

ビッグデータ時代に生きる“地図の役割”とは

2012.11.13 ITS利活用研究会 第11回会合

株式会社ゼンリン
経営戦略室
マネージャー
渋谷 健





株式会社ゼンリン
経営戦略室 マネージャー

<http://www.zenrin.co.jp/>

スマートシティ



Linked Open Data Challenge
Japan 2011

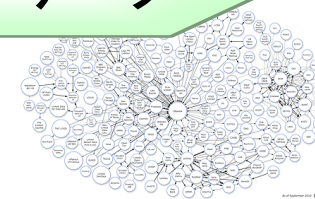


Open = つながる。

LODチャレンジ
実行委員

<http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2012/>

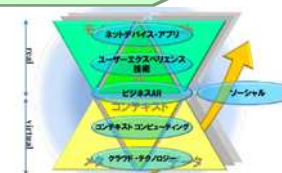
ビッグデータ



先端IT活用推進コンソーシアム
運営委員

<http://aitc.jp/>

ICT利活用



日本BPM協会
運営幹事

<http://www.bpm-j.org/>

ビジネス・
ソリューション



変わり続ける日本社会 この10年の変化はより激しく

???

失われた20年
(1991~2011)



出典:
<http://www.bloomberg.co.jp/apps/data?pid=avimage&id=11AGYrwn01>

バブル期
(1985~91)



出典: <http://camemusi.blog.so-net.ne.jp/2005-10-30>

安定成長期
(1973~85)



出典:
<http://blogs.yahoo.co.jp/suginaminouen/22961586.html>

高度経済成長期
(1954~73)

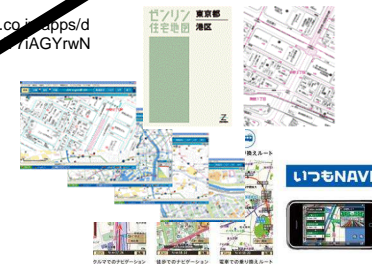


出典:
<http://minkara.carview.co.jp/userid/360315/blog/25271915/>

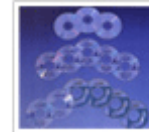
戦後復興期
(1945~54)



出典: GP企画センター 懐旧のオート三輪車



2012~
「地図情報で
未来を創造する」



1986年~
地図データベース/
ナビサービス提供



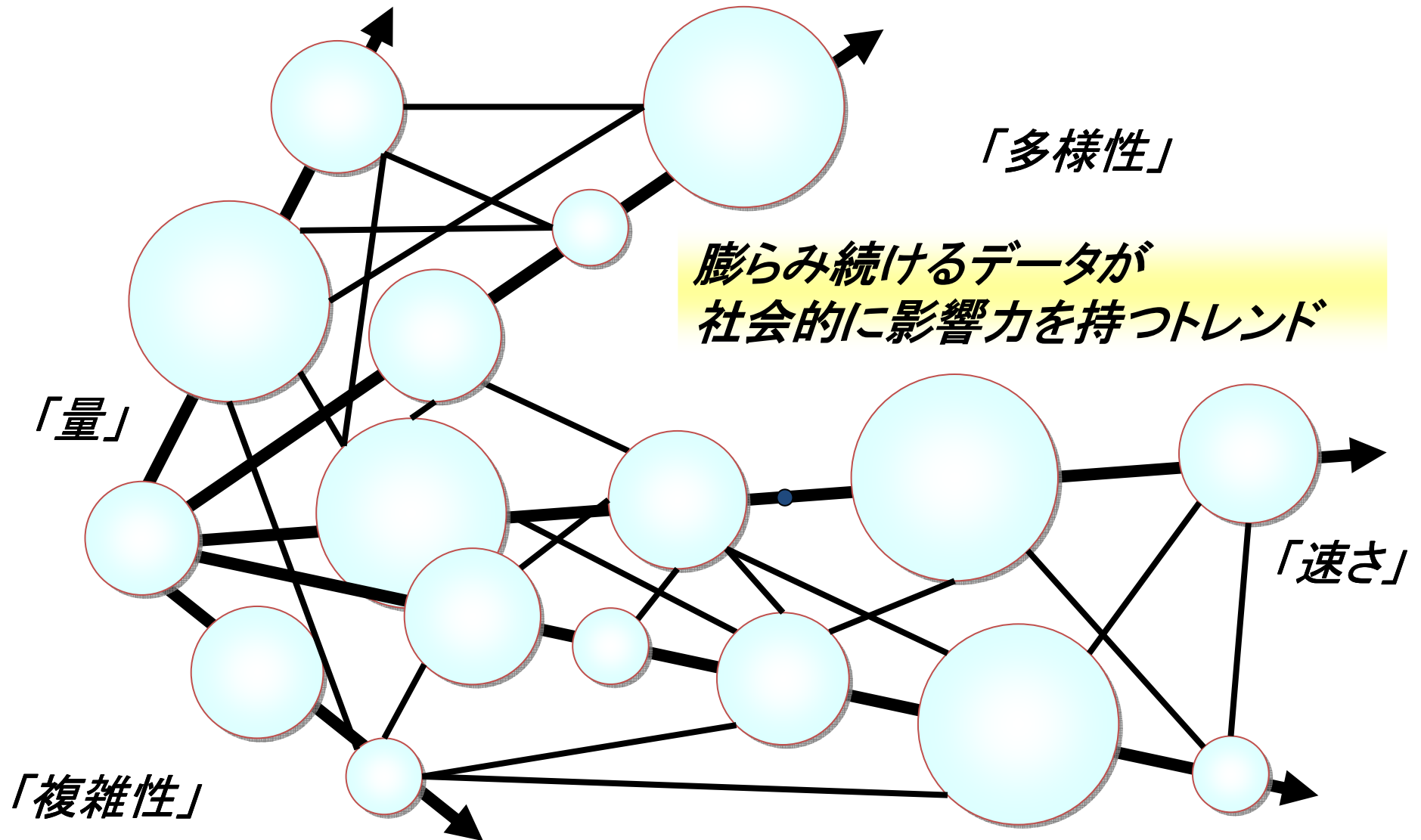
ゼンリンが発足

1983年 (株)ゼンリン発足
住宅地図全国展開

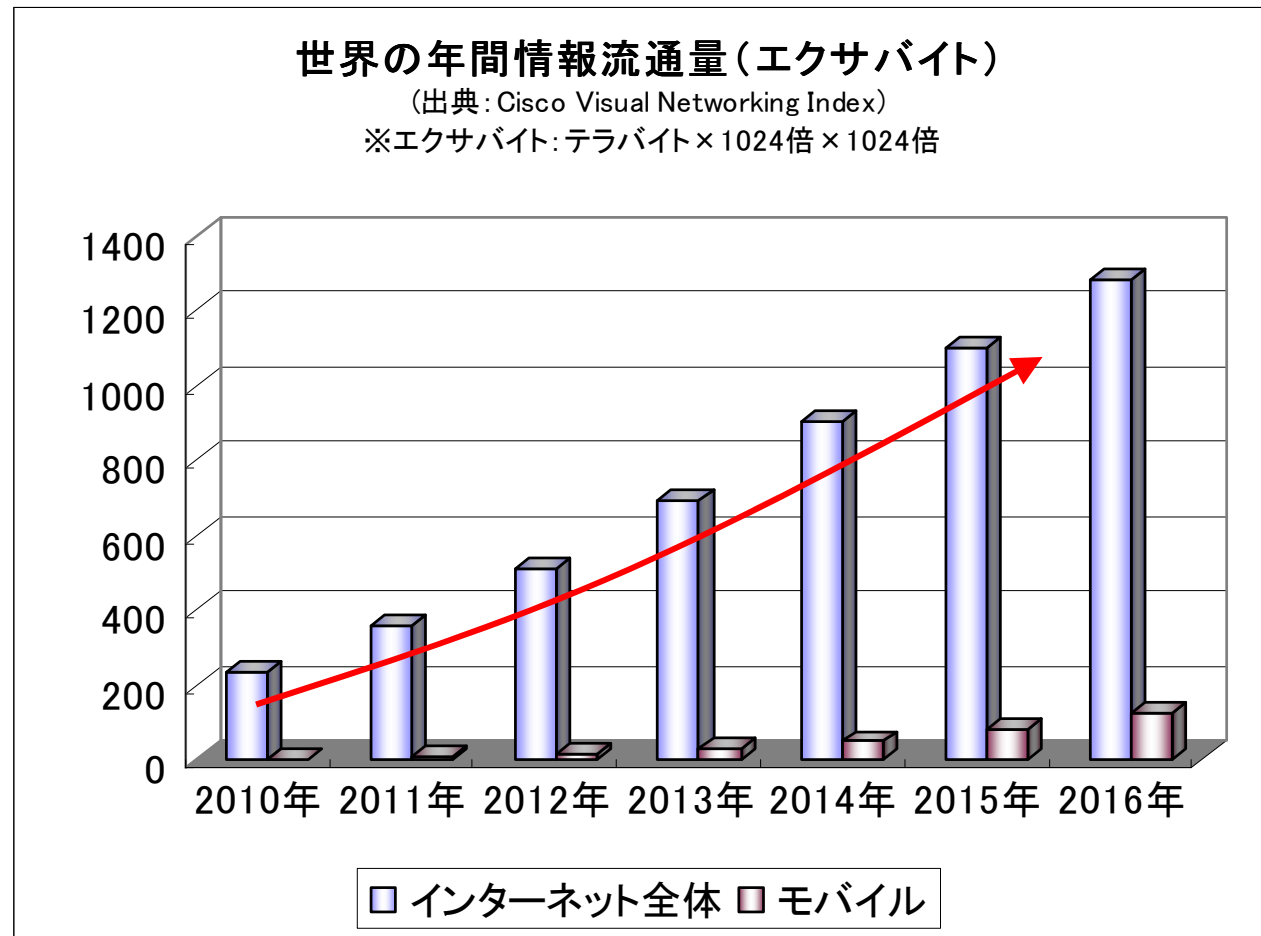


1948年 創業

ビッグデータとは何か



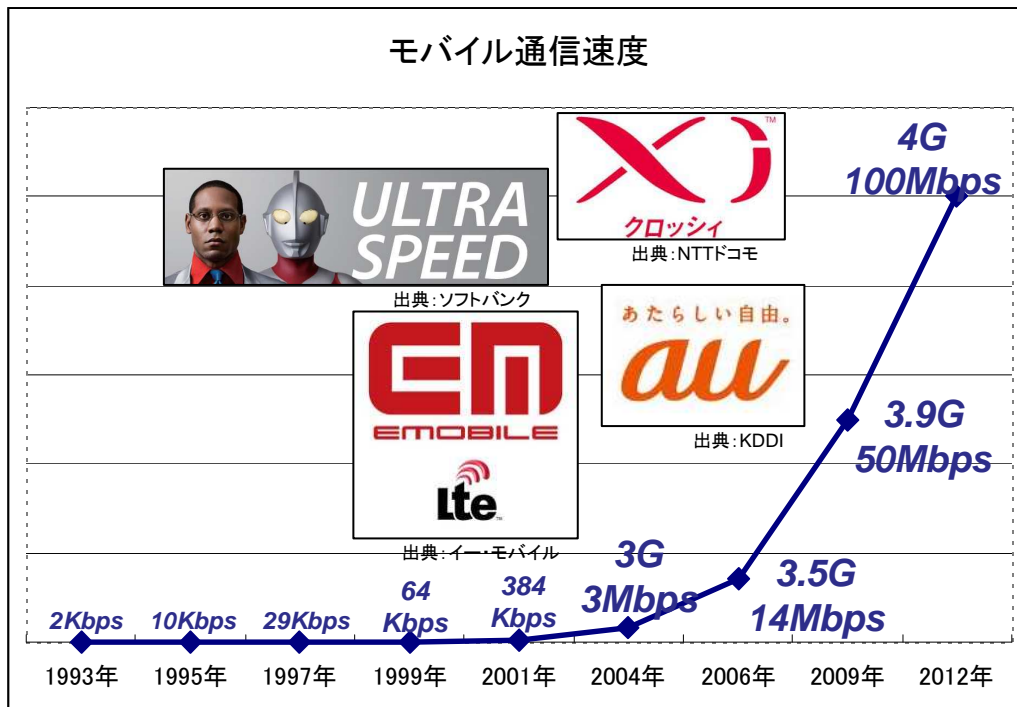
情報流通量は急速に増大



2015年には2012年時点の流通量の3倍以上に

ICTは更なる高速化へ

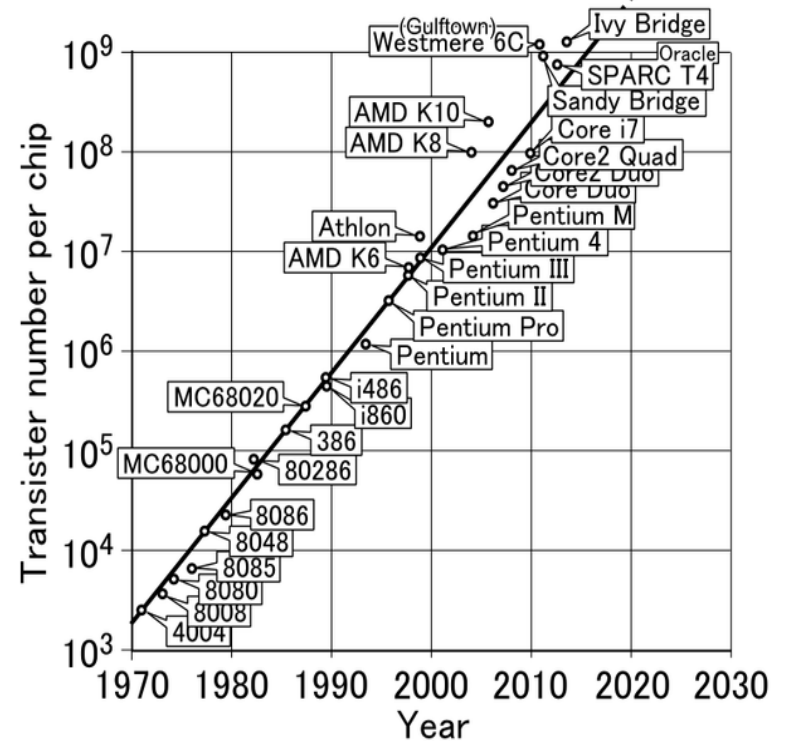
ムーアの法則×ボラックの法則



参考) NTTドコモ 携帯電話のデータ通信速度の進化 (http://www.nttdocomo.co.jp/binary/pdf/info/news_release/report/060223.pdf)

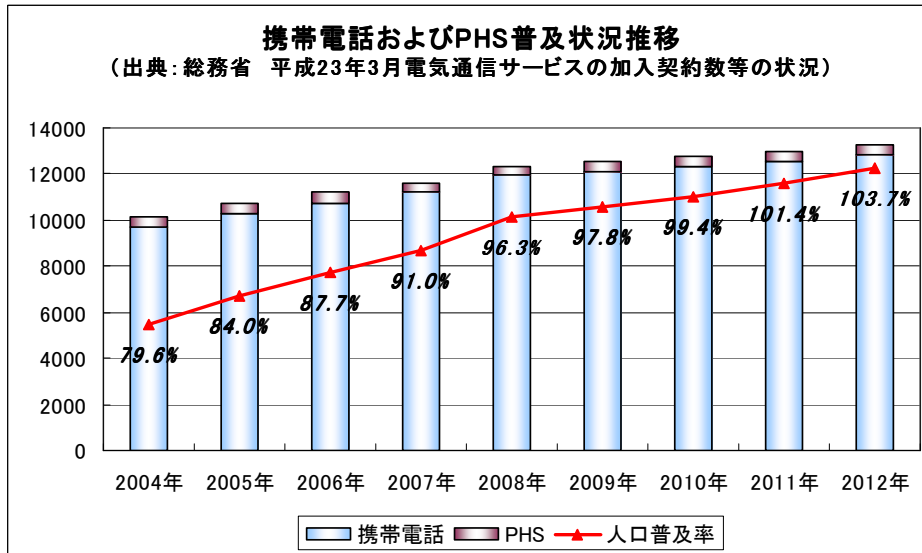
Moore's law

出典: Wikipedia

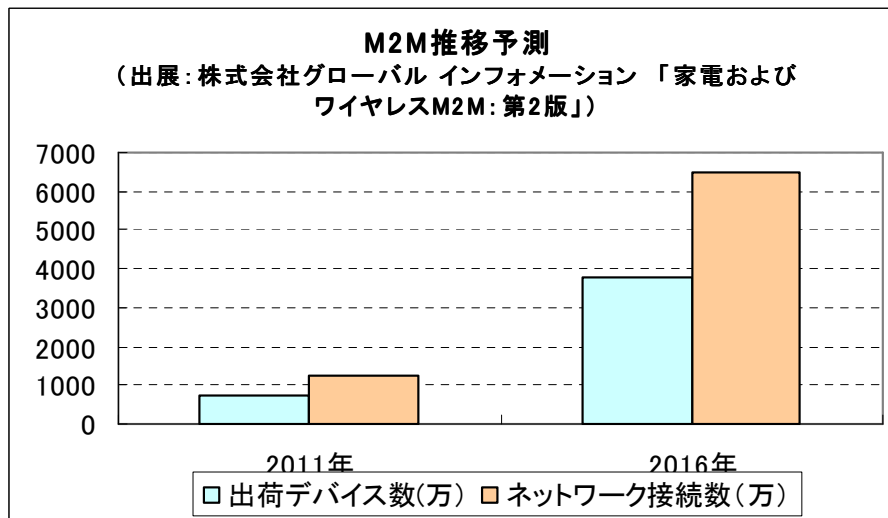


モバイル回線も光並みに

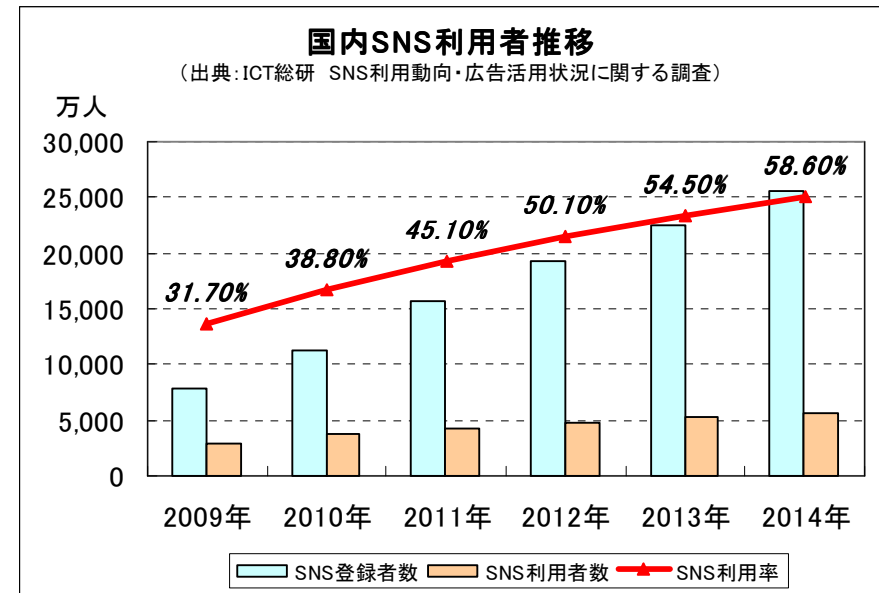
ビッグデータの「多様性」



携帯電話は1人1台の時代



ヒトとヒト、ヒトとモノ、モノとヒト



2人に1人はSNSユーザー

M2Mは年39%ペースで拡大

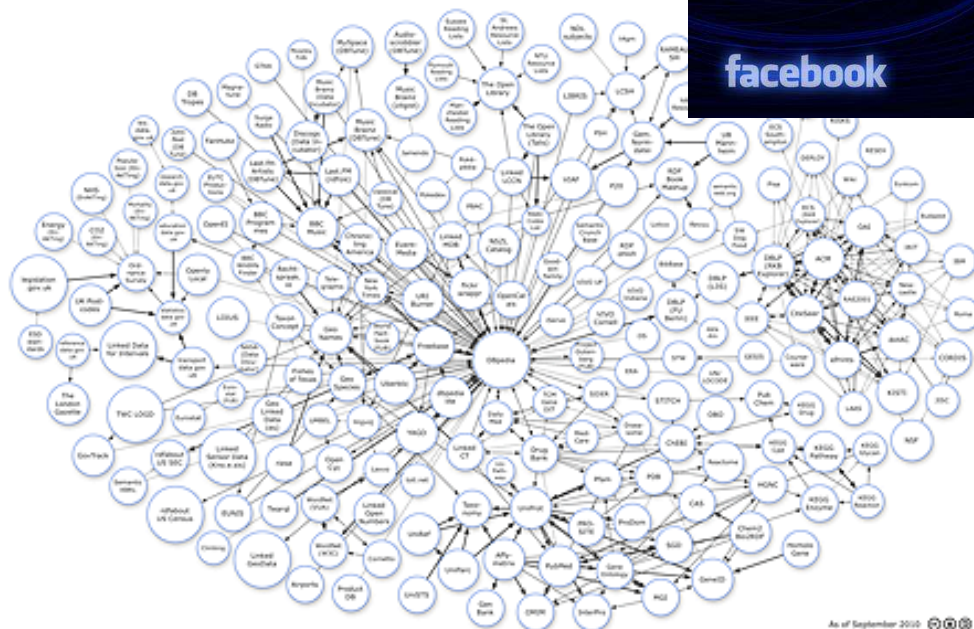
サイバー空間で複雑に絡む関係性

Facebook:

ユーザ数 10億

つながりの数 140億

(出展:2012年10月4日 発表データ)



LODクラウド:

データノード数 310億

(前年比 24%増)

(出展:

<http://www.w3.org/wiki/SweoIG/TaskForces/CommunityProjects/LinkingOpenData>)

ビッグデータはインターネットが生まれたときからの必然

いつでも・だれでも・どこでも
(アンビエント)



デジタルとリアルが
つながる世界
(O2O)



いまだけ・ここだけ・わたしだけ
(ユビキタス)

WWWの発明者
ティム・バーナーズ=リーによる予見



考えるべきは、これから私たちが生きる“社会のあり方”



出典: <http://hana.bi/2012/07/mujica-speech-nihongo/>

国連持続可能な開発会議(リオ+20)
ウルグアイ東方共和国
ムヒカ大統領の演説より

「ドイツ人が一世帯で持つ車と同じ数の車を
インド人が持てばこの惑星はどうなるのでしょうか。」

理想論だけでは語れない、足元にある現実を

前提となる
安心・安全の維持



社会生活者としての視点

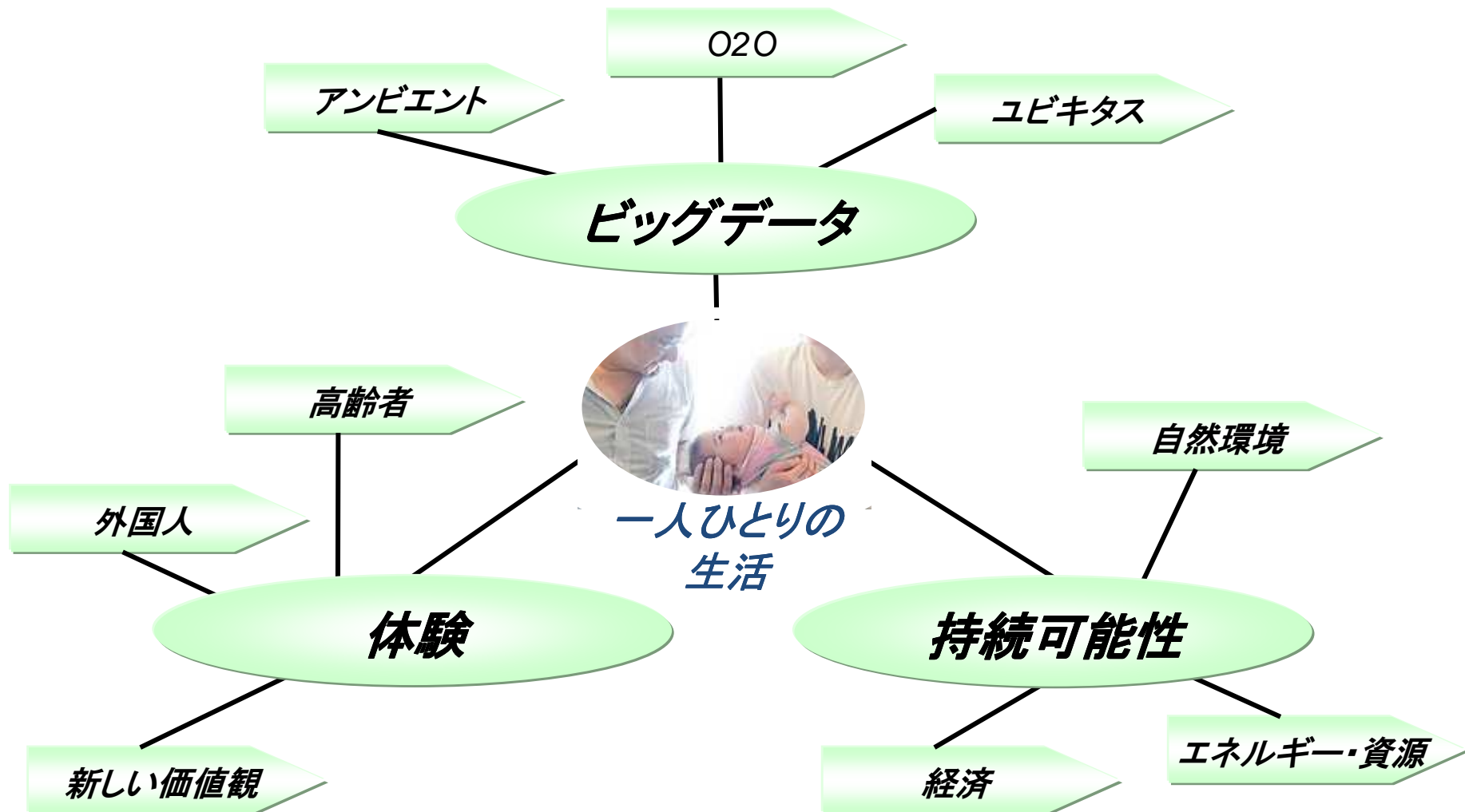


強く、しなやかな、回復力
= レジリエント



利害・対立を超える関係性

ビッグデータがもたらすものは、過去の延長ではない新しい社会



ビッグデータの利活用により社会の活動がつながる

ICTネットワーク



エンドユーザ・サービス
ネットワーク



ビジネス・サービス
ネットワーク



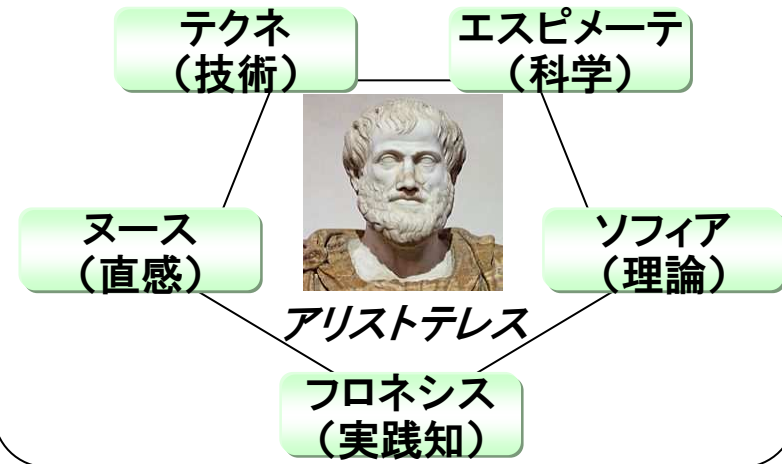
つながる社会
災害に強く、
豊かであり続けるために



インフラ・サービス
ネットワーク

“人”を中心に置いた、より根幹に触れるアプローチが必要

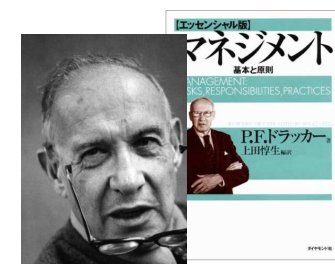
ニコマコス倫理学



U理論



ポスト資本主義



ピーター・F・ドラッカー

出典 <http://d.hatena.ne.jp/piecesofkAWAI>

資本主義
(ヒト・モノ・カネによる価値)

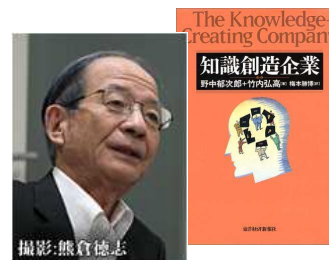
知識社会
(“人”を中心に置いた
知識による価値)

テクノロジスト(専門性)

マネジメント(成果)

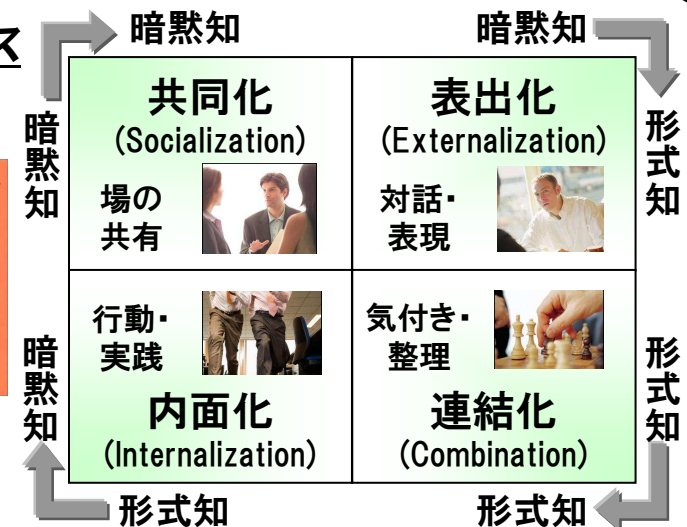
プロフェッショナル(責任)

知識創造プロセス (SECIモデル)



野中郁次郎

出典: <http://team-work.jp/year2011/index.html>



組織の壁・立場を超えた“対話する場”、“コラボレーション”



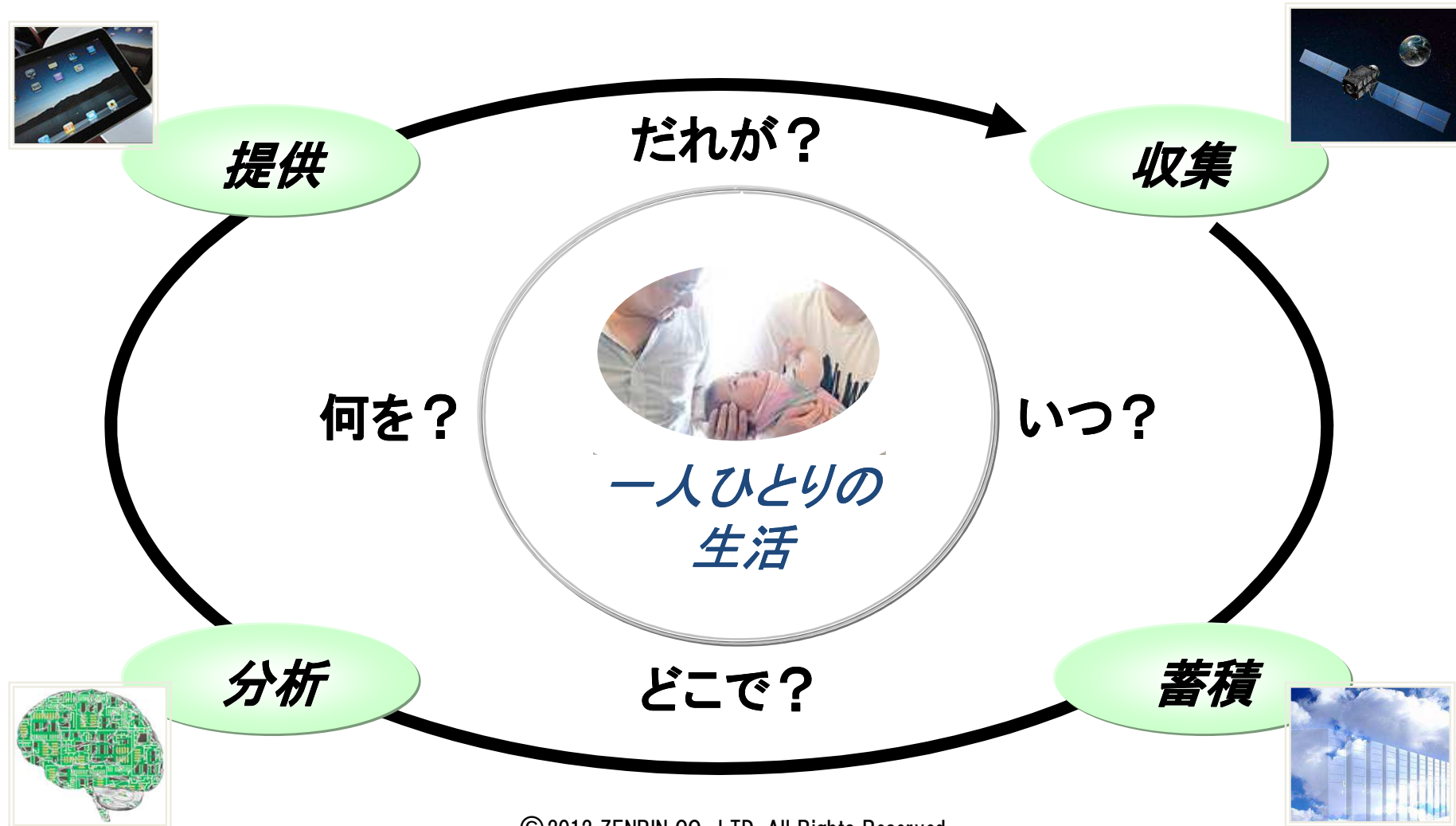
3・11後の日本を構想する
多様性(わいがや)分科会

ワークショップこぶらった
地域も自分も楽しくなるコミュニティ・ビジネス



LODチャレンジデー
10年後の未来を創造するワールドカフェ

ビッグデータに共通項を与えて管理・利活用することが必要



一足飛びには実現することは出来ない



地図の役割とは

異なる領域の情報をつなぐ“情報の糊”としての役割

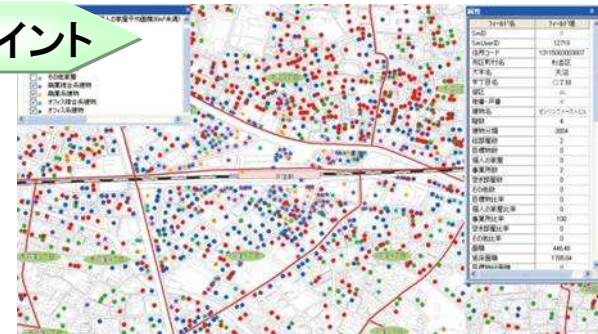


地図は膨大な情報を“ひとが直感的に理解する”ための助けに

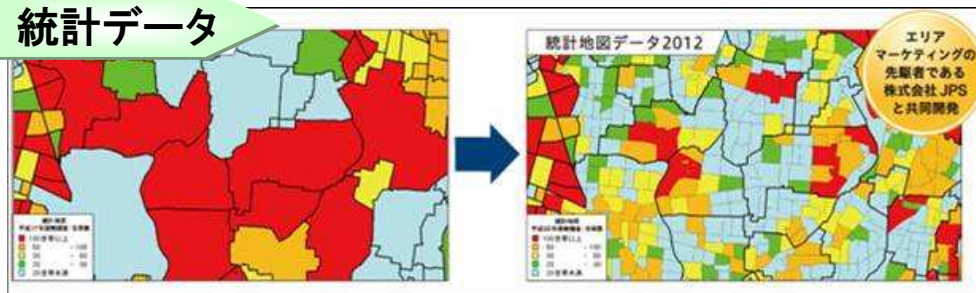
行政区分



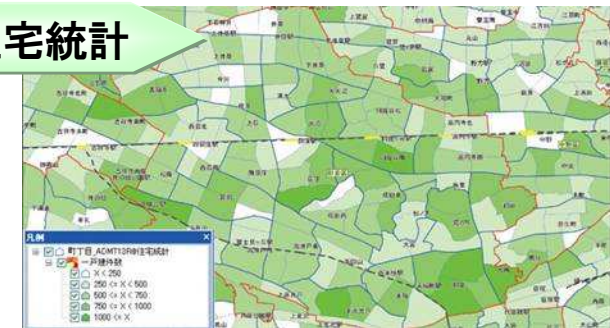
建物ポイント



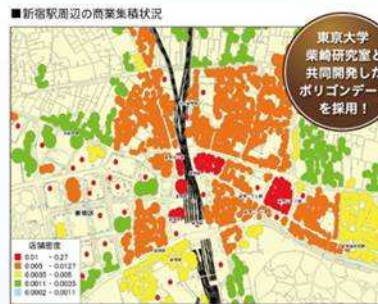
統計データ



住宅統計

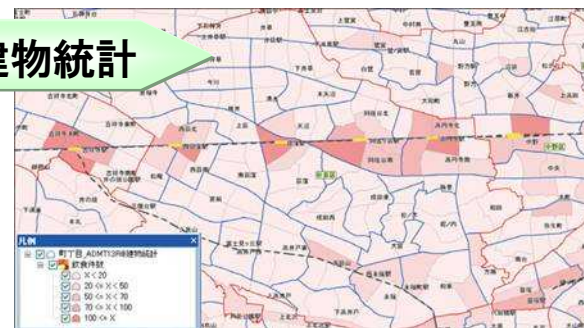


商業集積



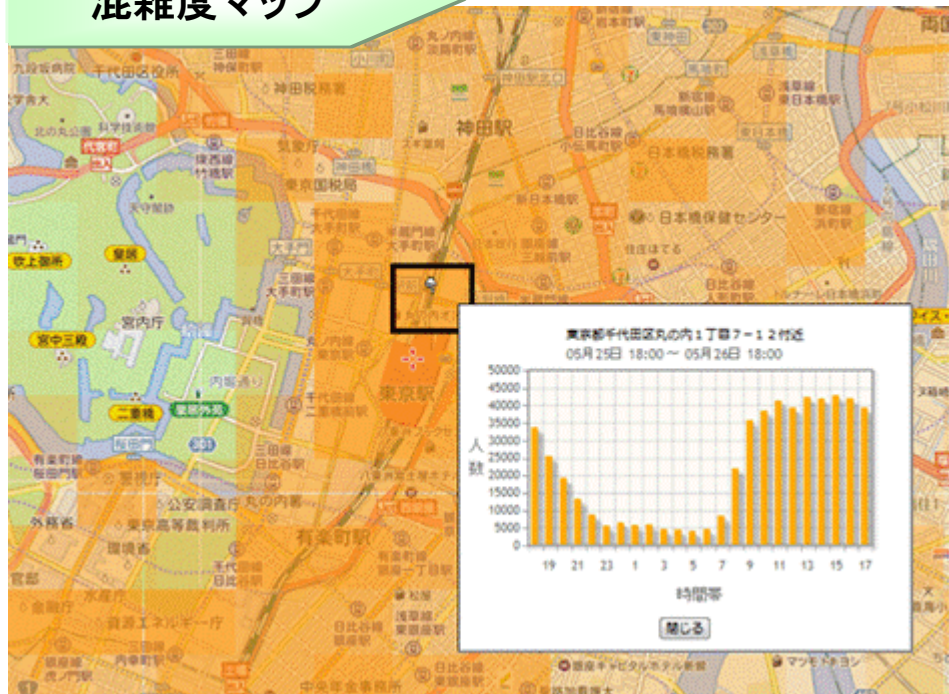
業種分類別の店舗件数も分かるため、出店密度の把握が可能です

建物統計

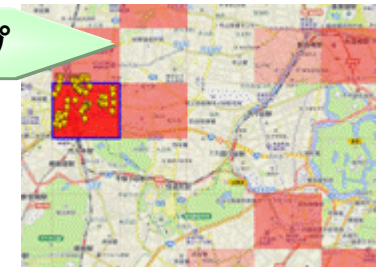


ビッグデータ利活用における地図の役割 : 見える化②

混雑度マップ



激戦区マップ



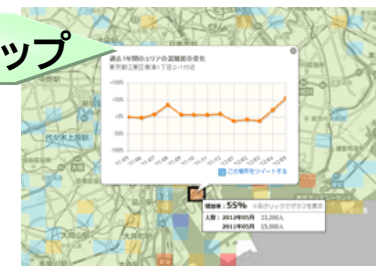
ナビ実績マップ



ルート沿い検索



にぎわい変遷マップ



ZENRIN
DataCom

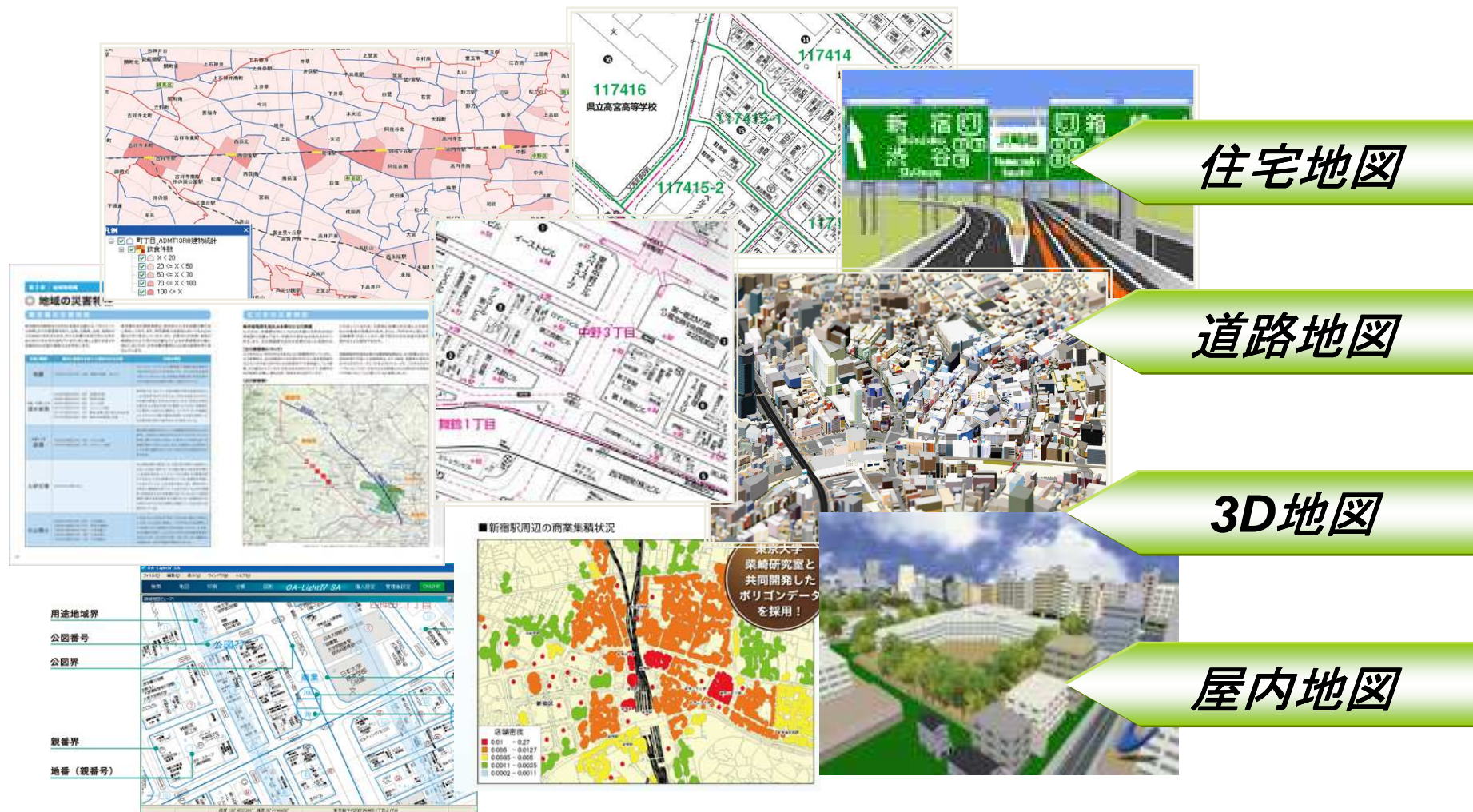
いつもNAVI ラボ

<http://lab.its-mo.com/>

地図がつかない情報がユーザ体験の創造・提供へ



ユーザ体験に“必要な地図”で提供価値の具現化を支援



いつでも・どこでも・だれでも利用できる、
いまだけ・ここだけ・あなただけの“スマート”なサービスへ

エンドユーザ・サービス
ネットワーク



EV車載
ナビ



スマートフォン
ナビ/アプリ



モバイル決済
サービス



ガイド
サービス



クーポン
サービス



案内表示/
サイネージ



Web
サービス

電力需給と交通状況にあわせ、快適に過ごせる環境へサービス利用者を誘導するナビゲーション・システム



電車運行
管理



バス運行
管理



サービス端末
稼働管理



カーシェア
管理

ビジネス・サービス
ネットワーク



道路交通
管理



トラック
輸送管理



鉄道貨物
輸送管理

電力需給状況と人の流れに合わせ動的に運行・輸送を管理するTMS(運行管理システム)



充電スポット
管理



集客施設
電力管理



サービス端末
稼働管理



交通拠点
電力管理



医療・介護用
電力管理



オフィス向け
電力管理



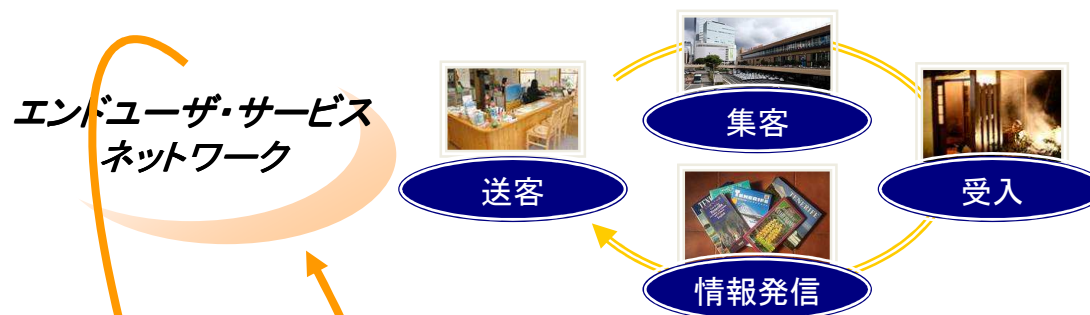
家庭向け
電力管理

インフラ・サービス
ネットワーク

人の流れに応じて動的に電力を管理し、電力需給を最適化するCEMS(地域エネルギー管理システム)

地図を基点につながるユーザ体験が社会的価値を創出

外国人観光客
送集客施策



バス交通
観光利用促進施策



地域環境・防災施策



地図を基点とする情報発信が“ユーザ体験”に

中国国内向け フリーペーパー

媒体資料



自由時間 Free Time

フリーペーパー情報マガジン
自由時間 Free Time

中国人観光客の日本の「知りたい情報」を発信!

「自由時間」の日本文化の紹介記事は中国人観光客の視点で作成。ターゲットの共感を誘われ、わかりやすい記事構成になっています。

中国人観光客向けに日本の伝統文化や観光情報、日本ならではのおいしい飲食店などを紹介。

メジャーなスポットではなく日本の地域の“おもてなし”をもっと体験し、楽しんでもらうための日本の地域文化・習慣・生活の情報を、中国国内で発信しています。

ターゲット

日本との繋がりが深く、日本への個人旅行に関心のある中国人

中国国内で配布しています!

■ 中国国内の約420箇所 に設置

- 旅行代店
- 保養館
- ホテル
- 日本料理店
- 学校 など に設置

■ 雑誌「人民中国」の購読者へダイレクトメール

- 中国で出版する唯一の日本総合月刊誌【読者層】
- 中日二国間の政治、経済、文化交流に従事する政府関係者
- 日系企業に勤務するホワイトカラー層
- 中国国内の大学教師と学生

(神奈川新聞・富士株式会社 共同事業)

エリアマップ/観光マップ



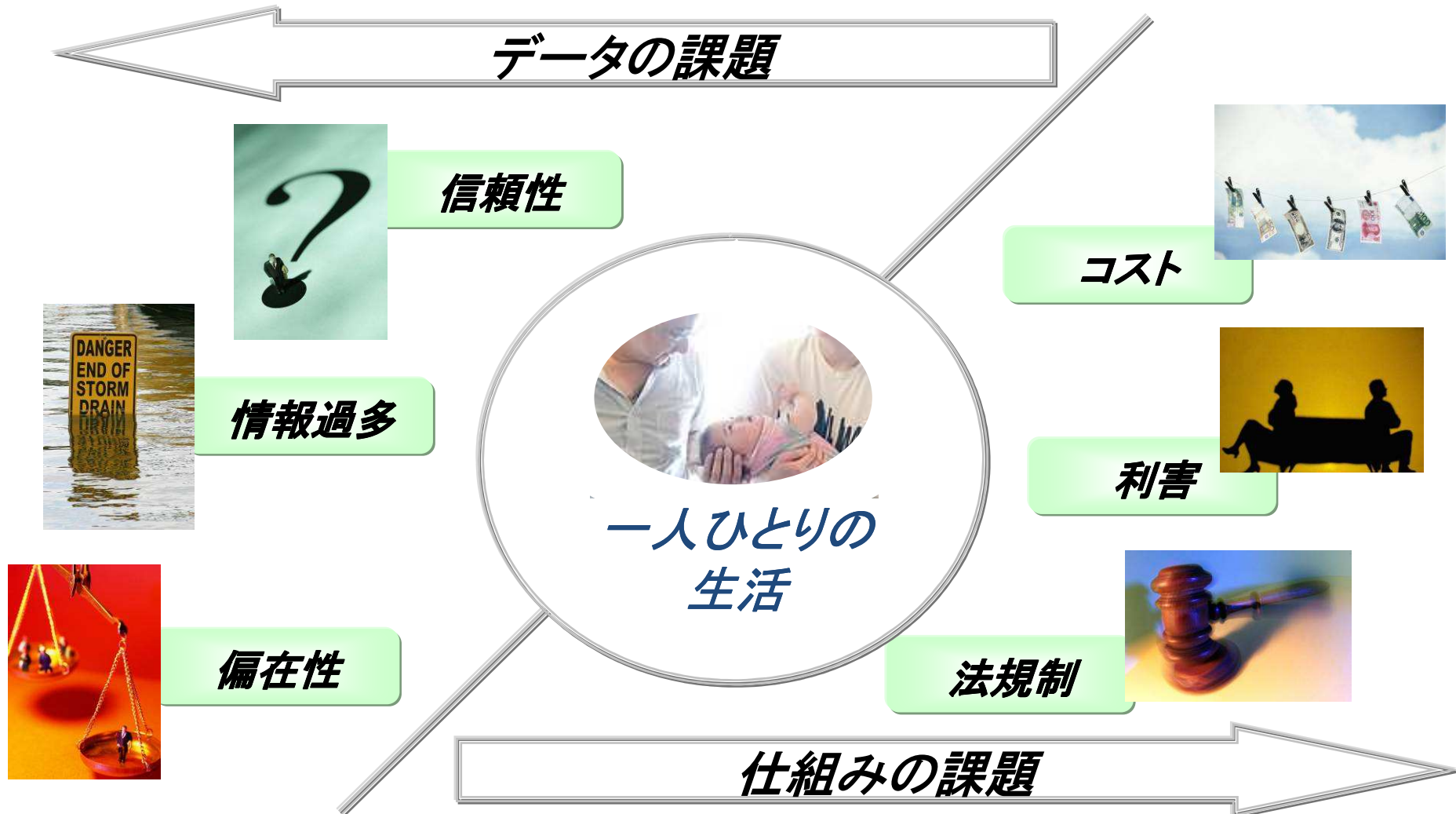
防災マップ/サービス

自主防災マップ

自主防災マップで災害から家族を守ろう。



机上の理論ではなく、現実の課題解決へ如何にチャレンジするか



システムだけでなく、人の目で確認し、人が判断する価値

年間延べ28万人による
現地調査



応急仮設住宅
の地図



岩手県南三陸での
地図調査

広がるつながりが“仕組み”に新たな可能性をもたらす

テクノロジー

リアル・サービス



**ビッグデータとは
速さ・量・多様性・複雑性をもって拡大し続けるデータが
社会的に影響力を持つトレンド**

**ビッグデータの利活用には、
社会の“持続可能性”とユーザの“体験”を考慮**

ビッグデータを利活用する形 = スマートシティ

**地図はビッグデータの“共通項”となり、
情報の“見える化”と“ユーザ体験”を創出し、
社会価値の創出に貢献する**

**ただし、実際に利活用していくためには、
現実的な“データ”と“仕組み”の課題解決が必要**

ご清聴ありがとうございました。

