

報告

## 野外グループ作業を伴う演習での IT ツール使用の可能性 —工学部都市工学科の都市工学演習を題材に—

真鍋陸太郎

(東京大学大学院工学系研究科)

(キーワード: 地区の空間認識、IT 機器、野外調査)

### Using IT Tools in Field Surveys for Group Work Studio - Case Study on Studio of Urban Engineering -

MANABE, Rikutaro  
(University of Tokyo)

(Keywords: Understanding of Neighborhood Environment, Information Technology Equipment, Field Survey)

#### 1. はじめに

##### 1.1. 背景と目的

近年、高度な機能を有する情報機器が安価に手に入るようになった。高度な機能の特徴として本論に関係のある3点をあげる。1つは機器の小型化が進み携帯が容易に可能であるということ、1つは通信回線に常時接続しておりインターネットという情報の海に常にアクセスが可能となっていること、1つはカメラという外部空間の映像を静止画として、さらには動画として記録することができるということ、である<sup>(1)</sup>。

このような機能を備えた機器が安価に入手可能ということから、学生が特段に意識することなく普段からこれら機器を所持し、各種機能を駆使することも通常のこととなってきている。特に近年の学生世代はこういった情報機器に年少の頃から接していることも多く、1970年代生まれ以前の世代とは違った日常品的感覚での使用感を持っていると思われる。

本報告は、本学部の主要な教育プログラムである都市工学演習に際して、学生らが演習の野外調査場面で、適宜、情報機器を適切に活用した状況を報告し、本学部演習でのこのような機器を使用することの意義と教育プログラム上の位置づけの可能性を考察するものである<sup>(2)</sup>。

なお、それら機器を本論で取り上げたように使用することのみならず、機器の使用自体を予め演習の方法として提示しているものではなく、学生

自らの判断でその場で活用したということが興味深い点でもある。

##### 1.2. 本論の構成

本論は次章以降、次のような構成をとる。

まず、第2章では研究の対象と方法として、本学科演習カリキュラムの概要と本論で対象とした演習「地区の実態認識と評価」の概要を示し、研究の方法を説明した後に本論で対象とするグループが実際に行動したスケジュールを説明する。第3章では情報機器使用の1つめの場面として携帯電話によってインターネットサイトへアクセスし必要となる情報を入手した場面を取り上げる。第4章では2つめの場面として、デジタルカメラを動画撮影装置として活用した場面を取り上げる。第5章は補論的ではあるが、次年度の学生たちがソーシャル・ネットワーク・サービスの1つである「mixi」を演習の情報交換に用いた様子を簡単に記述する。以上から第6章でまとめとして、本学科演習でのこのような機器を使用することの意義と教育プログラム上の位置づけの可能性を考察する。

#### 2. 研究の対象と方法

##### 2.1. 都市工学演習の概要

本学学生は2年次冬学期より各学部での専門的教育を受けはじめる。本学科都市計画コースの教育カリキュラムの中で都市工学演習は、都市工

学においての基礎的な事項を体験的に習得する重要な教育プログラムの1つであり、2年次冬学期は金曜日の午後2時限(2007年度より木曜・金曜の2日間×2時限となった)、3年および4年生では週3日×午後2時限を割り当てている。演習では「建築」「街区」「地区」「都市」「広域」という様々なスケールを対象に、「認識力」「分析力」「構想力」「想像力」という4つの力を身につけるということを掲げている。さらに、3年次以降の多くの演習ではグループで課題に取り組みことで都市計画・まちづくり実務など卒業後の実践で不可欠なコミュニケーション能力を身につけることもねらいとしている。

## 2.2. 演習課題「地区の実態認識と評価」の概要

本稿で対象とする演習課題「地区の実態認識と評価」は3年夏学期の最初の課題であり、地区の実態認識の基本的な方法を習得し、さらに地区の評価指標を考案することがねらいである。なお、ここでの地区とはいくつかの町丁目が集まった程度の広さの範囲をいう。

演習は全4週間で大きく3つのセクションに分けられている。第1のセクションでは東京の典型的かつ特徴的な市街地の様子を体感するために教員が引率・解説する地区見学を4日間、計12地区おこなう。地区見学では都市計画・都市政策上の基本的な事項を学習・確認したり、建ぺい率や容積率、人口密度といった基本的な指標が示す数字と実際の街の様子との対照を体験したりする。第2のセクションと第3のセクションは並行しておこなわれる(3週間)。第2セクションは個人課題として与えられるもので、地区見学で歩いた地区から1カ所を選び、任意の場所の平面図と立(断)面図を作成する。平面図は概ね1/100~1/200のスケール、立(断)面図は1/50~1/200のスケールで表現し、建物や道路の位置関係のみならず、建物のファサードの様子や、その場所に存在する人や自転車、自動車、植栽といった点景を描くことで市街地に関するさまざまなスケール感を身につけることとなる。第3のセクションはグループ課題で、地区見学で歩いた地区から1地区をグループで選び、地区を特徴づけ

る要素を見つけ、適切な指標を考案する。対象となる地区をグループで何度か見学・調査して地区の特徴やふさわしい指標を見つけることとなる。

本演習の最終日には、第2セクションで作成した平面図と立(断)面図をレイアウトしたA1図面(ケント紙またはトレーシングペーパー)を壁に張り出し、さらに第3セクションの結果をプレゼンテーションする(本学科では「ジュリー」と呼んでいる)。ジュリーの場合は担当教員からコメントが出される。また、演習成果物として、地区見学について感想や気づいたことを記入したワークシートと、上記A1図面、第3セクションのプレゼンテーションに用いたもの(主としてパワーポイントのファイルなど)を提出することとなっている。

## 2.3. 研究の方法

本稿では、上記演習「地区の実態認識と評価」の2007年度の任意の1グループを対象にして、演習での活動の様子をビデオ撮影およびメモによる記録をおこなった。グループ作業となる第3セクションを対象として、演習室内での活動や現地での調査やミーティングの様子を記録している。

ビデオ撮影および記録には、高等教育改革のコミュニケーション分析を研究課題としている研究グループの研究者が適宜参加して協力するとともに<sup>(3)</sup>、本研究のためにお願いしたリサーチ・アシスタントが常時、記録等を補助し、さらには演習を補助するティーチング・アシスタント(TA)の学生にも適宜協力をお願いした。

現地調査という、室内でのミーティングなど特定の場所でおこなう活動の記録とは違い、予測不能な状況が発生する記録作業は新しい試みであり、本論でも以下では野外フィールドワーク時の活動に見られた現象を題材としている。

## 2.4. 対象班と実際の活動スケジュール

演習には本学科3年生35名程度が参加しているが、そのうちの第1班(6名)を本稿の対象とした。第1班は男子学生5名、女子学生1名から構成されており、各学生の特徴・個性を表1に

示してある。

第1班は練馬区の石神井公園地区をグループ課題の対象地とした。石神井公園地区は石神井公園をのぞむことができるなど、対象候補地区のうちもっとも緑豊かで良好な住宅市街地である。第1班は対象地区の中でも石神井池に面した緑豊かな景観を備えた道路を中心として、なぜこの道路が良好と感じるかを指標化することを試みている。

また、本演習では、地区見学以降は、学生グループの自主的な活動となる。本班が実際に活動したスケジュールを表2に記している。

表1 1班の構成員

	特徴・個性
A (男子)	プレゼンテーションのまとめ方に注力。プレゼンテーションを担当。
B (男子)	「建ぺい率」を常に引き合いに出す。緻密な作業を好む。
C (男子)	全体のバランスを取る発言を頻繁に行う。
D (男子)	ときに場を仕切ろうとする。ただし、本論での対象箇所では不在。
E (男子)	消極的。地区見学はすべて欠席。調査企画時も欠席していた。
F (女子)	演習室での板書を自主的に担当。発言が多く、調整的役割を担う

表2 実際の活動スケジュール

月日	活動内容・備考
2007/4/5(木)	課題説明、基本的な空間測定・観察方法の実習
4/6~17 (4日間)	地区見学(4行程、合計12地区)
4/19(木)	調査企画@演習室 調査企画の検討、個人課題の割振
4/20(金)	現地調査(グループ課題のプレ調査) 調査方法を事前に詰めていなかったため、現地で再度検討。
4/24(火)	ミーティング@演習室 担当教員のレクチャー、企画検討、大学でできる作業を進める。
4/26(木)	現地調査、現地でのミーティング
4/27(金)	個人作業、PCルームでの作業 個人個人がバラバラに作業をし

	たため、作業内容等の把握が記録からは難しい
5/1(火)	ジュリー(発表と講評)

### 3. 携帯電話版 Wikipedia の使用

#### 3.1. 使用場面の概説

情報機器を駆使した場面の1つめとして、携帯電話で Wikipedia<sup>(4)</sup> にアクセスし「柳」について検索した場面を取り上げる。なお、Wikipedia とはインターネット上のオープンコンテンツの百科事典で基本方針に賛同するユーザであれば誰もが記事を編集したり新しく作成したりすることができる。2008年11月現在、ウィキペディア日本語版には約50万本の記事があり、パソコンからのみならず携帯電話からも利用できる(写真1)。

学生が Wikipedia にアクセスして利用したのは、2007年4月26日(木)に現地でのミーティングの際である(写真2)。第1班は演習後半の26日になっても班課題の指標として調査すべき項目が定められないでいた。当日はセクション2の個人課題を調査すると同時に、石神井池畔の道路にあつまり地区を示す指標について議論するミーティングをおこなう。木陰に関連する何らかの指標を考えようとした際に、池のほとりに植えられた「柳」がどのような性質を持つかを調べている。該当箇所のトランスクリプトを表4(最終2ページ)に示した。以下、本節ではトランスクリプトをもとに考察をおこなう。なお、表4のトランスクリプトは次章で対象とする部分も含んでおり、次章に関係する部分には発言に網掛をしてある。



写真1 携帯版 Wikipedia



写真2 携帯電話を使用している様子

### 3.2. 柳に関する正確な情報の発見

13時17分59秒(発言番号2)から13時18分56秒(同16)までの間、柳が落葉樹なのかの議論をおこなっている。1班には柳について詳しい学生はおらず、このままでは想像でしか柳について議論がすすまない。しかし、13時19分00秒に学生E(同17)やC(同18)がWikipediaを使用したら柳について調べられるという発言をおこなう。この発言は、この場でWikipediaを使用して用語を調べるということであるので、Wikipediaが携帯電話版であることを暗黙のうちに意味している。13時19分12秒～13時19分16秒に「携帯でWikiとか調べられる」(A26)から「あそっかネット調べれる」(A29)という発言で携帯電話からインターネット上のWikipediaを使用できることを再度、確認している。

以下、13時22分08秒(同77)までCとEが携帯電話版Wikipediaを使用することによって柳についての検索がおこなわれ、柳は落葉高木であり、一般的には「しだれ柳」を差すということを班員が理解するに至る。13時19分23秒に「いま(略)貴重だよ、できるの」(同35)とあるように学生たちがこのようなサービスの価値を認めている。

また、13時19分16秒～13時19分21秒の「パケットいいよねー」(同33)という部分からは、携帯電話のパケット定額サービスがこのようなインターネット上の情報を携帯電話から利用する際に有用な要素となっていることがわかる。

### 3.3. 情報の取捨選択

携帯電話での検索に限らないが、インターネットでの検索には情報の取捨選択が重要となってくる。通常、個人的にインターネット上で情報を取捨選択することに関しては情報取得の効率についての議論があるが、本ケースでは集団の中での検索と言う点で興味深い点が見られる。

13時20分48秒から学生Eが柳について「幽霊が出ると解釈される」(発言番号68)という情報、すなわちこの場面では不要と思われる情報をWikipediaの情報として発話している。これに応える形でCが「居心地悪いじゃん」(同72)、Bが「だって、俺、柳の近くで幽霊見たことある」(同74)という発話をし、言わば雑談を促す形になっている。

一方で、「学校法人の柳については…(略)」(E40)や「作家が出てくるんですけど何人も」(C:41)、「名古屋市立柳小学校」(C65)、「柳何とかさんにだまされまくってる」(C77)などは、植物の柳とは別の内容が検索結果として表示されていることを発話しているが、他の班員はこれらについては反応しておらず、集団として不必要な情報を取り上げていないという様子が見て取れる。

### 3.4. 情報の過多

前節では情報の取捨選択が比較的うまく行われている様子を考察したが、一方で、多くの情報が次々と集団に入力されることについての弊害もみられた。発言42から48では落葉樹であるという話題が展開しており、Aの(落葉性ということは落葉した場合に※筆者補足)「逆にどんな感じになるん」(48)により、落葉性という話題でさらに考察を行おうとしている。しかし、次にEがWikipediaから「一般的には柳と言えばしだれ柳をさすことが多い…(略)…」と新たな情報を班員に提供し、話題が落葉性から「しだれ柳」へ一転してしまった。「しだれ柳」という新しい情報をインターネットから得てしまったために、落葉性についての深い考察の機会を、失ったケースと考えられる。

### 3.5. 会話の連鎖

表3はWikipediaへアクセスした以降の会話の連鎖の様子をまとめたものである。例えば、①の連鎖はEによる37番の発言に対してBが38番で応答している様子を表している。

この場面での会話のきっかけはEが作っている様子がわかる。すなわち、Eの発言に呼応する形で他の学生が発話している。一方でWikipediaを使用しているもう一人であるCの発言がきっかけとなりうる機会は③と⑧の2回あったが、どちらも会話の連鎖は起こっていない。③も⑧もこの場で対象としている植物の柳とは異なる内容をCが発言しているために連鎖が起こっていないと考えることもできる一方で、⑨にみられるEの68の発言は「幽霊」という話題であり、この発言についても、上述したと同様の理由から連鎖が起こらないという選択がありえたが、実際は連鎖している。話題の内容という要因と、Eがこの場をリードしているという場の構造という要因の、2要因が連鎖を形成していると推測できる。

表3 会話の連鎖

	会話の連鎖※数字は発言番号、()内は発言者	話題
①	37(E)→38(B)	柳の話題の発見
②	40(E)	学校法人やなぎ学園
③	41(C)	作家
④	42(E)→43(C)→44(B)→45(C)→46(E)→47(B)→48(A)	落葉性
⑤	49(E)→50(E)→51(C)→52(E)→54(E)→55(C)→56(B)→57(C)	しだれ柳
⑥	58(E)	都市の街路樹
⑦	59(E)→60(F)→61(E)→62(B)→63(E)	知識人
⑧	65(C)	柳小学校
⑨	68(E)→69(C)→70(C)→71(F)→72(C)→73(F)→74(B)	幽霊

### 3.6. グループ議論への参加のきっかけ

表1で示したように学生Eは地区見学をすべ

て欠席し、さらに調査企画の際にも出席していないなど、演習に対して比較的消極的な学生である。しかし、Wikipediaを使用するということでグループ議論への積極的な参加ができています。

まず13時19分00秒のEの発言(17)はWikipediaを使用する可能性を班員へ提示している。Wikipediaは学生EとCが携帯電話からアクセスしているが、第3節で示したようにCが多く unnecessaryな情報を提示するのに対して、Eは「一般的に柳と言えばしだれ柳をさすことが多い…(略)」(49)や「古くから都市の街路樹としてよく用いられた」(58)など有意義な情報を提供している。

さらに、「C君、じゃないや、間違えた、E君、あれ、Wiki係」(B:23)や「Wikipediaはまかした」(C:75)などで班員がEにWikipediaで検索することについての信頼を寄せている様子や、Eの「てか、ここでべらべら言っていればなんか俺がちょー知識ある人的な感じでこの、あれに」(59)の発言から、Wikipediaが、Eがグループの議論に参加するきっかけとなっていることがわかる。

### 3.7. 小結

本事例から次のことが考察できる。

携帯電話から無料(パケット定額)でインターネットに接続できることがWikipediaという情報収集のためのツール使用の可能性を学生に提示し、さらに情報の取舍選択については一部議論が脱線することもあるがほぼ適切に集団としては成功しているということがいえる。しかし、次々と新しい情報が集団に入力されるために、特定の事柄について深い考察をおこなう機会を喪失している様子も見て取れた。さらに、通常時は演習への参加に対して消極的な学生も携帯電話でのインターネット利用という日常的な道具を使用する場面で、演習参加の機会を得ているということもわかった。

## 4. デジタルカメラの動画撮影機能の使用

### 4.1. 使用場面の概説

情報機器を駆使した場面の2つめとして、デジ

タルカメラの動画撮影機能を使用した場面を取り上げる。

この場面は、第3章と同じ場所・時間である。3章で示したように携帯電話を使用してインターネットから情報を収集している一方で、ある学生は柳の揺れを適切に表現する方法を模索してデジタルカメラの動画機能をもちいた撮影を試みている。

#### 4.2. デジタルカメラでの動画撮影

学生Fは13時18分37秒(12)に道路の柵に腰掛けながら柳の様子をデジタルカメラで撮影をはじめ(写真3)。記録によれば、この行動の前に柳の様子を撮影しようと言う発言や動作はまったくなく、この時点で学生Fが個人的な判断から撮影をはじめたものである。

その後、Fは「柳」の話にも参加しながら(例: 33「パケットいいよねー」など)も、撮影を続けている。13時20分13秒には「柳のゆれ」(53)と発話しながらカメラを学生Aへ手渡し、撮影の様子を撮影したことを伝える。この「ゆれ」と発話していることから静止画ではなく動画を撮影していたことがわかる。

また、Aが「これさあ、視線がこの向きじゃなくて、こっちでしょ」(64)や「歩いている感覚がでるやろ」(66)というような発言を受けFはすぐに撮影し直している。



写真3 デジタルカメラで動画を撮影する様子

#### 4.3. 考察

本演習では市街地の様子を記録するために写

真は重要でありデジタルカメラの使用を推奨しているが、動画撮影については何ら助言していない。学生F自らが、木陰の心地よさを演出している柳について、「ゆれ」という要素が重要であろうと判断し、「ゆれ」を記録するのに動画撮影機能がふさわしいと判断した結果の機器使用であると言える。

また、Aとの会話で撮影角度の修正を要求された際に何のためらいもなく気軽に再度撮影した点も興味深い。デジタルカメラによる動画撮影が容易であるか、あるいは学生が操作になれているということと、何度撮影してもコストがかからない(実際には電力消費というコストはかかっている)という点が、撮影の修正ということのためらいなく発生させている。よりよい記録を手軽におこなうという可能性を示唆していると言える。

#### 5. (補論) 演習でのmixi(ミクシィ)を使用した情報共有

本稿で対象とするグループでの出来事ではないが、次年度と同演習の際にある班がグループ内での情報共有のためにSNSの1つであるmixi<sup>(5)</sup>を使用したことを補論として記しておきたい。

mixiは日本ではもっとも使用されているSNSで、2008年7月現在で1500万人の利用者数があるとされている。招待制のSNSで入会には会員の招待が必要となっている。個人的な日記を作成して公開したり、写真や動画をアップロードして公開したりすることもできる。またコミュニティを作り同一の興味をもった会員同士で情報交換することが可能である。

2008年度の市街地の実態認識と評価のある班では、グループ内での情報共有のためにmixiを使用していた。mixi内に演習用のコミュニティをつくり、コミュニティ登録者のみがアクセス可能というアクセス条件のもとで、グループの活動予定や班員それぞれの進み具合、さらには重要な写真の共有などをおこなっていた。

mixiは会員でなければ使用できないシステムである。班の情報交換に使用されたということは、班員全てがmixi利用者であるということに

なる。班員相互の情報共有には電子メールなどという方法も存在するはずであるが、自ずと mixi を使用した情報共有をおこなったという点が同世代の情報ツールを使用する力量を表しているのではと考えられる。

## 6. まとめ

本稿では、都市工学演習での学生の行動を題材として、地区調査等における IT ツール使用についての検討を行ってきた。ツールの使用についても教員から学生へ準備した道具ではなく、学生自らが使用したツールについての論考である。

### 6.1. IT ツール使用の状況

携帯電話による Wikipedia は現地調査のその場での疑問点の解消に使用された。従来であれば、疑問点は大学へ持ち帰るなどして、後日、調べるという方法であったが、その場で疑問点を解消できるという点が意義深い。また、デジタルカメラを動画撮影に用いたことで地区の特徴を印象づけている事象についての記録がより効果的にできるという点が指摘できる。さらに、mixi などの情報共有のためのシステムを使いこなすことでグループ内の情報共有がより頻繁にかつ正確にできるのではないかと考えられる。

これらツールの使用に共通しているだろうと思われる点は次の2点である。まず1点目は、どのツールも学生が日常的に使い慣れているということである。携帯電話の Wikipedia 使用に特に特徴的であるが、携帯電話でのインターネットアクセスを常におこなっている学生からはこの場面で携帯 Wikipedia を使うという発想が容易に出てきている。さらに、他の学生もその発想に違和感なく賛同し有用に使いこなしていると言える。また、mixi にいたっては班員全てが mixi の会員であり日常的に情報共有・発信に使っていたということが使用の背景にあるだろう。

2点目はどのサービスも使用にあたり特別な費用がかからないということである。携帯 Wikipedia は実際にはパケット定額料がかかるが定額は今回の検索にのみかかるものではなく、日常の携帯メールや Web ページの閲覧などで発

生しているものであり、使用者の感覚としては Wikipedia で調べることは無料である。また、デジタルカメラの動画撮影機能についてはデジタルカメラの機能を使いこなすということになり、動画撮影のための費用は考えられていない。mixi についてもインターネット上の無料のサービスであり一般的な利用者の費用負担はない。

### 6.2. 教育プログラム上に IT ツールを位置づける可能性

本学科では、地理情報システムやプレゼンテーション用のソフトウェアなどを演習で用いることで、これら IT ツールを使用できるようになる教育を行っている。もちろん、IT ツールが使用できるようになるということは副次的な学習成果であり、演習のもっとも主要な目的は都市工学的な知識を実践的に学ぶことであることは変わらない。一方で、本稿でとりあげたような IT ツールの使用法を演習で教えるというような状況はない。さらに言えば演習で使用することを教員側は想定していなかった要素をも含んでいる。

学生の世代に応じた柔軟な発想力や普段から使用している情報機器・サービスの多様性を演習など教育現場では拒否することなく、むしろそれら機器・サービスの可能性を認めるようにし、さらには今後の教育の場面へ効果的なものは適宜取り入れていくような姿勢が重要ではないかといえる。

しかし、次に挙げるようないくつかの点に注意が必要ではある。

まず、mixi のような時空間の制約を受けないインターネット空間でのコミュニケーションは多様な主体の参加に有効と言われている。本演習でも必要に応じて現地で作業分担するといった場合に、各自の作業を集約する媒体として mixi が有用であったと考えられる。一方で、現在の仮想現実でのコミュニケーション技術は実際のコミュニケーションに比べて明らかに情報伝達量が少ないために、サイバー空間でのコミュニケーションに頼りすぎることが直接の相互行為で得られるはずの知識・意識の高度化を妨げることとなる。一定量の実空間、本例では演習室内や対象地

での、フェイス・ツウ・フェイスのコミュニケーションの機会を確保することは必須である。

また、Wikipedia のように多様な情報に簡単にアクセスできることが対象についての深い考察を阻害するという事は本論で述べた通りである。都市についての専門教育の場である演習では深い考察をおこなう機会の提供が必要不可欠であり、正しい情報の入力と考察の機会とのバランスを考慮した演習プログラムを設計しなければならない。

さらに、動画を簡単に記録できるようになったことは、多種多様な現象が発生している都市の様子そのものの記録という点において非常に好材料である。しかし、「そのもの」の記録というのは観察者の思考・意識を排除してしまう危険性を持っている。本稿の対象となった1班のジュリーでの発表は写真中心のものとなってしまう、「実態認識の評価」という点では十分とは言えなかった。もちろん、この結果を動画撮影などの IT ツールの影響と言い切ることはできず、さらに注意深く調査・論考する必要があるが、IT ツールを使用した現象の記録と分析・評価手法との関係についての因果関係がないとは言えないのも事実である。

最後に、本演習の場合、街の特徴をいかに読み取るかという課題であり、フィールドワーク中に生ずる疑問点は、今回は柳に関するものであったように、ごく一般的なものである場合が多い。このような特徴から Wikipedia という情報源が有用であるということに結びついていると考えられる。例えば、医学に関する情報のような特に専門性が高く、インターネット上に十分に情報が表出していないような分野とは違った展開を見せているといえる。教育として学ぶべき内容によって IT ツールの使い方も変わってくるべきであると示唆される。

#### (注)

(1) 携帯電話をはじめとしたモバイル IT ツールでのコミュニケーションについては、山崎 (2006) や水越 (2007) に詳しい。

(2) 真鍋他 (2004) や嶽山他 (2005) はまちづく

り分野のフィールドワークで ICT ツールの1つであるカメラ付き携帯電話を用いた実験を行っている。

(3) 本研究グループの研究成果については、檜田他 (2008) に総論的に論じている。

(4) ウィキペディア日本語版についてはホームページを参照のこと。

(5) mixi についてはホームページを参照のこと。

#### (参考文献)

山崎敬一編：モバイルコミュニケーションー携帯電話の会話分析ー、大修館書店、2006

水越伸：コミュニティなケータイ、岩波書店、2007

真鍋陸太郎・小泉秀樹・大方潤一郎：まちあるきをとまなうワークショップの IT 化ーGPS・カメラ付き携帯電話と「カキコまっぷ」の連携ー、GIS 学会講演論文集、Vol. 13、455-458 頁、2004

嶽山洋志・中瀬勲：GPS 搭載携帯電話と Web-GIS によるまちづくりに関わる意識啓発システムの構築とその効果に関する研究ー進修小学校での先行的実践授業からの考察ー、都市計画論文集、日本都市計画学会、40-3 号、199-204 頁、2005

檜田美雄・岡田光弘・五十嵐素子・宮崎彩子・出口寛文・真鍋陸太郎・藤崎和彦・北村隆憲・高山智子・太田能・玉置俊晃・寺嶋吉保・阿部智恵子・島田昭仁・小泉秀樹：高等教育改革の相互行為分析ービデオ・エスノグラフィー研究の狙いと工学部都市工学演習の実際ー、大学教育研究ジャーナル、第5号、93-104 頁、2008

ウィキペディア、<<http://ja.wikipedia.org/>>、2008 年 12 月 29 日

mixi、<<http://mixi.jp/>>、2008 年 12 月 29 日

#### (謝辞)

本報告の執筆にあたっては、徳島大学の檜田美雄准教授を初め、文科省科学研究費補助金「高等教育改革のコミュニケーション分析ー現場における文化変容の質的検討ー」研究会の諸先生にご指導をいただいた。また、研究対象として本学3年生(当時)のみなさんには演習活動を記録させてもらう等の協力をえた。さらに TA や RA の学生に



は活動の記録のために尽力いただいた。ここに記して感謝いたします。なお、本報告は、文科省科学研究費補助金「高等教育改革のコミュニケーション分析-現場における文化変容の質的検討-」(基盤研究(B)、課題番号 18330105、研究代表者: 檜田美雄) ほかによる研究成果の一部である。

表4-1 トランスクリプト(1/2)

発言番号	時刻	発言者	発言内容	行動など
1	13:17:26	F	あと、きかげ、じゃない、木陰 (略)	
2	13:17:59	C	柳って散るんだっけ	
3			(聞き取れず)	
(略)				
4	13:18:20	TA	でも柳は落ち葉とかなくない	
5		B	たしかに	
6		F	なあい、	
7	13:18:22	E	でも、これ、ほんと、まわり落ちたら・・・、ここの池やばい	
8		A	冬は寂しい	
9		F	え、でもさ、この半端ない長さは絶対に落ちてないことない？	
10		C	確かに毎年このぐんぐんのびてたら、気持ち悪い	
11		B	あ、いいこと言った、いま	
12	13:18:37	F	えっとお	カメラを触りながら
13		B	そしたらなんかほかの木もおちてなければさあ、 (略)	
14	13:18:54	A	それ柳が枯れないっていうこと前提させて	
15		C	前提なんだけどね	
16	13:18:56	C	柳、なんか調べられなんないかな	
17	13:19:00	E	Wikipedia,	
18		C	Wikipedia、いま俺もそう思った。	
19		F	なにを	
20	13:19:05	B	携帯で調べられんじゃ	
21			そう、お	
22		B	wikipedia、便利だよこういうとき、	
23	13:19:09	B	C君、じゃないや、間違えた、E君、あれ Wiki 係	
24		C	やばい先を越された	
25		B	携帯wiki がかり	
26	13:19:12	A	携帯でWiki とか調べられる？	
27		C	みれるよ、ぜんぜん	
28		F	できるよ	
29	13:19:16	A	あそっかネット調べれる	
30		B	いけるけどパケットじゃないから無理	
31		C	あ、そうなんだ。	
32			(聞き取れず)	
33	13:19:21	F	パケットいいよね～	
34	13:19:23	E	こういう楽なかかりにね、さっさと、なるっていう	
35	13:19:26	B	いまできないの貴重だよ、いまできるの	(F) カメラで柳を撮影
36		F	あ、	
37	13:19:31	E	はあ～、ねーぞ、このやろ～、あ、あったあた	
38		B	ねーぞ、このやろ～	

表4-2 トランスクリプト(2/2)

発言番号	時刻	発言者	発言内容	行動など
29		C	やばい。。	
40	13:19:37	E	学校法人の柳に着いては、学校法人やなぎ学園をごらんください、違うし	
41	13:19:43	C	作家が出てくるんですけど何人も	
42		E	あ〜でも葉は落葉性で書いてあるよ	
43		C	げ〜	
44	13:19:49	B	めんどくせ〜	
45		C	ほんとだ。桜の咲くころ、柳も芽を吹く、違うホームページ	
46		E	こ、困ったな、これ	
47		B	困ったな、落ちるのか、柳は	
48		A	逆にどんな感じになるん、	
49	13:20:00	E	一般的には柳と言えはしだれ柳をさすことが多い、とか書いてあるけど、しだれ柳をみる。	
50	13:20:07	E	これ、しだれ柳でしょ、どう考えても、しだれまくってる	
51		C	あ、ほんとだ、しだれ柳って出てくる	
52		E	異常なぐらいしだれてる、気持ち悪いくらい	
53	13:20:13	F	柳のゆれ	カメラAへ
54		E	落葉高木であるって明らかにこう、落葉、なんか、ちょ一フィーチャーしてんだよね	
55		C	いやだ一、こまったな、それは、	
56		B	落ちるのかあ	
57		C	葉が落ちるらしい、じゃ、これ毎年ぐんぐんがんばってるんだ。	
58	13:20:25	E	古くから都市の街路樹としてよく用いられた	
59	13:20:28	E	てか、ここでべらべら言ったらなんか俺がちょ一知識ある人的な感じでの、あれに	
60		F	ぜんぶ、でも、ビデオ撮影付きだから	
61		E	あ、そか意味ね〜か、wikiで調べてるところ、全ぶ	
62		B	とかWikiとか言ってる時点でもう入ってる	
63		E	確かに	
64	13:20:41	A	これさあ、視線がこの向きじゃなくて、こっちでしょ	
65	13:20:42	C	名古屋市立柳小学校	
66		A	・・・歩いている感覚がでるやろ・・・	
67		F	は〜い	
68	13:20:48	E	幽霊が出ると解釈されるとか	
69		C	え〜やだ	
70		C	たしかにそうね、	
71		F	え、柳	
72		C	居心地悪いじゃん	
73		F	あ、そうかそうだよな。	
74		B	だって、俺、柳の近くで幽霊見たことある	
(略)				
75	13:22:06	C	wikipediaはまかした・・・	
76		A	緑と池の話をどうするかやろ	
77	13:22:08	C	柳何とかさんにだまされまくってる	
(以下、略)				