

【学生向け】 田中浩也研究会でのまなびかた（学部・修士）

[0]

田中浩也研究室に参加する人は、基本的に「デジタル・ファブリケーション」「パーソナル・ファブリケーション」「ソーシャル・ファブリケーション」「FabLab」の学術と社会展開に関する文脈を理解し、その用語で議論や対話をすることが求められます。そのため、研究室参加申し込み時点までに、研究室ウェブサイトに掲載されている「関連書籍」を、すべて読み込んでいることを大前提とします。

[1]

研究会参加者はまず、研究室のものづくり機械を、安全にただしく使いこなし「必要とするものを自分でつくる」スキルを身につけることが求められます。そのために用意されているのが、研究室内カリキュラムである、春学期の「Intro to FabLab」と秋学期の「Intro to CodeLab」です。「Intro to FabLab」では、研究室に保有しているすべてのデジタルファブリケーション機器（レーザーカッター、ペーパーカッター、3Dプリンタ、3D スキャナ、デジタル刺しゅうミシン等）を安全に、かつ創造的に使うスキルを学びます。また「Intro to CodeLab」では、Grasshopper や Processing といったプログラミングやスクリプティング環境と組み合わせて、通常の与えられたワークフローを「逸脱」し、デジタルファブリケーションをさらに高度につかいていこうするための技法を学びます。

[2]

「Intro to FabLab」と「Intro to CodeLab」の受講が終了次第（場合によっては同時進行的に）、共同研究先企業や外部アクターとの連携プロジェクトに必ず参加することとします。これを通じて、より高度なすり合わせや、本当のものづくりを経験します。時には、フィリピンやインドなどの FabLab に訪問し、日本とは異なるコンテキストのなかで、より問題発見・問題解決指向の強いプロジェクトを行います。これはいわゆる OJT (On the Job Training) であり、さまざまな年齢や国籍、プロやアマとの出会いの中で人間的に成長することも目的としています。こうして進められた企業との共同プロジェクトは、原則として、11月に行われる ORF(Open Research Forum)で展示・発表します。

[3]

4年生は『卒業研究』を行います。その前に、不定期に、「Intro to StoryLab」を行い、共同研究先企業や外部アクターとの連携プロジェクトのなかで個々人が感じていることを報告しあいます。それを突き詰めることで、卒業プロジェクトに向けて個々人が感じている問題意識を特定し、取り組むべき課題領域の整理も行います。

田中浩也研究室における『卒業研究』は、「デジタルファブ리케이션」「パーソナル・ファブ리케이션」「ソーシャル・ファブ리케이션」分野に関する特定のトピックに関する(a)リサーチ(関連研究や文脈、社会状況の整理と把握)、(b)ディベロップメント(プロトタイプ制作とその反復)、(c)エヴァリュエーション(社会展開、評価、考察)の3点がセットになっているものとします。ただし、(a)-(b)-(c)の順序でものは進まず、(b)を育てることで(a)も育ってくるとの考えのもと、毎週のゼミでの進捗発表を通じて次のアクションを定めていくものとします。12月には(c)に取り組むため、前年度の11月までに(a)と(b)が完了しているものとします。

ここで行われた『卒業研究』は『個人研究』などとあわせ、XD展(毎年2月、3月開催)などで発表・展示します。

#### [4]

修士課程学生は、約2年をかけて「修士プロジェクト」を行います。修士課程学生は必ず、最低1度の国際学会発表を行うことを必須とします。それが満たされない場合には修了できません。修士研究は、「デジタルファブ리케이션」「パーソナル・ファブ리케이션」「ソーシャル・ファブ리케이션」分野に関する特定のトピックに関する(a)リサーチ(関連研究や文脈、社会状況の整理と把握)、(b)ディベロップメント(プロトタイプ制作とその反復)、(c)エヴァリュエーション(社会展開、評価、考察)の3点がセットになっているものとし、グローバル・スタンダードで通用するレベルのものとします。

具体的には、

MIT Center for Bits and Atoms: <http://cba.mit.edu/>

Cornell University Creative Machine Lab: <http://creativemachines.cornell.edu/>

Carnegie Mellon University CodeLab: <http://code.arc.cmu.edu/>

[Hasso-Plattner-Institute](http://stefaniemueller.org/), Germany. <http://stefaniemueller.org/>

institute of Advanced Architecture in Catalonia : <http://www.iaac.net/>

Aachen University Media Computing Group: <https://hci.rwth-aachen.de/fablab>

と並ぶアジアのデジタルファブ리케이션の研究拠点を構築することを目的としています。

また、教員自身が2010年に米国マサチューセッツ工科大学に留学した経験を持つため、MITの修士論文リポジトリ D-Space (<http://dspace.mit.edu/>)をよく参照し、歴史的な文脈から、仮設形成、設計、実装、評価、考察までのトータルな論文としてのパッケージ感の基準をここに設けています。

[5]

春学期、秋学期前の土・日に必ず行われる「研究室合宿」。

春学期、秋学期のちょうど真ん中ごろに、中だるみ対策として行われる「中間焼肉」。

学期末の発表会とそのあとの打ち上げ。

ORF にあわせて開催される OB/OG も含んだ飲み会など、イベントも多く、大変楽しい研究会です。