論　文

カリキュラムデザインのための「曼荼羅Mandalaシート」の開発と実践
～「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」への道～

今井　文男（東京学芸大学教職大学院）
成田喜一郎（東京学芸大学教職大学院）

1　問題の所在と研究の目的

学校現場でも大学院でも「指導案」という言葉が飛び交っている。

その言葉を聴くたびに筆者は「残念な気持ち」になる。なぜなら、彼らが意識しているかいないかにかかわらず、それは指導者＝教師中心の視点で物事を考えていることを露呈してしまっているからである。学習当事者＝児童生徒の学びを引き出すためのプランとして、せめて「学習指導案」と明示的に言語化してほしいと思う。

1990年代の前半、「新学力観」の登場、「一斉指導型授業の否定／生徒主体型授業への転換」が叫ばれ、「ディベート実践」の流行の最中に、成田（1994:156-160, 1997:111）は、子供の側の視点で書き直す社会科本時の学習指導案として「指導案」から「予察案」への転換を提案した。しかし、その主張はまぼろしの如く消え去ったかに見えた。

2007年に開設された本学附属国際中等教育学校では、現在、IB／MYP（国際バカロレア／ミドルイヤーズプログラム）の Unit Planer（単元計画書）のもとで授業実践が行われている。この Unit Planner は新しい教育学・カリキュラムデザイン論のもとで考案された、極めて優れたカリキュラムデザインシートである。しかし、これは、学校文化として根付いてきた「学習指導案」の様式からかなりかけ離れているので、一般の学校での単元・本時のデザインシートとして援用するにはかなり時間と労力を要する。

2017年3月、『小学校学習指導要領』及び『中学校学習指導要領』が公示され、初めておかれた「前文」に、すべての児童生徒を「持続可能な社会の創り手となることができるようにすること」、そして、児童生徒の「主体的・対話的で深い学び」を引き出すこと、すべての教師にとっての「各学校においては，児童や学校，地域の実態を適切に把握し，教育の目的や目標の実現に必要な教育の内容等を教科等横断的な視点で組み立てていくこと，教育課程の実施状況を評価してその改善を図っていくこと，教育課程の実施に必要な人的又は物的な体制を確保するとともにその改善を図っていくことなどを通して，教育課程に基づき組織的かつ計画的に各学校の教育活動の質の向上を図っていくこと（カリキュラム・マネジメント）」が重要性であることなどが強調された。

そこで、本研究の目的は、新しい教育学・カリキュラムデザイン論をもとに、新学習指導要領が強調する「主体的・対話的で深い学び」と「カリキュラム・マネジメント」に向かうために、極めてシンプルかつ奥の深い「曼荼羅 Mandala シート」を開発し、その具体的実践の例証をすることにある。

なお、この研究は、東京学芸大学教職大学院の中で共通するコンセプトを有する「曼荼羅 mandala シート」を援用・実践してきた二人の実務家教員（特命教授）、今井文男・成田喜一郎の協働による実践研究である。そして、2017年4月15日、今井を理事長とし、成田が代表を務める「e-カリキュラムデザイン曼荼羅普及会」（略称「e-カリ曼荼羅普及会」）を立ち上げ、理論と実践との架橋・往還をめざした普及活動の一環でもある。

２　研究方法：「プログラムデザイン曼荼羅」から「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」へ

本研究は、先行する実践史の研究（prior research）を踏まえ、新しい教育学・カリキュラムデザイン理論の研究（theoretical study）をもとに、そして、具体的実践の例証（illustration）をもって目的に迫る。

⑴ 先行する実践史の研究（prior research）
⑵ 新しい教育学・カリキュラムデザイン理論の研究（theoretical study）
⑶ 具体的実践の例証（illustration , 以下の３・４を参照）

⑴ 先行する実践史研究（prior research）

学校文化に根強く残る「教案」→「指導案」→「学習指導案」の文脈を超えて、学習当事者の学びのデザインを現代的文脈においてドラスティックに変革するには、IB／MYP の Unit Planner の援用・導入を図るのが一番の近道である。しかし、先述したように一般の公立学校でしかも新人・若手の教師が増大する中で、連綿と続いてきた「学習指導案」文化に対置するには時間的にも労力的にも極めて困難である。

そこで筆者（今井・成田）は、ファシリテーターによるワークショップのプログラムデザインのための中野民夫（2003:51）の「プログラム・デザイン・マンダラ」、三田地真実（2009:846）の「プログラムデザイン曼荼羅図」（**図１**）をもとに、学校教育におけるカリキュラム（とりわけ単元や本時）のデザインのための「曼荼羅 Mandala シート」（e-カリキュラムデザイン曼荼羅）を開発することにした。

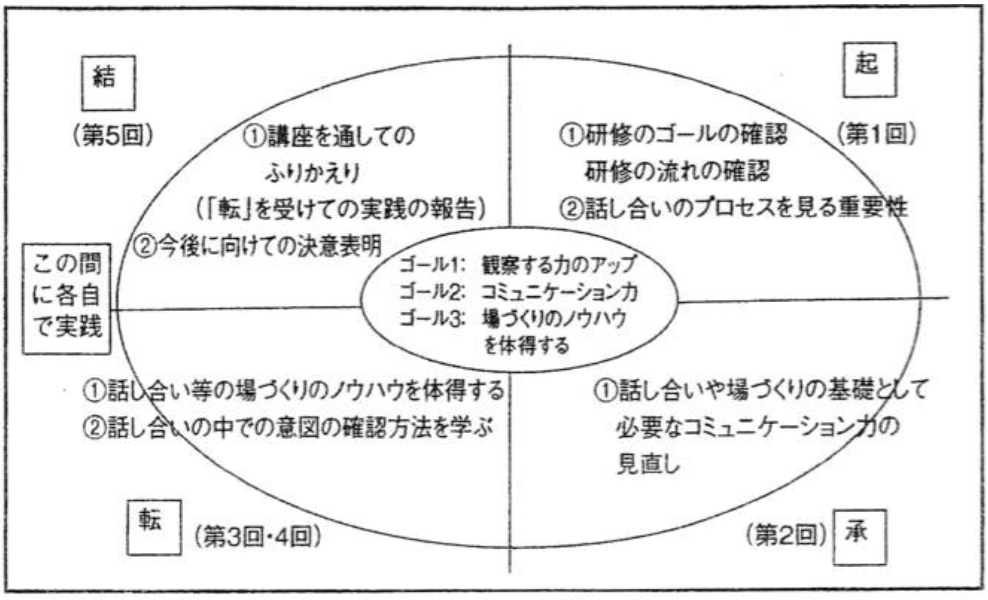

図１　プログラムデザイン曼荼羅図例（三田地,2009:846）

⑵ 新しい教育学・カリキュラムデザイン理論の研究（theoretical study）

中野（2003:51）・三田地(2009:846)のプログラムデザインシート（曼荼羅 Mandala）をベースに、IB／MYP の「Unit Planner」やインテル教育支援プログラムの「単元プランシート」など優れたカリキュラムデザインシートに通底するウィギンズ，マクタイ（2012）の「理解をもたらすカリキュラム設計（UbD)」理論を援用し、「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」を開発した。

通常の学習指導案は、単元名に始まり、順に単元の目標・単元の評価規準・単元の学習指導計画・本時の展開案などと詳細かつ linear（直線的）に記述されていく。これに対し「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」では、中野・三田地のプログラムデザインシート（曼荼羅 mandala と同様、A4 判１枚でカリキュラムデザインができ、しかもねらい（問い）を中心に、第一象限から時計回りに起・承・転・結で展開するカリキュラム（とりわけ、単元・本時）の全体像が俯瞰できるところに大きなメリットがある。

そして、もっとも大きなメリットは、そのカリキュラムデザインの方法にある。

小文字の「e」を書くように、曼荼羅の中心部に問いやねらいを設定し、起（導入）・結（終結）・転（展開Ⅱ）・承（展開Ⅰ）の順にデザインしてゆく。いわゆるカリキュラムの逆向き型のデザインである。ここで結（終結）・転（展開Ⅱ）・承（展開Ⅰ）・起（導入）のように単純なる逆向き設計にしなかったのは、以下のような意図があるからである。

① 起（導入）：学習当事者が、いかに自分事として**中心部**にある「単元や本時をめぐる問いやねらい」に基づく学びに向かえるか、興味・関心を引くしかけや動機づくりのデザインの重要性からまず起（導入）から記述することにした。

② 結（終結）：**中心部**にある「単元や本時をめぐる問いやねらい」のもとにいかなる省察（reflection）や観想（contemplation）を行うか、学習当事者の深い「学びの履歴」の言語化・可視化を引き出す振り返りの方法をデザインする重要性から、その次に結（終結）を記述することにした。

③ 転（展開Ⅱ）：**中心部**にある「単元や本時をめぐる問いやねらい」に迫る「山場」としての展開Ⅱをデザインする。ここは、学習当事者が主体的（対話的）に問いやねらいに向かう象限として位置付けた。

④ 承（展開Ⅰ）：**中心部**にある「単元や本時をめぐる問いやねらい」に可能な限り自分事として向かうために、転（展開Ⅱ）と起（導入）とを接続する象限として位置付けた。

⓪ 中心部：①から④に先立って、「単元や本時を超えたり、貫いたりする問いやねらい」を書く。「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」は、起・承・転・結で展開過程を俯瞰するだけではなく、起・結・転・承の逆向き型設計をする際の「肝」に当たる部分がこの**中心部**にある。単に単元を貫く問い（Unit Question）や本時のねらいにつながる問い（Content Question）だけではなく、本単元や教科を超えた「本質的（で根源的）な問い」（Essential Questions，深くて永く続く問い）を想定することを推奨したい。(注１)

「本質的（で根源的）な問い」は、これまでの学校文化としての「学習指導案」の様式には明示されることはなかったが、しばしば結果として単元の実践過程や、他教科を含む複数の単元にまたがって学習当事者や実践者によって創成されたり生成したりしてくる「本質的（で根源的）な問い」があった。ウィギンズ／マクタイ（2012）のカリキュラムデザインの中でも重要な位置を占める「本質的（で根源的）な問い」を予察的・意図的に

想定することで、教科横断型カリキュラムのデザインに道を拓くことになる。

しかも、一見抽象的な「本質的（で根源的）な問い」が学習当事者にその単元や本時の学びに向かう意欲や態度に火をつけたり、単元や教科を超えた「つながり」を意識させたりするのである。これまで教師から発せられる「問い（発問）」などには正解が用意されていることが多く、その「問い」に応答するのは正解を知っているか、知らないかで学習当事者は容易に応答や挙手もできない。しかし、「本質的（で根源的）な問い」は、かならずしも正解は用意されておらず、多数解もありうる問いであり、いわゆるこれまでの「受験学力」の高い学習当事者だけではなく、その高低にかかわらず応答が可能となったり、深くて永く続く問いとして抱えたくなるような問いとなったりする。時に、授業者である教師もかならずしも正解を有するとは限らない問いなのである。

先行き持続可能か不可能かせめぎ合う時代において「持続可能な社会の創り手」となるには、そうした「本質的（で根源的）な問い」を抱え愛し、応答をめざす学習当事者となることが不可欠であろう。

さて、中野（2003:51）・三田地（2009:846）、本稿で示した「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」に共通するのは、「曼荼羅 Mandala」である。

筆者（成田）が教育学的文脈で初めて「曼荼羅 Mandala」に注目したのは、1994 年、材木屋を経営するカウンセラー・大須賀発蔵との出会いによってである。大須賀（1987:167）は、東寺の講堂にある立体曼荼羅（大日如来を中心とした仏像群）の中で講堂の四隅に立つ多聞天・広目天・増長天・持国天（四天王）の存在が、みずからの「生涯の課題としているカウンセリングやグループ・アプローチの基本構造を、見事に表現していることに気づいた」というエピソードを語られた。

とかく教師は、多弁になりがちで（多弁天）、善意であるかもしれないが、細かな欠点や凹に目が向きがちで（狭目天）、よさを引き出し伸ばすことより減点法で学習当事者を見がち（減短天）で、ともすると、生活・学習環境の醸し出す「アフォーダンス」の有意味性を後回しにしがち（亡国天）であることに、自戒を込めて気づかせていただいた。

しかも「曼荼羅 Mandala」の中心には、対象とする学習当事者を据え、常にその四天王が表象するメタファーを意識しつつ、時空間を超えた大小の生活・学習世界を想定することになっていった。

カリキュラム（とりわけ単元や本時）の中心部に学習当事者が抱え愛す問いやねらいが位置付けられ、小文字の「e」の字のごとくデザインし、linear（直線的）な展開ではなく、円環ないしは楕円環（注２）上をスパイラルに展開する「e-カリキュラムデザイン」の方法を単に無機的なシートと言わず、あえて「曼荼羅 Mandala」の概念を取り込み、継承したいと考えている。

なお、具体的な「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」の事例は、**４．学生の研修校等における活用実践事例** を参照されたい。

３　大学院の講義・WS における活用実践事例

⑴　シラバスを曼荼羅化した「全体計画曼荼羅シート」

図２は、筆者（今井）が一回目の講義の際に学生に配布した全体計画の曼荼羅シートである。選択科目について学生は、履修便覧を参照して自分で授業を選んでいる。履修便覧には、「到達目標」「授業の概要」「授業計画（授業形態）」「テキスト、参考書」「学生に対する評価」等が記入されている。図の曼荼羅による授業計画は、15 回の授業の予定をアナログ時計の時間軸方向で読み取ることができる。中心部には、授業で学生に身に付けてもらいたいゴールを配置している。また、授業で求めるレポート課題や評価の観点も示せる。履修便覧とは違う視点で、授業の時間的な流れを意識し、具体的な内容をコンパクトに、Ａ４判用紙一枚にまとめて学生に提示することができる。

図２　全体計画曼荼羅シート例（2017.4）

⑵　学習指導計画をデザインした「学習指導計画曼荼羅シート」

図３は、筆者（今井）が一コマの学習をデザインした学習計画曼荼羅シートである。全体計画に基づいて、それぞれの授業で学習計画を曼荼羅でデザインして、15 回の授業を進めている。デザインの様式は、記載の図は楕円であるが、円でも四つの枠を持つ四角形でも可能である。円だと、完全で欠けるところがないセンスでデザインされたように感じ、楕円だと、横軸と縦軸の長さが違うので、ソフトな感覚のデザインとなっている。尚、円や楕円であるとアナログの時計を連想しやすいので、時間的な流れを意識しながら授業を進めることができる。曼荼羅シートは同じ面積で四つのフレームに分かれているが、時間配分は一コマを四等分しているわけではなく、授業にメリハリを付けてデザインしている。

この曼荼羅シートには、授業におけるキーワードや授業時間に必ず伝えることを取り出して示している。こうすることで、学生に伝えなければならないことを教師が忘れることが無いような配慮となる。授業は予定時間通りに初めて、時間通りに終わることが大切である。そのため、この時間の流れに沿った曼荼羅シートの利点として、適宜このシートに時間配分を記入できるので、時間管理が容易であることが挙げられる。

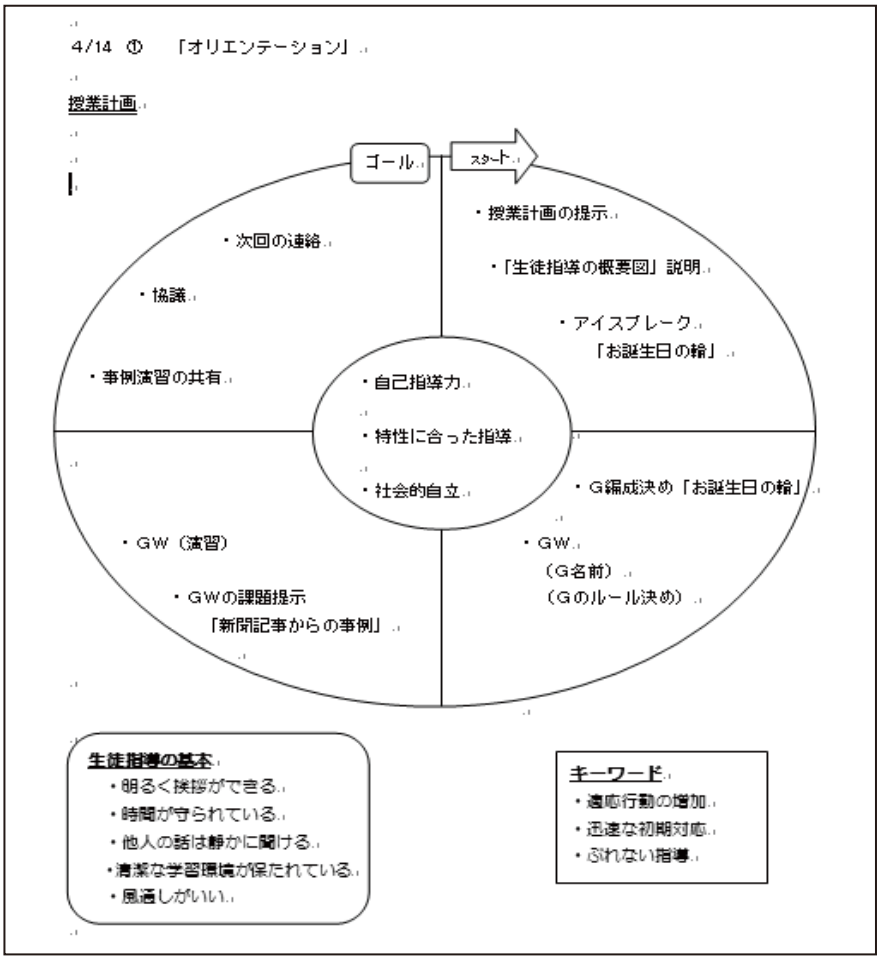

図３　学習指導計画曼荼羅シート例（2017.4）

⑶　学生と共有した「学習指導計画曼荼羅シート」

図４　は、筆者（今井）が学習計画シートを学生に配布し、共通認識を持たせ進めるものである。シートの中心に、授業の予定を示す曼荼羅を書き、外側に本時の目的や次回の連絡が記載されている。この図には記載されていないが、重要な事項をメモする枠を配置したシートもある。授業の目的や内容によって、曼荼羅を補完する枠を自由に配置することも可能である。

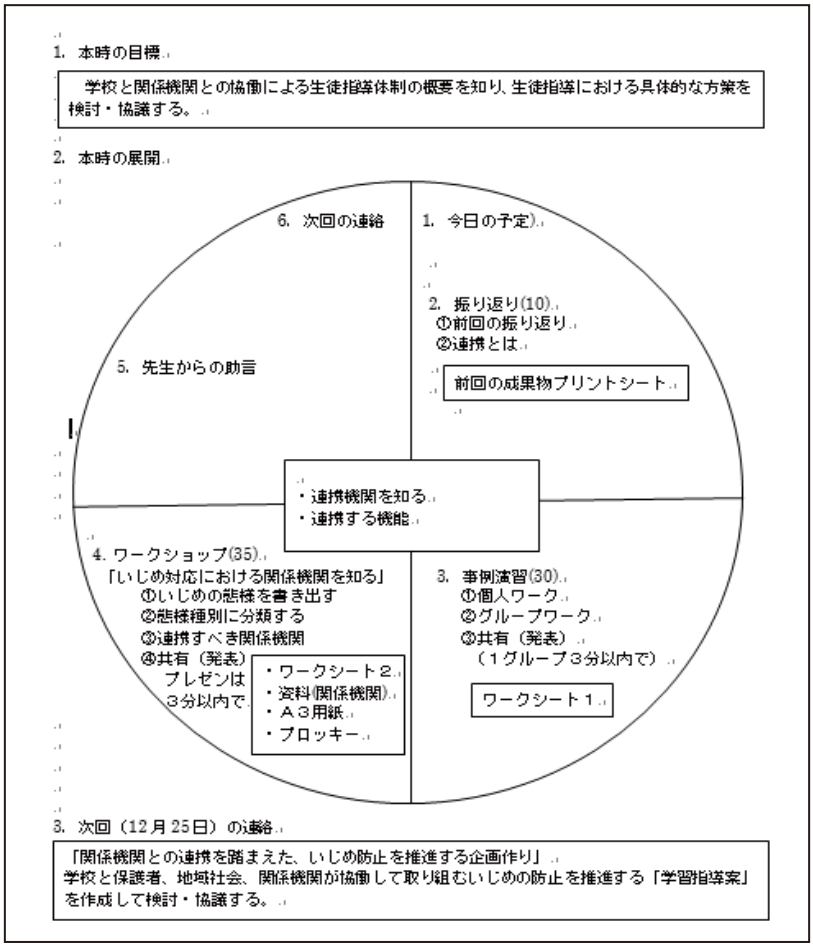

図４　学生と共有した学習指導計画曼荼羅シート（2017.12）

カリキュラムデサインのための曼荼羅シートの特徴は、①学習環境を一枚で表しいること。②その学習環境を、時間軸を持って平面的に表していること。③曼荼羅の中心に、学習のゴールが位置していること。④四つに仕切られた象限は、それぞれ役割を持ていること。また、⑤その四つの象限は、互いに補完し合っていること。そして、⑥その外側に、学習を補助するものが位置していることである。曼荼羅シートは、学習の目的（ゴール）や時間的な流れ（時間のコントロール）、内容と方法（学習展開）を明確にして進めることができる。さらに、円や楕円を同心円的に三重、四重にすることや曼荼羅の外側に枠を設けるなどすると、教材や評価の領域や補助的な事項等を加えることも可能となる。

４　学生の研修校等における活用実践事例

⑴　学生による単元のデザインと生徒のための学びの見通し

図５は、岡部裕太（M2）が課題研究の検証授業のために作成したWord版の単元計画シート（e-カリキュラムデザイン曼荼羅）である。このシートは、単元のデザインだけではなく、2017年９月６日、単元の第１時に生徒たちへ配布し、これから学ぶ単元を貫く問いやゴール、展開過程の見通しを持つよう促した。

現代社会単元計画シート　主題 ： 民主主義の原理について　　A高等学校 3年1・4・5組　　2017 年 9 月 6 日

結	4 時間目【単元のまとめ】	1 時間目 【民主主義(民主政治)について】	起
⇧	【政治参加の重要性について】 ＜授業構成＞ 導入：民主主義は国民の多様な意見から成立していることから政治に関して無関心であることや無知であることの危険性を学ぶ。 展開①：「民主主義(民主政治)は永く続けられるだろうか？」について記述する。 ：他の人の記述を見てみよう。 まとめ：再度、自分の考えを書く。4回の授業を振り返る。	【単元の第1時】 ＜授業構成＞ 導入①：単元計画の説明とルーブリックの提示 導入②：国選択ゲーム 展開①：独裁制の歴史や仕組みについて学ぶ。 展開②：民主主義の歴史や仕組みについて学ぶ。 まとめ：授業内で気になった言葉とその理由について振り返りを記述する。	⇩
	① 【深くて永く続く問い】民主主義(民主政治)は終わることなく永遠に続くだろうか？ ② 【ゴール Goal(ねらい／ねがい)】・民主主義の仕組みについて来年度、授業を受ける後輩に自らの考えを交えて説明・解釈することができる。 ・民主主義を構成する一員として政治参加の重要性を認識する。		
	【国会運営の課題について】 ＜授業構成＞ 導入：次期国会で「働き方改革」法案が提出されることから国会は立法機関であることや自分たちの生活にも影響することを学ぶ 展開①：法案を通すには多数決で過半数を得ることが必要である。そのためにどうすればいいのかゲームを通じて体験する。 展開②：ゲームの振り返りから国対政治や党議拘束から議論が形骸化していることを学ぶ まとめ：授業内で気になった言葉とその理由について振り返りを記述する。	【議会制民主主義について】 ＜授業構成＞ 導入：クラスで何かを決めさせる 展開①：話し合いと多数決の原理。理想の決まり方について学ぶ ：国会では話し合いと多数決で議決が行われていることを学ぶ 展開②：二院制の意義や憲法によって民主主義が守られていることを学ぶ まとめ：「民主主義(民主政治)は永く続けられるだろうか？」について記述する。 ルーブリックを用いての自己評価を行う。	
転	3 時間目【国会運営の課題について】 ⇦	2 時間目【議会制民主主義】	承

このシートは、中野民夫創案「プログラムデザインマンダラ」・三田地真実考案「プログラムデザイン曼荼羅図」をもとに、筆者（成田）が新しいカリキュラム理論を採用したデザインシートである。

図５　学生による単元デザインと生徒のための学びの見通し

また、岡部は本時が終わるごとに生徒の「学びの履歴」を「単元計画シート」に書き込み、「単元記録シート」としを更新を重ね、次時に配布し共有させていった。（**図６**）

現代社会単元記録シート③ 主題 ： 民主主義の原理について　　A高等学校 3年1・4・5組　　2017 年 9 月 19 日

結	4 時間目【単元のまとめ】	1 時間目 【民主主義(民主政治)について】	起
⇧	【政治参加の重要性について】 ＜授業構成＞ 導入：民主主義は国民の多様な意見から成立していることから政治に関して無関心であることや無知であることの危険性を学ぶ。 展開①：「民主主義(民主政治)は永く続けられるだろうか？」について記述する。 ：他の人の記述を見てみよう。 まとめ：再度、自分の考えを書く。4回の授業を振り返る。	**独裁政治**：1人、またはごく少数の人が、一方的に全ての物事を決める政治 ⇒決める時間は早いが少数の人の意見や利益が優先される可能性がある。 例）中世ヨーロッパ・ナチスドイツ・北朝鮮・サウジアラビア **民主主義**：ものごとを決定するときに全ての国民がその決定に参加する政治 ⇒時間は掛かるがみんなで決めるため不満が少ない **直接民主制**：全員が集まり物事を決める仕組み ⇒人口が多いため実現が難しい。また専門的な知識がある人が話し合う方が効率的 **間接民主制**：自分たちの意見を代表する人を選び、選ばれた人が議会で話し合い物事を決めていく仕組み⇒例）生徒会	⇩
	① 【深くて永く続く問い】民主主義(民主政治)は終わることなく永遠に続くだろうか？ ② 【ゴール Goal(ねらい／ねがい)】・民主主義の仕組みについて来年度、授業を受ける後輩に自らの考えを交えて説明・解釈することができる。 ・民主主義を構成する一員として政治参加の重要性を認識する。		
	【国会運営の課題について】 ☆次期国会で話し合われること **働き方改革**：残業時間に上限が設けられ破ると会社側に罰則が与えられる。 **➡審議が先延ばしされていた法案である。国会運営が国民の生活にも影響する！** **＜国会運営の問題点＞** **国対政治**：国会が行われる前に国会の進め方について事前に話し合いを行うこと **党議拘束**：所属する政党の方針に合わせて投票しなければならないこと。 **➡決まらない政治よりも半数以上の賛成があり時間も掛からないのであれば有効な手段とも考えられる。不満が出ないというメリットと時間が掛かるというデメリットをバランス良く保つことが民主主義の難しさである！！**	【議会制民主主義について】 理想の決まり方⇒**全会一致**：反対者が全く出ることなく全員が賛成すること。 **話し合い**：みんなが納得しやすいが時間が掛かる！ **多数決**：早く決まるが少数派の意見を切り捨てることになりやすい！ ～二院制の意義～ ①様々な視点でチェックできる ②ダブルチェック ～二院制のデメリット～ **ねじれ国会**：衆議院と参議院で意見が食い違い決まらないこと。 民主主義を守るものとしての憲法がある	
転	3 時間目【国会運営の課題について】 ⇦	2 時間目【議会制民主主義】	承

このシートは、中野民夫創案「プログラムデザインマンダラ」・三田地真実考案「プログラムデザイン曼荼羅図」をもとに、筆者（成田）が新しいカリキュラム理論を採用したデザインシートである。

図６　「学びの履歴」としての曼荼羅シート（2017. 7. 19, 第４時配布）

⑵ 授業参観の記録としての活用

図 7 は、老子卓冶（M1）が、2017 年 7 月 16 日、筑波大学附属小学校・夏坂哲志教諭の算数「単位量あたりの大きさ」（小５）の研究授業を参観したときの記録である。老子は、通常のノートに「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」のフォーマットを手書きし、時計回りに起・承・転・結の順に記録を取っている。**図 7** では判別できないが、老子は、授業者の発言(黒)、板書(青)、生徒の発言(赤)、その時観察者が感じた・考えたこと(緑) の 4 種類で記録した。また、最初は中心部を空白にしたまま記録をとり進め、授業後に「いつの間にか算数の授業になってる（子どもは算数感がない)」と記録している。ここには今後老子が授業をするときに生かしたいことなどを抽出し記述している。

授業の観察記録の方法は多様である。❶ 音声や動画で記録し後日プロトコルに起こしたり、❷ 参観しながらプロトコルをライブレコーディングしたり、❸ 当日配布された学習指導案にメモを書き込んだりする。❶は、正確性は担保されるが、時間を要したり、❷は、即時性はあるが、職人技を要したり、❸簡便ではあるが、記録の断片性から抜け出すことは困難である。曼荼羅シート（e-カリキュラムデザイン曼荼羅）は、単にカリキュラム（単元や本時）のデザインをするときのツールだけではなく、授業記録のツールとしても援用できる。曼荼羅シートを援用した記録は、精緻な逐語記録にはならないが、即時性と俯瞰性が担保されるので、観察記録の第❹の方法として有効性である。

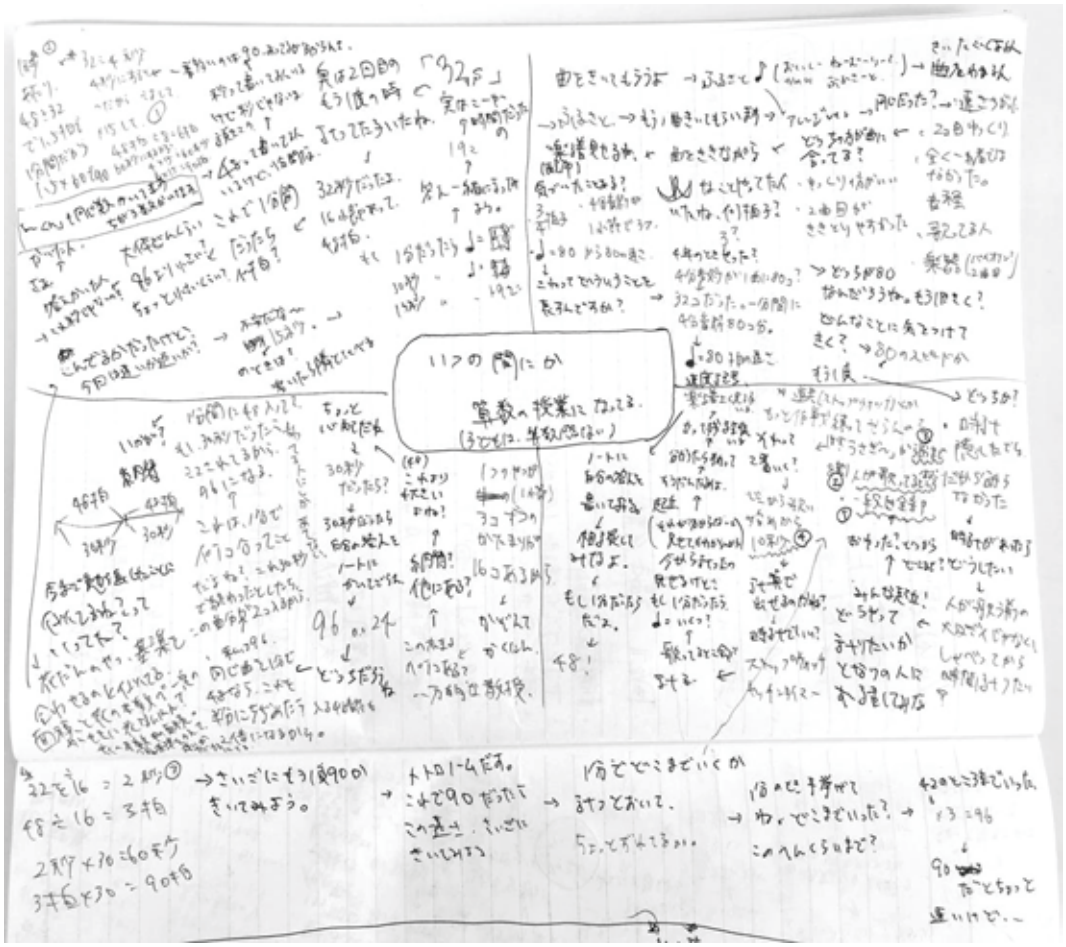

図 7　授業参観記録としての曼荼羅シート

⑶ 校内研修デザインへの活用

図８は、筆者（成田）が、2017 年 12 月 12 日に Y 市立 I 中学校で行われた小中合同研修会の講師をしたときの「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」である。これは、パワーポイントの「挿入＜SmartArt<マトリックス」を使って描いたものである。２の⑵で述べたように小文字の「e」の字を書くような順番でデザインをし、当日はこの曼荼羅シートを配布し、時計回りに起・承・転・結に沿って研修プログラムを実施していった。

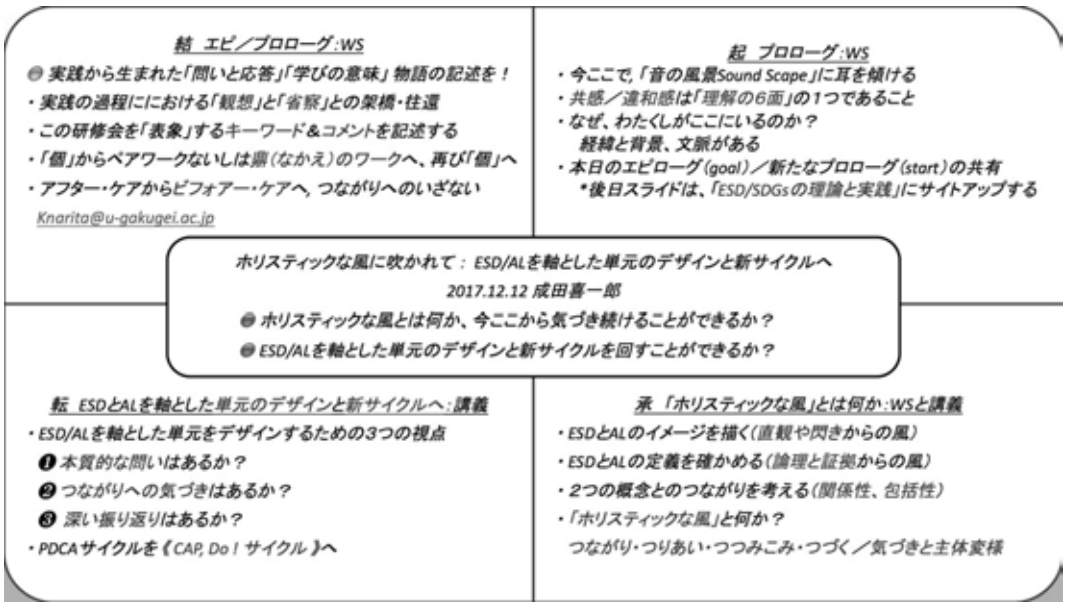

図８　校内研修プログラムデザイン曼荼羅図

曼荼羅シートの形状は、円形・楕円形・長方形など多様ではあるが、中心部にカリキュラム（単元や本時）を貫く問いやねらいが据えられ、デザインの際も実践の際も常に問いやねらいを目視確認しながら実践するという基本的コンセプトは共通している。

特に、「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」は、教科・領域をも超える本質的（で根源的）な問い（Essential Questions：EQs）、単元を貫く問い（Unit Question：UQ）を定め、学習者が可能限り自分ごととして学びに向かう意識や態度を引き出す動機付けのための導入を工夫し、単元や本時の学びをさらに拡張・深化させるための「ふりかえり（観想・省察）」の時間と方法を確保・選択したうえで、展開を詰め考えるために有効なツールとなると思われる。また、新しい学習指導要領がめざす児童生徒の「主体的・対話的で深い学び」を引き出すために、そして、教科横断的なカリキュラムのデザインを行うための基礎的・基本的なツールになりうると思われる。

５　成果と課題及び展望

１ 問題の所在と研究の目的に示したように、本研究の目的は、新しい教育学・カリキュラムデザイン論をもとに、新学習指導要領が強調する「主体的・対話的で深い学び」と「カリキュラム・マネジメント」に向かうために、極めてシンプルかつ奥の深い「予察案」としての「単元・本時のデザインシート」の開発し、その具体的実践について例証をすることであった。

⑴ 成果

本学教職大学院において、カリキュラム（単元及び本時の）デザインのための「曼荼羅 Mandala シート」の開発と実践を行うことができたのは、二人の筆者がそれぞれにファシテートして名高い中野民夫・三田地真実両氏とつながりがあったったからにほかならない。そして、筆者がそれぞれに担当してきた教職大学院の講義のシラバスデザインや講義・WS デザインに「曼荼羅シート」を活用してきたからである。

さらに、この数年間は個別に活用実践等をしてきたが、2017 年度に特命教授室で共に実践を語り合う機会を得たことは大きい。単に筆者同士の共通理解・共通認識が強化されただけではなく、岡部裕太や老子卓冶をはじめとする複数の学生たちが単元や本時のデザイン及び学習者との共有、授業記録などに曼荼羅シートを援用しはじめたことである。

また、ある現職院生は、「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」を課題研究における質的研究のデザインに援用した。さらに、別の現職院生は、所属の S 県教育委員会に「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」とその活用法を紹介し、好評を得たとの報告もある。

カリキュラムとは、単に計画だけではなく、実施・実践し、点検・評価・改善を行うプロセスに存在するものであり、いわゆる P・D・C・A 等のサイクル上を走るものである。そうした文脈を俯瞰できるカリキュラム・マネジメントのツールとして「曼荼羅シート」は、予察的デザイン・学習者との共有ツール、記録のツールとしても有効である。特に、学習当事者が「主体的・対話的で深い学び」に向かうためには、単元や本時を俯瞰し見通しを持ち、また振り返ることが重要である。その意味で、A4 判 1 枚で単元や本時を俯瞰できる「曼荼羅シート」が学習当事者の手元にあることは極めて重要であろう。

また、学校等で行われる研修のデザインのツールとして、また、研修を俯瞰し見通すためのツールとして有効である。紙幅の関係で今回は掲載する事はできなかったが、東京都杉並区立西田小学校では、校内研修の年間計画等を「プログラム曼荼羅図」（三田地氏考案）に描き、可視化し教職員で共有する試みをしている。

⑵ 課題と展望

いわゆる学習指導案（教案・指導案）の作成文化が長く続いてきたため、それを否定し「曼荼羅シート」（e-カリキュラムデザイン曼荼羅）に置き換えることは極めて困難なことである。しかし、新学習指導要領の「主体的・対話的で深い学び」と「カリキュラム・マネジメント」が強く求められる昨今、むしろそれが追い風となって、カリキュラム（単元・本時）デザインのためのシンプルなツールとして、また、計画だけで終わらないカリキュラム（単元・本時）の実践記録のためのツールとして援用される可能性があるのではないだろうか。

そのためにも新しいカリキュラムデザインの理論に裏打ちされた「e-カリキュラムデザイン曼荼羅」の援用を紹介・普及するための推進機関を立ち上げる必要があろう。

2017 年 4 月 15 日、今井文男を理事長、成田喜一郎が代表として「e-カリキュラムデザイン曼荼羅（略称：e-カリ曼荼羅）普及会」を立ちあげた。現在はまだ数人の会員しかいないが、今後、会員を拡大し、実践事例を収集したり効果検証を行ったりしていきたい。

（注 1）:「本質的（で根源的）な問い（Essential Questions，深くて永く続く問い）」については、ぜひともウィギンズ／マクタイ（2010）を参照されたいと思うが、とりあえず

学校現場の文脈で解釈した「本質的（で根源的）な問い」については、成田（2017a, 2017b, 2018）を参照されたい。

（注２）:「曼荼羅 Mandala」の形状が「円」だけではなく、「楕円」を視野に入れているのは、そもそも中心点が２つある図形であるという数学的な定義にある。それに加えて、「楕円」には、これまで内村鑑三「楕円の思想（神と人間）」、大平正芳「楕円の哲学（納税者と徴税者）」を始め、多くの識者によって語られてきた哲学的概念が秘められているからにほかならない。大平正芳の「楕円の哲学」については、福永文夫（2008）を照されたい。

参考文献

・ウィギンズ,G／マクタイ, J（2012）西岡加名恵訳『理解をもたらすカリキュラム設計：「逆向き設計」の理論と方法』日本標準.

・大須賀発蔵（1987）『いのち分けあいしもの：東洋の心を生きる』柏樹社.

・国際バカロレア機構（2016）和訳『MYP：原則から実践へ』（2014 年 5 月発行、2014 年 9 月改訂の英文原本 *MYP: From principles into practice* の日本語版）. 巻末の「参考文献と推奨される関連文献」として、Wiggins, G and McTighe, J. 2005. *Understanding by Design (Expanded second edition)*. Alexandria, Virginia, USA. ASCD Publications. が挙がっている。:http://www.ibo.org/globalassets/publications/dp-from-principles-to-practice-jp.pdf

・中野民夫（2009）『ファシリテーション革命：参加型の場づくりの技法』岩波書店, 同（2017）『学び合う場のつくり方：本当の学びへのファシリテーション』岩波書店.

・成田喜一郎（1994）「『指導案』から『予察案』へ：発想の転換を迫るディベート」『新学力観に立つ学習指導案の改革』授業研究 21 ’94 年 12 月号臨刊 No.423, 明治図書, 156-160. ：http://laotao.way-nifty.com/islikewater/files/toyosatuanfromsidoan_1994.12%20meijitosho.pdf

・成田喜一郎（1997）『中学校社会科授業ディベートの理論と方法：「自立共生・共生共存」をめざす』（教室ディベートの新時代 16）明治図書.

・成田喜一郎（2017a）「『本質的な問い(essential questions)』と出会う⑴: インテル教育支援プログラム『単元プランシート』」『学校図書館』No.804, 73-75, 全国学校図書館協議会, 2017.10 , 同（2017b）「『本質的な問い(essential questions)』と出会う⑵：ESD 実践にとって不可欠な『本質的な問い』」『学校図書館』No.806, 78-80,全国学校図書館協議会, 2017.12, 同（2018）「『本質的な問い(essential questions)』と出会う⑶：中学生が『本質的な問い』に出会い、応答する」『学校図書館』No.807, 73-75, 全国学校図書館協議会, 2018.1.

・福永文夫（2008）『大平正芳：「戦後保守」とは何か』中央公論新社.

・三田地真実（2009）「学校を変える教育ファシリテーション(3)"意味ある場"のデザイン--プログラムデザイン曼荼羅図の活用」『児童心理』68(8), 842-847, 2009 年 6 月,金子書房, 中野民夫監修・三田地真実著（2013）『ファシリテーター行動指南書：意味ある場づくりのために』ナカニシヤ出版.

（URL はすべて 2017.12.31 取得）