

## 第12講 授業をデジタルアーカイブする

### 【学習到達目標】

- ・授業分析に必要な教育資料の構成について説明できる。
- ・授業分析手法について具体的に説明できる。



【報告書】授業アーカイブプロジェクト

#### 1. 授業分析に必要な教育資料の構成

現行の学習指導要領のねらいである「生きる力」を育成するために、知の側面である「確かな学力」について、教科の授業を中心にして身に付けさせることが求められている。小学校教員の養成課程を持つ本学においても、専門性を持つ実践的な教員を養成するために、学生の学習に対する関心や意欲を向上させ、自ら課題を設定して解決する力など、「学士力」を育成するためには、授業内容や指導方法について「説明の分かり易さ」や「児童への接し方」等の工夫・改善を進めることが必要である。このように、実践的な教員の養成には、教育実習等において、一人ひとりの学生が自らの授業を振り返り、課題を明らかにするために、授業分析は必要不可欠なものである。また、授業分析を踏まえた授業改善の取組は、教員養成の段階として行うことは勿論であるが、大学としても授業アーカイブを組織的に行い、授業分析の課題やその成果を共有することが重要である。

そのために、ここでは日本の授業のみならず具体的に諸外国の授業をアーカイブ化し、長期保存を考えデジタルアーカイブ手法による関連教育資料の構成について考える。

#### 2. 授業アーカイブのための関連教育資料

授業アーカイブは、ビデオ映像だけをアーカイブしても意味がない。その授業の背景や授業の様子を記録するための関連教育資料の整備が重要である。授業アーカイブのための関連教育資料として、マネジメントサイクルで考えると、計画（P）段階では、授業を行うためにシラバスに基づき授業の構想（学習指導案）や板書計画などをが必要となる。

また、実施（D）段階では、授業を実施し、授業分析のための資料収集を行う。授業は一過性の面があり、一見しただけでは捉えにくい。そこで授業の事実を捉えるために、文字化された記録だけでなく、メディアによる記録も収集し、分析の際に事実がはっきりと分かるようにする。

次に、評価（C）段階が授業分析である。収集した授業記録に基づき、一つひとつ的事実の持つ意味を明らかにすることを通して授業における課題を明らかにする。課題を明らかにすることで授業改善が図れるとともに、授業を行うための力量の向上が図れる。従って授業分析は授業研究において大切な位置を占める。最後に、改善（A）段階では、成果と課題に基づいて具体的な改善策を考える。このような、P D C Aサイクルを基本に教育資料の構成することが必要である。

### 3. 関連教育資料の構成

授業分析をするときに、資料を何も用意せずに、授業場面を思い出すだけでは、主観的な分析の域を越えることはできない。授業分析は授業という事実に基づいて行われるため、授業を振り返ることができる客観的な資料を収集しておく必要がある。授業分析のための基礎資料としては次のものがある。

#### （1）授業者による授業評価記録

図1のように分析しようとする授業について、あらかじめ設定した観点に基づいて授業者自身が評価を行うものである。また、日々取り組まれている授業においても振り返りを行うことで、その蓄積した記録も大切な資料となる。

【授業者用】

### 授業評価シート

寒施日：平成 年 月 日（ ）

年 組 校 時

授業者:

教科书： 学习单元（题材）：「

### ＜ねらい、指導上の留意点＞

For more information about the study, please contact Dr. John Smith at (555) 123-4567 or email him at [john.smith@researchinstitute.org](mailto:john.smith@researchinstitute.org).

4 (そう思う) → 3 (ややそう思う) → 2 (あまり思わない) → 1 (思わない)

| 項目          | No. | 評価項目                                 | 評価状況    | No. |
|-------------|-----|--------------------------------------|---------|-----|
| 授業の準備・教材の工夫 | 1   | 児童の理解度に応じた教材（資料・プリント）を工夫した。          | 4 3 2 1 | 1   |
|             | 2   | 予想される反応を考え、それに対応した手立てを準備した。          | 4 3 2 1 | 2   |
| 授業の充実       | 3   | 基礎的な知識・技能の確実な定着が図れる学習活動を展開した。        | 4 3 2 1 | 3   |
|             | 4   | 児童の学習意欲を喚起する学習活動を展開した。               | 4 3 2 1 | 4   |
| 授業の進め方      | 5   | 授業の最初に、本時のねらいを示し、授業の最後に本時の内容を確認した。   | 4 3 2 1 | 5   |
|             | 6   | 学習活動を把握し、理解度に応じた授業の進め方ができた。          | 4 3 2 1 | 6   |
|             | 7   | 児童の発言や発表など、児童自らが考えた内容を取り上げた授業ができた。   | 4 3 2 1 | 7   |
| 児童主体の授業の工夫  | 8   | 児童一人ひとりが積極的に授業に参加できる場面が用意できた。        | 4 3 2 1 | 8   |
|             | 9   | 自ら考えたり、自ら取り組んだりする主体的な学習活動の場を設定した。    | 4 3 2 1 | 9   |
| 説明の分かりやすさ   | 10  | 児童の理解度に応じた説明や指示をした。                  | 4 3 2 1 | 10  |
|             | 11  | 端的でポイントを押された説明をした。                   | 4 3 2 1 | 11  |
|             | 12  | 学習の流れや関連、ポイントがよく分かるようにした。            | 4 3 2 1 | 12  |
| 児童への接し方     | 13  | 良い点をほめるなど、学習意欲の向上につながる対応に取り組んだ。      | 4 3 2 1 | 13  |
|             | 14  | 机間指導で一人ひとりの学習状況の把握に努めるとともに、支援に取り組んだ。 | 4 3 2 1 | 14  |
| 児童の学習状況     | 15  | 児童は内容を理解しようと取り組んでいた。                 | 4 3 2 1 | 15  |
|             | 16  | 児童は自分自身で考えるようになっていた。                 | 4 3 2 1 | 16  |
|             | 17  | 児童の取り組みの様子から、内容をおおむね理解したと捉えられる。      | 4 3 2 1 | 17  |

### ＜自由記述＞ 授業の良かった点や改善が望まれる点について

For more information about the study, please contact Dr. John Smith at (555) 123-4567 or via email at [john.smith@researchinstitute.org](mailto:john.smith@researchinstitute.org).

## 図1 授業評価シート

## (2) 授業評価記録

図2のように授業者自身の自己評価と同様に、観点などに基づいて児童や授業参観者から評価を受ける授業評価記録を取ることが必要となる。

【児童用】

### 授業評価シート

平成 年 月 日 ( )

年 組 番号 名前 [ ]

教科 : 学習単元 (題材) : 「」

4 (そう思う) → 3 (ややそう思う) → 2 (あまり思わない) → 1 (思わない)

| 項目         | No. | 評価項目                                 | 評価状況    | No. |
|------------|-----|--------------------------------------|---------|-----|
| 授業の進め方     | 1   | 今日の学習の「ねらい (目標)」に対する説明があった。          | 4 3 2 1 | 1   |
|            | 2   | クラス全体の学習状況に応じて進められる授業だった。            | 4 3 2 1 | 2   |
|            | 3   | 児童の発言や発表など、児童自らが考えた内容を取り上げてくれる授業だった。 | 4 3 2 1 | 3   |
| 児童主体の授業の工夫 | 4   | 児童一人ひとりが積極的に参加できる授業だった。              | 4 3 2 1 | 4   |
|            | 5   | 自ら考えたり、自ら取り組んだりできる授業だった。             | 4 3 2 1 | 5   |
| 説明の分かりやすさ  | 6   | 児童の理解度に応じた説明や指示があった。                 | 4 3 2 1 | 6   |
|            | 7   | 端的でポイントを押された説明があった。                  | 4 3 2 1 | 7   |
|            | 8   | 学習の流れや関連、ポイントがよく分かる板書だった。            | 4 3 2 1 | 8   |
|            | 9   | 先生が用意した教材・教具は学習に役立った。                | 4 3 2 1 | 9   |
| 児童への接し方    | 10  | 良い点をほめてくれるなど、認めてくれた。                 | 4 3 2 1 | 10  |
|            | 11  | 授業の中で一人ひとりの状況に応じたアドバイスをしてくれた。        | 4 3 2 1 | 11  |
| 自己学習状況     | 12  | 内容を理解しようと取り組んだ。                      | 4 3 2 1 | 12  |
|            | 13  | 自分自身で考えるようにした。                       | 4 3 2 1 | 13  |
|            | 14  | 予習して授業に臨んでいた。                        | 4 3 2 1 | 14  |
|            | 15  | 復習して授業に臨んでいた。                        | 4 3 2 1 | 15  |

○次のことについて、具体的に記入してください。

<興味・関心をもったところ>

<むずかしかったところ>

<自由記述> 授業についての感想や要望など

図2 授業評価記録

### (3) 多視点授業映像記録

ビデオを使って授業を記録するものである。音声とともに教師や児童の様子を映像で再現できるところに音声記録との明らかな違いがある。特に、本学では、デジタルアーカイブ手法を活用した多視点授業映像記録を行っている。図3のような多視点授業映像では、従来の単視点映像に比べて、児童生徒の様子がよくわかり、授業分析するための記録として重要である。



図3 多視点授業映像記録

### (4) 授業者インタビュー

授業を撮影した後に、授業担当者と授業を参観した学生によるインタビューを行い(オーラルヒストリー)その様子を撮影する。

インタビュー実施には、授業で何が起こったのか理解を深めることや授業に関する様々な見方・考え方を交流し深めることなどの目的があり、授業に対してより深い理解を得ることができる。ただし、授業担当者へのインタビューには問題点もあり、教師が授業中の各場面で何を考えていたか正確に記憶しているとは考えにくく、インタビュー内容が必ずしも授業中の教師の思考を正確に反映しているわけではない。それでも教師の思考については本人に尋ねる以外ない。教師にインタビューしつつ、授業中の教師の態度との整合性を検討するなどして、教師の授業デザインの思考を明らかにしていくことが重要となる。



図4 授業者インタビューの様子

## (5) 参観者による観察記録

授業を参観するときに見聞きしながら直に記録するものである。あらかじめ作成されている用紙に記録する。多視点映像記録では分からず、授業全体の雰囲気や授業者の問いかけに対する児童の表情などの非言語活動もとらえることができる。

#### 4. 授業分析資料の構成

教科や学年などのグループまたは学校全体で取り組む授業分析では、参観者のそれぞれが持っている経験則にしたがって授業を参観し、授業を分析するだけではよりよい授業分析にはならない。特に、授業経験のない学生が、より客観的な授業分析を行うためには、資料に基づいた授業の分析が大切になる。

30

| 「学校教育実習Ⅰ」(授業記録用紙) ..... 月 日( ) 校時   |                       |                           |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| < - > 学生番号【E<br>クラス【 - 】教科【 ] 単元【 ] |                       | 】名前【<br>】授業者【 ]           |
| 展開                                  | 教授行為(発問、説明、指示、助言、評価等) | 子どもの学習行為(発言、つぶやき、かかわり合い等) |
|                                     |                       |                           |

## 図5 参観者の観察記録

資料に基づく授業分析を行うためには、学習指導案、授業評価記録の結果など文字化された資料が必要になる。それと共に、授業者や学習者の非言語活動（文字化された資料では読み取ることができない活動）を読み取るために、授業中における授業者や学習者の様子を収録したビデオ記録も用意し、併用しながら分析に臨むことが重要である。

授業分析は、授業改善を行うために、学習指導案、速記録、逐語記録、授業評価記録、多視点授業映像記録等を基にして行われる。分析の仕方によって、量的分析と質的分析の二つに分けることができる。

### (1)量的な分析

量的分析とは、教授活動や学習活動をいくつかのカテゴリーに分類し、それらのカテゴリーの出現頻度を分析するものである。量的分析では、あらかじめ設定された分析の「ねらい」を基に授業中の事象を分類することから、授業改善に向け客観的な示唆を得ることができ、授業の全体像をつかむことができる。

- ・授業者、学習者の行動項目を設定し、それを数量化（項目別の出現頻度・割合など）する。
- ・持続時間、頻度、度数に焦点を当てる。
- ・集団全体を焦点化する。
- ・統計量に基づくものである。

### (2)質的な分析

質的分析では、授業中の授業者と学習者の発言や動作などの記述や記録に基づいて分析が行われる。このことにより、授業改善へ向けて、より実際的な示唆を得ることができる。

- ・授業事象・現象をありのまま記述・描写し、教師の意図や指導の手立てを比較する。
- ・発言内容、活動内容のカテゴリー化や順序性に焦点を当てる。
- ・個人を焦点化する。
- ・記述や記録に基づくものである。

## 5. 授業分析手法

### (1) 教師と児童の行動分析

評価対象となる場面をあらかじめ設定し、授業観察やビデオの視聴から、チェックシートにある場面の出現状況の頻度を、一定時間（本例示では5秒間）ごとに区切って、時間の経過ごとにシートに記入して分析するものである。例示したものは教師の活動場面として「説明」、「指示」、「確認」、「発問」、「板書」、「支援」、「その他」の7つの場面を、児童の活動場面として「思考」、「発表」、「発問への応答」、「自主的な質問」、「その他」の5つの場面を設定し、図6のように授業においてどの活動場面が見られたのかを把握するために記録したものである。

| 行動分析        |       |      |      |      |      |      |            |       |      |              |              |            |
|-------------|-------|------|------|------|------|------|------------|-------|------|--------------|--------------|------------|
| 場面/<br>経過時間 | 教師の活動 |      |      |      |      |      |            | 児童の活動 |      |              |              |            |
|             | 1     | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7          | 1     | 2    | 3            | 4            | 5          |
|             | 説明場面  | 指示場面 | 確認場面 | 発問場面 | 板書場面 | 支援場面 | その他の<br>場面 | 思考場面  | 発表場面 | 発問への応<br>答場面 | 自主的な質<br>問場面 | その他の<br>場面 |
| 0           | 0     |      |      |      |      |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 5           |       | 1    |      |      |      |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 10          |       |      | 1    |      |      |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 15          |       |      | 1    |      |      |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 20          | 1     |      |      |      |      |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 25          |       |      |      |      | 1    |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 30          |       |      |      |      | 1    |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 35          |       |      |      |      | 1    |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 40          |       | 1    |      |      |      |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 45          | 1     |      |      |      |      |      |            |       |      |              |              | 1          |
| 50          |       |      |      | 1    |      |      |            |       |      |              |              | 1          |

図6 行動分析

### (2) S-T授業分析

S-T授業分析は授業中に出現する児童〔S〕の行動（言語活動、非言語活動）と教師〔T〕の行動（言語活動、非言語活動）の二つのカテゴリーだけに限定して、図7のように授業中の児童と教師との行動関係がどのように現れているかを分析するものである。

| ST分析 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      | 0     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
|      | 0:30  | 1:00  | 1:30  | 2:00  | 2:30  | 3:00  | 3:30  | 4:00  | 4:30  | 5:00  |
| 0    | T     | T     | T     | T     | T     | T     | T     | T     | T     | T     |
|      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|      | 0     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
|      | 5:30  | 6:00  | 6:30  | 7:00  | 7:30  | 8:00  | 8:30  | 9:00  | 9:30  | 10:00 |
| 1    | T     | T     | T     | S     | S     | S     | S     | S     | S     | S     |
|      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|      | 0     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
|      | 10:30 | 11:00 | 11:30 | 12:00 | 12:30 | 13:00 | 13:30 | 14:00 | 14:30 | 15:00 |
| 2    | S     | S     | S     | S     | T     | S     | S     | S     | S     | S     |
|      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

図7 S-T分析

### (3) コミュニケーション分析

フランダースの授業分析といわれ量的分析の代表的なもので、1970年代にフランダース(Flanders)によって考案された分析法である。図8のように授業の流れを、5秒ごとに区切り先の発言と後の発言を表の分析カテゴリーで分類して授業の雰囲気を明らかにするものである。

4.28 コミュニケーション分析

|     | 後の発言 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 総計 |     |     |    |   |     |
|-----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|----|---|-----|
|     | 1    | 2  | 3  | 4  | 5a | 5b | 5c | 5d | 6a | 6b | 7a | 7b | 7c | 7d | 8a | 8b | 9a  | 9b | 10 | 11a | 11b | 12 |   |     |
| 1   | 62   | 2  | 4  | 4  | 1  |    |    |    | 3  |    | 1  | 1  | 3  |    |    |    | 1   | 1  |    |     | 83  |    |   |     |
| 2   | 4    | 5  | 1  |    |    |    |    | 1  |    |    | 1  |    | 1  | 1  |    |    |     | 13 | 1  |     | 28  |    |   |     |
| 3   | 2    | 1  | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    | 6  |    |    |    |    | 1  |     |    | 1  |     | 17  |    |   |     |
| 4   | 1    |    | 4  | 1  |    |    |    |    | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    | 4  | 3   | 1  |    | 17  |     |    |   |     |
| 5a  | 2    | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    | 2  |     | 1  | 9  |     |     |    |   |     |
| 5b  |      |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    | 1   |     |    |   |     |
| 5c  |      |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    | 1   |    |    | 2   |     |    |   |     |
| 5d  |      | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    | 1   |     |    |   |     |
| 6a  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    | 0   |     |    |   |     |
| 6b  |      |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    | 1   |     |    |   |     |
| 先   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |     |    |   |     |
| の   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |     |    |   |     |
| 発   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |     |    |   |     |
| 言   |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |     |    |   |     |
| 7a  | 6    | 2  | 3  |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 12 |     |     |    |   |     |
| 7b  |      |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |    |     |    | 2  |     |     |    |   |     |
| 7c  | 2    | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 7  | 14  |    | 25 |     |     |    |   |     |
| 7d  | 1    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |    | 1   |    | 4  |     |     |    |   |     |
| 8a  | 2    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 51 | 1  |    |    |    | 1   |    | 56 |     |     |    |   |     |
| 8b  | 1    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 67 |    |    |    |    |     |    | 68 |     |     |    |   |     |
| 9a  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 0  |     |     |    |   |     |
| 9b  |      | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |     |    | 2  |     |     |    |   |     |
| 10  |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    | 0  |     |     |    |   |     |
| 11a | 1    | 9  | 1  | 2  |    |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    | 14 | 6   | 2  | 1  | 37  |     |    |   |     |
| 11b | 2    | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  |    |    |    |    | 24 |    |    |    |    | 10 | 176 | 1  |    | 220 |     |    |   |     |
| 12  | 1    | 1  |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 3   | 4  |    | 10  |     |    |   |     |
| Z   |      | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    | 2   |     |    |   |     |
| 総計  | 83   | 28 | 17 | 17 | 9  | 1  | 2  | 1  | 0  | 1  | 12 | 2  | 25 | 4  | 56 | 68 | 0   | 2  | 0  | 37  | 220 | 10 | 2 | 597 |

図8 コミュニケーション分析

#### (4) ジェスチャーの表出からみた分析

非言語的行動（ノンバーバル）とは、言葉に付随して、あるいは言葉に先立つて表出される身体の動きによるメッセージである。図9のように非言語活動の一つであるジェスチャーの表出を調べることで授業におけるジェスチャーの効果を分析するものである。

| ジェスチャー動作のカテゴリー |                             | 5    | 10  | 15  | 20   | 25   | 30   | 35   | 40  | 45  | 総数  | %     |  |
|----------------|-----------------------------|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|-------|--|
| 倣動作            | 人や物の動きや形を模倣する               | /    | /   |     |      | /    |      |      | /   |     | /   |       |  |
|                |                             | 2    | 1   |     |      | 1    |      |      | 1   |     | 1   | 6 6.1 |  |
| 示動作            | 眼前にある物あるいは人を指す              |      | /   | /   | /    | /    | /    | /    | /   |     |     |       |  |
|                |                             |      | 2   | 3   | 1    | 3    | 3    | 2    |     | 1   | 1 5 | 15.3  |  |
| 態動作            | 人や物のようすを表す                  |      |     |     |      |      |      |      |     |     |     |       |  |
|                |                             |      |     |     |      |      |      |      |     |     |     |       |  |
| 字動作            | 数を示したり、数えたりする               |      |     |     |      |      |      |      |     |     |     |       |  |
|                |                             |      |     |     |      |      |      |      |     |     |     |       |  |
| 調動作            | 語句や文節を強めたり、聞き手に同意や確認を求めたりする |      |     |     | /    |      | /    |      |     |     |     |       |  |
|                |                             |      |     |     | 1    |      | 1    |      |     |     | 2   | 2.0   |  |
| 演・資料           | 実物・資料の提示やそれらを使った説明をする       | /    |     |     | /    | /    | /    |      |     | /   |     |       |  |
|                |                             | 3    |     |     | 2    | 1    | 1    |      |     | 1   | 8   | 8.1   |  |
| 板説明作           | 板書の一部を指し示す                  | /    | /   | /   | /    | /    |      |      |     | /   |     |       |  |
|                |                             | 7    |     | 2   | 3    | 1    |      |      |     | 1   | 1 4 | 14.2  |  |
| 了意動作           | 児童の意見に同意する動作                | /    | /   | /   | /    | /    | /    | /    | /   | /   |     |       |  |
|                |                             | 4    | 6   | 6   | 7    | 6    | 3    | 5    | 2   | 3   | 4 2 | 42.8  |  |
| 参考動作           | 教師の考えている動作                  | /    | /   |     | /    | /    | /    | /    |     | /   |     |       |  |
|                |                             | 1    | 2   |     | 1    | 2    | 1    |      | 2   | 9   | 9   | 9.1   |  |
| その他の動作         |                             | /    |     |     | /    |      |      |      |     |     |     |       |  |
|                |                             | 1    |     |     | 1    |      |      |      |     | 2   | 2   | 2.0   |  |
| 数              |                             | 12   | 6   | 9   | 13   | 16   | 12   | 10   | 9   | 2   | 9   | 98    |  |
|                |                             | 12.2 | 6.1 | 9.1 | 13.2 | 16.3 | 12.2 | 10.2 | 9.1 | 2.0 | 9.1 |       |  |

図9 ジェスチャー分析

#### (5) 授業関連資料

この他学生が授業分析を行うための教材として、または長期保存の授業記録として次のようなものが考えられる。これらの教育資料を総合的に収集・管理することが必要である。また、これらの授業分析資料を作成するために、図10のような授業の逐次発言記録も記録として残す必要がある。

- ・指導案

教材観、児童観、本時の目標、本時の展開、評価規準、板書計画

- ・使用した教材（資料）

- ・ノートやワークなど児童生徒の記述したもの

本時のもの、(前時までのもの) 等

| 活動原簿表 |                             |       |       |              |  |                      |     |
|-------|-----------------------------|-------|-------|--------------|--|----------------------|-----|
| 教材    | 第6学年 道徳 尊敬・感謝『おじいさんのあたたかな目』 |       |       | 2010年 1月 26日 |  |                      |     |
| 時 分   | 秒                           | T(先生) | S(児童) | S(児童 発)      | 行動記録メモ   | 行動記録メモ               | 主体者 |
| 0     | 0                           | T2    | S5a   |              | 「はい、始めましょう。ちょっとそこ机しっかり下げて」児童の机に近づく                                 |                      | T   |
| 5     |                             | T1    | S3d   |              | 机を整える「今日は教室がきれいだよね、みんな」  | 机を直す 笑う              | T   |
| 10    |                             | T5a   | S3d   |              | 「いつもと同じで」  | 「今日は」笑う 黒板を見る        | T   |
| 15    |                             | T2    | S5a   |              | 「はじめじゃあ、えー道徳の勉強を始めます」  | 先生の動きや黒板を見る          | T   |
| 20    |                             | T1    | S5a   |              | 「今日の資料の名前は」板書をする   | 同様                   | T   |
| 25    |                             | T1    | S5a   |              | 板書をする  | 同様                   | T   |
| 30    |                             | T2    | S5a   |              | 「はい、一回読んでください」   | 同様                   | T   |
| 35    |                             | T5b   | S3a   |              | 「はい」   | 「おじいさんのあたたかな目」       | S   |
| 40    |                             | T1    | S4c   |              | 「えー、今日の主人公は『ぼく』です」紙を貼りながら  | 笑う                   | T   |
| 45    |                             | T3    | S3a   |              | 「名前は、読めるかな、みんな」  | 「裕二」                 |     |
| 50    |                             | T1    | S3a   |              | 「あ、裕二くんです。いいですか」   | 「はい」                 | T   |
| 55    |                             | T3    | S3a   |              | 「で、後は、読めるかな、おじいさん」紙を貼る   | 「読めるー」               | T   |
| 1     | 0                           | T1    | S3a   |              | 「おじいさんも出でます。いいですか」「はじめじゃあ、資料配ります」                                  | 「はい」                 | T   |
| 5     |                             | T5a   | S5a   | S1a          | ②「あ、うん。そうそ。」   | ①S1「『ぼく』と『裕二』は同一人物？」 | S発  |
| 10    |                             | T1    | S5a   |              | 「えーとね、資料は僕しか、『僕は』ってなってるんだけど、『僕』の名前は裕二君だから」                         | 話を聞く                 | T   |
| 15    |                             | T3    | S3a   |              | 「いいですか」「同一人物」  | 「はい」                 | T   |
| 20    |                             | T1    | S7    |              | プリントを配る「はい」  |                      |     |
| 25    |                             | T1    | S7    |              | 同様   |                      |     |
| 30    |                             | T1    | S7    |              | 声色を変えながら「どうぞ」  |                      |     |
| 35    |                             | T1    | S2a   |              | 同様   | 配られた児童から読み始め線を引く     |     |
| 40    |                             | T5c   | S5a   | S1c          | 「どうぞ」一同笑う  | S2「ありがとう」            |     |
| 45    |                             | T1    | S2a   |              | 準備   | 各自読む                 |     |
| 50    |                             | T1    | S2a   |              | 同様   |                      |     |
| 55    |                             | T1    | S2a   |              | 同様   |                      |     |
| 2     | 0                           | T1    | S2a   |              | 同様   |                      |     |
| 5     |                             | T1    | S2a   |              | 同様   |                      |     |
| 10    |                             | T3    | S3a   |              | 「いいですか」  | 「はい」                 | T   |
| 15    |                             | T2    | S5a   |              | 「いつもと一緒に」紙を貼る「分かるな、すごいな、どうしてだろう、ね、この気持ちをみんな考えたいと言うところに線を引っ張ってください」 |                      | T   |
| 20    |                             | T2    | S3a   |              |  | 「はい」                 | T   |

## 図10 逐次発言記録(共通記録)

## 6. 授業アーカイブの具体例

今回授業分析した学校は、英国のロンドン郊外に位置する“Stockwell Park High school”である。この学校は 11 歳から 16 歳の年齢の児童・生徒が約 1,000 人が通っている。

子ども達の出身国は様々であり、多様な言語を母国語としている。このような多民族、多文化の子ども達が通う学校の授業析をした。コミュニケーション析の代表的なもので、1970 年代分析法である、図 12 のように



## 図 1.1 英国の授業



## 英国の授業

の発言を図 15 の分析カテゴリーで分類して授業の雰囲気を明らかにするもので、今回英国の授業を、図 13 のように授業分析を試みた。

図 12 授業分析のための活動原簿表

**活動原簿表**

教材 drama

2010年 2月 26日

| 時  | 分  | 秒  | T(先生) | S(児童)   | 行動記録メモ T   | 行動記録メモ S                         |
|----|----|----|-------|---|--|----------------------------------|
| 0  | 0  | 1  |       |   | Focus on the coin. Anybody can start now.              | コインに集中して。誰が始めてもいいですよ、はい。         |
|    | 5  |    | 7c    |   |  | One Two Three                    |
| 10 |    |    | 7c    |   |  | Four Five                        |
| 15 |    |    | 7c    |   |  | Six Seven Eight Nine             |
| 20 |    |    | 7c    |   |  | Ten Eleven Twelve Thirteen       |
| 25 |    |    | 7c    | Ahhhhh! Good.   | あー！ いいでしょう。  | Fourteen Fifteen Ahhhh! 十四十五 あー！ |
|    | 30 | 5c |       | That was good.<br>Clap your hands.<br>Come on.<br>(clap)<br>Very good.<br>So, fifteen.          | 良かったですよ。<br>拍手して。<br>さあ。<br>(拍手)<br>よく出来ました。<br>十五ですね。 |                                  |
| 35 | 1  |    |       | I'll take fifteen.<br>I'm going to add one thing else, now, to that.                            | 十五ならいいでしょう。<br>今からこれにもう一つ(ルールを)加えましょう。                 |                                  |
| 40 | 1  |    |       | If, Karis says a number, and then, you are not able to say one, neither is Mellisa.             | カリスが数を言った場合、(右隣の)あなたも、メリッサ(左隣)も、両方とも言うことができません。        |                                  |
| 45 | 3  |    |       | So, it's got to go across all the time.<br>Yes?   | つまり、常に向かい側の人に行くことになります。<br>いいですか？                      |                                  |
| 50 | 5c |    |       | Because, if, if somebody besides you says, and then you have to go. But, fifteen is good.       | つまり…隣の人が言った場合は、それでおしまいです。<br>でも、十五はいいですね。              |                                  |
| 55 | 2  |    |       | It means that we've got four goes and we want to hold it up.<br>All eyes on the coin...<br>One! | あと4回チャンスがあります。この調子でやります。<br>みんな、コインを見て…<br>一！          |                                  |

また、この授業分析から各領域における特質を抽出し、図 14 のようにまとめた。

図 13 の分析結果を、図 14 と図 16 の領域と領域の説明に当てはめると次のことが分かる。



図 14 授業分析における領域の抽出

- ・ Nの領域である児童・生徒の活動が、229 ポイントと、非常に多いことが分かる。このことは、本授業の多くが児童・生徒の自主的な活動であったと分かる。
- ・ Dの領域は、これらのNの活動が教師の指示によって主体的に行われていることが分かる。
- ・ Cの領域で、児童・生徒も、自主的な発言をしていることが読み取れる。つまり、総合的に今回の授業の特徴をみると、教師の指示により児童・生徒が積極的に発言し、自主的に活動している授業であることが分かる。実際、本授業は、教師の指示により、自主的に活動している授業であったことからも、これらの分析結果は頷ける。

| データの個数 / 先 | 後の発言 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    | 総計  |     |     |     |     |     |  |
|------------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 先の発言       | 1    | 2  | 3  | 4  | 5a | 5b | 5c | 5d | 6a | 6b | 6c | 7a | 7b  | 7c | 8a | 8b  | 9a | 9b | 10a | 10b | 11a | 11b | 12  | Z   |  |
| 1          | 57   | 21 | 5  | 3  |    | 1  | 8  |    |    |    |    | 3  | 2   | 4  |    |     |    |    | 1   |     |     |     | 105 |     |  |
| 2          | 13   | 23 | 8  | 2  | 1  | 1  | 13 |    |    |    |    | 1  | 1   | 13 | 12 |     |    |    | 1   |     |     |     | 89  |     |  |
| 3          | 6    | 2  | 8  |    |    |    | 1  | 5  |    |    |    | 12 | 2   |    | 3  |     |    |    |     |     |     |     | 39  |     |  |
| 4          |      | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    | 2  | 7   | 1  |    |     |    |    |     |     |     |     | 12  |     |  |
| 5a         |      | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    | 3   |     |     |     | 5   |     |  |
| 5b         | 1    | 2  | 1  |    |    | 1  | 1  | 2  |    |    |    |    |     |    |    | 1   |    |    |     |     |     |     | 9   |     |  |
| 5c         | 11   | 19 | 3  | 2  |    |    | 2  | 8  |    |    |    | 1  | 4   | 9  |    |     |    | 3  |     |     |     |     | 62  |     |  |
| 5d         | 1    | 2  | 1  | 1  |    |    |    | 1  | 1  |    |    | 2  |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 9   |     |  |
| 6a         | 1    |    |    |    |    |    |    |    | 2  |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 3   |     |  |
| 6b         |      | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     |     | 1   |  |
| 6c         |      | 1  |    |    |    |    | 1  |    |    | 1  |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     |     | 3   |  |
| 7a         | 3    | 2  | 3  | 1  |    |    | 1  | 6  |    |    |    | 3  | 1   |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 20  |     |  |
| 7b         |      | 1  | 3  | 1  | 1  | 1  | 3  | 2  |    |    |    | 3  | 1   |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 17  |     |  |
| 7c         | 2    | 2  | 3  | 1  |    |    | 12 |    | 1  | 1  |    | 21 |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 43  |     |  |
| 8a         |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 0   |     |  |
| 8b         | 9    | 8  | 2  |    |    |    | 1  | 8  |    |    |    | 1  | 229 |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 258 |     |  |
| 9a         |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 0   |     |  |
| 9b         |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 0   |     |  |
| 10a        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 0   |     |  |
| 10b        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 0   |     |  |
| 11a        |      | 4  |    |    | 1  | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 8   |     |  |
| 11b        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 0   |     |  |
| 12         |      |    |    |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 1   |     |  |
| Z          |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |     |    |    |     |     |     |     | 0   |     |  |
| 総計         | 104  | 89 | 39 | 12 | 5  | 9  | 63 | 9  | 3  | 1  | 3  | 20 | 17  | 43 | 0  | 258 | 0  | 0  | 0   | 8   | 0   | 1   | 0   | 684 |  |

図13 授業分析結果

このように、授業分析を行うことにより、授業分析結果と授業との間の関係性を見る訓練になると考える。また、諸外国の授業の分析を行うことにより、我が国の授業の特質や諸外国の授業との差異を体感することができる。

| カテゴリーシステム |          |          |         |       |      |         |      |
|-----------|----------|----------|---------|-------|------|---------|------|
| 自発        | 教師の始めた会話 | 1 提示     |         |       |      |         |      |
|           |          | 2 指示     |         |       |      |         |      |
|           |          | 3 せまい質問  |         |       |      |         |      |
|           |          | 4 広い質問   |         |       |      |         |      |
| 応答        | 教師の反応    | 5 受容     | 5a アイデア |       |      |         |      |
|           |          |          | 5b 行動   |       |      |         |      |
|           |          |          | 5c 感情   |       |      |         |      |
|           |          |          | 5d 視聴   |       |      |         |      |
|           |          | 6 拒否     | 6a アイデア |       |      |         |      |
|           |          |          | 6b 行動   |       |      |         |      |
|           |          |          | 6c 感情   |       |      |         |      |
|           |          |          | 応答      | 児童の反応 | 7 反応 | 7a 対 教師 | 予測可能 |
|           |          |          |         |       |      | 7b      | 予測不能 |
|           |          |          |         |       |      | 7c 対 児童 |      |
| 7d 感情     |          |          |         |       |      |         |      |
| 8 活動      | 8a 個人    |          |         |       |      |         |      |
|           | 8b グループ  |          |         |       |      |         |      |
|           | 9 視聴     |          |         |       |      |         |      |
| 10 拒否     | 9a 対 教師  |          |         |       |      |         |      |
|           | 9b 対 児童  |          |         |       |      |         |      |
|           | 10a 対 教師 |          |         |       |      |         |      |
| 自発        | 児童の始めた会話 | 10b 対 児童 |         |       |      |         |      |
|           |          | 11a 対 個  |         |       |      |         |      |
|           |          | 11b 対 全体 |         |       |      |         |      |
|           | その他      | 12 沈黙    |         |       |      |         |      |
|           |          | 乙 無関係    |         |       |      |         |      |

図 1 5 カテゴリー

| 領域の説明  |
|--|
| A 情報や意見の提示、指示、質問など教師のはじめの発言。教師が長い間はなし続いていることが特徴。教師と生徒間の相互作用を示す領域ではない。  |
| B 教師のはじめの発言に受容か拒否に入る。教師の応答としての発言が続いていることを意味している。                       |
| C 教師のはじめの会話に続く生徒の会話すべての会話が含まれる。  |
| D 教師の応答としての発言に続いて、教師のはじめの発言がなされている。                                    |
| E 教師の受容行動の継続を示す。アイディア、行動、感情の広範な受容と、これらの言語的なパターンのいずれかから他のパターンへの移行も含まれる。 |
| F 教師の受容行動に続いて、教師の拒否行動が生じている。   |
| G 教師の受容的発言に続く生徒の発言を示す。   |
| H 教師の拒否行動に続いて、教師の受容行動が生じている。   |
| I 教師の側の広範囲にわたる拒否行動が含まれる。アイディア、行動、感情の拒否と、これらの行動のいずれかから他のパターンへの移行も含まれる。  |
| J 教師の拒否的な発言に続く生徒の発言すべてが含まれる。   |
| K 生徒の応答行動に続いて、教師のはじめの行動を指す。  |
| L 生徒の応答に、教師の受容が続いている。  |
| M 生徒の応答を教師が拒否している。   |
| N 教師、あるいは他の生徒に対する生徒の広範な応答、または活動を示す。                                    |
| O 生徒の応答発言に生徒のはじめの発言が続いている。   |
| P 生徒のはじめの行動に教師のはじめの行動が続いている。   |
| Q 生徒のはじめの会話に続いて、教師の受容がなされる。  |
| R 生徒のはじめの会話に対する教師の拒否を示す。   |
| S 生徒のはじめの発言に続いて、生徒の応答としての発言がなされている。                                    |
| T 教師あるいは他の生徒に向けての生徒のはじめの発言が含まれる。                                       |
| U 沈黙か混乱を表す領域。  |

図 1 6 領域の説明

このことは、今後教師として実践的な力量を付けるためには必要なことである。

本研究では、教師を目指す学生を対象とした実践的な教師力を養成するために、英国の授業を多視点同時撮影することにより多視点映像として教材化し、定量分析すこことで、多視点映像教材の教育利用・研究での活用効果について報告した。今後、様々な授業をアーカイブし、教員養成を行う方法を研究する予定である。

また、授業をデジタルアーカイブ化し、長期保存を考えた授業アーカイブにおける関連教育資料の構成について報告した。授業アーカイブとは、単に、授業のビデオを撮影記録することではなく、これらの関連教育資料を総合的に収集・管理・保管することである。今後、学生の授業分析の教材として、国内外の多くの授業をアーカイブし、授業アーカイブとして長期保管することにより、様々な授業を後世にも伝えていくことが可能となる。

## 課題



授業アーカイブプロジェクト報告書

1. 授業分析に必要な教育資料の構成について具体的な例を挙げて説明しなさい。
2. 各授業分析手法について具体的に説明しなさい。
3. 英国の授業分析を授業アーカイブプロジェクトの例に倣って、行ってみなさい。