

ก 3086

มติชน

วันศุกร์ที่ 9 เมษายน พุทธศักราช 2542 ปีที่ 22 ฉบับที่ 7701 ราคา 8 บาท

หน้า 27

กาชธรรมาชาติ
พลังงานคุณภาพ
เพื่อพัฒนาไทย

ทรัพยากรทรงคุณค่าจากใต้พิภพ

หลายๆ คนคงสงสัยว่า ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) มีต้นกำเนิดมาเช่นไร คำตอบก็คือ ก๊าซธรรมชาติเกิดจากการทับถมของซากพืชซากสัตว์จำพวกจุลินทรีย์ ที่อาศัยอยู่ในโลกของเราเมื่อหลายร้อยล้านปีมาแล้ว ต่อมาซากพืชซากสัตว์เหล่านั้นได้แปรสภาพเป็นก๊าซและน้ำมันอันเนื่องมาจากความร้อน และแรงกดดันของโลกที่สะสมอยู่ในชั้นดินนั่นเอง

ก๊าซธรรมชาติเป็นสารประกอบจำพวกไฮโดรคาร์บอนที่มีอยู่มากมายหลายชนิด ซึ่งสารเหล่านี้สามารถแยกออกมาใช้ประโยชน์โดยผ่านโรงแยกก๊าซธรรมชาติ และสามารถนำไปใช้ต่อเนื้อองได้หลายประการ อาทิ เป็นเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งประเทศไทยใช้พลังงานก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าประมาณร้อยละ 50 ของพลังงานทั้งหมด รวมทั้งเป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมผลิตเครื่องสุขภัณฑ์และเซรามิก ก๊าซธรรมชาติ

สำหรับยานยนต์ (Natural Gas for Vehicle-NGV), เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตปุ๋ยเคมี ขางรถยนต์ จอภาพโทรทัศน์ ใช้เป็นสารตั้งต้นสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในการผลิตเม็ดพลาสติก ไม่เพียงเท่านั้น ก๊าซธรรมชาติ ยังสามารถแยกออกมาเป็นก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือ ก๊าซหุงต้ม (Liquefied Petroleum Gas) ใช้เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือนและยานพาหนะ ส่วนก๊าซโซลีนธรรมชาตินำไปกลั่นเป็นน้ำมันสำเร็จรูปและใช้ในอุตสาหกรรม ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมถนอมอาหารและใช้ผลิตน้ำแข็งแห้งเพื่อทำฝนเทียมด้วย

จะเห็นได้ว่า ก๊าซธรรมชาติที่อยู่ใต้พื้นดินและพื้นน้ำนี้ มีประโยชน์มากมายมหาศาลเพียงใด อย่างไรก็ตามหากปราศจากเทคโนโลยีที่ทันสมัยและการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ก็คงไม่สามารถให้ประโยชน์จากก๊าซธรรมชาติได้มากมายดังที่กล่าวมาข้างต้นนี้

ก๊าซธรรมชาติไทย ในมาตรฐานระดับโลก

เพื่อให้คนไทยได้ใช้ก๊าซธรรมชาติที่ได้คุณภาพและมาตรฐาน เทียบเท่าระดับโลก การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย หรือ ปตท. จึงได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิต ก๊าซธรรมชาติ โดยเน้นควบคุมการ

จัดการทั้งระบบเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี และการจัดการของโรงแยกก๊าซ ซึ่ง ปตท. ได้นำระบบการจัดการตามมาตรฐาน มอก./ISO 9002 มาใช้อย่างเคร่งครัดในโรงแยกก๊าซของ ปตท. ส่งผลให้โรงแยกก๊าซที่ ฆาตพุด จังหวัดระยอง และโรงแยกก๊าซขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้รับการรับรองตามมาตรฐานดังกล่าว ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันได้ว่า คุณภาพของก๊าซ

ธรรมชาติจากโรงแยกก๊าซ ปตท. มีคุณภาพเทียบเท่ากับมาตรฐานระดับโลกอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ ปตท. ยังได้ปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานโลก จึงได้นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เข้ามาใช้ในโรงแยกก๊าซทั้งสองแห่ง และในที่สุดก็บรรลุผลสำเร็จ ด้วยการได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ISO 14001 ซึ่งโรงแยกก๊าซขนอมนับเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจแห่งแรกในประเทศไทย และยังเป็นหน่วยงานด้านธุรกิจก๊าซ/น้ำมันหน่วยงานแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากลนี้

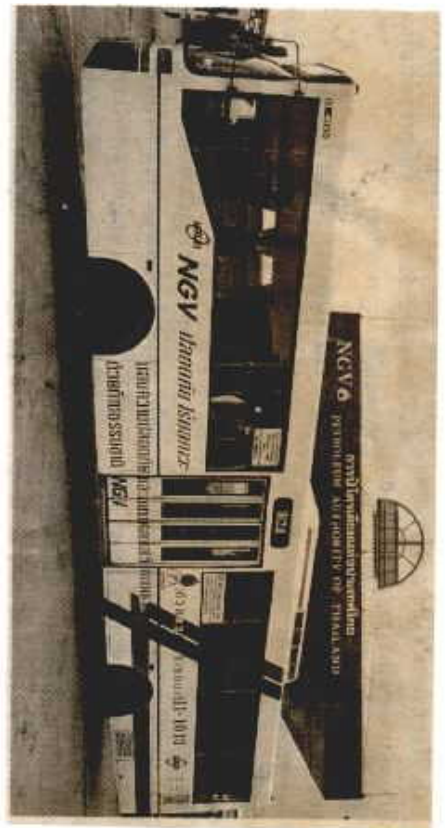
จากการที่โรงแยกก๊าซของ ปตท. ที่ระยองและขนอมได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากลเช่นนี้ จึงเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคคนไทยได้ว่า เราจะได้ใช้ก๊าซธรรมชาติที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ช่วยสร้างความมั่นคงด้านพลังงานและสร้างสรรค์ผลผลิตให้กับประเทศ ควบคู่ไปกับการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม สมดังคำกล่าวที่ว่า "พัฒนาอย่างมีคุณค่า รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม" อันเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนเพื่อเมืองไทยอันเป็นที่รักของเราทุกคน



ก๊าซธรรมชาตินี้ ดีอย่างไร

ก๊าซธรรมชาติหรือ Natural Gas มีคุณสมบัติโดดเด่นคือ มีความปลอดภัยสูง เนื่องจากเบากว่าอากาศ เมื่อรั่วไหลจะลอยขึ้นสู่ที่สูง กระจายไปในอากาศอย่างรวดเร็ว มีสถานะเป็นก๊าซ จึงนำไปใช้งานได้ทันที มีประสิทธิภาพการเผาไหม้สมบูรณ์ สะอาด ปราศจากเขม่า ไม่เกิดมลภาวะต่อสภาพแวดล้อม เมื่อนำมาเป็นพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมก็ไม่ก่อครีออนุปรณ์ต่างๆ สามารถขนส่งก๊าซเข้าสู่โรงงานได้ทางระบบท่อ จึงนำมาใช้ได้สะดวกทันทีเช่นเดียวกับการเปิดน้ำประปา และด้วยระบบท่อนี้เอง ทำให้ไม่ต้องมีการสำรวจเชื้อเพลิงแต่อย่างใด และยังลดอุบัติเหตุในกาขนส่งเชื้อเพลิงทางรถบรรทุกอีกด้วย

บางคนคงคิดว่า ก๊าซธรรมชาติเหมือนกับก๊าซที่เราใช้ในการหุงหาอาหาร ความจริงแล้ว ก๊าซที่ใช้ในการประกอบอาหารเรียกว่าก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือ Liquefied Petroleum Gas-LPG ซึ่งเป็นผลผลิตที่ได้จกการแยกส่วนประกอบของก๊าซธรรมชาติอีกทีหนึ่ง ก๊าซประเภทนี้คือก๊าซหุงต้ม ใช้กันทั่วไปในการเตรียมอาหาร สำหรับก๊าซที่ส่งไปใช้ตามบ้านอันเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ เช่น ในสหรัฐอเมริกาหรือญี่ปุ่น รวมทั้งก๊าซที่ใช้กับรถยนต์ส่งมวลชน และรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นก๊าซธรรมชาติที่มีคุณสมบัติสะอาดและปลอดภัยตั้งแต่ที่ถั่วแล้วข้างต้น



ผังแสดงการใช้ประโยชน์ก๊าซธรรมชาติ

