



株式会社 金沢エンジニアリングシステムズ

Kanazawa Engineering Systems

Challenge to the vanguard of the new era



組込みソフトウェア開発で
組込み都市・金沢から

世界へ

常に時代の先端へ
挑戦しています！

会社概要

社名	株式会社金沢エンジニアリングシステムズ（略称 KES） Kanazawa Engineering Systems Inc.
本社 (開発拠点)	〒920-1158 石川県金沢市朝霧台二丁目148番地
連絡先	TEL : (076) 224-7070 [代] FAX : (076) 224-7071 E-mail : info@kanazawa-es.com URL : https://kanazawa-es.co.jp
代表者	代表取締役 西川 修
創立	1988年6月（昭和63年）
資本金	2,000万円
社員数	151名【SE/PG:144名、その他:7名】 ※2023年5月時点
事業内容	・組込みシステム/ソフトウェアの受託開発 （IoT/家電/車載/住宅設備/決済端末/Linux など） ・制御系システムの受託開発 （FA/機械/検査装置 など） ・自社製品/システムの企画・開発、販売 ・環境エネルギー事業
営業拠点	北陸(金沢)／関東(横浜) 営業エリア : 日本全国
開発室	石川県金沢市もりの里（セキュリティ完備）
関連会社	RENERGY SYSTEM.inc（フィリピン）※環境エネルギー事業 URL : www.renergysystem.com
略歴	1988年6月 金沢市小立野にて創立 1998年7月 金沢市もりの里に社屋移転(自社ビル) 2008年3月 金沢市田上本町に新社屋移転(自社ビル) 2015年6月 区画整理に伴い本社の住所表記を変更 2018年6月 創立30周年



OFFICE&HOME



モニター／TV

- ・グラフィック用モニター（CGクリエイター向けなど8機種）
- ・医療用モニター（レントゲン用など4機種）
- ・デジタルTV（マルチ入力対応など16機種）

住宅設備

- ・給湯／浴室リモコン

魚群探知機

- ・ポータブルプロッター魚探

専用端末

- ・モバイル決済端末（宅配業者向けなど6機種）

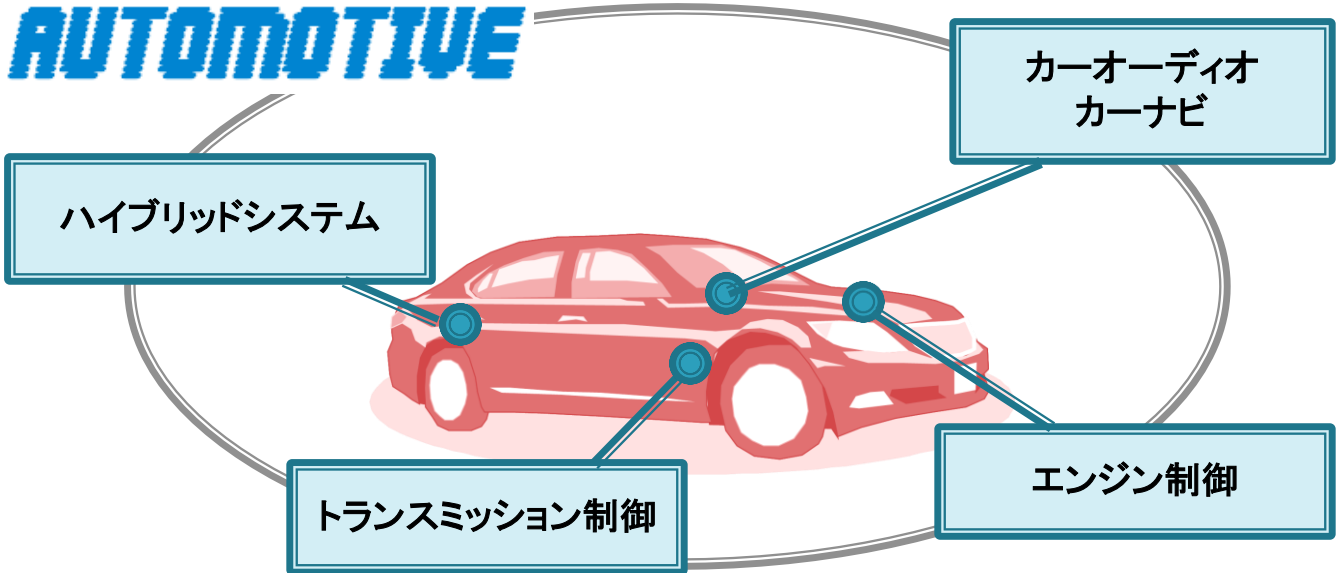
主な技術

- ・ダイナミックコントラスト、PnP制御
- ・デジタルチューナー制御
- ・HDMI、DVI、D-sub、S端子、コンポジット、コンポーネント対応
- ・スケーラー制御、LEDバックライト制御
- ・ユニフォミティ補正、ピポット制御
- ・各種クレジット決済、デビット決済、EMV

マイコン

- ・M16Cシリーズ
- ・78K0Rシリーズ
- ・ARM7/9/11

AUTOMOTIVE



カーオーディオ カーナビ(AVN)

- ・ RDSラジオ, Siriusラジオ（純正オーディオなど47機種）
- ・ MP3CD, HDDプレイヤー（インダッシュ型など40機種）
- ・ iPod対応, Bluetooth対応（JPN/US仕向けなど30機種）

ハイブリッドシステム

- ・ バッテリー制御（EU自動車メーカー向けなど4機種）

エンジン制御

- ・ 大型トレーラー用（2機種）
- ・ パワーショベル用（1機種）
- ・ 発電機用（1機種）

主な技術

- ・ RDSラジオチューナー制御、SIRIUSラジオ制御
- ・ DSP制御、HDD/MP3CDメカ制御
- ・ CAN通信、Bluetooth通信
- ・ イルミネーション制御、LCD画面表示制御
- ・ 省電力制御
- ・ 高電圧制御、バッテリー制御、UDS、KWP2000
- ・ 燃調マップ制御、インジェクター制御、A/F制御

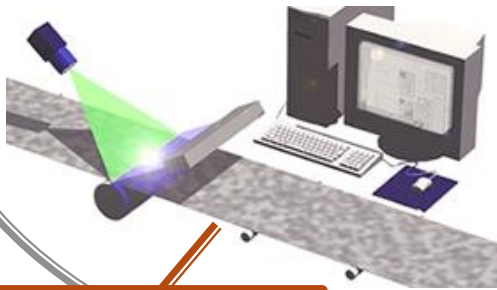
マイコン

- ・ SH4シリーズ、H8シリーズ、M32Cシリーズ
- ・ V850シリーズ
- ・ MB90340シリーズ
- ・ MN101シリーズ

FACTORY AUTOMATION



パネルコンピューター



画像処理検査装置



超音波探傷機

画像処理検査装置

- ・パネル検査装置（太陽光パネル向け傷検査など6機種）
- ・プリント基板検査装置（半自動:廉価版）

超音波探傷機

- ・車軸探傷システム（JR様向けなど16機種）
- ・外装パネル探傷システム（航空機向けなど3機種）
- ・プリント基板はんだ探傷装置（2機種）

パネルコンピューター

- ・FA向けパネルコンピューター（F社様向けなど10機種）
- ・支援作画アプリケーション（2機種）

主な技術

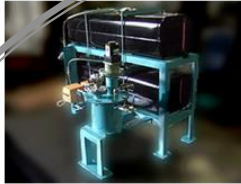
- ・画像処理アルゴリズムによる欠陥判定
- ・測定データの3D表示
- ・8軸制御
- ・各種PLCとの通信プロトコルの対応
- ・多言語対応

マイコン

- ・SH7720, SH7727
- ・PC
- ・ARM 7/9/11

ORIGINAL BRAND

レナジーシステム
[燃料供給制御]



廃食油を未精製のまま利用できます。

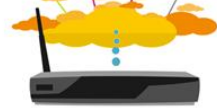


遠隔支援システム



KES IoT Logic

Make it visible, so that we see the problem.



near VISION
[遠隔監視/支援]

KES IoT Logic
[既設PLCでIoTを実現]

レナジーシステム

- ・燃料供給制御システム
(軽油・バイオマスガスを使用した発電機/エンジン向け)

KES IoT Logic

- ・既設の機械/設備(PLC)とネットワークの連携による可視化の実現 (FA/ビル管理/設備監視 など向け)

near VISION
遠隔監視/支援

- ・作業支援 (熟練者からの作業指示)
- ・作業状況の監視/指示

主な技術

- ・制御盤のデジタル回路設計
- ・バイオマス燃料用混合器 (特許出願)
- ・複式燃料ディーゼルエンジン適正燃焼制御 (特許取得)
- ・ディーゼルエンジンの燃料供給装置 (特許取得)
- ・PID制御
- ・PLC制御
- ・画像キャプチャ制御 (DV、USB、HDMI)
- ・移動体の認識装置と、それを利用する監視カメラ装置 (特許取得)
- ・Webアプリケーション

OS

- ・Windows (XP/Vista/7/8.1/10)
- ・Linux
- ・Android / iOS

カテゴリ	要素技術
MCU/CPU	<ul style="list-style-type: none">・GenesisMicroChips制御・M16Cシリーズ・M32Cシリーズ・SH2/2A/3/4シリーズ・H8シリーズ・V850シリーズ・富士通16Bit-MB90340シリーズ, 8bit-MB89470シリーズ・松下 8bit-MN101Eシリーズ・MR32(三菱)・ARM 7/9/11/Cortex-XX・I386互換CPU
OS	<ul style="list-style-type: none">・Windows (98、NT、2000、XP、Vista、7、8、10)・組込みWindows (CE、Embedded系)・iTron (T-Kernel、MR30、HI7000/4)・ThreadX・Nucleus PLUS・組込みLinux (OS、フレームワーク、デバイスドライバ、開発環境、ミドルウェア、拡張ドライバ など)
デバイス制御	<ul style="list-style-type: none">・USB Device制御・電子ボリュームIC制御・チューナー制御・CDメカ制御・MP3メカ制御・LCD表示制御・DSP制御・デバイスドライバ技術 (RS232C、赤外線、LCD、キー、プリンタ、ICカード、MSカード、DoPaモデム、Ethernet、F-ROM、ファイルシステム)

カテゴリ	要素技術
LCD/TV技術	<ul style="list-style-type: none"> ・HDMI制御 ・HDCP規格 ・TMDS規格 ・LVDS規格 ・動き適応型IP変換技術 ・色演算/Gammaテーブル/スケーリング技術 ・PC / TV入力信号処理 ・バックライト制御/パネル制御/オーバードライブ ・DVDメディアの特性(自動再生、トレーラー、MPEG2) ・IRコード(入出力) ・画面サイズ切替技術 ・内光/外光制御(自動調光) ・バックライト調光の特性技術 ・色温度(RGBゲイン)による見え方の違い技術 ・映像ガンマの特性(ガンマカーブ) ・映像信号種別(CVBS、Y/C、Y/Pb/Pr、Y/U/V、Y/Cb/Cr) ・信号フォーマットの判別(NTSC、D1~D5、240p) ・アスペクト情報の判別(ID-1、S2、LINE3、AVI) ・ビデオ機器接続の種類と特徴(S端子、D端子、コンポーネント、HDMI) ・音声信号種別の判別(PCM、AAC、DTS、Dolby) ・色、輝度ムラ補正技術 ・バックライト伸張技術 ・キャリブレーション技術
車載技術	<ul style="list-style-type: none"> ・CAN通信 ・MOST ・車載電源制御 ・照明制御 ・ラジオ ・RDSラジオ ・シリウス ・HDラジオ ・地上デジタル放送(1セグ、12セグ、12+1セグ) ・ナビ(経路探索、KIWI地図データアクセス) ・DDF自動車用ECU ・デジタルメーター制御
決済端末/セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> ・決済端末アプリ技術(INFOX、カードネット) ・IC決済技術(ICカード、EMVなど各種ブランドの認定) ・セキュリティ技術 (耐タンパ、暗号DES/RSA/AES、ハッシュMD5/SHA-1)

カテゴリ	要素技術
Windows	<ul style="list-style-type: none"> ・GDI ・3D(OpenGL) ・Direct Show ・DVフォーマットの画像取り込み ・DVAVIの作成、再生 ・動画の画像処理(動体検出) ・動画の画像処理(軌跡抽出) ・モーター制御ボードの制御 ・カメラボードからの画像取り込み ・画像処理で高精度の位置決め ・アプリ(Adobe InDesignのプラグイン) ・静止画の画像処理 ・印刷物に特化した静止画圧縮 ・FFT、Waveletを用いた表面材質の解析 ・Windowsドライバ開発技術 (仮想ハードディスクドライバ、ファイルシステムフィルタドライバ、USBクラスドライバ) ・Linux 各種フレームワーク
特定業務 / 業務知識	<ul style="list-style-type: none"> ・超音波探傷器の制御、データ取り込み ・地上デジタルチューナー ・地上デジタルEPG(Gガイド) ・ニコニコ動画 ・SKY PerfectTV 地上回線通信 ・生産管理 ・在庫管理 ・自動倉庫制御(ダイフク、ムラタ) ・ディーゼルエンジン制御 ・車載システム一般知識 ・ATM入出金制御 ・組込S/W一般知識 ・ID3TAG ・armadillo-IoT (株式会社アットマークテクノ製プラットフォーム) ※Armadilloインテグレーションパートナー認定技術者在籍

memo

MEMO



kanazawa-es.co.jp