

ビッグデータと“程よい”プライバシー ワークショップ

**人間中心のサイバーフィジカル融合社会実現
「ID データコモンズ」**

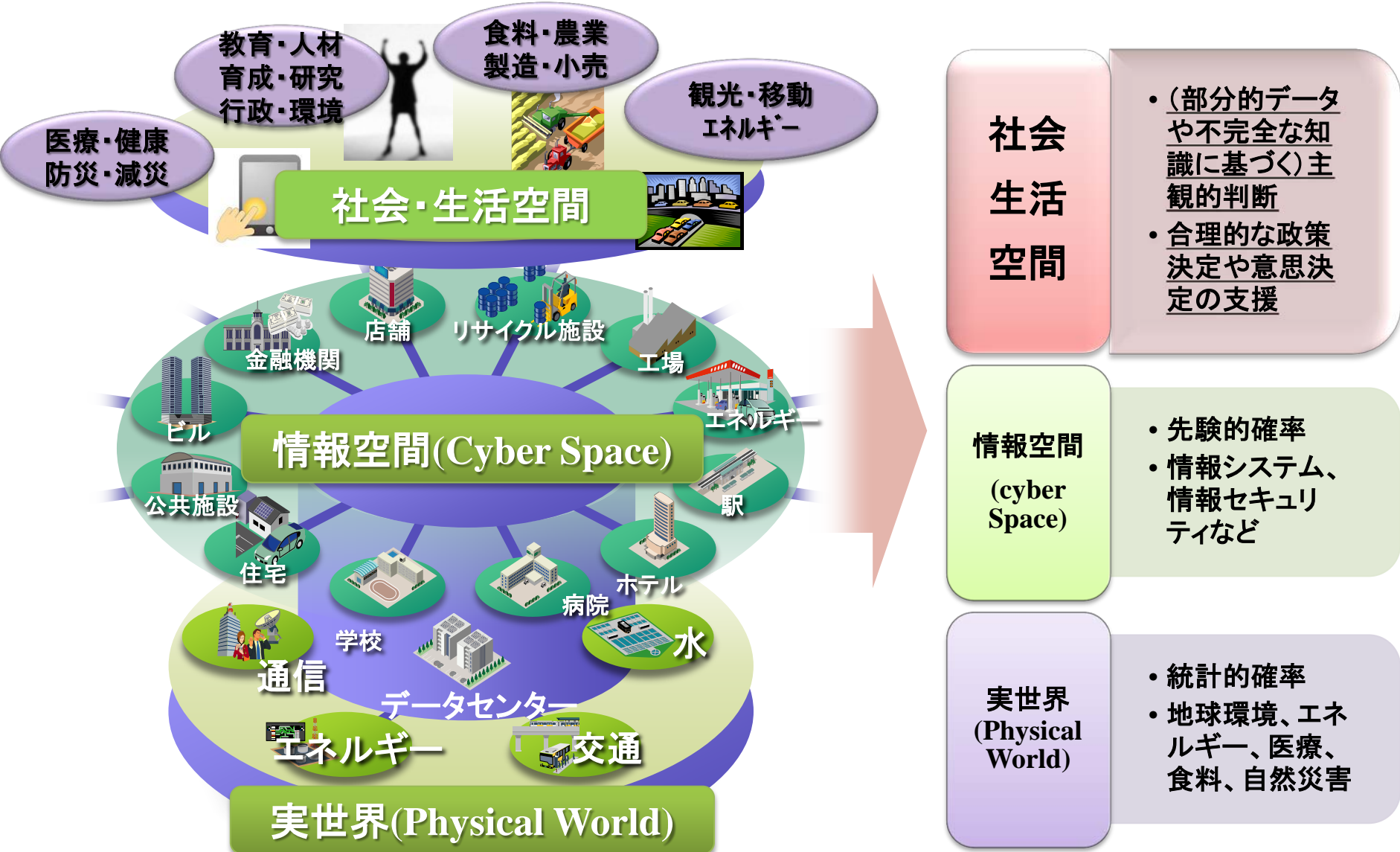
2013年7月2日

曾根原 登 教授

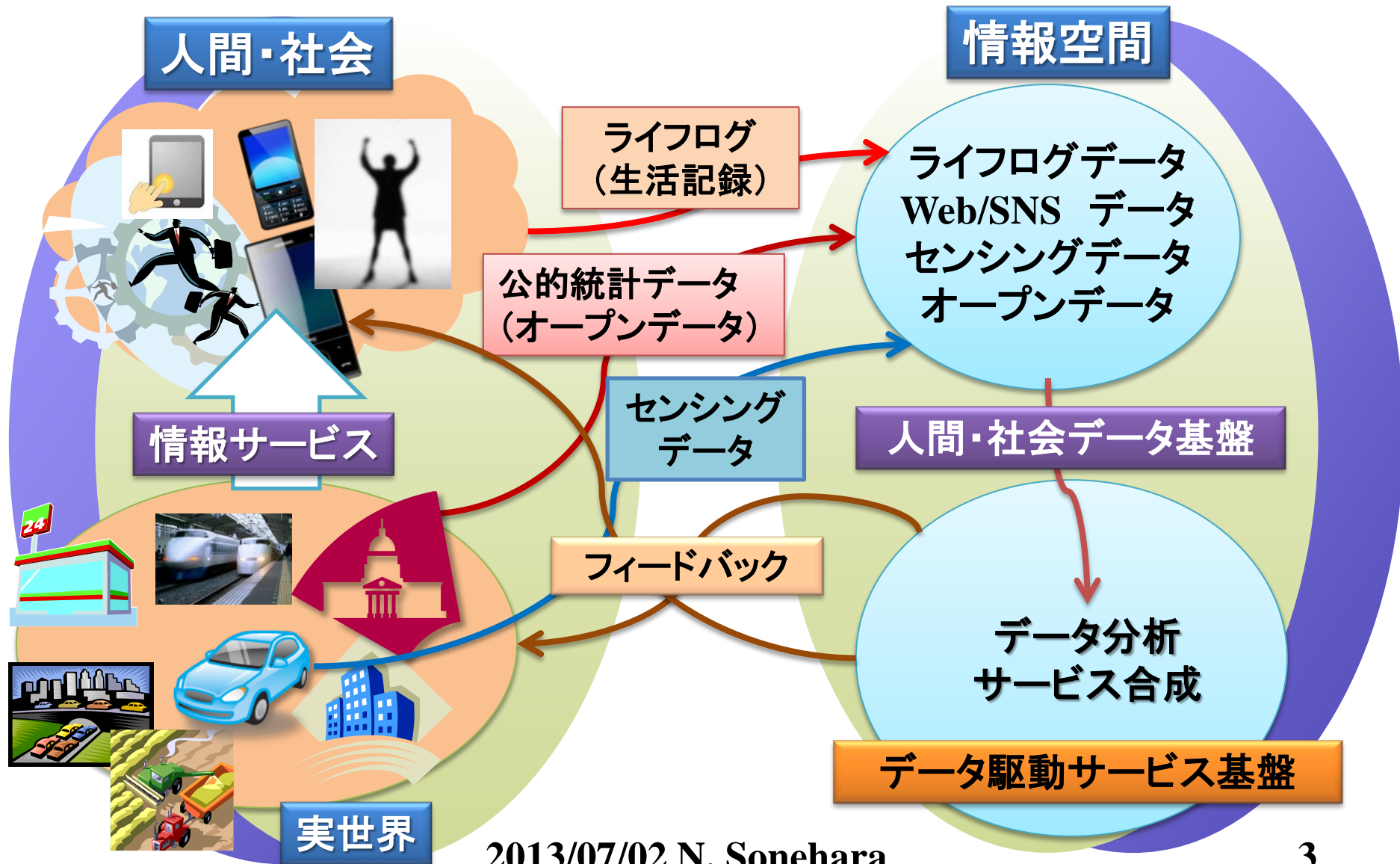
国立情報学研究所・総合研究大学院大学

人間中心のサイバーフィジカル融合社会

部分的で不完全なデータに基づく合理的な意思決定支援



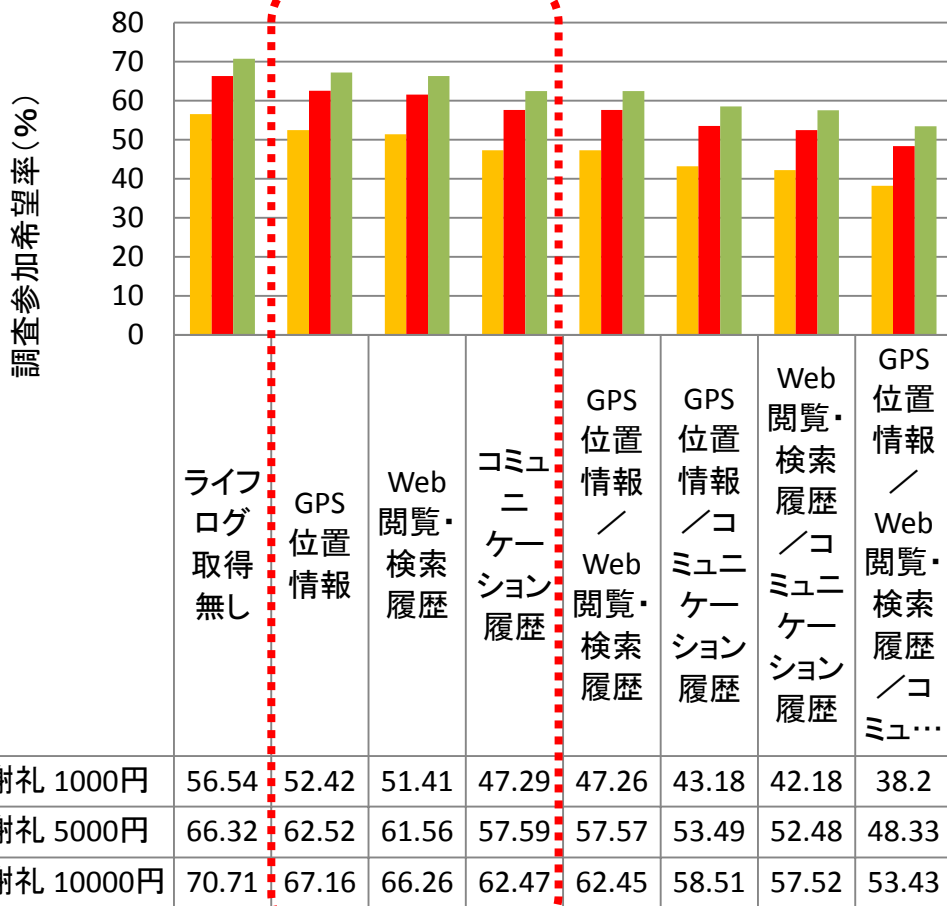
知的情報産業・知識サービス産業の創出 ビッグデータ駆動イノベーション



個人情報開示の心理的障壁

段階的なオプトイン方式と互酬性と金銭的報酬の対応

(誰かに助けてもらったら、他の誰かを助けるという互酬性が観測される。金銭的価値換算をすると1000円に相当。)



従属変数: 調査研究への参加希望の有無		
	モデル1	モデル2
GPS位置情報	-0.17 *	-0.17 *
Web閲覧・検索履歴	-0.21 **	-0.20 **
コミュニケーション履歴	-0.37 **	-0.38 **
謝礼: 5000円	0.41 **	0.44 **
謝礼: 10000円	0.62 **	0.64 **
性別(女性)		-0.17 +
年齢		-0.02 **
学歴		-0.04
プライバシー志向性		-0.07 **
オピニオンリーダーシップ		0.03 **
一般的信頼		-0.02
一般的互酬性		0.11 **
定数	0.26 **	0.50
N	3025	2292
LR chi-squared	86.53	171.04
Pseudo R-squared	0.02	0.04

+ p<.10, * p<.05, ** p<.01

小林 哲郎, 一藤 裕, 曾根原 登: ライフログ提供における心理的抵抗とインセンティブの構造 ~スマートフォン利用者を対象とした被験者実験~, 電子情報通信学会 ライフログ処理技術とその活用システム特集号, Vol.J95-D. No.4 pp.834-845, 2012.04

災害に学ぶ

○瓦礫の中からカルテを拾い集める。

○利用規約に同意した人のみシステムを利用できる。



◆「利用規約に同意いただいた方のみ本システムをご利用できます。」

◆緊急時に利用規約を読んで「同意する」をクリックする余裕はない。音声、画像ファイルのアップ等機能が多い半面、どう使ってよいかわからない。



◆ 仙台市太白区の〇〇病院は、海岸線から約1キロ内陸に入った宮城野区岡田地区のプレハブ倉庫に過去の**医療記録**を保管していた。記録は1980～94年のカルテやエックス線フィルムなど計約4万2000点。倉庫は津波で全壊し、医療記録は一つ残らず散逸した。

◆ がれきの中からカルテを拾い集める病院職員(河北新報ニュース; 2011/5/8)

震災に学ぶ

緊急時の個人情報保護活用基盤

◆ 情報システム・サービスの常用性

- 防災専用の情報システムは、災害時に一般市民に利用されにくいので、平常時の情報サービスに対して、災害対応に必要な個人情報を提供する方法を実現する。災害時の対応力を向上させる個人情報を特定し、平常時の情報サービス(渋滞・混雑など)にアドオンする形で社会実装を行う。

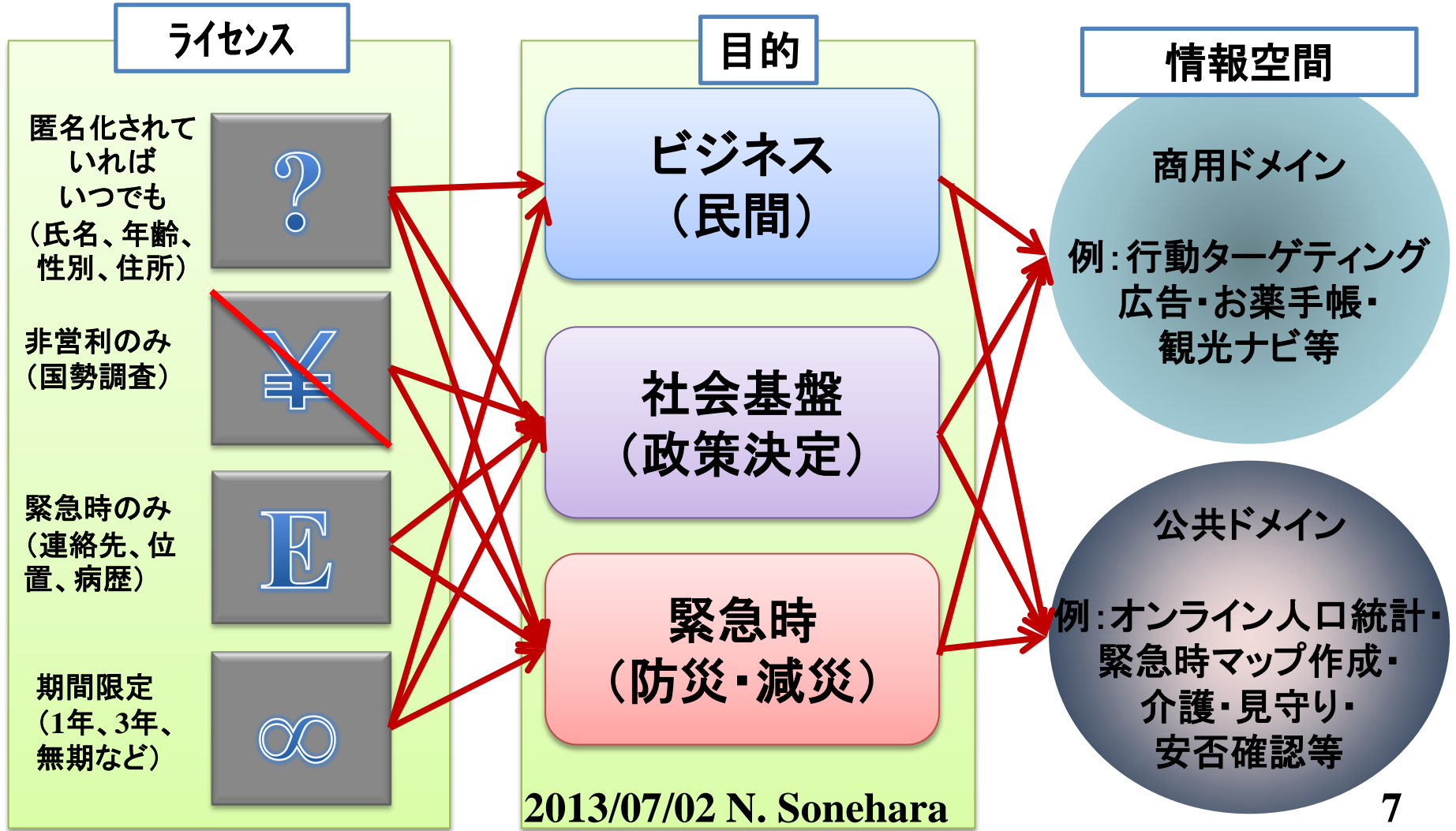
◆ 緊急時の個人情報保護活用基盤

- 災害時や緊急時に必要となる個人情報や属性情報の利活用が困難になっており、震災での迅速な避難・救助活動の阻害要因の一つとなった。個人情報保護法では、生命・身体に危険が及ぶ際に公的機関などによる個人情報利用を認めているが、その判断基準などは示されておらず、実際問題として事前に本人の意思が示されていない限り災害時の利用は困難である。

◆ IDデータコモンズ

- 個人情報や個人属性情報を用いて、被災地のどこに誰が住んでおり、その人は子供か大人か、手助けのいる人か、あるいは寝たきりなのか、さらには、日本語が分かるか、などの個人情報を連携させ、適切な救援や救助計画を素早く策定できる防災・減災情報基盤を実現するため「IDデータコモンズ」を構築する。

専門知識がなくても、自分の好む利用条件で、 個人データを公開・活用できる IDデータコモンズ



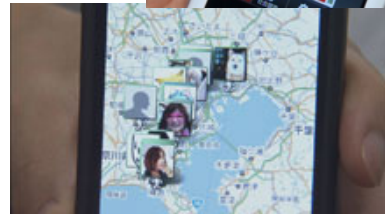
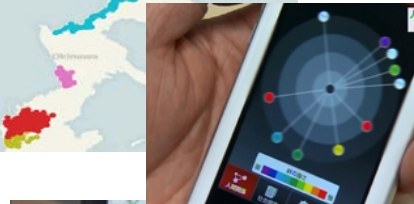
IDデータコモンズシステム

- 公的機関や民間機関が保管する個人情報とのデータ連携
- 災害時(時間軸)や地域(空間軸)を限定した条件付きオプトイン
- 災害対応など時空間を限定して個人情報を開示・利活用可能

自分の提供するデータにライセンスを付与。個人情報の取り扱いを自ら決定。ライセンスに基づき、情報の取り扱われ方が決定される。

? 匿名 ¥ 非商用 E 緊急 ∞ 期間

観光ナビ コミュニティ



家族の安否確認

個人データ
登録更新

生活記録
閲覧

- 氏名、性別、生年月日、住所
- 被災経験記録、ボランティア経歴・得意技記録
- 集会所・避難場所・宿泊場所・物資調達などの記録
- 場所の記録(集会所・避難場所・宿泊場所・物資調達)
- 医療情報・履歴・健康情報・履歴
- 移動履歴(移動・滞在)

漏えい者追跡技術
データ匿名化技術

