

# W3C における Web 標準化活動の概要

W3C Asian Communications Officer  
平川 泰之 [chibao@w3.org]

<http://www.w3.org/2004/Talks/1116-W3CIntroJP>

- |  |   |
|--|---|
| 1. <a href="#">World Wide Web Consortium Presents</a>        | 11. <a href="#">W3C 日本会員リスト</a>           |
| 2. <a href="#">Internet と Web</a>                            | 12. <a href="#">これからの Web</a>             |
| 3. <a href="#">Tim Berners-Lee - Web の発明者</a>                | 13. <a href="#">ドメインとアクティビティ</a>          |
| 4. <a href="#">Leading the Web to its Full Potential ...</a> | 14. <a href="#">Working Group 一覧</a>      |
| 5. <a href="#">W3C in 7 Points</a>                           | 15. <a href="#">Working Group での日々の活動</a> |
| 6. <a href="#">W3C 設立</a>                                    | 16. <a href="#">W3C 勧告への道</a>             |
| 7. <a href="#">W3C Team</a>                                  | 17. <a href="#">続 W3C 勧告への道</a>           |
| 8. <a href="#">W3C 会員</a>                                    | 18. <a href="#">一般から W3C への貢献方法</a>       |
| 9. <a href="#">W3C 会員特典</a>                                  | 19. <a href="#">W3C 慶應ホスト</a>             |
| 10. <a href="#">W3C 会員数の遷移</a>                               | 20. <a href="#">お問い合わせはこちらまでお気軽に</a>      |

Copyright © 2004 W3C® (MIT, ERCIM, Keio). All Rights Reserved. W3C liability, trademark, document use and software licensing rules apply. Your interactions with this site are in accordance with our public and Member privacy statements.





## Internet

ネットワーク同士を接続したもの  
電子メールや Web といったインターネットアプリケーションの基盤  
IP

## Web (World Wide Web)

Internet 上のアプリケーションの1つ  
ハイパーテキスト, リンク  
HTML, HTTP, URI



## W3C<sup>®</sup> Tim Berners-Lee - Web の発明者



### 1980年:

欧州共同原子核研究機関 (CERN) の顧問ソフトウェアエンジニアとして勤務し、連想記憶を応用した情報格納システムを個人的に実装 (非公開)



### 1989年:

CERN にて、広域ハイパーテキスト開発計画を提案・承認を受ける

### 1990年12月:

広域ハイパーテキスト開発計画に基づき、世界で最初の Web サーバと Web クライアントによる実証実験に成功 (Web の誕生)

### 1991年夏頃:

世界初の Web サーバと Web クライアントを Internet 上に公開

### 1992-3年頃:

公開されたプログラムに即した様々な開発が進められるも、様々な技術仕様が乱立し、相互運用性が著しく低下

参考: [Web 略歴](#), [W3C 設立経緯](#), [Tim が騎士の爵位を受勲](#)





... by developing common protocols that promote its evolution and ensure its interoperability - W3C の使命

## 目標

Web のユニバーサルアクセス, Semantic Web, 信頼できる Web

## 役割

Web の将来に対するビジョンやデザインの提示

Web 技術の標準化 [W3C 勧告 (Recommendation)]

## 方針

Web の相互運用性や発展性の確保と分散化

オープンな議論の場を提供し, Web を堅牢かつ  
スケーラブルで適応性のある情報基盤に



## W3C in 7 Points - W3C 7箇条

1.  **Universal Access** - ユニバーサルアクセス
2.  **Semantic Web** - セマンティック Web
3.  **Trust** - 信頼性
4.  **Interoperability** - 相互運用性
5.  **Evolvability** - 発展性
6.  **Decentralization** - 分散化
7.  **Cooler Multimedia!** - クールなマルチメディア!





## 1994年10月:

CERN の協力と米国国防総省高等研究計画局 (DARPA), 欧州委員会 (EC) の援助を得て, 米国マサチューセッツ工科大学計算機科学研究所 (MIT/LCS) に Tim を招き, W3C を設立

## 1995年4月:

仏国立情報処理自動化研究所 (INRIA) が欧州ホストとして参加

## 1996年9月:

日本の慶應義塾大学が東アジアホストとして参加し, MIT/LCS, INRIA, 慶應義塾大学の3者による共同運営体制を確立

## 2003年:

欧州ホストを INRIA から発展的に同じく仏に本部を置く欧州情報処理数学研究コンソーシアム (ERCIM) へ, MIT における LCS と人工知能研究所の統合に伴い, MIT/LCS から MIT 計算機科学人工知能研究所 (CSAIL) へとそれぞれ運営を移管



## Team の役割

### 技術スタッフ

ワーキンググループなどの作業グループの主導, 監督  
W3C 内外の標準化作業グループとの技術的調整  
公開講演などを通じた技術普及活動  
技術者との幅広い交流, 意見交換

### 運営スタッフ

会員向け会議や一般参加が可能な講演会などの開催, 運営  
W3C 以外の標準化 / 業界団体との調整 (リエゾン)  
広報, 普及活動 (報道発表)  
<http://www.w3.org/> の管理運営  
Member, Team の活動に対する様々な後方支援活動

**ベンダ中立**であることが何よりも求められる



## W3C Member (W3C 会員)

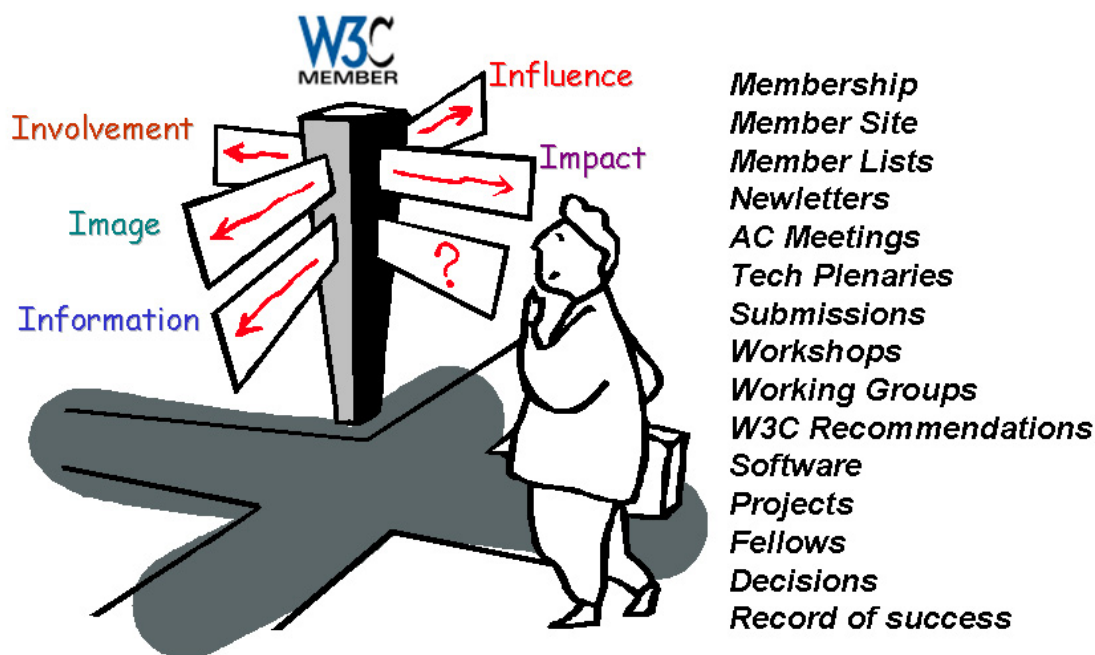
W3C における世界規模での Web 技術標準化に賛同する**企業**, **研究所**, **大学**, **政府機関**, **NGO**, **NPO**, **ユーザ団体**などの組織

2004年10月1日現在 **360 組織** (うち**日本会員は 33 組織**)

**会員の種別**は Full と Affiliate の2種類 (違いは**年会費のみ**)

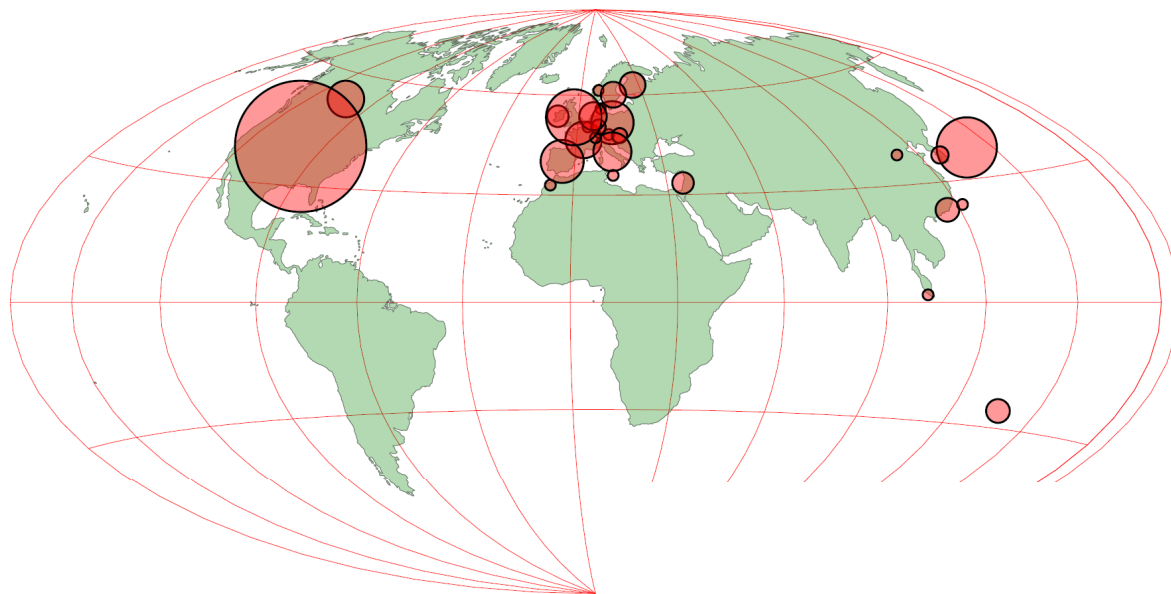


## W3C® W3C 会員特典



**仕様策定への直接参加**, **勧告の公開前入手**, **国際標準化への貢献**  
→ **他組織に先駆けた技術開発・製品投入**, **組織イメージの向上**





Now



W3C Asian Communications Officer  
平川 泰之 [chibao@w3.org]

W3Cにおける Web 標準化活動の概要  
10 of 20



Copyright © 2004 W3C® (MIT, ERCIM, Keio). All Rights Reserved. W3C liability, trademark, document use and software licensing rules apply. Your interactions with this site are in accordance with our public and Member privacy statements.

## W3C® W3C 日本会員リスト



株式会社ACCESS  
アンテナハウス株式会社  
株式会社イメージソース  
インフォテリア株式会社  
インターネットアカデミー株式会社  
インターネット協会  
Internet Technology Research Committee  
ウェブソフト・インターナショナル株式会社  
株式会社NTTドコモ  
キヤノン株式会社  
株式会社KDDI研究所  
国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所  
シャープ株式会社  
財団法人情報処理相互運用技術協会  
Sky株式会社  
セイコーエプソン株式会社  
株式会社セック

ソニー株式会社  
株式会社デジタルスケープ  
株式会社東芝  
豊橋技術科学大学  
日本障害者リハビリテーション協会  
日本電気株式会社  
日本電信電話株式会社  
日本放送協会放送技術研究所  
株式会社日立製作所  
富士写真フイルム株式会社  
富士通株式会社  
松下電器産業株式会社  
株式会社ミツエーリンクス  
三菱電機株式会社  
株式会社メディアフュージョン  
株式会社リコー

(2004年8月現在33組織)

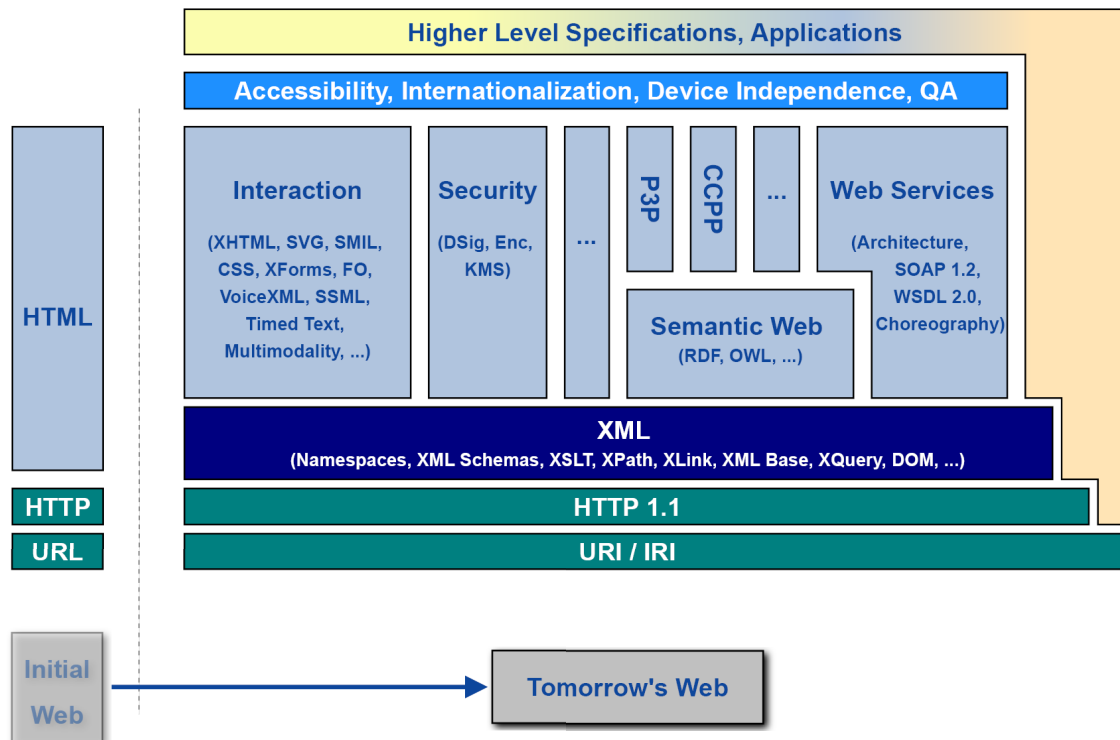


W3C Asian Communications Officer  
平川 泰之 [chibao@w3.org]

W3Cにおける Web 標準化活動の概要  
11 of 20



Copyright © 2004 W3C® (MIT, ERCIM, Keio). All Rights Reserved. W3C liability, trademark, document use and software licensing rules apply. Your interactions with this site are in accordance with our public and Member privacy statements.



## W3C® ドメインとアクティビティ



### Architecture:

#### Web を支える基盤技術の改善と自動処理の推進

- XML (XML, XML Schema, XSLT, XSL, XPath, XQuery, XLink)
- Web Services (SOAP 1.2, WSDL 2.0, Choreography)
- DOM (DOM Level 1/2/3)
- 国際化
- URI (IRI)

### Technology and Society:

#### Web 上の政策的課題に取り組む支援技術の提供

- Patent Policy
- Semantic Web (RDF, Web Ontology, Semantic Web)
- Privacy (P3P)
- XML Key Management (XKMS)

### ドメイン横断的なアクティビティ:

- Quality Assurance (QA)

### Interaction:

#### Web 情報に対する新しいアクセス手法の探究

- HTML (HTML 3.2/4.0/4.01, XHTML 1.0/1.1/2.0)
- XForms
- Style (CSS Level 1/2/3)
- Math (MathML 1.0/2.0)
- Graphics (PNG, SVG 1.0/1.1/1.2, WebCGM)
- Synchronized Multimedia (SMIL 1.0/2.0)
- Device Independence (CC/PP)
- Multimodal Interaction (EMMA, InkML)
- Voice Browser (VoiceXML 2.0, SRGL, SSML)

### Web Accessibility Initiative (WAI):

#### 障害を持つ人を含む全ての人が使いやすい Web の実現

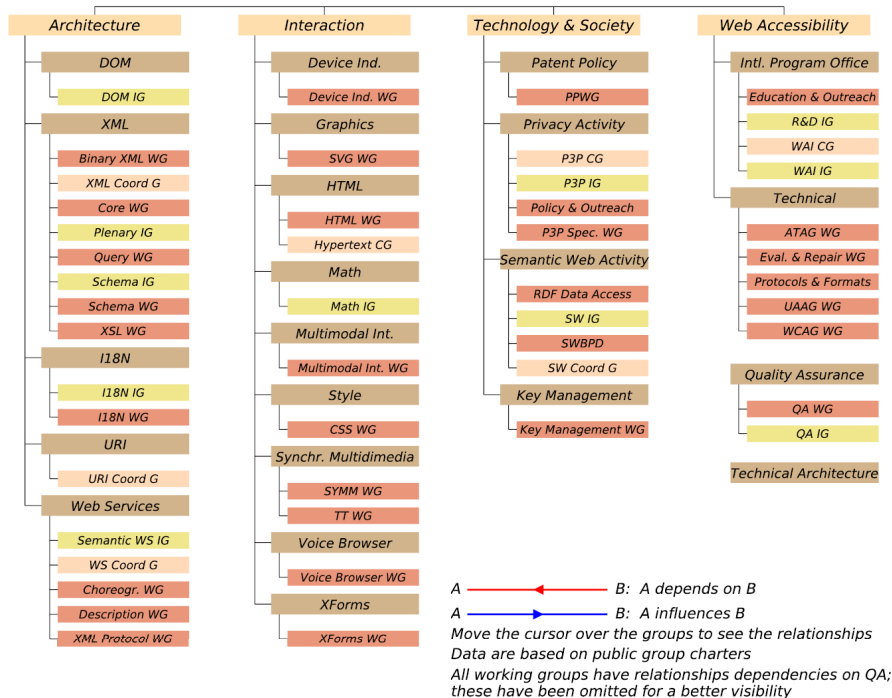
- WAI International Program Office
- WAI Technical Activity (WCAG, ATAG, UAAG)

[アクティビティ一覧](#)





W3C® W3C Groups and their Dependencies



W3C® Working Group での日々の活動



ワーキンググループ (WG)

- 具体的な技術仕様やガイドラインの策定を行う活動の最小単位
- 会員からの技術者と, Team からの技術スタッフで構成
- WG 議長は会員側参加者から選出
- Team スタッフは Team Contact として議長を補佐
- 会員や Team 以外の専門家の招聘も可能 (Invited Expert)
- 構成人数は数名から数十名規模までさまざま

WG には世界中から技術者が参加する

- 週に1, 2回の電話会議
- 2, 3ヶ月に1回の実際に顔を合わせる face-to-face 会議
- 日常の議論や情報交換にはメーリングリスト
- 情報の蓄積や共有, 閲覧には Web





W3C の仕様は以下の5つのステップを経て、勧告として公開

1. 草案 (Working Draft) [W3C 特許方針に基づく特許調査期間]
2. 最終草案 (Last Call Working Draft)
3. 勧告候補 (Candidate Recommendation) [実装試験期間]
4. 勧告案 (Proposed Recommendation) [会員による投票期間]
5. 勧告 (Recommendation)

**W3C Working Group Note:**

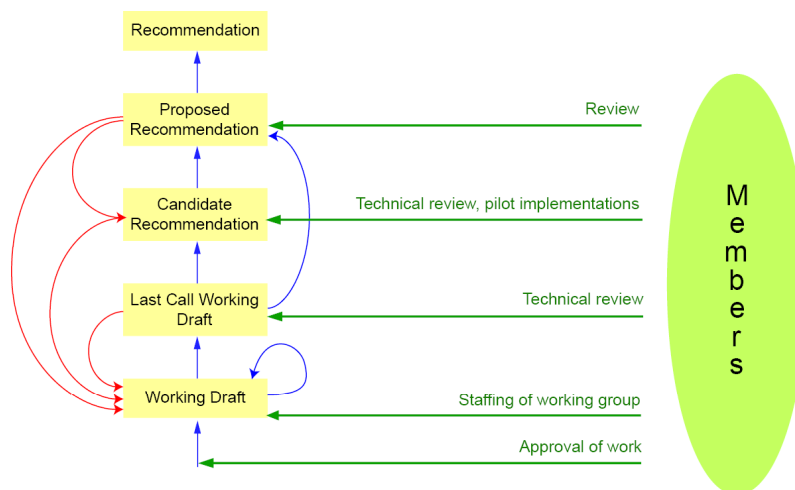
仕様ではないが、有用な技術情報を WG として文書化したもの

**W3C Team Submission:**

Team スタッフから提出された、仕様ではない技術情報文書

**W3C Member Submission:**

W3C 会員から提出された、仕様ではない技術情報文書  
受理されるためには一定の条件を満たす必要がある  
(ex. WS-Addressing Submission)



会員を含む一般からのレビューに基づくオープンな議論  
多数決ではなく、合意 (Consensus) に基づく仕様策定プロセス





会員でなくても W3C の活動に**貢献**できます

- [public mailing list](#) への参加してみる
- 仕様策定の各段階でコメントしてみる
- 技術仕様の**翻訳**してみる
- [オープンソースソフトウェア開発](#)へ貢献してみる
- [W3C Weekly News](#) を購読してみる
- [W3C の仕様を正しく使ってみる](#)  
[W3C Markup Validator](#) (HTML, XHTML, MathML, SVG),  
[Checklink](#), [CSS Validator](#), [RDF Validator](#), [P3P Validator](#), [XML Schema Validator](#), [Log Validator](#)
- [W3C 仕様を正しく実装しているか試験集 \(Test Suite\)](#) で確認



## W3C® W3C 慶應ホスト



- ・ 東アジア地区担当ホストであり、東アジア地区の W3C 窓口
- ・ 会員、一般向けに様々なサービスを提供
- ・ 日本国内向けの日本語による情報提供
- ・ 12 名が Team スタッフとして活動
- ・ 特に以下のアクティビティに注力
  - XHTML / HTML
  - XForms
  - Device Independence (DI)
  - 国際化
  - Semantic Web (RDF)
  - Quality Assurance (QA)
- ・ イベントや講演などを通じての W3C 普及活動
- ・ W3C 報道発表文の日本語翻訳版の提供





World Wide Web Consortium: <http://www.w3.org>

W3C について: <http://www.w3.org/Consortium/>

初めて訪れる方は: <http://www.w3.org/2002/03/new-to-w3c>

本日のスライド:

<http://www.w3.org/2004/Talks/1116-W3CIntroJP>

お問い合わせ先 (ご質問や W3C への参加希望等):

慶應義塾大学 SFC 研究所 W3C

〒252-8520 神奈川県藤沢市遠藤 5322

電話: 0466-49-1170 Fax : 0466-49-1171

email: [keio-contact@w3.org](mailto:keio-contact@w3.org) 担当: 平川, 高野

イベント情報:

11月23-24日: [慶應義塾大学SFC研究所主催 オープンリサーチフォーラム](#)

[\(ORF2004\)](#) にて講演会と展示ブースを出展予定

於 六本木アカデミーヒルズ40 (六本木ヒルズ森タワー40階)

