

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
ฝ่ายบริหารทั่วไป งานธุรการ
ที่ สบอ. 6375
วันที่ 16 6-58

บันทึกข้อความ

เลขการ สำนักวิจัยและพัฒนา ฝ่ายบริหารทั่วไป โทร. ๐ ๒๕๘๓ ๘๓๒๕ โทรสาร ๐ ๒๕๘๓ ๕๐๑๑

น. ๑๓๑๓ / ๒๕๕๘

วันที่ ๑๖

พฤศจิกายน ๒๕๕๘

พ.บ. 2763/58

เรื่อง ขอเชิญร่วมแสดงนิทรรศการในงานประชุมวิชาการนานาชาติ

เรียน ผส.บอ.

ตามที่กรมฯ ได้มอบหมายให้สำนักวิจัยและพัฒนา พิจารณาเข้าร่วมแสดงนิทรรศการผลงาน “เทคโนโลยีสำหรับจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง” เพื่อสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง ในวันจันทร์ที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ณ ห้อง Conference Room ๒ ศูนย์การประชุมนานาชาติ กรุงเทพฯ นั้น


ในการนี้ สำนักวิจัยและพัฒนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา พิจารณาจัดส่งผลงานเข้าร่วมแสดงนิทรรศการผลงาน “เทคโนโลยีสำหรับจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง” ในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ ทั้งนี้ ได้มอบหมายให้ นางอรสา วงศ์คำ วิศวกรโยธาชำนาญการ เบอร์โทรศัพท์ ๐-๒๕๘๓-๖๐๕๐ ต่อ ๔๔๕ มือถือ ๐๘-๙๒๑๓-๓๙๑๔ เป็นผู้ติดต่อประสานงานในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นายปริญญา กมลสินธุ์)

ผชช.วศ. รักษาการแทน ผส.วพ.


ผส.บอ. (นายทองเปลว กองจันทร์)



(นายทองเปลว กองจันทร์)

ผส.บอ.


นางอองกมล ทรงจิ



ต้นฉบับ

PDF 11/01/179 21/11/17 1 2 พ.ย. 2558 09/11/17 09/11/17 99.50%

เลขที่เอกสารในระบบ E วม6201/ว1233

ฝ่ายบริหารทั่วไป (สสท. รับเอกสารจากภายนอก) รัฟที่ ซป 18053

วันที่ 6 พ.ย. 2558

เรื่อง ขอเชิญร่วมแสดงนิทรรศการในงานประชุมวิชาการนานาชาติ เพื่อสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง

ขอปล.ก.

เรียน อรช.	วันที่กำหนด
<input checked="" type="checkbox"/> เพื่อโปรดพิจารณา <input type="checkbox"/> เพื่อโปรดดำเนินการ <input type="checkbox"/> เพื่อโปรดทราบ	
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) ขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้ร่วมดำเนินโครงการ	23 พฤศจิกายน 2558
เข้าร่วมแสดงนิทรรศการในงานประชุมวิชาการนานาชาติ เพื่อสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยี	
จัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง ในวันจันทร์ที่ 23 พฤศจิกายน 2558 ณ ห้อง Conference Room 2	
ศูนย์การประชุมนานาชาติ ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพฯ	หมายเหตุ

ธธ-1932/58 9 พ.ย. 58

ทวีศักดิ์

(นางพวงศรี มโนรถ)

ขอปล.ก. ปฏิบัติราชการแทน ลนท. 6 พ.ย. 2558

ท่าน

เรียน อว. วพ.

เรียน อว. วพ. 6 พ.ย. 2558 และแจ้งจุดนัดพบ

เพื่อโปรดดำเนินการ ประสานงาน สอ. นวัตกรรม สอ. สอ.

(นายสุเทพ น้อยไพโรจน์) (ผู้ประสาน) 16 พ.ย. 58 (นายสุวัฒน์ พาทสุวัฒน์)

รทบ. รักษาการแทน ออช.

ผว.วพ. 12 พ.ย. 58

นายบัญชา เรื่องศิลป์ประเสริฐ

เรียน อว. วพ. 12 พ.ย. 58

เรียน อว. วพ.

เพื่อโปรดพิจารณา

ฉบับนี้คือ

ว่าที่ร้อยตรี

(ไพเจน มากสุวรรณ)

ธธ. 10 พ.ย. 2558

(นายประทีป น้อยไพโรจน์)

เรียน ลนท. วท.

เพื่อโปรดพิจารณา และแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

10 พ.ย. 2558

เพื่อโปรดพิจารณา ตามที่ส่งทางโทรสาร รทบ.

Ecobranch 3485/2558

(นายประทีป กลัดเข็มเพชร) ผส.วพ.



ด่วนที่สุด

ที่ วท ๖๖๐๑/ว.๑๒๓๓

เลขที่เอกสารในระบบ E.YA 18033/58

๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญร่วมแสดงนิทรรศการในงานประชุมวิชาการนานาชาติ เพื่อสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. Flood and Drought Management Tools
 ๒. Symposium on Floods and Droughts (Awareness workshop)
 ๓. ร่างกำหนดการ
 ๔. ผังจัดแสดงนิทรรศการ
 ๕. แบบตอบรับเข้าร่วมแสดงนิทรรศการ

ด้วย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) โดยสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สสนก. ร่วมกับ International Water Association (IWA) และ DHI ประเทศเดนมาร์ก พัฒนาเครื่องมือสมัยใหม่ที่เป็นสากลสำหรับบริหารจัดการน้ำท่วมและภัยแล้ง (Flood & Drought Management Tools) และเพิ่มศักยภาพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ ให้มีความรู้ความเข้าใจสถานการณ์น้ำท่วมและภัยแล้ง และสามารถใช้อุปกรณ์ดังกล่าวสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการนำร่องใน ๓ พื้นที่ ได้แก่ ๑) กลุ่มน้ำไนล์ดำ ทวีปแอฟริกา ๒) ทะเลสาบวิกตอเรีย ทวีปแอฟริกา และ ๓) กลุ่มน้ำเจ้าพระยา ประเทศไทย ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Facility, GEF) และโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme, UNEP) (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

ปัจจุบัน การพัฒนาระบบ Flood and Drought Management Tools (FDMT) Using a Decision Support System ระยะที่ ๑ ของพื้นที่กลุ่มน้ำเจ้าพระยา ที่ใช้ติดตามและคาดการณ์สถานการณ์น้ำท่วมและภัยแล้ง เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น เพื่อเผยแพร่การใช้เทคโนโลยีที่เป็นสากลสำหรับจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง วท. โดย สสนก. IWA และ DHI จึงกำหนดจัดประชุมวิชาการนานาชาติ เพื่อสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง ในวันจันทร์ที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ณ ห้อง Conference Room ๒ ศูนย์การประชุมสหประชาชาติ ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพมหานคร โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ และผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา น้ำท่วมและภัยแล้งทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา เข้าร่วมประชุมดังกล่าว (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓)

ในการนี้...



ในการนี้ สสทก. ใ้รขอเรียนเชิญหน่วยงานของท่านในฐานะผู้ร่วมดำเนินโครงการ เข้าร่วมแสดง
นิทรรศการผลงาน “เทคโนโลยีสำหรับจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง” ในวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าว
ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ คุณศิริเพ็ญ จิราภรณ์มณี เป็นผู้ประสานงาน โดยสามารถติดต่อได้ที่หมายเลขโทรศัพท์
๐๘๑ ๙๘๘ ๒๓๒๓ หรืออีเมล siriphen@haii.or.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมแสดงนิทรรศการ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

สุทัศน์ วีรสกุล

(นายสุทัศน์ วีรสกุล)

รองผู้อำนวยการ

ปฏิบัติหน้าที่แทนผู้อำนวยการ

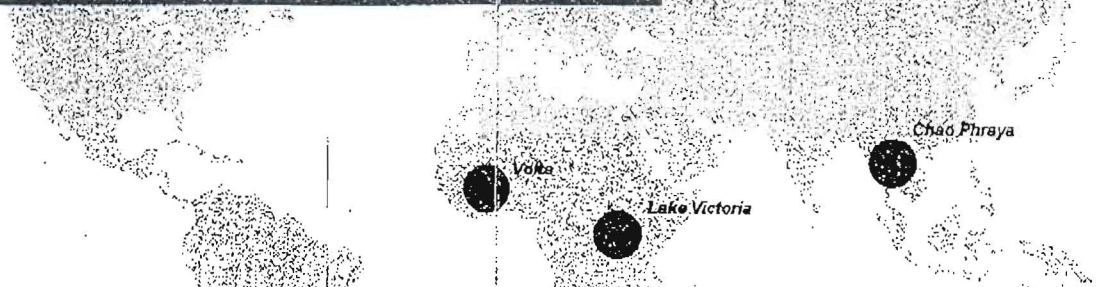
สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน)

ฝ่ายบริหารความร่วมมือและสื่อสารองค์กร

โทร. ๐ ๒๖๔๒ ๗๐๓๔ ต่อ ๖๑๙ (ศิริเพ็ญ)

โทรสาร ๐ ๒๖๔๒ ๗๐๓๓

FLOOD & DROUGHT MANAGEMENT TOOLS

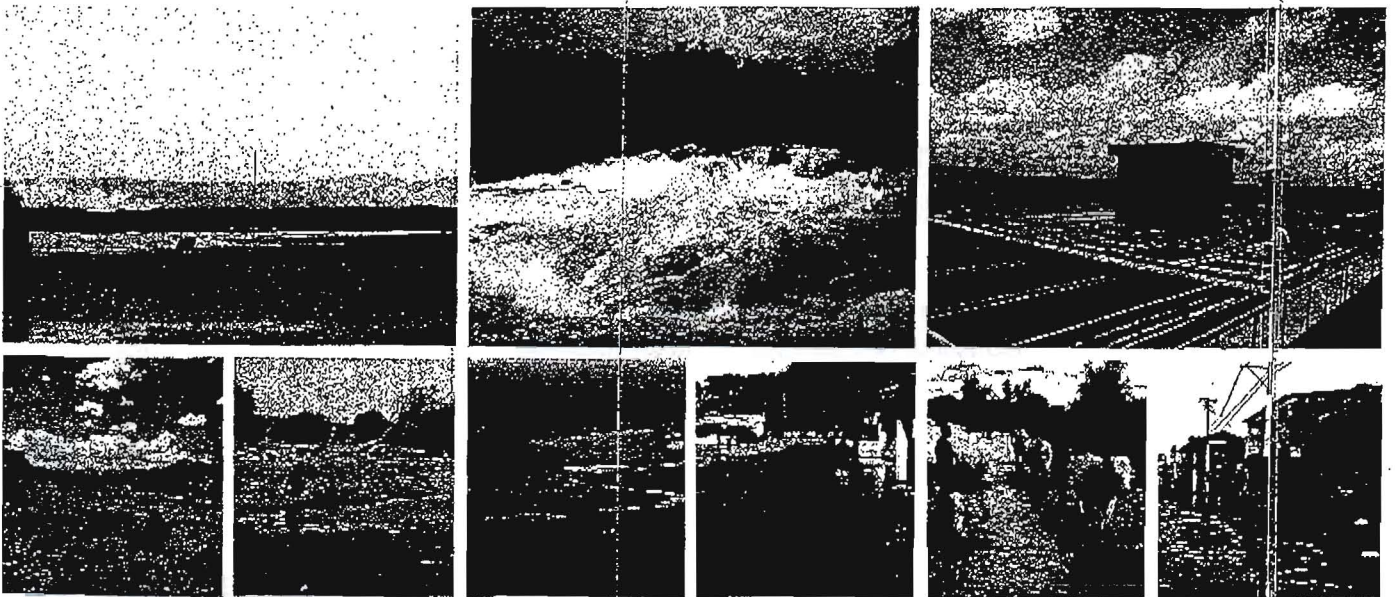


Climate change, which is altering weather and water patterns, and human activities (to meet growing demands across sectors) that are influencing ecosystems, are causing increased floods in some areas and shortages and droughts in others. These flood and drought events have become increasingly common, more severe, and at the same time, less predictable.

This hydrological uncertainty dramatically increases risks for many countries, affecting the organisations responsible for managing river basins as well as their end-users such as industries and utilities. These risks are magnified further in transboundary contexts, when river basins – often the main source for a country's water supply – are shared between two or more countries.

There is a growing sense of urgency around the need to improve resilience within river basins, and for this to become a critical part of water management plans.

Land, water and urban area managers can better prepare for water related risks by integrating information on increased frequency, magnitude and unpredictability of flood and drought events into planning and analysis processes. This includes Transboundary Diagnostic Analysis / Strategic Action Programmes (TDA / SAP) and Integrated Water Resources Management (IWRM) at the basin level, and Water Safety Plans (WSP) at the local level.



The Global Environment Facility (GEF) recommends multi-country efforts to develop a Transboundary Diagnostic Analysis followed by a Strategic Action Programme.

TRANSBOUNDARY DIAGNOSTIC ANALYSIS (TDA) provides an analysis of the state of the basin's environment as well as the root causes for its degradation using the best available verified scientific information.

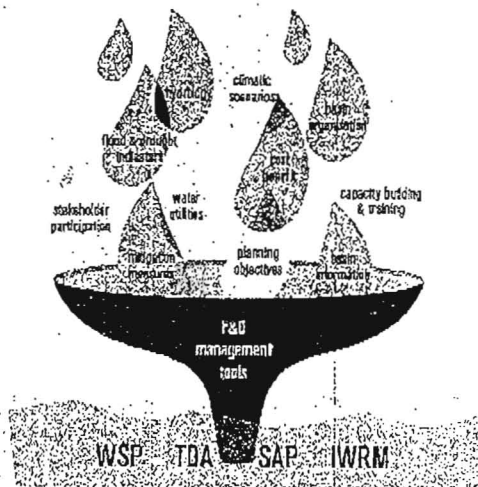
Flood and Drought Management Tools project

Land, water and urban area managers need to prepare for water-related risks by integrating scientifically sound information on the frequency, magnitude and unpredictability of flood and drought events into their planning processes. The project responds to this need, contributing to an improved capacity of managers operating in transboundary river basins to recognise and address the implications of changing climatic scenarios and land-use on water resource management.

The project is developing a computer software-based decision support system (DSS) which has tools to incorporate information about floods and droughts and likely climatic scenarios into planning across scales (IWRM, WSP, TDA/SAP). The outcome will enable stakeholders to compile information, from models, indicators and existing planning approaches, so as to develop future planning scenarios that are robust, resilient and pragmatic.

Extensive stakeholder consultations have gathered available data, identified gaps in informed decision-making, and proposed types of information that would be useful to guide both short-term (operational) and long-term (strategic) planning. These inputs are being used to develop tools and the methodologies which will be tested in the pilot basins.

The project also benefits from collaboration with water management authorities in learning basins (the Nile and Danube basins) and through work with strategic partners (e.g. WHO) to gather knowledge and experiences for the development of the tools.



STRATEGIC ACTION PROGRAMME (SAP) outline the actions needed to resolve priority threats to international waters identified in the TDA.

INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT (IWRM) planning is a process which coordinates the development and management of water, land and related resources, while ensuring economic, social and environmental sustainability.

WATER SAFETY PLAN (WSP) is a comprehensive risk assessment and risk management approach, which is health driven, and encompasses all steps in water supply from catchment to consumer.

Geographical focus

The project is a global initiative, however three pilot basins will be part of developing and testing the methodology.

VOLTA: The Volta Basin represents a basin where there is irregular flooding and drought, in a drought prone region. The Volta Basin Authority is the main basin institution.

LAKE VICTORIA: The Lake Victoria Basin is prone to both floods and droughts. The umbrella institution in the catchment is the Lake Victoria Basin Commission.

CHAO PHRAYA: The Chao Phraya is an exclusively national basin (Thailand), where investment in tools to manage droughts (and floods) is a priority.

Project partners

The Flood and Drought Management Tools project is being implemented from 2014-2018, and is supported by the Global Environment Facility (GEF) trust fund with the United Nations Environment Programme (UNEP) as the implementing agency. DHI and the International Water Association (IWA) are the executing organisations.

Project website: <http://fdmt.iwlearn.org/>

Contacts:

DHI
 Oluf Zellund Jensen
 ozj@dhigroup.com

International Water Association
 Katharine Cross
 katharine.cross@iwahq.org



PILOT BASINS IN FLOOD AND DROUGHT MANAGEMENT TOOLS PROJECT: CHAO PHRAYA BASIN

The Chao Phraya Basin covers approximately 35% of Thailand's land area, is home to 40% of its population and generates 66% of its Gross Domestic Product.

The Chao Phraya Basin is one of the 3 pilot basins in the Flood and Drought Management Tools Project (FDMT) which will be testing the decision support system (DSS) which provides information to integrate flood and drought information into planning.

The Chao Phraya Basin was selected as a pilot basin for a variety of reasons, including the recognition that it is in a rapidly developing region and is an important economic hub at the global level. Floods and droughts are a regular feature of the basin and cause significant economic losses, therefore investment in tools to manage these events are a priority.

Approximately 50% of the Chao Phraya basin population lives in the Bangkok Metropolitan Area, which generates 78.2% of the basin's share of GDP. The BMA and the Upper Ping sub basin have the highest concentration of formal employment and social services, such as health and education. Agricultural lands, which cover over 90% of the basin, are concentrated in the southern part of the basin.

Some of the key issues impacting social and economic development and environmental sustainability include:

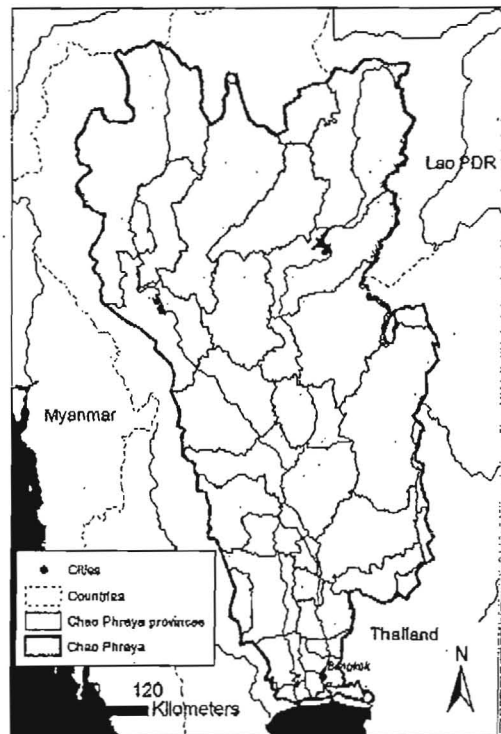
- ⇒ Soil erosion and sedimentation
- ⇒ Watershed degradation
- ⇒ Poor surface water quality
- ⇒ Increasing groundwater pollution
- ⇒ Frequent floods
- ⇒ Groundwater over-pumping
- ⇒ Low efficiency of water infrastructure
- ⇒ Limited human and institutional capacities
- ⇒ Forest encroachment for agricultural purposes
- ⇒ Canal pollution after flooding

Catchment area: 160,400 km²

Population: 30,000,000

Urban population: 32%

Major urban areas (>100,000 people): Bangkok, Chiang Mai, Nonthaburi



The Flood and Drought Management Tools (FDMT) project is funded by the Global Environment Facility (GEF), International Waters (IW) and implemented by UNEP, with the International Water Association (IWA) and DHI as the executing agencies. The project is developing a computer software-based decision support system (DSS) which has tools to support planning from the transboundary basin to water utility level by including better information on floods and droughts. The project is being implemented from 2014-2018, and 3 pilot basins (Volta, Lake Victoria and Chao Phraya) have been identified for development and testing of the DSS.

Projects and initiatives of key relevance for the FDMT project

The Integrated Study on Hydro-Meteorological Prediction and Adaptation to Climate Change in Thailand (IMPACT) project, supported by the Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development (SATREPS), aims to provide a scientific basis for climate adaptation strategies. The IMPACT project embraces a transdisciplinary approach to research that brings academia, operational agencies and funding agencies in Thailand together to enhance earth observations, understand climate change and develop integrated water resources models to predict future hydrological changes associated with social and climate changes.

Impact of Flood and Drought

Floods are a regular feature of the Chao Phraya basin and cause significant economic losses. Floods have been aggravated by different factors, such as the decline in flood retention areas and the confinement of flood plains due to increasing development, the rapid urbanisation in the vicinity of the river and the intensification of agriculture. The Thai government controls floods through the construction of multi-purpose reservoirs, dikes (diversions) and other flood control infrastructures which are expensive for the country and can still fail. This containment strategy has managed to reduce the extent of flooding, however, it has resulted in a higher overall flood risk as water reaches the flooding elevation more quickly.

Drought often occurs during the dry season, bringing serious problems such as salt water intrusion. Generally, rainwater and flows from dams keep saltwater from the Gulf of Thailand at bay, but during drought periods the saltwater creeps upstream, turning the Chao Phraya river brackish.



Future changes

Bangkok, Thailand's capital city and home to over 10 million people, has been sinking 10 centimeters annually due to the overpumping of groundwater for industrial use. The land subsidence, coupled with rising sea levels due to climate change, puts the city at risk of disappearing into the sea. Sea level rise will exacerbate freshwater constraints due to salinization of estuaries and groundwater supplies.

Stronger and bigger waves triggered by climate change, as well as upstream dams that deposit less sediment at river-mouth areas, are causing coastal erosion and consuming precious land.

The Development of Climate/Disaster Risk Assessment and Application of Risk Information in Development Planning in Thailand (THRPA) project, spanning from June 2015 to February 2016, will assess and quantify disaster risk for 2-pilot provinces of Chiang Rai and Songkhla. The project will first develop intensity maps of prevailing hazards in the selected provinces; collect data on the at-risk elements; study the vulnerability and finally derive the risk or possible impact of the hazards on those at-risk vulnerable elements. The project is supported by United Nations Development Programme (UNDP) and involve national agencies such as the National Economic and Social Development Board (NESDB) and Department of Disaster Prevention and Mitigation (DDPM).

Key stakeholders

ORGANISATIONS

Hydro and Agro Informatics Institute (HAI) - Focal point Office of Natural Resources, Environmental Policy & Planning (ONEP), Royal Irrigation Department (RID), Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT), Thailand Meteorological Department (TMD)

WATER UTILITIES

Metropolitan Waterworks Authority (MWA) and the Provincial Waterworks Authority (PWA)

FDMT project in the basin

The project will focus on the Chao Phraya Basin, but will consider the inclusion of Bang Pakong basin on the recommendation of RID. The Bang Pakong basin has industrial areas affected by flooding, and upstream areas affected by drought.

The project will work with the Hydro and Agro Informatics Institute (HAI) at the basin level. HAI is the lead organisation for the Water Data Centre and has extensive experience with DSS, modelling and real time systems. They also have a key role in data integration in Thailand, which is part of what the DSS will aim to achieve.

Another key collaborator is the RID, which is responsible for the irrigation planning, and planning the dry season water allocation together with the Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT).

Project website: <http://fdmt.iwlearn.org/>

Contacts:

DHI International Water Association
Oluf Zeilund Jessen Katharine Cross
ozj@dhigroup.com katharine.cross@iwahq.org





FLOOD & DROUGHT MANAGEMENT TOOLS

Symposium on Floods and Droughts
(Awareness workshop)

Using a Decision Support System for informed decision-making



Background

There is a growing sense of urgency around the need to improve resilience within river basins, and for this to become a critical part of water management plans. The increased frequency and unpredictability of floods and droughts is a priority concern across scales from transboundary to local, along with the other multiple drivers that cause depletion and degradation of shared water resources.

The Flood and Drought Management Tools (FDMT) project (<http://fdmt.iwlearn.org/>) is funded by the Global Environment Facility (GEF) International Waters (IW) and implemented by UNEP, with the International Water Association (IWA) and DHI as the executing agencies. The project which is developing a computer software-based decision support system (DSS) which has tools to support planning from the transboundary basin to water utility level by including better information on floods and droughts. The project is being implemented from 2014 - 2018, and 3 pilot basins (Volta, Lake Victoria and Chao Phraya) have been identified for development and testing of the DSS. The DSS and accompanying tools will be developed, tested and validated with basin and utility stakeholders using their data and planning approaches.

Awareness workshop

Understanding how to use and apply the information developed through the DSS is seen as a vital aspect of the future operational use and sustainability of the Flood and Drought Management Tools project. Therefore capacity development with key stakeholders focusing on what the information from the DSS means and how to apply across different scales is an important step.

As the DSS is developed, the project will hold a series of awareness workshops for commissioners, senior advisors, policy makers, decision makers, etc. to:

- Promote the importance of improved planning for flood and drought management through informed decision making including use of technical tools
- Overview of the relevance of the FDMT DSS for providing scientifically sound information for managing floods and drought; and
- Explain the meaning and relevance of the DSS outputs
- Develop an understanding of how to use and apply the information in decision making
- Develop and implement follow up mechanisms to continue to engage the target group

The project intends to use the experience from the Nile Basin Initiative (NBI) in developing workshop material and disseminating the outcomes of the Awareness workshops.

Objective

The objective of the awareness workshop is to enhance the levels of understanding by the stakeholders (in particular commissioners, senior advisors, policy makers, decision makers, etc.) of the capabilities and potential uses of the information collated and analyzed through the FDMT DSS. This will facilitate the inclusion of information about floods, droughts and future scenarios into planning across scales.

Expected outcome of the workshop

The expected outcome of the workshop is that target stakeholders will have a deepened understanding of planning processes and the use of information from the FDMT DSS in contributing to informed decision making to prepare and respond to floods and droughts across scales.

For the project this will be an opportunity to ensure stakeholder buy-in to so that the information from the DSS is actively embedded in decision-making. There will also be an emphasis on dissemination, specifically how should the scientific and technical outcome of the DSS be presented so it's useful for decision makers.

(ร่าง) กำหนดการ

นายกรัฐมนตรี (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา)

ในโอกาสเป็นประธานกล่าวเปิดงานและปาฐกถาพิเศษในงานประชุมวิชาการนานาชาติ

เพื่อสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง

วันจันทร์ที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

ณ ห้อง Conference Room ๒ ศูนย์การประชุมสหประชาชาติ ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพมหานคร

๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ - ๐๙.๓๐ น.	กล่าวต้อนรับ โดย <i>Mr. Kaveh Zahedi, Regional Director, United Nations Environment Programme (UNEP)</i>
๐๙.๓๐ - ๑๐.๑๕ น.	กล่าวเปิดงาน และ ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง นโยบายการบริหารจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้งในประเทศไทย โดย <i>พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี</i>
๑๐.๑๕ - ๑๐.๔๐ น.	การบรรยายพิเศษ เรื่อง การบูรณาการฐานข้อมูลน้ำและภูมิอากาศของประเทศไทย โดย <i>ดร. พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประธานกรรมการบูรณาการฐานข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ</i>
๑๐.๔๐ - ๑๑.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๑.๐๐ - ๑๑.๑๕ น.	นำเสนอภาพรวมของโครงการจัดทำเครื่องมือในการจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง โดย <i>ผู้แทนจาก DHI, Denmark</i> <i>ผู้แทนจาก International Water Association (IWA)</i>
๑๑.๑๕ - ๑๒.๐๐ น.	นำเสนอกรณีศึกษาจากต่างประเทศ - <i>Australia's Water Management Modelling Framework, linking policy and modelling for drought management</i> <i>Dr. Robert Carr, CEO, eWater Solutions, Australia</i> - <i>Global Climate Change Integration, Coherence and Governance (Taiwan Experience)</i> <i>Prof. Hong-Yuan Lee, Dept. of Civil Engineering, National Taiwan University</i> - <i>Satellite-Based Drought, Flood, and Food Security Monitoring System in Asia</i> <i>Dr. Shin-ichi Sobue, General Manager Strategic Planning and Management Department, Remote Sensing Technology Center of Japan (RESTEC)</i>

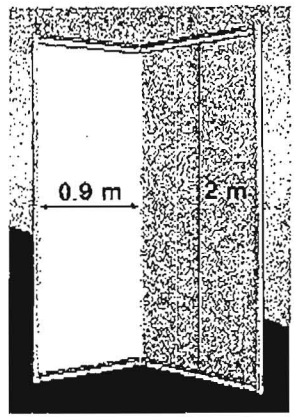
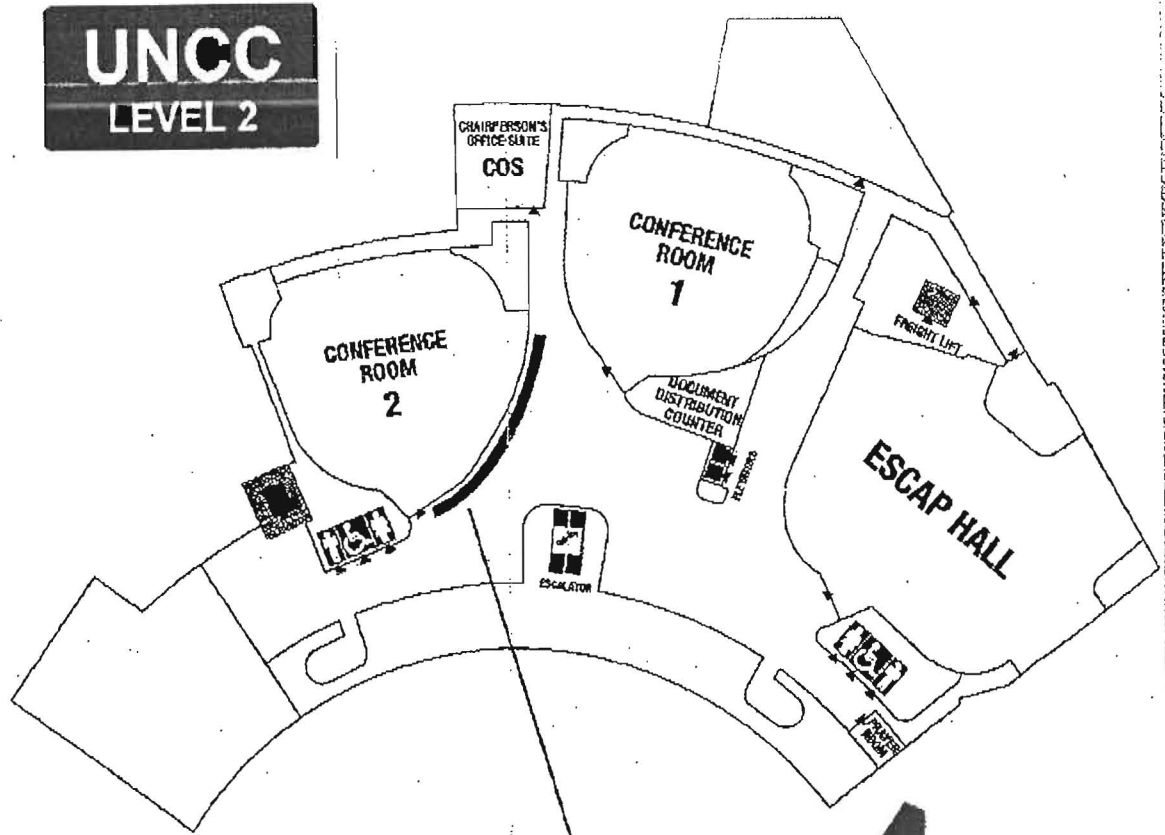
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	เสวนา เรื่อง การรับมือสถานการณ์น้ำท่วมและภัยแล้งในประเทศไทย โดย ผู้แทนจากสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) ผู้แทนจากกรมชลประทาน ผู้แทนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ผู้แทนจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้แทนจากกรมอุตุนิยมวิทยา ดำเนินการเสวนาโดย ดร. สุรเจตส์ บุญญาอรุณเนตร
๑๓.๑๐ - ๑๔.๐๐ น.	รับประทานอาหารกลางวัน
๑๔.๐๐ - ๑๔.๓๐ น.	เจาะลึกโครงการจัดทำเครื่องมือในการจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง โดย ผู้แทนจาก DHI, Denmark
๑๔.๓๐ - ๑๕.๐๐ น.	การบริหารจัดการสถานการณ์ภัยแล้ง โดย ผู้แทนจากกรมชลประทาน ผู้แทนจากธนาคารโลก
๑๕.๐๐ - ๑๕.๓๐ น.	การบริหารจัดการสถานการณ์น้ำท่วม โดย Mr. Finn Hansen, Senior Hydraulic Engineer, DHI, Denmark ผู้แทนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
๑๕.๓๐ - ๑๖.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๖.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.	Water Safety Planning (WSP) โดย ผู้แทนจาก International Water Association (IWA) ผู้แทนจากการประปาส่วนภูมิภาค
๑๖.๓๐ - ๑๗.๐๐ น.	สรุปการสัมมนา

ผังจัดแสดงนิทรรศการ “เทคโนโลยีจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง”

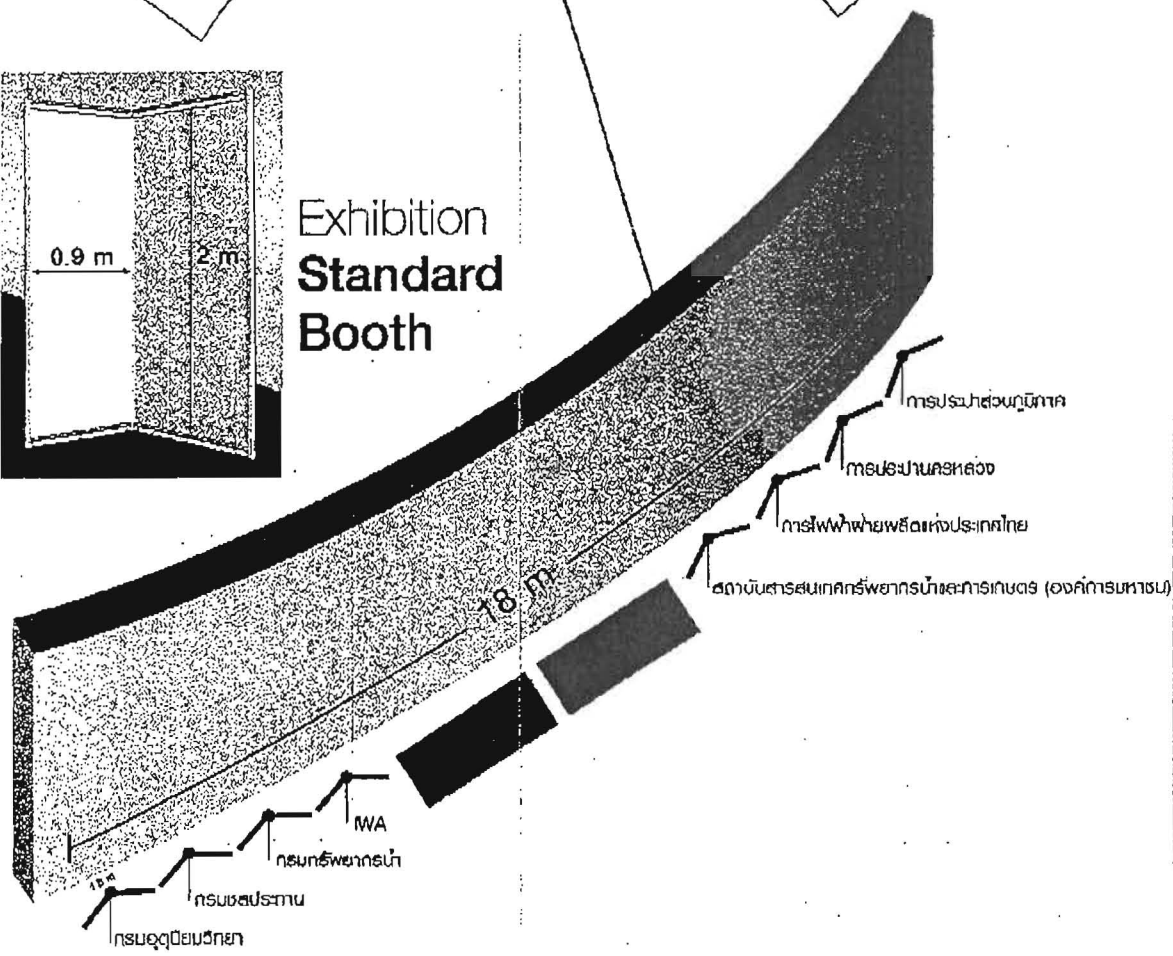
วันจันทร์ที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

ณ ศูนย์การประชุมสหประชาชาติ ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพมหานคร

UNCC
LEVEL 2



Exhibition
**Standard
Booth**



แบบตอบรับ

เข้าร่วมแสดงนิทรรศการในงานประชุมวิชาการนานาชาติ
เพื่อสร้างความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง
วันจันทร์ที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘
ณ ศูนย์การประชุมสหประชาชาติ ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพมหานคร

๑. ชื่อหน่วยงาน.....
๒. ผู้เข้าร่วมจัดนิทรรศการ จำนวน ๒ ท่าน (สำหรับวันติดตั้งนิทรรศการ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘)
- ๑) ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)
- (ภาษาอังกฤษ)
- ตำแหน่ง..... หมายเลขโทรศัพท์
- ๒) ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)
- (ภาษาอังกฤษ)
- ตำแหน่ง..... หมายเลขโทรศัพท์
๓. ผู้เข้าร่วมบรรยายนิทรรศการในวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ จำนวน ๒ ท่าน
- ๑) ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)
- (ภาษาอังกฤษ)
- ตำแหน่ง..... หมายเลขโทรศัพท์
- ๒) ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)
- (ภาษาอังกฤษ)
- ตำแหน่ง..... หมายเลขโทรศัพท์
๔. นิทรรศการโปรดระบุชื่อหัวนิทรรศการ และเนื้อหาโดยย่อ
-
-
-
-

หมายเหตุ

ผู้จัดงานได้เตรียมผนังสำเร็จรูปให้แต่ละหน่วยงานใช้เผยแพร่ผลงาน จำนวน ๒ ผนัง ขอให้ผู้จัดนิทรรศการ นำโปสเตอร์นิทรรศการขนาด A0 (๘๔ x ๑๑๙ ซม.) มาติดลงบนผนังสำเร็จรูปที่ได้จัดเตรียมไว้ให้ และท่านสามารถเข้าติดตั้งนิทรรศการได้ในวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น.

กรุณาส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมจัดนิทรรศการ ภายในวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

ไปยังโทรสารหมายเลข ๐ ๒ ๖๔๒ ๗๐๓๓ หรือ E-mail: siriphen@haii.or.th

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ (ศิริเพ็ญ) โทร ๐ ๒๖๔๒ ๗๐๓๔ ต่อ ๖๑๙



108 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ ชั้น 8
ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร 02-642-7132 แฟกซ์ 02-642-7133

8th Floor, Bangkok Thai Tower,
108 Rangnam Rd., Phayathai, Ratchatewi,
Bangkok 10400, Thailand
TEL. 02-642-7132 FAX. 02-642-7133

FACSIMILE TRANSMISSION

วันที่ Date	สิงหาคม 2558	จำนวนหน้าที่ส่ง รวมหน้านี้ด้วย Number of pages including cover sheet	12	แผ่น
เรียน To	อธิบดีกรมชลประทาน	ผู้ส่ง From		
หมายเลข Fax No.	02-241-3026	หมายเลข Fax No.	(02) 642 - 7133	

ข้อความที่ส่ง / Message :