

# 途上国における保健医療人材の capacity building と internet based education

修士課程2年  
ウィメンズヘルス・助産学専攻  
福富規子

# 今日のメニュー

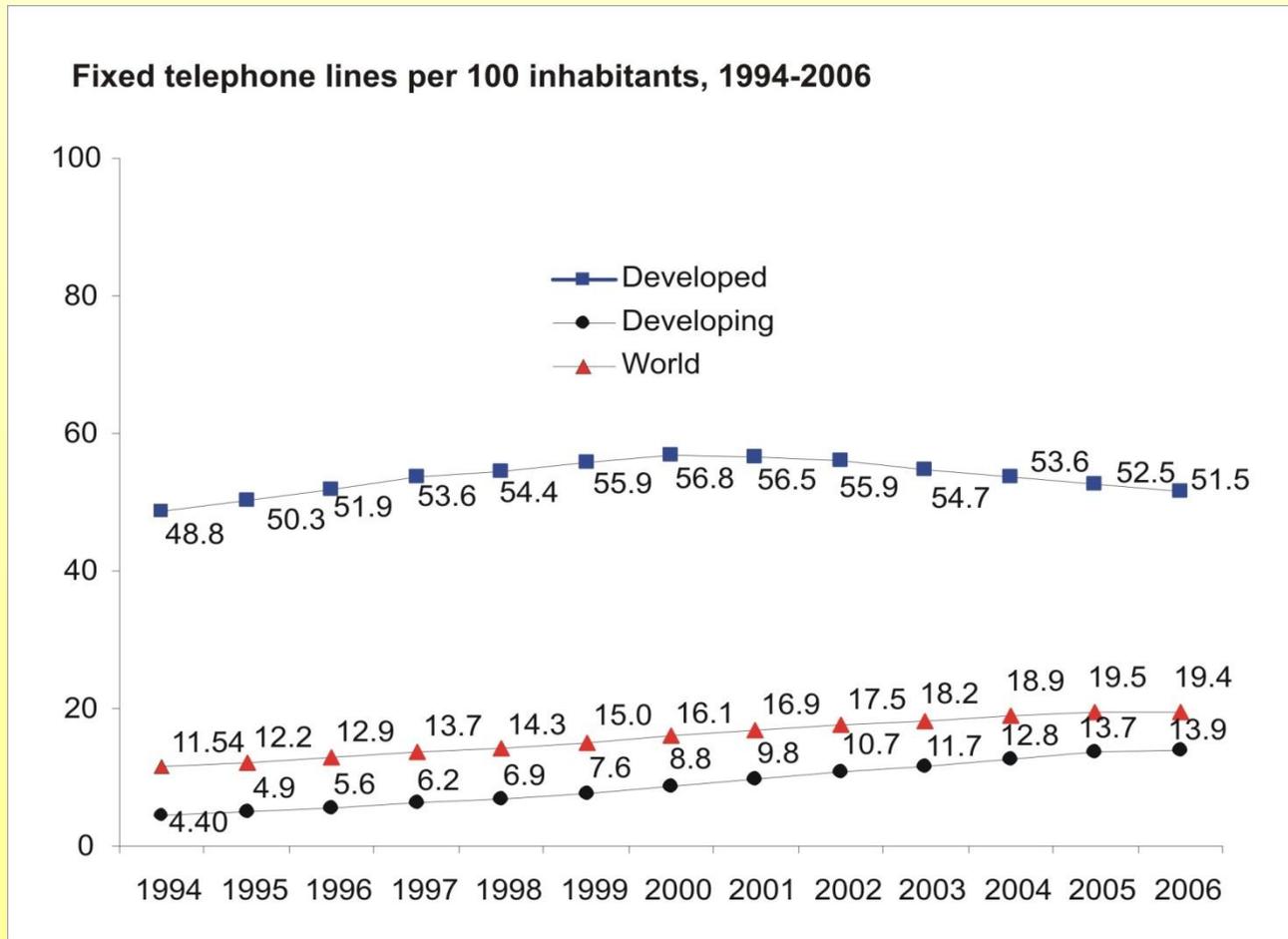
1. わたしの個人的な経験談
2. 通信環境の変化
3. ヘルスワーカーの現状
4. イギリスでの取り組み(OERs)
5. 今後の展望として
6. 感想

# なぜ興味を持ったか

- とにかく“情報”が足りない、知らない、選べない
  - 途上国での想像以上の情報技術の普及
  - 交通機関の発達のはずしさ→遠くに行けない
  - 手軽に利用できるインターネット料金
  - 中進国のすすむ道
- 
- 自分がe-Learningを体験してみても

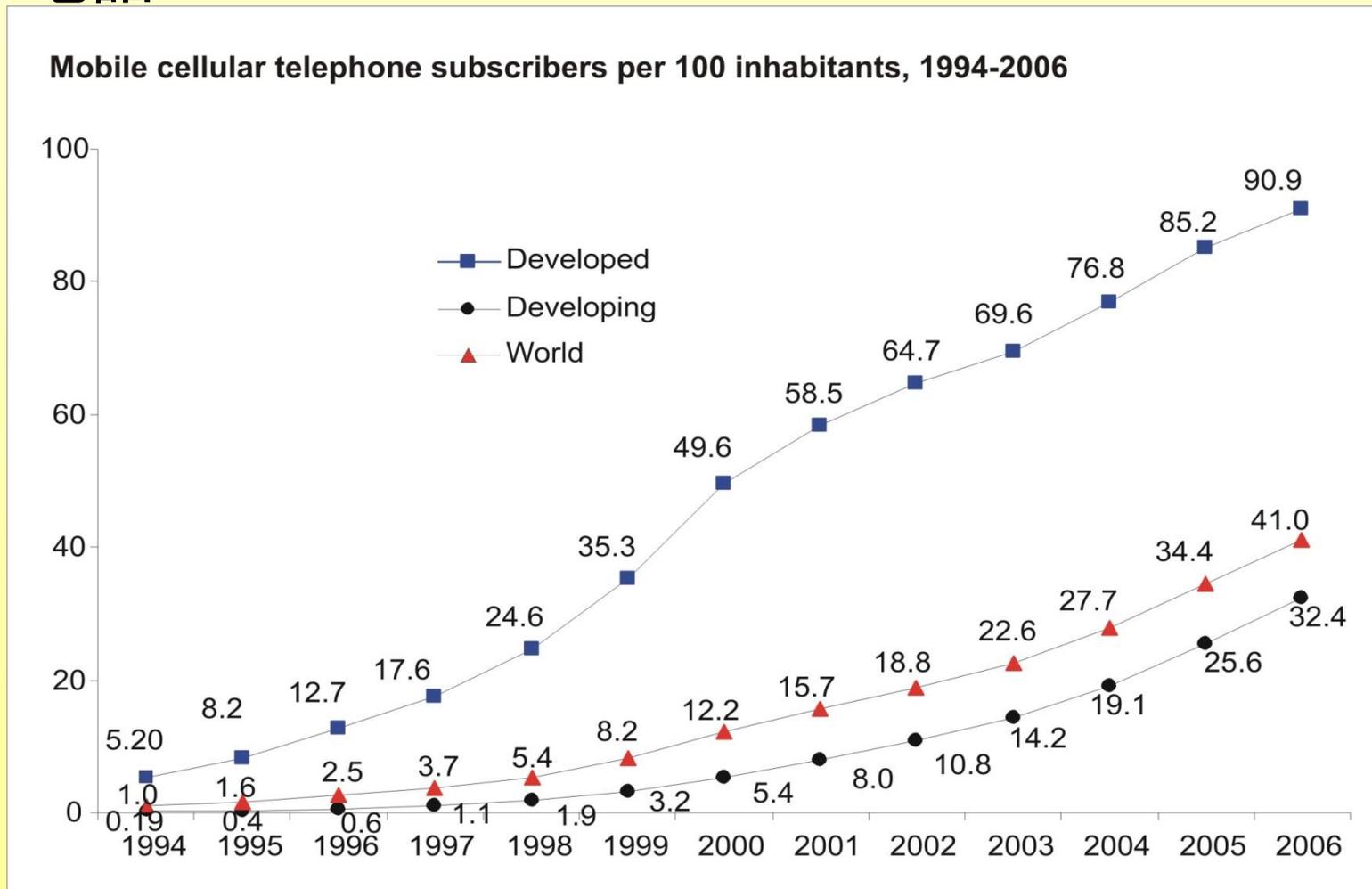
# 途上国の通信環境

## 固定電話



# 途上国の通信環境

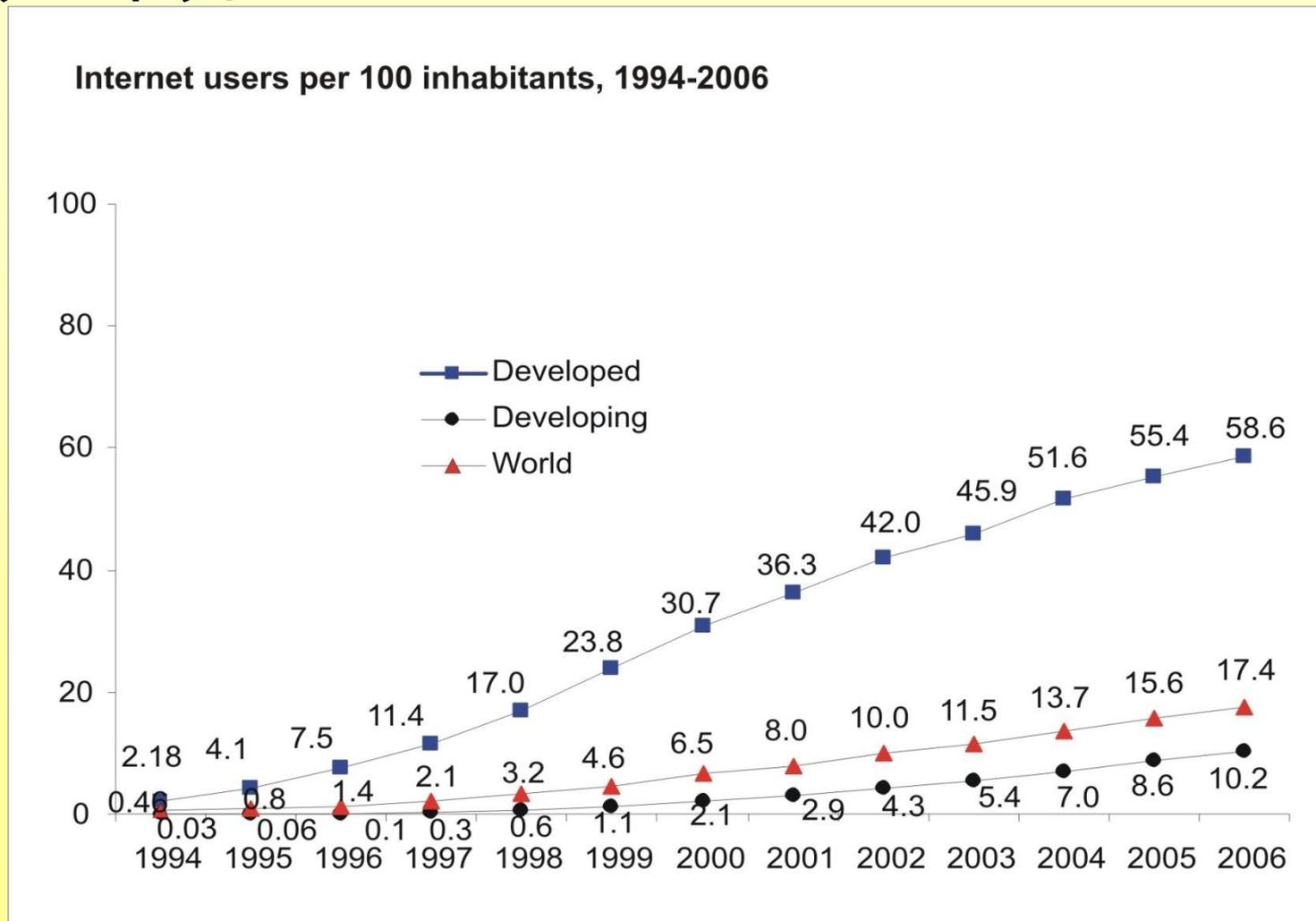
## 携帯電話



International Telecommunication Union: ITU

# 途上国の通信環境

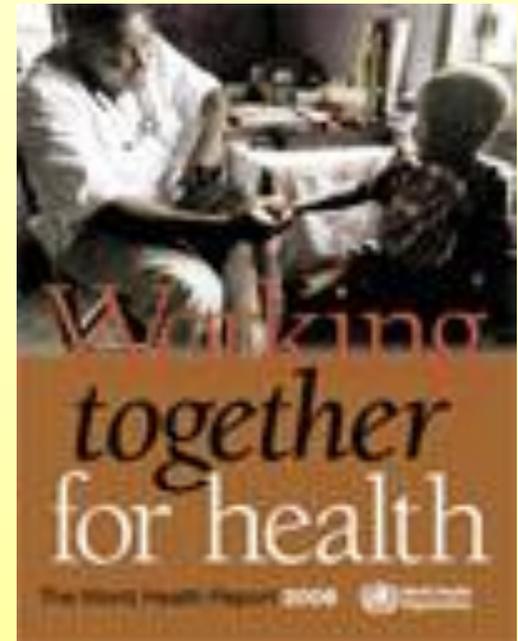
## インターネット



# 昨今の状況

- 世界の保健医療従事者の人材の不足  
(World Health Report 2006)
- Global Health Workforce Allianceを設立(WHO)

<http://www.ghwa.org/>

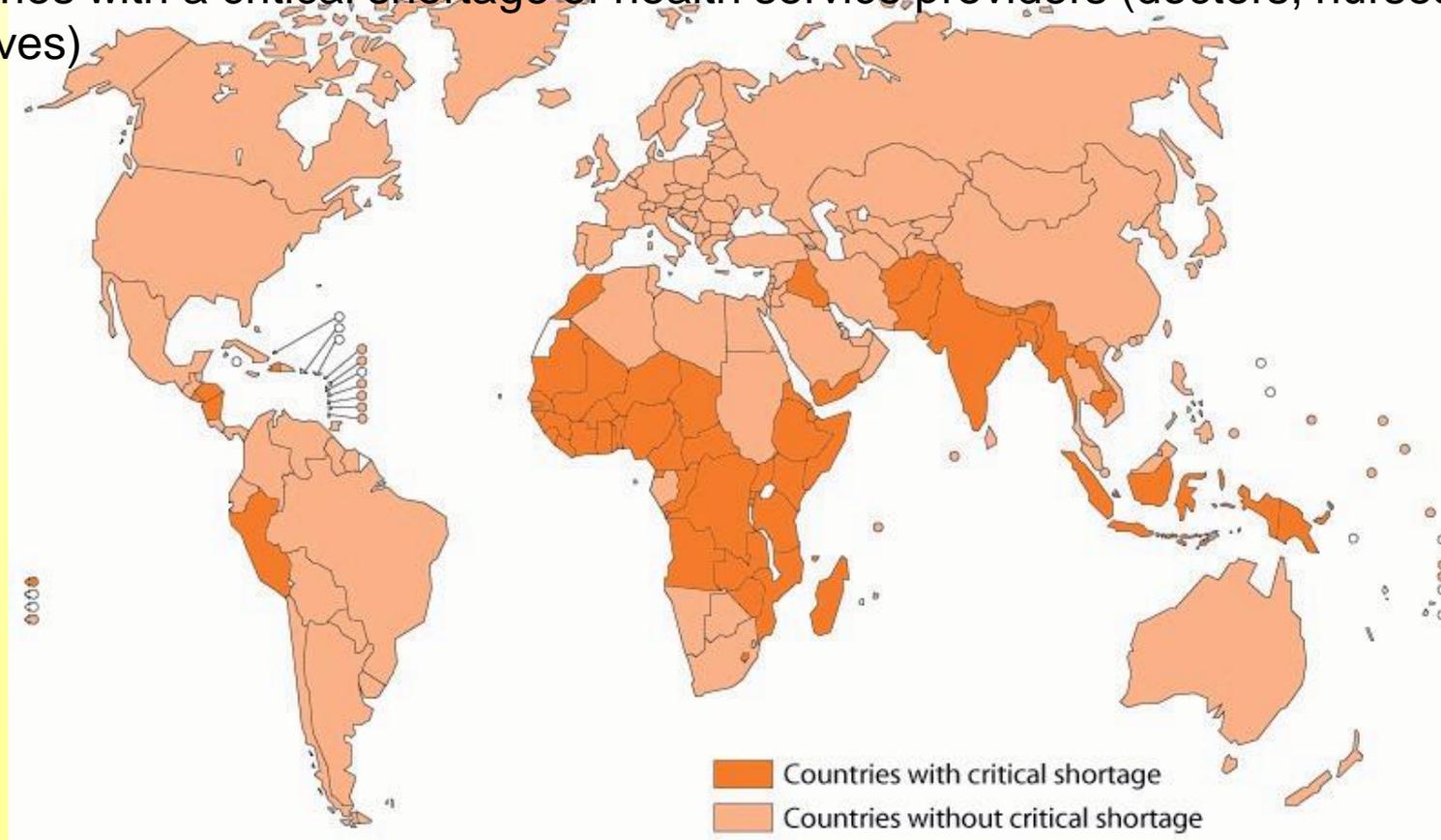


# 昨今の状況

世界で57カ国が保健人材の危機

(36国のサブサハラ、6国東南アジア、5国ラテンアメリカを含む)

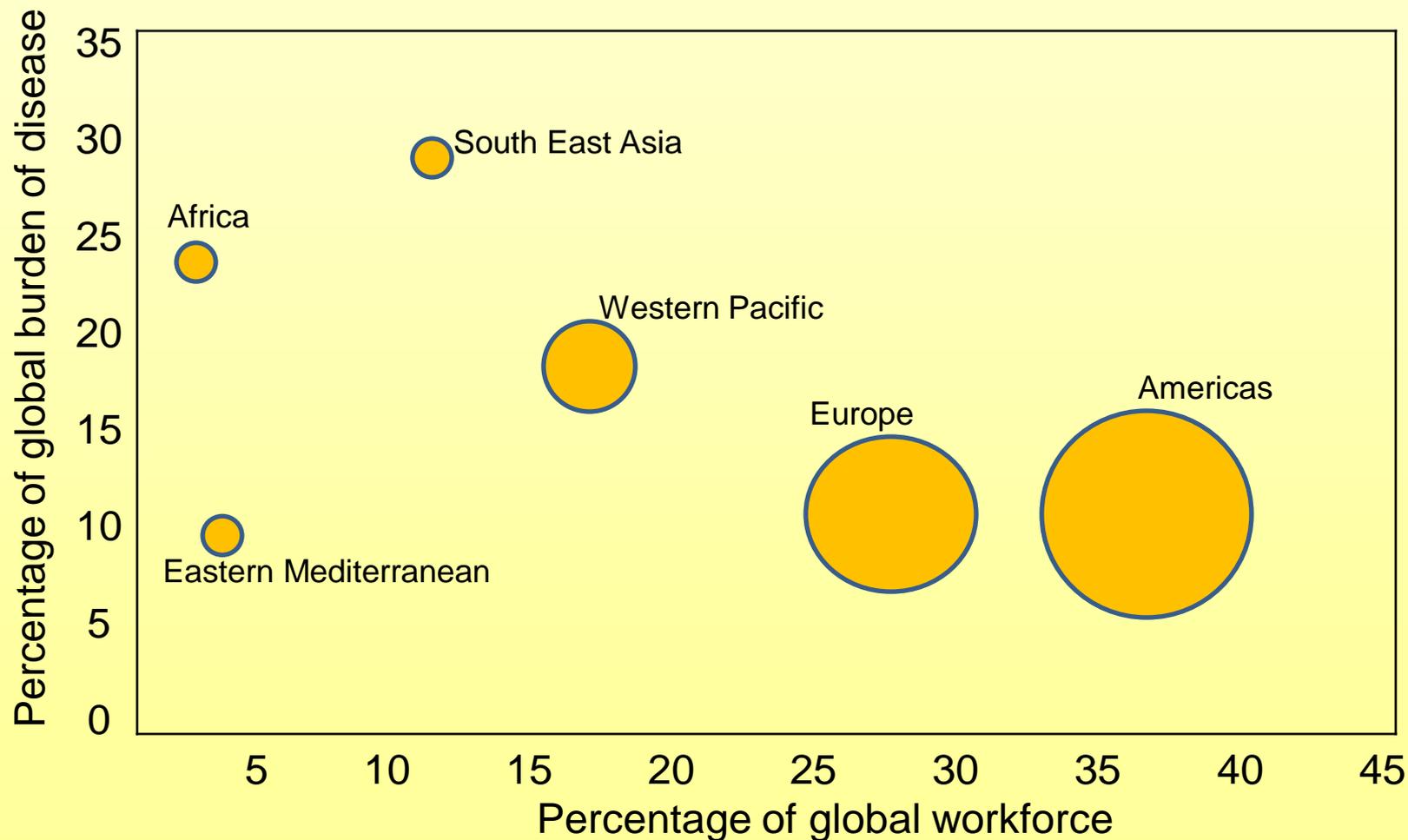
Countries with a critical shortage of health service providers (doctors, nurses and midwives)



Source: WHO, *The World Health Report 2006: Working together for health.*

# 昨今の状況

## 世界における保健人材の偏在



Source: WHO, *The World Health Report 2006: Working together for health.*

# 文献检索

## PubMed

1. “health literacy” → 20,741件
2. “capacity building” → 2,685件
3. “capacity development” → 30,361件
4. “developing country” → 76,567件
5. “internet” → 34,769件

(#1 OR #2 OR #3) AND #4 AND #5 → 17件

# 文献検索

## 医中誌

1. “health literacy” → 40件
2. “internet” → 9,256件
3. “e-learning” → 151件 (うち130件は3年以内)  
#1 AND (#2 OR #3) → 6件
4. “発展途上国/開発途上国” → 901件  
#1 AND (#2 OR #3) AND #4 → 0件

# Capacity-building for public health: <http://peoples-uni.org>

Richard F Heller, et. al

Bulletin of World Health Organization 2007; 85: 930-934

## ➤ UKでの取り組み

*Global Health Partnership*

*The UK contribution to health in developing countries*

<http://www.dfid.gov.uk/pubs/files/ghp.pdf>

# Open Educational Resources: OERs

- 能力開発にリンクするMaterialにアクセスための gateway や repositoryが増え、ローカル設定の反映が修正される。
- オンラインディスカッションを通じた教育やファシリテートの拡大
- 資格習得の認定システムの構築



途上国のCapacity buildingが可能かつ低コスト！

# “People’s Open Access Educational Initiative”

<http://peoples-uni.org/>

- アフリカの福祉と開発の慈善協会の協力による同意
- 各国の教育状況や資源の分析、その活用について、オンライン上でのディスカッション

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## コンゴ共和国 (Katanga県)

- 人口900万人、30人の公衆衛生のHealth worker
- MPHプログラムは3年目をむかえる。
- ベルギー政府の支援を受け、2年間で32人の卒業生を輩出
- リミット：  
インターネットへのアクセス  
公用語がフランス語

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## エチオピア

- 人口7500万人、10年間でおよそ250人のMPH
- 2006年でAddisAbaba大学のMPHプログラムの10%を占めるのみ。(セクターや個人の支援あり)
- リミット:  
インターネットへのアクセスを克服するためのICT資源センターが開発されるべき

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## インド

- 一握りのMPHコースがあるのみで、現在いくつかが開設を思案中。
- コースの新設には多くの官僚的な制限がある。
- 現在あるコースとの協力は、いくつかの大学から歓迎されている。

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## ナイジェリア

- 農村地域での人材不足がとくに深刻。
- ICT資源センターの設立が先立って必要とされる。
- 現在あるコースからの協力の意思が得られている。

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## スリランカ

- 1980年より、大学院教育において94人の地域医療学を卒業した専門家がいる。(すべて医師)
- 医学部ではないMPHプログラムがない。
- 海外の機関とリンクできる力が歓迎される。

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## スーダン

- 現存する大学には、MPHプログラムはほとんどない。
- いくつかの施設や個人からの支援を表明している。

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## -What is needed?

### Materials

- Open-accessレポジトリの開発
- 教育技術の開発
  - オンラインディスカッションのフォーマット
  - e-portfolios

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## -What is needed?

### Teachers

- オンラインディスカッショングループのファシリテーターとして実践したり、これらの資源の識別を助ける人材・ボランティア  
(教育関係からの退職者、保健サービス関係者、大学の雇用者...)
- 地元大学の教育的パートナーシップ

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## -What is needed?

### Accreditation of learning

- 地元大学が、通常の手続きにより教育認定をする。
- Otherwise, なんらかのアセスメントシステムが必要となる。
- 国内外の機関が標準的資格を補填することも求められる。

# “People’s Open Access Educational Initiative” -What is needed?

## Development of education approach:

- 問題起因型 (Problem-based)、能力起因型 (Competence-based)である。

保健問題の明確化→教育ニーズの明確化→獲得すべき適切な能力の識別→チューター/ファシリテーターの提供→得られた知識のアセスメント

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## -What is needed?

### Evaluation

- 教師、生徒双方の利点を見る
- Web2.0を使っての評価が可能。
- Port folio機能によって、生徒や教員が得たもの(能力)をモニターし保管することができる。
- データはピアレビューシステムによって自動的にアップデートされる。

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## -What is needed?

### Organization:

- コースモジュールは小グループによって開発、管理されていき、そのコースの全体の構成はアカデミックサブグループによって監視される。
- 能力開発、アセスメント、モニタリングという教育的側面において、違うグループで論議されるべき
- Volunteer-sourcing
- 資金面

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## 実現にむけて

- 開発途上国におけるインターネットの広がり
- パートナーシップ、ICTの使用、ボランティア
- 既存のマンチェスター大学で行われていたインターネット上でのMPHプログラムの難しかったところ
- Web会議でのファシリテーターの役目
- 能力の評価をどうするか

# “People’s Open Access Educational Initiative”

## 実現にむけて その2（個人的には）

- 基礎的なPCの知識・技術ベースの統一
  - 継続モチベーションの維持のための方法
  - 知識獲得の保障、統一性・・・
  - MPHのレベル向上にむけて
- 
- IT技術先進国である日本の役割は・・・

# スーパーコース・ジャパン

(北海道大学大学院医学研究科)

<http://www.supercourse-japan.org/index.html>

- 医療や公衆衛生の専門家(ボランティア)
- 疫学、国際保健、老年保健医学などの講義や情報の共有
- 学生や医療関係者に学習機会を無料で提供する
- 多言語化
- ハイパーテキスト・コミック形式
- スライドの低容量化

国内のみならず、アジア全体の公衆衛生分野の教育へ貢献  
→ Supercourse Asia Network; SCANを立ち上げ

# 今後の展望

- 世界の貧困格差をインターネットの広がりによって埋められる?!
- E-learning → 自分との戦い  
達成できたときの喜び、自信につながる
- ヘルスワーカーだけでなく、一般市民への浸透

- ネット環境の整備が必要(地元大学との連携、人材、資金)
- 遠隔教育が可能になることで、人材流出をさらに助長しないか??
- インターネットではどうしても補えないこと

# 感想

- IT関係には弱かったため、英語論文の解読が難しかった。
- 情報という技術が、途上国の保健医療向上につながることは、目から鱗だった。専門職者だけでなく、一般市民への普及の可能性は？
- 医療情報に関して、途上国の人々がもっと関心を深めていくにはどうしたらよいか？

# 参考文献

- International Telecommunication Union: ITU  
<http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/>
- The World Health Report 2006: Working together for health.  
[http://www.afro.who.int/drh/reports/whr\\_2006\\_en.pdf](http://www.afro.who.int/drh/reports/whr_2006_en.pdf)
- Richard F Heller, et. al.(2007). Capacity-building for public health: <http://peoples-uni.org>, Bulletin of World Health Organization 2007; 85: 930-934.
- 神田浩路他(2005). 公衆衛生分野におけるeラーニングの現状－スーパーコースジャパンの展開－. 保健医療科学, 54(3), 182-186.
- 中山和弘(2005). eラーニングの今後の方向性と可能性－看護職と市民のオンライン学習コミュニティづくりへ－. 保健医療科学, 54(3), 187-193.