クラリオン路線バス用機器

バス機器トータルイメージ

総合的なシステムの先に生まれる、特別な価値。
それは、路線バスの新たな可能性を拓いていきます。

バス事業者

運行管理を容易にすることで、営業効率化を高めます。

ネットワークシステム
（バスロケーションシステム・乗降調査システム）

■運行中の各車両の位置情報、乗車人員などをリアルタイムで把握できます。
■運行データと運行管理システムの照合で遅延、早発が把握でき、
合理的なダイヤ編成に役立ちます。

フラッシュメモリドライブレコーダー

■わかりにくかった事故の原因解析をはじめ、データ解析をすることで、
安全運転指導に役立ちます。
■エコドライブ運転を監視、徹底することで、
CO_2 とエネルギー経費を削減することができます。

バス利用者

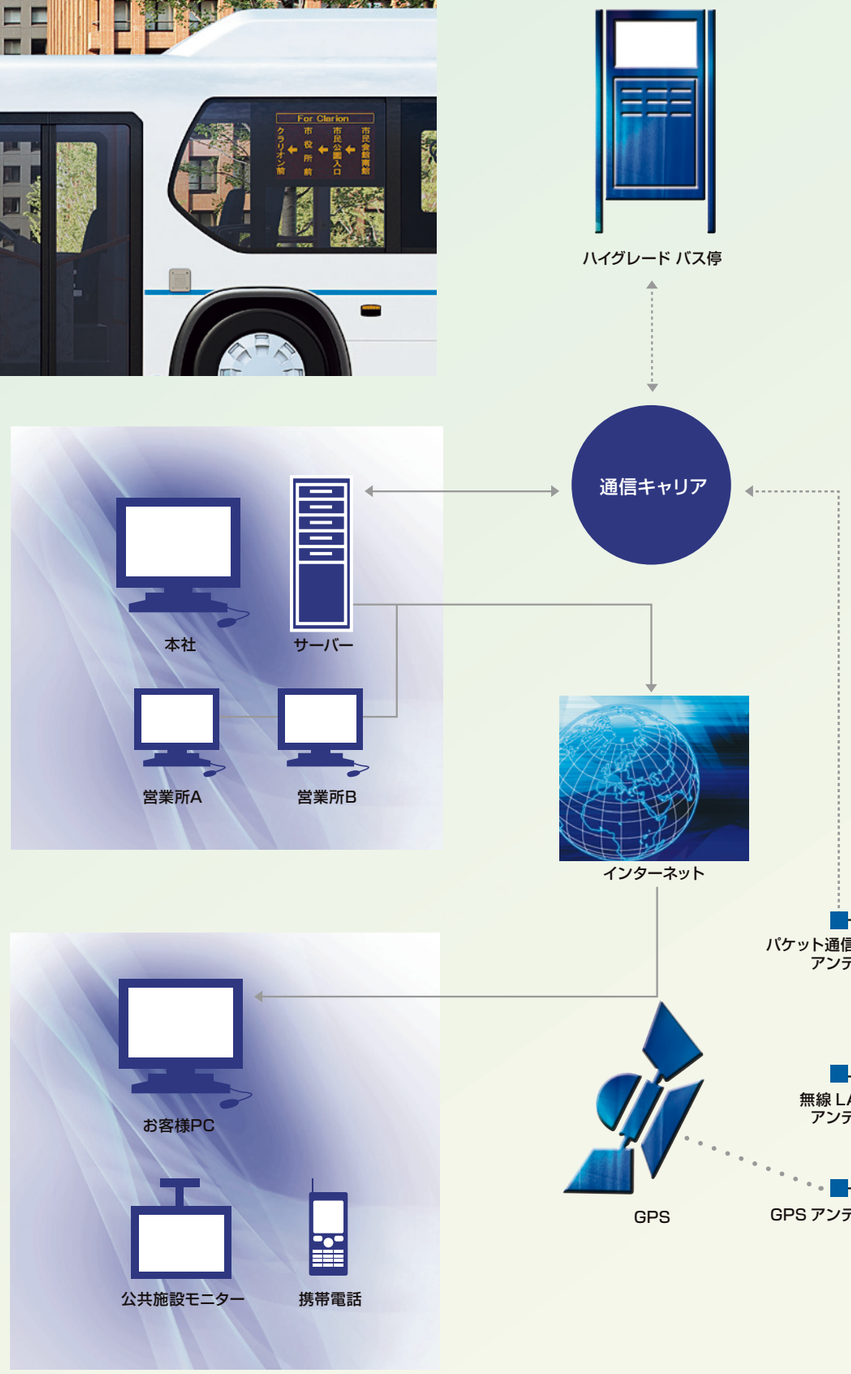
便利さ、信頼性の向上など、路線バスのイメージを一新。

ネットワークシステム（バスロケーションシステム）

■携帯モバイルやパソコンで、時刻表や路線系統を
確認することができます。
■停留所などから、現在のバスの運行状況や
接近を確認することができます。

フラッシュメモリドライブレコーダー

■運行管理、指導の徹底化により、安全性や防犯性が高まります。



ネットワーキングオートガイドシステム

操作性の良さはもちろん、Android™OS 搭載により優れた拡張性をも実現した
ドライバーの業務を支える新音声合成放送装置。

●音声合成放送装置

CA-8000A NEW

オープン価格

■Android™OS搭載により優れた拡張性を実現
事業者や顧客のニーズに合わせた様々なアプリケーションを容易に作成、運用が可能です。

■低消費電力でハイパフォーマンスなCPUを採用
放送用途のみならず、デジタルサイネージなどの情報伝達が1台で可能です。

■デジタルサイネージ
路線沿線の様々な情報や、企業の広告などを発信し、快適な移動空間を提供できます。

■多彩な外部インターフェース
無線LAN、Bluetooth、USB、RS232C、SD、デジタル出力に対応可能です。

■7インチタッチパネル方式を採用
高品質な大型7インチタッチパネル方式を採用。感圧式のタッチパネルなので、手袋着用でもスムーズに操作が可能です。

■従来機器との互換性を維持
音声合成放送装置ソフトウェアを基本搭載のため、従来機器（CA-6000A）との互換性を維持しているので、直感的な操作が可能です。

■路線バス車両用途に適した堅牢性、耐久性を実現
ライフサイクルの長いバス事業用途を考慮し、バッテリー非搭載、ファンレス設計を実現しました。

■安心の32GB大容量
大容量メモリを標準搭載することで、拡張性もアップ。様々なニーズにお応えできます。

■無線サーバとの通信機能に対応することにより各種データを自動更新（無線LAN別売）
USBによるデータ書き換えに加え、ご要望に応じ無線システムによる自動更新も可能です。

■カメラ用パワーボックスが不要
カメラ（CC-6000系）への電源供給が直接可能なので、カメラ用のパワーボックスが不要です※。
※CC-2000系カメラを使用の場合は、カメラ変換ケーブルが別途必要となります。

CA-8000A は業務の効率化、コスト削減に大いに貢献します

■CA-8000Aは各路線系統ごとの案内放送をメモリに記録し、再生が可能。
緊急時の配車も容易に行え、メカレス構造によりメカ故障やデータ不良等のトラブルも解消します。各種の運行データも記録できるため、乗務員の業務効率化にも大きく貢献します。

■案内放送はデータカードに音声合成方式で記録されます。車内外のお知らせ放送もきめ細やかに提供でき、音質もクリア。また、２アンプにより独立したマイク放送も可能です。デジタル記録のため、繰り返しの使用でも劣化の心配がありません。

■車内・車外放送やCMのアナウンス内容を変更する場合も、変更部分のみを録音し、PCで編集するだけで更新できるので、音声データの制作費等も大幅に削減できます。

■ダイヤデータにより運行ダイヤでの設定・予約も可能です。メモリには乗降調査、系統ごとの運行時間といったデータも記録・収集できます。

■バス運行時、放送案内の他、早発防止機能や、スタッフ機能、注意喚起放送機能などのカスタマイズ*1が可能です。

スタッフ機能
音声合成放送装置に時刻表示機能を追加することにより、運行ミスの軽減をはかります。

早発防止機能
音声合成放送装置にバス停留所の通過時刻を通知することにより、早発、遅延の防止をはかります。

注意喚起放送機能
複雑化する路線系統において、バス停留所間の交差点進入時に際し、右折、左折、直進等の指示を指定したタイミングで方向矢印や音で合図し、誤運行の予防をはかり、事故発生の軽減やそれに伴う経費の削減をはかります。

*1:各種カスタマイズには、別途改修費用が発生します。

各種ハードボタンについて

※デザインは最終仕様と異なります。

システム構成例

※製品は村田機械株式会社製となります。
詳細は弊社営業までお問い合わせください。

AMP 内蔵インターフェースボックス

●AMP内蔵インターフェースボックス

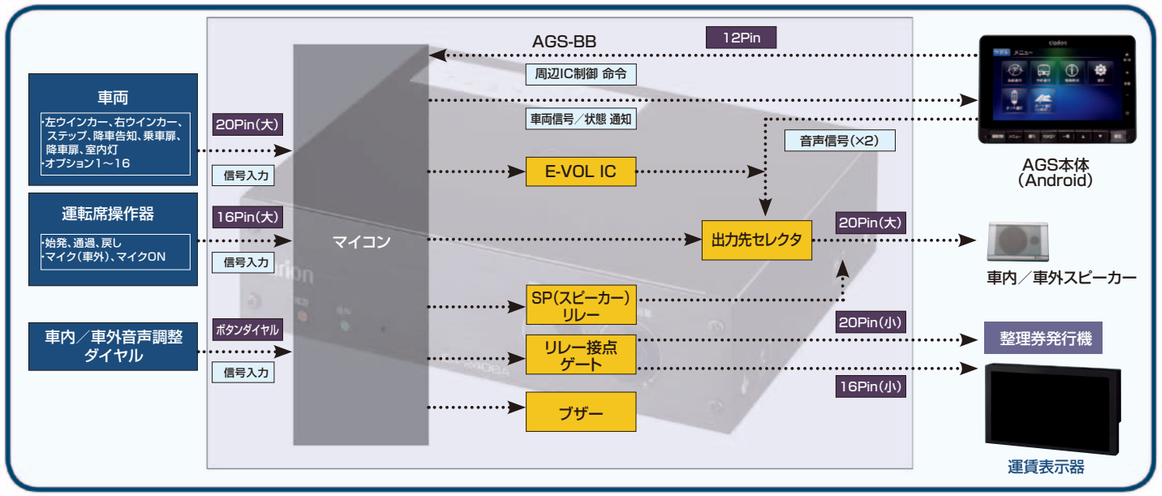
EA-2406A

■CA-8000Aと専用ケーブルで接続するだけで、その性能を十分に引き出します。

接続概要

■20Pinコネクター（大）　ACC、車両信号、スピーカー
■16Pinコネクター（大）　運転席操作器
■16Pinコネクター（小）　運賃表示器
■20Pinコネクター（小）　整理券発行機
■12Pinコネクター　CA-8000A-A(AGS)
■車内外音量調整（ボタン付き）

システム例



マルチビジュアルガイドシステム

マルチビジュアルガイドシステムなら、
運賃表示、複数の情報、広告など
多彩なレイアウトが可能。
さらに動画も流せます。

お客様への新たなサービスとして注目される、ビジュアル表示。乗降案内をこれまで以上に視覚的にわかりやすくインフォメーションすることは、利用客拡大にもつながります。マルチビジュアルガイドシステムは、マルチ画面でのルート案内や運賃表など複数の情報や広告などの表示はもちろんのこと、動画での案内も可能にしました。

●マルチビジュアルガイドシステム

CA-5300A-A

オープン価格

■車載スペックのIntel Atomシリーズの採用で、スムーズな動画再生が可能。
■軽量、小型、ファンレスで高耐久性、長寿命を実現。
■OSにLinuxを採用し、安定性、信頼性がさらに向上。

●マルチビジュアルガイドシステム

CA-5100A-A

オープン価格

■全てのデータをCFカードに内蔵。便利な前面USB端子。
■静止画(JPEG)を表示可能。
■RCA2チャンネルの映像出力。

大画面で運賃表示をより見やすく。

運賃区界が少ないときは大きな文字で、区界が多いときは、それに対応した文字サイズの表示が可能です。さらに26インチワイド液晶モニターの採用により、高齢者はじめとするすべてのお客様に見やすい運賃表示を可能にしました。

■スクロールでのテロップ案内

■最大70区画までの表示に対応
※区画数はご要望に応じ変更可能です。

■多様なインフォメーションサービス

■区界数に適した文字サイズが可能

バス車内機器を集中コントロール、将来のサービスにも対応可能なバス専用車載器。

音声合成放送装置

CA-6000A-A/B-A

オープン価格

LCDモニター（26インチ）(DVI入力)

CM-2652A-A

オープン価格

LCDモニター（20インチ）(DVI入力)

CM-2051A-A

オープン価格

LCDモニター（20インチ）(コンポジット入力)

CM-2011A-A

オープン価格

様々な情報、広告をマルチに表示。さらに動画でのインフォメーションも可能に。

画面は最大で8分割表示が可能です。静止画だけではなく、動画インフォメーションや短冊表示、各国語表示など、多彩な情報をフルカラーで表示します。また、乗車扉、降車扉に連動した画面表示やお知らせスイッチに連動した画面表示も可能です。

■扉連動表示例

■広告表示例

■各国語表示例

■経由バス停表示

■次停各＋料金＋案内表示

さらに多彩な車内広告、クラウドの活用で利便性を大幅改善。

画像編集アプリケーションを使用することで、お客様による編集が可能となります。
また、クラウドASPサービスを利用することで、クラウドでの運用も可能となります。

■クラウドASPサービスを利用することで、ニュース、天気予報などが配信されます。(別途利用契約が必要)
■鉄道、空港発着便情報も配信します。(オプション扱いのため別途利用契約が必要)
※クラウドASPサービスについてのご相談は、当社営業までお問合せ願います。
※クラウド配信におけるコンテンツ内容は予告無く変更されることがあります。

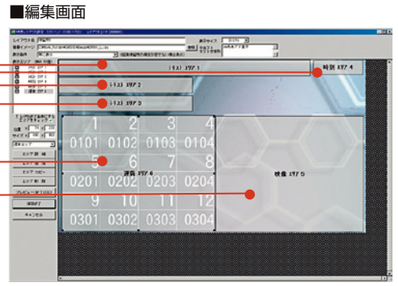
●画像編集アプリケーション(オプション)

CTA-044-200

**Windows PC 上でデータ作成、編集可能。
一般の画像編集ソフトと同様、専門のオペレーター
でなくても簡単に編集することができます。**

■多彩でシンプルな基本テンプレート(路線バス用、高速都市間バス用など)
■音声合成装置用データと完全リンク。基本データ(系統、停留所、料金情報)の互換性を実現します。
■レイアウト設定機能(表示画像指定、レイアウト、時間設定)
■使用日時指定機能(3世代までの世代切替が可能)
■お知らせスイッチ(緊急スイッチ)1～4対応動作指定機能
■表示データのプレビュー表示機能
※CA-5100A-A用画像編集アプリケーションはCTA-044-100になります。

■編集画面



※最大8エリアまで大きさ位置を自由自在にレイアウトできます。

ネットワーキングオートガイドシステム

路線バスシステムの基幹を支える音声合成放送装置の進化型プラットフォームモデル。

●音声合成放送装置

CA-6000A-A/B-A　オープン価格

バス車内機器を集中コントロール、
将来のサービスにも対応可能なバス専用車載器。

■最先端のIT技術を投入。
- ●OSにLinux、またJavaVM™を搭載、汎用アプリケーションに対応。
- ●将来の拡張機器にもソフトウェアで対応可能。
- ●内蔵メモリ(RAM)64MB、フラッシュメモリ(CF内蔵)128MB。
- ●汎用バスのUSB端子、CAN接続対応、PCMCIAカードスロット搭載。

■従来の音声合成装置に、パケット通信機能(オプション)、無線LAN通信機能(オプション)を搭載。
※パケット通信モデム、無線LAN機器は別途必要となります。

■マルチサポートオートガイドシステム(CA-2010など)からの乗せ換えも簡単。
※変換ケーブルのCCA-631-100、CCA-643-100が必要です。

■GPS対応による正確な位置情報の取得と時刻表示が可能(CA-6000B)。

■案内放送のスタンダード
オートガイドシステムは、各路線系統ごとの案内放送をメモリに記録し、再生できる先進の音声合成放送装置。緊急時の配車も容易で、さらにメカレス構造によりメカ故障やデータ不良等のトラブルも解消します。各種の運行データも記録できるため、乗務員の業務効率化にも大きく貢献します。

■変更が容易で制作費も軽減
車内・車外放送やCMのアナウンス内容を変更する場合も、テープのようにすべてを録音し直す手間が要りません。変更部分のみを録音し、パソコンで編集するだけで更新できるので、音声データ制作費も大幅に軽減できます。

■多彩な案内、編集が可能
案内放送はデータカードに音声合成方式で記録されます。車内外のお知らせ放送もきめ細やかに提供でき、音質もクリア。また、2アンプにより独立したマイク放送も可能。デジタル記録のため、繰り返しの使用でも劣化の心配がありません。

■運行ダイヤの予約もOK
ダイヤデータにより運行ダイヤでの設定・予約も可能です。メモリには乗降調査、系統ごとの運行時間といったデータを記録・収集できます。

案内アナウンスやワンマン機器各種の制御をマルチにサポート。バックカメラとの連動もよりスムーズに。

●タッチパネル式カラー液晶コントローラー

CK-3100A-A　オープン価格

■背面にスピーカーを内蔵しているので、音声合成放送装置のモニターも可能
■ハードキーとタッチパネルキーを併用して使用することで、操作性が向上。
■高品質な大型 7インチ LCDタッチパネル式コントローラー。
■音声合成放送装置がオフでも、バックカメラ映像を瞬時に表示できるバック連動線を搭載。
■ライトスイッチと連動して、キーイルミネーションが可能 (ブルー LED照明)。
■ CCDカメラへの電源供給が直接可能なので、カメラ用パワーボックスが不要。
※カメラコネクタの形状変更のため、カメラ変換ケーブルCCA-719-500が別途必要となります。

■ケーブル

	20Pケーブル 電源センサー	16Pケーブル 運転席操作器	16Pケーブル オートガイドシステム-NET、オプション	20Pケーブル リレー、RCA-224用	9Pケーブル RCA-224用延長	13Pケーブル CK-3000/CK-3100用
新車用ケーブル CCA-630-100	○	○	○	○	○	×
新車用ケーブル CCA-642-100	○	○	○	○	×	○
乗せ換え用ケーブル CCA-631-100	×	×	○	○	×	×

オートガイドシステム付属品

系統設定器

●テンキー入力方式

RCA-224-400

■系統名称、次停留所名、操作状況、時間等を数字、漢字、英字、カナで表示します。
■系統名は数字キーでダイレクトに入力できます。
■運行予定の系統を予約することができます。

運転席操作器

●埋込型

RCA-148-104

運転席操作器

●埋込型 (お知らせSW付)

RCA-225-100

●始発ボタン

RCA-227-100

●据置型

RCA-219-101

●お知らせSW

RCA-231-100

CA-2000系用

型番	仕様
CCA-370-200	新車用(RCA-225接続端子付)
CCA-370-300	新車用(RCA-231接続端子付)
CCA-371-200	オートコーダー用変換ケーブル
CCA-372-200	CA-001系用変換ケーブル
CCA-373-100	CA-030用変換ケーブル

CA-3000用

型番	仕様
CCA-558-100	新車用(RCA-231接続端子付)
CCA-558-200	新車用(RCA-225接続端子付)
CCA-559-100	CA-001系用変換ケーブル
CCA-560-100	オートコーダー用変換ケーブル

CA-6000用

型番	仕様
CCA-630-100	新車用(RCA-224接続ケーブル付)
CCA-631-100	CA-2000系用変換ケーブル 注)
CCA-642-100	新車用(CK-3000/CK-3100用接続ケーブル付)
CCA-643-100	CK-3000/CK-3100用ケーブル(4.5m)
CCA-645-100	モデム用ケーブル(FOMA)

データカード

CAD-160-300
(16MB)
(CA-3000、2010、1000 用)

在庫僅少

系統設定器設置

HBT-172-101
(RCA-224 用)

乗降センサー

CAA-189-101
CAA-189-201
(反射型)

時刻補正アダプター

CAA-199-200

※CA-8000A-Aに関する付属品のお問合せはお客様相談室又は弊社営業担当までお願いします。

デジタル表示器

明るく視認性に優れ、表示データの編集も容易。乗客への良好なインフォメーションを可能にします。

■明瞭さと使い勝手で選ばれる、デジタル表示器
日中の明るいところでも見やすいLEDを採用。お年寄りの目でもはっきりと視認でき、バリアフリー性にも優れます。また、オートガイドシステムにより各表示器の表示内容を一括制御できる等、使いやすさも好評の表示器シリーズです。

■オートガイドシステムで各表示器を一括制御
次停名表示器、デジタル行き先表示器に表示する文字は、オートガイドシステムにより一括して書き換えを行います。

■多彩な案内、編集が可能
次停名表示器からデジタル行き先表示器まで、ニーズに応じた豊富なラインアップを誇ります。

■停留所名称、運賃等のデータ改正作業が簡単・低コスト
改正時の作業も、オートガイドシステムの音声合成データを変更するだけで完了。データを個別に書き換える必要がなく、ムダな出費も軽減できます。

LED デジタル行き先表示器

●前面表示器

CY-5000　オープン価格

●後面表示器

CY-5100　オープン価格

●側面表示器

CY-5200　オープン価格

■表示器のカラー表示には超高輝度LED(黄色)を使用。より明確な視認性を追求しました。

●側面表示器(フルドット表示)

CY-5300　オープン価格

■表示器のカラー表示には超高輝度LED(黄色)を使用。より明確な視認性とフルドット表示レイアウトは自由・自在。文字はもちろん、画像表示も可能になりました。

●小型車用

CY-5400(前面)　オープン価格
CY-5500(後面)　オープン価格

●高速車用

CY-5010(前面)　オープン価格
CY-5210(側面)　オープン価格

次停名表示器

■表示内容は、音声合成オートガイドシステムより送信されます。
- ・信頼性の高い双方向通信
- ・経済的な運用コスト

■表示の明るさ、スクロール速度は4段階切換えが可能です。

●次停名2段表示器

CY-2510A-B　オープン価格

■8文字×2行の3色カラー表示
- ・ドット数=16×16ドット/1文字
- ・表示サイズ：64mm×64mm/1文字

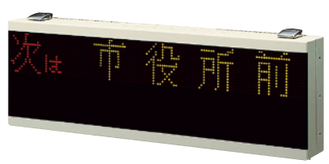
■データバックアップ機能/時計表示機能付き

●次停名1段表示器

CY-1500A-B　オープン価格

■8文字×1行の3色カラー表示
- ・ドット数=16×16ドット/1文字
- ・表示サイズ：64mm×64mm/1文字

■データバックアップ機能付き



●次停名1段表示器

CY-1510A-B　オープン価格

■8文字×1行の3色カラー表示
- ・ドット数=16×16ドット/1文字
- ・表示サイズ：64mm×64mm/1文字

■データバックアップ機能付き

LED デジタル表示器用コントローラー

●コントローラー

CK-4000A-A　(限定品)
オープン価格

■行き先表示の設定だけでなく系統設定器 (RCA-224-400)の機能も同時に実現します。

ポンチョ用デジタル表示器

●前面表示器

CY-5110
オープン価格

●後面表示器

CY-5120
オープン価格

●側面表示器

CY-6250B-J
オープン価格

●横幕用電源BOX+ケーブル

CY-6250E-J
オープン価格

●コントロールBOX

CK-4001
オープン価格

SurroundEye

停発車時に車両周辺の安全をひとめで確認ができ、中扉付近のお客様状況もしっかりと把握ができる
路線バスに適した安全走行支援システムです。

車両安全確認

ルートを回る路線バスは、停発車時の車両周辺の安全確認が必須。お客様が降りた後にバスの周りを歩いていないか、子供が遊んでいないか等、ミラーと目視だけでは困難な場合が多くなっています。

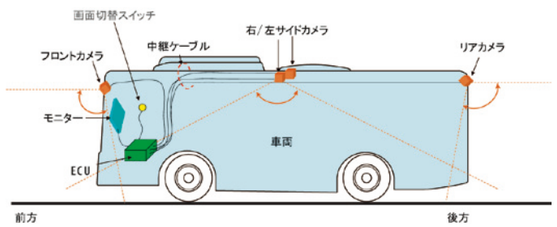
停留所接近

停留所に停車する際、寄せすぎてガードレールや停留所との接触や、後方から接近してきた自転車との接触事故が多発している現状。

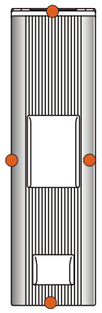
乗降確認

運転席から乗降客の状況を確認しなければならず、また、乗ろうとして遠方から走ってくるお客様の有無などの注意が必要。

基本的なシステム構成



カメラ取付位置



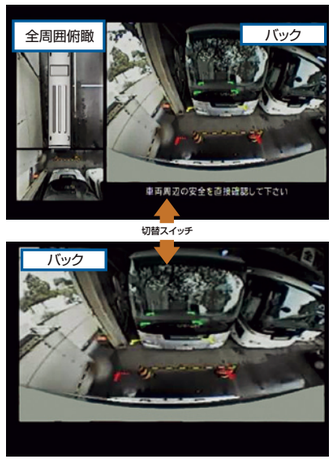
■基本4 カメラ
前方中央・・・CC-1602A（160°）
後方中央・・・CC-1602A（160°）
左サイド ・・・CC-1602A（160°）
右サイド ・・・CC-1602A（160°）

■画面連動
バック
左ウィンカー
右ウィンカー
中扉

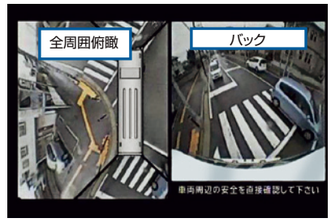
対象車両
●中扉付きバス
（全長約9m-12m）

切替画面

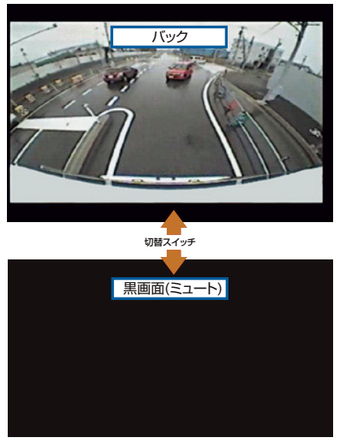
■4カメラ／バック時



■4カメラ／右左折時



■4カメラ／走行中（通常画面）



● SurroundEye ECU
EG-2300A NEW
希望小売価格 78,000円(税別)

●切替スイッチ
RCB-210 NEW
希望小売価格 3,000円(税別)

● 2カメラシステム用
超広角カメラ
正像モデル（160°タイプ）
超広角 正像
CC-1602A NEW
希望小売価格 35,000円(税別)

※カメラ、ECU取付後専用キャリブレーションツール UG-2176Aによる調整が必要です。(費用別途)

アクセサリー

高性能クリップ式マイクロホン

●帽子掛型 エレクトレットマイクロホン
EMA-018-102
＜電源部付＞
ケーブル長2.5m

●ネクタイピン型 エレクトレットマイクロホン
EMA-026-100
＜要外部電源＞
ケーブル長2.0m

●帽子掛型 エレクトレットマイクロホン（フレキシブルタイプ）
EMA-040-200
＜要外部電源＞
ケーブル長2.5m

高性能クリップ式マイクロホン

●帽子掛型 エレクトレットマイクロホン
EMA-048-200
＜要外部電源＞
ケーブル長(カールコード)1.9m

●ネクタイピン型 エレクトレットマイクロホン
EMA-049-100
＜要外部電源＞
ケーブル長(カールコード)1.9m

マイク受口・マイクホルダー

●マイク受口
PMA-008-101
■適合機種
EMA-018

●マイク受口
PMA-016-100
電源電圧：DC24V
■適合機種
EMA-017、-026、-040、-048、-049

●マイクホルダー
MHA-018-100
■適合機種
EMA-026

車内スピーカー

●16cmコーン型
SPA-144-000 （アイボリー）
SPB-199-100 （ホワイト）

●12cmコーン型（1個）
SPA-919-100

車外スピーカー

●トランペット型
PHA-006-100

●10cmコーン型
SPA-806-101

インターホンアンプ

CI-1100A-B
希望小売価格 15,000円(税別)

CI-1000A-B
（ラジオ付）
希望小売価格 24,000円(税別)

CI-2000A-A
（緊急ラジオ付）
オープン価格

●乗車ドアーの開閉に連動したインターホンアンプとして乗車ドアー付近の音を拡声します（別売のDMA-109-100 が必要です）。
●FM ラジオ放送の「緊急地震速報」及び「緊急警報放送」を常時監視し、いずれかを受信した際に放送を開始します。
●緊急放送はAGS と連動することで車内スピーカーからも出力が可能です。
●ACC ON にて常時動作し、緊急放送に備えます。

インターホンマイク

車外乗車口用
DMA-109-100

パルス変換アダプター

CAA-190-500

埋込金具(音声合成オートガイドシステム用)

PQA-116-100

フラッシュメモリドライブレコーダー

4台のカメラで常時録画・常時監視。
事故の原因解析はもちろん、安全運転指導にも役立ちます。

●4カメラ接続フラッシュメモリドライブレコーダー

CF-2500A-A
オープン価格

バス用ドライブレコーダーとして開発されたCF-2500A-Aは、業界で初めてデジタルタコグラフとの一体化を実現しました。また、耐久性が飛躍的に向上する32GBのフラッシュメモリを採用。路線バスにおいて、安全管理や環境への配慮といった問題は重要な課題であり、CF-2500A-Aはこれらの問題を解決し、ドライバーが安心して運転できる環境をご提供します。

■常時録画
停車中の車内でのアクシデントもすべて常時記録。必要なときに必要な場面を映像で再現します。

■業界初の一体化
業界で初めて常時録画型ドライブレコーダーとデジタルタコグラフの一体化を、コンパクトな1DINサイズで実現しました。

■エコドライブ／運行管理
速度、回転数、加速度などのすべての運行データをSDカードへ記録、取出しができるので安全運行管理の徹底に加えて、エコ運転走行や経済走行運行管理にも効果が期待されます。さらに、国土交通省認定のデジタルタコグラフデータも同時に取得が可能です。

■カメラ4台で常時監視
車内・前方・後方・側方のあらゆる方向から常時撮影が可能。監視目的に応じた多彩なカメラに対応し、1秒間に最大30フレームの撮影が可能です。

■優れた耐久性
記録メディアとして振動、衝撃などに対する耐久性が飛躍的に向上する32GBのフラッシュメモリを採用しました。

■SDカード抜き取り防止
SDカードの抜き取りを防止するため、ロック付きのスライドカバーを採用しました。

用途に合わせて選べる豊富なカメララインアップ

前方（正像）

130°（CC-4110A）

90°（CC-1060A）

45°（CC-1010A）

前方のナンバープレート確認や近距離確認に。
見通しの悪いところでの前方確認にも。

CMOSカメラ
［正像モデル広角タイプ］
CC-4110A

CCDカメラ
［正像モデル］
CC-1060A

CCDカメラ
［正像モデル］
CC-1010A

後方（鏡像）

130°（CC-2011U）

■装着イメージ

■ロック式防水コネクタ

小型でも確実な防水性能を発揮。

CCDカメラ
［鏡像モデル］
CC-2011U

サイド（正像）

90°（CC-1060A）

45°（CC-1010A）

サイド確認や巻き込み防止に。

CCDカメラ
［正像モデル］
CC-1060A

CCDカメラ
［正像モデル］
CC-1010A

●緊急スイッチ
RCB-189-500

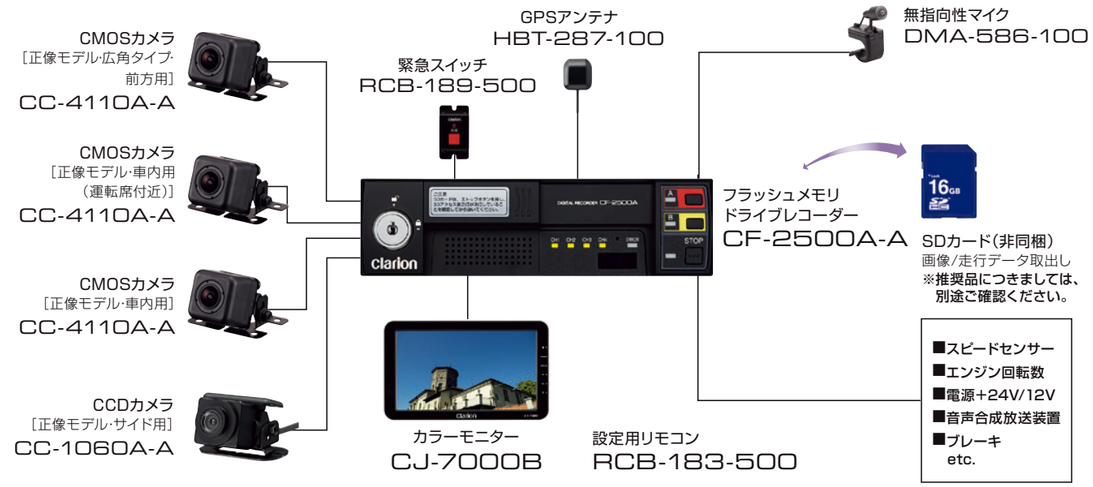
●無指向性マイク
DMA-586-100

●GPSアンテナ（5m）
HBT-287-100
（CF-2500A用）

●設定用リモコン
RCB-183-500

●ワンタッチフロントパネル
HBT-279-110
（CF-2400A用）

システム構成例



フラッシュメモリドライブレコーダー CF-2500A-A 定格・仕様

外形寸法	W178×H50×D188mm	GPS入力	有り	地図データ連動	有り
質量	約1,300g	Gセンサー	本体内蔵3軸センサー	動作温度範囲	−20〜+65℃
電源	DC12V/24V	映像方式	NTSC	耐振動性能	4.4G以下
内部メモリ	32GB	接続カメラ数	4台	耐衝撃性能	120G以上
外部メモリ	SDカード	録画圧縮方式	H.264	消費電力	約17W以下
外部入力端子	カメラ入力×4（DIN5Px4） アラーム入力×6 音声入力（マイク1、ライン1入力）	解像度	320×240×4		
		フレームレート	最大30fps		
		最大記録時間	222時間（中画質/1fps/オーディオon時）		
外部出力端子	映像出力×1 アラーム出力×2・音声出力×1	トリガー録画	トリガー前後30秒、SD書込み（任意設定可）		
		映像セキュリティ	専用暗号化による改竄検出機能		

記録時間（参考値）記録容量32GB（本体内蔵）※カメラ4台接続時

カメラ1台当たりコマ数/sec		30	15	10	5	3	2	1※
画質モード	音声							
最高	有り	9	17	25	48	75	104	167
高	有り	11	21	31	59	90	122	191
中	有り	14	28	41	75	112	149	222
低	有り	21	41	59	104	149	191	246

※毎秒のコマ数を1に設定すると実際には毎秒2コマで記録されます。毎秒2コマを設定した場合と比較してほぼ半分のデータ量の設定ですので、 記録時間はほぼ2倍になりますが画質は悪化します。

【免責事項】
録画内容の保証について
当機種は内蔵フラッシュメモリにデータを常時記録しますが、万一データが記録できなかった場合や、記録されたデータが破損された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。

オプション（解析ソフト）

●ビューワソフトVer.2

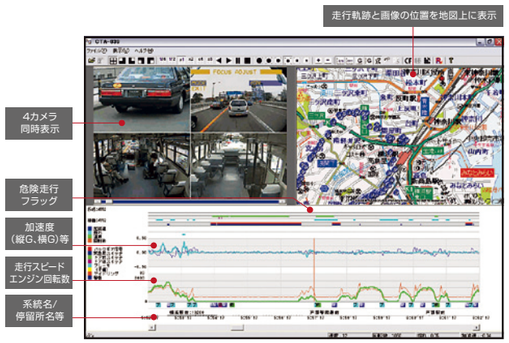
CTA-038
(Windows7 対応)

表示機能
■4画面表示
■Gセンサー値やスピード値をグラフで表示
■系統名/停留所名表示(音声合成装置連動時)
■危険走行フラッグ
■走行軌跡と画像の位置を地図上に表示
（GPS設置時）

地図表示には別途指定地図ソフトが必要になります。

※詳しくはお問い合わせください。

走行軌跡と画像の位置を地図上に表示



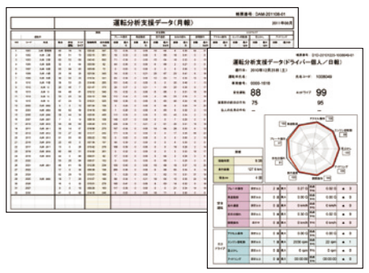
地図表示用ソフト
株式会社筆まめ プロアトラスSV7
（Windows7対応版より必要となります。）

●運転指導支援ソフトVer.2

CTA-039
(Windows7 対応)

ビューワの表示機能以外に日報、月報、年報等をドライバーごと、車両ごとに帳票出力が可能な解析ソフト。安全運転診断、エコドライブにも有効です。

※CTA-038、CTA-039はバージョンアップにより表示内容等を変更する場合があります。



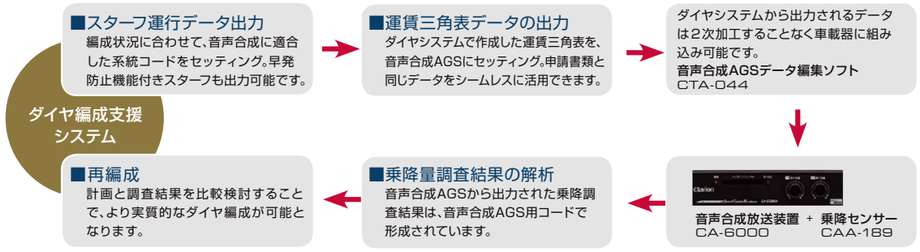
ダイヤ編成支援システム

クラリオンのダイヤ編成支援システムは音声合成放送装置との連携を実現し、
より正確なダイヤ編成をサポートします。

音声合成放送装置との一貫したリレーション

クラリオンが開発したダイヤ編成支援システムは、音声合成放送装置とのダイナミックな連携機構を実現しました。また、編成計画・車載器でのデータ運用・実績確認のリレーションを可能にしました。

■クラリオン　ダイヤ編成支援システム



車両単位での編成

車種・搭載機器の多様化は、ダイヤ編成を複雑化する要因になっています。クラリオンのダイヤ編成支援システムは、車種・搭載機器の情報を内包し、車両を軸に編成を行うことが可能です。

運賃三角表の連動が可能

運賃三角表作成ツール（オプション）を使用し、基本情報で作成した経路や区間情報を用いて、運賃三角表の作成が可能です。

仕業の複雑化を考慮

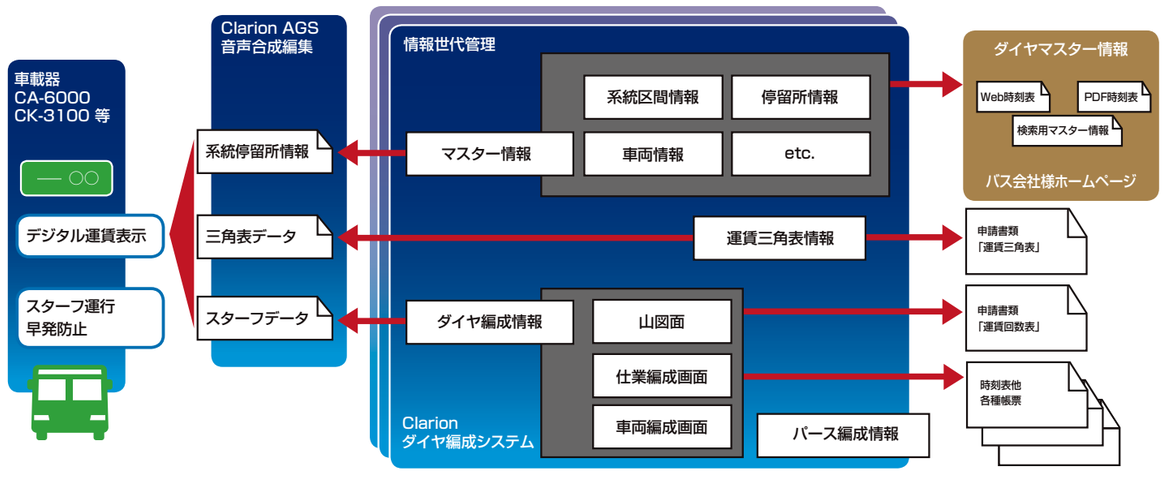
営業運行に携わる業務のみを編成するだけでは、スタッフの労働時間を管理することが難しくなってきました。クラリオンのダイヤ編成支援システムでは、「営業所内待機」や「デスクワーク」「自転車（乗り継ぎ交代場所までの移動手段）」などを用意し、編成に組み込むことを可能としました。

申請書類を標準出力

編成した計画は申請書類として出力可能です。「運行回数表」とオプションの「運賃三角表」からは、申請書類を標準で出力できます。

他ソリューションとの連動

Webへの系統経路情報の書き出しを始め、バスロケ等、さまざまなデータを出力可能です。基本情報のすべてをCSV形式で、帳票においてはExcel形式で出力します。



バスロケーション ASP サービス

バスロケーションASP サービスは、
バスの運行情報をリアルタイムでお届けする快適なシステムです。

クラリオンのバスロケーションASP※サービスは、サーバー設備投資を大幅節約、低コストで短期に導入できます。

※ASP:Application Service Provider
（アプリケーションサービスプロバイダ）

バスロケーションASP サービス　３つのメリット

優れたコストパフォーマンス

多額の投資が必要な通信サーバーを自社保有せず、クラリオンが保有するサーバーを使用するので、初期費用を大幅に節約することができます。

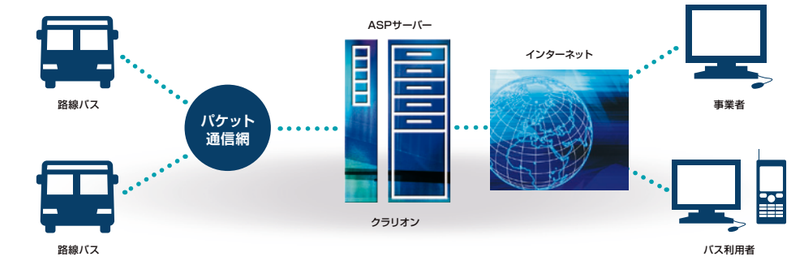
導入はとてもスムーズ

使いやすいバスロケーションシステムをパッケージとしてご提供。システム設計などの工期が不要で簡単に素早く導入できます。

おまかせメンテナンス

設備の保守やメンテナンスはASPで行いますので、余分な工数や管理費がかからず、安心して利用することができます。

センターサーバーもシステムもクラリオンが提供



事業者向けサービス

お客様からの電話による問い合わせに、
的確な応対ができ、サービス向上につながります。

■系統情報提供

指定した系統上でのバス位置が参照できます。運行状況の的確な把握、お客様への回答、さらには事故や緊急時等の迅速な対応に役立ちます。

■お知らせ情報入力フォーム

バスの運行状況等、お客様へのお知らせ表示をテキストデータで作成し、いつでもホームページ上に表示させることができます。

■バス追跡地図画面（オプション）

指定したバスを地図上に表示させて位置を管理することができます。緊急時のバス位置の確認に有効です。

■運行状況の情報収集（オプション）

バス停での乗車・降車人数を記録したり、運行時分の実績管理ができます。

お知らせ情報入力フォーム

お客様向けサービス

お客様はパソコン、携帯電話で気軽に
バスの現在位置をはじめとする情報を知ることができます。

■接近情報提供

乗りたいバスが今どこの停留所にいるか、パソコンや携帯電話で事前に接近情報を確認できます。そのため、利用時間に合わせて停留所へ向かうことができるので、待ち時間が少なくてすみます。

※接近情報は停留所通過ごとに、簡易系統図上に表示します。

■バス接近メール

指定した時間にバスが接近すると携帯モバイルへメールでお知らせするので、目的のバスに忘れずに乗ることができ、また、悪天候の日なども非常に便利です。接近メールには、その日の占い結果も表示されます。

■お知らせ情報提供

ダイヤ変更や臨時運休、増発などの事業者からの様々なお知らせを発信することができます。

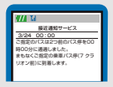
■時刻表提供（オプション）

指定した停留所の時刻表を表示できます。

■路線図（オプション）

イラストによって路線図を作成、表示します。
（パソコン向けサービスのみ）

接近情報提供



お知らせ情報提供

時刻表

ネットワークに対応したオートガイドシステム

CK-3100A-A

CA-6000A-A/B-A

FOMA端末

※FOMAは(株)NTTドコモの登録商標です。

マルチサポートオートガイドシステム

RCA-224-400

CA-2010A-D

CA-7000A-A

FOMA端末

ドライブレコーダー

4カメラ同時録画・再生が可能な高性能ドライブレコーダー

●GPS搭載4カメラドライブレコーダー

DR-400(CAMOS製)

オープン価格

常時録画 / 4カメラ / USBメモリ（データのダウンロードが可能）

約8日間連続使用（320GBハードディスク使用時） / 外部センサー（ドアオープン検知 モーション検知 等対応） / 地図連動

■ 記録メディアは2.5インチHDDかSSDから選択可能。

※HDD、SSD、カメラは別売です。

■ ビュアーソフト（パソコン再生画面一例）

販売元：クラリオンセールスアンドマーケティング株式会社

内蔵カメラで車内※/車外2ch同時録画可能。簡単取付けで常時録画機能も搭載

※DR-220は外付け式になります。

●標準2カメラドライブレコーダー

DR-210/DR-220(CAMOS製)

オープン価格

■ DR-210（2ch：カメラ内蔵）

車外撮影用カメラ

車内撮影用カメラ

■ DR-220（2ch 対応：CM-100S（外付けカメラ）付属）

車外撮影用カメラ

車内用外付けカメラ 別体タイプ（CM-100S）

■ ビュアーソフト（パソコン再生画面一例）

PC用ビューアーソフト（付属品）で録画ファイルや運行経路確認、GPS情報の確認が可能。

自動録画機能 / 2ch同時記録 / 音声録音機能（DR-220は外付け式）

赤外線LED搭載 / ビープ音 / ミュート機能 / GPS機能

3Gセンサー内蔵 / SDカード（最大64GB） / 内蔵バッテリー / DC 12V/24V

販売元：クラリオンセールスアンドマーケティング株式会社

衝突防止補助システム

前方車両、歩行者や走行車線を検知し、交通事故を未然に防止

●衝突防止補助システム

Mobileye C2-270(モービルアイ製)

オープン価格

PS3（電源・配線ボックス）

カメラ・警告音ユニット（ルームミラー背後に取付け）

アイウオッチ（ダッシュボード取り付けディスプレイ）

■ いねむり運転やわき見運転時に発生する“車線はみ出し”を察知して、ドライバーに知らせる車線逸脱警報を搭載。

■ 前方を走行する車両に対して、前方車両衝突警報により追突事故を未然防止。

■ 低速時の前方車両衝突警報としてバーチャルバンパー機能搭載。

■ 歩行者を検出し、衝突の危険を知らせる歩行者衝突警報を搭載。

■ オランダ Mobileye社が開発した高性能なEyeQ2画像処理半導体を搭載。

車線逸脱警報

Lane Departure Warning

車線はみ出しの危険を察知して警報を出します。

前方車間距離警報

Headway Monitoring Warning

前方車両と危険な車間距離になったときに警報を出します。

歩行者衝突警報

Pedestrian Collision Warning

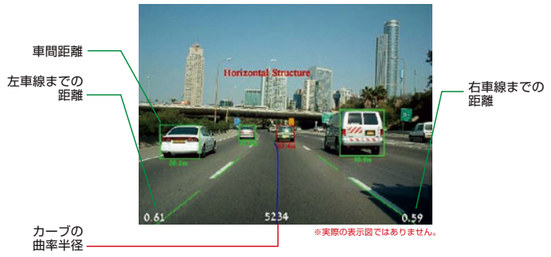
歩行者や自転車が自車の衝突範囲に入ったときに警報を出します。

前方車両衝突警報（高速・低速）

Forward Collision Warning

前方車両との衝突までの時間が2.7秒以下になったときに警報を出します。

対象とする検出項目　～車道と車両～



※実際の表示図ではありません。

1. 車線を検出し（緑ライン）測定する：
   ・車輪から車線までの距離　・道の曲率半径（青ライン）
2. 車間距離を検出し、測定する：
   ・範囲内のすべての車間距離（緑四角）　・同一車線上の車両（赤四角）との距離

販売元：クラリオンセールスアンドマーケティング株式会社

ドライブレコーダー

8カメラ接続 ドライブレコーダー

●GPS搭載8カメラドライブレコーダー

CL-8CM(D-TEG製)

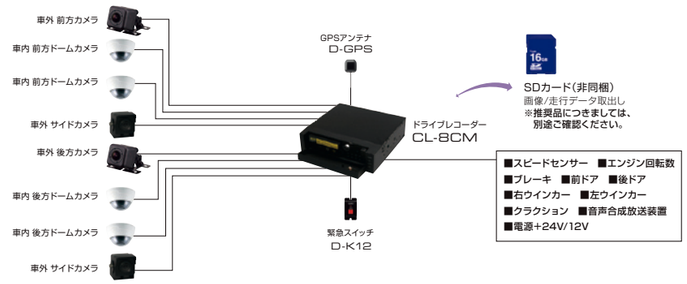
オープン価格

常時録画 / 8台カメラ（同時表示ビューワー） / GPS連動（位置情報時刻補正）

DC 12V/24V / 多チャンネル録画（8カメラ 8音声） / 3Gセンサー内蔵 / 大容量記録媒体（64GB～1TB）

長時間録画 / SDカードスロット装備（運行管理、日報などの帳票出力） / 多様な車両信号入力（車速、rpm、左/右ウインカー、バック、ブレーキ、前/後ドア開閉、クラクション他）

■ システム構成例



■ ビュワーソフト

■ ズーム機能

■ モザイク機能

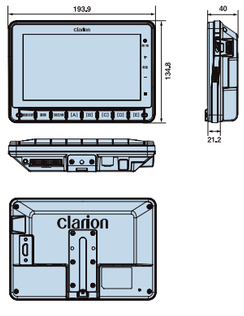
■最8 画面表示
■最大7 つの車両信号を同時表示
■G センサー値やスピード値をグラフで表示
■走行軌跡と画像の位置を地図上に表示（ GPS 設置時）

※HDD、SSD、カメラ、GPSアンテナは別売りです。

販売元：クラリオンセールスアンドマーケティング株式会社

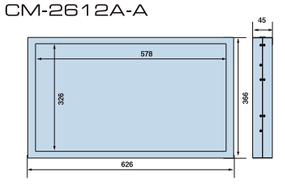
図面集

ネットワーキングガイドシステム
音声合成放送装置
CA-8000A



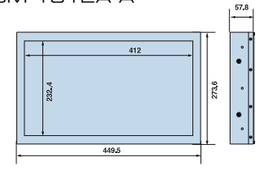
SDRAM on board	DDR3 SDRAM 2G
NAND FLASH	eMMC 32G
BackUp Memory	FRAM 2M
画面	Display 7"LCD（1024×600pixels）
	輝度:Min400cd TYP500cd
	Touch Panel 抵抗膜方式（Multi touch）低加重タイプ
通信I/F（無線）	Bluetooth/Wi-Fi Bluetooth 2.1 + EDR class 2
	WiFi IEEE802.11b/g/n
	Embedded WiFi + BT Antenna
通信I/F（有線）	RS232C DRV-IC 2ch
	USB2.0 HOST（本体背面）
	HOST/SLAVE（40pケーブル）
	CAN LPC11C24FBD48/301
	for AGS USB-UART
	TTL I/F BB-Communication AGSNETX2ch

26型ワイドモニター（固定取付型）
CM-2612A-A



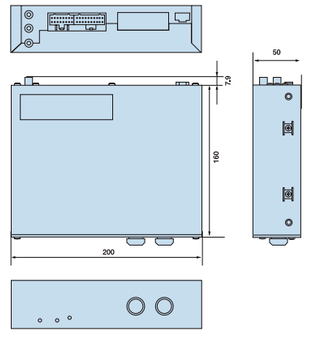
重量	約6.8kg

17型ワイドモニター（固定取付型）
CM-1812A-A



重量	約4.6kg

AMP内蔵インターフェースボックス
EA-2406A



外形寸法	W200×H50×D160mm
質量	160g
動作保証温度範囲	-20～+70℃
性能保証温度範囲	-10～+60℃
保存温度範囲	-40～+85℃
使用電源電圧	12V／24V共用（10.8V～31.2V） ただし12V時は一部機能に制約あり