## 2学科受講生募集 フネック

期間は2年! アステホールを教室に専門学科を学ぶ 生涯学習短期大学レフネックが学生を募集。同大学では、1つの学科を2年間にわたり、専門的・系統的に学びます。28年度は下表の通り生命化学科「細胞と、その内外で働く化学の世界」と地理学科「新しい地理学を学ぶ」の2学科を開講。

## 問合せ 社会教育・文化財課レフネック担当 Tel (757)8481

生命化学科「細胞と、その内外で働く化学の世界」

	主題	内容
1	プロローグ 生命化学とは?	わたしたち生物は、化学で生きている
2	細胞を見る	細胞の構造とはたらき
3	細胞は多種多様	細胞のさまざまな形態と身体の中でのはたらき
4	細胞はおしゃべり	細胞間の情報伝達と細胞内での情報の流れ
5	細胞は変わる	ES細胞やiPS細胞、がん細胞が示す細胞の可能性
6	がん細胞	がんを防ぐためには?
7	セントラルドグマ (生命の中心教義)	DNA、RNA、タンパク質の情報伝達
8	核酸の構造とはたらき	DNAやRNAの種類、構造、はたらきと病気の関係
9	核酸への化学的アプローチ	遺伝子鑑定、遺伝子工学、核酸医薬
10	タンパク質の構造(かたち)と機能	アミノ酸、ペプチド、そしてタンパク質へ
11		酵素からアルツハイマー病の原因物質まで
12	細胞内の核酸やタンパク質の網羅的解析	細胞内の物質を知れば、生命の謎が分かる?
13	毒と薬	薬とは? 受容体とリガンド
14	生命を理解するための有機化学	からだの中の分子の構造
15		からだの中の化学反応
16		生命現象の鍵を握る高分子化合物
17		高分子化合物の構造とはたらき
18	タンパク質工学	酵素などを人為的に改変する・利用する
19	タンパク質と診断技術	酵素や抗体を使って"病気の目印"を見つける
20	核酸と診断技術	遺伝子診断からジュラシックパークまで

講師:甲南大学フロンティアサイエンス学部教授の村嶋貴之さん ほか

## 地理学科「新しい地理学を学ぶ」

7 大蔵永常『農具便利論』と   『農具便利論』が描く摂河泉と近国への鍬の佐     8 紀州鍛冶ー19世紀の職人集団ークサダに渡った日本人   大蔵永常は紀州鍛冶を知らなかったのか?     9 カナダに渡った日本人   歴史地理学的なアプローチからの移民史研 太平洋をめぐるニシン     11 観光と地域   観光の定義と歴史     12 観光と地域の関係性 ー観光まちづくりの挑戦者会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域を 周辺的社会集団の社会地理   社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域を 周辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的型 大都市圏の再編     15 グローバル化と日本の経済地理   大都市圏の再編     16 地理情報システムとは何?   地理情報システム(GIS) 革命 地理情報システムから地理情報科学へ	地理学科「新しい地理学を学ふ」			
2 阪神・淡路大震災 地震と震災は違うの?   河川と流域 地下水	回	主題	内容	
3 地域の水環境   河川と流域   地下水   歴史地理学の基本的な方法   文字史料や絵画史料を空間的資料に変換す   7 大蔵永常『農具便利論』と   『農具便利論』が描く摂河泉と近国への鍬の作   大蔵永常は紀州鍛冶を知らなかったのかったのかった。   カナダに渡った日本人   歴史地理学的なアプローチからの移民史研   太平洋をめぐるニシン   11 観光と地域   観光と地域の関係性   観光まちづくりの挑戦   社会空間の地理学的読み解き   社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域が   周辺的社会集団の社会地理   周辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的型   大都市圏の再編   地方圏の変貌   地理情報システム (GIS) 革命   地理情報システム (bis) 革命   地理情報システム (bis) 革命   地理情報システム (bis) 革命   地理情報システム (bis) 単理情報科学へ	1	六甲山地および近畿地方の自然環境	六甲山地はいつからあったか?	
## 15 過去の空間を分析する 歴史地理学の基本的な方法 文字史料や絵画史料を空間的資料に変換する 大蔵永常『農具便利論』と 『農具便利論』が描く摂河泉と近国への鍬の佐 大蔵永常は紀州鍛冶を知らなかったのから 歴史地理学的なアプローチからの移民史研 大でであるニシン をでいること 観光と地域 観光と地域の関係性 ー観光まちづくりの挑戦 社会空間の地理学的読み解き 相辺的社会集団の社会地理 周辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的20 大都市圏の再編 地方圏の変貌 地理情報システムとは何? 地理情報システムのら地理情報科学へ 地理情報システムから地理情報科学へ 地理情報システムから地理情報科学へ	2	阪神・淡路大震災	地震と震災は違うの?	
5 過去の空間を分析する   歴史地理学の基本的な方法   文字史料や絵画史料を空間的資料に変換す   で農具便利論』が描く摂河泉と近国への鍬の体   大蔵永常に農具便利論』が描く摂河泉と近国への鍬の体   大蔵永常は紀州鍛冶を知らなかったのかで   カナダに渡った日本人   歴史地理学的なアプローチからの移民史研   太平洋をめぐるニシン   観光と地域   観光と地域の関係性 - 観光まちづくりの挑戦   社会空間の地理学的読み解き   日辺的社会集団の社会地理   周辺的社会集団の社会地理   月辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的2   大都市圏の再編   地方圏の変貌   地理情報システム(GIS) 革命   地理情報システムから地理情報科学へ	3	地域の水環境	河川と流域	
6   文字史料や絵画史料を空間的資料に変換す     7   大蔵永常『農具便利論』と     8   紀州鍛冶ー19世紀の職人集団ー   大蔵永常は紀州鍛冶を知らなかったのかったのかったのかったのかったのかったのかったのかったのかったのかったの	4		地下水	
7 大蔵永常『農具便利論』と   『農具便利論』が描く摂河泉と近国への鍬の佐     8 紀州鍛冶ー19世紀の職人集団ー   大蔵永常は紀州鍛冶を知らなかったのか?     9 カナダに渡った日本人   歴史地理学的なアプローチからの移民史研     10   太平洋をめぐるニシン     11 観光と地域   観光の定義と歴史     12 観光と地域の関係性 ー観光まちづくりの挑戦者と経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域を関立的社会集団の社会地理   社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域を関立的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的型を動力を表現した。     15 グローバル化と日本の経済地理   大都市圏の再編地方圏の変貌     16 地理情報システムとは何?   地理情報システム(GIS) 革命地理情報科学へ	5	過去の空間を分析する	歴史地理学の基本的な方法	
8   紀州鍛冶 – 19世紀の職人集団 – 大蔵永常は紀州鍛冶を知らなかったのか?     9   カナダに渡った日本人   歴史地理学的なアプローチからの移民史研 太平洋をめぐるニシン     11   観光と地域     12   観光と地域の関係性 – 観光まちづくりの挑戦 社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域分 周辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的2 大都市圏の再編     15   グローバル化と日本の経済地理 16   大都市圏の再編 地方圏の変貌     17   地理情報システムとは何?     18   地理情報システムから地理情報科学へ	6		文字史料や絵画史料を空間的資料に変換する	
9   カナダに渡った日本人   歴史地理学的なアプローチからの移民史研 太平洋をめぐるニシン     11   観光と地域   観光の定義と歴史     12   観光と地域の関係性 - 観光まちづくりの挑戦 社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域が 周辺的社会集団の社会地理     15   グローバル化と日本の経済地理 16   大都市圏の再編 地方圏の変貌     17   地理情報システムとは何?   地理情報システム(GIS)革命 地理情報システムから地理情報科学へ	7	大蔵永常『農具便利論』と	『農具便利論』が描く摂河泉と近国への鍬の供給	
10   太平洋をめぐるニシン     11   観光と地域   観光の定義と歴史     12   観光と地域の関係性 - 観光まちづくりの挑戦     13   社会空間の地理学的読み解き   社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域分周辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的変別     15   グローバル化と日本の経済地理   大都市圏の再編     16   地方圏の変貌     17   地理情報システムとは何?     18   地理情報システムから地理情報科学へ	8	紀州鍛冶-19世紀の職人集団-	大蔵永常は紀州鍛冶を知らなかったのか?	
11   観光と地域   観光の定義と歴史     12   観光と地域の関係性 - 観光まちづくりの挑戦     13   社会空間の地理学的読み解き   社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域分周辺的社会集団の社会地理     15   グローバル化と日本の経済地理   大都市圏の再編地方圏の変貌     16   地理情報システムとは何?     18   地理情報システムから地理情報科学へ	9	カナダに渡った日本人	歴史地理学的なアプローチからの移民史研究	
12   観光と地域の関係性 - 観光まちづくりの挑戦   社会空間の地理学的読み解き   社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域が   周辺的社会集団の社会地理   周辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的空   大都市圏の再編   地方圏の変貌   地理情報システム (GIS) 革命   地理情報システムから地理情報科学へ	10		太平洋をめぐるニシン	
13   社会空間の地理学的読み解き   社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域分     14   周辺的社会集団の社会地理   周辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的空     15   グローバル化と日本の経済地理   大都市圏の再編     16   地方圏の変貌     17   地理情報システムとは何?     18   地理情報システムから地理情報科学へ	11	観光と地域	観光の定義と歴史	
14 周辺的社会集団の社会地理 周辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的型   15 グローバル化と日本の経済地理 大都市圏の再編   16 地方圏の変貌   17 地理情報システムとは何?   18 地理情報システムから地理情報科学へ	12		観光と地域の関係性 -観光まちづくりの挑戦-	
15 グローバル化と日本の経済地理 大都市圏の再編   16 地方圏の変貌   17 地理情報システムとは何?   18 地理情報システムから地理情報科学へ	13	社会空間の地理学的読み解き	社会経済階層、エスニシティ、すみわけ、地域分化	
16   地方圏の変貌     17   地理情報システムとは何?     18   地理情報システムから地理情報科学へ	14	周辺的社会集団の社会地理	周辺的社会集団、マイノリティ、差別、周縁的空間	
17   地理情報システムとは何?   地理情報システム (GIS) 革命   地理情報システムから地理情報科学へ	15	グローバル化と日本の経済地理	大都市圏の再編	
18 地理情報システムから地理情報科学へ	16		地方圏の変貌	
O-TIATION AND ORDERATION	17	地理情報システムとは何?	地理情報システム (GIS) 革命	
19 無料で使えるリモートセンシング 農業・工業・商業・その他への応用	18		地理情報システムから地理情報科学へ	
is and the second of the secon	19	無料で使えるリモートセンシング	農業・工業・商業・その他への応用	
20 健康の地理学 健康と場所の関係とは	20	健康の地理学	健康と場所の関係とは	

講師:立命館大学文学部教授の矢野桂司さん ほか

生命化学科 細胞の中では何千種類もの物質が化学反応を起こしています。体に関する事柄は全て細胞と物質の関わりの問題であり、細胞(生物学)と物質(化学)の知識により、より深く理解できます。生命化学科では、生命現象と生命を支える科学技術について学びます。

地理学科 地理学は地域を扱う学問です。 近年、専門知よりも総合知を必要とする 問題が多くなってきました。技術的にも、 地図がデジタル化され、GIS(地理情報シ ステム)が導入され、地理学を大きく変 えようとしています。従来に加えて、新 たな地域の総合的な知見を学びます。

「生命化学科」「地理学科」は8月を除く5月21日~12月3日の毎土曜日(原則)午前3日の毎土曜日(原則)午前7時―11時半にアステ市民プラザにて開講します。で、修了するまでの2年間、協調性を持ってやり遂げる学習意欲のある人。定員は各1万500万円(資料代別)

申し込みは、市役所3階の 社会教育・文化財課、同1階 正面案内、アステ市民プラザ、 中央図書館、みつなかホー ル、総合体育館、パレットか わにし、各公民館、大和行政 センターに備え付けの入学案 センターに備え付けの入学案

に受け付けます(先着に公開抽選(今までに応日出に公開抽選(今までに応いまして抽選に外れ一度も入学ができなかった人に、各学科30人の優先枠あり)。定員に満たない場合は4月16日出までたない場合は4月16日出まで

| 定員超過の場合は、4月9日中のから各施設に設置した。| スタ 実内書は、3

おでかけ前に一4月号を Check! Magazine 皆さんご存知の観光情報誌「じゃらん」。4月号で、かわにしの記事が紹介されます。 親子で楽しむワンデイハイキングをテーマに、のせでん沿線のお店や観光スポットを掲載。発売日は3月1日似で、書店などで販売されます。掲載ページは、後日市シティプロモーションサイト(http://promotion.city.kawanishi.hyogo.jp/)に掲載予定。 川西版もある!? 27 年度秋に発行したパンフレット「川西じゃらん」では、「おうちカフェ」など川西ならではの魅力スポットを多数紹介しています。市役所 4 階の魅力創造課でも配布中。

あ!こんなところに

続々。まちに登場



かわにしさん

Facebook

参加する―投稿でまちを応援!

「かわにしさん」は、川西ファンがまちの魅力を発信する Facebook ページ。もちろん誰でも登録できます。口コミ情 報やイベント・スポット情報を大募集。

ぜひ、「かわにしさん」エントリー受け付けフォームにアクセスしてください。受け付け後、事務 回ばるに回局から「かわにしさん」投稿 URL を送ります(https://e-hyogo.elg-front.jp/uketsuke/sform.do?acs=kawanishisan)。

電子カタログ登場



トに協力してくださいね!ここでは、3月以降の予定を紹介します。やこんなツールで見掛けるかもしれません。気が付いたら、ぜひPo昨年に引き続き、今年も川西は知名度上昇を狙います。あんなシールで

全権も目が離せない! 大発信

問合せ 魅力創造課 Tel (740)1121

梅田ジャック

R

Signage

広める-3月21日から27日まで

西畠清順さん(そら植物園代表)とタッグを組んで、ポスターやデジタルサイネージ(電子広告)で市を PR。舞台は阪急「梅田」駅周辺で阪急百貨店うめだ本店前デジタルサイネージと阪急「梅田」駅から阪急百貨店うめだ本店へ向かうムービングウォーク横。「かわにし生まれ、かわにし育ち。」のコピーで川西市ふるさとづくり寄附金への協力を呼び掛けていきます。動画は市シティプロモーションサイトにも掲載。興味を持ったらサイトへ GO!

梅田で見られるのは 3 月 21 日(水)~ 27 日(印)だけ。デジタルサイネージのオリジナル動画は必見です。

三 ッ矢 3月28日 市份商広場 "三ツ矢の日"に 1,000 本配布!

## 川西生まれのミツ矢サイダー

マーラ 三ツタ き出る り。3 ダー2 前10 当日に

1:144

三ツ矢サイダーは、明治 17 年に平野地区に湧き出る天然鉱泉を瓶詰めして発売したのが始まり。 3月 28 日側の " 三ツ矢の日 " に三ツ矢サイダー 250ml 缶 1,000 本を配布します。時間は午前 10 時から(なくなり次第終了)。 当日は市役所南広場へ(http://promotion.city.kawanishi.hyogo.jp/17417/019443.html)。

E.catalog

**E.Cataic** めくってみて!!(http://kawanishi-city.meclib.jp/khkc/book/index.html)