

2015 年 7 月 15 日

Risk flooding report No.15-003 Thailand

タイにおける渇水の状況と洪水リスクについて

＜現状評価＞

2015 年 7 月中旬現在、通常の年との比較において降水量が少なく各地で干ばつ被害が心配されています。これに伴い、チャオプラヤ川の水位も減少しており、現状各地での工業用水の確保に支障は無いものの同水系における流量は低下傾向にあります。ただし、月間長期予報では 7 月末以降はタイ全土において降水量が増加するとの予測があり、また、政府・関係機関からは本格的な雨季が始まる 7 月末までの工業用水の確保について大きな問題は無いとの発表がありました。現状、企業の対応として重要なことは、7 月下旬からの天候を注視し、自社の工業用水の取水ポイントの水位について、工業団地等との情報連携を行っていくこと、および、政府・工業関係機関が行う工業用水の確保に関する支援策の情報収集を行い、自社の工業用水不足の可能性を知ることといえます。

工業用水の不足に関する政府および各機関のコメントは以下のとおりです。

工業省：「工業用水はまだ十分にある」とのコメント

工業省が工業用水の不足の懸念に関するコメントを以下のように発表しています。

工業省では、製造工程の水不足に直面している工場の状況に関する情報収集を既に終了している。干ばつの危機に直面している場所に所在する殆どの工場の状況と使用している水量について情報収集を行った。その結果、特定の工場では自社で貯水槽を保有しており、現状、深刻な水不足に直面している工場はほとんどないとの結論に至った。政府は水不足に対するタイ全土の 80,000 の工場を対象とした長期的な水不足対策プランを既に策定している。

Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)：「工業用水は 7 月末までは十分確保できる」とのコメント

IEAT では以下のコメントを発表しています。

IEAT に加盟している Laemchabang Industrial Estate, Pintong Industrial Estate (Laemchabang), Pintong Industrial Estate (phase 3), Amata Nakorn Industrial Estate, Hemaraj Industrial Estate Chonburi では総量 500,000 Q/day の工業用水を使用しているが本格的に雨季が始まる 7 月下旬までの工業用水は確保している。

AMATA Corporation：「Amata Nakorn Chonburi – Amata City Rayong」では工業用水は現状問題ない」とのコメント

Amata Nakorn Chonburi – Amata City Rayong では 7 月中旬現在工業用水の不足は無い。さらに、工業団地の内側と外側に計 500rai の貯水池およびダムを設置しており工業団地内工場の工業用水を貯水して渇水に備えている。容量は十分と認識している。

弊社の調査の範囲では、7 月 17 日現在、工業用水が不足して生産が停止している工場の情報はありません。

また、チャオプラヤ水系の主要ダム貯水量のデータは以下の通りです。少なくとも 7 月末までの水量は確保されている模様です。

unit : million m³

Reservoir	Remaining water	% Remaining	Water Inlet	Water Outlet	Day Left
1.Bhumibol	179	2	0.91	8	22days (not over 1 st Aug)
2.Sirikit	349	5	8.38	17.10	20days (±9days)
3.Kwai Noi Bumrungdan	61	7	0.23	1.73	35days(not over 13 th Aug)
4.Pasak Chonlasit	44	5	0.71	1.29	34days

評価:河川氾濫リスク: 低 / 内水氾濫リスク:中

タイ気象庁の長期予報によりますと、7月の降水量は多いと予測されていますが、河川や運河の水位は去年に比較するとかなり低い状態です。多くの場所が干ばつの危機に直面しています。ミャンマーに季節風が張り出している為、今後、北部や北東部には一定量の雨が降ると考えられます。ハイナンの近くに移動している台風“NANGKA”の影響による天気の変化はないと予測されています。しかし、全国的に短期間の雨が降る可能性がある為、場所によっては排水能力を越える降雨により内水氾濫が発生する可能性があります。

NANGKA STORM (TYPHOON)	
Date-Time	: July 16, 2015 07:00
Wind Speed	: 120 km/hr
Latitude, Longitude	: 18.5, 1668



気象庁

週間予報 (July 15, 2015 - July 21, 2015)

南西からのモンスーンが Andaman 海、タイおよびタイ湾岸に強く張り出してくると予測されます。タイ北西部、北部、中央部、南部そして東部では降水量が増加します。また、特に南部および東部では時折激しい雷雨が発生する可能性があります。ミャンマーからラオスにかけて吹くモンスーンによりタイ北部および北東部に降雨をもたらすと予測されます。7月18日～20日にかけて東南からの風がタイ東部および北東部に吹くためこの付近では激しい雨が降る可能性があります。Andaman 海では強風のため 2-3m の波浪が発生する可能性があります。台風“NANGKA”が太平洋上を日本に向かっていますが、タイの気候には影響は無いものと考えられます。

警告

Andaman 海およびタイ湾岸の全ての船舶は慎重に航海するよう警告が発せられています。また、小型船舶は7月16日～20日は出航を控えるよう警告が発せられています。

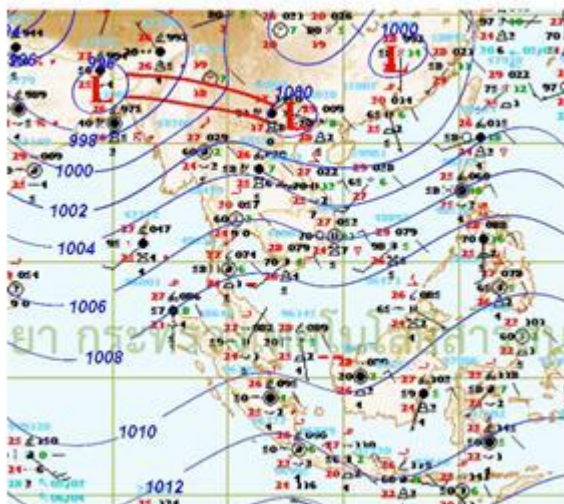
<http://www.tmd.go.th/en/thailand.php>

王立灌漑局 Irrigation department news

チャオプラヤ水系の水量は極めて低い状態です。同水系の主要ダムの水量は 587 mil m3 となっています。現在、多数の県が干ばつの危機に直面しています。この為灌漑局ではチャオプラヤ川から運河に水を運ぶためのポンプを設置しました。そして、上流に位置している人々に対して、下流部の灌漑のために、チャオプラヤ川からポンプで水を引くのを辞めるよう要請しています。現在、河川の水量は不足しています。

http://water.rid.go.th/news/news_58_060.htm

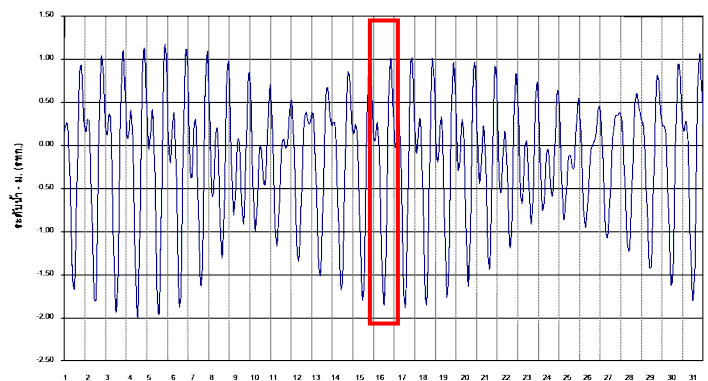
Weather Map 16th July,



Low presser through located in the north of Thailand influenced in rainfall throughout the country.

Sea tide level in revers delta

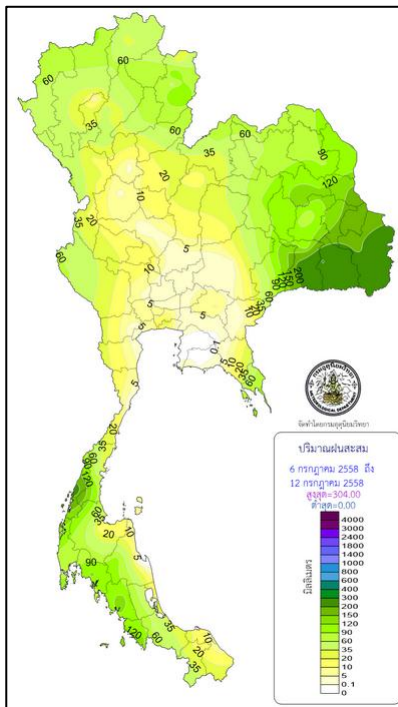
Chao Phraya Estuary 2015 (Max: +1.0 m MSL)



16th July, Chao Phraya River is on rising tide, but still low water from river would be able to drain more efficient.

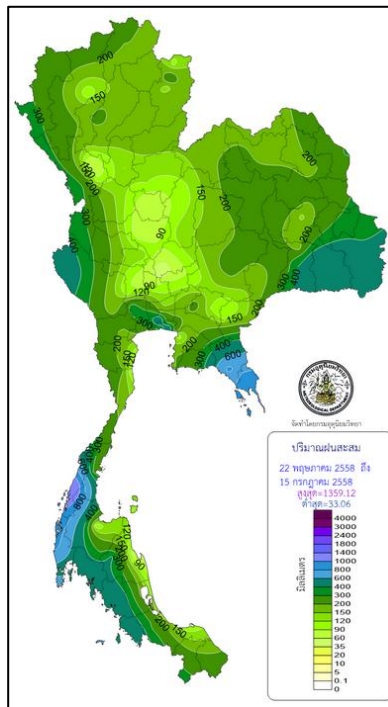
<http://water.rid.go.th/flood/tide/tide.html>

Accumulative Rainfall 7 days



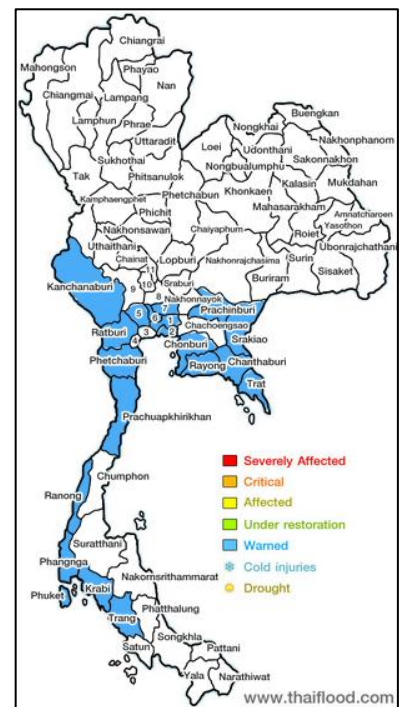
Moderate amount of rainfall in the east of Thailand land some part of Thailand except the central and Chao Phraya river basin

Accumulative Rainfall



Precipitation was less in central part of Thailand (Chao Phraya River basin)

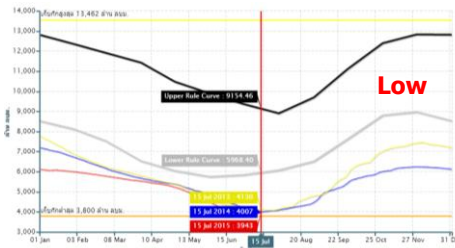
Flood Warning



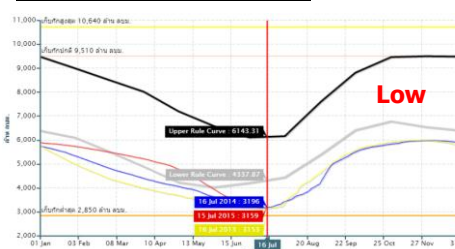
Inland flood warning in lower central part of country and west coast of Thailand

Dam level in comparison from year 2013-2015

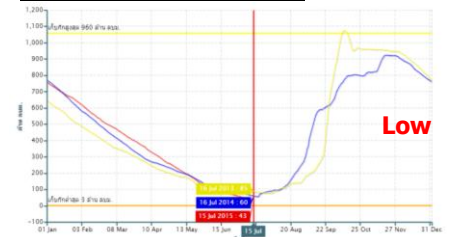
Bhumibol Dam water level 29.2%



Sirikit Dam water level 33%

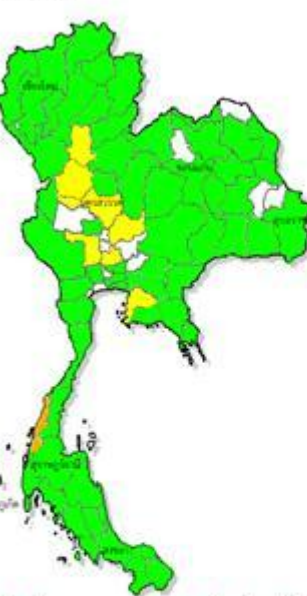


Pasak Dam water level 4%



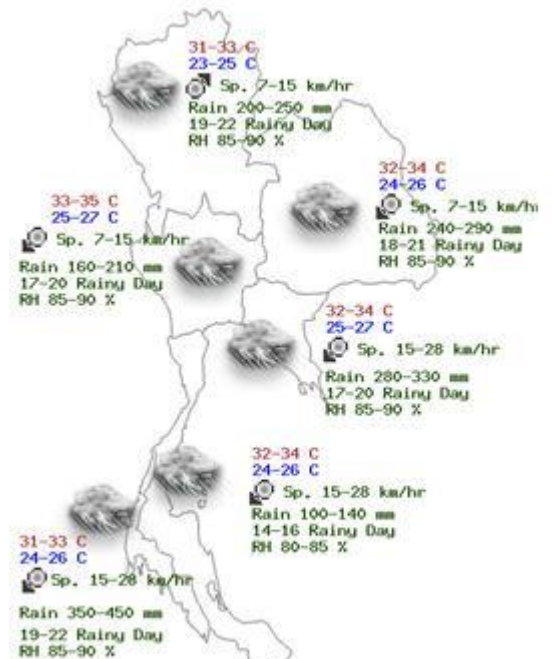
Dams water level is very low, lower than last year

Current flood warning situation

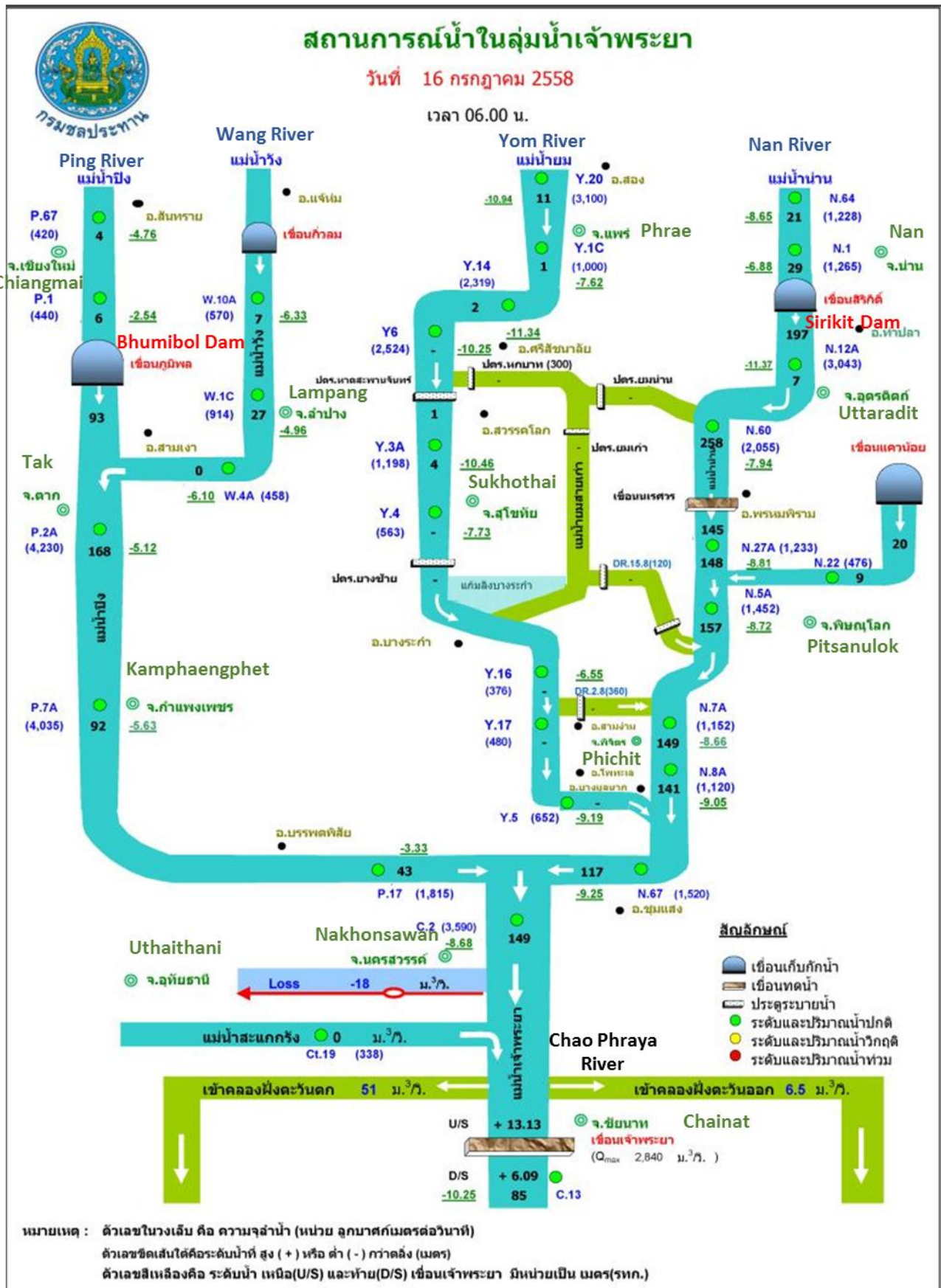


No high precipitation warning only heat and wind storm

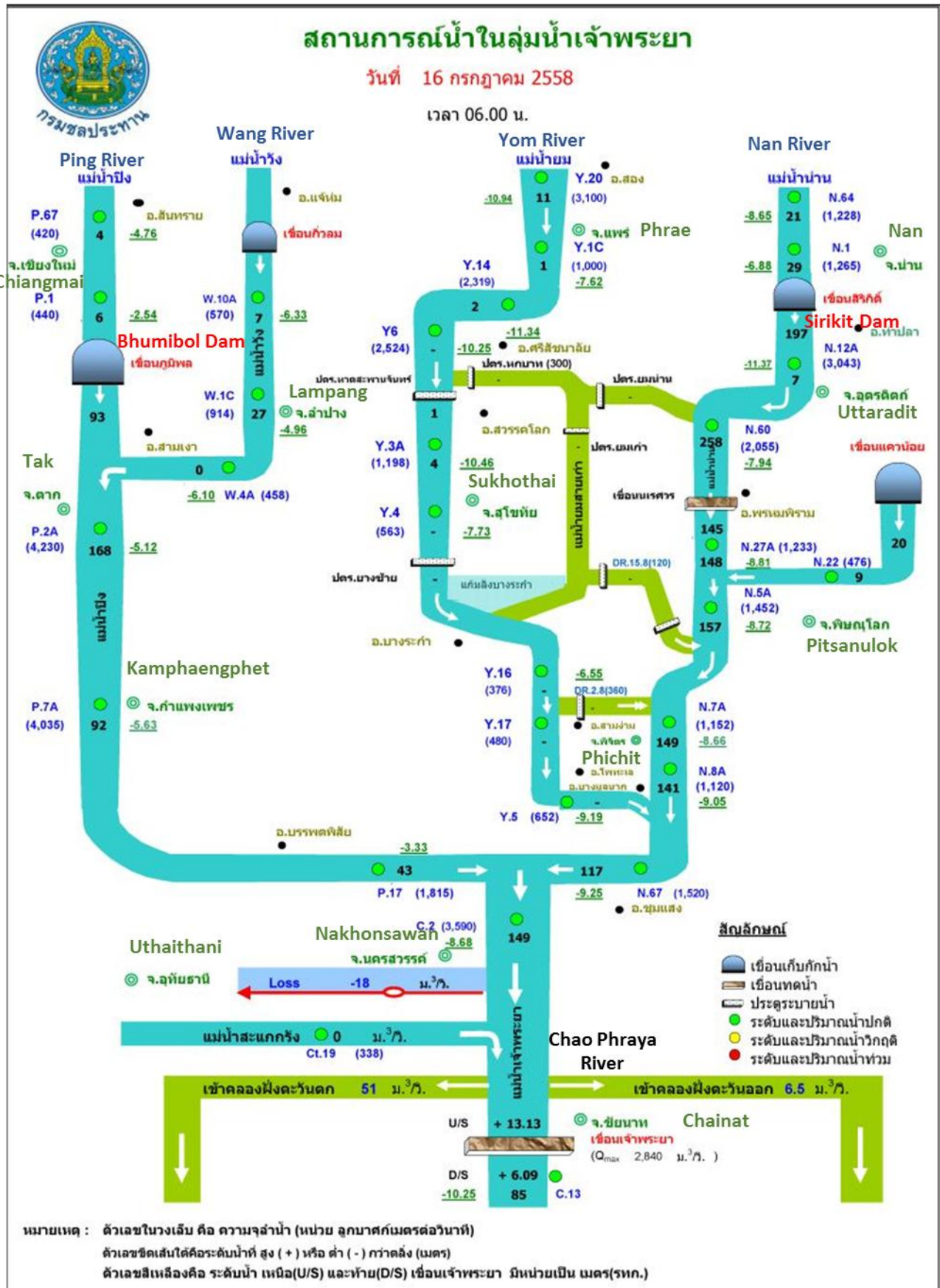
August Weather Forecast



Chance of rainfall in all parts of Thailand



No flood in many area, water in river are quite low.



Chao Phraya River flow rate is low. **164 m³/sec (3,590 m³/sec Maximum)** Water are diverts to canals for irrigation purpose within its capacity. No sign of flood. River flow rate in lower Chao Phraya River at Pathumthani is low at **70 m³/sec (3,500 m³/sec Maximum)**

Reference

<http://climate.tmd.go.th/gge/>
<http://www.thaiflood.com/>
<http://water.rid.go.th/flood/tide/tide.html>
http://www.tmd.go.th/monthly_forecast.php
<http://www.metalarm.tmd.go.th/monitor/thailand?date=2015-07-16>
http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1436760986
http://water.rid.go.th/flood/plan_new/planlow.html
http://water.rid.go.th/flood/plan_new/chaophaya/Chao_low.php?cal2=16072015
http://water.rid.go.th/flood/plan_new/chaophaya/Chao_up.php?cal2=16072015

株式会社インターリスク総研は、MS&AD インシュアランスグループに属する、リスクマネジメントに関する調査研究およびコンサルティングを行う専門会社です。タイ進出企業さま向けのコンサルティング・セミナー等についてのお問い合わせ・お申込み等はお近くの三井住友海上、あいおいニッセイ同和損保の各社営業担当までお気軽にお寄せ下さい。

お問い合わせ先 (株)インターリスク総研 総合企画部 国際業務チーム
TEL. 03-5296-8920 <http://www.irric.co.jp/>

インターリスクアジアタイランドは、タイに設立されたMS & ADインシュアランスグループに属するリスクマネジメント会社であり、お客様の工場・倉庫等へのリスク調査や、BCP策定等の各種リスクコンサルティングサービスを提供させて頂いております。お問い合わせ・お申し込み等は、下記の弊社お問い合わせ先までお気軽にお寄せ下さい。

お問い合わせ先 : InterRisk Asia(Thailand) Co., Ltd.
175 Sathorn City Tower 9th Floor, South Sathorn Road.
Thungmahamek, Sathorn, Bangkok 10120, Thailand
<http://www.interriskthai.co.th/>
Direct: +66-(0)-2679-5276
Fax: +66-(0)-2679-5278

本誌は、マスコミ報道など公開されている情報に基づいて作成しております。
また、本誌は、読者の方々および読者の方々が所属する組織のリスクマネジメントの取組みに役立てていただくことを目的としたものであり、事案そのものに対する批評その他を意図しているものではありません。

不許複製／Copyright 株式会社インターリスク総研 2015