

エコネットシンポジウム

～スマートハウスとエコネットまでを繋げて考える～

# W3C (World Wide Web Consortium)へのご案内

2010年12月6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



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/>

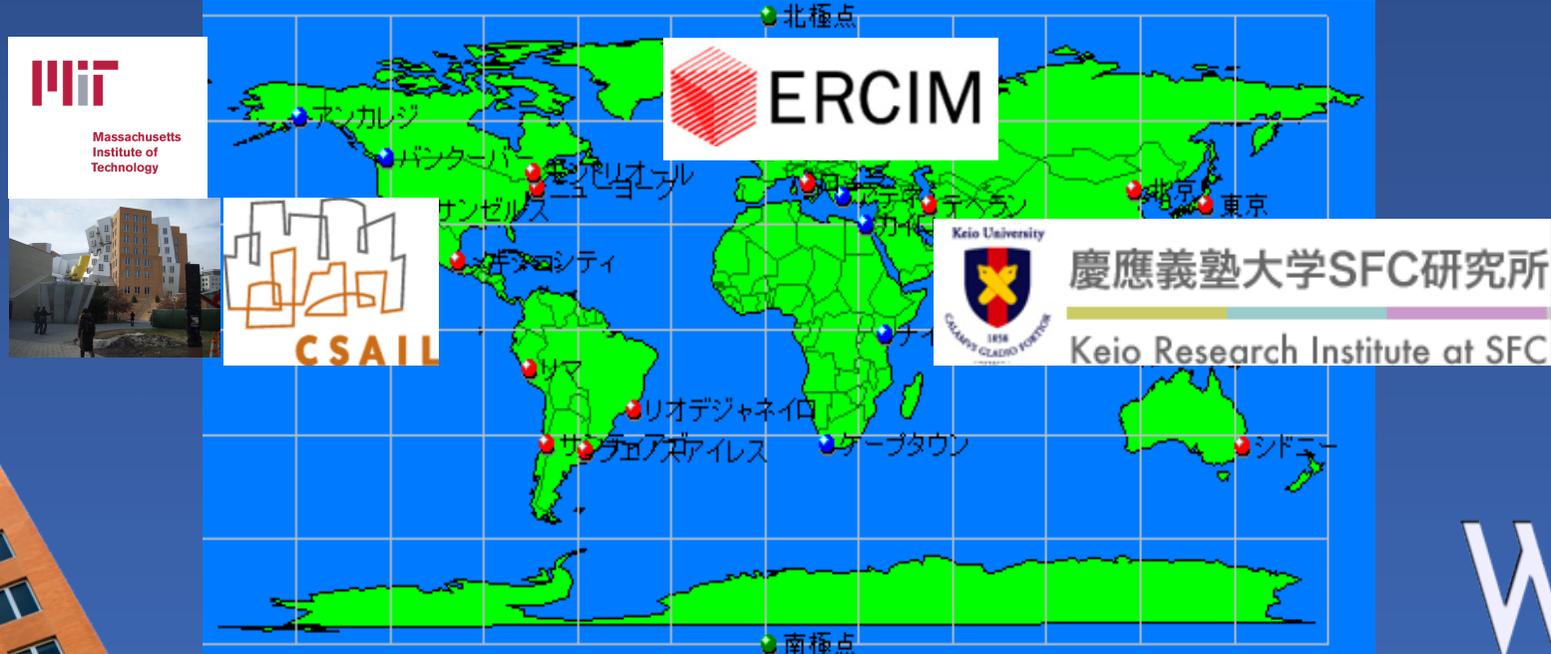
# W3Cの概要

- 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 (当時はINRIA)
  - 慶應義塾大学SFC研究所 (湘南藤沢キャンパス内)



# W3C

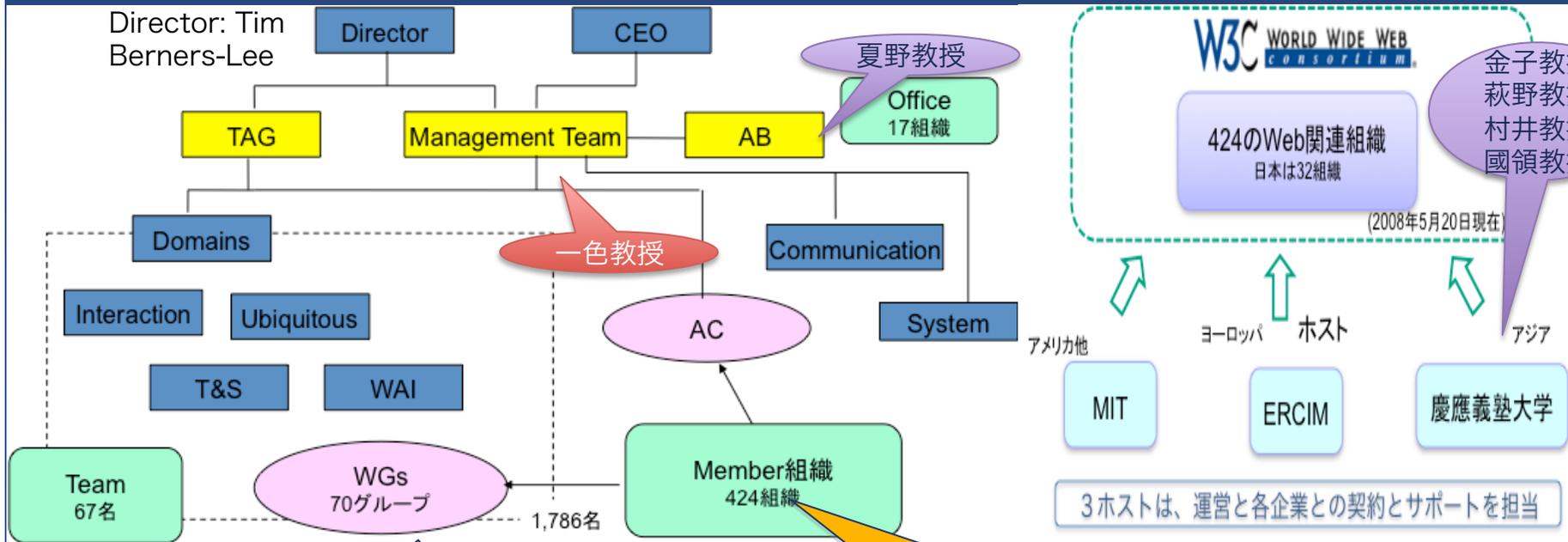
# W3Cの組織体制



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。



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

## 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。

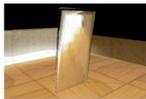
最速テュバカラ研究会 <http://d.hatena.ne.jp/gyuque/>

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>



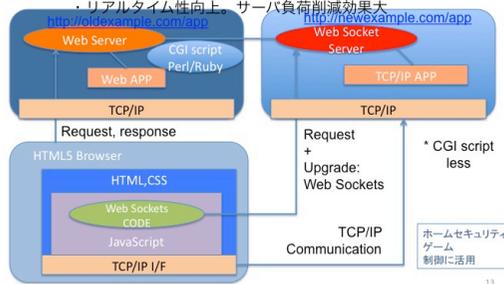
上山氏デモ、利用許取得済み

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。



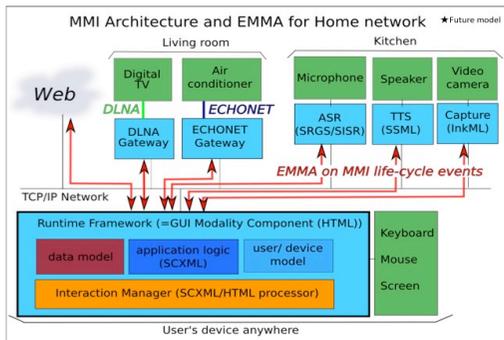
## Drag and Drop API

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。



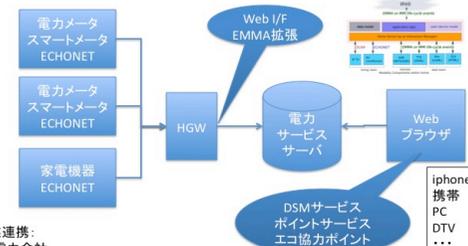
Webだけでゲームが作れる！

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。



# 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 a large, white, sans-serif font against the dark blue background of the slide.

# W3Cでの仕様策定プロセス

特徴：

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



Working Group

Interest Group

Coordination Group

Incubator Group

# W3C AC会議 0906



# IRCと電話で、言葉列を創る。



W3C

# 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



# 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 W3C logo is displayed in a large, white, stylized font in the bottom right corner of the slide.

# 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。



# 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。



Web of things

## Only use web technologies



Web of things

On open Web application platform

On open Web application platform

Service Server

Cloud, agent, internet, ...

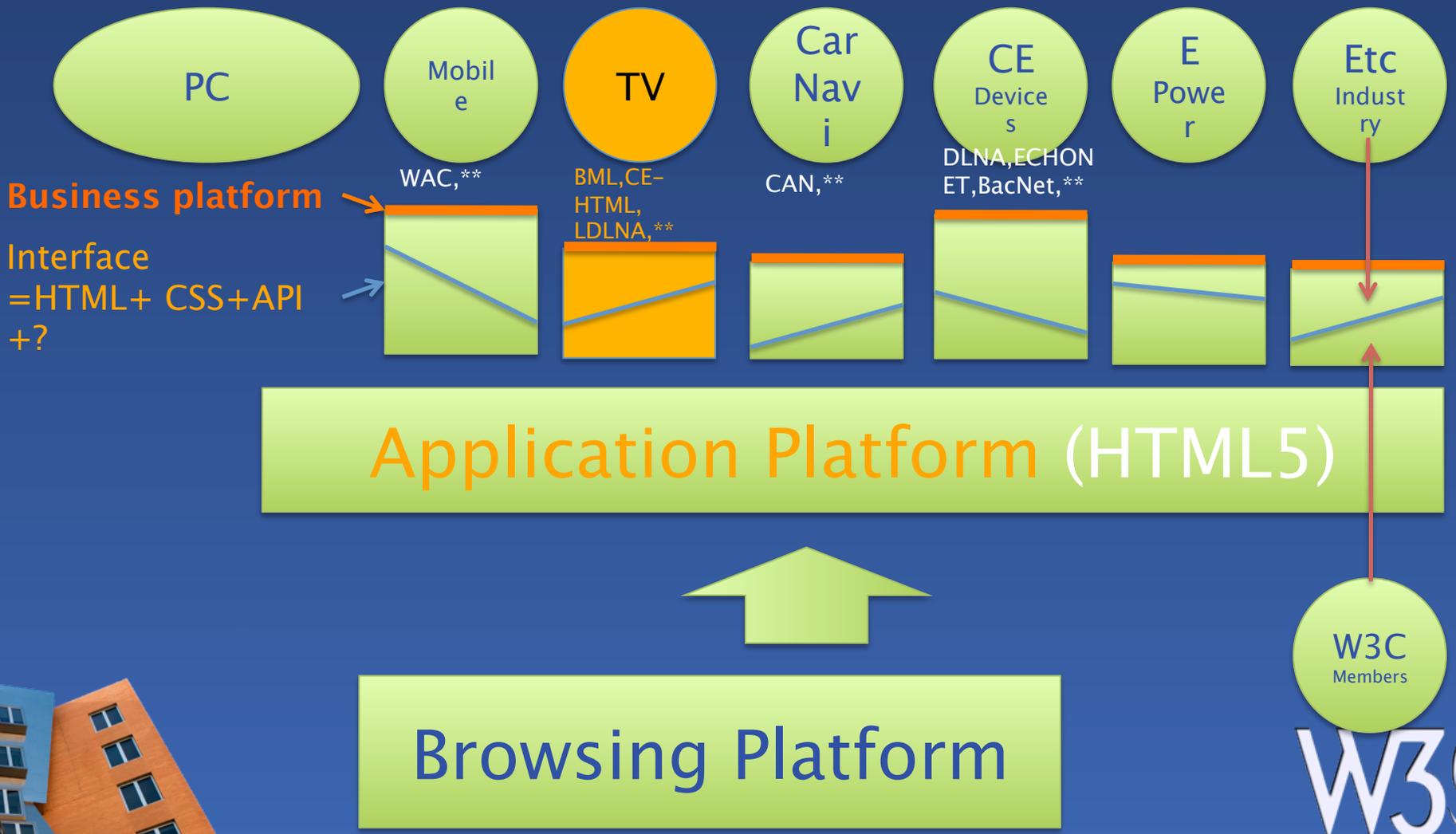


Adaptor

GTW, TCP/IP, Java, OS, API...



# 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



**Business platform**  
Interface  
=HTML+ CSS+API  
+?

**Application Platform (HTML5)**

**Browsing Platform**

W3C  
Members



# Web on TV Workshopを開催

- 2010.09.2-3 東京
- Interest Groupを設立するという結論になった。
- <http://www.w3.org/2010/09/webTVIGcharter.html>
- 



# 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



# コンテンツ流通における ウェブ標準の重要性増す（電子書籍）

- 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



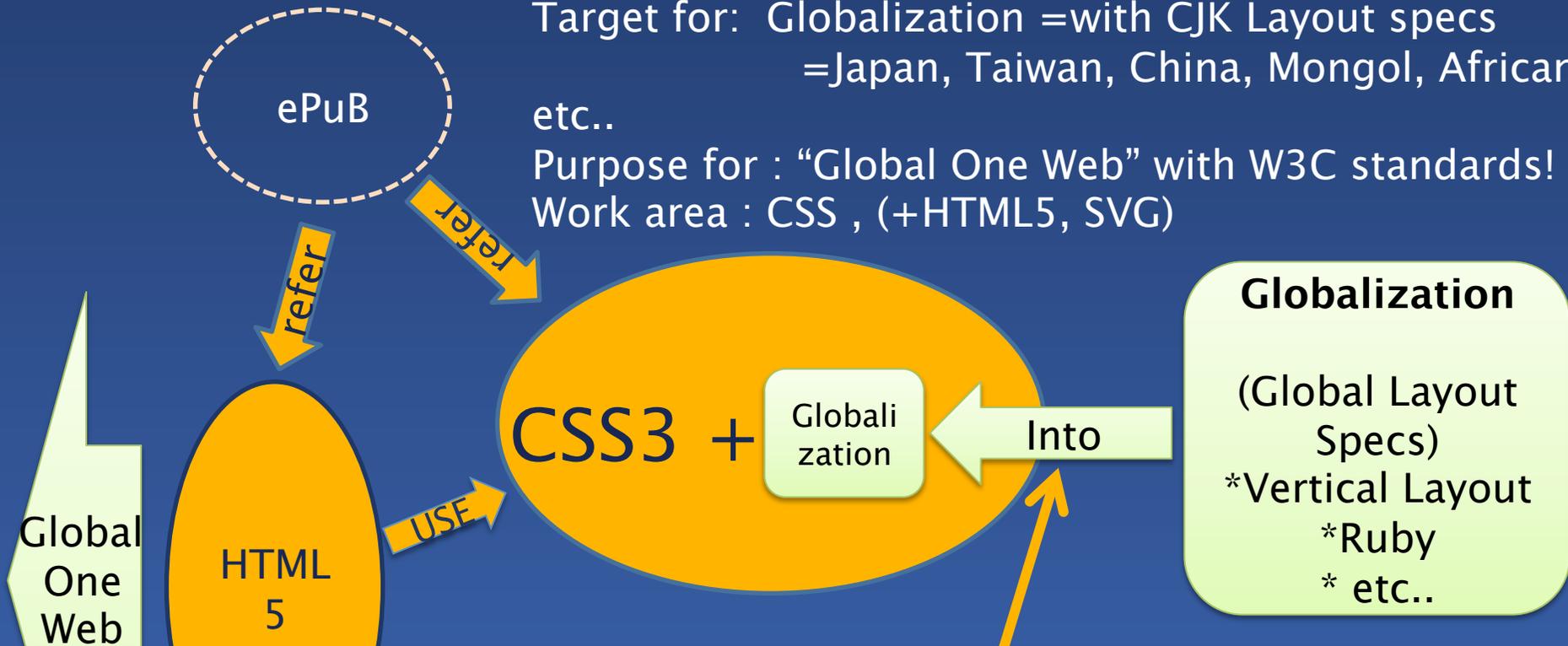
既に広く用いられている  
ウェブ標準規格=HTML+CSS  
が果たす役割の拡大

W3C

# 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へ参加し、世界へ発信しよう

- コンテンツもデバイス設計も、全て国際標準規格で定められる仕様に帰着する時代になった。
- 収益を生むしくみをつくるには、仕様を後から習熟するのではなく、しくみを作るための設計経験を、仕様に織り込む＝貢献の戦略性が必要になった。
- 国際規格への貢献の時代。  
既に経験した技術を世界標準へ拡大（貢献）することが実は、自らの強みがそのまま市場拡大になり国際競争力向上になる。

「戦略的な標準規格策定への貢献」  
が、結局ビジネス拡大の鍵になる。

W3C

ありがとうございました。

Keio-contact@w3.org

<http://www.w3.org>



【参考】

# 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

The W3C logo is displayed in a large, white, sans-serif font against the dark blue background of the slide.

【参考】

# W3C案内情報 URL等

入会に興味ある方へ案内ください。また、W3C/Keio [keio-contact@w3.org](mailto:keio-contact@w3.org)までご一報ください。

## 1、W3C活動紹介

現在は、正式版は英語になっていますが、ご活用ください。

★説明ページ: <http://www.w3.org/Consortium/join>

★W3C全般: <http://www.w3.org/Consortium/about-w3c> (英語)

★日本語版「W3C活動概要」:

<http://www.w3.org/2009/04/w3c-keio-chronology/eaflet-200811.pdf>

## 2、入会申込書 (案内)

入会は、3ステップになっており、下記の申し込み書ページからステップ1を送ってください。すると米国の本部からメールが来ます。その後、ステップ2へ進み、契約書をやり取りして完了。との流れになります。

★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](#)

2、契約書雛形 (英語) 上記で触れた申し込みページから具体的な契約書 (Membership Agreement)へのリンクがあります。

★契約は、日本会員の契約は、慶応義塾大学のSFC研究所と締結します。

★会費は、年間売上57億円以上の企業殿は、740万円/年 (10.2.1現在)。

なお、年間売上57億円以下の場合は、85万円/年(10.2.1現在)

