



IBM Open Source and Standards

# Preferable Policy for Software Innovation

Arnaud Le Hors

Program Director, Standards & Emerging Markets



IBM Open Source and Standards

# ソフトウェアイノベーションに関する望ましい政策・方針

アルノル オース  
プログラムディレクター, スタンダードズ & エマージングマーケット

# A New Era of Innovation is Unfolding

## Collaborative Innovation:

- A community-driven approach to problem solving.
- People working across geographical and organizational boundaries to confront today's most pressing issues.
- Unites a host of perspectives from a variety of disciplines to accelerate technological advancement and to stimulate economic growth.
- Enabled by several factors: Internet, interoperability based on open standards, and new intellectual property practices.
- Fueled by rapid pace of business.

# 新時代のイノベーションが徐々に明らかに

## 協働的イノベーション

- コミュニティ主導による問題解決
- 地域・組織を超えた人々の協業による喫緊の課題への取り組み
- 技術の加速化や経済成長のための業際的な知見・考え方を一体化した取り組み
- 実現のために必要となる基盤
  - インターネット, オープンな標準による相互運用性, 及び知的財産に関する新しい制度
- 迅速なビジネスによる促進

## Interoperability – one definition

“Interoperability means the ability of information and communication technology (ICT) systems and of the business processes they support to exchange data and to enable the sharing of information and knowledge.”

IDABC's “European Interoperability Framework”:  
<http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc?id=19529>

## 相互運用性（インターオペラビリティ）－ 一定義

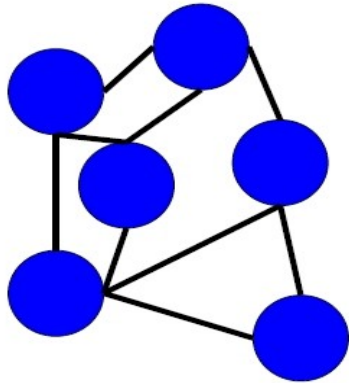
「相互運用性は、情報・通信技術（ICT）システム及びそれが支援するビジネスプロセスが、データを交換し情報及び知識の共有を可能とする能力を有することをいう」

IDABC\* の「欧州相互運用性フレームワーク」を参照:

<http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc?id=19529>

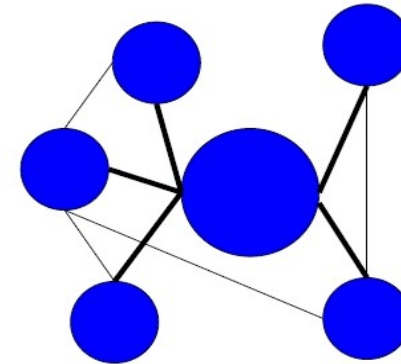
IDABC: Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens（欧州電子政府相互配信サービス）

# Interoperability vs. Intraoperability



Interoperability

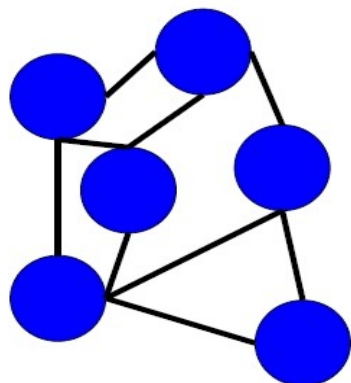
- Symmetrical
- Does not favor any particular product
- Exchange between any two pieces works the same way
- Driven by open standards which allow changing one product for another and promote healthy competition
- Requires open intellectual property licensing



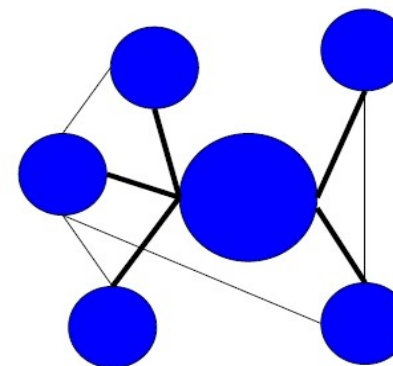
Intraoperability

- Asymmetrical
- Favors one central or dominant product
- Goal is to pull data and processing inward
- Standardization may be offered by constrained by backward compatibility with the central product
- Licensing may be restricting
- Participation from other players is forced by immediate economic interest

# 相互運用性(インターオペラビリティ)対イントラオペラビリティ



Interoperability



Intraoperability

- 対称的
  - 特定の製品に有利に働かない
  - どの2点間で等しく交換可能
  - 他製品との置換を可能として健全な競争を促進する, オープンな標準により推進
  - 知的財産が, オープンな形で許諾されることが必要
- 非対称的
  - 中心的又は支配的な製品に有利に働く
  - データを一方向的に引き寄せ内部で処理するという結果をもたらす
  - 標準化において, 中心的製品との逆方向(後方)互換性に制約を受ける可能性あり
  - 知的財産に許諾に際して, 様々な制限の付される可能性あり
  - 第三者の参画は, やむを得ない直近の経済的利害による



# Connecting platforms, standards, and growth

- Standardization of the rail network enabled industrialized America and Europe
- The connecting platform fueled growth, creating new business opportunities
- This increased factory efficiencies by driving better connection with resources
- This enabled new distribution models and fundamentally changed the marketplace and how it operated
- Other technologies had similar effects:
  - The electricity grid
  - The national highway systems
  - The Internet
  - Web services and industry-specific standards?



## 基盤，標準を結ぶこと＝成長を実現

- 鉄道のレール網の標準化は米国及び欧州の産業化を実現
- 基盤の接続は，成長と新しいビジネス機会の創造を加速
- 鉄道網の発達により、資源のより有効な活用が可能となり、工場の効率化を増進
- 新しい流通モデルを実現し，マーケットプレイスとオペレーションを根本的に変更
- 同様な効果をもたらした他の技術
  - 電気網
  - 高速道路網
  - インターネット
  - Web サービス及び業界標準？



## Role and Importance of Open Standards

- In the globally integrated economy, open standards are integral to enabling the delivery of everything from disaster relief services and health care, to business services and consumer entertainment.
- Open standards enable governments to create economic development platforms and deliver services to their citizens.

*"Common, open and consensus-based technology standards from reputable standards bodies help ensure that each of us can easily purchase and interchangeably use computing technology from multiple vendors. The ways in which they are created and adopted provide reasonable assurances that disparate products will work with one another, and withstand the test of time."*

Bob Sutor, IBM vice president of open source and standards.

## オープンな標準の役割及び重要性

- 世界的に統合された経済において、オープンな技術標準は、災害復旧、保健医療サービスから、ビジネス関連サービスや消費者向けのエンターテインメントまで、全てのものを提供するのに不可欠です。
- オープンな技術標準は、各国政府が経済発展の基盤を作り、市民にサービスを提供することを可能にします。

「名声の高い標準化団体から、共通でオープン、コンセンサスのとれた技術標準が出ることにより、複数のメーカーから互換性のある技術製品を購入して使用することが容易になります。共通でオープン、コンセンサスを取る、という形で策定され、採用された技術標準は、異なる製品同士の互換性を確保し、時代を超えて提供されるでしょう。」  
ボブ スター， IBM オープンソース&スタンダード担当バイスプレジデント

## Discussion on Open Standards

- IBM organized an online conversation during the summer of 2008, in which 70 independent, forward-thinking experts from across the globe, from academia, standards-setting, law, government and public policy debated the question of whether standard setting bodies have kept pace with today's commercial, social, legal and political realities.
- ➔ Actionable suggestions to modernize their processes were offered during the six-week discussion with an eye toward increasing standards transparency, fairness and quality.

## オープンな標準についての討論

- IBMは、70名の中立で前向きな標準、法律、政治、公共政策の専門家に2008年夏に主催した世界規模でのオンライン討議に参加いただき、標準化団体が今日の商業的、社会的、法律的、政治的な現実に対応してきているかどうかについて討論を行いました。
- 6週間にわたる討議では、今後益々重要さを増してくる標準の透明性、公平性、そして質を視野に入れて、標準化プロセスの改革に関し、即座に実行に移せる種々の提案が行われました。

# IBM's New IT Standards Policy

- Begin or end participation in standards bodies based on the quality and openness of their processes, membership rules, and intellectual property policies.
- Encourage emerging and developing economies to both adopt open global standards and participate in the creation of those standards.
- Advance governance rules within standards bodies that ensure technology decisions, votes, and dispute resolutions are made fairly by independent participants, protected from undue influence.
- Collaborate with standards bodies and developer communities to ensure that open software interoperability standards are freely available and implementable.
- Help drive the creation of clear, simple and consistent intellectual property policies for standards organizations, thereby enabling standards developers and implementers to make informed technical and business decisions.

## IBM の新しい情報技術標準の方針

- 各標準化団体のプロセス, 会員規約, 知的財産規定がオープンであるか, また質が高いかを精査した上で, 標準化団体への参加, 不参加を判断して行きます。
- 新興経済圏, 先進経済圏がオープンでグローバルな標準を採用し, またそのような標準策定のプロセスに参加するよう働きかけます。
- 採択すべき技術の決定, 投票, 紛争解決が不当な影響を受けていない中立な立場の参加者によってなされることを確保すべく, 標準化団体における統治ルールの進展を推し進めます。
- 標準化団体や開発者コミュニティと連携して, オープンなソフトウェア相互運用性に関する標準を, 自由に活用し実装することができるようにします。
- 標準化団体のための, 簡潔で一貫性のある知的財産規定の策定を後押しすることにより, 標準の開発者や標準を実際に実装する人々が十分に情報を得た上で技術的な判断やビジネス判断ができるよう支援します。



## Examples of actions IBM will take

- Review and take necessary actions concerning its membership in standards organizations.
- In the regions and countries where we do business, encourage local participation in the creation and use of standards that solve the problems and meet the requirements of all affected stakeholders around the world. We will advocate governance policies in standards bodies that encourage diverse participation.
- Work for process reform in standards organizations so that proxies or surrogates cannot be used in standards creation and approval.
- Collaborate with standards organizations and stakeholders to streamline and consolidate intellectual property licenses and policies, with a focus on enabling software applications to become more easily interoperable by the use of open standards.

## IBM が実行する対策の例

- 標準化団体への参画に関して再検討し、必要な対策を講じます。
- IBMがビジネスを行っている世界中の地域や国において、課題を解決し影響を受けるすべての関係者の要求を満たすような標準を策定し活用する活動への参加を奨励します。多様な参加を促すような標準化団体規範を積極的に支持するよう行動します。
- 標準の策定や承認が、代理者・代行者によってなされないことがないよう、標準化団体におけるプロセスの改革に努めます。
- 標準化団体や標準化に関わる関係者と連携し、ソフトウェア・アプリケーションがオープンな標準を使用することによってより容易に相互運用を確保できるよう、知的財産のライセンスや規定を整備、集約します。

## What's next

- An invitation-only summit is planned for November, under Yale University's auspices, that will flesh out recommendations from the online discussion and begin steps toward improving the standards-setting environment.
- For more information see:  
[http://www.research.ibm.com//files/standards\\_wikis.shtml](http://www.research.ibm.com//files/standards_wikis.shtml))

## 今後について

- 米国エール大学の後援で今年11月に開催される予定の有識者会議では、オンライン討議で出された提言についてさらに議論を深め、標準化の環境の向上に向けて前進して行きます。
- より詳しい情報は、以下のURLをご参照ください。  
[http://www.research.ibm.com//files/standards\\_wikis.shtml](http://www.research.ibm.com//files/standards_wikis.shtml)