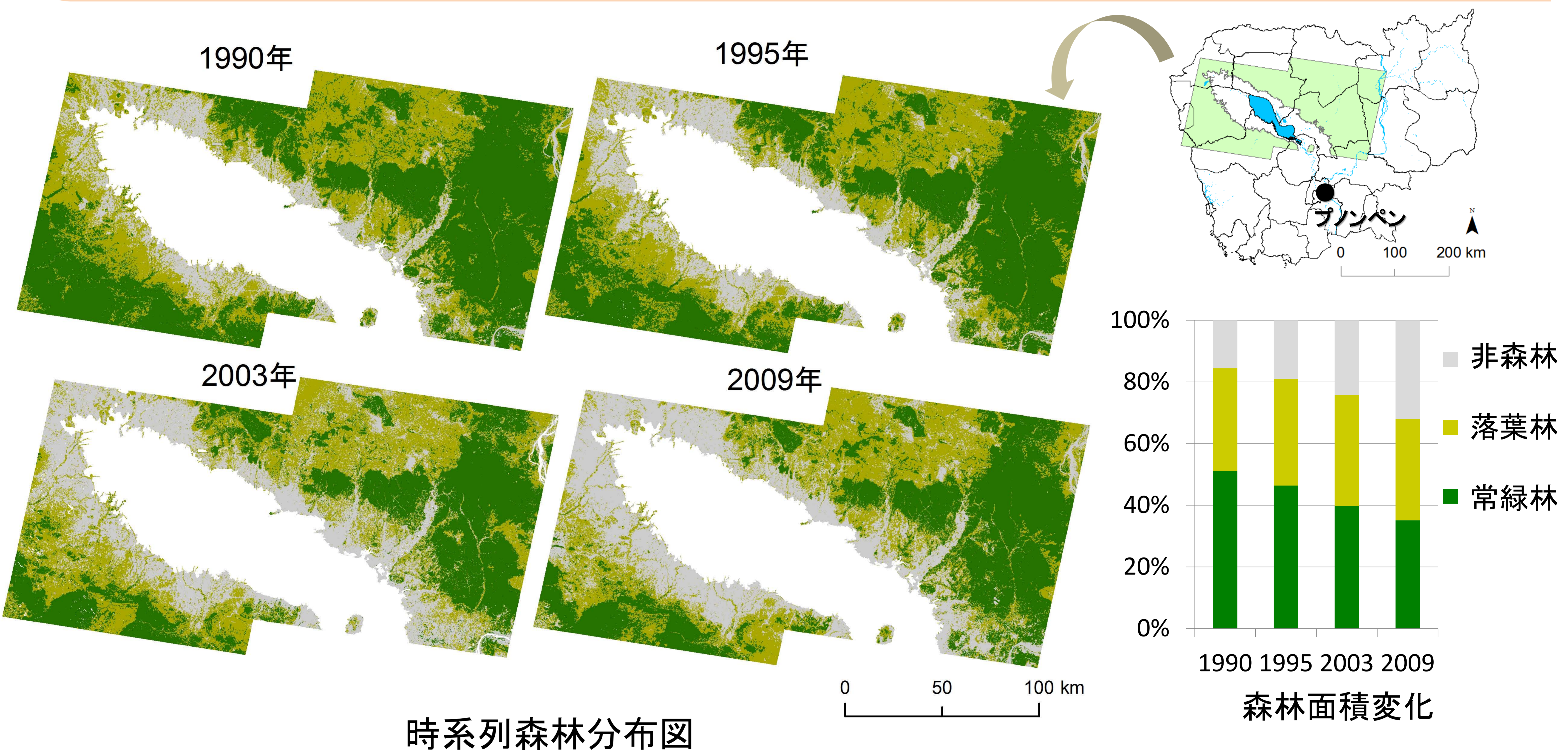


衛星データを用いた森林面積変化把握手法の開発

齋藤 英樹、松浦 俊也、平田泰雅 (森林総研)

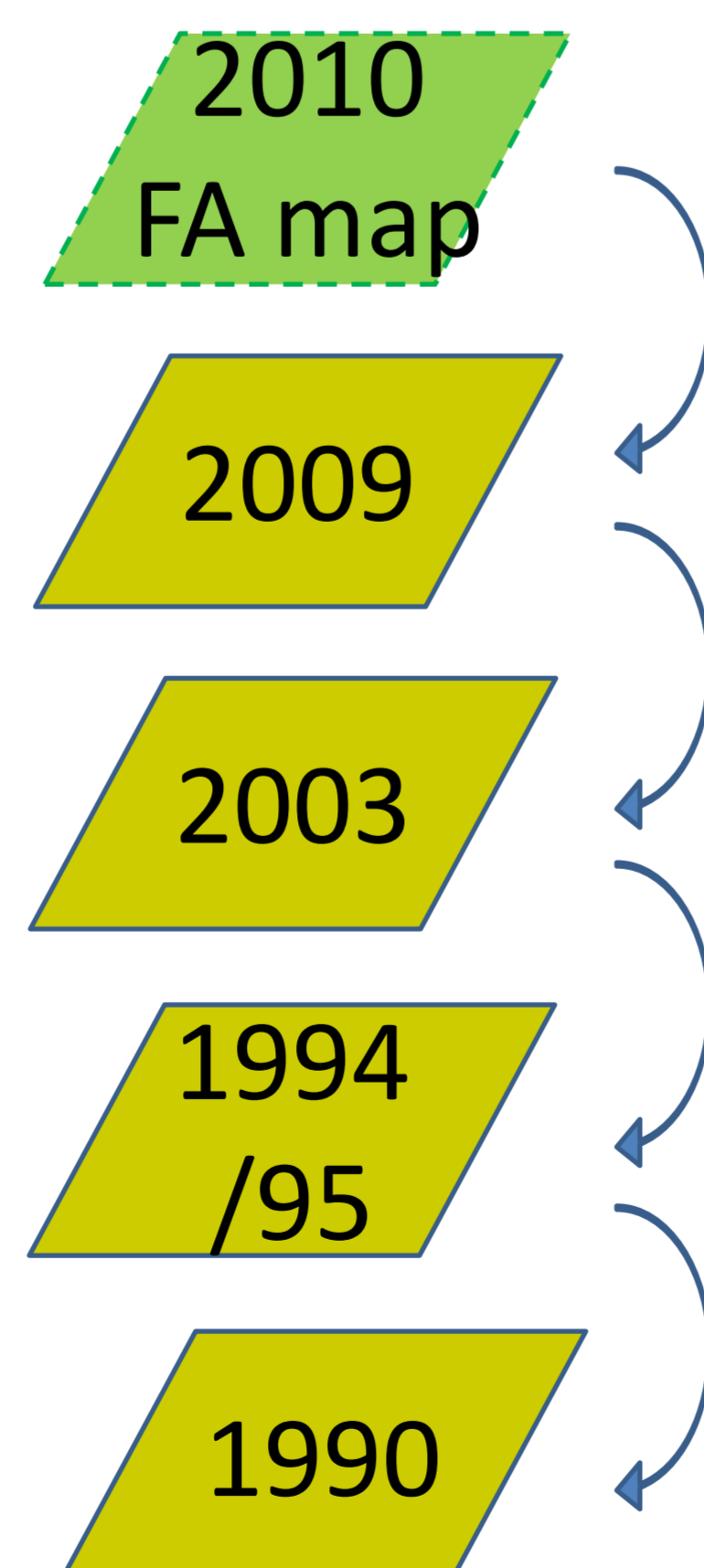
カンボジア森林局が2010年に発行した森林分布図を元にLandsat衛星画像を用いて過去4時期(2009、2003、1995、1990年)の森林分布図を作成し、森林面積変化を把握する手法を開発しました。これらを用いて時系列の森林炭素蓄積量の推定(ポスターC6参照)が可能となりました。



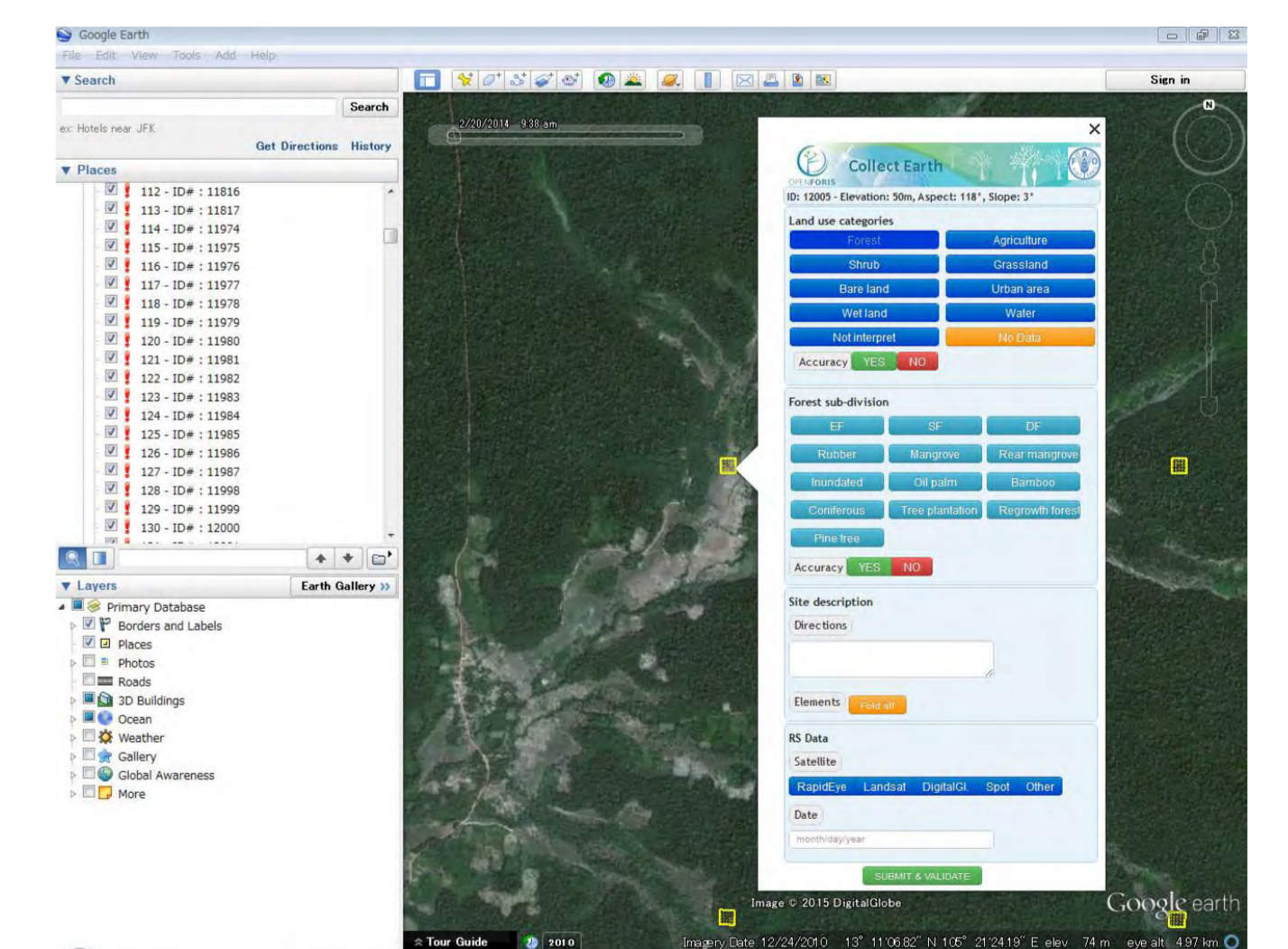
時系列森林分布図

森林面積変化

- オブジェクトベース画像分類で1990年まで遡って分類しました
- 教師データは各被覆クラスで土地被覆変化の少ない場所から同数ランダムに選定しました
- トンレサップ湖周辺の浸水域を解析から除外しました
- 論理フィルタで不自然な土地被覆変化を修正し、一貫性のある時系列森林分布図を作成しました



- より高精度の最新(2014/2015年)の全国森林分布図を作成中です
- 信頼性向上のため検証システムを構築しました
- FAOが開発したCollect Earth(Google Earthを用いた判読支援システム)をカンボジア向けにカスタマイズ導入しました
- 現地調査法について協力しました



Collect Earth スクリーンショット



地上調査の様子

本研究を実施するにあたり、下記の方の協力を得ました。
LENG Chivin, PAK Chealy (カンボジア森林局)、龔 浩(筑波大・院)