

GoogleTM

Enterprise Search



Google 検索アプライアンス

Google.co.jpのように社内情報を検索

ドキュメント、プレゼンテーション、市場調査レポートなど、企業にとって価値の高い情報資料が日々作成されています。従業員にとって情報を入手できるということは大変有益ですが、そのためには必要な情報を簡単に見つけられることが重要です。

Google 検索アプライアンスを導入すると、Google.co.jp と同じように簡単かつ効率的に機能する検索エンジンを社内で活用できるようになります。Google 検索アプライアンスでは、社内のグローバルな検索を行うことが可能であり、企業内のすべてのコンテンツを 1 つの機器で行えます。実際、Google 検索アプライアンスを使用すると、イントラネット、ウェブ サーバー、ポータル、ファイル共有、データベース、コンテンツ管理システム、ビジネス アプリケーション上のリアルタイム データを検索することができます。



さらに、OneBox 機能により、Google 検索アプライアンスは ERP、CRM、ビジネス情報システムなどのビジネス アプリケーションへのリアルタイム アクセスを行えます。Google 検索アプライアンスと Google 企業向けデスクトップの統合により、エンドユーザーには「グローバルな検索」機能がもたらされ、ユーザーは他のデスクトップや社内ネットワーク、インターネット上の重要な情報を 1 回の検索で見つけることが可能になります。

検索機能のパーソナライズ

Google 検索アプライアンスの最新リリースでは、ユーザーが検索機能をパーソナライズできるようになりました。たとえば、エンジニアはコードや設計ドキュメントを、マーケティング担当者はマーケティング ドキュメントを優先して検索することができます。また、アラート機能により、従業員は 1 時間ごと、1 日ごと、1 週間ごとのアラート スケジュールを選択して、関心のあるトピックやドキュメントに関するメール アラートを購読することができます。



セキュリティ保護検索

Google 検索アプライアンスでは、既存のセキュリティ システムとアクセス コントロール システムとの統合により、ドキュメント レベルのセキュリティを提供しています。ユーザーがソース コンテンツにアクセス可能な場合のみ検索結果が表示され、企業情報の安全性が確保されます。Google 検索アプライアンスでは、Kerberos、LDAP、基本 /NTLM 認証、x509 証明書による KPI 認証、Windows 統合認証など、多数の認証 / シングル サインオン メカニズムがサポートされています。



管理者にとってのメリット

ハードウェアとソフトウェアを統合した Google 検索アプライアンスは、簡単にインストールでき、企業の検索機能を管理する手間を軽減できます。ハードウェアとオペレーティング システムを設定する必要はなく、すぐに稼働でき、メンテナンスも 1 人で行うことができます。さらに、高度なソフトウェア アルゴリズムを使用して開発されたことにより、この製品は「メンテナンス フリー」となっております。Google 検索アプライアンスでは、企業コンテンツに特有のアルゴリズムを主とする多くの要因から、関連性が判断されます。また、Google で働く何千人もの検索エンジニアが、検索品質とユーザーの利便性を向上させるよう継続的に努めております。

1台で1,000万件のドキュメントを処理

最新の Google 検索アプライアンスは、管理者の作業がさらにシンプルになるように完全に構造が変更されました。企業はほんの 1 台で最大 1,000 万件のドキュメントを検索することができます。また、ハイエンド モデルでは最大 3,000 万件のドキュメントを保存することが可能です。従来の企業向け検索ソリューションでこれほどの量の情報を処理するには、かなりの台数のサーバーが必要でした。大幅なシンプル化により、Google 検索アプライアンスはこれまでにない使いやすさと総所有コストを実現しております。

エンド ユーザーにとってのメリット

Google 検索アプライアンスでは、エンド ユーザーが Google.co.jp の検索ページでおなじみの各種検索機能に加えて企業向けの拡張機能を利用でき、使いやすく便利な検索を実現します。

パーソナライズド検索機能

部門や機能に基づいて、管理者は異なるユーザー グループごとに検索結果を調整することができます。

アラート

従業員は 1 時間ごと、1 日ごと、1 週間ごとのアラート スケジュールを選択して、関心のあるトピックやドキュメントに関するメール アラートを購読することができます。

新たに 6 つの言語でスペル チェッカーが利用可能に

フランス語、イタリア語、ドイツ語、スペイン語、ポルトガル語、オランダ語に対応いたしました。

Google 検索と同様の品質およびランク付け

特に関連性の高い高品質のドキュメントを見つけることができます。Google 検索では、多数の特性によって各ドキュメントが分析され、結果セット内の最適の位置に配置されます。

自動スペルチェック

入力ミスやつづりの間違いによって検索結果を逃すことはありません。Google によって自動的に表示される修正案候補は、会社特有の用語やフレーズについても、かなり正確です。

動的なページの要約

動的に生成される要約により、検索クエリがページの文脈とともに表示されるので、検索結果の関連性をより簡単に判断できます。

結果のグループ化

同じサブディレクトリのドキュメントが合理的に分類され、検索結果をより簡単に絞り込むことができます。

動的な結果クラスタ

検索結果をトピックごとに自動的にグループ化し、特定のテーマを掘り下げて検索を簡単に絞り込むことができます。

企業向け Google ツールバー

Google 検索ボックスを企業のブラウザに追加できます。企業向けツールバーは、インストーラ パッケージを使用して企業全体に導入することができます。また、カスタム検索ボタンを使用して Google 検索アプライアンスに統合することもできます。

企業向け Google デスクトップ

ファイル、メール、インスタント メッセージ、チャット、閲覧したウェブ ページなどのローカルのハード ドライブにあるコンテンツを検索できます。Google 検索アプライアンスと統合すると、コンピュータ、イントラネット、インターネットからの検索結果を 1 つのインターフェイスで表示できます。

ページのキャッシュ

サイトがダウンしている場合でも、検索結果からページのキャッシュにアクセスできます。

検索クエリのハイライト

キャッシュしたページで検索クエリがハイライト表示され、探している部分をすばやく見つけることができます。

HTML 形式で表示

220 種類以上のファイル形式が自動的に HTML に変換されるため、元のドキュメントの作成アプリケーションがなくても内容を表示できます。

日付で並べ替え

日付順に並べ替えて、作成日時が重要な情報に簡単にアクセスできます。

高度なブーリアン検索

AND、OR、NOT などの 10 以上の検索演算子を使い、複雑で高度な検索を実行できます。

数値の範囲検索

数値の範囲を指定して検索し、価格帯やその他の数値で検索結果を簡単に絞り込むことができます。

期間の検索

検索結果を特定の期間に絞り込むことができます。

企業向けコンテンツ

Google 検索アプライアンスでは、企業内にあるすべてのコンテンツについて、高品質な Google 検索結果を行えます。検索できる情報には、ファイル共有、ウェブ サーバー、ドキュメント管理システム、企業向けアプリケーションなどがあります。

コンテンツ コネクタ

コンテンツ コネクタ フレームワークには、他のコンテンツ管理システムに対して保護された接続を行うための堅牢なオープン SPI が含まれており、Documentum、FileNet、SharePoint、Livelink 用のネイティブ コネクタが存在します。さらに、Google エンタープライズ パートナー ネットワークにより他の多くのシステム用のコンテナが作成されております。

サードパーティのコンテンツフィード API

シンプルな XML 変換を行うことにより、ポータルからのコンテンツ、コンテンツ管理システム、ファイル共有などのウェブからアクセスできないコンテンツを Google 検索アプライアンスに転送できます。

企業向け OneBox

ユーザーに ERP、CRM、ビジネス情報システムなどのビジネス データへのリアルタイム アクセスを提供します。

ファイル システム クローラ

ウェブ ページと同じように CIFS ファイル システムをクロールできます。

データベース

IBM DB2、Microsoft SQLServer、MySQL、Oracle、Sybase を含むほとんどの主要なリレーショナル データベース内のコンテンツをインデックスに登録することができます。

継続的なクロール

新しいコンテンツは継続的にクロールされ、すぐに検索できるようになります。

ウェブサーバー

どこからでも、すべてのウェブ サーバーのコンテンツにアクセスできます。

Microsoft Sharepoint のサポート

Microsoft SharePoint 2003 および 2007 のコンテンツをインデックスに登録して検索することができます。

プロキシサーバー

プロキシ サーバーのクロールにより、会社の外部でホストされているコンテンツも検索できます。

Google 検索アプライアンス

Lotus Domino

Lotus Notes 環境に統合して、Lotus Domino サーバーのスピーディで効率的なクロールを活用できます。

メタ タグ

メタ タグ値に基づいて検索の絞り込みとフィルタリングを行い、検索結果にメタ タグ値を表示できます。

外部メタデータのインデックス登録

外部メタデータ レポジトリや関連ドキュメントをインデックスに登録して、ドキュメントの注釈や拡張されたコンテンツおよびコンテンツ管理システムを簡単に検索できます。

ファイル形式

HTML、Microsoft Office ファイル、PDF、PostScript、WordPerfect、Lotus など、220 種類以上のファイル形式を検索できます。

言語

自動検出される 27 種類の言語に検索結果を制限することができます。管理機能は新たに 5 種類の言語（チェコ語、英語（イギリス）、ポルトガル語（ポルトガル）、トルコ語、ベトナム語）で使用可能になりました。文脈依存のスペルチェックはポルトガル語、フランス語、イタリア語、ドイツ語、スペイン語、オランダ語でも使用可能に、クエリ拡張はオランダ語でも使用可能になりました。

セキュリティとアクセス コントロール

Google 検索アプライアンスでは、すべての企業コンテンツについて、ドキュメントやユーザー単位でアクセスを制御できるため、ユーザーがアクセスできるドキュメントだけを検索結果に表示するよう設定できます。Google のアクセス制御機能は、企業のセキュリティ システムと統合して、コンテンツ システムやアプリケーションのポリシーを強化することができます。

Kerberos のサポート

Kerberos のネイティブ サポートが提供され、エンドユーザーはサイレント認証機能を使用することができます。

メタデータのバイアス

ソース、URL、日付に基づくバイアスに加え、管理者はメタデータに基づいて結果にバイアスをかけることができます。

詳細なレポート機能

1 日あたり、または 1 時間あたりの結果セットや上位の検索クエリ、特殊機能の使用状況を表示およびエクスポートできます。全クエリに関するレポートを作成でき、これには、ユーザーによってクリックされなかったクエリに関するレポートや、ユーザーがスポンサー リンクをクリックする頻度を無料検索結果や OneBox モジュールと比較するレポートが含まれます。

企業向けシングルサインオン

LDAP、NTLM、Windows 統合認証、フォームベースのシングルサインオン セキュリティシステム（Oblivion や Netegrity など）に統合され、保護された検索をシームレスに行えます。

x509 クライアント証明書

相互に認証された x509 クライアント証明書を使用して、保護された検索結果をユーザーに返します。

保護されたウェブ

コンテンツ HTTP 基本認証や NTLM で保護されている情報を、安全性を維持したまま検索できます。

保護されているファイル システム

保護されているファイル システムのクロールと検索を行えます。

保護されたコンテンツ API

Google の SAML 認証 API を使用して、既存のアクセスコントロールシステムに組み入れて、保護されたコンテンツを検索できます。

Lotus Domino セキュリティ

Lotus Notes 環境に統合して、Lotus Domino サーバーのスピーディで効率的なクロールを活用できます。



管理とカスタマイズ

各国語での管理

27 種類の言語で Google 検索アプライアンスを管理できます。管理作業で完全にサポートされている言語は、バスク語、カタロニア語、中国語（簡体、繁体）、チェコ語、デンマーク語、オランダ語、英語（アメリカ、イギリス）、フィンランド語、フランス語、ガリシア語、ドイツ語、ギリシャ語、ハンガリー語、イタリア語、日本語、韓国語、ノルウェー語、ポーランド語、ポルトガル語（ブラジル、ポルトガル）、ロシア語、スペイン語、スウェーデン語、トルコ語、ベトナム語です。

ソース バイアス オプション

企業の正式なコンテンツ ソースを簡単に識別し、検索結果の関連性を高めることができます。

Google Analytics との統合

公開ウェブサイトでのユーザーの利用状況を把握し、検索結果の有効性を高めることができます。

Google.co.jp のクローラ向けサイトマップの自動生成

Google ウェブマスター ツールに送信するサイトマップを自動作成し、Google.co.jp で公開ウェブ サイトのコンテンツを検出しクロールしやすようにすることができます。

SNMP 監視

標準的な SNMP インターフェースを使用して、システムの機能性、Google 検索アプライアンスのクロール、検索結果に関する統計情報を監視することができます。

ウェブ ベースの管理画面

複数のログインと管理権限を設定し、わかりやすいインターフェースでクロール、検索、監視を行うことができます。

コレクション

検索インデックスをセグメント化し、ユーザー グループ（ドメイン名、地域、職務別のグループなど）ごとに異なる検索結果を表示できます。

フィルタ

検索対象を特定の言語やファイル形式、ウェブサイト、メタ タグに絞り込むことができます。

類義語

会社固有の頭字語や用語に対して類義語を定義すると、類義語が検索用語の代替として表示されるようになります。

キーマッチ

URL とキーワードの組み合わせを定義して、メインの検索結果の上にリンク先 URL を表示できます。

デザイン

XSLT スタイルシートまたは Google のレイアウト デザイン ウィザードを使用して、検索結果ページのレイアウトをカスタマイズできます。サイトのセクションに合わせて、異なる表示設定を行うことができます。

URL トラッキング

クロールしたすべてのコンテンツの分析情報を表示し、問題のあるサーバーや、エラー、コンテンツのソースを調べることができます。

RAID 対応

ディスクドライブの障害発生時に冗長性を提供し、安定性とアップタイムを向上させることができます。

リモート診断

Google サポート チームによるリモート診断を利用して、メンテナンスを簡略化できます（オプション）。

Google Enterprise Professional (GEP) パートナー

Google 企業向け製品のスペシャリストであり、Google 検索アプライアンスとシステム統合やカスタマイズのコンサルティングを提供。Google 企業向け製品の導入をスムーズに行うことができます。

Enterprise Labs による革新技术

Google Enterprise Labs から検索に関する最新の実験技術にアクセスして、評価やフィードバックを行うことができます (<http://www.google.com/enterprise/labs/index.html>)。主な機能は次のとおりです。

関連ウェブ結果

Google 検索アプライアンスや Google Mini の検索結果の横に、Google サイト検索による一般の検索結果を表示することができます。

Google Sites の統合

チームのウェブサイトの作成をドキュメントの編集と同じほど簡単に行えます。ドメイン内で公開されている Google Sites サイトを、Google 検索アプライアンスで検索することができます。

GSA – to – GSA OneBox

一瞬のうちに他の Google Mini や GSA を呼び出して結果を戻す OneBox を作成できます。

Search-as-you-Type

検索ボックスへの入力時にクエリの候補やオート コンプリートによる候補が動的に表示されます。この機能は、あらゆるテキスト入力フィールドで使用できるよう設計されています。

Do-it-Yourself キーマッチ

ユーザーが協力して検索を自動的に改善できます。Do-It-Yourself キーマッチを使用すると、特定の検索用語に対して特定のウェブページをアピールするようユーザーが指定したり、追加または削除された用語を管理者が監視することができます。

パラメータ検索

AJAX を使用した UI コンポーネントを接続するだけで、メタデータの検索機能を拡張できます。

検索品質フィードバック ツールキット

フィードバックを簡単に行える方法を提供して、検索の品質とユーザーの満足度を高めることができます。検索品質フィードバック ツールキットには、Google 検索アプライアンスに簡単に追加できるフィードバック自動化用ツールのセットが含まれています。

仕様

あらゆる言語を検索 自動言語検出

アラビア語、中国語（繁体および簡体）、チェコ語、デンマーク語、オランダ語、英語、エストニア語、フィンランド語、フランス語、ドイツ語、ギリシャ語、ヘブライ語、ハンガリー語、アイスランド語、イタリア語、日本語、韓国語、ラトビア語、リトアニア語、ノルウェー語、ポーランド語、ポルトガル語、ルーマニア語、ロシア語、スペイン語、スウェーデン語、トルコ語

ファイル形式

HTML、PDF、MS Office、IBM Office Suites を含む 220 種類のファイル形式

コンテンツコネクタ

(ネイティブ) • EMC Documentum • IBM FileNet • Microsoft SharePoint • OpenText Livelink • 他のコンテンツ プラットフォーム用のオープン フレームワーク
(サードパーティ) • Acqualogic • EMC Documentum eRoom • Hummingbird • IBM Websphere • Interwoven Worksite • Lotus Notes/Domino • SAP KM

製品モデル

GB-1001 : 300 万件のドキュメントに対応 GB-7007 : 1,000 万件のドキュメントに対応 GB-8008 : 3,000 万件のドキュメントに対応

Google 検索アプライアンスをご利用のお客様

日本国内

• 生活協同組合コープさっぽろ • 日立データ システム • 富士通 • 三井住友海上火災保険株式会社 • ヤマハ発動機 • NEC Corporation
• Omron • 関東電気保安協会

海外

• イリノイ州立大学 • 世界銀行 • フロリダ大学 • 米国食品医薬品局 • アラバマ州国土安全保障省 • 米国国立公園局 • Akin Gump Strauss Hauer & Feld, LLP • American Express • Apple Computer • Boeing • ConocoPhillips • Discovery Communications
• Essilor • Honeywell • Kimberly-Clark • Medtronic • Morgan Stanley • National Semiconductor • PBS • Xerox • Ziff Davis



企業向け OneBox

概要

新しい Google 企業向け OneBox は、企業向け、外部を問わず、あらゆるリアルタイムの情報ソースへの一元的かつ安全なアクセスを実現します。世界トップのアプリケーションベンダーと提携して開発された Google 企業向け OneBox では、検索ボックスからすばやく簡単かつ安全にビジネス情報にアクセスできます。“OneBox”は、google.co.jp 検索クエリを入力するのと同様にシンプルな手順で、会社情報や各地のお店やサービスの情報、株価などのより具体的な情報を取得することを目的として設計されました。従業員は企業向け OneBox を使用して Google 検索と同じ使い慣れた方法で、連絡先、スケジュール表、福利厚生、顧客情報、発生状況などの情報にアクセスできます。Google 企業向け OneBox は開発容易さについても念頭において設計されています。REST ベースの API は使いやすく、多数用意されている OneBox モジュールにより、ビジネスアプリケーションへのアクセスを簡単に一元化できます。API は文書化されており、code.google.com/enterprise からサンプルとしてシミュレータを含む SDK をダウンロードできます。

定評あるユーザー重視のアプローチ

Google 企業向け OneBox では、google.co.jp で培った技術を活用してユーザーが容易に情報にアクセスすることができます。ビジネスユーザーは、特に新たなトレーニングを行わなくても、シンプルな検索ボックスの検索結果から、企業のあらゆる情報ソースにアクセスすることができます。

Google 企業向け Onebox では、一般的なわかりやすい検索キーワードやフレーズから結果が得られるので、ユーザーは難しいトレーニングを受けたり複雑なアプリケーションインターフェースを操作することなく、リアルタイムのビジネス情報にアクセスできます。



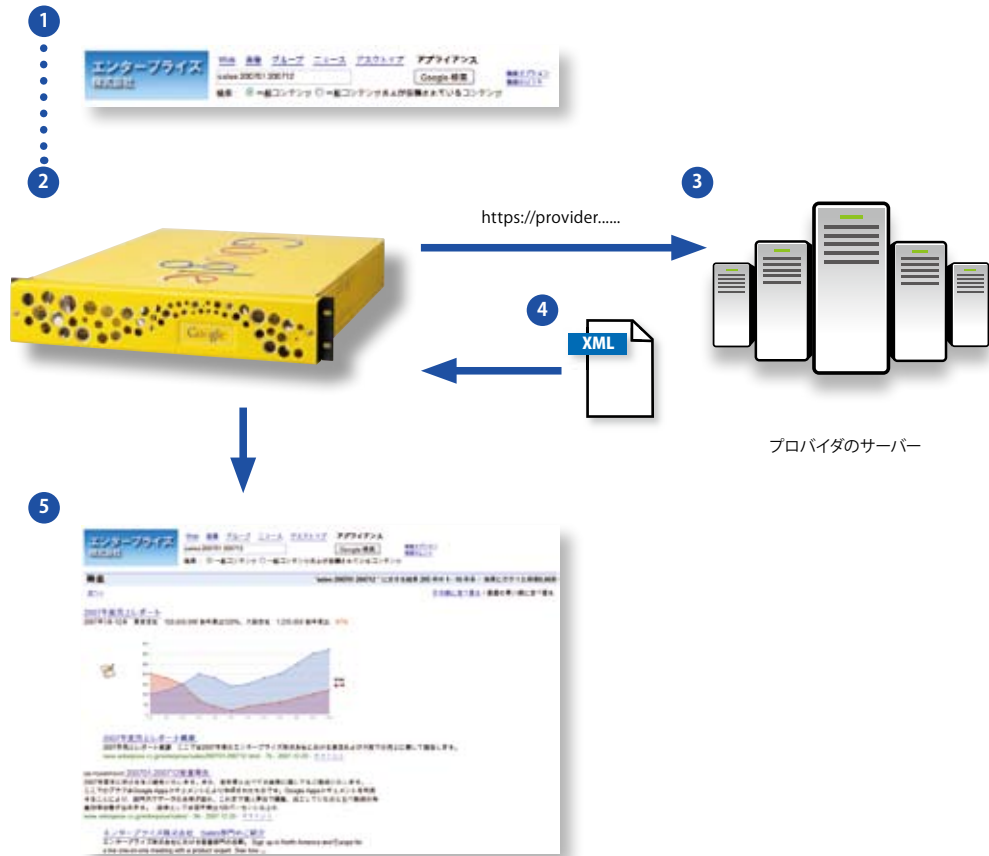
Google 企業向け
OneBox

企業ネットワーク
の結果



リアルタイムの情報の流れ

Google 企業向け OneBox を導入すると、企業の内外にあるビジネスアプリケーション、ディレクトリ、その他のほぼすべての情報ソースから情報を引き出して、従業員のクエリに対し具体的な結果を提供できます。OneBox システムは、下記のような仕組みになっています。



1. Google 検索アプライアンスの検索ボックスにユーザーが検索クエリを入力します。
2. あらかじめ設定された OneBox "トリガー" により、検索クエリと OneBox モジュールとの関連性が判断されます。トリガーには、キーワードのようにシンプルなものや、正規表現のように複雑なものも設定可能です。
3. Google の検索アプライアンスで、安全な REST コール (HTTPS GET リクエスト) をセキュリティ認証および他のパラメータと一緒に既定の OneBox プロバイダに送信します。
4. プロバイダは受け取った情報を使用して、ユーザー毎の適切で安全なクエリ結果を特定し、XML でアプライアンスに返信します。
5. XML は、OneBox モジュールで提供される XSL テンプレートに基づいて HTML に変換され、ユーザーの検索結果に表示されます。

複数の OneBox モジュールを定義すると、クエリの内容に基づいて、ユーザーの探している情報を的確に提供できます。

OneBox モジュールの定義

OneBox モジュールは、トリガーの作成、プロバイダの指定、結果出力のフォーマット化の3つの手順で簡単に作成できます。

トリガーの作成

OneBox モジュールのトリガーは、OneBox を呼び出すルールを定義します。トリガーは、ユーザーのクエリと関連する OneBox モジュールの呼び出しのみを行い、下記のいずれかに定義できます。

常に有効	すべてのクエリに対してモジュールを呼び出す
キーワード	特定のキーワードに対してモジュールを呼び出す
正規表現	クエリが正規表現に一致した場合にモジュールを呼び出す

プロバイダの指定

OneBox モジュールプロバイダは、Google 検索アプライアンスからリクエストを受信して、クエリと受信した情報に基づいて結果を返すシステムです。プロバイダには、下記の2つの種類があります。

内部

Google 検索アプライアンスのコレクションを呼び出し、コレクションのコンテンツを全文検索して、OneBox のユーザーインターフェースに結果を返します。内部プロバイダは、アプライアンスの特定のコンテンツに対して特別な検索を行う場合に使用します。

外部

指定された URL の外部プロバイダを呼び出して、プロバイダからリアルタイムのビジネスデータを XML で取得します。外部プロバイダは、外部システム、ディレクトリ、またはビジネスアプリケーションを呼び出して、データを取得します。外部プロバイダの開発方法や開発済みのプロバイダのダウンロード方法については、code.google.com/enterprise でディベロッパー向けコミュニティをご覧ください。

結果のフォーマット化

実行結果はプロバイダから XML で返されます。XSL テンプレートを作成して XML を HTML に変換することで、結果を適切なフォーマットで表示できます。デフォルトの XSL テンプレートでは、結果のタイトルと関連リンクが表示され、メインの検索結果の上にプロバイダから返された結果が3件まで表示されます。

仕様

関連技術

XML-Extensible Markup Language
XSL-Extensible Stylesheet Language
HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

Google 検索アプライアンス

ハードウェア：バージョン 4.0 以降
ソフトウェア：バージョン 4.2 以降



Google Mini



検索アプライアンスのエントリーモデル Google Mini

一般ユーザー向けのウェブサイトや社内イントラネットの構築に多大な時間、費用、労力が投入されていることを考慮すると、お客様や従業員がいかによびやく簡単に必要な情報を検索できるかは非常に重要です。あるレポートによると、残念ながら、サイト検索の 85% はユーザーが求めている情報を提供できず、22% で該当なしという結果が返されています。検索しても情報が見つからなかった訪問ユーザーの 80% はサイトを退出し、ほとんどの場合そのサイトを再び訪れることがないため、利便性の低い検索機能は収益に直接的な影響を及ぼす可能性があります。社内ネットワークにおいても、情報への迅速なアクセスは同様に重要です。企業の従業員の多くが、たった 1 つのドキュメントを検索できないために、業務が何時間も滞る例は決して珍しいことではないでしょう。このたび Google では、従来の検索アプライアンスの製品モデルに、まったく新しいエントリーモデルを追加しました。小規模サイトのデジタル資産を最大限に活用できるように設計された Google Mini を使用すると、社内イントラネットやユーザー向けウェブサイトで Google 検索機能を提供できるようになります。HTML、PDF、Microsoft Office、Adobe Illustrator など、220 種類を超えるファイル形式に対応し、サーバーやファイル共有、共有ネットワークドライブに保存された 30 万までの公開ドキュメントや社内ドキュメントをインデックスに登録し、検索することができます。

Google ならではのスピード、正確性、使いやすさを実現

誰もが認める最高品質の Google の検索エンジンを、社内イントラネットやユーザー向けウェブサイトに導入して、簡単で、しかも迅速で正確な検索結果が得られるようになります。Google Mini に検索用語が表示されるため、ウェブサイトの訪問ユーザーは探している情報をすぐに見つけることができ、社内のワークグループでは業務の遂行に必要な情報に瞬時にアクセスすることができます。

時間と労力を節約

頻繁な調整が必要な手間のかかるシステムや、管理者が常に監視する必要のあるシステムとは異なり、Google Mini は技術サポートの手間がかかりません。電源を入れて設定を行い、起動するだけで、すぐにご利用いただけます。後はすべて Google Mini にお任せください。技術サポート担当者の方には、本来のユーザーサポート業務に専念していただけます。

驚異的なコストパフォーマンス

新しい Google Mini はお求めやすい価格で、画期的なコストパフォーマンスを実現します。オプションの購入も必要ありません。最もお求めやすい Google Mini は、5 万のドキュメントの検索に必要なすべてのハードウェアと Google の検索ソフトウェアパッケージ、さらに 2 年間のオンラインサポートを合わせて 690,000 円でお求めいただけます。この他に、検索可能なドキュメントの数に応じて、10 万・20 万・30 万までのドキュメントを検索できるモデルがあります。いずれも追加費用は一切かかりません。また、サイトの規模に合わせて簡単に Mini のモデルをアップグレードしていただくことも可能で、導入後は Google 企業向け製品パートナーのサポート専門スタッフが迅速に対応し、お客様の組織の IT コストを抑えるお手伝いをいたします。

Google Mini の高い投資効果

検索システムの導入で見過ごされがちな側面の 1 つに、投資効果があります。イントラネットの場合、Google の検索技術により、情報検索にかかる時間を節減し、生産性を高めることができます。同様にユーザー向けウェブサイトでも、新規潜在顧客が、探している情報や顧客に提示したい情報をすばやく簡単に検索できれば、その後もサイトを頻繁に利用し、サイトに留まる時間も長くなります。このように新しい Google Mini は、わずかな投資でも高い効果が得られるツールとなっています。Mini の最先端技術、使いやすさ、画期的な価格により、エンドユーザーや管理者、経営者のそれぞれにメリットをもたらします。

エンドユーザー

検索といえば Google 検索に関して Google が圧倒的な信頼を誇るその理由は、その高い検索品質にあります。google.co.jp 同様の高品質な検索機能をユーザー向けウェブサイトやイントラネット向けに最適化し、関連性の高い検索結果をすばやく提供します。



使い慣れたインターフェース

検索ソリューションの効果は、実際の使用頻度によって判断できます。google.co.jp と同じ使い慣れたユーザーインターフェースを備えているため、トレーニングを必要としない Google Mini を導入するユーザーは増加しています。組織のサイトに Google Mini の機能を組み込む場合は、内蔵のウィザードインターフェースを使って、サイトのデザインをほんの少し変更したり、Google Mini の XML フィード機能を使って、完全にカスタマイズしたりすることができます。

生産性の向上

学習機能付きのスペルチェッカー、ドキュメントの HTML 表示 (プラグインのダウンロード不要)、キャッシュバージョンへのアクセス (オフラインでも表示可能) など、生産性を高めるための機能が数多く用意されています。

管理者

真のプラグアンドプレイインストールを実現

Google Mini は、ハードウェアとソフトウェアが完全に統合されており、追加のコンポーネントや調整なしに、わずか 30 分程度の初期設定で簡単に導入できます。

手動によるドキュメントのタグ付けや検索のカスタマイズは不要

Google では、サイト管理者にかかる負担は検索技術が担うべきだと考えています。Google の関連性に基づいた検索技術では、100 を超える要因を自動的に分析して検索結果を表示しています。難解で費用のかかる検索結果のカスタマイズを手動で行う必要はありません。

最小限の管理

初期設定が完了した後は、最新のコンテンツを自動的に検索してインデックスに登録するよう設定したり、すべてのコンテンツを定期的にクロールしたりするよう設定できるので、管理にかかる時間を節約できます。外出中に変更や確認が必要になった場合でも、Google Mini のウェブインターフェースを使ってすべての管理機能にリモートアクセスできます。

ユーザーの検索動向を分析

Google Mini は優れた検索機能を備えているだけでなく、サイトの改善にも役立ちます。新しい Google Mini では、サイト上のあらゆるページエラーや動作しないリンクについて詳細なレポートを作成できるため、問題をすばやく解決し、サイト全体の利便性を高めることができます。また、よく検索するキーワードを分析し、最も多く検索される用語のレポートも作成できるので、ユーザーが何に関心を持っているかを把握できます。これにより、サイトの操作性を改善し、効果的なマーケティング戦略を策定できます。

経営者

Google は、革新的な検索技術界のリーダーとして、多大なリソースを検索技術の研究や開発に投資しており、その評判は製品とユーザーによって支えられています。Google では、常に最新の技術を提供できるよう努力を続けており、今後もお客様の最高の検索パートナーとしてあり続けたいと考えています。

仕様

フォームファクタ

1U ラックマウント型サーバー
 サイズ: 4.3 × 42.7 × 37.1cm
 重量: 7.71kg
 電圧: 100 - 240V
 電気周波数: 47 - 63Hz
 最大入力電流
 6A (120V)、3A (240V)
 温度規格: 130BTU/ 時間
 環境要件: 10 - 35°C

あらゆる言語を検索可能

自動言語検出
 アラビア語、中国語 (繁体および簡体)、チェコ語、デンマーク語、オランダ語、英語、エストニア語、フィンランド語、フランス語、ドイツ語、ギリシャ語、ヘブライ語、ハンガリー語、アイスランド語、イタリア語、日本語、韓国語、ラトビア語、リトアニア語、ノルウェー語、ポーランド語、ポルトガル語、ルーマニア語、ロシア語、スペイン語、スウェーデン語、トルコ語

ファイル形式

HTML、PDF、MS Office ファイル、
 IBM Office Suites ファイル、その他 220 種類の形式



シンプルな企業向け検索 企業情報管理の新モデル

今日のビジネスで、最も重要なリソースとされている時間と情報は、日々浪費されています。

・ IDC Delphi Group の調査では、ナレッジワーカーは平均して業務の 4 分の 1 の時間を情報の検索に費やしているという結果が出ています。

・ IT 関連や専門的な職種の業務を行う場合、企業情報やその保存、整理、検索に使用する技術の管理に多大な時間を費やしています。

・ 高い経費のかかる情報検索システムの厳格な基準に合うドキュメントを作成するだけでもとても時間がかかります。

・ 誤ったファイル名で保存されたり、誰もアクセスしない場所に保存されていたり、忘れられているドキュメントを無駄にしないよう対応策を講じるのに早すぎることはありません。

・ 社内で情報を共有するために検索できるような環境を用意するのが面倒だという理由で、多くの情報が従業員の頭の中やデスクトップに閉じ込められています。

・ 必要な情報が手に入らないと、製品の市場投入が遅れ、利益の損失につながります。

情報が見つけれなかったり、見つけるのに非常に時間がかかると、企業は判断ミス、無駄な作業、生産性の低下、機会の損失など高い代償を支払うことになります。例えば重要な打ち合わせまでに必要なスライドやスプレッドシートが見つけれなかった場合の不満は、組織全体に蔓延する可能性があります。最新の情報と製品の市場投入までの期間が競争力の鍵を握る、医療や製薬業界、生命科学などの分野では、こうした代償はさらに高くなるかもしれません。

ソリューション：条件は 3 つだけ

問題は複雑でも、対処法はシンプルです。従業員に関連情報をすばやく簡単に提供できるツールの条件は次の 3 つです。

1. 迅速で正確な検索結果

必要ときに、最も関連性の高い情報を一貫して効率的に提供できる性能。

2. 最小限の管理費用

簡単に導入、管理を行え、導入やメンテナンスの費用がメリットを上回らないこと。

3. わかりやすいユーザーインターフェース

ユーザーがすぐに活用できるような効果的でシンプルなインターフェース。

シンプルでありながら高性能

検索品質：期待どおりの検索結果

ビジネスで生み出される情報資産を十分に活用するには、次の点に配慮することが重要です。

- ・ 情報は、閲覧権限を持つすべての人に対して、いつでも確実にアクセス可能なこと。
- ・ 情報は最新で関連性が高いこと。通常、ユーザーが必要とするのは最新版のドキュメントです。
- ・ わかりやすくて確かなランク付けシステムにより、ユーザーが必要とするデータをすばやく正確に提供すること。
- ・ イン트라ネット検索では、機密文書のセキュリティを維持しながら、企業全体の情報を同じページで一覧表示可能なこと。

利便性：ユーザーのニーズを満たす

せっかく検索ツールを導入しても、従業員が実際に利用しなければ、その検索技術や、検索され活用されるはずだった情報も無駄な投資になってしまいます。生産性、効率よく使いやすい実用的なソリューションの導入が不可欠です。期待した結果が得られるツールは利



用され、そうでないツールは利用されません。ユーザーが知ることはなくても、ツールの中身が重要なのです。

Bank One 社のイントラネット通信チームのマネージャーである Mark Gallagher 氏は、InformationWeek 誌で「用語を検索して的確な結果をすぐに得ることができなければ、従業員はその検索エンジンを 2 度と使いません」と語っています。Bank One 社に Google 検索アプライアンスを導入するにあたって、シンプルなインターフェースと関連性の高い検索結果の 2 つが決め手となりました。記事では次のようにも語っています。Google アプライアンスが特に有効な理由として、ウェブの検索エンジンで最も一般的な Google 検索と同じように使えることが挙げられます。Google ブランドの検索ウィンドウで企業のイントラネットを検索できるのです。このツールの効果は明らかで、9 月にシステムを導入して以来、従業員の 1 日の検索数は 4,000 件から 7,000 件に増加しました (InformationWeek 誌、2003 年 1 月 20 日)

このように、シンプルさと性能は「両立しない」という固定概念が誤ったジレンマであったことがわかります。どちらも必要不可欠で両立可能なのです。シンプルさ、親しみ易さ、信頼性は導入の動機となり、ユーザーの高い期待に見合う検索結果は高い使用率につながりました。

複雑な課題、シンプルなソリューション

技術革新とシンプルさは、往々にして複雑な問題を打開するための最善策となります。最初の Google 検索エンジンがその一例で、市販のコンピュータ 30 台で無料ソフトウェアの Linux オペレーティングシステムを使用して開発されました。Google の設計では、革新的なアルゴリズムとハードウェアインフラストラクチャのクラスタ化を併用し、安価になったコンピュータ、ディスクドライブ、メモリ、回線容量、およびデータセンター、そして高速化と低価格化が続くプロセッサが最大限に活用されました。可用性、安定性、カスタマイズ性が高く、使用料も一切かからないオープンソースの Linux オペレーティングシステムも同様の理由から採用されました。グリッドコンピューティングにより、これらの要素に適したモジュール型で拡張性の高いフレームワークを構築できたのです。こうしたインフラストラクチャ全体によって、Google のデータインデックス登録や検索アルゴリズムが発展する頑強な環境が実現されました。こうして、Google 検索はシンプルで強かつ柔軟で拡張性の高いものとなりました。このことは、コンピュータの数が当時の 1,000 倍となった今でも、Google のアーキテクチャが基本的に変わらないという事実が証明しています。

Google ボックスパッケージ

この検索プラットフォームを企業向けに展開するにあたって、Google では複雑な課題の解決にシンプルなソリューションを再び用いました。google.co.jp を支える技術をシンプルなパッケージに収めた、ハードウェア、ソフトウェア、サポートを統合した plug-and-play 検索ソリューションとなりました。Google 検索アプライアンスはあらゆるプラットフォームを同じようにクロールし、高度に分散化された種類の異なるネットワーク上にあるデータを取得して、統一された画面で表示します。高性能のアルゴリズムによりネットワーク設定を自動的に検出し、データのフォーマット、言語、スペルミスを経験則に基づいて認識します。

この自動化された革新的なアプローチは、運用とコストの両方で大きなメリットがあります。エンドユーザーにはシンプルな検索機能を提供し、一方で管理者の情報整理の負担を取り除きます。互換性に優れ、すばやく簡単に導入できるよう最適化された Google パッケージは、Google 検索技術のパワーと高度な性能を犠牲にすることなく、ユーザーと管理者の両方の作業を簡略化します。

回避すべき 3 つの落とし穴

Galen 氏は同僚の医師に「何よりも患者を傷つけないことだ」忠告しました。彼の言葉は、企業向け検索技術を選ぶ場合にも当てはまります。ソリューションという新しい障害はユーザーが最も望まないものです。社内の情報流通に効率化を図るうえで、逆に悪化するのを防ぐには、次の 3 点に注意する必要があります。

- ・ドキュメント作成者や管理者の負担を増やすことなくドキュメントをインデックスに登録できる検索ソリューションを選択すること。
- ・ドキュメント作成の障害を可能な限り排除すること。
- ・サーバーに何が保存されているのかを把握すること。

シンプルな企業向け検索

無変換型のインデックスでタスクを最小限に抑える

無変換型のインデックスでは、ドキュメントを検索可能なデータに変換するタスクが不要になります。どのような場合でも、検索ソリューションで関連性の高い検索結果を提供するために、データを加工する手間を増やすべきではありません。インデックスに登録されたドキュメントを主導でランク付けして加工することにもそれなりの意味があるかもしれませんが、効率的な検索は手作業に依存すべきではありません。その理由として、アルゴリズムの方が人間より拡張性が高いことと、嫌がられることの多い退屈な繰り返し作業も、ソフトウェアなら問題なく処理できることが挙げられます。手をかけることなく、有益な情報が公開もインデックス登録もされずに、まったく検索できなくなるリスクを減らすことができます。

公開か消滅か

検索ユーザーがドキュメントを見つけられないとき、実際にはドキュメントが存在していないことがよくあります。このため、ドキュメント作成の障害をできる限り取り除くこともまた不可欠です。特にドキュメントを検索可能にするための余分な作業を行わずに、ドキュメントを作成できることが重要です。そうでなければ、企業で生み出された大量の知的財産が、最新のアルゴリズムでも検索できない従業員の頭の中だけに留まることになります。ほとんどの企業では、多かれ少なかれこの問題で頭を痛めています。重要な役割を担う人物の病欠、休暇、退職など、重要なデータを必要なときに利用できない場合に、この問題に気づきます。

他の従業員が見つけられる場所に情報を簡単に公開できるようにすることは、必要なときに確実に情報にアクセスするための有効な方法です。優れた検索ソリューションは、システムに合わせた業務をナレッジワーカーに強要することはほとんどありません。ナレッジワーカーは有益な情報の創造に専念し、その価値ある情報を同僚がアクセスできる場所に公開するだけでいいようにすべきです。インデックスの登録に厳格な基準があったら、従業員はほとんど何も公開しなくなるでしょう。情報公開のハードルを上げるのではなく、ハードルを下げるイントラネット検索ソリューションを採用することが重要です。

サーバーに保存されているデータを把握する

情報担当者は企業のウェブサイトに掲載されているドキュメントの全体像を明確に把握する必要があります。把握していない場合は、明白な生産性の問題以外に、次の3つの重大な問題があると考えられます。

潜在的な不利益

たとえば、ネットワーク上の不適切なコンテンツが批判的な従業員の目に留まれば、苦情や、ひいては訴訟の引き金にもなる可能性があります。同様に、知的財産法に違反する資料がサーバーに存在する場合は、企業の法的責任が問われる可能性があります。

安全性

どこにあるのか、また存在するかどうかわからない情報へのアクセスを管理することはありません。Google 検索アプライアンスを導入した多くの企業で、それまでまったく気づかれなかった何百もの機密性の高いドキュメントがサーバー上で発見されています。

ポリシー

不確かな情報や古い情報は、ビジネスに悪影響を及ぼす可能性があります。古い製品データや昔の価格表が顧客の目に触れないようにするには、それなりの責任を果す必要があります。実際にサーバーに何が あるかを把握しない限り、権限を委託したり、同僚に業務を委譲したりすることはできません。

効果的な検索では、必要なときにユーザーに情報を提供できるだけではなく、システムの詳細な記録の入手や、利用可能な情報の監視により、機密性の高い情報は権限のあるユーザーのみが利用できるよう制限できます。効果的な検索ソリューションでは、あらゆるドキュメントを検索可能にすると同時に、機密性の高い検索結果を適切な権限を持ったユーザーにのみ表示します。

管理

シンプルさのメリットはエンドユーザーだけのものではありません。複雑なシステムは維持するのに費用や時間がかかり、他のシステムとの互換性がないなどの制限により、管理上の柔軟性が低減します。さらに、新しい技術の導入にかかる先行投資費用は膨大で、一般的には、次の3種類の経費がかかります。

- ・システム自体のインストール、設定、テスト
- ・新しいシステムで使用するためのデータやその他リソースの処理



- ・ユーザーのトレーニングとシステム導入の周知

費用対効果を高めるには、初期費用を最小限に抑えること、管理とメンテナンスを可能な限り自動化すること、システムをモジュール化して拡張性をもたせ、対象の変更、データ量の増加、ユーザー数の拡大などによる面倒な設計変更や改造を回避することが重要です。

利便性

利便性の高い検索は導入を促進する

大金を費やして社内の情報の流れを最適化する技術を導入しても、従業員やその他のエンドユーザーが導入したシステムやプロセスを必ず利用するという保証はありません。システムが利用されなかったり、さらには効率的な情報の流れの障害になったりするとしたら、投資はまったくの無駄になります。

利便性の高い検索は投資効果を高める

業務をできるだけ効率化するには、情報を扱う従業員、つまり現在ではほとんどすべての従業員が、既存のデータにすばやく簡単かつ正確にアクセスできる必要があります。

「検索はすべてのイントラネットにおいて最も重要な機能の1つです」と2002年11月にNielsen NormanGroupが発表した、14の企業を対象としたイントラネットの利便性に関する研究レポート『Designing Usable Intranets』で述べられています。“ナビゲーションによる情報の取得はシンプルですが、面倒であったり、まったく役に立たない場合、ユーザーには検索を選びます。検索クエリを入力して適切な場所を検索し、検索結果を活用するという検索機能をユーザーが簡単に利用できるようにすべきです。”このレポートでは、検索機能がない場合の状況に言及し、効率的な検索の重要性を強調しています。品質の低い検索はそれだけでイントラネット全体の有用性を低下させる大きな原因になると述べられています。「イントラネットの利便性が高い場合と低い場合に従業員の生産性に生じる約43%の差は、検索の使いやすさによるものです」

この研究では、検索結果に不満を持ったユーザーが、費用が高く効率の悪い方法に切り替えたり（検索結果の質が悪いため電話を使った場合など）、検索機能をあきらめたりするケースも見られました。こうしたユーザーの場合、使用しないオンライン資産に対する投資収益率はゼロとなってしまいます。ある企業のイントラネット検索では、無関係な検索結果が返されることになり、イントラネットを全く利用しなくなったユーザーもいました。「検索機能を試してみたものの結果はひどく、検索がうまくいって探している情報が見つかったことは1度もありません。どのような検索機能でも、その性能にはまったく期待できません」と述べるユーザーもいました。

研究対象の14のイントラネットで、16の共通タスクについてユーザーの作業能力を比較したところ、利便性に大きな違いが見られ、それに応じてコスト面でも差が生じました。給与と経費を考慮して16のタスクの遂行に費やされた時間を費用に換算すると、最も生産性の低いイントラネットを使用する企業では、従業員1人あたり年間3,042ドルの費用がかかり、最も生産性の高いイントラネットを使用する企業では、年間わずか1,563ドルの費用となりました。

レポートでは、このデータとその他の結果から推定し、10,000人の従業員を抱える企業について、生産性のレベルごとにイントラネットの年間合計利用コストを次のように見積もっています。

高い	年間 1,560 万ドル
平均的	年間 2,070 万ドル
低い	年間 3,040 万ドル

10,000人の従業員を抱える企業では、レベルを1つあげるために約50万ドルの投資が必要です。このレポートでは、最も低いグループの係数を20、平均的なグループの係数を10として、イントラネットの利便性を改善するための投資効果が計算されています。「利便性の低いイントラネットの改善により最大のメリットが得られることは明白です」とレポートは結論付けています。「こうした品質の低い設計は、修正作業が簡単であることが多いため、最も改善の余地があると言えます」検索の利便性によって生産性に約43%の差があることから、検索機能の改善による効果は相当高いものとなるでしょう。このレポートでは、検索の利便性を改善するための最善策として、優良な検索エンジンへの投資があげられています。正しい選択をすれば自然に結果が出るという論理は誰もが納得するものです。

シンプルな企業向け検索

導入の動機

理想的なのは、従業員がイントラネット検索を頻繁に利用し、かつ1回の検索時間は短いことです。これは、効果的な検索ソリューションでは実現可能ですが、次のような場合は導入も困難になります。

- ・操作が直感的でない、使いにくい、または使用に関してその他の問題がある
- ・検索結果の関連性、信頼性、一貫性が低い

インターフェースのシンプルさは、それが真の使いやすさにつながる限り長所となります。また、使い慣れていることも頻繁な利用につながります。サンディエゴ市では、必要な情報を検索できなかったこれまでの情報検索システムに代わって、Google 検索アプライアンスを導入しましたが、市の職員が既に Google.co.jp に親しんでいたことも導入の理由の1つであると、InformationWeek 誌は伝えています。サンディエゴ市では、15万件までのドキュメントのインデックスを検索できる1台の Google サーバーを導入し、コンピュータを使用する市の職員 8,000 人と毎月 25 万人にものぼるサイトの訪問ユーザーから歓迎されました。従業員はそれまで存在すら知らなかった資料を活用するようになり、市民からは検索が使いやすくなったことに関するメールが送られるようになったそうです。

「実際に導入してみると、Documentum ファイル、Sun One portal、データベースアプリケーションの情報も取得できることに気づきました」と Cull 氏は述べています。今では検索エンジンに「GroupWise」と入力してウェブベースのメールアクセス用のリンクを表示したり、「E-Pay」と入力して小切手の控えのデータを見つけられるようになりました。また、以前であればデータが重複するような関連ドキュメントを探したり、Google を利用して市のイベントデータベースからオンラインカレンダーにデータを移すなど、他の業務も簡略化できるようになりました。サーバーとソフトウェアを導入してから実行するまでたったの 30 分ででした。「市にもたらされた恩恵は計り知れません」と Cull 氏は述べています (InformationWeek 誌、2003 年 1 月 22 日)

もちろん、こうしたメリットのかなりの部分はその効果を細かく測定することができます。これは、BankOne 社のイントラネット通信マネージャである Mark Gallagher 氏が Google 検索アプライアンスを「割安である」と評価する理由でもあります。

Kaiser Permanente：生産性改善の成功事例

アメリカ最大の非営利 HMO (健康維持協会) である Kaiser Permanente が、5 万人の医師、看護師、その他の医療関係者向けに臨床事例ポータルを立ち上げた際、検索機能はその計画において重要な位置を占めていました。そのポータルは、Kaiser の広域通信網 (WAN) のどこからでもアクセスでき、医療関係者は診断情報、論文、その他の臨床リソースにアクセスできます。臨床ポータルにとって、医療関係者が正しい情報をすばやく簡単に入手できることは非常に重要です。

Kaiser の臨床ポータルのディレクターである Brad Hochhalter 氏は、当初、臨床ポータルの検索機能を強化するため、手動でのタグ付けを必要とするシステムを採用しました。しかし、システムのコストと効率の改善に 2 年を費やしたものの、期待するような結果は得られませんでした。ポータルのコンテンツを手動で評価してインデックスに登録し、関連性の高い検索結果を提供するという方法は、非常に困難な作業であり、正確な検索結果は得られないことがわかってきました。" 医療に関するコンテンツを体系的に分類することは非常に難しいため、必要な結果をすぐに得ることはできませんでした。「関連性や信頼性の低い情報が数多く表示されたため、ポータルの検索は使用されなくなりました。検索機能を向上させようと必死になっても、まったく結果が得られませんでした」と、Hochhalter 氏は語っています。「いくら時間とお金をつぎ込んでも、何も得るものがない。とにかく意味がないのです」

「Google 検索アプライアンスを導入するだけで、特に調整しなくても、我々が 1 年半以上かけて調整してきたシステムよりも優れた検索結果を得ることができました」と Hochhalter 氏は語っています。現在、医療関係者は、診察室から緊急救命室まで、時間をかけた調査から緊急のケアまで、あらゆる場面で検索を行っています。医師や看護師は、Google 検索アプライアンスを使用して、診断、処置、新薬の副作用などを調査したり、臨床研究やその他の医療論文の情報を集めたりしています。医師は自宅からも Kaiser のイントラネットを検索できるため、緊急呼び出しを受けた場合でも、指示をすぐに出せるようになりました。Kaiser のスタッフはすぐに新しい検索システムに慣れることができました。これは、検索がすばやく正確であるというだけでなく、Google 検索に馴染んでいたためです。「検索結果ページには手を加えず、google.co.jp と同じように表示しました。Google の知名度でユーザーの興味を引き付けられると考えました」

Google 検索を Kaiser のシステムに導入してから数ヶ月で検索回数は急上昇しました。「明らかに以前より改善されています。検索数は月を追うごとに増えていき、1 月から 2 月にかけては 30% も増加しました」と Hochhalter 氏は語っています。



結論

現在のビジネス環境において、時間や価値やチャンスを無駄にする余裕のある企業は存在しません。企業内の価値ある情報を逃さず、知識の流れを効率化するには、次の点に気をつける必要があります。

- ・従業員が必要なデータに障害なくアクセスできるようにします。障害は情報資産を埋もれさせ、生産性を低下させます。
- ・インストールと管理が簡単なシステムを導入し、管理者やエンドユーザーから情報管理の負担を取り除きます。
- ・ユーザーが実際に使用する気になるシンプルで効率的なソリューションを選択します。

必要な情報を必要とする人にすばやく簡単かつ正確に提供することで、従業員の作業効率が高まり、企業に多大な収益がもたらされます。利便性と性能を兼ね備えた企業向け検索は、生産性を向上させ、知的資産の活用を促します。複雑な課題にはシンプルで費用対効果の高いソリューションを。この速くて簡単かつ正確な検索ソリューションをぜひお試しください。



データベースクロール機能の概要

ビジネスの概要

新機能の Google 検索アプライアンスデータベースクロールでは、企業データベース内に保存されている有益な情報にアクセスし、構造化データおよび非構造化データの包括的で一元化された検索を提供することができます。データベースクロールを使用すると、ユーザーはドキュメント管理システムに格納されているデータ、アプリケーション、またはカスタムデータベースシステムにアクセスできるようになります。これにより、ユーザーは企業のリレーショナルデータベースに格納されているすべてのコンテンツを簡単に検索できます。

コンテンツの取得

Google 検索アプライアンスデータベースクロールでは、業界標準の SQL を使用してデータベースから取得する情報を定義します。検索管理者は、最初にデータベースのホスト名とポート、データベース名、およびアクセス認証（ユーザー名とパスワード）などの接続情報を定義して、データベースへの接続を設定します。次に、データベースから必要なレコードを取得する SQL 文であるクロールクエリを定義します。

例：

次のフィールドを含む “employee” データベースの場合：

employee_id,first_name,last_name,email,dept

クロールクエリ：

```
SELECT employee_id,first_name,last_name,email,dept FROM employee
```

これにより、クロールクエリに一致する全従業員のレコードがデータベースから取得されます。インデックス登録が可能な場合は、データベースから検索アプライアンスにレコードが取り出されます。段階的なクロールクエリを使用して、管理者はデータベースのデータ挿入、更新、および削除を目的とする SQL 文を定義し、検索可能なコンテンツを最新の状態に保つことができます。管理者はクロールするフィールドを指定して、特定のフィールドをクロールや検索結果から簡単に除外することができます。

レコードのインデックス登録

上記のとおり、クロールクエリはレコードセットを生成し、結果のデータベースレコードは検索アプライアンスに取り込まれて、インデックスに登録されます。検索アプライアンスでは、各データベースレコードに XSLT スタイルシートを適用して、HTML ドキュメントに変換します。管理者は、各レコードに対して名前と値のペアを含む簡易テーブルを生成するデフォルトのスタイルシートを使用するか、情報を好みのフォーマットに整形するカスタムのスタイルシートをアップロードできます。また、業界標準の XSLT を使用して、特殊検索や制限付きの検索用のメタタグを生成し、データベースレコードを検索ユーザーに最適なフォーマットに整えることができます。

結果の配信

データベースのコンテンツがインデックスに登録されたら、ユーザーが検索を実行できるようになります。Google 検索アプライアンスでは、すべての企業コンテンツが 1 つのインデックスに統合されるので、ユーザーは個別のインターフェースを使用して、企業データベースのデータを検索することはありません。Google 検索アプライアンスのコレクションはいくつでも使用できるため、検索管理者は 1 つのデータセットやすべての企業コンテンツを検索対象とするよう指定できます。また、ユーザーが Google 検索アプライアンスで検索し、データベースの検索結果を選択したときに、結果をどのように表示するかを設定できます。検索管理者は、検索クエリを設定して、一致する最新のレコードを検索し、定義したスタイルシートをレコードに適用して、ユーザーに表示することができます。

例:

検索クエリ:

```
SELECT employee_id,first_name,last_name,email,dept  
FROM employee  
WHERE employee_id=?
```

この例の主キーフィールド: employee_id

また、検索 URL フィールドを定義して、データベースレコードの既存のウェブベースバージョンを使用することもできます。検索 URL フィールドを指定すると、表示する URL を含むクロールクエリで以前に定義したフィールドの値の 1 つが検索アプライアンスで使用されます。たとえば、企業内ディレクトリの各レコードに HTML ページが存在し、同じ形式 (http://corp.company.com/hr/Joe_Employee.html など) でリンクが設定されている場合、アプライアンスで検索結果を配信する際にこのリンクが表示されます。

対応データベース

Google 検索アプライアンスデータベースクローラは、IBM、DB2、Microsoft SQL Server、MySQL、Oracle、Sybase をサポートしています。Google 検索アプライアンスでは、データベース開発企業により提供されるネイティブ JDBC データベースドライバを使用します。サポートされるデータベースドライバとバージョンは次のとおりです。

MySQL : JDBC バージョン 3.0

Oracle : Oracle JDBC Driver バージョン - 10.1.0.2.0

Sybase : jConnect for JDBC/5.5(Build 25137)/P/EBF10000/JDK12/Sun Jan 6 21:51:04 2002

Microsoft SQL Server : JDBC バージョン 2.2

IBM DB2 : JDBC バージョン 8.1



フィードプロトコル機能の概要

ビジネスの概要

新しい Google 検索アプライアンスのフィードプロトコルでは、シンプルな XML 変換により、ウェブ上でアクセスできないコンテンツを Google 検索アプライアンスに送り込むことができます。この機能により、企業内の情報利用の障壁を取り除き、あらゆる企業コンテンツに簡単にアクセスして、検索することができます。フィードプロトコルにより、企業管理者はドキュメントを管理、企業内アプリケーション、または旧システムなどのソースにある、ウェブ上ではアクセスできないコンテンツを直接 Google 検索アプライアンスに送り込み、インデックス登録および検索を実行できるようになります。

コンテンツのエクスポート

企業コンテンツを Google 検索アプライアンスに送り込むには、最初にレコードシステムから企業コンテンツをエクスポートし、Google 検索アプライアンスへの転送に適したフォーマットに変換する必要があります。Google 検索アプライアンスのフィードプロトコルでは、業界標準の XML(Extensible Markup Language) を使用して、シンプルで簡潔なフィードを生成します。Google 検索アプライアンスのフィードプロトコルでは、コンテンツフィードと URL のみのフィードの 2 種類のデータフィールドがサポートされます。各ドキュメントは固有のキーとしてその URL により追跡され、追加のパラメータは XML フィードファイルで属性として設定されます。

コンテンツフィード

コンテンツフィードでは、ドキュメントのコンテンツを元の形式 (HTML、テキスト、Microsoft Word、PDF、Microsoft Powerpoint など) で Google 検索アプライアンスに送り込むことができます。これによりウェブ上でアクセスできないドキュメントを検索アプライアンスのインデックスに登録できます。HTML やテキストドキュメントなどのテキストベースのコンテンツは、XML フィードファイルの本文の <content> タグに直接挿入されます。Word、Excel、PDF ファイルなどのバイナリドキュメントは base64 エンコーディングされ、エンコード後のテキストが XML フィードファイル本文の <content> タグに挿入されます。ファイル形式は、<record> 要素の mimetype 属性で指定されます。

URL のみのフィード

URL のみのフィードでは、HTTP でアクセス可能な URL のリストを Google 検索アプライアンスのウェブクローラに送信して、クローラおよびインデックス登録を行うようにすることができます。これにより、自動的に見つけるのが難しく、通常のウェブクローラでクローラ可能な URL を検索アプライアンスに提供できます。URL はウェブクローラのキューの先頭に追加され、ウェブクローラの稼動時にページがクローラされ、インデックスに登録されます。

コンテンツの取り込み

必要なコンテンツフィードの生成が完了したら、HTTP-POST メソッドを使用して、Google 検索アプライアンスに XML フィードファイルを送り込みます。固有のコンテンツレポジトリはデータソースとして参照され、レポート用に分かりやすい名前を付けることができます。フィードプロトコルでは、完全フィードと段階的フィードの両方がサポートされます。POST メソッドの呼び出しは、データソース名、フィードタイプ、XML ファイルのパスで構成されます。

例 : `http://<search_appliance>:19900/xmlfeed/datasource=&feedtype=&data=<xmluri>`

完全フィード

完全フィードでは、完全なデータソースを送り込みます。つまり、アプライアンスに完全フィードを送り込むと、データソースの全ドキュメントが送られることになります。アプライアンスでは、完全フィードに含まれなくなったドキュメントを特定し、インデックスから削除します。



例：顧客が完全フィードを作成し、アプライアンスに送り込んだとします。

完全フィードには、ドキュメント D0、D1、D2 が含まれています。システムのインデックスには、D0、D1、D2 と他のクロールしたドキュメントが登録されています。

その後、管理者がドキュメント D0、更新された D1、新しい D3 を含む別の完全フィードを作成し、アプライアンスに送り込んだとします。

フィードの処理が完了すると、システムのインデックスには、D0、更新された D1、新しい D3 と他のクロールしたドキュメントが登録されます。

ドキュメント D2 は 2 つ目の完全フィードに含まれていないため、インデックスから削除されます。

段階的フィード

段階的フィードでは、フィードでドキュメントを削除して、新しいドキュメントを送り込みます。このため、システムにとってより効率的で、大規模なデータソースの制約にも対応することができます。一般的な使用方法としては、最初は完全フィードを送り込み、その後の更新では段階的フィードを送り込みます。完全フィードは、フィードのコンテンツを "リセット" するためにいつでも使用できます。

例：

1 日目 - 管理者がドキュメント D0、D1、D2 を含む完全フィードを送り込みます。システムのインデックスには、D0、D1、D2 が登録されます。

2 日目 - 管理者がドキュメント D3 の "追加"、更新した D1 の "追加"、D2 の "削除" を含む段階的フィードを送り込みます。システムのインデックスには、D0、更新された D1、D3 が登録されます。

7 日目 - 管理者がドキュメント D0、D7、D10 を含む完全フィードを送り込みます。完全フィードの処理が完了すると、システムのインデックスには、D0、D7、D10 が登録されます。

結果の配信

Google 検索アプライアンスのフィードプロトコルを介して受け取ったドキュメントは、検索アプライアンスのインデックスに登録されます。ユーザーが検索を行うと、フィード送信したドキュメントのほか、データベースのコンテンツやクロールしたコンテンツも結果に表示されます。フィード送信したドキュメントにウェブアクセスが可能な URL が設定されている場合、ユーザーはその URL を選択して元のドキュメントにアクセスできます。フィード送信したドキュメントがウェブ上またはブラウザでアクセスできない場合は、キャッシュされたドキュメントを表示したり、ドキュメントの URL を使用して他の方法でソースドキュメントにアクセスできます。



三井住友海上火災保険株式会社

〒104-8252
東京都中央区新川 2-27-2
<http://www.ms-ins.com>

会社概要

1918年に設立された三井海上火災保険と、1893年に設立された住友海上火災保険が、2001年に合併して誕生。国内に700カ所以上の営業拠点と5万店の代理店網を抱える国内トップクラスの損害保険会社として知られる。さらに37の国と地域にわたる62都市に拠点を構える海外ネットワークを生かし、世界トップ水準の保険・金融グループ入りを目指している。



一日平均3万件の検索数。 今や、なくてはならない社内文書検索システム。

文書が見つからない！

「保険というのは、つまりは約款のことなんです。これが保険の基本中の基本なんです」。三井住友海上火災保険株式会社で、システム管理部門とエンドユーザーとの間に立って、現場で必要とするITシステムを企画、提案する販売推進部 代理店 IT チームの課長代理、近田伸矢氏は、そういつて話の口火を切った。

契約が基本となるので、必然、社内ではたくさんの書類が取り扱われることになる。昔はすべて紙ベースだったというが、今では、イントラネットが導入され、さまざまな文書を社内でも共有する仕組みが用意されている。文書の数には数十万ドキュメントにもものぼる。社内のシステムでは、文書を登録する際にカテゴリを指定するようになっており、そのカテゴリによって目的の文書を絞り込むことができるようになっている。しかし実際には、登録時にカテゴリを間違ったり、登録するカテゴリが分からないため「その他」を指定するなど、カテゴリ指定の運用ルールは守られていないのが現状だった。その結果、目的の文書が社内のどこかにあることが分かっているのに、それをイントラネット

から探し出すことができないという、なんとももどかしい事態が日常的に起こっていた。

カテゴリ分類に加えて、全文検索エンジンを導入してみたものの、カテゴリを横断しての検索ができない、検索結果が重要度順にランキング表示されない、検索結果一覧にドキュメントの要約が表示されないといった問題が残されたままとなっていた。

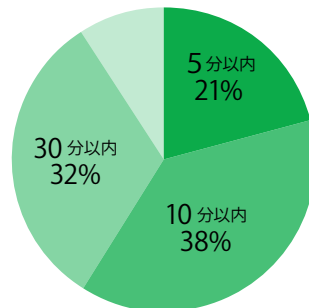
ここで近田氏は、2,000人の社内ユーザーに対して「ほしい情報の検索に一回あたりどのぐらいの時間がかかりますか？」というアンケートを行ってみた。「5分ぐらいかなと思っていたのですが、5分以上かかっている人が75%もいたという、驚くべき結果になりました。10分以上30分以内でも32%もいるので、一日中検索しているんじゃないかというぐらい、多くのユーザーが検索に時間を取られている実態が明らかになったのです」（表1参照）。しかも、それだけ時間をかけて探しても結局見つからないことがあるという人が80%以上もいることも判明した。



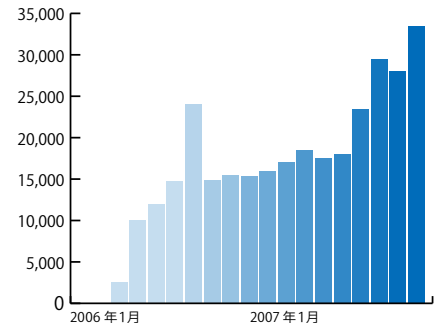


近田伸矢氏

表1 検索にかかる時間のアンケート結果
(Google 検索アプライアンス導入前)



Google 検索アプライアンス導入後、1日あたりの平均検索件数
(期間 2006 年1月から 2007 年9月まで 実営業日で集計)



三井住友海上火災保険株式会社 社内アンケートより

驚異的な Google の検索アルゴリズム

これはもはや新しい検索システムを導入するしかない、そう確信した近田氏は、Google 検索アプライアンスを含む、複数の検索システムを実際にテストしてみることにした。テストは、実際の利用形態に即して、「探したいドキュメント」を1つ設定し、検索するための「キーワード」を考えてもらう。そして実際に検索してみて、上位から何番目に「探したいドキュメント」が表示されるかを調べる、という方法で行われた。それは Google 検索アプライアンスが、ユーザーの必要な文書を、ユーザーが自発的に選んだキーワードによってどれだけ上位に表示させることができるか、そして、ユーザーの感覚とマッチした検索結果を出せるかを試すものである。この結果、他社 5 製品と比較して Google 検索アプライアンスが、最も高い関連性と検索結果を得られることが数字で示された。目的の文書が1番目に表示される割合が40%以上、3番目以内だと80%を超えてヒットするという驚異的な結果となった。

「私も正直なところ、この実験をするまでは、イントラネット内で Google の検索ロジックが有効に機能するかどうか確証が持てませんでした。イントラネットは閉ざされたネットワークですし、インターネットに比べれば大したリンク構成もなく、さらに Excel や Word や PowerPoint といったドキュメントが混在しており、その中で最適な検索結果が出るのかどうか。でも、ちゃんと結果が出てしまったのですよ。すごいですね。本当に驚きました」(近田氏)。

この結果を得たことで、当時はまだ日本での導入実績が少ないということで躊躇していた社内の声を押し切って、Google 検索アプライアンスを導入することが決まった。

柔軟なカスタマイズに対応できる

「実際に導入してみて分かったことは、イントラネットの検索ではカスタマイズが重要だということでした」(近田氏)。

カスタマイズしたのは、検索条件をできるだけ細かく指定するという点。Google 検索アプライアンスは、そのままで高い検索結果が得られるが、イントラネットにおいてはさらに細かい検索条件を指定することでより最適な結果が得られる。イントラネットで文書を探すときは、漠然と検索するよりも、「以前に見たことがある」といったような何らかの手がかりを持って検索することが多い。たとえば「確かあれは〇〇のファイルだったな」という手がかりがあれば、ファイル形式を検索条件に加えることで、より目的の文書を探しやすくなる。当たり前のようでもあるが、重要なノウハウだ。

さらに検索結果の表示も、ユーザーが使いやすいようにカスタマイ

ズした。たとえば、デフォルトで URL が表示されるところを、日本語のカテゴリ名に置き換えて読みやすくしたり、文書にリンクしているページを簡単に表示できるようにしたりと、検索結果表示をカスタマイズしている。

「Google 検索アプライアンスは、カスタマイズを柔軟にできるという点でも非常に優れています」(近田氏)。

一発必中で目的の文書に

Google 検索アプライアンス導入後、その利用回数は着実に伸びていき、現在では1日あたり平均3万件を超える検索が行われている。「この結果を見ると、検索するという文化がすっかり社内に根付いたことを実感します」(近田氏)。

また近田氏は「これまでに利用者から、改善要求がまったく出てこなかったのが驚きです。新しいシステムを導入すると必ず『これを変えてくれ』という要望があるものなのですが、今回の Google 検索アプライアンスを使った社内検索システムではそれが一切ありませんでした」。

「ユーザーの不満として『文書がヒットしすぎる』という声もありましたが、これについては、複数のキーワードで検索してもらうことで対応しました。導入直後は、ほとんどの人が1つのキーワードだけで検索しており、ヒットしすぎても仕方がない状況でした。しかし最近では、2つ3つのキーワードを組み合わせるようになってきており、ユーザーの検索スキルが向上してきているようです」(近田氏)。

導入から1年半ほど経った時点で、一人あたりの平均ページビュー数と平均検索数の相関を調べてみたという。すると、導入時点では、平均ページビュー数が、平均検索数を大きく上回っていた、すなわち、1回の検索で複数ページを閲覧したということであり、目的の文書が検索結果の最初のページに含まれていなかった可能性が高い、という結果になった。しかし、その3カ月後には、平均ページビュー数と平均検索数がほぼ同じになり、目的の文書が検索結果の最初のページに表示されるようになったことを示している。「このことからユーザーの検索スキルが向上していることが読み取れます。ページビュー数と検索数がほぼ同じということは、まさに『一発必中』のように、ユーザーが検索によって、まっすぐに目的の文書にアクセスできるようになったことを意味します。多分そうなるんじゃないかという仮説は持っていましたが、実際にこうなったのを見るとやっぱり嬉しかったですね」。そう言って近田氏は充実感あふれる笑顔を見せた。



生活協同組合コープさっぽろ

〒063-8501
北海道札幌市西区発寒11条5-10-1
<http://www.coop-sapporo.or.jp>

会社概要

全道世帯数の約半数 130 万人を会員に持つ生活協同組合。1965 年の創立以来、食料品、生活雑貨の販売や、共済・福祉事業を手がけ、「くらしの安全」と「より豊かなくらし」を追求。その理念に基づき 2004 年に「食の安全委員会」を、2006 年にはメーカーらと協同で、「日本トレーサビリティ協会」を設立。その食の安全・安心に関する取り組みが認められ、2007 年、日本食糧新聞社より「食品安全安心・環境貢献賞」を授与された。



Google の検索システムで、万全な危機管理体制の構築へ。 130 万人の組合員の食の安心・安全を守る。

精度の高い食品管理を

食品問題が頻発している昨今、食品メーカーや販売業者には、精度の高い商品管理が求められている。しかし、管理の IT 化が進む中でも、求められる管理を実現するのは至難の業というのが実情のよう。「全商品の情報を揃えることができて、その中から求めるべき情報だけを検索・抽出するには大変な手間と時間が必要です。これは多くの企業が抱える悩みではないでしょうか」（コープさっぽろ 理事長 大見英明氏）。

この避けては通れない大きな課題を打破するために、コープさっぽろでは、2 年程前に Google の検索システムを導入した。「当初は、食品添加物の管理用として利用していました。これを使えば、例えば、『食品衛生法による取り扱い禁止添加物』が追加になった場合などに、対象となる商品を即座に検索できるんです。現在では、その検索対象データを商品の全情報へとグレードアップさせ、電子カルテ検索システムとして活用しています」（コープさっぽろ システム部 部長 山田三四郎氏）。

開発期間はわずか3ヵ月

そのグレードアップとは、各食品メーカーから提出を受けた約 3 万アイテム分の食品カルテ情報の電子化による、Google の検索システムでの検索環境の構築。この電子カルテには、各食品の品名、製造者はもちろん、原材料の詳細から添加物に至るまで、あらゆる商品情報が入力されている。これにより、念願であったすべての取り扱い食品について、必要な情報の検索・抽出を即座に行うことが可能となった。

この画期的な検索機能、電子カルテ検索システムの構築にあたっては、これまでの蓄積データをそのまま Google の検索エンジンが読み込み、即検索可能にできたこともあり、開発期間はわずか 3 ヶ月だったという。さらに同時期、従来から蓄積していたクレーム情報も検索対象に組み込んでいる。通常の Google 検索同様の要領で、職員が各自のパソコンから操作を行うことができるため、誰もがすぐに簡単に使いこなせるだけでなく、機能導入にあたって端末ごとのライセンス登録や、新たなソフトウェアの購入は一切不要というコスト面での優位性もシステム導入を決める上での後押しとなった。





「キーワードを入力して検索ボタンをクリックすれば、1秒以内に商品の基礎情報がわかってしまう。危機管理のための事実確認が一発で終了する。これは素晴らしい」
コープさっぽろ
理事長 大見 英明氏



「休日は食品メーカーがお休み。そんな時でも、私どもは電子カルテ検索システムを使って、商品情報をすぐに確認できます」
コープさっぽろ システム部
部長 山田 三四郎氏

ミートホープ事件で実証

ミートホープ事件が発生したのは'07年6月20日。「食肉偽装」という文字が朝刊の一面に躍った。事件発生時、大見氏は出張のため和歌山に滞在していたという。「電子カルテ検索システムを導入しているので、どこにしようとも慌ててことはありませんでした。検索キーワード入力後、わずか0.17秒で検索できたのを覚えています」（大見氏）。

電子カルテ検索システムで「ミートホープ」を検索した結果、コープさっぽろでの該当商品は4品目だったという。すぐに本部で緊急対策会議が始まり、店舗の開店時刻である午前10時の前には、「該当商品はありません」というPOPの掲示とともに全95店舗にて、該当商品の撤去が完了していた。

「こんなことは普通、できることじゃないですよ。普通は、みんな焦って電話をかけまくるわけです。その電話を受けた営業所の担当者が本社の品質管理や工場の管理者にまた電話して、そこで商品情報を調べて、また逆の順序でフィードバックする。この方法でいくと、1商品の情報を調べるのに、早くてもだいたい3時間はかかるんですよ。それがこのシステムを使うと、一切そんな確認はいらなくなる。検索したいキーワードを入力して検索ボタンをクリックすれば、1秒以内に商品の基礎情報がわかってしまうんです。危機管理のための事実確認が一発で終了する。これは本当に素晴らしいことですよ」（大見氏）。

事件発生を受けてマスコミが店舗に駆けつけたときには、すでに店頭で該当商品はなかった、というほどの迅速な対応。Googleの検索システムを採用した電子カルテ検索システムの、食品危機管理における有効性が十分に実証された結果となった。

食の安心を守る強い味方

この電子カルテ検索システムは、食品事件発生の際だけではなく、日常的にも活用されている。「消費者の方からの商品に対するお問い合わせは、休日にいただくことが多いんです。しかし、休日は食品メーカーがお休み。そんな時でも、私どもは電子カルテ検索システムを使って、商品情報をすぐに確認できるので、メーカーを介さず、直接お問い合わせにお答えできるんです」（山田氏）。

消費者からの問い合わせに対しての、的確で素早い対応の実現をサポートする電子カルテ検索システムは、まさにユーザーの「食の安全・安心」を守る強い味方といえるだろう。

中国産餃子事件での的確な対応

ミートホープ事件での迅速な危機回避対策に貢献したGoogleの検索システムは、'08年に発生した中国産餃子事件においてもその力を発揮した。「該当商品は、店頭での取り扱いはなく、宅配のみで販売していたものでした。事件発生を受け、すぐに該当商品のデータをコールセンターに通知。販売履歴とのマッチングを行い、お買い上げいただいた組合員さんをリストアップして、お一人お一人にお電話を差し上げ、お詫びとお知らせをさせていただきました。事件発生翌日の昼までに、該当商品をお買い上げいただいた全4,080の組合員さまへの電話連絡が完了し、翌週にはご返金対応も完了していました」（大見氏）。迅速な対応の結果、コープさっぽろでの事件についてのトラブルは一切なかったという。

クレーム検索で過去履歴を参考に

食品被害の拡大を食い止めるためにも、正確な状況把握は重要なミッション。事件直後に商品名やメーカー名でクレーム情報を検索した結果、該当商品の販売開始から事件発生までの3週間の間に食品被害は発生していないことが判明した。このことから、この事件は、潜在的な商品欠陥ではなく、何らかの突発的な問題によって起こった、ということ、コープさっぽろは事件発生直後に把握していた、ということになる。また、クレーム検索システムは、クレーム解決にも役立っているという。「クレーム発生時には、品目や問題点などのキーワードで検索して、過去に類似したクレームが発生していないかを調べています。前例があった場合には、その際の対応方法やそれを受けての消費者の反応、満足度を参考にして、対応策決定の手助けにしているんです」（山田氏）。

トラブルの問い合わせゼロ

大見氏は、「食品事件には必ず予兆がある」と言う。コープさっぽろでは、今後、現在保有しているクレーム情報や商品情報データを統計的に分析し、数値化、グラフ化したレポート情報もGoogleの検索システムで利用していくことを考えている。クレームや問い合わせ、食品事件への対応といった対策支援ツールから、食品事件・食品被害を未然に防ぐ役割を担う、いわば予見支援ツールへと、Googleの検索システムは、その位置づけを大きく拡張されようとしている。コープさっぽろという優れたユーザーにさらに磨きを掛けられる、このシステムの活用の進化は、業種・業態を問わず管理機能と能力を問われる、すべての企業にとってヒントの宝庫ともいえるだろう。



財団法人 関東電気保安協会

〒171-8503
豊島区池袋 3-1-2 光文社ビル内
<http://www.kdh.or.jp/>

会社概要

電気設備の安全のための点検・保安業務及び、電気の安全に関するPRを積極的に行う機関として、昭和41年に全国の電力会社の供給区域ごとに設立された電気保安協会。(財)関東電気保安協会は、そのなかでも関東地方1都6県を中心に、56の事業所で年間約10万件の保安管理を担当。首都圏で電気設備の安全を確保し、日常生活から主要産業まで、全ての基盤となる電気事業を支えている。



電気設備の安全を支える、舞台裏の技術者たち。 彼らを選んだのは「Googleの速さと正確さ」だった。

きっかけは顧客満足度向上というミッション

電気設備の保安管理を業務とする(財)関東電気保安協会が抱える顧客はまさに多様で、一般家庭はもちろん、およそ全ての業種の企業が対象となる。協会が抱える保安管理業務の受託件数はおよそ10万件。これにビル管理会社、警備会社、エレベーター管理会社など、多岐に渡る関係者が枝分か類的に存在するため、そのリストは全体で60万件に及ぶ。顧客だけでなく、こうした関係者への対応も含まれることから、顧客対応、という協会のフロント業務はどうしても複雑なものになってしまう。

こうした背景から、『元々、協会として「お客さま満足度の向上」というミッションがあった』と、企画本部情報システム部の初鹿課長は語る。数字として明確に出ているわけではなかったが、顧客対応への注力が収益につながるのではないかと、という判断である。その初鹿氏が、初めてGoogle検索アプライアンスを知ったのは、同じ部署の松浦氏からの提案だった。松浦氏は別件でGoogleの担当者からプレゼンを受けた際に、『多種のシステムをクロールして、「Googleのような」、

普段インターネットで慣れ親しんだ検索結果が得られる』ことに着目。これだ、と直感してすぐに要望を上げたと、その時のことを笑みを交えて語ってくれた。

瞬時に情報を取り出す、理想的な速さ

(財)関東電気保安協会では、顧客からの問い合わせは各職員が通常業務の合間に対応している。つまり、電話応対が長引けば、顧客にストレスを与え、その信頼を損ねてしまうだけでなく、通常業務にも支障をきたしかねない。「お問い合わせの電話をいただいて、まずお客さまの名前をうかがった時点では、このお客さまについての詳細な情報はもちろん、契約先なのか、そうでないのかも分かりません。そこでお客さま情報のデータベースと照会するわけですが、元々のシステムではこの検索に数十秒から数分かかっていました。お客さまを電話口でお待たせするわけにはいかないので、折り返しご連絡を差し上げることになる、とますます時間がかさんでしまう。もちろん、何度もチューニングを繰り返したのですが…。しかし、それだけ時間をかけて検索しても、望んだ検索結果が得られないケースも多かった」(松





考えてみると我々は裏方なので、表立って感謝されたのは初めてではないかと（松浦氏）

浦氏）。実際、常駐の職員が1～2人程度の小さな事業所では、電話応対に忙殺されて一日が終わることも珍しくなかったという。

その点、わずか1秒弱で検索結果を得られる Google 検索アプライアンスは理想的だった、と松浦氏は語る。導入にあたっては、電話を片手に簡単に操作ができるようインターフェイスを整え、最適な検索結果を得るために細かい条件の絞込みを可能にした。目指したのは、「全ての職員がお客さまを待たせることなく目的の検索結果に到達し、対応できるシステム」。これが実現すれば顧客満足度の向上という命題と併せて、課題であった業務の効率化も、一気に解決できる。

導入に際しての職員へのレクチャーは時間にして2～3分、“お知らせ程度のもの”だったそうだが、浸透は早かった。調べたい情報の一部を検索ボックスに入れるだけ、というシンプルな操作方法が、パソコンのリテラシーに関係なく職員達に受け入れられた理由だろう、と考えられている。「所内の掲示板で、情報システム部に感謝の書き込みがありましたね。考えてみたら我々は裏方なので、表立って感謝を示されたのは初めてだったんじゃないかと」（松浦氏）

徹底的なカスタマイズの先にあるもの

（財）関東電気保安協会では、Google 検索アプライアンスの導入にあたって、大幅なカスタマイズを施している。その背景には、長年、電気設備の安全を守ってきた既存システムとの連携や、職員のオペレーションを考えた使い勝手の追及、そして何よりも、協会としてそれらに妥協を許さない要求の高さがあった。

なかでもこだわったのはユーザーインターフェイス。（財）関東電気保安協会が Google 検索アプライアンスが対象とするシステムは、債権管理を含めた顧客情報管理のデータベース・文書管理システム・共有ファイルサーバーの3つで、これらを一括で検索できる。この、種類の異なる3つのシステムを対象とした検索を、全て1画面にまとめ、F2キーで瞬時に立ち上がるように設定した。これなら、お問い合わせの電話を受けてから検索画面を呼び出すのに1秒もかからない上に、どのウィンドウを使うべきか、ユーザーが迷うこともない。その後、ユーザーは問い合わせ内容に応じて条件を細かく絞り込み、目的の検索結果に素早く到達できるよう、作りこまれている。

検索結果の表示画面にもカスタマイズを加えた。特に、債権管理の検索結果はテーブル形式で表示され、表計算ソフトのようなカラムのソートや CSV データへのエクスポートも可能とした。「表形式なら入金情報が一目で明らかですからね。それに、振込みのお客さまは名義がカタカナで『〇〇ショウテン』などと表示されるだけです、そ

れだけではどのお客さまかわからないわけです。Google 検索アプライアンスなら、その名前と金額を検索にかけるだけで、すぐに請求書のデータが一覧される。入金管理の部所からは『処理が早くなった』と非常に好評ですね」（松浦氏）。

また、部所などのグループごとにアクセス権限を制御し、検索対象や表示される絞込み条件を制限している。「例えば、情報システム部でログインしたときと、別の部所でログインしたときでは検索の対象となる範囲や、絞込みに必要な条件を変えているんです」（松浦氏）。セキュリティ上の問題解決のためでもあるが、業務ごとにカスタマイズされた検索画面は、作業効率を大幅に向上させる一因だ。

ここに挙げた例は代表的なもので、他にも様々なカスタマイズを施し、細かい機能を含めれば、最終的には何件になったのかかわらないという。どのカスタマイズも（財）関東電気保安協会の業務に特化し、使う職員のことを考え抜いたもので、Google 検索アプライアンスの拡張性を徹底的に活用する結果になっている。

ひとつの業務スキームを丸ごとカバーする拡張性

Google 検索アプライアンスは、導入後、すぐに利用できるメリットがある一方で、カスタマイズにも柔軟に対応できるため、様々な社内システムと連携しながら使われることは珍しくない。（財）関東電気保安協会では、Google 検索アプライアンスだけでなく、連携先のシステムにも手を加えたこともあり、顧客対応、というひとつの業務スキームを包括的にサポートするプロジェクトになったと言える。セクションごとに縦割りになりがちな要件を洗い出し、そのひとつひとつに徹底的に対応してきたことで、結果的に Google 検索アプライアンスの拡張性と、それによって実現できるパフォーマンスの高さを実証する好例となった。

松浦氏はすでに別の部所から、新設されるコールセンターへの Google 検索アプライアンスの導入・運用について相談を受けている。「お電話いただいたお客さまと、その前にどんなやりとりがなされていたか、誰でも瞬時に分かるようにしたいですね」（松浦氏）。

顧客対応業務を大きく改善し、職員から歓迎の声で迎えられた Google 検索アプライアンス。しかし、（財）関東電気保安協会の使命が「電気設備の安全」という、シビアで終わりのないゴールである以上、今後もさらなるカスタマイズが必要になるケースは十分考えられる。すでに大幅なカスタマイズに耐え、その可能性を証明した Google 検索アプライアンスなら、今後も発展を続け、その高い要求に応え続けることができるに違いない。



Google オンラインセミナーへご参加ください

パソコンとヘッドフォンだけでお気軽に参加いただけます。
また、セミナーは、録画ではなくライブにて提供いたしますので、
ご質問などもその場でお受けすることができます。

Google Apps Premier Edition オンラインセミナー

Gmail、Google カレンダー、Google ドキュメント（文書作成・表計算・プレゼンテーション） ツール、パーソナルページなど企業に必須となるアプリケーションをパッケージした Google Apps Premier Edition のご説明をオンラインにて配信いたします。

Google 検索アプライアンス オンラインセミナー

企業内のあらゆるドキュメント、データベースなどを Google.com と同じインターフェース、品質で検索機能を提供いたします。是非セミナーに参加いただき、Google 検索アプライアンスの機能ならびにメリットをご確認ください。

セミナーへの参加登録は、下記 URL からお申し込みください。

http://www.google.co.jp/enterprise/news_events.html

ブログでも情報提供しております。

<http://googleenterprise-ja.blogspot.com/>

グーグル株式会社

150-8512
東京都渋谷区桜丘町 26-1
セルリアンタワー
Tel: 03-6415-5200 (代表)

Google エンタープライズに関するお問い合わせ

<http://www.google.co.jp/enterprise>

©Copyright 2008 Google

Google は、Google Inc. の商標です。その他すべての社名および製品名は、それぞれ該当する企業の商標である可能性があります。



Google™