



สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
Office of Atoms for Peace

แนวทางการจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสี

บรรยายโดย นายณรงค์เวทย์ บุญเต็ม
นักฟิสิกส์รังสีชำนาญการพิเศษ
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ



50 ปี สำนักงาน
ปรมาณูเพื่อสันติ



สังคมนั่นใจ กำกับปลอดภัย ตามหลักสากล



การจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสีนั้นควรจะประกอบไปด้วย



- บทนำ
- หลักปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระงับและบรรเทาภัยอันอาจเกิดจากเหตุฉุกเฉินทางรังสี
- แนวปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี
 - ก่อนการเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี
 - ขณะเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี
 - หลังเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี
- การจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสี
- การฝึกอบรมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินทางรังสี

คู่มือแนวทางการจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสี





บทนำ

รายละเอียดของบทนำควร
ประกอบไปด้วย

ระดับของภาวะฉุกเฉินทางรังสี

- ระดับ 1- อยู่ในห้องทดลอง หรือ ห้องปฏิบัติการ
- ระดับ 2- ขยายไปทั่วบริเวณ
- ระดับ 3- มีผลกระทบต่อสถานที่ข้างเคียง
- ระดับ 4- มีผลกระทบต่อประเทศข้างเคียง

- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- วัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสี
- ขอบเขตในการใช้แผนฉุกเฉินทางรังสี
- คำจำกัดความต่างๆ ที่อยู่ในแผนฉุกเฉินทางรังสี อาทิ เช่น ภาวะฉุกเฉินทางรังสีคืออะไร แบ่งออกเป็นกี่ประเภท
- โอกาสในการเกิดอุบัติเหตุทางรังสีอันเนื่องมาจากวัสดุ กัมมันตรังสี หรือเครื่องกำเนิดรังสีที่ผู้รับใบอนุญาต ครอบครองอยู่นั้นมีมากหรือน้อย และผลกระทบ (ความเสี่ยง = โอกาสในการเกิดเหตุ * ผลกระทบ)

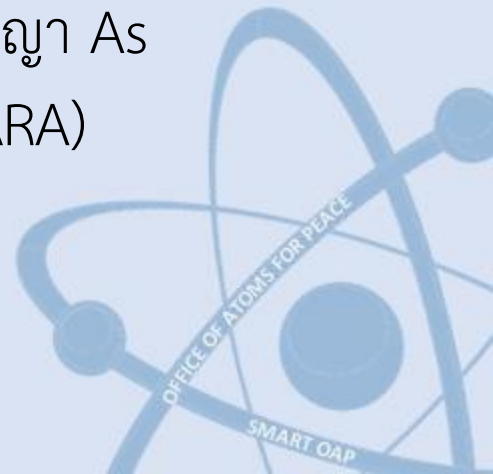




หลักปฏิบัติในการเกิดภาวะฉุกเฉินทางรังสี



- จะต้องคำนึงถึงปริมาณรังสีที่คาดว่าจะได้รับจากการเกิดอุบัติเหตุทางรังสีจากสาเหตุต่างๆ อาทิเช่น จากการโจรกรรมหรือสูญหาย จากการขาดเครื่องกำบังรังสี จากการแพร่กระจายหรือฟุ้งกระจายของสารกัมมันตรังสีนั้นๆ
- จะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับปริมาณรังสีต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แต่ผลของการปฏิบัติงานนั้นต้องสัมฤทธิ์ผลด้วย ซึ่งจะเป็นไปตามปรัชญา As low as reasonably achievable (ALARA)





ตัวอย่างหลักปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี

วัสดุกัมมันตรังสีสูญหาย	ค้นให้พบ	นำไปเก็บไว้ที่ๆมีมาตรการป้องกันที่เหมาะสม
วัสดุกัมมันตรังสีขาดเครื่องกำบัง	กั้นบริเวณ / หาเครื่องกำบังชั่วคราว	สร้างเครื่องกำบังใหม่ หรือนำเก็บไว้ในเครื่องกำบังที่มีอยู่
สารกัมมันตรังสีแพร่กระจาย	ทำการขจัดการเปื้อน	รวบรวมเก็บและกำจัดกากกัมมันตรังสีที่เกิดขึ้น



หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- แสดงรายชื่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดทั้งที่อยู่ในสถานปฏิบัติการทางรังสี และนอกสถานปฏิบัติการทางรังสี
- อาทิเช่น แผนกระงับเหตุเพลิงไหม้ กองความปลอดภัยโรงงาน หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยประจำเทศบาล สถานีตำรวจ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ เป็นต้น
พร้อม เบอร์โทรศัพท์และโทรสารที่ติดต่อได้

ลำดับ	หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์	ผู้ประสานงาน
1	ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินสารเคมี	1650	ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินสารเคมี
2	รพ.	02.....	
3	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	1296 หรือ 0892006243	กลุ่มประสานงานกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี
4	การแพทย์ฉุกเฉิน (ศูนย์นเรนทร)	1669	ศูนย์นเรนทร
5	กรมขนส่งทางบก	1584	ศูนย์คุ้มครองผู้โดยสารสาธารณะ
6	ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ	1860	ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ
7	สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	199 หรือ 1555	ศูนย์วิทยุพระราม 199 ศูนย์ กทม. 1555

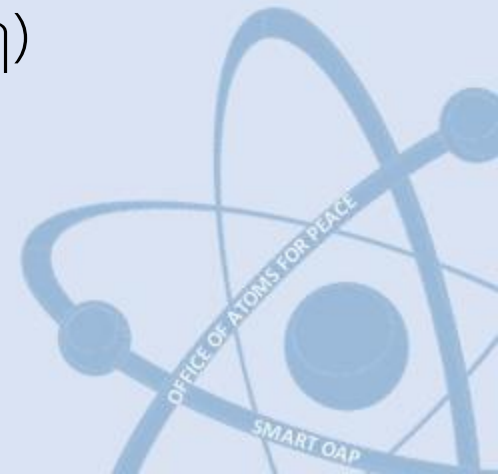




แนวปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี

ก่อนการเกิดภาวะ ฉุกเฉินทางรังสี

- กำหนดการสำรวจและการวางแผนป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสีขึ้นในสถานปฏิบัติการทางรังสี
- ✓ โดยจะต้องมีข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับชนิดของวัสดุกัมมันตรังสี
- ✓ ปริมาณของวัสดุกัมมันตรังสี
- ✓ สถานที่ติดตั้งวัสดุกัมมันตรังสี
- ✓ การจัดเก็บขณะที่มีการใช้งาน หรือขณะที่ไม่มีการใช้งานของวัสดุกัมมันตรังสี (รวมถึงต้นกำเนิดรังสีอื่นๆ)





แนวปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี

ก่อนการเกิดภาวะ ฉุกเฉินทางรังสี

- จัดทำแผนผังของสถานปฏิบัติการทางรังสี เพื่อประโยชน์ในการอพยพผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสีขึ้น
- ให้แสดงตำแหน่งของเครื่องวัดรังสี เครื่องมือที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสี แสดงจุดรวมพล แสดงตำแหน่งของบริเวณที่เก็บวัตถุอันตรายอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงอื่นๆ
- จัดทำรายละเอียดของการแจ้งเหตุให้กับผู้บังคับบัญชาของสถานปฏิบัติการทางรังสีนั้นๆ ในบริเวณที่เห็นเด่นชัด





แนวปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี

ขณะเกิดภาวะ ฉุกเฉินทางรังสี

- จัดทำแนวปฏิบัติเมื่อมีผู้พบเหตุ และแนวทางการแจ้งเหตุให้กับผู้รับผิดชอบทางเทคนิคของสถานปฏิบัติการทางรังสีนั้นๆ ทราบเพื่อให้เข้าดำเนินการระงับเหตุเบื้องต้น
- แนวปฏิบัติของการโยกย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดบาดเจ็บทางรังสี (ในการช่วยชีวิต)
- แนวปฏิบัติในการล้อมบริเวณและควบคุมการเข้าออกของบริเวณที่เกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสีนั้น
- แนวปฏิบัติในการวัดระดับรังสี



60 ปี สำนึกความ
ปรานีของ
สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
พระบรมราชินีนาถ

สังคมนั่งใจ กำกับปลอดภัย ตามหลักสากล





แนวปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี

ขณะเกิดภาวะ ฉุกเฉินทางรังสี

- จัดทำแนวปฏิบัติการแจ้งเหตุฉุกเฉินทางรังสีต่อสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติตามประเภทต่างๆ (ระดับของภาวะฉุกเฉินทางรังสี – โดยผู้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีเป็นผู้วิเคราะห์ว่าภาวะฉุกเฉินทางรังสีนั้นอยู่ในระดับใด)
- แนวปฏิบัติในการแจ้งเหตุฉุกเฉินทางรังสีจะต้องมีชื่อของผู้แจ้ง ผู้รับแจ้ง รวมทั้งเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ขณะเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสีนั้นขึ้น





แนวปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี

ขณะเกิดภาวะ ฉุกเฉินทางรังสี

- กรณีที่ระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสีไม่ได้ ให้ประสานงานกับสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติเพื่อช่วยเหลือต่อไป ที่เบอร์โทรศัพท์ 02-596-7600 (ในเวลาราชการ) 089-200-6243 (24 ชั่วโมง) หรือ สายด่วน 1296 (24 ชั่วโมง) หรือ Line 089-200-6243 (24 ชั่วโมง)
- เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินทางรังสีขึ้น สถานปฏิบัติกิจการทางรังสีจะต้องแจ้งให้กับสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติทราบโดยทันที





แนวปฏิบัติในภาวะฉุกเฉินทางรังสี

หลังเกิดภาวะ ฉุกเฉินทางรังสี

- จัดทำแนวทางการสำรวจความเสียหายอันเกิดจากต้นกำเนิดรังสี และวัสดุกัมมันตรังสี รวมทั้งความเสียหายที่เกิดกับบุคคลที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บทางรังสี และเพื่อรายงานสำนักงานฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเก็บข้อมูลไว้





จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสี



- จัดทำรายละเอียดของเครื่องวัด เครื่องมือที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสี ว่าเป็นเครื่องมือชนิดใด ติดตั้งอยู่ที่ใด และใครเป็นผู้รับผิดชอบ กรณีที่มีการล็อกที่เก็บให้แจ้งว่าใครเป็นผู้ถือกุญแจและสามารถติดต่อได้โดยทางใดบ้าง





การฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินทางรังสี

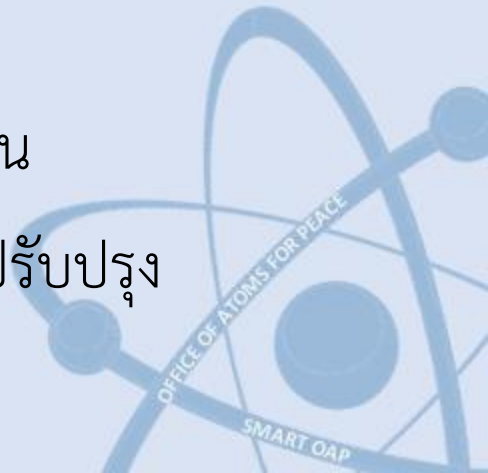


- จัดทำแผนการฝึกอบรมภายใน ในเรื่องการเตรียมความพร้อมและการระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสีให้กับผู้ปฏิบัติงานทางรังสี
- แสดงรายชื่อผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในการระงับเหตุฉุกเฉินทางรังสี เพื่อให้ได้ทราบถึงแนวทางตามแผนฉุกเฉินทางรังสี
- ให้ทำการฝึกซ้อมตามแผนฯเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- ควรมีการบันทึกการปฏิบัติงานในการซ้อมแผน
- นำปัญหาและอุปสรรคจากการฝึกซ้อมแผน ปรับปรุงแผนฯ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



60 ปี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

สังคมนั่นใจ กำกับปลอดภัย ตามหลักสากล





การฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินทางรังสี

การแจ้งเหตุฉุกเฉินทางรังสี

- เลขหมายด่วน **๑๒๙๖** (ตลอด ๒๔ ชั่วโมง)
- โทรศัพท์เคลื่อนที่ **๐๘๙-๒๐๐-๖๒๔๓** (ตลอด ๒๔ ชั่วโมง)
- Email **epr@oap.go.th** (เฉพาะเวลาราชการ)
- Line **๐๘๙-๒๐๐-๖๒๔๓** (ตลอด ๒๔ ชั่วโมง)

facebook



ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

@EmergencyOAP · Government organisation



ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี
กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี
สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ





เอกสารอ้างอิง

1. คู่มือแนวทางการจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสี, กลุ่มเตรียมความพร้อมประสานงานกรณีฉุกเฉินทางรังสี สำนักกำกับดูแลความปลอดภัยทางรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ.
2. แนวปฏิบัติการจัดทำแผนฉุกเฉินทางรังสี, ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี กองตรวจสอบทางนิวเคลียร์และรังสี สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ.
3. แนวทางปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี, สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ.





ขอบคุณครับ

0 2596 7600 ต่อ 1105-1107

narongweth.b@oap.go.th



สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
สังคมนั่นใจ กำกับปลอดภัย ตามหลักสากล

