国際緊急援助隊専門家チーム (排水ポンプ車チーム)活動報告

中部地方整備局 木曽川上流河川事務所 横山ダム管理支所 管理第二係長 岩崎 哲也



タイ洪水支援の背景(4ヶ月降水量(6~9月)が平年の最大1.8倍)



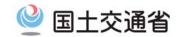
降雨状況

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)

降水量 降水量 (mm) (mm) 500 350 (c)ラオス ビエンチャン (a)タイ チェンマイ 300 400 250 110°E 300 95°E 200 150 200 100 100 50 15°N 0 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 500 (b)タイ バンコク (d) カンボジア プノンペン 250 400 10°N 10°N 200 300 150 200 95°E 100°E 105°E 110°E 100 100 60 100 120 150 180 200 50 ※平年値は1981~2010年の平均。 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 2011年 2011年 ■降水量 ■降水量平年値 ■降水量 ■降水量平年値

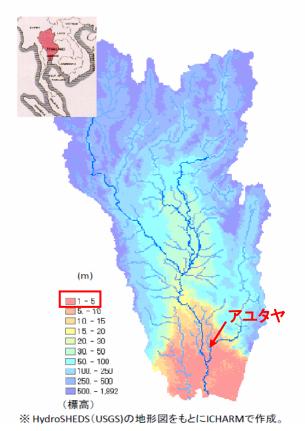
図 2011年6~9月の4ヶ月降水量平年比の分布と主な地点の月降水量の経過 (出典:気象庁平成23年10月12日記者発表)

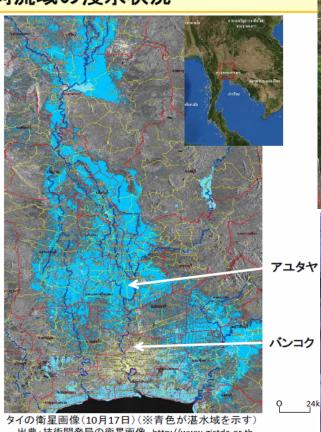
タイ洪水支援の背景(バンコク・アユタヤ浸水状況)

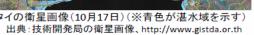


- 〇チャオプラヤ河下流部は広大な低平地。
- 〇バンコクとその約100km上流のアユタヤの標高差は2mしかない。
- 〇バンコクから北上するにつれ浸水が激しくなっていくのがわかった。

チャオプラヤ河流域の浸水状況





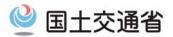






高速道路から見た浸水状況

工業団地内の浸水状況



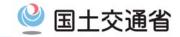


見渡す限り浸水している



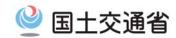


活動体制



団長(外務省、JICA) 副団長 (国交省) 調査班(国交省、JICA) 受入機関との調整、候補地調査 ロジ班 (JICA) 各種手配、資材調達 作業主任 作業管理者 現地班長 通訳 (地元業者) (ゼネコン) (国交省) 作業員 (JICA) ・作業員への指示 作業手順の指導 •現地対応全般 管理 ・機材の管理 ポンプの運転、停 止等の運転管理、 設営・撤去方法等に ついての助言 機材エンジニア ×3班体制 (ポンプメーカー) 運転員 •故障対応 作業班 •技術的助言 緊急援助隊 受入機関

国際緊急援助隊専門家チーム(排水ポンプ車チーム)活動概要



- ○国際緊急援助隊専門家チーム(排水ポンプ車チーム)として11/15タイ到着
- 〇排水ポンプ車アユタヤ県到着(11/19)後、排水活動開始。
- 〇その後もタイ政府の要請に基づき排水箇所を決定
- 11月2日 タイ政府の要請を受け、国際緊急援助隊専門家チーム(排水ポンプ車チーム)活動支援のため排水ポンプ車 10台(排水能力30m3/分/台、中部地整保有)の派遣を決定(11/5出港)
- 11月15日 本隊(4名:中部地整岩崎係長他3名)到着。先遣隊(11/9タイ着)に合流。
- 11月18日 排水ポンプ車がラムチャバン港到着、バンコク都内で式典、アユタヤ県庁へ移動
- 11月19日 アユタヤ県庁で式典
 - その後「ロジャナ工業団地」にて排水ポンプ車設置、3班に分かれて排水作業開始
- 11月26日 ロジャナ工業団地における排水の進捗に伴い、順次ポンプ車を「バンカディ工業団地」へ移動
- 11月27日 ロジャナ工業団地における排水作業完了
- 11月29日 **アジアエ科大学院**等における排水作業開始
- 11月30日 ナワナコン工業団地における排水作業開始
- 12月3日 帰国

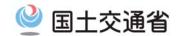


JICA作成ワッペン(派遣隊員は皆装着)



ポンプ車横断幕

排水ポンプ車到着式典



- 〇排水ポンプ車到着後、バンコクで記念式典(11/18)
- ○その後、アユタヤ県庁に移動し記念式典(11/19)



11/18:バンコク到着記念式典(ヨンユット副首相ご挨拶)

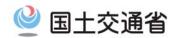


11/18:タイ到着後の排水ポンプ車



11/19:アユタヤ県到着記念式典

排水活動箇所(ロジャナ工業団地等)

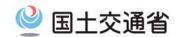


- 〇国際緊急援助隊専門家チーム(排水ポンプ車チーム)は11/19より「アユタヤ県ロジャナ工業団地」にて排水活動開始(11/25~27に撤収)。
- ○11/26~「バンカディ工業団地」に移動し排水活動開始。
- 〇その後もタイ政府の要請に基づき排水箇所を決定

※ロジャナ工業団地:全218社(日系企業147社)、バンカディ工業団地:全34社(日系企業28社)JETRO HPより



タイ側作業員への技術指導



- 〇排水作業は3班体制(排水ポンプ車10台を3, 3, 4台に分割)
- 〇排水ポンプ車の設置・管理は、タイ側作業員により行うものとし、国際緊急援助隊専門家チーム(排水ポンプ車チーム)はそれにかかる技術指導・支援を行った。



技術指導:熱心にメモを取るタイ側作業員

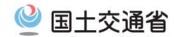


タイ側作業員による設置状況



タイ側作業員による設置状況

ロジャナ1排水状況





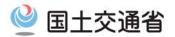


排水状況(全体)

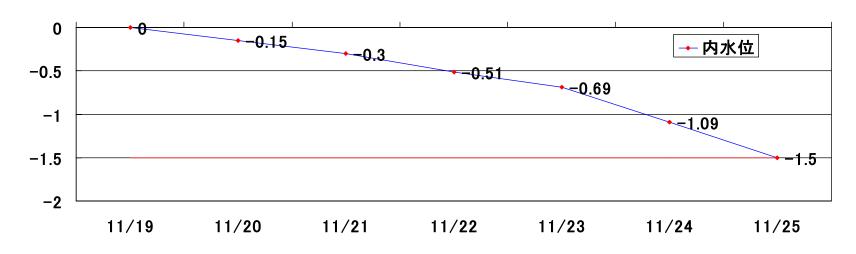
排水状況

排水ポンプ車運転時間

	11/19	11/20	11/21	11/22	11/23	11/24	11/25
1号	4台/12h	4台/22h	4台/22h	4台/22h	4台/22h	4台/15h	停止
2号	4台/12h	4台/22h	4台/22h	4台/22h	4台/22h	4台/15h	停止
3号	4台/12h	4台/22h	4台/22h	4台/22h	4台/18h	4台/22h	3台/6h
内水位	0(基準)	-0.15	-0.3	-0.51	-0.69	-1.09	-1.5



内水位経過グラフ

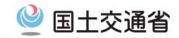








11/19設置前 11/22 11/25排水完了 10



〇国際緊急援助隊専門家チーム(排水ポンプ車チーム)と現地関係者との会話は通訳を介して行われ、コミュニケーションにかかる大きな問題はなかった。



工業団地側とのミーティング



タイ語表記の制御盤

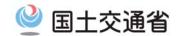


現地作業主任との施工打合せ



仲間たち

排水ポンプ車の管理



〇排水箇所によってはゴミの流入が多い所もあり、毎日ゴミを除去しながらの運転となった。 〇排水ポンプについては機械系エンジニアにより現地にて整備が行われた。



ポンプへのゴミのつまり状況



24時間体制の排水作業



毒蛇もつまった



現地でのポンプ分解整備状況

みんなの笑顔(パワーの源)

