

# オフショア2.0 開発スタイルのご紹介

(SRDM:Software Resource Dynamic Management)

株式会社ソフトロード

**会社の特徴** オフショアの要素を取り込み、要件定義から運用までの一連のサービスをご提供する日本のソフト開発会社

## 日本本社

法人名 : 株式会社ソフトロード (<http://www.softroad.co.jp>)  
所在地 : 東京都港区芝4丁目7番7号 ビラ・アペックス田町2F  
設立年月日 : 2001年9月3日  
資本金 : 3,760万円  
売上高 : 55,544万円(2007年8月決算年度)  
代表取締役 : 劉 忱  
社員数 : 50名  
取引銀行 : みずほ銀行 新宿西口支店  
主要顧客 : 日本電気 株式会社 様  
NECソフト株式会社 様  
株式会社 NEC情報システムズ 様  
出光興産 株式会社 様  
株式会社 日本エル・シー・エー 様  
株式会社 アイル 様 など

## 西安支社

法人名 : 西安絲路軟件有限責任公司(ソフトロード 西安支社)  
所在地 : 中国西安市高新区科技二路72号零壹広場401  
総経理 : 劉 春  
支社社員数 : 200名  
取引銀行 : 中国交通銀行

# 弊社の特徴



日本人と中国人が共同経営し、システム構築を一括で請け負う日本のソフトハウスです。

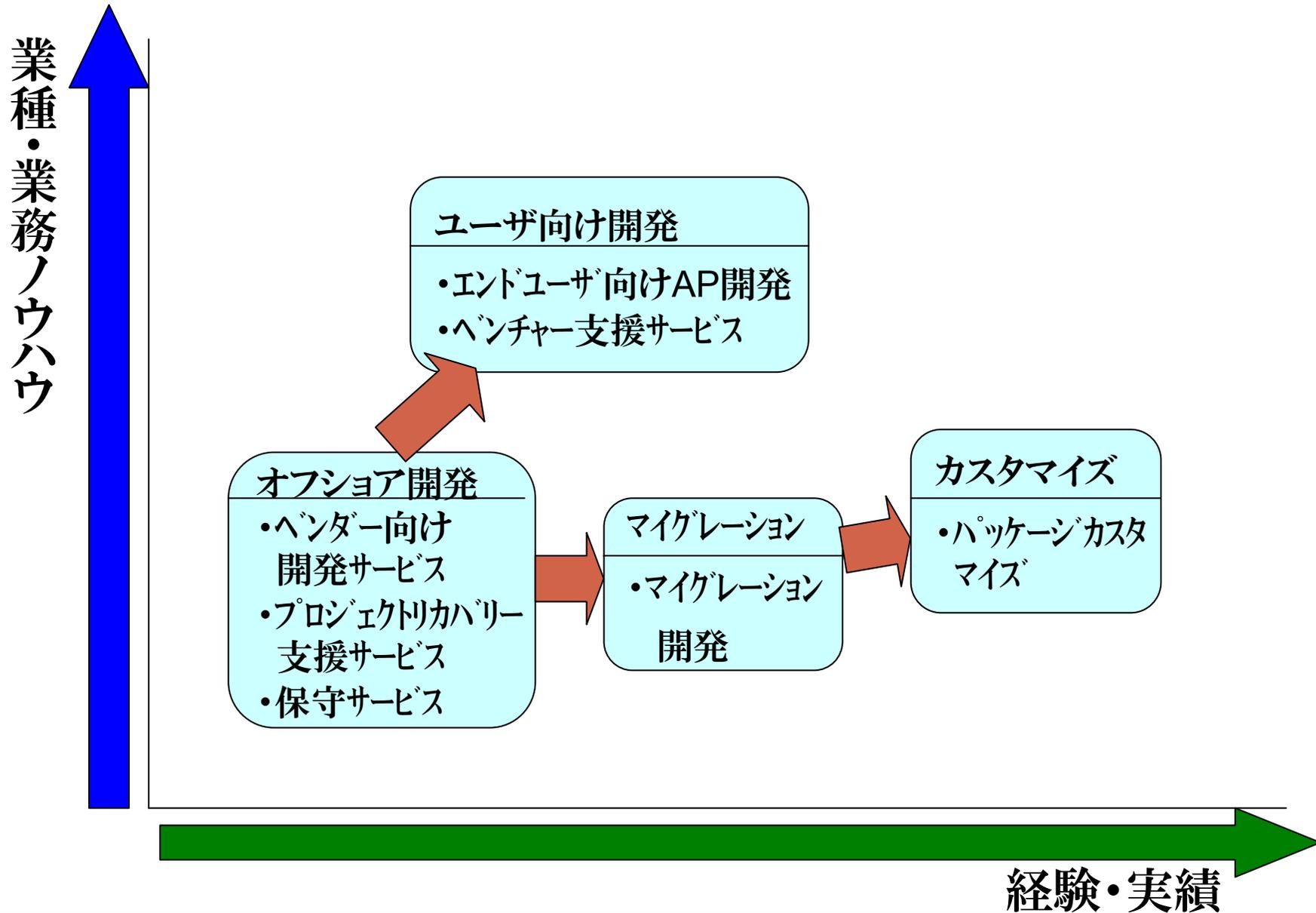
## <日本の会社として>

- ①「日本流の一括請負のシステム構築」を本業としております。
- ②日本人PM、上流SEが多数在籍しております。日本文化・商習慣での取引が確立され、ユーザー企業様向けの一括請負開発もスムーズに遂行されております。
- ③高品質の開発体制が確立されております。  
品質管理は元日本最大手SIer品質管理責任者により日本流の品質管理が行われています。  
日本最大手SIerより集約オフショアベンダーに指定され、品質では通常の国内ソフトハウス以上だと評価されております。
- ④日本と中国を合わせ、社員の離職率が3%以下であり、安定した開発体制を維持しています。

## <中国の会社として>

- ①日本文化・仕事のやり方に完全に馴染んでいる中国人管理者がたくさんいるので、文化・言語の問題が非常に少なくなっています。
- ②自社の特徴を発揮する為に、設計においたオフショアの割合を高め、本格的にオフショアのメリットを引き出します。(西安で基本設計(ドキュメント化)～結合テストを担当しています。)
- ③西安に中国トップレベルの開発センターを持っており、沿岸部企業よりも高品質・低価格です。

Copyright 2008 SoftRoad, Ltd. All Right Reserved



# 業種・業務ノウハウマップ



業種→ 業務↓	官庁/ 公共/ 地方自治体	医療機関/ 福祉	通信事業者	放送/メディア/ 新聞/情報通信	エネルギー (電力/ガス/水道)	金融	建設/ 商社	製造業	装置業 (医薬/化学/セメント/石油等)	交通	運輸/ 倉庫/ 不動産業	サービス(ホテル/外食) 飲食店、宿泊業	百貨店・卸売・小売 (スーパー/専門店)	その他 農業・林業・漁業・鉱業
経営/企画/人事/給与管理/ 人材育成/総務/精算/ 出張/情報共有など														
生産/物流/在庫管理 商品/製品管理														
制作/制御系														
営業システム 販売/マーケティング 受注/売上管理 顧客管理														
財務/経理/会計 資材/購買管理														
金融														
住民情報/社会保障														
技術/研究開発														
システム運用/管理														
パッケージ導入/開発														

赤 ノウハウが多い  
濃青 開発経験あり

我々は世界標準になっている、コンサルタントと上流設計レベル重視の一气通貫方式を見習った

## SRDM: **Software Resource Dynamic Management**

によるリソースマネジメントを推進してまいりました。

精鋭揃いの日本人コンサルタント、プロジェクトリーダーと上級SEの総合部隊で丹念に業務分析と要件固めを行い、高品質のオフショア設計・製造とテストを行います。単純な開発でなく、高い付加価値のあるサービスを高品質・低コストで提供してまいりました。



それが

**SRDMリソースマネジメント方式なのです**

## ■システム開発の主要な問題点

### 1. 慢性的なリソース不足

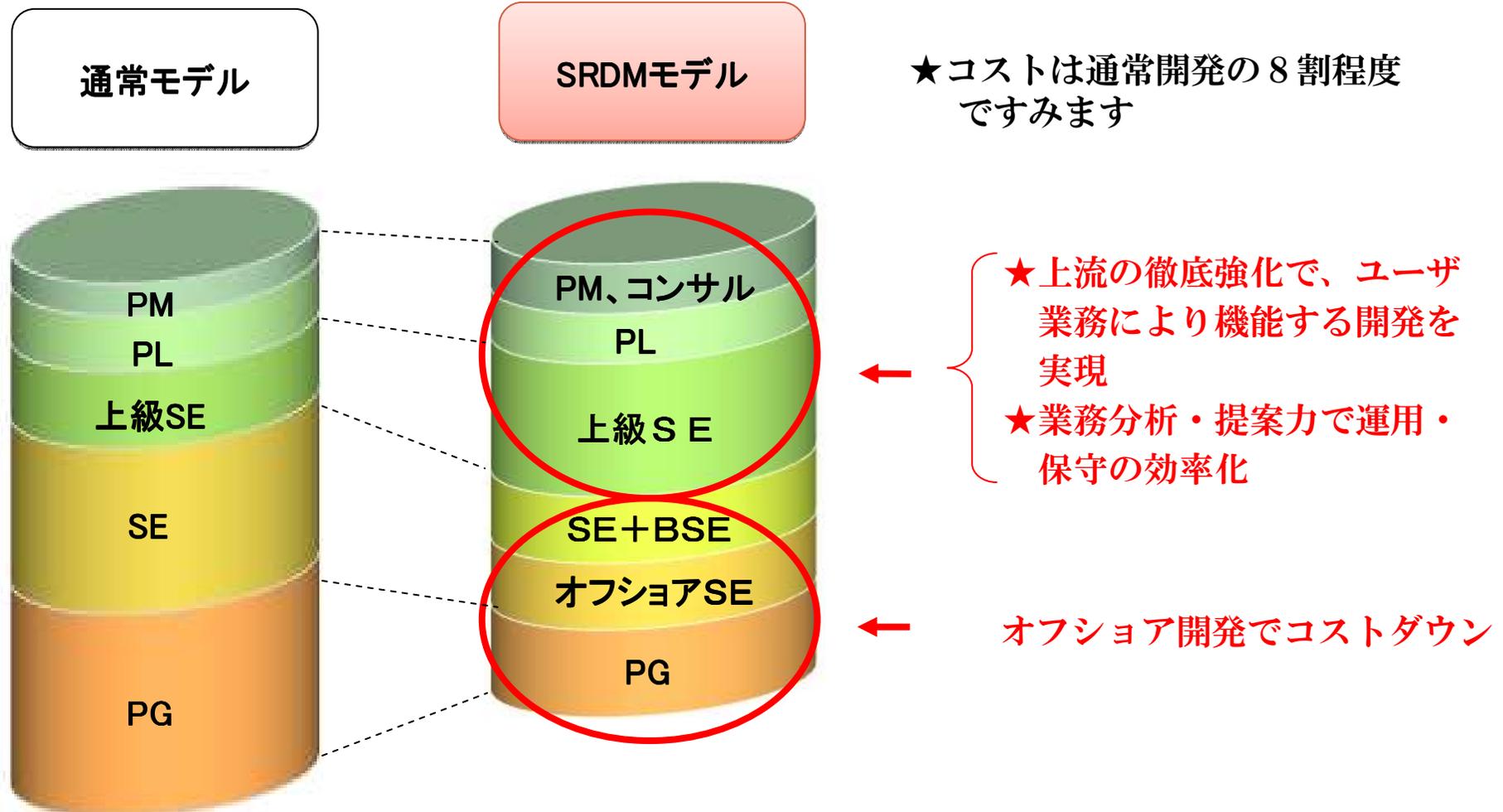
- プロジェクトマネージャーや優秀な上流S Eが確保できない
- 国内調達コストが高く、要員レベルは、ぎりぎりのところで妥協している
- オフショア利用により、優秀な国内下請け企業が離れてしまう

### 2. オフショア開発が有効に機能しない

- 品質・納期問題に悩まされる
- 受け入れテストによる対応工数増
- 日本設計会社とオフショア会社の間での調整により管理負担の増大
- 人民元の切り上げによる開発費用の圧迫

### 3. 他社と差別化ができない

- オフショアの利用が広がり、差別化ができなくなる

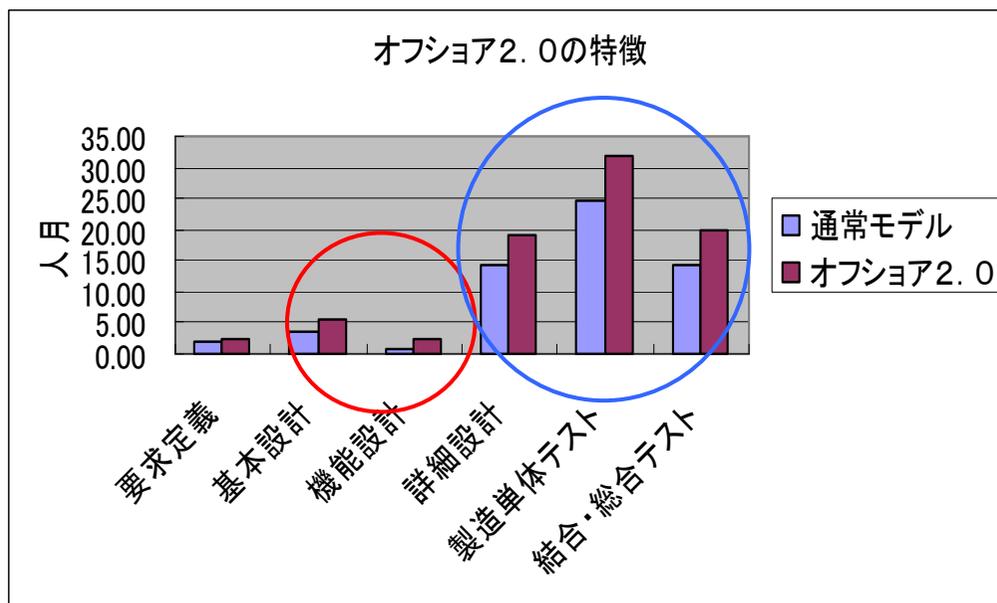


※上記の図はあくまでもイメージです。

# 通常の開発モデルとの相異

## オフショア2.0 SRDMモデルの特徴

- ① 要求定義～総合テストまで一貫したコンセプトでシステム開発
- ② 上流設計への開発リソースのシフト
- ③ 基本設計以前(日本)と機能設計以降(西安)の使い分けによる抜本的ローコストの実現

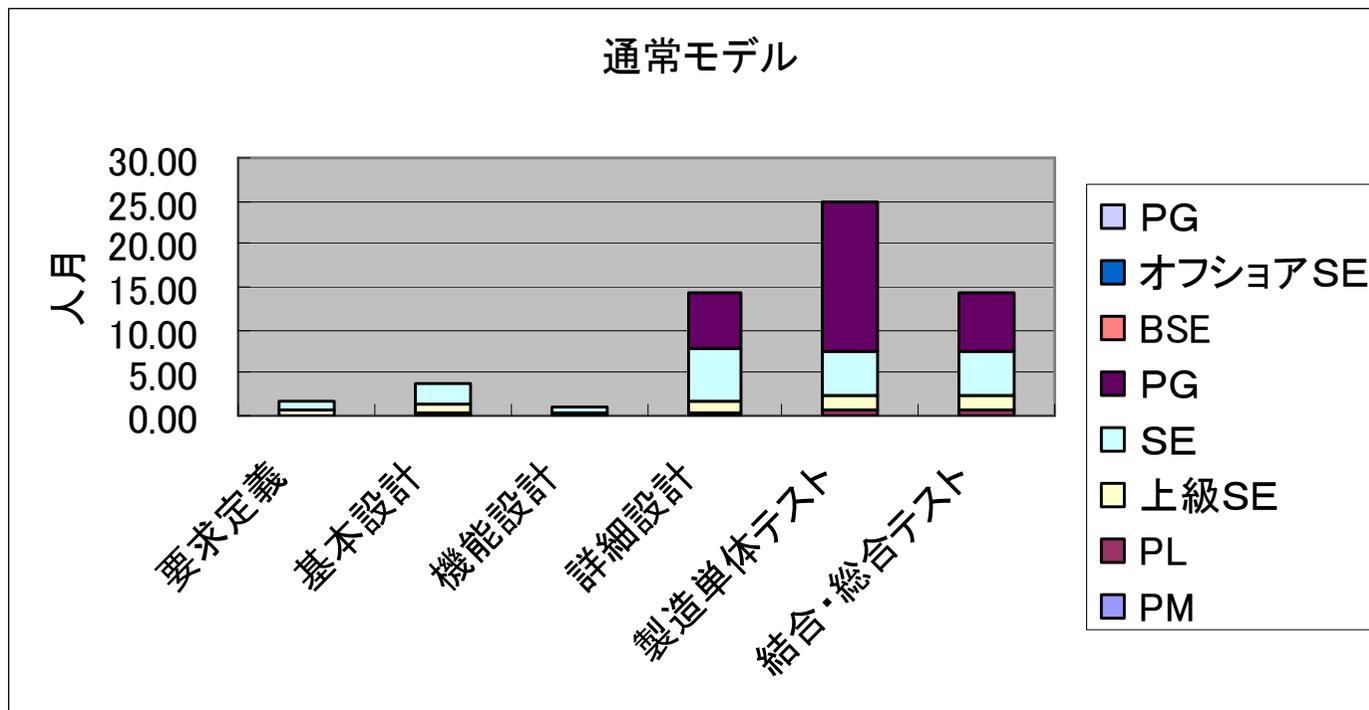


※SEC工数、期間を参考に通常モデル作成

ソフトウェアエンジニアリングセンター(SEC)発行のソフトウェア開発データ白書2007による

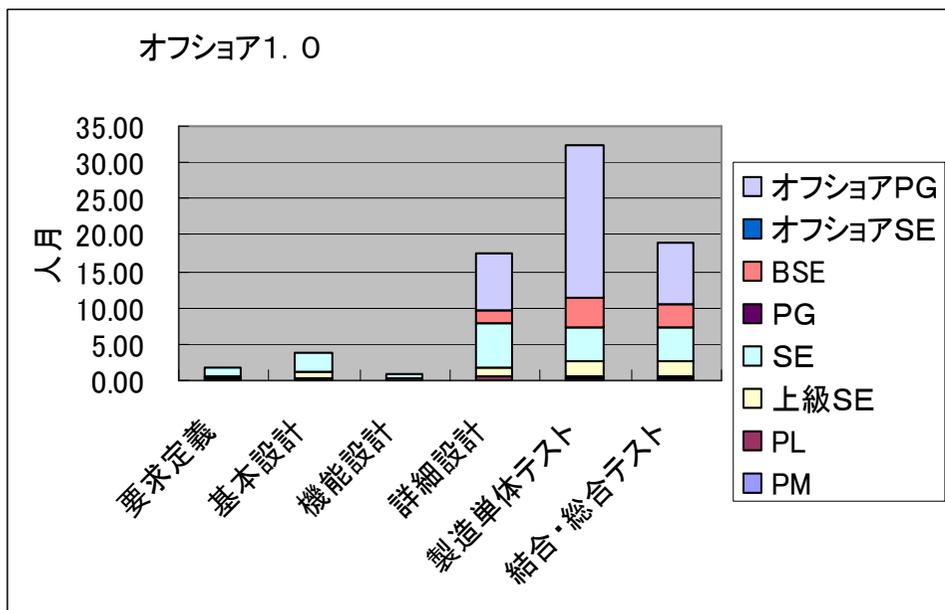
	要求定義	基本設計	機能設計	詳細設計	製造単体テスト	結合・総合テスト
通常モデル	1.83	3.65	0.91	14.45	24.82	14.34
オフショア2.0	2.22	5.77	2.50	18.95	31.86	20.06

(単位:人月)

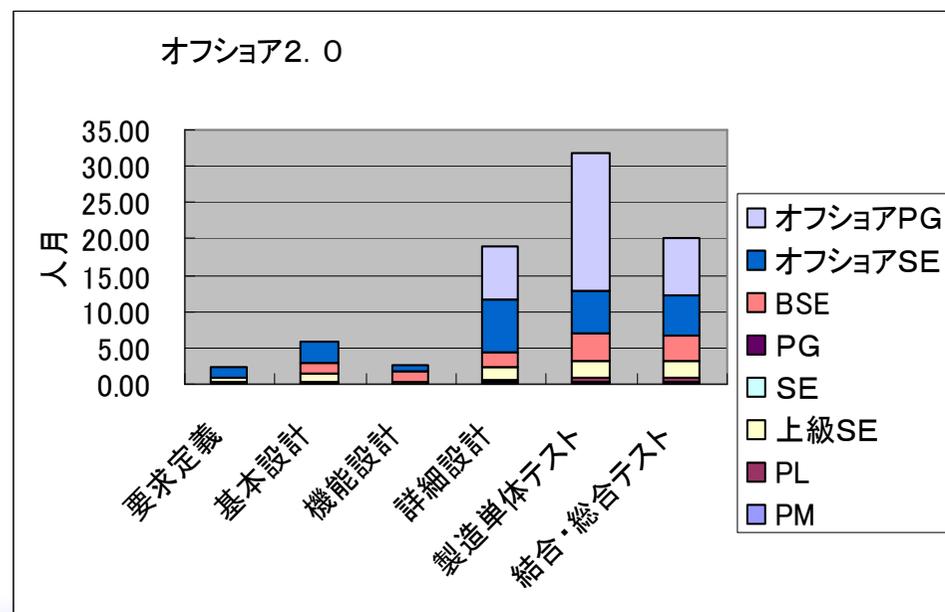


通常モデル		要求定義	基本設計	機能設計	詳細設計	製造単体テスト	結合・総合テスト	人月合計	単価 (万円)	合計 (万円)
	PM	0.04	0.08	0.02	0.12	0.17	0.17	0.6	120	72
PL	0.13	0.25	0.06	0.35	0.51	0.50	1.8	100	180	
上級SE	0.46	0.92	0.23	1.29	1.86	1.84	6.6	90	594	
SE	1.20	2.40	0.60	6.09	4.88	4.83	20.0	80	1,600	
PG				6.60	17.40	7.00	31.0	60	1,860	
BSE										
オフショアSE										
PG										
人月計	1.83	3.65	0.91	14.45	24.82	14.34	60.00		4,306	
比率	3%	6%	2%	24%	41%	24%				

# 従来のオフショアとの相異



- PGをオフショアPGで実施  
(工数は120%)
- ブリッジSEは詳細設計から9人月



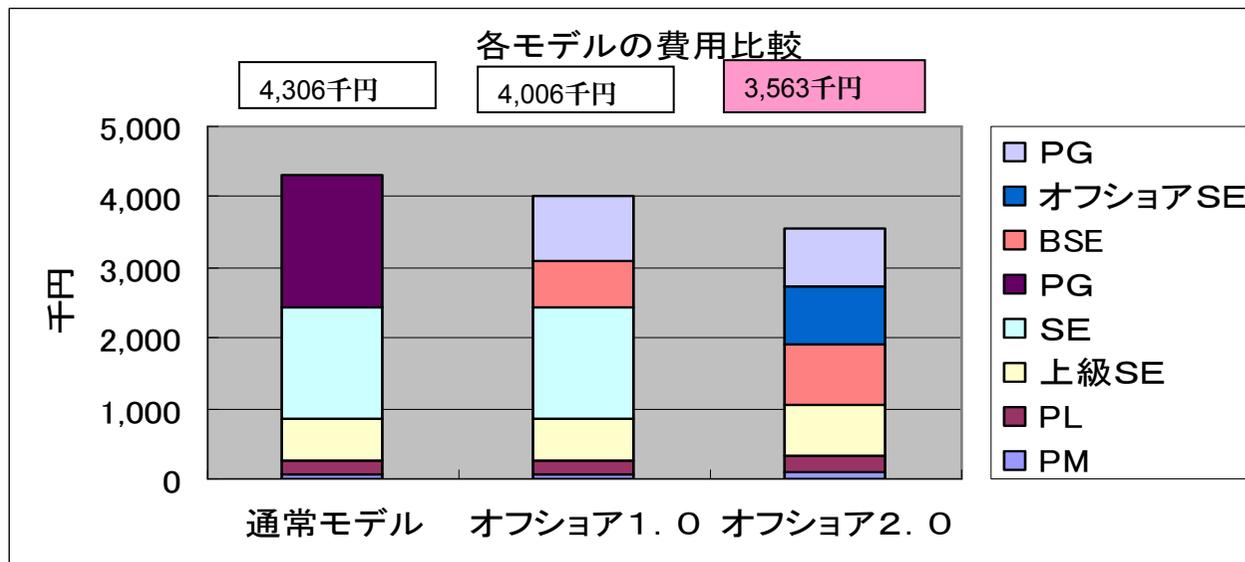
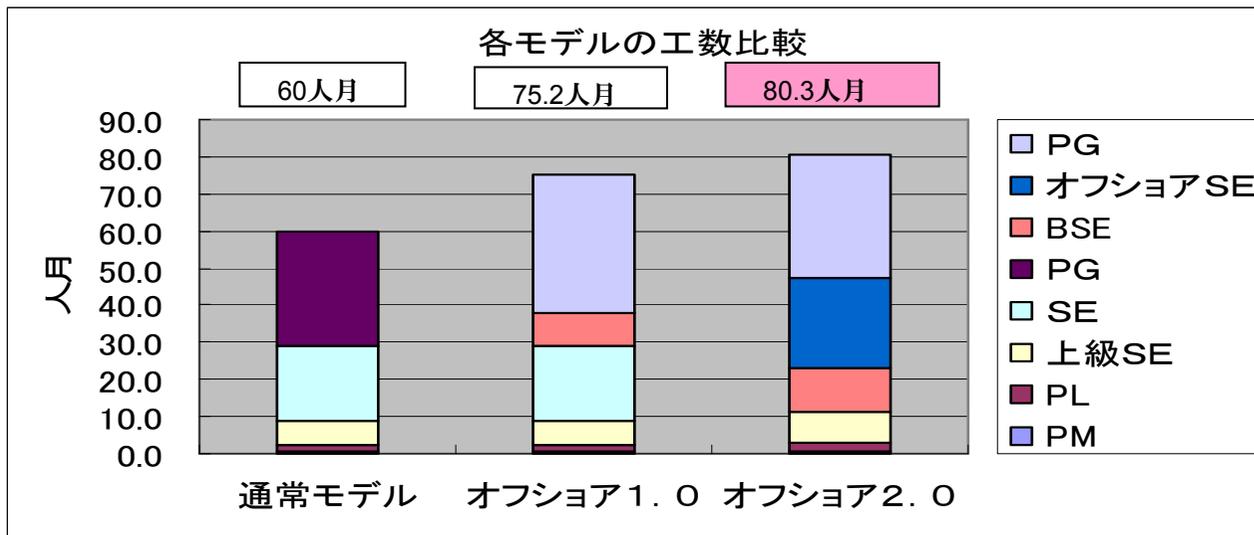
- PM, PL, 上流SEを125%投入
- PGをオフショアPGで実施  
(工数は110%)
- SEをオフショアSEで実施  
(工数は120%)
- ブリッジSEは基本設計から12人月

# 開発工数・費用の比較



		要求定義	基本設計	機能設計	詳細設計	製造単体 テスト	結合・総 合テスト	人月合計	単価 (万円)	合計 (万円)	コスト 比較
		通常モデル	PM	0.04	0.08	0.02	0.12	0.17	0.17	0.6	120
PL	0.13		0.25	0.06	0.35	0.51	0.50	1.8	100	180	
上級SE	0.46		0.92	0.23	1.29	1.86	1.84	6.6	90	594	
SE	1.20		2.40	0.60	6.09	4.88	4.83	20.0	80	1,600	
PG					6.60	17.40	7.00	31.0	60	1,860	
BSE											
オフショアSE											
PG											
人月計	1.83		3.65	0.91	14.45	24.82	14.34	60.00		4,306	100%
比率	3%	6%	2%	24%	41%	24%					
オフショア 1.0		要求定義	基本設計	機能設計	詳細設計	製造単体 テスト	結合・総 合テスト	人月合計	単価 (万円)	合計 (万円)	コスト 比較
	PM	0.04	0.08	0.02	0.12	0.17	0.17	0.6	120	72	
	PL	0.13	0.25	0.06	0.35	0.51	0.50	1.8	100	180	
	上級SE	0.46	0.92	0.23	1.29	1.86	1.84	6.6	90	594	
	SE	1.20	2.40	0.60	6.09	4.88	4.83	20.0	80	1,600	
	PG								60		
	BSE				1.86	4.03	3.11	9.0	70	630	
	オフショアSE								35		
	オフショアPG				7.92	20.88	8.40	37.2	25	930	
人月計	1.83	3.65	0.91	17.63	32.33	18.85	75.20		4,006	93.0%	
	2%	5%	1%	23%	43%	25%					
オフショア 2.0		要求定義	基本設計	機能設計	詳細設計	製造単体 テスト	結合・総 合テスト	人月合計	単価 (万円)	合計 (万円)	
	PM	0.05	0.10	0.03	0.15	0.21	0.21	0.8	120	90	
	PL	0.16	0.31	0.08	0.44	0.63	0.63	2.3	100	225	
	上級SE	0.57	1.15	0.29	1.62	2.33	2.30	8.3	90	743	
	SE								80		
	PG								60		
	BSE		1.32	1.38	2.18	3.69	3.43	12.0	70	840	
	オフショアSE	1.44	2.88	0.72	7.31	5.86	5.79	24.0	35	840	
	オフショアPG				7.26	19.14	7.70	33.0	25	825	
人月計	2.22	5.77	2.50	18.95	31.86	20.06	80.26		3,563	82.7%	
	3%	7%	3%	24%	40%	25%					

# 開発工数・費用の比較(グラフ)



# SRDMのモデル工程



工程	お客様	SRDM			
		優秀なPM	上級SE コンサルタント	BSE、SE	中国側 開発チーム
①要件まとめ	作成	管理	コンサルタント によるサポート	-	-
②要件定義	要件説明 レビュー	管理	・業務ヒアリング ・要件まとめ	・必要に応じて支援 ・要件レビュー ・開発準備	・要件レビュー ・開発準備
③外部設計	レビュー	管理	・概要機能設計 ・システム構造設計 レビュー	・概要機能設計支援 ・詳細設計書レビュー ・ブリッジSE活動	・ <b>詳細機能設計</b> ・システム構造設計
④内部設計～ 結合テスト	-	管理	窓口業務、支援	・各種レビュー ・社内受入テスト ・ブリッジSE活動	・詳細設計 ・製造 ・結合テスト
⑤総合テスト	-	管理	窓口業務、支援	・成果物レビュー ・総合テスト作業	支援
⑥受入支援 本番インストール	-	管理	窓口業務、支援	・受入テスト支援 ・インストール・展開	支援
⑦運用テスト	実作業	管理	支援	支援	支援
⑧運用保守		管理	必要に応じて支援	実作業	支援

## ◆プロジェクト管理◆

PMのレベルをなるべく高めることでプロジェクトを成功させることが非常に重要であることは言うまでもありません。SRDMでは、厚いマネージャー層を設けることが可能ですので、**安心できる開発を実現**します。

Copyright 2008 SoftRoad, Ltd. All Right

## ①ユーザー向け業務アプリケーション開発（全フェーズ対応）

上流下流ともに大変強いSRDMモデルにより、高品質で、高い設計レベル、低価格のシステムを構築致します。日本人のベテランの管理者・上流SE、中国人の優秀な技術者を貴社のビジネスに応用して下さい。

【ユーザー企業・ソフトベンダー向け】

## ②マイグレーション開発

設計割合の少ないマイグレーションにおいて、品質、納期、コストの面で業界トップの開発力と豊富な実績を持っております。

【ユーザー企業・ソフトベンダー向け】

## ③パッケージカスタマイズ

超低コスト・高品質のパッケージカスタマイズをご提供致します。パッケージメーカー様のカスタマイズコストの悩みを解決することより、日本のソフトパッケージ利用割合を高めたいのです。

【パッケージメーカー向け】

## ④ベンダー向け開発サービス（フェーズの一部を担当）

日本のオフショア利用最大手会社様からトップレベルの評価を頂いております。是非使ってみて下さい。通常のオフショア開発と全く違う素晴らしい部分がお分かりになります。

【ソフトベンダー向け】

## ⑤プロジェクトリカバリー支援サービス

我々はプロジェクトリカバリー役として数多くのプロジェクトを支援して参りました。どこにも負けない驚異的な開発力を発揮し、数多くの問題プロジェクトをリカバリー支援し挽回してまいりました。困った時には是非ご連絡下さい。

【ソフトベンダー向け】

## ⑥ベンチャー支援サービス

ビジネスパートナーとして、システム構築という形でご支援させて頂きます。初期投資（開発コスト）・運用費用を大幅に抑えて頂き、一緒に成功したいのです。

【ユーザー企業向け】

## ⑦システム保守・メンテナンスサービス

安心・安価のメンテナンスサービスをご提供させて頂きます。ユーザー企業様の業務改善ニーズにより発生したシステム改善要望にお答えする画期的な維持メンテナンスサービスを実現します。

【ユーザー企業・ソフトベンダー向け】

		SRDMモデル工程							
		要件 まとめ	要件 定義	外部 設計	内部設 計～結 合テスト	総合 テスト	受入支 援、本番 インストール	運用 テスト	運用 保守
オフショ ア開発	・ベンダー向け開発 サービス	お客様			○	○	○	○	○
	・プロジェクトリカハリー サービス	お客様			◎	◎	◎	◎	◎
	・保守サービス	お客様					○	○	○
マイグレ ーション	・マイグレーション開発	お客様			○	○	○	○	○
カスタマイ ズ	・パッケージカスタマイ ズ	お客様		△	△	△	△	△	△
ユーザ向 け開発	・エンドユーザ向けA P開発	お客様	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	・ベンチャー支援サー ビス	お客様	—	—	—	—	—	—	—

◎:関係が強い ○:関係する △:工程モデルの変形が必要

## 確実にぶれのない品質保証（当たり前前を当たり前前に実施し徹底）

1. 上流設計で、ベテランSE・コンサルタントを参画させます。
2. プロジェクト開発工数の1割に相当する優秀な品質担当者をプロジェクト外費用で投入することにより、業界トップレベルの厳しい品質管理システムを維持しております。
3. 西安を熟知している弊社BSEによる抜き取りチェックで問題が発見すれば、問題箇所を教えないほど、執拗に西安側に再テストをさせます。

日本のオフショア活用最大手からご信頼を頂き、中国内陸部における唯一の『オフショア開発集約対象ベンダー』になっており、品質は国内ソフトウェアベンダーより高いと評価されております。

## スムーズなコミュニケーション

1. エンドユーザー様とのコミュニケーションは優秀な日本人PM、上流SEにより行うので、問題がありません。
2. 弊社日本人PM、上流SEと弊社中国人ブリッジSEは長く一緒に働く自社の社員同士だからこそ、お互いに信頼関係ができて、日中間のコミュニケーション問題が非常に少ないです。

### コスト優位を維持できる体制

#### ★人民元切上予測

- ・世界の金融業界では、2007年以降の5年間で人民元が20%前後上昇するとの意見が大多数であります。
- 年率で換算すれば、人民元の切上率は年間4%前後であることが予想されます。

★弊社は極めて低い社員離職率を維持したからこそ、ノウハウが蓄積され、年間4%の生産性向上が実現できた。

弊社社員流動率(日本側・西安側の合計):

2005年:3.1%、 2006年:2.8%、 2007年:2.3% (2008年1月現在)

上記を総合的に考えると、

**弊社のオフショア開発のコスト優位性は10年以上は続きます**

## より良いパートナーを目指して③



### 【豊富な実績】

直近4年間で、SRDMモデルで開発したプロジェクトは、  
ほぼすべて継続受注を受けております。  
お蔭様で弊社の受注案件の3割以上に到達してきました。

- ※単なるオフショアではなく、SEと組合わせた開発を行います。
- ※流通分野、Web系および通信分野を中心にさまざまな経験があります。
- ※開発のスピードアップや短期の人材手当についてもご対応致します。

### 【お問合せ先】

株式会社 ソフトロード

TEL 03-3453-2323 FAX 03-3453-2328

HP : [www.softroad.co.jp](http://www.softroad.co.jp)

〒108-0014 東京都港区芝4丁目7番7号 ビラ・アペックス田町2階