

# 創造工学部 ホームエレクトロニクス開発学科



[学科情報誌]  
エイチイープレス

Vol.07  
2013.03.22

# HE press

Department of Home Electronics

HE press

発行 / 神奈川工科大学 創造工学部 ホームエレクトロニクス開発学科  
〒243-0292 神奈川県厚木市下荻野1030  
TEL.046-291-3244  
E-mail:he\_press@he.kanagawa-it.ac.jp



ホームエレクトロニクス開発学科第2期生46名の皆様へ卒業おめでとうございます。ご家族の皆様にも心よりお喜び申し上げます。4年前皆様は将来家電エンジニアを目指して、本学科に入學しました。この4年間、家族の支え、友達の助けや先生たちの指導の下で、皆様が座学での難しい電気電子回路や理解しにくいコンピューター言語等専門知識を勉強しながら、現場に行つて多くの新しい教育プログラムも実践してきました。幕張のCEATECの見学、LEGOブロックを用いたロボットの製作、3D CADによる商品デザイン



”ホーム”での経験を活かし、グローバルな社会で活躍してください  
ホームエレクトロニクス開発学科 学科長 黄 啓新



や1年生から4年生までの数多くのプレゼンテーションを経験し、基礎学力だけではなく、社会人基礎力もしっかり身につけました。皆様の逞しく成長している姿を見て、大変うれしく思っています。4年間の大学生活はあっという間に終わりましたが、大学で培った学力、人間力やコミュニケーション能力等がこれからの社会人生活の中にとんどん活かされ、レベルアップされます。社会はどんなに変化しても、常に人間社会の出発点である勉強のことを忘れずに、行動してください。ホームエレクトロニクス開発学科はいつまでも皆様をサポートしています。

ホームエレクトロニクス開発学科として今年で第2期生の卒業生となりました。今回のHE pressは卒業特別号。大学4年間の成果卒業研究を紹介します。また、卒業生全員にメッセージと教員のメッセージを頂きました。

## 創造工学部 ホームエレクトロニクス開発学科

# 卒業特別号

2013年度

学科長からのメッセージ / 卒業研究紹介  
卒業生メッセージ・教員メッセージ



大学生活4年間の集大成である卒業研究は研究テーマの設定から始まり、関連事項の調査、設計製作、さらに指導教員や連携する企業関係者から助言・指導を受けながら研究活動を進めていきます。研究テーマは電気電子工学の基礎技術に関わることや、電子回路の設計試作と評価、家電製品の機能評価や機能の改善提案、生物化学現象の解析や考察など多岐にわたっています。したがって、学生として3年間学習したホームエレクトロニクスに関する知識だけでなく、様々な分野の知見を得るため、多くの学習時間を必要としたのではないのでしょうか。

本学科の研究テーマは前述のように多岐に渡るため、卒業研究発表では研究背景・目的が重要となります。それは聴講する指導教員・企業関係者でさえ、初めて聞く内容のテーマがあるためです。聴講する側は、研究活動に至った経緯またはどのような動機から研究を行ったのか、そしてその研究の目的は何なのか、これらが明確に説明されなければ理解できません。今回発表されたテーマのほとんどが、しっかりと背景目的を伝えることが出来ているように感じました。

卒業研究や学科講義で得られた社会人基礎力、表現力・経験知識は今後の卒業生達の大きな財産となるのではないのでしょうか。この財産を生かし、立派な社会人となることを期待しています。

係者、また事前にご案内したご父母の皆様も多数ご参加いただきました。本学科の研究テーマは前述のように多岐に渡るため、卒業研究発表では研究背景・目的が重要となります。それは聴講する指導教員・企業関係者でさえ、初めて聞く内容のテーマがあるためです。聴講する側は、研究活動に至った経緯またはどのような動機から研究を行ったのか、そしてその研究の目的は何なのか、これらが明確に説明されなければ理解できません。今回発表されたテーマのほとんどが、しっかりと背景目的を伝えることが出来ているように感じました。



第2期卒業

# 卒業研究

概要紹介

**HE press Vol.07をお届けいたします。**

HE pressは、ホームエレクトロニクス開発学科の教育内容や研究、企業とのプロジェクト、学生のさまざまな活動などを皆様にお伝えすることを目的に発行されました。今後も、学科のホットな話題、情報を適時お伝えしていきます。皆様のご意見をお聞かせ下さい。

HE press 編集責任者 金井 徳兼  
(ホームエレクトロニクス開発学科教授)

### 2012年度 卒業研究論文テーマ一覧

卒研論文テーマ	氏名	卒研論文テーマ	氏名
宅内モビリティ技術の研究 -賢いスマートハウスのために-	山本 進 横山 悠平	プロコウセルを用いた精密温度計の設計製作	堀内 高秀
スマート家電に関する研究	甲斐 純平 栗田 拓実 中尾 圭佑	ダイオードによる簡易型微風速計の設計と製作	中尾 淳平
ARMADILLOを用いた家電製品の遠隔制御	鈴木 琢磨 関戸 一 源本 健人	LEDランタンの作製	中田 建一郎 増田 晋也
KINECTによる家電制御の検討	崎山 耀 服部 礼治 平本 和也	一般家庭向け屋内野菜栽培装置の検討	末岡 正充 菱山 慶太郎 和田 学
電気掃除機本体の衝突回避機構の検討	尾崎 志泰 熊沢 悠記 河原崎 駿	空調機内部送風系最適化設計	鈴木 啓太
IHクッキングヒーターの自動調理における非接触温度センサの有効性	鈴木 聡 和田 勇磨	風景画像メイクアップ	大浦 純 落合 翔 細川 昭洋
家庭用クレープ自動調理器の検討	古波蔵 昭人	汎用画像ソフトを用いた食材の外観評価方法の検討	中澤 洋亮 西山 孝仁
調理家電用疑似食材に関する基本検討	佐藤 隆平	臨場感のある動画の作成法に関する検討	荒木 祐来
山岳地域における小水力発電システムの実用化研究	天野 達詞 金城 昌尚	白色の表現方法が異なるLED光源の比較	吉田 寿宣
特性の異なる太陽電池を用いた太陽光発電システムにおける制御方法の違いによる発電電力量の比較	小船 純一	生物発光キットによる白色光の表現手法の検討	三田 慶輝
研究室の照明に関する省エネ対策の検討	遠藤 直哉	休憩時における最適なLED照明環境	本間 裕次郎
電力の流れが見えるジオラマ製作	池田 恭史 浅沼 努	WBGTを用いた事務室の熱環境測定	杉山 竜平 村上 薫
RC回路の過渡解析及びトランジスタ回路の直流解析	松野 智仁	LEDドライバー回路の性能評価	岡村 大地 近藤 隆典

### 教員メッセージ

一色 正男 教授

卒業おめでとうございます。汗をかけ!そして素敵な世界を創れ!でも、四路五動。黙して居るもまた動なり。

奥村 万規子 教授

大海原に漕ぎ行く舟を見送る心境です。負けないで。頑張ってください。

金井 徳兼 教授

自分に自信をもって、自分のよいところを伸ばして、ひた向きにチャレンジしてください!

黄 啓新 教授

どんな時でも自分を信じて、積極的に行動すれば、必ず成果を出せます。皆様の活躍を期待します。

森 武昭 教授

温故知新:「古きを訪ね、新しきを知る」という中国のことわざを卒業していく諸君へのはなむけの言葉として贈ります。皆様がこれから遭遇するであろう多くの事柄に通じる意味深い言葉だと思います。諸君の健闘を祈っています。

高島 信也 准教授

「行百里者、半於九十」百里を行くものは九十九里をもって半ばとす。最後まで気を抜かずに!!!

三栖 貴行 准教授

皆さんは私が着任したとき、1年生でした。その皆さんが卒業となり、寂しい思いもありますが、卒業おめでとうございます。

白滝 順 講師

御卒業おめでとうございます。何事にもチャレンジ精神を持って責任ある社会人として頑張ってください。

三輪 基敦 助教

卒業おめでとうございます。これまでよりもこれからの方が長い人生ですが、駆け抜けていってください。

高野 宏 技術職員

卒業おめでとうございます。努力をしても報われない日々もあります。あなたが動けば景色も変わります。

丸田 智美 学科事務

Where there is a will, there is a way. 強い心を持って頑張ってください。皆さんをいつも応援しています。



**河原崎 駿**  
神奈川県立橋本高等学校  
この大学生活において

**尾崎 志泰**  
神奈川県立有馬高等学校  
この学校で身につけた問題解決能力や発表する力を今後の社会人生活で大いに役立てたいと思います。

**池田 恭史**  
神奈川県立城山高等学校  
部活や実践開発プロジェクトを経験したことで、社会人となる準備が出来ました。西日本でがんばります!

**浅沼 努**  
神奈川県立平塚工業高等学校  
学生生活を自分らしく生きたことで先生や友達と固い絆を結ぶことができ、研究を行なう上でも役立った。

**末岡 正亮**  
神奈川県立横浜桜陽高等学校  
この学科ならではの学習が出来ました。部活動でも多く成績を残し、充実した大学生活を送れました。

**古波藏 昭人**  
沖縄県立沖縄工業高等学校  
自分で考え、自分で行動すること。それを大事にして新しいことに挑戦していく社会人。

**熊澤 悠記**  
私立旭丘高等学校  
プロジェクト学習や教育実習などを通して学んだことを、社会人として発揮できるよう頑張ります。

**熊澤 悠記**  
私立旭丘高等学校  
プロジェクト学習や教育実習などを通して学んだことを、社会人として発揮できるよう頑張ります。

**末岡 正亮**  
神奈川県立横浜桜陽高等学校  
この学科ならではの学習が出来ました。部活動でも多く成績を残し、充実した大学生活を送れました。

**末岡 正亮**  
神奈川県立横浜桜陽高等学校  
この学科ならではの学習が出来ました。部活動でも多く成績を残し、充実した大学生活を送れました。

**古波藏 昭人**  
沖縄県立沖縄工業高等学校  
自分で考え、自分で行動すること。それを大事にして新しいことに挑戦していく社会人。

**熊澤 悠記**  
私立旭丘高等学校  
プロジェクト学習や教育実習などを通して学んだことを、社会人として発揮できるよう頑張ります。

**小船 純一**  
栃木県立高山市立高等学校  
企業連携プロジェクトやシミュレーションなど普段体験することができないことを数多く経験できました。

**小船 純一**  
栃木県立高山市立高等学校  
企業連携プロジェクトやシミュレーションなど普段体験することができないことを数多く経験できました。

**金城 昌尚**  
沖縄県立沖縄工業高等学校  
H科の授業は実践的な体験的な授業が多く特に創造する力が身に付いたと思います。

**天野 達詞**  
神奈川県立厚木北高等学校  
H科はプレゼンなど発表する機会が多く、人前で説明する力が身に付きました。

**小船 純一**  
栃木県立高山市立高等学校  
企業連携プロジェクトやシミュレーションなど普段体験することができないことを数多く経験できました。

**小船 純一**  
栃木県立高山市立高等学校  
企業連携プロジェクトやシミュレーションなど普段体験することができないことを数多く経験できました。

**金城 昌尚**  
沖縄県立沖縄工業高等学校  
H科の授業は実践的な体験的な授業が多く特に創造する力が身に付いたと思います。

**天野 達詞**  
神奈川県立厚木北高等学校  
H科はプレゼンなど発表する機会が多く、人前で説明する力が身に付きました。

**落合 翔**  
神奈川県立川崎北高等学校  
この4年間は自分にとって色々なことを決めるものでもありました。自分は夢に向かってまた歩みます。4年本当にありがとうございました。

**落合 翔**  
神奈川県立川崎北高等学校  
この4年間は自分にとって色々なことを決めるものでもありました。自分は夢に向かってまた歩みます。4年本当にありがとうございました。

**大浦 純**  
神奈川県立川崎北高等学校  
これから社会にでたときに学んだことを生かし立派な社会人になりたいです。お世話になった先生方4年間ありがとうございました。

**大浦 純**  
神奈川県立川崎北高等学校  
これから社会にでたときに学んだことを生かし立派な社会人になりたいです。お世話になった先生方4年間ありがとうございました。

**平本 和也**  
神奈川県立旭高等学校  
実践プロジェクトを通して企業の方と連携し研究しました。この経験を社会でも生かしていきたいです。

**平本 和也**  
神奈川県立旭高等学校  
実践プロジェクトを通して企業の方と連携し研究しました。この経験を社会でも生かしていきたいです。

**服部 礼治**  
神奈川県立平塚工業高等学校  
実践プロジェクトでは、企業の方と連携し研究しました。この経験を社会でも生かしていきたいです。

**服部 礼治**  
神奈川県立平塚工業高等学校  
実践プロジェクトでは、企業の方と連携し研究しました。この経験を社会でも生かしていきたいです。

**近藤 隆典**  
神奈川県立厚木北高等学校  
開発プロジェクト、卒業研究等で仲間と協力して

**近藤 隆典**  
神奈川県立厚木北高等学校  
開発プロジェクト、卒業研究等で仲間と協力して

**岡村 大地**  
神奈川県立大和南高等学校  
ホームエレクトロニクス開発学科に入学して、就職先がヨドバシカメラになりました。

**岡村 大地**  
神奈川県立大和南高等学校  
ホームエレクトロニクス開発学科に入学して、就職先がヨドバシカメラになりました。

**本間 裕次郎**  
神奈川県立神奈川総合産業高等学校  
本大学で学んだ、知識などを就職先でも活かせるよう、精進したいと思います。

**本間 裕次郎**  
神奈川県立神奈川総合産業高等学校  
本大学で学んだ、知識などを就職先でも活かせるよう、精進したいと思います。

**西山 孝仁**  
神奈川県立厚木北高等学校  
授業の中で発表することが多くプレゼン能力が身に付きました。今後の人生に活かしていきたいです。

**西山 孝仁**  
神奈川県立厚木北高等学校  
授業の中で発表することが多くプレゼン能力が身に付きました。今後の人生に活かしていきたいです。

**栗田 拓実**  
私立大宮開成高等学校  
大学生活を通して様々なことを学び、充実した4年間を送ることができました。ありがとうございました。

**栗田 拓実**  
私立大宮開成高等学校  
大学生活を通して様々なことを学び、充実した4年間を送ることができました。ありがとうございました。

**甲斐 純平**  
宮崎県立白草学園国際高等学校  
この最初の1年間知らないうちに居なかつたけど、いつの間にか、かけがえのない友達が増えました。

**甲斐 純平**  
宮崎県立白草学園国際高等学校  
この最初の1年間知らないうちに居なかつたけど、いつの間にか、かけがえのない友達が増えました。



# 卒業生

# 46名

Message

## 全員メッセージ

**鈴木 聡** 神奈川県立磯子工業高等学校  
私は開発プロジェクトや卒業研究で身に付いたことは自分自身で考えて動く行動力だと感じました。

**鈴木 隼** 神奈川県立二宮高等学校  
単位だけは取っておきましょう。多くても困る事はありません。困るのは自分です。

**細川 昭洋** 長野県立駒ヶ根工業高等学校  
かけがえのない仲間に出会えた4年間は僕の宝物です。

**佐藤 隆平** 島田私立権誠高等学校  
卒研を通して、一つの結果を出すためには日々の積み重ねが大切だということに改めて実感できました。

**増田 晋也** 茨城県立波崎川高等学校  
これからは大学で学んだ問題解決能力を更に磨き、社会で発揮していきたいです。

**鈴木 啓太** 私立三島高等学校  
家電という身近な物が様々な分野の応用で出来ているので幅広く勉強することが出来ました。

**中尾 淳平** 神奈川県立平塚工業高等学校  
企業の方が家電製品の講義を行ってくれて、仕組みの理解がしやすかったです。

**和野 勇磨** 長野県立上田千曲高等学校  
企業の方との連携やプレゼンテーションの機会が多くあり、社会人に必要な能力が身に付けられ良かったです。

**鈴木 琢磨** 神奈川県立厚木北高等学校  
卒業研究を通して、プログラム、システムなどに関する知識を得ることができた!

**松野 智仁** 東京都立蔵前工業高等学校  
実践プロジェクトでは企業の方の指導の下、社会で求められるスキルを知り、身に付けることができました。

**中澤 洋亮** 私立横浜商科大学高等学校  
4年間多くのプレゼンテーションを行ったことで社会で必要なスキルを学べました。

**三田 峻輝** 私立藤沢大翔高等学校  
実践プロジェクト、卒業研究で必死になるといふ事を学びました。これは、社会人になる上で重要なことです。

**中尾 圭佑** 私立静岡北高等学校  
プロジェクト研究は積極的にとったほうがいいと思います。将来的に絶対に役に立つので頑張ってください。

**堀内 高秀** 静岡県立沼津工業高等学校  
勉強だけでなく、人として一皮も二皮も剥けました。

**山本 進** 私立工学院大学附属高等学校  
インターンシップが凄く勉強になりました。学が高かったので、キャンパスライフをエンジョイできました。

**村上 薫** 愛媛県立今治東中等教育学校  
女の子一人でしたが、周りのメンブ達の女子力が高かったので、キャンパスライフをエンジョイできました。

**和野 達詞** 神奈川県立厚木北高等学校  
H科はプレゼンなど発表する機会が多く、人前で説明する力が身に付きました。

**荒木 祐菜** 神奈川県立厚木北高等学校  
社会に出たらこれまで学んできたことをいかして頑張りたいと思います。

**関戸 一** 東京都立羽陽高等学校  
長いようで短い4年間、遊びも勉強も同じくらい楽しんで!

**瀨本 健人** 神奈川県立有馬高等学校  
卒業研究を通して、プログラム、システムを作り、完成させる喜びを知れました!

**遠藤 直哉** 神奈川県立厚木北高等学校  
大学生活を通して今まで足りなかったものが補えました。就職してからも大学で得たことを生かしてがんばりたいです。

**中田 建一郎** 私立聖日本大学第一高等学校  
この学科で学んだ知識や経験を生かし、今後の人生を歩んでいきたいです。

**西山 孝仁** 神奈川県立厚木北高等学校  
授業の中で発表することが多くプレゼン能力が身に付きました。今後の人生に活かしていきたいです。

**甲斐 純平** 宮崎県立白草学園国際高等学校  
この最初の1年間知らないうちに居なかつたけど、いつの間にか、かけがえのない友達が増えました。

**横山 悠平** 神奈川県立厚木北高等学校  
大学では身近な家電製品を題材に多くの知識を得ることができました。卒業後は大学院に進学し研究を続けたい。

**山本 進** 私立工学院大学附属高等学校  
インターンシップが凄く勉強になりました。学が高かったので、キャンパスライフをエンジョイできました。

**村上 薫** 愛媛県立今治東中等教育学校  
女の子一人でしたが、周りのメンブ達の女子力が高かったので、キャンパスライフをエンジョイできました。

**菱山 慶太郎** 神奈川県立津久井高等学校  
この4年間を通して多くの仲間たちと交流を深めることができました。社会人になってもよろしく。

**和野 勇磨** 長野県立上田千曲高等学校  
企業の方との連携やプレゼンテーションの機会が多くあり、社会人に必要な能力が身に付けられ良かったです。

**鈴木 琢磨** 神奈川県立厚木北高等学校  
卒業研究を通して、プログラム、システムなどに関する知識を得ることができた!

**松野 智仁** 東京都立蔵前工業高等学校  
実践プロジェクトでは企業の方の指導の下、社会で求められるスキルを知り、身に付けることができました。

**中澤 洋亮** 私立横浜商科大学高等学校  
4年間多くのプレゼンテーションを行ったことで社会で必要なスキルを学べました。

**三田 峻輝** 私立藤沢大翔高等学校  
実践プロジェクト、卒業研究で必死になるといふ事を学びました。これは、社会人になる上で重要なことです。

**中尾 圭佑** 私立静岡北高等学校  
プロジェクト研究は積極的にとったほうがいいと思います。将来的に絶対に役に立つので頑張ってください。

**堀内 高秀** 静岡県立沼津工業高等学校  
勉強だけでなく、人として一皮も二皮も剥けました。

**山本 進** 私立工学院大学附属高等学校  
インターンシップが凄く勉強になりました。学が高かったので、キャンパスライフをエンジョイできました。

**村上 薫** 愛媛県立今治東中等教育学校  
女の子一人でしたが、周りのメンブ達の女子力が高かったので、キャンパスライフをエンジョイできました。