



การดำเนินการของรัฐบาลต่างประเทศในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ
จากโรงงานอุตสาหกรรม

1. แนวนโยบายของรัฐเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

แนวนโยบายของรัฐ ใหม่ว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งที่เปรียบเสมือน เข็มทิศ คอยชี้แนะแนวทางการบริหารและปกครองของรัฐบาลแต่ละยุคสมัย เพราะรัฐบาลที่เข้ามาบริหาร และปกครองประเทศย่อมมีฐานที่มาจากประชาชนซึ่งเป็นผู้เลือก โดยพิจารณาจากแนวนโยบายที่ได้ จัดวางไว้เป็นที่ตั้ง จึงทำให้แนวนโยบายเป็นภาพสะท้อนถึงปัญหาพื้นฐานของแต่ละยุคสมัยได้ไม่น้อย ดังจะเห็นได้จากแนวนโยบายของรัฐบาลที่เข้ามาบริหารประเทศภายหลังจากที่มีการปฏิบัติ อุตสาหกรรมแล้ว และก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องของสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อความ สงบสุขในสังคม เช่นนี้ ก็มักจะมีเนื้อหาครอบคลุมไปถึง เรื่องของแนวทางการป้องกันและแก้ไข สิ่งแวดล้อม และสังคมเอาไว้ด้วยเสมอ

ปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อมจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นปัญหาที่ครอบคลุมพื้นที่ไปทั่วโลก อย่างไม่มีขอบเขต โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่ใช้อุตสาหกรรมเป็นภาคีทางเศรษฐกิจ ดังเช่น ในกรณีของประเทศญี่ปุ่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศอังกฤษ ประเทศเยอรมัน เป็นต้น จนกลายเป็นสาเหตุให้ประชาชนในประเทศของตน ต้องได้รับความทุกข์ทรมานจากภัยของมลพิษ รวมทั้งสภาพของสิ่งแวดล้อมที่ต้องเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว และเมื่อประชาชนในประเทศนั้นๆ ทนที่จะรับเอาสภาพที่เกิดขึ้นไม่ได้ จึงได้ลุกฮือขึ้นเรียกร้องให้รัฐบาลหันมาดูแล เอาใจใส่กับสิทธิที่ พวกเขาควรจะได้รับจากสภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีเพื่อการดำรงชีพ จนในที่สุดหลายๆประเทศก็ได้นำ สิทธิเช่นว่านี้ไปบัญญัติรับรองไว้ในรัฐธรรมนูญ เพื่อเป็นหลักประกันสวัสดิการทางสังคมอย่างหนึ่ง เพราะถือว่ารัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดของประเทศที่ทุกคนจำต้องปฏิบัติตาม แม้การกำหนด แนวนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารราชการแผ่นดิน ของรัฐบาลที่เข้ามาทำหน้าที่บริหาร ปกครองประเทศ ก็ต้องยึดถือหลักเกณฑ์ตามที่รัฐธรรมนูญระบุไว้เป็นสำคัญ

1.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

1.1.1 กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

ในประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐบาลได้ให้ความสำคัญต่อปัญหามลพิษจากอุตสาหกรรมที่สร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและมนุษยชาติ ด้วยการพยายามดำเนินการต่างๆ เพื่อปกป้องคุ้มครองมิให้ความเสียหายแผ่ขยายออกไปในบริเวณที่กว้างมากขึ้น โดยเริ่มจากการพิจารณาถึงสิทธิหน้าที่ของประชาชนที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ (The Constitution of the United States of America) ในส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นบทแก้ไขเพิ่มเติม (Amendments) เกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชน ตามความใน มาตรา 14 ข้อ 1 ซึ่งระบุไว้ว่า

"บุคคลทุกคนที่เกิดในสหรัฐอเมริกา หรือแปลงสัญชาติอยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายสหรัฐ ย่อมเป็นพลเมืองของสหรัฐอเมริกาและมลรัฐที่มีภูมิลำเนาอยู่ มลรัฐใดจะออกกฎหมายหรือบังคับใช้กฎหมายอันเป็นการรุกรอนเอกสิทธิ์ในชีวิต เสรีภาพ หรือทรัพย์สินของบุคคลใด โดยไม่ชอบด้วยกระบวนการแห่งกฎหมาย หรือจะปฏิเสธมิให้บุคคลใดซึ่งอยู่ในเขตอำนาจ ได้รับความคุ้มครองแห่งกฎหมายโดยเท่าเทียมกันมิได้....."

เมื่อพิจารณาจากหลักการดั้งเดิมของกฎหมายจารีตประเพณี (common law) ถือว่า รัฐมีหน้าที่จะต้องดูแลรักษา ความสงบสุข และความเป็นระเบียบให้แก่สังคม ในฐานะที่รัฐเป็น Trustee ตามหลักการของ Public Trust Doctrine¹ ซึ่งจากอดีตที่ผ่านมาการกระทำหน้าที่ของรัฐในฐานะที่เป็น Trustee นั้น ส่วนใหญ่มักจะเป็นเรื่องของการปกป้องคุ้มครองให้ประชาชนปลอดภัยจากภัยของอาชญากรรมต่างๆ แต่เมื่อกาลเวลาได้ล่วงเลยไปสภาพการณ์ต่างๆ และปัญหาในสังคม ก็ย่อมเปลี่ยนแปลง จึงทำให้ภาระหน้าที่ของรัฐในฐานะที่เป็น Trustee ต้องขยายเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะจากสภาพเหตุการณ์หลังจากที่รัฐบาลได้ปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารประเทศ โดยใช้อุตสาหกรรมเป็นภาคนำของการพัฒนาเศรษฐกิจและได้ก่อให้เกิดปัญหามลพิษขึ้น จนสร้างผลกระทบต่อระบบสิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนนั้น จึงเป็นภาระหน้าที่ของรัฐที่จะต้องดำเนินการวางมาตรการต่างๆ เพื่อควบคุม ดูแล รักษา

¹William H. Rogers, Jr. Environmental law (Minnesota : West Publishing Company, 1979), p. 171.

รวมทั้งจัดสรรปันส่วนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและธรรมชาติของสิ่งแวดล้อม ทั้งทางตรงและทางอ้อม หรือเพื่อสันติภาพการดำรงชีวิตของมนุษย์ได้อย่างยุติธรรม และเสมอภาคกัน เพราะโดยหลักการแห่งกฎหมายจารีตประเพณีนั้น ถือว่า ประชาชนทุกคนมีสิทธิที่จะดำรงชีพอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้อย่างเสมอภาคหรือเท่าเทียมกัน ด้วยเหตุนี้เพื่อให้การควบคุม ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมดำเนินไปด้วยดี รัฐจึงย่อมมีอำนาจที่จะวางมาตรการหรือนโยบายเพื่อใช้บังคับกับสมาชิกในสังคมให้กระทำหรืองดเว้นกระทำการอย่างใดก็ได้ โดยไม่ถือว่าเป็นการริดรอนสิทธิเสรีภาพของประชาชนแต่อย่างใดตามหลักการของทฤษฎีการใช้อำนาจรัฐ (Police Power) เพื่อการดำเนินกิจกรรมของรัฐในฐานะที่เป็น Trustee ที่จะต้องเอื้ออำนวยประโยชน์สุขให้แก่สมาชิกในสังคมได้บรรลุผล

แต่โดยบทบัญญัติตามรัฐธรรมนูญดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า ไม่ได้กำหนดถึงพันธกรณีของรัฐต่อการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมเอาไว้โดยตรง จึงทำให้รัฐสภาประสบกับปัญหาในการที่จะตรากฎหมายขึ้นใช้บังคับกับมลรัฐต่างๆในฐานะที่เป็นกฎหมายของสหรัฐ เพราะถือว่าการบัญญัติกฎหมายเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นอำนาจโดยเฉพาะของแต่ละมลรัฐ รัฐสภาหรือสภาkongเกรสจะเข้าไปก้าวก้าวยมิได้ ดังความที่ปรากฏในบทแก้ไขเพิ่มเติมที่ 10 (Amendments X) แห่งรัฐธรรมนูญที่ว่า "บรรดาอำนาจที่รัฐธรรมนูญมิได้บัญญัติมอบหมายให้เป็นของสหรัฐ หรือที่มิได้ห้ามมลรัฐมิให้มัน ให้สงวนไว้แก่มลรัฐต่างๆหรือแก่ประชาชน"² เว้นแต่รัฐสภาจะออกกฎหมายในลักษณะหรือประเภทที่กำหนดไว้ในหมวด 1 มาตรา 1 เท่านั้น ซึ่งศาลแห่งสหรัฐอเมริกาได้หยิบยกเอาความในหมวด 1 มาตรา 1 (8) ที่กำหนดให้รัฐสภามีอำนาจวางกฎระเบียบควบคุมการค้าขายกับต่างประเทศและระหว่างรัฐทั้งหลายนี้ มาใช้เป็นข้ออ้างในคดีฟ้องร้องระหว่าง United States V. Bishop Processing Co. ว่า รัฐสภามีเหตุผลอันสมควรที่จะออกกฎหมายควบคุมมลภาวะทางอากาศอันกระทบกระเทือนต่อการพาณิชย์ระหว่างรัฐ และกฎหมายนั้นย่อมมีผลใช้บังคับได้อย่างสมบูรณ์โดยไม่ต้องขัดต่อรัฐธรรมนูญ ทั้งนี้เนื่องจากมลภาวะทางอากาศเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นและแทรกซึมไปทั่วทุกอนุของอากาศ แม้ว่าแหล่งกำเนิดจะอยู่ในมลรัฐหนึ่ง แต่ก็อาจจะส่งผลกระทบต่อมลรัฐอื่นก็ได้ และจากคดี United States V. Standard Oil Co. ศาลสูงสุดของสหรัฐอเมริกาได้ให้เหตุผลไว้อีกว่า มลภาวะทางอากาศนั้นเป็นอุปสรรค

²Edward S. Corwin, The constitution and what it means today,

ที่กีดขวางทางคมนาคมหรือทางสัญจรที่ใช้ในการพาณิชย์ระหว่างรัฐ จึงทำให้น้ำมลภาวะทางอากาศ กลายเป็นส่วนหนึ่งของการพาณิชย์ระหว่างรัฐโดยปริยาย เป็นผลให้คดีต่อมาซึ่งเป็นการฟ้องร้อง ระหว่าง Illinois V. City of Milwaukee ศาลสูงสุดได้วินิจฉัยไว้ว่า ทุกอนุของอากาศ ควรจะต้องปลอดจากมลภาวะเท่าที่สามารถจะปกป้องหรือกำจัดได้ โดยผลแห่งคำพิพากษา ดังกล่าวข้างต้นและแนวความคิดดั้งเดิมของหลักการกฎหมายจารีตประเพณี ทำให้ข้อความใน มาตรา 14 แห่งรัฐธรรมนูญที่เกี่ยวกับการคุ้มครองประโยชน์ของประชาชนนั้น ซึ่งเป็นบทบัญญัติที่มีความหมายกว้างขวาง สามารถนำมาแปลความหมายให้ครอบคลุมภาระหน้าที่ของรัฐในการดูแล รักษาสิ่งแวดล้อมเอาไว้ด้วย

ในบางมลรัฐ เช่น มลรัฐเนบราสกาเนบราสกา แคลิฟอร์เนีย และวิสคอนซิน ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและคุณค่าของสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสิทธิของประชาชนที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยมีการนำไปบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญอย่างชัดเจนว่า รัฐจะต้องมีหน้าที่เป็นผู้นำรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของส่วนรวม และให้การรับรองสิทธิของประชาชนที่จะอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีอากาศบริสุทธิ์ น้ำที่สะอาด ตลอดจนการปกป้องรักษาสุขภาพตามธรรมชาติ และคุณค่าของทัศนียภาพที่งดงาม ซึ่งรัฐจะต้องยอมรับและให้หลักประกันว่า จะได้มีการพัฒนา ดูแล สงวน รักษา และพัฒนาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นเป็นลำดับไป

ดังนั้น รัฐบาลจึงได้ดำเนินการต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวความคิดดังกล่าวข้างต้น และเพื่อเป็นการยืนยันหรือเป็นการให้หลักประกันแก่ประชาชนเกี่ยวกับสิทธิในสิ่งแวดล้อม รัฐบาลจึงได้ตรากฎหมาย The National Environmental Policy Act (NEPA) ขึ้นใช้บังคับ โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ เพื่อให้สิทธิแก่ประชาชนที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี จัดให้มีหลักประกันแก่ประชาชนไม่ว่าในเรื่องของความปลอดภัย (safety) ความมีสุขภาพอนามัยที่ดี (healthful) ความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อม (productive) โดยถือว่าเป็นนโยบายที่รัฐจะต้องบำรุงรักษา และป้องกันการทำลายสิ่งแวดล้อม

³ Ibid., p.39-41.

⁴ William H. Rogers, Jr. Environmental law, p. 173 and 182.

⁵ Timothy A. Vanderver, "National Environmental Policy Act," in Environmental Law Handbook, 7th ed. (U.S.A. : Government Institutes, Inc., 1983), p. 56.

จะเห็นได้ว่าแม้โดยบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ อันเป็นกฎหมายสูงสุดของประเทศจะไม่ได้ระบุไว้ชัดเจนถึงการให้ความคุ้มครองสิทธิในสิ่งแวดล้อมของประชาชน แต่เนื่องจากบริบททางการเมืองและสังคม ตลอดจนการบังคับใช้กฎหมายของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้ให้ความสำคัญต่อคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและสิทธิในสิ่งแวดล้อมของประชาชนอย่างเต็มที่ จึงกลายเป็นแรงผลักดันให้แนวนโยบายของรัฐที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการกำหนดมาตรการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ มีประสิทธิภาพมากขึ้นเป็นลำดับ อันจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตของมนุษย์ก็ดี ระบบสิ่งแวดล้อมก็ดี เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น หลังจากที่ต้องตกอยู่ในความเสื่อมโทรมมานานดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 นับตั้งแต่ที่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นต้นมา แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ได้หมายความว่า ประเทศสหรัฐอเมริกาจะสามารถจัดปัญหาของมลพิษในสิ่งแวดล้อมให้หมดสิ้นไปได้โดยสิ้นเชิง แต่อย่างน้อยที่สุดในส่วนของสิทธิในสิ่งแวดล้อมของประชาชนก็ได้รับการยอมรับโดยกฎหมายอย่างเป็นทางการอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

1.1.2 องค์กรที่ทำหน้าที่ในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

1. คณะกรรมการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Council on Environmental Quality : CEQ)

โดยผลของกฎหมาย NEPA ได้กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Council on Environmental Quality : CEQ) เป็นผู้มีอำนาจหน้าที่ดำเนินการตามเจตนารมณ์และนโยบายของ NEPA ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นองค์กรแรกที่จัดตั้งขึ้นโดยกฎหมายของสหรัฐอเมริกา และมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาประธานาธิบดีในเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม นอกเหนือจากนี้ประธานาธิบดียังได้มีคำสั่ง Executive Order No.11546 ระบุถึงหน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่ง CEQ เพื่อการให้แนวทางปฏิบัติ (guideline) แก่เจ้าหน้าที่ของรัฐในการจัดทำรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Statement : EIS) ซึ่งมาตรา 102 (2) (c) ใน NEPA ได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลกลาง (Federal Agency) และ

⁶Frank P. Gard, Treatise on environmental law 2 (U.S.A. : Matthew Bender & Company, Inc., 1980), p. 9-13.

กฎหมาย The State Environmental Policy Acts (SEPA's) ได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของเจ้าพนักงานในมลรัฐ ที่จะต้องจัดทำรายงานแนบไปกับโครงการที่เสนอ หรือแนบไปพร้อมกับการเสนอร่างกฎหมายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในประกอบการพิจารณาตัดสินใจอนุมัติโครงการที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน หรือเพื่อประกอบการเสนอร่างกฎหมายที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สภาของเกรพิจารณา

จึงกล่าวได้ว่า การจัดทำรายงาน EIS เป็นมาตรการที่มีความสำคัญของกฎหมาย เพราะเป็นการศึกษาค้นคว้า ที่ต้องอาศัยการปรึกษาหารือกับเจ้าพนักงานอื่นๆ และผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ เพื่อให้การจัดทำรายงานมีความละเอียดถี่ถ้วน และครอบคลุมตามเจตนารมณ์และวัตถุประสงค์ของกฎหมาย ดังนั้นทุกคนจึงให้ความสำคัญต่อความสำคัญของเอกสารประเภทนี้สูง เพราะเอกสารรายงานนี้ จะเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงศักยภาพของฝ่ายบริหารในการพิจารณาตัดสินใจเพื่อกระทำอย่างใด ๆ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม รายงานดังกล่าวจึงมีบทบาทที่สำคัญต่อการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหารและยังส่งผลถึงประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งจะมีผลใช้บังคับได้มากน้อยเพียงใดนั้น ย่อมเป็นหน้าที่ของศาลที่จะต้องเข้ามาพิจารณาและกำหนดตัดสินใจวางบรรทัดฐานไว้ให้ โดยเฉพาะศาลของแต่ละมลรัฐจะมีบทบาทสำคัญในการตีความถึงขอบเขตของกฎหมายว่าจะให้ความหมายครอบคลุมกว้างขวางมากน้อยเพียงใด

ประเด็นที่เป็นปัญหาอีกจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับความสำคัญของโครงการ ที่จะต้องจัดทำจัดทำรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งแต่ละมลรัฐได้กำหนดขอบเขตไว้แตกต่างกันตามที่เห็นสมควรหรือตามความจำเป็น ดังเช่น บางรัฐให้เสนอรายงานเฉพาะขั้นตอนการเสนอร่างกฎหมายหรือโครงการที่ขอรับการสนับสนุนทางด้านงบประมาณจากรัฐเท่านั้น แต่บางรัฐก็ขยายการกำหนดการจัดทำรายงานไปถึงกิจการที่รัฐต้องทำการอนุมัติด้วย แต่สำหรับในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย เมื่อเจ้าพนักงานเห็นว่า โครงการใดที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก็กำหนดให้โครงการดังกล่าวต้องจัดทำรายงานเสนอต่อเจ้าพนักงานด้วย ซึ่งเป็นการบังคับใช้กฎหมายที่มีความเข้มงวดไม่น้อย

สำหรับกรณีของโครงการร่วมกันระหว่างสหรัฐกับมลรัฐ (joint federal - state project) ในบางมลรัฐถือว่า เมื่อเป็นกิจการที่สหรัฐเข้ามาร่วมจัดทำด้วย การจัดทำรายงานผลกระทบต่อมลรัฐก็ได้รับการยกเว้น และให้ถือเอารายงานของเจ้าพนักงานสหรัฐเป็นหลัก แต่ในบางมลรัฐจะยึดถือหลักการสำคัญของ NEPA โดยให้มีการประสานงานและปรึกษาหารือกับเจ้าพนักงานของมลรัฐและส่วนท้องถิ่นเป็นสาระสำคัญด้วย ดังนั้นในการจัดทำรายงานผลกระทบต่อสหรัฐและมลรัฐ ต่างก็ต้องทำตามข้อบังคับและหลักเกณฑ์ในกฎหมายที่ตนใช้บังคับอยู่อย่างมีอิสระ

ซึ่งกันและกัน โดยถือว่ารายงานที่ได้จากการศึกษาต่าง ๆ นั้นจะให้ข้อมูลที่ละเอียดถี่ถ้วนมากกว่า และในทางปฏิบัตินั้นจะถือเอารายงานของมลรัฐนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานที่จัดทำโดยเจ้าพนักงานสหรัฐด้วยตามความในมาตรา 102 (2)(C)⁷

2. Environmental Protection Agency (EPA)

การดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยรัฐ นอกจากจะเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีเจ้าพนักงานของรัฐในหน่วยงานต่างๆ (agencies) ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ปฏิบัติงานในรายละเอียดต่างๆ รวมทั้งการติดตาม และประเมินสถานการณ์สิ่งแวดล้อม เพื่อรายงานต่อรัฐสภา ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในชื่อของ Environmental Protection Agency (EPA)

อำนาจหน้าที่ของ EPA ได้ถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจนในมาตรา 309 ของกฎหมาย The Clean Air Act โดยระบุให้หน้าที่หลักที่สำคัญ 2 ประการ คือ การทบทวน (review) และทำความเห็น (comment) ในเอกสารและรายงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในกิจการประเภทต่างๆ และรวมตลอดถึงรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เจ้าพนักงานของรัฐต้องทำแบบประกอบไปพร้อมกับ

- ก. ร่างกฎหมายที่หน่วยงานหรือเจ้าพนักงานของรัฐเสนอต่อรัฐสภา
- ข. โครงการต่างๆ หรือกิจการสำคัญที่อยู่ในขอบเขตที่รัฐบาลสหรัฐจะเป็นผู้อนุมัติ
- ค. ร่างกฎข้อบังคับต่างๆ ที่หน่วยงานหรือเจ้าพนักงานสหรัฐเป็นผู้เสนอต่อรัฐสภา

จะเห็นได้ว่า ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของ EPA มีความกว้างขวางมากถึงขนาดที่จะเข้าไปทำการทบทวน และทำความเห็น ในกิจการต่างๆทุกประเภททั้งของภาครัฐและเอกชน ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนโดยไม่จำเป็นต้องรอให้มีการขอคำปรึกษาหรือ เชื้อเชิญจากหน่วยงานใดๆเลย

⁷William H. Rogers, Jr. Environmental law, p. 813-817.

1.2 ประเทศญี่ปุ่น

1.2.1 กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

ในกรณีของประเทศญี่ปุ่น หลังจากสงครามโลกครั้งที่สอง ทำให้ได้รับความเสียหายอย่างหนัก ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำไปทั่ว ประเทศจึงตกอยู่ในสภาพบังคับที่จะต้องปรับเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจ และโดยเหตุที่ทรัพยากรทางธรรมชาติที่มีอยู่ในประเทศอย่างจำกัด รัฐบาลญี่ปุ่นจึงจำเป็นต้องอย่างยั้งที่จะต้องเลือกเอาระบบอุตสาหกรรม มาใช้เป็นแกนนำของการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยการมุ่งสนับสนุนอุตสาหกรรมเคมีที่มีขนาดใหญ่หลายแห่งพร้อมๆกัน ตามแนวนโยบายการปฏิรูปเศรษฐกิจของประเทศเพื่อฟื้นฟ้ออุปสรรคความยากจนของประเทศให้สำเร็จและปรากฏว่า นอกจากชาวญี่ปุ่นจะประสบความสำเร็จในทางเศรษฐกิจอันส่งผลให้ความเป็นอยู่ของประชาชนดีขึ้นแล้ว แต่หลังจากครึ่งปี พ.ศ.2503 (ค.ศ.1960) เป็นต้นมา ชาวญี่ปุ่นต่างก็ต้องประสบกับปัญหามลพิษที่คุกคามต่อชีวิตและสุขภาพอนามัยของมนุษย์และระบบสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง โดยมีสาเหตุมาจากกิจการอุตสาหกรรมที่เติบโตรวดเร็ว กลายเป็นปัญหาสังคมที่ลุกลามแผ่ขยายออกไปมากขึ้น จนในที่สุดประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนเสียหายจากภัยของมลพิษดังกล่าวได้เริ่มตระหนักถึงความจำเป็นและคุณค่าของสิ่งแวดล้อมที่กำลังวิกฤตอยู่ในขณะนั้น และได้เกิดการรวมกลุ่มเรียกร้องสิทธิที่กำลังถูกรบกวนโดยกลุ่มบุคคลบางกลุ่มอย่างไม่เป็นธรรม โดยการให้รัฐเข้ามาให้การรับรองคุ้มครองสิทธิของประชาชนที่อยู่อาศัยในสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพ เพื่อมาตรฐานการครองชีพของมนุษยชาติได้อย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน ตามสิทธิที่ถูกระบุไว้ในรัฐธรรมนูญ มาตรา 13 ซึ่งมีข้อความว่า

"บุคคลทุกคนจะต้องได้รับการเคารพในสิทธิส่วนบุคคล สิทธิในชีวิต เสรีภาพ และการแสวงหาความผาสุกของประชาชนเหล่านี้ จะต้องได้รับการพิจารณาอย่างสูงสุดในการบัญญัติกฎหมาย และในกิจการอื่นๆของรัฐบาล จนถึงขอบเขตที่จะไม่ขัดต่อสวัสดิการของสาธารณะ"

และในข้อความ มาตรา 25 ซึ่งระบุว่า

"บุคคลทุกคนมีสิทธิจะดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานอย่างต่ำที่สุดในการครองชีพอย่างมีวัฒนธรรมและสุขสมบูรณ์"

ในทุกด้านของชีวิต รัฐจะให้ความพยายามส่งเสริม และขยายสวัสดิภาพ และความมั่นคงทางสังคมและสุขภาพของประชาชน"

จากบทบัญญัติรัฐธรรมนูญทั้งสองมาตรานี้ เป็นการแสดงถึงหลักประกันขั้นต่ำที่ประชาชนทุกคนจะต้องได้รับและรัฐมีภาระหน้าที่ที่จะต้องจัดให้มีอยู่ตลอดเวลา แม้ว่าจะมิได้มีการกล่าวโดยตรงถึงสิทธิของประชาชนที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณภาพก็ตาม แต่การกล่าวถึงสวัสดิการทางสังคม ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยที่ดี ที่รัฐจะต้องจัดให้มันย่อมเป็นการรับรองคุ้มครองถึงสิทธิของประชาชนโดยปริยาย

ด้วยแนวความคิดดังกล่าวในรัฐธรรมนูญ ประกอบกับการตื่นตัวของประชาชนและรัฐบาลในเรื่องสิทธิในสิ่งแวดล้อม รัฐบาลจึงได้มีการผลักดันกฎหมายต่างๆออกมาบังคับใช้มากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญหลายฉบับ อาทิ กฎหมายพื้นฐานว่าด้วยการป้องกันการรบกวนต่อสาธารณะ (The Fundamental Law to Prevent Public Nuisance, 1967 amended in 1983) โดยมีข้อความใน มาตรา 1 ระบุไว้ว่า

"... ฯลฯ... ในการป้องกันการรบกวนต่อสาธารณะ เพื่อเป็นการคุ้มครองประโยชน์และความปลอดภัยของประชาชน การกำหนดแผนและวางนโยบายต่อการรบกวนต่อสาธารณะ และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม ความเป็นอยู่ รวมถึงการป้องกันสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยการกำหนดความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีความชัดเจน รัฐและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการรบกวนต่อสาธารณะ ตลอดจนถึงการกำหนดนโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการรบกวนต่อสาธารณะ"^๘

ทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันว่า ประชาชนทุกคนมีสิทธิในชีวิต เสรีภาพ และการแสวงหาความสุข โดยรัฐจะต้องให้หลักประกันเพื่อคุ้มครองสิทธิดังกล่าว ซึ่งถ้าหากจะพิจารณาถึงนโยบายคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคมนั้น ย่อมถือได้ว่าเป็นสิ่งที่รัฐควรจะต้องดำเนินการจัดการให้สิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดีเหมาะสมต่อการดำรงชีพของมนุษย์ ตลอดจนสรรสร้างสิ่งต่างๆของระบบนิเวศทางธรรมชาติ โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นความปลอดภัยและความพาสักของมนุษย์นั้น ถือว่าเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ประชาชนชาวญี่ปุ่นควรจะต้องได้รับความคุ้มครองอย่างยิ่ง และจากการกำหนดภาระหน้าที่ของรัฐบาลดังกล่าวนี้ ไว้ในรัฐธรรมนูญอันเป็นกฎหมายสูงสุดของประเทศ เช่นนี้เอง ทำให้ประชาชนเกิดสิทธิฟ้องร้องหรือเรียกค่าเสียหายแก่ผู้ที่ทำลายระบบสิ่งแวดล้อมหรือแก่หน่วยงานของรัฐที่ละเลยไม่ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่ดี ซึ่งได้กลายเป็น

^๘ สุนีย์ มัลลิกะมาลย์, "คำทบทวนความเสียหายจากสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ," จุลสาร สภาวะแวดล้อม 7 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531) : 20.

แรงกดดันทางการเมืองประการหนึ่ง ที่ทำให้รัฐต้องยื่นมือเข้ามารับรองคุ้มครองสิทธิประชาชน ชาวญี่ปุ่น ดังเช่น เหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นเมื่อคราวที่มีการเคลื่อนไหวของคลื่นมหาชน เมื่อราว ประมาณปี พ.ศ.2503 (ค.ศ.1960) เนื่องจากไม่อาจที่จะทนรับกับสภาพของมลพิษจากโรงงาน อุตสาหกรรมที่กระจายอยู่ในสิ่งแวดล้อม และสร้างผลกระทบต่อชีวิต สุขภาพอนามัยของประชาชน อย่างรุนแรง จนกลายเป็นปัญหาทางการเมืองทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ เพื่อต่อต้าน มลพิษที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม และเรียกร้องให้รัฐบาลดำเนินการแก้ไขให้สิ่งแวดล้อมกลับคืนสู่ สภาพเดิมที่มีคุณภาพเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต อันเป็นแรงบีบบังคับรัฐบาลที่เข้ามารับหน้าที่บริหาร ประเทศในยุคนั้นอย่างหนัก จนในที่สุดเมื่อปี พ.ศ.2510 (ค.ศ.1967) รัฐบาลจึงได้ตระหนัก ถึงสิ่งที่ประชาชนเรียกร้อง ซึ่งเปรียบเสมือนเครื่องตอกย้ำภาระหน้าที่ต่อสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลอยู่ ตลอดเวลา และได้ดำเนินการจัดให้มีการคุ้มครองพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมขึ้น โดยการบัญญัติ กฎหมายที่เกี่ยวกับการป้องกันมลพิษขึ้นมาใช้บังคับอีกฉบับหนึ่ง คือ The Basic Law for Environmental Pollution Control⁹ ซึ่งเป็นกฎหมายที่รัฐบาลมีจุดมุ่งหมายในการใช้ ส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจนโยบายสิ่งแวดล้อมที่จัดให้มีขึ้นเพื่อประโยชน์สุขของสังคม เนื้อหาของ กฎหมายฉบับนี้จะกำหนดมาตรการการป้องกันมลพิษหลายรูปแบบ เพื่อควบคุมต้นเหตุที่ทำให้เกิด ปัญหามลพิษ อีกทั้งยังได้วางมาตรการในเรื่องความรับผิดชอบของผู้ประกอบกิจการอุตสาหกรรม ตลอดจนการบังคับให้มีการชดเชยค่าเสียหายแก่ประชาชนผู้ได้รับความเดือดร้อนเสียหายจากมลพิษ ไว้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังได้กำหนดบทบาท อำนาจ หน้าที่ขององค์กรหรือหน่วยงานของรัฐ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขมลพิษที่เกิดขึ้นทั้งในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นเอาไว้ด้วย

ต่อมารัฐบาลได้มีนโยบายที่จะกำหนดการควบคุม ป้องกันและแก้ไขมลพิษในสิ่งแวดล้อม ให้มีความชัดเจนและรัดกุมมากขึ้นกว่าที่ผ่านมา โดยการวางมาตรการการป้องกันและแก้ไขมลพิษ ในสิ่งแวดล้อมเป็นลักษณะเฉพาะ จัดให้มีกฎหมายควบคุมระบบสิ่งแวดล้อมในแต่ละส่วนอีกต่างหาก อาทิ เมื่อปี พ.ศ.2511 (ค.ศ.1968) ได้มีการตรากฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ (Air Pollution Control Law 1968) ขึ้นใช้บังคับ เพื่อเน้นเรื่องการควบคุมสาเหตุและ

⁹ Industrial Pollution Control Association of Japan, Environmental Protection in the Industrial Sector in Japan (A Survey of Achievement) (Tokyo : Industrial Pollution Control Association of Japan, 1983), p. 4.

การแก้ไขปัญหของการเกิดมลพิษทางอากาศขึ้น ต่อมาในปี พ.ศ.2513 (ค.ศ.1970) รัฐบาลได้เกิดแนวความคิดว่าควรจะมีกฎหมายควบคุมมลพิษทางน้ำขึ้นใช้บังคับเพิ่มเติมอีกฉบับหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อคุณภาพของน้ำที่มีอยู่ตามธรรมชาติจะสามารถใช้อุปโภคบริโภคได้โดยไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ และสิ่งมีชีวิตอื่นๆในระบบนิเวศน์ ด้วยเหตุนี้จึงกลายเป็นที่มาของกฎหมายควบคุมมลพิษทางน้ำ ฉบับ พ.ศ.2513 (ค.ศ.1970) ที่ชื่อ Water Pollution Control Law 1970 นอกจากกฎหมายสองฉบับที่กล่าวมาแล้ว รัฐบาลยังได้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายเก่าอีกหลายฉบับที่ใช้บังคับอยู่แล้ว ให้ความทันสมัยมากขึ้น เพื่อให้สามารถรองรับกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและอนาคต ได้แก่ กฎหมายการกำจัดของเสีย ภายใต้อีกชื่อ Waste Disposal and Public Cleaning Law

จากสถานการณ์วิกฤตทางสิ่งแวดล้อม ทำให้นโยบายของรัฐบาลญี่ปุ่นตั้งแต่ปี พ.ศ.2513 (ค.ศ.1970) เป็นตัวมามุ่งเน้นที่การลดปัญหามลพิษเป็นประการสำคัญที่สุด โดยมีเป้าหมายที่จะให้การพัฒนาประเทศหันมาให้ความสนใจกับสวัสดิการทางสังคมให้มากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นโยบายของรัฐบาลญี่ปุ่นที่เคยให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจแต่เพียงอย่างเดียว ได้เกิดการหันเหเปลี่ยนแปลงไปพิจารณาถึงปัญหาทางสังคมและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนเป็นอันดับแรก ดังจะเห็นได้จากเหตุการณ์ของการประชุมสภาไดเอท เมื่อปี พ.ศ.2513 (ค.ศ.1970) สภาแห่งนี้ ซึ่งได้หยิบยกเอาปัญหาเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุม ป้องกันและแก้ไขมลพิษในสิ่งแวดล้อม มีจำนวนถึง 14 ฉบับมาปรับปรุงแก้ไข หรือบัญญัติใหม่ให้ความชัดเจนขึ้น อาทิ The Basic Law for Environmental Pollution Control จนกระทั่งสมัยประชุมของสภาในช่วงนี้ได้รับขนานนามว่าเป็น "สมัยประชุมเกี่ยวกับเรื่องมลพิษ" (Pollution Session) โดยเฉพาะ

จากเหตุการณ์ต่างๆของสังคมและผลของการประชุมสภาดังกล่าว ทำให้กฎหมายที่มุ่งการลดมลพิษของญี่ปุ่นในรูปแบบใหม่ จะมีลักษณะพื้นฐานที่สำคัญ 5 ประการ คือ

ประการแรก บทบัญญัติของ The Basic Law for Environmental Pollution Control จะเน้นให้เกิดความสมดุลระหว่างคุณค่าของสิ่งแวดล้อม กับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาเศรษฐกิจเมื่อนำมาพิจารณาเทียบสัดส่วนกัน ดังจะเห็นได้จากข้อความ ใน มาตรา 1 ที่ว่า

"จะต้องพยายามรักษาความสมดุลของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่ตีดินควบคู่ไปกับความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ"

ประการที่สอง ขอบข่ายของการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ควรจะต้องขยายให้กว้างขวางขึ้นอีก โดยให้ครอบคลุมถึงการอนุรักษ์ดินมิให้ถูกปนเปื้อนจากสารพิษต่างๆ และต้องครอบคลุมไปถึงการป้องกันมลพิษในรูปแบบอื่นๆอีกด้วย

ประการที่สาม จะต้องมีการเพิ่มโทษแก่ผู้ก่อมลพิษให้มากขึ้น และจะต้องชี้แจงให้ประชาชนทราบถึงระบบการลงโทษโดยตรงแก่ผู้ก่อมลพิษ

ประการที่สี่ ภาระหน้าที่ของเจ้าหน้าที่หรือองค์กรของรัฐ ในการดำเนินการเพื่อควบคุมป้องกันและแก้ไขมลพิษในสิ่งแวดล้อม จะต้องมีความชัดเจนและรัดกุม

ประการที่ห้า จะต้องเน้นการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรส่วนท้องถิ่นได้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษได้อย่างอิสระมากขึ้น¹⁰

จากลักษณะพื้นฐานที่สำคัญ 5 ประการนี้ สภาโตเอทของญี่ปุ่นเห็นว่า เป็นวิถีทางของการบัญญัติกฎหมายเกี่ยวกับมลพิษให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในทางปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นส่วนของการปฏิบัติงานขององค์กร และหน้าที่ที่ได้กำหนดไว้โดยบทบัญญัติของกฎหมาย ต่อมาในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2514 (ค.ศ.1971) หน่วยงานสิ่งแวดล้อม (The Environmental Agency) ได้กำหนดแนวทางที่จะทำให้ระบบการบริหารงานทางด้านสิ่งแวดล้อมของชาติดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการตรากฎหมายขึ้นมาใช้บังคับอีกฉบับหนึ่งใช้ชื่อว่า The Law for the Establishment of Organization for Pollution Control in Specified Factories เพื่อใช้ในการควบคุมกิจการอุตสาหกรรมต่างๆให้ปฏิบัติงานในระบบการป้องกันและแก้ไขมลพิษอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ในช่วงเวลาไล่เรี่ยกัน รัฐบาลยังได้ตรากฎหมายเพื่อการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมออกมาอีกหลายฉบับ อาทิ กฎหมายอนุรักษ์ธรรมชาติ (The Nature Conservation Law) และต่อมาในเดือนตุลาคม พ.ศ.2516 (ค.ศ.1973) ได้ตรากฎหมายที่เกี่ยวกับมลพิษขึ้นมาใช้บังคับอย่างแพร่หลาย ได้แก่

- The Law Concerning Special Measures for Environmental Conservation of the Inland Sea of Japan

- The Law Concerning Special Measures for the Relief of Pollution-related Patients , and

- The Factory Location Law

...etc...

นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้ทำการพิจารณาปรับปรุงและแก้ไขมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการระบายของเสียออกสู่ระบบสิ่งแวดล้อมใหม่ มุ่งเน้นให้มีการควบคุมที่เข้มงวดมากขึ้น

¹⁰ Ibid., p. 5.

โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการตรวจวัดสารพิษ นั้นได้กำหนดสารพิษที่จะต้องควบคุมอย่างเคร่งครัดถึง 5 ชนิด ได้แก่

1. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ซึ่งได้เสนอให้มีการควบคุมก๊าซชนิดนี้เมื่อเดือนตุลาคม ปี พ.ศ.2516 (ค.ศ.1973)
2. ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ซึ่งได้เสนอให้มีการควบคุมก๊าซชนิดนี้เมื่อเดือนตุลาคม ปี พ.ศ.2516 (ค.ศ.1973) เช่นกัน
3. คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งได้เสนอให้ควบคุมก๊าซชนิดนี้เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2513 (ค.ศ.1970)
4. รายการอื่นๆที่เพิ่งกำหนดขึ้นโดยเฉพาะให้ควบคุมเมื่อเดือนมกราคม ปี พ.ศ.2515 (ค.ศ.1972)
5. ส่วนที่เป็น photochemical oxidants ซึ่งถูกกำหนดให้มีการควบคุมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2516 (ค.ศ.1976)

ส่วนนโยบายการควบคุมคุณภาพน้ำได้ถูกกำหนดขึ้น เมื่อปี พ.ศ.2514 (ค.ศ.1971) เพื่อควบคุมมิให้สุขภาพของประชาชนต้องถูกกระทบกระเทือน และเพื่อให้ระบบสิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ด้วยการกำหนดให้มีสิ่งเจือปนอยู่ในน้ำ (เช่น ค่าความสกปรก BOD , สารแขวนลอย และอื่นๆ) มีอยู่ในปริมาณที่จำกัด และกิจการอุตสาหกรรมจะต้องไม่ทำให้น้ำมีค่าความสกปรกเพิ่มขึ้นจนเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

เมื่อประเทศญี่ปุ่นก้าวเข้าสู่ช่วงของการใช้แผนนโยบาย ปี พ.ศ.2523 (ค.ศ.1980) รัฐบาลญี่ปุ่นได้กำหนดแนวนโยบายไว้หลายประการ ดังนี้

1. ประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายตื่นตัวในเรื่องการควบคุมมลพิษ และเน้นให้มีการประเมินผลต่อสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังมากขึ้น
2. บังคับให้ใช้นโยบายสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับนโยบายการพัฒนา และนำทรัพยากรธรรมชาติ เช่น เชื้อเพลิง พลังงาน น้ำมัน มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
3. พยายามลดมลพิษที่มีสาเหตุมาจากการเติบโตของสังคมลงให้ได้เพื่อคุณภาพที่ดีของการดำรงชีวิต
4. พยายามอนุรักษ์และสงวนทรัพยากรสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมให้มีปริมาณเพียงพอับความต้องการของมนุษย์ เพื่อมาตรฐานความเป็นอยู่ที่ดีในวันข้างหน้า และยังเป็นการป้องกันการขาดแคลนของวัตถุดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตของอุตสาหกรรม ตามหลักการของการพัฒนาแบบต่อเนื่อง (sustainable development)

จากแนวนโยบายดังกล่าวนี้ รัฐบาลได้มุ่งเน้นที่จะจัดให้มีมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการระบายของเสียออกสู่ระบบสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้บังคับแก่ผู้ประกอบการกิจการโรงงานทั้งหลายเป็นอันดับแรก และยังได้เน้นถึงการป้องกันและแก้ไขมลพิษในสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีการประเมินหรือการคาดหมายเหตุการณ์ล่วงหน้าเข้ามาใช้ให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นวิธีการป้องกันมลพิษในสิ่งแวดล้อมที่ต้องใช้ทักษะในเชิงวิชาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทั้งนี้เพื่อรองรับกับปัญหาของมลพิษที่กำลังเพิ่มความรุนแรงขึ้นทุกขณะ และประการที่สำคัญก็คือ มาตรการต่างดังกล่าวจะต้องได้รับการปฏิบัติโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องและจริงจัง

นอกจากมาตรการที่เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขมลพิษในสิ่งแวดล้อม รัฐบาลยังได้มีนโยบายที่จะดำเนินการให้ความช่วยเหลือ แก่ผู้ที่ได้รับความเสียหายเดือดร้อนจากภัยของมลพิษดังกล่าว โดยการบัญญัติกฎหมายกองทุนทดแทนความเสียหายต่อสุขภาพจากมลพิษ (Pollution Related Health Damage Compensation Law) ขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ.2516 (ค.ศ.1973) ทั้งนี้เพื่อช่วยบรรเทาความเสียหายแก่เหยื่อผู้เคราะห์ร้ายจากมลพิษ อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดแรงกดดันทางการเมืองที่เรียกร้องในเรื่องสิทธิในสิ่งแวดล้อมกันอยู่ในขณะนั้นให้เบาบางลง¹¹

จะเห็นได้ว่า จากนโยบายของรัฐที่เร่งรัดให้มีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ตลอดจนการกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น การเสนอให้มีการควบคุมค่าความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เครื่องครัดมากขึ้นก็ดี การเสนอให้นำวิธีการจัดทำรายงาน EIA มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขมลพิษสิ่งแวดล้อมก็ดี หรือการเสนอให้มีการจัดตั้งกฎหมายเกี่ยวกับกองทุนทดแทนก็ดี ล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงสภาพการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่บีบคั้นรัฐบาลให้ต้องทำงานอย่างหนักเพื่อกำหนดแผนนโยบาย และเร่งดำเนินการเพื่อการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง โดยเฉพาะจากแผนนโยบายสิ่งแวดล้อมเมื่อปี พ.ศ.2523 (ค.ศ.1980) คณะกรรมการกลางเพื่อการป้องกันและแก้ไขมลพิษในสิ่งแวดล้อม (The Central Council for Control of Environmental Pollution) ได้แถลงว่า จุดมุ่งหมายสุดท้ายของนโยบายสิ่งแวดล้อม อยู่ที่การจัดให้มีการอยู่ร่วมกันอย่างถ้อยทีถ้อยอาศัยซึ่งกันและกันระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ โดยการจัดให้เกิดความสมดุลระหว่างการดำเนินการเพื่อสังคม เศรษฐกิจและธรรมชาติ ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงควรดำเนินการพัฒนาประเทศโดยยึดหลักการที่สำคัญดังนี้

¹¹Environmental Agency Government of Japan, Japan environment summary 1973-1982 (Japan : Environmental Agency, 1983), p. 6.

ประการแรก เร่งหามาตรการเพื่อคุ้มครองและปกป้องรักษาชีวิตและสุขภาพอนามัยของประชาชน ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสังคม

ประการที่สอง รัฐบาลจะต้องเร่งหามาตรการเพื่อการปรับปรุงแก้ไข เทคโนโลยีทั้งหมดที่เกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยการปรับเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีที่สามารถหมุนเวียนนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ และจะต้องศึกษาถึงกระบวนการที่เกิดขึ้นและศักยภาพทางธรรมชาติ เพื่อที่มนุษย์จะสามารถดำเนินการให้สภาวะแวดล้อมธรรมชาติกลับคืนสู่สภาพเดิมได้มากที่สุด

ประการที่สาม รัฐบาลจะต้องหาแนวทางที่จะเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของมนุษย์ให้ดีขึ้น และในขณะเดียวกันก็สามารถรักษาสภาพแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่ดีเหมาะสม ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ได้ด้วย

1.2.2 องค์กรที่ทำหน้าที่ในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

การดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยรัฐ มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ ดังนี้

1. The Councils on Environmental Pollution Control หรือที่เรียกว่า The Councils ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ถูกจัดตั้งขึ้นโดยผลของกฎหมาย The Basic Law ทำหน้าที่รับผิดชอบปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศึกษา เพื่อป้องกันและควบคุมปัญหาสภาวะแวดล้อมเป็นนิจ โดยอยู่ภายใต้สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี¹² และเนื่องจากการปกครองของประเทศญี่ปุ่นได้แยกออกเป็น ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จึงทำให้การปฏิบัติหน้าที่ของ The Councils ถูกจำแนกออกไปตาม ลักษณะรูปแบบการปกครองดังนี้³

ก. The Central Council ประกอบด้วยบุคลากรผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยได้รับการแต่งตั้งจากนายกรัฐมนตรี ทั้งนี้เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่หลังจากปี พ.ศ.2514 (ค.ศ.1971) สภาไดเอท (Diet) ของญี่ปุ่นได้ตรา

¹²The Basic Law for Environmental Pollution Control 1976, article 27.

¹³ จรรยาชัย ศัลยพงษ์, "รูปแบบของกฎหมายสิ่งแวดล้อม," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2525), หน้า 159-163.

กฎหมาย The Environmental Agency Establishment Law ขึ้นใช้บังคับ เพื่อเป็นฐานรองรับการจัดตั้งหน่วยงาน The Environmental Agency แล้ว ทำให้อำนาจบางส่วนของ The Central Council ถูกโอนย้ายไปสู่ The Environmental Agency ส่วนอำนาจและหน้าที่ของ The Central Council ถูกจำกัดขอบข่ายอยู่เฉพาะการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ เสาะหาข้อมูลข่าวสารต่างๆเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่ผู้บริหารของ The Environmental Agency

ข. The Local Councils เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการศึกษา ค้นคว้า และปรึกษาหารือในรายละเอียดเกี่ยวกับแนวทางต่างๆที่จะถูกนำมาใช้ในการควบคุม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่หนึ่งๆ แต่หน้าที่หลักของ Councils เป็นเพียงการหาข้อมูลข่าวสารและให้คำปรึกษาแก่ฝ่ายบริหารของหน่วยงานในส่วนภูมิภาค ((Local Government) ซึ่งรับผิดชอบดำเนินการต่อสู้หาสิ่งแวดล้อมโดยตรงตามที่กำหนดไว้ใน The Basic Law จากกฎหมายฉบับนี้ จึงทำให้ความสำคัญของการกระจายอำนาจจากหน่วยงานราชการส่วนกลางสู่ส่วนภูมิภาค ปรากฏความเด่นชัดขึ้น โดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานได้ดังนี้

(1) The Prefectural Councils เป็นหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่ภายในเขตจังหวัดที่อยู่ในความรับผิดชอบ

(2) The Municipal Councils ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในเขตท้องถิ่นต่างๆที่อยู่ในความรับผิดชอบ

2. The Environmental Agency (EA) เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งเมื่อปี พ.ศ.2524 (ค.ศ.1971) ทำหน้าที่วางแผนนโยบาย เพื่อการควบคุม ดูแล รักษาสิ่งแวดล้อมหรือคอยแก้ไข ปัญหาต่างๆ รวมทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุกๆด้านที่เกิดขึ้น การปฏิบัติหน้าที่ของ EA นี้จะต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่ดำเนินงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้มีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ สภาที่ปรึกษาเพื่อการควบคุมมลพิษในสิ่งแวดล้อมของส่วนกลาง (Central Council for Control of Environmental Pollution) สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อมแห่งชาติ (National Institute for Environmental Pollution Research) เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานต่างๆ เหล่านี้ได้ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมให้การทำงานของ EA มีขีดความสามารถสูงขึ้น และเพื่อให้การแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างรวดเร็วขึ้น

จะเห็นได้ว่า บทบาทที่แท้จริงของ EA มุ่งเน้นเฉพาะการบริหารและการประสานงานในส่วนกลาง (The Central Level) เป็นหลัก เนื่องจากเป็นารวางแผนเพื่อป้องกัน และการกำหนดนโยบายและมาตรการ เพื่อให้กระทรวงหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องยึดถือปฏิบัติ

ส่วนการบริหารงานเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในส่วนภูมิภาคนั้น จะเป็นหน้าที่ของเจ้าพนักงานฝ่ายบริหารในส่วนภูมิภาคร่วมกับ The Local Councils ภายใต้นโยบายและกฎหมายที่ราชการส่วนกลางกำหนดขึ้น

อนึ่ง หน้าที่ที่สำคัญของ EA ก็คือ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งประเภทที่เป็นมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป (Ambient Standard) และมาตรฐานการระบายของเสียออกจากแหล่งกำเนิด อันได้แก่ การกำหนดค่ามาตรฐานอากาศเสียที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด (Emission Standard) โดยมีหน่วยงานย่อยภายใต้สังกัดของ EA รับผิดชอบในการค้นคว้า และวิเคราะห์ เพื่อหาค่าของความเข้มข้นที่มีความเหมาะสมเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเพื่อความปลอดภัยของประชาชน¹⁴

1.3 ประเทศอื่นๆ

1.3.1 กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

แนวนโยบายของประเทศอื่นๆ นอกเหนือจากประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศญี่ปุ่น ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้ว แนวนโยบายของรัฐบาลกลุ่มประเทศในยุโรปก็มีความเข้มงวดต่อการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อม ดังเช่น ในกรณีของประเทศเยอรมัน ซึ่งเป็นประเทศหนึ่งที่มีความเจริญทางอุตสาหกรรมในระดับสูง รัฐบาลได้วางนโยบายในเรื่องการควบคุมการปล่อยของเสียต่างๆ จากกิจการอุตสาหกรรมอย่างเคร่งครัด ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากรัฐธรรมนูญของประเทศที่เรียกว่า The Basic Law for the Federal Republic of Germany, amended 1969 ทั้งที่รัฐธรรมนูญไม่ได้บัญญัติถึงเรื่องสิ่งแวดล้อมเอาไว้โดยตรง แต่จากข้อความในมาตรา 2 ที่ว่า

"... ฯลฯ...

(2) บุคคลมีสิทธิในชีวิตและสิทธิในร่างกายของตนที่จะละเมิดมิได้...

การจำกัดสิทธิดังกล่าว จะกระทำได้แต่โดยอาศัยอำนาจแห่งกฎหมาย"

¹⁴Julian Gresser, Koichiro Fujikura and Akio Morishima, Environmental law in Japan (Massachusetts : MIT Press, 1981), p. 237.

เมื่อพิจารณาประกอบกับความในมาตราอื่น ได้แก่ มาตรา 74 ที่ระบุให้ฝ่ายนิติบัญญัติมีอำนาจในการตรากฎหมาย หรือวางมาตรการป้องกันและปราบปรามโรคระบาดและโรคติดต่อของมนุษย์และสัตว์ อีกทั้งบทบัญญัติในมาตรา 75 ก็ยังได้กำหนดให้สหพันธ์มีสิทธิที่จะกำหนดข้อบังคับเกี่ยวกับเรื่องต่างๆหลายประการ อาทิ การคุ้มครองธรรมชาติ การจัดสรรที่ดิน การอนุรักษ์น้ำ ทำให้คำว่า "สิทธิในชีวิตและร่างกาย" ตามความในมาตรา 2 นั้น มีความหมายครอบคลุมไปถึงการที่ประชาชนควรจะมีสิทธิดำรงอยู่ในสังคมท่ามกลางสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างสงบสุข ปราศจากการถูกบั่นทอนด้วยภัยของมลพิษจากโรงงานโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย¹⁵ จากบทบัญญัติดังกล่าวนี้เมื่อนำมาผนวกเข้ากับสภาวะการณ์ทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และสร้างผลกระทบต่อชีวิต สุขภาพอนามัยของประชาชนรุนแรงขึ้นทุกขณะนั้นทำให้นโยบายของรัฐบาลตั้งแต่ปี ค.ศ. 1971 เป็นต้นมา มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับประเด็นในเรื่องของการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนมากขึ้น เพราะถือว่าประชาชนทุกคนควรจะมีสิทธิในการดำรงชีพอย่างสุขสบายท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพ¹⁶

1.3.2 องค์กรที่ทำหน้าที่ในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับกรณีของประเทศเยอรมันดังกล่าวข้างต้นนั้น องค์กรหรือหน่วยงานของรัฐที่จะต้องรับผิดชอบมีอยู่หลายหน่วยงาน อันประกอบด้วย¹⁷

1. หน่วยงาน Federal Ministry of Environment, Nature Protection and Reactor Safety ซึ่งมีหน้าที่จะต้องวางนโยบายของสหพันธ์ และบัญญัติกฎหมาย ข้อบังคับ กฎระเบียบต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่างๆไป โดยมีหน่วยงานย่อยอื่นอีกมากมาย ที่อยู่ภายใต้

¹⁵The Basic Law for the Federal Republic of Germany,
(Germany : Press and Information Office of the German Federal Government, 1969, p. 6 and 36-37.

¹⁶Bernhard Glaeser, Environmental policy : the example of the Federal Public of Germany in the international context (Germany : GFD, 1988), p. 21-22.

¹⁷Ibid., p. 27-28.

ความรับผิดชอบ ได้แก่

ก. The Federal Lander เป็นหน่วยงานที่มีฝ่ายปกครองเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ทางด้านสิ่งแวดล้อม ให้ประสานกับหน่วยงานส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจจัดการในเรื่องสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเองให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกัน นอกจากนี้ The Federal Lander ยังมีอำนาจในการกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมโดยเสนอผ่านกระทรวงข้างต้นได้ด้วย

ข. The Expert Advisory Council for Environmental Problems เป็นองค์กรที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสิ่งแวดล้อมจำนวน 12 คน เพื่อให้คำแนะนำแก่กระทรวงในเรื่องสิ่งแวดล้อม

2. Federal Environment Agency เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งอยู่ ณ กรุงเบอร์ลิน มีหน้าที่ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวความคิดต่างๆแก่หน่วยงานอื่นๆในการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนทำหน้าที่ผลักดันให้กระทรวงดังกล่าว บัญญัติกฎหมายและมาตรการทางปกครองที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมออกมาใช้บังคับ แต่ไม่มีอำนาจในการตรากฎหมาย ช้อบังคับ หรือกระเบียบใดๆ โดยตรง นอกจากจะต้องคอยกำกับ ดูแล ควบคุมให้หน่วยงานอื่นๆที่ปฏิบัติงานทางด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงดังกล่าว ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การดำเนินการของรัฐต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

2.1 มลพิษทางน้ำ (Water Pollution)

2.1.1 การกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ

นานาประเทศได้ตระหนักถึงปัญหามลพิษทางน้ำ ที่มีสาเหตุมาจากโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอย่างดี จึงได้ผลักดันกฎหมายต่างๆออกมา เพื่อใช้ควบคุมและป้องกันการปล่อยของเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ จนทำให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมต้องเสื่อมโทรม สร้างผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ทางน้ำและสุขภาพอนามัยของมนุษย์ อาทิ ประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐบาลได้ตรากฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำใช้บังคับทั้งประเทศเป็นฉบับแรก เมื่อปี พ.ศ. 2491 ที่ชื่อ The Federal Water Pollution Control Act 1948 ซึ่งสภาองเกรสได้อนุมัติกฎหมายฉบับนี้ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้อำนาจแก่รัฐเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมสภาวะแวดล้อมของแหล่งน้ำภายในแต่ละมลรัฐได้ตามความเหมาะสม โดยวางกฎเกณฑ์และข้อบังคับในการควบคุมคุณภาพน้ำ

รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ ไม่ให้ต่ำกว่ามาตรฐานที่สหรัฐหรือรัฐบาลกลางกำหนดไว้ รัฐบาลกลางเพียงแต่ทำหน้าที่คอยช่วยเหลือ และสนับสนุนมลรัฐเฉพาะทางด้านวิชาการ การวิจัย ด้านเทคนิคต่างๆ รวมทั้งทางด้านการเงินในบางโอกาสเท่านั้น¹⁸ ต่อมากฎหมายฉบับนี้ได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยอีกหลายครั้ง จนกระทั่งในช่วงปลายปี พ.ศ.2515 (ค.ศ.1972) สภาคองเกรสของสหรัฐได้ผลักดันกฎหมายฉบับใหม่ออกมาใช้บังคับแทนกฎหมายฉบับนี้ ภายใต้อีกชื่อว่า The Clean Water Act 1972 ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีบทบาทต่อการควบคุมมลพิษทางน้ำที่สำคัญยิ่ง และได้รับการแก้ไขในช่วงเวลาต่อมาอีกหลายครั้งเช่นกัน เพื่อหนีความทันสมัย สามารถรองรับ กับปัญหามลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม และสามารถคุ้มครองสุขภาพอนามัยของประชาชน ที่อาจได้รับผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ ตลอดจนคุณภาพของสิ่งแวดล้อมมิให้ต้องถูกทำลาย โดยมี องค์การการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (US Environmental Protection Agency : EPA) เป็น หน่วยงานที่รับผิดชอบบังคับใช้กฎหมายนี้

เนื้อหาของกฎหมายฉบับนี้ได้ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นการกำหนด เป้าหมายและวัตถุประสงค์ .ซึ่งในมาตรา 101 ได้ระบุถึงวัตถุประสงค์เอาไว้ว่า "เพื่อฟื้นฟูและ บำรุงรักษาสัดส่วนทางเคมี ทางกายภาพ และทางชีวภาพของน้ำในประเทศ ให้อยู่ในสัดส่วนที่ เหมาะสม" โดยมีเป้าหมาย (national goals) ดังนี้

" 1. เพื่อให้บรรลุถึงระดับคุณภาพของน้ำซึ่งได้จัดเตรียมไว้ เพื่อการคุ้มครอง และ แพร่พันธุ์ของสัตว์น้ำต่างๆทุกชนิด และการคงอยู่ของระบบนิเวศน์ทางน้ำทั้งหมด ตลอดจนเพื่อ การบริโภคของสิ่งมีชีวิตที่อยู่บนบก รวมทั้งเพื่อการสันทนาการของมนุษย์

2. เพื่อจำกัดการปล่อยมลสารลงสู่แหล่งน้ำของประเทศ"

และเพื่อให้วัตถุประสงค์และเป้าหมายตามที่กฎหมายกำหนดไว้ได้บรรลุผล รัฐบาลจึง ต้องเร่งรัดวางนโยบายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางน้ำอย่างเข้มงวดและชัดเจน ดังนั้นส่วนที่สอง ของกฎหมายฉบับนี้ จึงเป็นเรื่องของแนวทางการวางกลไก กฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ¹⁹ เพื่อ สนับสนุนหลักการในส่วนที่หนึ่งนั่นเอง

¹⁸William D. Hurley, Environmental legislation (Illinois : Charles C. Thomas Publisher, 1980), p. 6.

¹⁹J.Gordon Arbuckle and Timothy A. Vanderver, "Water pollution control," in Environmental Law Handbook, 7th ed., p. 82-84.

ส่วนในกรณีของประเทศญี่ปุ่น รัฐบาลได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของการควบคุมคุณภาพของน้ำในแหล่งน้ำต่างๆเป็นอย่างดี จึงได้ผลักดันกฎหมายออกมาใช้บังคับ เพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำในแหล่งน้ำ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการอาศัยของสิ่งมีชีวิตทั้งปวงอย่างเข้มงวด โดยเฉพาะความปลอดภัยของมนุษย์ โดยใช้ชื่อว่า The Water Pollution Control Law 1971 อันเป็นกฎหมายแม่บทที่ใช้ควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ปล่อยออกมาจากโรงงานอุตสาหกรรม และกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำทุกชนิด จะต้องนำน้ำเสียเหล่านั้นไปผ่านกระบวนการบำบัดจนได้มาตรฐานเสียก่อน มิฉะนั้นจะไม่ได้รับอนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยเด็ดขาด²⁰ หลังจากกฎหมายฉบับนี้ใช้บังคับไปได้ช่วงระยะเวลาหนึ่งแล้ว รัฐบาลได้ออกกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ตามมาอีกมากมาย เพื่อกำหนดการควบคุมในรายละเอียดบางประการ ที่กฎหมายแม่บทครอบคลุมไม่ถึง นอกจากนี้กฎหมายฉบับนี้ยังได้กำหนดให้มีมาตรฐานคุณภาพของแหล่งน้ำ (Environmental Water Quality Standard) เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายแก่มนุษย์ที่ต้องอาศัยน้ำในการอุปโภคบริโภค (Standard relating of Human Health) รวมทั้งระบบวงจรสิ่งมีชีวิตที่อยู่อาศัยในน้ำ (Standard relating to Living Environment)²¹

จะเห็นได้ว่า การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ เป็นมาตรการสำคัญอย่างหนึ่งที่หลายประเทศนำมาใช้ในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับแนวนโยบายของกฎหมายสิ่งแวดล้อม เพราะนอกจากจะเป็นการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ให้ได้ยึดถือเป็นบรรทัดฐานเดียวกัน อันจะทำให้การบังคับใช้กฎหมายดำเนินไปอย่างคล่องตัวและเกิดความเป็นธรรมแล้ว ยังเป็นมาตรการที่เอื้ออำนวยต่อการควบคุมและป้องกันคุณภาพสิ่งแวดล้อม มิให้เสื่อมโทรมลงอีกด้วย การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำที่นานาประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น มักยึดถือเป็นแนวปฏิบัติกันนั้น มักจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) มาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำ (Ambient Standard) เป็นค่าที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้จำกัดความเข้มข้นของมลสารต่างๆที่มีอยู่ในแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตต่างๆที่ต้องอาศัยการบริโภคน้ำในการดำเนินชีวิตมิให้ได้รับอันตราย

²⁰Tokyo Metropolitan Government, Sewerage in Tokyo (Tokyo : Published by the Sewerage Bureau, 1985), p. 8-10.

²¹Environmental Agency, Quality of the environmental in Japan 1977 (Japan : Environmental Agency, 1977), p. 260.

ดังนั้นค่าของมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภคของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตต่างๆ จึงสูงกว่าค่ามาตรฐานของน้ำที่นำไปใช้ในกิจการประเภทอื่นๆ ซึ่งรัฐบาลก็ต้องกำหนดให้เหมาะสมและถูกต้องตามประเภทของการใช้น้ำ

การกำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำของประเทศสหรัฐอเมริกา อยู่ภายใต้กฎหมาย The Clean Water Act 1972 ซึ่งสภาองเกรสได้ดำเนินการวางข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพของแหล่งน้ำ (Water Quality Standards) อย่างรอบคอบและระมัดระวัง และจะต้องมีความสัมพันธ์กับข้อจำกัดของน้ำทิ้ง (Effluent Limitation) อันจะทำให้ลดข้อขัดแย้งกันทางปฏิบัติระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐบังคับใช้กฎหมายกับผู้ประกอบกิจการโรงงาน ดังนั้นการออกใบอนุญาตของหน่วยงาน EPA ภายใต้การพิจารณาโดยใช้วิธีการ Permitting Under the National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ในกอง Permitting Division เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารแผนงานของระบบนี้ จึงเป็นกลไกหลักเบื้องต้นที่สำคัญอย่างหนึ่งของกฎหมาย ที่ได้กำหนดไว้เพื่อจำกัดความเข้มข้นของมลสารที่ปะปนออกมากับน้ำทิ้ง อันจะทำให้การควบคุมมลพิษทางน้ำอยู่ในกรอบของมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำของประเทศ (Water Quality Standards) ตามแต่ละประเภทที่เหมาะสม และจะต้องพิจารณาถึงคุณภาพของแหล่งรับน้ำแต่ละแห่งประกอบด้วยก่อนที่จะออกใบอนุญาต²² ทั้งนี้เพื่อให้การกำหนดค่ามาตรฐานอยู่ในภาวะวิสัยที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานจะสามารถปฏิบัติตามได้

ส่วนในกรณีของประเทศญี่ปุ่น ได้กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำไว้เช่นกัน ภายใต้กฎหมาย Water Pollution Control Law 1971 ซึ่งแบ่งออกเป็น มาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำเพื่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ และเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่างๆไป²³ กล่าวคือ ในกรณีที่กำหนดมาตรฐานคุณภาพด้วยจุดมุ่งหมายคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์ กฎหมายก็จะมุ่งเน้นการควบคุมมลสารที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์โดยตรง อันได้แก่ สารจำพวกปรอท แคดเมียม ไซยาไนด์ ตะกั่ว ปรอท สารหนู เป็นต้น เพราะถ้าหากรัฐบาลปล่อยปละละเลยให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

²² J. Gordon Arbuckle and Timothy A. Vanderver, "Water pollution control," in Environmental Law Handbook, 7th ed., p. 90-92.

²³ Industrial Pollution Control Association of Japan, Industrial pollution control V.II (air and water) (Japan : Brainwork Inc., 1989), p. 22.

ระบายน้ำทิ้งที่มีมลสารเหล่านี้ปะปนอยู่ ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดเอาไว้ มลสารเหล่านี้ย่อมมีโอกาสเข้าไปสะสมอยู่ในร่างกายของมนุษย์ โดยการผ่านห่วงโซ่อาหารและทางอื่นๆ ในที่สุดก็จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย และสุขภาพอนามัยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ส่วนการควบคุมมาตรฐานคุณภาพของแหล่งน้ำ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้น มักจะเน้นการป้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อระบบสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อม กฎหมายจะกำหนดให้มีค่ามาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำที่เหมาะสมตามสภาพและวัตถุประสงค์ของการใช้น้ำ เช่น มุ่งเน้นการควบคุมปริมาณค่า BOD และค่า COD ปริมาณความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าตะกอนแขวนลอย จำนวนแบคทีเรียโคลิฟอร์ม และจุลินทรีย์ที่อยู่ในน้ำของแหล่งน้ำแต่ละแห่ง ซึ่งผลจากการกำหนดมาตรฐานทั้งสองชนิดดังกล่าวนี้ จะเชื่อมโยงไปถึงการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด (Effluent Standard)

(2) มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง (Effluent Standard) เป็นค่ามาตรฐานเกี่ยวกับมลสารที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ซึ่งกฎหมายของแต่ละประเทศได้วางหลักเกณฑ์ ระเบียบควบคุมไว้แตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของสภาพทางธรรมชาติและภูมิศาสตร์ รวมทั้งเทคโนโลยีและเงินทุนของประเทศนั้นๆ ดังจะเห็นได้จาก กรณียของประเศสหรัฐอเมริกา หน่วยงาน EPA เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบพิจารณาตรวจสอบและควบคุม รวมทั้งดูแล บังคับให้ผู้ประกอบการโรงงานเหล่านี้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย ไม่ว่าจะเป็นการรวมวิธีการบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานตามที่ระบุไว้ หรือการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบำบัดน้ำเสียที่มีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ ภายใต้กฎหมาย The Clean Water Act 1972 ซึ่งได้วางหลักการที่ใช้ในการกำหนดข้อจำกัดน้ำทิ้ง (Effluent Limitation) หรือที่ใช้ในการป้องกันการระบายมลสารจากแหล่งกำเนิดลงสู่แหล่งน้ำของประเทศให้หลายประการ อาทิ การอนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งภายใต้ระบบ NPDES ซึ่งเป็นระบบที่บังคับให้ผู้ประกอบการโรงงาน เปิดเผยถึงปริมาณและลักษณะที่แท้จริงของน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต หรือหลักการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธี Best Practicable Control Technology Currently Available (BPT) ซึ่งเป็นการกำหนดน้ำทิ้งโดยยึดจากวิธีการบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยที่เหมาะสมตามประเภทของอุตสาหกรรม หรือตามหลักการ Best Available Technology Economically Achievable (BAT) ซึ่งเป็นการควบคุมและกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งที่มีความเข้มงวดยิ่งขึ้นกว่าแบบ BPT หรืออาจจะใช้หลักการ Best Conventional Pollutant Control Technology (BCT) อันเป็นวิธีที่ กำหนดเพื่อควบคุมค่าสูงสุดของมลสารบางประเภทอย่างเข้มงวดกว่าทั้ง BPT และ BAT เช่น ค่าของ BOD เป็นต้น แต่มีข้อที่น่าสังเกตว่าแต่ละหลักการเหล่านี้จะมีช่วงเวลาของการบังคับใช้ที่

แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประนีประนอมกันระหว่างผู้ประกอบการโรงงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ในลักษณะของการบังคับใช้มาตรการให้เคร่งครัดมากขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งสภาองค์กรสิ่งแวดล้อมจะพอใจกับวิธีการของ EPA ในรูปแบบนี้เท่าใดนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักการของ BAT และ BCT นี้ เป็นหลักการการควบคุมมลสารด้วยวิธีการบำบัดที่ดีที่สุดที่มีอยู่ในขณะนี้ โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรมแต่ละประเภท นอกจากนี้กฎหมายฉบับนี้ ยังได้วางมาตรการเกี่ยวกับมลสารที่เป็นอันตราย (hazardous pollutants) อย่างเข้มงวดเป็นพิเศษเอาไว้ด้วย เพื่อความปลอดภัยของมนุษย์ ซึ่งหลักการต่างๆที่กล่าวมานี้ หน่วยงาน EPA จะต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆโดยละเอียดชัดเจน เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถบังคับใช้ได้เท่าเทียมกันทั่วทั้งประเทศ โดยเริ่มจากการศึกษาแนวโน้มการเจริญเติบโตของโรงงานอุตสาหกรรมจากเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและข้อกำหนดต่างๆที่ใช้บังคับอยู่ แล้วจึงจัดทำแบบสอบถามส่งไปยังโรงงานต่างๆเพื่อทราบข้อมูลบางประการ เช่น กรรมวิธีการผลิต วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ได้ ราคาต้นทุนค่าใช้ ปริมาณน้ำที่ใช้ และน้ำเสียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนต่างๆ ตลอดจนชนิดของระบบการบำบัด มาตรการประหยัดที่ใช้ในโรงงาน การวัดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น รวมทั้งสถานะของการปล่อยน้ำเสีย หลังจากนั้นก็จะไปตรวจเยี่ยมโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าว เพื่อทำการประเมินระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน แล้วจึงวิเคราะห์หาค่าที่ควรจะถูกกำหนดเป็น มาตรการว่ามีค่าอะไรบ้างที่ควรจะถูกกำหนดไว้ เพื่อการควบคุม รวมทั้งระดับของความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี เพื่อกำหนดตามหลักการ BPT ดังกล่าว โดยต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของ เทคโนโลยีและต้นทุนค่าใช้จ่ายควบคู่กันไปด้วย เมื่อสามารถจัดทำเป็นร่างข้อกำหนดการปล่อยน้ำทิ้ง จึงนำร่างข้อกำหนดออกแสดงต่อกลุ่มผู้ประกอบการโรงงานและสาธารณะ เพื่อรับฟังความคิดเห็น อันเป็นการเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วม (public participation) โดยตรง ซึ่งอาจจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมข้อกำหนดตามมาก็ได้ จนเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปก่อนที่จะประกาศใช้เป็นข้อกำหนดของประเทศต่อไป

ส่วนในกรณีของประเทศญี่ปุ่น การควบคุมมาตรฐานน้ำทิ้ง (Effluent Standard) รัฐบาลเพียงแต่กำหนดค่ามาตรฐานกลางเอาไว้ในระดับที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะยอมรับได้ว่า ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ และให้อำนาจแก่ผู้ว่าการของแต่ละจังหวัดในประเทศญี่ปุ่น สามารถนำค่ามาตรฐานดังกล่าว ไปปรับให้เหมาะสมกับสภาพของแหล่งน้ำและสภาพภูมิศาสตร์ ภายในท้องถิ่นด้วยแผนพัฒนาในท้องถิ่นนั้นๆ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความปลอดภัยของประชาชน ผู้บริโภคน้ำและการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ รวมทั้งคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการบังคับใช้ (feasibility) และประสิทธิภาพของการกำจัดมลสารในน้ำทั้งภายในท้องถิ่น

นอกจากรัฐบาลญี่ปุ่นจะใช้มาตรการในรูปของกฎข้อบังคับต่างๆแล้ว รัฐบาลยังได้นำวิธีการควบคุมนี้ทั้งอีกรูปแบบหนึ่งมาใช้กับสังคมผู้ประกอบการโรงงาน นั่นคือ การใช้ข้อตกลงควบคุมมลพิษ (Pollution Control Agreement) หรือที่มักเรียกกันว่าข้อตกลงของสุภาพบุรุษ (gentlemen's agreement) อันเป็นรัฐประศาสนบายอย่างหนึ่ง ซึ่งไม่มีสภาพบังคับเป็นกฎหมายที่จะใช้ลงโทษแก่ผู้ละเมิดข้อตกลงดังกล่าวนี้ได้ นอกจากจะเป็นจิตสำนึกรับผิดชอบของผู้ประกอบการโรงงานที่จะต้องร่วมมือกันรักษาและปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ซึ่งปรากฏผลในทางปฏิบัติว่า เป็นมาตรการควบคุมการปล่อยมลสารออกสู่ระบบสิ่งแวดล้อมที่ประสบผลสำเร็จสูง จนได้มีการนำไปใช้กันแพร่หลายทั้งประเทศ

2.1.2 หน่วยงานที่มีหน้าที่ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

ในกรณีของประเทศญี่ปุ่น มาตรการบังคับทางกฎหมายเพื่อควบคุมผู้ที่ละเมิดหรือฝ่าฝืนกฎระเบียบ หรือข้อบังคับต่างๆนั้น รัฐบาลได้กำหนดการกระทำที่เป็นการละเมิดข้อบังคับดังกล่าวเป็นความผิดที่จะต้องได้รับโทษทั้งทางแพ่งและทางอาญา กล่าวคือ ในกรณีที่ถือว่าเป็นความผิดทางอาญานั้น ในฐานะที่เป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษขึ้นในสิ่งแวดล้อม ภายใต้กฎหมาย Pollution Crime Punishment Law ซึ่งเป็นกฎหมายที่บัญญัติขึ้นใช้บังคับในเรื่องเกี่ยวกับการลงโทษผู้กระทำผิด และผลจากการกระทำผิดดังกล่าว ได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ส่วนมาตรการทางแพ่ง รัฐบาลก็จะบังคับให้ผู้กระทำผิดชดเชยค่าเสียหาย เพื่อเป็นการเยียวยาหรือบรรเทาความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนเสียหายจากมลพิษ ภายใต้กฎหมาย Pollution Health Damage Compensation and Prevention Law หรือกฎหมาย Special Measures Law Concerning the Financing for the Payment of Damages to the Patients of Mercury-caused Disease เป็นต้น

หน่วยงานของรัฐที่สำคัญที่ต้องรับผิดชอบควบคุม ป้องกันและแก้ไขมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้น นอกจากมีสำนักงานสิ่งแวดล้อม (The Environmental Agency : EA) และหน่วยงานต่างๆ ดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีหน่วยงานอื่นๆร่วมด้วยอีกมากมาย ภายใต้กฎหมายแต่ละฉบับ อาทิ จากกฎหมายว่าด้วยค่าทดแทนความเสียหายต่อสุขภาพอันเกิดจากมลพิษ (Pollution Related Health Damage Compensation Law, 1973) ได้กำหนดหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบไว้หลายหน่วยงาน ได้แก่

1. สำนักงานสิ่งแวดล้อม (The Environmental Agency) เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ.2514 (ค.ศ.1971) ทำหน้าที่วางแผน เพื่อควบคุม ดูแล รักษาสิ่งแวดล้อม หรือคอยตัดสินปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพิจารณาถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมใน

ทุกด้าน โดยมี The Central Council ทำหน้าที่เป็นเสมือนที่ปรึกษาในด้านการควบคุมสภาวะแวดล้อมอีกชั้นตอนหนึ่ง นอกจากนี้ภายใต้บังคับของกฎหมายว่าด้วยค่าทดแทนความเสียหายต่อสุขภาพอันเกิดจากมลพิษฉบับนี้ สำนักงานสิ่งแวดล้อมยังต้องทำการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างโรคที่เกิดจากมลพิษประเภทต่างๆกับการจ่ายค่าทดแทนให้แก่ผู้เสียหาย โดยมีหน่วยงานฝ่ายปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบร่วมด้วย

2. สมาคมค่าทดแทนความเสียหายจากสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (Pollution Related Health Damage Compensation Association) ทำหน้าที่ในการรวบรวมค่าทดแทนจากโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนการจ่ายค่าทดแทนแก่ผู้เสียหายและการดูแลรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการฟื้นฟูสภาพและการส่งเสริมสังเคราะห์แก่ผู้ป่วย ในส่วนที่ทางฝ่ายปกครองส่วนท้องถิ่นต้องรับผิดชอบ

3. สภาผู้รับรองความเสียหายต่อสุขภาพอันเกิดจากมลพิษ (Pollution Related Health Damage Certification Council) ในทุกเขตพื้นที่ที่เป็นเขตกำหนดตามกฎหมาย จะมีสภาขึ้น โดยมีการรวมการสภาประกอบด้วย แพทย์ นักกฎหมาย และผู้เชี่ยวชาญสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่ในการพิจารณา ตรวจสอบ และให้การรับรองว่าผู้เสียหายนั้น เป็นผู้มีสิทธิที่จะได้รับค่าทดแทนตามกฎหมาย

4. คณะกรรมการพิจารณาค่าอุทธรณ์ (Pollution Related Health Damage Compensation Grievance Board) ทำหน้าที่ในการรับคำอุทธรณ์ ในกรณีที่คณะกรรมการขึ้นตามความเห็นเดิม และผู้เสียหายไม่พอใจในการพิจารณาของคณะกรรมการอุทธรณ์ ผู้เสียหายก็อาจยื่นฟ้องต่อศาลได้โดยตรง²⁴

นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่นที่ต้องรับผิดชอบดูแล ความคุมมิให้เกิดปัญหามลพิษขึ้น เช่น ระบบผู้ควบคุมมลพิษตามกฎหมาย ภายใต้กฎหมาย The Law for Organization of Pollution Control in Specified Factories²⁵ ซึ่งเป็นกฎหมายที่ตราขึ้นเพื่อบังคับให้

²⁴ สุชัย มัลลิกะมาลย์ และคณะ, การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งกองทุนทดแทนความเสียหายต่อสุขภาพจากมลพิษ รายงานการวิจัย, คณะนิติศาสตร์ร่วมกับสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมูลนิธิญี่ปุ่น พ.ศ. 2531 หน้า 132-133.

²⁵ Industrial Pollution Control Association of Japan, Industrial pollution control V.II (air and water), p. 40.

โรงงานอุตสาหกรรมบางประเภทต้องจัดให้มีผู้ควบคุมในเรื่องมลพิษโดยเฉพาะ เพื่อทำหน้าที่ในการตรวจสอบหาสาเหตุของการเกิดมลพิษทางน้ำ ตลอดจนควบคุมและหามาตรการลดมลสารในน้ำทิ้ง อันเป็นการป้องกันมิให้เกิดมลพิษทางน้ำ

ในกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา กฎหมาย The Clean Water Act ได้กำหนดให้ EPA เป็นหน่วยงานหลักที่จะต้องรับผิดชอบดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในส่วนของ การควบคุมคุณภาพน้ำ EPA มีหน้าที่ที่จะต้องพัฒนาข้อกำหนดคุณภาพน้ำทิ้งสำหรับอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ โดยมีข้อมูลทางวิชาการสนับสนุน เพื่อให้ค่ามาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากอุตสาหกรรมตั้งอยู่บนพื้นฐานทางวิชาการที่มีแนวทางเดียวกัน และสามารถนำไป บังคับใช้ได้ทั่วประเทศ

นอกจากนี้ EPA ยังต้องควบคุม ตรวจสอบ บังคับให้ผู้ประกอบการโรงงานปฏิบัติตามกฎหมาย หาก EPA พบว่าโรงงานอุตสาหกรรมรายใดกระทำการอันเป็นการฝ่าฝืนหรือละเมิดต่อข้อกำหนดของกฎหมาย The Clean Water Act ได้ระบุให้อำนาจที่จะลงโทษแก่โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านั้นได้ แม้ว่าการลงโทษแก่ผู้ที่ฝ่าฝืนหรือละเมิดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ บางกรณีอาจจะมีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายหลายฉบับ แต่ในทางปฏิบัติ EPA ก็จะสามารถ ดำเนินการบังคับใช้กฎหมายเหล่านี้ได้อย่างประสานและสอดคล้องกัน เนื่องจากกฎหมายได้ กำหนดให้ EPA เป็นหน่วยงานหลักที่มีอำนาจในการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่ง EPA อาจจะเลือกใช้ มาตรการลงโทษได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการออกคำสั่งให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ ภายในระยะเวลาอันจำกัด หรือจะออกคำสั่งฟ้องแผนการปฏิบัติตามเงื่อนไขบางประการที่กฎหมาย กำหนดไว้ ตลอดจนการใช้มาตรการทางแพ่งและทางอาญาลงโทษแก่ผู้ที่เจตนาหรือจงใจละเมิด หรือฝ่าฝืนกฎหมาย ดังเช่น กรณีที่มีการปล่อยมลสารประเภทที่เป็นอันตรายปนเปื้อนออกมากับน้ำทิ้ง ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติในปริมาณที่เป็นอันตรายต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม จะต้องถูกลงโทษปรับ สูงถึง 5,000 \$ นอกจากนี้ EPA อาจร้องขอต่อศาลของสหรัฐให้ใช้มาตรการทางแพ่งด้วยการ ลงโทษให้ชำระเงินค่าปรับสูงถึง 250,000 \$ หาก EPA พิสูจน์ได้ว่าการกระทำของผู้ประกอบ กิจการโรงงานเป็นไปโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้ผู้ประกอบ กิจการโรงงานหลีกเลี่ยงการปฏิบัติตามกฎหมาย

นอกจากมาตรการการบังคับแก่ผู้ละเมิดหรือฝ่าฝืนกฎหมายโดยทางตรงดังที่กล่าวมาแล้ว กฎหมาย The Clean Water Act ยังได้กำหนดมาตรการทางอ้อมที่จะใช้บังคับแก่บุคคลเหล่านั้น โดยวิธีการให้ประชาชน ซึ่งได้รับหรืออาจจะได้รับผลกระทบกระเทือนจากการปล่อยน้ำเสียของ โรงงานอุตสาหกรรม สามารถฟ้องร้องต่อบุคคลผู้กระทำการเช่นนั้นได้ รวมทั้งสามารถฟ้องร้อง

หน่วยงานของรัฐ อันได้แก่ EPA ที่ไม่ดำเนินการควบคุมการปล่อยน้ำเสียของโรงงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า มาตรการบังคับในรูปแบบนี้เป็นมาตรการที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนสัมพันธ์กับการดำเนินงานของรัฐอย่างใกล้ชิด อันจะเป็นการเอื้ออำนวยในการคุ้มครองรักษาสิ่งแวดล้อมดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 มลพิษทางอากาศ (Air Pollution)

2.2.1 การกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ

มลพิษทางอากาศนับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญและทวีความรุนแรงได้อย่างรวดเร็วภายในระยะเวลาอันสั้น รัฐบาลในหลายประเทศได้พยายามหามาตรการทางกฎหมายมาใช้บังคับมากมายแตกต่างกันไปตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศให้มีสภาวะที่เหมาะสมต่อการครองชีพ และการอยู่อาศัยของวงจรมีชีวิตอื่นๆ โดยไม่เกิดอันตรายใดๆ ในประเทศอุตสาหกรรม เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา การกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศจะอยู่ภายใต้กฎหมาย The Clean Air Act ซึ่งได้รับการปรับปรุงแก้ไขเมื่อ ปี พ.ศ. 2520 (ค.ศ. 1977) โดยกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศไว้เป็น 2 ประเภท คือ มาตรฐานประเภทแรก เป็นระดับที่มุ่งคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ส่วนมาตรฐานประเภทที่สอง เป็นระดับที่มุ่งป้องกันผลกระทบอื่นๆ ของระบบสิ่งแวดล้อม นอกเหนือจากผลกระทบตามมาตรฐานประเภทแรก²⁶ แต่ในกรณีของประเทศญี่ปุ่น ได้ระบุถึงจุดมุ่งหมายของการควบคุมมลพิษทางอากาศนี้เอาไว้ในกฎหมาย Air pollution Control Law เอาไว้ว่า เพื่อป้องกันมิให้มลพิษทางอากาศไม่ว่าจะเป็นฝุ่นละออง เขม่าควัน หรือก๊าซพิษต่าง ที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมสร้างผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยประชาชนและระบบสิ่งแวดล้อม²⁷ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศประเภทเคลื่อนที่ไม่ได้ (Stationary Sources) นั้น ประเทศเหล่านี้ได้กำหนดมาตรฐานคุณภาพของอากาศไว้เป็น 2 ประเภท เพื่อสะดวกต่อการควบคุมมลพิษ

²⁶ Arthur C. Stern et al., Fundamentals of air pollution, 2nd ed. (U.S.A. : Academic Press, 1984), p. 356.

²⁷ Environmental Agency, Environmental law and regulations in Japan (Japan : Environmental Agency, 1976), p. 82.

ทางอากาศ ได้แก่ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Ambient Standard) และ มาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด (Emission Standard)

1.1 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Ambient Standard) เป็นค่ามาตรฐานที่รัฐบาลกำหนดขึ้น เพื่อใช้จำกัดความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศให้อยู่ในขีดจำกัด เพื่อความปลอดภัยต่อการดำรงชีพของมนุษย์และอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตอื่นทั้งปวง ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในชั้นบรรยากาศของแต่ละประเทศ ย่อมมีความแตกต่างกันไป ดังเช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา นั้น การควบคุมมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศนั้นอยู่ภายใต้กฎหมาย The Clean Air Act ซึ่งระบุให้เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกำหนด "ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศของประเทศขึ้น (National Ambient Air Quality Standards : NAAQS)" เพื่อจำกัดระดับของความเข้มข้นเบื้องต้นของมลสารบางประเภทในบรรยากาศ โดยมีจุดมุ่งหมาย 2 ประการดังนี้

ประการแรก เป็นมาตรฐานที่มุ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของมลสารบางประเภทที่เป็นอันตรายให้อยู่ในขีดจำกัด เพื่อให้อากาศในบรรยากาศอยู่ในสภาวะที่เหมาะสมต่อการดำรงชีพของมนุษย์ โดยการป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ประการที่สอง เป็นมาตรฐานของระดับคุณภาพอากาศ ที่มุ่งคุ้มครองสวัสดิการของสาธารณชน (public welfare) ทั่วไป โดยพิจารณาจากสถานการณ์ที่อาจเล็งเห็น หรือ คาดการณ์ได้ถึงผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ ถ้าหากขาดการควบคุมอย่างเคร่งครัด และคำว่า "สวัสดิการของสาธารณชน (public welfare)" ตามกฎหมาย The Clean Air Act นั้น นอกจากจะเน้นการคุ้มครองชีวิต ร่างกาย สุขอนามัย ของประชาชนแล้ว ยังหมายความรวมถึง การพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมทุกชนิด เช่น ดิน พืชผัก สิ่งมีชีวิตต่าง รวมทั้งทัศนวิสัยทางธรรมชาติ ที่ดี มิให้ได้รับอันตรายหรือผลกระทบจากมลพิษทางอากาศอีกด้วย²⁸

แต่อย่างไรก็ตาม NAAQS นี้ ยังไม่อาจที่จะนำมาใช้บังคับโดยตรงกับผู้ประกอบการโรงงาน หากเป็นเพียงค่ามาตรฐานที่รัฐบาลกำหนดเอาไว้เป็นค่ามาตรฐานกลางเท่านั้น ซึ่งหน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุมดูแล ดูแลในเรื่องมลพิษทางอากาศ ต้องนำไปปรับใช้ในการพิจารณากำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด (Emission Standard) ให้

²⁸G. William Frick, "Air pollution control," in Environmental law handbook, 7th ed., p. 146.

มีความสอดคล้องกัน ค่า NAAQS นี้ รัฐบาลจะต้องปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ เพื่อรองรับกับสภาพมลพิษทางอากาศที่กำลังเพิ่มความรุนแรงขึ้นทุกขณะ โดยมี EPA เป็นหน่วยงานหลักในการพิจารณาประเมินและปรับปรุงแก้ไข โดยความเห็นชอบของสภาองเกรส

ส่วนในกรณีของประเทศญี่ปุ่น ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศนี้ได้ถูกกำหนดขึ้นภายใต้กฎหมาย Air Pollution Control Law โดยอาจจะมีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ เช่นเดียวกับของประเทศสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมในการควบคุมคุณภาพอากาศให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการคุ้มครองสุขภาพอนามัยมนุษย์และวางจรรยาวัตรในสิ่งแวดล้อม ให้คงไว้ซึ่งความสมดุลตามธรรมชาติ แต่การพิจารณาเปลี่ยนแปลงค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในแต่ละครั้ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องพิจารณาด้วยความรอบคอบ เพราะนอกจากจะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ในการพิทักษ์รักษาความปลอดภัยของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตในสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังต้องประเมินและเปลี่ยนแปลงให้ค่ามาตรฐานชนิดนี้ มีความสอดคล้องกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด (Emission Standard) อีกด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษทางอากาศ

(2) มาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด (Emission Standard) เป็นค่ามาตรฐานที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ควบคุมการระบายอากาศเสียที่มีมลสารปนเปื้อนออกสู่อากาศภายนอก มิให้เกิดระดับที่อาจเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

ในประเทศสหรัฐอเมริกา การกำหนดค่ามาตรฐานประเภทนี้เป็นภาระหน้าที่ของ EPA ที่จะต้องเป็นฝ่ายกำหนดค่าและประเภทของมลสารให้มีความเหมาะสม เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อมนุษย์และระบบสิ่งแวดล้อม ภายใต้กฎหมาย The Clean Air Act ดังกล่าวนี้อีก EPA ได้กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดเป็น 2 ลักษณะ คือ การกำหนดค่า "Standard Performance" และการกำหนดค่า "National Emission Standards for Hazardous Air Pollutants" โดยเฉพาะค่า "Standard Performance" นั้นเป็นการกำหนดมาตรฐาน เพื่อควบคุมให้ผู้ประกอบการโรงงานลดการระบายอากาศที่มีมลสารลงให้เหลือน้อยที่สุด ด้วยวิธีการหรือใช้ระบบบำบัดที่ EPA เห็นชอบ ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ทางเทคนิคและเศรษฐกิจ นอกจากนี้ EPA จะต้องเปิดโอกาสให้ทั้งผู้ประกอบการโรงงานและประชาชนที่สนใจทั่วไป สามารถแสดงความคิดเห็นต่อการบังคับใช้ค่ามาตรฐานประเภทนี้ด้วย เพื่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขที่เหมาะสม ต่อการที่จะนำไปยึดถือปฏิบัติ เช่นเดียวกับเกณฑ์มาตรฐานประเภทอื่นๆ เพราะการกำหนดค่ามาตรฐานเช่นนี้ EPA จะต้องกระทำด้วยความระมัดระวังและรอบคอบเป็นอย่างยิ่ง มิฉะนั้นอาจก่อให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติทั้งเจ้าหน้าที่บังคับใช้กฎหมาย

และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมได้²⁹ ดังเช่น เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อประมาณปี พ.ศ.2516 (ค.ศ.1973) หน่วยงาน EPA ได้อาศัยอำนาจตามกฎหมาย The Clean Air Act ประกาศ กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดเพิ่มเติม ให้ครอบคลุมถึงการจำกัด ค่าของเอสเบสตอส (asbestos) เบอริลเลียม (beryllium) และสารปรอท (mercury) ตลอดจนวิธีการปฏิบัติให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานที่ประกาศ แต่ปรากฏว่าการกำหนดค่ามาตรฐาน เอสเบสตอส ได้ถูกคัดค้านจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากหลายราย จนเกิดเป็นคดีฟ้องร้องระหว่าง Adamo Wrecking Co. V. United States (1977) ว่า หน่วยงาน EPA ใช้อำนาจเกินขอบเขตของกฎหมาย เนื่องจาก EPA มีอำนาจที่จะกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงค่ามาตรฐานเฉพาะชนิดของมลสารที่ระบุไว้ในกฎหมายเท่านั้น การที่ EPA กำหนดการควบคุม ค่าเอสเบสตอส ทั้งที่ค่าของเอสเบสตอสมีได้อยู่ในข้อบังคับของกฎระเบียบ การกระทำของ EPA จึงไม่ชอบด้วยกฎหมาย ซึ่งศาลสูงสุดของสหรัฐอเมริกาได้วินิจฉัยยืนยันว่า EPA ไม่มีอำนาจที่จะกระทำการเช่นนั้นได้ เนื่องจากกฎหมายไม่ได้ให้อำนาจไว้แต่อย่างใด³⁰ แม้ว่าในทางปฏิบัติ สารเอสเบสตอสจะเป็นสารอันตรายก็ตาม แต่เนื่องจากถือคำว่า "an ample margin of safety" ในกฎหมายนั้น เป็นแต่เพียงผู้ประกอบการอุตสาหกรรมพิสูจน์ได้ว่าปริมาณของมลสารที่ระบายออกมาอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ก็เป็นการเพียงพอแล้ว หน่วยงาน EPA ไม่มีอำนาจที่จะบังคับให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมดังกล่าวลดปริมาณมลสาร ลงต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ แม้ว่าจะมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีในการบำบัดสูงสักเพียงใดก็ตาม

ด้วยเหตุนี้ ในการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมาย The Clean Air Act เมื่อปี พ.ศ.2520 (ค.ศ.1977) สภาคองเกรสจึงได้ขยายอำนาจหน้าที่ของ EPA ในการควบคุมและหามาตรการ ป้องกันและแก้ไขให้มีความหมายกว้างขวางขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องของการกำหนดค่ามลสารที่เป็น อันตรายนั้น EPA สามารถกำหนดค่าปริมาณมลสารลงให้ได้ต่ำที่สุดโดยคำนึงถึงศักยภาพเทคโนโลยี และความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจในการบำบัด เพื่อคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์เป็นหลัก

²⁹Frank P. Gard, Treatise on environmental law 1 (U.S.A. : Matthew Bender & Company, Inc., 1980), p. 2-90.13.

³⁰G. William Frick, "Air pollution control," in Environmental law handbook, 7th ed., p. 167-168.

สำคัญ ตามความในกฎหมายที่ระบุไว้ว่า "...ที่อาจจะคาดหมายได้ถึงผลกระทบที่ค่อยๆเพิ่มความรุนแรงต่อชีวิตและอาการเจ็บป่วย ทั้งประเภทที่สามารถรักษาให้หายขาดได้และประเภทที่มีอาการเรื้อรัง" นอกจากนี้ยังได้แก้ไขเพิ่มเติมข้อความบางส่วนของกฎหมายเกี่ยวกับอำนาจของ EPA ให้ครอบคลุมไปถึงการกำหนดแบบหรือลักษณะ เครื่องมือที่จะถูกนำมาใช้ แนวทางการปฏิบัติงาน หรือมาตรการการปฏิบัติงาน เพื่อการจัดหรือลดการระบายมลสารออกจากแหล่งกำเนิดได้ด้วย

กรณีการให้อำนาจแก่ EPA เช่นนี้จะมีความคล้ายคลึงกับอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานของประเทศเยอรมัน ซึ่งเป็นประเทศที่มีความเข้มงวดต่อการควบคุมมลพิษทางอากาศประเทศหนึ่ง กล่าวคือ การดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อม จะอยู่ภายใต้บังคับกฎหมาย The Federal Immission Control Act ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจะควบคุมการระบายอากาศเสียของโรงงาน ตั้งแต่ก่อนที่โรงงานจะลงมือดำเนินการ กฎหมายได้กำหนดเงื่อนไขต่างๆให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องจะต้องพิจารณาเป็นการสำคัญในขั้นตอนการขออนุญาตไว้ดังนี้³¹

ประการแรก จะต้องพิจารณาว่า การระบายอากาศของโรงงานจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนหรือคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ประการที่สอง มลสารที่ถูกระบายออกมา จะต้องอยู่ในระดับที่ต่ำที่สุดเท่าที่สามารถจะทำได้ ถ้าหากเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ พบว่า โดยสภาพของเทคโนโลยีและความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ โรงงานสามารถบำบัดหรือลดการเกิดอากาศเสียได้ต่ำกว่าระดับที่กำหนดไว้หรือต่ำกว่าระดับที่ไม่เป็นอันตรายแก่ประชาชน เจ้าหน้าที่ของรัฐก็จะบังคับให้โรงงานบำบัดหรือลดปริมาณของมลสารให้ต่ำลงอีก เพื่อการบำรุงรักษาอากาศให้สะอาดบริสุทธิ์ ซึ่งจากมาตรการดังกล่าวนี้ได้ถูกโต้แย้งโดยนักเศรษฐศาสตร์ไม่น้อยว่า จะทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและการลงทุนเช่นเดียวกัน เนื่องจากจะทำให้ต้นทุนการผลิตของโรงงานสูงขึ้น ความจำเป็น อันจะเป็นผลให้ราคาของผลิตภัณฑ์สูงตามไปด้วย สิ่งที่มามาก็คือ ผลิตภัณฑ์ของโรงงานในประเทศแข่งขันกับสินค้าของตลาดโลกได้ยาก

ยิ่งไปกว่านั้นในการขออนุญาตเปิดโรงงานที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เจ้าหน้าที่ของรัฐก็ต้องแจ้งให้ประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้รับทราบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน

³¹Bernhard Glaeser, Environmental policy : the example of the Federal Public of Germany in the international context, p. 35-36.

เหล่านั้น เพราะรัฐบาลมีนโยบายที่จะให้ทุกคนได้มีส่วนเกี่ยวข้องและรับรู้ร่วมกันในการตัดสินใจในเรื่องของปัญหาสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด เพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึกที่ดีแก่ประชาชนต่อสิ่งแวดล้อม

แต่ในกรณีของประเทศไทยนั้น จากกฎหมาย The Air pollution control Law ได้แบ่งมาตรฐานที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดเอาไว้ 2 ประเภท คือ มาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด (Emission Standard) ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานที่กำหนดขึ้นใช้ควบคุมการระบายมลสารประเภทฝุ่น ที่เกิดจากการกระจายในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงานทั้งในลักษณะของการขุดสี การกระทบ และลักษณะอื่นๆ รวมทั้งฝุ่นที่เกิดจากการเก็บวัตถุดิบคลังที่ใช้เก็บของ และการควบคุมการระบายมลสารประเภทเขม่า คาร์บอน หรือก๊าซ ซึ่งมีสารอันตรายปนเปื้อนอยู่ด้วย เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ แคลเซียม ที่เป็นสารอันเกิดจากการเผาไหม้ การสังเคราะห์ การย่อยสลาย เป็นต้น ส่วนค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดประเภทที่สองนั้น เป็นค่ามาตรฐานชนิดพิเศษ (Special Emission Standard) ที่มีความเข้มงวดในการควบคุมมากกว่าประเภทแรก เพราะมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ควบคุมกับเครื่องบดอากาศเสีย เช่น เครื่องกำจัดฝุ่นและควัน เฉพาะในพื้นที่ที่มีคุณภาพอากาศต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ หรือที่คาดหมายว่าอาจจะต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานประเภทอื่นในท้องถิ่นเดียวกัน

นอกจากมาตรฐานทั้งสองประเภทดังกล่าวมาแล้ว รัฐบาลญี่ปุ่นยังได้จัดให้มีมาตรฐานคุณภาพที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดรวม (Total Emission Control Standard) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ควบคุมการระบายมลสารออกจากแหล่งกำเนิด มิให้เกิดผลกระทบต่อมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยเฉพาะในเขตที่มีโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่น และประสบกับความยุ่งยากต่อการบำรุงรักษาคุณภาพอากาศ ให้อยู่ในระดับตามมาตรฐานคุณภาพอากาศแห่งชาติ (The National Ambient Air Quality Standard) ซึ่งหน่วยงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดค่ามาตรฐานประเภทนี้ จะต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่างประกอบในการพิจารณา ได้แก่ ความสูงของปล่องโรงงานแต่ละประเภทที่ปล่อยอากาศเสีย สภาพภูมิศาสตร์ของท้องถิ่น แล้วจึงจะกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การกำหนดค่าปริมาณมลสารที่เป็นอันตราย (hazardous substances) ให้เหมาะสมกับประเภทและชนิดของโรงงานอุตสาหกรรมในภายหลัง เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม และเพื่อป้องกันความยุ่งยากในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับตรวจสอบและติดตามโรงงานที่เป็นต้นเหตุของการเกิดมลพิษทางอากาศ

2.2.2 หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

ก. กรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา

การควบคุมมลพิษทางอากาศจากโรงงาน ของประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งอยู่ภายใต้กฎหมาย The Clean Air Act นั้น ได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงาน EPA ที่จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขมลพิษที่เกิดขึ้นทั้งในภาวะเหตุการณ์ตามปกติ โดยเริ่มตั้งแต่การควบคุมดูแลให้คุณภาพอากาศในบรรยากาศ อยู่ในระดับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด ไปจนถึงการกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ให้มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติดังกล่าวมาข้างต้น ส่วนการป้องกันและแก้ไขในภาวะเหตุการณ์ฉุกเฉินเร่งด่วน เมื่อ EPA พบว่ามลพิษทางอากาศกำลังแสดงท่าทีว่าจะก่อให้เกิดอันตรายหรือได้เกิดอันตรายขึ้นแล้ว ภายใต้กฎหมายฉบับเดียวกันนี้ EPA มีอำนาจที่ยื่นคำร้องต่อศาลของรัฐ เพื่อออกคำสั่งให้แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศหยุดการกระทำที่ก่อให้เกิดการระบายมลสารออกสู่บรรยากาศ หรืออาจสั่งให้ดำเนินการอย่างใด ๆ ตามความเหมาะสม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อคุ้มครองสุขภาพอนามัยของประชาชน นอกจากนี้ในการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมาย The Clean Air Act เมื่อปี พ.ศ.2520 (ค.ศ.1977) สภาครองเกรสได้เพิ่มอำนาจให้แก่ EPA ในการดำเนินการอย่างใด ๆ ด้วยมาตรการทางปกครองในระยะสั้น เพื่อหยุดยั้งหรือเพื่อลดความรุนแรงของผลร้ายที่จะเกิดจากมลพิษทางอากาศในระหว่างรอการพิจารณาของศาล ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมได้ตระหนักว่า มาตรการในการรักษาสีสิ่งแวดล้อมในภาวะการผิดปกติแต่เพียงอย่างเดียวนั้น ยังไม่เพียงพอที่จะคุ้มครองชีวิต ร่างกาย สุขภาพอนามัยของมนุษย์ และคุณภาพของสิ่งแวดล้อมเอาไว้ได้ทันที่²

นอกจากนี้กฎหมาย The Clean Air Act ยังได้กำหนดกำหนดมาตรการบังคับแก่ผู้ประกอบการโรงงานไว้หลายประการ ด้วยการให้อำนาจแก่ EPA ที่จะสั่งลงโทษแก่ผู้ที่ละเมิดหรือฝ่าฝืนกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ โดย EPA อาจออกคำสั่งผ่านหน่วยงานในภูมิภาค ให้ยื่นหนังสือเตือนแก่ผู้ทำการละเมิดหรือฝ่าฝืน (Notice of Violation) ซึ่งในหนังสือเตือนนี้ จะต้องระบุถึงรายละเอียดที่อ้างว่ามีการละเมิดหรือฝ่าฝืนกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ และส่งไปยังผู้ที่ถูกกล่าวหาว่าได้กระทำการดังกล่าว พร้อมกับส่งไปยังหน่วยงานควบคุมของมลรัฐหรือท้องถิ่น

²G. William Frick, "Air pollution control," in Environmental law handbook, 7th ed., p. 171.

ที่รับผิดชอบโดยตรง หลังจากที่ได้อ่านหนังสือเตือนไปแล้วยังปรากฏว่ามีการละเมิดหรือฝ่าฝืนกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆอย่างต่อเนื่องเกินกว่า 30 วัน หน่วยงาน EPA อาจจะสั่งลงโทษด้วยมาตรการทางแพ่งหรือโดยมาตรการทางปกครองแก่ผู้นั้น โดยเฉพาะคำสั่งทางปกครองนี้ EPA จะต้องมียุทธศาสตร์อันสมควรเพื่อให้โอกาสแก่ผู้ที่ละเมิดหรือฝ่าฝืนอีกครั้ง ในการที่จะกลับตัวปฏิบัติตามข้อบังคับ หรือกฎระเบียบดังกล่าวให้ถูกต้อง

ส่วนโทษทางอาญาที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ถ้าหากผู้ที่ละเมิดหรือฝ่าฝืนกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆนั้น ได้กระทำการโดยรู้กฎหมายหรือข้อต่กเตือนดังกล่าวข้างต้น ผู้ที่ละเมิดหรือฝ่าฝืนหลักการที่กำหนดในเรื่องของ New Source Performance Standard (NSPS) หรือหลักการมาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดที่เป็นอันตราย (The Hazardous Emission Standard) จะต้องถูกลงโทษปรับเป็นเงินสูงถึง 25,000 \$ ต่อวัน และหรือจำคุกสูงถึง 1 ปี หรือในกรณีที่มีผู้ประกอบการโรงงานจัดทำค่าแกลงการอันเป็นเท็จ หรือให้สินบนแก่เจ้าพนักงานในการตรวจวัดค่าของมลสารตามกฎข้อบังคับของกฎหมาย จะต้องถูกลงโทษปรับสูงถึง 10,000 \$ ต่อวัน และหรือจำคุกสูงถึง 6 เดือน

ข. กรณีของประเทศญี่ปุ่น

ส่วนในกรณีของประเทศญี่ปุ่น สำนักงานสิ่งแวดล้อมก็ยังคงเป็นหน่วยงานหลักที่จะต้องรับผิดชอบดูแล ควบคุม ป้องกัน และแก้ไขมลพิษทางอากาศ ภายใต้ข้อบังคับกฎหมายแต่ละฉบับ เช่นเดียวกับกรณีของมลพิษทางน้ำ อาทิ กฎหมายว่าด้วยค่าทดแทนความเสียหายต่อสุขภาพอนามัยอันเกิดจากมลพิษ (Pollution Related Health Damage Compensation Law, 1973) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อการเรียกร้องให้แก่ผู้เสียหาย โดยมีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ทำหน้าที่บังคับใช้กฎหมายดังกล่าวนี้ สามารถแยกพิจารณาสภาพบังคับของโครงสร้างกฎหมายได้ดังนี้³³

1. พื้นที่ที่เป็นเขตกำหนดตามกฎหมาย (Designated Area) โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีมลพิษทางอากาศเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมนั้น เมื่อพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างโรคที่เกิดขึ้นกับมลพิษทางอากาศ โดยใช้วิธีการทางระบาดวิทยา (epidemiology) แล้วหน่วยงานของรัฐจะเป็นผู้กำหนดความเข้มข้นของมลสารในอากาศภายใต้ข้อกำหนดดังนี้

³³ สุนีย์ มัลลิกะมาลย์, และคณะ, การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งกองทุนทดแทนความเสียหายต่อสุขภาพจากมลพิษ, หน้า 124-127.

1.1 ระดับของความหนาแน่นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) แยกเป็น 4 ระดับ

ระดับที่ 1 มากกว่า 0.02 ถึงค่าต่ำกว่า 0.04 ppm

ระดับที่ 2 มากกว่า 0.04 ถึงค่าต่ำกว่า 0.05 ppm

ระดับที่ 3 มากกว่า 0.05 ถึงค่าต่ำกว่า 0.07 ppm

ระดับที่ 4 มากกว่า 0.06 ppm

ระดับของ SO₂ นี้ จะต้องอยู่ในระดับที่ 3 คือ มากกว่า 0.05 ppm ถึงค่าต่ำกว่า 0.07 ppm

1.2 ระดับของอาการของโรคที่ได้รับมลพิษทางอากาศจนทำให้เกิดโรคได้ เมื่อเทียบกับสภาวะปกติ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ

ระดับที่ 1 น้อยกว่า 2 เท่าของระดับปกติ

ระดับที่ 2 น้อยกว่า 2-3 เท่าของระดับปกติ

ระดับที่ 3 น้อยกว่า 4-5 เท่าของระดับปกติ

อาการของโรคจะต้องอยู่ในระดับที่ 2 คือ น้อยกว่า 2 เท่าของระดับปกติ

ซึ่งตามกฎหมายฉบับนี้ หน่วยงานของรัฐได้กำหนดเขตพื้นที่ที่อยู่ในข่ายการพิจารณาตามกฎหมายไว้ 41 แห่ง อันเป็นพื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่หนาแน่น

ส่วนผู้เสียหายที่จะได้รับการคุ้มครอง จากการบังคับใช้กฎหมายโดยหน่วยงานของรัฐนั้นค่อนข้างจะประสบกับความยุ่งยากอยู่บ้างในเรื่องการพิสูจน์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างโรคที่เกิดขึ้นกับสาเหตุของการเกิดโรค เพราะในบางครั้งผู้ป่วยที่เป็นโรคอาจจะมาจากสาเหตุหรือไม่ได้มาจากสาเหตุของมลพิษทางอากาศดังที่กล่าวอ้างก็ได้ แต่อย่างไรก็ตามการพิจารณายอมเกิดจากการอธิบายทางระบาดวิทยาภายใต้สมมติฐานของความเป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดโรคนั้นๆ นอกจากนี้ การพิจารณาของหน่วยงานของรัฐยังต้องคำนึงถึงเกณฑ์พิจารณา 3 ประการประกอบด้วย คือ พื้นที่ที่มีมลพิษตามที่ได้กำหนดไว้ ประเภทของโรคที่ได้กำหนดไว้ และระยะเวลาที่อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดเหล่านี้ ซึ่งจะป็นสิ่งนำมาวินิจฉัยหาข้อยุติเพื่อการบังคับใช้กฎหมายตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการคุ้มครองผู้เสียหายและกฎหมายฉบับนี้ได้รับการแก้ไขเพื่อให้ความเหมาะสมมากขึ้นในระยะต่อมา

ค. กรณีของประเทศอื่นๆ

แต่ในกรณีของประเทศแคนาดา เมื่อเกิดมลพิษทางอากาศขึ้น หากประชาชนสามารถพิสูจน์ได้ว่าโรงงานใดเป็นต้นเหตุของการเกิดมลพิษขึ้น หน่วยงานของรัฐก็จะลงโทษแก่โรงงานนั้นหรือประชาชนอาจจะฟ้องศาลให้ลงโทษทางอาญาแก่โรงงานที่เป็นต้นเหตุนั้นได้ ภายใต้กฎหมาย Clean Air Act 1972 โดยไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงว่ามลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นเป็นสาเหตุ

โดยตรงของการเกิดโรคระบาดแก่ประชาชนไข้หรือไม่ว่า ทั้งนี้เป็นผลมาจากหน้าที่รัฐบาลของ คานาดาได้รับเอาแนวความคิดเรื่องความรับผิดชอบเด็ดขาด (absolute liability) มาใช้ใน กฎหมายเกี่ยวกับการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมดังที่ได้กล่าวในรายละเอียดของบทที่ 2 นั้นเอง

2.3 กากสารพิษที่เป็นอันตราย (Hazardous Wastes)

การสนับสนุนระบบอุตสาหกรรมเพื่อใช้เป็นภาคหน้าในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศนั้น ได้ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องกากสารพิษตามมา และส่งผลกระทบต่อคุณภาพของระบบสิ่งแวดล้อม และการดำรงชีวิตของมนุษย์อันยากต่อการแก้ไขไม่น้อย

2.3.1 มาตรการในการกำจัดกากสารพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

ก. กรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา

ประเทศสหรัฐอเมริกาก็เป็นประเทศหนึ่งที่กำลังประสบกับปัญหาเรื่องการจัดการทำลาย กากสารพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม และรัฐบาลก็ได้พยายามเร่งดำเนินการ หมายมาตรการต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการเริ่มศึกษาและหาวิธีการควบคุมตั้งแต่ขั้นตอนของ การเกิดไปจนถึงขั้นตอนการทำลาย ให้ดำเนินการไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของมนุษย์ จนกระทั่งในปี พ.ศ.2508 (ค.ศ.1965) จึงได้มีการ ประกาศใช้กฎหมาย Solid Waste Disposal Act (SWDA) ซึ่งมีความมุ่งหมายเพื่อ ส่งเสริมให้มีวิธีการกำจัดที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงคุณภาพทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ของมนุษย์เป็นหลักสำคัญ กฎหมายฉบับนี้ได้ใช้บังคับเรื่อยมาจนถึงปี พ.ศ.2519 (ค.ศ.1976) จึงได้มีการปรับปรุงและแก้ไข และเปลี่ยนแปลงชื่อกฎหมายเป็น Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ ดังนี้³⁴

ประการแรก เพื่อป้องกันสุขภาพของประชาชนและคุณภาพของสิ่งแวดล้อมจากแนวโน้ม อันตรายที่จะเกิดจากกากสารพิษ

ประการที่สอง เพื่อสงวนรักษาลักษณะและทรัพยากรธรรมชาติ

ประการที่สาม เพื่อลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะกากสารพิษที่เป็นอันตราย

³⁴Thomas F.P. Sullivan, "Resource Conservation and Recovery Act," in Environmental law handbook, 7th ed., p. 190.

ประการที่สี่ เพื่อเป็นการยืนยันว่าจะต้องมีการจัดการกากสารพิษที่เป็นอันตรายอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ

แต่เนื่องจาก การเจริญเติบโตของโรงงานอุตสาหกรรมได้ขยายตัวออกอย่างรวดเร็ว และปัญหาเรื่องกากสารพิษที่เกิดขึ้นก็มีความยุ่งยากซับซ้อน จนบทบัญญัติของกฎหมายฉบับนี้ไม่อาจที่จะครอบคลุมปัญหาดังกล่าวได้อย่างครบถ้วน จึงได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมในระยะต่อมาเมื่อ ปี พ.ศ. 2523 (ค.ศ.1980) พร้อมกันนี้สภาองเกรสได้ตรากฎหมายใหม่ออกมาเพิ่มอีก 1 ฉบับ โดยใช้ชื่อว่า The Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA or Superfund) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้มีการดูแล ปรับปรุง ฟื้นฟูบริเวณที่เคยใช้เป็นสถานที่ทิ้งกากสารพิษให้มีความปลอดภัยต่อประชาชน ด้วยการใช้งบประมาณไปกับกฎหมาย RCRA เรื่อยมา จนกระทั่งย่างเข้าสู่ ปี พ.ศ.2527 (ค.ศ.1984) จึงได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมข้อบกพร่องของกฎหมาย RCRA ในส่วนที่เกี่ยวกับกากสารพิษและมูลฝอย (Hazardous and Solid Waste Amendments : HSWA) ให้มีความชัดเจนและมีความหมายครอบคลุมกว้างขวาง เพื่อรองรับกับปัญหาที่กำลังทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกขณะ โดยเฉพาะการวางหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคุณสมบัติของกากสารพิษนั้น ได้กำหนดให้มีความรัดกุมและชัดเจนยิ่งขึ้น สามารถที่จะแยกแยะถึงความแตกต่างจากขยะมูลฝอยธรรมดาได้ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการควบคุม ติดตาม และตรวจสอบในการทำลาย คุณสมบัติของกากสารพิษที่กฎหมายฉบับนี้ กำหนดไว้มีหลายประการ ดังนี้³⁵

ประการแรก มีคุณสมบัติติดไฟได้ (Ignitability) กากสารพิษประเภทนี้จะทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ รวมทั้งของเหลวบางจำพวก เช่น สารละลายต่างๆ (solvent)

ประการที่สอง มีคุณสมบัติกัดกร่อนได้ (corrosivity) กากสารพิษประเภทนี้ ได้แก่ กรด หรือสารอื่น ๆ ซึ่งใช้ในการกัดกร่อนโลหะของโรงงานอุตสาหกรรมบางชนิด

ประการที่สาม มีคุณสมบัติเกิดปฏิกิริยาได้ (reactivity) เป็นกากสารพิษในสถานะที่อาจทำปฏิกิริยากับสารอื่นได้ในภาวะปกติ จนอาจจะทำให้เกิดการระเบิด หรือเกิดควันพิษ หรือไอ เมื่อรวมตัวเข้ากับน้ำ

ประการที่สี่ มีคุณสมบัติเป็นพิษอันตราย (toxicity) เป็นกากสารพิษประเภทที่

³⁵Gary F. Lindgren, Guide to managing industrial hazardous wastes (U.S.A. : Butterworth, 1983), p. 18.

ก่อให้เกิดอันตรายเมื่อสุดมาไอระเหย รวมทั้งกากสารพิษประเภทที่เมื่อนำไปทิ้งไว้บนผิวดินแล้ว จะทำให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำใต้ผิวดิน

กฎหมาย RCRA หมวด C ซึ่งเป็นกฎหมายหลักที่เกี่ยวกับการควบคุมกากสารพิษนี้ได้นำอำนาจแก่ EPA ในการควบคุมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจการใดๆ ที่ก่อให้เกิดกากสารพิษดังกล่าว ตั้งแต่จำนวน 100 กิโลกรัมต่อเดือนขึ้นไป จะต้องดำเนินการกำจัดกากสารพิษเหล่านั้นตามวิธีการที่กฎหมายกำหนด ส่วนผู้ที่ทำให้เกิดกากสารพิษในปริมาณที่ต่ำกว่าปริมาณดังกล่าว จะได้รับการผ่อนผันในเรื่องวิธีการกำจัดในช่วงระยะเวลาหนึ่งตามที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น แต่เมื่อพ้นช่วงเวลานี้ไปแล้วก็ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของกฎหมายในลักษณะเดียวกันทั้งหมด โดยมีรายละเอียดในขั้นตอนต่างๆ ดังนี้⁶

ขั้นตอนที่หนึ่ง เป็นการควบคุมเส้นทาง การนำส่งของเสีย และเอกสารนำส่ง การติดแผ่นป้าย โดยการกำหนดแบบฟอร์ม ซึ่งผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนจะต้องมีสำเนาอยู่ตลอดเวลาที่มีกากสารพิษอยู่โดยการส่งต่ออย่างเป็นระบบภายใต้กฎหมายที่กำหนด

ขั้นตอนที่สอง เป็นระบบการกำหนดออกใบอนุญาต ซึ่งจะทำให้ EPA และมลรัฐต่างๆ เกิดความมั่นใจว่าการบำบัด การเก็บรักษา ตลอดจนการจัดการทำลาย (Treatment, Storage and Disposal Facilities : T/S/D) มีการดำเนินงานอย่างปลอดภัยถูกต้องทุกขั้นตอน

ขั้นตอนที่สาม เป็นระบบการกำจัดและควบคุมสถานที่ซึ่งใช้ทิ้งกากสารพิษไว้บนดินหรือในพื้นดิน (land disposal) ซึ่งกฎหมายได้นำอำนาจแก่ EPA ในการกำหนดมาตรการต่างๆ เพิ่มขึ้น ได้แก่ การลดปริมาณของของเสีย การห้ามทิ้งของเสียที่ไม่ปลอดภัยลงสู่พื้นดินโดยไม่ผ่านการบำบัดอย่างถูกวิธีเสียก่อน การกำหนดมาตรฐานที่เข้มงวดสำหรับระบบการจัดการทิ้งทำลายลงสู่พื้นดิน การกำหนดวิธีการปรับปรุงแก้ไขเมื่อมีกากสารพิษรั่วไหล อันเนื่องมาจากโครงสร้างหรือระบบกำจัดเกิดการชำรุด

ข. กรณีของประเทศญี่ปุ่น

ส่วนในกรณีของประเทศญี่ปุ่น การควบคุมเกี่ยวกับการจัดการของเสียนั้นจะอยู่ภายใต้กฎหมาย Waste Disposal Law 1970 ซึ่งใช้บังคับเรื่อยมาจนได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมเมื่อปี พ.ศ. 2518 (ค.ศ. 1975) โดยการเสนอของสภาที่ใช้ชื่อว่า The Living Environment Conservation Council ที่เป็นผู้พิจารณาหาแนวทางขั้นต้นเกี่ยวกับมาตรการการควบคุม

⁶Ibid., p. 3-8.

การกำจัดกากของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ภายใต้หลักการต่างๆ ดังนี้³⁷

ประการแรก เป็นหลักการเกี่ยวกับการบำบัดและการทำลายกากของเสียซึ่งผู้ประกอบการกิจการอุตสาหกรรมจะต้องมีความรับผิดชอบในการดำเนินการทำลายอย่างถูกต้อง โดยรัฐบาลจะได้บัญญัติกฎหมายใช้บังคับให้มีความชัดเจนและรัดกุม เพื่อให้ผู้ประกอบการกิจการโรงงานได้ยึดถือเป็นแนวปฏิบัติตั้งแต่ขั้นตอนการก่อให้เกิดกากของเสียไปจนถึงขั้นตอนของการเก็บและทำลายทิ้ง

ประการที่สอง เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบังคับใช้กฎหมายให้บรรลุผล โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการกากของเสียอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อการรักษาพื้นดินให้ปลอดภัยจากการถูกปนเปื้อนและตกค้างของกากของเสียหรือกากสารพิษซึ่งโรงงานนำมาทิ้งทำลาย

ประการที่สาม เป็นการมุ่งหาแนวทางเพื่อลดจำนวนกากของเสียจากโรงงาน โดยใช้วิธีการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด ซึ่งทั้งฝ่ายภาครัฐบาลและฝ่ายผู้ประกอบการกิจการโรงงานอุตสาหกรรม จะต้องร่วมมือกันเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีระบบการนำของเสียหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เจริญรุดหน้ายิ่งขึ้น เพื่อการลดปริมาณของกากสารพิษหรือของเสียต่างๆลง

หลังจากที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว กฎหมายฉบับนี้ก็ใช้บังคับเรื่อยมาในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ก็ได้รับการปรับปรุงแก้ไขอีกหลายครั้ง เพื่อให้มีความหมายและวิธีการที่กว้างขวางครอบคลุมปัญหาต่างๆ เกี่ยวเรื่องของเสียจากอุตสาหกรรมได้มากยิ่งขึ้น และในที่สุดก็ใช้ชื่อว่ากฎหมาย The Waste Disposal and Public Cleaning Law โดยกำหนดวัตถุประสงค์เอาไว้ในมาตรา 1 ว่า "เพื่อเป็นการสงวนรักษาสิ่งแวดล้อมให้มีสภาพที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิต และเป็นการส่งเสริมให้นามัยของสาธารณชนมีความสุขสมบูรณ์ โดยกระบวนการกำจัดของเสียที่ถูกต้อง อันจะทำให้สิ่งแวดล้อมมีความสะอาดบริสุทธิ์เหมาะแก่การอยู่อาศัยของวงจรมีชีวิตทั้งปวง"

กฎหมาย The Waste Disposal and Public Cleaning Law นี้ ได้ระบุถึงลักษณะของเสียที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมไว้ว่าจะต้อง "ประกอบด้วยของเสียต่างๆที่เกิดจากการดำเนินกิจการอุตสาหกรรม ถ่านไฟ โคลน น้ำมันที่ใช้แล้ว กรดและอัลคาไลน์ที่ใช้แล้วของเสียจากหาวสารพลาสติก และอื่นๆตามที่ได้กำหนดไว้ในคำสั่งของคณะรัฐมนตรี" จะเห็นได้ว่าจากคานิยามนี้ รัฐบาลไม่ได้กำหนดหรือแยกประเภทของเสียที่เป็นอันตรายหรือกากสารพิษให้

³⁷Environment Agency, Quality of the environment in Japan 1976

(Japan : Environment Agency, 1976), p. 61-65.

ความชัดเจนเหมือนดังเช่นกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา แม้จะได้มีการแก้ไขหลายครั้งก็ตาม

อย่างไรก็ตาม กฎหมาย The Waste Disposal and Public Cleaning Law ได้กำหนดลักษณะและวิธีการกำจัดหรือทำลายกากของเสียจากอุตสาหกรรมไว้ค่อนข้างชัดเจน ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้ในการควบคุมการกำจัดกากสารพิษได้ กล่าวคือ³⁸

1. การแบ่งประเภทผู้ดำเนินการ เพื่อการกำจัดหรือทำลายกากของเสียจากโรงงาน

1.1 หน่วยงานของรัฐบาลเป็นผู้ดำเนินการเอง กฎหมายฉบับนี้ได้กำหนดให้ การปฏิบัติงานด้านการกำจัดของเสียตั้งแต่ขั้นตอนการจัดเก็บรวบรวม การขนส่ง จนถึงขั้นตอนการทำลายซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายนั้น จะต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบที่คณะรัฐมนตรีได้กำหนดไว้ โดยมีเจ้าพนักงานของรัฐเป็นผู้เก็บค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายต่างๆจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรม

1.2 ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมดำเนินการบำบัดหรือทำลายเอง ในกรณีที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีความประสงค์จะบำบัดหรือทำลายด้วยตัวเอง ก็จะต้องดำเนินการตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บรวบรวม การขนส่ง และการทำลายทิ้ง ตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้โดยคณะรัฐมนตรีเช่นเดียวกัน นอกจากนี้หากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยังต้องเก็บกักของเสียจากอุตสาหกรรมไว้ช่วงระยะเวลาหนึ่งก่อนทำลายทิ้ง ก็ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของกระทรวงสาธารณสุขและสวัสดิการ (Ministry of Health and Welfare) ที่ระบุเกี่ยวกับการเก็บกักของเสียดังกล่าวอีกฉบับหนึ่งด้วย

1.3 ผู้รับอาสาบำบัดหรือทำลายกากของเสียจากอุตสาหกรรม หากบุคคลใดจะประกอบอาชีพเกี่ยวกับกิจกรรมดังกล่าว ผู้รับอาสาจะต้องขออนุญาตจากผู้ว่าการมลพิษในพื้นที่ที่ตนจะประกอบกิจการ วันแต่จะเป็นการเก็บรวบรวม ขนส่ง และทำลายกากของเสียโดยวิธีการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ ทั้งนี้ตามข้อบังคับของกระทรวงสาธารณสุข

1.4 หน่วยงานของรัฐบาลและผู้ประกอบการอุตสาหกรรมร่วมกันบำบัดหรือกำจัดกากของเสียตามความเหมาะสมและจำเป็น ซึ่งบางครั้งอาจจะมีการนำกากของเสียจากอุตสาหกรรมบางประเภทมาทำลายรวมกับของเสียจากชุมชน เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา

2. แผนงานการดำเนินการกำจัดหรือทำลายกากของเสียจากอุตสาหกรรม เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องกำหนดแผนงานเกี่ยวกับวิธีการกำจัดหรือทำลายทิ้ง

³⁸ Environment Agency, Environmental laws and regulations in Japan (Japan : Environment Agency, 1976), p. 247-252.

กากของเสียให้มีความเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ที่ใช้ในการทำลาย นับตั้งแต่การจัดตั้งโรงงาน กำจัดหรือทำลายกากของเสีย ตลอดจนการปฏิบัติงานและขั้นตอนการบำบัดรักษาต่างๆของโรงงาน ซึ่งต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบกระทรวงสาธารณสุขอีกฉบับหนึ่ง นอกจากนี้ กฎหมาย The Basic Law ยังได้กำหนดลักษณะของแผนงานเกี่ยวกับขนถ่ายกากของเสียจากอุตสาหกรรมและกิจการอื่น ในทำนองเดียวกันนี้ ซึ่งเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องดังกล่าว จะต้องขอคำปรึกษา ล้างหน้าจากสภา Prefectural Council on Pollution Control

ค. กรณีของประเทศอื่นๆ

แต่สำหรับกรณีของประเทศสิงคโปร์นั้น การกำจัดกากสารพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม เท่าที่ผ่านมา มักจะใช้วิธีนำเอากากสารพิษไปผสมกับน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วกับเชื้อเพลิงอื่น เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภท ซึ่งจะเป็วิธีลดค่าใช้จ่ายในการกำจัด กากสารพิษ แต่ผลที่ตามมาในรูปลักษณะของไอและควันนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนมากมาย ดังนั้นในปี พ.ศ.2528 (ค.ศ.1985) กระทรวงสิ่งแวดล้อม (The Ministry of the Environment) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้เข้ามารับผิดชอบดำเนินการควบคุม สภาวะการมลพิษที่เกิดขึ้น ได้จัดตั้งแผนกควบคุมมลพิษ (The Pollution Control) เพื่อรองรับ กับปัญหาการกากสารพิษทั้งหมดและได้จัดวางมาตรการไว้หลายขั้นตอน ประกอบด้วย³⁹

ก. การควบคุมในชั้นวางแผน เพื่อให้แน่ใจว่าโรงงานอุตสาหกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น ใหม่ได้ถูกจัดให้อยู่ในทำเลที่เหมาะสม ซึ่งจะทำให้การควบคุม ดูแลเรื่องกากสารพิษดำเนินไป อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่การขนส่งกากสารพิษ การเก็บกัก ไปจนถึงขั้นตอนการทำลายทิ้ง นอกจากนี้เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการวางแผนเขตที่กั้นกลางระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็น อันตราย กับแหล่งชุมชน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยที่เป็นประเด็นขั้นพื้นฐานของการวางแผนจัดตั้ง โครงการอุตสาหกรรมใหม่ๆ

ข. การควบคุมโดยการออกกฎหมาย ในการพิจารณาถึงผลที่ตามมาของกากสารพิษที่ เป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม กระทรวงสิ่งแวดล้อมได้ประกาศใช้กฎหมาย ที่สำคัญหลายฉบับ ได้แก่

³⁹ Choon-Nam ong, "Control of toxic substances and management of hazardous waste in Singapore," Paper of Department of Community, Occup-occupational & Family Medicine National University of Singapore

1. The Environmental Public Health Act 1987 เป็นกฎหมายที่ให้อำนาจแก่กระทรวงสิ่งแวดล้อม ในการดูแลโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ให้เก็บรักษา และกำจัดกากสารพิษอย่างถูกต้อง ในสถานที่ที่จะใช้เก็บหรือกำจัดกากสารพิษ และยังให้อำนาจแก่รัฐบาลที่จะออกกฎข้อบังคับ เพื่อควบคุมและกำจัดกากสารพิษรวมทั้งการขนส่งด้วย

2. The Poisons (Hazardous Substances) Rules 1966 ซึ่งเป็นกฎหมายที่กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมต้องมีใบอนุญาตสำหรับการเก็บกัก และการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายมากกว่า 59 ประเภท

3. กฎหมายอื่นๆ เช่น The Radiation Act, The Petroleum Act, The Arms and Explosives Act ฯลฯ เป็นกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมวัตถุที่เป็นอันตราย เฉพาะชนิด สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภทเท่านั้น

2.3.2 หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการควบคุมการกำจัดกากสารพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม

ก. ประเทศสหรัฐอเมริกา

ในกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา กฎหมาย RCRA ได้กำหนดให้ EPA เป็นหน่วยงานหลักที่จะต้องติดตามควบคุมดูแลและตรวจสอบให้การกำจัดกากสารพิษเหล่านี้ดำเนินการไปอย่างถูกต้องตามกฎระเบียบที่บัญญัติไว้ หากผู้ใดกระทำการฝ่าฝืนกฎระเบียบ ข้อบังคับดังกล่าว ก็อาจจะต้องถูกลงโทษตามที่กฎหมาย RCRA ได้ระบุไว้ ซึ่งมีทั้งโทษทางแพ่งและโทษทางอาญา ในส่วนที่เป็นมาตรการทางแพ่งนั้น (Civil Penalties) ถ้าหาก EPA วินิจฉัยว่า บุคคลใดกำลังละเมิดหรือฝ่าฝืน "ข้อบังคับใดๆ" ตามที่ระบุไว้ในหมวด C ของกฎหมายฉบับนี้ EPA อาจจะดำเนินการทางแพ่งต่อศาล Federal District Court โดยอาจขอให้ศาลลงโทษผู้ละเมิดด้วยการปรับสูงถึง 25,000 \$ ต่อวันที่มีการละเมิด และศาลก็จะวินิจฉัยว่าสมควรจะมีการลงโทษตามที่ EPA ขอมหาหรือไม่ แต่ในส่วนที่เป็นมาตรการลงโทษทางอาญานั้น (Criminal Penalties) กฎหมายได้กำหนดโทษแก่ผู้ละเมิดหรือฝ่าฝืนโดย "ทราบข้อกฎหมาย" แต่ยังไม่กระทำการดังต่อไปนี้

1. ขนถ่ายกากสารพิษไปยังระบบ T/S/D โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก EPA
2. ขนถ่าย เก็บกัก หรือทำลายกากสารพิษ โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือกระทำการฝ่าฝืนขั้นตอนตามที่กฎหมายกำหนดหรือที่ได้รับอนุญาต
3. ทำความตกลงอันเป็นเท็จในการบันทึกข้อความใดๆ ตามที่กฎหมายกำหนดไว้

4. ทาหลาย เปลี่ยนแปลง หรือปิดบัง บันทึกใดๆ ที่กฎหมายกำหนดว่าจะต้องมีไว้เป็นหลักฐาน

สำหรับความผิดตามข้อ 1 และข้อ 2 จะต้องถูกลงโทษปรับสูงถึง 50,000 \$ ต่อวันที่มีการละเมิด จากคุกสูงถึง 2 ปี หรือทั้งจำทั้งปรับ

สำหรับความผิดตามข้อ 3 และข้อ 4 จะต้องถูกลงโทษปรับสูงถึง 25,000 \$ ต่อวันที่มีการละเมิด จากคุกสูงถึง 1 ปี หรือทั้งจำทั้งปรับ⁴⁰

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการหรือควบคุมกากสารพิษ ในประเทศสหรัฐอเมริกา นั้นยังมีอีกมากมายหลายฉบับที่ใช้บังคับอยู่ นอกจาก RCRA และ Superfund ได้แก่ Hazardous Materials Transportation Act , Occupational Safety and Health Act หรือแม้แต่กระทั่ง The Clean Water Act และ The Clean Air Act ก็ยังมีบทบัญญัติเรื่องการควบคุมการปล่อยสารอันตรายหรือสารพิษลงสู่ระบบสิ่งแวดล้อมเอาไว้ด้วย โดยมี EPA เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุมดูแล และบังคับให้ผู้ประกอบการโรงงานปฏิบัติตามกฎหมายเหล่านี้⁴¹

ข. ประเทศญี่ปุ่น

สำหรับในกรณีของประเทศญี่ปุ่น การจัดการทาหลายกากของเสียนั้นจะอยู่ภายใต้บังคับกฎหมาย The Waste Disposal and Public Cleaning Law โดยมีสำนักงานสิ่งแวดล้อม (Environment Agency) เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการควบคุมดูแลให้โรงงานปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย หากผู้ประกอบการโรงงานรายใด กระทำการฝ่าฝืนหรือละเมิดต่อข้อกำหนดก็จะต้องถูกลงโทษตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ ซึ่งหน่วยงานของรัฐอาจสั่งลงโทษด้วยการใช้มาตรการทางปกครอง เช่น การสั่งพักใบอนุญาต หรือสั่งเพิกถอนใบอนุญาต แก่ผู้ที่ฝ่าฝืนหรือละเมิดข้อกำหนด กล่าวคือ หากเจ้าหน้าที่ของรัฐ พบว่า การกำจัดหรือทาหลายกากของเสียจากโรงงานโดยผู้ที่ประกอบอาชีพรับจ้างกำจัดหรือทาหลาย ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในกฎหมาย เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการออกใบอนุญาตอาจจะสั่งยกเลิกหรือสั่งพักใบอนุญาต

⁴⁰Gary F. Lindgren, Guide to managing industrial hazardous wastes, p. 204-205.

⁴¹สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, "การจัดการและควบคุมภาวะมลพิษจากอุตสาหกรรม (Industrial Pollution Control and Management)," รายงานการปฏิบัติงาน ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา 28 เมษายน - 12 มิถุนายน 2531.

ประกอบกิจการของผู้นั้นเสียหายทั้งหมดหรือแต่บางส่วนในช่วงเวลาอันจำกัดหรือตลอดไปก็ได้ตามความเหมาะสม นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ของรัฐยังอาจใช้มาตรการลงโทษทางอาญาแก่ผู้ที่จะเมิดหรือฝ่าฝืนกฎหมายได้ด้วย เช่น หากผู้ที่ประกอบกิจการรับจ้างกำจัดหรือทำลายกากของเสียจากโรงงานกระทำการใดๆโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือในกรณีที่ถูกสั่งพักใบอนุญาตหรือถูกสั่งเพิกถอนใบอนุญาต แต่ยังคงกระทำการใดๆอันเป็นการฝ่าฝืนข้อบังคับของกฎหมายหรือคำสั่งดังกล่าว จะต้องถูกลงโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 เยน หรือในกรณีที่ผู้ใดที่ได้รับใบอนุญาตให้ตั้งโรงงานกำจัดหรือทำลายกากของเสียจากกิจการอุตสาหกรรม ไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของกระทรวงสาธารณสุข และได้รับคำสั่งให้ปรับปรุงแก้ไขแล้วแต่ยังคงกระทำการฝ่าฝืนอยู่ก็จะต้องถูกลงโทษจำคุกไม่เกิน 6 เดือน หรือปรับไม่เกิน 50,000 เยน เป็นต้น⁴²

ค. ประเทศอื่นๆ

แต่ในกรณีของประเทศสิงคโปร์ การกำจัดหรือทำลายกากสารพิษจะอยู่ภายใต้การดูแลควบคุมของกระทรวงสิ่งแวดล้อม (The Ministry of the Environment) ซึ่งจะควบคุมดูแลตั้งแต่ขั้นตอนของการเกิดกากสารพิษ คอยเฝ้าอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษา ไปจนถึงขั้นตอนการกำจัดหรือทำลายทิ้ง อีกทั้งยังได้จัดทำมาตรการและวิธีการตรวจสอบต่างๆมากมายอย่างเข้มงวด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ากากสารพิษได้ถูกควบคุมและกำจัดด้วยมาตรการและวิธีการที่เหมาะสมและถูกต้อง โดยเฉพาะหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมมลภาวะโดยตรงนั้น เป็นหน่วยงานหลักที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการตรวจตราและควบคุมสภาวะการมลพิษดังกล่าว อีกทั้งยังต้องให้คำแนะนำแก่โรงงานอุตสาหกรรมอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์และสอดคล้องกับการใช้ที่ดินตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมาย The Environmental Public Health Act 1987 นอกจากนี้ หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการกำจัดหรือทำลายกากสารพิษที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งก็คือ หน่วยงานสุขภาพสิ่งแวดล้อม (The Environmental Health Department) ซึ่งจะเป็นหน่วยงานที่คอยเก็บรวบรวมและกำจัดหรือทำลายกากสารพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ และขยะมูลฝอยต่างๆจากชุมชนอย่างถูกสุขลักษณะ หน่วยงานนี้จะขึ้นตรงต่อกระทรวงสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกัน เพื่อให้เกิดความสะดวกในการประสานงานด้านการกำจัดหรือทำลายกากสารพิษและขยะมูลฝอยดังกล่าว

⁴²Environment Agency, Environmental laws and regulations in Japan, p. 255.