

300名を巻き込んだ

大規模

SAP 導入プロジェクト

管理工数を最大40%削減できた理由とは？

——— 東京エレクトロン



INDEX

管理工数を最大40%削減できた理由とは？ INTRODUCTORY TEXT	03
300名リモートでの大規模プロジェクト 情報共有と工数削減が至上命題	04
導入の決め手は、テスト工数削減、 周辺システムとの連携、自動記録、使いやすさ	06
テスト工数を最大40%削減。 進捗フォロー、レポート作成も省力化	08
今後のPanaya活用について	10
今回導入したサービス “Panaya Test Dynamix”について	12



300名を巻き込んだ

大規模

SAP 導入プロジェクト

管理工数を最大40%削減できた理由とは？

——— 東京エレクトロン

革新的な半導体およびフラットパネルディスプレイ(FPD)製造装置のリーディングカンパニーである東京エレクトロン様（以下、自社）は、2021年に大規模データ利活用と生産性改善のためSAP S/4 HANAを導入しました。そんな同社が見据えているのは、導入プロジェクトを滞りなく成功に導くことです。今回は、同社情報システム部の柿様、樋様、矢部様、青木様およびPanaya社の山岡氏に、SAP S/4 HANAおよびPanaya社のPanaya Test Dynamix導入に至った経緯、導入効果などを語っていただきました。



柿 良幸
ITユニット
情報システム部
部長代理

矢部 雅之
ITユニット
情報システム部
グループリーダー

青木 優介
ITユニット
情報システム部
シニアスペシャリスト

樋 健士
ITユニット
情報システム部
部長代理



お客様の課題

- マルチベンダー参加型の大規模ITプロジェクトのため、関係者全員に遅滞なく進捗・情報を共有するのに工数と労力がかかっていた
- プロジェクト状況把握/是正処置のための管理工数増加（マネジメント工数不足）
- コロナ禍で進捗の見える化（可視性）や障害状況、システムを跨いだ情報連携や実現方法の検討に時間がかかっていた
- SAPシステムと周辺システムがつながったことを想定してテストシナリオを管理/運営し、システム間のテスト結果を共有する仕組みが未整備であった

300名リモートでの大規模プロジェクト

情報共有と工数削減が至上命題

—今回のプロジェクトは大規模なプロジェクトであったと伺いましたが、SAPをお使いではなかったところからのSAP S/4 HANA導入においてどのような課題があったか教えてくださいませんか。

柿：今回関わったベンダーは約30社という大規模プロジェクトでした。導入ベンダーだけでも100名以上は軽く超えていますから業務側の人数は省いても、システム側だけで約200～300名です。

UT（ユニットテスト）までは全員集合して業務をおこなっていましたがUT後に規模を広げて全体に展開するフェーズで、コロナ禍の影響により全員リモートでの仕事になりました。どのようにプロジェクトを統制するかという点は非常に悩ましい問題です。



柿 良幸 ITユニット情報システム部 部長代理



物事が思ったように進まなかったり、あらぬ方向に行ってしまったりする恐れもあります。リモートかつこれだけ関係者が多い状況下で、全員がスムーズに使えるツールでなければ運用不可能であるという結論に至りました。

複雑なシステムを入れても使いこなすまでに時間がかかるので、誰もが簡単に使えて管理もしやすく、コミュニケーションにギャップがでないツールが必要でした。

——プロジェクトの状況把握、管理工数の増加が課題であったのですね。

プロジェクトマネジメント主体をSlerではなく、自社で担当されたのはどういう経緯からだったのでしょうか？

柿：今回導入した基幹システムとしてはSAPが中心になっていますが、その他にもサービスCRM、セールスCRM、輸出規制管理、生産のところではSMARTSという基幹システムもあります。そのため、中心となるSAPの構築ベンダー側ですべてのシステムは理解できず、コントロールが難しいという話がプロジェクト開始時から出ていました。

矢部：何らかのシステムで問題が発生した際に、どのシステムで修正するかは結局自社が意思決定しないといけません。今回のマルチベンダー型のプロジェクトが決まった段階で、システム全体テストは自社が主体となってリードしていくという形が最適であるとの結論に至りました。



矢部 雅之 ITユニット情報システム部
グループリーダー

柿 良幸 ITユニット情報システム部
部長代理



導入の決め手は

テスト工数削減、周辺システムとの連携、 自動記録、使いやすさ

製品・サービス選定の理由

- Panaya Test Dynamixは、SAPだけでなく周辺システムも含めたテスト計画・管理がおこなえる点。
- 利用当初からテスト工数の削減効果が見込まれる点（テストスクリプトの事前準備が必要なく、エビデンスの自動記録機能やテスト時に記録されたテストスクリプトの再利用など）

――今回の製品・サービスの選定における決め手を教えていただけますか？

柿：元々、テスト管理が複雑になるのは分かっていたので、当初は他社ツールを採用する案で検討を進めていました。

しかし、他社ツールだと周辺システムを除いたSAPの部分しか実行できないということが分かりました。完全自動化のようなテストツールですが、スクリプトを予め用意しないとイケないため、準備段階にある程度のコストがかかることとなります。



青木 優介 ITユニット情報システム部
シニアスペシャリスト

青木：一方で、Panaya Test Dynamixはテストしながら記録が取れて、それを次のテストにも使い直しができるので、より使い勝手がよいと判断しました。周辺システムでももっている機能を含めるとSAPを超えるくらいのテストボリュームを有していたので、テスト全体の管理として捉えるとPanaya Test Dynamixが最適でした。



樋：今回の対象システムのほとんどがウェブベースで作られたものであり、ブラウザ上で操作したエビデンスが全部取得できる点も魅力的でした。

矢部：シナリオテストは、他のシステムで登録されたデータを次のシステムの担当者が受け取ってデータを繋げていかなければなりません。誰がどういう伝票を打ったか、伝票番号も把握しないといけないですし、入力した金額やデータ値という情報もしっかりと後続の担当者に連携しないとテスト自体が成立しません。

その重要なポイントでPanaya Test Dynamixはリアルタイムで証跡を残せ、次の担当者への橋渡しが自動化されています。同時にメールも配信されるところが優れている点かと思います。今回JOBを実行してデータ連携用のインターフェースプログラムを動かす必要もありました。

これはシステムを跨ぐ際に発生するので、そのステップにはシステム側のメンバーを割り当てておいて、該当のインターフェースプログラムを動かすタイミングでPanaya Test Dynamixから自動でその担当者にメールが配信されて実行できるといったアプローチとなります。業務担当者と情報システム担当者がスムーズに連携して実施できるというのは、他にはない機能だと思っています。



矢部 雅之 ITユニット情報システム部
グループリーダー

――エビデンスの自動記録や情報連携が自動化されているのは大きなメリットだったんですね。導入スピードなどに課題はありませんでしたか？

柿：結果的には導入もスムーズでした。今回クラウドでのサービス提供だったため、サーバーの用意やインストール作業も不要でした。契約後には即使用可能といったスピード感も、導入する側としてはハードルが低かったですね。

矢部：操作のトレーニングも必要無かったのも大きかったです。簡単なマニュアルはメンバーに展開しましたが、目立った問い合わせも無く、スムーズに300名全員が使いこなせたという感触です。



テスト工数を最大40%削減。

進捗フォロー、レポート作成も省力化

導入効果

- テスト事務局：約40%の工数削減(進捗管理、障害管理、遅延対策検討などの工数)
- テスト実施者：約20%工数削減(情報連携、進捗管理などに関する工数)
- 進捗が留まっている個所を早期に発見することができるため、進捗フォローが容易におこなえた。
- 前STEPのテスト状況や連携に必要な伝票番号などの確認が容易におこなえた。
- Panaya Test Dynamixの情報をダウンロードすることも可能であるため、集計/分析したい項目で報告書の作成が容易におこなえた。
- Panaya Test Dynamix上のデータを一括で変更できる機能が用意されていたことで管理工数の削減につながった。

—実際に導入をされた結果として、定量効果でテスト事務局側は40%の工数削減、そしてテスト実施者側は20%の工数削減の素晴らしい効果が出ているとお伺いしました。

青木：導入しなかった場合、エビデンスを記録し格納して、その旨を次の担当者にメールで連絡して、担当者はメールを受信したら該当のフォルダの中を確認して資料を見なければいけないという手間が、Panaya Test Dynamixを導入してからは全ての工程が自動で連携されるため、明確な効果を体感できました。



樋 健士 ITユニット情報システム部
部長代理

樋：もし今回の規模感で工数削減ができていなかったら、本稼動は間違いなく延期か、納期は守れなかったと思います。システムエンジニアの人材も枯渇してなかなか見つからない状況で、自社の情報システム部門メンバー、業務メンバーも含め、人件費の予算を増やしたからといって簡単に人を増やせる状況ではないので、マンパワーでカバーできない部分は効率化による工数削減をしないとなりません。



――実際に人を調達できないことのリスクも今回の工数削減によって回避できたということですね。

矢部：そうです。Panaya Test Dynamixが大活躍したのが、全領域システムテストという工程とユーザーテストという工程の2つです。

テスト計数では、全領域システムテストのシナリオ数が175本。そのシナリオ全ステップが12,658ステップ。ユーザーテストのシナリオ数が75本。そのユーザーテストのステップ数は4,780ステップでした。

もちろん障害を出すためのテスト工程なので、障害が出たら障害プログラムを直します。もう1回ディグレッションという形でテストをおこなうことになってもPanaya Test Dynamixはシナリオもすぐコピーできて、再テストも容易にできます。

――エンドユーザーも含めて、本当の意味で一丸となって取り組めたというのは非常に素晴らしい成功プロジェクトの事例とお見受けします。

定性効果という観点では、進捗フォローも含めて連携可視化が容易に行えた点もありますか？

矢部：そうですね。これだけ大人数のメンバーで1つのツールを使用していると、シナリオを間違えて変えてしまった、削除してしまった、勝手に追加してしまったという事象も起こります。

全体の統制面に関しても、Panaya Test Dynamixはひとりひとりに権限管理を割り当てることができました。テストチームだけではなくて、業務管理者には高い権限を設定して、ユーザーに任せられるところは操作の権限移譲ができたので、良い機能が備わっていると感じました。

システム上で「誰が・いつ・何をした」を全部トラックすることもできます。ヒューマンエラーが起きても発生時の詳細が分かるのでありがたいですね。



山岡 英明 Panaya社

矢部 雅之 ITユニット情報システム部
グループリーダー



——レポートの機能にも期待していた以上の効果があったとお聞きしました。Panaya Test Dynamix上の情報をダウンロードしたり、修正分析が行えたり、レポート作成の労力を削減できたというのはメリットが大きかったということでしょうか？

矢部：管理工数に関しては非常にメリットが大きかったと思っています。これだけの大規模プロジェクトを運営していくとなると、実際問題として遅延が発生します。そのため、毎日何ステップ進んだかなど細かい管理が必要です。

集計、報告、現状把握、是正措置を考える作業までPanaya Test Dynamix上でデータ一括管理ができたため、とても助かりました。

大規模プロジェクトではレポートを書くための専任担当者を配置する場合がありますが、今回はその必要なく簡単にレポート管理できました。

今後のPanaya活用について

——Panaya Test Dynamixを活用しての今後の展望や、Panayaにご期待いただいていることを教えてください。

柿：Panayaの蓄積したノウハウに期待して、スピーディーかつ高品質なバージョンアップの作業を行っていければと考えています。

青木：本番稼動したSAPおよび周辺システムに関しては、J-SOXに基づく証跡管理が重要になるため、今後もシステム保守活動の中でもテスト管理のプラットフォームとして引き続き利用させていただく計画です。

矢部：海外展開も本格化していくので今回蓄積したノウハウを生かしてプロジェクト活動においても同様に、統合されたテスト管理のプラットフォームとして利用していく予定です。

樋：本番稼動したSAPS/4は定期的なバージョンアップなどが発生する事となり、変更の影響調査・分析が重要になります。そのため、今後はPanaya影響分析サービスを活用し、保守業務の効率化も検討していきたいですね。



今回導入したサービス“Panaya Test Dynamix”について

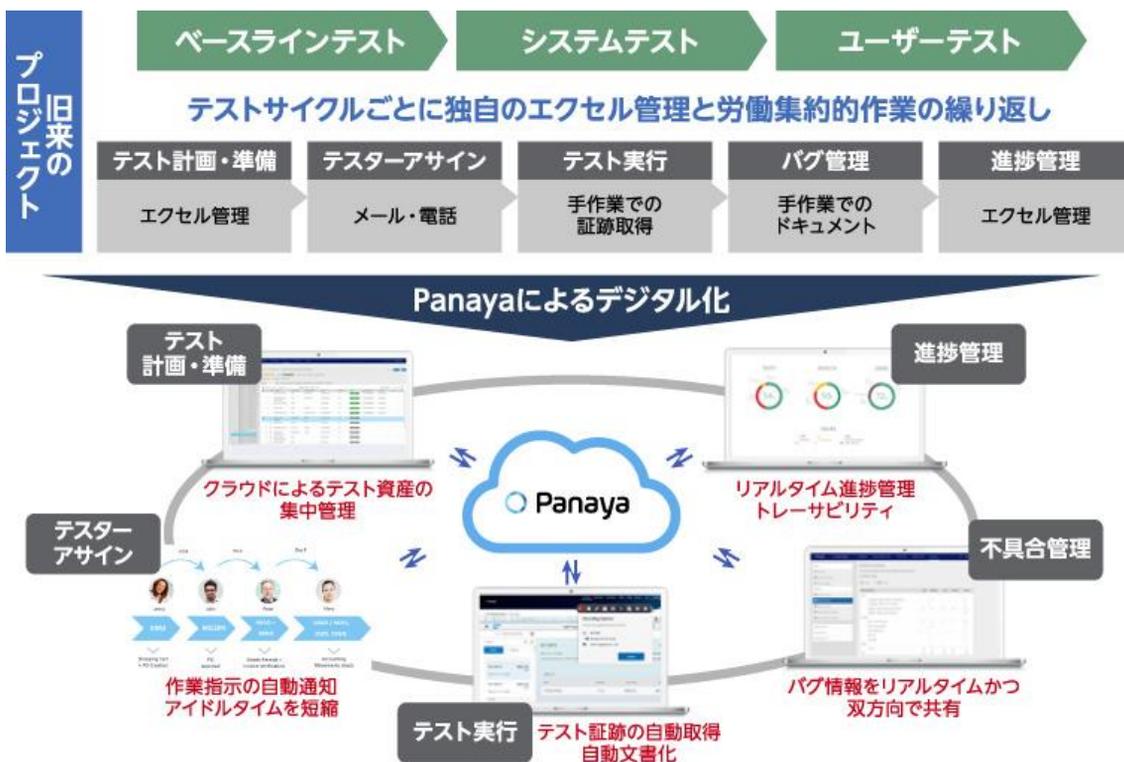
テスト工程のデジタル変革を推進する

Panaya Test Dynamix

Panaya Test Dynamixは、エクセルによる人的管理プロセスから脱却し、プロジェクト全体をデジタル変革します。テストに関するあらゆる情報をクラウド上で一元管理できるようにし、進捗管理やコラボレーション、障害情報などをリアルタイムに共有し、効率を飛躍的に向上させます。

特に、テスト証跡の自動キャプチャー機能は、テスト工程の画面キャプチャーやテキストの追加などを含む膨大な単純作業から担当者を解放し、ナレッジの蓄積へとつなげます。

Panayaのソリューションが進めるプロセス全体のデジタル変革

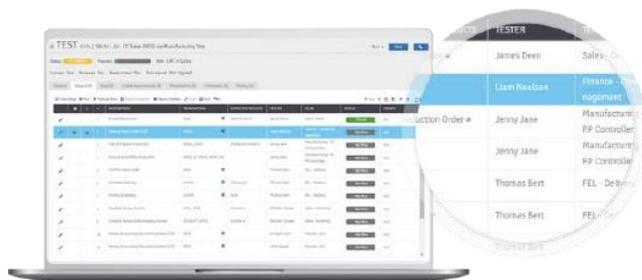
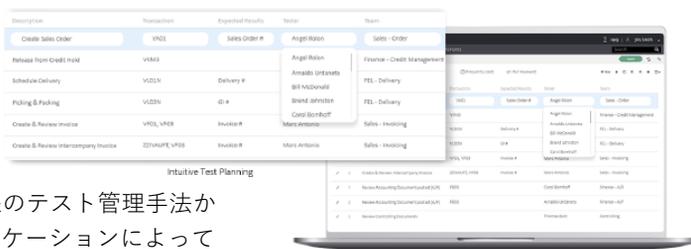


データの一元管理と工程の可視化を軸に、省力化と時間短縮を実現する。



テスト管理プラットフォーム

Panayaのテストソリューションは、旧来のテスト管理手法からの脱却を支援し、直感的なSaaSアプリケーションによって直ちにテスト計画から実行、管理を開始することが可能です。

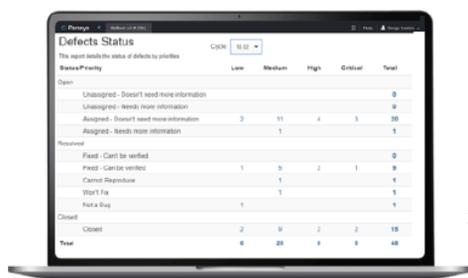


コラボレーション

クロスファンクショナル、およびグローバルで分散しているステークホルダー（ビジネスとIT）とのコラボレーションを促進し、アイドルタイムを削減することでテストをスピードアップします。

テストアクセラレーション

Panayaの自動テスト証跡収集は、ワンクリックですべてのテストの動作を自動キャプチャーします。これにより、テストの約3割以上を占められているテスト証跡文書の作成作業を劇的に削減します。また、自動生成される証跡文書は、コンプライアンス強化と共に、ユーザーガイドの作成にも活用が可能です。またPanayaのテスト証跡は“クイックテスト”として、半自動スクリプトに変換し、再利用も可能です。（SAPGUI, Webブラウザに対応）



スマート不具合管理

テスト担当者がテスト実行中に不具合を発見した場合、ワンクリックで必要な情報を自動収集し、直ちに不具合情報を登録することが可能です。

また、Panayaは不具合情報を自動監視し、プロアクティブな通知機能により、迅速かつ効率的な解決へ導きます。

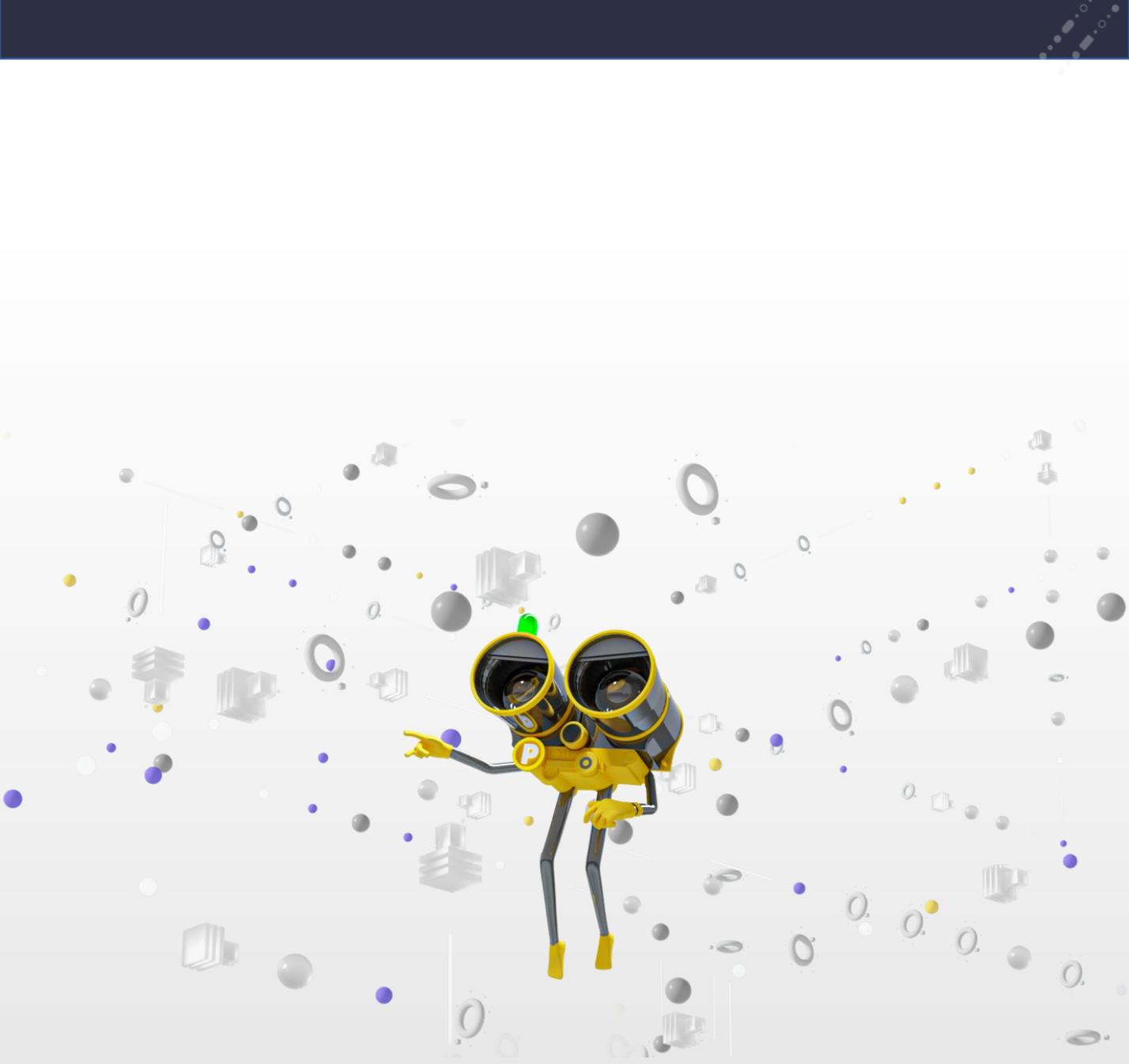
リアルタイムテストマネジメント

プロジェクトマネージャー、およびQA管理者はビジネスプロセスレベルでテストの状況がリアルタイムに反映されたダッシュボード、レポートによって完全な可視化、透過性を得ることが可能です。



2006年イスラエルで設立以降、65カ国でFortune 500の三分之一を含む3000社以上のお客様がPanayaを採用しました。日本では2009年よりビジネスを開始し、300社以上のお客様でプロジェクトの成功に貢献しています。プロジェクトで得られた知見やノウハウは、製品の改善や強化に生かし、常に最新機能をクラウドサービスとして提供しています。





Panaya サービスのお問い合わせは、こちらより承ります。

 Panaya Japan <https://www.panaya.com/ja/>

 TEL 03-5545-3251

 e-mail Info.JP@Panaya.com

 Panaya