

人・街・環境にやさしい天然ガス自動車

# Natural Gas Vehicle In しずおか

## Natural Gas Vehicle In しずおか



平成16年10月～12月

文中のお客様の敬称は略させていただきます。

### 環境森林フェア

昨年10月22日(金)から24日(日)の3日間、ツインメッセ静岡で「第2回しずおか環境森林フェア」が開催されました。天然ガス自動車ブースは屋外に設けられ、天然ガス自動車PRトラック「マナ カナ号」が来場しました。ウイングを開いたPRトラック上では天然ガス自動車の環境性や普及状況、実際の導入事例がパネル展示され、すでに身近に環境にやさしい天然ガス自動車が活躍していることを紹介しました。ビデオやパネルを見てまわって答えるクイズラリーでは正解者にもれなくプレゼントを進呈し、終始賑わいをみせるブースとなりました。さらに、一日に数回実演した天然ガス自動車と従来のディーゼル車との排ガス比較実験では、排気口にあてた靴下の色の違いに、集まった小学生や家族連れのお客様が驚きの声を上げる場面が印象的でした。有害物質の排出が少なく黒煙が全く出ない環境にやさしい天然ガス自動車について、子供からお年寄りまで多くの方にご理解いただけましたようです。



PRトラックの上でクイズラリーに挑戦する来場者



排ガス比較実験の様子。  
(左)NGV・・・真っ白な靴下  
(右)ディーゼル車・・・真っ黒な靴下

靴下実験に驚く小学生



### 第38回 東京モーターショー 2004

(社)日本自動車工業会が主催する「第38回東京モーターショー～働くくるまと福祉車両～2004」が、世界6ヶ国から111社、1政府、1団体の出品の下、平成16年11月3日(水)から11月7日(日)の5日間、千葉の幕張メッセで開催されました。2000年秋以降、東京モーターショーは、乗用車・二輪車と商用車に分離して各々で隔年ごとに開催されてきており、サブタイトルが「商業車」から「働くくるまと福祉車両」に変更された今回の商用車専門のモーターショーは、「人々のためのくるま、パートナーとしてのくるま。」をテーマに、最新の車椅子移動車、マイクロバス、トラック等、多数出品されました。



また同時に、今年10月にスタートする新長期規制に向けてこうした商用車へ搭載する最新の有害物質抑制技術(排ガス抑制システム、ハイブリッド技術、高性能ディーゼルエンジン、ジメチルエーテル車等)も紹介されました。このうち、低公害自動車としての今後の大量普及が期待される天然ガス自動車については、愛知県で開催される「2005年愛・地球博」で使用される「IMTSバス」や新長期排ガス規制レベルをクリアしている「エルフCNG-MPI(いすゞ製トラック)」、直噴CNGエンジン搭載の「コンドル(日産ディーゼル工業製中型トラック)」等に注目が集まりました。



国土交通省ブース  
大型CNGトラック・・・大型ディーゼル代替開発車(2000～2004年開発)

ISUZU

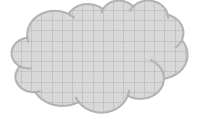
ELF CNG - MPI



NISSAN DIESEL

CONDOR Di CNG

# 新長期排ガス規制って？

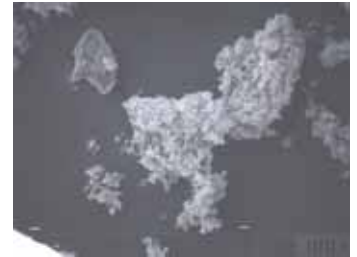


2005年10月から世界で最も厳しいレベルの規制、「新長期排ガス規制」が施行されるのをご存知ですか？これは大気汚染防止法に基づき、新車を対象に、窒素酸化物(NOx)、粒子状物質(PM)、炭化水素(HC)、一酸化炭素(CO)の4物質の排出基準を定めるもので、今までの「新短期規制」値よりも、**重量車**でNOx40%、PM85%、HC80%削減されることになります。従来のディーゼル車にとっては本当に厳しい規制になります。

## ディーゼル車の排ガス中の成分と外観

排ガスに含まれるものには(a)目に見えるものと(b)目に見えないものがあります。

(a)	目に見える	ディーゼル車の排ガス中の黒煙に含まれる「すす」のことを「スート(soot)」または「ドライスート」といいます。これは、蒸発した燃料ガスが空気不足の状態で高温になり、分解して生じるもので、 <b>非常に細かい球状粒子が鎖状につながったような集合体を形成しています。</b>
(b)	目に見えない	<b>窒素酸化物(NOx)</b> 等の燃焼生成物のことで、燃料中の成分が高温で完全燃焼すると発生します。この窒素酸化物が太陽の光を浴び、光化学反応を起こすと、「オキシダント(oxidant)」という物質に変わります。これが <b>光化学スモッグ</b> です。光化学スモッグは気温25℃以上の晴天で、風の弱い日に多く、目やのどが痛くなる症状が発生するので都道府県が注意報を出します。



スートの外観

## 最近の主な自動車排ガス規制

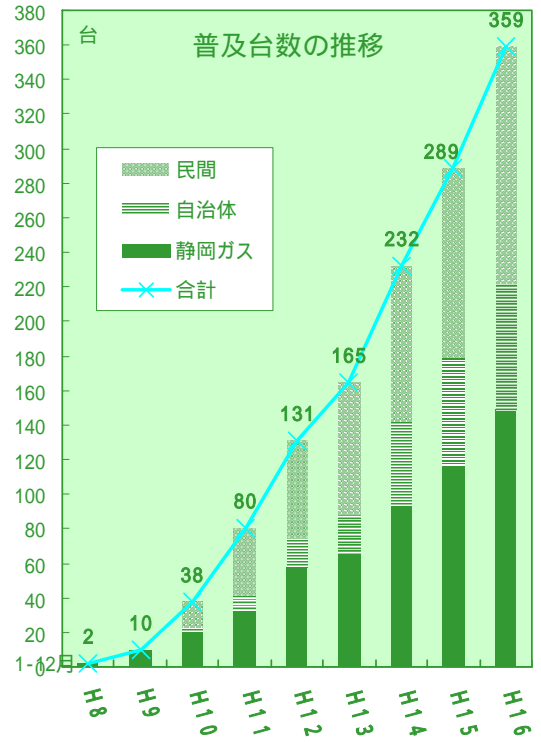
自動車NOx法 <正式名称> 「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」	酸性雨などの原因となり、呼吸器や農作物にも悪影響があるとされる窒素酸化物(NOx)は、自動車の排ガスの要因が大きいため、これの削減を意図したものです。 平成5年12月から施行されています。
自動車NOx・PM法	~自動車NOx法の改正、強化~ 窒素酸化物(NOx)の排出規制強化に加え、最近問題になっている粒子状物質(PM)、特にディーゼル車の排ガスによる浮遊粒子状物質(SPM)は、発ガン性、気管支喘息、花粉症などの因果関係が疑われるとして、これらの抑制を意図したものです。 対象地域に使用の本拠を置く商用車(ディーゼル、ガソリン、LPGをそれぞれ燃料とするトラック、バス);ディーゼル乗用車が、NOx、PMの排出基準を満たさない場合は、 <b>車検証が交付されません。</b> 対象地域:東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、愛知県、三重県、大阪府、兵庫県 平成13年6月成立、平成14年10月から施行されています。
東京都環境確保条例 <正式名称> 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」	粒子状物質(PM)による環境汚染を改善するために、NOx・PM法を前提に条例地区内の <b>ディーゼル商用車(トラック、バス)</b> の走行をさらに規制する条例で、埼玉県、千葉県、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市が歩調を合わせています(8都県市)。 <b>自動車NOx・PM法に適合している車両であっても対象地域を走行するだけで条例の規制を受けます。</b> 規制値をクリアするためには、トラック運送事業者は、 <b>圧縮天然ガス(CNG)車</b> や <b>液化天然石油ガス(LPG)車</b> 、 <b>ガソリン車</b> 、「酸化触媒」付き最新規制適合のディーゼル車など低公害車への買い換え、または、8都県市が指定する粒子状物質PM低減装置の装着が必要になります。 平成15年10月1日から東京都以下8都県市で、ディーゼル車の走行規制が実施されています。なお平成17年から規制強化される見込みです。
「新短期新長期」排ガス規制	~ディーゼル車の排ガス規制の強化~ 平成15年10月以前の規制は、平成10年施行値までさかのぼり、PM値0.25g/kW・h、NOx値4.5g/kW・hが基準でした。 (1)「 <b>新短期排出ガス規制</b> 」 平成15年10月からスタートした「新短期排出ガス規制」では、PM値0.18g/kW・h / NOx値3.38g/kW・hという規制値になりました。これは、これまで(平成10年)の排出ガス規制からPM値、NOx値を約25%、HC・COをそれぞれ約70%以上削減する内容です。 (2)「 <b>新長期排出ガス規制</b> 」 平成17年10月から施行の新長期排出ガス規制では、この新短期排出ガス規制からさらにPMを85%低減しNOxを40%低減する厳しい規制値が策定されています。 (これは、世界で最も厳しい規制といわれています。)

# ☆☆天然ガス自動車の普及状況☆☆

## 平成16年12月末の静岡ガス(株)管内普及状況

	バン	乗用車	トラック	ゴミ収集車	バス	軽自動車	合計
国	0	2	1	0	0	0	3
地方自治体	21	3	4	15	0	27	70
静岡県	3	1	0	0	0	0	4
静岡市	13	1	3	10	0	1	28
富士市	3	0	1	5	0	24	33
沼津市	1	0	0	0	0	1	2
三島市	1	1	0	0	0	1	3
運送事業者	0	0	68	2	10	0	80
一般民間事業者	11	2	14	0	0	7	34
静岡ガス	21	20	1	0	0	107	149
静岡ガスグループ	5	2	0	0	0	16	23
合計	58	29	88	17	10	157	359

天然ガススタンド	5ヶ所	昇圧供給装置	13ヶ所
----------	-----	--------	------

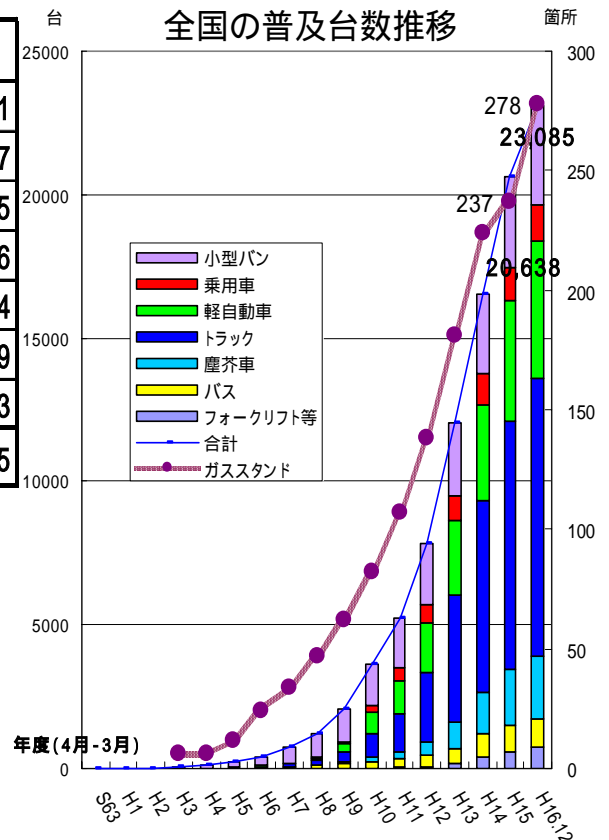


## 静岡県内の普及状況

	バン	乗用車	トラック	塵芥車	バス	軽自動車	合計	天然ガススタンド
合計	66	35	104	18	10	204	437	6ヶ所

## 平成16年12月末の全国普及状況

	北海道	東北圏	関東圏	東海・北陸圏	近畿圏	中国・四国圏	九州圏	合計
軽自動車	84	53	1,573	953	1,529	151	488	4,831
乗用車	51	28	576	283	185	89	55	1,267
小型貨物(バン)	34	51	1,423	805	895	92	115	3,415
トラック	89	74	5,654	877	2,601	210	171	9,676
塵芥車	18	8	1,420	146	514	17	21	2,144
バス	13	15	566	120	263	12	10	999
フォークリフト等	587	0	44	7	88	0	27	753
合計	876	229	11,256	3,191	6,075	571	887	23,085



天然ガススタンド	全国計
エコ・ステーション等 (一般利用用)	249
専用スタンド (自家用)	29
合計	278
小型充填機 (小圧供給装置)	685



# 2004年10月～12月静岡ガス(株)管内導入事業者様

ガス・運送事業者		自治体	
伊豆総業(株)	1台	富士市役所	1台
米久ベンディング(株)	2台	<b>静岡ガス(株)</b>	
東部急送(株)	2台	<b>10月～12月合計12台</b>	
富士宮牛乳運輸(株)	1台		

## お知らせ

☑ **天然ガス自動車用燃料 圧縮天然ガス(CNG)の販売を静岡ガスから静岡ガスエネルギーに移行しました。**

天然ガス自動車用燃料 CNG をご使用のお客様に対し、静岡ガス株式会社が直接販売を行ってまいりましたが、**2005年1月1日**より天然ガス自動車用燃料 CNG の販売を、静岡ガス株式会社の関係会社であります**静岡ガスエネルギー株式会社**に移行させていただきました。

静岡・富士・静岡流通センター・清水・沼津の各エコ・ステーションを継続的にご利用になられるお客さまは、「**静岡ガスエネルギー株式会社指定天然ガススタンド利用約款**」にご同意いただき、「**天然ガススタンド利用申込書**」をご提出ください。今までお使いの充填カードは、裏面に「静岡ガスエネルギー株式会社」のシールを貼付していただくことで、当面引き続きご利用いただけます。

また、静岡ガスエネルギー株式会社移行によりまして、天然ガス自動車用燃料代のお振込口座も変更いたしましたので、ご注意くださいますようお願い申し上げます。

**静岡ガスエネルギー(株) 静岡銀行 本店 普通預金 NO.1387720**

お問い合わせは 054-284-4163 まで

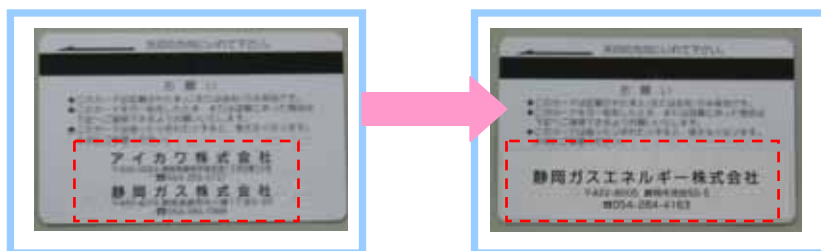


天然ガススタンドご利用について …「**天然ガススタンド利用約款**」、「**天然ガススタンド利用申込書**」、「**新規充填カード発行依頼書**」などが入った冊子です。

**Aタイプカード裏面 (エコ・ステーション静岡・富士・清水・沼津発行のカード共通)**



**Bタイプカード裏面(静岡流通センターエコ・ステーション発行のカード専用)**



充填カード裏面に「静岡ガスエネルギー株式会社」シールを貼ることで、引き続きご利用いただけます。

☑ **エコ・ステーション沼津の営業時間が延長されます！**

今年4月より**営業時間が8:00～21:00<月～土と祝日(日曜休業)>**となります。

現在の営業時間は**8:00～19:00<月～土と祝日(日曜休業)>**

より利用しやすくなった**エコ・ステーション沼津**は**沼津市西椎路167-1** 国道1号線西椎路交差点を北へ**200m** にあります。(TEL**055 969 3535**)



静岡ガス株式会社 天然ガス自動車普及推進グループ

〒422-8688 静岡市八幡1丁目5-38

☎ 054-284-4150

☎ 054-283-1724

<http://www.shizuokagas.co.jp/>

