

캐나다의 에너지現況과 韓·加 에너지協力 展望

本稿는 지난 6月23日 美國原子力學會(ANS) 韓國支部 月例會에서 「Canadian Energy: Resources, Policies and Commercial Opportunities」라는 제목으로 行한 特別講演文을 번역한 것이다.



Reg. H. Dorrett
(駐韓 캐나다大使)

1. 序 言

ANS韓國支部의 李宗勳 會長을 비롯한 會員 여러분께 이번 朝餐會에서 特別講演을 하도록 招請하여 준데 대하여 감사드린다. 이번 기회에 본인은 캐나다의 에너지資源과 그것을 管理하기 위한 政府의 에너지政策 그리고 에너지에 관한 韓-加 양국간 協力の 可能性들에 관하여 論하여 보고자 한다.

캐나다의 廣漠한 自然이 지닌 엄청난 潛在力이 항상 認定을 받아온 것은 아니다. 歷史를 거슬러 올라가 보면, 18세기 프랑스의 한 高位官吏는 이 귀찮은 北美 植民地를 눈과 얼음의

巨大한 황무지로만 여겨 卡里브海의 섬 하나와 바꾸기를 主張했던 것이다. 그 후로도 캐나다의 氣候는 조금도 나아진 것은 아니지만 多幸스럽게도 이 땅은 産業國家들이 탐내는 天然資源의 寶庫가 된 것이다. 事實上 캐나다에서 天然資源은 오래 전부터 主要 輸出品으로서 캐나다의 中樞가 되어왔다.

2. 캐나다의 에너지資源

에너지資源이 각별히 豊富한 캐나다는 天然 가스, 石炭, 수력, 原子力과 其他 再生에너지를 大量으로 生産하고 消費하며 또한 輸出하고 있다. 캐나다의 에너지企劃者들이 技術革新을 통하여 克服해야 했던 問題는 에너지資源들을 먼 곳에서 부터 市場으로 運送하는 것이었다. 그러면 主要 에너지資源들을 차례로 개관하여 보겠다.

가. 石 油

石油은 캐나다의 主要 에너지源으로서 每日 231,000m³가 生産되며 그중의 4분의 1이 미국을 주로하여 輸出되고 있다. 石油은 1986년 캐나다 에너지總消費量의 40%를 차지하였다. Alberta地域에 集中되어 있는 캐나다의 在來式 原

油의 確認埋藏量은 약 10억m³이다. 確認埋藏량의 4배 가량되는 其他 石油資源이 東部地域과 北極地方 그리고 大西洋海岸에 산재하여 있다.

이밖에도 캐나다에는 大量的의 油沙 및 重油形態의 非在來式 石油源이 있다. 역청(bitumen)은 Alberta 한 곳에만 世界全體埋藏량의 90%인 1,850억m³가 埋藏되어있는데, 이 油沙에서 나오는 物質은 캐나다의 새로운 技術에 의하여 經濟性이 높아지고 있다. Saskatchewan地方的 重油埋藏량은 世界에서 다섯번째로 많은 500억m³ 정도로 報告되고 있다.

나. 天然가스

캐나다에서 두번째로 重要的인 에너지源은 天然가스로 全體에너지消費의 약 30%를 차지하고 있다. 天然가스의 確認埋藏량은 약 2.7조(Trillion)m³이며, 推定埋藏량은 7조m³에 達한다. 1985년에 캐나다는 780m³의 商業用 天然가스를 生産하여 그 중의 3분의 1을 美國에 輸出하였다. 특기할 事實은 캐나다가 石油과 가스를 판매하기 위하여 總 20만km 이상의 輸送管을 設置하였다는 것이다. 最長輸送管인 Trans Canada Pipeline은 Alberta와 4,000km 떨어진 몬트리얼을 連結하고 있다. 側線까지 합치면 이 수송망은 매일 약 200만 수요가들에게 평균 8,500만m³의 가스를 공급하여 주고있다. 結果적으로 캐나다는 천연가스의 채굴, 정제 및 수송에 관하여 상당한 수준의 技術을 蓄積하게 된 것이다.

다. 石 炭

石炭은 원래 캐나다에서 第一 重要的인 에너지源이었다. 現在도 全國에너지需要의 17%를 石炭이 供給하고 있다. 1986년에 캐나다 石油生産의 56%는 有煙炭이었으며, 亞역청탄과 갈탄이 각각 27%와 17%를 차지하였다. 韓國과 聯關하여는 좋은 조건을 갖추고 있다고 할 수 있는 이유는 大部分의 石炭이 太平洋橫斷運送을 위한 港口에 가까운 British Columbia와 Alberta의 西部에 埋藏되어 있다는 것이다. British Columbia는 주로 갈탄을 生産하고 있다 이곳 西部地域

石炭의 長點은 有煙炭의 含유량이 0.2% 내지 0.9%로 낮은 것이다. 캐나다가 燃料用 有煙炭을 美國 東部로 부터 온타리오地域으로 輸入하는 것은 사실이지만, 原料用 有煙炭에 대하여서는 굴지의 수출국이다. 예를 들면 1985년 캐나다는 2,240만톤의 原料炭과 510만톤의 燃料炭을 輸出하였다.

라. 水 力

以上の 에너지資源 이외에도 캐나다에 散在하여 있는 수많은 河川들은 수력발전 개발을 위한 많은 機會를 열어주고 있다. 이러한 潛在力이 가장 큰 곳은 Quebec, Manitoba 그리고 British Columbia이다. 예를 들면 Quebec 북쪽의 巨大한 James灣 工事는 世界에서 가장 큰 수력사업 중의 하나이다. La Grande 유역에 있는 3기의 발전소는 設備容量이 거의 14,000MW로서 1985년에 33,400GWh의 전력을 生産하였다. 이 막대한 전력을 統制하고 수천km 距離에 있는 市場으로 送電하는데 必要한 技術이란 대단한 것이다. 캐나다의 1차에너지消費량의 14%를 擔當하고 있는 전력의 3분의 2가 수력이다. 나머지 3분의 1은 火力發電인데 주로 石炭火力이 22% 그리고 原子力이 11%를 차지한다. 電力이 풍부하기 때문에 국내 수요가에 대한 전기요금은 比較的의 싸며 많은 양의 電氣를 에너지를 많이 사용하는 美國의 工業중심지로 輸出하고 있다. 電氣料金の 比較를 위하여 편이상 Montreal을 100으로 보았을 때, Vancouver는 97, Toronto는 119가 되는 반면에 미국의 대도시인 Boston, Chicago, New York은 각각 281, 299 그리고 406으로 높다.

마. 原 子 力

아마도 設計와 엔지니어링의 탁월성에 관한 캐나다의 代表的인 분야는 原子力發電으로서 그것은 CANDU 시스템이다. 한국인들에게 익숙한 CANDU 중수형 원자로는 캐나다원자력공사(AEC L)를 비롯한 캐나다 원자력산업계의 30년 이상의 기간에 걸친 설계개발노력의 결실이다. CAN

“에너지는 캐나다의 경제와 캐나다인 生活樣式의 핵심입니다. 에너지에 대한 현명한 정책과 현명한 시행이 캐나다인들에게 經濟成長과 繁榮의 기반을 제공하여 주며 따라서 캐나다인들의 自然環境에 대한 존중이 반영되도록 수립되고 집행되어야 합니다.”

DU의 독특한 설계는 다른 상업용 원자로 보다 우라늄 효율율이 20% 높다.

CANDU 원자로는 안전성 확보와 환경보호가 보장되어 있고 가동중 연료를 재장전할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 현재 세계적으로 24기의 CANDU 원자로가 가동중에 있고 9기가 건설중에 있으며 몇 기는 계획단계에 있다. 1986년 3월 시점에서 월성원자력발전소는 세계의 전체 원자력발전소 중에서 최고의 효율을 기록하였다. 이것은 韓·加 공동의 자량이라고 할 수 있겠다.

캐나다는 자유세계에서 가장 큰 우라늄 생산국이다. 1986년 농축우라늄의 생산량은 11,700톤으로서 한국과 그리고 일본, 미국, 유럽공동체와 같은 선진공업국에 수출되었다. 세계에서 가장 크고 효율성이 높은 우라늄광은 본인의 고향이기도 한 北Saskatchewan에 있다.

바. 再生에너지

有限한 에너지源에 대하여 세계의 수요는 지속되는 현실속에서 캐나다는 다행스럽게도 풍부한 양의 再生에너지源을 가지고 있다. 縱軸風力터빈(vertical axis wind turbine)기술에 있어 캐나다는 세계에서 제일 앞서있다. 이 기술은 재래식발전에 의한 電力網이 미치지 않는 작은 지역에 전력을 공급하는 효율적인 방법으로서, Saint Laurance灣에 섬마을들이 좋은 예이다. 캐나다의 潮力發電技術은 Fundy灣에서의 실험을 통하여 얻어졌는데 이곳은 潮水의 높이가 16m 이상으로서 세계에서 제일 높아서 에너지 생산을 위한 새로운 도전을 제공하여 주고있다.

캐나다의 에너지자원을 이상과 같이 좀 인상적으로 열거한 목적은 다음의 두가지 중요한 사

실을 지적하기 위한 것이다. 첫째, 그렇게 막대한 자연자원을 관리하기 위하여 현명하고 장기적인 안목의 정책과 장기적인 연구개발의 뒷받침이 필요한데 캐나다는 이것을 갖추고 있다고 믿으며, 둘째로 캐나다의 에너지정책은 잉여에너지나 에너지자원의 수출을 통하여 이를 필요로 하는 다른 나라의 수요자들에게 할애하고 또한 韓國과 같이 에너지자원이 부족한 국가에 관련기술을 제공하는 것이며 앞으로도 이 정책은 계속 유지될 것이다. 이제부터 이상의 두가지 점을 검토하여 보기로 한다.

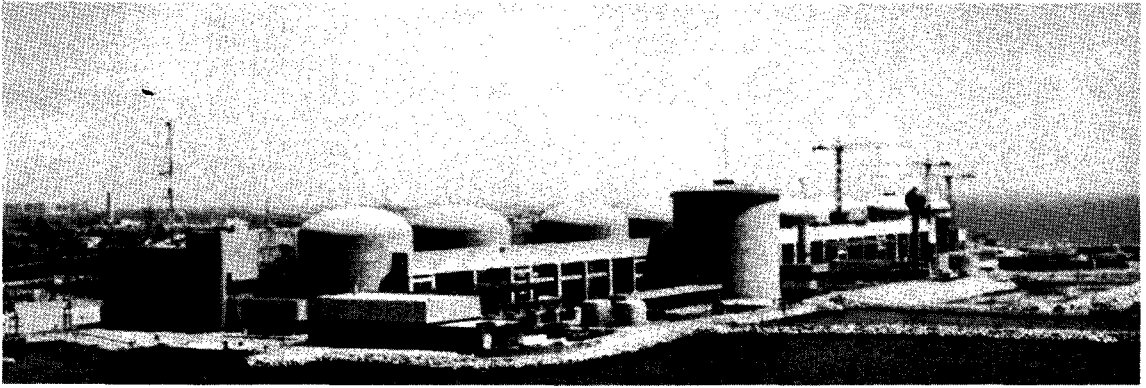
3. 캐나다의 에너지政策

가. 배 경

캐나다의 Marcel Masse 동력자원부장관(Minister of Energy, Mines and Resources)은 금년 4월 13일에 행한 연설에서 에너지정책이 캐나다에서 얼마나 중요한가를 다음과 같이 표현하였다.

“에너지는 캐나다의 경제와 캐나다인 生活樣式의 핵심입니다. 에너지에 대한 현명한 정책과 현명한 시행이 캐나다인들에게 經濟成長과 繁榮의 기반을 제공하여 주며 따라서 캐나다인들의 自然環境에 대한 존중이 반영되도록 수립되고 집행되어야 합니다.”

이상과 같은 에너지長官의 발언은 캐나다의 에너지산업에 타격을 주었으며 에너지분야 종사자들에게 상당한 고통을 안겨주었던 前內閣의 말쑥많은 에너지政策의 배경을 비판한 것이었다. 그러나 문제의 경험은 캐나다의 에너지정책



수립자들에게 두가지의 所重한 教訓을 남겨주었다. 그 두가지 教訓중의 첫째는, 다시 Masse 장관의 말을 빌리면, 정부가 市場勢를 부추일 수는 있지만 이를 무시하거나 뒤집으려고 하면 탈이 나게 된다는 것이다. 또 하나의 중요한 교훈은 에너지정책의 樹立에 있어 폭넓은 意見 수렴이 중요하다는 것이다. 결과적으로 Mulroney 내각은 에너지政策의 內容과 樹立過程에 대하여 즉각적인 조치를 취했던 것이다.

나. 캐나다 에너지정책의 기본원칙

캐나다 에너지정책에 있어 內容상의 기본원칙은 다음과 같다.

- 政府의 介入에는 限界를 지켜야 한다.
- 政策은 市場經濟에 입각한 에너지價格 형성과 교역을 지지해야 한다.
- 에너지산업에 대한 課稅는 利潤에 근거해야 한다.
- 政策의 內容은 國內外的으로 에너지부문에 대한 投資를 促進하는 방안이 포함되어 있어야 한다.
- 政策은 항상 環境에 대한 고려가 반영되어 있어야 한다.

多幸스럽게도 현재 집행되고 있는 상기 정책들은 캐나다인들이 에너지資源을 管理하는 방법에 대하여 국내외적으로 信賴를 회복하는 데 도움이 되었다.

캐나다政府의 앞으로의 政策課題는 장기적인

에너지의 安定性을 보장하고, 에너지분야의 交易과 投資를 擴大하며, 에너지에 대한 새로운 貿易障壁을 제거하거나 방지하는 한편, 에너지의 연구개발을 장려하고 에너지의 절약과 대체 에너지의 사용을 촉진하는 것이다. 이러한 시행 계획은 다소 의욕이 앞선 것으로 보일 수 있으나 그 합리적이고 일관성있는 방법에 의하여 에너지 문제에 대하여 賢明하고 實用的인 해결을 가져오도록 해야 할 것이다.

다. 여론수렴과정

Masse 장관의 4월 13일 연설에서 가장 注目할 만한 대목은 “에너지 選擇에 관한 캐나다인의 對話(Energy Options - a Canadian Dialogue)”이라고 불리는 일종의 會議過程을 公表한 것이다. 이것은 당면한 에너지問題들에 관하여 商業界, 工業界, 勞動界, 學界 그리고 地域人과 아울러 一般大衆들의 見解를 수렴하는 過程이다.

이 過程은 캐나다 전역에 걸쳐 회의를 가짐으로써 關心이나 利害關係가 있는 사람들을 에너지라는 이 중요한 주제에 관한 對話에 참여시키는 것이다. 제1차 회의는 캐나다의 石油과 가스의 중심지인 Calgary에서 6월 하순에 열리며 종결회의는 12월에 몬트리얼에서 개최된다. 그 후 이 대화의 결과에 대한 綜合的인 報告書가 작성되어 일반인들에게 公表된다. 정부는 에너지정책의 進路에 관한 國民的 合意를 이룩한다는 목표하에 이 보고서의 내용에 순응할 작정이

다. 본인의 견해로는 이번의 改革은 過去와의 果敢한 訣別을 뜻하며 뜻깊은 結實을 맺겠다는 遠大한 公約이다.

라. 캐나다의 원자력정책

캐나다의 전체적 에너지 상황과 세계적 상황 속에서 에너지가 차지하고 있는 增大一路의 중요한 役割을 고려할때 원자력정책은 캐나다에게 중대한 의의를 가지고 있다. 예를 들면 韓-加 관계에 있어서 原子力協力은 절대적인 요소인 것이다. 韓國電力公社가 月城에 CANDU 원자력 발전소 1기를 소유 및 운영하고 있으며, 그 後續機들이 설치되기를 캐나다는 希望하고 있는 것이다.

原子力産業은 캐나다인들에게 직접적으로는 31,000명, 간접적으로는 60,000명에게 일자리를 마련하여 주고 있으며, 캐나다 전체 경제활동에 대하여 매년 36억 달러를 壽與하고 있다. 1970년 이래 18기의 CANDU 원자력발전소가 Canada 안에 건설되었으며, 4기가 건설 도중에 있다. 또한 7개의 우라늄광과 2개의 처리공장이 가동중에 있다. 캐나다 공업의 중심지인 온타리오에서는 높은 전력수요에 대응하고 代替에너지원의 비용과 확보에 따르는 문제들을 극복하기 위하여 原子力을 택하였다.

캐나다에서 立證된 事實은 원자력발전의 經濟的 競爭力이 電力料金を 낮추어 주며 온타리오에서와 같이 전력생산 체제에서 원자력이 주류를 이루는 곳에서는 원자력은 經濟活動과 고용을 增大시키는데 기여한다는 것이다. 1986년 온타리오에서 生産된 전력량의 약 45%가 CANDU 원자력발전소에 의한 것이었다. CANDU에 의한 전력생산단가는 석탄화력발전의 생산단가 보다 약 30% 저렴하다. 원자력발전이 석탄화력발전의 필요와 이에 따른 공해배출물도 감소시킨다는 사실이 온타리오의 원자력계획을 추진하는데 중요한 이유가 되었다. 캐나다에서 원자력발전을 확대하는 것의 또 하나의 이점은 美國에 대한 전력수출을 가능케 하였다는 것이다. 이 원

자력 전기의 輸出은 현재 연간 10억 달러를 상회하며 지역경제와 雇傭上의 이익을 가져다 주었다.

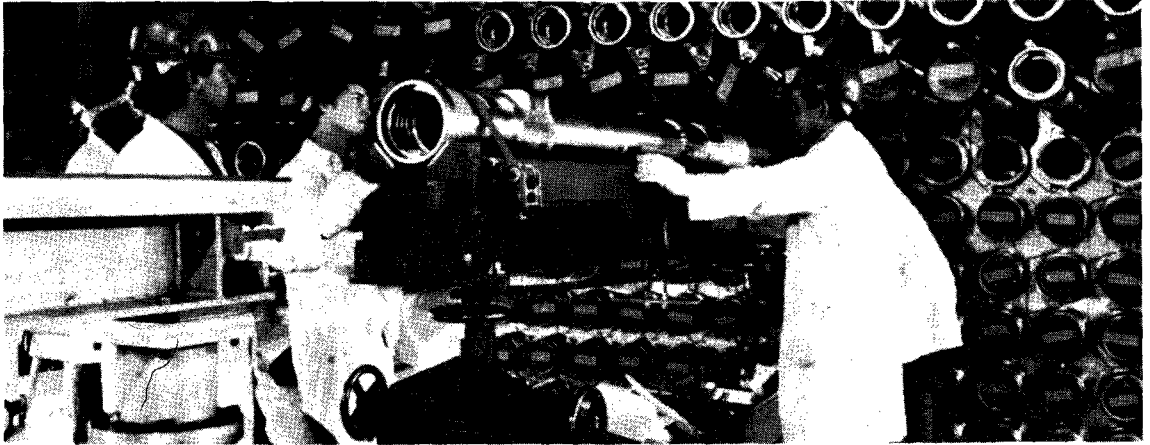
캐나다는 CANDU라는 세계적인 원자로를 개발함으로써 대체에너지원과 경쟁이 되는 비용으로 신뢰성있고 안전한 에너지를 생산할 수 있게 되었다. CANDU의 성능은 다른 모든 원자력시스템을 능가한다. CANDU의 운전효율은 월성원자력발전소의 우수한 성능의 예를 보아도 알 수 있다. 원자로 이외에도 캐나다의 원자력산업계는 研究用 原子爐 및 연구, 의료, 공업, 식품보관과 공해규제에 활용하는 放射性同位元素의 개발과 이용에 桴속할 발전을 이룩하였다. 이에 따라 캐나다는 원자력의 평화적 이용에 있어 세계적인 先進國의 명성을 얻게 되었다.

캐나다정부는 原子力産業 발전과 원자력의 研究開發에 대하여 강력한 지원을 제공하여 왔다. 최근의 電力需要 증가의 鈍化 현상에도 不拘하고 캐나다의 원자력산업은 여전히 健在하고 있다. 캐나다정부는 원자력산업의 海外市場 開拓활동을 強力히 지원하여 주고 있는 것이다. 이와 관련하여 유의할 점은 2000년대까지 전세계 전력 생산용량에 대한 원자력의 점유율이 현재의 10.5%에서 13 내지 14%로 증가할 전망이다라는 것이다. 원자력의 선택은 금세기 뿐만 아니라 다음 세기에 걸쳐서도 재래식 에너지자원이 빈곤한 국가들에게는 더욱 중요하고 점점 더 매력적으로 될 것이다. 캐나다는 원자력의 平和的 利用의 확대에 있어 CANDU의 役割에 기대를 걸고 있으며 이것은 결과적으로 경제의 발전과 아울러 환경적으로도 보다 깨끗한 세계가 되는 데 기여할 것이다.

4. 韓·加 에너지 協力の 機會

가. 기 관

캐나다는 資源剩餘國으로서 수출정책을 펴고 있고, 韓國은 資源貧國으로서 강력하고 활력있



는 산업기반에 맞는 막대한 전력수요를 가지고 있기 때문에 兩國 利害의 相互부합은 의심의 여지가 없다. 따라서 에너지에 관한 상업적 유대를 촉진하기 위한 양국간 협력의 歷史는 대체로 良好한 편이었으며, 韓國市場 進出에 대한 公平한 기회가 보장된다면 한국에 대한 캐나다의 輸出 전망은 보다 나아질 것이다. 분야별로 상황을 要約하면 다음과 같다.

나. 원 자 력

月城원자력발전소의 優秀한 性能에도 불구하고 原子力 後續機에 대한 AECL의 입찰이 失敗한 사실에 대하여 캐나다政府가 매우 失望하였다는 것은 널리 알려진 사실이다. 그러나 韓國의 原子力發電計劃에 캐나다가 상당한 참여를 할 수 있는 분야는 아직도 더 있다는 것을 우리는 알고 있다. 이러한 가능성들이 가까운 장래에 實現되기를 기대한다. 또한 한국의 원자력에 대한 依存度가 增大하기 때문에 月城에 CANDU 원자력발전소를 追加로 건설하기 위하여 韓電과 協力할 수 있는 展望은 밝다고 믿는다. 그 좋은 증거는 월성에 이미 그러한 목적으로 부자가 마련 되어 있어 후속기 공사를 신속히 착수할 수 있게 되어있다는 것이다.

다. 석 탄

석탄은 캐나다의 韓國에 대한 제일 큰 輸出品으로서 1986년도 전체 수출고인 9억6,000만 달

러 중에서 2억3,000만 달러를 차지하였다. 캐나다는 浦項제철에 대해 두번째로 큰 原料炭의 주요 공급국이며, 韓電과 시멘트업계에 대한 燃料炭의 주요 공급국이기도 하다. 수년간에 걸쳐 캐나다는 높은 品質, 信賴度 그리고 效率性에 대한 信用을 쌓아왔다. 캐나다의 석탄 생산자들이 국제시장에서의 경쟁에 성공적이었기 때문에 그들은 이제 캐나다산 석탄 전체량의 45% 그리고 원료탄의 95%를 외국에 수출한다. 높은 경쟁성을 유지하기 위하여 캐나다의 석탄 생산자들은 고도로 발달된 採鑛기술을 개발하고 실용화하였다. 결과적으로, 탄광에서의 1인당 생산성은 한국에서 보다 평균 100배나 된다.

캐나다의 석탄운송체제는 전세계에서 가장 능률적인 것으로 알려져있다. 최대 110대의 차량까지 연결되어 컴퓨터로 조종하는 열차에 의해 1만톤의 석탄이 광산에서 적재되어 1,100 마일 떨어진 항구에 운송된 후 90 시간내에 하역된다. 전체 운송체제를 동원하면 매년 약 4,500만톤의 석탄을 운송할 수 있다. 이 양은 국내산과 수입탄의 전량을 합친 것의 거의 두배가 되는 양이다.

이러한 캐나다 石炭産業의 水準을 한국의 고객들은 인정하고 있다. 浦項제철은 British Columbia에 있는 Greenhills 탄광에 20%의 지분을 가지고 있으며, 韓電 역시 캐나다의 연료탄에

대한 투자 가능성을 검토하고 있다.

라. 우라늄

캐나다는 한국에 대하여 가장 중요한 우라늄 수출국의 하나이다. 韓國의 우라늄수요는 原子力計劃의 擴張에 비례하여 증가할 것이다. 韓國의 企業들은 역시 상당한 先見之明을 가지고 있는데 大字는 캐나다에서의 우라늄採掘과 開發에 직접 참여하고 있고, 韓電은 Saskatchewan Mining Development Corporation과 함께 우라늄 광산에 투자하고 있다. 우라늄에 관한 韓-加 양국간의 계속적인 交易展望은 밝다고 본다.

마. 석 유

韓國에 대한 캐나다의 重油 輸出을 1986년에 시작되었다. 보다 효율적인 기술에 의하여 Alberta에 있는 막대한 매장량의 유사의 상업적 채광이 가능하여짐에 따라 한국에 대한 수출량도 증가되기를 희망한다.

바. 천연가스 및 LNG

캐나다가 世界 第一의 천연가스 輸出國이기는 하지만 현재로서는 美國에만 수출이 되고 있다. 그러나 얼마 전부터 캐나다는 동북아시아에서의 수출시장 개척의 가능성을 지켜보고 있다. 日本, 韓國 그리고 臺灣이 市場開發을 위하여 조사되었다. 당장의 가능성이 보이는 것은 아니지만 안전하고 경쟁성있는 캐나다의 LNG가 적당한 단계를 거쳐 한국의 고객에게 보다 매력적인 수입 대상이 되리라고 믿는다.

사. 재생에너지

재생에너지와 관련된 것으로는 캐나다의 대형 엔지니어링체인 Acres Consulting Service사가 그들의 Fundy灣 프로젝트의 경험을 살려 최근 韓國의 東海岸에 걸친 潮力發電 개발의 가능성에 대한 豫備妥當性調査를 완료하였다. 이분야에 대한 캐나다의 진보된 기술과 기자재의 공급을 전제로 한다면 캐나다의 회사들이 한국으로 하여금 조력을 이용하도록 지원할 기회도 있을 것이다. 또 하나의 대체에너지 분야로서 캐나다의 선도적인 風力發電 기술은 바람이 많이 부는 한

국의 여러 섬들에 대한 풍력발전의 상업화 가능성을 가져올 수도 있을 것이다.

아. 에너지기술

교통이나 통신 분야에서와 같이 에너지 기술에 대한 캐나다의 능력은 고도로 세련되고 세계적인 규모이다. 한국에서도 필요하며 수출될 수 있는 혁신적 에너지절약기술이 캐나다에서 개발되었다. 몇가지 예를 들면 캐나다의 한 회사에서는 겨울철에 철로의 스위치를 눈과 얼음으로부터 보호하는데 에너지를 절약하는 방법을 개발하였다. 또 한 회사는 세계최초의 바다가제地上사육장에 에너지절약형 熱펌프시스템을 사용하고 있다.

캐나다 회사들은 또한 기온이 불순한 지역에서 주택의 에너지 효율을 높이기 위한 Heat Recovery Ventilator(HRV)시스템을 개발하는데 선도적 위치에 있다. 이러한 기술들은 엄격한 品質管理와 安全基準을 적용받고 있으며 세계적인 평판을 받고 있다.

5. 結 語

簡略하나마 이상의 소개를 통하여 캐나다의 에너지現況과 韓國과의 관련성 그리고 後世代들의 繁榮을 위하여 세계적인 중요성을 가진 限定된 에너지資源들을 效率的으로 管理한다는 캐나다의 公約이 이해되었기를 바라는 바이다.

캐나다大使로서 본인의 任務中の 하나는 캐나다의 에너지수출업자들에게 商業上의 適切한 機會를 알아내어 이에 대한 市場을 開發하는데 助力하는 것이다. 에너지에 관한 韓-加 兩國間的 相互補完性을 고려할때 본인은 에너지분야야말로 相互利益을 위한 協力の 擴大 展望이 아주 밝은 分野라고 확신한다. 우리 캐나다大使館측은 이러한 協力關係를 추구하는데 관심이 있는 韓國人들과는 언제라도 기꺼히 만날 勇의가 있음을 밝혀둔다.