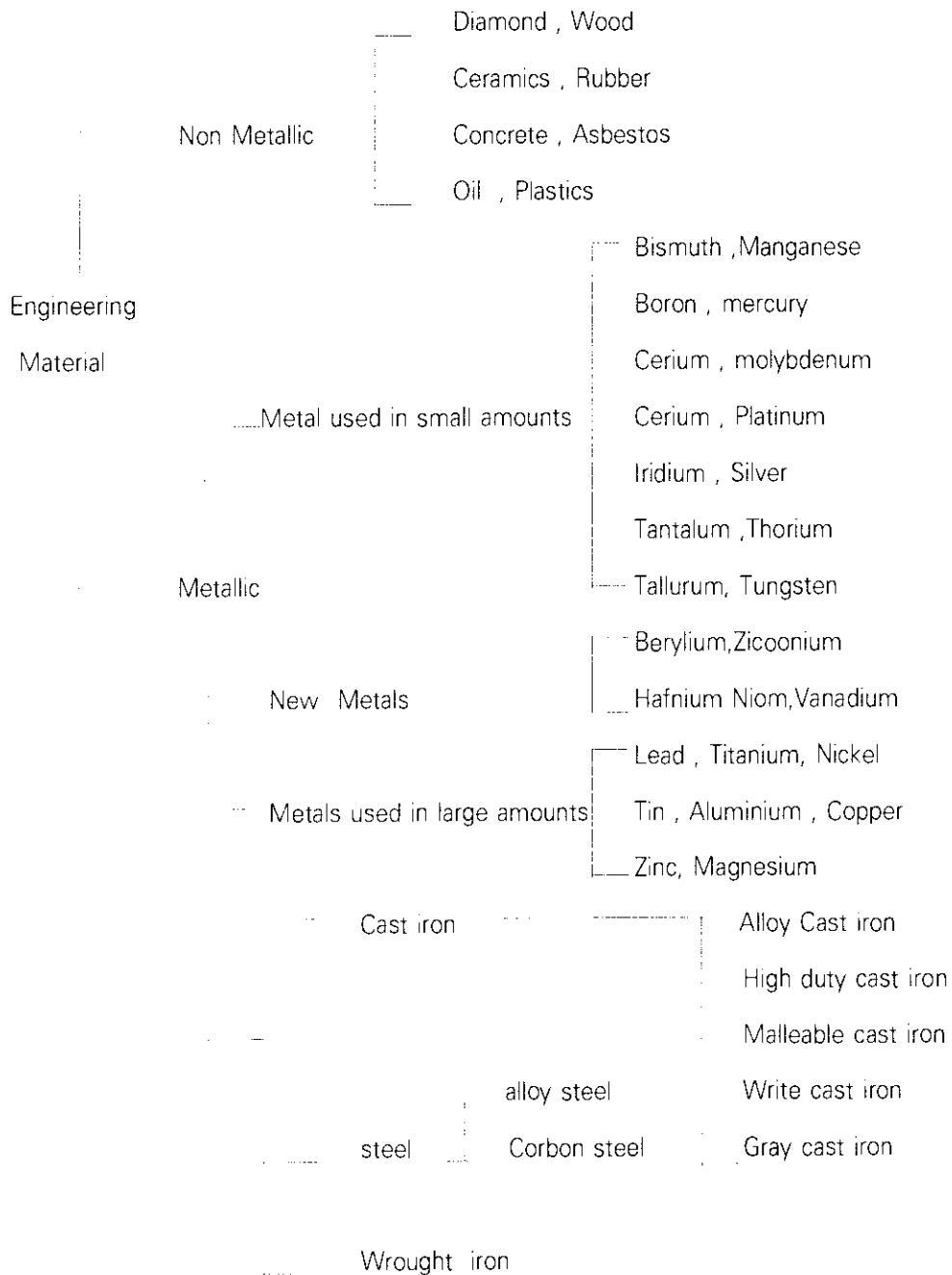


บทที่ 3

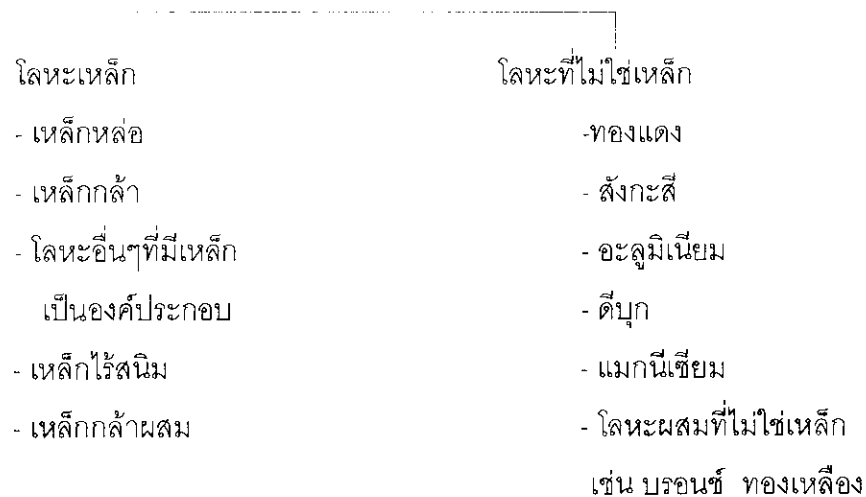
สภาพข้อมูลกรณีศึกษาโดยทั่วไป

3.1 การจำแนกวัสดุ



รูปที่ 3.1 แสดงโครงสร้างทาง Material

Metallic Material



รูปที่ 3.2 แสดงแผนภูมิของวัสดุประเภทโลหะ

3.2. รายชื่อของวัสดุที่นำมาจัดเก็บทั้งหมด

Aluminum, Barium, Beryllium, Bismuth, Boron, Calcium, Cerium, Cesium, Chromium, Cobalt, Copper, Francium, Germanium, Hafnium, Iridium, Lead, Lithium, Magnesium, Manganese, Mercury, Nickel, Palladium, Platinum, Potassium, Radium, Rhodium, Rubidium, Selenium, Silver, Sodium, Steontium, Thorium, Tin, Titanium, Tungsten, Zinc, AISI 1045, AISI 1050, AISI 4140, AISI 4340, AISI 420, AISI 440c

3.3 คุณสมบัติที่นำมาจัดเก็บ :

3.3.1 คุณสมบัติของโลหะบริสุทธิ์ในตารางธาตุ ได้แก่

- Symbol (สัญลักษณ์)
- Atomic Number (เลขอะตอม)
- Ionic Number (เลขไอออน)
- Electron Cofiguration (การจัดอิเล็กตรอน)
- Atomic Weight (น้ำหนักอะตอม)

3.3.2 คุณสมบัติทางกายภาพ ได้แก่

3.3.2.1 ของโลหะบริสุทธิ์ ได้แก่

- Density (ความหนาแน่น)
- Melting Point (จุดหลอมเหลว)

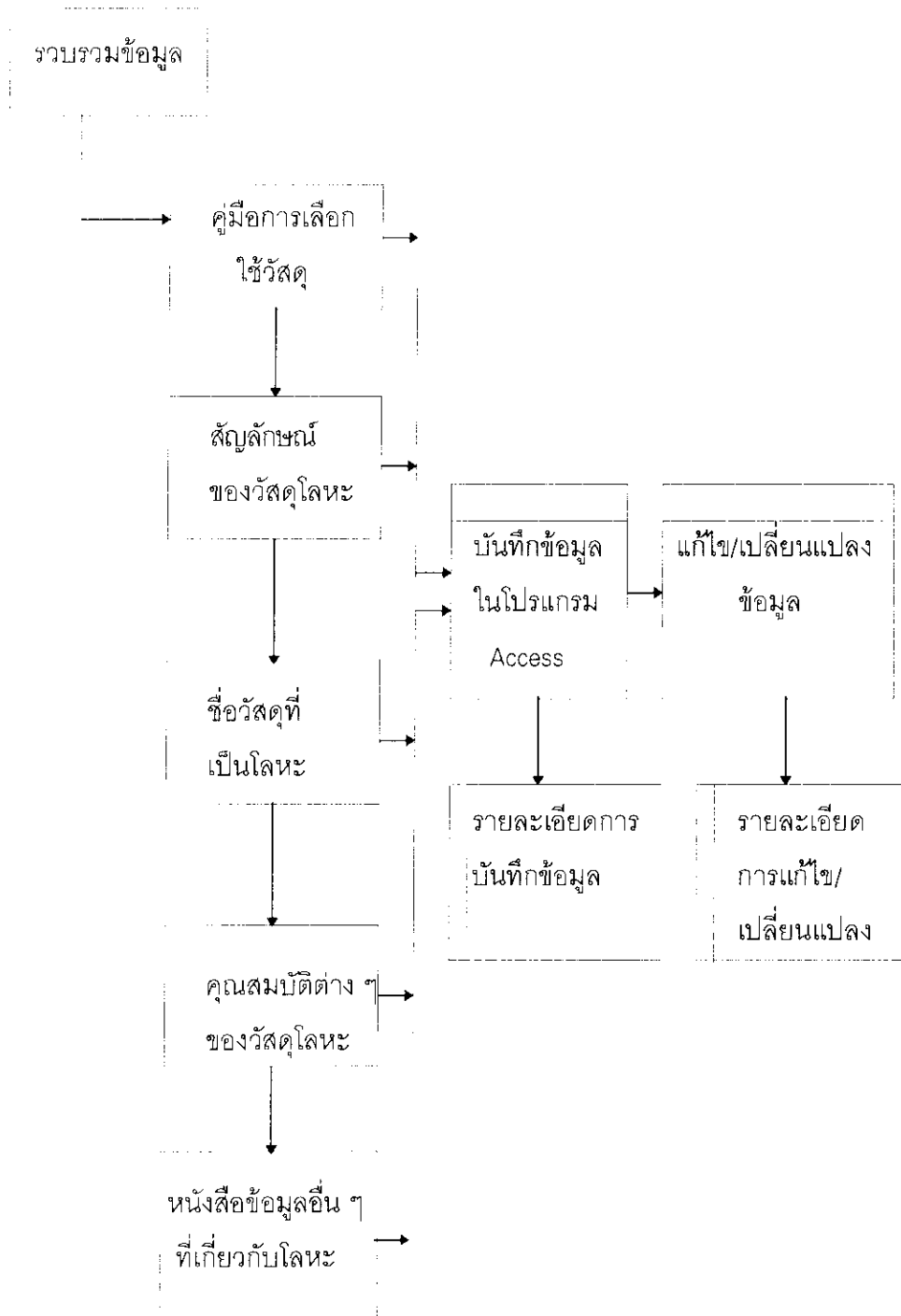
- Boiling Point (จุดเดือด)
- Specific Heat (ความร้อนจำเพาะ)
- Thermal Conductivity (การนำความร้อน)
- Heat Of Fusion (การแพร่ความร้อน)

3.3.2.2 ของวัสดุเหล็ก ได้แก่

- Critical Point (จุดวิกฤติ)
- Heat Treatment (กระบวนการอบชุบ)
- TTT Diagram

3.3.3 คุณสมบัติทั่วไป ได้แก่

- Steel Name(THAI) (ชื่อทางภาษาไทยของวัสดุเหล็ก)
- Steel Name(ENG) (ชื่อทางภาษาอังกฤษของวัสดุเหล็ก)
- Specification Number (รหัสเหล็กตามมาตรฐาน AISI)
- Closely Grade (เกรดเหล็กที่ใกล้เคียง)
- Process (กระบวนการผลิต)
- Character (คุณลักษณะ , การใช้งาน)



รูปที่ 3.3 แผนภูมิการดำเนินงานโครงการ