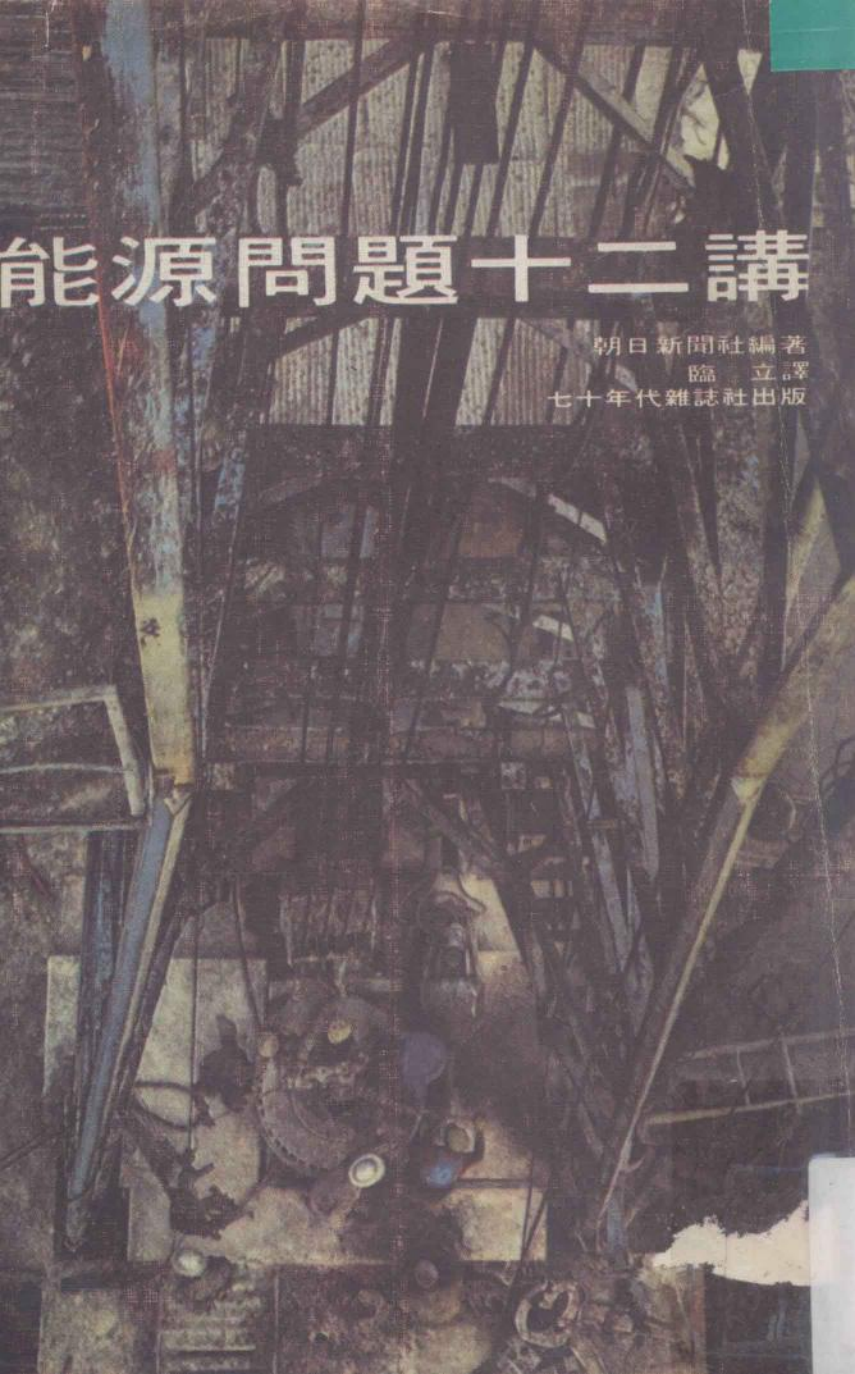




能源問題十二講

朝日新聞社編著
臨立譯
七十年代雜誌社出版

能源問題 十二講

朝日新聞社編著
臨立譯
七十年代雜誌社出版

燃え盡きる地球
世界をおおろエネルギー危機
朝日新聞社編
1973年11月30日初版

能源問題十二講

譯者：臨立
出版：七十年代雜誌社
香港文咸東街八十三號三樓
電話：5-458564
印刷：大千印刷公司
香港英皇道芬尼街二號D

1974年8月版・定價港幣六元五角

目錄

一、美國的能源危機·····	一
----------------	---

放棄傳統的面子 不當的能源政策 靠輸入來挽救 待善價而沽〔資料〕

附錄：聯合消費國，抑制漲價

二、中東的石油大國·····	一五
----------------	----

低頭下氣的美國 「超大國」阿布扎比 石油王國——沙特阿拉伯 石油企業集團在

伊朗 伊拉克的態度 「恢復到一九五八年的價格」〔資料〕

附錄：消費國與產油國應有的關係

三、石油輸出國組織的作用·····	三五
-------------------	----

供應不足的現象會繼續下去 紛紛限制生產 加價的暴風雨來了 引起同伊朗競爭的心理

產油國的南北問題 阿拉伯石油輸出國組織〔資料〕

附錄：維護互相間的正當利益

四、壟斷世界石油市場的八大公司……………五三

石油企業在美國 「只是任務改變」 左右逢源的石油公司 石油輸出國之間的矛盾

石油外交如何開展 [資料]

附錄：不要把石油作為政治工具

五、日本和中東產油國家……………六九

利用日本的經濟合作 資金、技術，加上運氣 歷史悠久的阿拉伯石油公司 「日本

郵船公司幹得好」 日本正在研究水的輸出 [資料]

附錄一：日本應和中東共存共榮

附錄二：掀起石油基地熱潮

附錄三：伊朗胡澤斯坦的開發

六、印尼國營石油公司的過去和現在……………九三

竭盡心力搞自主開發 「分享合同」 美國資本企圖捲土重來 「巴塔明納王國」 [資料]

附錄：脫硫技術的研究

七、天然氣的魅力……………一〇九

「天然氣王國」——文萊 美國抑制天然氣售價 重新開發和節約 電力的救世主 合作

也要條件〔資料〕

附錄：LNG輪船的製造

八、資源大國——蘇聯……………一二五

第三巴庫時代 改革貿易赤字 日美歐互相競爭 注視日本的態度〔資料〕

附錄：蘇聯為什麼主張共同開發？

九、歐洲的輸油管網和新資源……………一四一

煉油廠廠址的問題 機械化進步快 「盡可能建設輸油管」 急待調整的輸油管網

利用潮力發電 戴高樂之夢 最大的地熱發電站 收集太陽能 攝氏三千度聚於一點

十年後有成果〔資料〕

附錄一：日本對穩定原油售價委員起責任

附錄二：北海油田的開發

十、有關原子能發電的問題……………一六九

美國的原子能委員會 對意外事故的恐怖感 「不能返回」 「第四間工廠」的建設

展開鈾的外交 美蘇的支配會加強嗎？〔資料〕

附錄：高速增殖反應堆的開發

十一、煤炭和合成燃料……………一九一

美國有極豐富的煤藏 放寬保護環境的規定 如何解決煤炭的運送難題 壟斷地收買

礦區〔資料〕

附錄一：從長遠的觀點看能源危機

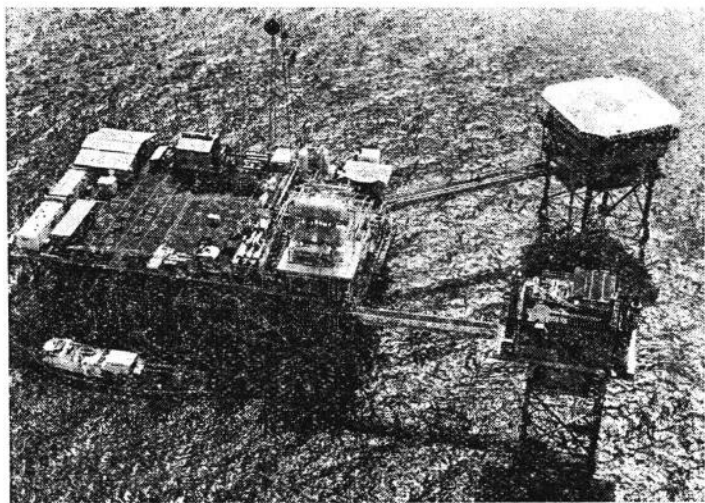
附錄二：加拿大的油沙生產

十二、國際石油政治……………二〇九

在酒會上探情報 石油收入 批判「錫安主義」 日本處於不利的地位〔資料〕

附錄：石油問題對國際政壇的影響

一、 美國的能源危機



△美國墨西哥灣，鑽探的管道在深海中勘探油源。

石油能源現在面臨着一個危機。從家庭用的煤油、飛機汽車所用的汽油，到都市煤氣、火力發電廠所用的重油，其需求量以無止境之勢在增大，但地球上的蘊藏量並不是無限的，終究是會被燒盡的。石油民族主義在產油國家高漲起來，使世界的巨大資本再也不能爲所欲爲地支配石油資源了。而且要接替石油的原子能，由於對其安全性的懷疑和公害問題，加上發電廠廠址地區人民的反對運動非常激烈，其時機尚未成熟。因此各國爲了確保開始見底的石油，連眼神都變了。美國正如尼克遜總統所發表的「能源咨文」那樣，只靠國內自給量已經追不上需要，要轉變爲大宗的購買國，並向歐洲共同體（EC）和日本呼籲，要求結成「消費國聯盟」。日本也期待着中國的大慶油田和蘇聯西伯利亞的石油資源，以及加緊同中東產油國家的經濟聯繫等等，想盡量挽回落後的石油外交。世界的「能源危機」，因中東戰爭而更加緊迫起來，但現實是如何呢？用何種手段、方法來迴避危機呢？——首先從震源地——美國來報告。

在緊鄰華盛頓白宮的財政部的一間房間會見了財政部副部長威廉·西蒙。他是一九七三年二月被尼克遜總統任命爲石油政策委員會主席，是規劃能源政策的最高負責人。年紀四十四歲、年輕而有才幹的人。聽說從清晨七點一直工作到晚上十點。

他說：「美國在一九七二年輸入了石油需求量的百分之二七，一九七三年百分之三

三，到一九七五年將會達到百分之四五至五〇，而在一九八三年百分之六〇，我們爲了滿足美國所增大的需求，非更多些輸入原油和石油產品不可。」

放棄傳統的面子

在美國所謂的「安全保障基準」是「如果石油輸入的依賴程度爲百分之三〇，而從中東國家等東半球輸入石油超過百分之一〇的話便是危險」。石油也是二次大戰的重要戰略物資。作爲世界警察而跋扈的美國，在第二次世界大戰後，也以能源自給爲原則，就是爲了這種原故。據西蒙所說的話，美國就是要拋棄這種傳統的政策了。美國真的被「能源危機」迫到那種走投無路的地步了嗎？

美國的能源危機從一九七二年秋天，突然開始威脅國民的生活。首先，在收穫季節因缺乏烘乾麥類的石油，使農民大吃一驚。到初冬時，凜冽的寒流來襲，暖氣用的燃油也造成短缺。尤其是供應情況惡劣的中西部地方，停課的學校陸續增加。橫斷大陸的飛機因在起飛地限制供應燃料，不得不在中途着陸加油。卡車運輸也因柴油短缺，只能運輸必需物資。

到了春天，汽油短缺的問題取代了關心寒冷的問題，使報紙連日熱鬧起來。報上刊出

貼着「每輛限十卡侖」的汽油站之照片。現在在中西部地方，因無法得到汽油供應而歇業的中小汽油站接連不斷發生，出讓的汽油站的數字，已達到數千。「問：汽油缺乏嗎？答：是的，的確是件令人懊惱的事。」——這是美孚石油公司在一九七三年四月十日的華盛頓郵報所登的全版廣告。因為對於能源問題好挑毛病而出名的參議院內務委員長亨利·傑克遜公然說，「今年夏天的旅行季節，汽油可能會變成分配制」，因而成為談話的資料。

以深刻的實情為背景，近五大湖的寒冷的威斯康辛州，有一個市鎮做了一次有趣的實驗。選擇十二戶家庭，盡量模仿一九五〇年代的水準來生活，並將其能源消費加以比較。當時一般家庭電視很少，所以不開電視；主婦用炭火來烤麵包和煮咖啡；有的家庭降低暖房的溫度，冷就穿羊毛衣。今天，十二戶之中有十戶，從早上六點到晚上六點的十二小時內的能源消費，就等於五十年代的整天（二十四小時）。這種點着又亮又多的電燈，使用自動洗碟機，連沒人在的房間也使之暖和，雖說是到了現在，但仍然表現出美國的生活已變成能源多消費型的事實。

不當的能源政策

危機的背景在於所謂「提高生活水準」。可是，完備的暖房和汽車不是美式生活的象

徵嗎？這一個一個受到嚴重的打擊，使美國市民體會到「能源危機」的深重。

突然而來的石油短缺的原因，被許多人指摘出來了。他們說聯邦政府的能源政策之失敗，或是無爲無策才招致今天的局勢。

例如，由政府所推行的管制天然氣的政策。天然氣一般被認爲是石油的副產品，由於消費者的抵制，聯邦動力委員會（FPC）長期以來，將天然氣生產地的價格壓成石油的一半或三分之一。從而使天然氣公司開發天然氣田的熱情減退，使佔美國總能源需要的百分之三三的天然氣發生缺乏。因此產業界就改變以石油爲動力源，從而導致石油缺乏了。

另一受人批評的是，石油的輸入分配制和高關稅。就是所謂將美國的石油入口限於所需要量的百分之十二的那種嚴厲限制輸入的政策。這種以保護國內產油者爲主要目的的制度，到了緊急場合就變成石油供應的腳鐐，這是無法否定的。

加上執管能源政策的政府機關、政府部門太多。有人曾經加以計算，其數目多達七十幾個。總而言之，這種雜亂無章的行政，造成「敷衍了事和毫無主見的局面」（福特財團能源研究部長的弗里曼），因此到冬天就破綻百出了。在美國，「沒有能源『危機』」，只有能源『問題』」。出現以上這樣的看法也是理所當然的。

靠輸入來挽救

一九七三年四月十八日尼克遜總統比最初的預告延遲三個月，向國會提出「能源咨文」。這個咨文大致答覆了這些問題：撤消管制天然氣價格的制度（但只關於新掘的井）、廢除輸入分配制和關稅，以及新設能源署等。

但是「這些政策要收到實效，需要有一段時間」（財政部副部長西蒙），而美國參議院內務委員會有名的石油經濟學家托辛格博士直截了當地說「要度過目前的能源危機的途徑只有一條，就是依靠阿拉伯國家」。即藉輸入龐大的石油來挽救過去失敗的想法。

當美元陷入無限度的危機時，尼克遜總統宣佈停止美元和黃金的兌換，將已不適合於美國的國際貨幣體系推翻了。像這種自私任性的做法也在這裏露出頭來了。

咨文所顯示的重要政策，雖然是用來促進輸入成本低的海外石油和廢除天然氣價格的限制，不用說，這使美國石油資本賺得更多。也就是說，想藉這種做法來刺激國內能量資源的開發。咨文而且這樣敘述着，「新制度非對國家的安全有所幫助不可。我已命令石油政策委員會檢討以增加我們國內的儲藏以備萬一的生產力，或封鎖（萬一的時候隨時能够生產的）生產力」。美國藉促使石油價格上升的政策，來增長衰退的國內生產，其從國家安

全的角度，爲將來儲備石油資源的意圖隱約可見。

這種想法引起了新的安全保障問題。四月十二日，美國海軍作戰部長朱姆沃爾特在參議院軍事委員會作證說，「對防衛由中東輸入石油的通路，我沒有信心。因波斯灣口淺，油輪的航行水路狹窄，又由於沿岸國家的糾紛，很容易被阻撓。而且由科威特到紐約一萬二千哩的距離太長。」

因此爲了增強海軍力量就要追加預算，這就是朱姆沃爾特上將的主張。日本駐美大使館防衛駐在官（譯註：等於大使館的武官）一等海佐（譯註：等於戰前的海軍上校）玉川泰弘說過，美國海軍開始致力發展對抗蘇聯潛水艇攻擊型的護衛艦「SCS」，「是爲了想要運輸石油的」。

話雖如此說，美國能够推出這樣強行的政策，是因爲國內還有可以開發的豐富資源之故。縱貫北美大陸的密西西比河所流入的墨西哥灣一帶，蘊藏着海底油田。在那開發的現場，一個一個巨大的鑽塔聳立在污濁的海面，那是埃克森美孚、德士古、海灣等大石油公司正在從事開發的現場。

另一方面，在美國地圖正中間的堪薩斯州，正在用小水泵整天從地下打上原油來。一口油井所採的原油量一天僅僅是兩至三桶（一桶等於一百五十九公升）。像這樣的油井只

是堪薩斯州就有十二萬口。這本來因太零碎，開採不合算，已經封口封了幾年，現在却一舉復甦起來了。像這樣的只要想開採就能够開採的石油還大量地沉睡在美國大陸和其周圍。另外，由於環境的限制，暫時緩和下來還有可供開採五百年的煤炭、尚未着手的油頁岩，以及其它無窮盡的資源。

待善價而沽

無論如何，現在，美國作爲一個巨大的購買者闖進日本和歐洲共同體所爭奪的中東產油國家來了。憑着自己具有國內能量資源的優點，與產油國進行交涉，不僅在價格上，而且在政治上也具有力量。

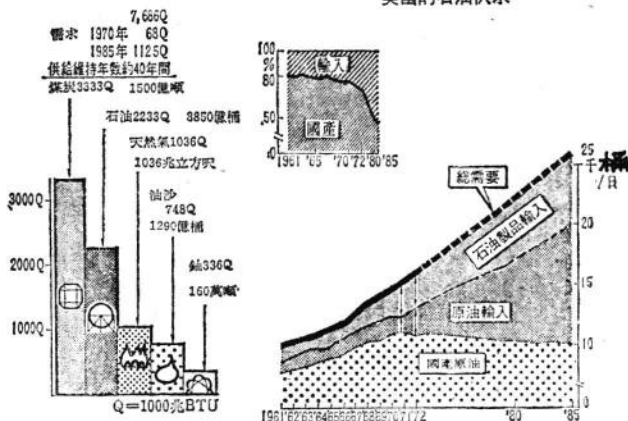
由於美國採取了能源的準自給體系，再加上石油輸出國組織（OPEC）的抬頭，一直保持供需穩定的國際石油市場，逐漸發生巨大的變化了。前景是隱藏着石油的毫無辦法的漲價，和石油供應不穩定的可能性。這是必須依靠百分之九九·六輸入的日本的「能源危機」。

【資料】

美國的能源危機感，與國家安全保障意識緊密地交織在一起。美國作爲戰略物資提出

美國的能源資源總量：

美國的石油供求



〔註〕煤炭可採蘊藏量一千五百億噸，每噸等於二千二百萬BTU；石油蘊藏量三千八百五十億桶，每桶等於五百八十萬BTU；天然氣一千零三十六兆立方呎，等於一千BTU；油沙一百六十萬噸，每噸等於二千一百億BTU。（根據日本能源經濟研究所的資料）

來的東西有二十三種，其中有關於能源的石油、鈾礦等，仍屬於自給率頗高的種類。據說美國不久，石油的輸入比率一定會超過百分之五〇。這是象徵着從「擁有國」過渡到「依賴國」的動向。

美國石油自給比率擔心到一九八〇年將會變成百分之五〇，到一九八五年輸入會超過國產。但是，自給率的下降，並不是突然發生的。石油需求（總供應）在六十年代的後半期就增加了上升速度。在六十年代的前半期，需求的增長率雖每年是百分之三

強，但到了後半期始終是保持百分之五。

美國石油的增產速度，六十年代平均百分之三，追不上需求的增加。輸入在總供應所佔的比率，一九六四年以後經常超過百分之二〇，國產原油生產轉入下降的第一年份，一九七一年其輸入比率一舉跳到百分之二五·九。一九七二年這個比率接近百分之三〇。一九七三年可能超過三分之一。輸入比率百分之五〇在這兩、三年內將會成為現實也說不定。

但是，尼克遜咨文的想法是「美國不是變成沒有資源。如採取適當的政策，即使過了二〇〇〇年還能自給」。根據作為咨文的基礎調查的全美石油審議會的報告，美國還蘊藏有既發現量的同程度的石油，和兩倍於過去發現量的天然氣。而煤炭是三兆二千一百億噸，這樣龐大的數量。

單是這些資源折成熱量的單位，即使需求每年以百分之四繼續增加，四十年內也沒有問題。