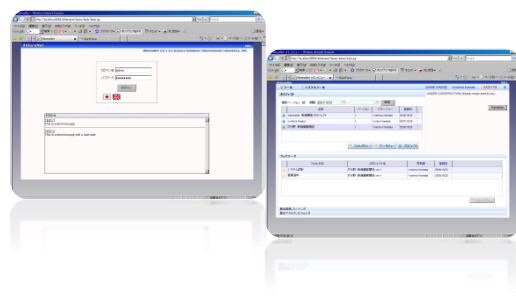


Enterprise Content Management

AthenaNet[®] 説明資料

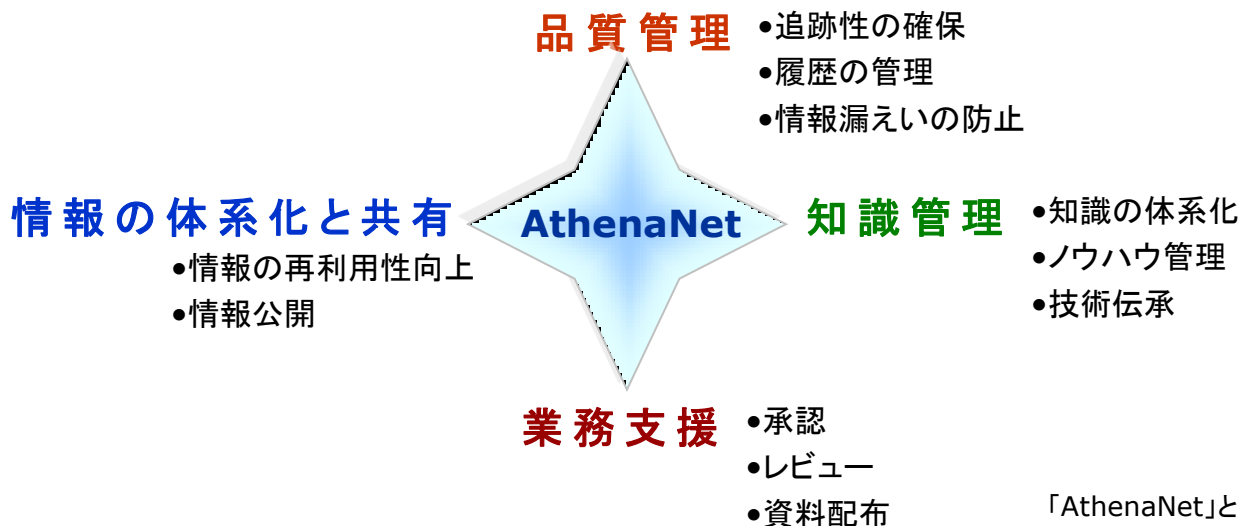


サイエンス ソリューションズ株式会社

AthenaNetとは

組織内に散在する情報を体系化して管理することにより、情報の有効活用および業務の効率化を実現します。

- ◆ 様々な情報（文書、図面、計測/解析データ、イメージデータ等）を一元管理します。
- ◆ 操作性の優れたユーザインタフェースにより情報の登録や閲覧を容易に行う事ができます。
- ◆ アクセスを制限することにより情報漏えいを防止します。
- ◆ 膨大な情報から必要とする情報を容易に検索することができます。



「AthenaNet」とは、知恵と戦の神「Athena」と知識のネットワークを構築するという意味に由来しています。

AthenaNet導入の背景(1)

- ◆ 複数の部門やオフィスをまたいで、情報を共有したい。
- ◆ 組織内のノウハウを蓄積し、再活用したい。
- ◆ 技術伝承を効率的かつ確実にやりたい。
- ◆ ドキュメントやデータが個人のPCに散らばって困っている。
- ◆ 共有フォルダでは整理しきれなくなってしまった。
- ◆ 情報漏えいを防止したい。
- ◆ 情報の品質管理(履歴管理等)をやりたい。
- ◆ システムの導入・運用コストを抑えたい。 . . .

一般的な解決策

- ◆ メール ⇒ 発信者主導ため、欲しい時に情報が得られない。
- ◆ 共有ファイル ⇒ 情報発信の周知ができない。
- ◆ 高機能グループウェア ⇒ カスタマイズと導入教育が必須である。

AthenaNet導入の背景(2)

アクセンチュアの情報利用に関する調査結果

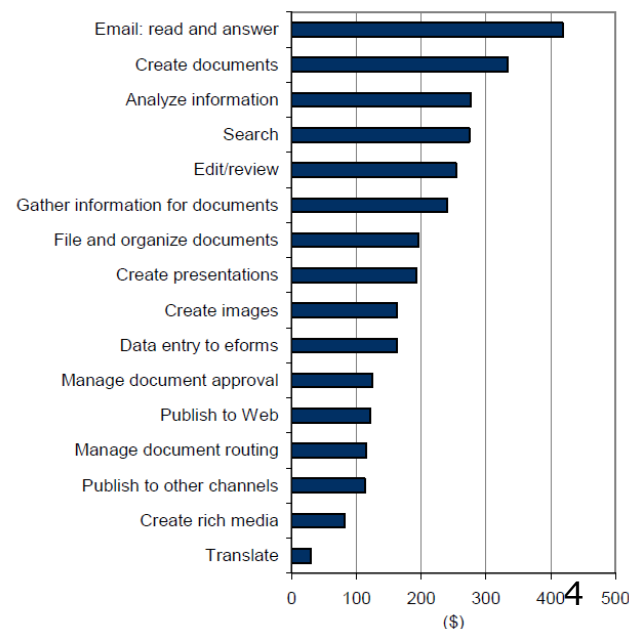
- ◆ マネージャーは、1日の業務のうち、最大2時間を情報探索のために費やしている。
- ◆ 59%が情報管理が不十分な為、貴重な情報を見つけられず困っている。
- ◆ 53%が、役に立つ情報は受け取る情報の半分以下だと回答している。
- ◆ 45%が、競合他社より他部署の情報が得にくいと回答している。
- ◆ マネージャーの大部分が、最も貴重な情報は、コンピュータのローカルフォルダか個々のメールアカウント中に保管すると答えている。

引用: Managers Say the Majority of Information Obtained for Their Work Is Useless, Accenture Survey Finds

IDCの情報利用コストに関する調査結果

- ◆ ドキュメント作成コスト 13.3hr/週 \$333.7/週
- ◆ 情報分析コスト 9.6hr/週 \$277.0 /週
- ◆ 情報検索コスト 9.5hr/週 \$274.1 /週
- ◆ 情報収集コスト 8.3hr/週 \$240.0 /週

引用: The Hidden Costs of Information Work



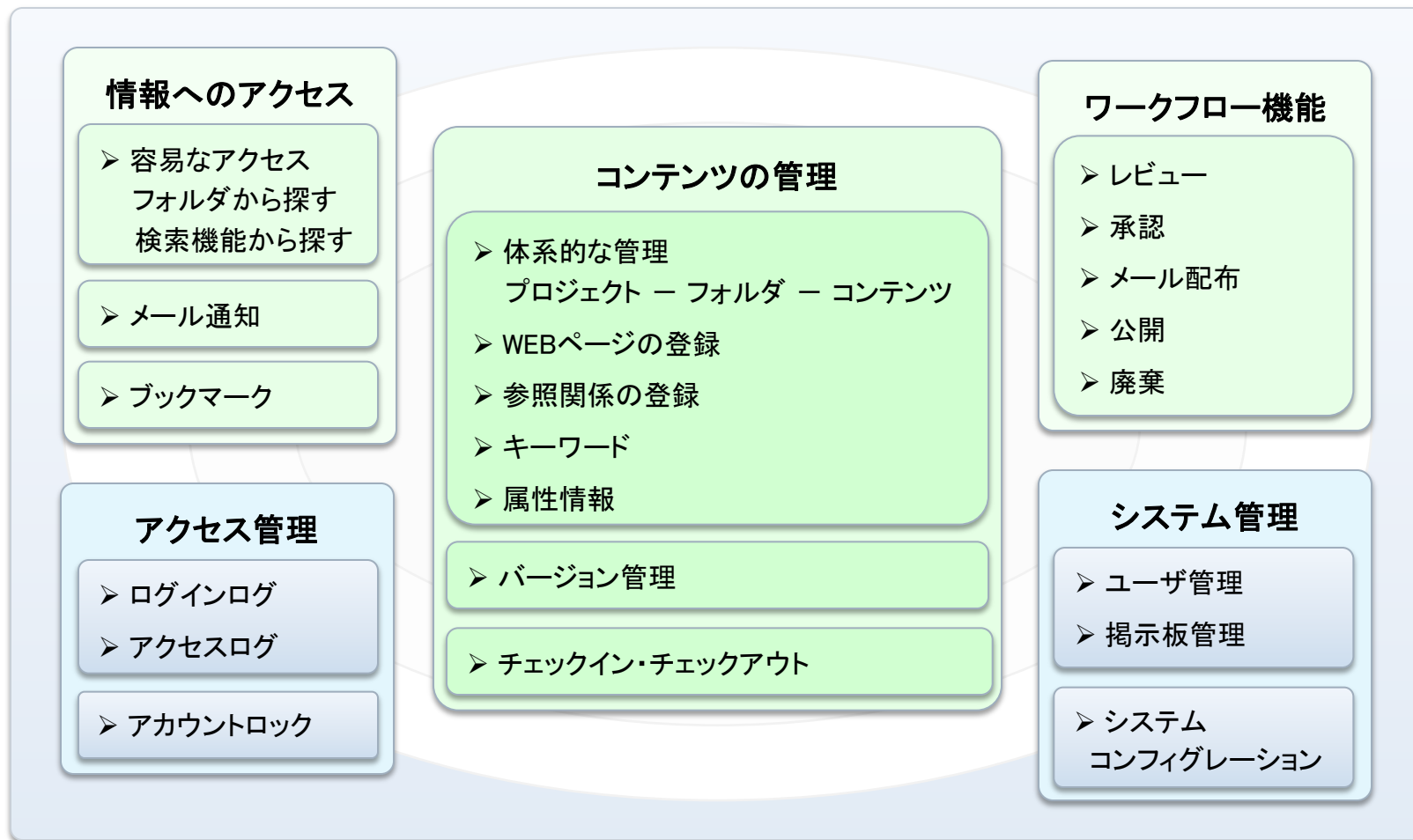
AthenaNet導入のメリット

- ◆ 情報整理および共有化の推進
 - 個人所有のデータが、企業の資産（知識）へと進化
- ◆ 業務の効率化
 - 情報の再利用性向上
 - 情報検索作業の効率化
 - 情報管理作業の効率化
- ◆ 品質管理業務の効率化
 - 追跡性の確保：5W1H、データの出典...
 - 透明性の確保
 - 再現性の確保
 - レビューによる品質向上
- ◆ 業務管理
 - PDCAサイクルの確実な実施

AthenaNetの特徴

- ◆ 全文検索および属性検索やキーワード検索を用いて正確な検索を実現
- ◆ ファイル等をグループ化して管理。また、大容量データの管理が可能
- ◆ 情報の参照関係の扱いが可能
- ◆ WEBベースの操作性の優れたユーザインタフェースを提供
- ◆ 属性情報のカスタマイズが容易
- ◆ オープンソース・ソフトウェアを活用し、低コスト化を実現
- ◆ 全てのデータをデータベースに格納することにより保守コストを低減
- ◆ 強固なセキュリティ機能や負荷分散機能を備える。
- ◆ 完全自社開発のため、ニーズに応じたきめ細かな改良が容易
- ◆ 日英インタフェースに対応

AthenaNetの機能



データの構造



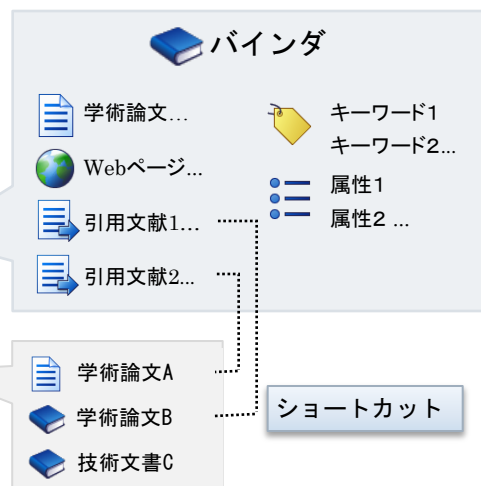
- ◆ プロジェクト : 実際の業務のプロジェクトに相当します。
- ◆ フォルダ : Windowsのフォルダに相当します。階層状に作成できます。
- ◆ コンテンツ : ファイル、WEBページ、リファレンス、バインダの総称です。
- ◆ バインダ : ファイル、WEBページ、リファレンスを束ねる場合に使用します。
- ◆ ファイル : 文書データや図面データ等のファイルを登録します。
- ◆ WEBページ : WEBサイトのURLを登録します。
- ◆ リファレンス : コンテンツ間の参照関係を登録します。
- ◆ キーワード・属性情報 : コンテンツの素性を表す情報です。

登録と検索・閲覧のイメージ

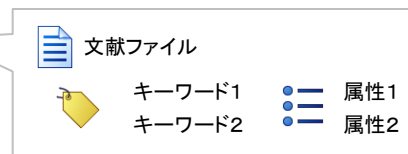
階層構造にそって分類



文献・引用文献・
WEBページをグループ化

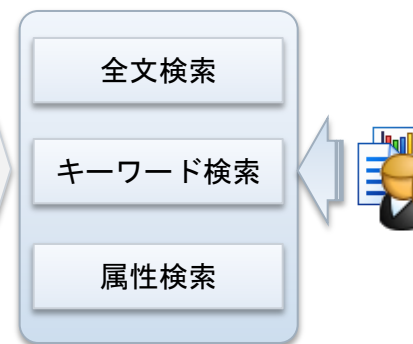


引用文献等がない場合はシンプルに管理



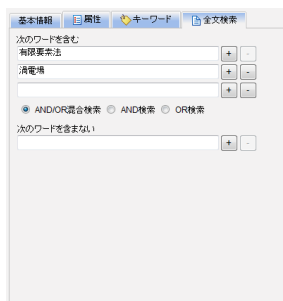
検索

閲覧

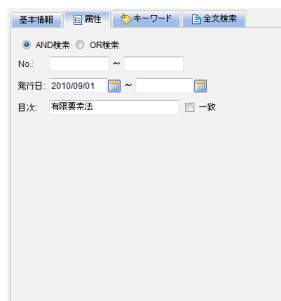


検索機能

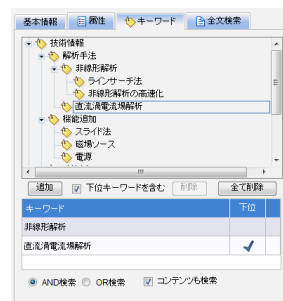
- ◆ フリーワードによる全文検索と属性やキーワードを複合した検索ができます。



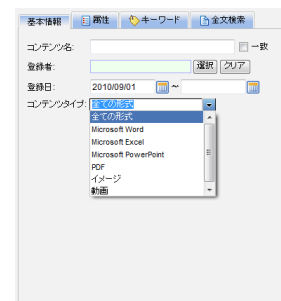
フリーワード全文検索



属性



キーワード
(全文検索も可)



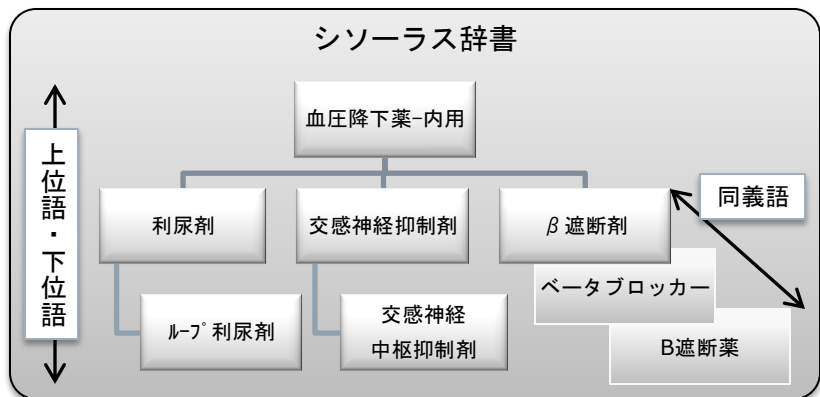
基本条件

必要な項目を組み合わせて検索

- ◆ 全文検索では、検索タイプ(AND/OR, AND, OR)を指定することができます。
- ◆ 検索結果は、検索条件に基づいてランキングされます。
 - ✓ 属性およびキーワードは、全文検索の結果よりも上位にランキングされます。
 - ✓ 全文検索の結果は、技術文書に含まれるワードの個数が多いほど上位ランキングされます。
 - ✓ 複数ワードによる全文検索では、ワードの指定順に合わせて検索結果をランキングします。
- ◆ キーワードによる曖昧検索ができます。

検索機能の例

- ◆全文検索に加え、属性検索やキーワード検索を活用することにより、的確に文献を検索できます。
- ◆検索結果は、文献中の検索語句の出現頻度やキーワードとしての登録有無等に応じて得点化されます。



文献A

本文
...**血圧降下薬-内用**
の薬効については...

属性
著者 : 鈴木 真一郎
発行年: 2007年

キーワード
◆**血圧降下薬-内用**

文献B

本文
...**血圧降下薬-内用**の
うち**B遮断薬**の...

属性
著者 : 奥山 大輔
発行年: 2005年

キーワード
◆**β遮断剤**

文献C

本文
...**ベータブロッカー**
を投与後...

属性
著者 : 小林 容子
発行年: 2009年

キーワード
◆**β遮断剤**

- ◆キーワードとしてシソーラス辞書中の用語が明示的に登録されている場合は、より有用な文献として扱われます。

検索

検索例

例1 : 全文検索で文献を探す

「**血圧降下薬-内用**」で全文検索を行う。
検索結果 → 文献A, B

例2 : キーワードで文献を探す

「**β遮断剤**」で同義語を含めた
キーワード検索を行う。
検索結果 → 文献B, C

絞り込み

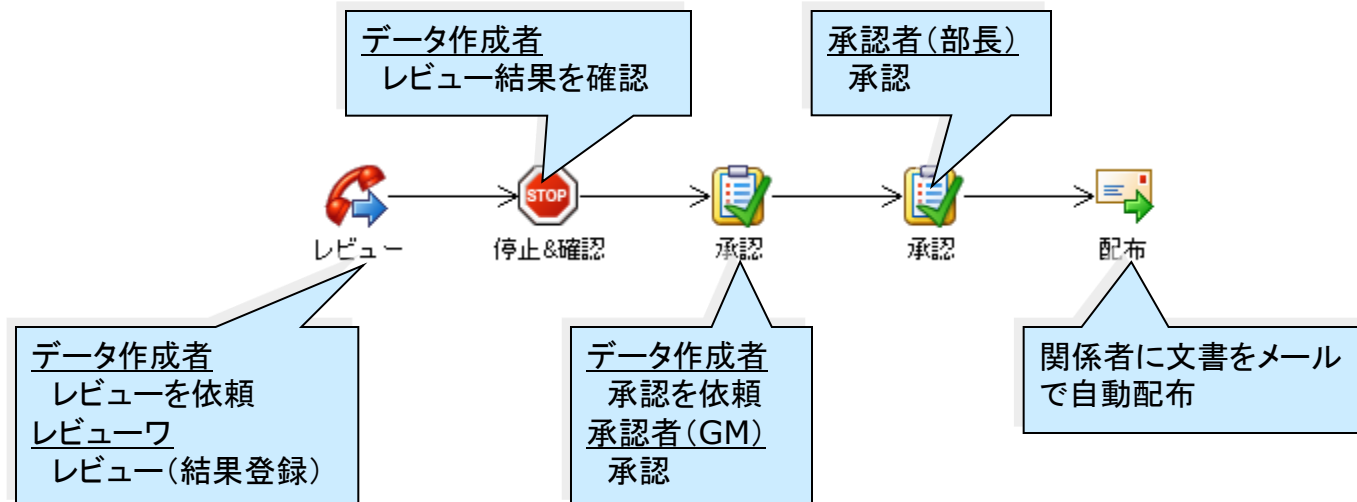
属性により絞り込み

著者が「**奥山 大輔**」の文献を絞り込みを行う。
検索結果 → 文献B

全文検索・キーワード検索・属性検索を自由に組み合わせ、よりの確な文献を見つけることができます。

業務支援－承認・レビュー

- ◆ 業務ワークフローを活用し、承認やレビュー、資料配布のプロセスを自動化
- ◆ 業務ワークフローは、組織体制や管理する情報に応じて変更が可能



導入事例(1)

技術情報の共有

- ◆ 研究・開発に関する技術資料や論文等を管理・共有
 - ⇒ 既存の知見を有効活用することにより、R&D業務の効率化や質の向上を実現

研究情報の共有

- ◆ 産学連携を目的として大学で行われている研究情報を管理・共有
 - ⇒ 研究成果の有効活用および新たな研究の創出

就職活動のサポート

- ◆ 就職情報や学生の就職活動状況を共有
 - ⇒ 卒業生の就職活動の成果を活用し、就職率をアップ

気象観測データの共有

- ◆ 観測データを複数の機関で共有
- ◆ 観測データと関連レポートの一元管理
 - ⇒ 大容量データの管理を実現

導入事例(2)

AthenaNetを有効活用し、専用システムを低コストで開発

原子力施設の設計

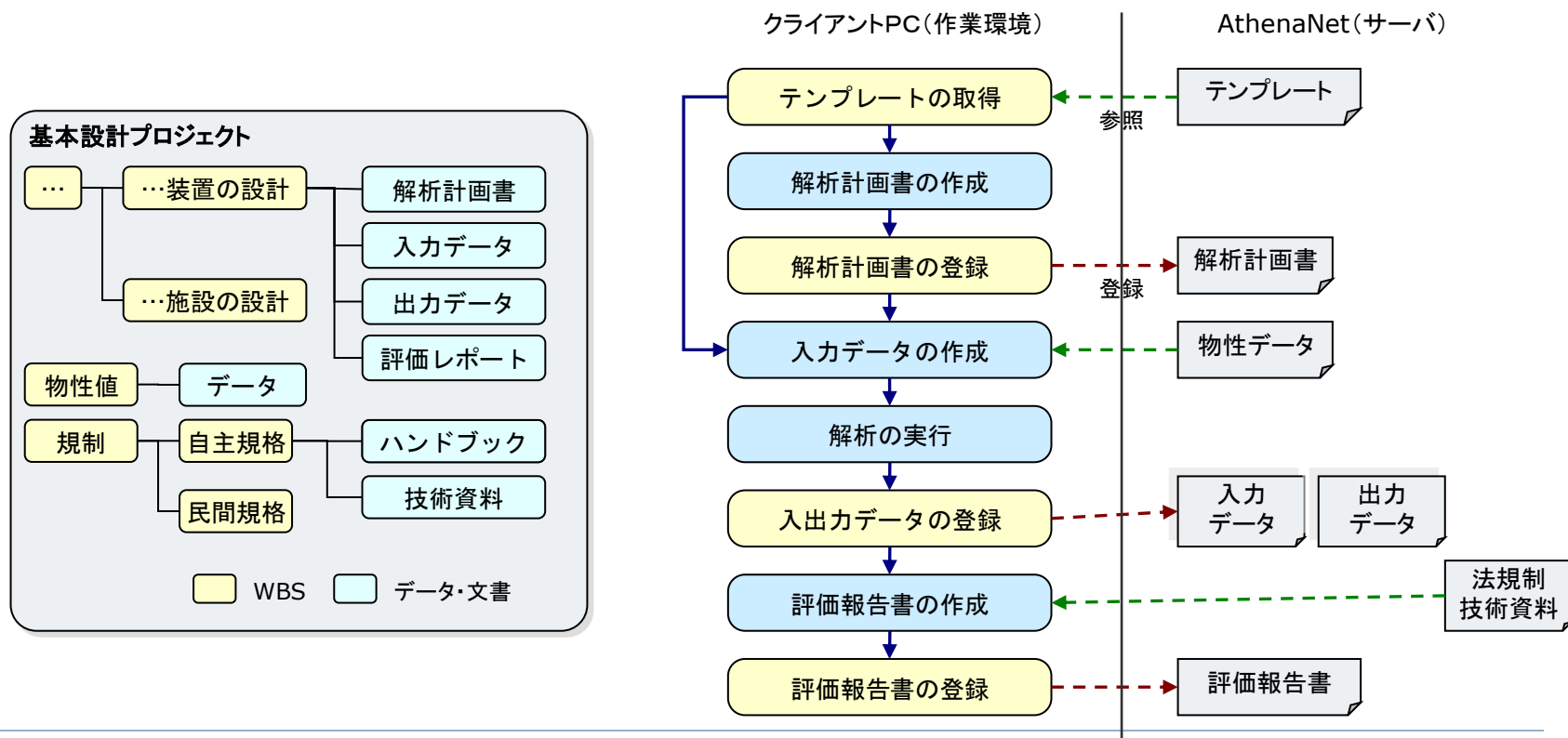
- ◆ 設計要件および設計結果や根拠を体系的に管理
- ◆ 膨大な情報の管理および検索を実現
- ◆ 長期にわたるプロジェクトを円滑に推進（透明性の確保や技術伝承に活用）

研究・開発成果の管理

- ◆ 複数の技術者により作成される技術情報（実験結果や解析結果）を体系的に管理
- ◆ 研究開発全体の整合性を担保
- ◆ PDCAサイクルを確実に行うことにより費用対効果を評価

活用例：設計解析

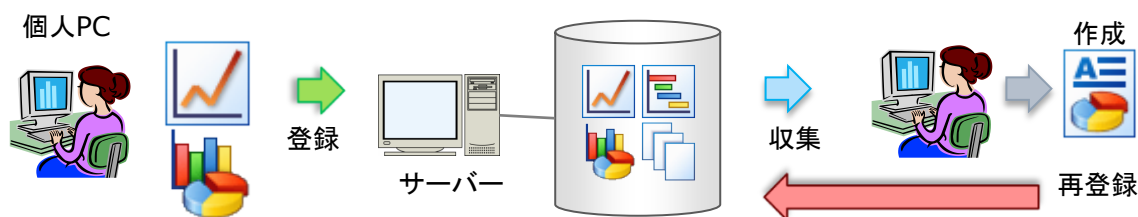
- ◆ 解析の入出力データ及びそれに付随する文書類の管理
- ◆ 引用する物性値や解析コードも併せて管理
- ◆ 解析結果の評価に用いる文書（自主規格、民間規格...）の管理



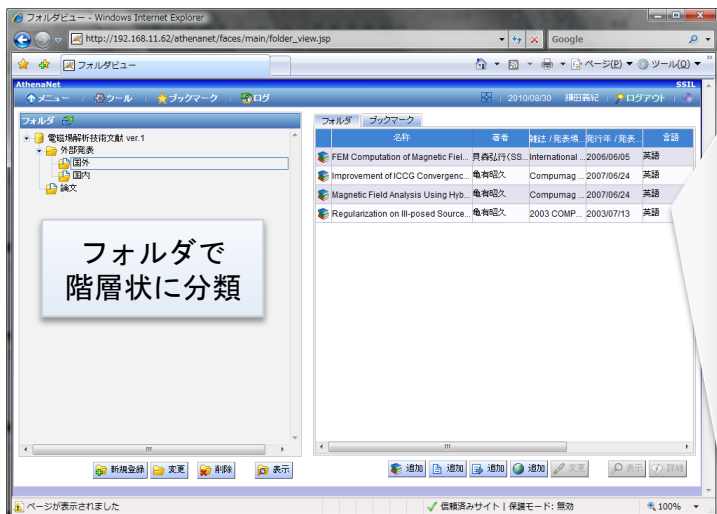
活用例：プレゼン資料作成支援システム

個々のPCに散在していたプレゼン資料を、データベースに蓄積し、再利用化を進めることにより、資料作成作業の効率化を実現します。

- ◆ 様々な観点から適切な資料を引き出すことができます。
 - ✓ フリーワードによる全文検索
 - ✓ 顧客名称、プレゼン目的等の属性情報による検索
 - ✓ サービスや機器名称等のキーワード階層による検索
 - ✓ ファイル名、ファイル形式、登録日等による検索
- ◆ 参考資料等もプレゼン資料と併せてグループ化して管理できます。
- ◆ 資料には、アクセス制限を設定することができます。
- ◆ 資料の承認や関連部署への自動配布等を行うことができます。



活用例：学術論文や外部発表資料の共有



技術文書(論文や研究会等で使用したプレゼン資料等)を共有

- 技術文書を起点として、引用文献等の関連する技術情報を直ぐに閲覧できます。
- 技術文書の管理に適した属性情報を登録し検索に活用できます。
- 全文検索機能により技術情報を活用できます。

コンテンツ		注釈
	FEM Computation of Magnetic Field and Iron Loss in Laminated Iron Core ...	26.5 KB
	http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=1633005	
	均質化法による積層鉄心の非線形磁場解析 ver.1	
	均質化法による積層鉄心損失解析- 積層鉄心解析手法検証用ベンチマークモデル	

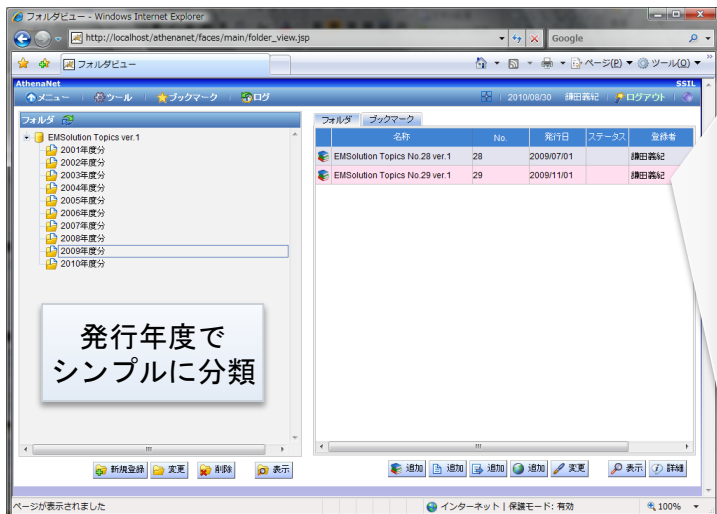
登録されている技術文章を参照

技術文書ファイルに加え引用文献へのリファレンスや学術誌などのWEBサイトを纏めて登録

技術文書の管理に最適な属性を設定

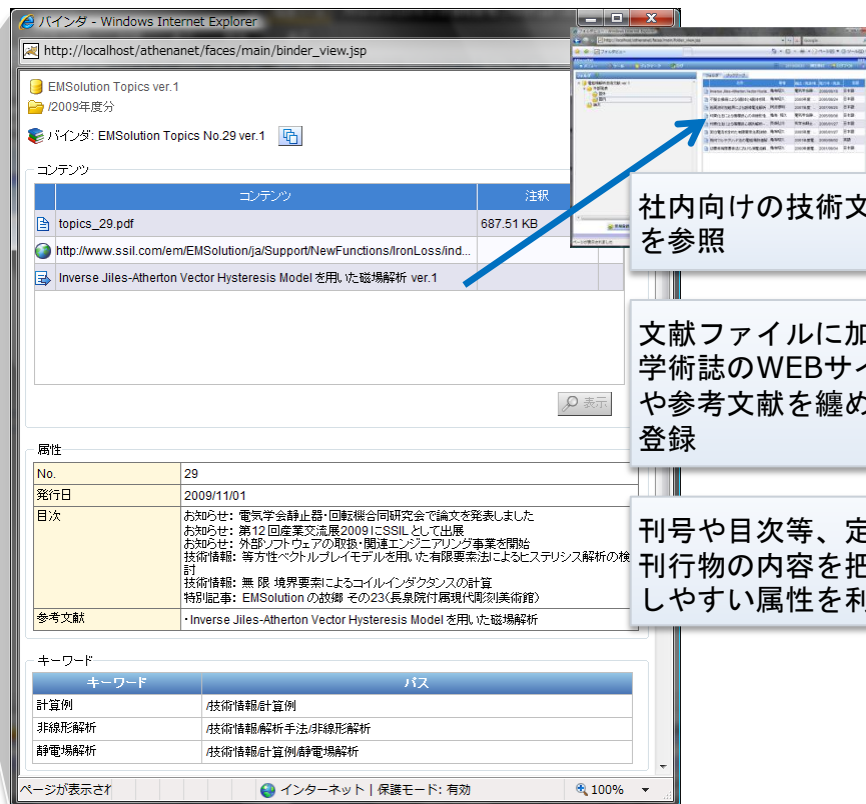
属性	
文献番号	
著者	具森弘行
共著者	亀有昭久(SSIL)、藤原耕二(岡山大学)
学術誌名 / 発表場所	International Conference,CEFC 2006
発行年 / 発表年	2006/06/05
巻	
号	
開始頁	
終了頁	
標題	FEM Computation of Magnetic Field and Iron Loss in Laminated Iron Core Using Homogenization Method
標題訳	
言語	英語
抄録	This paper presents a transient magnetic field analysis in the laminated iron core by the finite element method (FEM) using a proposed homogenization method. Homogenized constitutive relations in static magnetic field are assumed in the transient calculation because of the low frequency of 50 Hz. The analyzed magnetic field distribution and iron loss were fairly in good agreement with the measurements
著者情報	
メモ	新たに考案した均質化法による積層鉄心の解析手法と積層鉄心ベンチマークモデルの実験、解析結果の比較検討を行いました。
引用文献番号	
引用文献メモ	先に発表した、「均質化法による積層鉄心の非線形静磁場解析(2005年度 電気学会静止器(回線聯合同研究会)」と、「均質化法による積層鉄心損失解析(2006年度 電気学会静止器(回線聯合同研究会)」をまとめたものです。

活用例：社外向け定期刊行物の公開例



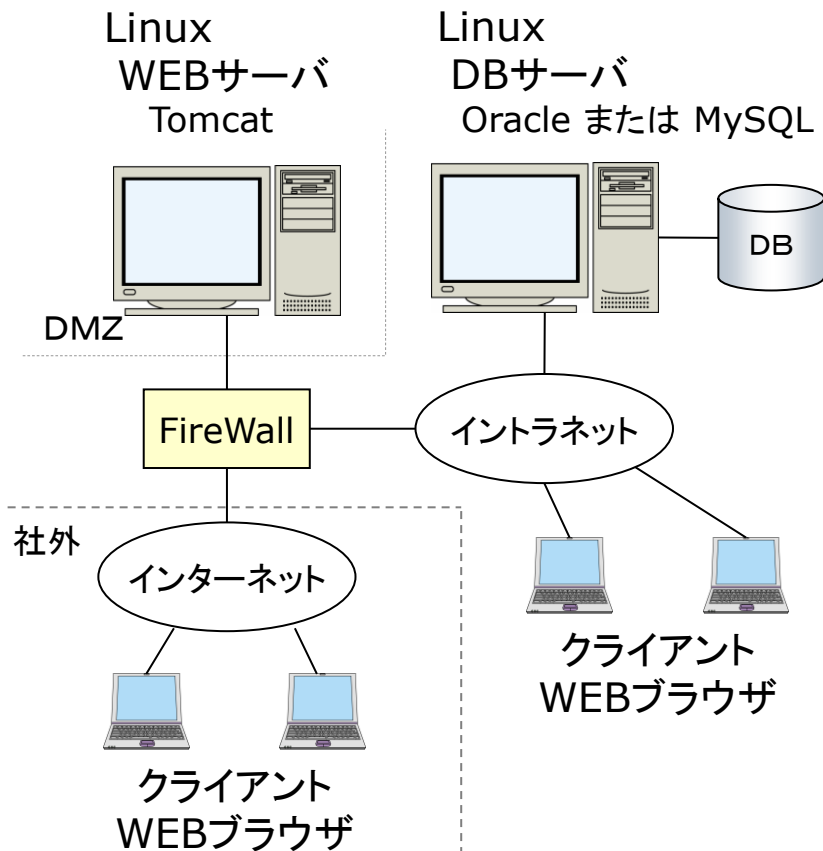
企業が発行する定期刊行物や一般公開している技術文書を蓄積しWEB上で公開

- 社外に公開している資料を起点として背景にある技術情報を閲覧できます。
- アクセス権限の設定により、社内向けの技術情報も安心して公開できます。(機密情報は、顧客からは見えません。)

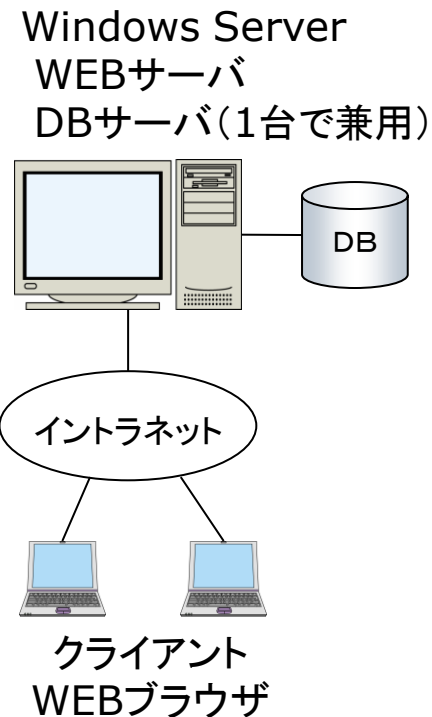


ハードウェア構成の例

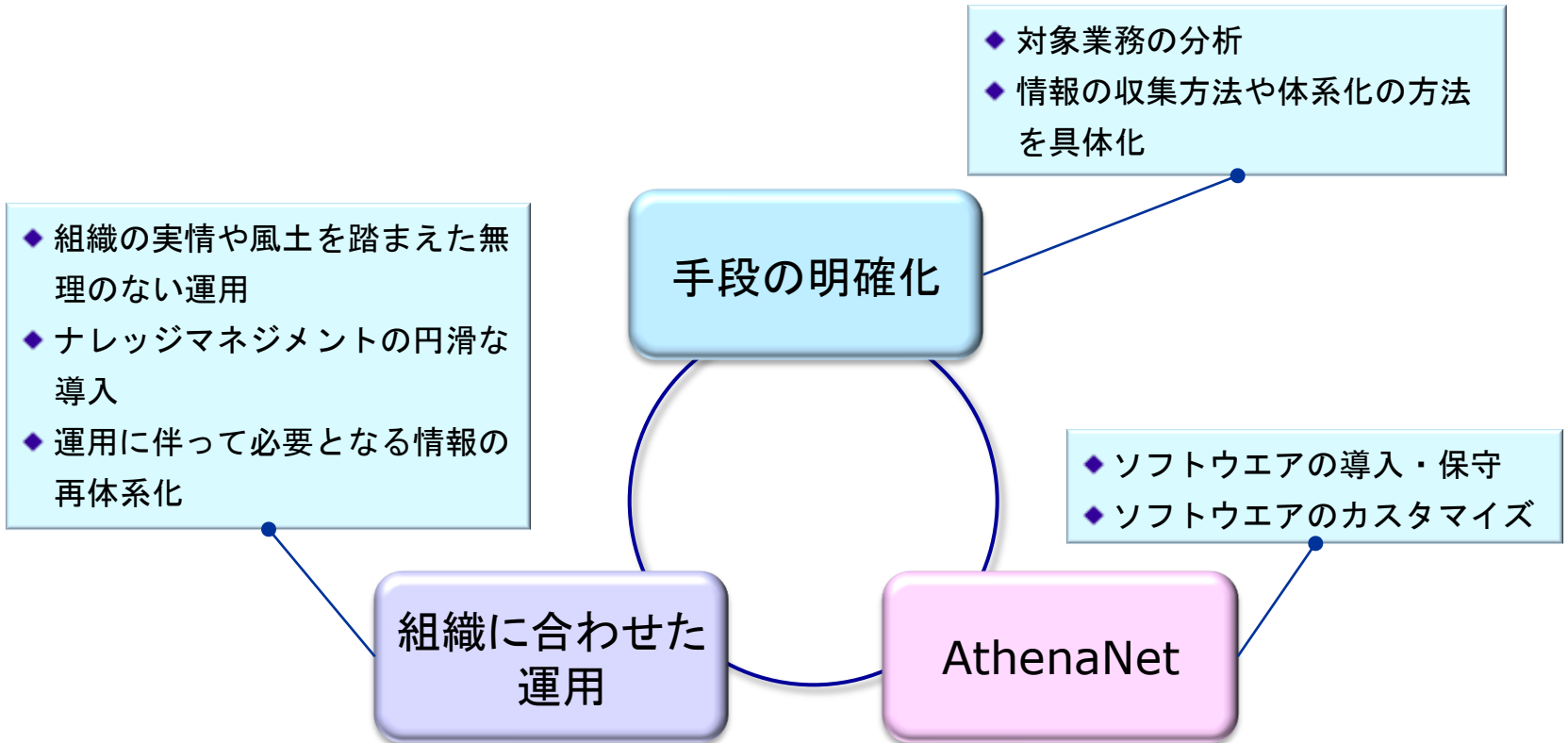
典型的なインターネット用構成



イントラネット用簡易構成



SSILのソリューション(1)



SSILのソリューション(2)

- ◆ 導入支援
 - ハードウェアの選定・納入、オペレーティングシステムやバックアップの設定
 - 既存データの移行
- ◆ 保守サービス
 - ヘルプデスクサービス、バージョンアップ版ソフトウェアの提供
- ◆ コンサルティング
 - 運用方法および情報管理方法のコンサルティング
- ◆ 評価用レンタルサービス
 - 簡易評価を目的としたノートパソコンの無償レンタル（2週間）
 - 試運用を目的としたタワー型サーバーの有償レンタル（3ヶ月間）
- ◆ AthenaNetベースのソフトウェア開発
 - 顧客ニーズに合わせたカスタマイズ
 - AthenaNetの部品群を活用したシステムの受託開発