



# DL1

## Data Logger

いつものコースで、  
好きなときに、誰とでも、バーチャルレース



外部入出力をまとめて接続できる耐震端子接続部  
t=2mm のアルミニウムケース+カーボンファイバー製パネル

### 仕様

| ハードウェア                        |  |
|-------------------------------|--|
| 測定誤差                          | 通常 0.1%以内 (時速16Km/h以上)   |
| 最高測定速度                        | 約 1600Km/h   |
| 速度測定方法                        | GPSとGセンサーのコンビネーション   |
| 測位測定方法                        | GPSとGセンサーのコンビネーション   |
| ロギング時間                        | 連続5日間 (2GバイトCFカード使用時)  |
| ロギング間隔                        | 1秒間に100回 (0.01秒)   |
| 位置更新間隔                        | 1秒間に100回 (0.01秒)   |
| GPS測定項目                       | 位置・速度 (加速度追尾能力 約4G)  |
| GPS更新間隔                       | 1秒間に5回 (5Hz)   |
| GPS誤差                         | 通常 3m以内  |
| Gセンサー精度                       | 0.005G単位 (最高±2G)   |
| アナログ入出力                       |  |
| アナログ入力                        | ×8 (うち1つは電源接続)   |
| アナログ入力電圧                      | 5V ×4 12V ×3 (フルスケール)  |
| A/Dコンバーター                     | 精度12bit  |
| デジタル入出力                       |  |
| デジタル入力                        | ×4 (パルス入力) 最高 2KHz   |
| トリガー                          | LO = 1V以下 HI = 4V以上 最高 15V   |
| ラップピーコン                       | 入力×1   |
| 点火信号入力                        | 2系統 (高電圧・低電圧)  |
| 記録開始/停止                       | 入力×1   |
| 状態表示                          | 出力×1   |
| センサー                          | +5V出力×1  |
| GPSアンテナ                       | 入出力×1  |
| その他                           |  |
| シリアル                          | 入出力×1  |
| CFカードスロット                     | ×1   |
| 12V電源入力                       | ×1 (DC10V ~ 15V 電流 約180mA)   |
| データ生成方法                       | CFメモリーカードにファイルとして生成  |
| メモリ必要容量                       | 1時間あたり 約18Mバイト   |
| システムCPU                       | 最新 RISC - CPU ×2   |
| アップデート                        | 内蔵フラッシュメモリによるアップデート  |
| 本体サイズ                         | 110mm x 75mm x 30mm 約180g  |
| ソフトウェア (フリーでWEBサイトよりダウンロード可能) |  |
| OS                            | Windows 98, Me, 2000, XP   |
| 表計算出力                         | .csv 形式にエクスポート (1/100秒単位)  |
| タイム測定                         | ラップ, セクター, 速度間タイム 他  |
| グラフ種類                         | トラック, バー, XY, サークル 他   |
| ユーザー関数                        | 単位設定、数式により比率も設定可能  |
| システム関数                        | Time, Accel, Longitudinal, Accel/Brake Flag, Accel, Accel Lateral<br>Accel Total, Engine Speed, Speed[mph], Speed[kph]<br>GPS Speed[mph], GPS Speed[kph], Wheel Speed[mph]<br>Wheel Speed[kph], Distance[km], Distance[miles], Distance[ft]<br>Distance[m], Power[hp], Power[kW], Torque[lbf ft], Torque[Nm]<br>Position X[m], Position Y[m], Power Supply, Analog1-7<br>Frequency1-4, Gear, Vehicle Heading, Change in Heading... |

### DL1とは?

コンパクトで高性能な、データロギングシステムです。  
位置情報と共に、高精度に車両の解析データを記録します。  
ドラッグレーサー、レースカー、ラリーカー、スポーツカー、バイク  
パワーポート、レーシングカートなど、世界中で使用されています。

DL1は、接続したセンサからのデータを1/100単位で記録します。  
高精度なGPSと加速センサを基本として、ホイール・シャフトスピード  
回転数、温度、圧力など、あらゆるデータも記録できます。

同時に10台までの走行データの同期表示が可能です。  
コースのライン、タイヤの性能、エンジンパワーなど、あらゆるデータ  
を収集し、比較解析が可能なハードとソフトのパッケージです。

今までのデータロガーとは比較にならない低価格です。  
数倍の精度ながら、1/10 ~ 1/40の価格を実現しました。

0-400、0-1000m、最高速、各速度間タイム、ラップタイム  
セクタータイム、パワー、トルク、スリップ率、走行ラインなど簡単に  
計測できます。

ユーザー独自のデータ表示も、自由に設定できます。  
アクセル開度や空燃比、温度など、単位や率も自由に設定できます。

ソフトウェアはダウンロード無料で、誰でも使用できます。  
WEBによる走行データの公開、遠隔地でのデータ解析なども可能です。  
<http://www.race-technology.jp>  
(データ公開掲示板開設中)

### DL1



CFメモリーカードは付属しません



ご使用には別途「CFメモリーカード・メモリーカードリーダー」が必要です。

### 付属品

|         |                      |
|---------|----------------------|
| DL1本体   | ×1                   |
| 接続コネクタ  | 耐震12ピン ×1 耐震10ピン ×1  |
| 電源アダプター | ×1 (シガレットライタ接続アダプター) |
| GPSアンテナ | ×1 (マグネット設置方式)       |
| 固定金具    | ×2                   |
| CD-ROM  | ×1                   |
| 収納ケース   | ×1 式                 |

### オプション

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| 温度センサ   | 水温, 油温, 吸気温, 排気温 他       |
| 圧力センサ   | 吸気圧, 燃圧, 油圧, ブレーキ油圧      |
| ムーブセンサ  | 12.5mm (ペダル) 500mm 600mm |
| アングルセンサ | ステアリング, スロットル            |
| その他センサ  | ホイールスピード, 空燃比, 燃料流量      |

Made in Great Britain

Race Technology

<http://www.race-technology.jp>

国内連絡先 **GRID**

株式会社 グリッド <http://www.grid.jp>

〒167-0021 東京都杉並区井草 4-20-16

TEL 03-3301-3047 FAX 03-3301-8470