

「ユビキタスネット社会の実現に向けた政策懇談会」
利用環境ワーキンググループ中間とりまとめ

平成16年6月

ユビキタスネット社会に対する不安や障害

ユビキタスネット社会に対する期待の一方で、多くの不安や障害が残されているのが現実

(例)

いつでも



24時間ネットにつながっていて、プライバシーの確保は本当に大丈夫？

どこでも



電車内や病院のような場所でも使われ、他人に迷惑となって困る事例が頻出？

何でも



身の回りの情報機器全てに対し、ウィルスの心配が必要？

誰でも



地方や高齢者・障害者でも、本当に簡単に使える時代が到来？

プライバシーやセキュリティ等を中心に
様々な不安や障害が顕在化

「影」の部分についての理解を深め、課題を整理しておくことが必要

利用環境WGにおける検討

2010年のu-Japan実現に向けた道筋として、基本原則や具体的な対応策、スケジュール、数値目標等を盛り込んだ「設計図」を提示

課題解決へ向けたフローチャート

ユビキタスネット社会の「影」について100課題を抽出

10分野、計100の検討課題を抽出し、対応策の現状を網羅的に調査

1. プライバシーの保護

項目	対応策			国際的動向	…
	法制度	組織	ガイドライン		
a. - -	法改正				…
b. - -		センター設置			…
c. - -			指針制定		…

アウトプット
イメージ

政策データベースの整備

基本原則をまとめ、ユビキタスネット社会の「憲章」を検討

利用者や供給者にとっての基本原則を整理

自由で多様な情報流通

- 例) ・自由な情報発信の保証
- ・自由な情報アクセスの保証
- ・廉価な情報流通コストの維持

安全で安心な情報流通

- 例) ・ウィルス等情報セキュリティ対策の遵守
- ・プライバシー保護の徹底
- ・違法・有害コンテンツの回避

バランス

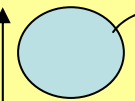
帰納・演繹

「憲章」の作成
国内外における
議論へ貢献

100課題の優先度付けにより、優先的に取り組む課題を明確化

社会的影響度や対応策の充実度により、優先度を定量化

社会的影響度



優先的に取り組む課題

対応策の充実度

具体的な対応策を検討

- 対応済み 普及啓発・PR
- 未対応 対応策を提示

対応策の打出し
各府省と連携した
政策実行

第1ステップ

第2ステップ

第3ステップ

概念整理

具体化

第1ステップ

ユビキタスネット社会の影に関する
課題の抽出

ユビキタスネット社会に向けた課題の整理（10分野）

情報安全

情報社会

1. プライバシーの保護

2. 情報セキュリティの確保

10. サイバー対応の
制度・慣行の整備

3. 電子商取引環境の整備

9. 環境・人体への配慮

4. 違法・有害コンテンツ
への対応

8. 地理的ディバイドの克服

5. 知的財産権への対処

7. 情報リテラシーの浸透

6. 新たな社会規範の定着

情報倫理

情報格差

【行政の対応策例】
予算・支援措置
研究開発
法制度・政省令
組織
指針・ガイドライン
教育啓発 など

ユビキタスネット社会の「影」についての100課題の抽出

10分野について、各分野10課題ずつ、計100課題を抽出

1. プライバシーの保護	2. 情報セキュリティの確保	3. 電子商取引環境の整備	4. 違法・有害コンテンツへの対応	5. 知的財産権への対応	6. 新たな社会規範の定着	7. 情報リテラシーの浸透	8. 地理的ディバイドの克服	9. 環境・人体への配慮	10. サイバー対応の制度・慣行の整備
<p>公的機関や事業者の保有する個人情報(顔、身振、プロバイダ、通信事業者等が保有する個人情報等の漏えい等)</p>	<p>ハイクテク技術、製品等の輸出規制 (マイクロプロセッサ、OS、ネットワーク技術等)</p>	<p>違法な電子商取引の増加 (違法複製の流通の増加、水商標無断使用等の販売・広告の流通、消費者生活情報セキュリティ法違反の販売、武器、爆弾の密売、違法の売買)</p>	<p>有害なサイトの増加 (公序良俗に反するサイト(アダルトサイト、暴力サイト、差別的内容を含むサイト等)の増加、出会い系サイトや児童ポルノの流通等)</p>	<p>ドメイン等の不正利用 (サイバースクワッシングの問題等)</p>	<p>情報機器の廃棄のルール (中古・廃棄パソコンのハードディスク等からの重要情報や個人情報の流出など)</p>	<p>外国産情報の比重 (情報の多くが外国産という傾向、国内コンテンツの生産者に対する不足、自動翻訳技術の未発達等)</p>	<p>基礎的サービスの地域格差 (インターネット利用、地上放送等の基礎的なサービスの地域格差等)</p>	<p>廃棄物の増加 (情報機器の買い換えによるゴミや廃棄物の増加等)</p>	<p>対面販売や文書保存等の義務付け (商品等の対面販売や記録の義務付けに関する制度、記録・記録保存等文書保存の義務付けに関する規制等)</p>
<p>金融・決済等にかかわるプライバシー保護 (クレジットカード履歴、銀行振替等の取扱い)</p>	<p>コンピュータウイルス (近年に発生する新しいウイルス、常時接続によるウイルスの感染等)</p>	<p>消費者相談の急増 (オアションのトラブル、匿名掲示板における誹謗、不十分な相談体制等)</p>	<p>犯罪行為の助長の問題 (ホームページにおける不法・違法行為の助長、犯罪行為の助長、犯罪行為の助長)</p>	<p>デジタル財の著作権の保護 (ネット上における著作権の改ざん、不正複製、不正送信、MP3等による不正なファイル交換、コピープロテクションの問題等)</p>	<p>誰にでも分かる情報提供 (専門用語、カタカナ用語の乱用等)</p>	<p>収入等による情報格差 (収入や年齢、年齢等の違いによる情報格差の問題等)</p>	<p>高度サービスの地域格差 (光ファイバやADSL等の高速・超高速サービス、携帯電話、ホットスポット等の地域格差等)</p>	<p>機器等の不法投棄 (電機等有害廃棄物の不法投棄の増加の問題等)</p>	<p>ITベンチャー等の資金調達 (担保要件の見直し、ベンチャーキャピタルの育成、ベンチャー支援策の充実等)</p>
<p>ウェブサイトを利用した顧客情報の取得 (クッキーやスパイウェアの取扱い、サーチロボットによる個人情報等の取扱い)</p>	<p>盗難、通信傍受 (小型盗難マイク等の盗難機器の取扱い、IP電話、H.323テレビ会議などに関するネットワーク上の盗聴被害への対策)</p>	<p>ネット利用履歴管理の増加 (検索履歴、オアション履歴、マルチメディア、お楽しみ履歴等)</p>	<p>迷惑メール (迷惑メールへの対応、チェーンメールの防止、悪質な迷惑メールの防止)</p>	<p>ビジネスモデル特許 (アマゾン・ドットコム等のオンラインショッピング等インターネットを利用したビジネスモデル特許の問題等)</p>	<p>モバイル機器の利用マナー (携帯電話等モバイル機器の取扱い、公共の場所等における利用マナーの不在等)</p>	<p>障害者等への対応 (視覚障害者等への対応の遅れ等)</p>	<p>情報通信利用の南北格差 (先進国と発展途上国における情報通信の格差の問題等)</p>	<p>エネルギー消費の増加 (電機機器等による電力消費の増加、環境的に配慮した電力消費等)</p>	<p>電子政府の利便性 (電子決済の普及によるデータ形式や規格の統一、ワンストップサービスの利便性向上、部分別電子申請(電子署名は別途対応)の問題等)</p>
<p>医療分野におけるプライバシー保護 (カルテ、レセプト等の情報、遺伝子情報の取扱い)</p>	<p>不正アクセス (パスワード管理、なりすまし、ホームページの改ざん等)</p>	<p>ネットを利用した広告の問題 (オフライン・オフライン、ポップアップ広告、スパイウェア等)</p>	<p>迷惑電話 (ワン切り、迷惑電話・FAX、迷惑IP電話の問題等)</p>	<p>海外における知的財産権侵害 (海賊版・模倣品の問題等)</p>	<p>会社等におけるネット利用ルール (社員プライバシーのあり方(勤務時間外、内部情報漏洩)、会社による社内LAN監視に関する規制の不在等)</p>	<p>教育におけるIT活用 (教育現場における情報機器の活用、教育コンテンツの開発体制の未発達等)</p>	<p>社会資本整備におけるITの優先度 (地域情報等の公共施設へのシェアの普及、ハードウェアの普及等)</p>	<p>紙消費の増加 (印刷物の紙消費の増加等)</p>	<p>税制分野におけるITの利活用 (電子納税等の取扱い)</p>
<p>サービス利用における匿名化技術 (アノニマイザー、公開プロキシ等との関係)</p>	<p>一般ユーザの情報セキュリティ意識 (情報セキュリティ意識の不足、普及に伴うユーザの平均スキル低下等)</p>	<p>利用者の知識や経験の不足 (悪質な詐欺による違法販売、個人情報の漏洩・操作ミス等)</p>	<p>匿名掲示板 (匿名掲示板での誹謗中傷、不適切な情報提供、悪質な書き込み、見出しの問題等)</p>	<p>コンテンツの二次利用 (二次利用市場の未発達、DTPやゲームソフト等の中古ソフトの流通の問題、著作権保護の厳格化、著作権保護期間の延長等)</p>	<p>ネットを利用した社会活動ルール (ネットを利用したボランティア活動、コミュニティ活動のルール不在等)</p>	<p>社会性や適応力の低下 (狭い世界でのコミュニケーション能力の欠如、主体的な人間関係の構築)</p>	<p>ITを活用したまちづくりの格差 (地域情報の活性化の促進、キーパーソンの育成)</p>	<p>新技術の人体への影響 (電磁波の人体への影響等)</p>	<p>農林水産分野におけるITの利活用 (食品等へのトレーサビリティの拡大、農林水産技術へのITの応用等)</p>
<p>ホットスポット等における利用者管理のあり方 (ネットカフェ、レンタルオフィス、公共施設LAN利用等における利用者管理のあり方、キーロガーを差付けた個人情報取扱い)</p>	<p>トラフィックの急増 (ウイルスやスパイウェア感染によるトラフィックの急増、パケットの不足、高速インターネットの普及)</p>	<p>電子決済の安全性 (クレジットカードのスキミング等による不正利用、電子マネーの安全性、電子決済・電子自治体における電子決済導入の遅れ)</p>	<p>ネット上の著作権行為 (海外のネットカジノの問題、国内の違法なネットゲームの問題等)</p>	<p>ホームページ等における著作権物の利用ルール (ホームページ等における著作権物、著作権、リンクの許諾、ダウンロードと著作権侵害の問題等)</p>	<p>ネット利用に関するマナー(ネチケット) (メール、掲示板等インターネット上で情報発信する際のマナー等)</p>	<p>高度なIT人材の不足 (プロジェクトマネージャやSEの不足、人材の不足(高度なIT人材の不足、教育機関の不足等)</p>	<p>コンテンツやソフトに関する一極集中 (プロダクション、クリエイター、SE等の人材等が特定の企業に集中)</p>	<p>流通における情報財の未活用 (低価格を追求するパッケージ販売ソフトウェアから、データ駆動型の高度な流通等)</p>	<p>司法におけるITの利活用 (裁判におけるIT導入の遅れ、裁判等のデジタル化の遅れ)</p>
<p>映像撮影のルール (盗撮機器の取扱い、カメラ付き携帯電話の不正な利用、防犯カメラの取扱い)</p>	<p>無線インターネットのセキュリティのあり方 (無線LANからの情報の盗聴、改ざん、漏洩等)</p>	<p>電子商取引の国際的問題 (国境をまたぐ電子商取引、買取りの遅い等のトラブル、裁判権の問題等)</p>	<p>青少年のコンテンツ利用の保護 (フィルタリング、Vチップ、年齢制限手帳の導入等)</p>	<p>肖像権等の保護 (パブリシティ権、虚偽の映像による肖像権侵害、キャラクター権・デジタル化権の問題等)</p>	<p>柔軟な勤務形態 (テレワーク導入のルール不在等)</p>	<p>情報の氾濫 (情報の氾濫による取捨選択が困難、エージェント技術の実用化の遅れ、見つけの不足)</p>	<p>電子自治体における格差 (電子自治体の推進、情報公開の推進、公共サービスの提供等における格差等)</p>	<p>電子タグのリサイクル (電子タグのリサイクル利用の問題等)</p>	<p>医療分野におけるITの利活用 (医療現場での情報機器利用ルールの不在の問題等)</p>
<p>生体認証の導入・普及 (指紋、手帳、顔認識、虹彩、声紋、DNA等の生体認証の導入の進捗、デジタルロック技術の問題等)</p>	<p>情報ネットワークの脆弱性 (サイバーテロ、防犯、停電等によるネットワークの脆弱性、政府・企業等のセキュリティポリシー不備等)</p>	<p>ネット上の商業活動に関するルール (ネット上の消費者取引に関する法的不備、ネット上の紛争をめぐって解決ルール(調停の義務など)の未発達等)</p>	<p>プロバイダ責任のあり方 (プロバイダや管理者の責任の範囲等)</p>	<p>ソフトウェアのオープンソース化 (ウィンドウズ対リ눅スの問題、ソースコードの公開の進捗等)</p>	<p>情報技術の研究開発における科学技術倫理 (新しい技術の実用化の進捗の判断基準の不在、倫理的なリスクの不在、利用ルールの不在等)</p>	<p>ソフト等のバージョンアップ (旧バージョンのサポート体制の不在、新しいバージョンへのユーザー対応の問題等)</p>	<p>IT産業集積の有無 (ITクラスターの形成、ローカルコンテンツの有無)</p>	<p>青少年の発育への影響 (子供のゲームやインターネットへの過度な依存による身体的な影響、映像コンテンツが生活に対して与える影響等)</p>	<p>労働分野におけるITの利活用 (テレワークに対応した制度の遅れ、IT技術者の人間関係等)</p>
<p>位置情報の取り扱いルール (GPSを利用したナビゲーションによる位置情報、交通系ICカード、防犯ウェブカメラなどによる位置情報取扱い)</p>	<p>治安・安全へのIT活用 (パスポートのIC化、運転免許証のIC化、緊急通報システムの整備等)</p>	<p>電子商取引の規格 (電子商取引における伝票、データフォーマットや通信プロトコル等の統一等)</p>	<p>コンテンツの安全性・信頼性への懸念 (ブラウザクラッシャー等の問題、見誤り、安心マーク付与の進捗等)</p>	<p>知的財産戦略 (創発創出への権利を確保するビジネスモデルの未確立、コンテンツ輸出の不足等)</p>	<p>映像コミュニケーションに関するマナー (テレビ録画、テレビ録画等におけるマナー)</p>	<p>中小企業におけるIT活用 (中小企業における情報システム導入の遅れ、企業向けITサービスの未発達、人材の不足、サポート体制の不備等)</p>	<p>地下空間や移動中におけるネット利用 (地下空間における情報機器の活用、移動中におけるモバイル通信の未発達)</p>	<p>仮設体験の増加による実体不足 (実体不足による健康、経済、能力の低下、意識不足等)</p>	<p>地方公共団体の業務の不統一 (地方公共団体の業務の標準化の遅れとなるアプリケーション等の不統一、情報公開や行政手続電子化のあり方等)</p>
<p>電子タグの利用ルール (消費者に告知しない最新の電子タグ利用、電子タグから得られる個人情報等の取扱い)</p>	<p>非PC環境のセキュリティ対策 (PDA、情報機器のセキュリティ、携帯機器のウイルス等)</p>	<p>電子署名・電子認証の範囲 (電子署名、電子自治体における電子本人確認導入の遅れ、タイムスタンプを用いた時間保証、買取り等の取扱い)</p>	<p>コンテンツ提供の国際的問題 (国境をまたぐコンテンツ提供、ミラーサイトの問題、著作権・文化等の権利に付随するコンテンツ内部の問題等)</p>	<p>パブリックドメイン (著作権フリー音楽の取扱い、パブリックドメインの未発達等)</p>	<p>ロボット利用に関するルール (ペットロボット、介護ロボット、ネットワークロボット等の利用ルール、公序良俗に反するロボットの利用可能性等)</p>	<p>誰にでも容易に使えるインターネットの不足</p>	<p>ソーシャルキャピタルの充実 (地域コミュニティにおける情報機器、ボランティアやNPO、教育・文化・スポーツを通じて人間関係の強化等)</p>	<p>体内へのハイクテク機器の埋め込み (埋入の人工記憶装置の活用、電子タグの体内への埋め込み等)</p>	<p>アジア等におけるリーダーシップ (IT導入やユビキタスネット社会実現の成功モデルの発信、発表等)</p>

未来型の課題

100 課題の抽出 (1)

1. プライバシーの保護

- 1) 公的機関や事業者の保有する個人情報の保護(国・自治体、プロバイダ、通信事業者等が保有する個人情報の漏えい等)
- 2) 金融・決済等にかかわるプライバシー保護(クレジットヒストリー、債務情報等の保護等)
- 3) ウェブサイトを利用した顧客情報の取得(クッキーやスパイウェアの取扱い、サーチロボットによる個人情報の収集等)
- 4) 医療分野におけるプライバシー保護(カルテ・レセプト等の情報、遺伝子情報の扱い等)
- 5) サービス利用における匿名化技術(アノニマイザー、公開プロキシ等の問題等)
- 6) ホットスポット等における利用者管理(ネットカフェ、レンタルオフィス、公衆無線LAN利用等における利用履歴管理のあり方、キーロガーによる個人情報収集等)
- 7) 映像撮影のルール(盗撮機器の販売、カメラ付き携帯電話の不適正な利用、防犯カメラの悪用等)
- 8) 生体認証の導入・普及(指紋、手相、静脈、虹彩、顔、声紋、DNA等の本人確認への導入の是非、デジタルクローン技術の問題等)
- 9) 位置情報の取り扱いルール(GPSを活用したナビゲーションによる位置情報、交通系ICカード、街角Webカメラなどによる行動履歴追跡等)
- 10) 電子タグの利用ルール(消費者に告知しない無断の電子タグ利用、電子タグから得られる個人情報の取扱い等)

2. 情報セキュリティの確保

- 1) ハイテク技術・製品等の輸出規制(マイクロプロセッサ、OS、暗号ソフト・技術等)
- 2) コンピュータウイルス(次々に発生する新種のウイルス、常時接続によるウイルスの深刻化等)
- 3) 盗聴、通信傍受(小型高性能マイク等の盗聴機器の販売、IP電話、H.323テレビ会議などに関するネットワーク上の通信傍受への対策)
- 4) 不正アクセス(パスワード窃取、なりすまし、ホームページの改ざん等)
- 5) 一般ユーザの情報セキュリティ意識(情報セキュリティ意識の不足、普及に伴うユーザーの平均スキルの低下等)
- 6) トラフィックの急増(ウイルスやファイル交換によるトラフィックの急増、バックボーンの不足、高速ルータの不足等)
- 7) 無線インターネットのセキュリティ対策(無線LANからの情報の盗聴、改ざん、漏洩等)
- 8) 情報ネットワークの脆弱性(サイバーテロ、防災・停電等によるネットワークの危機管理、政府・企業等のセキュリティポリシー不備等)
- 9) 治安・安保へのIT活用(パスポートのIC化、運転免許証のIC化、緊急通報システムの整備等)
- 10) 非PC機器のセキュリティ対策(PDA・情報家電のセキュリティ、携帯電話のウイルス等)

100 課題の抽出 (2)

3. 電子商取引環境の整備

- 1) 違法な電子商取引 (違法薬物の売買の問題、未承認医薬品等の販売・広告の問題、消費生活用製品安全法違反の販売、武器、銃器の密売、盗品の売買)
- 2) 消費者相談の急増 (オークションのトラブル、匿名掲示板における被害、不十分な相談体制等)
- 3) ネット利用悪質商法 (架空請求、オークション詐欺、マルチ商法、ねずみ講等)
- 4) ネットを利用した広告 (オプトイン・オプトアウト、ポップアップ広告、スパイウェア等)
- 5) 利用者の知識や経験の不足 (販売者の無知による違法販売、購入者の錯誤・操作ミス等)
- 6) 電子決済の安全性 (クレジットカードのスキミング等による不正使用、電子マネーの安全性、電子政府・電子自治体における電子決済導入の遅れ等)
- 7) 電子商取引の国際的問題 (国境をまたぐ電子商取引、商慣習の違い等のトラブル、裁判権の問題等)
- 8) ネット上の商業活動に関するルール (ネット上の消費者取引に関わる法令の不備、ネット上の契約をめぐる解釈ルール(価格の誤記等)の未整備等)
- 9) 電子商取引の規格 (電子商取引における伝票、データフォーマットや通信プロトコル等の不統一等)
- 10) 電子署名・認証の範囲 (電子政府・電子自治体における電子的本人確認導入の遅れ、タイムスタンプを用いた時刻認証、資格保有等の認証の導入等)

4. 違法・有害コンテンツへの対応

- 1) 有害なサイトの増加 (公序良俗に反するサイト(アダルトサイト、暴力サイト、差別的な内容を含むサイト等)の問題、出会い系サイトや児童ポルノの問題等)
- 2) 犯罪行為の助長 (ホームページにおける不法・違法行為のあり、犯罪行為の教唆の問題、犯罪幫助的情報の掲載への対応等)
- 3) 迷惑メール (迷惑メールへの対応、チェーンメールの扱い、国際間迷惑メール規制のありかた等)
- 4) 迷惑電話 (ワン切り、迷惑電話・FAX、迷惑IP電話の問題等)
- 5) 匿名掲示板 (匿名掲示板での誹謗中傷、不適切な情報提供、掲示板のまつり、荒らしの問題等)
- 6) ネット上の賭博行為 (海外のネットカジノの問題、国内の違法なネットゲームの問題等)
- 7) 青少年のコンテンツ利用の保護 (フィルタリング、Vチップ、年齢確認手段の導入等)
- 8) プロバイダーの責任 (プロバイダーや管理者の責任の範囲等)
- 9) コンテンツの安全性・信頼性 (ブラウザクラッシャー等の問題、風評被害、安心マーク付与の是非等)
- 10) コンテンツ提供の国際的問題 (国境をまたぐコンテンツ提供、ミラーサイトの問題、宗教・文化等の差異に伴う非常識なコンテンツ内容の規制等)

100 課題の抽出 (3)

5 . 知的財産権への対応

- 1) ドメイン等の不正利用 (サイバースクワッシングの問題等)
- 2) デジタル財の著作権の保護 (ネット上における著作物の改ざん、不正複製、不正頒布、winny等による不正なファイル交換、コピープロテクションの回避等)
- 3) ビジネスモデル特許 (アマゾン・ドットコムワンのワンクリックショッピング等インターネットを利用したビジネスモデル特許の問題等)
- 4) 海外における知的財産権侵害 (海賊版・模倣品の問題等)
- 5) コンテンツの二次利用 (二次利用市場の未発達、DVDやゲームソフト等の中古ソフトの売買の問題、著作権処理の複雑性、著作権保護期間の延長等)
- 6) ホームページ等における著作物の利用ルール (ホームページ等における無断引用・無断転載、リンクの許諾、深層リンクと著作権侵害の問題等)
- 7) 肖像権等の保護 (パブリシティ権、虚偽の映像による肖像権侵害、キャラクター権・デジタル化権の問題等)
- 8) ソフトウェアのオープンソース化 (ウィンドウズ対リナックスの問題、ソースコードの開示の是非等)
- 9) 知的財産戦略 (創造活動への報酬を確保するビジネスモデルの未確立、コンテンツ輸出の不足等)
- 10) パブリックドメイン (著作権フリー表示の解釈問題、パブリックドメインの未整備等)

6 . 新たな社会規範の定着

- 1) 情報機器の廃棄のルール (中古・廃棄パソコンのハードディスク等からの重要情報や個人情報の流出等)
- 2) 誰にでも分かる情報提供 (専門用語、カタカナ用語の氾濫等)
- 3) モバイル機器の利用マナー (携帯電話等モバイル機器の教育現場、公共の場所等における利用マナーの不在等)
- 4) 会社等におけるネット利用ルール (社員プライバシーのあり方 (業務情報流出、内部告発保護)、会社による社内LAN監視に関する指針の不備等)
- 5) ネットを利用した社会活動ルール (ネットを利用したボランティア活動、コミュニティ活動のルールの不在等)
- 6) ネット利用に関するマナー (ネチケツ) (メール、掲示板等インターネット上で情報発信する際のマナー等)
- 7) 柔軟な勤務形態 (テレワーク導入時のルールの不在等)
- 8) 情報技術の研究開発における科学技術倫理 (新しい技術の実用化の是非の判断基準の不在、合意形成プロセスの不在、利用ルールの不在等)
- 9) 映像コミュニケーションに関するマナー (テレビ会議、テレビ電話等におけるマナー)
- 10) ロボット利用に関するルール (ペットロボット、介護ロボット、ネットワークロボット等の利用ルール、公序良俗に反するロボットの開発可能性等)

100 課題の抽出 (4)

7. 情報リテラシーの浸透

- 1) 外国語情報の比重 (情報の多くが外国語で表現されているという問題、国内コンテンツの多言語対応の不足、自動翻訳技術の未発達等)
- 2) 収入等による情報格差 (収入や職業、年齢等の違いによる情報格差の問題等)
- 3) 障害者への対応 (視覚障害者への対応の遅れ等)
- 4) 教育におけるIT活用 (教育現場における情報化の遅れ、教育コンテンツの開発体制の未発達等)
- 5) 社会性や適応力の低下 (現実世界でのコミュニケーション能力の欠如、直接的な人間関係の回避等)
- 6) 高度なIT人材の不足 (プロジェクトマネージャやSEの不足、適正な能力開発プログラムの未成熟、教育機関の不足等)
- 7) 情報の氾濫 (情報の氾濫による取捨選択が困難、エージェント技術の実用化の遅れ、目利きの不足等)
- 8) ソフト等のバージョンアップ (旧バージョンのサポート体制の不備、新しいバージョンへのユーザの対応の問題等)
- 9) 中小企業におけるIT活用 (中小企業における情報システム導入の遅れ、人材の不足(2007年問題)、ノウハウの不足、サポート体制の不備等)
- 10) 誰でも容易に使えるインターフェース (専門的な知識を持たない人、高齢者、子供等が容易に使えるインターフェース等)

8. 地理的ディバイドの克服

- 1) 基礎的サービスの地域格差 (インターネット利用、地上放送等の基礎的なサービスの地域格差等)
- 2) 高度サービスの地域格差 (光ファイバやADSL等のブロードバンド・サービス、携帯電話、ホットスポット等の地域格差等)
- 3) 情報通信利用の南北格差 (先進国と発展途上国における情報格差の問題等)
- 4) 社会資本整備におけるITの優先度 (道路や橋等への公共事業へのシェアの固定化、ハード偏重の予算編成等)
- 5) ITを活用したまちづくりの格差 (地場産業の活性化の成否、キーパーソンの有無等)
- 6) コンテンツやソフトに関する一極集中 (プロダクション、クリエイター・SE等の人材等の首都圏への一極集中等)
- 7) 電子自治体における格差 (電子自治体の推進、情報公開の推進、公共サービスの民間開放等における格差等)
- 8) IT産業集積の有無 (ITクラスターの成否、ローカルコンテンツの有無)
- 9) 地下空間や移動中におけるネット利用 (地下空間における機器利用、移動中におけるモバイル機器利用等)
- 10) ソーシャルキャピタルの充実 (地域コミュニティにおける信頼環境、ボランティアやNPO、教育・文化・スポーツを通じた人間関係の強化等)

100 課題の抽出 (5)

9. 環境・人体への配慮

- 1) 廃棄物の増加 (情報通信機器の買い換えによるゴミや廃棄物の増加等)
- 2) 機器等の不法投棄 (電池等有害廃棄物の不法投棄の増加の問題等)
- 3) エネルギー消費の増加 (常時接続普及による電力消費の増加、国際的に割高な電力の料金体系等)
- 4) 紙消費の増加 (印刷用の紙消費の増加等)
- 5) 新技術の人体への影響 (電磁波の人体への影響等)
- 6) 流通における情報財の未活用 (紙等を大量消費するパッケージ販売ソフトウェアから、データ頒布への流通転換等)
- 7) 電子タグのリサイクル (電子タグのライフサイクル利用の問題等)
- 8) 青少年の発育への影響 (子供のゲームやインターネットへの過度な依存による身体的な悪影響、映像コンテンツが生体に対して与える影響等)
- 9) 仮想体験の増加による実体験不足 (実体験不足による錯覚、経験・能力の低下、運動不足等)
- 10) 体内へのハイテク機器の埋め込み (脳への人工記憶装置の活用、電子タグの体内への埋め込み等)

10. サイバー対応の制度・慣行の整備

- 1) 対面販売や文書保存等の義務付け (薬品等の対面販売や店舗設置の制限等に関する規制、財務・税務関係書類等文書保存の義務付けに関する規制等)
- 2) ITベンチャー等の資金調達 (担保要件の見直し、ベンチャーキャピタルの養成、ベンチャー支援策の充実等)
- 3) 電子政府の利便性 (電子調達の鍵となるデータ形式や規格の不統一、ワンストップサービスの利便性改善、部分的な電子申請 (添付書類は別途持参等) の問題等)
- 4) 税制分野におけるITの利活用 (電子納税制度の未整備等)
- 5) 農林水産分野におけるITの利活用 (食品等へのトレーサビリティの拡大、農林水産技術へのITの応用等)
- 6) 司法分野におけるITの利活用 (裁判におけるIT導入の遅れ、判例等のデジタル化の遅れ等)
- 7) 医療分野におけるITの利活用 (医療機関での情報機器利用ルールの不備の問題等)
- 8) 労働分野におけるITの利活用 (テレワークに対応した制度の遅れ、IT技術者の入管規制等)
- 9) 地方公共団体の業務の不統一 (地方公共団体の業務共通化の鍵となるアプリケーション等の不統一、情報公開や行政手続電子化のあり方等)
- 10) アジア等におけるリーダーシップ (IT導入やユビキタスネット社会実現の成功モデルの提示、発信等)

第2ステップ

ユビキタスネット社会の「憲章」の策定

「ユビキタスネット社会における憲章」骨子素案（1）

前 文

- (定義) ユビキタスネット社会とは、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」ネットワークにつながり、知識・情報を容易に共有・創造できる豊かな社会
- (目的) 高齢化の中で、仲間、社会、地球との調和のもと、平和で活力ある明るい社会の構築、精神的・物質的に安定した豊かな生活の実現、個の尊厳やエンパワメントの確立、などに寄与すること
- (手段) ICTの可能性を、目的ではなく手段として利用し、ユビキタスネット社会の健全な実現に役立てていくこと
- (権利・利益) ユビキタスネット社会における権利や利益を、平等に全ての利用者・供給者が享受できるものであること
- (役割・責任) ユビキタスネット社会における役割や責任を、平等に全ての利用者・供給者が十分に認識しておくものであること

自由で多様な情報流通

1. 情報の受発信に関する権利

- 1) いつでもどこでも誰でも自由にネットワークにアクセスできる権利
- 2) 公開情報に自由にアクセスできる権利
- 3) 情報を自由に発信し、表現することのできる権利
- 4) 自己の情報をコントロールする権利

2. 情報内容の多様性

- 1) コンテンツの多様性の確保
- 2) メディアに依存しない多様なアクセスの確保
- 3) 自由に共有・利用できるコンテンツやソフトウェアの蓄積
- 4) 公的情報の公開の促進

3. 経済社会の情報化の推進

- 1) 経済・社会活動における自由かつ広範な情報化の促進
- 2) ICT基盤の整備と利活用推進の調和のとれた展開
- 3) リアルな世界と同様に不自由なく電子的取引を行う機会の確保
- 4) 新しい技術やサービスを提供し、享受できる機会の確保

4. 情報リテラシー

- 1) 情報教育や能力開発の機会の確保
- 2) 青少年や高齢者、障害者等の社会参画への支援
- 3) 高度な知識や操作を要さず簡単に機器やサービスを利用できる機会の確保
- 4) 分かりやすい言葉や表現の利用の促進

「ユビキタスネット社会における憲章」骨子素案（2）

安全で安心な情報流通

1. プライバシー

- 1) 個人情報の保護(個人情報、肖像権、プライバシー権など)
- 2) 監視へのインフォームドコンセントと監視からの開放
- 3) 通信の秘密の確保

2. 情報セキュリティ

- 1) サイバーテロや大規模災害等に対し安全なネットワークを構築・維持する責務
- 2) 不適切なネットワーク利用の回避(ウィルス、迷惑メールなど)
- 3) ICTの治安や安全保障への積極的活用
- 4) サイバー社会の安定確保に関する行政や社会の責務

3. 知的財産権

- 1) 知的財産権侵害(著作物の改ざん、不正複製、不正頒布等)の回避
- 2) 違法なファイル交換の回避

4. 情報倫理

- 1) 違法・有害コンテンツを発信・媒介することの回避
- 2) ICT利用における人間の尊厳と価値の確保
- 3) 法令や倫理に違反しない電子商取引を行うための責務
- 4) 情報倫理を確立するための行政や社会の責務

豊かな未来社会の構築

1. 現実社会とサイバー社会の調和

- 1) サイバー社会に対応した法制度の整備
- 2) 技術やサービスの社会常識を逸脱した利用の回避
- 3) 循環型社会への配慮(リサイクル、省エネルギー、人体への影響等)
- 4) 新たな社会ルールの形成や普及啓発に関する行政や社会の責務

2. 地域的・国際的な協調体制

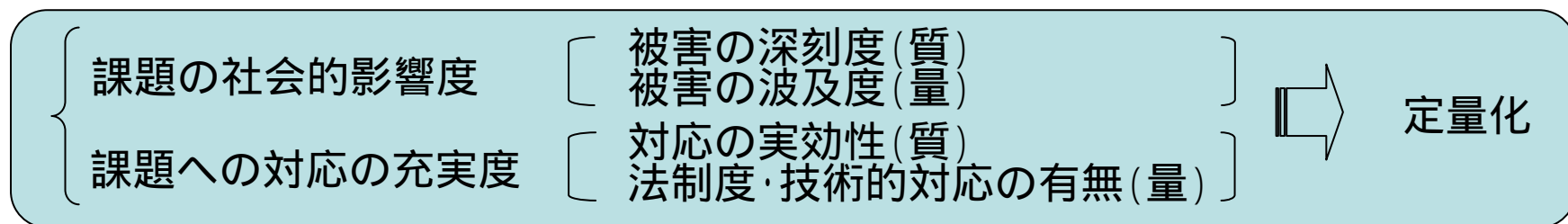
- 1) 地域社会や国際社会における協調体制の確立
- 2) 政府、民間、大学、市民社会等全ての関係者の協力の確保
- 3) 政策立案への多様な主体の参加の促進
- 4) 取り残された人々や地域の解消

第3ステップ

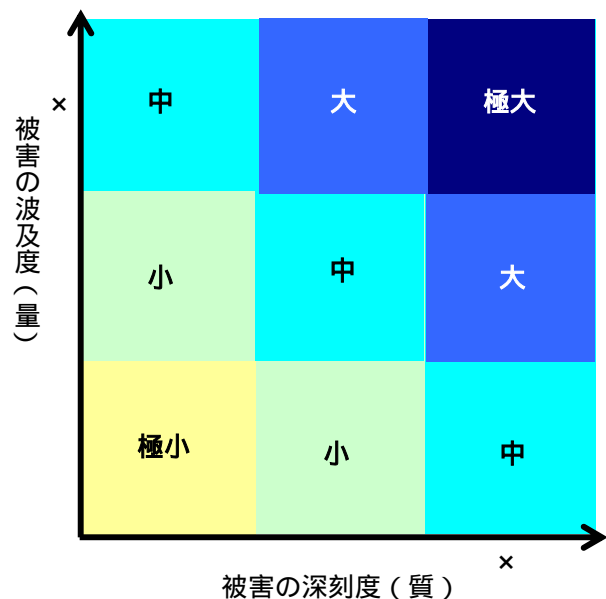
優先的に取り組む課題の明確化

課題の優先度付けの方向性

懇談会メンバー等の有識者のご協力を依頼し、社会的影響度、対応の充実度の2点について、質・量の観点から評価し、定量化。



社会的影響度
(極大～極小の5段階で評価)



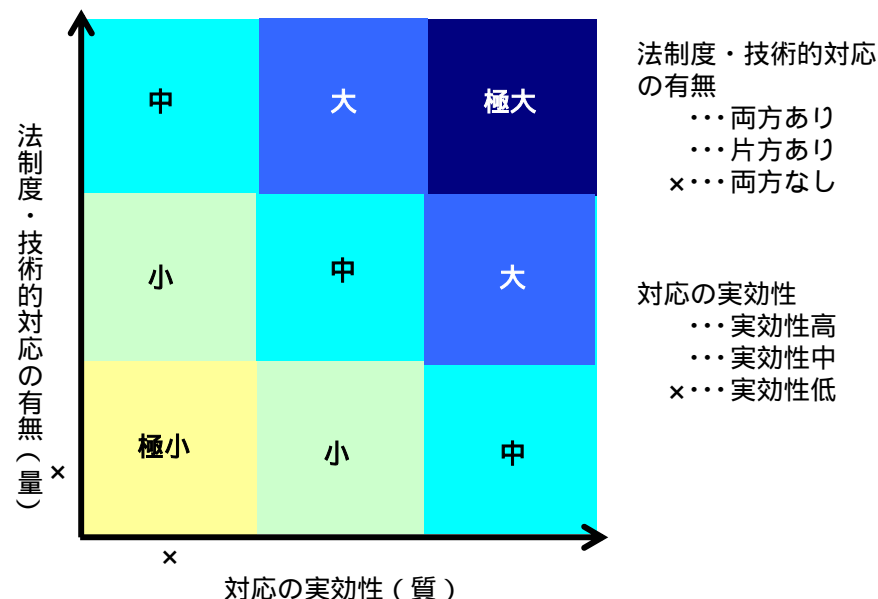
被害の波及度(量)

- …影響は個人的なものに留まる
- …影響は一定の集団に波及する
- x…一定の集団を超えて影響が波及する

被害の深刻度(質)

- …生活への影響あり
- …人権、社会の公平性への影響あり
- x…生命・心身発達・健康への影響あり

対応の充実度
(極大～極小の5段階で評価)



法制度・技術的対応の有無

- …両方あり
- …片方あり
- x…両方なし

対応の実効性

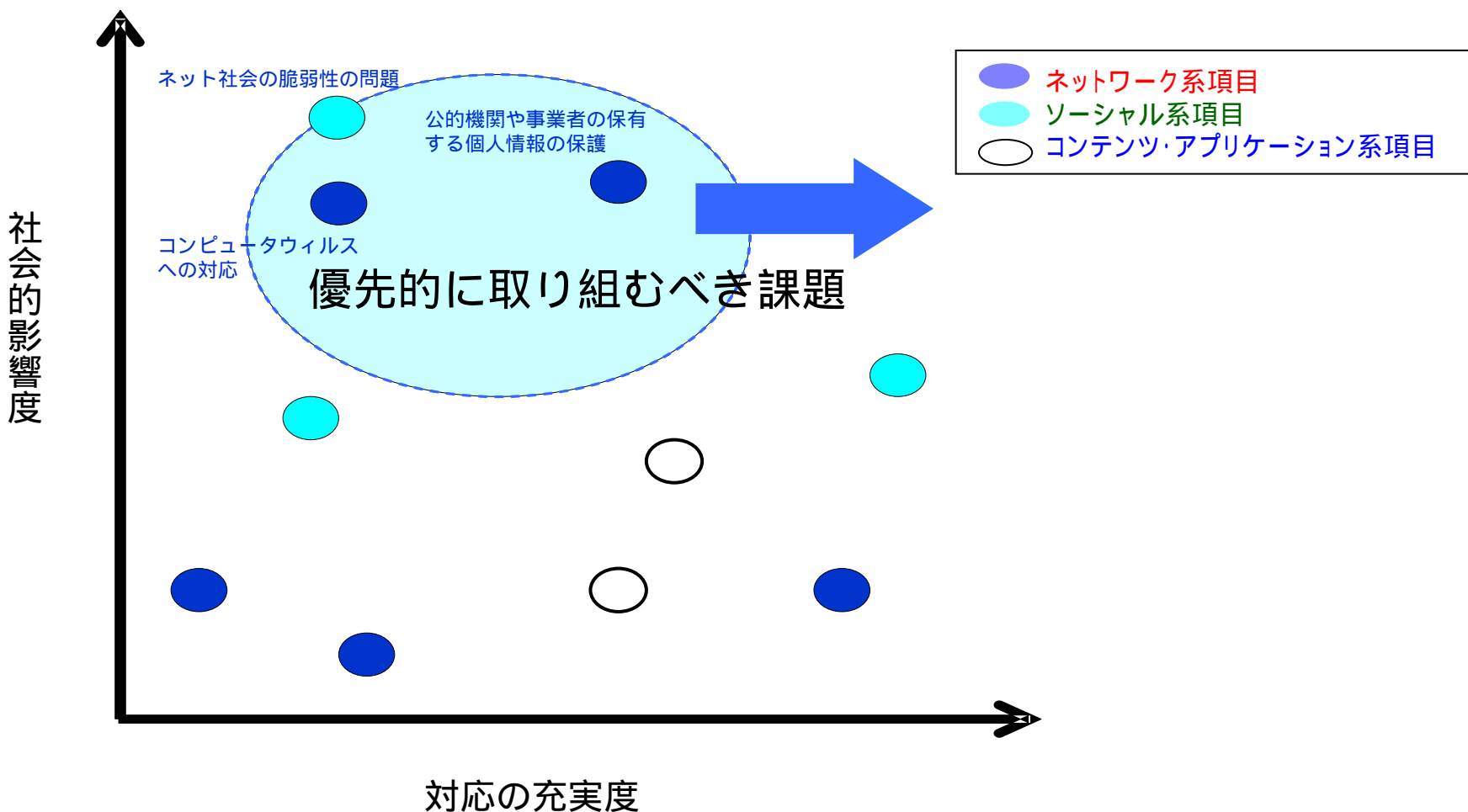
- …実効性高
- …実効性中
- x…実効性低

優先して取り組むべき課題の抽出方法

社会的影響度、 対応の充実度、 の2軸で各課題を評価し、優先度を定量的に可視化

【可視化の例】

- ・下記のプロットされている課題は、定量化してマッピングした場合の例。
- ・色分けは、分析の軸を追加する場合の例。

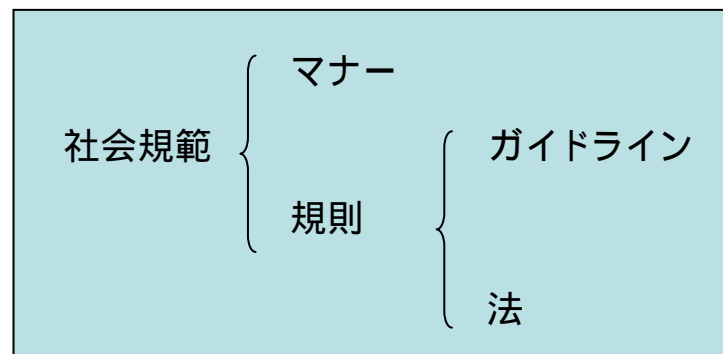


参 考

(参考)用語解説等

本中間報告における「マナー」、「規則」、「ガイドライン」、「法」の使い分けについて

- ・ マナー：社会規範のうち主に明文化されていないもの
- ・ 規則：社会規範のうち主に明文化されているもの
- ・ ガイドライン：規則のうち強制力のないもの
- ・ 法：規則のうち強制力のあるもの



用語解説

P 6

- ・ **クッキー**：サイトの提供者が、ブラウザを通じて訪問者のコンピュータに一時的にデータを書き込んで保存させる仕組み。ユーザに関する情報(アドレス等)や最後にサイトを訪れた日時、そのサイトの訪問回数などを記録。
- ・ **スパイウェア**：パソコンを使うユーザの行動や個人情報などを収集したりするアプリケーションソフト。データなどは、スパイウェアの作成元に自動的に送られる。
- ・ **サーチロボット**：世界中のウェブサーバを情報収集プログラムが巡回し、自動的にデータを収集し、データベース化する機能を持つネットワーク上のロボット。
- ・ **アノニマイザー**：Anonymous(匿名の)から派生した言葉で、自分の正体を隠す、隠蔽するための機器、ソフト、ツール、サイトなどのこと。
- ・ **公開プロキシ**：外部から使用することができるプロキシ。プロキシはクライアント(ユーザーのコンピューター)に代わってインターネット上のコンテンツを取得してくれるサーバー。
- ・ **キーロガー**：ユーザーがキーボードから入力した一連の文字シーケンス(キーストローク)を記録するための仕組み、またはそのためのシステムのこと。

(参考)用語解説

P 6

- ・GPS : Global Positioning Systemの略。自分が地球上のどこにいるのかを人工衛星を利用して正確に割り出すシステム。
- ・H.323テレビ会議 : IPのネットワークを利用したテレビ会議のITU-Tで標準化された規格。
- ・セキュリティポリシー : 情報セキュリティに関する基本方針。誰にどの操作を許可するか、誰がどの情報を読み取れるようにするかなど、情報の目的外利用や機密漏洩などを防止するための方針を定めたもの。

P 7

- ・スキミング : 他人のクレジットカードやキャッシュカードの磁気記録情報を不正に読み出してコピーを作成し、使用する犯罪行為。「スキマー」と呼ばれるカード情報を読み取る装置を用いて情報を複製する。
- ・オプトイン、オプトアウト : オプトインは、ユーザが明示的に広告メールの受け取りを承諾すること。「ダイレクトメールの受け取りを了承する」といった内容の選択肢を用意し、これを能動的に選んで登録したユーザにのみダイレクトメールを送付する場合、このメールを承諾を得たメールという意味で「オプトインメール」という。これに対し、ユーザの事前承諾なしにダイレクトメールを送付することを「オプトアウトメール」と言う。例えば、登録ユーザ全員にダイレクトメールを送付し、メールの末尾に「以後このメールが必要ない方の連絡先は…」と記載されている場合。
- ・ポップアップ広告 : ウェブページにアクセスしたときや、ページから移動するとき、あるいは閲覧中に自動的にブラウザウィンドウが立ち上がり表示されるウェブ広告。
- ・ブラウザクラッシャー : リンク先のページに不正な命令を書き込んでおき、ブラウザやパソコンを異常作動させること。
- ・ミラーサイト : あるサイトと同じ内容を持つ「複製」サイトのこと。アクセスを分散させることで、回線の混雑などの問題を回避。

- ・サイバースクワッティング：ドメイン占拠。企業名や商標、有名人の名前などをドメイン名として登録し、転売目的で保有する行為。
- ・ビジネスモデル特許：ビジネスの仕組みを特許化したもの。事業として何を行ない、どこで収益を上げるのかという「儲けを生み出す具体的な仕組みやアイデア」自体を内容とする特許。
- ・ワンクリックショッピング：初回購入時に顧客の個人情報を登録し、この際に顧客のコンピュータにIDデータを記録したcookieを送信して、次回以降はこのクッキーによって顧客を判別し、簡単な手続きでの決済を可能にするシステム。
- ・深層リンク：ウェブサイトのトップページ以外(たとえばニュースサイトの個別記事など)がリンク先になっているハイパーリンクのこと。
- ・パブリシティー権：自己の氏名や肖像について、対価を得て第三者に専属的にその使用を許諾する権利。
- ・パブリックドメイン：誰でも利用できる公有財産という意味で、著作権を放棄した、もしくは著作権の切れた著作物のこと。

- ・2007年問題：長年企業において大型汎用機などの基幹系システムを開発・保守してきたベテランが引退してしまい、今まで培ってきた技術やノウハウなどが継承されず、基幹系システムの維持が困難になるという問題。団塊の世代で一番数が多いのが、1947年生まれで、その方々が60歳で定年を迎えた場合には、2007年となるため。
- ・ITクラスター：ITの技術領域に特化し、地域の知的創造の拠点たる大学、公的研究機関などを核とし、関連研究機関、研究開発型企业などが集積する拠点。
- ・ソーシャルキャピタル：社会関係資本。コミュニティにおけるネットワーク、規範、信頼などが持つ社会生活上の利点を示すもの。