

# CUE

京都大学電気関係教室技術情報誌

NO.27

MARCH 2012

[第27号]

.....  
卷頭言

大竹 伸一

.....  
大学の研究・動向

確率的画像処理と生命・知性のモデル

情報学研究科 システム科学専攻

システム情報論講座 論理生命学分野

.....  
産業界の技術動向

NEC 中央研究所 支配人

高島 洋典

研究室紹介

博士論文概要

高校生のページ

学生の声

教室通信

賛助会員の声

編集後記

**cue**：きっかけ、合図、手掛かり、という意味  
の他、研究の「究」（きわめる）を意味す  
る。さらに KUEE（Kyoto University  
Electrical Engineering）に通じる。

cue は京都大学電気教室百周年記念事業の一環として京都大学電気教室百周年記念事業基金と賛助会員やその他の企業の協力により発行されています。

## cue 27号 目次

### 巻頭言

知と精神の時代

.....西日本電信電話株式会社 代表取締役社長 大竹 伸一..... 1

### 大学の研究・動向

確率的画像処理と生命・知性のモデル

.....情報学研究科 システム科学専攻 システム情報論講座 論理生命学分野..... 3

### 産業界の技術動向

ビッグデータ

..... NEC 中央研究所 支配人 高島 洋典..... 8

研究室紹介..... 13

博士論文概要..... 33

### 高校生のページ

人工衛星の軌道や姿勢を電磁気力で動かす

.....生存圏研究所 生存圏開発創成研究系 宇宙圏航行システム工学分野 山川 宏..... 57

### 学生の声

「研究の時間」

..... 工学研究科 電子工学専攻 野田研究室 博士後期課程3年 Menaka De Zoysa..... 63

「研究室生活を振り返って思うこと」

.....工学研究科 電気工学専攻 大村研究室 博士後期課程3年 小路 真史..... 63

### 教室通信

.....木本 恒暢..... 64

### 賛助会員の声

マルスシステムの概要とその高信頼性技術について

.....鉄道情報システム(株) 藤井 和彰..... 65

編集後記..... 67

## 編集後記

今年度から編集のお手伝いをさせていただいております。担当は修士論文テーマ紹介と博士論文テーマ紹介です。今回、電気関係教室の研究テーマを全体を通して見せていただく立場となり、今更ながらに関連の研究領域の広さに圧倒されました。日々のことに追われ、ともすれば他の研究分野と交わる余裕もなくなりがちですが、このCUEが電気関係教室の求心力の一つとして読者の皆様のお役にたてればと願う次第です。

[T.A. 記]

## 協力支援企業

新日本製鐵株式会社  
ダイキン工業株式会社  
鉄道情報システム株式会社  
日立電線株式会社  
株式会社 村田製作所  
ローム株式会社  
(アイウエオ順)

発行日：平成24年3月

編集：電気系教室 cue 編集委員会  
佐野 史道、佐藤 亨、雨宮 尚之  
船戸 充、中村 武恒、浅野 卓、  
越智 裕之、木村 磐根（洛友会）  
京都大学工学部電気系教室内  
E-mail: cue@kuee.kyoto-u.ac.jp  
www.s-ee.t.kyoto-u.ac.jp/ja/information/cue

発行：京都大学電気関係教室  
援助：京都大学電気系関係教室同窓会洛友会  
電気教室百周年記念事業基金

印刷・製本：株式会社 田中プリント