



รอง ปลส. (วิไลวรรณ)
เลขรับที่ ๑๖3
วันที่ 11 ก.พ. 2562
เวลา 15.5๘ น.

กลุ่มงานวิชาการ
เลขที่รับ 1891
วันที่ 7 ก.พ. 2562
เวลา 16.21 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กพม. กลุ่มพัฒนาด้านความมั่นคงและพิทักษ์ความปลอดภัย โทรศัพท์ ๒๔๑๘ (เสาวลักษณ์)

ที่ วท ๐๔๐๖/๓๖๐ วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

รอง ปลส. (รัชดา)
เลขรับที่ 44๕
วันที่ 8 ก.พ. 2562
เวลา 19.17

เรื่อง รายงานผลการเข้าร่วมฝึกอบรม Regional Training Course on Nuclear Forensics ณ เมืองโตโก จังหวัดอิบะระกิ ประเทศญี่ปุ่น

๑ เรียน ปลส. ผ่าน รอง ปลส. (รัชดา)

เรื่องเดิม

หนังสือที่ วท ๐๔๐๕/๒๒๐๕ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑ ปลส. อนุมัติให้นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ เดินทางไปเข้าร่วมการฝึกอบรมหัวข้อเรื่อง Regional Training Course on Nuclear Forensics มีกำหนด ๖ วัน ตั้งแต่วันที่ ๒๗ มกราคม - ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ เมืองโตโก จังหวัดอิบะระกิ ประเทศญี่ปุ่น

ข้อเท็จจริง

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รายงานตัวกลับเข้าปฏิบัติราชการในวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ รวมทั้งได้จัดทำรายงานการฝึกอบรมและแผนการนำความรู้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

การฝึกอบรม Regional Training Course on Nuclear Forensics จัดโดย Intergrated Support Center for Nuclear Nonproliferation (ISCN) ภายใต้ Japan Atomic Energy Agency (JAEA) เป็นการอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับกระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ (Nuclear Forensics) การฝึกอบรมครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด ๑๖ คน จาก ๑๒ ประเทศ ทั้งนี้การฝึกอบรมได้มีเนื้อหาแบ่งเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ภาคบรรยาย การฝึกสถานการณ์บนโต๊ะ (Table Top Exercise : TTX) และการเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ

การตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี (Nuclear Forensics Analysis) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งของงานนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์นั้น มีหลักการเช่นเดียวกับงานพิสูจน์หลักฐานทั่วไป แต่มีความแตกต่างที่มีสารกัมมันตรังสีเข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อหาคุณลักษณะเฉพาะ เช่น ลักษณะทางกายภาพ องค์ประกอบทางเคมี ไอโซโทป ธาตุหายากและธาตุปริมาณน้อย โดยมีการวิเคราะห์แบบไม่ทำลายตัวอย่างและการวิเคราะห์แบบทำลายตัวอย่าง จากนั้นนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับฐานข้อมูล เพื่อตรวจสอบหาแหล่งที่มา กระบวนการผลิต ผู้ครอบครอง ถ้าหากพบว่ามียูเรเนียมในฐานข้อมูลของประเทศก็จะเข้าสู่กระบวนการทางกฎหมายต่อไป

ข้อเสนอแนะ

งานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์เป็นงานที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของประเทศ ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการทำงานสูง จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะอย่างสม่ำเสมอ

๒) รัชดา คมพล จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ
ให้ส่งเอกสาร เสนอขอไปให้ ศ.ท. ทวีศักดิ์
อำนวยการ K.๓ รัชดา คมพล พร้อม ทวีศักดิ์
คู่มือปฏิบัติงาน // ศ.ท. ทวีศักดิ์ อำนวยการ
รัชดา คมพล
นางรัชดา เทมประวี
รอง ปลส. 11 ก.พ. 2562

๓) - ทวีศักดิ์
- ผกกพ. เสนอขอไปให้ ศ.ท. ทวีศักดิ์
พร้อมเอกสาร รวบรวม (รัชดา)
ขบถอง ทวีศักดิ์
(นายธงชัย สุดประเสริฐ)
ผกกพ.
12 ก.พ. 62
(นางสาววิไลวรรณ ต้นจ้อย)
รอง ปลส. รักษาการแทน
ท.ท. (เนเนอ) ท.ท. 7 ก.พ. 62

รายงานการไปราชการ ประชุม สัมมนา ศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัย ดูงาน ณ ต่างประเทศ
และการปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ-สกุล.....นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์.....
 ๑.๒ ตำแหน่งนักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ.....
 ๑.๓ สังกัดกองพัฒนาระบบและมาตรฐานกำกับดูแลความปลอดภัย.....
 ๑.๔ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร
 (ภาษาไทย)
 (ภาษาอังกฤษ).....Regional Training Course on Nuclear Forensics.....
 เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน
 ประชุม / สัมมนา ปฏิบัติงานวิจัย ไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่าง
 แหล่งให้ทุนJAEA.....
 สถานที่เมืองโตโก จังหวัดอิบะระกิ ประเทศญี่ปุ่น.....
 ระหว่างวันที่๒๘ - ๓๑ มกราคม ๒๕๖๒.....
 รวมระยะเวลาการรับทุน๔ วัน.....

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย และการไปปฏิบัติงาน
ในองค์การระหว่างประเทศ (โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ หากมีรายงานแยกต่างหาก)

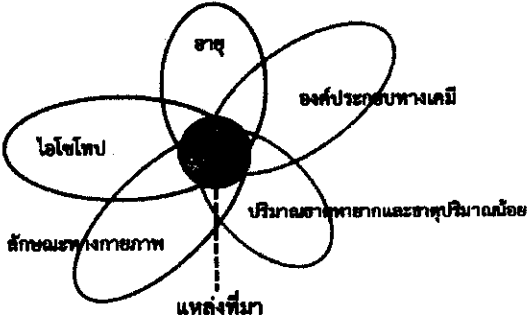
๒.๑ วัตถุประสงค์

เพื่อได้รับความรู้ทางเทคนิคและประสบการณ์ด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ กระบวนการตรวจ
พิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี เพื่อตีความการพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสีในปัจจุบัน
รวมทั้งศึกษาการตรวจสอบตัวอย่างซึ่งจำเป็นต่อการพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสีขั้นต้นจาก
ผู้เชี่ยวชาญ

๒.๒ เนื้อหา (โดยย่อ)

การฝึกอบรม Regional Training Course on Nuclear Forensics จัดโดย Intergrated
Support Center for Nuclear Nonproliferation (ISCN) ภายใต้ Japan Atomic Energy Agency (JAEA)
เป็นการอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับกระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์ที่
ใช้ในการตรวจวิเคราะห์และตีความการพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี การฝึกอบรมครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วม
อบรมทั้งหมด ๑๖ คน จาก ๑๒ ประเทศ ทั้งนี้การฝึกอบรมได้มีเนื้อหาแบ่งเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ภาคบรรยาย
การฝึกสถานการณ์บนโต๊ะ (Table Top Exercise : TTX) และเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ

การตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี (Nuclear Forensics Analysis) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งของงานนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์นั้น มีหลักการเช่นเดียวกับงานพิสูจน์หลักฐานทั่วไป แต่มีความแตกต่างที่มีสารกัมมันตรังสีเข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อหาคุณลักษณะเฉพาะ เช่น ลักษณะทางกายภาพ องค์ประกอบทางเคมี ไอโซโทป ธาตุหายากและธาตุปริมาณน้อย



โดยมีการวิเคราะห์แบบไม่ทำลายตัวอย่างและการวิเคราะห์แบบทำลายตัวอย่าง จากนั้นนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับฐานข้อมูล เพื่อตรวจสอบหาแหล่งที่มา กระบวนการผลิต ผู้ครอบครอง ถ้าหากพบว่ามีอยู่ในฐานข้อมูลของประเทศก็จะเข้าสู่กระบวนการทางกฎหมายต่อไป

ลักษณะทางกายภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ขนาด - รูปร่างลักษณะภายนอก - น้ำหนัก - สี
การวิเคราะห์แบบไม่ทำลายตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none"> - Alpha, Beta, Gamma Spectrometry - X-ray Fluorescence (XRF)
การวิเคราะห์แบบทำลายตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none"> - Scanning Electron Microscope (SEM) - X-Ray Diffractometer (XRD) - Inductively Couple Plasma mass Spectrometry (ICP-MS) - Thermal Ionization Mass Spectrometry (TIMS)

หน่วยงานของต่างประเทศที่ดำเนินการงานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์

- ✓ GICNT – Global to Combat Nuclear Terrorism
- ✓ ITWG - Nuclear forensics international technical working

การฝึกสถานการณ์บนโต๊ะ (Table Top Exercise : TTX) ได้จำลองสถานการณ์ เมื่อพบกระเป๋าดินทางในห้องน้ำที่สนามบินโตเกียว โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ประเมินสถานการณ์ตั้งแต่การครอบครองวัตถุพยาน การใช้เครื่องวัดรังสีที่เหมาะสม การบริหารจัดการสถานที่เกิดเหตุ การวางแผนการวิเคราะห์ การประมวลผลการวิเคราะห์ การค้นหาแหล่งที่มาเมื่อเทียบกับฐานข้อมูล และการรายงานผล

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

ต่อตนเอง

๑. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการดำเนินงานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์
๒. มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี
๓. ได้รับเทคนิค ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี

ต่อหน่วยงาน

๑. นำความรู้ที่ได้รับมาพัฒนาด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ของประเทศ
๒. พัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานและห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี

ส่วนที่ ๓ ปัญหา/อุปสรรค

เนื่องจากมีปัญหาด้านสภาพอากาศ (พายุทิมะ) ทำให้การเดินทางล่าช้ากว่าที่กำหนด

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

๑. งานทางด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์เป็นงานที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของประเทศ ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการทำงานสูง จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะอย่างสม่ำเสมอ
๒. ควรจัดการฝึกอบรมการจัดการองค์ความรู้ด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

(ลงชื่อ)..... เสาวลักษณ์ ทองอินทร์

(นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์)

วันที่..... ๙ มิ.ย. ๖๒

(Handwritten signature)
๗ มิ.ย. ๖๒

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....
นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์
 ได้รับมอบหมาย และ อนุมัติให้ปฏิบัติงาน
 วันที่..... ๗ มิ.ย. ๖๒

(ลงชื่อ)..... (Signature)

(นายธงชัย สุตประเสริฐ)

ตำแหน่ง..... ผกพม.....

วันที่..... ๗ มิ.ย. ๖๒

แผนงานการนำความรู้จากการประชุม/อบรม ไปใช้ประโยชน์

โดย นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์

หน่วยงาน กพม.

ชื่อเรื่อง/หลักสูตร

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)..... Regional Training Course on Nuclear Forensics.....

สถานที่ (หน่วยงาน/ประเทศ).....เมืองโตโก จังหวัดอิบะระกิ ประเทศญี่ปุ่น.....

องค์ความรู้ที่นำมาใช้

๑. ได้รับความรู้ทางเทคนิคและประสบการณ์ด้านนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์
๒. ได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์และตีความการพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี
๓. ได้รับเทคนิค ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี
๔. นำความรู้ที่ได้รับมาพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี

แผนการใช้ประโยชน์

หัวข้อ การนำความรู้ไปใช้	หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	งบประมาณ ที่คาดว่าจะใช้	ระยะเวลา ดำเนินงาน	ผลลัพธ์/ ผลสำเร็จของงาน
การจัดการองค์ความรู้ ด้านนิติวิทยาศาสตร์ นิวเคลียร์	หน่วยงานกำกับดูแล ด้านความมั่นคงปลอดภัย ทางนิวเคลียร์และ รังสี	สามารถถ่ายทอดผ่าน การประชุม/สัมมนา ได้ รวมทั้งศึกษาองค์ ความรู้เพิ่มเติมจากสื่อ ต่างๆ เพื่อใช้ในการ ปฏิบัติงานจึงไม่ต้อง ใช้งบประมาณ	-	สามารถนำความรู้ที่ได้มาช่วย ปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุน ทางด้านนิติวิทยาศาสตร์ นิวเคลียร์

ลงชื่อ.....*เสาวลักษณ์ ทองอินทร์*.....

(นางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์)

วันที่.....*7 ก.พ. 62*.....

ลงชื่อ.....*L*.....

(นายธงชัย สุตประเสริฐ)

ผกพม.

7 ก.พ. 62



กรม	5449
เลขที่	27, S.A. 2561
วันที่	11.11.61

วันที่ 27 ธ.ค. 61

กรม	19847
เลขที่	27 S.A. 2561
วันที่	11.11.61

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กยพ. กลุ่มความร่วมมือและประสานงานระหว่างประเทศ โทรศัพท์ ๒๒๒๔ (ชวริศ)

ที่ ท ๐๔๐๔/๒๒๐๕ วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติตัวบุคคลให้ข้าราชการเดินทางไปเข้าร่วมการฝึกอบรม ณ เมืองโตโก จังหวัดฮิซบระกิ ประเทศญี่ปุ่น

๑) เรียบ สปส. ผ่าน รอง สปส. (รักษา)

รอง สปส. (บริหาร)	5389
เลขที่	28 S.A. 2561
วันที่	11.11.61

รอง สปส. (รักษา)	4926
เลขที่	28 S.A. 2561
วันที่	11.11.61

เรื่องเดิม

หนังสือ กยพ. ส่วนที่ ๒๒๐๕/๒๒๐๕ ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๑

นายปพน เมื่อกคะเชนทร์ นักนิวเคลียร์เคมีปฏิบัติการ และนางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ กยพ. สมัครเข้าร่วมการฝึกอบรม Regional Training Course on Nuclear Forensics ตั้งแต่วันที่ ๒๘ - ๓๑ มกราคม ๒๕๖๒ ณ เมืองโตโก จังหวัดฮิซบระกิ ประเทศญี่ปุ่น โดย Integrated Support Center for Nuclear Nonproliferation and Nuclear Security (ISCN) ภายใต้ Japan Atomic Energy Agency (IAEA) จะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้าร่วมการฝึกอบรมฯ ให้แก่ผู้ผ่านการคัดเลือก รายละเอียดเรื่องเดิมตามแนบ

ข้อเท็จจริง

ISCN ได้มีหนังสือลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑ แจ้งตอบรับนายปพน เมื่อกคะเชนทร์ และนางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ เข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าว และจะสนับสนุนค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าบัตรโดยสารเครื่องบิน ค่าที่พัก และค่าเบี้ยเลี้ยง ทั้งนี้ ไม่ครอบคลุมถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางในประเทศไทย รายละเอียดตามเอกสารแนบ

นายปพน เมื่อกคะเชนทร์ และนางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ ขอเบิกค่าใช้จ่ายสมทบสำหรับค่าพาหนะรับจ้างระหว่างบ้านพักและสนามบินในประเทศ คนละ ๘๐๐ บาท (แปดร้อยบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๖๐๐ บาท (หนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน) โดยขอเบิกจากงบค่าใช้จ่ายเดินทางไปต่างประเทศชั่วคราวของปส. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

ข้อพิจารณา

กยพ. พิจารณาแล้วเห็นว่า การเข้าร่วมการฝึกอบรมฯ มีความเกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของ ปส. ในการพัฒนาความรู้ด้านการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์ทางนิวเคลียร์และรังสี หากเห็นสมควร โปรดพิจารณา ดังนี้

๑. อนุมัติตัวบุคคลให้นายปพน เมื่อกคะเชนทร์ และนางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ เดินทางเข้าร่วมการฝึกอบรมฯ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ มกราคม - ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ เมืองโตโก จังหวัดฮิซบระกิ ประเทศญี่ปุ่น
๒. อนุมัติให้นายปพน เมื่อกคะเชนทร์ และนางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ เบิกค่าใช้จ่ายสมทบสำหรับค่าพาหนะรับจ้างระหว่างบ้านพักและสนามบินในประเทศ คนละ ๘๐๐ บาท (แปดร้อยบาทถ้วน) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๖๐๐ บาท (หนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน)
๓. ลงนามในใบลาของนายปพน เมื่อกคะเชนทร์ และนางสาวเสาวลักษณ์ ทองอินทร์ ตามที่แนบมาพร้อมนี้

๒) เรียบ คมพ. จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

- ไม่ขอโปรดพิจารณาขอรับค่าพาหนะ ๑ - ๒
- ไม่ขอรับค่าพาหนะ ๓

เรียบ คมพ. รักษา
 ๒๘ ธ.ค. ๒๕๖๑ 28 ธ.ค. 2561

(นางสุชิน อุดมสมพร)
 กกยพ.

๑) เรียบ / ล. คิม
 ๒๕ ธ.ค. ๖๑
 (นางสาววิไลวรรณ ต้นจ้อย)
 รอง สปส. รักษาการแทน
 (นางสุชิน อุดมสมพร)
 ๒๖ ธ.ค. ๖๑