

低炭素社会のための自立国債

目次

- 1 方針・効果
- 2 日本の部門別CO₂排出量
- 3 日々の暮らし、ものづくり部門CO₂排出量
- 4 家庭部門用途別エネルギー消費割合
- 5 自立国債の仕組み
- 6 日々の暮らし(家庭)におけるCO₂削減ポテンシャル
- 7 各システム国債発行額、市場規模、CO₂排出量などの例

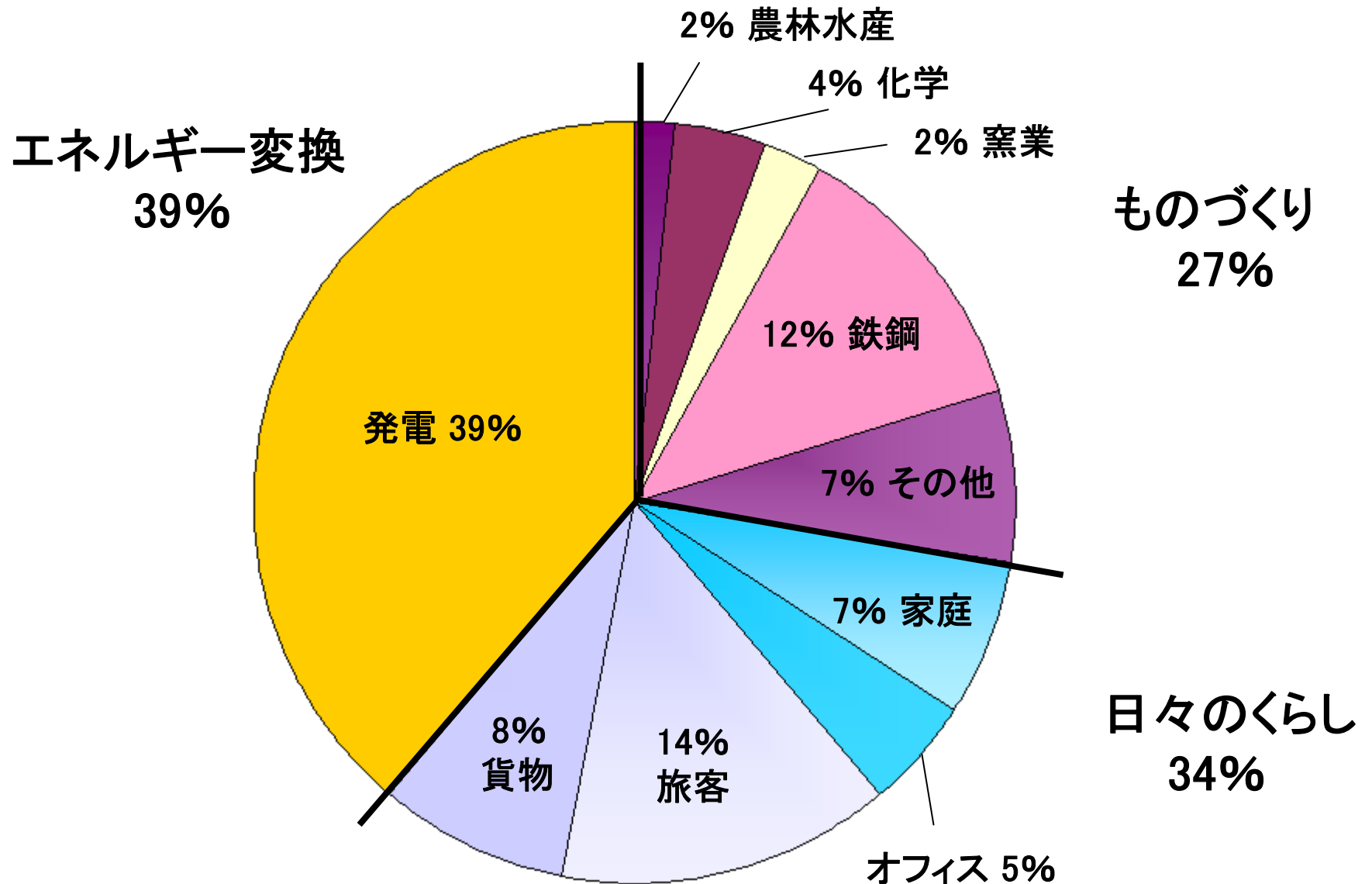
東京大学 総長 小宮山 宏

低炭素社会のための自立国債

方針: 日々の生活で使うエネルギー源として太陽光発電システム導入、家庭での省エネルギー化による低炭素社会をつくるため自立的に償還出来る国債を発行する

- 効果:
- (1) 国債は自立的に償還される
 - (2) 太陽光発電システムやハイブリッド自動車などの市場拡大、コスト低減が進み、新技術の実用化が促進される
 - (3) 日本国の二酸化炭素排出量の2%(10年)を削減
 - (4) 国債発行年額は約2兆円

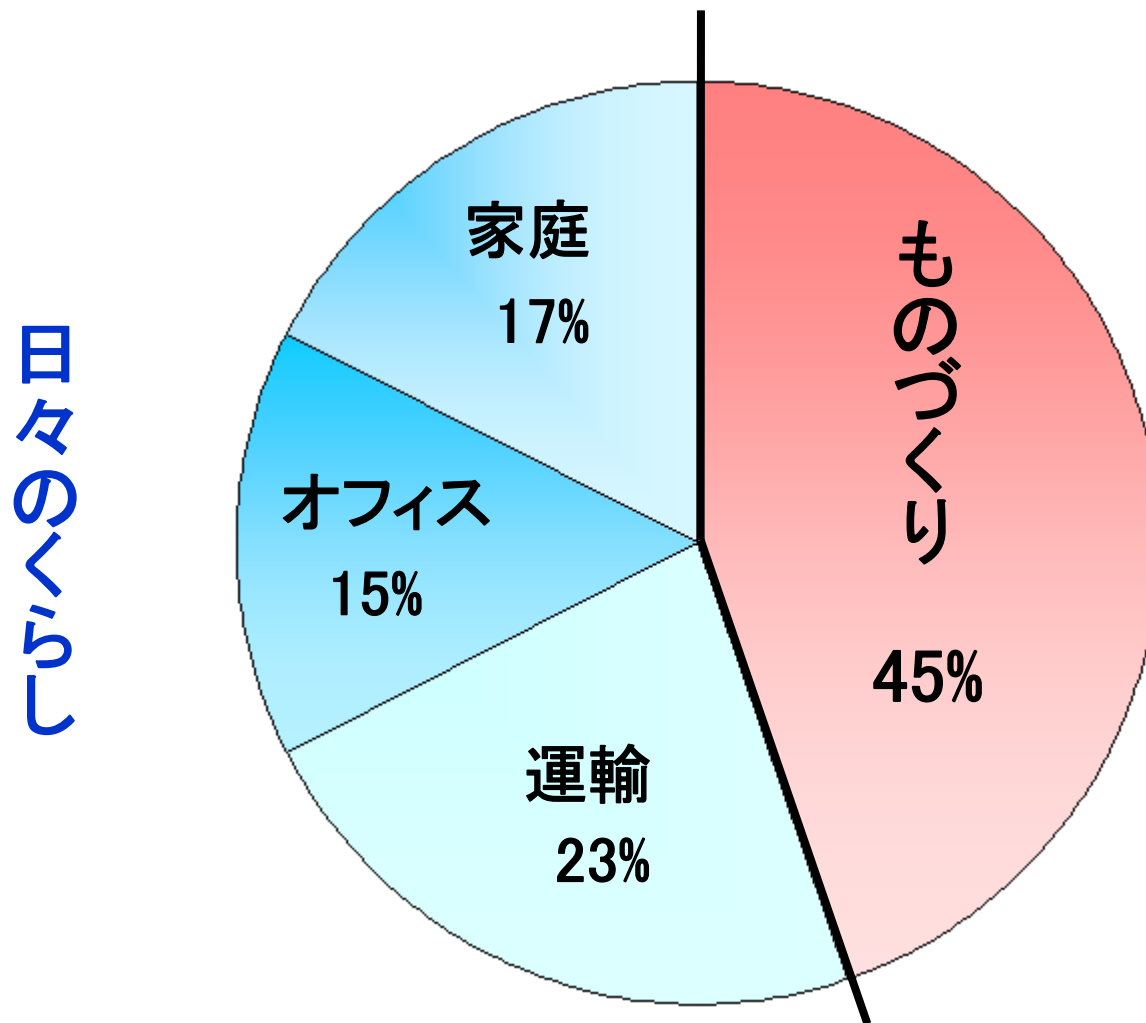
日本の部門別CO₂排出割合



(2007年、排出量11億tCO₂)

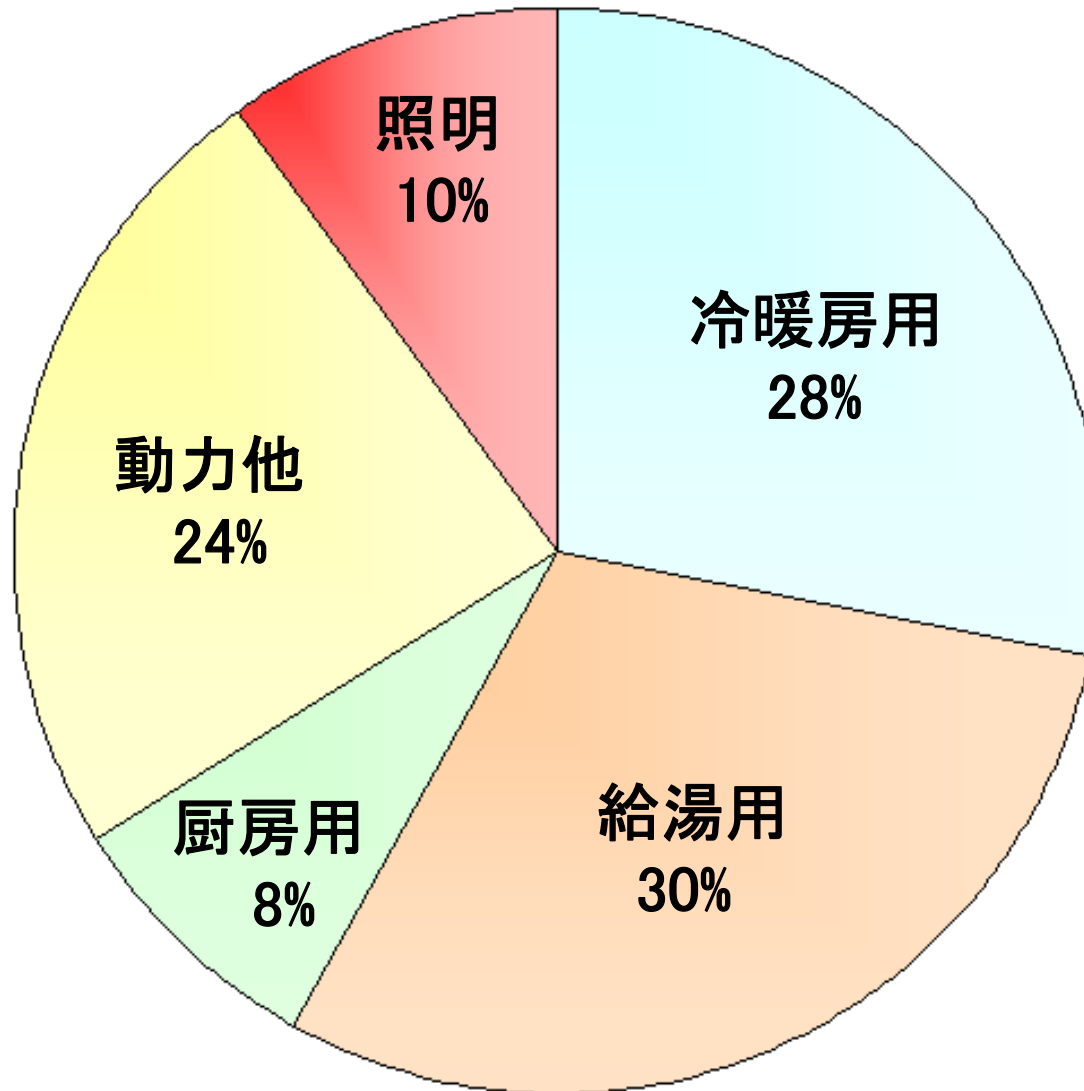
エネルギー・経済統計要覧2009年版より

日本の部門別CO₂排出割合：戦略は明確



日々の暮らしで削減、 省エネものづくりでリード

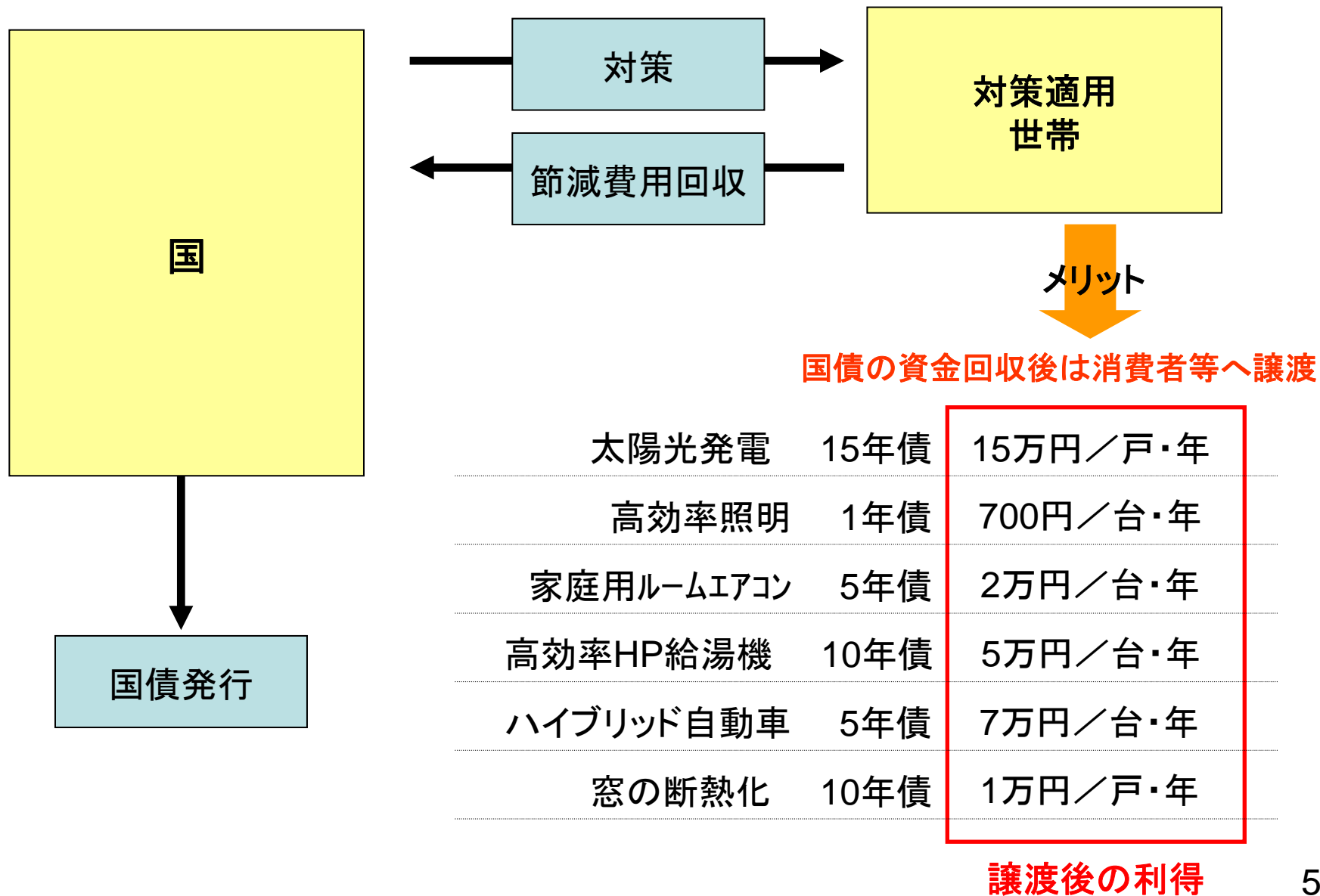
家庭部門用途別エネルギー消費割合



(2007年、消費量54.7toe)

エネルギー・経済統計要覧2009年版より

自立国債の仕組み



日々の暮らし(家庭)におけるCO₂削減ポテンシャル

年間		市場規模	導入数	CO ₂ 削減量 (ton-co ₂ /年)
創エネルギー	太陽光発電	110兆円	4,600万戸	75,000,000
省エネルギー	断熱対策	16兆円		6,410,000
	高効率HPエアコン	11兆円	7000万台	27,000,000
	インバータ照明	1000億円	2億台	2,300,000
	高効率HP給湯	30兆円	4,600万台	25,000,000
	ハイブリット車	60兆円	3200万台	50,000,000

日本の総排出量の13.5%

各システム国債発行額、市場規模、CO2排出量などの例

項目		導入総戸数	市場規模	国債発行額	資金回収年数	CO2削減量	国債年数	備考
		(戸/年)(台/年)	(億円/年)	(億円/年)	(年)	(ton-CO ₂ /年)	(年)	
太陽光発電	4kWシステム	500,000	9,800	9,800	15.0	814,000	15	※助成無し、50円/kWhの売電制度含む。 →システム価格が20万/kWとなれば、買取制度なく自立可能
断熱化対策	窓	500,000	460	460	9.4	91,575	10	
	窓+外壁	500,000	1,940	1,940	19.8	183,150	—	※前提条件：対策費用について現状価格の1/5
照明	インバータ照明	19,860,000	10	10	0.7	22,794	1	
高効率ルームエアコン		1,750,000	3,500	3,500	9.4	669,515	10	
エコキュート		500,000	2,500	2,500	10.0	250,000	15	
ハイブリッド自動車		160,000	3,024	480	4.7	251,733	5	
計			21,234	18,690		2,282,767		

国債利率1%で計算

国債発行額 18,690 億円/年

市場の創設 21,234 億円/年

CO₂排出量削減 2,290,000 ton-CO₂/年

 → 10年間で 日本国のCO₂総排出量(13.6億ton)の約 1.6%削減に相当