

การบริหารจัดการน้ำ ตามแนวพระราชดำริ



ปราโมทย์ ไม้กลัด
อดีตอธิบดีกรมชลประทาน
กรรมการมูลนิธิชัยพัฒนา

วัตถุประสงค์การบรรยาย

เพื่อเผยแพร่พระเกียรติคุณและพระอัจฉริยภาพของ
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในการบริหารจัดการน้ำ :-

- ทรงจัดการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ
- ทรงจัดการปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัย
- ทรงจัดการปัญหาน้ำเสีย

จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ

แนวพระราชดำริ...ผ่านกระแสพระราชดำรัส พระราชดำรัสในการจัดการน้ำของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (1)

น้ำคือชีวิต...ต้องมีอย่างพอเพียง

“...หลักสำคัญว่า ต้องมีน้ำ น้ำบริโภคและน้ำใช้ น้ำเพื่อการเพาะปลูก เพราะชีวิตอยู่ที่นั่น ถ้ามีน้ำ คนอยู่ได้ ถ้าไม่มีน้ำ คนอยู่ไม่ได้ ไม่มีไฟฟ้า คนอยู่ได้ แต่ถ้ามีไฟฟ้าไม่มีน้ำ คนอยู่ไม่ได้...”

พระราชดำรัสพระราชทานเมื่อ 17 มีนาคม 2529

ทรงวางน้ำหนักให้กับเรื่อง “น้ำ” ว่า “น้ำคือชีวิต” เป็นความอยู่รอดของชีวิต ทั้งมนุษย์ สัตว์ และพืช...

แนวพระราชดำริ...ผ่านกระแสพระราชดำรัส พระราชดำรัสในการจัดการน้ำของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (2)

ทรงให้ความสำคัญกับงานชลประทาน

“...โดยมากงานที่ขึ้นมาเป็นเอกก็คือ งานชลประทาน เพราะว่าถือว่าถ้าหากว่าไม่มีชลประทาน ประเทศก็จะแห้งแล้ง เมื่อแห้งแล้งแล้วเพาะปลูกก็ไม่ได้ พอเพาะปลูกไม่ดีก็ไม่มีการทำงานด้านการเกษตร ซึ่งเป็นงานที่ได้ประโยชน์แก่ราษฎรโดยตรง การชลประทานนี้ก็นึกถึงเกษตร แต่ว่าความเป็นอยู่ของประชาชนธรรมดา น้ำบริโภคก็ต้องมี...”

พระราชดำรัสพระราชทานเมื่อ 26 กรกฎาคม 2532

แนวพระราชดำริ...ผ่านกระแสพระราชดำรัส พระราชดำรัสในการจัดการน้ำของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (3)

ทรงให้ความสำคัญกับน้ำ...ต้องมืออย่างพอเพียง

“...เคยพูดมาหลายปีแล้ว ในวิธีที่จะปฏิบัติเพื่อที่จะให้มีทรัพยากรน้ำที่พอเพียงและเหมาะสม คำว่า **'พอเพียง'** ก็หมายความว่าให้มีพอในการบริโภค ในการใช้ ทั้งในด้านการใช้บริโภคในบ้าน ทั้งในการใช้เพื่อการเกษตรกรรม อุตสาหกรรมก็ต้องมีพอ ถ้าไม่มีพอทุกสิ่งทุกอย่างก็จะชะงักลง แล้วทุกสิ่งทุกอย่างที่เราภูมิใจว่าประเทศเราก้าวหน้าเจริญ ก็ชะงักไม่มีทางที่จะมีความเจริญถ้าไม่มีน้ำ...”

พระราชดำรัสพระราชทานเมื่อ 4 ธันวาคม 2536

แนวพระราชดำริ...ผ่านกระแสพระราชดำรัส พระราชดำรัสในการจัดการน้ำของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (4)

การพัฒนาแหล่งน้ำ...ต้องควบคุมน้ำให้ได้ดังประสงค์

“...การพัฒนาแหล่งน้ำนั้น ในหลักใหญ่คือ การควบคุมน้ำให้ได้ดังประสงค์ ทั้งปริมาณและคุณภาพ กล่าวคือ เมื่อมีปริมาณน้ำมากเกินไปก็ต้องหาทางระบายออกให้ทันการณ์ ไม่ปล่อยให้เกิดความเดือดร้อนเสียหาย และในขณะที่เกิดภาวะขาดแคลน ก็จะต้องมีน้ำเก็บกักไว้ใช้อย่างเพียงพอ ทั้งมีคุณภาพเหมาะสมแก่การเกษตร การอุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภค...”

พระราชดำรัสพระราชทานเมื่อ 11 ธันวาคม 2538

แนวพระราชดำริ...ผ่านกระแสพระราชดำรัส พระราชดำรัสในการจัดการนำของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (5)

เราต้องเรียนรู้ภัยธรรมชาติ...และใช้เป็นครูที่จะสอนเรา

“...ไม่มีใครต้องการให้เกิดภัยธรรมชาติเช่นนั้น เราจะต้องเรียนรู้ แม้จะเป็นภัยธรรมชาติที่ทำให้เกิดเดือดร้อน เราก็ใช้ภัยธรรมชาตินั้นเป็นครูที่จะสอนเรา...”

พระราชดำรัสพระราชทานเมื่อ 4 ธันวาคม 2533

จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (1)

การทำ “ฝนเทียม” หรือ “ฝนหลวง”

- เหนี่ยวนำไอน้ำในบรรยากาศให้กลั่นตัวเป็นละอองน้ำ – จนรวมตัวหนาแน่นเกิดเป็นเมฆ – เร่งเร้าให้เมฆรวมตัวเพิ่มปริมาณมากขึ้นจนเกิดเป็นฝนตก--- “ฝนเทียม”
- ประเทศไทยมีโอกาสจัดการทรัพยากรน้ำในบรรยากาศ – ช่วงความชื้นในบรรยากาศมีความเหมาะสม ทำให้ฝนตกนอกฤดูได้
- พระราชทานพระราชดำริให้ศึกษาเรื่องนี้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์สนองพระราชดำริ จัดตั้ง “โครงการค้นคว้าทดลองทำฝนเทียม” เมื่อ พ.ศ.2512
- ดำเนินการทดลองหลายครั้ง สรุปผลได้ว่า สามารถรวบรวมก้อนเมฆให้เกิดเป็นฝนได้แน่นอน
- การทำ “ฝนหลวง” พระราชทานเป็นชื่อเรียกเป็นทางการเมื่อ พ.ศ.2517

จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (2)

กรรมวิธีการทำฝนหลวง

:ไปรษณีย์เคมีทางเครื่องบินตามสภาวะต่าง ๆ

ขั้นที่ 1 : ก่อทวน

รวบรวมไอน้ำในบรรยากาศให้รวมตัวเป็นเมฆ

ขั้นที่ 2 : เลี้ยงให้อ้วน

สร้างเมฆหรือเลี้ยงให้เจริญเติบโต

ขั้นที่ 3 : โจมตี

ขั้นตอนสุดท้าย โจมตีกลุ่มเมฆให้ตกเป็นฝน



จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (3)

การพัฒนาแหล่งน้ำผิวดิน

พระราชทานพระราชดำริให้หน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการ มีหลายประเภท ได้แก่

- งานอ่างเก็บน้ำ
- งานฝายทดน้ำ
- งานขุดลอกหนองบึง
- งานสระเก็บน้ำในไร่นา

ดังรายละเอียดของงานแต่ละประเภทที่จะกล่าวต่อไปโดยสรุป

จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (4)

งานอ่างเก็บน้ำ

- เกิดจากการสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำปิดกั้นทางน้ำระหว่างหุบเขาหรือเนินสูง
- เก็บกักน้ำที่ไหลลงมาตามทางน้ำ ปริมาณน้ำในอ่างฯ ที่เขื่อนเก็บกักไว้ได้ขึ้นอยู่กับความสูงของเขื่อน
- ส่วนใหญ่มักสร้างเป็น “เขื่อนดิน” โดยนำดินคุณภาพเหมาะสมมาถมเป็นชั้น ๆ แล้วบดอัดให้แน่นเป็นตัวเขื่อน
- ประโยชน์ของอ่างเก็บน้ำ คือ มีน้ำใช้เพาะปลูกพืชในฤดูแล้งและฤดูฝน

จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (5)

งานฝายทดน้ำ

- ฝายทดน้ำคือสิ่งก่อสร้างปิดขวางทางน้ำไหล เพื่อทดน้ำที่ไหลมาให้มีระดับสูงขึ้น จนสามารถผันเข้าไปตามคลองหรือคูส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกบริเวณสองฝั่งลำน้ำได้สะดวก ส่วนน้ำที่เหลือจะไหลข้ามสันฝายไปเอง
- ฝายส่วนใหญ่มักสร้างด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร ได้แก่ หินและคอนกรีต เป็นต้น
- ในลำน้ำที่มีน้ำไหลมาอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอตลอด ฤดูกาลเพาะปลูก ฝายจะช่วยทดน้ำในช่วงที่ไหลมาน้อยและมีระดับต่ำกว่าตลิ่งนั้นให้สูงขึ้น จนสามารถผันน้ำเข้าสู่คลองส่งน้ำไปยังไร่นาต่อไป

จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (6)

งานขุดลอกหนองบึง

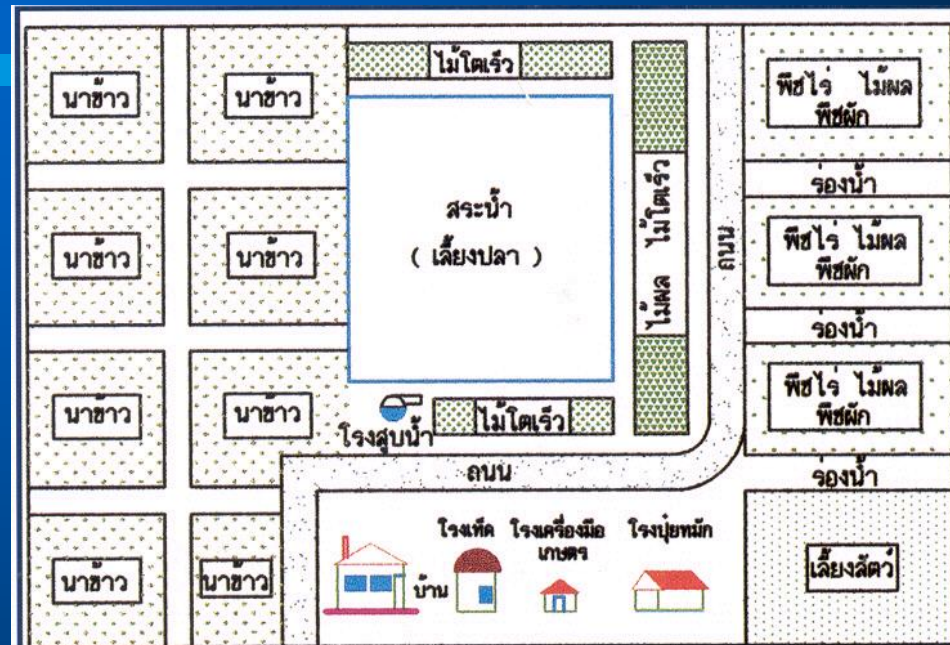
- ขุดลอก หนอง บึง ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ให้สามารถเก็บน้ำได้มากขึ้น เนื่องจากหนอง บึง ส่วนใหญ่มักตื้นเขินจากการเคลื่อนตัวของตะกอนลงสู่ หนองและบึง ทำให้ไม่สามารถเก็บน้ำได้มากนัก และอาจไม่มีเพียงพอใช้ใน ฤดูแล้ง
- น้ำในหนองและบึง สามารถสูบขึ้นไปใช้ปลูกพืชผักสวนครัว ใช้เลี้ยงสัตว์ ใช้ เป็นแหล่งน้ำอุปโภคบริโภคของหมู่บ้านและใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเลี้ยง ปลาได้ด้วย
- พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงมีพระราชดำริให้หน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการขุดลอก หนองและบึง ที่มีอยู่ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำใน ทุกภาค

จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (7)

งานสระเก็บน้ำในไร่นา หรือสำหรับชุมชน

- แหล่งน้ำที่ขุดสำหรับเก็บกักน้ำฝน น้ำไหลตามผิวดินหรือซึมจากดินลงสู่สระเก็บน้ำ
- โดยการขุดดินนำมาถมเป็นคันรอบสระ
- พระราชทานพระราชดำริให้ทำในไร่นาเกษตรกรแต่ละราย ที่ไม่สามารถช่วยเหลือโดยอ่างเก็บน้ำ ฝาย หรือไม่มีหนองและบึงตามธรรมชาติ
- งานสระเก็บน้ำและระบบการเกษตรผสมผสานในไร่นาของเกษตรกรนี้ รับสั่งว่าเป็น “**ทฤษฎีใหม่**”

มีพระราชดำริเกี่ยวกับแบบจำลอง “ทฤษฎีใหม่”



แบบจำลอง “ทฤษฎีใหม่”

สูตรการแบ่งพื้นที่ 30 - 60 - 10 มีดังนี้

ร้อยละ 30 ปลูกสระ

ร้อยละ 60 พื้นที่เพาะปลูก

ร้อยละ 10 พื้นที่ตัวบ้านและลานบ้าน





จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัย (1)

การแก้ไขปัญหาน้ำท่วม และอุทกภัยตามแนวพระราชดำริ มีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมทางภูมิศาสตร์และความสามารถในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหามี :

- การก่อสร้างคันกั้นน้ำ

- สร้างด้วยดินถมบดอัดแน่น ความสูงพ้นระดับน้ำสูงสุดที่เคยเกิดใน

อดีต

- การก่อสร้างทางผันน้ำ หรือทางระบายน้ำอุทกภัย (Flood Way)

- ขุดคลองสายใหม่ผันน้ำไปลงลำน้ำสายอื่นหรือทะเล

จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัย (2)

- การปรับปรุงสภาพลำน้ำ
 - ขุดลอกและตักแต่งลำน้ำ
 - ขุดทางน้ำใหม่บริเวณโค้งให้ลัดตรง
- การก่อสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ
 - รองรับน้ำจำนวนมากในฤดูฝนไม่ให้ไหลหลากลงมาทันที
- การระบายน้ำออกจากพื้นที่ลุ่ม
 - ขุดคลองระบายน้ำออกทิ้งในลำน้ำหรือทะเล
- สร้าง “แก้มลิง”

จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ ทรงจัดการแก้ปัญหาหน้าเสีย

ทรงงานแก้ปัญหาหน้าเสียที่สำคัญ คือ

- การแก้ไขปัญหาน้ำเค็ม น้ำกร่อยจากทะเล
 - สร้างประตูบังคับน้ำปิดปากแม่น้ำ
- การแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสีย
 - การบำบัดด้วยผักตบชวา
 - การบำบัดด้วยวิธีการเติมอากาศ
 - ฯลฯ

GULF OF THAILAND

อ่าวไทย



HYDROGRAPHY อุทกศาสตร์

Keel, limit of danger
ทุ่นดำ, เครื่องทุ่นดำ

Rock, Sunken, Awash
หินใต้น้ำ, เครื่องทุ่นดำ

Foreshore flat
ที่ราบชายฝั่ง

Depth curve
เส้นความลึก

NOT TO BE USED FOR SURFACE
SUB-SURFACE NAVIGATION

อย่าใช้สำหรับเดินเรือผิวน้ำ
ความลึกเป็นเมตร

CHANGWAT NAKHON SI THAMMARAT

จังหวัดนครราชสีมา

Amphoe The Sala

อำเภอเสลา

Amphoe Pak Phanang

อำเภอบัวชุม

Amphoe Chian Yai

อำเภอชนชัย

KHAO THAM PHRA NON

เขาดินแดน

Amphoe Hua Sai

อำเภอหว้านใหญ่



จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติ หลักการทรงงานแก้ปัญหาเรื่องน้ำ

ทรงมีหลักการทรงงานที่สำคัญ ดังนี้

- ทรงเน้นการสงเคราะห์ชาวนาชาวไร่ ในท้องถิ่นทุรกันดารและชนชั้นเร่ร่อนแค้น เป็นลำดับแรก – “พออยู่ พอกิน” ในเบื้องต้น
- มีรับสั่งว่า “พระราชดำริมิใช่พระบรมราชโองการ” ต้องคิดพิจารณาให้รอบคอบ เหมาะสม ดังพระราชดำรัสว่า “ไปคิดให้ดี คิดให้ละเอียด หากคุ้มก็ทำ”
- ทรงละเอียดรอบคอบในการวางโครงการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด...ประโยชน์ อเนกประสงค์
- ทรงพิจารณาถึงความเหมาะสมของสภาพภูมิประเทศ แหล่งน้ำธรรมชาติ สภาพทางเศรษฐกิจ สภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่นให้สอดคล้องกัน เสมอ ทรงยึดหลัก “เศรษฐกิจพอเพียง”
- ให้ราษฎรที่ได้รับประโยชน์มีส่วนร่วมในโครงการ

ตัวอย่างภาพการทรงงานแก้ไขปัญหาร่องน้ำ จากแนวพระราชดำริ สู่การปฏิบัติต่างๆ



เสด็จไปในท้องถิ่นกันดารห่างไกลความเจริญทุกที่ ไม่ทรงรังเกียจที่จะประทับลงกับพื้นดิน ด้วยความที่พระราชหฤทัยจดจ่ออยู่กับงาน คือ ทรงหาข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับราษฎรในเรื่องน้ำ

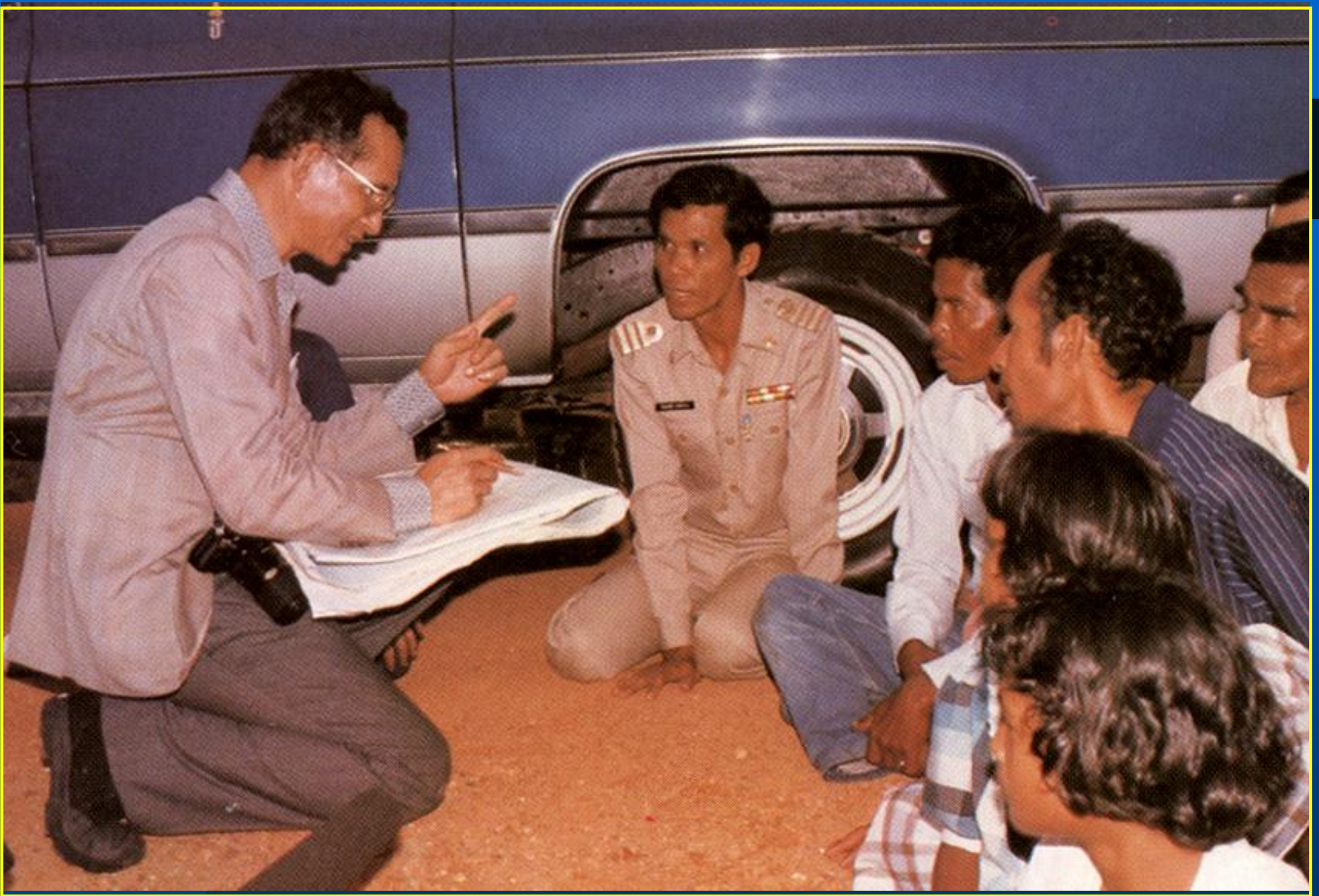
ทรงซักถามข้อมูลจากราษฎรอย่างใกล้ชิด เพื่อประกอบพระราชดำริ
ในการพิจารณาสร้างโครงการ “อ่างเก็บน้ำ” ให้เหมาะสม



ตามภาพ... เป็นการทรงงานเพื่อหาที่สร้าง “อ่างเก็บน้ำห้วยเค็ดล้ม บริเวณเชิงเขาภูพาน จ.สกลนคร



โปรดที่จะเสด็จฯ ไปทอดพระเนตรบริเวณ
สร้างอ่างเก็บน้ำหรือฝาย จึงมักเสด็จฯ
ทอดพระเนตรสภาพลำน้ำอย่างถี่ถ้วน



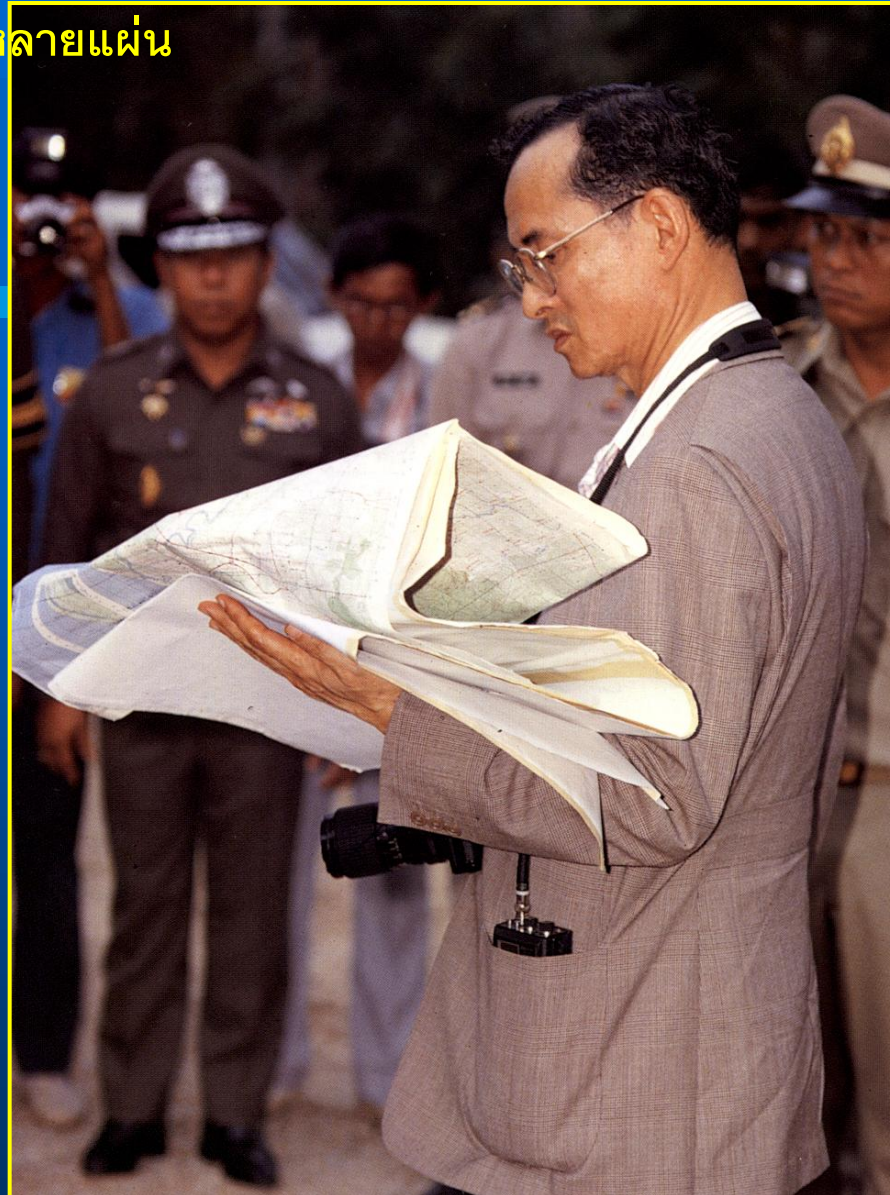
ทรงถือแผนที่ไปด้วยทุกครั้งและทรงซักถามรายละเอียดและข้อมูลเพิ่มเติมอย่างถี่ถ้วนเสมอ
ก่อนพระราชทานพระราชดำริให้หน่วยงานดำเนินการในรายละเอียด



ทรงรับฟังข้อคิดเห็นทางวิชาการและการพิจารณาทุกด้านเกี่ยวกับความเหมาะสม
จากการกราบบังคมทูลของเจ้าหน้าที่

แผนที่แผ่นใหญ่พิเศษ คือแผนที่มาตราส่วน

1:50,000 นำมาปะต่อกันหลายแผ่น



แผนที่นี้แสดงรายละเอียดสภาพภูมิประเทศ แหล่งน้ำ การตั้งถิ่นฐานของผู้คน และโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ซึ่งทรงใช้เป็นหลักในการพิจารณาโครงการแหล่งน้ำ



ทรงจดยละเอียดและข้อมูลเพิ่มเติมลงในแผนที่มาตราส่วน
1:50,000 แผ่นใหญ่ เพื่อประกอบการใช้งานให้สมบูรณ์



ทรงนำแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ไปกับพระองค์ทุกครั้งเพื่อประกอบการพิจารณาวางแผนโครงการ

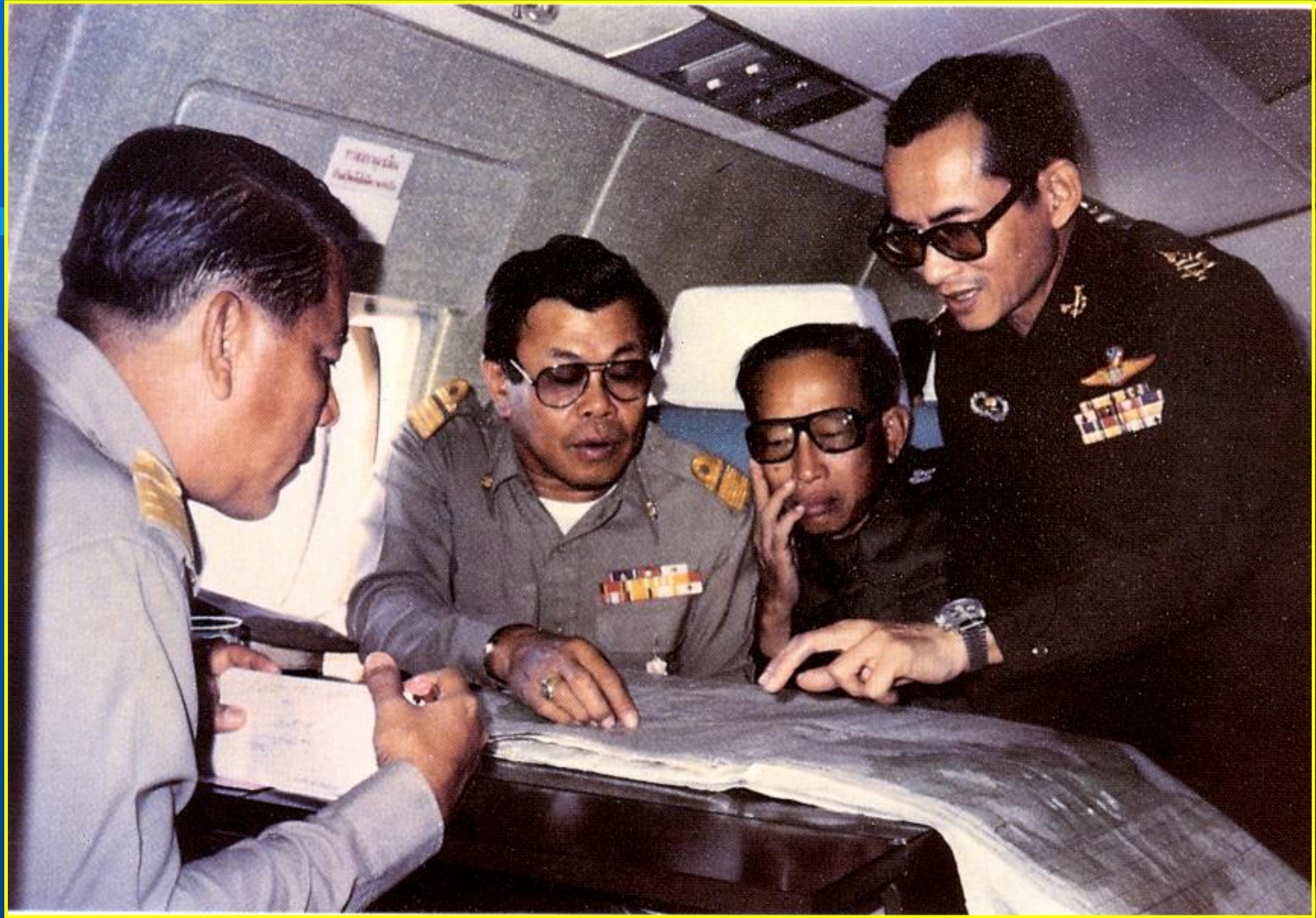
บางครั้งทางใช้ภาพถ่ายทางอากาศ และภาพถ่ายดาวเทียมร่วมกับแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 เพื่อประกอบการพิจารณาแก้ไขปัญหาวิกฤตการณ์น้ำ เช่นกรณีเกิดอุทกภัย



ในภาพ... ทรงเรียกประชุมเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ.2532 เพื่อทรงหาทางแก้ไขปัญหาวิกฤตการณ์อุทกภัยภาคใต้



ทรงตรวจสอบข้อมูลและพิจารณาวางแผนโครงการในแผนที่ 1:50,000
ร่วมกับเจ้าหน้าที่ ที่ตามเสด็จ



แม่บนเครื่องบินพระที่นั่ง ก็ทรงงานในแผนที่ร่วมกับข้าราชการชั้นผู้ใหญ่

ทรงวางโครงการเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำ ด้วยพระองค์เองในแผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 และพระราชทานแก่กรมชลประทานให้นำไปพิจารณาประกอบพระราชดำริเสมอ



ในภาพ...แผนที่ทรงวางโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ตำ จ.พะเยา

ลายพระหัตถ์...

ทรงกำหนดที่ตั้งโครงการฝายและ
เขื่อนเก็บกักน้ำที่ จ.แม่ฮ่องสอน
พระราชทานแก่กรมชลประทาน

จ.ว. แม่ฮ่องสอน

๑. ปาย ฝายหัวแม่ฮ่อง
MB 390463

๑. แม่ฮ่อง ฝายหัวแม่ปาย
LB 922417 - 922407

หัวแม่ฮ่อง

1) LB 914471

2) 908428 (ฝายเดี่ยวที่แม่ฮ่อง)

3) 905398

หัวแม่ฮ่อง

1) LB 945207

2) 954230

3) 915258

หัวแม่จัน

1) LB 947027 (หัวแม่จัน)

2) 933012

3) 872104

นิคม สุรินทร์

① 032463 ฟ้ายืดม 50 ไร่
RG 036461 } ฟ้ายืดมเล็ก 20 ไร่
038465 } "
033458 } "

② RG 003917 ฟ้ายืดม 80 ไร่

③ RG 999437 ฟ้ายืดม คลอง กาเปาะ =
999440 150 ไร่

④ RG 030449 20 ไร่

⑤ RG 053418 ฟ้ายืดม คลอง ยี่หอ คง
100 ไร่

⑥ RG 021490 ไร่ทอง คลอง ตี๋มุง
ควบคุมที่

โครงการสร้างถนน

ทก บ. นิคม (2) RG 0456 ไร่ตาม
คลอง กอเต็บ - RG 9952 - 994492 -
คลอง ตี๋มุง - RG 003441 - คลอง กาเปาะ = RG 006430
- ตลอดทาง ไร่ที่ ทำฟ้ายืดม คลอง
ให้ที่ ทำอีกกว่า 1000 ไร่

ลายพระหัตถ์...

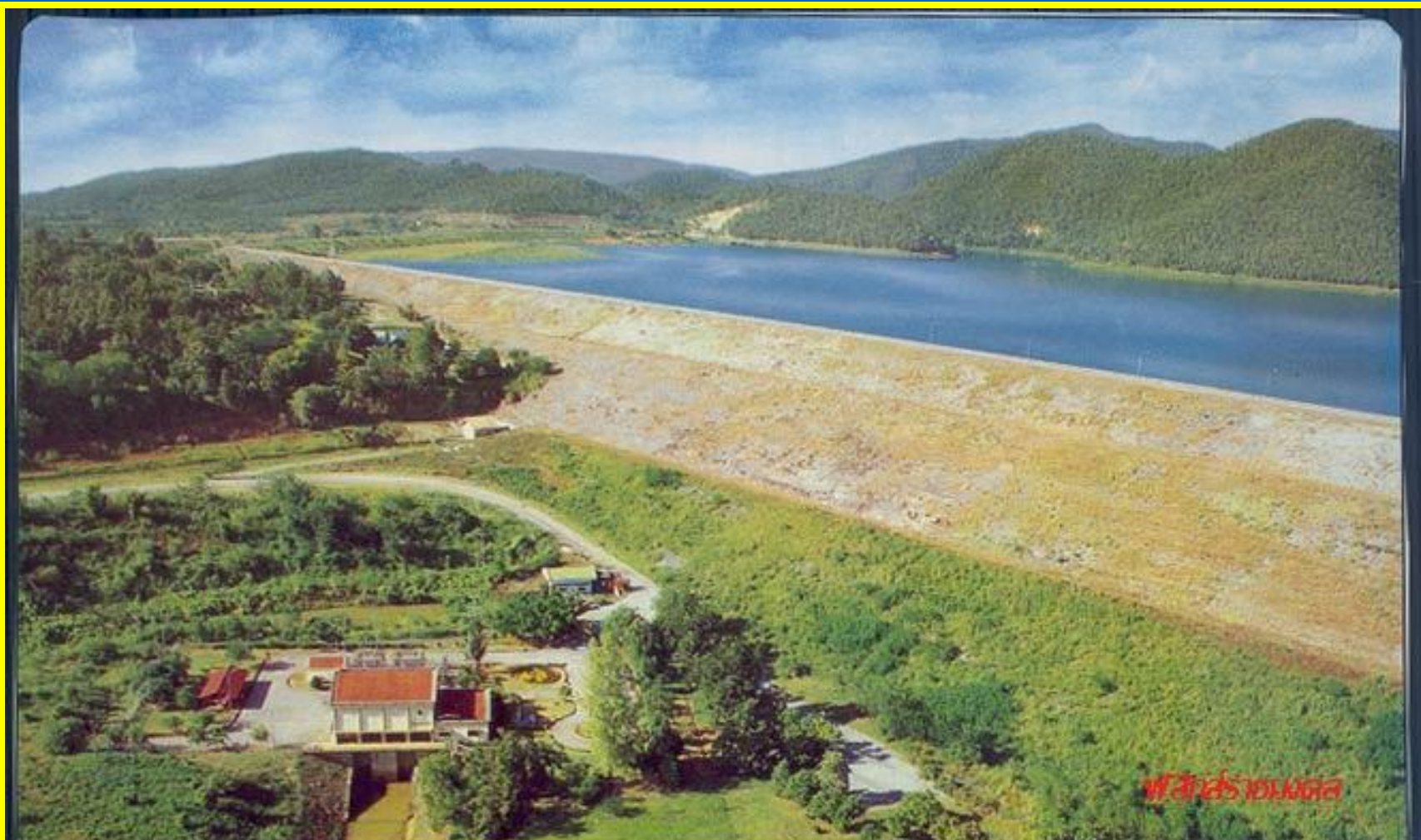
ทรงกำหนดที่ตั้งฝายและเขื่อนเก็บ
กักน้ำที่นิคมสุรินทร์ จ.นราธิวาส



เขื่อนทดน้ำ...ลักษณะเขื่อนระบายน้ำ ทำหน้าที่ทดน้ำส่ง
ไปสู่พื้นที่เพาะปลูก ในภาพ...เขื่อนน้ำเขิน จ.ขอนแก่น



เขื่อนเก็บกักน้ำ...สร้างด้วยดินถมบดอัดแน่น เกิดเป็นอ่างเก็บน้ำด้านเหนือเขื่อน
ในภาพ...เขื่อนคลองทรายทอง จ.นครนายก



เขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชล อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ เขื่อนดินขนาดใหญ่ ความสูง 59 เมตร อ่างเก็บน้ำความจุ 265 ล้าน ลบ.ม. เพื่อการเพาะปลูกพื้นที่ 190,000 ไร่ ติดตั้งเครื่องผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ 9,000 กิโลวัตต์ และช่วยบรรเทาอุทกภัย

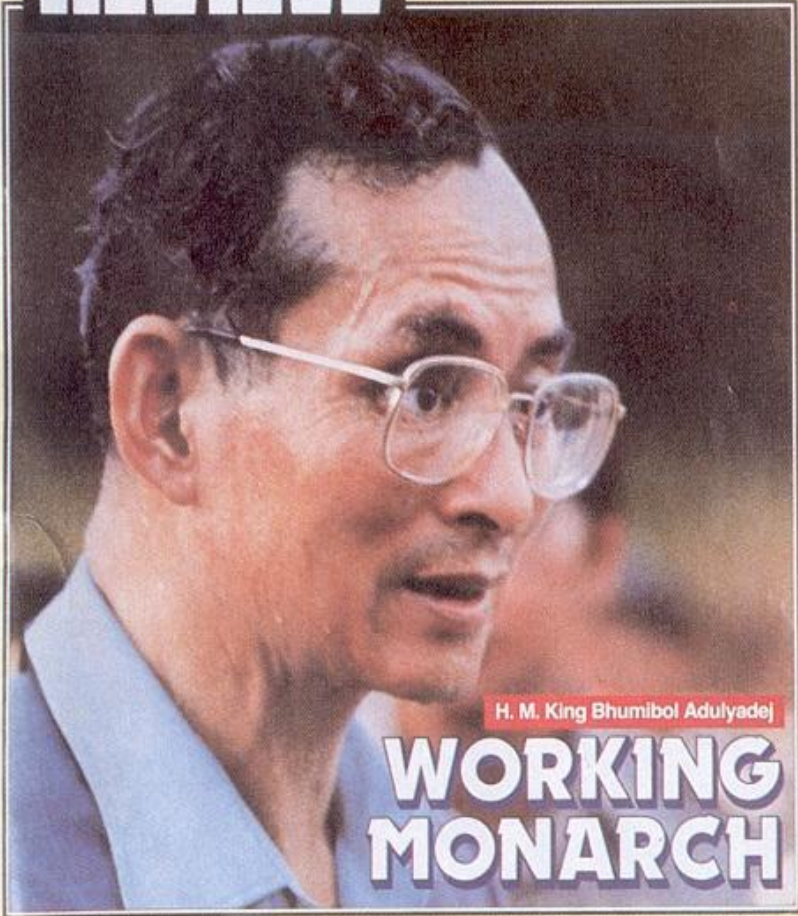


เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี เขื่อนดินขนาดใหญ่ ความสูง 32 เมตร อ่างเก็บน้ำความจุสูงสุด 960 ล้าน ลบ.ม. เพื่อการเพาะปลูกพื้นที่หลายแสนไร่ (ร่วมกับโครงการเจ้าพระยาใหญ่) และมีบทบาทสำคัญในการช่วยบรรเทาอุทกภัยพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง

INDONESIA:
Dharsono Sentenced

HONGKONG BANKING:
Ka Wah Bubble Bursts

CHINA/ENERGY:
The Nuclear Bargain



H. M. King Bhumibol Adulyadej

WORKING MONARCH

Australia A\$2.50 — Bangkok 1,400 — Beirut \$24 — Buenos Aires \$24 — Canada C\$21 — China US\$21 — France FF 130 — Holland G 120 — Hong Kong HK\$120 — India Rs 24 — Indonesia Rp 2,000 — Japan ¥100 — Korea Won 1,100 — Laos 11,000 — Malaysia M\$10 — Nepal Rs 20 — New Zealand NZ\$21 — Pakistan Rs 20 — Philippines P 20 — Saudi Arabia SR 11 — Singapore S\$4 — Spain P 200 — Sri Lanka Rs 30 — Sweden Sw 120 — Taiwan NT\$20 — Thailand Baht 50 — UK £2 — U.S.A. US\$2.50

BY JOHN LAYTON

COVER STORY

THAI MONARCHY

King Bhumibol acts as a catalyst for progress

A right royal example

By Derek Davies in Ban Na Phang, Sakon Nakhon province



The convoy of cars and outcrafter-bringing His Majesty King Bhumibol Adulyadej to the banks of a stream in a remote part of northeastern Thailand bumped along a narrow jungle track, raising clouds of dust in the fierce afternoon heat. As it halted, the king stepped out, dressed in slacks, a loose jacket with open-necked shirt. A camera was slung around his neck and he carried what has become a symbol of his efforts to stimulate development in such isolated rural areas—a sheaf of large-scale maps.

Followed by members of his own party and a grim-faced squad of guards, their automatic weapons at high port, the king was greeted by a waiting group of provincial and rural development officials plus military officers. After the bows and introductions to two visiting journalists, he plunged without further ado down the bank and across the stream on a makeshift bridge which had been thrown up within the last few hours. This began a 2.2-km trek along a narrow jungle path which wound its way through a cluster of small hills towards a tiny hamlet barely large enough to feature on any but a large-scale map, Ban Na Phang.

Unusually, he strode, stiff-legged, at a pace which would not have disgraced a man half his age. Although the sun was already beginning to decline, the heat was oppressive. The provincial officials and military were dressed in light shirts and trousers, but the king was wearing a light blue shirt and trousers, his hands tucked into his pockets. He recovered from the serious bout of mycoplasma which threatened his life in 1982, he ploughed on unflinchingly, reaching the village in just over half an hour.

A foreign visitor might be forgiven for assuming that the royal safari was an exceptional event. In fact the village may be one of the 100,000 in the south of the country which the king visits annually. In fact the trek to Ban Na Phang was one of countless such trips the 58-year-old king has made to often almost inaccessible settlements throughout his kingdom during his campaign over the past two decades to improve the lot of the Thai farmer.



The king: stimulating development

In an average year he spends only five or six days in the splendour of Chitralada Palace in Bangkok. The main part of his months are largely spent in the provinces, often in the most remote areas. He is often accompanied by a small group of officials, military officers and programmes and to check on the progress of schemes already launched. All this is designed to stimulate development among communities which the government's rural development plans have failed to reach.

The expedition made late last November to Ban Na Phang was no exception. By the time the king reached the village, the stream had dried up. The petition had pointed out that the village and the nearby hamlet of Ban Phon Pheung were linked to the outside world only by the narrow track the king was following, and that the tiny communities in

the valley lacked any regular water supplies, either for drinking or irrigation. The king had decided to see for himself.

Finally he stood in one of the village's dusty fields amid rice stubble, surrounded by his officials and a handful of villagers, including the headman. With drops of sweat still glistening on his face, he studied his maps with minute attention, closely cross-examining the villagers and consulting with the officials. His obsession with every detail was apparent as he tried to align his maps with the local topography. Only once did he smile, as the similarity of the names of hills caused confusion among the villagers, who had probably never attempted to read a map themselves. One saw the germ of a problem here: it is difficult to contradict or correct the king.

But, as all his officials confirm, he makes no decision without calling for all relevant data and advice from specialists. This, the visitor is repeatedly assured, is true whether he is examining a proposal within the area of his own considerable expertise — a dam or an irrigation scheme — or for one of the many other programmes he has initiated, including fish farms; anti-narcotics crop replacement programmes; extension farms; land reform; reforestation; diversification of crops or livestock; or the improvement of farm management.

And, his officials affirm, he will listen and respond to the villagers. But once a decision has been made, the king's duty becomes to see that it is carried out. After his session in the fields and consultation with the experts in his party, the king decided that the damming of a smaller stream, creating a 200,000 m³ reservoir, would be sufficient to irrigate the 500 rai (100 ha) of rice fields in the valley. The king's instructions accordingly to officials of the Accelerated Irrigation Promotion Project office, also in Ban Na Phang, should be carried out. The king's visit to the village was a part of a programme which would be carried out through a local Buddhist monk on behalf of the village headman. The petition had pointed out that the village and the nearby hamlet of Ban Phon Pheung were linked to the outside world only by the narrow track the king was following, and that the tiny communities in

**พระเจ้าแผ่นดิน
ผู้ทรงงานหนัก**