



# 日露の石油ガスの開発協力 Japan-Russia Cooperation on Oil and Gas Development

October 30, 2014

石油天然ガス・金属鉱物資源機(JOGMEC)  
Japan Oil, Gas and Metals National Corporation

本村真澄 Masumi Motomura

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構

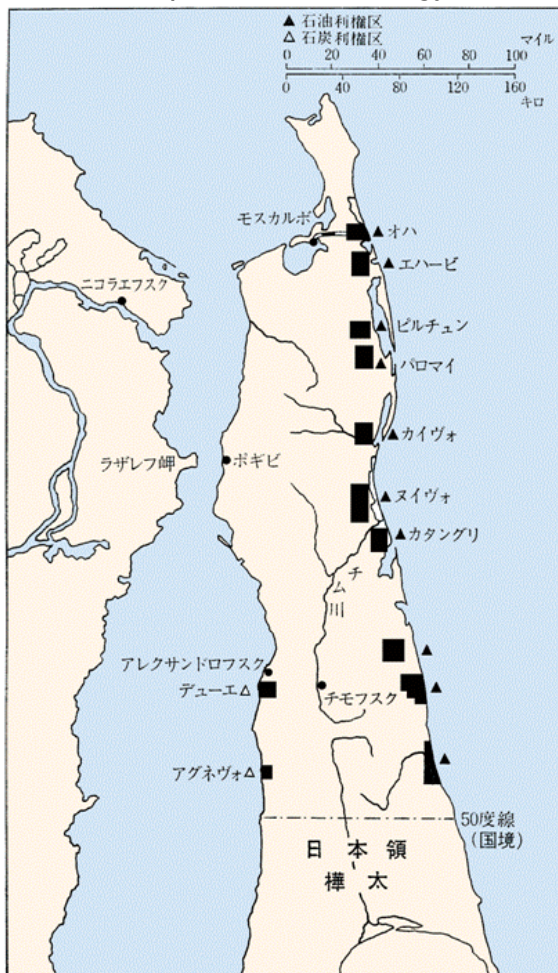
## 第2次大戦前の日本のサハリン開発

### Japan's participation of Sakhalin oil development before WWII



2

- 1918年：久原鉱業・久原房之介がサハリン石油開発に参加
- 1918: Mining Baron Kuhara started exploration in Sakhalin
- 1919年：日本が「北辰会」結成、探鉱活動開始。久原鉱業、三菱鉱業、日本石油、宝田石油、大倉鉱業参加。
- 1919: Japanese consortium “Hokushin-kai” was established
  - Kuhara Mining, Mitsubishi Mining, Nippon Oil, Takarada Oil, Okura Mining joined
- 1925年：日ソ国交樹立、「北樺太石油会社」発足
- 1925: Established diplomatic relations between Japan and USSR
  - “North Sakhalin Oil Development Co.” was launched
- 1944年：「北樺太石油会社」撤退
  - 1944: Withdrawal of “North Sakhalin Oil Development Co.”



3

## 戦前の北部サハリンでの 日本の参加鉱区

Japan's participated areas in  
onshore north Sakhalin  
before World War II

オハ、ピルトゥン、ヌトボ  
ノグリキ、カタングリ油田等  
の開発に従事

Okha, Pil'tun, Nutovo, Nogliki,  
Katangli fields were  
developed

Japan Oil, Gas and Metals National Corporation

## 日ソ経済委員会の経緯

4

### A History of Japan-Soviet Economic Committee

- 1964年5月：ミコヤン副首相来日、経済関係強化へ
- 1964 May: Visit of Soviet's Deputy Prime Minister Mikoyan
- 1965年3月：第1回日ソ経済委員会
- 1965 Mar: 1<sup>st</sup> Japan-Soviet Economic Committee
- 1972年2月：第5回日ソ経済委員会
- 1972 Feb.: 5<sup>th</sup> Japan-Soviet Economic Committee
  - サハリン大陸棚石油ガス開発へのバンクローン
  - Loan for Sakhalin offshore Oil and Gas Development
  - ヤクーチャ・ガス開発(凍結)
  - Yakutia Gas Development Project (suspended)

## 「サハリン石油開発協力(SODECO)」



5

- 1974年10月: SODECO設立
- 1974 Oct: SODECO (Sakhalin Oil Development Cooperation Co.,Ltd.) was established.
  - 探鉱期間 Exploration Period: 1976 – 1983
  - 探鉱構造 Tested Prospects: 7
  - 掘削坑井 Drilled Wells: 25
- 1977 Oct: オドプト油田発見 Odoptu-1 discovery
- 1979 Aug: チャイボ油田発見 Chaivo-1 discovery
- 1985年: 逆オイルショック
- 1985: Crash of oil price
- 1991年: ソ連崩壊
- 1991: Collapse of USSR

Japan Oil, Gas and Metals National Corporation



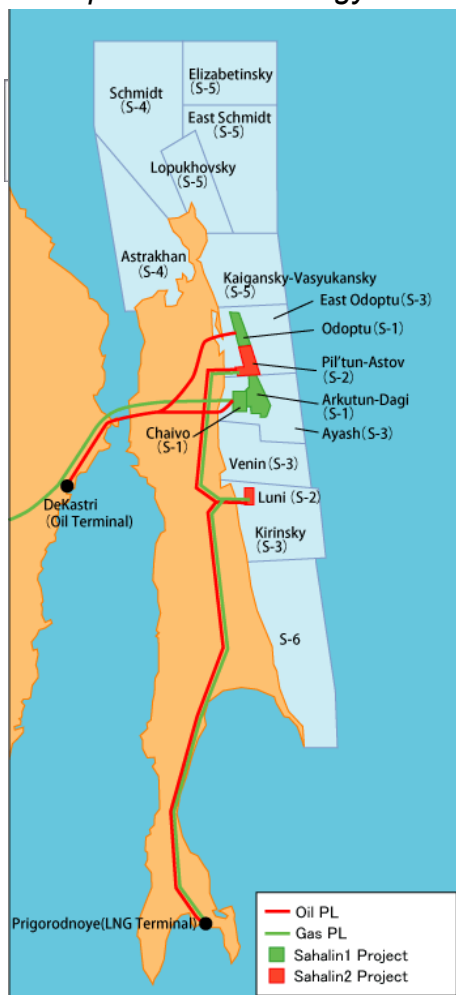
6

## SODECO事業 の対象鉱区 (SODECO's participated area)

事業は1995年にPS  
契約の下でサハリン  
-1として継承

The project is succeeded  
by Sakhalin-1 for field  
development under PS  
regime in 1995

独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構



7

## サハリンー1, 2の鉱区と パイプライン(1995年-現在) Areas and Infrastructures of Sakhalin-1 and 2(1995-Present)

### Sakhalin-1:

ExxonMobil(30%),  
SODECO(30%),  
ONGC(20%)  
Rosneft-SMNG(20%)

### Sakhalin-2:

Gazprom(50%),  
Shell(27.5%),  
Mitsui(12.5%),  
Mitsubishi(10%)

Japan Oil, Gas and Metals National Corporation

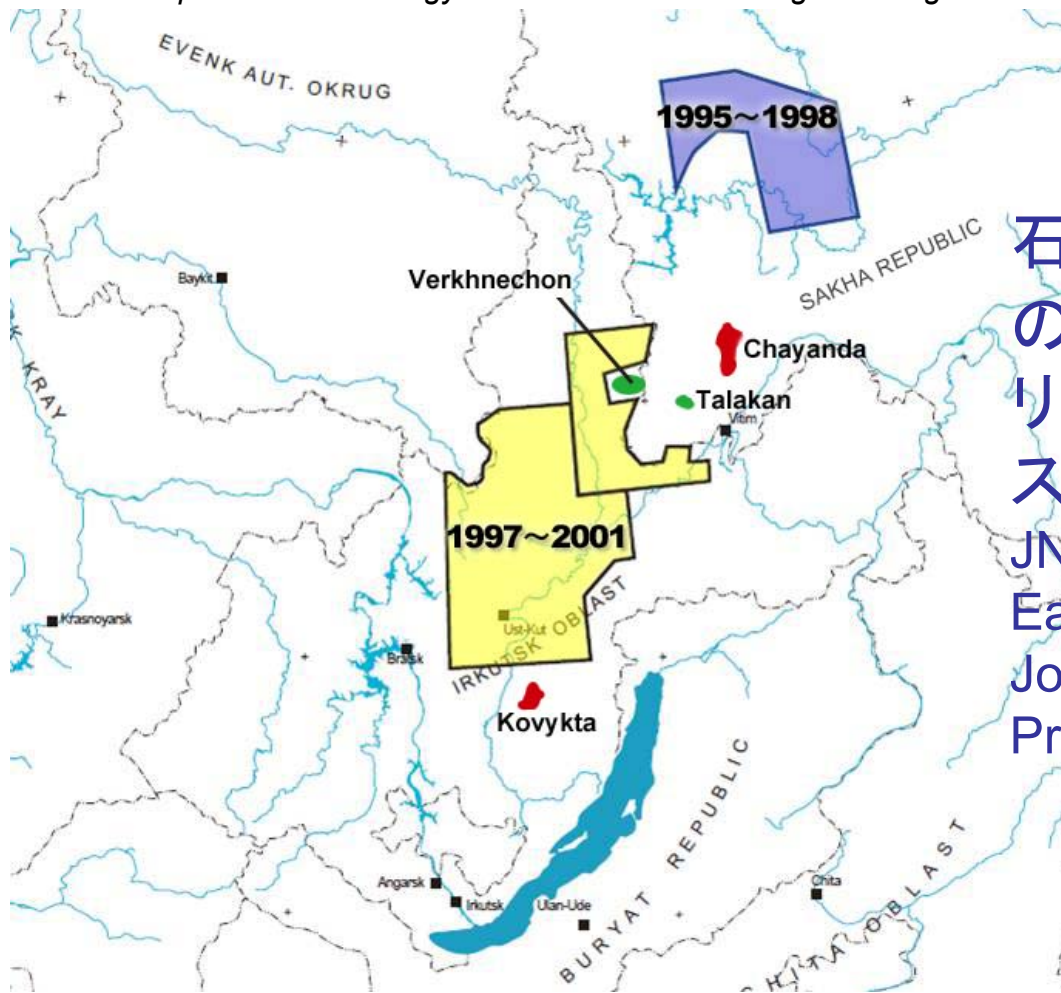
## 石油公団による東シベリア共同スタディ (1995-2001)

8

### East Siberia Joint Study Project by JNOC

- 石油公団は東シベリアでの炭化水素に関して関心
- JNOC (Japan National Oil Corporation) had been interested in hydrocarbon potential of East Siberia
  - 東シベリアにおける石油ガスパイプラインはいずれ建設される可能性があり商業生産は可能
  - Oil and gas pipeline will be build in East Siberia eventually
    - Commercial project may be possible in the future
  - 探鉱密度は低いが、その分新規発見の可能性
  - Density of exploration is very low, possibility for new discovery
  - 日本市場への新規エネルギーソースとなりえ、中東依存度の低下をもたらす
  - New energy source to Japanese market
    - Diversification of source from Middle East





9

石油公団  
の東シベ  
リア共同  
スタディ  
JNOC's  
East Siberia  
Joint Study  
Project

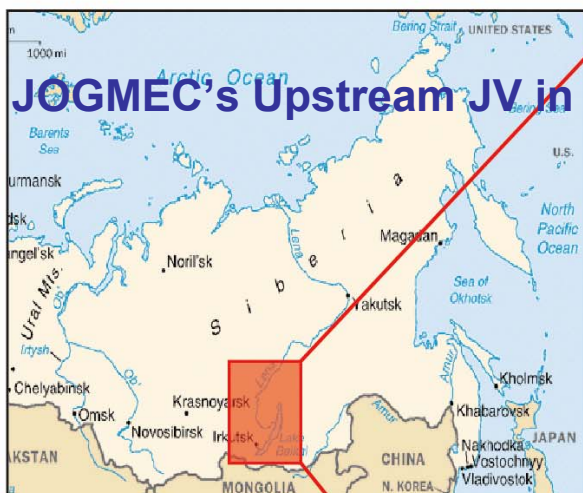
10

## 石油公団共同スタディ JNOC's Joint Study (1) サハ共和国 Sakha Republic

- 期間 Duration: 1995-1998 (3 Years)
- 相手方 Partner: サハネフテガス Sakhaneftgaz
- 対象地域 Study Area: ネパボツオビン隆起帯北  
Nepa-Botuobin High (north)
- 地震探鉱再処理 Seismic reprocessing; 4,000km
- サンプル分析 Sample analysis
- 総合地質評価 Synthetic Geological Evaluation
- 新規探鉱可能性を提言 New potentials were recommended

# 石油公団共同スタディ JNOC's Joint Study (2) イルクーツク州 Irkutsk Oblast'

- 期間 Duration: 1997-2001 (5 Years)
- 相手方 Partner: Irkutsk Geofizika Vostsibneftegeologiya
- 対象地域 Study Area: ネパボツオビン隆起帯中南  
• Nepa-Botuobin High (middle-south)
- 地震探鉱再処理 Seismic re-processing : 5,800km
- サンプル分析 Sample analysis
- 総合地質評価 Synthetic Geological Evaluation
- 新規探鉱可能性を提言 New potentials were recommended



2008年以降、JOGMEC/イルクーツク石油の共同事業、石油発見あり  
JOGMEC/INK has made several oil discoveries in three blocks.  
2012年以降、JOGMEC/ガスパロムネフチで共同スタディを実施中  
Joint Study with GazpromNeft in the Ignyalinsky block is under way





13

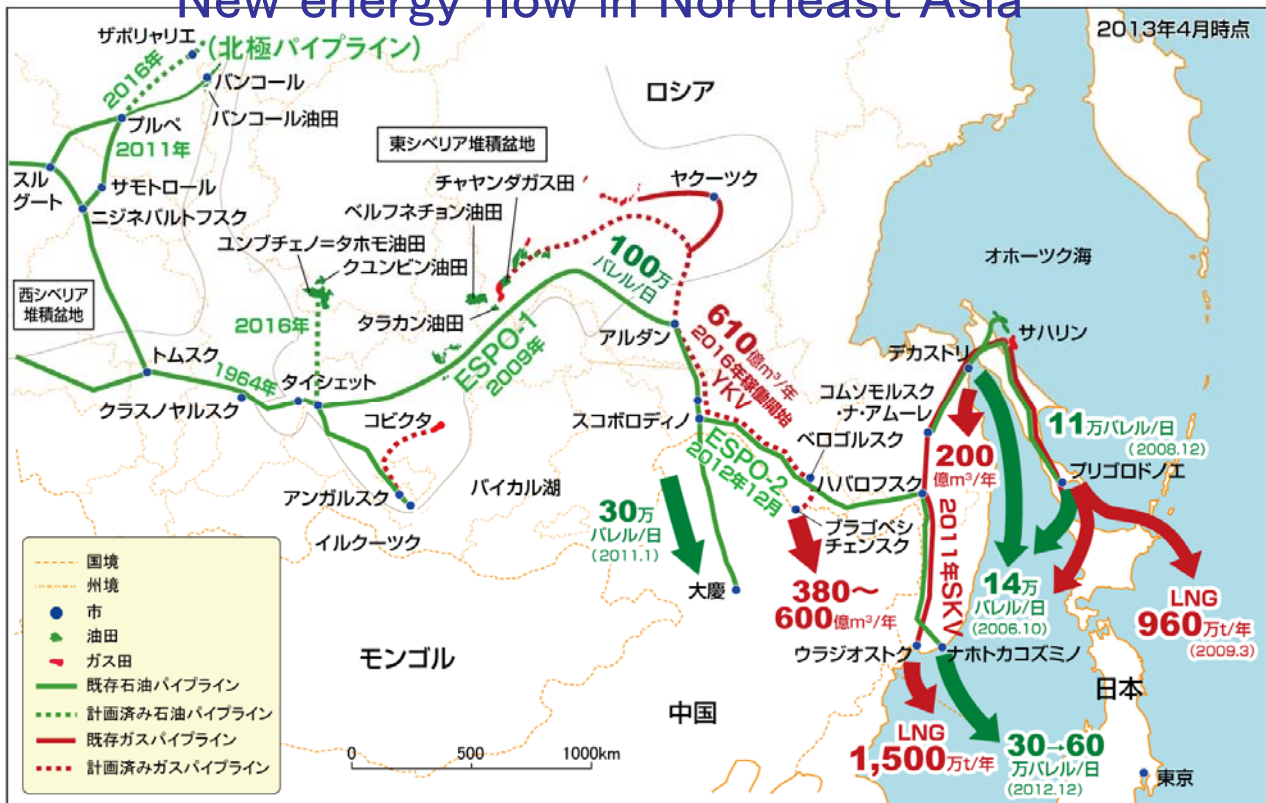
# セーヴェロ・モグディンスキー鉱区 Severo-Mogdinsky block



Japan Oil, Gas and Metals National Corporation

# 北東アジアの新しいエネルギーフロー New energy flow in Northeast Asia

14



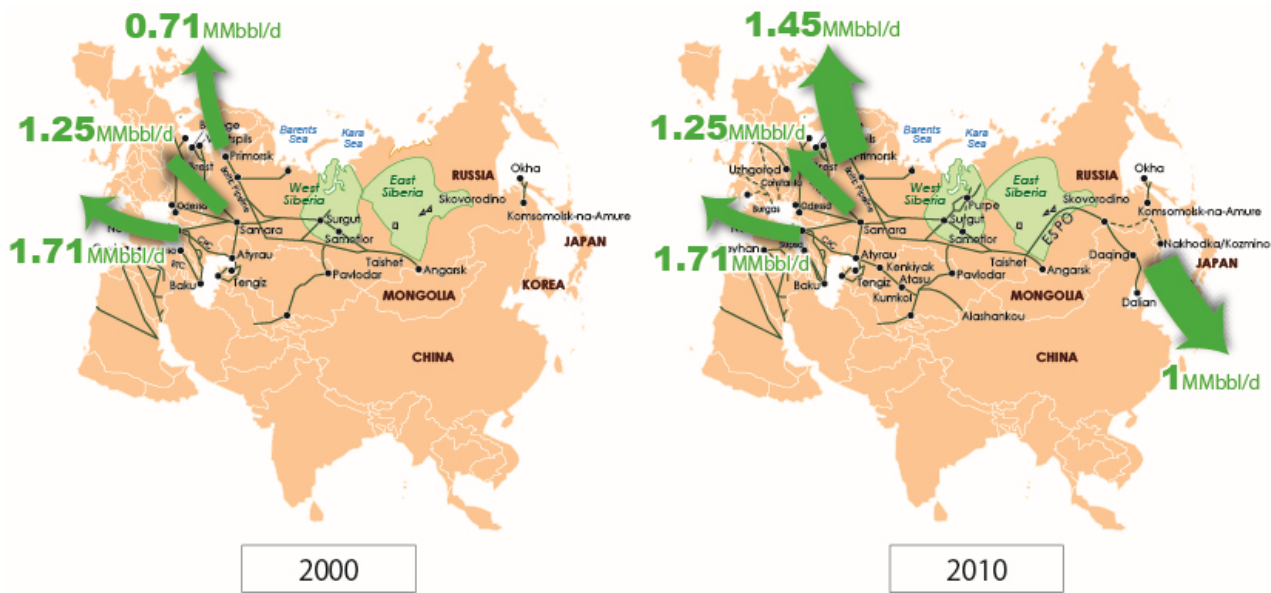
Sakhalin-Khabarovsk-Vladivostok (SKV) 及び Yakutia-Khabarovsk-Vladivostok (YKV)

ロシアの石油輸出の変化(2000-2010)

JOGMEC

15

Shifts in Oil Shipments, 2000-2010

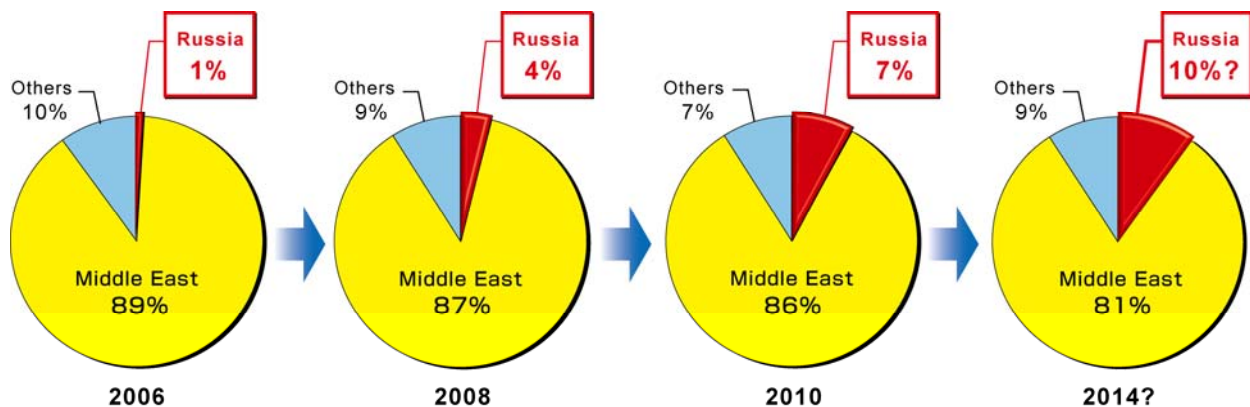


Japan Oil, Gas and Metals National Corporation

比重を増すロシア産原油

Share of Russian crude is increasing

16



サハリン、ESPOパイプラインの始動によりロシア産原油の比重は拡大傾向にあり、中東への依存度が低下傾向。

Japan's import of Russian crude is increasing after inauguration of oil export from Sakhalin and ESPO pipeline, while share of middle east crude is decreasing.