

「教材開発の基礎としての インストラクショナルデザイン」

第12講 授業を分析してみよう

齋藤陽子
(岐阜女子大学・准教授)

目的と学習到達目標

【目的】

授業分析の必要性が分かり、その方法を説明することができ、授業改善のための評価を考えることができる。

【学習到達目標】

- a. 授業記録の方法について説明できる。
- b. 授業分析の方法について説明できる。
- c. マイクロティーチングの方法について説明できる。
- d. 授業の定量分析とその評価方法について説明できる。
- e. 目標に応じた評価方法の選択について説明できる。

授業分析の必要性

授業分析の必要性

教員の「資質能力」の向上



授業力の向上

授業観察のポイント

授業を「観る」とは

「ただ観る」

= 漠然とした授業の印象



- 記録を取りながら観る。
- 自分であればどうするか、と考えながら観る

観たことを記録する意味

授業記録

「ただ観る」 = 主観的な見方



○授業に内在する教育的意味の
顕在化

授業分析のための資料

- 授業者による授業評価記録
(授業者自身の評価)
- 授業評価記録 (児童生徒、参観者の評価)
- 多視点授業映像記録
- 授業者インタビュー
- 参観者による観察記録
- 学習指導案
- 活用教材、資料
- ノート、プリント、ワークなど

量的な分析

- 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）
- 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。

質的な分析

- 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。

授業分析の種類

- 教師と児童の行動分析
- S-T授業分析
- コミュニケーション分析
- ジェスチャーの表出からみた分析

教師と児童の行動分析

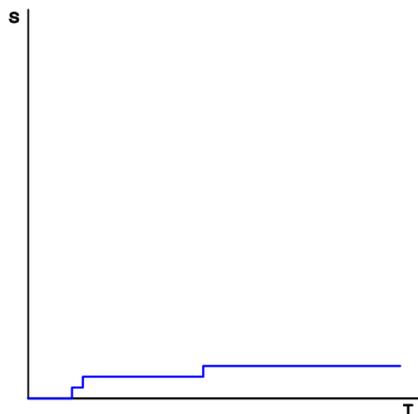
| 行動分析 | | 教師の活動 | | | | | | | 児童の活動 | | | | |
|-------------|----|-------|------|------|------|------|------|------------|-------|------|--------------|--------------|------------|
| 場面/ 経過時間 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | 説明場面 | 指示場面 | 確認場面 | 発問場面 | 板書場面 | 支援場面 | その他の 場面 | 思考場面 | 発表場面 | 発問への応 答場面 | 自主的な質 問場面 | その他の 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 1 .行動分析

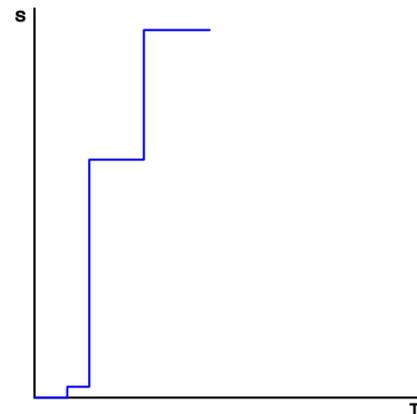
S-T授業分析

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

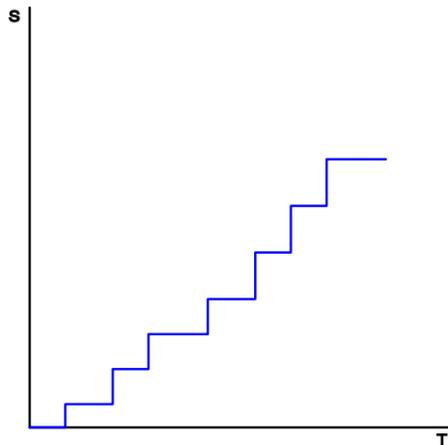
③ S-Tグラフの見方



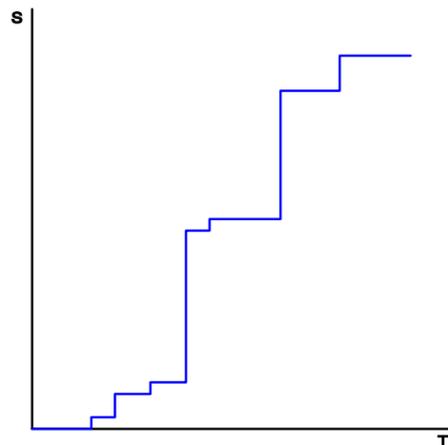
講義型授業に見られるパターン



演習型授業に見られるパターン



対話型授業に見られるパターン



指導型授業に見られるパターン

図2.S-T分析

コミュニケーション分析

| | | | | | |
|-----|----------|---------|-----|------|------|
| 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 | 9a | 対 教師 | |
| | | | 9b | 対 児童 | |
| | | 10 拒否 | 10a | 対 教師 | |
| | | | 10b | 対 児童 | |
| 自発 | 児童の始めた会話 | 11 発言 | 11a | 対 個 | |
| | | | 11b | 対 全体 | |
| その他 | | 12 沈黙 | | | |
| | | Z 無関係 | | | |

- 【カテゴリー】
- フランダース
 - OSIA
 - 坂元昂

図3. コミュニケーション分析～カテゴリー～

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 | Z |
| 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 | | | | | | | | | | 9 |
| 5b | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 5c | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 5d | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 6a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 6b | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 7a | 6 | 2 | 3 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 |
| 7b | | | | | | | | | | | 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 | 17 | 1 | | 22 |
| 12 | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | 0 |
| Z | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 4 | | 10 |
| 総計 | 83 | 28 | 17 | 17 | 9 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 12 | 2 | 25 | 4 | 56 | 68 | 0 | 2 | 0 | 37 | 22 | 10 | 2 | 59 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 7 |

個人活動
グループ活動

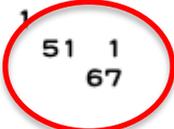


図4.コミュニケーション分析～マトリックス表～

コミュニケーション分析

領域の説明(VICS)

| データの個数 / 先 先の発言 | 後の発言 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 総計 | | | | |
|--------------------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| | 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 | A | | | | B | | | | | | | | C | | | | | | | | U | 105 | | | |
| 2 | A | | | | B | | | | | | | | C | | | | | | | | | 89 | | | |
| 3 | A | | | | B | | | | | | | | C | | | | | | | | | 39 | | | |
| 4 | A | | | | B | | | | | | | | C | | | | | | | | | 12 | | | |
| 5a | D | | | | E | | | | F | | | | G | | | | | | | | | 5 | | | |
| 5b | | | | | E | | | | F | | | | G | | | | | | | | | 9 | | | |
| 5c | | | | | E | | | | F | | | | G | | | | | | | | | 62 | | | |
| 5d | | | | | E | | | | F | | | | G | | | | | | | | | 9 | | | |
| 6a | D | | | | H | | | | I | | | | J | | | | | | | | | 3 | | | |
| 6b | | | | | H | | | | I | | | | J | | | | | | | | | 1 | | | |
| 6c | | | | | H | | | | I | | | | J | | | | | | | | | 3 | | | |
| 7a | K | | | | L | | | | M | | | | N | | | | | | | | | O | 20 | | |
| 7b | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | | | | |
| 7c | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 43 | | | | |
| 8a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 8b | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 258 | | | | |
| 9a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 9b | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 10a | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10b | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11a | P | | | | Q | | | | R | | | | S | | | | | | | | T | 8 | | | |
| 11b | P | | | | Q | | | | R | | | | S | | | | | | | | T | 0 | | | |
| 12 | U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| Z | U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| 総計 | 104 | 89 | 39 | 12 | 5 | 9 | 63 | 9 | 3 | 1 | 3 | 20 | 17 | 43 | 0 | 258 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 1 | 0 | 684 |

図5.コミュニケーション分析～マトリックス表領域～

コミュニケーション分析

| 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けていることが特徴。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、または活動を指す。 |
| 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6. コミュニケーション分析～マトリックス表領域の説明～

ジェスチャー分析

| 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 | % |
|----------------|-----------------------------|--------|------|--------|--------|--------|--------|------|------|-----|-----|------|
| 示動作 | 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 | 15 |
| 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 明動作 | 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 | 14 | 14.2 |
| 同意動作 | 児童の意見に同意する動作 | | //// | ////// | ////// | ////// | ////// | /// | //// | // | /// | |
| | | | 4 | 6 | 6 | 7 | 6 | 3 | 5 | 2 | 3 | 42 |
| 思考動作 | 教師の考えている動作 | | / | // | | / | // | / | | // | | |
| | | | 1 | 2 | | 1 | 2 | 1 | | 2 | 9 | 9.1 |
| その他の動作 | | | / | | / | | | | | | | |
| | | | 1 | | 1 | | | | | | 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7.ジェスチャー分析

授業分析の基

| 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、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 | | 「はいじゃあ、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 | | 「おじいさんも出てきます。いいですか」「はいじゃあ、資料配ります」 | 「はい」 | T | |
| | 5 | T5a | S5a | S1a | ②「あ、うん。そうそう。」 | 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」 | 話を聴く | 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で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8. 逐次発言記録(共通記録)

授業分析に大切なこと

授業力の向上



授業改善
目的に合った授業分析法の活用



何を、どのように、改善するのか
= 目的

ワークショップ

- **授業改善のためのチェックリストをグループで作成しましょう。**

【ポイント】

- (1) 授業の何を改善したいかを明確化**
- (2) 評価方法の選定**