

学習指導の設計システムとしての “Understanding by Design”：過去と現在

渡 邊 均

“Understanding by Design”
as a Designing System of Instruction : Past and Present

Hitoshi Watanabe

はじめに

音楽科の授業設計やカリキュラム開発、あるいは「総合的な学習の時間」の設計やカリキュラム開発の研究を継続する中で、“Association for Supervision and Curriculum Development (以下 ASCD)”¹⁾という研究組織が推進する“Understanding by Design (以下 UbD)”という学習指導設計システムによる研究プロジェクトの実際を学ぶ目的のため、今回、二つの国際会議やワークショップに参加する機会を得た。

UbD は、学習指導設計システムとしてはこれまで知りえたものと比較して、格段に包括的かつ緻密な構造を持ったシステムである。その潜在能力は極めて高く、あらゆる地域の教育現場に紹介されるべき高い価値を備えているようにさえ思える。

しかし、我が国においては部分的に紹介されるだけにとどまり、全体的なシステムの紹介や実践で十分に活用されている事例は皆無と言ってよい。我が国に見られるこの状況は、合衆国の実践現場における広がりとは対照的である。

しかしこの差異の理由は、双方の教育現場の状況をある程度知れば容易に想像がつく。教科書の位置づけの違いから生じる学習指導設計の際の教科書の役割の違い、職場環境や教員の身分をめぐる違い、あるいは教員の研修システムの違い、こうした環境の違いを認識すると、我が国の学校文化にこのようなシステムを導入することが容易ではないことは、残念ながら認めざるをえなくなるのである。

しかし、仮にこれまでこのシステムに注目した我が国の研究者が、紹介を部分的な範囲にとどめた理由が、こうした学校をめぐる諸条件の違いにあったとしても、「総合的な学習の時間」など教科書に頼らない学習が拡大していること、教育現場における管理職の指導権限が強化されつつあること、教員の研修制度が見直され、また教員免許の更新制が検討されていることなど、現状を見渡し将来を展望すれば、学校をめぐる諸条件に近い将来この半世紀に例を見ないほど変化していくことは、想像するに難くない。そうすれば、このシステムがそのまま我が国に移植されることはないにしても、酷似したシステムが我が国に生まれるであろうことは、また同様に予想できるのである（既に部分的には良く似た設計法を多くの日本の教師が行ってきている）。

このシステム及びその活用法を研究的・実践的の双方の視点から取材し紹介し、さらに自身の実践研究の中で活用してゆく目的・意義を、筆者はこの部分に見出している。そこで今回は、文献研究と“UbD”をタイトルに掲げたこれまでの二回の国際会議、及び全米各地で開催される教員の職能開発のためのワークショップの実際を取材した結果から、UbD システムにおける設計理念及び主要な枠組み部分と、UbD 実践研究プロジェクトの初期5年間の動向をできるだけ圧縮してまとめることで、UbD 実践研究プロジェクトのこれまでの展開を紹介し、このプロジェクトを研究対象とする筆者の目的に寄与したいと考える。

1. 1998年から2000年にかけて発表された授業設計システム UbD について

1-1. 授業設計システム UbD の成立の背景及びその魅力（概要）

UbD は、それまでの教育コンサルタントの経験と評価法をめぐる研究から

G.Wiggins と J.McTighe によって取りまとめられ、ASCD を介して広く公表された授業設計システム²⁾で、広く一般には 1998 年以降、同名の著作、そして 1999 年（実際に入手可能になったのは 2000 年）の *Understanding by Design Handbook*³⁾ によって知られることとなった。

筆者は、授業研究において、実践の前にその設計理念や設計自体を重視する立場からの研究法を模索しており、動向を注目していた ASCD の *Understanding by Design* の初版を入手すると同時に、当時勤務していた学校と大学で進めていた共同研究に、その設計手法を利用するなど、そのシステムと利用法の把握に比較的早い段階から取り組んできた⁴⁾。

UbD のシステムとしての特徴は、教育目標を「六つの様相を持つ理解」として包括的に捉えることができるという考え方にに基づき、目標の設定、評価法の特定、学習課題と問いの設定、そして評価を系統的に組み立てている点と、設計過程における「逆思考による設計」にある。そしてまたそうした理論的な構造にみられる特徴のみでなく、それ以上に重要なことは、一般の教師と多くの共同研究者（コンサルタント）の豊富な実践により練り上げられたワークシート群によって設計システムを構築している点である。事実、このシステムを作り上げている考え方の一つひとつを個別に取り上げてみれば、従来の授業設計の中でも見ることのできたものに違いない。その意味では新しさは感じられ難いものなのだが、その全体的なまとまりとワークシートによるシステムの完成度は、他に例を見ないものとなっている。またワークシートは、授業の設計にあたって熟達した教師たちが行う思考過程を、教師が自身に発する問いの形で紙上に対象化したもので、それらが体系的にまとめられた *Understanding by Design Handbook* は単なる授業設計マニュアルとは違い、熟達した教師の思考を誰にでもある程度自動的にたどることができる「エキスパート・システム」となっているのである。

ここでは、その *Understanding by Design Handbook* やワークシートを一つひとつ取り上げることは紙幅の都合もありできないが（現実的にはワークシートやシステム化された手引きは、UbD を共通の下地としながらも開発する人や利用する人により様々なものがあるので、特定のものに固執すること自体に

はそれほど意味がない。したがってここでは、代表的なものを簡単に紹介するにとどめる）、特徴としてあげた「理解の六つの様相」と「逆思考による設計」について、簡単に解説することとしたい。

1-2. システムの特徴 1：理解の六つの様相

UbD では、理解が表出する仕方についての多面的な捉え方として、「六つの様相」が開発されている。これは、Wiggins や McTighe らが教育コンサルタントとして学校での教育実践を指導してゆく中で、構造主義的な理念に立って行動目標の分類作業に継続的に取り組んできた経験を踏まえ、そこで用いられた目標群を経験的に整理する中で取りまとめたものである。したがって、「理解」という言葉が、いくつかある行動目標の一つとしての位置づけではなく、Project Zero の重要な成果である Teaching for Understanding における「理解」と同様、全ての行動目標を包括する概念として取り扱われている点には注意が必要である。

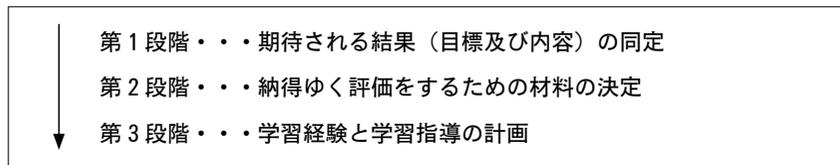
詳細については、前に紹介した二つの文献の中で述べられている定義や、行動目標に用いられる用語（概念）の例を列挙している表などを参照されたい⁵⁾が、六つの様相について彼らは、程度の差こそあれ人間が物事を「理解」しているときにできることとして、代表的な例を以下のように挙げている。⁶⁾

- ① **説明すること**：現象，事実，データについての完全な，補助的なそして立証可能な説明をすることができる。
- ② **解釈すること**：意味深く物語ること、適切な解釈を述べること、観念やできごとに対して意味深い歴史的また個人的次元を加えること、想像、逸話、類推、モデルを通して、個別的な事象に当てはめたり、人々が理解できるようにしたりすることができる。
- ③ **応用すること**：様々なコンテキストの中で我々の知っていることを効果的に使用し、適合したりすることができる。
- ④ **多方面からの総体的な見方を持つこと**：批判的な目や耳を通して見聞きする多様な視点、全体像を捉えることができる。
- ⑤ **共感すること**：他の人が奇妙に、異質に、また信じ難く思うかもしれないことに価値を見出すこと、以前の直接体験を基に感覚的に受け止めることができる。
- ⑥ **自己認識を深めること**：個人的なスタイル、先入観、推定、そして理解を形成したり妨げたりするわれわれ自身の特性を受け止めること、何を理解していないのか、またなぜ理解することはそんなに難しいのかということを実感することができる。

1-3. システムの特徴2：逆思考による設計

まず何が「逆思考」なのかである。これは通常の教師の設計時における思考が、実践経験があればあるほど、既に経験して知っている事象、すなわち過去にうまくいった授業や活動や教科書などの手がかりを探索し、それを基に構成して行きながら必要に応じて修正を加えたり、必要なものを新たに追加したりしてゆくボトムアップ型の設計法を採っていることを想定しているからである。これに対しこのシステムにおける設計は、まず目標（内容がある程度考慮して）を設定し、その目標を達成するために必要な活動を論理的に選び抜いてゆき、問題が生じた場合には再度目標及び内容の吟味に立ち返りその後活動の採用に移るといふ、徹底的なトップダウン型の授業設計法なのである。通常の思考法を想定して、その逆であるという意味で「逆思考」というわけである。

「逆思考による設計」システムは、次の三つの段階で構成されている⁷⁾。



では、それぞれのステージについて説明しよう。

(1) 第1段階・・・期待される結果（目標及び内容）の同定

第1段階は、目標の設定を考えるとときに、内容的な側面から幅広く検索すると同時に、いくつかのレベルの教育標準を考慮し、カリキュラムの可能性について検討を繰り返す段階である。目標を考え内容を吟味する際に、教師は次のように問う。「生徒は何を知り、理解し、そして何をすることができるようになるべきなのか。」「どこに理解する価値があるのか。」「目標としてどのようなことを引き続き問い直す（永続的な理解）学習者の姿を期待すべきだろうか。」などである。

このように考えると、生徒に理解させたいと思う要素がいくつも出てくる。しかし、授業でそれらすべてを網羅することは当然できず、これらに優先順位をつけて、優先事項を決定しなければならない。

こうした際の思考法を端的に表現しており、UbDの文脈でしばしば用いら

れるのが、外側に「知る必要があること」、その内側に「よく知る、よく行う必要のあること」、そして中心に「問い続ける（永続的な理解）必要のあること」として内側に向かって学習内容を絞り込み整理する三層のベン図による概念図である⁸⁾。その思考水準の違いを簡単に説明すると次のようになる。

①第1水準・・・知る必要があること

ある単元等の中で、取り上げられ考察されるべき内容（トピック、技能、資料）をその他の事象と区別する思考水準である。ここには、生徒が知っておく価値があると思われるものを据える。具体的に示すと、設計者（教師）が生徒に聞かせたいもの、読ませたいもの、見せたいもの、調査させたいもの、また何らかの方法で直面させたいものがそれにあたる。

②第2水準・・・よく知る必要、行う必要があること

次の思考水準は、他と区別した個別の事象群の中から、共通性や重要性などの認識過程を経てより重視すべき知識（事実、概念、原理）や技能（プロセス、方略、方法）を抽出するものである。

③第3水準・・・問い続ける（永続的な理解）必要があること

最後の思考水準は、その単元等の中で理解を追及し続け、深め続けていって欲しいと願う対象を特定するものである。その対象とは、我々が生徒に、その内側まで深く詳しく知って欲しいと望むものや、詳細を忘れてもこれだけは覚えておいて欲しい、あるいはこのことについてはたびたび意識に上らせ問い直し続けて欲しいと望むような大きな概念や重要な問題である。

また、この三つの水準の思考を展開し「問い続ける（永続的な理解）必要のあること」に到達するための、考え方の手がかりとして次の四つのフィルター⁹⁾が示されているので、ここに取り上げておく。1) 常に問われる問題であるか、2) その学問領域の中心部分とかかかわっているか、3) 何らかの解明作業を必要としているか、4) 潜在的に人を惹きつける魅力をもっているか、である。

UbDではこうした思考の各水準を、具体的には次のような項目を有するワークシート上で展開していくことになっている（例：ワークシート上の問い¹⁰⁾）。

【期待される結果（目標及び内容）の同定】

◆ **どんな永続的な理解（問い）が望まれているか。**

この単元が学ばれる間、啓発される永続的な理解（問い）を同定しなさい。単元に限定されるトピカルな理解と同様、単元を超えて全体にわたる理解を含むよう選んでも構わない。理解は総括的に、命題として表されるべきである。

◆ **どんな中心発問によってこの単元が導かれ、教授・学習が焦点化されるだろうか。**

望ましいトピカルな理解に向け、そしてトピックを超え全体的な理解に向け教授を導き探究心を刺激する本質的な問いを同定しなさい。

◆ **この単元の結果としてどんなキーとなる知識や技能が生徒に獲得されるだろうか。**

この単元が学ばれる間、開発される知識と技能を同定しなさい。次の二つの領域のキーとなる事象、概念、原理、技能、そして過程をその中に含みなさい。

- ・内容標準によって求められているもの。
- ・望ましい理解に到達するために生徒に求められるもの。

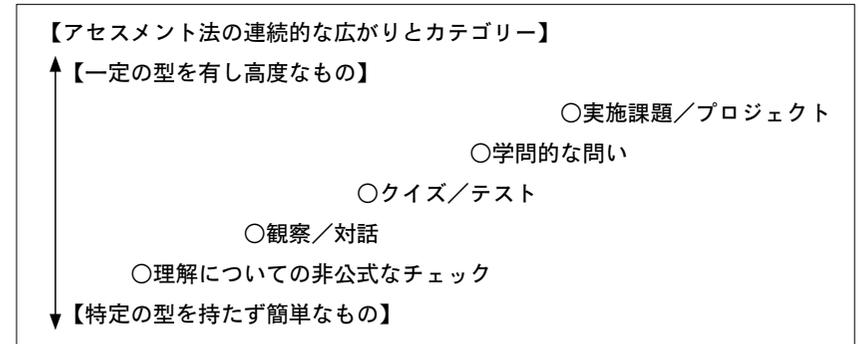
実際には、このワークシート上の各問いに対して適切な答えを見つけるための更なる問いによって組み立てられているワークシートが開発されており、その「問いによる入れ子構造」がエキスパート・システムとしての UbD の特徴である。

（2）ステージ 2. アセスメントのために収集し納得ゆく評価をするための材料の決定

このステージは、理解の深さを測るアセスメントの材料を決定する段階である。日々の授業を実践している教師にとっては、教材研究や学習活動への意識が向きやすいため授業を設計する際にアセスメントについて考えることを先行させることは難しいように思える。しかしステージ 1 の内容をよく観ると、ここでは目標のみでなく学習の内容（すなわち取り扱う事象やそれに対するかわり方）を同時に考え「期待される結果」として同定することとなっている。既に学習内容についてもある程度の選別作業を行っているのだから、それを前提としてこの段階があることを認識されたい。

UbD では、一般に行われているアセスメント方を「非公式で簡単なものから一定の型をもった高度なものまでの連続」の上に位置づけ、その後その内容を考慮しそれらを一定のカテゴリーに分類した後、それらのアセスメント・カ

テゴリーとステージ 1 で三つの水準に分けられた同定された学習内容や目標との関連を示している。Wiggins と McTighe がもっとも力を入れ、高い評価を受けている評価研究に関わる部分なので、少しそのコンセプトを示しておく¹⁴⁾。



「理解についての非公式なチェック」や「観察／対話」は特にこれといった形をもたないインフォーマルなものが主として含まれるので、その特徴はここでは省略する。一定の型を示すものが主として含まれる、それ以外の三つについて解説を加える。

①「クイズ／テスト」

これは、単純かつ個別の内容に焦点を当てた質問である。特徴としては、以下の点が挙げられる。1) 事実に基づく情報、概念、別々の技能を査定するもの。2) 選択肢が用意されていたり、短い言葉で答えられたりするもの。3) 単一の答えがあるもの。4) 鍵となる答えを用いることにより、簡単に得点化されるもの。5) 一般的に、問いはあらかじめ知られていないもの。

具体的に示すと：_____は何ですかという問いに対して、○○○○であると答えられるようなものである。

②「学問的な問い」

生徒に批判的に考えるよう求め、知識を思い出すことではなく、答え方に広がりのある質問や問題を準備することである。答え方に広がりのある質問や問題を提示する意義は、それがその後の反応行動や作品そしてパフォーマンスに反映されていく傾向があるからである。1) 学校や試験という状況下での何らかの構築的な反応を求めるもの。2) 答え方に広がりがあり、それに答えたり

解決したりするためのただ一つのものや、最善の答えや方略はないもの。3) 構造化されておらず、解決方略を開発することを求めているもの。4) 何らかの分析、統合、評価といった思考を学習者に求めるもの。5) 一般的に、導かれた答えに用いられた方法の解説を求めるもの。6) 何らかの評価基準表に基づいた判断に従い得点化される。7) あらかじめ用意されている場合もあれば、学習の過程で生成される場合もある。

具体的に示すと：なぜ_____となるのか説明しなさい。あるいは、なぜ_____するのか説明しなさいという問いが与えられ、それに論述する形式で応えることなどがそれに当たる。

③「実施課題とプロジェクト」

真正であることが求められ、制作や実践を必要とする。1) 現実の（または仮定の）設定を組み合わせている。2) 誰か特定の聞き手を置くよう生徒に求める。3) 聞き手と関わりをもつ、ある特定の目的に基づいている。4) 課題を個別化するための機会を与える。5) 課題・標準・基準が、あらかじめ知られている。

具体的に示すと：_____です。あなたならどうするか実演してみなさいという指示が出され、それに対して制作や実践などを通して理解を示すものである。

UbD でなされているアセスメント法のカテゴリを簡単に示した。さらに Wiggins らは、この三つのカテゴリのアセスメント法が、前に示したどの水準の「期待される結果（学習内容及び目標）」を査定するために有効なものとして関係付けられるものかを示すことで、「期待される結果」を抽出していく思考過程とアセスメント・カテゴリの双方をそれぞれより分かりやすいものにしようと努力している。しかし、一部その部分に欠落している内容が見られるので、そこを補いながら簡単に双方の関連について示すと以下になる。

「クイズ／テスト」（選択枝によるものであろうと構築的なものであろうと）によって測定可能なものは、「期待される結果」の同定作業の中で浮かび上がってくるものの中では「知る必要のあること（第1水準）」か、良くて「よく

知る、行う必要のあること（第2水準）」の範囲に限定される。それに対し「学問的な問い」と「実施課題及びプロジェクト」によって測定可能なものは、「よく知る、行う必要のあること（第2水準）」や「問い続ける必要があること（第3水準）」に対して可能性を持っているものである。

前項の「期待される結果」の同定作業の結果浮かび上がってくる三つの水準の理解内容と、本項の前半部分でのアセスメント法のカテゴリ空間との対応関係を示した。では、ここでの問題である「アセスメントのために収集し納得ゆく評価をするための材料」についてはどのように導くのであろうか。

Wiggins が「真正な評価」に始めて言及したことで知られている¹²⁾ことから、UbD においても、これらアセスメント・カテゴリの空間全体にわたる評価システムが構築されるよう方向付けがなされている。ワークシートを見てみよう（例：ワークシート上の問い¹³⁾）。

【アセスメントのために収集し納得ゆく評価をするための材料の決定】

どのような証拠が生徒が理解したことをあらわしていることになるだろうか。

◆ 実行課題（まとめ）

生徒の理解の証拠を示すために彼らが学んできたことを新しい文脈に適用する実行課題のタイトルを列挙しなさい。すべての課題に対してそれぞれ別々の実行課題青写真（次のワークシート）を完成しなさい。関連する得点化ツール（例：ルーブリック）を添えなさい。

その他の証拠

◆ クイズ、テスト、刺激、そして課題実施サンプル（まとめ）

キーとなる知識や技能を査定するためにもちいられるクイズ、テスト、刺激、そして課題実施サンプルを同定しなさい。

◆ 思いつきなどでない証拠（例：観察やダイアログ）

観察、即時的な相互作用、あるいはその他インフォーマルな手段を通して得られるアセスメント情報を同定しなさい。

◆ 生徒の自己評価

単元に要求される生徒の自己評価を列挙しなさい。

「実行課題青写真」「ルーブリック」が必要であることが示唆されている。まず、「実行課題青写真」とは次のような項目からなる付加的なワークシートである（例：ワークシート上の問い¹⁴⁾）。

理解の六つの様相のためのルーブリック

説 明	解 釈	応 用
洗練された：非常に徹底的で、優美で、創意に富んだ記述（モデルや理論や説明）；十分に支持され、証明され、弁明されたもの；深くそして幅広いもの；得られた情報以上によく行き渡っているもの。	深みのある：重要性/意味/有意味性について説得力のある、そして明快な解釈及び分析；豊かで洞察に満ちた話を語ること；豊富な歴史やコンテキストを与える；異なる解釈の中に何らかの関連（アイロニー）を深く敏感に見出す。	熟達した：流暢で、柔軟で、また能率的なもの；新しく、多様な、また異なったコンテキストの中で、知識や技能を使用したり理解を適合させたりできること。
詳細な：不規則で意味深い記述であり、明らかなこと以上の教えられるもの；微妙な関係を作り出す；主張や根拠によってよく支持される；新しい考え方が表されている。	意味深い：重要性/意味/有意味性のニュアンスのある解釈や分析；洞察に満ちた話を語る；印象的な歴史やコンテキストを与える；多様な解釈における微妙な差異やレベルや何らかの関連を見出す。	熟練した：適切で多様な要求しているコンテキストの中で、知識や技能を使用したことにおいて有能であること。
発達した：何らかの詳細かつ個別化された考え方を反映した説明；生徒が与えられたもの以上に自分自身に課題を課している一ことで、根拠や主張は不十分、または不適當である。	知覚の鋭い：重要性/意味/有意味の役に立つ解釈や分析；明白で教訓的な話を語ること；役に立つ歴史やコンテキストを与えること；解釈の異なるレベルを見出すこと。	有能な：少しのキーとなるコンテキストの中で知識や技能を伴って、また多様なコンテキストに対する限られたレパートリーや柔軟性や順応性を伴って、上手くパフォーマンスできること。
直感的な：不完全な記述であるが、適切で洞察に満ちた観念を伴っている；学習したこといくつかを広げたり深めたりする；“行間を読む”；記述は限定的な支持/主張/データを持ち、広範囲に一般化している。一つの理論があるが、それは限定的なテストや根拠に基づいたものである。	解釈された：重要性/意味/有意味の妥当な解釈や分析；話を理解すること；歴史やコンテキストを与えること。	修業中の：所定のルーティンという限られたレパートリーに頼っていること；何らかの指導に基づいて、なじみのある、また単純なコンテキストの中で上手くパフォーマンスできること；フィードバック/状況の詳細に対する個人的な判定や敏感さの限定的な使用。
単純な：表面的な記述；分析的または創造的なものよりもっと記述的なもの；事実/観念や表面上の一般概念の未完な、または不完全な記述；善か悪かの記述；吟味されていない、突出した、また模倣された観念。	正確な：単純なまた表面的な読み；メカニカルな翻訳；少しも、また全く解釈を伴わないで解読する；より広い重要性や意義の認識力がない；教わったり読まれたりしたことの繰り返し。	初心者の：指導を伴って、あるいは高度に順序立てられた、単独で「組みこまれた」（アルゴリズムを持った、あるいは技術的な）技能、手続き、あるいは方法に基づいてだけ実施することができる。

【実行課題青写真】
課題タイトル
 ◆ およその時間枠
 ◆ この課題を通してどのような望ましい理解／内容標準が査定されるのか。
 ◆ このアセスメント課題の目的は何か。 ◇形成目的 ◇総括目的
 ◆ どのような真正な実行課題を通して生徒は理解を具体的に示すのか。
 課題の概観：生徒がそれをなすことで理解を具体的に示す実行課題の要約を示しなさい。課題の記述に目的、役割、観衆、状況、所産もしくは実施すること、そして教育標準（GRASPS）を含みなさい。
 ◆ 生徒のどんな所産や実施が望ましい理解の証拠を示すのですか。
 ◆ どんな基準によって生徒の所産や実施は評価されるのですか。
 ◆ 評価のためにどんなタイプの得点化ツールが用いられますか。（得点化ツールに独立したシートを用いなさい）
 ◇分析的ルーブリック ◇全体的ルーブリック ◇実施基準リスト
 ◇チェックリスト

さらにこれに加え、「その他の評価材料に関する青写真」というチェックリストからなるワークシートが付随している（例：ワークシート上の問い¹⁵⁾。

【その他の評価材料に関する青写真】
 この単元において他にどのようなアセスメントのための証拠が生じるだろうか。
 ◆ 何が査定されるのか。
 ◇知識 ◇技能 ◇理解 ◇リスト
 ◆ どのように証拠が集められるのか。
 ◇クイズ/テスト ◇教師のメモ ◇割り当て課題 ◇その他
 ◆ どういったタイプのアセスメント手法が用いられるのか。
 ◇選択枝 ◇論述 ◇簡単な構成課題 ◇観察 ◇実施例 ◇その他
 ◆ アセスメントの目的は何か。
 ◇診断目的 ◇形成目的 ◇総括目的
 ◆ アセスメント結果と助言を書きなさい（必要ならば）。
 ◆ どのような基準によって生徒の反応が評価されるのか（必要ならば）。
 ◆ どのようなタイプの得点化ツールが評価の際に用いられるか。
 ◇ 分析的ルーブリック ◇全体的ルーブリック ◇実施基準リスト
 ◇チェックリスト ◇ キーワード

「ルーブリック」とは、Wigginsが「真正な評価」に関わる研究の初期から開発に力を注いできたような評価指針を指す。UbDにおいても重要な要素として各共同研究者に受け継がれ、研究の重要な要素として扱われている。構成主義的な視点から人間の行動を捉えると、理解は行動としての表出カテゴリーとその程度のカテゴリから表現することができる。その理念に則って評価の際に用

理解の六つの様相のためのルーブリック

多方面からの総体的な見方	共 感	自 己 認 識
洞察に満ちた：鋭く新しい視点；他人の妥当な見方を効果的に批判したり取り込んだりすることができる；含まれた問題の長く、冷静で、批判的な見方を獲得する。	成熟した：他人が見たり感じたりしたことを見たり感じたりする気になったり、またそうできること；奇妙で、異質なものを捜し始めたり、快く捜し求めること。	賢い：自分自身の、また他人の理解の限界を深く知っている；彼の偏見や映し出されたものを認知することができる；誠実さを有している—我々が理解することにおいて行動できたり、快くそうすること。
徹底的な：意味深く対等な批判的な見方；他人の見方の妥当性を考えることよってさらに妥当な自分自身の見方を形作る；適切な批評や区別や適性を形作る。	敏感な：他人が見たり感じたりしたことを見たり感じたりしたいと思うこと；なごじみのないものや異なったものに対してオープンである。	慎重な：我々の無知や他人の無知を知っていること；我々の偏見を知っていること；我々の理解の力や限界を知る。
考慮された：分別よく我々自身のコンテキストにおけるあらゆる見方を批判的にまた広範囲にわたって見る；他人の視点に対し妥当性があるということを明白にする。	知っている：他人が違った様に見たり感じたりすることを知ったり感じたりする；何か他人と共感できる；困難を伴いながら奇妙なまた異質な見方を理解する。	思慮深い：一般的に理解されていることと理解されていないことを知っていること；偏見や映し出されたものが我々の見方を自覚したり具体化したりすることなしにどのように引き起こり得るのかということを知っていること。
知っている：異なった視点や総体的な見方の中に自分の見方を置くことができる。特に自分の見方自体では。それぞれの見方の価値を考えたりそれぞれの見方を批判したりすることができない。；暗黙の想定について批判的でない。	発達途中：“他人の靴をはいて歩く”ための可能性や自己訓練を持つが、まだ主に我々自身の反応や態度に限界がある；異なった感情や態度によっててこずらされたり妨げられたりする。	思慮が浅い：一般的に我々の明確な無知に気がついていないこと；一般的に主観的な判断がどのように理解に悪影響を及ぼすかということに気付いていない。
批判的でない：視点が違っていることに気付かない；他人の見方を見過ぎたり無視したりする傾向がある；分っていること他の方法を難しく想像している；自己中心的な主張や個人的な批判の傾向がある。	自己中心的な：他人を知的に知ることに以上少しも、また全く共感を有していない；自分の観念や感情を通して物事を見る；無知で、異なる感情や態度や見方によって強迫されたりてこずらされたりする。	無知の：我々の理解の限界と理解のための見解と試みにおける映し出されたものと偏見の役割について完全に気付いていない。

いる得点化ツールを開発しようとしてきている。教育実践での利用を通して練り上げられ、多様な実践に応用可能な、「理解の六つの様相」と五つの水準の二次元からなる標準的なルーブリックの例が Wiggins らによって提供されている。それを例示しておく（12頁～13頁参照）¹⁶⁾。

この3種類のワークシートとルーブリックなどを、問いに答えるかたちで完成することで、ここでの目的、すなわち「アセスメントのために収集し納得ゆく評価をするための材料を決定すること」は達成されるわけであるが、前項における代表的なワークシートと同様、ここに挙げたこの項における代表的な三つのワークシートやルーブリックに対しても、適切な記述を導き出すための更なるワークシートが開発されている。システムの「問いによる入れ子構造」はここでも同様である。

(3) ステージ3. 学習経験と学習指導の計画

ステージ1で「期待される結果（目標及び内容）」が同定され、ステージ2でその期待される結果に対する学習者の状況を的確に捉えるための「アセスメントのために収集し納得ゆく評価をするための材料」が整理され、しっかりと把握された後、初めてステージ3「学習経験と学習指導の計画」に取り掛かることになる。

ではどのようなワークシート上で、学習経験及び学習指導が計画されてゆくのか代表的なワークシートを見てみよう（例：ワークシート上の問い）¹⁷⁾。

◆ 生徒はどんな教授・学習系列によって望ましい理解を展開し具体的に示す力を身につけるだろうか？生徒の視点から W.H.E.R.E.の各要素について考えなさい。

ワークシート上に示された問いはこれだけである。前の二つのステージに比べれば驚くほどシンプルである。特別なものとしては、「生徒の視点から W.H.E.R.E.の各要素について考えなさい」という支持がなされているだけである。

「W.H.E.R.E.」とは何か簡単に説明する。

- W.=単元がどこへ向うものか生徒が知る助けをすること。
- H.=生徒の興味・関心を惹き、保つこと。

- ・ E.=生徒をできるようにし、論点を探究し、諸観念を経験させること。
- ・ R.=再思考や復習（改訂）の機会を与えること。
- ・ E.=生徒の理解を発表させ、彼らの作品や仕業を評価させる。

学習指導や学習経験は、最終的には、一般的にその系列を上から下へと順に時間を追って書き記してゆくことになる。そのため、まとめあげる最終的なワークシートには、考慮するポイントがあったとしても、その位置を限定する書式にはできなかったわけである。考慮する点を参照できるように記号化して記すだけにとどめることで、かろうじて「問いによる入れ子構造」を保っている。

しかし、心配の必要はない。当然、この「W.H.E.R.E.」の問いに対する適切な答えを見出すための付加的なワークシートも用意されているし、それ以外にも、1) 魅力と効果の間で学習活動のバランスを保つためもの、2) 説明的に学習指導を進めることと対照しながら考えることで、解明的な要素の豊富な学習指導を考えるためもの、3) 学習者の誤った理解をあらかじめ想定しておくためもの、4) 学習活動を導くためのさまざまな形態の効果的な指示・発問を導くためもの、5) 教授スタイルを選定するためもの、6) 学習指導を全体的な展開から整理するためもの、7) 学習指導を課題分析の視点から整理するためもの、など、数えるだけでも大変なほどの付加的なワークシートが開発されている。必要ならば、これらを有効に活用しながら学習経験と学習指導の計画を練り上げていくわけである。

以上、発表当時のもの、すなわち 1998 年から 2000 年にかけて二つの文献を基に広く発表された UbD システムの特徴についてまとめた。二つの文献にまとめられた資料だけでもその理解と説明にかなり労力を要すシステムである。論文中のわずかなスペースで紹介するのは困難であるが、前に述べた「システムの成立の背景及びその魅力」と合わせて、さらにこの二つの「システム特徴」に絞って具体的かつ典型的なワークシート例を参照しながら解説したことで、その骨格部分と魅力を示すのに必要な少なくとも最低限の情報は網羅できたのではないかと考える。

では次に、二つの文献によって広くこのシステムが認知された後の展開につ

いて観てゆくことにしたい。

2. 2001 年～2004 年 UbD プロジェクトの動向について

UbD プロジェクトの最近 5 年間の動向をトータルに表現するのは、それが教育現場を巻き込んだ余りにも規模の大きなプロジェクトであるがために難しいが、それでもこれまで 2 回開催されたカンファレンスや、各地で繰り返し開催されているインスティテュートの実情を総合的に把握することで、一定の動向把握が可能と考える。ここでは、開催された順にそれらの様子をまとめ、それによって研究プロジェクトの動向の概要を示すこととしたい。

2-1. 2002 年最初のカンファレンスにおける論点

ASCD による UbD プロジェクトに関する最初のカンファレンスは、2002 年 7 月 22 日～24 日の 3 日間、マサチューセッツ州ボストンにおいて行われ、20 カ国余り、正式な人数の発表はなかったが、会場の席数や埋まり具合を考慮すれば少なく見積もっても千人は超えていたと思われる参加者を招いて行われた。残念ながら日本人の参加者に会うことはできなかったが、日本の教育環境を知る参加者としては Japan ASCD のボード・メンバーでインターナショナル・スクールの教師と出会うことができた。全体セッション、全日セッション、併設セッション、オープンセッション、作成してきたデザインのペア・レビューによるセッション、交流会など様々な形態・内容に分かれたプログラムが提供されており、個人の目的に応じて参加プログラムを選べる形態となっていた。

全体の様子を示すために、ここで、カンファレンスのプログラムを邦訳したものを示すことにする（¹⁸⁾は 2 度繰り返されるセッション）。

2002 年 7 月 22 日

【全体セッション（開会）】 8:30-9:15

・ UbD：全体像（G.Wiggins & J.McTighe）

<p>【全日セッション】 9:30a.m.-12:00p.m. 1:30-3:00p.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UbD 単元を設計する：導入 (E.Rossini)
<p>【併設セッション (午前)】 9:30-11:00a.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teaching for Understanding (E.Seif) • UbD による授業を監督指導する (J.Smith) ㊞ • UbD を媒介して導き変化させる (G.Wiggins) ㊞ • 多様性への対応のための青写真 (C.Horn) ㊞ • カリキュラムを検査するために UbD を利用する (J.Brown) • UbD によって人文コースを設計する (J.Tatum)
<p>【ネット利用ラボ (オープンセッション)】 11:15a.m.-12:00p.m.</p>
<p>【設計単元の相互批評会】 11:15a.m.-12:00p.m.</p>
<p>【併設セッション (午後)】 1:30-3:00p.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 大学院でのオンライン学習：専門的な能力開発のモデル (D.Malone & C.Pike) • 設計の改善 (M.Short) • 理解を査定すること (J.McTighe) • UbD と学区レベルでの専門的能力開発計画 (A.Cunningham-Morris) ㊞ • 特別な配慮を要する教育に UbD を利用する (J.Brown) • 地域ごとの共同的な取り組みを通して UbD を立証する (E.Seif & J.Riedl)
<p>【情報共有セッション】 3:15-4:00p.m.</p>
<p>【レセプション】 4:30-5:30p.m.</p>

<p>2002年7月23日</p>
<p>【全体セッション】 8:30-9:15a.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 学び方についての知識が授業や工学技術と交わるとき：論点と機会 (J.Bransford)
<p>【併設セッション】 9:30-11:00a.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 実施課題を開発する：設計のためのツールとテンプレート (J.McTighe) • UbD による評価基準と相互批評のプロセス (J.Riedl) • 評価基準と UbD：結合とは何か？ (E.Sief) ㊞ • 児童期初期教育における UbD (K.Davis) ㊞ • 生徒の理解を評定し報告すること (K.O'Connor) ㊞ • UbD：初等教育の社会科において知識や技能を超えるもの (J.Tatum) • 多様性への対応のための青写真 (C.Horn) ㊞
<p>【ネット利用ラボ (オープンセッション)】 11:15a.m.-12:00p.m.</p>
<p>【設計単元の相互批評会】 11:15a.m.-12:00p.m.</p>

<p>【併設セッション (午後)】 1:30-3:00p.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UbD による授業を監督指導する (J.Smith) ㊞ • 児童期初期教育における UbD (K.Davis) ㊞ • 工学技術を活用した授業における UbD (L.Dobbs & J.Standing) • 初等言語教育における UbD (J.Riedl) • 生徒の理解を評定し報告すること (K.O'Connor) ㊞ • 月曜日から何ができるのか？ 高等学校の科学における UbD (M.Short) • UbD を媒介して導き変化させる (G.Wiggins) ㊞
<p>【全体セッション (午後)】 3:15-4:00p.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 質疑応答セッション (J.Bransford, J.McTighe & G.Wiggins)

<p>2002年7月24日</p>
<p>【併設セッション (午前)】 8:30-10:30a.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UbD：初等教育の算数をよく見ると (J.Riedl) • 生徒の理解を評価し改善するために得点化ツールを開発し使用すること (J.McTighe) • UbD というレンズを通して見るアクション・リサーチ (M.Emberger) • UbD 交換ウェブ・サイトで賢く働く (G.Wiggins) • 評価基準と UbD：結合とは何か？ (E.Sief) ㊞ • UbD と学区レベルでの専門的能力開発計画 (A.Cunningham-Morris) ㊞
<p>【全体セッション (閉会)】 11:00a.m.-12:00p.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UbD：次は何？ (G.Wiggins & J.McTighe)

第1回のカンファレンスなので、全体会以外の併設セッションでは、システムの提唱者である Wiggins と McTighe のセッションを落とすことのないように参加した。1回の併設セッションではひとつのものにしか参加できないので、参加した以外のものの内容については、他の参加者から聞いた話とそこの資料を基に推測するしかない。それでも、各資料を分析することで、その内容がどのような方向性を狙って提供されていたものであったかについてある程度知ることができた。

多様な形態及び時間設定で提供されているので、単純には比較できないが、内容によってカテゴリー分けすると、「UbD システムの展望」に関するもの4

件、「基礎理論」に関するもの2件、「カリキュラム設計・改造入門（全日セッションを含む）」に関するもの3件、「ネットワーク化」に関するもの3件、「専門的能力の開発」に関するもの3件、「監督指導」に関するもの6件、「多様な教育現場でのUbDの活用」に関するもの8件、「評価」に関するもの8件、「学習者の多様性への対応」に関するもの2件、「アクション・リサーチ」に関するもの2件というバランスとなっている。

「カリキュラム設計・改造入門」に全日セッションが唯一用意されていること、「多様な教育現場でのUbDの活用」と「評価」に関するものが最も多く、「監督指導」がそれに続いていることが注目を引く。やはりUbDの利用の拡大を目指す時期の特徴として、基本的な利用の仕方の伝搬、多方面での利用可能性の示唆、システムの最も重要な部分に対する重点的補強、教育現場での使用拡大に不可欠な監督指導への対応、こういったものが重要視されているとプログラムの構造からも認識できる。

興味深いところとして、全体セッションで話題となっていた重要なポイントのひとつ、実践利用に対する検証法としてのアクション・リサーチによる実践研究の推進についてと、実践家の悩みであった作業時間の効率化への対応としてのネットワーク利用の推進が、やはり確実に併設セッションに組み込まれており、カンファレンスの形とカンファレンスにおける話題に整合性が見られたのは見事であった。

全体セッションでの話題の中で、今後の展開に向けて興味深かった点は、一方でまだ利用法をPRしUbDシステムの利用の拡大をねらっている中で、他方では実践における利用成果の検証を力説している点であった。おそらく改造すべき点がいくつか発案者側には既に見えてきているからであろうが、システムをより適切なものにしてゆこうとする意思が強く感じられる話題提供であった。また、ひとつの学習活動のデザインをマクロ・デザインとマイクロ・デザインの接点として組み立ててゆくべきとする提案には、とても意義を感じさせられた。この考え方がシステムの中にどう取り込まれてゆくことになるのか、楽しみなどころである。

2-2. 各地のインスティテュートで繰り返させるセッション

UbDプロジェクトが各地で展開されていくために実質的な推進力を与えるための機会は、ASCDによって各地で開催されるインスティテュート（ワークショップ）が最も主要な機会である。このワークショップには、まったく初心者の教師を対象としたものから実践現場での利用に加え何度もワークショップに足を運んだ教師を対象としたもの、そして指導的立場の人物を対象としたものまで、各種に及んでいる。

筆者は、内容についての先行知識と使用経験を有する、初等教育初期の教師から大学の教師、管理職やコンサルタント、そして研究者までを対象に含むとするワークショップに参加した。第一回のカンファレンスに参加した際はWigginsとMcTigheのセッションを極力逃さないように参加したため、結果的にその他研究協力者のセッションに参加する機会は少なく、そのため今回のインスティテュートへの参加には、WigginsとMcTigheの研究に初期段階から協力してきているJ.Brownが提供者となっているワークショップを選んだ。プロジェクト・ゼロ研究所の所産と同名のタイトル“Teaching for Understanding”が付けられていたことも、このワークショップを選ぶ動機のひとつであった。

2003年11月3日～5日の三日間、ネバダ州ラスベガスで開催された。いくつかのワークショップが同じ場所で同時開催されていたが、このワークショップには70名程度の参加があり、10程度のテーブルに分かれて三日間のセッションを繰り返すという形態であった。筆者の着いたテーブルには6名が座り、内訳は筆者の他に、高等学校の校長1名と同じ学校の教師3名、そして他の高等学校の教師1名であった。

セッションは、*The Understanding by Design Handbook (1999)* と“*Teaching for Understanding*”と題された265頁に及ぶ資料冊子(2003)¹⁹⁾が手元に配られ、プレゼンターが、映像資料やPPTによる資料によって各種の情報提供をしながら解説し、機を窺って臨界的な質問を提示し、それに対して参加者が個人・ペア・グループで資料を参考にしながら討論を繰り返す形態で進められた。

セッションの内容全てについて詳しく述べるわけにはいかないので、全体像がわかる形で情報を圧縮して示したい。まず、最初に三つの形で提示されたこのワークショップの目的を示す²⁰⁾。

<p>【ワークショップの中心的な問い】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なぜ理解を目的として教えるのか？ ・理解を目的とした教授（TfU）の包括原理は何か？ ・理解を生み出し、効果的で人を巻き込む教授＝学習方略は何か？ ・どうすれば我々は生徒を刺激的な理解ベースの作業に巻き込むことができるのか？ ・どうすれば我々は理解ベースの効果的な学習環境を作り出すことができるのか？
<p>【ワークショップの目的】：あなた方は次のようなことができるようになるだろう…。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全ての学習者の理解を生み出すための効果的で人を巻き込む教授＝学習方略を適用すること。 ・理解を目的とした教授（TfU）の原理を授業、単元、そしてコース／学年ごとのカリキュラム設計に適用すること。 ・ここで学んだ方略や原理を、学校の改善や学校区カリキュラム、評価、指導、そして専門的能力の開発などのあなた自身の仕事に統合すること。
<p>【ワークショップの概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 導入と概観、調査研究からわかることを含む。 2. 理解を目的とした教授（TfU）の枠組み：W.H.E.R.E.T.O. 3. 計画する過程：単元開発 4. オプション計画：学校と学校区 5. 教授＝学習を改善するために共同的で支援的な作業文化を構築する。

UbDの使用経験がある程度あることを想定し、これまでの使用を振り返りながらさらにその先へ進もうとするワークショップの形になっている。実際、265頁に及ぶ資料には、UbDハンドブックとは違って第1回のカンファレンスで示唆されたことがいくつも盛り込まれている。そしてまた、ある程度UbDを使用したことのあるといった程度の教師が書くワークシートとエキスパートが書くワークシートが比較できるような形も盛り込まれていて、すぐさまそれを材料としながらワークショップでのセッションが進められるような工夫もなされていた。

セッションは、もう一度最初から UbD システムの構成要素を順に取り上げ

ながら参加者の考え方を掘り起こし、そこにプレゼンターからのいくつかの情報が提供された後、重点ポイントとしてアクティビティが組み立てられるというかたちで展開した。アクティビティを順に示し、全体像を提示することとする²¹⁾。

<p>2003年11月3日 8:30a.m-12:00p.m. / 1:00p.m.-4:00p.m.</p> <p>【Activity 1：理解とは】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 何かを理解した状態に至ったときそれはどのような状態か話し合おう。 2. ペアをつくり話し合おう。 3. 共通に経験する行動や態度はなんだろうか、全体で共有しよう。
<p>【Activity 2：理解の様相】</p> <p>生徒がうまくいくあるいはうまくいかない位相は次のうちのどれ？</p> <p>説明・解釈・適用・多方面からの総体的な見方・共感・自己認識</p>
<p>【Activity 3：学習スタイル】</p> <p>学習者としてあなた自身はどのような人ですか？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. たとえばどのような状況下で学習がうまく進みますか？ 2. どのように知覚しますか？ 3. どのように判断しますか？
<p>【Activity 4. TfU—調査研究から】</p> <p>次のような理論それぞれに対するあなた自身の考えを思い起こしてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・認知学習理論 ・構成主義による授業 ・脳研究に基づく教授＝学習 ・学習スタイル ・情緒的知性 ・創造性とその誘発
<p>【Activity 5：逆思考による設計】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. なぜ「逆思考による設計」が最良の設計と言われるのか。 2. 三段階のUbD「逆思考による設計」をあなたはどのように説明しますか？

<p>2003年11月4日 8:30a.m-12:00p.m. / 1:00p.m.-4:00p.m.</p> <p>【Activity 6：望ましい結果の同定】</p> <p>次の文章が何を意味していると思いますか？</p> <p>「教育標準は教育者によって解釈され利用できるように『解凍され』なければならない。それらは黒板に貼られるためだけのものではない。」</p>
--

【Activity 7：3水準思考法】

(テーブル討論) あなたの学区及び州の教育標準を「解凍」するために、どのように UbD の三水準思考法を使用しますか？

【Activity 8：問い続けられるべき問題 (永続的な理解) の創出】

1. 学習パートナーを見つけなさい。
2. 問い続けられるべき問題 (永続的な理解) の要素を確認しなさい (p.44;38-43)。
3. (p.48) の特性を確認し、(p.49) の問い続けられるべき問題 (永続的な理解) を創出する上で避けるべき落とし穴を確認しなさい。

【Activity 9：中心的な問いの創出】

1. 中心的な問いとは何？他のタイプの高レベルの問いとどう違うの？
2. 三時方向のパートナーと一緒に、あなたの学校及び学区であなたが使用することのできる中心的な問いを、少なくとも二つ書きなさい。

【Activity 10：中心的知識と技能の導出】

P.60 の図を使って、よく知っているカリキュラムから相当する知識や技能の例を挙げなさい。こうした区別に照らして、可能性を備えた知識や技能とそうでないものを分類できますか？

2003年11月5日 8:30a.m-12:00p.m.

【Activity 11：理解を生み出すための目標設定 (p.111)】

1. ここにいない仲間に、あなたはどのように理解の六つの位相について説明しますか？
2. (p.111) にある六つの位相用語をいくつか用いて少なくとも三つ、知識を活性化する目標を作りなさい。

【Activity 12：アセスメント】

なぜ UbD はアセスメントに関してスナップショットではなくフォトアルバム・アプローチを推奨しているのでしょうか。

【Activity 13：ジャーナル、ログ作成】

来週教えることを思い起こしてください。アセスメントと関わってここで学習したことと関連させながら、反省的なジャーナルと自問自答のためのログを作ってみましょう。

【Activity 14：FAT-P の要素】

形式・読み手・授業の中心的話題・伝える目的 (FAT-P) を全て備えた授業用のジャーナル例を作りなさい。

【Activity 15：G.R.A.S.P.S. の設計要素】

あなたが教える単元のための最終的な実施課題やプロジェクトを作るために、(p.134) の G.R.A.S.P.S. の設計要素を用いなさい。

【Activity 16：W.H.E.R.E.T.O.について】

1. 第3段階すなわち学習活動の設計のための W.H.E.R.E.T.O. 「青写真」はいかがですか？
2. あなたと一緒に働く仲間に W.H.E.R.E.T.O. の各要素をどのように説明しますか？

システムの開発やシステムの問題点の洗い出しにはワークショップの主眼は置かれていないため、特に情報として驚くほど新しいものが組み込まれていたりすることはなかったが、第1回のカンファレンスで示唆されていたもの (例えば W.H.E.R.E.T.O. の “T.O.” など) は確実にシステムに組み込まれ、一体化されて提示されていた。

筆者と同じテーブルの高等学校の教師は、学校長も含め全員でこのワークショップに参加していた。学校長が今回のプレゼンターである教育コンサルタントと研究仲間であることから、そのリーダーシップのもと全員での参加となったということだが、こうしたシステムが短期間に容易に学校現場に浸透する決定的な要因を見た思いがした。

2-3. 2004年第二回のカンファレンスにおける論点

ASCD による UbD プロジェクトに関する第2回目のカンファレンスは、2004年7月23日～25日の三日間、カリフォルニア州サンディエゴにおいて行われ、前回よりもさらに拡大した規模で開催された。今回は、2回目とあって前日の22日に二つの初心者向けプレカンファレンス・ワークショップが開催され、UbD 初心者も一日のインスティテュートに参加してからカンファレンスに臨めるような日程が組まれていた。このプレカンファレンス・インスティテュートは各地でこれまでしばしば開催されてきたインスティテュートと同様のものとみてよい。

前回同様、全体セッション、併設セッション、朝食時交流会などの形態で、さまざまなプログラムが提供されており、個人の目的に応じて参加プログラムを選べる形態となっていた。

全体の様子を示すためにここで、カンファレンスのプログラムを邦訳したもの (®は2度以上繰り返されるセッション)²²⁾ を示すことにする。

2004年7月23日
<p>【全体セッション（開会）】8:30-9:30a.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UbD：過去、現在そして未来（G.Wiggins）
<p>【併設セッション（午前）】10:00-11:30a.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 多様な生徒のために単元を調整すること（C.O'Connor）[®] • 州免許及び専門標準に適合する教師を養成すること（J.Hilton） • カリキュラムを明確にするために評価基準を取り出し考える（J.Brown） • 第1段階：期待される結果を同定すること（E.Seif） • UbDを用いたアクション・リサーチ（M.Emberger） • ルーブリック：事象を測定する（E.Kline）[®] • 何が問題かについて話し合う：カリキュラム開発における相互批評の役割（A.Zumda）[®] • 実際にUbDを活用するリーダー的教師3名による意見交換（D.Herold, E.Powell, T.Rye）[®] • 理解を示すためのテストとクイズ（K.O'Connor）
<p>【併設セッション（午後前半）】1:00-2:30p.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 児童期初期教育におけるUbDの使用（J.Hilton） • UbDの努力を評価する：生徒の達成に結実させたこと（J.Brown） • 高等学校の文化にUbDを組み込むこと（S.Nowlin, C.Jayjack, G.Maurer）[®] • 大きな見通し：テンプレートから教室へ（A.Zimda） • 研究グループを通してUbDの原理と方法を検証する（M.Emberger） • 多様な生徒のために単元を調整すること（C.O'Connor）[®] • 本当の所産に焦点化する：生徒の学習 vs. 単元（J.Riedl） • 理解を査定する：設計者のためのツールとテンプレート（J.McTighe） • UbDによる専門的能力開発の設計（A.Cunningham-Morris）[®]
<p>【併設セッション（午後後半）】3:00-4:00p.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 生徒からのフィードバックにより教授法を指導すること（L.Abegglen） • UbDの方法を用いてカリキュラムの結びつきを強化する（P.Hammel）[®] • 学習者を強く惹きこむもの（J.Tatum）[®] • 生徒を反省と自己評価に深くかかわらせる設計（J.R.Smith） • UbDによる学校区となるために（B.Gillenwaters, G.Macleish）[®] • 理解のための指導：教室で何が作用しているのか？（E.Sief） • UbDによる学校となるために（R.Carroll, H.Brown, J.Paulson） • UbD交換：賢く働くこと（G.Wiggins） • 高等学校の文化にUbDを組み込むこと（S.Nowlin, C.Jayjack, G.Maurer）[®]

2004年7月24日
<p>【全体セッション】8:30-9:30a.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Misunderstanding by Design：考え込んでいるの？それとも黙り込んでいるの？（テストの現状）（J.Popham）
<p>【併設セッション（午前）】10:00-11:30a.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 逆設計に沿った監督指導モデル（J.Riedl） • UbDのためのリーダー教師の能力開発（J.R.Smith） • Teaching for Understanding：調査研究と理論的根拠（E.Seif）[®] • 第3段階：生徒を単元の中身に深く関らせること（J.Tatum） • UbDと他の教育上の改善を結びつける（J.Brown）[®] • 実際にUbDを活用するリーダー的教師3名による意見交換（D.Herold, E.Powell, T.Rye）[®] • 学校の変容：UbDにおける学校区施策（E.Kline） • 評定と報告（K.O'Connor） • 彼らは何を学んできたか？（J.Hilton）
<p>【併設セッション（午後前半）】1:00-2:30p.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 学校改善計画にUbDを適用すること（J.McTighe） • Teaching for Understanding：調査研究と理論的根拠（E.Seif）[®] • ルーブリック：事象を測定する（E.Kline）[®] • 何が問題かについて話し合う：カリキュラム開発における相互批評の役割（A.Zumda）[®] • UbDでカリキュラムを検査し配置する（J.R.Smith） • UbDによる専門的能力開発の設計（A.Cunningham-Morris）[®] • UbD界における教師の監督指導（G.Wiggins） • 授業研究を通しての単元改造と生徒の達成度の改善（J.Tatum） • UbDと他の教育上の改善を結びつける（J.Brown）[®]
<p>【併設セッション（午後後半）】3:00-4:00p.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 大きな展望：UbDをコースやプログラムを構築する（G.Wiggins） • 実際にUbDを活用するリーダー的教師3名による意見交換（D.Herold, E.Powell, T.Rye）[®] • パートナーシップを通して学校区におけるUbD活動を支援する（T.Spears, E.Hodges） • 学習者を強く惹きこむもの（J.Tatum）[®] • UbDの文化に新しい教師を導く（R.Proffit, K.Cunningham, B.Ellison） • 中心的な問いの複合的な利用（J.Riedl）

- UbD による学校区となるために (B.Gillenwaters, G.Mcleish) ⑧
- W. James Popham との討論 (J.Popham)
- UbD の方法を用いてカリキュラムの結びつきを強化する (P.Hammel) ⑧

2004 年 7 月 25 日

【全体セッション（閉会）】8:30-11:30a.m.

- 設計によって導く：UbD の大きな展望 (J.McTighe) ⑧

第 1 回のカンファレンスと同様、全体会以外の併設セッションでは、セッション中にひとつのものにしか所属できないので、参加した以外のものの内容については、他の参加者から聞く話とそこでの資料を基に推測するしかない。それでも、各資料を分析することで、その内容がどのような方向性を狙って提供されていたものであったか、ある程度知ることができた。

全体セッションも含めれば、多少時間設定も異なる部分もあるので単純には比較できないが、前回同様、内容によってカテゴリー分けすると、「UbD システムの展望」に関するもの 3 件、「基礎理論」に関するもの 3 件、「カリキュラム設計・改造基礎」に関するもの 1 件、「ネットワーク化」に関するもの 1 件、「組織的取り組み」に関するもの 9 件、「専門的能力の開発」に関するもの 4 件、「監督指導」に関するもの 3 件、「多様な教育現場での UbD の活用」に関するもの 3 件、「評価」に関するもの 9 件、「学習者の多様性への対応」に関するもの 2 件、「アクション・リサーチ」に関するもの 3 件、「使用者の声」に関するもの 5 件というバランスとなっている。

	第 1 回カンファレンス	第 2 回カンファレンス
UbD システムの展望	4	3
基礎理論	2	3
カリキュラム設計・改造基礎	3 (前日 1)	1
ネットワーク化	3	1
組織的取り組み		9
専門的能力の開発	3	4
監督指導	6	3
多様な教育現場での UbD の活用	8	3
評価	8	9
学習者の多様性への対応	2	2
アクション・リサーチ	2	3
使用者の声		5

第 1 回のカンファレンスと今回のカンファレンスとの間で、カテゴリー数の違いとカテゴリーに含まれるセッションの数の違いを前頁に表にして比較してみた（点線で分けたところは内容の近接したカテゴリー）。

こうするとカンファレンス全体の傾向の変化を大きくつかむことができる。システムの展望や基本原理に関わる部分、システムの重要な最も重要な構成要素である評価についての部分、そして学習者の多様性についての部分には、基本的に大きな変動はないが、システムの活用の仕方の部分で、第 1 回がシステムの導入者の側の問題としての「多様な教育現場での UbD の活用」と「監督指導」に重点が置かれていたのに対して、第 2 回でシステム使用者の側の全体の問題として「組織的取り組み」「使用者の声」にシフトしてきているのがわかる。（プレゼンターの内訳を見ても、基本的な人数等には大きな違いは見られないが、第 2 回で現場の教師のプレゼンターが数名登場してきていることが目に付く）。

実際、全体セッションにおける Wiggins と McTighe の提案の内容も、第 1 回と第 2 回とを比較的検討してみると、現場の教師にや管理職のものに対する提案あるいは啓蒙の方向性から、現場での使用状況やシステムとしての問題、システムに期待されていることなどを踏まえて、これからどのような提案ができるのだろうか、何に対応してゆかなければならないのだろうかといった方向性に変化してきていることに気づく。教育現場と一体となった研究プロジェクトとして、一段落した状況に入り、むしろ研究プロジェクトとしてはやっと本来狙っていた状態に到達したのではないかということがうかがえる。

その他の部分では、ネットワーク化の部分（ネットワーク上でのデザインの共有）で当初のねらいほどの展開を見せていない様子や、システムの構成要素のうち評価以外の部分についての取り組みがまだ追いついてきていない様子、しかし次第に各要素に光が当たりつつあることをうかがい知ることができた。

おわりに

本稿の目的が UbD システムの概要と過去五年程の間でのプロジェクトの動

向をまとめて提示することであった。一度に把握するには余りにも大きく複雑なシステムであり、また研究プロジェクトである。十分なまとめ方ができたとは到底思えないが、授業設計やこうした設計・評価システムに関心があり、また、UbDのシステム及びプロジェクトがいったいどのようなものであるのか知りたいと願う人にとっての助けとなればと考える。

ちなみに2004年に入って *The Understanding by Design Professional Development Workbook* という新たな文献²³⁾が ASCD より出版されたが、これはこれまでのインスティテュートやカンファレンスで既に示されてきたことをとりまとめたものとしての性格が強い。これまでの二つの文献が、システムの紹介であったものに対して、多少の修正が加わったこのシステムを用いて、専門的能力の開発を如何に教育現場で展開してゆくか、その方法を解説した手引書であるので特に本稿では取り上げなかったが、これまでのインスティテュートやカンファレンスに参加する機会がなかった方には、システムの利用の仕方について情報を得るのに有効な資料である。そうした方にはこちらも一読いただきたい。

既に、筆者も個人的な研究においてもこのシステムを用いた授業研究に取り組んできているが、今後は研究の文脈のみでなく、教育実習研究など学生の学習指導の文脈においても、このシステムの利点を導入すべく検討を進めてゆきたいと考える。

附記：なお、今回の UbD システムの調査研究の成果は、西南学院大学特別研究 (C) の研究成果の一部である。この研究に際して G.Wiggins と J.McTighe そして J.Brown をはじめその共同研究者たち、ASCD のスタッフ、そしてこの研究プロジェクトに参加している現場の教師たち (特にメイブルウッド・リッチモンド高校の先生方) からあたたかいご協力とご支援・ご助言をいただいた。いずれも今後の研究や実践への取り組みへの財産となるものであり、心より感謝している。

註

- 1) 1943年に設立された非営利・無党派の教育研究団体で、135カ国16万人の会員を有する組織である。
- 2) Wiggins,G. & McTighe, J. *Understanding by Design*, ASCD, 1998.
- 3) Wiggins,G. & McTighe, J. *The Understanding by Design Handbook*, ASCD, 1999.
- 4) 金草智子 「理解」を目的とした音楽の授業の再設計—G.ウィギンズとJ.マクタイによる「逆からの設計法」に基づいて—(修士論文) 岡山大学大学院教育学研究科, 2002年. は筆者の指導のもとまとめられたもので、このシステムを用いて筆者の案出した中学校における授業実践を詳細に再設計してゆく研究である。
- 5) *ibid.* 2) Chapter 4 や *ibid.* 3) ,p.136.など。
- 6) *ibid.* 2) ,p.44. で最初に示されたものから引用。
- 7) *ibid.* 2) ,p.9. Figure1.1 で最初に示されたもの。
- 8) *ibid.* 2) ,p.10. Figure1.2 で最初に示されたもの。
- 9) *ibid.* 2) ,p.10, p.11. で最初に示されたものから翻訳、引用。
- 10) *ibid.* 3) ,p.62. の WORKSHEET3.2. から項目を要約。
- 11) *ibid.* 2) ,p.12. Figure1.2 で最初に示されたもの。
- 12) 田中耕治 4 これからの学力評価のあり方—「ポートフォリオ評価法」の可能性を問う—, 日本教育方法学会編『学力観の再検討と授業改革』, 図書文化, 2001, 61頁。
- 13) *ibid.* 3) ,p.63. WORKSHEET3.3.から項目を要約。
- 14) *ibid.* 3) ,p.64. WORKSHEET3.4.から項目を要約。
- 15) *ibid.* 3) ,p.65. WORKSHEET3.5.から項目を要約。
- 16) *ibid.* 2) ,p.76,p.77.の Figure5.6 によって最初に示されたもの。
- 17) *ibid.* 3) ,p.66. WORKSHEET3.6.から項目を要約。
- 18) カンファレンス当日の資料 *Understanding by Design Conference, July 22-24, 2002, Boston, MA, ASCD, 2002.* より翻訳・掲載。

- 19) *Teaching for Understanding, November 3-5, 2003, Las Vegas, NV*, ASCD, 2003.
- 20) J.Brown 氏がセッションで示した PPT 資料及びスピーチを基に編集。
- 21) J.Brown 氏がセッションで示した PPT 資料及び実際の活動を基に編集。
- 22) カンファレンス・インフォメーション及び当日の資料を基に翻訳・編集。
- 23) Wiggins, G. & McTighe, J. *The Understanding by Design Professional Development Workbook*, ASCD, 2004.