



香川大学

香川大学のASEAN国際戦略 としての遠隔医療



香川大学医学部教授
医学部国際交流委員長
インターナショナルオフィス委員
徳田雅明

インターナショナルオフィス

香川大学の国際交流の窓口機関として、
インターナショナルオフィスを平成21年4月に設置しました。
情報収集及び発信を一元化すると共に、国際戦略の構築
並びに教育研究等の国際的な連携、学内の各組織の有機
的な連携、地域の国際交流・協力活動との連携を推進する
ことで、本学並びに地域の国際交流を推進します。



香川大学の国際化の基本方針

地域に根ざした国際化

- 社会・経済のグローバル化や地球規模の課題に対応し、アジア・太平洋諸国等をはじめ、広く国際社会に貢献できる分野を重点に、海外の大学・研究機関等との学術・研究交流を促進する。
- 大学の持つ国際化に関する知識・経験やネットワークを地域と共有し、地域の行政、企業、住民等の国際化へのニーズに応える。
- 人と人とのつながりを基本に、地域の様々な国際交流活動との連携を深め、地域の国際化に貢献する。

国際的通用性を備えた人材の育成

- 世界で活躍できる国際性豊かなグローバル人材を育成するとともに、アジア・太平洋諸国等から優れた留学生・研究者を受け入れ、相互の人材育成・交流を促す、双方向のグローバル教育を実践する。
- 世界を舞台とする社会貢献やキャリアデザインにつながるグローバルな学生交流の機会を提供する「世界の若者に開かれた大学」を目指す。
- 海外留学や国際ボランティアなど、国際的な視野を拓げ、経験を豊かにする学生の活動を積極的に支援する。

国際化のための環境整備

- 海外の大学等との学生・研究者の相互派遣の拡大に向け、海外交流拠点のネットワーク整備を進めるとともに、教職員や学生による国際的な研究・交流活動を積極的に支援する。
- 国際的な学術交流の促進に向け、研究環境のより一層の充実・強化を図るとともに、留学生の生活面を含めた教育環境の整備を地域の支援・協力を得ながら進める。
- 多様な言語やライフスタイルを持つ海外からの留学生・研究者と本学学生・教職員との自由闊達な交流を促す「キャンパスの国際化」を推進する。

国際研究支援センターの基本方針

- 方針1

香川大学の国際戦略に基づき、本学が国際社会に貢献し、国内外へアピールできる重点研究を選定し、国際的共同研究に関する戦略的支援を行う。

- 方針2

海外教育研究交流拠点 大学とのネットワークを重点的に強化し、地域を交えた交流の強化・促進を図る。

- 方針3

複数の部局に亘る学際的な国際学術交流を企画・支援するとともに、部局等組織レベルでの国際学術交流の取り組みを支援する。

- 方針4

海外の大学等研究機関との交流を円滑に行い、海外の科学技術・経済社会の最新動向を把握するため、海外の大学等研究機関への本学教員の派遣、海外の研究者の本学への訪問に際しての交流行事などを企画・支援する。

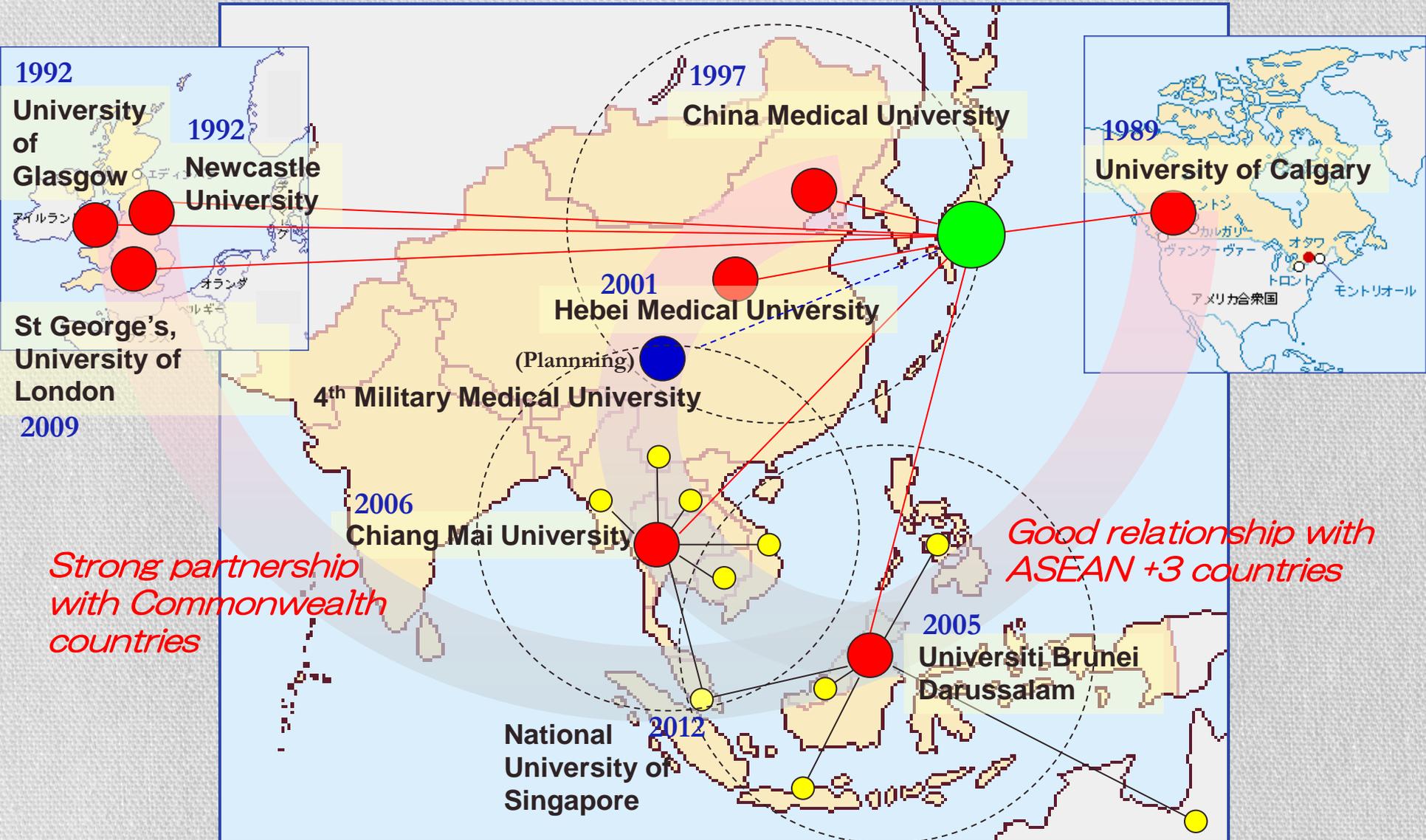
香川大学の海外教育研究拠点校

本学は、特定の交流協定締結校等との密接な関係のもと、教育交流あるいは研究交流を重点的かつ積極的に推進するため、海外教育研究交流拠点を設置しています。

ASEAN国際戦略では、チェンマイ大学(タイ王国)とブルネイ・ダルサラーム大学(ブルネイ・ダルサラーム王国)を拠点校に定めており、全学部・研究科が交流を進めています。



The International Exchange Program of Faculty of Medicine, Kagawa University



香川大学の国際的な学術・交流の 重点分野・テーマ

香川大学では国際戦略を元に、4件の重点テーマを設定しています。

1. **アジア諸国等における糖尿病・肥満の克服に向けた包括的研究、
並びに希少糖を中心とした糖生命科学及び遠隔医療システムの
国際的展開**
2. アジア諸国等における食品の安全に関する標準化研究、並びに
地域農水産品のグローバル展開に向けた食品加工技術の開発
普及
3. 人間支援分野を中心とする先端的メカトロニクス研究の国際共同
展開
4. 瀬戸内海を介した、世界の内海領域の文化・芸術・産業等の育
成・創造と発信に関する国際共同研究

チェンマイ在留邦人への遠隔健康相談

- ◆ チェンマイは古い歴史と文化を有する人口160万人のタイ第二の都市であり、タイ北部の中核都市であるとともに、近隣諸国・地域とを結ぶゲートウェイでもある。四囲を濠で囲まれた旧市街と周辺に発達した新市街とが対照的な街で、処々に残る城壁，土塁，古寺が古都の面影を伝えている。チェンマイ県の面積は20,107平方km。首都バンコクから鉄道で750km，陸路で720kmの距離にある。



- ◆ チェンマイおよびその周辺地域の在留邦人数： 約3500人

- ◆ 日本人医師はいない

チェンマイ・ラム病院

ラジャヴェー・チェンマイ病院

シーパット病院

に日本人
通訳配置

- ◆ 日本人組織

チェンマイ日本人会

チェンマイ・ロングステイ・ライフ(CLL)の会

北部タイ日系企業連絡協議会

チェンライ日本人会



チェンマイにはロングステイヤーが多い

長所

- ◆人々が優しい(親日的)
- ◆文化／宗教が共通している
- ◆物価が安い(1/3～1/4)
- ◆ハウジングの環境
- ◆自然が美しい
- ◆食事も美味しい
- ◆安全である
- ◆総領事館がある
- ◆趣味(ゴルフや観光)が安価にできる

不安

- ◆医療への不安(特に精神疾患や癌など、少し複雑になるとタイの医師に説明ができない。)
- ◆一人暮らしも多く、ヘルパーとの意思疎通が困難
- ◆食の安全(農薬など)
- ◆交通渋滞
- ◆空気汚染
- ◆洪水



貴学の医師を派遣してください

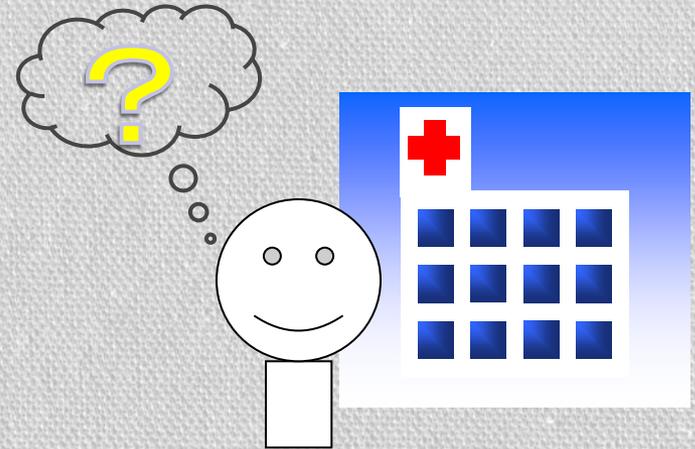
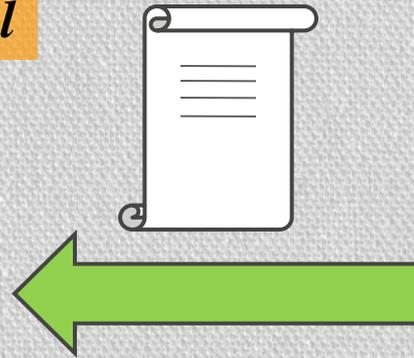
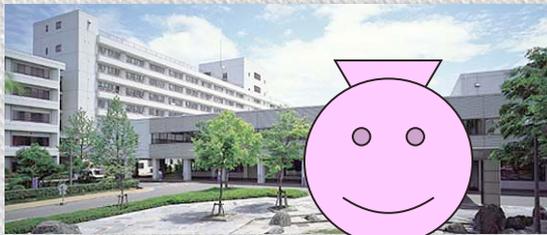
医師不足の状態です
ので無理です
その代わりに...

横田順子総領事
現ラオス大使

Discussion at Japanese Consulate in Chiang Mai
(November 2, 2007)

遠隔医療相談を提案

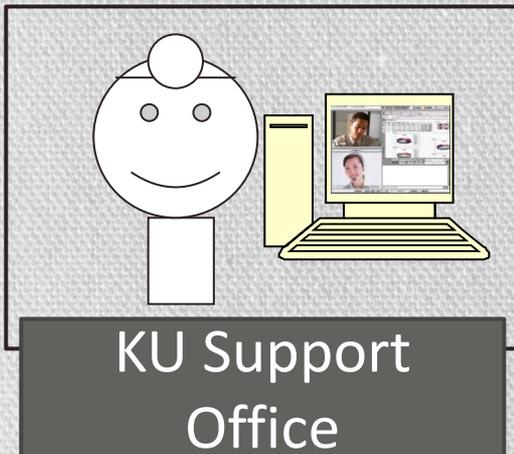
Kagawa University Hospital



3. 香川大学はそれに基づいて準備をする

2. 相談内容をメールかFaxで送ってくる

1. 在留邦人が病気に不安を抱く



4. 陽を決めて遠隔医療相談を実施する



日本人のお宅を訪問して 聞き取り調査、ネット環境調査を実施



日本人の人たちが良く通院する病院とも協議した

日本人会やチェンマイ大学との協議

Big needs exist

- More than 3500 Japanese live in Chiang Mai area (many elderly people)
- Common problems in diagnosis and therapy of various diseases

We have technology

- Kagawa medical internet exchange (K-MIX)
- IT infrastructure in Chiang Mai
- Doctors and engineers to run the system



Kagawa University
Chiang Mai University and other hospitals
Consulate General of Japan in Chiang Mai
Japanese Societies



Internet Medical Support
Systemを作る

遠隔健康相談の準備

2008年～2009年にかけて

- チェンマイ ロングステイ ライフの会
 - 北部タイ日系企業連絡協議会
- を対象として、予備実験を開始した

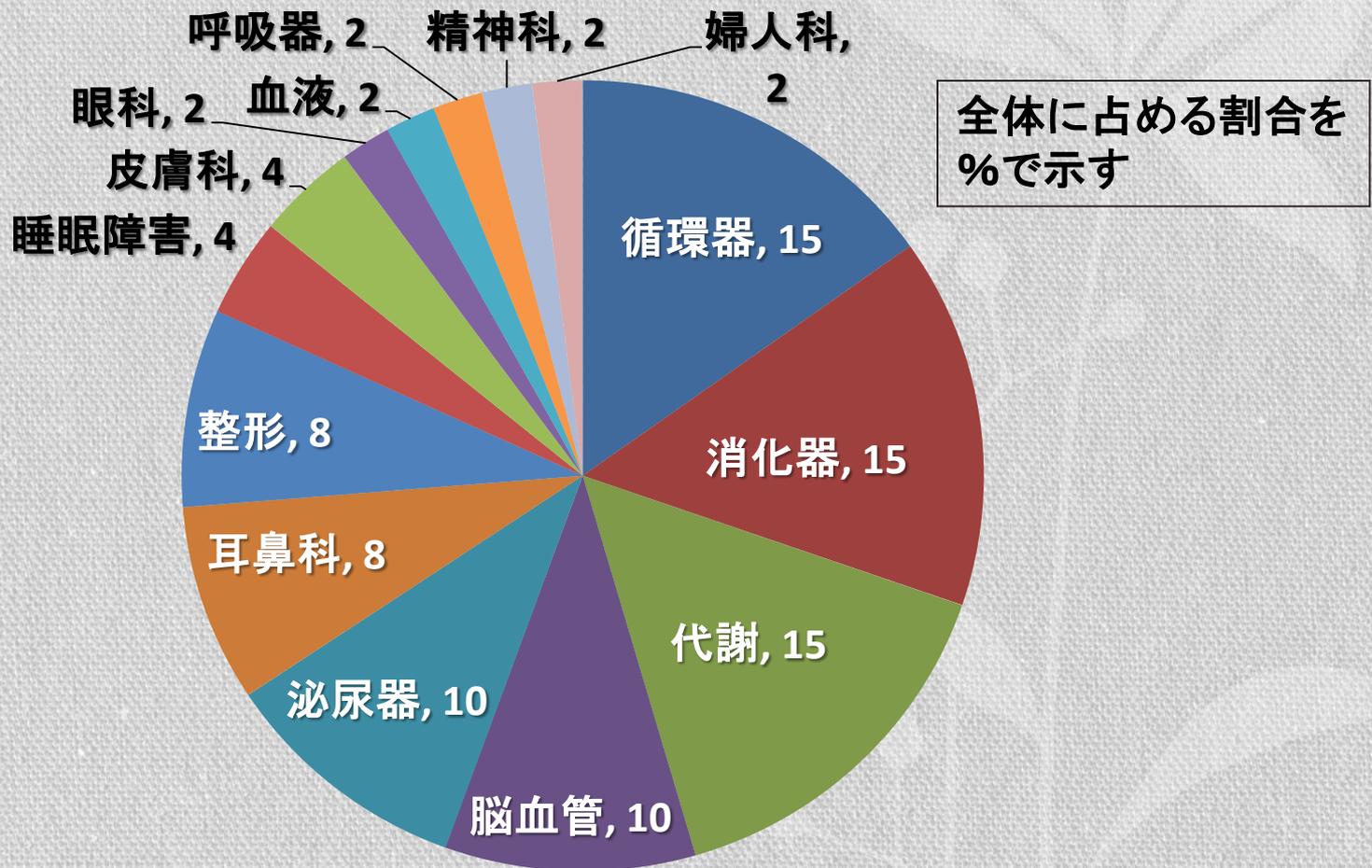


2010年11月よりスタート

- 回線の負担の小さいSkypeを使用
- CLL事務局を中心としてサービスをスタート
- ネット状況からタイ時間8～10時(第1、第3金曜日)を設定
- 1人につき30分を提供、1日4人の枠を設定
- 前もって相談内容を送付してもらい、それに対して当番医から追加の情報を求めることもある
- 医療相談として実施し、未だ研究段階であるとして「無料」とし開始した

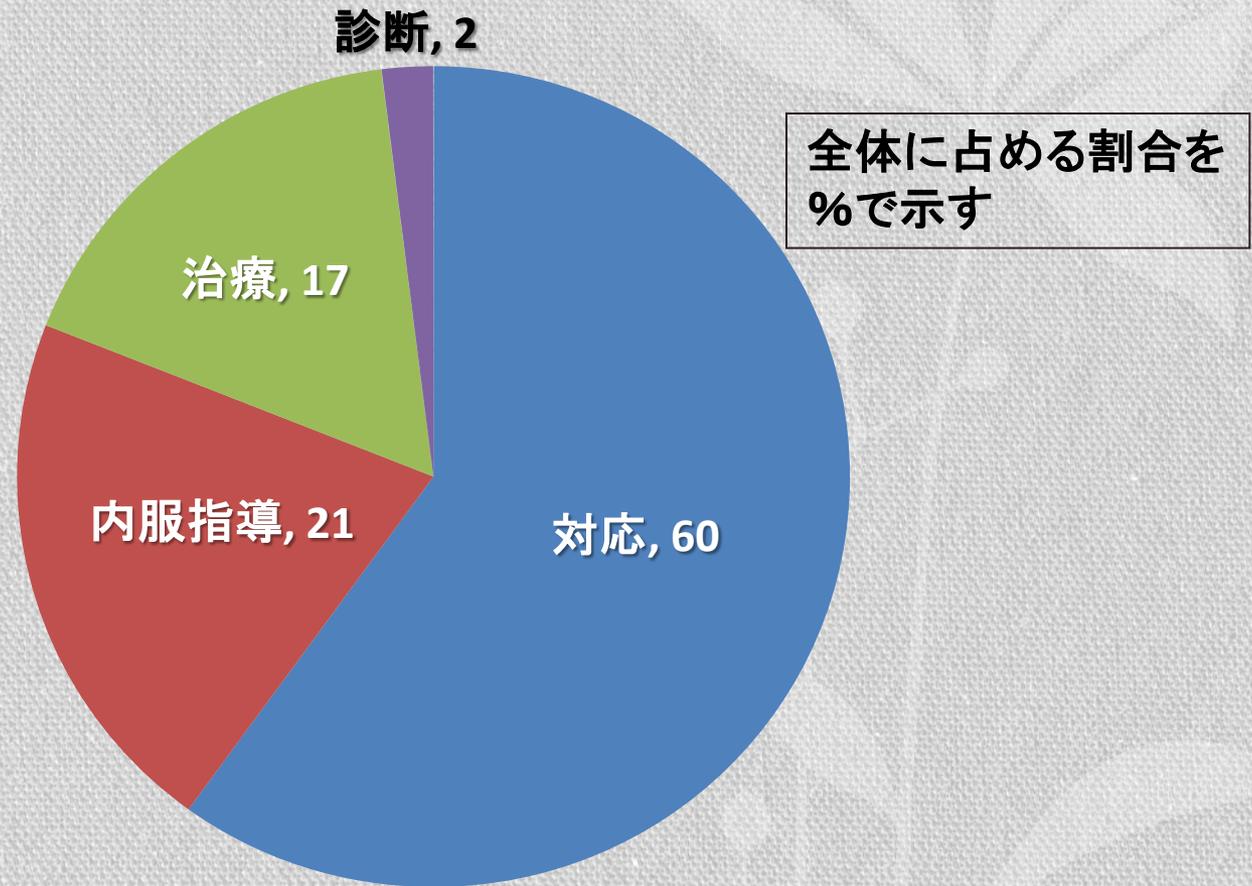


相談の現状(疾患ジャンル)



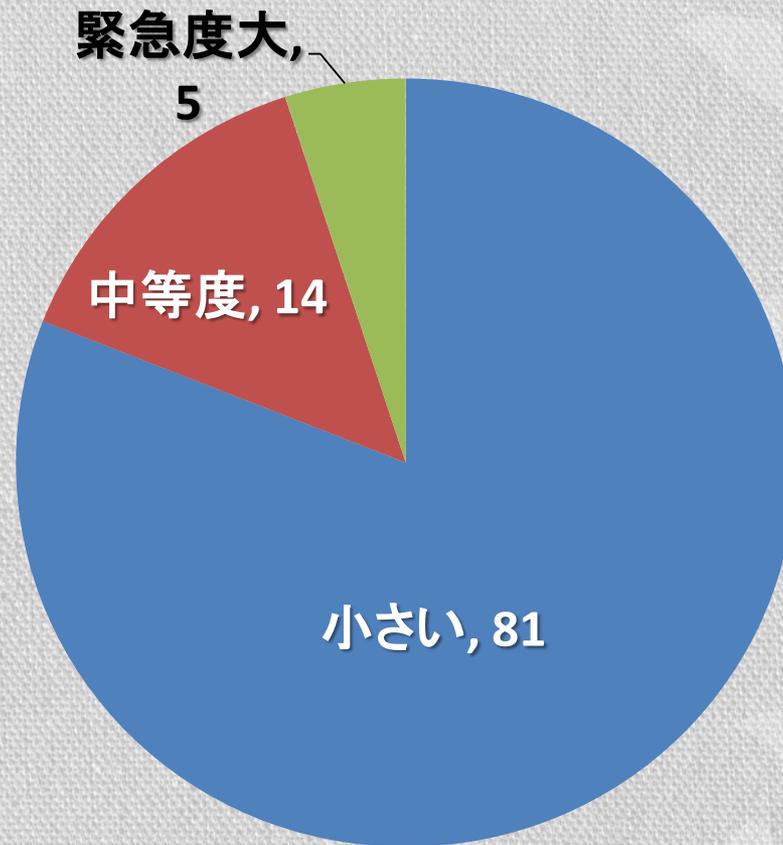
- 2010年11月～2013年6月までで、48件(42名)の相談があった。
- 疾患のジャンルは、ほぼ全科にわたっていた。
- 予想外に泌尿器科や耳鼻科の相談が多かった。
- 精神科(+睡眠障害)は6%であった。

相談の現状(相談の内容)



- 現行の治療にたいする不安にどのように対応すれば良いのかという相談が最も多かった。
- 次いで処方されている薬に対する不安が多かった。
- 症状からどのような治療をしたら良いかという相談が次いだ。
- 受けた診断に対する意見を求められた。

相談の現状(相談の緊急度)



全体に占める割合を
%で示す

- 予想通り80%が緊急性の低い相談であった。
- しかし中等度の緊急性(14%)や高度の緊急性(5%)がある相談もあった。
- これらの相談に対しては、ほとんど速やかな受診を勧めた。

チェンマイ大学医学部附属病院 3件
チェンマイ市内の病院 6件
日本に帰国しての受診 3件

} スタート時にバックアップを
お願いしていたのでスムーズに行った

分析・課題・展望

- ほぼ例外なく相談者は相談できたことで一定の不安が払拭できた＝何かあった時には相談できるという安心感を付与することができている(メンタルヘルス上で貢献)
- 行政とのタイアップ＝チェンマイ総領事館との連携が役だった
- 相談時に医師の顔が見えることは重要
- 医療相談としての限界＝バックアップ施設が必要
- インターネット環境改善＝チェンマイ市やタイ国内の環境整備
- CLL(実際の枠使用率12%)から対象を拡大する＝総領事館の協力で他団体へ。他の国(ラオス、ミャンマー)への展開。
- 専門医の参加が必要(精神科、婦人科、整形外科など)＝ネットワーク作り(香川大学医学部附属病院全科の参画、JAMSNET東京の先生方との協力体制ほか)
- ビジネスモデルへの展開＝他学部との共同事業

最近の国際研究トピックス(1)

JICA草の根技術協力(地域経済活性化特別枠)事業

平成25年8月～平成28年3月

「タイにおける妊産婦管理及び糖尿病のための ICT遠隔医療支援プロジェクト」

- タイ国の医療が抱える課題の解決策として、遠隔医療システムを核とした医療モデルの導入を推進する。
- 周産期医療の分野においては、モバイルCTGモニタを活用した周産期管理システムにより、遠隔での妊婦健診と見守りを実現する。
- 現行のモバイルCTGモニタおよび管理システムを海外向けに改良し、機器製造、システム構築、導入支援、操作指導を総合的に行うことで、現地での円滑な運用を促進する。
- 将来的には、妊産婦管理のほか、母子手帳や医療機関搬送紹介機能などを組み込んだ地域医療連携ネットワークシステムの提案を行う。
- 糖尿病予防・治療の分野においては、糖尿病クリティカルパスシステムを用いた病診連携体制を整備する。

最近の国際研究トピックス(2)

JSPS二国間交流事業共同研究事業

平成25年8月～平成27年3月

「ブルネイ・ダルサラーム国と日本国における
糖尿病及び肥満の比較研究を通じた国際貢献」

本研究では、香川県で進んでいる糖尿病克服プロジェクト「チーム香川」を、ブルネイ・ダルサラーム国に導入し、同国の糖尿病と肥満を克服するプロジェクトを展開し、香川＝ブルネイ「複合」モデルを新たに開発し、同国における問題解決に寄与する。

- (A) 疫学的研究の分野
- (B) 教育・啓蒙の分野
- (C) 適正な食品の開発の分野

For the new lifestyle to overcome
diabetes mellitus and obesity

