

省エネ50%達成に貢献する高効率インバータエアコン

High-efficient inverter air conditioners which contribute to 50% energy savings

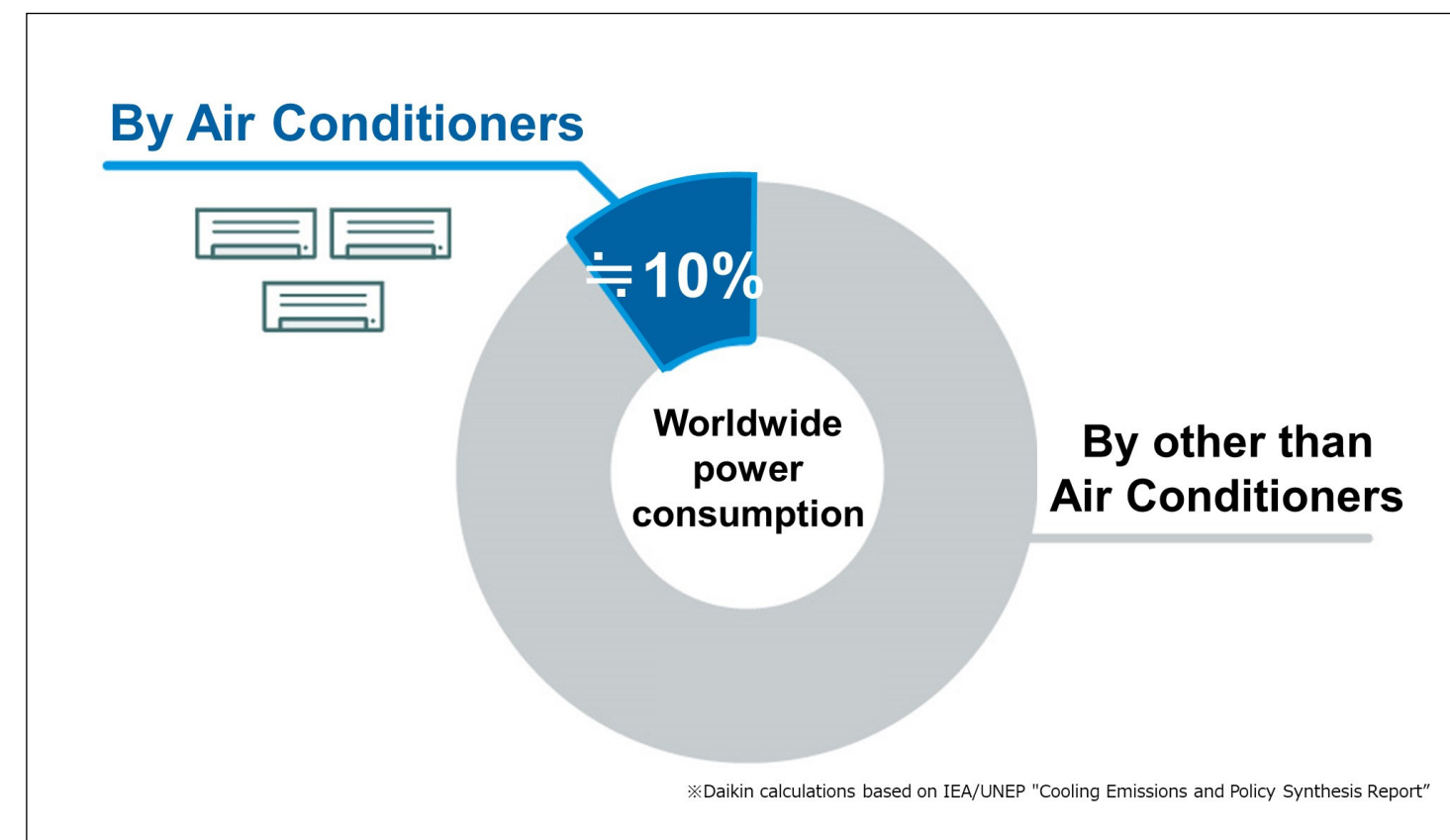
2050年までに3倍に膨らむ空調市場のネットゼロへの鍵
Key technology to Net Zero in increasing AC demand

エアコンの需要と世界のエネルギー消費量への影響

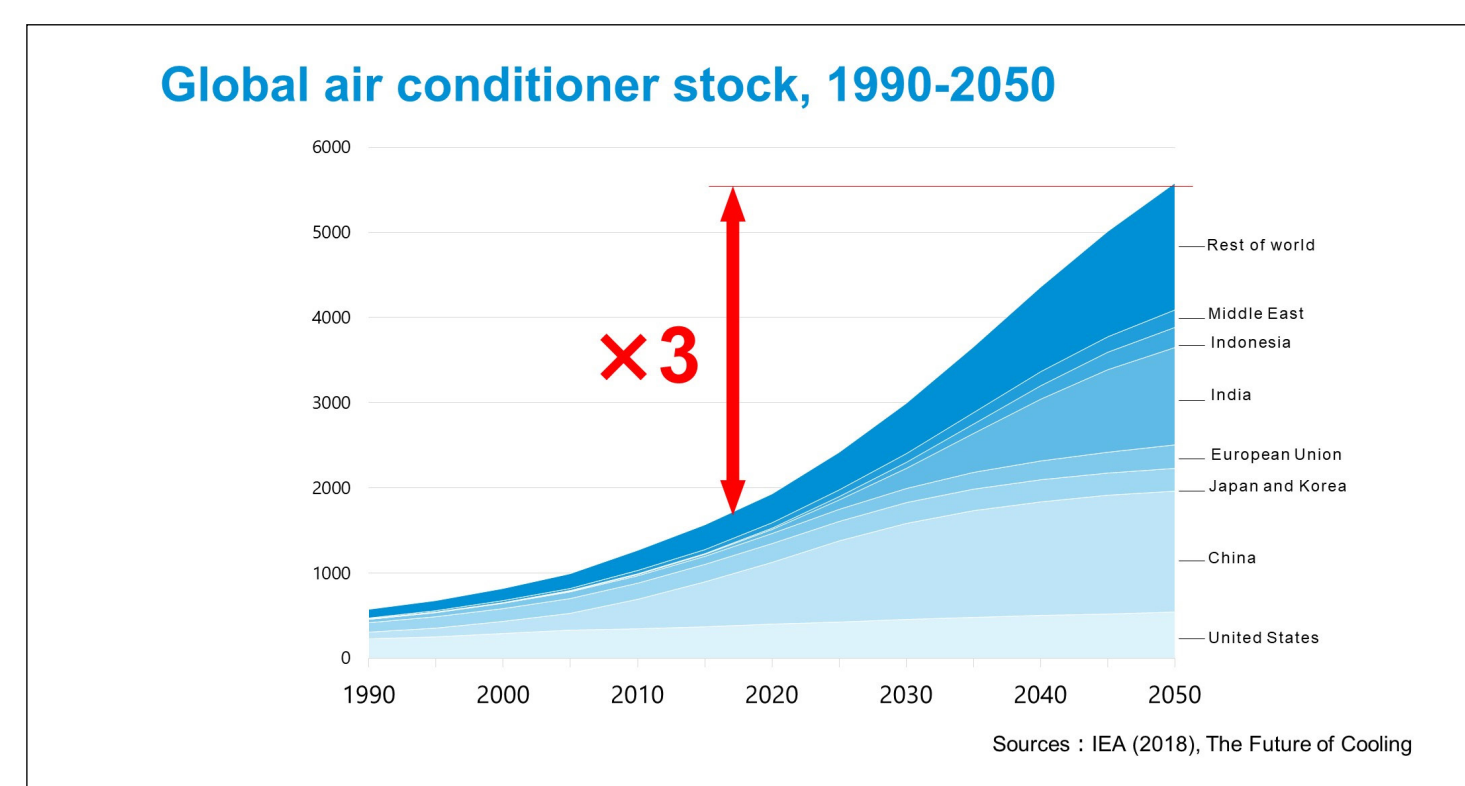
Demand for AC and its impact on global energy consumption

エアコンは建物における主要な電力消費源であり、世界の全電力の約1割はエアコンによる消費と試算されています。一方、エアコンの使用は2050年までに約3倍に膨らむと言われており、エネルギー消費を抑えるために、エアコンの大幅な省エネ化が非常に重要になっています。

ACs are a major source of electricity consumption in buildings, and approximately 10% of all electricity worldwide is consumed by ACs. On the other hand, the use of air conditioners will increase by about three times by 2050, making it extremely important to achieve significant energy savings in AC.



世界の全電力の約1割はエアコンが消費。
※IEA・UNEP「Cooling Emissions and Policy Synthesis Report」を参考にダイキン試算
Approximately 10% of all electricity in the world is consumed by air conditioners.
*Daikin calculations based on IEA/UNEP "Cooling Emissions and Policy Synthesis Report"



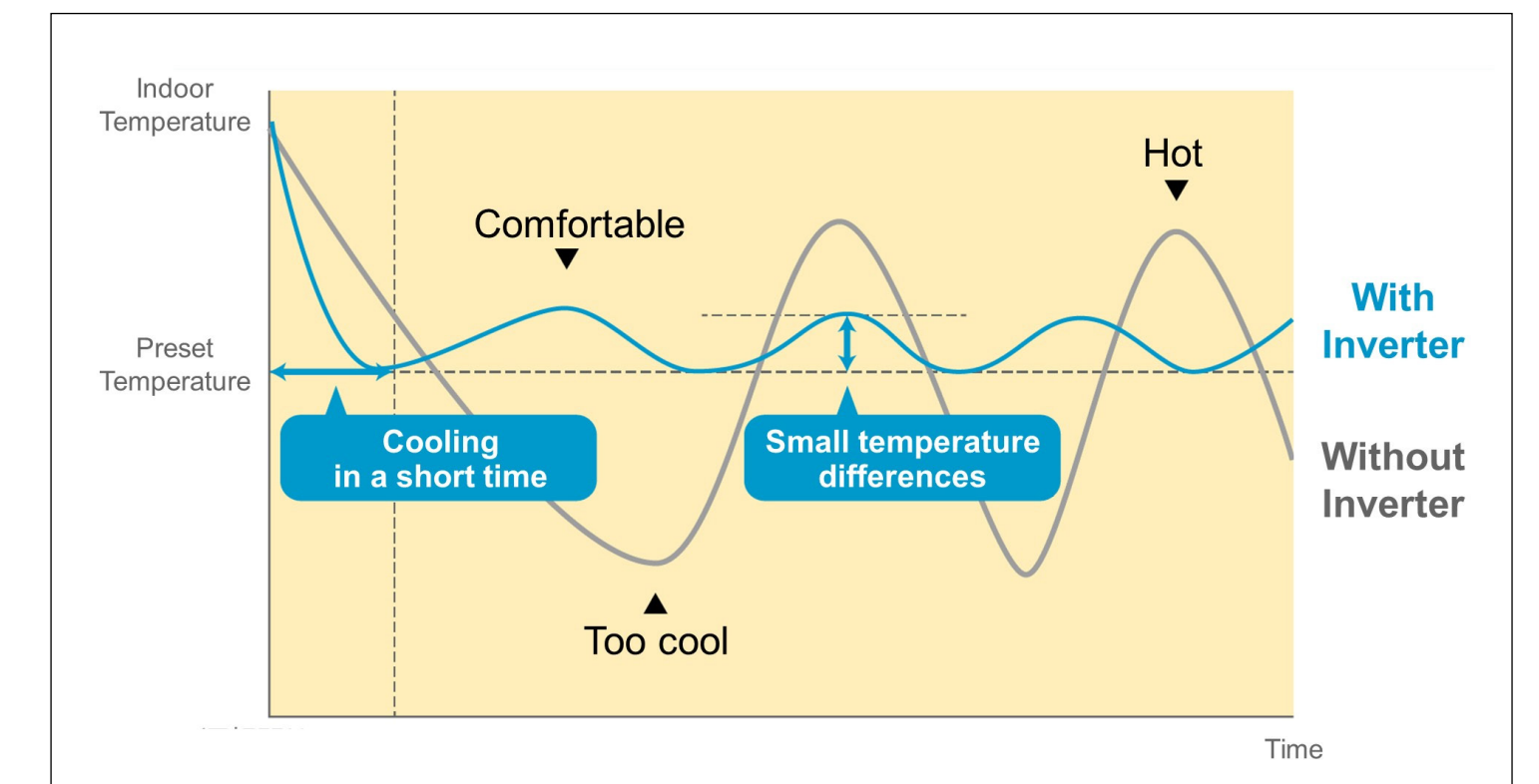
経済発展、人口増加の影響により世界のエアコンの需要は2050年までに2018年と比べ3倍に膨らむと言われている。
※IEA「The Future of Cooling」
Due to population growth and economic development, Global demand for air conditioner is said to approximately triple by 2050.
*Sources: IEA (2018), The Future of Cooling

インバータエアコンの普及で消費電力を大幅削減

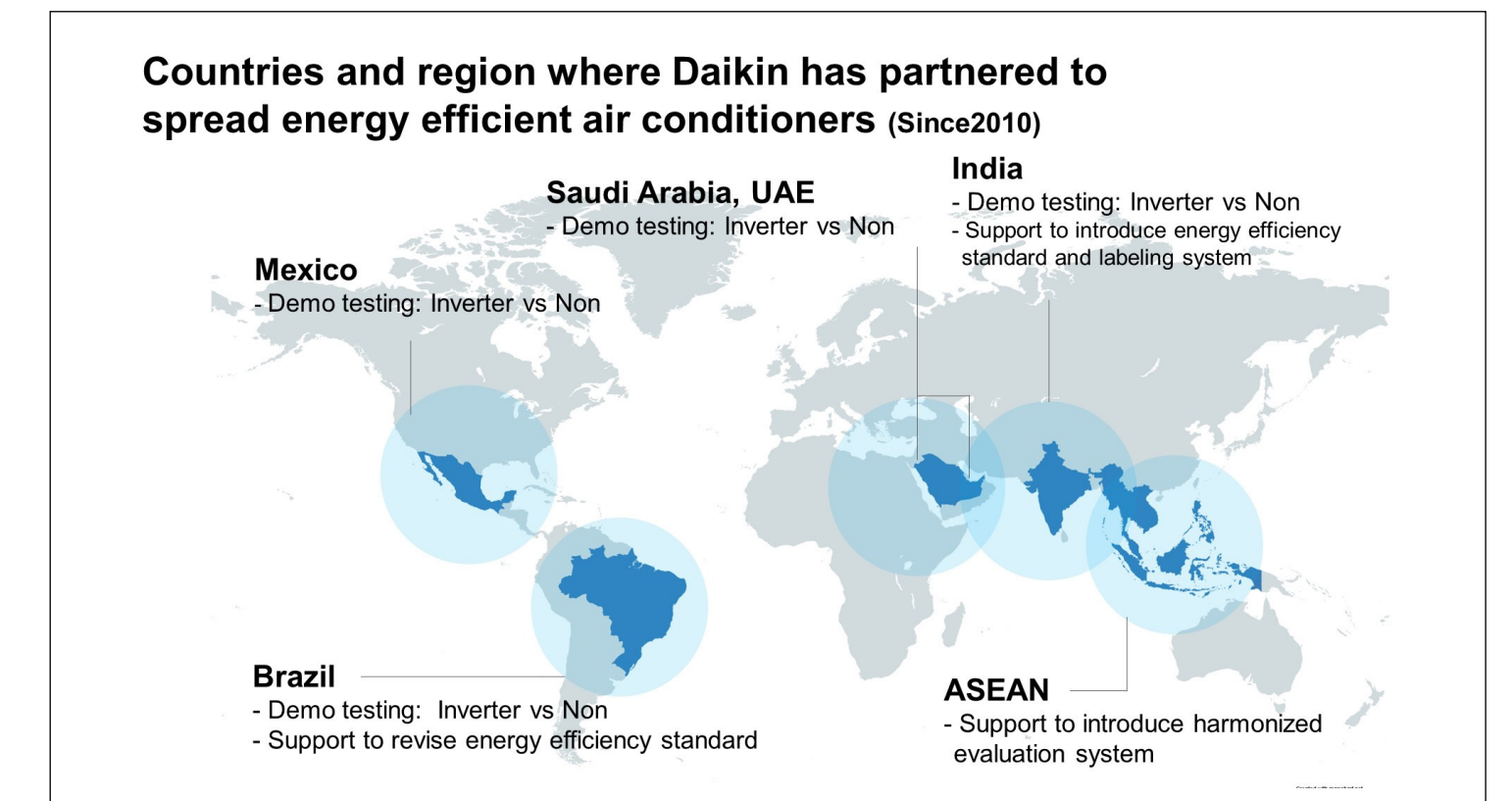
Inverter air conditioners significantly reduces power consumption

今回展示する「高効率インバータエアコン」は、運転状況に応じてエアコンの圧縮機の回転速度を的確に制御することで、消費電力を大幅に削減し、省エネ50%達成に貢献します。しかし、インバータエアコンの比率は世界全体ではまだ低いのが実情であり、普及による省エネ化の大きな余地があります。

High-efficient inverter air conditioner precisely controls the rotation speed of the air conditioner compressor in line with ambient conditions to reduce power consumption. The ratio of inverter air conditioner is still low in the whole world, and there is still much potential for energy savings through widespread use.



インバータを搭載していない場合、モータはオンオフを繰り返しエネルギーロスが生じます。インバータはモータの回転数を必要に応じて適切に制御し大幅な省エネを達成すると同時に適切な温度制御をします。
Without inverter, the motor repeats on and off, resulting in energy loss. Inverter controls the motor speed as needed to achieve significant energy savings and provides suitable temperature control.



インバータといった省エネ技術の普及に国家レベルでのルール形成は必要不可欠です。ダイキンはこれまで、政府と共同で中東、ブラジル、インド等で省エネエアコン普及についてのルール形成を行ってきました。

Regulations are essential for the spread of energy-saving technologies such as inverter. We have been involved in the formation of regulations for the spread of energy-efficient AC in many countries.

