

# SF 映画を手がかりとしたデザインワークショップの試み

The execution of a design workshop centred on science-fiction movies

木塚あゆみ 原田泰 大場みち子

Ayumi Kizuka Yasushi Harada Michiko Oba

公立ほこだて未来大学 システム情報科学部 情報アーキテクチャ学科

Abstract : To train the creative problem solving skills of students working to become designers or IT engineers, we held a design workshop centred on science-fiction movies. We set the task of creating a prototype of the tools or set that would be needed to shoot one scene of a science-fiction movie.

Key Word : Information Design, Workshop, Prototyping

We chose the quite popular and famous science-fiction movie "Blade Runner". A mixed team comprising design students, IT students and complex systems students spent three days creating their prototype, using IT equipment. We report the process and outcomes of our workshop.

## 1. 背景と目的

デザインの現場では、世の中の問題を解決するために人間の創造性を活用した多様な創造的問題解決のプロセスが試みられてきた。Osborn,A.F (1951) はブレインストーミングと7つの段階からなる創造的問題解決プロセスを紹介した。この7つの段階は「位置づけ、準備、分析、仮説、培養、統合、立証」である。その後このプロセスは改良され、Sidney,J.P (1967) は「事実発見、問題解決、解決発見、受け入れ発見」とし、Isaksen,S.Gら (2011) が開発・公開した創造的問題解決のためのフレームワークは、「挑戦を理解する、アイデアを生成する、行動のための準備を行う」となっている<sup>1)</sup>。

大学のデザイン教育の現場でも創造的問題解決を学ぶための演習や実習を行っている。学生はユーザー観察、アイデア出し、プロトタイプング、世界観（コンテクスト、ユーザーストーリー）の構築などによって、生活世界の中から新しいデザインを自ら導き出す。しかし学生は経験が未熟であるため、ユーザー観察が不十分で、アイデア出しの視野が狭く、プロトタイプングに凝り過ぎたり、リアリティのない世界観を構築してしまうなどによって、使いものにならない提案をしてしまうことも多い。

そこで私たちは効果的に創造的問題解決プロセスを学ぶための学習プログラムを開発するために、実験的なデザインワークショップを開催した。日常生活から離れた題材であるSF映画をテーマとしたデザイン演習を行うことで、日常の授業で学生の経験の未熟さから起こる問題のいくつかが回避できるのではないかと考えられる。

## 2. 方法

2014年11月9日、15日、16日の3日間で、SF映画を題材としたデザイン・ワークショップ『ICT DESIGN TREK 2014～映画をみて、映画の世界のインタフェースを作ろう！妄想×開発ワークショップ～』を開催した。参加者は、学内で募った公立ほこだて未来大学の10名の学生（学部2年生4名、学部3年生5名、修士1年生1名）と、教員4名（うち1名は1日目のみ参加した他大学の教員）である。参加した学生は異なる専門分野の学生で構成されており、情報デザインコース、高度ICTコース、情報システムコース、複雑系科学コースで学ぶ学生である。1チーム3,4名からなる合計4チームが参加した。

## 2.1. テーマと課題

今回テーマに選んだSF映画は1982年公開のRidley Scott監督『ブレードランナー』(原題: Blade Runner)である。ストーリーは、地球環境が悪化した2019年が舞台。宇宙開拓のために奴隷として開発された6人の人造人間（レプリカント）がある日脱走し、それを捜査官（ブレードランナー）である主人公のデッカーが追う…という内容である。この作品は時代ごとに再編集されており、合計5つのバージョンが存在する。今回鑑賞したのは再編集されたファイナルカット版であるが、鑑賞後も他のバージョンやメイキング映像を会場で再生し続け、自然に参加者の眼や耳に入るようにした。

今回のワークショップの課題は、監督のRidley Scottから「ブレードランナーの世界観を伝えるためのワンシーンを想定して、その場面で使う小道具（または大道具）のプロトタイプを作れ」という要請があったと仮定し、その要望に答える提案をすること、とした。同時に、最終プレゼンで発表するプロトタイプはIT機器を使ったものにする、アクティंगाアウトをおこない発表することを必須とした。この課題設定には二つの目論見が含まれている。一つ目はSF映画を題材にすることで、現代では当たり前の感覚や常識を取り払って考えてもらうこと。二つ目は映画で出てこなかった世界を「妄想」によって補完し解釈してもらうことである。

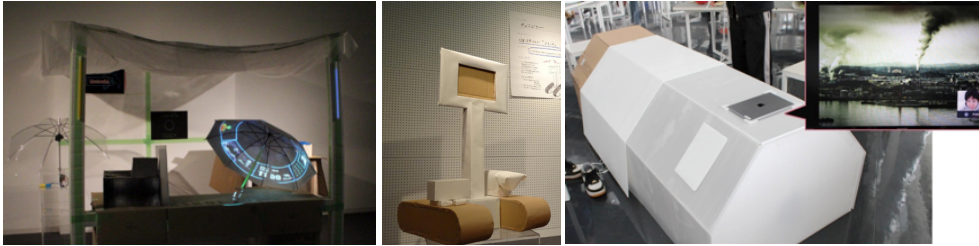
## 2.2. チーム構成（参加体制）

近年、最新の情報技術を用いた製品を作るため多様な専門家が分野横断的にデザイン・プロセスに参加することが増えてきた。この動向を加味して、ワークショップでも専門分野が異なる学生を含む混成チームとした。専門に応じて役割分担するのではなく、皆で同じ作業に取り組んでもらった。

教員4名も課題に取り組んだ。デザイン経験のある教員も含まれており正統的周辺参加<sup>2)</sup>の考え方にもとづいた、いわゆる工房における「親方」的存在として活動に参加した。着眼点やアイデアの広げ方、道具の使い方、IT機器の活用方法などを学生に気付かせることを目的とした。

## 2.3. 学びの目標

今回のワークショップは単発の学習機会であり時間も限られていることから、具体的なスキルを身につけてもらうというより、学びの方向性に気付いてもらったり、興味を持った



左から、  
 図1 Aチームの成果物  
 図2 Bチームの成果物  
 図3 Cチームの成果物

りするきっかけづくりを目標とした。具体的には、このワークショップをきっかけに参加者が以下のいずれかについて興味を持ったり学んだりすることを目指した。

- アイデアをたくさん出す
- ものを手早く作ること (Rapid Prototyping)
- 手を動かす
- 人への見せ方
- デザインの手法的なもの、ツールの理解
- 非日常感やインスピレーション
- 映画が面白いということ
- 映画を作る人 (ものづくりする人) へのリスペクト

#### 2.4. ワークショップのプロセス

1 日目はスケッチしながらの映画鑑賞、妄想出し、進捗共有、設計、ミニ発表会、ミーティングを行った。妄想出しでは、映画で表現されていたことをもとに、表現されていない世界について妄想することで、映画の世界や登場人物に対する理解を深めた。付箋や模造紙にイメージを書き出し世界の模型を作ることで共有した。「妄想出し、進捗共有、発表会」はイテレーション形式で繰り返し行った。

2 日目は朝のミーティング、Make、進捗共有、ミニ発表会、ミーティングである。Make は、プロトタイプを作るフェーズである。制作のための道具と材料を用意した (材料: 紙コップ、紙粘土、レゴブロック、発泡スチロール、段ボール、プラ段ボール、色画用紙、紐、テープなど/道具: はさみ、のり、カッター、iPad Air、プロジェクタ、Arduino セット、RaspberryPi など)。この他にも各チームで用意しても良いこととした。「Make、進捗共有」は繰り返し行なった。

3 日目は朝のミーティング、Make、発表準備、最終プレゼン、振り返りを行った。



図4 妄想出しのようす

### 3. 結果と考察

#### 3.1. 成果物 (プロトタイプとアクティングアウト)

チームごとの成果物を紹介する。

##### (1) A チーム

- ①時刻や天気、ニュースなどの情報が投影される傘、②気

温や酸性雨濃度が音声で流れ「今日も1日頑張りましょう」と励ましてくれる傘、③お客さんへのおすすめのカスタマイズ傘を紹介するレジ、④セットとしての屋台、④ネオン看板、⑤シーン再現 (アクティングアウト) を制作した (図1)。

##### (2) B チーム

①部屋で動き回りニュースや天気予報を情報提示するロボット「テレット」(図2)、②「ヒロインのレイチェルがニュースの映像を見てショックを受け、画面を消すようにテレットに指示するデッカー」のシーンを撮影した映像

##### (3) C チーム

①レプリカントから対話形式で授業を受けられるカプセル型のシステムと教育コンテンツ (図3)

#### 3.2. 制作プロセスと学び

1 回目の妄想出しでは主人公が使う武器がどうだった、こういうペットのレプリカントもいそう、ネオンを使ったデザインが流行しているなどの表面的な世界観の妄想しか出来なかった。これが全体で共有され3回ほど妄想を繰り返すことで、この世界ではカスタマイズ傘屋のサービスが流行するはずだ、レプリカントは小さいものからより高性能な知能をもったロボットの歴史があって進化してきた、地球の子どもたちのために家で教育を受けるシステムが発達しているはず、など具体的な妄想になり、これがアイデア出しのプロセスにつながった。「妄想力」がポイントとなったことがわかる。また、アクティングアウトを通して具体的な映画のシーンをベースにプロトタイプを考えることができ、ユーザーの存在を意識するきっかけになった。制作プロセスを観察した結果、学生がワークショップ後も映画やデザイン手法について語るようになるなどの変化が見られた。2.3 節で設定した学びの目標を達成できたと考えられる。

#### 4. まとめと今後の展望

SF 映画を題材にしたデザインワークショップを行ったところ、学生は作品やメイキング映像を鑑賞しながらたくさんのスケッチを描き、人々の生活や物語を「妄想」し、IT 機器を使った道具やサービスのプロトタイピングを作成した。SF 映画という日常から離れた題材によって発想の未熟さを補完でき、具体的なユーザに向けたデザインを考えることができたと考えられる。より効果的に学べる学習プログラムの開発に向けて今後もワークショップを使った実験を行っていきたい。

##### 【参考文献】

- 1) 宗森純, 由井蘭隆也, 井上智雄. アイデア発想法と共同作業支援, 共立出版, (2014).
- 2) ジーン・レイヴ, エティエンヌ・ウェンガー, 佐伯 胖 (訳). 状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加, 産業図書, (1993).