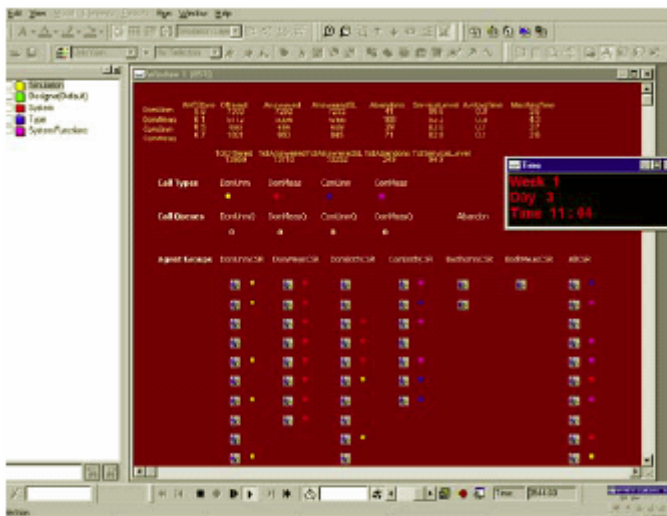


## Vertex は電話コールを最適に処理します



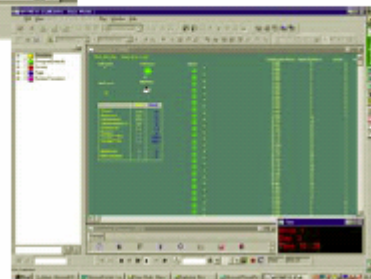
わずかな追加費用で業務性能を向上させる能力は、世界中の企業が Lanner グループのシミュレーション技術を信頼する主な理由の 1 つです。ビジネス業務受託の一企業である Vertex は、WITNESS を用いて、サービスレベルを 49% 増加させるという驚くべき結果を出して、大きな利益を得ました。



FTSE (ロンドン株価指数) 100 の企業である United Utilities Vertex は、イギリス顧客管理専門会社最大手の 1 つです。Vertex は、顧客に代わって、フルフィルメントサービスを提供し、顧客の初期獲得から保持までの顧客間のサービス業務を管理します。顧客層は、多くの小売業者、技術系企業、地方公共事業などさまざまです。Vertex は、これまでに 2 億人以上の顧客と取引し、顧客に代わって 60 億ポンドを集めました！

「Vertex は、サービスに熱心であり、実効的かつ効率的しかも革新的である能力に誇りを持っています。WITNESS は、このような Vertex のビジネス戦略にうってつけのツールであると私たちは評価しています。」

ビジネスモデル企画部長 Steve Helm



Vertex は、2002 年 9 月に WITNESS を使い始めました。「Vertex は、サービスに熱心であり、実効的かつ効率的しかも革新的である能力に誇りを持っています。WITNESS は、このような Vertex のビジネス戦略にうってつけのツールであり、付加されたフレキシビリティによってビジネスの全ての分野に適用できると私たちは評価しています。」とビジネスモデル企画部長 Steve Helm は言います。



これまでに Vertex が WITNESS を使ってきたのは 1 分野にとどまらないということは当然の結果でしょう。初期のプロジェクトは、5 つのコールセンター業務のモデル化、住宅手当申し立ての処理、Vertex のフルフィルメント業務のモデル化、中央政府に対する年金給付管理のための顧客換算の分析などでした。実際、WITNESS は、Vertex 自身のために収益確保をモデル化するのに使用されることさえありました。

しかし、特に成功してきた 1 つのプロジェクトは、公共事業の顧客のためのコールセンター業務のモデル化でした。この業務では、異なる 7 つのタイプの電話コールを処理します。各々の電話コールは、最初に自宅で働くオペレータに発送され、そこで回答が得られない場合は、2 番目のサイトに転送され、最終的には、中央コールセンターに転送されます。オペレータの中には、2 つのタイプの問題に対応できる者もいますが、大部分のオペレータは、1 つのタイプの問題にしか対応できません。業務には、多くの問題がありました。サービスレベル(20 秒以内で回答が得られる確率)は、目標を下回っていましたが、最後まで回答が得られない確率は、目標をかなり上回っていました。Vertex は、シフトに関してこれ以上最適化はできないということをすでに立証していました。1 回の電話コールで 2 つのタイプの問題に対応できない、すなわち、1 回の電話コールは 1 つの特定グループによってしか処理することができない、ということが改善を妨げていました。

Vertex は、すでに、性能上の問題に対する多くの解決法があることを認識しました。それらの解決法は全て、WITNESS を使って見つけました。まず、追加のスタッフを雇用する、または、既存のスタッフが、2 つ以上のタイプの問題に対応できるようにするという解決法が提案されました。次に、現在、独立して業務を行っているドキュメント処理部門でフル稼働していない人材を会社が利用するという解決法が提案されました。その他には、中央コールセンターで、2 つのタイプの問題に対応するグループを一緒にして、2 倍になったオペレータで処理する、という解決法が提案されました。最終的には、在宅オペレータから中央コールセンターまでの既存の階層型経路を廃止し、全てのタイプの問題に対応できるようにネットワークを構築した 1 つの中央コールセンターを作るという解決法が提案されました。

アラン待ち行列理論と Excel では、人員要件を計画することはできても、このような複雑な要件に対する解決策を探ることはできないと Vertex は認識しました。「私たち

は、処理に加える各々の小さな漸進的変化から生じる性能向上を正確に予測したかったのです。これは、Excel では無理です。WITNESS では、私たちに必要な最良の解決策を見つけるためのシナリオを比較するだけでなく、性能変化を図示することもできました。」と Steve Helm は言います。



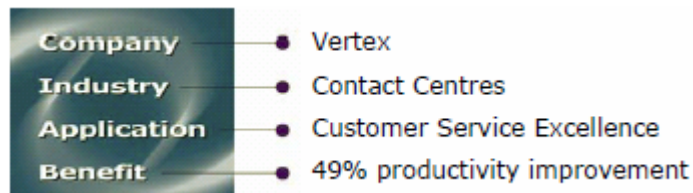
Company	● Vertex
Industry	● Contact Centres
Application	● Customer Service Excellence
Benefit	● 49% productivity improvement

Vertex が、このプロジェクトに着手するまでに、Steve のチームは、すでにいくつかのモデルを作成し、さまざまな初期の問題、主にデータ収集と内部の協力体制の問題を経験していました。その結果、会社は、それぞれのプロジェクトに対して、それ以降も続けて検討できるような標準シミュレーションを作成することに決めました。この取り組みは Vertex にとって功を奏しました。最初に、それぞれのプロジェクトを詳しく調べることによって、関わっているすべての人が、このビジネスが必要としていることは何か、誰と何が関わっているのか、いつそれが起こるのかということをも十分に承知します。あらゆるビジネス分野で仕事を請負うと、まず初期モデルが作成されます。シミュレーションを実行する前に、Vertex は、そのモデルが実際の業務を反映していることを確認するために、そのプロジェクトの運用スタッフと一緒にモデルを再検討します。



その後、モデルは正しく調整され、コールセンター企業に存在する過去のデータとの整合性が確認されます。Vertex が、モデルの妥当性に満足した場合だけ、異なるシナリオのモデル化と分析に進みます。シミュレーションの最終段階は、運用チームへの結果の引渡しと提案です。

この詳しいモデル構築は、いくつかの興味深い問題を提起しました。最初に、Vertex は、電話コール転送経路が正しいことと、電話コールが正しいオペレータに繋がることを確実にしなければなりません。重要なのは、電話コールロジックが正しいことを確実にすることでした。ある部門は、優先順位を決めることに取り組み、他の部門は、オペレータの能力水準に基づく待ち行列に長い時間取り組みました。ドキュメント処理部門の余剰人員に関する問題は、特に複雑でした。電話コールは、ドキュメント処理部門の人員が対応可能なとき(すなわち、ドキュメント処理作業に影響しないとき)だけ、または、電話をかけた顧客を一定時間待たせたときだけ、ドキュメント処理部門に転送することを、確実にしなければなりません。(電話をかけた顧客待たせると、顧客があきらめて電話を切るというリスクがあります。)電話再コールの問題は、WITNESS を使うことによって初めて正しく分析することができましたが、それ以前は正しく分析することができませんでした。あきらめて電話を切った顧客が再コールする確率と、どれだけの時間が経ってから再コールするかを調査することによって、再コールの数を知ることができました。そして、1 度目のコールの数だけでモデルを再実行し、1 度目のコールだけの実行結果を得ることができました。また、Vertex は、転送コールの影響も検討しなければなりません。(電話コールが間違ったオペレータに発送されたとき、他の正しいオペレータに転送する必要があります。)



WITNESS で実験された最初のシナリオは、追加のスタッフを雇用することが有益か、または、既存のスタッフが 2 つ以上のタイプの問題に対応することが有益かを実験するシナリオでした。その結果は劇的でした。既存のスタッフで、2 つ以上のタイプの問題に対応すると、電話コールが事実上 1 つの待ち行列となり、サービスレベルを下げるという結果を WITNESS は示しました。しかし、スタッフを追加するに従って対応能力は上がり、スタッフを 45%追加するとサービスレベル目標が達成でき、スタッフが 2 つ以上の問題に対応できると、スタッフは 35%追加するだけで目標が達成できて 10%の節約になる、という結果を WITNESS は示しました。

次のシナリオは、ドキュメント処理部門の余剰人員を有効活用するために、対応しきれないで待たせている電話コールを割当てることの実現可能性を検討するシナリオでした。ドキュメント処理部門 30 人の作業量のうち 20%を、対応しきれないで待たせている電話コールに割当てたいと Vertex は考えていました。15 秒待たせた電話コールを割当てるとこれが達成できるということを WITNESS は示しました。

さらに Vertex が検討したことは、電話コールの対応時間と数の減少は、対応能力にどのような影響を与えるか、ということでした。またもや、WITNESS は、ある興味深い傾向を明らかにしました。電話コールの対応時間または数のどちらかの減少は、サービスレベルの向上に顕著な影響を与えませんが、対応時間と数の両方の減少は、対応能力に顕著な影響を与えます。

モデルを上手く構築して初期のシナリオを検討した後、Steve のチームはモデルを運用チームに引き渡しました。運用スタッフは、WITNESS を用いてさらに詳しく実験した後、下記の提案を審議することに決めました;スタッフが2つ以上のタイプの問題に対応できるようにすること、追加のスタッフを雇用すること、ドキュメント処理部門の余剰人員に対応しきれないで待たせている電話コールを割当てること。運用スタッフは、業務改善と電話コールの要求の特定によって、電話コールの対応時間をわずかに短くすることができ、電話コールの数も減らすことができました。最終的には、サービスレベル(20 秒以内で回答が得られる確率)は、55%から 82%に増加し、最後まで回答が得られない確率は、18%から 5%に減少しました。



Steve Helm は、このプロジェクトの結果を非常に喜んでいます。「私たちが大きな業務改善に成功することを可能にしてくれた WITNESS に感謝します。WITNESS モデルによって、私たちは、提案の有益性を運用スタッフにとっても早く理解してもらうことができ、運用スタッフの賛同をすぐに得ることができました。重ねて申しますが、WITNESS はすばらしいアプリケーションです。

Company	● Vertex
Industry	● Contact Centres
Application	● Customer Service Excellence
Benefit	● 49% productivity improvement