

## ゼネコンを二流IT企業にしないための十四カ条

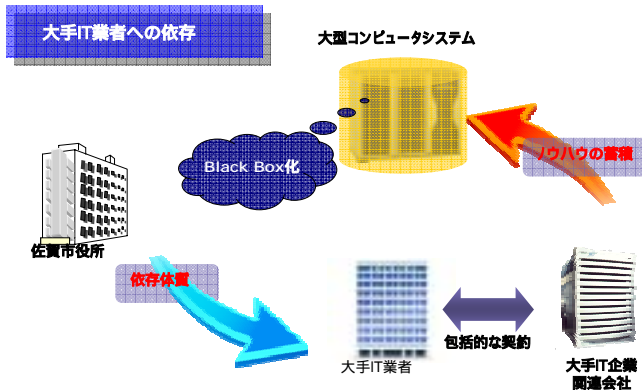
平成19年 5月 16日  
木下敏之行政経営研究所代表  
前佐賀市長 木下 敏之  
[www.kinoshita-toshiyuki.net](http://www.kinoshita-toshiyuki.net)  
[info@kinoshita-toshiyuki.net](mailto:info@kinoshita-toshiyuki.net)

## 今日の目次

佐賀市役所でのIT行政改革の具体例を挙げながら、以下のことをお話します。

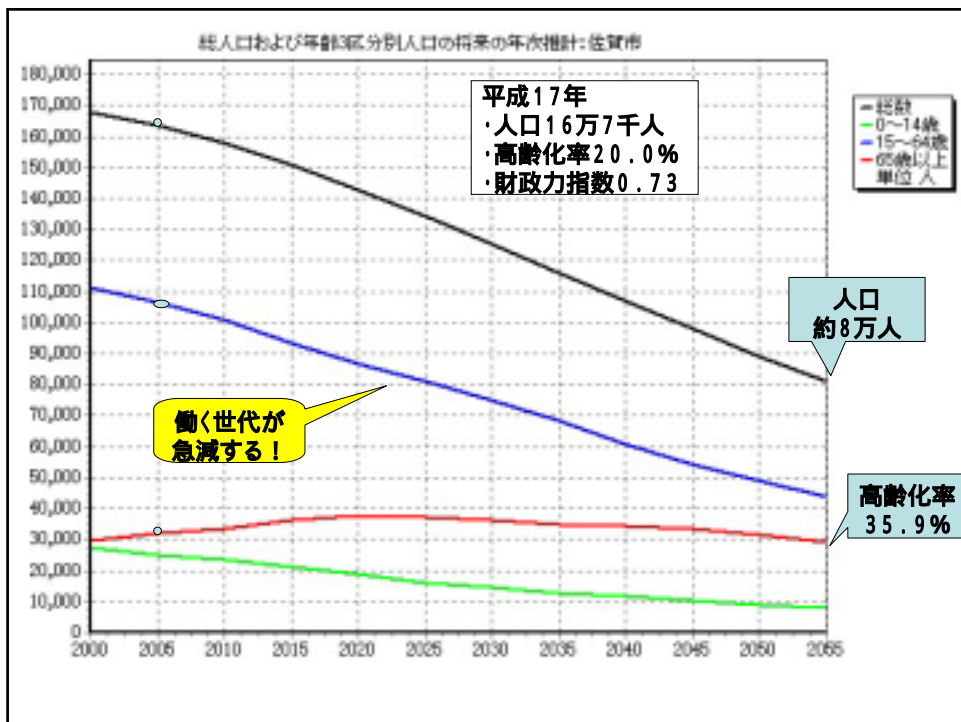
1. 韓国の自治体の実情について
2. 佐賀市役所のダウンサイジングについて
3. 佐賀市役所のIT改革から得られた教訓

# ITゼネコンVS自治体？



## 佐賀市役所のIT改革が注目された理由

1. ソースコードを全て市役所に開示してもらい、知的所有権も市役所と共有
2. 通常は3～4年かかる開発を、1年で完成。
3. サムスンSDS社が落札
4. COBOLから、UNIX系、Javaに移行して、ダウンサイジング。
5. 地元企業への技術移転研修の実施を義務付け、管理は地元企業が担当。



## 2003年当時に抱いていた 佐賀市役所IT政策への疑問

- Q.なぜ随意契約ばかりなのか？
- Q.IT化しても人件費が減らない。コスト倒れでは？
- Q.自動交付機は何でこんなに高いのか？
- Q.汎用機のレベルアップに、本当に10億円以上もかかるのか？

# 衝撃のソウル市江南区役所視察

2003年3月 ソウル市江南区役所視察

・日本の自治体が国を挙げて目指そうとしていたもの以上のものが、すでに完成していた。

電子申請  
電子決裁・電子文書管理  
電子入札  
自動交付機  
電子民主主義  
ダウンサイジング  
E-ラーニング

しかも、システムを  
早く、安く構築！

江南区のHPにアクセスしましょう！  
<http://japan.gangnam.go.kr>

## 江南区役所の電子化は1995年から

- 1995年 庁内LAN構築
- 1996年 地方税滞納管理システム導入
- 1997年 HP開設
- 1999年 電子決裁システム、税務総合システム、GIS等導入
- 2000年 自動交付機61台を設置
- 2001年 統合データベース、電子文書管理システム、オーダー型ポータルサイト、電子入札システム(江南区が政府に要求し、政府が開発し、全自治体に無償で提供)等を導入
- 2002年 自宅でのインターネット経由住民票等交付システム導入
- 2003年 江南区インターネット学習塾開催

区長の強烈な指導力

韓国随一の財政力

# 江南区役所



# 家庭のプリンターで 住民票の写しを発行中



## 江南区インターネット学習塾で勉強中



## 江南区立大谷小学校電子図書館



## 韓国の取り組み(建設業界関係)

1. 道路占用許可の取得手続きは、全てインターネット経由で完了する。
2. 電子入札は、全国一本化。  
全ての自治体、公的機関の電子入札は、一箇所のポータルサイトが入り口に。  
登録も一箇所で手続きすれば、全国で通用する。  
ソフトも一本化。  
契約、支払いまで、全てインターネット上で完了。検査のみが、別個に行われる。
3. 各種手続きに、住民票や税の支払い証明書、決算報告などの書類は添付不用。

## 韓国政府あげての取り組み(1)

1997年、金大中大統領就任。5年後に世界最先端の電子政府を実現することを宣言。

1. 情報通信部の傘下に韓国電算院設立
2. サムスン電子の社長を情報通信大臣に起用
3. 重複投資にならないように、全国の自治体を使うシステムを政府の予算で開発し(知的所有権は韓国政府が所有)、全国の自治体に無償提供  
業務が半ば強制的に標準化された

## 韓国政府上げての取り組み(2)

1. 1997年IMF危機後、データ入力作業を政府の失業対策として推進  
金融機関や大企業が倒産し、大量の失業者が発生  
電子政府推進のため、戸籍・土地台帳の電算化、GIS、カルテ・診療報酬請求の電子化などが一気に進む
2. JAVAの技術者育成やベンチャービジネス支援にも全力を注ぐ。

## 韓国政府あげての取り組み(3)

1. 個人認証の普及  
韓国では銀行のインターネットバンキングが先行  
そこで、韓国政府は、銀行が発行した電子認証を政府・自治体への電子申請の際も使うことを認めた  
現在、約1000万人が電子認証を保持  
ICカードは国民の反対で実現せず。
2. 住民番号を幅広く活用  
あらゆる行政機関で活用。  
金融機関、保険など民間企業も活用。





## 親指の指紋認証





## 佐賀市役所は何からやろうかな？

2003年5月： e-corporation社による現状分析を行い、それを元に判断。

第一段階(2003年度～2005年度)

基幹システムを切り替え

- ・UNIX系のサーバー
- ・Java, Oracle

電子入札、安価な自動交付機の導入

第二段階(注:2006年現在、活動停止)

サブシステムの整理・統合

電子決裁、電子文書管理システムの導入

電子申請システムの導入

第三段階

HPの更新

電子民主主義制度の導入

## ダウンサイジングの経過

2003年6月 SI関連の予算計上、SIの決定  
9月 SV関連の予算計上(9億6400万円)  
UNIX系、JavaにOracle  
ソースコードの開示と知的所有権の共有  
地元企業への技術移転研修の実施  
完成は2005年1月(通常は3～4年かかる)  
11月 総合審査方式による入札(4社参加)  
結果 サムスンSDS社に決定(8億7000万円)

## 作業は大幅に遅れた(1)

2004年2月頃 NECが知的所有権を主張

- ・ACOSのプログラムは見せない。
- ・ACOSのデータ移行にも非協力。
- ・ACOSはサムスンには触らせない。

佐賀市役所も、ACOSに格納された税や住民情報等のデータについての知的所有権を確保していなかった。

日本人SEが雇えない。

## 作業は大幅に遅れた(2)

2004年8月 ビルド1の大幅な遅れが判明。

ビルド1 8月までに一通り完成

ビルド2 12月までにBPRを行い、最終完成

原因

似ているようで違う日本と韓国の法制度

あまりに複雑な日本の国保

言葉の違い

**真の原因は別にあった！**

対策 サムスンSDS社開発部隊の民族大移動

100名もの韓国人SEが佐賀市に半年間滞在

## 作業は大幅に遅れた(3)

2003年12月 翌年1月4日の新システム切り替えを2月14日に  
延期

2004年 1月31日 さらに3月7日に延期 国保の遅れ

2月14日 情報政策課から半年延期の提案あり

2月27日 総リハーサル

2月28日 情報政策課長更迭・・・COBOLへの愛着？

3月 7日 一部運用開始

3月19日 1950件あったプログラム修正作業凍結

3月22日 切り替え完了

4月 1日 無事稼動

## バグの山を前にして 途方にくれる職員



## 作業が大幅に遅れた真の原因

1. 佐賀市役所の各課には整理された業務マニュアルが無かった。
2. 市役所の職員は、ベンダーにお任せすることに慣れきり、自分たちもサムスン社と協力してともに作り上げるという意識が無かった。
3. 完成度、安全性に対する考え方に、日本と韓国では大きな違いがあった。

## ダウンサイジングの効果

1. 初期費用は合併移行経費まで含めてトントン
  2. 運用経費(ハードのリース費用を含む)は、5年間で約4億円(11.6 7.7億)の削減
  3. 各業務の業務標準が整備された(UML1.4)
  4. 地元企業の育成
    - (1) サムスンが地元企業に技術移転研修を実施
    - (2) これにより、地元企業が
      - 運用管理を担当 H18 1億80万円の予定が6600万円
      - プログラムの改造を担当
- ・児童手当の対象を9歳から12歳にする  
予定価格336万円 落札207万円(従来は500万円程度)

## 安価な自動交付機の導入

従来機種 一台850万円

・ATMを改造



佐賀市新型交付機 350万円

・自動販売機の延長

・プリンター、PCは汎用品を利用

一台当り年間経費が200万円程度に低下

他の自治体にも波及・川崎市役所



## 安価な電子入札システムの導入 (NTTデータ九州が開発。4600万円)

佐賀市役所の電子入札システムの特徴

- ・業者の費用負担はゼロ
- ・他の認証局の電子認証を持っている業者はそのまま無料で使える。
- ・電子認証局の構築の費用まで含めても安価な費用でシステムを構築

課題

- ・現在、5000万円以上のものしか電子入札の対象になっていない。
- ・業者登録、落札後の契約や支払いまで電子化されていない。

## 残された課題

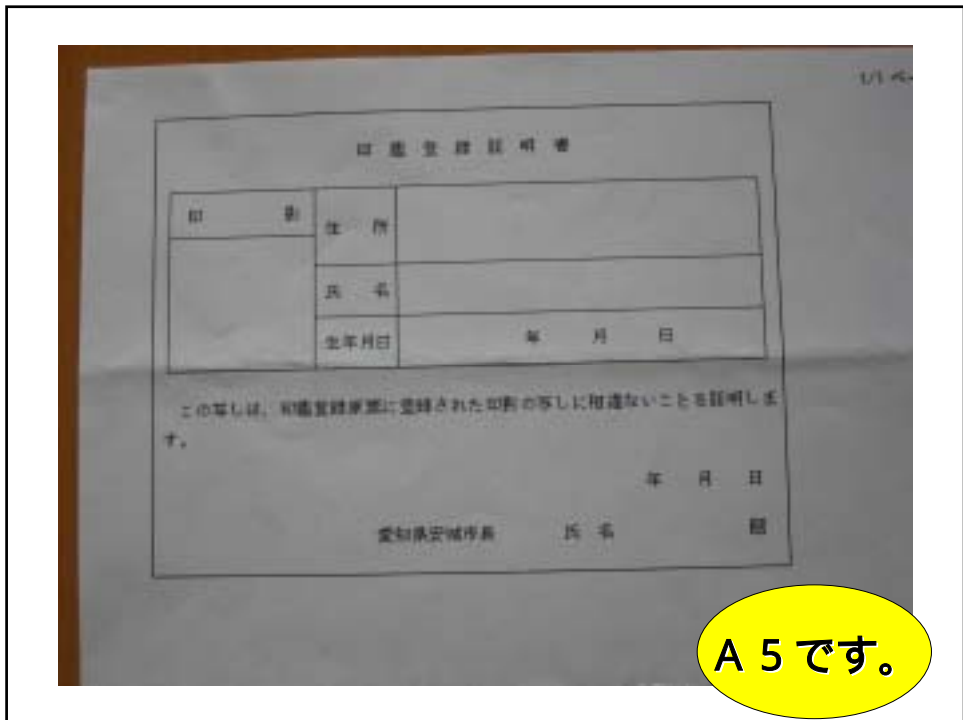
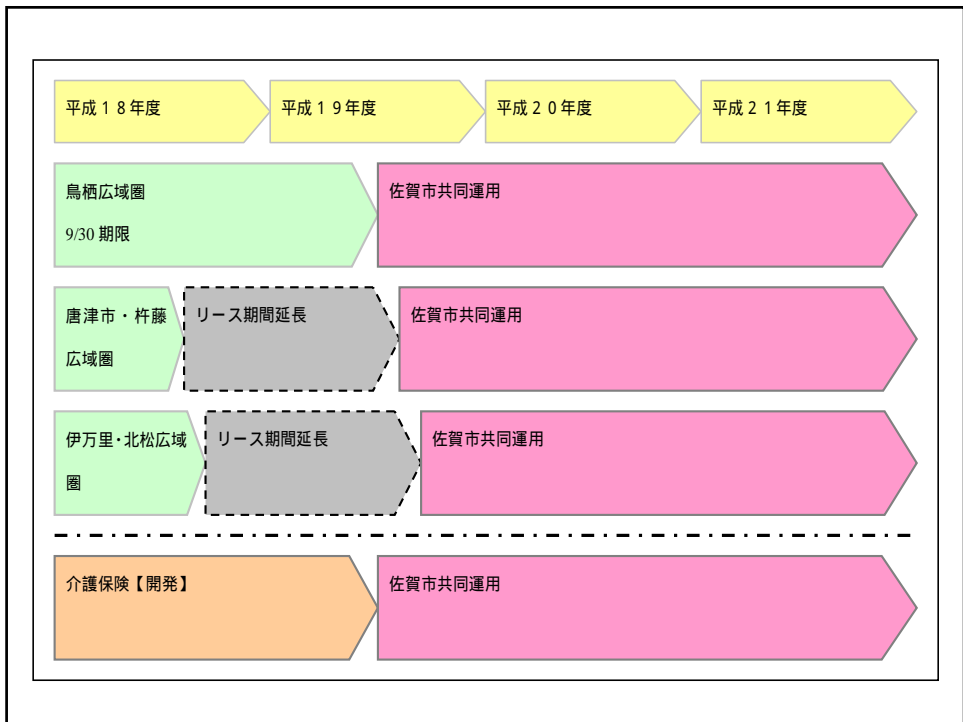
1. 基幹業務のBPRの実施  
新システムは“To - be”モデルではない。
2. バージョン管理を適切に行うこと
3. バラバラな他のシステムの整理統合
4. 電子決裁及び電子文書管理の導入
5. 広域圏及び佐賀市の電算処理の共同化

## 江南区パスポートセンター




即日  
発行





A 5 です。


印鑑登録証明書

印影 	氏名	[Redacted]		
	生年月日	[Redacted]	年	[Redacted]
	性別	[Redacted]	性	[Redacted]
住	愛知県知立市 [Redacted]			
所	[Redacted]			

この写しは、登録されている印影と相違ないことを証明します。

平成 [Redacted] 年 [Redacted] 月 [Redacted] 日

愛知県知立市長 本多正幸



印鑑登録証明書

印影 	氏名	[Redacted]		
	生年月日	昭和44年	1月	31日
	性別	愛知県知立市 [Redacted]	性	[Redacted]

この写しは、印鑑登録簿に登録されている印影の写しと相違ないことを証明する。

平成18年11月 9日


知立市長 榮田 純一



270

見本

印鑑登録証明書

印影 	氏名	豊田 太郎(テスト)		
	住所	豊田市藤岡御野町田中245番地		
	生年月日	昭和20年 2月 2日	性別	男

この写しは、印鑑登録原票に登録された印影の写しに相違ないことを証明する。

平成18年11月 9日


愛知県豊田市長

鈴木 公孝



愛知県豊田市長 鈴木 公孝

印鑑登録証明書

印影 	住所			
	氏名			
	生年月日	年	月	日


この写しは、印鑑登録原票に登録された印影の写しに相違ないことを証明する。

年 月

愛知県安城市長

氏名

印鑑登録証明書

印影  	氏名	[Redacted]
	生年月日	[Redacted]年[Redacted]月[Redacted]日
	住所	愛知県知立市 [Redacted]番地

この写しは、登録されている印影と相違ないことを証明

平成 [Redacted] 年 [Redacted] 月 [Redacted] 日

## 現実には進まない自治体IT化！ その原因は何か？

1. 市長等の幹部層のIT能力及び関心の欠如  
結果として、ITへの予算配分は少ない。  
縦割りの調整を幹部がしない。  
誰も調整しないから、問題点が上がってこない。
2. 根本にあるのは、「潰れることはない」という危機意識のなさ！
3. 職員のIT能力の不足  
ITベンダーへの丸投げ。  
SEも、損はしてないから、改善提案はしない。

## では、どうするか？

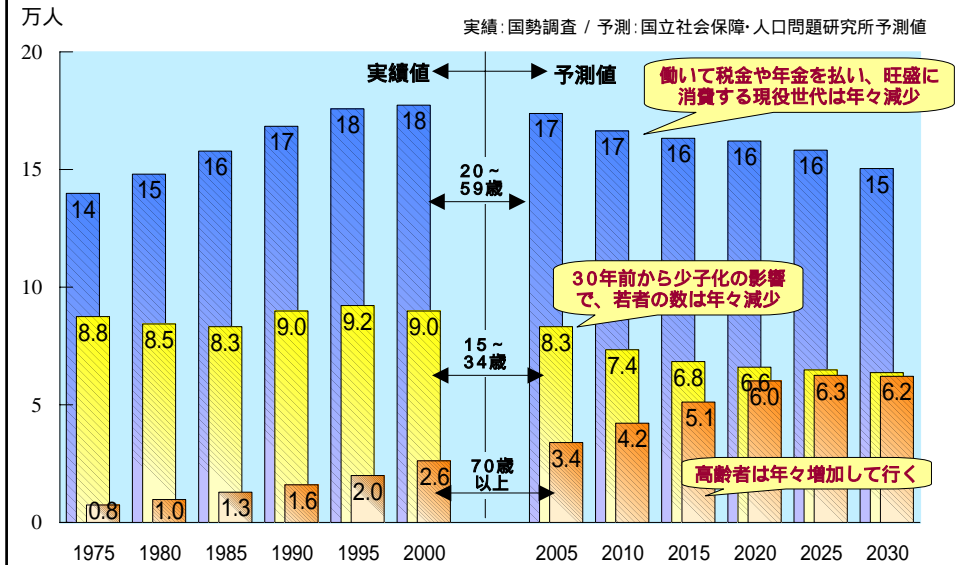
1. トップ層に、「日本は遅れている」と気づかせる。  
インターネット・コロンブスツアーへの参加
2. ソフトの開発は、現場経験の豊富な社員とSEが一体となって開発する。  
知的所有権を自ら所有し、ソースコードを開示して無償配布。
3. IT化による具体的な効率化の効果をトップに粘り強く提案する。

## 人件費・経費の削減効果が明らかなものの例

1. 市役所内部の情報確認をオンライン化し、住民票等の証明書発行を減らす。  
自動交付機を活用
2. 西鉄情報システムと佐賀市役所が共同開発した滞納整理システム  
担当者が求める機能が満載  
個人番号の名寄せ管理  
滞納者別の折衝経緯の記録  
催告の要・不要の自動判定  
延滞金の自動計算

# 高齢者が増え現役は減る東京

## 東京都市圏の年齢階層別人口 1975-2030



# 減少し始めた大都市圏の雇用

## 日本の7大都市圏の就業者数

就業者数(85年=100)

