

豪華！
グッズがもらえる！

Kids' University



スタンプラリー

次の3つのグループからそれぞれスタンプを集めよう！
★全部で5つ集めると、グッズがもらえるよ！

スタンプ欄

総合研究棟 A
(A, B, 2, 3, 4, 5, 7)

総合研究棟 B
(C, 10, 11, 12, 13, 14)

その他
(1, 6, 8, 9, 15, 16, 18, 19)

引渡場所は **総合研究棟A** です。

！ 12:00～16:00に来てネ!!
(学生証を忘れずに!)



筑波大学科学技術週間 キッズ・ユニバーシティ

平成31年

4/±20



筑波大学科学技術週間キッズ・ユニバーシティ イベントマップ

この日だけの『一日筑波大生』学生証

4月20日は、特別授業と科学実験をはじめ、さまざまなイベントが盛りだくさん！ この日のイベントに参加される方には、「一日筑波大生」学生証を進呈します。

★ 開催イベント ★

※各イベントの番号は右の地図の数字に対応しています。

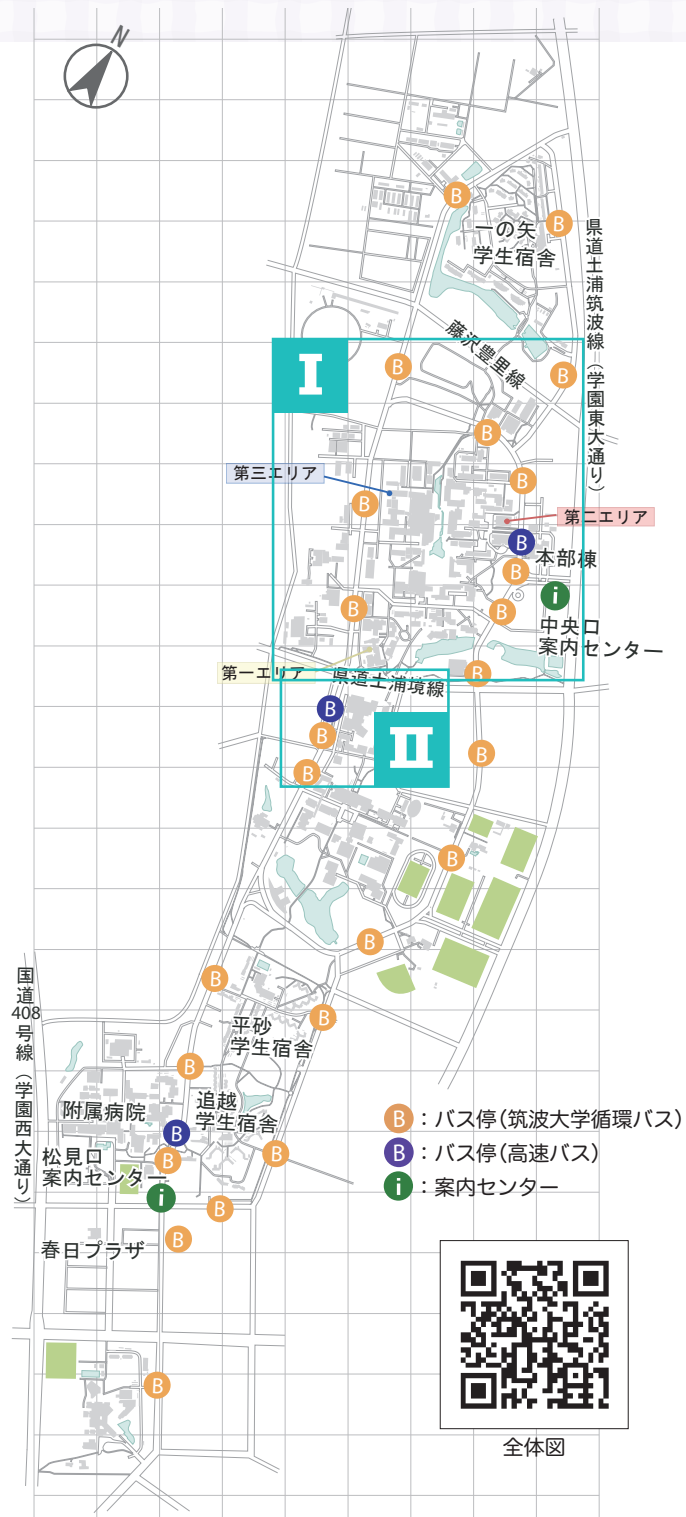
- びせいぶつ
- ① 特別授業「微生物も会話する」 P.4
 - ② 特別授業「カエルの不思議な合唱」 P.4
 - ③ 限定公開「筑波大学地底探検ツアー2019」 P.5
 - ④ 最新のスーパーコンピュータ「Cygnus」を見に行こう！ P.4
 - ⑤ きみどり散歩～「2019国際植物の日」協賛イベント～ P.5
 - ⑥ 科学遊びラボ P.4
 - ⑦ タッチプールで海の生き物に触って、生き物を学ぼう！ P.6
 - ⑧ 昆虫ハカセと行く「春のむしムシ探検隊」 P.6
 - ⑨ 第132回バイオeカフェ「ホタル室内累代飼育30年の歩み」 P.6
 - ⑩ 生物の不思議「なんでだろう？」を化学する P.6
 - ⑪ 生物学類電子顕微鏡室一般公開 P.7
 - ⑫ T-PIRC遺伝子実験センター 遺伝子組換え植物を見に行こう！ P.7
 - ⑬ 色・音・光の物質工学 科学で遊ぼう P.7
 - ⑭ 応用理工学類3Dドームシアター 3Dナノワールド 小さな生き物たちの世界 P.7
 - ⑮ 環境・エネルギーのための科学と技術：体験実験とポスター展 P.8
 - ⑯ 宇宙の歴史の暗黒部分を解明する P.8
 - ⑰ 大学院システム情報工学研究科 リスク工学専攻公開 P.8
 - ⑱ 大学院システム情報工学研究科 知能機能システム専攻公開 P.9
 - ⑲ 公開地上ロケットエンジン燃焼試験 P.9
 - ⑳ 地上の太陽を目指す未来エネルギー研究を知ろう!! P.9
 - ㉑ 筑波大学ギャラリー（ノーベル賞及びオリンピック関連の展示等） P.9

★ 学食も営業中 ★

イベントに参加してお腹が空いたら、学食でランチをどうぞ。学食で腹ごしらえをして、午後のイベントを楽しもう！ P.11

スタンプを集めてグッズをもらおう！

4月20日は、スタンプラリーを実施します。いろいろなイベントに参加しながら、スタンプを集めて、豪華グッズをもらおう。スタンプ台紙は裏表紙にあるよ。※最終受付時刻は、16:00 なので、時間に気をつけて集めてね！



- B : バス停(筑波大学循環バス)
- P : 駐車場
- B : バス停(高速バス)
- ★ : 食堂
- i : 案内センター



筑波大学科学技術週間キッズ・ユニバーシティ



第二エリア

特別授業 A「微生物も会話する」

動物や植物だけが生き物じゃないぞ！目に見えない小さな生き物「微生物」も、私たちの健康や食、そして地球の環境に深く関係する、とても大切な生き物です。彼らも、私たちと同じように会話をしたり、群れを作って生きています。最新の科学でわかってきた、微生物の不思議な世界をのぞいてみよう。



場所：総合研究棟A 1階110 **マップA**

- 時間：11:00～11:45
(授業30分+質問タイム)
- 担当：生命環境系 野村暢彦 教授

- 対象：小学校高学年(5年生)以上
- 定員：80名(要事前申込・参加費無料)

当日参加
できます

特別授業 B「カエルの不思議な合唱」

カエルの合唱を聞いたことがありますか。みんな競い合って鳴いています。でもよく聞くと、声を合わせているように聞こえます。じつは、カエルはお互いの声を聞いていて、自分の鳴くタイミングを柔軟に調整しています。そんなカエルの合唱の不思議に、メトロノームの実験も交えて迫ります。



場所：総合研究棟A 1階110 **マップB**

- 時間：14:00～14:45
(授業30分+質問タイム)
- 担当：システム情報系 合原一究 助教

- 対象：小学校高学年(5年生)以上
- 定員：80名(要事前申込・参加費無料)

当日参加
できます

C 筑波大学地底探検ツアー 2019

大学を支える電気や水が通っている地下の巨大空間をご案内します。普段は学外はもちろん学内関係者でもなかなか入ることができません。先進的な科学技術を支える設備技術や土木技術の素晴らしさを、体感できるはずです！



場所：中央機械室、共同溝 **マップC**
(総合研究棟B 1階エントランス集合)

- 時間：①10:00～10:30 ②11:30～12:00
③14:00～14:30 ④15:30～16:00
- 担当：筑波大学施設部

- 対象：小学校3年生以上
- 定員：各回25名(要事前申込・参加費無料)

申込締切

きみどり散歩 ～「2019国際植物の日」協賛イベント～

5月18日は、世界のみんなが植物の大切さを考える「国際植物の日」です。生命環境系では、この日にちなんで植物と植物科学に関する展示やガイドツアーを行います。



場所：総合研究棟A 1階 **マップ2**
植物見本園 **マップ20**

- 時間：10:00～16:00
- 担当：生命環境系

	時 間	場 所	対 象
①おもしろふしぎ科学実験工作隊 ～植物色素～ (小林正美准教授)	10:00～16:00	総合 研究棟A	小学生 以上
②構内植物ガイドツアー 「きみどり散歩」 (上條雅志教授)	① 9:30～10:30 ② 11:00～12:00		
③ドングリと植物園の虫たち (要事前申込) (山岳科学センター)	13:00～16:00 (12:50集合)	植物 見本園	小学校 4年生以上

●参加費無料

③申込締切

第一エリア

最新のスーパーコンピュータ「Cygnus」を見に行こう！

2019年4月に運用を開始する最新のスーパーコンピュータ「Cygnus」を見学できます。また、スーパーコンピュータの最新技術について講演を行います。近未来の歩行者誘導に関する研究展示も行います。



計算科学研究センター
ホームページ →



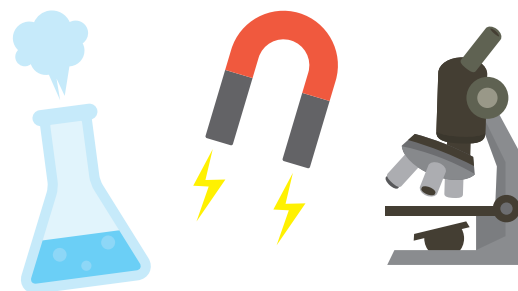
場所：計算科学研究センター **マップ1**

- 時間：【施設見学】12:30～16:00
【講演】14:30～15:00
- 担当：計算科学研究センター

- 対象：小学生以上
- 参加費無料

科学遊びラボ

毎年多くの皆さんにご参加いただいている「科学遊びラボ」。今年も大学生と一緒に科学を楽しみましょう！



場所：総合研究棟A 1階107 **マップ3**

- 時間：10:00～16:00(12:00～13:00を除く)
- 担当：筑波大学学生サイエンスコミュニケーショングループSCOUT

- 対象：小学生以上
- 参加費無料

④植物を育む土壌の科学 ～ミニ土壌モノリスをつくろう！～

土壌は植物を育てる力を持っています。でも、実は、植物が土壌を育てているのです。植物と土壌の相互作用から、土壌の世界を紹介します。植物を育む土壌の科学を学びながら、土壌のミニ標本を作ります。



場所：総合研究棟A 1階ホワイエ

- 時間：10:00～16:00
- 担当：生命環境系 田村憲司教授

- 対象：小学生以上
- 参加費無料

⑤目に見えない 生き物を見よう！

微生物(菌)は目に見えなくても、私たちの周りにたくさんいます。その中には病気を引き起こす悪いものだけでなく、暮らしに欠かせない食べ物や薬を作る良いものもいます。ここでは、目に見えない微生物を増殖させる方法、顕微鏡を使って観察する実験、微生物の力(酵素)を使って食べ物の甘さ(糖度)を測る実験を体験します。



手のひらサイズの専用LED比色計

場所：総合研究棟A 1階111

- 時間：10:00～16:00
- 担当：生命環境系 高谷直樹教授
橋本義輝准教授

- 対象：小学生以上
- 参加費無料

⑥植物の根と導管液

植物が水を吸い上げる仕組みのモデルや、実験で用いる様々な植物、水耕栽培で育てた植物の根について、ポスターを使いながら解説します。また、へちまや白樺などの樹液(導管液)の試飲も行います。ふだん目に触れることの少ない植物の根がどのような活動をしているのか、導管の中を流れる水にはどんな成分が含まれているのかを考えてみませんか。



場所：総合研究棟A 1階111

- 時間：10:00～16:00
- 担当：生命環境系 佐藤忍教授
古川純准教授

- 対象：小学生以上
- 参加費無料

筑波大学科学技術週間キッズ・ユニバーシティ

第二エリア

タッチプールで 海の生き物に触って、 生き物を学ぼう!

伊豆の海の生き物をはじめとして、様々な生物の展示を行います。タッチプールでの観察など、普段見ることのできない生き物に触れ合いながら、生き物の不思議な世界を体験できます。



場所：総合研究棟A 1階108 **マップ(4)**

- 時間：10:00～16:00
- 担当：生命環境学群 生物学類 下田臨海実験センター

- 対象：小学生以上
- 参加費無料

昆虫ハカセと行く 〈春のむしムシ探検隊〉

緑豊かな筑波大学キャンパスには、いろいろな虫がいます。春の訪れと共に、虫たちも活動を始めています。昆虫博士といっしょに、虫探しの探検に出かけよう!



見学場所：筑波キャンパス内

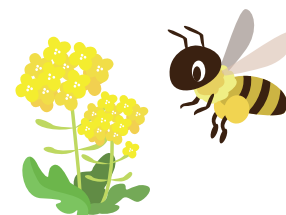
集合場所：総合研究棟A 1階エントランス **マップ(5)**

- 時間：①10:00～②14:00～(各90分)
- 担当：生命環境系 横井智之 助教

- 対象：小学校高学年(5年生)以上
- 参加費無料

生物学類電子顕微鏡室 一般公開

生命環境学群・生命環境科学研究科では、生き物の多様な営みとそれを育む地球環境について研究・教育を行なっています。今回の一般公開では、生物学類電子顕微鏡室の走査型電子顕微鏡をもちいて、花粉や昆虫などの微細構造の観察を行ないます。



場所：2D棟 1階2D123
(生物学類電子顕微鏡室) **マップ(8)**

- 時間：13:00～15:00
- 担当：生命環境学群生物学類

- 対象：小学生以上
- 団体見学不可・参加費無料

※総合研究棟A総合受付に案内地図あり

T-PIRC 遺伝子実験センター 遺伝子組換え植物を見に行こう!

T-PIRC遺伝子実験センターは、組換えDNA実験に関する施設・機器を総合的に管理し、遺伝子工学及びその応用分野の研究・教育に供することにより、生命科学の研究・教育を推進しています。一般公開では、国内最大級の遺伝子組換え植物の試験栽培施設を紹介し、実際に遺伝子組換え植物をご覧頂きます。



場所：遺伝子実験センター **マップ(9)**

- 時間：12:30～15:00(ガイドツアー ①13:00～②14:00～)
- 担当：つくば機能植物イノベーション研究センター(遺伝子実験センター)

- 対象：小学校高学年(5年生)以上
- 団体見学不可・参加費無料

第132回 バイオeカフェ 「ホタル室内累代飼育 30年の歩み」

小学校高学年以上対象、小学・中学・高校生を中心としたサイエンスカフェです。ジュースや紅茶と簡単なお菓子をいただきながら、科学を楽しもうというイベントです。ご両親様と共に楽しんでいただけます。



バイオeカフェ
ホームページ →



場所：2B棟 2階2B206 **マップ(6)**

- 時間：14:00～15:30
- 担当：生命環境科学研究科 生命環境学群 生物学類
- 講師：池谷治義 桐蔭学園高校 教諭

- 対象：小学校高学年(5年生)以上
- 団体見学不可・参加費無料

生物の不思議 『なんでだろう?』を 化学する

ホタルはどうやって光るの?花の色が変わるのは?オジギソウの葉が閉じるのはなぜ?ニンジンを食べると目に良い? この謎を解く鍵は小さな化学物質にあります。それを用いてこの不思議な生物現象の解明を行います。



場所：総合研究棟A 1階110 **マップ(7)**

- 時間：15:05～15:50(授業30分+質問タイム)
- 担当：生命環境系 繁森英幸 教授

- 対象：小学校高学年(5年生)以上
- 参加費無料

第三エリア

色・音・光の物質工学 科学で遊ぼう

液晶づくり、ポケット静電気センサー(箔検電器)発光ゲル、ラジオ作り、コイル型鉛筆立て、2次元クロマトグラフィ、みのむしクリップとわにロクリップ、クリップ型スタンドなどのユニークな理科工作(それぞれ10分以内の製作)とテルミン、BCLラジオ、アマチュア無線受信機、シンセサイザー、ロボットボイスボコーダーで自由に操作ください。先端科学を用いた面白さをひとつずつ楽しめます。



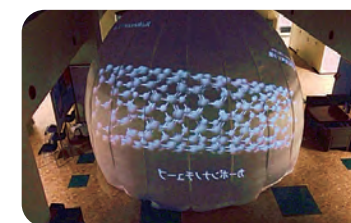
場所：総合研究棟B 1階 **マップ(10)**

- 時間：10:00～16:00
- 担当：数理物質系 ポリマー合成研究室

- 対象：小学生以上
- 参加費無料

応用理工学類3Dドームシアター 3Dナノワールド 小さな生き物たちの世界

物理学に基づく理論シミュレーション研究や最先端三次元計測による科学研究を3Dドームシアターによる立体映像で紹介します。



場所：総合研究棟B 1階 **マップ(11)**

- 時間：10:00～16:00
- 担当：応用理工学類3D映像制作チーム

- 対象：小学生以上
- 参加費無料

筑波大学科学技術週間キッズ・ユニバーシティ

第三エリア

環境・エネルギーのための科学と技術： 体験実験とポスター展

環境・エネルギー問題にかかわる科学技術の取り組みを体験実験、ポスター展等で紹介し、子どもたちと大人が同時に楽しめるように企画しています。中高生を含めた近隣の市民の皆様に、大学での研究の雰囲気をさまざまな形で体感して頂ければ幸いです。特に、子どもたちが大学の雰囲気を体感し、驚き、感動して、理科好きの若者が増えることを望んでいます。



場所：総合研究棟B 1階 **マップ(12)**

- 時間：10:00～16:00
- 担当：数理物質系

- ◎対象：小学校高学年（5年生）以上
- ◎参加費無料

宇宙の歴史の 暗黒部分を解明する

宇宙史研究センターでは、暗黒物質、暗黒エネルギー、暗黒銀河など宇宙の歴史の暗黒部分を解明するために、素粒子・原子核・宇宙分野の研究者が連携して、ビッグバンが起こってから現在の宇宙が形成するまでを宇宙史として統一的に捉えた研究を推進しています。その研究の中で、特に、宇宙背景ニュートリノ、南極天文学、クォークグルオンプラズマ、ヒッグス粒子、元素合成の研究をポスター展、装置の展示、ビデオ上映で紹介し、子供たちと大人が同時に楽しめるように企画しています。



場所：総合研究棟B 1階 及び **マップ(13)**
0107セミナー室他

- 時間：10:00～16:00
- 担当：宇宙史研究センター

- ◎対象：小学校高学年（5年生）以上
- ◎参加費無料

大学院システム情報工学研究科 リスク工学専攻公開

私たちの社会にはさまざまなリスクー例えば地震や交通事故、情報漏洩やワンクリック詐欺、金融、自動運転、地球環境ーがあります。「社会のリスクのクスリとなる学問」、それがリスク工学です。本イベントでは筑波大学リスク工学専攻を紹介します。



場所：総合研究棟B 7階吹抜 及び **マップ(14)**
8階0811セミナー室

- 時間：10:00～16:00
- 担当：システム情報工学研究科リスク工学専攻

- ◎対象：高校生以上
- ◎団体見学不可・参加費無料

大学院システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻公開

構造エネルギー工学専攻では、我々の生活に不可欠な、機械・建築・防災・社会基盤・航空宇宙・原子力・電気・環境・エネルギーなど、広い範囲にわたる工学についての先端・融合研究が行われています。独自の最新成果を織り交ぜて、研究室紹介、展示を行います。ぜひ、ご参加ください。



場所：3A棟 3階3A304 **マップ(15)**

- 時間：13:00～15:00
- 担当：システム情報工学研究科構造エネルギー工学専攻

- ◎対象：中学生以上
- ◎参加費無料

大学院システム情報工学研究科 知能機能システム専攻公開

知能機能システム専攻では、システムデザイン、人間・機械・ロボットシステム、計測・制御工学、コミュニケーションシステムの4分野に跨るバラエティに富んだ工学システムに対して、基礎から応用まで幅広く研究を行っています。この専攻公開では、各研究室が、デモンストレーションを中心とした研究紹介を行います。気軽にお立ち寄りください。



場所：3L棟 3階 **マップ(16)**

- 時間：10:30～15:30
- 担当：システム情報工学研究科知能機能システム専攻

- ◎対象：高校生以上
- ◎団体見学不可・参加費無料

実験センターエリア

公開地上ロケットエンジン 燃焼試験

筑波大学宇宙技術プロジェクト(STEP)による学生生活動(ロケット燃焼試験)の実演



場所：虹の広場 **マップ(17)**

- 時間：13:00～16:00
- 担当：理工学群工学システム学類

- ◎対象：小学生以上
- ◎参加費無料

大学会館エリア

筑波大学ギャラリー (ノーベル賞及びオリンピック関連の展示 等)

本学関係3人のノーベル賞受賞者の資料を展示するとともに、オリンピックや世界大会で活躍したアスリート達の輝かしい軌跡を紹介し、彼らが獲得した金メダルや愛用したユニホームなどを展示。また本学の歴史資料や石井昭氏(元図書館流通センター会長)から寄贈された磁器、絵画等の美術品等及び本学芸術系教員等の作品を展示しています。



場所：筑波大学ギャラリー **マップ(19)**

- 常設展示：9:00～17:00 休館日：日曜日
- 担当：大学会館

- ◎対象：一般公開
- ◎参加費無料

地上の太陽を目指す 未来エネルギー研究を知ろう!!

太陽は、地球・人類のエネルギーの源泉で、プラズマ状態の水素をヘリウムに変換し、エネルギーを発生しています。太陽のエネルギー源を地上に実現しようという未来エネルギーの研究が筑波大学でも行われています。この魅力的な未来エネルギーの研究開発について紹介します。



場所：プラズマ研究センター **マップ(18)**

- 時間：11:00～16:00
- 担当：プラズマ研究センター

- ◎対象：小学校高学年（5年生）以上
- ◎参加費無料



筑波大学ジュニア・ドクター育成塾

つくばSKIPアカデミー

～ Science Kids Inspiration Program ～

科学大好きな
小中学生集まれ!!



つくばSKIPアカデミーって？

つくばSKIPアカデミーは、小学5・6年生と中学1～3年生を対象とした科学プログラムです。様々な科学実習や講義を通して、自分が好きなことを探してみよう！

つくばSKIPアカデミーではどんなことをするの？

1. つくば市内の研究機関で講義・実習
2. 一泊二日の泊りがけのサイエンスキャンプ
3. 研究者によるサイエンスカフェ
4. 夏休みの個人研究サポート
5. 個人のレベルに合わせたオンライン言語講座

2019年度 受講生募集（受講期間：2019年7月～2020年3月）

応募期間 2019年5月27日（月）～6月14日（金） 必着

*詳しくはホームページをご覧ください <http://skip.tsukuba.ac.jp/>



学食LUNCH

おなかがいいたら
学食へ！



4月20日（土）営業の学食
（イベント会場周辺）

■中央図書館スターバックス

営業時間：10:00～18:00

■第二エリア食堂

営業時間：10:00～13:30

■第三エリア食堂

営業時間：11:00～14:00

■第三エリアフードコート

うどん・そば：11:00～15:00

カレー：10:00～14:00

ラーメン：11:00～15:00

喫茶(粉とクリーム)：8:15～14:00



第二エリア食堂

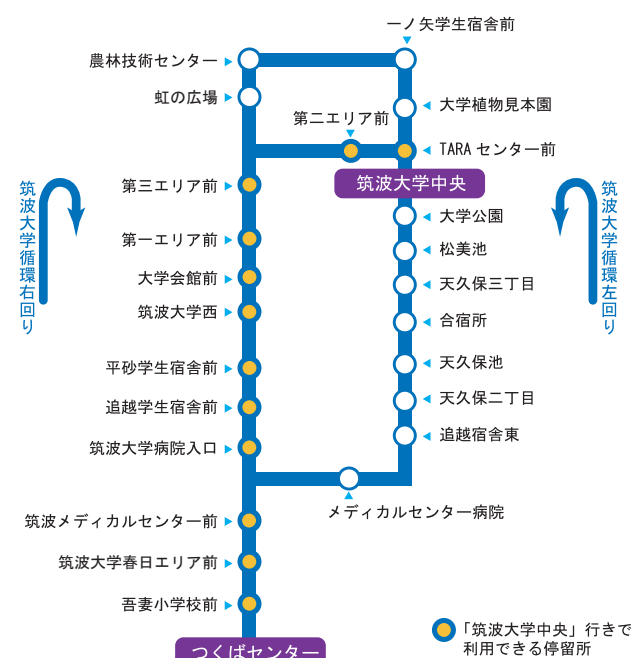


第三エリア食堂

★めも★



●つくばセンターからのバス路線図



●「筑波大学中央」行きで
利用できる停留所

▼筑波大学中央口モニュメント



筑波大学総務部総務課

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1