

# 地域自立・再生と地球環境のための OSS活用

—NPO法人 OSSAJ & MSCOの活動コンセプト

2008.10.3

NPO法人 オープンソースソフトウェア協会 (OSSAJ) 理事

NPO法人 地域自立ソフトウェア連携機構 (MSCO) 理事

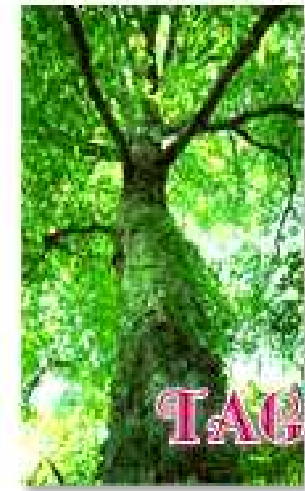
株式会社シーエーエル 顧問

小碓 暉雄

# オープンソースソフトウェア協会(OSSAJ)からの提言 地球環境の視点でITを見直せば

- オープンソースで、なるべくソフトウェアを作らない、占有しない
- オープンソースは、グリーンITの有力な手段、アプリケーション、仮想化、グリッド、運用管理、…あらゆる側面で

ユーザ視点でOSS利用情報の共有を図る



TAGORE

地域自立ソフトウェア連携機構(MSCO)からの提言

# 小さな経済で豊かなライフスタイルへ

地域再生と地域自立の仕組み作りのために、

- オープンソースソフトウェアの活用と流通による低コスト・高信頼性のシステム作り

- 農水産・工業の生産性より、環境改善・保全の優先

< 活動例 > : 佐渡トキ生息環境再生のためのビオトープ作りと、トキ検定のためのMoodleシステム作り

- 出稼ぎに人が出てゆく地域社会から、外から人が訪ねてくる地域社会へ

- グローカル(ローカルにしてグローバル)な町作り、人作り

< > 湯布院町、東京・神楽坂、旭山動物園、…のようなオンラインワンを目指して

# MSCO、OSSAJの協働活動方針

—その設立趣意と担うべき役割—

## ボランティア参加を原則として

- 特定製品に偏らず、OSSの利用に関する
  - 啓蒙・普及のための情報収集・共有、技術調査、提言等
  - 人材育成のための研修・研究
  - 他関連団体の活動支援、協業
  - 資料、書籍等物品の作成・販売
- 特定課題のための分科会活動
  - OSSビジネスモデル事例研究(セミナー等)
  - 個別の地域再生・自立のためのOSS活用提案、人材育成



NPO活動への共鳴と会員参加を募ります。

# OSS活用推進の主要対象分野

## OSSの効用を生かすべき分野

- 誰もが使うオフィスソフト(＊)
- 地球環境対応(温暖化対策、省エネ)
- 教育分野
- 医療・介護・福祉分野

## 対象業務分野(＊以外)の特性

- ほぼ全ての国民の生活に関する課題を抱えている
- 国際化時代に日本固有の制度や慣習による課題がある
- SI事業面での課題も大きい



< OSSAJ、MSCO共通の取組み例(1) >

## オフィス文書作成のOSS活用推進

パソコン作業で必須なオフィス文書作成に、そのソフトウェアを購入したり、購入するベンダーに拘束されることから解放されませんか。

オープンソースのOpenOffice.orgなら  
Microsoft Officeとほぼ互換で使えます。

オープンドキュメントODFの相互運用性  
(OASIS、ISO標準)

要請に応じて講習会をいたします



共鳴ロゴシール

# OpenOffice.orgの特徴

- 誰でも無償で使用でき、メンテナンス費用もかからない
- Microsoft Officeと高い互換性をもつ統合オフィス・スイート製品
- 国際標準規格 (ISO) のOpenDocumentFormat (ODF) 形式
- PDF形式でのファイル保存が可能
- マルチプラットフォーム、マルチランゲージ対応
- ユーザ主導でバージョンアップや償却期間を決定できる

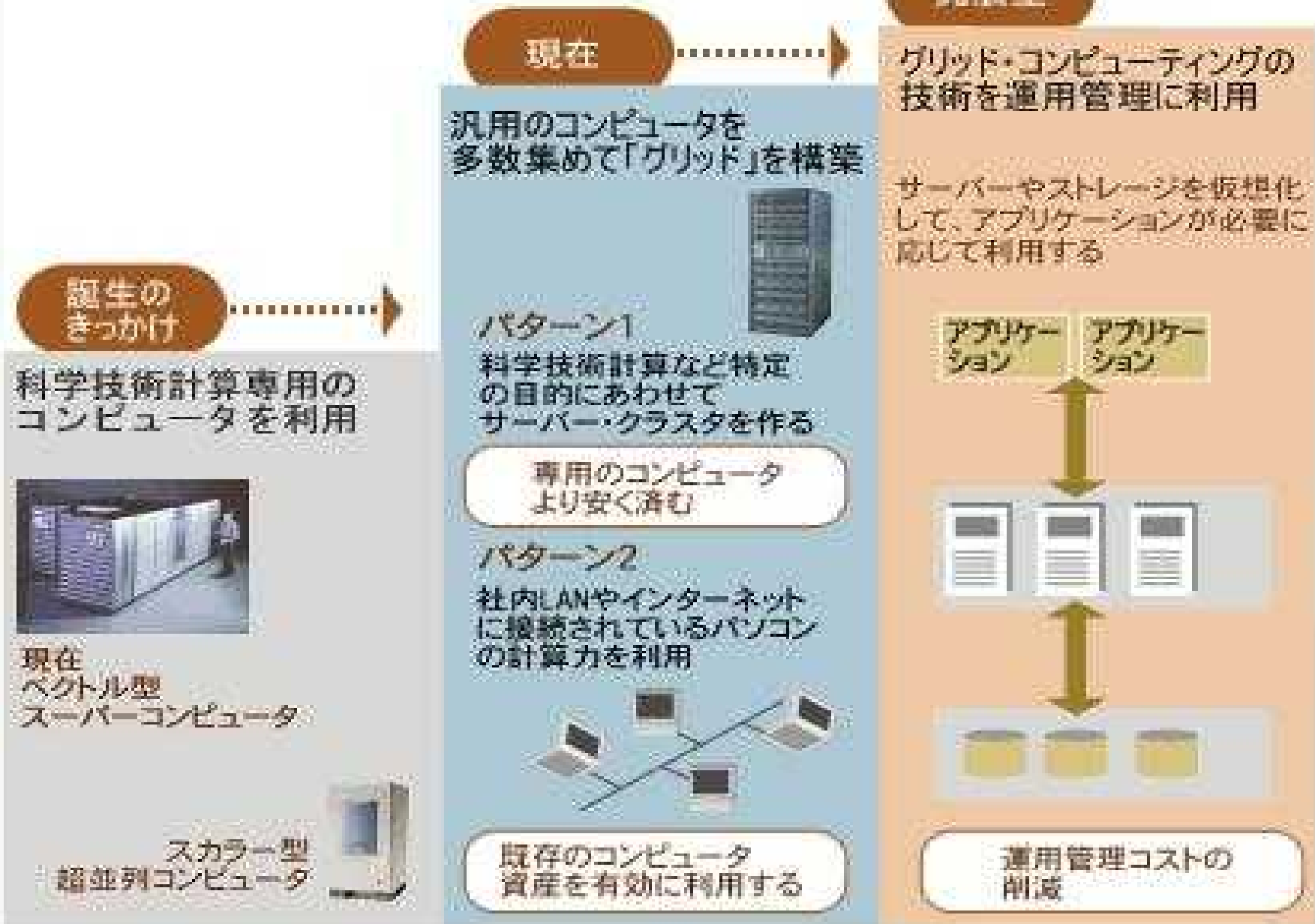
OSC2008で、  
OpenOffice.org 3.0 (MS Office 2007対応) 新機能紹介中

# 地球環境におけるOSS活用

- 地球環境でITが最も貢献し得るのは、省エネ  
対策始め環境負荷低減 グリーンIT
- ✧ シンクライアント (Server-Based Computing)、既設の  
PCをディスクレス化する法もある
- ✧ OSS Xen等サーバ仮想化によるマシン集約、資源共  
有、空調抑制等による省エネ (消費電力、発熱量)
- ✧ グリッド・コンピューティング環境 (Globus等) ではグリッド・アプリ  
ケーションはOSSで開発すべき、グリッド性格上、Globusも  
アプリケーションもOSS (ソース公開)
- ✧ SOA (サービス指向アーキテクチャ) のシステム基盤となるESB  
(Enterprise Service Bus)ソフトでも有力なOSS Mule



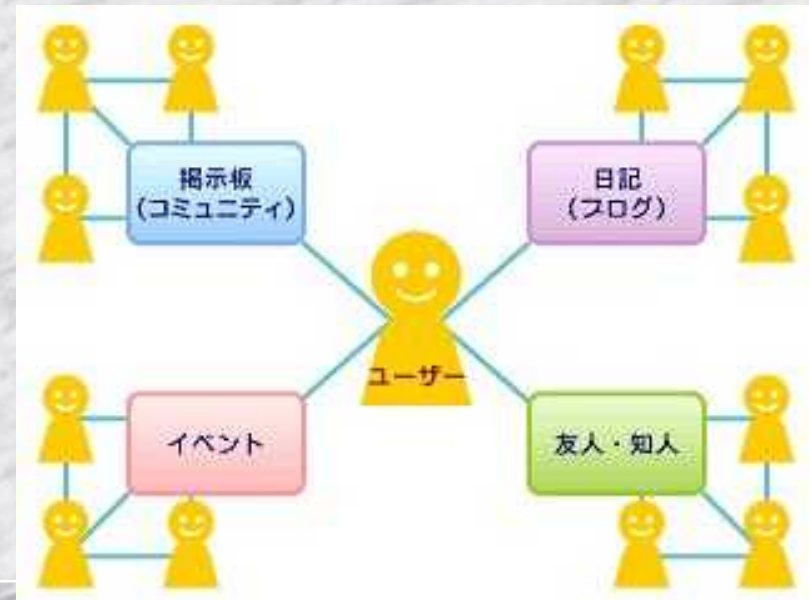
図1: グリッド・コンピューティングの位置づけ



# 教育にはオープンソースが向いている

教育システムや教育環境は、

- 誰にもオープンで、創造の多様性を提供するものであるべき
- 探究心を刺激し、発見や創造の喜びを得られるものであるべき
- オープンソースを育む  
ネットコミュニティ社会になじむべし



OSS活用されるべき

## 日本の教育現場での課題

- インターネットを快適に利用できる小中高校の校内LANの都道府県別普及度(2007年) 平均 56.2%

### ベスト3

岐阜	89.9%
富山	85.3%
長野	85.1%

### ワースト3

東京	28.3%
奈良	29.0%
青森	31.5%

(この背景には、先生のIT素養の貧しさがある)

- 少子化による大学の統廃合
- 産学連携、クロスフィールドの推進

# 教育向けCMSはOSSの激戦区？

－LCMS： 教育向けCMS / eLearning向けCMS

- 大学eラーニング向け主体に普及進むMoodle

<http://portal.mie-u.ac.jp/moodle08/>

OpenOffice.org研修用教材(アシスト社)、トキ検定(MSCO)などの教材作りのMoodle使用も

- Webサイト構築用に普及進むNetCommons

<http://www.yakushima-town.jp/>

- あまり日本では知られていないISAKAI、ATutor、ILIAS、・・・

# NetCommons開発背景

- NetCommonsプロジェクト: 国立情報学研究所(以前はNACSIS)を母体、プロジェクトには、日本ユニシスグループ、CSソリューション、SRA、NTTアドバンステクノジ、イーネットからも開発者が参加.
- 普及目的には、2007年にNPO法人 ネットコモンズが設立され、20社以上の連合で活動.

< OSSAJ、MSCO共通の取組み例(2) >

## 日本医師会のORCAプロジェクト支援

### . 日医IT化宣言に基づくプロジェクトの成り立ち

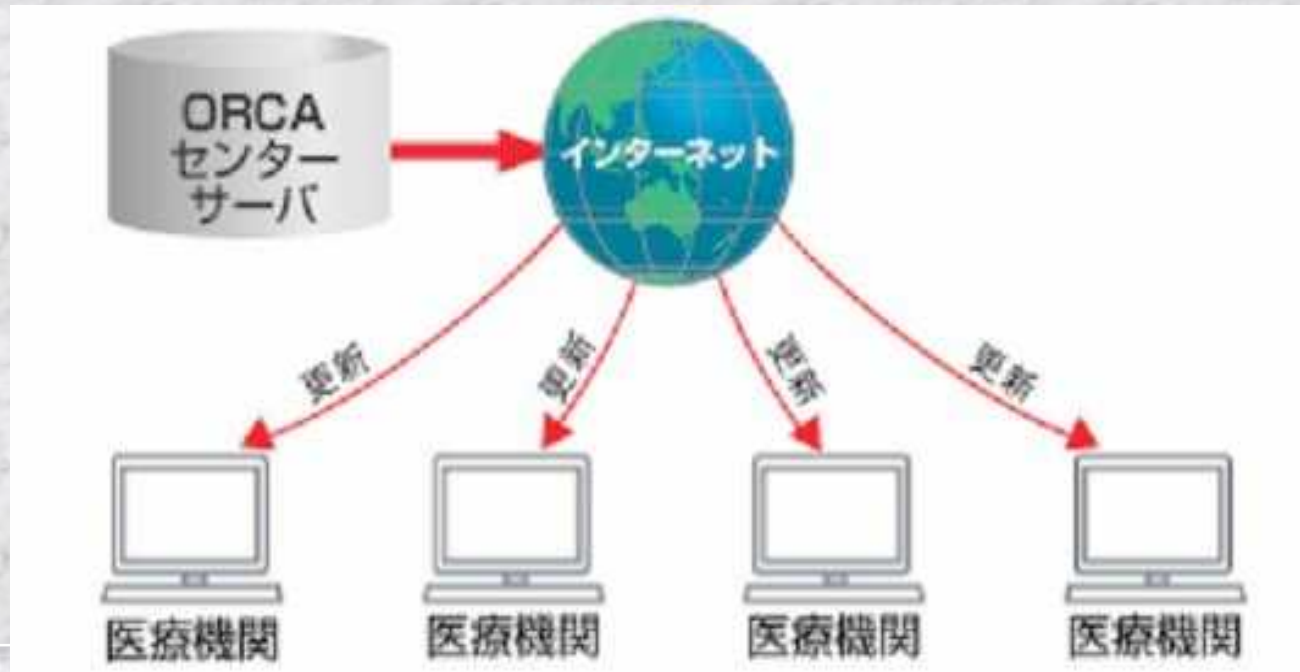
- ◆ 全国10万余の医療機関が診療報酬請求の専用機(レセコン)を導入、データ互換性なく、ネットワーク化阻害という現実の打破
- ◆ 既成レセコンのメンテナンス費用含めた高額過ぎを改める

### . ORCAシステムのオープンソース化

- ◆ 日医は全医療機関のIT化と標準化を急務とし、オンライン診療レセコンシステム(ORCA)を開発、無償公開する
- ◆ OSもソフトウェアも全てオープンソース化、無償提供とし、総費用のコストダウンを実現する、コストダウンを医療負担の軽減に還元する
- ◆ ユーザーの希望で、ORCAを自由に改良できる
- ◆ 毎年の診療報酬(点数)改定時の更新は、ネットワークでORCAが一元的に行う ~ 専用レセコンから標準ネットワーク端末レセコンへ

# ネットワーク型だから

- 日医標準レセプトソフト(日レセ)ORCAシステムは、診療報酬改定の際にも、ネットワークを通じてバージョンアップできる。
- 日レセORCAは、利用現場からの要望窓口を設け、頂いた要望を開示するとともに、バージョンアップに反映する。



# ORCA対応周辺機能(電子カルテ等)充実

日レセORCAは、万人に改変可能。レセプト処理への標準対応に加え、地方公費への対応、各種帳票等のカスタマイズ、電子カルテ、診療支援システム(WOLF/メディカルドメイン)等との連携可能。

また日レセなら、登録データのバックアップや読出しも簡単、医療のための患者データ/医療データの分析に役立ちます。

## 日レセ連係電子カルテ                      社名

DOCTER'S DESK

(株)シィ・エム・エス

アーチャンカルテL

(株)アップルドクター

WAVEカルテ

(株)エヌ・ウェーブ

e-医キットmRec

(株)久保田情報技研

RACCO

システムロード(株)

……(現在約20製品)





# 稼動状況

2008-08-15現在

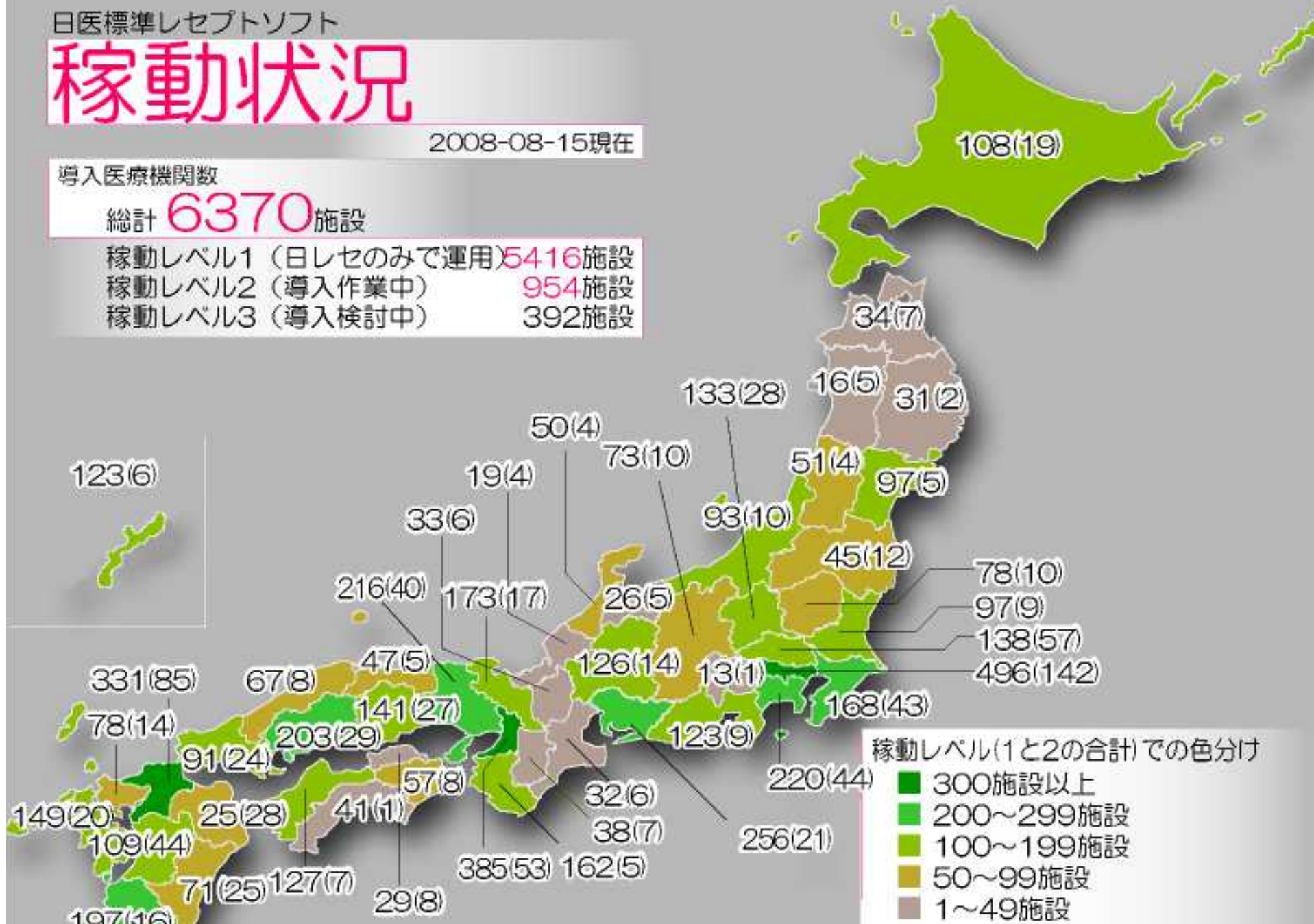
導入医療機関数

総計 **6370** 施設

稼動レベル1 (日レセのみで運用) **5416** 施設

稼動レベル2 (導入作業中) **954** 施設

稼動レベル3 (導入検討中) **392** 施設



稼動レベル(1と2の合計)での色分け

- 300施設以上
- 200~299施設
- 100~199施設
- 50~99施設
- 1~49施設

各都道府県の数値...稼動レベル1(稼動レベル2)日医総研に正式に報告のあった医療機関の数のみを掲載

# ORCAのオープンソース化目的と効果

- 技術とパソコンがあれば、レセコンが無料で作成できる
- ベンチャーやメーカーが、改良されたものを自由に作成、販売できる (進化と品質の向上、ビジネスチャンスの提供)
- ネットワークセンター (ORCAサポートセンター) は、ASP方式でプログラムやマスターデータの管理や配布を行う
- ◆ 日医試算によるコストダウン (医療機関 & ベンダー双方のメリット) : レセコン販売モデル500万で200万の削減効果

## 日医のオープンソース化方針について

(日医オープンソース使用許諾契約 第1.0版)

### ■特 徴

- (1) 通常は無制限許諾であるが、人の生命の保護の観点から使用許諾終了規定を備えたものであること
- (2) 診療そのものに関わるマスター類については、変更後の再配布を禁止  
(薬剤情報のデータベース等、改変が生命に関わることもあるもの)
- (3) 日本語で書かれていること(通常はGPL\*等、英文のものである)

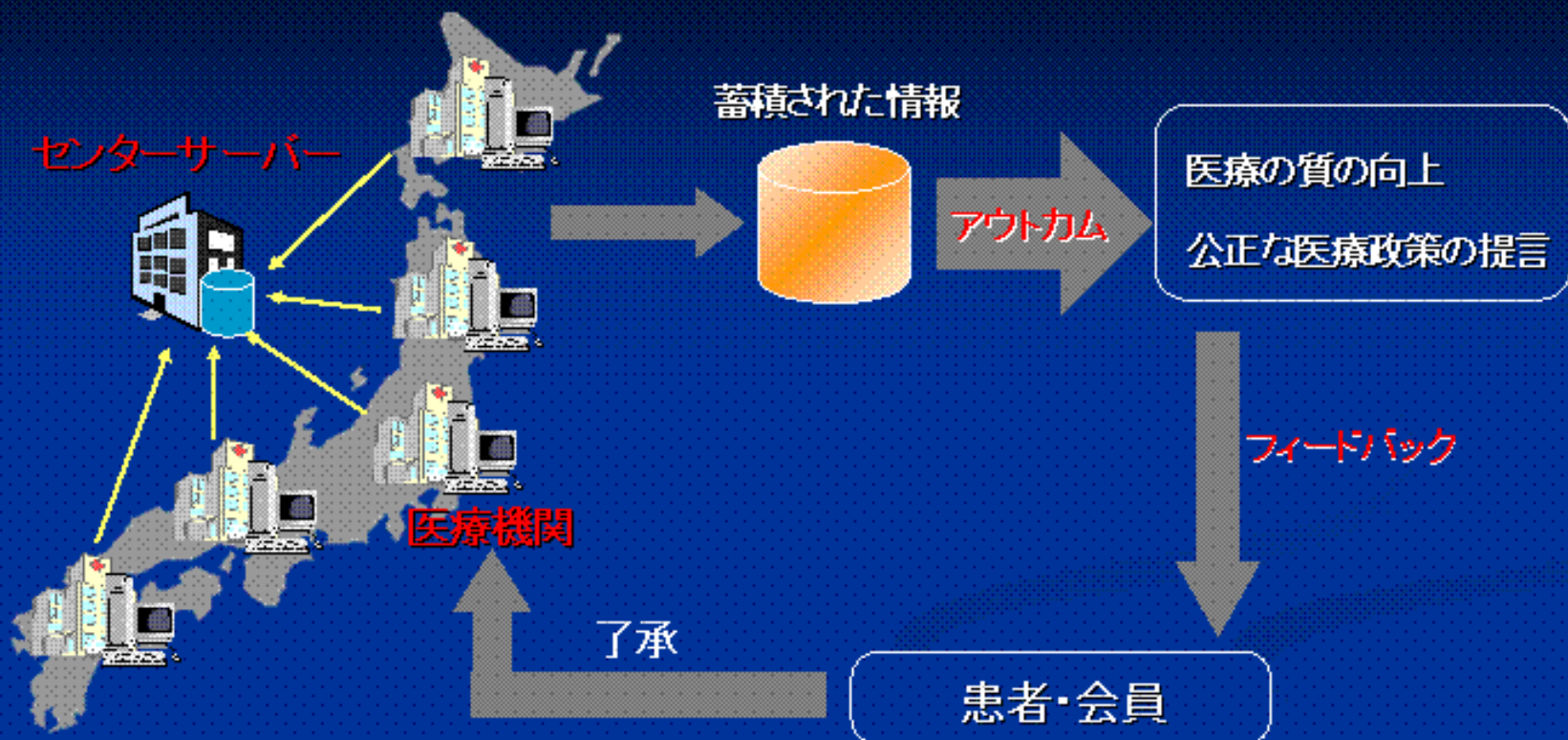
上記3項以外は、海外のオープンソース宣言とほぼ同様

- ・ 非独占かつ無償
- ・ 変更が可能
- ・ 再配布が可能
- ・ 無保証

GPL\* = GNU General Public License  
現在、世界で一番使われているオープンソース宣言の1つ



## ネットワークが実現する将来像



- 客観的なデータに基づいて、公正な医療政策への提言が可能となる。
- 医療の質の向上に向けた、日本国民のためのEBMの基礎データの蓄積や、診療ガイドラインなどの提供が可能となる。
- 医療機関を通じて収集された情報は、全て会員や患者のためにフィードバックされ、再び活かされる。

# ORCAプロジェクトの活動内容(整理)

- アプリケーション開発(すべてオープンソース):
  - ◇ 日レセソフト(無床診療所版、有床診療所版)
  - ◇ 介護ソフト(医見書 / 主治医意見書作成支援、給管帳 / 給付管理・介護報酬支援、訪看鳥 / 訪問看護専用請求支援)
- ネットワークセキュリティ(日医認証局実証実験中)
- 決済・金融(J-Debit日医電子決済サービス)
- マスタ開発:使用禁忌データベース、傷病名マスターデータ、レセプトチェックマスターデータ
- 法務:日医オープンソースライセンス管理、認証局運用規定
- メンテナンス:ORCAサポートセンター、日医IT認定事業所

# ORCA構想普及(光)上の障壁(影)

- 日本医師会に属する医者(開業医8万5千人、勤務医8万人)は日本全医者のお6割、特に属さない医者の大勢を占める都市部の大病院、大学病院の大手ベンダーが支配するプロプライエタリな医療システムがORCAの構想には当面对応しないだろう。

- 患者の個人情報を保有するサーバーを、個人情報保護上の規制により、サーバーを管理する医療機関以外とネットワークで共用することができないために、医療機関をまたがる医療サービスが規制されて、患者への負担がかかる。



ご清聴、ありがとうございました。  
今後とも、よろしくお願いいたします。

[koikari\\_teruo@cal.ne.jp](mailto:koikari_teruo@cal.ne.jp)

mixiハンドル名： コイ