可能性を見つけ夢を広げていく場所が学校であることをA児の姿から改めて学んでいる。

②「応用英語コース」で学び、「校歌を英訳し、全校音楽で歌おうプロジェクト」を推進する子ども

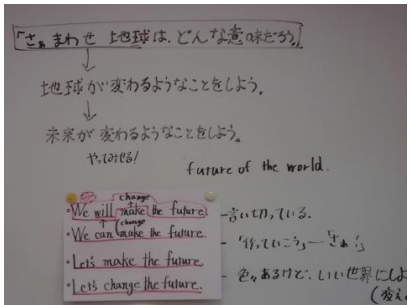
首都圏から通勤圏内に立地する本校には、帰国子女や、

両親が多国籍で家庭での常用語が話せる子どもが少なくない。こうした子どもたちからは、「前は話せたのに、英語をだんだん忘れてしまう」、「話せるけれど、恥ずかしいのでみんなの前では話さない」等の声が聞こえてくる。こうした子どもたちの能力を後退させてしまうことなく一層伸ばす必要がある。そしてこの子どもたちが喜々として英語で他者と意思疎通を図り、何かを作り出したり活用したりする姿は、他の子どもの英語学習に対する意欲喚起にもつながると考えている。

現在、「応用英語コース」では 4 年生から 6 年生までの 4 名の子どもが、英語が専門の B 教諭と ALT と共に、「校歌を英訳し全校音楽で歌おうプロジェクト」に取り組んでいる。

B 教諭が、校歌の一節にある「『踏みしめよう大地　さあ回せ地球』をどう訳す？」と問いかけると、「踏みしめよう、だから strong step on the ground はどう？」、「いいね。でも佐久は草原のイメージだから、field の方がいいかもしれない」などと意見を交わしたり、実際にメロディーに乗せたりして試していく。

さらに、「『さあ、回せ地球』にはどんな意味があるのだろう」と投げかけると、「We will　make the future だとはっきり言い切っていて、決意を感じる」、「Let's Change the future も作っていこう、さあって言う感じでいいよね」などと、佐久市出身の作詞者山川啓介氏が校歌に込めた願いを感じながら学習を深めていった。



完成した英語版の校歌は全校に披露され、全校音楽が開催できるようになったら歌う予定になっている。

③　「学びたいを見つけるコース」や「ゆっくり学べるコース」で学ぶ子ども

教室の中には、優れた能力を有している子どもだけではなく、学びたい気持ちはあっても大勢の中で学ぶことが苦手な子ども、やりたいことが見つからない子ども、教師との相性が合わない子どもなどがいる。こうした子どもたちにも SDC での学びが、心地よい学習の場になったりして、全ての子どもに個別最適化された学びが提供できるようコーディネータと担任が緻密に情報交換をする必要がある。

4　まとめ

これまで教師は、授業の中で子どもの持ち味や特性を理解し、伸長していかれる力を持つことが求められ

てきた。しかし、教師の経験や力量は様々であり、全ての学級で、益々多様化する全ての子どもの学びのニーズにも応えていくことは至難だと思える。

SDC は、教師の持ち味や専門性を活かしながら、普通教室では収まりきらない多様・多才な子どもたちに、多くの学びの場を提供できる可能性がある。また、画一的な学校という枠の中で不適応や不登校に陥っている子どもにとっても復学の可能性があるのではないかと考えている。

一方で、SDC の存在や仕組みを子どもや保護者、地域にどう周知し理解してもらうか、SDC での学びの何をどう評価するか、いわゆる私学の特進コースのような誤解を招かないような仕組みにするにはどうすればよいか等課題も山積している。今後、実践を積みながら修正してみたいと考えている。