日本OSS推進フォーラムにおける クラウド関連の取り組み

2010年12月22日

日本OSS推進フォーラム
ステアリング・コミッティ
座長　岩岡泰夫

Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.

日本OSS推進フォーラムの体制（2010年12月現在）

代表幹事

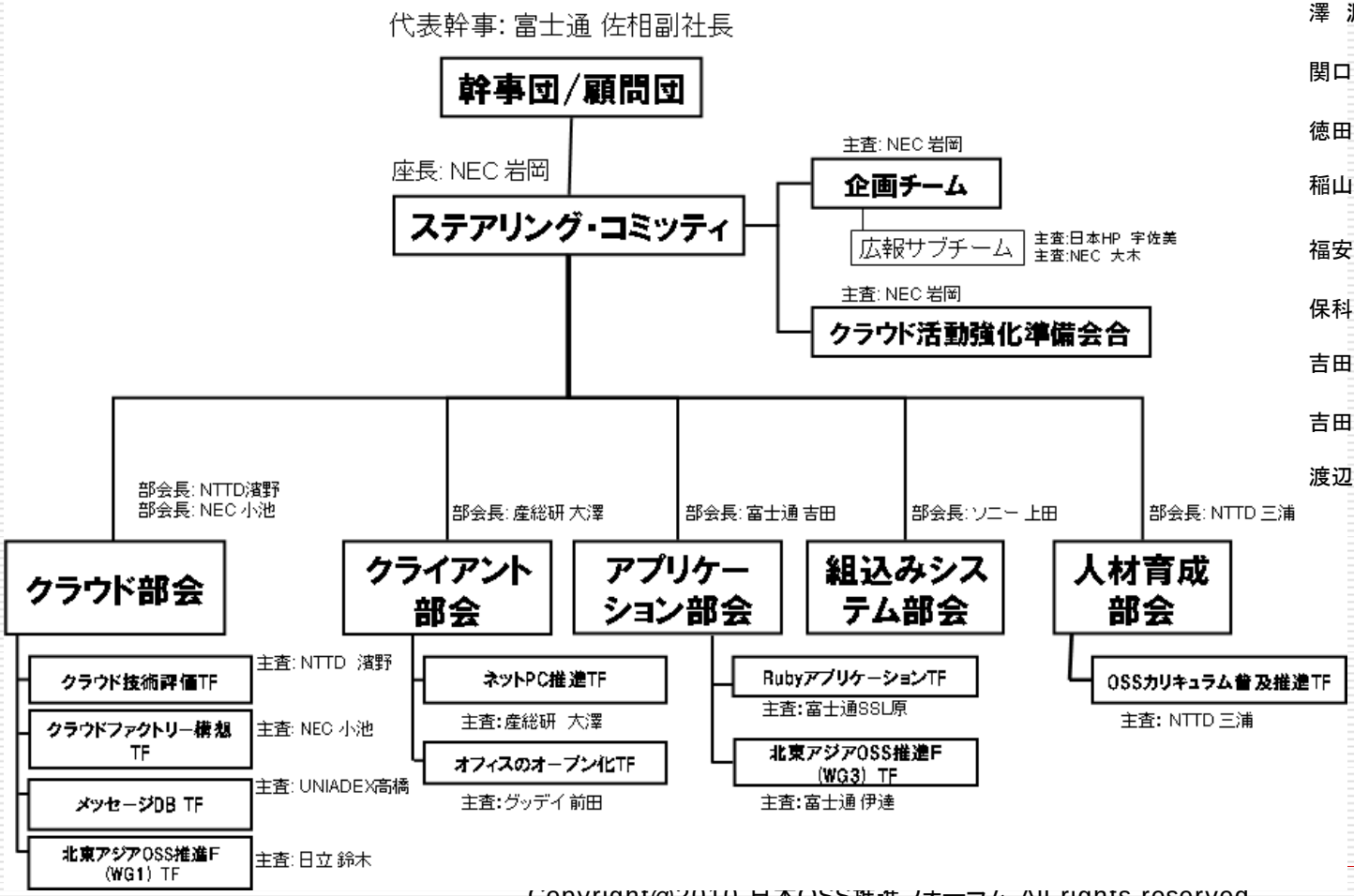
佐相　秀幸
富士通（株）
執行役員副社長

幹事団

石原　邦夫	（社）日本情報システム・ユーザー協会　会長
	（東京海上日動火災保険（株）　取締役会長）
大歳　卓麻	日本アイ・ビー・エム（株）　会長
高橋　直也	（株）日立製作所　代表執行役　執行役副社長
中鉢　良治	ソニー（株）　取締役　代表執行役 副会長
浜口　友一	（株）NTTデータ　相談役
宮部　義幸	パナソニック（株）　役員
矢野　薫	日本電気（株）　代表取締役　会長

顧問団

稲月　修	（株）野村総合研究所 理事
鹿島　亨	（株）SRA 代表取締役社長
國井　利泰	東京大学 名誉教授
郡山　龍	（株）アプリックス 代表取締役
澤　源太郎	NTTコムウェア（株） 代表取締役副社長
関口　智嗣	（独）産業技術総合研究所 情報技術研究部門　部門長
徳田　英幸	慶應義塾大学 環境情報学部長・教授
稲山　秀彰	住友電気工業（株） 常務取締役
福安　徳晃	The Linux Foundation ジャパンディレクター
保科　剛	日本ユニシス（株） 最高技術責任者
吉田　透	新日鉄ソリューションズ（株） 取締役副社長
吉田　雅彦	日本ヒューレット・パッカード（株） 取締役　相談役
渡辺　尚生	東京ガス（株） 常務執行役員



Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.

日本OSS推進フォーラムの活動概要

日本OSS推進フォーラムは、OSSの活用を推進する民間団体として、さまざまな分野でOSSの普及・推進に関する活動を行い、我が国の情報技術の革新に寄与することを目的としている。新たな技術トレンドへの取り組みとして2年前よりクラウド領域についても検討を進めて来た。

- **クラウド・コンピューティング領域に関する事業活動（クラウド部会）**
  今後の社会インフラを支えるであろうソーシャルクラウドに係わる共通技術課題の調査、ソーシャルクラウドのエコシステム形成を支援するクラウドファクトリー構想の検討、OSSが担う役割の調査、クラウド・コンピューティングの実現に欠かせないOSSスタックの評価、技術開発や実証を推進して来た。

- クライアント領域に関する事業活動（クライアント部会）
  職場や学校、外出先等で使用するクライアントPCを対象として、利用者視点によるクライアントPCのあるべき姿を踏まえ安定して長期利用が可能なOSSの採用を促進するとともにオープンな標準に準拠した相互運用性の高いクライアント環境の普及推進を目指す

- アプリケーション領域に関する事業活動（アプリケーション部会）
  日本発のOSS言語であるRubyを中心に、アプリケーション開発スキルの明確化、グローバルで評価される開発能力の向上を踏まえたRubyによるOSSの開発を推進するとともに、電子政府を構成するシステムの技術アーキテクチャ標準である技術参照モデル(TRM)に対応するOSSのリスト作成を推進

- 人材育成領域に関する事業活動（人材育成部会）
  OSSに関する人材育成を促進するための課題を明確化し、OSSカリキュラムの活用推進、IPAとのOSS貢献者賞の共催をはじめとしたOSSの普及・拡大に貢献するOSSに関連する人材の増加を目指し、活動を推進

- 組み込みシステム領域に関する事業活動（組込みシステム部会）
  情報家電領域における技術基盤としてLinuxやその周辺OSSの発展を支援し、グローバルに展開するOSS開発コミュニティとともに未来に向けた進化を促進する、さまざまな活動を展開

Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.

日本OSS推進フォーラムにおけるクラウド対応の考え方

さらに活動を本格化すべく、体制の強化を含め、検討を進めている

ビジョン

クラウド関連分野における日本の技術的競争力を確保し、グローバルにおける確固たるポジションを確保するため、業界を越えた活動を進める

目的

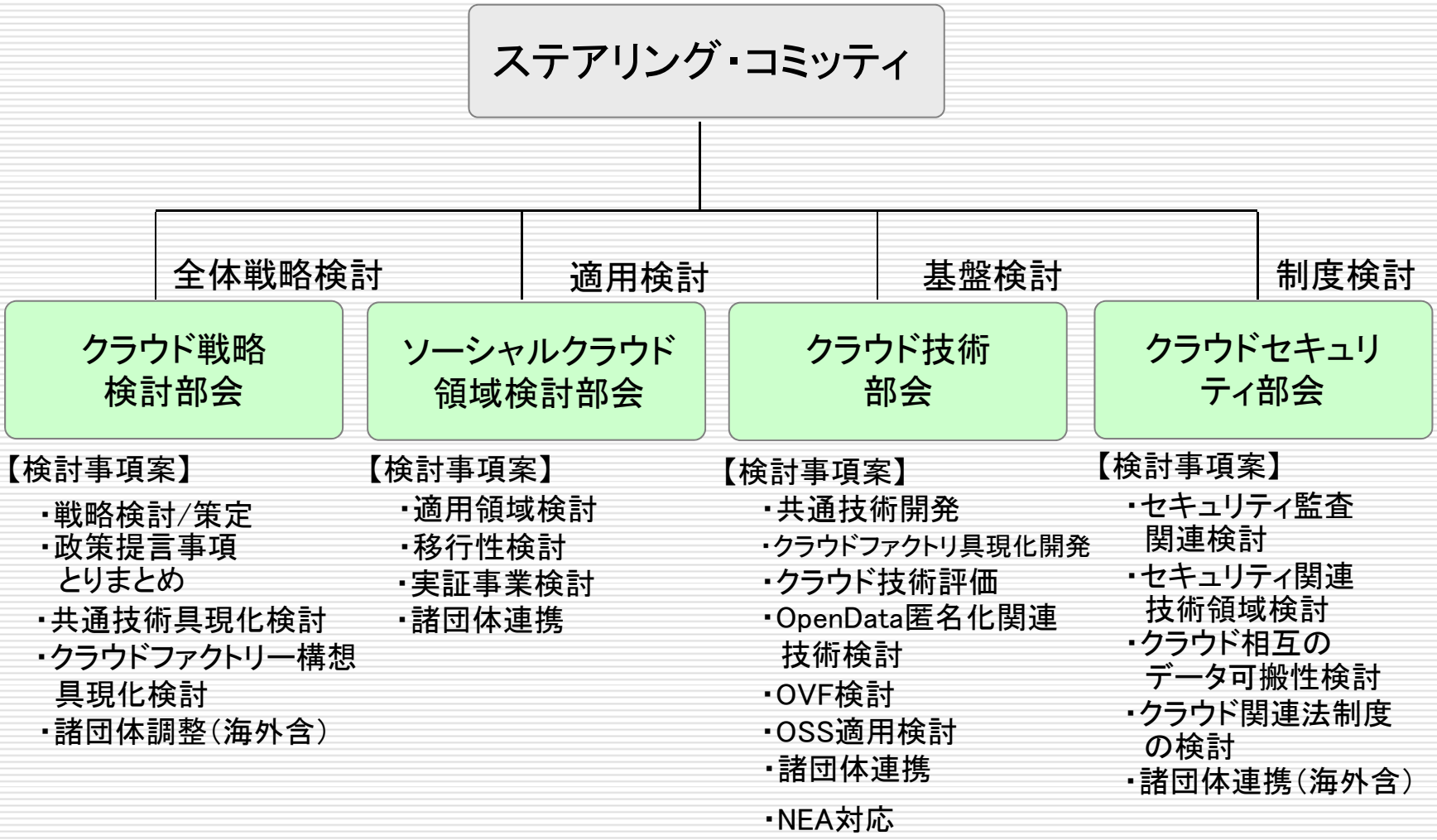
・経産省「クラウドコンピューティングと日本の競争力に関する研究会」報告の具現化（イノベーションの創出、制度整備、基盤整備など）
・ソーシャルクラウドのエコシステム形成に寄与するクラウドファクトリ構想の具現化
・クラウドコンピューティングに関する関係各所への政策提言
・北東アジアOSS推進フォーラムを通じた中国、韓国とのクラウドコンピューティングに関する諸連携の促進

クラウド活動のコンセプト

クラウドを手掛ける企業が業界個別にこれを実現するための基礎研究や実用開発を遂行していくことは、経済的観点、グローバル視点での日本のIT産業の競争力醸成の観点からも非効率であると捉え、クラウドの基盤となる共通技術や各種の規定・規約を官民、ユーザ・ベンダが協調し、各者が利益を享受する研究・開発とソーシャルクラウド領域における日本のポジションをグローバルで示してくための活動を推進する

Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.

クラウド活動強化体制（2011年4月見込み）



Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.

ソーシャルクラウドについて

◆ソーシャルクラウドは、社会のエコ化/インテリジェント化を狙ったブルーオーシャン市場

ソーシャルクラウド ⇒ 社会インフラ + クラウドDB + ユビキタス端末 + 情報活用システム

対象領域　　クラウド化の要件

	◆コンシューマクラウド ・ポータルサイト ・ニュースサイト ・コミュニティ ・検索サイト ・ネット販売　etc	◆エンタープライズクラウド ・SCM/財務会計 ・購買管理/物流管理 ・ポータル/Web2.0 ・グループウェア/BI ・CRM/SFA　etc	◆ソーシャルクラウド ・医療/介護 ・教育/学校 ・交通/自動車 ・防犯/災害対策 ・環境/エコ　etc
	◆1stステージ コンシューマ市場は成熟期へ 勝ち組が明確に	◆2ndステージ 企業向け市場は成長期へ 熾烈な競争開始	◆3rdステージ *社会向け市場は誕生期へ* *潜在市場が顕在化*
端末	・パソコン、携帯端末	・パソコン、携帯端末、専用端末	・センサーネット、自動車、医療機器
AP	・次世代Web技術 ・マッシュアップ	・SOA、BPM ・エンタープライズマッシュアップ	・次世代Web技術
ミドルウェア	・オープン技術 ・大規模分散処理技術	・プロプラ技術/オープン技術 ・ミッションクリティカル	・オープン技術 ・ミッションクリティカル
仮想化 標準化	・OVF（Open Virtual Format） ・オープンクラウド宣言（セキュリティ、インターオペラビリティ、ポータビリティ、ガバナンス、マネジメント、計測性、監視性）	・OVF（Open Virtual Format）	
ハードウェア	・スケールアウト ・SLA；99．9%レベル	・スケールアップ ・SLA；99．999%レベル	・スケールアウト ・SLA；99．999%レベル

Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.

ソーシャルクラウドの狙いと課題

※「クラウド・コンピューティングと日本の競争力に関する研究会」のフレームにソーシャルクラウドをマッピング

イノベーションの創出 （主体：各社）

医療　介護　食品
個人生活の最適化
教育　エンターテイメント　etc

防犯　金融　交通
地域社会の基盤整備
物流　行政 etc

水　電力　災害
地球生態系の改善
農業　環境 etc

ソーシャルクラウド ⇒ 社会インフラ ＋ クラウドDB ＋ ユビキタス端末 ＋ 情報活用システム

グローバル進出

制度整備 （主体：国）

法的課題	技術による解決案	法制面の整備
情報の保護（特に個人情報の保護）	●情報の分散配置 ●情報の暗号化 ●復号化せず分析可能な暗号の利用（準同形暗号） ●情報の自動マスキング ●匿名化 ●アクセスポリシーの強制	■分散配置、暗号化された情報は、個人情報とみなさない。 ■人権上問題となる情報等は分散配置、暗号化されていても取締対象とする。
機微情報に関する輸出規制	●情報の分散配置 ●情報の暗号化	■分散配置、暗号化された情報は、機微情報とみなさない。
著作権保護	●情報の来歴管理 ●DRM技術 ●クローン検知	■フェアユース概念の導入
情報管理に関するコンプライアンス	●情報の改ざん防止（WORM化） ●情報の超長期保存 ●アクセスログの取得（ログからの情報漏洩の防止）	

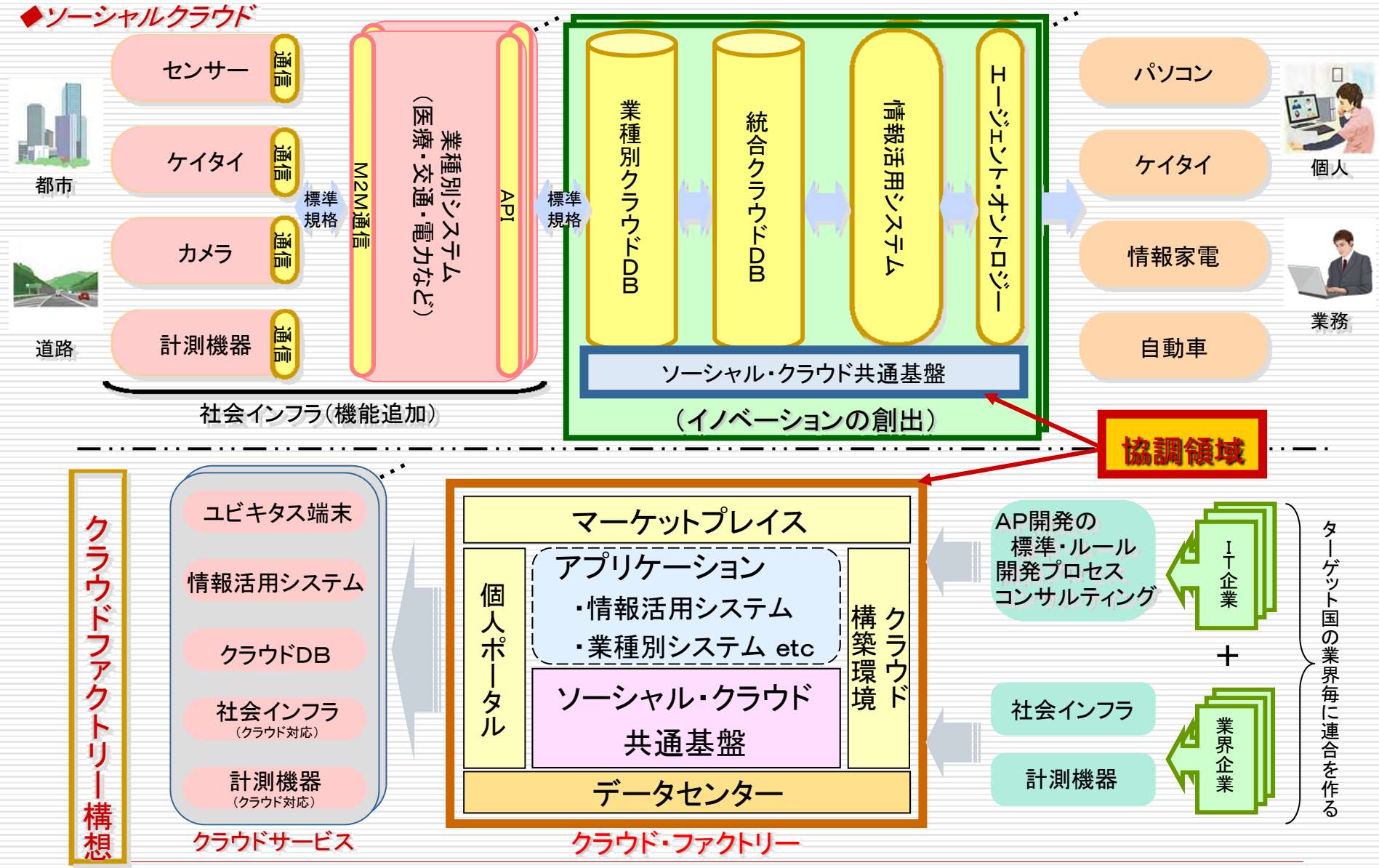
基盤整備 （主体：OSS）

技術課題	解決の方向性
•ラストワンマイル通信	●**次世代標準規格の採用と設計ガイドラインの作成** ●標準に準拠した通信ソフトウェアの開発
•映像/センサ情報の活用	●**ストリームデータ処理技術**の活用による同時大量データのリアルタイム分析
•複数クラウドサービスの連携	●アイデンティティ管理によるSSOと適切なアクセス管理 ●データ管理、コンテンツ管理（DRM含む）等
•100年を超える超長期データ保管	●**標準データ・インターフェイス**対応（**CDMI**） ●暗号化された情報に対する、暗号世代交代への対応 ●キーバリュー型DBの非構造/ストリームデータ対応
•データ有効活用（複数クラウド間でのデータ相互利用）	●**セマンティック技術**（LOD：Linked Open Data 等）の活用によるクラウドDB間での情報の関連付け、複数データソースを横断した情報検索
•誰でもどこでも使いやすいユーザインタフェース •全国民が利用可能なアクセシビリティ	●ユビキタス端末、テレビ等の多様なデバイスからのアクセス手段の提供、アンビエント対応 ●音声その他も利用した**マルチモーダルインタフェース**

Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.

ソーシャルクラウド共通基盤とエコシステムを形成のための環境構築

ソーシャルクラウド領域でイノベーションの創出を目指す共通基盤とクラウドファクトリー構想の推進



Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.

まとめ

- 日本OSS推進フォーラムは、OSSの分野で協調領域を探し、活動してきた経験から、クラウド分野での協調領域について活動を広げることとしました。

- これは、ソーシャルクラウドのような広い視野での利活用場面を想定し、標準化すべき部分については、今から対応しておくことが、企業のメリットでもあり、ユーザのメリットである、という考えに基づいたものです。

- 既に日本OSS推進フォーラムでは、大手ベンダが英知を結集してクラウドの技術的な協調領域を模索しているところです。

- 検討状況ついては、今後JCCで発表していこうと思いますが、検討に参画されたい企業がおられれば、是非日本OSS推進フォーラムで一緒に検討させて頂きたいと考えておりますのでよろしくお願いします。

Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.

END

ご清聴ありがとうございました。

Copyright@2010 日本OSS推進フォーラム All rights reserved.