

# ラーニングフェスタ 2016

大学の講義を通じて、新たな興味を発見しよう!

## 参加大学名

豊橋技術科学大学 愛知大学 豊橋創造大学 愛知工科大学 静岡大学工学部 静岡文化芸術大学  
 浜松学院大学 常葉大学 聖隷クリストファー大学 静岡理工科大学 愛知大学短期大学部  
 豊橋創造大学短期大学部 愛知工科大学自動車短期大学 浜松学院大学短期大学部

**日時** 平成28年8月25日(木)

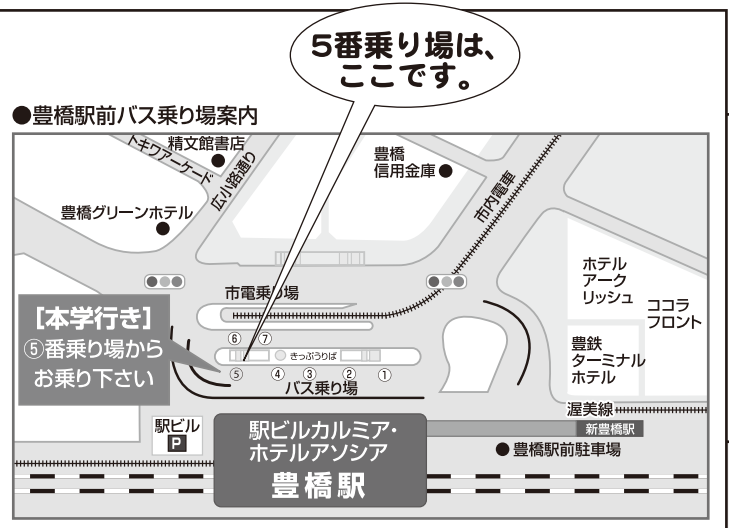
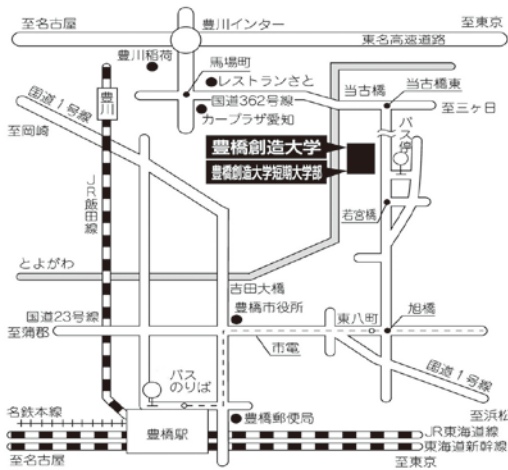
**時間** 9時30分～13時50分 受付9:00

**会場** 豊橋創造大学 愛知県豊橋市牛川町松下20-1

TEL. 050-2017-2100 FAX. 050-2017-2113

## 内容 高大連携事業

東三河・浜松地区高大連携協議会加盟大学の教授陣が、様々な分野の専門講座を開講。専門講座は、皆さんの興味と関心に合わせて選択受講が可能です。講座案内をよく読んで選択してください。様々な講座を受講することで、あなたの視野が広がります。



## バスの時間 片道240円(往復480円)

※当日はバスの増便も予定しています。高校別にバスのご案内をさせていただきますので、高校からの案内に従ってください。

**行き**

豊橋駅前	→ 創造大正門	間に合う講座
8:22	8:37	1限
8:35	8:50	1限
9:10	9:25	1限
9:40	9:55	2限
10:05	10:19(創造大東)	2限
10:40	10:54(創造大東)	3限

**帰り**

創造大正門	→ 豊橋駅前
3限後 12:31	12:45
3限後 13:05	13:19
4限後 14:41	14:55
4限後 15:05	15:19
5限後 15:41	15:55
5限後 16:05	16:19

# ● 開講講座時間割

1限	2限	3限	4限
9時30分～10時20分	10時40分～11時30分	11時50分～12時40分	13時00分～13時50分
<b>1-1</b> 英語リスニング能力に貢献する 音韻短期記憶とは？ 【語学系】愛知工科大学	<b>2-1</b> *化石燃料枯渇対策の自動車燃費向上技術* 「ハイブリッド車」について 【自動車工学系】愛知工科大学自動車短期大学	<b>3-1</b> ガソリンエンジンの究極の熱効率を目指して 【工学系】愛知工科大学	<b>4-1</b> カラー追従型ライトレースロボット を動かしてみよう 【工学系】愛知工科大学
<b>1-2</b> 大災害が起きた時人間はどのような 避難行動をするのか心理学的に考える 【人文系】愛知大学	<b>2-2</b> 英語表現と英米の文化 【人文系】愛知大学	<b>3-2</b> 英語の辞書をうまく使って英語力をつけよう 【人文系】愛知大学	<b>4-2</b> スマートフォン・LINEの仕組みを学ぼう 【工学系】愛知工科大学
<b>1-3</b> 人口減少で地域は消滅するのか？ 【社会科学系】愛知大学	<b>2-3</b> 複合微生物によるバイオテクノロジー ～微生物も会話する～ 【工学系】静岡大学	<b>3-3</b> 次世代ナノ電子工学 ～原子と電子の究極制御～ 【工学系】静岡大学	<b>4-3</b> ミステリーとしての詩歌 【人文系】愛知大学
<b>1-4</b> デジタル技術による果物の甘さと 硬さの計測から核融合の計測まで 【工学系】静岡大学	<b>2-4</b> トイレ、お風呂、ベッド、 そして町全体を病院に！ 【工学系】静岡理科大学	<b>3-4</b> 人が減っても農山村は消滅しない！ 学生による地域づくりの可能性 【社会科学系】静岡文化芸術大学	<b>4-4</b> 宇宙エレベーター： その仕組みと実現に向けた取り組み 【工学系】静岡大学
<b>1-5</b> ロケットは如何にして飛べるか ～制御工学～ 【工学系】静岡理科大学	<b>2-5</b> 母性看護学から迫る “赤ちゃんとお母さんの不思議なつながり” 【看護系】聖隷クリストファー大学	<b>3-5</b> 食品のおいしさの化学と生物学 【理学系】静岡理科大学	<b>4-5</b> 素数ゼミの謎:進化物語の科学 【工学系】静岡大学
<b>1-6</b> 脳とリハビリテーション ～集中力アップで受験突破!～ 【医療系】聖隷クリストファー大学	<b>2-6</b> 世界一流選手を支えるヒトとモノ ～スポーツ・バイオメカニクス～ 【スポーツ・健康学系】常葉大学	<b>3-6</b> 最新の自立支援介護! 元氣を取り戻す科学的介護の実際 【介護福祉系】聖隷クリストファー大学	<b>4-6</b> 結晶ーダイヤモンド・DNAのらせん構造ー 物質科学から生命科学 【理学系】静岡理科大学
<b>1-7</b> 幼児期における教育とは 【幼児教育・保育系】聖隷クリストファー大学	<b>2-7</b> 磁石のN極、S極はどこにある？ 【教員養成系】常葉大学	<b>3-7</b> 集中治療室とリハビリテーション ー理学療法士の関わり方ー 【理学療法系】聖隷クリストファー大学	<b>4-7</b> ドラえもののひみつ道具「アンキパン」を探る ー記憶について学ぶー 【医療系】聖隷クリストファー大学
<b>1-8</b> 病院で働く管理栄養士の仕事 ～患者のためにできること、すべきこと～ 【栄養学系】常葉大学	<b>2-8</b> 地方における企業誘致と税の問題 ～福岡市のゲーム産業を例として 【法学系】常葉大学	<b>3-8</b> ガリヴァー旅行記の世界 【語学系】常葉大学	<b>4-8</b> 高ストレス社会に期待される 精神保健福祉士の可能性と役割 【福祉系】聖隷クリストファー大学
<b>1-9</b> ハリキュー!!(鍼灸!!) ～スポーツと東洋医学～ 【鍼灸・スポーツ学系】常葉大学	<b>2-9</b> 超高感度超伝導磁気センサの応用 【工学系】豊橋技術科学大学	<b>3-9</b> トイレの先を覗る、知る、くみ取る ～身近な生活環境を考える～ 【社会環境学系】常葉大学	<b>4-9</b> 子どもの“イキイキ”を育むからの仕組み 【保育学系】常葉大学
<b>1-10</b> 利き手を交換してみよう!作業療法の 技を伝授!! 【作業療法学系】常葉大学	<b>2-10</b> 人間関係を円滑にするソーシャル スキルを学ぶ 【看護系】豊橋創造大学	<b>3-10</b> 効果的なストレッチを行うために ～理学療法士の視点から～ 【理学療法系】豊橋創造大学	<b>4-10</b> スポーツ外傷の初期処置から後療法まで (足関節内反捻挫) 【柔道整復学系】常葉大学
<b>1-11</b> 電気刺激で筋肉を動かしてみよう 【理学療法系】豊橋創造大学	<b>2-11</b> 高級?安売?チラシの見え方・ デザインの工夫 【デザイン系】豊橋創造大学	<b>3-11</b> 経営学の考え方からみるソーシャル ゲーム・ビジネス 【経営系】豊橋創造大学	<b>4-11</b> 人間関係を円滑にするソーシャル スキルを学ぶ 【看護系】豊橋創造大学
<b>1-12</b> なぜセブン-イレブンは強いのか ～コンビニ経営から見るデータ活用力～ 【経営系】豊橋創造大学	<b>2-12</b> ブランドづくりに役立つ市場調査と コミュニケーション活動 【経営系】豊橋創造大学	<b>3-12</b> Web業界で働くために 【経営情報系】豊橋創造大学	<b>4-12</b> 東京ディズニーリゾートとUSJの 企業経営を比べてみよう? 【経営系】豊橋創造大学
<b>1-13</b> ブラックライトでホネホネロック 【幼児教育・保育系】豊橋創造大学短期大学部	<b>2-13</b> 子どもの視点で汗かこう! ～運動あそびのシミュレーション～ 【幼児教育・保育系】豊橋創造大学短期大学部	<b>3-13</b> ☆ヒカリ・ケータイ・オエカキタイ☆ 【幼児教育・保育系】豊橋創造大学短期大学部	<b>4-13</b> コミュニケーション ー3つのポイントをつかもうー 【経営系】豊橋創造大学
<b>1-14</b> 味の相互作用 ～テイティングで“〇〇効果”を体感!～ 【調理・フード系】豊橋創造大学短期大学部	<b>2-14</b> 医療制度の国際比較 ～医療制度って国によって違うの?～ 【医療事務系】豊橋創造大学短期大学部	<b>3-14</b> 公務員試験は怖くない! 仕事内容から合格までクイズで紹介! 【ビジネス系】豊橋創造大学短期大学部	<b>4-14</b> ワンランク上のマナー ～また会いたいと思われるあなたになるために～ 【ビジネス系】豊橋創造大学短期大学部
<b>1-15</b> 子どもと学ぶ 楽しい算数 【教育系】浜松学院大学	<b>2-15</b> サザエさんは人間? ーことばのおもしろさの発見ー 【人文系】浜松学院大学	<b>3-15</b> 思い出してみましょ!子供の頃 ー発達段階と親子関係ー 【幼児教育・保育系】浜松学院大学短期大学部	<b>4-15</b> 何でも「遊び」に変えてしまう幼児の 創造性や自主性はどこから生まれるの? 【幼児教育・保育系】浜松学院大学

# ラーニングフェスタ 2016

## 開講講座のご案内

高校生の皆さんは、講座の内容をご覧いただき、自分の興味のある講座を自由に選んで受講してください。

このラーニングフェスタ2016に参加することで、あなたの進路について、いろいろと考えてみませんか？ 皆さんの積極的な参加をお待ちしています。

※講座申込状況により、講座内容や時間割などが一部変更となる場合がありますので、ご了承ください。

## 1限(9:30~10:20)

1-1

### ●英語リスニング能力に貢献する音韻短期記憶とは？

愛知工科大学 総合教育センター 教授 江口 朗子

英語リスニングでは、聞こえた単語の意味を考えているうちに話題が次々に移っていきってしまうことはありませんか？ リスニング処理には、音声知覚力、単語認知力、文法知識などの他に、音韻短期記憶というものも深く関わります。本講座では、リスニングに貢献する音韻短期記憶の種類や日本語と英語による記憶容量の違いなどについて実験データに基づいてお話し、スキル向上のためのトレーニング法を体験的にご紹介します。

1-2

### ●大災害が起きた時人間はどのような避難行動をするのか心理学的に考える

愛知大学 文学部 学部長・教授 樋口 義治

2011年の東日本大震災での地震津波の発生による大きな被害の発生は、皆さんの記憶に新しいところでしょう。私たちの住む東海地方も、南海トラフ巨大地震がいつ発生してもおかしくない状況が続いています。巨大地震や津波が生じたときみなさんはとっさに逃げる、避難することができるのでしょうか。本講座では、災害時に人間はどのように行動するのか、過去の大災害での実例を見ながら、心理学的に考えてみようと思います。

1-3

### ●人口減少で地域は消滅するのか？

愛知大学 地域政策学部 地域政策学科 教授 岩崎 正弥

2014年にいわゆる「増田レポート」が出され、2040年には「消滅可能性都市」が896にもものぼると報告されました。約半数の基礎自治体が消滅の危機に瀕するということになります。そこで政府は「地方創生」に力を入れ、さまざまな取り組みが各地で始まっています。そもそも地域が消滅するとはどういうことでしょうか。東京一極集中現象とは相反する若者の地元志向や田園回帰傾向にもふれながら、地方創生の方向性を共に考えてみたいと思います。

1-4

### ●デジタル技術による果物の甘さと硬さの計測から核融合の計測まで

静岡大学 工学部 電気電子工学科 教授 犬塚 博

近年、音楽・画像・通信・医療等の様々な分野でデジタル化が進んでいます。計測の分野でもデジタル技術の発展に伴い新しい電気電子計測技術が生まれています。果物の甘さや硬さを切らずに計れば、美味しい果物が分かり消費者も農家の生産者も喜びます。次世代のエネルギー源として期待される核融合発電においても、その実現には計測技術が重要なのです。この様なデジタルを応用した新しい計測技術を分かり易く紹介いたします

1-5

### ●ロケットは如何にして飛べるか ~制御工学~

静岡理工科大学 理工学部 機械工学科 教授 増田 和三

静岡県内の藤枝市朝比奈と静岡市草薙に県の無形民俗文化財に指定されている「龍勢」と呼ばれる花火を打ち上げる祭りがあります。この伝統的な龍勢と近代的なロケットを制御工学の観点から比較し、ロケットにおける制御技術の役割と制御設計ステップを概説します。

1-6

### ●脳とリハビリテーション ~集中力アップで受験突破!~

聖隷クリストファー大学 リハビリテーション学部 作業療法学科 助教 中島 ともみ

人の活動は脳が生み出します。活動が集まれば作業になります。一方で、作業を行えば活動に合わせて脳の働きは変化します。つまり脳が作業を行い、作業が脳を作るのです。作業療法では、脳の認知機能のリハビリテーションに作業を用います。この講座では、学習機能の基盤である集中力をアップする作業とは何かを最新の研究からお伝えします。また、作業によって脳の活動が変化する様子をご紹介します。

1-7

### ●幼児期における教育とは

聖隷クリストファー大学 社会福祉学部 社会福祉学科学科長・教授 太田 雅子

幼児期における教育は生涯にわたる人格形成のためにとても重要です。幼児期にはどのような教育がふさわしいのかについて考えます。幼児の成長・発達を促すこと、主体性を育むことについて理解を深めます。また、遊び、環境、教材(玩具)について演習も入れて学びます。

1-8

### ●病院で働く管理栄養士の仕事 ~患者のためにできること、すべきこと~

常葉大学 健康プロデュース学部 健康栄養学科 准教授 池谷 昌枝

管理栄養士は病院でどのような仕事をしているのでしょうか。厨房の食事管理だけでなく、医師や看護師と共にチームを組んで行う栄養サポートは日々発展し、今や医療専門職としての活躍をみせています。本講座では減量が必要な方や摂食・嚥下機能が低下した高齢者に対する栄養療法に対する栄養指導など、病院における管理栄養士の実際の仕事を紹介します。また、管理栄養士に必要なスキル・知識について実際の臨床経験を踏まえながらわかりやすく解説します。

1-9

### ●ハリキョー!!(鍼灸!!) ~スポーツと東洋医学~

常葉大学 健康プロデュース学部 健康鍼灸学科 准教授 関 真亮

はりきょうは東洋医学の治療法で、はり師きょう師は日本の国家資格を持っています。現在ではスポーツやエステ(ダイエット、美顔)など、医療以外の分野にも応用されています。

この講座では、スポーツ分野におけるはりきょうの使われ方(スポーツ障害の予防と治療、メンタルトレーニング)について説明します。また、東洋医学のストレッチ法の紹介やアスリートのために使われているツボを実際に体験していただきます。

1-10

### ●利き手を交換してみよう! 作業療法の技を伝授!!

常葉大学 保健医療学部 作業療法学科 講師 村岡 健史

ケガや骨折、麻痺などで利き手が使えなくなったらとても困ります。「文字が書けない」「お箸が持てない」等の問題点は、「外出したくない」「人と接するのが嫌」など、結果的にコミュニケーションの問題にもつながっていきます。作業療法士は利き手交換訓練を得意としており、作業療法の専門知識があれば、より早く対象者の生活の質を向上することができます。この機会に皆さんも作業療法の「技」に触れてみませんか？

1-11

### ●電気刺激で筋肉を動かしてみよう

豊橋創造大学 保健医療学部 理学療法学科 講師 大野 善隆

筋肉は動かさないと弱くなります。この講座では、筋肉が弱くなる例として知られる高齢者や宇宙飛行士のからだの特徴を説明します。また、筋肉を動かすリハビリテーションの1つに、電気刺激を利用したものがあります。実際に電気刺激を体験して筋肉の反応を観察してみましょう。

※定員36名

1-12

### ●なぜセブン-イレブンは強いのか~コンビニ経営から見るデータ活用力

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 教授 見目 喜重

コンビニ経営で利益を上げるために重要なことのひとつが、「売れ残りを無くす」こと。そのためには、お客さんが「いつ、何を、どれだけ購入するのか」というデータを収集して分析するデータ活用力が重要です。この力を最大限に生かして成功したのがセブン-イレブんです。本講座では、コンビニ経営を例に、企業経営におけるデータ分析・活用の重要性とそこで必要となる基礎知識を、実技を織りまぜながら分かり易く紹介します。



## 1-13

### ●ブラックライトでホネホネロック

豊橋創造大学短期大学部 幼児教育・保育科 講師 加藤 克俊

白画用紙は暗闇でブラックライトの光にとてもよく反応します。骨をモチーフに白画用紙を切り貼りして、ブラックライトを使って遊びましょう。白シャツも反応してしまうので、黒い服装だとより楽しめます。

## 1-14

### ●味の相互作用。テイスティングで“○○効果”を体感!

豊橋創造大学短期大学部 キャリアプランニング科 教授 朝倉 由美子

食べ物は色々な味が組み合わせられています。舌はどのように味を感じるのでしょうか。この講座では前半はテイスティングで濃度や配合の違いの少量味わって皆さんの味の感じ方を比べてみましょう。後半は味覚と“味”についての解説をします。

※女子のみ。定員40名

## 1-15

### ●子どもと学ぶ 楽しい算数

浜松学院大学 現代コミュニケーション学部 子どもコミュニケーション学科長 教授 坂本 雄士

将来小学校の先生になった時、また保護者となった時に子どもと楽しく算数を学ぶにはどんな教材が考えられるのでしょうか?この講座では、小学校の算数をもう一度見直して楽しく学ぶことが目的です。また、大学での講義「初等教科教育法(算数)」の内容についても触れます。見たこともない計算方法や問題など、新しい発見があるかもしれません。一緒に算数を楽しみましょう。

## 自習室のご案内

開放時間: 9:00~16:00  
場所: 複数の教室を開放予定



## 2限(10:40~11:30)

## 2-1

### ●\*化石燃料枯渇対策の自動車燃費向上技術\*「ハイブリッド車」について

愛知工科大学自動車短期大学 自動車工業学科 助教 長谷川 康和

1997年に世界初の量産ハイブリッド車、初代プリウスが発売されて今年で19年になります。現在発売されているプリウスは4代目ですが、燃費はモデルチェンジごとに向上し、最新の4代目プリウスは実に「40.8km/ℓ」となっています。何故このような高燃費を得ることが出来るのか?そのメカニズムを分かりやすく解説します。また、将来有望視されている燃料電池についても模型を使って実演します。

## 2-2

### ●英語表現と英米の文化

愛知大学 文学部 人文社会学科 教授 永瀬 美智子

コミュニケーションに用いられる英語表現にいかに関文化や歴史的な背景、及び国民性が反映しているかについて、イギリスとアメリカの漫画に示される表現や歌の歌詞を例に挙げて検証します。

## 2-3

### ●複合微生物によるバイオテクノロジー ~微生物も会話する~

静岡大学 工学部 化学バイオ工学科 助教 田代 陽介

微生物というと病原菌や腐敗菌など悪いイメージが強いですが、実際に我々の身の回りでは食品発酵や廃水処理、環境浄化、抗生物質生産など様々な場面で有効活用されています。微生物がそのような力を発揮できるのも、個々の微生物細胞が化学物質を介して会話し情報伝達しているためです。本講座では、微生物間における会話を理解することで微生物の機能を導きだし、新たなバイオテクノロジーに活用できる例を紹介いたします。

## 2-4

### ●トイレ、お風呂、ベッド、そして町全体を病院に!

静岡理工科大学 理工学部 電気電子工学科 講師 本井 幸介

超高齢社会に向けて、日々健康で安心な生活をいかに維持していくかが重要です。そのためには健康状態を毎日、かつ簡便に計測し、体調悪化に早期に気づかせる新たなシステムの開発と、その臨床評価が急務です。この講座では、電気電子技術を応用し、家庭調度を活用した負担のない新たな生体計測技術と、遠隔医療等への応用事例を解説し、さらには工学と医学を融合したこの学問分野の楽しさや、やりがいについて伝えます。

## 2-5

### ●母性看護学から迫る“赤ちゃんとお母さんの不思議なつながり

聖隷クリストファー大学 看護学部 学部長 教授 藤本 栄子

お母さんのお腹の中にいる赤ちゃん(胎児)は、胎盤を通して、お母さんから酸素や栄養をもらっています。まず、胎盤の不思議に迫ってみましょう。次に、胎児・新生児(生まれた赤ちゃん)とお母さんとの間で交わされる受け応え(母子相互作用)に注目します。この受け応えのために、赤ちゃんはどのような能力を持っているのでしょうか。赤ちゃんの能力と母子相互作用の不思議に迫ります。

## 2-6

### ●世界一流選手を支えるヒトとモノ ~スポーツ・バイオメカニクス~

常葉大学 健康プロデュース学部 心身マネジメント学科 講師 村本 名史

テニスやバレーボールで採用されたルールの1つ「チャレンジ」ではボールの軌道をCGで高精度に再現することで正確な判定ができ、また、複数カメラによるモーションキャプチャは世界一流スポーツ選手の動きの「凄さ」を明らかにしました。本講座では他国の選手を分析し日本選手のメダル獲得をサポートしている国立スポーツ科学センターの取組み、世界におけるスポーツの試合や競技力向上に関する最新の科学技術とそれを採るスタッフの活躍を紹介いたします。

## 2-7

### ●磁石のN極、S極はどこにある?

常葉大学 教育学部 初等教育課程 教授 出口 暁

磁石にN極とS極があるのは知っていますね。では、N極とS極が磁石のどこにあるのかわかりますか? 実はこれはみなさんの予想に反して単純でなく、予想を裏切られるほど世の中にはいろいろな磁石があります。例えば、リニアモーターカー、ハードディスク、電子顕微鏡、医療用MRI、スピーカー、何とんでも地球自身も大きな磁石です。このように身近にある磁石ですが、大学院くらいまで勉強しないと理解できない、とても奥が深いものです。一緒に考えてみましょう。

## 2-8

### ●地方における企業誘致と税の問題~福岡市のゲーム産業を例として

常葉大学 法学部 法律学科 准教授 柴 由花

国家戦略プロジェクトの1つとして、アジア展開におけるクリエイティブ産業の競争力向上が掲げられています。福岡市には、妖怪ウォッチなどのゲームソフトを制作するレベルファイブ等、国際的にも競争力の高い企業が集まっています。そして、こうした企業の多くが中小企業であることは注目にすべき点です。これには中小企業政策と中小企業課税との深い関係があります。ゲーム産業のようなクリエイティブ産業を誘致、支援するための税の仕組みについて考えていきます。

## 2-9

### ●超高感度超伝導磁気センサの応用

豊橋技術科学大学 環境・生命工学系 教授 田中 三郎

超伝導現象はある温度以下で、電気抵抗が突然ゼロになる現象である。これにより発熱することなく大電流が流せるので、磁気浮上式のリニアモーターカーなどの強力磁石に応用されている。この他にも、色々な性質があり、超伝導薄膜で磁気センサを作ると、地磁気の1-10億分の1の微小な磁気計測が可能となる。この磁気センサ応用技術を紹介する。

## 2-10

### ●人間関係を円滑にするソーシャルスキルを学ぶ

豊橋創造大学 保健医療学部 看護学科 准教授 永井 邦芳

ソーシャルスキルとは対人関係を円滑にするコミュニケーションスキルのことです。統合失調症をはじめとした精神障害を持つ人のリハビリテーションプログラムとして発展してきたものですが、ソーシャルスキルを高めることは、私達の日常生活においてもとても有意義なものになります。この講座ではスキルを向上するための具体的方法について演習を通して学びます。

## 2-11

### ●高級？安売り？チラシの見え方・デザインの工夫

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 准教授 三輪 多恵子

紙面の見た目を左右する要因として、色、形、文字、レイアウト(配置)、等のデザイン要素があり、これらは人の心に様々な影響を及ぼすとされています。接客のような対面サービスでは無く、チラシ(紙面)のデザイン(見え方)によって人に良い印象を与えることで、販売を促進していくことが可能です。実際に使用されているチラシのデザインを比較しながら、デザインが人に与える印象について理解を深めます。

## 2-13

### ●子どもの視点で汗かこう！～運動あそびのシミュレーション～

豊橋創造大学 短期大学部 幼児教育・保育科 准教授 朝元 尊

子どもが汗する遊びの世界には、笑いあり、涙あり、そして努力あり。子どもは活動時間と移動距離によって体力を育み、友だちとたくさん触れ合っ遊ぶことで、集団の中でも心身ともに安定感を持って行動できるようになります。講座では、子どもと創りだす運動あそびを、パラバルーンなどを使って体験します。

## 2-15

### ●サザエさんは人間？—ことばのおもしろさの発見—

浜松学院大学 現代コミュニケーション学部 地域共創学科 講師 浦谷 淳子

「サザエさん」は人間でしょうか？ 人間に決まっていると思うかもしれませんが、どうでしょうか？こんなことを考えることを通して、ことばのおもしろさや楽しさを体験してみませんか。日本語と、英語などの外国語を比べて、違うところだけでなく、共通点も見つけることによって、ことばへの興味が増すはず。ことばを大切に使う、素敵な大人になりましょう！

## 2-12

### ●ブランドづくりに役立つ市場調査とコミュニケーション活動

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 講師 高柳 直弥

私達は製品のパッケージや広告で企業やその製品のロゴを目にしています。ロゴは、少し堅い言い方をすれば商標と呼ばれ、企業や製品の「ブランド」を保護する権利としても扱われています。では、その「ブランド」をつくるために、企業は日々どのような努力をしているのでしょうか？この講座では、「ブランド」が企業とお客さんとの関係において果たしている役割や、ブランドづくりのための企業の様々な活動について学びます。

## 2-14

### ●医療制度の国際比較～医療制度って国によって違うの？～

豊橋創造大学短期大学部 講師 長谷川 正志

日本は保険証があれば、安価に医療サービスを受けられます。また、全国どこでも医療機関でも治療が受けられます。私たちはそれを当たり前と考えていますが、米国やヨーロッパの国々ではその国独自のシステムが存在しています。他の国の医療制度を知る事で、日本の医療制度の特徴を知る事と、少子高齢社会の中で我が国の医療制度がどうなっていくのか？ 皆さんと考えていきたいと思ひます。

## 昼食のご案内

学生食堂(カフェテリア)  
喫茶(コスタリカ)  
購買(SHOP SOZO)



代金は、各自で当日現金でお支払いください。

## 3限(11:50~12:40)

## 3-1

### ●ガソリンエンジンの究極の熱効率を目指して

愛知工科大学 工学部 機械システム工学科 准教授 井藤 良温

自動車メーカは、燃料電池などの新エネルギー開発だけでなく、現在使用しているガソリンエンジンについても、究極の熱効率を目指して、「超希薄で燃焼させる技術」等、種々の新技術の研究開発に取り組んでいます。この技術開発のベースとなるエンジン燃焼室内での燃焼の形態はどのようなものか、また何がその影響因子となっているのか等について解説します。

## 3-2

### ●英語の辞書をうまく使って英語力をつけよう

愛知大学 国際コミュニケーション学部 学部長・教授 塚本 倫久

皆さんは英語の勉強をするときに辞書をどのように使っていますか。最近の英和辞典は英語の学習に必要な情報が効率よく記述されています。皆さんが使っている英和辞典はどのようにして作られているのか。英和辞典の情報を読解や作文、会話にどのように生かしたらよいかについてお話しします。大学では英英辞典も使っていますので、英英辞典の効果的な活用法についても紹介したいと思ひます。

## 3-3

### ●次世代ナノ電子工学～原子と電子の究極制御～

静岡大学 工学部 電子物質科学科 講師 堀 匡寛

私たちの身近にあるスマートフォンやパソコンといった家電製品には、多くの電子素子が使われています。これらの素子の中には、ナノテクノロジーを利用して原子が数十個程度の大きさにまで小さく作りこまれているものもあります。最近の研究では、たった1個の原子で、たった1個の電子を操作する究極の原子トランジスタも開発されています。本講座では、このような次世代のナノエレクトロニクスをテーマに紹介していきます。

## 3-4

### ●人が減っても農山村は消滅しない!学生による地域づくりの可能性

静岡文化芸術大学 文化政策学部 文化政策学科 准教授 船戸 修一

最近、農山村に関するニュースの中で「限界集落」という言葉を耳にすることが多くなりました。人が減っていくと、農山村や集落の過疎に拍車がかかり、消滅していくような気がします。果たして、そうでしょうか？ この講座では、「限界集落」についての正しい理解を示し、人口減少しても農山村や集落が維持できる方法を説明します。そして、今後の農山村の地域づくりに果たす、大学生の役割や可能性について熱く語りたいたいと思ひます！

## 3-5

### ●食品のおいしさの化学と生物学

静岡理工科大学 理工学部 物質生命科学科 准教授 宮地 竜郎

私たちは個々の食品のおいしさを、呈味成分とにおい成分が一体となった風味として認識しています。呈味成分には、甘味や塩味、酸味、苦味、うま味をもたらす成分が知られており、におい成分には芳香成分と臭気成分があります。この講座では、食品に含まれるこれらの成分の化学と舌や鼻の感覚器を通じた認識等について解説します。

## 3-6

### ●最新の自立支援介護!元気を取り戻す科学的介護の実践

聖隷クリストファー大学 社会福祉学部 介護福祉学科 学科長・教授 古川 和稔

歩けなかった高齢者が再び歩けるように!寝たきりだった高齢者が自力でお寿司を食べられるように!介護福祉実践現場は、日々進化しています。このような自立支援介護を実践しているのは、高度な知識と技術をもった専門性の高い介護福祉士です。この講座では、理学療法士、介護福祉士、社会福祉士の資格と経験をもつ講師が、動画や写真で実践例を紹介しながら、科学的介護について分かりやすく解説します。

## 3-7

### ●集中治療室とリハビリテーション—理学療法士の関わり方—

聖隷クリストファー大学 リハビリテーション学部 理学療法学科 教授 有園 信一

集中治療室は、様々な病気により命が危ない人を救命する場所であり、高度な手術を終えた人を管理する場所です。病院の中で最も状態が悪い人に高度な医療を提供しています。一般的にリハビリテーションとかけ離れた医療の現場と思われがちですが、理学療法は集中治療領域で必要な医療の一つです。この講座では、実際に集中治療室で理学療法士がどのように考え、医療を提供しているかを考えていきます。

## 3-8

### ●ガリヴァー旅行記の世界

常葉大学 外国語学部 英米語学科 特任教授 江藤 秀一

航海中に嵐に遭ったガリヴァーは小人の住む島国に打ち上げられます。その国には国内の政治家同士の不和や隣国との争いといった問題がありました。児童文学の名作である『ガリヴァー旅行記』の物語は実は子供のための物語ではなく、イギリスの歴史を反映させた大人のための物語なのです。本講座では『ガリヴァー旅行記』の物語をイギリスの歴史と絡めて紹介しながら、文学研究についての魅力を述べたいと思ひます。



### 3-9

#### ●トイレの先を観る、知る、くみ取る ~身近な生活環境を考える~

常葉大学 社会環境学部 社会環境学科 教授 小川 浩

日本のトイレは、総人口の90%以上が水洗化されていますが、諸外国ではトイレそのものもない国もあります。また、水洗便所汚水は、生活雑排水(台所排水や風呂、洗濯排水等)と併せて下水処理場や浄化槽で処理されています。本講座では、我々の排泄した尿が、どのように処理されているかを知るために、汚水処理の原理から下水処理場や浄化槽の仕組みについて講義します。さらに、トイレのない国の現状を知り、日本の汚水処理技術がいかに有効であるかについて紹介します。

### 3-11

#### ●経営学の考え方からみるソーシャルゲーム・ビジネス

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 准教授 和田 剛明

大学で学ぶことができる『経営学』は、高校までの授業にない科目です。「ビジネスに関係しそう」となんとなくイメージはできるけれど、どのようなことが学べるのか、いまいちピンと来ない人もいるのではないのでしょうか。この授業では、前半で経営学はどのような学問なのかを紹介します。後半では、スマホなどで遊ぶソーシャルゲームを対象として、経営学の考え方を使ったビジネスの仕組みの分析の仕方をご紹介します。

### 3-13

#### ●☆ヒカリ・ケータイ・オエカキタイ☆

豊橋創造大学短期大学部 幼児教育・保育科 講師 加藤 克俊

携帯電話(モバイル)の明かりをつかって、みんなで絵を描こう。夜空の星を撮るときと同じ技術で、空中に光の世界がつかれるよ。  
※バッテリーの充電は十分してきて下さい。携帯電話がない場合は、ペンライトなど光るものを用意して下さい。

### 3-15

#### ●思い出してみましょ!子どもの頃—発達段階と親子関係—

浜松学院大学短期大学部 幼児教育科 准教授 志村 浩二

赤ちゃんが成長して子どもになって、そして大人になっていくには、道すじ(発達段階)があります。けれども、その道すじは大人との関係があってこそ花開くものなのです。今回は、子どもの描いた絵や、その時に話したエピソードをもとに、子どもが育っていく意味を考えてみたいと思います。私たちが案外忘れてしているものです。子ども時代のことは…一緒にタイムスリップして、発達を味わってみませんか?

### 3-10

#### ●効果的なストレッチを行うために ~理学療法士の視点から~

豊橋創造大学 保健医療学部 理学療法学科 准教授 後藤 寛司

ストレッチは運動やスポーツを行う前の準備運動として一般的に知られていますが、理学療法(リハビリテーション)の治療手技の一つでもあります。普段何気なく行っているストレッチも適切な方法で行うことにより、その効果は高まります。この講座では実際に身体を動かしながら、効果的なストレッチを行うために必要な身体に関する知識やその方法について解説します。  
注)動きやすい格好で参加してください。

### 3-12

#### ●Web業界で働くために

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 准教授 山口 満

ビジネスにおけるインターネット活用増加に伴い、Webサイトの制作に関係する人材の需要も増えています。Webサイトの制作は、理系のエンジニア達だけで行われているわけではありません。実際には、見た目のデザイン(コーディングや画像制作)以外にも、様々な仕事が必要となります。本講座では、Web業界で働く人々がどのような知識やスキルを修得しそれを仕事に活かしているのか、大学での学びと関連づけながら説明します。

### 3-14

#### ●公務員試験は怖くない!仕事内容から合格までクイズで紹介!

豊橋創造大学短期大学部 キャリアプランニング科 教授 伊藤 圭一

公務員?試験難しいでしょ?とっていませんか?まずは、どんな仕事があるのか、どんな待遇なのかを知る必要がありますよね。自分のやりたい仕事に向けてなら試験は頑張れますよね!それに実は試験にはコツがあります。コツをコツコツ積み重ねていくと合格に結び付きます。クイズ大会だと思って気軽に参加してみてください!仕事と合格方法をクイズでひも解く1時間です。ぜひ、お越しください。

## 図書室のご案内

開放時間: 9:00~17:00  
場 所: 図書・情報センター



## 4限(13:00~13:50)

### 4-1

#### ●カラー追従型ライトレースロボットを動かしてみよう

愛知工科大学 工学部 電子制御・ロボット工学科 准教授 田宮 直

病院などでは訪れた人が迷うことなく目的の診療科を訪れることができるように、床に案内用のラインが色分けして引いてあるところがあります。目的の診療科をロボットが案内するためには、ロボットがラインの色を識別し、そのラインを追従する必要があります。今回は、レゴマインドストームを使用し、カラーセンサーの原理やプログラムの作成方法を学び、実際にロボットがライトレースすることを体験してもらいます。

### 4-3

#### ●ミステリーとしての詩歌

愛知大学短期大学部 ライフデザイン総合学科 教授 安 智史

ミステリーとは謎や神秘的なことで「推理小説」という意味もあります。詩歌は人のこころに神秘的な作用をする言葉の集まりですから、推理小説のような味わいも含まれています。例えば、日本の口語自由詩を確立した萩原朔太郎「殺人事件」は探偵を主人公とする詩篇で、しかも朔太郎は、名探偵明智小五郎を生んだ江戸川乱歩の親友でした。「殺人事件」をはじめ、推理小説のような謎を秘めた私たちの心に強い印象を与える詩歌を紹介します。

### 4-5

#### ●素数ゼミの謎:進化物語の科学

静岡大学 工学部 数理システム工学科 教授 吉村 仁

北米には17年または13年に一度の周期で大発生する素数ゼミ(周期ゼミ)と呼ばれるユニークなセミがいます。なぜ、発生する周期が17・13という素数なのか?長年生物学者や数学者にとって大きな謎でした。氷河期に日本のセミのように毎年発生する普通のセミから素数周期を持つ特異なセミへと、その進化を科学的思考と数理モデルから明らかにしていきます。「世界ではじめて」を科学する面白さを少しでも感じてくれればうれしいです。またセミ採りの必殺技を公開します。

### 4-2

#### ●スマートフォン・LINEの仕組みを学ぼう

愛知工科大学 工学部 情報メディア学科 教授 宇野 新太郎

スマートフォン・携帯電話は私たちの生活に欠かせないものになっています。中でも、LINEはグループでコミュニケーションをとるためによく使われています。また、スマートフォン・携帯電話以外にも、様々な無線通信が使われています。これらは、端末とネットワークが無線につながり、その上でアプリケーションが動く仕組みとなっています。今回、どうやってスマートフォン・LINEがつながるのかその仕組みを学びます。

### 4-4

#### ●宇宙エレベーター;その仕組みと実現に向けた取り組み

静岡大学 工学部 機械工学科 教授 山極 芳樹

宇宙エレベーターは、宇宙へのアクセス性の向上と宇宙活動の低コスト化を可能にする究極の宇宙輸送システムといえます。かつてはSFの中の空想の産物でしたが、最近のカーボン・ナノチューブをはじめとする新素材の発明により、実現の可能性がでてきて、研究開発が活発になってきました。本講座では、宇宙エレベーターとはどういうものか、その背景や我々のグループを含めた現在の研究開発の取り組み等について解説します。

### 4-6

#### ●結晶-ダイヤモンド・DNAのらせん構造-物質科学から生命科学

静岡理工科大学 理工学部 物質生命科学科 教授 笠谷 祐史

原子や分子が周期配列してできた結晶、雪の結晶、塩の結晶、私たちの回りにはいろんな結晶があります。DNAの二重らせん構造は、結晶を使って解明されました。この講座では、コンピュータ・グラフィックスを使って、いろんな結晶を原子分子の世界からお見せします。また、結晶の構造(原子分子の配列の仕方)を調べる方法として、放射光科学についても紹介します。

#### 4-7

### ●ドラえものひみつ道具「アンキパン」を探るー記憶について学ぶ

聖隷クリストファー大学 リハビリテーション学部 言語聴覚学科 教授 佐藤 順子  
 皆さんは、日頃、試験勉強などを行う時にどのようにして覚えていますか。たとえば、英単語をはじめ、いわゆる暗記科目で苦労している人は多いと思います。ドラえもの「アンキパン」のようにパンに覚えたいことを書いてそれを食べたら記憶できているなんて夢のような話ですね。記憶は脳の側頭葉にある「海馬」という部位に貯蔵されていることがわかっています。記憶について学んで記憶力をアップさせましょう。

#### 4-9

### ●子どもの“イキイキ”を育むからだの仕組み

常葉大学 健康プロデュース学部 こども健康学科 准教授 木山 幹恵  
 近年、すぐ疲れてしゃがみこんだり、じっとしていられなかったり、朝何となく起きられないといった「不調」を訴える子どもが多くみられます。これらの原因は様々いわれていますが、主には子どもたちがおかれている「不自然」な生活環境により自律神経の働きが弱まっているためだと考えられています。子どもたち一人ひとりが元気に“イキイキ”と自分らしい人生をゲットするためには、、、本講座では、人の生命力を育むための知恵について医学的基礎知識をふまえ講義します。

#### 4-11

### ●人間関係を円滑にするソーシャルスキルを学ぶ

豊橋創造大学 保健医療学部 看護学科 准教授 永井 邦芳  
 ソーシャルスキルとは対人関係を円滑にするコミュニケーションスキルのことです。統合失調症をはじめとした精神障害を持つ人のリハビリテーションプログラムとして発展してきたものですが、ソーシャルスキルを高めることは、私達の日常生活においてもとても有意義なものになります。この講座ではスキルを向上するための具体的方法について演習を通して学びます。

#### 4-13

### ●コミュニケーション —3つのポイントをつかもう—

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 准教授 加藤 尚子  
 今回の授業ではコミュニケーションについて講義します。まず、コントを例に、コミュニケーションの中でも基本となる1対1のコミュニケーションを取り上げます。そして、複数のコミュニケーション時には、何に目を向けるとよいのか、3つのポイントを取り上げていきます。また、授業の最初と最後には、授業の最初に教員が行う自己紹介を例に社会心理学のお話も取り入れていきます。

#### 4-15

### ●何でも「遊び」に変えてしまう幼児の創造性や自主性はどこから生まれるの?

浜松学院大学 現代コミュニケーション学部 子どもコミュニケーション学科 講師 石野 純子  
 幼児は周囲にある物すべてを「遊び」に使い楽しめます。ハートの形や白い色の石を見つけて宝探しが始まります。大きな葉や紅葉した葉は「ままごとのご馳走」になったり、ブローチやバッチ等のアクセサリーにしたりして楽しめます。そんな幼児の創造性や自主性は、どこから生まれるのでしょうか。それを育むのが「保育」であり、保育士の専門性なのです。周囲にある環境物や人と関わる中で生まれる「遊びを通じた保育」について解説します。保育の楽しさについて一緒に学びましょう。

#### 4-8

### ●高ストレス社会に期待される精神保健福祉士の可能性と役割

聖隷クリストファー大学 社会福祉学部 社会福祉学科 准教授 大場 義貴  
 WHOは、21世紀における保健上の最大の課題は精神保健(メンタルヘルス)であると位置づけています。現代の日本では、うつ病や自殺、児童虐待、若者のひきこもり、ネット依存等が増加しており、背景には多くの精神的な課題と社会的な問題があることが指摘されています。精神保健福祉士は平成10年に国家資格化されました。高ストレス社会のメンタルヘルス支援における精神保健福祉士の可能性と役割について解説します。

#### 4-10

### ●スポーツ外傷の初期処置から後療法まで(足関節内反捻挫)

常葉大学 健康プロデュース学部 健康柔道整復学科 助教 眞鍋 和親  
 柔道整復師は古くから「ほねつぎ」と呼ばれ、骨折や脱臼の整復を行う職業として知られています。日常の施術では、骨折や脱臼の整復以外に捻挫に対する治療技術も必要となります。捻挫とって初期処置等を怠ると、その後の生活に大きな影響を及ぼしかねません。特にスポーツの現場では一刻も早い競技復帰が望まれます。そこで、今回の講座では我々柔道整復師が行う捻挫の初期処置から後療法までを紹介いたします。

#### 4-12

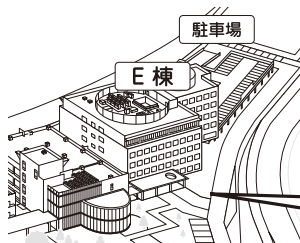
### ●東京ディズニーリゾートとUSJの企業経営を比べてみよう!

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 講師 中田 麻貴  
 日本における2大テーマパークである東京ディズニーリゾートとユニバーサルスタジオジャパン。模擬講義では、2つの会社を会計学の視点から比較しながら、会社のしくみについて考えていきましょう。

#### 4-14

### ●ワンランク上のマナー ~また会いたいと思われるあなたになるために~

豊橋創造大学短期大学部 キャリアプランニング科 准教授 村松 史子  
 マナーに決まりのあるものと無いものがあります。状況に合わせ臨機応変に対応できる人が周りの人に好印象を与えるのです。基本を学んだ上で、爽やかなしぐさを学ぶ模擬授業とします。仕事をする上で、皆に愛されるあなたになるためにワンランク上のスキルを講義します。



### 臨時バス乗り場のご案内

定期バスの他に、E棟前から臨時バスを運行します。11時50分より運行を開始し、満員になり次第発車致します。

**E棟前臨時バス乗り場**

## ★★★ ラーニングフェスタ 2016 参加申込用紙 ★★★

◆交通手段  
 (○をつけて下さい)

バス・電車 / 徒歩 / 自転車 / 送迎

◆学食利用  
 (○をつけて下さい)

する / しない

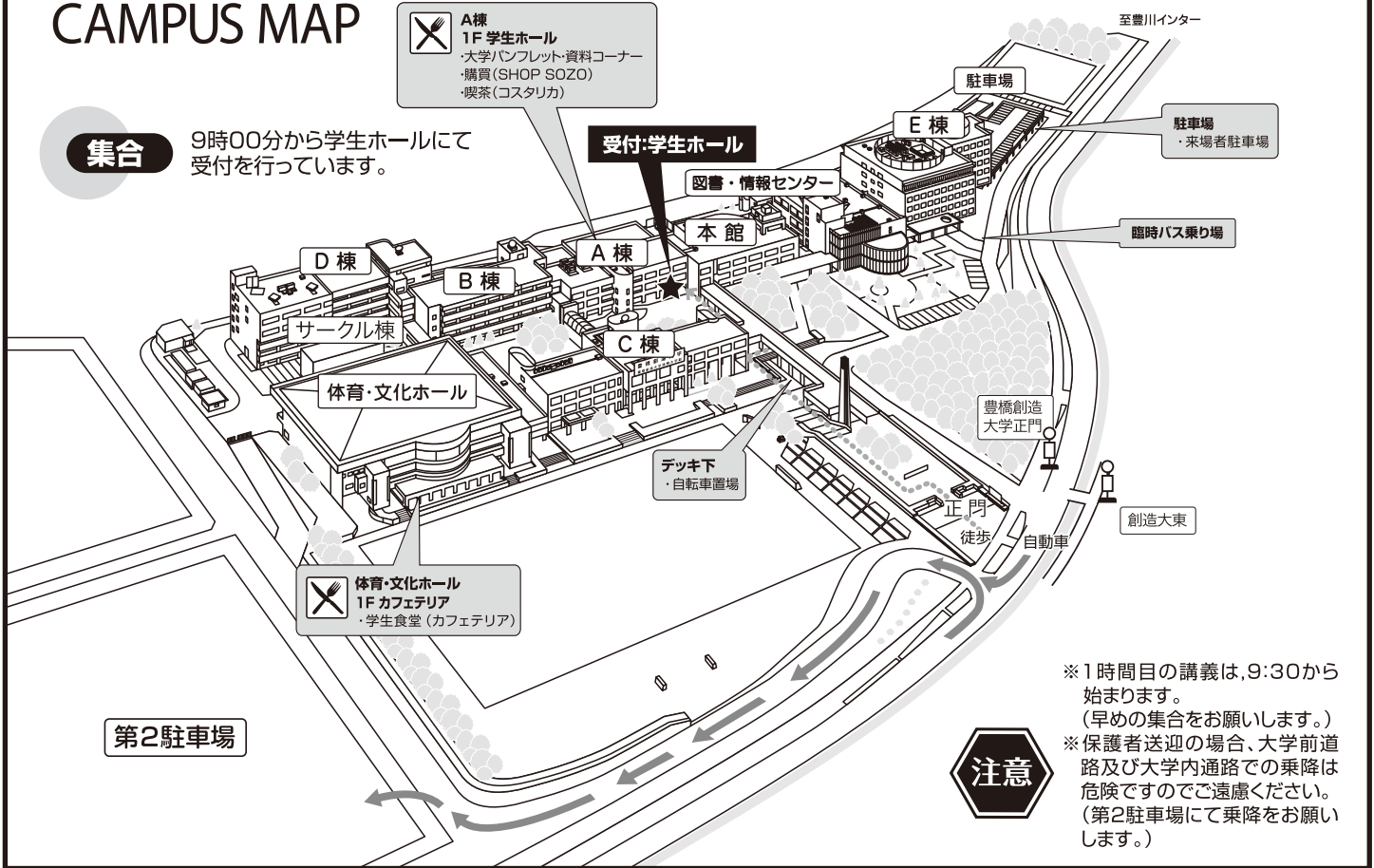
◆受講講座  
 (受講希望の講座番号を記入してください。)  
 (ひとり3講座までとなります。)

1限) —  
 2限) —  
 3限) —  
 4限) —

高等学校 年 組 番 氏名:



# TOYOHASHI SOZO UNIVERSITY CAMPUS MAP



## 図書館のご案内

開館時間: 9:00~17:00  
場 所: 図書・情報センター

ラーニングフェスタ2016当日は、大学図書館も開館しています。「大学図書館の雰囲気」を体感する事ができます。ラーニングフェスタ2016参加の高校生の皆さんは、自由に見学していただくことができます。もちろん静穏な環境で、自習したいという方、何か調べものをしたいという方のご利用もできます。



## 学内施設の紹介

### 【学生食堂(カフェテリア)】

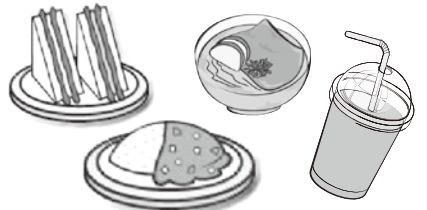
場 所: 体育・文化ホール1階  
営業時間: 10時30分~14時00分  
メニュー: Aセット[カツカレー] 430円  
Bセット[鶏の唐揚げ] 430円  
Cセット[冷やし海老天うどん] 330円

### 【喫茶(コスタリカ)】

場 所: A棟1階カフェコーナー  
営業時間: 10時30分~14時00分  
メニュー: 軽食、ドリンク各種  
※代金は、各自で当日現金でお支払いください。

### 【購買(SHOP SOZO)】

場 所: A棟1階  
営業時間: 8時30分~15時00分  
メニュー: 軽食、ドリンク各種  
※代金は、各自で当日現金でお支払い下さい。



※昼休みには、学生食堂や購買が大変混み合うことが予想されます。空き時間などを利用して、昼食をお取りいただきますよう、ご協力よろしくお願いいたします。

## 自習室のご案内

開放時間: 9:00~16:00  
場 所: 複数の教室を開放予定

講座で使用していない複数の教室を自習室として開放します。使用できる教室は、当日ご案内させていただきます。講座の空き時間等、冷房設備の整った大学の自習室を活用してください。



## 大学パンフレット・進学資料 配布コーナー

会 場: 学生ホール  
開設時間: 9時00分~14時30分

### 参加大学

豊橋技術科学大学、愛知大学、豊橋創造大学、愛知工科大学、静岡大学工学部、静岡文化芸術大学、浜松学院大学、常葉大学、聖隷クリストファー大学、静岡理科大学、愛知大学短期大学部、豊橋創造大学短期大学部、愛知工科大学自動車短期大学、浜松学院大学短期大学部

加盟大学・短期大学のパンフレットや、進学情報資料が手に入る配布コーナーを開設します。講座の合間に、興味のある大学・短期大学の情報や、分野の情報を集めましょう。パンフレットの他に、募集要項・問題集などももらえます。

