

Title	MyMagazine : 顔に着目したデジタル雑誌のパーソナライズ
Sub Title	MyMagazine : The personalization of digital magazines by using faces
Author	朱, 景華(Zhu, Jinghua) 稲見, 昌彦(Inami, Masahiko)
Publisher	慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科
Publication year	2010
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	<p>現在, ファッション情報の獲得手段として, 年齢, 性別, 趣味などによって細かく分類されているファッション雑誌は人気が高いものとなっており, 注目を浴びている. 読者が雑誌を購入する目的として, ファッション情報を知ることだけでなく, 生活行動への参考や適用もあることを指摘されている[1][2]. しかし, 人によって生活スタイルが異なるため, 同じ雑誌に載っている情報が全て使えるとは限らない. そこで, 本研究ではユーザと雑誌のモデルの顔画像の置換により雑誌をパーソナライズすることで, ユーザが雑誌に載っている服を着ているようなイメージを提供することが可能なMyMagazineを提案する.</p> <p>MyMagazineは, コンピュータ上でのアプリケーションで, OpenCVを利用して実装を行った. 雑誌のようにページをめくる機能以外にも, あらかじめ用意したユーザーの顔写真と雑誌に載っているモデルの顔を検出し, 顔を入れ替えることで, ユーザーが雑誌に載っている服を着ているようなイメージを提供する. またユーザーの顔写真のマスク写真も用意することで, 顔の入れ替え機能はユーザーの髪つきイメージと髪なし(顔の部分だけ)イメージを表示することが可能である. 最後に, MyMagazineの有効性はユーザによる評価実験を通して, 検証を行った.</p>
Notes	修士学位論文. 2010年度メディアデザイン学 第89号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002010-0089">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002010-0089</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

2010 年度 修士論文

MyMagazine:  
顔に着目したデジタル雑誌のパーソナライズ



KEIO MEDIA DESIGN

慶應義塾大学大学院  
メディアデザイン研究科

朱 景華 (Zhu Jinghua)

本論文は慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科に  
修士(メディアデザイン学) 授与の要件として提出した修士論文である。

朱 景華 (Zhu Jinghua)

指導教員：

稲見 昌彦 教授 (主指導教員)

杉浦 一徳 准教授 (副指導教員)

審査委員：

稲見 昌彦 教授 (主査)

杉浦 一徳 准教授 (副査)

岸 博幸 教授 (副査)

# MyMagazine:

## 顔に着目したデジタル雑誌のパーソナライズ

### 内容梗概

現在，ファッション情報の獲得手段として，年齢，性別，趣味などによって細かく分類されているファッション雑誌は人気が高いものとなっており，注目を浴びている．読者が雑誌を購入する目的として，ファッション情報を知ることだけではなく，生活行動への参考や適用もあることを指摘されている [1][2]．しかし，人によって生活スタイルが異なるため，同じ雑誌に載っている情報が全て使えるとは限らない．そこで，本研究ではユーザと雑誌のモデルの顔画像の置換により雑誌をパーソナライズすることで，ユーザが雑誌に載っている服を着ているようなイメージを提供することが可能な MyMagazine を提案する．

MyMagazine は，コンピュータ上でのアプリケーションで，OpenCV を利用して実装を行った．雑誌のようにページをめくる機能以外にも，あらかじめ用意したユーザーの顔写真と雑誌に載っているモデルの顔を検出し，顔を入れ替えることで，ユーザーが雑誌に載っている服を着ているようなイメージを提供する．またユーザーの顔写真のマスク写真も用意することで，顔の入れ替え機能はユーザーの髪つきイメージと髪なし（顔の部分だけ）イメージを表示することが可能である．最後に，MyMagazine の有効性はユーザによる評価実験を通して，検証を行った．

### キーワード

ファッション，試着，パーソナライズ，顔認識，顔の入れ替え

慶應義塾大学大学院 メディアデザイン研究科

朱 景華 (Zhu Jinghua)

# **MyMagazine:**

## **The Personalization of Digital Magazines by Using Faces**

### **Abstract**

Recently, fashion magazines attract many readers as the contents are categorized by age, gender and hobby. According to the research, the readers motive of purchasing magazines does not only lie in the catching of new fashion information, but also in using it for reference for their daily lifestyles. Although two same magazines contain the same information, different people have different lifestyles, and it is likely that those people will not use every single information inside that magazine. So we provide an application for a personalized digital magazine by using faces, which assists people to judge whether the clothes in the magazines fit themselves well or not. MyMagazine is an application I have implemented on a computer device using OpenCV. The user can turn pages inside the application as though it were a real magazine. The user is able to perform this by preparing their facial photo, and by detecting the model's face through the application, allowing the user to feel like they are wearing the model's clothes. If the user prepares a facial photo which has been edited to be masked, the user is able to swap faces through the application with or without their hair information. In the last, I did an evaluation to understand the effectiveness by users.

### **Keywords:**

Fashion, Trial Fitting, personalization, Facial recognition, Face Swapping

**Graduate School of Media Design, Keio University**

Jinghua Zhu