

# 建物のクレーム情報管理システム 「アフターサービスDB」について

大橋 良之 様

東レ建設株式会社  
技術部技術室 課長



東レ建設株式会社  
<http://www.toray-tcc.co.jp/>

ファッションから宇宙開発まで、高いテクノロジーで暮らしを支える東レグループの中の建設会社である。総合建設事業（セネコン）と総合不動産開発事業（デベロッパー）を併せ持つ数少ない企業でもある。

## 開発背景

従来の建物のクレーム対応は、受付部署でシステムへの登録を行ってはいったが、この既存システムの対象は重大なクレームだけですべてのクレーム管理はできていなかった。

そのシステムについては利用すること自体の負担が大きく、日常の業務とは完全に独立しているうえ、建物の施工データなど詳細を調べないと入力ができず、利用者からは時間と労力がかかり非常に使いづらいという声があがり、徐々に活用頻度も減っていた。

蓄積されたデータは手集計を行い、分析後、結果を現場にフィードバックをしていたが、不定期かつ部分的なものであったので、的確にすべてのクレームに対応できていないなどの問題点があった。

その他にも下記（①～⑤）のような問題点があったため、「アフターサービスDB」という新たにシステム名を付けてそれらの問題解決や業務改善を検討した。

- ①お客様のクレーム内容と、対応の経過が共有化されていないため担当者にしか分からない。
- ②重大なクレームが発生した場合、関係者による対策会議を行う必要があるが、その通知や招集がリアルタイムで行えていない。
- ③日常業務の忙しさの中で、クレームをまとめる管理資料の作成が後回しとなっている。
- ④クレームに対する会社の対応が、一部の関係者にしか伝わっていないケースがあった。
- ⑤半年ごとに作成する報告書は、クレームの集計と分析をすべて手作業で行っていたため、作成の負担が大きい。

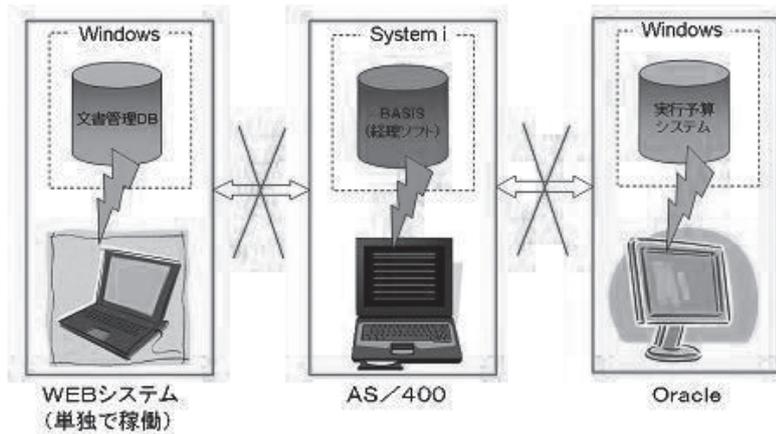
## アフターサービス DB の主な特徴

- ①Delphi/400を使用して「アフターサービスDB」としてシステム化したことにより、クレーム発生時の受付から、担当者が行った対応履歴やクレーム

箇所の写真を貼り付けることが可能となり、1つのクレームを病院のカルテに例えた「建物カルテ」という概念で管理が可能となった。「建物カルテ」では1件のクレームごとに作成され、クレームの対応の履歴や担当者名など内容の把握に必要な項目が網羅されていて、必要なデータを既存システムから引っ張ってくるシステムである。

- ②担当者の日常業務に直結したシステムであるため、業務効率を大幅に向上させ利用者の負担を軽減させる自動化が使用頻度を上げることとなった。
- ③クレーム担当者がお客様へクレーム対応するのに必要な建物・施工情報や類似クレーム内容を簡単に入手参照ができる。
- ④重大なクレームについては、クレーム担当者の上長である各地域の担当事業部長がリアルタイムに内容を確

図1 以前のシステムについて



経理管理 DB

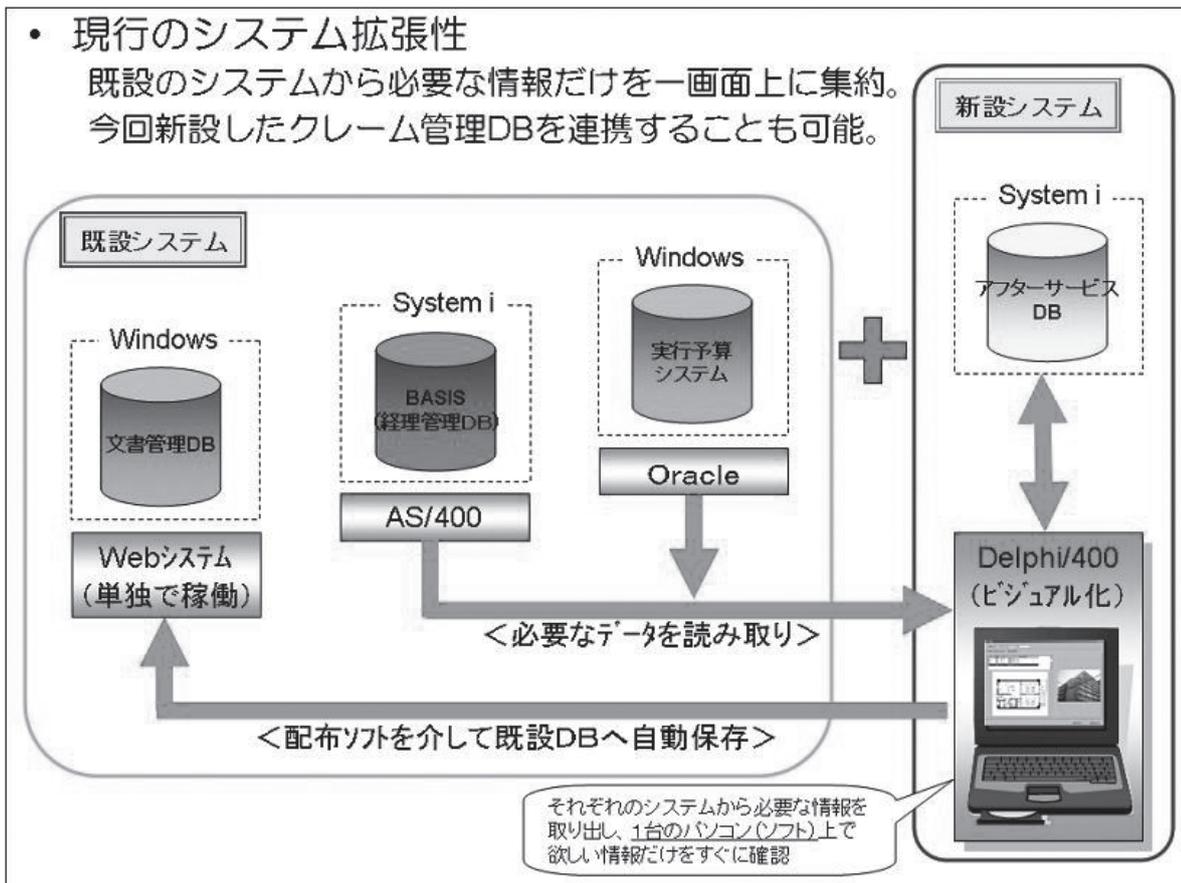
AS/400 の主な問題点

- ・画面が使いにくい
- ・1画面での表示量に制約あり (横80文字×縦24行表示)
- ・画像やPDFが表示できない
- ・Windowsソフトの様にマウス操作やスクロールバー等が使用できない

図2 現行のシステム拡張性

・ 現行のシステム拡張性

既設のシステムから必要な情報だけを一画面上に集約。  
今回新設したクレーム管理DBを連携することも可能。



認でき、社長などへ報告したり重大クレーム対策会議を招集指示することができる。

- ⑤ 必要な書類や報告書などを自動作成させることで、クレーム担当者の業務効率向上ができる。
- ⑥ クレーム内容を、施工した関係者（設計・現場所長や担当者など）に対してメールで配信してクレーム情報を共有化できる。
- ⑦ クレームの再発防止策として必要な社内書類を自動作成し、クレーム防止策として活用することができる。
- ⑧ 「建物カルテ」に添付する写真や資料のデータ容量が大きくなると、作業レスポンスが極端に悪化するため、各地域に専用サーバーを設置して写真や資料データを保管させてレスポンスを大きく改善した。また、写真データは自動縮小をして保管している。

## Delphi/400 採用の理由

以下に、Delphi/400 採用の理由を述べる。【図1】【図2】

- ① 現状では独立したシステムであるため、それぞれのデータを照会するために専用端末（パソコン）が必要であったが、Delphi/400 は異なるプラットフォームとの連携性・拡張性に優れている。
- ② 末端の使用ユーザーにとって使いやすいビジュアル的な画面開発が可能。既存の経理管理 DB は、AS/400 を使用しておりビジュアル的にわかりにくい等の問題があったが、Delphi/400 を使用することで解決ができる。
- ③ Web システムである「文書管理システム」へ「アフターサービス DB」で作成した「建物カルテ」の内、クレーム対応を完了したものだけ自動登録可能。

## システム導入前

お客様から受け付けた重大クレームは、既設システムへの登録を行い、その後上長へワークフローで報告を行っていた。報告のあった重大クレームの内、必要に応じて関係部署でクレーム対策会議を行い、結果をフィードバックすると共に、今後の再発防止策に活用していた。

しかし、システム登録時、必要な情報をマスタから検索することができず、必要情報を紙のファイルから転記する必要があった。【図3】【図4-1】【図4-2】

## システム導入後

「アフターサービス DB」は、部分的なクレーム管理や手作業がなくなり全自動化することができるシステムである。すべてのクレームを管理するのですべての情報を共有できるようになり、過去情報の検索も容易に行えるようになった。

クレーム発生時の受付から、担当者が行った対応履歴、またクレーム箇所の写真を貼り付けることが可能になり、1つのクレームを「建物カルテ」という画面1つで管理するようになった。その結果、建物カルテ1つに入力するだけですべての情報を共有できるようになり、また、操作性の高い入力画面で登録処理をスピードアップすることができた。【図5】【図6】【図7】

また、重大なクレームの場合は、関係部署や上司に「クレーム対策会議」を開催するワークフローを自動で召集依頼したり、報告内容の承認作業もスピードアップできるようになった。

登録データは、いくつもの関係書類を自動作成し、クレーム防止策としてメール配信したり再発防止策として活用できるようにもなった。

## システム化の効果と今後について

「アフターサービス DB」システムの導入で、すべてにおいてスピーディな対応が可能になった。「建物カルテ」への登録時、簡単にクレーム箇所の写真等も貼り付けることができ、今まで管理でき

ていなかった全クレームの対応履歴や、クレームに関するその他すべての情報を一元管理できるようになった。

「アフターサービス DB」は、クレーム情報を現場にフィードバックし、起こりやすいクレームを事前に絶滅させる「クレームのゼロ化」活動が行えるようになり、クレームの再発防止と、高品質サービスを実行することによって、お客様の顧客満足度を向上させることができるようになった。

現在、導入して約2年6ヶ月が経過しており、1,100件を超えるデータベースを蓄積すると共に、システム使用者からの意見を反映して約66項目の改良を加えた。

現在では、社内でも活発に「アフターサービス DB」の改善に取り組んでいる。

業務に直結したシステムを開発できて、クレームに携わっている担当者や部署から評判が良く感謝している。

今後も、「アフターサービス DB」による業務効率の向上とさらなるシステムの充実を図って、お客様にクレームのない建物を提供していきたい。

■

東レ建設株式会社（詳細）

総合建設事業（ゼネコン）と、総合不動産開発事業（ディベロッパー）の2つの顔を兼ね備えた企業。建物の企画・設計・施工からアフターフォローまでを行うゼネコンの機能と、マーケティング活動から用地開発・企画・供給までを手がけるディベロッパーとしての機能を持つ。建設のすべてのプロセスを1社で担える企業であることが、東レ建設の最大の特徴。また「東レ株式会社」の100%子会社として、東レグループの建設・不動産事業を支えている。

図3 システムフロー(現状のクレーム対応)

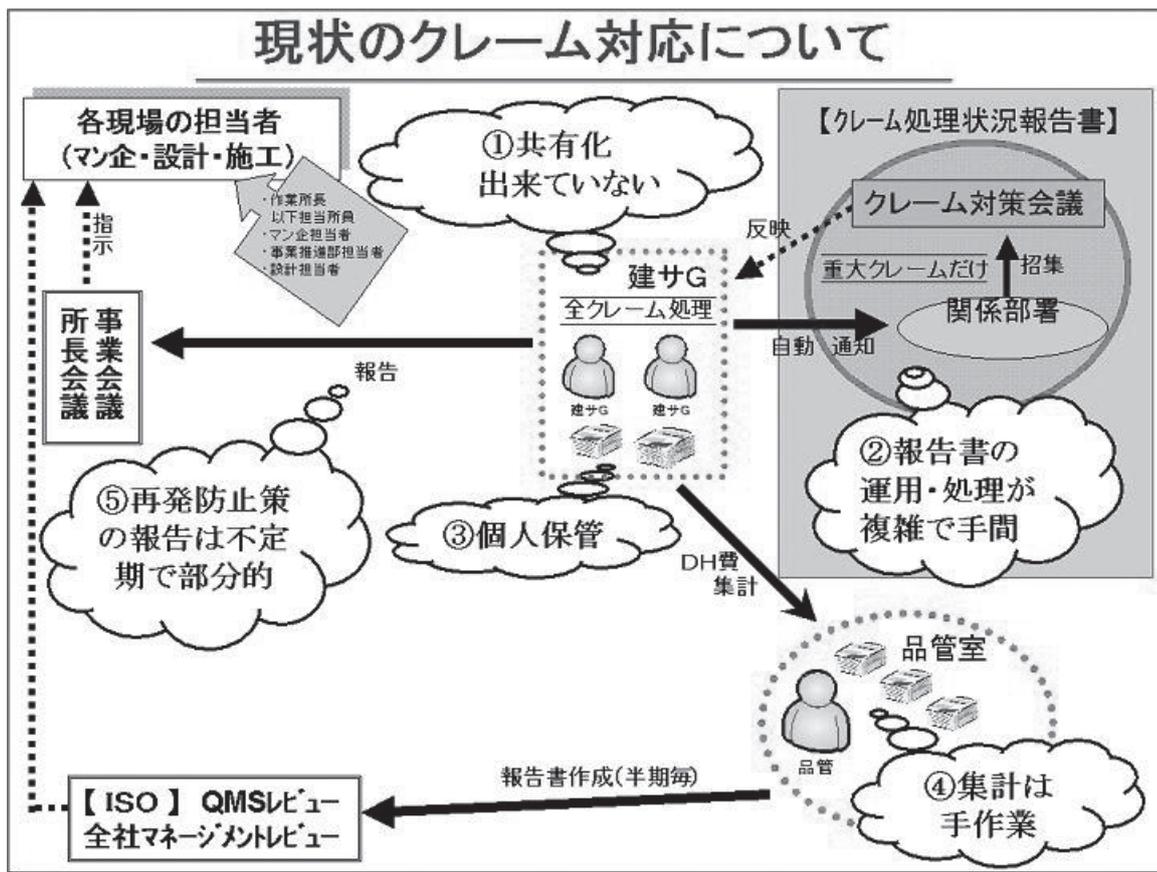


図4-1 クレーム処理状況報告書

Lotus Notes 画面表示のスクリーンショット。タイトルは「請負案件クレーム処理状況報告書」。メニューバーには「ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 作成(C) アクション(A) セクション(S) ヘルプ(H)」がある。ツールバーには標準的な編集ツールが並ぶ。ワークスペースには「新規作成」ボタンがあり、その下に「請負案件クレーム処理状況報告書」という文書が開かれている。文書のヘッダーには「申請番号」欄があり、その下に「氏名」欄があり「(R98998)」と入力されている。所属は「東京不動産事業部 建サG (工事)」とあり、役職は「品管」とある。下部には「承認情報」や「履歴情報」のセクションがあり、「全履歴」を展開している。さらに「申請者用記入欄」があり、「部署整理番号: J-061030」や「作成日: 2006/10/30」などの情報が記載されている。下部には「建物名称」や「建物完成年月日: 1986/9/30」などの詳細情報が記載されている。最下部には「作業所長」や「営業担当」などの担当者情報が記載されている。

図4-2 クレーム処理状況報告(承認状況)

状態	部署	部署整理番号	所属名	申請者	申請日	申請番号	承認日	現在の承認者	建物名称	完成後建物名
*	東京建事部建設部(建築サービス)(工事)		東京建事部建設部(建築サービス)(工事)							
*	東京建事部建設部(建築サービス)(工事)		東京建事部建設部(建築サービス)(工事)							
*	東京建事部建設部(建築サービス)(工事)		東京建事部建設部(建築サービス)(工事)							
*	東京建事部建設部(建築サービス)(工事)		東京建事部建設部(建築サービス)(工事)							
*	大阪不動産事業部 建サG(大阪)		大阪不動産事業部 建サG(大阪)							
*	品質管理室(大阪)(管理)		品質管理室(大阪)(管理)							
*	大阪不動産事業部 建サG(大阪)	051128	大阪不動産事業部 建サG(大阪)							
*	大阪不動産事業部 建サG(大阪)	061023	大阪不動産事業部 建サG(大阪)							
*	東京不動産事業部 建サG(工事)	061030	東京不動産事業部 建サG(工事)							
*	大阪不動産事業部 建サG(大阪)		大阪不動産事業部 建サG(大阪)							
*	大阪不動産事業部 建サG(大阪)	4/24	大阪不動産事業部 建サG(大阪)							
*	関西建設事業部(土木)(工事)	20080205	関西建設事業部(土木)(工事)							

図5 システムフロー(アフターサービスDBシステムについて)

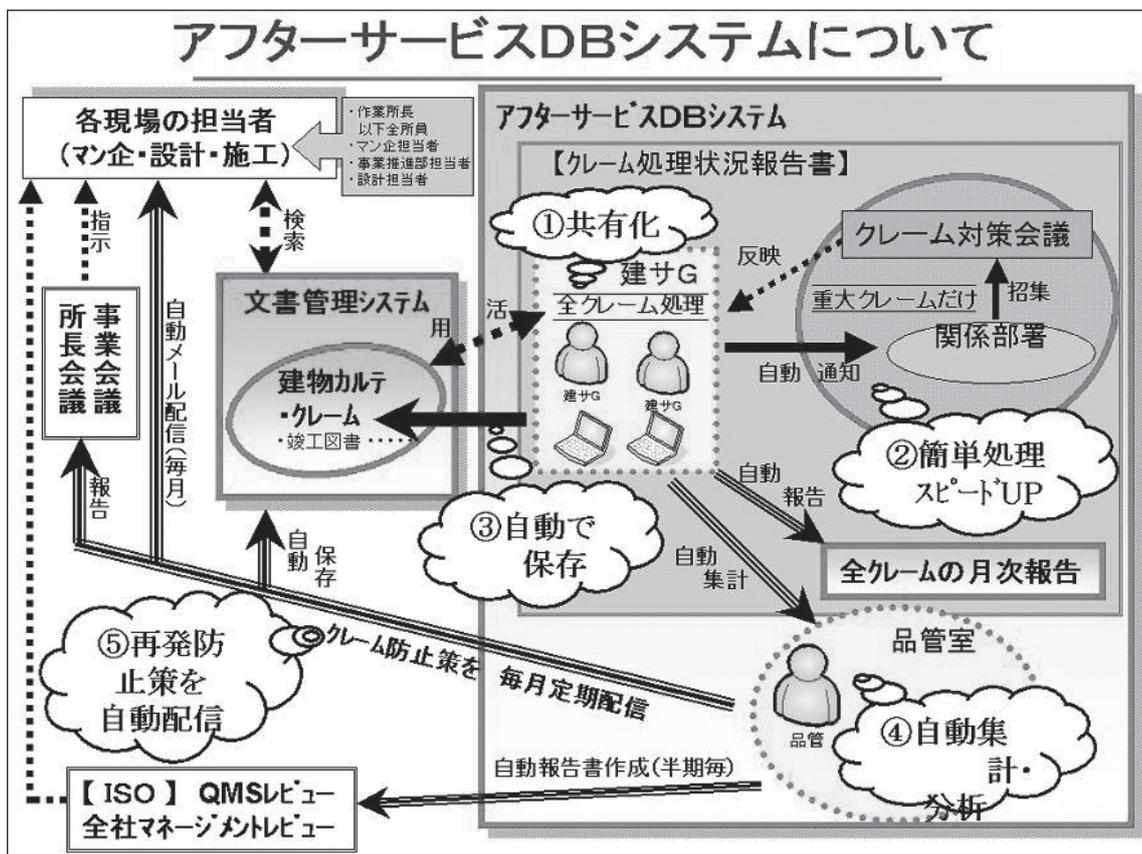


図6 アフターサービスDB1

[CLI010] 建物カルテ 入力

加付No. [-] ステータス [-] 重大判定状況 [-] 新規

加付担当者 [\*\*\*\*\*] ... 大橋 良之 建物CD 000-0001 ... 大橋邸

所長名 [-] 竣工年月日 2008/02/28 0年2ヶ月 住所 滋賀県大津市

棟名 [-] 部屋番号 [-] 場所 台所排水 区分(事業) 不動産 地区 京滋

氏名 大橋良之 連絡先1 自宅 123-4567 2 携帯 123-4567 費用区分 AS DH TG RF クラ7

欠(加付) [-] クラム 軽微 重大

表示対象	対応日	対応担当者	対応内容
<input type="radio"/>	2008/04/15	大橋 良之	調査に伺った。入居者は怒っている。
<input type="radio"/>	2008/04/16	大橋 良之	ご主人に経過説明し、納得された。後日取り替え予定。

対応日 [-] 対応担当者 [-]  建物加付へ表示対象とする (6件まで)

対応内容 [-] ※対応内容はクラム発生内容書に反映されません。建物加付には最大6件まで反映されます。

実行追加(I) 実行編集(E) 実行削除(D) OK(O) キャンセル(N)

建物加付を開く(O) 重大申請(B) 完了(F) 文書DB(B) 削除(Z) 保存(S) 閉じる(C)

図7 アフターサービスDB2

[CLI010] 建物カルテ 入力

加付No. [-] ステータス [-] 重大判定状況 [-] 新規

加付担当者 [\*\*\*\*\*] ... 大橋 良之 建物CD 000-0001 ... 大橋邸

所長名 [-] 竣工年月日 2008/02/28 0年2ヶ月 住所 滋賀県大津市

棟名 [-] 部屋番号 [-] 場所 台所排水 区分(事業) 不動産 地区 京滋

氏名 大橋良之 連絡先1 自宅 123-4567 2 携帯 123-4567 費用区分 AS DH TG RF クラ7

欠(加付) [-] クラム 軽微 重大

受付	対応	最終調査・処置	分類/原因	使用材料	処置業者	費用	画像	添付資料	コメント
<input type="checkbox"/>									

画像1 

画像2 

建物加付を開く(O) 重大申請(B) 完了(F) 文書DB(B) 削除(Z) 保存(S) 閉じる(C)