

発行：メキシコ日本経済連携協定オフィス メキシコ経済省駐日代表部 メキシコ大使館
〒100-0014 東京都千代田区永田町 2-15-2 3 階 Tel:03-3506-6681 Fax:03-3506-6722 Email:comunicatokia@economia.gob.mx
Office of Mexico-Japan Economic Partnership Agreement, Mexico's Secretary of Economy, Embassy of Mexico 3F 2-15-2, Nagata-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0014

エネルギー転換および 持続可能なエネルギー資源利用に 関するメキシコの国家戦略

2050年までに温暖化ガスの排出量を2002年比で50%削減するとの目標を掲げ、メキシコは化石燃料の使用を減らし、低炭素社会となるための包括的な戦略を導入しています。メキシコは石油の純生産国であるため、国内のエネルギー消費量の8割以上を化石燃料に依存しています。国家のエネルギーの安定供給に危機をもたらすこの石油への過剰依存を減らすべく、メキシコは省エネ技術の活用と再生可能エネルギーの開発を推進しています。メキシコの気候変動対策特別計画では、2012年までに国内の電力の25%を再生可能な資源により生産することを目指しています。省エネ、再生可能エネルギーに対するメキシコの取り組みを支援するために、世界銀行はクリーンテクノロジー基金(CTF)からメキシコに5億ドルの融資を行い、よりクリーンな都市交通システム、風力および太陽光発電、省エネといった国内の複数のプロジェクトを資金面からサポートすることを発表しました。



Source: NYTimes.com
Almost 90% of Mexico's surface area gets a sunlight intensity of 5KWh/m² per day.

世界銀行によれば、メキシコでは大都市の交通機関により排出される温暖化ガスは、国内の排出量全体の18%にあたります。都市交通が環境に及ぼす影響を軽減するため、メキシコでは低炭素型メトロバスシステムおよび近郊電車の採用が進んでいます。2005年にはメキシコシティでメトロバスのインスルヘンテス路線が稼動を開始しました。この首都圏の陸上交通機関は、世界銀行による融資および先進国へのカーボンプレジットの販売を財源として実現しました。2009年1月にはメトロバスの第2路線である「Eje 4」が稼動し、従来の路線に20kmの新ルートが加わりました。このメトロバスは一日あたり50万人以上が利用しており、年間で8万トンもの二酸化炭素の排出削減に貢献していると推定されています。他の複数の地方政府もこの流れを追い、ハイブリッドバスなどの低炭素型輸送技術を採用しています。また、低炭素型バスを購入し旧式のバスと入れ替える地方政府に対しては、クリーンテクノ

(次頁へ続く)

Mexico's Strategy for Energy Transition and use of Energy Resources

With the aim of reducing greenhouse gas emissions to 50 percent below 2002 levels by 2050, Mexico is implementing a comprehensive strategy to lessen the use of fossil fuels and become a low-carbon society. Since Mexico is a net producer of oil, more than 80 percent of the country's energy consumption comes from fossil fuels. To reduce this overdependence on oil, which is putting at risk its national energy security, Mexico is promoting the utilization of energy efficient technologies and the development of renewable sources of energy. Mexico's Special Climate Change Program establishes as a goal to produce 25 percent of the country's electricity from renewable sources by 2012. In order to support Mexico's efforts on energy efficiency and renewable energy, the World Bank announced a US\$500 million package from the Clean Technology Fund (CTF) to finance several projects in the country, especially on cleaner urban transportation, wind and solar power generation, and energy efficiency.

The World Bank estimates that urban transport is responsible for 18 percent of Mexico's greenhouse gas emissions. To mitigate the impact of urban transport upon the environment, Mexico is recurring to low-carbon bus rapid transit systems and suburban trains. In 2005, Mexico put into operation the Insurgentes Bus Rapid Transit System. This surface mass transport corridor in the Metropolitan Area of Mexico City was financed by the World Bank and by selling carbon credits to industrialized countries. In January 2009, the second bus rapid transit corridor, "Eje 4", was launched, adding a 20 kilometer route to the previous network. It is estimated that the Metropolitan Bus System now mobilizes more than half a million people every day and has helped to reduce 80,000 tons of CO₂ emissions per year. Several local governments are also following suit, acquiring low-carbon transport technologies, such as hybrid buses. In response, the CTF will provide low-interest financing to municipalities to purchase low-carbon buses and take the old units off the road. In addition, Mexico City is expanding the use of electric suburban trains. The first line, which covers a 27 kilometers route in the metropolitan area of the capital, was put in service in June, 2008. Public tenders for the suburban lines 2 and 3 are currently being carried out, and the winners are expected to be announced shortly. These projects offer good opportunities to Japanese bus and railway manufacturers to further penetrate the Mexican market with their low-carbon transport technologies. Moreover, Mexico is also interested in Japan's Shinkansen technology. A few years ago, the Ministry of Transportation of Mexico analyzed the possibility of developing a bullet-train

(Continued on next page)

(前頁の続き)

ロジック基金から低金利の融資が提供されます。さらに、メキシコシティでは近郊電車の導入が進められています。2008年6月に開通した最初の路線は、メキシコシティ周辺部を27kmにわたりカバーしています。第二、第三の近郊路線設置については現在入札手続が進行中で、近いうちに落札者が決定する予定です。これらプロジェクトは、バスや鉄道を生産する日本企業にとり、低炭素型輸送技術をもってメキシコ市場でのビジネスを拡大する格好の機会といえます。また、メキシコは日本の新幹線技術にも関心を抱いていることも忘れてはなりません。数年前、メキシコ交通省は二大都市であるメキシコシティとグアダハラを結ぶ高速鉄道開発の可能性につき調査を行いました。当時、およそ600kmの路線の建設には50億ドル程度かかると見積もられました。

2008年10月にメキシコ議会が承認したエネルギー改革により、再生可能エネルギー、特に太陽光と風力による発電事業を推進するために、2億5千万ドルの基金が設置されました。メキシコは4万MW程度の風力発電能力を有していると推定されています。しかし、今日、風力発電から得られる電力はメキシコの総電力使用量の1割にも達していません。メキシコの風力発電事業を推進するため、世界銀行はオアハカ州のLa Venta IIIプロジェクト開発のために5千万ドルの資金を提供しました。このプロジェクトは中南米最大の風力発電所となる施設の一部で、今年1月にはその第一段階が完成しました。オアハカ以外に風力発電を行うのに特に適した地域はユカタン半島とバハカリフォルニア半島です。これらの風力発電事業は、メキシコで作られた電力をカリフォルニア、ニューメキシコ、アリゾナといった米国の国境付近の州に輸出するビジネスの可能性を有しています。

太陽光発電についていえば、国土の約9割において一日当たり5KWh/m²の日射量が得られます。年間を通じて日光が豊富なことから、太陽光発電所での発電が容易に行えます。三洋電機、京セラといった日本企業はすでにメキシコで太陽光パネルのモジュールを生産しています。さらに、米国がクリーンエネルギー経済を目指す動きは、メキシコにおけるクリーンエネルギープロジェクトの実施にはずみをつけます。最近、米国のエネルギー省は国内における地熱および太陽光エネルギーの展開を拡大するために、4億6,700万ドルの予算割当てを発表しました。この資金により、米国での太陽光関連製品の需要は大幅に拡大するでしょう。NAFTAの恩恵により免税措置が適用となることから、メキシコは米国、カナダ向けの太陽光を

(次頁へ続く)

World's Top 10 Exporters of Instantaneous or Storage Water Heaters (HS841919)

Unit: Million US\$

	2005	2006	2007	2008
World TOTAL	1,401	1,740	2,176	2,919
1 Germany	203	276	377	485
2 Mexico	236	273	301	316
3 Austria	69	150	149	283
4 France	90	141	135	197
5 China	21	34	60	133
6 USA	71	83	106	128
7 Poland	61	70	92	119
8 Italy	33	39	64	96
9 United Kingdom	53	45	43	69
10 Netherlands	33	35	52	60

Source: Global Trade Atlas



(from previous page)

route connecting Mexico's two largest cities, Mexico City and Guadalajara. Then, it was estimated that the 600 km route would require investments totaling US\$5 billion.

The Energy Reform, approved by the Mexican Congress in October 2008, created a US\$250 million Fund to foster renewable energy use, particularly in solar and wind power. It is estimated that wind energy potential is around 40,000 MW. However, today less than 10 percent of Mexico's energy requirements come from this source. To boost Mexico's potential in the wind sector, the World Bank provided a US\$50 million grant to support the development of La Venta III project in the State of Oaxaca. This project is part of the largest wind farm in Latin America, whose initial stage was completed in January. Other regions with high potential for wind energy are the Yucatan and Baja California peninsulas. Additionally, there exists the possibility of exporting wind energy produced in Mexico to U.S. border states such as California, New Mexico and Arizona.

Regarding solar energy, approximately 90 percent of the country receives a sunlight intensity of 5 KWh/m² per day. This abundance of sunlight through the year facilitates electricity generation by means of solar power plants. Japanese companies, such as Sanyo Electric and Kyocera, are already manufacturing solar panel modules in Mexico. Clean energy projects in Mexico are boosted by the U.S. efforts to move towards a clean energy economy. Recently, the U.S. Department of Energy approved a US\$467 million program to expand the deployment and use of geothermal and solar energy across the United States. This funding will increase substantially the demand of solar products in the United States. Thanks to NAFTA, Mexico is increasing its exports of clean technology products, including photovoltaic products and systems, duty free to the United States and Canada.

An important part of Mexico's energy transition consists of implementing energy efficiency initiatives. The World Bank calculates that more than 20 percent of national energy consumption could be reduced through energy efficiency. Being aware of this fact, Mexico is implementing several programs to subsidize the purchase of energy-efficient lighting and home appliances such as refrigerators and air conditioners. Other energy efficient measures are bound for the industrial sector, which accounts for 27 percent of the national energy usage. These industrial initiatives call for the substitution of energy-intensive equipment for energy-efficient machinery

(Continued on next page)

(前頁の続き)

含むクリーン技術関連製品の輸出を増加させています。

メキシコがエネルギー転換を成功させるには、省エネ対策の実施がカギとなります。世界銀行は、メキシコは省エネの実行によって、国のエネルギー消費量の2割以上を削減することが可能であると予測しています。この事実を踏まえ、メキシコは省エネ型の照明器具や冷蔵庫やエアコンといった家電製品の購入を補助するためのプログラムを導入しています。他にも、国のエネルギー消費量の27%を使用している産業界のための省エネ対策も行われています。事業用のエネルギー消費量の大きい機器を省エネ型の製品に買い換えたり、生産設備に省エネ型照明器具や太陽光湯沸し器が導入されていきます。最新の省エネ製品と技術を有する日本企業は、メキシコ市場において絶大な優位性をもっているといえます。

メキシコ政府、 自動車買い替え促進制度を導入

去る7月、メキシコのフェリペ・カルデロン大統領は、国内の自動車市場の活性化を促し、環境を保護する目的で乗用車の購入補助制度を導入すると発表しました。メキシコの自動車産業は、不況と輸出（特に米国向け）の落ち込みにより打撃を受けました。2009年1月から7月までのメキシコ国内自動車生産は41%減の711,357台で、新車の国内販売は31%マイナスの412,732台でした。

この制度により、車の購入者が10年以上の年式の古い車を下取りに出して本制度の適用を受けるメーカーの新車を購入する場合には、約1,100ドルの販売補助が行われます。この制度の適用を受けられるのは、メキシコに製造拠点を有する自動車会社のみです。メキシコで最大の生産規模を誇る日産には、本制度の第一弾として投じられる資金のうち26%が割り当てられ、最大の受益者となります。他にこの支援を受ける資格を有する日本の自動車メーカーは、メキシコに生産設備を持つトヨタとホンダです。2009年にはメキシコの消費者はこの制度を活用し、少なくとも33,000台の新車を購入するだろうと予測されています。

この刺激策が成功すれば、メキシコ政府は本制度を延長することを予定しています。

不況の終焉：墨日企業、 景気回復を見据えた取組みへ

輸出と個人消費の回復により、日本経済は4-6月期に実に5四半期ぶりにプラスに転じました。日本の実質GDP成長率は0.9%となり、世界第二位の経済大国の不況が終焉したことを伺わせています。一方、メキシコの同時期の数字はいまだに

(次頁へ続く)

The Ministry of Economy and the Ministry of Energy, along with Promexico, signed an Agreement to promote the utilization of renewable and efficient energies in Mexico. This Agreement also seeks to attract FDI in this sector by promoting Mexico's legal framework as one that guarantees transparency and certainty of rules.

The Agreement's five specific goals are: 1. Develop incentives that facilitate the utilization of clean and efficient technologies in the domestic market, 2. Improve the business environment to streamline the transfer and development of clean energy technologies, 3. Develop local suppliers and enterprises, 4. Facilitate trade and custom simplification, and 5. Utilize FTAs to attract investment in these industries and boost trade in clean and energy efficient products with Mexico's main trading partners.

(from previous page)

and the introduction of efficient lighting and solar water heaters in production facilities. State-of-the-art energy-efficient products and technologies give Japanese companies a cutting-edge advantage in the Mexican market.

Mexico Introduces a Car Rebate Stimulus Program

In July, President Felipe Calderon announced a vehicle reimbursement program which aims to revitalize the internal car market and protect the environment. Mexico's automotive industry has been negatively impacted by the recession and the drop of its exports, particularly to the U.S. From January to July, 2009, Mexico's production of automobiles decreased 41 percent to 711,357 units, while retail sales of new vehicles in the domestic market dropped by 31 percent to 412,732 automobiles.

Under this program, car sales are subsidized with approximately US\$1,100 when a customer trades in his old vehicle which is 10 years or older to purchase a new vehicle made by a car manufacturer participating in this program. Only automobile companies with manufacturing facilities in Mexico are eligible for this program. Nissan, the car maker with the largest production in the country, is the main beneficiary, with 26 percent of the total amount allocated for the initial stage of this program. Toyota and Honda are the other Japanese companies producing in Mexico that also qualify for this aid. It is estimated that in 2009 at least 33 thousand Mexican

(Continued on next page)

RESOURCE INFORMATION ON MEXICO TRADE AND INVESTMENT

- Office of the President of Mexico (メキシコ大統領府) : <http://www.presidencia.gob.mx>
- Mexico's Secretary of Economy (メキシコ経済省) : <http://www.economia.gob.mx>
- Embassy of Mexico in Japan (在日メキシコ合衆国大使館) : <http://www.sre.gob.mx/japon/>
- PROMEXICO (メキシコ貿易投資促進機関) : <http://www.promexico.gob.mx>
- Mexico's National Institute of Statistics, Geography and Informatics (メキシコ国立統計地理情報院) : <http://www.inegi.org.mx>
- Mexico's Central Bank, Banco de México (メキシコ銀行) : <http://www.banxico.org.mx>
- Mexico's Secretary of Agriculture, Livestock, Rural Development, Fisheries and Food (メキシコ農牧林漁業省) : <http://www.sagarpa.gob.mx>
- Mexico's Secretary of Energy (メキシコエネルギー省) : <http://www.sener.gob.mx>
- Mexico Tourism Board (メキシコ観光局) : <http://www.visitmexico.com>
- The Mexican Federation of Aerospace Industries (FEMIA) : <http://www.femia.com.mx>

(前頁の続き)

マイナス圏にはあるものの、不景気が底を打ったことを示す結果となりました。メキシコの輸出は米国市場への依存度が高く、メキシコの輸出全体の約8割が米国向けです。2008年には北米自由貿易協定（NAFTA）のパートナーである米国とカナダに合わせて2,410億ドルが輸出されました。米国経済の回復の兆しが定着すれば、メキシコの対米輸出も順調な回復を見せるでしょう。メキシコの対日貿易も、今年前半6ヶ月の取引高が2008年の同期に比べ35%落ち込んだ後は、回復が見込まれます。こうした結果、日本企業を含む外国企業および投資会社は、拡大する国内市場を見据え、また、北米、ヨーロッパ、南米への輸出拠点としての利用を考え、メキシコでの生産を拡大すべく情勢をうかがっています。



Source: NYTimes.com

Last year Mitsubishi Heavy Industries announced US\$48 million additional investment to expand its wind turbine blades production in Ciudad Juarez.

日本企業のメキシコ市場に対する関心の高さを受けて、9月10日にはメキシコエネルギー省および国営石油公社（PEMEX）の幹部が来日し、クリーンテクノロジー分野のプロジェクトにも重点を置いた『メキシコのエネルギー分野におけるビジネス機会』と題するセミナーを開催します。セミナーは東京の日本政策金融公庫国際協力銀行（JBIC）にて開催されます。参加申し込みは www.mexicotradeandinvestment.com にて受け付けております。

9月28日から10月1日にかけては、メキシコの航空機業界ミッションが来日し、東京と名古屋にてセミナーを開催するほか、同業界の日本企業と面談を行う予定です。メキシコは米国向け航空機部品のサプライヤーとして世界第10位で、中国、シンガポール、台湾、マレーシアよりも上位につけています。この企業ミッションは2008年2月に日本の航空機関連企業の代表者28名がメキシコを視察に訪れたことに続き実施されるものです。メキシコの航空機産業は国内で最も急速に成長している産業で、現在、194社が2万6千人を雇用しています。9月28日から10月1日まで来日するメキシコの航空機業界ミッションに関する詳しい情報は www.mexicotradeandinvestment.com をご覧ください。

メキシコ日本経済連携協定オフィスとは

2005年にメキシコ日本経済連携協定（EPA）が締結されたことを機に、在日メキシコ大使館内にメキシコ経済省の駐日代表部が設置されました。日本におけるEPAの浸透を図り、日墨間の通商と投資の拡大を促進する役割を担っています。

Office of Mexico-Japan Economic Partnership Agreement

The enactment in 2005 of the Mexico-Japan Economic Partnership Agreement (EPA) prompted the establishment of the office of Mexico's Secretary of Economy in Japan as part of the Embassy of Mexico in Tokyo. The office oversees the implementation of the EPA and promotes expansion of business and investments between Mexico and Japan.

■免責事項：本紙は情報提供を目的としており、メキシコ経済省は本紙記載情報の正確性および完全性、また、本紙記載情報の利用により発生するあらゆる問題や不利益に対し一切の法的責任を負いかねます。

■Disclaimer: Mexico's Secretary of Economy does not warrant or assume any legal liability or responsibility for the accuracy, completeness, or usefulness of any information contained in this publication, and disclaims all liability for loss or damage which may result from the use of information presented here.

(from previous page)

customers would acquire new automobiles using this scheme. If the program proves to be a success, the government will extend this program.

Ending the Recession: Japanese and Mexican companies get ready for the Recovery

A rebound in exports and private consumption drove the Japanese economy to grow for the first time in five quarters in the April-June period of this year. Japan's real gross domestic product grew 0.9%; perhaps signaling the end of the recession for the world's second largest economy. Meanwhile, Mexico's economic performance during the second quarter of this year still showed negative numbers; nevertheless those numbers indicate that the worst of the recession and its impact has bottomed up. Mexico's reliance on the American market for its exports means that about 80% of Mexico's exports go to the United States. In 2008, Mexico exported US\$241 billion to its two North American Free Trade Agreement (NAFTA) partners, the United States and Canada. As the incipient recovery in the United States takes hold, Mexican exports to that market will experience a steady improvement. Mexico-Japan trade should start recovering as well after a 35% drop in the first six months of the year compared to the same period in 2008. As a result, foreign companies and investment firms, including Japanese ones, are eyeing Mexico to expand production, targeting the expanding domestic market and utilizing the country as an export platform to other markets in North America, Europe and South America.

In response to the growing interest of Japanese companies in the Mexican market, on September 10th, high level officials from Mexico's Ministry of Energy and PEMEX (the state-run oil company) will address Japanese energy companies in a Seminar on "Business Opportunities in Mexico's Energy Sector", with emphasis on clean technology projects. The Seminar will take place at the Japan Bank for International Cooperation (JBIC) in Tokyo. Please access www.mexicotradeandinvestment.com for registration to the seminar.

From September 28 to October 1st, a mission of Mexican aerospace companies will visit Tokyo and Nagoya to hold seminars and meetings with Japanese companies in this sector. Mexico is the 10th largest supplier of aeronautical products to the U.S. market, above China, Singapore, Taiwan and Malaysia. This mission follows the fact finding trip to Mexico made by twenty-eight Japanese aerospace company representatives in February 2008. Mexico's aerospace sector is the fastest growing industry in the country. Currently, 194 companies in Mexico's aerospace sector employ 26,000 workers. For detailed information on Mexico's aerospace mission to Japan from September 28 to October 1st, please visit www.mexicotradeandinvestment.com.