

公益社団法人全国大学保健管理協会 国際連携委員会

国立大学法人保健管理施設協議会 国際交流特別委員会 編集

海外留学

健康の手引き

2017年4月 第二版

大学名

電話 [電話]

[郵便番号]

[Web サイト]

Fax [Fax]

[都道府県 市区町村 住所]

[電子メール]

目次

はじめに	1
情報収集の仕方 Information	
病気を持っている場合 Travel with Illness	3
常備薬・かぜ薬などの準備 OTC/Medicine	6
旅行傷害保険の注意点 Travel Insurance	8
水・食事の注意 Water/Food	10
予防接種 Vaccine	11
地域毎の予防接種 Recommended Vaccines	14
蚊刺症 Mosquito Borne Disease	18
狂犬病 Rabies	22
新興感染症 Emerging Infectious Disease	24
米国留学の予防接種 Vaccine in USA	26
メンタルヘルス Mental Health	30
編集後記	33

はじめに

留学生生活を健康に過ごすために

海外の留学・研修・研究活動などを思う存分、楽しく有意義に過ごしてもらうために、海外渡航の準備段階、滞在中、帰国後に渡り、適切に助言・支援できるようこと願って、海外生活の健康管理に関する知識と情報をわかりやすくまとめた冊子を2015年4月に作成いたしました。この冊子は全国大学保健管理協会と国立大学保健管理施設協議会が、“学生と教職員の役に立つものを作りたい”という一心のみで完成させたもので、公開を原則としました。

内容は、保険・薬・感染症の知識など多岐にわたっていますが、それぞれの内容に関する専門ホームページも示されています。さらに詳しい内容が必要な時は、これを参照して情報を広げていただくことができます。

2015年4月初版以降の情報を更新・追加し第二版を作成しました。

ぜひご活用ください。

公益社団法人全国大学保健管理協会 国際連携委員会
国立大学法人保健管理施設協議会 国際交流特別委員会

2017年4月1日

可能な限り早い時点から情報収集をはじめましょう。

「・・・かも知れない」と色々な事態を想定しておきましょう。

備えあれば 憂いなし。

情報収集の仕方 INFORMATION

(ア) 危険情報の入手

- 外務省海外安全ホームページ

<http://www.anzen.mofa.go.jp/>

(イ) 感染症流行状況・予防接種の要否

- 海外渡航者のための感染症情報 【厚生労働省】

<http://www.forth.go.jp/>

- CDC Traveler's Health 【米国】

<http://wwwnc.cdc.gov/travel/>

- Fit for Travel 【英国】

<http://www.fitfortravel.nhs.uk/home.aspx>

- International Travel and Health 【WHO】

<http://www.who.int/ith/en/>

(ウ) 現地の医療機関・生活環境

- 外務省在外公館医務官情報

<http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/medi/>

(エ) 予防接種・トラベルクリニック

- 海外渡航者のための感染症情報 →海外渡航のためのワクチン

<http://www.forth.go.jp/useful/vaccination.html>

- トラベルクリニック：



日本渡航医学会→ トラベルクリニックリスト

<http://jstah.umin.jp/02travelclinics/index.html>

検索

主治医に確認

診断書・紹介状

薬の持参

病気を持っている場合 TRAVEL WITH ILLNESS

主治医としっかり相談しましょう

- 留学を検討するときは早めに主治医に相談してください。
- 留学期間中の処方（薬）はどのように入手するか相談してください。
- 留学期間中に現地で受診する必要がないか相談してください。



留学を許可する診断書の提出

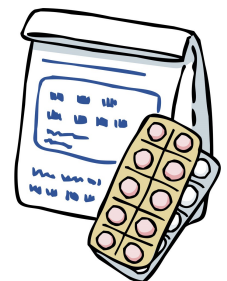
- 「留学は可能であると診断する」と明記した診断書を提出してください。
- ただし、大学によって制度が異なるため、詳細は保健管理センターに確認してください。

英文紹介状・薬剤所持証明の準備

- 留学中に受診する可能性を想定して、英文で紹介状を主治医に書いてもらいましょう。
- 1ヶ月以上の処方薬を持参する場合には薬剤所持証明書か、上記紹介状に**病名・処方薬剤名・処方量を明記**してもらいましょう。特に粉末薬は、通関の際に違法薬物と誤解されると厄介です。必ず英語で書いてもらって手荷物に持っておきましょう。

留学中の薬

- 出発前から治療している病気の医療費は、旅行傷害保険では支払われません（免責されます）。
- 短期留学の場合； 予定日数より余裕を持って持参してください。万が一足りなくなった場合に現地で受診して処方してもらおうと自費になるため、高額になる恐れがあります。
- 長期留学の場合； 現地の健康保険に加入し、定期的に現地の医療機関を受診するようにしましょう。ただし、発展途上国など医療施設が充実していない場合には、日本の主治医に相談してください。
- 大量の薬を郵送すると没収されることもあるため注意してください。（国によっては、そもそも医薬品の「個人輸入」を禁止しています。）
- 薬は、少なくとも1週間程度のものを手荷物に入れておきましょう。スーツケースが空港で紛失（ロスト・ラゲージ）することは珍しくありません。



失神・意識消失

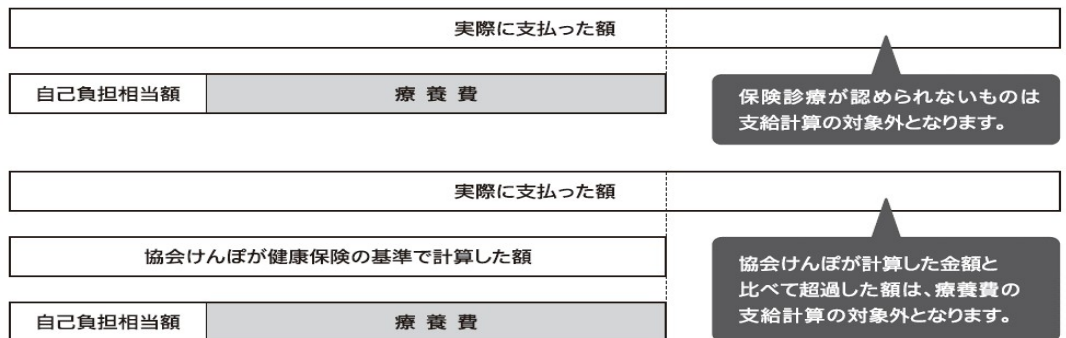
てんかん・不整脈・糖尿病など失神・意識消失するような病気を持っている場合、必ずホストファミリーや引率者・教員などに伝えておいてください。

英文紹介状を預かってもらうか、せめてその保管場所を伝えておきましょう。

発作を起こさないよう、生活リズム・睡眠にはくれぐれも留意してください。

健康保険の海外療養費制度

- 海外の医療機関の診療を受けた場合、日本の健康保険証は使用できませんが、健康保険制度で認められている医療費については、帰国後に保険者（市町村や健康保険組合など）に申請すれば、国内価格に換算したうえで、自己負担分（通常 3 割）を除く部分が給付されます。
- 申請にあたっては、保険者が用意する「海外療養費支給申請書」のほか、現地の医師などが記入した「海外診療内容明細書」や「領収明細書」などが必要となり、この 2 つの明細書が外国語で作成されている場合には日本語の翻訳文を添付する必要があります（翻訳手数料は申請者負担）。
- なお、この海外療養費制度は、治療を目的に渡航した場合には適用されないことになっています。
- また、治療費は国ごとに異なるため、その費用のすべては給付されず、国内の医療機関で同様の治療を受けた際の治療費を基準とすることになっています。例えば、海外で盲腸（虫垂炎）の手術を受けると国によっては高額な治療費がかかる場合がありますが、日本における平均的な治療費（約円）が基準となり、そこから自己負担分を除く部分が給付されることとなります。



- 健康保険に関する問い合わせ：

全国健康保険協会 電話：03-5212-8211

<http://www.kyoukaikenpo.or.jp/1.html>
- 国民健康保険に関する問い合わせ：

居住地の市区町村役場に問い合わせてください。

失神・意識消失する病気

- 意識消失する病気；てんかん・不整脈・糖尿病など、発作を起こすと意識を消失するような病気の場合には、病気のこと・発作時の対応などを引率者・ホストファミリー・教員・友人に伝えておきましょう。
- 英文紹介状の保管場所を知っておいてもらうか、預かっておいてもらうのが良いでしょう。
- 睡眠不足・生活リズムの乱れが発作を誘発することは珍しくありません。規則正しい生活をしましょう。



航空機の搭乗について

- 航空機の搭乗に際して医師からの診断書【許可】を求められることがあります。
- 航空機内で医療用酸素が必要な方、車椅子などでの介助が必要な場合には事前に航空会社に相談してください。
- 各航空会社によって指定の様式(Medical Information Form; **MEDIF**)があるため、航空会社のホームページや旅行会社に確認してください。

※ANA ; スカイアシスト

<https://www.ana.co.jp/share/assist/10.html>

※JAL

<http://www.jal.co.jp/jalpri/guide/certificate.html>

- **航空性圧外傷**： 航空機内の気圧は平地より低い0.8気圧程度に設定されています。さらに、離着陸時の急激な気圧の変化などにより、様々な障害（航空性中耳炎・副鼻腔炎・腹痛・歯痛など）をきたすことがあります。鼻炎のある人は、あらかじめ鼻炎の薬を服用・点鼻しておきましょう。虫歯は渡航前に治療を済ませておいてください。飛行機に乗ると頭痛がするという人は航空性副鼻腔炎（いわゆる蓄膿症）かも知れません。渡航前に耳鼻咽喉科で相談してください。
- **WHO では、以下のような場合には搭乗を控えるよう記しています。ご注意ください。**

- ① 生後 48 時間以内の新生児（7 日以内は控えるべき）
- ② 妊婦：妊娠 36 週以降（多胎妊娠の場合は 32 週以降）
- ③ 狭心症、あるいは安静時の胸痛がある人（不安定狭心症）
- ④ 重症あるいは急性の感染症に罹患している人
- ⑤ ダイビング後の減圧症を発症した人
- ⑥ 頭蓋内圧亢進症がある人（脳出血、外傷、感染症など）
- ⑦ 副鼻腔、耳、鼻の感染症がある場合（特に耳管閉塞を来しているとき）
- ⑧ 6 週間以内の心筋梗塞：できれば 6 か月は搭乗しないほうが安全
- ⑨ 空気・ガスが残存している可能性がある手術後
- ⑩ 重症呼吸器疾患、安静時呼吸困難、治療未完了の気胸
- ⑪ コントロールが不十分なメンタル疾患



常備薬・かぜ薬などの準備 OTC/MEDICINE

自分にあった薬を準備して持参しましょう

かぜ薬・胃腸薬・解熱鎮痛薬等、自分の体質にあった薬を日本から持参してください。

海外の薬局で売っている薬（OTC：Over the Counter Drug）は日本人にとっては用量が多すぎるものがあります。効能書通りに服用するとかえって具合が悪くなることもあるので注意してください。

たとえば、米国で一般的な解熱鎮痛薬のタイレノールは4-6時間おきに650mgを服用するよう書いてありますが、日本人ではこの半分程度で十分です。

Acetaminophen アセトアミノフェン含有市販薬の相違



1錠当たり 325 mg

Adults & Children 12 years and over:
Take **2** tablets every 4 to 6 hours while symptoms last.
Do not take more than 12 tablets in 24 hours.

1回 650mg ⇒ 最高 3900mg/日



1錠当たり 500 mg

Adults & Children 12 years and over:
Take **2** tablets every 4 to 6 hours while symptoms last.
Do not take more than 8 tablets in 24 hours.
Do not take for more than 10 days unless directed by a doctor.

1回 1000mg ⇒ 最高 4000mg/日

**処方通りに服用すると、日本人には多すぎる。
→肝障害・気分不良などの副作用がでるおそれあり。**



1錠当たり 100 mg

年齢	15才以上	11~14才	5~10才	5才未満
1回量	3錠	2錠	1錠	服用しないこと
服用回数	1日3回			

1回 300mg ⇒ 最高 900mg/日

日本の【処方薬】コロナール：解熱の場合、成人にはアセトアミノフェンとして、1回300~500mgを頓用する。原則として1日2回までとし、1日最大1500mgを限度とする。

同じような薬でも、日本人には量が多すぎるものが売られていることがあります。発展途上国ではまったくの偽薬のこともあります。なるべく日本から薬を持参するか、現地の医師に処方してもらいましょう。

人から薬をもらってはいけません

違法薬物の中には一見するとちゃんとした薬と見分けがつかないものがあります。

右の写真は合成麻薬（MDMA）です。パファリンとそっくりですね。



高熱・体調不良時は病院を受診しましょう

38℃以上の高熱の時や下痢・腹痛など体調が悪い時は自己判断せずに病院を受診して、医師の判断を仰ぐことが大切です。特に、発展途上国では熱帯熱マラリア・デング熱・腸チフスなど病気によっては致

命的になるものもあるため、注意が必要です。



旅行傷害保険の注意点 TRAVEL INSURANCE

旅行傷害保険には必ず加入してください


- 海外旅行中に被った怪我や病気による死亡・後遺障害・治療費用のほか、賠償責任・携行品損害・救援者費用などを補償する保険です。わずかな掛け金で大きな保障を得ることができます。必ず加入しておいてください。

しっかり掛けましょう

- クレジットカードに付帯する旅行傷害保険は決して十分な保障をしていません。
- 発展途上国の場合、信頼できる医療機関がないような地域で怪我・発病をした場合は航空機で他国へ移送して治療することが珍しくありません【**Medical Evacuation**】。この場合には非常に高額のコストが必要になります。必ず、しっかり保険を掛けておいてください。

免責事項を知っておきましょう

- 以下の事象には保険金が支払われません（免責されます）。ご注意ください。

	<ol style="list-style-type: none"> 故意または重大な過失による身体障害 反社会的行為・犯罪行為・闘争行為による身体障害 軍事的行為の執行によって被った身体障害 戦争、内乱、暴動などの異常な事態による身体障害 むち打ち症・腰痛・その他の症状で医師による他覚所見のないもの
<p>傷 害</p>	<ol style="list-style-type: none"> 無資格運転、酒酔い運転、麻薬・シンナーなどを使用した運転によって生じた傷害 被保険者の脳疾患、心神喪失による傷害
<p>疾 病</p>	<ol style="list-style-type: none"> 被保険者が被った傷害に起因する疾病 妊娠・出産・早産・流産に起因する疾病 歯科疾病 旅行開始前または旅行終了後 72 時間経過後に発病した疾病



虫歯は出発前に必ず治療しましょう。
無症状でも、歯科検診を受診しましょう。



アルコールの殺菌作用は、濃度60%以上で発揮されます。ビールは5%、ワインは13%、焼酎でも40%程度です。

お酒を飲んでも消毒にはなりません！

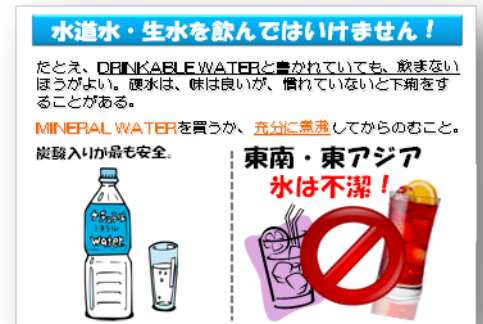
水・食事の注意 WATER/FOOD

水道水は飲まないでください

- 日本の水道は飲用に問題ない水を提供してくれています。
- 発展途上国では上水道に汚水（下水）や地下水が混入していることが珍しくありません。
- 先進国の水道水は清潔面では問題はなくても、水の性質が異なります；日本の水道水は「軟水」です。多くの国ではマグネシウムなどを多く含んだ「硬水」です。硬水を飲み慣れていない人が飲むと下痢をすることがあります。いわゆる「水があわない」ということですね。いったん下痢をすると、それがきっかけで体調を崩してしまいがちです。

ミネラルウォーターの勧め

- 飲用にはスーパーマーケット、コンビニエンスストアなどでボトルに入ったミネラルウォーターを買ってください。
- 屋台などでは水道水を入れたものがミネラルウォーターと称して販売されていることがあります。**キャップがきちんと閉まっているか確認**してから買しましょう。また、できれば炭酸入りで、泡の立つことを確認してから買う方が安心です。



氷、カットフルーツに注意【発展途上国】

- 発展途上国では氷の入った飲み物（ジュース、アイスコーヒーなど）は口にしないでください。氷はたいてい水道水で作っているため不衛生です。
- 東南アジア（特にタイ、ベトナム）ではビールに氷を入れます：これは危険です。
- カットフルーツは、切った後に水道水で洗ったり、氷に載せたりしています。そもそも水道水や氷が不衛生ですから、とても危険です。フルーツは自分で剥いて食べましょう。

加熱したものを食べましょう

- 食中毒、感染性胃腸炎にかからないようにしてください。
- 多くのウイルス・細菌は加熱で死滅します。しっかり加熱したものがしか食べてはいけません！
特に、生の魚介類・肉（牛・豚・鶏など）は絶対に食べないでください。

予防接種 VACCINE

予防接種を正しく知りましょう

- 感染症なんて自分には関係ない、まさか死ぬことはないと思っていませんか？
- 確かに、戦後 70 年経って日本では大きな問題となることはほとんどなくなりましたが、世界中では未だに多くの人が感染症で亡くなっています。

「予防接種でしか予防できない病気」、「予防接種で有効に予防できる病気」を

Vaccine Preventable Disease (VPD)と言います。

- ワクチンは、副反応がゼロではありませんが、有益性が危険性を上回ると考えられれば積極的に接種すべきものとされています。

予防接種記録の確認： 母子健康手帳など

- 母子健康手帳に予防接種歴が記録されています。必ず自分の目で確認してください。伝聞は信用できません。「母が・・・と言っていました」はやめてください。
- 予防接種の相談で受診する際には母子健康手帳を持参してください。母子健康手帳以外にも予防接種の記録されているものがあれば、一緒に持参してください。

米国とその他の国で異なる予防接種の意味

- 米国では大学に入学するために決められた予防接種を済ませていることが求められます。詳細は後述しますが、大きく 2 種類の求めがあります； Required と Recommended
- **「Required」**は、必須のものを指します。麻疹や風疹など、空気感染・飛沫感染で周囲に感染を広げる恐れがある病気の場合に、公衆衛生上の必要性から必須とされているものです。
- **「Recommended」**は、推奨されるものを指します。周囲に迷惑は掛けないものの、罹患すると重症化する恐れがあるため、予防接種が推奨されています。
- これらは州によって異なるため、**自分の留学する大学のホームページ等で確認**してください。
- 原則として、Required を充足していないと入学が認められないことになっているため、しっかり準備することが求められます。
- 米国以外の国では、予防接種を必須としているところは多くありません。（例；韓国では大学の寮に入る場合には B 型肝炎の予防接種が必要です。）ただし、東南アジア、アフリカ、中南米などへ行く

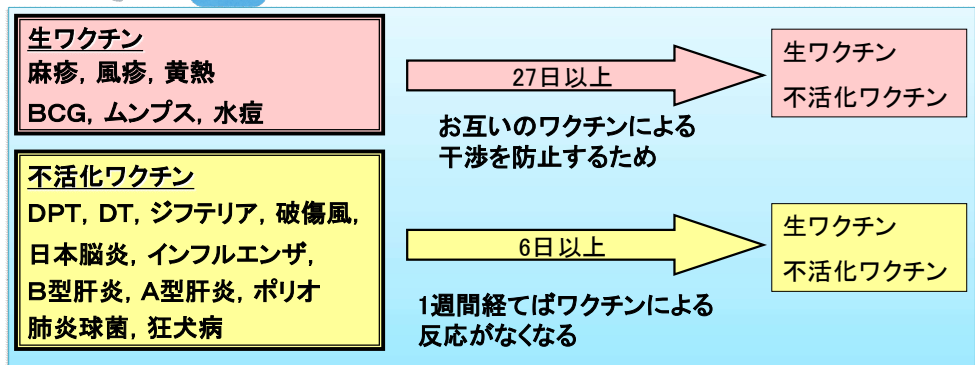
病気になると勉学に支障が出るばかりでなく、周囲に迷惑をかけることがあります。可能な限り予防に努めましょう。



場合には、それぞれの国で流行している感染症を予防する目的で予防接種をしておくことが推奨されます。

接種間隔；生ワクチン、不活化ワクチン

- 日本の原則は1日1本です。複数同時接種は、医師が必要と判断した場合に可能です。トラベルクリニック等多くの医療機関で複数同時接種が行われています。
- 複数回接種する場合は：（例）B型肝炎ワクチンは3回；0、4週、6ヶ月
- 生ワクチンの接種後、不活化ワクチンの接種後は6日以上の間隔を空けなければなりません。



ワクチン接種時の一般的注意



- 留学前の予防接種はすべて「任意接種」になります。健康保険の適用はありません。
- 説明書をよく読んで、効能・注意事項・副反応等について理解してから接種するようにしてください。
- 次の人は接種することができません：

- ① あきらかに発熱している人（通常37.5℃以上）
- ② 重い急性疾患にかかっている人
- ③ 当該製剤の成分によりアナフィラキシー（重いアレルギー反応）を起こしたことがある人
- ④ 免疫機能に異常のある人・免疫抑制を起こす治療を受けている人
- ⑤ 妊娠している人および妊娠している可能性のある人
- ⑥ その他、予防接種を行うことが不適當であると医師に判断された人

- 病気があって定期的に通院している人は、予防接種を受けて良いか主治医に相談してください。できれば主治医に接種をしてもらいましょう。他院で受ける場合は、少なくとも主治医から許可を得ておいてください。
- 予防接種後の当日は、激しい運動と飲酒は控えましょう。入浴はOKです。
- 重大な副反応が出た場合は、速やかに受診してください。

症状・程度によっては「医薬品副作用被害救済制度」で保障されます。

http://www.pmda.go.jp/kenkouhigai_camp/index.html



地域毎の予防接種 RECOMMENDED VACCINES

地域ごとに推奨される予防接種

地域及び滞在期間	黄熱	ポリオ	日本脳炎	A型肝炎	B型肝炎	狂犬病	破傷風
東アジア	短期			○			
	長期		○	◎	○	○	◎
東南アジア	短期			○			
	長期		○	◎	○	○	◎
南アジア	短期			○			
	長期		○	◎	○	○	◎
中近東	短期			○			
	長期		○	◎	○	○	◎
太平洋地域	短期			○			
	長期			○	○	○	◎
オセアニア	短期						
	長期						◎
北アフリカ	短期			○			
	長期			◎	○	○	◎
中央アフリカ	短期	●		○			
	長期	●	○	◎	○	○	◎
南アフリカ	短期			○			
	長期		○	◎	○	○	◎
北・西ヨーロッパ	短期						
	長期					○	◎
東ヨーロッパ	短期						
	長期		○	○	○	○	◎
南ヨーロッパ	短期						
	長期			○	○	○	◎
ロシア	短期						
	長期			○	○	○	◎
北米	短期						
	長期					○	◎
中南米	短期	●		○			
	長期	●		◎	○	○	◎

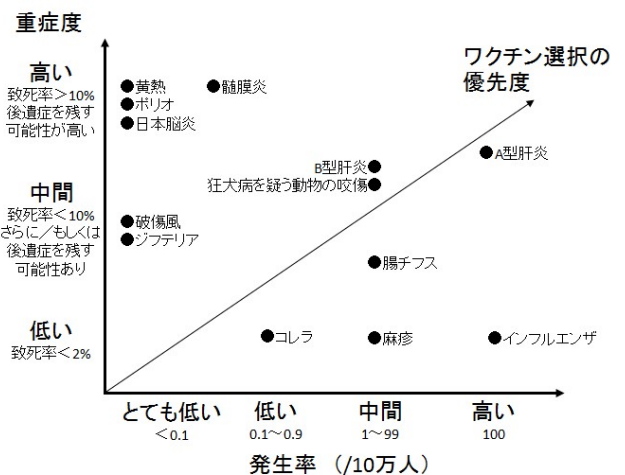
●：黄熱に感染するリスクがある地域、◎：予防接種をお勧めしています

○：局地的な発生があるなど、リスクがある場合に接種を検討してください

この表はあくまで目安です。このほか、国内で承認されていないワクチンもあります。接種医とよく相談して受けてください。

なお、長期とは、およそ1か月以上滞在する場合です。冒険旅行は短期であっても長期に含めます。

疾病の重症度と発生率から、
接種すべきワクチンの優先度が
決まります（右図）



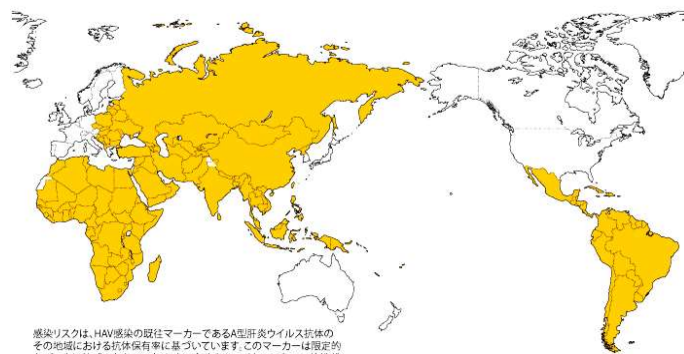
Boil it
Cook it
Peel it
or
Forget it!

食品は
よく過熱しよう
果物は
自分で剥こう

A 型肝炎 HEPATITIS A

- A型肝炎はA型肝炎ウイルスに汚染された食べ物や生水から感染する病気で、アジア、アフリカ、中南米の発展途上国に広く存在します。
- 発症すると倦怠感が強くなり、重症になると1か月以上の入院が必要となる場合があります。発展途上国に中・長期（1か月以上）滞在する人は予防接種をしてください
- A型肝炎は、幼小児期に感染すると、発症せずに免疫がつくことがあります。このため、流行地域に居住している人の間では広まりません。現地の人が大丈夫だからといって安心してはいけません。
- 日本では、1960年以降の出生者で若年者ほど免疫がありません。流行地域へ渡航する前には必ず予防接種を受けましょう。
- ワクチンは2～4週間隔で2回接種します。6か月以上滞在するのであれば6か月目にもう1回接種すると約5年間効果が続くと言われています。
- 出発前に時間のない人は、輸入ワクチンであれば1回接種するだけで1年間は有効といわれています。

A型肝炎のリスクのある国



感染リスクは、HAV感染の既往マーカーであるA型肝炎ウイルス抗体のその地域における抗体保有率に基づいています。このマーカーは限定的なデータに基づいたものであり、真の有病率を反映していない可能性があります。

■ A型肝炎のリスクが中等度～高度の国および地域

2012 WHO International travel and healthをもとに作成

A型肝炎の流行地域

腸チフス TYPHOID FEVER

- 食中毒の原因でもあるサルモネラ的一种であるチフス菌が水、食物を介して感染することによって発症します。感染後に保菌者になり、帰国後に周囲に感染させる（便中にチフス菌を排泄）ことがあるため、注意が必要です。
- 感染後1～3週間で、高熱、頭痛、全身倦怠感、バラ疹で発症します。消化器症状は必発ではありませんが、しばしば水様性下痢や腹痛がみられます。

- 世界で年間 2100 万人ほどが罹り、20 万人は命を落とすと報告されています。主に、アジア、中東、東欧、アフリカ、中南米などの発展途上国で旅行者の罹患者が集中し、A 型肝炎の発生地域に類似します。
- 日本で認可されたワクチンはないため、FORTH では推奨ワクチンになっていません。
- 感染地域で、特に衛生状態が良くないところへ渡航する人は予防接種をお勧めしますが、輸入ワクチンになります（トラベルクリニックなどで接種が可能です）。1 回の接種で OK です。

B 型肝炎 HEPATITIS B

- かつては母子感染や性行為・血液感染しかないとされていましたが、家庭・学生寮などでの濃厚接触によって日常での感染も報告されています。また、欧州と米国に多く分布している遺伝子型 A は約 10% が慢性化すると報告されています。
- 日本では医療系学生にしか接種してきませんでした。すべての子どもに接種することが望ましいと考えられています（“ユニバーサルワクチネーション”）。ようやく 2016 年 10 月より小児の定期接種が開始されました。
- 3 回の接種が必要です。1 回目から 4 週間あけて 2 回目を接種し、6 ヶ月後に 3 回目を接種します。 出発までに時間がない場合でも、せめて 2 回目まで済ませてください。3 回目は現地で、または帰国してから忘れず接種してください。
- 米国以外では REQUIRED している地域はありませんが、留学を機会に積極的に予防接種をすることが望ましいと思われます。

ポリオ POLIO

- ポリオはポリオウイルスによって、急性の麻痺が起こる病気です。
- ポリオが流行しているアフガニスタン、ナイジェリア、パキスタンのほか、ポリオが発生している国に渡航する人は追加接種を検討してください。
- WHO では、患者が発生している国に渡航する場合には、以前にポリオの予防接種を受けていても、渡航前に追加の接種を勧めています。 特に、1975 年（昭和 50 年）から 1977 年（昭和 52 年）生まれの人は、ポリオに対する免疫が低いことがわかっていますので、海外に渡航する場合は、渡航先が流行国でなくても、渡航前の追加接種を検討してください。
- 日本では定期接種として経口生ワクチンの 2 回接種を行っていましたが、2012 年（平成 24 年）9 月より不活化ワクチンに変更になっています。現在、経口生ワクチンはありません。



破傷風 TETANUS

- 破傷風菌は世界中の土壌の至る所に存在し、怪我をしたときや犬に咬まれたときに傷口から感染します。
- 筋肉の動きを阻害する毒素を産生し、麻痺が起こります。重篤になると呼吸麻痺をきたします。適切に治療が行われないと死亡します。
- 破傷風ワクチンは 1968 年（昭和 43 年）から始まった 3 種混合ワクチン（ジフテリア、百日咳、破傷風、DPT）に含まれています。定期予防接種で乳幼児期に DPT4 回、12 歳時に破傷風・ジフテリアワクチン（2 種混合、DT）を受けていれば、20 代前半位までは免疫があります。したがって、22 歳未満の場合に追加接種は不要です。ただし、DT を受けていないか、その記録が確認できない人が少なからず存在します。確認できないときは、追加接種を受けましょう。
- 小児期の定期接種で DPT を受けていない人は、少なくとも 2 回の接種を受けましょう。
- 発展途上国では、怪我をしやすく、命に関わることもあります。積極的に予防接種を検討してください。
- 米国では少し事情が異なります。次章の「米国留学に必要な予防接種」を参照ください。

蚊刺

熱帯・亜熱帯地域に
向かうあなたへ

MOSQUITO BORNE DISEASE

マラリア

- マラリアは、蚊（ハマダマカ属）に刺されることで感染する病気です。
 - なかまは、適切な治療を施さないと死亡します。
 - 渡航先において現地の人に確認しておきましょう。主に、熱帯地方の発展途上国で
 - マラリア
 - 意外に
 - キケンあり。
- <http://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/519-malaria.html>
<http://www.forth.go.jp/useful/malaria.html>
<http://www.mofaj.tokyo.go.jp/mofaj/toko/medi/kakuron02.html>

- 予防内服（薬）は、流行地に入る前から服用をはじめ、流行地を離れてからも服用を続ける必要があります。副作用や耐性の問題があるため、専門医にご相談ください。

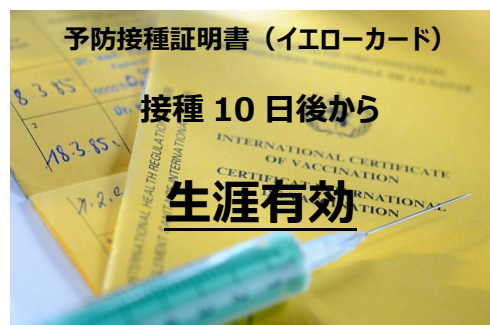
日本脳炎 JAPANESE ENCEPHALITIS

- 日本脳炎は、日本脳炎ウイルスを保有する蚊に刺されることによって起こる重篤な急性脳炎で、死亡率が高く、後遺症を残すことも多い病気です。
- 多くの人は定期接種で 3 回のワクチン接種が完了しています。ただし、北海道生まれの場合、小児期に接種していません。
- 流行地（東アジア、南アジア、東南アジア）へ行く人は、念のため 1 回の追加接種をしておきましょう。北海道生まれの人で、未接種の場合、少なくとも 2 回の接種を受けましょう。

黄熱 YELLOW FEVER

- 黄熱は蚊によって媒介されるウイルス性の感染症で、致死率は 5～10%ですが、免疫をもたない渡航者などでは、60%以上に達するという報告もあります。

- 黄熱の予防接種証明書（イエローカード）の有効期間は、これまでは「接種 10 日後から 10 年間」でしたが、2016 年 7 月 11 日以降は「**接種 10 日後から生涯有効**」に変更されました。過去の記録も生涯有効です。
- アフリカや南米の流行地域など黄熱の予防接種証明書を携帯していないと入国できない国や、複数の国を渡航する場合に予防接種証明書の提示を求められる国があります。これらの情報は、黄熱の流行状況や各国の事情により、予告なく変更されることがあります。ビザ申請や入国審査等の要件に係る黄熱の予防接種の最新の情報については、必ず事前に各大使館、領事館へお問い合わせください。
- 日本では検疫所と一部の協力医療機関でしか接種ができません。生ワクチンであり、接種後 27 日間は他の接種ができないこと、原則として同日に複数医療機関での予防接種が認められていないことから、黄熱ワクチンを接種する場合は早めに慎重に計画しましょう。



黄熱予防接種の推奨地域
アフリカ地域 (2015 WHO)



アメリカ地域 (2013 WHO)

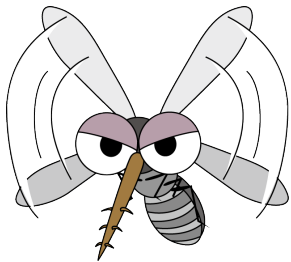


デング熱 DENGUE FEVER

- デング熱は、デングウイルスを持つ蚊（ネッタイシマカやヒトスジシマカ）によって媒介される一過性の熱性疾患であり、約 50～80%が不顕性感染です。4 種の血清型（1 型、2 型、3 型、4 型）に分類され、たとえば 1 型にかかった場合、1 型に対しては終生免疫となるものの、他の血清型に対する交叉防御免疫は数ヶ月で消失し、その後は他の型に感染する可能性があります。この二度目の感染時に、重症化する確率が高くなるといわれています。
- 熱帯・亜熱帯地域、特に東南アジア、南アジア、中南米、カリブ海諸国が流行地と報告されていますが、アフリカ・オーストラリア・中国・台湾においても発生しています。
- 2016 年に一部の国でデングワクチンが使用開始になっていますが、日本ではまだ承認されていません。特異的な治療方法はありませぬ。

ジカウイルス感染症（ジカ熱） ZIKA VIRAL INFECTION

- ジカウイルス感染症（ジカ熱）は、ヤブカ（Aedes）属の蚊によってジカウイルスが媒介される感染症です。症状はデング熱に類似しますが、それよりは軽いといわれています。約70%は不顕性感染です。
- ギランバレー症候群の危険や、胎児に小頭症の危険があります。
- 性行為によってヒト-ヒト感染をすることも問題です。ジカウイルスの伝播を防止し、妊婦への害と胎児への影響を防ぐために、流行地から帰国した全ての人は適正にコンドームを使用するか、少なくとも6か月間は（性行為を）控えるなどの安全な性生活に努めることが求められています。
- 中南米と東南アジア・太平洋地域で流行が報告されていますが、状況は変化しているため、渡航前に確認するようにしてください。



**いずれの蚊刺傷・蚊媒介性感染症も、
とにかく蚊に刺されないようにすることが一番です！**

予防方法 PROTECTION

- 肌を露出しない； 長袖、長ズボン、靴下・靴を履きましょう。
- 虫除けスプレー・クリームや蚊取り線香を積極的に使いましょう。
- 夜間に蚊帳を吊るのも有効です。
- 蚊を寄せ付けない材質の衣類や蚊帳が開発されています。

忌避剤（虫除け）；

DEETの濃度によって有効時間が異なります。日本の製品はDEET10%未満（医薬部外品）がほとんどです。せいぜい2時間しか効果が持続しません。汗で流れるともっと短くなってしまいます。現地では高濃度（20-30%）のものが売られています。効果は持続しますが、刺激が強いために注意が必要です。

日本でも、2016年秋にDEET30%製剤が販売になりました。

ピカリジン DEETと同等の効果。皮膚の刺激性が少ない。

ペルメトリン；衣類、蚊帳等に塗布（処理）する。殺虫・忌避効果あるものの、毒性があるため直接皮膚につけてはいけません。

高熱が出たら受診してください： 流行地に滞在中であれば、比較的簡単に診断がつきます。

帰国してからの場合には、渡航の詳細（マラリアの流行地であったこと、そこをいつ離れたか、予防内服の状況）を医師に伝えましょう。熱帯感染症の専門医を受診することをお勧めします。

夏休み、海外へ向かう
あなた+

動物とは
**離し
上手
になろう。**

さまざまな国で、さまざまな動物から
狂犬病に感染するキケンがあります。
海外では、動物と距離をおきましょう。

狂犬病 RABIES

発病すると 100%死亡します

- 狂犬病ウイルスに感染した犬などの哺乳類に噛まれることで感染します。
- 日本・英国・オーストラリア以外のほぼすべての国に存在する感染症です。
- 媒介するのは、犬が有名ですが、ほとんどすべての哺乳類が媒介可能です；猫、こもり、リス、アライグマ、キツネ等も狂犬病を媒介します。
- もっとも有効な予防は、**動物には近づかないこと**です。

海外渡航者のための感染症情報

(FORTH) ; お役立ち情報

<http://www.forth.go.jp/useful/infectious/name/name47.html>

予防接種

- 日本製の狂犬病ワクチンは慢性的に不足しています。接種対象をハイリスクな人（動物と接する仕事、流行地の屋外で作業する人など動物咬傷の可能性が高い人）に限定して接種しています。先進国への普通の留学であれば、一般的には暴露前接種は不要です。
- インドやアフリカなど発生率の高い地域へ留学する場合には暴露前接種をしておきましょう。
- 暴露前接種は 3 回接種することが必要です。日本の方式【0、1 M、6 M】
- 輸入ワクチンであれば、トラベルクリニックで接種は可能です。WHO 方式【0・7d・21-28d】で接種すれば 4 週間以内で完了します。

暴露後の対応：もしも噛まれたら

- 速やかに傷口を洗浄し、病院を受診しましょう。暴露後接種が必要です。
- 暴露前接種を完了していても、2 回（日本では 6 回）の暴露後接種が必要です。
- 潜伏期間中に十分な免疫をつけて、発病を予防することが肝心です。暴露後接種を始めたら途中で終わらないでください。
- 暴露前接種をしていない人が咬まれたときは、ヒト抗狂犬病免疫グロブリン(HRIG：日本では未承認)の受傷部位とその周辺局所への注入が推奨



される。HRIG がない地域であれば緊急避難して HRIG を入手することも検討すべきです。

新興感染症 EMERGING INFECTIOUS DISEASE

状況は流動的です。必ず出発前にはアップデートな情報を確認してください。

鳥インフルエンザ BIRD FLU → 新型インフルエンザ NOVEL INFLUENZA

- 強毒性鳥インフルエンザ（H5N1、H7N9）が人に感染して死亡する事例が続いています。2015年2月現在、人から人へ容易に感染する状況にはありませんが、感染した鳥（鶏などの家禽）に接触すると危険です。
- 中国、東南アジア、エジプト等へ渡航する人は流行状況を確認してください。
 - ◆ 生きた鶏を売っている市場などへは近づかないようにしてください。
 - ◆ 厚生労働省鳥インフルエンザ： 検索 または

中東呼吸器症候群 MERS

- 中東呼吸器症候群(MERS)とは、アラビア半島諸国【アラブ首長国連邦、イエメン、イラン、オマーン、カタール、クウェート、サウジアラビア、ヨルダン、レバノン（2014年6月9日現在）】で重症な呼吸器障害を発症して死亡する感染症のことを言います。
- 人がどのようにして MERS に感染するかは、まだ正確には分かっていませんが、患者から分離された MERS コロナウイルスと同じウイルスが、中東のヒトコブラクダから分離されていることなどから、現在、ヒトコブラクダが MERS ウイルスの感染源動物として最も有力視されています。
- 感染者の看病など濃厚接触した場合に人から人へ感染することがあるようですが、容易に感染するものではないようです。

- ◆ ラクダとの接触や未殺菌のラクダ乳の摂取は止めましょう。
- ◆ ラクダは威嚇行動でツバを吐くことがあります。ラクダの周辺に近寄ったときには、石けんと水で手をしっかり洗いましょう。水がないときには消毒用ジェルも利用しましょう。

※FORTH; 中東に渡航する方へ <中東呼吸器症候群に関する注意>

<http://www.forth.go.jp/news/2014/05071434.html>

感染症の流行状況は日々変化しています。

新しい情報を確認する習慣を身に付けましょう。

エボラ出血熱 EBOLA VIRUS DISEASE (EVD)

- エボラ出血熱は、エボラウイルスによる感染症です。エボラウイルスに感染すると、2～21日（通常は7～10日）の潜伏期の後、突然の発熱、頭痛、倦怠感、筋肉痛、咽頭痛等の症状を呈します。次いで、嘔吐、下痢、胸部痛、出血（吐血、下血）等の症状が現れます。
- 「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」において、一類感染症に指定されています。
- エボラ出血熱患者の体液等（血液、分泌物、吐物・排泄物）や患者の体液等に汚染された物（注射針など）に十分な防護なしに触れた際、ウイルスが傷口や粘膜から侵入することで感染します。
- 感染していても症状のない間は人に感染することはありません。空気感染はしません。
- 2014年春に始まった西アフリカにおける流行は、ギニア、リベリア、シエラレオネを中心に爆発的に流行し28000人ものが発生しましたが、2016年12月現在終息しています。今後の動向に注意が必要です。

感染症の流行状況は非常に流動的です

常に最新の情報を入手するよう心がけてください





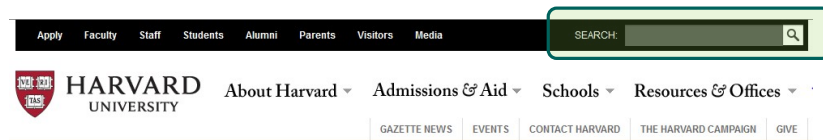
米国留学の予防接種 VACCINE IN USA

米国では州毎に法律が異なります

おおよその標準は決まっていますが、州によって予防接種の要求は異なります。留学が決まれば、当該大学のホームページで詳しい内容は確認してください。

検索方法： 留学先の大学ホームページの上で、

SEARCH 又は 又は



日本と米国の予防接種の相違

	日本	米国*1
麻疹 (はしか) Measles	1回 (定期接種) →2006年より2回*4	2回*2 (必須)
風疹 (三日はしか) Rubella	1回 (定期接種) →2006年より2回*4	2回*2 (必須)
流行性耳下腺炎 (おたふくかぜ) Mumps	1回 (任意接種)	2回*2 (必須)
破傷風・ジフテリア Tetanus/Diphtheria (DT)	百日咳を含む 3種混合 (DPT) (定期接種) 1期4回、2期1回	同左 (必須) 10年毎追加 Tdap 使用*3
水痘 (みずぼうそう) Varicella (Chicken-pox)	1回 (任意接種) →2014年から2回 (定期接種)	2回 (必須*5)
B型肝炎 Hepatitis B	計3回 (任意接種) →2016年から定期接種	同左 (必須*5)
ポリオ Polio	経口生2回 (定期接種) (→2014年8月より中止) 現在は、不活化IPV 4回	4回
髄膜炎菌性髄膜炎 Meningococcal Meningitis	1回 (任意接種) 2015年より	1回 (必須)

*1 具体的には州によって異なる。

*2 米国では麻疹・風疹・ムンプスが混合された3種混合ワクチン (MMR) を用いる。日本でも、1988年から1993年まで実施されていた。しかしムンプスワクチンによる無菌性髄膜炎が予想された発生率より大幅に高かったことから中止となり、現在では個別接種が行われている。

*3 ジフテリアと百日咳の成分を減らして、成人用に調整されたワクチン。米国では成人の破傷風追加接種はこれを用いることが原則となっている。日本では未承認。

*4 2007年に関東地方を中心に大学生の間で麻疹 (はしか) が大流行したため、2008年度から2012年度の中学1年生 (第3期) と高校3年生 (第4期) を対象とした麻疹風疹混合ワクチン (MR) の接種が行われた。

*5 任意のところもある。

米国の予防接種の特徴



- 麻疹・おたふくかぜ（ムンプス）・風疹

すべての州で Required です。Measles/Mumps/Rubella の 3 種混合ワクチン(MMR)を 2 回接種するのが原則です。

別々に 2 回ずつ接種しても OK です。

それぞれの抗体価 Titer が陽性であれば、それでも OK です。血液検査の結果を添付する必要があります。

既往がある場合； 診断した医師の診断書を添付するか、抗体価を証明してください。「〇〇才の時にかかった」という自己申告だけでは信用されません。

- B 型肝炎 Hepatitis B

多くの州で Require されています。3 回の接種が必要です。1 回目から 4 週間あけて 2 回目を接種し、6 か月後に 3 回目を接種します。出発までに時間がない場合でも、せめて 2 回目まで済ませてください。3 回目は現地で、または帰国してから忘れず接種してください。

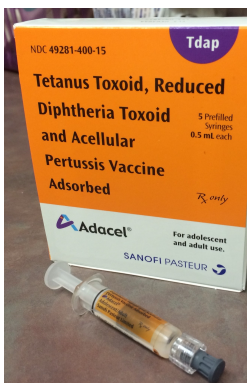
かつては母子感染や性行為・血液感染しかないとされていましたが、家庭・学生寮などでの濃厚接触によって日常での感染も報告されています。また、欧州と米国に多く分布している遺伝子型 A は約 10%が慢性化すると報告されています。そこで、日本では医療系学生にしか接種してきませんでしたが、すべての子どもに接種することが望ましいと考えられています（“ユニバーサルワクチネーション”）。日本でも、ようやく 2016 年 10 月より小児の定期接種が開始されました。

米国以外では REQUIRED している地域はありませんが、留学を機会に積極的に予防接種をすることが望ましいと思われます。

- 破傷風・ジフテリア・百日咳 Tetanus, Diphtheria, pertussis

日本ではジフテリアを含む 3 種混合ワクチン DPT を小児期に接種しています。このワクチンは約 10 年で効果が減弱するため 1 2 歳のときに追加接種（DT）をしています。これには百日咳が含まれていません。

米国では、成人の百日咳が流行したため、追加接種に百日咳を含むことが必須となりました。大人はジフテリアと百日咳の成分に対してアレルギー反応を起こす人が多いため、これらを減量して接種する必要があります。破傷風はしっかり効かせて、ジフテリアと百日咳を減量したワクチンが「Tdap」です。米国ではこれが標準ですが、日本では承認されていません。トラベルクリニック等で個人輸入ワクチンを接種してください。





罹患率・流行状況が異なるために米国と日本では対応が異なりますが、よく理解して、現地の方針に従いましょう。

- 髄膜炎菌性髄膜炎 Meningococcal Meningitis

髄膜炎菌の飛沫感染で発症する病気で、大学生の学生寮で時々流行します。重篤な場合は死亡することもあり、米国では致死率が約 10%と報告されています。

多くの州で、予防接種が Required されています。

イスラム教のメッカ巡礼（ハジ, Hajji）時期にサウジアラビアへ入国する際には、髄膜炎予防接種証明書を求められます。

日本でも 2015 年に 4 価ワクチン（血清型 A, C, Y, W-135） が販売されました。1 回の接種（筋注）です。Recommended であっても、積極的に接種することが推奨されます。

【注意】血清型 B による大学生の集団感染が米国の複数の大学で報告され、血清型 B ワクチンが米国 FDA により 2015 年に認可されました。今後 REQUIRED とされる可能性があります。日本では未承認です。

結核 TUBERCULOSIS の対応

- 日米の結核感染状況の相違

2015 年に日本国内では 18,280 人の結核患者の届け出がありました。人口 10 万対の結核登録率は 14.4 で過去数年間減少傾向は続いています。これは米国 2.5 の 5.8 倍です。

日本の新登録結核患者の 65% は 65 歳以上の高齢者ですが、未だに 20 歳代も無視することはできません。また、20 歳代の結核患者の 50% が外国人であることも大きな課題となっています。

- 健康診断の目的の相違

日本では肺結核を早期に発見して集団感染を予防することが定期健康診断の目的の一つとされます。このため、1 回生（1 年生）には胸部 X 線検査が義務化されています（学校保健安全法）。実際には 2 回生（2 年生）以降に結核発症例が多いことから、多くの大学では 2 回生（2 年生）以上にも胸部 X 線検査を行っています。

米国では、日本と同様の定期健康診断はありません。

結核菌に感染していながら発病に至っていない状態を「潜在性結核感染症 Latent Tuberculosis Infection; LTBI」といいます。米国では、LTBI を発見し、発病前に治療して将来の結核流行を未然に防止することが目的とされています。

- ツベルクリン反応の解釈の相違

結核の予防接種である BCG を行うと、ツベルクリン反応検査 (Tuberculin Skin Test, TST) は陽性になります。日本では、ツベルクリン反応検査が陽性であることをもって「結核に免疫がある」と解釈します。

米国では BCG を接種しません。このため、結核に感染していない限りツベルクリン反応検査は陰性です。陽性の場合には結核菌に感染しているものと解釈します。そこで、陽性の場合には胸部 X 線検査を行い、陰影があれば肺結核と診断して治療を行い、ない場合は LTBI としてその治療を行います。

【注意】 ツベルクリン反応検査の陽転効果は、乳児期の BCG 接種のみでは結核菌の感染がない限り継続しないと報告されています。したがって、たとえ乳児期に BCG 接種をしていても、**大学生の年代でツベルクリン反応検査が陽性の場合には「感染している」と解釈されています。**

Tuberculosis Prevention in College Studnets, J American College Health Vol53 (2), 53-58, 2004

- IGRA (Interferon-Gamma Release Assay) IFN γ 遊離試験

結核菌に感染している場合に白血球から放出されるインターフェロン γ (IFN γ) を検出することで感染の有無を診断することができる血液検査が開発されました。商品名は QuantiFERON[®]-TB あるいは T-SPOT といいます。BCG の影響を受けないことから、近年ではツベルクリン反応検査の代わりに導入している大学も少なくありません。ACHA (American College Health Association、米国大学保健協会) は、BCG を接種している場合には IGRA をするよう推奨しています。

ACHA Guidelines, Recommendations, and White Papers

<https://www.acha.org/ACHA/Resources/Guidelines/ACHA/Resources/>

- ◆ [Tuberculosis Screening and Targeted Testing of College and University Students \[pdf\] 2016 UPDATE](#)



心の病気で通院中の方は、海外に出る前に主治医や家族とよく相談しましょう。

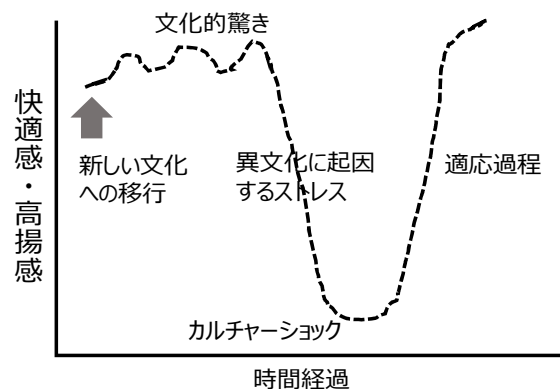
メンタルヘルス MENTAL HEALTH

誰もが経験すること

- 海外の異文化に接すると誰でも大きなストレスを感じます。これを上手に解消することがあなたの成長につながります。ストレスの対処法を自分なりに身につけておきましょう。

心の変化を知っておこう；あなただけじゃない

- 蜜月期（高揚期）： 渡航直後はすべてが新鮮で、一種の高揚状態に陥ります。
- 低迷期（カルチャーショック）： 大学の手続きで戸惑ったり、自信を持っていた言語が通じなかったり、子ども扱いられたり、約束の時間が守られずいらだったり、等々、焦りや不安感・もどかしさ・自己嫌悪・自信喪失を感じることは誰でも経験します。
 - 程度の差はあるものの、誰でも通る道です。自分だけが悪いと思いつままないでください。
 - 文化・価値観の違いをありのままに受け入れましょう。
 - 異文化への適応は心・頭・身体のバランスが重要です。運動しましょう！
 - 電話やメールでも良いので、誰かに気持ちを打ち明けましょう。
 - 時間の経過と共に徐々に慣れていくことを知っておきましょう。
- 適応期： 生活の基盤が固まり生活習慣のリズムができると共にきつとすべてに慣れていきます。



一人で悩まないで打ち明けよう

- 大きなストレスを感じたときは、一人で悩まないで、ぜひ打ち明けてください。心理カウンセラーなどの専門家までいかなくとも、まずは友人や家族に話を聞いてもらいましょう。
- それでも、寝つきが悪い・途中で目が覚めてしまう、といった睡眠に障害があるときや、毎日が憂鬱で楽しくない日が続くときは勇気を出して専門家に相談しましょう。

主治医や家族とよく相談してから

- うつ病やパニック障害などの精神的な病気で通院している人は、留学を決める前に主治医とよく相談してください。海外渡航しても大丈夫か？滞在中の注意は？薬はどうすれば良いか？など。
- 欧米では、たいいていの大学にカウンセリングの担当部門があります。事前に調査しておくといいでしょう。ただし、一般的には日本語での診療はありません。現地の言語か英語になります。

「環境が変わればきっと良くなる」・・・？

- 「環境が変わればきっと良くなる」と言って、治療を目的に留学する人を見かけますが、これは危険です。日本での日常生活で自分の心をもてあましている人は、海外に出るともっと辛くなる恐れがあります。
- しっかり治療して、安定してから渡航しましょう。

編集後記

大学のグローバル化に伴い、多くの学生が海外の大学へ留学するようになりました。大学全入時代の到来とともに、海外留学を非常に安易に考える学生が増えているのではないかと危惧しています。特に、1ヶ月程度の短期留学プログラムに参加する学生は、ちょっとした旅行に行く気分ではないのでしょうか。

地域によっては非常に危険な感染症が流行しているところも珍しくありません。米国では面倒な形式的手続きがあります。無事に有意義な留学を達成することができるよう、保健管理センターではこれらを適切に指導し、書類を作成することが求められています。2015年に初版を公表してから2年になります。多くのご意見を頂きましたので、今回の改訂に反映しています。まだまだ不十分な点があるかと思いますが、この手引きが、留学業務に携わる皆様のお役に立つようであれば幸いです。今後も改訂を進めて参ります。ご意見・ご要望をぜひお寄せいただきたくお願い申し上げます。

総合監修・執筆 立命館大学保健センター 教授 中川 克

E-mail: nkt07645@fc.ritsumeai.ac.jp

2017年4月1日 第二版

公益社団法人全国大学保健管理協会 国際連携委員会 (50音順)

河邊 博史 (慶應義塾大学 保健管理センター)

佐藤 武 (佐賀大学 保健管理センター)

中川 克 (立命館大学 保健センター)

西尾 彰泰 (岐阜大学 保健管理センター)

林 多喜王 (北陸先端大学院大学 保健管理センター)

守山 敏樹 (大阪大学 保健センター)

山本 眞由美 (岐阜大学保健管理センター) (委員長)

吉川 弘明 (金沢大学 保健管理センター)

国立大学法人保健管理施設協議会 国際交流特別委員会 (50音順)

岩崎泰正 (高知大学 保健管理センター)

石見 拓 (京都大学 健康管理部門・健康科学センター)

鈴木眞理 (政策大学院大学 保健管理センター)

富樫 整 (山形大学 保健管理センター)

馬場久光 (神戸大学 保健管理センター)

丸谷俊之 (東京工業大学 保健管理センター)

山本 真由美（岐阜大学 保健管理センター）（委員長）

吉川 弘明（金沢大学 保健管理センター）