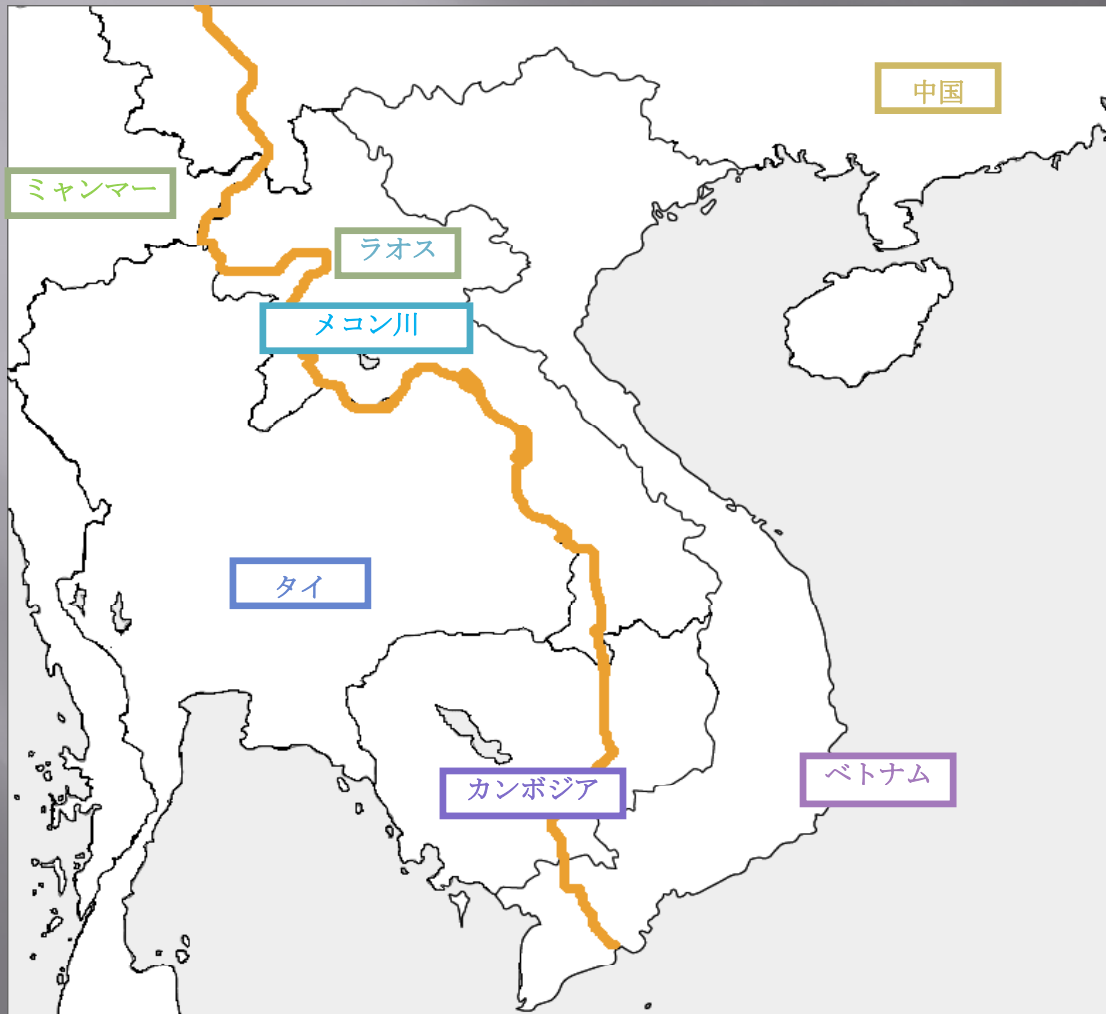


A photograph of the Angkor Wat temple complex in Cambodia, featuring several prominent stone towers and a large reflecting pool in the foreground. The text 'メコン河ダム建設反対' is overlaid in large orange characters across the middle of the image.

メコン河ダム建設反対

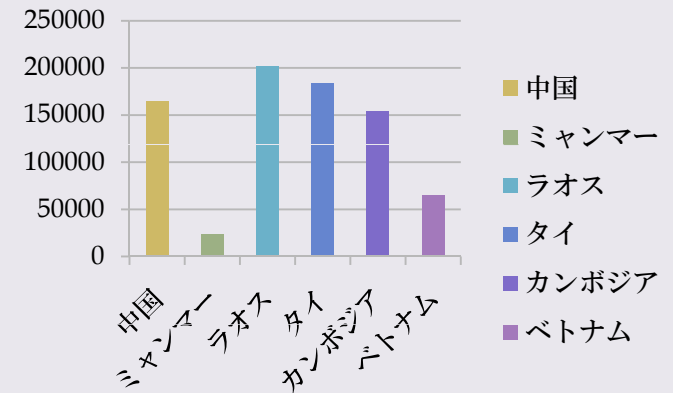
石田行彦、郷右近英臣、
鈴木惇彦、早坂 誠、
宮澤啓太郎、齋藤太一郎

メコン川

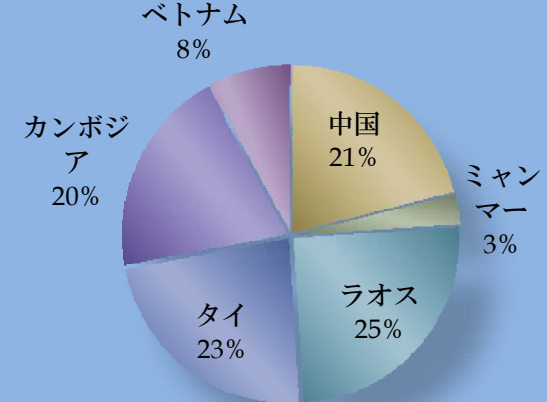


全長4200km 流域面積80万平方km

流域面積



国別シェア



MRC（メコン河委員会）

- 参加国
タイ・ラオス・ベトナム・カンボジア
- 役割
メコン河流域の開発の調整

だが、中国・ミャンマーは不参加

∴ 上流国と下流国間に隔たり

出資機関

- 世界銀行

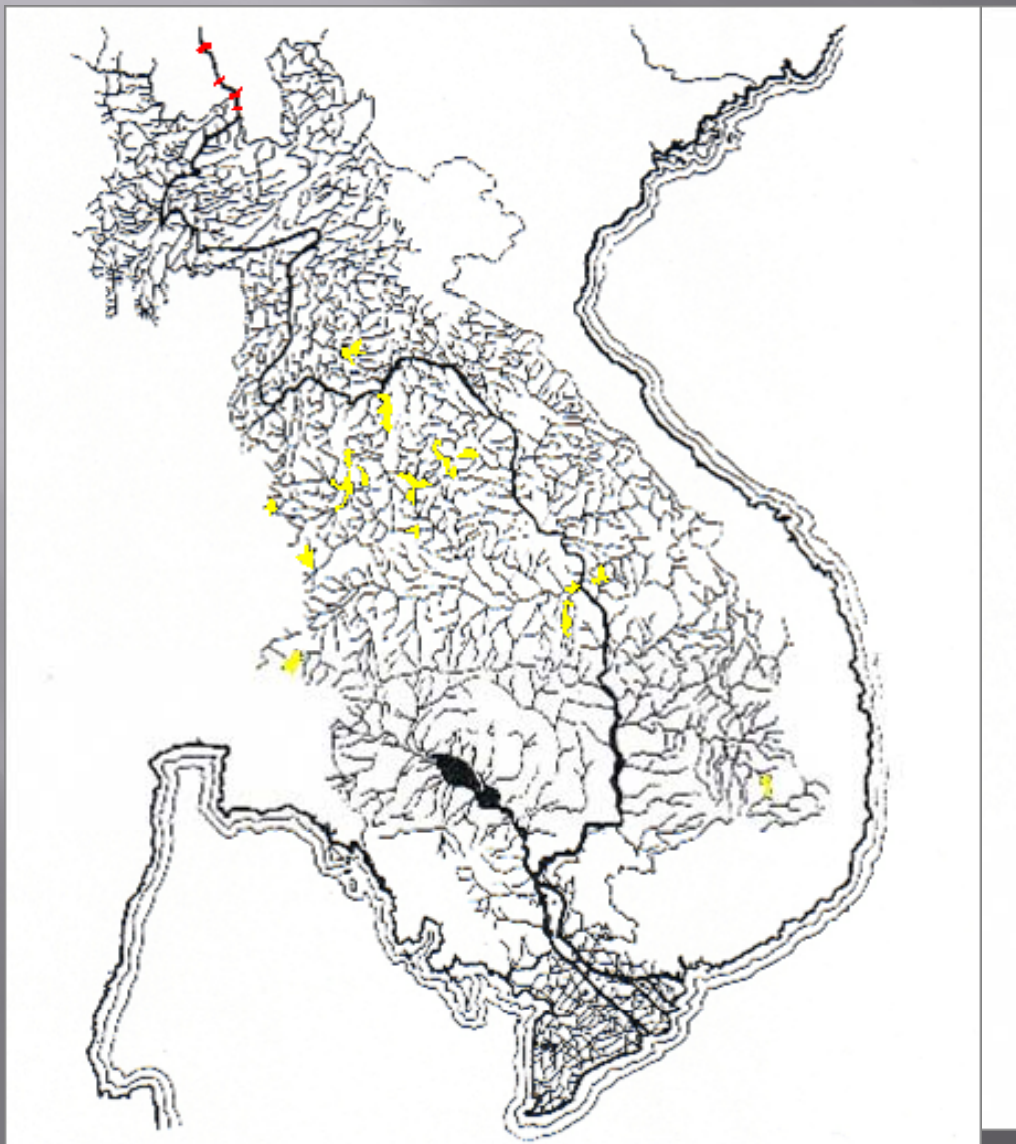
資金協力のための要素

- ① 貧困削減、環境保護を目的とした開発
- ② プロジェクトが経済的、技術的、財政的に健全
- ③ 市民からの十分な理解

- アジア開発銀行（ADB）

アジア太平洋地域の経済開発の支援

メコン河流域のダム開発



黒太線：メコン河本流

黒細線：メコン河支流

黄：現在稼働中のダム

赤：中国本流におけるダム

青：計画中のダム

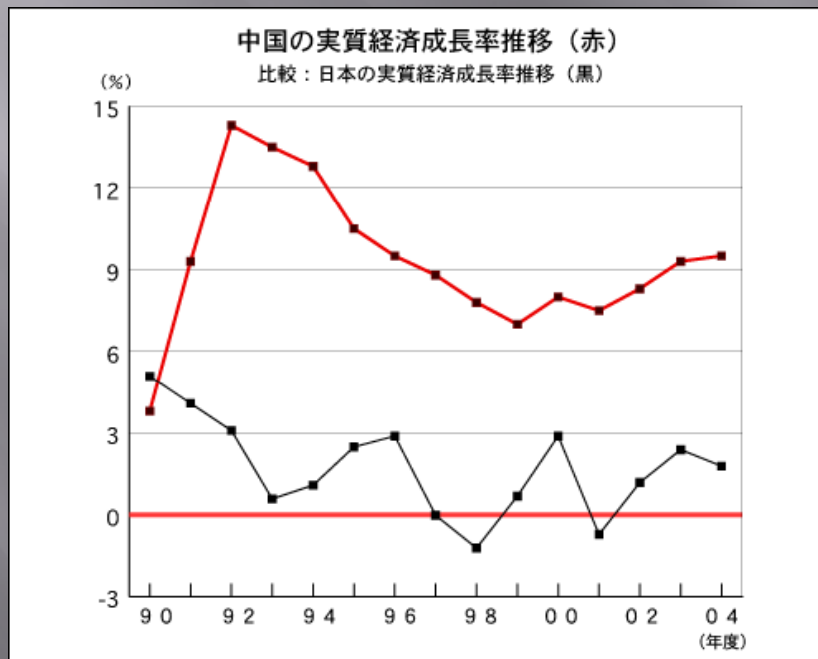
A young girl with dark hair, wearing a light pink shirt and a patterned skirt, sits on the ground in a rural, outdoor setting. She has a distressed expression, resting her head on her hand. In the foreground, the backs of two men's heads are visible, one in a dark patterned shirt and the other in a blue and white plaid shirt. The background shows a wooden structure and a wire fence. The text "メコン河流域の現状" is overlaid in the center in orange characters.

メコン河流域の現状

中国

- ・ 新興国として発展
- ・ 国益（電力を売るのでは無い）のため発電

→ダム建設計画：国家プロジェクト



GDP成長率年度別数値

年度	成長率
1998年	7.8パーセント
1999年	7.6%
2000年	8.4%
2001年	8.3%
2002年	9.1%
2003年	10.0%
2004年	10.1%
2005年	10.4%
2006年	11.1%
2007年	11.5%

ラオス

- ・農業中心の産業（耕地面積は国土の3.7%）

そこで

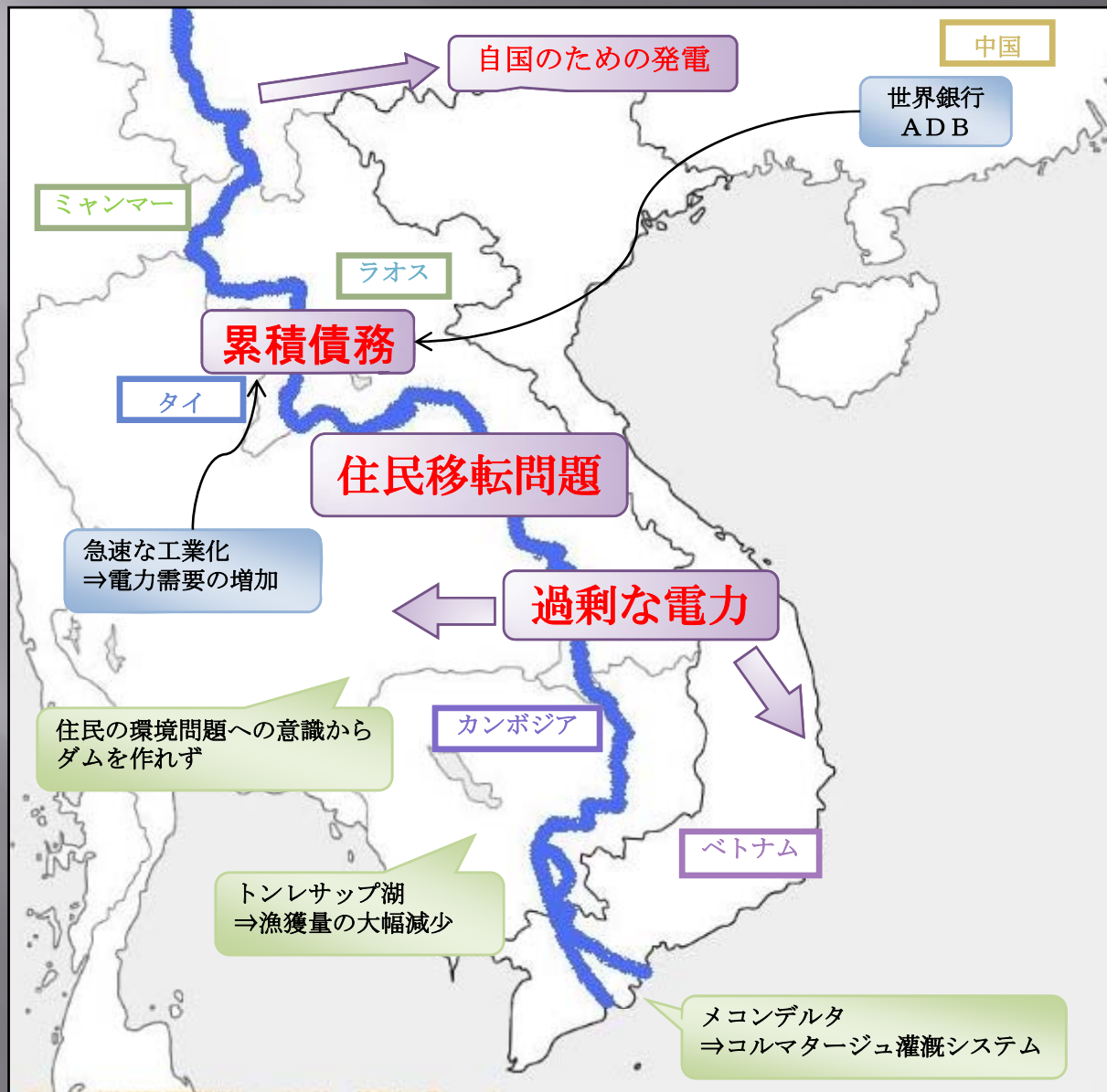
外貨を電力売買で獲得したい！

- ・タイ・ベトナムの電力需要の増大



外国からの資金・技術援助による多数のダム建設計画が進行中。（およそ70基）

メコン河流域の現状



ダム建設



東南アジアにおけるダム開発の利点

- ①発電による国内利益の向上
- ②発電による外貨獲得（ラオス）
- ③治水、利水

①ラオスの外貨獲得に対しての疑問

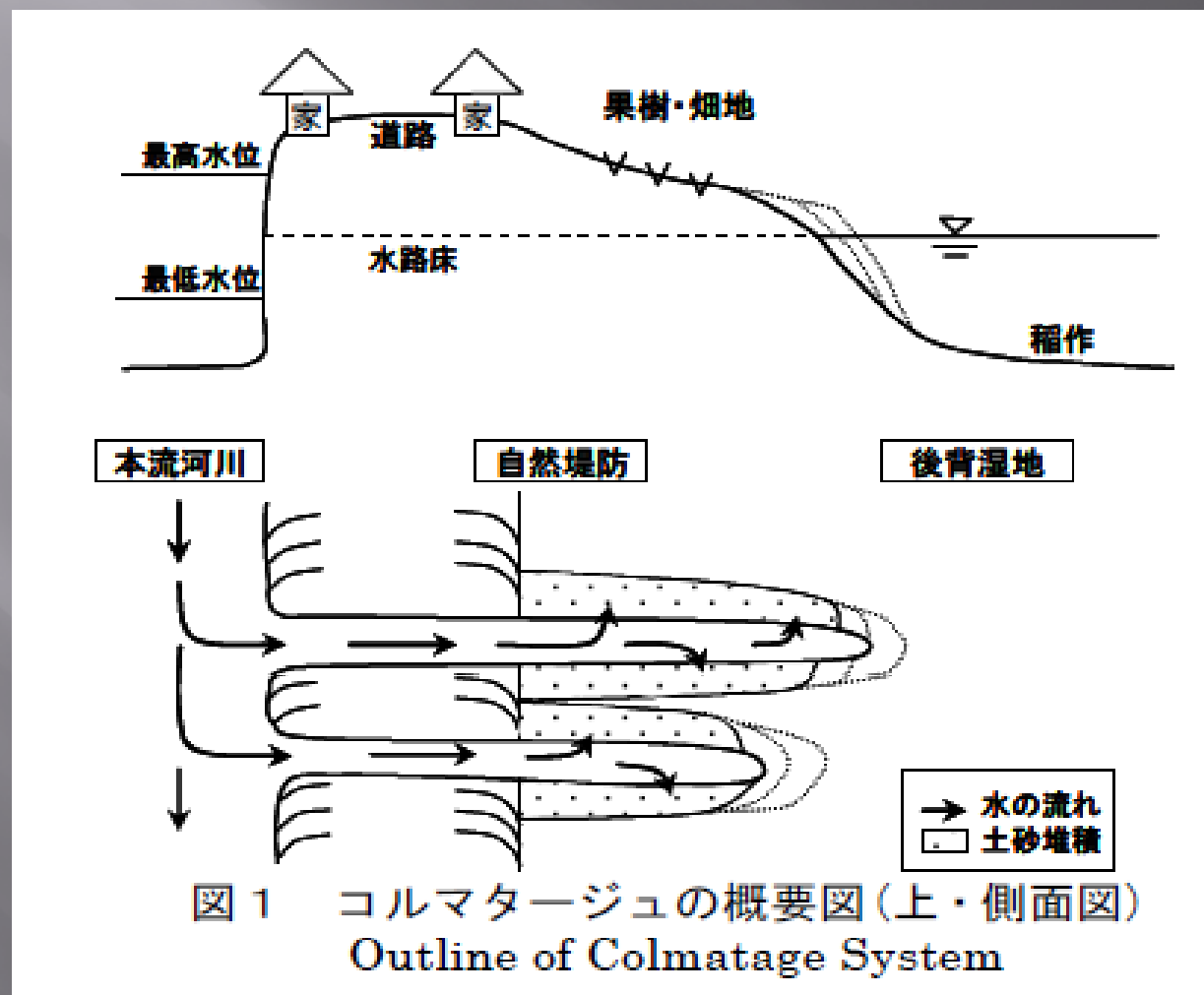
- ⇒ ・ 経済成長率の伸びはプラス0.5~1%
↑さほど変わらない
- ・ 輸出先（タイ）の電力源の変化

②中国の下流国に与える影響についての疑問

- ⇒ ・ 船舶の航行の制限によるタイの貨物船による輸出が20%減少
- ・ 肥沃な土壌と流量の減少

③治水、利水についての疑問<その1>

⇒ ・ コルマタージュ灌漑システム



③治水、利水についての疑問<その2>

⇒・水質汚染による被害、特にカンボジア
(皮膚の腫れ，家畜や魚の激減)



写真：アンコール小児病院の子供



アセスメント不足

- ・ナム・タウン第2ダム
- ・ナム・ Gum・ダム
- ・ナム・タウン・ヒンブンダム

①農業・漁業被害その1

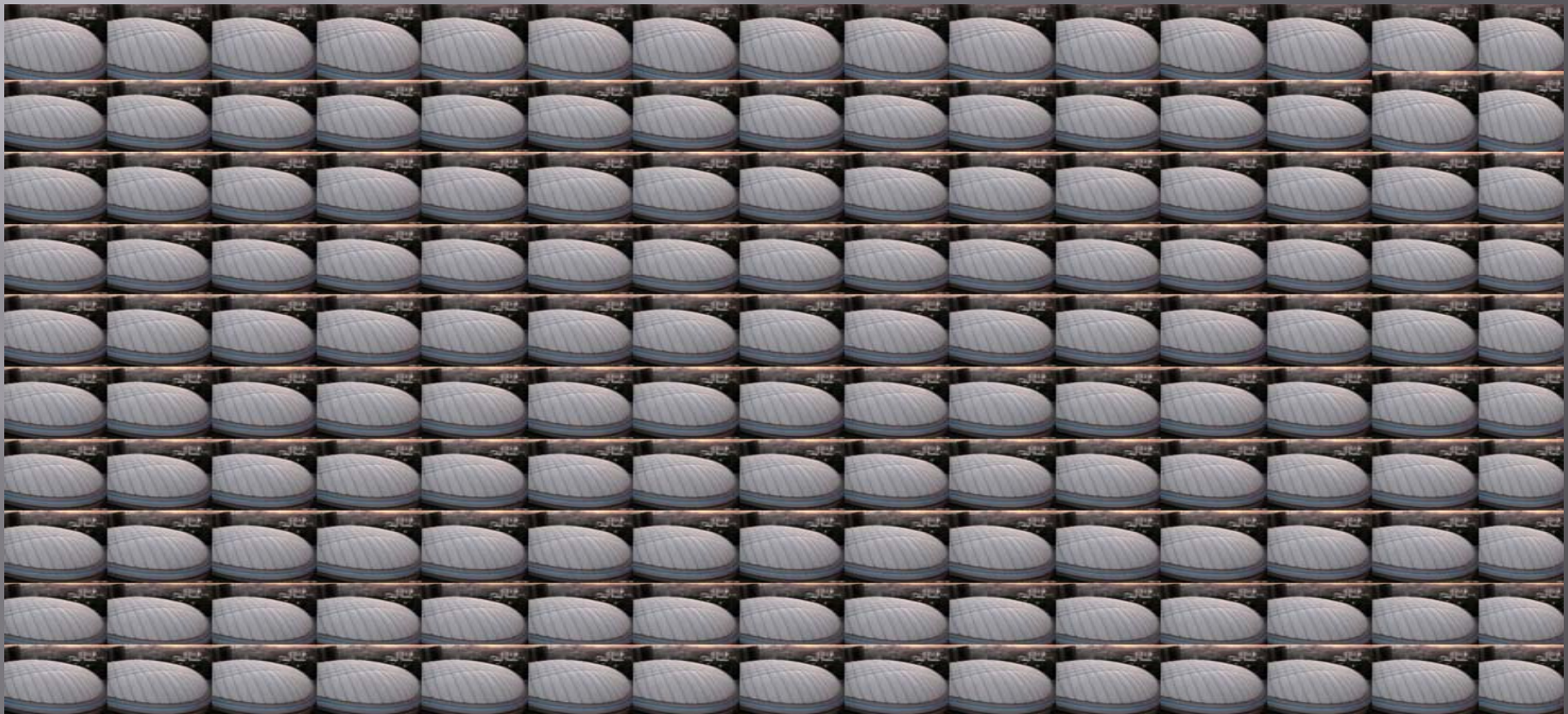
- ・ 支流セサン川での漁獲量が30%減。
- ・ トンレサップ湖の年間漁獲量が約70%減少。



図：トンレサップ湖の面積縮小

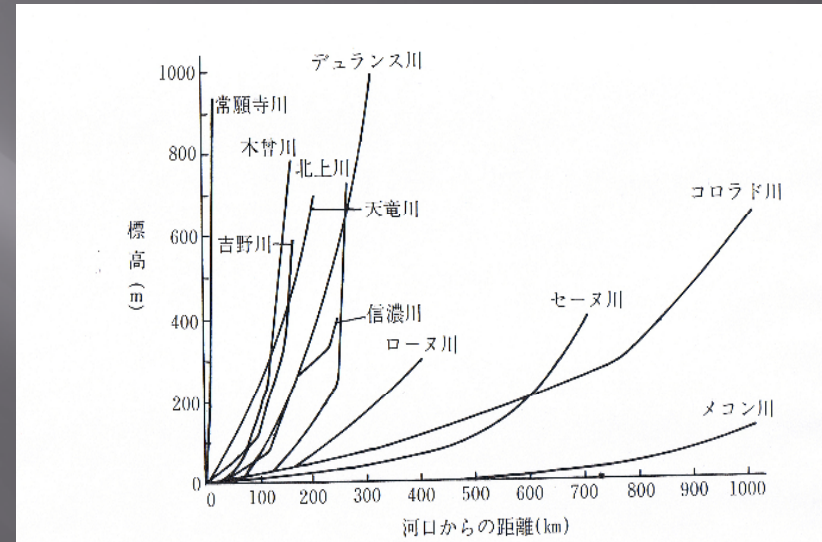
①農業・漁業被害その2

- ・メコンデルタでの浸食、塩害。
(東京ドーム150個分/年)



②水没による被害1

メコン河の勾配が緩やかなため、水没地が広い。



図：ラオス耕地の被害の様子（左）
日本と世界の川の距離と標高（右）

②水没による被害2

- 住民の移転問題
- 希少生物の絶滅不安（写真）

ウデナガガエル



サオラー



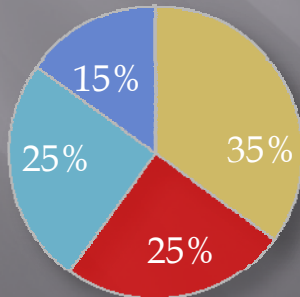
③ 累積債務問題

＜借入金の返済リスクと貧民救済への疑問＞

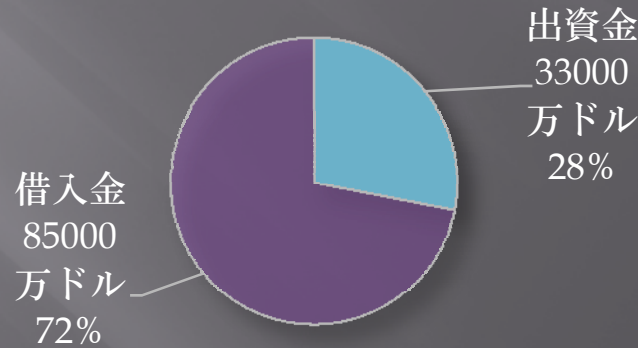
- ・ 4社の出資金が合計3億3000万ドル、世界銀行、アジア開発銀行などからの借り入れ予定が8億5500万ドル。 **莫大な借金が残る！**
- ・ タイでは電力が余っている。

ナムトゥン2ダムの出資金3億3000万ドルの内訳

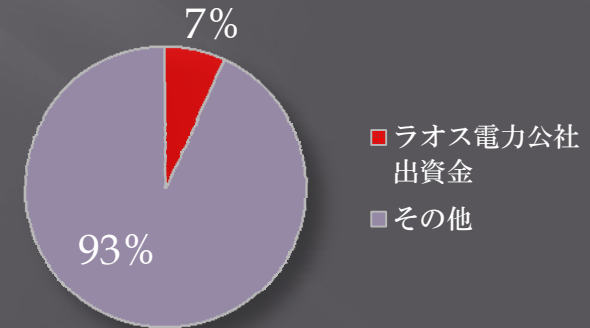
- フランス電力公社
- ラオス電力公社
- EGCO社
- イタルータイ開発公社



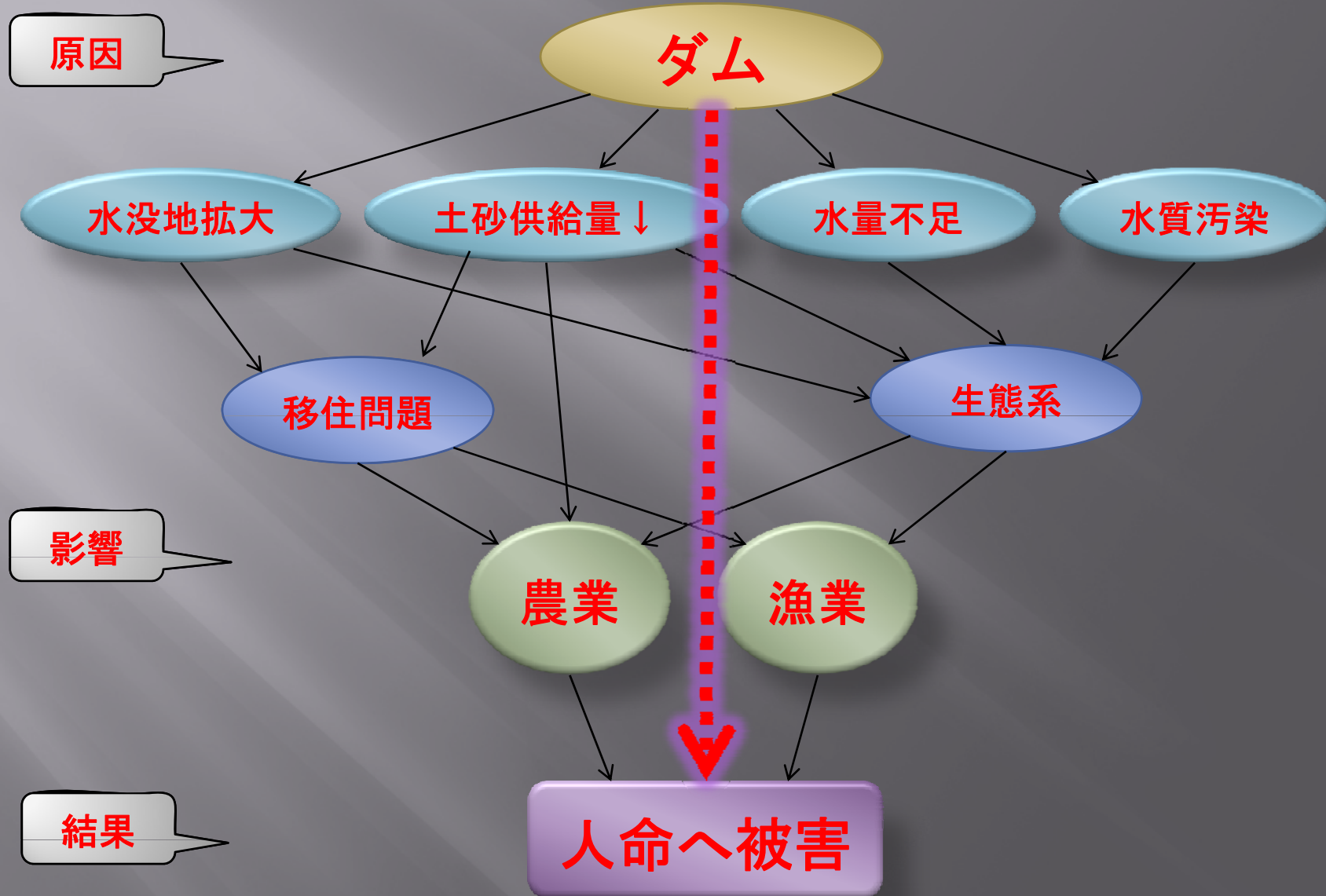
借入金と出資金の比較



ラオス電力公社出資金の総事業費における割合

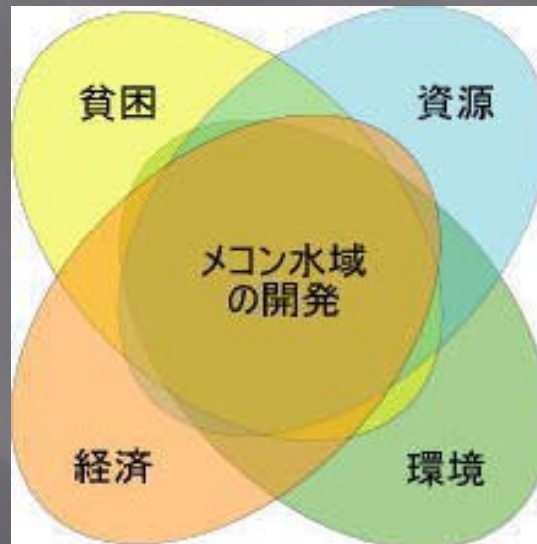


現地の被害



結論

- 開発をめぐる問題は、経済性や環境保全、貧困問題や資源の持続的利用といった多くの分野が関わってくる。
- 我々は持続可能な水利用のルール化の検討、社会制度の検討、政策提言の検討を進めて行く必要がある。



結論

- ・現状で苦難を背負う生活を送っている社会的弱者にまず目を向けて、その補償が先。

∴ダム建設は**反対**

これからの課題

- ・その予定地域住民と政府で対話を重ねながら負荷の少ない代替案を模索していくことが望まれ、我々エンジニア（卵）としてはその技術を開発する使命がある。



ご静聴ありがとうございました。