



で開発するべき 10の理由

キーワード：



[動画リンク](#)



[コンテンツリンク](#)



[ROI 試算](#)

#1 優れたUX

優れたユーザーエクスペリエンスは忠実な顧客を増やし、熱狂的な人気を誇るブランドの構築を後押しします。

Qtのクロスプラットフォームフレームワークと各種ツールは、開発チームの生産性を高め、**ライバルにはない独自性に富んだ**製品の開発に注力できるようサポートします。

- あらゆるプラットフォームで最適な実行が可能な、安定性に富むハイパフォーマンスなソフトウェア
- ユーザーの期待を上回る近代的でレスポンスな2D/3Dユーザーインターフェース
- ターゲットデバイスが複数にわたってもブランドの一貫性に優れたネイティブなルック & フィールを実現

「究極のエクスペリエンス、パフォーマンスおよび機能という観点から言って、QtはRadeon Software Crimson Editionの開発に最適な選択肢だった」



「MBUXはメルセデス・ベンツに搭載される新たなユーザーエクスペリエンスだ。今回は、スクリーンアニメーション、スクリーン間のトランザクション、ウィジェットといったUIエクスペリエンスとソフトウェアの大部分をQtで開発した。クロスプラットフォームでターゲットを問わず実行できるQtのおかげで、短期間で試作が実現できている」



「Qtならではのスピーディな反復開発のおかげで、顧客に最高のUXを提供できた」



#2 コスト削減

Qtなら、複数のプラットフォームをサポートするための開発/保守リソースを節約しながら、同時にハードウェアコストを削減できるのをご存じでしたか？

Qtでは、1つのコードスタックと1つの開発チームで同時にすべてのターゲットプラットフォームをサポートできます。

またQtのC++アプリケーションは、効率性に優れ、低コストなハードウェアでもスムーズな実行が可能なので、BOMを劇的に小さくすることができます。

開発コスト

「Qtのユーザーは平均30%のソフトウェア開発コスト削減を実現している。また、単一の開発環境を共有できるため、デバイス開発プロセス全体の合理化も図ることが可能」

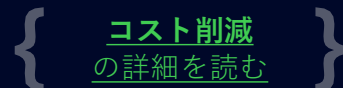
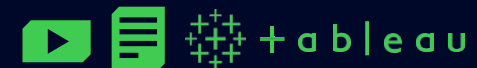


ハードウェアコスト

「iPhone並みのユーザーエクスペリエンスを実現するのにも、Qtはウェブソリューションほど強力かつ高価なSoCを必要としない。ある大手家電メーカーはQtを導入し、ハードウェアコストを何と約53%も削減できた」

保守費用

「1つのコードをあらゆるターゲットで実行できる場合、保守費用は従来1つのプラットフォームで要した額を下回るレベルまで削減できる」



[コスト削減の詳細を読む](#)



#3 市場投入時間

Qtは、プロジェクトのあらゆるフェーズでワークフローを合理化します。Qtなら、デザイナーが開発者の手を借りることなく、実際のハードウェアを使ってプロトタイプを反復開発し、本番グレードまで仕上げることができます。

一方、開発者はQtのライブラリや既製のUIエレメント、デザイナーのプロトタイプで自動生成されたコードを使えるため、多くの手間を省くことができます。

またQtはクロスプラットフォームなので、ソフトウェアを実行するデバイスが増えるほど、時間を節約することが可能になります！

さらなる開発プロセスの改善が必要な場合には、**Qtプロフェッショナルサービス**をご利用いただけます。

 { [市場投入時間の詳細を読む](#) }

再利用可能なコード

「当社はC++で開発したコンポーネントを複数のプロジェクトに再利用している。Qt QMLで独自モジュールを構築し再スキニングしているので、毎回イチからシステム全体を開発しなくても、別のUIを作るだけで済む」



効率的なワークフロー

「プロトタイピングがごく短時間でできる。唯一の難点は、出来が良すぎるために顧客にプロトタイプだと思ってもらえないことだ。Qtのおかげで以前のプロジェクトを非常にスピーディに再利用でき、複数のプラットフォームで顧客中心の開発を実現できている」



コンサルティング、トレーニング、サポート

「当社は最も評判の良い最高のパートナーとしか協働しない方針だ。Qtのテクニカルサポートは、開発サイクル全体で不可欠な価値を提供し、市場投入時間の著しい短縮化を後押ししてくれた」



#4 スピーディな アプリケーション

レスポンスインタラクション
「Qtのおかげで、ユーザーエクスペリエンスの向上に極めて重要な非常に高いパフォーマンスと高いフレームレートを達成しつつ、同時に素晴らしいグラフィックが開発できている」

DAIMLER

1人の開発者が同じ組み込みシステム用のアプリケーションをQt&QMLとHTML5を使って開発したが、かかった時間は各々160時間だった。Qtで開発したアプリケーションは、総じてスピーディかつレスポンスで、実装も簡単だ」



Qt

スピーディなアプリケーションの詳細を読む

今日の消費者は、デバイスにより多くを求めています。消費者にとっての選択肢が増えるなか、ユーザーエクスペリエンスの細部がライバルとの差を広げる大きな要因となっています。

C++を用いるQtソフトウェアは、メモリのオーバーヘッドを抑えながらハードウェアを統合します。ハイエンドなマルチスクリーンシステムからMCUに至るあらゆるターゲットで、よりレスポンスなマンマシンインタラクションや起動時間の短縮化、より滑らかなアニメーション、パフォーマンスの改善などを実現することが可能です。

パフォーマンスの改善

「ミニカーの開発プロジェクトで単一のスクリーン上に2Dと3Dの両コンテンツを表示する必要があり、Qtに大いに助けられた。特にARを2Dスクリーンにレンダリングする際には限界を超えることができた。QtはごくローエンドのSoC1つでも実行できるので、その点も非常に重要だと考えている」



#5 デベロッパー エクスペリエンス

幸福な開発者とは、生産性の高い開発者のことを言います。

Qtは、C++開発者に**最も速く、最も使いやすく、最も充実したデベロッパーエクスペリエンス**を提供します。

Qt独自の**シンプルかつ直感的な開発環境**は、シンタックスハイライトやオートコンプリート、ドラッグ&デザインUI開発、ビジュアルデバッグ&プロファイリングなど、多彩なツールを搭載したコードエディターを特長とします。

また、Qtはドキュメントや事例の質の高さでも知られており、開発プロジェクトのインスピレーションとしてはもちろん、時間節約にも役立ちます。

短時間で学べる

「Qtは導入にも実行にも時間がかからなかった。使い方をすぐに習得し、直ちに運用を開始できた」

「Qtはこのプロジェクトに最適で、導入後すぐに開発プロセスのスピードアップが実現できた。実装後、ほんの数日で実務で使えるようになった」



{
デベロッパーエク
スペリエンスの詳細を
読む

使い勝手の良さ

「QMLでのプログラミングには、喜びがある。使い勝手の良さや効率性の高さで、常に驚きをくれる。QMLは当社のソフトウェアに堅牢な基盤を提供してくれた」



豊富なドキュメントと事例

「QtでのUI開発は本当に楽しい。その主な理由は、質の高いドキュメントにある」



#6 ライブラリとツール

複数のフレームワークのライブラリやツールセットを基盤としたアプリケーション開発は、不安定さやトラブルの元になることがあります。

Qtは、**唯一の最も包括的なC++ソフトウェア開発キット**で、ソフトウェア開発に必要なすべてのツールとライブラリモジュールを備えています。プロジェクトの最初から最後まで、フロントエンドからバックエンドまで。依存性を気にする必要も、プロジェクトに最適なツールを探す手間もありません。Qtにはすべてが揃っています。

完璧なツールキット

「Qtには開発者が求めるツールがすべて揃っている。

絶えず進化し続ける大規模なライブラリセットもある」



包括的なライブラリ

「Qtは膨大な数のツールとサポートクラスを提供し、綿密に構築されたソフトウェアを有意義なかたちで開発するのを支援してくれる」



「Qtのライブラリがいかにパワフルか、皆に知ってほしい。当社の開発プロセスは、以前よりも格段に楽になった。大規模なオートメーションシステムは開発に1,000~1,300時間かかるのも珍しくない。だがQtのおかげで、当社のプロジェクトは50時間まで短縮できた」



Qt

ライブラリとツール
の詳細を読む

#7 コミュニティ

将来性を考えた開発プロジェクトを実現する上で、フレームワークのエコシステムが役に立つのをご存じでしたか？

100万人を超えるQtのユーザー基盤はオープンソースコミュニティをルーツとしており、世界中の開発者による熱心な貢献により常に進化し続けています。

またサービス/テクノロジーパートナーも、補足的なツールや業界に特化したソリューション、プラットフォームサポートなどを提供しています。25年以上の歴史を誇るQtはこれからも、皆様に信頼いただけるパートナーでありつづけます。

オープンソースコントリビューション

「素晴らしいのは、Qtのコミュニティによってすでに数多くのプロジェクトが完成しているという点だ。コミュニティが保有するプロジェクトのリソースやコード、パートナーシップを活用して、製品開発に向けた確かな足場を

築くことができる。もしもこのようなオープンソースコミュニティがなかったら、製品の完成までにずっと長い時間がかかっただろう」



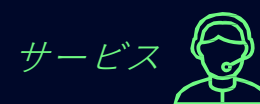
100万人を超える開発者



パートナーネットワーク



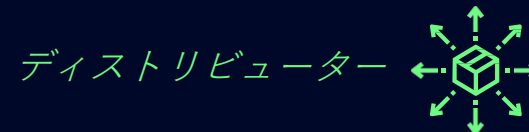
テクノロジー



サービス



トレーニング



ディストリビューター



コミュニティ

#8 クロスプラットフォームの長所

「1つのコードであらゆるプラットフォームに展開できる」、それがQtです。クロスプラットフォーム開発は時間を節約するだけでなく、戦略の実現もサポートします。

Qtは、あらゆるデバイスで一貫性のあるソフトウェアのルック & フィールを実現するほか、新たな市場での将来性を考えた開発を可能にします。

Qtは次なる大きな波の到来を常に見据えています。ベースコードが完成したら、ハイエンドなマルチスクリーンシステムからMCUに至るまで、さまざまなターゲットプラットフォームに最小限の努力で展開することが可能です。

単一のコードベース



{
クロスプラットフォームの長所の詳細を読む

優れた拡張性

「当社は携帯デバイスやモニターデバイス、タブレットを製造しており、将来的には多種多様なデバイスアーキテクチャを構築することになる。一度の開発で、すべての製品に驚きの要素を詰め込みたい。それを可能にしてくれるパフォーマンスが、Qtにはある」



一貫性のあるルック & フィール

「現在、iOSのコードをAndroidに流用するプロジェクトを進めている。Androidデバイスで、iOSアプリではなくAndroidアプリを使っている感覚を実現しなければならない。Qtを選んだ理由の1つが、ネイティブUIのようなネイティブなルック & フィールを可能にしてくれることだ」



#9 言語

開発言語

「Qtを選んだのは、最高のC++ツールキットと卓越したUI開発能力が備わっているからだ。複数のOSに対応するなら、Qtに勝るものはない」



「もっと大きな会社なら、このようなアプリケーションでも大規模な開発チームが担当するだろう。QMLで別のプラットフォーム用のバージョンを開発するのは簡単で、ほとんど魔法のようだった」



私たちは、言語の壁など存在しないと思っています。

Qtは複数の開発言語をサポートしています。C++は効率的でパワフルかつ万能な言語です。また、QtのUIマークアップ宣言語であるQMLは、驚異的な速さでUIを容易に開発できます。さらにC++でQtができることはすべて、Pythonでも可能です！

製品をグローバル市場で展開したいなら、Qtのローカライゼーションおよびインターナショナルライゼーションツールを使うことで、翻訳や通貨換算、カレンダーのフォーマットといった問題にまつわる数々の頭痛の種をなくせます。

インターナショナルライゼーション／ローカライゼーション

「Qtの言語ツールがなかったら、新しく人材を探さなければならなかっただろう。プロジェクトを通して、さらに1~2人の人材が必要になったはずだ」



Qt

{ [言語の詳細を読む](#) }

#10 フレキシブルな フレームワーク

Qtでは、サードパーティのグラフィックデザインツールからインポートしたり、Qtの既製ウィジェットやコントロールをQMLへ適用することにより、独自のUIアセットを開発することができます。

また、QtのIDEでソフトウェアを書いてプラグインを追加したり、Qtのライブラリと他社のIDEを組み合わせて使うことも可能です。お客様のターゲットプラットフォームに必要なモジュールを選び、デバイスにソフトウェアを展開する際も、ボードサポートパッケージやブラウザを起動するWebAssemblyを使う、ヘッドレスデバイス用ならWebGLを利用するなど、様々な選択肢があります。

「Qtを使ってやりたいこと、試したいこと、実験したいことがたくさんある。Qtなら、技術的な制約のせいでできることと、できないことを区別する必要もない」



「Qt導入後、従来は組み込み開発者にモックアップを作っていたUI開発者が、直に製品で開発作業を進められるようになった。おかげでデザイナーも製品で直にデザインができるようになり、デザイナーとプログラマーの間で複雑かつ時間のかかるやり取りが不要になった」

「今後は、乗車中のユーザーエクスペリエンスが今以上に重要になっていくだろう。我々のデザインプロセスを力強く支援してくれるQtと協働できて非常に嬉しい。Qtのソフトウェアのおかげで、デザイナーはまさに自由自在にデザインができる」

- Murat Günak
(カーデザイナー)



フレキシブルな
フレームワークの詳細
を読む

**THE FUTURE IS
WRITTEN WITH**

