

国際緊急援助隊・排水ポンプ車チーム の活動報告

(11月9日～11月23日)

平成23年11月28日

中国地方整備局 企画部 環境調整官

秋山 良壮



降雨状況

6月から9月までの4か月降水量は、タイ北部のチェンマイで921mm(平年比134%)、タイの首都バンコクで1251mm(同140%)、ラオスの首都ビエンチャンで1641mm(同144%)になるなど、インドシナ半島のほとんどの地点で平年の約1.2倍から1.8倍の多雨となった(図中央)。

(出典:気象庁平成23年10月12日記者発表)

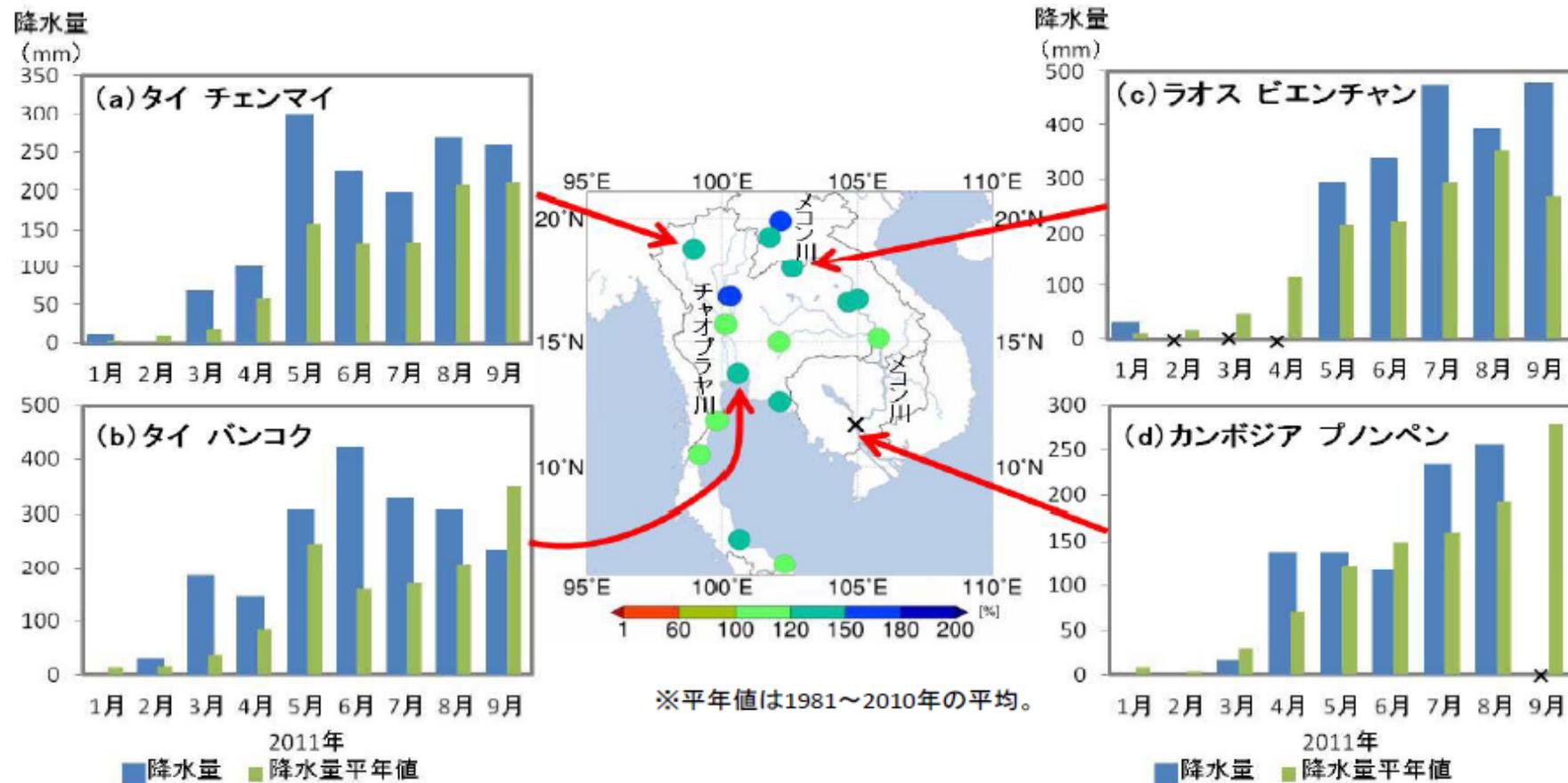
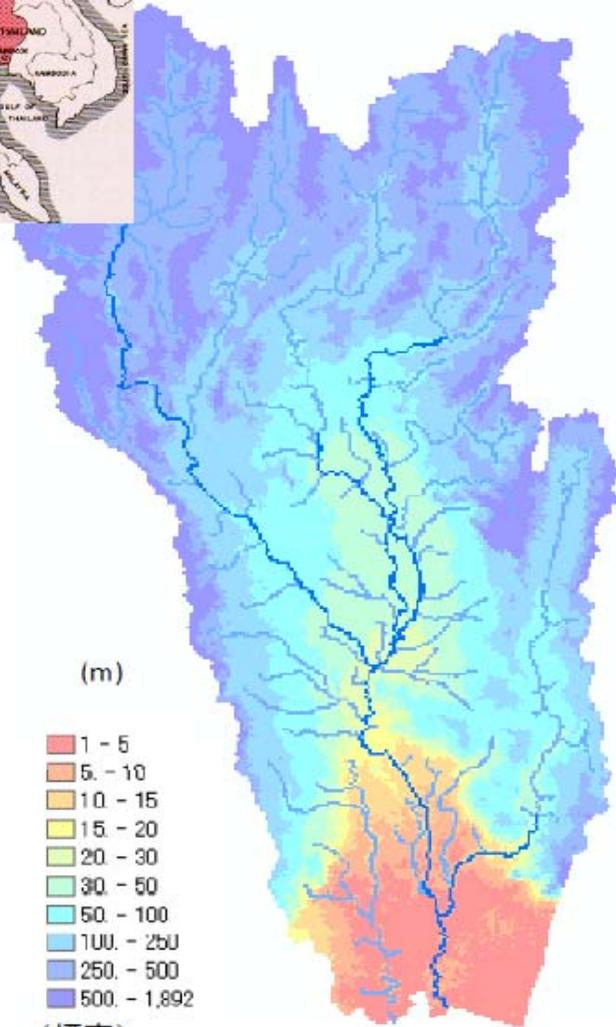
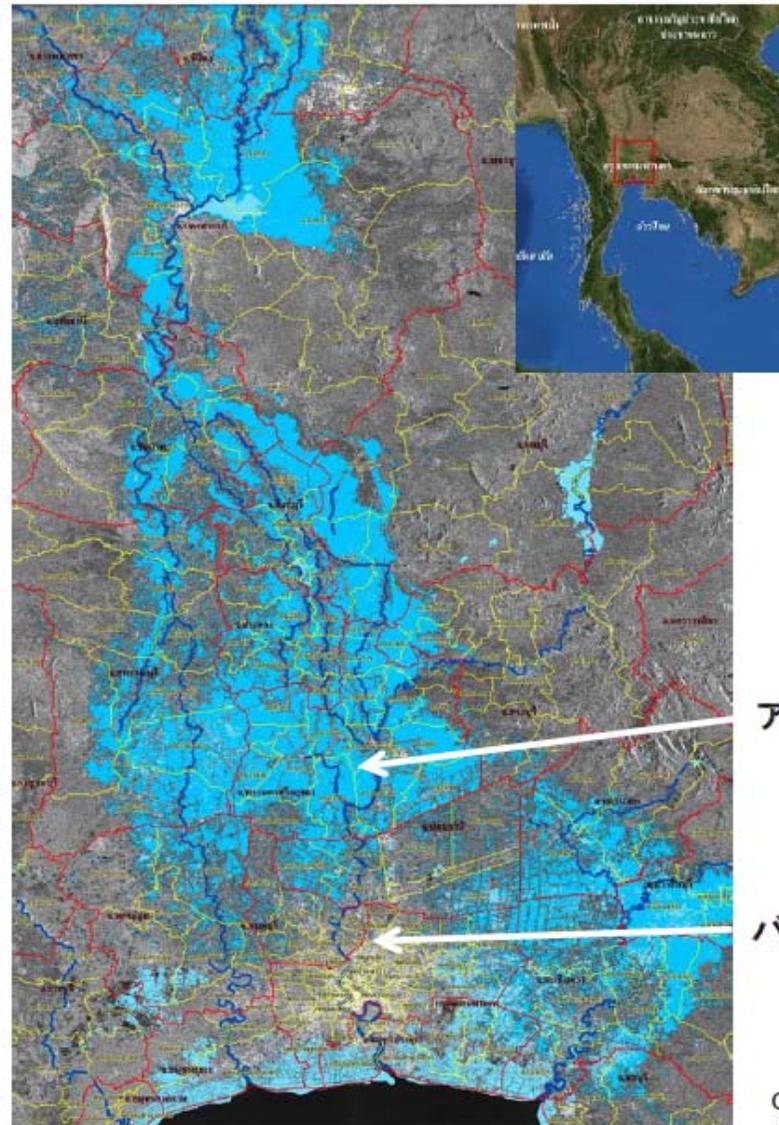


図 2011年6~9月の4ヶ月降水量平年比の分布と主な地点の月降水量の経過
(出典:気象庁平成23年10月12日記者発表)

チャオプラヤ河流域の浸水状況



※ HydroSHEDS (USGS)の地形図をもとにICHARMで作成。

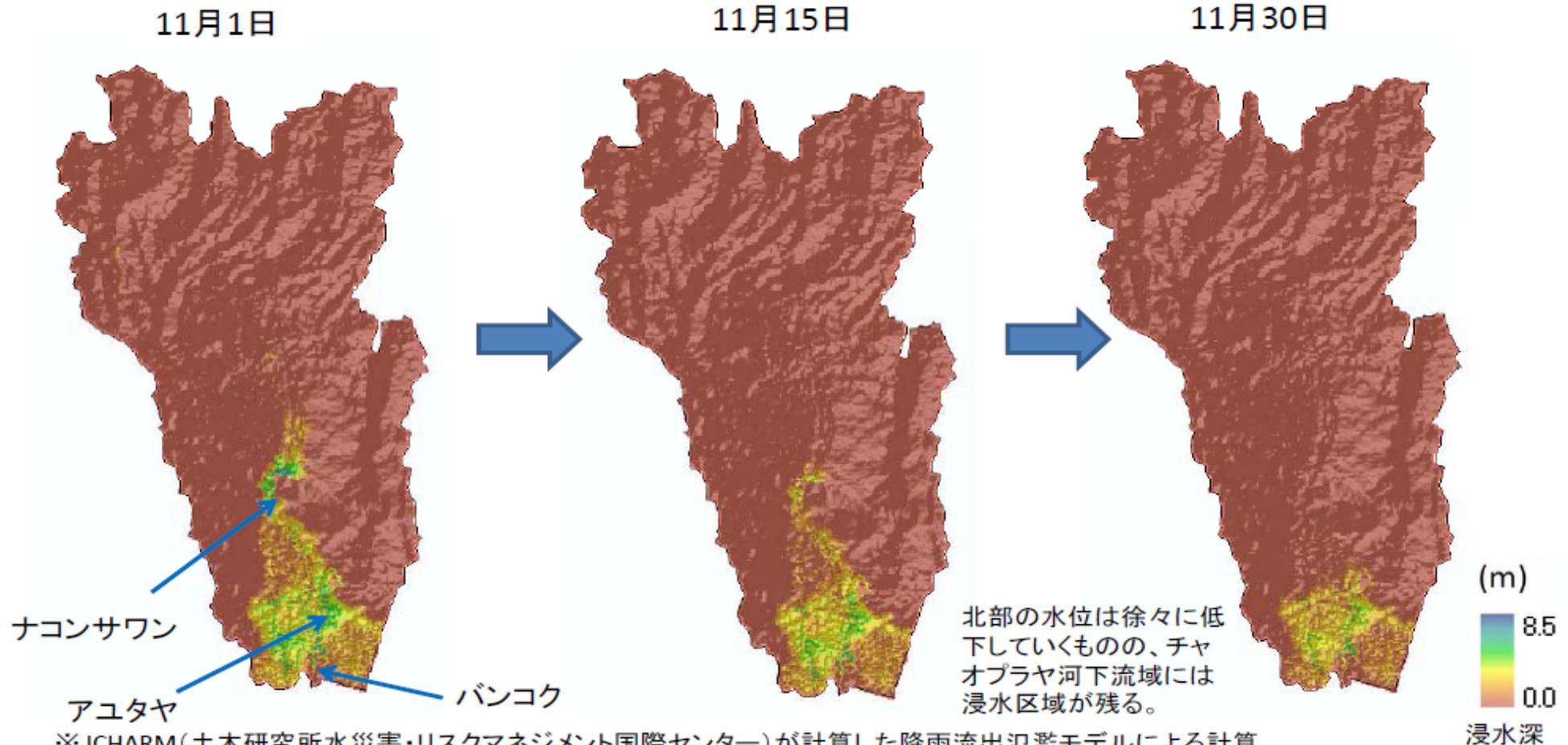


タイの衛星画像(10月17日)(※青色が湛水域を示す)
 出典: 技術開発局の衛星画像、<http://www.gistda.or.th>

今後の浸水想定

11月末も浸水が残る可能性があるというシミュレーション結果を得ている。

(ICHARM 10月17日作成)



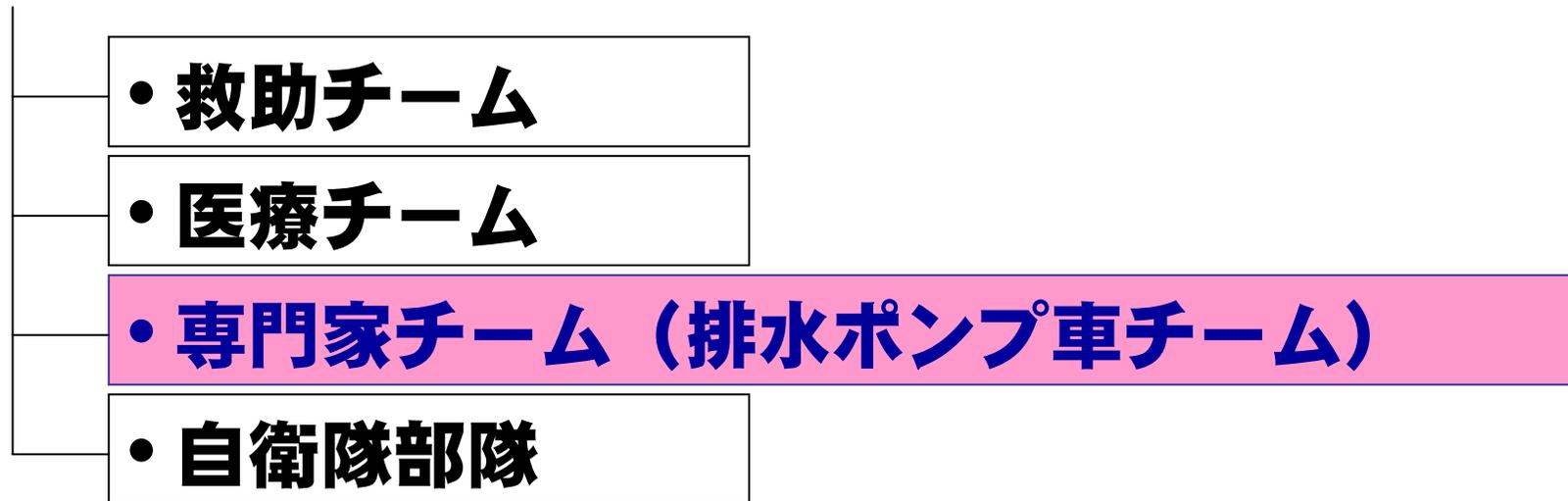
※ ICHARM(土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター)が計算した降雨流出氾濫モデルによる計算。

(2011/7/11~10/14衛星観測降雨、2011/10/14~10/21気象庁予測値、2011/10/22~11/30を2010年度の実績降雨量を与えた場合の想定浸水深。)

※ダムや堤防の効果、河口潮位の影響は考慮していないので、特に下流域のバンコク付近の浸水については、不確実性大。

※地形図はHydroSHEDS(USGS)をもとにICHARMで作成。

※次回の大潮は10/30(日)であり、浸水拡大が懸念される。



■排水ポンプ車チームの任務

タイ政府の指揮下に入り、排水対策を実施

- タイ政府の要請に基づく候補地の技術的見知からの確認
- 排水ポンプ車配備に関する仮設の現地指導
- 堤防の仮設に係る現地指導
- 地理条件を踏まえた配備計画の作成
- 排水ポンプ車の設置・撤去・運転に関する技術指導

■活動の経緯

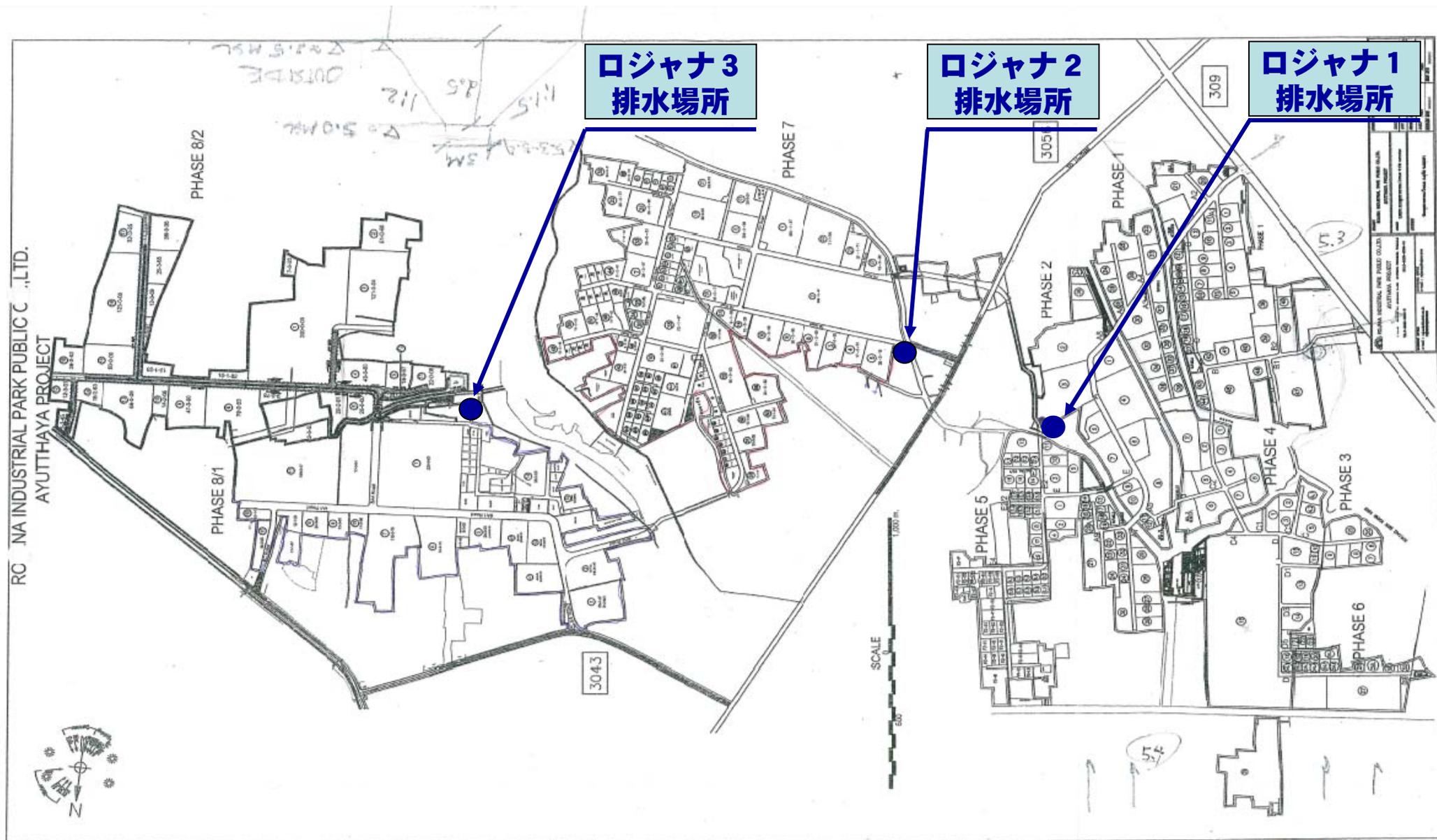
- 10月19日 洪水専門家(1名)の派遣〔(独)国際協力機構:(JICA)の調査団〕
 - ・洪水被害状況及び今後の復旧、防災対策に関するニーズの調査
- 10月29日 専門家(2名)の追加派遣〔(独)国際協力機構:(JICA)の調査団〕
 - ・現地状況を踏まえ、氾濫水の有効な排水方策の助言
- 11月 2日 タイ政府の要請を受けて、国際緊急援助隊専門家チーム(排水ポンプ車チーム)の活動にあてるため中部地方整備局が保有する排水ポンプ車10台(排水能力30m³/分/台)の派遣を決定
- 11月 4日 排水ポンプ車の出発式(横浜港)及び積み込み
- 11月 5日 排水ポンプ車の出港

- 11月 9日 先遣隊(2名)バンコク到着。専門家2名と合流して活動
- 11月10日 工業省との協議
- 11月11日 各工業団地の排水作業を担当する建設会社との打合せ
- 11月12日 現地調査(ロジャナ及びハイテック工業団地)
- 11月13日 調査結果のまとめ
- 11月14日 工業省との協議
- 11月15日 本隊(4名)到着。この後、先遣隊は本隊に合流して活動
- 11月16日 活動サイトの現地確認(ロジャナ工業団地)
- 11月17日 現地調査(ナワナコン工業団地)
- 11月18日 排水ポンプ車がラムチャバン港に到着、バンコク市内で式典、アユタヤ県庁へ移動
- 11月19日 アユタヤ県庁で式典、排水ポンプ車の設置及び排水活動開始
- 11月20日 排水活動継続(ロジャナ工業団地)、現地調査(ハイテック工業団地)
- 11月21日 排水活動継続(ロジャナ工業団地)、工業省アユタヤ県事務所との打合せ
- 11月22日 排水活動継続(ロジャナ工業団地)
- 11月23日 帰国

工業団地位置図



ロジアナ工業団地位置図



■排水ポンプ車の活動条件（工業団地）

- ① 設置及び稼働のための条件が整っている
- ② 排水ポンプ車による効果が期待できる
- ③ 排水先の状況
- ④ 水質の異常がない
- ⑤ 住民への説明
- ⑥ 工業団地からのニーズがある

バンコク都内の浸水状況

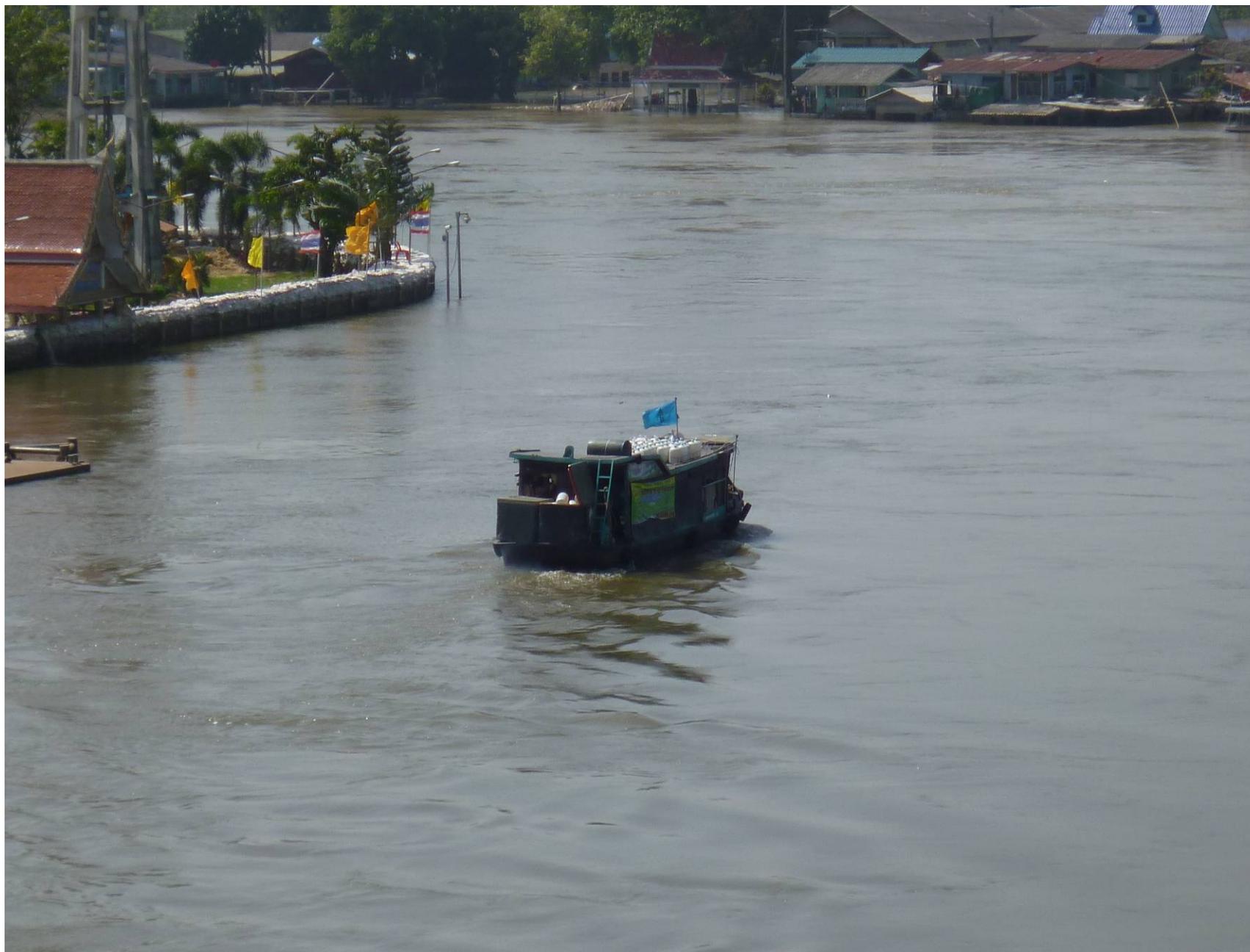






チャオプラヤ川の状況（アユタヤ県）





工業団地の状況（ロジャナ工業団地）







工業団地の状況（ナワナコン工業団地）









工業団地周辺の堤防の嵩上げ（ロジャナ工業団地）



工業団地周辺の堤防の決壊（ナワナコン工業団地）



工業団地周辺の堤防の応急復旧







工業団地の排水作業







排水ポンプ車がラムチャバン港に到着



排水ポンプ車の移動





バンコク市内での到着式典



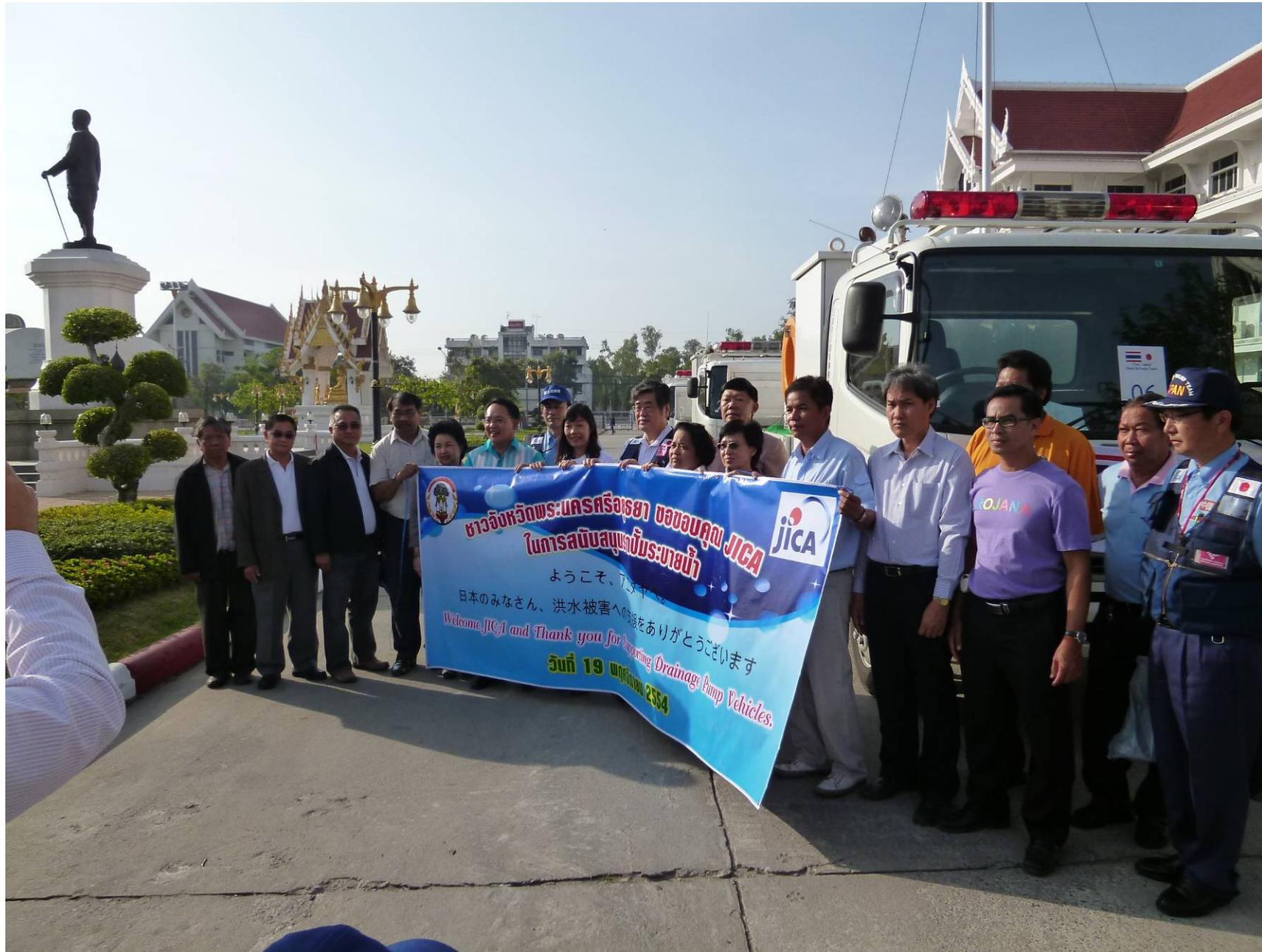




排水ポンプ車がアユタヤ県庁に到着



アユタヤ県庁での式典



排水ポンプ車のトレーラーへの積み込み





排水ポンプの設置





排水ポンプ車による排水





排水ポンプ車の給油



排水ポンプ車の夜間点検







排水ポンプ車の清掃





スクリーンの設置





水位低下の測定



現地スタッフの皆さんと

