



V O L 0 0 1 4

## 大学をめざす あなたに

受験生の皆さん、こんにちは！

中部大学工学部では、受験生の皆さんに工学部の最新情報を定期的にお届けしています。今回は、前号に続き工学部の各学科の最先端の実験・実習設備について紹介します。

- 都市建設工学科／「まちづくり教育」のための映像制作
- 建築学科／製図・構造実験・環境設備実験の紹介
- 応用化学科／新館（14号館）の新しい実験室で実験しよう！
- 情報工学科／計算機教育施設「デジタルラボ」の紹介

皆さんと一緒に、緑豊かな美しいキャンパスで、勉強できることを楽しみにしています。



Our  
Creative mind and  
Heart of sincerity  
contribute to  
Universal welfare with  
Brave decisions and  
Undelayed actions.

中部大学工学部の教育理念とキャッチフレーズ はつらつとした姿勢で創意工夫を行い、誠意と勇気を持って決断し、速やかに実行に移すことによって、人々の福祉・幸福の向上に貢献できる技術者（研究者を含む）を育成

### 中部大学工学部

機械工学科 / 電気システム工学科 / 電子情報工学科  
都市建設工学科 / 建築学科 / 応用化学科 / 情報工学科

〒487-8501 春日井市松本町1200 TEL 0568-51-4319 FAX 0568-51-3833  
ホームページ 大学 <http://www.chubu.ac.jp> 工学部 <http://www3.chubu.ac.jp/engineering/>  
バックナンバーは、工学部ホームページからダウンロードできます。

## 都市建設工学科

## 「まちづくり教育」のための映像制作

2012年度オープンキャンパス 特別企画

### トシケン・ザ・ムービー2012 ショートムービーワークショップ

都市建設(まちづくり)は、空間をいかにとらえるか、ストーリーをいかに組み立てるか、人間がいかにつながるか、映像にはすべてがつまっています!

#### 3日間で映画ができる? 都市空間を映像で遊ぼう=学ぼう!

<会場> 中部大学キャンパス内  
集合場所 7号館2階ホール  
<時間> 集合 午前9時30分  
解散 午後4時30分  
<スケジュール>  
1日目: ロケハン、シナリオづくり  
2日目: 撮影  
3日目: 編集  
<メイン講師>  
木全純治先生(映画館シネマスコア支配人)

参加希望者は事前に氏名、学号等を、連絡先を明記してください。(申込人数 20名ほど)  
登録名: 都市建設工学科共進堂  
連絡先: 都市建設工学科 3号館  
※参加が難しい場合も相談ください。

2012年8月5日(日)・6日(月)・7日(火)  
3日間連続開催(見学自由)

### どんなワークショップだったのか?

ワークショップへの参加は、都市建設工学科の在學生と、隣接する春日丘高校の在學生に呼びかけ、学科在學生から15名、高校生3名、合計18名(男子13名、女子5名)となりました。オープンキャンパス中の中部大学キャンパスを都市空間に見立てて撮影対象とし、「木とコンクリート」というテーマの下で、参加者が自由にストーリーを創作するという形で実施しました。講師には、3日間の映画制作ワークショップに実績のある木全純治氏(映画館シネマスコア支配人)を招き、プロの映像制作関係者の指導を得ることができました。撮影機材は木全氏らから提供していただき、大学は編集用の機材を用意しました。

### なぜ都市建設で

#### 映画づくりか?

都市建設工学科の在學生が、毎年継続して主体的に参加できるイベントを開催することを目指して、2012年度の夏、3日間で短編映画づくりをすることでまちづくり能力を高めるワークショップを開催しました。ワークショップは、「トシケン・ザ・ムービー ショートムービーワークショップ」と題し、夏のオープンキャンパス期間中の公開イベントとして、8月5日(日)から7日(火)までの3日間、開催されました。サブタイトルでは「3日間で映画ができる? 都市空間を映像で遊ぼう=学ぼう!」と呼びかけました。ワークショップの趣旨には、「都市建設(まちづくり)は、空間をいかにとらえるか。ストーリーをいかに組み立てるか。人間がいかにつながるか。映像にはすべてがつまっています!」と示しました。

### どんな映画をつかったのか?

18名の参加者は、9人ずつ2つのチームに分かれて、1人ずつ専門家がサポートしました。木全氏から映画づくりについての簡単なレクチャーを受けた後、チームに分かれて、映画のシナリオづくりに取り組みました。参加者それぞれの小さなアイデアがまとめられ、1日目が終わる頃には、大まかなストーリーが出来上がっていました。

分担してセリフを書き込んだシナリオを使って、2日目には撮影です。チーム全員が、役者、スタッフのいずれかの役を分担しました。最初は慣れないカメラやマイクに戸惑いながらも、撮影時間は飛ぶように過ぎていきました。3日目は、撮影した映像をパソコンで編集して、時間の調整や音楽の選定を行い、約10分程度の短編映画が2作品できあがりしました。一つは、環境問題マニアのサークルを訪ねた女子高生が振り回されるという内容の作品、もう一つは、オープンキャンパスを訪れた都会派の女子と田舎出の男子が異なる意見をたたかわせるという作品になりました。

ホントに3日間で映画ができるなんて・・・と、参加者は驚きながらも作品を仕上げ、満足そうでした。今年度の成果をもとに、来年度以降も映像を活用した「まちづくり」教育の充実を進めています。



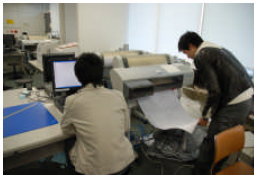
トシケン・ザ・ムービー2012  
ショートムービーワークショップ  
2012. 8. 5~7 中部大学キャンパス





## 建築学科

## 製図・構造実験・環境設備実験



ワークショップでの  
大判図面のプリントアウト

### 製図室&ワークショップ

建築家が設計をした建物を実際に建設するためには、その建物がどのような形をしているのかを表現した図面をまとめなければならないことは、皆さんもご存じだと思います。建築学科ではプロとして設計図面をまとめる技術を習得するために、製図室において1人1台の製図板が与えられています。1年生から製図の基礎を学び、小規模なお店や住宅の設計で設計の基礎を学んで3年生では集合住宅やオフィスビルなど大規模な建物の設計までできるような技術を習得していきます。また、設計意図を伝えるための模型作成や、コンピュータによって作図した大判の図面をプリントアウトするためのワークショップという部屋も準備されています。



製図室での製図実習



ワークショップでの模型製作

### 材料構造実験施設

材料構造実験施設では、建築構造物や部材特性を検証するための、様々な実験装置があります。例えば、地震の揺れを再現し、建物の耐震性を評価・検討する振動台、最大20tonの力で加力し構造物の破壊現象を再現する動的アクチュエータ、何万回もの連続的な加振を行ない構造物の疲労による破壊現象を検討する疲労試験機等があります。建築学科ではこれらの設備を使って、建築構造や建築材料に関する実験を、授業・卒業研究で行っています。



伝統木造架構の振動台実験

### 建築環境・設備実験室

現代の建物は、冷暖房が施され、いつでも快適な空間を提供しています。そして建設における、空調などの建築設備の重要性は年々増加しています。重要である空調ですが、日本の多くの大学では残念ながらその仕組みが十分に教えられているとは言えません。中部大学では、全国でも珍しく設備を専門とする教員が充実し、さらに空調設備を実践的に学ぶことのできる建築環境・設備実験室が整備されています。この施設は、氷蓄熱槽を備え、あらゆる空調システムの仕組みを学び実験できる、わが国でも稀な施設です。



空調用制御盤(左)と室外機(右)

この施設で空調の仕組みを学んだ卒業生が全国の空調設備業界で活躍しています。

## 応用化学科

応用化学科においては新館(14号館)を建築中で平成24年12月に完成します。平成25年1月から3月にかけて引越しを行い、平成25年4月から使用開始になります。

## 新館(14号館)の新しい実験室で実験しよう！-学生実験の少人数教育-

応用化学科は豊富な学生実験メニューを用意していることに特徴があります。1年生には基礎化学実験と分析化学実験、2年生には無機化学実験と有機化学実験と物理化学実験、3年生には化学工学実験と有機合成化学実験と材料化学実験を開講しています。これまでは、1年生の実験は一人の先生が全員の学生を同時に指導していましたが、平成25年度からは1年生の基礎化学実験を基礎系と有機系と無機系の3つに、分析化学実験を基礎分析化学実験と有機分析化学実験と無機分析化学実験の3つに分けて、それぞれ3人の教員が指導します。つまり、教員一人あたりの学生数が少なくなるため、よりきめ細かい実験指導ができることとなります。

これを実現するために、新館の学生実験室は無機系学生実験室と有機系学生実験室と物化・化工系学生実験室の3つの学生実験室を配置するように設計しました。

右の写真は新館(14号館)の完成模型です。6階建てで、1階は工学部共通スペース、2～6階が応用化学科のスペースで2～3階が学生実験室・準備室、4～6階が教員の研究室・実験室になっています。



## 情報工学科

デジタルラボについては「中部大学高校生応援サイト」の中でも写真入りで詳しく紹介しています。ぜひご覧下さい。

<http://www.chubu-univ.jp/monthly/201109/spot/>

## 計算機教育施設「デジタルラボ」の紹介

情報技術がますます重要になっている現在、情報工学科の卒業生は幅広い分野での活躍が期待されています。本学科では、単なる知識・教養としての情報技術ではなく、卒業後に技術者として実践に使える技術をしっかりと身につけてもらえるよう多彩な実験や演習の授業を開講しています。それらの授業で用いられているのが工学部の計算機教育施設「デジタル・ラボ」です(写真はLEGOロボットを用いる「創成B」の授業風景)。

授業時間以外にも多くの学生が自習等に設備を活用しています。また、小学生ロボット講座や学外からの講師を招いた講座等の催しも開催されています。

設備の詳しい内容や利用状況についてはデジタルラボの公式ページもご覧下さい。

<http://www.dg.chubu.ac.jp>

∟

