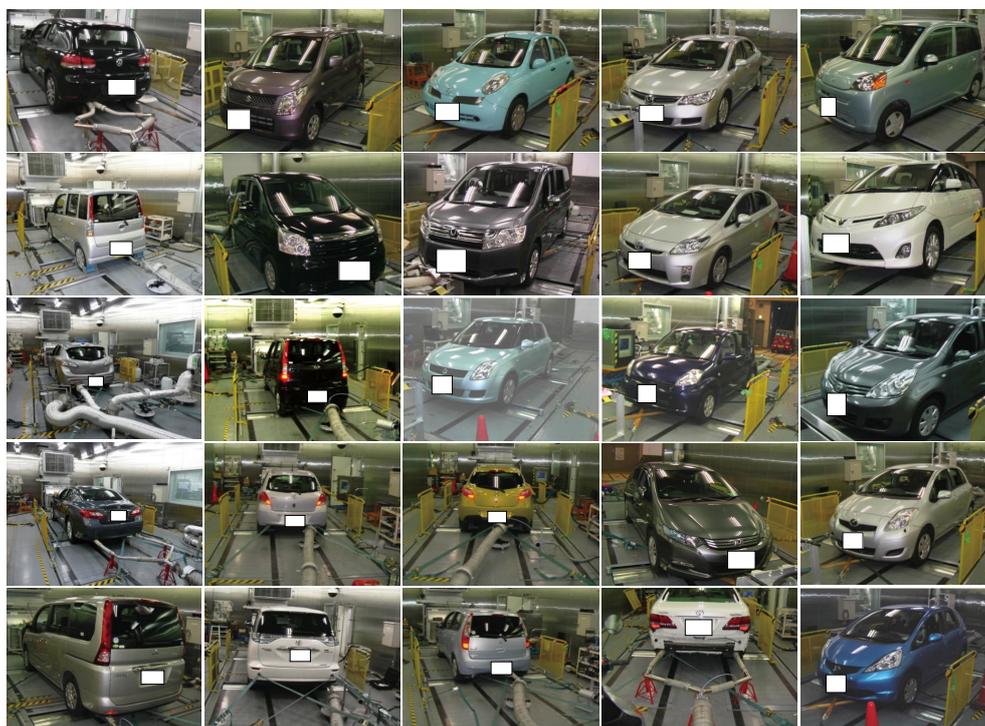


# 新長期規制対応ガソリン乗用車の 車種別速度別 CO<sub>2</sub> 等排出係数

CO<sub>2</sub> and other gaseous emission factors for the latest gasoline passenger vehicles by types of vehicles and by vehicle speed



近藤 美則 編

Edited by Yoshinori KONDO

NIES



独立行政法人 国立環境研究所  
NATIONAL INSTITUTE FOR ENVIRONMENTAL STUDIES  
<http://www.nies.go.jp/>

# 新長期規制対応ガソリン乗用車の 車種別速度別 CO<sub>2</sub> 等排出係数

CO<sub>2</sub> and other gaseous emission factors for the latest gasoline passenger vehicles by types of vehicles and by vehicle speed

近藤 美則 編

(地域環境研究センター)

Edited by Yoshinori KONDO

独立行政法人 国立環境研究所

NATIONAL INSTITUTE FOR ENVIRONMENTAL STUDIES

<http://www.nies.go.jp/>

## 序

国立環境研究所社会環境システム研究領域交通・都市環境研究室（現、地域環境研究センター都市大気環境研究室）では、平成 21 年度から 22 年度にかけて、「研究課題：低炭素車両の導入による CO<sub>2</sub> 削減策に関する研究」の一部として、低炭素社会に向けた低炭素型の交通システムの実現に資することを目指し、短期的な削減策として低炭素型車両の普及と開発をより確実とすることを目標として、販売される車両の実使用条件下での CO<sub>2</sub> 排出量の評価を行い、信頼性の高い数値の「見える化」を行う研究を実施しました。ここでは、多様な走行条件下において、新長期規制対応ガソリン乗用車 24 台（ハイブリッド車 4 台を含む）の排出ガス試験を行いました。更にその後、平成 23 年度には、「研究課題：最新直噴ガソリン車の排気ガス中粒子状物質の特性解明」において、より直近の燃費性能が向上したとされる直噴ガソリン車についても同様の排出ガス試験を行いました。本報告書は、これらの試験結果のなかで、燃費や CO<sub>2</sub> 排出量および他の規制されている排出ガス排出量の、車両の平均速度との関係を取りまとめたデータ集です。

車両に対する燃費表示は、試験法（TRIAS）に定められた方法で得られた燃費（以下、カタログ燃費とよぶ。）であり、実使用時の燃費より格段によい値です。その要因の 1 つは、カタログ燃費を測定する走行モードが車両の最高出力（駆動力）に関わりなく、最も駆動力の小さい車両が走行可能なように構成され、実使用条件よりも最高速度や加速度が小さく、燃費の良い走り方となっているためです。そこで、試験法における走行モードの他に、平均速度の異なる既存の各種走行モードを用いたシャシーダイナモ試験を行い、車両の速度と燃費、CO<sub>2</sub> 等の排出ガス排出量との関係を求め、実際の使用状況での車両毎の差異、特性を明らかにすることを目的としました。

排出ガス試験は、国立環境研究所低公害車実験施設を用いて、「5. 試験モード詳細」に特徴を記載した「4. 試験における速度パターン」により、「6. 試験における係数一覧」に示した車両を対象として実施しました。その後、平均速度と燃費、CO<sub>2</sub> 等の排出ガス排出量との関係を「3. 係数算出について」において記載の数式に当てはめることで、係数（A, B, C, D）を導出し、その結果は、「6. 試験における係数一覧」に併せて示しました。

これらの係数の使用例を本編 3 頁に記載しました。乗用車を起源とする環境負荷発生量の削減を目的とした、車両単体の技術開発の車両毎の相違、交差点改良やバイパスの建設等による速度向上等の走行環境の改善等による効果をより正確に把握することに本データは使用できるものと考えます。

なお、これらの研究成果は以下に発表しています。

- (1) 近藤美則（2012）、最新規制対応乗用車の燃費及び排出ガスの速度等の依存性. 第 28 回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス講演論文集, 317-320
- (2) 近藤美則ら（2011）、旅行速度に応じたハイブリッド車の二酸化炭素排出係数に関する研究. 第 13 回 EVS フォーラム予稿集, 205-214

平成 26 年 3 月

独立行政法人 国立環境研究所  
地域環境研究センター  
センター長 大原利真

## 目 次

1. 燃費の JC08 カタログ値と予測値の乖離について .....	1
2. 試験条件について.....	2
3. 係数算出について.....	2
4. 試験における速度パターン.....	4
5. 試験モード詳細.....	5
6. 試験における係数一覧.....	6
7. 燃費の予測計算値.....	8
8. 車両の各種試験値（ガソリン車） .....	10
9. 車両の各種試験値（ハイブリッド車） .....	52

## 1. 燃費の JC08 カタログ値と予測値の乖離について

◆燃費のカタログ値は試験前に十分な暖機走行を行ったうえで測定試験を行う HOT 試験と、前走行から 6 時間以上エンジンを切った状態で静置したのちに行う COLD 試験があり、新型車・使用過程車の年式によって試験に用いる走行モードと HOT/COLD の組み合わせの比率が異なる。

◆カタログ値（燃費・ガス排出量）

※試験名右の（ ）内数値は組み合わせの比率

- |   |
|---|
| 1) 平成 17 年 10 月 1 日～平成 20 年 9 月 30 日の期間の新規登録車<br>10・15 モード (0.88) + 11 モード (0.12)   |
| 2) 平成 20 年 10 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日の期間の新規登録車<br>10・15 モード (0.75) + JC08COLD (0.25) |
| 3) 平成 23 年 4 月 1 日以降の新規登録車<br>JC08HOT (0.75) + JC08COLD (0.25)                      |

暖機完了状態での試験と使用開始直後からの試験結果を組み合わせることで燃費・規制ガス排出量の試験結果が実際の自動車の使用環境に近いものになるように使用開始（エンジンスタート直後 = COLD 状態）か数 km 走行後の暖機完了状態での走行までを想定したものになっている。

対して今回紹介している燃費・排ガス予測計算式およびその係数は、車両の暖機完了状態での実走行試験モード（東京都 No.2～No.10）、および定常走行（60 km/h～100 km/h）の試験結果から求めたものであり、予測計算結果は暖機完了状態の車両のものに近い値となる。

◆予測計算を行う際には、車両の利用開始から利用終了までの走行距離が 8 km 以下などの短距離の場合の燃費（km/L）を予測計算するときは計算結果（km/L）に 0.9 をかけると実際の燃費に近い値になる。この 0.9 は当研究所で過去に実施してきた試験結果から得られた実走行モード試験における COLD/HOT 状態での燃料消費率の違いを係数として表したものである。

◆新長期規制対応車からの規制ガスの排出量は規制値と比較して極めて小さいため参考値として扱う。また、値が小さいため COLD スタートを想定した係数 0.9 での補正は走行距離によらず行わない。

## 2. 試験条件について

### 1) 走行抵抗の設定根拠

転がり抵抗a項、空気抵抗c項については、テストコースにおいて惰性走行を行い、惰行時間を計測して算出した。車両重量は、走行抵抗計測前に、実重量をブリジストン IPT 社製車重計で計測して求めた。

### 2) シャシーダイナモ試験の条件

- ・ 走行抵抗は、1) で算出した a 項、c 項で設定した。
- ・ 運転は、堀場製作所製自動運転ロボット ADS-7000 にて実施した。
- ・ 排ガス測定は、堀場製作所製 MEXA-7200/CVS-7200 を利用した。
- ・ 実験室内温度条件は、日立製空調機により、25℃ ± 1℃、50% RH に制御した。
- ・ 速度パターンは、過渡モードとして東京都実走行モード (No.2、No.4、No.6、No.8、No.10) と JC08 モード。定常走行試験は 20、40、60、80、100 km/h で実施した。

## 3. 係数算出について

### 1) 使用したデータ

表 1 に示す実走行試験モードの東京都 No.2 (8.4 km/h)、東京都 No.4 (14.8 km/h)、東京都 No.6 (20.5 km/h)、東京都 No.8 (28.6 km/h)、東京都 No.10 (44.5 km/h)、および定常走行である 60 km/h、80 km/h、100 km/h の各試験での燃料消費量、各規制ガス排出量を試験走行距離で除した燃料消費率 Fc (L/km)、ガス排出係数 EF (g/km) および試験平均速度を使用した。

表 1 予測計算の係数算出のための試験モード選定根拠について

試験名	平均速度 (km/h)	走行状況の想定
東京都 No.2	8.4	渋滞した道路
東京都 No.4	14.8	生活道路や混雑した道路
東京都 No.6	20.5	幹線道路の平常時
東京都 No.8	28.6	幹線道路の流れの良いとき
東京都 No.10	44.5	バイパス道路の平常時
定常走行	60.0	有料道路など
定常走行	80.0	高速道路
定常走行	100.0	高速道路

### 2) 係数導出における考え方

燃料消費率 Fc、ガス排出係数 EF は、以下に示す速度の関数であるとした。

$$F_c, E_F = f(V) = A \div V + B + C \times V + D \times V^2 \dots\dots\dots \textcircled{1}$$

ここで、V (km/h) は、試験モードの平均速度

上の式①による計算値と実測値の残差平方の和が最少となる係数 (A,B,C,D) をエクセルのソルバーアドインにて求めた。

3) 予測計算の係数導出のための試験モード選定根拠について

表1に、各試験（実走行モード）を選定した理由を示した。

4) 使用例

市街地（主要幹線道路・生活道路を含む）を30分で14km（車両のトリップメーター読み）走行した場合、一走行の平均車速は28km/hとなる。この時の燃費を試算する。

試験車両がワンボックス（ミニバン）の排気量（2～2.5L）の場合、日産（NISSAN）ならGV3（SERENA）、トヨタならGV2（NOAH）が候補となる。

GV2に近い車両であれば、各係数すなわち、A(8.845E-01)、B(4.330E-02)、C(-5.502E-04)、D(6.849E-06)を使い、①式により、 $V = 28\text{km/h}$ を当てはめることで、

$$\text{推定燃料消費率 } F_c = 0.065 \text{ (L/km)}$$

を得る。この数値の逆数を取ると、燃費としては、15.4 (km/L) となる。

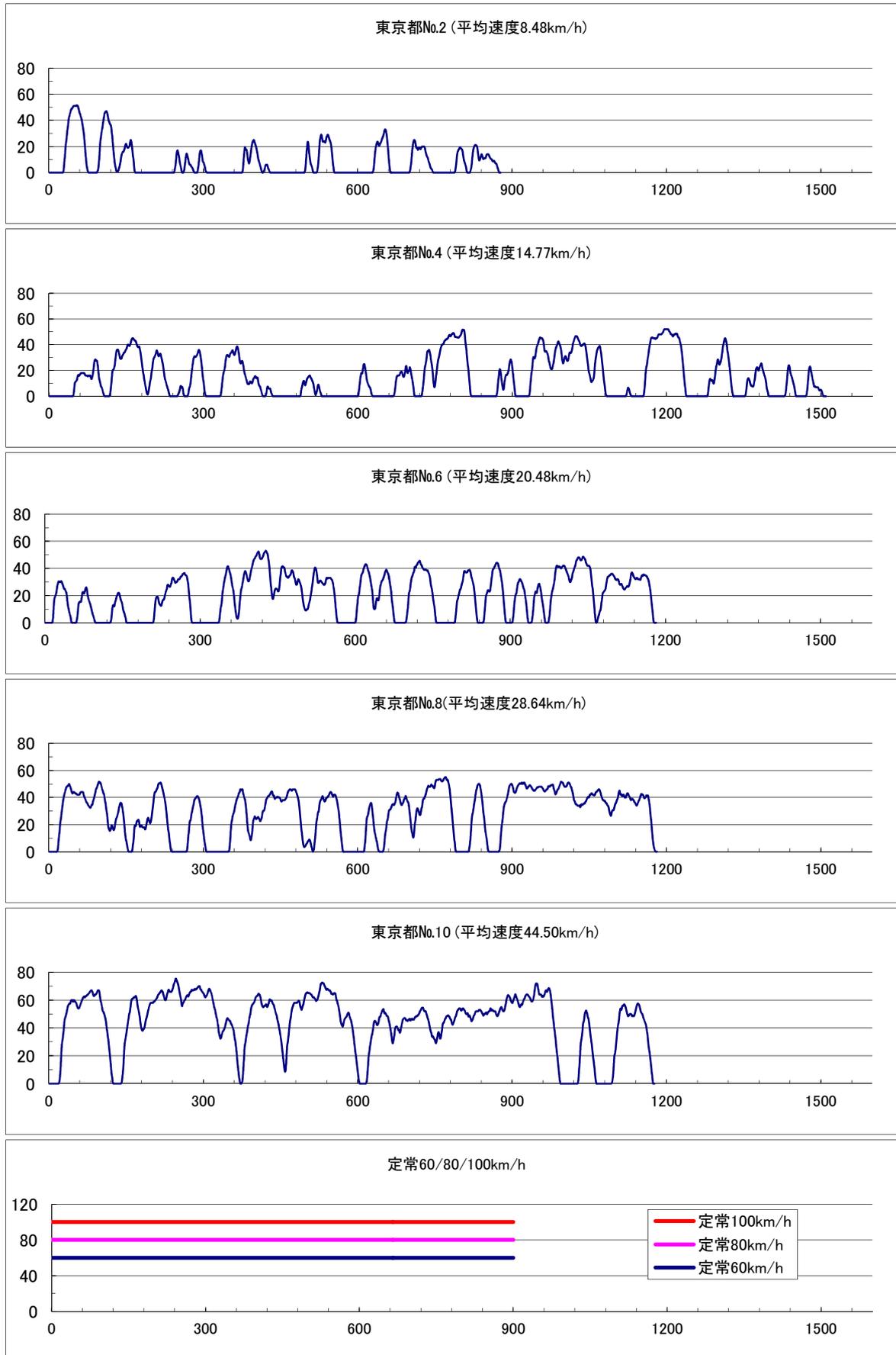
5) 燃料消費量以外の規制ガスの予測計算について

新長期規制（平成17年度規制）対応車両は、実走行試験モードにおける排ガス中の一酸化炭素（CO）、炭化水素（HC）、窒素酸化物（NOx）の排出量が少ないため、そのガス排出係数は極めて小さい。一部、平均速度の低いモード（渋滞を想定）の試験と、定常走行60km/h超の試験（有料道路や高速道路を想定）では規制値を超えるガス成分もあるが、国の定めた法定モード（JC08）の速度域においては、規制値以下の排出量となっている。

排出量が極めて小さい車両が多いため、予測計算したときの乖離度は大きくなることが考えられ、排ガスに関する予測計算は「参考値」との位置づけが妥当である。

〔実際に排ガスを予測計算する際には、車両詳細ページのガス成分の排出量を速度毎にプロットしたグラフを確認〕  
した上で、適用可能か否かの判断が必要である。〕

#### 4. 試験における速度パターン（実際の走行例）



5. 試験モード詳細（定常走行試験は除く、実際の走行データをもとにした結果）

試験モード	JC08	東京都実走行パターン				
		No.2	No.4	No.6	No.8	No.10
試験時間[sec]	1204	878	1510	1182	1182	1177
距離[km]	8.16	2.07	6.19	6.71	9.36	14.55
平均速度[Km/h]	24.4	8.48	14.77	20.44	28.50	44.50
停車 (アイドリング)	346	438	540	290	195	119
	28.7%	49.9%	35.8%	24.5%	16.5%	10.1%
加速	343	169	388	353	373	391
	28.5%	19.2%	25.7%	29.9%	31.6%	33.2%
定常	182	66	194	185	259	269
	15.1%	7.5%	12.8%	15.7%	21.9%	22.9%
減速	333	205	388	354	355	398
	27.7%	23.3%	25.7%	29.9%	30.0%	33.8%
4モード合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

速度分布(km/h)	JC08	東京都実走行パターン				
		No.2	No.4	No.6	No.8	No.10
0	28.7%	49.9%	35.8%	24.5%	16.5%	10.1%
0～5	3.7%	10.0%	7.7%	5.0%	4.0%	2.0%
5～10	5.1%	7.6%	7.5%	4.6%	3.3%	1.7%
10～15	5.9%	7.9%	8.1%	5.2%	2.9%	1.2%
15～20	5.7%	8.4%	7.9%	6.3%	5.1%	1.4%
20～25	6.7%	6.9%	5.5%	9.2%	5.2%	1.6%
25～30	6.3%	2.7%	5.2%	10.3%	5.3%	2.0%
30～35	5.6%	1.4%	6.4%	14.3%	8.4%	4.0%
35～40	4.9%	1.1%	5.1%	9.4%	14.2%	5.4%
40～45	3.8%	1.0%	4.7%	6.8%	16.4%	6.7%
45～50	4.7%	1.8%	4.8%	3.2%	14.1%	13.8%
50～55	7.7%	1.1%	1.2%	1.1%	4.6%	13.4%
55～60	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.6%
60～65	2.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.9%
65～70	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.3%
70～75	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%
75～80	1.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
80～85	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

## 6. 試験における係数一覧

車両No.	メーカー	車両名	型式	初度登録 年月	試験前 走行距離 (km)	試験重量 (Kg)	排気量 (L)	走行抵抗	
								a項 (転がり抵抗)	c項 (空気抵抗)
MIDDLE_CAR									
GV1	TOYOTA	ESTIMA	DBA-ACR55W	H22.3	6400	1880	2.36	213	0.0529
GV2	TOYOTA	NOAH	DBA-ZRR70G	H22.3	10000	1660	1.98	163.2	0.0541
GV3	NISSAN	SERENA	DBA-C25	H21.1	61000	1720	1.99	194.6	0.0511
GV4	HONDA	STEP-WGN	DBA-RK1	H22.4	8800	1710	1.99	188.8	0.0531
GV5	TOYOTA	CROWN	DBA-GRS202	H20.12	16000	1710	2.99	170.2	0.0397
GV6	NISSAN	FUGA	DBA-Y51	H22.2	3600	1800	2.49	222.2	0.0399
GV7	MAZDA	AXELA	DBA-BLEFW	H21.7	15400	1450	1.99	166.4	0.0426
GV8	VW	GOLF	ABA-1KCAX	H22.2	1750	1400	1.38	146.2	0.0399
COMPACT_CAR									
GV9	NISSAN	NOTE	DBA-E11	H22.2	7900	1210	1.49	124.7	0.0420
GV10	NISSAN	MARCH	DBA-AK12	H19.3	82787	1060	1.24	140.4	0.0470
GV11	HONDA	FIT	DBA-GE6	H21.3	17000	1120	1.33	142.7	0.0372
GV12	MITSUBISHI	COLT	DBA-Z21A	H18.9	7600	1120	1.33	155.4	0.0422
GV13	TOYOTA	VITS-IS	DBA-KSP90	H19.10	26500	1100	0.99	141.7	0.0410
GV14	TOYOTA	VITS	DBA-KSP90	H20.11	2700	1100	0.99	150.9	0.0424
GV15	SUZUKI	SWIFT	DBA-ZC71S	H21.2	23563	1110	1.24	154.5	0.0355
GV16	MAZDA	DEMIO	DBA-DE3FS	H20.3	27665	1100	1.34	116.4	0.0393
GV17	DAIHATSU	BOON	DBA-M300S	H18.7	8600	1010	0.99	130.2	0.0427
MINI_CAR									
GV18	DAIHATSU	MOVE	DBA-L175S	H19.7	70000	920	0.65	101.5	0.0430
GV19	SUZUKI	WAGON-R	DBA-MH23S	H21.9	1000	920	0.65	112.7	0.0489
GV20	SUBARU	STELLA	DBA-RN1	H19.4	51000	970	0.65	118.8	0.0489
GV21	HONDA	LIFE	DBA-JC1	H21.7	20700	920	0.65	106.8	0.0429
HEV_CAR									
HEV1	TOYOTA	PRIUS	DAA-ZVW30	H21.7	31200	1420	1.79	129.9	0.0319
HEV2	HONDA	CIVIC-HV	DAA-FD3	H20.7	41000	1370	1.33	141.6	0.0314
HEV3	HONDA	INSIGHT	DAA-ZE3	H21.6	9700	1300	1.33	147.8	0.0338
HEV4	TOYOTA	ESTIMA-HV	DAA-AHR20W	H20.7	26700	2080	2.36	235.7	0.0529

燃料消費率 [L/km]						JC08モード		
車両No.	予測計算係数					()は1015モード燃費		
	A項 1/V	B項 const	C項 V	D項 V <sup>2</sup>	標準偏差 σ	カタログ値 (km/L)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)
GV1	9.3898E-01	5.2187E-02	-6.7721E-04	7.9185E-06	0.0016	11.4	11.7	12.7
GV2	8.8447E-01	4.3300E-02	-5.5020E-04	6.8494E-06	0.0014	13.6	13.2	14.3
GV3	3.6578E-02	1.5447E-01	-3.3962E-03	2.5737E-05	0.0016	12.0	12.4	11.3
GV4	9.2095E-01	4.2429E-02	-5.4820E-04	6.6535E-06	0.0015	15.0	13.1	14.2
GV5	9.7718E-01	6.7125E-02	-9.4016E-04	7.8043E-06	0.0015	11.8	11.0	11.3
GV6	1.2668E+00	5.6902E-02	-6.7685E-04	6.5005E-06	0.0017	11.2	10.2	10.4
GV7	1.5213E-02	1.2163E-01	-2.3350E-03	1.7120E-05	0.0022	14.8	14.4	13.3
GV8	2.1751E-02	1.2228E-01	-2.6273E-03	1.9743E-05	0.0019	(16.8)	15.6	14.2
GV9	6.2284E-01	2.8645E-02	-2.9786E-04	4.4459E-06	0.0017	(19.4)	18.5	20.2
GV10	8.1009E-01	3.1216E-02	-3.5378E-04	5.4210E-06	0.0015	(19.0)	16.1	17.0
GV11	5.9196E-01	3.9175E-02	-6.1084E-04	6.3670E-06	0.0018	19.2	18.7	19.2
GV12	1.3668E-02	1.0627E-01	-2.2642E-03	1.8002E-05	0.0017	(20.0)	17.7	16.1
GV13	1.0325E-02	8.1873E-02	-1.5542E-03	1.2739E-05	0.0019	(24.5)	20.3	19.3
GV14	6.3079E-01	2.9638E-02	-3.2855E-04	4.6930E-06	0.0020	(22.0)	18.1	19.9
GV15	2.0139E-02	1.1690E-01	-2.5533E-03	1.9161E-05	0.0021	(20.5)	16.3	15.0
GV16	8.1160E-01	9.3501E-03	1.5378E-04	1.5522E-06	0.0013	20.6	20.2	21.2
GV17	1.3971E-02	1.0899E-01	-2.3712E-03	1.8409E-05	0.0016	(21.5)	17.5	16.0
GV18	1.1702E-02	9.1721E-02	-1.9265E-03	1.5956E-05	0.0018	(23.0)	19.5	18.3
GV19	4.5212E-01	4.1303E-02	-5.9858E-04	7.5276E-06	0.0019	20.4	18.8	20.2
GV20	1.0477E-02	8.1058E-02	-1.6699E-03	1.4668E-05	0.0016	21.0	20.7	20.3
GV21	1.1390E-02	8.9101E-02	-1.7582E-03	1.4624E-05	0.0014	19.2	18.9	18.1
HEV1	5.3898E-03	4.1289E-02	-6.0072E-04	5.7268E-06	0.0009	32.6	32.5	33.1
HEV2	8.8462E-03	6.8651E-02	-1.2551E-03	9.7609E-06	0.0010	25.8	22.2	22.7
HEV3	3.3081E-01	3.5445E-02	-4.2187E-04	4.7926E-06	0.0020	23.2	23.8	24.1
HEV4	2.3866E-01	4.9783E-02	-1.3697E-04	2.8736E-06	0.0017	18.0	16.8	17.3

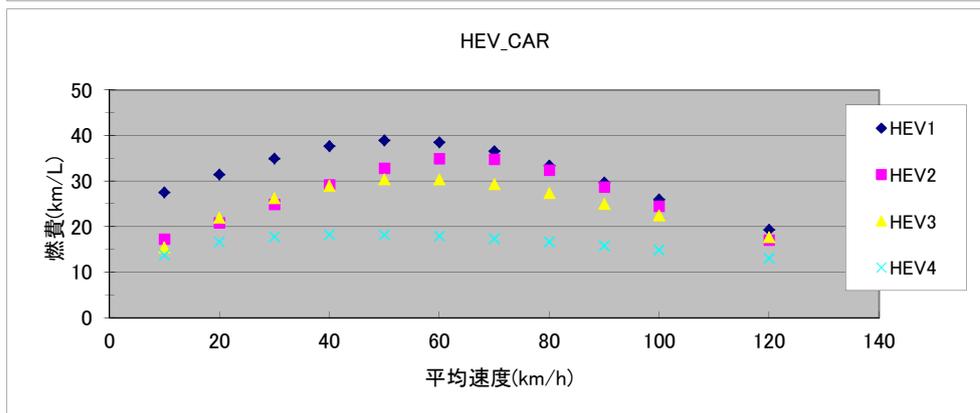
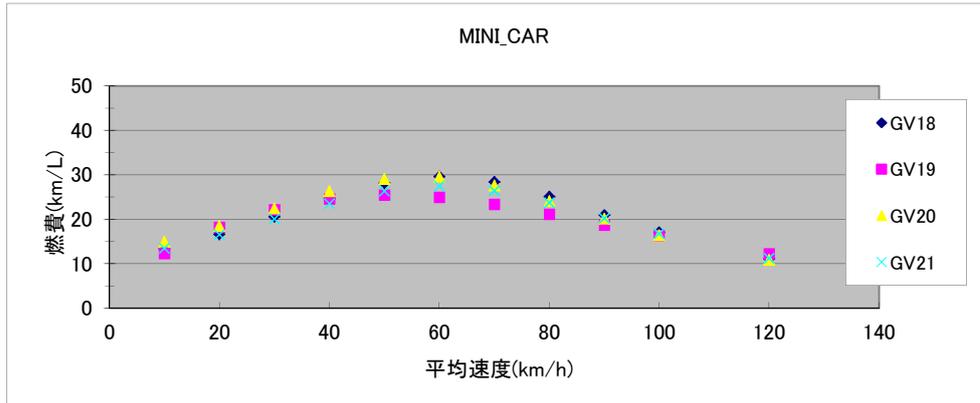
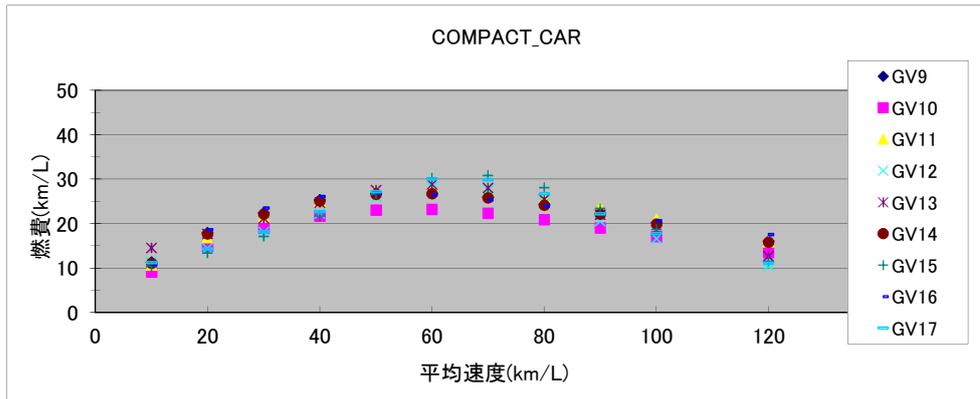
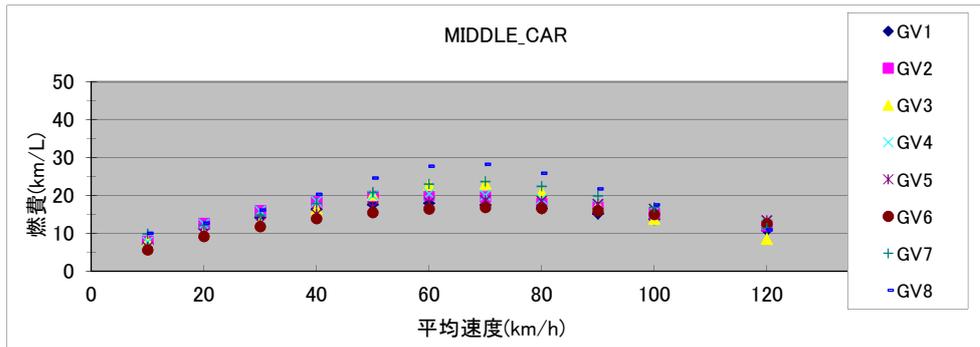
※新長期規制対応車の試験結果のため、二酸化炭素以外のガス(CO,THC,NOx)は排出量が極めて少ない。

または速度の関数で予測値を算出することが困難な排出傾向を持っているため、ここでは取り上げない。

## 7. 燃費の予測計算値

燃費の予測計算 10km/h～120km/h

	平均速度										
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120
GV1	7.1	11.3	14.2	16.3	17.6	17.9	17.5	16.5	15.2	13.7	10.8
GV2	7.9	12.6	16.0	18.4	19.8	20.1	19.6	18.5	16.9	15.2	12.0
GV3	7.9	10.1	13.0	16.5	20.1	22.7	23.1	20.9	17.3	13.8	8.5
GV4	7.7	12.5	16.0	18.5	20.0	20.5	20.1	19.0	17.5	15.8	12.5
GV5	6.4	10.0	12.7	15.1	16.9	18.1	18.7	18.5	17.7	16.4	13.4
GV6	5.6	9.1	11.8	13.9	15.5	16.4	16.8	16.6	15.9	15.0	12.5
GV7	9.9	12.1	14.8	17.9	20.8	23.0	23.6	22.4	19.9	16.8	11.4
GV8	10.0	12.7	16.1	20.3	24.6	27.7	28.2	25.8	21.7	17.5	10.9
GV9	11.3	18.0	22.5	25.4	26.8	26.9	26.0	24.4	22.3	20.2	16.1
GV10	9.2	15.0	19.1	21.7	23.1	23.3	22.4	20.9	19.1	17.2	13.6
GV11	10.8	16.9	21.6	25.2	27.5	28.3	27.7	26.0	23.6	21.0	16.0
GV12	11.5	14.5	18.2	22.3	26.1	28.2	27.6	24.7	20.6	16.7	10.6
GV13	14.6	17.7	21.3	24.8	27.6	28.9	28.1	25.5	22.1	18.5	12.7
GV14	11.1	17.7	22.2	25.1	26.6	26.8	25.9	24.2	22.2	20.0	15.9
GV15	10.5	13.4	17.2	21.8	26.6	30.3	30.9	28.2	23.5	18.7	11.5
GV16	10.8	18.6	23.6	26.1	26.9	26.5	25.4	24.0	22.3	20.7	17.6
GV17	11.3	14.4	18.2	22.8	27.2	30.1	29.9	26.8	22.3	17.8	11.2
GV18	13.3	16.6	20.5	24.7	28.2	29.6	28.4	25.1	21.0	17.0	11.1
GV19	12.3	18.2	22.1	24.6	25.5	25.0	23.4	21.2	18.7	16.3	12.2
GV20	15.0	18.5	22.5	26.3	29.0	29.5	27.6	24.1	20.1	16.4	10.9
GV21	13.5	16.6	20.0	23.6	26.3	27.4	26.4	23.7	20.2	16.8	11.3
HEV1	27.5	31.4	35.0	37.7	38.9	38.5	36.5	33.4	29.7	25.9	19.3
HEV2	17.3	20.9	25.0	29.2	32.8	34.9	34.8	32.4	28.7	24.5	17.0
HEV3	15.4	22.0	26.2	29.0	30.4	30.4	29.3	27.4	25.0	22.5	17.7
HEV4	13.8	16.6	17.8	18.2	18.2	17.9	17.3	16.6	15.8	14.9	13.0



## 8. 車両の各種試験値（ガソリン車）

### 1) GV1

メーカー	TOYOTA	
車両名	ESTIMA	
型式	DBA-ACR55W	
年式	H22.3	
試験時走行距離	6400	km
排気量	2.36	L
車両重量	1770	Kg
試験重量	1880	Kg
転がり抵抗(a項)	213.0	N
空気抵抗係数(c項)	0.0529	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



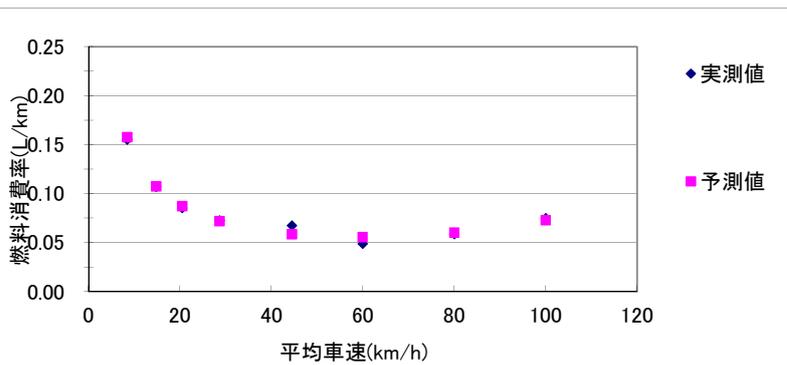
試験名		燃費 (km/L)	CO <sub>2</sub> (g/km)	CO (g/km)	THC (g/km)	NO <sub>x</sub> (g/km)
実走行 モード	JC08C	10.48	226.07	0.495	0.028	0.005
	JC08H	11.67	203.63	0.073	0.005	0.003
	東京都No.2	6.44	368.89	0.160	0.013	0.005
	東京都No.4	9.35	254.05	0.060	0.006	0.004
	東京都No.6	11.70	203.01	0.060	0.004	0.005
	東京都No.8	13.78	172.47	0.050	0.003	0.003
	東京都No.10	14.82	160.20	0.100	0.004	0.004
定常走行 モード	20km/h	16.16	147.06	0.010	0.002	0.000
	40km/h	22.77	104.39	0.000	0.001	0.011
	60km/h	20.40	116.53	0.000	0.000	0.018
	80km/h	16.99	139.93	0.000	0.000	0.077
	100km/h	13.33	178.39	0.000	0.000	0.036

### 1. 燃料消費

#### 1-1. 燃料消費率(L/km)

A	9.390E-01	速度の反比例項
B	5.219E-02	定数項
C	-6.772E-04	速度の比例項
D	7.918E-06	速度の二乗の比例項

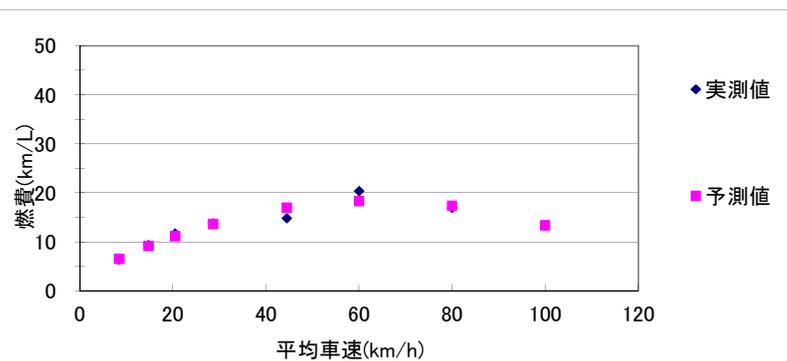
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.155	0.158	5.99E-06
14.77	0.107	0.107	2.99E-07
20.48	0.085	0.087	4.16E-06
28.64	0.073	0.072	2.65E-07
44.50	0.067	0.059	7.44E-05
60.00	0.049	0.056	4.47E-05
80.00	0.059	0.060	2.45E-06
100.00	0.075	0.073	4.00E-06
	残差平方和=		0.00014
	標準偏差=		0.00146



#### 1-2. 燃費(km/L)

A	-1.176E+00	速度の反比例項
B	2.882E+00	定数項
C	4.878E-01	速度の比例項
D	-3.825E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	6.4	6.6	2.73E-02
14.77	9.4	9.2	3.20E-02
20.48	11.7	11.2	2.43E-01
28.64	13.8	13.7	1.06E-02
44.50	14.8	17.0	4.68E+00
60.00	20.4	18.4	4.16E+00
80.00	17.0	17.4	1.76E-01
100.00	13.3	13.4	4.83E-03
	残差平方和=		9.33623
	標準偏差=		0.38194

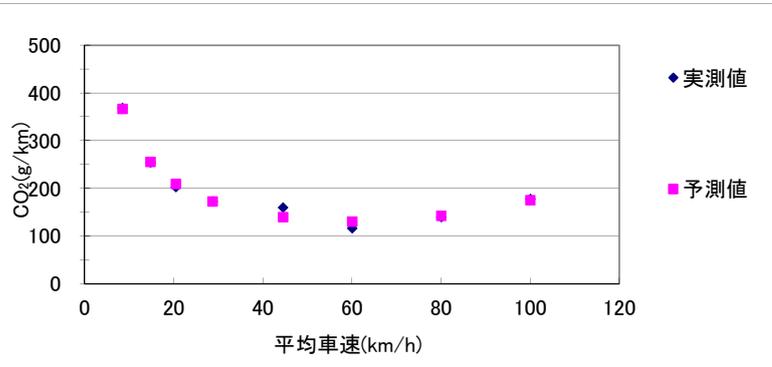


2. ガス排出係数：二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	2.016E+03	速度の反比例項
B	1.461E+02	定数項
C	-2.166E+00	速度の比例項
D	2.257E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	368.89	367.08	3.26E+00
14.77	254.05	255.45	1.96E+00
20.48	203.01	209.60	4.35E+01
28.64	172.47	172.94	2.17E-01
44.50	160.20	139.68	4.21E+02
60.00	116.53	130.96	2.08E+02
80.00	139.93	142.43	6.26E+00
100.00	178.39	175.33	9.39E+00
	残差平方和=	693.858	
	標準偏差=	3.29265	

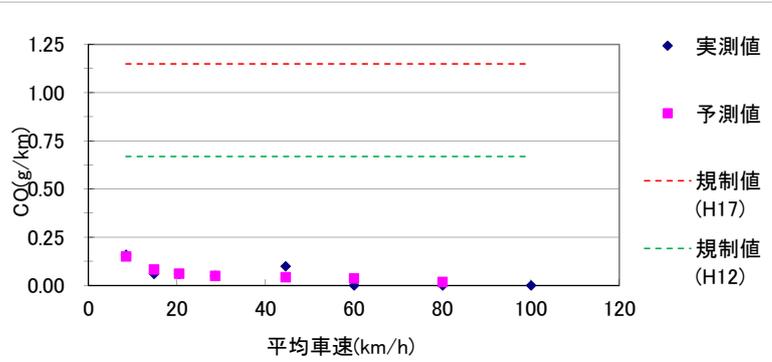


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.587E+00	速度の反比例項
B	-5.534E-02	定数項
C	2.391E-03	速度の比例項
D	-2.150E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.160	0.151	8.91E-05
14.77	0.060	0.083	5.16E-04
20.48	0.060	0.062	4.44E-06
28.64	0.050	0.051	8.63E-07
44.50	0.100	0.044	3.12E-03
60.00	0.000	0.037	1.38E-03
80.00	0.000	0.018	3.32E-04
100.00	0.000	-0.015	2.35E-04
	残差平方和=	0.00568	
	標準偏差=	0.00942	

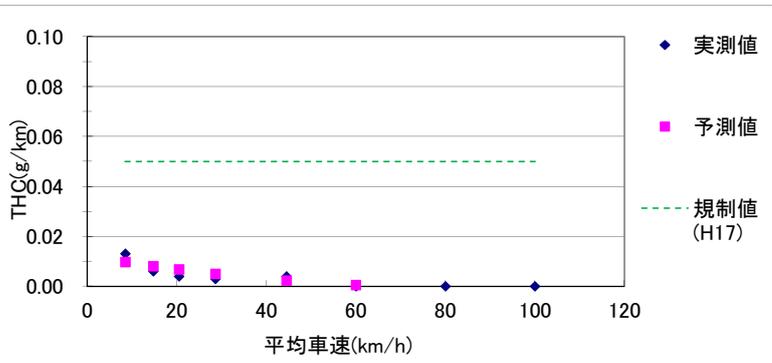


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.878E-03	速度の反比例項
B	1.190E-02	定数項
C	-2.890E-04	速度の比例項
D	1.660E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.013	0.010	1.03E-05
14.77	0.006	0.008	4.51E-06
20.48	0.004	0.007	7.69E-06
28.64	0.003	0.005	4.22E-06
44.50	0.004	0.002	2.64E-06
60.00	0.000	0.001	3.28E-07
80.00	0.000	-0.001	3.21E-07
100.00	0.000	0.000	1.41E-07
	残差平方和=	0.00003	
	標準偏差=	0.00069	

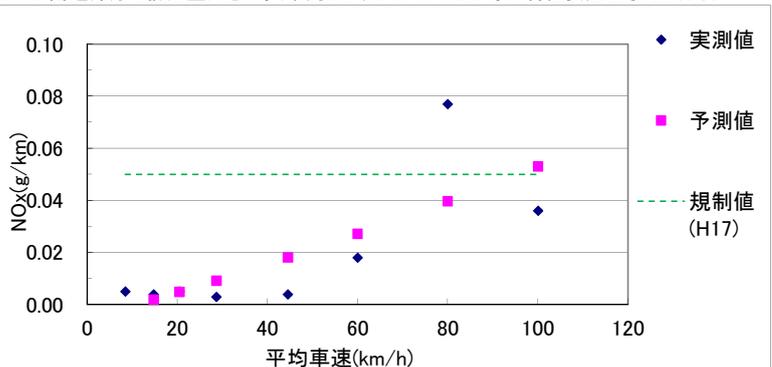


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

定常80km/h,100km/hの高速部分で排出量大い。(車両のトランスミッション等の特性要因と考えられる)

A	-1.536E-04	速度の反比例項
B	-5.352E-03	定数項
C	4.814E-04	速度の比例項
D	1.027E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.005	-0.001	3.86E-05
14.77	0.004	0.002	4.11E-06
20.48	0.005	0.005	4.83E-09
28.64	0.003	0.009	3.93E-05
44.50	0.004	0.018	1.99E-04
60.00	0.018	0.027	8.51E-05
80.00	0.077	0.040	1.39E-03
100.00	0.036	0.053	2.91E-04
	残差平方和=	0.00205	
	標準偏差=	0.00565	



2) GV2

メーカー	TOYOTA	
車両名	NOA	
型式	DBA-ZRR70G	
年式	H22.3	
試験時走行距離	10000	km
排気量	1.98	L
車両重量	1550	Kg
試験重量	1660	Kg
転がり抵抗(a項)	163.2	N
空気抵抗係数(c項)	0.0541	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



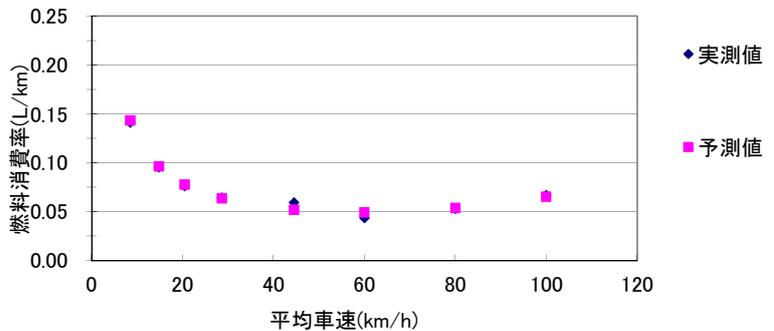
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	11.87	199.80	0.284	0.038	0.019
	JC08H	13.16	180.70	0.011	0.002	0.003
	東京都No.2	7.08	335.68	0.030	0.005	0.002
	東京都No.4	10.47	227.11	0.010	0.001	0.003
	東京都No.6	13.08	181.74	0.010	0.001	0.003
	東京都No.8	15.48	153.55	0.010	0.001	0.002
	東京都No.10	16.75	141.84	0.040	0.003	0.002
定常走行モード	20km/h	18.14	131.05	0.000	0.003	0.007
	40km/h	24.80	95.84	0.010	0.001	0.003
	60km/h	22.89	103.86	0.010	0.000	0.000
	80km/h	18.86	126.01	0.030	0.007	0.003
	100km/h	14.85	159.97	0.050	0.005	0.004

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	8.845E-01	速度の反比例項
B	4.330E-02	定数項
C	-5.502E-04	速度の比例項
D	6.849E-06	速度の二乗の比例項

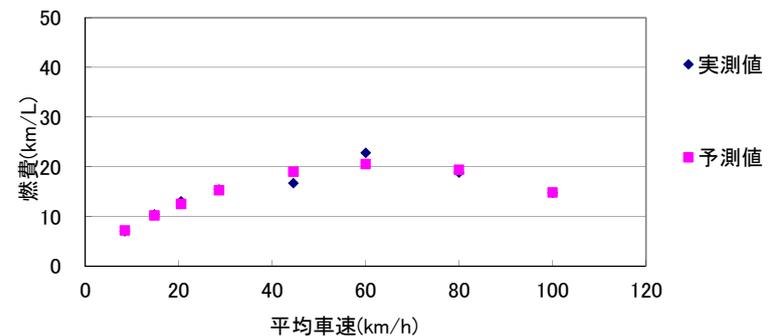
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.141	0.143	4.90E-06
14.77	0.096	0.097	9.70E-07
20.48	0.076	0.078	2.65E-06
28.64	0.065	0.064	3.07E-07
44.50	0.060	0.052	5.53E-05
60.00	0.044	0.050	3.59E-05
80.00	0.053	0.054	1.31E-06
100.00	0.067	0.066	2.93E-06
	残差平方和=		0.00010
	標準偏差=		0.00128



1-2. 燃費(km/L)

A	-4.207E+00	速度の反比例項
B	3.439E+00	定数項
C	5.449E-01	速度の比例項
D	-4.301E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	7.1	7.3	2.97E-02
14.77	10.5	10.3	4.03E-02
20.48	13.1	12.6	2.40E-01
28.64	15.5	15.4	1.24E-02
44.50	16.8	19.1	5.39E+00
60.00	22.9	20.6	5.32E+00
80.00	18.9	19.5	3.53E-01
100.00	14.9	14.9	5.36E-04
	残差平方和=		11.39184
	標準偏差=		0.42190

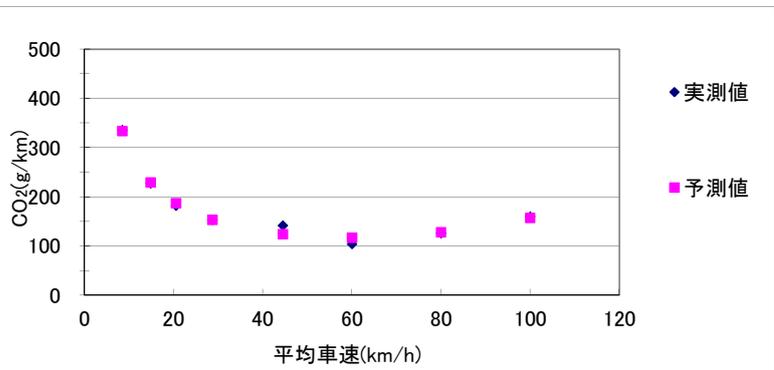


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.917E+03	A ÷ 速度
B	1.215E+02	B 定数項
C	-1.773E+00	C × 速度
D	1.940E-02	D × 速度 × 速度

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	335.68	333.89	3.22E+00
14.77	227.11	229.26	4.60E+00
20.48	181.74	186.89	2.65E+01
28.64	153.55	153.54	6.33E-05
44.50	141.84	124.09	3.15E+02
60.00	103.86	116.91	1.70E+02
80.00	126.01	127.79	3.18E+00
100.00	159.97	157.40	6.62E+00
残差平方和=			529.596
標準偏差=			2.87662

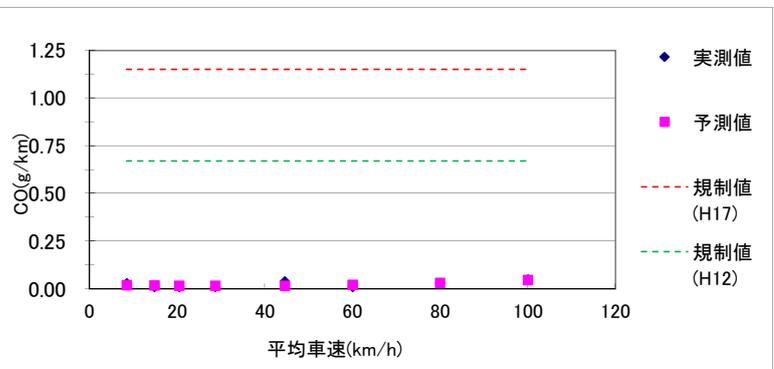


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	3.421E-03	速度の反比例項
B	2.308E-02	定数項
C	-4.224E-04	速度の比例項
D	6.662E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.030	0.020	9.25E-05
14.77	0.010	0.019	7.27E-05
20.48	0.010	0.017	5.46E-05
28.64	0.010	0.017	4.31E-05
44.50	0.040	0.018	5.04E-04
60.00	0.010	0.022	1.39E-04
80.00	0.030	0.032	3.88E-06
100.00	0.050	0.047	6.26E-06
残差平方和=			0.00092
標準偏差=			0.00378

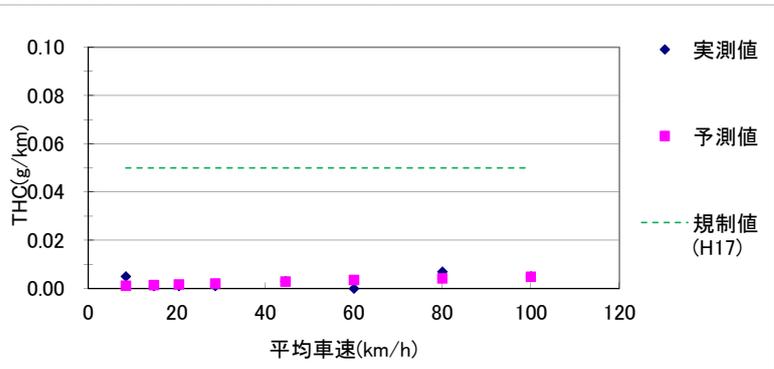


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	4.398E-04	速度の反比例項
B	6.891E-04	定数項
C	5.454E-05	速度の比例項
D	-1.255E-07	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.005	0.001	1.45E-05
14.77	0.001	0.001	2.47E-07
20.48	0.001	0.002	6.00E-07
28.64	0.001	0.002	1.35E-06
44.50	0.003	0.003	1.51E-08
60.00	0.000	0.004	1.24E-05
80.00	0.007	0.004	7.54E-06
100.00	0.005	0.005	1.18E-08
残差平方和=			0.00004
標準偏差=			0.00076

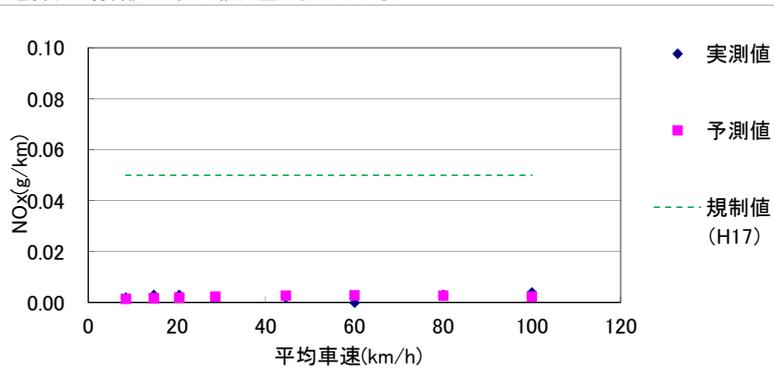


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	3.000E-04	速度の反比例項
B	1.053E-03	定数項
C	5.747E-05	速度の比例項
D	-4.434E-07	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.002	0.002	2.08E-07
14.77	0.003	0.002	1.38E-06
20.48	0.003	0.002	8.86E-07
28.64	0.002	0.002	1.20E-07
44.50	0.002	0.003	5.46E-07
60.00	0.000	0.003	8.47E-06
80.00	0.003	0.003	3.36E-08
100.00	0.004	0.002	2.66E-06
残差平方和=			0.00001
標準偏差=			0.00047



### 3) GV3

メーカー	NISSAN	
車両名	SERENA	
型式	DBA-C25	
年式	H21.1	
試験時走行距離	61000	km
排気量	1.99	L
車両重量	1610	Kg
試験重量	1720	Kg
転がり抵抗(a項)	194.6	N
空気抵抗係数(c項)	0.0511	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



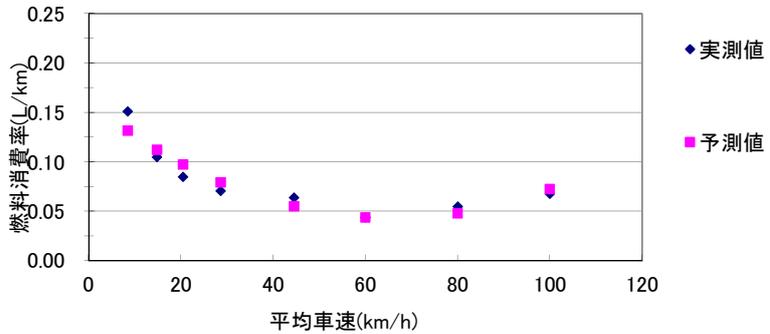
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	11.25	210.68	0.405	0.026	0.010
	JC08H	12.37	191.71	0.362	0.005	0.004
	東京都No.2	6.62	358.71	0.370	0.010	0.001
	東京都No.4	9.54	248.82	0.260	0.006	0.003
	東京都No.6	11.77	201.62	0.250	0.005	0.004
	東京都No.8	14.11	168.01	0.290	0.004	0.003
	東京都No.10	15.65	151.21	0.410	0.004	0.004
定常走行モード	20km/h	15.98	148.39	0.220	0.018	0.000
	40km/h	23.03	102.96	0.130	0.025	0.000
	60km/h	22.70	104.70	0.000	0.001	0.012
	80km/h	18.26	130.13	0.030	0.001	0.008
	100km/h	14.76	160.92	0.070	0.001	0.007

#### 1.燃料消費

##### 1-1. 燃料消費率(L/km)

A	3.658E-02	速度の反比例項
B	1.545E-01	定数項
C	-3.396E-03	速度の比例項
D	2.574E-05	速度の二乗の比例項

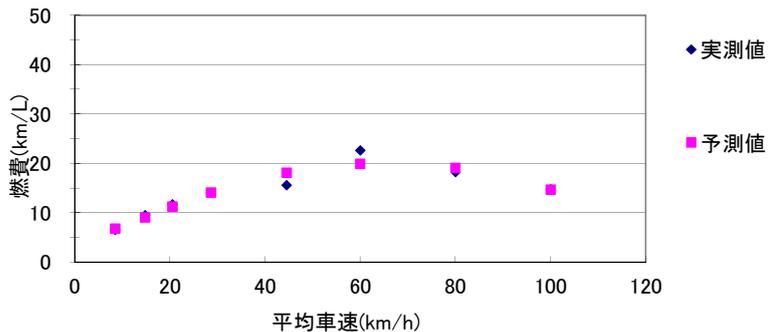
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.151	0.132	3.73E-04
14.77	0.105	0.112	5.70E-05
20.48	0.085	0.097	1.57E-04
28.64	0.071	0.080	7.60E-05
44.50	0.064	0.055	7.66E-05
60.00	0.044	0.044	6.65E-09
80.00	0.055	0.048	4.64E-05
100.00	0.068	0.073	2.35E-05
	残差平方和=		0.00081
	標準偏差=		0.00356



##### 1-2. 燃費(km/L)

A	1.600E+01	速度の反比例項
B	2.319E-01	定数項
C	5.960E-01	速度の比例項
D	-4.528E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	6.6	6.8	5.36E-02
14.77	9.5	9.1	1.64E-01
20.48	11.8	11.3	1.98E-01
28.64	14.1	14.1	1.39E-03
44.50	15.7	18.1	6.23E+00
60.00	22.7	20.0	7.52E+00
80.00	18.3	19.1	7.67E-01
100.00	14.8	14.7	2.01E-03
	残差平方和=		14.93668
	標準偏差=		0.48310

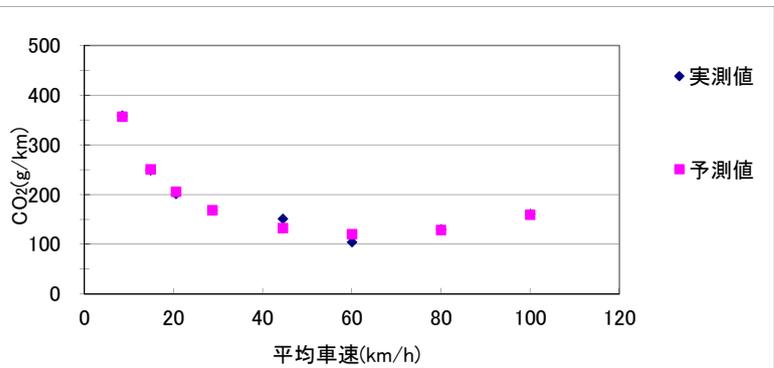


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.857E+03	速度の反比例項
B	1.583E+02	定数項
C	-2.593E+00	速度の比例項
D	2.419E-02	速度の二乗の比例項

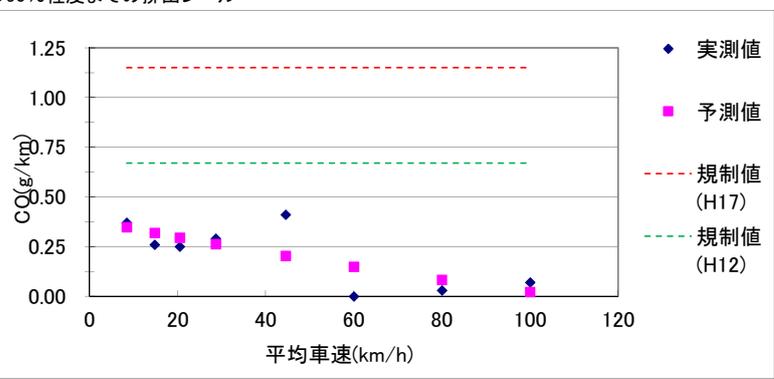
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	358.71	357.06	2.73E+00
14.77	248.82	250.94	4.50E+00
20.48	201.62	205.97	1.90E+01
28.64	168.01	168.68	4.46E-01
44.50	151.21	132.50	3.50E+02
60.00	104.70	120.71	2.56E+02
80.00	130.13	128.84	1.67E+00
100.00	160.92	159.42	2.26E+00
残差平方和=			636.791
標準偏差=			3.15434



2-2. CO(g/km) 低速域で規制値の50%程度までの排出レベル

A	4.485E-02	速度の反比例項
B	3.776E-01	定数項
C	-4.263E-03	速度の比例項
D	7.095E-06	速度の二乗の比例項

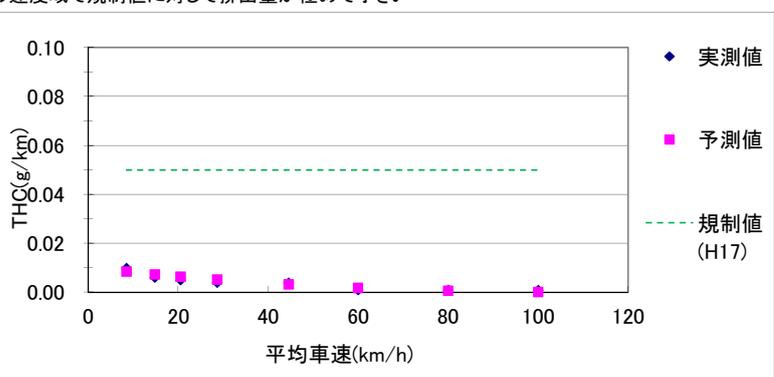
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.370	0.347	5.16E-04
14.77	0.260	0.319	3.51E-03
20.48	0.250	0.295	2.07E-03
28.64	0.290	0.263	7.33E-04
44.50	0.410	0.203	4.29E-02
60.00	0.000	0.148	2.20E-02
80.00	0.030	0.083	2.77E-03
100.00	0.070	0.023	2.23E-03
残差平方和=			0.07662
標準偏差=			0.03460



2-3. THC(g/km) ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.527E-03	速度の反比例項
B	9.813E-03	定数項
C	-1.859E-04	速度の比例項
D	8.986E-07	速度の二乗の比例項

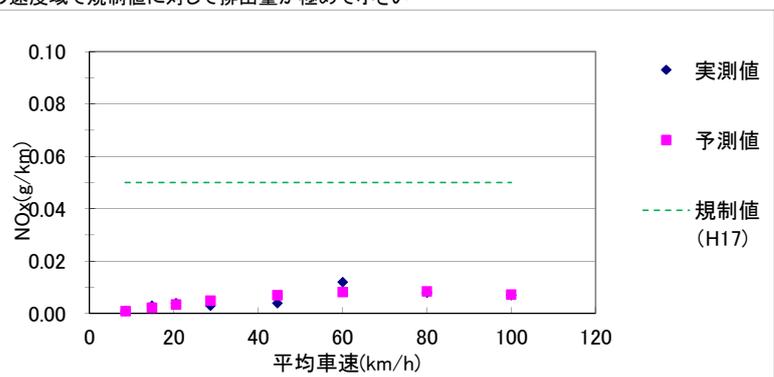
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.010	0.008	2.31E-06
14.77	0.006	0.007	1.86E-06
20.48	0.005	0.006	2.12E-06
28.64	0.004	0.005	1.63E-06
44.50	0.004	0.003	4.18E-07
60.00	0.001	0.002	8.43E-07
80.00	0.001	0.001	8.44E-08
100.00	0.001	0.000	6.05E-07
残差平方和=			0.00001
標準偏差=			0.00039



2-4. NO<sub>x</sub>(g/km) ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	-8.259E-05	速度の反比例項
B	-1.211E-03	定数項
C	2.657E-04	速度の比例項
D	-1.812E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.001	0.001	9.63E-09
14.77	0.003	0.002	4.71E-07
20.48	0.004	0.003	2.84E-07
28.64	0.003	0.005	3.65E-06
44.50	0.004	0.007	9.14E-06
60.00	0.012	0.008	1.44E-05
80.00	0.008	0.008	2.02E-07
100.00	0.007	0.007	5.77E-08
残差平方和=			0.00003
標準偏差=			0.00066



#### 4) GV4

メーカー	HONDA	
車両名	STEP-WGN	
型式	DBA-RK1	
年式	H22.4	
試験時走行距離	8800	km
排気量	1.99	L
車両重量	1600	Kg
試験重量	1710	Kg
転がり抵抗(a項)	188.8	N
空気抵抗係数(c項)	0.0531	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



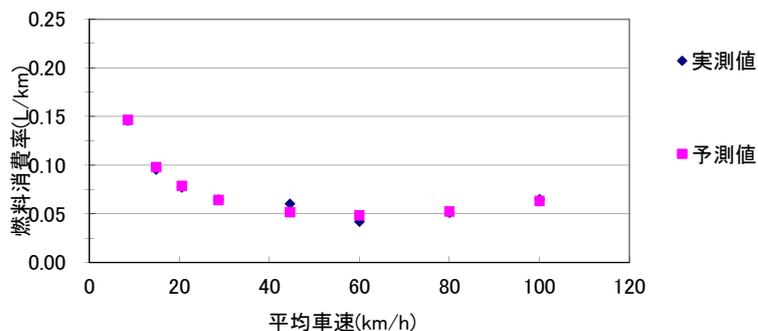
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	12.04	195.82	0.925	0.032	0.005
	JC08H	13.14	181.22	0.674	0.003	0.003
	東京都No.2	6.86	344.98	1.000	0.007	0.004
	東京都No.4	10.44	226.27	0.850	0.005	0.005
	東京都No.6	12.96	182.25	0.730	0.003	0.005
	東京都No.8	15.46	152.85	0.590	0.002	0.003
	東京都No.10	16.48	143.23	0.630	0.003	0.005
定常走行モード	20km/h	18.96	125.39	0.010	0.003	0.028
	40km/h	25.90	91.79	0.000	0.003	0.124
	60km/h	23.67	100.39	0.020	0.000	0.010
	80km/h	19.49	121.97	0.010	0.001	0.064
	100km/h	15.34	154.97	0.030	0.001	0.084

#### 1. 燃料消費

##### 1-1. 燃料消費率(L/km)

A	9.209E-01	速度の反比例項
B	4.243E-02	定数項
C	-5.482E-04	速度の比例項
D	6.653E-06	速度の二乗の比例項

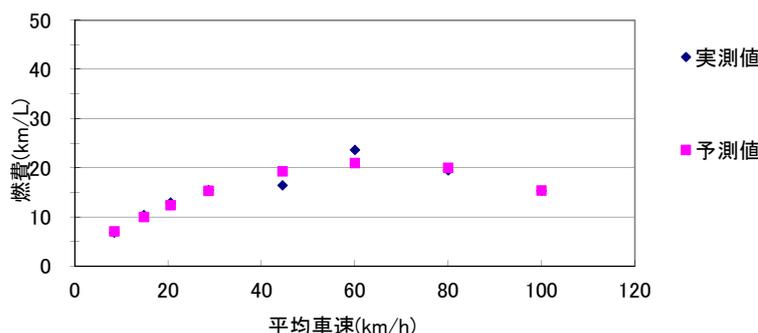
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.146	0.147	1.16E-06
14.77	0.096	0.098	5.60E-06
20.48	0.077	0.079	3.26E-06
28.64	0.065	0.064	1.21E-07
44.50	0.061	0.052	7.68E-05
60.00	0.042	0.049	4.35E-05
80.00	0.051	0.053	1.82E-06
100.00	0.065	0.063	3.44E-06
	残差平方和=		0.00014
	標準偏差=		0.00146



##### 1-2. 燃費(km/L)

A	2.982E-01	速度の反比例項
B	2.502E+00	定数項
C	5.762E-01	速度の比例項
D	-4.468E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	6.9	7.1	5.87E-02
14.77	10.4	10.1	1.48E-01
20.48	13.0	12.4	2.69E-01
28.64	15.5	15.4	1.19E-02
44.50	16.5	19.3	7.94E+00
60.00	23.7	21.0	7.17E+00
80.00	19.5	20.0	2.70E-01
100.00	15.3	15.4	1.21E-02
	残差平方和=		15.88501
	標準偏差=		0.49820

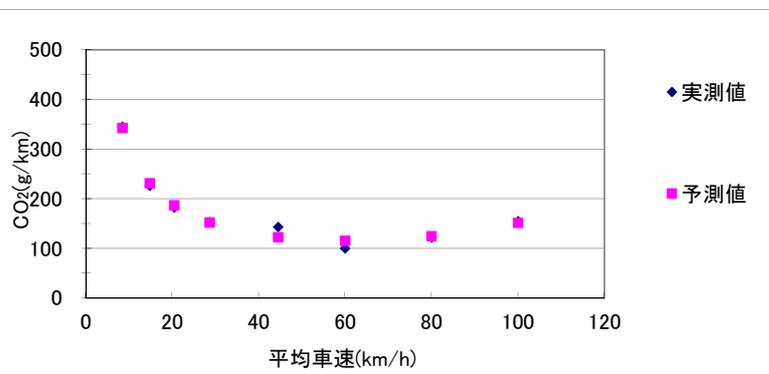


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	2.078E+03	速度の反比例項
B	1.088E+02	定数項
C	-1.503E+00	速度の比例項
D	1.723E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	344.98	342.34	7.00E+00
14.77	226.27	230.99	2.23E+01
20.48	182.25	186.69	1.97E+01
28.64	152.85	152.44	1.71E-01
44.50	143.23	122.74	4.20E+02
60.00	100.39	115.29	2.22E+02
80.00	121.97	124.82	8.14E+00
100.00	154.97	151.60	1.14E+01
残差平方和=			710.642
標準偏差=			3.33223

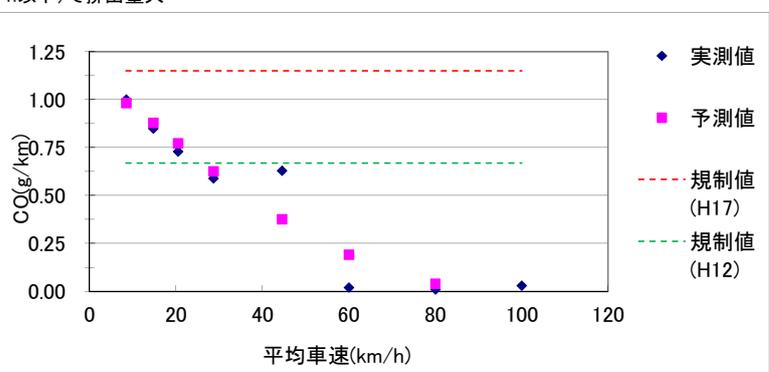


2-2. CO(g/km)

低速域(過度40km/h以下)で排出量大

A	-7.901E-01	速度の反比例項
B	1.283E+00	定数項
C	-2.567E-02	速度の比例項
D	1.283E-04	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	1.000	0.982	3.34E-04
14.77	0.850	0.879	8.20E-04
20.48	0.730	0.773	1.84E-03
28.64	0.590	0.626	1.29E-03
44.50	0.630	0.378	6.37E-02
60.00	0.020	0.192	2.96E-02
80.00	0.010	0.041	9.90E-04
100.00	0.030	-0.008	1.43E-03
残差平方和=			0.10008
標準偏差=			0.03954

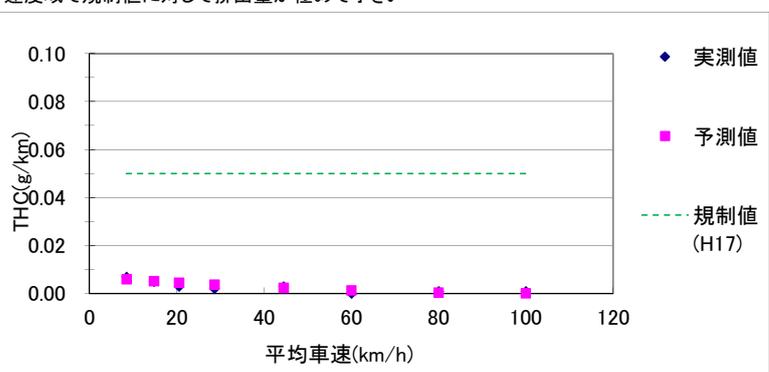


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.197E-03	速度の反比例項
B	6.964E-03	定数項
C	-1.329E-04	速度の比例項
D	6.445E-07	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.007	0.006	9.51E-07
14.77	0.005	0.005	4.95E-08
20.48	0.003	0.005	2.47E-06
28.64	0.002	0.004	2.99E-06
44.50	0.003	0.002	4.17E-07
60.00	0.000	0.001	1.77E-06
80.00	0.001	0.000	2.78E-07
100.00	0.001	0.000	7.52E-07
残差平方和=			0.00001
標準偏差=			0.00039

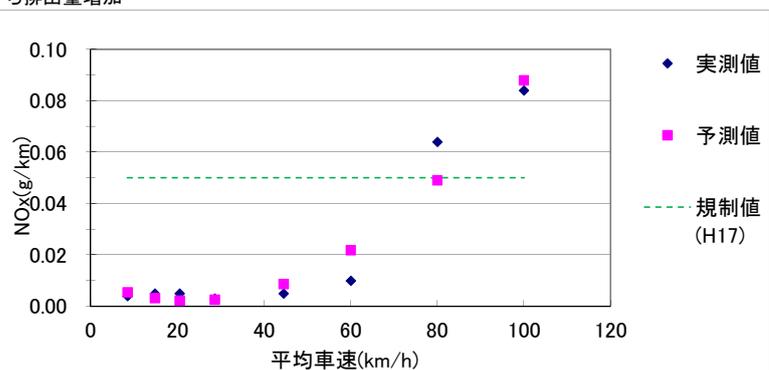


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

定常80km/h以上から排出量増加

A	1.763E-03	速度の反比例項
B	9.860E-03	定数項
C	-6.715E-04	速度の比例項
D	1.452E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.004	0.005	2.01E-06
14.77	0.005	0.003	3.14E-06
20.48	0.005	0.002	7.38E-06
28.64	0.003	0.003	1.60E-07
44.50	0.005	0.009	1.42E-05
60.00	0.010	0.022	1.41E-04
80.00	0.064	0.049	2.22E-04
100.00	0.084	0.088	1.54E-05
残差平方和=			0.00041
標準偏差=			0.00252



5) GV5

メーカー TOYOTA  
 車両名 CROWN  
 型式 DBA-GRS202  
 年式 H20.2  
 試験時走行距離 16000 km  
 排気量 2.99 L  
 車両重量 1600 Kg  
 試験重量 1710 Kg  
 転がり抵抗(a項) 170.2 N  
 空気抵抗係数(c項) 0.0397 N/(km/h)<sup>2</sup>

車両運転 自動運転ロボット ADS-7000  
 測定 自動車排ガス分析計 MEXA-7200  
 希釈 定容量希釈器 CVS-7200

試験風景



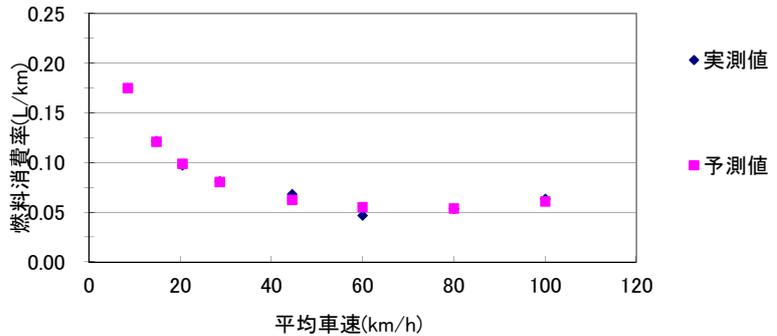
試験名	燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>	
	(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	
実走行モード	JC08C	9.48	250.20	0.281	0.040	0.008
	JC08H	10.96	216.86	0.011	0.002	0.001
	東京都No.2	5.71	416.10	0.020	0.006	0.000
	東京都No.4	8.23	288.93	0.010	0.004	0.003
	東京都No.6	10.27	231.37	0.010	0.005	0.001
	東京都No.8	12.32	192.93	0.010	0.003	0.004
	東京都No.10	14.61	162.71	0.010	0.003	0.001
定常走行モード	20km/h	15.69	151.52	0.010	0.008	0.163
	40km/h	20.28	117.18	0.000	0.003	0.031
	60km/h	21.35	111.32	0.000	0.001	0.000
	80km/h	18.63	127.63	0.000	0.000	0.000
	100km/h	15.69	151.56	0.000	0.000	0.000

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	9.772E-01	速度の反比例項
B	6.712E-02	定数項
C	-9.402E-04	速度の比例項
D	7.804E-06	速度の二乗の比例項

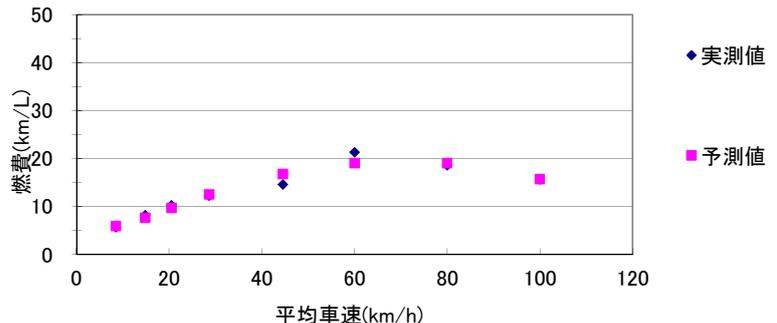
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.175	0.175	6.74E-09
14.77	0.122	0.121	2.23E-07
20.48	0.097	0.099	2.30E-06
28.64	0.081	0.081	2.04E-07
44.50	0.068	0.063	3.31E-05
60.00	0.047	0.055	6.84E-05
80.00	0.054	0.054	1.49E-07
100.00	0.064	0.061	8.01E-06
残差平方和=			0.00011
標準偏差=			0.00132



1-2. 燃費(km/L)

A	2.804E+01	速度の反比例項
B	-2.100E+00	定数項
C	5.992E-01	速度の比例項
D	-4.232E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	5.7	6.0	7.29E-02
14.77	8.2	7.7	2.51E-01
20.48	10.3	9.8	2.58E-01
28.64	12.3	12.6	6.17E-02
44.50	14.6	16.8	4.86E+00
60.00	21.4	19.1	5.16E+00
80.00	18.6	19.1	2.22E-01
100.00	15.7	15.8	8.03E-03
残差平方和=			10.89300
標準偏差=			0.41256

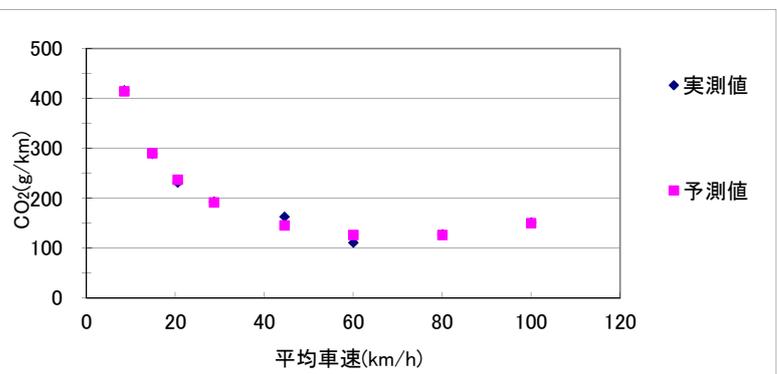


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	2.162E+03	速度の反比例項
B	1.838E+02	定数項
C	-3.067E+00	速度の比例項
D	2.515E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	416.10	414.58	2.31E+00
14.77	288.93	290.31	1.90E+00
20.48	231.37	237.08	3.26E+01
28.64	192.93	192.06	7.61E-01
44.50	162.71	145.68	2.90E+02
60.00	111.32	126.32	2.25E+02
80.00	127.63	126.37	1.58E+00
100.00	151.56	150.15	1.99E+00
残差平方和=			556.021
標準偏差=			2.94751

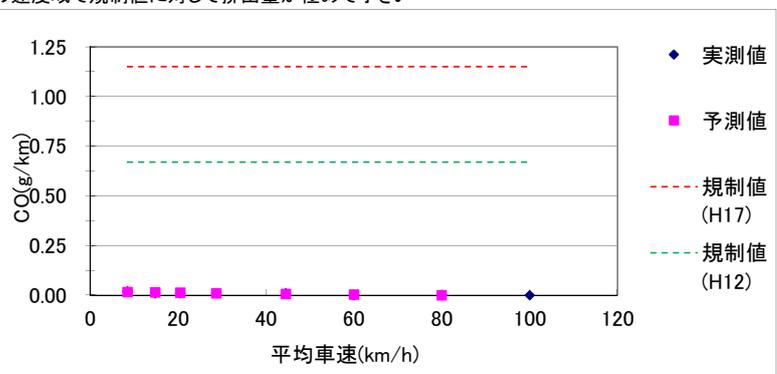


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	2.681E-03	速度の反比例項
B	1.934E-02	定数項
C	-3.758E-04	速度の比例項
D	1.709E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.020	0.017	1.16E-05
14.77	0.010	0.014	1.88E-05
20.48	0.010	0.012	6.19E-06
28.64	0.010	0.010	4.76E-09
44.50	0.010	0.006	1.55E-05
60.00	0.000	0.003	8.92E-06
80.00	0.000	0.000	6.02E-08
100.00	0.000	-0.001	1.26E-06
残差平方和=			0.00006
標準偏差=			0.00099

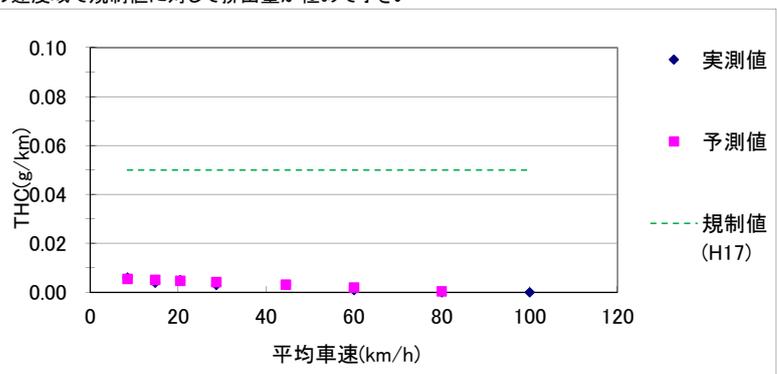


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.007E-03	速度の反比例項
B	5.848E-03	定数項
C	-5.018E-05	速度の比例項
D	-2.293E-07	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.006	0.006	2.26E-07
14.77	0.004	0.005	1.27E-06
20.48	0.005	0.005	5.13E-08
28.64	0.003	0.004	1.58E-06
44.50	0.003	0.003	3.38E-08
60.00	0.001	0.002	1.06E-06
80.00	0.000	0.000	1.43E-07
100.00	0.000	-0.001	2.11E-06
残差平方和=			0.00001
標準偏差=			0.00032

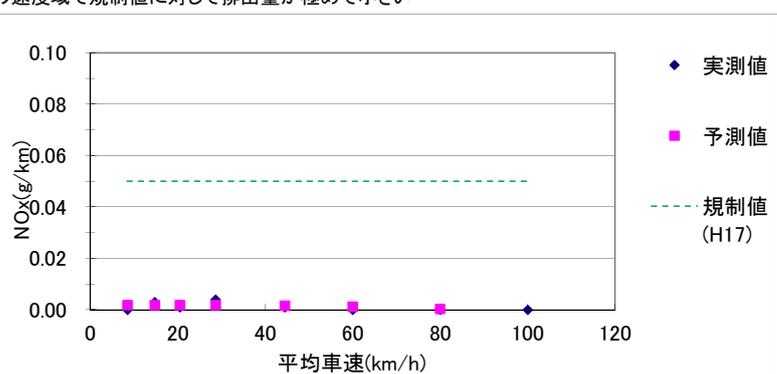


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	5.580E-04	速度の反比例項
B	1.701E-03	定数項
C	1.843E-05	速度の比例項
D	-4.435E-07	速度の二乗の比例項

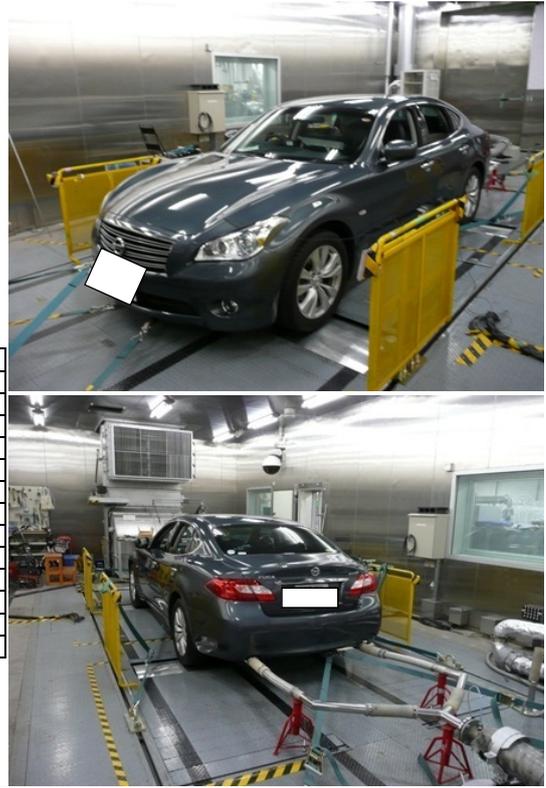
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.000	0.002	3.58E-06
14.77	0.003	0.002	1.18E-06
20.48	0.001	0.002	8.45E-07
28.64	0.004	0.002	4.48E-06
44.50	0.001	0.002	4.29E-07
60.00	0.000	0.001	1.49E-06
80.00	0.000	0.000	1.18E-07
100.00	0.000	-0.001	7.84E-07
残差平方和=			0.00001
標準偏差=			0.00045



6) GV6

メーカー	NISSAN	
車両名	FUGA	
型式	DBA-Y51	
年式	H22.2	
試験時走行距離	3600	km
排気量	2.49	L
車両重量	1690	Kg
試験重量	1800	Kg
転がり抵抗(a項)	222.2	N
空気抵抗係数(c項)	0.0399	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



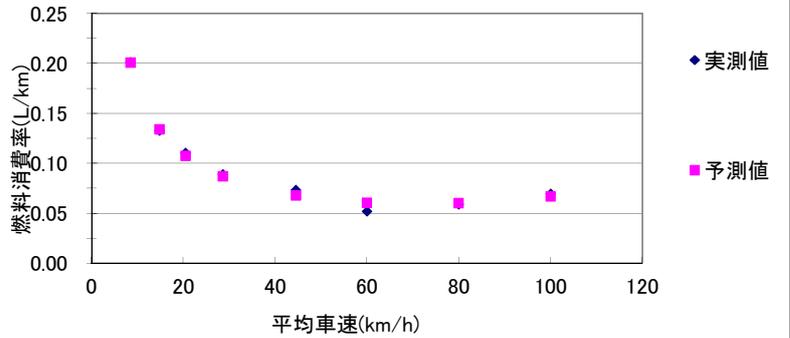
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	8.41	281.58	0.628	0.031	0.010
	JC08H	10.24	231.99	0.123	0.003	0.011
	東京都No.2	4.97	477.47	0.440	0.011	0.011
	東京都No.4	7.52	315.45	0.390	0.009	0.002
	東京都No.6	9.04	262.16	0.600	0.009	0.008
	東京都No.8	11.20	211.84	0.220	0.003	0.003
	東京都No.10	13.61	174.51	0.100	0.001	0.002
定常走行モード	20km/h	12.64	187.94	0.110	0.010	0.000
	40km/h	18.31	129.68	0.100	0.002	0.000
	60km/h	19.19	123.89	0.020	0.000	0.000
	80km/h	16.91	140.60	0.010	0.000	0.021
	100km/h	14.39	165.15	0.010	0.000	0.005

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	1.267E+00	速度の反比例項
B	5.690E-02	定数項
C	-6.769E-04	速度の比例項
D	6.500E-06	速度の二乗の比例項

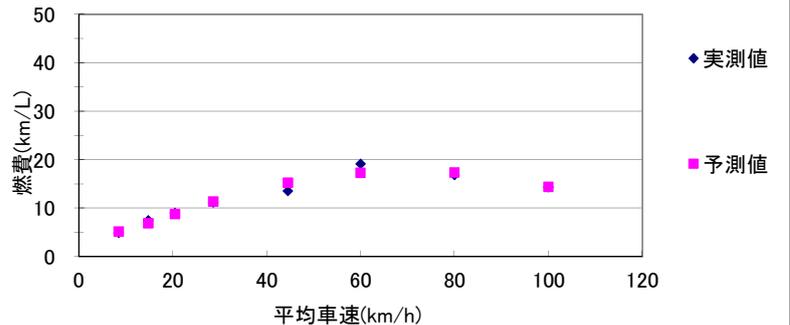
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.201	0.201	1.87E-08
14.77	0.133	0.134	1.22E-06
20.48	0.111	0.108	9.40E-06
28.64	0.089	0.087	4.74E-06
44.50	0.073	0.068	2.87E-05
60.00	0.052	0.061	7.54E-05
80.00	0.059	0.060	1.09E-06
100.00	0.069	0.067	6.68E-06
	残差平方和=		0.00013
	標準偏差=		0.00141



1-2. 燃費(km/L)

A	2.207E+01	速度の反比例項
B	-1.684E+00	定数項
C	5.390E-01	速度の比例項
D	-3.802E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	5.0	5.2	6.01E-02
14.77	7.5	6.9	3.33E-01
20.48	9.0	8.8	3.82E-02
28.64	11.2	11.4	4.12E-02
44.50	13.6	15.3	2.76E+00
60.00	19.2	17.3	3.40E+00
80.00	16.9	17.4	2.29E-01
100.00	14.4	14.4	9.67E-04
	残差平方和=		6.86339
	標準偏差=		0.32748

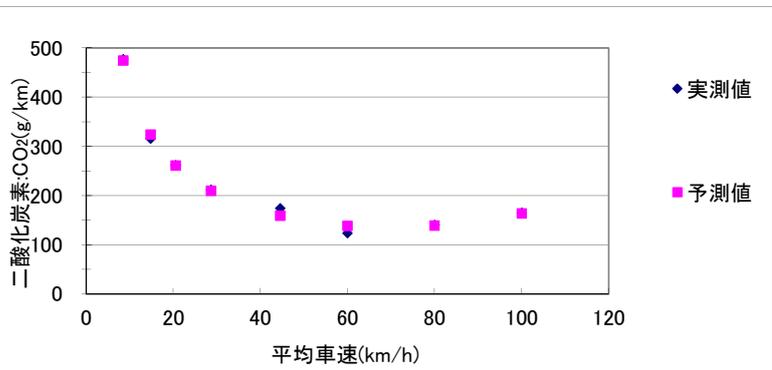


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	2.703E+03	速度の反比例項
B	1.784E+02	定数項
C	-2.896E+00	速度の比例項
D	2.479E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	477.47	474.42	9.32E+00
14.77	315.45	323.98	7.27E+01
20.48	262.16	261.44	5.11E-01
28.64	211.84	210.15	2.85E+00
44.50	174.51	159.34	2.30E+02
60.00	123.89	138.91	2.26E+02
80.00	140.60	139.13	2.15E+00
100.00	165.15	163.69	2.14E+00
残差平方和=			545.356
標準偏差=			2.91911

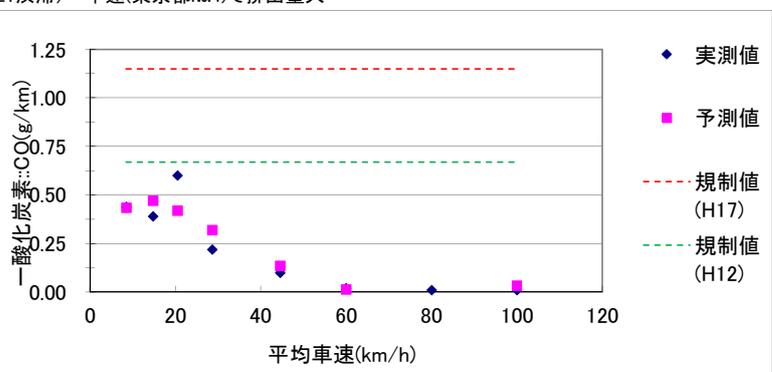


2-2. CO(g/km)

低速域(東京都No.2:渋滞)~中速(東京都No.4)で排出量大

A	-3.546E+00	速度の反比例項
B	1.065E+00	定数項
C	-2.640E-02	速度の比例項
D	1.644E-04	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.440	0.435	2.54E-05
14.77	0.390	0.471	6.56E-03
20.48	0.600	0.420	3.23E-02
28.64	0.220	0.320	1.00E-02
44.50	0.100	0.136	1.31E-03
60.00	0.020	0.014	3.79E-05
80.00	0.010	-0.039	2.41E-03
100.00	0.010	0.033	5.51E-04
残差平方和=			0.05322
標準偏差=			0.02884

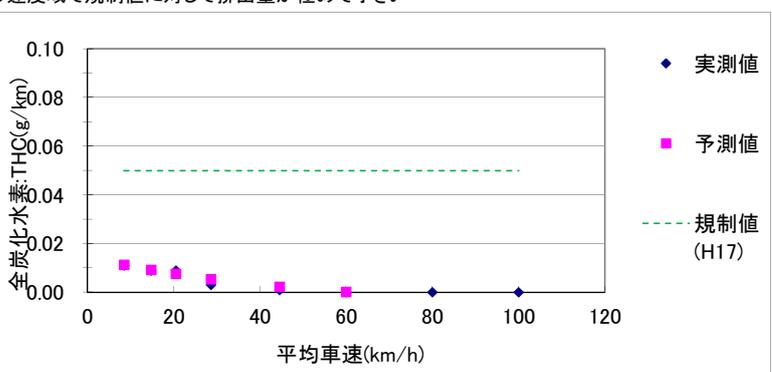


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.909E-03	速度の反比例項
B	1.403E-02	定数項
C	-3.640E-04	速度の比例項
D	2.201E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.011	0.011	1.05E-07
14.77	0.009	0.009	6.68E-08
20.48	0.009	0.008	1.99E-06
28.64	0.003	0.005	6.12E-06
44.50	0.001	0.002	1.51E-06
60.00	0.000	0.000	2.05E-08
80.00	0.000	-0.001	9.64E-07
100.00	0.000	0.000	1.17E-07
残差平方和=			0.00001
標準偏差=			0.00041

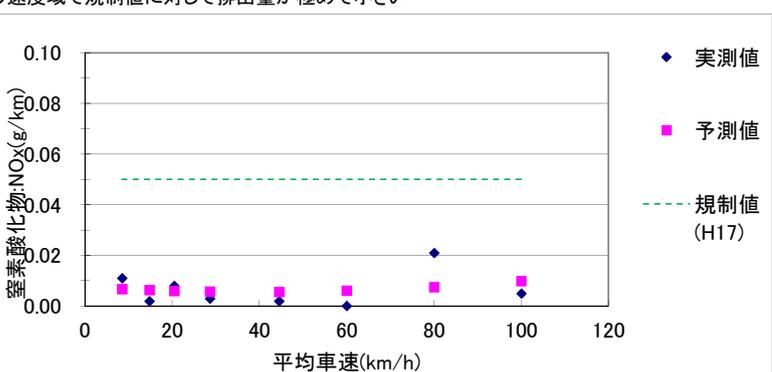


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.525E-03	速度の反比例項
B	7.309E-03	定数項
C	-9.159E-05	速度の比例項
D	1.173E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.011	0.007	1.77E-05
14.77	0.002	0.006	1.86E-05
20.48	0.008	0.006	4.00E-06
28.64	0.003	0.006	7.30E-06
44.50	0.002	0.006	1.29E-05
60.00	0.000	0.006	3.68E-05
80.00	0.021	0.008	1.82E-04
100.00	0.005	0.010	2.40E-05
残差平方和=			0.00030
標準偏差=			0.00218



7) GV7

メーカー	MAZDA	
車両名	AXELA	
型式	DBA-BLEFW	
年式	H21.7	
試験時走行距離	15400	km
排気量	1.99	L
車両重量	1340	Kg
試験重量	1450	Kg
転がり抵抗(a項)	166.4	N
空気抵抗係数(c項)	0.0426	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



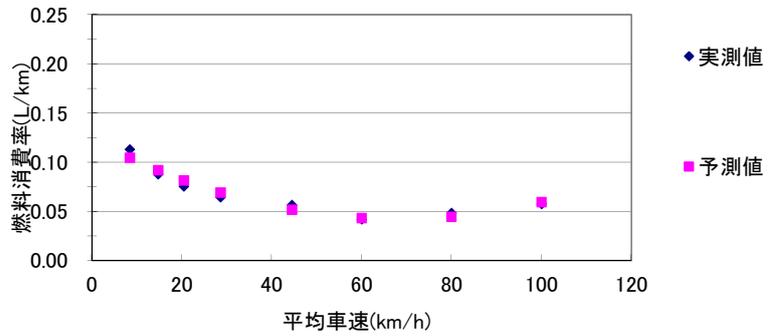
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	12.30	193.01	0.133	0.026	0.036
	JC08H	14.36	165.54	0.035	0.004	0.004
	東京都No.2	7.07	335.97	0.020	0.012	0.044
	東京都No.4	10.15	234.30	0.010	0.003	0.004
	東京都No.6	12.37	192.23	0.010	0.002	0.004
	東京都No.8	14.94	159.06	0.010	0.001	0.004
	東京都No.10	17.43	136.39	0.010	0.003	0.005
定常走行モード	20km/h	17.79	133.62	0.000	0.003	0.000
	40km/h	22.98	103.42	0.010	0.001	0.000
	60km/h	23.85	99.67	0.020	0.001	0.000
	80km/h	20.58	115.26	0.110	0.024	0.000
	100km/h	17.35	136.82	0.090	0.019	0.002

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(l/km)

A	1.521E-02	速度の反比例項
B	1.216E-01	定数項
C	-2.335E-03	速度の比例項
D	1.712E-05	速度の二乗の比例項

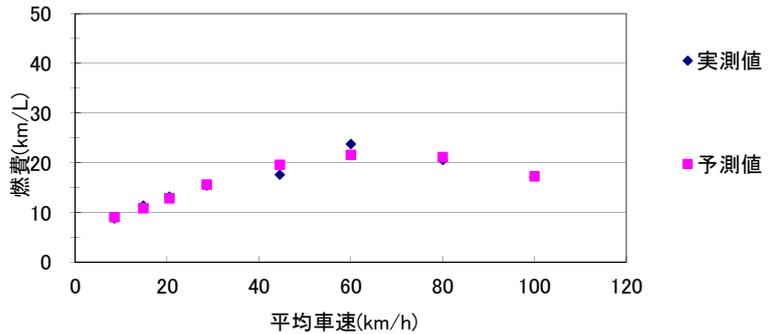
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.113	0.105	6.73E-05
14.77	0.088	0.092	1.77E-05
20.48	0.076	0.082	3.82E-05
28.64	0.065	0.069	2.24E-05
44.50	0.057	0.052	2.21E-05
60.00	0.042	0.043	2.20E-06
80.00	0.049	0.045	1.60E-05
100.00	0.058	0.059	3.40E-06
	残差平方和=		0.00019
	標準偏差=		0.00172



1-2. 燃費(km/L)

A	2.523E+01	速度の反比例項
B	1.426E+00	定数項
C	5.894E-01	速度の比例項
D	-4.326E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	8.8	9.1	5.89E-02
14.77	11.4	10.9	2.57E-01
20.48	13.2	12.9	1.03E-01
28.64	15.5	15.6	2.49E-02
44.50	17.6	19.7	4.03E+00
60.00	23.8	21.6	4.88E+00
80.00	20.6	21.2	3.89E-01
100.00	17.3	17.4	6.84E-05
	残差平方和=		9.74950
	標準偏差=		0.39030

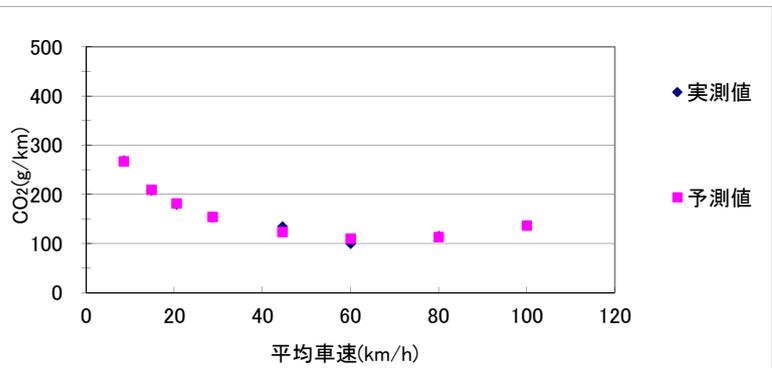


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	8.340E+02	速度の反比例項
B	1.932E+02	定数項
C	-3.058E+00	速度の比例項
D	2.408E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	268.22	267.32	8.08E-01
14.77	208.32	209.69	1.87E+00
20.48	179.53	181.35	3.30E+00
28.64	153.55	154.45	8.04E-01
44.50	134.71	123.50	1.26E+02
60.00	99.67	110.26	1.12E+02
80.00	115.26	113.04	4.92E+00
100.00	136.82	136.47	1.20E-01
	残差平方和=		249.601
	標準偏差=		1.97484

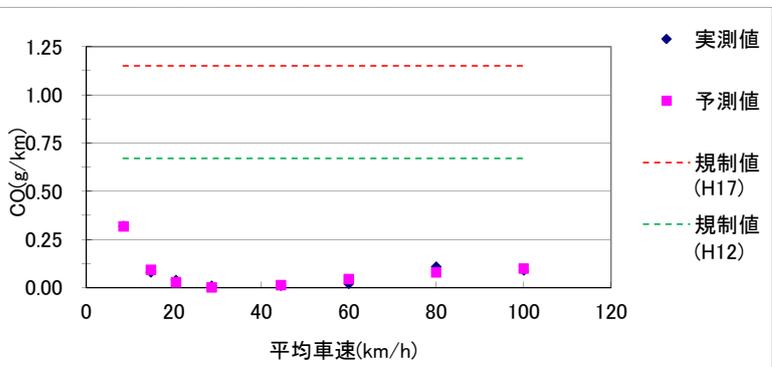


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	5.286E+00	速度の反比例項
B	-3.637E-01	定数項
C	7.196E-03	速度の比例項
D	-3.091E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.320	0.319	2.24E-06
14.77	0.080	0.094	1.87E-04
20.48	0.040	0.029	1.25E-04
28.64	0.010	0.002	6.98E-05
44.50	0.010	0.014	1.72E-05
60.00	0.020	0.045	6.22E-04
80.00	0.110	0.080	8.82E-04
100.00	0.090	0.100	9.47E-05
	残差平方和=		0.00200
	標準偏差=		0.00559

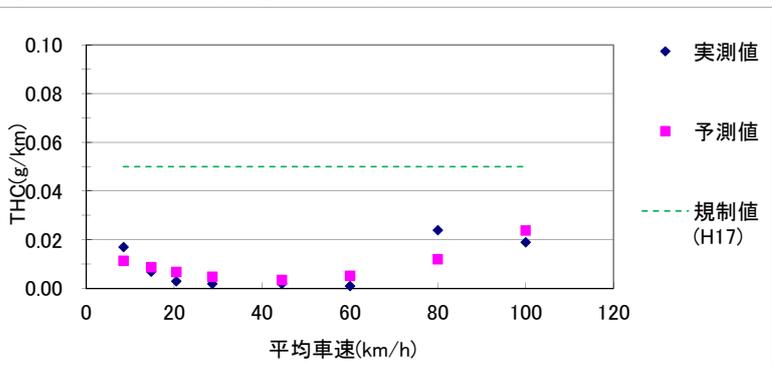


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	2.497E-03	速度の反比例項
B	1.534E-02	定数項
C	-5.494E-04	速度の比例項
D	6.348E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.017	0.011	3.10E-05
14.77	0.007	0.009	3.17E-06
20.48	0.003	0.007	1.50E-05
28.64	0.002	0.005	8.42E-06
44.50	0.002	0.004	2.31E-06
60.00	0.001	0.005	1.82E-05
80.00	0.024	0.012	1.43E-04
100.00	0.019	0.024	2.40E-05
	残差平方和=		0.00025
	標準偏差=		0.00196

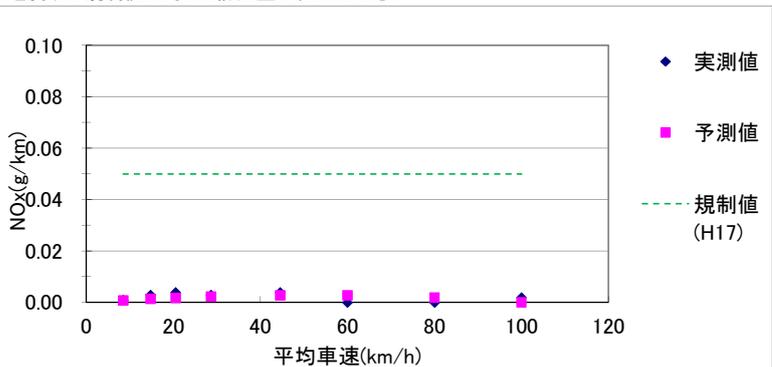


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	2.490E-07	速度の反比例項
B	4.913E-06	定数項
C	1.134E-04	速度の比例項
D	-1.118E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.001	0.001	1.29E-08
14.77	0.003	0.001	2.44E-06
20.48	0.004	0.002	4.58E-06
28.64	0.003	0.002	4.39E-07
44.50	0.004	0.003	1.35E-06
60.00	0.000	0.003	7.77E-06
80.00	0.000	0.002	3.71E-06
100.00	0.002	0.000	3.34E-06
	残差平方和=		0.00002
	標準偏差=		0.00061



8) GV8

メーカー	Volkswagen	
車両名	GOLF	
型式	ABA-1KCAX	
年式	H22.2	
試験時走行距離	1750	km
排気量	1400.00	L
車両重量	1640	Kg
試験重量	1750	Kg
転がり抵抗(a項)	146.2	N
空気抵抗係数(c項)	0.0399	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



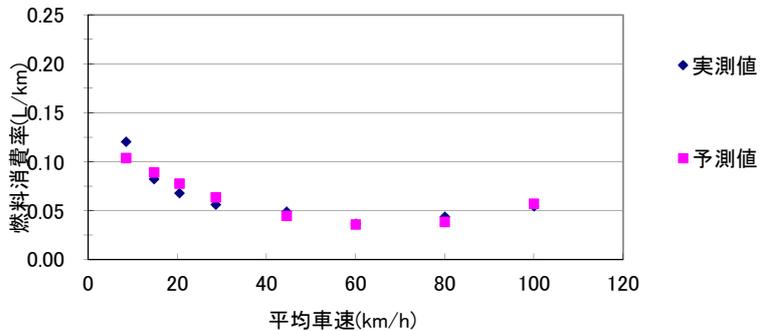
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	14.00	168.90	0.546	0.034	0.021
	JC08H	15.56	152.71	0.048	0.001	0.011
	東京都No.2	8.31	286.13	0.040	0.003	0.033
	東京都No.4	12.16	195.48	0.040	0.001	0.020
	東京都No.6	14.67	162.05	0.030	0.001	0.009
	東京都No.8	17.76	133.81	0.050	0.000	0.011
	東京都No.10	20.38	116.63	0.030	0.000	0.010
定常走行モード	20km/h	19.60	121.23	0.040	0.001	0.000
	40km/h	26.40	90.01	0.030	0.000	0.000
	60km/h	27.18	87.41	0.040	0.000	0.000
	80km/h	22.76	104.28	0.080	0.016	0.000
	100km/h	18.33	129.52	0.110	0.008	0.001

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	2.175E-02	速度の反比例項
B	1.223E-01	定数項
C	-2.627E-03	速度の比例項
D	1.974E-05	速度の二乗の比例項

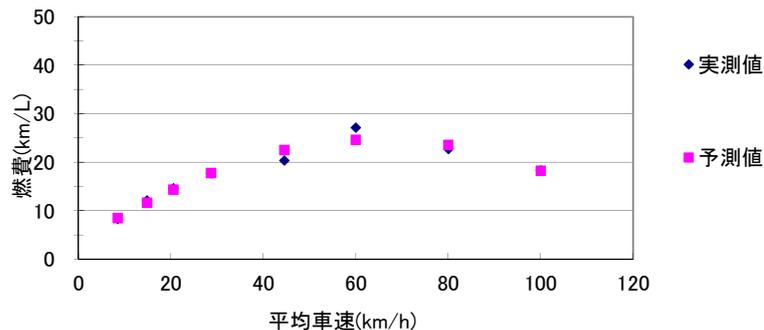
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.120	0.104	2.69E-04
14.77	0.082	0.089	4.88E-05
20.48	0.068	0.078	9.25E-05
28.64	0.056	0.064	5.87E-05
44.50	0.049	0.045	1.71E-05
60.00	0.037	0.036	5.16E-07
80.00	0.044	0.039	2.73E-05
100.00	0.055	0.057	6.92E-06
	残差平方和=		0.00052
	標準偏差=		0.00285



1-2. 燃費(km/L)

A	1.003E+01	速度の反比例項
B	1.804E+00	定数項
C	7.005E-01	速度の比例項
D	-5.369E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	8.3	8.5	5.49E-02
14.77	12.2	11.7	2.46E-01
20.48	14.7	14.4	7.59E-02
28.64	17.8	17.8	3.48E-03
44.50	20.4	22.6	4.82E+00
60.00	27.2	24.7	6.27E+00
80.00	22.8	23.6	7.24E-01
100.00	18.3	18.3	3.88E-03
	残差平方和=		12.20009
	標準偏差=		0.43661

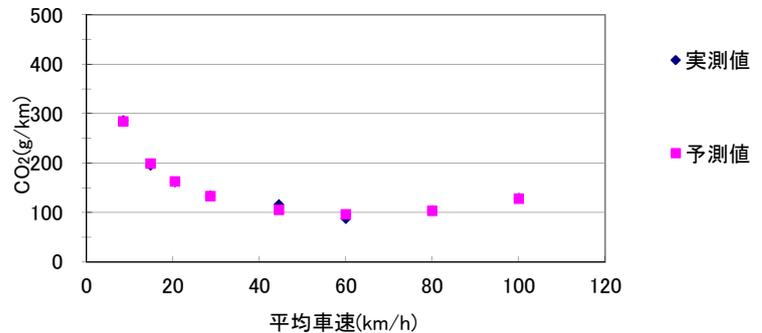


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.515E+03	速度の反比例項
B	1.211E+02	定数項
C	-1.938E+00	速度の比例項
D	1.860E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	286.13	284.59	2.39E+00
14.77	195.48	199.00	1.24E+01
20.48	162.05	163.10	1.11E+00
28.64	133.81	133.68	1.74E-02
44.50	116.63	105.67	1.20E+02
60.00	87.41	96.96	9.12E+01
80.00	104.28	103.96	1.04E-01
100.00	129.52	128.36	1.34E+00
残差平方和=			228.643
標準偏差=			1.89012

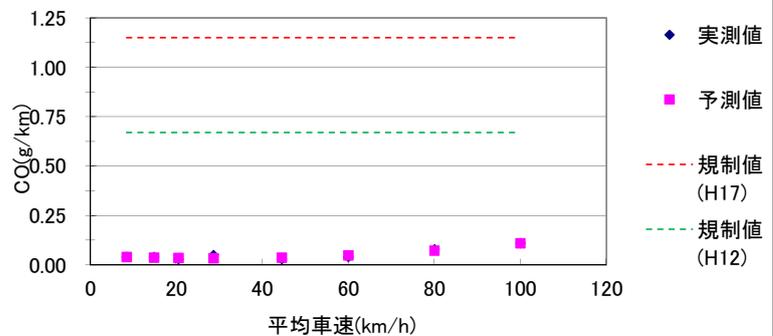


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	-9.545E-03	速度の反比例項
B	4.852E-02	定数項
C	-9.100E-04	速度の比例項
D	1.530E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.040	0.041	6.13E-07
14.77	0.040	0.038	4.96E-06
20.48	0.030	0.036	3.41E-05
28.64	0.050	0.035	2.35E-04
44.50	0.030	0.038	6.58E-05
60.00	0.040	0.049	7.82E-05
80.00	0.080	0.074	4.20E-05
100.00	0.110	0.110	1.73E-07
残差平方和=			0.00046
標準偏差=			0.00268

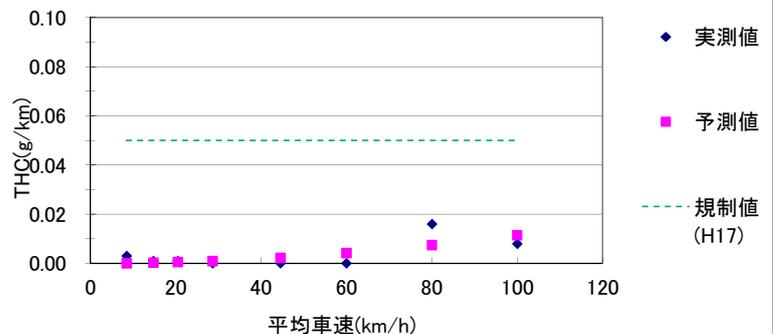


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	5.410E-09	速度の反比例項
B	4.623E-08	定数項
C	1.442E-06	速度の比例項
D	1.138E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.003	0.000	8.44E-06
14.77	0.001	0.000	5.33E-07
20.48	0.001	0.001	2.43E-07
28.64	0.000	0.001	9.50E-07
44.50	0.000	0.002	5.37E-06
60.00	0.000	0.004	1.75E-05
80.00	0.016	0.007	7.40E-05
100.00	0.008	0.012	1.24E-05
残差平方和=			0.00012
標準偏差=			0.00137

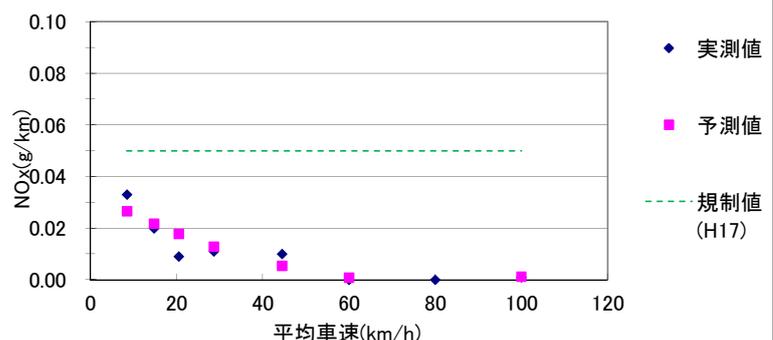


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

低速域で排出量大きい傾向(規制値以下)

A	4.541E-03	速度の反比例項
B	3.307E-02	定数項
C	-8.680E-04	速度の比例項
D	5.501E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.033	0.027	4.05E-05
14.77	0.020	0.022	3.07E-06
20.48	0.009	0.018	7.78E-05
28.64	0.011	0.013	3.53E-06
44.50	0.010	0.005	2.08E-05
60.00	0.000	0.001	7.53E-07
80.00	0.000	-0.001	1.23E-06
100.00	0.001	0.001	1.05E-07
残差平方和=			0.00015
標準偏差=			0.00152



9) GV9

メーカー	NISSAN	
車両名	NOTE	
型式	DBA-E11	
年式	H22.2	
試験時走行距離	7900	km
排気量	1.49	L
車両重量	1100	Kg
試験重量	1210	Kg
転がり抵抗(a項)	124.7	N
空気抵抗係数(c項)	0.0420	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



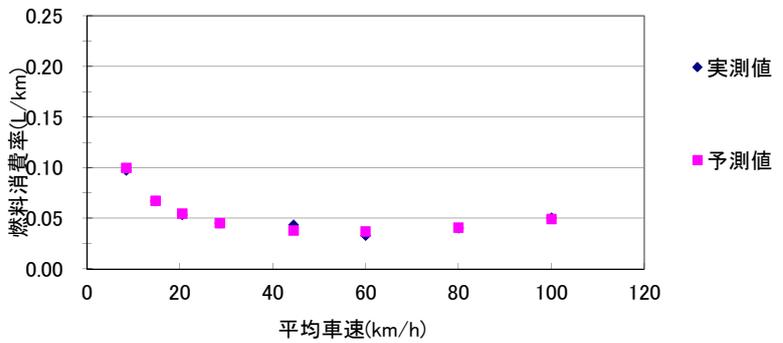
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	16.52	143.55	0.193	0.026	0.007
	JC08H	18.51	128.36	0.030	0.002	0.004
	東京都No.2	10.26	231.66	0.070	0.004	0.007
	東京都No.4	14.88	159.68	0.050	0.003	0.006
	東京都No.6	18.66	127.35	0.020	0.001	0.005
	東京都No.8	22.00	108.00	0.020	0.000	0.005
	東京都No.10	22.86	103.90	0.050	0.001	0.003
定常走行モード	20km/h	24.50	96.95	0.050	0.001	0.000
	40km/h	35.75	66.42	0.040	0.001	0.000
	60km/h	30.36	78.28	0.010	0.000	0.000
	80km/h	24.83	95.71	0.010	0.000	0.000
	100km/h	19.69	120.69	0.010	0.001	0.000

1. 燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	6.228E-01	速度の反比例項
B	2.864E-02	定数項
C	-2.979E-04	速度の比例項
D	4.446E-06	速度の二乗の比例項

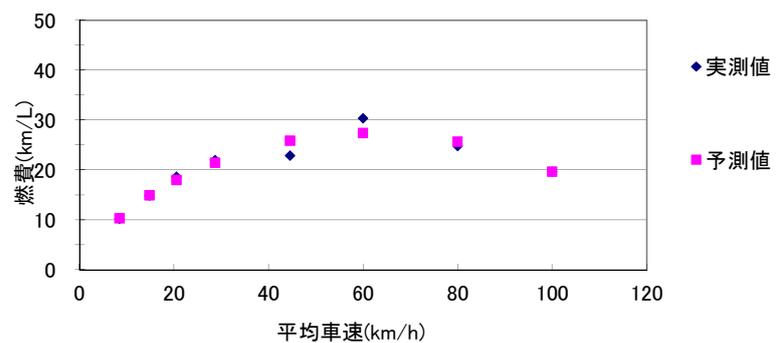
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.097	0.100	5.75E-06
14.77	0.067	0.067	2.78E-08
20.48	0.054	0.055	1.52E-06
28.64	0.045	0.046	3.61E-09
44.50	0.044	0.038	3.08E-05
60.00	0.033	0.037	1.78E-05
80.00	0.040	0.041	6.20E-07
100.00	0.051	0.050	1.52E-06
残差平方和=			0.00006
標準偏差=			0.00095



1-2. 燃費(km/L)

A	-2.654E+01	速度の反比例項
B	8.467E+00	定数項
C	6.377E-01	速度の比例項
D	-5.230E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	10.3	10.4	1.25E-02
14.77	14.9	15.0	4.98E-03
20.48	18.7	18.0	3.89E-01
28.64	22.0	21.5	2.40E-01
44.50	22.9	25.9	9.16E+00
60.00	30.4	27.5	8.44E+00
80.00	24.8	25.7	7.08E-01
100.00	19.7	19.7	7.68E-04
残差平方和=			18.95550
標準偏差=			0.54422

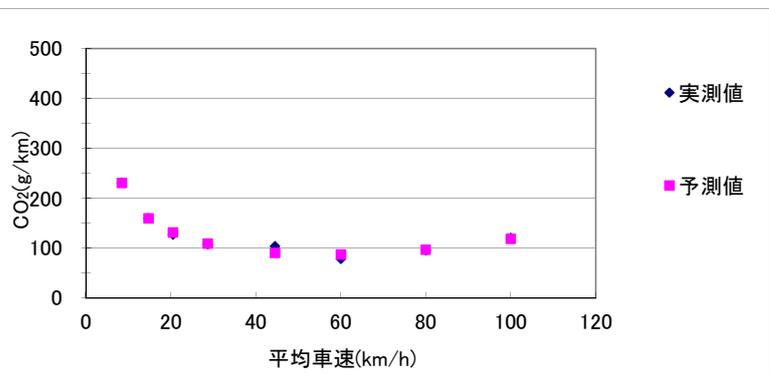


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.314E+03	速度の反比例項
B	8.421E+01	定数項
C	-1.103E+00	速度の比例項
D	1.320E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	231.66	230.81	7.24E-01
14.77	159.68	159.75	5.35E-03
20.48	127.35	131.32	1.58E+01
28.64	108.00	109.33	1.77E+00
44.50	103.90	90.79	1.72E+02
60.00	78.28	87.43	8.38E+01
80.00	95.71	96.84	1.28E+00
100.00	120.69	119.00	2.87E+00
	残差平方和=		278.116
	標準偏差=		2.08460

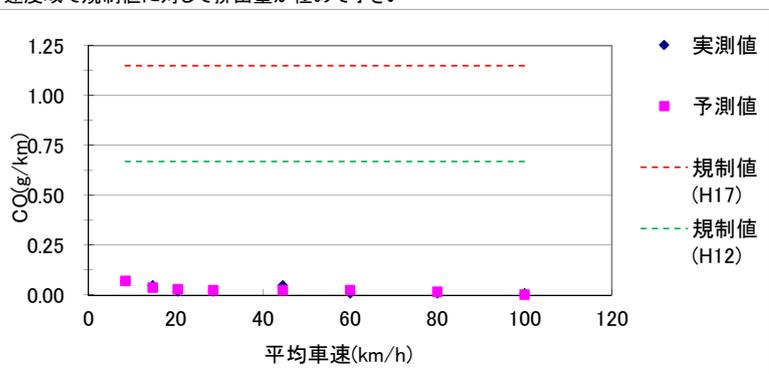


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	7.957E-01	速度の反比例項
B	-3.383E-02	定数項
C	1.457E-03	速度の比例項
D	-1.164E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.070	0.072	2.33E-06
14.77	0.050	0.039	1.21E-04
20.48	0.020	0.030	9.96E-05
28.64	0.020	0.026	3.77E-05
44.50	0.050	0.026	5.83E-04
60.00	0.010	0.025	2.24E-04
80.00	0.010	0.018	6.72E-05
100.00	0.010	0.003	4.28E-05
	残差平方和=		0.00118
	標準偏差=		0.00429

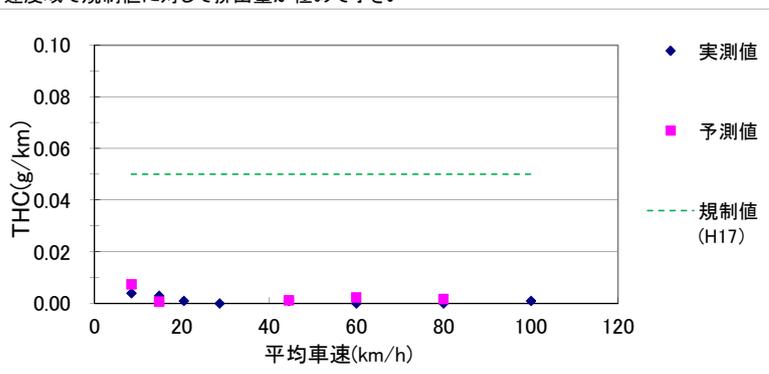


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.856E-01	速度の反比例項
B	-1.862E-02	定数項
C	5.118E-04	速度の比例項
D	-3.579E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.004	0.007	1.12E-05
14.77	0.003	0.001	5.19E-06
20.48	0.001	-0.001	2.50E-06
28.64	0.000	0.000	1.77E-07
44.50	0.001	0.001	5.48E-08
60.00	0.000	0.002	5.25E-06
80.00	0.000	0.002	3.01E-06
100.00	0.001	-0.001	5.66E-06
	残差平方和=		0.00003
	標準偏差=		0.00072

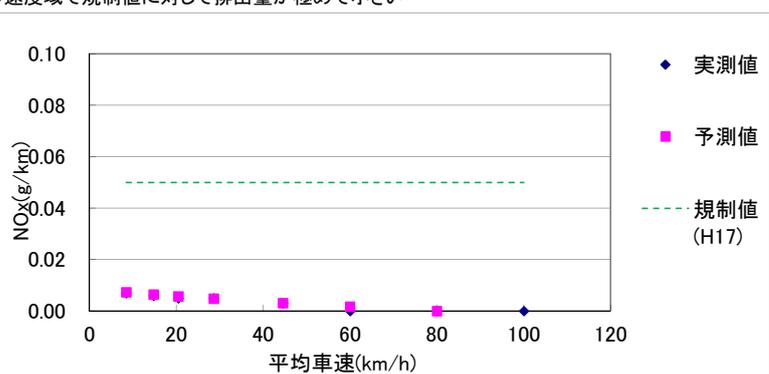


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.208E-03	速度の反比例項
B	8.188E-03	定数項
C	-1.294E-04	速度の比例項
D	3.433E-07	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.007	0.007	6.66E-08
14.77	0.006	0.006	1.88E-07
20.48	0.005	0.006	5.49E-07
28.64	0.005	0.005	3.75E-08
44.50	0.003	0.003	1.90E-08
60.00	0.000	0.002	2.83E-06
80.00	0.000	0.000	2.58E-09
100.00	0.000	-0.001	1.70E-06
	残差平方和=		0.00001
	標準偏差=		0.00029



10) GV10

メーカー	NISSAN	
車両名	MARCH	
型式	DBA-AK12	
年式	H19.3	
試験時走行距離	82787	km
排気量	1.24	L
車両重量	950	Kg
試験重量	1060	Kg
転がり抵抗(a項)	140.4	N
空気抵抗係数(c項)	0.0470	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



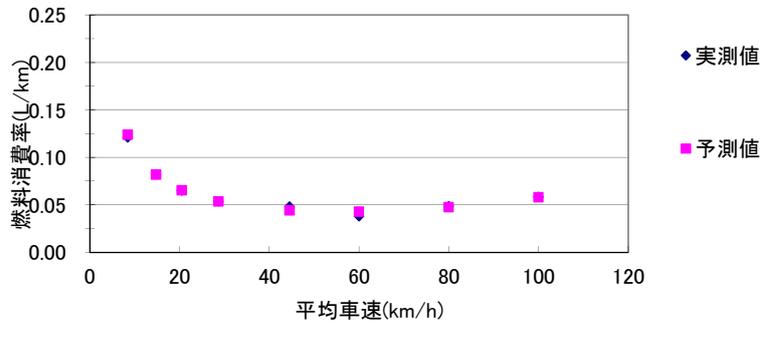
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	14.68	161.11	0.454	0.039	0.015
	JC08H	16.09	147.56	0.118	0.004	0.002
	東京都No.2	8.25	287.91	0.080	0.007	0.002
	東京都No.4	12.14	195.62	0.090	0.007	0.009
	東京都No.6	15.27	155.51	0.070	0.006	0.013
	東京都No.8	18.60	127.61	0.130	0.004	0.002
	東京都No.10	20.62	115.11	0.100	0.002	0.003
定常走行モード	20km/h	-	-	-	-	-
	40km/h	24.57	96.73	0.010	0.001	0.000
	60km/h	26.20	90.71	0.010	0.000	0.000
	80km/h	20.42	116.38	0.040	0.000	0.000
	100km/h	17.08	137.01	1.370	0.010	0.000

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	8.101E-01	速度の反比例項
B	3.122E-02	定数項
C	-3.538E-04	速度の比例項
D	5.421E-06	速度の二乗の比例項

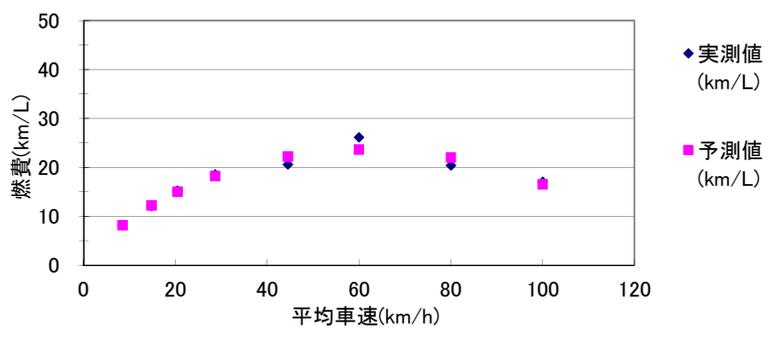
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.121	0.124	8.86E-06
14.77	0.082	0.082	1.26E-07
20.48	0.065	0.066	1.05E-07
28.64	0.054	0.054	2.03E-09
44.50	0.048	0.044	1.66E-05
60.00	0.038	0.043	2.35E-05
80.00	0.049	0.048	1.55E-06
100.00	0.059	0.058	1.59E-07
	残差平方和=		0.00005
	標準偏差=		0.00089



1-2. 燃費(km/L)

A	-2.207E+01	速度の反比例項
B	6.209E+00	定数項
C	5.852E-01	速度の比例項
D	-4.790E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	8.3	8.2	9.16E-04
14.77	12.1	12.3	2.97E-02
20.48	15.3	15.1	2.79E-02
28.64	18.6	18.3	1.08E-01
44.50	20.6	22.3	2.70E+00
60.00	26.2	23.7	6.23E+00
80.00	20.4	22.1	2.81E+00
100.00	17.1	16.6	2.21E-01
	残差平方和=		12.13161
	標準偏差=		0.43538

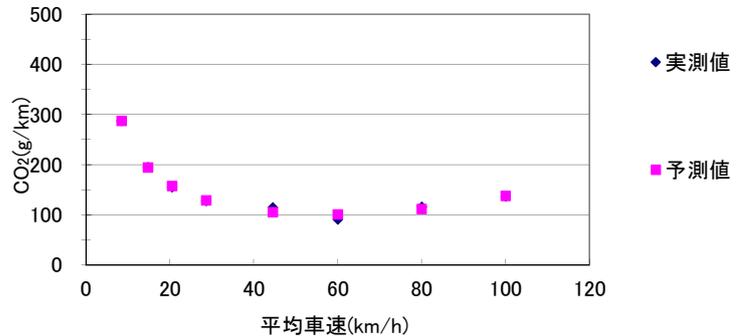


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.745E+03	速度の反比例項
B	9.156E+01	定数項
C	-1.247E+00	速度の比例項
D	1.536E-02	速度の二乗の比例項

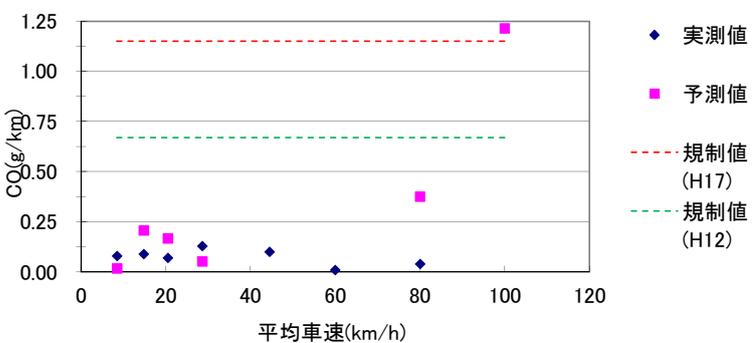
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	287.91	287.85	3.14E-03
14.77	195.62	194.58	1.09E+00
20.48	155.51	157.64	4.53E+00
28.64	127.61	129.35	3.02E+00
44.50	115.11	105.67	8.91E+01
60.00	90.71	101.08	1.08E+02
80.00	116.38	111.86	2.04E+01
100.00	137.01	137.83	6.74E-01
残差平方和=			226.400
標準偏差=			1.88082



2-2. CO(g/km) 定常80km/h、定常100km/hと排出量増大(H17規制を超える)

A	-9.249E+00	速度の反比例項
B	1.549E+00	定数項
C	-5.645E-02	速度の比例項
D	5.404E-04	速度の二乗の比例項

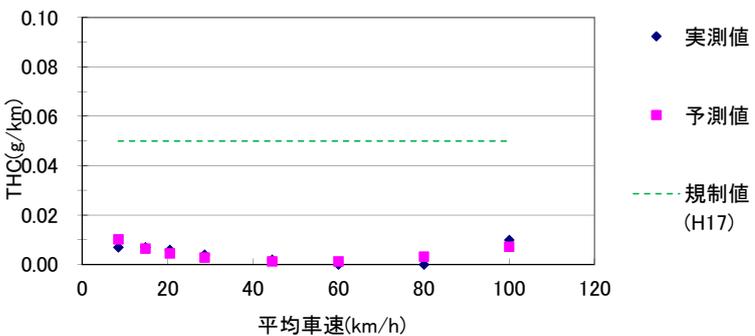
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.080	0.018	3.80E-03
14.77	0.090	0.207	1.37E-02
20.48	0.070	0.168	9.57E-03
28.64	0.130	0.052	6.01E-03
44.50	0.100	-0.101	4.03E-02
60.00	0.010	-0.047	3.23E-03
80.00	0.040	0.376	1.13E-01
100.00	1.370	1.215	2.39E-02
残差平方和=			0.21329
標準偏差=			0.05773



2-3. THC(g/km) ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	5.192E-02	速度の反比例項
B	5.960E-03	定数項
C	-2.406E-04	速度の比例項
D	2.485E-06	速度の二乗の比例項

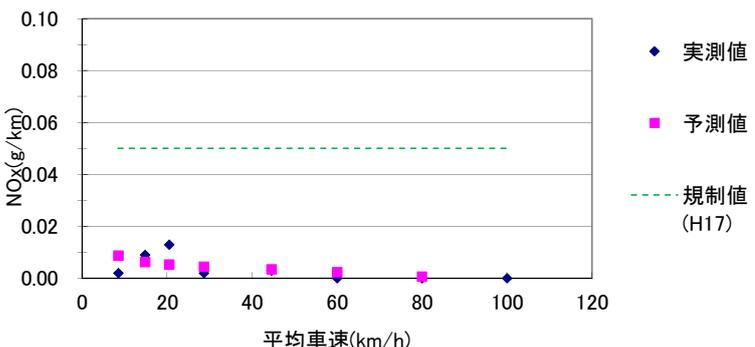
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.007	0.010	1.04E-05
14.77	0.007	0.006	2.89E-07
20.48	0.006	0.005	1.93E-06
28.64	0.004	0.003	1.16E-06
44.50	0.002	0.001	4.33E-07
60.00	0.000	0.001	1.79E-06
80.00	0.000	0.003	1.07E-05
100.00	0.010	0.007	7.45E-06
残差平方和=			0.00003
標準偏差=			0.00073



2-4. NO<sub>x</sub>(g/km) ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	5.143E-02	速度の反比例項
B	2.574E-03	定数項
C	2.415E-05	速度の比例項
D	-6.971E-07	速度の二乗の比例項

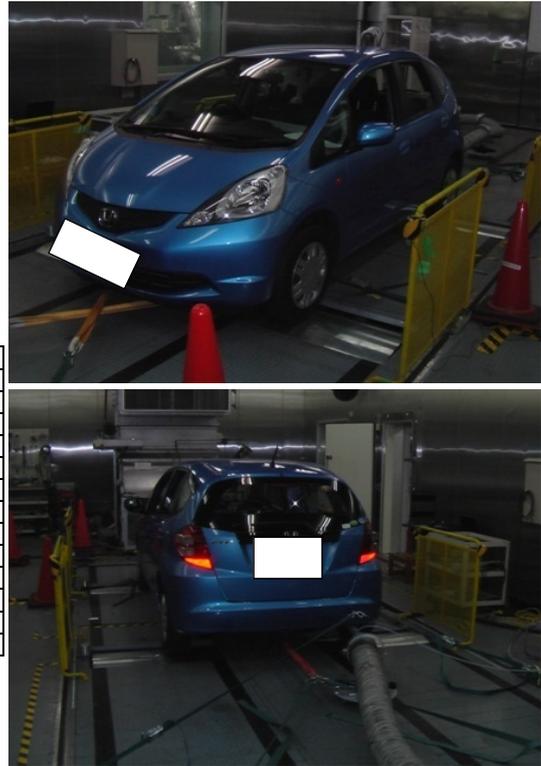
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.002	0.009	4.62E-05
14.77	0.009	0.006	7.51E-06
20.48	0.013	0.005	5.95E-05
28.64	0.002	0.004	6.20E-06
44.50	0.003	0.003	1.80E-07
60.00	0.000	0.002	5.62E-06
80.00	0.000	0.001	4.72E-07
100.00	0.000	-0.001	2.16E-06
残差平方和=			0.00013
標準偏差=			0.00141



11) GV11

メーカー	HONDA	
車両名	FIT	
型式	DBA-GE6	
年式	H21.3	
試験時走行距離	17000	km
排気量	1.33	L
車両重量	1010	Kg
試験重量	1120	Kg
転がり抵抗(a項)	142.7	N
空気抵抗係数(c項)	0.0372	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



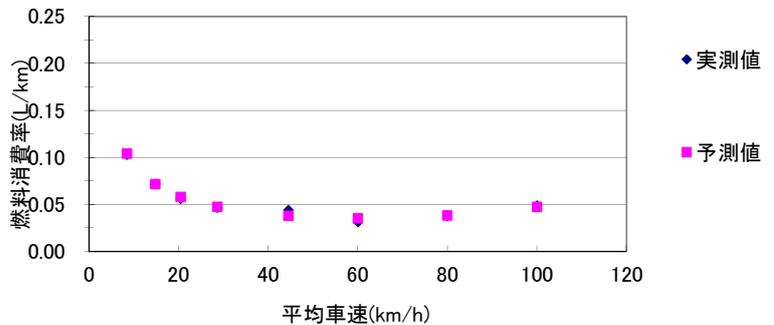
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	16.44	144.20	0.225	0.025	0.020
	JC08H	18.68	127.02	0.152	0.006	0.002
	東京都No.2	9.72	244.21	0.230	0.014	0.004
	東京都No.4	13.96	169.91	0.230	0.010	0.008
	東京都No.6	17.81	133.13	0.210	0.008	0.013
	東京都No.8	21.53	110.17	0.150	0.006	0.008
	東京都No.10	22.66	104.64	0.150	0.002	0.012
定常走行モード	20km/h	23.76	100.01	0.010	0.005	0.000
	40km/h	33.19	71.62	0.010	0.002	0.000
	60km/h	31.98	74.32	0.010	0.000	0.000
	80km/h	26.58	89.43	0.010	0.000	0.000
	100km/h	20.45	116.17	0.020	0.006	0.000

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	5.920E-01	速度の反比例項
B	3.917E-02	定数項
C	-6.108E-04	速度の比例項
D	6.367E-06	速度の二乗の比例項

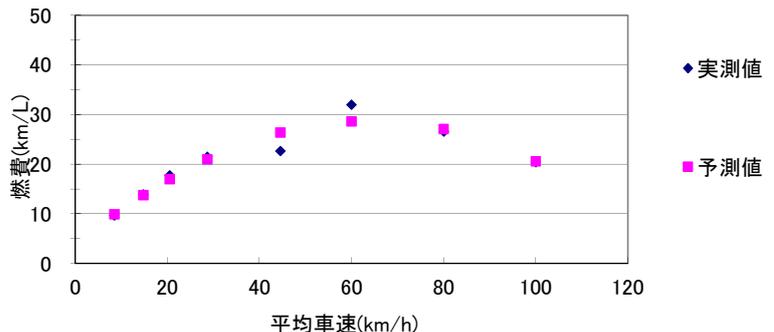
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.103	0.104	1.89E-06
14.77	0.072	0.072	1.02E-09
20.48	0.056	0.058	4.34E-06
28.64	0.046	0.048	1.25E-06
44.50	0.044	0.038	3.87E-05
60.00	0.031	0.035	1.63E-05
80.00	0.038	0.038	6.88E-07
100.00	0.049	0.048	1.46E-06
	残差平方和=		0.00006
	標準偏差=		0.00101



1-2. 燃費(km/L)

A	4.993E+00	速度の反比例項
B	2.988E+00	定数項
C	8.034E-01	速度の比例項
D	-6.277E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	9.7	9.9	4.76E-02
14.77	14.0	13.8	1.80E-02
20.48	17.8	17.1	5.72E-01
28.64	21.5	21.0	2.55E-01
44.50	22.7	26.4	1.41E+01
60.00	32.0	28.7	1.09E+01
80.00	26.6	27.1	3.26E-01
100.00	20.5	20.6	2.35E-02
	残差平方和=		26.25029
	標準偏差=		0.64044



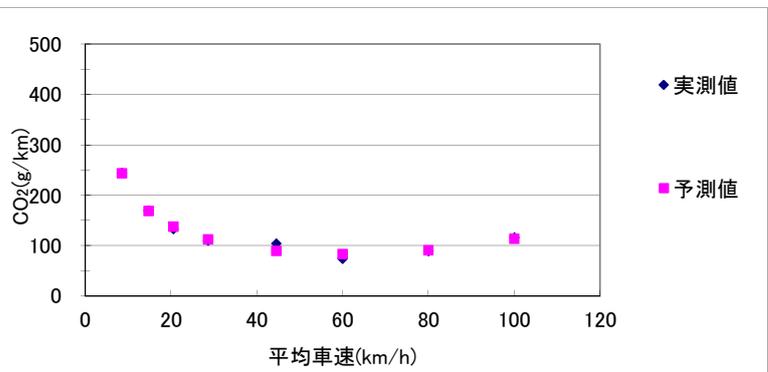
GV1

2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.339E+03	速度の反比例項
B	9.787E+01	定数項
C	-1.567E+00	速度の比例項
D	1.596E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	244.21	243.59	3.81E-01
14.77	169.91	168.80	1.22E+00
20.48	133.13	137.82	2.20E+01
28.64	110.17	112.82	7.02E+00
44.50	104.64	89.82	2.20E+02
60.00	74.32	83.61	8.63E+01
80.00	89.43	91.37	3.77E+00
100.00	116.17	114.13	4.16E+00
残差平方和=			344.445
標準偏差=			2.31990

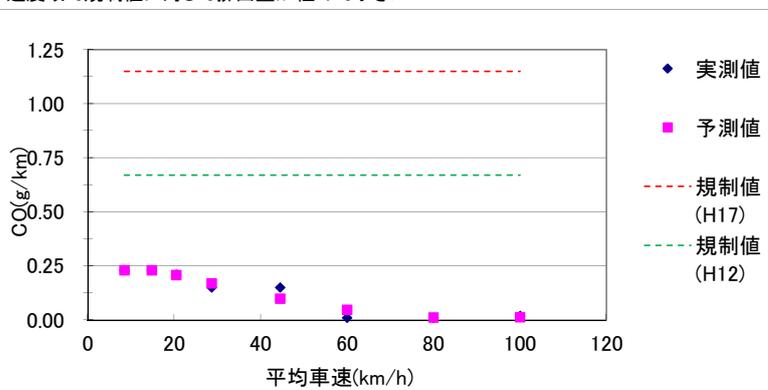


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	-9.443E-01	速度の反比例項
B	4.117E-01	定数項
C	-8.663E-03	速度の比例項
D	4.769E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.230	0.230	7.34E-08
14.77	0.230	0.230	2.91E-08
20.48	0.210	0.208	3.48E-06
28.64	0.150	0.170	3.88E-04
44.50	0.150	0.099	2.56E-03
60.00	0.010	0.048	1.43E-03
80.00	0.010	0.012	4.24E-06
100.00	0.020	0.013	5.11E-05
残差平方和=			0.00444
標準偏差=			0.00833

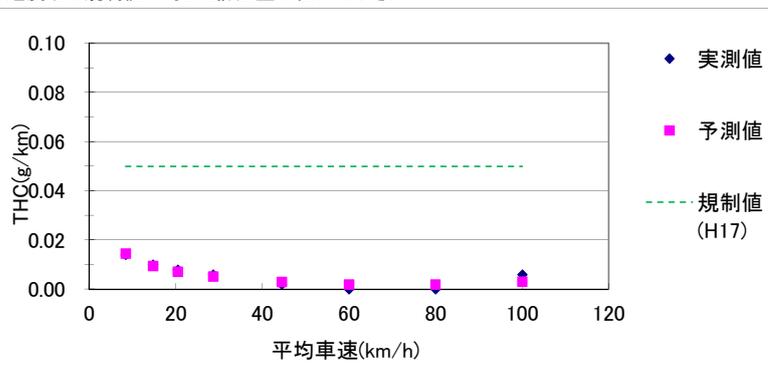


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	8.267E-02	速度の反比例項
B	6.152E-03	定数項
C	-1.741E-04	速度の比例項
D	1.364E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.014	0.015	2.75E-07
14.77	0.010	0.009	2.77E-07
20.48	0.008	0.007	6.48E-07
28.64	0.006	0.005	6.87E-07
44.50	0.002	0.003	9.28E-07
60.00	0.000	0.002	3.98E-06
80.00	0.000	0.002	3.94E-06
100.00	0.006	0.003	7.80E-06
残差平方和=			0.00002
標準偏差=			0.00054

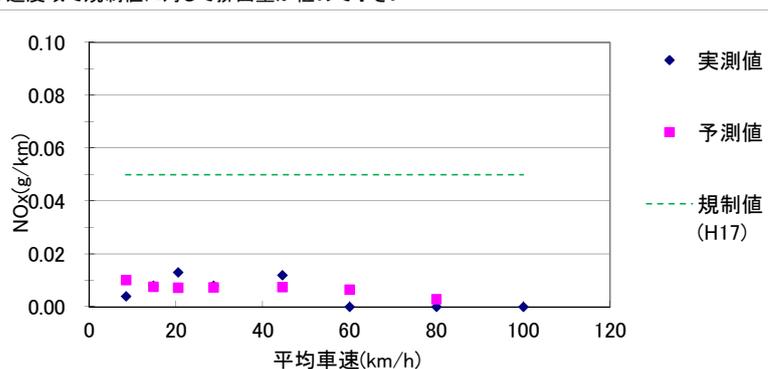


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	8.156E-02	速度の反比例項
B	-1.929E-03	定数項
C	3.269E-04	速度の比例項
D	-3.493E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.004	0.010	3.86E-05
14.77	0.008	0.008	1.16E-07
20.48	0.013	0.007	3.27E-05
28.64	0.008	0.007	3.41E-07
44.50	0.012	0.008	1.99E-05
60.00	0.000	0.006	4.19E-05
80.00	0.000	0.003	8.35E-06
100.00	0.000	-0.003	1.12E-05
残差平方和=			0.00015
標準偏差=			0.00155



12) GV12

メーカー	MITSUBISHI	
車両名	COLT	
型式	DBA-Z21A	
年式	H18.9	
試験時走行距離	7600	km
排気量	0.99	L
車両重量	990	Kg
試験重量	1100	Kg
転がり抵抗(a項)	141.7	N
空気抵抗係数(c項)	0.0410	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



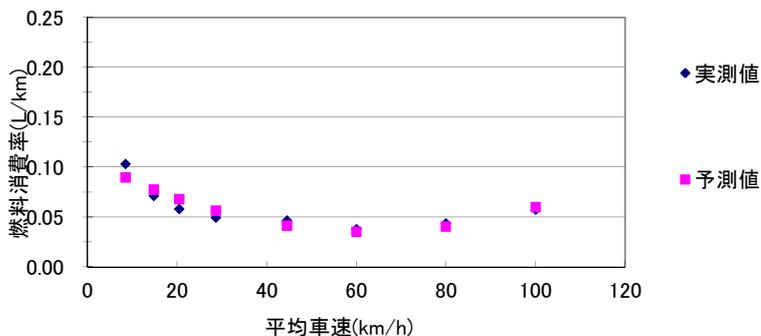
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	16.12	146.35	0.612	0.067	0.049
	JC08H	17.70	146.35	0.612	0.067	0.049
	東京都No.2	9.67	244.68	0.640	0.022	0.005
	東京都No.4	14.00	168.95	0.500	0.012	0.007
	東京都No.6	17.21	137.48	0.390	0.007	0.002
	東京都No.8	20.21	117.06	0.370	0.004	0.004
	東京都No.10	21.45	109.85	0.610	0.004	0.005
定常走行モード	20km/h	22.78	104.29	0.030	0.001	0.000
	40km/h	30.53	77.73	0.080	0.004	0.000
	60km/h	26.30	89.79	0.360	0.008	0.000
	80km/h	22.82	103.72	0.260	0.022	0.000
	100km/h	17.42	136.48	0.010	0.005	0.480

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	1.367E-02	速度の反比例項
B	1.063E-01	定数項
C	-2.264E-03	速度の比例項
D	1.800E-05	速度の二乗の比例項

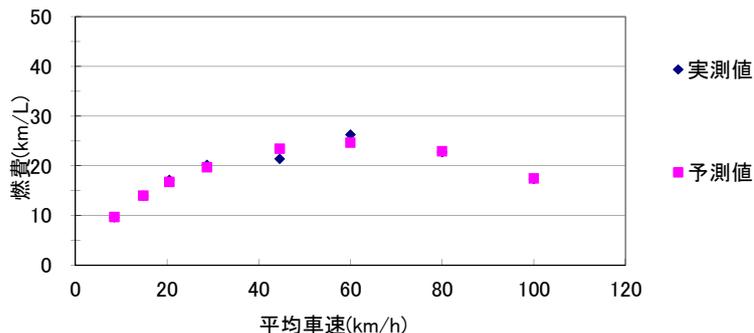
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.103	0.090	1.79E-04
14.77	0.071	0.078	3.91E-05
20.48	0.058	0.068	1.00E-04
28.64	0.049	0.057	5.14E-05
44.50	0.047	0.041	2.66E-05
60.00	0.038	0.035	6.60E-06
80.00	0.044	0.041	1.10E-05
100.00	0.057	0.060	6.69E-06
	残差平方和=		0.00042
	標準偏差=		0.00256



1-2. 燃費(km/K)

A	-3.072E+01	速度の反比例項
B	9.143E+00	定数項
C	5.389E-01	速度の比例項
D	-4.517E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	9.7	9.8	8.18E-03
14.77	14.0	14.0	1.29E-03
20.48	17.2	16.8	1.82E-01
28.64	20.2	19.8	1.65E-01
44.50	21.4	23.5	4.15E+00
60.00	26.3	24.7	2.57E+00
80.00	22.8	23.0	1.99E-02
100.00	17.4	17.5	1.76E-02
	残差平方和=		7.11144
	標準偏差=		0.33334

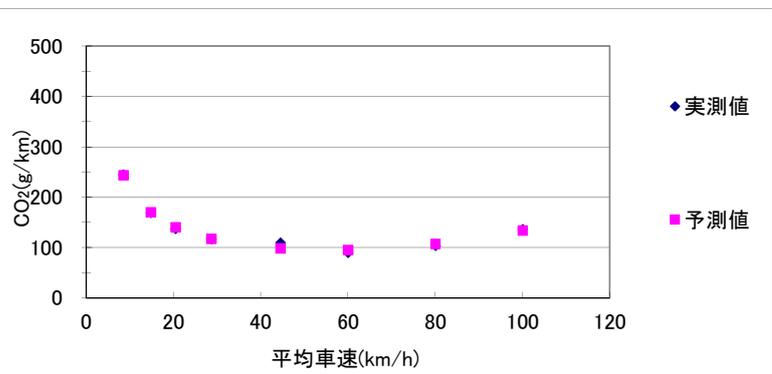


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NOx)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.341E+03	速度の反比例項
B	9.510E+01	定数項
C	-1.285E+00	速度の比例項
D	1.538E-02	速度の二乗の比例項

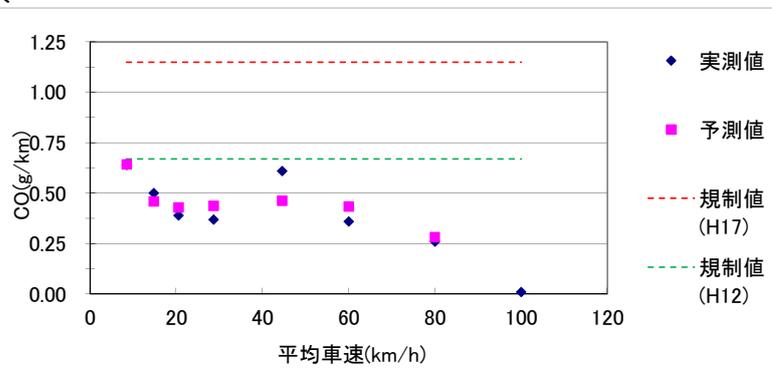
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	244.68	243.50	1.40E+00
14.77	168.95	170.26	1.73E+00
20.48	137.48	140.73	1.05E+01
28.64	117.06	117.76	4.87E-01
44.50	109.85	98.54	1.28E+02
60.00	89.79	95.76	3.57E+01
80.00	103.72	107.56	1.47E+01
100.00	136.48	133.90	6.67E+00
残差平方和=			199.119
標準偏差=			1.76387



2-2. CO(g/km) 低速域で胚珠t量大

A	5.571E+00	速度の反比例項
B	-1.660E-01	定数項
C	1.959E-02	速度の比例項
D	-1.858E-04	速度の二乗の比例項

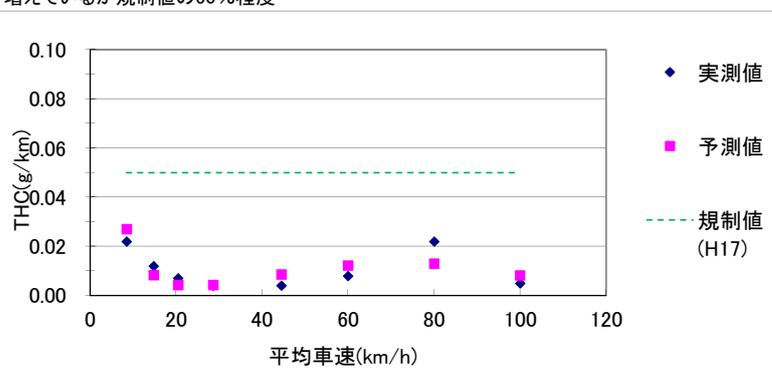
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.640	0.644	1.44E-05
14.77	0.500	0.460	1.60E-03
20.48	0.390	0.429	1.55E-03
28.64	0.370	0.437	4.53E-03
44.50	0.610	0.463	2.15E-02
60.00	0.360	0.434	5.44E-03
80.00	0.260	0.282	4.96E-04
100.00	0.010	-0.009	3.44E-04
残差平方和=			0.03551
標準偏差=			0.02355



2-3. THC(g/km) 低速域で排出量が増えているが規制値の50%程度

A	5.085E-01	速度の反比例項
B	-4.297E-02	定数項
C	1.258E-03	速度の比例項
D	-7.970E-06	速度の二乗の比例項

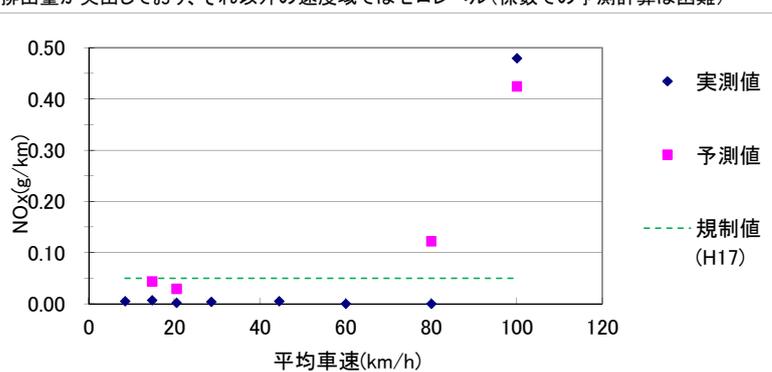
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.022	0.027	2.60E-05
14.77	0.012	0.008	1.37E-05
20.48	0.007	0.004	7.43E-06
28.64	0.004	0.004	7.23E-08
44.50	0.004	0.009	2.15E-05
60.00	0.008	0.012	1.82E-05
80.00	0.022	0.013	8.12E-05
100.00	0.005	0.008	1.01E-05
残差平方和=			0.00018
標準偏差=			0.00167



2-4. NOx(g/km) 高速100km/hのみ排出量突出しており、それ以外の速度域ではゼロレベル(係数での予測計算は困難)

A	-3.062E+00	速度の反比例項
B	4.955E-01	定数項
C	-1.932E-02	速度の比例項
D	1.892E-04	速度の二乗の比例項

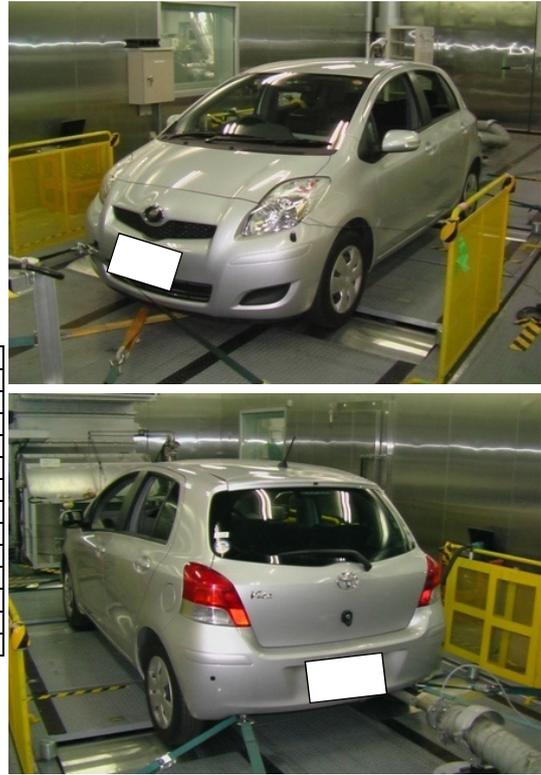
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.005	-0.016	4.34E-04
14.77	0.007	0.044	1.38E-03
20.48	0.002	0.030	7.63E-04
28.64	0.004	-0.010	1.85E-04
44.50	0.005	-0.058	4.02E-03
60.00	0.000	-0.034	1.13E-03
80.00	0.000	0.123	1.50E-02
100.00	0.480	0.425	3.03E-03
残差平方和=			0.02595
標準偏差=			0.02014



13) GV13

メーカー	TOYOTA	
車両名	VITS-IS	
型式	DBA-KSP90	
年式	H19.10	
試験時走行距離	26500	km
排気量	0.99	L
車両重量	990	Kg
試験重量	1100	Kg
転がり抵抗(a項)	141.7	N
空気抵抗係数(c項)	0.0410	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



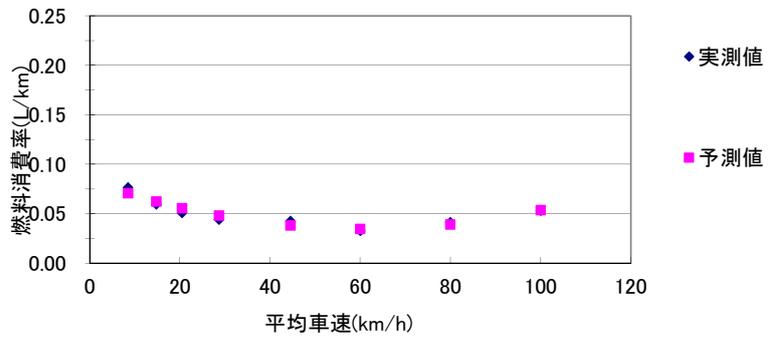
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	18.35	128.37	0.649	0.055	0.017
	JC08H	20.30	116.72	0.206	0.018	0.009
	東京都No.2	13.04	180.86	0.800	0.039	0.016
	東京都No.4	16.81	140.97	0.250	0.023	0.011
	東京都No.6	19.64	120.59	0.240	0.020	0.010
	東京都No.8	22.61	104.78	0.180	0.019	0.008
	東京都No.10	23.37	101.20	0.310	0.015	0.009
定常走行モード	20km/h	25.01	95.01	0.010	0.009	0.108
	40km/h	33.36	71.24	0.010	0.005	0.053
	60km/h	30.35	78.31	0.000	0.003	0.052
	80km/h	24.10	98.61	0.020	0.002	0.007
	100km/h	18.81	126.20	0.110	0.002	0.001

1. 燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	1.032E-02	速度の反比例項
B	8.187E-02	定数項
C	-1.554E-03	速度の比例項
D	1.274E-05	速度の二乗の比例項

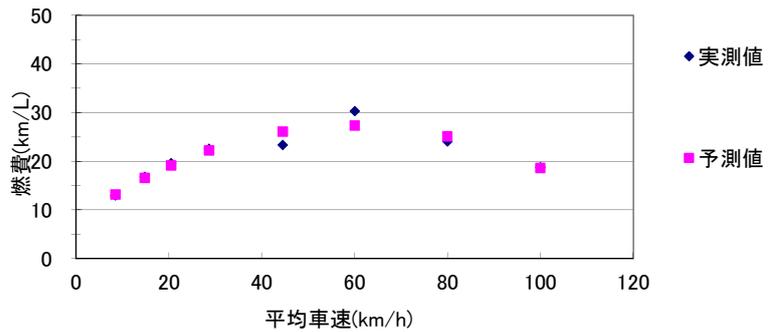
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.077	0.071	3.41E-05
14.77	0.059	0.062	8.40E-06
20.48	0.051	0.056	2.48E-05
28.64	0.044	0.048	1.56E-05
44.50	0.043	0.038	2.14E-05
60.00	0.033	0.035	2.90E-06
80.00	0.041	0.039	5.29E-06
100.00	0.053	0.054	6.17E-07
残差平方和=			0.00011
標準偏差=			0.00133



1-2. 燃費(km/L)

A	-4.777E+00	速度の反比例項
B	8.834E+00	定数項
C	6.268E-01	速度の比例項
D	-5.277E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	13.0	13.2	2.64E-02
14.77	16.8	16.6	3.56E-02
20.48	19.6	19.2	1.73E-01
28.64	22.6	22.3	1.03E-01
44.50	23.4	26.2	7.86E+00
60.00	30.4	27.4	8.89E+00
80.00	24.1	25.2	1.11E+00
100.00	18.8	18.7	1.17E-02
残差平方和=			18.20036
標準偏差=			0.53327

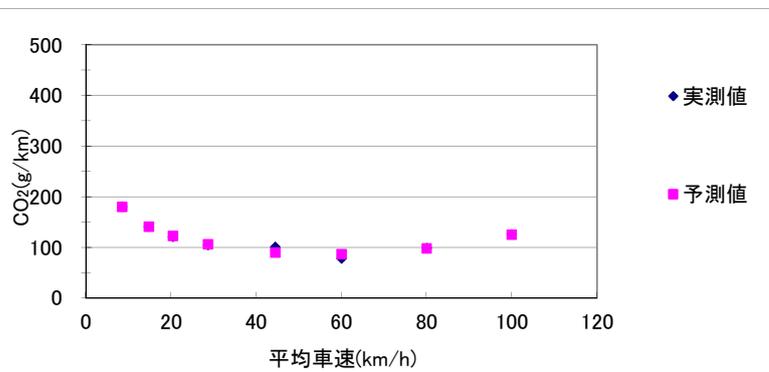


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NOx)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	5.857E+02	速度の反比例項
B	1.262E+02	定数項
C	-1.940E+00	速度の比例項
D	1.872E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	180.86	180.20	4.35E-01
14.77	140.97	141.30	1.07E-01
20.48	120.59	122.94	5.54E+00
28.64	104.78	106.47	2.87E+00
44.50	101.20	90.14	1.22E+02
60.00	78.31	86.99	7.54E+01
80.00	98.61	98.17	1.92E-01
100.00	126.20	125.31	8.01E-01
	残差平方和=		207.709
	標準偏差=		1.80151

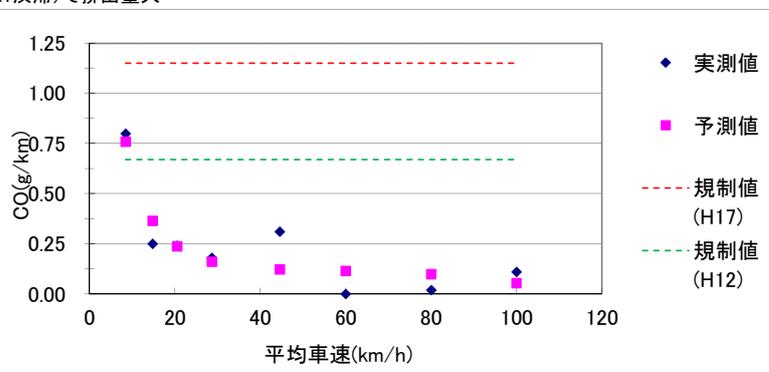


2-2. CO(g/km)

低速域(東京都No.2:渋滞)で排出量大

A	8.711E+00	速度の反比例項
B	-3.339E-01	定数項
C	8.160E-03	速度の比例項
D	-5.149E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.800	0.759	1.68E-03
14.77	0.250	0.365	1.32E-02
20.48	0.240	0.237	9.24E-06
28.64	0.180	0.162	3.33E-04
44.50	0.310	0.123	3.50E-02
60.00	0.000	0.116	1.33E-02
80.00	0.020	0.098	6.13E-03
100.00	0.110	0.054	3.10E-03
	残差平方和=		0.07280
	標準偏差=		0.03373

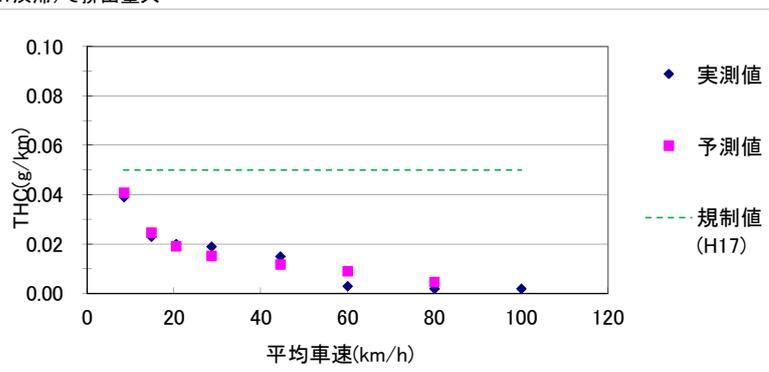


2-3. THC(g/km)

低速域(東京都No.2:渋滞)で排出量大

A	3.436E-01	速度の反比例項
B	-1.683E-03	定数項
C	2.571E-04	速度の比例項
D	-2.895E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.039	0.041	3.28E-06
14.77	0.023	0.025	3.03E-06
20.48	0.020	0.019	7.33E-07
28.64	0.019	0.015	1.37E-05
44.50	0.015	0.012	1.06E-05
60.00	0.003	0.009	3.66E-05
80.00	0.002	0.005	7.03E-06
100.00	0.002	-0.001	1.22E-05
	残差平方和=		0.00009
	標準偏差=		0.00117

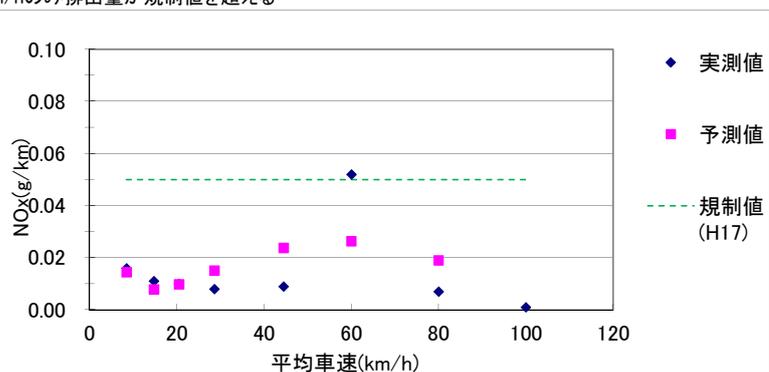


2-4. NOx(g/km)

定常40km/h、60km/hのみ排出量が規制値を超える

A	3.392E-01	速度の反比例項
B	-4.160E-02	定数項
C	2.045E-03	速度の比例項
D	-1.675E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.016	0.015	2.15E-06
14.77	0.011	0.008	9.56E-06
20.48	0.010	0.010	3.58E-08
28.64	0.008	0.015	4.99E-05
44.50	0.009	0.024	2.20E-04
60.00	0.052	0.026	6.54E-04
80.00	0.007	0.019	1.44E-04
100.00	0.001	-0.001	5.22E-06
	残差平方和=		0.00108
	標準偏差=		0.00412



14) GV14

メーカー	TOYOTA	
車両名	VITS	
型式	DBA-KSP90	
年式	H20.11	
試験時走行距離	2700	km
排気量	0.99	L
車両重量	990	Kg
試験重量	1100	Kg
転がり抵抗(a項)	141.7	N
空気抵抗係数(c項)	0.0410	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



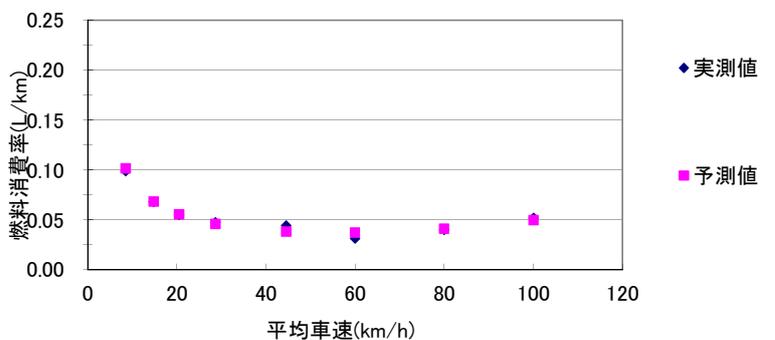
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	16.93	139.57	0.479	0.044	0.051
	JC08H	18.15	130.44	0.331	0.015	0.025
	東京都No.2	10.13	232.70	1.180	0.060	0.020
	東京都No.4	14.69	160.74	0.640	0.029	0.010
	東京都No.6	18.18	129.63	0.670	0.024	0.009
	東京都No.8	20.92	112.74	0.520	0.019	0.010
	東京都No.10	22.56	104.42	0.590	0.015	0.018
定常走行モード	20km/h	25.62	92.76	0.010	0.011	0.219
	40km/h	33.98	69.94	0.000	0.004	0.062
	60km/h	32.05	74.16	0.000	0.002	0.049
	80km/h	25.11	94.67	0.010	0.001	0.026
	100km/h	19.15	124.00	0.100	0.002	0.022

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	6.308E-01	速度の反比例項
B	2.964E-02	定数項
C	-3.285E-04	速度の比例項
D	4.693E-06	速度の二乗の比例項

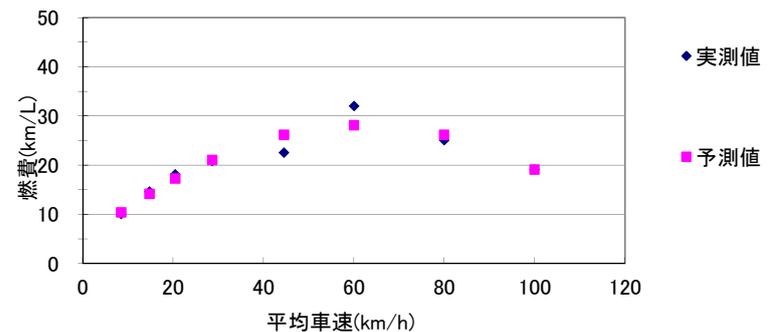
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.099	0.102	8.04E-06
14.77	0.068	0.069	1.84E-07
20.48	0.055	0.056	4.47E-07
28.64	0.048	0.046	2.88E-06
44.50	0.044	0.038	3.42E-05
60.00	0.031	0.037	3.76E-05
80.00	0.040	0.041	2.08E-06
100.00	0.052	0.050	4.88E-06
	残差平方和=		0.00009
	標準偏差=		0.00119



1-2. 燃費(km/L)

A	6.627E+00	速度の反比例項
B	3.434E+00	定数項
C	7.908E-01	速度の比例項
D	-6.342E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	10.1	10.5	1.14E-01
14.77	14.7	14.2	2.58E-01
20.48	18.2	17.3	7.85E-01
28.64	20.9	21.1	3.61E-02
44.50	22.6	26.2	1.34E+01
60.00	32.0	28.2	1.51E+01
80.00	25.1	26.2	1.18E+00
100.00	19.1	19.2	1.27E-04
	残差平方和=		30.87644
	標準偏差=		0.69458

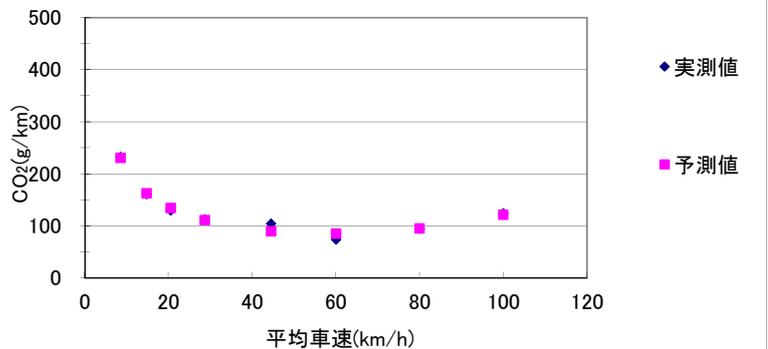


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.195E+03	速度の反比例項
B	1.029E+02	定数項
C	-1.663E+00	速度の比例項
D	1.734E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	232.70	231.00	2.88E+00
14.77	160.74	163.03	5.24E+00
20.48	129.63	134.49	2.36E+01
28.64	112.74	111.25	2.23E+00
44.50	104.42	90.11	2.05E+02
60.00	74.16	85.47	1.28E+02
80.00	94.67	95.77	1.22E+00
100.00	124.00	121.93	4.27E+00
残差平方和=			372.208
標準偏差=			2.41159

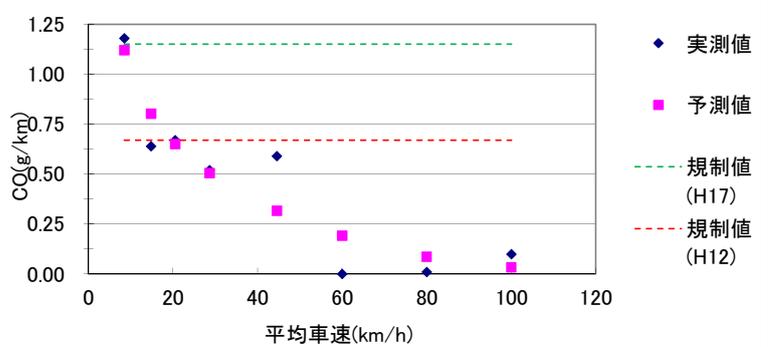


2-2. CO(g/km)

低速域(東京都No.2、No.4:渋滞・混雑試験モード)で排出量が多い(H17/H12規制を超える)

A	4.989E+00	速度の反比例項
B	6.313E-01	定数項
C	-1.206E-02	速度の比例項
D	5.593E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	1.180	1.121	3.44E-03
14.77	0.640	0.803	2.65E-02
20.48	0.670	0.651	3.54E-04
28.64	0.520	0.506	2.02E-04
44.50	0.590	0.317	7.44E-02
60.00	0.000	0.192	3.68E-02
80.00	0.010	0.086	5.85E-03
100.00	0.100	0.034	4.35E-03
残差平方和=			0.15194
標準偏差=			0.04872

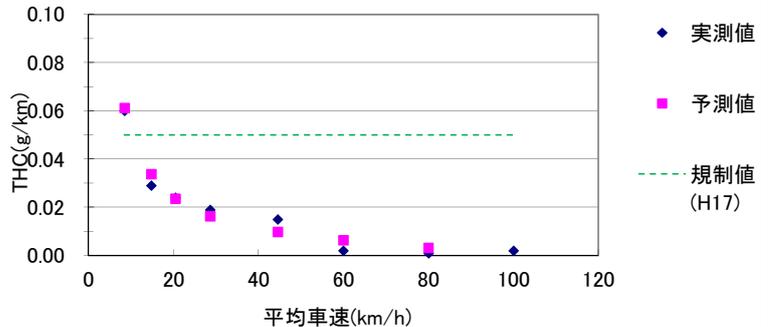


2-3. THC(g/km)

低速域(東京都No.2:渋滞)で排出量が多い(H17規制を超える)

A	5.549E-01	速度の反比例項
B	-5.113E-03	定数項
C	1.038E-04	速度の比例項
D	-1.087E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.060	0.061	1.27E-06
14.77	0.029	0.034	2.25E-05
20.48	0.024	0.024	1.25E-07
28.64	0.019	0.016	7.07E-06
44.50	0.015	0.010	2.68E-05
60.00	0.002	0.006	1.98E-05
80.00	0.001	0.003	4.69E-06
100.00	0.002	0.000	4.25E-06
残差平方和=			0.00009
標準偏差=			0.00116

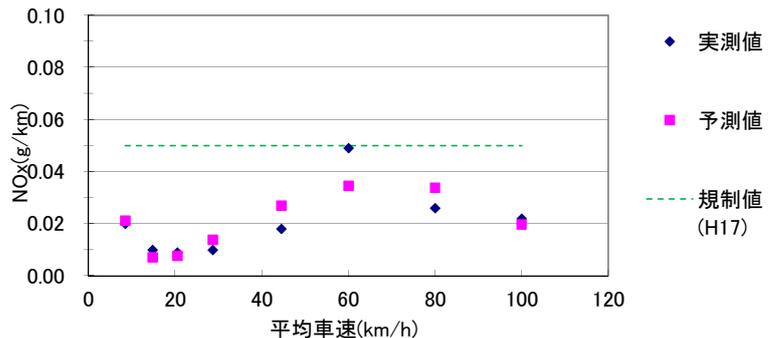


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

過度走行では排出量小さいが定常60km/hで排出量が多い(H17規制値を超える)

A	5.480E-01	速度の反比例項
B	-6.373E-02	定数項
C	2.547E-03	速度の比例項
D	-1.767E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.020	0.021	1.50E-06
14.77	0.010	0.007	8.19E-06
20.48	0.009	0.008	1.48E-06
28.64	0.010	0.014	1.49E-05
44.50	0.018	0.027	8.01E-05
60.00	0.049	0.035	2.06E-04
80.00	0.026	0.034	6.11E-05
100.00	0.022	0.020	4.91E-06
残差平方和=			0.00038
標準偏差=			0.00243



15) GV15

メーカー	SUZUKI	
車両名	SWIFT	
型式	DBA-ZC71S	
年式	H21.2	
試験時走行距離	23560	km
排気量	1.24	L
車両重量	1000	Kg
試験重量	1110	Kg
転がり抵抗(a項)	154.5	N
空気抵抗係数(c項)	0.0355	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



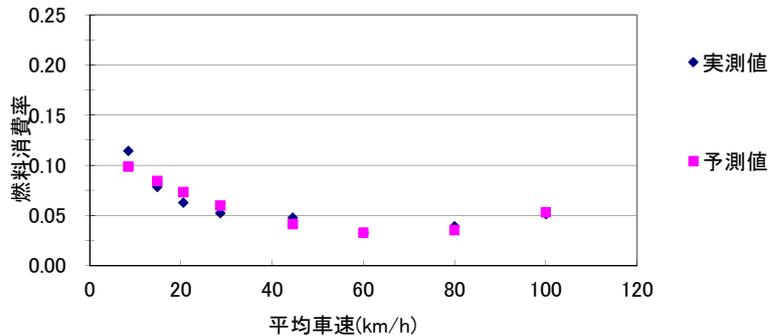
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	13.98	169.00	0.503	0.070	0.016
	JC08H	16.28	145.44	0.375	0.014	0.004
	東京都No.2	8.72	270.95	0.960	0.046	0.005
	東京都No.4	12.72	186.22	0.380	0.015	0.002
	東京都No.6	15.88	149.21	0.290	0.011	0.002
	東京都No.8	19.07	124.34	0.200	0.007	0.003
	東京都No.10	20.76	114.04	0.280	0.009	0.011
定常走行モード	20km/h	23.66	100.43	0.030	0.007	0.015
	40km/h	31.86	74.58	0.020	0.001	0.010
	60km/h	30.41	78.12	0.030	0.001	0.000
	80km/h	25.36	93.49	0.130	0.017	0.009
	100km/h	19.44	121.12	0.700	0.024	0.002

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	2.014E-02	速度の反比例項
B	1.169E-01	定数項
C	-2.553E-03	速度の比例項
D	1.916E-05	速度の二乗の比例項

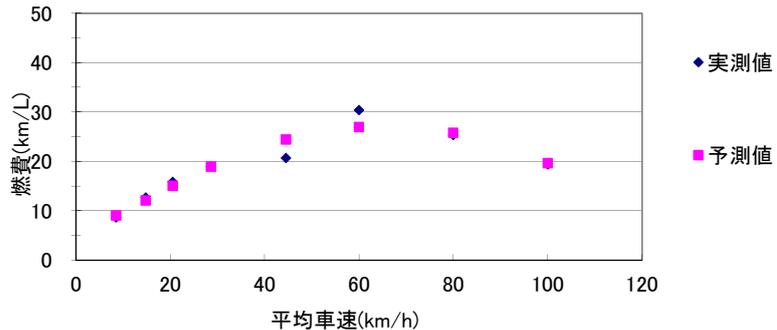
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.115	0.099	2.45E-04
14.77	0.079	0.085	3.74E-05
20.48	0.063	0.074	1.14E-04
28.64	0.052	0.060	6.00E-05
44.50	0.048	0.042	4.21E-05
60.00	0.033	0.033	1.85E-08
80.00	0.039	0.036	1.53E-05
100.00	0.051	0.053	3.80E-06
	残差平方和=		0.00052
	標準偏差=		0.00284



1-2. 燃費(km/L)

A	2.436E+01	速度の反比例項
B	-3.305E-01	定数項
C	8.251E-01	速度の比例項
D	-6.275E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	8.7	9.1	1.34E-01
14.77	12.7	12.1	3.40E-01
20.48	15.9	15.1	5.69E-01
28.64	19.1	19.0	3.89E-03
44.50	20.8	24.5	1.41E+01
60.00	30.4	27.0	1.17E+01
80.00	25.4	25.8	2.18E-01
100.00	19.4	19.7	5.53E-02
	残差平方和=		27.03640
	標準偏差=		0.64996

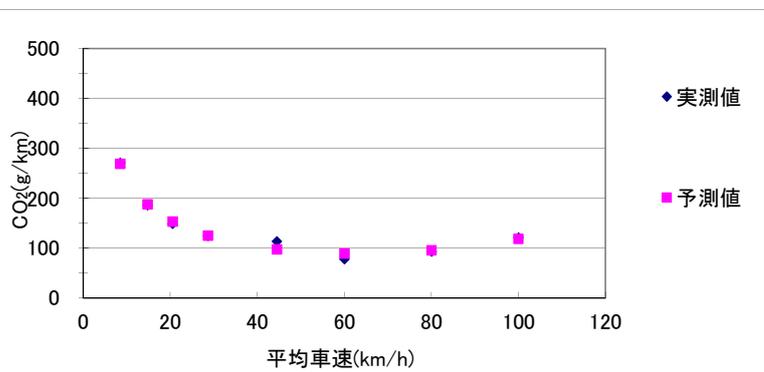


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.438E+03	速度の反比例項
B	1.148E+02	定数項
C	-1.904E+00	速度の比例項
D	1.800E-02	速度の二乗の比例項

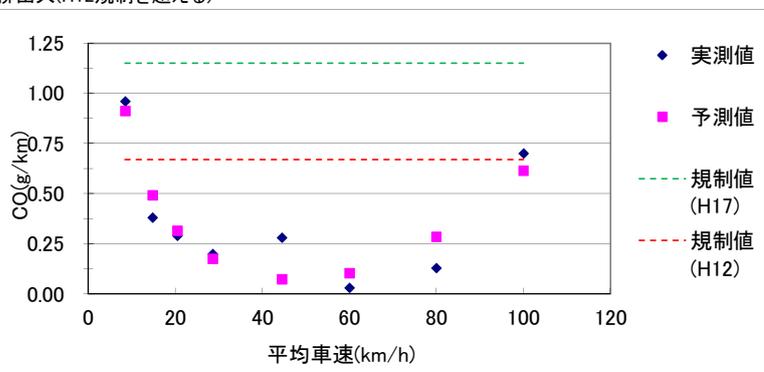
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	270.95	269.45	2.24E+00
14.77	186.22	187.86	2.70E+00
20.48	149.21	153.50	1.84E+01
28.64	124.34	125.18	7.09E-01
44.50	114.04	97.97	2.58E+02
60.00	78.12	89.26	1.24E+02
80.00	93.49	95.58	4.35E+00
100.00	121.12	118.68	5.94E+00
残差平方和=			416.642
標準偏差=			2.55148



2-2. CO(g/km) 低速域と高速域で排出大(H12規制を超える)

A	7.221E+00	速度の反比例項
B	1.599E-01	定数項
C	-1.312E-02	速度の比例項
D	1.694E-04	速度の二乗の比例項

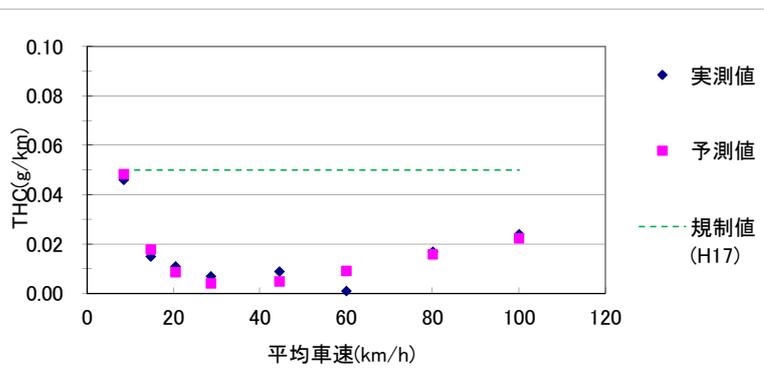
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.960	0.912	2.26E-03
14.77	0.380	0.492	1.25E-02
20.48	0.290	0.315	6.19E-04
28.64	0.200	0.175	6.09E-04
44.50	0.280	0.074	4.25E-02
60.00	0.030	0.103	5.34E-03
80.00	0.130	0.285	2.40E-02
100.00	0.700	0.614	7.35E-03
残差平方和=			0.09514
標準偏差=			0.03856



2-3. THC(g/km) 低速域で排出大

A	6.896E-01	速度の反比例項
B	-3.894E-02	定数項
C	7.131E-04	速度の比例項
D	-1.689E-06	速度の二乗の比例項

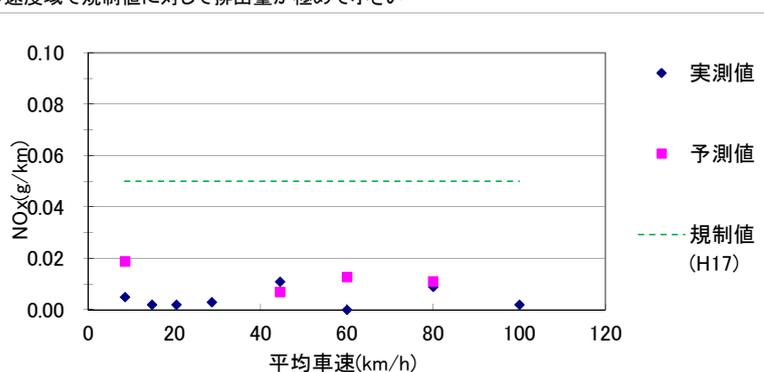
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.046	0.048	5.35E-06
14.77	0.015	0.018	8.43E-06
20.48	0.011	0.009	5.63E-06
28.64	0.007	0.004	7.97E-06
44.50	0.009	0.005	1.64E-05
60.00	0.001	0.009	6.82E-05
80.00	0.017	0.016	1.17E-06
100.00	0.024	0.022	2.64E-06
残差平方和=			0.00012
標準偏差=			0.00135



2-4. NO<sub>x</sub>(g/km) ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	6.840E-01	速度の反比例項
B	-8.051E-02	定数項
C	2.349E-03	速度の比例項
D	-1.640E-05	速度の二乗の比例項

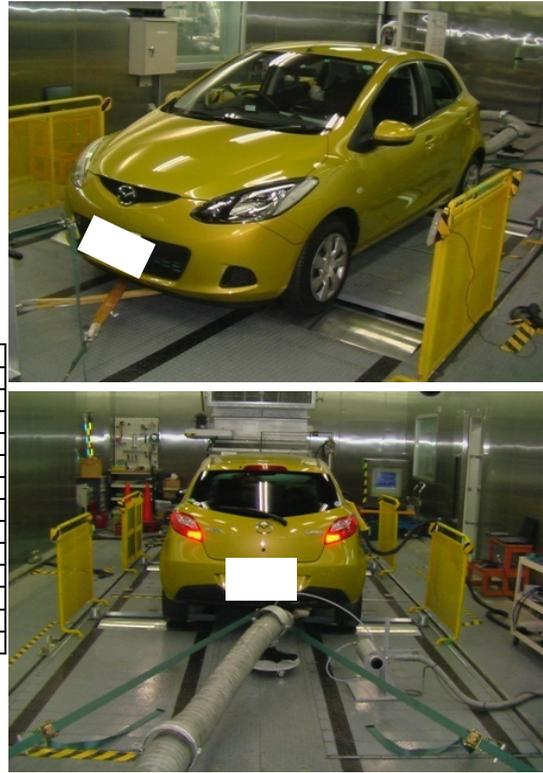
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.005	0.019	1.93E-04
14.77	0.002	-0.003	2.58E-05
20.48	0.002	-0.006	6.20E-05
28.64	0.003	-0.003	3.35E-05
44.50	0.011	0.007	1.65E-05
60.00	0.000	0.013	1.64E-04
80.00	0.009	0.011	4.20E-06
100.00	0.002	-0.003	2.21E-05
残差平方和=			0.00052
標準偏差=			0.00286



16) GV16

メーカー	MAZDA	
車両名	DEMIO	
型式	DBA-DE3FS	
年式	H20.3	
試験時走行距離	27650	km
排気量	1.34	L
車両重量	990	Kg
試験重量	1100	Kg
転がり抵抗(a項)	116.4	N
空気抵抗係数(c項)	0.0393	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



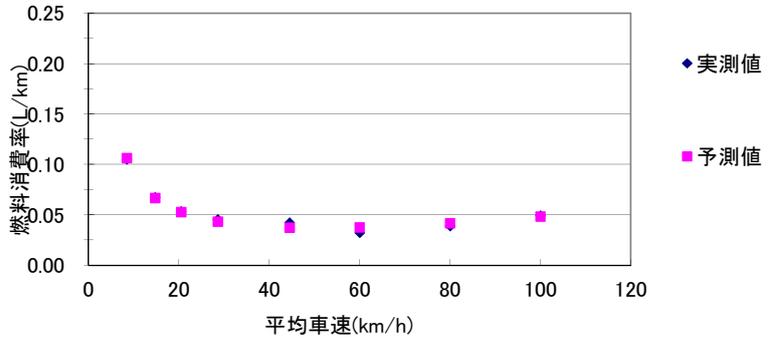
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	16.10	146.61	0.576	0.038	0.012
	JC08H	20.23	117.69	0.205	0.002	0.005
	東京都No.2	9.51	248.78	0.690	0.023	0.007
	東京都No.4	14.81	160.09	0.250	0.004	0.009
	東京都No.6	18.66	127.12	0.170	0.003	0.015
	東京都No.8	21.95	107.99	0.200	0.002	0.007
	東京都No.10	23.55	100.47	0.280	0.004	0.014
定常走行モード	20km/h	24.72	95.98	0.100	0.007	0.000
	40km/h	34.24	69.37	0.030	0.000	0.000
	60km/h	30.84	77.03	0.040	0.000	0.000
	80km/h	25.65	92.66	0.010	0.001	0.098
	100km/h	20.21	117.15	0.200	0.048	0.000

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	8.116E-01	速度の反比例項
B	9.350E-03	定数項
C	1.538E-04	速度の比例項
D	1.552E-06	速度の二乗の比例項

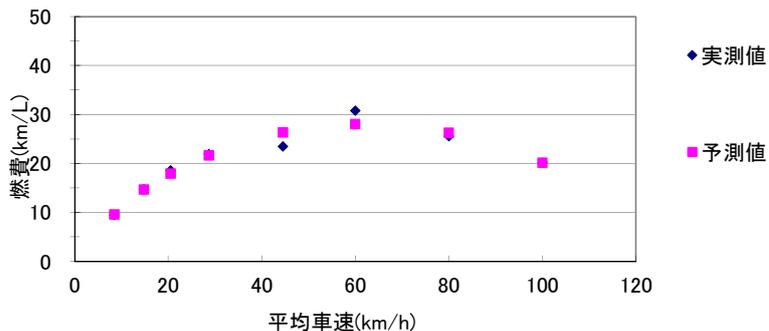
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.105	0.106	1.83E-06
14.77	0.068	0.067	3.82E-07
20.48	0.054	0.053	6.54E-07
28.64	0.046	0.043	4.82E-06
44.50	0.042	0.038	2.45E-05
60.00	0.032	0.038	2.77E-05
80.00	0.039	0.042	7.54E-06
100.00	0.049	0.048	1.22E-06
	残差平方和=		0.00007
	標準偏差=		0.00104



1-2. 燃費(km/L)

A	-3.262E+01	速度の反比例項
B	8.290E+00	定数項
C	6.636E-01	速度の比例項
D	-5.409E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	9.5	9.7	2.85E-02
14.77	14.8	14.7	1.13E-02
20.48	18.7	18.0	4.11E-01
28.64	21.9	21.7	5.19E-02
44.50	23.6	26.4	7.98E+00
60.00	30.8	28.1	7.54E+00
80.00	25.7	26.4	4.98E-01
100.00	20.2	20.2	5.74E-04
	残差平方和=		16.51920
	標準偏差=		0.50805

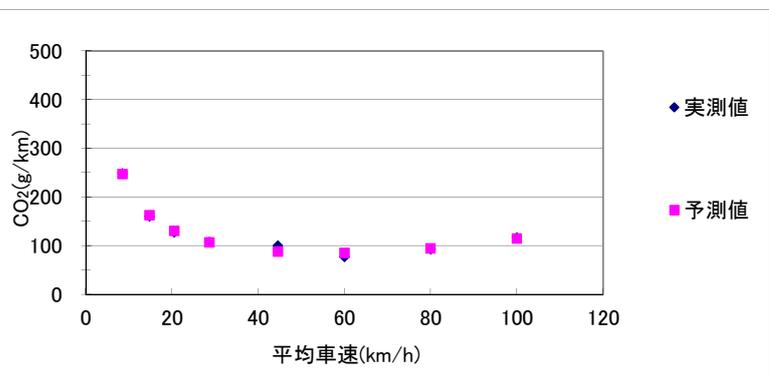


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.627E+03	速度の反比例項
B	5.993E+01	定数項
C	-6.380E-01	速度の比例項
D	1.025E-02	速度の二乗の比例項

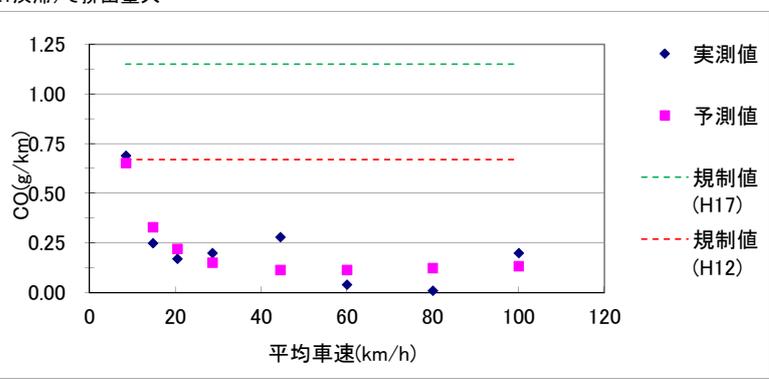
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	248.78	247.12	2.76E+00
14.77	160.09	162.86	7.66E+00
20.48	127.12	130.59	1.21E+01
28.64	107.99	106.87	1.25E+00
44.50	100.47	88.40	1.46E+02
60.00	77.03	85.68	7.48E+01
80.00	92.66	94.84	4.77E+00
100.00	117.15	114.93	4.94E+00
	残差平方和=		253.820
	標準偏差=		1.99146



2-2. CO(g/km) 低速域(東京都No.2:渋滞)で排出量大

A	6.910E+00	速度の反比例項
B	-1.979E-01	定数項
C	4.271E-03	速度の比例項
D	-1.650E-05	速度の二乗の比例項

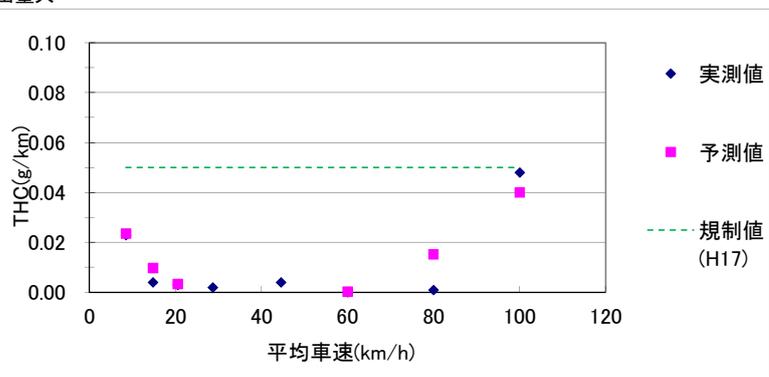
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.690	0.652	1.44E-03
14.77	0.250	0.329	6.28E-03
20.48	0.170	0.220	2.50E-03
28.64	0.200	0.152	2.30E-03
44.50	0.280	0.115	2.73E-02
60.00	0.040	0.114	5.48E-03
80.00	0.010	0.124	1.31E-02
100.00	0.200	0.133	4.46E-03
	残差平方和=		0.06289
	標準偏差=		0.03135



2-3. THC(g/km) 高速100km/hで排出量大

A	2.025E-01	速度の反比例項
B	6.136E-03	定数項
C	-8.595E-04	速度の比例項
D	1.179E-05	速度の二乗の比例項

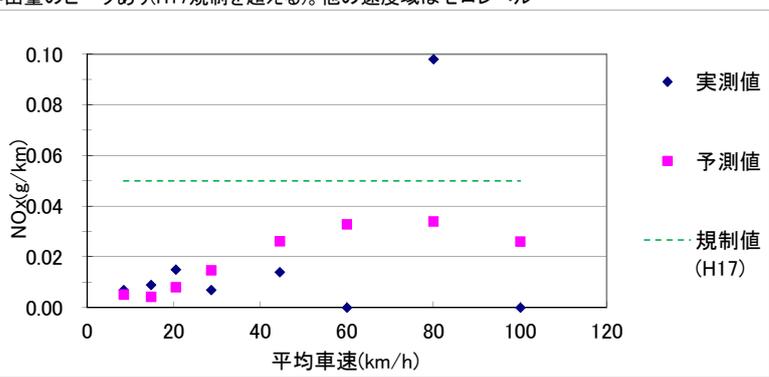
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.023	0.024	3.27E-07
14.77	0.004	0.010	3.26E-05
20.48	0.003	0.003	1.30E-07
28.64	0.002	-0.002	1.40E-05
44.50	0.004	-0.004	6.76E-05
60.00	0.000	0.000	1.37E-07
80.00	0.001	0.015	2.06E-04
100.00	0.048	0.040	6.29E-05
	残差平方和=		0.00038
	標準偏差=		0.00245



2-4. NO<sub>x</sub>(g/km) 定常80km/hだけ排出量のピークあり(H17規制を超える)。他の速度域はゼロレベル

A	1.984E-01	速度の反比例項
B	-3.208E-02	定数項
C	1.727E-03	速度の比例項
D	-1.165E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.007	0.005	3.50E-06
14.77	0.009	0.004	2.19E-05
20.48	0.015	0.008	4.77E-05
28.64	0.007	0.015	6.01E-05
44.50	0.014	0.026	1.48E-04
60.00	0.000	0.033	1.08E-03
80.00	0.098	0.034	4.10E-03
100.00	0.000	0.026	6.81E-04
	残差平方和=		0.00614
	標準偏差=		0.00980



17) GV17

メーカー	DAIHATSU	
車両名	BOON	
型式	DBA-M300S	
年式	H18.7	
試験時走行距離	8600	km
排気量	0.99	L
車両重量	900	Kg
試験重量	1010	Kg
転がり抵抗(a項)	130.2	N
空気抵抗係数(c項)	0.0427	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



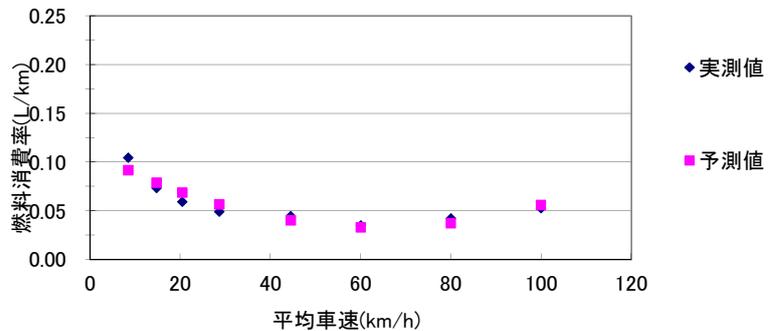
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	15.41	152.10	1.258	0.075	0.130
	JC08H	17.51	133.39	1.471	0.026	0.055
	東京都No.2	9.57	244.57	2.390	0.057	0.112
	東京都No.4	13.61	172.14	1.560	0.029	0.067
	東京都No.6	16.82	139.21	1.340	0.022	0.050
	東京都No.8	20.29	115.46	1.040	0.017	0.043
	東京都No.10	22.44	104.64	0.810	0.013	0.043
定常走行モード	20km/h	26.10	90.40	0.390	0.021	0.065
	40km/h	27.57	84.84	0.840	0.015	0.005
	60km/h	29.81	79.54	0.120	0.006	0.030
	80km/h	24.27	97.83	0.070	0.005	0.054
	100km/h	19.11	123.88	0.300	0.007	0.073

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	1.397E-02	速度の反比例項
B	1.090E-01	定数項
C	-2.371E-03	速度の比例項
D	1.841E-05	速度の二乗の比例項

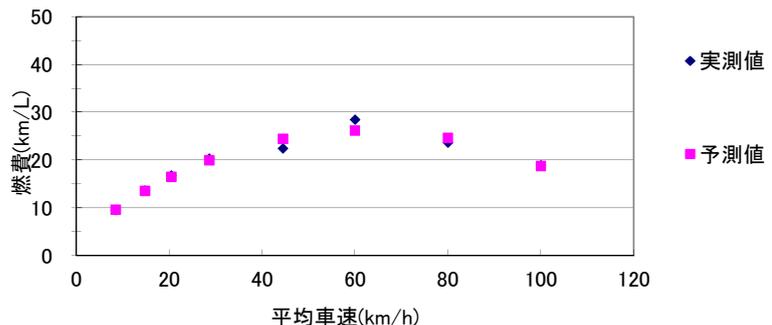
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.105	0.092	1.61E-04
14.77	0.073	0.079	2.96E-05
20.48	0.059	0.069	8.75E-05
28.64	0.049	0.057	5.45E-05
44.50	0.045	0.040	1.87E-05
60.00	0.035	0.033	3.46E-06
80.00	0.042	0.037	2.46E-05
100.00	0.053	0.056	1.05E-05
	残差平方和=		0.00039
	標準偏差=		0.00247



1-1. 燃費(km/L)

A	-1.056E+01	速度の反比例項
B	5.610E+00	定数項
C	6.674E-01	速度の比例項
D	-5.349E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	9.6	9.6	5.40E-03
14.77	13.6	13.6	4.61E-04
20.48	16.8	16.5	8.65E-02
28.64	20.3	20.0	1.05E-01
44.50	22.4	24.5	4.17E+00
60.00	28.5	26.2	5.21E+00
80.00	23.7	24.6	9.35E-01
100.00	18.9	18.8	2.64E-02
	残差平方和=		10.53803
	標準偏差=		0.40578

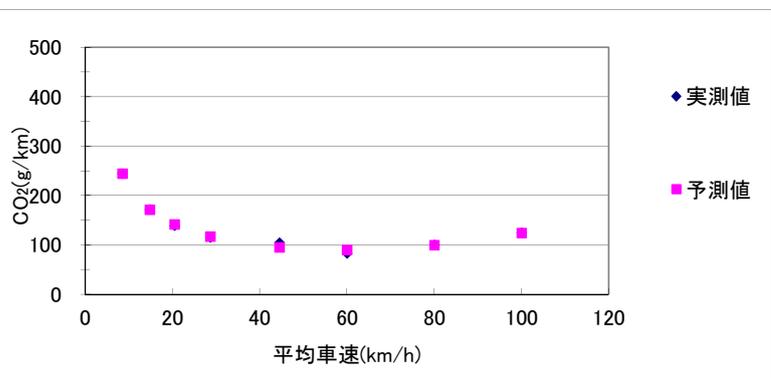


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NOx)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.298E+03	速度の反比例項
B	1.033E+02	定数項
C	-1.565E+00	速度の比例項
D	1.648E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	244.57	244.25	1.02E-01
14.77	172.14	171.60	2.94E-01
20.48	139.21	141.50	5.25E+00
28.64	115.46	117.29	3.33E+00
44.50	104.64	95.43	8.48E+01
60.00	83.21	90.33	5.07E+01
80.00	100.32	99.77	3.05E-01
100.00	125.17	124.55	3.84E-01
残差平方和=			145.177
標準偏差=			1.50612

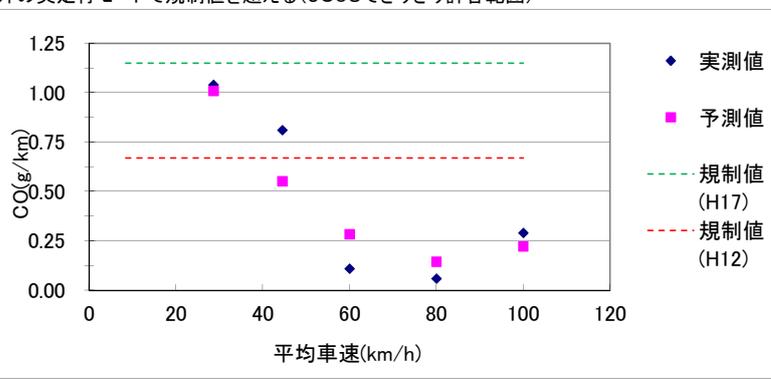


2-2. CO(g/km)

法定試験モード以外の実走行モードで規制値を超える(JC08でぎりぎり許容範囲)

A	8.411E+00	速度の反比例項
B	1.673E+00	定数項
C	-4.073E-02	速度の比例項
D	2.539E-04	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	2.390	2.338	2.74E-03
14.77	1.560	1.696	1.84E-02
20.48	1.340	1.356	2.48E-04
28.64	1.040	1.008	1.01E-03
44.50	0.810	0.552	6.65E-02
60.00	0.110	0.283	3.00E-02
80.00	0.060	0.145	7.17E-03
100.00	0.290	0.223	4.46E-03
残差平方和=			0.13059
標準偏差=			0.04517

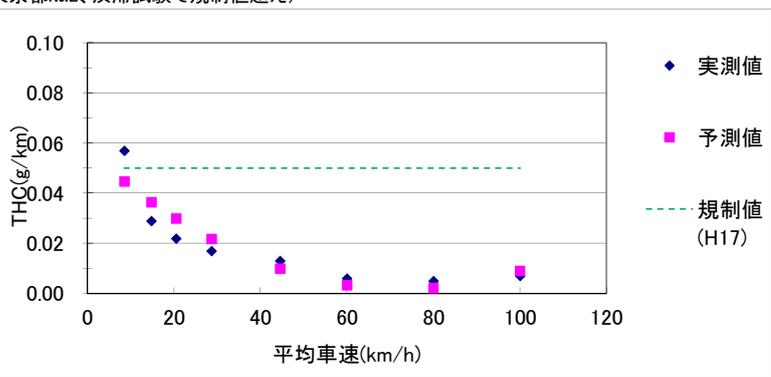


2-3. THC(g/km)

低速域で排出大(東京都No.2、渋滞試験で規制値超え)

A	7.544E-03	速度の反比例項
B	5.572E-02	定数項
C	-1.486E-03	速度の比例項
D	1.019E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.057	0.045	1.50E-04
14.77	0.029	0.037	5.64E-05
20.48	0.022	0.030	6.30E-05
28.64	0.017	0.022	2.30E-05
44.50	0.013	0.010	9.26E-06
60.00	0.006	0.003	6.83E-06
80.00	0.005	0.002	8.02E-06
100.00	0.007	0.009	4.46E-06
残差平方和=			0.00032
標準偏差=			0.00224

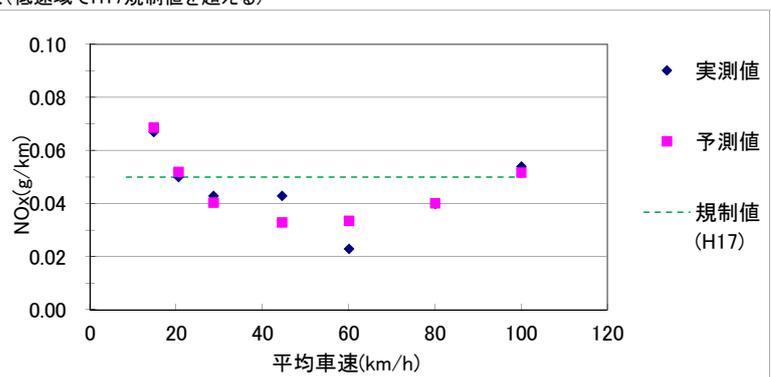


2-4. NOx(g/km)

全体的に排出量大(低速域でH17規制値を超える)

A	9.116E-01	速度の反比例項
B	6.956E-03	定数項
C	-5.958E-05	速度の比例項
D	4.165E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.112	0.114	5.09E-06
14.77	0.067	0.069	2.84E-06
20.48	0.050	0.052	3.95E-06
28.64	0.043	0.040	6.29E-06
44.50	0.043	0.033	9.93E-05
60.00	0.023	0.034	1.12E-04
80.00	0.040	0.040	5.79E-08
100.00	0.054	0.052	5.00E-06
残差平方和=			0.00023
標準偏差=			0.00191



18) GV18

メーカー	DAIHATSU	
車両名	MOVE	
型式	DBA-L175S	
年式	H19.7	
試験時走行距離	70000	km
排気量	0.65	L
車両重量	810	Kg
試験重量	920	Kg
転がり抵抗(a項)	101.5	N
空気抵抗係数(c項)	0.0430	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



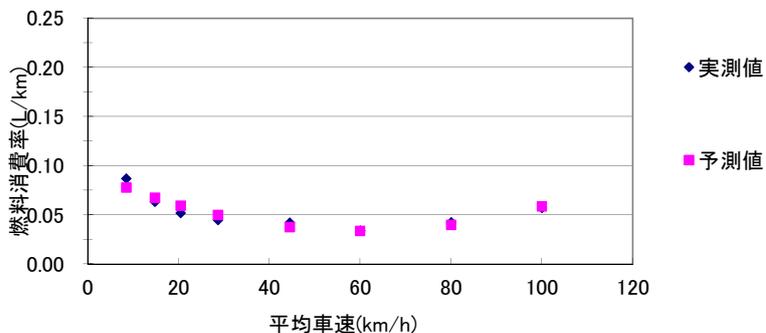
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	17.40	134.52	1.179	0.083	0.073
	JC08H	19.50	120.65	0.780	0.022	0.029
	東京都No.2	11.47	205.10	1.280	0.056	0.061
	東京都No.4	15.79	149.30	0.770	0.024	0.037
	東京都No.6	19.24	122.14	0.840	0.027	0.038
	東京都No.8	22.34	105.15	0.780	0.019	0.037
	東京都No.10	23.62	98.78	1.140	0.019	0.037
定常走行モード	20km/h	24.93	95.25	0.030	0.013	0.032
	40km/h	32.73	72.59	0.010	0.008	0.008
	60km/h	29.14	81.44	0.060	0.010	0.009
	80km/h	23.43	101.15	0.180	0.013	0.008
	100km/h	17.52	133.10	1.590	0.022	0.038

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	1.170E-02	速度の反比例項
B	9.172E-02	定数項
C	-1.926E-03	速度の比例項
D	1.596E-05	速度の二乗の比例項

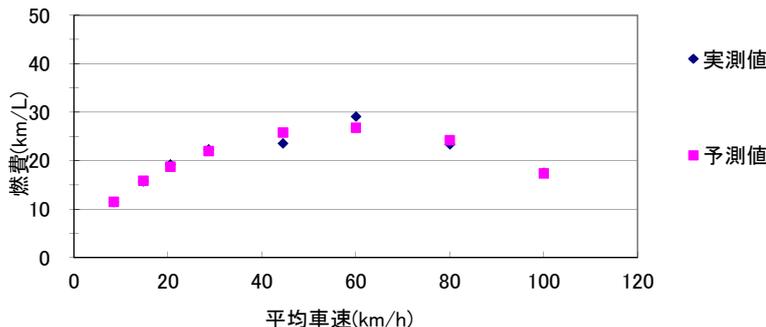
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.087	0.078	8.62E-05
14.77	0.063	0.068	1.76E-05
20.48	0.052	0.060	5.72E-05
28.64	0.045	0.050	2.77E-05
44.50	0.042	0.038	2.01E-05
60.00	0.034	0.034	2.99E-07
80.00	0.043	0.040	7.94E-06
100.00	0.057	0.059	2.82E-06
	残差平方和=		0.00022
	標準偏差=		0.00185



1-2. 燃費(km/L)

A	-2.552E+01	速度の反比例項
B	9.741E+00	定数項
C	6.112E-01	速度の比例項
D	-5.318E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	11.5	11.5	4.00E-03
14.77	15.8	15.9	8.92E-03
20.48	19.2	18.8	2.13E-01
28.64	22.3	22.0	1.18E-01
44.50	23.6	25.8	4.89E+00
60.00	29.1	26.8	5.31E+00
80.00	23.4	24.3	7.19E-01
100.00	17.5	17.4	1.13E-02
	残差平方和=		11.26795
	標準偏差=		0.41960

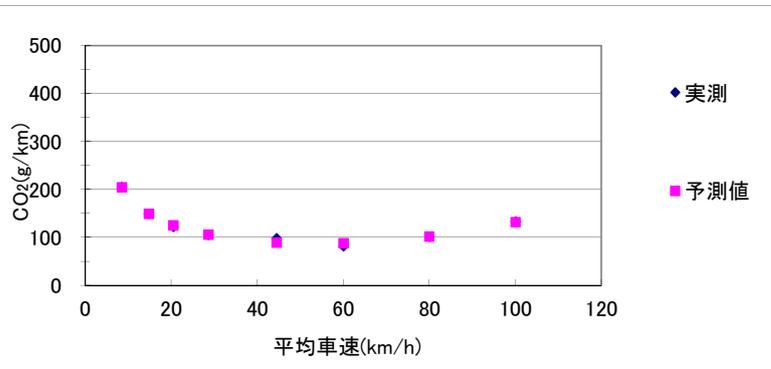


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NOx)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	9.568E+02	速度の反比例項
B	1.041E+02	定数項
C	-1.612E+00	速度の比例項
D	1.794E-02	速度の二乗の比例項

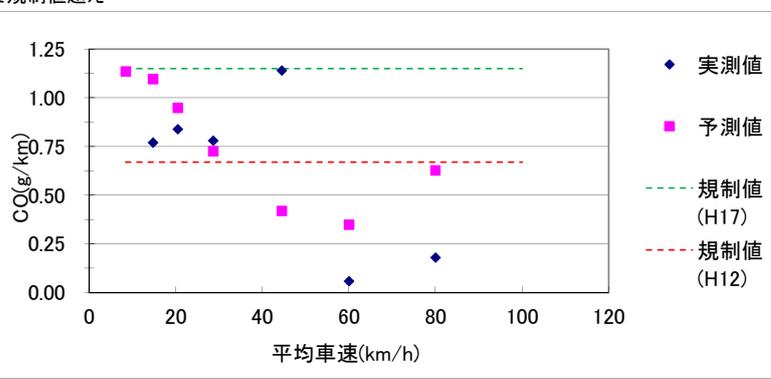
平均速度 (km/h)	実測 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	205.10	204.57	2.76E-01
14.77	149.30	148.97	1.06E-01
20.48	122.14	125.34	1.02E+01
28.64	105.15	106.07	8.45E-01
44.50	98.78	89.41	8.77E+01
60.00	81.44	87.94	4.22E+01
80.00	101.15	101.95	6.37E-01
100.00	133.10	131.91	1.43E+00
残差平方和=			143.437
標準偏差=			1.49707



2-2. CO(g/km) 低速域+JC08域で規制値超え

A	-5.639E+00	速度の反比例項
B	2.302E+00	定数項
C	-6.377E-02	速度の比例項
D	5.467E-04	速度の二乗の比例項

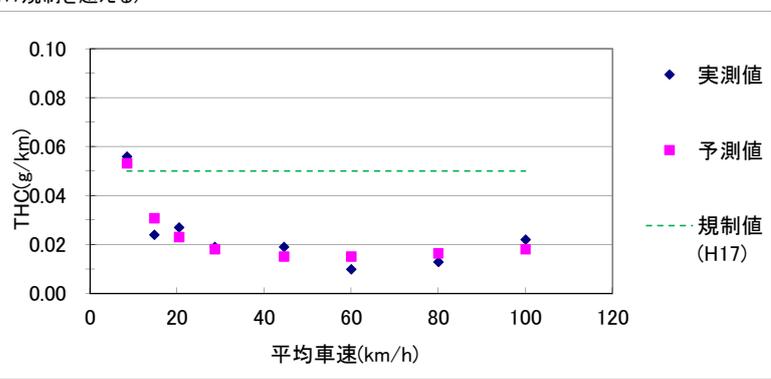
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	1.280	1.135	2.09E-02
14.77	0.770	1.097	1.07E-01
20.48	0.840	0.950	1.20E-02
28.64	0.780	0.727	2.82E-03
44.50	1.140	0.420	5.19E-01
60.00	0.060	0.350	8.38E-02
80.00	0.180	0.628	2.01E-01
100.00	1.590	1.335	6.51E-02
残差平方和=			1.01141
標準偏差=			0.12571



2-3. THC(g/km) 低速域で排出大(H17規制を超える)

A	4.707E-01	速度の反比例項
B	-4.112E-03	定数項
C	2.121E-04	速度の比例項
D	-3.636E-07	速度の二乗の比例項

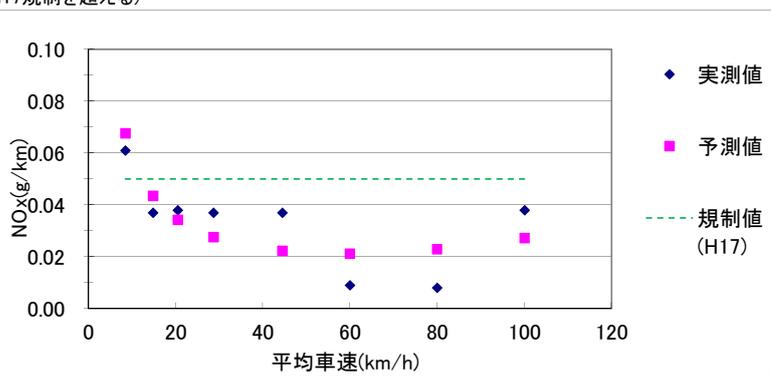
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.056	0.053	7.98E-06
14.77	0.024	0.031	4.63E-05
20.48	0.027	0.023	1.55E-05
28.64	0.019	0.018	8.12E-07
44.50	0.019	0.015	1.46E-05
60.00	0.010	0.015	2.65E-05
80.00	0.013	0.016	1.16E-05
100.00	0.022	0.018	1.47E-05
残差平方和=			0.00014
標準偏差=			0.00147



2-4. NOx(g/km) 低速域で排出大(H17規制を超える)

A	4.722E-01	速度の反比例項
B	1.281E-02	定数項
C	-1.220E-04	速度の比例項
D	2.185E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.061	0.068	4.39E-05
14.77	0.037	0.043	4.16E-05
20.48	0.038	0.034	1.38E-05
28.64	0.037	0.028	8.85E-05
44.50	0.037	0.022	2.16E-04
60.00	0.009	0.021	1.49E-04
80.00	0.008	0.023	2.23E-04
100.00	0.038	0.027	1.17E-04
残差平方和=			0.00089
標準偏差=			0.00374



19) GV19

メーカー	SUZUKI	
車両名	WAGON-R	
型式	DBA-MH23S	
年式	H21.9	
試験時走行距離	1000	km
排気量	0.65	L
車両重量	810	Kg
試験重量	920	Kg
転がり抵抗(a項)	112.7	N
空気抵抗係数(c項)	0.0489	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



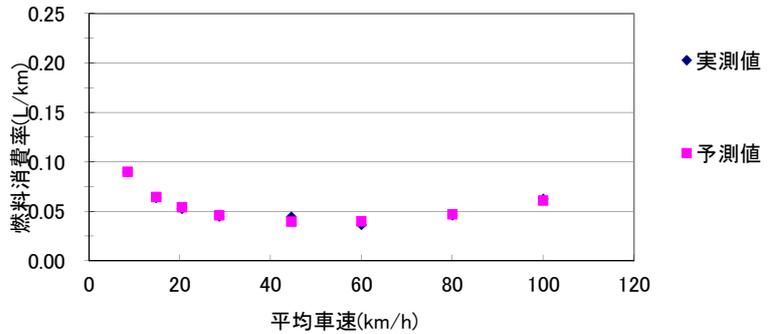
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	17.14	137.99	0.404	0.027	0.002
	JC08H	18.77	126.35	0.199	0.004	0.002
	東京都No.2	11.14	213.01	0.220	0.002	0.002
	東京都No.4	15.67	151.56	0.100	0.001	0.002
	東京都No.6	18.97	125.23	0.050	0.001	0.003
	東京都No.8	22.18	107.05	0.090	0.001	0.004
	東京都No.10	22.31	105.59	0.590	0.007	0.002
定常走行モード	20km/h	25.94	91.63	0.010	0.001	0.011
	40km/h	33.42	71.05	0.050	0.000	0.000
	60km/h	27.22	87.15	0.080	0.016	0.000
	80km/h	21.65	109.58	0.130	0.006	0.000
	100km/h	15.98	147.95	0.530	0.003	0.000

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	4.521E-01	速度の反比例項
B	4.130E-02	定数項
C	-5.986E-04	速度の比例項
D	7.528E-06	速度の二乗の比例項

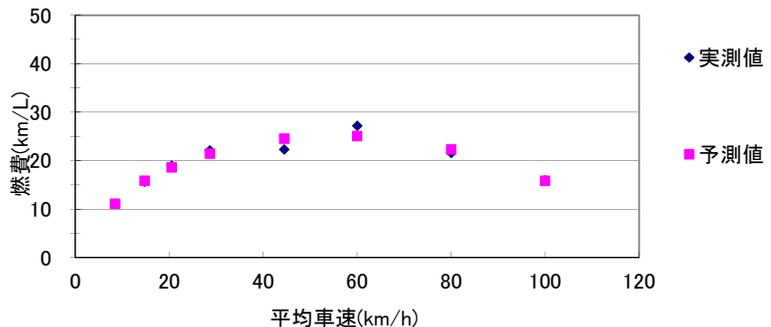
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.090	0.090	1.20E-07
14.77	0.064	0.065	7.82E-07
20.48	0.053	0.054	2.44E-06
28.64	0.045	0.046	1.05E-06
44.50	0.045	0.040	2.58E-05
60.00	0.037	0.040	1.08E-05
80.00	0.046	0.047	1.12E-06
100.00	0.063	0.061	1.83E-06
	残差平方和=		0.00004
	標準偏差=		0.00083



1-2. 燃費(km/L)

A	-4.554E+01	速度の反比例項
B	1.266E+01	定数項
C	4.944E-01	速度の比例項
D	-4.575E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	11.1	11.2	1.88E-04
14.77	15.7	15.9	4.79E-02
20.48	19.0	18.6	1.04E-01
28.64	22.2	21.5	4.80E-01
44.50	22.3	24.6	5.15E+00
60.00	27.2	25.1	4.50E+00
80.00	21.7	22.4	5.12E-01
100.00	16.0	15.9	6.13E-03
	残差平方和=		10.80634
	標準偏差=		0.41091

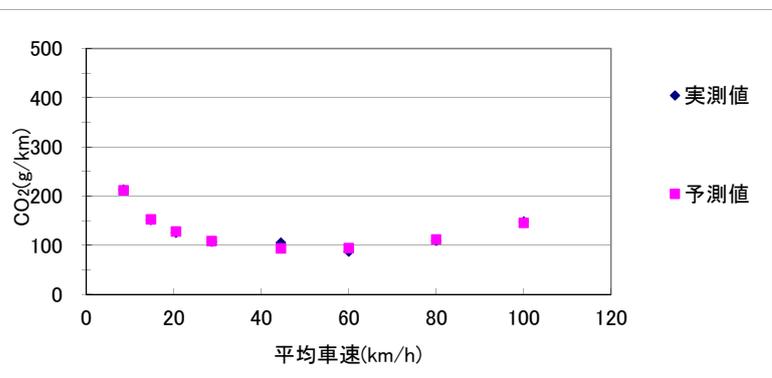


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.054E+03	速度の反比例項
B	9.873E+01	定数項
C	-1.460E+00	速度の比例項
D	1.826E-02	速度の二乗の比例項

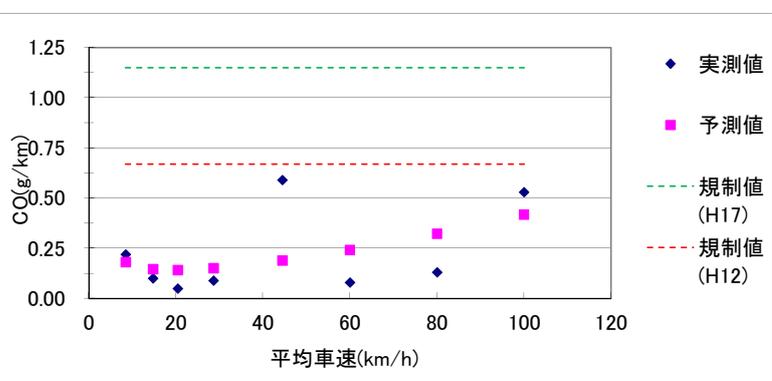
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	213.01	212.02	9.87E-01
14.77	151.56	152.51	9.04E-01
20.48	125.23	127.96	7.46E+00
28.64	107.05	108.70	2.73E+00
44.50	105.59	93.61	1.44E+02
60.00	87.15	94.44	5.31E+01
80.00	109.58	111.98	5.78E+00
100.00	147.95	145.90	4.22E+00
	残差平方和=		218.730
	標準偏差=		1.84869



2-2. CO(g/km) 高速で排出量大

A	1.002E+00	速度の反比例項
B	4.389E-02	定数項
C	2.084E-03	速度の比例項
D	1.552E-05	速度の二乗の比例項

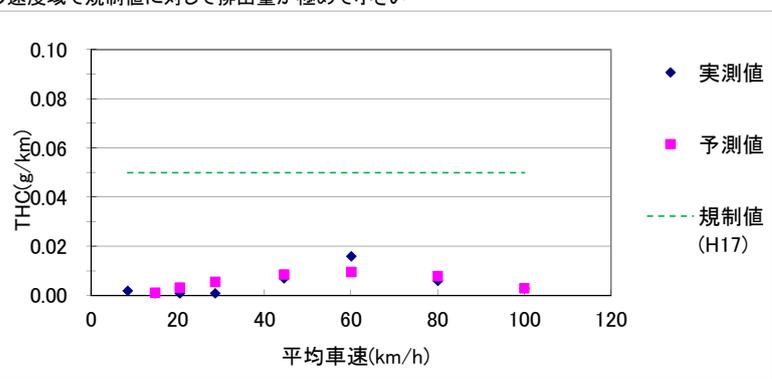
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.220	0.181	1.53E-03
14.77	0.100	0.146	2.11E-03
20.48	0.050	0.142	8.47E-03
28.64	0.090	0.151	3.76E-03
44.50	0.590	0.190	1.60E-01
60.00	0.080	0.242	2.61E-02
80.00	0.130	0.323	3.71E-02
100.00	0.530	0.418	1.26E-02
	残差平方和=		0.25174
	標準偏差=		0.06272



2-3. THC(g/km) ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	-3.565E-04	速度の反比例項
B	-5.048E-03	定数項
C	4.889E-04	速度の比例項
D	-4.081E-06	速度の二乗の比例項

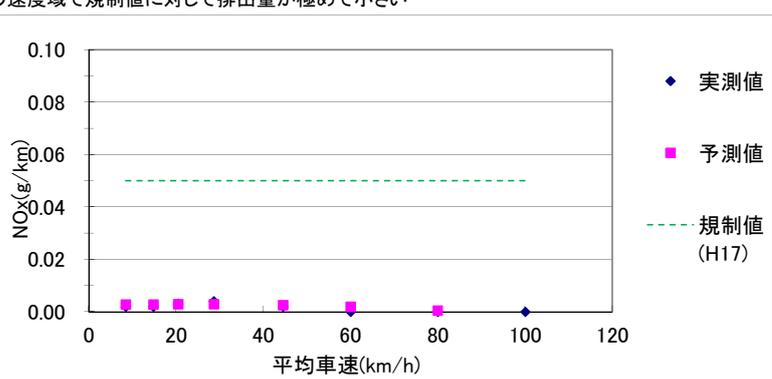
平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.002	-0.001	1.05E-05
14.77	0.001	0.001	6.82E-08
20.48	0.001	0.003	5.01E-06
28.64	0.001	0.006	2.11E-05
44.50	0.007	0.009	2.62E-06
60.00	0.016	0.010	4.11E-05
80.00	0.006	0.008	3.77E-06
100.00	0.003	0.003	8.10E-10
	残差平方和=		0.00008
	標準偏差=		0.00115



2-4. NO<sub>x</sub>(g/km) ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	7.093E-04	速度の反比例項
B	2.406E-03	定数項
C	4.040E-05	速度の比例項
D	-8.118E-07	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.002	0.003	5.99E-07
14.77	0.002	0.003	7.63E-07
20.48	0.003	0.003	5.27E-09
28.64	0.004	0.003	1.16E-06
44.50	0.002	0.003	3.74E-07
60.00	0.000	0.002	3.68E-06
80.00	0.000	0.000	2.03E-07
100.00	0.000	-0.002	2.77E-06
	残差平方和=		0.00001
	標準偏差=		0.00039



## 20) GV20

メーカー	SUBARU	
車両名	STELLA	
型式	DBA-RN1	
年式	H19.4	
試験時走行距離	51000	km
排気量	0.65	L
車両重量	860	Kg
試験重量	970	Kg
転がり抵抗(a項)	118.8	N
空気抵抗係数(c項)	0.0427	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



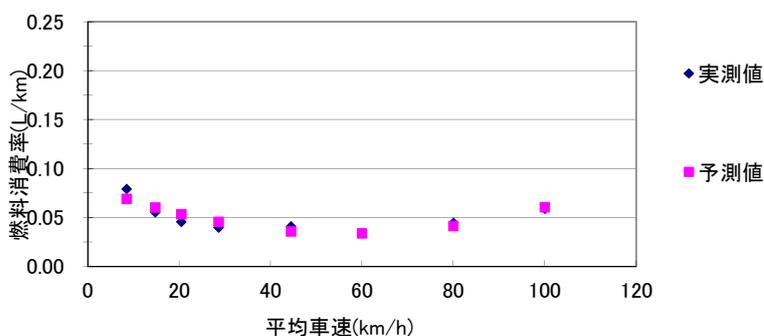
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	18.43	110.16	0.470	0.005	0.003
	JC08H	20.73	113.25	0.882	0.006	0.003
	東京都No.2	12.59	187.91	0.560	0.008	0.002
	東京都No.4	18.05	131.47	0.170	0.004	0.003
	東京都No.6	21.89	108.40	0.140	0.003	0.002
	東京都No.8	25.20	94.12	0.140	0.002	0.002
	東京都No.10	24.26	95.29	1.700	0.011	0.004
定常走行モード	20km/h	26.67	89.05	0.020	0.013	0.012
	40km/h	36.50	65.10	0.020	0.003	0.009
	60km/h	29.22	80.55	0.480	0.011	0.002
	80km/h	22.40	105.71	0.260	0.009	0.000
	100km/h	16.97	138.71	0.870	0.012	0.002

### 1. 燃料消費

#### 1-1. 燃料消費率(L/km)

A	1.048E-02	速度の反比例項
B	8.106E-02	定数項
C	-1.670E-03	速度の比例項
D	1.467E-05	速度の二乗の比例項

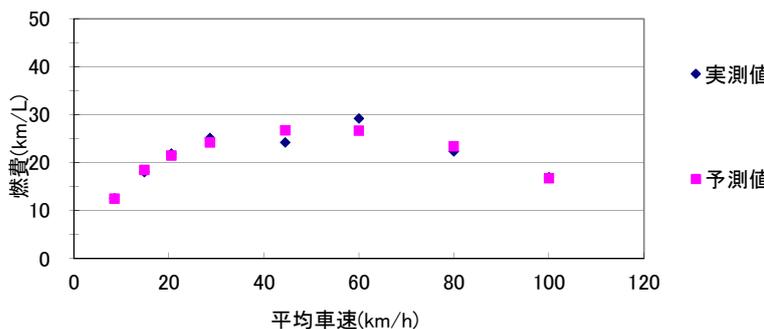
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.079	0.069	1.05E-04
14.77	0.055	0.060	2.38E-05
20.48	0.046	0.054	6.12E-05
28.64	0.040	0.046	3.53E-05
44.50	0.041	0.036	2.70E-05
60.00	0.034	0.034	1.41E-07
80.00	0.045	0.041	1.01E-05
100.00	0.059	0.061	3.66E-06
残差平方和=			0.00027
標準偏差=			0.00204



#### 1-2. 燃費(km/L)

A	-8.171E+01	速度の反比例項
B	1.908E+01	定数項
C	3.985E-01	速度の比例項
D	-4.135E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	12.6	12.5	4.65E-03
14.77	18.0	18.5	2.37E-01
20.48	21.9	21.5	1.37E-01
28.64	25.2	24.2	9.03E-01
44.50	24.3	26.8	6.38E+00
60.00	29.2	26.7	6.18E+00
80.00	22.4	23.5	1.15E+00
100.00	17.0	16.8	4.35E-02
残差平方和=			15.03218
標準偏差=			0.48464

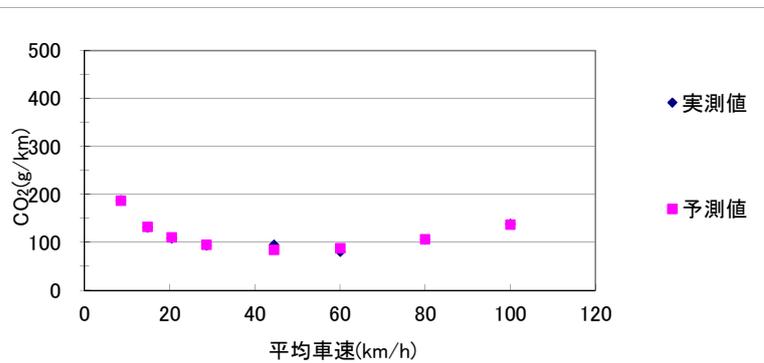


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.019E+03	速度の反比例項
B	7.350E+01	定数項
C	-8.990E-01	速度の比例項
D	1.437E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	187.91	187.07	7.12E-01
14.77	131.47	132.31	7.12E-01
20.48	108.40	110.86	6.03E+00
28.64	94.12	95.11	9.78E-01
44.50	95.29	84.84	1.09E+02
60.00	80.55	88.26	5.95E+01
80.00	105.71	106.26	3.04E-01
100.00	138.71	137.45	1.58E+00
残差平方和=			178.984
標準偏差=			1.67231

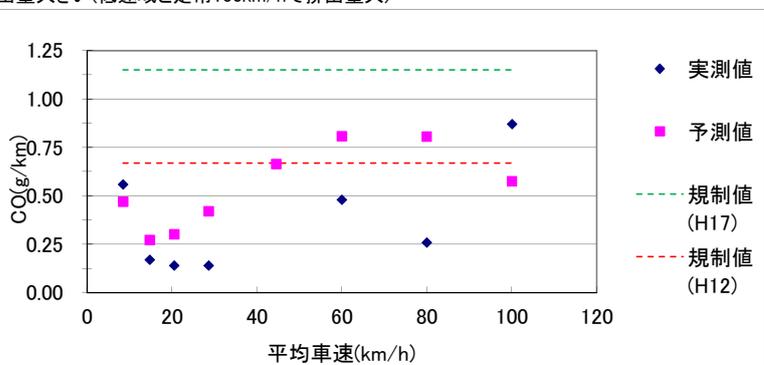


2-2. CO(g/km)

低速と高速域で排出量大きい(低速域と定常100km/hで排出量大)

A	8.628E+00	速度の反比例項
B	-9.012E-01	定数項
C	4.441E-02	速度の比例項
D	-3.051E-04	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.560	0.471	7.94E-03
14.77	0.170	0.272	1.05E-02
20.48	0.140	0.302	2.61E-02
28.64	0.140	0.422	7.93E-02
44.50	1.700	0.665	1.07E+00
60.00	0.480	0.809	1.08E-01
80.00	0.260	0.807	2.99E-01
100.00	0.870	0.575	8.71E-02
残差平方和=			1.68974
標準偏差=			0.16249

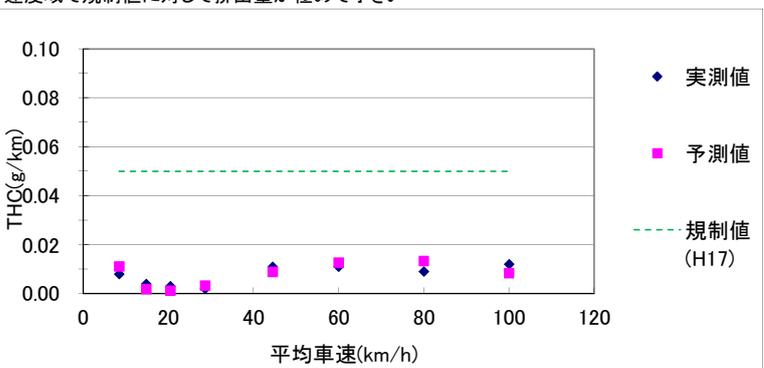


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	3.050E-01	速度の反比例項
B	-3.403E-02	定数項
C	1.145E-03	速度の比例項
D	-7.509E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.008	0.011	9.70E-06
14.77	0.004	0.002	4.41E-06
20.48	0.003	0.001	3.34E-06
28.64	0.002	0.003	1.60E-06
44.50	0.011	0.009	4.32E-06
60.00	0.011	0.013	3.02E-06
80.00	0.009	0.013	1.89E-05
100.00	0.012	0.008	1.26E-05
残差平方和=			0.00006
標準偏差=			0.00095

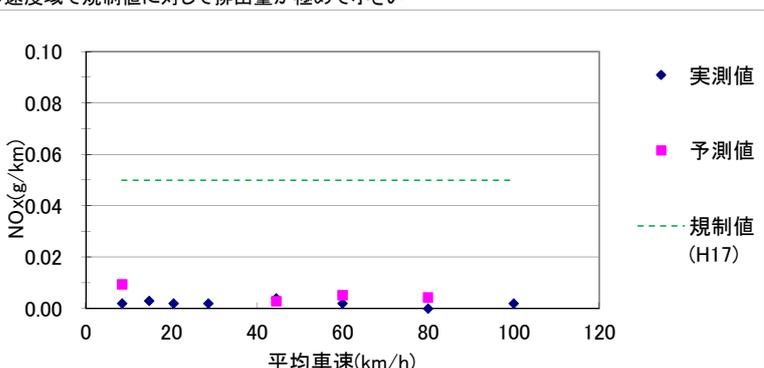


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	3.049E-01	速度の反比例項
B	-3.432E-02	定数項
C	9.887E-04	速度の比例項
D	-6.900E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.002	0.010	5.66E-05
14.77	0.003	-0.001	1.28E-05
20.48	0.002	-0.002	1.66E-05
28.64	0.002	-0.001	9.09E-06
44.50	0.004	0.003	1.28E-06
60.00	0.002	0.005	1.05E-05
80.00	0.000	0.004	1.96E-05
100.00	0.002	-0.001	1.16E-05
残差平方和=			0.00014
標準偏差=			0.00147



21) GV21

メーカー	HONDA	
車両名	LIFE	
型式	DBA-JC1	
年式	H21.7	
試験時走行距離	20700	km
排気量	0.65	L
車両重量	810	Kg
試験重量	920	Kg
転がり抵抗(a項)	106.8	N
空気抵抗係数(c項)	0.0429	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



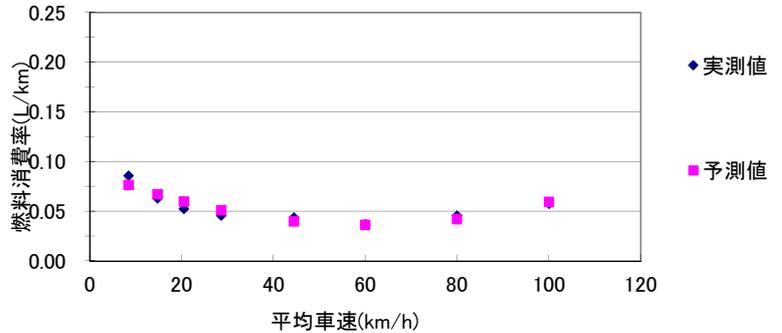
試験名	燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>	
	(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	
実走行モード	JC08C	17.03	139.41	0.059	0.027	0.006
	JC08H	18.93	125.59	0.010	0.001	0.003
	東京都No.2	11.66	203.79	0.030	0.001	0.003
	東京都No.4	15.83	150.15	0.020	0.001	0.003
	東京都No.6	19.03	124.93	0.010	0.001	0.003
	東京都No.8	21.93	108.39	0.010	0.001	0.004
	東京都No.10	22.78	104.03	0.190	0.003	0.003
定常走行モード	20km/h	21.93	108.35	0.050	0.000	0.000
	40km/h	28.37	83.73	0.030	0.000	0.000
	60km/h	27.00	88.04	0.010	0.000	0.000
	80km/h	21.83	108.81	0.040	0.004	0.000
	100km/h	17.37	136.56	0.150	0.009	0.001

1.燃料消費

1-1. 燃料消費率(L/km)

A	1.139E-02	速度の反比例項
B	8.910E-02	定数項
C	-1.758E-03	速度の比例項
D	1.462E-05	速度の二乗の比例項

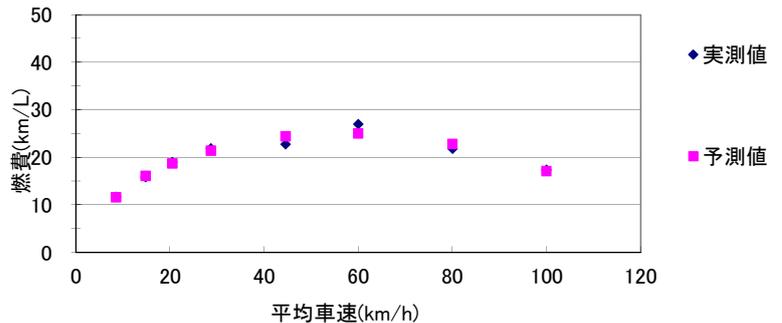
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.086	0.077	8.38E-05
14.77	0.063	0.067	1.53E-05
20.48	0.053	0.060	5.22E-05
28.64	0.046	0.051	3.07E-05
44.50	0.044	0.040	1.46E-05
60.00	0.037	0.036	3.53E-07
80.00	0.046	0.042	1.31E-05
100.00	0.058	0.060	4.32E-06
	残差平方和=		0.00021
	標準偏差=		0.00183



1-2. 燃費(km/L)

A	-4.411E+01	速度の反比例項
B	1.323E+01	定数項
C	4.596E-01	速度の比例項
D	-4.160E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	11.7	11.6	1.44E-03
14.77	15.8	16.1	8.73E-02
20.48	19.0	18.7	8.04E-02
28.64	21.9	21.4	2.41E-01
44.50	22.8	24.5	2.78E+00
60.00	27.0	25.1	3.63E+00
80.00	21.8	22.8	9.74E-01
100.00	17.4	17.1	5.29E-02
	残差平方和=		7.85141
	標準偏差=		0.35025

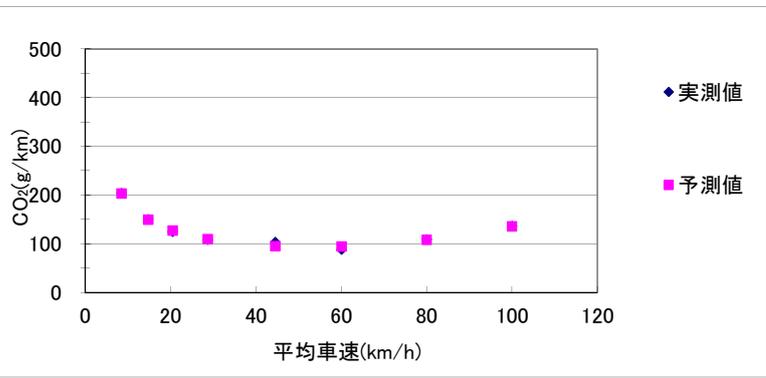


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	9.530E+02	速度の反比例項
B	1.010E+02	定数項
C	-1.299E+00	速度の比例項
D	1.553E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	203.79	203.45	1.18E-01
14.77	150.15	149.66	2.43E-01
20.48	124.93	127.39	6.07E+00
28.64	108.39	109.77	1.89E+00
44.50	104.03	95.33	7.57E+01
60.00	88.04	94.82	4.60E+01
80.00	108.81	108.36	1.98E-01
100.00	136.56	135.92	4.06E-01
	残差平方和=		130.653
	標準偏差=		1.42879

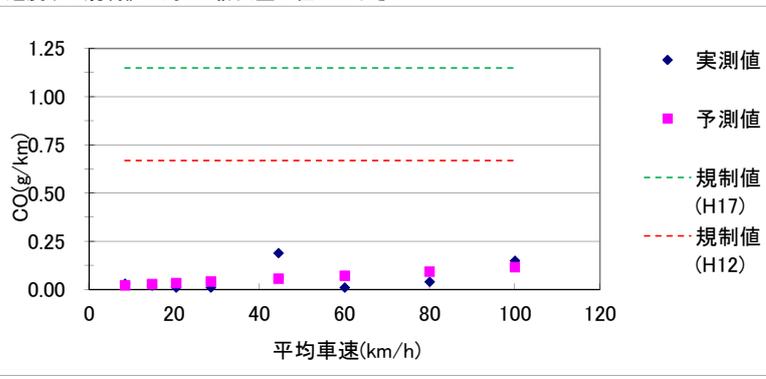


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	-2.925E-02	速度の反比例項
B	1.798E-02	定数項
C	8.023E-04	速度の比例項
D	1.783E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.030	0.021	7.30E-05
14.77	0.020	0.028	6.79E-05
20.48	0.010	0.034	5.63E-04
28.64	0.010	0.041	9.86E-04
44.50	0.190	0.057	1.78E-02
60.00	0.010	0.072	3.85E-03
80.00	0.040	0.093	2.83E-03
100.00	0.150	0.116	1.17E-03
	残差平方和=		0.02735
	標準偏差=		0.02067

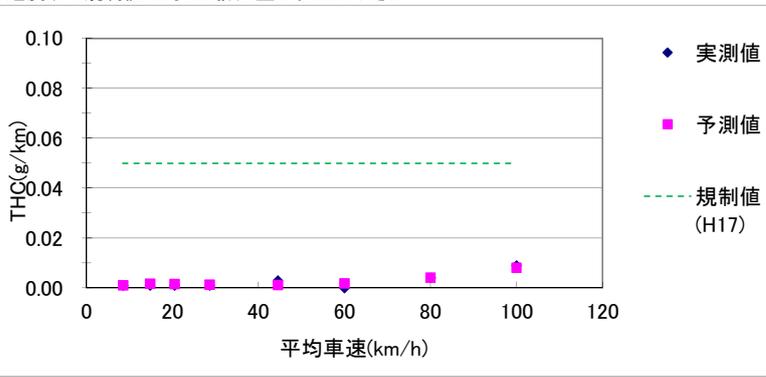


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	-3.053E-02	速度の反比例項
B	6.091E-03	定数項
C	-1.878E-04	速度の比例項
D	2.112E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.001	0.001	2.43E-09
14.77	0.001	0.002	5.04E-07
20.48	0.001	0.002	4.08E-07
28.64	0.001	0.001	1.43E-07
44.50	0.003	0.001	3.14E-06
60.00	0.000	0.002	3.67E-06
80.00	0.004	0.004	4.03E-08
100.00	0.009	0.008	7.67E-07
	残差平方和=		0.00001
	標準偏差=		0.00037

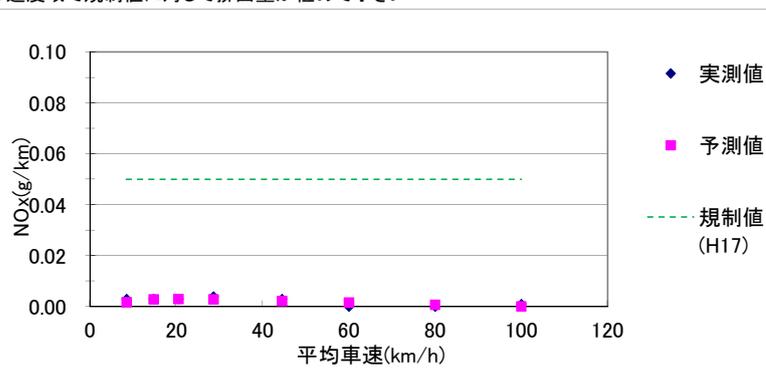


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	-3.053E-02	速度の反比例項
B	6.095E-03	定数項
C	-8.198E-05	速度の比例項
D	2.569E-07	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.003	0.002	1.40E-06
14.77	0.003	0.003	1.61E-08
20.48	0.003	0.003	1.08E-09
28.64	0.004	0.003	1.23E-06
44.50	0.003	0.002	5.34E-07
60.00	0.000	0.002	2.53E-06
80.00	0.000	0.001	6.39E-07
100.00	0.001	0.000	7.04E-07
	残差平方和=		0.00001
	標準偏差=		0.00033



## 9. 車両の各種試験値 (ハイブリッド車)

### 1) HEV1

メーカー	TOYOTA	
車両名	PRIUS	
型式	DAA-ZVW30	
年式	H21.7	
試験時走行距離	31200	km
排気量	1.79	L
車両重量	1310	Kg
試験重量	1420	Kg
転がり抵抗(a項)	129.9	N
空気抵抗係数(c項)	0.0319	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



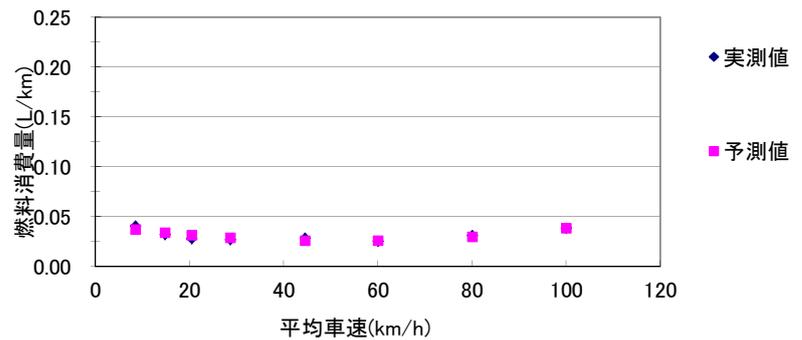
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	23.56	100.49	0.221	0.019	0.006
	JC08H	32.46	72.37	0.036	0.002	0.000
	東京都No.2	24.55	88.07	0.014	0.011	0.011
	東京都No.4	31.24	76.44	0.030	0.002	0.000
	東京都No.6	35.70	67.00	0.048	0.002	0.000
	東京都No.8	37.17	64.09	0.046	0.000	0.000
定常走行モード	東京都No.10	34.87	68.00	0.120	0.000	0.000
	20km/h	51.72	40.24	0.000	0.003	0.000
	40km/h	50.85	46.78	0.010	0.001	0.000
	60km/h	39.49	60.35	0.010	0.000	0.000
	80km/h	32.12	73.99	0.020	0.000	0.000
	100km/h	25.99	91.42	0.030	0.000	0.000

### 1. 燃料消費

#### 1-1. 燃料消費率(L/km)

A	5.390E-03	速度の反比例項
B	4.129E-02	定数項
C	-6.007E-04	速度の比例項
D	5.727E-06	速度の二乗の比例項

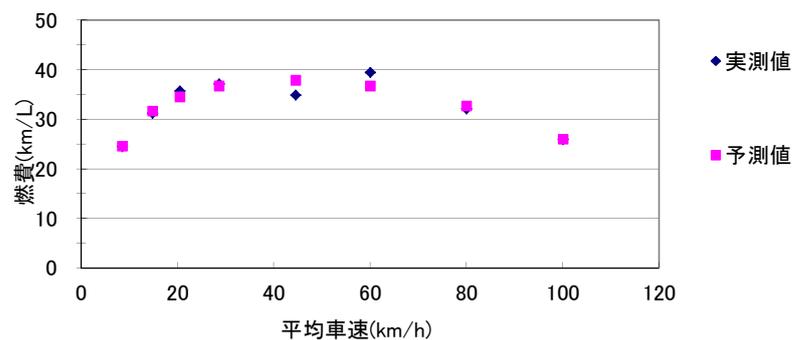
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.041	0.037	1.22E-05
14.77	0.032	0.034	4.06E-06
20.48	0.028	0.032	1.33E-05
28.64	0.027	0.029	4.28E-06
44.50	0.029	0.026	7.07E-06
60.00	0.025	0.026	3.98E-07
80.00	0.031	0.030	1.39E-06
100.00	0.038	0.039	4.25E-09
残差平方和=			0.00004
標準偏差=			0.00082



#### 1-2. 燃費(km/L)

A	-1.257E+02	速度の反比例項
B	3.796E+01	定数項
C	1.984E-01	速度の比例項
D	-3.050E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	24.6	24.6	1.77E-03
14.77	31.2	31.7	2.27E-01
20.48	35.7	34.6	1.21E+00
28.64	37.2	36.7	1.79E-01
44.50	34.9	37.9	9.31E+00
60.00	39.5	36.8	7.32E+00
80.00	32.1	32.7	3.77E-01
100.00	26.0	26.0	2.15E-03
残差平方和=			18.62759
標準偏差=			0.53950

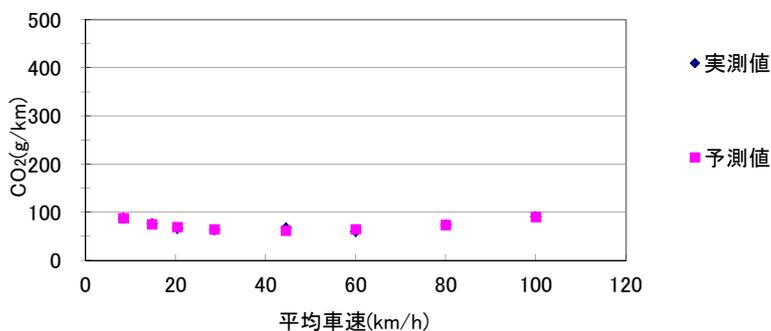


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	1.978E+02	速度の反比例項
B	6.946E+01	定数項
C	-6.354E-01	速度の比例項
D	8.294E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	88.07	88.00	5.61E-03
14.77	76.44	75.27	1.37E+00
20.48	67.00	69.58	6.64E+00
28.64	64.09	64.97	7.65E-01
44.50	68.00	62.05	3.54E+01
60.00	60.35	64.49	1.71E+01
80.00	73.99	74.18	3.66E-02
100.00	91.42	90.83	3.47E-01
	残差平方和=		61.676
	標準偏差=		0.98167

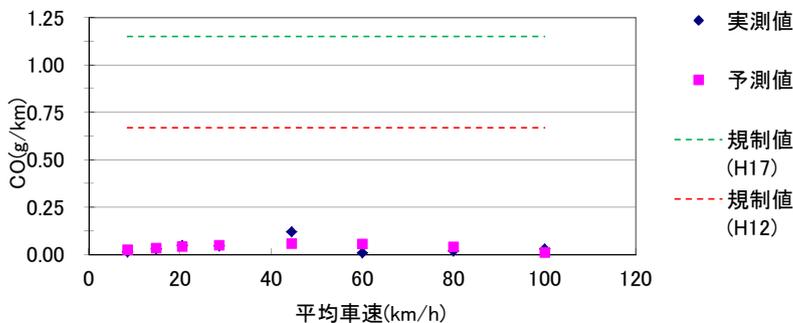


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	2.284E-04	速度の反比例項
B	1.162E-02	定数項
C	1.870E-03	速度の比例項
D	-1.874E-05	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.014	0.026	1.48E-04
14.77	0.030	0.035	2.67E-05
20.48	0.048	0.042	3.53E-05
28.64	0.046	0.050	1.45E-05
44.50	0.120	0.058	3.88E-03
60.00	0.010	0.056	2.15E-03
80.00	0.020	0.041	4.53E-04
100.00	0.030	0.011	3.53E-04
	残差平方和=		0.00706
	標準偏差=		0.01050

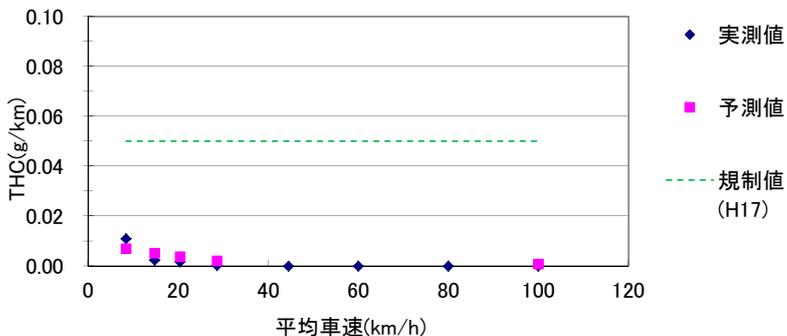


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.403E-04	速度の反比例項
B	9.494E-03	定数項
C	-3.259E-04	速度の比例項
D	2.399E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.011	0.007	1.67E-05
14.77	0.002	0.005	7.91E-06
20.48	0.002	0.004	4.13E-06
28.64	0.000	0.002	3.73E-06
44.50	0.000	0.000	6.47E-08
60.00	0.000	-0.001	2.02E-06
80.00	0.000	-0.001	1.49E-06
100.00	0.000	0.001	8.09E-07
	残差平方和=		0.00004
	標準偏差=		0.00076

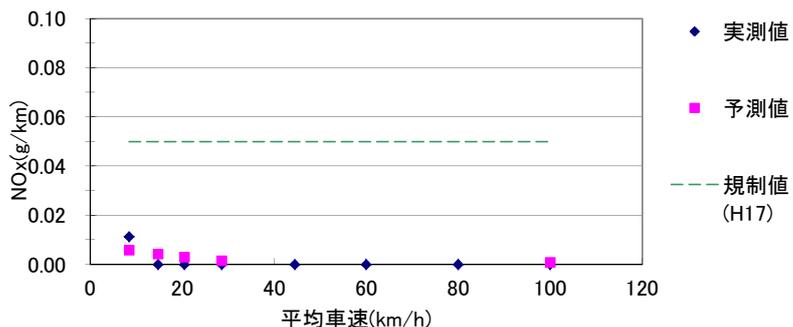


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	6.438E-05	速度の反比例項
B	8.156E-03	定数項
C	-2.951E-04	速度の比例項
D	2.226E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.011	0.006	3.11E-05
14.77	0.000	0.004	1.84E-05
20.48	0.000	0.003	9.30E-06
28.64	0.000	0.002	2.35E-06
44.50	0.000	-0.001	3.20E-07
60.00	0.000	-0.002	2.35E-06
80.00	0.000	-0.001	1.45E-06
100.00	0.000	0.001	8.23E-07
	残差平方和=		0.00007
	標準偏差=		0.00102



## 2) HEV2

メーカー	HONDA	
車両名	CIVIC-HV	
型式	DAA-FD3	
年式	H20.7	
試験時走行距離	41000	km
排気量	1.33	L
車両重量	1260	Kg
試験重量	1370	Kg
転がり抵抗(a項)	141.6	N
空気抵抗係数(c項)	0.0314	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



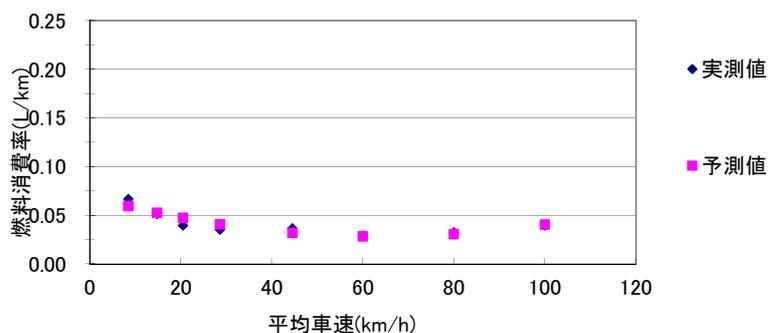
試験名	燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>	
	(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	
実走行モード	JC08C	20.73	114.55	0.054	0.015	0.013
	JC08H	22.20	107.04	0.040	0.002	0.003
	東京都No.2	14.97	158.80	0.016	0.008	0.007
	東京都No.4	19.44	122.28	0.016	0.004	0.004
	東京都No.6	25.13	94.60	0.012	0.003	0.005
	東京都No.8	28.11	84.49	0.048	0.002	0.002
	東京都No.10	27.10	87.65	0.046	0.000	0.002
定常走行モード	20km/h	27.97	86.99	0.007	0.003	0.000
	40km/h	36.20	65.66	0.000	0.000	0.000
	60km/h	34.28	69.34	0.010	0.000	0.000
	80km/h	30.59	77.71	0.010	0.000	0.000
	100km/h	25.17	94.42	0.020	0.004	0.000

### 1. 燃料消費

#### 1-1. 燃料消費率(L/km)

A	8.846E-03	速度の反比例項
B	6.865E-02	定数項
C	-1.255E-03	速度の比例項
D	9.761E-06	速度の二乗の比例項

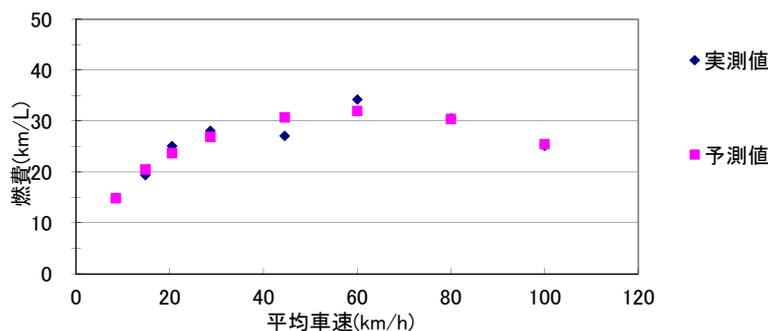
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.067	0.060	4.99E-05
14.77	0.051	0.053	1.92E-06
20.48	0.040	0.047	5.88E-05
28.64	0.036	0.041	2.96E-05
44.50	0.037	0.032	2.09E-05
60.00	0.029	0.029	2.91E-07
80.00	0.033	0.031	3.49E-06
100.00	0.040	0.041	1.23E-06
残差平方和=			0.00017
標準偏差=			0.00161



#### 1-2. 燃費(km/L)

A	-6.322E+01	速度の反比例項
B	1.844E+01	定数項
C	4.940E-01	速度の比例項
D	-4.173E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	15.0	14.9	9.21E-03
14.77	19.4	20.5	1.23E+00
20.48	25.1	23.7	1.98E+00
28.64	28.1	27.0	1.33E+00
44.50	27.1	30.7	1.32E+01
60.00	34.3	32.0	5.18E+00
80.00	30.6	30.5	1.56E-02
100.00	25.2	25.5	9.51E-02
残差平方和=			23.06044
標準偏差=			0.60027

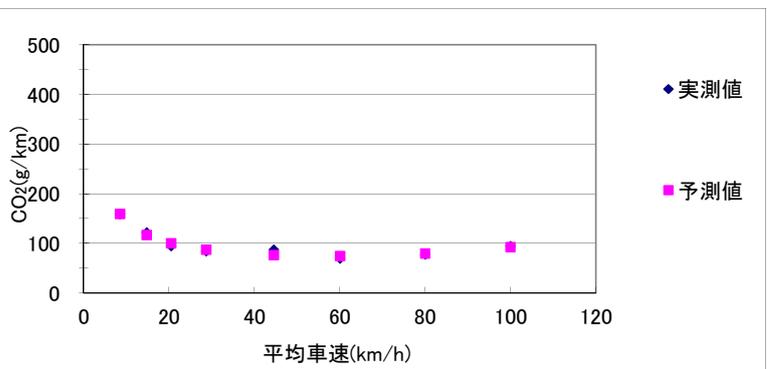


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	7.730E+02	速度の反比例項
B	7.316E+01	定数項
C	-6.564E-01	速度の比例項
D	7.759E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	158.80	159.32	2.68E-01
14.77	122.28	117.48	2.31E+01
20.48	94.60	100.71	3.74E+01
28.64	84.49	87.71	1.04E+01
44.50	87.65	76.68	1.20E+02
60.00	69.34	74.59	2.75E+01
80.00	77.71	79.96	5.10E+00
100.00	94.42	92.83	2.50E+00
	残差平方和=		226.488
	標準偏差=		1.88119

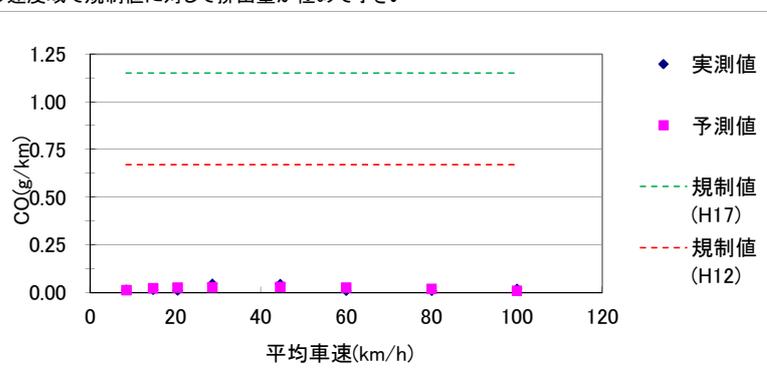


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	-1.934E-01	速度の反比例項
B	3.565E-02	定数項
C	1.194E-04	速度の比例項
D	-3.496E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.016	0.014	5.79E-06
14.77	0.016	0.024	5.71E-05
20.48	0.012	0.027	2.30E-04
28.64	0.048	0.029	3.44E-04
44.50	0.046	0.030	2.66E-04
60.00	0.010	0.027	2.89E-04
80.00	0.010	0.020	1.08E-04
100.00	0.020	0.011	8.68E-05
	残差平方和=		0.00139
	標準偏差=		0.00466

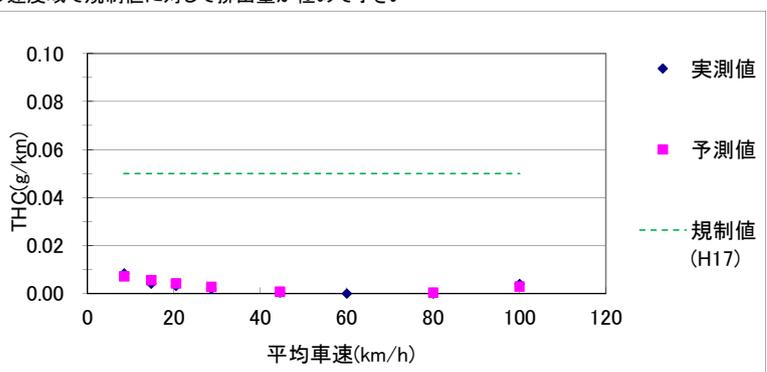


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.454E-03	速度の反比例項
B	9.381E-03	定数項
C	-2.984E-04	速度の比例項
D	2.337E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.008	0.007	1.46E-06
14.77	0.004	0.006	1.91E-06
20.48	0.003	0.004	1.26E-06
28.64	0.002	0.003	6.44E-07
44.50	0.000	0.001	1.32E-07
60.00	0.000	0.000	7.09E-09
80.00	0.000	0.000	2.36E-07
100.00	0.004	0.003	1.15E-06
	残差平方和=		0.00001
	標準偏差=		0.00033

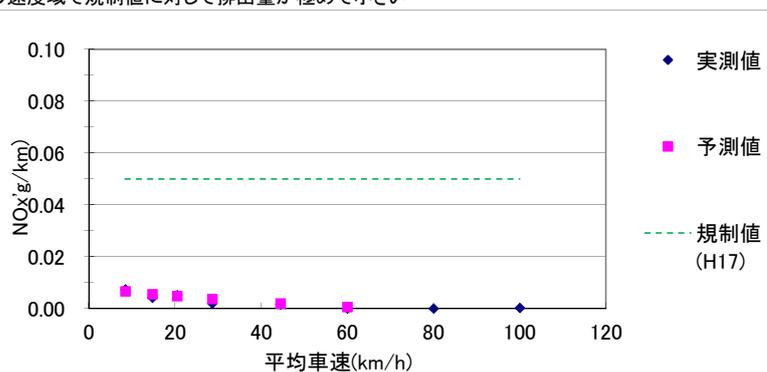


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.263E-03	速度の反比例項
B	7.922E-03	定数項
C	-1.746E-04	速度の比例項
D	8.958E-07	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.007	0.007	5.55E-07
14.77	0.004	0.006	2.03E-06
20.48	0.005	0.005	1.73E-07
28.64	0.002	0.004	2.89E-06
44.50	0.002	0.002	1.26E-07
60.00	0.000	0.001	4.81E-07
80.00	0.000	0.000	8.70E-08
100.00	0.000	-0.001	8.06E-07
	残差平方和=		0.00001
	標準偏差=		0.00033



### 3) HEV3

メーカー	HONDA	
車両名	INSIGHT	
型式	DAA-ZE3	
年式	H21.6	
試験時走行距離	1300	km
排気量	1.33	L
車両重量	1190	Kg
試験重量	1300	Kg
転がり抵抗(a項)	147.8	N
空気抵抗係数(c項)	0.0338	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



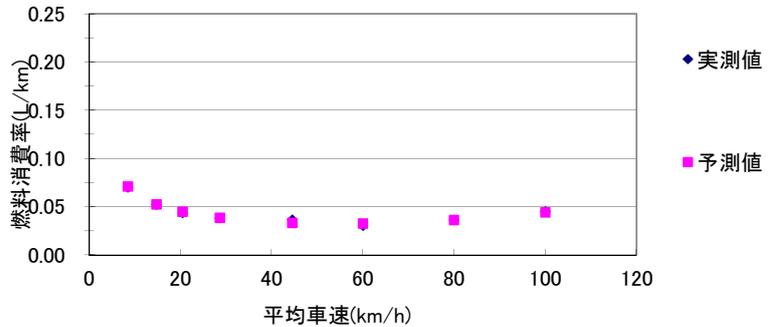
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	21.60	109.94	0.051	0.014	0.013
	JC08H	23.85	99.66	0.018	0.001	0.010
	東京都No.2	14.23	167.33	0.020	0.004	0.017
	東京都No.4	19.18	123.97	0.010	0.002	0.024
	東京都No.6	22.89	103.91	0.012	0.002	0.029
	東京都No.8	26.03	91.28	0.032	0.001	0.012
	東京都No.10	27.13	87.56	0.046	0.001	0.002
定常走行モード	20km/h	24.18	98.34	0.010	0.001	0.000
	40km/h	33.55	70.75	0.067	0.001	0.000
	60km/h	32.92	72.20	0.010	0.000	0.000
	80km/h	27.52	86.35	0.010	0.000	0.000
	100km/h	22.09	107.56	0.020	0.005	0.001

#### 1. 燃料消費

##### 1-1. 燃料消費率(L/km)

A	3.308E-01	速度の反比例項
B	3.544E-02	定数項
C	-4.219E-04	速度の比例項
D	4.793E-06	速度の二乗の比例項

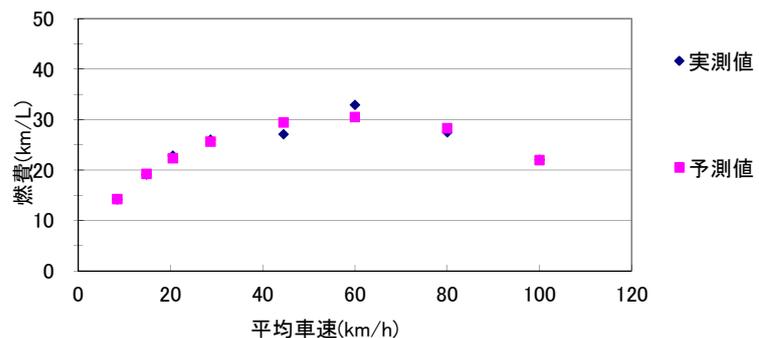
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.070	0.071	9.23E-07
14.77	0.052	0.053	2.51E-07
20.48	0.044	0.045	1.62E-06
28.64	0.038	0.039	1.84E-07
44.50	0.037	0.034	1.07E-05
60.00	0.030	0.033	6.38E-06
80.00	0.036	0.037	2.94E-08
100.00	0.045	0.044	5.96E-07
残差平方和=			0.00002
標準偏差=			0.00057



##### 1-2. 燃費(km/L)

A	-4.245E+01	速度の反比例項
B	1.481E+01	定数項
C	5.715E-01	速度の比例項
D	-4.952E-03	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	14.2	14.3	4.33E-03
14.77	19.2	19.3	1.62E-02
20.48	22.9	22.4	2.68E-01
28.64	26.0	25.6	1.55E-01
44.50	27.1	29.5	5.57E+00
60.00	32.9	30.6	5.54E+00
80.00	27.5	28.3	6.19E-01
100.00	22.1	22.0	5.30E-03
残差平方和=			12.17903
標準偏差=			0.43623

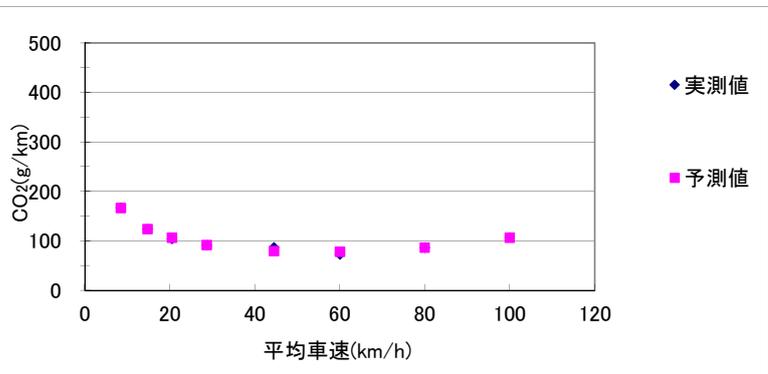


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	7.499E+02	速度の反比例項
B	8.651E+01	定数項
C	-1.065E+00	速度の比例項
D	1.190E-02	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	167.33	166.77	3.04E-01
14.77	123.97	124.13	2.77E-02
20.48	103.91	106.31	5.76E+00
28.64	91.28	91.96	4.62E-01
44.50	87.56	79.55	6.42E+01
60.00	72.20	77.98	3.34E+01
80.00	86.35	86.89	2.84E-01
100.00	107.56	106.57	9.82E-01
残差平方和=			105.377
標準偏差=			1.28317

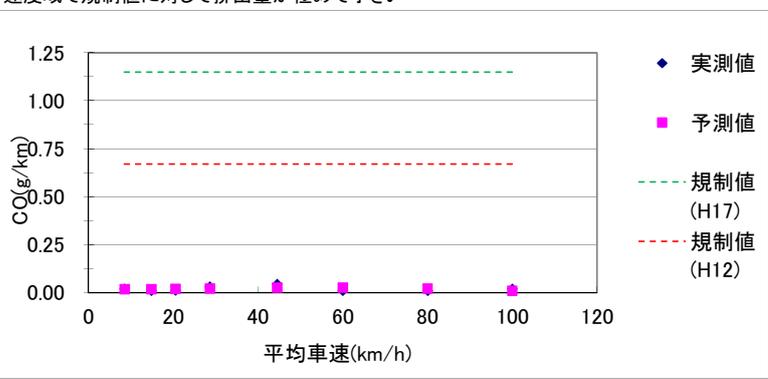


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	7.647E-02	速度の反比例項
B	2.497E-03	定数項
C	8.313E-04	速度の比例項
D	-7.584E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.020	0.018	3.92E-06
14.77	0.010	0.018	6.89E-05
20.48	0.012	0.020	6.52E-05
28.64	0.032	0.023	8.55E-05
44.50	0.046	0.026	3.92E-04
60.00	0.010	0.026	2.67E-04
80.00	0.010	0.021	1.30E-04
100.00	0.020	0.011	8.94E-05
残差平方和=			0.00110
標準偏差=			0.00415

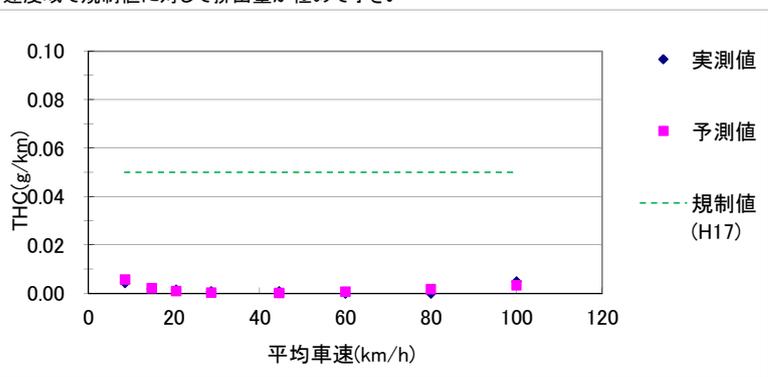


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	7.583E-02	速度の反比例項
B	-3.372E-03	定数項
C	3.124E-05	速度の比例項
D	2.887E-07	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.004	0.006	2.12E-06
14.77	0.002	0.002	8.12E-08
20.48	0.002	0.001	2.59E-07
28.64	0.001	0.000	3.52E-07
44.50	0.001	0.000	4.99E-07
60.00	0.000	0.001	6.48E-07
80.00	0.000	0.002	3.70E-06
100.00	0.005	0.003	2.57E-06
残差平方和=			0.00001
標準偏差=			0.00040

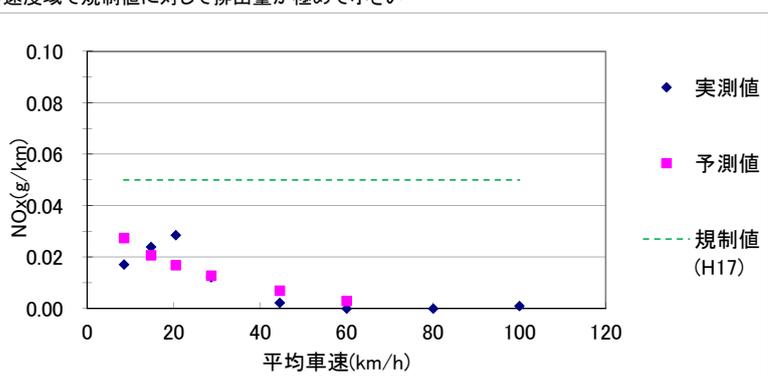


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	7.852E-02	速度の反比例項
B	2.225E-02	定数項
C	-4.995E-04	速度の比例項
D	2.596E-06	速度の二乗の比例項

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.017	0.027	1.05E-04
14.77	0.024	0.021	1.06E-05
20.48	0.029	0.017	1.36E-04
28.64	0.012	0.013	3.74E-07
44.50	0.002	0.007	2.23E-05
60.00	0.000	0.003	8.60E-06
80.00	0.000	0.000	1.32E-08
100.00	0.001	-0.001	3.82E-06
残差平方和=			0.00029
標準偏差=			0.00212



#### 4) HEV4

メーカー	TOYOTA	
車両名	ESTIMA-HV	
型式	DAA-AHR20W	
年式	H20.7	
試験時走行距離	26700	km
排気量	2.36	L
車両重量	1970	Kg
試験重量	2080	Kg
転がり抵抗(a項)	235.7	N
空気抵抗係数(c項)	0.0529	N/(km/h) <sup>2</sup>
車両運転	自動運転ロボット	ADS-7000
測定	自動車排ガス分析計	MEXA-7200
希釈	定容量希釈器	CVS-7200

試験風景



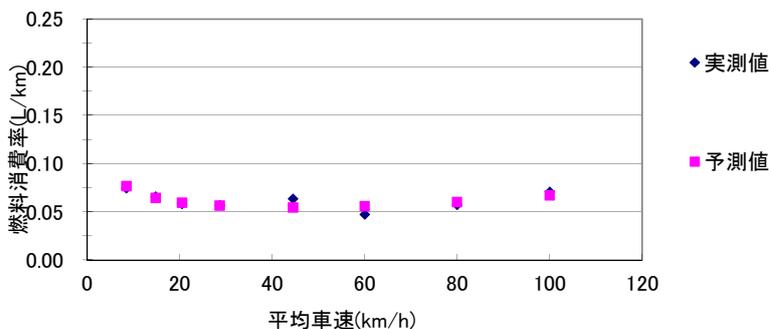
試験名		燃費	CO <sub>2</sub>	CO	THC	NO <sub>x</sub>
		(km/L)	(g/km)	(g/km)	(g/km)	(g/km)
実走行モード	JC08C	13.59	174.48	0.255	0.017	0.002
	JC08H	16.81	141.60	0.020	0.000	0.001
	東京都No.2	13.44	182.96	0.010	0.002	0.004
	東京都No.4	15.14	157.65	0.024	0.001	0.001
	東京都No.6	17.17	138.47	0.018	0.000	0.001
	東京都No.8	17.49	135.82	0.180	0.002	0.000
	東京都No.10	15.75	153.09	0.058	0.000	0.003
定常走行モード	20km/h	15.91	153.63	0.010	0.001	0.001
	40km/h	25.62	92.91	0.010	0.000	0.000
	60km/h	21.13	112.50	0.020	0.000	0.000
	80km/h	17.47	136.03	0.040	0.000	0.000
	100km/h	14.09	168.62	0.067	0.000	0.002

#### 1. 燃料消費

##### 1-1. 燃料消費率(L/km)

A	2.387E-01	1/V
B	4.978E-02	const
C	-1.370E-04	V
D	2.874E-06	V <sup>2</sup>

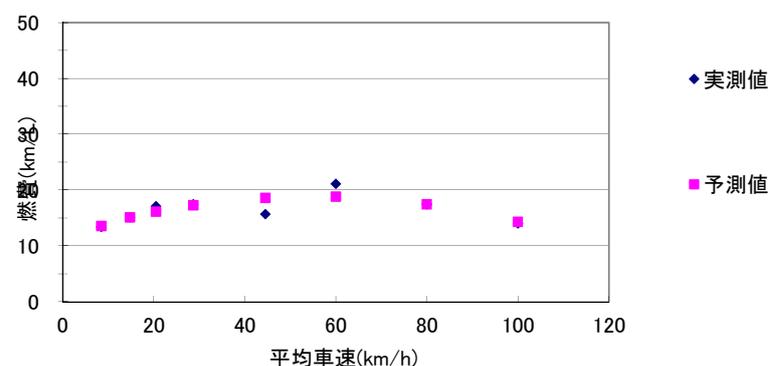
平均速度 (km/h)	実測値 (L/km)	予測値 (L/km)	残差平方
8.48	0.074	0.077	6.53E-06
14.77	0.066	0.065	2.26E-06
20.48	0.058	0.060	2.59E-06
28.64	0.057	0.057	3.72E-07
44.50	0.063	0.055	7.66E-05
60.00	0.047	0.056	7.32E-05
80.00	0.057	0.060	8.72E-06
100.00	0.071	0.067	1.41E-05
残差平方和=			0.00018
標準偏差=			0.00170



##### 1-2. 燃費(km/L)

A	-6.815E+00	1/V
B	1.257E+01	const
C	2.380E-01	V
D	-2.192E-03	V <sup>2</sup>

平均速度 (km/h)	実測値 (km/L)	予測値 (km/L)	残差平方
8.48	13.4	13.6	3.60E-02
14.77	15.1	15.1	2.41E-05
20.48	17.2	16.2	9.65E-01
28.64	17.5	17.3	2.11E-02
44.50	15.8	18.7	8.50E+00
60.00	21.1	18.8	5.22E+00
80.00	17.5	17.5	4.75E-04
100.00	14.1	14.4	7.99E-02
残差平方和=			14.82300
標準偏差=			0.48126

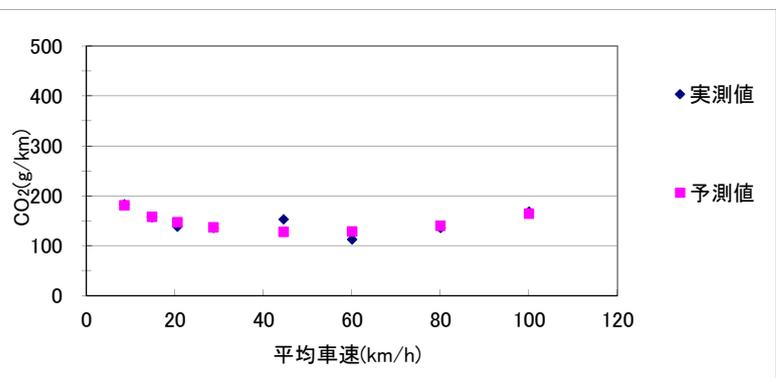


2. ガス排出係数: 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>) 一酸化炭素(CO) 全炭化水素(THC) 窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)

2-1. CO<sub>2</sub>(g/km)

A	3.251E+02	1/V
B	1.533E+02	const
C	-1.378E+00	V
D	1.457E-02	V <sup>2</sup>

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	182.96	181.05	3.66E+00
14.77	157.65	158.17	2.77E-01
20.48	138.47	147.11	7.46E+01
28.64	135.82	137.18	1.84E+00
44.50	153.09	128.18	6.20E+02
60.00	112.50	128.54	2.57E+02
80.00	136.03	140.42	1.92E+01
100.00	168.62	164.50	1.70E+01
	残差平方和=		993.986
	標準偏差=		3.94094

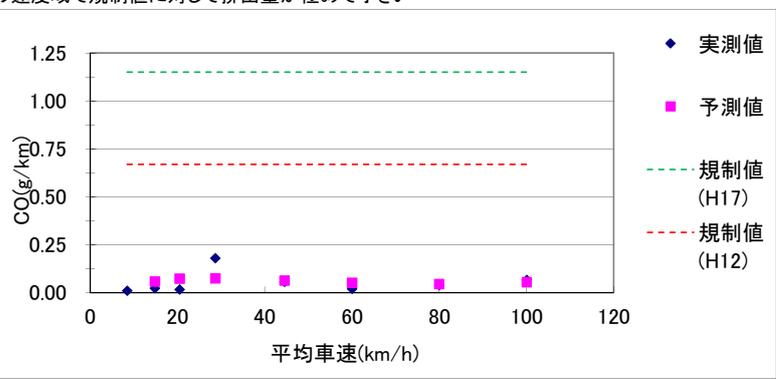


2-2. CO(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	-1.649E+00	1/V
B	2.193E-01	const
C	-3.618E-03	V
D	2.143E-05	V <sup>2</sup>

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.010	-0.004	2.05E-04
14.77	0.024	0.059	1.22E-03
20.48	0.018	0.074	3.10E-03
28.64	0.180	0.076	1.09E-02
44.50	0.058	0.064	3.18E-05
60.00	0.020	0.052	1.01E-03
80.00	0.040	0.046	4.02E-05
100.00	0.067	0.055	1.31E-04
	残差平方和=		0.01662
	標準偏差=		0.01612

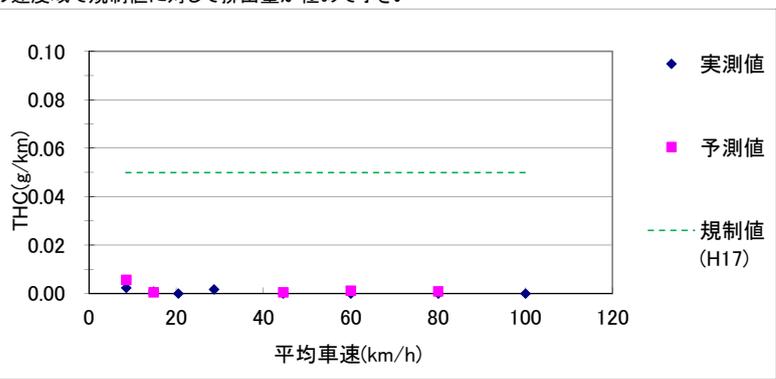


2-3. THC(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.417E-01	1/V
B	-1.387E-02	const
C	3.634E-04	V
D	-2.508E-06	V <sup>2</sup>

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.002	0.006	1.12E-05
14.77	0.001	0.001	6.56E-08
20.48	0.000	-0.001	3.13E-07
28.64	0.002	-0.001	5.62E-06
44.50	0.000	0.001	2.71E-07
60.00	0.000	0.001	1.61E-06
80.00	0.000	0.001	8.55E-07
100.00	0.000	-0.001	1.42E-06
	残差平方和=		0.00002
	標準偏差=		0.00058

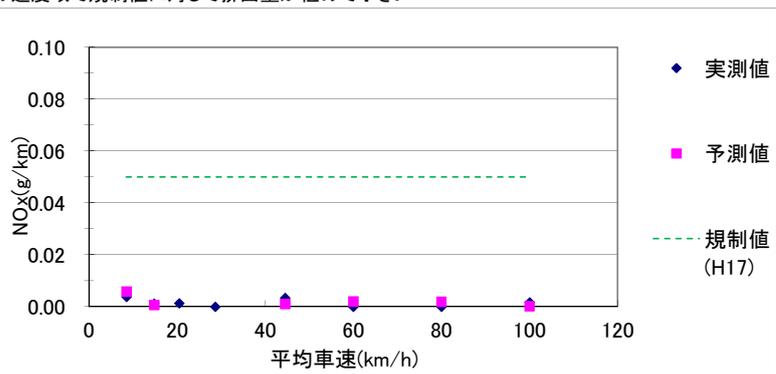


2-4. NO<sub>x</sub>(g/km)

ゼロレベル=全ての速度域で規制値に対して排出量が極めて小さい

A	1.417E-01	1/V
B	-1.387E-02	const
C	3.743E-04	V
D	-2.477E-06	V <sup>2</sup>

平均速度 (km/h)	実測値 (g/km)	予測値 (g/km)	残差平方
8.48	0.004	0.006	4.15E-06
14.77	0.001	0.001	2.38E-07
20.48	0.001	0.000	2.97E-06
28.64	0.000	0.000	5.38E-08
44.50	0.003	0.001	5.44E-06
60.00	0.000	0.002	4.14E-06
80.00	0.000	0.002	3.97E-06
100.00	0.002	0.000	2.13E-06
	残差平方和=		0.00002
	標準偏差=		0.00060



国立環境研究所業務報告 第 117 号

(F - 117 - 2014)

新長期規制対応ガソリン乗用車の車種別速度別 CO<sub>2</sub> 等排出係数  
CO<sub>2</sub> and other gaseous emission factors for the latest gasoline  
passenger vehicles by types of vehicles and by vehicle speed

---

平成 26 年 3 月 31 日発行

編 者 近藤美則

発 行 独立行政法人 国立環境研究所

〒305-8506 茨城県つくば市小野川 16 番 2

E-mail: pub@nies.go.jp

Published by the National Institute for Environmental Studies

16-2 Onogawa, Tsukuba, Ibaraki 305-8506 Japan

March 2014

---

印 刷 株式会社 イ セ プ

〒305-0005 茨城県つくば市天久保 2 丁目 11-20

---

無断転載を禁じます

国立環境研究所の刊行物は以下の URL からご覧いただけます。  
<http://www.nies.go.jp/kanko/index.html>