

「第9回モノづくり実践プロジェクト」募集要項

1. プロジェクトの趣旨

モノづくりの実践では、「作りたいモノ(What to Make)」と「作れるモノやその作り方(How to Make)」という、2つの相反する要件があります。例えば、タイムマシンのようにいくら面白そうなモノであっても、それが実現不可能であれば絵に描いた餅にすぎません。また、いくら確実に作ることができるモノでも、それによって世の中が便利になったり楽しくなったりするモノでなければ存在する意義はありません。これまでの、いわゆる「モノづくり」では、この両者のせめぎ合い、突き合わせが不十分である場合が多いのですが、ともすると技術者やデザイナーの自己満足でしかなかった場合もあるのではないかと思います。技術が十分に発達した現代社会だからこそ、絵ゴコロをもったエンジニアや、技術のココロを持ったデザイナーが、まさに世の中で必要とされている時代となっています

本プロジェクトでは、学生の皆さんに、この「What to Make」と「How to Make」の両方の視点を通したモノ作りを経験し、絵ゴコロを持ったエンジニアや、技術のココロを持ったデザイナーへの成長のステップとなることを目的としています。発想の段階では、「こんなアイデアは実現可能なのだろうか」「こんなモノを作って面白いのだろうか」という心配は無用です。エンジニアとデザイナーの両者がチームを組み、そのような極端なアイデアを出発点として、「面白さ」と「実現可能性」をつきあわせて、両者を満足するモノづくりを十分に考え、そしてそれを実現して行って下さい。

今回のプロジェクトでは、漠然としたキーワードから多様なグループのメンバーが集まり、色々なアイデアを出しながら、チームとテーマ設定に取り組んでいくワークショップからスタートします。これによって、皆さんが各自の興味・視点から主体的にプロジェクトに取り組むことができるようになっていきます。この「モノづくり」の対象は、装置のような形のある「モノ」だけではなくありません。社会システムの設計・提案とそのプロトタイプ・模型製作のような形のない「モノ」も対象となります。アイデアを持っている学生のモノづくり実践プロジェクトへの積極的な参加をお待ちしています！

2. モノづくり実践プロジェクトの要件

(1) 「モノ」とは

上記の発想に基づく「モノ」であれば、構造物のような形のあるものでも、システムのような形のないものでも可とします。

(2) 応募資格

- 1) 金沢大学理工学域・自然科学研究科博士前期課程、金沢美術工芸大学の学生。ただし卒研に着手している4年および修論に着手しているM2は、チームの代表者にはなれません。
- 2) 最終的なチームの構成は金沢大生と金沢美大生からなる複数名とします。
- 3) 同一人が複数のチームに参加することは認めません。
- 4) 各チームは1名以上の協力教員を依頼して下さい。
- 5) 学生は「学校教育研究災害傷害保険」に加入して下さい。
- 6) 協力教員の指導による研究や卒業研究等に類すると判断されるものは認めません。

(3) 製作(制作)の経費・設備等

- 1) 製作経費は1件当たり15万円(予定)を上限とし、企画申請書(一次審査)で内訳概算額を申請する。製作・制作のための材料、部品やソフトウェア等の購入費は申請可としますが、PCやカメラ等の製品の購入費は原則として申請できません。ただし、作品の内容により購入を認める場合もありますので事前に相談してください。
- 2) 加工・製作のために金沢大学技術支援センターの利用が可能です。その使用料については同センターと相談の上、概算額を申請して下さい。
- 3) 製作ヤードの確保については協力教員に協力を依頼して下さい。

(4) 製作(制作)品の著作権・使用権等

- 1) 製作(制作)品の著作権は基本的にチームに帰属しますが、大学側の使用を妨げないこと。
- 2) 事前相談により購入を認められたPCやカメラ等の製品は、作品の一部として改造・組み込まれているものを除いて、大学に返却していただくことがあります。

3. 実施手順

今年度は以下のような順番でチーム構成から最終審査会までを実施します。

1) 第1回「チーム編成のためのワークショップ」

【日時】6月7日(火) 18:05~19:25 (如来寺前からの北鉄バス時刻に合わせます)

【会場】金沢大学自然科学本館1階大講義棟大講義室A

<http://www.kanazawa-u.ac.jp/university/access/images/kakuma2.pdf> (S14の建物)

このプロジェクトへの参加に興味がある皆さんが一同に集まり、以下のキーワードをテーマとしてグループにわかれ、作りたいモノのアイデアを練ります。

- 「**五感**」 : 光、音、におい、触覚などに訴える表現メディア・素材・装置
- 「**衣食住**」 : 衣服、食物、住居などの人々の生活や社会に関わるシステム・装置・メディア
- 「**伝統工芸**」 : 伝統工芸を発展させるメディア・表現形態・システム
- 「**材料**」 : 新しい物質・不思議な物質などの材料を利用したシステム・装置・メディア
- 「**エネルギー**」 : 節電や再生可能エネルギーを利用したシステム・装置・メディア
(有機薄膜太陽電池、磁歪材料による振動発電機の提供可能)
- 「**その他**」 : 「こういうものを作りたい」というキーワードがある人は、当日ぜひ発表を!

※このワークショップの間ではグループの移動は自由です。

※基本的にはグループごとに金沢大生・金沢美大生の双方からの自由な発想を尊重しますが、教員が具体化の方向性や実現可能性などについて適宜アドバイスをします。

2) 第2回「チーム編成のためのワークショップ」

【日時】6月14日(火) 17:30~19:00 金沢美術工芸大学

【会場】研究所棟3階研修室(後日Webページを参照)

第1回ワークショップでのグループをベースにアイデアを発展させ、より具現化を進めます。

3) 1次審査会

【日時】6月28日(火) 18:15~19:45

【会場】金沢大学自然科学本館1階大講義棟レクチャーホール

第2回ワークショップでのグループごとにアイデアを具現化させ、提出した企画書について実施計画を発表します。その審査の結果、実施に入るプロジェクトを選定します。

※メンバーの追加を行う場合は、1次審査後の1週間以内とします。

4) 最終審査会

【日時】9月24日(土) 9:00~12:30

【会場】金沢大学自然科学本館2階201講義室

各グループが成果物の発表を行い、審査を経て各賞を決定します。

4. 応募方法

1) 第1回・第2回ワークショップへの参加申し込み【締切：6月6日（月）】

第1回・第2回ワークショップへ参加する人は、以下のWebページ（参加申し込み先URL）から申し込みを行ってください。参加したいが当日都合が見つからない場合は申し込みフォームでその旨を記載して下さい。また当日の飛び入り参加もOKです。

【参加申し込み先URL】 <http://ifdl.jp/mono/>

2) 企画書(様式1)の提出【締切：6月27日（月）17:00まで】

1次審査を受けるグループは、企画書(様式1)をメールに添付して下記へ提出してください。なお、応募書類にはグループ名（課題名）、メンバー名・所属、連絡先、協力教員名、作品のコンセプトの概要のほか、参考資料としてコンセプト図や完成イメージ図などを追加して下さい。企画書はWebページからダウンロードして下さい。

【提出先】金沢大学理工系事務部 水上副課長 (kaikei@se.kanazawa-u.ac.jp)

※メール件名：「モノづくり応募」

【問い合わせ先（実施委員）】

- ・金沢大学 理工学域 電子情報学類 秋田先生 akita@is.t.kanazawa-u.ac.jp
- ・金沢美術工芸大学 環境デザイン鏝先生 tzuba@kanazawa-bidai.ac.jp
- ・金沢大学理工系事務部（工学系）水上副課長 kaikei@se.kanazawa-u.ac.jp

5. 審査員および審査方法

(1) 審査員

モノづくり実践プロジェクト実施委員会委員、他

(2) 審査方法

1次審査および最終審査とも、「7. 審査基準」による。

6. 表彰

表彰件数6件程度（最優秀賞1件、優秀賞1件、入賞4件程度）

副賞：物品(消耗品)購入または調査旅費（原則としてチーム全員でどちらかを選択）

最優秀賞：1人最大5万円・1チーム総額20万円（予定）

優秀賞：1人最大2.5万円・1チーム総額10万円（予定）

※ 調査旅行の実施は平成29年3月末を期限とします。

※ 調査旅行では、簡単な報告書を提出していただきます。

※ 受賞したチームには学内外のイベント会で作品の展示・実演をお願いする場合があります。

7. 審査基準

◆1次審査会要領

- (1) 1次審査内容（プレゼンテーション）
 - 1) 応募時に提出した企画書（申請様式1）に基づいて説明する。
 - 2) 1チームあたり10分（発表5分＋質疑5分）とする。
- (2) 評価項目と配点【合計20点】
 - 1) 着想・企画【10点】

自由な発想に基づく、技術的・デザインの「面白さ」や「便利さ」があるか
 - 2) 実現性【10点】
 - ・ 裏付けとなるスキル・情報・知識が明確か
 - ・ 実現に必要な技術的要点等を理解しているか
 - ・ 企画の実現は可能か

◆最終審査要領

- (1) 最終審査内容（作品展示とプレゼンテーション）
 - 1) 作品発表：1チーム10分間で、作品の内容をPowerPoint等でプレゼンを行う。
なお、評価項目（2）をふまえて、「経過報告」も盛り込むこと。
 - 2) 作品展示：発表後、ポスターセッション（1時間）形式で作品を展示し、説明する。
- (2) 評価項目と配点【評価合計50点】
 - 1) モノづくりの着想・企画【20点】

「What to Make」と「How to Make」のせめぎ合いが十分に行われたテーマか。
 - 2) チームの協同体制【10点】

たとえば、次のようなことについてアピールされ、確認できるとよい。

①チームメンバーの役割・協同が十分か ②打ち合わせ内容の記録（ノート作成）
 - 3) プレゼンテーション【10点】

プレゼンテーションとポスターの両者において、ポイントを押さえた発表になっているか。質疑応答に十分答えられたか。
 - 4) 完成度【10点】

8. その他

- 最終審査会におけるプレゼンテーション要領とレジュメの提出について
作品の展示については、事務部担当者に事前相談すること。
レジュメ（A4判、2頁または4頁）を事前に提出すること。
1ページ目：所定の書式（様式3）
2ページ目以降：成果（書式自由、プレゼン用スライド（6枚／頁）で貼り付けてもよい）
- アントレプレナーコンテストへの参加
金沢大学ベンチャービジネスラボラトリー（VBL）が主催する「平成28年度 アントレプレナーコンテスト」へ本プロジェクトの作品を使用しての参加が可能です。詳細はVBLからの案内を参照して下さい。
- この「募集要項」の他、ワークショップへの申し込み、企画書、審査基準などは以下のWebページからダウンロードできます。
<http://ifdl.jp/mono/>