



2-4FR: GIS-WG

GISワーキンググループのこれまでの展開

2006年11月: PJ全体でGISの展開の提案・GIS_WGの発足

2007年1月: PJ全体でGIS展開を加速させていく方針確認

2007年3月: 第1回GISミーティング@RIHN

2007年5月: GIS臨時ミーティング@酪農学園大

2007年5月: PJ会議@幕張

2007年11月: PJ会議@熊本

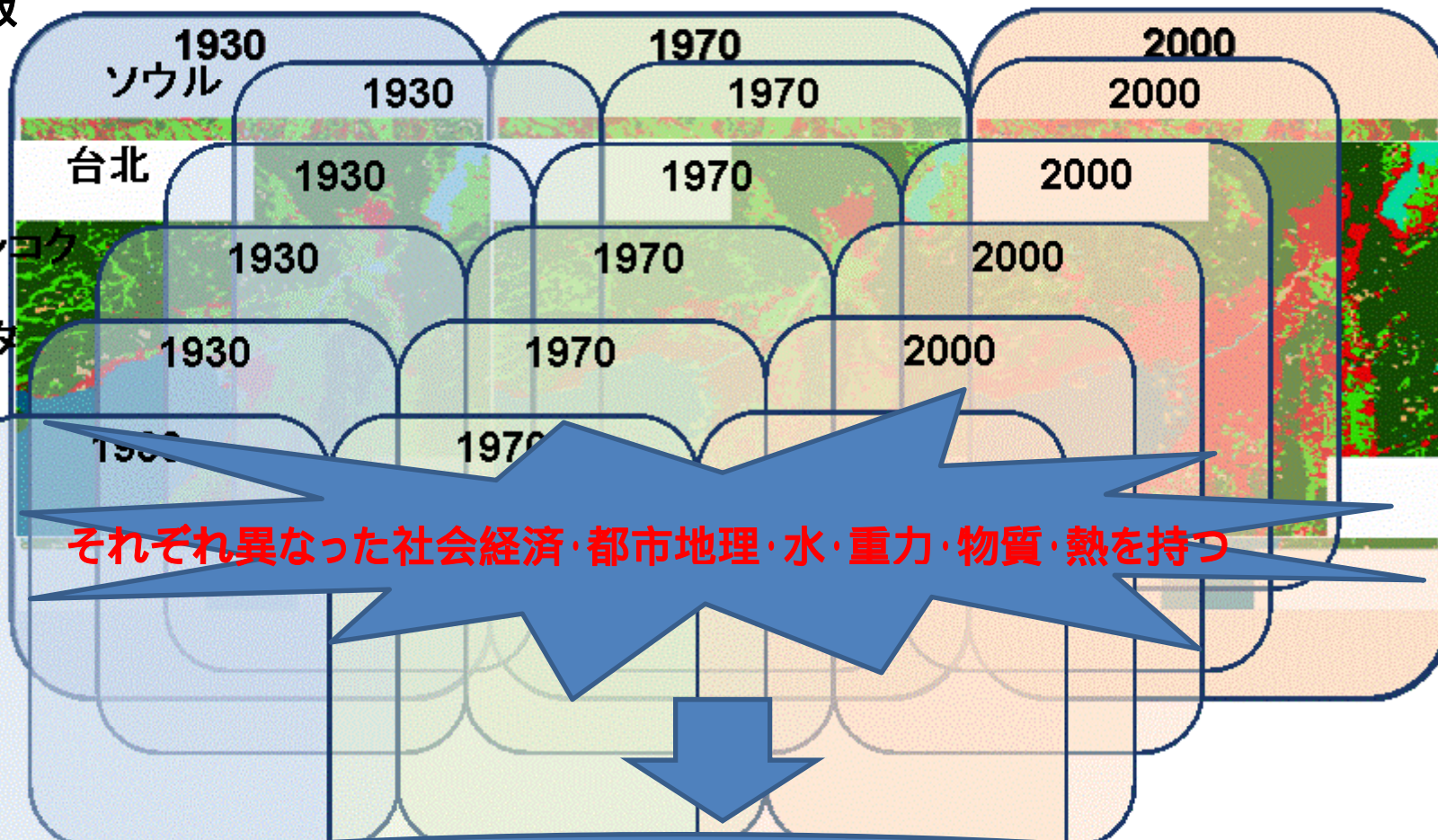
2008年5月: PJ会議@幕張

GIS-WGメンバー

山下亜紀郎・Fajar Lubis・香川雄一・Karen Ann Jago-on・金子慎治・谷口真人
井上学・宮越昭暢・西島潤・奥田賢・田中勝也・谷川寛樹・一ノ瀬俊明
山中勤・梅沢有・白木洋平 [敬称略]

地理情報システム(GIS)を用いる意義

東京・大阪



それぞれ異なった社会経済・都市地理・水・重力・物質・熱を持つ

地理情報システム(GIS)による統合・相互解析

短期、中期、長期的なゴールの確認

• (~ 2006年度)

方向性の整理・データベースの構築・共有方法の確認

• (~ 2007年度)

大阪とバンコクにおいてGISにまとめて課題の発掘
各都市データ収集とデジタルデータ化
都市土地利用メッシュマップの着手
(大阪と東京の3時期・その他4都市[ジャカルタを除く]の現代の完成)

• (~ 2010年度)

都市土地利用メッシュマップの完成
研究成果をアジア各都市へ発信
他班との連携

都市土地利用メッシュマップの作成

-途中経過-

--- 土地利用メッシュマップ化済

アジア経済研究所[千葉]にて収集可能
(ソウル数枚足りず)

	東京	大阪	ソウル	バンコク
1930年代				
1970年代				
2000年代				
	台北	ジャカルタ	マニラ	
1930年代				
1970年代				
2000年代				

: 収集済

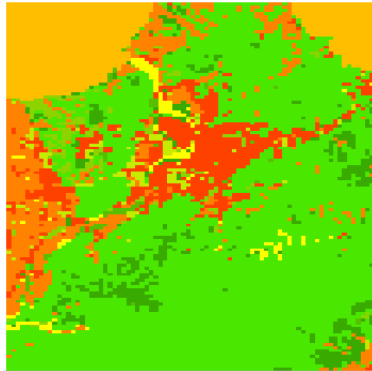
: 収集目途あり : 未収集

データの幾何補正
[白木・奥田:地球研]

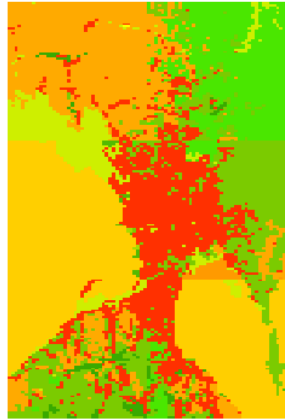
CEReSにて
収集可能か

1930年代: 数枚ならず
1970年代: アジア経済研究所[千葉]にて
収集可能(数枚ならず)

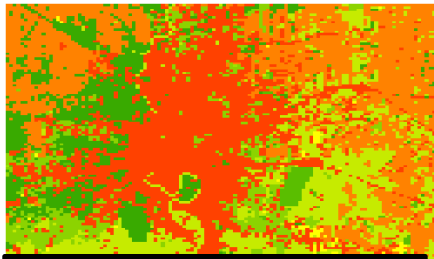
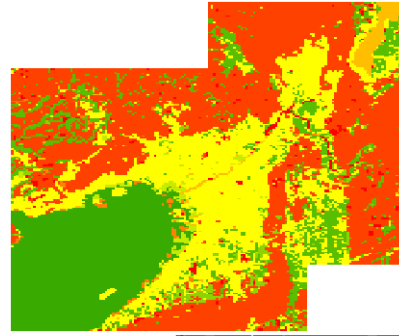
都市土地利用メッシュマップの作成状況



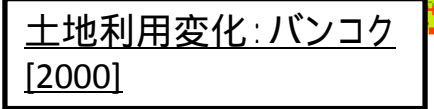
土地利用変化:台北
[2000]



土地利用変化:マニラ
[2000]

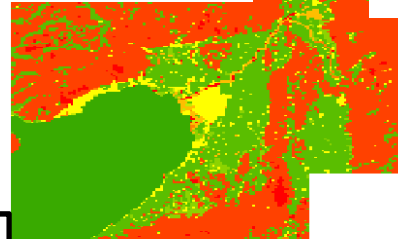


土地利用変化:ソウル
[2000]

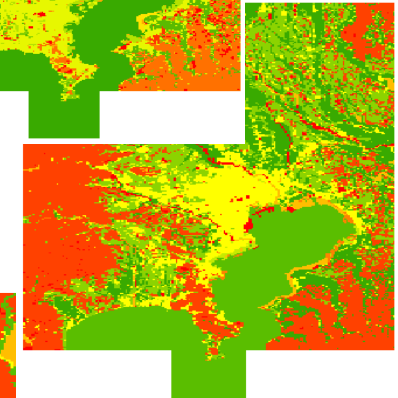


土地利用変化:バンコク
[2000]

- 個別値,分類項目
- 1,森林
 - 2,草原・荒地
 - 3,田
 - 4,その他農地
 - 5,工業用地
 - 6,宅地
 - 7,水域・湿地
 - 8,その他
 - 99,海



土地利用変化:大阪
[1930-1970-2000]



土地利用変化:東京
[1930-1970-2000]

ファイル形式:shapefile
[shp,shx,sbx,sbn,prj,aux.dbf]
座標系:WGS84経緯度

ファイル形式:shape file
[shp,shx,sbx,sbn,prj,aux.dbf]
座標系:WGS84経緯度, UTM

ArcIMSなどを用いてアジア各都市への データ発信

-Webベースデータ公開の利点確認-

- 研究成果を、アジア各国の水政策関係者・大学研究機関関係者・学生などがブラウザベースで自由にアクセスできるようにすることにより、プロジェクトの名前を高める
- カウンターパートに現在のデータ集めに対しての理解を得るひとつの手段



問題点:

地球研のシステム

- ・WEBサーババックエンドの秘匿
- ・WEBサーババックエンドの負荷分散が困難

代替案: Webデータベースの構築

• 利点

- ・容易に(感覚的に)操作が可能
Webの閲覧と同じ
- ・サーバーに負荷を与えない
クライアント側にストレスを与えない
- ・プロジェクト終了後の管理が容易

などなど

• 欠点

- ・セキュリティの問題
パスワード制限をかけるが,サーバー制約上現在はjavascriptで作成している.
将来的には基本認証(Basic Authentication)or CGIがよい
(サーバー側に依存)

Webデータベース -施策版-

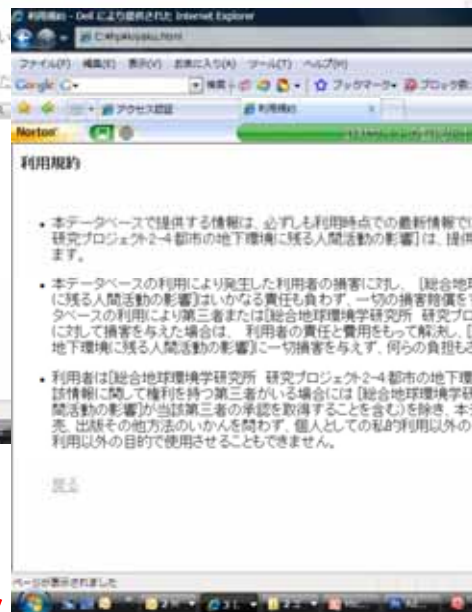
問題点:

何が公表出来て何が公表出来ないか[プライオリティ保持期間が2年でよいのか]

利用に際しての取り決め
毎Ex)参考文献・謝辞など



STEP1
アクセス認証



STEP2
利用規約



STEP3
トップ画面

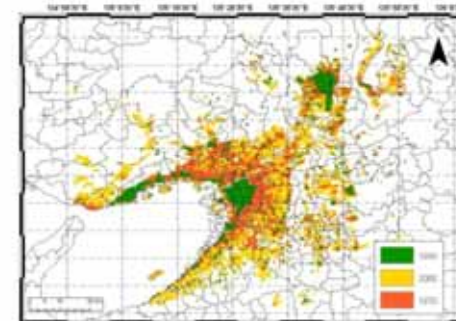
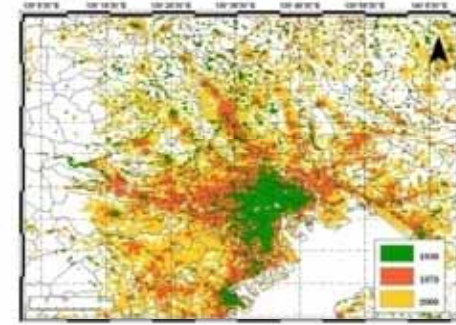
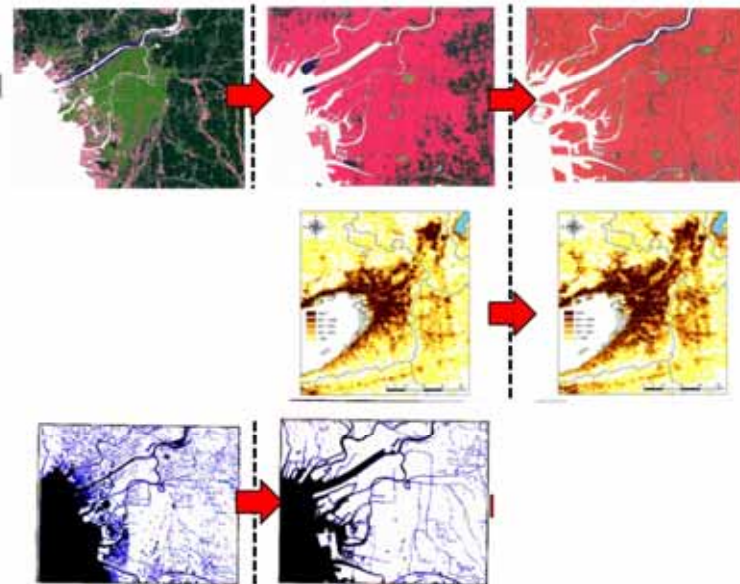


Webデータベース -今後の作業-

- クイックルック画像の作成(ブラウザ画像)
- 観測データベース, 地理情報データベース, 画像データベース, 文献データベースの作成
- 加工データの作成←教育目的などで使用可能

各班へのお願い

Webデータベース作成のご協力 作成公表可能データ(8月末まで)



ArcIMSなどを用いてアジア各都市への データ発信[参考1]

