



ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ (ศภช.)

ระบบเตือนภัยของประเทศไทย

พลเรือตรี ถาวร เจริญดี

ผู้เชี่ยวชาญ ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ

# ความเป็นมาและภารกิจของ ศภช.

# ความเป็นมา

จากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 ที่ผ่านมานับเป็นภัยพิบัติที่ร้ายแรงที่สุดเท่าที่เคยเกิดขึ้นในมหาสมุทรอินเดีย ทำให้ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตถึง 5,396 คน ในจำนวนนี้ครึ่งหนึ่งเป็นชาวต่างประเทศ มีผู้บาดเจ็บ 8,457 คน สูญหาย 2,951 คน และเด็ก 880 คน กลายเป็นเด็กกำพร้า เนื่องจากประเทศไทยไม่เคยประสบกับภัยพิบัติร้ายแรงเช่นนี้มาก่อน จึงไม่มีระบบการเตือนภัยในประเทศ นอกจากนี้ ยังนำมาซึ่งความเสียหายของบ้านเรือน การเกษตร การประมง ปศุสัตว์ และธุรกิจ ทั้งนี้ ยังไม่รวมความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อมที่ยังไม่ได้คำนวณออกเป็นตัวเลขอีกมาก

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ(ศภช.) จึงได้เกิดขึ้นตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรี ในสมัยนั้น ที่ได้แสดงเจตนารมณ์ที่จะจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ โดยเร็วที่สุด โดยศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ มีสำนักงานตั้งอยู่บนถนนรัตนธิเบศร์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี และจัดให้มีพิธีเปิดอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2548

# ความเป็นมา (ต่อ)

ศภช. เป็นหน่วยงานภายในสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ทำหน้าที่เลขานุการของมีคณะกรรมการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ(กภช.) และฝ่ายปฏิบัติการ ต่อมาได้มีระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 แก้ไขเพิ่มเติม ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารระบบการเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ พ.ศ.2548 เกี่ยวกับองค์ประกอบของ กภช. สังกัดและอำนาจหน้าที่ของ ศภช. โดยกำหนดให้ ศภช. เป็นหน่วยงานภายในสำนักงานรัฐมนตรี กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2551 กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้มีกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2551 ให้ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ เป็นหน่วยงานภายในสำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

# ภารกิจ

- เตือนภัยพิบัติอันเกิดจากภัยธรรมชาติทุกชนิด
- ทำหน้าที่ศูนย์กลางการกระจายข่าว
- ศึกษา วิเคราะห์ ความรุนแรงของภัยพิบัติเพื่อให้ข้อมูลแก่หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- ให้ความรู้ต่อประชาชนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
- ดำเนินการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

# ขั้นตอนการปฏิบัติงานและระบบการเตือนภัย

# ขั้นตอนการปฏิบัติงาน





## การเตือนภัย และการหลบภัย สึนามิ



### แหล่งที่มาของข้อมูล (หน่วยงานภายในประเทศ )

- กรมอุตุนิยมวิทยา
- กรมทรัพยากรธรณี
- กรมอุทกศาสตร์
- กรมทรัพยากรน้ำ
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- กรมชลประทาน
- กรมควบคุมมลพิษ
- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- กรมป่าไม้ และกรมอุทยานฯ





## การเตือนภัย และการหลบภัย สึนามิ



### แหล่งที่มาของข้อมูล (หน่วยงานต่างประเทศ)

- Pacific Tsunami Warning Center (PTWC)
- Japan Meteorological Agency (JMA)
- United States Geological Survey (USGS)
- National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)
- European - Mediterranean and Seismological Center (EMSC)
  
- Malaysian Meteorological Service (KJC)
- Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO/ (IOC)
- German Research Centre for Geosciences (GFZ)
- Global Disaster Alert and Coordination System (GDACS)



# การเตือนภัย และการหลบภัย สึนามิ



## เกณฑ์การกระจายข้อมูล และข่าวสาร

1

รายงาน

2

เฟ้าระวัง

3

เตือนภัย

4

ยกเลิก

# แผ่นดินไหว ในทะเล

## ตารางแสดงโอกาสเกิดสึนามิเทียบกับขนาดแผ่นดินไหวและความลึกจากผิวโลก

**พื้นที่เฝ้าระวังที่ 1** (ละติจูดที่ 3-23 องศาเหนือ/ลองจิจูดที่ 88-103 องศาตะวันออก)

ความลึก (กม.) ขนาด(ริกเตอร์)	ระดับความลึกจากผิวโลก (Hypocenter)	
	น้อยกว่า 100 กม	มากกว่า 100 กม
5.0-6.5	คาดว่าไม่เกิดสึนามิ เกณฑ์รายงานข่าว	คาดว่าไม่เกิดสึนามิ เกณฑ์รายงานข่าว
6.6-7.7	มีโอกาสเกิดสึนามิ เกณฑ์แจ้งเตือนพร้อมเฝ้าระวัง	มีโอกาสเกิดสึนามิ เกณฑ์แจ้งเตือนพร้อมเฝ้าระวัง
7.8 ขึ้นไป	มีโอกาสสูงมากเกิดสึนามิ เกณฑ์แจ้งเตือนภัย	มีโอกาสเกิดสึนามิ เกณฑ์แจ้งเตือนพร้อมเฝ้าระวัง

**พื้นที่เฝ้าระวังที่ 2** (ละติจูดที่ 7.5 องศาใต้-25 องศาเหนือ/ลองจิจูดที่ 75-125 องศาตะวันออก)

ความลึก (กม.) ขนาด(ริกเตอร์)	ระดับความลึกจากผิวโลก (Hypocenter)	
	น้อยกว่า 100 กม	มากกว่า 100 กม
5.7-7.0	คาดว่ามีโอกาสน้อยเกิดสึนามิ เกณฑ์รายงานข่าว	คาดว่าไม่เกิดสึนามิ เกณฑ์รายงานข่าว
7.1 ขึ้นไป	มีโอกาสเกิดสึนามิ เกณฑ์แจ้งเตือนพร้อมเฝ้าระวัง	มีโอกาสเกิดสึนามิ เกณฑ์แจ้งเตือนพร้อมเฝ้าระวัง

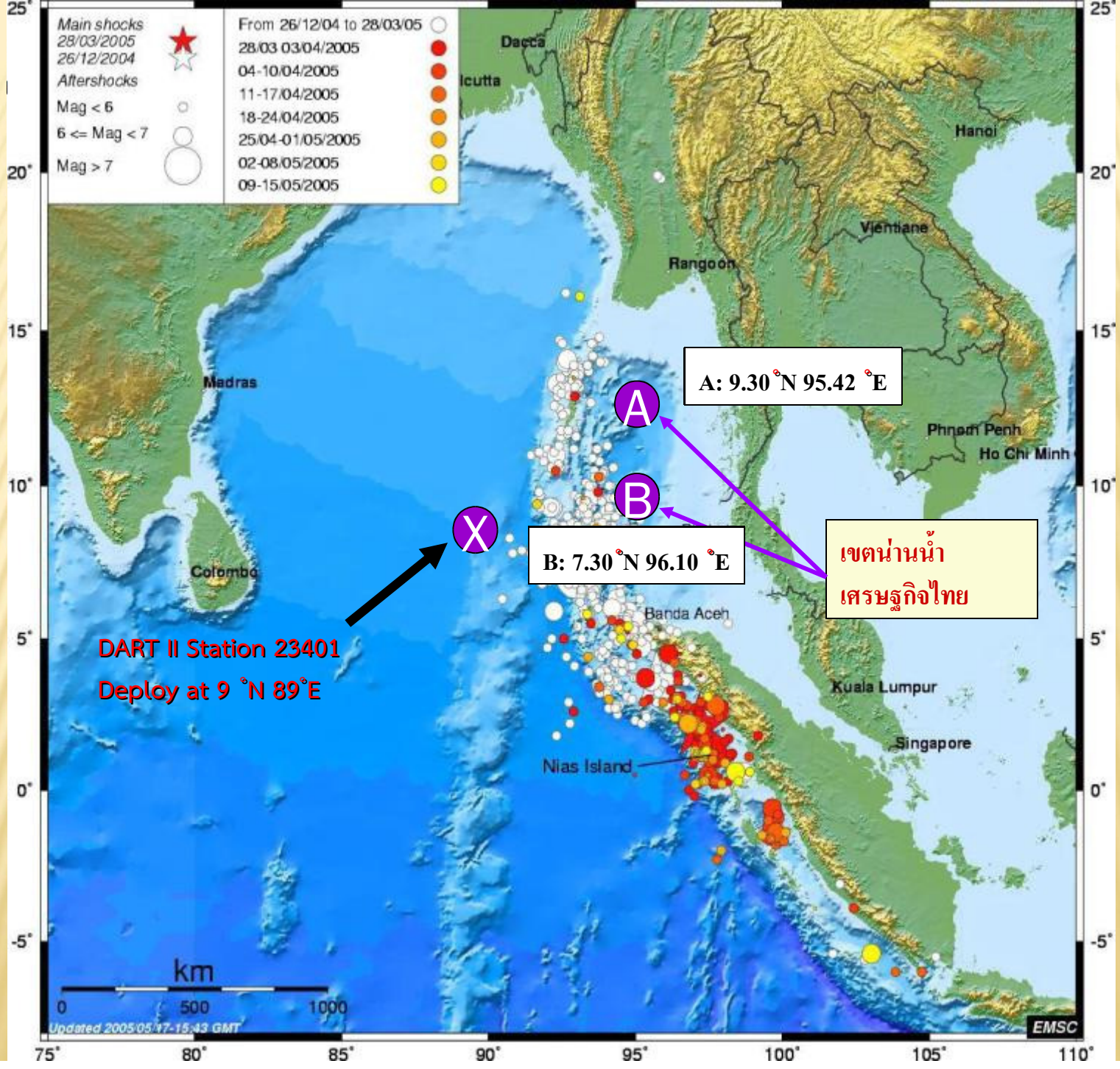
**พื้นที่เฝ้าระวังที่ 3** (นอกเหนือจากพื้นที่เฝ้าระวังที่ 1 และ 2)

ความลึก (กม.) ขนาด(ริกเตอร์)	ระดับความลึกจากผิวโลก (Hypocenter)	
	น้อยกว่า 100 กม	มากกว่า 100 กม
ตั้งแต่ 7.0	คาดว่าไม่มีผลกระทบต่อประเทศไทย เกณฑ์รายงานข่าว	คาดว่าไม่มีผลกระทบต่อประเทศไทย เกณฑ์รายงานข่าว

สามารถปรับเกณฑ์รายงานข่าวและแจ้งเตือนพร้อมเฝ้าระวังเป็นเกณฑ์เตือนภัยหากตรวจพบสึนามิ

# ศูนย์ตรวจวัดคลื่นสึนามิของไทย

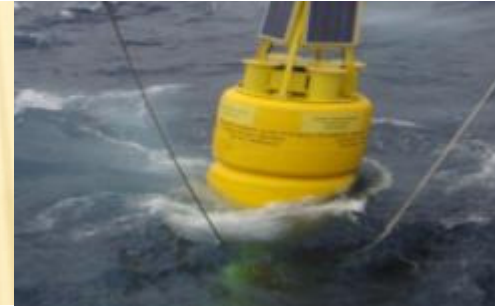
- Deep-ocean Assessment and Reporting of Tsunamis  
:DART (NOAA)
- ศูนย์ตรวจวัดสึนามิเขตน่านน้ำเศรษฐกิจไทยฝั่งทะเลอันดามัน



# หุ่นตรวจวัดคลื่นสึนามิของไทย



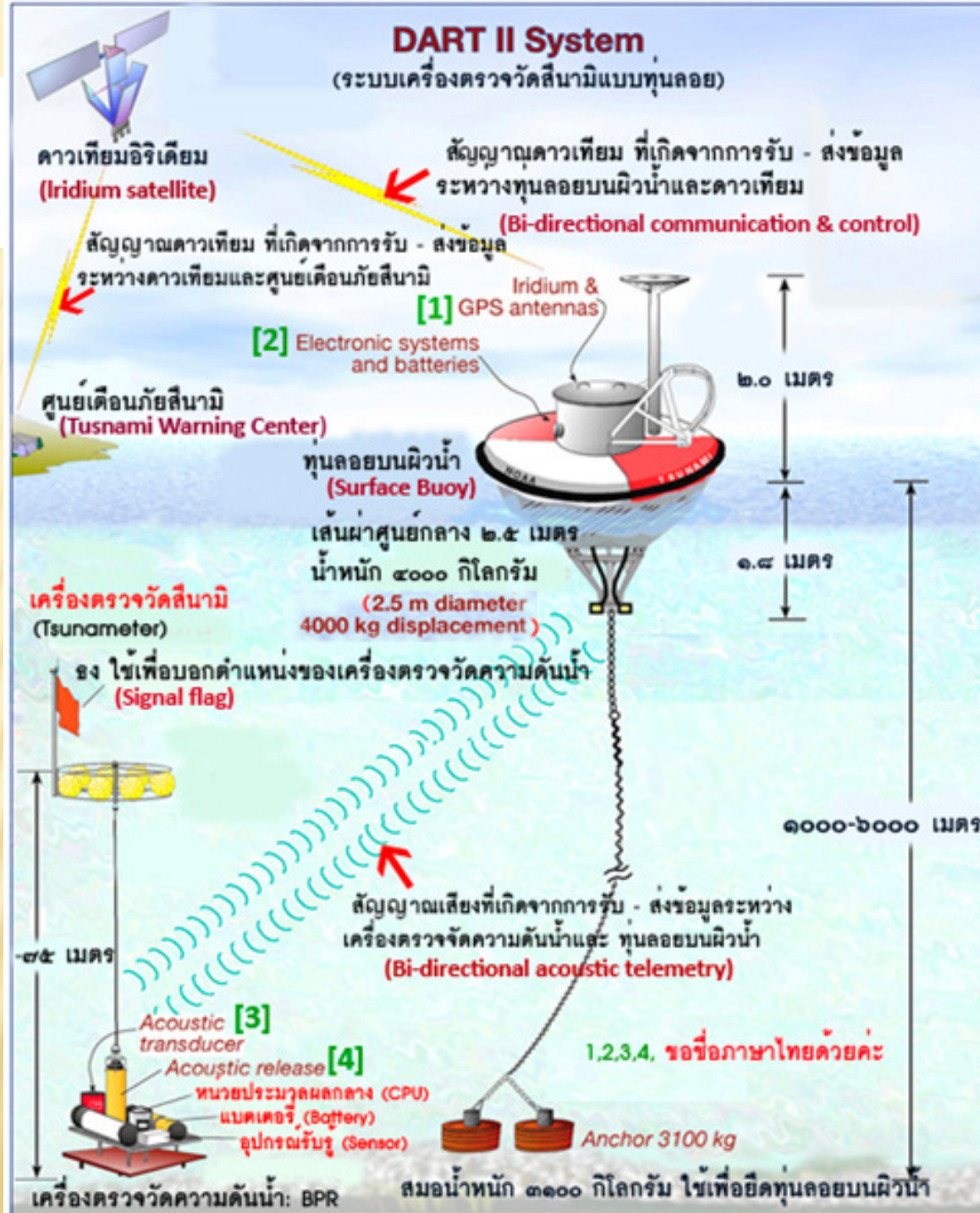
DART II  
(23401)



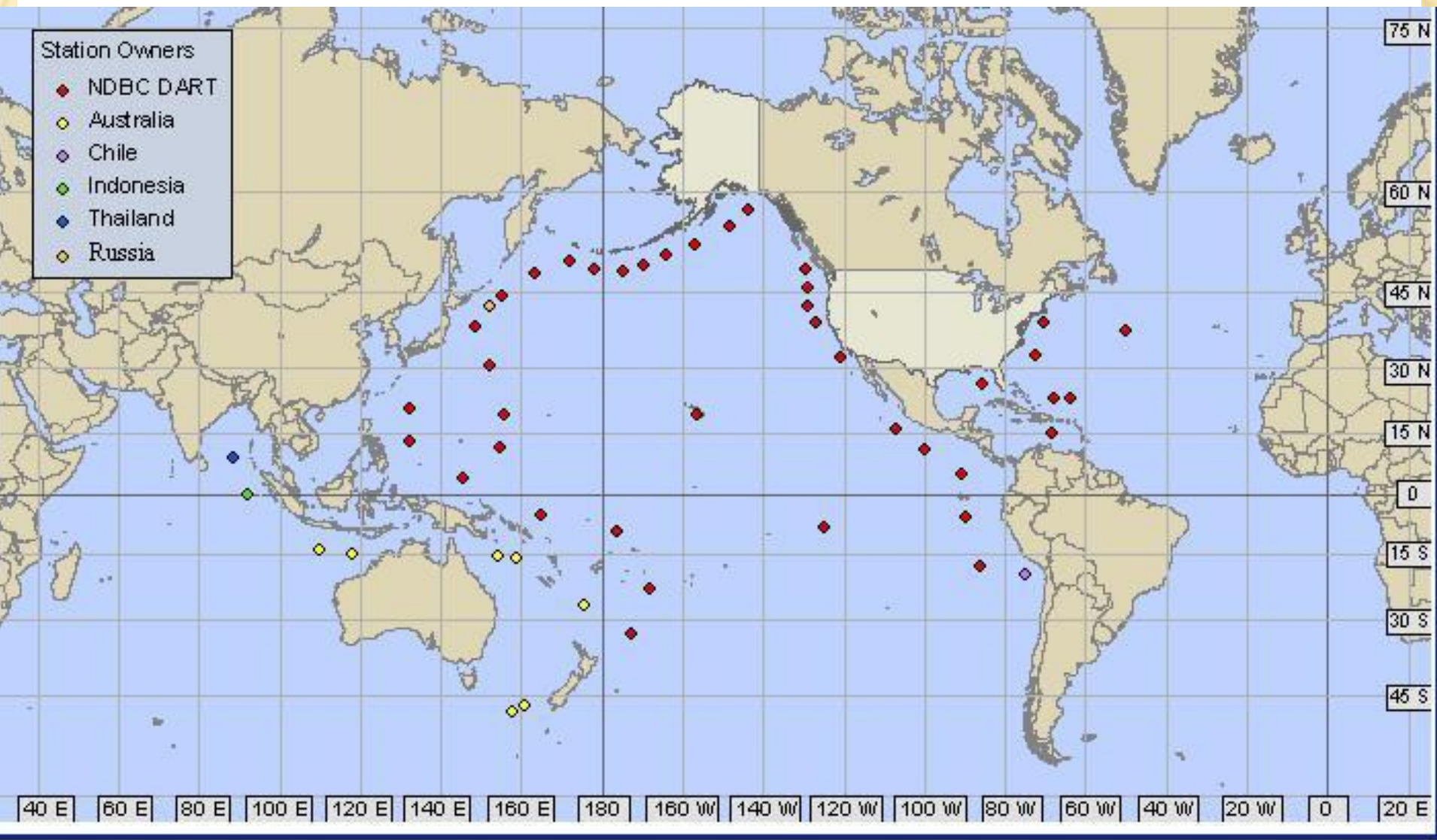
STB  
(23401)



# DART II

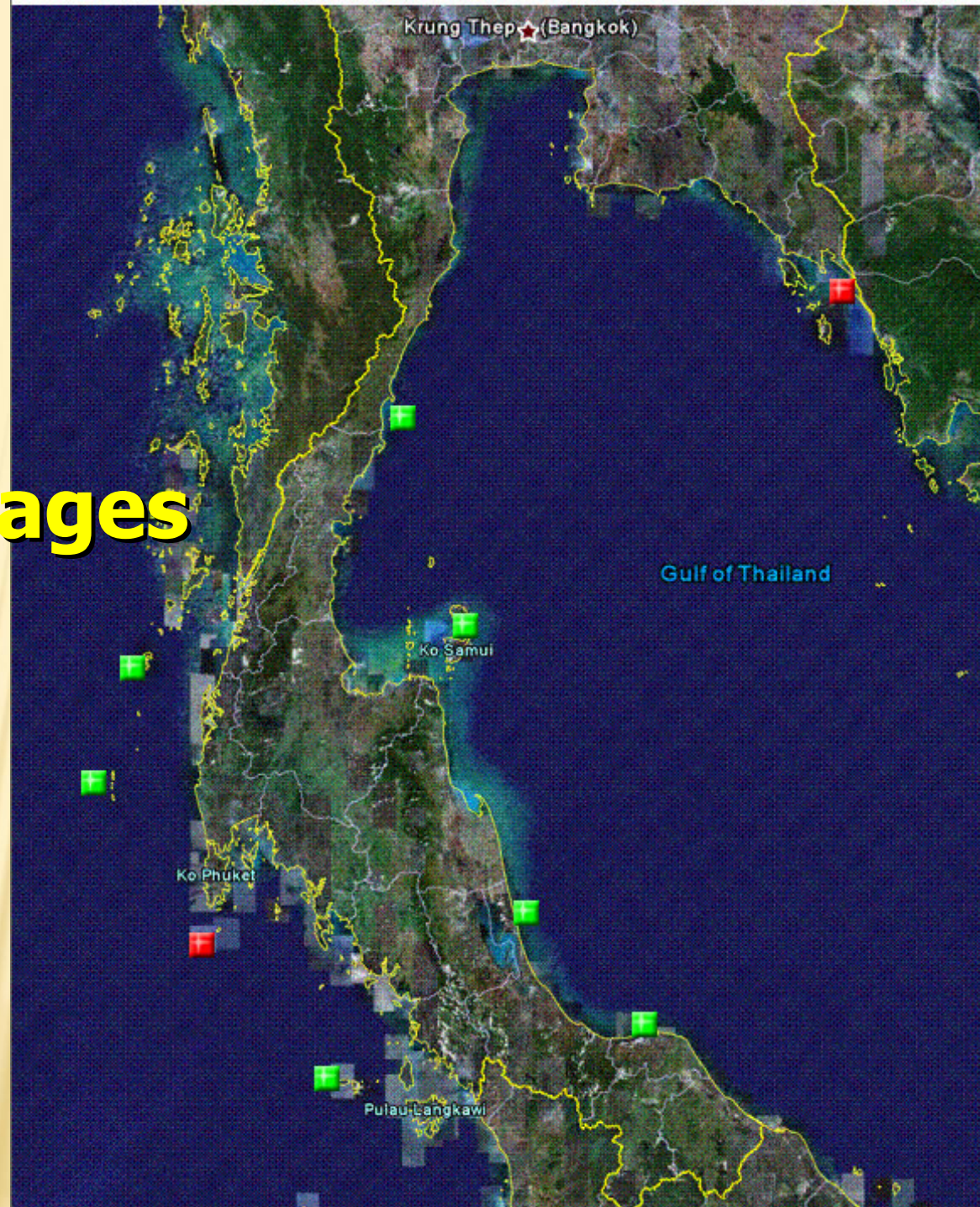


# DART II



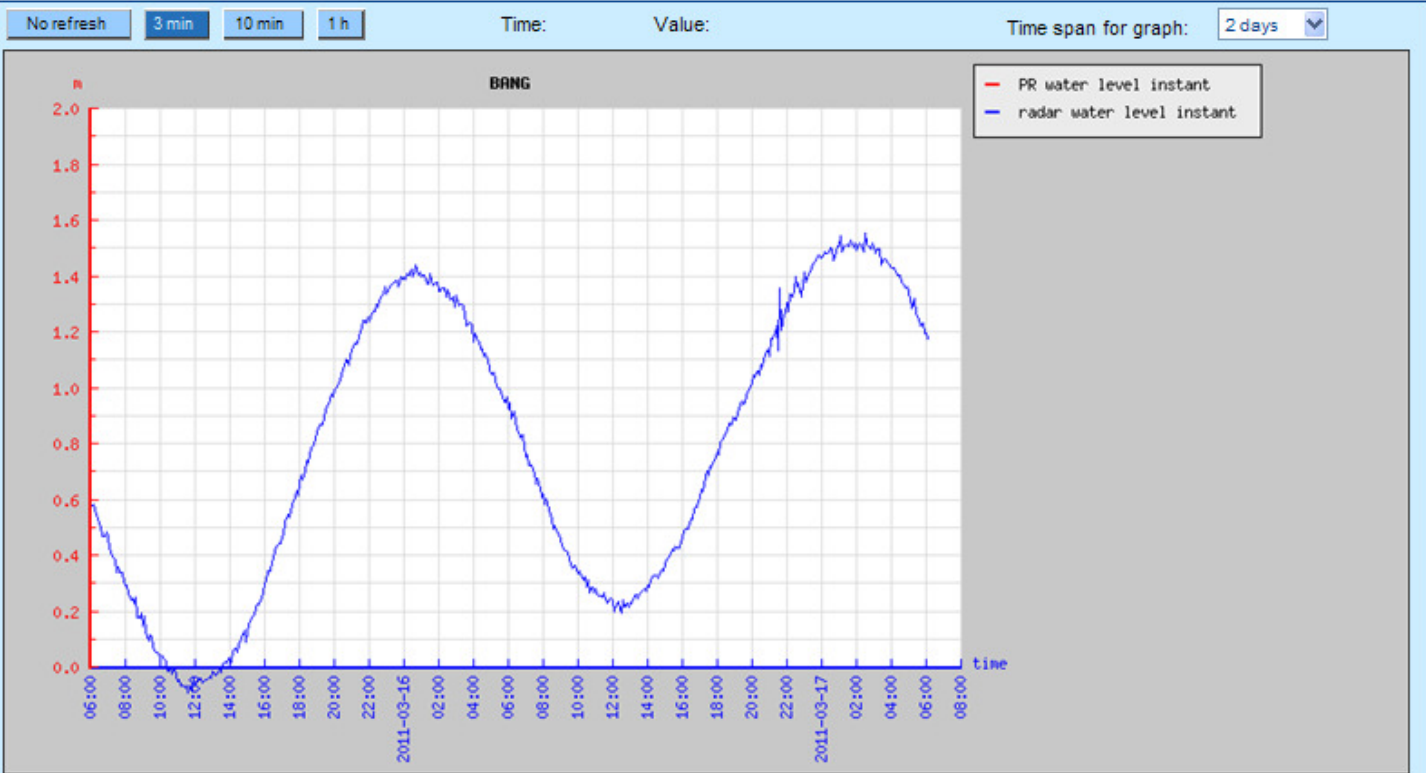
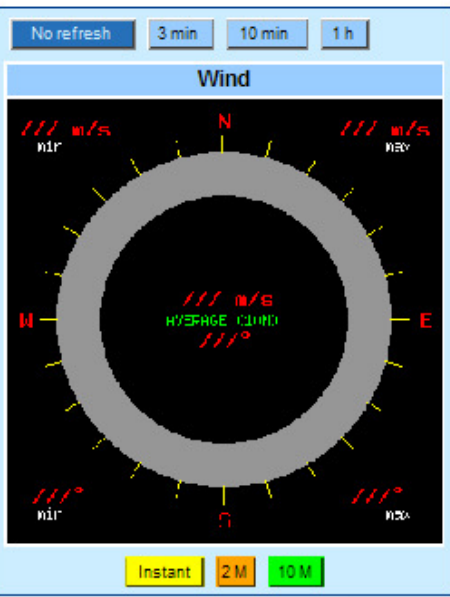


# 9 Tidal Guages

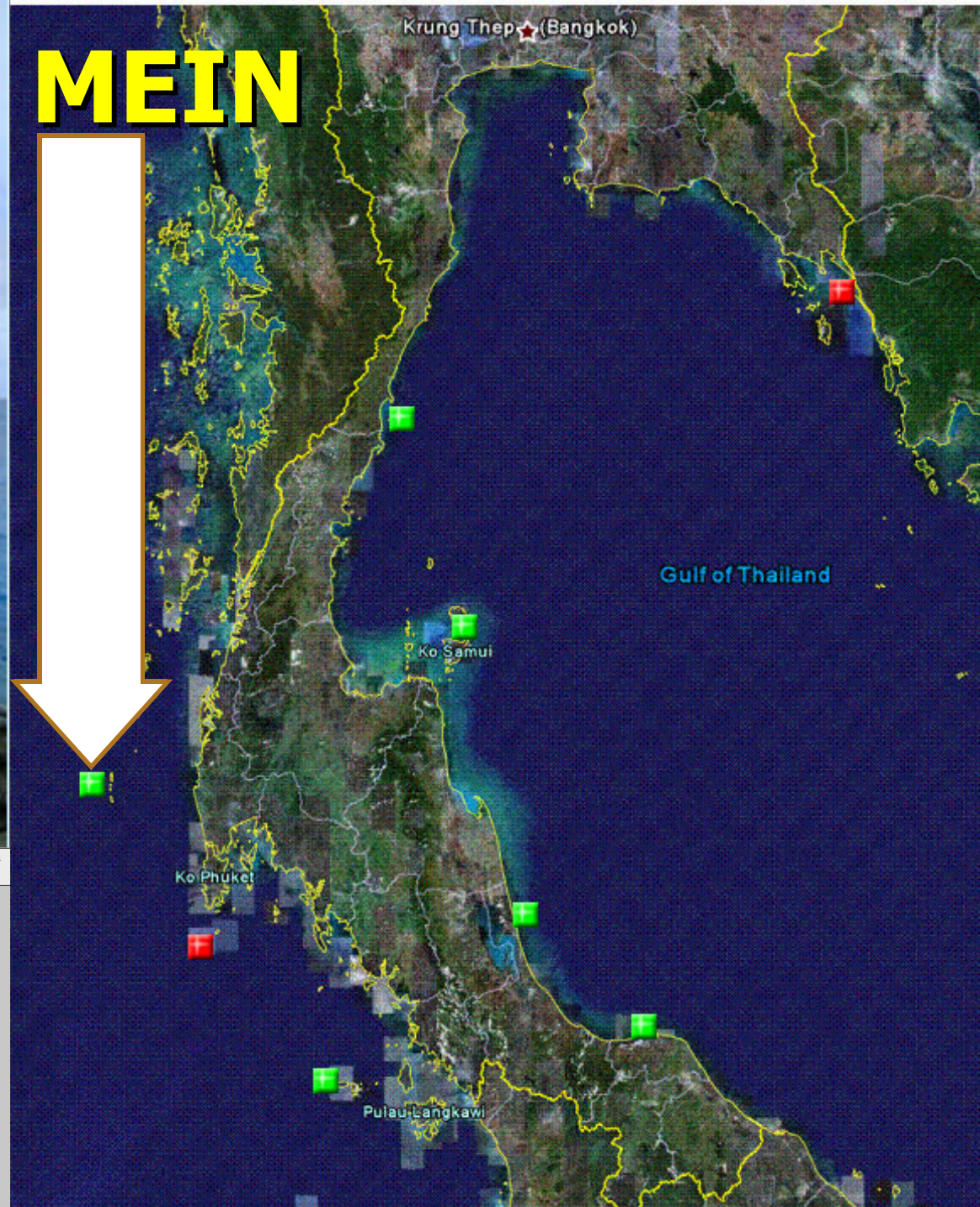
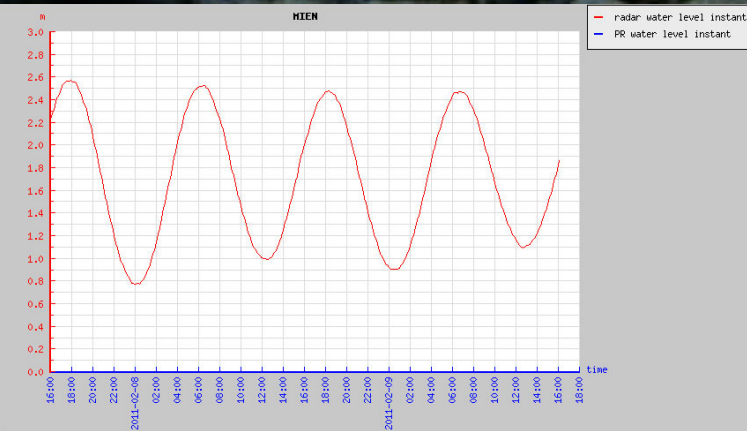


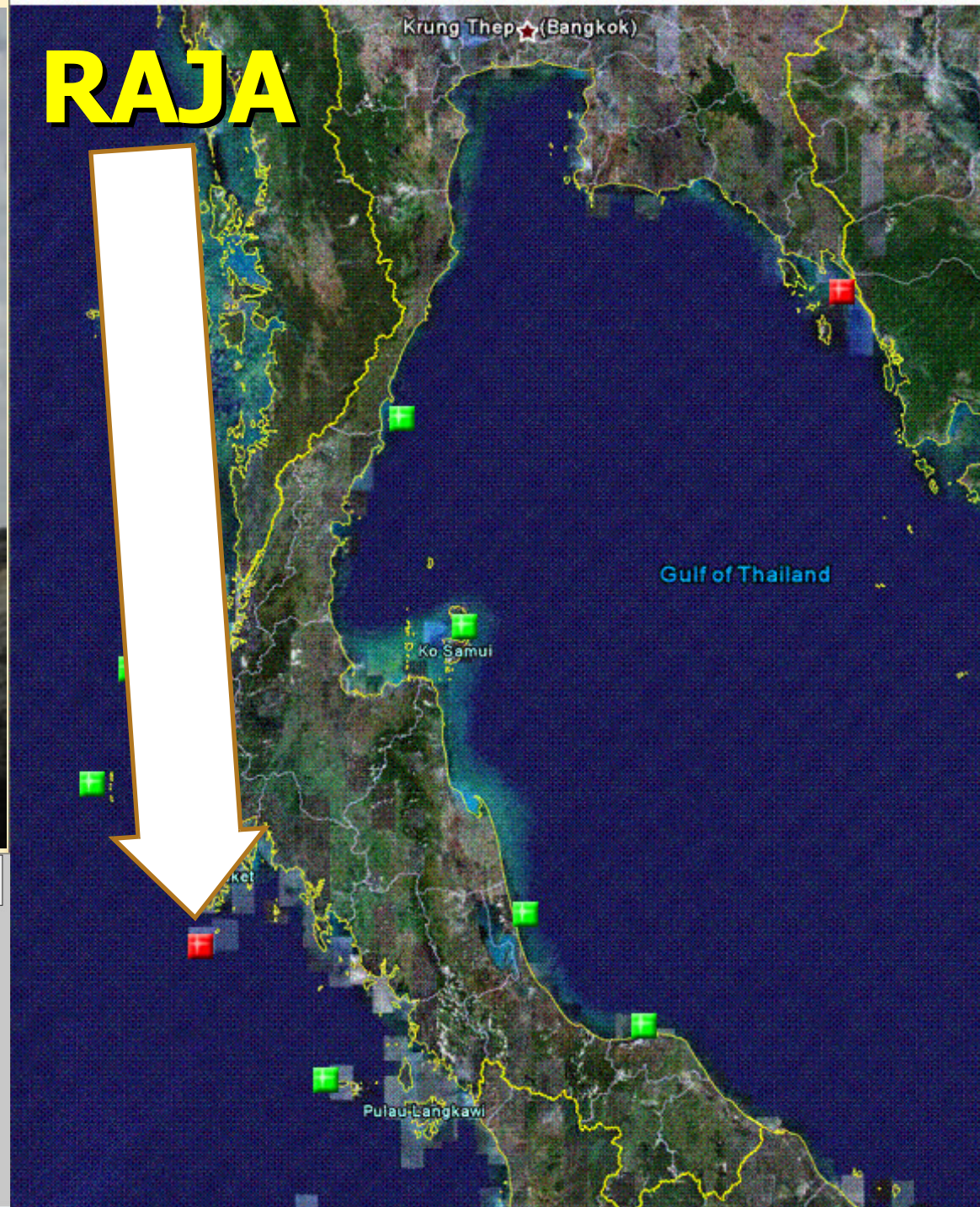
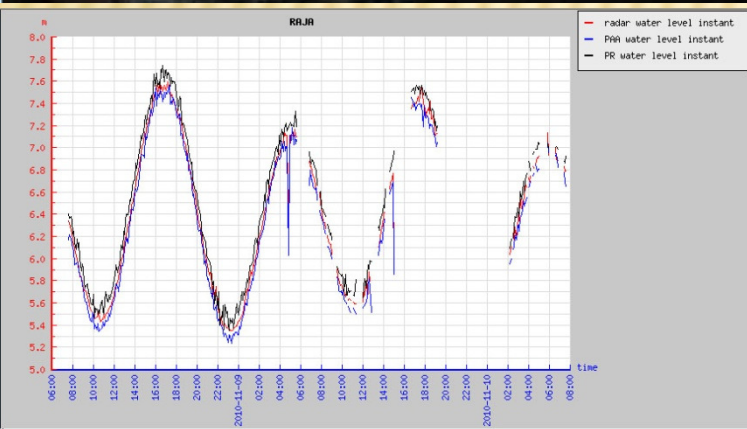
No refresh 3 min 10 min 1 h

Variable	Instant	Min	Max	Avg/sum	Time
air temperature 1 hour average	///	///	///	///	
air temperature 1 hour max	///	///	///	///	
air temperature 1 hour min	///	///	///	///	
wind direction 10 min max	///	///	///	///	
wind direction 10 min min	///	///	///	///	
precipitation 1 hour	///	///	///	///	

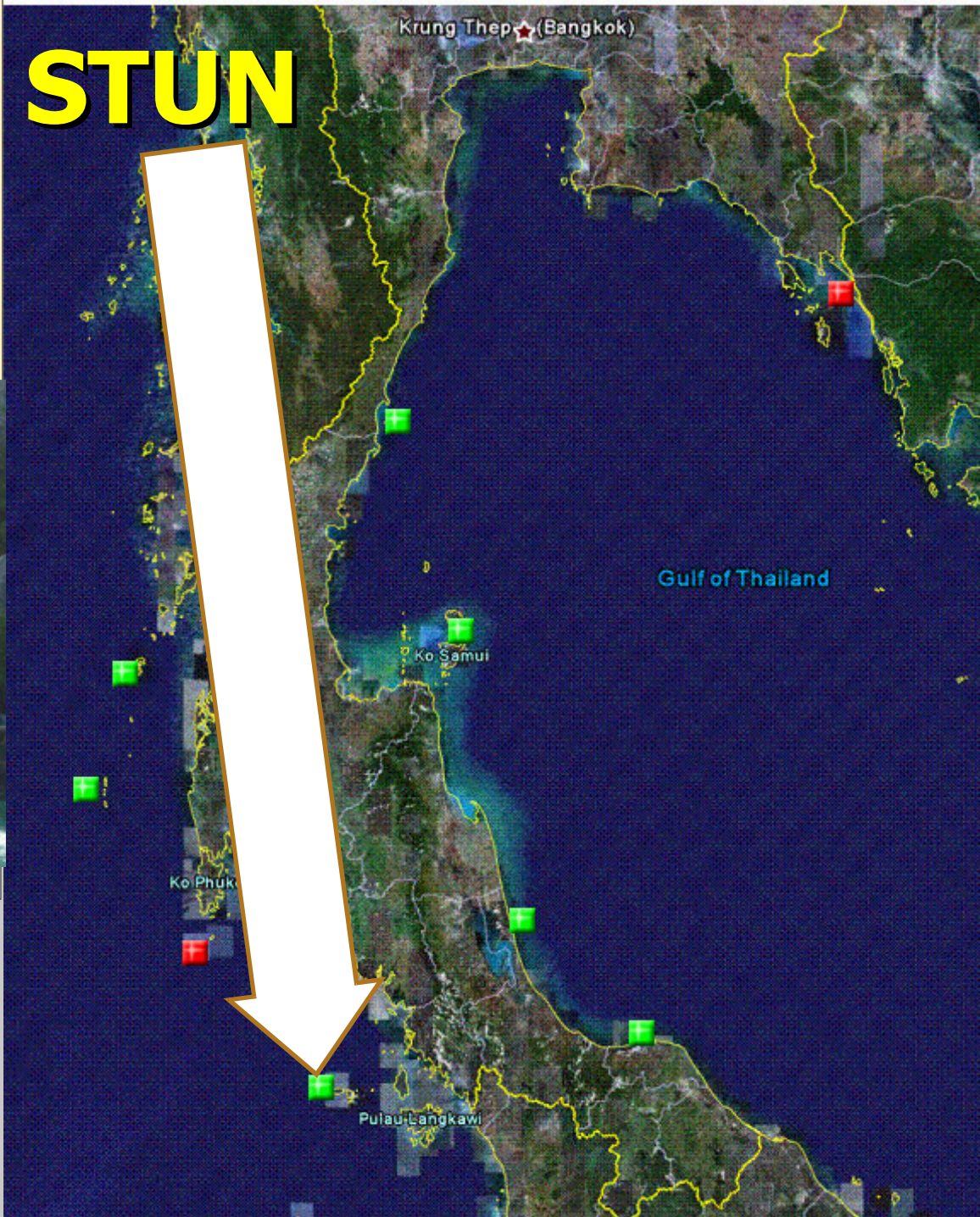
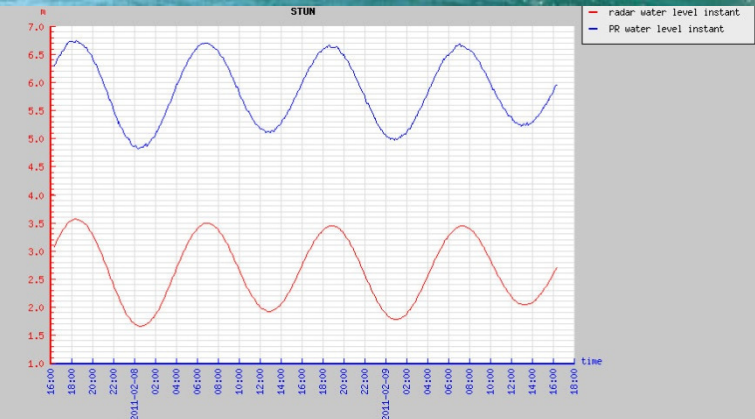




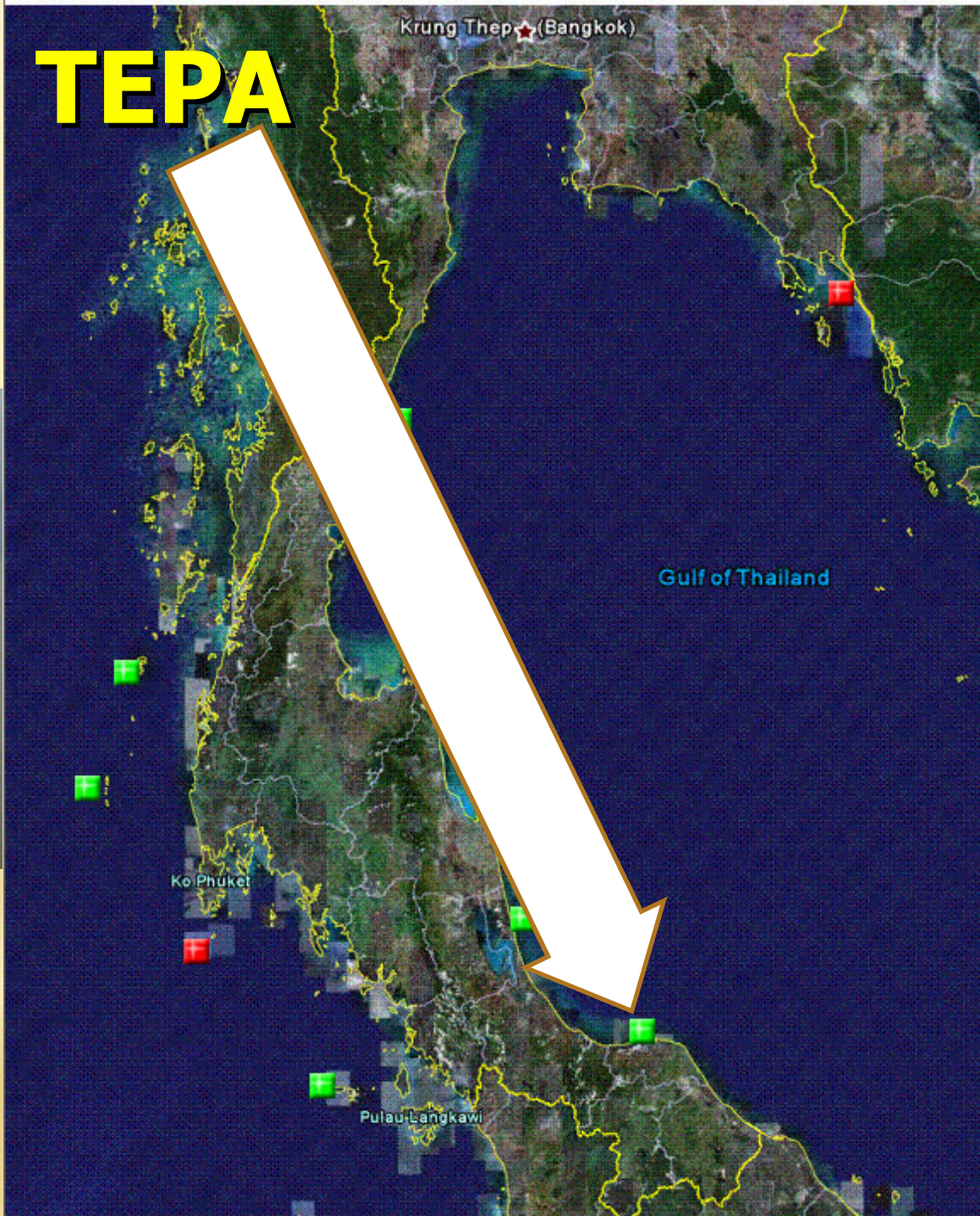
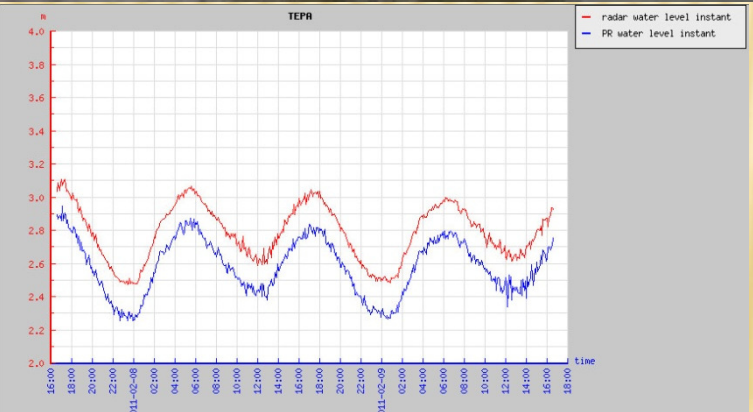


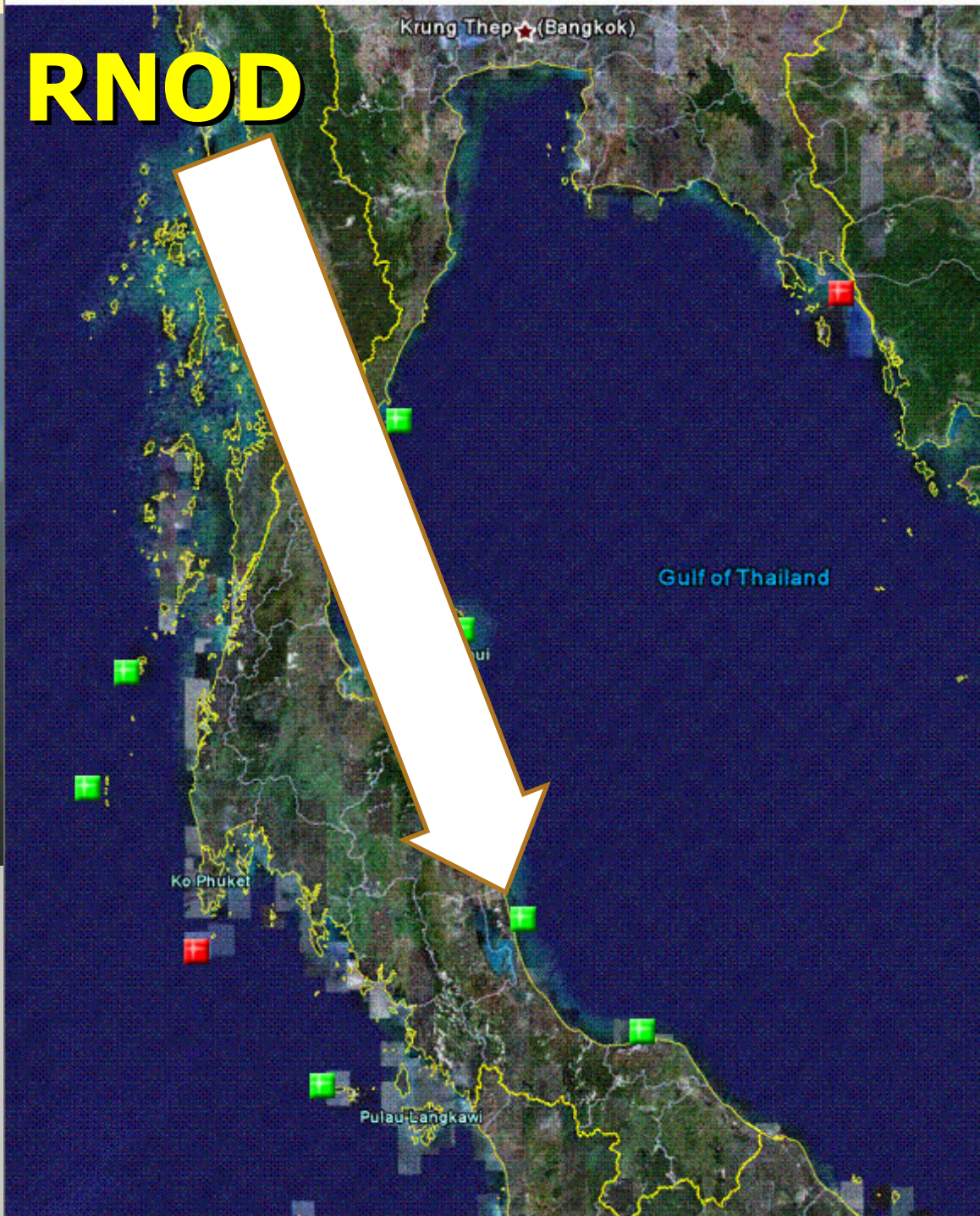
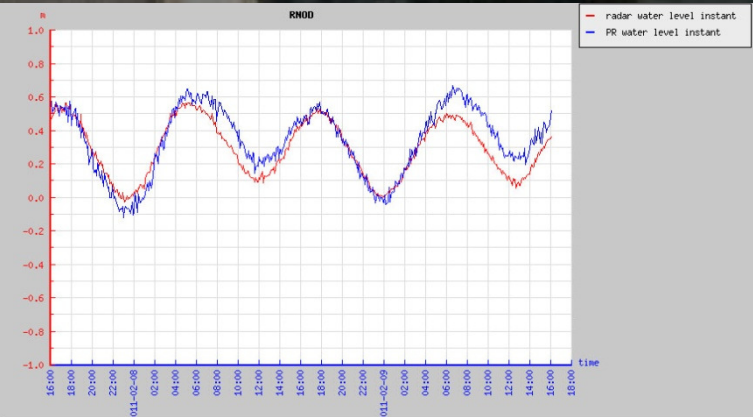


# STUN

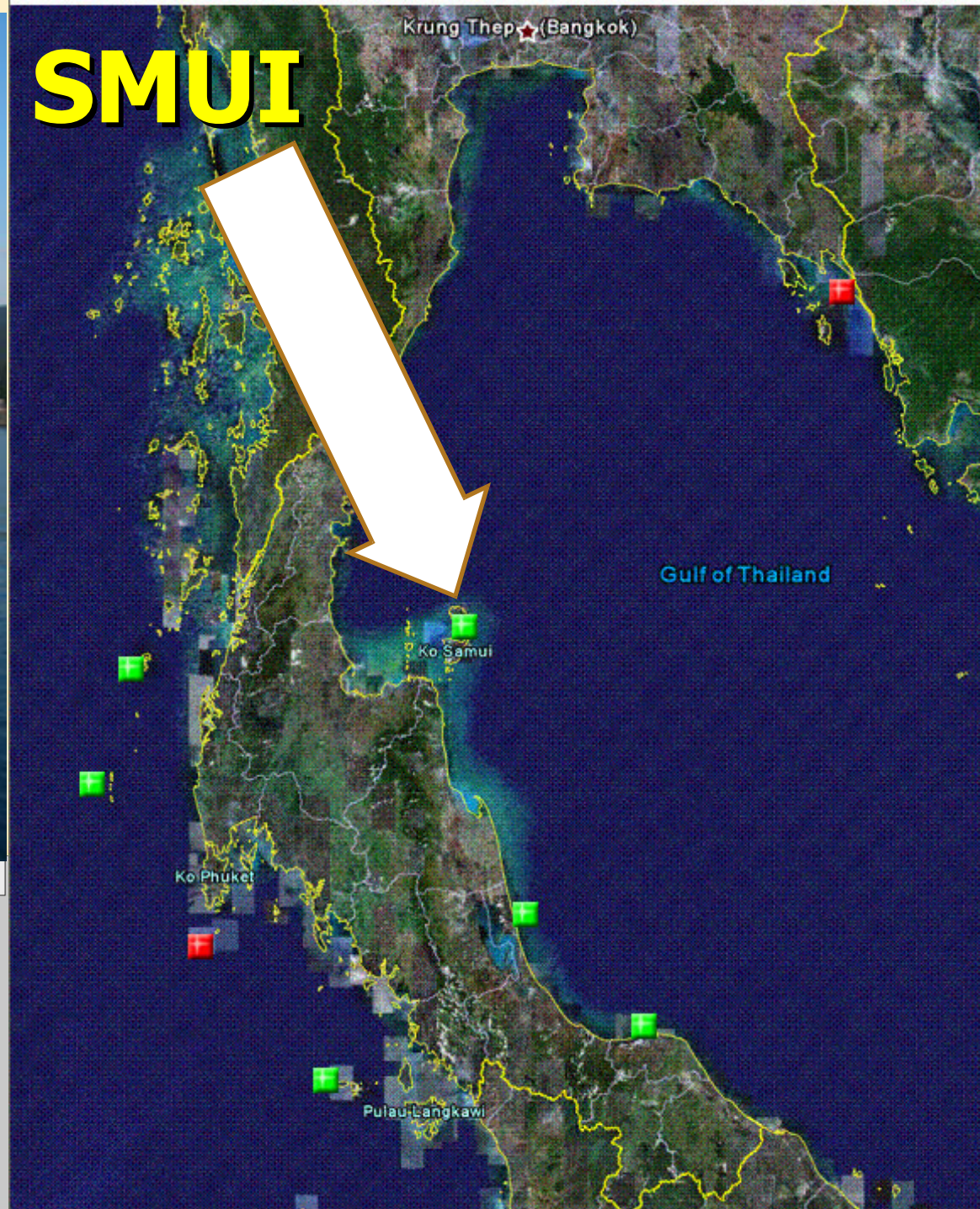
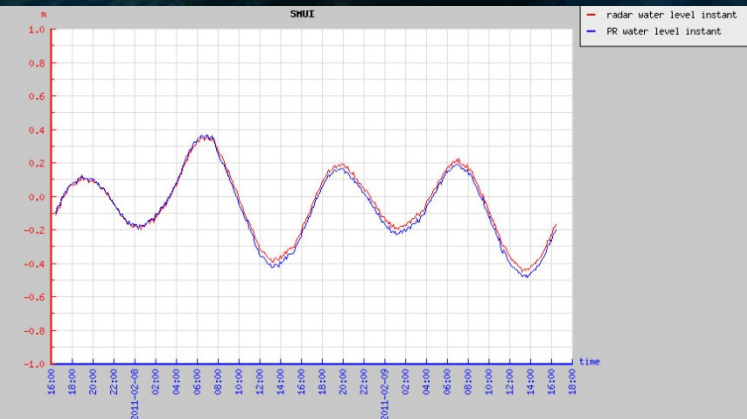


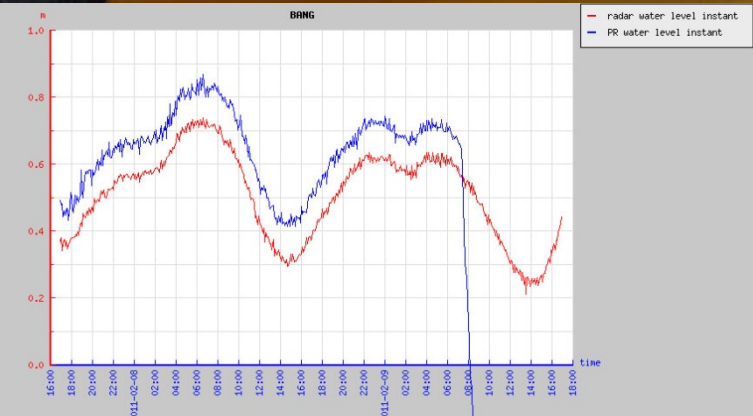
# TEPA











# TRAD

