

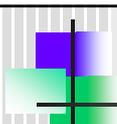


コミュニケーション環境構築と実プロジェクトへの適用考察 ～部会活動プロジェクトでの コミュニケーション促進を目指した環境～

XMLコンソーシアムWeek 関西Day

関西部会

日本ユニシス株式会社 松岡慎治
株式会社ブレインワークス 伊川和宏



アジェンダ



- 概要と目的
- 昨年度から今年度活動への背景
- 組織・プロジェクト活動に必要な共有項目
- 項目を共有するために必要なことを満たす環境構成検討
 - 要件を満たす機能・ツールの検討
 - ツール候補の機能有無
 - ツール選定ポイント
 - ツール候補の絞り込み結果
 - 構築環境案
- 実プロジェクトで試す!使ってみよう!
 - 部会プロジェクトでの必要項目の確認
 - ツール選定結果
 - 構築環境の紹介
 - デモ
 - 考察
- 本活動のまとめ

概要と目的



関西部会では、「**組織・プロジェクトにおける情報共有・コミュニケーション促進のためのITツール活用**」をテーマに、以下のように活動してまいりました。

組織・プロジェクトでコミュニケーション活動を促進するのに必要と思われる項目の洗い出し
様々なコミュニケーション促進ITツールの中から、を満たすツールを調査・選定
調査・選定したツールを利用した環境構築
構築した環境を関西部会活動で利用

■本発表では、上記の通り、考察し構築した環境の説明から、構築環境を利用した結果、および組織・プロジェクト活動でのITツール活用への所感を発表させていただきます。

昨年度から今年度活動への背景



- 昨年度は **ボトムアップ型アプローチ**
 - 部会の要望をもとに機能追加を行い環境を作ってきた
オンラインストレージ、mlなど順次追加しながら環境を構築(ボトムアップ)したことにより、機能・用途が重複するツールがあった。
部会の活動の個別の要望に応じて構築してきた環境であった。
- 今年度は **トップダウン型アプローチ**
 - 昨年度は部会の要望で環境作ってきたけど、**現実の組織・プロジェクトでは、どんなことが必要か整理してみようや！**
 - それを実現する環境ってどんなんか**検討してみようや！**
 - 検討した環境を実際に**作ってみようや！**
 - 作った環境を、部会の実装プロジェクトで、**ほんまに使えるか試したろ！？**
部会ではなく、現実の組織・プロジェクトで必要と思われる環境の構築

- 組織
 - 経営層のビジョンや事業の方向性
 - 規則やマニュアル
 - 業務知識やノウハウ
- プロジェクト活動
 - プロジェクトのスケジュール・進捗
 - 開発方針・進め方
 - 仕様書などのドキュメントやソースコード
 - メンバーのスケジュール把握

- **共有項目を共有するために必要なことは？**
 - 一対多、多対多の情報交換
 - 報告・連絡・相談
 - 情報の蓄積・閲覧

コミュニケーションが必要ともいえる

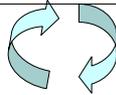
必要なことをみたく環境構成検討



■ 構築すべき環境

共有すべき項目を共有することができる

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">■ 組織<ul style="list-style-type: none">■ 経営層のビジョンや事業の方向性■ 規則やマニュアル■ 業務知識やノウハウ | <ul style="list-style-type: none">■ プロジェクト活動<ul style="list-style-type: none">■ プロジェクトのスケジュール・進捗■ 開発方針・進め方■ 仕様書などのドキュメントやソースコード■ メンバーのスケジュール把握 |
|--|---|



項目を共有するために必要なことを満たす

- 一対多、多対多の情報交換
 - 報告・連絡・相談
 - 情報の蓄積・閲覧

必要なことをみたく環境構成検討



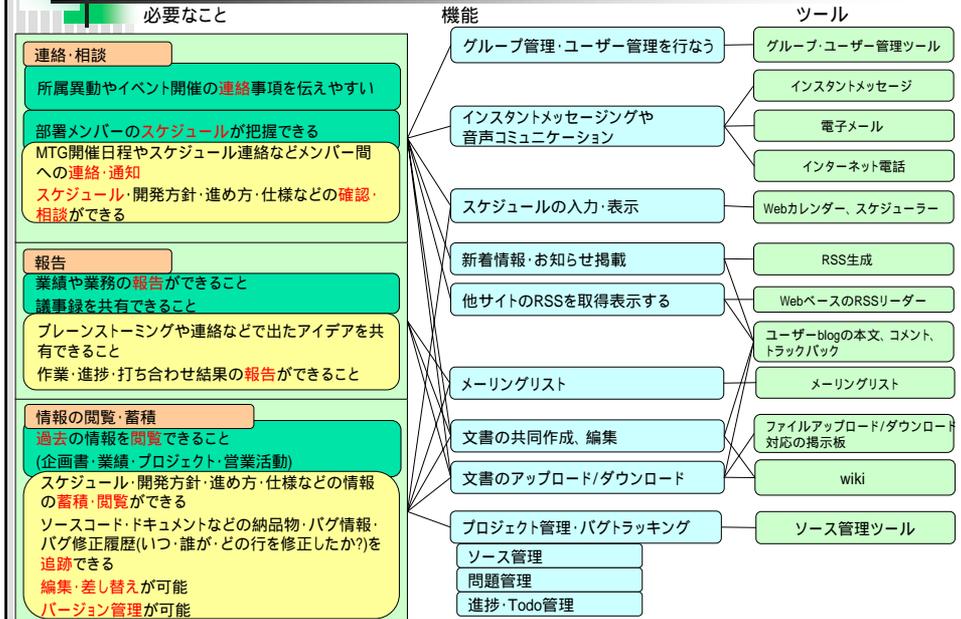
情報共有環境が整うということは！

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">■ 必要な共有項目が共有されている<ul style="list-style-type: none">■ 組織<ul style="list-style-type: none">■ 経営層のビジョンや事業の方向性■ 規則やマニュアル■ 業務知識やノウハウ■ プロジェクト活動<ul style="list-style-type: none">■ プロジェクトのスケジュール・進捗■ 開発方針・進め方■ 仕様書などのドキュメントやソースコード■ メンバーのスケジュール把握■ 項目を共有するために必要なことが満たされている<ul style="list-style-type: none">■ 一対多、多対多の情報交換<ul style="list-style-type: none">■ 報告・連絡・相談■ 情報の蓄積・閲覧 |
|--|

次のような効果が得られるのでは？

- 必要な情報への到達容易性がUP
 - 必要な共有項目として情報があり、閲覧が可能だから
- 理解度がUP
 - 業務知識やノウハウがあり、連絡や相談ができるから
- 情報伝達(発信・受信)の容易性・即時性UP
 - 共有すべきことは共有できていて、連絡や閲覧が可能だから
- コミュニケーションの促進・円滑化

必要なことをみたく環境構成検討 ～要件を満たす機能・ツールの検討～



必要なことをみたく環境構成検討 ～ツール候補の機能有無～



必要なこと	コミュニティツール				ドキュメント管理		ソース管理	リアルタイムコミュニケーション
	グループウェア (サイボウズ等)	多機能ポータル (XOOPS等)	SNSエンジン (OpenPNE等)	BBS	blogエンジン (Movabletype等)	wiki (Pukiwiki等)	履歴・差分管理 (Trac/Subversion等)	インターネット電話 (Skype等)
連絡・相談 所属異動やイベント開催の 連絡事項 を伝えやすい 部署メンバーの スケジュール が把握できる MTG開催日程スケジュール連絡などメンバー間への 連絡・通知 スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの 確認・相談 ができる								
報告 業績や業務の 報告 ができること 議事録を共有できること プレーンストーミングや連絡などで出たアイデアを共有できること 作業・進捗・打ち合わせ結果の 報告 ができること							()	
情報の閲覧・蓄積 過去の情報を 閲覧 できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動) スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の 蓄積・閲覧 ができる ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴(いつ・誰が・どの行を修正したか?)を 追跡 できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能								

連絡・相談・報告にはコミュニティサイトが構築できるものが使えそう

情報閲覧・蓄積においては強力な履歴管理機能をもち共同作業に向くものとしてwiki、ソース管理には同バージョン管理や構成管理ができるsubversionがよさそう

必要なことをみたく環境構成検討

～ツール選定ポイント～



機能以外に確認すること

- 動作サンプルを利用し使用感を確認する
- 稼動条件を確認する
 - 対応OS、httpd・DB・スクリプトの種類・バージョン...etc
- ライセンス条件を確認する
 - 商用かOSSか? OOSのライセンス形態は?
- インストール・設定・運用の難易度を確認する
 - インストールガイド、利用例の充実度
 - インストール方法 (PKGインストール or ソース?)
用途や運営方針から検討
 - ユーザー管理、データバックアップ、更新の難易度
- テスト環境や実機で試してみる

必要なことをみたく環境構成検討

～ツール候補の絞り込み結果～



- 報告・連絡・相談に役立つツール
 - コミュニティサイトが構築できれば網羅できそう
- 情報閲覧・蓄積ニーズを満たすツール
 - 強力な履歴・差管理機能をもち共同作業に向くもの
 - ソース管理ツール(trac/Subversion)
 - ドキュメント管理ツール(wiki)

コミュニティサイトと**ソース・ドキュメント管理ツール**
の構成で構築すれば、要件を満たすことができそう！

必要なことをみたく環境構成検討



～構築環境案～

必要なこと

連絡・相談

所属異動やイベント開催の**連絡事項**を伝えやすい

部署メンバーの**スケジュール**が把握できる

MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間

への**連絡・通知**

スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの**確認・相談**ができる

報告

業績や業務の**報告**ができること

議事録を共有できること

ブレーストーミングや連絡などで出たアイデアを共有

できること

作業・進捗・打ち合わせ結果の**報告**ができること

情報の閲覧・蓄積

過去の情報を**閲覧**できること

(企画書・業績・プロジェクト・営業活動)

スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の

蓄積・閲覧ができる

ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・

バグ修正履歴(いつ・誰が・どの行を修正したか?)を

追跡できる

編集・差し替えが可能

バージョン管理が可能

機能

グループ管理・ユーザー管理を行なう

インスタントメッセージングや音声コミュニケーション

スケジュールの入力・表示

新着情報・お知らせ掲載

他サイトのRSSを取得表示する

メーリングリスト

文書の共同作成・編集

文書のアップロード/ダウンロード

プロジェクト管理・バグトラッキング

ソース管理

問題管理

進捗・Todo管理

ツール

グループ・ユーザー管理ツール

インスタントメッセージ

電子メール

インターネット電話

Webブラウザ・スケジュール

RSS生成

WebベースのRSSリーダー

ユーザーblogの本文、コメント、

トラッキング

メーリングリスト

ファイルアップロード/ダウンロード

対応の掲示板

wiki

ソース管理ツール

コミュニティーサイト

ドキュメント管理ツール

ソース管理ツール

XML Consortium

実プロジェクトで試す！使ってみよう！



～関西部会開発Projectを舞台として～

こんなことが必要でした！

- 共有すべき項目
 - 開発環境の構築方法や開発手法といった開発ノウハウ
 - プログラムの仕様
 - ソースコード
 - 開発メンバーの作業進捗
- 項目を共有するために必要なこと
 - メンバーと連絡がとれる
 - 仕様や開発方針、作業負荷などの相談ができる
 - 開発に必要な情報や意見の発信(蓄積)・受信(閲覧)ができる

実プロジェクトで試す！使ってみよう！

～ツール選定結果～



コミュニティサイトとしてXOOPS、ソース・ドキュメント管理ツールとしてtrac/subversionの構成を採用した

- XOOPS
 - プログラムを入手しやすい(オープンソース)
 - <http://xoopscube.jp/>
 - 利用事例が豊富
 - 個々の機能(モジュール)の追加・削除が簡単
 - wikiをXOOPS認証配下で使える
- trac/subversion
 - プログラムを入手しやすい(オープンソース)
 - <http://www.i-act.co.jp/project/products/products.html>
 - tracを使うことにより、subversionで作ったりポジトリをWebで閲覧できる。
 - 利用事例が豊富。(多くのオープンソースプログラム開発プロジェクトで利用されている。)

© XML Consortium

実プロジェクトで試す！使ってみよう！

～構築環境の紹介～



必要なこと

頻繁に会えないが連絡を取り相談する必要がある
どこからでも使える(拠点がことなるため)

連絡・相談

所属異動やイベント開催の連絡事項を伝えやすい
部署メンバーのスケジュールが把握できる
MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知
スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる

メンバーと連絡がとれる
(連絡先やスケジュールがわかる)

報告

業績や業務の報告ができること
議事録を共有できること
フレンストミーングや連絡などで出たアイデアを共有できること
作業・進捗・打ち合わせ結果の報告ができること

部会議事録が簡単に確認できる
プログラム仕様決定までのプロセスと仕様の確認ができる

情報の閲覧・蓄積

過去の情報を閲覧できること
(企画書・業績・プロジェクト・営業活動)

スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる
ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴(いつ・誰が・どの行を修正したか?)を遡跡できる
編集・差し替えが可能
バージョン管理が可能

開発環境の構築方法や開発手法を共有できる
開発時のメンバーそれぞれの進捗が確認できる
ソースコードのバージョン管理ができる

機能

- グループ管理・ユーザー管理を行なう
- インスタントメッセージングや音声コミュニケーション
- スケジュールの入力・表示
- 新着情報・お知らせ掲載
- 他サイトのRSSを取得表示する
- 文書の共同作成、編集
- 文書のアップロード/ダウンロード

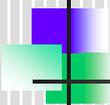
XOOPSのモジュール

- グループ・ユーザー管理ツール (XOOPSのコア機能)
- プライベートメッセージ (XOOPSのコア機能)
- Webカレンダー・スケジューラー (PICAL)
- RSS生成 (RSSfitJ)
- WebベースのRSSリーダー (Xhld)
- ユーザーblogの本文、コメント、トラックバック (うまブログ)
- ファイルアップロード/ダウンロード 対応の掲示板 (NewBB+Fileup)
- wiki (PukiWikiMod)

単体プログラム or ネット上のサービス

- インターネット電話 (Skype)
- 電子メール
- メーリングリスト (GoogleGroups)
- ソース管理ツール (trac/subversion)

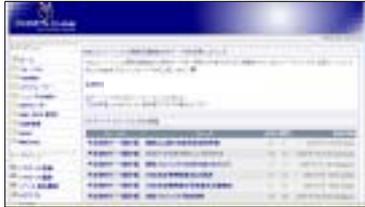
メーリングリスト
プロジェクト管理・バグトラッキング
ソース管理
問題管理
進捗・Todo管理



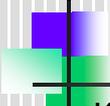
実プロジェクトで試す！使ってみよう！ ～デモ～



- コミュニティサイト
 - XOOPS



- ソース・ドキュメント管理
 - trac/subversion



考察



検討した環境を構築して利用してみましたが・・・

- 必要な共有項目が共有されていたか？
 - 以下の情報の共有が行えた。
 - 開発環境の構築方法や開発手法といった開発ノウハウ
 - ソースコード、仕様書等のドキュメント
- 項目を共有するために必要なことが満たされていたか？
 - 一対多、多対多の情報交換が促進された。
 - 報告・連絡・相談 メール、Wiki
 - 情報の蓄積・閲覧 掲示板、Wiki、trac/subversion

効果は得られたのか？



- 必要な情報への到達容易性がUPしたか？
 - 利用しているうちに情報過多になりDown
- 理解度がUPしたか？
 - ツール利用により、開発ノウハウを共有できたことでUP
- 情報伝達(発信・受信)の容易性・即時性UPしたか？
 - メール、wiki、掲示板を利用することでUP
- コミュニケーションの促進・円滑化UPしたか？
 - 情報共有できたことでUP
 - 途中から使う人が限定されたという点でDown

効果が得られなかった点の改善

- 利用しているうちに情報過多になりDown
 - サイト内データの検索性の向上 (検索機能強化)
 - 陳腐化された情報の削除(情報整理)
- 途中から使う人が限定されたという点でDown
 - ツールの操作説明
 - 提供者、利用者間が協力し、運用ルールを決めて利用

これらの改善がなされたとき、

さらなる情報共有・コミュニケーション促進につながる！

本活動のまとめ

必要と思われる項目を満たした環境を構築するだけでは
情報共有・コミュニケーションは促進されない！
多くの人が利用することで促進される！

- 多くの人に利用してもらうためには
 - 利用者のマイナス・モチベーションとなりうる要因を払拭する
 - マイナス・モチベーション
 - どれを使っているのか分からない(機能が多すぎて)
 - 必要な情報がすぐに見つからない
(陳腐化された情報も混ざってるから)
 - 払拭するには
 - 機能の絞込みと使いやすさを考慮
 - ルール化(ツール利用・情報掲示)
 - 陳腐化された情報、利用されない機能は削除
 - 提供者と利用者がコミュニケーションをとり、
機能や利用ルールをきめていくことが重要

実際にツール選定時に調査した、
ツール候補に対する評価などの資料

ツール候補

カテゴリー	グループウェア
商用/OSS	商用
システム名称	サイボウズ(http://office.cybozu.co.jp/cb6/)

共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信 会話ができる) 報告	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		[対応OS] Windows, Linux, FreeBSD, Solaris [httpd]
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		IIS4.0/5.x/6.0
	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		Peer Web Services
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		サイボウズ Webサーバー 3.1 サイボウズ AG Webサーバー Apache 1.3.x (Win32用)
報告	業績や業務の報告ができること		Apache1.3.x/Apache2.0.x/Apache2.2.x
	議事録を共有できること		[DB]-
	ブレインストーミングや連絡などで出たアイデアを共有できること		[プログラムの種類] バイナリで配布されている
	作業・進捗・打ち合わせ結果の報告ができること		[インストール容易性] 簡単 [利用例の充実度] 豊富 http://office.cybozu.co.jp/cb6/shien/jirei/ [インストール・設定]
蓄積・閲覧	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)		[インストール・設定] Windows編 http://office.cybozu.co.jp/cb6/manual/install/office0100.html
	各種申請書などのドキュメント管理ができること		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴(いつ・誰が・どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		UNIX http://office.cybozu.co.jp/cb6/manual/install/office0200.html
			[ユーザー管理] [データバックアップ] http://office.cybozu.co.jp/cb6/manual/ [プログラム更新の難易度] 簡単

ツール候補



カテゴリ	グループウェア
商用/OSS	商用
システム名称	SharePoint Server 2007

共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信 会話ができる)	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		[対応OS] Windows [httpd] IIS [DB] SQL Server 【その他必要なもの】 Windows SharePoint Services (WSS) 3.0 Microsoft .NET Framework 3.0 再頒布可能パッケージ Windows SharePoint Services 3.0 Windows Workflow Foundation Microsoft .NET Framework 3.0 再頒布可能パッケージ (Wiki機能が調査後追加された情報を得たので に変更した) 【参考】 Wikiやブログ機能も追加されたMSの無償コラボレーションツールの実力 (ITMedia) http://www.itmedia.co.jp/enterprise/articles/0704/29/news008.html
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		
報告	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		
報告	業績や業務の報告ができること		
	議事録を共有できること		
	ブレインストーミングや連絡などで出たアイデアを共有できること		
	作業・進捗・打ち合わせ結果の報告ができること		
蓄積・閲覧	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)		
	各種申請書などのドキュメント管理ができること		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴 (いつ・誰が・どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		

© XML Consortium

ツール候補



カテゴリ	グループウェア
商用/OSS	OSS
システム名称	phpgroupware(http://phpgroupware.org/)

共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信 会話ができる)	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		[対応OS] Linux, Windows [httpd] [DB] PostgreSQL, MySQL, Oracle, SQL Server 等 [使用言語] php [プログラムの種類] ソース、rpmパッケージ、debパッケージで配布 【その他必要なもの】 メール連携をする場合、pop/SMTPサーバー phpGroupWareアカウントやアドレス帳データのストレージにLDAPを採用する場合は、LDAPサーバー(OpenLDAP等)を利用できる環境が必要 【インストール容易性】判断できない 【利用例の充実度】判断できない 【インストール・設定】判断できない 【ユーザー管理】[データバックアップ][プログラム更新の難易度] ソースコードは最新版が日本語サイトでもきっちり配布されている。 http://phpgroupware.jp/downloads 少し古い日本語ドキュメントも整備されている http://phpgroupware.jp/?category_id=38 日本語の解説が少し古いので試用は見送った。 http://phpgroupware.jp/
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		
報告	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		
報告	業績や業務の報告ができること		
	議事録を共有できること		
	ブレインストーミングや連絡などで出たアイデアを共有できること		
	作業・進捗・打ち合わせ結果の報告ができること		
蓄積・閲覧	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)		
	各種申請書などのドキュメント管理ができること		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴 (いつ・誰が・どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		

© XML Consortium

ツール候補



カテゴリー	コミュニティサイト・多機能ポータルエンジン
商用/OSS	OSS
システム名称	XOOPS(http://xoopscube.jp/)

共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信 会話ができる)	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		[対応OS]Linux,FreeBSD,(Windows) [httpd]apache1.2.x2.x(IS) [DB]MySQL4.0.xx
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		[使用言語] PHP4.1.0以降(4.3.11を推奨・標準パッケージでは、PHP5.0.xに対応している。一般に配布されているモジュールには未対応のものもある。)
	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		[プログラムの種類] ソースで配布されている
報告	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		ソースで配布されている
	業績や業務の報告ができること		[インストール容易性]簡単 [利用例の充実度]多い
	議事録を共有できること		[インストール・設定] 日本語でのインストール解説が豊富、ソースを展開し、htmlディレクトリ配下のデータを全てサーバーの公開領域にアップロードし、ブラウザでインストール用のURLを開くことで、DBの作成、テーブルの作成、管理者のユーザー設定までが実行できる。
蓄積・閲覧	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)	()	[ユーザー管理] ブラウザの管理画面で行なう [データバックアップ] [データベースのバックアップ] ソースコードの領域 XOOPSで使われているDBのdump [プログラム更新の難易度]簡単
	各種申請書などのドキュメント管理ができること	()	現行バージョンと、最新バージョンの差分ソースをサーバーに上書きアップロード。 個々のモジュールは、モジュールの最新バージョンのソースを上書きアップロードしたあと、ブラウザで管理画面に入り「モジュール管理」画面で対象モジュールをアップデー操作をする。 [その他] http://xoopscube.jp/modules/cubeNews/index.php?action=detail&id=100
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		XOOPS Cubeのコアはゼロから新たに開発され、BSDライセンスで配布。ただし、Legacy base モジュールはGPLライセンス、従って、XOOPS Cube Legacy はGPLライセンス。
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴 (いつ・誰が、どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		

Wikiクローンのモジュールを追加すれば なるかもし
れない。

ツール候補



カテゴリー	コミュニティサイト・SNSエンジン
商用/OSS	OSS
システム名称	OpenPNE(http://www.openpne.jp/)

共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信 会話ができる)	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		[対応OS]Linuxを推奨 [httpd]Apache 1.3*/2.0* 以上 [DB]
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		[使用言語]PHP 4.3.*以上/5.0.*以上 (ASPI版を推奨) PHPのmbstring拡張モジュールを使用可能 PHPからGDライブラリを使用可能 (JPEG/GIF/PNG サポート) PHPのmysql 拡張モジュールの使用を推奨 [その他必要なもの]Postfix 2.1.*
	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		[プログラムの種類]ソースで配布されている。(PHPライセンス) [インストール容易性]やや難しい [利用例の充実度]事例多し
報告	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		[インストール・設定] ソースのアーカイブを解凍し、config-inc.phpを編集し、基本設定をあらかじめ行ない、これをサーバーのインストールしたいディレクトリに配置。空のDBを作成したあと、コマンドラインまたはphpmyadminでSetupディレクトリのsqlを実行し、テーブルを作成する必要があり依存がない。アップグレードへの準備が必要で運用面でのしんどい。
	業績や業務の報告ができること		[ユーザー管理] ブラウザで管理画面を呼び出しSNSエンジン全体の設定を行なう。(画面閲覧や初期のユーザー登録作業など)
	議事録を共有できること		[データバックアップ] [データベースのバックアップ] データベースのdump [プログラム更新の難易度]やや難 [その他] コミュニティサイトとしては使いやすい。メッセージ、日記(コメント)機能。コミュニティ機能が実装されている。 匿名の検索検索システムよりもやや見通しのよい運営ができる。但し、スレッドの乱立は回避したいものも無い。 <u>フォルダアップロード・画面内埋め込みなどオンラインストレージとしての利用には向かない。</u>
蓄積・閲覧	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)		共同で一つのドキュメントを編集、蓄積して(タイプ)の文書管理の機能(Wiki的なもの)はファイル上では操作画面が決められているので、今尚の理由は見送った。
	各種申請書などのドキュメント管理ができること		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴 (いつ・誰が、どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		

ツール候補



カテゴリー	BBS
商用/OSS	OSS
システム名称	BBS(電子掲示板・電子会議室などのスクリプト)

共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信 会話ができる) 報告	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		[その他] Web黎明期には、インタラクティブ性を持たせ、動的に表示される様々なスクリプトが開発された。スレッド/ツリー表示型、ストリート表示型。上記切替可能なもの、ファイル添付ができるものなど。単体のBBSエンジンでも多機能で優れたものもあるが、現在はコミュニティ構築用のエンジンなどに部品として含まれることが多い。機能的にはblogエンジン、wiki、SNSエンジンなどのご先祖と位置付けてもよいかもれない。 情報共有・コミュニケーション促進の観点からだと、単体使用ではあまりメリットはないかもしれない。
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		
	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		
報告	業績や業務の報告ができること		
	議事録を共有できること		
	プレーストーミングや連絡などで出たアイデアを共有できること		
	作業・進捗・打ち合わせ結果の報告ができること		
蓄積・閲覧	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)		
	各種申請書などのドキュメント管理ができること		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴 (いつ・誰が・どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		

© XML Consortium

ツール候補



カテゴリー	blogエンジン
商用/OSS	Movabletypeは商用、他はOSS
システム名称	Movabletype, Wordpress, Nucleus, P_Blog等

共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信 会話ができる) 報告	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		blogの本文はサイト内のコンテンツの一部として活用できる。雑談から、業務アイデアまで書くことは書き次第。 カテゴリー機能でそれも整理されるところはユーザーにとってお手軽である。
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		
	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		
報告	業績や業務の報告ができること		コメント、トラッキングなどの機能も併用することで、ナレッジマネジメント、コミュニケーション促進ツールの一つとしても使用は可能。 外部に公開した運用を想定する場合は、迷惑コメント・トラッキングの弊害にも注意する必要がある。 イントラブログのデモサイトなどで体験してからblogを採用するか否か決めてもよさそう。 http://boxer.ne.jp/intrablog/
	議事録を共有できること		
	プレーストーミングや連絡などで出たアイデアを共有できること		
	作業・進捗・打ち合わせ結果の報告ができること		
蓄積・閲覧	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)		複数のユーザーのblogを束ねるポータル機能が合ったほうが、組織・プロジェクト活動においては利用価値が出てくる。 もしこの機能を持たない場合は、グループウェアやポータルのエンジンの中で、blogのRSSを取得表示する共用のWebRSSリーダーの機能をもつものとの併用でその効果が出てくると思われる。但し、厳格なドキュメント管理を想定すると、単体の文書の履歴を追いかけるとの利用シーンには向かない。 業務日誌などの記事を時系列で整理、表示するレベルでなら有用かもしれない。
	各種申請書などのドキュメント管理ができること		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴 (いつ・誰が・どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		

© XML Consortium

ツール候補



カテゴリー	ドキュメント管理システム
商用/OSS	OSS
システム名称	MediaWiki,Pukiwiki等のwikiクローン

共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信 会話ができる) 報告	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		多くのスクリプト言語 (Ruby,Perl,PHP,Python等)で動作するように移植され、利用されている。 「誰が、いつ、どの文書の、どこを、修正したか?という追跡機能に優れ、 ・ 百科事典 ・ 用語辞典 ・ 各種マニュアル のように、共同作業・蓄積・共有型のデータ管理に非常に親和性が高い (ZDNetJapan記事) 業務のすべてがノウハウに --社内でwikiを利用するヤフー http://japan.zdnet.com/sp/feature/07sp0060/story/0.3800076669.20347317.00.htm (ITMedia記事) ブログ、SNSの次は? Wikiのビジネス利用始まる http://www.itmedia.co.jp/bizid/articles/0704/11/news112.html
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		
	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		
報告	業績や業務の報告ができること		
	議事録を共有できること		
	ブレンストーミングや連絡などで出たアイデアを共有できること		
	作業・進捗・打ち合わせ結果の報告ができること		
蓄積・閲覧	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)		
	各種申請書などのドキュメント管理ができること		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴 (いつ、誰が、どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		

ツール候補



カテゴリー	ソース管理・バグトラッキングシステム
商用/OSS	商用版・OSS版両方存在
システム名称	trac/subversion

共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信 会話ができる) 報告	() tracのwikiタイムライン、チェック機能を使った場合		[対応OS]Linuxを推奨 [url]apache2を推奨 [DB]MySQL [プログラムの種類] インストール容易性] [利用例の充実度]]インストール・設定]
	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		
	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		
報告	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		
	業績や業務の報告ができること	()	
	議事録を共有できること	()	
	ブレンストーミングや連絡などで出たアイデアを共有できること	()	
蓄積・閲覧	作業・進捗・打ち合わせ結果の報告ができること	()	
	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)		
	各種申請書などのドキュメント管理ができること		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴 (いつ、誰が、どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		上記準備が整ったあと、trac-jaのソースコードをtracをインストールしたいディレクトリに配置 [ユーザー管理] tracの機能ごと、ユーザーごとにパーミッションを変更する。 trac-adminコマンドで基本設定、Webページの管理ツールも追加できるが、今回は追加せず。 [データバックアップ] tracのソース領域のバックアップ subversionのリポジトリのバックアップ [プログラム更新の難易度] 簡単 (デストリビューションにより、ソースからのインストールが、パッケージでのインストール、アップデートかは変わってくるので一概に言えない。) [その他] tracのリポジトリブラウザで、subversionで作ったリポジトリの閲覧ができるようになる。

subversionのリポジトリブラウザ単体使用の場合

ツール候補



カテゴリー	インターネット電話
商用/OSS	商用
システム名称	Skype(http://www.skype.com/)

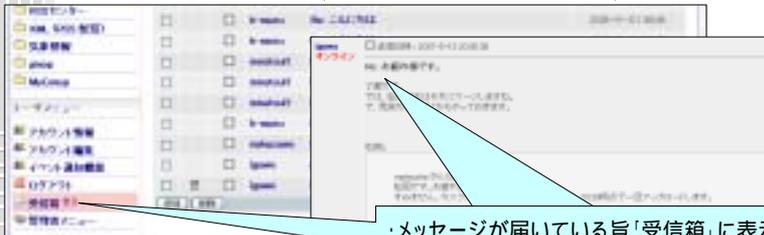
共有項目	要件・要望	機能有無	機能以外の確認事項
連絡や相談 (意思発信と受信、会話ができる) 報告	所属異動やイベント開催連絡事項を伝えやすい		左の は、1対1の音声通話のみでつけているが、実質は、 ・電話会議 ・Webカメラがあればビデオ会議 ・チャット などにも使えるインスタントメッセージャー。 【プログラムの配布】 「バイナリ」で配布されている 【その他】 自宅での利用では支障なく通話できるが、セキュリティポリシーにより利用禁止ソフトになっているところもある。(他のインスタントメッセージングツールも含む。)
	部署メンバーのスケジュールが把握できる		
	MTG開催日程やスケジュール連絡などメンバー間への連絡・通知		
報告	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの確認・相談ができる		
	業績や業務の報告ができること		
	議事録を共有できること		
蓄積・閲覧	プレーストームングや連絡などで出たアイデアを共有できること		
	作業・進捗・打ち合わせ結果の報告ができること		
	過去の情報を閲覧できること (企画書・業績・プロジェクト・営業活動)		
	各種申請書などのドキュメント管理ができること		
	スケジュール・開発方針・進め方・仕様などの情報の蓄積・閲覧ができる		
	ソースコード・ドキュメントなどの納品物・バグ情報・バグ修正履歴(いつ・誰が・どの行を修正したか?)を追跡できる 編集・差し替えが可能 バージョン管理が可能		

© XML Consortium

画面例



■XOOPSメッセージャー(プライベートメッセージ:PM)



- ・メッセージが届いている旨「受信箱」に表示される
- ・現在ログインしていれば、「オンライン」と表示される
- ・電子メールを使えない環境でも連絡がとれる

【感想】

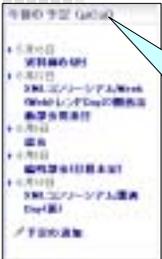
- ・実際は電子メールやSkypeの音声コミュニケーション、PC用のIMなどのチャットでのやりとりが多かった
- ・上記いずれもない環境で、補完的用途として使えるかも

© XML Consortium

画面例



■スケジュール



・スケジュールに書き込まれたスケジュールの見出しが、サイトのトップページの左側(サイドバー)に「今後の予定」として表示される

・月別、週間、特定の日の時間帯別表示、ある年の年間表示に対応しており、商用のグループウェアのスケジュールと比較しても遜色ない機能を持っている
・カレンダー画面の鉛筆の画像をクリックして、書き込み画面を呼び出して書き込む

【感想】

・メンバー/グループごとのスケジュールの公開・非公開設定、利用方法まで管理者・メンバーがマスターする必要があるが、すべての機能を活用しきれなかった
・部会共通のスケジュールとしての使用にとどまり、部会の実装プロジェクトの進捗管理にはこの機能はあまり適合しなかった
・しかし、実装プロジェクトの「いまどこでなってますのん」のスケジュールにほしい機能の選択や、個々人のスケジュールと紐付けたい項目の選択などの仕様検討のヒントになった

© XML Consortium

画面例



■RSSリーダー



・WebベースのRSSリーダーを設置し、今回構築したサイト内外に関わらず、部会メンバーに役立ちそうなRSSを取得し、その見出しをトップページ上にリンクで一覧表示させるようにした

・RSSリーダー画面では、各サイトの記事見出し、本文の一部が時系列で一覧表示できる

・RSSリーダー画面内のサイト名のリンクをクリックすると、そのサイトの記事タイトルと、本文の一部が時系列で表示される

【感想】

・今回はメンバーblogを設置しなかったのが、そのRSSを取得表示させなかったが、もしメンバーblogを使っていれば更に情報共有に役立てられそう
・同様に、社内の部門サーバーが分散運営されていてRSSを吐いていれば、自サイトでそれを取得表示でき、各部門サーバーの最新情報を取得、関係者に公開できる
・実装プロジェクトの「いまどこでなってますのん」の画面内で、メンバーの好みの外部サイトのRSS/ATOMデータを取得表示させるガジェットを作る機会になった

©

画面例



■ファイルアップロード機能つき掲示板

・書き込みに添付ファイルがあれば、データをダウンロード可能
・書き込む場合に自分の作ったファイルをアップロードできる

【感想】
・メールの添付ファイルサイズ制限がある場合の受け渡しに役立った
・どの書き込み、またはファイルを現時点で参照してほしいかを伝えるのは手間がかかった
・スレッドの命名や、書き込んだ際にその書き込みのURLをメーリングリストでも通知するなどの工夫も必要

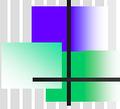
画面例



■wiki

・議事録や技術情報の共有などに使用した
・部会メンバーなら誰でも書きたいことを書ける
・部会メンバーなら誰でも過去に書いたドキュメントを修正できる
・XOOPSの認証配下で稼動させたので、wiki特有の不特定多数の「いたずら書きや編集合戦」のリスクは抑制できた。
・上書きされたドキュメントの修正履歴・差分は色分け表示される(追加行:青色、削除行:赤色)

【感想】
・wiki記法に慣れている人と慣れていない人で使用頻度に差が出る 書く人が限定されてくる

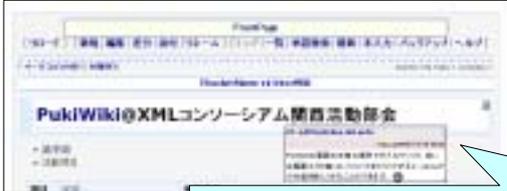


画面例



XML Consortium

■ wiki (付箋)

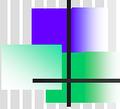



- ・wikiの画面上に「付箋」のように表示できるユーザーインターフェイスがついていた(これもwikiをベースとしたプログラム)
- ・wikiの画面の任意の場所でクリックすると、付箋を書き込む編集画面が表示される
- ・wiki上に書かれている本文に、「これは何?」「この行もう少しわかりやすく書いて」などの突っ込みを入れるような使い方もできる

【感想】

- ・書き込んだ付箋はブラウザ上でドラッグして、表示場所の移動・サイズ変更・付箋と付箋を線でつなぐことも可能なので、簡易マインドマップとしても使えるかも
- ・面白いツールだが必須機能ではなかったため、この機能はあまり使わなかった

© XML Consortium

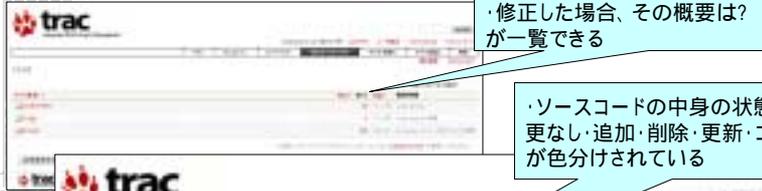


画面例



XML Consortium

■ trac/subversionのリポジトリブラウザ




- ・いつ、だれが、どのソースコードを作った/修正したのか?
- ・修正した場合、その概要ががー覧できる

- ・ソースコードの中身の状態の凡例(変更なし・追加・削除・更新・コピー・移動)が色分けされている

- ・凡例の色で囲ってソースコードが表示されている
- ・上下、左右のいずれの並びでも表示可能

【感想】

- ・手を加えたところが見通しよく表示されて使いやすい
- ・ソースコードの「修正漏れ、修正ミス、先祖帰り」防止にも役立った

© XML Consortium