

>>> 学部長より



システム工学部長 伊東 千尋

卒業生の皆さんへ

システム工学部開設20年の節目にあたる平成27年4月より、従来の5学科を10の技術領域に対応する教育・研究領域（メジャー）から構成されるシステム工学科1つに統合します。既に、ホームページ、新聞報道などにより、その内容をご存じの皆さんもいらっしゃると思いますが、改めて、その狙いを説明します。

システム工学部は、複合領域の工学研究を進める、知識・技能を持った技術者・研究者を育成することを目的として設立されました。最も関連が深いと考えられる技術分野をまとめた5つの学科を設け、新しい複合領域の工学を学ぶ唯一の理工学系学部としてこれまでに多くの卒業生を輩出してきました。設立から約20年を経た現在、技術分野の統合と複合化は、システム工学部設立時に想定した以上に、急速にそして広範に進み、多様な技術領域で進んでいます。このような産業のダイナミックな変化に対応し、新しい産業や科学技術の創成に寄与する人材を育成するために、システム工学部は、従来の

5学科を10のメジャーからなるシステム工学科に統合することとしました。新しい、システム工学科では、1年時に工学基礎教育を学び、2年時に学生が思い描くキャリアパスに応じて、2つのメジャーを選択して専門を学びます。2年時、3年時で専門の基礎を固め、4年では卒業研究を通して、専門の先鋭化を図ります。これにより、将来の産業を支える工学を、複眼的な視野のもとに、学び、研究し、極めることが可能となります。この改革は、これまで進めてきた「複数の技術領域を見通し、新しい産業の創成に寄与できる人材の育成」を深化させ、自ら学び考える力を持ち、学術・産業研究を含む広範な理工系分野で活躍する自律的な高度技術者の育成をめざしたものです。

この改革に伴って、産業技術を理解でき、次世代の理工系人材育成を担う教員を育成するスーパーサイエンスティーチャープログラムや、学部と大学院を連携させて高度な専門知識・技術を学ぶ大学院特進プログラムを準備し、多様なキャリアパスへの挑戦ができるようにしました。

従来の5学科を1学科に統合することで、卒業してきた学科が無くなるという寂しさを感じる卒業生の皆さんもいらっしゃると思います。しかしながら、新しいシステム工学科は、明らかに、卒業生の皆さんと共に作り上げてきた5学科の系譜を引き継いでおり、従来の学科と同等のメジャーの組み合わせを学修して卒業する皆さんの後輩も多数となると予想されます。システム工学部の新しい取組みをご理解いただき、今後ますますの応援をお願いいたします。

>>> 教員異動のお知らせ

この3月で、情報通信システム学科の斉藤洋一教授、光メカトロニクス学科の八木栄一教授、精密物質学科の木村恵一教授、デザイン情報学科の山岡俊樹教授が

定年を迎えられました。また、情報通信システム学科の柴山健伸准教授が退職されました。



システム工学部は、平成27年度より従来の5学科を統合し、システム工学科・10メジャーの1学科制になります。1年次は学部共通科目で基礎を学び、2年次より各自の希望に応じた2つのメジャーを選択することになります。詳しくは学科再編特設サイトをご覧ください。

Twitter や Facebook でも配信中

TwitterアカウントおよびFacebookページを開設しました。各種取組やイベント情報、公式ウェブサイトでも更新される学科再編に関する情報を配信しています。

twitter.com/sysWakayamaUniv

www.facebook.com/sys.wakayama.univ

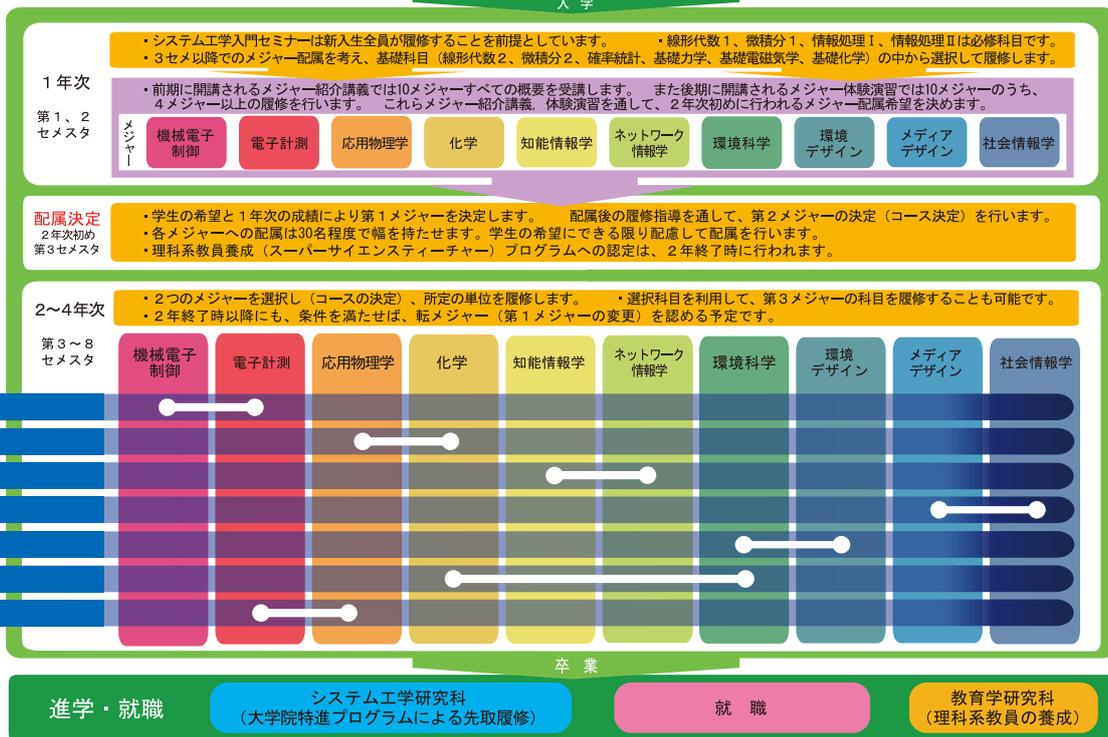
www.sys.wakayama-u.ac.jp/h27/

学部一括選抜試験（推薦、前期日程、後期日程すべて） 前期日程、後期日程の試験問題は1学科共通です。募集人員は305名（前年比+20名）

コースの例示
メジャーの組合せは、45通り！

今、社会に求められている主なものを示しています。例示されているメジャーの組合せ以外も履修が可能です。

- ロボティクスコース
- ナノテクノロジーコース
- コンピュータサイエンスコース
- デザインシステムコース
- 環境システムコース
- 環境化学コース
- 電気電子工学コース



入学から卒業までの流れ

学科再編による効果

- 1) 初年次の教育を通して、高校教育と大学専門教育のギャップを補完し、高い専門能力を身に付ける素養が育ちます。
- 2) 初年次に幅広い分野の基礎を万遍なく学ぶことにより、しっかりとしたキャリアイメージを構築できます。
- 3) 産業界の構造変化や社会からの要請、さらに個々の学生の求める専門性やキャリアイメージにも柔軟に対応できます。
- 4) 複合工学としてのシステム工学を展開する基盤的学力と幅広い技術分野への対応力が身に付きます。
- 5) 学部と大学院の一貫化により、柔軟で高い専門性を有するエンジニア、研究者の素養が身に付きます。

スーパーサイエンティストプログラム

工学の知識・技能をもち、産業界の技術動向を理解できる理科教員養成プログラムです。教育学部が開講する教員免許科目の単位取得が可能で、卒業後、教育学研究科に進学し、教員免許の取得を目指します。

大学院特進プログラム

成績優秀者かつ進学予定者にシステム工学研究科の開講科目の単位の先取りが可能なプログラムです。進学後は、先取りで余裕のできた時間を研究活動にあてることができ、優れた研究成果が期待されます。

学科長より

前年度から引き継ぎ学科長の任に就いております。今年度は、開設 20 年を迎えるシステム工学部を再編するというビッグイベントがあります。このような中でも、より良い知能情報学メジャーとネットワーク情報学メジャーを目指して改革を続けて参りますので、我々の今後の研究・教

育・地域貢献等での活躍にご期待ください。また、今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。



■ 学科長 吳海元

研究室より

最近、人工知能を使った新しい技術開発やプロジェクトについて、ニュースやインターネット上で目にする機会が増えました。2045 年頃にはコンピュータ 1 台の処理能力が、全人類の能力を超える「技術的特異点」がやって来るという説もあります。今後 30 年の間に、コンピュータとその周辺技術は現在から予想できないほど急速な進歩を遂げるでしょう。その中心技術の一つが人工知能であることは間違いありません。私の研究室では、人工知能・社会知能をテーマに研究を行っていますが、皆さんが大学や研究室で学んだ知識やスキルが必要とされる場

面が、今後ますます増えることを期待しています。(写真: 昨年の卒業生が開発したアンドロイドアプリ「USJ 最適巡回路探索」。巡回セール

スマン問題の遺伝的アルゴリズムによる解法を応用しています。USJ に行く機会があれば是非使ってみてください！) (教授 坂間千秋)



研究室より

欲しい情報を必要なときに取得し閲覧できるような、データベースシステムや情報検索の研究を行っています。今年度は大学院生 3 名・卒研究生 3 名とともに活動しています。各自の研究のほか、ゼミでは情報やデータを視覚的に表現した「インフォグラフィックス」の制作に取り組んで

います。制作活動を通じて、見ていて楽しく説得力のある「絵」をつくる技術だけでなく、「ファクト」に注目し尊重する態度や、自分の研究内容を「図解」する習慣につなげることを目指しています。

(講師 村川 猛彦)



学科長より

当学科は、基幹的な工学分野の代表と言える機械工学と光・電気電子工学の教育と研究を担当してきました。学科再編後は、機械電子制御、電子計測というメジャー名のもとで、それぞれ、「ロボットを、学ぼう、創ろう、動かそう」、「スマートに測ろう」をキャッチフレーズとして発展

を図ります。物の原理と仕組みを理解する意欲に満ちた学生を育てることと、人々の役に立つ機械や光電気電子の装置を生み出す先端的で面白い研究を目指します。皆様からの一層のご支援をお願いします。



■ 学科長 松本 正行

マイクロ工学研究室の近況

現在教員3名（土谷茂樹教授、幹浩文助教、菊地邦友助教）と、博士前期課程6名、4年生15名の学生が活動しています。従来からのマイクロマシンやマイクロトライボロジーの研究に加え、最近では人工筋肉と呼ばれる高分子アクチュエータの研究を行っています。特に柔軟な動

作をする人型ロボットへの応用を目指し、静電アクチュエータの一種である誘電エラストマーアクチュエータの性能向上、同アクチュエータのロボット用アクチュエータへのアレンジの研究に力を入れています。いつも賑やかな研究室で、廊下にもよく大きな笑い声が聞こえてきます。

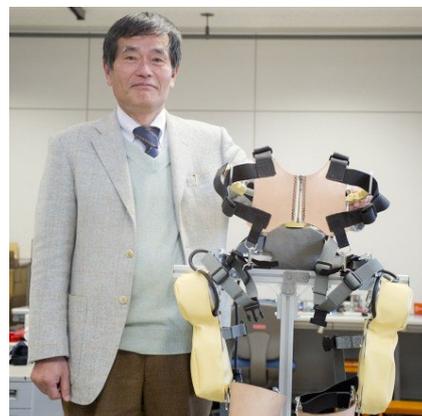
写真は今年4月の4年生歓迎会での集合写真です。



八木栄一先生退職ご挨拶

今年3月末をもって定年退職しました八木です。ロボットの教育研究を拡充するために、9年間在職いたしました。着任当初10年後に役に立つロボットを研究したいと思い、人間と協調共存するロボットのひとつとして装着型パワーアシストロボット（パワーアシストスーツ）の研究に取り組み、学生の皆さんと手作りのロボットを作り始めたのを昨日のように思

い出します。4年前からは農林水産省からの委託研究プロジェクトとして、農業用のパワーアシストスーツの研究に注力してきました。このプロジェクト研究を完成させるべく、産学連携・研究支援センターにて現在も引き続き研究に専念しております。2年後に商品化する予定ですので、皆様どうぞご期待ください。

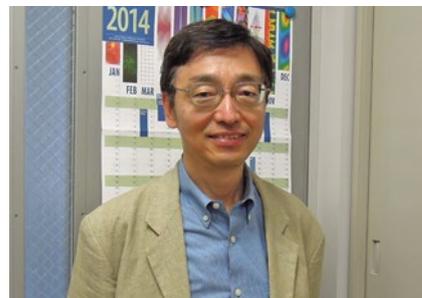


>>> 学科長より

精密物質学科卒業生の皆様、こんにちは。それぞれお元気で、各方面でご活躍されていることと存じます。

さて、本学科は来年度からシステム工学部の1学科制移行により応用物理学と化学の2つのメジャーになります。もちろん、両メジャーの専門科目を履修すれば今までどおり材料・物質

分野の勉強が可能です。今後はさらに広範な領域の科目を勉強することができるようになります。これによって、今まで以上に社会の要請に応える人材育成が可能となり、就職の選択肢も広がると思います。今後とも皆様の変わらぬご支援をお願い致します。



■ 学科長 田中 一郎

>>> 木村恵一先生より

本年3月末をもって定年退職しました。和歌山大学システム工学部に16年間奉職し、その間、システム工学部長も務め、卒業生の皆様と同窓会などでお目にかかることもしばしばありました。以前からの私の信念でもありますが、大学生と教員の付き合いは学生在学中の4年間のみならず、卒業後もずっと継続すべき

ものです。すなわち、卒業生は卒業後の大学の動きなどに関心を持ち続け、教員は卒業生のその後をフォローする。卒業生の皆さんは大学に対していろいろな思いがあるかと思いますが、今後永く大学の同窓会に関わるとともに、個々の教員とも接点を持ち続けてもらいたいと思います。



>>> 小田将人先生より

卒業生の皆様、お元気ですか？物性理論研究室の小田です。こちらは、相変わらず競合相手の少ない材料（でも面白い）を探してはのんびり電子状態計算して研究するスタイルでやっています。

最近の大学は、2年前に大学前(?) 駅ができ、さらにAEONができたことで、研究室生活がだいぶ快適

になりました。

おそらくこのリーフレットのどこかに詳細があるでしょうが、来年度からは精密物質学科としての学生募集はなくなってしまいます。精密物質学科があるうちに快適になった母校に遊びにきてください。(みなさんの出身研究室がなくなる訳ではありません。)是非。



学科長より

卒業生の皆さん、お元気ですか。それぞれの分野でご活躍のことと思います。まずは学科の近況を伝えますと、2011年に着任された都市計画分野の小川宏樹先生が准教授に昇任されました。また、長きに渡り設計製図の指導をさせていただいた技術職員の大家京さんが、学内の異動により就職支援に専念されることになりました。そして、システム工学部のキャリアセンターで、引続き学科の就職をサポートしていただいております。

さて、来年度は学科再編のため、その準備に追われています。メディアに発表された通り、来年度から5学科が1学科10メジャーとなります。環境システム学科の教員も、環境デザインメジャーと環境科学メジャーに分かれ、専門教育を行ないます。新しい取り組みなので戸惑われると思いますが、多様化する社会に対応した学生を育てるための試みです。ぜひ、変わろうとする大学へ足を運び、皆さんのご意見をお聞かせください。



■ 学科長 高砂 正弘

都市デザイン研究室（小川研究室）

早いもので着任して2年半が経ち、この間に博士前期課程2名、学部6名の学生を社会に送り出すことができました。研究室開設当初より「地方都市にマッチしたコンパクトシティとは？」というテーマで研究活動を行っており、昨年度は「駅そば型集約構造の可能性」、「お買い物バスによる地域

交通」、「工場移転による市街地の住環境整備」、「空き家管理条例の課題」、「中心市街地像の変遷と活性化策の評価」に関する研究を実施しました。概要は研究室ホームページよりご覧いただけます。また、新たに研究室のFacebookページも開設しましたのでこちらも「いいね！」お願いします。

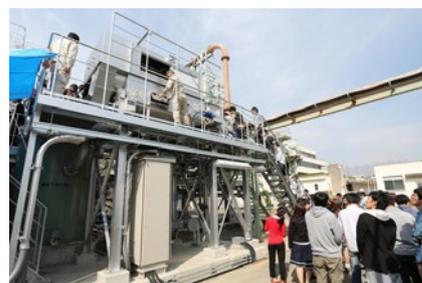


<https://www.facebook.com/wakayamaunv.urban.design.lab>

新入生オリエンテーション

4/24（木）の午後、地元の先進的な環境負荷低減事業を理解することや、一年生同士・教員との交流を目的に新入生オリエンテーションを実施しました。当日は、和歌山市中央終末処理場の下水汚泥からの創電事業施設を視察しました。これは市内

に3つある下水処理場の1つで、国土交通省「下水道革新的技術実証事業」の一環で、「下水道バイオマスからの電力創造システムに関する技術実証研究」が実施されています。新入生は熱心に担当者の説明に耳を傾け学習しておりました。



学科長より

卒業生の皆さん、こんにちは。元気ですか？本年度学科長の吉野です。今年の3月にイオンモール和歌山がオープンし、大学の周りも急に賑やかになりました。帰省や出張、旅行などで関西まで来ましたら、是非、大学を訪ねてください。

さて、大きなニュースがあります。来年の4月から、システム工学部は、5学

科制から1学科10メジャーの選択制に移行します。1年生の間に自分の進路をじっくり考え、自分の興味を持つ2つのメジャーを自由に組み合わせることが出来るようになります。デザイン情報学科は、「メディアデザイン」「社会情報学」という2つのメジャーに分かれます。新しいシステム工学部に、注目してください！ ■学科長 吉野 孝



デザイン情報学科の教員一同（山岡先生送別会にて）

A803室リニューアルと演習用3Dプリンタ増設

学生の皆さんが、プログラミングやデザインに取り組んだ学科演習室A803がリニューアルしました。50台の新型PCに加え、壁面や座席背面のパーティションにホワイトボードを新設し、多人数での演習だけでなく、少人数のグループワークに対応

できる新レイアウトです。また樹脂成形タイプの3Dプリンタ3台が導入されました。学生の創造的な活動をサポートするデジタル化された制作が行える「デザインスタジオ」として強化されています。



リニューアルしたA803室

メディアデザイン演習 × テレビ和歌山開局40周年

平成25年度のメディアデザイン演習では、テレビ和歌山様のご協力のもと、前半のCM課題でテレビ和歌山の新キャラクター「栄谷五郎」を使った動画作品の制作を行いました。制作された全50作品の中から優秀作品7作品が元旦のテレビ和歌山の

番組内で紹介され、その後のテレビ和歌山のCM枠で放送されました。また、これらの作品は3月にオープンしたイオンモール和歌山のオープニングイベントにおいて、イオンシネマでも上映されました。



メディアデザイン演習のCM（最優秀作品の1カット）

山岡俊樹先生からのメッセージ

私は今年3月に和歌山大を定年退職し、4月から京都女子大家政学部生活造形学科に移りました。この学科はデザイン、アパレル、空間の3分野に分かれ、私はデザイン分野でデザインと人間工学他を教えています。卒業生が5月17日(土)に退官記念パーティを品川プリンスホテルの大宴会場で開いてく

れて、70名ほどの参加者がありました。二次会も準備してくれて、楽しい一生の思い出となりました。京都に来られた際、京女にお寄りください。

退官記念パーティで卒業生に送られたマンドリンを携える山岡先生



平成25年度 就職先

■ 学部

(株) アイエイアイ、(株) アイル、(株) アウトソーシングテクノロジー、青木あすなろ建設(株)、(株) アクセシシステム、(株) 浅野歯車工作所、アストラゼネカ(株)、ありだ農業協同組合、あわら市、イゲタサンライズパイプ(株)、伊勢建設(株)、井原築炉工業(株)、岩出市、永大産業(株)、(株) ACN、(株) エー・ピーカンパニー、AVCテクノロジー(株)、(株) エスユーエス、(株) NSD、エヌ・ティ・ティ・システム開発(株)、(株) エヌ・ティ・ティ・データ関西、(株) NTT ファシリティーズ関西、(株) NTT フィールドテクノ、(株) オーエ、大阪ガス(株)、(株) 大阪城口研究所、大阪府立佐野工科高等学校、(株) オーグス総研、(株) 大林組、(株) 上組、(株) ガンバリオン、紀陽情報システム(株)、京都市、(株) 京都製作所、京都府、熊野武建設(株)、(株) 呉竹、(株) 経営情報センター、KDDI(株)、(株) コア関西カンパニー、(株) 構造計画研究所、国土交通省近畿地方整備局、堺化学工業(株)、堺市、(株) 山晃住宅、(株) ジェイテクト、(株) ジェイテック、商船三井システムズ(株)、神鋼不動産(株)、(株) 新東通信、スズキ(株)、スミセイ情報システム(株)、住友林業(株)、セイコーエプソン(株)、西武造園(株)、(株) センエイ、ソフトバンクグループ、ダイネット商事(株)、大和ハウス工業(株)、ダイワラクダ工業(株)、高石市、タカラスタンダード(株)、(株) たけびし、田島ルーフィング(株)、(株) タダノ、(株) 立花エレテック、塚元スプリング製作所、(株) 椿本チエイン、(株) DNP デジタルコム、デジタルビジョンソリューション(株)、テレコムサービス(株)、東京セキスイハイム(株)、東拓工業(株)、東洋検査工業(株)、凸版印刷(株)、トップツアール(株)、トヨタホーム近畿(株)、(株) 豊通マシナリー、ナカオ金属工業(株)、ナブコドア(株)、奈良県農業協同組合、(株) ナリス化粧品、(株) ニコン、西日本旅客鉄道(株)、日鉄住金プラント(株)、日邦産業(株)、日本モレックス(株)、(株) 日本公文教育研究会、パナソニック(株)、パナホーム(株)、バルテス(株)、(株) 阪神住建、(株) 日阪製作所、(株) 日立ソリューションズ、(株) ヒューマンクリエイティブ、平川商事(株)、広島県、(株) フジキン、富士ゼロックス大阪(株)、(株) 富士通システムズ・ウエスト、(株) 富士通ミッションクリティカルシステムズ、フリー(株)、古河AS(株)、(株) プレミアムエージェンシー、(株) フローサイエンスジャパン、ホーチキ(株)、本田技研工業(株)、(株) 松屋フーズ、三井ホーム鹿児島(株)、三菱電機エンジニアリング(株)、三菱電機システムサービス(株)、(株) みのや、(株) メイテック、名鉄不動産(株)、八尾市、(株) ヤマダ・エスバイエルホーム、吉野ゴム工業(株)、(株) よしみね、菱電工機エンジニアリング(株)、レキオソフト(株)、(株) レタス、ロンタイ(株)、和歌山県、和歌山工業高等専門学校、和歌山市

ご案内

住所等連絡先、勤務先、氏名の変更等ありましたら、「同窓会ホームページ」→「連絡先変更」からご連絡ください。
システム工学部 同窓会ホームページ (<http://wadaisys-dousou.net/>)

和歌山大学システム工学部同窓会

検索

■ 博士前期課程

(株) IAO 竹田設計、(株) アイ・エフ建築設計研究所、愛知時計電機(株)、アイテック阪急阪神(株)、曙ブレーキ工業(株)、(株) アテック、(株) アドヴィックス、井原築炉工業(株)、(株) インテック、(株) ウッドワン、NEC ネットズエスアイ(株)、(株) NSD、(株) NTT データ・アイ、(株) エヌ・ティ・ティ・データ関西、(株) エピテックス、(株) エルネット、(株) 大林組、(株) 大輪建設、オムロンオートモーティブエレクトロニクス(株)、川崎重工業(株)、関西保温工業(株)、キャタピラージャパン(株)、紀和化学工業(株)、航空自衛隊、光洋機械工業(株)、コムシス(株)、(株) 三洋化学研究所、(株) JVC ケンウッド、島津エンジニアリング(株)、(株) 島精機製作所、ジャスコインタナショナル(株)、(株) ジャステック、(株) ジャストシステム、(株) ジュピターテレコム、昌和印刷(株)、新日鉄住金ソリューションズ(株)、シンフォニアテクノロジー(株)、(株) ズーム、(株) 成和化成、生和コーポレーション(株)、(株) セブン-イレブン・ジャパン、第一実業ビスウィル(株)、(株) ダイキンアプライドシステムズ、大日本スクリーン製造(株)、大和ハウス工業(株)、高松建設(株)、(株) タクマ、(株) たけびし、中外炉工業(株)、(株) DTS、テクノバン(株)、テクマトリックス(株)、(株) テザックワイヤロープ、デュプロ精工(株)、(株) デンソーウェーブ、デンソーテクノ(株)、東洋アルミニウム(株)、トヨタ車体(株)、(株) ナカテツ、(株) ナカノフドー建設、(株) ニッセイコム、日鉄住金プラント(株)、任天堂(株)、(株) ネオキャリア、パナソニック(株)、パナソニックフォト・ライティング(株)、(株) バンダイナムコスタジオ、(株) 日立システムズ、(株) 日立ソリューションズ、フェンリル(株)、不二建設(株)、富士通エフ・アイ・ピー(株)、富士通テン(株)、富士フィルムグローバルグラフィックシステムズ(株)、(株) フジ・メディア・テクノロジー、古野電気(株)、ベニックスソリューション(株)、ホルベイン工業(株)、マツダ(株)、ミウラ化学装置(株)、三菱自動車工業(株)、三菱電機(株)、三菱電機インフォメーションシステムズ(株)、三菱電機エンジニアリング(株)、三菱電機コントロールソフトウェア(株)、三菱電機ビルテクノサービス(株)、三菱プレジジョン(株)、(株) Minorityソリューションズ、(株) メイホーエンジニアリング、メック(株)、メルコ・パワー・システムズ(株)、モリ工業(株)、ヤフー(株)、ヤンマーグリーンシステム(株)、(株) ユー・エス・イー、裕幸計装(株)、(株) 湯山製作所、リオン(株)、理工協産(株)、リトルスタジオインク(株)、和歌山県、和歌山市、和歌山石油精製(株)

連絡先

和歌山大学システム工学部 / システム工学部同窓会
〒640-8510 和歌山県和歌山市栄谷 930
TEL 073-457-8021
E-mail alumni.sys@g.wakayama-u.jp
URL <http://wadaisys-dousou.net/>

編集

和歌山大学 システム工学部 教育・研究・技術支援室

