

● Air Flow

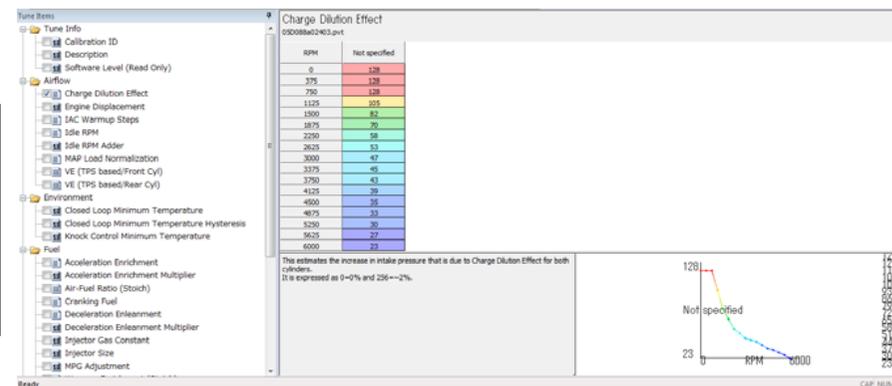
1	Charge Dilution Effect
2	Engine Displacement
3	IAC Warmup Steps
4	Idle RPM
5	Idle RPM Adder
6	Map Load Normalization
7	VE(TPS based/Front Cyl)
8	VE(TPS based/Rear Cyl)
9	Drive By Wire Throttle Limit vs Gear
10	Throttle Blade Control
11	Throttle Blade Control(Alternate)
12	Throttle Table Transition Gear

1 Charge Dilution Effect  
EGRダイリューション効果

<http://www.hdforums.com/forum/ignition-tuner-ecm-fuel-injection/617661-power-vision-information-thread-sticky-ap>  
[http://www.geocities.jp/bequemereise/low\\_T\\_ignition8.html](http://www.geocities.jp/bequemereise/low_T_ignition8.html)

This estimates the increase in intake pressure that is due to Charge Dilution Effect for both cylinders.  
It is expressed as 0=0% and 256=~2%.

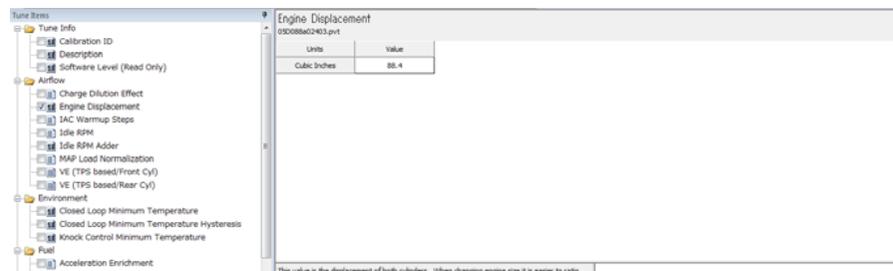
EGRダイリューション効果による吸気管圧力上昇の推定  
Raw 0 = 0%  
Raw 256 = 2%



2 Engine Displacement

This value is the displacement of both cylinders. When changing engine size it is easier to ratio this value up and down by the difference in displacement. Input the actual engine displacement into this field

シリンダー排気量  
排気量を変更した場合は、この値を変更すればセッティングが容易です。  
実際の排気量を入力すること。

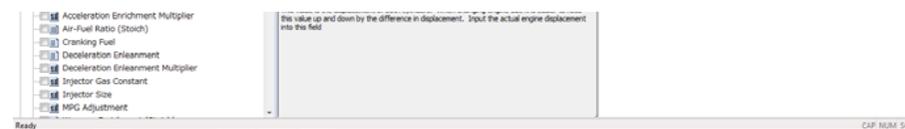


- 体積計算
  - 1cc= 0.06102 cubic inch
  - 1cubic inch= 16.3871 cc
  - 88.4 cubic inch
  - 1449 cc

### 3 IAC Warmup Steps

The IAC Warm Up Steps table is used to maintain a stable idle during warm-up. This table determines the initial position of the IAC motor to maintain RPM at a given temperature. The closer this table is to the actual IAC opening the better the idle will be.

**IACバルブステップ数**  
 暖機時のIACバルブのステップ数。水温別にイニシャルステップ数を所与する。実際のステップ数と近い数字になるほどアイドルが安定する。



**IAC Warmup Steps**

°C	Steps
-15	100
0	79
15	61
32	45
48	40
64	35
80	30
96	25
112	20
128	20
144	20
160	20

The IAC Warm Up Steps table is used to maintain a stable idle during warm-up. This table determines the initial position of the IAC motor to maintain RPM at a given temperature. The closer this table is to the actual IAC opening the better the idle will be.

### 4 Idle RPM

The Idle speed is controlled by the idle rpm table as a function of engine temp. Note: Setting Idle RPM below 900 RPM can cause oil pressure to drop. To increase idle make these values larger. To decrease idle make these values smaller.

**アイドル回転数**  
 水温別アイドル回転数。  
 Note:  
 900RPM以下にすると油圧が低下するので注意。  
 アイドル回転数を上げる場合は数値を大きくし回転数を下げる場合は数値を小さくする。

**Idle RPM**

°C	RPM
-15	1312
0	1296
15	1208
32	1120
48	1100
64	1050
80	1000
96	1000
112	1000
128	1000
144	1000
160	1000
176	1000
192	1000
208	1000
224	1000
240	1000

The Idle speed is controlled by the idle rpm table as a function of engine temp. Note: Setting Idle RPM below 900 RPM can cause oil pressure to drop. To increase idle make these values larger. To decrease idle make these values smaller.

### 5 Idle RPM Adder

This is an idle speed RPM adder. Positive values will add RPM to the entire IDLE RPM Function, while negative values will reduce RPM

### アイドル回転数 追加量

正の値を入力すれば、すべてのアイドル回転数に対して上昇する。負の値であれば回転数が下がる。

Units	Value
RPM	0

This is an idle speed RPM adder. Positive values will add RPM to the entire IDLE RPM Function, while negative values will reduce RPM

## 6 Map Load Normalization

This normalizes the MAP reading to better represent LOAD, in a range 0-100. You do a WOT run through the rpm range and record MAP, then you set this table so that the same test would then read 100 across the board. (Used to be named MAP RPM Bias Global)

### 吸気管圧力設定

負荷を与える吸気管圧力 (MAP) を規定する。

設定範囲は0-100

各回転数で、スロットルを全開にし、テストの結果後のMAPを記録する。

そしてその値をセットし、同じテストで 1 0 0 となるか確認する。

ずれる場合は、再度繰り返す。

RPM	Ratio
1000	1.00
1500	1.00
2000	1.00
2500	1.00
3000	1.00
3500	1.00
4000	1.00
4500	1.00
5000	1.00
5500	1.00
6000	1.00
6500	1.00
7000	1.00
7500	1.00
8000	1.00
8500	1.00
9000	1.00

This normalizes the MAP reading to better represent LOAD, in a range 0-100. You do a WOT run through the rpm range and record MAP, then you set this table so that the same test would then read 100 across the board. (Used to be named MAP RPM Bias Global)



These values are used to by Drive By Wire (DBW) engine speed governing. In most cases, these values should be changed to 255 in order to ensure the desired Rev Limit is actually used.  
 When the Rev Limit is approaching, Drive By Wire (DBW) bikes nudge the throttle towards this position, specified for each gear.  
 0=Throttle Closed 255=Throttle Wide Open (100% TP)  
 Set these to 255 to remove this limit, or to a value that works with your desired Rev Limit.

### DBW スロットルリミット vs ギヤ

DBWのスピードコントロールに用います。大抵の場合、レブリミットまで回すためには255を入力します。

レブ付近になると、DBWは各ギヤ毎で、この数値のポジションまで閉じ始めます。

0=スロットル全閉, 255=WOT(100%)

このリミッターを解除する場合には255を入力するか、レブリミット時の数値を入力します。

Gear	TPH
0	40
1	88
2	96
3	102
4	108
5	115
6	120

These values are used to by Drive By Wire (DBW) engine speed governing. In most cases, these values should be changed to 255 in order to ensure the desired Rev Limit is actually used.  
 When the Rev Limit is approaching, Drive By Wire (DBW) bikes nudge the throttle towards this position, specified for each gear.  
 0=Throttle Closed 255=Throttle Wide Open (100% TP)  
 Set these to 255 to remove this limit, or to a value that works with your desired Rev Limit.

## 10 Throttle Blade Control

This is used in drive by wire systems. This table represents the desired throttle percent as a function of RPM. Throttle Blade Control is used once the throttle transition gear has been reached. To use Throttle Blade Control exclusively set Throttle Transition Gear to 0

### スロットルブレードコントロール

この数値は、DBWシステムに用いられ、回転数を引数に各スロットル開度でブレード開度が決定されます。

Throttle transition Gearの値に到達するとブレードコントロールが作動し、ブレードコントロールのみを使用する場合 (Alternateを使わない場合)には、trnsition Gear の値をゼロ (0) にセットします。

RPM	Throttle Position (Percent)						
	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0
600	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
700	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
800	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
900	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1200	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1300	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1400	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1500	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1600	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1700	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1800	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1900	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2100	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

## 11 Throttle Blade Control(Alternate)

This is used in drive by wire systems. This table represents the desired throttle percent as a function of RPM. Throttle Blade Control (Alternate) is used until the throttle transition gear has been reached. To use Throttle Blade Control (Alternate) exclusively set Throttle Transition Gear to 6

### スロットルブレードコントロール

この数値は、DBWシステムに用いられ、回転数を引数に各スロットル開度でブレード開度が決定されます。

RPM	Throttle Position (Percent)			
	0.0	1.0	2.0	3.0
600	0.0	0.0	0.0	0.0
700	0.0	0.0	0.0	0.0
800	0.0	0.0	0.0	0.0
900	0.0	0.0	0.0	0.0
1000	0.0	0.0	0.0	0.0
1100	0.0	0.0	0.0	0.0
1200	0.0	0.0	0.0	0.0
1300	0.0	0.0	0.0	0.0
1400	0.0	0.0	0.0	0.0
1500	0.0	0.0	0.0	0.0
1600	0.0	0.0	0.0	0.0
1700	0.0	0.0	0.0	0.0
1800	0.0	0.0	0.0	0.0
1900	0.0	0.0	0.0	0.0
2000	0.0	0.0	0.0	0.0
2100	0.0	0.0	0.0	0.0

スロットル過渡状態にあるときにTransition Gearの値に到達すると、このブレードコントロールテーブルが用いられます。  
このブレードコントロール(Alternate)のみを使用したい場合はTransition Gearに 6 をセットします。



## 12 Throttle Table Transition Gear

This is the gear that Throttle Blade Control Table (Alternate) will transition to Throttle Blade Control. To use the Throttle Blade Control table only, change this value to 0

スロットル トランジションギヤ

この数値はブレードコントロールが、Alternateから、ノーマルに移行するためのギヤとなります。  
ノーマルのみを使用したい場合は、ゼロ ( 0 ) をセットします。

Units	Value
Not specified	3

This is the gear that Throttle Blade Control Table (Alternate) will transition to Throttle Blade Control. To use the Thro this value to 0