

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

## 環境データ

マテリアル・バランス	117
エネルギー	117-118
CO <sub>2</sub>	119-120
水	120-121
エミッション	122-123
廃棄物	123-124
物流	124-126
サプライチェーン	126-127
環境保全コスト	127
設備	128

燃費、CO <sub>2</sub>	129-132
技術	133-134
排出ガス、騒音、化学物質	134-135
ライフサイクルアセスメント(LCA)	136-137
材料、リサイクル	137-138
使用済み自動車リサイクル	138

第三者保証	139-140
GRIインデックス	141

### 掲載データについて

- 期間：2015年4月1日から2016年3月31日までを年度の報告対象としています
- 環境指標マネジメント範囲：グローバルの連結子会社および持分法適用製造会社
- 環境指標マネジメント地域：グローバルの対象会社を以下の地域分類でマネジメントを行っています
 

日本	日本
北米	米国、メキシコ、カナダ
欧州	英国、スペイン、ロシア、ドイツ、イタリア、フランス、オランダ、ベルギー、ハンガリー、フィンランド、スイス (ロシアは2013年度より「その他」地域から「欧州」地域に移動)
その他	中国、タイ、インドネシア、インド、オーストラリア、南アフリカ、ブラジル、エジプト、ベトナム、アラブ首長国連邦ほか

### 過去の報告書の修正・再記述の理由

- 2014年度の物流からのCO<sub>2</sub>排出量を修正し、それに伴い、企業活動からのCO<sub>2</sub>排出量の2014年度実績も修正しました
- 測定マニュアルの更新に伴い、排出係数などを見直し、エネルギー投入量およびカーボンフットプリントの数値を一部見直しました。なおこの変更による影響は全体の3%未満です
- その他報告値についても、2014年度の実績を一部修正しました

▶▶ page\_22

このほかにも環境に関する「従業員教育とコミュニケーション」について掲載しています

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

## 企業活動における環境指標

### マテリアル・バランス

投入量		(年度)	生産量/排出量		(年度)
	単位	2015		単位	2015
原材料	ton	<b>7,342,156</b>	車両生産		
水	1,000m <sup>3</sup>	<b>28,978</b>	グローバル生産台数	台	<b>5,203,000</b>
エネルギー	MWh	<b>9,686,391</b>	廃棄物発生量	ton	<b>159,345</b>
			廃棄物最終処分量	ton	<b>11,355</b>
			リサイクル量	ton	<b>147,990</b>
			排水量	1,000m <sup>3</sup>	<b>20,680</b>
			CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	<b>3,471,480</b>
			VOC (揮発性有機化合物)	ton	<b>10,820</b>
			NOx (窒素酸化物)	ton	<b>450</b>
			SOx (硫黄酸化物)	ton	<b>37</b>

中期環境行動計画「ニッサン・グリーンプログラム 2016(NGP2016)」では、企業活動における環境への影響を低減し、経済活動と資源利用を両立させることに主眼を置いています。具体的には、企業活動におけるカーボンフットプリントを最小にするために、企業活動からのグローバル販売台数当たりのCO<sub>2</sub>排出量を削減すること、また資源効率の向上を目指し再生材使用率を向上させることを含む4つのキーアクションについて、企業全体で推進しています。

▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN1/G4-EN3/  
G4-EN8/G4-EN15/  
G4-EN16/G4-EN21/  
G4-EN22/G4-EN23

## 企業活動における環境指標 — エネルギー

### エネルギー投入量

	単位	2011	2012	2013	2014	(年度)
合計	MWh	9,460,190	8,984,864	9,207,124	9,474,368	<b>9,686,391</b>
日本	MWh	5,573,174	4,565,499	4,424,486	4,191,517	<b>4,135,138</b>
北米	MWh	1,733,447	2,157,793	2,061,393	2,424,942	<b>2,609,402</b>
欧州	MWh	939,469	982,332	1,027,027	1,156,519	<b>1,106,800</b>
その他	MWh	1,214,099	1,279,240	1,694,218	1,701,391	<b>1,835,051</b>
一次エネルギー						
天然ガス	MWh	3,467,178	2,847,325	2,894,901	3,060,122	<b>3,303,909</b>
LPG	MWh	527,696	360,891	339,751	295,800	<b>302,402</b>
石炭	MWh	160,720	235,239	149,232	199,801	<b>206,307</b>
灯油	MWh	253,821	248,445	226,513	225,114	<b>188,943</b>
ガソリン	MWh	90,413	211,449	263,663	322,624	<b>322,349</b>
軽油	MWh	20,247	72,151	71,371	99,045	<b>81,832</b>
重油	MWh	87,368	67,967	61,359	58,274	<b>34,289</b>
敷地外						
電力(購入)	MWh	4,775,721	4,785,477	5,038,384	5,084,989	<b>5,120,190</b>
うち再生可能エネルギー	MWh	1,157	15,522	118,917	154,515	<b>141,076</b>
冷水	MWh	9,087	25,947	11,646	4,239	<b>12,116</b>
温水	MWh	0	7,492	6,227	4,635	<b>4,630</b>
蒸気	MWh	67,940	114,281	133,849	110,953	<b>100,000</b>
敷地内						
電力(自家発電)	MWh		8,199	10,227	8,772	<b>9,423</b>
うち再生可能エネルギー	MWh		8,199	10,227	8,772	<b>9,423</b>
再生可能エネルギー総量	MWh	1,157	23,721	129,144	163,287	<b>150,499</b>
再生可能エネルギー使用率	%	0.01%	0.26%	1.40%	1.73%	<b>1.55%</b>

2015年度の日産のグローバル企業活動における総エネルギー使用量は約969万MWhとなり、2014年度に比べ、2.2%の増加になりました。これは北米とその他地域での生産台数増加によるものです。生産台数が2.8%増加していることを考慮すれば、企業全体での省エネルギー活動や、効率的な生産活動の効果が表れています。うち生産過程におけるエネルギー使用量は834万9,000MWh\*でした。

日産は2016年度までに、グローバル企業活動における総エネルギー使用量に占める再生可能エネルギーの使用率を9%まで高めることを目標としています。

▶▶ page\_139

この数値は、PwCサステナビリティ合同会社の保証を受けていません。詳細はこちらをご覧ください

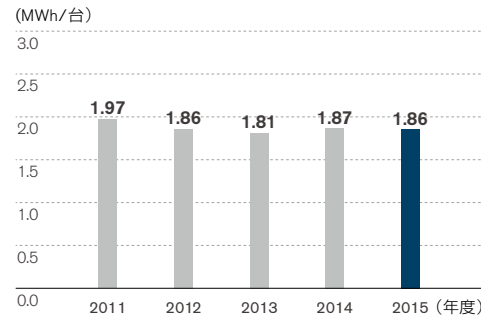


▶▶ GRI G4 Indicators  
▶▶ G4-EN3

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

### エネルギー消費量(生産台数当たり)

2015年度の生産台数当たりのエネルギー消費量は1.86MWhとなり、2014年度と同じレベルを維持しています。



#### (地域別)

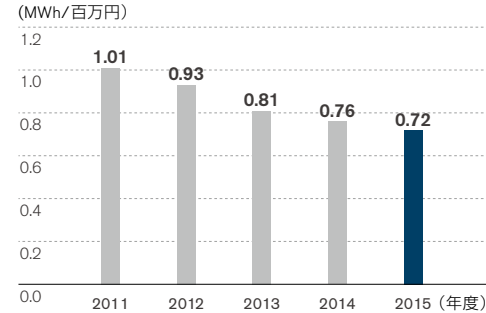
	単位	(年度) 2015
日本	MWh/台	4.87
北米	MWh/台	1.43
欧州	MWh/台	1.67
その他	MWh/台	0.98

日本の数値には、海外で組み立てて使用するパワートレインや他の部品の製造を含みます。分母の数はそれぞれの地域で製造された生産台数であるため、数値が高くなる場合があります。



▶▶ GRI G4 Indicators  
▶▶ G4-EN3/G4-EN5/  
G4-EN6

### エネルギー使用量(売上高当たり)



2015年度の売上高当たりのエネルギー消費量は0.72MWhとなり、2014年度と比較し、4.5%向上しました。企業として経済成長がエネルギー使用に及ぼす影響を最小化する取り組みを継続しています。



▶▶ GRI G4 Indicators  
▶▶ G4-EN3/G4-EN5/  
G4-EN6

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

企業活動における環境指標 — CO<sub>2</sub>

カーボンフットプリント

	単位	2011	2012	2013	2014	2015
スコープ1	t-CO <sub>2</sub>	1,047,691	835,766	812,062	861,457	<b>928,236</b>
スコープ2	t-CO <sub>2</sub>	2,051,965	2,432,889	2,538,360	2,422,410	<b>2,547,951</b>
スコープ1と2	t-CO <sub>2</sub>	3,099,656	3,268,655	3,350,422	3,283,867	<b>3,476,187</b>
日本	t-CO <sub>2</sub>	1,451,343	1,526,182	1,446,871	1,267,676	<b>1,479,721</b>
北米	t-CO <sub>2</sub>	623,654	758,457	698,934	769,696	<b>807,134</b>
欧州	t-CO <sub>2</sub>	311,790	284,079	259,972	290,109	<b>207,986</b>
その他	t-CO <sub>2</sub>	712,868	699,937	944,644	956,386	<b>976,641</b>
スコープ3						
従業員の通勤	t-CO <sub>2</sub>	449,110	468,346	426,487	455,510	<b>319,189</b>
日本、米国、欧州	t-CO <sub>2</sub>	213,538	214,619	217,091	227,248	<b>218,137</b>
物流	t-CO <sub>2</sub>	1,660,000	1,490,050	1,678,903	1,608,582	<b>1,598,891</b>

2015年度のグローバル拠点からのCO<sub>2</sub>排出量は、スコープ1とスコープ2の合計で347万トンとなり、2014年度に比べて5.7%の増加となりました。主に日本での系統電力のCO<sub>2</sub>係数の悪化によるものです。生産過程におけるCO<sub>2</sub>排出量は307万1,000トン(スコープ1排出量78万9,000トン、スコープ2排出量228万2,000トン)<sup>\*</sup>になりました。

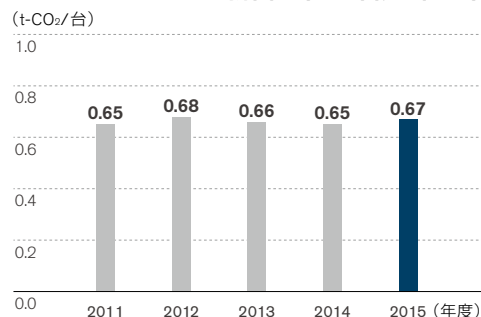
▶▶ page\_139

<sup>\*</sup>この数値は、PwCサステナビリティ合同会社の保証を受けています。詳細はこちらをご覧ください



▶▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN15/G4-EN16/  
G4-EN17/G4-EN19/  
G4-EN30

スコープ1と2のCO<sub>2</sub>排出量(生産台数当たり)



2015年度の生産台数当たりのグローバルCO<sub>2</sub>排出量は、スコープ1とスコープ2の合計で0.67トンとなり、2014年度に比べ2.8%の増加となりました。主に日本での系統電力のCO<sub>2</sub>係数悪化によるものです。

(地域別)

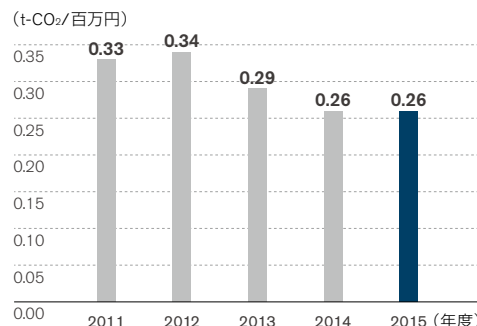
	単位	2015
日本	t-CO <sub>2</sub> /台	<b>1.74</b>
北米	t-CO <sub>2</sub> /台	<b>0.44</b>
欧州	t-CO <sub>2</sub> /台	<b>0.31</b>
その他	t-CO <sub>2</sub> /台	<b>0.52</b>

日本の数値には、海外で組み立てて使用するパワートレインや他の部品の製造を含みます。分母の数はそれぞれの地域で製造された生産台数であるため、数値が高くなる場合があります。



▶▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN15/G4-EN16/  
G4-EN18

スコープ1と2のCO<sub>2</sub>排出量(売上高当たり)



2015年度のグローバル拠点からの売上高100万円当たりのCO<sub>2</sub>排出量は0.26トンとなり、2014年度と同じレベルを維持しています。



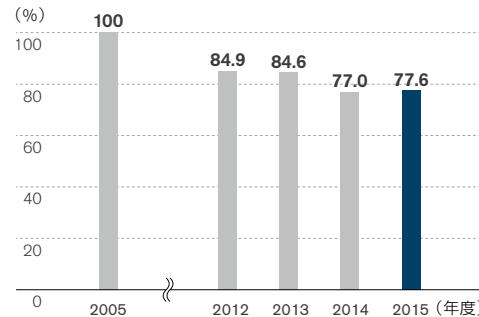
▶▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN15/G4-EN16/  
G4-EN18

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

### 企業活動からのCO<sub>2</sub>排出量

#### (グローバル販売台数当たり)

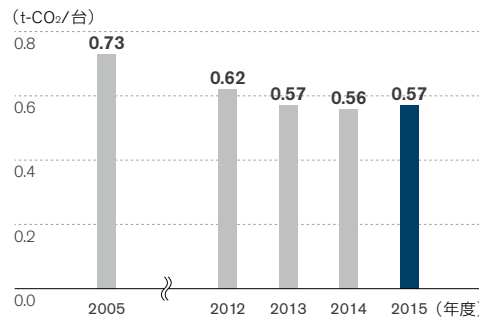
NGP2016では、生産活動、物流、オフィス、販売会社(日本)を対象として、2016年度までに企業活動からのCO<sub>2</sub>排出量を2005年度に比べ20%削減することを目標としています。2015年度は、生産活動やオフィスなどからのCO<sub>2</sub>排出量が減少し、企業活動に伴うCO<sub>2</sub>排出量は2005年度に比べ22.4%の削減となりました。



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN15/G4-EN16/  
G4-EN18

### 生産活動からのCO<sub>2</sub>排出量(生産台数当たり)

NGP2016では、2016年度までに全生産拠点からの生産台数当たりのCO<sub>2</sub>排出量を2005年度比で27%削減することを目標としています。2015年度のグローバル生産台数当たりのCO<sub>2</sub>排出量は0.57トンとなり、2005年度比で22.3%の削減となりました。



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN15/G4-EN16/  
G4-EN18

### 企業活動における環境指標 — 水

#### 取水量

	単位	2011	2012	2013	2014	2015
<b>合計</b>	1,000m <sup>3</sup>	30,513	29,537	30,967	29,162	<b>28,978</b>
日本	1,000m <sup>3</sup>	18,565	15,956	16,818	15,018	<b>15,398</b>
北米	1,000m <sup>3</sup>	4,591	4,770	5,176	5,419	<b>5,427</b>
欧州	1,000m <sup>3</sup>	2,276	2,410	2,404	2,310	<b>2,330</b>
その他	1,000m <sup>3</sup>	5,081	6,401	6,569	6,415	<b>5,823</b>

日産は、2016年度までに生産台数当たりの取水量を2010年度比で15%削減することを目標としています。2015年度のグローバル拠点における取水量は2,897万8,000m<sup>3</sup>となり、2014年度に比べ0.6%の減少となりました。これは121ページに示すように、車両生産工場での水削減活動の成果が表れたものです。また、日産自動車株式会社日本国内の生産工場における取水量は623万8,295m<sup>3</sup>★でした。

▶ page\_139

この数値は、PwCサステナビリティ合同会社の保証を受けていません。詳細はこちらをご覧ください



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN8

#### 排水量

	単位	2011	2012	2013	2014	2015
<b>合計</b>	1,000m <sup>3</sup>	20,398	21,228	23,482	20,938	<b>20,680</b>
日本	1,000m <sup>3</sup>	13,565	13,710	15,114	13,358	<b>12,976</b>
北米	1,000m <sup>3</sup>	3,214	3,055	3,658	3,550	<b>3,916</b>
欧州	1,000m <sup>3</sup>	1,930	2,031	2,054	1,793	<b>1,740</b>
その他	1,000m <sup>3</sup>	1,689	2,432	2,656	2,237	<b>2,048</b>

	単位	2011	2012	2013	2014	2015
水質						
化学的酸素要求量(COD)	kg	31,982	34,894	32,130	27,883	<b>28,042</b>

2015年度のグローバル拠点からの排水量は2,068万m<sup>3</sup>となり、2014年度に比べて1.1%の減少となりました。

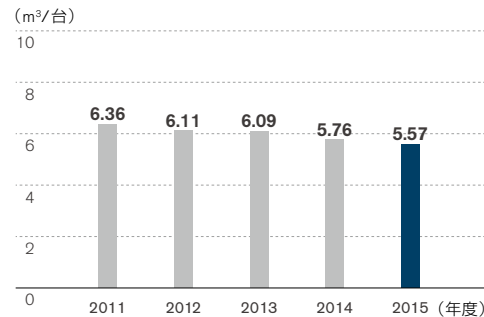


▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN22

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーチンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

**取水量(生産台数当たり)**

2015年度の生産台数当たりの取水量は5.57m<sup>3</sup>となり、2014年度に比べ3.3%の減少となりました。主に車両生産工場での水削減活動の成果が表れたものです。



**(地域別)**

	単位	2015 (年度)
日本	m <sup>3</sup> /台	18.14
北米	m <sup>3</sup> /台	2.97
欧州	m <sup>3</sup> /台	3.52
その他	m <sup>3</sup> /台	3.12

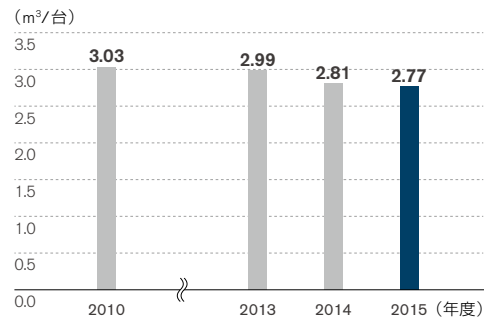
日本の数値には、海外で組み立てて使用するパワートレインや他の部品の製造を含みます。分母の数はそれぞれの地域で製造された生産台数であるため、数値が高くなる場合があります。



**車両生産工場における取水量**

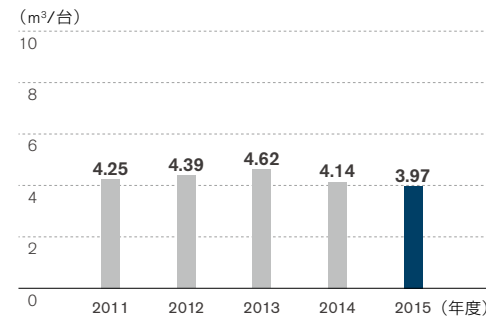
**(生産台数当たり)**

日産は、2016年度までに生産台数当たりの取水量を2010年度比で15%削減することを目標としています。2015年度の車両生産工場における生産台数当たりの取水量は、2010年度に比べ8.7%減少しました。



**排水量(生産台数当たり)**

2015年度の生産台数当たりの排水量は3.97m<sup>3</sup>となり、2014年度に比べて3.9%の減少となりました。



**(地域別)**

	単位	2015 (年度)
日本	m <sup>3</sup> /台	15.28
北米	m <sup>3</sup> /台	2.15
欧州	m <sup>3</sup> /台	2.63
その他	m <sup>3</sup> /台	1.10

日本の数値には、海外で組み立てて使用するパワートレインや他の部品の製造を含みます。分母の数はそれぞれの地域で製造された生産台数であるため、数値が高くなる場合があります。



目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーチンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

企業活動における環境指標 — エミッション

エミッション

	単位	2011	2012	2013	2014	2015
窒素酸化物 (NOx)	ton	731	525	450	453	<b>450</b>
硫黄酸化物 (SOx)	ton	46	43	40	40	<b>37</b>

2015年度に生産拠点から排出されたNOx、SOxの量はそれぞれ450トン、37トンになりました。



揮発性有機化合物(VOC)排出量

	単位	2011	2012	2013	2014	2015
<b>合計</b>	ton	11,424	12,305	11,734	11,316	<b>10,820</b>
日本	ton	4,399	3,623	3,492	2,826	<b>2,850</b>
北米	ton	3,366	5,194	5,338	5,511	<b>5,309</b>
欧州	ton	3,658	3,488	2,904	2,979	<b>2,661</b>

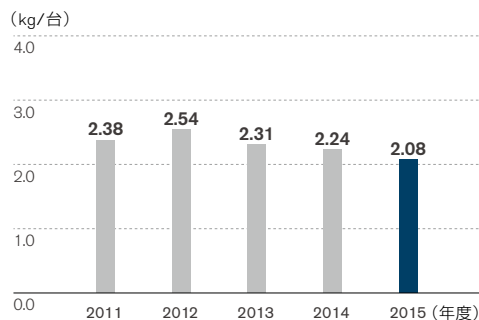
日産は2016年度までに、塗装面積当たりの排出量(g/m<sup>2</sup>)を2010年度比で15%削減することを目標とし、企業全体での総排出量の削減を進めています。2015年度のVOC総排出量は1万0,820トンとなり、2014年度比で4.4%の減少となりました。主に塗装工程からの排出量の削減によります。



3ウェット塗装技術の導入によるVOCの削減

2013年、米国テネシー州のスマーナ工場において3ウェット塗装技術が導入されました。3ウェット塗装技術とは、中塗りと上塗りを連続塗装してから焼き付けを行う方法です。これにより、塗装の質や効率が向上するとともに環境への影響が低減され、エネルギー使用量とCO<sub>2</sub>排出量を30%、VOC排出量を70%削減することが可能になりました。日産は、米国エネルギー省の「ベター・ビルディング・ベター・プラント・チャレンジ」に参加しているスマーナ工場を含む米国の3工場、2020年までにエネルギー使用量を25%減らす努力を続けています。

VOC排出量(生産台数当たり)



2015年度の生産台数当たりのVOC排出量は2.08kgとなり、2014年度に比べ7%の減少となりました。主に塗装工程からの排出量削減によります。

(地域別)

	単位	2015
日本	kg/台	<b>3.36</b>
北米	kg/台	<b>2.91</b>
欧州	kg/台	<b>4.03</b>



目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

PRTR対象物質排出量\* (日本)

	単位	2010	2011	2012	2013	2014 (年度)
<b>国内拠点合計</b>	ton	3,607	4,441	4,158	4,183	<b>3,879</b>
追浜工場	ton	911	981	715	676	<b>402</b>
栃木工場	ton	829	915	942	1,155	<b>1,317</b>
日産自動車九州株式会社	ton	1,106	1,390	1,394	1,300	<b>1,152</b>
横浜工場	ton	418	555	581	579	<b>547</b>
いわき工場	ton	58	320	183	128	<b>114</b>
日産テクニカルセンター	ton	284	280	343	347	<b>347</b>

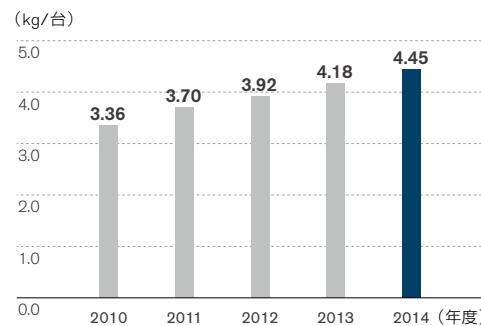
\* 日本のPRTRのガイドラインに基づいて算出しました。PRTR取扱量から製造品としての搬出量を除いた総排出量です

2014年度の化学物質排出移動量届出制度 (PRTR) 対象物質の排出量は3,879トンで、2013年度に比べ減少となりました。

▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN21

PRTR対象物質排出量 (生産台数当たり/日本)

2014年度の実績は4.45kgとなり、2013年度に比べ6.5%の増加となりました。



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN21

企業活動における環境指標 — 廃棄物

廃棄物発生量

	単位	2011	2012	2013	2014	2015 (年度)
<b>合計</b>	ton	193,798	168,617	172,849	173,513	<b>159,345</b>
日本	ton	74,412	65,412	61,999	59,808	<b>63,630</b>
北米	ton	35,780	40,208	51,767	58,452	<b>49,129</b>
欧州	ton	56,996	50,495	51,295	45,358	<b>37,204</b>
その他	ton	26,610	12,502	7,788	9,895	<b>9,382</b>
処理						
廃棄物最終処分量	ton	40,048	31,187	17,903	13,153	<b>11,355</b>
リサイクル量	ton	153,750	137,431	154,946	160,360	<b>147,990</b>

日産は2016年度までに、日本の生産拠点で年2%、海外の生産拠点で年1%の廃棄物発生量削減を目標としています。2015年度の廃棄物発生量は15万9,000トンとなり、2014年度に比べ8.2%の減少となりました。メキシコやスペインの生産拠点での削減活動が貢献しています。なお、廃棄物発生量については、グローバル生産拠点に限定して集計しています。日産自動車株式会社日本国内の生産工場における廃棄物発生量は3万0,090トン\*でした。

▶ page\_139

\* この数値は、PwCサステナビリティ合同会社の保証を受けています。詳細はこちらをご覧ください

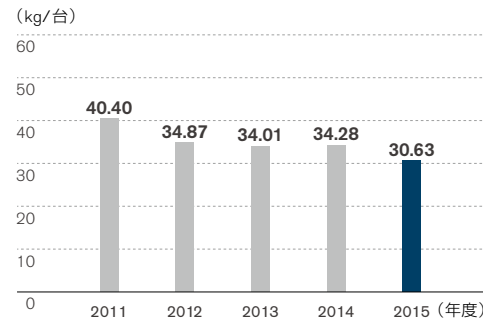
▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN23



目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

廃棄物発生量(生産台数当たり)

2015年度の生産台数当たりの廃棄物発生量は30.63kgとなり、2014年度に比べ10.7%の大幅削減となりました。



(地域別)

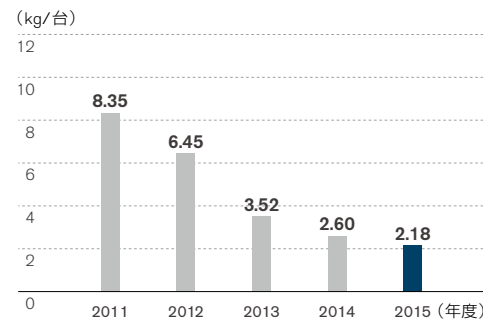
		(年度)
		単位
日本	kg/台	2015 <b>74.95</b>
北米	kg/台	<b>26.92</b>
欧州	kg/台	<b>56.28</b>
その他	kg/台	<b>5.02</b>



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN23

廃棄物最終処分量(生産台数当たり)

2015年度の生産台数当たりの廃棄物最終処分量は2.18kgとなり、2014年度に比べ16%の削減となりました。主にスペインの生産拠点における廃棄物削減への取り組みによります。



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN23

企業活動における環境指標 — 物流

輸送量

		(年度)				
		2011	2012	2013	2014	2015
合計	単位 百万 ton km	37,946	35,747	37,719	35,243	<b>35,546</b>
インバウンド	百万 ton km	11,603	12,156	12,883	11,578	<b>11,221</b>
アウトバウンド	百万 ton km	26,343	23,591	24,836	23,665	<b>24,325</b>
海上	%	70.8	70.7	64.3	62.0	<b>60.1</b>
トラック	%	20.4	20.6	24.9	25.0	<b>26.5</b>
鉄道	%	8.1	8.2	10.5	12.5	<b>13.0</b>
航空	%	0.7	0.5	0.4	0.5	<b>0.3</b>

2015年度はグローバル輸送量が0.9%増加し、355億4,600万ton kmとなりました。主に北米での生産量増加に伴う陸上輸送量の増加が要因です。一方、部品の航空輸送については、管理手法を強化し、極力輸送量を減らしたことから33.6%の大幅削減となりました。また、船舶輸送も2.2%削減されました。



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN30

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

物流からのCO<sub>2</sub>排出量

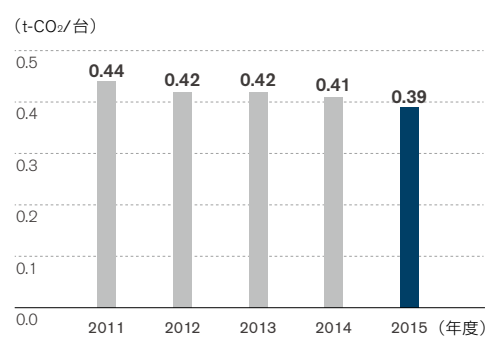
	単位	2011	2012	2013	2014	2015
合計	t-CO <sub>2</sub>	1,642,195	1,490,050	1,678,903	1,608,582	<b>1,598,891</b>
インパウンド	t-CO <sub>2</sub>	859,671	821,030	908,804	822,867	<b>797,034</b>
アウトパウンド	t-CO <sub>2</sub>	782,524	669,020	770,098	785,715	<b>801,857</b>
海上	%	23.3	23.9	20.2	18.5	<b>18.3</b>
トラック	%	50.8	55.3	61.7	60.5	<b>65.7</b>
鉄道	%	4.1	4.3	5.2	5.1	<b>5.4</b>
航空	%	21.8	16.4	12.9	15.9	<b>10.6</b>

インパウンドには部品調達・KD(現地組み立て用)部品の輸送が、アウトパウンドには完成車・サービス部品の輸送がそれぞれ含まれます

2015年度の物流からのCO<sub>2</sub>排出量は0.6%減少し、159万8,891トンとなりました。CO<sub>2</sub>排出量の多い航空輸送による排出量は33.6%削減されたものの、陸上輸送によるCO<sub>2</sub>排出量が増加しました。

GRI G4 Indicators  
G4-EN19/G4-EN30

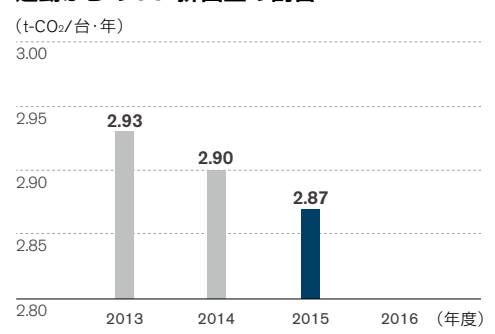
物流からのCO<sub>2</sub>排出量(輸送台数当たり)



2015年度は、グローバル生産台数が増加したものの、輸送台数当たりのCO<sub>2</sub>排出量は0.39トンでした。2014年度に比べ、4.2%の削減になります。

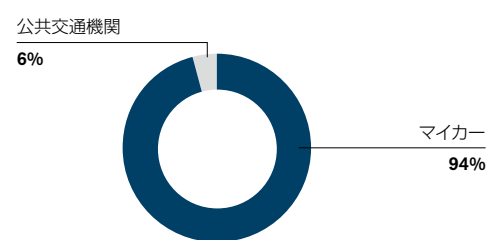
GRI G4 Indicators  
G4-EN18

通勤からのCO<sub>2</sub>排出量の割合



日本では2013年度、マイカー通勤をしている全従業員を対象に、CO<sub>2</sub>削減プログラムを導入しました。1台当たりの年間排出量を1%削減することを目指し、マイカー通勤者に対してエンジン搭載車から100%電気自動車(EV)である「日産リーフ」への乗り換えを促進しています。2015年度のマイカー通勤によるCO<sub>2</sub>排出量はおよそ5万3,000トン<sup>1</sup>で、1台当たりの排出量は年間2.87トンです。

従業員の通勤からのCO<sub>2</sub>排出量<sup>2</sup>



<sup>1</sup> 自動車認証データおよび以下の条件に基づいて算出  
 ・日本における自動車での通勤距離の平均: 年間9,000km/台  
 ・環境省監修「日本国温室効果ガスインベントリ報告書(2009)」: 0.33kg-CO<sub>2</sub>e  
 ・東京電力株式会社によるCO<sub>2</sub>排出係数(2011年度): 0.000463t-CO<sub>2</sub>/kWh

<sup>2</sup> 日本の事業所および製造工場の従業員が対象(2015年度)

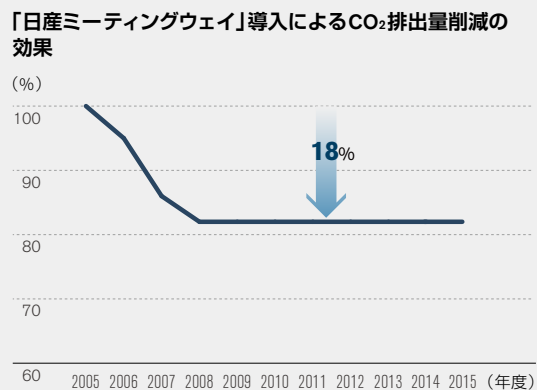
目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

### 出張によるCO<sub>2</sub>排出量

日産は2005年より、「ペーパーレス」「移動なし」「1回1時間」「目的を定める」「議事録を作成する」の5つを定めた会議効率向上プログラム「日産ミーティングウェイ」を実施しています。これにより会議の効率化が図られただけでなく、ビデオ会議システムや電話会議システムを活用したことで出張が減り、CO<sub>2</sub>排出量も削減されました。

#### 出張によるCO<sub>2</sub>排出量の18%削減を達成

出張によるCO<sub>2</sub>排出量は現在およそ24万8,000トンです。日産は2009年よりビデオ会議システムと電話会議システムを導入し、出張によるCO<sub>2</sub>排出量を18%削減しました。



### 企業活動における環境指標 — サプライチェーン

#### サプライチェーンからの排出量

	単位	2012	2013	2014
カーボンフットプリント	kt-CO <sub>2</sub>	11,662	10,860	<b>10,863</b>
エネルギー	GWh	23,104	21,916	<b>22,243</b>
低炭素・再生可能エネルギー	GWh	—	510	<b>528</b>
取水量	1,000m <sup>3</sup>	124,921	143,386	<b>130,378</b>
排水量	1,000m <sup>3</sup>	83,239	81,694	<b>74,050</b>

日産はバリューチェーン全体でのCO<sub>2</sub>排出量削減に向けて、グローバルの一次サプライヤーに対し、CO<sub>2</sub>排出量の調査を行っています。この調査から得られた数値に推定値を組み合わせ、サプライチェーンにおけるCO<sub>2</sub>排出量を算出します。2014年度、契約しているサプライヤーのCO<sub>2</sub>排出量は2013年度から増減はありませんでした。一次サプライヤー各社が設定した個別の環境負荷低減目標により、売上高当たりのCO<sub>2</sub>排出量は2014年度以降毎年1%削減される見込みです。また、売上高当たりの取水量も年間1%削減される見込みです。日産はサプライヤー各社と定期的にコミュニケーションを行うことで継続した環境負荷の低減を行っており、エネルギー使用量およびCO<sub>2</sub>排出量を削減するための「省エネThanks活動」をサプライヤーとともに実施しています。

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

カテゴリー別のスコープ3排出量

項目	単位	(年度) 2015
1. 購入した製品・サービス	kt-CO <sub>2</sub>	16,485
2. 資本財	kt-CO <sub>2</sub>	1,227
3. 燃料およびエネルギー関連活動	kt-CO <sub>2</sub>	378
4. 輸送、配送(上流)	kt-CO <sub>2</sub>	797
5. 事業から出る廃棄物	kt-CO <sub>2</sub>	181
6. 出張	kt-CO <sub>2</sub>	248
7. 雇用者の通勤	kt-CO <sub>2</sub>	319
8. リース資産(上流)	kt-CO <sub>2</sub>	0
9. 輸送、配送(下流)	kt-CO <sub>2</sub>	802
10. 販売した製品の加工	kt-CO <sub>2</sub>	0
11. 販売した製品の使用	kt-CO <sub>2</sub>	122,799
12. 販売した製品の廃棄	kt-CO <sub>2</sub>	389
13. リース資産(下流)	kt-CO <sub>2</sub>	480
14. フランチャイズ	kt-CO <sub>2</sub>	0
15. 投資	kt-CO <sub>2</sub>	0
合計	kt-CO <sub>2</sub>	144,105

▶▶ page\_139

■ PwCサステナビリティ  
合同会社より保証を  
受けた数値には「を」つ  
けています。詳細はこ  
ちらをご覧ください

「温室効果ガス(GHG)報告ガイドライン」に基づいた試算を行った結果、2015年度、日産のスコープ3からのCO<sub>2</sub>排出量の約90%は、製品であるクルマの使用によるものでした。日産はグローバルに低燃費車を導入し、企業平均燃費の推移を公表しています。また、スコープ3からのCO<sub>2</sub>排出量の約10%が日産の購入した製品・サービスに由来することから、バリューチェーン全体でのCO<sub>2</sub>排出量削減に向けて行動する必要があると認識し、2011年よりサプライヤーと環境ポリシーを共有し、協働しながら取り組みを進めています。



▶▶ GRI G4 Indicators  
▶▶ G4-EN17

企業活動における環境指標 — 環境保全コスト

環境保全コスト

	単位	2013		2014	
		投資	コスト	投資	コスト
合計	百万円	3,245	178,833	4,268	179,769
事業エリア内コスト	百万円	25	1,637	28	1,532
上・下流コスト	百万円	—	665	—	566
管理活動コスト	百万円	0	2,362	0	2,321
研究・開発コスト	百万円	3,220	174,000	4,240	175,000
社会活動コスト	百万円	0	114	0	122
環境修復コスト	百万円	—	55	—	228

	単位	2013	2014
合計	百万円	7,273	6,366
費用削減効果	百万円	897	1,341
収益	百万円	6,376	5,025

環境保全コストは環境省の「環境会計ガイドライン」に準じて算出され、日本国内の活動分のみを示しています。



▶▶ GRI G4 Indicators  
▶▶ G4-EN31

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

企業活動における環境指標 — 設備

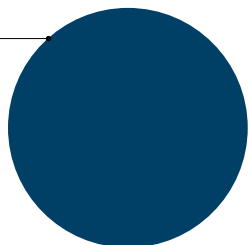
カーボנקレジット

	単位	2011	2012	2013	2014	2015 (年度)
排出枠	t-CO <sub>2</sub>	7,308	7,308	21,015	21,225	<b>19,730</b>
クレジット	t-CO <sub>2</sub>	4,066	5,261	—	—	—

欧州における排出権取引において、2009年度より日産モトール・イベリカ会社(スペイン・バルセロナ)の生産拠点が対象となっています。2015年度に認証を受けたクレジット量は1万9,730トンとなりました。

ISO14001 認証取得状況

認証取得済み拠点 100%



日産はグローバルに環境マネジメントシステムの導入を推進しており、2011年1月にはグローバル本社をはじめ、研究開発、生産、物流など日本国内すべての主要拠点、および製品開発プロセスにおいて環境マネジメントシステムISO14001の統合認証を取得しました。海外でも主要生産工場ごとにISO14001認証を取得しています。

グリーンビルディングポリシー

日産はISO14001の環境影響評価のマネジメントプロセスに基づき、新築や改修工事の際に、環境配慮の面で最適化された建物仕様を重視しています。CO<sub>2</sub>排出量といった環境負荷の低い建物や、廃棄物などの少ない工事方法の立案、さらに有害物質の使用削減などの品質管理を評価項目として挙げるとともに、日本では建築物の環境性能を総合的に評価する国土交通省のCASBEE<sup>®</sup>をひとつの指標としています。

既存の建屋では、横浜市のグローバル本社ビルが最高評価の「Sランク」を取得し、神奈川県厚木市の日産先進技術開発センター(NATC)に続く2件目の取得となりました。

グローバル本社ビルは、自然エネルギーの有効活用とCO<sub>2</sub>排出量の削減、水のリサイクル、廃棄物の大幅な削減が評価され、建築物の環境性能効率を示すBEE値が新築としては過去最高の5.6と、日本最高レベルの環境性能を持つオフィスビルとして認証されました。

日本の販売会社に対しては2000年4月、ISO14001認証に基づいた日産独自の環境マネジメントシステム「日産グリーンショップ」認定制度を導入しました。この制度では、すべての販売会社が日産の環境基準を満たし、1年ごとの「定期審査」を受けることが求められます。評価シートには84のKPI<sup>②</sup>項目があり、各国の法規や地域社会の要請、NGPの要件に照らして随時改定されています。

環境法による罰金

報告年度において環境にかかわる法令・条例違反による行政処分はありませんでした。しかし、指導や指摘を受けた環境事故が2件(下に記載)発生したため、いずれも行政当局と連携して再発防止の施策や教育の徹底を実施しました。

2015年11月20日:日産テクニカルセンター(神奈川県)にて、下水基準値を超過する排水を放流。行政との連携の結果、下水処理場の不具合や水質悪化は認められませんでした。排水処理の業務マニュアル改善と従業員教育の徹底を実施しました。

2016年2月22日:日産プリンス長崎驚崎店にて、廃油が雨水側溝から半造川へ流出したため、ただちに水門を閉鎖。行政への報告と消防署との連携により、防液堤を設置することで再発を防止しました。

- ① 建築環境総合性能評価システム: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency
- ② 重要業績評価指標: Key Performance Indicators



▶▶ GRI G4 Indicators  
▶▶ G4-DMA



▶▶ GRI G4 Indicators  
▶▶ G4-DMA



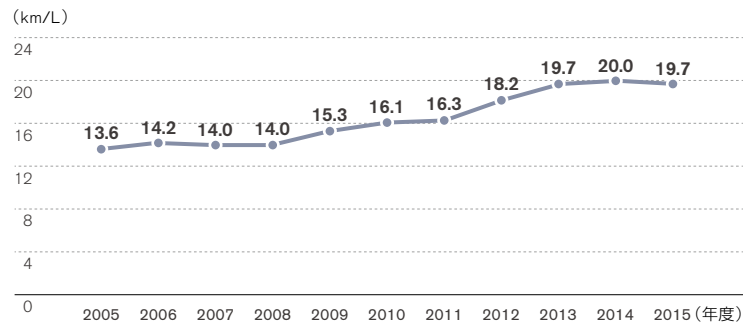
▶▶ GRI G4 Indicators  
▶▶ G4-EN24/G4-EN29

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

製品における環境指標

製品における環境指標 — 燃費、CO<sub>2</sub>

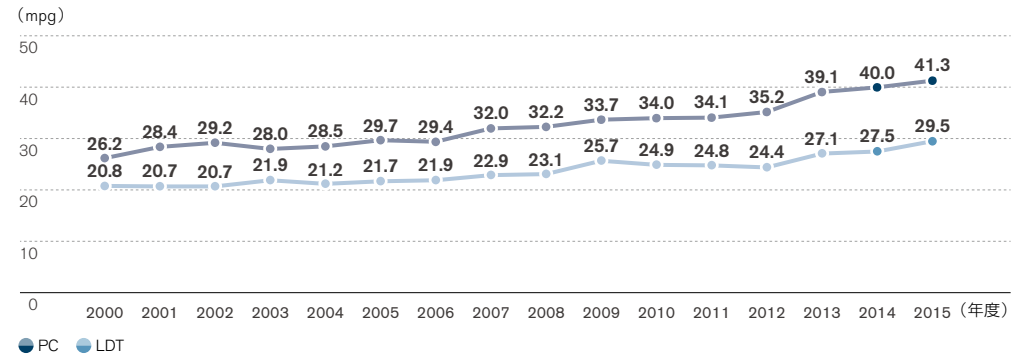
日本における企業平均燃費(CAFE、JC08モード)



「ノート」などの低燃費車の販売が2015年度も貢献し、日本国内の企業平均燃費(JC08モード)は19.7km/Lとなりました。

▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN7/G4-EN27

米国における企業平均燃費(CAFE)



2015年度の米国における乗用車の企業平均燃費は41.3mpgとなり、2014年度に比べ3.3%向上しました。小型トラックの企業平均燃費は29.5mpgに達しています。2015年に投入された燃費の良い新型「アルティマ」「ローグ」が貢献しています。

▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN7/G4-EN27

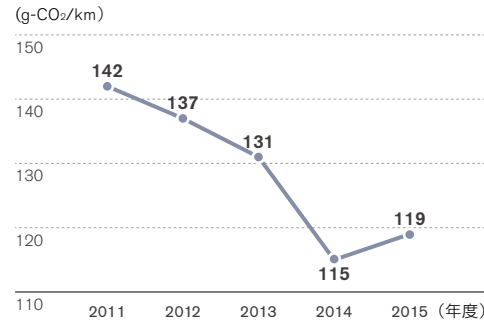
目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

### 欧州における車両平均CO<sub>2</sub>排出量

2015年度は、小型低燃費車の販売が伸び悩み、欧州市場における乗用車の車両平均CO<sub>2</sub>排出量は2014年度に比べ3.5%の悪化となりました。



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN7/G4-EN27

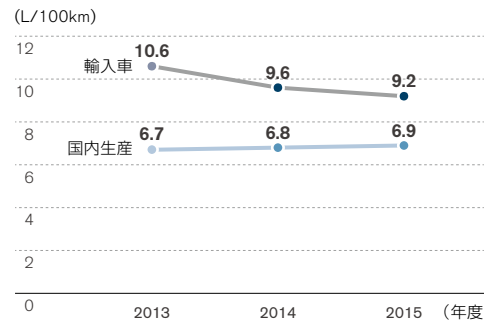


### 中国における企業平均燃料消費量

中国国内生産分は、2014年度に比べて1.5%悪化しました。一方で輸入車は4.2%向上しています。

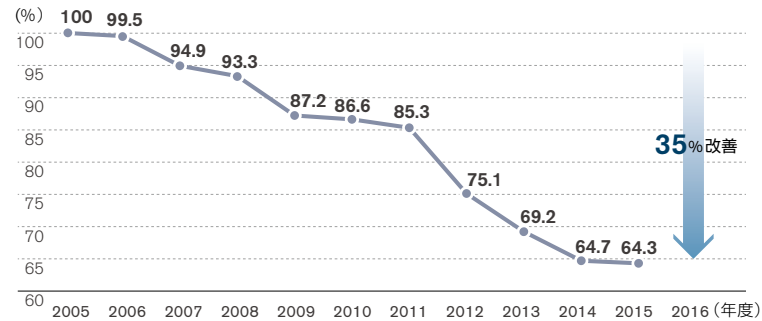


▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN7/G4-EN27



### グローバル企業平均燃費(CAFE)

2015年度、日産の主要な市場である日本、米国、欧州、中国での各国法規に定められた測定方法で算出した燃費値に基づく企業平均燃費は、2005年度に比べ35.7%改善しました。日本市場でのハイブリッド車、欧州市場での「ノート」、米国市場での「アルティマ」「ヴァーサ」などのモデルが平均燃費の向上に貢献しています。



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN7/G4-EN27

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

燃費トップモデル

地域	モデル名	単位	(年度) 2015
グローバル	モコ 0.66L 2WD+アイドルストップ	km/L (JC08モード)	30
ベストセラーモデル	エクストレイル(ローグ)	km/L (JC08モード)	15.6~20.6
日本(軽自動車を除く)	ノート 1.2L 2WD スーパーチャージャー、アイドルストップ	km/L (JC08モード)	26.8
日本(軽自動車を含む)	モコ 0.66L 2WD+アイドルストップ	km/L (JC08モード)	30
欧州	ノート 1.5L dCi+アイドルストップ	g-CO <sub>2</sub> /km	93
米国	ヴァーサ 1.6L 2WD CVT	mpg	35
中国	ラニア 1.6L CVT+アイドルストップ	L/100km	5.3

エンジン搭載車を前提に、各地域それぞれの条件による燃費トップモデルとその燃費値は上記の通りです(100% EVである「日産リーフ」は除外しています)。2013年度から日本の燃費値はJC08モードにて表示しています。



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN7/G4-EN27

ゼロエミッション社会の構築に向けてEVの活用事例を創出

日産は、より良い街づくりや行政課題の解決などの一助となる活用方法を提案した約300の自治体に対して、EV「e-NV200」を3年間無償で貸与し、実際に活用してもらう取り組みを行っています。ゼロ・エミッションの多目的商用バンである「e-NV200」は、満充電時で185~190kmの航続距離(JC08モード)を実現するとともに、走行用バッテリーから最大1,500Wの電力を取り出してさまざまな電気機器に供給することができるコンセント「パワープラグ」を採用しています(日本仕様)。

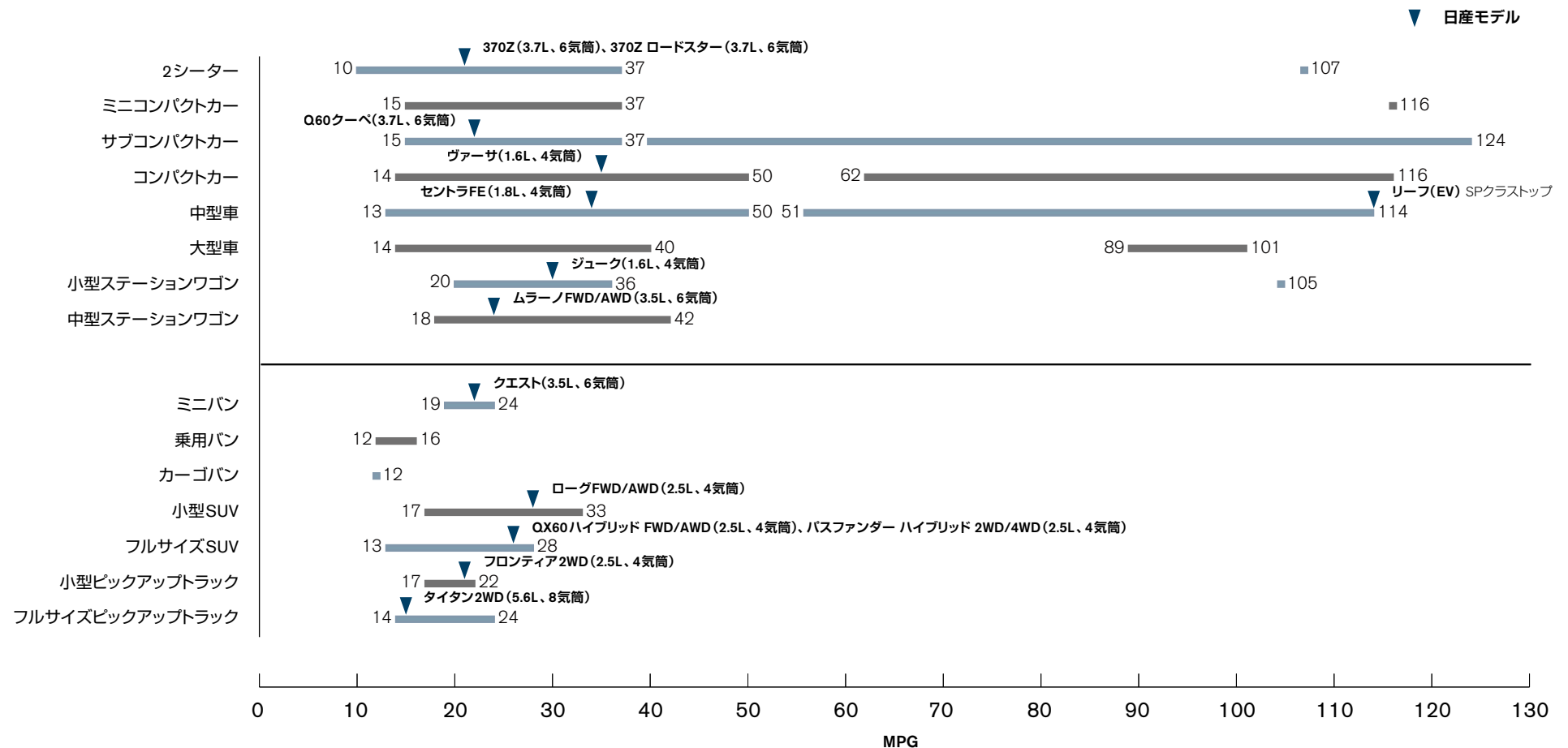
この取り組みでは「クリーンである」「大量の電気を供給できる」「静粛性が高い」といった「e-NV200」の特徴が最大限活用できると期待されています。日本での平均的な走行を想定すると、取り組み全体では年間およそ870トンのCO<sub>2</sub>削減が見込まれます。



目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

各モデルの燃費

米国の環境保護庁とエネルギー省が発行する『燃費ガイド』は、消費者が燃費に優れたクルマを選ぶ際の指針となっています。2015モデルイヤーの『燃費ガイド』では、100%EVの「日産リーフ」がガソリン等価燃費114MPGeで中型車クラスのトップに選ばれました。



出典:『2015モデルイヤー燃費ガイド』(米国環境保護庁・エネルギー省)

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

製品における環境指標 — 技術

パワートレイン比率(出荷台数ベース)

	単位	ガソリン車	ディーゼル車	天然ガス車	ハイブリッド車	電気自動車
日本	%	81.7	2.9			
北米	%	98.8	0.4	0.0	1.9	1.0
欧州	%	51.8	45.3			
その他	%	89.5	9.4			



2015年度は、世界で最も多く販売されているEVである「日産リーフ」の販売台数が累計で20万台を超えました。電気商用車「e-NV200」も投入され、EVの比率は着実に増加しています。

グリーンプロダクツイノベーション

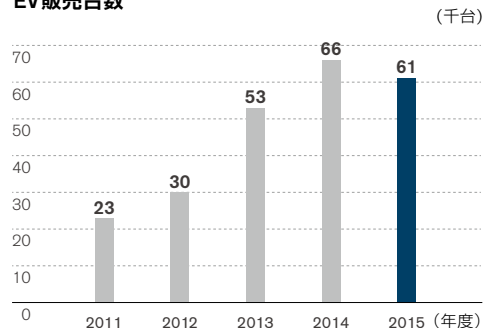
日産は、EVや燃料電池車(FCEV)のように走行中に排出ガスを出さないゼロ・エミッション車の開発のみならず、エンジン搭載車の燃費を極限まで向上させる技術を開発しています。これらの技術を搭載したクルマをグローバルに投入することで、CO<sub>2</sub>排出量の削減を図る「PURE DRIVE (ピュアドライブ)」という取り組みは、各市場で要求されている燃費基準を満たすだけでなく、社会からの要求に応じて定期的に更新される厳しい社内基準をクリアしています。今後も「PURE DRIVE」による革新的な環境技術を搭載したクルマをグローバルに投入していきます。

グリーンプロダクツのコア技術

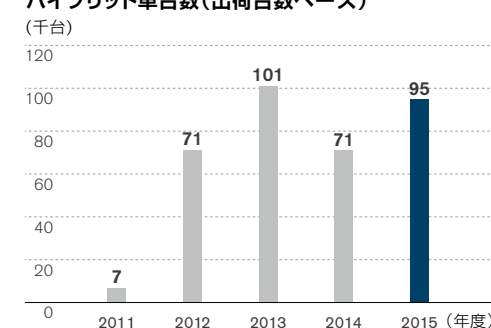
日産はゼロ・エミッション技術とともに、エンジンのエネルギー効率や、トランスミッションの性能を向上させる技術開発を推進しています。これらの領域で、「リチウムイオンバッテリー」「インテリジェント デュアルクラッチ コントロールハイブリッド」「エクストロニックCVT<sup>※</sup>」の3つをコア技術と位置づけています。

※ Continuously Variable Transmission (無段変速機)

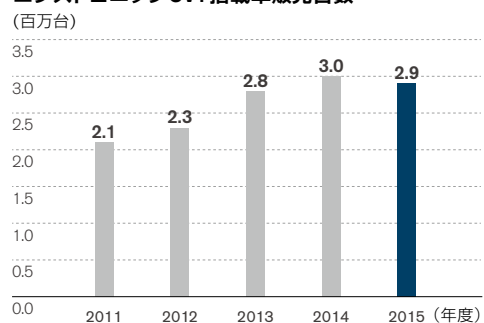
EV販売台数



ハイブリッド車台数(出荷台数ベース)



エクストロニックCVT搭載車販売台数



目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

## EV

「日産リーフ」は現在、47カ国で販売されており、販売台数は着実に増加しています。2015年12月にはグローバル累計販売台数が20万台を突破。また、2014年には電気商用車「e-NV200」の発売を欧州や日本で開始しました。

## ハイブリッド車

日産は2015年に発売した「エクストレイル ハイブリッド」で、EV走行領域の拡大やシステム動作モードの最適化といった進化により、ガソリン車に対して25%の燃費向上を図り、クラストップとなる燃費を実現しました。また2013年度には、独自のハイブリッドシステムを搭載した後輪駆動のインフィニティ「Q50」（日本では「スカイライン」）を市場に投入しました。このハイブリッドシステムを前輪駆動車へも順次拡大していく計画で、2013年度に発売された日産「パスファインダー」とインフィニティ「QX60」にはエクストロニックCVTと組み合わせて搭載しています。

## エクストロニックCVT搭載車

日産は燃費性能に優れたCVTの投入を1992年に開始しました。2016年度までにCVTを搭載したクルマの販売台数を2,000万台まで増やし、CO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献することを目指しています。2015年度のCVT搭載車の販売台数は287万台で、累計販売台数は2,197万台となりました。

## 製品における環境指標 — 排出ガス、騒音、化学物質

### 排出ガス規制への対応状況(乗用車のみ対象)

		単位	(年度) 2015
日本	平成17年排出ガス規制75%低減レベル(SU-LEV)	%	99
欧州	Euro 6b	%	100
米国	U-LEV/SULEV/ZEV	%	96
中国	国5	%	100

日産は、走行中の排出ガスがゼロであるEVの開発・普及を進めるだけでなく、すべてのエンジン搭載車の排出ガスのクリーン化を継続して推進しています。現在の法規制への適合はもちろん、先進規制への対応も進めています。各国の排出ガス規制を比較することは困難であるため、地域別規制への対応状況を記載しています。

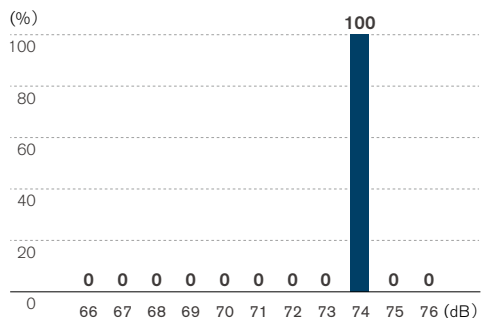


▶▶ GRI G4 Indicators  
▶▶ G4-EN27

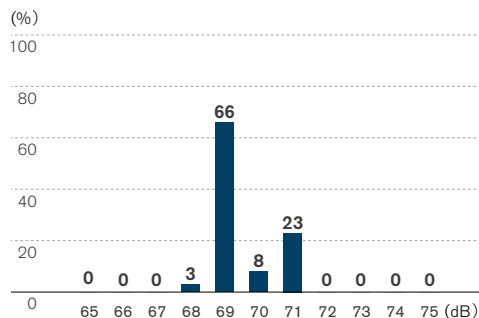
目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

騒音の分布

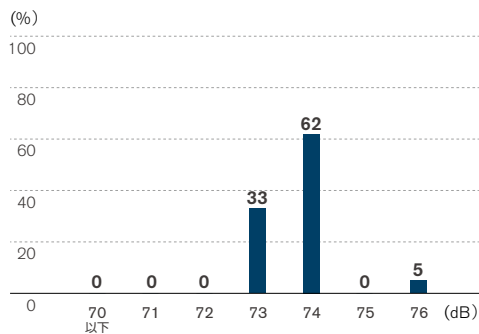
日本



欧州



中国



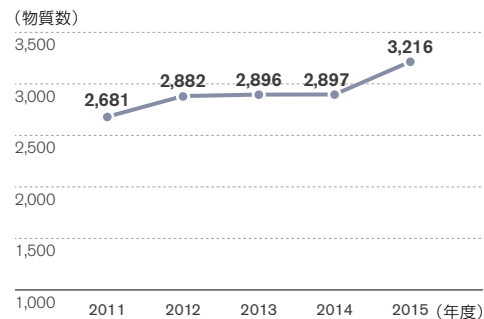
騒音分布は、各国の騒音測定法規に従って測定された車両加速時の騒音に基づいて算出しています。なお、中国については、同国へ輸入された完成車のみを記載しています。

▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN27

化学物質の管理

日産は環境負荷物質削減に関する方針を策定し、科学的にハザードが認定されたもの、またそのリスクが高いと思われるもの、さらにNGOがリスクを指摘している物質などを含めて自主的に検討し、各国の法規を超える領域まで使用を制限しています。2007年からはグローバルに展開し、環境負荷物質管理の強化と計画的な削減および代替の推進を進めています。この方針に基づき使用禁止または管理する化学物質が日産技術標準規格「特定物質の使用に関する制限」の中で規定され、開発初期段階から日産車の部品、用品、原材料に至るまで適用されています。2015年度は、ハザードやリスクの選定基準を見直し、世界で検討が進んでいる物質も積極的に制限した結果、指定化学物質数は3,216となりました。

指定化学物質



▶ GRI G4 Indicators  
▶ G4-EN27

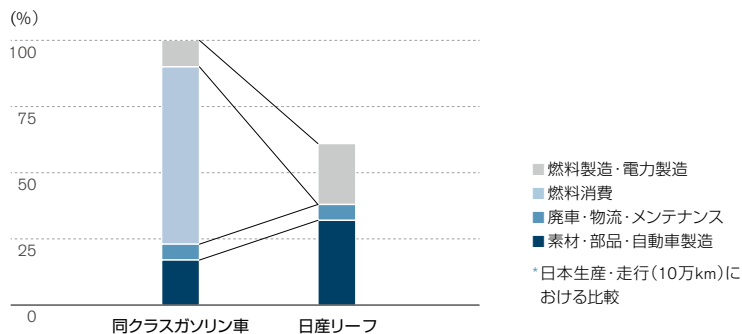
目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

製品における環境指標 — ライフサイクルアセスメント(LCA)

LCA手法を活用した環境負荷の低減

日産ではライフサイクルアセスメント(LCA)手法を使い、クルマの製造に必要な原料採掘の段階から、製造、輸送、使用、廃棄に至るすべての段階(ライフサイクル)において環境負荷を定量的に把握し、総合的に評価しています。また、新規導入技術についてもLCA評価を行い、より環境に配慮したクルマの開発に取り組んでいます。

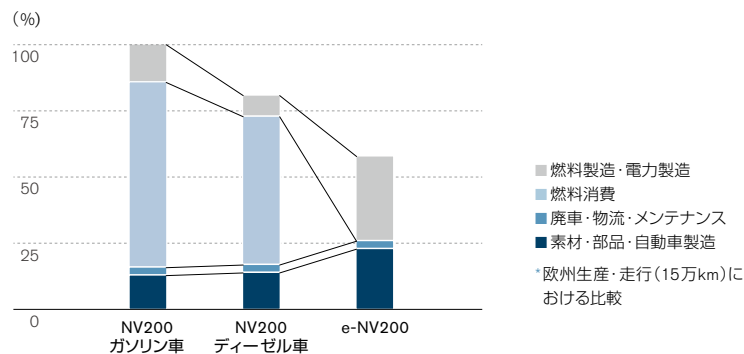
「日産リーフ」のライフサイクルにおけるCO<sub>2</sub>排出量比較\*



「日産リーフ」は日本の同クラスのガソリン車と比べ、ライフサイクルにおけるCO<sub>2</sub>排出量を約40%削減できるとの結果について、2010年にLCA評価機関である社団法人産業環境管理協会による第三者認証を受けています。

また日産は2013年、ドイツの認証機関であるテュフラインランドによるプロセス認証を受けました。そのプロセスに基づいて100%EVである「e-NV200」のLCAを評価した結果、同モデルのガソリン車と比較してCO<sub>2</sub>排出量が約40%、ディーゼル車と比較して約30%少ないとの結果が得られました。

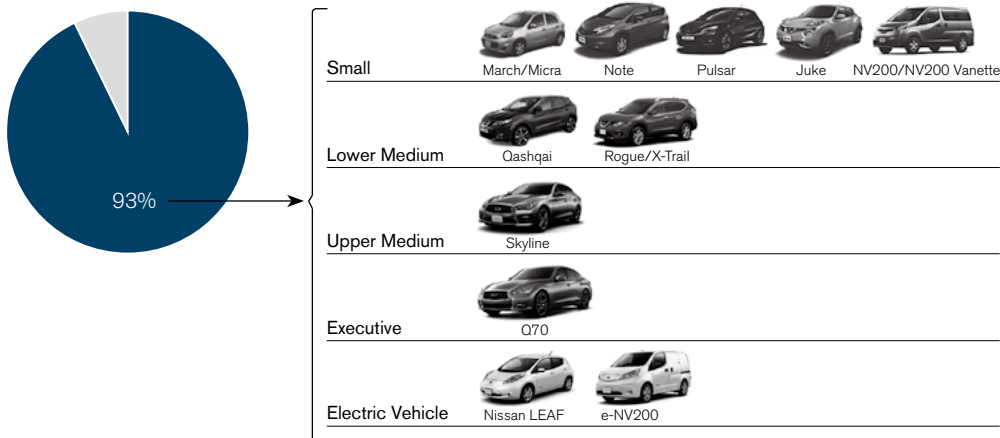
「e-NV200」のライフサイクルにおけるCO<sub>2</sub>排出量比較\*



EVはエンジン搭載車と比べ、製造段階ではバッテリーなどEV固有部品の製造によるCO<sub>2</sub>排出量が多い一方で、燃料や電力の生産、燃料の消費段階ではエネルギー効率が高いためCO<sub>2</sub>排出量が少なくなります。日産では、EVの製造段階でのCO<sub>2</sub>排出量を抑制するために、材料の歩留まりや生産工程の効率向上、さらにリサイクル由来の原材料の活用といった活動を継続して推進しています。今後は、電動パワートレインの効率改善や補機類の消費電力削減などによる電力消費効率の向上、走行に再生可能エネルギーを使用することなどにより、EVのライフサイクルにおけるさらなるCO<sub>2</sub>排出量低減の可能性を追求していきます。さらに廃車段階では、クルマ用として使用されたバッテリーをさまざまなエネルギーの貯蔵用途に活用し、社会全体での低炭素化を実現できるよう、取り組みを進めていきます。

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

EU市場におけるLCA手法の適用比率



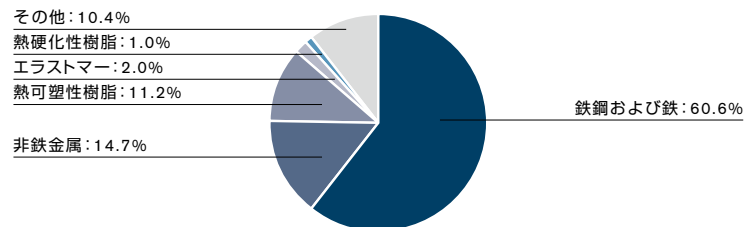
日産はLCA手法の適用を進め、環境負荷の定量的な把握範囲を広げています。2015年度は、EU域内での総販売台数に占めるLCA適応率が90%を超え、小型から大型の内燃機関搭載車やゼロ・エミッション車まで幅広いセグメントでの環境負荷を把握しています。ここでのセグメント呼称は欧州自動車工業会 (ACEA) の定義に基づいて作成しました。

製品における環境指標 — 材料、リサイクル

材料比率

日産は従来より取り組んできた資源の利用効率の向上だけでなく、再生可能な資源や再生材の利用を促進しています。特に再生材については、「一度採掘した天然資源を、品質を維持しながら活用し続けることで環境負荷を最小にする」というクローズド・ループリサイクルの考えに基づき、2016年度に日本、米国、欧州で生産を開始するモデルからクルマ1台当たりにおよそ再生材の使用率を25%まで引き上げることを目標にしています。

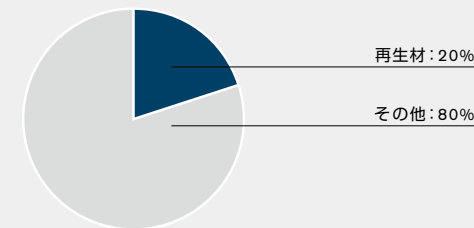
2015年度に日産車に使用した材料の比率はグラフの通りです。



GRI G4 Indicators  
G4-EN1/G4-EN2/  
G4-EN27/G4-EN28

再生材使用率

日産は車両を製造する際、主に鉄、アルミニウム、樹脂を含む再生材の使用を推進しています。その結果、平均的な車両の重量に占める再生材の使用率は約20%となり、エンジンシリンダーなどの部品に使用された鋳造アルミニウムの再生率は90%以上となっています。(2010年度の生産車両をもとに算出)



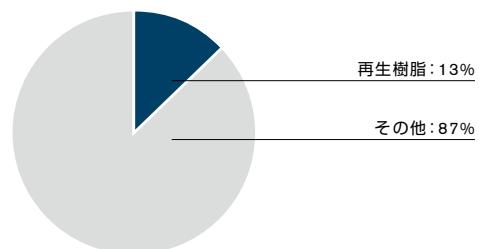
目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

## リサイクル

日産は、2050年までに新規天然資源の使用量を2010年レベルに抑えることを長期的な目標として掲げ、使用済み自動車(ELV)の適正処理とリサイクル実効率向上のための研究を行っています。その結果、日本の2014年度再資源化などに関する実績では、リサイクル実効率99.6%を達成しました。

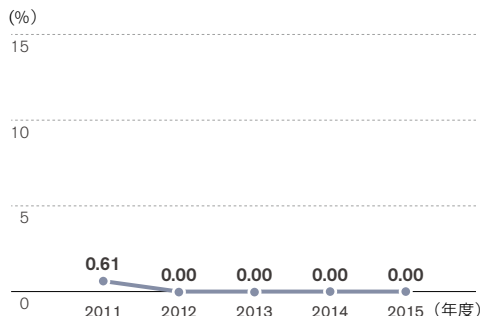
さらに日産は、設計段階からリサイクルに適した材料の採用や、解体しやすい車両の構造の開発にも力を注いでいます。その結果、欧州・日本・韓国など各国のELVのリサイクルにかかわる規制に対して、2005年に発売した「ノート」以降、すべての新型車においてリサイクル可能率95%以上を達成しています。

### クルマでの再生樹脂の利用



2015年度は、日産車1台に使用する樹脂のうち再生樹脂の割合は13.0%となりました。この実績は欧州における最量販車をもとに算出しています。

### シュレッダーダストの最終処分率



日本の自動車リサイクル法に基づいてリサイクル率向上に取り組む拠点が増えた結果、ELVより鉄類、および非鉄金属を除いた自動車シュレッダーダスト(ASR)の最終処分率は、2015年度もゼロを達成しました。



## 製品における環境指標 — 使用済み自動車(ELV)のリサイクル

### ELVのリサイクル

日産は、解体事業者や破砕事業者、他の自動車メーカーと連携して、ELVのリサイクルを進めています。日本では自動車リサイクル法に基づいて2015年度に実施したASRの実績が、リサイクル実効率99.6%に相当し、政府の定めたASRの埋立処理および焼却処理ゼロ化を達成しました。

ELVのプロセスは、(1)解体処理にて鋼板、アルミ鋳造品、バンパー、樹脂製内装材、ワイヤハーネス、貴金属を回収する、(2)リチウムイオンバッテリーなどの特定品目を個別に回収し、専門のリサイクル工程に回す、(3)解体プロセスから出た残渣を専用施設で破砕・回収する、の3段階から成ります。日産は2004年以降、日本の他の自動車メーカー7社と協力して、専用処理施設でのASRの処理を推進してきました。これは日本の自動車リサイクル法に対応した取り組みで、日産はASRを有効・円滑かつ効率的に再資源化するための中心的な役割を果たしています。

ELVのリサイクルは欧州でも進められており、各国がELV指令に基づいて契約解体事業者、契約サービス事業者、自治体政府と連携し、認定処理施設のネットワークを構築しています。

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシチズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

第三者保証

第三者保証



日産自動車株式会社のサステナビリティレポート2016に対する  
独立業務実施者の限定的保証報告書

2016年6月15日

日産自動車株式会社  
取締役 松元 史明 殿

**PwCサステナビリティ合同会社**  
東京都中央区銀座八丁目21番1号住友不動産汐留駅前ビル  
代表執行役 **三崎優隆**

**報告書に対する会社の責任**  
会社は、同レポートの注記のとおり、適用された「第三者保証にかかわるCO<sub>2</sub>排出量、廃棄物発生量、取水算定方法」(以下、「報告規程」という。)に準拠して同レポートを作成する責任を負っている。この責任は、不正又は誤謬による重要な虚偽表示のない選択された情報を作成するために必要な内部統制のデザイン、適用及び維持を含んでいる。  
なお、温室効果ガスの算定は、様々なガスの排出量を算出するために必要な排出係数と数値データの決定に利用される科学的知識が不完全なため、固有の不確実性の影響下にある。

**当社の独立性と品質管理**  
当社は、国際会計士倫理基準審議会の公表した「職業会計士の倫理規程」を遵守した。この「職業会計士の倫理規程」は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務、及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく、独立性及びその他の要件を含んでいる。  
当社は、国際品質管理基準第1号「財務諸表の監査及びレビュー並びにその他の保証及び関連サービス業務を行う事務所の品質管理」(ISQC1)に準拠して、包括的な品質管理システムを維持している。この包括的な品質管理システムは、職業倫理に関する規定、職業的専門家としての基準並びに適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含んでいる。

**報告と測定手法の理解**  
非財務情報の測定及び評価の実務は、その重要な部分が確立途上であり、複数の測定方法が想定されることから、非財務情報の内容、その算定方法及び精度によっては、企業間及び事業年度間の比較可能性に影響を及ぼすなど、測定結果に差が生じる可能性がある。したがって、選択された情報は、報告規程(「第三者保証にかかわるCO<sub>2</sub>排出量、廃棄物発生量、取水算定方法」)とともに読まれ理解される必要がある。選択された情報の報告に使用された報告規程は、2016年3月31日現在のものである。

**当社の責任**  
当社の責任は、当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、同レポートの選択された情報に対する限定的保証の結論を表明することにある。当社は、対象となる選択された情報の種類に応じて、それぞれに対応する以下の国際保証業務基準に準拠して限定的保証業務を行った。  

- 温室効果ガス(スコープ1排出量及びスコープ2排出量)については、国際保証業務基準3410号「温室効果ガス報告に対する保証業務」(ISAE3410)
- 選択された情報に含まれる、上記以外の情報については、国際保証業務基準3000号「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」(2003年12月改訂 ISAE3000)

これらの基準は、当社が、同レポートの選択された情報に重要な虚偽表示がないかどうかについて限定的保証を得るために、業務計画を策定し、業務を実施することを求めている。限定的保証業務は、内部統制の理解を含むリスク評価手続と、評価したリスクに対応して実施された手続の両方に関して、その範囲が合理的保証業務より相対的に狭くなる。  
当社は、同レポートの選択された情報に係る、不正又は誤謬による重要な虚偽表示リスクの評価を行い、これに基づいて、選択された情報の重要な虚偽表示リスクを考慮し、以下を行った。  

- 関連する会社の経営者への質問

- 同レポートの選択された情報の作成のための基礎としての、会社による報告規程の利用状況での適切性の評価
- 状況に応じて必要と認める評価したリスクへの対応手続
- 同レポートの選択された情報の全般的な表示の評価
- 選択された情報の管理、記録及び報告に係る重要な構造、システム、プロセス及び内部統制のデザインの評価(これには、現場の実績データの報告に係る重要なプロセス及び内部統制を理解し、裏付けとなる情報入手するために、会社に対する固有リスクと重要性に基づいて選定した3か所の製造拠点と本社事務所への現場調査が含まれる)
- データの測定、記録、照会及び報告の適切性の確認のために、本社事務所及び32か所の製造拠点における選択された情報を抽出して行った限定的な実証手続

当社が実施した手続は、当社の職業的専門家としての判断に基づいており、質問、実施したプロセスの観察、文書の閲覧、分析的手続、算定方法及び報告方針の適切性及び同レポートの選択された情報とその基礎となる記録との一致又は調整を含んでいる。  
限定的保証業務で実施する手続は、合理的保証業務に対する手続と比べて、その種類が異なり、その実施範囲は狭い。その結果、限定的保証業務で得た保証水準は、当社が合理的保証業務を実施したとすれば得たであろう保証よりも相対的に低い。したがって、当社は、会社の同レポートの選択された情報が、全ての重要な点において、その注記のとおり適用された報告規程に準拠して作成されているかどうかについて、合理的保証意見を表明しない。

**限定的保証の結論**  
当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、会社の2016年3月31日をもって終了する事業年度の同レポートの選択された情報が、その注記のとおり適用された報告規程に準拠して作成されていないと信じさせる事項は全ての重要な点において認められなかった。

以上

1 会社のウェブサイトの維持及び保全に関する責任は会社が有する。当社が行った作業には、会社のウェブサイトの維持及び保全に関する検討は含まれていない。したがって、当社は会社のウェブサイトに表示される選択された情報に対するいかなる変更についても責任を負わない。



目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

**(注記)第三者保証にかかわるCO<sub>2</sub>排出量、廃棄物発生量、取水量算定方法**

- 生産拠点からのCO<sub>2</sub>排出量：社内基準に基づき、サプライヤーからの請求書をベースとするサイト内での各エネルギー使用量データに、各生産拠点にて一般に入手可能なCO<sub>2</sub>排出係数をそれぞれ乗じて算定。
- 従業員の通勤にかかるCO<sub>2</sub>排出量：GHGプロトコルスコープ3スタンダードを参考に算定。具体的には、本社の通勤費用申請データをもとに、本社勤務の通勤定期購入者はバス利用、それ以外の者は当社が設定した標準車種による車利用として経済産業省、環境省、国土交通省等により公表された原単位データを利用して、従業員1人当たりの通勤にかかる年間CO<sub>2</sub>排出量を算定。これに各拠点の従業員数を乗じて算出している。
- 販売したクルマの使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量：1台当たり走行距離当たりの平均CO<sub>2</sub>排出量(地域別)に廃棄されるまでの推計平均走行距離と2015年度の自動車販売数量を乗じて算出。使用に伴う自動車1台の走行距離当たりの平均CO<sub>2</sub>排出量(直接排出のみ)は、日産自動車の世界主要市場(日本、米国、欧州、中国)における平均的な排出量から推計。廃棄されるまでの推計平均走行距離は、国際エネルギー機関提供による「サステナブル・モビリティ・プロジェクト(SMP)モデル」をもとに設定した。
- スコープ3排出量は、固有の不確実性の影響を受ける推計値である。
- 日産自動車の日本国内生産工場における廃棄物発生量：社内基準に基づき、生産拠点からの排出物について、拠点内のトラックスケールまたは処理業者からの報告データをもとに算定。ただし、排出物のうち、自社内での再利用ならびに有価物は含めない。また、不定期に発生する非定常(通常の事業活動に伴って発生しない)の廃棄物、食堂廃棄物、常駐会社ならびに社外業者からの排出物、建設廃棄物は対象外としている。
- 日産自動車の日本国内生産工場における取水量：社内基準に基づき、生産拠点における取水量をもとに算定。取水量の把握は、取引メーター値もしくは自社測定値による。取水量には、生産拠点で購入されている上水(水道水)および工業用水のほか、地下水、雨水等も含まれる。

目次・使い方	はじめに	CEOメッセージ	持続可能なモビリティ社会の実現に向けて	ブルーシズンシップ —日産のCSR—	ルノーと日産のアライアンス	CSRデータ集	第三者保証
環境	安全	社会貢献	品質	バリューチェーン	従業員	経済的貢献	コーポレートガバナンス・内部統制

GRIインデックス(環境指標のみ)

項目	指標	掲載ページ
G4-EN1	使用原材料の重量または量。	117, 137
G4-EN2	リサイクル由来の使用原材料の割合。	137, 138
G4-EN3	組織内のエネルギー消費量。	117, 118
G4-EN4	組織外のエネルギー消費量。	124, 125, 126, 127
G4-EN5	エネルギー原単位。	118
G4-EN6	エネルギー消費量の削減。	118
G4-EN7	製品およびサービスのエネルギー所要量の削減。	129, 130, 131
G4-EN8	水源別の総取水量。	117, 120, 121
G4-EN9	取水によって著しい影響を受ける水源。	-
G4-EN10	リサイクルおよび再利用した水の総量と比率。	-
G4-EN11	保護地域内あるいはそれに隣接した場所および保護地域外で生物多様性の価値が高い地域に、所有、賃借、または管理している事業サイト。	-
G4-EN12	保護地域および保護地域外で生物多様性の価値が高い地域での生物多様性に対する活動、製品およびサービスの著しい影響の説明。	-
G4-EN13	保護または復元されている生息地。	-
G4-EN14	事業によって影響を受ける地区内の生息地域に生息するICUN(国際自然保護連合)のレッドリスト種(絶滅危惧種)および国の絶滅危惧リストの数。絶滅危険性のレベルごとに分類する。	-
G4-EN15	直接的な温室効果ガスの総排出量(スコープ1)。	117, 119, 120
G4-EN16	間接的な温室効果ガスの総排出量(スコープ2)。	117, 119, 120
G4-EN17	その他間接的な温室効果ガス排出量(スコープ3)。	119, 126, 127
G4-EN18	温室効果ガス排出原単位。	119, 120, 125
G4-EN19	温室効果ガス排出量の削減量。	119, 125, 126
G4-EN20	オゾン層破壊物質の排出量。	-
G4-EN21	NOx, SOxおよびその他の著しい影響を及ぼす排気物質。	117, 122, 123
G4-EN22	水質および排出先ごとの総排水量。	117, 120, 121
G4-EN23	種類および廃棄方法ごとの廃棄物の総重量。	117, 123, 124
G4-EN24	重大な漏出の総件数および漏出量。	128
G4-EN25	バーゼル条約付属文書I, II, IIIおよびVIIIの下で有害とされる廃棄物の輸送、輸入、輸出あるいは処理の重量および国際輸送された廃棄物の割合。	-
G4-EN26	報告組織の排水および流出液により著しい影響を受ける水界の場所およびそれに関連する生息地の規模、保護状況および生物多様性の価値。	-
G4-EN27	製品およびサービスによる環境影響緩和の程度。	129, 130, 131, 133, 134, 135, 137, 138
G4-EN28	再生利用される販売製品およびその梱包材の割合。	137
G4-EN29	環境法規制への違反に対する相当な罰金の金額および罰金以外の制裁措置の件数。	128
G4-EN30	製品、その他物品および原材料の輸送および従業員の移動からもたらされる著しい環境影響。	119, 124, 125
G4-EN31	種類別の環境保護目的の総支出および投資。	127
G4-EN32	環境クライテリアにより選定した新規サプライヤーの比率。	23, 74
G4-EN33	サプライチェーンにおける著しいマイナス環境影響(現実的、潜在的なもの)および行った措置。	23
G4-EN34	環境影響に関する苦情で、正式な苦情処理制度を通じて申立、対応、解決を行ったものの件数。	-