



スマホとDBの 3つの関係 A・B・C



平成26年2月6日
JSSEC 代表理事・会長
東京電機大学 未来科学部 学部長
東京大学名誉教授
CISSP 安田 浩

yasuda@mpeg.im.dendai.ac.jp
www.mpeg.im.dendai.ac.jp

豊かさと繁栄がなくなった原因

今まで品質の優れた物を世界に供給した

物は世界共通

物自身が宣伝してくれる



知的資源の供給が重要度を増した

知的資源の存在を知らしめる

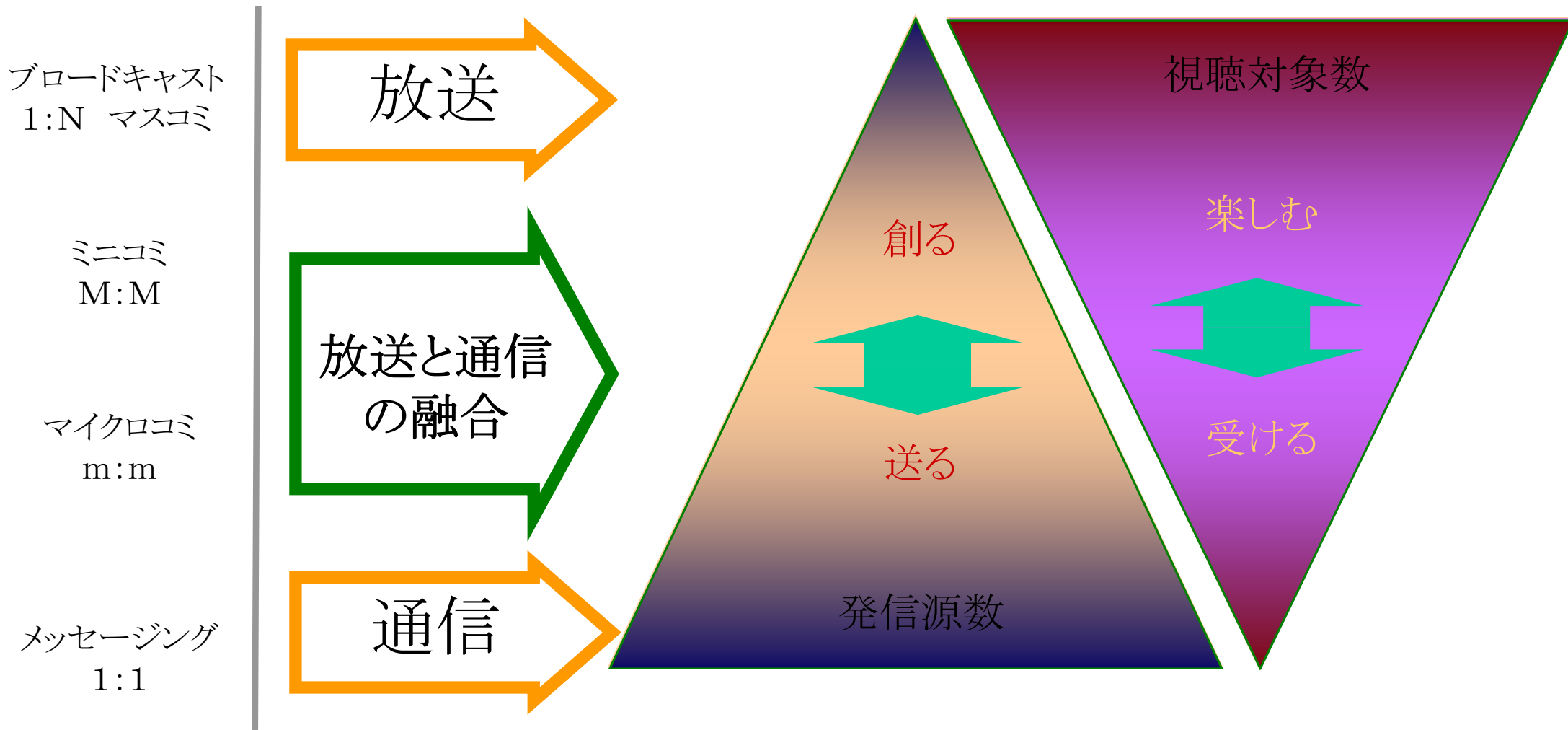
→文化は言葉：言葉の障害の克服が必要

知的資源はネットで宣伝できる

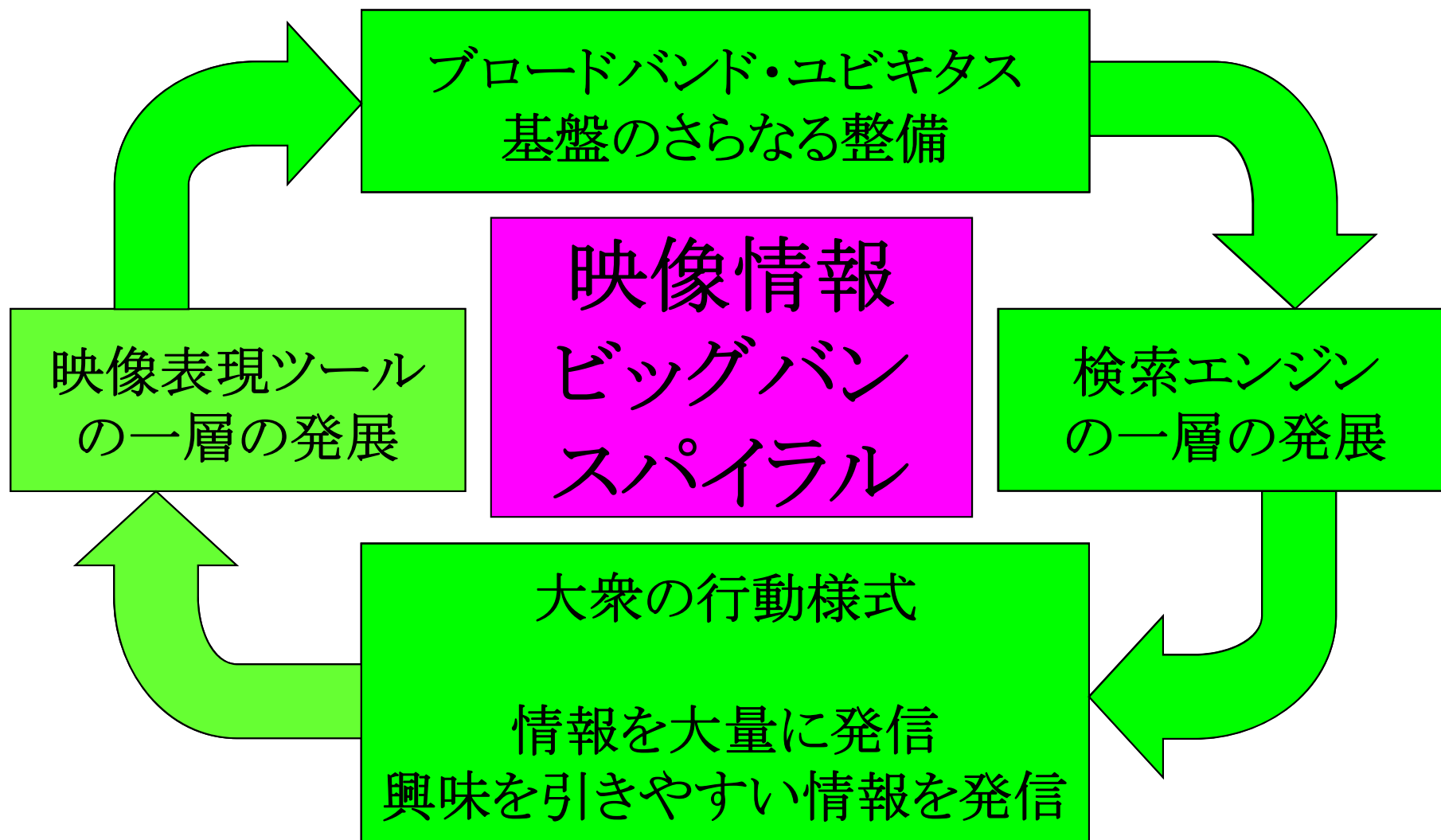
→ネットにのらないと駄目

真のコミュニケーションへ

マイクロコミュニティの形成と自己顕示の高揚→SNS



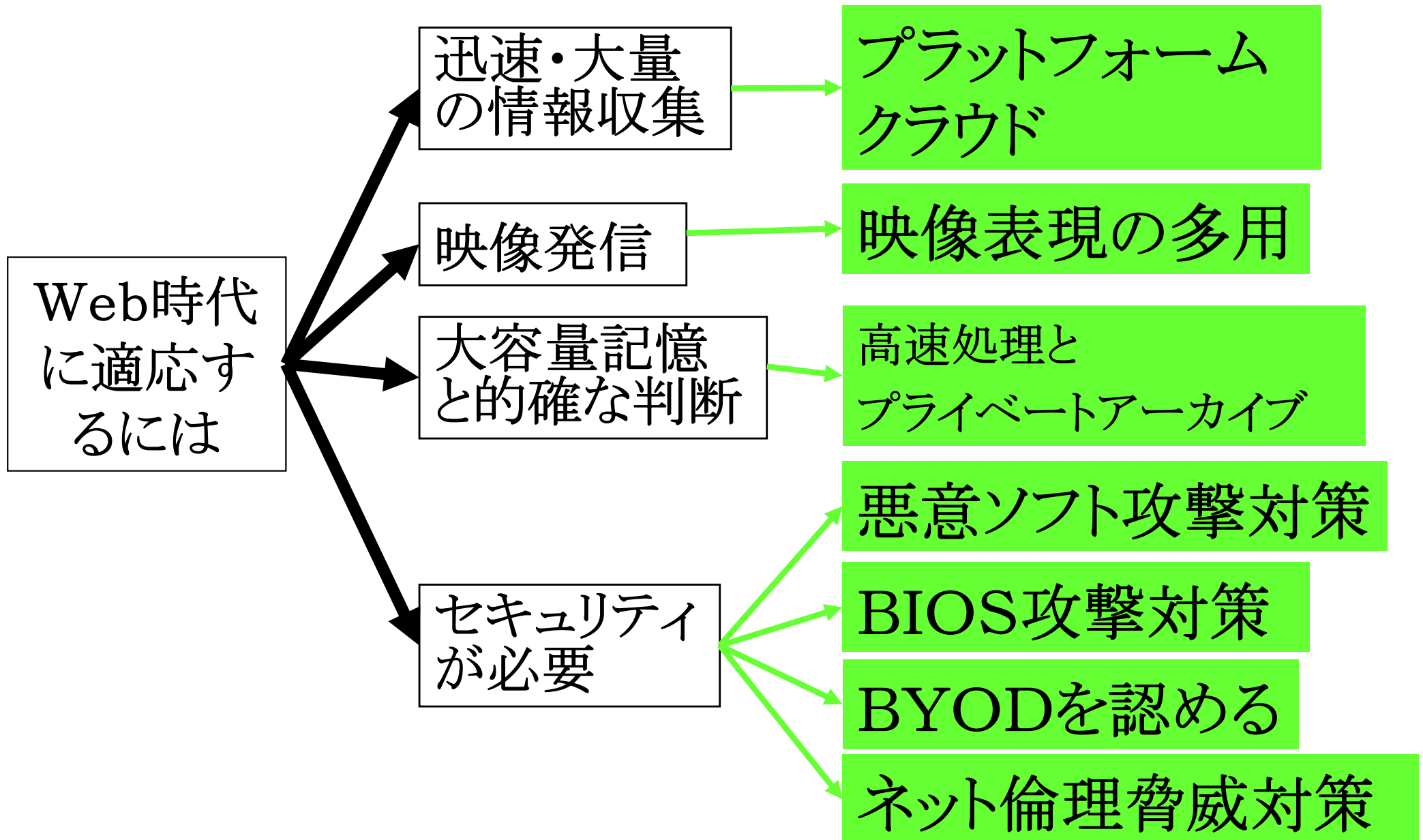
映像情報ビッグバンは必然！



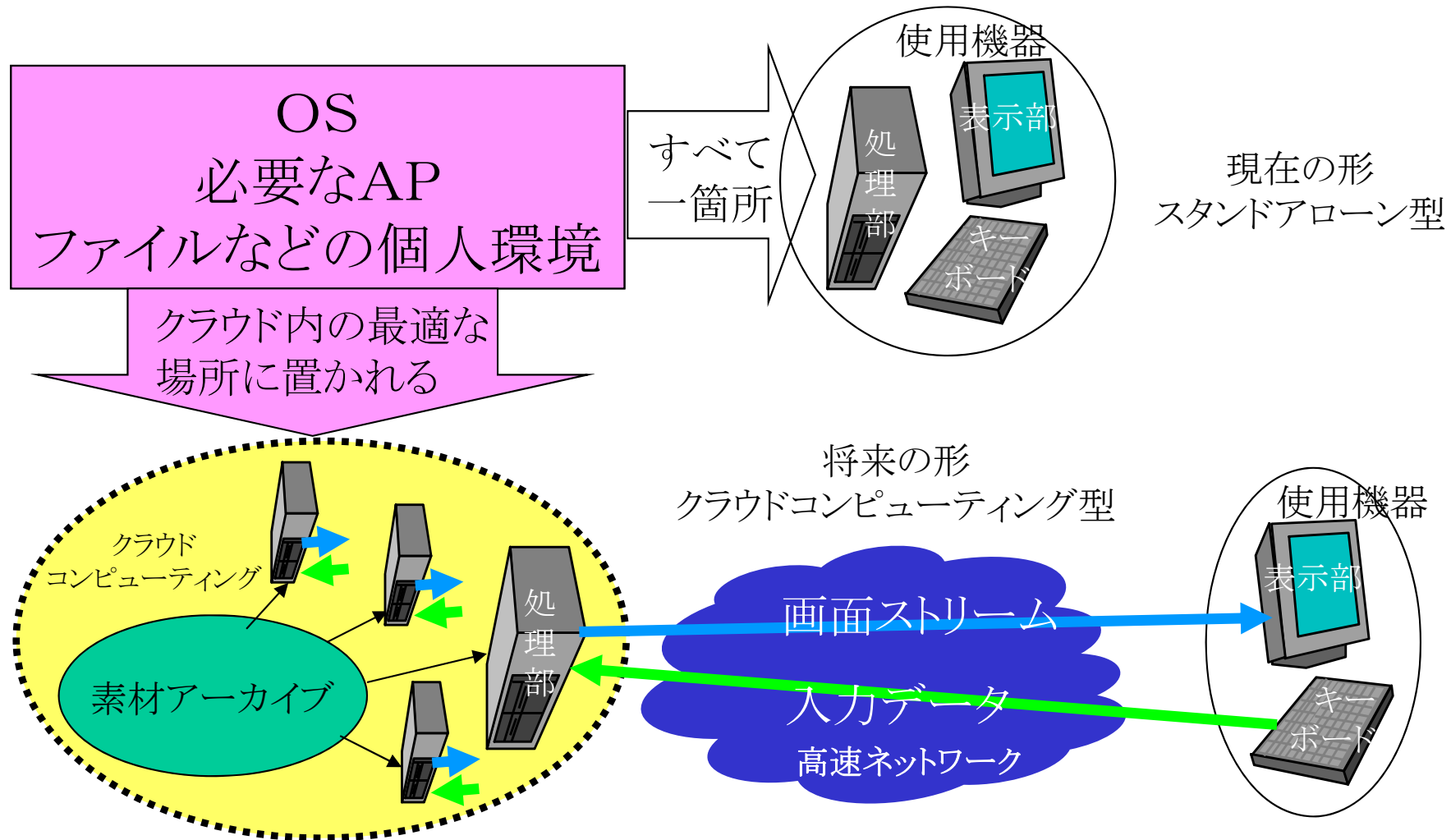
WEB3.0&画像ビッグバンへの対処策

- (1) 国内での情報の集積化と迅速なアクセスが必要
- (2) グローバルに最新の情報への迅速なアクセスが必要
- (3) 収集情報の再利用のための巨大アーカイブが必要
- (4) 知識化・理解促進のためにすべてのデバインド解消が必要
- (5) 情報の日本文化に整合した効率的理解促進が必要
- (6) 個人型検索エンジン・プライベートアーカイブの開発
- (7) グローバルな理解を得るための情報発信が必要
- (8) 安心安全環境の構築(透明性と匿名性)が必要
- (9) 上記を支えるためのNWインフラ・BCI技術が必要

時代の必然



高速動作の大規模APには クラウドコンピューティング化



新しい環境には新しいやり方を

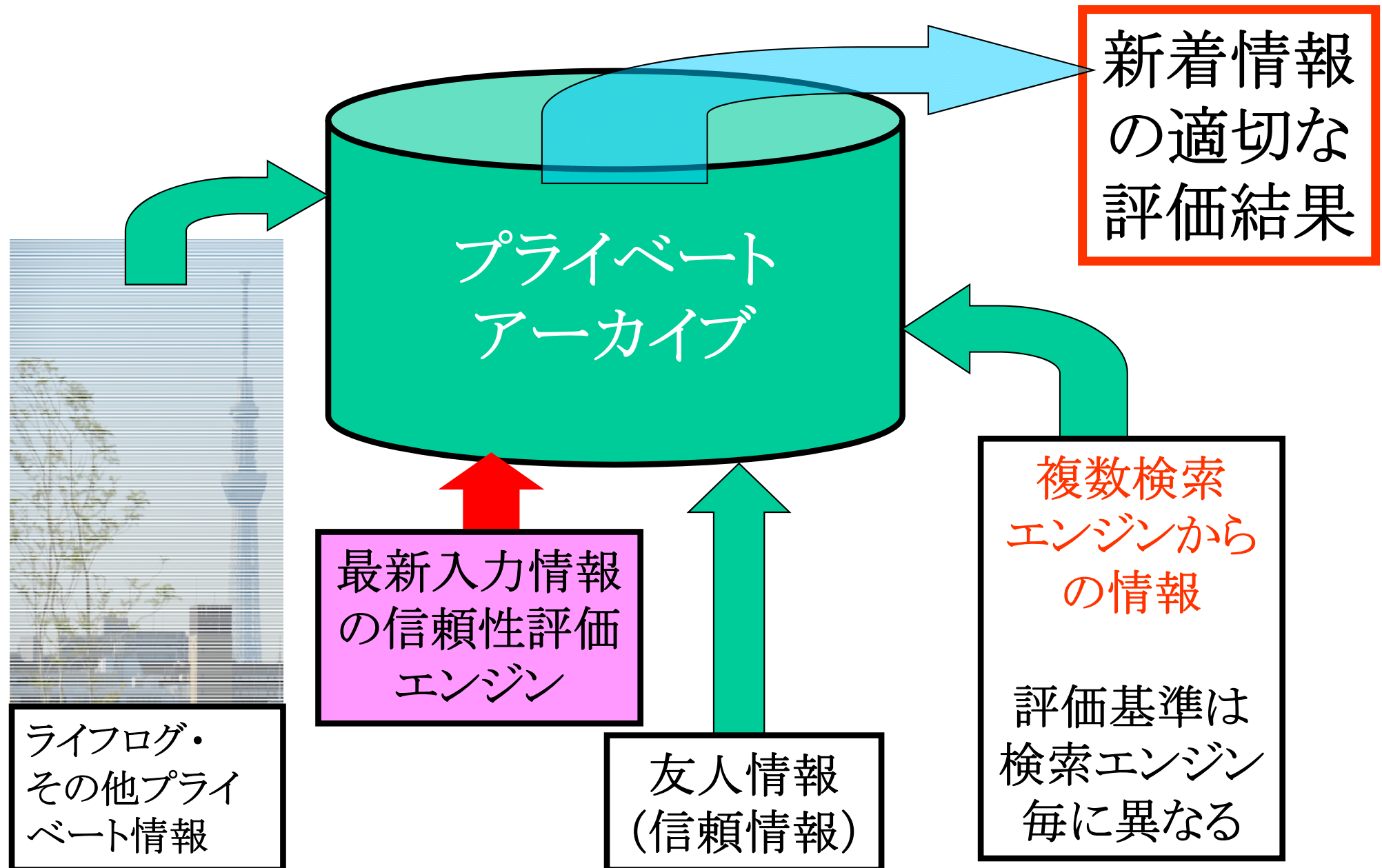
BYODを認める

BYOD: Bring Your Own Device

スマートフォン市場規模予測(MM総研調べ)

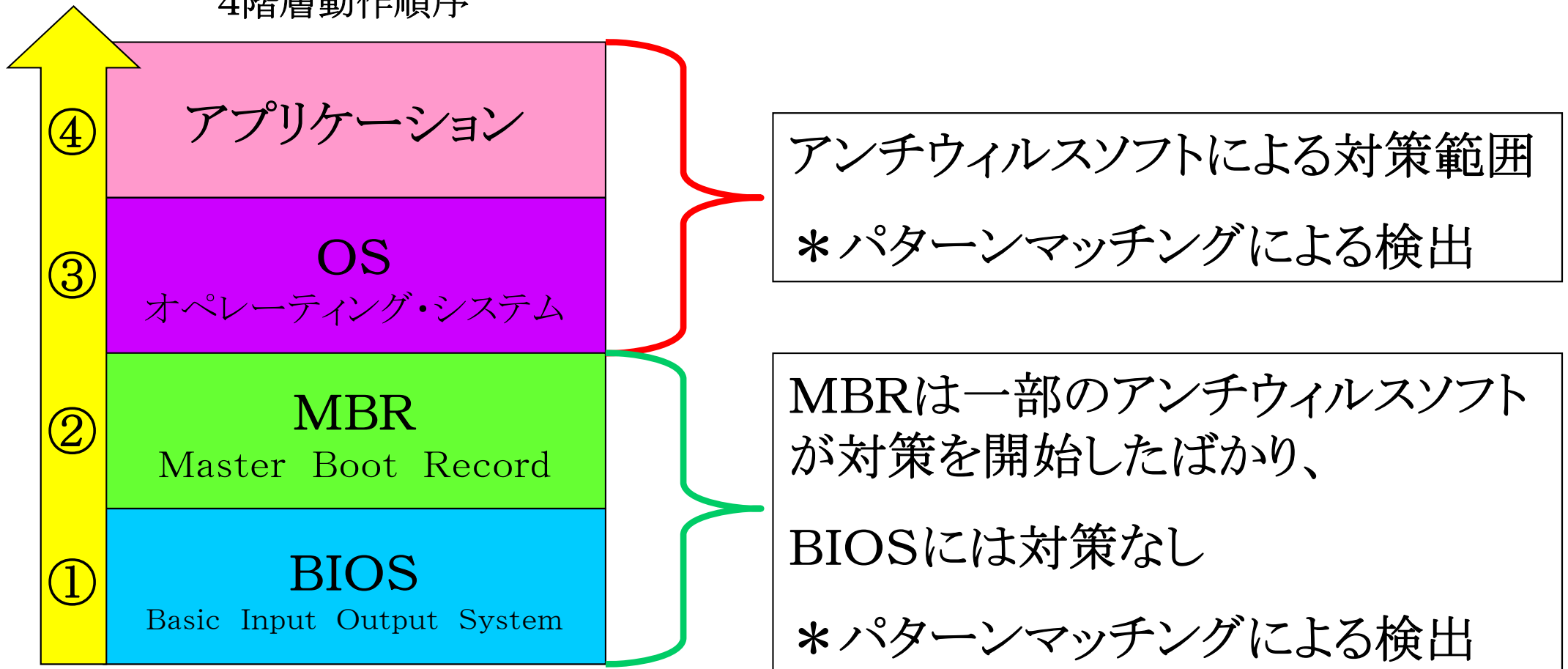
- 2011年度は前年比2.7倍の2340万台
- 2016年度は総出荷の83.4%の3555万台
- 2016年度の契約数は67.3%の8119万件

プライベート・アーカイブとは



究極のセキュリティシステムへ向けて

PCにおける電源投入後の
4階層動作順序



情報漏洩とネット倫理

他人の情報を意識無く使う

コピー文化

情報量制限を意識しない

アドレスの乱用

肖像権の侵害等



1984年のテレスクリーンを招きたいのか



教育と免許制

日本でのサイバーセキュリティ上の課題

セキュリティ高度専門技術者の不足

「サイバーテロ技術」「セキュリティ対策技術」に精通した人材が不足しており、問題が生じた際においても的確な対応を実施できる人材は希少であること。

国産セキュリティ技術の不足

ネットに接続される端末(PC、サーバ)自体の汚染、ネット空間そのものの汚染に耐えうる根本的な対応技術が存在しないこと。

セキュリティ技術高度運用者の不足

既存のセキュリティアプライアンスにより、「侵入は仕方ない」「出口で防ぐ」という対策が一般化され、「サイバーテロ攻撃」による破壊工作への耐性があまりにも脆弱であること。

セキュリティ政策高度運用者の不足

セキュリティ法整備・対策基準・各種ガイドライン等が古く、それを順守し対策を講じただけでは、日進月歩で進化する「サイバーテロ技術」に追いつくことはもちろん、防御することすら不可能な状況にあること。

セキュリティ教育の生涯教育化の遅れ

社会活動の中でセキュリティの必要性・重要性を自覚した者に対する効果的な教育システムが存在しないこと。

セキュリティ学位が存在せず

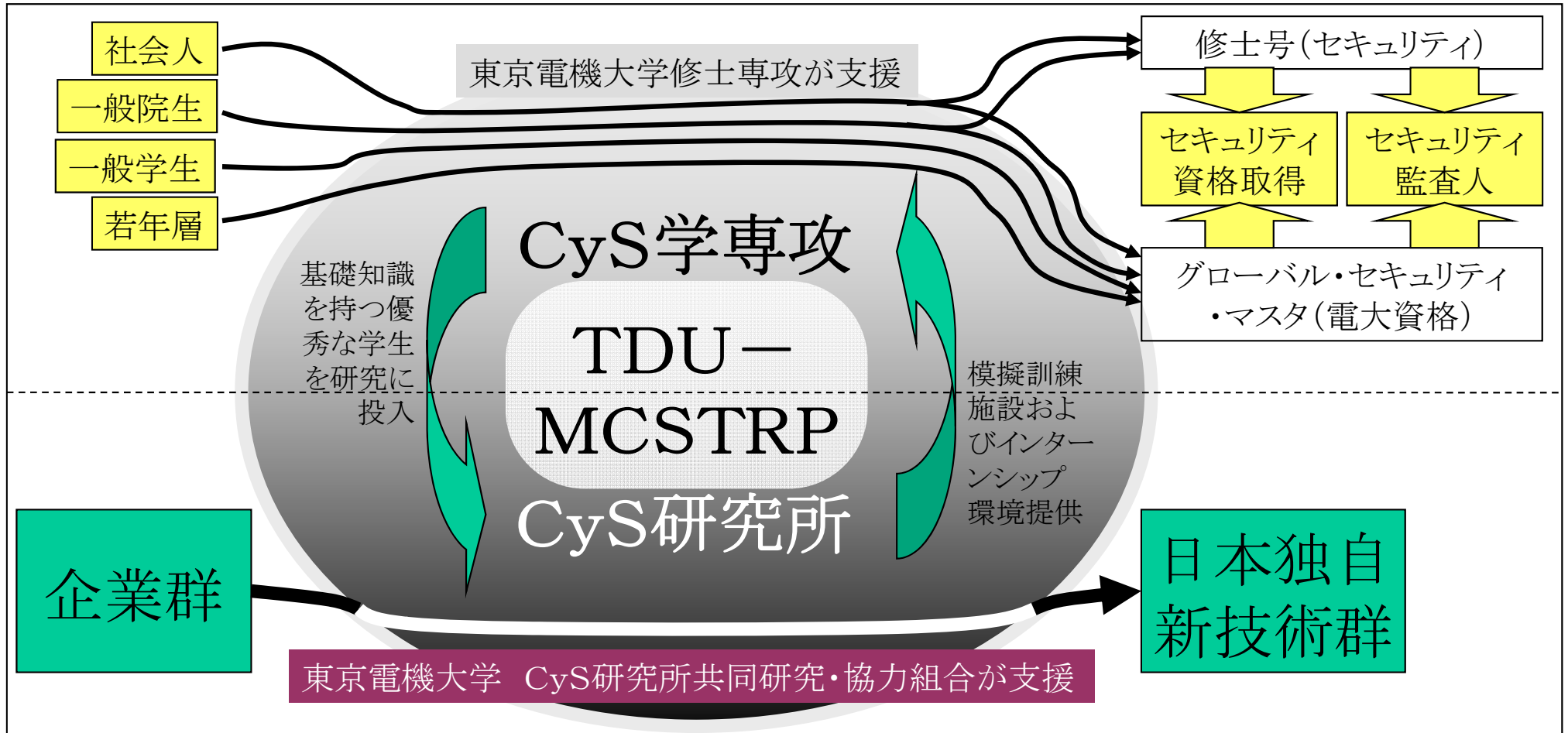
セキュリティ教育を受けても必ずしも有利な職が得られない等セキュリティキャリアパスが充実していないこと。

サイバーセキュリティ課題 に対する重要対策

- ア) セキュリティ高度専門技術者の育成
- イ) 国産セキュリティ高度技術の開発
- ウ) セキュリティ政策・技術高度運用者の育成
- エ) セキュリティ生涯教育機関の設置と新学位の創設

課題対策の具体化 東京電機大学の例

TDU-MCSTRP: Tokyo Denki University-Multidisciplinary Cyber Security Technology Research Project
 東京電機大学 複合領域サイバ・セキュリティ技術研究開発プロジェクト



TDU-MCSTRP の 目的

- 目的1 CyS研究所での実習により若年層も含み実践的高度セキュリティ技術者育成を行う
- 目的2 英語講義を100%化しグローバル高度セキュリティ技術者育成を行う
- 目的3 総合的セキュリティ教育を行いCEO, COO、CFO、弁護士、弁理士、税理士等のCS意識向上を図る
- 目的4 修士コース・社会人等の優秀な人材をCyS研究所に投入し最先端CyS国産技術を実用化する
- 目的5 共同研究・インターンシップの実施により、緊密かつ幅広い産学連携活動を行う

現在のパラダイムシフト

① プラットフォームクラウドは必然

② 映像表現の多用は必然

A

③ 高速処理とプライベートアーカイブは必然

B

④ 上記3項より、WEBから逃げられず

⑤ したがってサイバ攻撃からも逃げられない

⑥ よってすべてを見渡して守ることが必要

C

故に TIOこそ品格

TIO: Total Intelligence Officer

TIOが素晴らしい組織とは
高度Web環境を活用できる集団