授業に対する興味，分かりやすさの度合いと私語の音量の関係

――興味深ければ，私語は少なくなるのか――

岡　田　圭　二

概要：本研究は，授業に対する興味ぶかさ，分かりやすさに関する評定値と私語の音量との間に高い相関が認められるかを検討した。その検討は愛知大学短期大学部7号館720号教室に行われる人間関係論Ｉの授業において行われた。測定は音量計が用いられ，2002年4月から7月の間に12回にわたり行われた。興味ぶかさ，分かりやすさの評価は，被調査者によって行われ，10件法（0から9までの数字を用いた）によってその程度を表した。検討の結果，興味深さ，分かりやすさと私語音量の間には低い相関が算出された。少なくとも授業に対する興味ぶかさ，分かりやすさに関する評定値と私語の音量との間に直線的な相関関係は認めにくいことが考察された。さらに興味ぶかさ，分かりやすさと私語音量の関係は，単純な直線関係でない可能性を示唆した。

1. 問　題

授業評価に関する調査をすると，「私語がうるさい」という批判が寄せられる。私語をすることに関する聞き取り調査をしてみると，「授業が面白くない，分からないから喋る」というような声も寄せられる。同様に私語に関する意見交換をしていると「授業さえ興味深いものであれば，私語はなくなる」とか「先生の人格（性格）がきちんとしていれば，私語などない」というような声も一般的には聞く。

はたして私語は授業が生徒にとって面白ければ，減るのであろうか。と同じように分かりやすければ，私語は減るのであろうか。本研究は，このような疑問に基づいて行った。

具体的には，教室内の私語音量と授業評定値（興味深さ，分かりやすさ）を測定し，2つの数値（音量と評定値）の相関を算出した。もし2つの数値の相関が高ければ，（どちらが原因でどちらが結果かは分からないが）何らかの関係を推測できるであろう。もし聞き取り調査等から得られた結果が適切であり，それを元に推論すると，「興味深い授業，分かりやすい授業では私語音量が低下し」，「興味の低い，分かりにくい授業では私語音量は低下する」と考えられる。

なお本研究における私語とは，本研究において用いた測定方法に基づくと，授業において教員が発する声以外の音を指すことになる。そのような定義だと，厳密にいえば，学生による音の中に，衣擦れの音，ノートをめくる音，教室の空調機による音なども含まれことになるだろう。また学生の発話の中にも，授業とは無関係なごく私的な内容（「今日のお昼ご飯は何処で食べる」など）から，授業に関係の深い内容（教員の発言内容の確認など）があると想定される。ただし，経験的にいうと，授業に支障をきたして問題となる私語は学生による私的内容の発話であり，本研究が行われた授業（人間関係論Ｉ）において問題となっている私語もその類のものである。

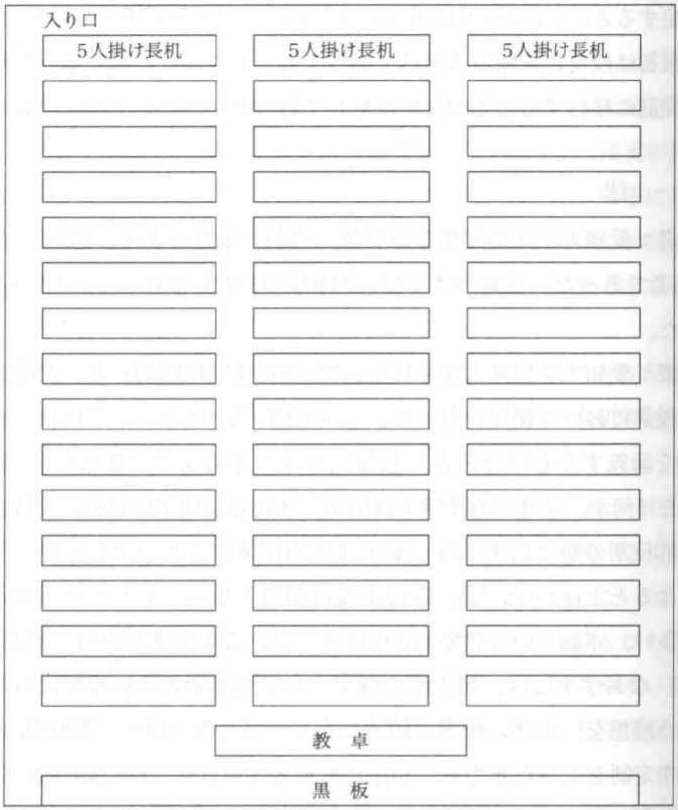
なお補足すると，この2つの私語はその発生において無関係なものではなく，たとえ最初は授業に関係ある発話であっても，それが呼び水となって私的な内容の発話に移行することが学生に対して行ったアンケートから分かった。

2. 方　法

被調査者：愛知大学短期大学部の学生。全員が女性である。授業への登録者は80名であった。そのうち77人が18歳の1年生であった。2年生は3人であった。

対象授業：愛知大学短期大学部において2002年度に開講した「人間関係論I」の授業において測定を行った。この授業は，社会心理学における対人関係論を講義するものである。授業内容は以下のように進行していった。①科学とは何か，②社会心理学とは何か，③社会心理学の歴史，④自己，⑤魅力，⑥役割の順に話をした。あくまでも印象的なものであるが，学生の感想によると上記の①，②，③の講義は面白くない，分かりにくいという感想が多い。本論文の著者である岡田圭二は，この授業を担当して3年目であった。なお学生には，短大部の授業の中でも私語の多い授業に分類されるという感想を，毎年，授業評価時にもらっていた（補足：2003年において座席指定制をとったところ，私語は皆無となった）。また授業時間内において，私語がうるさいと感じた場合，本研究を特に意識することなく，うるさいので静かにするようにという注意は行った。平均すると1回の授業（90分）において，3，4回は注意をしていたような印象がある。なお授業の特性を示すために補足資料として，学期毎に愛知大学全体にて行う授業評価アンケートの結果を論文末に示した（補足資料1参照）。

測定をした教室：愛知大学7号館720号教室にて測定を行った。225人が座れる部屋であった。教室の大きさは，横11m×縦16m程であった。木製の固定式長椅子と机が備えてある。以下に部屋の見とり図を示す（図1参照）。



注：教室の両脇に窓がある。部屋のサイズは横11m ×縦16m

図1　愛知大学短期大学部7号館720号教室見取り図

測定装置：カスタム社製SL-1360モデルを用いた。測定モードは（A特性とC特性がある）A特性を選択，動特性選択（FastとSlowがある）はSlowに選択し設定した。一般的な環境騒音を測定する場合にはA特性を，騒音を平均レベルにて測定する場合にはSlowを設定するようにとの指示が音量計に付属したマニュアルに記載されており，それに従った。マイク部分にスポンジ製で球形の風よけをつけた。

測定場所：教室前方の中央にある教卓上に置いて測定を行った。床からの高さは100cm 程度であった。

測定方法：測定は15分毎に行った。授業は午前11時に始まり，午後12時30分に終了するものであった。すなわち測定は11時00分，15分，30分，45分，12時00分，15分，30分に行われた。11時00分における測定は授業が始まってから行われ，同様に12時30分の測定も授業時間中のものであった。

また測定は手動で行った。実際には授業の合間に時計を見ながら行うため，きっちり15分というよりも，15分を中心にしながら1，2分程度のズレがあった。これは，話の切りがよいところで測定をおこなったためである。

なお，当該教室は，誰も喋らなければ，45db 前後の音量が示される程度の静けさにある。外部に大きな騒音を立てるような要因はない。測定の瞬間には，教員による講義は行われていない。すなわち，私語がなければ，45db 程度の数値が測定されるはずである。そのため測定された音量の45db を越える部分は，私語によるものと考えられる。もちろん，外部の風の音といった自然環境音の音も影響するため，測定結果そのものが厳密かつ鋭敏に私語音量を反映していると受けとることには注意が必要だろう。ただし，測定期間中に注意を必要とするほどの雨，風，虫（例えば蝉など）による音の影響はなかった。

主観的評価（興味深さ，分かりやすさ）の測定方法：興味深さと分かりやすさは，授業終了時に書いてもらうレポート（感想用紙のようなもの）に数値を記入してもらった。その評価は，0から9までの数字を用いた。興味深さと分かりやすさが最も低い状態を0で，最も高い状態を9とした。

被調査者となる学生には，「今日の授業の興味深さと分かりやすさを0から9までの数字で評定してください。0が興味深さと分かりやすさが最も低い状態，9が最も高い状態としてください。あまり考え込まずに，自分の印象を気軽に評価してください」と教示した。この教示に対して特に質問や困難であるとの感想などは，被調査者から無かった。

測定，評価日時：測定は，2002年4月から7月にかけて行われた。測定の日時に関しては結果の表1に記載した。計12回の測定を行った。私語音量の測定に関して表1にあるように何回かは測定に失敗している（測定者が15分の経過に気付かなかったため）。

3. 結　果

まず表1に，授業期間中の音量計の変化を示す表を示した。空欄になっている部分は，測定に失敗した部分である（測定者が15分の経過に気付かなかったため）。なお，上段に受講人数を示した。12回の授業を通じて平均74人の学生が授業を受けた。5月10日の人数データは失われたため，表記できていない。同じ内容を折れ線グラフにして図2に示した。一覧して気付くのは，授業による私語音量の高低の差はあまり無いような印象を受ける。

また表1に授業時間内における音量計の変化も示してある。同じ内容を図3において折れ線グラフとして示した。授業開始時に私語音量が最も高く，その後低下し，最後にまた高くなっている。

興味深さと分かりやすさに関する変化を表2に示した。同じ内容を図4に示している。この図から興味深さと分かりやすさが共に変化している様子が読みとれる。

本研究の主目的にそって，各授業時間における音量計の平均測定値と平均主観的評定値の相関係数を計算した。音量計の平均測定値と興味深さの平均評定値の相関係数は，0.13であった。音量計の平均測定値と分かりやすさの平均評定値の相関係数は，0.11であった。また興味深さの平均評定値と分かりやすさの平均評定値の相関係数は，0.70であった。

表1. 授業期間における音量計の変化

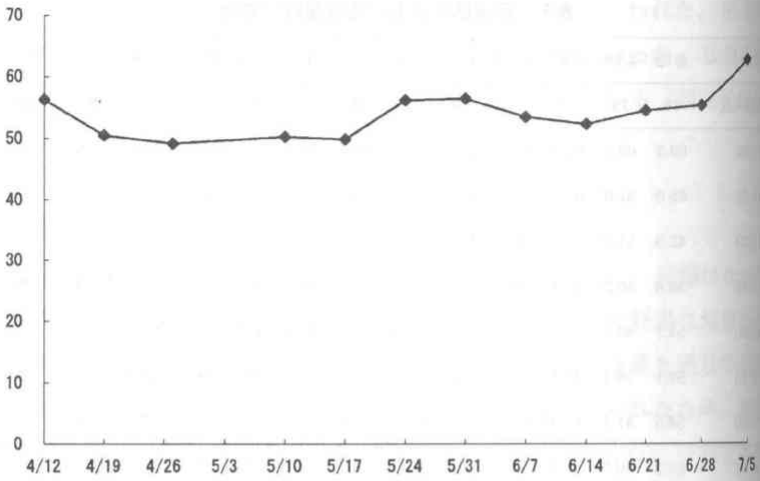
日 付	4/12	4/19	4/27	5/10	5/17	5/24	5/31	6/7	6/14	6/21	6/28	7/5	平均
受講人数	76	75	73		69	73	78	76	72	72	77	76	74.3
11:00	69.3	65.9	62.3	65.3	67.8	67.1	69.8	56.8	—	68.9	62.8	66.8	65.7
11:15	55.0	51.9	43.6	50.3	46.4	—	50.4	53.8	54.0	56.4	51.2	57.1	51.8
11:30	42.3	51.2	45.1	41.2	43.2	—	62.6	49.4	62.4	47.1	47.2	61.2	50.3
11:45	56.8	40.2	42.1	39.2	43.9	—	52.1	49.8	45.8	48.3	53.1	60.3	48.3
12:00	54.1	45.1	47.5	48.0	46.6	43.9	56.7	60.0	46.1	59.1	61.1	60.2	52.4
12:15	58.1	58.1	41.6	42.9	50.8	51.3	53.0	50.8	53.2	48.7	53.8	—	51.1
12:30	58.5	41.1	61.4	64.9	—	62.3	50.4	—	52.1	52.1	57.3	69.8	57.0
平 均	56.3	50.5	49.1	50.3	49.8	56.2	56.4	53.4	52.3	54.4	55.2	62.6	53.8

注：受講人数の行の単位は人，それ以外の単位は db，“—”の部分は測定できていないことを示す。

表2. 授業期間における興味深さと分かりやすさの変化

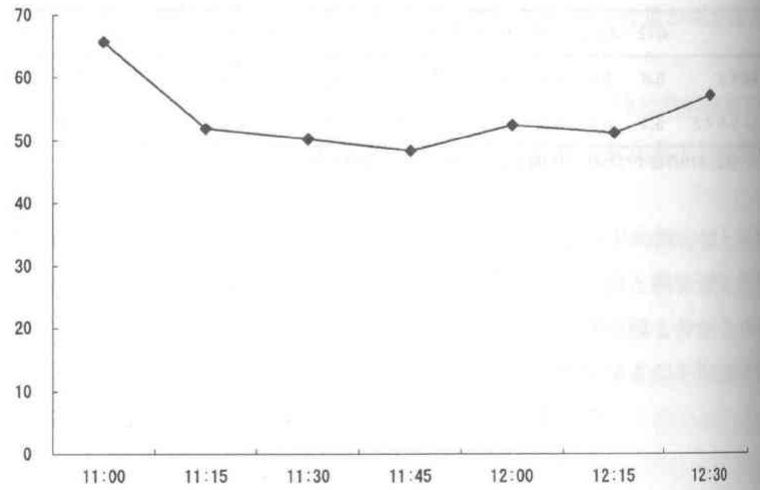
	4/12	4/19	4/27	5/10	5/17	5/24	5/31	6/7	6/14	6/21	6/28	7/5	平均
興味深さ	5.6	7.0	6.6	6.9	5.8	7.0	7.0	5.6	6.6	6.1	6.1	7.0	6.4
分かりやすさ	5.3	6.7	6.0	6.3	5.7	6.9	5.4	5.3	6.0	6.4	5.8	6.8	6.1

注：評定は10件法で行われ。0が最も低く，9が最も高い状態を示した。



注：縦軸単位は db，横軸は日付

図2. 授業期間における音量計の変化



注：縦軸単位は db，横軸は時間

図3. 授業時間内における音量計の変化

授業に対する興味，分かりやすさの度合いと私語の音量の関係

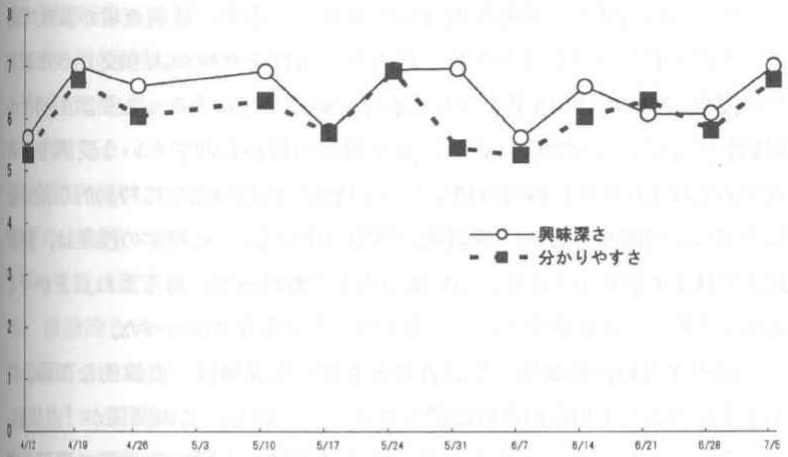


図4. 授業期間における興味深さと分かりやすさの変化

4. 考　察

・結果のまとめ，そこからいえること

本研究は，受講者の主観的評価値（興味深さ，分かりやすさ）と私語の音量が関連しているかを検討することを目的として行われた。その結果，2つの数値の相関は非常に低いものであった。

この結果から，「興味深い授業，分かりやすい授業では私語音量が低下し」，「興味の低い，分かりにくい授業では私語音量は低下する」という仮説は成り立たない可能性が高いことが推測される。「授業さえ興味深いものであれば，私語はなくなる」といった単純な直線関係を想定した言葉は，本研究の結果からすると，再考され，修正されるべきであろう。

・本研究結果の一般化の限界について

本研究の結果（興味深い，分かりやすいと私語音量は関係性が低い）を，本研究の行われた授業以外の授業にあてはめて考える際に注意すべきこと，もっといえばこの結果はどういう条件の場合にあてはめることができるのか

という一般化可能性の問題を検討しておこう。まず，被調査者が女性であることに注意しなければならないだろう。男性と女性が入り交じった教室での授業，男性だけが在籍している教室での授業とは異なった受講生同士の関係が生じている可能性は高い。また授業内容が心理学という受講生に身近であてはまりやすい内容を持つという特性が私語の発生に特異的な効果を与えている可能性もある。受講生の感想の中にも，「心理学の授業は，自分にあてはまる話が多々あり，つい隣の人と『あれって，あるよね』とか『そんなことない』と確認をとってしまった」というものがあった。

次に研究当初の仮説は，私語音量と主観的な評価は「直線的な関係」にあるということを想定の基盤に置いていた。しかし，この関係が「直線的」ではない可能性も十分にある。例えば私語音量と主観的評価値の関係をグラフに表すと，U字型のカーブである可能性がある。授業に対する主観的評価の低い状態であれば，私語の発生が増える。しかし，ある程度，主観的評価が高くなると，私語の発生が抑えられる。しかし，ある一定の範囲を超えると，さらに友人への確認のために私語の発生が増えるという可能性がある。この場合，単純に個人内の主観的評価を高低させる原因となる要因に加えて，個人間の確認欲求とでもいうべき要因を想定する必要があるのかもしれない。

すなわち，本研究の結果は「私語音量と主観的評価が直線的な関係であること」を前提としており，その限りにおいてその関係性は低いというものである。しかしU字形その他の関係であれば，結果の解釈にはさらなる検討が必要である。また本研究にて算出したのは，相関係数である。当たり前のことだが，相関係数の元となる相関関係の強さは，あくまでも2つの数値の相関関係を示しており，原因結果の関係を表しているのではない。相関関係に隠れた第3変数が影響を与えている可能性も考えられる。ゆえに本研究の結果から（原因結果の関係として捉えているような）「主観的な感覚は私語の大きさの原因にはならない」とかという主張を保証するものではない

点（可能性はもちろんある）に注意してほしい。

・その他の結果について

本研究の主目的とは違うけれども，興味深さと分かりやすさの相関について検討する。この2つの主観的評定値の相関係数は，0.70であり，割合と高い相関を示しているといえるだろう。この相関係数からは，原因結果の関係の方向性（どちらが原因で，どちらが結果か）は分からないけれども，2つの変数（評定値）の間に原因結果の関係が存在する可能性を示唆している。常識的な考えからすれば，分かりやすければ興味も湧くだろうし，興味の持てるものは，理解しようするだろう。ごく常識的ではあるけれども，このようにして数値が出てきたことは，限定的ではあるが意味があるように思う。FD活動の一環として行うアンケートの内容においても「先生の喋られることが分からないため，興味が湧かない」といった回答内容はよく目にするところである。

また「心理学の授業は，自分にあてはまる話が多々あり，つい隣の人と『あれって，あるよね』とか『そんなことない』と確認をとってしまった」という学生の回答から，私語には授業を妨害するようなマイナスの側面だけでなく，内容の確認であるとか，講義内容の意識化（言語化）の促進といったプラスの側面もあるのかもしれない。教員の側に立って考えると，ざわつきを感じると講義内容が難しすぎたかとか，学生にとって衝撃的な（反常識的な）内容であったか，興味深い内容だったかなどをうかがい知るための指標として利用していることに気付かされる。

・今後の検討

では，本研究を下敷きとして，今後，どのような研究が行われるべきであり，その可能性があるのだろうか。まず第1に，興味深さ，分かりやすさといった主観以外の主観が私語音量に影響を与えている可能性はないだろうか。そのことを探るためにも授業を評価する言葉，次元に関する検討が必要だろう。例えば，ある授業が自分にとってどれほどあてはまる内容なの

かといったことは，「心理学の授業は，自分にあてはまる話が多々あり…」といった学生からの回答とも類似性が高く，私語を検討する際には有効な次元かもしれない。同時に興味深さというのは，つまるところ「自分にとって」の興味深さであろうから，自分へのあてはまりだとか，自分にとってどういう意味があるかという次元は，授業に限らす，学習という場において大きな意味を持ち，影響を与える要因でもあろう。

その他にも，今回の検討は，私語音量と主観的な評価が「直線的な関係」にあることを想定したモデルに関して検討をしたといえる。それ以外のものとして，提唱したU字形の関係を想定したモデル，まったく別の関係をモデル化したものなどを考える必要があるだろう。

補足資料1．2002年度春学期　授業評価アンケート　人間関係論Ⅰの結果

設　　問	平均評定値
問01. この授業によって，新しい知識や考え方を身に付けることが出来た。	4.15
問02. この授業によって，未知のことを学ぶ楽しさを実感できた。	3.84
問03. この授業によって，自分が知的に成長したことを実感できた。	3.49
問04. この授業の担当者の説明は具体的でわかりやすかった。	3.95
問05. プリント資料，OHP，板書などはこの授業の理解を助けた。	3.56
問06. この授業の担当者の声は聞き取りやすかった。	4.19
問07. この授業の担当者は，学生に考えさせる授業を行った。	4.21
問08. この授業の担当者は，学生の質問や意見に真摯に対応した。	3.81
問09. この授業の担当者は，学生の勉強成果やよく考えられた意見を積極的にほめた。	3.88
問10. この授業の担当者は，授業に対する熱意を感じさせた。	4.00
問11. この授業では勉強する雰囲気や秩序が教室に保たれていた。	3.70
問12. この授業は開講科目の紹介や外国語講義案内またはシラバス通り計画的に進められた。	3.70
問13. あなたはこの授業によく出席し，意欲的に学ぼうとした。	4.33
問14. この授業の内容が魅力的だったので，他の学生に推薦したいと思う。	3.75
問15. 私はこの授業に満足した。	3.85

注：平均評定値の数値は5段階評価であった。0が文章にあてはまる程度が低く，5が最も高いことを示す。本来，この人間関係論Ⅰの結果だけでなく，他の授業の平均などを示し，他の授業との関係が推測できるようにはしなければ，意味がないだろう。ただし，短大部の授業評価に関する統計データを示すことは許されていない。そこで印象的な表現になるが本授業の位置づけを述べると，とりたてて高い評定値も低い評定値もなく，平均的な授業の範囲内にあるといえるだろう。なお同じ設問による愛知大学の四大部にて行われた授業評価アンケートの結果は公表されており，愛知大学付属図書館などで閲覧できる。