

緊急レポート!!!

October 17, 2013

インターリスクアジアタイランド

10月17日現在のアマタナコン工業団地周辺の洪水状況

概要および分析

10月15日には一旦通常状態に戻ったアマタナコン工業団地ですが、一昨日からの豪雨により今度はフェーズ3~5の地域が浸水しているとの情報を入手しています。一旦は本地域における情報を終了しましたが、かかる理由に基づき、再度調査いたしましたので情報をお届けいたします。

このフェーズ3~5の浸水は周辺の交通に大きな影響を与えていますが、前回の洪水と同様、周辺外部からの雨水の流入と、当該地域に降った短期間で大量の雨が原因であると推察されます。先週発生したフェーズ6~10の洪水については改善しているものと考えられます。

現状

先週発生していた洪水は一旦収束しましたが、今度は昨日よりタイに上陸している台風 Nari によって新たな洪水が発生しています。

主に、フェーズ3~5にかけての入り口沿いにて、この周辺に降った豪雨と排水能力が追いついていないことが合間って水嵩が増している地域が広がっています。浸水している道路では、車は何とか通行できる状態ですがバイクの通行は難しい状況です。

- フェーズ1-5:全ての主要幹線は洪水により影響を受けています。交通は車はかろうじて交通可能ですが小型車もしくはバイク等は通行が難しい状況です。
- 一つの工場が従業員の通勤が困難という理由で操業を停止しているという情報があります。
- フェーズ6-10:先週の洪水発生地域は通常の状態に戻っています。交通状態も戻っているとのことです。



Ampur Panthong and Panatnikom などのアマタナコン外部周辺についても状況は改善しているようです。これらの洪水水位は10月11日時点よりも低下しています。

洪水対策

現在、アマタナコン工業団地は先週から排水に用いている 81+2 台の排水ポンプを用いて毎時 71800 + 1700 m³ の排水能力で排水を行っています。これらのポンプはバンパコン川水系の西の Tamru 運河そして北の Phanthing 運河に排水を続けています。また、前回洪水時に設置した 11 台の Water Pushing Device を用いて Tamru 運河と Phantong 運河に流れを形成しています。本日はそれぞれの河川の水位が低いため、アマタナコンの排水能力は比較的高い状態にあるといえます。工業団地職員の話によると、このまま雨が降らなければ、排水は本日中に終了するとのことです。

洪水の原因

フェーズ 3-5 は今回その地域に降った雨水量が滞留する形態の内水氾濫となりました。これは短時間での豪雨と周囲排水先である運河等の高い水位により工業団地の排水能力が減少したことにより発生したものと推察されます。また、下図からも分かるとおり、先週発生したフェーズ 8~9 におけるアマタナコン外部に降った降雨が流れ込んできたタイプの洪水と同様に、多少高くなっている周辺地域（下図 Area 9）からの流入による影響も考えられます。双方とも排水先の高い水位、外部への排水能力、そしてバンパコン川周辺地と同等レベルの高さである地勢そして一部アマタナコン外部の土地が高い地域に降った雨等が原因となっているものと推察されます。

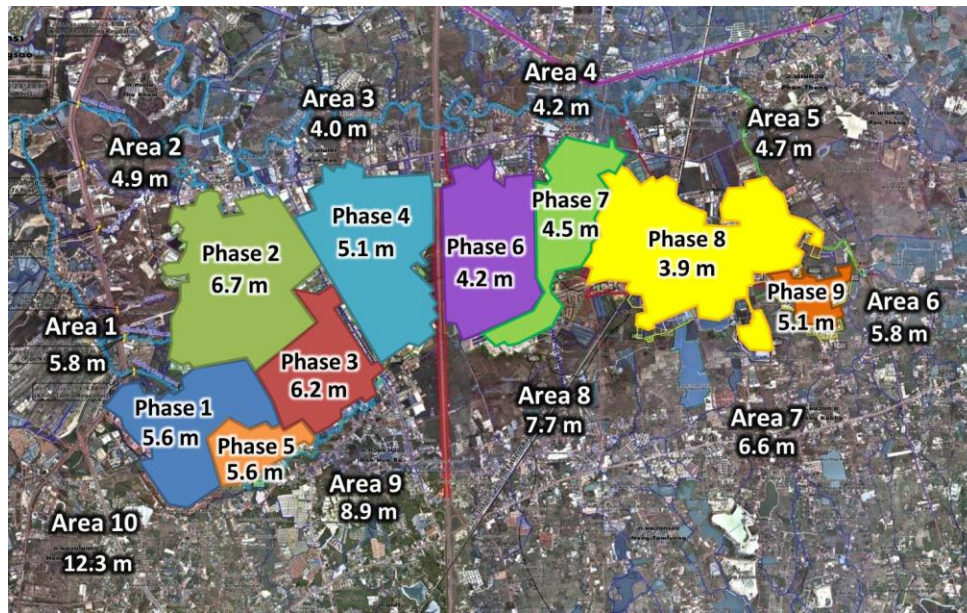


Diagram showing the average ground level of the area around Amata Nakorn (Google earth, 2013)

今後の予測

台風 Nari は主に北部、北東部および中央部の一部に影響を及ぼしています。今後、現在よりは弱い降雨の影響がチョンブリ県を含む東部に出る可能性があります。

Thai Meteorological Department によると 10 月 17 日～18 日にかけて 40-60%程度の確率でチョンブリ地域に降雨があると

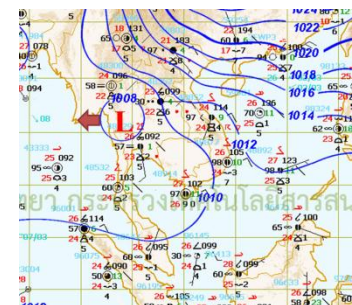


Figure showing the low atmosphere pressure had passed.

いう予報が出ています。19日には当該確率は10%程度減少するとの予報です。

しかし、19日から来週にかけて潮位が上がってくるため、排水能力が減少します。洪水の排水は今週中に終了することが望まれます。(右図において、一日の潮位が大きくなるらつれ、水位が高い時間帯が長くなるため、当該時間の排水能力は減少することになると考えられます。これは、海拔が全体的に低いタイの河川下流域における特徴となります)

アマタナコンでは現在この排水能力は改善しています。今回不幸にも周辺で降った降雨のために一部洪水が見られましたが、当該工業団地が行った排水対策の増強により、排水は順調に進んでおり、洪水はコントロールできているものと拝察いたします。

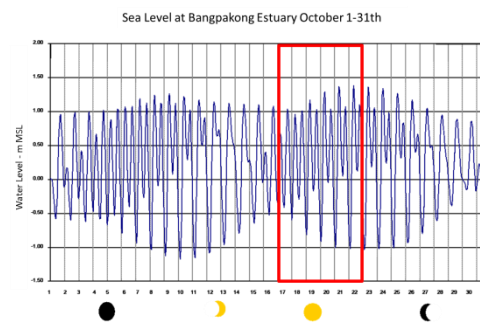


Figure showing sea tide is increasing from 17-21th October

References:

- Firetree, 2013. Floodmap, <http://flood.firetree.net/> <accessed on October 17th, 2013>
Gistda, 2013. Flood in the past 7 days map <http://flood.gistda.or.th/> <accessed on October 17th, 2013>
Royal Irrigation Department, 2013. Rainy Season Irrigation report, October 17th, 2013 <http://water.rid.go.th/flood/flood/daily.pdf> <accessed on October 17th, 2013>
Sanook, 2013. เกาะติดสถานการณ์น้ำท่วมทั่วไทย, <http://news.sanook.com/1253838/เกาะติดสถานการณ์น้ำท่วมทั่วไทย/> <accessed on October 17th, 2013>
Thai Methodological Department, 2013, Eastern Thailand Weather <http://www.tmd.go.th/region.php?RegionID=4> <accessed on October 17th, 2013>