

徳島県とOSS

平成22年9月10日 OSC 2010 .Government

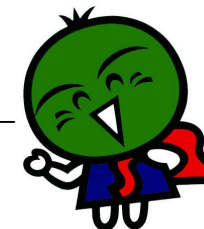
徳島県企画総務部情報システム課 専門幹 山住健治



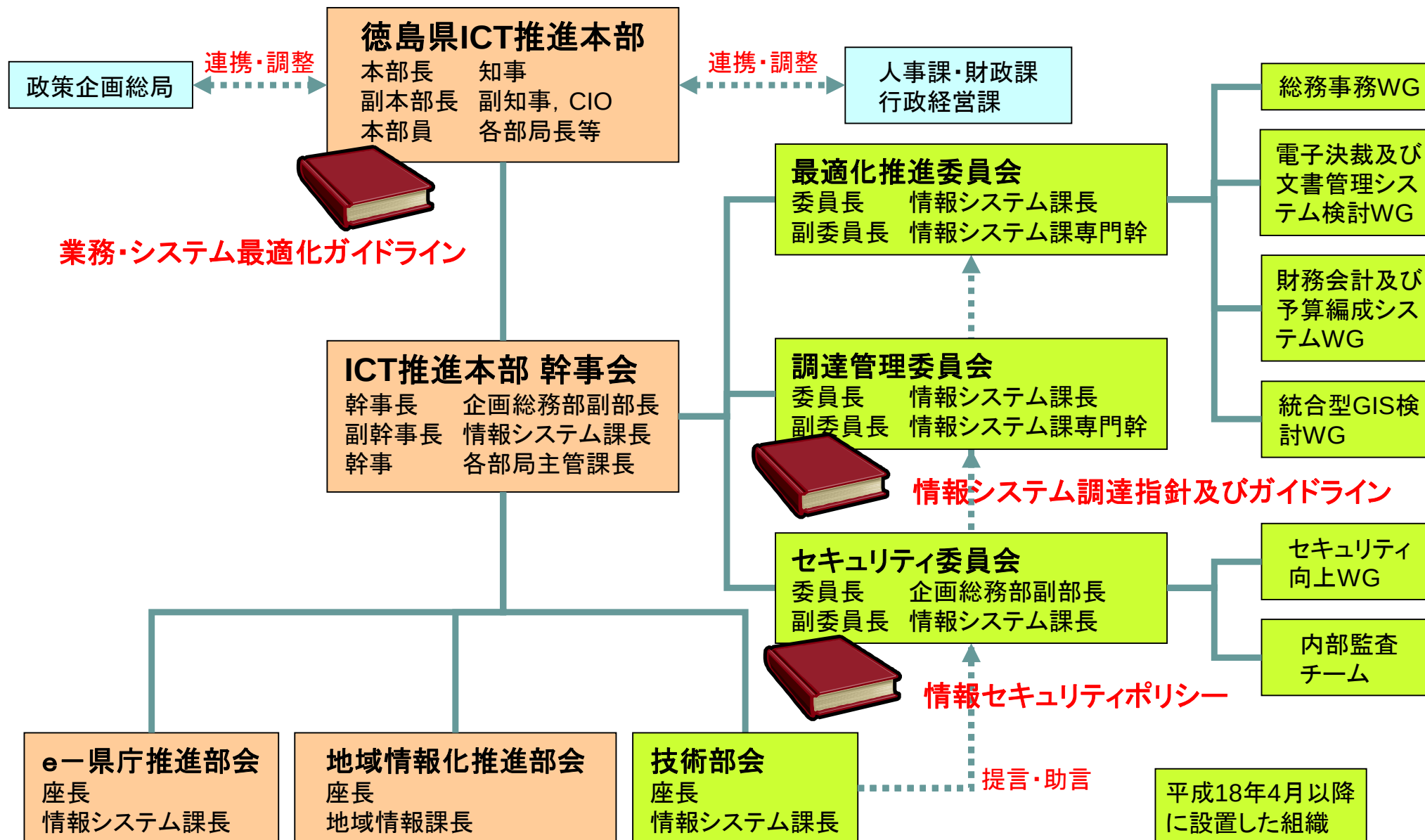
1. OSSを利用するまでの経緯



徳島県における情報化推進体制



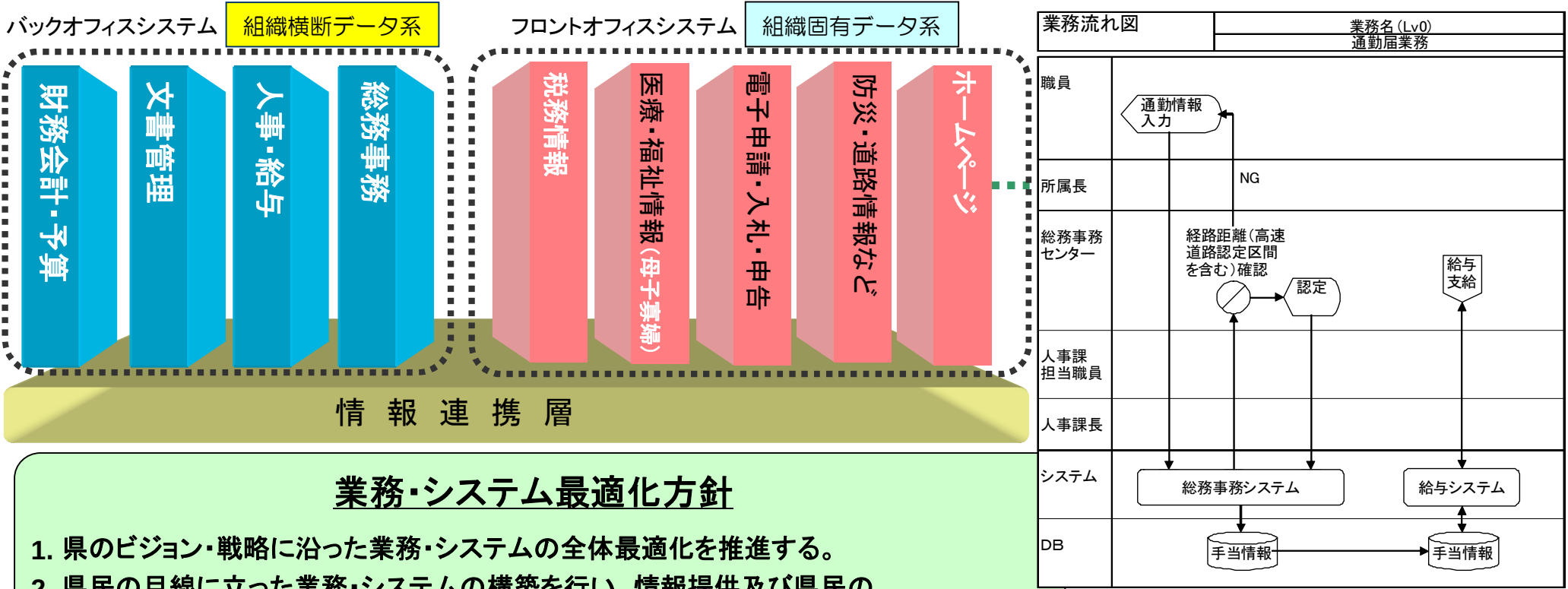
徳島県では、平成18年4月にCIOを設置し、知事を本部長とするICT推進本部を中心にICTガバナンスを強化してきました。





業務・システム最適化の推進

CIOの指導のもと、業務・システム最適化の取り組みを開始しました。



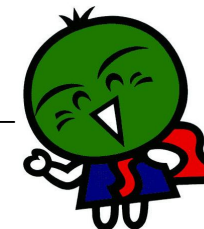
業務・システム最適化方針

1. 県のビジョン・戦略に沿った業務・システムの全体最適化を推進する。
2. 県民の目線に立った業務・システムの構築を行い、情報提供及び県民の行政参画を推進し、双方向の透明性を高める。
3. コスト意識を持って業務のあり方を抜本的に見直すとともに、必要な規定を整備し、最適なICTを活用する。
4. 庁内の共有できる情報の有効活用を図る仕組みを構築し、部門間の連携を強化する。
5. 環境変化に柔軟に対応できる使い易く進化可能なシステム構築を目指す。
6. セキュリティの確立と個人情報保護に努め、常に危機管理の視点で取り組む。
7. 全庁的にICTノウハウを蓄積し、職員のスキルアップを図るとともに、チャレンジ精神旺盛な組織風土を醸成する。

業務流れ図の例 (LoveM図)

平成18年7月6日 ICT推進本部決定

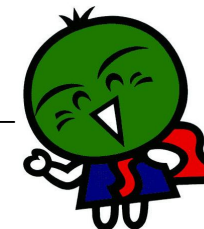
情報システムの棚卸の実施



同時に、既存の情報システムについても棚卸しを実施しました。

システム名称	運用保守実績	予算	プログラム言語	ハードウェア構成(汎用機、サーバ)							データベース
	主な業者名	(千円)		レガシー	UNIX	Linux	Windows	Mac	PC	サーバ計	
XXXXシステム	A社	226,154		○						1	
YYYYサービスネットワーク	D社	175,571			8		6			14	Lotus Domino
XXネットワーク	E社	104,623	JAVA, C++, Perl, PHPなど			68	20			88	Oracle, PostgreSQL, MySQL
Zトータルシステム	A社	64,700	YPS (COBOL85)	○			5			5	
AAXシステム	A社	79,898	JAVA他			37	1			38	Oracle Database Enterprise Edition
Xシステム	F社	40,000	VISUAL C++				15			15	市販のソフトは使用せず独自に構築
XXXシステム	A社	0	JAVA		1	10	4			15	Microsoft SQL Server
Yシステム	G社	38,600	COBOL G						1	1	Synfoware
YYシステム	B社	45,000	COBOL		3		3			6	Oracle9i
YYYシステム	B社	37,330	COBOL	○						0	
ABCXXシステム	H社	18,606	C PLM86						3	3	
ZZシステム	A社	37,737	COBOL, JAVA他				11			11	Oracle, Synfoware
ZZZシステム	A社	20,895	不明		4					4	iLis Wing
ZZZZシステム関係	I社	18,882	PHP4.2.3, Java2			11	1			12	Lotus Domino
XXXXXトータルシステム	D社	21,000								0	
ZZZZZシステムVer.2	J社	14,000	不明				10			10	Oracle8i Workgroup Server R8.1.7
XXXXXXトータルシステム	D社	11,500								0	
Aシステム	K社	29,000	AIX (UNIX)		2					2	DB2 UDB EnterPrise Edition
CCCシステム	C社	5,721	VB. NET				1			1	Oracle9i
AAAX統計情報	D社	5,420	Notes				1			1	Lotus Domino
ZAXXネットワーク	C社	6,592								0	
BCAXシステム	A社	15,000	VB5				9			9	Oracle8 WGS
ACBZ管理システム	L社	7,285								0	
CBAZ情報システム	E社	5,174	AccessVBA				2			2	Access
XZYY情報システム	M社	30,510	Access, Visual Basic, SQL				2			2	SQL Server2000 Standard
XYZA総合情報システム	N社	7,900								0	
ACCBY管理システム (HSS)	0	5,584								0	
CCBXA情報管理システム	0	14,112	JAVA等			1	17		3	21	Oracle Database 10g SE one
XXAZBシステム	0	22,050	不明			20		4		24	MySQL, File Maker
CCDBAシステム	A社	5,000	Java Script			4				4	Symfoware Server Standard Edition
Subtotal		1,113,844	74%	1	18	151	108	4	7	289	
その他		400,347	26%	0	5	40	104	0	96	245	
TOTAL		1,514,191		1	23	191	212	4	103	534	

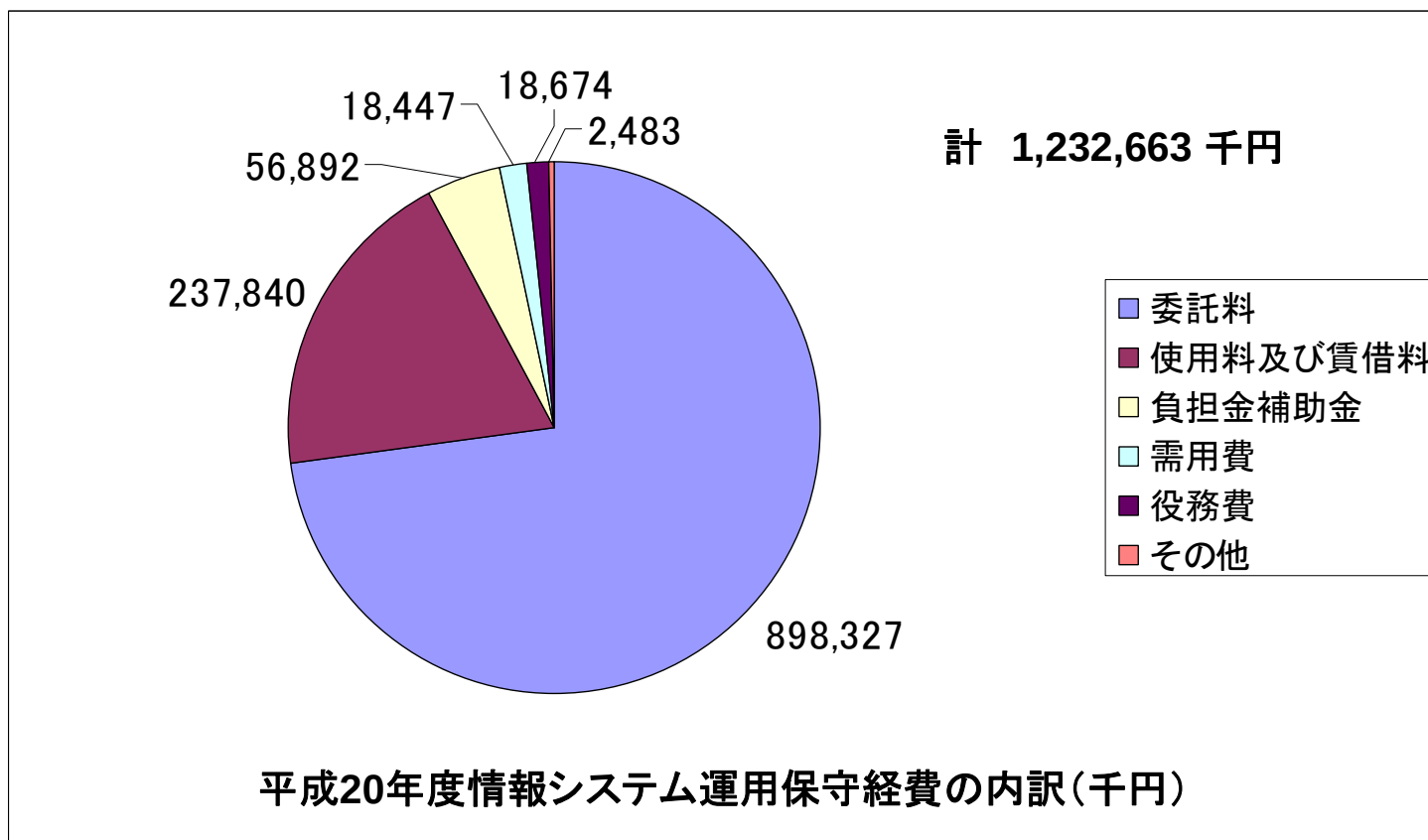
徳島県の情報システムと他県との比較－1



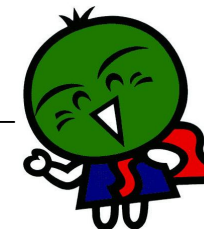
その結果、他県に対する本県の情報システムの特徴が明らかになりました。

1. 他県と比べて進んでいる事項

- 計画的に汎用機業務のダウンサイジングを進めてきた結果、他県と比べて汎用機の運用保守経費が少なくなっている。
- 情報システムのオープン化が進んでおり、他県と比べて、情報システム運用保守経費総額が少なくなっている。

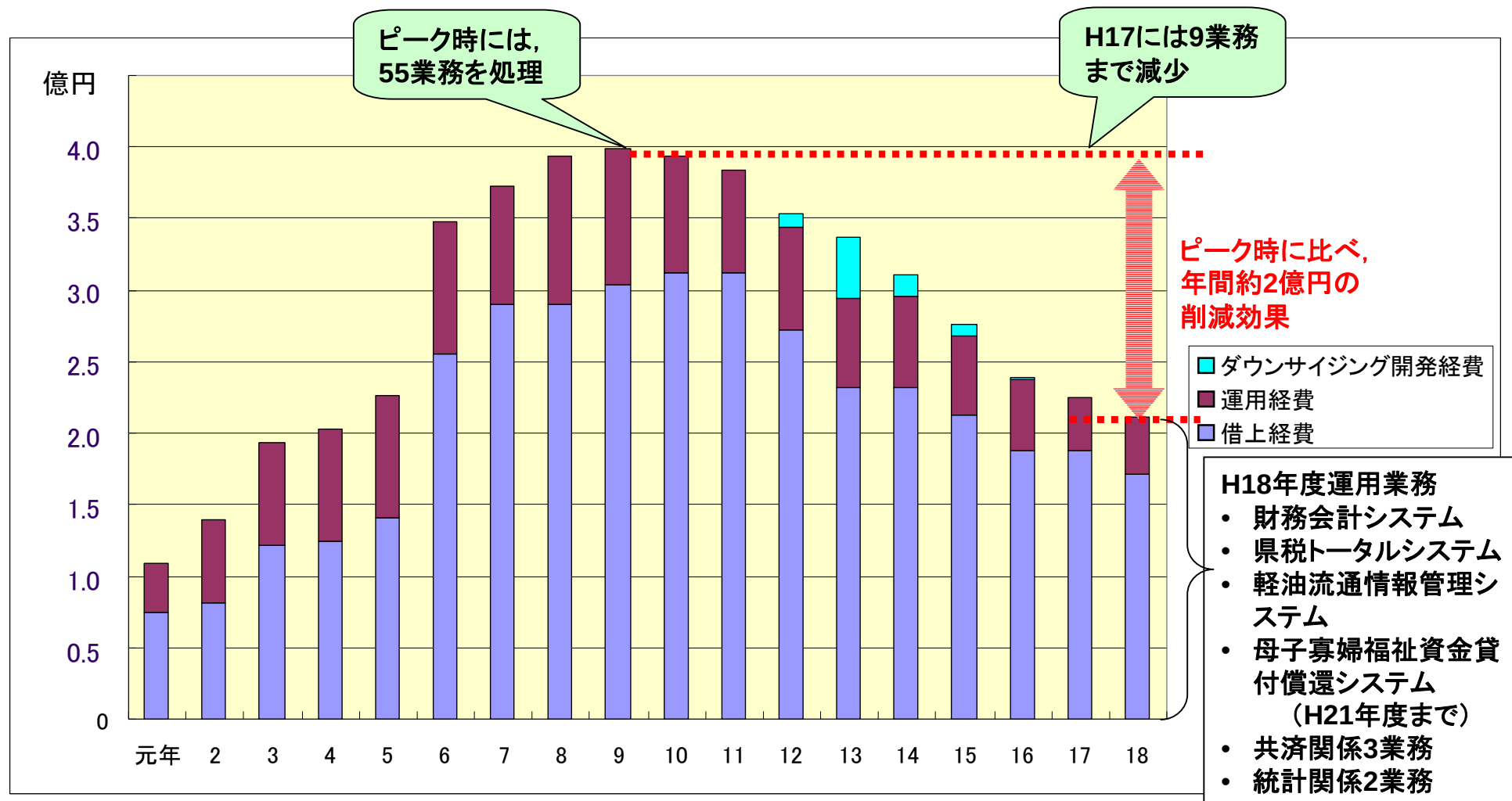


汎用機業務のダウンサイジング



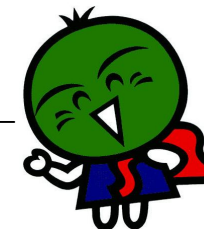
徳島県では、H12年度から計画的に汎用機業務のダウンサイジングを進め、H17年度には9業務まで減らし、運用保守経費を削減してきました。

H21年度からは、汎用機本体をアウトソーシングし、8業務を運用しています。



汎用機の運用保守経費の推移

徳島県の情報システムと他県との比較－2



その結果、他県に対する本県の情報システムの特徴が明らかになりました。

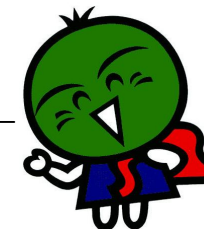
1. 他県と比べて進んでいる事項

- 計画的に汎用機業務のダウンサイジングを進めてきた結果、他県と比べて汎用機の運用保守経費が少なくなっている。
- 情報システムのオープン化が進んでおり、他県と比べて、情報システム運用保守経費総額が少なくなっている。

2. 他県と比べて遅れている事項

- **総務事務システムや文書管理システムなどが構築されておらず、業務の簡素・効率化の余地が残されている。**

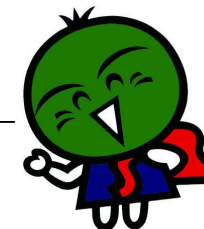
抽出された課題－1



業務分析の結果，システム未整備による課題が多いことが明らかになりました。

大分類	小分類	項目	解決の方向
システム未整備	システム未整備	124	総務事務システムなど，新たにシステムを導入することにより解決
情報共有不足	情報共有不足	76	各システム間のデータ連携を強化することにより解決
業務の重複 見直し不足	業務の重複	7	業務そのものを見直し，最適化することで解決
	業務見直し不足	28	
	制度的制限	11	
	制度の不備	31	
	ルールの不徹底	14	
システム機能 不備	システム機能の重複	2	現在稼働しているシステムを更新する際に解決
	システム機能不備	61	
	システム品質	6	
	システムの重複	2	
その他	スキル不足	6	
	外部要因	16	
	その他	8	

徳島県の情報システムと他県との比較－3



その結果、他県に対する本県の情報システムの特徴が明らかになりました。

1. 他県と比べて進んでいる事項

- 計画的に汎用機業務のダウンサイジングを進めてきた結果、他県と比べて汎用機の運用保守経費が少なくなっている。
- 情報システムのオープン化が進んでおり、他県と比べて、情報システム運用保守経費総額が少なくなっている。

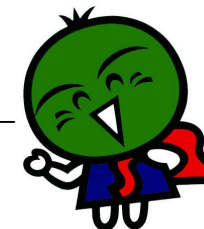
2. 他県と比べて遅れている事項

- 総務事務システムや文書管理システムなどが構築されておらず、業務の簡素・効率化の余地が残されている。

3. 他県と共通した問題点

- 情報システム間のデータ連携が不十分であり、無駄な業務や費用が発生している。
- 業務の流れを見直す余地が多く残されている。

抽出された課題－2



情報共有不足や業務見直し不足による課題が多いことも明らかになりました。

大分類	小分類	項目	解決の方向
システム未整備	システム未整備	124	総務事務システムなど、新たにシステムを導入することにより解決
情報共有不足	情報共有不足	76	各システム間のデータ連携を強化することにより解決
業務の重複 見直し不足	業務の重複	7	業務そのものを見直し、最適化することで解決
	業務見直し不足	28	
	制度的制限	11	
	制度の不備	31	
	ルールの不徹底	14	
システム機能 不備	システム機能の重複	2	現在稼働しているシステムを更新する際に解決
	システム機能不備	61	
	システム品質	6	
	システムの重複	2	
その他	スキル不足	6	
	外部要因	16	
	その他	8	

情報システム間の連携不足・重複データの存在



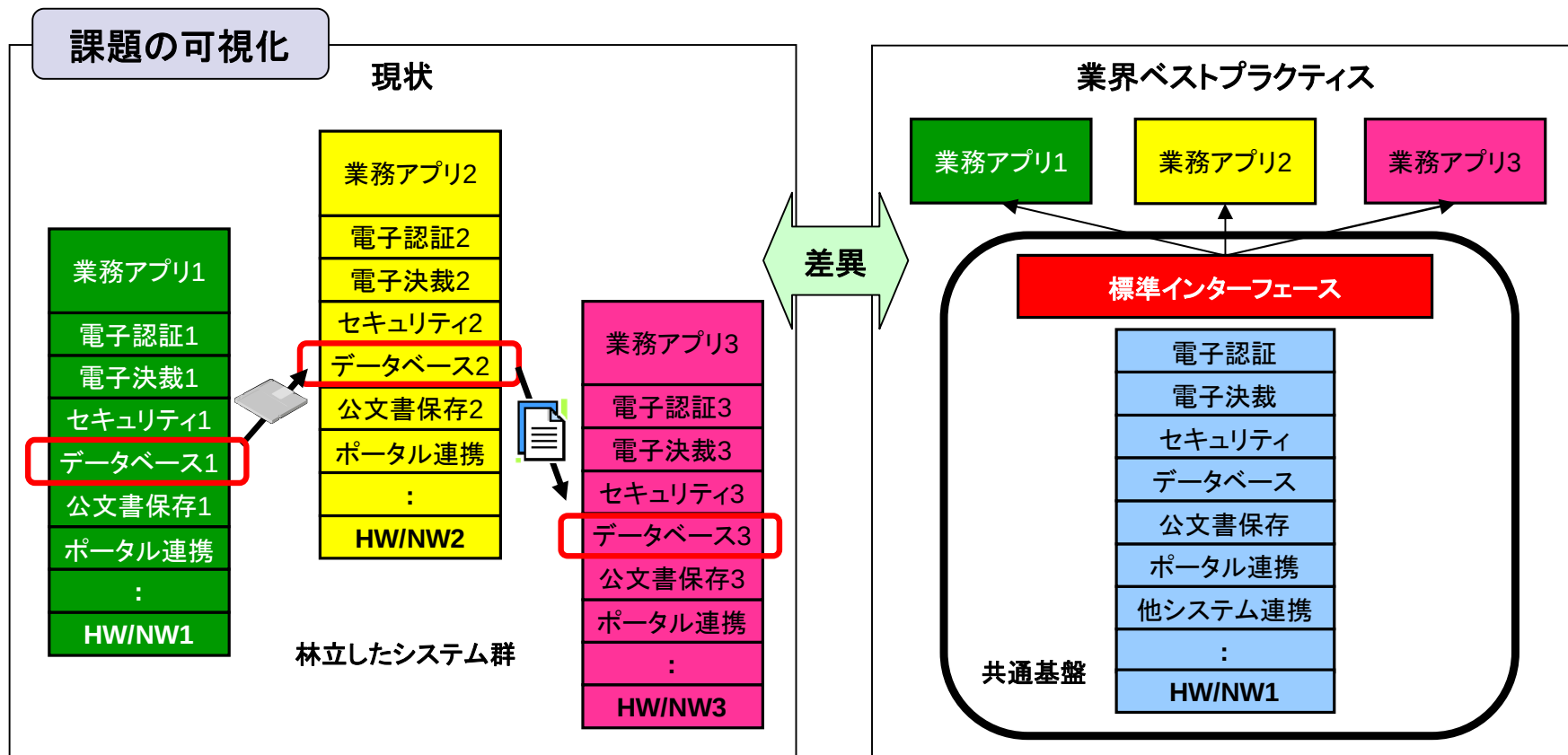
各システムごとに、OSやDBがばらばらで、同じデータがあちこちに存在していました。

システム名称	運用保守実績 主な業者名	予算 (千円)	プログラム言語	ハードウェア構成(汎用機、サーバ)							データベース
				レガシー	UNIX	Linux	Windows	M	PC	サーバ	
XXXXシステム	A社	226,154		○						1	
YYYYサービスネットワーク	D社	175,571			8					14	Lotus Domino
XXネットワーク	E社	104,623	JAVA, C++, Perl, PHPなど							88	Oracle, PostgreSQL, MySQL
Zトータルシステム	A社	64,700	YPS(COBOL85)	○						5	
AAXシステム	A社	79,898	JAVA他							38	Oracle Database Enterprise Edition
Xシステム	F社	40,000	VISUAL C++				15				市販のソフトは使用せず独自に構築
XXXシステム	A社	0	JAVA				4				Microsoft SQL Server
Yシステム	G社	38,600	COBOL G								Symfoware
YYシステム	B社	45,000	COBOL		3		3				Oracle9i
YYYシステム	B社	37,330	COBOL	○						0	
ABCXXシステム	H社	18,606								3	
ZZシステム	A社	37,700								11	Oracle, Synfoware
ZZZシステム	A社									4	iLis Wing
ZZZZシステム関係	I社		Java2							12	Lotus Domino
XXXXXトータルシステム	D社									0	
ZZZZZシステムVer.2		30	不明				10			10	Oracle8i Workgroup Server R8.1.7
XXXXXXトータルシステム		11,500								0	
Aシステム		29,000	AIX(UNIX)		2					2	DB2 UDB EnterPrise Edition
CCCシステム		5,721	VB				1			1	Oracle9i
AAAX統計情報	D社	5,420					1			1	Lotus Domino
ZAXXネットワー	C社									0	
BCAXシ	A社						9			9	Oracle8 WGS
AQ	L社									0	
CBA			AccessVBA				2			2	Access
XZYY情		310	Access, Visual Basic, SQL				2			2	SQL Server2000 Standard
XYZA総合情報システム		7,900								0	
ACCBY管理システム(HSS)		5,584								0	
CCBXA情報管理システム		14,112	JAVA等			1	17		3	21	Oracle Database 10g SE one
XXAZBシステム		22,050	不明			20		4		24	MySQL, File Maker
CCDBAシステム	A社	5,000	Java Script			4				4	Symfoware Server Standard Edition
Subtotal		1,113,844	74%	1	18	151	108	4	7	289	
その他		400,347	26%	0	5	40	104	0	96	245	
TOTAL		1,514,191		1	23	191	212	4	103	534	

正しい入札の結果, 自然に?
誰も整合性をとれと言わなかった?



ロジックツリーによる課題の分析



問題点の整理

1. サイロ化した重複投資

2. DB等重複による非効率

3. 割高な保守・変更・構築費用

• ブラックボックス化

• 囲い込み・随意契約

a. 組織の問題 (O)

- 縦割りによる個別発注
- 全体最適の職掌がない(要求されていない)

b. 調達プロセスの問題 (P)

- ITシステム調達も物品調達と同じ
- 仕様定義は事業者に依頼(丸投げ)
- 仕様変更・保守契約は随意契約で競争原理が働かない
- コスト低減努力がそれほど評価されない

c. IT背景の問題 (T)

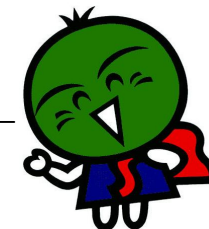
- 事業者の出来合いシステムの応用中心(低価格性)

縦割りの問題

原因の解明

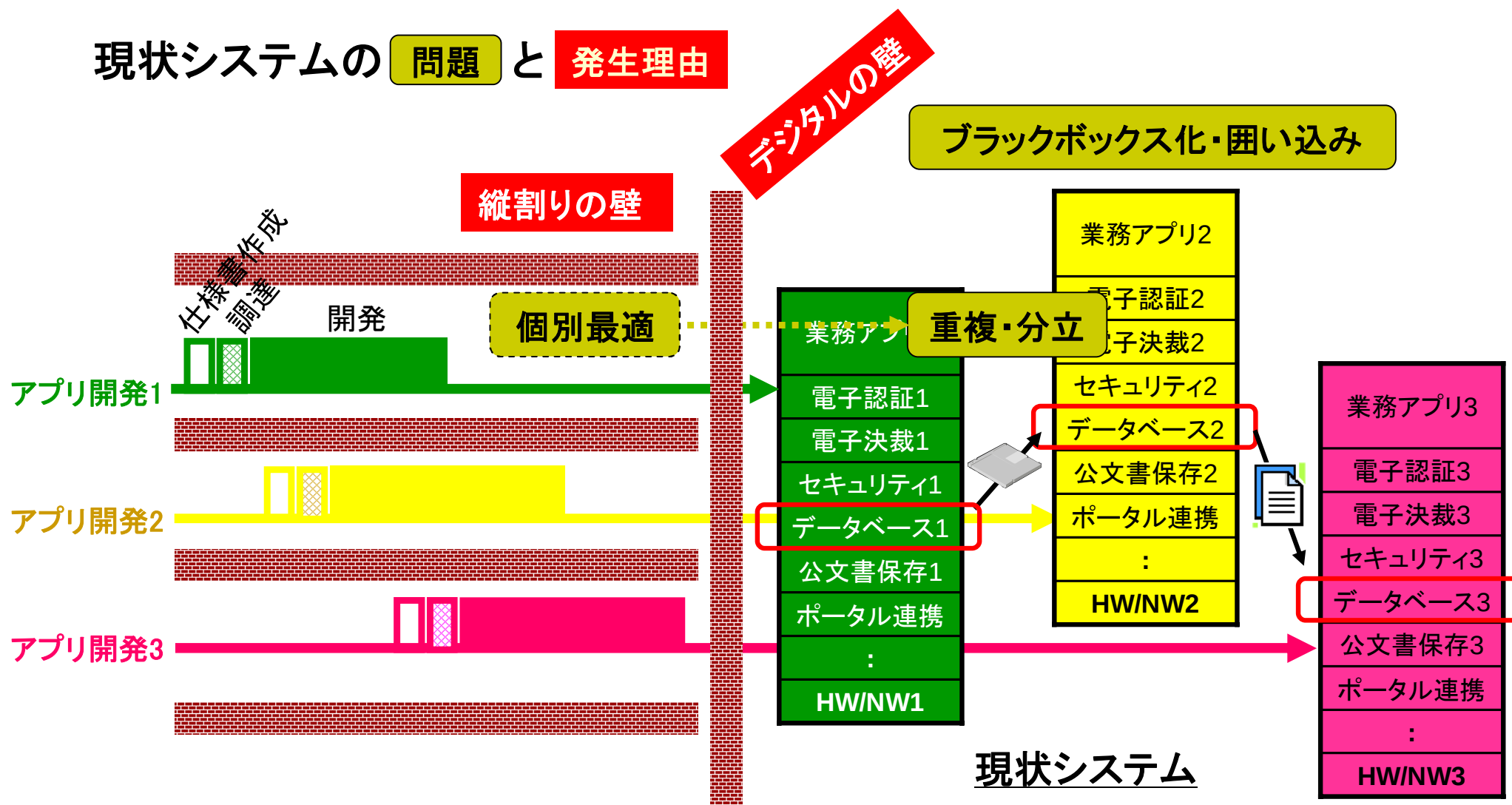
知識の問題

「縦割りの壁」と「デジタルの壁」



根本的原因是、「縦割りの壁」(組織の問題)と「デジタルの壁」(知識の問題)にあることがわかりました。

現状システムの **問題** と **発生理由**



業務・システム最適化への第一歩



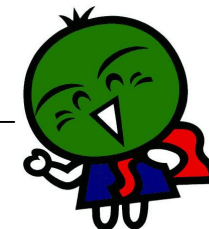
業務・システム最適化へ踏み出すために、これらの壁を破る決意をしました。

1. CIOを中心としたICTガバナンスを強化し、「縦割りの壁」を破る。
2. 職員自身のICT知識を向上させ、ベンダー丸投げのシステム開発姿勢を改め、職員によるコントロールを取り戻すことにより、「デジタルの壁」を破る。

その上で、第一歩として...

1. 業務改善効果の高い、総務事務システムを構築する。
2. 統一したITアーキテクチャにより情報システムを構築することで、システム間の重複や無駄を排除し、全体として最適なシステムを構築する。
 - 総務事務システムで構築する組織や職員のデータベースと認証を、共通基盤として他システムからも利用可能とする。

利用できる総務事務システムはあるか？

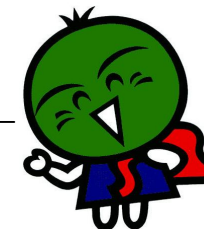


では、他県でどのような総務事務システムが導入されているかを調査したところ、次のようなことが明らかになってきました。

1. 総務事務システムを導入しているほとんどの県が、ベンダーのパッケージを利用している。
2. パッケージそのものの価格は抑えられているが、カスタマイズ経費が高額になっており、導入経費が数億円に上っている。
3. システムがブラックボックスになっており、職員のコントロールがきかず、運用保守経費が高止まりしている傾向が見られる。
4. データベースや認証方法がベンダー独自のため、共通基盤として利用したくても、他システムとの連携が困難である。

これは、本県の目指すものではありませんでした。

利用できる共通基盤はあるか？



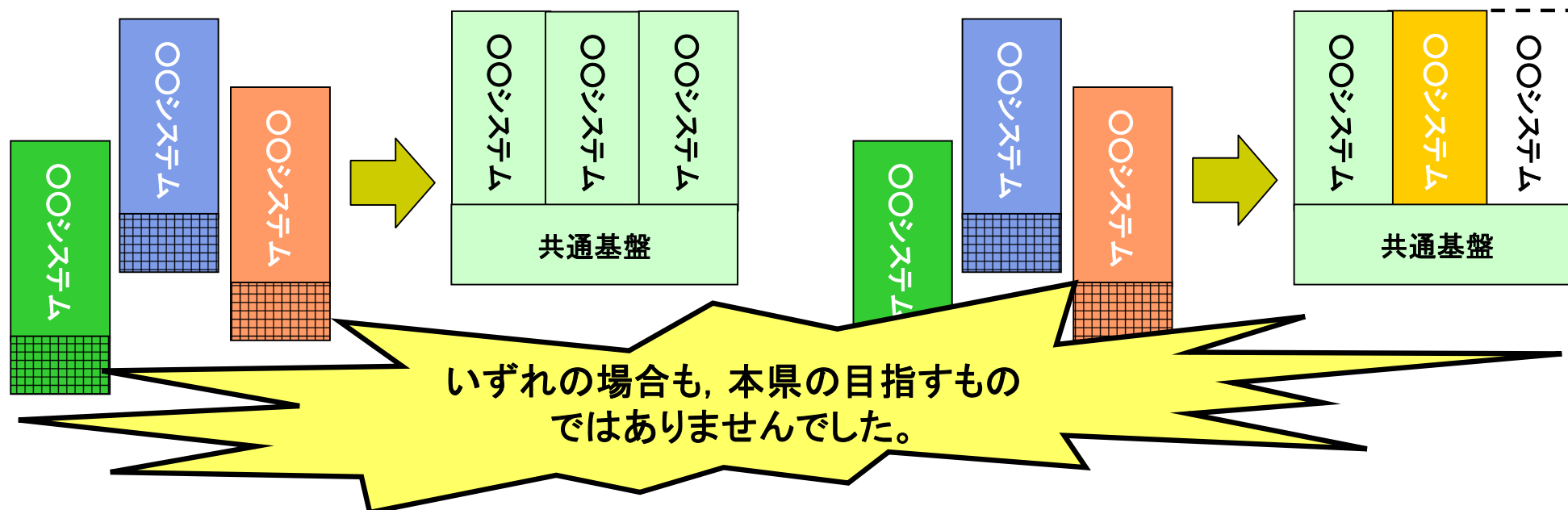
一方、共通基盤について、現実に他県で導入されたものを調査してみました。

特定の事業者が共通基盤を含む
多くのシステムを一度に再構築

- 全体最適化された整合性のあるシステムが短期間に構築できる(縦割りの壁の解消)
- 個別に開発・更新するより、開発・更新経費総額が安くなるが、短期間に多額の開発経費が必要
- 特定の事業者による囲い込みが発生し、運用保守経費や更新経費が高くなる(デジタルの壁)

マルチベンダーに対応した共通基盤を
特定の事業者が構築

- 長期的に、全体最適化されたシステムが構築できる可能性がある(縦割りの壁の解消)
- 共通基盤を開発した特定の事業者による共通基盤の囲い込みが発生し、その運用保守経費や更新経費が高くなる(デジタルの壁)
- 共通基盤のインターフェース仕様が固有のため、他のベンダーが開発し辛い傾向がある





以上のとおり、本県は

- パッケージを導入したのでは、業務・システム最適化の目的が果たせない。
- 共通基盤の構築に成功している事例が見つからない。
- しかも、厳しい財政事情のもと、限られた予算でシステムを構築しなければならない。

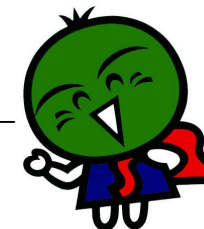
という八方ふさがりの状態に陥ってしまいました。

そのような中、CIOは、OSSを用いて開発し、他の自治体には無償で提供するとアナウンスしている長崎県のシステムに注目し、自ら長崎県を訪問し、そのシステムや開発手法について詳細な話を伺いました。

その結果、次のような特徴が見えてきました。

- オープンソースを用いて詳細な仕様書により発注するため、ベンダーに依存しない。
- 細かく分割発注するため、結果的に地場企業の受注が増加し、地元SEの育成となる。
- 開発費用の低廉化（OSSを利用するものについてはライセンス料不要、仕様が明確、地場企業への発注）
- 運用費用の低廉化（統合DBによる重複の排除、OSS利用）
- 情報の共通部分は統合DBに集約されており、結果として共通基盤的役割を担っている。
- 統合DB、SOAPによるWEBサービス連携
- 職員が統合DB、全体的な整合性を一元管理

OSSの導入を決定



そこで、不安な要素もありましたが、CIOの指導のもと、平成19年4月25日のICT推進本部において、長崎県システムの導入が決定されました。

また、同時に策定された「業務・システム最適化ガイドライン」の中で、次のとおりOSSの積極的活用が謳われることとなりました。

●業務・システム最適化ガイドライン(平成19年5月策定)

4 今後の方向性

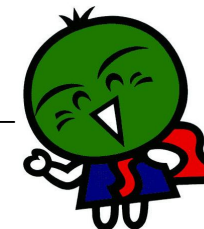
(3) OSS(オープン・ソース・ソフトウェア)の活用

システム開発やシステム更新を行う際には、(中略)、OSS(オープン・ソース・ソフトウェア)の活用を基本とします。

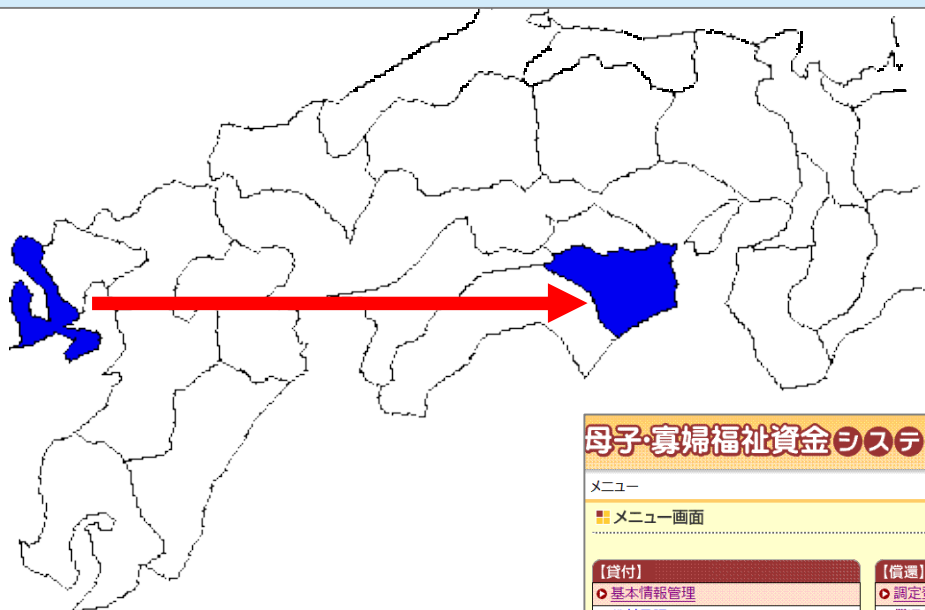
2. OSSの導入状況



Step1. 長崎県システムの導入(H18～)



長崎県のシステムを、徳島県仕様に変更して使用



電子決裁・文書管理システム
(H22.10 運用開始予定)

母子・寡婦福祉資金システム

メニュー

メニュー画面

【貸付】

- 基本情報管理
- 貸付承認
- 休学・復学登録

【償還】

- 調定登録(月次・随時)
- 償還状況照会
- 償還指導記録
- 支払予定(繰上・金額等)変更
- 支払猶予登録
- 支払免除登録
- 収納管理
- 債権管理

【帳票出力】

- 貸付関係
- 償還関係
- 納入通知書(一括出力)
- 納入通知書(分納・再発行等)
- 台帳関係
- 年次処理関係
- 帳票再取得

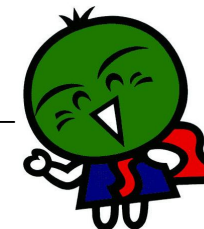
【メンテナンス】

- 事務連絡登録
- ログイン時通知事項登録
- テーブルメンテナンス
- 年度当初の処理

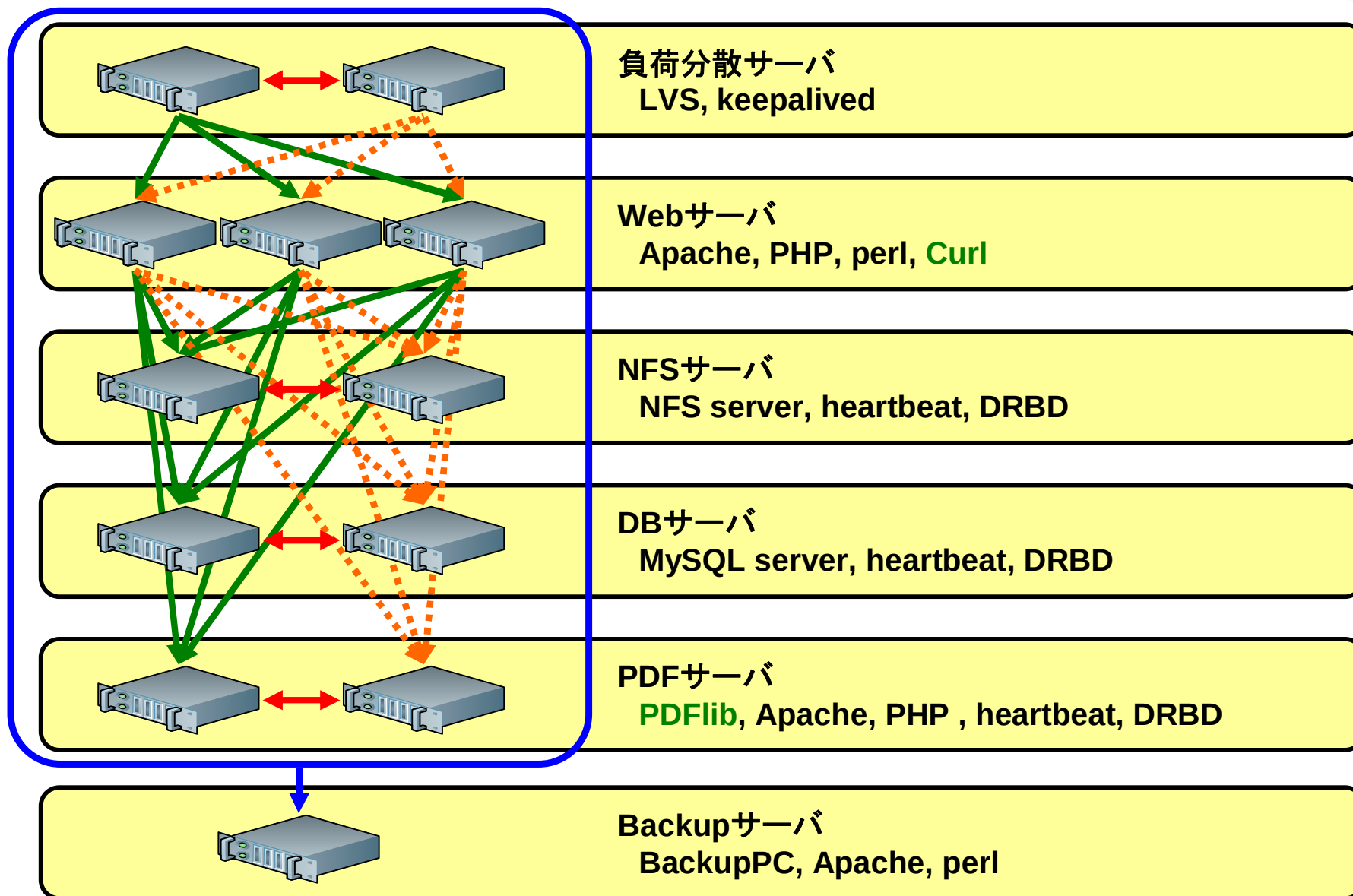
総務事務システム
(H21.1 運用開始)

母子寡婦福祉資金貸付償還システム
(H21.4 運用開始)

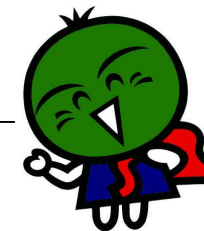
Step1-1. 主なシステム構成



OS: CentOS 5



Step2. 地場企業によるシステム開発(H20～)



ホームページ作成システム (略称Joruri CMS)

H21.10 運用開始

新グループウェア (略称Joruri Gw)

H22.4～ 運用開始

オンラインストレージサービス (略称DECO)

H22.3 運用開始

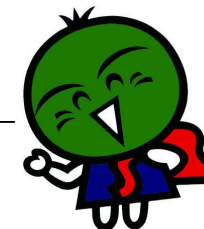
徳島県庁コールセンター 対応履歴システム

H21.11 運用開始

H22.3.23
Joruriをオープンソース
公開



Step2-1. ホームページ作成システム(Joruri CMS)



旧ホームページが抱えていた問題点

代表的な県サイト



◆県民

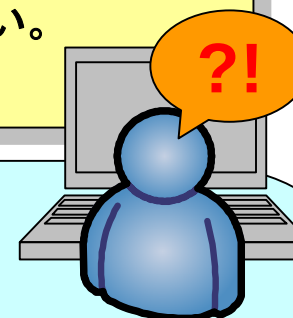
- ・どこが入り口か分からない。
- ・メニューがサイト毎に違い使い勝手が悪い。
- ・欲しい情報に素早くたどりつけない。
- ・サイトの中で迷ってしまう。

◆職員

- ・作成方法が分からない。
- ・イメージどおりに作成できない。
- ・携帯版HPにデータを入れるのが面倒だ。
- ・リアルタイムに情報発信できない。
- ・URLが意味不明の長い文字列でパンフレットに掲載しにくい。

◆システム管理者(秘書課, 情報システム課)

- ・個別システムが分立していて整合性がとれない
- ・対応が義務付けられているJIS X8341に対応した修正がシステム寿命で困難。
- ・ノーツ, OSのサポート期限が切れている。
- ・システム保守費, ユーザ対応の管理コストが高い。



Step2-1. ホームページ作成システム(Joruri CMS)



問題点を解決するためのホームページ再構築方針

1. 県民をはじめとする「**すべての方が利用しやすいこと**」
2. 情報発信者である「**職員が簡単にページ作成や管理がしやすいこと**」
3. 「**開発費や維持費が安いこと**」
4. システム障害等による「**ホームページ停止時間を極力少なくすること**」
5. 今後、開発する「**他システムとの連携**」を想定し、拡張性、柔軟性を持つこと

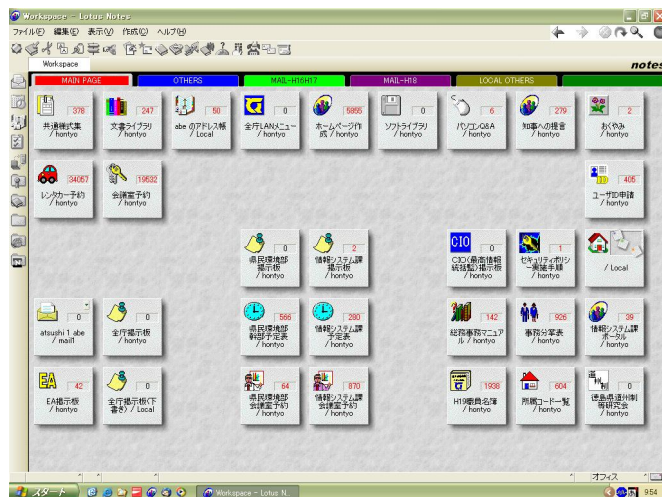
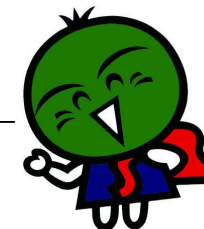
開発にあたっては、開発コスト削減及び開発時間の短縮の観点から、GNU General Public License (GPL) として公開されている「**島根県CMS**」を基に、上記改善仕様を盛り込み開発すること、また、開発したプログラムは同じくGPLで公開することを示して開発者を公募、決定。



開発開始後、県の要求仕様を満たすためには、「島根県CMS」を参考にしながらも、スクラッチで開発する方が早く確実であると判断、「Joruri CMS」が生まれる。

Joruri = **J**apan **O**riginated **R**uby-based **R**ESTful and **I**ntegrated CMS

Step2-2. 新グループウェア(Joruri Gw)



現在のグループウェアの問題点

- Lotus Notes/Domino R5のサポート終了(H17.9)
- サーバOS(Windows 2000 server)の拡張サポート終了(H22.7)

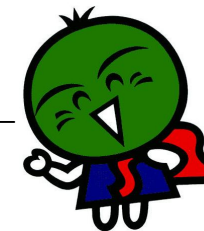
今後の方向

- OSSを活用して新たなグループウェアを構築
- 現在のデータは、サーバOSの拡張サポート終了(H22.7)までに新グループウェアへ移行

新グループウェアの構築方針

1. 新ホームページで構築した「Joruri CMS」を活用する。
2. システムの共通化を図ることで、運用管理コストの低減を図る。
3. トップレベルの商用Web型グループウェアと同等の機能を盛り込み、業務改善に最大限寄与する。
4. 他システムとの連携が容易なシステムとする。
5. 職員が使いやすいシステムとする。
6. 柔軟で機動的なシステムとする。

Step2-2. 新グループウェア(Joruri Gw)



幹部予定表や課の予定表

- これまで別々に入力していた様々な予定表を1回の入力で表示

週間行事予定表 (10月10日～10月16日)

日	10月10日	10月11日	10月12日	10月13日	10月14日	10月15日	10月16日
県庁1階ロビー							
県庁2階ロビー							
県庁3階ロビー							
県庁4階ロビー							
県庁5階ロビー							
県庁6階ロビー							
県庁7階ロビー							
県庁8階ロビー							
県庁9階ロビー							
県庁10階ロビー							

週間・月間行事予定表

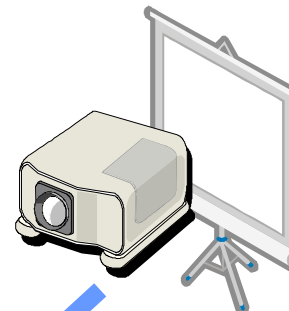
- 職員が入力したスケジュールから半自動的に作成

会議案内システム

- 県庁1階ロビーに会議案内板を設置し、その日に開催される会議を自動的に表示

備品予約

- 予定表と連動して予約や表示ができる
- 各所属の備品管理にも利用可能



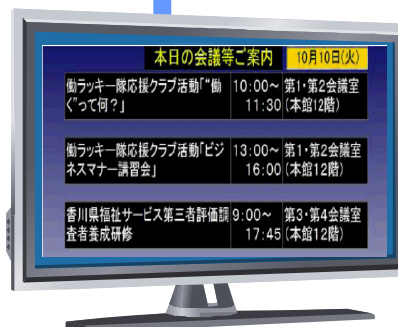
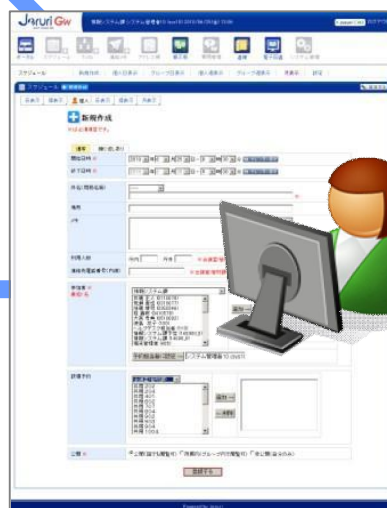
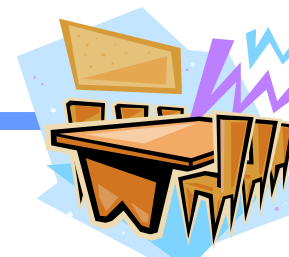
レンタカー予約

- 予定表と連動して予約や表示ができる
- 各所属のレンタカー管理にも利用可能



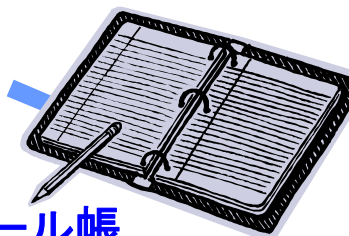
会議室予約

- 予定表と連動して予約や表示ができる
- 各所属の会議スペースの管理にも利用可能

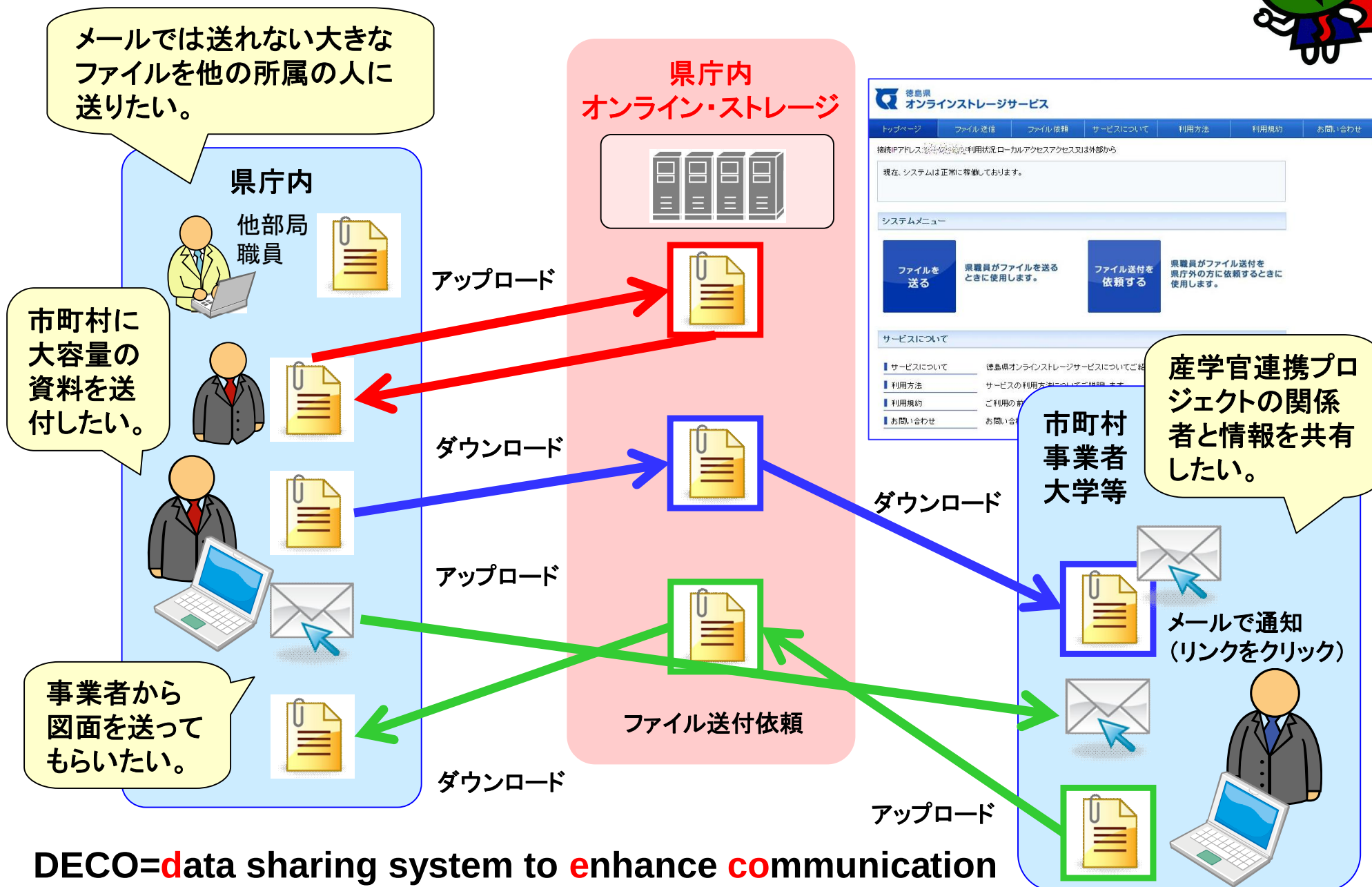
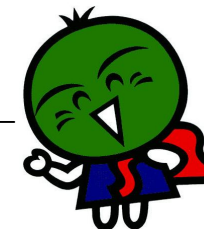


個人のスケジュール帳

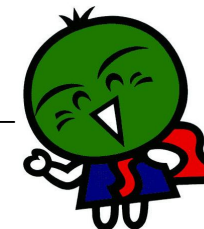
- 携帯電話から自分のスケジュールを確認できるので、持ち歩かなくてよくなる



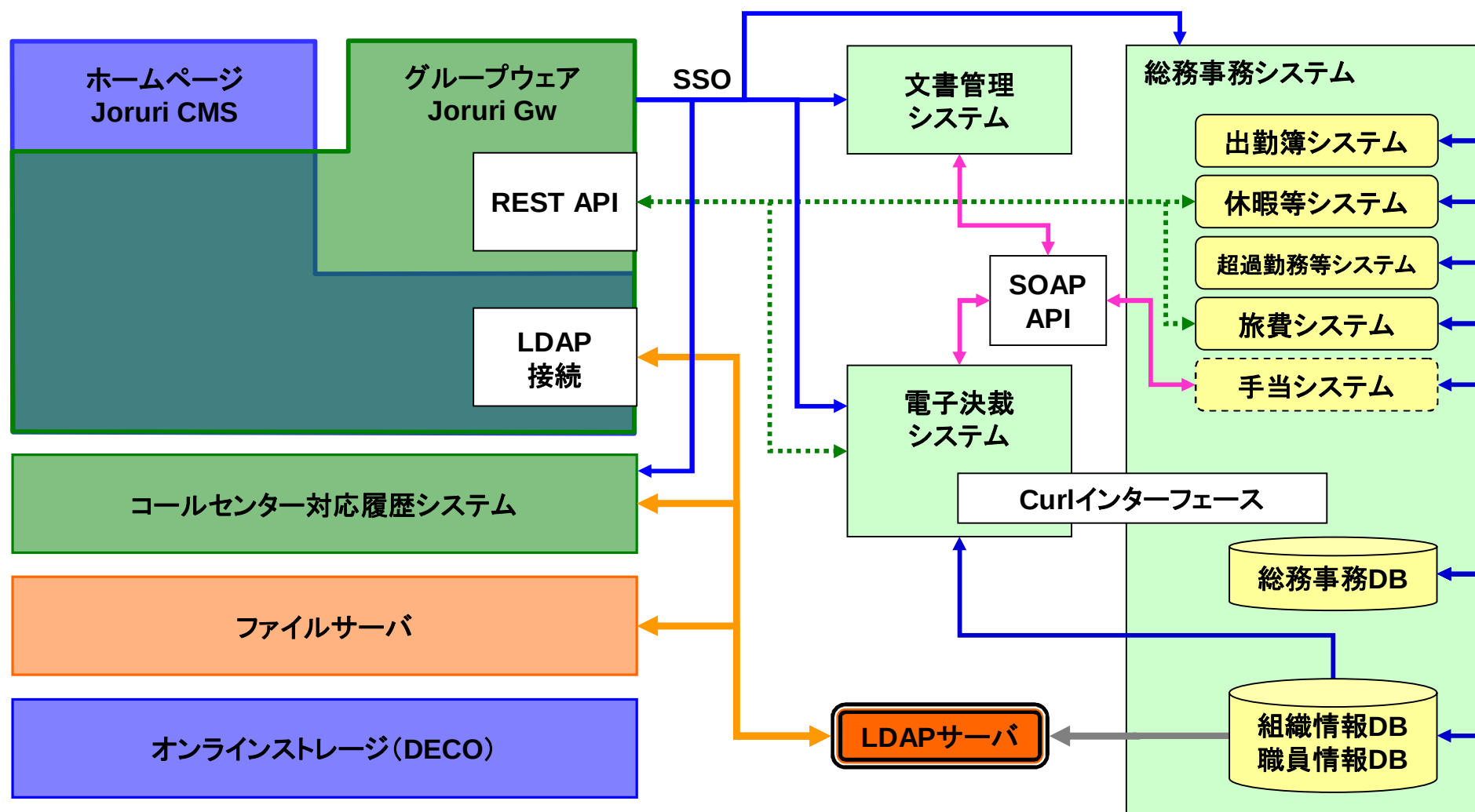
Step2-3. オンラインストレージ(DECO)



Step2-4. システム連携

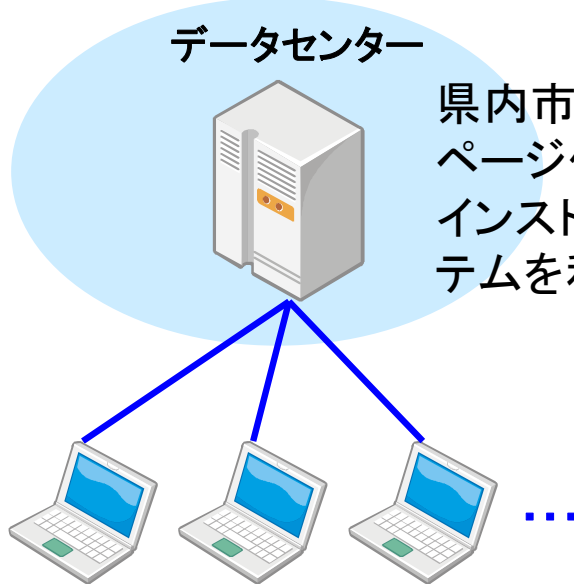


これらのシステムは下図のとおり相互に連携しています。



オープンソース基本ソフトウェア (Linux, Apache, MySQL, PHP, Perl, Ruby)

Step3. クラウドでのシステム展開



県内市町村が共同でホームページ作成システムとオンラインストレージサービスシステムを利用

- 市町村はハードを所有せず，県が開発したアプリケーションを**安価な利用料**を支払うだけで共同利用できる
- 民主導で採算のとれるビジネスモデルを確立し，運用が始まるのは徳島県で初めて

- 総務省の「自治体クラウド開発実証事業」を活用
- 阿南市など7市町で今年度に開発実証を行い今年度中に利用を開始，最終的に10市町程度で利用する予定

ホームページ作成システム (略称Joruri CMS)



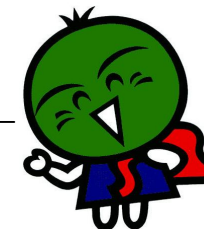
オンラインストレージ サービス(略称Deco)



4. 徳島県OSS勉強会



徳島県OSS勉強会を設置



平成19年度に、徳島県（産学官）OSS勉強会を設置しました。

1. 設立の趣旨

- 徳島県におけるオープンソースソフトウェア(OSS)の普及促進を目指し、先進事例やシステム構築・運用の手法等の研究を行うとともに、人材の育成と交流を促進するため、産学官等で構成するOSS勉強会を設立する。

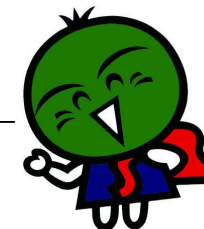
2. 構成メンバー（法人・個人）

- 徳島県内IT企業
- 徳島県内大学
- 財団法人eーとくしま推進財団
- 財団法人とくしま産業振興機構
- 徳島県庁関係各課
- その他設立の趣旨に賛同する法人または個人

3. 活動内容

- OSS利用の先進事例の研究
- OSS最新動向の把握
- システム構築・運用手法の研究
- システム構築・運用における課題の検討
- 具体的なOSS適用システムの研究
- 人材育成方法の検討
- OSSの普及啓発
- 他の団体・研究会との連携
- 人材相互のネットワーク構築
- その他勉強会の目的を達成するために必要な事項

実施状況



地元企業育成もかねて、これまでに5回開催しています。

1. 第1回(平成19年10月17日)

- OSS勉強会総会
- 講演「OSS最新動向と適用事例」
独立行政法人 情報処理推進機構
オープンソースソフトウェア・センター調査役
石崎次郎氏 ほか

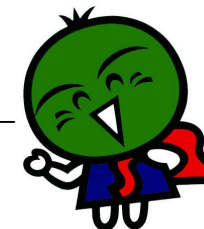
2. 第2回(平成20年3月13日)

- 講演「Ruby誕生秘話とOSSの展望」
(株)ネットワーク応用通信研究所(島根県)フェロー
まつもとゆきひろ氏 ほか

3. 第3回(平成20年9月9日)

- 講演「OSSがもたらす小さなソフト会社の可能性
～ある零細企業の脱下請のための挑戦の記録～」
株式会社スターロジック代表取締役社長
羽生 章洋氏
- 事例発表「四国大学キャンパス情報ネットワーク構築史
～気がつけばOSSだった～」
四国大学経営情報学部講師 戸川 聡氏 ほか





4. 第4回(平成21年8月20日)

- 講演「Railsによる徳島県ホームページ作成システムの開発と今後の展望～徳島県CMS「Joruri(ジョールリ)」のオープンソース公開に向けて～」
株式会社アイ・ディ・エス代表取締役 貴田 秀資氏
- パネルディスカッション
「徳島発のOSS「Joruri(ジョールリ)」への期待とその可能性」



5. 第5回(平成22年8月5日)

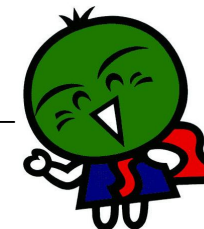
- 講演「オープンソースによる地域振興～OSS, Rubyが地域経済を活性化する～」
株式会社まちづくり三鷹 常務取締役 柴田 直樹 氏
- 事例発表「～地域でつくり, 地域で育てる「Ruby図書館システム」開発経緯とOSSへの期待～」
株式会社コミュニティ・クリエーション
代表取締役 佐藤 弘人 氏
- パネルディスカッション
「Joruri, DECO, 徳島発のOSSによるビジネス展開事例と今後の展望」



5. 今後の課題



OSS導入における課題



OSSの導入は開発や運用の自由度が向上する反面、次のような課題もあります。

1. 職員、SEのスキル向上が必要(MySQL, Perl, PHP, Ruby, XML等)
2. 調達リスクを行政側が負う
3. 障害発生時の原因の切り分けを行政側が行う必要がある
4. 分割発注する場合は入札回数が増加
5. 地場企業(SE)を育成する時間が必要
6. 全庁的な方向性(アーキテクチャ等)決定
7. 全庁的に指示できる権限を持つ専門家による一元管理
8. トップや財政当局の理解

本県でも、これらの課題が全て解決しているわけではありませんが、CIOを中心とした情報化推進体制で乗り切っていこうと努力しているところです。

ご静聴，ありがとうございました。

