

緊急レポート

October 1, 2013

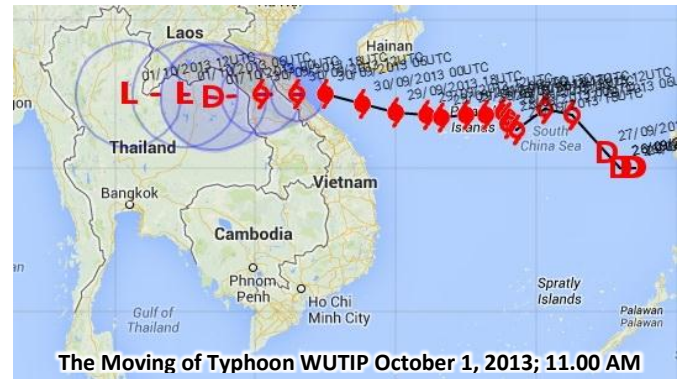
2013年10月1日現在の洪水状況

インターリスクアジアタイランド

タイフーン WUTIP のダメージは軽微

タイフーン WUTIP は Nakhon Phanom 県を通過して、現在、Udon Thani 地域および Loei 地域の西から北にかけて移動している模様です。このタイフーンは各地で大雨をもらしました。

Phanom Provincial Meteorological Station の発表によると、このタイフーンはベトナムおよびラオスの山脈の影響で急速に勢力が弱まり Nakhon Phanom 県に大きな被害は出なかったということです。



このタイフーンは Nakhon Phanom 県の 12 地区平均 50 mm の降雨をもたらしました。この結果、Nakhon Phanom 県内の Mekong 川の水位が平均で 10 cm 上昇し水位が 6.78 m となりましたが、堤防上部まではまだ 1.8m 程度あり洪水が発生するレベルではありません。

結果としてこの台風は現在洪水が発生している地域に影響を与えることはありませんでした。但し、過去数週間の豪雨による降水量の影響は今後数日続くものと考えられます。各ダムの貯水量の動向を注視することが大切です。

洪水地域に対する WUTIP の影響

1. Ayutthaya

直接の被害はありませんでした。しかし、Rama VI Barrage ダムの水位が 0.9-1.0 meter 程度上昇するものと考えられます。但し、大きな影響はありません。

2. Prachinburi

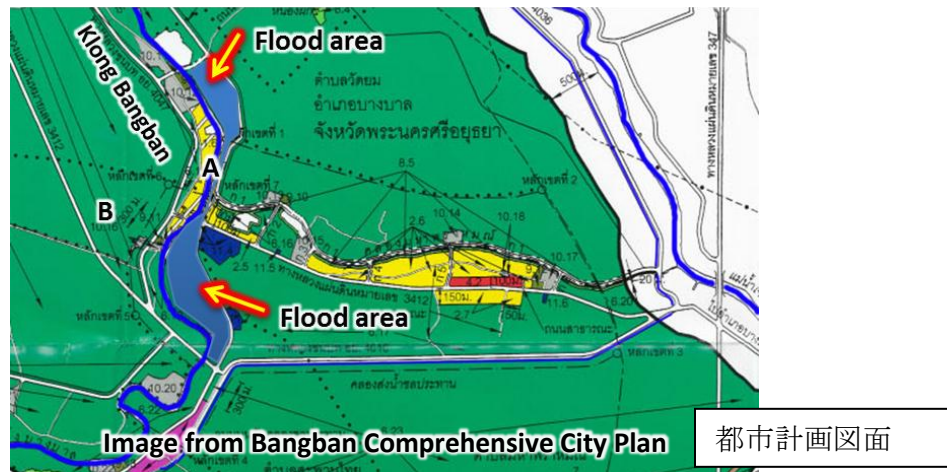
直接の被害はありませんでした。

現在の状況

- Pasak ダムの貯水量は貯水容量の 107% (9 月 30 日データ)。
- 洪水は後述の各地域で発生しています。北部 (Phetchabun: 0.2-0.6 m), 北東部 (Ubonratchathani: 2.01 m, Surin: 0.96 m, Srisaket: 0.87 m, Annatcharean: no data), 中央部 (Ayutthaya: 0.6-1.5 m, Nakornsawan: 0.1-0.3 m, Nakornnayok: no data, Suphanburi: 0.7-1.0 m), 東部 (Phachinburi-Kabinburi district: 1.0-1.5 m, Prachinburi-Srimahaphoe: 0.5-0.7 m, Prachinburi-Muang: no data, Sakeaw-Wattananakorn: 0.4-0.7 m, Sakeaw-Muang : 0.1-0.2 m)。
- Ayutthaya の Bangprain に降った大量の降雨の影響で Chaophraya ダムからの通常以上の放水は(2,195 m³/s)継続しています。この影響で Bangban 地区の Noi river 沿いおよび Poongpeng 運河付近にて洪水が発生しています (0.94-1.72 m)。上記地区の浸水水位は上昇し続けています。
- Prachinburi の Kabinburi 県上流の河川流量は安定してきています。しかし、Kabinburi 県下流域の Srimahapho 県および Muang 県の洪水範囲および水位は拡大・上昇している模様です。

現在洪水が発生している Bangban 地区(Ayutthaya)の状況(9 月 30 日調査)

今回 Ayutthaya 地区において調査した範囲は Klong Bangban¹からの水で洪水が発生している Bangban 地区です。下図の青色の地域が現在洪水が発生している地域となります。



1. 今回洪水が発生している地域は河川および運河周地域で繰り返し洪水が発生している Bangban 地域 (Ayutthaya 県)です。
 - A. Bangban 地区の運河周辺のいくつかの村で洪水が発生しています。しかし、周辺住民の話によると当該地域は洪水堤防(1m 嵩上げされた道路)の防護範囲ではないため、毎年のように洪水が発生する地域でこの時期は移動に船を使用することが日常であるとのこと。特に通常以上のリスクを示唆する状況ではないものと判断されます。



- B. いくつかの農耕地および水田に浸水が見られます。しかし、この時期にはどこにでも見られる状況です。これらの農業地では農業用貯水池が多く、洪水が発生しても農作業上大きな支障にはなりません。一般的に洪水は下図のように農業地域として総合的都市計画で示されるものであり、都市計画に織り込まれていることが多いのがタイの特徴です。



備考: 通常洪水ができる地域は総合都市計画の中では農業地域やグリーンゾーンとして示されます(上図の緑色の地域)。これらは洪水の流水路であることを意味しています。

¹ According to flood.gistda.or.th warning

2. 公道と比較して低い地域に洪水が発生しています。洪水発生地域の地盤高さは少なくとも公道より 1m 低程度低い土地です。この地域は排水ポンプによる排水や公共の排水路に依存している地域のため、長期間の豪雨による夜降雨量がその処理能力を超えたために一時的に洪水の状態になっているものと考えられます。



3. Bangpa-in 工業団地前の排水溝が溢れていました (おおよそ 0.1-0.2 m 程度道路レベルを超える程度)。当該工業団地の敷地高さは明らかに道路よりも低いにもかかわらず、設置された防水壁の効果で内部に洪水の形跡は見受けられませんでした。



現状分析

洪水の状況は河川および運河周辺以外は限られた場所でしか発生していません。しかし、河川および運河の流量 (Ayutthaya: Chaopraya river, Pasak river, Noi river, Poongpeng canal, Prachinburi: Bangprakong) river) は多く、今後数日は氾濫箇所が存在するものと推定されます。今後も河川上流の状況を注視していくことが重要です。

10月1日現在で公表されている警戒指示

Flood Warning

- **Royal Irrigation Department**
 - 現状警戒レベル: Red (Level 3) 治水設備の 24 時間体勢の警戒
- **Thaiflood**
 - 注意: Prachinburi 地区に続く 2 箇所のルートが断絶。高速道路 No. 3078 (Rabophai-Prachantakam) および高速道路 No. 3079 (Prachinburi-Srimahapho).
 - 警告: Surin (Chomphonburi District, Thathum District および nd Rattanakburi District) の運河および河川に洪水発生
 - 注意: Pasak River 周辺の低地の居住者 (Thareua District, Ayutthaya)は 30cm 以上高い場所に移動するよう注意発令
 - 注意: Flash flood and Landslide in Nakorn Phanom from September 30, 2013 to October 1, 2013
 - 注意: Pasak Chonlasit ダム下流域の居住者に対して高地へ移動するよう注意発令
 - 注意: Changyoen 県の Chi 川, Kosumpisai 県, Khanthonwichai 県そして Muang 県の洪水を注視するよう注意発令
 - 注意: Bangkok の 27 地域 (Chaophraya 川周辺, Bangkoknoi 運河そして Mahasawad 運河周辺)の洪水を注視するよう注意発令
 - 注意: Thareua 県および Nakornluang 県 Ayutthaya 地域の洪水状況を注視するよう注意発令

References

- [1.] **Royal Irrigation Department**, 2013, Daily report: water situation. October 1, 2013.
<http://water.rid.go.th/flood/flood/daily.pdf> (accessed on October 1, 2013)

- [2.] **Thaiflood**, 2013, Warning, October 1, 2013.
<http://www.thaiflood.com/running/> (accessed on October 1, 2013)
- [3.] **Thai Meteorological Department**, 2013, Warning, October 1, 2013.
<http://www.tmd.go.th/en/> (accessed October 1, 2013)
- [4.] **National Disaster Warning Center**, 2013, Daily situation, October 1, 2013.
http://www.ndwc.go.th/web/index.php?option=com_content&view=article&id=5032:--30--56&catid=108:2013-08-01-08-32-22&Itemid=276 (accessed October 1, 2013)
- [5.] **Department of Public Work and Town and Country Planning**, 2012 Bangban Comprehensive City Plan.
<http://www.dpt.go.th/urbanplanning/fileload/map/p14n50002.jpg> (accessed on October 1, 2013)

Appendix

For your reference, the below is each level and its description of Royal Irrigation Department. Higher level requires longer operation time as monitoring and controlling measures are needed.

- **Green (Level normal): 08.30 am – 04.00 pm Operation**
- **Yellow (Level 1): 07.30 am – 06.30 pm Operation**
- **Purple (Level 2): 07.00 am – 08.30 pm Operation**
- **Red (Level 3): 24 hours Operation**