

# 開発協力における プロジェクト・マネジメント、国際協調、人材育成

中米シャーガス病対策の事例から



2004年12月7日

JICA広域専門家(中米シャーガス病対策、PAHO/WHO配属)

中川 淳、PMP

## 自己紹介:独文学科からシャーガス病まで

	履歴
5年	大学(独文学科)
2年	専門学校、英語講師、アルバイト
3年	大学院(米国:国際関係論)
1年	無職、インターン、就職活動、アルバイト
2年半	ユニセフJPO(ガイアナ)村落開発プロジェクト担当
2年	JICA(ジュニア専門員、短期専門家)
3年	JICA専門家(グアテマラ:シャーガス病対策)
1年半	無職、大学客員研究員
2年?	JICA広域専門家(中米シャーガス病対策)

## 発表概要

1. シャーガス病対策プロジェクト
2. プロジェクト・マネジメント
3. 国際協力と人材育成

## 1. シャーガス病対策とは

## シャーガス病とは

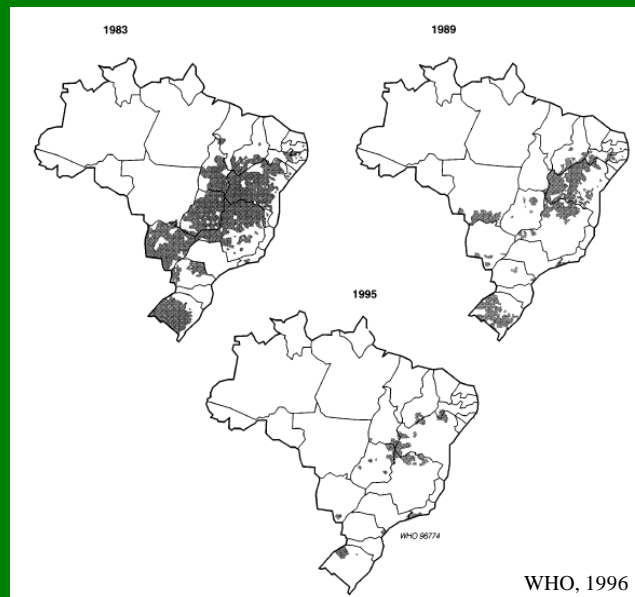
- 原虫症としては世界で4番目に重要な疾病 (DALY)
- 中南米の感染症では2番目。患者は2000万人以上。
- サシガメ(吸血性カメムシ)の糞を通して感染。
- 慢性化し、治療は困難。
- サシガメは、屋内への殺虫剤散布とサシガメ監視で駆除可能。
- 南米では「感染の中断」が認定されている(4カ国)。



## Geographic Distribution of Chagas disease



## ブラジルでの成果 サシガメ生息率の変化



WHO, 1996

## シャーガス病対策のコスト便益 (US\$) 2

予防コスト (殺虫剤散布)

治療コスト

1家屋(5人)あたり

1人あたり

22米ドル

137米ドル

(グアテマラ・JICAプロジェクトによる)

(ニカラグア・「国境なき医師団」による)

## 域内イニシアチブ



## シャーガス病対策の目標

### 上位目標

- 2010年までに中米でシャーガス病の感染を中断する。

### プロジェクト目標

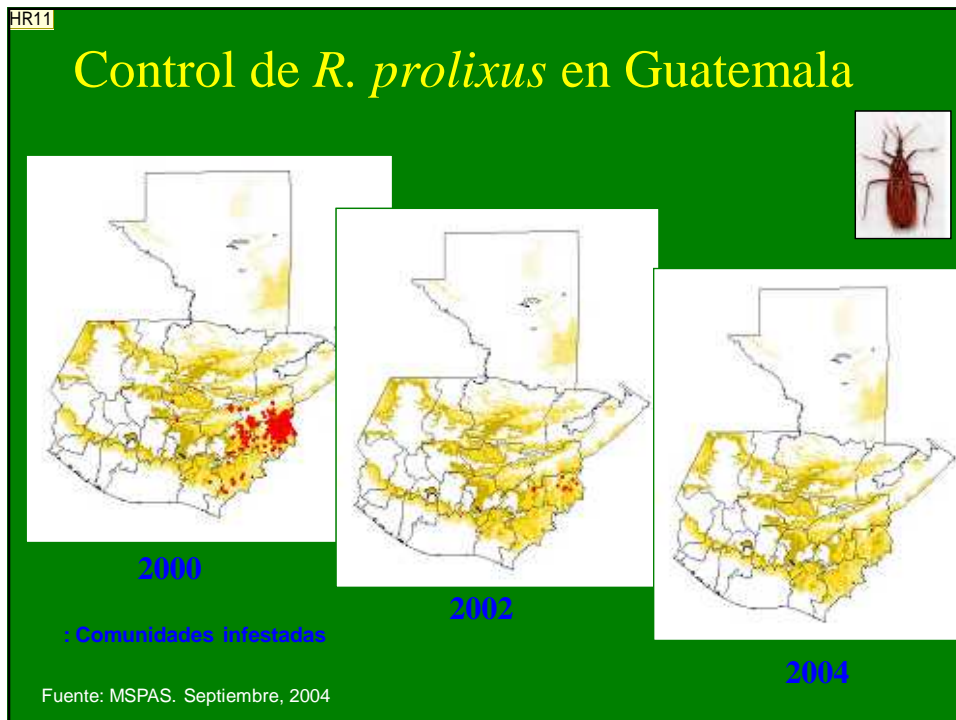
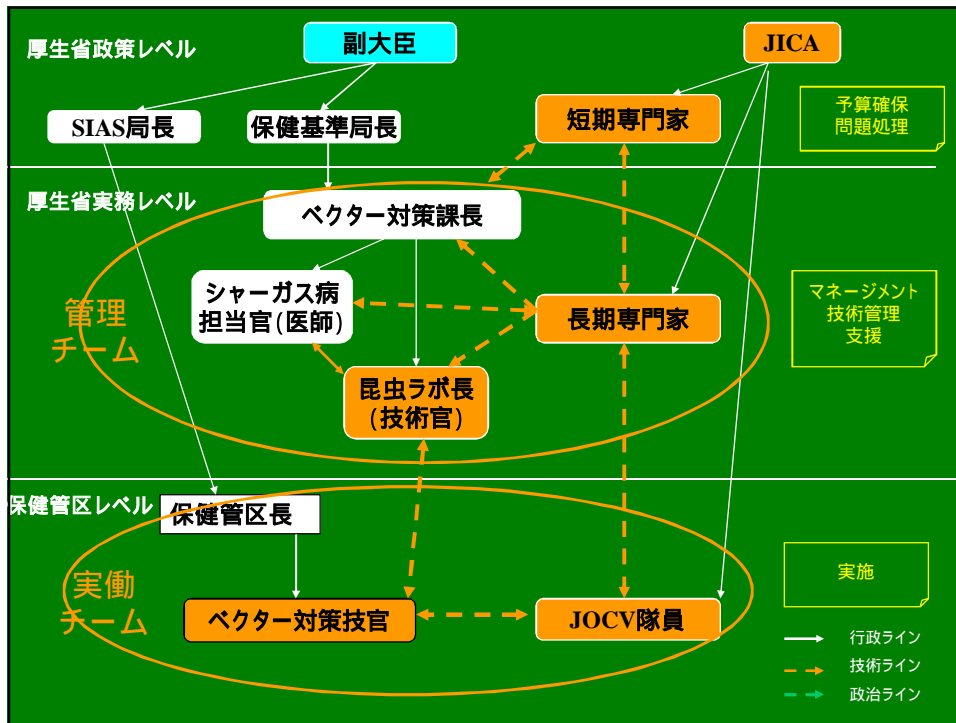
- サシガメを通じたシャーガス病の感染を中断する。

### 期待される成果

- 1.1. サシガメの生息率の減少
- 1.2. 住民参加型サシガメ監視体制の設立。

## 投入 (グアテマラ) (2000年1月～2005年5月)

	JICA	グ国厚生省
人的投入	1億8千万円(総額) ・JICA専門家 ・中南米の専門家 ・青年海外協力隊員 ・域内研修	2億8千万円(総額) カウンターパート3名(中央レベル) カウンターパート9名(県レベル) 媒介虫対策チーム(中央、県レベル) 散布作業員100名/年(県レベル)
物的投入	1億4千万円(総額) ・殺虫剤 ・噴霧器 ・車両(ピックアップ)	3千6百万円 ・殺虫剤 ・噴霧器 ・車両 ・プロジェクト実施にかかる費用



## スライド 14

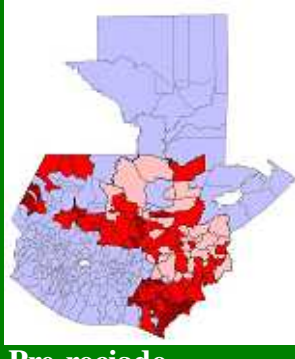
---

HR11 Resultado de las acciones de control vectorial en localidades con presencia de *Rhodnius prolixus* graficada en mapas según altitud. OPS/OMS con información de Entomología médica/MSPAS.  
Hugo Alvarez, 2004/10/24

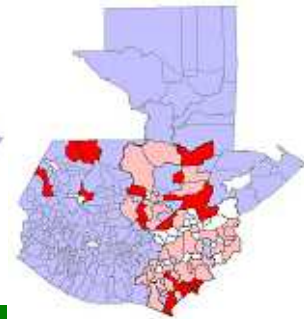


HR12

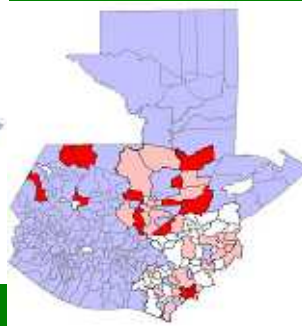
# Control de *T. dimidiata* en Guatemala



Pre-rociado



Post-rociado 1

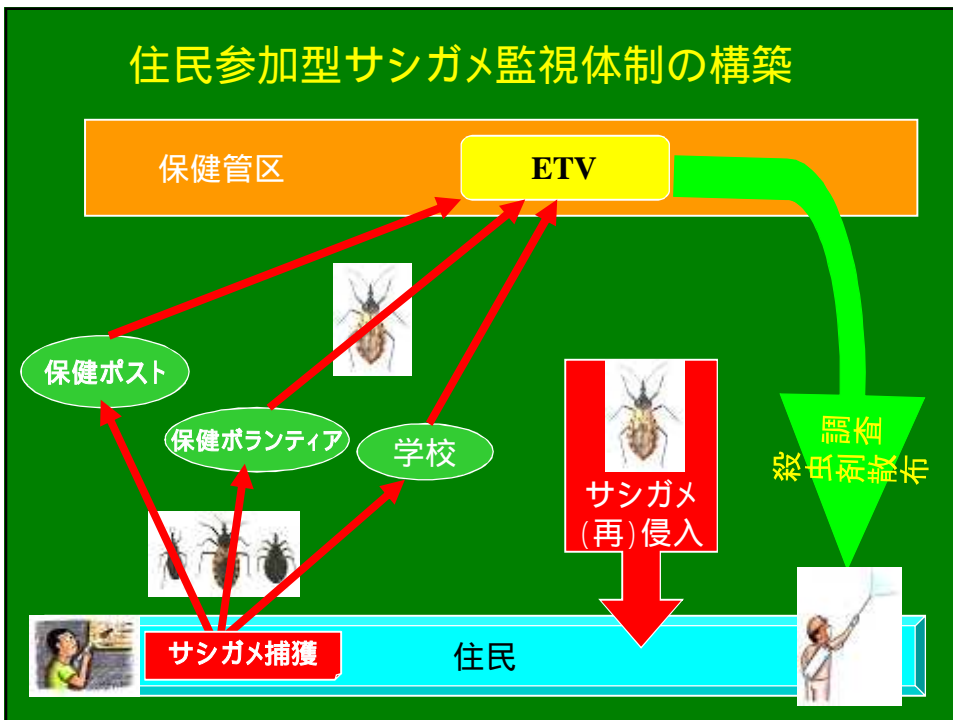


Post-rociado 2

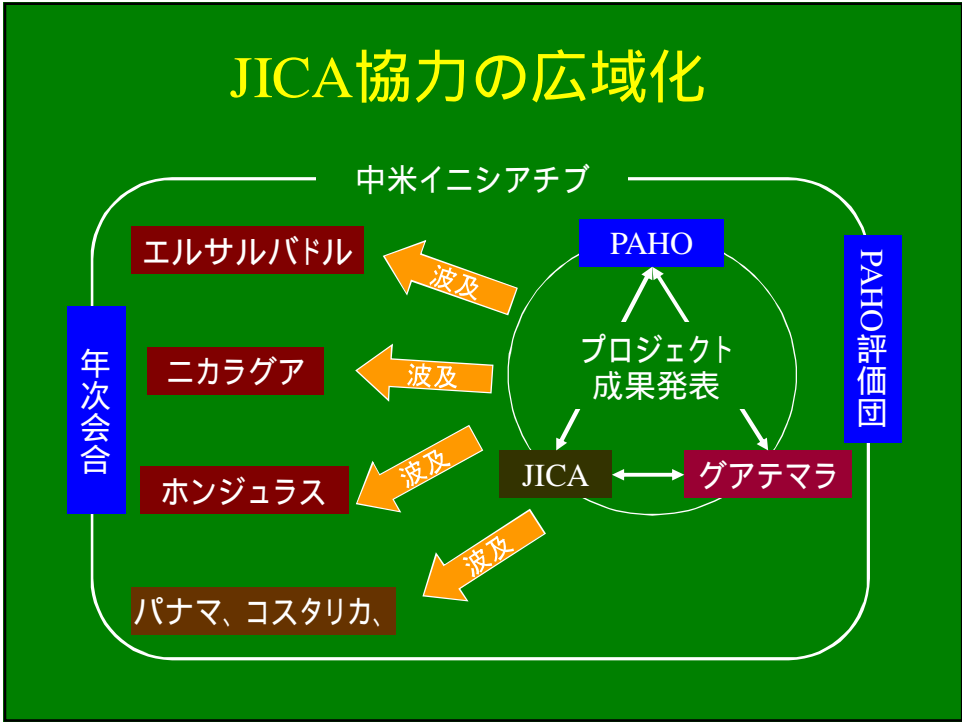
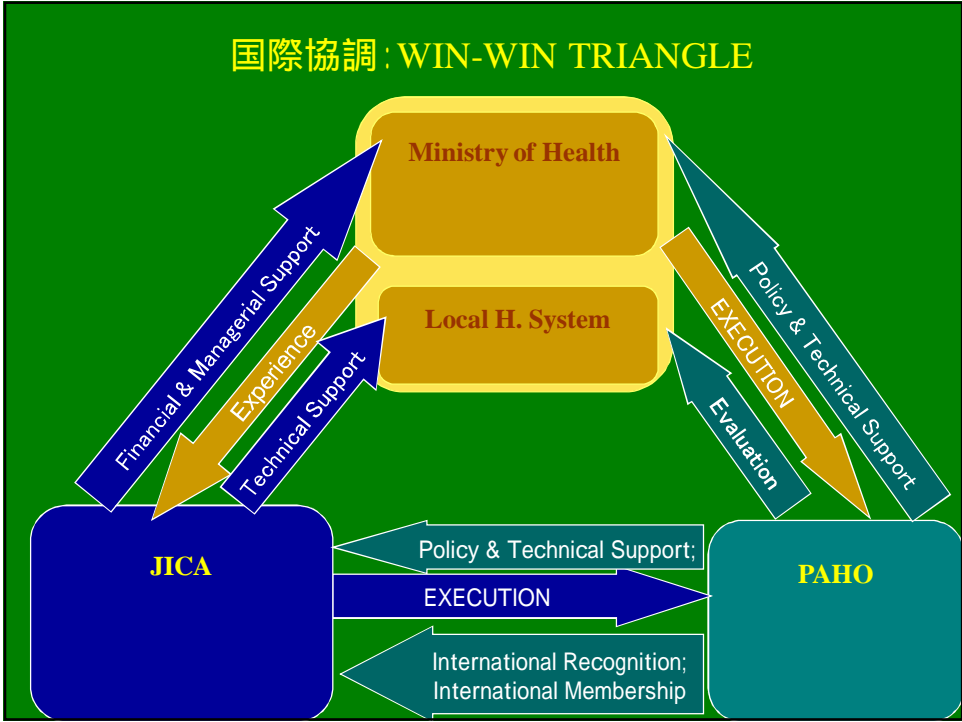


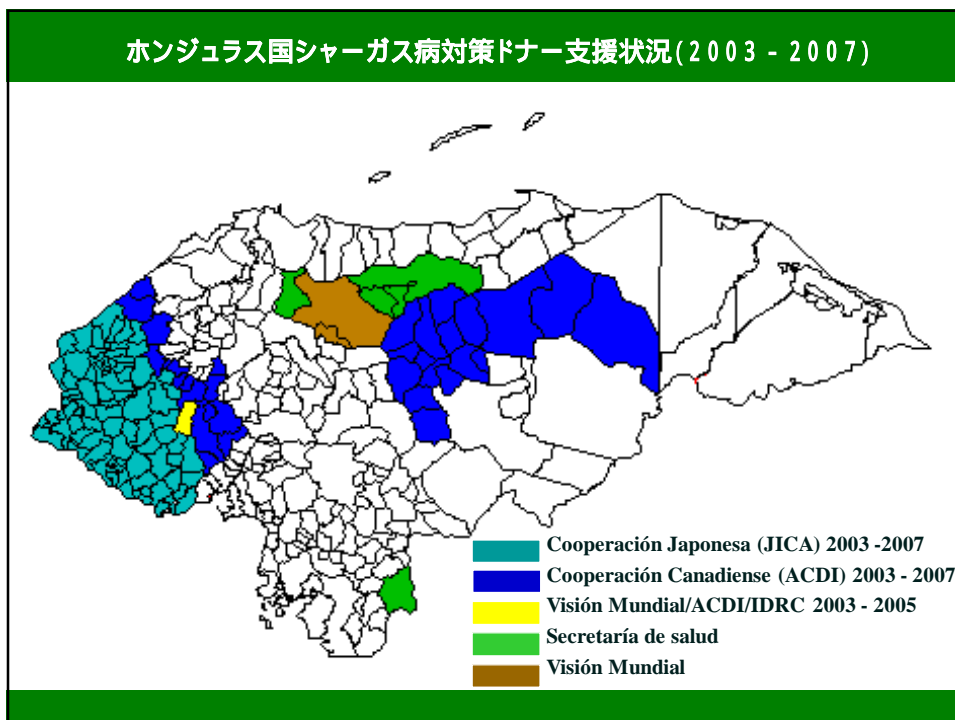
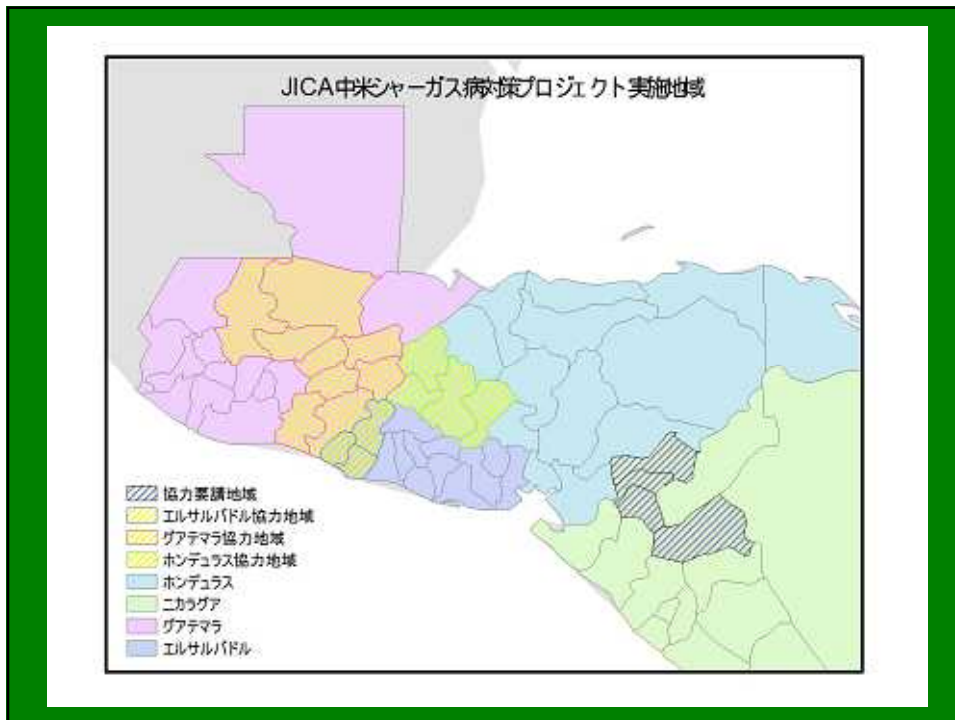
PAS. Septiembre, 2002

## 住民参加型サシガメ監視体制の構築



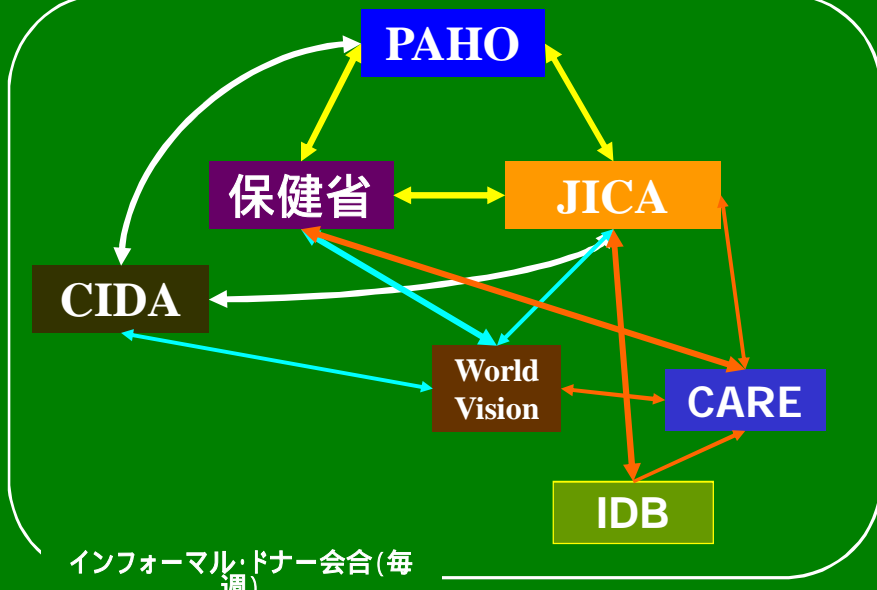
HR12 Resultado de la acciones de control vectorial realizadas en municipios con presencia de *Triatoma dimidiata*, en mapas. OPS/OMS con información de Entomología médica/MSPAS.  
Hugo Alvarez, 2004/10/24





# ホンジュラスのドナー協調

シャーガス病対策5か年計画



## Good Practiceの要因分析



## 成果達成の要因分析(1)

1. 到達可能な目標、明確な戦略と敵(サシガメ)、
2. 必要なリソース(人材、資材、参謀)の確保  
相手国の投入
3. 日本側人材の適材適所配置
  1. マネージャーの派遣
  2. 異なる行政レベル間のコミュニケーション支援
4. 地方分権化の中で、質の管理、士気の維持  
四半期レビュー会議, 1~2ヶ月毎のモニタリング(前線視察)
5. 地域的な取り組みの中での実

## Good Practiceの要因分析(2)

### 7. チームビルディング(信頼関係の構築)

1. Internal(厚生省内, 専門家 - 隊員-C/P間)
2. External(外部のステークホルダー間)
3. 役割分担

### 8. コミュニケーション

1. Internal, external, vertical, horizontal
2. 電子メール、プレゼンテーション、研修、四半期セミナー、夕食会、勉強会、学会

### 9. 人材育成

機会提供(セミナー、学会)

## Good Practiceの「ウラ」

1. **国際協調** ( PAHO, CIDA, World Vision, 赤十字)
  - 厚生省とPAHOの力関係が国によりさまざま
  - JICAが目立ちすぎ？
2. **地方分権化への現実的支援**
  - 地方分権で保健行政はアナだらけ
  - とくにベクターコントロールの推進は困難
  - 地方のJOCVが中央を拒否すると大変
3. **日本人「専門家」の育成**
  - 文科系人材だけでは心もとない
  - 日本人投入がマイナスに、、
  - 現場で得た「専門性」をJICAが認知するか？
4. **Knowledge Management**
  - Knowledgeの量が膨大になりつつある。

## 発表概要

1. シャーガス病対策プロジェクト
2. プロジェクト・マネジメント
3. 開発分野でのキャリア形成、人材育成

## 2. プロジェクトマネジメント

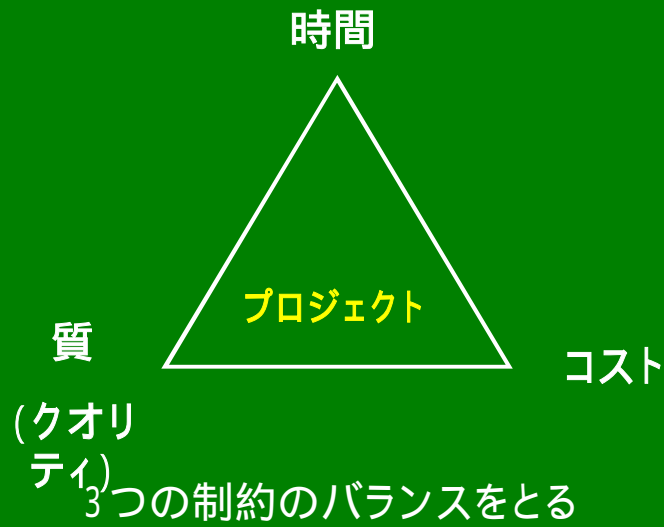


### 2.1. プロジェクト・マネジメントとは

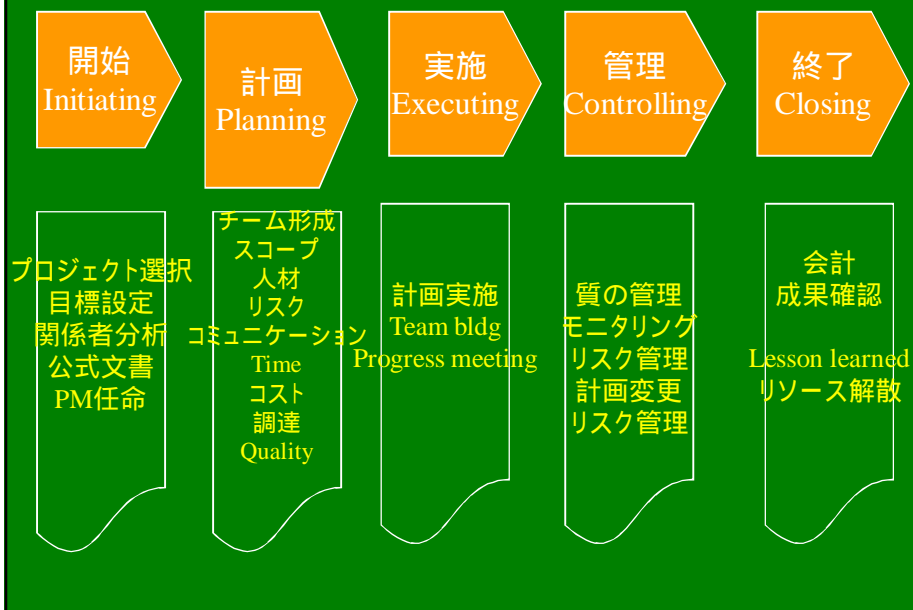
- Process management
- Pro-active
- クリエイティブな仕事
- Facilitation (仕切らない)
- 営業職



## プロジェクトの制約要因 (PMBOKより)



## プロジェクト プロセス (PMBOK)より



## プロジェクトマネジメント知識エリア (PMBOK)

1. Integration (統合)
  - ・ プロジェクト計画策定、計画実行、変更管理
2. Scope
  - ・ プロジェクトですべき活動が全て含まれているか？プロジェクト以外の活動が含まれていないか？
3. Time
  - ・ 活動の定義、因果関係、期間見積もり、スケジュール作成、管理
4. Cost
  - ・ 見積もり、予算化、コストコントロール
5. Quality
  - ・ 管理計画、品質保証、品質管理
  - ・ 質の問題の80%は、20%の業務から起こる (80/20 rule)
6. Human resource
  - ・ ステークホルダー分析(シニアマネジメント、機能マネージャー、等)
  - ・ チーム形成、Conflictマネジメント、人材育成
7. Communication
  - ・ 情報の共有、配布、収集、管理
8. Risk
  - ・ リスク識別、分析、対応
9. Procurement
  - ・ 調達、引合、契約管理

## プロジェクト・マネジメント

Process Groups Knowledge Area	Initiating	Planning	Executing	Controlling	Closing
Integration					
Scope					
Time					
Cost					
Quality					
Human resource					
Communication					
Risk					
Procurement					

：PCM手法が網羅している箇所

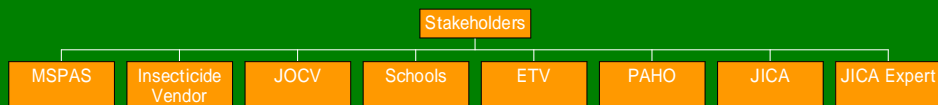
Source: Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), 2000 edition

## 2.2. ステークホルダーマネジメント

### ステークホルダーマネジメント

- ステークホルダーを識別し、ニーズ等を理解し、プロジェクトを成功させる為に、ニーズを満たし、マネージすること
- 手順
  1. ステークホルダーの識別(PCM関係者分析)
  2. ニーズ、強み、弱み、可能性、等の分析(PCM関係者分析)
  3. プロジェクトへの参加を促進(助言、情報の共有、モニタリング)
  4. ステークホルダーのニーズを満たす
  5. プロジェクト終了の認定への参加

## ステークホルダー分析



協力者	NGO, 学校, PAHO, UNICEF
潜在的反対者	ETV(仕事が増える)、環境団体
技術助言者	大学、第三国専門家
出資者	MSPAS、JICA
実施者	MSPAS (C/P, ETV, Project team)
受益者	サシガメ生息地域住民

## ステークホルダーマネジメントの実際

サンカルロス大学、ヴァエ大学

### 1. ステークホルダー分析

	強み	ニーズ	弱み	可能性
USAC	専門性、フィールド	研究実績	資金、UVGとライバル	技術支援
UVG/CDC	研究能力、資金	研究実績	フィールドに弱い、USACとライバル	血清調査、評価

### 2. マネジメント

情報共有: (会議、メール、パーティー)

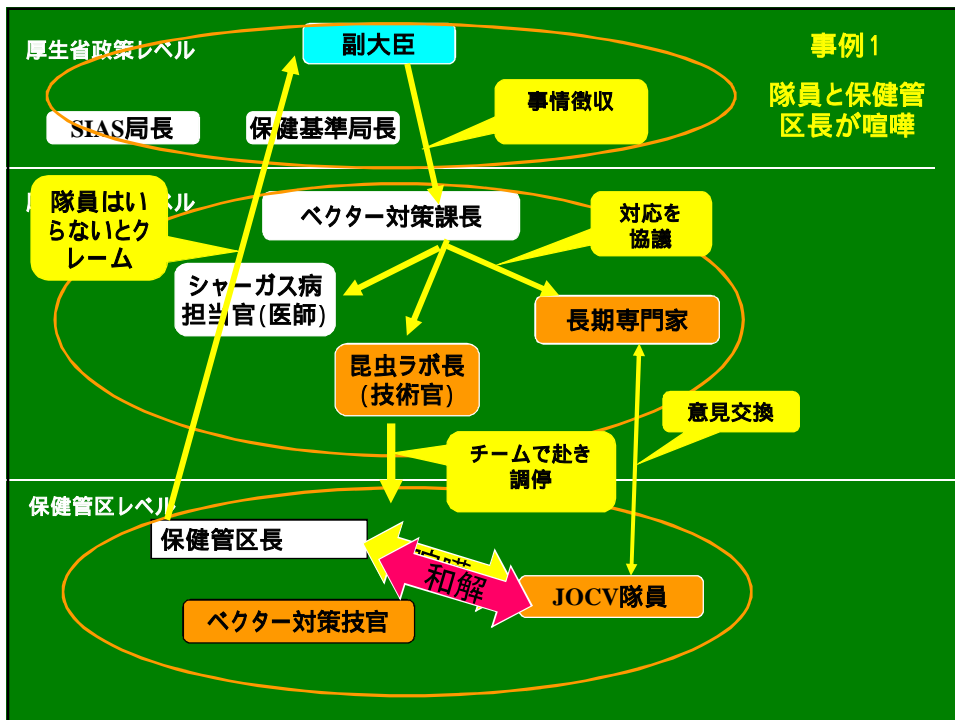
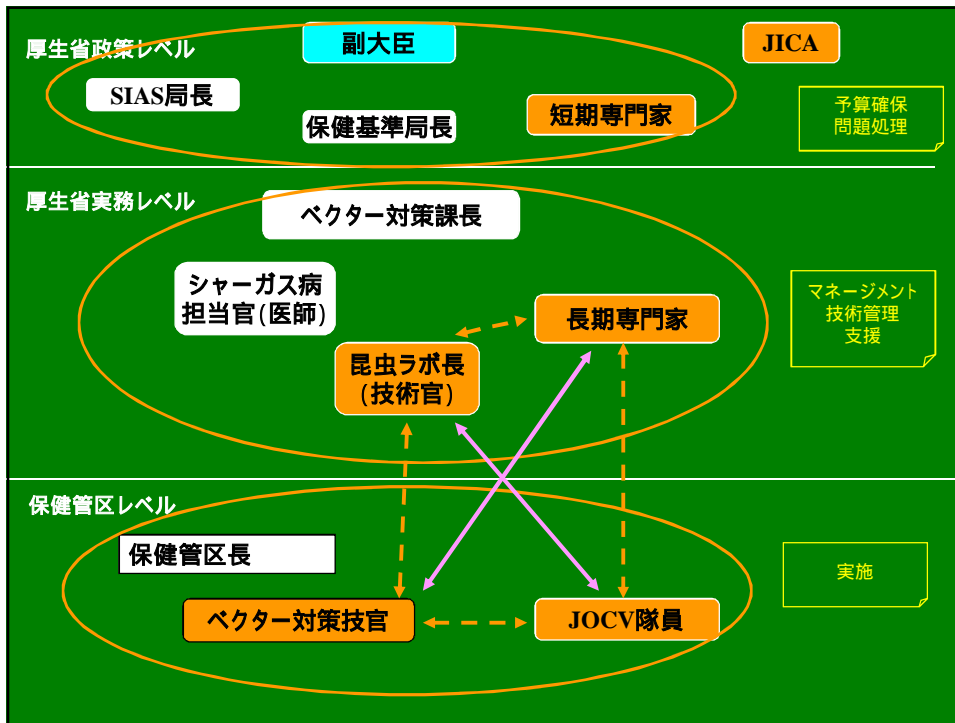
実績作り支援: (資金援助、隊員等の研修実施依頼、論文共同執筆)

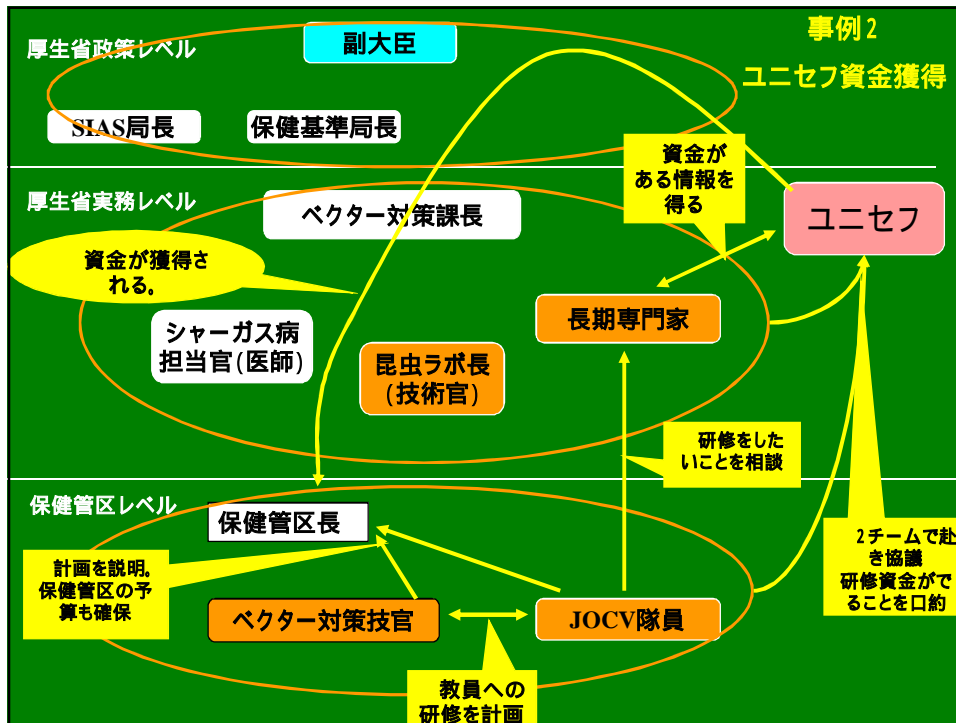
コンフリクトの解消: (調査地域をUVGと分担、論文共同執筆)

## 2.3 . コミュニケーション・マネジメント

### コミュニケーション・マネジメント

- プロジェクトマネージャーの業務の80%以上がコミュニケーション
- コンフリクトの最大の原因はコミュニケーション
- 人、アイデア、情報をリンクしていくこと (PMBOK 2000年版の定義)
- コミュニケーションの方向  
Internal, External, Vertical, Horizontal





## 2.4. リスク・マネージメント



参考文献「リスク・マネージメント -リスクを未然に防ぐプロアクティブ・アプローチ」  
ポール・ロイヤ著 2002年 生産性出版より

## リスクの分析項目

- **要請国のリスク**：非現実な期待
- **スコープのリスク**： 目標、成果が不明確
- **プロジェクトチームの業務経験リスク**：経験不足、C/Pがない
- **作業の見積もりリスク**：不十分な見積もり
- **制約条件によるリスク**：C/Pを選べない、日当払えない、相手側の投入が期待できない等
- **プロジェクトの複雑性・規模によるリスク**：遅延する、コスト超過

開発プロジェクトの場合、リスク、制約が多くても実施する場合が多い。

## リスク処理策の分類

- **受容(acceptance)**： 起きたら対処する
  - ワークショップの開始が遅れる
- **回避(avoidance)**： 避ける
  - 隊員同士の喧嘩（同じ地域に2人配属しない）
- **移転(transfer)**： 他の機関に移す
  - 供与車両に保険をつける
- **軽減(mitigation)**： 早く手を打ち、起こる確率を下げる
  - スペイン語学校に通う



## シャーガス病対策におけるリスク

分類	リスク	可能性	インパクト	対応策	
技術的	デング熱対策に人を取られる	大	中	いる人員でできる業務をする。シャーガス病専門作業員を雇用する	Acceptance, Mitigation
組織	C/P(昆虫学者)が交代する	中	大	厚生大臣に彼の重要性を説明する	Mitigation
予算	厚生省が散布作業員を雇用しない	中	大	ミニッツを締結する。厚生副大臣と交渉する。PAHOに交渉。	Mitigation
管理	車両が不正使用される	中	大	隊員が監視。ミニッツに明記。事前に説明	Mitigation
管理	車両が盗難される	大	大	保険に加入する。他の車両をあてがう。	Transference
管理	期限切れ殺虫剤が納入される	小	大	リスクとして認識されなかった	Workaround

## 発表概要

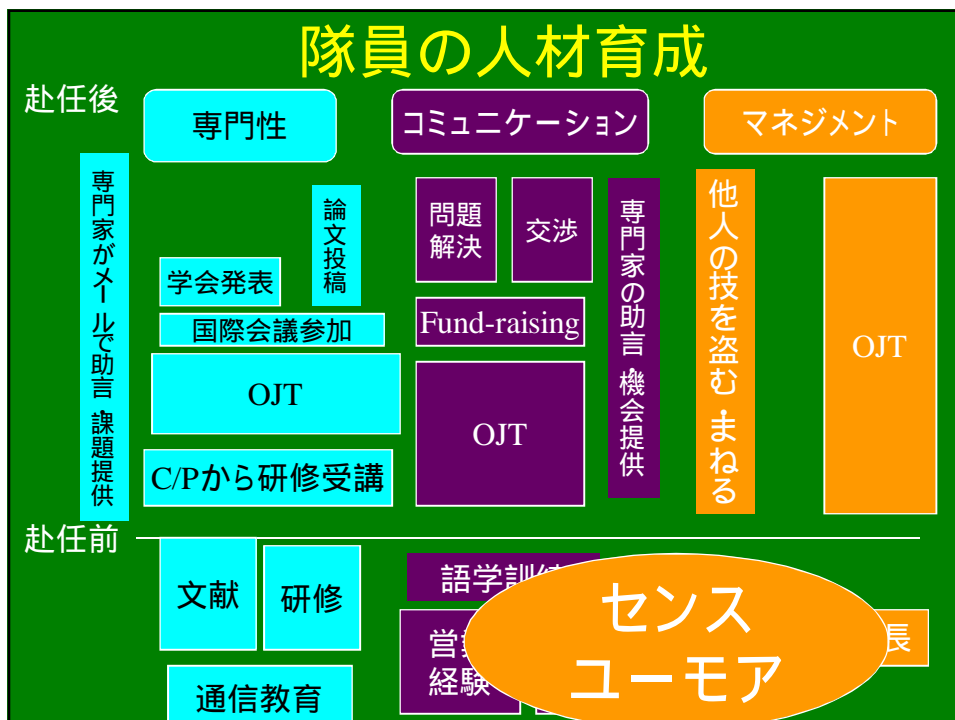
1. シャーガス病対策プロジェクト
2. プロジェクト・マネジメント
3. 国際協力でのキャリア形成

## 国際協力分野に必要な能力

- コミュニケーション能力
  - 属人的: 誠実、態度(話を聞く、相手から学ぶ)、ユーモアのセンス、積極性、気遣い、
  - 戦略的: ネットワーキング(人脈)、営業、根回し、問題解決
  - 技術的: 語学力、文書作成、プレゼンテーション、説明能力
- マネージメント能力(プロジェクト・マネジメント)
  - 技術的: 計画立案、予算策定、モニタリング、評価、
  - 属人的?: チームワーク、マネージャーとしてのセンス
  - 戦略的: リーダーシップ、問題処理、士気高揚、計画管理
- 技術専門性
  - 知識: 専門分野の知識、
  - 経験: 専門分野の技術、経験

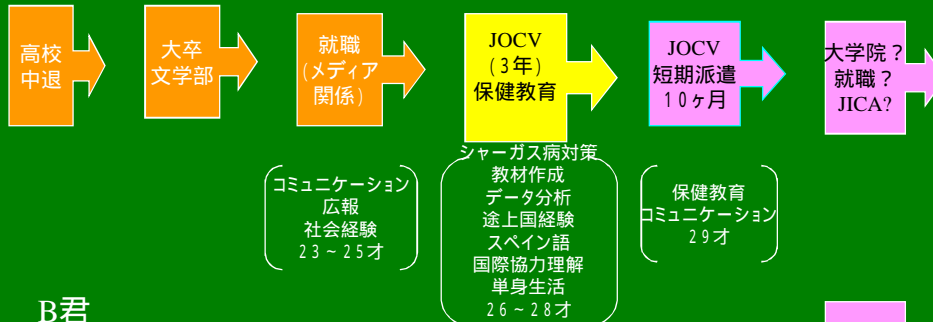
課題: これらの能力をどこでどうやって身につけていくか?

## 隊員の人材育成

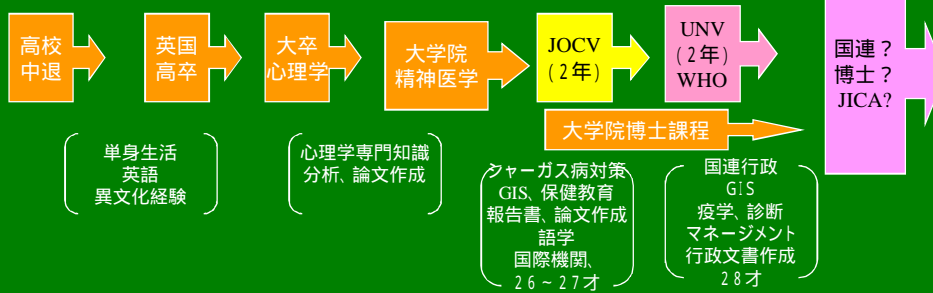


## シャーガス病対策プロジェクトでの人材育成

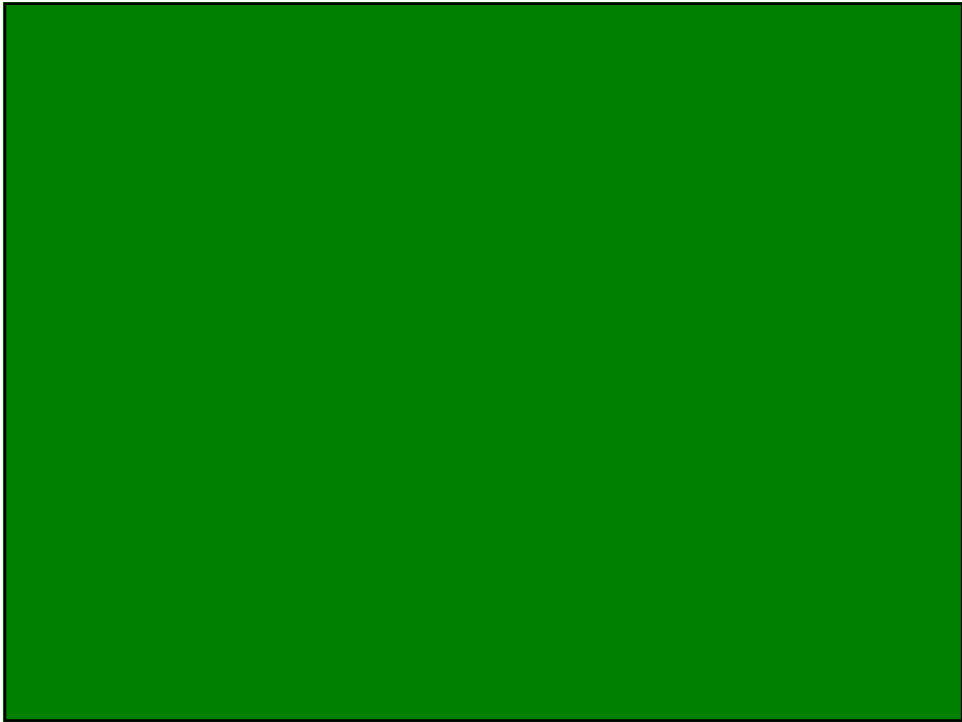
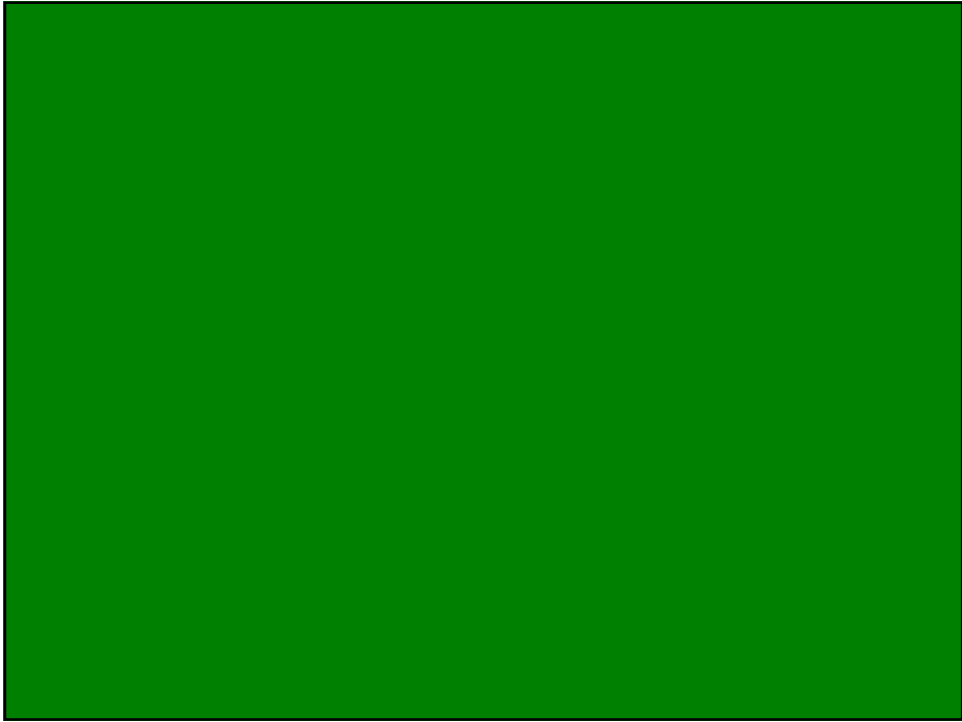
A君

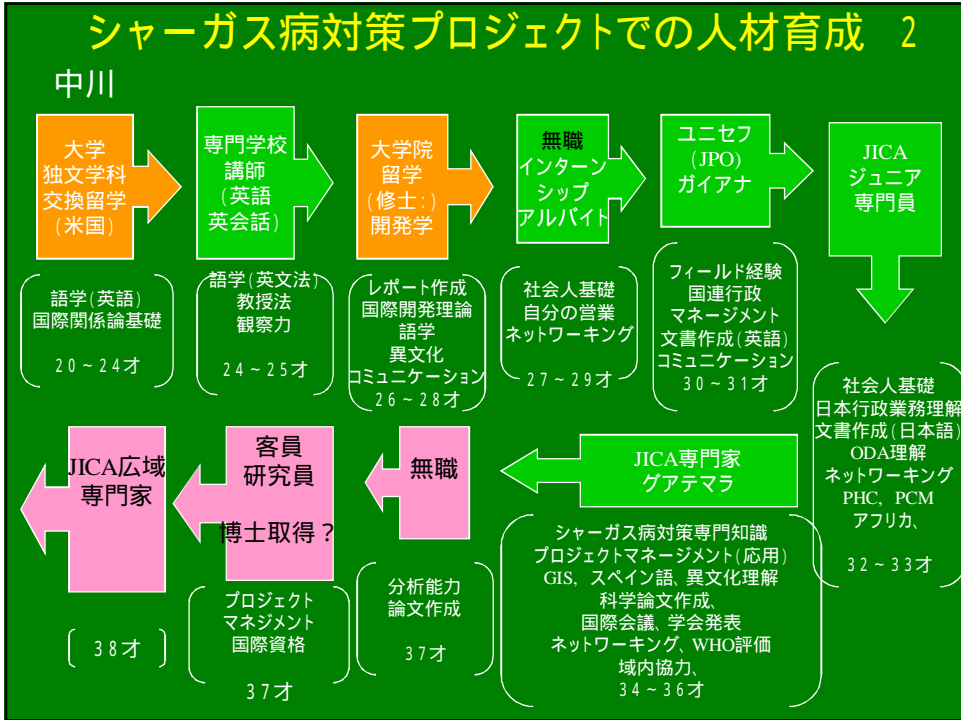
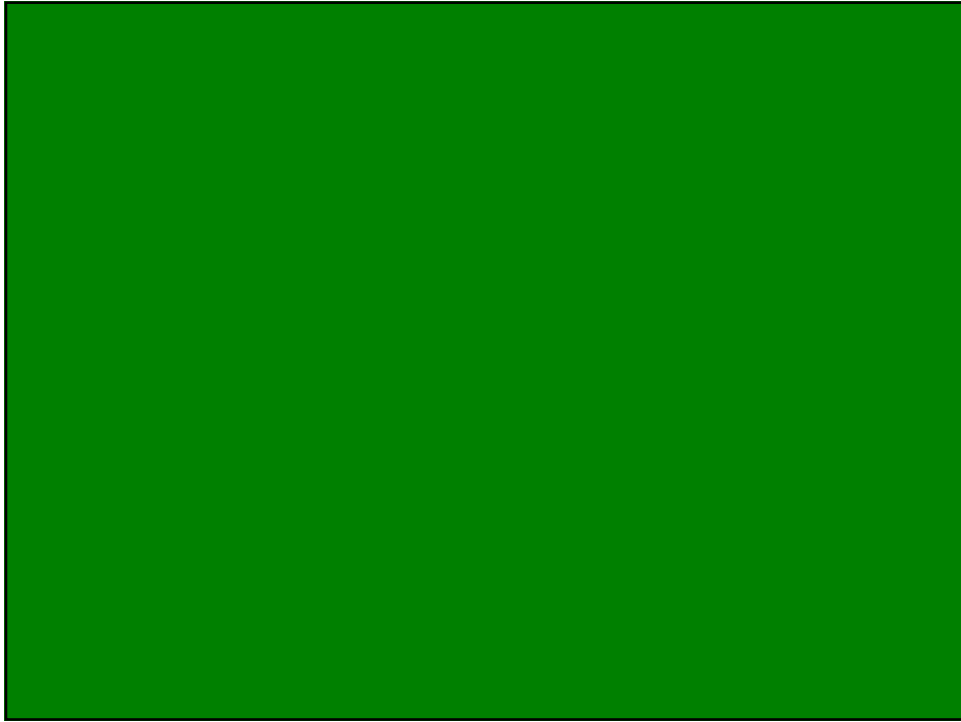


B君



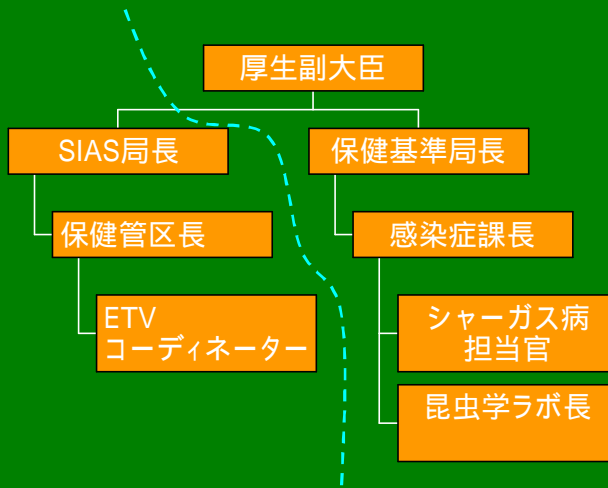
FIN





## Functional organization: MSPAS

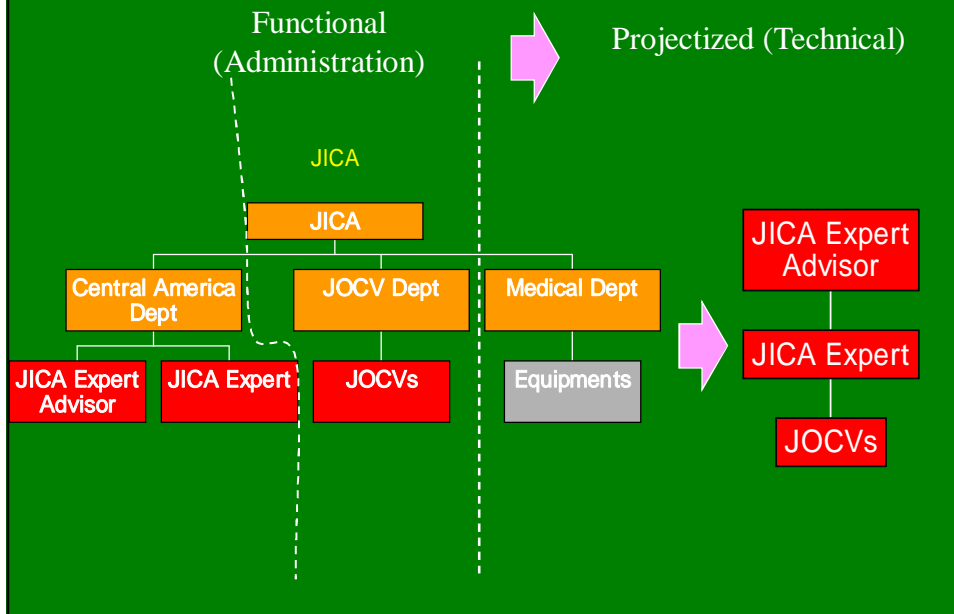
厚生省 (Functional Organization)



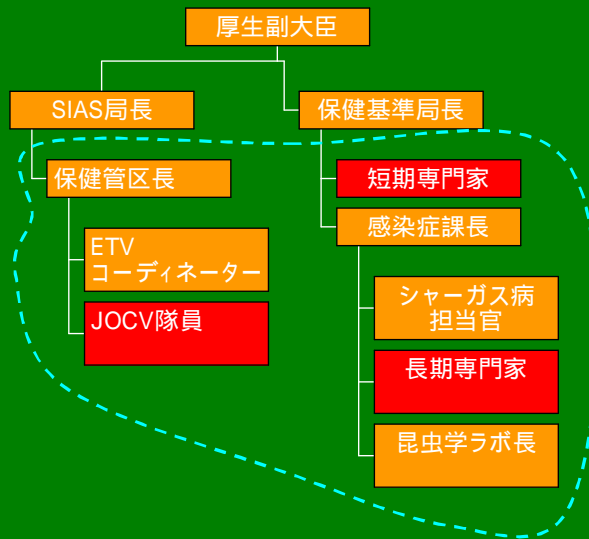
## Functional Organization: JICA

Functional  
(Administration)

Projectized (Technical)



## Projectization From functional to matrix organization



Projectized  
through official  
agreement: R/D

• Project director:  
Viceminister

• Witness: PAHO

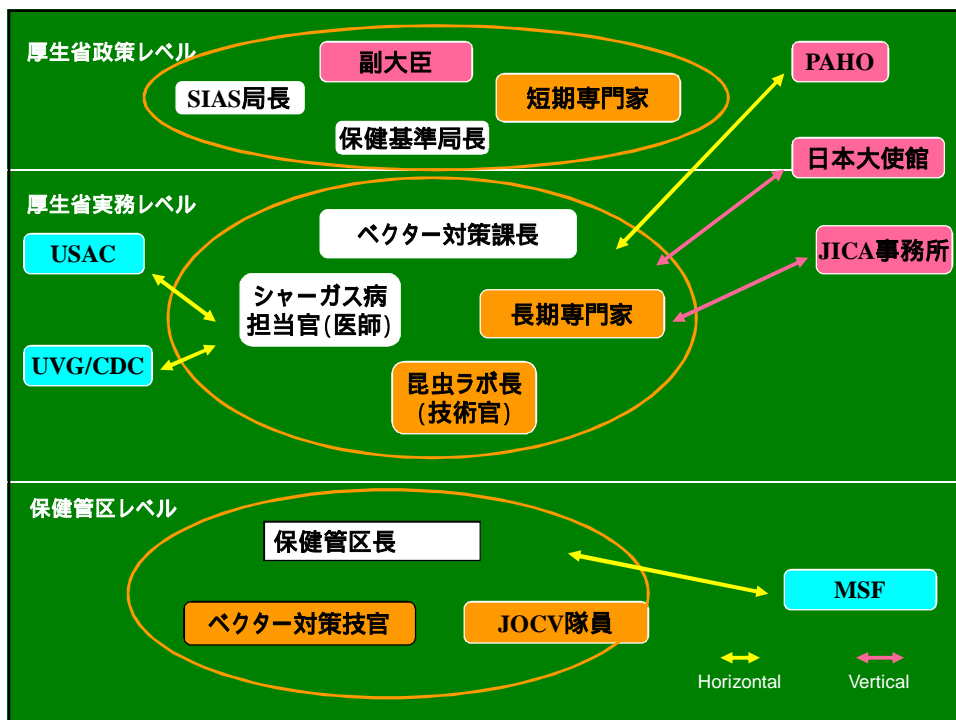
## プロジェクト・マネジメントに必要な資質

- コミュニケーション能力
- ファシリテーション能力
- 交渉力
- 人材育成、チーム育成
- 問題解決力
- 自分の組織への影響力

## 2.5. プロジェクト・マネジメントの資質

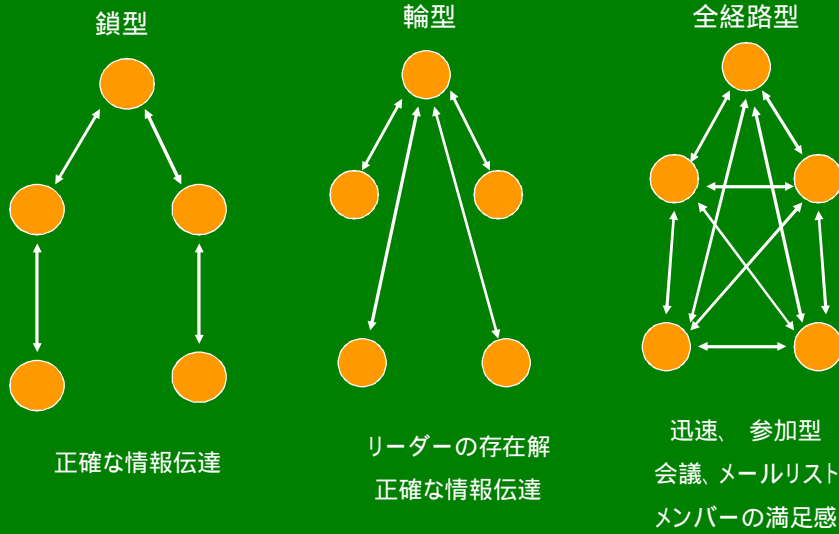


PAHO評価団(於グアテマラ)

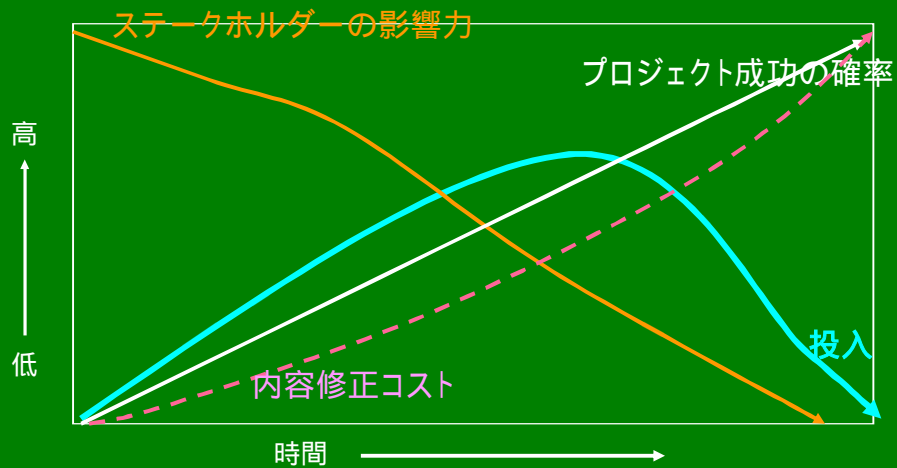




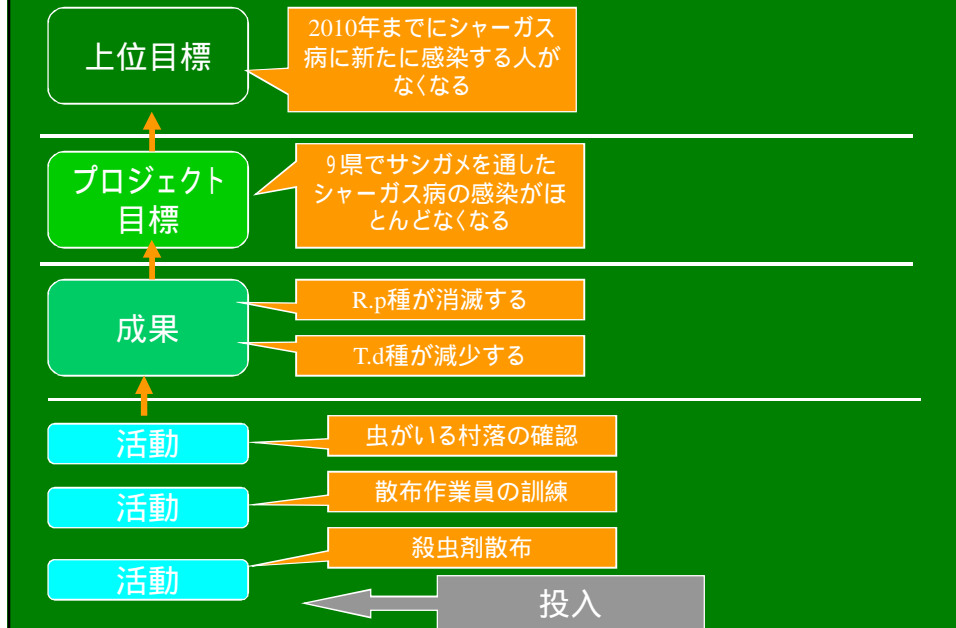
## チーム内ネットワーク



## プロジェクト・ライフサイクル



## 技術協力プロジェクトのロジック (PDM)



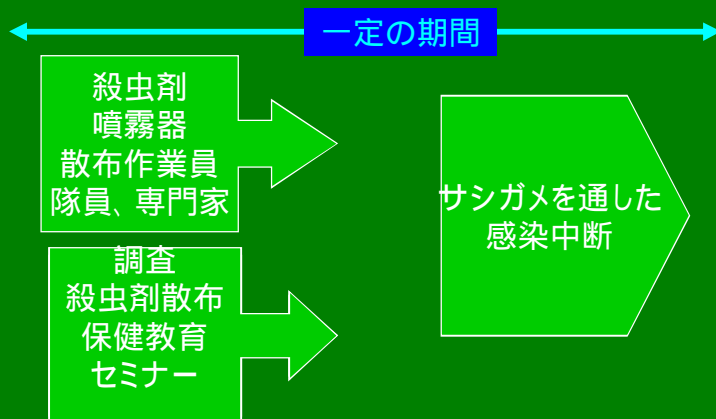
## 2.2. プロジェクト・マネジメントとは



## プロジェクトとは(1)

- プロジェクトとは？

- 限定されたの予算と期間内に、複数の活動を通して、定められた独自の目標を達成するために実施される事業



## リスクとは

- プロジェクトにプラスやマイナスの影響を与うる不確かな事象、状態
- 80%は事前に予測可能。
- リスク・マネジメントによってプロジェクトが直面する問題の多くが防げる。
- リスク・マネジメントはProactiveである。