

EMERGENCY

EPISODE 5

สมบุญ จิรชาญชัย

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านความปลอดภัยทางรังสี

สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรียบเรียง

จากความเดิม ผู้เขียนได้กล่าวถึง **“เครือข่ายบุคลากร + ทักษะ”** ที่สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติตั้งเป้าหมายไว้ว่า จะฝึกอบรม/ฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่องในการระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีที่อาจเกิดขึ้นให้ **ครบทุกจังหวัด** ในประเทศไทย ซึ่งเครือข่ายบุคลากรที่กล่าวถึงคือบุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกสำนักงานฯ นั้นเอง

แล้ว **บุคลากรภายในสำนักงานฯ ละ** ได้มีการเตรียมการอย่างไรบ้าง ??

การเตรียมการดังกล่าวนั้น สำนักงาน (พลังงาน) ประมาณเพื่อสันติได้
ตระหนัก ดีและให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง จากข้อมูลอ้างอิงที่ปรากฏเป็น
หลักฐานจะพบว่า สำนักงานฯ ได้ **เริ่มการดำเนินการในเรื่องนี้มาก่อนหน้า** ที่จะ
เกิดกรณีอุบัติเหตุทางรังสี ณ จังหวัดสมุทรปราการแล้ว นั่นคือเอกสารขออนุมัติ
จัดฝึกอบรมและปฏิบัติการ เรื่อง การวางแผนและการเตรียมปฏิบัติในกรณีเกิด
อุบัติเหตุทางรังสี รุ่นที่ ๒ ระหว่างวันที่ ๓ - ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๕ ที่ พป.
(ชื่อย่อเดิมของสำนักงานพลังงานปรมาณเพื่อสันติ) และการทำอากาศยานแห่ง
ประเทศไทย เสนอขออนุมัติต่อปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ
สิ่งแวดล้อม (ชื่อในขณะนั้น) และได้รับอนุมัติให้จัดการฝึกอบรมได้เมื่อ ๒๔
พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๕

คำวน

บันทึกข้อความ

4568
24 พ.ค. 59
14.30

ส่วนราชการ พล. สำนักงานเลขาธิการกรม โทร. 5795230 ต่อ 125, 126 โทรสาร 5613013
ที่ วว 0901/2401 วันที่ 24 พฤษภาคม 2539
เรื่อง ขออนุมัติจัดฝึกอบรม

เรียน ปกท. วว.

ด้วย พล. จะจัดการฝึกอบรมและปฏิบัติการเรื่อง การวางแผนและการเตรียมปฏิบัติ
ในกรณีเกิดอุบัติเหตุทางรังสี รุ่นที่ 2 ระหว่างวันที่ 3-14 มิถุนายน 2539 ที่ พล. และการท่าอากาศยาน
แห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวข้องกับภารกิจด้านความปลอดภัย
ของหน่วยงานภายใน พล. และหน่วยงานอื่นที่มีภารกิจใช้สารกัมมันตรังสี ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องที่มีความ
เข้าใจในแนวปฏิบัติในการดูแลเงินทางรังสีและร่วมฝึกซ้อมการปฏิบัติในภาวะดังกล่าว อันจะเป็นการพัฒนา
และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น ดังรายละเอียดและกำหนดการฝึกอบรมที่แนบมา คำใช้จ่าย
ในการฝึกอบรม พล. จะขอเบิกจ่ายจากแผนงานพลังงานเพื่อสันติ งานใช้ประโยชน์จากพลังงาน
นิวเคลียร์ หมวดค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ รายการค่าใช้จ่ายในการพิมพ์และฝึกอบรม ในวงเงิน
ประมาณ 148,600 บาท ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของส่วนราชการ
พ.ศ. 2534

ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการอนุมัติให้เดินทางไปราชการและจัดการ
ประชุมของทางราชการ พ.ศ. 2524 หมวด 2 ข้อ 18 บัณฑิตกระทรวงเจ้าสังกัดเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการ
จัดฝึกอบรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบด้วยขอได้โปรดอนุมัติให้ พล. จัดฝึกอบรม
ดังกล่าวด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

Kao Pan... (Signature)
ในนามของ พล. พล.
และที่ปรึกษาในกองในกรม
วันที่ 24 พฤษภาคม 2539

(นายเกษมสันต์ ภัทรานนท์)
พล.

อนุมัติ
24 พ.ค. 59
รอง พล. พล.
วิมลรัตน์ พล. พล. วว.



บันทึกข้อความ

4568
18 ตุลาคม 2539

ส่วนราชการ พล. สำนักงานเลขาธิการกรม โทร. 5795230 ต่อ 125, 126 โทรสาร 5613013
ที่ วว 0901/2401 วันที่ 18 ตุลาคม 2539
เรื่อง ขออนุมัติจัดฝึกอบรม

เรียน ปกท. วว.

ตามที่ พล. ได้รับอนุมัติให้เลื่อนกำหนดจัดการฝึกอบรมและปฏิบัติการเรื่อง การวางแผนและการ
เตรียมปฏิบัติในกรณีเกิดอุบัติเหตุทางรังสี รุ่นที่ 2 ออกไป อากาศระหว่างวันที่ 3-14 มิถุนายน 2539
เป็นประมาณเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม 2539 เนื่องจากทางกรมพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศแจ้งว่า
ผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรมในส่วนของการทบทวน ในโอกาสที่กรม
นุประเทศไทยเข้าร่วมภาคีกล่าว ทั้งนี้ หากทราบกำหนดการที่แน่นอนเมื่อใด จะได้เสนอขออนุมัติ
จัดฝึกอบรมต่อไป ดังสำเนานบันทึก พล. ที่ วว 0901/2030 ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2539 ที่แนบมา มี
มติที่ประชุมคณะฯ ให้ส่งเอกสารการติดต่อระหว่างทบวงการช. และผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศว่า
ผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศสามารถเดินทางมาประเทศไทยได้ระหว่างวันที่ 18-24 พฤศจิกายน 2539 ดังสำเนา
เอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ พล. จัดฝึกอบรมตามกำหนดภายใน คือระหว่างวันที่ 18-20
พฤศจิกายน 2539 ที่ พล. และกระทรวงกลาโหมแห่งประเทศไทยด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

(Signature)
นายเกษมสันต์ ภัทรานนท์
พล.

ในนามของ พล. พล.
และที่ปรึกษาในกองในกรม
วันที่ 18 ตุลาคม 2539

อนุมัติ
18 ตุลาคม 2539
รอง พล. พล.
วิมลรัตน์ พล. พล. วว.



สำนักงานเลขาธิการกรมพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ
เลขที่:
วันที่:
เรื่อง:

ที่ วว 0201/15291

ถึง สำนักงานเลขาธิการกรมพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ

สำนักงานเลขาธิการทบวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ขอส่งคืนบันทึก ที่ วว 0902/
5926 ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2539 เรื่อง ขออนุมัติจัดฝึกอบรม ซึ่งปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้อนุมัติแล้ว
จึงขอแจ้งการพร้อมนี้

สำนักงานเลขาธิการทบวงวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
18 ตุลาคม 2539

กองกลาง
โทร. 246-0064 ต่อ 117
โทรสาร 246-8106
B-VIT หน้า 5

การฝึกอบรมข้างต้นมีวิทยากรหลักจากทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่าง ประเทศ
(*International Atomic Energy Agency, IAEA*) ทั้งนี้ชื่อภาษาอังกฤษตามเอกสาร
ประกอบการฝึกอบรมหลักสูตรได้ระบุไว้ว่า *2nd IAEA/OAEP National Training Course
on Emergency Planning and Preparedness, Office of Atomic Energy for Peace, Bangkok,
Thailand, June 1996*

ซึ่งต่อมาได้เลื่อนกำหนดการฝึกอบรมออกไปเนื่องจากหนึ่งในผู้เชี่ยวชาญของ
IAEA ที่จะมาเป็นวิทยากรในครั้งนี้มีภารกิจเร่งด่วนไม่สามารถเดินทางมาได้ IAEA จึง
ได้มีโทรสารลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๓๕ แจ้งสำนักงานฯ ทราบ พร้อมกับ
ประสานงานหาผู้เชี่ยวชาญอื่นมาแทนและเลื่อนการจัดจากเดิมออกไปเป็นระหว่างวันที่
๑๘ – ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๓๕

IAEA/OAEP NATIONAL TRAINING COURSE
on
EMERGENCY PLANNING AND PREPAREDNESS
Office of Atomic Energy for Peace, Bangkok, Thailand

PROTECTIVE ACTIONS Planning for Emergencies

E. Asculai
Nuclear Research Center-Negev,
ISRAEL
IAEA Recruited Expert



June 1996



IAEA/OAEP NATIONAL TRAINING COURSE
on
EMERGENCY PLANNING AND PREPAREDNESS
Office of Atomic Energy for Peace, Bangkok, Thailand

RISK Radiation Hazards

E. Asculai
Nuclear Research Center-Negev,
ISRAEL
IAEA Recruited Expert



June 1996



IAEA/OAEP NATIONAL TRAINING COURSE
on
EMERGENCY PLANNING AND PREPAREDNESS
Office of Atomic Energy for Peace, Bangkok, Thailand

DOSE LIMITS INTERVENTION AND ACTION LEVELS ICRP 60 and BSS Recommendations

R. Martinčič
J.Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia
IAEA Recruited Expert



June 1996



การฝึกอบรมในครั้งนั้นกำหนดจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่เกิน ๒๕ คน ซึ่งเป็นผู้มีคุณสมบัติดังนี้

๑. เป็นเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากรังสีของหน่วยงานภายในสำนักงานฯ (บุคลากรภายในสำนักงาน)
๒. เป็นเจ้าหน้าที่ป้องกันอันตรายจากรังสีของหน่วยงานอื่นที่มีการใช้สารกัมมันตรังสี (บุคลากรภายนอกสำนักงาน)
๓. เป็นผู้รับผิดชอบ/ปฏิบัติงานกับต้นกำเนิดรังสีกัมมันตภาพสูง
๔. เป็นข้าราชการทหาร/ตำรวจ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุนิวเคลียร์
๕. สามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้สม่ำเสมอ และมีระยะเวลาการเข้าฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

จะเห็นได้ว่า นอกจากจะได้วางแผนในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสีให้แก่บุคลากรภายในสำนักงานฯ แล้ว ยังได้ริเริ่มการสร้างเครือข่าย โดยเปิดโอกาสให้บุคลากรจากหน่วยงานภายนอกสำนักงานฯ เข้ามาร่วมฝึกอบรม/ฝึกซ้อมการปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ เสริมทักษะ ความชำนาญ ประสบการณ์และการปฏิบัติงานแบบบูรณาการ ไปพร้อมๆกัน

ทักษะ” ที่ IAEA ได้วางรากฐานไว้ให้

นอกเหนือจากการบรรยายซึ่งเป็นแกนหลักในการให้ความรู้ และ การสาธิตจากหน่วยงานที่อาจต้องบูรณาการร่วมกันแล้ว ยังมีการฝึกซ้อมภาคสนาม (field exercise) และการประเมินผลการร่วมฝึกอบรบ และการฝึกซ้อมด้วย โดยสิ่งที่ *IAEA* ได้ดำเนินการเพื่อพัฒนาความรู้และเพิ่มทักษะ แก่บุคลากรที่เข้าร่วมฝึกอบรบในการระงับเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์ และรังสีในครั้งนั้นประกอบไปด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

IAEA/OAEP NATIONAL TRAINING COURSE ON EMERGENCY PLANNING AND PREPAREDNESS

Bangkok, Thailand, 18-29 November 1996

First week

Time	Monday November 18	Tuesday November 19	Wednesday November 20	Thursday November 21	Friday November 22	Saturday November 23
08:30 - 09:30	Opening session <u>Thailand Authorities</u> J.F. Lafortune, R. Martincic,	Radiation / reactor accidents R. Martincic	Emergency response R. Martincic	Medical aspects of radiation accidents J.F. Lafortune	Medical assessment and response J.F. Lafortune	Leave for TIC
09:30 - 09:50	COFFEE BREAK					
09:50 - 10:50	Radiation hazards J.F. Lafortune	Radiation/reactor accidents R. Martincic	Emergency response R. Martincic	Medical aspects of radiation accidents J.F. Lafortune	Medical assessment and response J.F. Lafortune	Radiation emergency plans Local lecturer (TIC)
10:55 - 11:55	Radiation hazards J.F. Lafortune <i>Jeff.</i>	Planning for emergencies J.F. Lafortune	International co-operation and co-ordination R. Martincic	Medical aspects of radiation accidents J.F. Lafortune	Use of radiation and radiation sources in Thailand Local lecturer (OAEP)	TIC Tour
12:00 - 13:00	LUNCH BREAK					
13:00 - 14:00	BSS recommendations R. Martincic	Planning for emergencies J.F. Lafortune	Medical aspects of radiation accidents J.F. Lafortune	Medical assessment and response J.F. Lafortune	Emergency response plans in Thailand : overall Local lecturer (DLA)	Ayudhaya Province Tour
14:00 - 15:00	BSS recommendations R. Martincic	Emergency preparedness R. Martincic	Video film : The role of the IAEA in emergency planning and preparedness J.F. Lafortune, R. Martincic	Video film ; Medical handling of radiation induced injuries J.F. Lafortune, R. Martincic	Emergency response plans in Thailand : overall Local lecturer (OAEP)	
15:00 - 15:30	COFFEE BREAK					
15:30 - 16:30	BSS recommendations R. Martincic	Emergency preparedness R. Martincic	Discussion : Safety culture J.F. Lafortune, R. Martincic	Discussion : Medical handling of radiation induced injuries J.F. Lafortune, R. Martincic Local lecturer (OAEP, FMSH)	Discussion : Emergency response plans in Thailand J.F. Lafortune, R. Martincic Local lecturer (OAEP, FMSH)	

55

๑. Radiation hazards (๒ ชั่วโมง)
๒. Basic Safety Standards recommendation (๓ ชั่วโมง)
๓. Radiation / Reactor accidents (๒ ชั่วโมง)
๔. Planning for emergencies (๒ ชั่วโมง)
๕. Emergency preparedness (๑ ชั่วโมง)
๖. Emergency response (๒ ชั่วโมง)
๗. International co-operation and co-ordination (๑ ชั่วโมง)
๘. Medical aspects of radiation accidents (๔ ชั่วโมง)
๙. Medical assessment and response (๓ ชั่วโมง)
๑๐. Video film: The role of the IAEA in emergency planning and preparedness (๑ ชั่วโมง)
๑๑. Video film: Medical handling of radiation induced injuries (๑ ชั่วโมง)
๑๒. Use of radiation and radiation sources in Thailand (๑ ชั่วโมง)
๑๓. Emergency response plans in Thailand: overall (๒ ชั่วโมง)
๑๔. Discussion: Safety culture, Medical handling of radiation induced injuries and Emergency response plans in Thailand (๓ ชั่วโมง)

๑๕. Thai Irradiation Center: Radiation emergency plans and tour (๒ ชั่วโมง)
๑๖. Work session I: Contingency plan for retrieval of lost source, exercise briefing and field exercise and exercise critique (๖ ชั่วโมง)
๑๗. Work session II: Contingency plan for activity release in laboratory environment, exercise briefing and field exercise and exercise critique (๖ ชั่วโมง)
๑๘. Work session III: Contingency plan for transport accident, exercise briefing and field exercise and exercise critique (๔ ชั่วโมง)
๑๙. Work session IV: Emergency response plans in Thailand (๒ ชั่วโมง)
๒๐. บรรยายและสาธิตการดับเพลิง ณ การทำอากาศยานแห่งประเทศไทย (๒ ชั่วโมง)
๒๑. บรรยายและสาธิต National plan for emergency medical response (๒.๓๐ ชั่วโมง)
๒๒. บรรยายเกี่ยวกับ Chromosome aberration (๓.๓๐ ชั่วโมง)
๒๓. ประเมินผลการฝึกอบรม (๑ ชั่วโมง)

นอกเหนือจากการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาถ่ายทอดความรู้และ
ทักษะให้กับบุคลากรในประเทศแล้ว ยังมีการส่งบุคลากรไปฝึกอบรม/
ฝึกซ้อม/ ดูงาน/ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ/ประชุม/สัมมนาในต่างประเทศ
ร่วมกับบุคลากรจากประเทศต่างๆ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง กับเหตุฉุกเฉินทาง
นิวเคลียร์และรังสี อาทิ

๑. IAEA/RCA Train-the-trainers Workshop on Radiological Emergency
ณ ประเทศออสเตรเลีย
๒. IAEA/ANSN Workshop on Infrastructures Needed for Off-site and
On-site Emergency Preparedness and Response Activity, and on
Medical Treatment ณ ประเทศมาเลเซีย
๓. Nuclear and Radiological Emergency Preparedness for Nuclear Power Plant
ณ ประเทศญี่ปุ่น
๔. Nuclear Emergency Preparedness and Mitigation และดูงานด้านการ
จัดการกับภาวะฉุกเฉินทางรังสีสำหรับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ณ ประเทศเกาหลี

๕. Workshop on Radiation Emergency Management for Decision
Makers and Technical Supports ณ ประเทศญี่ปุ่น
๖. Train-the-trainers Workshop on Emergency Preparedness and
Response ณ ประเทศออสเตรเลีย
๗. Training in Emergency Preparedness and Response for Countries
Embarking on the Use of Nuclear Power ณ ประเทศออสเตรเลีย
๘. IAEA/RCA Meeting for Emergency Management Decision-makers
ณ ประเทศออสเตรเลีย
๙. Train-the-trainers on International Nuclear Event Scale
ณ ประเทศออสเตรเลีย
๑๐. Regional Meeting on Occupational Radiation Protection in
Emergency Exposure Situations ณ ประเทศญี่ปุ่น
๑๑. Technical Meeting of the INES National Officers ณ ประเทศออสเตรเลีย
๑๒. Workshop on Notification, Reporting and Requesting Assistance
ณ ประเทศสิงคโปร์
๑๓. Workshop on Observing a Nuclear Emergency Response Exercise
ณ ประเทศญี่ปุ่น

เอกสารอ้างอิง

๑. บันทึกข้อความ สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ ที่ วว ๐๕๐๑/๒๗๐๑ ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๓๘ เรื่อง ขออนุมัติจัดฝึกอบรม
๑. บันทึกข้อความ สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ที่ วว ๐๒๐๑/๑๕๒๕๔ ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๓๘ ขอส่งคืนบันทึกที่ วว ๐๕๐๒/๕๘๒๖ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๓๘ เรื่องขออนุมัติจัดฝึกอบรมซึ่งปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ได้อนุมัติแล้ว

บรรณาธิการ : สุกัญญา จันทรมงคล

ฝ่ายเทคนิคนำเสนอ : ปุณณภา รักษอุดมโชค

อารีย์รัชฎ์ วงศ์พันธ์