

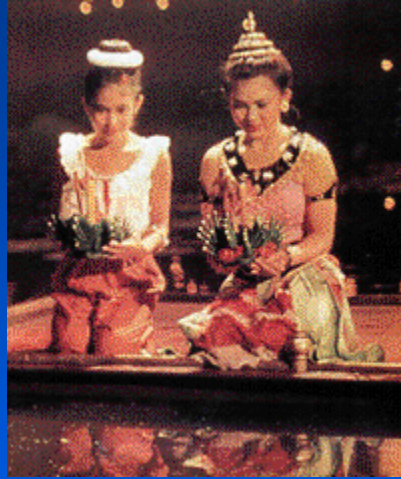


***RIVERS IN JEOPARDY AND
THE ROLE OF CIVIL SOCIETY
IN RIVER RESTORATION :
THAI EXPERIENCES***

Wasan Jompakdee

*The Coordinating Committee for the Protection of
the Ping River and Environment (CCPE)*

Chiang Mai Thailand



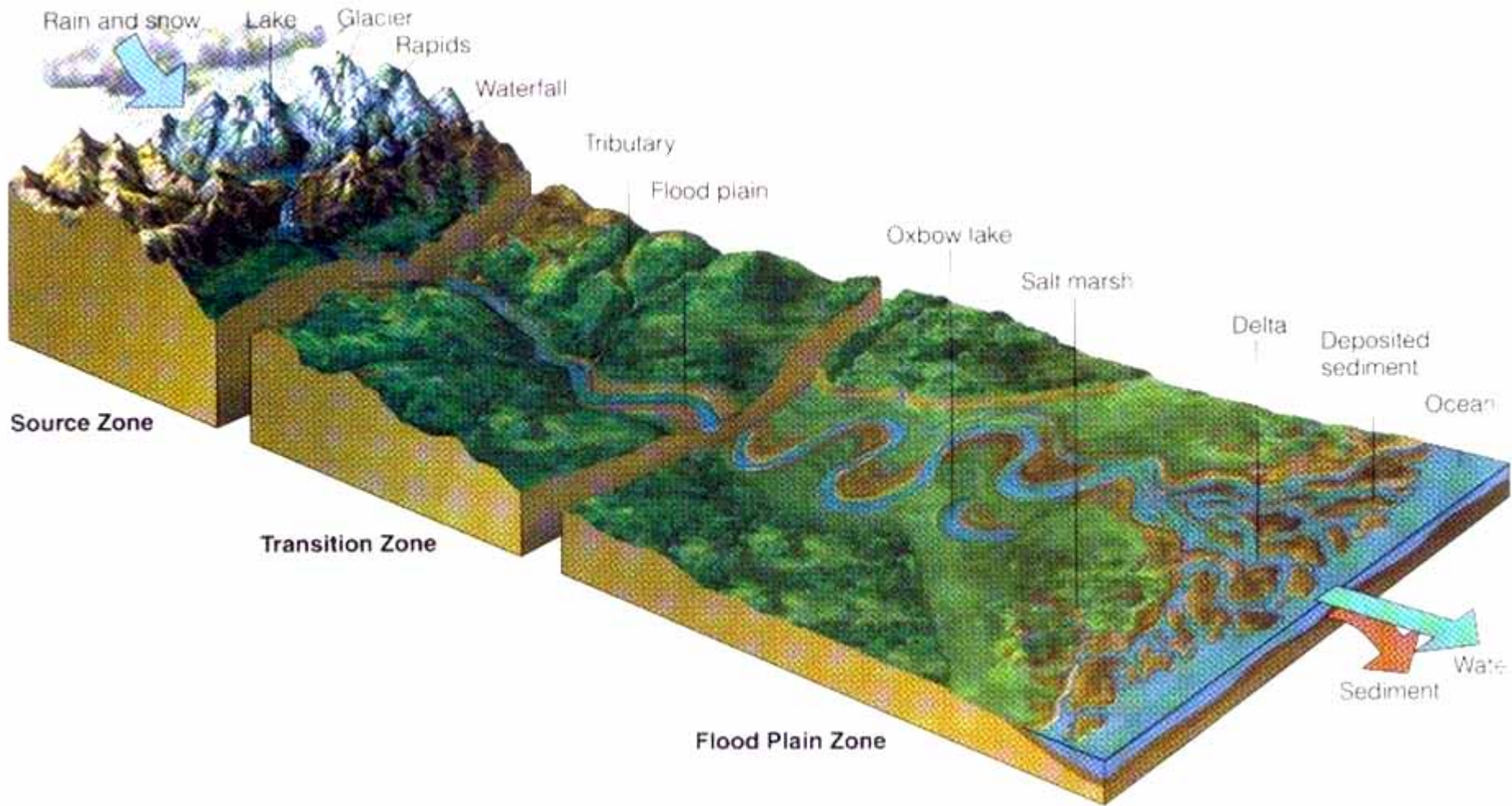


Abstract

Despite the traditional belief and respect in the goddess of mother river (Pra Mae Kong Ka), all rivers in Thailand have been poorly managed and treated. River systems have been dramatically altered by land use developments, construction, channelization, pollution, encroachment, dams and reservoirs, etc. There has been a reduction in landscape quality, loss of wilderness areas, and aesthetic beauty of natural rivers has vanished.

Some species of flora and fauna have disappeared; exotic species have invaded; and the functional characteristics of the river system have been disrupted. Moreover the headwater areas in upper watersheds which are the sources of our rivers and streams have been seriously degraded and misused.

In response to the need to save our rivers and their environments, the members of local communities partake their responsibilities in protecting and restoring their rivers. This paper describes the case study on the efforts directed to the application of engineering principles to the development of environmentally sensitive approaches and the role of civil society using indigenous knowledge for managing and restoring the Ping River and its headwaters in Chiang Mai Province, Thailand. The new policies of the Government in the conservation and development of river and canal environment are also discussed.



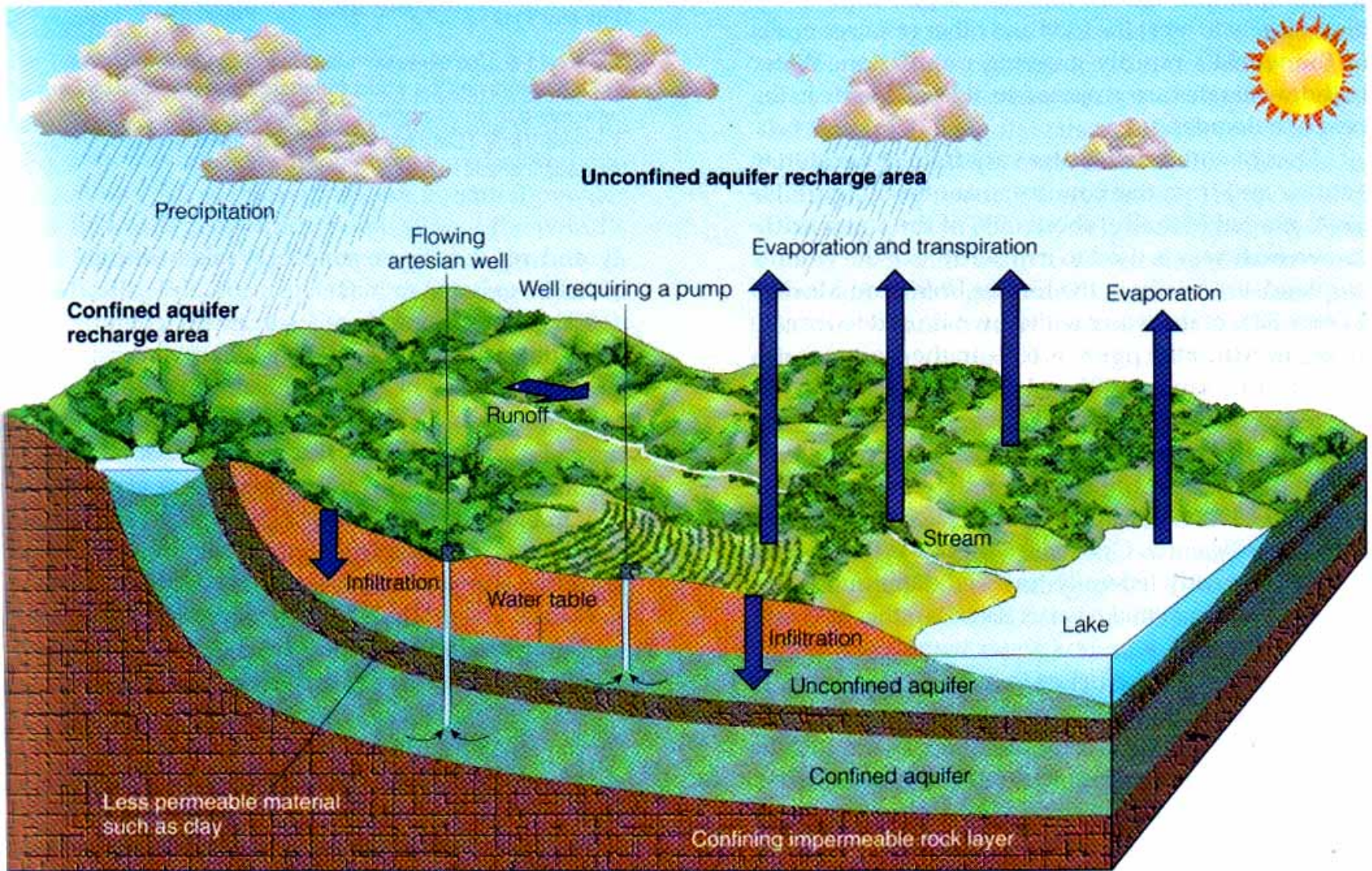


Figure 11-5 Drawdown of water table and cone of depression.

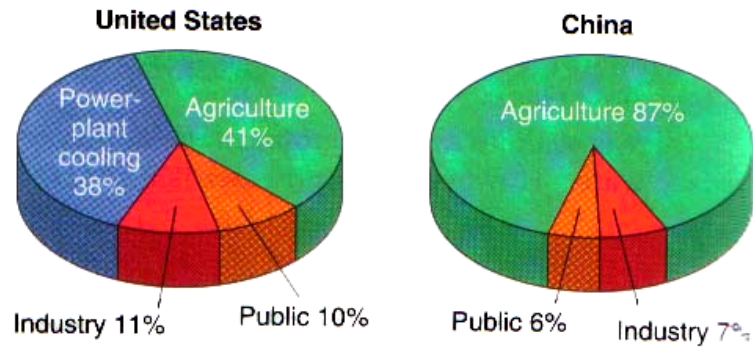
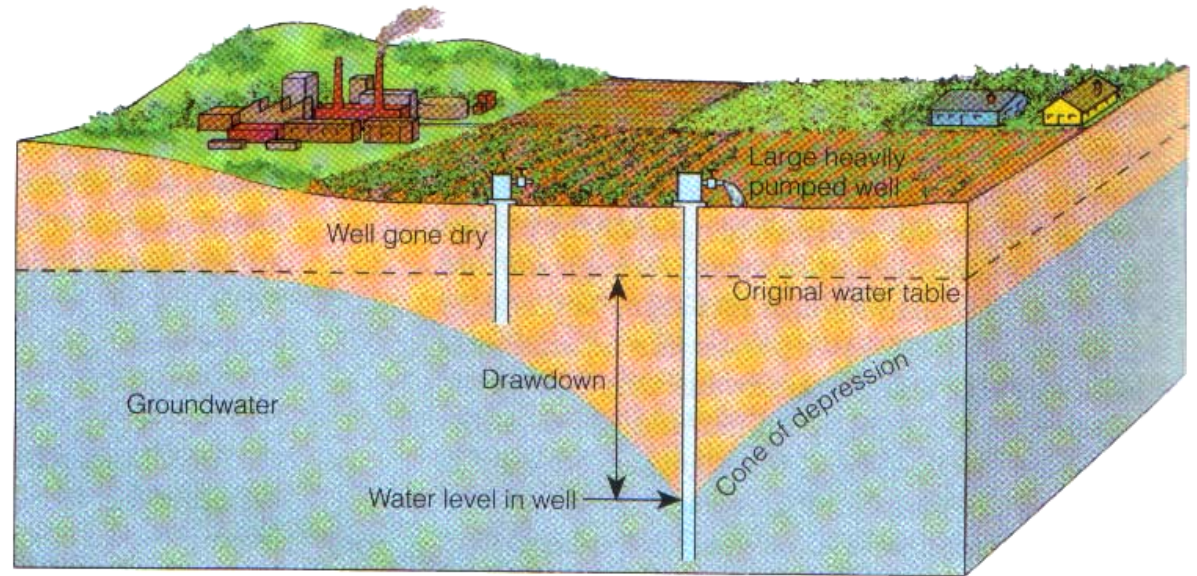


Figure 11-6 Use of water in the United States and China. The United States has the world's highest per capita use of water—amounting to an average of 5,300 liters (1,400 gallons) per person every day. (Data from Worldwatch Institute and World Resources Institute)

Ping River

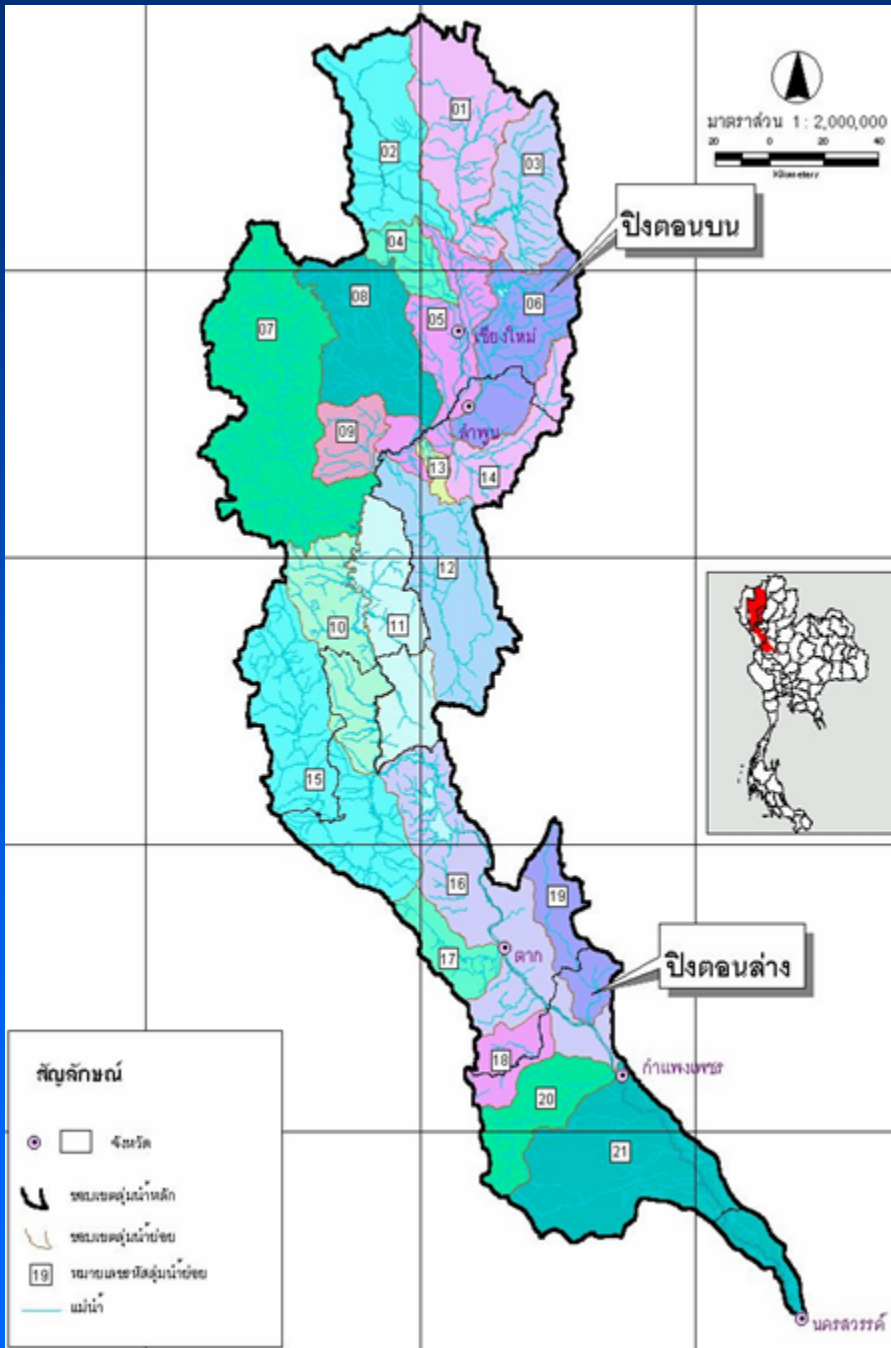


The Ping River

one of the 4 major tributaries of the Chao Phraya River

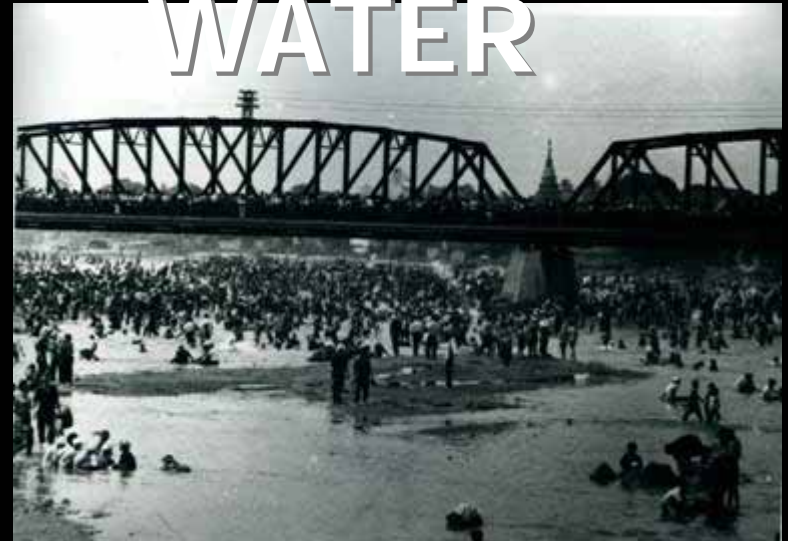
Ping River
Wang River
Yom River
Nan River





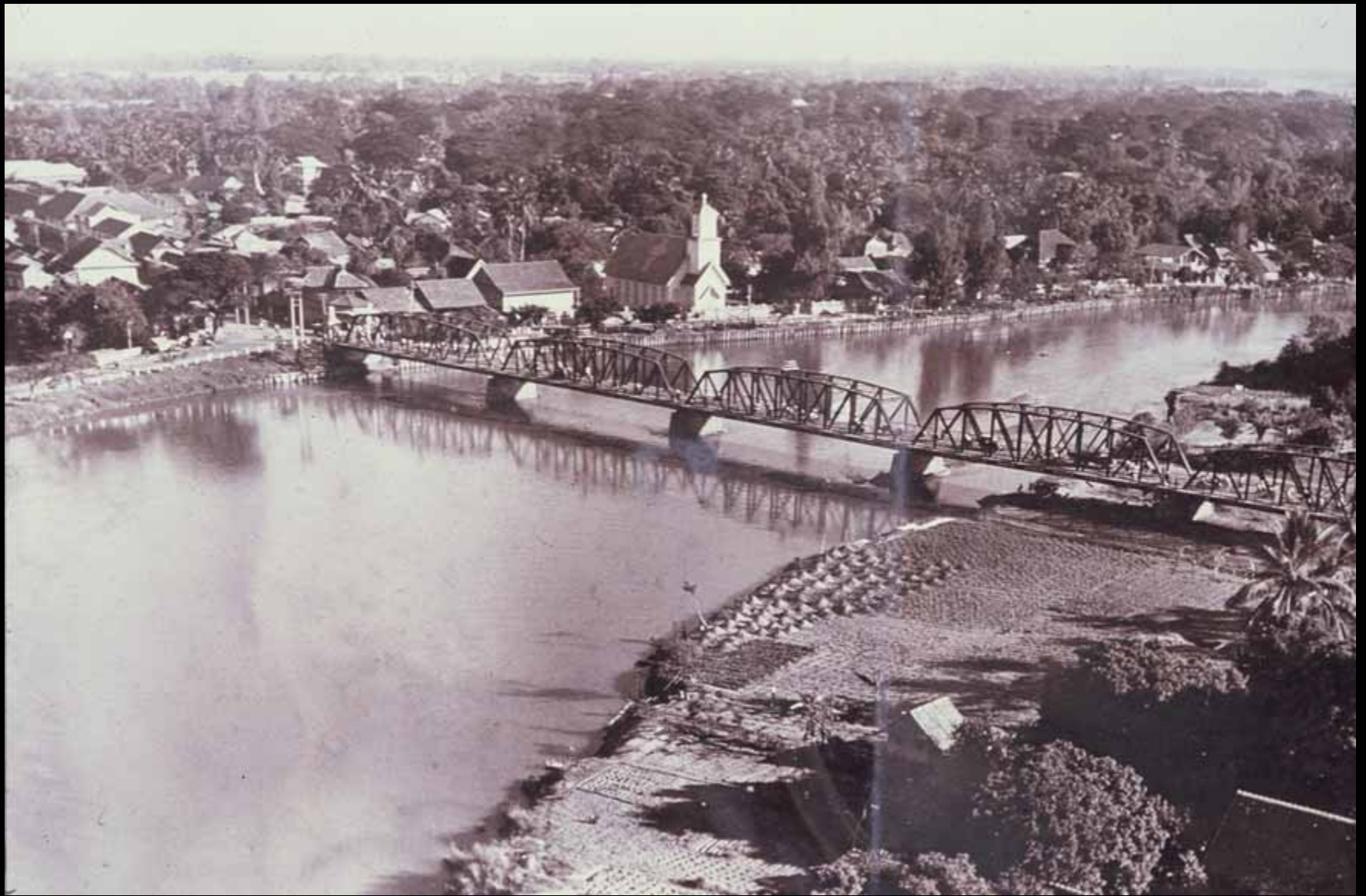


**"SONG
KARN"
FESTIVAL
IN 1960'
WITH CLEAR
AND CLEAN
WATER**





TRANSPORTATION BEFORE THE RAILWAY



Nawarat Bridge : Chiang Mai 1954



**Nawarat
Bridge
Chiang Mai
1999**

Chiang Mai City





The width of the river becomes smaller



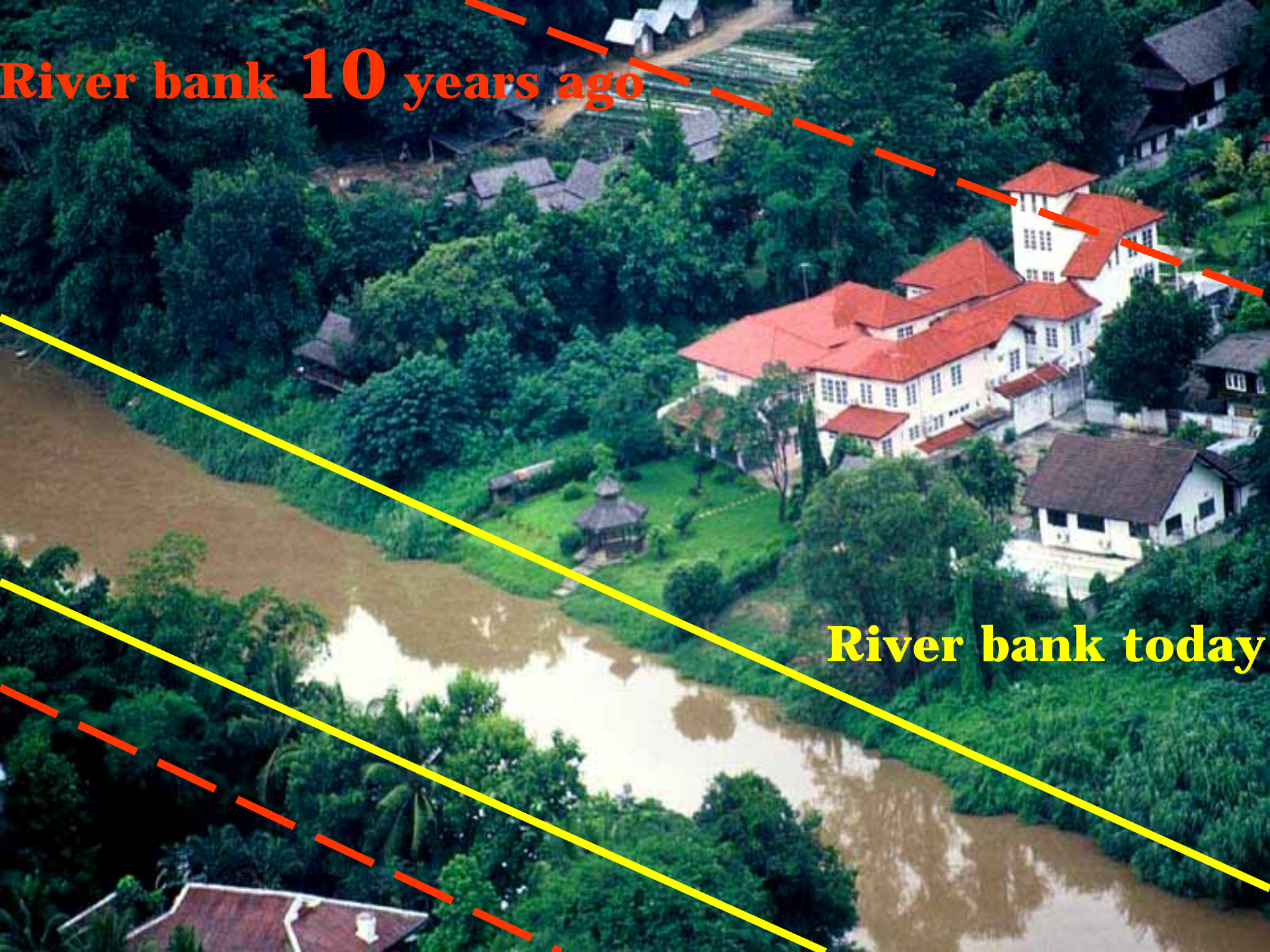
The natural beauty of river landscapes are degraded





River bank 10 years ago

River bank today





Mae Rim , Chiang Mai



Quality of water have decreased

**Weste water from Klong Mae Kha run into
Ping River south of Chiang Mai city**

Soil Erosion at Mae Gnad Dam in Mae Taeng district



Dam construction in Chiang Dao district, Chiang Mai province

Concrete weir in Chom Thong district, Chiang Mai



Deposition problems



Deforestation



Nong Hoi Village : Mae rim Watershed , Chiang Mai

**A Big Flooding and landslide at Ban Nam Kor,
Lomsak district , Petchaboon province, Thailand in
August 2001**





ขอเป็นเงิน ▶
 บรรดาข้าวของ
 เครื่องใช้ที่มีผู้ใจบุญ
 บริจาคมาให้ความช่วยเหลือ
 เติลื้อชาวบ้านที่ ส.น.ก.
 ก้อ อ.ห่มดัก ส.พ.ช.
 บุรณี่ ซึ่งประสบอุทกภัย
 ร้ายแรงกำลังกลายเป็น
 ไปด้วยเหตุนี้ก้อ เพราะ
 นี้นักกินความต้องการ
 ถูกวางซ้อนเป็นกองๆ
 แทบไม่มีที่นอน รอน
 ทุนมาใช้
 หนักกว่า



▲ ขันน้ำดื่ม
 ขันน้ำดื่มที่แจก
 แจกให้เด็กนักเรียน
 ที่โรงเรียนบ้าน
 บ้านนาโพธิ์
 อ.บ้านด่าน
 จ.บุรีรัมย์
 ที่ได้รับแจก
 จากมูลนิธิ
 มูลนิธิ
 มูลนิธิ

A heavy disaster of the year 2001 at Ban Nam Kor, Lomsak district, Petchaboon province, Thailand



บริษัทพัฒนาไปรษณีย์
 จำกัด โทร. 0-2-252-1111



◀ **ท่วมร้อยเอ็ด**
จากภาวะฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน ทำให้ระดับน้ำในลำน้ำยังสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว กระแสน้ำไหลพัดพังหน้ำกับน้ำช่วงบ้านท่าม่วง จ.ร้อยเอ็ด อ.เสถภูมิ ร้อยเอ็ด โทล่น้ำท่วมบ้านเรือนราษฎรอพยพหนีตายทั้งสี่ระหว่งและระดับน้ำยังคงสูงขึ้นเรื่อยๆ



เสียหายยับ ▶
เจ้าหน้าที่ สซท.ที่ 33 และเจ้าหน้าที่หน่วยกู้ภัย เชียงใหม่ ที่ระดมกำลังออกช่วยเหลือประชาชนกำลังช่วยกันกู้รถยนต์ที่ถูกระแสน้ำป่าซัดกรากพัดพาจนฝังจมโคลนบริเวณก้นห้วยแถวแม่เป็ยิมธารวิสัย จ.เป็ยียง อ.ลอบตะบัก เป็ยียงใหม่ ภายถึงเกิดพายุฝนตกหนัก เป็ยเหตุให้ภ้ำป่าไหลทะลักท่วมบ้านเรือน





หมอลำเดี่ยว
 1 ในผู้ช่วยงานสมัคร
 ก่อ แอนันต์ชัย สมพรพูน
 นักร้องคออาชีพผู้นอกจาก
 ปรี๊ดก็กำลังได้ถูกกระแ
 สน้ำป่าไหลทะลักเข้าท่วม
 เสียหายยับเยินจนสิ้น
 นื่องประกาศว่า มีผู้เสียชีวิต
 กว่า 100 ราย สูญหายอีก
 กว่า 80 คน.



ติดตามผล
 1.ล.อ.ประชิด เป็นม
 ติกรรม นมมทสไทย
 เต็มทางไปคารมมือขวา
 อัครวิทย์ อ.วิจิตร สมพร
 ติดตามผลการช่วยเหลือ
 ชาวบ้านที่ถูกน้ำถล่ม
 หนักกว่า เมื่อ พ.ค.44



The Heavy Landslide and flooding disaster at Mae Chem District, Chiang Mai province, Thailand in September 2002



หนังสือพิมพ์รายวัน
เชียงใหม่
เพื่อชาวเหนือ

CHIANG MAI NEWS

เชียงใหม่ นิวส์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 4694 ประจำวันเสาร์ที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ.2547 ราคา 5 บาท

ฝนถล่มน้ำป่าซ้ำ 6 ชีวิตสาบสูญ บ้านพังพินาศ

ผู้ว่าสั่งอพยพด่วน
สะพานตัดขาด
เหนียวยังวิกฤติ
ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคเหนือ
เตือนประชาชนให้ระมัดระวังน้ำท่วม
ฉับพลัน น้ำป่า → อ่านต่อหน้า 2



เหยื่อน้ำป่าโหด ไพล่เพิ่มอีก 2 ศพ

◀ **เสียหายหนัก.....**สภาพบ้านเรือนราษฎรอำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก ได้รับความเสียหายหลังถูกดินโคลนและน้ำป่าถล่มหลายพื้นที่ ประชาชนได้รับความเดือดร้อนและมีคนเสียชีวิตจำนวนมาก จังหวัดเร่งระดมให้ความช่วยเหลือแล้ว

เจอท่อนซุงกระแทกอกแตก
พ่อเมืองตากชันน้ำตาชาวบ้าน
เหยื่อน้ำป่าอำเภอแม่ระมาด เจ้าหน้าที่พบอีก 2 ศพ ถูกท่อนซุงที่มกระแทกหน้าอก ลื่นจุกปาก ตาย
สยอง ขณะที่ ผวจ.นำคณะขึ้น  **อ่านต่อหน้า 11**

40 ปี **เดลินิวส์**
 ฉบับที่ 19,946 วันอาทิตย์ที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ราคา 8 บาท DAILY NEWS



◀ ชุมบิตน... ชุมบิตน ๗ ท่อนลอยมากับกระแสน้ำป่าที่ไหลหลากเข้าท่วมบ้านเรือนราษฎร ต.แม่จะเรอ อ.แม่ระมาด จ.ตาก โดยคาดว่า เป็นฝีมือมอดไม้ทำลายป่า และยังมีผู้เสียชีวิตจากการถูกกระแสน้ำพัดหายไปพร้อมกับบ้านทั้งหลังจำนวน 2 ราย สูญหายอีก 2 ราย

ครบทุกสลดทุกเรื่อง <http://www.khaosod.co.th>

ข่าวสลด

วันอาทิตย์ที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ปีที่ 14 ฉบับที่ 4,924 ราคา 8 บาท



🏠 **วิปโยค - พายุ**
ฝนตกอย่างหนักในเขต
ต.แม่ระมาด อ.แม่ระ
มาด จ.ตาก ทำให้เกิด
น้ำป่าไหลหลากพัดพาเอา
ที่นอนซุงและโคลนถล่ม
กลืนทับหมู่บ้านจนบ้าน
เรือนเสียหาย นอกจากนี้
มีผู้เสียชีวิตและสูญหาย
จำนวนมาก เมื่อวันที่ 21
พ.ค.



นสพ.จำหน่ายมากที่สุดในประเทศไทย

ไทยรัฐ

ปีที่ 55 ฉบับที่ 16926 วันอังคารที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2547 ราคา 8.00 บาท

<http://www.thairath.co.th>



▲ **เห็นกับตา** พล.ต.ประวิทย์ กลิ่นทอง รองแม่ทัพภาคที่ 3 ตรวจสอบพื้นที่ อ.แม่ระมาด จ.ตาก หลังเกิดน้ำป่าพัดเอาท่อนซุงจำนวนมากจากภูเขาลงมาถล่มบ้านเรือนราษฎรเสียหาย.

▲ **ถูกตัดขาด** น้ำป่าที่ทะลักเข้าท่วมพื้นที่ อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่ ซัดสะพานขาด ทำให้ชาวบ้านม่อนจองแม่ตื่น ถูกตัดขาดจากโลกภายนอก การช่วยเหลือเป็นไปอย่างทุลักทุเล ต้องใช้เรือลากข้ามกระแสน้ำที่เชี่ยวกราก เพื่อลำเลียงถุงยังชีพเข้าไปให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัย



ไทยนิวส์

หนังสือพิมพ์รายวันภาพ-ข่าวสำหรับชนทุกชั้น.

ปีที่ 34 ฉบับที่ 12,290 ประจำวันอังคารที่ 25 พฤษภาคม 2547 ราคา 5 บาท

อมก๋อยระทมทุกข์ พระ-เณรอดอยาก

พระ-เณร ติดเกาะเนื่อง
จากถนน สะพาน ถูกน้ำเซาะจน
ตัดขาดจากโลกภายนอก วอน
ส่วนราชการเร่งช่วยเหลือ
(หน้าท่อม-อ่านต่อหน้า 2)

● ตัดขาด สะพานข้ามลำน้ำ
แม่ตื่น เชื่อมบ้านห้วยหล่อตุง กับ
บ้านห้วยไม้หก ต.แม่ตื่น อ.อมก๋อย
ถูกน้ำป่าพัดขาด ทำให้ไม่สามารถ
สัญจรไปมาได้ ตามข่าววันนี้.



หนังสือพิมพ์รายวัน

เพื่อชาวเหนือ

CHIANG MAI NEWS

เชียงใหม่ นิวส์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 4689 ประจำวันจันทร์ที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2547

★ ราคา 5 บาท ★



▲ ทะเลทราย.....สภาพสายแม่น้ำปิงช่วงระหว่างบ้านตำบลสบเตี๊ยะ-แม่สอยและบ้านแปะ
อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ ฝนตกทิ้งช่วงทำให้สภาพแม่น้ำแห้งขอดตื้นเขินกลายเป็นทะเลทราย ทั้งสาม
ตำบลจับมือกันเสนอโครงการต่อรัฐบาลสร้างฝายกั้นน้ำ



ไทยนิวส์

หนังสือพิมพ์รายวันภาพ-ข่าวสำหรับชนทุกชั้น.

ปีที่ 34 ฉบับที่ 12,282 ประจำวันจันทร์ที่ 17 พฤษภาคม 2547 ราคา 5 บาท



● แห่งขอ
สภาพน้ำในแม่
น้ำฝาง อ.ฝาง
เชียงใหม่ แห่ง
ขอ เกษตรกร
ขาดน้ำใช้ในการ
หล่อเลี้ยงพืชไร่
ได้รับความเดือด
ร้อน(ภาพเป็น
ข่าว).

RIVER CRISIS

Local Civil Society

Civil Movement

Net Working
Local, National, Global

Civil Consciousness

Environmental, Educational, Cultural ,
Political , Social , Economic, etc.

Role of civil society organizations

- To guard against the encroachment and the disposal of community waste into the Ping River.
- To revive the aquatic ecosystem of the river.
- To preserve the natural beauty of the Ping River.
- To formulate preventive measures which effectively apply the community participation in the protection of the Ping River.

- To set up good examples for other communities regarding the protection and maintenance of river and streams with emphasis on people participation.
- To promote environmentally sensitive river engineering practices/projects.
- To initiate the amendment of related Municipal Acts / laws / policies for the protection and conservation of the riverbanks, water quality and its flora and fauna.





**The Ping River in
Chiang Dao district,
Chiang Mai ,Thailand**



Chiang Dao district, Chiang Mai



People' Irrigation system at Mae Klang Stream : Chom Thong, Chiang Mai



Chom Thong, Chiang Mai







Boat trip for students



Boat trip for TV and reporters





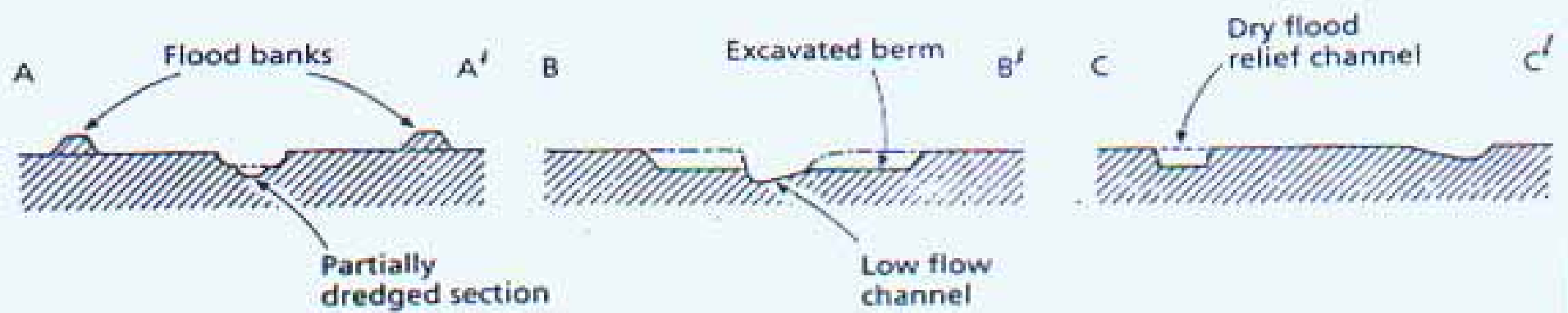
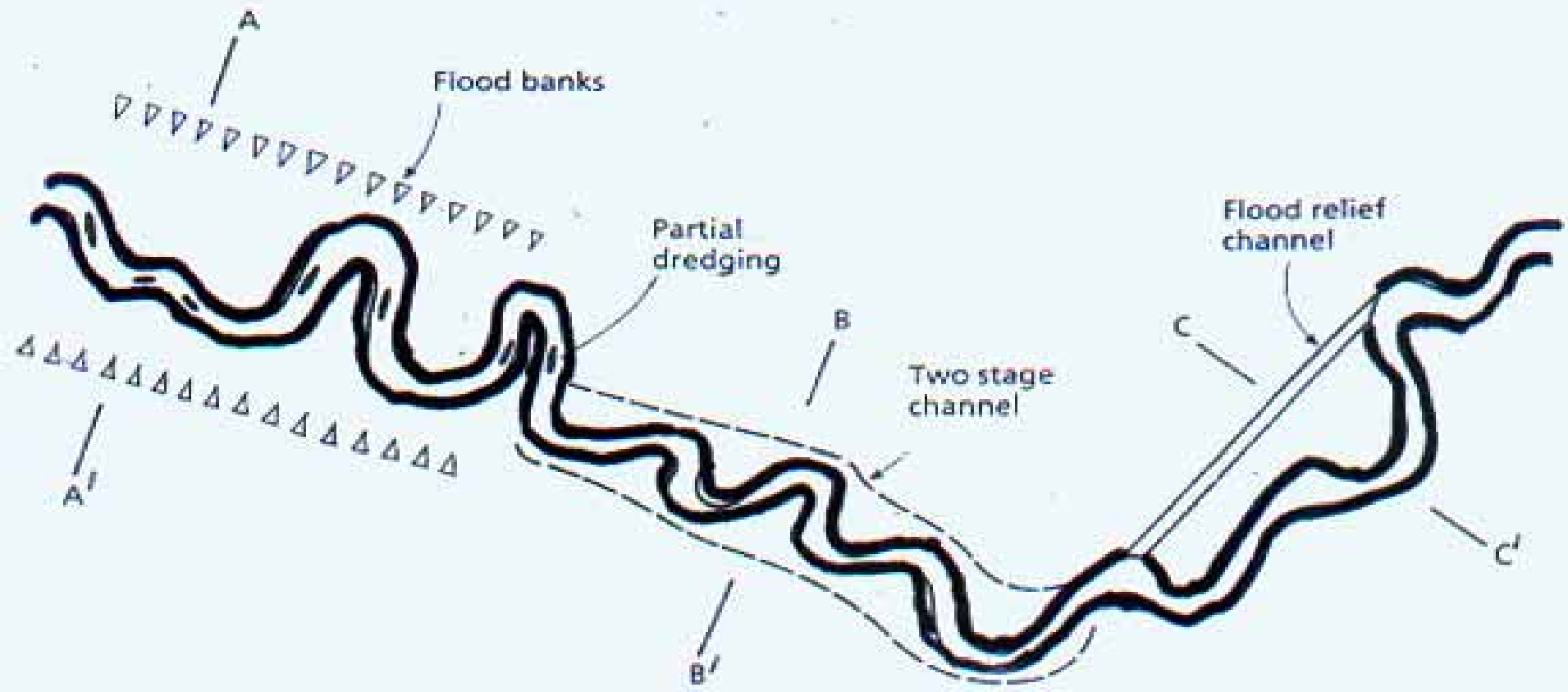
River boxing



Beach volleyball

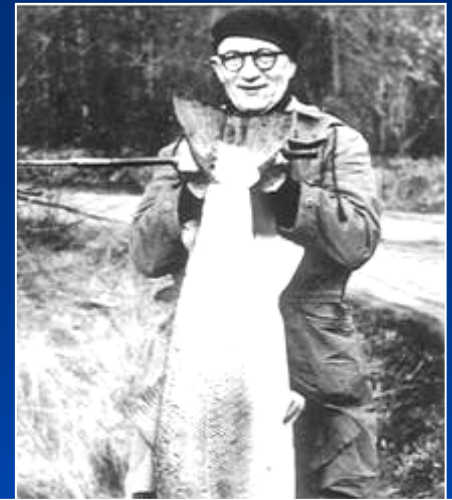


Canoe and kayak



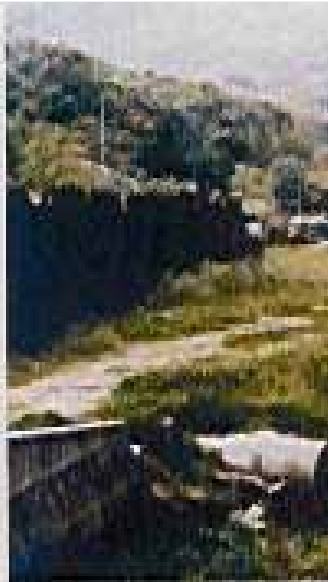
SKJERN RIVER

DENMARK



Aerial photo of the Skjern River in the 1960's

Nuki River System, Kitakyushu City, Fukuoka Prefecture, works carried out in 1992



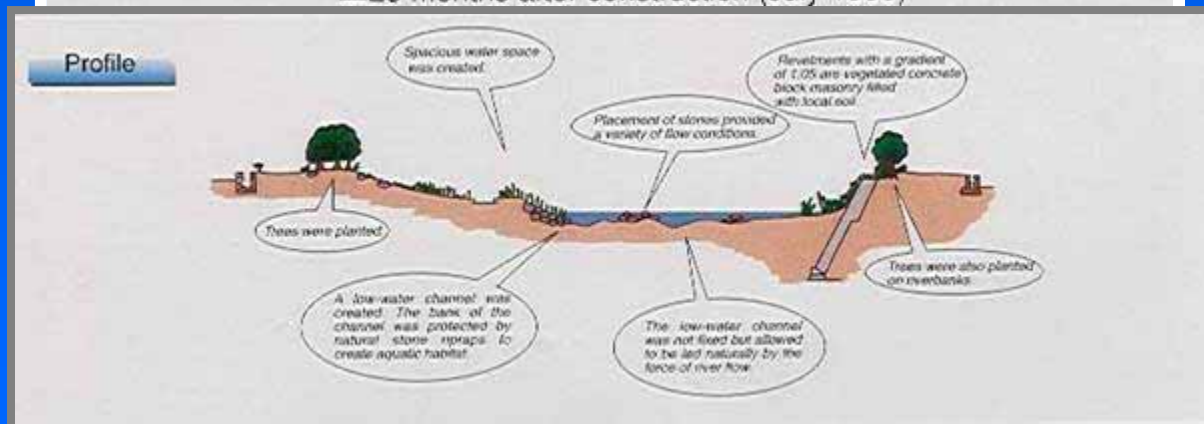
▲ Before construction



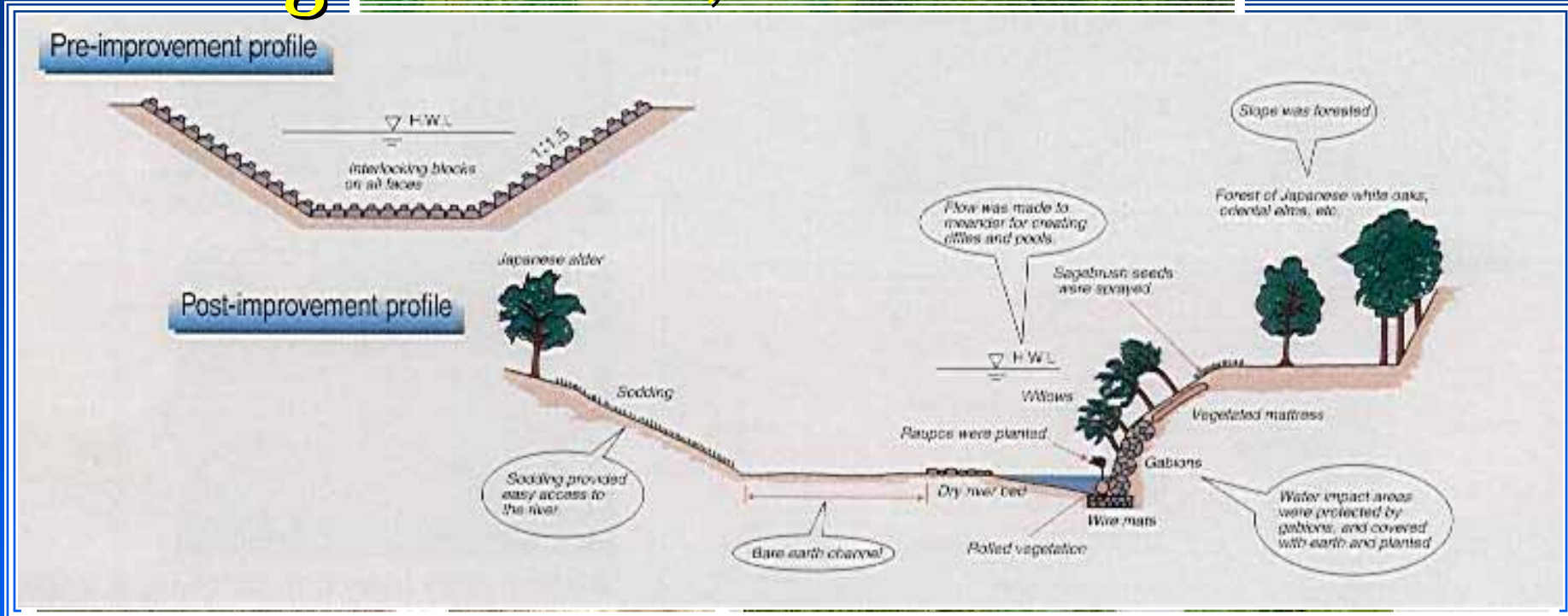
▲ 23 months after construction (July 1995)



Construction (August 1993)



Hikichi River System, Yamato City, Kanagawa Prefecture, works carried out in 1992



▲ Before construction (December 1992)



▲ Three months after construction (June 1993)

Hattoh River System, Wakasa-cho, Tottori Prefecture, works carried out in 1991



▲B



1992)

Edge of elders







The



The Rhines

GOVERNMENT ROLE

Designate September 20th as

“The national river and canal environment conservation day”

Designate

the years 2001 – 2003 as “the years of rivers and canals conservation”

Policies

Policy 1. Control of land use along the rivers and canals to maintain balance with the surrounding without creating impact on the rivers and canals as well as monumental and cultural environment sites

Policy 2. The conservation of natural and cultural environment , including cultural heritage and traditional lifestyle of riverside community, in order to retain unique characteristics of local heritage

Policy 3. The control and management of riverside community

Policy 4. The rehabilitation of water quality in rivers and canals

Policy 5. Promoting appropriate rivers and canals utilization without creating impact on the environment or local way of life

Policy 6. Enhancing the Knowledge and Awareness of the significance of rivers and canals and enabling participation in conservation and development

Policy 7. Designating responsible agencies and improving legal framework concerning conservation and development of rivers and canals

Strategies

Strategy 1 Setting up the guideline for river and canal environmental management for harmonious utilization

Strategy 2 Allowing NGOs and local community to be the leaders in the process of river and canal environment conservation and development

Strategy 3 Conservation and rehabilitation of river and canal environment as a base for the social and economic development of the community

Work Plans and Projects

- Work Plan 1 Administration*
- Work Plan 2 Land use regulation*
- Work Plan 3 Environmental rehabilitation*
- Work Plan 4 Nature, art, culture and
Indigenous knowledge
revitalization*
- Work Plan 5 Promotion of cultural tourism*
- Work Plan 6 Promotion of public
participation*
- Work Plan 7 Research and study*
- Work Plan 8 Monitoring and evaluation*

Conclusions

- *A kilogram of prevention is worth a ton of cure.*
- *Responsible authorities for the entire river.*
- *Gentle hands and hearts.*
- *Engineering one of many equals.*
- *River & basin research on rehabilitation.*
- *Public participation Essential not optional.*
- *Do not let appearances deceive.*
- *Beware of wishful thinking.*