Vol.2010-CE-103 No.7
2010/3/6

# 情報教育におけるラジオ番組制作課題の実践

熊坂瑶子[†]　重松淳[†]　森棟隆一[††]　山崎謙介[†††]

高等学校情報科の 2009 年度教育実習においてラジオ番組の制作課題を実施した．制作者の立場を体験的に学ぶことで，ラジオという音声のみで情報を伝えるメディアの特性を理解し，情報の発信者と受信者の双方の視点からメディアリテラシーについて考えるきっかけ作りを試みた．本稿では実践内容を紹介し，生徒にどのような学習活動があったかをまとめる．

# Practice of radio program production in Computer Education

Yoko Kumasaka[†]　Jun Shigematsu[†]　Ryuichi Morimune[††]
and Kensuke Yamazaki[†††]

This paper reports a practice of radio program production exercised for senior high school students in 2009. We tried to offer a chance to think about media literacy from both sides, the sender and the recipient, through experiencing the creator's position and understanding the characteristic of the media that works only by voice. We will introduce the specific contents of this practice and what the students learned from this activity.

## 1. はじめに

東京学芸大学附属高等学校(以下実習校)では，２００９年度６月の情報科教育実習において１年生４クラス１８０名を対象に，Apple 社の開発したソフト GarageBand を用いたラジオ番組の制作課題を実施した．ラジオは音声のみの媒体であるという特徴から，テレビやインターネットといった他のメディアと一線を画して，日本初の放送から 80 年以上経過した現在もなお親しまれている．情報発信や情報モラルを学ぶ教材として教育の場で取り上げられる事もあり，実習校でも過去に取り組みが行われていた．本実践では音声のみで相手に物事を伝えるというメディアの特性を理解し，メディアに合わせた表現方法を見いだすと共に，発信者と受信者を体験することで身近なメディアに向けて制作者の意図に気づける力を身につけることを目指した．本稿では教育実習の内容を紹介するとともに，実践を通じて生徒にどのような学びがあったかを述べる．

## 2. 教科「情報」における位置づけ

### 2.1 学習指導要領の改訂にむけて

学習指導要領改訂に伴う基本方針の項目の一つに「情報を適切に活用する上で必要とされる倫理的態度，安全に配慮する態度等の育成については，情報モラル，知的財産の保護，情報安全等に対する実践的な態度をはぐくむ指導を重視する[1]」とあり，生徒の主体的な情報活用を伴う取り組みは今後より重要度を増いくだろう．また小・中学校を通じた体系的な学びを考慮するとともに，他教科との結び付きの強化についても触れられている．こうした流れの中で，生徒たちの実生活に深く結びついているメディアについて学ぶことの価値は大きい．本実践ではメディア教育において情報を適切に活用する力を身につけるための教材の一つとして，ラジオ番組の制作課題を位置づけた．番組制作に伴う媒体の特性理解，内容の吟味，編集といった作業を通じて，メディアを介して発信されている情報の裏には，相手に適切な情報を伝えるための工夫や，それなりの責任が伴っていることを体感させ，発表を通じて実際に情報を発信する立場を経験することで，人に物事をつたえる難しさや情報モラルについて考える視点の育成に取り組んだ．

### 2.2 実習校の取り組み

実習校では 2003 年度より普通教科「情報 A」を導入し，Communication & Collaboration

† 慶應義塾大学
Keio University
†† 東京学芸大学附属高等学校
Tokyo Gakugei University Senior Highschool
††† 東京学芸大学
Tokyo Gakugei University



ⓒ 2010 Information Processing Society of Japan

を基礎として，GarageBand を利用した作曲課題や聴衆を意識したプレゼンテーション実習など，制作活動を通じたメディアリテラシー教育が盛んに行われてきた．特に2004 年度から実施されている 3 学期の「CM 制作」では，課題を一年間の総括と位置づけ,「メディアが持つ特性・技法に着目し，メディアへの理解を深め，主体的にメディアに関わろうとする態度の育成[2]」を目標とし，学校紹介というテーマを軸に他教科と連携をとりながら，学校全体を巻き込んだメディア教育を行っている．また，２年次以降も１年次に情報科で学んだことを各教科の活動や，総合学習，課外活動等で盛んに活用しており，学校生活に還元している点も印象的である．本稿で取り上げるラジオ番組の制作課題は，１学期の指導計画に盛り込まれている「GarageBand2 を利用した音楽の作曲」の発展的な取り組みとして，ラジオをというメディアを通じて情報を発信することで，１学期の最後で扱う著作権について考えるきっかけを作るとともに，企画から発表まで様々なプロセスを経て一つのものを作り上げる制作体験を通じてものづくりの喜びを学び,その後の CM 制作等の活動の橋渡しになればと考えた．

## 3. 教材としてラジオ番組制作を扱う意義

ラジオは若年層にとってなじみの浅いメディアかもしれないが、現代の様々なメディアの基盤として「人にものを伝える」という点においては，優れた教材であると考えられる．メディア教育の一環としてラジオ番組の制作課題を行う意義について，特に以下の 3 点を取り上げる．

（１）メディアの特性理解
（２）制作活動・情報発信の体験
（３）音声編集ソフトのみで実施可能

音声のみで情報を発信するラジオで相手に的確な情報を伝えるためにはメディアの特性を理解することが不可欠である．話すスピード，抑揚の付け方，BGM のタイミング，効果音の利用など，ラジオ特有の留意点があり，ラジオという媒体に適した効果的な表現方法を探ることで，メディアに関する特性を理解する重要性に気づくことが期待できる．また制作活動を通じて作り上げた自分の番組を，発表の場で視聴者の立場から改めて聴くことで，意図していない理解が生まれることに気づくなど，人にものごとを伝える奥深さや情報発信に伴う責任について主体的に体感することができる．さらに，ラジオ番組の制作課題は音楽編集ソフトと録音の機材があれば実施することができるため，様々な環境で再現が可能である．以上の点をふまえ，情報科でラジオ番組制作を取り上げた．

## 4. 学習者の環境

### 4.1 情報機器に関して

実習校の視聴覚教室には eMac や iMac が設置されており，授業時には生徒一人につき一台が割り当てられ，個別に用意されたアカウントを利用することができる．また MacBook も保有しており，グループワーク等で適宜利用されている．（なお，本実践で収録用に利用した MacBook の総数は 18 台であった.）視聴覚教室の利用は授業時間に限らず,休み時間や放課後にも各教科の課題や創造活動で生徒が頻繁に訪れている．その他，各クラスの教室にも iMac が１台ずつ設置されている．

### 4.2 実習校の生徒とラジオとの関わりについて

法務省の「ユビキタスネット社会における情報接触及び消費行動に関する調査研究［3］」によれば,「メディア利用機会と１日当たり平均利用時間」において「ほとんど毎日利用」の割合が「テレビ」は全体層で 92.6 パーセント,「新聞」は 82.5 パーセントを占めるのに対し「ラジオ」は全体層が 30.2 パーセント，さらに若年層［a］では 14.3 パーセントと低く若年層の中で「利用していない」という回答は 34.7 パーセントに及んでいる．同調査では，ラジオのメディア利用が減った第一の理由として「他にメディアを利用するようになった」が挙げられており，現代の風潮として携帯電話やインターネットなど新しい媒体に関心が移っていることは事実である．しかしラジオの実習を行った高校生 176 人を対象としたアンケートでは,「授業以前にラジオを聴く機会はありましたか？」という問いに対して,「無かった」という回答は全体の 18 パーセントに留まり，少なくともラジオを聴く機会を得ていた経験のある生徒は 72 パーセントに及んでいた．実習校の生徒は，頻度にばらつきはあるものの，大多数がラジオに触れた経験を持っている集団であった．

## 5. ラジオ番組制作課題の流れ

情報科は週１回２コマ[b]の授業形態で実施しており，ラジオ番組制作課題は 3 週にわたって実施した．最初の４コマを制作活動，残りの１コマを発表に宛てた［c］．

| 時 | 各時限のテーマ | 学習内容 |
|---|---|---|
| 1 | GarageBand | GarageBand の体験 |
| 2 | ラジオというメディア | ラジオというメディアについて理解を深める |
| 3 | 原稿作成 | グループ毎にテーマを決め原稿作成を行う |

a ）20~29 歳の学生
b ）1 コマあたり５０分
c ）時間数の関係で１時間すべてを発表に宛てたのは１クラスのみであった


ⓒ 2010 Information Processing Society of Japan

| | | |
|---|---|---|
| 4 | 収録作業 | 音声を収録し，編集作業を行う． |
| 5 | 発表 | 情報の送受信　双方の立場を体験する |

### 5.1 GarageBand の体験

音声に限らず，デジタルデータを扱う利点の一つは編集作業の容易さである．１時間目の授業では GarageBand を用いた音源データの入れ替え,加工などの作業を通じて,編集作業に適したデジタルデータの利便性を体感することを目的とし，Apple 社のソフトである GarageBand を用いて自由に作曲活動を行ってもらった.用意されたループ音源を組み合わせることで簡単に作曲を行うことができるため，生徒たちは楽しみながら作曲活動に打ち込むことができ,編集作業に対する動機付けにもつながる.なお,２時間目以降のラジオ制作で必要となる音源データの種類を把握することも目的としている．

### 5.2 ラジオというメディア

２時間目は GarageBand でラジオ番組の制作を行うことを伝え，ラジオの特徴，構成について紹介した．なお，本実践ではラジオの特徴について以下の５つの項目を取り上げた[d]．ラジオの魅力を理解することで，制作の動機付けを行った．

（１）聴覚のメディア
（２）ながらのメディア
（３）共感・ターゲットのメディア
（４）地域密着メディア
（５）ローコストメディア

#### 5.2.1 聴覚のメディア

ラジオは人間の五感のうち，聴覚を使う媒体である．視覚的情報が備わったテレビでは「これ」といった指示語だけで相手に物を伝達することができるが，ラジオの場合は形や素材，質感を言葉で表現する必要がある．伝えられた情報を個々の人が解釈する楽しみがあり，ラジオ番組制作ではこの点を工夫することが醍醐味であることを伝えた．

#### 5.2.2 ながらのメディア，共感・ターゲットのメディア

ラジオを利用する環境は通勤の車や勉強の合間など何かをしながら利用するケースが多い．従って日常生活と深く関わることができ，ターゲットを絞りやすいという利点があり，パーソナリティと視聴者の間には一対一の関係が出来やすく，共感を持ちやすいメディアとも言える．

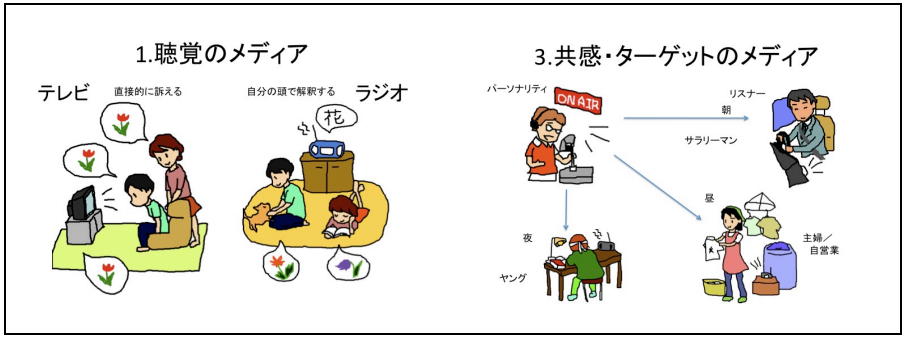
#### 5.2.3 地域密着のメディア

ラジオには地域と密着した情報を提供するための放送（通称コミュニティ放送）があり，地域滅着メディアであるという点も，視聴者との情報共有のしやすさの要因の一つとなっている．なお，この説明の際に，学校の付近のコミュニティ FM も紹介し，身近な存在であることを伝えた．

#### 5.2.4 ローコストメディア

ラジオはローコストで制作が可能なため，コストパフォーマンスに優れているという特徴がある．ターゲットが絞られていて，習慣的に継続して聴いている人が多いという点で，費用隊効果を高くできる利点も含んでいる．

図１　スライド例




#### 5.2.5 ラジオの構成要素について

実際に放送されているラジオを聴きながら，ラジオの構成要素について紹介した．本実践で紹介した要素は以下の７項目である．

（１）オープニング（タイトルコール，オープニング）
（２）フリートーク（一人，二人，ゲスト，スタッフ）
（３）ジングル（番組の節目に入れる短い曲）
（４）コーナー（特集，お便り）
（５）ラジオドラマ
（６）情報番組（ニュース，天気，時刻）
（７）CM，曲紹介　など

#### 5.2.6 番組制作に伴う役割分担

本実践では出席番号の奇数と偶数でクラスを大きく二つの班にわけ，その中で役割分担をし，各コンテンツを組み合わせることで二つの番組が出来上がるようにした．一班あたりに割り振った役割は以下の通りである．

d 引用・参考文献[4][5][6]を参考にした．


ⓒ 2010 Information Processing Society of Japan

（1）パーソナリティ　４人
（2）コーナー制作　１２人　３人×４
（3）番組ジングル制作　２人
（4）ラジオ CM 制作　４人

なお，番組の内容や各コンテンツをどのように組み合わせるかは，各班の自由である．パーソナリティが主体的になって構成を考えるよう働きかけた．

| オープニング | ジングル | トーク | CM | コーナー | ・・・ |
|---|---|---|---|---|---|

図２　ラジオ構成　組み合わせ例

#### 5.2.7 制作に伴う留意点

ラジオ番組を制作するにあたって，「誰に，何を，どのように」伝えるか明確にするよう伝えた．「誰に」については東京学芸大学附属高等学校 56 期生と設定し，相手を意識して情報発信を行うように促した．伝えたいことをはっきりさせ，ラジオにおいて効果的な表現を探るよう指示した．

### 5.3　原稿作成

収録作業に先駆けて，3 時間目では原稿の作成を行わせた．番組で扱う内容を吟味し，原稿にまとめる作業を通じて，膨大な情報から自分の意図に合った適切な情報を選べるようになることを目的としている．また，原稿作成の注意として「他人を傷つけたり，不快な思いをさせる内容を避け，リスナー（56 期生）に楽しんでもらえるラジオ作りを心がける」という注意とともに日本民間放送連盟放送基準[7]より一部抜粋してプリントとして配り，情報モラルについて考えるきっかけを作った．なお，プリントに載せた抜粋項目は以下の通りである．

・　個人・団体の名誉を傷つけるような取り扱いはしない．（2）
・　不快な感じを与えるような下品，卑わいな表現は避ける．（４８）
・　広告は，たとえ事実であっても，他をひぼうし，または排斥，中傷してはならない．（１０１）
・　視聴者に不快な感情を与える表現はさける（１２３）

### 5.4　収録作業

原稿が出来た班から，適宜収録作業へ移らせた．音声の録音は静かな場所で行う必要があるため，収録作業が必要なグループには MacBook を貸し出して教室等で作業を行ってもらった．ここでは集めた情報を，ラジオという媒体に合わせた情報形態に変換する事で，媒体の特性を考慮した情報発信が行えることを目標としている．実際に収録作業を見ていると，原稿にまとめた文字の情報を声の情報として変換することに戸惑う生徒は少なくなかった．

#### 5.4.1 声の表現

収録作業に伴い，声の表現について以下の留意点に触れた．

（1）ゆっくり，はっきり話す
（2）伝えたいことを強調する（単語を二回繰り返す，声を大きくする）
（3）テーマに合わせたテンションで話す（ハイテンション系，しっとり系など）
（4）常にリスナーを意識する
（5）できれば BGM や効果音を予測する

#### 5.4.2 実演

筆者は以前，所属する学生団体の活動の一環で，コミュニティ FM のパーソナリティを務めた経験があったため，原稿の読み方について，実演してみせた．250 時程度の短い原稿を用意し，その場で録音，編集を行うことで実際に 1 分程度のコーナー番組を制作してみせた．後の感想では，この実演のことをよく覚えている生徒が多く，声の強弱や間の取り方などの技術的な部分は口で説明するよりも実演するほうが効果的であるという印象を持った．

### 5.5　発表

情報の発信者，受信者双方の立場を体験することを目的として発表を行った．発表時には記録用のプリント（**図４**）を配り，「リスナーとして気づいたこと」「制作者として気づいたこと」をそれぞれ記入してもらうことで，情報の発信者と受信者双方の視点を持つように務めた．なお，授業時間の多かった C 組に関しては一時間すべてを発表にあて，発表後に「自分の担当テーマ」「作品へのこだわり，アピールポイント」「反省，改善のポイント」を班毎に述べてもらい，伝えたかった事や制作過程のエピソードを共有する場を設けることができた．C 組用のプリントで用意した「制作者のコメントを聴いて，改めて感じたこと」からは，制作者が意図している内容とは異なる印象を受けていたことに気づいたり，発表者の苦労を聴いて作品に重みを感じていたり，各自が放送について考えを深めている様子を伺うことができた．

図３　発表風景

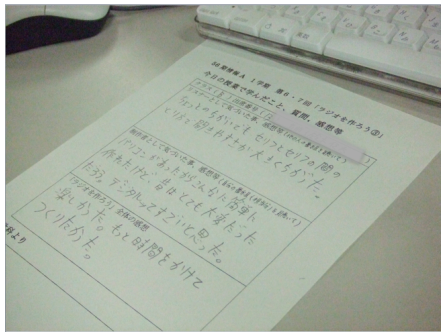


図４プリント記入例


ⓒ 2010 Information Processing Society of Japan

## 6. 評価について

実習校の取り組みに習って，毎回生徒には「今日の授業で学んだこと」と「質問，感想」を記述してもらい個人の学習内容の把握に務めた．またグループで提出された作品が，提示した条件に当てはまるかを判断し，個人とグループの活動について総合的に評価を行った．

### 6.1 プリントの評価

３回の授業で配布された「ラジオを作ろう①」「ラジオを作ろう②」「ラジオを作ろう③」を対象にして，下記の観点から評価を行った．

（１）授業内容，課題について自分なりに考えを深められている．　２点
（２）授業内容，課題に関心をもつ．　１点
（３）記述なし．または一言程度．　０点
（最高６点）

### 6.2 作品の評価

ジングル担当を除く各役割について，下記の各項目につき０−２点（最高１４点）で評価を行った．

（１）リスナーを意識しているか（誰に）
（２）内容は適切か（何を）
（３）BGM，効果音が工夫されているか（どのように）
（４）相手に伝わるように話し方が工夫されているか（どのように）
（５）役割別観点
- テンポ良く話せているか［パーソナリティ］
- テーマに沿っているか［コーナー］
- 商品内容が明確に伝わったか［CM］

（６）おもしろいか
（７）音量バランスは適切か

また，ジングル担当については以下の通り評価を行った．

（１）長さは適切か　０−３点
（２）区切りの役割を果たしているか　０−４点
（３）局名，番組名があるか　０−３点
（４）おもしろいか　０−２点
（５）音量バランスは適切か　０−２点

以上の点数を総合して，ラジオ番組制作課題の評価とした．なお，20 点満点を 2 点ずつで区切り 10 段階に換算したところ，全クラスの平均は 7.2(少数第 3 位以下切り捨て)となり，各クラスの平均も 7–7.5 におさまる結果となった．

## 7. 授業で学んだこと

「今日の授業で学んだこと」や発表時に配布した記録用紙の記述から，生徒にどのような学習活動があったかを以下にまとめる．

### 7.1 ラジオを作ろう①（GarageBand，ラジオというメディア）

日常生活の中であまり意識して来なかった「ラジオ」というメディアに対して「何かとテレビの影に隠れがちなラジオだけど，テレビにはない利点も沢山あるんだということがとても良くわかりました.」「これからラジオを聴くときは，それ（ラジオの構成要素）を少し意識しながら聴いてみたら，今までとは違う世界を感じられるんではと思った.」など，授業として改めて向き合うことでラジオに対する関心が高まったことが伺えた．さらに「確かに，ラジオはテレビと違い，不思議と一対一で話しをきいているような気持ちになる.」「いつもラジオを聴いている理由がながらのメディアであることだと思いました.」「ながらのメディアとは言いますが，制作者のことを考えると，きちんと聴かなくちゃという気にもなります・・・.」といったようにラジオという媒体の特性について踏み込んだ意見もみられた．また，GarageBand の作曲活動を通じて，「デジタルデータは，削除したり，付けくわえたり，かさねたりするのが簡単にできた.」など編集の利便性について学びを深めた生徒も多かった．その他「みんなが聞きとりやすいようにしたいです.」「ラジオ作り楽しみです」といったように制作課題に対して期待する声も多く，ラジオ番組制作という教材に対して関心が得られたことが確認できたが，「うまくできるか心配」といった，制作課題に対する不安を記述する生徒もおり，生徒対してラジオに関する興味を失わせないように務める必要ある．

### 7.2 ラジオを作ろう②（原稿作成，収録作業）

原稿を作成する作業からは「一回放送してしまったら，とりもどせない．だから放送する前に，放送で言う事をしっかりと検討しなくてはならないのだと感じた」「人を楽しませることが大切であるが，人をけなして楽しませてはいけない」など，情報に伴う責任や,相手のことを考えて内容を検討する大切さに気づいている様子が伺えた．また，取り上げた放送基準に対して「これは当然というような内容なものが多かったが，みんなが分かっていることこそ書いておき共通理解を確かにした方がいいなと思いました.」という情報モラルの共有について言及する記述も見受けられた．

また，実際に制作活動を行ってみることで，「聴いているとすごく楽しそうにサラッとシャベっているが，いざやってみると何をしゃべっていいかわからなかったりする.」「とり終わって，再生してしまえば短いのに，音声をとるのには何倍もの時間がかかった.」「ラジオ制作の苦労を知ることができた気がする.」など制作の大変さを身にしみて感じているようだった．それに伴い「初心者はアドリブで通すのは難しいと分かった.」「プロの人はすごいと思った（同意見多数）」など制作者に対する尊敬の念


ⓒ 2010 Information Processing Society of Japan

や,「ゲストの方はどこまで打ち合わせしてあるのだろう」など制作過程について疑問をもつ生徒もいた.

収録の具体的な内容については「聴いている人にどう伝えればいいのかとかがとても難しかった.」「BGM を決めるときもまずはそのコーナーの目的がわかっていることが大切だなと思った.」「伝えたいことを強調するのは当たり前のようだが,「声」で伝えるラジオでは難しいのかもしれない.」「いくら身振り手振りで頑張っても見えないのだ.」などと難点にぶつかりながらも「(相手の) 状況を考えると使う物をだいぶしぼれた気がした.」「内容によって話し方を変える必要があると分かった.」といったように，改善点を導き出す姿勢が伺えた．また「録音した自分の声を聴くと，いつも自分できいている声と全然違いとまどった.（同意見多数)」など自身の「声」について理解を深める生徒が多く,「気分によって声の調子がかなり変化することに気づいた.」「普段通りではなく少しテンションを上げて話すと良い.」など声の表現についても試行錯誤する様子がうかがえた.

さらに「みんなに聴いてもらえるものをつくるという作業が楽しかった.」「ラジオ CM を注意して聴いてみて，どんな工夫がされているのか探してみたいと思った.」など取り組みを通じて制作の喜びを感じたり，向上意識を持つ生徒もいた.

### 7.3 ラジオを作ろう③（発表）

制作者の立場からリスナーとして客観的に番組を聞くことで，制作している過程では気づかなかった声の表現や，内容について理解を深めていることが伺えた．また，各班のコメントを受けて，他の班の番組から自身が感じ取った印象と発信者の意図が必ずしも合致していないことに着目するなど，実際に制作活動を行わないと気づき得ない内容に触れている生徒も多数いた．さらに，人名の無断使用など，倫理的観点から放送内容を評価するコメントも見受けられた．なお全体のまとめでは，ラジオ番組の制作課題について「楽しかった」と記述する生徒が多数みられ，ラジオへの関心を深め，情報を発信する楽しさを感じていることが伺えた．以下，生徒の記述を項目毎にまとめる.

（１）リスナーとして気づいたこと（他の人の番組を聞いて）

- ハキハキと喋らないと聞き取りにくい
- BGM が充実していると本物らしく聞こえた
- 声が明るいと聴いている側も楽しく感じてくる.
- 声だけでも案外表情がわかるものだった.
- 原稿を読んでいるだけだと，良い内容でも面白さが欠けてしまう.

（２）制作者として気づいたこと（自分の番組を聞いて）

- BGM をうまく使うことで場面の転換が効果的に表現されていた.
- 収録のときはうまくいったと思ったけど，聴いてみて声の大きさとか，もっとうまくできると良かったです.
- レモン牛乳（CM で取り上げた商品）のことを知らない人の気持ちで聞くと，やっぱり少しわかりにくいかなと思った.
- 僕たちのグループの内容はすこしまずかった.

（３）各制作者のコメントを聴いて改めて感じたこと

- （コメントを聞くと）大切にするべき点が自分が思うより多くあった.（明確なアピールポイント, 声, テーマ性, スピード, 倫理, BGM, 役割など）
- （各コーナーがもつこだわりを）リスナーにうまく伝えるには，制作者が客観的に自分の作品をきかなければならない.
- 作った人の反省よりリスナーの評価は高いのだと思う.
- 人の名前を言うときには許可をとることが必要
- 制作者の趣旨も大切だが，リスナーの人がどうとらえるのかを考えることも大切だと思った.
- パソコンが拾いやすい声と拾いにくい声があって大変だと思った.
- 原稿を読む人は原稿を知っているから何とも思わないけれど，始めて聴く人は分からないところもあった.
- 表には表れない裏の心情とか気の持ちようとかが有るんだなって思った.

（４）ラジオを作ろう全体の感想

- 作ったものがうけたときはとても嬉しかった.
- ラジオという形で切り出されたからこそ普段は気づかない自分の声や話し方がよくわかった
- ラジオは人間の想像力に働きかけるメディアだと思った.
- 大勢に向けて情報を発信する（ことは）難しかった．しかし，自分たちのことを人にきいてもらえるのはたのしい.
- 常にリスナーを意識してラジオをつくることが大切だとわかった.

## 8. 授業後アンケート

ラジオ番組制作の授業を受けた生徒 176 名を対象にして授業後にアンケートを実施した．なお、実施時期は授業の約半年後である。

「普段の生活でメディアに対する意識は変化しましたか？」という問いに対しては Yes と回答した学生が全体の 57 パーセント，No と回答した学生が 33 パーセントであった(**図５**). さらに Yes と回答した生徒を対象に行った「どのように変化しましたか？（複数回答可)」という問いに対しては，**図６**のように「制作者の事を考えるようになった」と回答している生徒が圧倒的に多く，制作者に目を向ける視点が加わったこと


ⓒ 2010 Information Processing Society of Japan

が分かる．なお，他クラスよりも多くフィードバックの時間をもったC組のみの結果をみると，「メディアに対する意識は変化しましたか？」という問いに対して，Yesと回答した生徒は67パーセントに増えており，振り返りの方法によって，生徒に与える影響に変化をもたらす結果となった．

また，「授業を終えて，ラジオに触れる機会は増えましたか？」という問いに対しては87パーセントが「変わらない」と回答しており，実際にラジオを利用するといった行動にまでは影響を及ぼすことはできなかった．

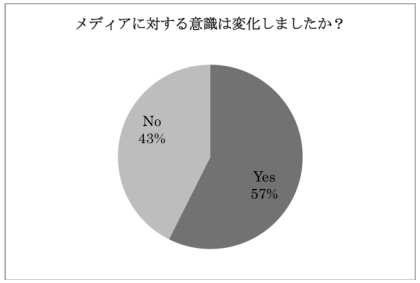



図５　アンケート結果１

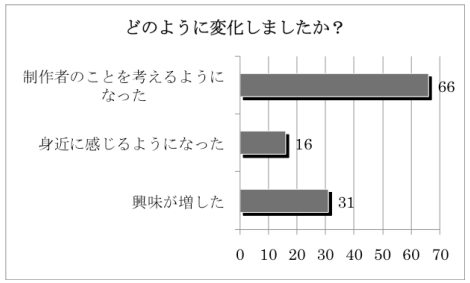



図６アンケート結果２

「もう一度ラジオを作ってみたいですか？」という問いに対しては64パーセントがYesと答える結果となった（**図７**）．Noと答えた生徒は，制作時間の短さを理由として挙げている場合が多く，またYseと回答した生徒を対象に行った「（ラジオ番組制作にあたって）今度はどんな点に気をつけたいですか」という問いに対する回答でも「内容の吟味（81名）」「BGMや効果音の工夫（62名）」と，作品の推敲に関する回答が目立ったため，制作時間について検討する必要があると考えられる．

「『ラジオを作ろう』全体をとして学んだと思うことを教えてください」という問いからは，「音の編集スキル」の他に，「人の物事を伝える難しさ」や「制作者の苦労」など，情報発信に伴う内容についての項目の回答が多かった（**図８**）．

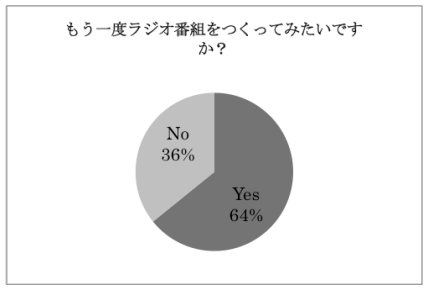



図７　アンケート結果３

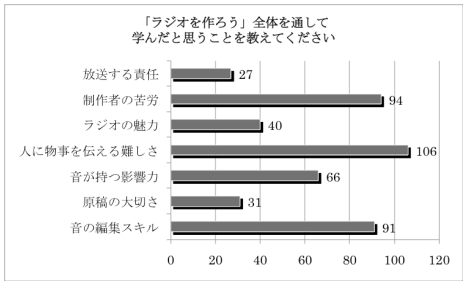



図８　アンケート結果４

最後に、その他・自由記述の欄からは，下記のようなコメントが寄せられた．なおアンケートの実施時期にはCM制作が始まっており，著作権に関する内容にも触れているので，授業内で記述した時よりも学習は進んでいる．

（１）ラジオに関する考察

- ある特定の人にしゃべると相手の反応があるが，ラジオの様に不特定多数の人にしゃべるのはとても難しかった．だからよくラジオ番組のパーソナリティは２人いるんだと分かった．
- 番組を一つ作るのは大変なんだと思った．
- 喋りの難しさを知った．話題をつなげつつも，おもしろくしゃべる，プロのDJはすごいと思った．

（２）著作権に関する考察

- 実際に作ってみて，著作権を侵害しない，というのがいかに大変で大事かわかった．ただ，全く著作権に触れないというのはとても大変で難しいと思った．
- CM制作もそうだが，「著作権」というのはいろいろなものにあって，大切なものだということがわかった．

（３）情報発信にともなう考察

- 情報を発信するのに伴う「責任」を一番感じました．
- ラジオだけでなく，宣伝をするということは様々な工夫をしないと伝わらないことがわかった．また，責任もとても重いことがわかった．
- 放送をする内容が視聴者に不快感を与えないことが大切だ．
- いかに人に物をつたえるか，また印象にのこってもらうのは難しいことが分かった．
- 制作者としての気持ちをいかにして聴衆に伝えるかを考えるのは大変でしたが，同時にたのしかったです．

（４）制作課題に関する考察

- 音の編集が簡単に出来たのでおどろきました
- 限られた時間内で物事を伝えるのがどんなに大変かわかった．
- 一つの物をつくるだけでもよく考え，ねってゆかなければよいものは作れない．一つのメディアにのせる情報量もそれぞれ適当なものがあり，そこも考えなくてはならなくて，大変だった．
- １つの短いラジオでも，つくるのにこんなにたくさんの手間がかかっていることを知ったし，インタビューの難しさを実感した．
- ラジオをつくるのは，グループで協力しなきゃ行けないし，内容やその伝え方を考えなければいけないので，大変でした．


ⓒ 2010 Information Processing Society of Japan

（５）CM 制作に向けた応用

- ラジオ制作と CM 制作に共通していることは，伝える事の難しさ，音声の持つ力の大きさだと思った．
- ラジオも CM も短時間でより内容を充実させられる技術が問われるなぁと思いました．

## 9. 今後に向けた改善

（１）制作時間の確保

授業時間数は教科「情報」の指導計画に関わる部分であるため，変更するには全体の見直しが必要になるが，本実践では生徒の多くが休み時間や放課後を費やして制作に取り組んでおり，授業時間内に完成させたグループが少なかったことを考えると，時間数について検討する必要がある．また，今回発表時に全クラスに十分な振り返りの時間を持たせることが出来なかったが，１時間かけて振り返りを行った C 組のラジオ制作に対する印象は強く，全クラスに対してきちんと振り返る時間を設けることが必要であると実感した．

（２）役割毎の指示出しと評価

役割分担について役割毎に配慮を要する場面があった.例えばパーソナリティ役は、全体の構成を考えながら内容を組み立てる作業を行っているが，各コンテンツのテーマが決まらなければトーク内容を決めることが出来ないなど，他グループの影響を受けることが多くあった．またジングル担当は，作曲に集中してしまうグループがいたなど，声の表現について学ぶ機会が他グループに比べて少なくなってしまった．評価の観点も役割毎に異なる部分があり，同様の条件での評価を行うためには授業冒頭の手順に関する指示出しをより明確にするとともに，評価に関する観点も検討する必要があると考えられる．

最後に、本実践ではラジオの設計図であるキューシートについて触れなかったが，企画をおこしてグループで共有する作業は，情報に限らずコミュニケーション活動で重要な役割を果たすため，キューシートの導入も検討したい．

## 10. まとめ

本実践ではメディア教育の一つとしてラジオ番組制作課題に取り組んだが，ラジオというメディアの特性を理解することと情報発信を体験することから，メディアに対する関心を高め，情報発信に伴う責任に対する視点をもつようになったことを実感することができた．また，声の表現に関する記述には，実際のコミュニケーションに活用できるポイントが挙げられており，発表等の今後の活動に応用が期待できると考えられる．実習から半年の期間をかけて著作権の学習や他の制作活動に応用する姿勢が見受けられ，主体的な学びが生徒に与える影響の大きさを伺い知ることができた．

## 11. おわりに

2003 年度に情報科が必修科目として導入されたが，実習校では 1999 年から 1 単位の設置科目として情報の授業が行われていた［8］．学校全体として情報教育に対する水準が高く，情報機器の充実化も積極的に行われてきた．コンピュータを扱うことが目的ではなく，コンピュータを使って何をするかという本質を探る環境のから，プレゼンテーション実習や CM 制作課題などの実践的課題が行われているのとだと強く感じており，本実践であるラジオ番組制作課題においても，クラスの担任教諭の協力など，情報科をとりまく横断的な取り組みを実感することができた．必修科目として情報が導入された当時，筆者は高校一年生で最初の履修者であったが，実習校のような実践的な取り組みは活発ではなかったように記憶している.学習指導要領改訂に伴い，実践的な学びは一層価値を増すようになる．情報に対して主体的に学べる教材が今後も増えていくことを願う．

**謝辞**　教育実習にあたり指導して下さった東京学芸大学附属高等学校の森棟隆一先生及び制作課題やアンケートにご協力いただいた 56 期 B,C,G,H 組の担当教師と生徒の皆様に心より感謝いたします．

## 引用・参考文献

1) 文部科学省：高等学校学習指導要領解説　情報編（2010）
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2010/01/29/1282000_11.pdf（2010.2.6）
2) 森棟隆一,尾澤勇，山崎謙介:メディアリテラシー教育の実践～学校紹介 CM 制作を通じて～，情報処理学会研究報告，Vol.2007，No.12(CE-88)，pp.119-125（2007）
3) 法務省 情報通信制作局情報通信経済室：ユビキタスネット社会における情報接触及び消費行動に関する調査研究の請負,2008
http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/other032_200803_hokoku.pdf(2010.2.6)
4) 文化放送：「ご存知ですか？ラジオの特性」http://www.joqr.co.jp/cc-qr/w1.html（2010.2.6）
5) シスコム：「ラジオ CM の特徴」http://www.radioad.jp/what.html（2010,2,6）
6) 姫路シティ FM21：「ラジオの特徴」http://www.fm-genki.com/sales/radio.html（2010,2,6）
7) 財団法人日本民間放送連盟：日本民間放送連盟　放送基準
http://nab.or.jp/index.php?%CA%FC%C1%F7%CE%D1%CD%FD%2F%C6%FC%CB%DC%CC%B1%B4%D6%CA%FC%C1%F7%CF%A2%CC%C1%20%CA%FC%C1%F7%B4%F0%BD%E0 (2010.2.6)
8) 東京学芸大学附属高等学校：「1995 年から続く MacOS を利用した情報教育ネットワークソリューションの最適解」http://www.gakugei-hs.setagaya.tokyo.jp/(2010.2.6)
9) 伊藤守：よくわかるメディア・スタディーズ,pp.42-43,162-165,ミネルヴァ書房(2009)


ⓒ 2010 Information Processing Society of Japan