

ラオス研修報告



参加者 矢原 M2福永 3年井上 渡辺 1年山川

研修目的

- ラオスの環境保健衛生について現状を学び、どのような国際貢献ができるか考える。
- 薬学生としての自覚を新たにし、今後の学習・研究に役立てる。
- 視野を広げて、国際的視点で積極的に活動する行動力を身につける。
- ラオスの方たちとの交流を行う。

ラオス

- 面積・・・24万km²
- 人口・・・640万人(2009)
- 宗教・・・仏教
- 民族・・・低地はラオ族、他49少数民族
- 主要産業・・・農業、林業、鉱業、水力発電、観光業
- 1人当たりGDP・・878ドル(2009)
※日本は・・・39740ドル(2009)
- GDP成長率・・・7.6%(2009)



日程

8/21(土) 福岡～バンコク～ラオス着

8/22(日) トンカン市場
パトゥーサイ
タートルアン

8/23(月) 郊外の市場
バンクン製塩所
ナムグンダム
ラオス国立大学学生と親睦会

8/24(火) 郊外の市場
モン族の村
バンビエンの町を散策
ヤオ族の村

8/25(水) タラート・サオ(市場)
製薬工場
ヴィエンチャン都保健衛生局
保健科学省大臣と対談

8/26(木) ラオス保健科学大学
マイカム(織物工場)
ラオス国立大学学長表敬訪問
セタティラート病院訪問
教育省副大臣表敬訪問
保健科学大学学生と親睦会

8/27(金) 織物工房
スパ
ラオス～バンコク

8/28(土) ～福岡着

概要

地球環境

生活環境(保健衛生)

河川汚染

森林破壊

温暖化

医療体制

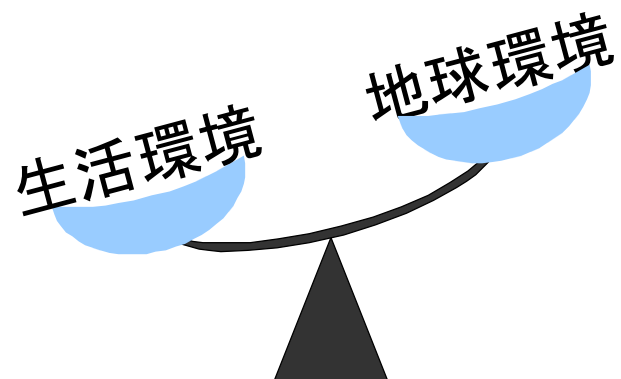
感染症

上下水道の整備

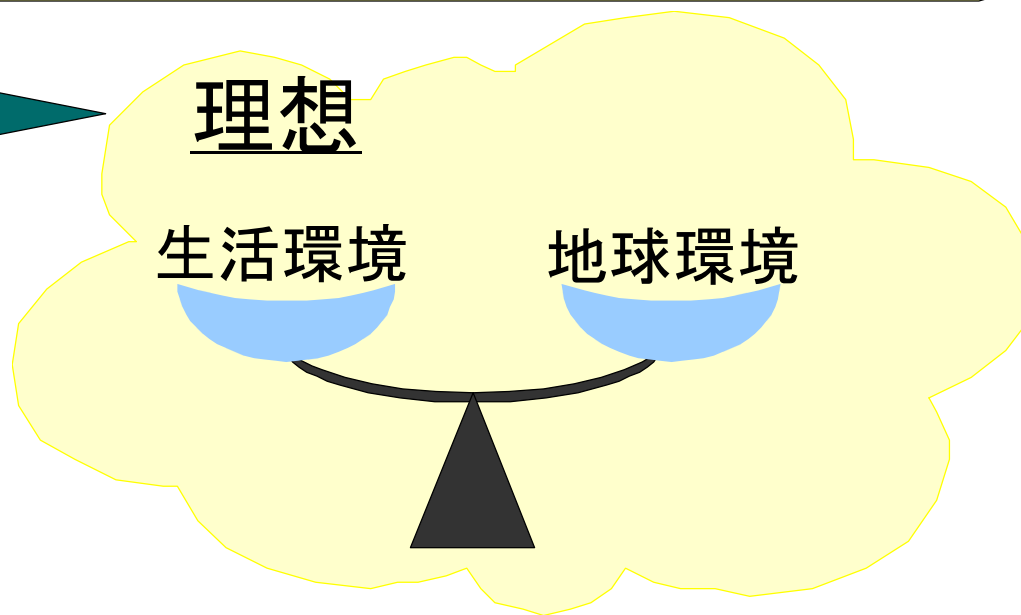
ごみ問題

酸性雨など

現在



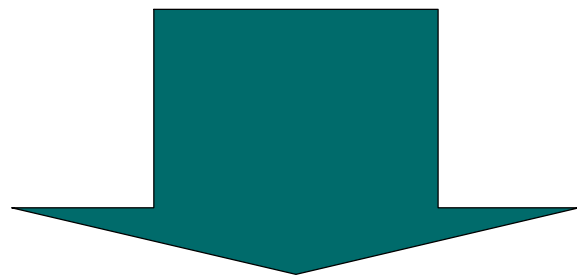
理想



ラオスにおける環境問題

死亡原因No.1は**感染症**

食・住の衛生環境がまだまだ整えられておらず、
様々な感染症流行の原因となっている



発展途上国における環境問題は、
保健衛生に関する問題が多い

目次

1. ラオスの医療事情
 - ・保健データ
 - ・医療体制
2. 保健科学省の指針
3. その他の環境問題
4. 学生との交流
5. ラオスの織物
6. まとめ

保健データ

- 平均寿命

ラオス 59歳(男性) 63歳(女性)

日本 79.6歳(男性) 86.4歳(女性)

- 死亡要因

1. 感染症 2. 事故死(交通事故)



首都



首都以外

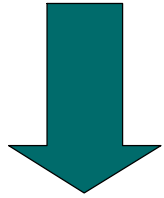
感染症

- マラリア
- デング出血熱
- エイズ
- 肺炎
- インフルエンザ
- 下痢性疾患
- 赤痢
- 結核
- 麻疹

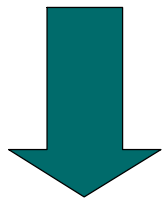
感染症

・マラリア

媒介動物である蚊の対策



効果のある殺虫剤浸透蚊帳、
早期発見と適切な治療の普及



死亡数はかなり低下している



感染症

・デング熱

原因：ネッタイシマカやヒトスジシマカなどの蚊
による媒介

症状：発熱、激しい頭痛、
関節痛、筋肉痛など ➡ 痒みのある発疹

現在、効果的な薬や予防ワクチンは無い

〈対策〉蚊の発生抑制

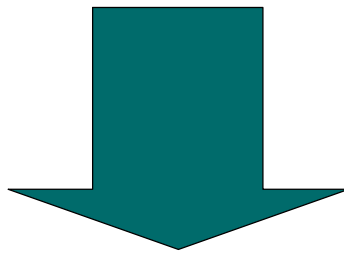


感染症

・エイズ

HIV陽性人口 ラオス・・・0.1%
(日本・・・0.1%以下)

周辺国で蔓延している
タイ1.4% 東南アジア諸国0.5～1%



保健衛生啓発活動で感染経路や予防対策を教育

目次

1. ラオスの医療事情
 - ・保健データ
 - ・医療体制
2. 保健科学省の指針
3. その他の環境問題
4. 学生との交流
5. ラオスの織物
6. まとめ

医療体制

- ・病院へのアクセス

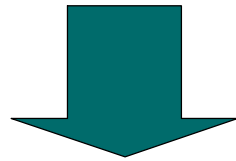
都市部 平均 8km

農村部 平均 100km

- ・救急車の到着に要する時間

ラオス・・・数時間

日本…….7分



住民はアクセスの悪い病院より
手軽に薬を購入できる身近な薬局に行く傾向にある

薬局の階級

薬局は薬剤師の修了年数により、階級分けがある

保健科学大学薬学部(5年制)卒 第1級薬局

医療技術大学(3年制)卒
+

2年間の研修

..... 第2級薬局

医療技術大学(3年制)卒

..... 第3級薬局

第3級薬局



医療用医薬品とOTC薬品の
の区別がない



病院薬局



調剤室

薬を手渡す部屋

病院薬局

薬局はとても狭く
作業しづらい

薬があふれていた



まとめ ーラオスの医療事情ー

- 感染症予防対策の重要性
→ マラリアの対策による減少例
- 医療用医薬品とOTC薬品の区別がない
→ 薬剤師の重要性
- 病院へのアクセスの悪さ
→ 病院数の絶対的不足
- 院内環境
→ 病床数の絶対的不足
→ 医師、薬剤師、看護師、助産師などの不足

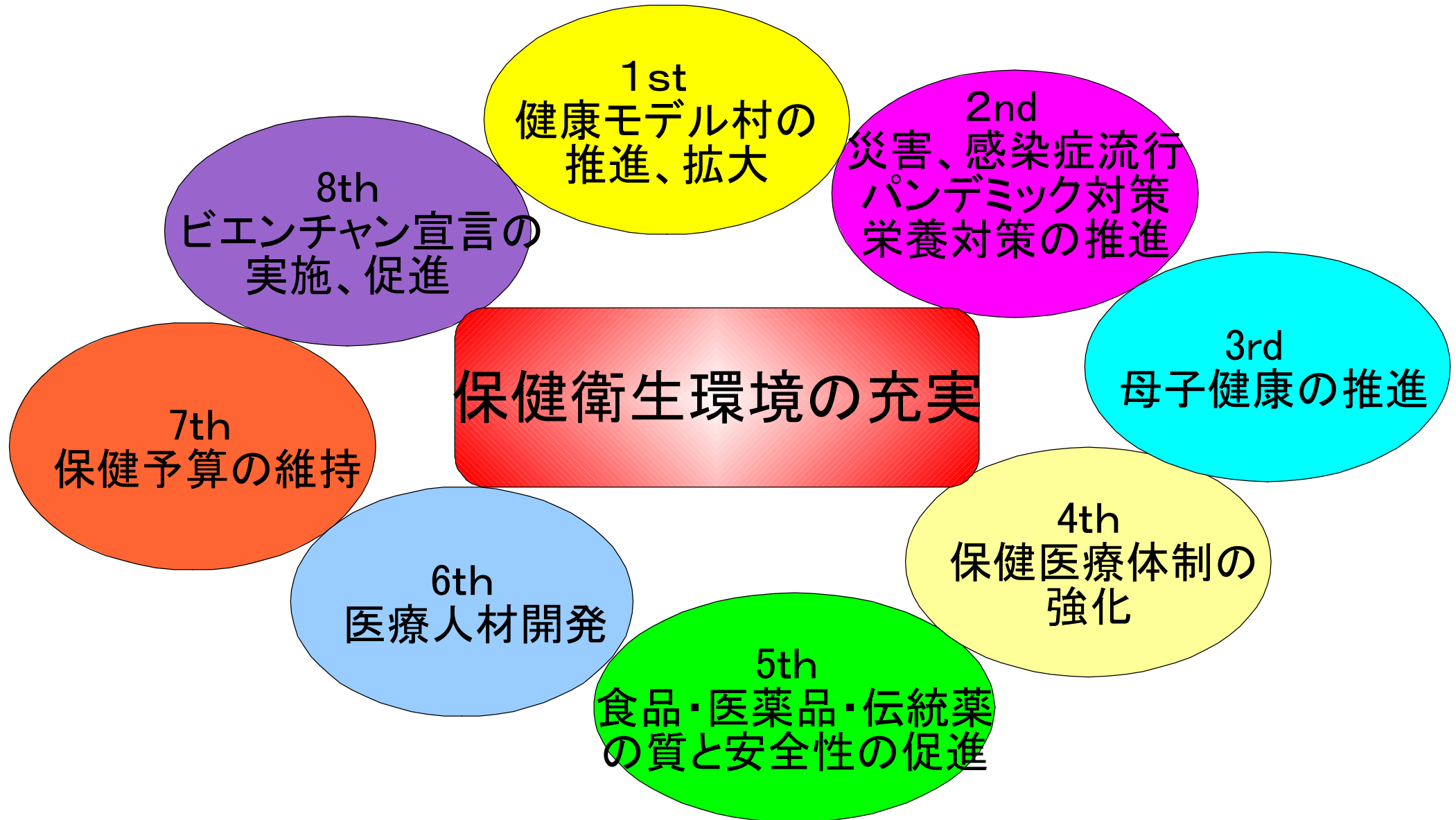
目次

1. ラオスの医療事情
 - ・保健データ
 - ・医療体制
2. 保健科学省の指針
3. その他の環境問題
4. 学生との交流
5. ラオスの織物
6. まとめ

保健科学省



保健科学省の8つの指針



ヴィエンチャン都保健衛生局



保健衛生啓発活動

1st
健康モデル村の
推進、拡大

紙芝居形式

内容:

エイズなどの病気
妊娠、出産
受精から発生過程
公衆衛生



水

1st
健康モデル村の
推進、拡大

・上水道

ヴィエンチャン市の上水道普及率・・・45%(2007)

現在、JICAなどの援助により整備中

しかし、整備されたところでも
浄水場の水質管理は行われているが・・・

不衛生な貯水タンクに
水をためている

〈対策〉 タンクの清掃
末端部の管理(水質検査)の必要性

村の様子

1st
健康モデル村の
推進、拡大



保健衛生啓発活動により、飲用水は必ず沸かして飲むようにしていた。
下水道に関しては整備されておらず、そのまま川に流している状況。

市場

1st
健康モデル村の
推進、拡大



衛生的に
改善点が多い



冷蔵設備がない



ハエが
たかっていた



市場

1st
健康モデル村の
推進、拡大

地面は早朝に掃除が
されていてきれいだった



母子問題

3rd
母子健康の推進

最も早急に対策を必要とする問題

妊婦検診受診率・・・24%
助産師の介助なしの自宅出産率・・・81.5%

妊婦死亡率

ラオス	405／10万人
日本	5／10万人

乳児死亡率

ラオス	70／1000人
日本	3／1000人

母子問題

3rd
母子健康の推進

図1 ラオスの人口ピラミッド



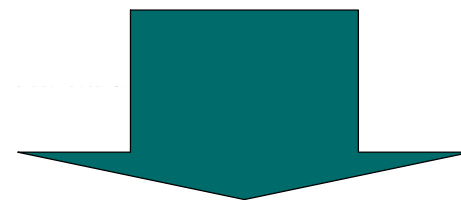
(出所) 2005 年国勢調査

・合計特殊出生率

ラオス……4.1

日本……1.3

小児の死亡は順調に低下
⇔栄養状態の改善は遅れている



対策の1つ……医療人材開発

ラオス保健科学大学

4th
保健医療体制の
強化

・保健科学省管轄の医療系大学

医学部・・・7年制

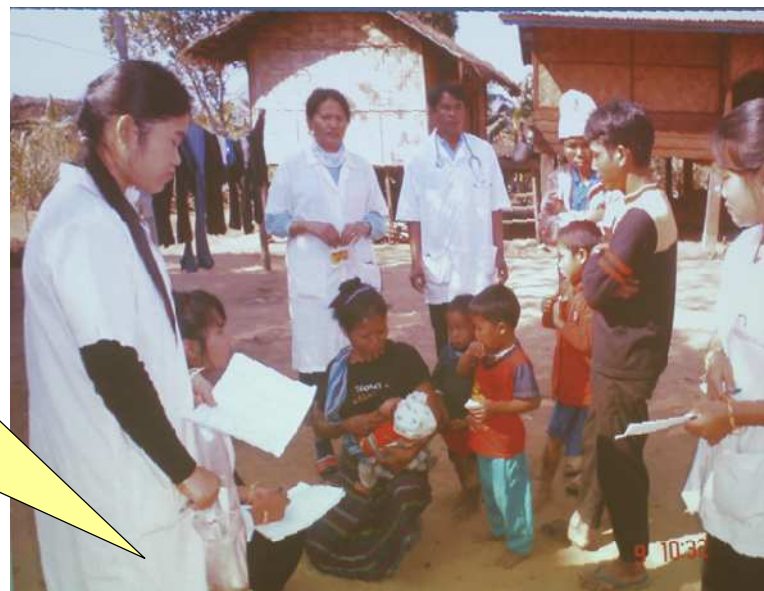
薬学部・・・5年制

歯学部・・・4年制

看護学部・・・3年制など

村での実習

- ・食住の衛生指導
- ・伝統薬の調査



ラオス保健科学大学

4th
保健医療体制の
強化

生薬学苦手！！

・授業科目

日本とあまり変わりはない

有機化学、環境衛生、
生物統計学、生薬学
など

薬理学、生化学での
動物実験・実習は
少ない



製薬工場

5th
食品・医薬品・伝統薬
の質と安全性の促進

NO.3工場

一般的な西洋薬やラオス伝統薬の製造

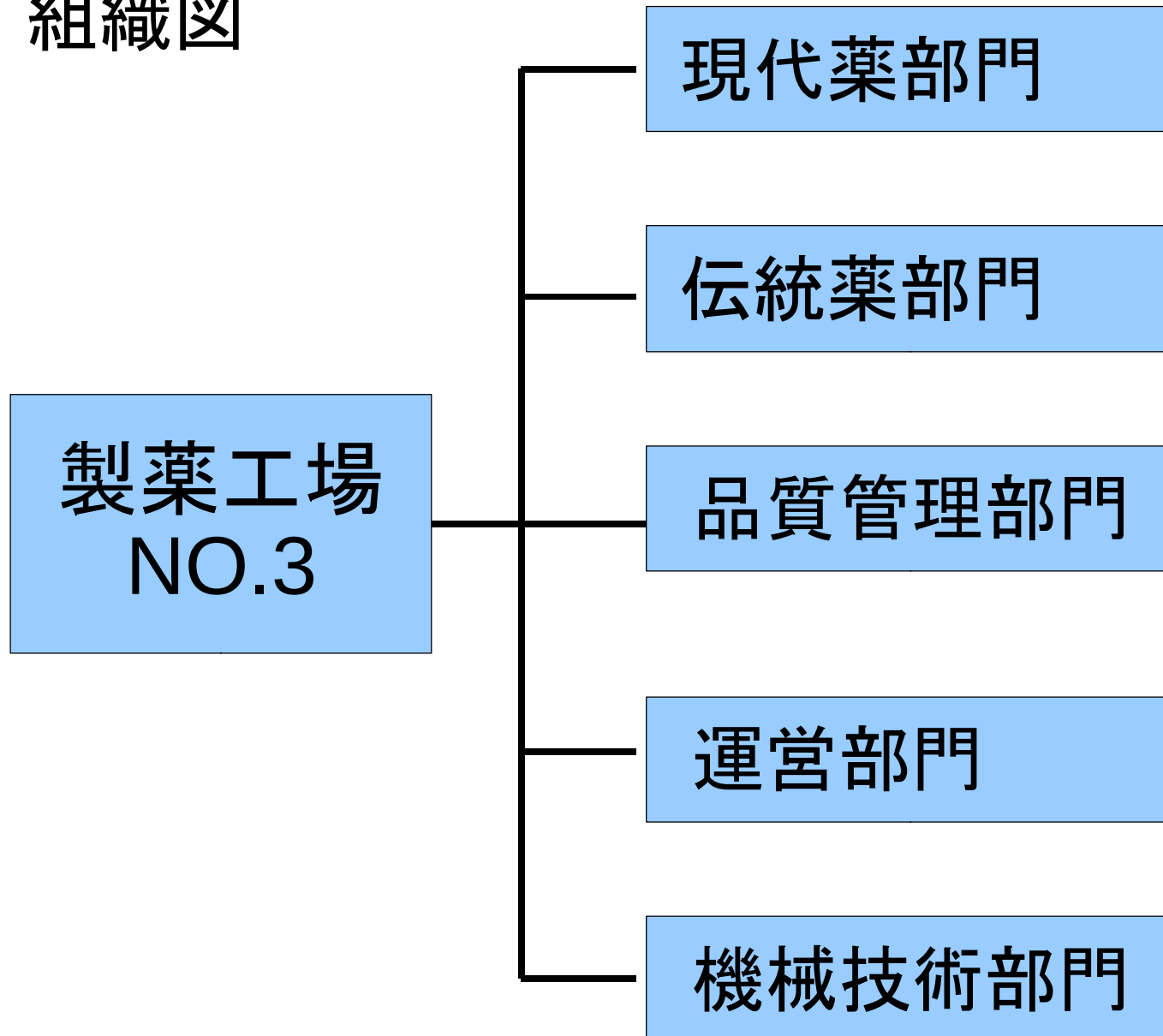


社員138人、そのうち薬剤師は30人

製薬工場

5th
食品・医薬品・伝統薬
の質と安全性の促進

組織図



製薬工場

5th
食品・医薬品・伝統薬
の質と安全性の促進

・工場見学

薬は140種類ほど製造
(注射剤や飲み薬、伝統薬など)



製薬工場

5th
食品・医薬品・伝統薬
の質と安全性の促進

タンクを使用して
薬草からの成分抽出

同じタンクを水洗いし、
違う薬草を抽出

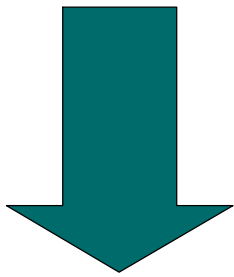
衛生的でなく、
精密さにもかける



製薬工場

5th
食品・医薬品・伝統薬
の質と安全性の促進

手作業の工程を機械化



働く場所の減少

雇用と経営のバランス



製薬工場

5th
食品・医薬品・伝統薬
の質と安全性の促進

薬を作る際に使用する精製水が大量に余っており、
捨てていた。

製品化!!

余った精製水



飲用水として
売り出す

製薬工場が
使っているという
良いイメージ

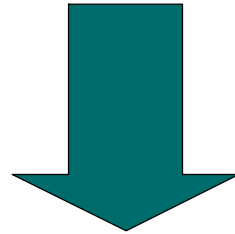
売れている!!

飲み水の安全性の確保につながる

ヴィエンチャン宣言

8th
ビエンチャン宣言の
実施、促進

指標、年限、目標を特定する。
(進捗状況のモニタリングと評価)



援助効果向上

まとめ ～保健科学省の指針～

・保健衛生啓発活動

- 飲み水の衛生、早朝掃除の実践に貢献
- 感染症予防、食住の衛生教育強化が必要

・上下水道の整備

- 地方都市への整備の拡充

・製薬工場

- 製品の品質管理、衛生管理向上の必要性
- 雇用と経営のバランス



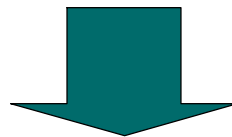
目次

1. ラオスの医療事情
 - ・保健データ
 - ・医療体制
2. 保健科学省の指針
3. その他の環境問題
4. 学生との交流
5. ラオスの織物
6. まとめ

その他の環境問題

■ 森林破壊

- ・工場建設、輸出のために伐採
- ・過度の焼き畑農業
- ・外国産の木を植樹



森林破壊



〈対策〉 ラオスに自生する木の計画的な植樹

その他の環境問題

・河川汚染

地下浸透式トイレ → 地下水汚染の原因である

〈対策〉下水道の整備・浄化槽の設置

・ごみ問題

ゴミ箱の設置はされていた
都市部の道路沿いは、きれい

路地裏では
ごみが散乱している所が
多かった



ラオス大学校内

〈対策〉ごみ収集システムの浸透

目次

1. ラオスの医療事情
 - ・保健データ
 - ・医療体制
2. 保健科学省の指針
3. その他の環境問題
4. 学生との交流
5. ラオスの織物
6. まとめ

学生との交流



・交流を通して

学ぶ意欲が感じられた

支援に対して感謝

相手に対する気配り

今後も情報交換していく
→ラオスを知る手段



目次

1. ラオスの医療事情
 - ・保健データ
 - ・医療体制
2. 保健科学省の指針
3. その他の環境問題
4. 学生との交流
5. ラオスの織物
6. まとめ

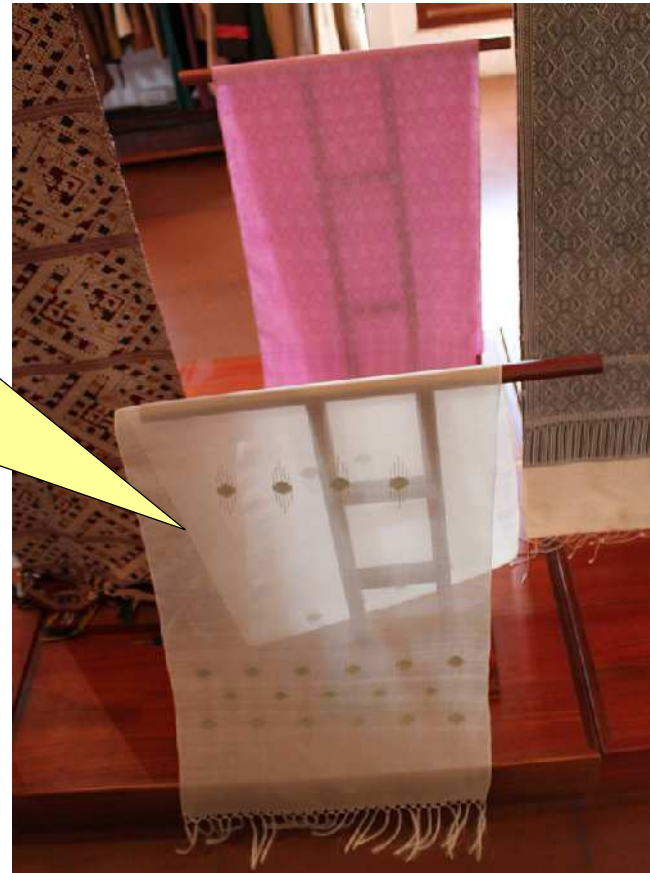
ラオスの織物

・ラオスの織物

天然シルクを天然染料で染めたもの
人の手で織られている

特徴

- ・細かい模様
- ・後ろが透けて見える
ほど薄くて軽い

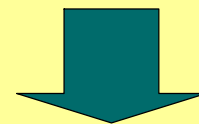


織物工房の労働環境

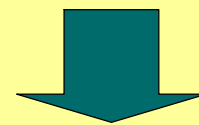


優秀な人材を村から
スカウト

質の良い織物を作る



正当な値段で売る



労働者の生活を保障



目次

1. ラオスの医療事情
 - ・保健データ
 - ・医療体制
2. 保健科学省の指針
3. その他の環境問題
4. 学生との交流
5. ラオスの織物
6. まとめ

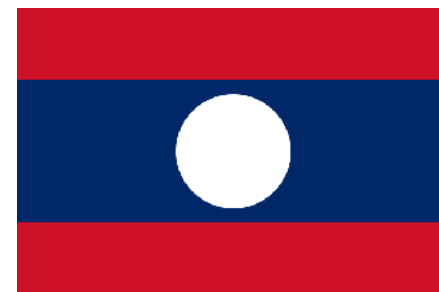
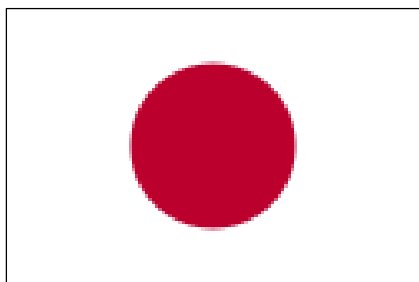
ラオスから学んだこと

- 感染症治療薬の必要性
- 医療体制の整備
- 機械化と雇用のバランス
- 保健衛生教育の必要性
- 上下水道整備の重要性
- 医療従事者の人材開発の大切さ
- 他人に対する気配りの大切さ
- 感謝の気持ちを言葉として表すことの重要性
- 日本を離れることで自分たちの恵まれた環境を再認識

私たちにできること

・国に対して

経験を活かした情報提供



意見交換、
持続可能な支援活動

私たちにできること

・日本国民として

ラオスに興味を持つ、知る、理解するから始まる

→学生との交流で情報交換

(留学生の受け入れなど)

→NGO、NPOなどの活動

・薬学人として

伝統薬の研究

現地での衛生活動に協力

学生との交流



坂井さん
(元ラオス大使)

参考

ラオスの保健システム2010 年1 月

JICA ラオス保健省アドバイザー 野田信一郎

www.ncgm.go.jp/kyokuhp/worldhealth/2010pdf/Laos

外務省ホームページ

