

## Biz Browser システム構築導入事例

**Biz/Browserアジャイル開発事例**  
**(某住宅施工会社基幹系システム構築)**

アイキューブコンサルティング株式会社

## アイキューブコンサルティング株式会社紹介

### 会社概要

会社名: アイキューブコンサルティング㈱  
 Icube Consulting Co.,Ltd

設 立: 平成11年5月6日

資本金: 2,000万円

従業員: 13名(コンサルタント2名 SE9名)

代 表: 天野 景史

所在地: 東京都渋谷区渋谷2-10-14 青山アルファビル4F TEL03-3407-0283



富士通認定  
 グロービアコンサルティングパートナー



### 業務内容

I<sup>3</sup>

**Innovation**  
 コンサルティング事業

業務改革・IT戦略・会計制度改革・営業教育・グロービア導入  
 個人情報保護法・プライバシーマーク取得

**Integration**  
 システム開発事業

Biz/Browser・Web系業務システム・B to B・ECサイト 等

**Information**  
 パッケージ事業

テナント管理・不動産集客・生産管理

## 弊社におけるBiz/Browzser開発実績1



ユーザ名	システム名	使用モジュール	作業内容	開発体制	期間
某住宅施工会社	新会計システム	Biz/BrowserVer4 Biz/DesingnerVer4	SA ~ OT	社内受託開発 PM × 1 SE × 2 PG × 2	2005/2 ~ 2005/7
某大手商社	販売管理システムリブレース	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE	SD ~ PG	客先常駐 SE × 2	2005/6 ~ 2006/3
某洋菓子メーカー	勤怠管理システム機能追加	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE	PD ~ PG	客先常駐 SE × 2	2005/11 ~ 2005/12
某木材加工会社	販売管理システムリニューアル	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE	SD ~ IT	社内受託開発 PM × 1 SE × 2 PG × 3	2005/12 ~ 2006/9
ディー・ティー・ピー	アパレル向け販売管理PKG カスタマイズ	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE Biz/PrintStream	PD ~ OT	客先常駐 SE × 1 PG × 1	2006/10 ~ 継続
某チェーン薬局	基幹システム	Biz/BrowserMobile Biz/DesingnerMobile	SD ~ PG	客先常駐 SE × 2	2007/6 ~ 2007/9
第一生命保険	WISEシステム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE	PD ~ PG	客先常駐 SE × 2 PG × 1	2007/10 ~ 2008/10
某保険業	マリーン業務システム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE	SD ~ PG	客先常駐 SE × 1	2007/11 ~ 2008/2
某倉庫業	倉庫管理システム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE	PD ~ PG	客先常駐 PG × 1	2007/12 ~ 2008/3

Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 弊社におけるBiz/Browzser開発実績2



ユーザ名	システム名	使用モジュール	作業内容	開発体制	期間
某不動産	営業情報システム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE Biz/PrintStream	PD ~ OT	社内受託開発 SE × 1 PG × 1	2008/2 ~ 2008/5
サービス業	要員派遣システム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE	PD ~ IT	客先常駐 SE × 1	2008/5 ~ 2008/6
アクセスソフト	Biz/BrowserSaaSシステム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE Biz/BrowserMobile Biz/DesingnerMobile	PD ~ OT	客先常駐 SE × 3	2008/8 ~ 2009/6
某大手ゴルフショップ	Eレジシステム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE	PD ~ IT	客先常駐 SE × 1	2009/1 ~ 2009/5
某大手不動産販売	顧客管理システム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE Biz/PrintStream	PD ~ IT	社内受託開発 SE × 1 PG × 1	2009/1 ~ 2009/4
某倉庫業	倉庫管理システム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE	PD ~ PG	客先常駐 PG × 1	2010/1 ~ 2010/5
某中堅水産事業会社	財務会計システム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE Biz/PrintStream	SD ~ CT	客先常駐 SE × 2	2008/8 ~ 継続
某中堅IT会社	業務・勤怠管理システム	Biz/BrowserXE Biz/DesingnerXE Biz/PrintStream	SD ~ IT	客先常駐 SE × 3	2008/8 ~ 継続
作業内容	SA: 分析・基本設計 SD: システム設計 PD: プログラム設計 PG: プログラミング IT: 結合テスト OT: 総合テスト				

Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

(参考) Webリッチクライアントプラットフォーム「Biz/Browser」とは



開発元: アクシソフト株式会社

(<http://www.axissoft.co.jp/>)

基幹業務システムを効率的に操作・運用するためのIEブラウザのフロントエンドとして、Webシステムにおける操作性、レスポンスなどの課題を解決した。  
1999年Ver.1リリース後現在のXEまで、国内800社以上の導入実績を持つ。  
2011年Ver. リリースを発表。(セキュリティ、通信機能の強化など)

業種を問わず、レスポンスの良い基幹業務システムを必要とする大手会社にて採用されている。

この製品は、お客様さま  
の業務に貢献します。



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

(参考) Webリッチクライアントプラットフォーム「Biz/Browser」とは

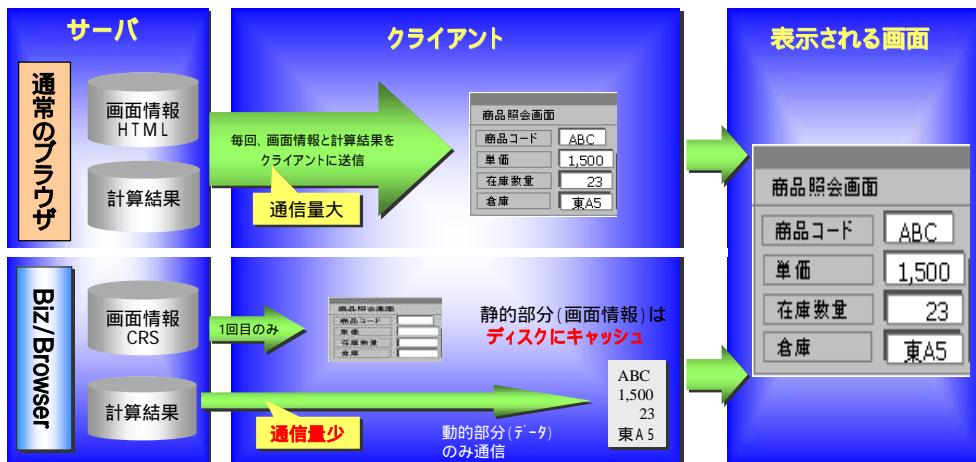


(特長その1)

業務システムに要求される「**快適な画面応答速度**」を実現させます。

通信量を削減する仕組み

画面情報(静的部)を初回サーバアクセス時にクライアントにキャッシュ、2回目移行はデータ(動的部)のみ送受信



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

(参考) Webリッチクライアントプラットフォーム「Biz/Browser」とは

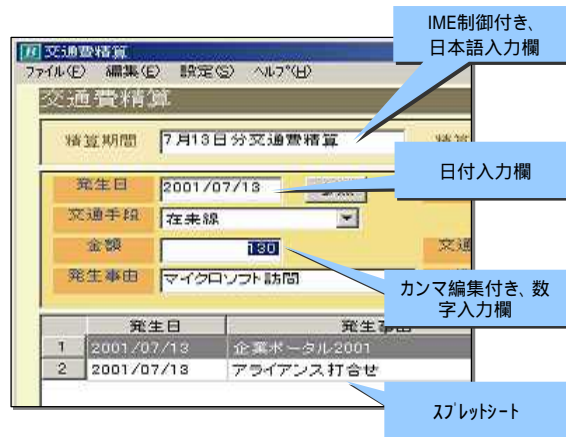


(特長その2)

業務システムに必要な「**効率的な入力操作**」をブラウザ側で実現させます。

メインフレーム、クライアントサーバ  
では当たり前の

- ・キーボードフォーカス制御
  - ・ファンクションキー等の任意割付
  - ・自由に正確なレイアウト
  - ・入力検査(エラーチェック)
  - ・データの書式化(日付等)
  - ・IMEの自動制御設定
  - ・簡易帳票印刷機能
- 等を実現できます。



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 1. 本システム構築の目的



ユーザは低価格での住宅施工とネット会員に対する資材提供にて急成長を遂げた**某住宅施工会社**である。しかし、その急成長に業務IT化がついていかず、**早急な見直し**が**急務**となっていた。今回のシステム化にあたり、主目的は以下2点である。

経理業務合理化による月次決算業務を毎月10日に完了させる



現状翌月15日～17日に完了している**月次決算業務**を**翌月10日までに完了**させ  
**タイムリーな経営判断**を可能としたい。

社内で統一利用できるマスターデータベースを整備する

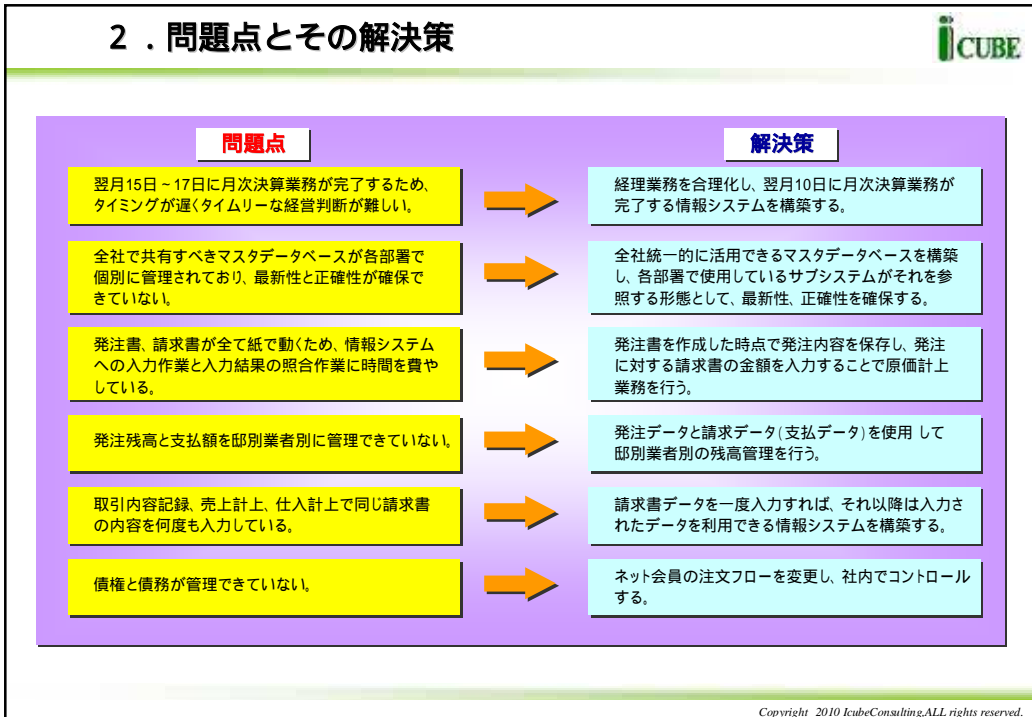


全社で共有すべきデータベースが各部署でACCESS, EXCELで個別管理している。  
統合的な**マスターデータベース**を構築し**最新性と正確性を確保**したい。

新会計システム構築

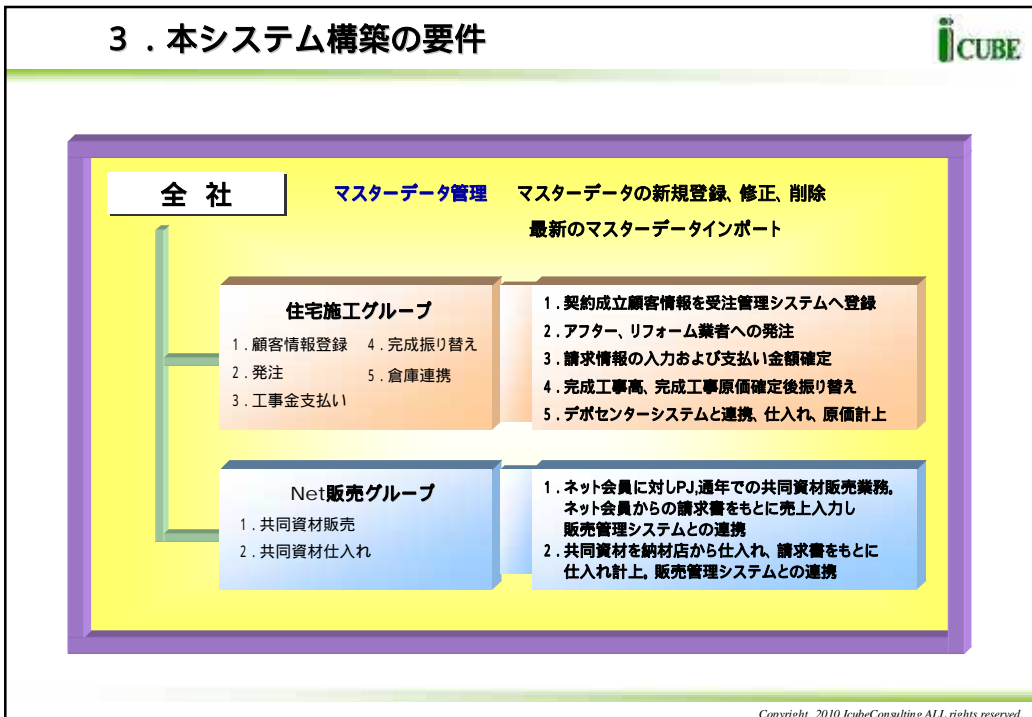
Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 2. 問題点とその解決策



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 3. 本システム構築の要件



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 4. システム選定基準



### 前項要件を5ヶ月間にて構築すること

次期決算業務を本システムにて行うために納期はmust!

対策は?

#### アジャイル開発

- ・プロトタイプ開発手法にて要件定義期間を大幅に短縮
- ・Biz/Designerにより画面・帳票設計期間の短縮
- ・MRO社の「テンプレート集」、「レポート作成ツール」を参考にしユーザ要件に即したテンプレート作成、PGM製造期間の短縮

### ユーザビリティなシステムであること

エンドユーザはPC初心者もいるため、より使い易いシステムを希望

対策は?

- ・Biz/Browserでは通常のWebブラウザでは実現困難なファンクションキーの設定や日本語独自のかな漢字変換制御等C/Sシステムのような操作性を実現

### パフォーマンスが保証されること

画面遷移は原則として3秒以内に完了すること。  
バッチジョブについては30分以内に完了すること。

対策は?

- ・Biz/Browserでは画面定義情報とデータ情報を分割し、データ情報のみ通信させるため、ネットワーク上の通信量を大幅に削減

### 予算内にて構築すること

当初の予算内にて構築すること

対策は?

- ・プロトタイプ開発手法にてリスクの少ないシステム構築
- ・Biz/Browserの高い開発生産性

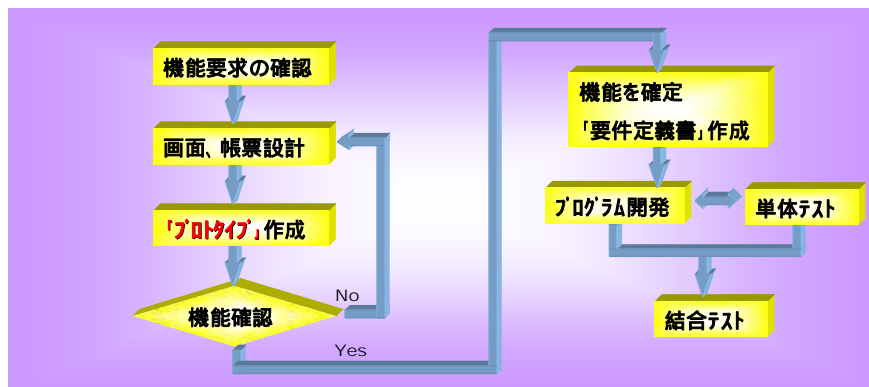
Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 5. アジャイル開発実現方式 (プロトタイプ開発方式)



### 「プロトタイプ開発方式」

機能が比較的独立しており、かつ早急に機能を確定しなければいけない場合に、初期段階で画面・帳票の「プロトタイプ」(アイキューブのテンプレートを加えて実際に操作可能)を提示しつつ、機能を確定していく方式。  
これにより、機能が具視化され、後工程で「修正」の少なく、短期間でシステムの構築を可能とした。



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 6. アジャイル開発実現方式 ( Biz/Browser )



今回ユーザの要望に対応するための開発のツールとして '**Biz/Browser**' を採用。

採用理由

操作性に優れている。  
画面の応答速度が速い(必要なデータだけサーバと交換する)。  
効率よく、ミスが少なく開発できる。  
プログラムのPCへの配布が不要のため運用の手間が少ない。  
Biz/Browserを利用することで利用者にプロトタイプを容易に見せられる・・・  
プロトタイプ 向きツール

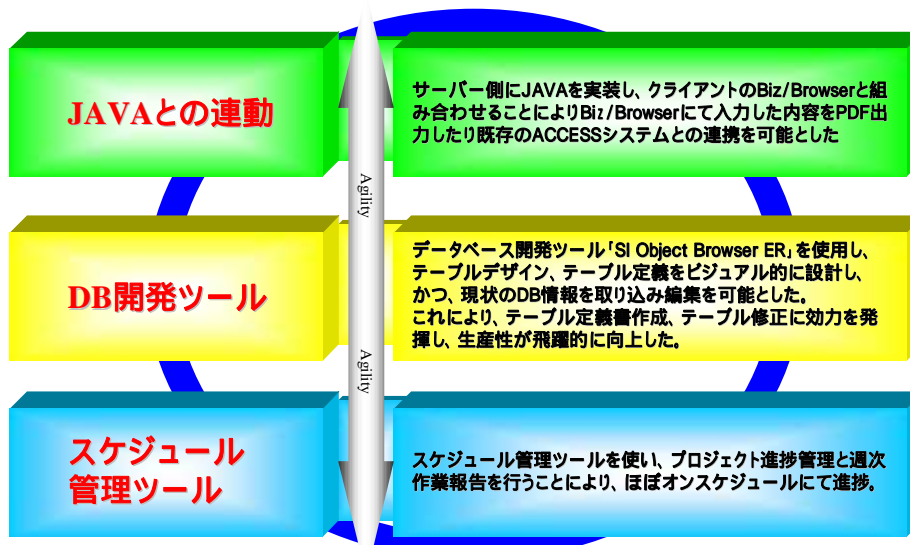
さらに、

エム・アール・オー社のBiz/Browserの長い経験のもとに作られた「**テンプレート集\*1**」、「**テーブル作成ツール\*2**」を参考とし、新たにアイキューブでのユーザ要件に即したテンプレートを作成し「**ミスが少なく**」、「**柔軟性のある**」、「**標準化された**」システム構築を可能とした。

- \*1 : 入力処理、出力処理のいろいろなパターンおよびモジュール類があらかじめ用意されている開発支援ツールです。
- \*2 : テーブルを自動もしくは簡単な手動で作成できます。テーブルの定義情報が作成できます。

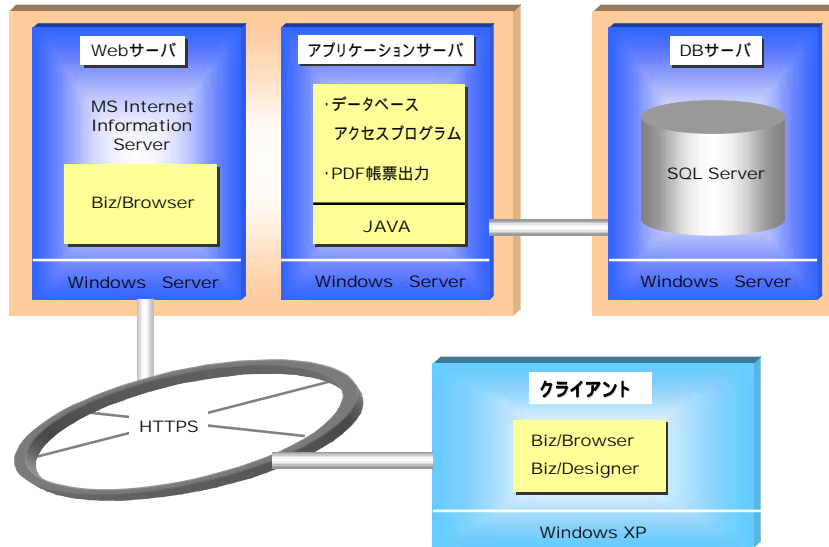
Copyright 2010 IcubeConsulting,ALL rights reserved.

## 7. アジャイル開発実現方式 ( ツール類 )



Copyright 2010 IcubeConsulting,ALL rights reserved.

## 8. ソフトウェア構成



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 9. 開発画面例



**検索画面 (Search Screen)**

**入力画面 (Input Screen)**

The screenshots show the user interface for searching and inputting data. Key features are highlighted with callouts:

- From-to:** Input fields for date or range selection.
- フリーワード入力 (Free Word Input):** Text input field for search criteria.
- 一覧より選択 (Select from list):** Button to select data from a list.
- 区分選択 (Division Selection):** Dropdown menu for selecting data divisions.
- 定義ソート順 (Defined Sort Order):** Option to sort data by a predefined order.
- TOTAL 自動計算 (TOTAL Auto Calculation):** Button to automatically calculate totals.
- 検索結果表示 (Search Results Display):** Table showing the results of the search.

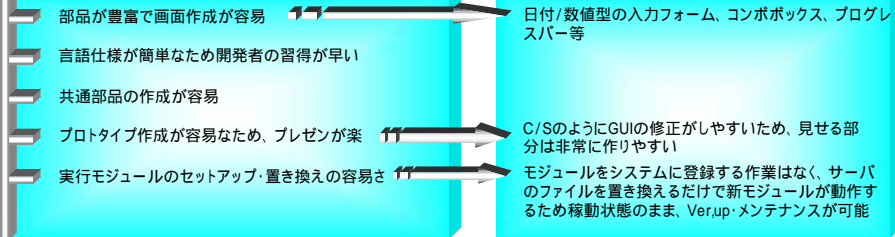
Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.



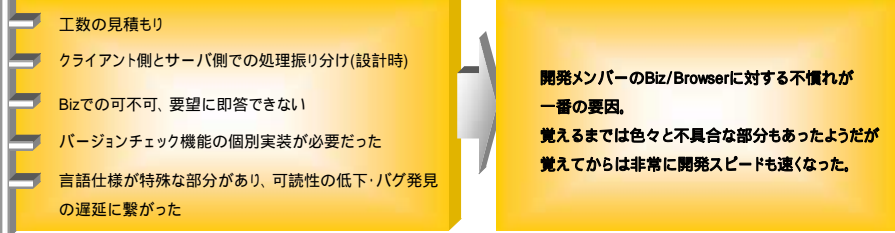
## 10. 弊社技術者の声



### Biz/Browserを使って開発してよかった点

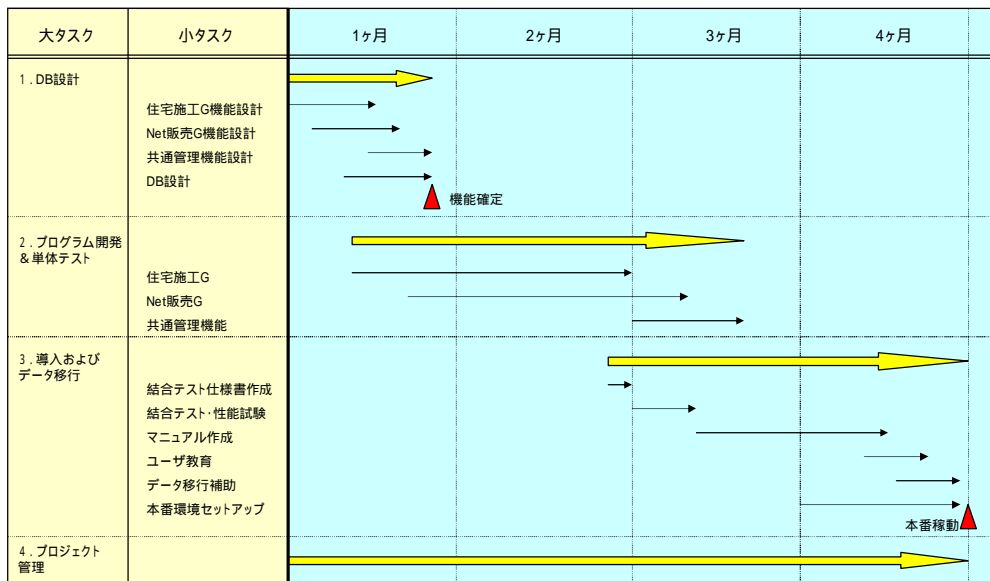


### Biz/Browserを使って開発して苦労した点



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 11. 開発スケジュール



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 12. 開発成果物



### プログラム開発

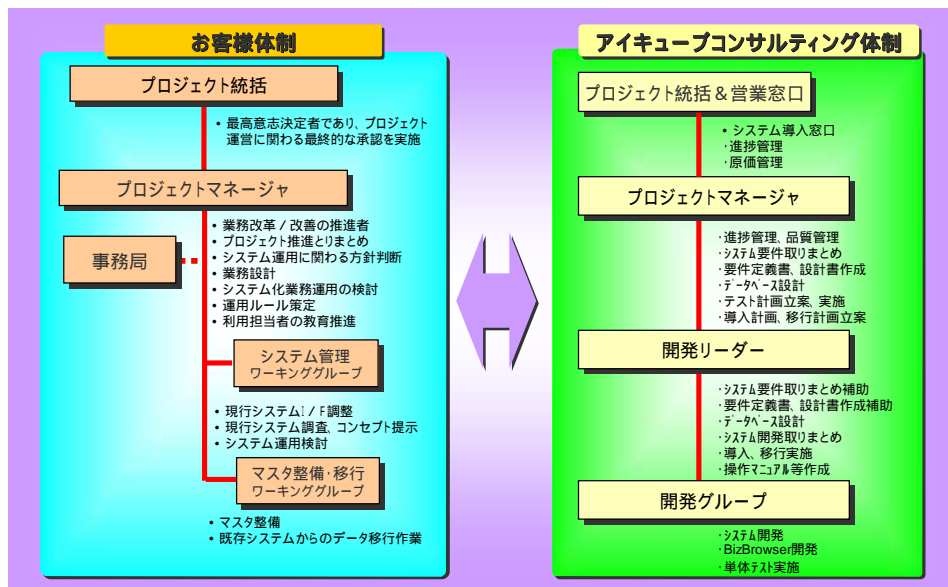
	画面処理本数	帳票・画面参照処理	更新・連携処理
住宅施工G	23	12	6
Net販売G	8	8	5
共通管理機能	5	3	1
合計	36	23	12

### マニュアル

・要件定義書	・データベース物理設計書	・テスト結果報告書
・方式設計書	・テスト全体計画書	・システムセットアップ手順書
・外部設計書	・テスト仕様書	・操作マニュアル
・内部設計書	・運用マニュアル	・運用設計書

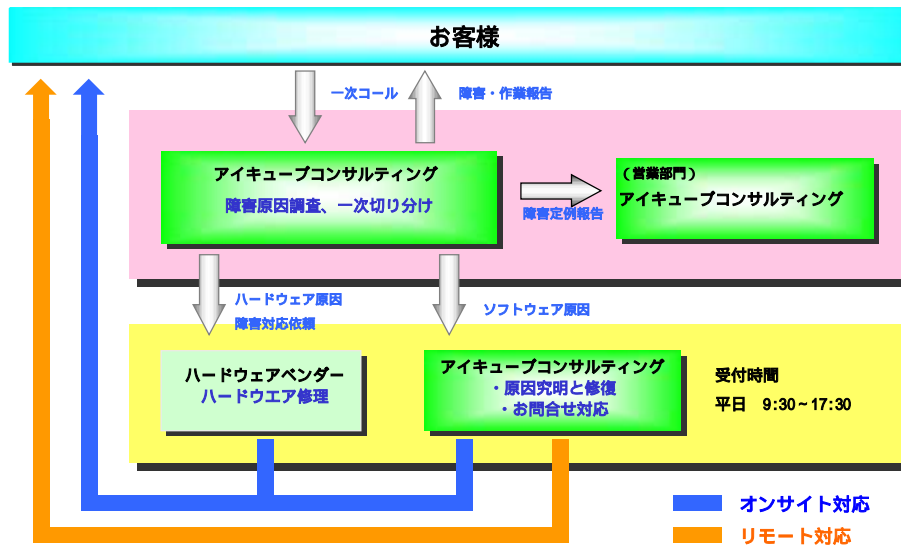
Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 13. プロジェクト体制



Copyright 2010 IcubeConsulting, ALL rights reserved.

## 14. システム保守体制



Copyright 2010 iCubeConsulting, ALL rights reserved.

## 15. 今後Biz/Browserに求めたい点



カテゴリー	内容
デザイン	・エディタの入力支援機能などがEclipseに比べるとかなり弱く、スムーズにコーディングしづらい。 ・画面デザインのカスタマイズ範囲の狭さ
デバッグ・テスト	・ウォッチビューはVB等と比較して使い勝手が低い、処理が追いつづらい。 ・テストツールがないので、大量テストケースの時に厳しい。 ・イベント制御が難しい。
セキュリティ	・セキュリティ機能が弱く、他のモジュールや機能で対応しなければならない。 次期Verで対応か
レスポンス	・PrintStreamのスク립ト機能の処理が遅い。
情報	・Biz/Browserに関する、書籍、技術情報が少ない。技術者用の詳細なリファレンスブックが欲しい。

Copyright 2010 iCubeConsulting, ALL rights reserved.

# ご清聴ありがとうございました



アイキューブコンサルティング㈱では、基幹業務システムに関し、システム選定、BPR、要件定義(RFP)、基本設計、システム構築まで一貫してのサービスが可能です。 お気軽にご相談ください。