

設計マネジメントへのCCPM導入事例

● 技術本部の実態

・受託開発

- ・開発費用と納期は見積りにて決定済
- ・見積り仕様はあるが、未決事項多数
- ・特に最近では納期は最短でないと言われ受注出来ず。
- ・問題は必ず発生し、納期と費用が超過。
- ・中堅が少なく、ベテランと若いメンバーのスキル差大

・自社開発

- ・開発期間と費用は自由だが、納期遅れは機会損失に加え、費用増大の2重の苦しみ！！
- ・納期を優先しては不具合を流出させ、ユーザの信頼が失墜
- ・無理な開発が人的負担を増大させ、人材流出

● 技術本部の実態

開発における

- ・納期遅れ
- ・開発費用超過
- ・残業が過剰
- ・人材の流出

には みんなが悩まされていた！

● CCPMの導入経緯

2003年冬にMBOセミナー参加の方から クリティカルチェーンの紹介をされる。



購入して読んでみたところ、非常に興味を持ったが実際の設計業務にどの様に落とし込みをするかで悩み、実践が出来ない状況が続く。

● CCPMの導入経緯(2)

2006年秋 技術本部の部長会議にて 本部長から
「目標を突破する実践プロジェクトマネジメント」

を紹介される。



クリティカルチェーンの実際の業務への展開
について非常に判りやすく書かれており、これ
なら出来そうだとその確信を得る！！

● CCPMの導入経緯(3)

書籍同梱のCDから試用版を利用し、
ソフト利用で、より導入が簡単になり運用も
楽になると判断し、 急遽 導入を検討

2007年1月インプリメンターセミナー受講(2名)
(その後 設計各部に1名が受講し導入のリーダーとなる。)

2007年2月ネットワーク版導入し、
技術本部全体にてCCPMの全面的な導入
と教育が開始される！

- **CCPM導入にて実施したこと**
 - ・とにかく工程表はCCPMスタイルにする。
 - ーODSCからスタート
 - ーネットワーク作成は他部署も参加
(リスク抽出の精度向上)
 - ーとにかくサバを排除し、バッファの確保
 - ・教育の実施
 - ー専門家のセミナー受講(ビーイング様から紹介)
 - ー社内ミーティング実施
 - ー書籍の購入／回覧

● 朝会



朝会の導入効果

- ・ 毎朝プロジェクト関係者全員での業務の確認
- ・ リーダーと担当者のコミュニケーション
- ・ 業務の負荷状況や優先順位の確認と指示
- ・ 仕事のスタートを明確にして、効率が出来る
- ・ 情報の共有化が容易になる
- ・ 予定や計画、進捗の見える化

● ネットワーク版導入の理由

・技術本部全体での導入が前提であった

-情報通信1部、情報通信2部、機械制御第1部、機械制御第2部の4部

-全部で13グループ、メンバー約80名

-同時進行プロジェクト 約10～20件

このプロジェクトすべてを

・効率よく、納期遅れなく、費用超過無く

・みんなに見える化

—他部の部長、製造本部、社長でも見える

● ネットワーク用リソース登録

グループ名

BeingManagement CCPM
Critical Chain Project Management

ヘルプ - バージョン情報 - ログアウト 共通リソース
ようこそ [ユーザー名]

リソース リソースグラフ **リソースラベル**

リソースラベル登録

リソースラベル一覧 [追加](#) [並び替え](#)

名称	アクション
ネットワーク用JT2	編集 削除
ネットワーク用KS1	編集 削除
ネットワーク用KS2	編集 削除
設計外注ネットワーク用	編集 削除
社内生産リソース	編集 削除
情報通信第2部	編集 削除
機械制御第1部	編集 削除
機械制御第2部	編集 削除
JT2S1G	編集 削除
JT2S2G	編集 削除
JT2S3G	編集 削除
KS1S1G	編集 削除
KS1S2G	編集 削除
KS1S3G	編集 削除
KS2S1G	編集 削除
KS2S2G	編集 削除
KS2S3G	編集 削除
ハード設計者(シニア)	編集 削除
ハード設計者(サブ)	編集 削除
ソフト設計者(シニア)	編集 削除

ページが表示されました

● ネットワーク用リソース名とは？

ネットワーク作成時に登録するリソース

- 基本的にグループ名でシニアとサブとし、スキルごとの人数をリソースとしておく

そのころは？

- ・ネットワーク作成時にプロジェクトの最後まで、誰がその仕事をするかは決定できない。
- ・どうしてもスキルでその人しか出来ない仕事以外は（これは一般的にはボトルネックとなるが...）フレキシブルに対応できる工程にしておきたい。

● リソースの登録

個人名

BeingManagement-CCPM Server - 共通リソース登録 - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 お気に入り

アドレス http://126.0.8.37/module/resource/index.php?cmd=801&lid=37

共通リソース登録

リソースラベル 機械制御第2部

共通リソース一覧 [追加](#) [インポート](#) [削除](#)

<input type="checkbox"/>	キー	名称	供給量	単価	ラベル	アクション
<input type="checkbox"/>	0475	林 隆司	1	0	機械制御第2部 KS2S1G ハード設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0488	河原 健	1	0	機械制御第2部 KS2S1G ハード設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0394	橋本 規品	1	0	機械制御第2部 KS2S1G ハード設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0515	西野 勇夫	1	0	機械制御第2部 KS2S1G ハード設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0671	渡辺 剛史	1	0	機械制御第2部 KS2S1G ハード設計者(サブ)	編集
<input type="checkbox"/>	0423	佐藤 健	1	0	機械制御第2部 KS2S1G 筐体(BOX)設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0238	林 隆司	1	0	機械制御第2部 KS2S2G ハード設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0396	香田 隆	1	0	機械制御第2部 KS2S2G ハード設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0706	香田 隆	1	0	機械制御第2部 KS2S2G ハード設計者(サブ)	編集
<input type="checkbox"/>	0562	香田 隆	1	0	機械制御第2部 KS2S2G ハード設計者(サブ)	編集
<input type="checkbox"/>	0666	香田 隆	1	0	機械制御第2部 KS2S2G ハード設計者(サブ)	編集
<input type="checkbox"/>	0390	山下 洋	1	0	機械制御第2部 KS2S3G ソフト設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0525	渡辺 剛史	1	0	機械制御第2部 KS2S3G ソフト設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0698	本原 正	1	0	機械制御第2部 KS2S3G ソフト設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0540	山下 洋	1	0	機械制御第2部 KS2S3G ソフト設計者(サブ)	編集
<input type="checkbox"/>	0146	山下 洋	1	0	機械制御第2部 KS2S1G ハード設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0066	香田 隆	1	0	機械制御第2部 KS2S2G ハード設計者(シニア)	編集
<input type="checkbox"/>	0413	香田 隆	1	0	機械制御第2部 KS2S3G ソフト設計者(シニア)	編集

Copyright © 2006 Being Co., Ltd. All Rights Reserved.

ページが表示されました

インターネット

● 個人名のリソースは？

1. その人しか出来ない仕事(スキル)なら最初から個人名リソースを使う。
2. ネットワーク用リソースからガントチャート上で業務が決定した時点でネットワーク用リソースから入れ替える

そのころは？

- ・スキル制限なら仕方ないので入れて置き、リソースグラフで負荷状況を確認する。
- ・リソースグラフ上で負荷状況を確認し、空きのあるメンバーを見つけて業務の配分をする。

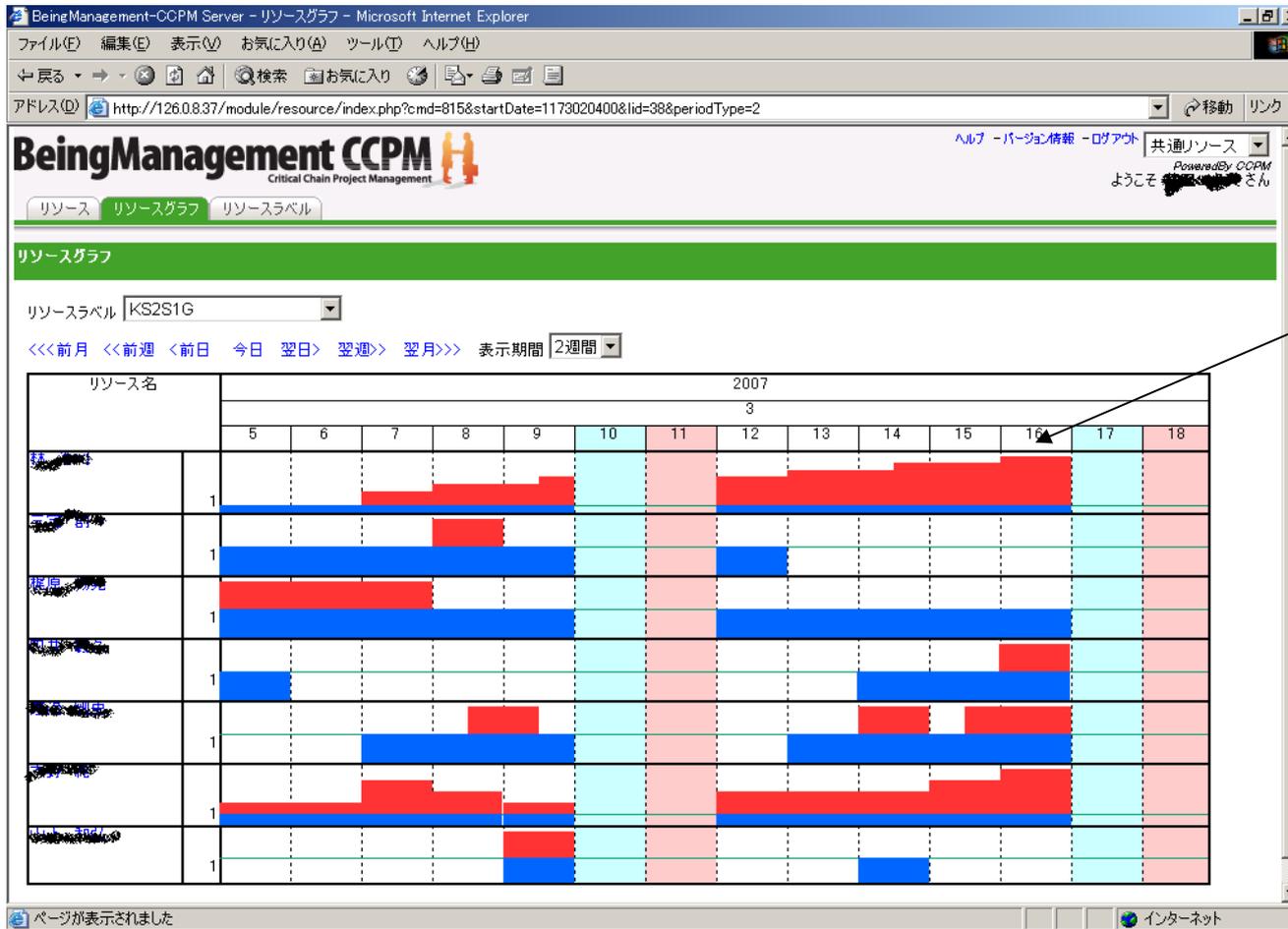
● リソースの変更

The screenshot displays the BeingManagement CPM software interface. The main window shows a Gantt chart for the month of August 2007. The chart has columns for each day of the month, with days 1-31. Tasks are listed on the left, including '本配置とAW1 同日完成', '検査治具の設計', and 'AW-DRを実施する'. Below the Gantt chart, there are panels for 'リソース追加' (Resource Addition) and 'ラベル一覧' (Label List). The 'ラベル一覧' panel contains a table with the following data:

共通	キー	名称	供給量	ラベル	単価
1	0475	検査治具	1/1	製材制鋼部2	0
2	0488	検査治具	1/1	製材制鋼部2	0
3	0394	検査治具	1/1	製材制鋼部2	0
4	0515	検査治具	1/1	製材制鋼部2	0

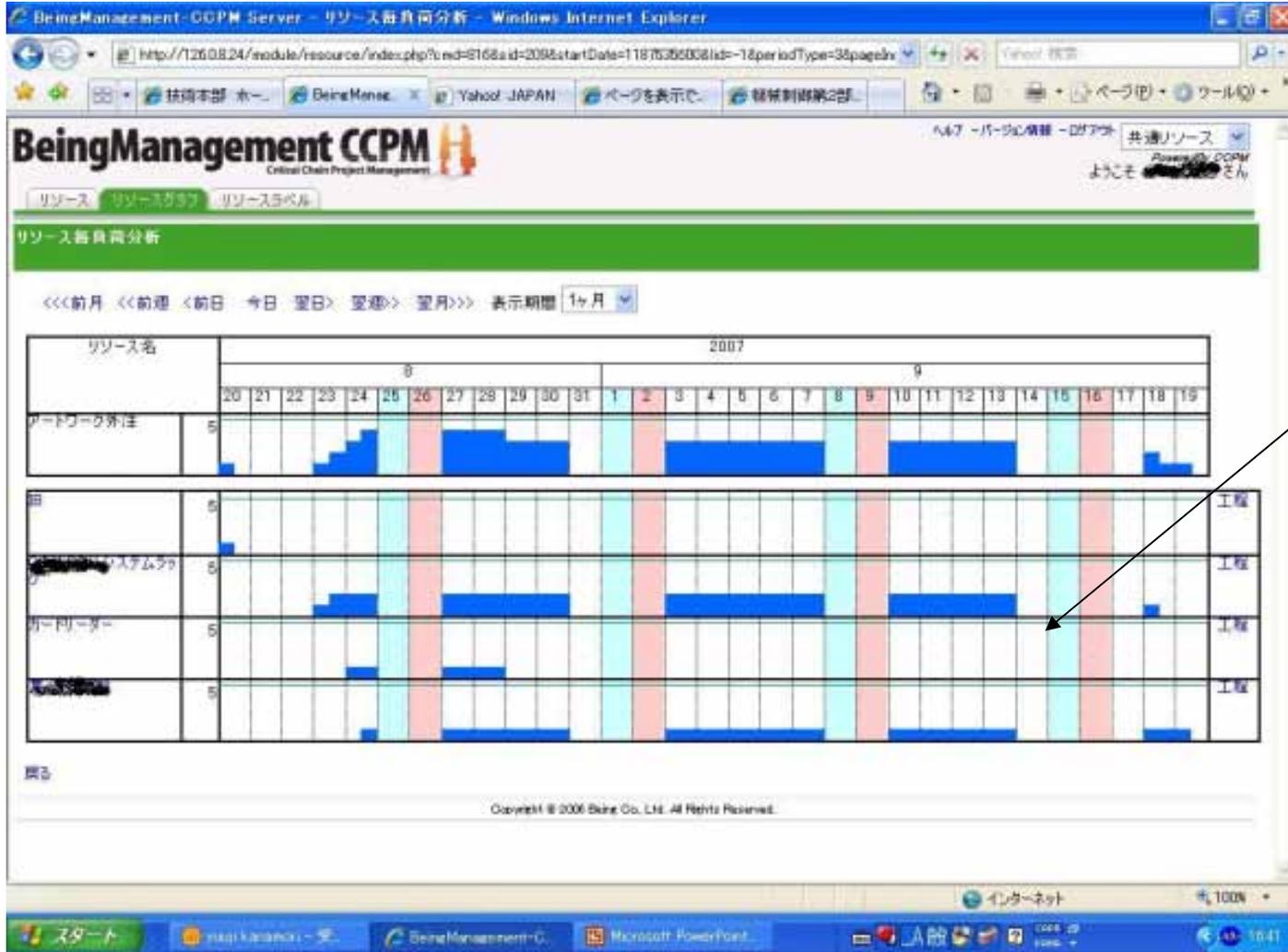
At the bottom of the interface, there are fields for '計画モード' (Planning Mode) and 'CAP NUM'.

● リソースグラフ



本当に
これだけ
業務が
ある？

● リソースグラフ



どのプロジェクトと重なっているかがすぐわかる

● なぜ そんなことをするの？

複数のプロジェクトを同時に動かす必要があった！

- ・産業用ロボットコントローラ開発にて
基板9種＋ソフト＋制御盤を開発するが
人員は5名程度

だから複数プロジェクトを同時進行が必須

- ・細切れ仕事はしないが空き時間が出る
(ex.基板を外注に製作依頼している間など)
ので、そこを活用して1名で複数基板を同時進行開発する。
- ・プロジェクトの工程表は各基板、ソフトなど分割して作成

バッファと“なる遅”スタートを利用し、工程表とリソースグラフをみながら朝ミーティングで2w分の予定を考えながら業務指示を出して行く！

● その結果は？

2月の初旬の段階にて4月20日納期に間に合わせる事が困難だと誰もが思っていた このロボットコントローラの開発が...
(CCPM工程表でどんなにがんばってもバッファ赤からの出発)

バッファ消費100%近くを行ったりきたりしながらも間に合わせる事ができました！

社内のある人からは “マジックだな...” と。

いつもならマジックは残業と徹夜の成果でしたが、今回は最悪の事態(徹夜など)は避け、20時帰宅ペースでした。

お客様からも “工程を守れるのは普通ですか？” と質問が。

● 管理者は...

The screenshot shows the 'BeingManagement CPM' web application. The main content area displays a table of project progress data and a list of recent documents.

プロジェクト名	PB消費率	CC消費率	現在日	
量産品開発	220.0%	51.7%	2007/07/16	工程表示
量産品開発	90.5%	15.8%	2007/08/02	工程表示
半量生産	75.0%	59.1%	2007/07/16	工程表示
ペンダント	85.7%	97.3%	2007/07/16	工程表示
追加機能開発	-69.4%	6.2%	2007/08/19	工程表示

プロジェクト名	タイトル	ファイル名	登録者	日付	サイズ	メモ	ラベル
追加機能開発	進捗レポート	進捗レポート-追加機能開発.xls	[Redacted]	2007/08/20	24 KB		進捗レポート
量産品開発	進捗レポート	量産品開発進捗レポート.xls	[Redacted]	2007/07/13	26 KB		進捗レポート
ペンダント	進捗レポート	ペンダント進捗レポート.xls	[Redacted]	2007/07/13	29 KB		進捗レポート
量産品開発	進捗レポート	量産品開発進捗レポート.xls	[Redacted]	2007/07/13	24 KB		進捗レポート

進捗レポート
貼り付け

● 最後に...

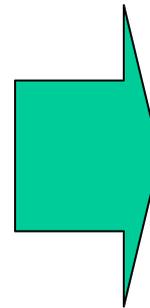
私の部署で“思考プロセス”の練習をしました。

テーマ:現在の設計業務の問題点

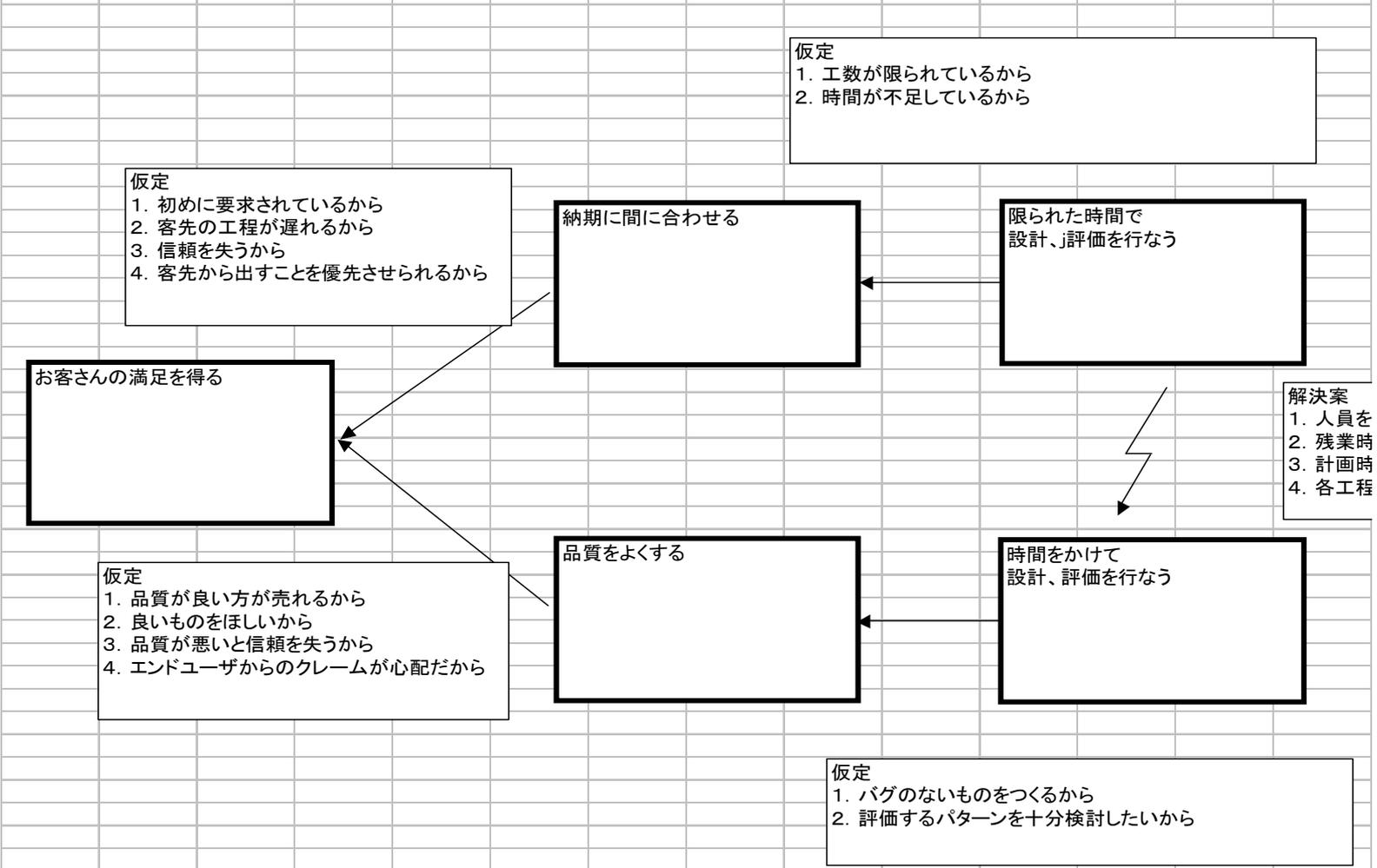
挙げられた問題点

- ・作業を何回もやり直す
- ・後戻りが多い
- ・仕事の割り込みが多い
- ・優先順位がわからない

などなど



ここから
展開して
対立解消図
に持っていくと



- 結局は

この対立を解消する方法が

CCPM

であるという結論になりました。

これで メンバーは全員納得！！！！

してくれていると良いのですが。(完)