

筑波大学附属病院

臨床研修案内

筑波大学附属病院 総合臨床教育センター



University of Tsukuba Hospital

<http://www.hosp.tsukuba.ac.jp>

ご挨拶

大学病院における臨床研修の意義は、臨床技術を体得することもさることながら、臨床医学を実践する上での科学的根拠とそれに基づく論理的計画性、必要とされる時に即した適確な判断力を学ぶことなどにあると思います。また、現代医学が解決できない場面において、それでも医療、医学がなさねばならないことは何なのかを考えることも大切な経験でしょう。安心、安全の医療をサポートする感染制御、安全管理、ソーシャルワーキングと地域連携、医療情報など多彩な支援を感じながら、多職種からなるチームの一員として受け持った患者さんに自分が何をしてあげられるのかを考えて下さい。また多彩な研究活動が展開されていることを知り、明日の医学を夢見ることも貴重な経験となるでしょう。



病院長 五十嵐 徹也

CONTENTS

ご挨拶	1
レジデント制について	2
教育環境	3
初期研修	4
後期専門研修	7
その他の研修について	9・10
見学を希望される方へ	10

レジデント制について



総合臨床教育センター

◆教育構造

本院のレジデント制はジュニア課程（初期研修）、シニア課程、チーフ課程の3段階に分かれており、研修期間はそれぞれ2年間です。ジュニア課程は、厚生労働省の基準に基づいた初期研修を行います。（☞P4）シニア課程およびチーフ課程は専門分野別に34の養成コースより構成され、高い専門能力を修得するための研修を行います。（☞P7）

◆総合臨床教育センター

本院には、教育について包括的なコーディネートを行うため、総合臨床教育センターが設置されています。これは、昭和63年に国立大学としては全国で初めて専任教員が配置された卒後臨床研修部を発展改組したもので、現在、センター部長、副部長、専任医師2名が中心となり、レジデントが計画的なカリキュラムに従って偏りなく研修できるように研修のコーディネートを行っています。



レジデント研修委員会

臨床研修に関する協議会等

●レジデント研修委員会

教育センタースタッフ、指導教員の中から選ばれた16名のレジデント担当教員、看護部代表等から構成され、毎月、研修プログラムの立案・実施・評価など、卒後臨床研修に関わる全体的な業務についての話し合いを行っています。

●レジデント横の会

各養成コースにおけるレジデントの代表者によって構成され、レジデント同士の情報交換、連絡調整を行います。またレジデント診療協議会に対する要望のとりまとめなども行われています。



レジデント横の会

●レジデント診療協議会

レジデントの診療における諸問題の検討および改善事項等を協議する会議で、これまで数多くの要望がこの会議で取り上げられ、レジデントの業務・待遇改善に役立っています。

●臨床研修協力病院等連絡協議会

本院と関連病院が研修について定期的に協議するための会議で、研修プログラムの作成、研修病院・指導医の認定基準の作成、各施設との連絡・調整を行います。



教育環境

●レジデント室

レジデント室には、全員に1つずつの机が用意されています。各自のパソコンからインターネット接続でき、文献検索システム、オンラインジャーナル、各種データベースにアクセス可能です。男女別の仮眠室もあります。

●各種データベース

EBM (Evidence-based Medicine) の実践に欠かせないデータベースである UpToDate、MEDLINE with Full Text、DynaMed 等が 24 時間利用できます。

●高度医療技術シミュレーションラボ

総合臨床教育センターに隣接する病院内にあり、レジデントは日中いつでも自由に利用することができます。

高度医療技術シミュレーションラボの主な設備



ACLS

救急蘇生	ACLSトレーニングセット（成人・小児、除細動、モニター含む） BLSトレーニングセット（成人・小児、AED含む） 気管挿管練習モデル（成人、小児） 気道閉塞モデル
身体診察	心音・肺音シミュレータ 電子聴診器（録音機能付）、コードレス聴診教育システム 眼底診察セット（シミュレータ、検眼鏡） 耳の診察セット（シミュレータ、耳鏡（ビデオ装置付）） 婦人科診療トレーニングモデル（分娩部に配置） 前立腺触診トレーニングモデル 乳房診察トレーニングモデル
手技	縫合練習セット 採血静注シミュレータ 中心静脈穿刺シミュレータ 静脈穿刺シミュレータ（バーチャルI.V.） 超音波シミュレータ（腹部基本、救急） 上部消化管内視鏡シミュレータ（内視鏡室に配置） 腹腔鏡手術シミュレータ（P7） 血管インターベンションシミュレーショントレーナー（脳動脈、冠動脈） 手術練習用実体顕微鏡



図書館



血管インターベンションシミュレータ



中心静脈穿刺シミュレータ

●筑波大学医学図書館

隣接する医学図書館には、約16万冊の図書、約200種類の雑誌が置かれ、9:00～22:00（夏休み期間中は、9:00～20:00まで）まで自由に閲覧が可能です。また約4,700種の電子ジャーナルについては、レジデント室から閲覧でき、プリントアウトも可能です。

初期研修

I 概要



オリエンテーション



英語診察法演習

●研修体制

- ・筑波大学附属病院を基幹型病院とする病院群による研修プログラムです。
- ・総合臨床教育センターが中心となって研修をコーディネートします。

●研修病院

- ・茨城県の研修指定病院を中心に、55の病院と28の診療所等で病院群を構成しています。独自の基準をクリアした病院・指導医のもとで行われます。

●ローテーション

一般プログラム

1) 必修科目

- 内 科 6 か月
- 救 急 3 か月
- 地 域 医 療 1 か月

2) 選択必修科目

- 選択必修 1 外科系研修科より 1 科を選択して研修 2 か月
- 選択必修 2 小児科、小児外科より選択して研修 2 か月
- 選択必修 3 麻酔科、精神科、産婦人科、その他の科より選択して研修 2 か月

3) 選択科目

- 選択 1～3 原則としてすべての診療科で研修可能

研修の具体的なローテーション例

a) 一般プログラム

〈専門研修分野を重点的に研修：将来脳外科を志す研修医の例〉

1年目												2年目											
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
脳外科			内科系診療科(院内)			内科(院外)			救急(院外)			小児外科		麻酔科		脳外科		脳外科(地域医療研修を含む)			脳外科(院外)		

〈専門研修分野を中心に幅広く研修：将来外科を志す研修医の例〉

内科(院外)			小児外科			乳腺・甲状腺外科			麻酔科			救急(院外)			消化器外科(地域医療研修を含む)			呼吸器外科			心血管外科		
--------	--	--	------	--	--	----------	--	--	-----	--	--	--------	--	--	------------------	--	--	-------	--	--	-------	--	--

〈将来内科を志す研修医の例〉

内科(院外)		救急(院外)		内科(院内)(1.5ヶ月×4科)				小児科(院外)※		消化器外科(院外)※		精神科(院外)※		内科(院外)		内科(院内)(1.5ヶ月×2科)	
--------	--	--------	--	------------------	--	--	--	----------	--	------------	--	----------	--	--------	--	------------------	--

〈出来るだけ幅広い領域を研修〉

※この半年間は週一回地域医療研修

内科(院外)			整形外科			総合診療科			放射線科※		産婦人科(院外)※		精神科(院外)※		救急(院外)		小児科(院外)		
--------	--	--	------	--	--	-------	--	--	-------	--	-----------	--	----------	--	--------	--	---------	--	--

※この半年間は週一回地域医療研修

b) 特別プログラム

小児科特別プログラム

1年目												2年目											
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
小児科(県立こども病院も可能)						内科						小児科・救急(救急救命センター)						小児外科 or 産科		地域医療		小児専門施設	

産科特別プログラム

産科(院内)		救急/麻酔(院内)		内科(院内)		婦人科(院内)		NICU(院内)		精神科(院内)		外科(院外)		内科(院外)		産科(院内)	
--------	--	-----------	--	--------	--	---------	--	----------	--	---------	--	--------	--	--------	--	--------	--

※この半年間は週一回地域医療研修

 必修内科
 必修救急
 選択必修
 選択



修了評価

●研修評価

(1) オンラインによる評価

EPOCを用いて行います。

(2) 面接評価

研修開始半年後と1年後に中間評価、2年修了時に修了評価を行います。評価は担任の教員による面接方式で、研修目標の到達状況、研修医のコンディション、指導医、研修施設についての情報交換を行っています。

II 筑波大学附属病院研修プログラムの特徴

●研修を支える総合臨床教育センター

昭和63年から専任教員を配置するなど、研修コーディネートについて十分な経験と実績を持っています。

現在、部長、副部長、専任医師2名、事務10名とレジデント担任教員16名が研修のコーディネートにあたっています。

●大学病院・市中病院の持つ特性を最大限に生かした研修プログラム

本研修プログラムは、充実した指導体制・研修管理体制・教育資源を持つ大学病院と、common diseaseを中心に数多くの症例を経験できる協力型病院の両方の利点を積極的に取り入れた研修プログラムであり、病院群には茨城県のすべての基幹型研修指定病院が参加しています。

本院は1年単位で病院を移動する「たすきがけ方式」ではなく診療科ごとに研修内容、指導内容を評価して1人1人に合わせてきめこまかくローテーションを決めています。研修医は一定の質を保證された豊富な選択肢の中から研修病院を選ぶことができます。

また、茨城県、茨城県医師会と合同で指導医養成講習会を開催して、すでに1000人を超える指導医が受講するなど、地域が一体となって研修をバックアップしています。

●安心して研修に専念できる研修環境

研修医室はもちろんのことラウンジ、仮眠室を整備し、研修医同士の情報交換や休憩がとれるように配慮しています。

住居に関しては、研修するすべての病院が宿舎または借り上げアパートを用意するなどの配慮をしています。本院では、21年度に既存のレジデント宿舎を全面改装し、更に22年度に新築の宿舎が完成し、全部で110室確保しております。

処遇は研修病院により異なりますが、本院を含めてすべて月額約30万円以上です。

また、レジデントが医師としての診療や研修に集中できるように、レジデント秘書（銀行・郵便局への振込業務、住民票の受け取り、ズボンのすそ上げ等）、メディカル・クラーク（紹介状の返信、他院フィルムの返却、検体や画像の運送等）を配置したり、看護師・コメディカルへ病棟業務を一部移行するなど、病院をあげての取組みが行われています。

●教育資源の充実

研修医室、高度医療技術シミュレーションラボ室、医学関連だけで200以上のオンラインジャーナルや図書館など、大学病院ならではの教育資源の充実を図っています。（P3）



レジデント宿舎



メディカルクラークが病棟でサポート



担任とのチュータリング



ホームカミングデー
(同期が集まって親交を深めます)

●指導體制の充実

本院は指導医の数も多く、また研修指導についての実績があります。さらに、卒後3～6年目の上級医（シニア・チーフレジデント）が170名以上院内に在籍しており、日常診療でちょっと困ったこと、研修や進路などについて気軽に相談できる体制が整っています。

研修医が知っておくべき基本技能についてレジデントレクチャーを年40回以上開催しております。また、救急ローテーション時には救急蘇生の実技試験を行っており、オリエンテーション時の講習と合わせて救急蘇生について反復練習できるように配慮しています。

●レジデント担任制度による研修を通してのバックアップ

本院では、研修プログラムを熟知しているレジデント担任教員（16名）が、4～5名程度の研修医を担任として受け持ち、2年間を通してバックアップします。また、研修医がもし休養やローテーション変更などの具体的な対策が必要になった場合は、総合臨床教育センター全体でバックアップを取る体制が確立しています。

●後期専門研修とのスムーズな連携

現在、システマティックな後期専門研修を行っている施設は極めて少ないのが現状です。本院では、開院当初より全国に先駆けてレジデント制を導入し、後期専門研修を含む6年間のレジデント制度全体を総合臨床教育センターが研修を統括していますので、体系的に整備された後期専門研修にスムーズに移行することができます。（P7）



レジデントレクチャー テーマ（例）

● CPCレポートの書き方	● 抗菌薬の使い方	● 薬疹の見方
● しびれについて	● 喘息のみかた	● 肝機能検査の読み方／ウイルス肝炎マーカーの判定の仕方
● 深部静脈血栓・肺塞栓	● 救急外来でよくみる精神症状とその対応	● 咳「頑固な咳への対応」
● 腹部CTの適応と読影の基本	● 妊娠と薬剤・X線検査	● 眼科救急疾患
● 経腸栄養	● 腎障害時の薬物使用法と薬剤性腎障害	● 当直医が見逃してはならないこどもの病気
● 血糖のコントロールについて	● 癌性疼痛のコントロール	● 頭部CT、MRIの適応と読影の基本
● 関節痛の診断および治療	● 整形外科領域の外傷患者への対処法	● 神経学的所見のミニマムエッセンシャル
● 脳卒中のプライマリーケア（意識障害、麻痺をどうみるか）	● 症状への対応－2胸痛	● 外来当直で遭遇する小児外科疾患
● 耳鼻科領域の救急疾患（鼻出血・異物）	● 尿路性器感染症の診断と治療	● 腹痛の鑑別診断
● 放射線治療の適応と評価	● 急性腹症としての婦人科疾患	● 急性腹症の外科治療
● 症状への対応－1頭痛	● せん妄に気付く～診断と対応のポイント	● 症状への対応－3意識障害
● 昇圧薬・降圧薬の使い方	● 急性冠症候群（up-to-date）	● 創傷治療・消毒
● 胸部X線写真の見方	● めまいへの対応	● エコーガイド下中心静脈穿刺法（年2～3回）
● 尿路カテーテルの適応と管理	● 不整脈のABC（抗不整脈薬の使い方）	● 嚥下障害の診かた
● 筋電図からわかること	● 胸腔・心のうドレナージ	
● 頸部、乳腺、腋窩の触診	● 高カロリー輸液	

筑波大学附属病院のプログラムの特徴

●レジデント制による研修です。

初期研修と同じように有期限(シニア課程2年、チーフ課程2年の合計4年)、定員制の研修プログラムです。

研修のコーディネートは各養成コースが中心になって行いますが、レジデントの採用・修了認定、研修病院の調整、メンタルヘルスケアなどについては、初期研修と同様に総合臨床教育センターが担当します。

なお、研修の途中で養成コースを変更したい場合にも、総合臨床教育センターが窓口となって調整します。



レジデント修了式

●シニア課程、チーフ課程ごとに修了認定を行います。

チーフ課程修了時には総合臨床教育センターで一括して外部評価者を含む修了認定を行い、病院長から修了証書を授与されます。

●各学会における認定医・専門医・指導医などの資格が取得できるよう配慮された研修プログラムです。

後期研修プログラムは、養成コースごとに修了基準を設け、それぞれ関連するおもな学会の資格を取得するのに必要な症例経験と臨床能力が修得できるように配慮されています。

●充実したシミュレーションラボを持ち専門技術の訓練が早くから出来ます。

大学病院ならではの充実したシミュレーターにより技術の訓練が可能です。血管インターベンションシミュレーターや腹腔鏡・関節鏡のバーチャルリアリティシミュレーター、手術練習用実体顕微鏡など高度なトレーナーがあり、主に外科系の後期研修医対象に医療の質・安全を確保しつつ、高度なスキルを身につけることが出来ます。



胸腔鏡・腹腔鏡手術シミュレータ



マイクロサージェリートレーニング

養成コース一覧

平成25年度レジデント養成コース

- 総合医コース
 - 内科コース
 - 消化器内科コース
 - 循環器内科コース
 - 呼吸器内科コース
 - 腎臓内科コース
 - 内分泌代謝・糖尿病内科コース
 - 膠原病リウマチアレルギー内科コース
 - 血液内科コース
 - 神経内科コース
 - 感染症内科コース
 - 小児科コース
 - 精神科神経科コース
 - 皮膚科コース
 - 放射線診断・IVRコース
 - 放射線腫瘍科コース
 - 診断病理コース
 - 臨床腫瘍コース
 - リハビリテーション科コース
 - 睡眠呼吸障害コース
- 外科コース
 - 消化器外科コース
 - 心臓血管外科コース
 - 呼吸器外科コース
 - 乳腺・甲状腺・内分泌外科コース
 - 小児外科コース
 - 形成外科コース
 - 救急・集中治療コース
 - 脳神経外科コース
 - 整形外科コース
 - 泌尿器科コース
 - 産婦人科コース
 - 麻酔科コース
 - 耳鼻咽喉科コース
 - 眼科コース
- 歯・口腔コース
 - 法医学コース



様々なキャリアアップの希望に応じています

クリニカルフェロー

- レジデント修了後、さらに高度な専門能力を修得するためのシステムです。各診療グループの診療を通じて、専門性の高い医療技術の修得を目指します。
- 採用されている期間については給与が支払われますので、処遇の面でも安心して診療に専念できます。
- 後期専門研修同様総合臨床教育センターが窓口となってコーディネートします。

アカデミックレジデント

- 昼夜開講制大学院を利用して後期研修を行いながら、大学院を平行して進めることが出来ます。
- レジデント修了と博士号の両方を、より早く取得することが出来るようになります。
- 後期専門研修を行っている期間は必ず給与が支払われますので、処遇の面でも安心して研修、研究をすることが出来ます。

▼アカデミックレジデントのプログラム例▼

例（卒後7年目でレジデント修了、博士号取得）

卒後1年	卒後2年	卒後3年	卒後4年	卒後5年	卒後6年	卒後7年
初期研修		後期専門研修		リサーチ・イヤー ※		後期専門研修
昼夜開講大学院生						

博士号
取得！

※リサーチ・イヤー：研究に専念する期間で、期間・時期は、個々の状況で異なります

博士号
取得！

一般的な研修例（卒後6年目でレジデント修了、10年目で博士号取得）

卒後1年	卒後2年	卒後3年	卒後4年	卒後5年	卒後6年	卒後7年	卒後8年	卒後9年	卒後10年
初期研修			後期専門研修					大学院進学	

女性医師看護師キャリアアップシステム

- 女性医師・看護師が、プライベートライフと両立しながらキャリアを重ねていけるように支援する取り組みです。
- 参加者は個々の女性医師の、技術・獲得したい技能の内容と、育児などのプライベートライフとの両立について、専任のキャリアコーディネーターを十分に相談の上、個別に半日～30時間/週の研修プログラムを設定して研修を行います。
- パートタイム常勤制度の導入や、筑波大学が運営している保育所、搾乳スペースを利用することが可能です。



東関東・東京高度医療人養成ネットワーク

- 東関東・東京に位置する5つの大学病院（筑波大学、東京大学、千葉大学、東京女子医科大学、自治医科大学）が緊密に連携・協力して、それぞれの得意分野による相互補完を図ることによって従来の枠を超えた魅力ある研修プログラムを提供するシステムです。
- 各大学病院において、医師キャリア形成システムの充実と指導・管理体制の強化が図られており、積極的な人事交流を通して、若手医師が将来に希望を持ちながら安心して高度な研修に専念できる体制を構築しています。



海外短期留学支援制度

- 当院では国際的に活躍する人材の育成を目的とし、レジデント・クリニカルフェローの期間に有給で海外研修（渡航費なども支給）を行うことが可能です。平成22年度3名、平成23年度2名が留学しております。この制度以外にも、外国人講師による英語による問診法やカンファレンス、教育講演の他留学生との英会話（English Café）などの取組を行っております。



海外講師教育回診

短期キャリアアップレジデント

- 他病院の後期研修医を対象として大学病院のもつ専門的な知識や技術の修得のため、当院での短期の研修を受け入れています。
- 本院採用の研修医と同等の診療行為を、指導教員の指導の下に行います。
- 総合臨床教育センターが研修をコーディネートします。
- 採用中は給与が支払われますので、安心して研修できます。
- 期間に原則として1科3か月以内、計6か月以内となります。

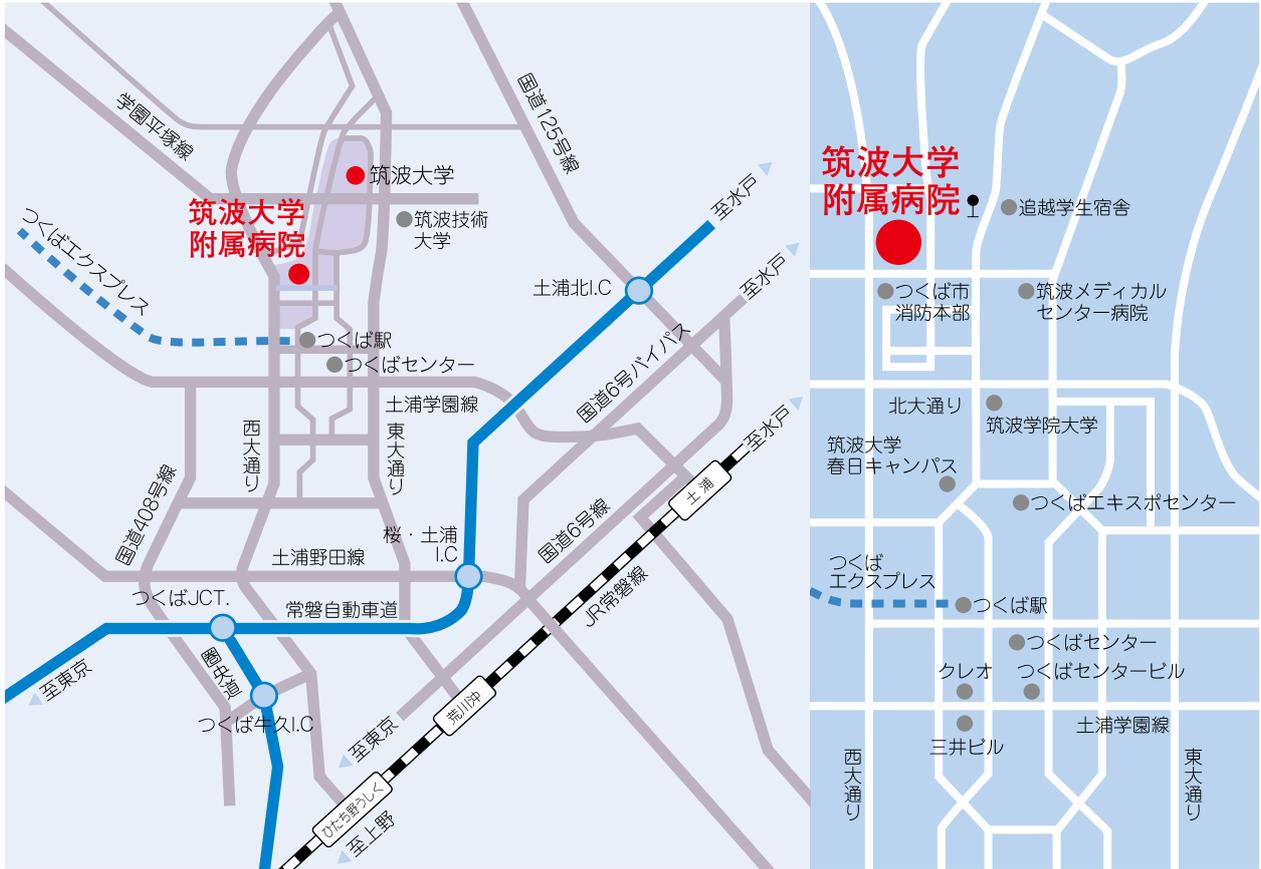


筑波大学附属病院で実習・見学を希望される方へ

筑波大学附属病院では、随時実習・見学を受け入れています。
希望される方は、総合臨床教育センターホームページよりお申し込みください。

<http://www.hosp.tsukuba.ac.jp/sotsugo>

 @tkb_hosp_kensyu



● JR常磐線



● つくばエクスプレス



● 高速バス (つくばセンター行 or 筑波大学中央行)



● つくばエクスプレス利用

秋葉原駅から快速で45分、つくば駅で下車、つくばセンターで「筑波大学循環(右回り)」または「筑波大学中央」行バスに乗り換え、約10分(筑波大学病院入口で下車)

● JR常磐線利用

上野から約1時間、ひたち野うしく、荒川沖または土浦で下車、各駅から「筑波大学中央」行バスで約30分(筑波大学病院入口で下車)または、「つくばセンター」行バス「終点」つくばセンターで下車し、「筑波大学循環(右回り)」または「筑波大学中央」行バスに乗り換え、約10分(筑波大学病院入口で下車)

● 常磐高速バス利用

東京駅八重洲南口から「筑波大学中央」行の高速バスで約1時間10分、またはつくばセンター行きの高速バスで約1時間、つくばセンターで「筑波大学循環(右回り)」または「筑波大学中央」行バスに乗り換え、約10分(筑波大学病院入口で下車)

〒305-8576 茨城県つくば市天久保2-1-1

筑波大学病院総務部総務課教育支援

TEL. 029-853-3516・3523

<http://www.hosp.tsukuba.ac.jp/sotsugo/>

E-mail:kensyu@un.tsukuba.ac.jp

@tkb_hosp_kensyu