

An aerial photograph of a two-lane asphalt road winding through a dense, lush green forest. A single white car is visible on the road, moving away from the viewer. The road has white dashed lines for lane markings and a solid white line on the left edge. The surrounding forest is thick with various shades of green trees.

**D-TEG**

Adaptive. Effective. Affordable.

# Risk-Free Driving Hazard-Free Road



# WHY

# D-TEG





D-TEGは、2003年韓国の総合商社である「SKグローバル」社のDigital Video Recorder部門から独立し、車載用の映像やデータの記録製品を開発 / 販売しています。ドライブレコーダー業界15年以上の経験を元に、法人向けドライブレコーダーシステムのグローバルリーダーとして活躍しています。

世界70か国以上の販売実績による豊富なノウハウと、優れた製品の堅牢性で特に公共交通分野で活躍しています。

各国主要都市である、ソウル、釜山、東京、大阪、京都、名古屋、香港、シカゴ、ニューヨーク、ロンドン等のバス、タクシー、トラック等に導入されており、

日本、北米、欧州の流通パートナーメーカーとして世界各国にドライブレコーダーシステムと周辺機器を提供しています。

**さらに、道路での危険や事故防止等より安全に運転できる環境を構築するためにAIソリューションを開発し、新たな価値を生み出しています。**



2014年からは通信型ドライブレコーダーを開発し、世界トップクラスのテレマティクス会社や保険会社に供給し続けてきたD-TEGは、既に100万コネクションに近い通信型ドライブレコーダーの導入実績を持っています。

D-TEGはこの技術力と豊富な経験に最先端のAI技術を加えることにより、保険・運送・旅客・法人・公共交通分野で人々が安心できる社会を実現して行きます。

「Risk-Free Driving、Hazard-Free Road」

[www.d-teg.com](http://www.d-teg.com) / [www.d-teg.co.jp](http://www.d-teg.co.jp)

## 2003年からデジタルビデオレコーダーとドライブレコーダーの製造開始

ドライブレコーダー生産とそのサービスの分野での先駆者になる

通信型ドライブレコーダーでは世界初、Verizon IoT(北米)社に採用

日本市場では、大手システム会社、車載機器メーカーとの提携ビジネスを行っている

**2005** R&Dセンター開設  
最初のモバイルデジタルビデオレコーダーを発売

**2014** IOT事業開始  
日本市場に3G通信ドライブレコーダーを発売  
欧州市場に3G通信ドライブレコーダーを発売  
(保険市場に参入)

### Milestones

**2003** D-TEG創立  
(SK Networksから独立-前SK Global)

**2009** 2009 D-TEGジャパン設立  
日本市場にドライブレコーダーを発売

**2019** 北米市場に3G / LTE通信ドライブレコーダーを発売(Verizon Connect)

**2003** SK Global Co.,Ltd. から独立して D-TEG Security Co.,Ltd.を設立

**2005** R&Dセンター開設

**2006** 韓国の公共バス初のモバイルDVR「Micro DVR」を発売  
日本市場向けに「Micro DVR」を発売

**2009** 日本法人D-TEGジャパン株式会社を設立  
日本向けに「シングルチャンネルドライブレコーダー」をODM開発し発売開始  
「4チャンネルドライブレコーダー」日本向けにODM開発し発売開始  
北米のタクシー向けに4チャンネルドライブレコーダーを納入  
日本のバス向けに4チャンネルドライブレコーダー1,600セットを納入

**2010** 釜山市公共バス(韓国)に4チャンネルドライブレコーダー2,500セットを納入

**2011** 日本のバス向けに8チャンネルドライブレコーダー1,600セットを納入  
ソウルタウンバス(韓国)に8チャンネルドライブレコーダー1,500セットを納入  
MarkerStudy InsuranceGroup(英国)と業務提携し、英国の保険市場に参入

**2012** RSA社、Allianz Video Partner社(英国)と業務提携  
日本のバス向けに8チャンネルドライブレコーダー1,400セットを納入  
アゼルバイジャン警察プロジェクトに4チャンネルドライブレコーダー1,500セットを納入

**2013** 香港KMB(九龍バス2階建てバス(中国)に8チャンネルドライブレコーダーを納入  
セジョン市(韓国)に8チャンネルドライブレコーダー210セットを納入  
日本向け「液晶ドライブレコーダー」ODM開発を開始  
日本のバス向けに8チャンネルドライブレコーダー720セットを納入

**2014** 英国 / 米国向けに2チャンネル3G通信ドライブレコーダーを開発し発売開始  
香港シティバス(中国)8チャンネルドライブレコーダーを納入  
日本の路線バス向けに8チャンネルドライブレコーダー400セットを納入  
日本の自動車保険市場向けに3G通信ドライブレコーダーを発売

**2015** 米陸軍バス(米国)8チャンネルドライブレコーダー400セットを納入

**2016** 米国の通信事業者、AT&T、Verizon、Sprint からネットワーク認定取得  
韓国の釜山バス(韓国)8チャンネルドライブレコーダー2,644 セットを納入  
日本のコンビニ配送車に3G通信ドライブレコーダーを納入  
クウェート警察プロジェクト4チャンネルドライブレコーダー550セットを納入

**2017** 4チャンネルドライブレコーダーTX4000 NTT ドコモからネットワーク認定取得  
EMS工場をグンボ(韓国)に新築移転(月産増産)  
英国の囚人護送用バスに、8チャンネルドライブレコーダー2,715セットを納入  
香港KMBレトロフィットバス8チャンネルドライブレコーダー1,105セットを納入  
香港KMBADLバス8チャンネルドライブレコーダー524セットを納入

**2018** 8チャンネルドライブレコーダーCRX3008国土交通省デジタコ認定取得  
2チャンネルドライブレコーダーTX2000NTTドコモからネットワーク認定取得  
米国市場向けに3G LTE通信4Channelドライブレコーダーを発売  
ソウルメトロバス(韓国)8チャンネルドライブレコーダー3,500セットを納入

**2019** 米国市場向けに3G LTE通信2Channelドライブレコーダーを発売

**2020** ソウルタウンバス(韓国)8チャンネルドライブレコーダー1,644 セットを納入  
光州市バス(韓国)8チャンネルドライブレコーダー1,100セットを納入  
D-TEG Security Co., Ltd. を D-TEG Co., Ltd. に改称(2020年 9月 7日)





# 選ばれる理由

## 高品質な製品ラインナップ

2005年韓国の公共バス向けに初めてデジタルビデオレコーダーを製品化して以来、  
**17年間に渡り**BtoB向けドライブレコーダーを市場に供給してきました。2014年に3G通信機能を内蔵したドライブレコーダーを商品化し、日本、北米、欧州など**グローバル市場で100万台以上の通信型ドライブレコーダーを供給し**、日々の過酷な業務環境で運用されています。

## 設計から製造・サポートまでワンストップ

2005年にR&Dセンターを設立して以来、ドライブレコーダーの開発・製造を行う専門メーカーとして、お客様のニーズに答えた数多くのドライブレコーダーを製品化してきました。  
また、グローバルでは様々な業種や環境で利用されるため、地域性と業務内容に合わせたカスタマイズ対応を実施しています。

## ドライブレコーダー専門メーカーとしての安定した実績

BtoB 向け通信型ドライブレコーダーの専門メーカーとして、路線バス、観光バス、タクシー、物流、自動車保険、リース車両など様々な業種向けの製品を、車載機器メーカーなどの大手企業と共同で開発し、製品を提供しています。

## 豊富な経験

**17年間** モバイルデジタルビデオレコーダーとドライブレコーダーを市場に提供、  
**8年間** 通信型ドライブレコーダーを市場に提供しています。

(Japan : Docomo、KDDI、Softbank / US : Verizon、AT&T、Sprint / EU : Verizon)

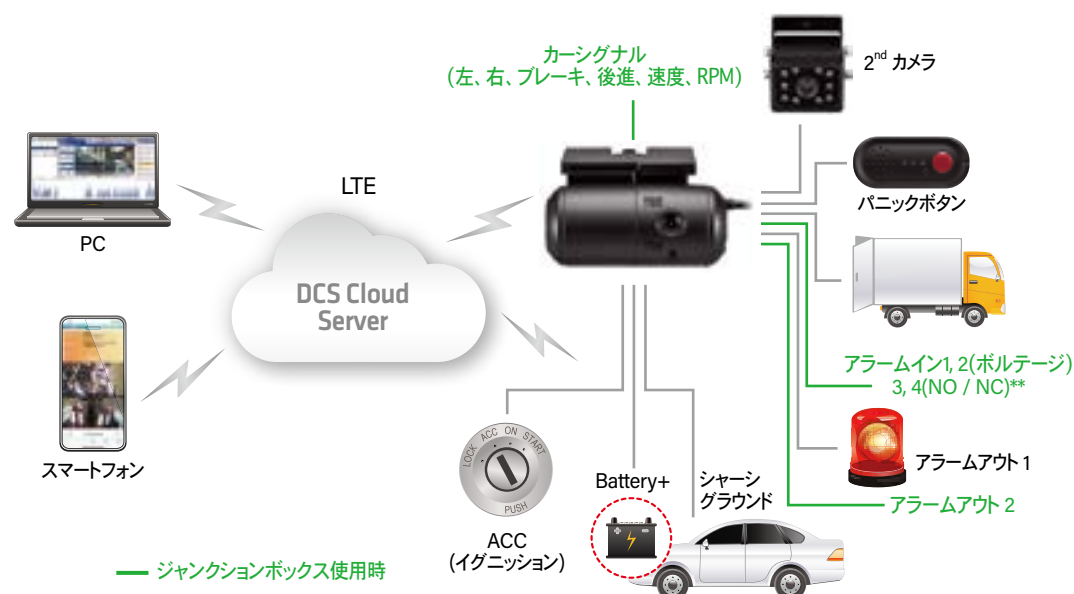
2014年から、**通算で100万台以上の通信型ドライブレコーダー**を市場に提供しています。

## 通信型ドライブレコーダー(2カメラ)

# Smarty Drive Recorder TX2100



### システム構成図



### 特徴

#### 業務用車両向け高耐久仕様

多様な環境での業務を想定して使用できる耐久性を確保

#### 通信型ドライブレコーダー

3G / LTEネットワークに接続可能

#### 高画質の映像記録

2チャンネル FHD録画可能

#### ADAS / DMS

ADAS / DMSの搭載可能

#### DMS5&7 API

テレマティクスサービスのための自社製APIを提供

#### センサーによるイベント検知

GセンサーとGyroセンサーを活用し、急発進 / 急停止 / 急旋回 / 衝撃などイベントを検知  
イベントデータから運転者の評価や分析に活用

#### 専用ビューアソフト

PCから映像と各種データ確認ができる専用ビューアを提供

#### SIM / SDスロットプロテクション

物理的なロックで安心してデータを保存可能

#### LED信号機対応

1秒間に撮影するコマ数を適切に調整して信号機の無点灯記録を防ぎます

| 製品仕様     |                                                                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 音声       | 内蔵マイク                                                                            |
| 寸法 / 重さ  | W115.8 x H64 x D57(mm)                                                           |
| 重量       | 226(g) ※ケーブル除く                                                                   |
| カメラ      | 2チャンネル                                                                           |
| カメラ画角    | 16:9 対角：150°(水平：121.1°、垂直：62.4°)                                                 |
|          | 4:3 対角：130°(水平：100°、垂直：62.4°)                                                    |
| 記録解像度    | 本体カメラ：FHD(1920 x 1080)、HD(1280 x 720)、VGA(640 x 480)                             |
|          | オプションカメラ：FHD(1920 x 1080)、HD(1280 x 720)、VGA(640 x 480)、D1(720 x 480)            |
| ビデオコーデック | H.264                                                                            |
| フレームレート  | 1ch時：各解像度30フレーム / 秒まで                                                            |
|          | 2ch時：FHDは15フレーム / 秒まで<br>その他の解像度は30フレーム / 秒まで設定可                                 |
| GNSS     | GPS、GLONASS、QZSS                                                                 |
| センサー     | Gセンサー<br>Gyroセンサー                                                                |
| アラームイン   | 4入力(Voltage ON / OFF、Normal OPEN / CLOSE)<br>*ジャンクションボックスタイプの場合 **パワーアダプタの場合は2入力 |
| アラームアウト  | 4出力<br>*ジャンクションボックスタイプの場合 **パワーアダプタの場合は1出力                                       |
| シグナル入力   | カーシグナル x 4(左 / 右ウィンカー・ブレーキ・バック)                                                  |
|          | カーパルス(速度・RPM)                                                                    |
| 記録媒体     | MICRO SDHCカード(32GB)、MICRO SDXC(64GB~256GB) x 1スロット<br>※付属はマイクロSDHCカード(32GB)      |
| 記録形式     | 映像：H.264、音声：PCM                                                                  |
| 通信       | LTEモジュール内蔵                                                                       |
| 電源       | 12 / 24V・3A                                                                      |
| 動作温度     | -20℃ ~ +60℃                                                                      |

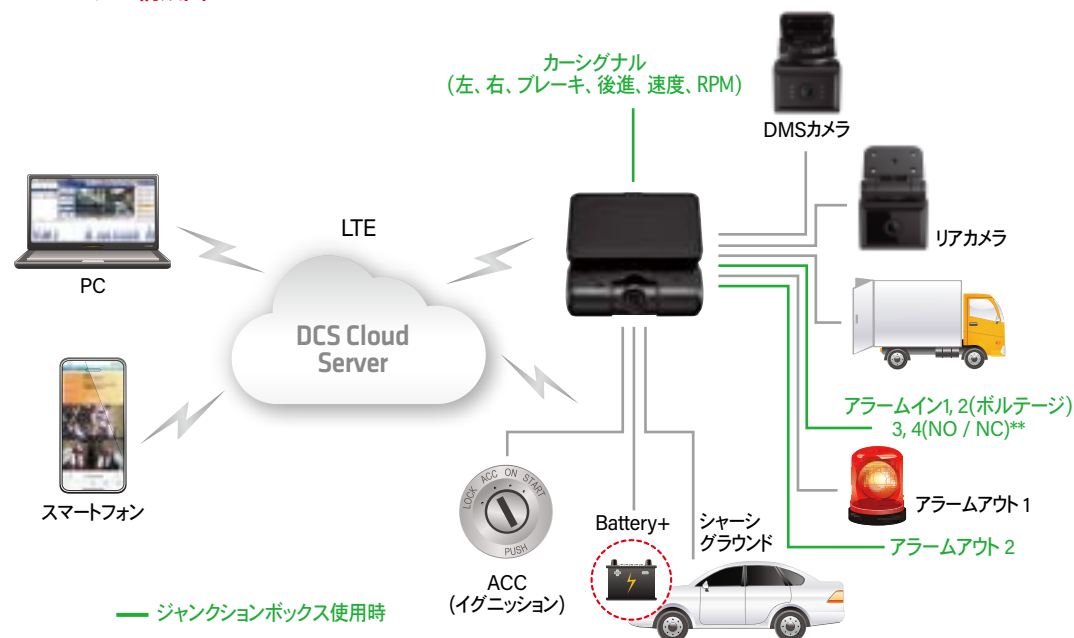
## TX2100 通信型ドライブレコーダー

2チャンネルLTE対応通信型ドライブレコーダー  
(GNSS、G / Gyroセンサー付き)、FHD録画  
対応B2B向けドライブレコーダー



# IX3000

システム構成図



## 特徴

### 優れた画質

QHD 1 チャンネル + FHD 2 チャンネルまで対応

### NPU搭載

NPU(Neural network Processing Unit)内蔵のSoC採用によりAI画像解析エンジン搭載可能

### ADAS / DMS

ADAS / DMSの搭載

### 専用ビューアソフト

PCから映像と各種データ確認ができる専用ビューアを提供

### 液晶画面

液晶画面付きと液晶画面無しタイプから選択可能

### ニーズに合わせた通信モジュール

LTE通信モジュール脱着式による通信機能有り / 無しモデル設定が容易に可能

### センサーによるイベント判定

GセンサーとGyroセンサーを活用し、急発進 / 急停止 / 急旋回 / 衝撃などイベントを判定するイベントデータから運転者の評価や分析が可能

### 大容量SDカード

マイクロSD256GBまで対応

### クイックブート

10秒の起動でより早く録画開始

### DMS5&7 API

テレマティクスサービスのための自社製APIを提供

### 通信モジュール

ドラレコ本体と分離している為、通信機能有り無しタイプが選択可能  
初期使用時は通信無しタイプでも後日通信モジュールを追加し通信型タイプとして使用可能  
本体移設時及び新機種設置時も既存の通信モジュール使用可能



| 製品仕様          |                                                    |                                                                             |
|---------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| カメラ           | 1st(本体内置)                                          | QHD / 30fps                                                                 |
|               | 2nd                                                | FHD / 30fps                                                                 |
|               | 3rd                                                | FHD / 30fps                                                                 |
| オーディオ         | スピーカー                                              | 1pcs(Typ.0.8W)                                                              |
|               | マイク                                                | 2pcs                                                                        |
| ディスプレイ        | 2.4inch LCD / 320x240(LCD無しモデル選択可)                 |                                                                             |
| 記録媒体          | マイクロSDカード, UHS-1                                   |                                                                             |
| 通信            | LTE対応(NTT / KDDI / Softbank)                       |                                                                             |
|               | WIFI : 2.4G, 802.11 b / g / n                      |                                                                             |
|               | ブルートゥース : 2.1 + EDR, 3.0, BLE 4.2                  |                                                                             |
| GNSS          | GPS / GLONASS / QZSS / BeiDou / Galileo            |                                                                             |
| G / Gyro センサー | 6 axis                                             |                                                                             |
| サイズ           | 97 x 105.6 x 41.6 (LTE BOX付きの場合)                   |                                                                             |
| インターフェース      | LED x 4                                            |                                                                             |
|               | 機能ボタン x 3 / パニックボタン x 1                            |                                                                             |
| CPU           | Cortex A53 Dual 1.2GHz                             |                                                                             |
| メモリー          | DDR3(L) 8Gb                                        |                                                                             |
| OS            | Linux                                              |                                                                             |
| コーデック         | H.264                                              |                                                                             |
| 起動時間          | 約10秒                                               |                                                                             |
| その他機能         | ADAS / DSM / E-Call(VoIP) / 無線パニックボタン(BT4.2 / BLE) |                                                                             |
| 動作環境          | 動作温度                                               | -10°C ~ +60°C                                                               |
|               | 保存温度                                               | -20°C ~ +70°C                                                               |
| ポート           | 本体                                                 | マイクロSDカードスロット x 1, USB x 2(OTG, モデム), 電源ケーブル(B+ / GND / TX / RX), 外装カメラ x 2 |
|               | LTE ボックス                                           | ナノSIMカードスロット x 1, USB x 1(通信)                                               |
| 重量            | LCD有 : 274.8g / LCD無 : 254.7g (※LTE BOX付きの場合)      |                                                                             |



## IX3000 通信型AIドライブレコーダー

3チャンネルLTE対応通信型ドライブレコーダー  
AI(ADAS / DMS)による安全運転サポート  
QHD(1チャンネル)+FHD(2チャンネル)録画対応  
液晶画面有モデル / 液晶画面無モデル選択可能  
本体と通信モジュール分離型



# CRX3212/CRX3212T (デジタコモデル)



## 特徴

### 最大12チャンネルビデオ録画

1080P、720Pのカメラが使用可能です。8チャンネルのAHD / TVI / CVIカメラをサポートし、AIカメラ(ネットワークカメラ)4チャンネル(TBD)接続可能

### ネットワーク接続対応

外付けのLTE BOXやEthernet連結でネットワーク接続可能

### セキュリティ強化で安心してデータを守る

前面の電子ロックとソフトウェアの暗号化で許可された管理者のみがデータを管理できます

### SSD用スロットとSDカードスロット対応

最大2TBのローカルストレージ容量とSDカードにより多様な用途やデータのニーズに合わせて様々な記録モードを設定できます

### 車両信号

速度パルス、RPM、ウインカー、ブレーキ、リバース、ACCの多様な信号入力が可能

### センサーによるイベント判定

GセンサーとGyroセンサーを活用し、急発進 / 急停止 / 急旋回 / 衝撃などにイベントを判定するイベントデータから運転者の評価や分析に活用が出来ます

### プライバシー

パスワードを設定して、プライベートなデータを保護できます  
特定の領域(人の顔など)をモザイク化出来るモザイク機能搭載

### 多様なGNSS対応

GPS、Glonass、QZSS(みちびき)対応でどこでも正確な位置情報を確保します

### スマートDMS5&7 API

テレマティクスサービスに特化したスマートAPIを提供

### パワーオフディレー

ACCオフ後もパワーオフディレーの設定により、録画と通信を続ける事が出来ます

### 多様なアラーム入出力対応

ウインカー、ヒヤリハット、クラクション、ドア開閉など多様なアラーム入出力が可能

### 専用分析ソフトウェア

再生、AVI変換、分析、データバックアップ、その他多くの機能を実行できます  
PCビューワープログラムはWindows8 / 10 / 11互換

### セルフチェックと通知

システムは自動的にヘルスチェックを実行し、オペレーターに通知します

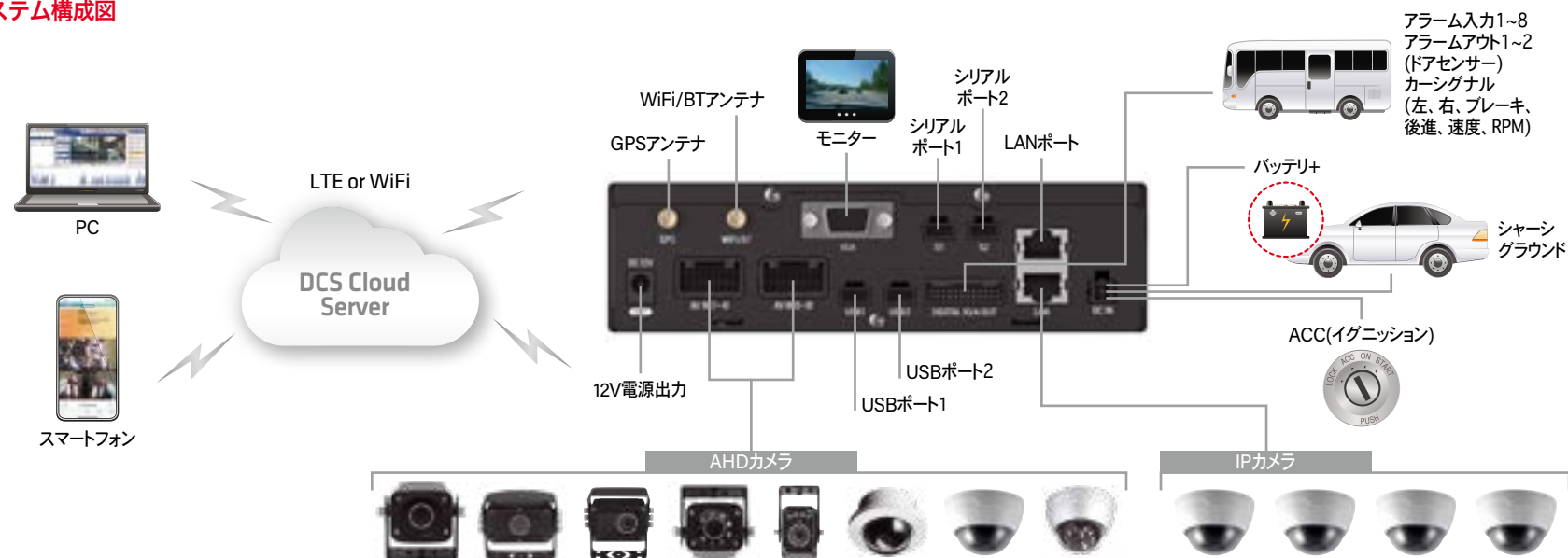
### NPU搭載

NPU(Neural network Processing unit)内蔵のSoC採用によりAI画像解析エンジン搭載可能

### ADAS / DMS / 乗降人数カウント

ニーズによりADAS / DMS / 乗降人数カウントなどの画像解析が可能

## システム構成図



## 製品仕様

|               |                         |                                                                                                       |       |              |                                                                                                   |
|---------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SoC           |                         | Quad ARM Cortex-A53 / 1.2GHz(TBD) / 2.25TOPS                                                          | 電源    |              | DC 12V / 24V, 3A / 電源電圧範囲10.0V ~ 32.0V / 車両バッテリー直結                                                |
| Recording     | 解像度 / フレームレート           | FHD / HD / SD 30fps                                                                                   | センサー  | G / Gyroセンサー | 3軸(X、Y、Z)                                                                                         |
|               | フォーマット                  | AHD / TVI / CVINTSC / PAL                                                                             | 測位    | GNSS         | GPS / GLONASS / BEIDOU / QZSS                                                                     |
|               | ビデオコーデック                | H.264                                                                                                 | 環境    | 動作温度         | -10°C ~ +60°C(SSD) / -10°C ~ +45°C(HDD)                                                           |
|               | チャンネル                   | AHD HD x 8 + IP CAM x 4(External PoE BOX, TBD)                                                        |       | 保管温度         | -20°C ~ +70°C                                                                                     |
| イベント          |                         | Gセンサー、スピードオーバー、アラームイン、パーキングモード(ACCオフ後開始しパワーオフディレーまで継続)、システム警告、カーシグナル                                  | I / F | フロント         | SD カード                                                                                            |
| 記録媒体          | SSD / HDD               | 2.5インチSSD/HDD(現行機種と互換性を持つ)                                                                            |       |              | USB-C(タコ用端子)                                                                                      |
|               | SD カード(デュアルレコードストレージ)   | サポートFAT32 or EXT4(8GB~128GB)                                                                          |       |              | DC アウト(DC 12V, 1A), VIDEO アウト(RCA / AHD / 1080p)                                                  |
|               | EMMC(デジタルモデル)           | FS(EXT4)                                                                                              |       |              | 11ボタン / 8LED                                                                                      |
| Audio / Video | オーディオイン(カメラの仕様により異なります) | 8 pcs(AHD HD カメラ) + 4 pcs(IP カメラ)                                                                     |       | リア           | USB x 2 ポート(4ピンコネクタ)                                                                              |
|               | オーディオ / ビデオアウト          | 前、背面FHDビデオアウト / 背面オーディオアウト                                                                            |       |              | RS232C x 2ポート                                                                                     |
| 通信            | LTE                     | 外付けLTE ボックス                                                                                           |       |              | Ethernet x 2, 10/100/1000Base-T(通信 x 1, PoEスイッチ x 1)                                              |
|               | WiFi / Bluetooth        | Wi-Fi : 2.4G(TBD)<br>ブルートゥース: BT2.1+EDR/3.0/4.1LE/4.2BLE or Higher(TBD)<br>WiFi Wireless Hotspot サポート |       |              | ビデオ / オーディオイン x 8(拡張ケーブル)                                                                         |
|               | API                     | DMS5&7 APIサポート                                                                                        |       |              | ビデオアウト(VGA, FHD30fps) / オーディオアウト                                                                  |
| 重量            |                         | TBD                                                                                                   |       |              | シグナル<br>アラームイン x 8(電圧トリガー x 4, NC/NC x 4) /<br>アラームアウト(Relay) x 2 /<br>速度, 回転数, バック, ブレーキ, 左折, 右折 |
| サイズ           |                         | 180 X 169.7 X 50 / 1DIN                                                                               |       |              | DC アウト(DC 12V, 1A)                                                                                |



# AED1000



\* 参考出展

## AED1000の特徴

### ロックチップ製SoC

クアッドコアA7 1.5GHz、2.0トックス INT8 / INT16サポート

### 4KウルトラHD映像

4K H.264 / H.265 30fpsビデオエンコーダー  
デュアルISPサポートで鮮明なHDR機能搭載  
弱光ノイズ低減機能

### 鮮明なディスプレイ

WVGA(800 x 480)CTP付きISPパネル

### 多機能センサー

室内空気品質検知機能搭載  
Gセンサーとジャイロセンサーの情報をシンプルなグラフで表示することによりイベント発生時間を容易に検索

# SOT2100



\* 参考出展

## SOT2100の特徴

### 高性能のクアルコム製SoC

8コア、2.7GHz 64ビット構造

### マックス4K(フルHD 4CH)、30fps録画

フルHDカメラを最大4Chまで接続可能

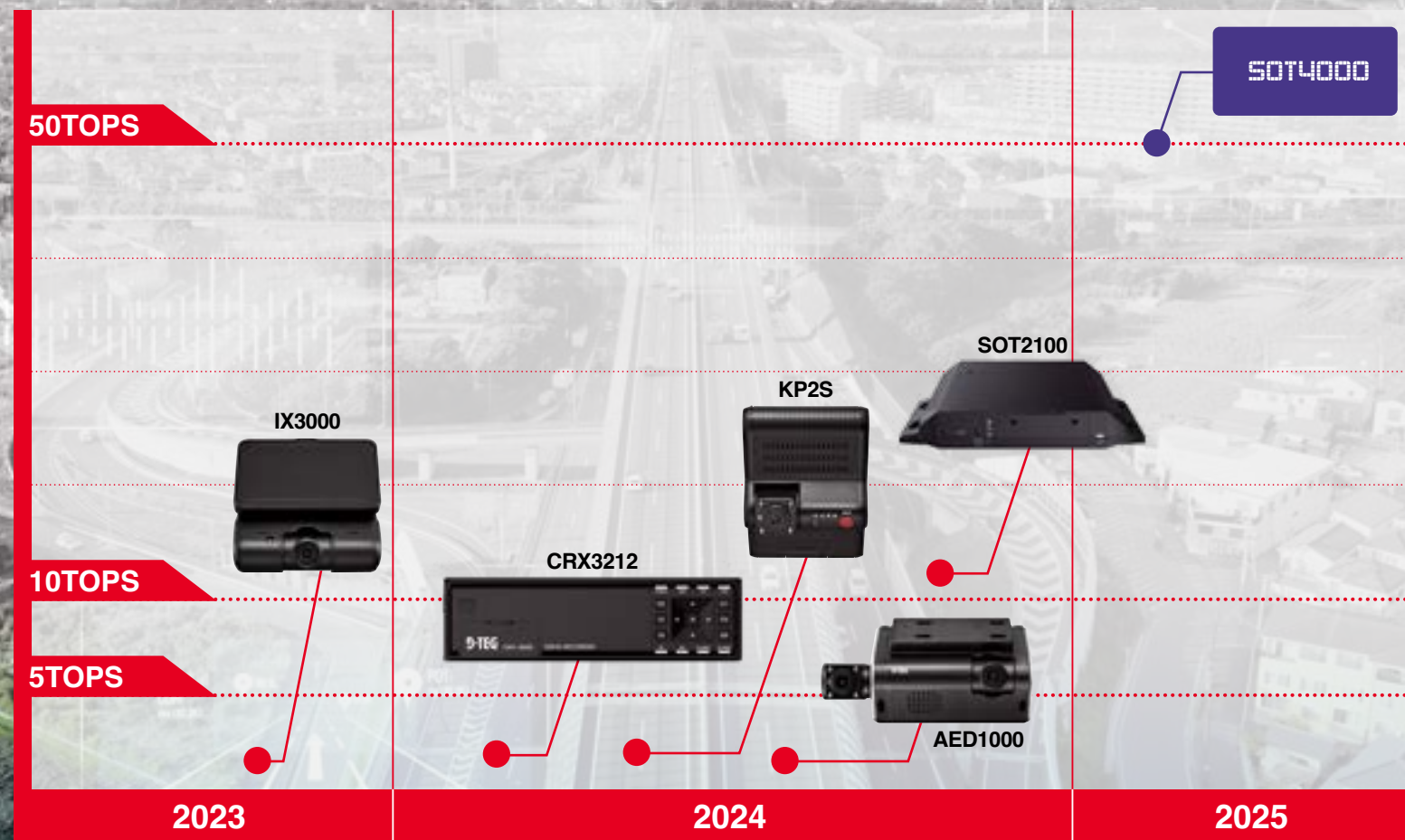
### 高性能AIパフォーマンス

12トックスNPU内蔵SoC  
クアルコム製AIエンジンで、端末側でオブジェクトディテクションを含む様々な検知が可能

### 外部インターフェイスによるセンサーフュージョン機能

レーダーセンサーとその他センサー(ライダー / ToFなど)がオブジェクトディテクションとその他検知をアシスト

## エッジデバイスロードマップ



# 製品仕様表

| 型番       | CRX3212                                                                                                                   | IX3000                                                                                                            | TX2100                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| イメージ     |                                          |                                |      |
| 品名       | 12Ch通信型ドライブレコーダー                                                                                                          | 3Ch通信型ドライブレコーダー                                                                                                   | 2Ch通信型ドライブレコーダー                                                                         |
| 特徴       | 12Ch(AHDx8 + IPx4)<br>デジタルタコ証取得<br>パニックボタン<br>パワーオフディレー<br>スーパーキャパシタ                                                      | QHD対応(1CH)<br>パニックボタン<br>NPU搭載(1TOPS)<br>LCD搭載(オプション)<br>クイックブート                                                  | DMS対応<br>パニックボタン<br>パワーオフディレー<br>スーパーキャパシタ<br>速度超過検知(一般・高速)                             |
| メモリー     | SPI NAND 1GB<br>SD RAM(DDR3) 1GB                                                                                          | DDR3(L) 1GB                                                                                                       | DDR3(L) 4GB                                                                             |
| OS       | Linux                                                                                                                     | Linux                                                                                                             | Linux                                                                                   |
| ビデオコーデック | H.264                                                                                                                     | H.264                                                                                                             | H.264                                                                                   |
| 通信       | LTE BOX<br>WiFi(内蔵)<br>GPS / GLONASS / QZSS                                                                               | LTE(LTE BOX)<br>Wifi / Bluetooth / GPS / GLONASS /<br>QZSS / BeiDou / Galileo                                     | LTE<br>GPS / GLONASS / QZSS                                                             |
| センサー     | G センサー<br>Gyro センサー                                                                                                       | G センサー<br>Gyro センサー                                                                                               | G センサー<br>Gyro センサー                                                                     |
| カメラ      | 12Ch(AHDx8 + IPx4)                                                                                                        | 3Ch                                                                                                               | 2Ch                                                                                     |
| 解像度      | FHD(1920 x 1080) x 8Ch : Max 30fps<br>HD(1280 x 720) x 8Ch : Max 30fps<br>SD(720 x 480) x 8Ch : 30fps                     | 1 <sup>st</sup> (本体) : QHD30fps<br>2 <sup>nd</sup> : FHD / 30fps - オプション<br>3 <sup>rd</sup> : FHD / 30fps - オプション | 1 <sup>st</sup> : FHD(1920 x 1080)<br>2 <sup>nd</sup> : HD(1280 x 720) / オプション          |
| 画角       | 接続カメラによる                                                                                                                  | 1CH(D148) / 2-3CH(接続カメラによる)                                                                                       | 1CH(D150)2CH(接続カメラによる)                                                                  |
| 動作温度     | -10℃ ~ +60℃(SSD) / -10℃ ~ +45℃(HDD)                                                                                       | -10℃ ~ +60℃                                                                                                       | -10℃ ~ +55℃                                                                             |
| 記録媒体     | 2.5インチSSD / HDD 2TBまで <sup>1</sup><br>SDHC(16GB / 32GB), SDXC(Up to 256GB)                                                | マイクロSD(256GBまで), UHS-1                                                                                            | マイクロSD(256GBまで)                                                                         |
| 電源       | 12 / 24V                                                                                                                  | 12 / 24V                                                                                                          | 12 / 24V                                                                                |
| ポート      | SD Slot x 1<br>USB x 1<br>DC OUT x 1<br>RCA x 1<br>RS232 x 2<br>Ethernet x 1<br>ビデオ / オーディオ in x 8<br>カーシグナル & AV OUT x 1 | マイクロ SD card slot x 1<br>USB x 2(OTG, Modem)<br>パワーケーブル(B+ / GND / TX / RX)                                       | マイクロ SD card slot x 1<br>Mini SIM card Slot x 1<br>USB(OTG) port x 1<br>Serial port x 1 |
| サイズ      | 180 x 171 x 50                                                                                                            | 97 x 105.6 x 41.6<br>(LTE BOX付きの場合)                                                                               | 115.8 x 64 x 57                                                                         |
| クラウドサービス | DMS7 / DSM5(API対応)                                                                                                        | DMS7 / DSM5(API対応)                                                                                                | DMS7 / DSM5(API対応)                                                                      |

(\*1 : 現行機種と互換性を持つ)



## オプションカメラ

### 室内 / IRカメラ



室内カメラ  
45.5\*40.5\*42.8(mm)  
マイク(オプション)

| モデル         | 解像度          | 画角                | 電源              |
|-------------|--------------|-------------------|-----------------|
| DTR-150     | 520 TV Lines | 145° / 120° / 90° | DC 5V / 12V~24V |
| DTR-150AHD  | 1.3 MEGA     | 130° / 90°        | DC 5V / 12V~24V |
| DTR-150FAHD | 2.1 MEGA     | 140° / 120° / 90° | DC 5V / 12V~24V |



室内IRカメラ  
45.5\*40.5\*42.8(mm)

| モデル           | 解像度          | 画角                | 電源              |
|---------------|--------------|-------------------|-----------------|
| DTR-150IR     | 520 TV Lines | 145° / 120° / 90° | DC 5V / 12V~24V |
| DTR-150AHDIR  | 1.3 MEGA     | 120° / 90°        | DC 5V / 12V~24V |
| DTR-150FAHDIR | 2.1 MEGA     | 120° / 90°        | DC 5V / 12V~24V |

### 屋外サイド / リアカメラ



防水[IP 69K]  
68\*80\*60(mm)  
マイク(オプション)

| モデル         | 解像度          | 画角                       | 電源              |
|-------------|--------------|--------------------------|-----------------|
| STR-500HE   | 700 TV Lines | 160° / 145° / 120° / 90° | DC 5V / 12V~24V |
| STR-500AHD  | 1.3 MEGA     | 145° / 120° / 90°        | DC 5V / 12V~24V |
| STR-500FAHD | 2.1 MEGA     | 120° / 90°               | DC 5V / 12V~24V |



防水[IP 69K]  
35.4\*32\*48(mm)

| モデル         | 解像度          | 画角          | 電源         |
|-------------|--------------|-------------|------------|
| STR-1000    | 800 TV Lines | 160° / 145° | DC 12V~24V |
| STR-1000AHD | 1.3 MEGA     | 160° / 145° | DC 12V~24V |
| STR-2000FHD | 2.1 MEG      | 160°        | DC 12V~24V |

### 室内ドームカメラ / IRドームカメラ



室内ドームカメラ  
80φ\*60(mm)  
マイク(オプション)

\*全モデルにIR適用可能です。

| モデル         | 解像度          | 画角                | 電源         |
|-------------|--------------|-------------------|------------|
| STC-301HE   | 700 TV Lines | 145° / 120° / 90° | DC 12V~24V |
| STC-301AHD  | 1.3 MEGA     | 145° / 120° / 90° | DC 12V~24V |
| STC-301FAHD | 2.1 MEGA     | 120° / 90°        | DC 12V~24V |

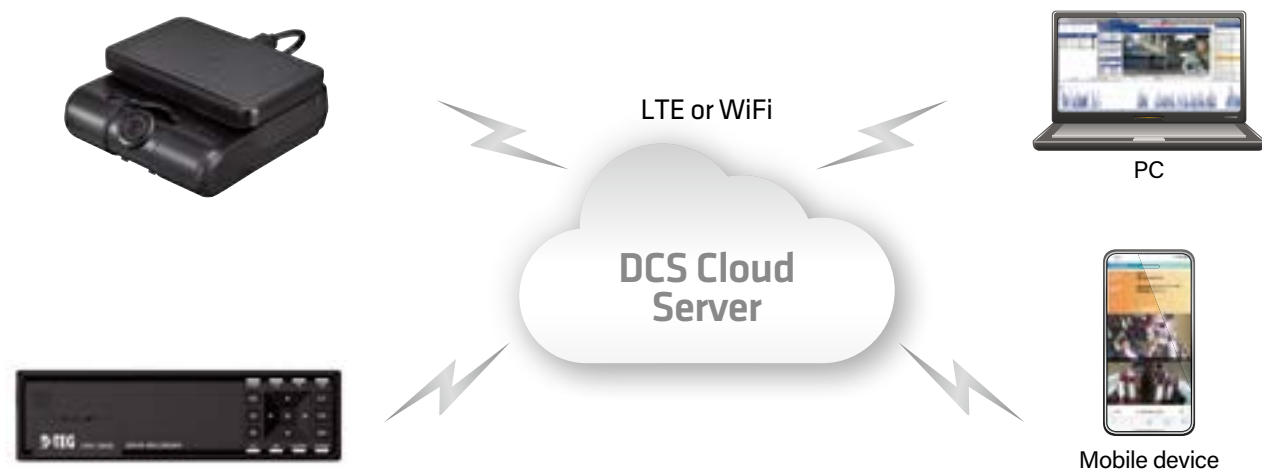


DMSカメラ  
室内IR、リアカメラ  
51.6\*38\*55.6(mm)

| モデル             | 解像度      | 画角                | 電源              |
|-----------------|----------|-------------------|-----------------|
| ITR-100AND(DMS) | 0.9MEGA  | 113° / 95° / 51°  | DC 5V / 12V~24V |
| ITR-100B        | 2.1 MEGA | 135° / 109° / 58° | DC 5V / 12V~24V |
| ITR-100BN       | 2.1 MEGA | 135° / 109° / 58° | DC 5V / 12V~24V |

# DCS Cloud Server & API

D-TEGはより効率的な車両管理を求めているお客様に対して、テレマティクス事業に最適化した独自のクラウドサーバーとAPIを提供します。D-TEGの全てのドライブレコーダーはDCSクラウドサーバーに接続できます。DCSクラウドサーバーを通じてリアルタイムで映像確認や運転データ管理ができます。



### ドライブレコーダー

- ・フルHD映像記録
- ・ライブストリーミング画像
- ・映像およびドライブレコーダーの記録
- ・イベント管理
- ・Gセンサーとジャイロセンサー情報の記録

### クラウドサーバ

- ・ドライブレコーダーにコマンドを送信
- ・ドライブレコーダーF/Wアップデート
- ・ドライブレコーダー設定ファイルアップデート
- ・車両の追跡および画像データの受信
- ・運転データを分析
- ・運転日報月報レポートを作成
- ・イベント検知時に電子メールを送信

### Webアプリケーション

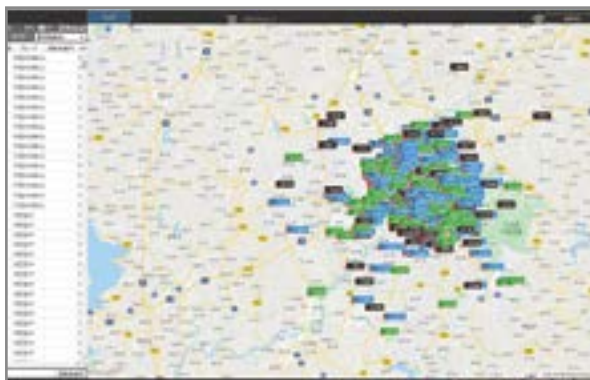
- ・リアルタイム映像のリクエスト
- ・リアルタイム勤怠管理と走行履歴の確認
- ・イベント発生時のスナップショット映像の再生
- ・運転行動レポートの確認

## DCSキーワード

**Point 01** D-TEG専用通信サーバに接続し、リアルタイムで車両情報の確認が可能

**Point 02** API提供により、車両の勤怠管理、リモート映像再生、ドライバー管理が可能

ライブトラッキング



デイリー走行ルート記録



イベント映像プレイバック



オンデマンドHDビデオプレイバック



レポート画面

遠隔コマンド入力

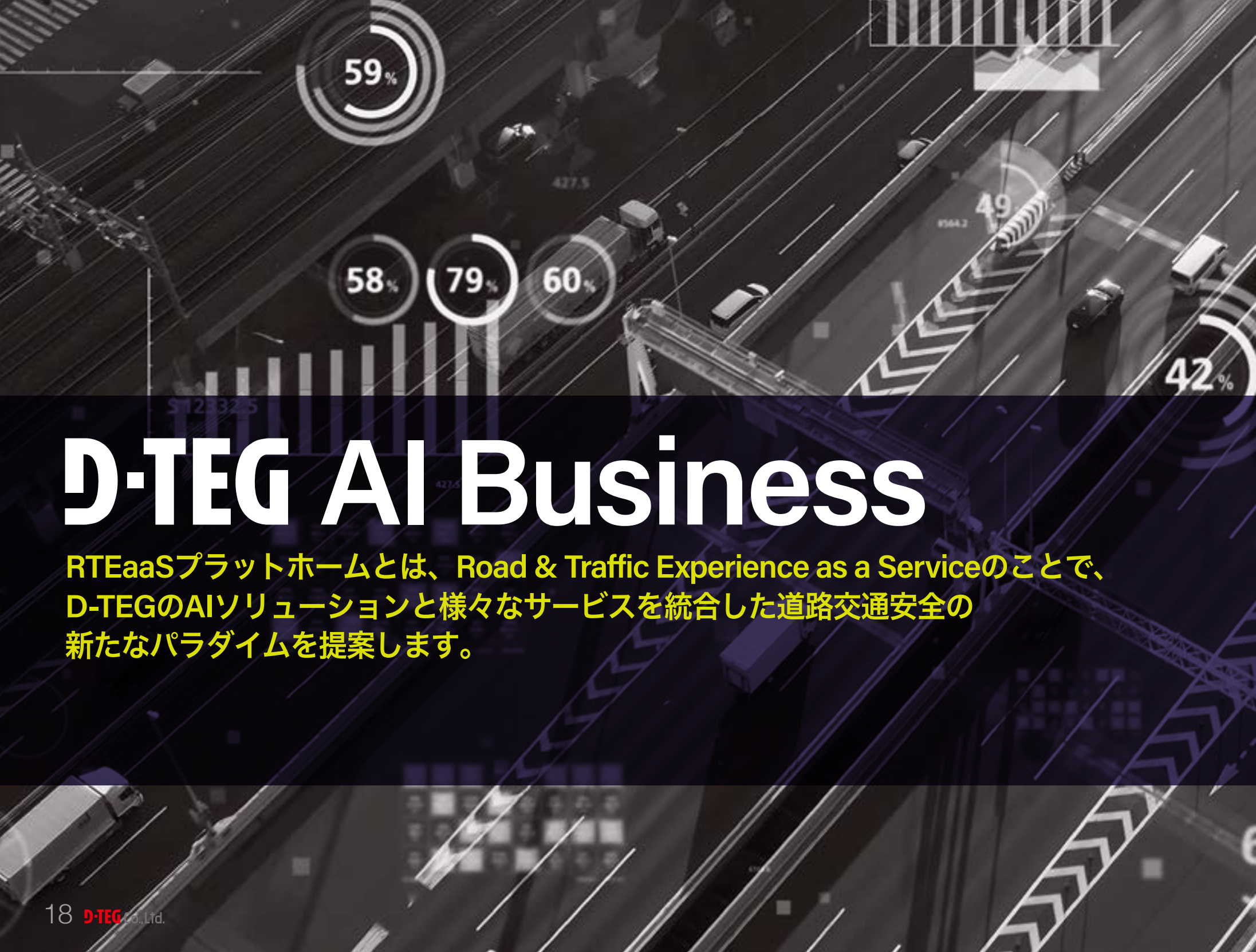


# Mobile DCS

スマートフォンに合わせた  
GUIでDCSサーバーを  
利用できます。  
(AndroidとiOSブラウザ対応)







# D-TEG AI Business

RTEaaSプラットフォームとは、Road & Traffic Experience as a Serviceのことで、D-TEGのAIソリューションと様々なサービスを統合した道路交通安全の新たなパラダイムを提案します。



## D-TEGは、 AIソリューション搭載ドライブレコーダー の開発メーカーです

道路のポットホール、路面標示(車線)、路面凍結、マンホールの不備等による交通事故、工事情報、落下物、ロードキル(轢死)、リアルタイム車両探知及び交通量(道路の混雑状況認識)、交通違反車両、危険運転車両、乗客安全(バス内、停留所周辺)、DMS / ADAS

### Traffic Experience

Lane Violation Detection Data &  
Traffic Congestion Model

### Road Experience

Pothole Detection Model & Road Pavement  
Recognition Model

### Passenger Safety

Bus Passenger Ride On/Off Data & Custom Solution

*Risk-Free Driving, Hazard-Free Road*



# エッジデバイス + RTEaaS プラットホーム



\*プロトタイプイメージ

**D-TEGは様々なソリューションが適用可能に、NPU搭載のエッジデバイスを提供します**

様々なAIモデル搭載が可能なエッジデバイス(ハードウェア)とD-TEG RTEaaS プラットフォーム(ソフトウェア)との結合により新しい道路交通と安全管理ビジネスを目指します

**1** 道路交通状況分析に最適化された映像AI エッジデバイス

**2** NPU搭載のSoCを採用

**3** 様々なAIモデル搭載可能  
- ポットホール & 亀裂検出  
- 人数カウント

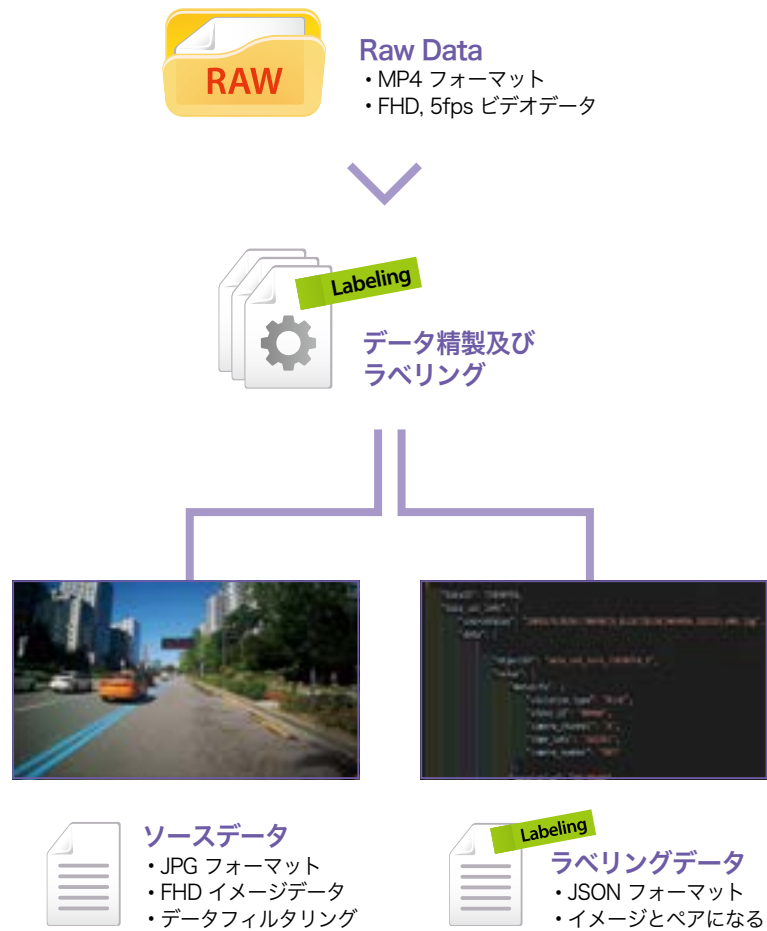
**4** LTE通信モジュールの取り付け可能  
サーバープラットフォームと連動可能

**5** 活用例  
道路路面破損検知、落下物検知、障害物検知、交通渋滞度算出など

**6** GPS / Gセンサー / Gyroセンサー  
デジタルガスセンサー搭載

# 交通状況

## ✓ 交通渋滞モデル





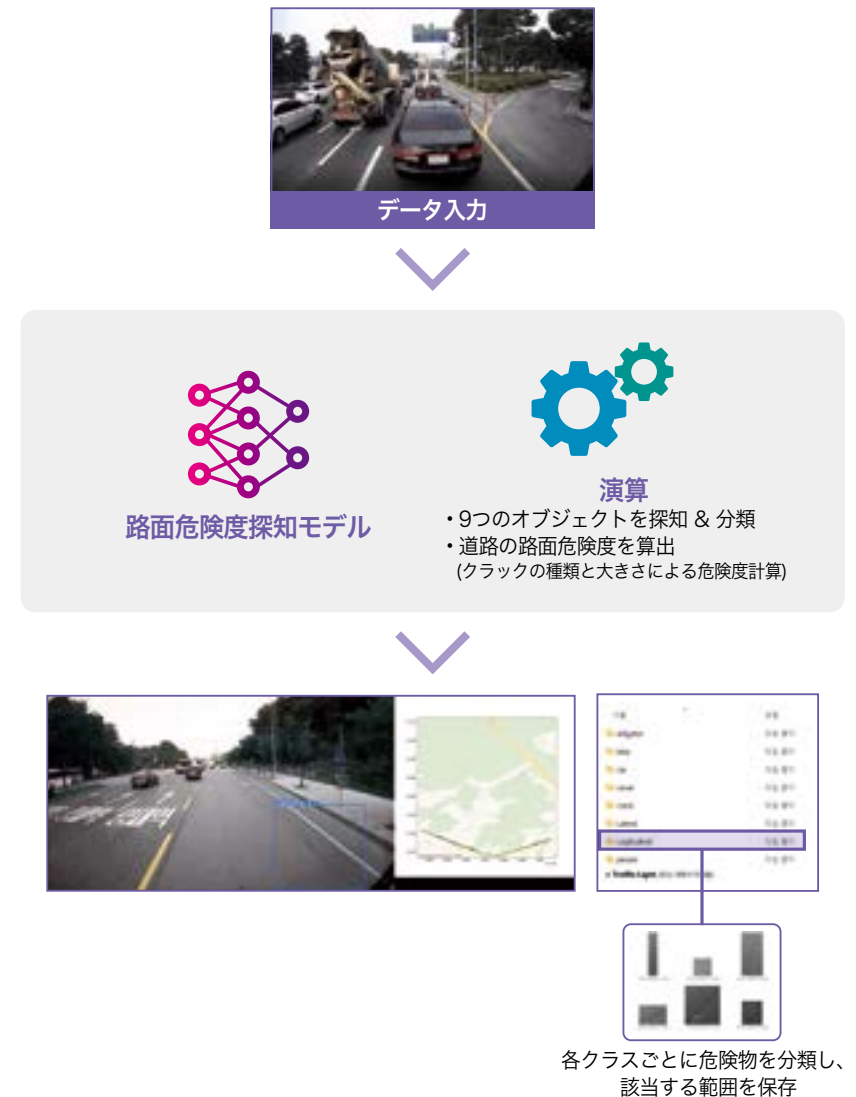
## 道路状況

### ✓ポットホール検知モデル

D-TEG Custom Segmentation Modelを通してリアルタイムで道路の路面のクラックやポットホールを検知



### ✓路面危険度探知モデル



## 乗客安全性

### ✓バス乗降客データ

AI Hub 900,000以上のイメージデータと7,000もの映像データ



- バス停及び車内映像クリップ7,000件と乗客のバウンディングボックス、スケルトンポイント情報、行動定義、乗降の可否、性別、マスク着用有無
- 映像クリップから抽出されたフレームイメージとその瞬間のバスG / Gyro情報及び加速度情報をデータ化
- 暴力や事故などの状況に対する8ch(方向)カメラの同時撮影映像及びその行動の様子、乗客ボックスとスケルトン情報をデータ化
- NIA(韓国知能情報社会振興院)が運営するAI統合プラットフォーム、AI Hubを通して映像データと学習モデル提供のサービスを行う



### ✓カスタムソリューション：人数カウントモデル



人数カウントモデル



D-TEG Tracker  
様々な状況での精密な乗降客判定



サーバーにリアルタイム乗車データを転送し照会可能



## **D-TEG Co.,Ltd.**

### **Head Office**

D-TEG Co., Ltd. 1F~4F, Jungmin Bldg, 53 Maehwa-ro, Bundang-gu, Seongnam, Gyeonggi-do 463-827, Korea  
Tel : +82-31-706-2515 Fax : +82-31-706-2519 e-mail : dteg@d-teg.com

### **D-TEG Japan**

Shiroichi Bldg. 4F 8-3, 5Chome Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0004, Japan(東京都港区新橋 5-8-3 代市ビル 4F)  
Tel : +81-3-5733-2301 Fax : +81-3-3438-3750 e-mail : iwata@d-teg.com