

รายงานการไปราชการ ประชุมสัมมนา ศึกษาฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัยดูงาน ณ ต่างประเทศ
และการปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ-สกุล นายศักดิ์สิทธิ์ คำภามิ่ง
- ๑.๒ ตำแหน่ง นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ
- ๑.๓ สังกัด กองอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
- ๑.๔ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร

ภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ... Joint IAEA-KINS Regional Network Meeting on Basic Professional Training Course for Nuclear Safety

เพื่อ

- ศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน
- ประชุม/สัมมนา ปฏิบัติงานวิจัย ปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ

แหล่งให้ทุน IAEA-KINS

สถานที่ (หน่วยงาน/ประเทศ)..ณ เมืองแดจอน/สาธารณรัฐเกาหลี

ระหว่างวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๑ ถึง ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๑

รวมระยะเวลาการรับทุน...๑๒...วัน

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย และการไปปฏิบัติงานใน
องค์การระหว่างประเทศ (โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ หากมีรายงานแยกต่างหาก)

๒.๑ วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้ทบทวนและสรุปสาระสำคัญของแนวทางการความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี
ในด้านต่างๆ รวมไปถึงการนำแนวทางการความปลอดภัยดังกล่าวไปปรับใช้ในการกำกับดูแลความปลอดภัย
ของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์และเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย

๒.๒ เนื้อหา (โดยย่อ)

ในการฝึกอบรมดังกล่าวได้ทบทวนและสรุปสาระสำคัญของแนวทางการความปลอดภัยทางนิวเคลียร์
และรังสีในด้านต่างๆ สรุปรายละเอียดโดยย่อตามเอกสารแนบ

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

ข้าพเจ้ามีหน้าที่ประเมินค่าขออนุญาตซึ่งเกี่ยวข้องกับการประเมินความปลอดภัยทางรังสี รวมทั้ง
มาตรการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้าพเจ้าสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปปรับใช้ในการทำงาน
และนำความรู้ไปเผยแพร่ให้บุคลากรในกลุ่มงาน เพื่อให้ทำงานร่วมกันได้อย่างเป็นระบบและมี
ประสิทธิภาพ

รายละเอียดเนื้อหาโดยย่อ

ในการฝึกอบรมได้เรียนรู้หัวข้อต่างๆ โดยสังเขป ดังนี้

Safety Principles and Technical Aspects ได้เรียนรู้นิยาม และทบทวนหลักการของความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

Nuclear Quality Assurance ข้อกำหนดเรื่องระบบประกันคุณภาพในกระบวนการต่างๆ ของการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบต่างๆ มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

Operational Safety-Operational experience feedback in NPPs ข้อเสนอแนะจากประสบการณ์ในการดำเนินงานต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงขั้นตอนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ โดยได้จากรายงานเหตุการณ์อุบัติเหตุหรือปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในอดีต

Emergency Preparedness and Response (ERP) การแบ่งเกณฑ์ระดับเหตุฉุกเฉินทางรังสี การเตรียมความพร้อมกรณีเหตุฉุกเฉินทางรังสีของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

Safety Limit ขีดจำกัดของระบบต่างๆ ในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เช่น Pressure Boundary Core Protection เป็นต้น จำเป็นจะต้องรู้ขีดจำกัดของระบบต่างๆ และอุปกรณ์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย ซึ่งส่งผลต่อระบบความปลอดภัยของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

Probabilistic Safety Assessment การวิเคราะห์ความเสี่ยงของเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ เพื่อสร้างระบบป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายหรือเสียหายน้อยที่สุด

Site Evaluation and Experience in Korea เรียนรู้ปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์ เช่น evaluation Geography and Demography, Meteorology, Hydrology, Geology and Seismology, Geotechnical Engineering เป็นต้น

Risk Communication เรียนรู้วิธีการ ความสำคัญในการสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เนื่องจากเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย

Decommissioning Process ขั้นตอนและข้อกำหนดการรื้อถอนโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ดำเนินการตาม IAEA GSR Part 6

Basic Knowledge of Severe Accident, Severe Accident Management เหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ที่อาจเกิดความเสียหายต่อระบบแล้วทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

Radioactive Waste Management การบริหารจัดการด้านกากกัมมันตรังสีที่เกิดขึ้นของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

Safety culture วัฒนธรรมขององค์กร ความตระหนักในด้านความปลอดภัย ส่วนประกอบ ระดับขั้นตอนและลักษณะของ Safety culture

Safety Assessment and Safety Analysis มาตรฐานด้านความปลอดภัย การวิเคราะห์ความปลอดภัย เช่น IAEA Safety Standards No. GSR Part4 (2009)

Maintenance มาตรฐาน กระบวนการ ประเภทการซ่อมบำรุง การทดสอบการซ่อมบำรุง (IAEAGSR Part 4 , Requirement 24, IAEA SSR 2-2 Requirement 31)

Human Factors แต่ละส่วนประกอบในระบบที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีคู่มือวิธีการทำงานที่ชัดเจนเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาด ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบความปลอดภัยในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ได้

นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้หลักการของนิวเคลียร์พื้นฐาน หลักการป้องกันอันตรายจากรังสี ทั้งภายนอกร่างกาย และภายในร่างกาย

แผนงานการนำความรู้จากการประชุม/อบรม ไปใช้ประโยชน์
โดย นายศักสิทธิ์ คำภีรมิ่ง
กองอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี

ชื่อเรื่อง/หลักสูตร

ภาษาไทย
ภาษาอังกฤษ.... Joint IAEA-KINS Regional Network Meeting on Basic Professional Training Course for Nuclear Safety

สถานที่ (หน่วยงาน/ประเทศ)

แหล่งให้ทุน IAEA-KINS
สถานที่ (หน่วยงาน/ประเทศ) ณ เมืองแดจอน/สาธารณรัฐเกาหลี

องค์ความรู้ที่นำมาใช้

Safety Principles and Technical Aspects, Nuclear Quality Assurance, Operational Safety-Operational experience feedback, Emergency Preparedness and Response, Probabilistic Safety Assessment, Site Evaluation, Risk Communication, Decommissioning Process, Basic Knowledge of Severe Accident, Severe Accident Management, Radioactive Waste Management, Safety culture, Safety Assessment and Safety Analysis, Maintenance, Human Factors

สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ไปใช้ในการปฏิบัติงานตามภารกิจของหน่วยงาน ได้แก่

สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการประเมินค่าขออนุญาตฯ และการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความปลอดภัยทางรังสี เนื้อหาในการอบรมประกอบไปด้วยหลักการ ขั้นตอน และวิธีการต่างๆ ที่นำไปใช้ในการประเมินด้านความปลอดภัยทางรังสี ดังนั้นการฝึกอบรมครั้งนี้จึงมีประโยชน์อย่างมากต่อการปฏิบัติงาน

แผนการใช้ประโยชน์

หัวข้อการนำความรู้ไปใช้	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	งบประมาณที่คาดว่าจะใช้	ระยะเวลาดำเนินงาน	ผลลัพธ์/ผลสำเร็จของงาน
- วิธีการและแนวในการประเมินความปลอดภัยทางรังสี - การเตรียมความพร้อมเหตุฉุกเฉินทางรังสี - มาตรฐานด้านความปลอดภัย การวิเคราะห์ความปลอดภัย	กลุ่มอนุญาตวัสดุ กัมมันตรังสี กองอนุญาตทางนิวเคลียร์และรังสี	-	ภายใน ๑ ปี	- จัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้ที่ได้อบรมมาได้สำเร็จ - เจ้าหน้าที่ในกลุ่มงานสามารถเข้าไปศึกษาหาความรู้และใช้ประกอบการประเมินค่าขออนุญาต

ลงชื่อ..... ศักสิทธิ์ คำภีรมิ่ง
(นายศักสิทธิ์ คำภีรมิ่ง)
วันที่..... 150 พฤศจิกายน ๒๕๖๑

ลงชื่อ..... พิภพ กัญชนะ
(นางพิภพ กัญชนะ)
ผู้บังคับบัญชา