

# ラーニングフェスタ 2018

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** 2018年8月23日(木)

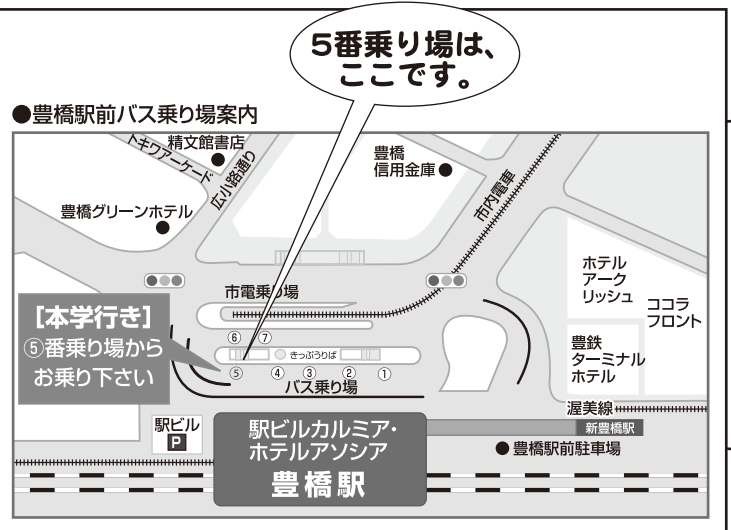
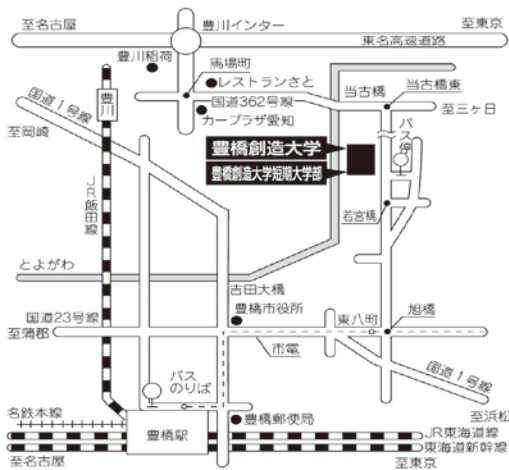
**時間** 9時30分～14時30分 受付開始8:00

**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)

増：増発バス

定：定期バス

※混雑緩和のため、行きの際は、学校指定させていただいております。

### 【行き】

豊橋駅前	→	創造大正門	間に合う講座
増 7:30	～	随時発車	1限
定 8:22		8:37	1限
定 8:35		8:50	1限
定 9:10		9:25	1限
定 9:40		9:55	2限
定 10:05		10:19(創造大東)	2限
定 10:40		10:54(創造大東)	3限

### 【帰り】

創造大正門	→	豊橋駅前
3限後	定 12:30	～ 随時
3限後	定 12:31	12:45
3限後	定 13:05	13:19
4限後	定 14:41	14:55
4限後	定 15:05	15:19
5限後	定 15:41	15:55
5限後	定 16:05	16:19

● **開講講座時間割** ※受講希望者多数で定員を超えた場合は、増コマ枠等へ変更させていただくことがあります。

1限	2限	3限	4限
9時30分～10時20分	10時40分～11時30分	12時30分～13時20分	13時40分～14時30分
<b>101</b> コミュニケーションを科学する 一心の柔軟性と創造性の光と影— 【社会科学系】愛知大学短期大学部	<b>201</b> ゼロから学ぶ画像のしくみ 【工学系】愛知工科大学	<b>301</b> 君も一流選手になれる? 筋組織から見た筋力トレーニングの可能性 【工学系】愛知工科大学	<b>401</b> バイオリクター ～我が国伝統の味が工場のラインで造れる?!～ 【工学系】愛知工科大学
<b>102</b> 幸福とは何か? —経済学の役割について考える— 【経済系】愛知大学	<b>202</b> 考古学習心理学の観点から見た人の “止める”認知行動について 【人文科学系】愛知大学	<b>302</b> 国際的なコミュニケーションって、 どんなこと?:「国際人」入門 【国際系】愛知大学	<b>402</b> 自動車系エンジニア ～スキル習得の最短手段～ 【工学系】愛知工科大学自動車短期大学
<b>103</b> 超小型人工衛星で挑戦する宇宙 ～宇宙工学入門～ 【工学系】愛知工科大学	<b>203</b> ディープラーニング(AI)を 使って人間の巧みの技を機械で実現 【工学系】静岡大学	<b>303</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>403</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>104</b> 次世代ナノエレクトロニクス: 単一原子を用いた単一電子の極限制御 【工学系】静岡大学	<b>204</b> 演劇学ってなあに?: 『マイ・フェア・レディ』のルーツを選ぶ 【人文系】静岡文化芸術大学	<b>304</b> 軽くて強い炭素繊維複合材とは? 【工学系】静岡理科大学	<b>404</b> 複雑な生態系や人間社会を ネットワークとして捉える科学 【工学系】静岡大学
<b>105</b> 人類は火星に住めるのか? ～触媒科学が切り拓く新しい未来～ 【工学系】静岡大学	<b>205</b> 地震が来たら、建物はどうなる?どう揺れる? 【工学系】静岡理科大学	<b>305</b> 新しい時代の小学校教育 アート活動を通してSTEAM教育を考えよう! 【教育系】聖隷クリストファー大学	<b>405</b> サッカーJ1優勝チームは強いのか? 大学で学ぶ確率からセンサ開発へ 【工学系】静岡理科大学
<b>106</b> 冷蔵庫から宇宙で使われている 吸着現象を知ろう! 【工学系】静岡理科大学	<b>206</b> お口は健康の入り口 ～災害時の口腔ケアと口腔機能向上を学ぼう～ 【介護福祉系】聖隷クリストファー大学	<b>306</b> 集中治療室で命を助けるリハビリテーション 【理学療法系】聖隷クリストファー大学	<b>406</b> 子ども・若者クライシス ～高ストレス時代の現状と対応スキル～ 【社会福祉系】聖隷クリストファー大学
<b>107</b> あなたの勇気が命を救う!? 心肺蘇生法! 【看護系】聖隷クリストファー大学	<b>207</b> ヒトの声の形を見る ～言語聴覚学からアップルのaとappleのaの違いに迫る～ 【言語聴覚系】聖隷クリストファー大学	<b>307</b> リミックすると心も身体も元気になるよ!! 【保育系】常葉大学	<b>407</b> スポーツや勉強に役立つ3つの土台 スポーツや勉強に必要な感覚の役割について 【作業療法系】聖隷クリストファー大学
<b>108</b> スポーツと心のツボ! ～なぜ緊張したら手に人と書く?～ 【スポーツ系】常葉大学	<b>208</b> 実践から学ぶスポーツ障害 ～柔道整復師の立場でアスリートを守るために～ 【スポーツ系】常葉大学	<b>308</b> スポーツと脳機能 ～脳を鍛えてパフォーマンスアップ!～ 【スポーツ系】常葉大学	<b>408</b> 栄養管理のものさし「栄養基準」の 意味を考えてみよう! 【栄養系】常葉大学
<b>109</b> 会計で何がわかるの? —本当は身近にある会計情報— 【経営系】常葉大学	<b>209</b> 利き手を交換してみよう! 作業療法の技を伝授!! 【保健医療系】常葉大学	<b>309</b> 現代の家族と地域社会について考えてみよう! 【社会科学系】常葉大学	<b>409</b> スポーツ分野における理学療法士の役割! 【保健医療系】常葉大学
<b>110</b> 法律を使って身近なトラブルを解決してみよう! —ゆるやか法学入門— 【法学系】常葉大学	<b>210</b> オラ、アミーゴス! —スペイン語で4億人とながらう— 【外国語系】常葉大学	<b>310</b> 身近な海を測る、海を知る。 【工学系】豊橋技術科学大学	<b>410</b> 子どもが安全で安心できる 生活を送るために教師が何をすべきか 【教育系】常葉大学
<b>111</b> なぜケガをするのか? ～自分の動作を分析してみよう～ 【理学療法系】豊橋創造大学	<b>211</b> 〈弱いロボット〉って、どんな? 人とロボットとの持ちつ持たれつ関係をめざして 【工学系】豊橋技術科学大学	<b>311</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>411</b> 知らない!損する! 注射のふしぎをのぞいてみよう! 【看護系】豊橋創造大学
<b>112</b> コンビニ経営で利益を上げるには? ～セブン-イレブンの情報活用力～ 【経営系】豊橋創造大学	<b>212</b> 知らない!損する! 注射のふしぎをのぞいてみよう! 【看護系】豊橋創造大学	<b>312</b> 現代社会へのまなざし —比較経済史の試み— 【経営系】豊橋創造大学	<b>412</b> 組織とモチベーション: やる気を学問する 【経営系】豊橋創造大学
<b>113</b> なぜ組織にはルールがあるのだろうか? 【経営系】豊橋創造大学	<b>213</b> 高級?安売り? チラシの見え方・デザインの工夫 【経営系】豊橋創造大学	<b>313</b> インターネット以来の発明 —ブロックチェーン技術を知ろう! 【経営系】豊橋創造大学	<b>413</b> マナーってなあに ～また会いたいと思われるあなたになるために～ 【経営系】豊橋創造大学短期大学部
<b>114</b> ブラックライトをつくってあそぼう 【保育系】豊橋創造大学短期大学部	<b>214</b> 不正会計ってどういうこと?! —会社の決算書を作りながら考えてみよう— 【経営系】豊橋創造大学	<b>314</b> 子どもの視点で汗をかこう! ～運動あそびのシミュレーション～ 【保育系】豊橋創造大学短期大学部	<b>414</b> 大人気の警察官・消防官になろう 【教養系】豊橋創造大学短期大学部
<b>115</b> どうして少ないんだろう? 摂取不足の野菜と魚の大事なチカラを知ろう! 【フード系】豊橋創造大学短期大学部	<b>215</b> 公務員になるために必要なことは何? 楽しくクイズで理解しよう! 【教養系】豊橋創造大学短期大学部	<b>315</b> 障害ってなんだろう? 【保育系】浜松学院大学	<b>415</b> ビートルズのラブソング 【社会系】浜松学院大学
<b>116</b> 子どもと学ぶ 楽しい算数 【保育系】浜松学院大学	<b>216</b> よくわかる! 医療事務経験者が教える! 医療事務の仕事とは? 【医療事務系】豊橋創造大学短期大学部	<b>316</b> 「行政」ってなんだろう? —行政の責任と市民の統制— 【社会系】浜松学院大学	<b>416</b> 大学生が地域の魅力を世界に発信 —インバウンドにチャレンジ— 【社会系】浜松学院大学
	<b>217</b> 「遊び」を一緒に実践研究 【幼児教育系】浜松学院大学短期大学部		

# ラーニングフェスタ 2018

## 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2018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)

### 101

#### ●コミュニケーションを科学する 一心の柔軟性と創造性の光と影ー

愛知大学短期大学部 准教授 杉本 貴代

人間は、状況に応じて多様なコミュニケーション(情報伝達、相互作用)を生み出す生き物です。その能力や意欲はどこからきて、どのような生物学的基盤があるのでしょうか。本講義では、新生児の原初的なコミュニケーションから発展し、私たちが他者との関係性の中で瞬時に創り出すコミュニケーションのしくみまでを分かりやすく解説します。また、他の動物と共通するコミュニケーション行動として「遊び」の意外な側面を紹介しします。

### 103

#### ●超小型人工衛星で挑戦する宇宙 ~宇宙工学入門~

愛知工科大学 工学部 電子制御・ロボット工学科 教授 西尾 正則

電子技術や機械技術の進歩により、手のひらサイズの超小型人工衛星の開発が可能となり、これを宇宙に運ぶためのロケットの開発が行われています。海外では手のひらサイズの人工衛星を使った宇宙ビジネスに挑戦する会社も現れています。この講座では、手のひらサイズの人工衛星を題材に、今、宇宙開発の現場で起こっていることを紹介し、皆さんが宇宙へ挑戦する方法を伝授します。

### 105

#### ●人類は火星に住めるのか? ~触媒科学が切り拓く新しい未来~

静岡大学 工学部 化学バイオ工学科 准教授 渡部 綾

近い将来、全人類を養うに足るエネルギーの確保が重要な課題になることが予測されています。米航空宇宙局(NASA)は、火星に人類を滞在させる計画を発表しており、第二の地球と呼ばれる火星は、ますます目が離せない惑星となっています。この火星に人類を滞在させるためには、地球からの補給に頼らない独立したエネルギーシステムの確立が不可欠です。本講義では、「触媒科学」をキーワードに、新しい未来を拓くエネルギーシステムを考えます。

### 107

#### ●あなたの勇気が命を救う!? 心肺蘇生法!

聖隷クリストファー大学 看護学部 看護学科 助教 藤浪 千種

目の前で倒れている人を発見した時、あなたならどうしますか?何もできませんか?いやいや!皆さんにもできることがあります。本講座では、皆さんがそのような事態に直面した際に勇気をもって対処できるように、心肺蘇生に必要な知識・技術を学習していきます。なお、具体的なモノやサービスを例にしながら、モデル人形やAEDなどを活用した実演・体験も行う予定です。

※定員40名

### 109

#### ●会計で何がわかるの? ー本当は身近にある会計情報ー

常葉大学 経営学部 経営学科 講師 酒井 大策

普段生活している中で、会計情報がどのように活用されているか実感することはほとんどありません。自分は会計情報とまったくかかわりを持っていないと思っている人も多いでしょう。しかし実際には、購入するモノやサービスの価格など、会計情報は普通の生活と深くかかわりを持っています。例えば、どうしてラーメンは800円するのに替え玉は100円なのか?それで儲かるのか?この講義では、身近なモノやサービスを例にししながら、普通の生活と会計情報とのかかわりについて、質問(クイズ)などを通じて学びます。

### 111

#### ●なぜケガをするのか? ~自分の動作を分析してみよう~

豊橋創造大学 保健医療学部 理学療法学科 助教 野嶋 治

みなさんはスポーツでケガをしたことがありますか?ケガをしやすい人、しにくい人の違いは「動作」にあります。そのため理学療法士は、走る、飛ぶ、投げるなどの動作を分析し、ケガに繋がる動作を修正します。本講座ではみなさんの動作を動画で撮影し、ケガに繋がる動きがないか分析してみましょ。

### 102

#### ●幸福とは何か? ー経済学の役割について考えるー

愛知大学 経済学部 教授 佐藤 元彦

毎年国連の「世界幸福の日」(3月20日)にあわせて、「世界幸福度レポート」が刊行されているのをご存じでしょうか。最新の2018年版によれば、先進国とされてきた日本の順位は世界で54位。所得面では世界有数の水準であるにもかかわらず、少なくない日本人が幸福とは感じていない「幸福のパラドックス」。その姿をデータを用いて明らかにするとともに、人々の生活の豊かさを求めてきた経済学の役割について考えてみたいと思います。

### 104

#### ●次世代ナノエレクトロニクス:単一原子を用いた単一電子の極限制御

静岡大学 工学部 電子物質科学科 講師 堀 匡寛

私たちの身の周りにはパソコンやスマートフォンといった電化製品にはトランジスタとよばれる電子素子が搭載されています。最先端のトランジスタでは、いわゆるナノテクノロジーを駆使することで、その大きさが数十ナノメートル(10<sup>-9</sup>m)にまで小さく作りこまれています。この講座では、トランジスタの動作について簡単に説明するとともに、トランジスタ中の「1個の原子」を用いて「1個の電子」を操作するような革新的な電子素子の開発に向けた取り組みについて紹介していきます。

### 106

#### ●冷蔵庫から宇宙で使われている吸着現象を知ろう!

静岡理工科大学 理工学部 物質生命科学科 教授 山崎 誠志

古代エジプト時代には、砂糖やお酒の脱色に吸着技術を使っていました。そして、現代では、冷蔵庫の脱臭などに吸着現象を利用しています。さらに、産業界では、二酸化炭素を排出しない吸着技術を研究・開発し、地球温暖化を防ぐ取り組みをしています。吸着現象とは、なぜ吸着が起こるのか、進歩する吸着技術について講義で解説します。そして、宇宙では、どのように吸着現象が利用されているのかを紹介しします。

### 108

#### ●スポーツと心のツボ! ~なぜ緊張したら手に人と書く?~

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

ツボは身体だけでなく、心のケアにも用いられています。ツボのプロである「はりきゅう師」なら、スポーツの現場でアスリートを両面からケアすることも可能です。この講座では、運動に関係するツボや、ストレスを感じた時に使うツボを紹介しながら、実際にツボを使ったセルフケアの体験をします。また、ツボを応用した筋肉のストレッチ方法の体験もします。

### 110

#### ●法律を使って身近なトラブルを解決してみよう!ーゆるやか法学入門

常葉大学 法学部 法律学科 講師 志賀 典之

「法律」というと、何だか固そうで難しそうイメージを持たれがちですが、この講座では、そうならないように、兄弟ゲンカの解決の仕方、買い物トラブル、キャラクターグッズ・SNSと著作権などの身近な例から、法律が日常生活をどのように支えているのか、そして、生活に役立つ法的なものの考え方や問題解決方法を、受講者の皆さんとできるだけ話し合いながら紹介してみたいと思います。

### 112

#### ●コンビニ経営で利益を上げるには? ~セブンイレブンの情報活用力~

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は何が必要でしょうか。宣伝をすることなどにより売上を増やすことも大事ですが、売れ残りをなくすことで損失を減らすことや、売れる商品を常に用意しておくことも大事です。そのために、販売データを収集・分析する情報活用力や、商品の在庫管理システムの活用が重要になっています。本講座ではセブンイレブンを例に、企業経営における情報活用力の重要性とその基礎知識を紹介しします。

113

## ●なぜ組織にはルールがあるのだろうか？

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 准教授 高木 孝紀

学校や会社といった組織には多くのルールがあります。たとえば、直接話せば簡単にすむようなことでも、いちいち書類を提出しなければならぬといった経験はありませんか。さまざまなルールを面倒に感じることもよくあります。しかし、誰かによってつくられたルールには重要な意味があるはずで、学校や会社など組織におけるルールの本質について考えていきます。

115

## ●どうして少ないんだろう？ 摂取不足の野菜と魚の大事なチカラを知ろう！

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

毎年実施される国民健康・栄養調査で指摘される野菜と魚の摂取不足。どうして増やさないといけないんだろう？ 摂取不足の背景を考えてみましょう。そして野菜と魚の大事な「チカラ」について栄養学的な視点から解説をします。

114

## ●ブラックライトをつくってあそぼう！

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、ブラックライトをつくりまします。どんなものにブラックライトは反応するのか試しながら、創作活動もやってみましょう。  
※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、ペンライトなど強く光るものを用意して下さい。

116

## ●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 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。

## 2限(10:40~11:30)

201

## ●ゼロから学ぶ画像のしくみ

愛知工科大学 工学部 情報メディア学科 教授 岡島 健治

皆さんは自動走行車がカメラ画像を使って歩行者や車を認識したり、あるいはスマホのロック解除に自分の顔を見せる方法などをご覧になったことはあるでしょうか。コンピュータや機械に人間の「目」のような機能を持たせる技術を画像認識技術と言いますが、これはここ数年で大変大きな進歩をとげています。こうした技術について分かりやすく解説します。またコンピュータが画像をあつかう仕組みについて実演を交えて解説します。

203

## ●ディープラーニング(AI)を使って人間の巧みの技を機械で実現

静岡大学 工学部 電気電子工学科 教授 犬塚 博

ロボットやエンジン・モーター等では調子が悪いと動作音がそれに伴って変化することがよくあります。今は故障有無の判定や故障箇所の特定を人間が耳で音の変化を聞いて行なっていますが、その人間の巧みの技を機械で実現したいニーズがあります。そこで、自動車の自動運転や音声・画像認識、AI囲碁等にも応用されているディープラーニング(人工知能:AI)の技術を使って機械学習により実現させる研究を分かりやすく紹介します。

205

## ●地震が来たら、建物はどうなる？ どう揺れる？

静岡理工科大学 理工学部 建築学科 教授 丸田 誠

南海トラフの大地震が近い将来、大きな確率で発生すると言われてます。過去に東海地方でどのような地震が起きたかを説明するのと建物の耐震性を過去の地震被害例を含めて概説します。地震が来ても揺れを小さくする免震構造や制震構造についても触れてみます。

207

## ●ヒトの声の形を見る ~言語聴覚学からアップルのアとappleのaの違いに迫る~

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 大原 重洋

皆さんは、言葉を目で見たことがありますか？ 通常、言葉は聞くものであり、見ることはできません。この講座では、言語聴覚学(Speech, Language, & Hearing Sciences)の手法を用いて、皆さんに日本語と英語の声の形をお見せします。言語聴覚学は、人間の聞こえと言葉を科学的に扱い、治療や教育を行う新しい学問です。日本語と英語の特徴を理解する中で、どのように人間が母国語を獲得するのか学びましょう。英語の学習にも役に立ちます。

209

## ●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、みなさんはどうしますか？ 「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させることができます。この機会に皆さんも作業療法の「技」に触れてみませんか？

202

## ●考古学習心理学の観点から見た人の“止める”認知行動について

愛知大学 文学部 教授 樋口 義治

考古学習心理学とは、古代から続く人間の能動的道具使用行動について、学習心理学の立場から研究する心理学の新しい分野です。今回の授業では人が何かを“止める”行動について、その古代からの発展について考えてみます。具体的には、家の門や玄関、戸を閉める鍵や錠前、その類似物を実際の社会の中で見つけます。そして、それらが石器時代からどのように認知され、如何なる学習原理によって発展してきたかを見ていきます。

204

## ●演劇学ってなあに？ 『マイ・フェア・レディ』のルーツを遡る

静岡文化芸術大学 文化政策学部 芸術文化学科 講師 井上 由里子

演劇は時代を映す鏡といわれます。ここでは『マイ・フェア・レディ』のルーツを遡って作品と時代の関係性をみてみましょう。男性が理想の女性を作りあげる物語は、ギリシア神話に生まれ、18世紀フランスを経て、約100年前にイギリスの戯曲となり、戦後映画化されました。ではそれぞれにどんな違いがあり、どんな意味が隠されているのでしょうか？ 作品比較を通して、過去の歴史を生き生きた人間の物語として捉えることを目指します。

206

## ●お口は健康の入り口 ~災害時の口腔ケアと口腔機能向上を学ぼう~

聖隷クリストファー大学 社会福祉学部 介護福祉学科 助教 秋山 恵美子

被災後の生活は、様々なストレスによって唾液分泌が減少し、口腔衛生状態の低下が生じます。その結果、肺炎など呼吸器感染症に罹患しやすく、さらに口腔内感染症により、細菌性の心疾患を併発することもあります。若年においても支障物資の偏りから口腔機能の低下も招き、咀嚼・嚥下に支障をきたします。講座では、災害時にも日常生活にも役立つ口腔ケアのポイントと、咀嚼・嚥下に関わる口腔機能向上の方法を体験的に学びます。

208

## ●実践から学ぶスポーツ障害 ~柔道整復師の立場でアスリートを守るために~

常葉大学 健康プロデュース学部 健康柔道整復学科 准教授 上村 英記

アスリートに起こる怪我は選手生命に関り、早期発見・早期治療は極めて重要です。例えば、野球肘といわれる障害も肘だけに原因があるとはいえ、股関節に一因がある場合もあります。一つの関節だけを診るのではなく、全身の関節が運動連鎖し、運動が成り立っていることを理解する必要があり、全く関係ないところにサインが出ていたりします。本講座では実例を踏まえながら、実践的な知識とスキルを分かりやすく解説します。お気軽にご参加ください。

210

## ●オラ、アミーゴス！ スペイン語で4億人とつながろう

常葉大学 外国語学部 グローバルコミュニケーション学科 教授 増井 実子

言語は文化を盛る「器」。世界には英語以外にも魅力的な「器」がたくさん存在しています。その一例として、この講座では約4億人の使用人口を抱え、明るく陽気なイメージで人気のスペイン語とスペイン語圏の文化について紹介します。スペイン語は日本人にとって発音が容易く、学習しやすい言語です。またイベリア半島から南北アメリカ大陸まで広がるスペイン語圏の多様な文化も大変魅力的です。英語以外の言語にも興味・関心がある方の受講をお待ちしています。

211

●(弱いロボット)って、どんな?人とロボットとの持ちつ持たれつをめぐって  
豊橋技術科学大学 情報・知能工学系 教授 岡田 美智男

最近ではロボットの能力が人間を凌駕し、私たちの仕事を奪ってしまうのではないかと心配する向きもあります。しかし、ロボットとはいえ、まだまだ不得手なことはたくさんあります。本講座では、人の手を借りながら、結果として目的を果たしてしまうような(弱いロボット)の研究を紹介しつつ、人とロボットとが互いの(弱み)を補い合いながらその(強み)を引き出しあうような共生的な関わりについて考えます。

213

●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。

215

●公務員になるために必要なことは何? 楽しくクイズで理解しよう!  
豊橋創造大学短期大学部 公務員試験支援センター 准教授 伊藤 圭一

実は公務員に無い仕事はほとんどないと言われています。公務員には憧れのお仕事すべてが含まれているのです。公務員になるためには自己分析が必要です。この講義では簡単なクイズで自分を知るところから始めます。自分を知ったうえで、そのお仕事の紹介、試験の特徴、合格方法なども楽しくクイズで紹介していきます。公務員試験は難関だと思っている人が多いからこそチャンスです。この講義で憧れのお仕事に一步近づきましょう!

217

●「遊び」を一緒に実践研究  
浜松学院大学短期大学部 幼児教育科 教授 今井 昌彦

まずは、日本由来の遊具(遊び)である「お手玉」を使って、ジャグリングに挑戦。早く身につくメソッドも伝授いたします。さらに、新たなお手玉の楽しみ方も公開。参加者の皆さんで楽しんでいただけます。また、そのことが、脳機能の活性化に有効であることも解き明かします。時間があれば、世界的にも著名で大人気の「ローリーズストーリーキューブ」にもトライ。何故、子どもから大人まで遍く支持されてきた遊具なのか。一緒に遊びながら考えていきましょう。

212

●知らないと損する!注射のふしぎをのぞいてみよう!  
豊橋創造大学 保健医療学部 看護学科 教授 藤井 徹也 [定員60名]

みなさんも予防接種などで注射を体験したことがあると思います。その時の看護師は、どこに注射の針を刺していましたか?どのようなことを聞きましたか? あっという間に終了してしまい覚えていない人もいるのではないのでしょうか?しかし、薬液を体内へ直接入れる注射の技術は身体への影響が大きいので、看護師はからだの仕組みや薬の知識、手技など多くのことを身につける必要があります。今回は注射に必要な知識の紹介と、技術の一部を体験してみましよう。

214

●不正会計ってどういうこと?! 一会社の決算書を作りながら考えてみよう  
豊橋創造大学 経営学部 経営学科 講師 中田 麻貴

近年、ニュースなどでよく耳にすることがある「不正会計」。不正会計は、財務報告に含まれる意図的な虚偽の記載とされるが、一体どういうことなのか、どんな方法で行われているのか。模擬講義では、とあるお店の決算書を作成することから始め、会計不正について、考えていきましょう。すでに会計学や経営学に興味のある方はもちろん、全く会計に触れたことのない方も会計のしくみをゼロから説明します。

216

●よくわかる! 医療事務経験者が教える! 医療事務の仕事とは?  
豊橋創造大学短期大学部 キャリアプランニング科 講師 矢島 明彦

病院の事務の人ってどんな仕事をしているのでしょうか?日本の医療制度の特徴は「国民皆保険」「現物給付方式」「フリーアクセス」の3本柱です。この医療制度を担い続けていき、これからの世代を担う皆さんに、医療事務の仕事内容理解していただくため、経験を踏まえながら、お伝えします。

3限(12:30~13:20)

301

●君も一流選手になれる? 筋組織から見た筋力トレーニングの可能性  
愛知工科大学 総合教育センター 講師 安井 謙

筋肉は速筋線維と遅筋線維からなり、運動選手によって筋線維組成に違いがみられる。筋肉は大脳皮質の運動野にある神経に支配されており、集中力の程度によってパフォーマンスに影響する。筋組成は遺伝的要因によって決まるが、トレーニングによって筋線維の断面積をある程度人為的に変えることができる。これがトレーニングによって一流選手が誕生する理由である。

303

●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。

305

●新しい時代の小学校教育 アート活動を通してSTEAM教育を考えよう!  
聖隷クリストファー大学 社会福祉学部 こども教育福祉学科 教授 鈴木 光男

STEAM教育(スティームきょういく)とは、Science(科学)、Technology(技術)、Engineering(工学)、Mathematics(数学)を統合的に学習する「STEM教育(ステムきょういく)」に、Art(芸術)を加えて提唱された教育手法です。世界的に注目を集めるこのような教育に想像的・創造的アプローチが加わった意味を具体的にものづくりを通して考えてみましょう。これからの小学校や幼児教育・保育のポイントが見えてきます。

302

●国際的なコミュニケーションって、どんなこと?:「国際人」入門  
愛知大学 国際コミュニケーション学部 教授 加納 寛

現在の日本が置かれた環境や情勢を見つめながら、国際的なコミュニケーションというのはどのようなものであるべきで、「国際人」になるには何が必要かについて、様々な具体例を通して、わかりやすくお話しします。また、そのような「国際人」をめざすときに、いま学んでいる高等学校での学習がどのように生きてくるかについても一緒に考えてみましょう。

304

●軽くて強い炭素繊維複合材とは?  
静岡理科大学 理工学部 機械工学科 准教授 花田 佳彦

炭素繊維複合材は、軽くて強い性質から、最先端技術分野の航空宇宙分野で使われてきました。最近では、低炭素社会の実現のため、自動車分野でも車体の軽量化のために、炭素繊維複合材が注目されています。本講座では、この炭素繊維複合材の特徴や今後の動向などについて紹介します。

306

●集中治療室で命を助けるリハビリテーション  
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 有蘭 信一

集中治療室は、病気が事故で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提供する医療を学び、レントゲンの診方や触診打診聴診などの身体所見も体験していきます。

### 307

#### ●リトミックすると心も身体も元気になるよっ!!

常葉大学 健康プロデュース学部 こども健康学科 講師 平松 なをみ

幼稚園や保育現場で行われるリトミック音楽教育は人間が持っている本来の能力を引き出すものです。音楽を聴く→感じる→身体表現する。身体中で自己表現することの楽しさや、生きている喜びを味わいます。この力が人とのコミュニケーションづくりに繋がることを学びましょう。幼い子ども達に添いながら楽しく保育をする時間を想像してください。

### 309

#### ●現代の家族と地域社会について考えてみよう!

常葉大学 社会環境学部 社会環境学科 教授 石川 雅典

「待機児童」という言葉を聞いたことはありますか?本講座では、私たちの日常生活に関わりのある家族と地域社会を紐解いてみます。家族って何?地域社会って何?それそれは時代の推移とともにどのように変化しているの?そもそも注目する訳は?いくつかの疑問を持ちながら家族や地域社会について考えると、今までとは違う見方やあり方に気づくかもしれません。皆さんの普段の経験と照らし合わせながら参加してみてください。

### 311

#### ●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。

### 313

#### ●インターネット以来の発明 —ブロックチェーン技術を知ろう!

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 准教授 山口 満

仮想通貨を支えるブロックチェーン技術。「インターネット以来の発明」と言われることもあるこの技術は、将来的には「様々な価値を流通させるための主流テクノロジー」になると考えられています。本講座では、ブロックチェーンの何が革新的なのか、なぜ注目を集めているのか、についてポイントを解説します。仮想通貨以外の社会における応用例も紹介しますので、最近の動向について一緒に理解を深めましょう。

### 315

#### ●障害ってなんだろう?

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 柘植 美文

障害ってなんだろう?

人は、一度は障害について考えたことがあるのではないのでしょうか。この講座では、みなさんと一緒に障害とはなにかを考えていきます。みなさんが、障害のある人とのように関わりたいか、自分なりの願いがもてるといいたいと思います。

### 308

#### ●スポーツと脳機能 ~脳を鍛えてパフォーマンスアップ!~

常葉大学 健康プロデュース学部 心身マネジメント学科 准教授 吉田 早織

一流サッカー選手は、フィールド内の状況を鳥の目のごとく俯瞰的に捉える「空間認知力」に長けていると言われています。他にも、情報獲得力、注意力、記憶力など、スポーツを行う上で不可欠な多くの機能が脳にはあります。目や耳から得た情報は脳でどのように処理されるのか?“カン”のいい選手と、悪い選手はどう違うのか?フィジカルやメンタルの強化と同様に重要である、“ブレイントレーニング”を実際に体験してもらいます!

### 310

#### ●身近な海を測る,海を知る

豊橋技術科学大学 建築・都市システム学系 教授 加藤 茂

日本は四方を海に囲まれており、そこに住む我々はその恩恵を受けるとともに、脅威にも曝されています。どのような恩恵、脅威があるのかを知るためには、海でどのようなことが起きているのかを知る必要があります。本講座では、海岸(海と陸が接する領域)や浅い海で、どのような現象が起きているか、また、それらがどのように調べられているか、調査方法や調査データの分析方法を紹介しながら、身近な海について解説します。

### 312

#### ●現代社会へのまなざし —比較経済史の試み

豊橋創造大学 経営学部 経営学科 教授 中野 聡

われわれが生活する現代社会は、どこに向かっているのだろうか。どこに問題があり、どう対処すべきなのだろうか。この講義では、経済史・社会史の視点からこうした疑問にアプローチしたい。特に、先進諸国の近現代史を「市場と社会の関係史」としてとらえる見方を紹介し、市場中心の社会が抱える諸問題(少子高齢化、格差、貧困、政治の不安定化など)からいくつかを選択し、その背景を受講者と一緒を考えてみよう。なお、こうしたテーマは、経済史・社会史のみならず、経済学や政治学、社会学などの社会科学の異なる領域において一や異なる形であるが一取組むことができる。近い将来の進路選択の参考にしてもらえればと思う。

### 314

#### ●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合って遊ぶことで、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。

### 316

#### ●「行政」ってなんだろう? —行政の責任と市民の統制—

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 山谷 清秀

私たちの身の回りには、常に行政が関係しています。水道、電気、ごみに始まり、道路や学校、電車。最近では地方創生と言われるまちづくり、さらには宇宙開発や核融合開発といった科学技術の政策に関しても、行政は仕事をしているのです。ではいったい、行政はどこまでなにをすべきなのでしょう。市民はどこまでそれに関わられるのでしょうか。その答えを一緒に考えていきたいと思えます。公務員志望の方はとくに歓迎いたします。

## 4限(13:40~14:30)

### 401

#### ●バイオリクター ~我が国伝統の味が工場のラインで造れる?!~

愛知工科大学 工学部 機械システム工学科 講師 渡部 吉規

バイオリクターとは生物の力を借りて効率よく化学反応を行なう装置を意味します。例えば、酒や醤油などの発酵食品は熟練した職人さんが匠の経験と勤を働かせ数年かけて造ってきましたが、バイオリクターならほんの数ヶ月で大量に作ってしまいます。また、食品以外にも医療や環境浄化など様々な分野で利用されています。バイオリクターの構造や仕組み、活躍の場などについて、ささやかな実演も交えて紹介します。

### 403

#### ●人口減少で地域は消滅するのか?

愛知大学 地域政策学部 教授 岩崎 正弥

2040年には896にもものぼる自治体が消滅の危機を抱えていると言われていいます。そこで政府は地方創生に力を入れ、さまざまな取組みが全国各地で始まりました。けれども、地域が消滅するとは一体どういうことでしょうか。東京一極集中とは相反する若者の地元志向や田園回帰にふれながら、また若者が活躍できるまちづくりの諸事例を通して、地方創生について一緒に考えてみたいと思います。

### 402

#### ●自動車系エンジニア ~スキル習得の最短手段~

愛知工科大学 自動車短期大学 自動車工業学科 准教授 吉田 昌央

近未来のクルマを想像したことはありますか?業界では当然考えています。その未来のクルマを扱うには、今よりも、高い技術と知識が必要です。しかし、優秀なエンジニアには、彼らだけが持つ、特定のスキルがあります。そのようなエンジニアによって、クルマの性能は大きく向上します。トヨタ自動車や海外自動車メーカーの第一線で活躍する優秀なエンジニアだけが持つ、そのスキルを最短で習得する方法についてご紹介いたします。

### 404

#### ●複雑な生態系や人間社会をネットワークとして捉える科学

静岡大学 工学部 数理システム工学科 教授 守田 智

皆さんは何人の友達がありますか?友達の友達で知らない人は何人いるでしょうか?学校のクラスや会社の部署など人間集団を特徴づけするために友達関係等のつながりに着目する社会ネットワーク分析と呼ばれる手法が古くから用いられてきました。このような手法は、膨大なデータを瞬時に扱えるコンピュータの発展に伴い、ネットワーク科学という分野に成長しています。本講座ではネットワーク科学の勘所を紹介していきます。

## 405

### ●サッカーJ1優勝チームは強いのか? 大学で学ぶ確率からセンサ開発へ 静岡理科大学 理工学部 電気電子工学科 教授 村上 裕二

サッカーJ1試合の勝敗は、必ずしも実力差を表しているとは言えません。弱小チームが運だけで連勝することもあるかもしれません。しかし、年間を通じたリーグ戦の最終成績なら実力差を表しているはずだとよく言われます。それって本当でしょうか?高校で学ぶ「平均値」の確率だけでなく、大学では「ばらつき」をまじめに議論します。ばらつきだらけの世界でできるだけ正しい値を測るセンシングの世界を交えて解説していきます。

## 407

### ●スポーツや勉強に役立つ3つの土台 スポーツや勉強に必要な感覚の役割について 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 教授 伊藤 信寿

我々は、視覚や聴覚など様々な感覚を通して環境の状況を脳内に取り込み、適切な行動をしています。今回は、スポーツや勉強に役立つ3つの感覚についてお話しします。具体的には、スポーツにおける様々な技術の修得や、集中して勉強するための基礎となる感覚の種類と役割について話し、さらには、より効果的な運動学習や勉強方法についてお話しします。

## 409

### ●スポーツ分野における理学療法士の役割! 常葉大学 保健医療学部 理学療法学科 准教授 天野 徹哉

部活動の練習や試合で、ケガをしたことはありませんか?理学療法士は、医学的視点から身体機能を十分に評価し、正しい身体の使い方や動かし方を指導できる専門家です。2年後に開催される東京オリンピック・パラリンピックでは、理学療法士の活躍が期待されています。本講座では、スポーツ分野(障害者スポーツ含む)における理学療法士の役割について、具体例を提示しながら分かりやすく解説します。

## 411

### ●知らないで損する! 注射のふしぎをのぞいてみよう! 豊橋創造大学 保健医療学部 看護学科 教授 藤井 徹也

[定員60名]

みなさんも予防接種などで注射を体験したことがあると思います。その時の看護師は、どこに注射の針を刺していましたか?どのようなことを聞きましたか?あっという間に終了してしまい覚えていない人もいるのではないのでしょうか?しかし、薬液を体内へ直接入れる注射の技術は身体への影響が大きいので、看護師はからだの仕組みや薬の知識、手技など多くのことを身につける必要があります。今回は注射に必要な知識の紹介と、技術の一部を体験してみましょう。

## 413

### ●マナーってなあに ~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 瀧崎 優佳

マナーって何だろう?考えたことはありますか?ビジネスでは第一印象ですべてが決まることがあります。感じがいいなあ、この人とまた会いたいなあと思ってもらうにはマナーで、どんなことが大切か学びます。マナーはルールや規則、決まりとは少し違います。基本を学んだ上で、爽やかな応対やしぐさを学ぶ模擬授業とします。将来、仕事をする上で、お客様や同僚に愛されるマナーを身につけ、近い将来の社会人となる日を迎えましょう。

## 415

### ●ビートルズのラブソング 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 教授 川口 雅也

1960年代の若者を魅了したビートルズ。彼らの作品には今を生きる人々の心にも訴えるものがあります。その歌詞を味わってみませんか?文学の本質が見えてくるはずです。

## 406

### ●子ども・若者クライシス ~高ストレス時代の現状と対応スキル~ 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。現代日本では、不登校や児童虐待、若者のひきこもりや自殺、ネット依存、また様々なストレス等を背景とする諸課題が増加しています。当日は子どもと若者の現状と精神保健ソーシャルワークを解説し、若者としての皆さんが、マインドフルネス等、高ストレス時代の中で、メンタルヘルスを維持するための方法を学ぶ機会も提供します。

## 408

### ●栄養管理のものさし「栄養基準」の意味を考えてみよう! 常葉大学 健康プロデュース学部 健康栄養学科 准教授 三浦 綾子

皆さんの食事は健康を維持するために十分な量でしょうか?健康を維持するための食事量は1日に必要な栄養素から決められます。必要な栄養を摂り続けるための手段として栄養管理があります。栄養管理には各個人に適切な栄養量を判断する栄養基準が必要です。日本では5年ごとに最新の科学に基づいた栄養基準が公表されています。今回はこの栄養基準について紹介し、代表的な基準値の科学的な意味を一緒に考えてみましょう。

## 410

### ●子どもが安全で安心できる生活を送るために教師が何をすべきか 常葉大学 教育学部 生涯学習学科 准教授 木宮 敬信

子ども達の周囲には、交通事故、犯罪被害、自然災害等多くの危険が潜んでいます。特に最近では、子ども自身の軽率な行動が事故や事件に巻き込まれる危険性を高めていることも多く、教育の重要性が叫ばれるようになりました。教師が子どもを守るだけでなく、子ども自身が自分の身を守る力を身に付けることが重要になってきているのです。この講座では、子どもに対する安全教育の考え方を学び、学校(教師)や家庭、地域の役割について考えていきます。

## 412

### ●組織とモチベーション:やる気を学問する 豊橋創造大学 経営学部 経営学科 講師 伊藤 真一

「やる気を出せ!」「やる気がないならやめろ!」。学校生活や部活などでこんな言葉が言われたことはありませんか?こうした言葉の背景には、やる気は本人の問題で、気合い次第でどうにかするという前提が透けて見えます。果たして本当にそうなのでしょうか?この講座では「やる気」についてどのような研究がなされてきたのか、人はどのような条件下でやる気を出すことができるのか、あるいはどのようにしたら他人にやる気を出してもらえるのかをテーマにみなさんと一緒に勉強したいと思います。

## 414

### ●大人気の警察官・消防官になろう 豊橋創造大学短期大学部 公務員試験支援センター 講師 田原 数哲

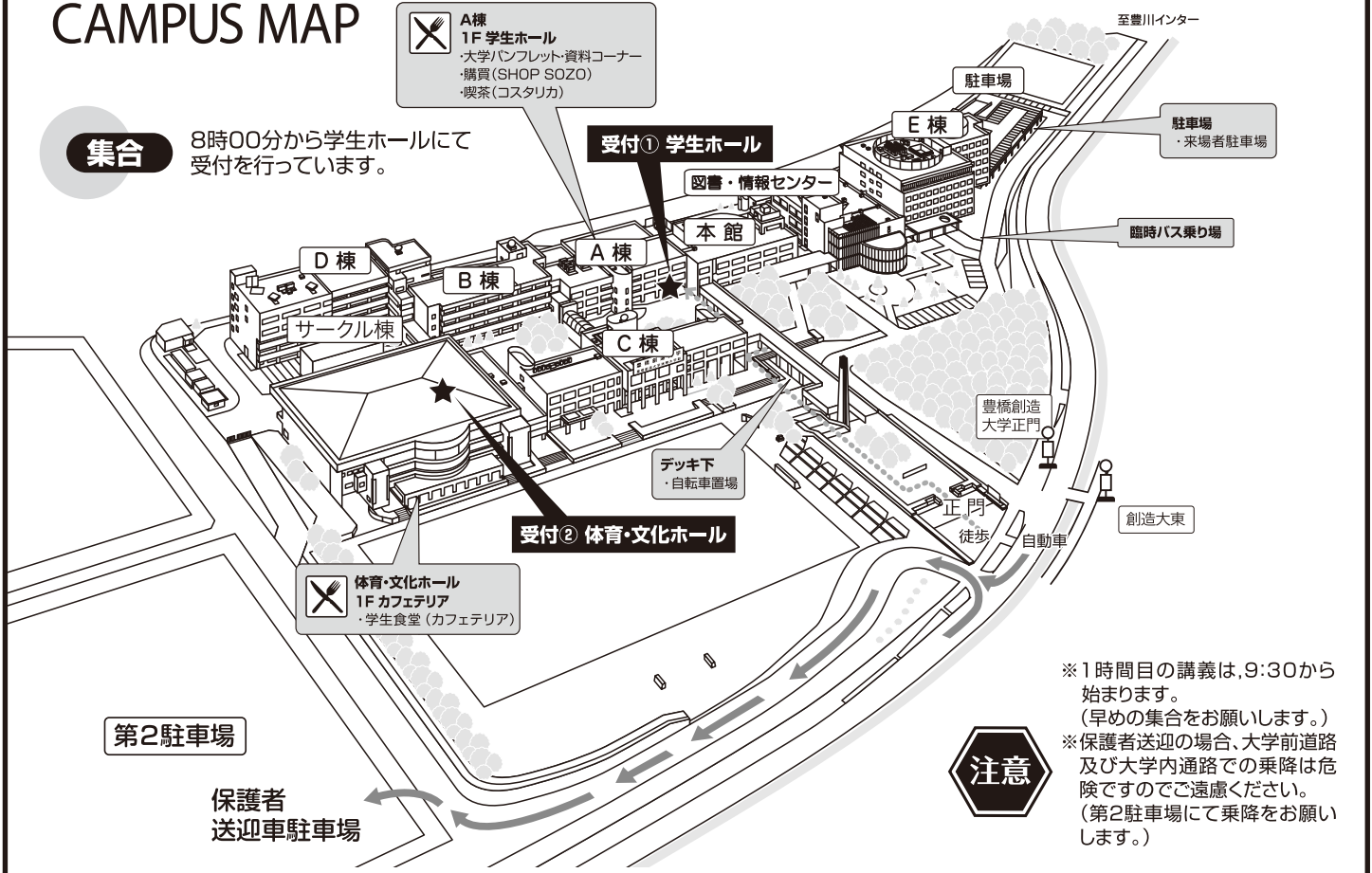
高校生・大学生がなりたい職業ランキング1位になることも多い公務員のお仕事。中でも警察官・消防官は、毎年、大人気です。高い人気、高い倍率、だから諦めていませんか?そこで、この講座では、各試験内容の攻略ポイントを伝授します。教養試験では、ある科目の攻略が必須です。また、なぜ論文試験なんてやるの?と思っている方。体力試験?体力ないから諦めようと思っている方。各試験には意味があるので。それを知っていれば怖くありません。この講座を聞き終えたとき、警察官・消防官試験の捉え方が変わります。また、合格方法がわかります。

## 416

### ●大学生が地域の魅力を世界に発信 ~インバウンドにチャレンジ 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 教授 津村 公博

近年、観光の目的が「モノ」から「コト」へ体験型に変わってきています。その中で、大学生が地域と協働し、東三河・浜松地域の魅力を国内外への発信する「インバウンド・ツーリズム」に取り組むことで、地域への誇りと愛着を醸成する「観光地域づくり」の視点に立った観光ツーリズムについて講義します。

# TOYOHASHI SOZO UNIVERSITY CAMPUS MAP



<b>図書館のご案内</b>	開館時間: 8:30~17:00 場 所: 図書・情報センター	<b>自習室のご案内</b>	開放時間: 8:00~15:00 場 所: 複数の教室を開放予定
<b>学内施設の紹介</b>	<b>【学生食堂(カフェテリア)】</b> 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: セットメニュー各種 ※食券をお求めください。	<b>【喫茶(コストリカ)】</b> 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	<b>【購買(SHOP SOZO)】</b> 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
<b>大学パンフレット・進学資料 配布コーナー</b>		会 場: 学生ホール 開設時間: 9時00分~14時30分	

## ★★★★★ ラーニングフェスタ 2018 参加申込用紙 ★★★★★

必要事項を記入してください。

**Q.1** 交通手段    バス・電車    /    自転車    /    徒歩    /    送迎         **Q.2** 学食利用    利用する    /    利用しない

時間割	受講講座番号	講座名	担当大学名
1時間目			
2時間目			
3時間目			
4時間目			

高校名 \_\_\_\_\_ 学年 \_\_\_\_\_ 組 \_\_\_\_\_ 番 \_\_\_\_\_ 氏名: \_\_\_\_\_