

## 三井造船株式会社 様



**「団塊世代社員の技術知識を継承していくには、単に社内検索エンジンを入れるだけでは不十分だと考えました。なぜなら・・・」**

三井造船株式会社 千葉造船工場 生産計画部 情報Gr IT担当主管 西島勝氏



三井造船株式会社千葉造船工場では、複数のサーバに散在していた技術文書などのナレッジを統合的に共有・検索できる仕組みを、検索エンジンとNet-It Centralを組み合わせて構築した。その理由と効果について、生産計画部 情報Gr IT担当主管 西島勝氏に詳しく聞いた。(取材当時)

### ■三井造船の概況

#### ― 三井造船の概況についてお聞かせください。

世界貿易の増加に伴う船舶不足で、2000年頃から造船業界は世界的な好況にあります。三井造船も高付加価値の船舶を中心に受注を増やしています。ここ5年の売上高の推移を見ると、平成14年度の4708億円に対し、平成18年度には6228億円と、1500億円の増加となっています。この好況を支えているのは日本の高い技術力です。そしてその技術力を支える、団塊の世代を中心とする熟練職人が、今後退職していきます。その団塊の世代の技術継承をしていくことが、三井造船の現在の重要な課題です。

そこで「前の世代の社員が作り上げた価値ある技術知識、製造知識を、次の世代に引き継いでいく」という目的で、「三井造船ドキュメントポータル」を作りました。「技術継承の仕組み化」と言えるものです。

### ■三井造船ドキュメントポータルについて

#### ― 三井造船ドキュメントポータルについてお聞かせください。

三井造船千葉工場では、2004年、企業内検索エンジンとNet-It Centralを組み合わせて、情報共有のための三井造船ドキュメントポータルを構築しました。このシステムは、複数のサーバに散らばっている文書を検索エンジンで検索し、その中で利用価値が高いもののみ、「正規文書」としてNet-It Centralで社内ポータルに公開し、更新していく、という仕組みです。

例えて言えば、学校の教室の書棚に無秩序に入れてある本の中から、みんなの役に立つ本だけをまとめて図書室に移し、ジャンル分けした書棚の中にきちんと入れ、図書館司書がそれをちゃんと管理する、といったものです。この中

で、Net-It Centralは「図書室」の役割をしています。

三井造船ドキュメントポータルの利用方法は以下の通りです。

1. 複数のサーバ(グループウェア、イントラネットWebサーバ、ファイルサーバ、図面・文書管理システム、RDBサーバ)に散在している情報を、検索エンジンでインデクシングして、キーワードで検索できるようにする。
2. 日常業務の中で検索して見付けた文書のうち、利用価値が高いと思われるものを、文書カテゴリ毎に決められた管理者が、ファイルサーバの公開用フォルダに置く。
3. Net-It Centralが、その公開用フォルダの中身を自動的にポータルに公開する。
4. 社員はドキュメントポータル画面のフォルダ階層をクリックしたり、全文検索機能から検索したりして、必要な文書を見付けることができる。文書は全てWebブラウザ上で高速に表示することができる。

### ■三井造船ドキュメントポータル構築の経緯

#### ― 三井造船ドキュメントポータルを構築した経緯を教えてください。

これまで三井造船千葉工場では、「分からないことがあったら〇〇さんに聞こう」というように、技術を伝えるのは主に人から人への口伝えで行って来ました。しかし団塊の世代の一斉退職が目前に迫ったときに、彼らが持つ技術やノウハウを、まだ在職している間に口伝えでなく組織的に引き継げる状態にしようということになりました。「もう〇〇さんはいなくなる。〇〇さん

の代わりに教えてくれる仕組みを作ろう」ということです。

簡単に言えば、ナレッジの詰まった文書を、在職しているうちに全部出して、整理して共有しようという事です。文書さえ残っていればなんとかなるからです。

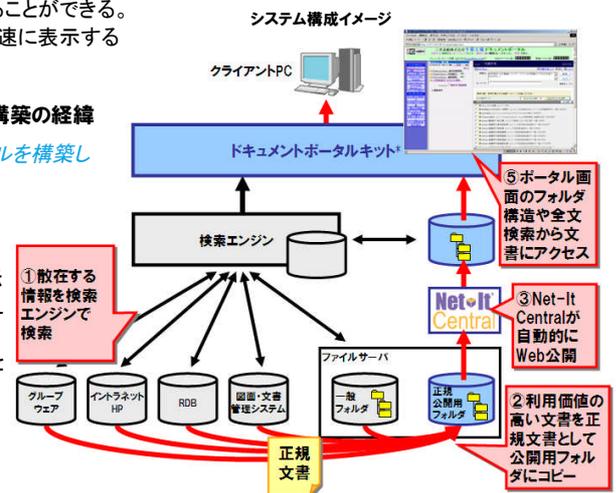
しかし、当時の三井造船の情報システムは混沌としており、技術知識の引き継ぎはおろか、必要な文書を探し出すのにも苦労するような状態でした。このままの情報システムでは、三井造船の課題である「次世代への技術継承」をするには十分ではないと考えました。2003年のことです。

#### ― 2003年当時、三井造船の情報システムはどのような状況だったのですか。

2003年当時の三井造船には、グループウェア、図面・文書管理システム、イントラネットWebサーバ、データベースサーバ、ファイルサーバ、光ファイリング、マイクロフィルムなど、さまざまなシステムにバラバラに文書が保管されていました。そのことで以下のような問題が起きていました。

1. どこかにデータがあるはずなのに、システムを横断して検索する仕組みがないため、見付けられない。
2. そのシステムに対応したクライアントソフトが使えないと、文書にアクセスできない。仮に文書にアクセスできても、ファイル形式によっては専用ソフトがないと閲覧できない。(TOSファイル・NEファイル等の光ファイリングのデータ、各メーカーの独自形式のファイルなど)
3. 同じ文書でも、更新日時や更新者が違う複数のバージョンが存在しているため、どれが正しいのかわからない。
4. 使った文書、更新した文書をどこに保存しているのかわからない。それぞれの担当者が適当な場所に保存してしまえば、まだどこを探したらいいのかわからなくなってしまい、同じことの繰り返しになってしまう。

このような問題を解決するために、何か良いシステムはないかと試行錯誤をしながら探していました。そして、社内検索エンジンとNet-It Centralを組み合わせたシステムなら、これらの問題を解決できるのではと考えたのです。



※ドキュメントポータルキット  
Net-It Centと検索エンジンを組み合わせ、ポータルサイトを構築するキット

## ■なぜ検索エンジンだけでは不十分なのか？

— なぜ検索エンジンだけを導入するのではなく、Net-It Centralを組み合わせたのか、その理由について教えてください。

通常、さまざまなシステムに散在する文書を横断的に検索できるようにするためには、検索エンジンだけを導入すれば十分です。しかし私たちは、検索できるだけでは十分ではないと考えました。

散らばった情報をただ探せるようにしても、情報自体は散らばったまま、混沌は混沌のままです。勝手に整理されていくわけではありません。また、同じような情報でも、いろいろな人がいろいろなタイミングで作った文書が混在していれば、どれが会社として正しい文書なのか、どれを参照すべきなのか分かりません。

だから、どこかに正規の文書、最新の文書をきちんと体系立てて整理して保管しておく場所、いわば「図書室」のような場所を用意しないと、技術知識を組織的に継承していくためには不十分だと考えたのです。

— その「図書室」としてNet-It Centralを選んだ理由について教えてください。

三井造船築地本社に行った時に、社長室と秘書室がNet-It Centralを使っていました。社長を始めとする役員が必要とする文書を、秘書が手軽に登録し、役員が簡単に検索して見られるようになっていました。社長や役員、そしてその秘書たちが使っているということは、千葉工場でも使えるはずだと感じたのです。

— 役員が使っていると千葉工場でも使えるのと思ったのはなぜですか。

役員と工場で働く社員は、その業務において「パソコン操作に精通する必要がない」という点で共通しています。役員は経営が業務ですし、工場で働く社員は船を造ることが業務です。ともに高いITのスキルが日常的に求められているわけではありません。本社の役員が忙しい日常業務の中で違和感なく使っているものなら、千葉工場の社員にも、無理なく使ってもらえるはずで

そこで体験版を入手してNet-It Centralを試してみました。実際に試してみてもやはりこれは使える、と思いました。

## ■試してみてもわかったNet-It Centralの良い点

— Net-It Centralを試してみても、どのような点が良いと思ったのですか。

試してみても良いと思った点は以下の3つです。

### 1. 簡単に文書を登録、公開できる

パソコンの習熟度が低い社員でも、ファイルサーバに文書を保存するだけでポータルに公開できてしまうので、簡単です。特別なスキル

は全く必要ありません。

## 2. 文書を見るのに特別なアプリケーションがいらぬ

Net-It CentralはWord、Excel、PowerPoint、PDFを始めとするさまざまな文書ファイルをWeb表示に最適な形式に変換して、Webブラウザ上に自動インストールされるビューワで表示します。だからInternet Explorerなどのブラウザソフトさえあれば、各ファイル形式に対応したアプリケーションがなくても閲覧できます。ビューワの操作性も良く、PC操作に詳しくない者でも楽に使えると思いました。

## 3. 文書の表示が速い

千葉工場では、ページ数の多いマニュアル、技術文書、図面など、重いファイルがたくさんあります。これまでは必要な文書を見付けるために、重いファイルを一つ一つダウンロードしていちいちそれぞれのアプリケーションを立ち上げて、文書を開いて確認していかなければなりませんでした。でもNet-It Centralでは、アプリケーションを立ち上げる必要がないだけではなく、ページ数の多い文書でもページずつダウンロードして表示してくれるため、軽く表示できます。サムネイル一覧ページも自動で作成されるので、欲しい文書を一覧から探すこともできます。

このようなNet-It Centralと社内検索エンジンを組み合わせれば、従来の情報システムの問題が解決できるだろうと考えました。

## ■システムの投資対効果

— 今回のシステム構築にあたり、投資対効果はどのように見積もったのでしょうか。

システム構築に先立って、情報検索にまつわる時間短縮効果を試算しました。その結果、導入から約1年で投資額が回収できるという結果になり、導入が決まりました。2004年のことでした。(年間コスト削減見込額630万円)

## ■Net-It Centralの運用の詳細

— Net-It Centralで作った「図書室」の運用の詳細について伺っていきます。まず現在、三井造船がNet-It Centralを使って共有している文書にはどのようなものがありますか。

上記のポータルのトップ画面をごらんください。Net-It Centralを使って共有している文書がジャンルごとにフォルダ分けされて表示されています(赤枠部分)。このフォルダがNet-It Centralで共有している文書です。

— 「図書室」への文書の登録は誰が行うのですか。

## 三井造船株式会社千葉工場ドキュメントポータル



文書のフォルダごとにほぼ二人ずつ決められた管理者が登録しています。例えば、申請書式のフォルダは総務の者、蓄積文書のフォルダは技術の者というように、文書を正規なものに保つため、適切なアクセス権を持つ管理者のみが保存、更新を行えるようにしています。

— 運用上、気を付けていることはありますか。

「Net-It Centralで公開されている文書を、常に正しくかつ最新の状態で維持する」という決まりを守ることです。時には、管理者が更新を忘れていたため、Net-It Central以外の場所にある文書のほうが新しくなったりすることもあります。その場合には、気付いた社員が管理者に連絡し、管理者がその文書を更新し、正規文書としてNet-It Centralでポータルに公開します。

このようにして、「常にNet-It Centralで公開されている文書が正規文書である」という決まりを厳しく守っていかねば、結局、散らばった情報は散らばったままになってしまいます。正しい情報も分からなくなってしまう。組織として技術を継承していく上で、このように一つの場所に情報を集約して整理していくことが重要だと考えています。

## ■今後の期待

— オーシャンブリッジへの今後の期待をお聞かせください。

今後もオーシャンブリッジには引き続きの情報提供や技術支援と、より多くの「使えるソフト」の発掘を期待しています。今後ともよろしく願っています。

※より詳しい内容を下記Webサイトで公開しています。  
<http://www.oceanbridge.jp/netit/case/>

Net-It Centralサイト <http://www.oceanbridge.jp/netit/>にて、デモサイト、試用版等を公開しています

●Net-It™はInformative Graphics Corp.の米国およびその他の国における登録商標です。 ●その他の社名または商品名等は、各社の登録商標または商標です。



つかえるITを、世界から。

Net-It Central 国内総販売代理店  
株式会社オーシャンブリッジ

〒150-0002  
東京都渋谷区渋谷1-8-3 TOC第1ビル9F  
ホームページ: <http://www.oceanbridge.jp/>  
E-mail: [netit@oceanbridge.jp](mailto:netit@oceanbridge.jp)  
TEL: 03-5464-2112(営業部)

●お問い合わせ先