

# DX開発における COMTOR活用術

アタラキシアのCOMTOR開発

AtaraxiaDX

## はじめに

今やどのような業界においてもITを避けては通れません。

システム開発を20年以上、オフショア開発を10年以上を経験し、培ってきたノウハウをお伝えできればと思います。

今、求められているDXという難しいIT活用における開発体制をどのように構築すべきか。それを解決できる開発手法が弊社独自に生み出したCOMTOR開発です。

COMTORは、ITコミュニケーターを意味しています。

ブリッジSE(IT技術者であり日本語も話することができる)とトランスレーター(翻訳家)の中間にあたるポジションだと考えてもらえるとわかりやすいかと思います。

人材不足における対策として、適材適所に適切な人員を配置することで、生産性の向上、コストダウン、業務効率アップを目指します。

本来は幅広い意味がありますが、以降のページでは下記のように略称の意味を統一します。

PM:プロジェクトマネージャー → 複数案件の要件定義や収支管理などを担当。元L/SE/PGの人も多い。

PL:プロジェクトリーダー → プロジェクト単位で開発チームをまとめる担当SE/PGも兼ねる実働部隊のリーダー。

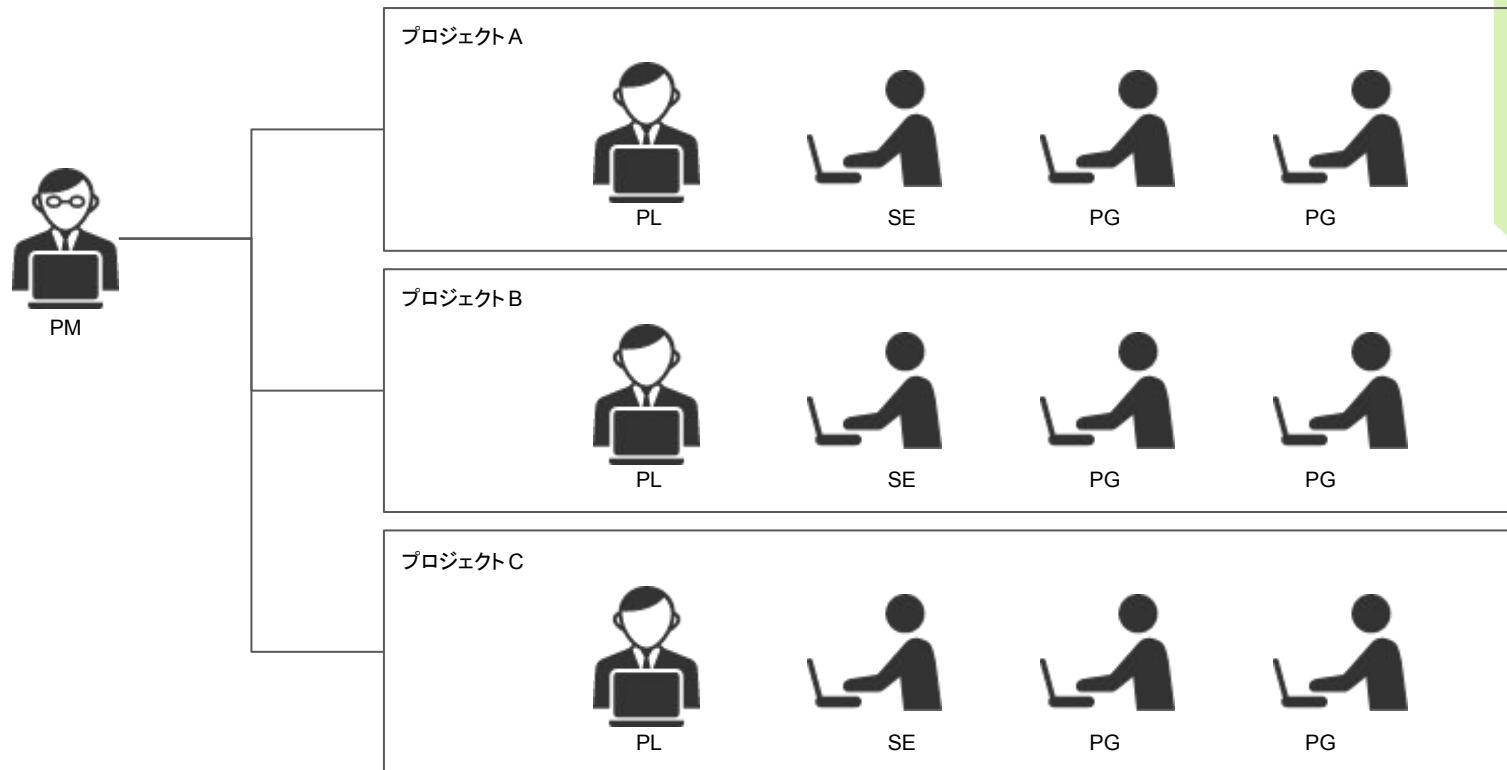
SE:システムエンジニア → 設計および設計書の作成や開発に詳しい実働がメインの技術者。

PG:プログラマー → 経験が浅いので仕様についての理解は遅いがプログラミング、いわゆる製造工程を行う技術者。

BrSE:ブリッジSE → ベトナム語と日本語が話せるSE

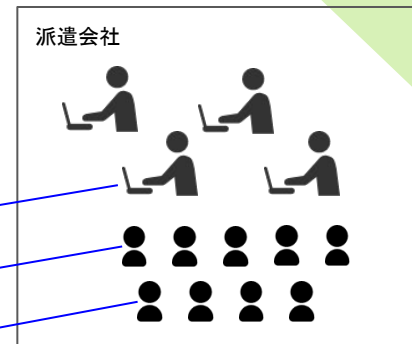
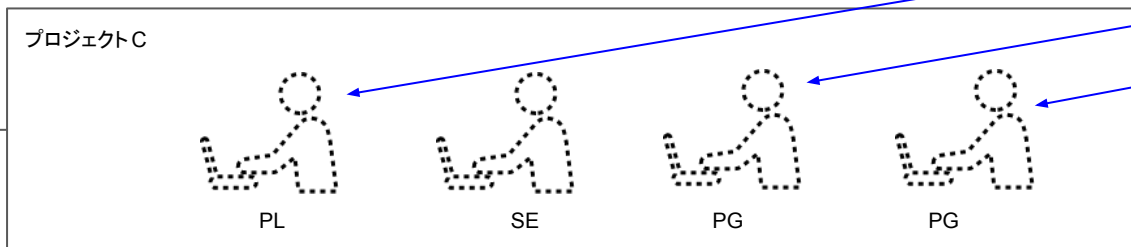
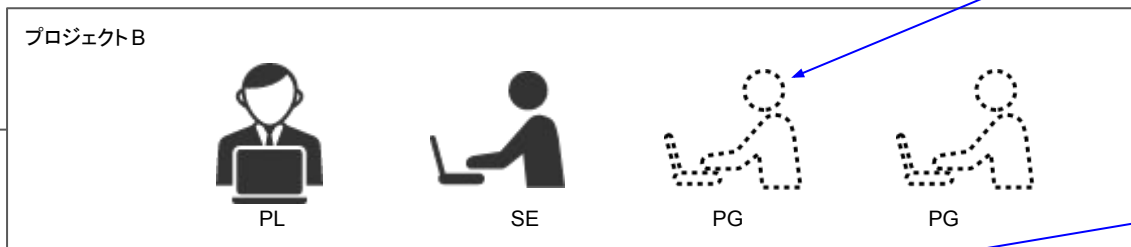
# システム開発の課題

一般的にシステム開発のプロジェクトは、次のように技術者がアサインされます。  
2020年以降、新型コロナウイルスの感染拡大により、テレワークが推奨され、打ち合わせや会議についても、リモートが多くなりました。



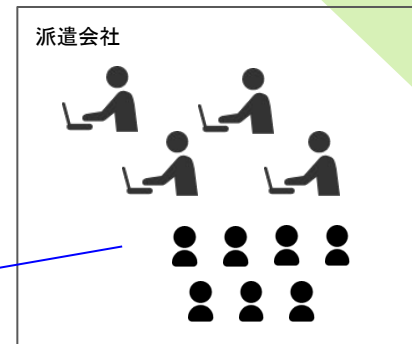
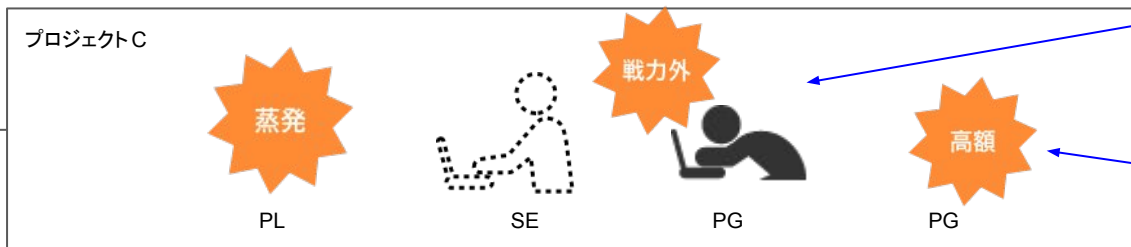
# 日本における技術者不足

大規模システムの開発や開発期間が長い開発では、人員の計画も立てやすく足りないメンバーは外部の会社からSES(派遣, 常駐, フリーランス)という方法でIT技術者を調達しています。  
また、2030年には最大で約9万人のIT技術者が不足すると言われています。



IT技術者不足を背景に、キャリアの浅い人や、知識のない人でIT技術者として、ITプロジェクトに参加していたりします。

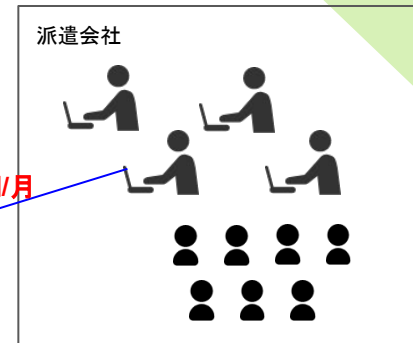
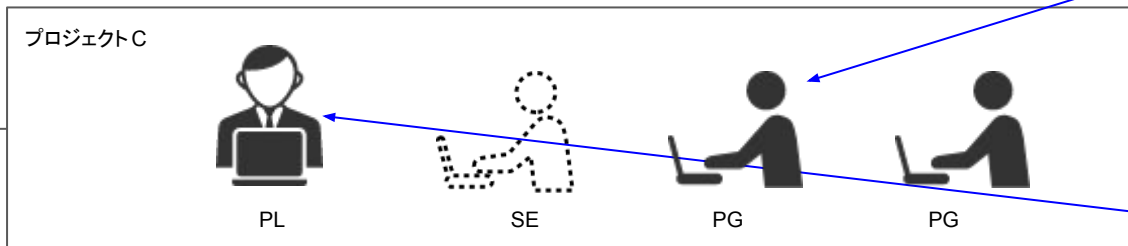
キャリアや知識のない人がプロジェクトにアサインされることで、戦力外にも関わらず費用を払っていたり、それによってスキルの高いメンバーに迷惑がかかり、プロジェクトを離脱されるなど、深刻な問題を引き起こします。さらに、テレワークになると手を動かしているか動かしていないかわからなくなります。



PGの担当としては  
オーバースペックな  
フリーランス人材が  
入ったりもします。

# スキルの高い技術者

常にプロジェクトでは即戦力が求められます。  
しかし、スキルの高い技術者は希少であるため、金額も高騰しており、何よりも市場に出てきません。

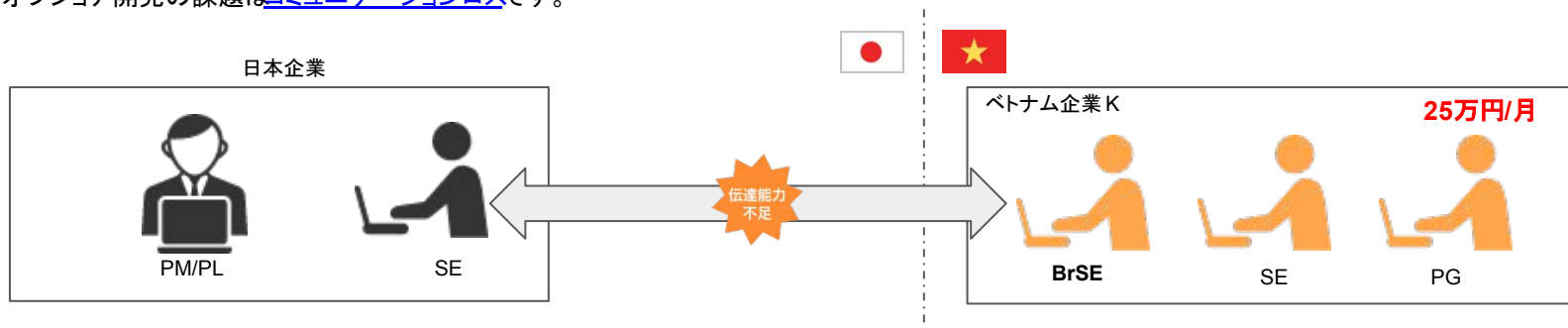


IT技術者不足を解決し、  
コストダウンを目的とした  
オフショア開発のはずが、、、



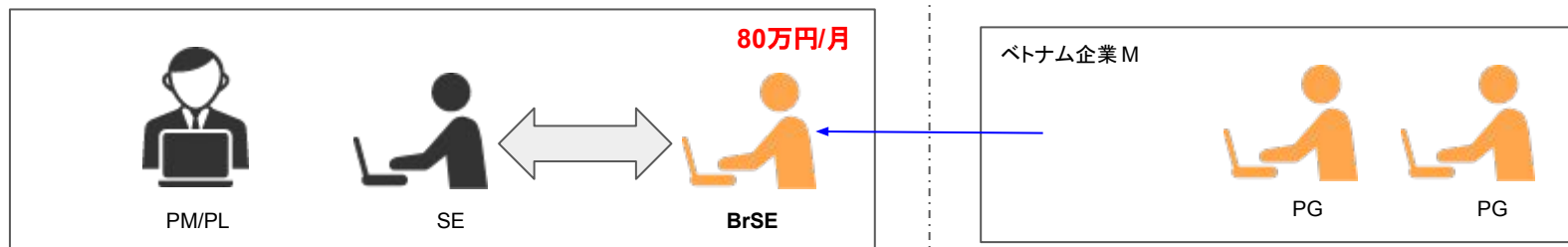
# オフショア開発会社が増えたワケ

IT技術者の金額の高騰により、IT技術者を海外に求めることも多くなりました。  
オフショア開発の課題はコミュニケーションロスです。



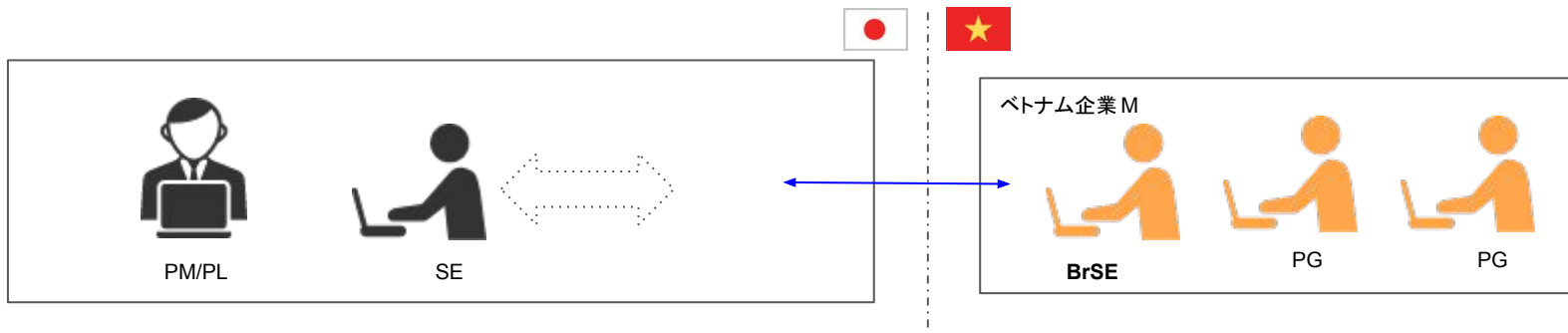
結果として、システムをベトナム現地で安く作れたとしても、システム受け入れ時に日本人が手直しをすることで、逆にコストがかさんでしまうということもありました。

そこで、BrSE(ブリッジSE)を常駐させて、要件を理解できるようになってから、開発案件を持ち帰るという方法が一般的なオフショア開発です。

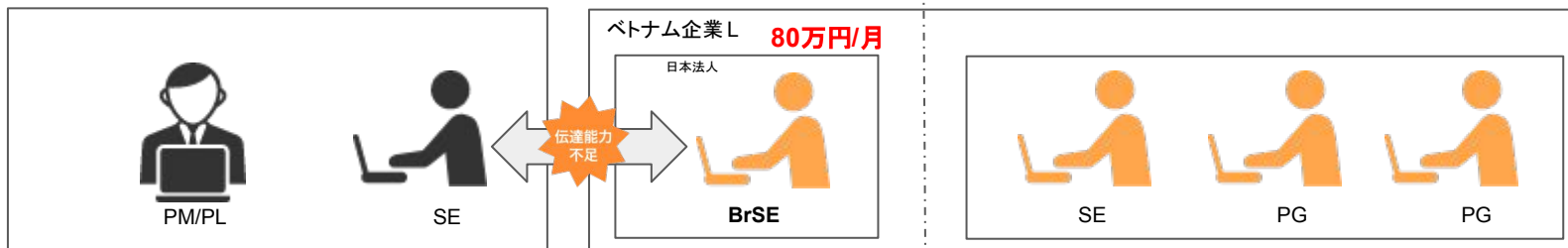


# 日本式オフショア開発の弱点

コストダウンが目的のオフショア開発のはずが、常駐させることで大幅なコストメリットを享受できませんでした。



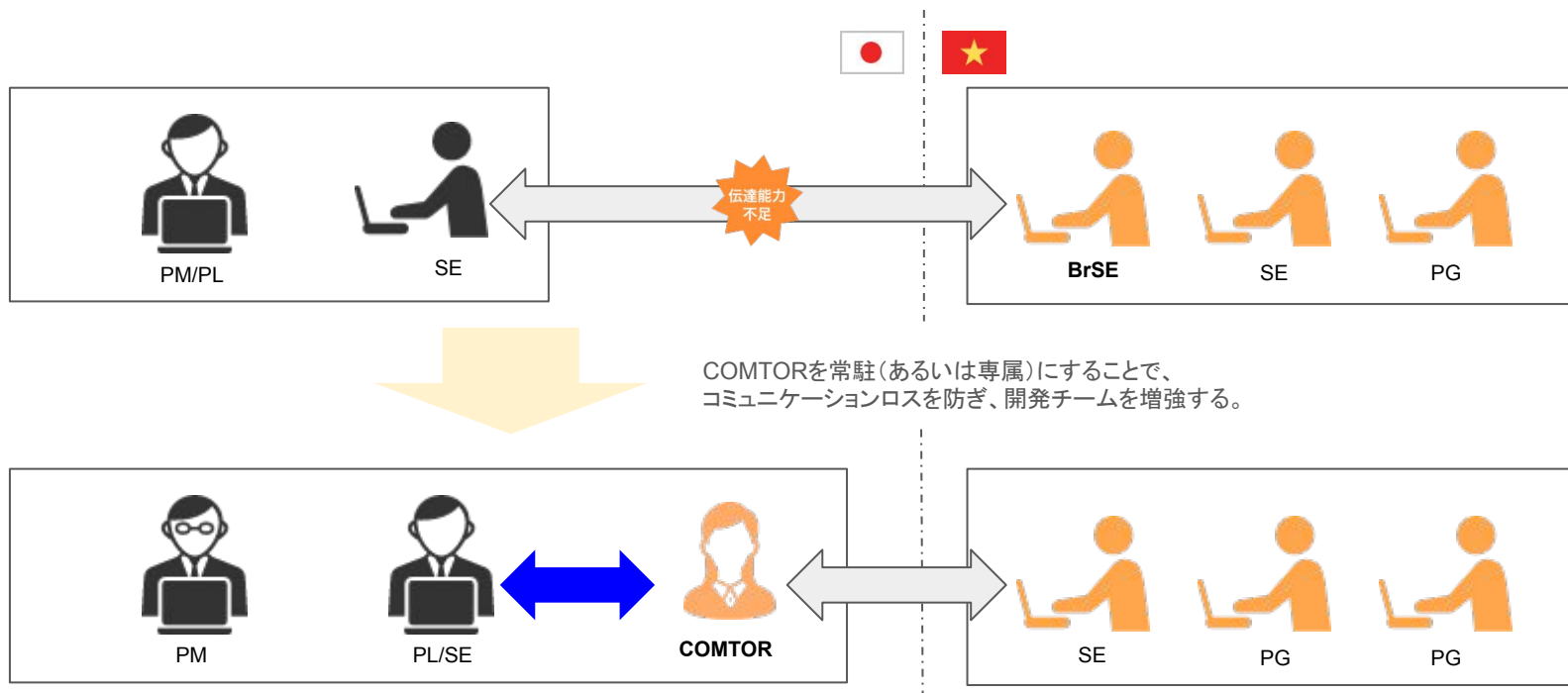
また、ベトナム企業の日本進出で、コミュニケーションロスを経減している会社も増えました。



本来の目的をすべて叶える  
COMTOR開発

# 豊富なIT技術者を効率的に活用

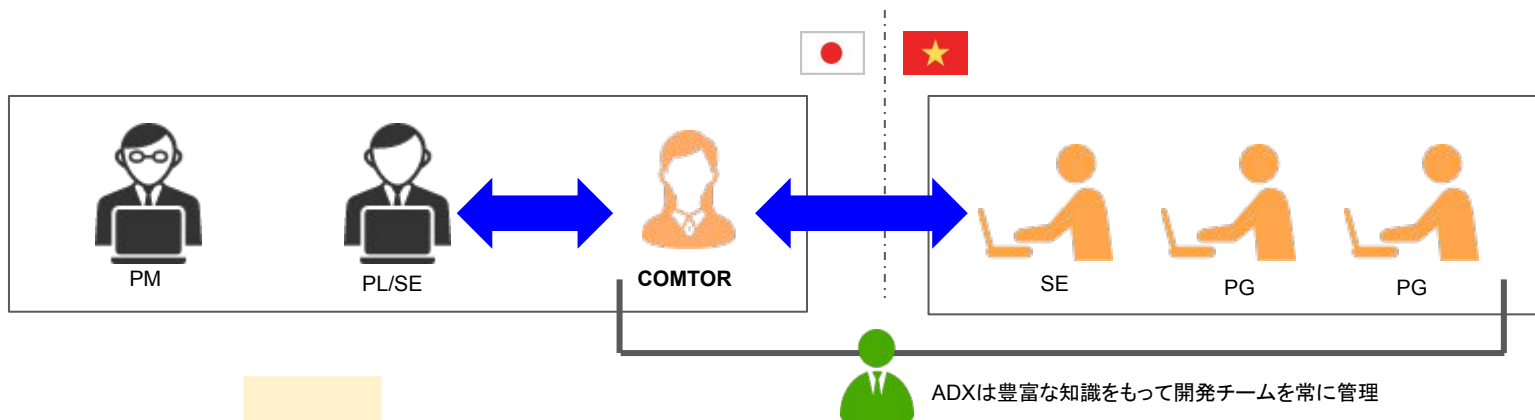
コミュニケーションロスを防ぎ、かつ豊富でスキルの高いIT技術者を効率的に稼働させることができます。



BrSEではなくITに特化した翻訳者(通称 ITコミュニケーター, COMTOR)を配置することでコストダウンと開発効率化の両方を実現します！

# 当社ADXのサポート(COMTOR開発)

できるだけ最小限に必要な人が動くことで、生産性を向上し、開発チームを増強する

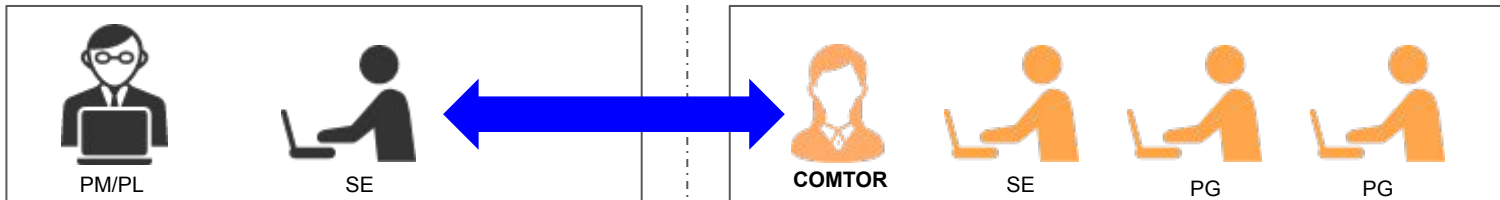


定期的に、開発者を含む関係者全員で打ち合わせや会議に参加することで、目的のズレを防ぎ効率的なシステムの構築を行うことができます。

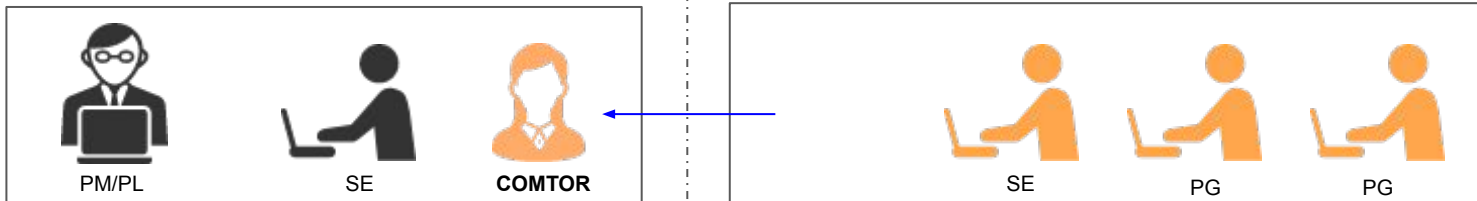
# 当社ADXのサポート (COMTOR開発)

案件やプロジェクト状況に応じて、さまざまなパターンをご提案します。その他、柔軟に対応できますので、ご相談ください。

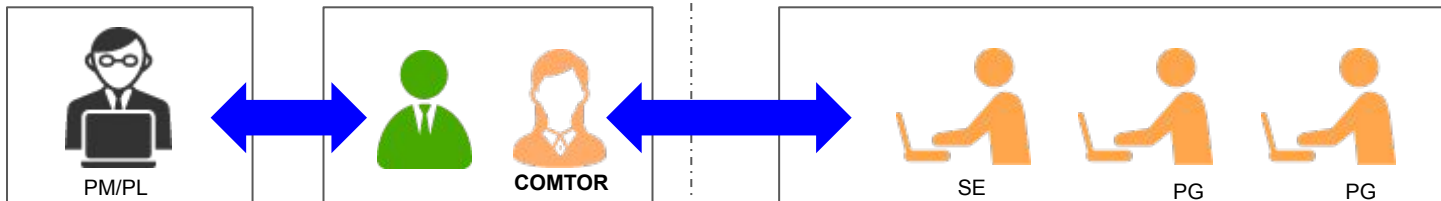
## ■COMTORに必要な時だけ参加してもらう場合



## ■開発企業のCOMTORに常駐してもらう場合



## ■ADXが商流に参画する場合



# 実績と会社概要

# 豊富な幅広い分野でのシステム開発の実績

プロジェクト名	概要	技術等	DX企画	ITコンサル	設計開発	保守運用	オフショア	SE派遣
ブランドアパレル チェーン	200店舗展開するストレッチパンツの小売業。リアル店舗の購買データとオンラインデータの結び付け、機材の導入、操作説明。	Win, PHP, MySQL, Oracle, Linux, AWS, Linux, AWS, 他社パッケージ	○	○	○	○	○	
燃料電池メーカー	燃料電池の充電と災害地利用を行うため、それらの機器をクラウドやスマホと連携したシステム企画提案	RasPi, PHP, MariaDB, Linux, AWS		○	○	○	○	
インドアゴルフ チェーン	50店舗FC展開の基幹システム、測定器、会員管理システム、店舗セキュリティ、スマホアプリのデータおよびシステム連携と構築	PHP, iOS, Android, MariaDB, Linux, オンプレ	○	○	○	○	○	
ドラッグストアチェーン	350店舗のポイントカードアプリの開発。既存の基幹システム、ポイントシステム、電子マネー、POSと連携	PHP, iOS, Android, MariaDB, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
ブランドアイスクリームメーカー	ブランドアイスクリームのポイントアプリ、レシートをカメラで撮影して、マイルージを貯めることができる	PHP, iOS, Android, MariaDB, Linux, AWS		○	○	○	○	
ワイシャツ製造管理システム	生地から特注できるワイシャツの原価計算から製造工程の管理、出荷など一元管理するシステム	PHP, iOS, Android, MariaDB, Linux, AWS		○	○	○	○	
電力見える化システム	電力の売上の状況を外部システムと連携して、タブレットでも見えるシステム	PHP, MariaDB, Linux, AWS		○	○	○	○	
行政向けクラウド運行管理システム	クラウド対応のドライブレコーダーを自治体のごみ収集車650台へ導入。クラウドシステムと連携する	PHP, Android, 機器製造, MariaDB, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
大手メーカー社内報 アプリ	大手光学メーカー向けのコーポレートアプリの提供	PHP, iOS, Android, MariaDB, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
空港インバウンド外国人向けポイントシステム	ポイント管理にレジ横iPadとiPhone、Androidを活用したポイント連携システム (wechatログイン)	PHP, iOS, Android, MariaDB, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
来びつセンター&アプリ	IoTデバイスを活用したスマホアプリとデバイスの開発	PHP, C言語, iOS, Android, 機器製造, MariaDB, Linux, AWS		○	○	○	○	
釣り具の大型チェーン 基幹システム	釣り具の大型チェーン店20店舗向けPOSシステム、仕入、倉庫管理、ハンディターミナル、ポイントカード連携など	PHP, C#, iOS, Android, postgresSQL, Linux, Konoha	○	○	○	○	○	
英語EラーニングWebシステム	TOEICの試験対策用のEラーニングシステム、Web上で申し込み決済、進捗管理などが行えるシステム	Webシステム, PHP, MySQL, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
会計事務所向け勤怠管理システム	税理士、会計士が担当する複数のクライアントへ誰がどれだけの時間を対応したか算出するシステム	Webシステム, PHP, MySQL, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
整骨院向け顧客管理システム	整骨院向けにヘッドの回転数や施術師の稼働率などを経営者が管理するためのシステム	Webシステム, PHP, MySQL, Linux, AWS		○	○	○	○	
通信キャリア向け中古商品個体管理システム	通信キャリアの中古スマホの売買を管理、周辺システムへ連携するシステム	Webシステム, PHP, MySQL, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
アパレル業者向けバイヤーシステム	海外のバイヤーが展示会場で、通信状態問わず、写真の撮影、注文品の管理、輸入管理できるシステム	MacOS, PHP, MySQL, Linux, AWS		○	○	○	○	
介護事業者向け運行管理システム	介護事業者向けに送迎車のルート指定や予約、運転手管理、GPSを使った送迎車の現在地管理など	PHP, Android, MySQL, Linux, AWS		○	○	○	○	
医療機関向け予約システム	歯医者やクリニックなどの患者が来院するまでに予約できるシステム	Webシステム, PHP, MySQL, Linux, AWS		○	○	○	○	
太陽光発電の遠隔管理システム	遠方にある太陽光発電で得られた電気を専用のハードウェアを通してWebでリアルタイム監視するシステム	Webシステム, PHP, MySQL, Linux, AWS		○	○	○	○	
OtoC 決済Webシステム	大会の主権者が内容を登録して、参加者を募って決済ができるWebシステム	Webシステム, PHP, MySQL, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
工事現場状況報告アプリ	工事をする前後の状況をアプリを使って写真を撮ったり、そこにメモを取ったりして状況を本部で一括管理	PHP, Android, MySQL, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
教育系アプリ	小学生、中学生向けに問題の出題や回答などのドリルを配信する教育アプリ	iOS, JAVA(Servlet), Oracle, Linux, AWS		○	○	○	○	
iBeaconポイントアプリ	Beaconを設置してある店舗に来店すると自動的に起動してポイントを獲得できるアプリ	PHP, iOS, Android, PHP, MySQL, Linux, AWS		○	○	○	○	
求人採用管理用アプリ	求人情報や応募情報など、スマホでどこでもリアルタイムに管理ができるアプリ	PHP, iOS, Android, PHP, MySQL, Linux, AWS	○	○	○	○	○	
健康管理系Eラーニングアプリ	糖尿病予備軍に向けて、毎日コンテンツを配信することで予防を促すためのスマホアプリ	PHP, iOS, Android, PHP, MySQL, Linux, GMOクラウド		○	○	○	○	
クラウドソーシングサイト	障害者向けに求人情報を提供するサイトの構築。	Webシステム, PostgreSQL, Linux	○	○	○	○	○	
求人誌アプリ	iPhone、Android上で求人誌を提供するためのアプリ	PHP, iOS, Android		○	○	○	○	
工場ライン配置管理システム	工場のラインに人員を配置および、動怠情報を管理するシステム	Webシステム, PostgreSQL, Linux		○	○	○	○	
iPad営業管理システム	iPhone上で営業情報を管理するためのアプリ	iPad, MySQL		○	○	○	○	
バーコードでピッキングスマホアプリ	iPhone、Android上でピッキング作業するためのアプリ	PHP, iOS, Android, MySQL	○	○	○	○	○	
自動車のパーツ売買管理システム	自動車パーツの販売、受注管理システム	Webシステム, MySQL, CentOS		○	○	○	○	
大手求人サイト再構築	既存の大手求人サイトの再構築	Webシステム, Oracle, Redhat	○	○	○	○	○	
スポーツジム向けPOS会員管理システム	スポーツジムの会員の管理やPOSレジなどを行うシステム。	Webシステム, MySQL, Linux		○	○	○	○	
電子書籍ビューア	漫画(pdf, jpeg)をダウンロード販売するアプリ	PHP, iOS, Android, MySQL, Linux		○	○	○	○	





DX支援、システム／アプリ開発、新規事業開発、エンジニア支援の会社です。

業務改善、働き方改革、DX化、システム／アプリ開発、Webシステム開発など、総合的な視点で解決策を導き出します。  
お客様のご予算やプロジェクト内容に応じて最適なシステム導入計画、アプリ開発計画をご提案させていただきます。  
お気軽にお問い合わせくださいませ。



**DXコンサルタント** [dxteam@ataraxiadx.com](mailto:dxteam@ataraxiadx.com)

**AtaraxiaDX**

会社名	アタラキシアディーエックス株式会社 AtaraxiaDX, Inc.
大阪本社 所在地	〒530-0001 大阪市北区梅田2-2-2 ヒルトンプラザウエストオフィスタワー19F TEL(代表) 06-6133-4563
東京営業所 所在地	〒108-6028 東京都港区港南2-15-1 品川インターシティーA棟28F
URL / TEL	<a href="https://www.ataraxiadx.com">https://www.ataraxiadx.com</a> / 06-6133-4563
代表取締役	住田 賢司
設立	2019年12月
資本金	1,000万円

ADXパートナー企業



株式会社アルボル

担当: 本庄 昌実

TEL: 050-5243-1310

mail: [info@arbol-jp.com](mailto:info@arbol-jp.com)

URL: <https://www.arbol-jp.com/>