
オープンソース活用による検索システム

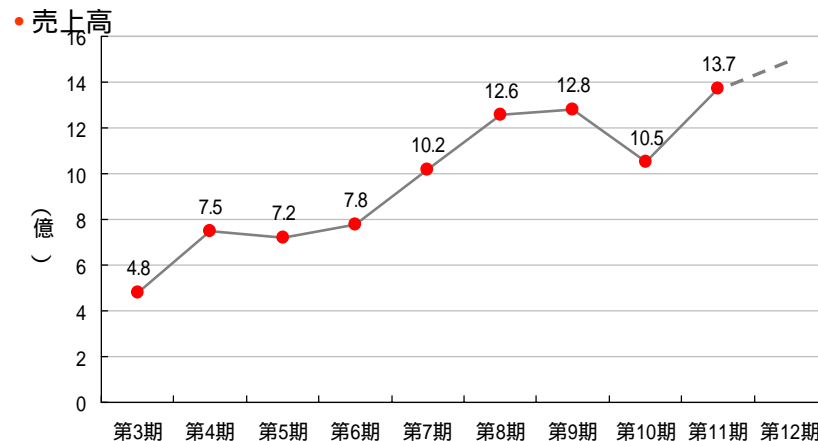
株式会社タイムインターメディア
プロダクトサービス事業部



会社概要

- 会社名 株式会社タイムインターメディア
- 所在地 〒160-0002 東京都新宿区坂町26-27 IPBビル
- 電話/FAX 03-5362-9009(代表) / 09-5362-9008
- URL <http://www.timedia.co.jp/>
- 設立 1998年4月1日
- 資本金 1億5400万円(2008年10月現在)
- 決算期 10月
- 役員
 - 代表取締役社長 佐藤 孝幸
 - 取締役副社長 大矢 正典
 - 常務取締役 藤原 博文
 - 取締役 浅井 博
 - 取締役CTO 小宮山 峰史
 - 監査役 漆山 伸一
 - 執行役員
 - 内山 修一
 - 小宮 昭夫
 - 篠原 隆平
 - 中迫 宏文
- 取引銀行 三井住友銀行新宿支店
三菱東京UFJ銀行四ッ谷支店
りそな銀行赤坂支店
商工中金神田支店

- 主要株主 佐藤 孝幸、従業員持株会、大矢 正典、藤原 博文、浅井 博、漆山 伸一
三井ベンチャーズ(株式会社エム・ヴィー・シー)
東京中小企業投資育成株式会社
株式会社シンプレクス・テクノロジー
株式会社ジャフコ
- ISMS ISO / JISの規格取得
- 社員数 85名(2008年5月末現在) 115名(契約社員含)
- 参加団体 オープンソースビジネス推進協議会(OBCI)、
関東ITソフトウェア健康保険組合、日本Linux協会、
オープンソースビジネス推進協議会、
MySQLパートナー会、KT-NET、
特定非営利活動法人JASIPA、
特定非営利活動法人日本インターネット推進協会



事業(1):システムライフソリューション事業

■ ITシステムを「生み」「守り」「育てる」トータルソリューション事業

ITシステムの継続的な提供により、社会の進化を支援する母体事業。様々なシステムを通して世の中の変化をリードする。

生 み	システム コンサルティング事業	IT戦略立案、システム企画、プロポーザル業務、チャレンジブルなシステム開発。
	システムソリューション	オープンソースソリューション
ITシステムソリューション		OSSと商用技術のマルチプラットフォームによる、ミッションクリティカル系のシステム開発。
インフラソリューション		ネットワーク、サーバなどITインフラ設計と構築及び性能向上サービス。
守 り 育 て る	システム プロデュース事業	システム運用の監視、セキュリティアップデート、システムリニューアルの企画と実施。
	パートナーサポート事業	業務提携パートナーのための常駐型ライフソリューション支援事業。

■ オープンソースソフトウェアベースの製品化と販売

検索エンジン 「Kabayaki」シリーズ	社内情報、Web情報などの日本語に強い検索エンジン。GPL版、BOX版など5シリーズ。 http://www.kabayaki.jp/
コンテンツマネジメント 「幕の内」	Webコンテンツを管理するためのツールで、動画や携帯にも対応できる。 Zope3がベース。 http://makunouchi.jp/
コミュニケーションポータル 「eviden」	メールなどコミュニケーションのためのWebポータルでプロジェクト別に課題を整理し、業務の進捗を管理するツール。 http://www.timedia.co.jp/eviden/
継続ベース アプリケーションサーバ 「Kahua」	Scheme処理系であるGausheの上に構築するアプリケーションフレームワークサーバ。 BSDライセンスで提供。(HOPプロジェクトの製品) http://www.kahua.org/ http://karetta.jp/top (実証サイト)

事業(3):テクニカルプロモーション事業

■ 先端技術・専門技術の研究・実施・公開

世界を視野に入れたグローバルな事業。

パズル事業	世界的にブレイクしている数理パズル。 ナンプレを始めとする数理パズルの自動生成エンジンによるコンテンツ提供及びエンジンロイヤリティの販売。
HOPプロジェクト事業	次代言語と目されるLISP系高階プログラミングの研究、実証、製品化ならびにオープンソースでの公開。
技術書出版事業	社内開発部門及び技術者個人が培った技術ノウハウの開示。 対外的な技術力広報。



米 Red Herring誌「Red Herring 100 Asia 2008」を受賞
2008年12月にアジア太平洋地域における有望ベンチャー企業100社として選考、表彰された。

オープンソースソフトウェア関連ソリューションに加え、世界に先駆けて高階プログラミング言語の企業向け普及を目指すイニシアチブ、「HOPプロジェクト」が同誌並びに審査員により高く評価された。

Kabayakiについて (1)

Namazu

- 国内の全文検索エンジンとして、Namazuは揺るぎない地位を築いていた
とりわけ官公庁では導入されるケースが多い
 - 国産のソフトウェアとして、日本語の扱いに定評がある
 - GPLで公開され、無償で利用が可能
 - UnixベースのOSで開発されたが、Windowsでも利用可能
 - 事前にファイル情報を取得することで、高速に検索が可能

弊社でのNamazuの利用

- システム構築時に全文検索機能を求めるお客様は多く、その際Namazuを導入してきた
- 社内にNamazuの導入やカスタマイズノウハウが蓄積するようになった

GPL版の公開

- Namazuにはなかった管理画面を追加して、誰でも使えるようパッケージング
- ライセンスはNamazu同様GPLとし、社会に還元

Kabayakiについて (2) 公開 ~ 反応

Kabayaki 公開後 ...

- 個人から企業まで、幅広いユーザーに好評を得る
- 約50,000件のダウンロード (2009.06.01 現在)
- 数多くの問い合わせや要望を通じて、OSSならではの改善ポイントが分かってくる
 - OSSを使うことへの不安
 - 企業ユースでの機能追加・改善

製品へフィードバック

- 基本部分はGPL版にフィードバックするとともに、有償版ラインナップを充実

Kabayaki Enterprise Search	シリーズ最上位製品 権限やシソーラス機能を中心に全ての機能を実装	大手Sler 官公庁	高速								Win Linux
Kabayaki Enterprise Search Citrix Presentation Server Edition	シンクライアント対応 セキュリティ強化製品	Citrix導入企業 仮想化検討企業 官公庁	通常								Win
Kabayaki Basic	Kabayaki スタンダード製品	中小企業 官公庁	通常								Win Linux
KabayakiBOX for DELL PowerEdge	DELL社とのコラボ製品 サーバー体型のオールインワンパッケージ	中小企業 DELL関連企業	高速								Linux
Kabayaki GPL	無償公開ツール テクニカルサポート未提供	Sler 教育 / 行政機関 個人	通常								Linux

■ 要望

- 動作を担保してほしい
 - 企業で使うのであれば、確実に動作する必要がある。
- 困った時の問い合わせ先が欲しい
 - 開発コミュニティ質問をしても返答がなかったり、自助努力を求められるだけで終わってしまうのではないかが心配。

■ 解決策

- サポート体制を用意
 - Namazu、Kabayakiに詳しいスタッフが手厚くサポートする。



オンサイトインストール(オプション)

- 現地に赴いてインストール作業を代行
- 初期設定や構築なども柔軟に対応
- 長年全文検索を扱ってきたノウハウで、効率的な導入を約束



バージョンアップ

- 機能追加やNamazuの更新に合わせてKabayakiは非定期でアップデートを実施
- サポート期間は無償で更新が可能



技術サポート

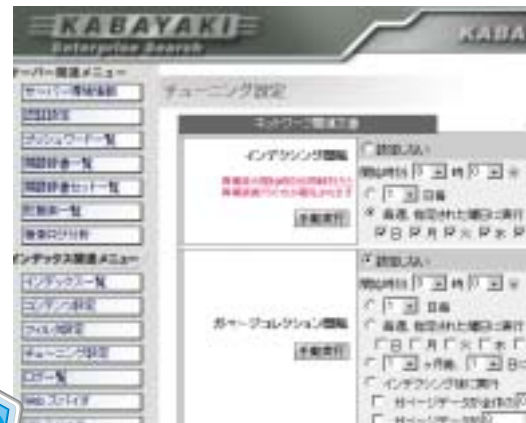
- 電話、メールでの技術回答(営業時間内)
- 問題の調査、解決方法の提案を迅速に返答

■ 要望

- 誰にでも扱えるユーザーインターフェースが欲しい
 - 設定ファイルを編集したり、コマンドを実行するのは、非技術的な人間ではできないのではないのかという不安がある。

■ 解決策

- インストーラ
 - 複雑な手順は不要。Linuxはパッケージシステムを使って、Windowsはインストーラを使ってインストールが可能。
- 管理画面
 - すべての操作はWebブラウザから実行できる。
 - 定期自動実行も画面から設定可能。



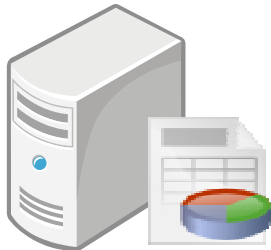
■ 要望

- 外部サーバのコンテンツを取得したい
 - OSSの特徴として、単機能のソフトウェアを組み合わせる傾向がある
 - Namazuは外部サーバのコンテンツを取得する方法を持っていない。ツールや自作でプログラムを書くなどの対応が必要となる。

■ 解決策

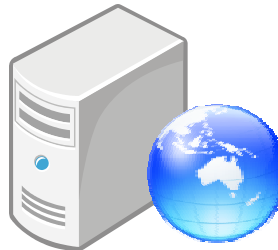
- 各種外部ファイル巡回取得プログラムを作成

ファイルサーバー



- 部署・部門ごとの共有ファイルサーバーなどのコンテンツを取得
- 検索対象としたくないコンテンツを詳細に設定可能

Webサーバー



- 会社サイトなどの公開コンテンツだけでなく、社内Wikiなどの非公開コンテンツも検索設定可能

DBサーバー



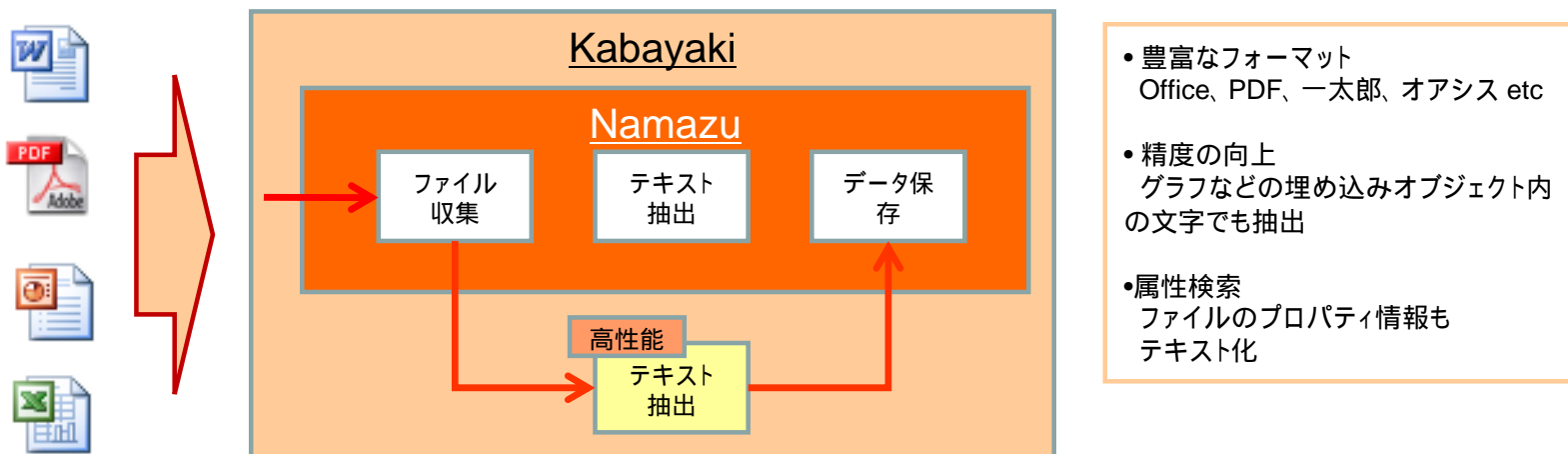
- スキーマの変更を行わずに全文検索機能を追加
- 事前に情報を収集しておくことで、高速検索を実現

■ 要望

- 非公開フォーマットの解析
 - Office文書などの規格が公開されていないファイルの解析について、OSSのツールを使っても可能だが、企業ユースとしてはさらなる品質が必要。

■ 解決策

- ファイルフォーマット解析専門の会社が作成したライブラリを組み込み
 - ソフトウェア内部のデータフローまで修正可能なOSSならではの解決方法

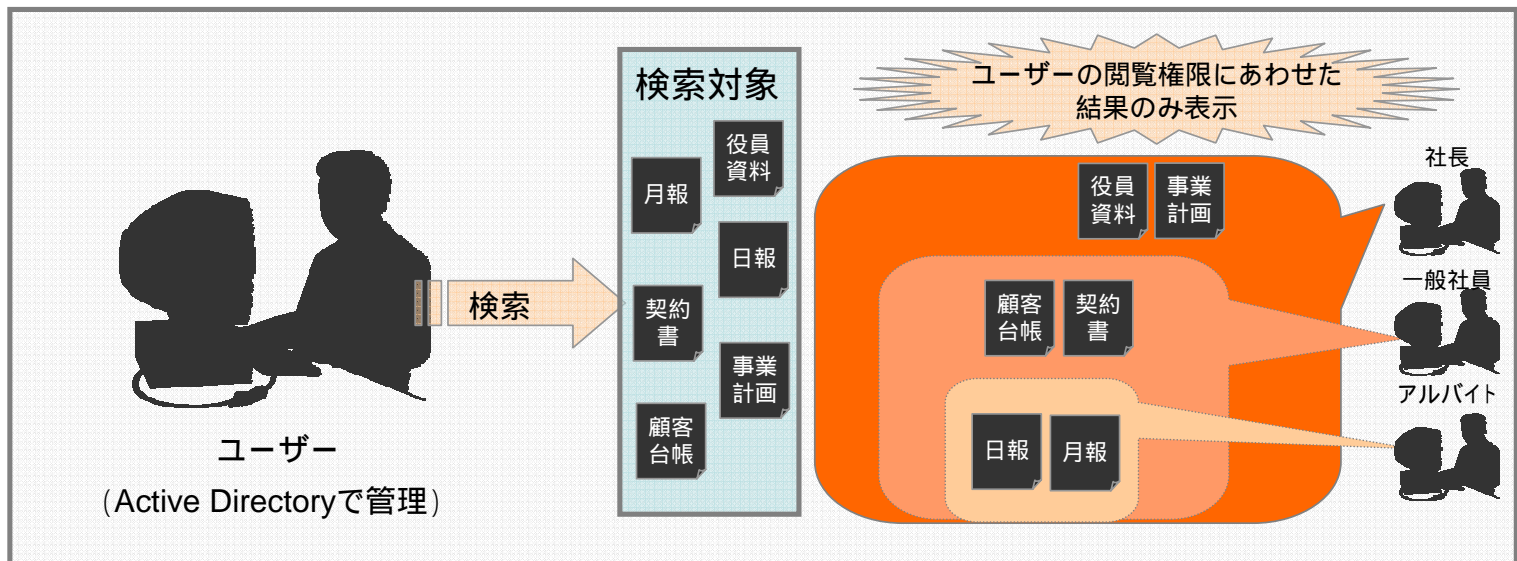


■ 要望

- 検索時に不要なファイルを見せないようにしたい
 - OSSはUnix系OSのソフトウェアが多い。
 - Namazuも基本的な動作はWindowsでも可能だが、権限情報などは考慮されず、セキュリティが重要なエンタープライズシーンでは採用しづらい。

■ 解決策

- Active Directoryの権限情報を利用しての検索モジュールを作成



- Kabayaki シリーズ製品の導入実績は、約400社。
公的機関への導入も50事例以上と、高実績な検索システムです

官公庁

総務省 国土交通省 特許庁 総務省 気象庁 など

自治体

茨城県 横浜市 など

官公庁関連団体

独立行政法人 情報処理推進機構

日本郵政公社

財団法人 原子力安全技術センター など

民間企業

電気機器 電力・ガス サービス業

その他

独立行政法人 情報処理推進機構 様 「IPAサーチ」

IPAの事業成果を効率よく探し出す検索システム

検索画面

検索結果画面



- ・各ページに表示される検索ボックスから遷移
- ・操作の簡便性とページ上部のスペースを圧迫しないことを優先

利用者が指定した各検索語に対する類義語を一覧表示 (語をクリックするとその語の検索結果を表示)

当該検索語の存在する部分を含んだ概要表示 (テキスト抽出時にあらかじめデータベースに全文保存)

PDF文書については、ページ分割した検索結果を表示
→該当ページへのリンク

HTML、PDFの他Word/Excel/PowerPoint、RTF、一太郎の文書も検索対象に



実例をまじえた検索方法を表示する
「検索方法」ボタン

利用者視点からの「検索漏れ」を大きく減らすために、明示的に*の指定がなくても部分一致検索を実行

簡易類義語検索はチェックボックスのみで切り替え可能

インデックス名には漢字を含む日本語の「表示名」を設定できるため、利用者に提示する分類名としての利用も可能

初めてサイトを訪問する利用者が適切な検索語を指定する助けとなるように入気検索ワードTop 10を表示



- 公開準備中 -

IPAサーチの開発を通じ、OSSであるNamazuの機能強化を行い、ユーザーインターフェースやマニュアルを整備して、使いやすい検索システムとして提供いたします。

某エネルギー関連会社様向け 拠点間横断検索システム

要望 : これまで、蓄えてきた社内の情報資産を利活用したい。

問題

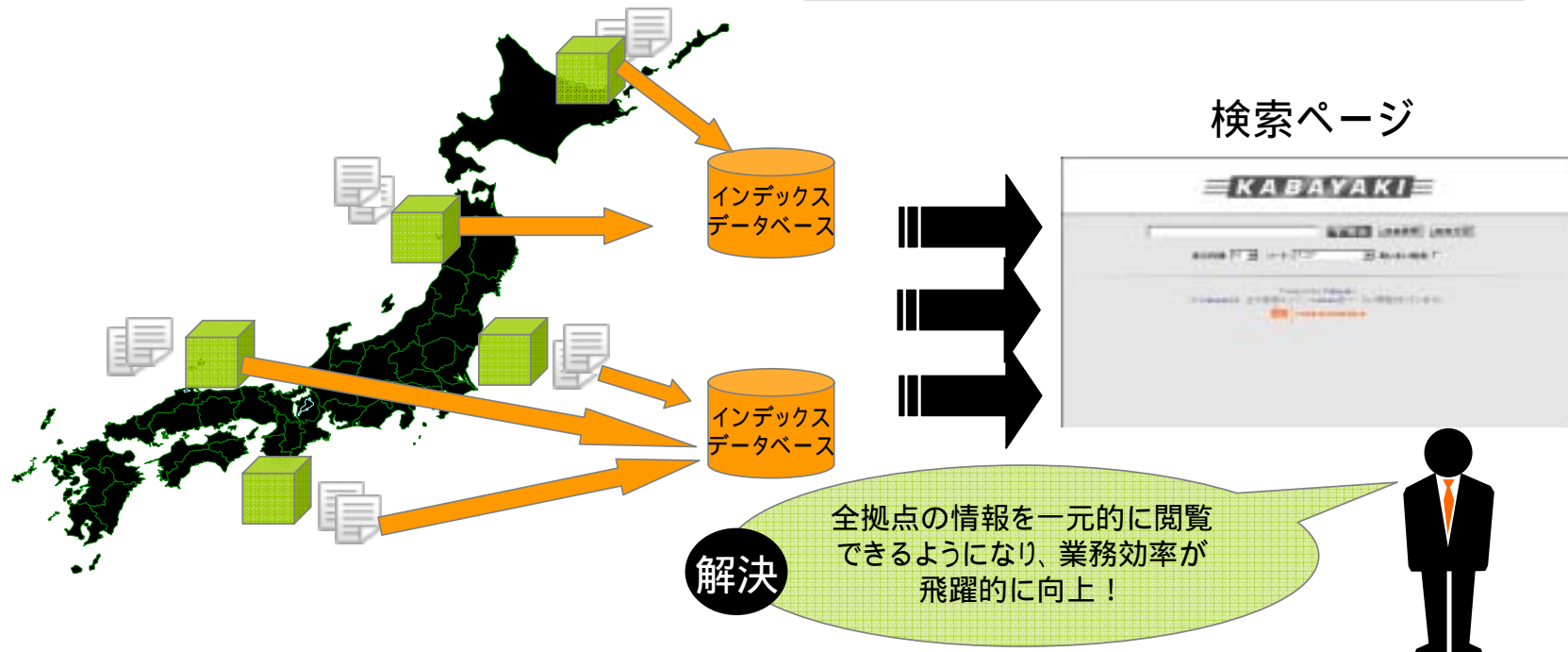
文書形式が不統一で
独自開発したソフトのファイルも存在

サーバは全国各拠点に散在

Kabayakiの文書フィルタ追加対応

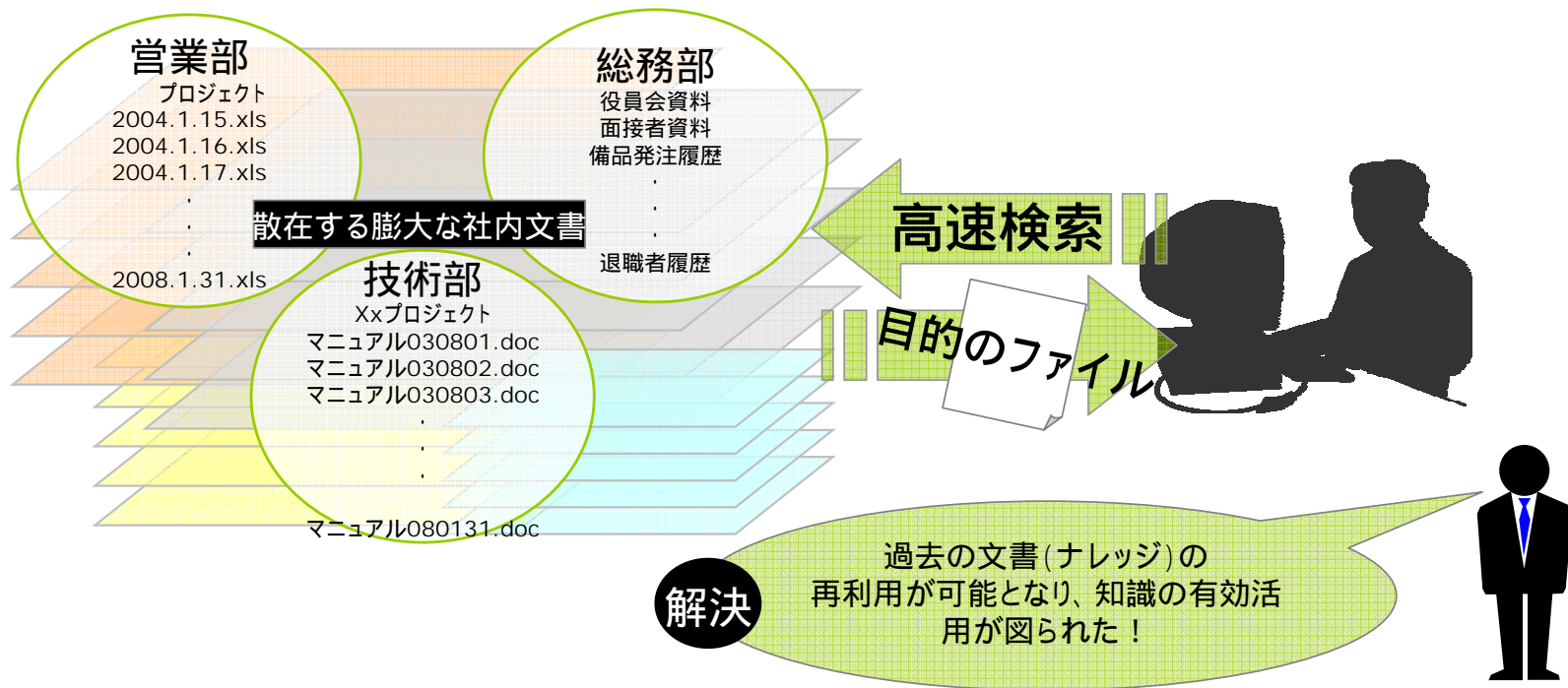
各拠点サーバ内のファイルをWebスパイダーで収集し、
統合サーバにインデックスを構築

対応



某総研会社様向け 社内文書検索システム

要望 : 過去のプロジェクト文書を共有して利活用したい



当社へのお問合せは、下記にお願いします

- 株式会社タイムインターメディア
〒160-0002
東京都新宿区坂町 26-27 IPB
TEL: 03-5362-9009
FAX: 03-5362-9008
e-Mail: info@kabayaki.jp
- Kabayaki オフィシャルサイト
<http://www.kabayaki.jp/>
- 担当
プロダクトサービス事業部