OPEN CAMPUS 2024

神戸大学理学部　8.6(火)

受付場所は理学部学舎Ｚ棟１階Ｚ１０１教室です。

11、12ページの建物配置図を参照してください。

タイムテーブル

☆ツアー☆

数学科、物理学科

第１回目　10:00～12:00（受付開始　 9:30）
第２回目　12:30～14:30（受付開始　12:00）
第３回目　15:00～17:00（受付開始　14:30）

化学科

第１回目　10:00～11:30（受付開始　 9:30）
第２回目　12:30～14:00（受付開始　12:00）
第３回目　14:30～16:00（受付開始　14:00）

☆自由見学☆

（受付　各申込み時間帯の30分前から随時）

化学科

第１回目　10:00～12:00
第２回目　13:00～15:00

生物学科

第１回目　10:00～11:30
第２回目　12:30～14:00
第３回目　15:00～16:30

惑星学科

第１回目　10:30～12:00
第２回目　13:00～14:30
第３回目　15:00～16:30

理学部にようこそ

理学部では、高校生の皆さんが日常の勉学の手を休め、理学部の教育研究施設・設備あるいは雰囲気などにじかに接する機会として、高校生のためのオープンキャンパスを開催しています。理学部とはどのようなところか、どのような教育研究をしているのか、理学部へ進学するにはどのような準備をすればよいのか等を知り、将来の進路決定の参考にしていただければ幸いです。

オープンキャンパスでは、この資料の次ページ以下に示していますように、皆さんが参加申込み時に希望した学科の施設・設備の見学、説明が受けられるようプログラムを組んでいます。

パンフレット（理学部・大学院理学研究科紹介）にも詳細な説明をしていますので、ぜひお読みください。

１．説明・見学方法

（１）理学部受付【Ｚ棟１０１教室】

会場に到着されましたら、自由見学を含むすべての参加者は理学部受付にお越しください。

各種資料を配付します。

（２）各学科の説明及び公開施設・設備の見学

Ｚ１０１での受付後、集合時間までに各学科の集合場所にお集まりください。

数学科では最初に、教員による約３０分間の全体講演を行います。その後３つのグループに分かれて、学科長による説明や図書室の紹介、大学院生によるミニ講義や懇談などを用意した会場を巡ってもらいます。

物理学科・化学科のツアー参加者は、学科ごとに学科長等による説明を行います。その後、各学科の担当者が見学施設・設備へ案内します。

化学科の自由見学は理学部Ａ３３２（化学学生実験室）、理学部Ａ１１６（化学専攻プロジェクト室）、Ｚ３０１教室で行います。

生物学科の自由見学 A、B ともにいずれからでも見学していただくことができます。自由見学 A の各部屋へは、生物学科の説明会（場所：Ｚ１０３）後に誘導係による案内も行っています。自由見学 B については C 棟３階のいずれからでも見学して頂くことができます。また、 7ページのとおりＺ１０３にて生物学科の説明会があります。

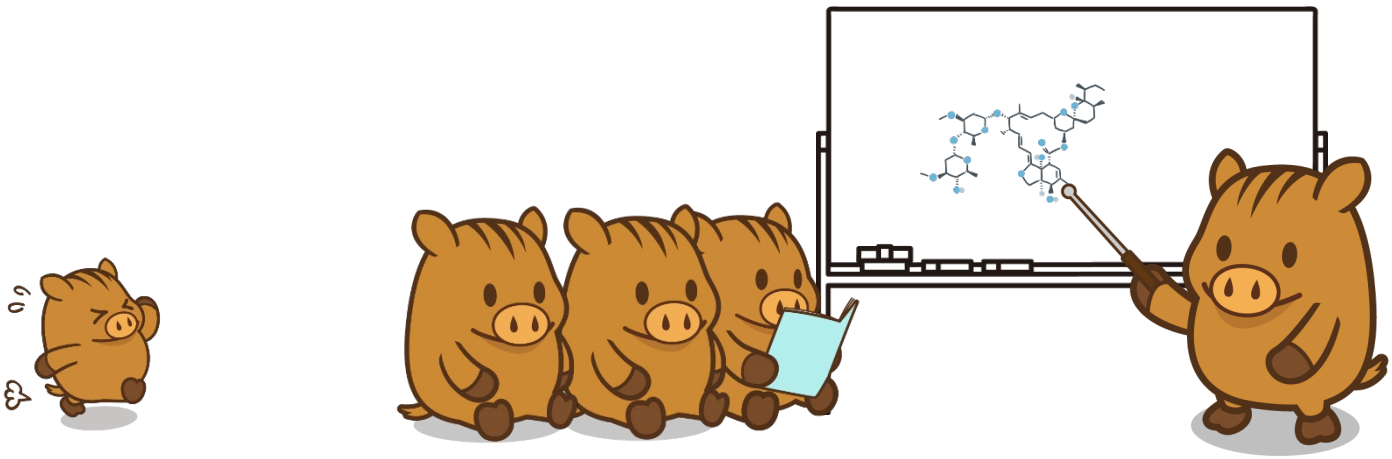
惑星学科の自由見学はＹ１０１、Ｙ１０３、Ｚ１０２教室のいずれからでも見学していただくことができます。また、８ページのとおりＺ２０１にて惑星学科の説明会があります。

（３）パネル展示、相談コーナー等

参加を申し込んだ学科だけでなく、参加を申し込んでいない学科についても、パネル展示・相談コーナー等での見学やご相談を受け付けております。 9ページを参照のうえ、是非お気軽にお立ち寄りください。

2．集合時間・場所

(1) 理学部受付 ※全ての参加者対象	理学部Ｚ１０１教室 **☆ツアー　（数学、物理学、化学）** 第１回目　９：３０～ 第２回目　１２：００～ 第３回目　１４：００～　（化学） １４：３０～　（数学、物理学） **☆自由見学　（化学、生物学、惑星学）** 各申込み時間帯の30分前から随時受付
(2) 各学科 集合場所	**☆ツアー** 第１回目　１０：００ 第２回目　１２：３０ 第３回目　１４：３０　（化学） １５：００　（数学、物理学） （1)の受付後，下記の各学科別集合場所へ集合 数　学　科　理学部Ｂ３０１教室 物　理　学　科　理学部Ｙ２０２教室 化　学　科　理学部Ｚ２０２多目的室 **☆自由見学**　（集合場所は特にありません） 化　学　科　理学部Ａ３３２（化学学生実験室） 理学部Ｚ３０１教室、理学部Ａ１１６ 生　物　学　科　理学部Ｃ棟１、２、３、６階および共同実験室 …各回の最初に学科概要説明をＺ１０３で行います 惑　星　学　科　理学部Ｙ１０１、Ｙ１０３、Ｚ１０２教室 …各回の最初に学科概要説明をＺ２０１多目的室で行います



3．公開施設の案内等

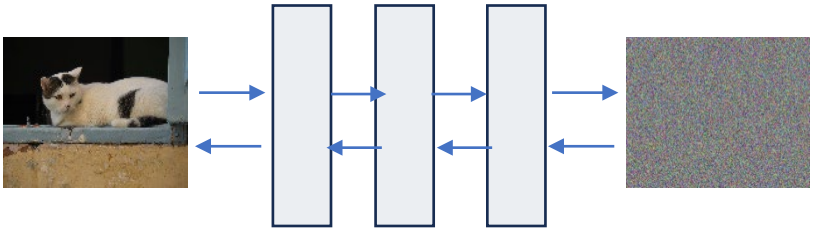
【数学科】

部屋番号	部屋名称	説明の概略	説明者
理学部Ｂ３０１	セミナー室	**全体講演「整数論を体験してみる」** すべての辺が正の整数になる直角三角形はどれくらいあるでしょうか。これは別の言い方をすると、$X^2+Y^2=Z^2$ となる正の整数 X、Y、Z はどれくらいあるかという方程式の問題になります。このような方程式の整数解を求める問題は、整数論に古くからある問題です。 この全体講演では $X^2+Y^2=Z^2$のような方程式の整数解という問題を通して、整数論を体験してもらいたいと思います。	森本和輝

全体講演の後、参加者の皆さんはグループ１～３に分かれて見学します。引率者に続いて、下記の会場A、B、Cを、グループ１はA→B→C、グループ２はB→C→A、グループ３はC→A→Bの順にまわります。

理学部Ｂ４０２ A	図書室	数学科の概要（カリキュラム、学生生活、進路）について説明した後、図書室を紹介します。 大学の数学の図書室は見てびっくり、９割以上が外国語の本です。２００年ほど前に書かれたような本もあり、今でも読まれていたりします。数学の研究は時代や地域を超えて続けられているのです。そんな図書室を通して、数学科と数学研究の雰囲気を感じてもらえたらと思います。	谷口隆
理学部Ｂ４３１ B	コモンルーム	いくつかのグループに分かれて、大学院生が普段やっている研究内容を背景にした数学の面白い話と、大学生活の話をします。質問や相談など気軽に聞いてみてください。	大学院生
理学部Ｂ３１４ C	セミナー室	近年、人工知能が社会に大きな影響を与えていますが、新たな人工知能技術の開発には高度な数学が必要不可欠です。人工知能の開発に、実際にどのような数学が使われているのかを紹介します。数学を使うことで、人工知能の性能を調べたり、性能を向上させたりできることを、プログラムを動かしながら体験してみましょう。	谷口隆晴

$$\mathrm{d}X_t = f(t, X_t)\mathrm{d}t + g(t, X_t)\mathrm{d}B_t$$



確率微分方程式を利用した生成モデル

【物理学科】

部屋番号	部屋名称	説明の概略	説明者
理学部Ｙ２０１	教　室	物理学科の概要説明（約１０分）	早　田 (学科長)
概要説明の後、順に以下部屋の実験デモ・理論説明をします。			
理学部Ｙ２０２	教　室	題目：「低温の世界で生じる不思議な現象」 概要：マイナス200度にまで迫る低温の世界で生じる物理現象を実際に観測していただくために、液体窒素（-196度）を用いた実験デモを行います。	教　員 大学院生
理学部Ｙ２０２	教　室	題目：「霧箱を用いたアルファ粒子の観測」 概要：目に見えない粒子をとらえる実験装置の一つに霧箱があり、陽電子やミュー粒子の発見などで活躍しました。ここでは日用品で作った簡易霧箱によるアルファ粒子の観測実験を行います。	教　員 大学院生 学部生
理学部Ｙ２０１	教　室	題目：「理論物理学の魅力」 概要：ミクロの世界を支配する法則を研究する素粒子理論、マクロの宇宙の起源を研究する宇宙論、物質の多様な性質を研究する物性理論、それぞれを学ぶ大学院生が学問の魅力を説明します。学問だけでなく、大学院生と理論の教員に何でも相談できる時間です。	教　員 大学院生

【化学科】

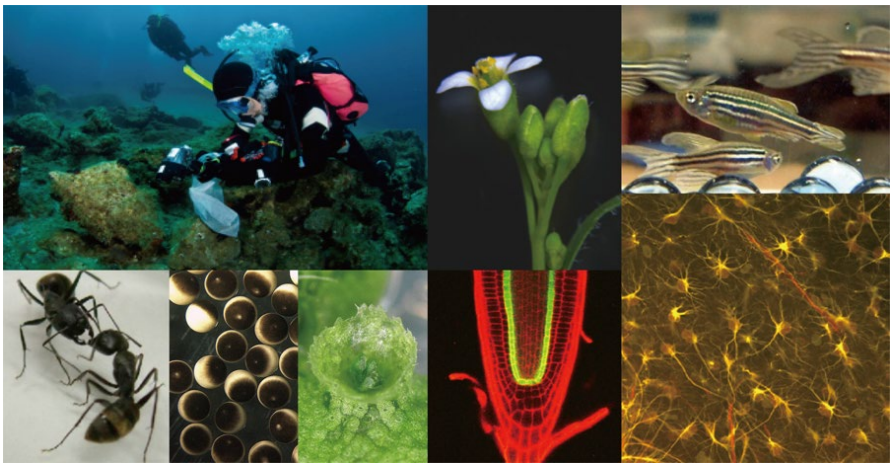
部屋番号	部屋名称	説明の概略	説明者
理学部 Ｚ２０２	多目的室	化学科の学科・カリキュラム紹介、学生生活・卒業生進路等の説明、研究内容と見学の紹介	学科長
研究室見学ツアー			
理学部Ａ１１５ 理学部Ａ１１７	物理化学実験室	単色性の良いレーザー光を利用して分子を詳細かつ高精度に観測する装置を紹介します。	笠　原
理学部Ａ２０１	物理化学実験室	電子の受け渡しでできる不安定な分子（ラジカル）を電子スピン共鳴法で観測します。	小　堀
理学部Ａ４３２	物理化学実験室	計算機の中で分子を作る様子を紹介します。	木村建
理学部Ａ２２５	有機化学実験室	下水・海水・空気を原料として光で化学品を合成する「光ものづくり」について説明します。	津　田
理学部Ａ２１７ 理学部Ａ２３０	有機化学実験室 有機化学測定室	新しい有機反応を開発するには、空気や湿気に不安定な高活性触媒の取り扱いが重要です。それらの触媒を扱うグローボックスと真空アルゴンラインテクニックを見てもらいます。	林
理学部Ａ２１７	有機化学実験室	有機溶媒、有機分子、有機実験方法など、有機化学とはどんな学問かについて簡単に紹介します。	松　原
理学部Ａ４０２	無機化学実験室	「イオン液体」の合成法と性質を簡単に紹介します。	持　田
理学部Ａ４１４	無機化学実験室	無機化合物の光学的、電気的性質を測定するための実験装置について説明します。	内　野
自然科学研究棟 １号館７０４	Ｘ線測定室	Ｘ線を用いて物質の構造（物質中での原子の並び）を調べる原理と装置（単結晶Ｘ線構造解析装置）について説明します。	枝
自然科学研究棟 ２号館５０５	測定室	タンパク質の立体構造について、コンピューターグラフィックスおよび分子モデルで提示し解説します。	田　村
自然科学研究棟 ４号館３１５、 ３１６	実験室	様々な環境にいる光合成生物が、どのようにして光エネルギーを利用しているかを観測しています。	秋　本
自然科学研究棟 ２号館３０９	極短パルスレーザー光科学実験室	10兆分の１秒から10億分の１秒の時間スケールで、液体中の水分子の運動を観測します。水はH_2Oという単純な分子構造を持ちますが、多くの水分子が集まると、他の液体にない奇妙な面白い性質を示します。	富　永

→次ページへ続く

自由見学（教員と院生によるポスター展示・演示実験）			
理学部Ａ３３２	化学学生実験室	レーザーを用いた光化学反応 光触媒作用によるグリーン水素製造 分子からなる物質の色変化 私たちの生命とタンパク質の関わり	和　田 立　川 高　橋 茶　谷
理学部Ａ１１６	化学専攻 プロジェクト室	身近なものの元素分析：蛍光エックス線スペクトル	大　西
理学部Ｚ３０１	教　室	光で観るタンパク質	木村哲

【生物学科】

部屋番号	部屋名称	説明の概略	説明者
理学部Ｚ１０３	教　室	生物学科の学科・カリキュラム紹介、学生生活・卒業生進路等の説明、研究内容と自由見学の紹介 10時00分～、12時30分～、15時00分～ （それぞれ約20分程度） 講座紹介パネル展示・学科案内	学科長 (青沼)
理学部Ｃ１１８	生物学科会議室	研究内容紹介パネル/休憩コーナー 学科案内デスク 入試案内デスク	教　員
理学部Ｃ３０６ 理学部Ｃ３０９西	生物学科学生実験室Ｂ 生物学科学生実験準備室	アンケート記入・回収コーナー 在校生との懇談コーナー ドリンクコーナー（廊下）	学部生 大学院生
自由見学Ａ（研究設備説明と研究紹介）			
共同実験室		小型魚飼育施設見学・魚類胚観察 ニワトリ胚の観察	井　上 松　花
理学部Ｃ２０２東	共焦点顕微鏡室	共焦点レーザー顕微鏡実演	森　田
理学部Ｃ６０９、Ｃ６１０	生物学科電子顕微鏡室	ミツバチ観察巣箱、透過型電子顕微鏡実演	佐　倉
自由見学Ｂ（実験生物展示と研究紹介）			
理学部Ｃ３０１ 理学部Ｃ３０６	生物学科学生実験室Ａ 生物学科学生実験室Ｂ	実験生物展示（海藻類・微細藻類・シャジクモ・ゼニゴケ・シロイヌナズナ・菌従属栄養植物・アフリカツメガエル・ショウジョウバエ・線虫・アギトアリ・花の蜜の微生物・ニゴロブナなど）、蛍光を見る展示、研究紹介展示など	上　井 坂　山 大　沼 星　野 深　城 石　崎 末　次 岩　崎 影　山 青　沼 奥　田 辻 塚　本 武　石



生物学科ホームページ(http://www.edu.kobe-u.ac.jp/fsci-biol/)より

【惑星学科】

部屋番号	部屋名称	説明の概略	説明者
理学部 Ｚ２０１	多目的室	惑星学科の学科・カリキュラム紹介、学生生活・卒業生進路等の説明、研究内容紹介と、本日の見学についての案内 10時30分～、13時00分～、15時00分～ 資料配付・学科案内デスク アンケート記入・回収コーナー	学科長 教務委員
理学部Ｙ１０１	教　室	研究内容紹介ポスター・模擬実験 地質学、岩石学・鉱物学の２教育研究分野の紹介 液状化と水圧破砕の実験、火山噴火模擬実験、など	教　員 学部生 大学院生
理学部Ｙ１０３	教　室	固体地球物理学、流体地球物理学、観測海洋底科学の３教育研究分野の紹介 数値シミュレーションによるスラブの沈み込みや地震波伝播の動画のデモ、など	
理学部Ｚ１０２	教　室	惑星宇宙物理学、計算惑星学、実験惑星科学の３教育研究分野の紹介 太陽系外縁部に存在する氷天体上の氷火山噴火再現実験、など	

４．パネルの展示・相談コーナー等

【数学科】（Ｂ棟４３１号室）

Ｂ４３１のコモンルームにおいて、大学院生の研究内容を紹介するポスターを展示しています。
また、教員と大学院生が、高校までの数学と大学入学後の数学との違い、数学科の学生の学生生活、数学科で取得できる教員免許など、何でも質問にお応えします。他学科見学者の方も気軽にお立ち寄りください。

時間：９：３０～１７：００

【物理学科】（Ｙ棟２０１教室）

●相談窓口

教員・大学院生が待機していますので何でも気軽にご相談ください。

時間：１１：３０～１２：００、１４：００～１４：３０、１６：３０～１７：００

【生物学科】（Ｚ棟１０３教室、Ｃ棟１１８号室、Ｃ棟３０９号室西側）

●パネル展示

生物学科の研究を紹介するパネルを展示しています。

生物学科見学希望者だけでなく、他学科見学者についても歓迎します。

●学科案内、入試案内（一般入試、総合型選抜入試など）

生物学科および入試に関する相談窓口です。

教員・学生が待機していますのでお気軽にご相談ください。

生物学科見学希望者だけでなく、他学科見学者についても歓迎します。

時間：１０：００～１６：３０

【惑星学科】（Ｙ棟１０１教室、Ｙ棟１０３教室、Ｚ棟１０２教室）

●ポスター展示・模擬実験

学部４年生と大学院生達が、研究している内容の一端をポスターと模擬実験で紹介します。

ポスターの内容、大学における惑星学、大学での学生生活などについて気軽に質問してください。

【事務室】（Ｂ棟２０２号室）

●事務室なんでも相談

理学部事務室（Ｂ棟２階）において、教務学生係の職員が、入学者の選抜、入学後の教育課程、修学支援、取得できる資格、学生生活などについての質問・疑問にお応えします。気軽にお立ち寄りください。

【図書館】

●自然科学系図書館（Ｐ11参照）見学

自然科学系図書館は図書館受付で手続きをすれば、見学が出来ます。

開館時間：８：４５～１７：００

５．休憩スペース　以下のスペースは、休憩等のために自由に利用できます。

●理学部学生コモンルーム（Ｂ棟１階Ｂ１１２）、Ｚ４０１・Ｚ４０２教室

理学部学生・大学院生共通の談話討論のスペースおよび教室を開放します。

持ち込んでの飲食も出来ますので、休憩スペースとしてご自由にご利用ください。

●生協食堂（LANS BOX）11:30～14:00（ラストオーダー13:30）

生協食堂は自由に利用できます。食堂には無料の湯茶・冷水が用意されています。

食事もできます。

カフェテリア方式ですので、各カウンターで希望の品をトレーに取り、最後のレジで料金を払っていただくことになります。

※混雑時は、席の譲り合いにご協力ください。

《 １１ページの建物配置図を参考にしてください 》

※　保護者の方のツアー、自由見学への同行はご遠慮いただいております。
　　何卒ご了承のほどお願い申し上げます。

理学部キャンパス　建物配置図

（六甲台第２キャンパス）

理学部学舎及び周辺・建物配置図

は，休憩スペースです。

LANS BOX 生協（食堂）休憩スペース

文学部　学舎

農学部　学舎

ロータリー

北
（至　バス停）

バイオシグナル総合研究センター

自然科学研究棟１・２号館

神大会館（六甲ホール）

研究基盤センター極低温部門

国際教育総合センター

A棟1階には、B棟1階を出てA棟2階に入ったのち、階段を降りてください

A　棟

A棟2階

［1階］

化学科自由見学
A116
化学専攻プロジェクト室

B301
［3階］数学科

B棟（1階）

B112
［1階］休憩スペース

トイレ
1階～4階

学生コモンルーム

A棟3階にはB棟2階から入ります

［2階］事務室

X　棟

B棟（2階）

A　棟

［3階］

化学科自由見学
A332
化学学生実験室

トイレ
1階～4階

Y棟2階

Y201
物理学科

Y202
物理学科
集合場所

Y棟1階

Y101
惑星学科
自由見学

Y102
（倉庫）

Y103
惑星学科
自由見学

EV

Z棟1階

★受付入口

Z103
生物学科

Z101
受付

Z102
惑星学科
自由見学

Z棟2階

化学科
Z202

惑星学科
Z201

Z棟3階

Z302
生物学科

Z301
化学科自由見学

テラス

Z棟4階

Z402
休憩スペース

Z401
休憩スペース

生物学科
自由見学

C棟1階　C118
C棟2階　C202
C棟3階　C301
　　C306
　　C309
C棟6階　C609
　　C610

男子トイレ　奇数階
女子トイレ　偶数階

C棟1～6階

共同実験室
生物学科
自由見学

六甲台キャンパス内マップ

食堂
売店・コンビニ
図書館
キャンパスへの入口
バス停

神戸大学
公式マスコットキャラクター
神大うりぼー

国際人間科学部
（発達コミュニティ・環境共生・子ども教育）
人間科学図書館
「六甲台北」36
「神大 人間発達環境学研究科前」36
「六甲台」36
国際人間科学部
（グローバル文化学科）
法学部
社会科学系図書館
総合・
国際文化学図書館
「六甲団地前」36
経営・経済学部
16 106
「神大 国際文化学研究科前」
「神大 文理農学部前」36
36「神大正門前」
36「神大 本部工学部前」
うりぼーロード
「六甲台南口」36
本部
自然科学系図書館
農学部
理学部
工学部
文学部
人文科学図書館
百年記念館
六甲ホール
眺望館
瀧川記念学術
交流会館

神戸大学　学務部入試課　〒657-8501 兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1 本部事務局1階　TEL. 078-803-5228

てくてくMAP

歩いて行く、神戸大学

Access to Kobe University

てくてくMAP

神戸大学がある街ってこんなところ
神大生の通学路を歩きながら、
ちょっと寄り道も。

国際人間科学部
（発達コミュニティ・環境共生・子ども教育）

鶴甲第2キャンパス

36「神大 人間発達環境学研究科前」

六甲台第1キャンパス

鶴甲第1キャンパス

国際人間科学部
（グローバル文化学科）

経営・経済学部

法学部

図書館

講堂

学生会館

「神大 国際文化学研究科前」

16 106

馬場

36「神大 文理農学部前」

「神大 正門前」

36

本部

図書館

うりぼーロード

六甲台第2キャンパス

理学部

農学部

文学部

工学部

36系統

眺望館

瀧川記念学術
交流会館

テニスコート

LANS

百年記念館
六甲ホール

星とトランペット

ink BOOKS & COFFEE

六甲カトリック教会

MAMEBACO COFFEE

meets chocolate
INNOCENTURE

池田泉州
銀行 ○

○ 神港教会

神戸青年学生 ○
センター

ボンボンロケット

36

Boulangerie petit ble

106系統

万福寺 ○

○ エイブル

阪急 六甲駅

16 106

16系統

六甲八幡神社

café de assiette

八幡児童館 ○

六甲本通商店街

口笛文庫

36 16 106

JR 六甲道駅

灘区役所 ○

灘温泉 六甲道店

徒歩ルート　36「鶴甲団地」行き　16 106「六甲ケーブル下」行き

N

神大生の通学事情

1. **時間のある日は徒歩の人が最も多い**
実はバスの定期を持っていない
学生がほとんど！
上り坂も慣れれば余裕…？

2. **駅から遠いキャンパスへはバスで！**
荷物の多い日や雨の日も
バスで通うと楽々です。

3. **まれにいる自転車。**
しかし坂道が多いためほとんどの人が
電動アシスト付自転車です。

徒歩ルート

大学までの道は、坂道が多いため
歩きやすい靴での来学をおススメします。

阪急六甲駅から各学部までの徒歩所要時間

文学部・理学部・農学部まで	約16分
工学部まで	約22分
法学部・経済学部・経営学部まで	約26分
国際人間科学部（発達・環境・子ども）	約38分
国際人間科学部（グローバル文化学科）	約25分

*JR六甲道からの場合は上記時間にそれぞれ+15分

バスルート

JR六甲道から阪急六甲はバスで約5分です。

阪急六甲駅から各学部へのバスルート

文学部・理学部・農学部 …… 阪急六甲から約5分
市バス36系統「神大文理農学部前」下車

法学部・経済学部・経営学部 …… 阪急六甲から約7分
市バス36系統「神大正門前」下車

国際人間科学部（発達・環境・子ども） …… 阪急六甲から約12分
市バス36系統「神大人間発達環境学研究科前」下車

国際人間科学部（グローバル文化学科） …… 阪急六甲から約7分
市バス16 106系統「神大国際文化学研究科前」下車

工学部 …… 阪急六甲から約7分
市バス16 106系統「神大国際文化学研究科前」下車

*106系統は阪神御影に停まりません

Illustration：Ohkuwa Aya