

Forrester Total Economic Impact™  
(TEI: 総合経済効果) 調査  
(委託元: ドキュサイン)  
2018年12月

# ドキュサインの Total Economic Impact™ (TEI: 総合経済効果)

ドキュサインによる生産性の向上とコスト削減

# 目次

<b>要旨</b>	<b>1</b>
主な調査結果	1
TEIフレームワークおよび手法	4
<b>ドキュサインのカスタマージャーニー</b>	<b>5</b>
インタビューを受けた組織	5
複合組織名 – Red Insurance Ltd.	5
主な課題	5
ソリューション要件	6
主な効果	7
<b>メリットの分析</b>	<b>8</b>
NIGO 率の低下による顧客維持率の向上	8
社内プロセスの生産性向上	10
事業費の削減	12
法務費用の削減	14
柔軟性	14
<b>費用の分析</b>	<b>15</b>
ドキュサイン ソリューション費用	15
社内の作業と導入費用	15
<b>財務概要</b>	<b>16</b>
<b>DocuSign: 概要</b>	<b>17</b>
<b>付録 A: Total Economic Impact (TEI: 総経済効果)</b>	<b>18</b>
<b>付録 B: 巻末注</b>	<b>19</b>

プロジェクトディレクター:  
Reggie Lau

プロジェクトメンバー:  
Matthew Carter

## FORRESTER CONSULTING について

Forrester Consulting は、徹底した調査に基づいた独自のコンサルティングを提供し、組織におけるリーダーの成功を支援します。短期戦略セッションからカスタムプロジェクトまで、幅広い範囲をカバーする Forrester のコンサルティングサービスでは、調査アナリストがお客様に直接対応し、個々のビジネス課題に対して専門家としての知見をご提供いたします。詳細については、[forrester.com/consulting](https://forrester.com/consulting) をご覧ください。

© 2018, Forrester Research, Inc. All rights reserved. 無断複製は強く禁じられています。記載されている情報は発行時点での最善の情報源に基づいたものです。見解は発行時点の判断を反映しているため、場合に応じて変化する可能性があります。Forrester®、Technographics®, Forrester Wave、RoleView、TechRadar、および Total Economic Impact は Forrester Research, Inc. の商標です。その他すべての商標は所有各社に帰属します。詳細については、[forrester.com](https://forrester.com) をご覧ください。

## 主なメリット



顧客維持率の改善:  
**12.9%**



NIGO 率の改善:  
**73%**



トランザクション当たりの印刷ならび  
に関連費用の平均コスト削減額:  
**¥503.99**

## 要旨

近年、顧客中心のデジタル戦略を導入する企業が増えています。システムはかつて記録のためのシステムやエンゲージメントのためのものでしたが、今では顧客獲得、顧客へのサービス提供、および顧客維持のためのものとなっています。そしてこれらのシステムが、卓越した顧客体験を提供する上で重要な役割を果たすようになっていきます。<sup>1</sup>

また、デジタルに精通した顧客が増え、電子署名技術が成熟するに従って、マーケットの注目は、紙とペンを使用せずに文書に署名捺印を行うという基本的な機能ではなく、さまざまな機能を備えたソリューションに向けられるようになりました。<sup>2</sup>

さらに、規制の改正も電子署名の普及を後押ししています。例えば日本では、「電子署名及び認証業務に関する法律」が施行され、電子署名が法律によって認められました。<sup>3</sup>

電子署名は現在、SofA (Systems of Agreement: 合意契約管理システム) の構成要素の1つとなっています。企業は各種プロセスやテクノロジーを活用して、契約書・合意書・稟議書などの準備、署名捺印、実行、管理を行っています。

ドキュサインは、契約・合意・稟議などのプロセスの各段階を迅速化および簡素化するための電子署名ソリューションです。このソリューションにより、テンプレートを活用して契約書を作成したり、モバイルオプションやAPIオプションを使用して電子署名を実行したり、CRMなどのシステムと直感的に統合したりすることができます。ドキュサインはForrester Consultingに、Total Economic Impact™ (TEI: 総合経済効果) 調査の実施およびドキュサインソリューションの展開時に想定される投資回収率(ROI)の検証を委託しました。この調査の目的は、ドキュサインの導入時に予想される財務効果を評価するためのフレームワークを提供することです。

ドキュサインの導入がもたらすメリット、費用、リスクをより明確に理解するために、Forresterはドキュサイン製品を数年にわたって使用してきた2社の顧客にインタビューしました。この2社は、ドキュサイン導入以前は署名捺印業務を主に手作業で行っており、効率の向上、従業員の生産性向上、事業費の削減を目指していました。<sup>4</sup>

Forresterは、インタビューを実施した2社の欧米企業の調査結果とフィードバックを集約し「Red Insurance Ltd.」という仮想企業を作成して、調査レポートを進めました。

## 主な調査結果

**定量化したメリット** 以下に示す数字は、インタビューを受けた企業のデータに基づき、リスク調整後の現在価値(PV)を定量化したメリットです。

- › **NIGO 率の低下による顧客維持率の向上(¥51,582,645)** 収益損失の回避に関するメリットです。ドキュサインの導入により、Red Insurance は、販売契約書の発行に要する期間を 9 日から 1 日に短縮して、NIGO (Not-In-Good-Order: 不備) 率を 73%改善(15%から 4%に削減)することに成功しました。<sup>5</sup> 契約に要する期間を大幅に短縮できただけでなく、契約書の不備によって顧客に契約金額を払い戻して、新しい契約書を再発行しなければならない、といったミスを削減できました。これにより、契約作業の効率と正確性が向上し、顧客体験が改善した結果、顧客維持率が 12.9%上昇(85%から 96%)しました。

1 | ドキュサインの Total Economic Impact™ (TEI: 総合経済効果)



ROI  
381%



メリットの PV  
¥290,514,130



NPV  
¥230,146,974



NPV/取引  
¥370.96



回収期間  
3 ヵ月未満

▶ **社内プロセスの生産性向上(¥20,427,106)** 社内プロセス(エグゼクティブによる販売契約書以外の文書の確認、署名捺印、承認、および事務担当者による契約事務作業)などに関するメリットです。この複合組織では、契約作業に関与する社内関係者数が平均 3 人、作業時間が 90 分、NIGO 率が 15%でした。ドキュサインの導入により、作業時間が 36 分短縮し、NIGO 率が 4%低下しました。契約書の準備と作成の簡素化(署名捺印箇所到手作業で付箋を貼り付ける必要がないため)および署名捺印の簡素化(署名捺印を行うためのスケジュールを事務アシスタントが調整する必要がないため)により、契約作業全体の生産性が向上しました。

▶ **事業費の削減(¥193,744,193)** ペーパーレス化による事業費の大幅な削減に関するメリットです。複数のソースと前提条件に基づき、標準的な契約として、5 ページの契約書、2 往復の郵送、2 部の最終稿を想定します。ドキュサインの導入により、紙/印刷費用、保管/誤整理/紛失関連費用、郵送費用を削減して、非販売契約書および成立した販売契約書 1 通当たり 1,511 円の事業費を削減できました。不成立の販売契約書については、紙/印刷に関する出費のみ回避できました。不成立の販売契約書の場合、1 通当たりの事業費削減額は 67 円でした。

▶ **法務費用の削減(¥24,760,186)** 訴訟の回避または勝訴によるコスト削減に関するメリットです。契約書が争議の対象となった場合、その正当性を法的に証明することにより、この複合組織は年間平均 995 万 6,000 円の法務費用および違約金を回避できます。

**定量化していないメリット** この調査では定量化していませんが、インタビューを受けた組織は以下のようなメリットも獲得しています。

▶ **顧客体験(CX)の向上と契約所要期間の短縮** インタビューを受けた組織は、ドキュサインの主なメリットとして、署名捺印の簡素化と迅速化を挙げています。ドキュサインの導入により、自社が顧客にとって取引しやすい企業になることができたと述べています。顧客による署名捺印や顧客との取引を簡素化することに苦労している企業にとっては、このメリットは特に重要です。CX の向上により、使用事例と企業のビジネスモデルによっては、その後の収益がさらに増加する可能性もあります。CX の向上は、モバイルでの電子署名の導入状況や契約に要する合計期間の短縮率などで測定できます。また、作業時間の短縮に基づいて、契約の合計所要期間の短縮率を推定することも可能です。

▶ **セキュリティとコンプライアンスの強化** 紙とペンによる作業を廃止し、CRM を統合することにより、契約書の誤送を防止して、セキュリティの脆弱性を招く要因を削減することができます。アクセス性に優れた中央リポジトリを使用して、クラウドにバックアップを保管することで、文書の保存、管理、破棄に伴う労力を削減できます。また、監査プロセスが円滑になるため、さらなるコスト回避につながります。

▶ **従業員体験の向上** インタビュー対象者は、ドキュサインが従業員体験の向上にも寄与したと述べています。煩雑な事務作業に要する時間を最小限に抑えて、より価値の高いプロジェクトに自らの専門性を発揮できるようになるためです。

▶ **ビジネスを拡大・成長させるための能力を向上** ドキュサインによって煩雑な事務作業が軽減したことで、従業員は付加価値のある活動に集中できるようになりました。その結果、より多くの契約業務を進めることが可能になりました。

「まずは法務部門で導入しました。すると、『法務部門が使用しているなら規制にも準拠しているはずだ』と考えた他の部門も導入するようになりました。彼らがライセンスを取得して、使用してみたところ、ドキュサインは好評を得ました。現在では私にも把握できないくらい多くの従業員が使用しています」

自動車および運送設備メーカーの法務部門責任者

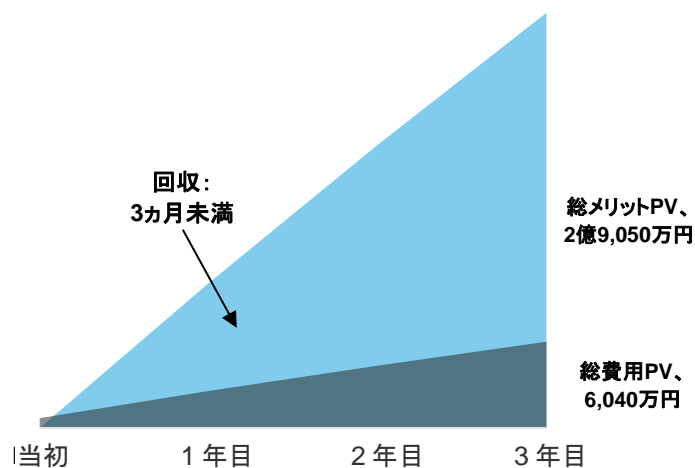


**費用** インタビューを受けた組織が、リスク調整後PVに対して支払った費用は以下のとおりです。

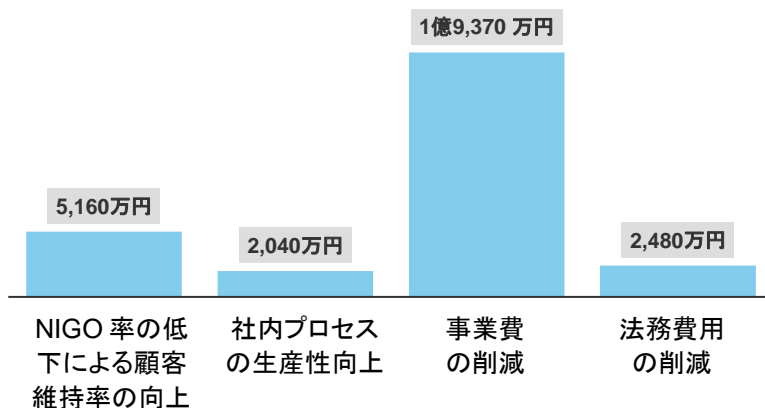
- ▶ **ドキュサイン ソリューション費用(¥52,324,413)** この調査では、1年目のユーザー数を465人とし、その後、毎年3%ずつユーザー数が増加するものとして費用を計算しています。貴社のニーズと取引数量に基づく具体的な見積もりについては、ドキュサインまでお問い合わせください。
- ▶ **社内の作業と導入費用(¥8,042,743)** インタビューを受けた2社は、ドキュサインのソリューションを比較的容易に導入して、直感的に使用することができました。社内の作業と導入費用には、初期導入、バックエンドシステムとの統合、ユーザートレーニング、および継続的なサポートの各費用が含まれています。

Forresterによる既存顧客2社へのインタビューとその後の財務分析の結果、インタビューを受けた組織を合成して構築した複合組織(Red Insurance Ltd.)において、導入から3年間で6,036万7,156円の費用に対して2億9,051万4,130円のメリットを獲得し、正味現在価値(NPV)は2億3,014万6,974円、ROIは381%となっています。

## 財務概要



## メリット(3年間)



## TEIフレームワークおよび手法

Forresterは、インタビューで得られた情報から、ドキュサインの導入を検討している組織のためにTotal Economic Impact™ (TEI: 総経済効果)フレームワークを作成しました。

このフレームワークの目的は、投資判断に影響する費用、メリット、柔軟性、リスク要素を明らかにすることです。Forresterは、マルチステップアプローチで、ドキュサインが組織にもたらす効果を評価しました。

TEI手法を用いることにより、企業は、経営陣やその他の重要なステークホルダーに対し、ITイニシアチブの明確な価値を提示して妥当性を証明し、その価値を実現できます。



### DUE DILIGENCE (適正評価):

ドキュサインの関係者と Forrester のアナリストにインタビューし、ドキュサインに関するデータを収集しました。



### 顧客インタビュー:

ドキュサインを使用している 2 社にインタビューし、費用、メリット、リスクに関するデータを取得しました。



### 複合組織:

インタビューした組織の特性に基づいて複合組織を構築しました。



### ファイナンシャル・モデル・フレームワーク:

TEI手法を用いてインタビューの財務モデル見本を作成し、インタビューした組織の問題や懸念に基づいて財務モデルをリスク調整しました。



### ケーススタディ:

メリット、費用、柔軟性、リスクという TEI の 4 つの基本要素を使用し、ドキュサインソリューションの効果をモデル化しました。Forrester の TEI 手法は、企業における IT 投資に関する ROI 分析が高度化していることを考慮して、購入判断の総合的な経済効果を完全に網羅しています。TEI 手法の詳細については、付録 A をご覧ください。

## 開示

以下の点にご注意ください。

この調査は、ドキュサインからの委託を受け、Forrester Consulting が実施しています。競争分析としての用途は意図していません。

Forrester は、他の組織が得る潜在的な ROI について憶測で判断することはありません。Forrester は読者に対し、このレポートで提示されるフレームワークの範囲内で独自の予測を導き出し、ドキュサインへの投資の妥当性を判断することを強くお勧めします。

ドキュサインは内容を確認した上で Forrester にフィードバックを提供しましたが、Forrester は自らの裁量で調査と結果を編纂しています。Forrester の調査結果と矛盾したり、調査の意義を損なったりするような調査変更の依頼は一切受け入れていません。

ドキュサインはインタビューの対象となる顧客を紹介しましたが、インタビューには参加していません。

# ドキュサインのカスタマージャーニー

## ドキュサインへの投資前と投資後

### インタビューを受けた組織

この調査では、Forresterはドキュサインの顧客に対するインタビューを2回実施しました。インタビューを受けた顧客のデータは以下のとおりです。

業界	規模(従業員数)	インタビュー対象者	月々のトランザクション数
自動車および輸送機器	150,000 人超の組織の支社	法務部門責任者	最大 400
金融サービス	35,000 人超の組織の部門	製品マネージャ	最大 16,000

### 複合組織名 – Red Insurance Ltd.

Forresterは、インタビューに基づき、TEIフレームワークとして複合組織を作成し、財務効果のある分野を明らかにする関連ROI分析を行いました。この複合組織は、Forresterがインタビューした2社を表すものであり、次のセクションで集約的な財務分析を示すために使用されます。Red Insurance Ltd.は、日本を拠点とするモバイル機器対応の保険会社と想定されています。新規参入企業であり、現時点では市場シェアは低いものの、経営陣と戦略を刷新して積極的に成長を目指しています。比較的無駄のない事業運営を維持できているものの、さらなる効率化を模索しています。この複合組織の状況は以下のとおりです。

### 主な課題

ドキュサインの導入前、Red Insurance Ltd.は以下の課題に直面していました。

- ▶ **署名捺印プロセスが非効率的で長期にわたる** 紙の契約書の発行と署名捺印は、Red Insurance Ltd.(特に法務部門と事務部門)にとって大きな負担となっていました。アシスタントが書類を印刷して、担当の社内エグゼクティブに渡し、署名捺印してもらう必要があります。しかし、シニアエグゼクティブが出張で不在であることも珍しくないため、署名捺印が遅れることとなります。また、社外向けの書類を(場合によっては海外にいる)関係者に郵送しなければなりません。書類に不備があれば、返送して再び署名捺印する必要がありますため、契約プロセスはさらに遅れることとなります。署名捺印済みの書類を受け取ったら、今度は認証を受け、当該関係者に配布し、最終的に物理保管庫や電子ストレージに保管します。
- ▶ **拡張性がない** Red Insurance Ltd.は、ベンチャーキャピタルから資金調達を受けることに成功しました。そこで、取締役会議を実施し、調達資金を活用して収益を倍増するための計画を策定しました。達成可能な営業目標を設定し、市場機会を開拓するための期も熟していました。しかし、営業活動を増やした分だけの営業成果を獲得できるか確信を持ってませんでした。従来のプロセスでは営業部門は多くの時間を奪われることになり、また、紙ベースでの作業によって発生する費用のために、必要以上の事業費がかかってしまうためです。



### 主な前提条件:

- ▶ ユーザー数 465 人
- ▶ 2つの使用事例: 消費者向けの販売契約および社内の非販売契約

- ▶ **契約およびその他の顧客エンゲージメントにおける CX ギャップの拡大** Red Insurance Ltd.では、モバイル機器を通じて簡単に口座を開設して、保険商品を購入できるサービスを顧客に提供しています。顧客に便利なアプリや Web チャット機能を提供しているものの、契約プロセスに関しては依然としてペン、紙、郵送を使用しなければならないギャップに従業員たちは気付き始めていました。すべてをオンラインで実行できるようにすべきだと同社の従業員は考えるようになりました。
- ▶ **書類を効率的に管理および追跡できない** 契約書の可視性と追跡はあらゆる企業にとって重要です。Red Insurance Ltd.は、署名捺印の際に手作業のプロセスと紙の契約書を用いていたため、法的な脆弱性と責任に直面していました。署名捺印時に契約書が見つからないと、アシスタントが契約書を再び発行および印刷しなければなりませんでした。
- ▶ **従業員の業務体験として良くありません** Red Insurance Ltd.では、従業員満足度の低さと離職率の高さが問題となっていました。原因は事務作業の多さです。また、従業員は事務作業を迅速かつ効率的に行うための環境が整っていないことにも不満を感じていました。

「以前は、署名捺印の必要な契約書が誰かのデスクに紛れ込んでしまうことがあり、10 通に 1 通の割合で印刷し直す必要がありました。これは時間と労力が無駄になるだけでなく、法的責任という意味でも大きな問題でした」

自動車および運送設備メーカーの法務部門責任者



## ソリューション要件

そこで、Red Insurance Ltd.は以下のようなソリューションを模索しました。

- ▶ **契約プロセスの効率と正確性を改善できる** 同社は、非販売契約書の作業時間と NIGO 率を大幅に削減するためのソリューションを導入して、署名捺印の迅速化、法的な脆弱性と責任の緩和、従業員の生産性と維持率の向上を実現する必要がありました。また、販売契約書についても、長期にわたる契約検証プロセスを合理化して、契約書の不備を減らすためのソリューションを導入することで、収益の損失を回避する必要がありました。
- ▶ **国内および国際的な規制環境に準拠する**。契約関連の法律に準拠するソリューションを導入して、署名捺印の適格性と妥当性を確保する必要がありました。国内市場の日本だけでなく、同社が事業展開する(または事業展開を予定している)その他の国(特にアジア太平洋地域)の規制にも準拠するソリューションを求めていました。
- ▶ **あらゆる使用事例に対応可能なカスタマイズ性と柔軟性を備えている** Red Insurance Ltd.ではさまざまな種類の書類を用いるため、多様な署名方式に対応するソリューションが必要でした。つまり、イニシャルと署名の両方に対応し、販売契約書から当局の委任状までの各種使用事例に対応可能なソリューションです。
- ▶ **自社の CRM システムとシームレスに統合できる** Red Insurance Ltd.は、電子署名ソリューションの導入に併せて、新しい CRM システムを導入する意思はありませんでした。そこで、自社のテクノロジー環境に簡単かつ段階的に導入できるサービス型ソフトウェア(SaaS)ベースのソリューションを求めていました。



## 主な効果

ドキュサインへの投資による主な効果:

- ▶ **売上収益の損失回避** ドキュサインにより、Red Insurance Ltd.は契約書の検証プロセスを迅速化して、新規契約書の発行期間を9日から1日に短縮することに成功しました。また、NIGO 率を73%、顧客維持率を11%改善できました。
- ▶ **社内プロセスの生産性向上** Red Insurance Ltd.は、非販売契約書に関する社内の承認プロセスについて、作業時間を60%削減、NIGO 率を73%改善することに成功しました。この効率性の向上により、契約プロセスに関するエグゼクティブと事務スタッフの生産性が改善した結果、エグゼクティブはより付加価値の高い業務に専念し、事務スタッフは契約書の確認/検証プロセスを迅速に行うことが可能になりました。
- ▶ **事業費の削減** 一般的に、非販売契約書と成立した販売契約書(5 ページ、2 往復の郵送、2 部の最終稿)では、1,511 円の事業費が発生します。一般的に、不成立となった販売契約書(5 ページ、2 部の最終稿)では、67 円の事業費が発生します。ドキュサインの導入により、Red Insurance Ltd.はこれらのコストを削減できるようになりました。作業時間とNIGO 率の削減による生産性向上を考慮に入れなくても、事業費の削減だけでドキュサインへの投資を回収できます。

「電子署名により、保険の有効化プロセスを迅速化できただけでなく、書類紛失の問題も解決できました。書類の紛失は保険会社にとって多額の損失につながります」

製品マネージャ、金融サービス



# メリットの分析

複合組織に適用される定量化されたベネフィットデータ

## トータルベネフィット

参照コード	メリット	1年目	2年目	3年目	合計	現在価値
Atr	NIGO率の低下による顧客維持率の向上	¥19,800,000	¥20,790,000	¥21,829,500	¥62,419,500	¥51,582,645
Btr	社内プロセスの生産性向上	¥7,622,308	¥8,238,135	¥8,903,538	¥24,763,980	¥20,427,106
Ctr	事業費の削減	¥74,071,485	¥78,093,997	¥82,343,627	¥234,509,109	¥193,744,193
Dtr	法務費用の削減	¥9,956,438	¥9,956,438	¥9,956,438	¥29,869,313	¥24,760,186
	総メリット(リスク調整後)	¥111,450,230	¥117,078,569	¥123,033,103	¥351,561,902	¥290,514,130

## NIGO率の低下による顧客維持率の向上

Red Insurance Ltd.では、年間平均192,000通の販売契約書を発行しています。しかし、実際の販売機会につながるのは、192,000通の販売契約書のうちの約30%のみです。ドキュサイン導入以前、同社のNIGO率は15%でした。NIGO契約については顧客に契約金額を払い戻す必要があるため、顧客維持率は85%ということになります。

ドキュサインの導入により、同社のNIGO率は73%改善(15%から4%に削減)、顧客維持率は11%向上(85%から96%)し、収益の増加につながりました。

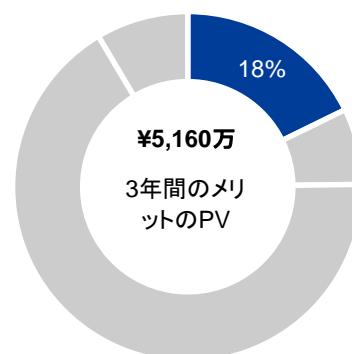
Forresterは、現実的で控えめなモデルを構築するために、収益増加をEBITDAマージンと収益寄与率で調整しています。EBITDAマージンについては、売上原価(COGS)と収益増加に関連する事業費を考慮に入れています。この調査では、EBITDAマージンを10%としています。収益寄与率については、収益増加要因はNIGO率の削減だけではないとの前提に基づいています。顧客が契約をキャンセルする理由はNIGO率だけではないためです(顧客サービスに問題があった、他社がより魅力的な保険商品を販売していたなど)。この調査では、収益寄与率を50%としています。

モデルでは、メリットの価値に影響を与える可能性のあるリスク調整を考慮に入れています。以下のリスクを考慮に入れています:

- ▶ 月々の販売契約件数の変化。
- ▶ 契約書発行後の販売転換率の変化。
- ▶ 販売契約の金額の変化。
- ▶ NIGO率の変化。

こうしたリスクを考慮し、Forresterはこのメリットを50%下方調整して、3年間のリスク調整後の合計PVを5,158万2,645円としています。

上の表は、以下に示す分野の全メリットの総計と、10%下方修正された現在価値(PV)をまとめたものです。複合組織のリスク調整後の総メリットは、3年間で2億9,000万円を超えるPVになると予想されます。



**NIGO率の低下による顧客維持率の向上:  
トータルベネフィットの18%**

インパクトリスクとは、組織のビジネスまたはテクノロジーニーズが投資によって満たされず、結果として全体的な総メリットが下がるというリスクです。不確実性が高まるほど、メリット予測の結果範囲は広くなります。

## NIGO 率の低下による顧客維持率の向上: 計算表

参照 コード	評価基準	計算方法	1 年目	2 年目	3 年目
A1	ドキュサインを使用して発行した販売契約書の年間平均数	1 年目: 複合*12 2 年目および 3 年目: A1 <sub>py</sub> *105%	192,000	201,600	211,680
A2	契約書発行後の販売転換率	他のモデルの前提条件に基づく	30%	30%	30%
A3	成立した販売契約書の年間平均数	A1*A2	57,600	60,480	63,504
A4	ドキュサイン導入前の維持率	他のモデルの前提条件に基づく	85%	85%	85%
A5	ドキュサイン導入後の維持率の改善	他のモデルの前提条件に基づく	12.9%	12.9%	12.9%
A6	ドキュサイン導入後の維持率	A4*(1+A5)	96%	96%	96%
A7	平均契約金額	推定	¥125,000	¥125,000	¥125,000
A8	EBITDA マージン	他のモデルの前提条件に基づく	10%	10%	10%
A9	収益寄与率	他のモデルの前提条件に基づく	50%	50%	50%
At	NIGO 率の低下による顧客維持率の向上	$((A3*A6*A7)-(A3*A4*A7))*A8*A9$	¥39,600,000	¥41,580,000	¥43,659,000
	リスク調整	↓50%			
Atr	NIGO 率の低下による顧客維持率の向上 (リスク調整後)		¥19,800,000	¥20,790,000	¥21,829,500

## 社内プロセスの生産性向上

Red Insurance Ltd.では、社内の契約承認プロセスに平均3人(署名捺印を行うエグゼクティブが2人、事務スタッフが1人)が関与します。ドキュサイン導入以前、同社のエグゼクティブは契約書1通当たり約15分をかけていました(契約書の確認、署名捺印、署名捺印のためのスケジュールの確保など)。事務スタッフは、書類の作成、印刷、整理、収集、署名者の承認の確認、郵送の手配(必要な場合)、最終稿の配布、保管、アーカイブ化に約1時間をかけていました。このような手作業プロセスでは、15%のNIGO率が発生していました。

作業時間の60%の短縮(90分から36分)とNIGO率の73%の改善(15%から4%)により、同社は1年目に5,285時間を節約することに成功しました(月々の取引数は400件)。節約した時間をそれぞれエグゼクティブと事務スタッフに相応に割り当てることで、合計価値を算出しています。

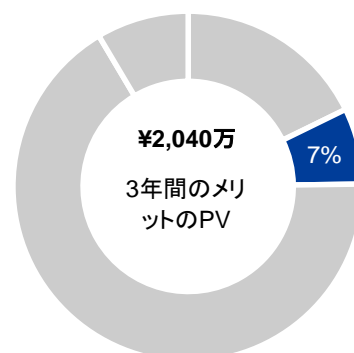
Forresterは、現実的で控えめなモデルを構築するために、生産性転換率を用いて生産性の計算式を調整しています。生産性転換率は、向上した分の生産性(節約した時間)のすべてが生産的な作業に還元されるとは限らないとの考えに基づいています(節約した時間が休憩時間の延長や定時退社などに使われる場合もあります)。この調査では、生産性転換率を50%としています。

また、生産性の向上にはその他のメリットも考えられます(従業員がより多くの電話を掛けたり、より多くの契約書を送付できるようになったりするなど)。このようなメリットは潜在要因および柔軟性要因となりますが、メリットの価値を推測してROIモデルに組み込むことは推奨しません。

モデルでは、メリットの価値に影響を与える可能性のあるリスク調整を考慮に入れています。以下のリスクを考慮に入れています:

- ▶ 社内におけるソリューションの使用率の低さ。
- ▶ 作業時間と NIGO 率の変化。
- ▶ 役割ごとの給与の差異。
- ▶ 月々の契約件数の変化。

こうしたリスクを考慮し、Forresterはこのメリットを10%下方調整して、3年間のリスク調整後の合計PVを2,042万7,106円としています。



社内プロセスの生産性向上:  
トータルベネフィットの7%

## 社内プロセスの生産性向上: 計算表

参照 コード	評価基準	計算方法	1年目	2年目	3年目
B1	非販売契約書 1 通当たりの平均エグゼクティブ署名者数	他のモデルの前提条件に基づく	2	2	2
B2	非販売契約書 1 通当たりのエグゼクティブ署名者の作業時間(ドキュサイン導入前)(単位: 時間)	他のモデルの前提条件に基づく	0.25	0.25	0.25
B3	非販売契約書 1 通当たりの平均事務スタッフ数	他のモデルの前提条件に基づく	1	1	1
B4	非販売契約書 1 通当たりの事務スタッフの作業時間(ドキュサイン導入前)(単位: 時間)	他のモデルの前提条件に基づく	1	1	1
B5	非販売契約書 1 通当たりの作業時間(ドキュサイン導入前)(単位: 時間)	$(B1*B2)+(B3*B4)$	1.5	1.5	1.5
B6	ドキュサイン導入前の NIGO 率	1-A4	15%	15%	15%
B7	ドキュサイン導入前の年間作業時間(単位: 時間)	$C2*B5*(1+B6)$	8,280	8,694	9,129
B8	非販売契約書 1 通当たりの作業時間の改善率(ドキュサイン導入後)	他のモデルの前提条件に基づく	60%	60%	60%
B9	非販売契約書 1 通当たりの NIGO 率の改善率(ドキュサイン導入後)	他のモデルの前提条件に基づく	73%	73%	73%
B10	非販売契約書 1 通当たりの作業時間(ドキュサイン導入後)(単位: 時間)	$B5*(1-B8)$	0.6	0.6	0.6
B11	非販売契約書 1 通当たりの NIGO 率(ドキュサイン導入後)	$B6*(1-B9)$	4%	4%	4%
B12	ドキュサイン導入後の年間作業時間(単位: 時間)	$C2*B10*(1+B11)$	2,995	3,149	3,310
B13	エグゼクティブの平均合計給与額	1年目: 推定 2年目および3年目: $B13_{py} * 103\%$	¥10,000,000	¥10,300,000	¥10,609,000
B14	エグゼクティブの生産性価値(単位: 時間)	$((B1*B2)/B5)*(B7-B12)$	1,762	1,848	1,940
B15	事務スタッフの平均合計給与額	1年目: 推定 2年目および3年目: $B15_{py} * 103\%$	¥5,000,000	¥5,150,000	¥5,304,500
B16	事務スタッフの生産性価値(単位: 時間)	$((B3*B4)/B5)*(B7-B12)$	3,523	3,697	3,879
B17	生産性転換率	推定	50%	50%	50%
Bt	社内プロセスの生産性向上	$((B13/2080*B14)+(B15/2080*B16))*B17$	¥8,469,231	¥9,153,483	¥9,892,820
	リスク調整	↓10%			
Btr	社内プロセスの生産性向上(リスク調整後)		¥7,622,308	¥8,238,135	¥8,903,538

## 事業費の削減

Red Insurance Ltd.では、不成立に終わった販売契約書と、非販売契約書および成立した販売契約書で、異なるコスト構造を用いて事業費を算出しています。

Red Insurance Ltd. の契約書は平均8ページです。通常、契約プロセスが完了すると、1件当たり2往復の郵送と2部の契約書が必要になります。これらの平均値に基づいて、この調査のモデルでは、事業費の5つのカテゴリについて、業界値と推定値を用います。<sup>6</sup>

紙と印刷の費用は1ページ当たり6.65円、契約書1通当たり合計66.50円です。必要となる書類整理棚を考慮すると、1ページ当たりの総保管費用は2.66円となります。書類の誤整理費用については、発生頻度を3%、再作業時間を3時間として、誤整理書類の検索と再整理に要する時間と労力を考慮しています。誤整理とは別に、5%の頻度で書類の紛失が発生します。その場合、書類の再印刷と再整理が必要になります。書類の保管、誤整理、紛失に関連する総費用は、契約書1通当たり244.61円となります。最後に、1便当たり推定600円の郵送費が発生するため、契約書1通当たり1,200円の郵送費が発生します（事務スタッフおよび遠隔地の署名者/クライアント間の往復郵便）。

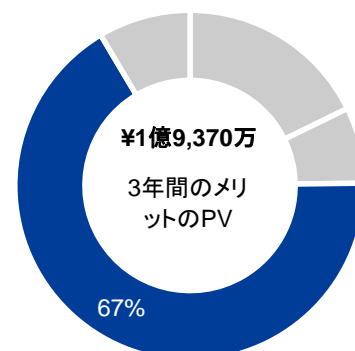
非販売契約書1通当たりの総費用は1,511円です（1年目）。これには、上記のすべての費用（紙、印刷、保管、誤整理、紛失、郵送）が含まれています。

成立した販売契約書の費用は、非販売契約書の費用と同額です。したがって、成立した販売契約書の総費用は1,511円です。不成立の販売契約書の場合、1通当たりの総費用は67円です（紙と印刷の費用のみ）。契約が不成立に終わったため、それ以上の費用は発生しません。また、見込み客との商談時にすべての販売担当者が契約書を印刷するわけではないため、印刷頻度を50%として計算に加味しています。

モデルでは、メリットの価値に影響を与える可能性のあるリスク調整を考慮に入れています。以下のリスクを考慮に入れています：

- ▶ 書類の印刷、保管、誤整理、紛失、または郵送に関連する推定費用額の差異。
- ▶ 役割ごとの給与の差異。
- ▶ 月々の契約件数の変化。

こうしたリスクを考慮し、Forresterはこのメリットを25%下方調整して、3年間のリスク調整後の合計PVを1億9,374万4,193円としています。



事業費の削減：トータルベネフィットの 67%

## 事業費の削減: 計算表

参照コード	評価基準	計算方法	1年目	2年目	3年目
C1	ドキュサインを使用して発行した非販売契約書の年間平均数	1年目: 複合 2年目および3年目: $B1_{py} * 105\%$	400	420	441
C2	ドキュサインを使用して発行した非販売契約書の年間平均数	$C1 * 12$	4,800	5,040	5,292
C3	ドキュサインを使用して発行した販売契約書の年間平均数	A1	192,000	201,600	211,680
C4	ドキュサインを使用して発行した全契約書の年間平均数	$C2 + C3$	196,800	206,640	216,972
C5	契約書1通当たりの平均複製部数	他のモデルの前提条件に基づく	2	2	2
C6	契約書1通当たりの平均ページ数	他のモデルの前提条件に基づく	5	5	5
C7	契約書1通当たりの平均郵送回数	他のモデルの前提条件に基づく	2	2	2
C8	1ページ当たりの紙/印刷費用	推定	¥6.65	¥6.65	¥6.65
C9	1ページ当たりの保管費用	推定	¥2.66	¥2.66	¥2.66
C10	誤整理の発生頻度	他のモデルの前提条件に基づく	3%	3%	3%
C11	誤整理に起因する再作業時間	他のモデルの前提条件に基づく	3	3	3
C12	紛失の発生頻度	他のモデルの前提条件に基づく	5%	5%	5%
C13	契約書1通当たりの郵送費用	推定	¥600	¥600	¥600
C14	契約書1通当たりの紙/印刷の総費用	$C5 * C6 * C8$	¥66.50	¥66.50	¥66.50
C15	不成立の販売契約書の印刷頻度	他のモデルの前提条件に基づく	50%	50%	50%
C16	保管、誤整理、紛失に関連する契約書1通当たりの総費用	$(C5 * C6 * C9) + (C10 * (C11 * (B15 / 2080))) + (C6 * C8 * C12)$	¥244.61	¥251.10	¥257.78
C17	契約書1通当たりの総郵送費用	$C7 * C13$	¥1,200	¥1,200	¥1,200
C18	非販売契約書1通当たりの総費用	$C14 + C16 + C17$	¥1,511	¥1,518	¥1,524
C19	成立した販売契約書1通当たりの総費用	$C14 + C16 + C17$	¥1,511	¥1,518	¥1,524
C20	不成立の販売契約書1通当たりの総費用	C14	¥67	¥67	¥67
Ct	事業費の削減	$(C18 * C2) + (C19 * A3) + ((A1 - A3) * C20 * C15)$	¥98,761,980	¥104,125,329	¥109,791,503
	リスク調整	↓25%			
Ctr	事業費の削減(リスク調整後)		¥74,071,485	¥78,093,997	¥82,343,627

## 法務費用の削減

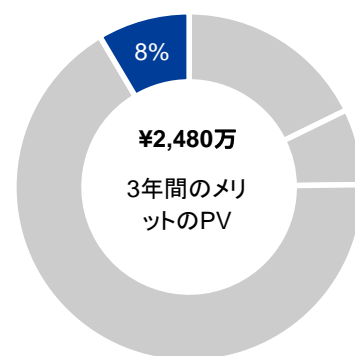
Red Insurance Ltd.は、年間平均 1,327 万 5,250 円の法務費用および違約金を支払っていました。同社は、両当事者が署名捺印した販売契約書のコピーを提出できなかった（現地規制に則って署名捺印が行われたことを証明できなかった）ことにより、たびたび紛争に敗れていました。

ドキュサインの導入により、Red Insurance Ltd.は契約システムソリューションを通じて、すべての書類の追跡、保管、アクセスを電子的に実行することで、書類の可視性を完全に確保し、強力な監査プロセスを実現しました。

モデルでは、メリットの価値に影響を与える可能性のあるリスク調整を考慮に入れています。以下のリスクを考慮に入れています：

- ▶ 訴訟の頻度と費用の差異。
- ▶ 紛争対象となる販売契約書の数の差異。

こうしたリスクを考慮し、Forrester はこのメリットを 25%下方調整して、3年間のリスク調整後の合計 PV を 2,476 万 186 円としています。



法務費用の削減：トータル  
ベネフィットの 8%

### 法務費用の削減：計算表

参照コード	評価基準	計算方法	1年目	2年目	3年目
D1	書類の紛失/署名捺印に関する証拠提出不能に起因する法務費用(ドキュサイン導入前)	他のモデルの前提条件に基づく	¥13,275,250	¥13,275,250	¥13,275,250
D2	年間発生頻度(ドキュサイン導入前)	他のモデルの前提条件に基づく	1	1	1
D3	書類の紛失/署名捺印に関する証拠提出不能に起因する法務費用(ドキュサイン導入後)	他のモデルの前提条件に基づく	¥0	¥0	¥0
D4	年間発生頻度(ドキュサイン導入後)	他のモデルの前提条件に基づく	0	0	0
Dt	法務費用の削減	$(D1 \times D2) - (D3 \times D4)$	¥13,275,250	¥13,275,250	¥13,275,250
	リスク調整	↓25%			
Dtr	法務費用の削減(リスク調整後)		¥9,956,438	¥9,956,438	¥9,956,438

## 柔軟性

柔軟性の価値は顧客ごとに異なり、その価値の指標は組織ごとに異なります。顧客がドキュサインを導入し、導入後に以下のような追加の用途やビジネス機会に気付く場合があります。

- ▶ 新しいテンプレートを作成および活用して、作業時間をさらに短縮する。
- ▶ 使用率を高めて、接続システム/アプリケーションの機能(ソリューションに組み込まれた数百種類もの統合機能やコネクタなど)を活用する。各種開発言語の REST API や SDK を活用して、カスタム統合を構築する。
- ▶ その他の使用事例を特定して、ドキュサインの電子署名機能の使用範囲を拡大する。

柔軟性は、具体的なプロジェクトの一部として評価した場合も定量化できます(付録Aを参照)。

TEIで定義される柔軟性とは、追加のキャパシティや機能に投資して、将来の追加投資を見越したビジネスメリットを得ることです。その結果、将来のイニシアチブに取り組む「権利」または能力を確保できます。ただし、このようにすることは強制ではありません。



# 費用の分析

複合組織に適用される定量化された費用データ

## 総費用

参照コード	費用	当初	1年目	2年目	3年目	合計	現在価値
Etr	ドキュサインソリューション費用	¥0	¥20,460,000	¥21,073,800	¥21,706,014	¥63,239,814	¥52,324,413
Ftr	社内の作業と導入費用	¥6,861,779	¥396,635	¥505,315	¥536,089	¥8,299,818	¥8,042,743
	総費用(リスク調整後)	¥6,861,779	¥20,856,635	¥21,579,115	¥22,242,103	¥71,539,632	¥60,367,156

## ドキュサイン ソリューション費用

ドキュサイン ソリューション費用は、ユーザー当たりのライセンス費用に基づいています。組織のニーズや取引数量によって費用は異なります。ドキュサインの Web サイトに表示価格の一覧が記載されていますが、個別の見積もりを依頼されることをお勧めします。この調査では、1年目のユーザー数を465人とし、その後、毎年3%ずつユーザー数が増加するものとして費用を計算しています。

モデルでは、費用に影響を与える可能性のあるリスク調整を考慮に入れています。以下のリスクを考慮に入れています：

- ▶ 電子署名に対する組織のニーズと期待の差異。
- ▶ 取引数量の変化。

こうしたリスクを考慮し、Forresterはこの費用を10%上方調整して、3年間のリスク調整後の合計PVを5,232万4,413円としています。

## 社内の作業と導入費用

Red Insurance Ltd. では、3種類の社内作業費用が発生しました。1つ目はトレーニング費用です。新規ユーザー1人当たり2時間のトレーニングを割り当てました。第1グループのユーザーのトレーニング費用は先行費用または初期費用、2年目および3年目の新規ユーザーのトレーニング費用は継続費用です。このモデルでは、10%の離職率(フルタイム従業員)も加味しています。2つ目は初期段階における導入計画(3ヵ月)と準備作業(2ヵ月)のための費用です。3つ目は最初の2四半期におけるヘルプデスクサポート費用(約100時間分)です。

モデルでは、費用に影響を与える可能性のあるリスク調整を考慮に入れています。以下のリスクを考慮に入れています：

- ▶ 電子署名に関するトレーニングニーズと既存知識の差異。
- ▶ 既存プロセスの成熟度と新規環境への移行容易性。
- ▶ 環境と導入の複雑度。

こうしたリスクを考慮し、Forresterはこの費用を10%上方調整して、3年間のリスク調整後の合計PVを804万2,743円としています。

上記の表は、以下に示す分野の全費用の合計と、10%下方修正された現在価値(PV)をまとめたものです。複合組織のリスク調整後の総費用は、3年間で6,000万円を超えるPVになると予想されます。

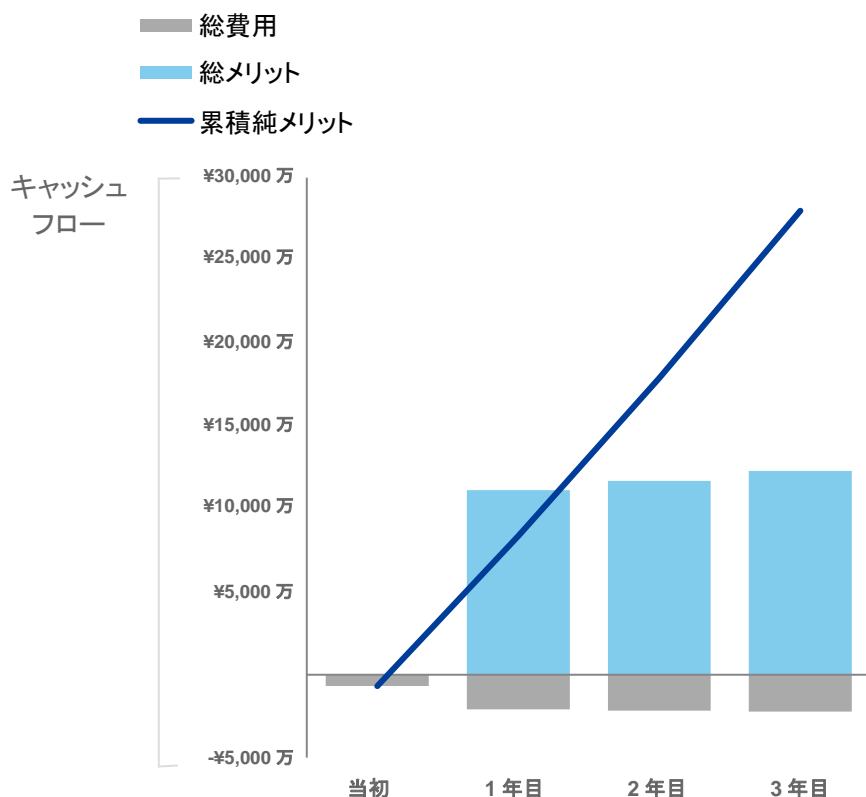


導入リスクとは、投資案が当初または期待される要件から外れ、見積もりより多額の費用が発生するリスクのことです。不確実性が高まるほど、費用見積もりの結果範囲は広くなります。

# 財務概要

3年間の連結リスク調整後指標

## キャッシュフローチャート(リスク調整後)



「メリット」セクションと「費用」セクションで計算した財務結果を使用すると、複合組織の投資に対するROI、NPV、回収期間を判断できます。Forresterは、この分析の年間下方修正率を10%と想定しています。



リスク調整後のこれらのROI、NPV、回収期間の数値は、それぞれの「メリット」セクションと「費用」セクションの調整前結果にリスク調整係数を適用することで判断できます。

## キャッシュフロー表(リスク調整後)

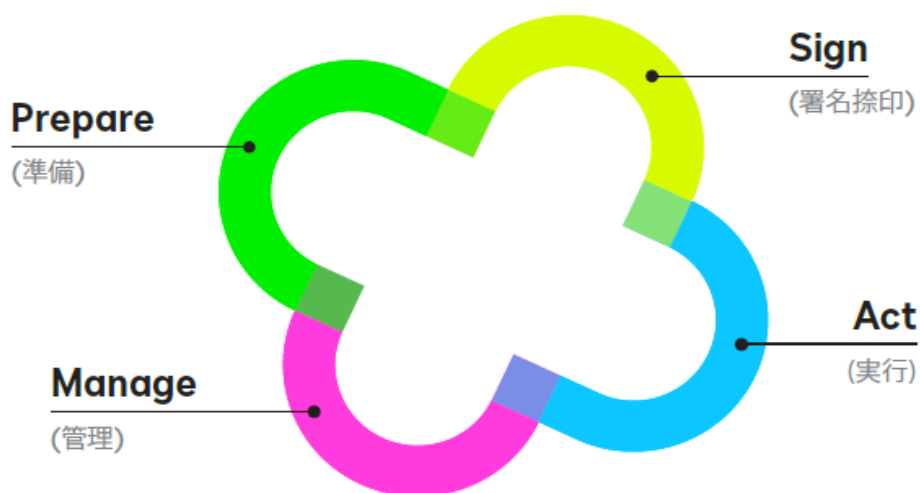
	当初	1年目	2年目	3年目	合計	現在価値
総費用	-¥6,861,779	-¥20,856,635	-¥21,579,115	-¥22,242,103	-¥71,539,632	-¥60,367,156
総メリット	¥0	¥111,450,230	¥117,078,569	¥123,033,103	¥351,561,902	¥290,514,130
純メリット	-¥6,861,779	¥90,593,596	¥95,499,454	¥100,791,000	¥280,022,270	¥230,146,974
ROI						381%
回収期間						3ヵ月未満

# DocuSign: 概要

以下の情報はドキュサインから提供されたものです。Forresterはドキュサインの主張を取り入れておらず、ドキュサインやその製品を支持する立場にはありません。

## DocuSign契約システムプラットフォーム

準備、署名捺印、実行、管理



### 高度な自動化を活用して契約書を準備

ファイルや他のシステムのデータに基づいて、契約書に事前入力できます。統合済みのパートナーオプションにより、業界固有の契約書式を使用したり、ウィザードに従ってデータを収集したりできます。

### 迅速かつ安全に契約書に署名捺印

経路の指定や署名者の特定を自動化して、法的強制力のある署名捺印をキャプチャできるため、プロセスを迅速に完了できます。パートナーオプションを利用すれば、署名者の検証方式を追加できるため、国および業界の固有要件にも対応できます。

### 署名捺印後に契約条件を実行

他のシステムの記録を更新したり、アクションをトリガーしたりできます。ドキュサインは支払いを徴収するためのオプションを備えています。また、各種パートナー製品の記録の更新やアクションのトリガーをドキュサインから実行することも可能です。

### 柔軟なオプションで契約書を管理

保持、検索、レポートニングなど、セキュリティ性に優れた強力な機能を活用できます。契約書の内容分析や書類保持のための専用書式などのパートナーオプションを利用できます。

ドキュサインが貴社のビジネスにもたらす経済効果を概算するには、Forresterの[対話型ツール](#)をご活用ください。より詳細なビジネスの解析については、[ドキュサインまでご連絡ください](#)。

# 付録A: Total Economic Impact (TEI: 総経済効果)

Total Economic Impactは、テクノロジーに関する企業の意思決定プロセスを強化し、ベンダーが製品やサービスの価値提案をクライアントに伝えるのを支援するためにForrester Researchが開発した手法です。TEI手法を用いることにより、企業は、経営陣やその他の重要なステークホルダーに対し、ITイニシアチブの明確な価値を提示して妥当性を証明し、その価値を実現できます。

## Total Economic Impact アプローチ



**メリット**とは、製品が企業にもたらす価値のことです。TEI手法では、メリット指標と費用指標に同じウェイトを適用することで、テクノロジーが組織全体にもたらす効果を完全に検証できます。



**コスト**とは、提案する製品の価値やメリットを実現するために必要となる全費用のことです。TEI内の費用カテゴリにより、既存の環境における増分コストとソリューションに伴う今後の費用が明らかになります。



**柔軟性**とは、すでに行った初期投資に加えて将来的に追加投資をすることで得られる戦略的な価値のことです。メリットを実現する能力は、予想可能なPVを伴います。



**リスク**とは、1) 予想が初期の見通しを満たす可能性、および 2) 予想が想定どおりに推移する可能性に基づく、メリットおよび費用の見積りの不確実性のことです。TEIリスク要素は、「三角分布」を基準としています。

初期投資列には、「時間軸 0」または 1 年目の開始時点で発生する費用が記載されず（調整は適用されません）。その他すべてのキャッシュフローは、年度末の下方修正率で調整されます。PV 計算は、総費用および総メリットの見積もりごとに計算されます。概要表の NPV 計算は、初期投資と各年の調整後キャッシュフローの合計です。総メリット、総費用、キャッシュフローの各表の合計金額と現在価値の計算は、何らかの誤差修正が発生する可能性があるため、正確な合計ではない場合があります。



### 現在価値 (PV)

一定の比率（下方修正率）を適用した、（調整後の）費用とメリットの予想現在価値。費用とメリットのPVは、キャッシュフローの合計NPVに組み込まれます。



### 正味現在価値 (NPV)

一定の比率（下方修正率）を適用した（調整後の）将来の正味キャッシュフローの現在価値。通常、プラスのプロジェクトNPVは、他のプロジェクトのNPVがさらに高くない限り、投資すべきことを示します。



### 投資回収率 (ROI)

プロジェクトで予想される回収率。ROIは、純メリット（費用を差し引いたメリット）を費用で割って計算します。



### 下方修正率

貨幣の時間的価値を考慮するためにキャッシュフロー分析で使用される比率。組織は通常8%~16%の下方修正率を使用します。



### 回収期間

投資の損益分岐点。純メリット（費用を差し引いたメリット）が初期投資または費用と同額になる時点を示します。

## 付録B: 巻末注

---

<sup>1</sup>出典:『The State Of E-Signature Implementation』、Forrester Research, Inc.、2017年10月27日。

<sup>2</sup>出典:『Vendor Landscape: E-Signature, Q4 2016』、Forrester Research, Inc.、2016年10月12日。

<sup>3</sup>出典: eSignature Legality in Japan (<https://www.docusign.com/how-it-works/legality/global/japan>)。

<sup>4</sup>この TEI 調査は、欧米で実施したドキュサインの TEI 調査を参考に作成しています。この調査で取り上げる企業は、欧米での TEI 調査でインタビューを実施した企業を日本の市場に合わせて適宜調整したものです。

<sup>5</sup>NIGO (Not-In-Good-Order) とは、合意または契約作業中に発生するあらゆるタイプの不備を意味します。このような不備により、契約に時間がかかったり、やり直しが必要になったりするため、関係者の生産性の損失につながります。

<sup>5</sup>印刷費用および関連する事業費については、複数のソースから業界値を取得しています。紙とインクの費用については、ドキュサイン、複数の一流プリンター/コピー機メーカー、および Lyra Research から取得しています。出典: Heather Sarantis、『Business Guide To Paper Reduction』、Forest Ethics、2002年9月。