

オープンソースカンファレンス  
2011 関西@KOBE

# Web技術の現状と将来

2010年4月16日

W3C/Keioサイトマネージャー

慶應義塾大学大学院教授

一色正男



# Agenda

- はじめに～震災とweb
- W3Cの概要
- HTML5の概要
- Web and TV Interest Group
- 日本語表現とWeb
- CSS とCJKレイアウト融合ワークショップ
- Web of Things: 新キーワード
- W3Cの標準化プロセス
- 日本の課題



# はじめに～震災とweb



パーソンファインダー Person Finder (消息情報)

**Person Finder (消息情報): 2011 東日本大震災**

日本語 | [English](#) | [한국어](#) | [中文\(简体\)](#) | [中文\(繁體\)](#) | [Português \(Brasil\)](#) | [español](#) | [Tiếng Việt](#)

どちらかを選択してください。

[人を探している](#)

[消息情報を提供する](#)

現在、およそ 551000 件の記録が登録されています。

短縮 URL : <http://goo.gl/sagas> (携帯対応)

[情報提供元](#) (NHK 安否情報も含まれます)

[災害に関する情報](#)

注: 入力したデータはすべて公開され、誰でも表示、使用できる状態になります。また、消息データには、直接、ユーザーがパーソンファインダーに入力した情報のほか、公開された情報その他の情報源に基づき入力された情報が含まれています。Google では、これらのデータの正確性の確認は実施しておりません。

[このツールを自分のサイトに埋め込む - デベロッパー](#) - [利用規約](#)



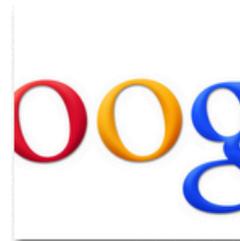
Google Japan さんの一般公開ギャラリー アルバム (60)

表示された

共有



2011\_04\_07\_1330\_name\_list  
2011/04/06  
写真: 1 枚



ドロップ ボックス  
2011/04/06  
写真: 3 枚



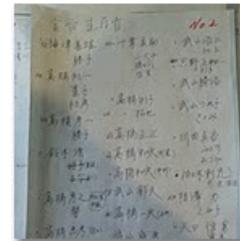
2011\_04\_05\_1330\_name\_list  
2011/04/04  
写真: 8 枚



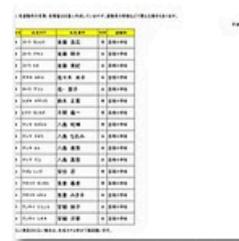
2011\_04\_03\_1330\_name\_list  
2011/04/02  
写真: 1 枚



2011\_03\_31\_0130\_name\_list  
2011/03/30  
写真: 49 枚



2011\_03\_30\_0130\_name\_list  
2011/03/29  
写真: 39 枚



2011\_03\_28\_1820\_name\_list  
2011/03/28  
写真: 129 枚



2011\_03\_28\_1630\_name\_list  
2011/03/28  
写真: 107 枚



# Google Person Finder

- 被災地の避難場所で避難者名簿を写真に撮ってアップロード
- 画像にある個人情報をもとに、日本（世界？）各地のボランティアが文字おこし
- 文字おこしによって生み出されたデータが蓄積
- 安否確認したい人は、該当者の氏名で検索すればよくなる



# 輪番停電計画関連情報 電力使用状況

OPERATION YASHIMA  
非公式  
UNOFFICIAL

### NERV 専用臨時電力供給監視装置集団

Nerv Power Supply Monitoring System

監視  
警報

**供給可能限界電力**  
Maximum Possible Power Supply

監視  
警報

**現在供給電力**  
Current Power Supply

情報取得日時 Information Retrieved Time: 2011-04-13 11:05:00 JST

日本標準時 Japan Standard Time: 2011-04-13 11:41:26 Live

**非  
実  
施**

ROTARING  
BLACKOUT  
KANTO  
control box 98  
PHASE1 輪番停電

前年供給実績 Last Year Supply Result: ---- kw

前日供給実績 Last Day Supply Result: 3315 kw

現在供給実績 Current Supply Power: 3282 kw

**輪番停電 関東**

第壹 集団 G1
第貳 集団 G2
第參 集団 G3
第肆 集団 G4
第伍 集団 G5

中止

SUSPENDED

情報提供元: <http://110chang.com/nibany/>

<http://kanmisikou.net/lab/power/>



these slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).  
License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>

※個人で作成した勝手ページです。このページは誰でも無断で無制限に読んでも構いませんが、このページへのリンクを記載してください。  
※ページ作成者 @Molokohayaは、このページに関してなんら責任を負いません。  
※数値は東京電力の「電気の運用状況グラフ」を元に算出しています。CSVにデータがある部分は、全てそちらを利用しています。kwの数値は、全て万kwを意味します。  
※東京電力の「電気の運用状況グラフ」も参照して見ると、5分毎に自動で更新しています。  
自由に使用していただいていいので、もし何かサービスを停たたい方はご利用下さい。出来たら@Molokohayaまで教えていただければ幸いです。  
Digital display font: Copyright (c) Yourname, Inc.  
Page created by @Molokohaya / info@kanmisikou.net  
2011/03/24 17:40 XMLのデータを、CSVデータが提供されている部分はそちらを使うように変更しました  
2011/03/24 18:00 知人のデザイナーさんが、フォントをマタイスにした画像を持ってこられました。Thanks @mayama

# NERV極秘資料 – 電力使用状況の メイキング

- 画像＝非データをデータ化
- mash up
- 最新のウェブ標準で表現



W3C

# なぜこのような呼びかけが行われたか

7

ニュース 

## 「重要情報はPDFやExcelではなくHTMLやCSVで」、地方自治情報センターが呼びかけ 402 users

2011/03/28  
高橋 信頼=ITpro

      [記事一覧へ >>](#)

東日本大震災に関連して、財団法人 地方自治情報センター（LASDEC）が、国民へ発信する重要情報をPDFやExcelではなくHTMLやCSVで提供しよう呼びかけている。容量が大きいファイルがサーバーや回線を圧迫しないようにすることと、携帯電話しか持っていない被災者でも閲覧しやすくすることが目的だ。

LASDECでは2011年3月18日に、地方公共団体へメールリストを通じて通知している。「アクセスが集中し、PDFやExcelファイル形式の場合、容量が大きく、サーバー・回線リソースを圧迫し、重要情報が閲覧できない事象が頻出しています」（LASDEC）。そこで、PDFやExcelファイルの代わりにHTMLやJPEG、CSVといった形式での提供を推奨。WordやExcelの文書も、「ファイル」メニューから「名前を付けて保存」を選び、ファイルの種類に「Webページ (\*.htm,\*html)」を選択することでHTMLで保存できることを紹介している。

なお、LASDECの呼びかけは地方公共団体に対するものだが、被災者に対する情報提供を行っている一般企業でも注意した方がよいだろう。

[\[発表資料へ\]](#)

<http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20110328/358822/>

W3C

These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).

Stata Center photo by See-Ming Lee available under a Creative Commons Attribution Share-Alike 2.0 License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>

# ウェブの進化とは

- 様々な人が分散的にデータを生成、共有できるようになった
- ウェブ上に集められたデータを<処理>して、活用できる情報に変えることが容易になった
- 情報を表現し、活用するための手段が高度になった



# room仲介サイト

被災者受け入れ住宅マッチングサイト  
roomdonor.jp

Follow me 5,475 1K 27  
ツイートする いいね ツイート

roomdonor.jpのつかいかた 受け入れガイドライン よくある質問 お問い合わせ 携帯電話向け

■ご利用される前に必ずつかいかた、利用規約、ガイドライン、よくある質問等をお読み下さい■

日本全国のルームドナーマップ(ランダム100件を表示、プライバシー保護の観点から位置に多少の誤差をつけています。)

住所を入力してください... Search

現在の受け入れ状況(リアルタイム更新)

ルームドナーの方

2180部屋 4198名受け入れ可能です。

住居でお困りの方

0185家庭 0494名から依頼を受け付けております。

進捗状況

受け入れ進行中 107家庭 281名

受け入れ完了 027家庭 069名

ルームドナー登録/受け入れ依頼

ルームドナー登録・  
ログインはこちら

受け入れ依頼・  
住居検索はこちら  
(どなたでも物件情報をご覧いただけます)

合意書ダウンロード

入居/受け入れの際はこちらの合意書テンプレートをご利用ください

roomdonor.jpとは?

roomdonor.jpとは、家に住むことが困難になった被災者の方と、住宅・部屋を提供していただけるルームドナーのマッチングサイトです。誰でも登録フォームに入力するだけで1分でルームドナー登録を行うことができます。受け入れ依頼があった場合は、依頼者の連絡先がルームドナーさんの登録メールアドレスに通知されます。その後、連絡を取り合ってください。また被災者の方は、検索システムを使うことによって47都道府県すべてのルームドナーさんから提供されたお好きな住宅に移住することが可能です。受け入れの依頼は、物件ページの「受け入れを依頼する」より行うことができます。受け入れの依頼を行うと、連絡先がルームドナーさんに通知されますので、今後の移動日程など詳細をご相談ください。

メディア掲載履歴

- 2011年3月22日(火) 【地域】バザーリー、被災者向け住宅支援サイト「roomdonor.jp」を開設 - RBSTODAY
- 2011年3月27日(日) 無料住居の仲介サイト立ち上げ 大学生が被災者用に - 共同通信社
- 2011年3月28日(月) 暮秋 - 日本経済新聞
- 2011年3月29日(火) 「うち使って!」被災者へ全国から住居提供が続々! 「roomdonor.jp」などマッチングサイトとめ - ガジェット通信
- 2011年4月5日(火) 『モーニングバード』にて紹介 - テレビ朝日
- 2011年4月5日(火) 『とくダネ!』にて紹介 - フジテレビ
- 2011年4月8日(金) 『NBC Nightly News』にて紹介 - NBC Universal Media, LLC(米国)
- 2011年4月10日(日) 日曜日に響く - 産経新聞
- 2011年4月10日(日) くらしナビ 被災者向け 空室仲介広がる - 日本経済新聞社
- 2011年4月12日(火) 小さな自治体や学生が立ち上げた要注目支援活動 - SPA!

運営からのお知らせ

roomdonor.jpでは運営に関するボランティアスタッフを募集しております。希望される方は、[info@bazaarie.com](mailto:info@bazaarie.com)までご連絡下さい

ルームドナーポスター/被災地向けポスター(ご自由にお使い下さい)

東北地方太平洋沖地震 住居提供提供ウェブサイト

roomdonor.jp

使っていない住宅や部屋を一定期間被災地の方に寄付しませんか。ルームドナー募集中。

東北地方太平洋沖地震 住居提供提供ウェブサイト

roomdonor.jp

全国からルームドナー登録された3000人分の住宅を無償で居住できます。(4月1日現在)

運営会社:バザーリー株式会社

お問い合わせ先: roomdonor\_contact@bazaarie.com  
Copyright © 2011 Bazaarie Co.Ltd. All rights reserved.

<http://roomdonor.jp/>

W3C

These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).  
e-Alike 2.0 License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>

# 311とウェブ

- ウェブの特徴を生かしたサービスが多数提供された
  - ばらばらにあるものを集めてくるのが得意
  - マッチングさせるのも得意
- ウェブ技術の進化が、そうしたサービスの実現を支えた

The logo for the World Wide Web Consortium (W3C), consisting of the letters 'W3C' in a stylized, white, sans-serif font.

# W3Cの概要



# オープンプラットフォーム に必要なもの

- 全ての人
- あらゆる環境で
- 同じようにデータを扱える



- **Interoperability**
- **Device Independence**

W3C

# オープンプラットフォーム に必要なもの

- 全ての人
- あらゆる環境で
- 同じようにデータを扱える



## Web Standards

# ウェブ標準



These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).

Stata Center photo by See-Ming Lee available under a Creative Commons Attribution Share-Alike 2.0 License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>

# 標準にも種類がある

- デジュール標準
  - 政府や国際団体などによって制定される標準規格
  - ISO, JISなど
- デファクト標準
  - 自由市場において高い占有率（シェア）を獲得したために、その規格が標準となったもの。政府の介入や、企業同士の合意によらない、あくまでも市場原理で確立される
  - Windowsなど
- コンソーシアム標準（デファクト標準の一種）
  - 関係する企業が合同で規格を策定し、それを標準としたもの
  - **W3C標準**

The W3C logo is displayed in white on a dark blue background. It consists of the letters 'W3C' in a stylized, sans-serif font. The '3' is smaller and positioned between the 'W' and the 'C'. The 'C' is a simple outline.

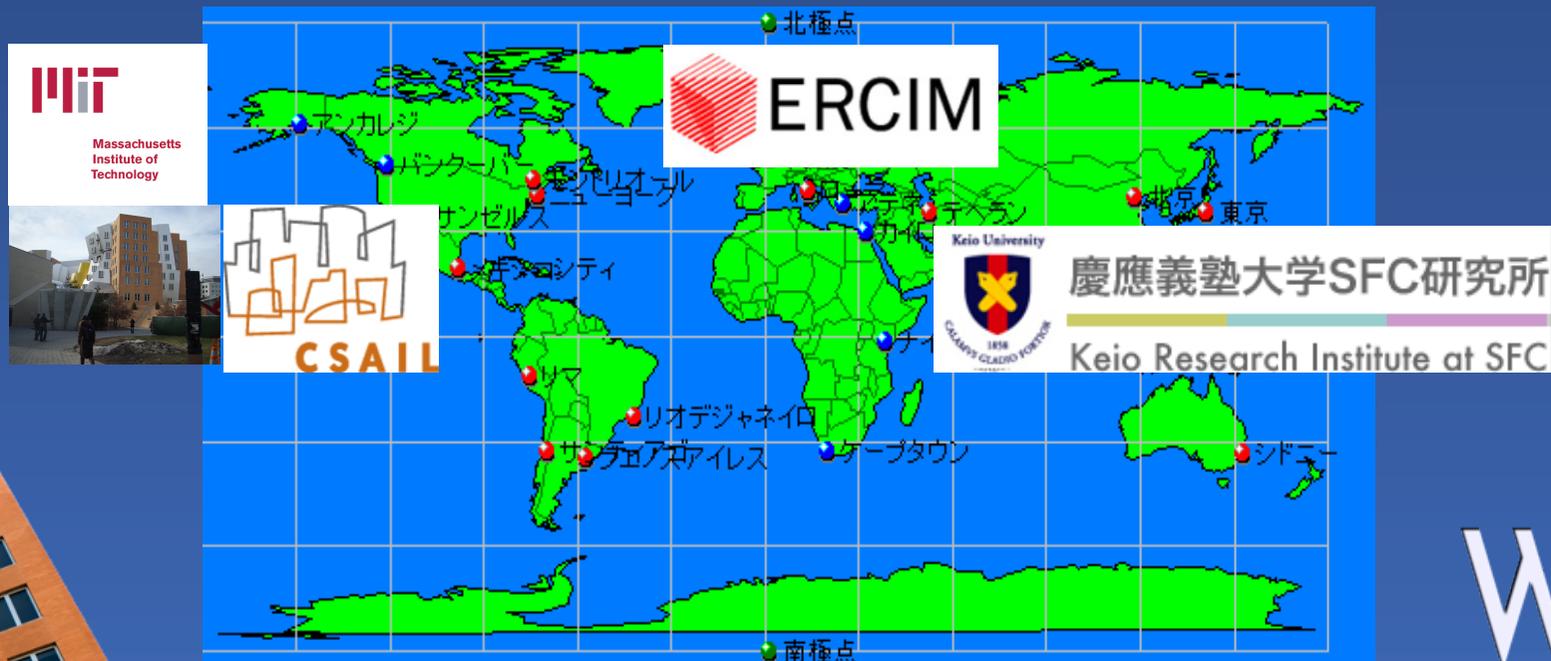
# W3Cの概要

- 世界中の企業・研究機関・団体によって構成される、ウェブ標準規格を策定する団体
- 加入企業・研究機関・団体の数は300以上。
  - <http://www.w3.org/Consortium/Member/List>
- 加入企業・団体から参加するエンジニアによって議論が進められ、標準規格が策定される。
- 今この瞬間も、電話会議で、メールで、仕様に関する議論が進められています。



# 日本は大きな役割を果たしています

- W3Cのホストは世界に3つ。  
そのうち1つが日本に設置。
  - MIT CSAIL (当時はLCS)
  - ERCIM (欧州情報処理数学研究コンソーシアム)
  - 慶應義塾大学SFC研究所 (湘南藤沢キャンパス内)



# W3C

# W3Cの組織体制

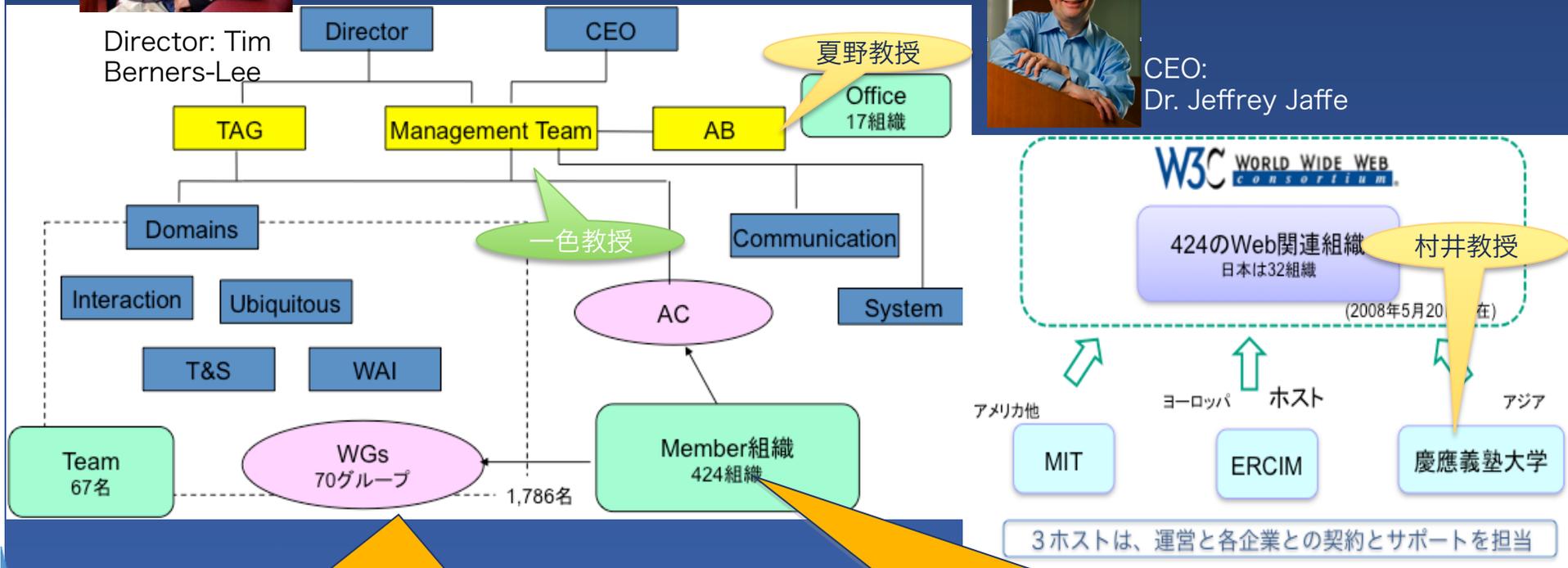
W3Cは、企業会費により運営される民間団体。  
 国、特定企業からも、中立独立した仕様策定団体。



Director: Tim Berners-Lee



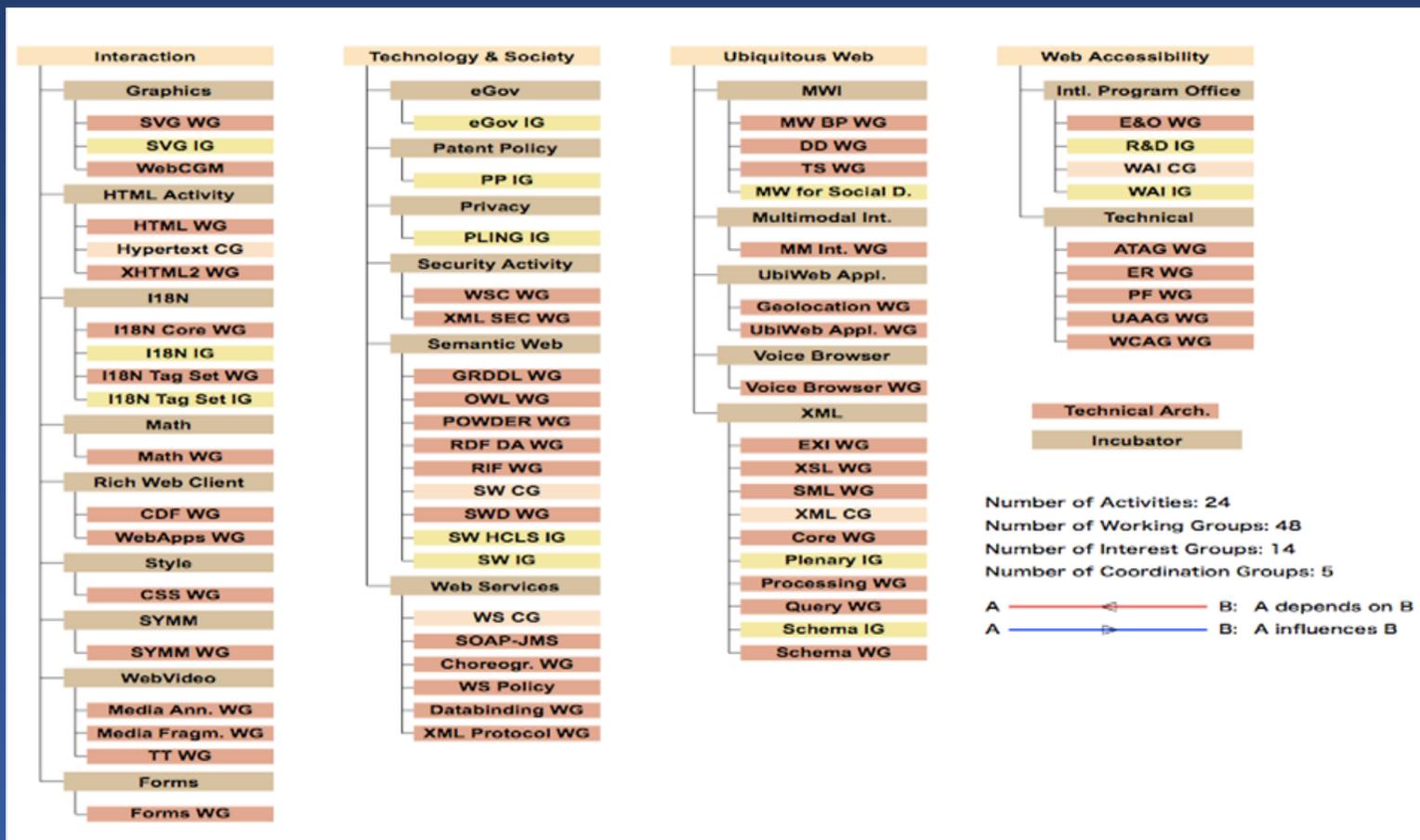
CEO: Dr. Jeffrey Jaffe



仕様書策定：  
 メンバ、有志が  
 ボランティアで実施

運営：  
 会費による運営資金サポート。  
 研究メンバの派遣。

# W3Cにおける多岐にわたる仕様策定



70を超えるWG (Working Group)  
で、幅広い分野の規格を策定



# W3Cにおける多岐にわたる仕様策定

## HTML5 canvasデモ

テキストチャマッピングは、各ブラウザに現在実装されている Canvas の機能で実現可能である。

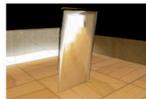
最速テュバカラ研究会 <http://d.hatena.ne.jp/gyuque/>

2009.2.11記事「Canvasによる3Dテキストチャマッピングとパフォーマンスチューニング」

<http://gyu.que.jp/iscloth/>

<http://gyu.que.jp/iscloth/miku.html>

<http://gyu.que.jp/iscloth/touch.html>



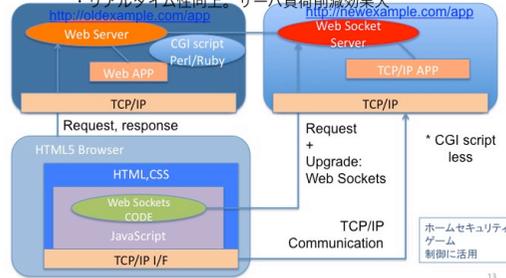
上山氏デモ、利用許取得済み

Flashなど不要  
で見れる！

## Web Sockets API

ブラウザとサーバでソケットを張り、直接やり取りする仕様。

- ・クライアント/サーバ間のやりとりを効率化
- ・リアルタイム性向上、サーバ負荷削減効果大



## Geolocation API

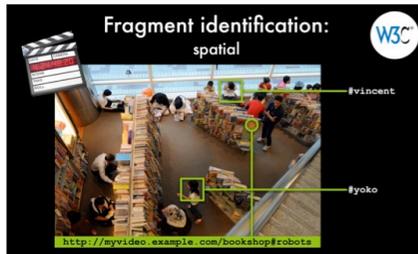
- ・位置情報を活用したサービスをもっと自由に開発することができます。Webへ機器の位置情報をあげるAPIを定義。



海外企業は、国際規格を利用して、世界規模で使えるサービス基盤を作り、市場を先行確保している。

## Video in the Web :

映像の一部へ識別子を付け、Webから見られるようにする仕様



目的: セキュリティサービスなどへの展開。

サーバコンテンツ、家庭HDDへ外部からのアクセスが増える

<http://www.w3.org/2008/WebVideo/Fragments/>

## SVG (Scalable Vector Graphics)の標準化と実装

携帯電話用SVG地図サービス(既に1000万端末以上に搭載済み)

☆SVGビューワーは、標準実装済みで、「防災ナビ」として、GPSと連携して位置特定と地図表示のサービスも提供されています。



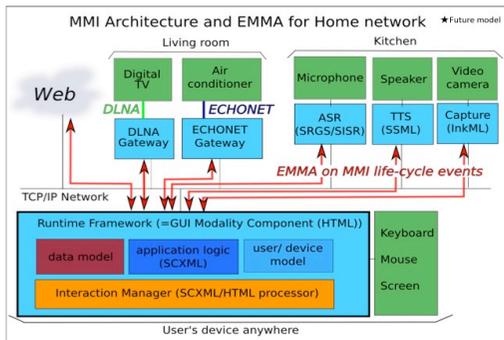
## Drag and Drop API

タッチパネルなど多様な入力インタフェースを前提とするAndroid等のモバイル端末用アプリ開発において、このような入力関係のAPIが標準化されることは重要。



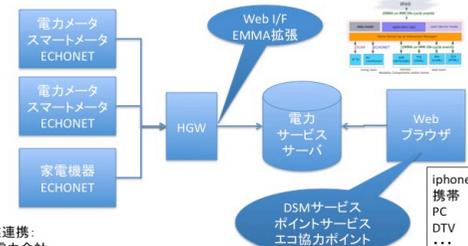
Webだけで  
ゲームが作れる！

参照: Drag & Drop - HTML5 版 | Diaspar Journal <http://diaspar.jp/node/200>



ネットワークに流れるデータ形式を全てEMMAに統一したモデル

## ★機器連携(スマートメータ連携)



- 企業連携:
- 1、電力会社
  - 2、電力計測機器会社
  - 3、スマートメータサービス事業者
  - 3、Webブラウザ会社

Web標準仕様で、省エネ制御がDTVやインタホン、カーナビからできるようになる。

## HTML5がもたらすこと

1. どんなデバイスでも共通のコンテンツで良くなる。携帯用、PC用、DTV用、インタホン用、カーナビ用...などへ専用のコンテンツを作らなくて良くなる。
2. 後からの、追加プログラムが不要になる。例えば、flash等のインストール作業などお客様を煩わせなくて良くなる。
3. どのデバイスでも、表示が同じになる。エラー時の扱いも規定して共通化している。
4. リアルタイム性、サーバ負荷低減、など付随機能の強化

Web仕様が大きく変わることによって、サービスが変化して行く。すぐに、コンテンツ事業者、デバイス事業者、放送通信事業者へ新しい使い方が波及してくる。



# W3Cの標準化プロセス



# W3C標準化プロセスの特徴

- W3C ≠ デジタル標準
- 実装主義



- ✓ 各社の採用・実装をコントロールしていない
- ✓ 実装が進んでから始めて標準にいきつく

W3C

# 仕様策定プロセス

特徴：

- 1, 実装主義
- 2, Consensus方式
- 3, Director判断



Working Group

Interest Group

Coordination Group

Incubator Group

# IRCと電話で、言葉列を創る。



W3C

# MIT Boston



W3C



These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).

Stata Center photo by See-Ming Lee available under a Creative Commons Attribution Share-Alike 2.0 License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>

# HTML5の概要



# ウェブの果たす機能の変化

- ウェブメール
- ブログ
- SNS
- ワードプロセッサ
- 表計算
- プレゼンテーション
- . . . . . and more



# HTML5に見える重要な変化

ドキュメント共有プラットフォーム

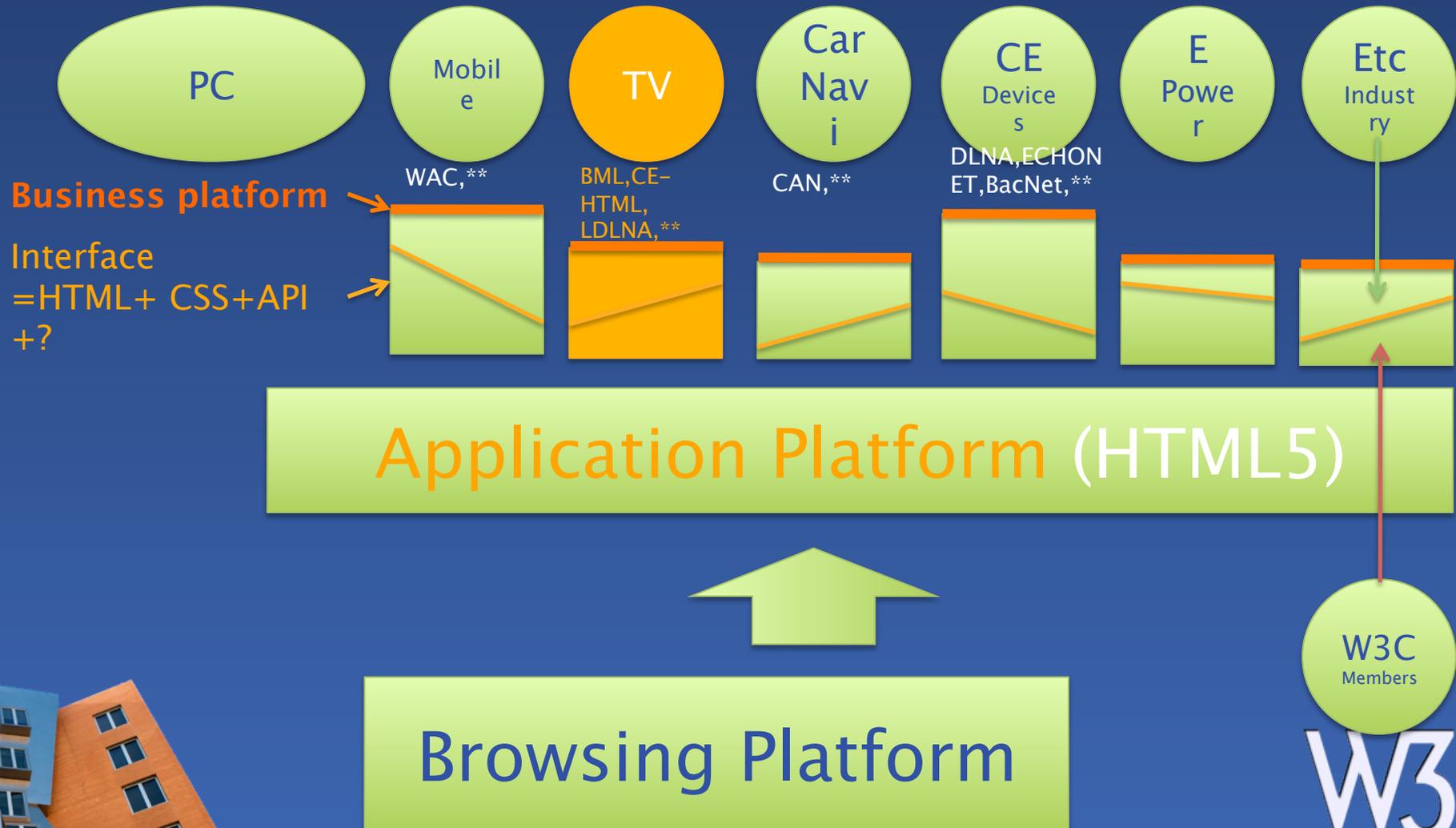


アプリケーションプラットフォーム

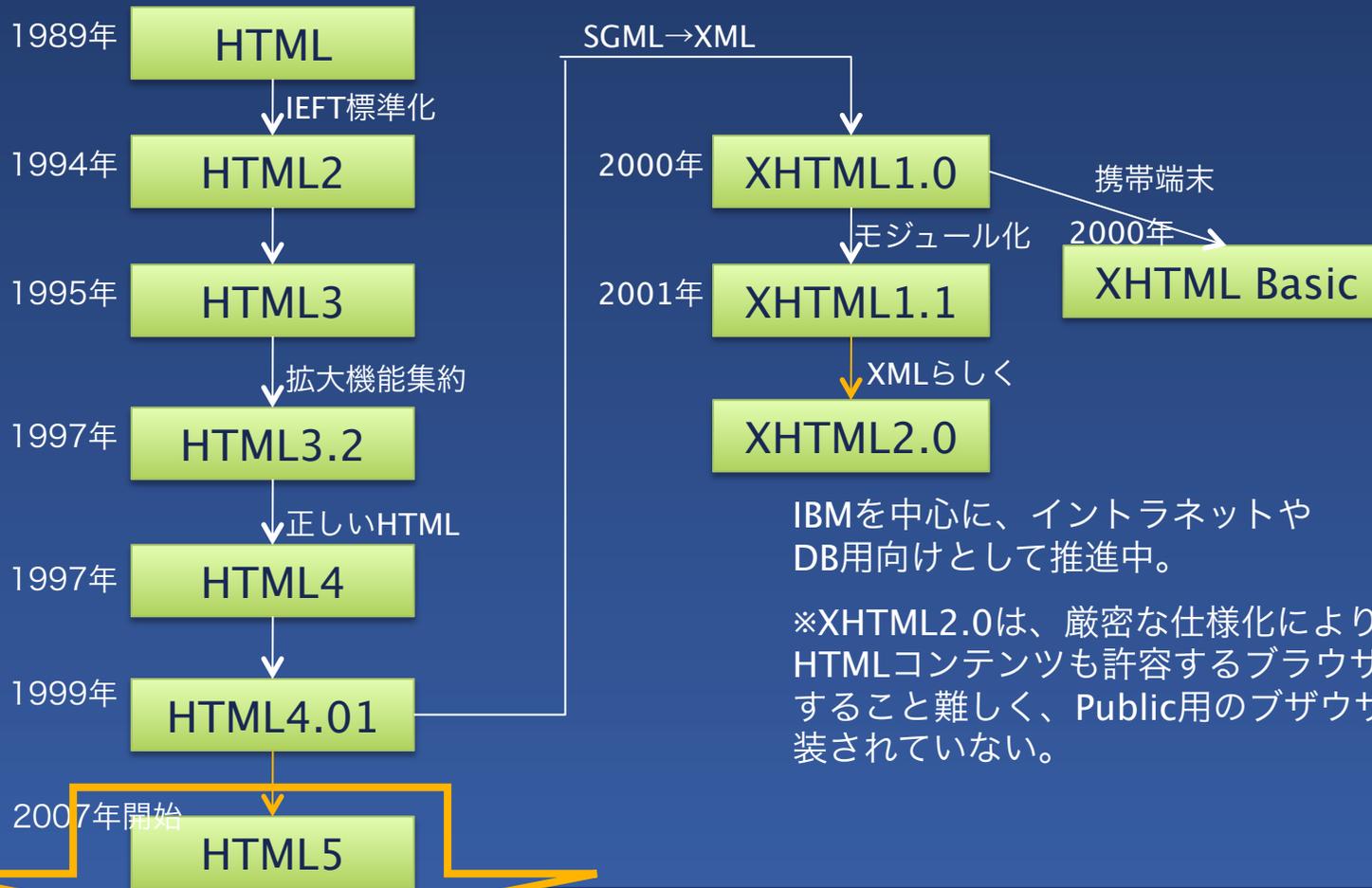
この劇的な進化が今始まった。

W3C

# ウェブアプリケーションプラットフォームは、 “ビジネスプラットフォーム”へ



# HTMLの標準化



目的：Web利用の容易化と拡張性の向上

Public 向けとして仕様化推進中。  
MS, Opera, Mozilla, Google, Appleなどが中心に推進。  
2010年10月にDraft、2012年にCRを目指す。



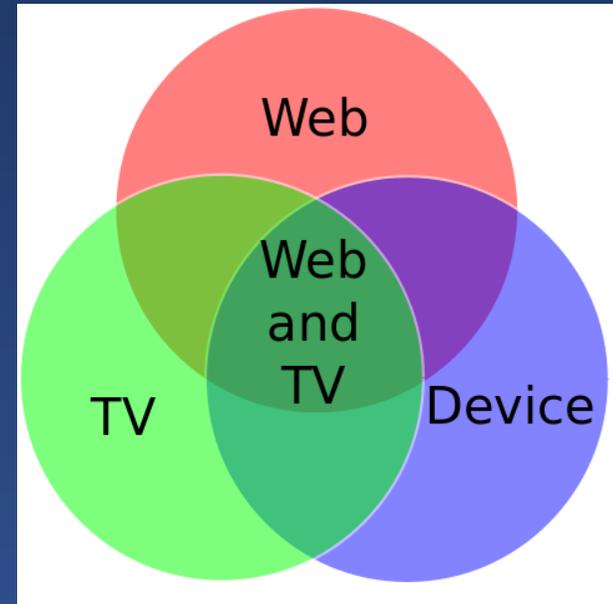
# それに対応したHTML5

- W3Cで策定を行っているHTML4.01、XHTML1.0、DOM2 HTMLの次期バージョン
- WHATWG (Apple、Opera、Mozillaらが2004年6月設立) というW3C以外の団体からの提案がベース
- HTML5の二つの側面
  - 1) マークアップ言語としてのHTML仕様
  - 2) Webアプリケーション開発のためのクライアント側のAPI仕様
    - **File API**  
Webアプリケーションからファイルを表示したり、選択したり、データへアクセスしたりするためのAPI
    - **Geolocation API**  
Webアプリケーションから位置情報を取得するためのAPI
    - **UI系 API**  
DOMを容易に利用可能とした、ユーザインタフェースのためのAPI  
etc. . . .

The logo for the World Wide Web Consortium (W3C), consisting of the letters 'W3C' in a stylized, white, sans-serif font.

These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).

Stata Center photo by See-Ming Lee available under a Creative Commons Attribution Share-Alike 2.0 License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>



# Web and TV Interest Group



# HTML5と関連標準規格によって できること

- Web Storage
  - データをブラウザ側に蓄積できる。  
ウェブアプリケーションのオフライン時利用を実現。
- Web Sockets
  - ブラウザとサーバ間で直接データのやり取りが可能。  
リアルタイム性向上とサーバ負荷削減効果大。
- Web Workers
  - javascriptをバックグラウンド処理できる



ブラウザが  
<ウェブ>アプリケーションの  
動作環境として機能する

W3C

© 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio)

# HTML5と関連標準規格によって できること

- HTML5 Video
- Canvas
  - スクリプト言語により生成された画像を描写するためのHTML要素
  - 特別なプラグインをインストールすることなく、2Dアニメーションや3Dが観覧可能
- SVG (Scalable Vector Graphic)
  - 拡大しても荒くならないベクター形式の画像表示



ブラウザ単独で  
よりリッチなコンテンツを楽しむ  
ことが可能に

W3C

# テレビに対するHTML5の影響

HTML5などによるウェブ機能の高度化



- 放送とウェブの一体化
- テレビはオープンプラットフォームへと進化



テレビのデジタル化に伴う多機能化

W3C

# テレビの近未来

- 番組のデータ放送情報を視聴者が友人に送る  
(データ放送情報の再利用)
  - リモコン操作によりTV画面からネットワーク上のアドレス帳にアクセス、  
その中から興味を持ちそうな友人を選んで、番組情報（データ放送コンテンツやコンテンツのURL）を友人の携帯電話に送信

この番組面白い！  
友達に教えよう



他のデバイスを起動することなくTVから送信、情報はデータ放送を再利用



面白そう！  
早速TVを見よう

- 同じ番組を視聴しながらTV画面を使ってチャットする
  - TV番組視聴中に、ネットワーク上に置かれた視聴者のアドレス帳にアクセスし、友人のプレゼンス情報（工作中、在宅等の友人の状態）をチェック
  - リモコン操作によりTV画面から友人を番組のチャットに招待
  - 同一番組を視聴しながら、友人とTV画面上でチャット
- 番組に対して「つぶやく」

W3C

# 2010年9月、日本で Web on TV Workshop を開催

- 米国、欧州、韓国、中国など世界中から150人程度の参加
- Interest Groupを設立するという結論に



# TPAC 2010 Lyon

- 年に1回行われる技術関連の議論を行う全体会議
- 日本会員企業から20人以上が参加



# TPAC2010 Lyon

- Web on TVをテーマとしたセッション実施
- 縦書きレイアウトなど、電子書籍フォーマットに直結するCSSワーキンググループの会合にも日本からの参加者が多数出席



W3C

# Web and TV Workshop in Berlin (2011年2月)

- 欧州のみならず,日本および米国からの参加者を含む総勢 120 名!
- 日本からは,民放, NHK および放送機器メーカーが参加 (ACCESS の欧州現地法人も)



# Web and TV Interest Group

- Charterが作成されています。
- <http://www.w3.org/2010/09/webTVIGcharter.html>



Ubiquitous Web  
domain

Scope

Deliverables

Dependencies

Participation

Communication

Decision Policy

Patent Disclosures

About this Charter

## Web and TV Interest Group Charter

The **mission** of the [Web and TV Interest Group](#), part of the [Web and TV Activity](#), is to provide a forum for Web and TV technical discussions, to review existing work, as well as the relationship between services on the Web and TV services, and to identify requirements and potential solutions to ensure that the Web will function well with TV.

[Join the Web and TV Interest Group.](#)

<b>End date</b>	30 November 2012
<b>Confidentiality</b>	Proceedings are <a href="#">Public</a> .
<b>Initial Chairs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FUNAHASHI Yosuke - Tomo-Digi</li> <li>KAWAMORI Masahito - NTT</li> <li>Giuseppe PASCALE - Opera Software</li> <li>HyeonJae Lee - LG Electronics</li> </ul>
<b>Initial Team Contacts (FTE %: 20)</b>	Kazuyuki Ashimura, François Daoust
<b>Usual Meeting Schedule</b>	Teleconferences: Teleconferences may be held as necessary Face-to-face: As necessary up to 3 per year



# 日本語表現とWeb



# 注目が集まる電子書籍



W3C

These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).

Stata Center photo by See-Ming Lee available under a Creative Commons Attribution Share-Alike 2.0 License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>

# ePUB



- ePub: International Digital Publishing Forum (IDPF) が推進する電子書籍フォーマット
- 中身はXHTMLとCSS
- iPadの電子書籍ビューワ、iBooksに採用
- 縦書き、ルビ、禁則処理などは未対応

電子書籍において、日本語レイアウト仕様の組み入れは大きな問題

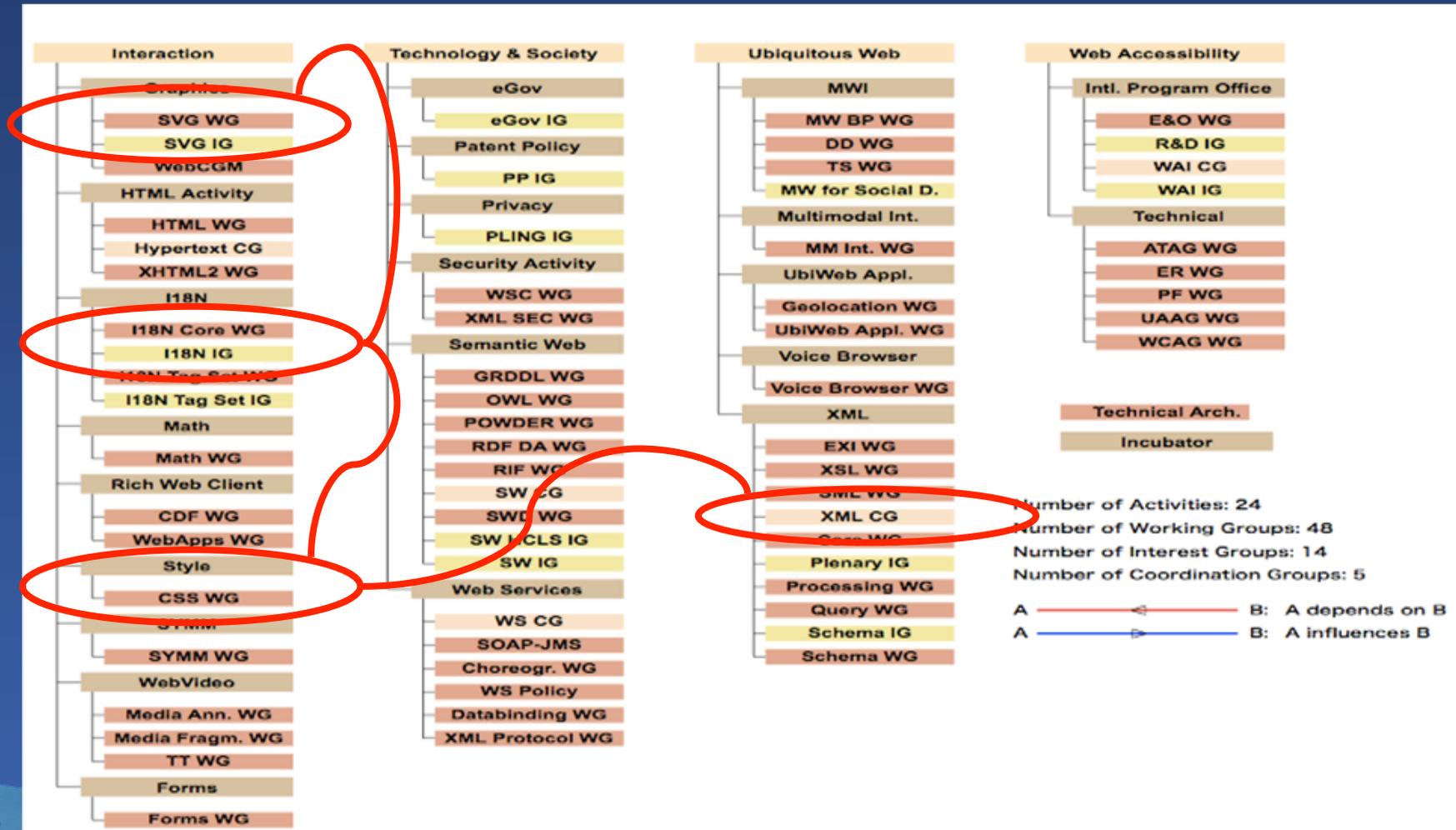
W3C

# JLTF: Japan Layout Task Force

- ウェブ標準規格に日本語表現＝縦書き・ルビなどの仕様を追加しようという活動
- ウェブ標準＝W3C標準は英語。  
→日本語のレイアウトを英語で定義するという試み
- 関連規格（CSS、XML、SVG等）を策定するWorking Groupへと仕様を提言
- 日本語は、JIS X4051で定義する



# JLTF は横連携TF



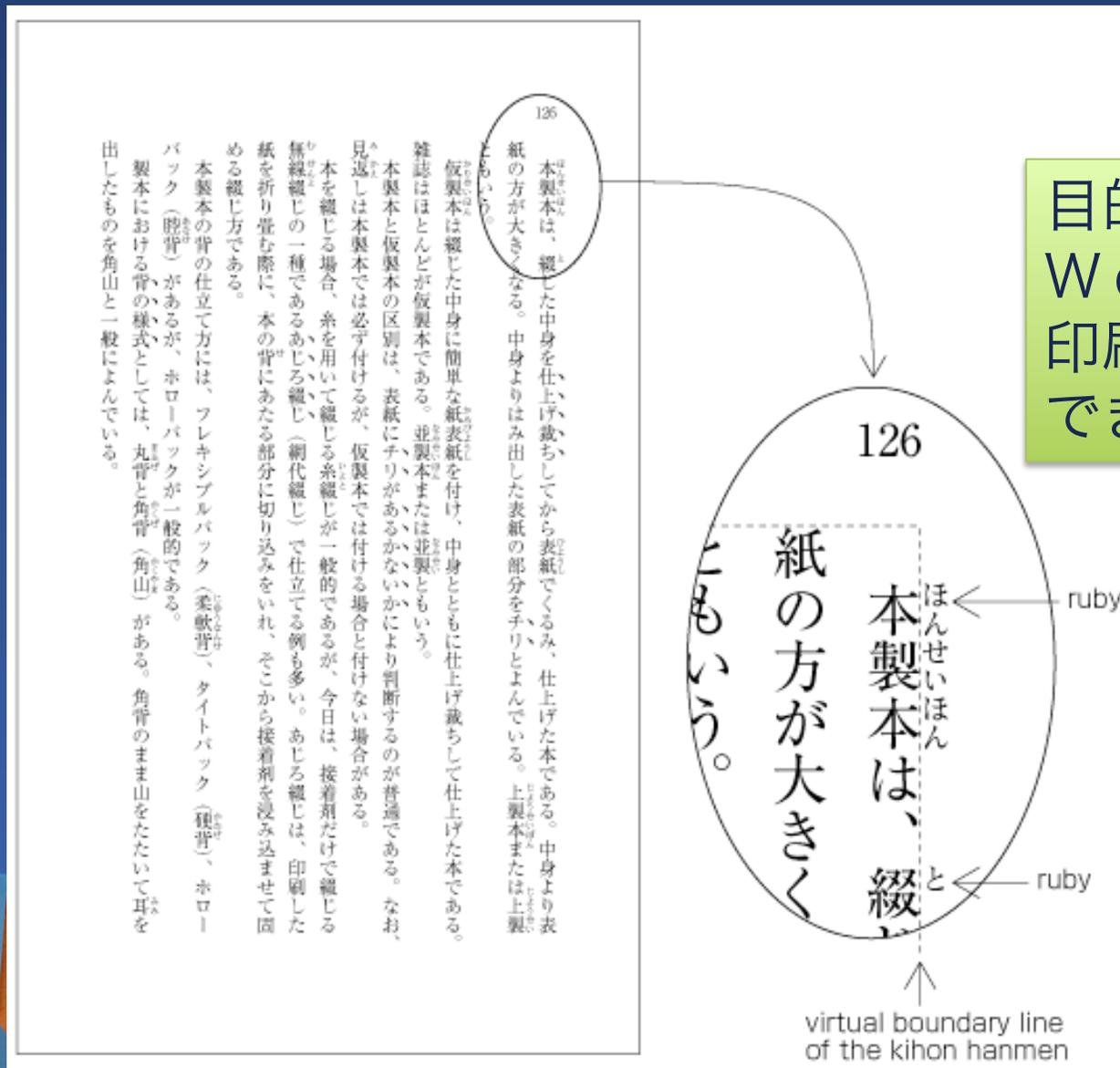
<http://www.w3.org/2007/02/japanese-layout/>



# JLTFの成果 (ルビ)

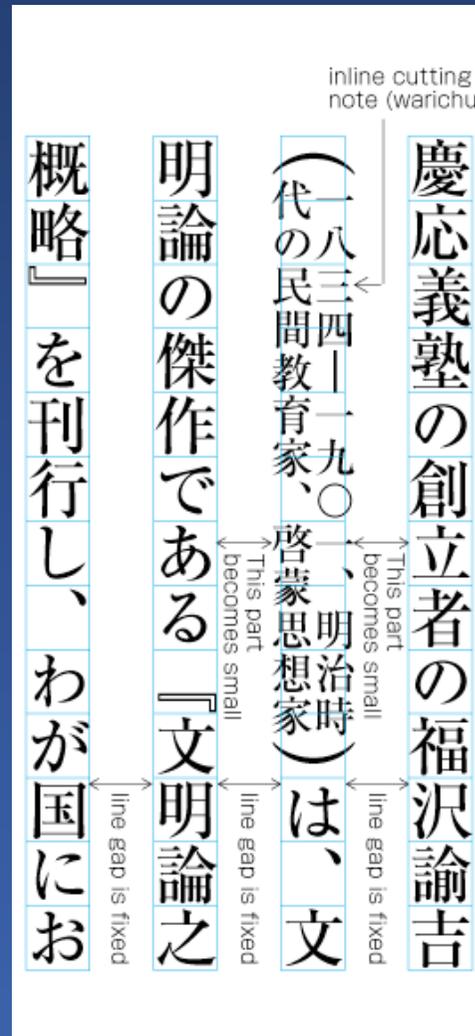
<http://www.w3.org/TR/jlreq/>

目的：  
Webブラウザで  
印刷原稿草稿が  
できる仕様。



These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).

# JLTFの成果 (割注)



<http://www.w3.org/TR/jlreq/>



These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).

Stata Center photo by See-Ming Lee available under a Creative Commons Attribution Share-Alike 2.0 License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>

# JLTFの成果

- 「その国固有の、印刷業界での版組を英語で定義した」ことが、世界的に見ても快挙として、注目される活動です。
- 一般ブラウザで印刷校正ができる未来。例えば、ルビが正しく表示される未来を創る！
- もちろん、電子書籍にもその成果は反映されます。



# CSS とCJKレイアウト 融合ワークショップ



# コンテンツ流通における ウェブ標準の重要性

- ウェブを通じたコンテンツ提供の一般化
- iPad, Kindle, GALAPAGOS等、電子書籍端末に対する注目が集まる
- ePUB, XMDF等、電子書籍用規格の乱立

既に広く用いられている  
ウェブ標準規格=HTML+CSS  
が果たす役割の拡大

W3C

# 国際標準とするためのCJK連携

- 世界の縦書き文化圏はJapan(日本)以外にも
  - China (中国語圏):中国、台湾等
  - Korea (韓国語圏):韓国



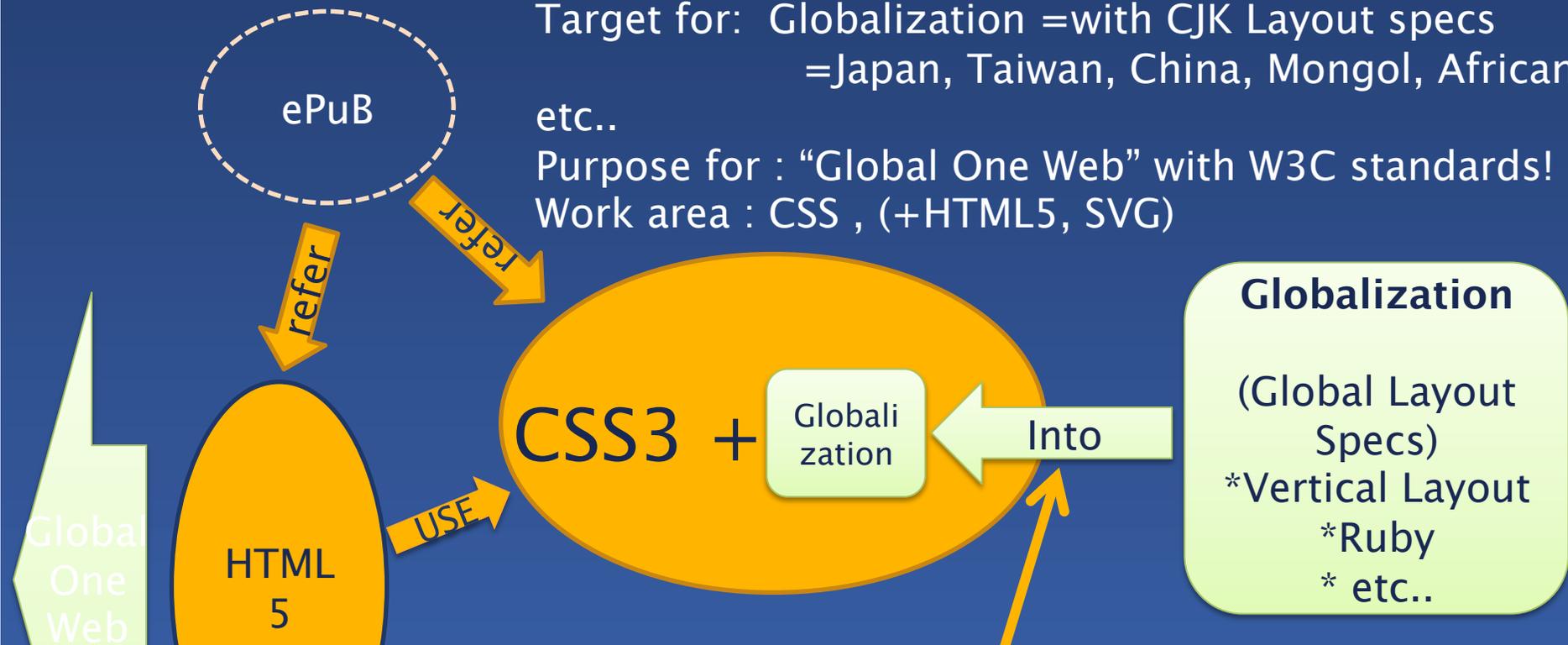
CJK (China/ Japan/ Korea)  
連携の必要性



# W3Cによる CSS とCJKレイアウトの融合ワークショップ の開催を提案しています

Target for: Globalization =with CJK Layout specs  
=Japan, Taiwan, China, Mongol, African  
etc..

Purpose for : “Global One Web” with W3C standards!  
Work area : CSS , (+HTML5, SVG)

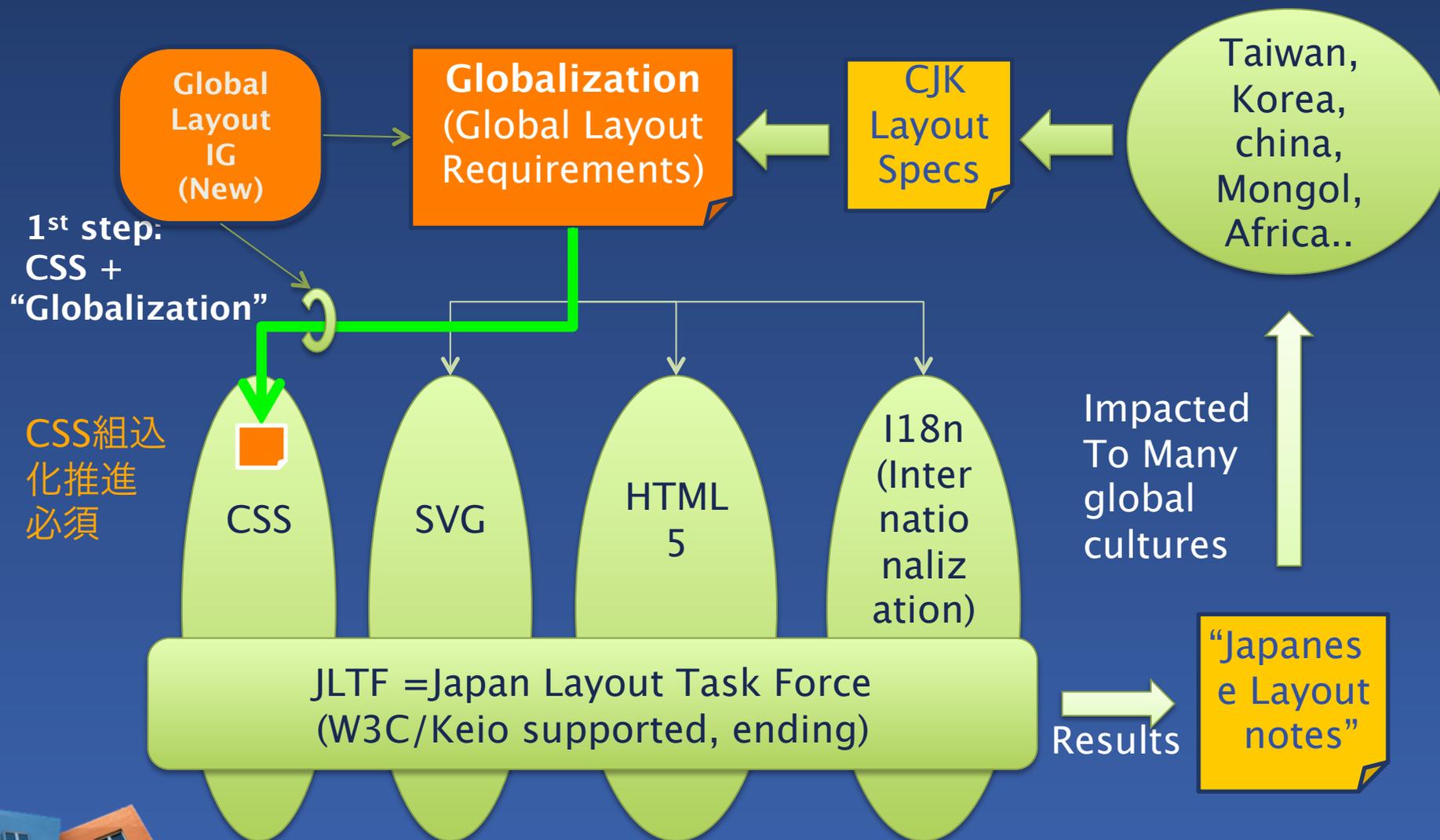


提案:

日本での「本やコミックでの文化」を、  
Webの国際化推進としてCSS仕様として  
W3Cへ提案していただきたい。

W3C

# 国際標準への反映に向けた具体的スキーム



課題：主体的推進企業3社以上が必要。



# Web of Things : 新キーワード



# Webのさらなる広がり

インターネットが広がり、人とのインターフェースがWebへと広がる。  
ホームITは、「繋ぐ」の次へ「使う」の時代になる。  
Webは「使う」のプラットフォームとして広がる。

サービスのアプリケーションの、プログラム実行プラットフォームとして  
「Web」を捕える必要がある。Webは急速に機能向上して拡大している。

日本には、世界に先行する

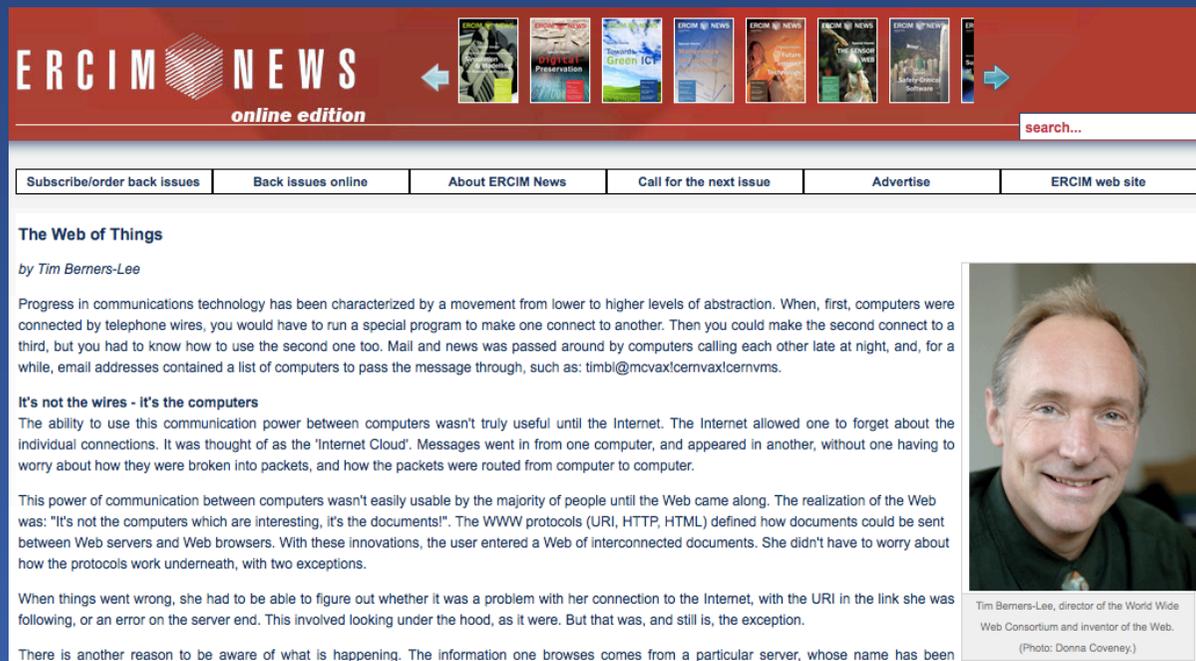
- 1) FTTHなど高速インターネット活用環境の経験がある。
- 2) モバイルインターネット活用の環境と経験がある。
- 2) Felicaチップ利用など、サービスの環境がある
- 3) ホームITでのサービス経験がある。

世界は、インターネットでのサービスでの遅れを、open Web application platform上でのビジネスへ切り替え、（サービスを飲み込み）、  
追い抜こうとしている。

あらゆる社会の基盤がWoT (Web of Things)で  
再構築されようとしています。

# The Web of Things

It's not the wires – it's the computers  
It's not the documents – it's the things  
The World of Things ... on the Web



**ERCIM NEWS**  
online edition

search...

Subscribe/order back issues | Back issues online | About ERCIM News | Call for the next issue | Advertise | ERCIM web site

### The Web of Things

by Tim Berners-Lee

Progress in communications technology has been characterized by a movement from lower to higher levels of abstraction. When, first, computers were connected by telephone wires, you would have to run a special program to make one connect to another. Then you could make the second connect to a third, but you had to know how to use the second one too. Mail and news was passed around by computers calling each other late at night, and, for a while, email addresses contained a list of computers to pass the message through, such as: timbl@mcvax!cernvax!cernvms.

**It's not the wires - it's the computers**

The ability to use this communication power between computers wasn't truly useful until the Internet. The Internet allowed one to forget about the individual connections. It was thought of as the 'Internet Cloud'. Messages went in from one computer, and appeared in another, without one having to worry about how they were broken into packets, and how the packets were routed from computer to computer.

This power of communication between computers wasn't easily usable by the majority of people until the Web came along. The realization of the Web was: "It's not the computers which are interesting, it's the documents!". The WWW protocols (URI, HTTP, HTML) defined how documents could be sent between Web servers and Web browsers. With these innovations, the user entered a Web of interconnected documents. She didn't have to worry about how the protocols work underneath, with two exceptions.

When things went wrong, she had to be able to figure out whether it was a problem with her connection to the Internet, with the URI in the link she was following, or an error on the server end. This involved looking under the hood, as it were. But that was, and still is, the exception.

There is another reason to be aware of what is happening. The information one browses comes from a particular server, whose name has been



Tim Berners-Lee, director of the World Wide Web Consortium and inventor of the Web.  
(Photo: Donna Coveney.)

<http://ercim-news.ercim.eu/content/view/343/536/>



These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).

Stata Center photo by See-Ming Lee available under a Creative Commons Attribution Share-Alike 2.0 License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>

# The Web of Thingsのインパクト

- Identifier(識別子) さえあれば、どんな事物・概念もコンピュータネットワーク上で取り扱うことができる
- IdentifierがURIであれば、WWW上で取り扱うことができる
- モノ・場所・人・時間.....あらゆるものがURIをもち、WWW上で相互に関連付けられ、計算処理されることにより、高度なサービスが提供される世界。それこそが、、、

## The Web of Things

W3C

# 全てのサービスはWeb Application Platform上へ

世界は、インターネットでのサービスでの遅れを、open Web application platform上でのビジネスへ切り替え、(サービスを飲み込み)、追い抜こうとしている。



On open Web application platform

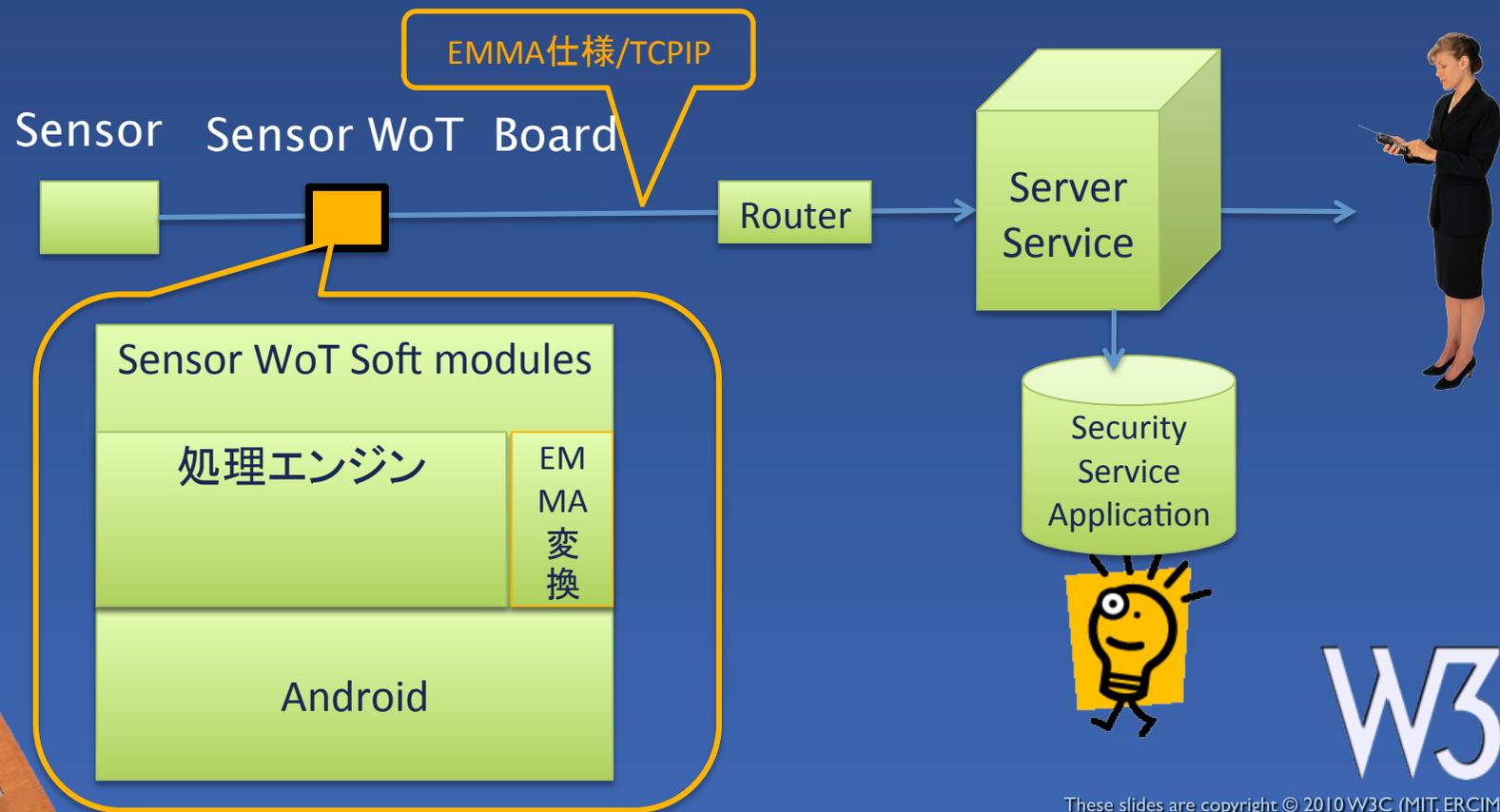
On open Web application platform



# WoT、ホーム ネットワークへの展開

WoT技術をセキュリティ分野で実用するプロジェクトが進められています

- a) Sensor WoT Soft Modules: センサー結果を処理して、サービスへ渡すソフト。
- b) Security Service Application: セキュリティ・アプリソフト。  
(携帯へメールする。)



# ウェブの未来を創っているのは？



ウェブの未来を  
創っているのは、  
ひとりひとりの  
エンジニアであり、  
標準化プロセスに  
参加する企業・組織です。

The W3C logo is located in the bottom right corner of the slide. It consists of the letters 'W3C' in a white, stylized font against the dark blue background.

W3Cは



仕様をつくる

舞台です。

W3C

These slides are copyright © 2010 W3C (MIT, ERCIM & Keio).

Stata Center photo by See-Ming Lee available under a Creative Commons Attribution Share-Alike 2.0 License <http://www.flickr.com/photos/seeminglee/3791607622/>

その舞台は  
海の向こうに  
あるわけでは  
ありません。

W3C

すぐそばで  
進んでいる  
ウェブの未来を  
創る活動

W3C

あなたも  
ぜひ参加  
してください

W3C

# ウェブ標準化活動への参加方法

## 1. 会員としてW3Cに参加する

1. Working Groupへの参加によって、仕様にご自身の技術や意見を盛り込む
2. 会議(電話・F2F)、メーリングリスト等の議論やデータにアクセス可能。  
→いち早く詳細な情報を入手して、最新の仕様を実装可能

## 2. Interest Groupへ参加する

- 会員企業・団体に属していない個人でも参加可能。
- 日本語で議論するJAIG (Japanese Interest Group)もあります。
- 日本の実態に即した仕様に関する意見を、発信することが可能です。
- Web and TV Interest Groupの活動は始まったばかりです。今こそ、ぜひご参加を。

## 3. 標準仕様を積極的に実装する



ありがとうございました。

Keio-contact@w3.org

<http://www.w3.org>



# W3C関係URL

W3C全般について:

- \* W3Cトップページ=<http://www.w3.org/>
- \* W3Cについて=<http://www.w3.org/Consortium/>
- \* 初めて訪れる方向けの説明  
=<http://www.w3.org/Consortium/new-to-w3c.html>
- \* ★申し込みページ: <http://www.w3.org/Consortium/application.php3>
- \* 日本語による記入方法ガイド: W3c Application Step 1.pdf

特許方針について

- \* W3C Patent Policy=<http://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy-20040205/>
- \* Patent Policy FAQ=<http://www.w3.org/2003/12/22-pp-faq.html>
- \* Implementation of Patent Policy  
=<http://www.w3.org/2004/01/pp-impl/>

W3C文書の日本語翻訳集=<http://www.w3.org/2005/11/Translations/Query?titleLanguageMatch=&lang=ja&search2=Submit>

標準準拠確認ツール (Validator)=[http://validator.w3.org/#validate\\_by\\_uri](http://validator.w3.org/#validate_by_uri)



# HTML5 ならびに関連仕様デモ URL集

- Drag & Drop
  - Diaspar Journal: Drag & Drop – HTML5版  
<http://diaspar-journal.blogspot.com/2008/09/drag-drop-html5.html>
- SVG
  - フォクすけの壁紙メーカー  
<http://wallpapers.foxkeh.com/ja/creator/pc.xhtml>
  - SVG女子 <http://jsdo.it/event/svggirl/>
- canvas
  - HTML5 Experiment: Visualizing the World Cup  
<http://robertivan.com/WorldCuphtml5.html>
  - U.S. Nissan | Leaf  
<http://www.nissanusa.com/leaf-electric-car/index#/leaf-electric-car/index>
- CANVAS & HTML5 Video
  - HTML5 Video Destruction  
<http://craftymind.com/factory/html5video/CanvasVideo.html>
- Audio Data API
  - Mozilla Audio Data API  
<http://videos.mozilla.org/serv/blizzard/audio-slideshow/>

## CSS3

- Google Images Box CSS 3D example  
<http://www.addyosmani.com/resources/googlebox/>

