

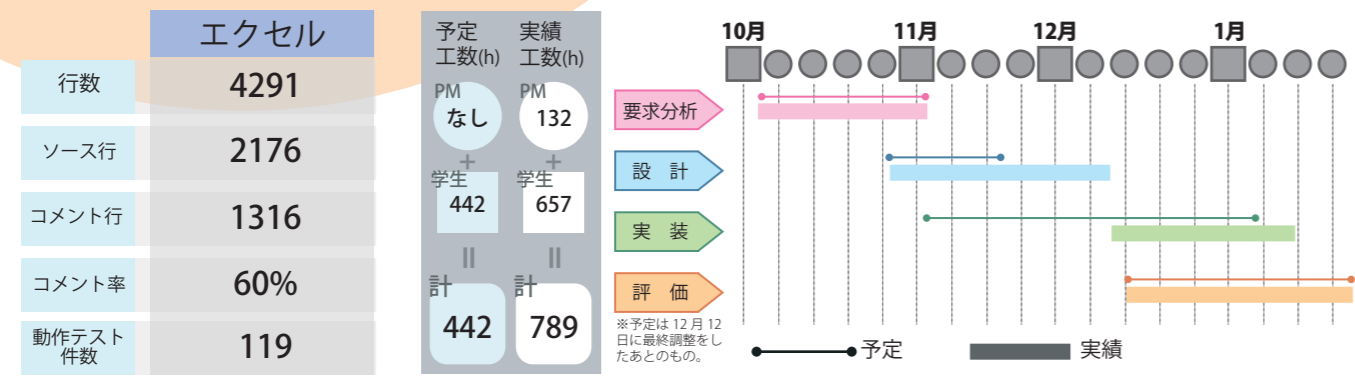
# 髪型カルテ・情報配信システム つくしすてむ の開発

髪型アルバム・メールによる情報配信機能をそなえた、つくし美容室のカルテ管理システム。

## ■ プロジェクト活動概要

つくシステムは、お客様アルバム機能、お客様情報の検索機能、お客様へのアフターフォローの為のメール、お得な情報メールの送信機能をそなえている。

お客様アルバム機能では、前回来店時の髪型等を写真に残しておくことで、予約受付時での確認やお客様来店時に一緒に確認していただくことで、お客様に対するよりよいフォローが可能となり、顧客満足につながる事が期待できる。お得な情報メール送信機能では、年代層や季節・誕生日等のイベントなどに合わせたメールを個別に送信可能とすることにより、お客様の来店機会を増やすことが期待できる。



## ■ プロジェクトのポイント

### プロジェクト崩壊の危機

このプロジェクトの顧客は過去のコラマネで大成功をおさめた「たかくさき療術院予約閲覧システム」の顧客から紹介を受けてコラマネ参加を決定した。そのため、顧客、メンバーともに、携帯を使ったシステムを作るという先入観を持っており、メンバーはDBとPHPという手段に固執していた。しかし、たかくさき療術院とつくし美容室では業務が大きく違う。そのため、携帯による予約システムという最初の案は暗礁に乗り上げた。ここで、コラマネ運営者側は方針の転換をせまり、PMはスケジュールのことを考え、最初の案のまま開発を続けることを主張し、学生は板ばさみになり不安と不満を持った。プロジェクトの方向性が定まらず、11月下旬、プロジェクトは崩壊の危機にあった。これは、プロジェクト全体での腹を割った話し合いにより、解決し、プロジェクトの方向性が定まった。

### 1ヶ月の遅れ

要件定義では予定していたスケジュールより1ヶ月の遅れを出してしまった。原因は大きく2つ考えられる。ひとつは前述のとおりプロジェクトの方針が定まらなかったこと、そしてもうひとつはPM・学生ともに見積もりが甘かったことである。プロジェクト初期にPMは単に納品期限からの逆算をただけのスケジュールを立ててしまい、学生もそれを鵜呑みにしてしまった。また、プロジェクト進行中も、学生は自分の作業に対して見積もりを行うということをほとんどしていなかった。そのため、遅れを感じてあせりながらもうまくスケジュール改善ができなかった。誰がどの作業に対してどのくらいの見積もりを立て、実際にはどのくらいのコストでこなせたのかをメンバー内で把握するようにしていれば、もっとスムーズにプロジェクトを進めることができただろう。

## 本音でぶつかり合うこと メンバー



河野仁奈さん  
(環境情報学部3年/コラマネ2期目)

要求分析には大きな困難が伴った。はじめに私たちが提案した「予約補助システム」は大失敗に終わり、クライアントである畑さんとチームの関係を悪化させる事態にまで発展してしまっ。この「予約補助システム」を作ることに私は反対していた。しかし、PMの指示に従い、与えられた仕事をするというスタンスで望んでしまっており、またせっかくなまともにかけている案を崩すのもどうかと思ってしまった為自分の意見を抑えてしまい、このような結果に及んでしまったことを反省している。この反省を活かし、私はその後なるべく自分の意見を率直にメンバーに伝えるように心がけた。時には言い過ぎたり、厳しい意見を言ったこともあるかもしれないが、遠慮して言わないよりよっぽどいいと思う。本気で、本音でぶつかり合わなければ本当にいいものは作れない。だから私は、思ったことをなるべく素直に言うしそれに反対意見があったとしても素直に受け止めようと思う。

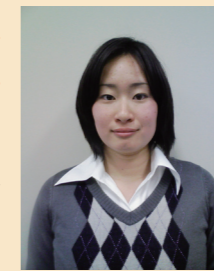
## 見積もりの習慣を



村上季穂さん  
(環境情報学部4年/コラマネ2期目)

私が感じた本プロジェクトにおける一番の問題点は「見積もりの甘さ」と「スケジュールへの意識不足」である。自分たちがどの作業をどのくらいでできるのかを考えたことは今までほとんどなかった。開発が終了するはずだった1月9日に、結局開発は終わらなかった。もっと稼働時間をあげればよいのだと当時の自分は分析した。そこで次の一週間、精一杯時間を作り、集中もした結果、何とか開発は終わったが、テストが終わらなかった。足りなかったのは見積もりだ。私は稼働時間さえ上げれば作業は終わると思っていた。本来ならばしっかりと見積もりをたて、自分の作業スピードならばどこまで終わるのかが終わらないのかをPMに伝えなければならなかった。事実を見つめることの重要性を知った。見積もりを立てられるようになるには、自分の仕事の仕方を見つめることを習慣づけなければならない。今まで何もしてこなかった分、この習慣づけは中々難しい作業になりそうだ。

## メンバーの気持ち チームワーク メンバー



坂田奈緒美さん  
(環境情報学部3年/コラマネ1期目)

今まで授業といえば、先生の言うことがすべてで、先生の指示に従っていれば問題なかった。だからコラマネでも、PMにただついていけばいいのだろうと考えた。序盤はあまりPMからの指示もなかったため、のほほんと過ごしていた。今思えば、なんと幼稚なことをしてしまったのか。「上から指示がなかったから何もなくていい」など、あと1年と少しで社会人になる者が考えることではない。魅力あるシステムが描けていないことはわかっていただけのだから、それをPMに素直に伝えていけばよかったのである。今思えばPMも計画していたスケジュールの遅れをなんとか取り戻そうしてくれていた。そこに気づけていれば、すれ違いもなく、もっと感謝の気持ちを持ちつつ方向性の再検討を申し出ることができたはずだ。もっと全体の行動と全員の気持ちを考えられるようにならなくては。私はそう考え、コラマネ後半からはメンバー全員にできるだけ声をかけてまわろうと決めた。

## チーム全体の状況と 自分のタスク メンバー



瀧澤尚一さん  
(環境情報学部3年/コラマネ1期目)

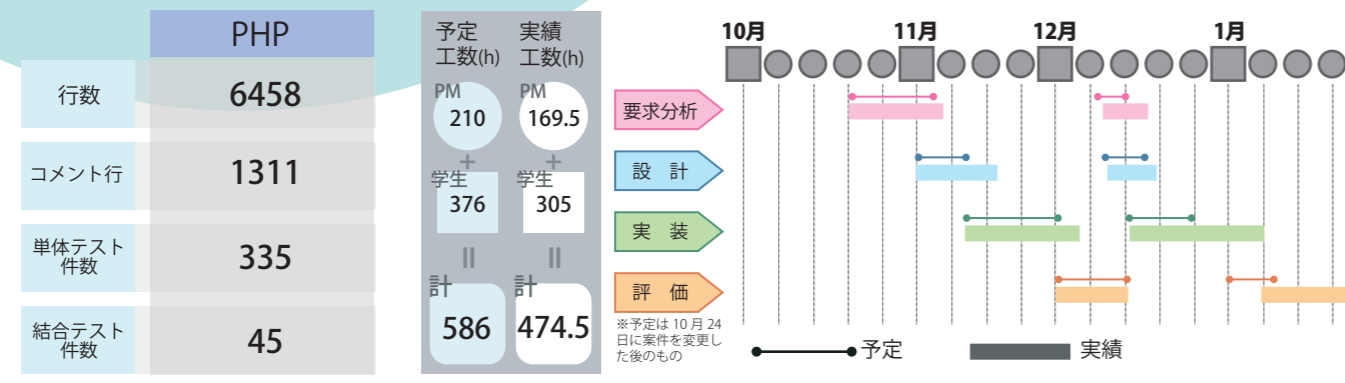
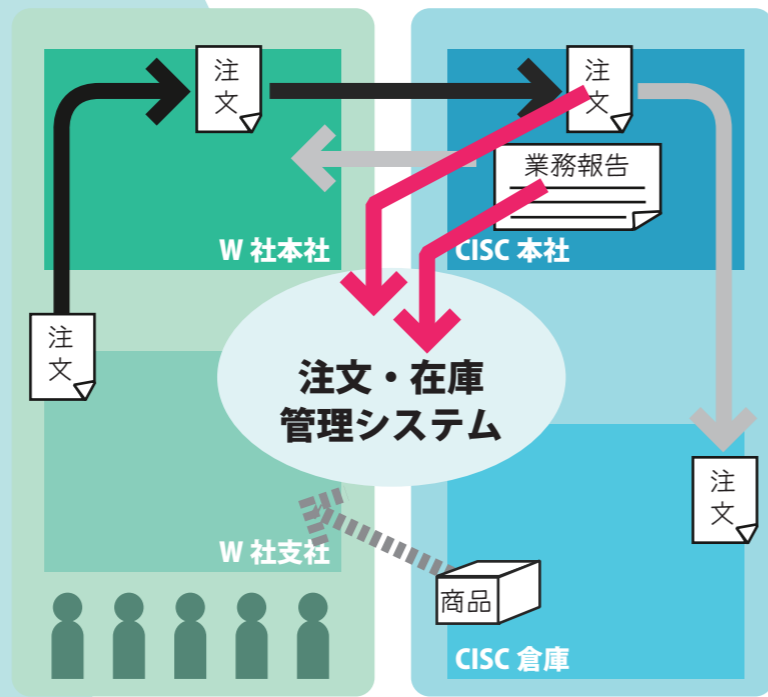
要件定義が大変だった。「良いね」とは言って頂けてもG oサインがなかなか出ない。機能を限定して話を持っていったところ、突っばねられるような事にまでなってしまった。その後、機能を大幅に増やしたものでG oサインを頂いたが、これは失敗であった。プロジェクト全体ではスケジュールが遅延していたにも関わらず安易に作業量を増やす行動を取ってしまった。システム提案書にサインを頂いたのは私で、サインを頂いたときは「何かをひとつやった」という一種の達成感を感じたが、今から思えば実質的は何も決まっていなかったシステム提案書だった。私は与えられた自分のタスクをこなすだけで満足し、チーム全体の状況を把握できていなかったのである。他のメンバーが何を思い、考えているのか、チームとしてどの方向へ進もうとしているのか、それらが分かっていなければ個人がどのように動いてもチームへのプラスとはならない。この点について、強く実感した。

# CISC 様向け在庫管理・商品注文システム の開発

面倒な注文情報入力を簡略化し、在庫状況を可視化する Web システム

## ■ プロジェクト活動概要

CISC 様は、書籍や DVD などを対象とした、発送業務を代行するサービスを提供している。現在、W 社の支部は本部に、メールや FAX で商品の注文をし、本部は CISC 様へ注文を転送する。CISC 様は商品の在庫情報はエクセルで管理し、月末にまとめて W 社の本部へ報告していた。W 社の支部は、注文詳細情報を入力に手間がかかっていた。W 社本部は、CISC 様の在庫状況をリアルタイムで把握しておらず、CISC 様の倉庫に実際の在庫が無くなってから報告が来るため、発注が遅れていた。本システムでは、定型化された注文フォームを用意し、在庫状況を Web 上に表示することで、これらの問題を解決する。



## ■ プロジェクトのポイント

### ■ 案件・顧客の変更

本プロジェクトは当初、大手自動車会社のティアダウン管理システムの一部、部品貸出システムの開発を行う予定だった。しかし、10/24 の打ち合わせで、学生が作成するシステムについて、セキュリティや授業終了後のサポート体制を懸念された顧客は、作っても使わないとの結論が出された。学生と話し合った結果、違う案件（在庫管理システム）を進めていくことになった。10月24日から、あげだしどうふプロジェクトは顧客を変更し、スケジュールを作成し直した。顧客を変更する前は、ウォーターフォール型で開発を進める予定だったが、10/24 まで別案件を進めていたため要件定義が遅れており、リスクを早期に発見するため、難しい機能から作成する RUP 方式を取ることにした。要件定義からユーザ検証までを 2 回繰り返す計画を立てた。

### ■ 複数の顧客との調整

今回のプロジェクトは、以下の複数の顧客が存在した。  
 ① 本プロジェクトに下請けとして開発を依頼してきた BPS 株式会社  
 ② BPS にシステムの発注を依頼したシスク株式会社  
 ③ システムを利用するシスクの顧客 W 社  
 BPS の下請けとして仕事を進めるため、シスクと W 社への要件定義は、BPS を介して行った。これが大きな失敗だった。要件を全て聞き出すことができず、蓋をあけてみたら必要な機能がなかったり、使わない機能があった。現場の方と話したい旨を伝え意思の調整を図ればよかったのだが、「直接会うのは避けてほしい」と言われたためそのままにしてしまった。直接顔を合わせていれば、お互いに不明な点、すぐ聞くことができ、効率的に進められたのではないだろうか。

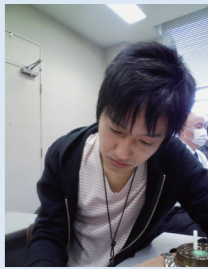
## 学習プロセスへの意識の高まり メンバー



大永康敬さん  
(総合政策学部 4 年 / コラマネ 1 期目)

一時開発は学習の効率化について考えさせられた作業だった。私は PHP は未学習で、スケジュール的にも、開発を行いながら学習するというスタンスを取らざるをえなかった。cakePHP の入門書を読みながら、開発を行っていたが、cakePHP は PHP のフレームワークであるため入門書も PHP を理解した上で書かれている事が多く、学習しようとする→学習が進まない→とりあえず実装を進めようとする→実装が進まない→学習しようとする→・・・という悪循環に陥った。結果として一週間程度作業の遅れを出してしまった。これから先、新しいプロジェクトに携わった際に、開発に自分が未経験の言語あるいは知識が含まれるという事が当然出てくると思う。その中で目的達成に必要な知識を最短時間で獲得するためには、効率化を図るという作業がとても重要な事だと学んだ。

## 直接、クライアントと 会っていれば メンバー



芝原悠介さん  
(環境情報学部 4 年 / コラマネ 1 期目)

今回、プロジェクト終了直前までクライアントから直接ヒアリングを行うことができず、手持ちの情報からクライアントの要望を推測するしかなかった。プロジェクト初期において私は本システムを W 社の支部からの注文に重点をおいたものと認識していた。しかし、暫くした後クライアントから送られてきたメールに支部からの注文は不要であると書かれており、在庫管理と倉庫との連携に重点をおいたシステムを望んでいることが分かった。結果多くのコストが無駄となりシステムの見直しを強いられ、後半のスケジュールを圧迫することとなってしまった。プロジェクトの早い段階から直接クライアントと会い、要求分析をきちんと行っていれば、このような事態にはならなかったであろうし、クライアントの本当に望むものにコストを割くことができ、よりよいシステムを開発できていたと思う。次回の開発に生かしたい。

## はじめての「プロジェクト」経験 メンバー



深井晴香さん  
(総合政策学部 2 年 / コラマネ 1 期目)

これまで、授業の講義で要件定義やドキュメント作成の重要性を学んでは来たが、やはり実装に必要な技術力にばかり注目してきた。しかし個人での開発と違い、実際のシステム開発現場では利用者、クライアント、開発者が異なり、同じ機能に対しても認識の差異が生じる。このため、全員の意思疎通をはかる必要があり、徹底した要件定義をしなくてはならない。設計書やドキュメントを作り記録することで、開発者間の情報共有に加えてクライアントや利用者へのプレゼンテーションも分かりやすく行えるようになる。小規模のプログラムを個人で作る授業ではなかなか理解できない感覚だが、社会の中で IT 技術者となることを目指すにあたって不可欠な経験だったと思う。開発に有効な図の種類や書式を学び、その作成の楽しさを知った。プロジェクトチームでのシステム開発における書類作成、実装技術、コミュニケーションの全てを経験でき、充実した学習の時間をもつことができた。