

Front cover:
Exxon Valdez Oil Spill – Have We Recovered?

Back cover:

Exxon Valdez Oil Spill Trustee Council 441 W. 5th Avenue, Suite 500 Anchorage, AK 99501-2340 (907) 278-8012 tel (907) 276-7178 fax (800) 478-774 www.evostc.state.ak.us

Minimum system requirement: what, if any, are they?

@2009 Exxon Valdez Oil Spill Trustee Council. Produced by Kevin Hartwell, Syntax Productions.

FINAL REVISED DRAFT CONFIDENTIAL 5/11/09

Project Title: The Exxon Valdez Oil Spill – Have We Recovered?

Client: Exxon Valdez Oil Spill Trustee Council

Producer: Kevin Hartwell Air Date: Feb 1, 2009

Draft & Date: FINAL-REVISED May 12, 2009

© 2009 SYNTAX PRODUCTIONS.

THIS SCRIPT AND THE CREATIVE CONCEPTS CONTAINED WITHIN ARE COPYRIGHTED AND MAY NOT BE USED WITHOUT WPITTEN PERMISSION

	Video	Audio
1	FADE IN:	MUSIC/SFX
	TANKER ON REEF	
2	BLACK SCREEN	SFX: HAZELWOOD DISTRESS CALL
	FLICKERING LIGHTS, FLASHES IN THE DARK	
	FADE UP TITLE	
	FADE OUT	
3	OIL SPILL FOOTAGE/ANIMALS	V/O: It happened overnight. Pristine Alaska wilderness - hit by a massive wave of devastation leaving nothing but profound suffering and death in its wake.
		그것은 밤에 일어났습니다.
-		오염되지 않은 알래스카의 자연이 재앙을 맞아 죽음 같은 고통을 겪게 되는 사고였습니다.
5	AERIALS OF SPILL	FADE IN MUSIC SCORE
		V/O: At about eleven million gallons, it was the largest oil spill in US history.
		미국역사상 가장 규모가 큰 11 백만 갤론 (262,040 배럴) 규모의 사고였습니다.



	·	
6	OILED BEACHES GRAPHICOF OIL PATH	V/O: 1,300 miles of shoreline were oiled. 1,300 마일(2,092 킬로미터)에 이르는 해안선이 기름에 덮였습니다.
7	OILED ANIMALS FISHING PROTESTERS	V/O: The impact to wildlife was devastating. The livelihoods of the fishing fleets, and a way of life in local villages that depend on harvests from the sea, were destroyed. 야생 생물에게 끼친 영향은 참담했습니다. 어류
		서식지, 바다에 의존해 생계를 의지하던 지역민의 삶이 파괴되었습니다.
8	OIL DAMAGED BEACHES AND WILDLIFE	V/O: The clean up was hindered due to lack of preparation and equipment.
	,	준비와 장비 부족으로 사고 대응도 더뎠습니다.
9	ANIMAL RESCUE AND CLEANUP	V/O: In the first few days, it was primarily local residents, unwilling to sit and do nothing, who went to work scooping up oil in buckets and rescuing oiled animals.
		처음 며칠 동안 앉아서 보고만 있을 수 없었던 지역 주민들이 양동이로 기름을 퍼내고 기름을 뒤집어 쓴 동물들을 구했습니다.
10	LARGE CLEAN-UP CREWS	V/O: Crews hired by Exxon finally arrived to try to get the oil off the beaches. At its peak, the cleanup effort included approximately 10,000
		workers and continued over the next four summer.
		마침내 엑손사가 고용한 사람들이 도착해서 해안가에서 기름을 걷어내려 했습니다.
		최고 정점기에 10,000 여명이 정화작업에 동참했으며 4 번의 여름이 지나는 동안 복구 작업이 지속 됐습니다.



11	COURTROOM AND PRESS CONFERENCE FOOTAGE	V/O: In 1991, the U.S. District Court approved a civil settlement of 900 million dollars, which Exxon agreed to pay to the United States and the State of Alaska in ten annual installments. The funds were to reimburse State and federal governments for clean-up costs and to fund restoration efforts.
		1991 년 법원에서 9 억 달러에 달하는 조정안이 승인되었고 이는 매년, 10년간 미국과 알래스카 에 엑손사가 보상금을 지불하는 내용이었습니다.
		이 기금은 주와 연방정부의 정화 및 복구작업에 대한 보상을 위한 것이었습니다.
12	TC AND ADVISORY GROUPS B-ROLL	V/O: The Exxon Valdez Oil Spill Trustee Council was established to oversee this restoration. Consisting of three state and three federal trustees, the Council is aided by a public advisory committee made up of representatives from spill-affected interest groups.
		이 복구작업 전반에 대한 관리 감독을 위해 엑손 발데스 오일 사고 대책위원회가 구성되었습니다.
		연방정부 3명, 주정부 3명으로 구성된 위원회는 본사고로 영향을 입은 이익 단체들의 모임인 PAC의 도움을 받고 있습니다.
13	B-ROLL ZODIAC ON WAY TO PIGU SITE	V/O: A Restoration Plan was created, and by the mid 1990s, numerous projects were underway to restore the marine-related resources and services that were affected by the spill.
		복구계획이 수립되었고 1990년대 중반에는 해양 자원 및 기름유출사고로 영향을 받은 서비스를 복구하기 위한 여러 프로젝트가 진행되었습니다.
14	RESEARCH PROJECTS	VO: Since then, hundreds of research, monitoring and general restoration projects have been funded through the Plan.
		그때 이래로 수백 개의 연구, 조사, 복구 프로젝트가 본 계획아래 지원을 받았습니다.



15	KITTIWAKE RESEARCH	V/O: Scientists began population studies on many species that were heavily impacted. Seabirds, including kittiwakes, pigeon guillemots and sea ducks all feed on small forage fish, clams and mussels. As a result, they came in direct contact with the oil and suffered high mortalites.
		과학자들은 심각한 영향을 받은 생물 종을 대상 으로 개체 수에 대한 연구를 수행했습니다.
		세가락갈매기, 바다오리 등 작은 물고기를 먹는 바다새들과 조개와 홍합류 등입니다.
	,	연구 결과에 의하면 이러한 생물들은 기름에 직접 노출되었으며 심각한 위협에 처해 있었습니다.
16	HARBOR SEAL RESEARCH	VO: Marine mammals like the harbor seal, whose numbers were declining even before the spill, were studied because of the added impact the spill had on the seals and their habitat. They
		were tested for the effects of crude oil, measured and tagged, and their movements tracked with satellite transmitters.
		사고전에도 개체수가 감소하던 바다표범과 같은 해양 포유류도 사고영향을 파악하기 위해 연구되 었습니다. 원유로 인한 영향을 조사, 측정하고 추 적장치를 부착하여 위성을 통해 그들의 생태를 조사하였습니다.
17	B-ROLL CRAIG'S BOAT	VO: Killer whales were also impacted – the extent of which is still being studied. Some were seen surfacing in the massive oil slick created by the Exxon Valdez, and are presumed lost as a result.
		범고래도 사고영향을 받았고 지금도 그에 대한 연구가 진행되고 있습니다. 사고로 발생한 대량의 기름띠의 표면을 움직이는 몇몇 범고래의 모습이 눈에 띄었고 죽은 것으로 추정됩니다.



19	B-ROLL SEA OTTERS	VO: Sea otters have been the subject of long-term study as they spend their lives in the near-shore areas most impacted by the spill. In monitoring their recovery, researchers also look at affected prey species, such as mussels and sea urchins, as part of their work. 사고로 직접적인 영향을 받은 해안가에 살고 있는
		수달에 대한 장기간의 연구가 수행되었습니다. 그들의 복구를 지켜보면서 연구자들은 먹이인 조개나 성게로 인한 영향도 연구했습니다.
22	B-ROLL OTHER PROJECTS	VO: The civil settlement has made possible research, monitoring and restoration efforts that have gone far beyond any scientific study ever undertaken following a disaster. This work, across many disciplines, has vastly increased our knowledge about Alaska's marine environment, and about cold-water ecosystems.
		법원 조정의 결과로 유래 없는 연구, 감시, 복구 작업이 가능했습니다. 이러한 일련의 작업은 그 어떤 것보다도 알래스카의 해양 환경 및 냉해 생 태계에 대한 지식을 광범위하게 증진시켰습니다.
23		VO: Because of the discovery of delayed and long-term effects of the oil on injured resources, a new ecosystem approach to restoration and monitoring of natural resources was developed. This notable advance has helped move science towards the long-term study of ecosystems as opposed to a focus on the mortalities of individual animals measured at the time of a spill.
		장기적으로 지속되는 기름 피해 자원들에 대한 발견으로 자연자원의 복구 및 감시를 위한 새로운 생태관련 접근법이 개발되었습니다. 이는 과학자 들의 생태계에 대한 장기 연구를 가능케 했으며 유출 당시 개별 생물의 피해 정도에만 초점을 맞 추는 기존의 연구방식에서 한 단계 나아간 것입니 다.



	·	
24	BARREN ISLANDS KITTIWAKE RESEARCH	VO: Studying how Alaska's marine ecosystems function has helped scientists to identify changes caused by factors other than the oil spill. These include a change in forage fish availability due to warmer sea temperatures. Even subtle changes can have dramatic affects on seabird and marine mammal populations.
		알래스카의 해양 생태계 기능을 연구하면서 과학 자들은 사고가 아닌 다른 원인에 의한 변화도 분 별했습니다. 이 중에는 해수기온 상승으로 인한 먹이가 되는 물고기 수확량 변화가 포함됩니다. 미세한 변화도 바다조류와 포유류 개체 수에 지대한 영향을 미칠 수 있습니다.
25	KENAI SPORTFISHING FOOTAGE	VO: The Restoration Program also funded research into the genetics of sockeye salmon. This has enabled fishery managers to predict escapement in the Kenai and Russian rivers, insuring robust fish populations and a healthy sport fishery.
		홍연어 유전자 연구도 복구 프로그램의 지원을 받았습니다. 이로 인하여 어장 관리인들이 Kenai 와 Russian 강에서의 유출을 예측하고 물 고기 개체 수 증가와 건강한 변종어류를 보증할 수 있었습니다.
26	LITTLE WATERFALL CREEK FOOTAGE - AFOGNAK	VO: Projects like this one at little waterfall creek near Kodiak were designed to improve salmon spawning habitat. Within two years, 59 percent of the salmon run were taking advantage of a newly created bypass to reach spawning grounds in the upper portions of the creek.
		이와 같은 프로젝트는 연어 배란여건을 향상시키기 위해 Kodiak 근처의 작은 폭포 어귀에서 진행되었습니다. 2 년 동안 59 퍼센트의 연어가 새로 만들어진 물길로 상류 배란장소에 도달했습니다.



	T ***.	
27	KILLER WHALE FOOTAGE	VO: Studies of killer whales revealed that transient and resident killer whales are distinct populations. The transient whales, which feed primarily on marine mammals, were found to possess high levels of man-made contaminants such as PCBs and DDT that may be contributing to poor reproductive rates and declining populations.
		범고래에 대한 연구는 일시출현 고래와 범고래 간에 개체 수 차이가 있다는 것을 밝혀 주었습니 다. 해양 포유류를 먹이로 하는 일시출현 고래는 PCB 나 DDT 같은 인공오염물질을 많이 축적하고 있어 이로 인해 출산율 저하 및 개체 수가 감소한 것으로 보입니다.
28	SHOTS OF RESEARCHERS RECORDING FIELD DATA	VO: Since the spill, associated research, restoration and monitoring projects have resulted in nearly a thousand peer-reviewed, published articles. These findings will aid scientists and governments around the world in responding to oil spills and other marine disasters. 사고 후 관계된 연구, 복구, 조사 프로젝트가 천
	FADE OUT	어떤의 관련 자료가 출판되었습니다. 이러한 결과 물들은 전세계의 기름유출이나 해양 재난 대응 분야에서 과학자들에게 도움을 줄 것입니다.
29	FADE IN: LOGGED AREAS OLD GROWTH MURRELET HABITAT	VO: At the time of the oil spill there were already environmental pressures in the region from land development and logging. Many of these forested areas provide old growth breeding habitat for birds, and are home to sensitive salmon streams.
		사고 당시에 이미 토지개발이나 벌목 같은 이유로 해당지역에 환경이 문제로 제기되었습니다. 많은 삼림지역이 새들에게 보금자리를 제공했고 민감 한 어종인 연어들의 서식지였습니다.



30	SPAWNING SALMON	VO: As the Restoration Plan was developed it was determined that one of the best ways to help the spill region recover was to insure that habitat for injured species would be protected so that natural recovery could take place over time. 복구계획이 수립되면서 사고지역 복구 최선의 방법으로 떠오른 것이 세월에 의한 자연치유가 가능하도록 피해 종들의 서식지를 보호하자는 것이었습니다.
31	FOOTAGE OF TC PROTECTED LANDS	VO: Over 370 million dollars have been spent for land acquisitions, and conservation and timber easements. Many of these protected parcels are now part of Alaska's parks, forests and refuges.
		3억 7천만 달러가 토지구입, 보존 및 수목 보호에 사용되었습니다. 이러한 지역이 현재 알래스카 의 공원, 삼림, 보호 지구로 남았습니다.
32		VO: So successful was the habitat protection program that, in 1999, the Trustee Council set aside 25 million dollars to protect wildlife habitat well into the future.
	FADE OUT	서식지 보호 프로그램은 성공적이어서 1999 년에 위원회는 2천 5백만 달러의 기금을 야생동물 서식지 보호기금으로 배정했습니다.
33	FADE IN: 20 YEAR STATUS SEGMENT	VO: Today, visitors to Prince William Sound and the North Gulf Coast of Alaska experience spectacular scenery and abundant wildlife.
		오늘날 Prince William Sound 와 앨라스카 북부만 해변을 방문하는 사람들은 아름다운 장관과 풍요 로운 야생을 경험합니다.
34	BEAUTY SHOT	VO: Within just a few years it appeared, on the surface, like the oil was gone.
		기름이 사라진 것과 같이 몇 년 후에 그것이 표면에 나타났습니다.



35	JEFF SHORT DIGGING ON HERRING BAY BEACH	VO: But, one of the most stunning discoveries were the indisputable markers that, even after 20 years, Exxon Valdez oil is still present in the ecosystem, and still toxic - standing in the way of nature's ability to restore itself.
		그러나 가장 놀라운 발견은 20 년이 지났음에도 사고로 인한 생태계의 영향은 여전하며 자연의 복구능력에도 불구하고 독성은 여전히 남아 있습 니다.
36	SUPER: Dr. Jeff Short , Alaska Fisheries Science Center, NOAA	JEFF SHORT: It has a very characteristic smell when you rub around these sediments. That's crude oil on the glove there.
		이 퇴적물을 문지르면 독특한 냄새가 납니다. 그것이 토양에 남아 있는 원유입니다.
38	FADE IN:	V/O: Of the 31 injured resources (species and services) damaged by the oil spill, only ten are considered fully recoveredafter 20 years.
		20 년이 지난 지금 사고로 인한 피해자원 31 종 (생물종, 서비스) 중에서 10 종만이 완전 복구된 것으로 보입니다.
39	BALD EAGLE SHOTS	VO: Among these is the bald eagle. About 250 eagles died from eating oiled seabirds and mammals in the days and weeks following the spill. But, they were fairly quick to rebound after the threat from surface oil was gone.
		이 중에 대머리 독수리가 있습니다. 사고 후 기름에 오염된 새와 포유류를 먹고 250 마리의 대머리 독수리가 죽었습니다. 그러나 표면의 오일이 사라 진 후 그들의 복구는 상당히 신속했습니다.



40	MURRE ROOKERIES	VO: About 30,000 carcasses of common murres were picked up in the first four months following the oil spill. Today, the murre population has been declared recovered with populations returning to pre-spill numbers.
		사고 후 4 개월간 30,000 여 구의 바다오리 시체가 수거되었습니다. 오늘날 바다오리 수는 사고 전 수준을 회복했습니다.
42	SEA OTTERS	VO: Sea Otters, whose oiled carcasses became a global symbol for the 1989 Alaska oil spill, have recovered in much of Prince William Sound, although the process remains slow in some areas where oiling was heaviest.
		기름을 뒤집어 쓴 사체가 1989 년 사고의 상징인 된 바다수달은 많이 회복되어 Prince William Sound 에서 서식하지만 기름 피해가 심했던 지역에서는 회복이 지연되고 있습니다.
44	HARLEQUIN DUCKS	VO: Sea otters and other wildlife, including harlequin ducks, forage for food in these intertidal areas. As they disturb the sediments the oil becomes "biologically available" to the wildlife.
		바다수달과 harlequin 오리와 같은 야생동물은 조수지역에서 먹이를 찾습니다. 그들인 침전물을 뒤적일 때 기름이 야생동물에게 여향을 미치게 됩니다.



46	CHENEGA FAMILY SUBSISTENCE GATHERING	VO: Human use of intertidal resources also has not recovered. Local residents, who use the beaches for subsistence foods, remain concerned about safety, while others have been forced to give up harvesting what the sea provides - a practice that has been a cornerstone of their culture for thousands of years.
		조수자원도 복구되지 않았습니다. 해변에서 생계를 해결하던 지역주민들은 여전히 안전성에 의심을 품고 있으며 몇몇은 수천 년을 이어온 그들의 가업인 어업을 포기해야 했습니다.
47	SALMON SEINER HERRING OPENER ('97)	VO: While salmon fishing has recovered, the commercial herring fishery, worth millions of dollars to local communities has not returned. Herring permits held by fishermen - once the family nest egg – are now virtually worthless. While the herring crash coincided with the spill, there are other factors, such as disease, that may be hindering their recovery.
		연어잡이는 회복되었으나 지역경제에 수백만 달러 가치가 있는 청어잡이는 아직 회복되지 못했습니다. 한때는 황금알을 낳는 거위였던 청어잡이 허가권이 무용지물이 되었습니다. 기름유출사고와 때를 같이했던 청어잡이에 쇠퇴에는 질병 같은 다른 원인이 있습니다.
50	FADE IN: VALDEZ TERMINAL B-ROLL	VO: Today, oil is still shipped along the same route, but many new safeguards have been put into place, such as ship escort tugs, better response equipment, and double-hulled tankers mandated by the Oil Pollution Act of 1990.
		오늘날 여전히 같은 항로로 기름이 운반되지만 많은 사고예방책이 도입되었는데 예인선, 향상된 대응 장비 외에도 1990 제정된 기름 오염법에 의해 기름 탱크를 이중선체로 하도록 의무화 되었 습니다.



51	TANKER B-ROLL/RCAC PROJECTS	VO: The Act also provided for the establishment of public advisory groups. 공익 자문 그룹의 구성 근거도 마련했습니다.
52	BOOM BEING DEPLOYED BY FISHING BOATS	VO: Prince William Sound and Cook Inlet Regional Citizen Advisory Councils have played a crucial role in improving oil spill response capabilities. More importantly, they have been instrumental in oil spill prevention efforts. One thing the Exxon Valdez disaster has taught us- is that once oil gets in the water – and washes up on beaches, it is very difficult to clean up. And, it will likely persist there for decades. Prince William Sound and Cook Inlet 지역 주민 자문 위원회가 사고대응에 중요한 역할을 했습니다. 기름유출 사고예방에 특이 공헌했습니다. 이번 재앙이 준 교훈은 기름이 물에 들어가서 해안에 닿으면 복구가 힘들다는 것입니다. 그리고
	FADE IN	그 영향은 수십 년간 지속됩니다. SFX: NAT SOUNDS
	RECREATION SHOTS	VO: In spite of lingering effects from the oil spill, Prince William Sound is once again a spectacular jewel in America's remaining wild places.
		계속되는 사고 여파에도 불구하고 프린스 윌리엄 사운드는 다시 한번 자연의 빛나는 웅장함을 되찾았습니다.



53	CRD SHOREBIRD FOOTAGE	SFX: SHOREBIRDS
		VO: Hopefully, there will never be another oil spill in Alaska. But sadly, oil spills continue to happen. In recent years, even the 1989 Exxon Valdez Oil Spill has fallen off the list of the top 50 largest oil spills in the world.
		다행스럽게도 알래스카에는 어떤 사고도 일어나지 않을 것입니다. 그러나 슬프게도 기름유출사고는 계속되었습니다. 최근에 1989년 엑손 발데 즈호 사고가 세계 최대 기름유출사고 50 위권에서 밀려났습니다.
54	KAYAKING ETC.	VO (slowly and in conclusion): Governments, corporations, and we as ordinary citizens, must remain diligent in our efforts to protect our oceans and sensitive shorelines. We cannot afford to become complacent because disasters can, and do, happen overnight just like on March 24, 1989.
	FADE OUT - CREDITS	정부, 기업, 보통 시민들이 우리 해양과 해안을 지키기 위해 지속적으로 노력해야 합니다. 우리는 언제 일어날지 모르는 재앙이 있기에 무관심해서 는 안됩니다. 사고는 밤새 일어날 수 있습니다. 1989년 3월 24일처럼.

