



COMPANY PROFILE

日本システム開発株式会社

お問い合わせ先

contact@nskint.co.jp



- Linuxのキャラクターは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- AWS(Amazon Web Services)、「Powered by Amazon Web Services」ロゴ、およびその他のAWS商標は、米国およびその他の諸国における、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標または登録商標です。
- Azure(Microsoft Azure)、Power Platform、Power Automate、ロゴマークおよびその他のMicrosoft商標は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- AndroidはGoogle LLCの商標または登録商標です。
- iOSは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標または登録商標です。
- その他本冊子掲載のロゴ、製品名、サービス名等は各社の商標または登録商標です。



コーポレートサイト

<https://www.nskint.co.jp>

先進のIT技術で

日本システム開発株式会社は先進のIT技術を保有するプロ集団として、

未来を拓く

お客様の課題を解決するソフトウェアを提供します。



MESSAGE

代表挨拶



代表取締役社長 伊藤 健文

弊社は1985年に独立系ソフトハウスとして創業し、日本のコンピューター産業の発展と共に成長してきました。

エンタープライズ系システムと組込み系システムの開発を事業の中心として、多くのお客様とお取引を頂いております。

私が経営において特に大切にしているのは次の2つです

- ・「売り手よし」「買い手よし」「世間よし」、いわゆる「三方よしの精神」
- ・新技術に挑戦し続ける組織風土

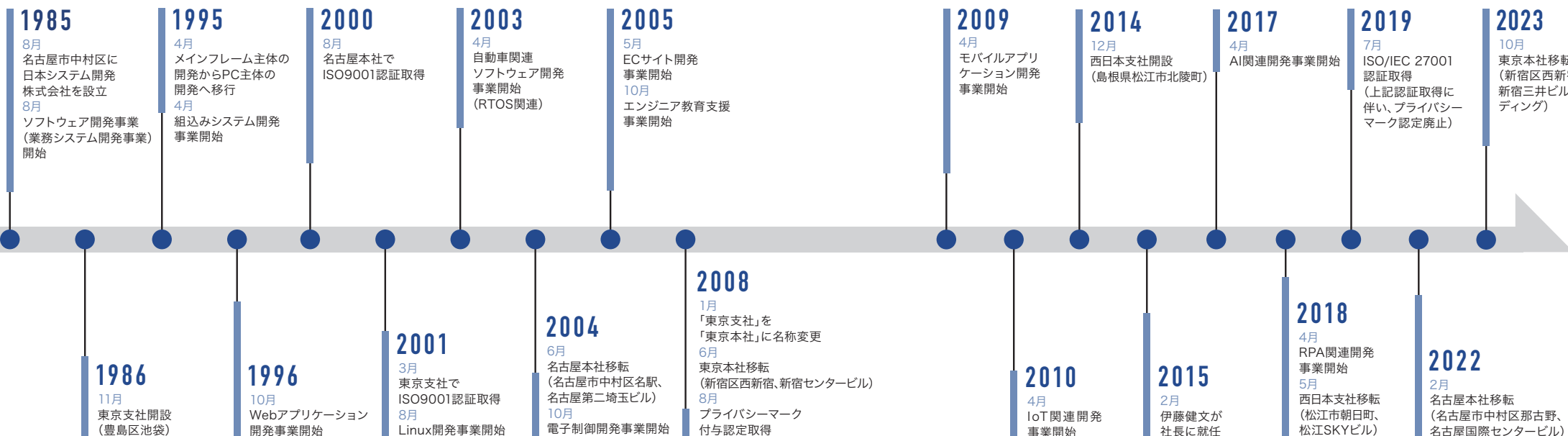
「三方よしの精神」の実現には、私たちがいかにITプロフェッショナル集団になっていくかが重要です。そのために、先端IT人材の育成に力を入れています。社員一人一人が新技術に挑戦し続ける環境を提供していくことが私の役割であり、成長した社員がその能力を使って「三方よしの精神」を実現していくことが、弊社の経営理念である「当社は自己実現の場である」の実現に繋がっていきます。

私たちはこれからも時代が求める新技術の研鑽に励み、事業活動を通してお客様の持続的な企業価値向上と社会課題の解決に貢献できるよう努力し続けます。今後とも一層のご支援を賜りますよう宜しくお願い致します。

CONTENTS

■ ご挨拶・沿革	01
【企業データ】	
■ 会社概要	03
■ 拠点紹介	05
【顧客満足への取り組み】	
■ 私たちの取り組み	07
■ 開発実績・技術書執筆・展示会出展・売上高推移	09
■ 事業内容	11
【エンタープライズ系開発事業】	
■ 業務システム開発	13
■ Webアプリケーション開発	15
■ モバイルアプリケーション開発	17
【組込み系開発事業】	
■ Linux開発	19
■ 自動車関連ソフトウェア開発	21
■ エッジコンピューティング開発	23
■ 組込みソフトウェア開発品質支援サービス	25
【その他事業】	
■ エンジニア教育サービス	27
■ 電子制御開発・ローコードサポート・SES	28
【自社プロダクト】	
■ 自社プロダクトへの取り組み	29

NSK HISTORY 沿革





COMPANY INFO

会社概要

会社名	日本システム開発株式会社
設立	1985年8月
資本金	4,900万円
資本金等の額	1億円
売上高	46億円(2023年12月期)
代表取締役	会長 伊藤富雄 社長 伊藤健文
従業員数	484名(2024年4月1日) ※役員・パート・アルバイト・契約社員を除く
平均年齢	31.6歳(2024年4月1日)
拠点所在地	名古屋本社 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野1丁目47番1号 名古屋国際センタービル9F 東京本社 〒163-0408 東京都新宿区西新宿2丁目1番1号 新宿三井ビルディング8F 西日本支社 〒690-0003 島根県松江市朝日町480番地8 松江SKYビル3F
事業内容	各種ソフトウェアの設計・開発・運用、自社パッケージ商品の開発・販売、教育コンテンツの開発・販売・運営
一般労働者派遣事業許可番号	派23-302600

社員が働きたいと思う
魅力溢れる会社を創ろう

創業の精神

初心・挑戦・継続

社訓

当社は自己実現の場である

- ①ウェルビーイング経営を推進しよう
- ②お客様の期待を超える仕事をしよう
- ③ITで社会に貢献しよう

経営理念

OUR THOUGHTS

弊社の思い

ソフトウェア会社の資産の1つはソフトウェアを開発する「エンジニア」です。その資産を活用して、お客様に貢献することになります。いわば、エンジニア1名1名が「製品・サービス」を司ることとなります。

その「製品・サービス」を質の良いものにしていくためにはどうしたら良いか。農家でブランド米を育てるがごとく、お客様に直接サービスを提供するエンジニアを「如何に育てていくか」ということがお客様の満足度を継続的に得ていくための土台になると考えています。

弊社の「創業の精神」「社訓」「経営理念」はそんな思いから設定されています。経営者ファーストではなく、お客様に直接サービスを提供する「社員ファースト」。創業以来、この考えを貫いてきて、弊社の今があります。ITの世界は日進月歩の進化を遂げ、更にお客様からの期待が大きくなっていくことだろうと思います。

そんな「IT業界を支えるプロフェッショナル集団でありたい」それが弊社の思いです。

企業データ

顧客満足への取り組み

事業内容

エンタープライズ系
開発事業

組込み系開発事業

その他事業

自社プロダクト

OFFICES

拠点紹介

名古屋本社



ADDRESS

〒450-0001
愛知県名古屋市中村区
那古野1丁目47番1号
名古屋国際センタービル 9F
TEL 052-551-1861 (代表)
TEL 052-551-1869 (営業直通)
FAX 052-551-1862

ACCESS

「名古屋駅」より徒歩7分
地下鉄桜通線「国際センター駅」直結



東京本社



ADDRESS

〒163-0408
東京都新宿区
西新宿2丁目1番1号
新宿三井ビルディング8F
TEL 03-5324-0123 (代表)
FAX 03-5324-0122

ACCESS

「新宿駅」西口より徒歩6分
地下鉄大江戸線「都庁前駅」より徒歩1分



西日本支社



ADDRESS

〒690-0003
島根県松江市
朝日町480番地8
松江SKYビル 3F
TEL 0852-28-7175
FAX 0852-28-7233

ACCESS

「松江駅」より徒歩2分



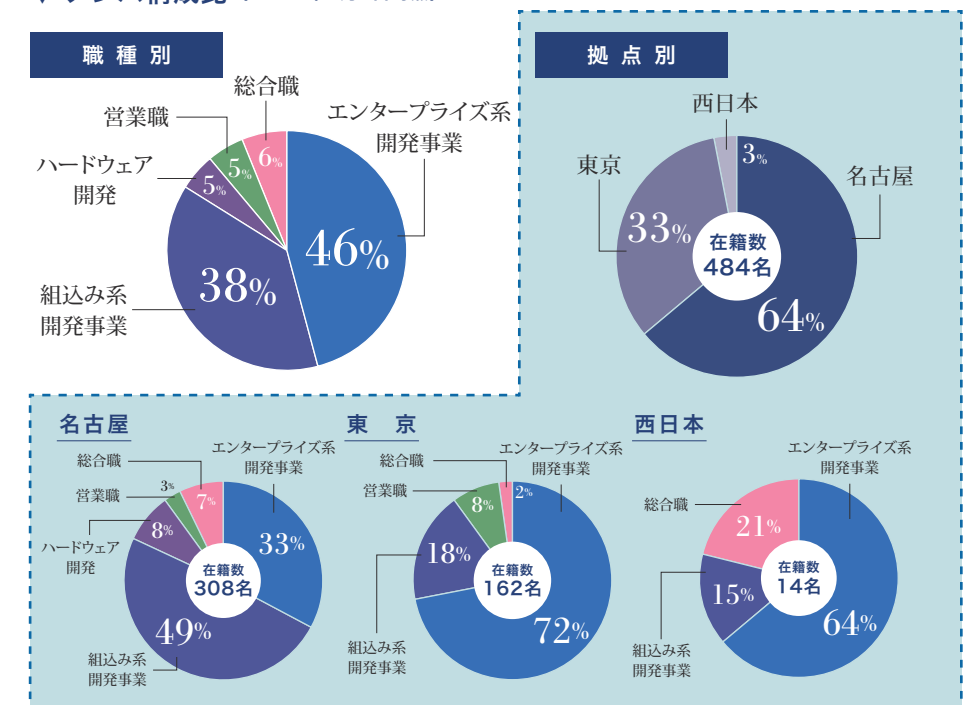
拠点ごとの特性

弊社は国内3拠点を構えており、全ての拠点でソフトウェア開発業務を行っています。3拠点はそれぞれ独立性を持っていますが、連携した開発も行っています。

▼ 拠点ごとの役割

名古屋本社	エンジニア数が最も多い拠点のため、地元企業のソフトウェア開発に加え、首都圏企業のソフトウェア開発も行っています。
東京本社	首都圏は市場が国内で最も大きいため、東京本社の業務だけではなく、他拠点向けの業務も獲得しています。他拠点よりも営業社員が多く在籍しています。
西日本支社	名古屋・東京と連携してソフトウェア開発を行っている一方、研究開発拠点として機能しています。他の地域に比べて自治体・教育機関・研究機関と接点を持ちやすいという特徴があります。

▼ メンバ構成比 (2024年4月1日時点)



IMPROVING CUSTOMER SATISFACTION

顧客満足への取り組み



顧客満足度の向上

顧客満足度の向上と品質の高い製品をお客様にご提供することを目的とし、品質マネジメントの国際規格「ISO 9001」を取得しています。品質マネジメントシステムを構築・運用し、顧客満足と高い品質を確保しています。お客様の声を基にサービス内容の分析を行い、プロジェクト運営の改善を行っています。

セキュリティ対策

お客様が安心してソフトウェア開発を委託できるように、情報セキュリティマネジメントの国際規格「ISO/IEC 27001」を取得しています。必要に応じて事前に視察にお越しいただき、弊社開発環境を確認いただいています。

資格取得への取り組み

▼ 社員が取得している主な資格

◎ 情報処理推進機構系

基本情報技術者試験	IPA	応用情報技術者試験	IPA
情報セキュリティスペシャリスト試験	IPA	エンベデッドシステムスペシャリスト試験	IPA
ネットワークスペシャリスト試験	IPA	データベーススペシャリスト試験	IPA

◎ ベンダー系

ORACLE MASTER		Oracle Certified Java Programmer	
Microsoft Certified Azure		Microsoft Power Platform	
AWS 認定デベロッパー		AWS 認定ソリューションアーキテクト	

◎ 非ベンダー系

The Linux Professional Institute		組込みソフトウェア技術者試験	ETEC
JSTQB認定テスト技術者資格	JSTQB	UMLモデリング技能認定試験	

AWSパートナー認定

日本システム開発株式会社は、アマゾンウェブサービス(AWS)が提供するパートナープログラム、AWSパートナーネットワーク(APN)のセレクトティアサービスパートナーに認定されています。本認定は、AWS環境での提案実績や技術的な専門知識に基づき認定されます。



各種認証取得

お客様に安心してご発注いただくために、品質・情報セキュリティなどの認証を取得しています。

ISO9001	顧客満足度の向上と品質の高い製品をお客様にご提供することを目的とし、品質マネジメントの国際規格「ISO 9001:2015」を取得しています。(名古屋本社、東京本社)	 認定組織：名古屋本社、東京本社 認証範囲：コンピュータソフトウェアの設計および開発 (適用除外：\$7.1.5,\$8.5.1 f)
ISO / IEC 27001	お客様が安心してソフトウェア開発を委託できるように、情報セキュリティマネジメントの国際規格「ISO/IEC 27001:2013」、国内規格「JIS Q 27001:2014」を取得しています。(名古屋本社、東京本社、西日本支社)	 認定組織：名古屋本社、東京本社、西日本支社 認証範囲：コンピュータソフトウェアの設計および開発

加盟団体

ソフトウェア協会(SAJ)		情報サービス産業協会(JISA)	
組込みシステム技術協会(JASA)		車載組込みシステムフォーラム(ASIF)	
TOPPERSプロジェクト		愛知県情報サービス産業協会(AiA)	
島根県情報産業協会			

外部評価への取り組み

健康経営優良法人2024		ホワイト企業認定GOLD	
あいち女性輝きカンパニー		愛知県ファミリー・フレンドリー企業	
くるみん認定		愛知県健康経営推進企業	
事業継続力強化計画認定			

IMPROVING CUSTOMER SATISFACTION

顧客満足への取り組み

開発実績

弊社は幅広い業界のお客様と取引を行っています。
開発実績の一部を下記に紹介します。

▼ エンタープライズ系で実績のあるシステム

通販システム

アパレル、ドラッグストア、スポーツ用品販売、中古品リユース、生活家電メーカー、教育施設、ホームセンター、書籍販売、自動車用品卸売、食品宅配サービス、家電量販店、百貨店、玩具販売など

企業システム

文具メーカー、自動車関連、物流、投資顧問会社、ネットリサーチ会社、メディアサイト運営会社、飲料メーカー、重機メーカーなど

情報システム

自動車、金融機関、農業法人、飲食店、レジャー施設など

▼ 組み込み系で実績のある開発領域

自動車関連

車載通信モジュール、V2X、エンジン、走行安全ボディ、ナビゲーション、車載向けセンサ情報通知ソフト開発など

Linux

計測機器、災害対策機器、画像監視機器、オーダー端末、IoT関連機器など

ROS

自律移動ロボット(AMR)、アームロボット、ロボットアーム付きAMR、案内サービスロボット、自動運転向けセンサー情報取得ソフトウェアなど

技術書執筆

著書名:よくわかる組み込みシステム開発入門——要素技術から開発プロセスまで
発行:技術評論社
組み込みシステム技術協会(JASA)の書籍執筆に弊社エンジニアが参画するなど、対外的な活動を実施しています。

展示会出展への取り組み

全国から新規顧客を獲得するため、積極的に展示会へ出展しています。
首都圏の大型展示会を中心に出席し、弊社のサービスをPRしています。積極的に展示会へ出展したことで多くのお客様と出会うことができました。継続的に出展している展示会では、複数回お越しいただくりピーターのお客様もいらっしゃいます。

▼ 展示会出展実績

◎Japan IT Week ◎EdgeTech+ ◎店舗・EC DXPO 他多数

TRENDS IN SALES

売上高の推移

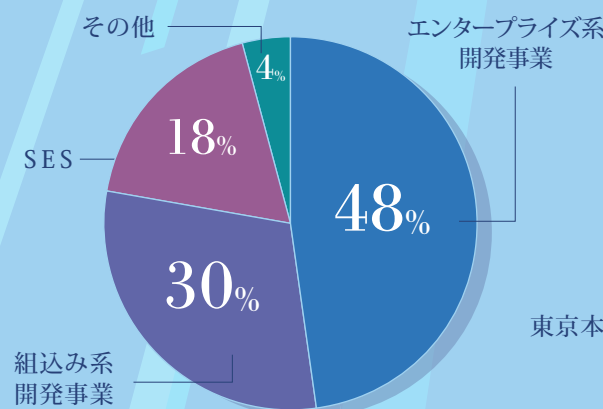


SALES COMPOSITION

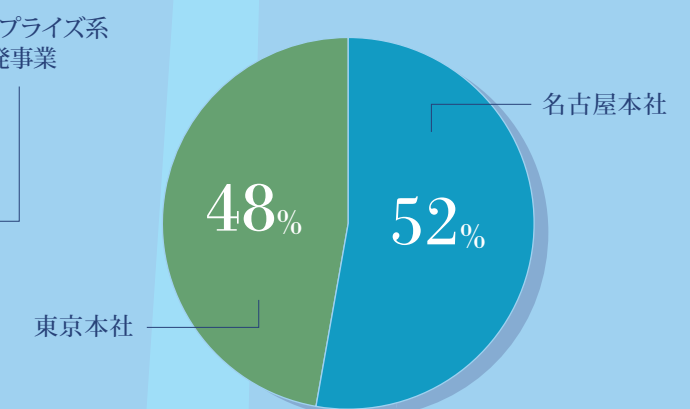
売上構成比 2023年度

弊社はソフトウェア開発を主に行っており、エンタープライズ系・組み込み系合わせて売上の70%以上を占めています。拠点別の売上は約半分ずつとなっております。

▼ 事業別



▼ 拠点別



独立系ソフトハウスとして、 幅広い分野でお客様の事業を サポートします。

弊社は特定企業に依存しない独立系ソフトハウスとしての
 メリットを活かすために、業種に拘らずにビジネスを展開して
 きました。

単なる受託開発会社ではなく、「ITで社会に貢献する」という
 テーマを持ち、お客様のITに関するニーズに対して、
 ソフトウェア開発能力をベースに様々な支援を行っています。
 今後も時代の流れに合わせ、お客様に寄り添ったITサービスを
 提供し続けます。

SERVICE CONTENTS

サービス内容

長年の経験を基に、ソフトウェア開発以外にも要件定義の
 支援、開発後の運用・保守、ソフトウェア開発技術を用いた
 技術支援を行うことが可能です。お客様のご要望を多角的に
 サポートしています。



SERVICE FIELD

サービス分野

弊社はエンタープライズ系・組み込み系両方のソフトウェア受託開発を行っています。
 また、ソフトウェアの受託開発以外にも様々なサービスを提供しています。

エンタープライズ系開発事業

ENTERPRISE SYSTEM

業務システム開発 / Webアプリケーション開発 / モバイルアプリケーション開発

組み込み系開発事業

EMBEDDED SYSTEM

Linux開発 / 自動車関連ソフトウェア開発
 エッジコンピューティング開発 / 組み込みソフトウェア開発品質支援サービス

自社プロダクト

IN-HOUSE PRODUCT DEVELOPMENT

AI関連 / RPA関連

エンジニア 教育サービス

ENGINEER EDUCATIONAL SERVICES

電子制御開発

ELECTRONIC CONTROL DEVELOPMENT

ローコード サポート

LOW-CODE SUPPORT

SES

SYSTEM ENGINEERING SERVICE



エンタープライズ系開発事業

業務システム開発

BUSINESS SYSTEM

お客様のニーズに合わせた受託

開発体制を構築し、高品質なソフトウェアを提供します。

サービス概要

企業の業務支援システム、業務効率化システムを軸に、幅広い業種・業態のお客様に対してシステム開発を行ってきました。独立系企業であることを活かし、様々な開発を経験してきたことで豊富なノウハウが蓄積されています。近年ではユーザー企業と連携し、AIを活用した業務システムの開発も行っています。

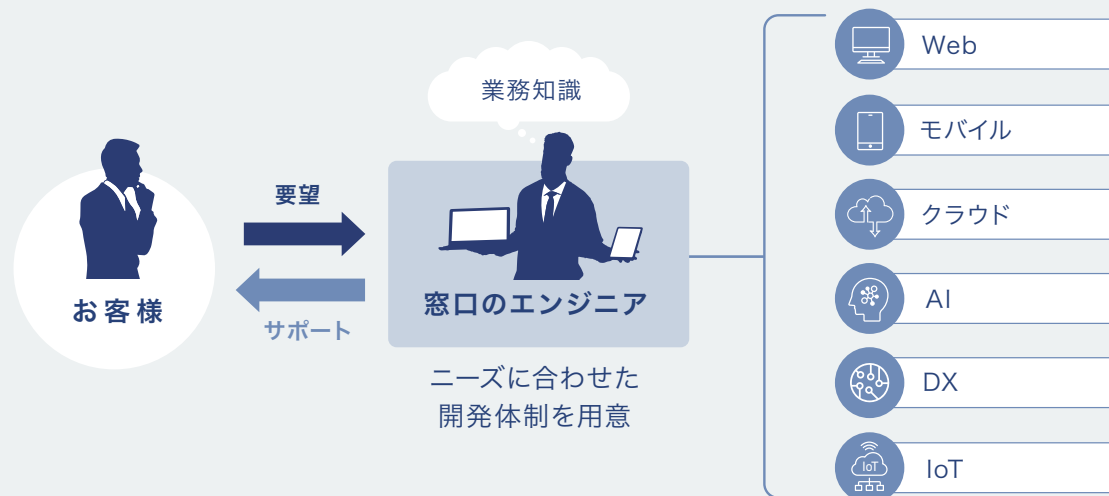
主な特徴

■お客様に寄り添ったサポート

豊富な業務知識と経験を持ったエンジニアが窓口になります。窓口のエンジニアはお客様と弊社の開発チームを繋ぐ架け橋のような存在となります。よりお客様のご要望に合ったシステムを構築します。

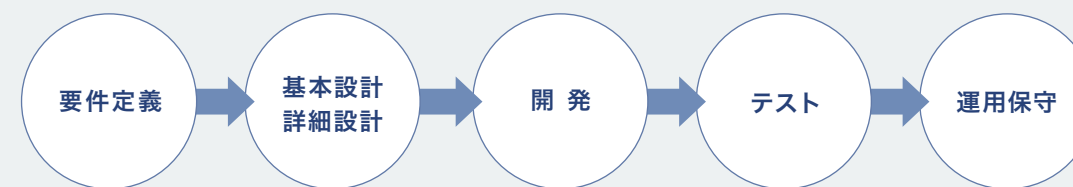
■ご要望に最適な開発体制を構築

弊社全体は各技術に特化したチームを組んでいるため、窓口の社員が各チームと協力し、お客様のご要望に沿って開発体制を構築します。弊社が持つあらゆる技術要素を使用し、お客様の課題を解決するシステムをご提供します。



ワンストップサービス

要件定義から設計・開発・運用保守まで、お客様のニーズに合わせて対応が可能です。弊社一社で開発～運用保守を可能にすることで、スムーズに開発を行うことができます。その結果、スピーディーにお客様のニーズに対応することができます。



開発実績一覧

対象	システム
自動車販売店向け	顧客管理システム
文具メーカー向け	販売管理システム
	物流管理システム
	従業員管理システム
	店舗管理システム
	サービス管理システム
自動車メーカー向け	契約課金システム
	配車システム
	生産・販売状況管理システム
	在庫管理システム
物流現場向け	帳票システム
	ラインシミュレータシステム
工場向け	製造能力管理システム
	レイアウト支援システム
	デジタルツイン関連システム
投資顧問会社向け	ファンド評価システム
ネットリサーチ会社向け	検索データ分析システム

企業データ

顧客満足への取り組み

事業内容

エンタープライズ系開発事業

組込み系開発事業

その他事業

自社プロダクト



エンタープライズ系開発事業

Webアプリケーション 開発

WEB APPLICATION

AWS・Azureを活用し、お客様の

ご要望に応えるWebアプリケーションを提供します。

サービス概要

幅広い業種・業態のお客様に対して、Webアプリケーション開発を行ってきました。数多くの開発で身に付けてきた豊富な知識を基に、お客様のご要望に合ったアプリケーションを開発します。Webアプリケーションの中でも特にECサイト開発の実績が豊富にあります。

主な特徴

■クラウド環境での開発実績

クラウド環境での開発ニーズが増加しており、AWS、Azure環境での開発実績が豊富にあります。

■幅広い接続デバイスを想定した開発

Webアプリケーションとの接続デバイスとして、PCだけではなくモバイル・IoT機器を想定した開発実績があります。

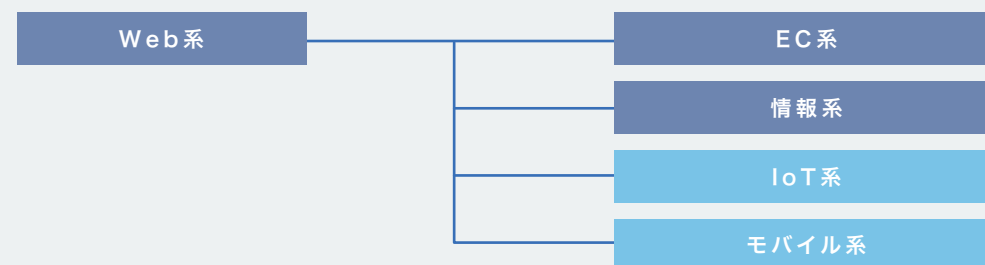


■AWS・Azureを活用した開発における使用レイヤ



AWS	<ul style="list-style-type: none"> ・AWS Amplify・AWS IAM・AWS Lambda・AWS WAF・ ・Amazon CloudFront・Amazon CloudWatch ・Amazon EC2・Amazon RDS・AWS IoT Core・Amazon Cognito・Amazon S3 など
Azure	<ul style="list-style-type: none"> ・DevOps ・WebApps ・Function ・Database ・Storage ・Hub など

■Webアプリケーションの体系(分類)



ECサイト開発

長年ECサイト開発を行い、数多くの実績を積んできました。ECパッケージの選定からカスタマイズ・ECサイトと連携する周辺機能の開発を行います。サイトオープン後の保守もお客様のニーズに合わせて実施しています。

長年の開発実績

2005年から現在に至るまで、数多くECサイト開発の実績を積んできました。

お客様に最適な パッケージ選定とカスタマイズ

中小規模サイトに最適なパッケージ、大規模サイトに最適なパッケージ両方の開発経験があります。規模などに応じてお客様に最適なパッケージを選択し、機能をカスタマイズします。

迅速な保守サポート

お客様のご要望に応じて、サイトオープン後、弊社が保守を引き続き実施しています。オープン後に発生した改修・機能追加のご要望に対して週単位で対応を実施しています。

開発実績一覧

▼ Webアプリケーション

対象	システム
自動車販売店向け	顧客管理システム
自動車メーカー向け	配車システム
金融機関向け	口座開設申込サイト
農業法人向け	生産工程管理システム
EC運営会社向け	販売管理システム / 会員管理システム / 商品管理システム / 外部システム連携
メディアサイト運営会社向け	コンテンツ管理システム/課金システム

▼ ECサイト

ホームセンター	書籍販売会社	アパレル会社	スポーツ用品販売会社
ドラッグストア	生活家電メーカー	化粧品会社	食料・飲料販売会社
リユース会社	自動車用品卸売会社	食品宅配サービス会社	航空会社
家電量販店	百貨店	歯材卸売会社	玩具販売会社

企業データ

顧客満足への取り組み

事業内容

エンタープライズ系
開発事業

組込み系開発事業

その他事業

自社プロダクト



エンタープライズ系開発事業

モバイルアプリケーション 開発

MOBILE APPLICATION

BtoBの領域で求められる、

Android・iOSアプリケーションを提供します。

サービス概要

スマートフォンやタブレット等で使用するアプリケーションの開発を数多く行っています。企業向けのアプリケーションに特化し開発を行ってきました。アプリケーションとサーバを連携したい場合、サーバに搭載するソフトウェアの開発も可能です。

主な特徴

■BtoBに特化

BtoBに特化した開発を行っています。

企業で使われることを想定し、品質には特に注意をして開発を行っています。

弊社の品質を気に入っていただき、リピートで発注をいただいた事例もあります。

■豊富なノウハウと開発実績

Android™ / iOSアプリケーションの開発を行っています。対象端末も市販製品やお客様の独自端末まで、多種多様なモバイルアプリケーション開発を行ってきました。特にAndroidは日本に上陸して間もなく開発をスタートしており、豊富なノウハウと開発実績があります。

■仕様決定もサポート

システムの仕様についてお困りの場合も、弊社がサポートします。

多数の開発経験の中で培った豊富なノウハウを活かし、お客様に最適なシステムが開発できるよう提案します。

■サーバ側の開発も可能

モバイルアプリケーションの開発では、サーバと連携するシステムがほとんどです。

弊社はWebアプリケーションの開発も行っているため、モバイル側・サーバ側ともに開発をすることが可能で、モバイル・サーバ間の仕様決定もスムーズに行うことができます。

開発実績一覧

弊社では、スマートフォンの普及と同時に、モバイルアプリケーションの開発に取り組み始めました。BtoBのシステムを中心に数多くの実績があります。下記にその一部を示します。



対象	システム	
飲食店向け	オーダーアプリケーション(MDM、注文)	Android
レジャー施設向け	リモコンアプリケーション(MDM、注文)	Android
金融機関向け	口座開設申込アプリケーション	iOS/Android
	クレジットカード申込アプリケーション	Android
飲料メーカー向け	窓口手続きアプリケーション	Android
	営業支援アプリケーション	Android
重機メーカー向け	スタッフ支援アプリケーション	Android
	検品アプリケーション	iOS
その他	カーナビ連携アプリケーション(カレンダー、ニュース、天気)	iOS
	音楽配信アプリケーション(プラットフォーム、音楽配信)	Android
	SMS送信アプリケーション	Android
	脈波センサ連携アプリケーション	Android



企業データ

顧客満足への取り組み

事業内容

エンタープライズ系
開発事業

組込み系開発事業

その他事業

自社プロダクト



組込み系開発事業

Linux 開発

Linux
DEVELOPMENT

お客様のニーズに合わせ、アプリケ

ーション層からカーネル層まで幅広い領域で技術支援をします。

サービス概要

長年組込みLinux開発の実績があります。アプリケーション層からカーネル層まで広く対応可能です。受託開発で培った弊社のノウハウを活用していただくために「テクニカルサポート」というサービスを考案しました。



受託開発

2000年から組込みLinux開発を行っています。組込みLinux開発において、アプリケーション開発、ミドルウェア改造、カーネルポーティング、デバイスドライバ開発、開発環境やデバッグ環境の構築と広く実績があります。製造業様向け開発実績が豊富です。

アプリケーションレイヤ

ミドルウェアレイヤ

カーネルレイヤ

技術相談会

技術相談会とは、新規取引のお客様に安心してご発注頂くための無償サービスです。弊社の商談活動の一環として行っています。本格的な発注の前に弊社の技術力を試したい時、行いたい開発が技術的に実現可能か判断したい時などにご利用いただけます。

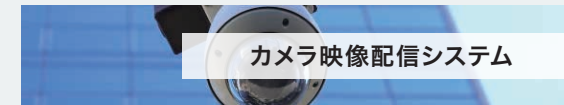


【活用事例】

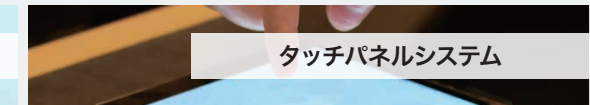
- ・定期的なミーティングを実施し、お客様が開発で抱えている課題に対するアドバイスを行った
- ・お客様が新規システム開発を検討する際、盛り込みたい要件が実現可能か調査を行った

開発実績一覧

▼ アプリケーション



カメラ映像配信システム



タッチパネルシステム



遠隔監視指示システム



ネットワーク機器アプリケーション

▼ ドライバ

カテゴリ	開発実績
ストレージ	eMMC、SRAM、NOR、NAND、SD
バス	PCIe、USB(ホスト・デバイス)、I2C、I2S、SPI
サウンド	ALSA、Open Sound System
映像	LCD、HDMI、LVDS、V4L2、MIPI DSI、MIPI CSI
入力デバイス	Touchpanel、keypad、RotaryEncoder
その他	UART、RTC、LED

▼ ポーティング

ポーティングレイヤ	開発実績
ブートローダポーティング	U-Boot、RedBoot
カーネルポーティング	ARM系ボード多数
ミドルポーティング	Qt、DirectFB、GTK+on、X Window System
その他	gdb(gdbserver)、kgdb、OSバージョンアップ、Yocto

テクニカルサポート

受託開発で培ったノウハウを基に、お客様のLinux開発をサポートしています。外部委託が難しい開発案件でもサポートさせて頂きます。テクニカルサポートをご利用いただくことで、今後の開発に活かせる技術の蓄積に貢献させて頂きます。

お客様の抱えている課題に合わせて、必要な部分をピンポイントでサポートすることが可能です。

- ・各開発工程(設計/実装/テスト)でのアドバイス、レビューや調査
- ・開発中に発生する疑問点解消(Q&A)

企業データ

顧客満足への取り組み

事業内容

エンタープライズ系
開発事業

組込み系開発事業

その他事業

自社プロダクト



組込み系開発事業

自動車関連 ソフトウェア開発

AUTOMOTIVE RELATED
SOFTWARE

In-Car・Out-Carの両領域でお客様

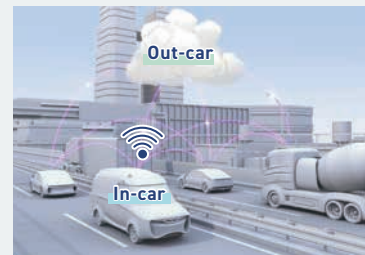
のニーズに合わせた体制を構築し、開発を支援します。

サービス概要

長年In-Car領域でECU開発を受託開発中心で行ってきました。
ドライバ層・ミドル層・アプリケーション層で求められる幅広い技術範囲をカバーし、
試作、先行開発、量産向け開発それぞれで求められる最適なコスト・品質をご提案させて頂き、
お客様と一緒に最適な解を導くことで車両制御ソフトウェアの開発を行うことができます。

シミュレーション環境構築、検証、CI / CTツールを利用したソフトウェア開発プロセスの
自動化支援等のプロセス改善支援も含め、車載制御分野のソフトウェア開発をトータルで
ご支援することが可能です。

近年では、Out-Car領域関連の開発にも着手しており、
クラウド環境でのアプリケーション開発やコネクティッド
サービス開発を通じ、自動車の内側・外側を俯瞰した
モビリティのDX / UX に貢献させていただきます。



主な特徴

■ In-Car領域 🚗

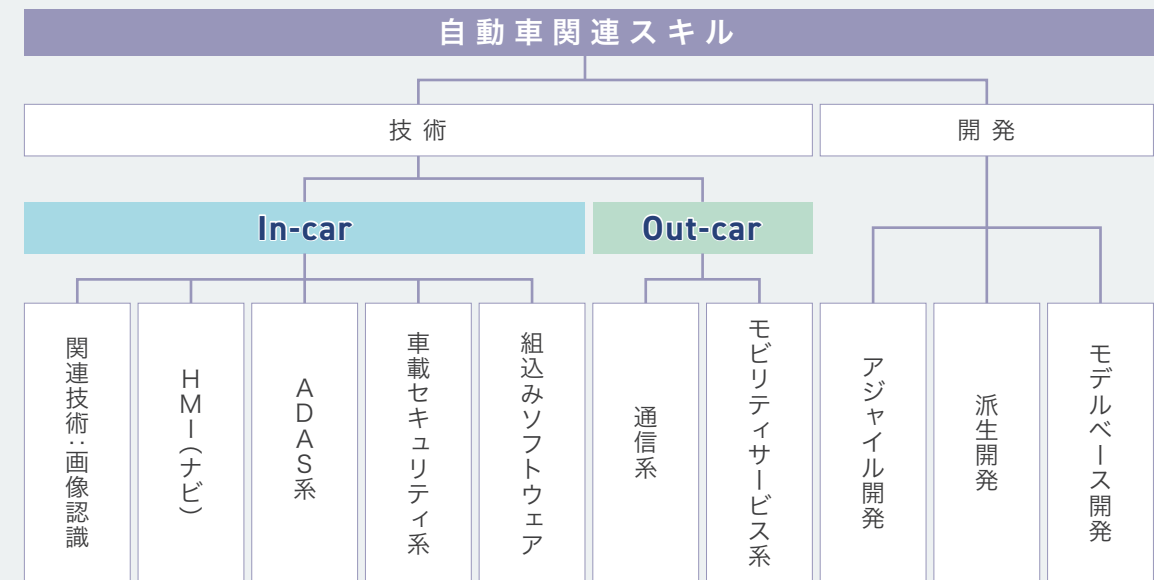
2003年より自動車関連ソフトウェアの開発に着手しました。
愛知県に本社を構える企業であることを活かし、自動車関連ソフトウェアの開発人数を増やして
きました。その結果、開発経験のあるエンジニアは50名を超えています。
現在は弊社内での受託開発とお客様先での構内請負により量産開発を担当しています。
Non-OS、RTOS環境をはじめとして、AUTOSAR準拠OS、車載用Linux、Androidといった
環境でのドライバ層からアプリケーション層の機能開発の実績があります。

■ Out-Car領域 ☁️

In-Car領域で培った自動車基盤技術とエンタープライズ系・情報系開発で培ったWebクラウド
開発技術の両方を活かした開発をすることができます。

スキル領域

弊社はIn-Car領域について長年実績を積んできましたが、近年ではOut-Car領域についても
実績を積み始めています。下図で弊社が保有している技術分野を記載します。



開発実績一覧

弊社が開発を行った実績を下記に示します。

In-car	コックピット、HMI、車載通信モジュール、V2X、エンジン、 走行安全ボディ、マルチメディア系ナビゲーション、 高度道路交通情報通信システム系ナビゲーション
Out-car	スマートフォンアプリケーションとの連携 車載情報のセンター制御

技術キーワード ▶

弊社が手掛けてきた自動車関連ソフトウェア開発における技術要素を示します。

- AUTOSAR仕様OS
- Bluetooth
- CAN通信
- DSRC通信
- HMI開発(Android)
- HTTP通信
- Linux
- NonOS
- SATA制御
- T-Kernel
- オーディオH/U
- オーディオマイコン制御
- センサー制御(車速センサー/温度センサー/水位センサー)
- センタ配信/連携
- モデム制御
- 車載通信制御



組込み系開発事業

エッジコンピューティング 開発

EDGE COMPUTING

多様化するエッジコンピューティング

のニーズに、弊社が培ったマイコン制御技術で貢献します。

サービス概要

組込みLinux、自動車関連ソフトウェアの開発経験を活かし、市場のニーズが高まっているIoT関連開発において「エッジ」を中心に開発を行っています。エッジ側だけでなく、サーバ側の開発も可能です。

主な特徴

R&Dから量産開発まで対応可能です。多様な開発経験があるため、お客様が希望する開発環境(Linux、RTOS、non-OS)で対応が可能です。

■ サーバ連携

IoTの開発では、サーバと連携するシステムがほとんどです。弊社はWebアプリケーションの開発も行っているため、IoT側・サーバ側ともに開発をすることが可能で、IoT・サーバ間の仕様決定もスムーズに行うことができます。

■ エッジAI

組込みLinuxの実績からAI関連の開発に携わることがあり、取り組みを開始しました。特に画像認識のAIについて実績が多くあります。近年では、自社プロダクト開発も行っています。

■ 複数の環境の実績あり

弊社が今まで経験してきた環境の一部を下記に示します。

Linux	<ul style="list-style-type: none"> ・i.MX 6ファミリ ・ARM Cortex-Aシリーズ ・HTTP、TOFカメラ、RGBカメラ、ROS1/ROS2
μITron/T-kernel	<ul style="list-style-type: none"> ・RX/RHファミリ ・CAN、SATA制御
FreeRTOS	<ul style="list-style-type: none"> ・STM32ファミリ、SAM Gファミリ、RXファミリ ・ARM Cortex-Mシリーズ、Renesas RX65N ・LTE、Wi-fi、フラッシュメモリ
Non-OS	<ul style="list-style-type: none"> ・RXファミリ ・Fujitsu FR60Lite/FR81s、Renesas RX-62N、ARM Cortex-Mシリーズ ・CAN/LIN、UI(LCD)制御、モータ制御

開発環境実績

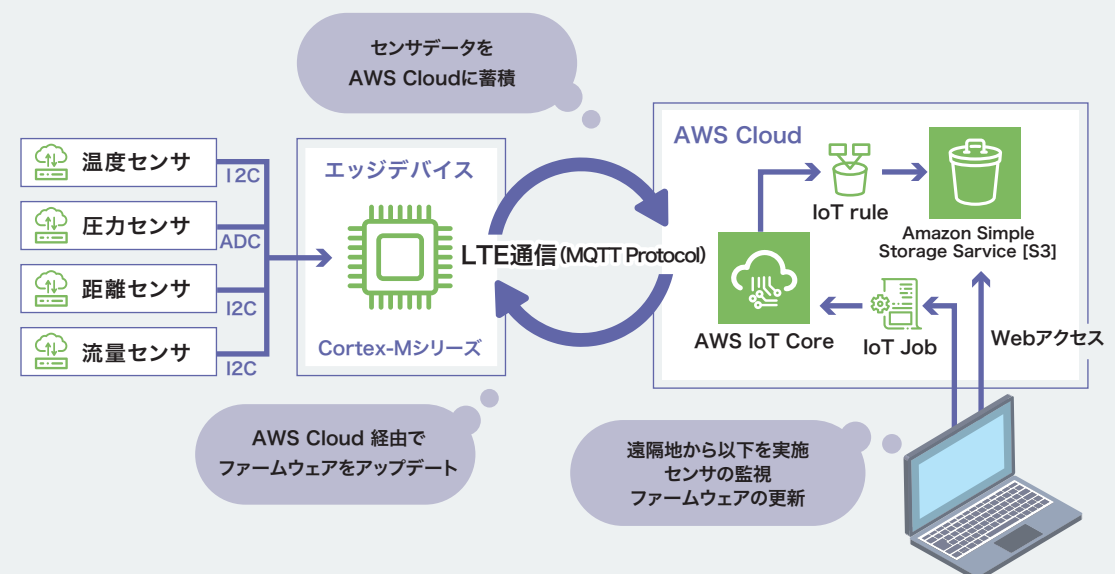
<システム実績>

システム名称	概要
ナンバープレート検知	<p>車のナンバープレートの情報を全て認識することができるシステム ※Jetson Nano相当の環境で30FPSの性能が出ていることが特徴です。</p> <p><技術キーワード> ・Object Detection ・Classification ・PyTorch ・TensorRT ・OpenVINO</p>
監視システム	<p>人の行動を監視し、何をしようとしているのか判断するシステム ※骨格検知を使った行動監視システムです。</p> <p><技術キーワード> ・Pose Estimation ・Object Tracking ・TensorRT</p>
複数センサ監視システム	<p>複数のセンサを監視すると同時にクラウドと連携を行うシステム(双方向) FreeRTOSを使用して、AWS連携を行っています。</p> <p><技術キーワード> ・センサ監視・Amazon FreeRTOS、AWS</p>

<センサ実績>

センサ系	<p>温湿度センサ、大気圧センサ、車速センサ、水位センサ、圧力センサ、流量センサ、加速度センサ、ジャイロセンサ、赤外線センサ</p>
------	--

▼ エッジ(デバイス制御) + AWSを用いたシステム事例





組み込み系開発事業

組み込みソフトウェア開発 品質支援サービス

EMBEDDED SOFTWARE
QUALITY SUPPORT
SERVICE

お客様の開発プロセスを見つめ、

課題に適した「品質支援サービス」を提供します。

サービス概要

組み込みソフトウェアの開発は、多くの企業で行われていますが、自社内だけでは視野が狭く改善が進まないことがあります。

本サービスは弊社の「組み込みソフトウェア開発の実績」「各企業からの相談を受けて助言をしてきた実績」をもとに、開発現場の現状が改善する方法論のご提案または作業の支援を行います。

主な特徴

本サービスには大きな特徴が5つあります。

POINT1



下流工程における生産性・品質改善にまつわる支援を「実際の開発経験」をベースにご提案します。

POINT2



現場の状況を把握し、より効果がある方法をご提案します。

POINT3



開発の現場で「改善したいが手が回らない」部分について、該当作業の支援を実施します。

POINT4

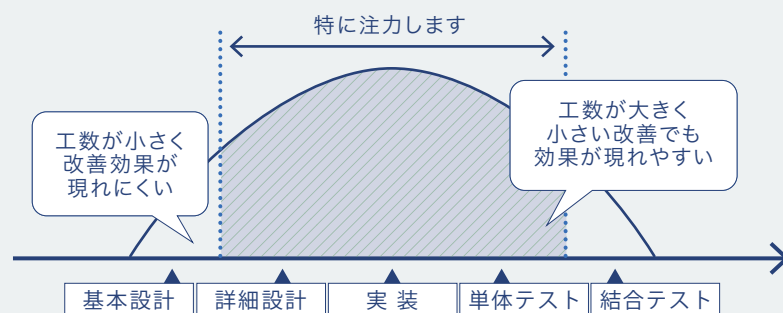


弊社の試験について効果があるかどうか見極めて頂くために、商談の一環として「品質相談会」を実施し、弊社が支援に値するか見極めて頂くことができます。
※効果がない支援は本望ではありませんので、具体的なイメージを持って頂けるようプロセスを実施させていただきます

POINT5



弊社の考え方もしくは活動についての一部を「小冊子」でご紹介しています。
※各企業で無料の相談会を実施させて頂く際にお客様の許可を取って、会社名・プロジェクトが分からないよう小冊子を作成してきました。こちらは無料でお渡しできるため、弊社が各企業からのお困りごとに対応してきたかの片鱗をご確認いただけるかと思えます。



支援事例

プロジェクト計画作成支援

開発全体のルールが作られておらず、我流になっているお客様に対して提供したサービスです。ソフトウェア開発におけるプロジェクト計画は“こうすればよい”というのではなく、実際に開発に携わる方々の力量や将来的な品質低下の懸念、ということを含めて考えていく必要があります。「プロジェクト計画」はソフトウェア開発の出発点として、最も重要なポイントとなります。組み込みソフトウェア開発の現場では、一度セオリーが出来れば以後の開発がスムーズになりますが、複数の開発経験がない場合この一歩を刻むのは非常に難易度が高いです。そのため、新規開発の際にその開発をベースに標準的なプロセスを作りたいというお客様に適用した支援となります。本件では開発工程の定義、レビュータイミング、テストの種類等、お客様のご状況に合わせた開発の進め方をご提案させて頂きました。

単体テストガイドライン作成支援

自社プロダクトを持つ企業は、テスト工程のうち、結合テスト・システムテストにあたる工程に対して、絶対的な自信を持って(世の中に流通できるレベルを想定)実施されています。しかし、単体テストについてはまだ多くの企業が担当者任せになっている傾向にあります。そのため、プロダクト全体ではなく、単体テストに焦点を当てた支援をしています。単体テストについて支援させて頂くことはソフトウェア品質・生産性に良い影響を与えると考えます。弊社は単体テストのみに特化したサービスを実施しているため、本件ではその経験で得たノウハウを、お客様の現場に合うように変更して提供させて頂きました。

品質教育支援

ソフトウェアの品質の基礎的な考え方が不十分だと考えられる現場に対して、ポイントを絞って必要な知識の教育をセミナーで実施します。セミナー実施前には状況を確認したうえで、内容をご提案させていただくので、各現場にマッチした教育を受けることができます。

品質相談会

弊社の実力を知って頂く場、弊社にソフトウェア品質支援を依頼することが最適と判断して頂く場として実施しています。お客様のお困りごとをヒアリングし、その解決方法についてのご提案のほか、品質についての考え方を知って頂くための無料セミナー資料作成および実施といった実績があります。

※ご発注前提の企業様向けサービスとなります。
※品質相談会にて作成した資料については、お客様の守秘義務に関連しない箇所のみ弊社が発行する小冊子のラインナップに加える場合があります。



企業データ

顧客満足への取り組み

事業内容

エンタープライズ系
開発事業

組み込み系開発事業

その他事業

自社プロダクト

その他事業

OTHER SERVICE

エンジニア教育・電子制御開発・

SESなど、幅広い領域で多様なサービスを提供します。

エンジニア教育サービス

組み込みソフトウェアエンジニア向けの教育は、エンタープライズ環境よりも一般化されたものが少なく、長年社内教育用にコンテンツを作成してきました。現在はそのノウハウを法人のお客様に提供すべくサービスを実施しています。

本サービスでは、組み込みソフトウェアに関連する人材を育成する教育機関および企業を対象に、教育コーディネイトサービスや教育実施サービス、コンテンツ販売のほかオーダーメイドコンテンツ開発を行っています。

主な特徴

■他社との差別化

現役のエンジニアが企画・開発・実施をすることで、他の教育関連会社との差別化を図っています。

■制作理念

「社員に習得させたい」コンテンツを作ることをモットーとしています。

■柔軟な対応体制

弊社で提供していない教育内容についてご相談いただいた場合、弊社方針に合致すれば、コンテンツを作成し、お客様は利用料のみでご利用いただけます。

【活用事例】

エンジニアマインドについて新入社員研修で実施したいという要望を受け、新たにコンテンツを開発して教育を実施しました。

■理解度の確認

理解度を確認するためのテストもご用意しています。

教育製品・サービス一覧

お客様のニーズに合わせて、内容や提供方法のカスタマイズも行っています。

ラインナップ	取扱項目
セミナー	C言語、C++言語、マイコン基礎、単体テスト、RTOS、Linuxアプリケーション、エンジニアマインド(新人研修用)
コンテンツ販売	機械学習、エッジAI
e-learning	C言語、単体テスト、Linuxアプリケーション
書籍	C言語 『一からやり直Cドリル』



▼ 研修モデル

カテゴリ	概要
C言語(文法)	C言語の文法を正しく理解するためのプログラム。 モデル日数: 6日間 ※弊社所有試験を80%以上正解できるように必要な日数
C言語(単体テスト)	単体テスト(C言語)の知識を正しく理解するためのプログラム。 モデル日数: 2日間(実習込み)
Linuxアプリケーション	システムコール・ライブラリを使用した、Linuxアプリケーションの知識を理解するためのプログラム。 モデル日数: 3日間(実習込み) ※全網羅ではないため、研修後自力で学習できるようなテキスト構成としている

電子制御開発

ハードウェア開発やLSI/ASIC回路の設計において、多くの実績があります。構内請負や派遣により、お客様と近い位置で開発を行っています。

▼ 実績

カテゴリ	概要
車載ECU	アナログ回路検証(アナログ回路)、実機検証(EMC、電雑、耐久) 検査仕様設計(CAN通信、LIN通信、GPIB通信) マイコン周辺回路評価(アナログ回路、デジタル回路)
インバータ	仕様・制御・回路・基板設計 評価検証 (アナログ回路、デジタル回路、パワー回路など)

ローコードサポート

Power Platformを中心にローコードツールを用いたDX化支援をしています。Power Automate研修とリモートサポートをご提供します。

SES(システムエンジニアリングサービス)

首都圏と東海3県の企業を対象にSES事業を行い、長年の実績があります。弊社は広い分野で技術支援を行っており、様々なニーズに応えてきました。経験豊富なエンジニアがプロジェクトに参画することで、お客様の課題解決に貢献しています。



自社プロダクト

自社プロダクトへの取り組み

IN-HOUSE PRODUCT DEVELOPMENT

自社プロダクトを活用することで、

ソフトウェアの開発期間短縮を実現します。

サービス概要



自社プロダクト
IN-HOUSE PRODUCT DEVELOPMENT

弊社は長年受託開発を中心に実施してきました。受託開発はいわゆる「オーダーメイド」開発であり、同業他社と比較して差別化しづらいものとなっています。そこで、新たな取り組みとして、自社プロダクトをラインナップすることで、「オーダーメイド」のみのビジネスモデルだったものに、「セミオーダー」を追加できるようにしています。お客様のニーズや市場の動向を見据えた上で、今後も「自社プロダクト」を増やしていき、効率の良い受託開発をお客様に提供していきます。

お客様の要求

オーダーメイド

or

セミオーダー

開発実績一覧

カテゴリ	名称	概要
AI関連	車両ナンバープレート検知	カメラ映像から車両のナンバープレートを検知し、処理する
	人数カウント	任意エリアにいる人数をカウントする
	ラインクロスカウント	カメラ映像から人の出入り等をカウント
RPA関連	EoRPA(エウロパ)	RPAソフトウェア
	flowM(フローム)	業務自動記録ソフトウェア

書籍執筆実績

技術評論社より「今すぐ使えるかんたん Power Automate for desktop 完全ガイドブック」をリリースしています。

Power Automate for desktopの使い方を解説した書籍です。



産学官連携の取り組み

教育機関や自治体と連携し、研究開発を実施しています。

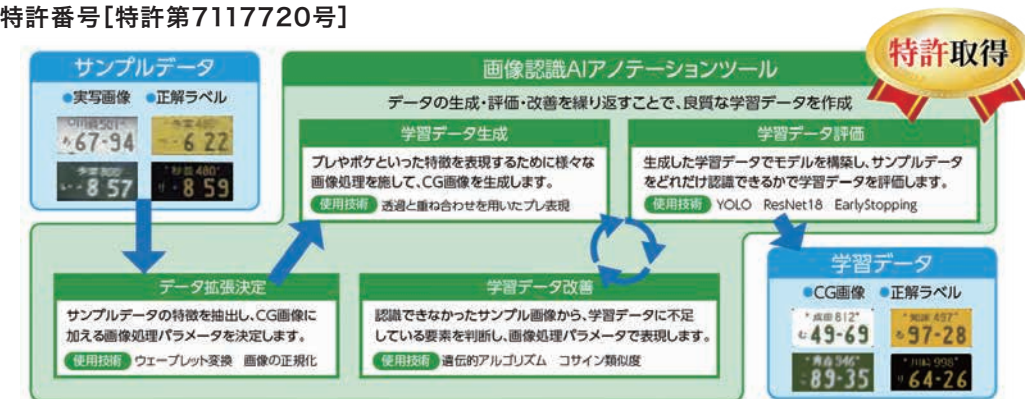
▼ 産学官共同研究 事例

島根大学様、島根県産業技術センター様

■ 画像認識AI用学習データ自動生成ツールの開発

学習データが多ければ多いほど、機械学習の効果を高めることが可能です。しかし、日本全国のナンバープレートを撮影した画像を数多く集め、大量のデータで学習を行うためには、多くの労力がかかってしまいます。本研究では、ナンバープレートを生成・提供することを目的に、島根大学様・島根県産業技術センター様の力を借り、ツールを完成させて、特許を取得しました。

特許番号[特許第7117720号]



▼ 産学官連携開発 事例

島根大学様、島根県産業技術センター様

■ 車載ソフトウェアのISO26262に対応するトレーサビリティ確保におけるAI技術開発

車載ソフトウェア開発では、要求される高い品質の確保のため、設計書とソースコードの整合性を確認する作業(トレーサビリティ確保)が行われています。この作業はほとんどが人力で行われているため、品質の低下や、開発工数・開発費の肥大化の原因となっています。本研究では、設計書とソースコードのトレーサビリティ確保を自動化するツールを開発することで、車載ソフトウェア開発の必要工数の短縮、人的ミスの削減に寄与します。

◆令和5年 成長型中小企業等研究開発支援事業(Go-Tech事業)に採択されました