

石油의 世界史

- 피치의 샘 -

- 大韓石油協會 弘報室 -

魔法, 醫術, 전쟁에 의하여 유럽인들의 관심은 점차 이 신비한 특성을 갖고 있는 기름에 집중되었다。中世末 무렵 사람들은 점점 이 기름에 흥미를 갖게 되었으며, 유럽의 몇 군데와 植民地에서 잇달아 「피치(Pitch)의 샘」이 발견되었다。마르코 폴로의 旅行記 가운데서 가장 큰 호기심과 갈망을 불러 일으킨 것은 석유였다。이 유명한 베니스의 여행가는 1273년 코카서스의 「석유의 샘」을 방문하였다。그곳에서 그는 「불의 讚仰者」를 만났으며, 그것을 그의 유명한 旅行記에서 다음과 같이 적고 있다。

『대량의 기름을 산출하는 샘(泉)이 있다는 사실을 생각해 보라. 1백척의 선박이 있다면 한 번에 실을 수도 있을 것이다. 이 기름은 식용으로는 사용할 수 없으나, 썩는 것을 방지하기 위해 초가지붕에 바르면 좋다. 그리하여 천리길도 멀다하지 않고 많은 사람들이 이곳을 방문한다. 왜냐하면 모든 나라 어디에서나 기름이 나오는 것은 아니기 때문이다.』

조로아스터(古代페르시아의 國教인 拜火教의 教祖)의 시대로부터 현재에 이르기까지 이 지방-소련은 카스피해의 油田개발을 적극적으로 추진하고 있다-에서 석유개발은 끊임없이 계속되었다。마르코 폴로가 踏破했던 길

을 따라 여행한 샤르당¹⁾과 같은 다른 여행가들은 코카서스의 나프타井戸에 대하여 상세하게 설명하고 있다.

유럽에서는 모데나大公妃의 샘이 평판이 높은 「산타 카테리나油」라는 이름으로 1440년부터 의학분야에 등장, 본격적으로 알려지게 되었다。그것은 곧 바바리아의 「세인트 크리나스油」, 펫셀브론(알자스)과 가비앙(에로縣)의 기름과 경쟁하게 되었다。

라인江의 左岸에는 천연적으로 석유가 흘러나오는 곳이 여러군데 있었고, 그것은 수세기전부터 알려져 있었다。그러나 특히 펫셀브론에서 정식으로 개발할 수 있는 최초의 징후가 발견된 것은 1498년이후의 일이다。

펫셀브론이라는 말은 알자스의 方言으로 「피치의 샘」을 의미한다。사실 「샘(泉)」이나 「피치」라고 하는 말은 새로운 석유의 흐름(분출)을 발견하는 경우 그것을 나타내는데 자주 사용되었다.

1592년 빌트의 大法官인 베르날드 해르쇼그는 그 지방의 주민들이 「상처를 치료하기도 하고 수레에 바르기도 하는 鑽油」를 채취하기 위한 「피치의 샘」을 중히 여겼다。그러나 당시 하나님 리히텐베르크의 伯爵들의 領地인 란페르스로슈地方의 석유분출에 대하여 정확하고 상세하게 기록하게 된 것은 1625년부터다。同年에 스트라스풀에서

註 1) 프랑스의 여행가(1643-1713), 파리에서 출생。「페르샤·東印度여행기」가 유명하다.

는 다음과 같은 긴 제목을 갖고 있는 小冊子가 발간되었 다.『이 책은 하나우와 스와이브롯켄등을 領有하고 있는 신분이 높은 요한 라인히트伯爵의 領地 란펠스로슈마 을에서 발견된 하나우의 香油, 석유 및 마노(瑪瑙 : 차돌의 한가지)石등에 관한 것이다. 작가들은 그것들이 훌륭한 특성과 효능을 갖고 있다는 점을 밝히고 있으며, 많은 용도에 사용하기 위해서는 세심한 주의를 갖고 제조·시험·연구하지 않으면 안된다. 하나우伯爵의 下僕 요한 홀크는 모든 사람들에게 이 기름이 사용되어, 그들이 행복하게 되기를 바라며 이 책을 출판한다.』

16세기의 도시는 石油에 의해 조명되다

그로부터 2년후인 1627년 하나우 리히텐베르크의 伯爵들은 유럽에서 최초의 석유광구를 허가했다. 펫셀브론의 「광물성 피치」는 현재에도 개발되고 있다. 그것은 프랑人們의 소비를 위해 상당히 중요한 공헌을 했다. 요한 홀크는 아주 근세에 이르러 처음으로 보급된 일부 용도에 대하여 다음과 같이 特筆하였다.

『그것은 海水에 의한 浸蝕과 木虫을 예방하기 위하여 선박용 塗料에 혼합시키면 효과적이다. 또한 파혁공장에서 사용하면 매우 유연하고 광택이 있는 가죽을 만들 수 있다. 대부분의 香油에도 사용할 수 있다. 마지막으로 그것을 램프에 사용하면 매우 좋다. 花砲에 사용해도 좋다.』

공업적 규모에 따른 펫셀브론油田의 개발은 상당히 흥미가 있는 坑道와 油井의 방법에 의하여 이루어진 것이었으나, 그후 그 방법은 20세기가 될 때까지도 사용되지 않았다. 그러나 1745년 이래 펫셀브론은 여러 종류의 鐵油, 선박의 漏水防止用 피치, 灯油 및 의약품을 공급하였다. 이렇게 해서 西유럽 최초의 製油所가 탄생했다. 그것은 분명히 유치한 설비였으나, 그 생산량은 이미 그 지역의 수요를 상회하였다.

혁명 이전 프랑스에서는 란펠스로슈의 기름을 처리하여 얻은 알자스의 그리스를 사용하기 시작했다. 이것은 1774년 4월 11일에 출판된 파리의 정기간행물인 「報知·廣告·雜報」에 발표된 다음과 같은 글에 의하여 밝혀졌다.



『차량용 그리스의 판매점은 현재 몬트루구이유街의 콘파洞에 있다. 이 그리스는 수명이 길고 썩지 않고 鐵에도 잘맞는다는 점에서 옛부터 존재하는 윤활유보다도 우수하다. 그것은 목재를 강하게 하며 향기도 좋다.』

프랑스에서 가장 유명한 또 하나의 「石油의 샘」은 에로縣의 베지에와 몽페리에²⁾ 사이에 있는 「가비앙의 샘」이다. 「科學·藝術 및 技術의 百科全書」중에서 죠쿠르³⁾는 석유의 항목에서 다음과 같이 설명하고 있다.

『프랑스에서는 규이엔누州⁴⁾의 베지에에서 그리 멀지 않은 가비앙마을 근처에서도 석유가 나온다. 거기에서는 여러개의 바위틈에서 물과 섞인 검은 색깔의 기름이 흘러 나오고 있다. 사람들은 그것을 주의를 기울여 채취한다. 이 석유는 가비앙의 검은 기름이라고 불리우고 있다.』

호르반에 의하면 고을(Gaul : 프랑스)人们은 이 샘을 알고 있었으며, 그곳에서 香油 등을 만들기 위한 기름을 채취하였다. 고을人们과 로마人们的 시대에는 가비앙은 温泉場이 되었으며, 中世경까지 번창하였다. 그후 카비앙의 혼 데 로리(기름의 샘)의 석유는 다른 기름의 샘과 마찬가지로 수많은 종류의 의약품제조에 사용되었다.

이 「기름의 샘」은 17세기에 들어 공업적으로 개발되었으며, 그 제품은 병에 담아 프랑스와 유럽에서 판매되었다. 샘의 소유자인 베지에司教는 안락한 생활을 하는데 충분한 수입을 올렸다.

註 2) 프랑스南部 에로縣의 首都.

註 3) 「百科辭典」의 공동편집자로 알려져 있다. (1704~1779)

註 4) 보르드를 州都로 했던 프랑스西南部의 舊地名.

1752년 베지에에서 「일반 석유, 특히 가비앙의 석유에 관한 연구논문」이라는 표제가 붙은 20페이지의 소책자가 출판되었다. 저자는 이 책에서 베지에의 ニ教 호세 드 롬 크호르씨가 私費로 기름의 샘을 수리했다는 사실을 밝히고 있다. 저자는 또 가비昂의 기름에 대하여 1717년에 최초의 仮製本한 책을 출판한 몽페리에의 의사인 리비에르 씨의 논문을 인용하고 있다. 그는 또한 이 「油狀의 액체」를 당시에 알려져 있던 모든 類似品과 비교하면서 이 문제를 철저하게 연구했다는 점을 밝히고 있다. 『주지하나 바와 같이, 유럽에서는 가비昂과 데나의 석유만이 진짜 석유이다. 그러므로 유럽에는 바빌로니아의 나프타도 印度의 석유도 전혀 수입되고 있지 않다』고 그는 단언하고 있다. 마지막으로 그는 가비昂 기름의 의약적 성질에 대하여 설명하고 경쟁품인 산타 카테리나油보다도 우수하다고 결론을 내렸다.

실제 유럽에서는 다른 곳에도 많은 석유의 샘이 알려져 있었다. 이미 설명한 「피치의 샘」이외에 하노버, 갈리시아 및 시칠리아에는 각각 鐵油의 샘이 있었다. 1545년 아그리코라⁵⁾가 쓴 책에는 브린스윗크市근처의 하노버에는 세닝겐으로 가는 연도에 기름이 분출하는 곳이 있다고 쓰여져 있다. 트랜스실바니아와 低地 색소니아의 게르만人們은 그 샘에서 그들의 손수레용 기름과 그리스를 채취하였다. 이들 분출지역은 18세기에 들어 정식으로 개발되었다. 그에 관해서는 타우베가 글을 쓴 바 있으며, 美國東部의 인디안들이 판 石油坑과 비슷했다고 한다. 뷔테와 에데낫센의 일부 천연적으로 나오는 석유의 분출은 재산목록에 기재되었으며, 당시 그 지방의 수요를 충족시키기 위하여 「타르水」라고 불리는 기름을 산출하였다. 古代로부터 알려져 있었고, 로마人们이 램프에 사용하기 위한 연료유를 공급하였던 시칠리아의 아그리젠틴의 샘을 상기해 보자. 시칠리아에서는 이외에 여러개의 분출지역이 발견되었으며, 그곳에서는 점차 근대적인 개발이 이루어지게 되었다.

또한 중요한 것은 그후 똑같이 근대적인 개발이 이루어진 갈리시아의 석유분출의 발견이다. 폴란드의 州이며 그 일부가 오스트리아에 병합된 갈리시아에서는 16세기에 이들 천연의 샘으로 인해 石油工業이 발달했다. 1556

년 히에로니무스 스피친기는 클라코우에서 출판된 그의 저서 가운데서 암석에서 흘러 나오는 기름에는 의약으로서의 효능이 있다는 사실을 인정하였다. 프란시스코修道院의 資料에 의하면, 16세기 이후 크로스노市에서 석유가 灯油로 사용되었다.

유럽과 아메리카에서 피치의 샘을 탐사하다.

이윽고 東方의 나라에서는 사람들이 천연적으로 분출하는 기름을 채유하는 것에 만족하지 않고 더 나아가 그것을 탐사하려고 했다. 1617년에 에리스무 시크스트는 「阿膠水 또는 석유-드로호빗스로부터 약간 떨어진 지역에서 그것을 채취하기 위해 땅을 굴착하던 사람들이 그렇게 불렀다」—에 관해 언급하였다.

1695년 알베르 티코스키는 역청의 샘에 관하여『그것은 불타기 쉬운 성질을 갖고 있기 때문에 주의하지 않으면 안된다』고 말했다. 이 부근의 농부들은 『물의 표면에 脂肪처럼 떠 있는』 석유를 채취하여 그것을 짐수레의 바퀴 축에 발랐다.

가브리엘 타크친스키神父는 1721년 칼파치아山脈의 기슭에서 용출하는 여러가지의 「피치의 샘」과 역청의 분출에 대하여 글을 썼다.

크로스노市근처에서는 一群의 천연적인 기름의 샘은 모두 그로비엔카와 뉴르스조카의 옆에 있었으며, 또 다른 一群은 크라코우市에 인접한 몬스 아드미라피리스의 근처에 있었다. 따라서 이 두도시는 그들 샘에서 석유를 공급받았다. 소련과 국경근처의 룬그리와 로펜카에 있는 다른 석유의 샘은 그 지방에서 「로파」라고 불리우는 變種으로 농도가 진한 기름을 공급하였다. 이외에 예를 들어 드로호빗스의 샘과 같이 「키피앗카」라고 부르는 輕質로 아주 연소가 잘 되는 기름을 산출하는 곳도 있었다.

19세기초에 오스트리아領 갈리시아에 灯火用으로서 적합한 기름을 생산하기 위한 본격적인 蒸溜工場이 요셉 헥카에 의해 건설되었다. 이렇게 해서 드로호빗스市에서는 석유를 조명용으로 사용하게 되었다. 이러한 성공에 의하여 헥카는 더욱 그의 사업을 확장하고 고향인 프라하

註 5) 獨逸의 鐵物學者(1494~1555). 獨逸名으로는 ケオ르그 바우아. 처음에는 요하임스타트에서 의사로 출발했으나 그후 鐵物學·冶金學에 전념하여 유명한 「데 레 메타리카」를 저술했다.

에 대량의 灯油를 판매하였으나, 그 배달을 보증할 수 없게 되어 파산하였다.

東유럽에서 가장 石油가 풍부한 지역의 하나인 루마니아에도 곧 大石油工業이 발달하였다. 이 나라의 「석유의 샘」은 갈리시아의 것보다 최소한 1세기 전부터 알려져 있었다. 석유의 샘은 이미 석유의 小作人이라고도 할 수 있는 「모슈네누」에게 임대되었으며, 이들 小作人們은 石油지역의 所有者(대개 聖職者)에게 토지의 사용료를 지불하였다.

1646년에 修道士 보우디누스는 바카우주의 모소아루루, 포에니, 드프타나, 파크라의 丘陵에 있는 많은 손으로 판 戶-이곳에서 채취된 석유는 이미 수출되고 있었다 - 를 중요하게 취급했다.

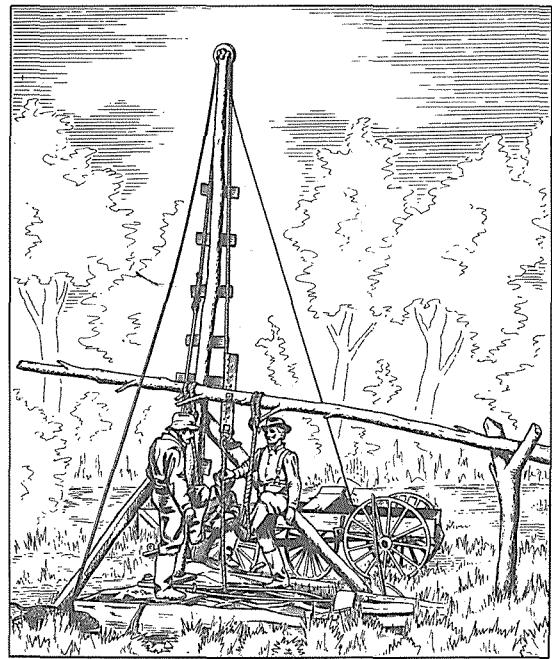
18세기에 작성된 일부 자료에 의하면 이밖에도 석유의 샘이나 쟁(坑)이 있었으며 이것들도 높이 평가되고 있었다 한다. 1780년경 사람들은 석유를 검은 기름과 赤褐色 기름의 두 종류로 분류하였다. 「液狀의 역청」은 「파크라」라는 별명으로 불리워졌으며, 귀족들이 살고 있는 저택의 정원을 조명하기 위해 사용되었다.

19세기에 들어 석유의 생산을 공업적 규모로까지 높이려는 일부의 시도가 있었으나, 모두 실패하였다. 1856년 루마니아의 石油首都 프로에슈티⁶⁾ 근처에 최초의 製油所가 건설되었다. 따라서 1825년 稅關에 제출된 신청서에는 2500ℓ의 석유수출이 중요한 문제로 취급되어 있다.

이밖에 유럽에서는 스위스의 봄브드 트라베르, 프랑스 에로縣의 사이셀, 英國의 핏치포드에 있는 역청질 암석의 개발이 이루어졌다. 18세기에 화학자들은 그 암석을 蒸溜하여 연료용과 의약용의 기름, 또는 「천연시멘트」라고도 불리는 대도시의 도로포장에 사용하는 아스팔트를 제조하였다.

「그리스語교수이며 의학박사인 이리니스씨에 의하여 1721년에 파리에서 출판된 아스팔트 혹은 천연시멘트... 및 그것으로부터 얻을 수 있는 기름의 효능에 관한 논문」은 봄브드 트라베르의 역청발견에 관하여 쓴 것으로 同作者의 다른 저술과 함께 유럽의 석유산업에 관한 새로운 源流의 하나를 이루고 있다.

유럽에서 석유자원의 재산목록이 신중하게 작성되고 있는 사이에 아메리카大陸에서는 征服者들에 의하여 「피치



의 샘」이 발견되었다. 그러나 그들은 황금과 보석에 열중한 나머지 석유에는 거의 흥미를 보이지 않았다.

말라카이보湖(베네수엘라) 주변과 프레르트 프린시피(큐바)에는 몇 개의 풍부한 석유의 샘이 있었으며, 그것들은 6세기 때부터 알려져 있었다. 스페인人们은 그들이 발견한 石油鑛床에 반드시라고 해도 좋을 정도로 똑같이 「라 브레아」라는 이름을 붙였다. 따라서 라틴 아메리카의 아주 많은 장소, 특히 칠레, 멕시코, 캘리포니아에서는 지금까지도 이 명칭이 남아 있다. 이 이름을 따서 최초로 트리니티島가 「티에라 데 브레아」라고 부르게 되었다. 헬리우드에도 브레아라는 유명한 거리가 있으며, 콜롬비아의 한 마을과 페루의 租界에도 동일한 이름이 붙여져 있다. 정복자들은 콜롬비아의 「라 트라」- 현재 바란카베르메하가 있는 지역-라고 부르는 조그만 마을 근처에 상륙하였다. 나중에 보고타市를 건설한 돈 곤사로 히메네스 데 캐사다를 수행했던 두명의 船長은 1541년 歷史家인 오비에드 이 봄브데스에게 라 트라 부근에서 석유의 샘을 발견했다고 보고했다. 현재 바란카베르메하는 콜롬비아의 중요한 석유개발 중심지의 하나이다.

이 책에서는 석유의 최초용도 가운데 가장 중요한 것

註 6) 부칸스트의 北方에 있다. 현재는 油田都市로 되어 있다.

의 하나인 선박의 漏水防止에 대하여 누차 설명하였다. 漏水防止라는 견지에서 본다면, 석유의 발견은 실로 가장 중요한 것이었다. 당시에는 이 목적을 위해 나무에서 추출한 식물성 피치가 사용되고 있었다. 그것은 스웨덴 또는 노르웨이에서 수입되었으며, 상당히 高價였다. 「광물성 피치」의 우수한 성질은 곧 인정받게 되었다. 이에 대해서는 1595년의 윌터 라리卿⁷⁾의 手記에 다음과 같이 적혀 있다. 『스페인人们들이 티에라 데 브레아라고 부르는 곳에는 세계의 모든 선박을 동원해도 다 실을 수 없을 정도의 광물성 피치가 있다. 그것은 매우 우수한 성질을 갖고 있으므로 우리들의 선박에 사용해 보았다. 그런데 노르웨이의 피치와는 달리 태양열에도 녹지 않기 때문에 南方의 해상을 빈번하게 항해하는 선박에는 안성마춤이다.』

어느 사람은 윌터 파리卿이 당시 트리니티島의 液狀의 아스팔트를 발견하였음에 틀림없다고 생각했다. 사실은 홀프가 증명하고 있는 바와 같이, 이 英國의 탐험가는 潟水에 도착하지 않고 湖岸근처의 파리코라고 하는 곳에서 약간의 석유분출을 발견한 것에 지나지 않았다. 이 潟水는 1789년 안데르손이 발견했다. 그도 역시 이 아스팔트는 「선박용 피치로서의 제조건을 충족시키고 있다』고 보고하였다.

18세기에는 스웨덴의 타르 또는 노르웨이의 피치대용으로서 뿐만아니라 癌瘤의 치료용으로서 유럽에 수출되었던 「바르바도스의 타르」라는 것이 각광을 받게 되었다.

1783년 가르로스 3世는 舊大陸과 마찬가지로 新스페인에도 적용되는 鎳物에 관한 다음과 같은 刺令을 발표하였다.

『王室재산은 비금속성의 鎳物을 포함한다. 그것이 완전한 鎳物이든 「土地의 액체」와 같은 半鎳物이든 모든 것은 이후 王室에 귀속한다.』 이 刺令은 1784년 부에노스 아이레스의 副王에 의하여 베네수엘라의 관할지역에 적용되었다. 北아메리카大陸에서도 또한 中世末에서 石油近世史의 초기에 걸쳐서 많은 「피치의 샘」이 발견되었다. 1542년에서 1543년에 걸쳐 스페인王室의 임무를 맡은 포르투갈의 航海家 후안 로드리게스 카브리로는 2 척의 배로 캘리포니아海岸을 따라 北上하였다. 산타 바바라에 도착하기 전에 카펜테리아근처에 寄港한 그는 이들 샘중의

하나를 보게 되었으며, 그곳에서 원주민들이 샘에서 용출하는 석유를 커누나 커누와 유사한 배의 防水에 사용하고 있다는 사실을 알았다. 北아메리카 東部海岸에서는 같은 해인 1543년에 데 소토⁸⁾探檢隊의 생존자들-미시시피江의 河口에서 멕시코로 돌아가려고 시도했다-이 사핀州 河口근처의 海岸에 漂着했다. 다행스럽게도 海岸근처에 「피치의 鎳床」이 있었기 때문에 그들은 파손된 배를 수리할 수 있었다. 죄셀 드 라 코슈 데론이라는 프랑스人 선교사는 뉴욕州의 현재 큐바市근처에서 유명한 샘을 발견하였다. 1627년 7월18일자 편지에서 그는 인디안들이 「안토노튼」이라고 부르는 질이 좋은 기름을 채취하고 있다고 적었다.

이미 地理學者들은 새로운 식민지地圖의 작성에 착수하고 있었다. 또한 라 로슈 데론이 전에 설명한 장소에서 도리에와 갈리네라는 두명의 프랑스人 선교사가 1670년 「역청의 샘」을 발견하고, 그것을 등록하였다. 그것은 아메리카의 地圖에 석유의 이름이 기재된 아마도 최초의 일이 아닌가 생각된다. 그후 1700년에 뉴욕州知事인 베로몬트伯爵은 W. 로마라고 하는 技師에게 5개 地方을 시찰하고 돌아오도록 명하고, 특히 다음과 같이 말했다. 『자네는 세네카의 가장 먼 城에서 8마일의 지점에 있는 井戸 또는 샘을 조사하러 가야 한다. 그 井戸나 샘에 솟불이나 불타다 남은 재를 던져 넣으면 불꽃이 타오르게 될 것이다. 자네는 그 물을 마셔 보고, 그에 관하여 자네의 의견을 듣고 싶네. 그리고 그것을 조금씩 갖고 돌아와 주게.』

김치用 塩水를 찾던 사람들은 우연히 발견한 석유를 강에 버리다

마지막으로 굴착에 의하여 우연히 석유가 발견된 오하이오 및 美國에서 최초의 석유붐의 발상지가 된 펜실바니아의 오일 크리크(oil creek)주변에서는 특히 探檢家, 兵士, 선교사들에 의하여 천연의 샘이 발견되었다. 그들 가운데 한 사람은 1875년 『오일 크리크라는 이름은 水面에 떠있는 기름 또는 澄青狀의 물질에서 유래한 것이다』라고 썼다. 18세기 말부터 펜실바니아의 기름은 로크 오일(rock oil)

註 7) 英國의 軍人·探檢家(1552~1618). 著述家로서도 알려져 있다.

註 8) 스페인의 아메리카大陸探檢家(1500~1542)

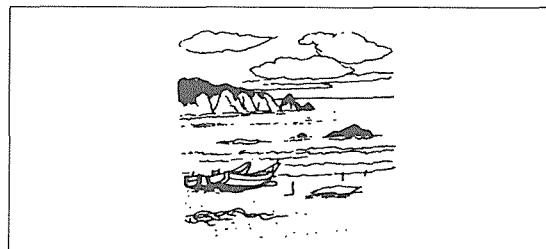
oil) 또는 세네카 오일이라는 이름으로 판매되었다. 그것은 우수한 치료효과를 갖고 있기 때문에 유명하게 되었다. 어느 여행가가 말한 바에 의하면, 이 기름을 채취하기 위해서 毛布라든가 羊毛조각을 물위에 띄워 놓았다. 기름은 이 천에 침투하였으나 물은 스며들지 않았다. 그런 다음 그것을 짜서 기름을 채취하였다. 이 방법은 南北아메리카大陸에 살고 있는 인디안들에 의하여 사용되었다.

조지 워싱턴은 가까운 장래에 석유가 더욱 중요하게 될 것이라는 점을 예상했던 것 같다. 1753년 그는 앤드류 루이스將軍과 함께 웨스트 버지니아州의 현재 찰스턴市가까이에 있는 토지의 소유자가 되었다. 그는 이에 대하여 유언장에서 다음과 같이 적고 있다.『이 땅은 알콜과 마찬가지로 잘 타고 또한 거의 꺼지는 일이 없는 燃燒性을 갖고 있는 역청의 샘이 매장되어 있기 때문에 앤드류 루이스將軍과 내가 취득한 것이다.』

19세기초에 라프니兄弟는 오하이오江의 支流인 그레이트 카나우川근처에서 김치용 塩水를 채취할 목적으로 땅을 굴착하였을 때 「운나쁘게」석유를 발견했다. 그곳에서 그들은 선원들이 오울드 그리지라고 불리우는 시내(川)에 그것을 버렸다. 그때부터 塩水를 탐사하던 사람들은 빈번하게 가스와 석유를 만나게 되었다.

極東에서는 주지하는 바와 같이 日本, 인도네시아人们이 천연의 샘에서 석유를 채취하는 법을 알고 있었을 뿐만 아니라 서기 1, 2세기경부터 井戸를 손으로 팠다. 이들의 석유산업은 그곳을 방문했던 최초의 유럽人們을 놀라게 했음에 틀림없다. 이에난자운에 있는 현재의 油田은 13세기에 벼마를 방문했던 어느 中國人의 책속에 처음으로 그 이름이 나타나 있다는 사실로 미루어 보아도 그들의 석유산업이 긴 역사를 갖고 있다고 하지 않을 수 없다. 사임즈小領이 英國國王의 大使로서 아부아宮廷에 파견되었던 결과, 1765년에 西유럽人们은 이 나라에 석유가 존재한다는 사실을 알게 되었다. 그는 벼마 뿐만아니라 印度의 많은 지방에까지 석유라고 하는 유익한 產物을 공급하고 있던 「썩은 물의 강」의 井戸를 방문하였다.

그로부터 32년후인 1797년에 코츠크스는 이에난자운에서 모두 손으로 판 520개의 井戸를 확인하였다. 석유의 샘개발권은 초기에 벼마國王에 의하여 알라칸 海岸에서 데리고 온 24명의 捕虜세대주에게 주었다. 그들은 그곳에서 「트인자요스」라고 부르는 同業組合을 만들었다. 현



제 벼마에서 油井의 소유자는 이들 최초의 「採掘權者」의 직계자손들이다. 그들은 그 권리의 代代로 세대주에게 양도함에 따라 그 수는 항상 24명이다.

日本에서는 서기 615년에 처음으로 석유의 샘이 越後에서 발견되었다. 明治 이후에 美國人 벤자민 라이만이 그 지역을 방문하였다. 「썩은 물」을 의미하는 「구소우즈」라고 불리는 곳에서 그는 오래전에 기름이 천연적으로滲出했던 곳과 손으로 판 井戸를 발견하였다.

인도네시아에서는 천연적인 석유의 샘이 매우 긴 역사를 갖고 있다. 그것은 서기 971년에 中國宮廷의 年代記에 적혀 있다. 같은 해 수마트라의 석유는 中國에 황제에게 헌상되었다.

인도네시아의 석유의 샘은 수세기 전부터 알려져 왔음에 틀림없다. 滲出 또는 流水를 의미하는 「스반」이라는 말은 자바, 수마트라 및 보르네오의 많은 지명 가운데서 찾아볼 수 있다. 말라이群島를 발견한 포르투갈과 네덜란드의 航海者들은 이들 「샘」에 곧 흥미를 나타냈다. 그들 가운데 한 명인 환 린쇼텐은 『그 샘들은 맑은 香油가 자연적으로 흘러나온다』고 말했다(1596년). 1633년부터 「미냐 다나」는 유럽에 수출되었으며, 그곳에서 산타 카테리나油, 가비양油, 세안트 크리나스油 등과 경쟁하게 되었다. 인도네시아의 석유의 샘이 갖고 있는 중요성 때문에 그후 근대적인 석유개발이 매우 활발하게 이루어졌다. 이들 샘으로 일해 유명한 「로얄 터치」社가 탄생하였다.

18세기초-위대한 近代產業의 임중모색을 시작한 시대이다-에 알려져 있던 천연적인 석유의 샘에 대하여 지금까지 走馬看山식으로 살펴보았다. 위 설명에서 분명히 알 수 있듯이, 세계의 여러 곳에서는 「석유의 샘」이 탐사되고 점차 이용되었으며 그것들은 이미 상업적으로 개발되었다. 많은 발명이 이루어진 19세기에 있어서는 사람들은 蒸溜와 精製에 의하여 석유에서 우수한 灯油의 제조방법을 연구하면서 무한한 성질을 갖고 있는 이 액체의 正體를 장기간에 걸쳐 해명하여 왔던 것이다. ◎