

「ツール：進捗看看！」 を利用した進捗報告の改善

パナソニックMSE株式会社
移動体端末ディビジョン
開発環境グループ

菅野 光一

パナソニックMSE株式会社は1979年、松下グループの情報・通信分野のソフトウェア開発のために設立され、現在は、パナソニックモバイルコミュニケーション株式会社(PMC)を親会社とし、社員数は1,600名

主要開発業務

・通信分野(端末系)

携帯電話(国内・海外)、マルチメディア

・通信分野(インフラ系)

端末携帯電話基地局

・システム分野

交通管制システム、トンネル防災システム
音響／映像、放送、セキュリティシステム

・制御分野

ME、PC周辺機器、計測機器

・基本分野

プラットフォーム
DSP、HW/FW開発



- I 従来の進捗報告
- II 進捗報告の改善
- III 機能の概要
- IV 運用結果

従来の進捗報告書例

進 捗 報 告 書 (No. 14)

移動体端末ディビジョン

開発環境グループ

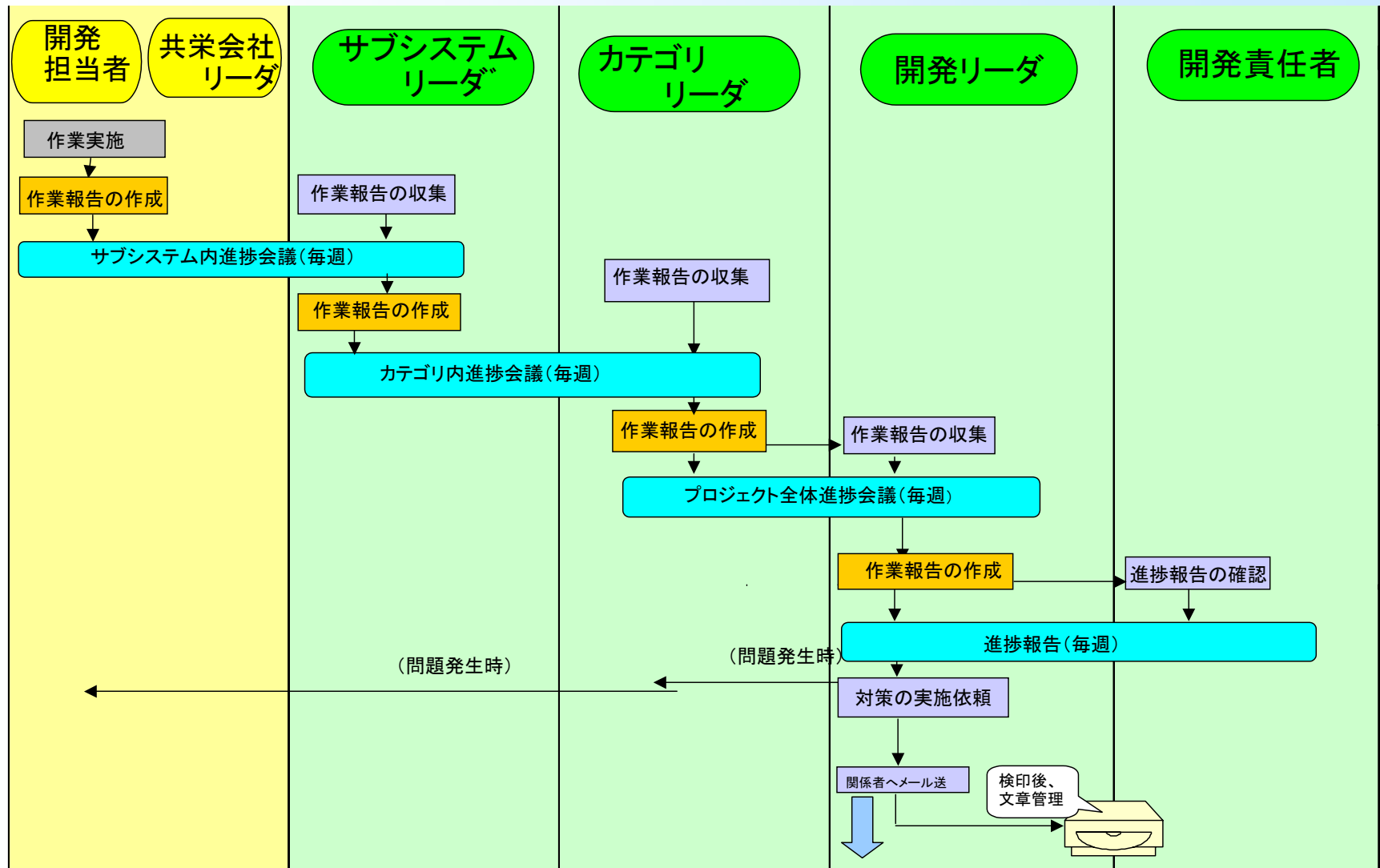
通番又はプロジェクト名 : 文書管理システム／進捗プロセス改善／議事録課題管理

No. :

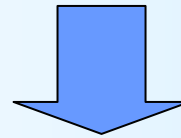
P L	作成者
	菅野
	2002.12.13

今週達成度		次 週	2002 年 12 月 6 日 ~		2002 年 12 月 12 日			
予 定	実 績	達成目標	作 業 項 目		担 当	現工程	見通し	計 画
			【 文書管理】		菅野			
—	—	—	①打ち合わせ				—	—
—	—	—	・ 機能追加説明会参加		菅野		12/10	—
—	—	—	【進捗管理ツール】		菅野		—	—
			①作成ドキュメント					
		100.0%	・実行計画書					
100.0%	100.0%	—	・進捗管理の改善案 V1.0発行		菅野		11/20	11/20
20.0%	50.0%	100.0%	・説明資料 作成		菅野		12/17	12/17
20.0%	30.0%	100.0%	・説明用サンプルデータベースの構築		菅野		12/17	12/17
—	—	—	【議事録課題自動化検討】		菅野		—	—
100.0%	100.0%	100.0%	・議事録作成ツール検証				—	—
25.0%	20.0%	25.0%	・議事録開催案内ー議事録作成ー課題管理システム				—	—
—	—	—	議事録文書登録ー電子承認ー文書公開までを行う		菅野		—	—
			を考案中					
問 題 点			対 策			解決担当者と期限		
1	文書管理システムサーバ納品が来年1月にな		1月中で調整				菅野	01/25
2	機能追加が1月中になりそう。		1月中で調整				菅野	01/25

従来の進捗報告フロー



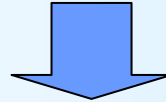
- (1) 週一度 EXCELシート等を使用して手書きで作成している
- (2) 実作業工数が、進捗報告書で報告されていない
- (3) 個々の判断での報告であるため、個人差が生じ信頼性に欠ける
- (4) 進捗報告が多階層で行われるため、最終報告まで時間がかかる



改善

- (1) 実データに基づく進捗管理の実現
- (2) プロジェクト状況報告に要する作業効率の改善
- (3) プロジェクト内でのWBS(Work Breakdown Structure)統一
- (4) 管理責任者に対する的確な情報の提供(経営改革プロジェクトとの連携)

作業者全員が日記をつける感覚で、毎日の作業状況をデータベース登録することにより、進捗報告書作成業務を無くし、実進捗管理を素早く行える仕組みとして開発



(1) 作業計画

成果物単位／作業単位 (WBS) 毎の作業計画を立案

(2) 作業実績入力

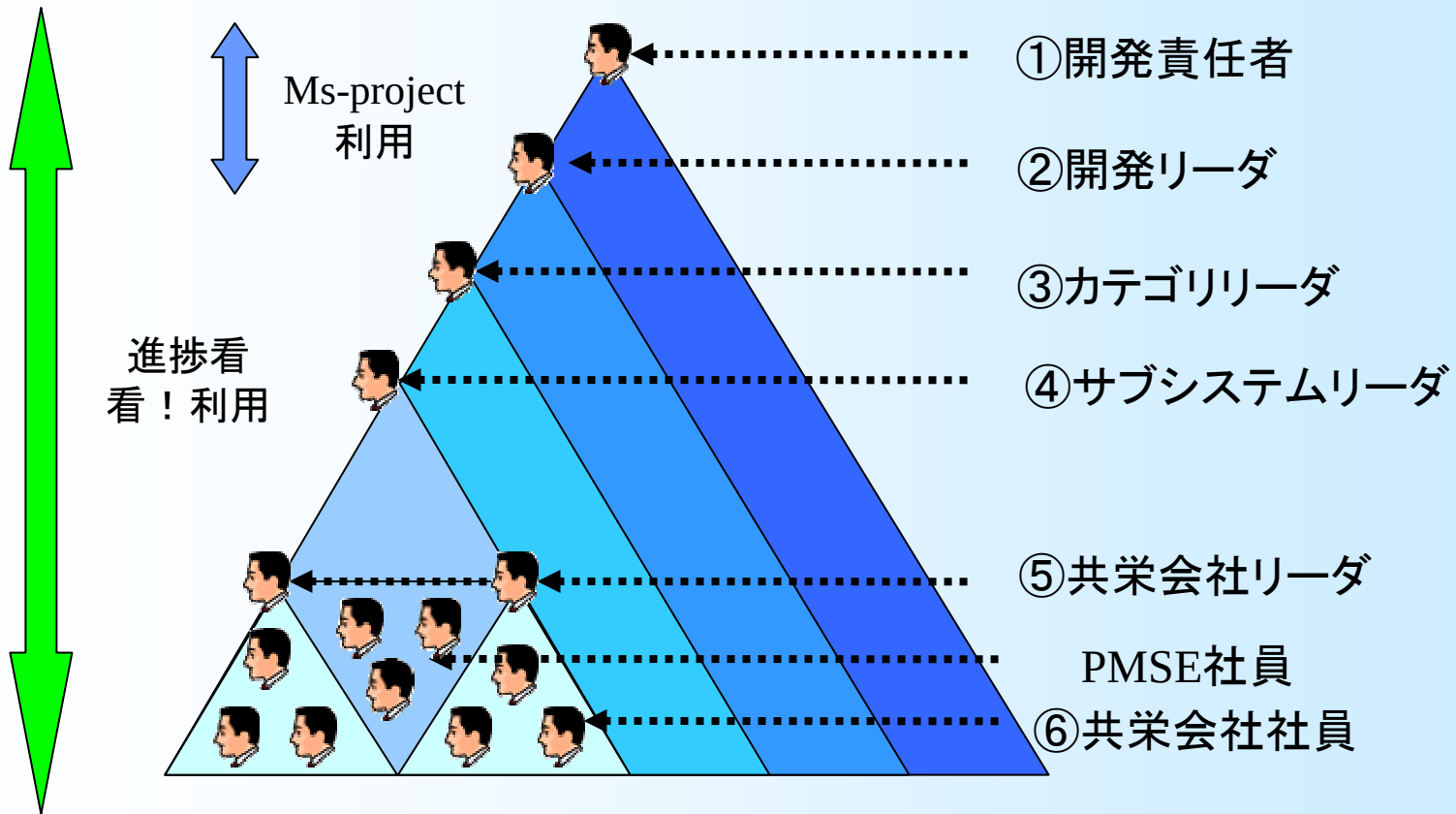
各作業担当者が、毎日の作業実績を入力（作業者）

(3) 進捗報告書出力

必要なときに、進捗報告書／進捗状況報告書を出力

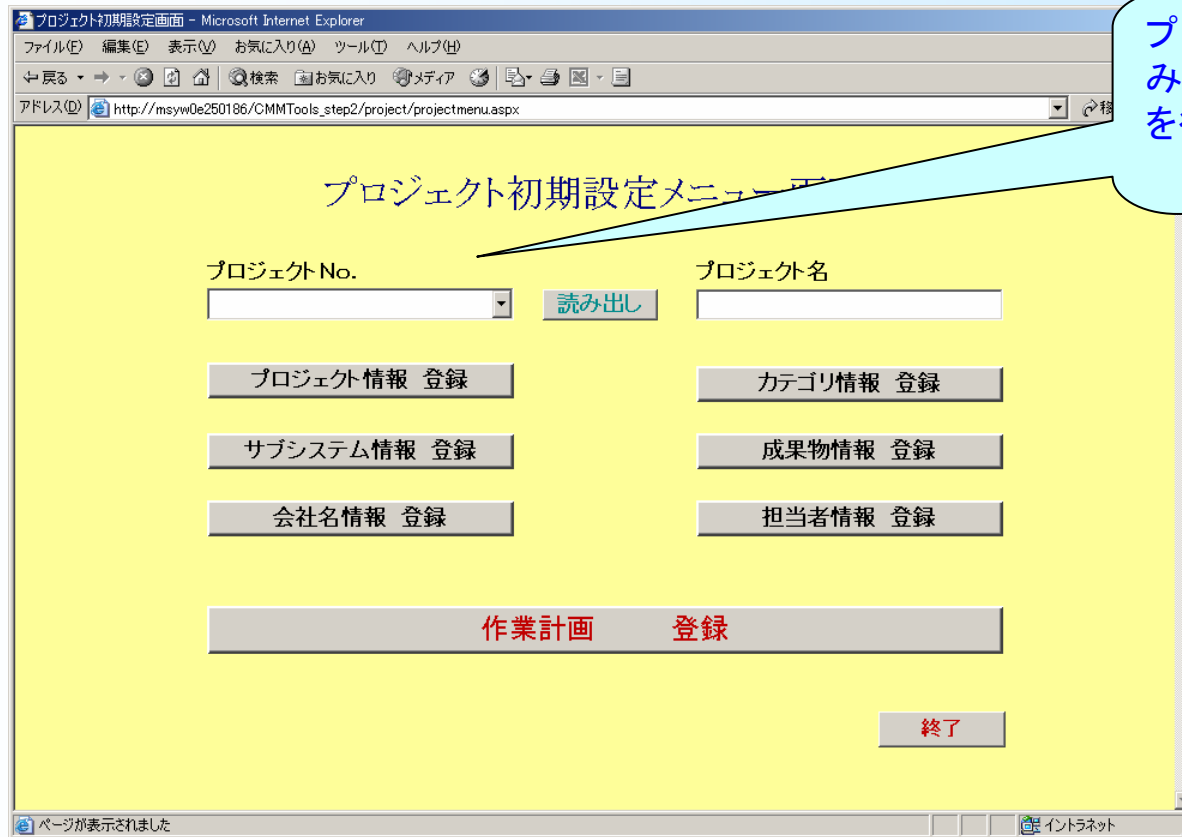
進捗看看！ 階層モデリング図

管理責任者への報告は、ビジュアルに分かり易い進捗状況報告を行う必要があるため、Ms-Projectで工程表を作成



プロジェクト情報登録

本ツールを利用する前に、プロジェクトの各種情報を登録
(Ms-Project及び、Excelで作業計画を立案し、インポートすることも可能)



プロジェクト初期設定メニュー画面

プロジェクト No.

プロジェクト名

プロジェクト情報読み出し後、各種設定を行う。

成果物作業計画情報登録



成果物単位で、作業計画(作業期間・作業量・作業工数)を立案

成果物毎の作業計画を立案する。

成果物情報登録 - Microsoft Internet Explorer

成果物情報登録

PMSE文書管理システム運用／保守

No.	カテゴリ	サブシステム	工程	成果物	計画作業量	単位	計画工数	開始予定日	終了予定日	作業詳細
1	プロジェクト管理	プロジェクト管理	PM	プロジェクト管理	0		2400	2003/12/26	2005/03/25	作業詳細
2	システム運用	ユーザ登録	ME	ユーザ登録	0		200	2003/12/26	2005/03/25	作業詳細
3	システム保守	ディリ点検	ME	点検記録表	0		100	2003/12/26	2005/03/25	作業詳細
4	システム保守	ディリ点検	ME	保全点検記録表	0		100	2003/12/26	2005/03/25	作業詳細
5	システム運用	ユーザサポート	ME	ユーザサポート	100	件	100	2003/12/26	2005/03/25	作業詳細
6	システム保守	メンテナンス	ME	サーバメンテナンス	0		100	2003/12/26	2005/03/25	作業詳細
7	システム保守	障害対応	ME	障害調査・対応	0		100	2003/12/26	2005/03/25	作業詳細
8	プロジェクト管理	打合せ	PM	説明検討会	0		100	2003/12/26	2005/03/25	作業詳細
9	プロジェクト管理	打合せ	PM	打ち合わせ	0		100	2003/12/26	2005/03/25	作業詳細

No.	カテゴリ名	サブシステム名	工程名
15	プロジェクト管理	プロジェクト管理	SA

成果物名	計画作業量	単位	計画工数	開始予定日	終了予定日

リセット

更新

閉じる

作業詳細情報登録

作業単位毎の作業計画(作業期間・作業量・作業工数)を立案

作業計画登録画面 - Microsoft Internet Explorer

プロジェクト作業計画

要素開発6-3

No.	カテゴリ	サブシステム	枝番	工程	成果物	作業詳細	担当者	作業量	単位	工数	開始予定日	終了予定日
241	全社共通ツール担当	CMMi進捗管理ツール開発	A	SA	機能追加 要求仕様書	要求仕様書作成	菅野 光一	20	頁	50	2003/07/07	2003/08/25
242	全社共通ツール担当	文書管理システム	A	ME	ユーザ登録2	共通	大和田 偉二	100	件	999	2003/07/07	2003/12/25
243	全社共通ツール担当	開発量算出ツールの開発	A	PM	ツール構想検討	構想案作成	菅野 光一	10	頁	20	2003/07/08	2003/07/25
244	全社共通ツール担当	文書管理システム	A	ME	保守2	調査	大和田 偉二	50	100	2003/07/08	2003/12/25	
245	全社共通ツール担当	CMMi進捗管理ツール開発	A	SA	機能追加 要求仕様書	要求仕様書作成	大和田 偉二	5	10	2003/07/08	2003/07/08	
246	全社共通ツール担当	WEB議事録管理ツール開発	A	SA	要求仕様書	スタンダード環境仕様検討	大和田 偉二	50	200	2003/07/09	2003/09/25	
247	全社共通ツール担当	文書管理システム	A	ME	ユーザ登録2	IPAC実装機開発	大和田 偉二	500	件	999	2003/07/09	2003/12/25
248	全社共通ツール担当	CMMi進捗管理ツール開発	A	PM	プロジェクト管理(進捗)	プロジェクト管理	大和田 偉二	200	500	2003/07/10	2003/12/25	
249	全社共通ツール担当	文書管理システム	A	ME	ユーザ登録2	MPUシミュレータ	大和田 偉二	999	件	999	2003/07/11	2003/12/25
250	全社共通ツール担当	CMMi進捗管理ツール開発	A	PM	説明会実施	横浜拠点	菅野 光一	0	40	2003/07/10	2003/07/18	
251	全社共通ツール担当	開発量算出ツールの開発	A	SA	ツール構想検討	要求仕様書作成	菅野 光一	20	頁	20	2003/07/28	2003/08/25
252	全社共通ツール担当	CMMi進捗管理ツール開発	A	PM	説明会実施	大阪拠点	菅野 光一	0	頁	16	2003/07/30	2003/08/05
253	全社共通ツール担当	CMMi進捗管理ツール開発	A	PM	説明会実施	札幌拠点	菅野 光一	0	頁	16	2003/07/31	2003/08/05
254	全社共通ツール担当	WEB議事録管理ツール開発	A	STR	動作確認(Setup0729)	インストール	大和田 偉二	50	100	2003/08/01	2003/08/05	
255	全社共通ツール担当	CMMi進捗管理ツール開発	A	PM	プロジェクト管理(進捗)	プロジェクト管理2	菅野 光一	0	頁	60	2003/08/01	2003/08/25
256	全社共通ツール担当	WEB議事録管理ツール開発	A	PM	プロジェクト管理(議事録)	プロジェクト管理3	菅野 光一	0	頁	60	2003/08/01	2003/09/25

作業詳細を立案する。

No.	カテゴリ名	サブシステム名	枝番	工程名	成果物名
257	テスト環境担当	MPUシミュレータ開発	A	SA	

作業詳細名	担当者	計画作業量	単位	計画工数	開始予定日	終了予定日
	田代 好裕		頁			

リセット 更新 閉じる

© Panasonic Panasonic Panasonic Panasonic Panasonic Panasonic Panasonic Panasonic Panasonic

個人作業実績入力

各メンバーが毎日の作業実績(作業量／作業時間)を入力

作業日報入力画面 - Microsoft Internet Explorer

作業日報入力

氏名: 菅野 光一
会社名: MSE
報告日: 2003/09/16

プロジェクト番号	0001
枝番	A
工程	PM
勤怠工数	0.00
作業日報工数	3.00

プロジェクトNO. 0001 プロジェクト名 要素開発6-3 ☐ ソート

勤務時間	作業時間	入力時間	勤務外時間
開始	終了	0.00	0.00
		0.00	0.00

作業状況一覧(課題含む)

カテゴリ名	サブシステム名	枝番	工程名	成果物名	作業詳細名	累計作業量	作業時間	作業量	単位	完了予定日
全社共通ツール担当	プロジェクト管理ツール	A	SA	要求仕様書	仕様書作成	5			頁	2003/09/25
全社共通ツール担当	要件管理	A	SA	要件管理ツール案	打ち合わせ	0				2003/09/25
全社共通ツール担当	WEB議事録管理ツール開発	A	PM	プロジェクト管理(議事録)	プロジェクト管理4	0			頁	2003/09/25
全社共通ツール担当	WEB議事録管理ツール開発	A	PM	プロジェクト管理(議事録)	プロジェクト管理5	0	1	0	頁	2003/09/25
全社共通ツール担当	開発量算出ツールの開発	A	PM	プロジェクト管理	プロジェクト管理	0	1	0		2003/09/25
全社共通ツール担当	CMM進捗管理ツール開発	A	ITR	ITレビュー	レビュー実施	0				2003/09/25
全社共通ツール担当	CMM進捗管理ツール開発	A	STSR	STSLレビュー	レビュー実施	0				2003/09/25
全社共通ツール担当	CMM進捗管理ツール開発	A	SA	要求仕様書(V2.0)	設計書作成	20				2003/09/25
全社共通ツール担当	文書管理システム	A	PM	プロジェクト管理(GEIS)	プロジェクト管理	3				2003/09/25
全社共通ツール担当	文書管理システム	A	ME	説明会実施	FOMA-CF	0				2003/09/25
全社共通ツール担当	文書管理システム	A	ME	説明会実施	GSM	0				2003/09/25

タスクをダブルクリックすると、作業状況情報登録画面が表示され、WBS毎の作業状況を入力することができる。

マウスをあてると、計画値と実績値から求めた予測情報をナビ表示(進捗率／予想完了日)する。

個人作業状況入力

各メンバーが毎日の作業状況(課題・問題・状況・要望)を入力

作業状況情報登録 - Microsoft Internet Explorer

作業状況情報登録

終了

課題/問題情報登録

No.	課題/問題	重要度	課題/問題内容	対策内容	終了日
1	課題	AAA	OfficeCAPバージョンアップ	5月中に速度向上/機能追加版がリリースされる。PMSEは、6月中にバージョンアップを行う予定。	
2	課題	AAA	棚卸し機能の概算見積を1月30日までに、東海ソフト(株)様から頂く予定		
課題/問題		重要度	課題/問題内容	対策内容	終了日
課題		AAA			

更新 追加 削除

状況情報登録

No.	重要度	状況内容
1	C	プロジェクト情報登録開始
2	AAA	東海ソフト(株)様と機能拡張打ち合わせを実施
3	A	1月7日打ち合わせ資料作成
4	B	東海ソフト(株)様打ち合わせ議事録作成 & 関係部署へ配布
重要度		状況内容
AAA		

更新 追加 削除

要望情報登録

No.	重要度	要望内容
重要度		要望内容
AAA		

更新 追加 削除

ページが表示されました

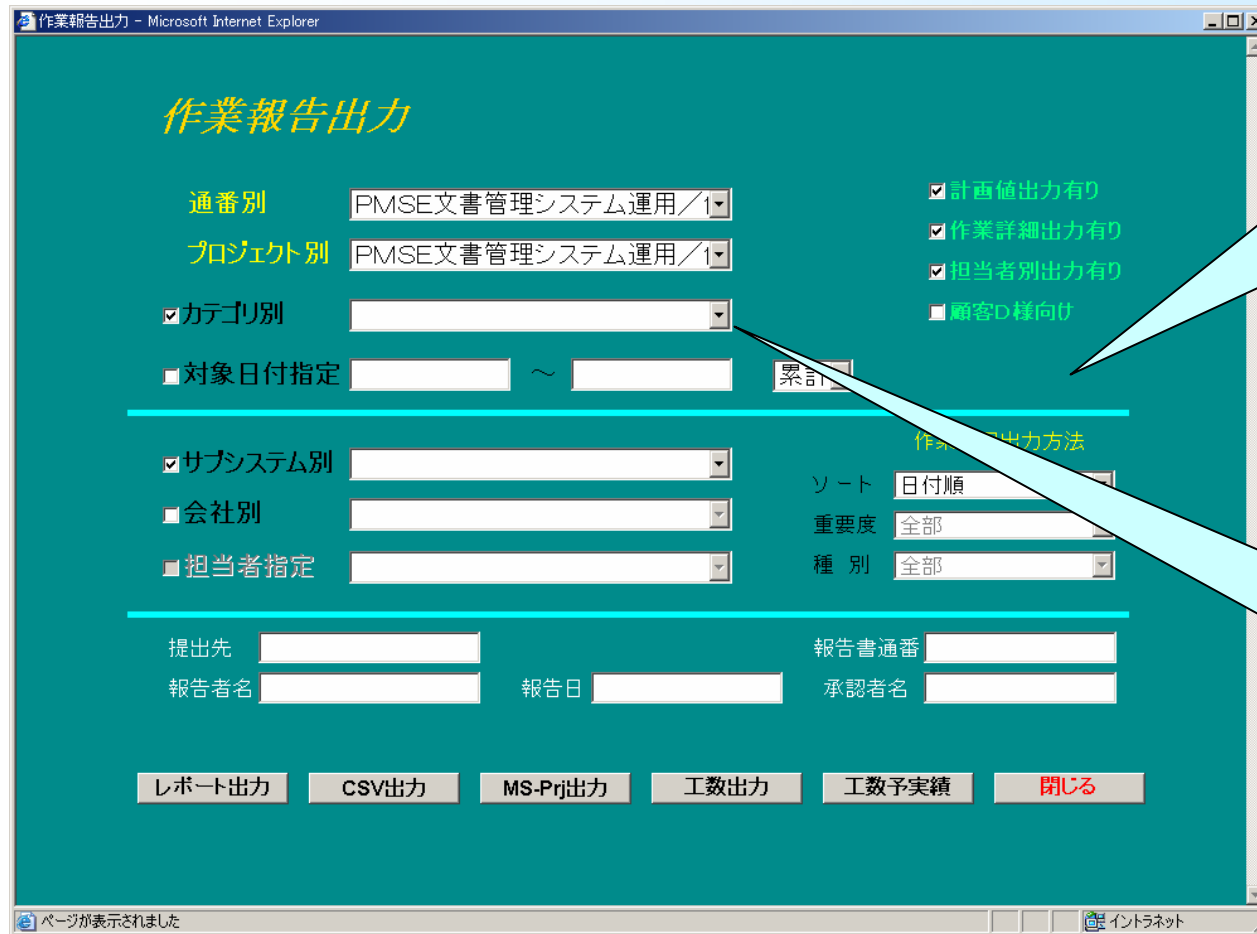
イントラネット

課題/問題を入力。

作業状況/要望を入力することにより、情報の共有が可能となる。

進捗報告書出力選択

担当者別／会社別／サブシステム別／カテゴリ別／プロジェクト内の進捗情報を集計



プロジェクト別／カテゴリ別／サブシステム別・会社別／担当者別と、様々な形式で、出力する事が可能。

カテゴリ名／サブシステム名を選択しない場合は、カテゴリ別／サブシステム別に編集し、レポート出力する。

進捗報告書出力

作業進捗選択データに基づき、進捗報告書／作業状況報告書をレポート

進捗報告書 - Microsoft Internet Explorer

提出先: 報告期間: ~

プロジェクト名: PMSE 文書管理システム運用／保守 カテゴリ名: プロジェクト管理

工程	進捗状態	成果物名	作業詳細名
PM	順調	プロジェクト管理	プロジェクト管理
	順調	打ち合わせ	開発サイト
	順調	打ち合わせ	東海ソフト開発
	順調	打ち合わせ	MTD様
	順調	プロジェクト計画	プロジェクト実行計画書関係資料作成

プロジェクト名: PMSE 文書管理システム運用／保守 カテゴリ名: プロジェクト管理

工程	進捗状態	成果物名	作業詳細名
PM	順調	説明会	品質保証部
	順調	説明会	議事録作成
	順調	打ち合わせ	文書管理グループ

プロジェクト名: PMSE 文書管理システム運用／保守 カテゴリ名: システム運用

工程	進捗状態	成果物名	作業詳細名
ME	順調	ユーザ登録	FOMAG
	順調	ユーザ登録	FOMAG
	順調	ユーザ登録	Rock-Hopper2.5
	順調	ユーザ登録	Rock-Hopper2.0
	順調	ユーザ登録	GSM
	順調	ユーザ登録	人事異動変更
	順調	ユーザ登録	FOMAG CPU

プロジェクト名: PMSE 文書管理システム運用／保守 カテゴリ名: システム運用

作業状況一覧 (通番:)

提出先: 報告期間: ~ 報告者: 承認者:

プロジェクト名: PMSE 文書管理システム運用／保守

通番	カテゴリ名	サブシステム名	工程	成果物名	作業詳細名	登録日	登録者	重要度	状況内容
1	プロジェクト管理	プロジェクト管理	PM	プロジェクト管理	プロジェクト管理	2004/01/08	菅野 光一	AAA	システムの2重化方式及び、システム価格を東海ソフト(株)様から提示していただく予定(1月30日まで)
2	プロジェクト管理	プロジェクト管理	PM	プロジェクト管理	プロジェクト管理	2004/01/08	菅野 光一	AAA	追加機能の開発予定(1月30日まで)
3	プロジェクト管理	プロジェクト管理	PM	プロジェクト管理	プロジェクト管理	2004/01/08	菅野 光一	AAA	OfficeCAPバージョンアップ
4	プロジェクト管理	プロジェクト管理	PM	プロジェクト管理	プロジェクト管理	2004/01/09	菅野 光一	B	5月中旬に速度向上/機能追加がリリースされる。PMSEは、6月中旬にバージョンアップを行う予定。
5	システム保守	メンテナンス	ME	サーバメンテナンス	サーバメンテナンス	2004/01/14	大和田 博二	AAA	本日 PDFサーバ 変換NGで、変換停止 1/20にNetBackupクライアントのインストールを行う。

問題一覧

番号	カテゴリ名	サブシステム名	工程	成果物名	作業詳細名	登録日	登録者	重要度	状況内容	対応内容	終了日
1	システム保守	障害対応	ME	障害調査・対応	障害調査・対応	2004/01/13	大和田 博二	AAA	PDF機能が停止した。	毎日点検記録表登録時にPDFに確認する。	

状況一覧

番号	カテゴリ名	サブシステム名	工程	成果物名	作業詳細名	登録日	登録者	重要度	状況内容
1	プロジェクト管理	プロジェクト管理	PM	プロジェクト管理	プロジェクト管理	2003/12/26	菅野 光一	C	プロジェクト情報登録開始
2	プロジェクト管理	プロジェクト管理	PM	プロジェクト管理	プロジェクト管理	2004/01/06	菅野 光一	A	1月7日打ち合わせ資料作成
3	プロジェクト管理	プロジェクト管理	PM	プロジェクト管理	プロジェクト管理	2004/01/07	菅野 光一	AAA	東海ソフト様と機能拡張打ち合わせを実施

作業項目毎の進捗報告書をレポートする。

・課題／問題は、対策が完了するまでレポートする。

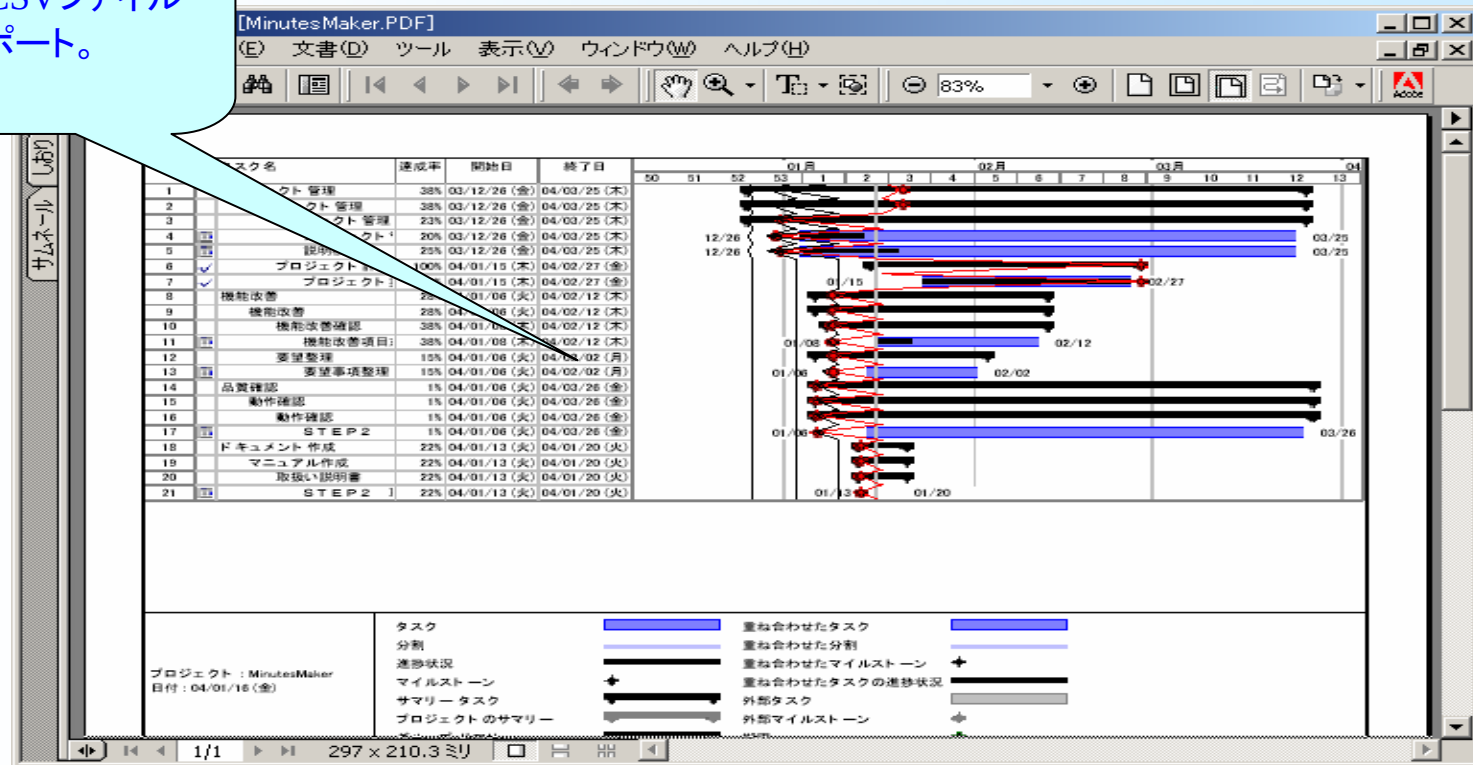
・状況／要望は、指定期間内情報をレポートする。

Ms-project CSVファイル出力



Ms-Projectでタスクのインポートを行い、工程表を作成

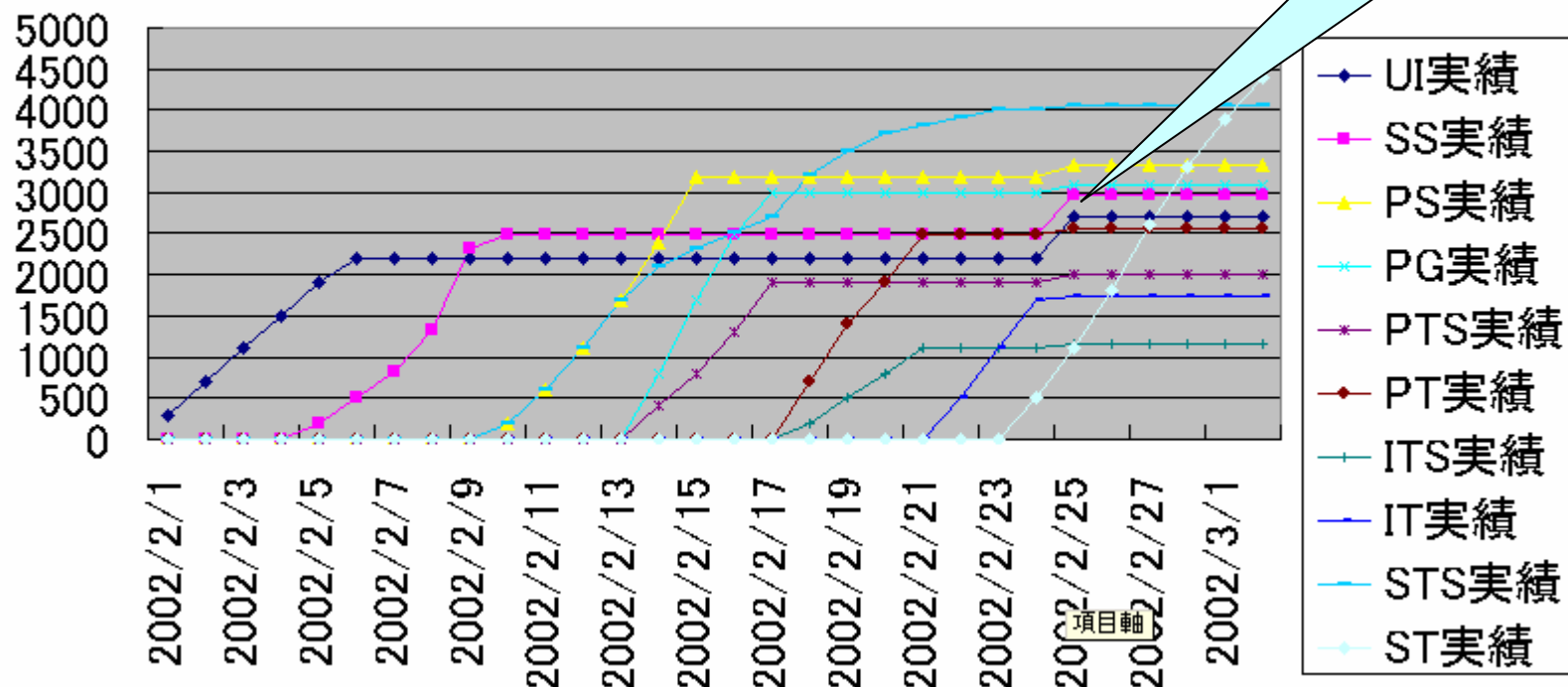
進捗看看！で、出力したCSVファイルをインポート。



工数推移データCSVファイル出力

工数推移データは、工程毎の工数推移を確認する事ができ、各工程の工数及び、手戻り作業の工数推移を確認

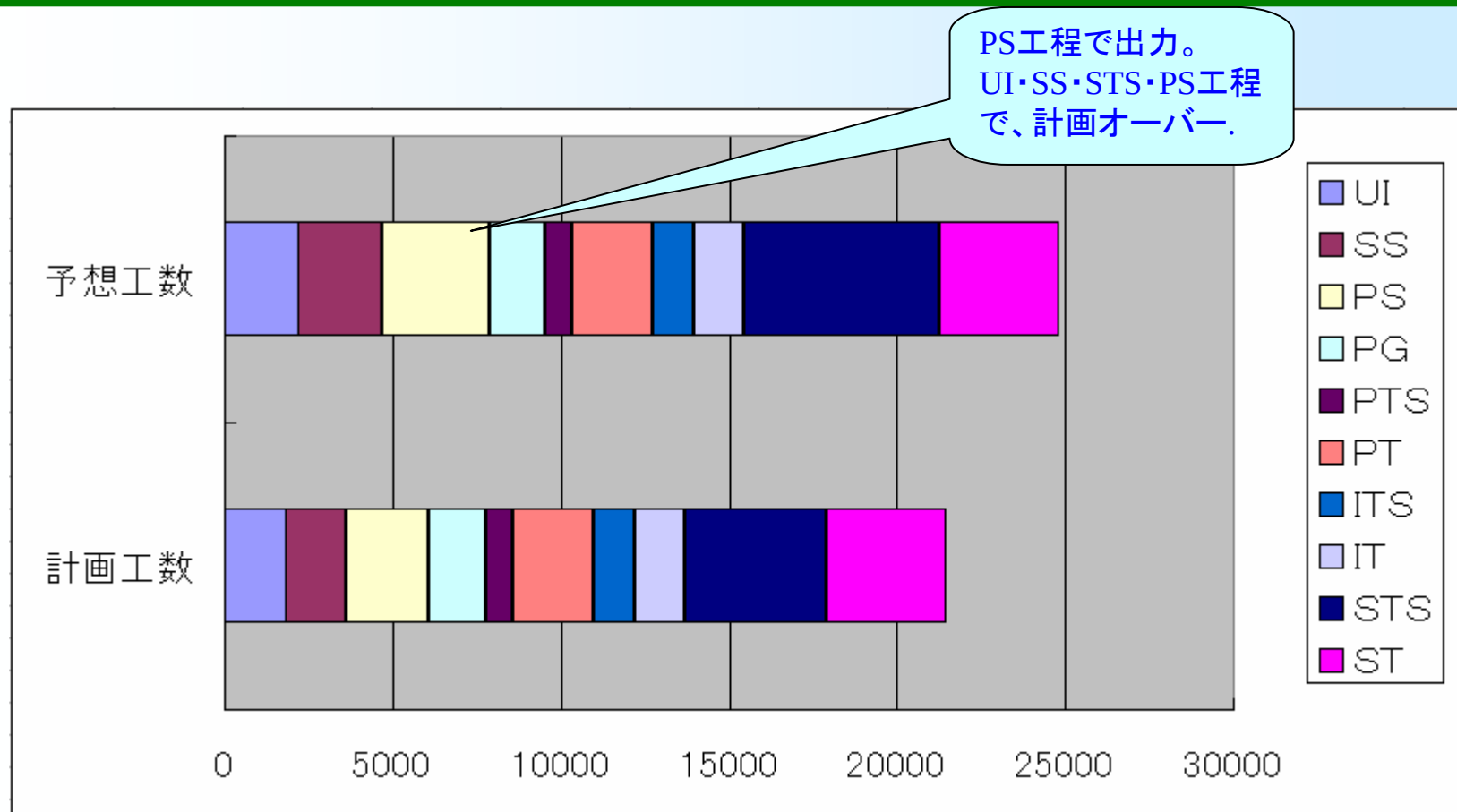
工数分付図



工数予実績データCSVファイル出力

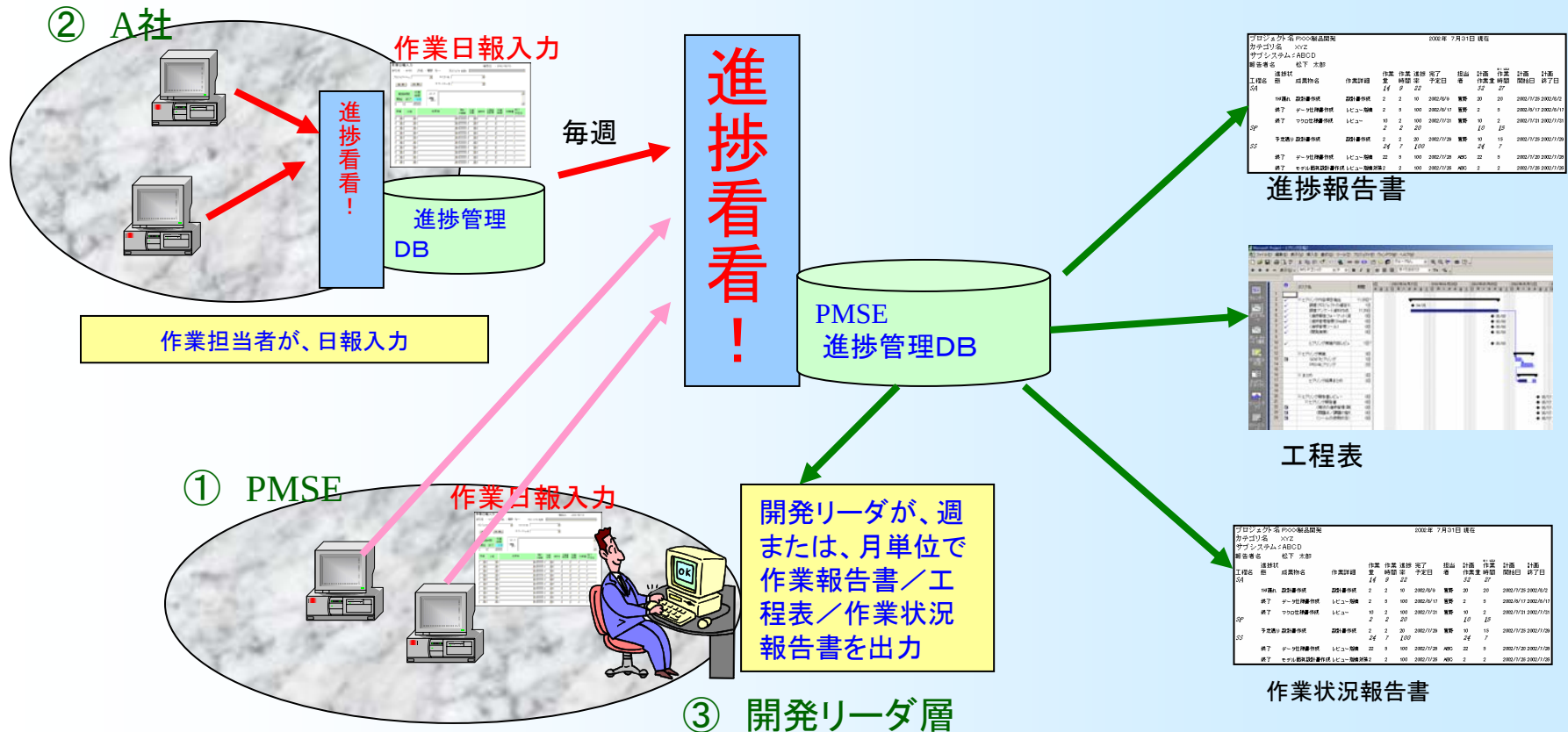


計画工数と予想工数を確認することにより、プロジェクト完了時の工数を予測(工数予実績データは、実績工数から予想工数を計算)



プロジェクトでの運用方法

- (1)各作業担当者が、毎日作業実績を登録
- (2)共栄会社様から、毎週提出されるCSVファイルを進捗看看！ヘインポート
- (3)開発リーダー層が、必要時に進捗報告書／工程表／作業状況報告書を出力



従来の進捗報告の概念を変え、自己管理をベースとした進捗管理方法の確立

(1) 実データに基づく進捗管理の実現

→作業者の入力情報を直接収集する事により、実進捗管理が可能

(2) プロジェクト状況報告に要する作業効率の改善

→毎日の作業内容を入力することにより、作業報告書作成業務が不要

(3) プロジェクト内でのWBS統一

→プロジェクト内で、同一階層レベルの作業単位を実現

(4) 2004年9月 管理責任者に対する的確な情報の提供

メリット

- (1) 素早い情報収集が可能
即座にメンバーの情報を収集できるため、従来よりきめ細かい進捗管理が行える
- (2) メンバーの目標が明確となる
メンバーの作業内容が明確になり自己管理が行える

デメリット

- (1) 計画入力に時間がかかる
従来の方法では、計画のデータベース登録の必要性無し
- (2) 工程表の作成機能がない
ライセンス費不要の本ツールで工程表作成
- (3) 課題管理が行えない
課題項目を入力する事はあるが、課題の検索等の機能が無い

現時点の利用者数は、**40プロジェクト 189名**であるが、本ツールを社内標準ツールにするには、もう少し時間をかけて展開する必要がある。
今後は、社内標準ツールに向けて下記対策を実施する予定

(1) 開発メンバーに対して実進捗管理の必要性

→開発現場で働くリーダー／サブリーダー層に成果物単位での実進捗管理の
必要性及び、現状の進捗管理との違いを理解してもらうための啓蒙活
動を実施

(2) リサイクルできるデータとしての環境構築

→成果物単位毎に工数と成果物量を管理するため、各工程毎のメトリク

ス収集が可能となる。このメトリクス収集の環境構築を実施
2004/9/24 パナソニックMSE株式会社