

# 公／私の空間・関係性の変容 に応える安全な暮らしの創生

～安全な社会システムの創生と伝承～

平成27年5月16日 土

13:30～17:00 (開場 13:00)

## 【会場】

JST東京本部  
別館1階ホール

(千代田区五番町7 K's五番町)



主 催



# プログラム

- 13:30～13:35 ▶ 開会挨拶**  
泉 紳一郎 (国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST)  
社会技術研究開発センター (RISTEX) センター長)
- 13:35～13:50 ▶ 新規研究開発領域についての構想説明**  
矢島 章夫 (JST-RISTEX シニアフェロー)
- 13:50～14:05 ▶ 講演：新規研究開発領域への理解と期待**  
山田 肇 (東洋大学 経済学部 教授)
- 14:05～15:05 ▶ 領域テーマに関する話題提供：**
- **公／私空間・関係性の変容をめぐる現状**  
吉田 純 (京都大学 大学院人間・環境学研究科 教授)
  - **公／私空間の変容がもたらす問題と解決策**  
遊間 和子 ((株)国際社会経済研究所 情報社会研究部 主任研究員)
  - **ICTを使ったデータ中心社会科学的取り組みと今後の展開**  
曾根原 登 (国立情報学研究所 教授・研究主幹)
  - **公／私空間をつなぐ「間」の創生－児童虐待防止活動を例として－**  
吉田 恒雄 (認定NPO法人児童虐待防止全国ネットワーク 理事長)
- 15:05～15:25 ▶ 休憩**
- 15:25～16:55 ▶ ディスカッション**  
**「公／私の空間・関係性の変容に応える安全な暮らしの創生」に向けて**
- **モデレーター**  
山田 肇 (東洋大学 経済学部 教授)
  - **パネリスト (五十音順)**  
岸 徹 (元 科学警察研究所 副所長)  
曾根原 登 (国立情報学研究所 教授・研究主幹)  
遊間 和子 ((株)国際社会経済研究所 情報社会研究部 主任研究員)  
吉田 純 (京都大学 大学院人間・環境学研究科 教授)  
吉田 恒雄 (認定NPO法人児童虐待防止全国ネットワーク 理事長)
- 16:55～17:00 ▶ 閉会挨拶**  
津田 博司 (JST-RISTEX 企画運営室長)

# 新規研究開発領域についての構想説明

## 新規研究開発領域についての構想説明

社会技術フォーラム事務局

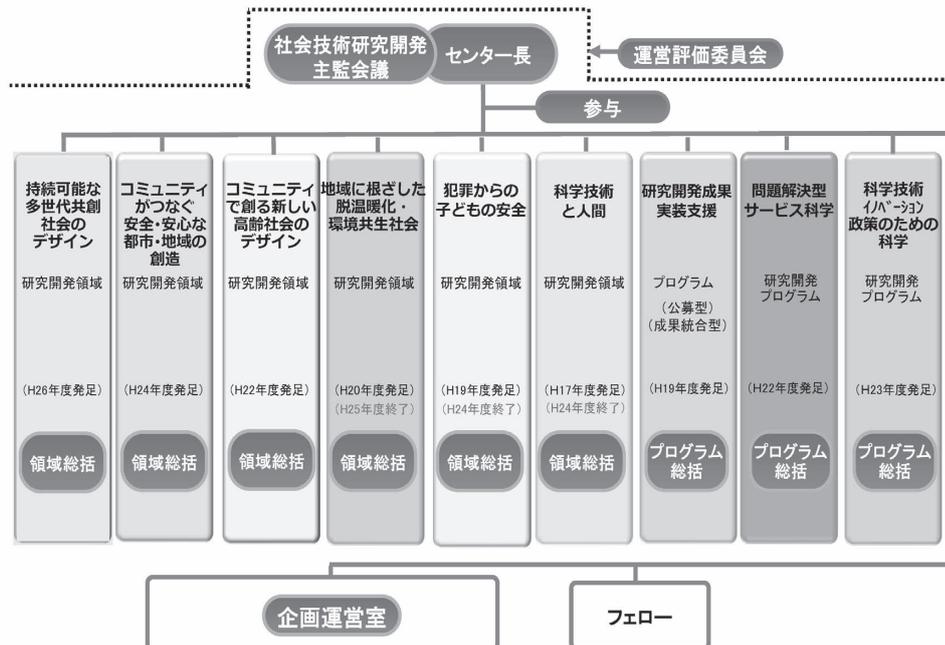
**JST** 科学技術振興機構

**RISTEX** 社会技術研究開発センター  
Research Institute of Science and Technology for Society

Japan Science and Technology Agency

1

### 社会技術研究開発センター(RISTEX)



Japan Science and Technology Agency

JST 科学技術振興機構  
Japan Science and Technology Agency

2



## 領域設計における問題意識

1  
どのような社会問題を  
解決したいのか

2  
研究開発を通じて、  
何を低減・改善したいか

3  
研究開発領域の  
アプローチと目標

4  
研究開発の  
方向性・論点

## 1. どのような社会問題を 解決したいのか

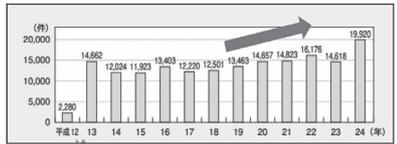
## 解決すべき社会問題 ①



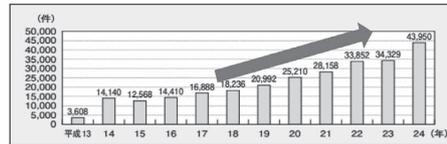
个犯法の認知・検挙状況の推移(昭和21～平成24年) 出典:平成25年警察白書

### 近年の犯罪の傾向

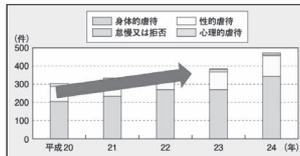
- ・刑法犯罪認知件数は平成14年をピークに減少傾向
- ・ストーカーやDVといった女性の犯罪被害
- ・児童虐待
- ・高齢者を狙った詐欺事件 等が増加傾向にあり、犯罪・事故の態様や被害者が変化 (背景:単身世帯や核家族の増加による孤立化など)



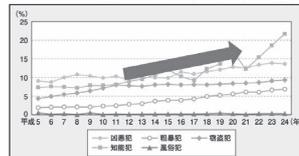
ストーカー事案の認知件数の推移(平成12～24年)



配偶者からの暴力事案の認知件数の推移(平成13～24年)



児童虐待事件の態様別検挙件数の推移(平成20～24年)

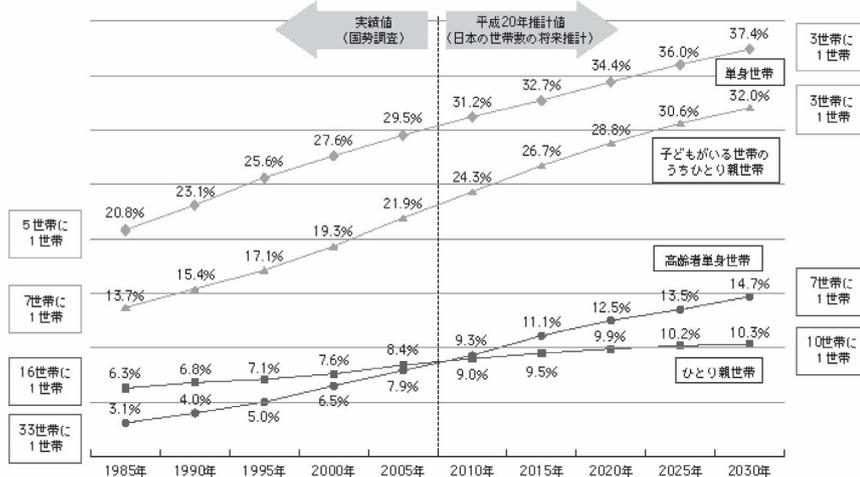


包括罪種別高齢者の被害割合の推移(平成5～24年)

出典:平成25年警察白書

## 解決すべき社会問題 ②

### 単身世帯・一人親世帯の増加



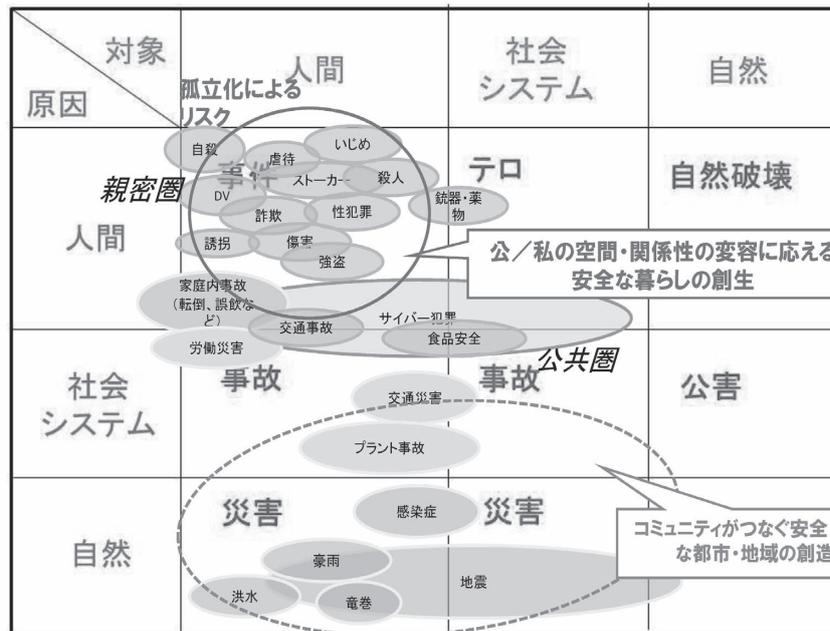
※ 子どもがいる世帯のうちひとり親世帯=ひとり親と子の世帯/(夫婦と子の世帯+ひとり親と子の世帯)

平成23年版 情報通信白書

→ 単身世帯やひとり親世帯が増加し、社会的孤立化が問題になる

# 新規研究開発領域についての構想説明

## 解決すべき社会問題 ③

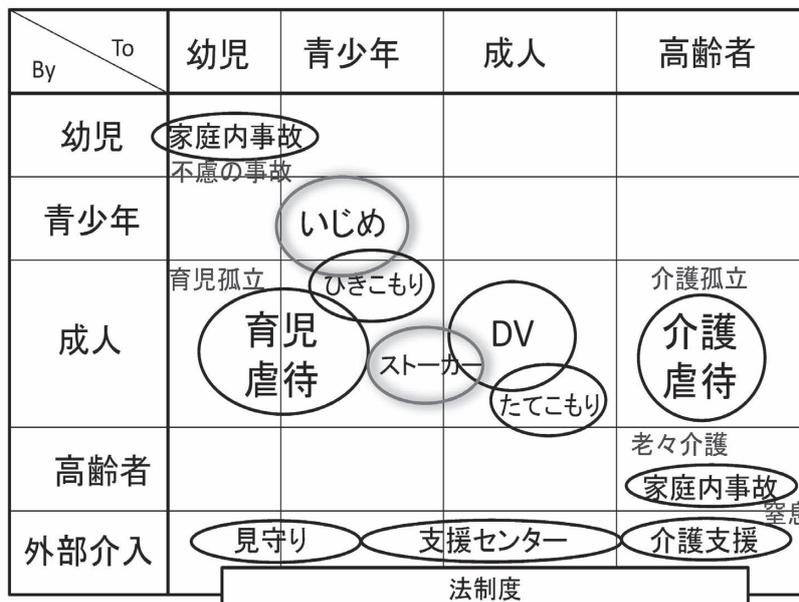


Japan Science and Technology Agency

JST 独立研究開発法人 科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency

9

## 解決すべき社会問題 ④



Japan Science and Technology Agency

JST 独立研究開発法人 科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency

10

## 2. 研究開発を通じて、 何を低減・改善したいか

### 研究開発による低減(予見・予防)

|   |           | 全般                                       | 予見                         |                 | 介入                       |                         | 支援 |  | アフターケア |  |
|---|-----------|--|----------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|----|--|--------|--|
|   |           |  | 予見                         | 介入              | 支援                       | 解決                      | 啓発 |  |        |  |
| 1 | DV        | 推進体制の充実                                  | 相談機能の充実                    | 自立支援と生活再建の支援    | 被害者の安全確保の徹底              | 教育・啓発の推進                |    |  |        |  |
| 2 | 虐待(養育)    | 関係機関の関与                                  | 発生予防<br>孤立化防止<br>早期発見・早期対応 | 保護・支援           | 児童相談所体制整備                | 情報共有の徹底                 |    |  |        |  |
| 3 | 虐待(介護)    | 複合的な事例への対応<br>虐待かどうかの判断の難しさ<br>認知症高齢者の増加 |                            | 介入することの難しさ      |                          | 元気高齢者の社会参加促進の難しさ        |    |  |        |  |
| 4 | いじめ       |  | いじめ対策等<br>総合推進事業           | スクールカウンセラーの配置拡充 | スクールソーシャル<br>ワーカーの配置拡充   | 道徳教育等の推進<br>体験活動の推進     |    |  |        |  |
| 5 | サイバー空間いじめ |  |                            |                 | いじめ防止対策推進法<br>フィルタリング未加入 | ネットモラルキャラバン隊<br>保護者への啓発 |    |  |        |  |
| 6 | 家庭内事故     | 交通事故<家庭内事故(高齢者)<br>不慮の事故1位(乳児)           |                            | 住宅のデザインの問題      |                          | 事故予防指導プログラム(乳児)         |    |  |        |  |

対策強化  
必要領域

### 3. 研究開発領域の アプローチと目標

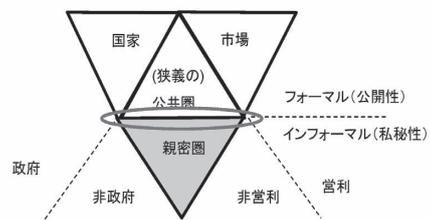
Japan Science and Technology Agency

独立研究開発法人  
科学技術振興機構  
Japan Science and Technology Agency 13

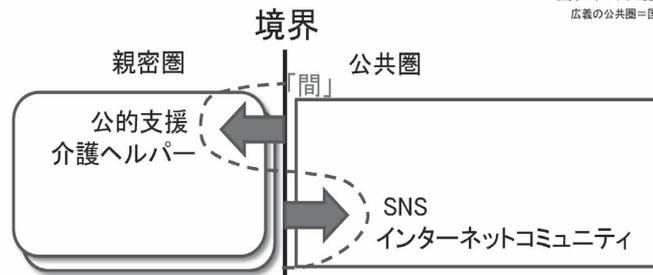
#### 視点1：親密圏と公共圏の境界の変容

**親密圏**：具体的な他者の生への配慮／関心をメディアとするある程度持続的な関係性（齋藤2003）

**公共圏**：家族より大きな経済的・政治的秩序として捉える。市場経済が範例的な「公的」領域＝非親密圏（田中、吉田2014）



出典：モダニティの変容と公共圏：田中紀行、吉田純編 P10  
広義の公共圏＝国家＋市場＋(狭義の)公共圏



「家族の中の個人」から「個人化する家族」への変化（苅米地2007）

多元化  
カスタマイズ化

Japan Science and Technology Agency

独立研究開発法人  
科学技術振興機構  
Japan Science and Technology Agency 14

## 視点2:サイバー空間とフィジカル空間の融合

- SNSやBlogの普及
- LINEいじめ
- メール爆弾
  
- ビッグデータ、IoTなどの新技術
- 大量データからの潜在ルールの発見
- リアルタイム化による早期発見

## 本領域の目標

### 親密圏の変容(多元化、カスタマイズ化)に着目し

- 発見・介入しづらい親密圏において生じる危害・事故を低減するための予防(予見・介入・アフターケア)に資する新たな手法を現実の問題とニーズに基づいて提示
- 親密圏における危害や事故の低減に資する制度・政策とその実現可能性の提示
- 継続的な取組のための社会システムへの統合と人的ネットワークの構築

## 4. 研究開発の方向性・論点

### 目標と観点を踏まえたアウトプット

| アウトプット                | 研究の対象  | テーマ例  |
|-----------------------|--|---|
| 社会システム・制度の創生と伝承       | 社会変容の動向  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本人と関連者のプライバシーを配慮した利用方法</li> <li>・状況に応じたプライバシーの管理・制御</li> <li>・規制の見直しと新たな提案</li> <li>・個別法の範囲を超える関係機関の情報共有を促進する法制度のあり方</li> </ul> |
|                       | 法制度 (国際比較を含む) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>個人情報の取り扱い</td> </tr> <tr> <td>その他の法制度</td> </tr> </table> |   |
| 個人情報の取り扱い             |  |   |
| その他の法制度               |  |   |
| 配慮が行き届き適切に介入する社会技術の創出 | 公的機関の連携方策  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「間」の重要性を考慮した新しい支援、調整機能</li> <li>・公的機関等との橋渡しの役割</li> <li>・被害者支援・加害者更生、支援者・NPO等支援、法整備、制度整備、教育などの研究 (特区等における実証なども含む)</li> </ul>    |
|                       | 公私を橋渡す「間」の創生 (コミュニティによる支援など、関係者による情報共有・循環システムを含む)  |   |
| 情報通信の利活用による新たな支援技術の創出 | Big Data解析/過去事例を用いた予防と異常の早期検知  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・クラウド利用の遠隔見守り機器・システム</li> <li>・取得した大量データによるルールの発見と活用システム (適切なプライバシー/セキュリティの確保) (技術だけでなく利用者視点と実装の担い手の考慮)</li> </ul>               |
|                       | IoT(バイタルセンサ等を含む)などを用いた予防と異常の早期検知、記録  |   |
|                       | ロボット技術、その他   |   |

# 公／私の空間・関係性の変容に応える安全な暮らしの創生(仮称)

## — 安全な社会システムの創生の創生と伝承 —

国立研究開発法人 科学技術振興機構 社会技術研究開発センター 平成27年度新規研究開発領域(案) 2015.5.16

### 【本領域が目指す社会背景】

- ① 私的空間・関係性(親密圏)における暴力に対する関心や介入の高まり(例:家庭の安全神話の誤解。人権意識の高まり)
- ② 高齢者事故・犯罪(被害・加害)の増加、養育・介護における社会的孤立が暴力を生起
- ③ 公的空間・関係性(公共圏)における犯罪、事故は減少、高齢者・子ども等の家庭内事故などが残された課題
- ④ 「公」と「私」の関係性が変容し、境界があいまい化
- ⑤ 情報通信技術(CT)の急速な進歩によるサイバー空間の拡大

### 【今後数年の動向】

- ① 世帯の小規模化(非婚化、少子化)、高齢化による親密圏の変容
- ② 自己責任の拡大による公共圏との「間」での問題解決が必要に
- ③ 介護や防犯、交友など親密圏へのICTの利用がさらに進展

### 【着目する問題】

親密圏の変容(多元化、カスタマイズ化)に着目し

#### 発見・介入しづらい空間・関係性での危害・事故

- ・DV(家庭内暴力)、養育・介護等における虐待、いじめ、サイバー空間での加害、被害
- ・家庭内事故...

### 【本領域の目標】

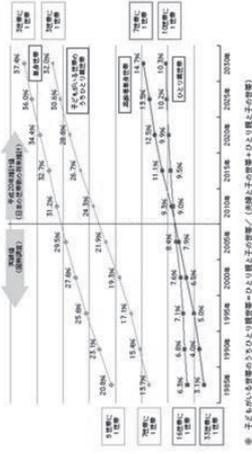
- A. 発見・介入しづらい親密圏において生じる危害・事故を低減するための予防(予防・介入・アフターケア)に資する新たな手法を現実の問題とニーズに基づいて提示
- B. 親密圏における危害や事故の低減に資する制度・政策とその実現可能性の提言
- C. 継続的な取り組みのための社会システムへの統合と人的ネットワークの構築

によって安全・安心な社会の進展に貢献する(アウトカム)。そのために、以下の2つの観点で、社会実装を重視して研究開発を推進する。

- ① ICT等の活用による既存の社会システムの機能増強や比較、新しい社会システムの提案
- ② 発見・介入しづらい空間・関係性への配慮が行き届き適切なアプローチ

注) 親密圏(Intimate sphere) 具体的な他者の生/生命一と(その不安や困難一)に対する関心/配慮を媒体とする、ある程度持続的な関係性を指すものとして用いる(斎藤純一:2003)

単独世帯・一人親世帯の増加(社会的孤立人口)



出典:警察政策学会前会報告書2013、警察白書2014年他

| 単位:千件     | 2,850 (H14) | 1,310 (H25) |
|-----------|-------------|-------------|
| 刑法犯認知件数   | 2,850 (H14) | 1,310 (H25) |
| ストーカー     | 1.3 (H16)   | 2.1 (H25)   |
| DV        | 14.3 (H16)  | 49.5 (H25)  |
| 児童虐待相談    | 23.0 (H14)  | 66.7 (H25)  |
| 家庭内事故(溺死) | 3.0 (H07)   | 5.6 (H24)   |
| サイバー犯罪    | 6.3 (H20)   | 8.1 (H25)   |

**社会的分析**

- 『家族の臨界』:依存他者との関係(上野千鶴子2008)
- 『親密圏の戦後史』:公的領域と親密圏の地続き化(上野大樹2012)
- 『リスキュする日本社会』:再帰的近代化理論(Ulrich Beck2011)
- 『親密圏と公共圏の再編成』:「公」「私」の歴史的変容(落合恵美子2013)

**情報技術の可能性**

- ・ネットワークカメラの高性能化・設置拡大
- ・見守りシステムやウェアラブル・センサーの発展
- ・Big Data, IoT\*, AI技術などの基盤高度化
- ・セキュリティとプライバシーのバランス議論(新たなプライバシー概念:Dynamic Privacy管理等)
- ・サイバー・フィジカル融合社会(超スマート社会)\*IoT(Internet of Things)

### 研究開発の方向性・論点(目標と観点を踏まえたアウトプット):青矢印は研究の方向性

| アウトプット                            | 研究の対象  | テーマ例  |
|-----------------------------------|--|---|
| 社会システム<br>・制度の<br>創生と伝承           | 社会変容の動向  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本人と関連者のプライバシーを配慮した利用方法</li> <li>・状況に応じたプライバシーの管理・制御</li> <li>・規制の見直しと新たな提案</li> <li>・個別法の範囲を超える関係機関の情報共有を促進する法制度のあり方</li> </ul> |
|                                   | 法制度<br>(国際比較を含む)                                       |   |
| 配慮が行き届き<br>適切に介入する<br>社会技術の創出     | 公的機関の連携方策  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「間」の重要性を考慮した新しい支援、調整機能</li> <li>・公的機関等との橋渡しの役割</li> <li>・被害者支援・加害者更生、支援者・NPO等支援、法整備、制度整備、教育などの研究(特区等における実証なども含む)</li> </ul>     |
|                                   | 個人情報の取り扱い<br>その他の法制度                                   |   |
| 情報通信の<br>利活用による<br>新たな支援技術<br>の創出 | 公私を橋渡しする「間」の創生<br>(コミュニティによる支援など、関係者による情報共有・循環システムを含む) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・クラウド利用の遠隔見守り機器・システム</li> <li>・取得した大量データによるルールの発見と活用システム(適切なプライバシー/セキュリティの確保)(技術だけでなく利用者視点と実装の担い手の考慮)</li> </ul>                 |
|                                   | 公的機関の連携方策  |   |

### 政策・施策の動向

科学技術イノベーション  
総合戦略(H26.6.24)

・持続可能な活力ある社会の実現  
・女性や若者がその持っている能力を余す  
ことなく発揮して活躍できる環境

総合科学技術・イノベ  
ション会議(H27.3.19)

未来の産業創造・社会変革に向けた取組  
(案第4次産業革命による超スマート  
社会(仮称)の構築)

## 新規研究開発領域への理解と期待

### 新領域への理解と期待

東洋大学 経済学部  
山田 肇

1

### 高齢化によって変容する世帯構成

2010年国勢調査/2013年国民生活基礎調査

- 総世帯数 5184万 (2005年比、+278万)
  - うち 単独世帯 1679万 (+81万)
    - うち 65歳以上の単独世帯 502万
  - 夫婦のみ 1024万 (+61万)
    - うち いずれかが65歳以上の夫婦世帯 619万
- 2013年には、65歳以上の単独世帯 573万 (+71万)、夫婦世帯697万 (+78万)

2

日本電信電話公社（現、NTT）を経て2002年より現職。専門は、情報通信の経済学、技術経営など。特に情報通信の利活用について活発に研究し、意見提言の公表、委員等の活動多数。主な著書に、「情報アクセシビリティ やさしい情報社会に向けて」（編著、2005年、NTT出版）、「技術経営：未来をイノベートする」（著、2005年、NTT出版）など。

## 高齢者の自立生活を支援する技術の開発目標

- 生活の質と尊厳と自立性を維持する
  - 慣れ親しんだ自宅・環境での日常生活を支え、介護施設においてもプライバシーを保ち自分で意思決定できるようにし、かつ高齢者が転居できる状況を維持すること
- 自宅での介護を可能にする
- 事故や医療的な緊急事態を回避する
- 専門的な介護サービス従事者と、それに準じる介護関係者を支援する

3

Internet of Things: コトのインターネット、モノのインターネット

## IoTを装備した高齢者家庭 「家庭ロボット」

- 電気・水道・ガス、その他の利用状況や利用者の身体動作（睡眠・転倒など）などを検出
- 高齢者の状況を把握し、料理をしている、電気などが使用されている、夜はよく眠っている、は総合して「青信号」
- キッチンの利用がない、玄関ドアの開け閉めがない、行動している様子が見えない、などで「黄信号」
- 転倒して動かなければ「赤信号」

4

## 自立生活支援サービスの実用化

- 単に技術を用意するだけでなく、緊急時に、支援者が装着者の元に駆け付けるサービスを提供すること
  - 支援者・医療従事者等の多職種が連携し、自治体職員や家族・近隣住民が関与する形ではじめて実現される「社会システム」
  - IoTからなる「家庭ロボット」と「社会システム」の結合が自立生活支援サービス

5

## 高齢者の状態変化への対応

- 家庭に設置するシステムは、柔軟な変更可能性が必要。抜き差しだけ (Plug and Play) で動作するよう標準化すべきで、標準化は実装費用の低下に寄与
- 予定外に個人情報を利用しなければならない危害・事故が発生した際に、本人・家族から情報提供同意を得るのは困難。個人情報を保護して個人を保護できないのは本末転倒

6

## 新領域の目標に関する僕なりの解釈 1

- 親密圏に生じる危害・事故を低減・軽減するため情報通信技術などを活用
  - 低減: 危害・事故を早期・事前に予知する。  
たとえば、過去事例のビッグデータ解析など
  - 軽減: 危害・事故が致命的に悪化するのを防止する、たとえば、自立生活支援サービスなど

7

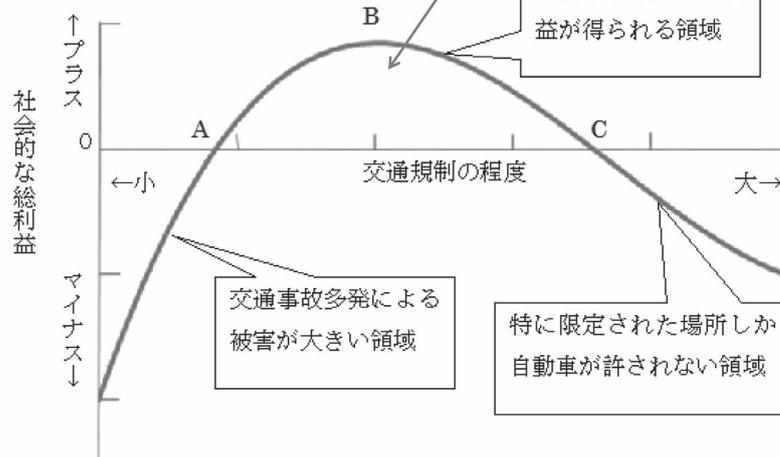
## 新領域の目標に関する僕なりの解釈 2

- 親密圏だからと孤立させないための社会的介入のあり方
  - 法制度
    - 危害・事故に対応できる個人情報の扱いは？
    - 行政機関が本務のために収集した情報を、本務の外で、民を含む関係者と共有できるようにする法制度は？
  - 公私を橋渡しする「間」の創生
    - 「費用対効果」を確保できる「間」とは？

8

## 道路交通の費用対効果

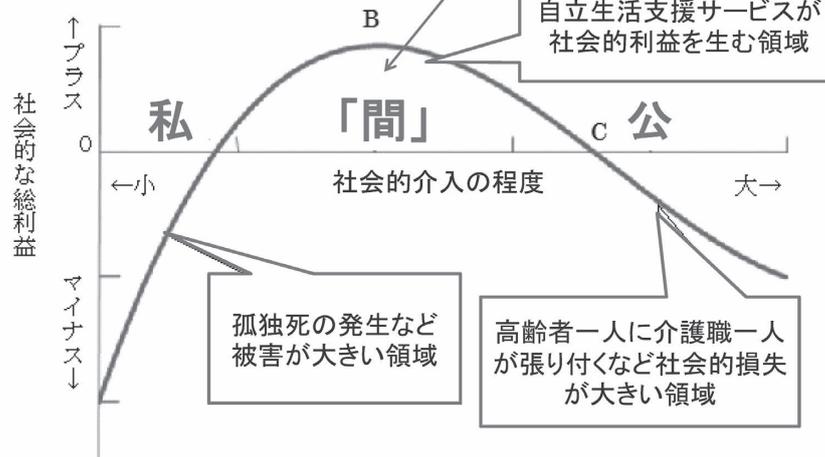
被害を最小限に抑えるために、自動車保険制度や自動停止技術が生まれた



9

## 社会的介入の費用対効果

危害・事故を最小限に抑えるための、技術と社会的介入方法の創出が新領域の課題



10

## 新領域への期待

- 孤独死、ストーカー、ドメスティックバイオレンス、児童虐待、犯罪者の更生などを個別に研究するだけでなく、横通しの視点を持って取り組む
  - 特に、技術面は、多様な活用を前提
  - 他の、「外国人世帯の孤立」などにも適用可能となるのが理想 外国人がいる世帯は109万(2010年国勢調査)
- 現場の実態や将来像を踏まえた研究であり、成果は社会実装できる
  - 制度提案の根拠となるエビデンスを提示

11

## 参考：司法も社会変容を注視

- 最高裁長官記者会見 2015年5月2日  
日本経済新聞、朝日新聞によると
- 「家族の在りようの変化に伴い、解決困難な家族関係の紛争が司法の場に持ち込まれることが一層顕著になるだろう。」
- 「家庭内の問題として処理されてきた夫婦間の暴力や児童虐待に、裁判所が乗り出すようになった。新しい局面に、様々な工夫をして対応していく。」

12

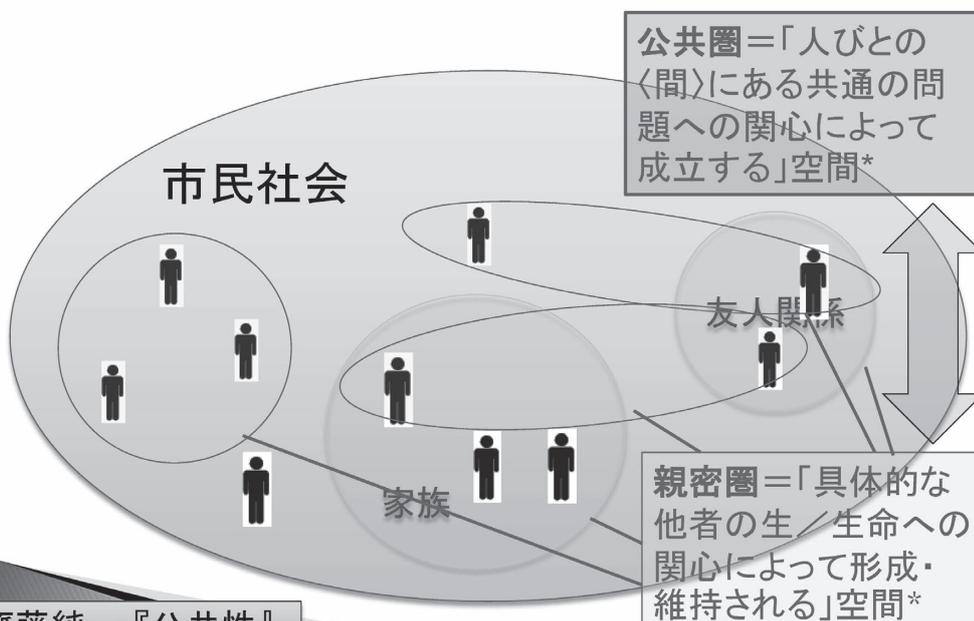
## 公／私空間・関係性の変容をめぐる現状

### 公／私空間・関係性の 変容をめぐる現状

京都大学 吉田 純

1

### 親密圏と公共圏



齋藤純一『公共性』

2

専門分野は社会学・社会情報学。主な著書に、「インターネット空間の社会学—情報ネットワーク社会と公共圏」(著, 2000年, 世界思想社)、「モダニティの変容と公共圏」(共編著, 2014年, 京都大学学術出版会)など。

## 情報技術による親密圏のカスタマイズ

- ▶ アーキテクチャによる社会関係の再編成の一側面
  - SNS→“リアル”な関係(家族・学校・友人・恋人)の再編成
  - 親密圏の多元化: 複数の「キャラ」の演じ分け
  - 関係性の徹底的可視化
    - ・「友達」「イイネ」「既読」「足あと」……
  - 自己呈示の相互承認 → 親密性の維持・強化
- ▶ 親密性の過剰
  - “リアル”の背景としての「優しい関係」(土井隆義『友だち地獄』)
  - 「SNS疲れ」「ソーシャルメディア・ハラスメント」
- ▶ 相互承認の失敗・破綻→反作用としての暴力
  - ネットいじめ／サイバーストーカー／リベンジポルノ

3

## 社会学的背景(1): 親密性の変容

- ▶ 社会の近代化⇒「純粋な関係性」
  - 伝統的共同体(地縁・血縁)の拘束力低下
  - 情緒的にも性的にも対等で、その関係のためにのみ結ばれる自己準拠的=再帰的な関係性
- ▶ 純粋な関係性のアンビヴァレンス
  - 相互の自発性・内的誠実性への過剰負荷
    - ・「自己の統一感にとっての莫大な重荷」
    - ・「外的な道徳的基準を欠いているがゆえに、運命決定的なときや人生の他の重大な局面においては安心の源泉としては脆弱なもの」

A.ギデンズ『親密性の変容』『モダニティと自己アイデンティティ』

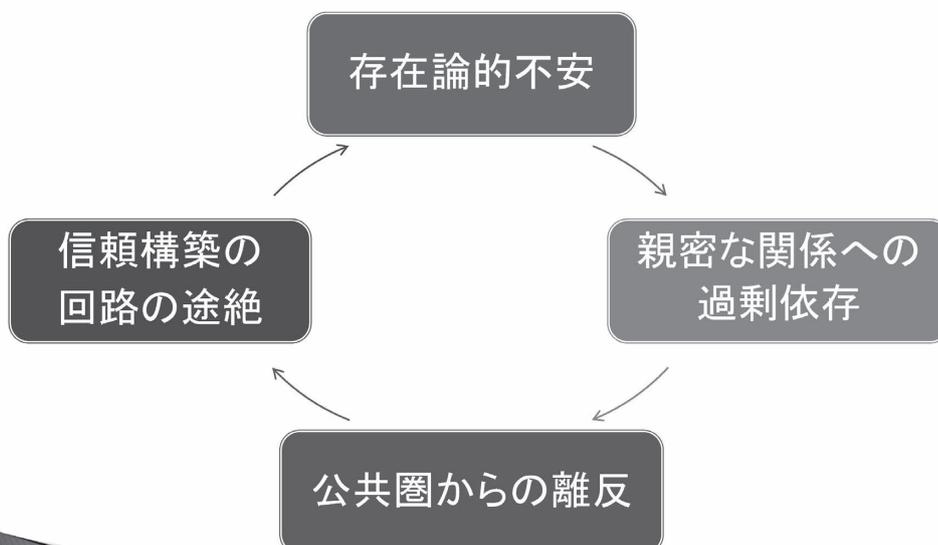
4

## 社会学的背景(2): 存在論的安心

- ▶ 存在論的安心 (A.ギデンズ)
  - 「ほとんどの人が、自己のアイデンティティの連続性にたいして、また、行為を取り囲む社会的物質的環境の安定性にたいして  
いただく確信」
    - ・ 幼児期における親との関係への「基本的信頼」を基礎として形成
- ▶ 存在論的安心の確保のための条件
  - 「自己物語」によるアイデンティティの構築
    - ← 親密圏: 具体的な他者とのコミュニケーション
  - 他者との一般的信頼関係の構築
    - ← 公共圏: 一般的な他者とのコミュニケーション
- ▶ 条件の不全 → 存在論的不安

5

## 存在論的不安 → 親密性のアポリア



6

## 「存在論的不安」の噴出としての秋葉原事件

- ▶ コミュニケーションの再帰化
  - コミュニケーション至上主義(←インターネットによる強化)  
→「コミュニケーション弱者」の疎外
  - [親密圏での]コミュニケーションのみが  
自己の再帰的アイデンティティを維持  
(齋藤環「若者を匿名化する再帰的コミュニケーション」)
- ▶ 存在論的不安からの逃走
  - 自己承認への過剰な渴望感
  - 代償としての自己破滅による存在確認  
(土井隆義「存在論的な不安からの逃走」)

大澤真幸(編)2008『アキハバラ発—〈00年代〉への問い』

7

## 関係の再秩序化:4つの方法

### 規範

- ・ 公共圏における信頼関係の再構築

### 法

- ・ 親密圏の非「聖域」化: 適切な規制の導入

### 市場

- ・ 安心・安全の市場価値の追求

### アーキテクチャ

- ・ 情報技術による安心・安全の確保

L.レッシング 2007 『CODE VERSION2』

8

## 規範(公共圏)再構築の例

- ▶ 地域と学校の連携:「いたまちSNS」(市立伊丹高校)
  - 発端:「いたみ商店街活性化プロジェクト」
  - 地域・年齢を超えた情報交流
  - 生徒の自己表現の場の確保
- ▶ 親密圏(学校・地域社会)をつなぐ公共圏の構築
  - 親密圏の内部に抱えられていた問題を公共圏に提起  
→ 解決策を探る
  - 一般的信頼関係・ネットワークの創造

9

文字サイズ: あああ ログイン

ブログ 検索

Top Page Kuchikomi Map Calendar Mall Movie コミュニティ検索 新規作成 ブログ 検索

【OpenSNS共通アカウントを入力してください】  
※認証にはCookieを使用しています

ユーザー名(E-Mail)

パスワード

ログイン  自動ログイン

【新規ユーザー登録】【パスワードを忘れた方はこちら】

!! 重要なお知らせ !!

古タオル1661枚集まりました  
15日に事務局に搬入しました。皆様のご協力に感謝いたします。  
[簡単な報告はこちらをクリック](#)

新型インフルエンザの情報  
何よりも有効なのが、手洗い、うがい、健康管理です。

まだ、注意が必要ですので、情報を確認してください。  
[伊丹市からのお知らせはこちらをクリック](#)  
[兵庫県からのお知らせはこちらをクリック](#)

[過去のお知らせ]



## 公／私空間の変容がもたらす問題と 解決策



### 公／私空間の変容がもたらす 問題と解決策

株式会社国際社会経済研究所  
情報社会研究部 遊間和子  
k-yuuma@ap.jp.nec.com

1



### 1. 親密圏と公共圏の境界

- 私的空間・関係性(親密圏)と公的空間(公共圏)の境界は時代によって変容していくもの
  - 変容していくからこそ、関係者の相互認識の異なりや意思疎通の不足により、問題もおこりやすい
  - 変容していくからこそ、発生している課題に誰が、どう対応すべきなのかが明らかでなく、エアポケットのように存在になることもある
- 独居高齢者や高齢者のみ世帯、ひとり親世帯、外国人世帯など、私的空間・関係性(親密圏)における事件や事故が発見・介入しづらい家庭も増加している
- 解決すべき問題は多様であり、新領域研究への期待も大きい

2

高齢化に伴う社会的課題解決につながるICT活用（eヘルス、地域コミュニティ、情報アクセシビリティ、国民ID、電子政府等）に関する調査研究活動に従事。主な著書に、「ジェンダー白書9 アクティブシニアが日本を変える」（共著、2013年、明石書店）など。



## 2. 高齢者介護での課題

- 訪問介護の現場は、まさに家族（親密圏）に他者が介入するという公/私空間・関係性の変容の最前線の現場
  - 利用者である高齢者・家族にとっては、家庭「私」
  - 訪問ヘルパーにとっては、働く場「公」
- 施設介護においても、施設という「公」に、自室という「私」
- 介護の需要は高まるが、トラブルが発生することも
  - 高齢者虐待
  - 認知症高齢者からのヘルパーによるお金やモノの窃盗
  - 依頼している在宅ケアが本当に実施されているかわからない
- 高齢者側がいつも被害者・弱者ではないことも・・・
  - 認知症によるモノ盗られ妄想によるトラブル
  - 利用者・家族によるヘルパーに対するセクハラ
  - 利用者・家族によるヘルパーに対するパワハラ

3



## 3. 解決につながるアイデア案

- ケアの可視化により社会的介入が可能となることが重要！
  - ICTによる認知症患者の看護・介護における虐待防止
    - 脳波センシングなど、オーラルコミュニケーション以外での認知症患者の不快感をモニタリングできるアルゴリズムを開発し、患者のプライバシーに配慮しながらも、コミュニケーション能力の低下により、自身の危険や不快感を伝えられない状況を支援
  - 在宅ヘルパーや在宅看護師に対するセクハラ・パワハラ防止、物盗られ妄想等によるトラブル回避
    - プライバシーに配慮しながらも、ドライブレコーダーのような技術を用いて、セクハラ・パワハラに対する抑止力効果や、トラブル発生時の状況把握を後から確認できるシステムの開発
  - 在宅ケアにおける提供ケアの内容把握と記録の自動化
    - プライバシーに配慮しながらも、ヘルパーの動作を記録し、分析することで、どのような内容のケアが実施されたかを自動的に把握し、ケア記録へ転送させるシステムの開発
- 現在の社会制度やプライバシーの概念とどう相容れるかも

4

# 話 題 提 供

## ICTを使ったデータ中心社会科学的 取り組みと今後の展開

### ICTを使った データ中心社会科学的 取り組みと今後の展開

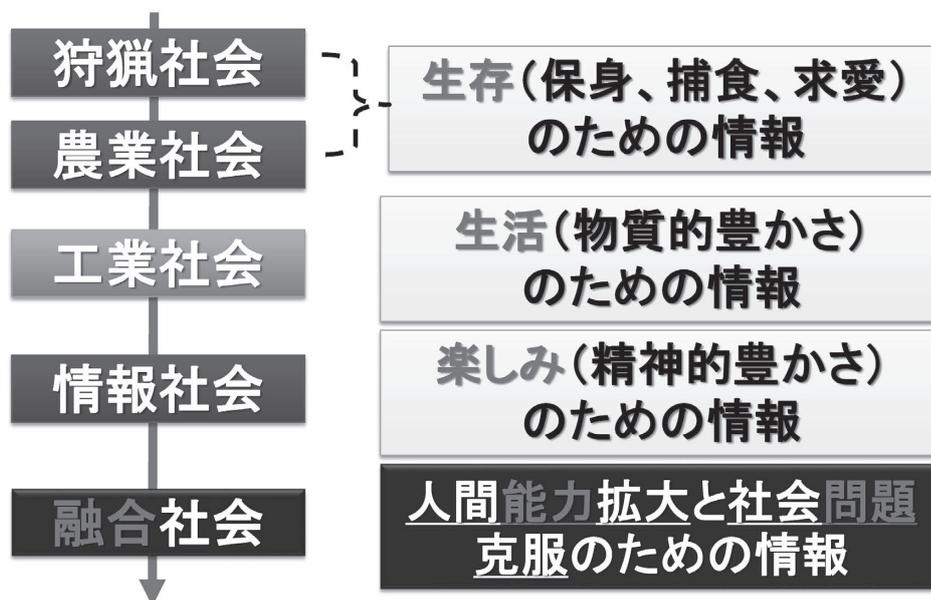
曾根原 登

国立情報学研究所 教授・研究主幹

2015/05/16 N. Sonohara

1

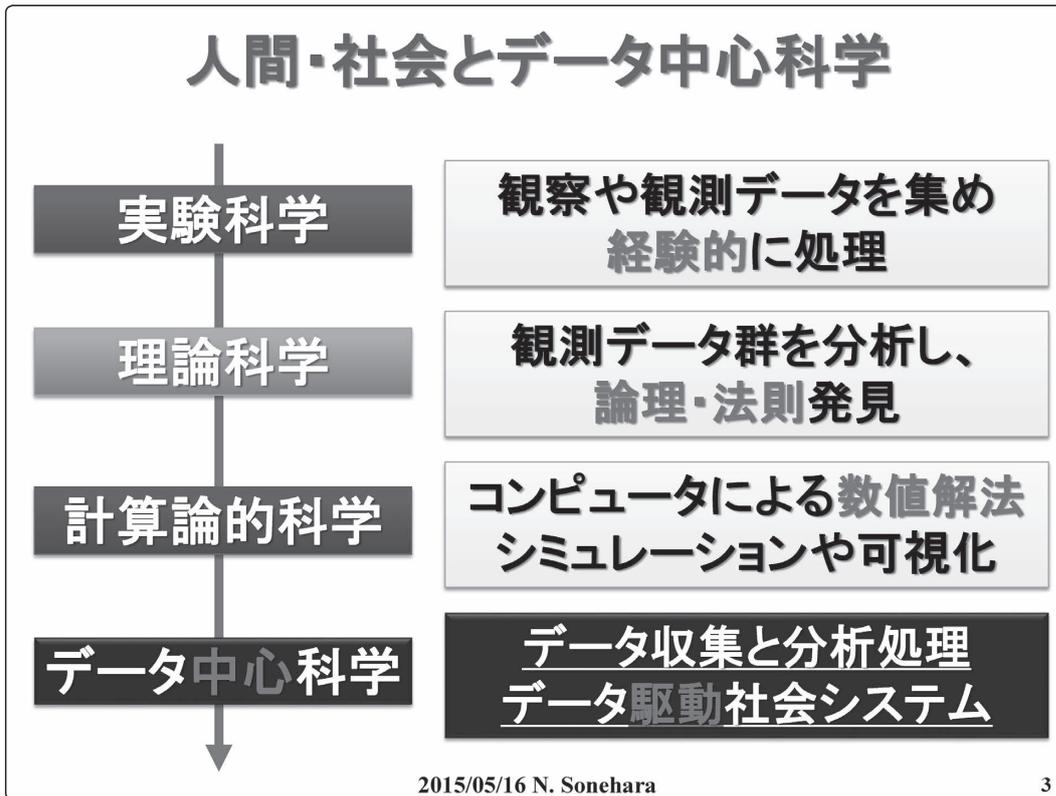
### 人間・社会と情報(データ)



2015/05/16 N. Sonohara

2

専門分野は情報学。情報・システム研究機構 (ROIS) 新領域融合センター社会コミュニケーション・プロジェクトディレクターなどを兼任。主な著書に、「ビッグデータ時代のライフログ ICT社会の人の記憶」(共著, 2012年, 東洋経済新報社) など。



## 融合社会と社会技術

- 高度ICTによって、あらゆる情報機器やセンサがネットワークへ接続され、情報がデジタル化されて流通し、いつでも、誰もが、どこからでもアクセスすることが可能となり、情報空間と実世界が統合する「サイバーフィジカル融合社会(CPiS)」が形成される。
- この融合社会化に備え、実世界の現況や人間・社会の活動を情報世界に映し出し、科学的根拠データに基づいて、合理的な政策決定や意思決定を支援する「ビッグデータ駆動による安心な融合社会・生活システム」を研究する。

2015/05/16 N. Sonehara 4

## これまでのデータ中心社会技術の 取り組み

### IDライフサイクルデータを用いた サイバー犯罪リスク推定(1)

- “IDライフサイクル評価によるECサイトのリスク・レーティング・システム”、曾根原登、安藤昌也、渡辺克也、JISTEC REPRIT, Vol. 74
- “振り込め詐欺と地域社会との関連性研究”、沼田秀穂、池田佳代、安藤昌也、渡辺克也、曾根原登、情報社会学会誌 Vol.5 No.1

2015/05/16 N. Sonchaha

5

### 振り込め詐欺事件の 認知件数と被害総額(平成20年12月)

| 区分                 | 認知件数    | 被害総額(既遂のみ) |
|--------------------|---------|------------|
| 「振り込め詐欺(恐喝)」事件     | 20,481件 | 約 276 億円   |
| (内訳)               |         |            |
| いわゆる「オレオレ詐欺(恐喝)」事件 | 7,615件  | 約 155 億円   |
| 架空請求詐欺(恐喝)事件       | 3,253件  | 約 36 億円    |
| 融資保証金詐欺事件          | 5,074件  | 約 37 億円    |
| 還付金等詐欺事件           | 4,539件  | 約 47 億円    |

(出典: 平成20年12月末現在のデータ 警察庁: [http://www.npa.go.jp/safetylife/seianki31/1\\_hurikome.htm](http://www.npa.go.jp/safetylife/seianki31/1_hurikome.htm))

2015/05/16 N. Sonchaha

6

## ID(電話番号)のライフサイクルデータを用いた‘リスク’推定

- クレジットカード会社で発生しているフィッシング詐欺に関し、電話番号IDのライフサイクル(加入・継続・解消)を収集。
- 主要企業で告知されているフィッシング詐欺に使われた電話番号188件について継続期間と地域を分析。
- 不正電話の91%が半年以内の加入である。
- 188件の電話番号は、東京23区に集中しており地域に大きな偏りがある。

2015/05/16 N. Sonehara

7

## IDライフサイクルと詐欺・地域

### フィッシング・ネット詐欺の電話番号 (公開188件を調査)

| 6月以内に加入<br>(6か月のいずれかの月に加入し、有効回線) | 6月以内に1ヶ月間のみ加入<br>(6月以前に1ヶ月間でも加入歴がある回線) | 1ヶ月以内に加入<br>(有効期間が1ヶ月もなく完全に無効回線) | 正常回線<br>(無効期間が1ヶ月もなく完全に有効、または12ヶ月以上有効) |
|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| 10                               | 80                                     | 81                               | 17                                     |

### 不正回線と地域の偏り

| 名区   | 割合の話電正不 |
|------|---------|
| 区宿新  | 19.1%   |
| 区央中  | 14.8%   |
| 区橋板  | 10.0%   |
| 区島豊  | 9.6%    |
| 区東台  | 8.5%    |
| 区谷渋  | 6.9%    |
| 区港   | 6.5%    |
| 区野中  | 6.2%    |
| 区京文  | 4.9%    |
| 区田大  | 2.8%    |
| 区川品  | 2.8%    |
| 区田代千 | 2.3%    |
| 区馬練  | 2.1%    |
| 区黒目  | 1.5%    |
| 区北   | 0.8%    |
| 区谷田世 | 0.5%    |
| 区立足  | 0.5%    |
| 区並杉  | 0.1%    |
| 区飾葛  | 0.1%    |
| 区川荒  | 0.0%    |
| 区田墨  | 0.0%    |
| 区東江  | 0.0%    |
| 区川戸江 | 0.0%    |

2015/05/16 N. Sonehara

8

## IDデータ駆動Risk Ratingシステム

| 項目     | サイト情報  | 実在                    |      |        |                   |
|--------|--------|-----------------------|------|--------|-------------------|
| ショップ名  | *****  | <input type="radio"/> |      |        |                   |
| 会社名    | *****  | <input type="radio"/> |      |        |                   |
| 所在地    | *****  | <input type="radio"/> |      |        |                   |
| 電話番号   | *** ** | <input type="radio"/> | 加入期間 | **年**カ |                   |
|        | ****   |                       |      | 月以上    |                   |
| ホームページ | *****  | <input type="radio"/> | 実在期間 | **年**カ | 最終更新日 ****年**月**日 |
|        |        |                       |      | 月以上    |                   |
| IdTM評価 | ★ ★ ★  |                       |      |        |                   |

2015/05/16 N. Sonchra

9

## 公的・社会データによる不正電話番号の地域性分析

- Webに公開している悪質な貸金業者の不正電話番号局番リスト(関東財務局発表)を用い、都内行政区特定(625件)。
- 現実社会の地域特性や、地域の従来犯罪特性の指標を用いた因子分析を行い、詐欺業者と地域の特性を分析。
- 公的・社会データ例 事業所数 平成18年事業所・企業統計調査報告 事業所編:地域別集計表。存続・新設・廃業別(民営事業所のみ) 平成18年事業所・企業統計調査報告 事業所編集計表。

2015/05/16 N. Sonchra

10

## 事業所ライフサイクルと不正電話番号

|          | 不正電話番号 | 事業社数増   |                   |                            |                            |                            |
|----------|--------|---------|-------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|          |        | 事業社数    | 加率(H.13<br>~H.18) | 存続事業所<br>割合(H.13<br>~H.18) | 新設事業所<br>割合(H.13<br>~H.18) | 廃業事業所<br>割合(H.13<br>~H.18) |
| 千代田区     | 0.34   | 1.17    | 0.42              | -1.48                      | 1.48                       | 2.02                       |
| 中央区      | 1.70   | 2.21    | 0.74              | -1.78                      | 1.78                       | 1.93                       |
| 港区       | 0.44   | 2.30    | 2.79              | -2.39                      | 2.39                       | 1.50                       |
| 新宿区      | 2.69   | 1.12    | -0.39             | -0.72                      | 0.72                       | 1.57                       |
| 文京区      | 0.22   | -0.87   | -0.19             | -0.27                      | 0.27                       | 0.33                       |
| 台東区      | 1.58   | 0.11    | -1.34             | 0.65                       | -0.65                      | 0.38                       |
| 墨田区      | -0.93  | -0.70   | -0.24             | 0.74                       | -0.74                      | -1.13                      |
| 江東区      | -0.93  | -0.61   | -0.45             | 0.38                       | -0.38                      | -0.39                      |
| 品川区      | 0.07   | -0.28   | 0.80              | -0.29                      | 0.29                       | -0.39                      |
| 目黒区      | -0.43  | -1.29   | 0.57              | -0.14                      | 0.14                       | -0.47                      |
| 大田区      | -0.70  | 0.86    | -0.72             | 0.74                       | -0.74                      | -0.73                      |
| 世田谷区     | -0.93  | 0.21    | -0.19             | 0.55                       | -0.55                      | -0.50                      |
| 渋谷区      | 1.00   | 0.89    | 1.88              | -1.88                      | 1.88                       | 1.52                       |
| 中野区      | 0.48   | -1.18   | -0.83             | 0.50                       | -0.50                      | 0.02                       |
| 杉並区      | -0.86  | -0.36   | 0.12              | 0.08                       | -0.08                      | -0.50                      |
| 豊島区      | 0.94   | -0.52   | 0.63              | -0.28                      | 0.28                       | 0.23                       |
| 北区       | -0.67  | -0.94   | -1.12             | 0.94                       | -0.94                      | -0.48                      |
| 荒川区      | -0.92  | -1.36   | -1.55             | 1.32                       | -1.32                      | -0.41                      |
| 板橋区      | -0.02  | -0.34   | -0.05             | 0.52                       | -0.52                      | -0.69                      |
| 練馬区      | -0.33  | -0.29   | -0.43             | 0.68                       | -0.68                      | -0.56                      |
| 足立区      | -0.89  | 0.49    | 0.88              | 0.29                       | -0.29                      | -1.54                      |
| 葛飾区      | -0.93  | -0.50   | -1.21             | 1.25                       | -1.25                      | -0.82                      |
| 江戸川区     | -0.93  | -0.13   | -0.11             | 0.61                       | -0.61                      | -0.88                      |
| 電話との相関係数 |        | .495(*) | 0.229             | -.592(**)                  | .592(**)                   | .787(**)                   |
| 有意確率(両側) |        | 0.016   | 0.292             | 0.003                      | 0.003                      | 0.000                      |

●事業所数、新規事業所、廃業事業所と不正電話番号を持つ地域との関連性は有意な正の相関を示した。  
 ●逆に、存続事業所数とは、負の有意な相関を示した。  
 ●フィッシングサイトの寿命が短いのと同様に、事業所が短命、あるいは新しい地域とは有意な正の相関がある。

2015/05/16 N. Sonohara

11

## 複雑な社会問題をデータから 解きほぐす(2)

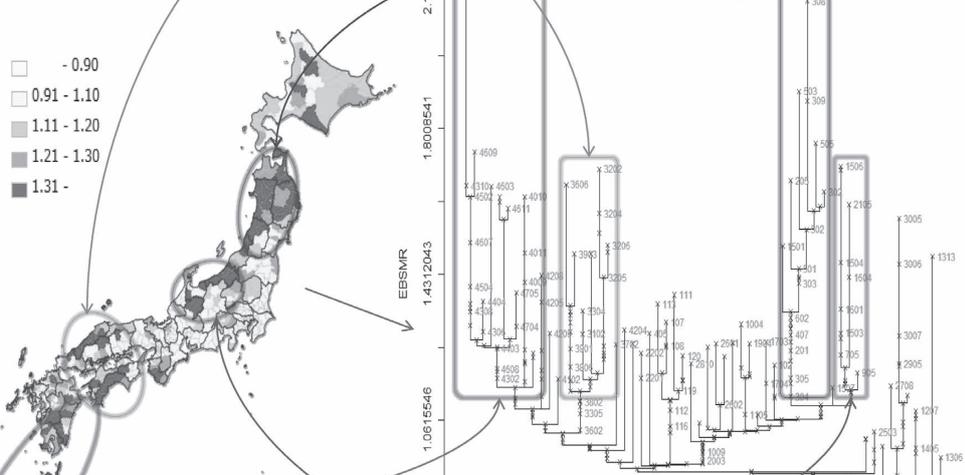
### 「データ中心自殺予防対策」

▶情報・システム研究機構 新領域融合センター 社会コミュニケーション&社会データ基盤 プロジェクト、岡檀、久保田貴文、椿広計、山内慶太、曾根原(PD)

2015/05/16 N. Sonohara

12

## 自殺死亡の地域統計作成と 時空間集積性の検討・要因分析



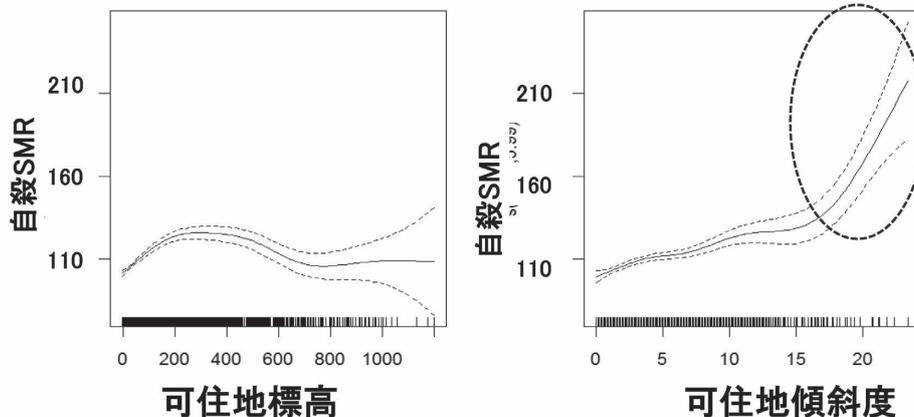
- 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所、慶応大学健康マネジメント研究科との共同研究：地域ごとの、時間、年齢、性別、自殺の手段、配偶関係、職業などの観点から自殺死亡を集計したデータ

2015/05/16 N. Sonchra

13

## 公的統計データを用いた自殺予防対策 「標高」および「傾斜度」と「自殺SMR」

岡檀、久保田貴文、椿広計、山内慶太：日本における「自殺希少地域」の地勢に関する考察



- ✓ 「全国建物外周線データ」を基に、市区町村ごとに在る建物(民家、駅、役場、病院、学校、商店、その他)の中心点直下にある土地の傾斜(角度)を抽出し、「可住地傾斜度」とした。標準化死亡比SMRは、基準死亡率(人口10万対の死亡数)を対象地域に当てはめた場合に、計算により求められる統計的に期待される死亡数と実際に観察された死亡数とを比較する値である。

2015/05/16 N. Sonchra

14

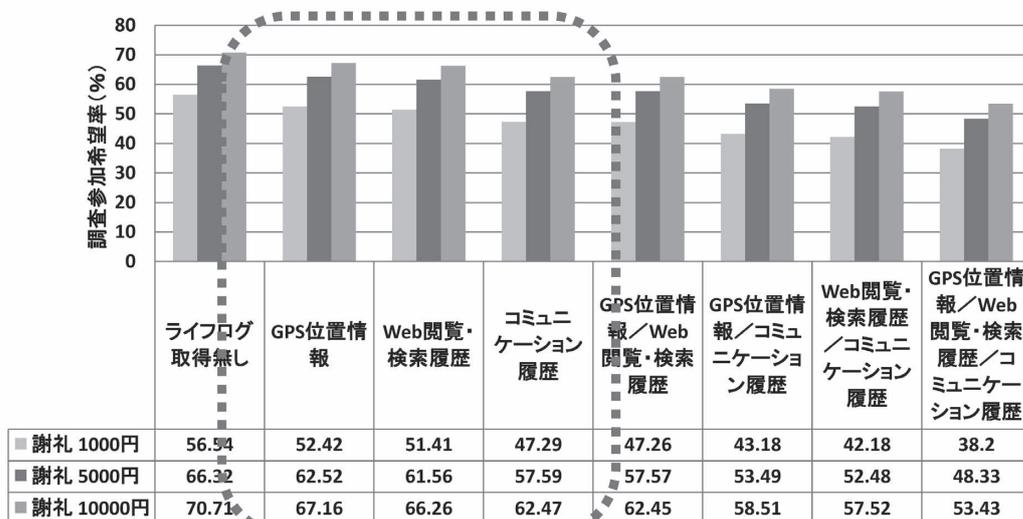
## ライフログ提供における 心理的抵抗とインセンティブの構造 の実証研究(3)

➤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

2015/05/16 N. Sonehara

15

## 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



2015/05/16 N. Sonehara

16

## 個人情報開示と互酬性の関係

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」の金銭的価値は、およそ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

2015/05/16 N. Sonchra

17

## 「助け合い」を誘発するライフログ

- ライフログは、多くのユーザから大量のデータが収集・蓄積され、その中から一定のパターンや傾向を見出すことによって、各ユーザに対して有用なフィードバックを返すことが可能になる。
- 個々人としては、自らライフログを提供することなく良いサービスを得るのが最も合理的であるが、実際には、良いサービスを受けるためには、見知らぬ大多数の他者がライフログを提供することが必要になる。
- 「みんながライフログを提供することによって、みんながより良いサービスを受けることが可能になる」という側面が存在する。
- 課題は、公的統計調査、社会データ調査には時間がかかる、オンライン&リアルタイムの制御ができないこと。

2015/05/16 N. Sonchra

18

## まとめ 現場のリアリティとデータ・リアリティ

- ◆ 血の通った現実社会の問題を解決する
  - 複雑な利害関係、多様な人間関係
  - 人の心の問題を内在
  - 部分的データや不完全な知識に基づく主観的判断
- ◆ Data Reality (データ中心人間・社会科学)
  - オンラインのデータ収集・連携・分析、リアルタイムのフィードバック制御
  - 科学的根拠データに基づいたデータ駆動の合理的な意思決定支援システム

2015/05/16 N. Sonchra

19

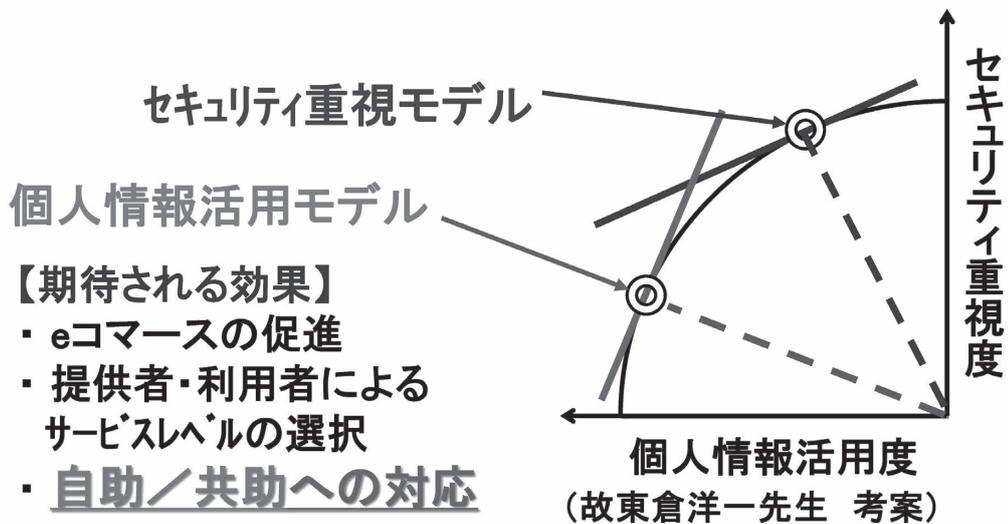
## 最後に 公助から共助へのIDデータ管理の仕組み

- ① 進む公助の制度設計、緊急時等における位置情報の取扱いに関する検討会
- ② 広島市の土砂災害事例  
(<http://www.47news.jp/CN/201408/CN2014082501001293.html>)
  - 広島市の土砂災害で、市が行方不明者として把握している住民の氏名公表を決めた。広く情報提供を求めることで災害に巻き込まれていない住民を確認し、難航する捜索活動に役立てる狙いがある。市は同日、行方不明者28人の氏名を公表した。市は、個人情報に関する条例との兼ね合いもあり、行方不明者名を公表していなかったが、政府から早期の安否確認を求められ、検討していた。
- ③ 広島市個人情報保護条例
  - 広島市個人情報保護条例第8条 「実施機関は、利用目的以外の目的のために保有個人情報を、当該実施機関の内部で利用し、又は当該実施機関以外のものに提供してはならない。ただし、次の各号のいずれかに該当するときは、この限りでない。(1号から3号まで略)  
(4) 人の生命、健康、生活又は財産を保護するために緊急かつやむを得ないと認めて利用し、又は提供するとき。」
- ④ 公助から自助／共助への仕組み作りが不可欠
  - どのような場合には誰に公表できる、誰に対して提供できる、ということをあらかじめ社会規則として意思表示しておく必要が
  - 「利用者ニーズに対応した多様な個人情報保護活用サービスモデル」、「条件付きオプトイン方式：IDデータコモンズ」の必要性

2015/05/16 N. Sonchra

20

## 利用者ニーズに対応した多様な個人情報保護活用サービスモデルの提供



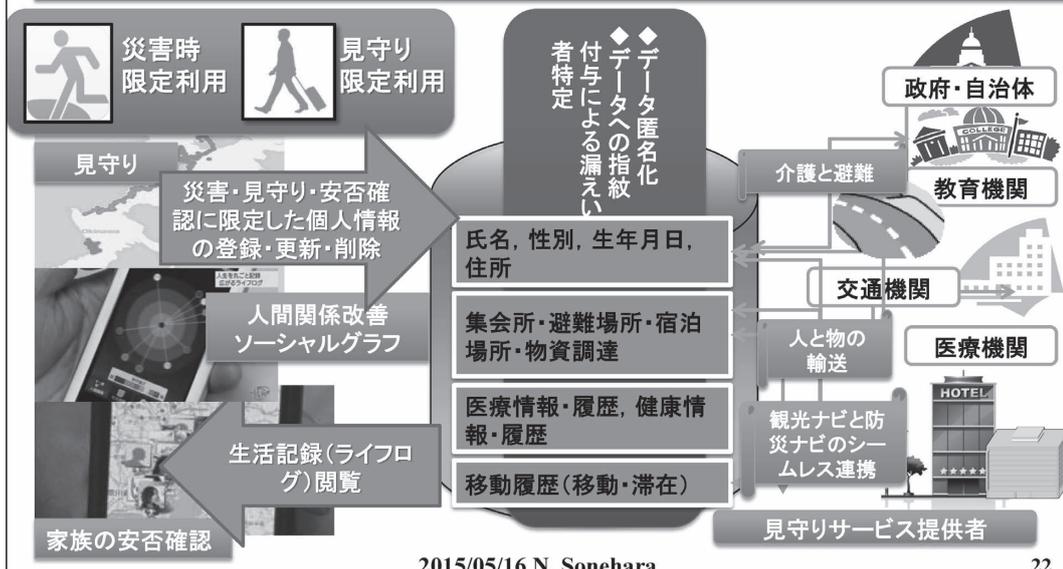
2015/05/16 N. Sonchra

21

## 条件付きオプトイン方式:IDデータコモンズ

日本学術会議 マスタープラン2014(計画番号138, 学術領域番号25-10, pp.382-383)

専門知識がなくても、自分の好む条件で、時間や地域を限定して個人データを公開活用できる。災害時(時間軸)や地域(空間軸)を限定して個人情報を開示・利活用。



2015/05/16 N. Sonchra

22

## まとめ 5つの提案

- ① 情報空間と実世界が連携、あるいは統合した「サイバー・フィジカル融合社会」に対応する社会技術の創成。
- ② 科学的根拠データに基づいて、意思決定支援する「ビッグデータ駆動社会システム」の実現。
- ③ 群衆投稿型ライフログを収集し、データの分析、課題の抽出、リスクを予測した対策の立案、反省点の吟味などを行う、「自助／共助型Crowd Sensing /Sourcing基盤」を構築。
- ④ 緊急時に、通信を介してライフログデータを利活用できる「自助／共助型社会データ共有基盤」を構築。
- ⑤ 時間軸(災害時など特別な場合)と空間軸(実世界における特別な場所)を限定し、社会実験、技術検証の場として「ライフログ特区」を創設。

2015/05/16 N. Sonohara

23

## 公／私空間をつなぐ「間」の創生 —児童虐待防止活動を例として—

### 公/私空間をつなぐ「間」の創生 —児童虐待防止活動を例として—

吉田 恒雄

(NPO法人 児童虐待防止全国ネットワーク)

1

### 報告の趣旨

＜児童虐待防止をめぐる状況から＞

- 児童相談所、市町村における児童虐待対応件数の増加、居所不明児童等、困難ケースの増加
  - 児童福祉司、児童心理司、家庭児童相談対応職員の量的不足、専門性確保の困難
  - 子ども虐待予防の重要性:子育て支援と子ども虐待防止の連続性＝「切れ目のない支援」
  - 受け皿としての社会的養護の拡充の遅れ
- ⇒地方公共団体等、公的機関のみによる子ども虐待対応の限界
- ⇒民間分野の活用の必要

2

当法人は子ども虐待のない社会の実現を目指して2001年に設立。総務省、法務省、厚生労働省等の児童虐待に関する委員を歴任。専門は民事法学、社会法学、児童福祉。著書に、「児童虐待への介入－その制度と法－」（編著、1998年、尚学社）など。

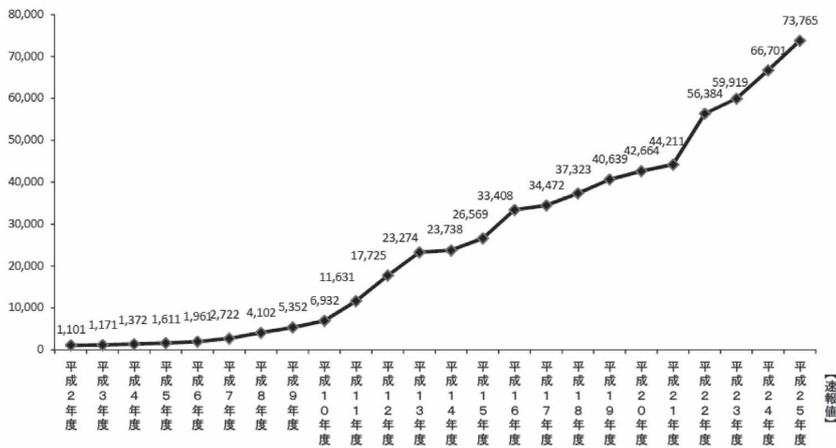
### 児童虐待相談対応件数(平成26年厚生労働省資料)

平成25年度: 73,765件

10年間で2.7倍、20年間で45.7倍

#### 児童虐待相談の対応件数及び虐待による死亡事例件数の推移

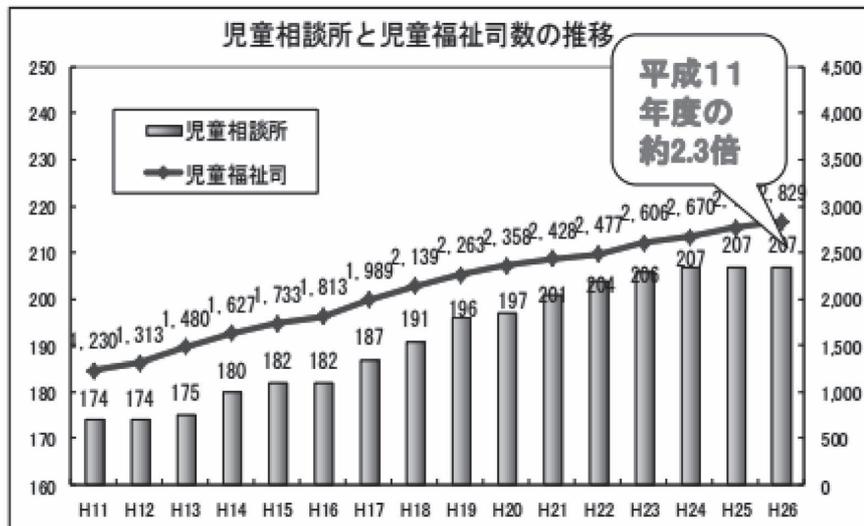
○ 全国の児童相談所での児童虐待に関する相談対応件数は、児童虐待防止法施行前の平成11年度に比べ、平成25年度は6.3倍に増加。



※平成22年度は、東日本大震災の影響により、福島県を除いて集計した数値

3

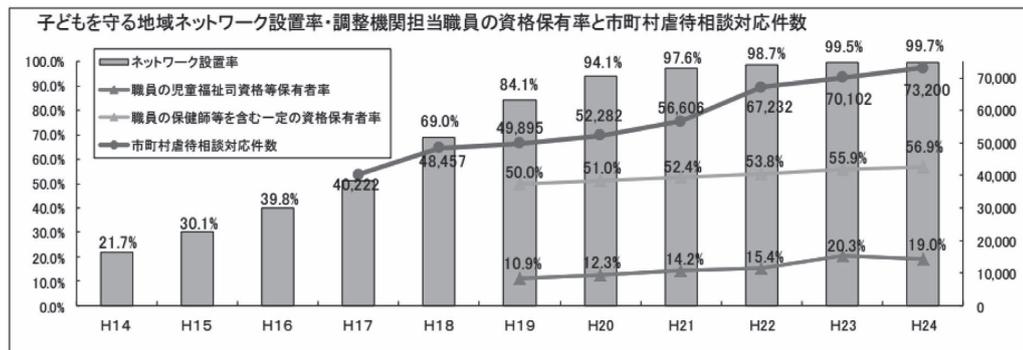
## 児童相談所の対応力



2015年厚生労働省児童家庭局資料

4

## 児童虐待対応の現状



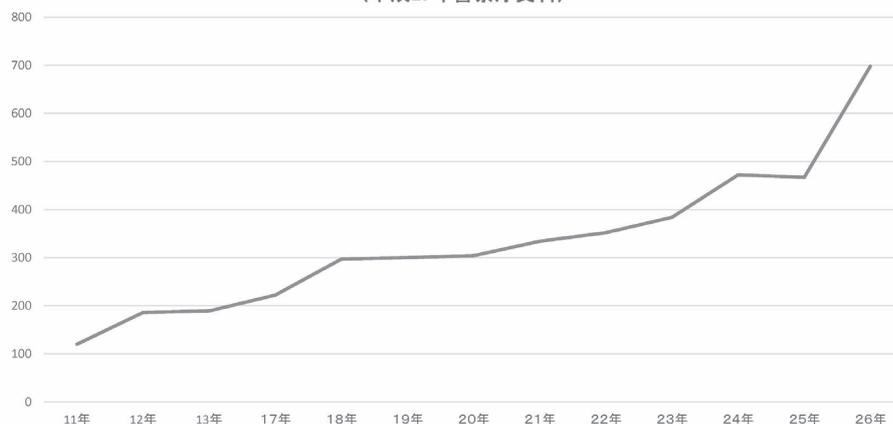
※1 ネットワーク設置率・資格保有者率は年度当初、虐待相談対応件数は年度計  
 ※2 平成22年度の虐待相談対応件数は、東日本大震災の影響により、岩手県、宮城県（仙台市を除く）の一部及び福島県を除いて集計した数値

2015年厚労省児童家庭局資料

5

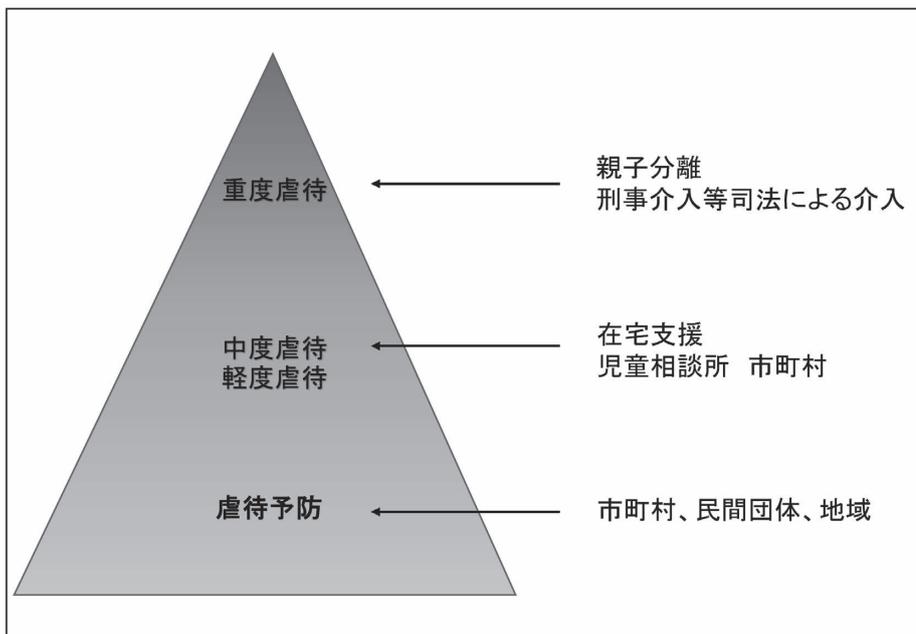
## 児童虐待事件に対する警察の対応

児童虐待事件 検挙件数の推移  
 （平成27年警察庁資料）



6

## 児童虐待対応の概略



7

## 児童虐待防止における民間団体の法的位置づけ

### 児童虐待防止法 第4条1項

児童虐待の予防及び早期発見、被虐待児の保護・自立の支援、児童虐待を行った保護者に対する親子の再統合の促進への配慮、被虐待児が良好な家庭的環境で生活するための適切な指導及び支援

→ 関係省庁相互間その他関係機関及び民間団体との連携の強化、民間団体の支援、・・・児童虐待の防止等のために必要な体制の整備に努めなければならない。

### 児童福祉法 第27条1項2号

児童またはその保護者を児童福祉司、知的障害者福祉司による指導または・・・厚生労働省令で定める者(児童福祉法施行規則:委託に係る業務を適切・確実に行うことができる法人)に指導を委託すること。

8

## 児童虐待への対応方法

- ・ 支援的対応
  - ・ 児童虐待の発生予防、育児不安による虐待のおそれのある家庭への支援
  - ・ 地域の資源を活用した継続的支援、非権力的支援（見守り、育児支援等による虐待の発生予防が重点）
    - NPO,地域による支援が有効に機能
- ・ 介入的支援
  - ・ 重度・緊急の虐待ケース、性虐待への介入
  - ・ 刑事司法を含む権力的・強制的介入も視野に入れた対応が必要＝子どもの保護最優先
    - 親の再統合の困難、虐待秘匿のおそれ

9

## 多様な民間団体活動

- ・ 民間団体による活動の多様性（施設関係を除く）
  - ・ 啓発：オレンジリボン運動
  - ・ 虐待専門電話相談：児童虐待防止協会
  - ・ 虐待のおそれある親への家事・育児支援  
ホームスタート事業
  - ・ 子ども支援：学ボラ（世田谷区）
  - ・ 治療的支援：親グループ
  - ・ 里親・養親支援：子どもの虐待防止センター
  - ・ 訪問調査：福岡市ワーカーズコープ
  - ・ 育児不安解消（叩かない子育て教室）：CSP、NBP等

10

## 児童虐待防止分野における 民間団体の特質

- 民間団体のもつ利点
  - ・非権力性、先駆性、柔軟性、独自性、地域性・・・
  - ⇒親に警戒されない支援
  - 親が受け入れやすい支援
  - 地元に着した支援
  - 法制度の枠にとられない支援
  - 継続した支援
  - 緊(親)密な支援
- 公的機関との役割分担・連携による児童虐待の防止

に適する。

11

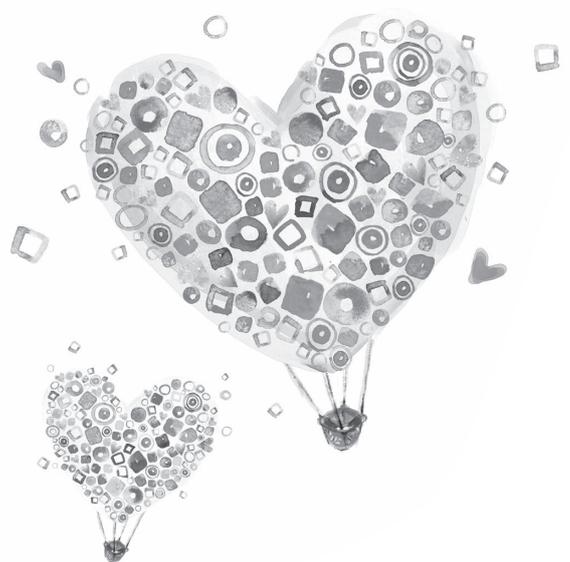
## 児童虐待防止における 公私の役割分担と連携

- 児童虐待対応の方向性
  - 児童虐待の発生予防におけるICT活用の可能性
  - 例: 育児不安を抱える親へのアプローチ
  - 育児支援のためのICTツールの開発
  - 虐待のおそれある家族の「見守り」のツール
- NPOの役割
  - 家族でもない、親族でもない、公的機関や企業とも異なる立場で、虐待のおそれある家族・子どもを支援
  - ←NPOが本来の役割を果たせるよう、国・自治体・企業、非営利団体からの支援が必要

12



## 新領域の構想 (原案)



## 平成27年度 新規研究開発領域

### 「公／私の空間・関係性の変容に応える安全な暮らしの創生(仮称)」の方向性(原案)

#### 1. 研究開発領域の名称

「公／私の空間・関係性の変容に応える安全な暮らしの創生(仮称)  
－安全な社会システムの創生と伝承－

#### 2. 研究開発領域の必要性

##### 2-1. 我が国の現状及び解決すべき問題

近年、我が国では、刑事犯罪の認知件数は減っているが、家庭または家庭と同様に、「外部から隔離され、同調圧力が強く閉鎖的な空間」である職場やスポーツ集団、学校等において、子ども、女性、高齢者が継続的な暴力を受けるケースは増加していると示されている。また、サイバー空間での暴力、攻撃は深刻化し、サイバー空間での関係性に由来する安全・安心の問題は新たな課題となっている(警察白書, 2014年)。そのほか、交通事故など公的空間で起こる事故は減っているが、転倒や溺死など「家庭内事故」が増加していると示されている(厚生労働省人口動態統計, 2013年9月5日)。

こうした私的な空間・関係性で起きる安全・安心上の問題に、1) 発見・介入しづらい空間・関係性の中で起きること、2) 外部からの積極的な関与が困難で、継続的になりやすい(警察政策学会犯罪予防法制研究部会、これからの安全・安心研究会, 2013年7月)などの特徴が見られる。そうした問題が顕在化する背景には、1) 少子高齢化、非婚化、小世帯化、人口の大都市一極集中化などの人口・社会構造的な変化があるほか、2) インターネットやソーシャルメディアなど情報通信技術の発展による新たな課題も関係している。具体的には、小世帯化や地域社会の縮小などに伴い、育児や介護など、家庭又は地域社会が持つサポート的な機能が弱体化又は消滅することによって、養育者や養護者の孤立が深刻化し、養育者や養護者による虐待が生じるケース、また、ソーシャルメディアなど、いつでもどこでも繋がることのできることによって、学校や職場などの人間関係をそのまま家庭などに持ち込むことが可能になり、逃げ場のないいじめを可能にしてしまうケースなどがあげられる。即ち、従来の私的な空間・関係性が持つ安全機能が時代の変化に対応しきれなくなっていることが少しずつ顕在化している。

社会学的な分析では、ここでいう私的な空間・関係性を「親密圏<sup>1)</sup>」として、「公共圏」との関係で議論されることが多く、「『家族の中の個人』から『個人化する家族』への変化」、「公的領域と親密圏の地続き化」(上野大樹2012)、「『公』『私』の歴史的変容」(落合2013)と、その変容を捉えている。

従来、親密圏について、「自助」「自治」に任せるものであり、外部の介入は不適切だと思われる一面もあった。実際には、多様なレベルで社会的な介入・支援が徐々に広がっている(ここで言う社会的な介入・支援とは、家庭資源以外のリソースによる支援。例えば、行政、地域、ビジネス、NPO等)。「児童虐待の防止等に関する法律」(2000年制定)、「配偶者からの暴力の防止及び被害者の保護に関する法律」(2001年制定)、「高齢者虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する法律」(2005年制定)、「ハーグ条約に対する日本の加盟」(2014年)など、公による親密圏への介入・支援は少しずつ開かれる方向が見られる。むしろ、そうした分野において、公による介入・支援は期待される一面もある。また、センサーやロボットなどの科学技術を使い、親密圏での加害・被害またはそれに繋がるリスクの早期発見、要因解消に貢献する研究が求められ(安全・安心科学技術委員会, 2007

1 具体的な他者の生/生命—とくにその不安や困難に—に対する関心/配慮を媒体とする、ある程度持続的な関係性を指すものとして用いる。(斎藤純一: 2003)

年7月)、研究開発が行われてきた。そして、保健・医療・福祉の増進、子どもの健全育成、人権擁護などの視点に基づき、親密圏で起きる虐待やドメスティック・バイオレンス(DV)などに対する介入・支援を行うNPOは数多く設立されている(山内・田中・奥山, 2010)。福祉の視点から、親密圏で起きる加害・被害をめぐるNPOが介入・支援することは社会のニーズであるとも言われる(上野, 2011)。さらに、親密圏の犯罪などへの社会的な介入に対する国民全体の理解は十分とは言えないが、近年、児童虐待の支援現場において、第三者による通報数が最も多い等、国民の親密圏の加害・被害に対する意識が高まっている一面も伺われる。即ち、親密圏に対する社会的な支援(とくに「公的」と「私的」の境界(「間」)にまたがる支援)が求められ、また進められつつある。今後は、これからの社会の変化も踏まえて、「発見・介入がしづらい空間・関係性」への社会的支援に取り組むことが重要であると考えられる。

一方で、後述の科学技術・学術審議会でも議論されているように情報通信技術の動向からは、ソーシャルメディアの発展・普及により「サイバー空間」と「フィジカル空間」の融合、いわば「サイバーとフィジカルの地続き化」が進んでいるといえる。サイバー空間とフィジカル空間の融合は、予見・発見の容易化の一方、プライバシーを侵害しやすく、状況に応じてプライバシーレベルを設定するダイナミックプライバシーなどの概念も提唱されている。

このように、1) 親密圏に起きる安全・安心上の問題の顕在化、2) 公共圏と親密圏の関係の変容及び個人の責任範囲と公的介入、NPO等支援の変化、3) サイバー空間とフィジカル空間の融合による予見・発見の容易化とプライバシーの概念の変化、が進行していると認識しており、こうした変化を踏まえて、当センターは、発見・介入しづらい親密圏における危害、事故の低減・予防(予見・介入・アフターケア)を平成27年度の研究開発対象とする。

## 2-2. 政策・施策の動向

科学技術を生かして国民の安全・安心な暮らしを確保することは我が国の重要な政策課題である。科学技術イノベーション総合戦略(2014年6月24日閣議決定)においては、『国民の生活水準が維持・向上していることを実感でき、人口減少・少子高齢化の下でも持続可能な活力ある社会が実現している。また、女性や若者がその持てる能力を余すことなく発揮して活躍できる環境が整っている。また、国民が健やかに豊かで幸福な人生を全うできる』社会として、『国民が豊かさや安全・安心を実感できる社会』の実現を掲げている。『国全体が安心に包まれ、誰もが明るい将来を展望し、人生の設計ができています。さらに、次世代インフラが整備され、自然災害等から国民の生命・財産の安全が確保できています。』こととされており、社会の変化に対応した具体的な対応が求められている。

一方、文部科学省では科学技術・学術審議会の総合政策特別委員会において、「我が国の中長기를展望した科学技術イノベーション政策について～ポスト第4期科学技術基本計画に向けて～」と題した議論が進んでいる。その中間報告(2015年1月20日)において、超サイバー社会の到来を見据え、以下のような施策が必要とされている。

『超サイバー社会が到来し、社会の在り方や科学技術イノベーションの進め方に変化を生じさせつつある。この重大かつ急速な変化に関して、情報通信技術(ICT)分野の振興という観点で対応するのではなく、人文学、社会科学及び自然科学のあらゆる分野がこの新しい社会の到来を強く意識し、その協働により、望ましい超サ

イバー社会の実現に向けた変革に速やかに取り組んでいく必要がある。』

『例えば、AI技術が搭載されたロボット等による事象に対する責任や、ネットワーク上の個人情報削除する権利の問題など、新たに生じている問題への適切な対応や、サイバー空間が実空間と一体化する中で影響がますます大きくなっているサイバー攻撃への対応を進めていく必要がある。また、サイバー空間には、国、国民の安全・安心の確保に関連するデータ等も流通しており、我が国として、こうした情報の取扱いについての今後の検討が求められている。こうした状況を踏まえ、サイバー空間を安全かつ安心に活用するための研究開発を進めるとともに、サイバー空間における多種多様な活動が現実の社会に及ぼす影響に関する研究を推進し、そうした影響に適切に対応するための技術開発や社会制度の構築を行うことが必要である。』

このように、ICTの利活用による望ましい超サイバー社会において、安全・安心な生活を実現するために技術開発と社会制度の構築において適切な対応が必要であるとしている。

### 3. 研究開発領域の目標

本領域における具体的な目標は以下の通りである。

- A) 世帯の小規模化や高齢化、サイバー空間の拡大といった家庭に代表される親密圏の変容を踏まえて、発見・介入しづらい空間・関係性における危害、事故の予防(予見、介入、アフターケア)に資する新たな手法を現実の問題とニーズに基づいて提示する。
- B) これらの成果を元に、親密圏における危害や事故の低減に資する制度・政策とその実現可能性を提示する。
- C) 提示する取組や施策が継続的に実施されていくために、社会システムへの統合可能性という観点で、これらの手法を導いた思考・考え方を共有するネットワークを構築する。

本領域は、上記のように時代の変化に対応し、発見・介入しづらい空間、関係性における危害、事故を低減するための予防機能(予見・介入・アフターケア)を強化し、安全・安心な社会の進展に貢献する(アウトカム)。そのために、以下の2つの観点で、社会実装を重視した安全・安心につながる研究開発を推進する。

- ① ICT等の活用による既存の社会システムの機能増強や比較、新しい社会システムの提案
- ② 発見・介入しづらい空間・関係性への配慮が行き届き適切なアプローチ

### 4. 取り組むべき研究開発テーマ

本領域においては、以下の3つのテーマを中心とした研究開発プロジェクトを推進する。

なお、これらを組み合わせた横断的なテーマや、記載されたテーマ以外についても、本領域の趣旨に合致するものであれば対象とする。

- 社会システム・制度の創生・伝承
- 配慮の行き届き適切に介入・支援をする社会技術の創出
- 情報通信技術等の利活用による新たな支援機能の構築

#### 4-1. 主要な研究開発要素・テーマのイメージ

- 社会システム・制度の創生・伝承
  - ・ 親密圏と公共圏の変容に注目し、現場の実態や将来像を踏まえて技術活用の可能性を考える研究
  - ・ 個人情報の取り扱いにおいて、国際比較を含む、個別法の範囲を超える関係公的機関の情報共有を促進する法制度のあり方などの研究。新たなプライバシー概念、調査及び評価指標化に向けて、本人と関係者のプライバシーを考慮した利用方法の拡張、状況に応じたプライバシーの管理・制御などの研究
  - ・ 公的機関の連携方策による公的空間での各種手法の親密圏への活用・援用の研究
- 配慮が行き届き適切に介入・支援をする社会技術の創出
  - ・ 公／私を橋渡しする「間」の創生（コミュニティによる支援など、関係者による情報共有・循環システムを含む）。特区における実証なども含む
  - ・ 被害者支援・加害者更生、支援者・NPO等支援、法整備、制度整備、教育などの研究
- 情報通信技術等の利活用による新たな支援機能の構築  
(利用者視点と実装の担い手を考慮した研究とする)
  - ・ ビッグデータ解析／過去事例を用いた予防と異常の早期検知の研究
  - ・ IoT (Internet of Things) などを用いた予防と異常の早期検知、記録などの研究
  - ・ ロボット技術などの活用に関する研究

#### 4-2. 研究開発の実施体制

- ① 国内の大学、研究機関、公益法人、NPO、民間企業、行政機関等、組織としてJSTからの研究委託が可能な主体が連携して研究開発を実施すること。
- ② 自然科学と人文・社会科学の双方にまたがる分野横断的な知見を活用し、ハード・ソフト両面からの包括的、総合的な研究開発を促進すること。
- ③ 研究開発の終了後も発展的な取組が継続的に行われるために、地方自治体をはじめとする関係機関との連携を研究開発の段階から十分に行うこと。
- ④ 研究開発当初から関連当事者との共創を行い、成果の利用者等からのフィードバックを行う仕組みを設けること。

#### <参考文献>

- (1) 警察庁 (2014) 平成26年警察白書 <http://www.npa.go.jp/hakusyo/h26/index.html>
- (2) 厚生労働省人口動態統計 (2013年9月5日) 不慮の事故の種類別にみた年次別死亡数及び率
- (3) 警察政策学会犯罪予防法制研究部会 (これからの安全・安心研究会 (2013年7月) これからの安全・安心]のための犯罪対策に関する提言) <http://asss.jp/report/71.pdf>
- (4) 上野大樹・百木漠・石川由美子 (2012年12月) 再帰的近代化と親密圏の研究 - 「親密圏の戦後史」の構想に向けて 京都大学グローバルCOE [http://www.gcoe-intimacy.jp/images/library/File/working\\_paper/New%20WP/WP\\_NextGenerationResearch\\_93\\_UENO\\_onlyUENO\\_MOMOKI.pdf](http://www.gcoe-intimacy.jp/images/library/File/working_paper/New%20WP/WP_NextGenerationResearch_93_UENO_onlyUENO_MOMOKI.pdf)
- (5) 落合恵美子編 (2013) 変容する親密圏／公共圏 1 親密圏と公共圏の再編成
- (6) 文部科学省安全・安心科学技術委員会 (2007年7月) 安全・安心科学技術の重要研究開発課題について (検討のまとめ) (案) [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/016/shiryo/07071908/004.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/016/shiryo/07071908/004.htm)
- (7) 山内直人・田中敬文・奥山尚子 (編) (2010年) NPO白書2010, 大阪大学大学院国際公共政策研究科NPO研究情報センター <http://www.osipp.osaka-u.ac.jp/npocenter/npoolmanac2010.pdf>
- (8) 上野千鶴子 (2011) ケアの社会学—当事者主権の福祉社会へ 株式会社太田出版
- (9) 文部科学省科学技術・学術審議会総合政策特別委員会 (2015年1月20日) 「我が国の中長期を展望した科学技術イノベーション政策について～ポスト第4期科学技術基本計画に向けて～」(中間報告)

# 公／私の空間・関係性の変容に応える安全な暮らしの創生(仮称)

— 安全な社会システムの創生と伝承 —

国立研究開発法人 科学技術振興機構 社会技術研究開発センター 平成27年度新規研究開発領域(案) 2015.5.16

## 【本領域が目指す社会背景】

- ① 私的空間・関係性(親密圏)における暴力に対して関心や介入の高まり(例:家庭の安全神話(の誤解)が'溶解'。人権意識の高まり)
- ② 高齢者事故・犯罪(被害・加害)の増加、養育・介護における社会的孤立が暴力を生起
- ③ 公的空間・関係性(公共圏)における犯罪、事故は減少、高齢者・子どもとの家庭内事故など残された課題
- ④ 「公」と「私」の関係性の変容、境界があいまい化
- ⑤ 情報通信技術(ICT)の急速な進歩によるサイバー空間の拡大

## 【今後数年の動向】

- ① 世帯の小規模化(非婚化、少子化)、高齢化による親密圏の変容
- ② 自己責任の拡大による公共圏との「間」での問題解決が必要に
- ③ 介護や防犯、交友など親密圏へのICTの利用がさらに進展

## 【着目する問題】

親密圏の変容(多元化、カスタマイズ化)に着目し

### 発見・介入しづらい空間・関係性での危害・事故

- ・DV(家庭内暴力)、養育・介護等における虐待、いじめ、サイバー空間での加害、被害
- ・家庭内事故...

## 【本領域の目標】

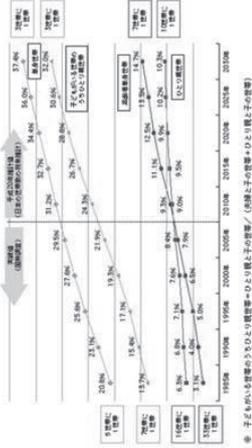
- A. 発見・介入しづらい親密圏において生じる危害・事故を低減するための予防(予見・介入・アフターケア)に資する新たな手法を現実の問題とニーズに基づいて提示
- B. 親密圏における危害や事故の低減に資する制度・政策とその実現可能性の提言
- C. 継続的な取組みのための社会システムへの統合と人的ネットワークの構築

によって安全・安心な社会の進展に貢献する(アウトカム)。そのために、以下の2つの観点で、社会実装を重視して研究開発を推進する。

- ① ICT等の活用による既存の社会システムの機能増強や比較、新しい社会システムの提案
- ② 発見・介入しづらい空間・関係性への配慮が行き届き適切なアプローチ

注)親密圏(intimate sphere) 具体的な他者の生/生命一とくにその不安や困難一に対する関心/配慮を媒体とする、ある程度持続的な関係性を指すものとして用いる。(斎藤純一:2003)

単独世帯・一人親世帯の増加(社会的孤立人口)



## 社会的分析

- ・『家族の限界』: 依存的他者との関係(上野千鶴子2008)
- ・『親密圏の戦後史』: 公的領域と親密圏の地続き化(上野大樹2012)
- ・『リスキュ化する日本社会』: 再帰的近代化理論(Ulrich Beck2011)
- ・『親密圏と公共圏の再編成』: 「公」「私」の歴史の変容(落合恵美子2013)

## 情報技術の可能性

- ・ネットワークカメラの高性能化・設置拡大
- ・見守りシステムやウェアラブル・センサーの発展
- ・Big Data, IoT\*, AI技術などの基盤高度化
- ・セキユリティとプライバシーのバランス議論(新たなプライバシー概念: Dynamic Privacy管理等)
- ・サイバー・フィジカル融合社会(超スマート社会)\*IoT(Internet of Things)

出典: 警察政策学会部会報告書2013、警察白書2014年他

| 単位:千件     | 2,850 (H14) | 1,310 (H25) |
|-----------|-------------|-------------|
| 刑法犯認知件数   | 2,850 (H14) | 1,310 (H25) |
| ストーカー     | 1.3 (H16)   | 2.1 (H25)   |
| DV        | 14.3 (H16)  | 49.5 (H25)  |
| 児童虐待相談    | 23.0 (H14)  | 66.7 (H25)  |
| 家庭内事故(溺死) | 3.0 (H07)   | 5.6 (H24)   |
| サイバー犯罪    | 6.3 (H20)   | 8.1 (H25)   |

## 研究開発の方向性・論点(目標と観点を踏まえたアウトプット): 青矢印は研究の方向性

| アウトプット                | 研究の対象  | テーマ例   |
|-----------------------|--|--|
| 社会システム・制度の創生と伝承       | 社会変容の動向  | 本人と関連者のプライバシーを配慮した利用方法<br>・状況に応じたプライバシーの管理・制御<br>・規制の見直しと新たな提案<br>・個別法の範囲を超える関係機関の情報共有を促進する法制度のあり方   |
|                       | 法制度(国際比較を含む)                                       |  |
| 配慮が行き届き適切に介入する社会技術の創出 | その他の法制度  | 「間」の重要性を考慮した新しい支援、調整機能<br>・公的機関等との橋渡しの役割<br>・被害者支援・加害者更生、支援者・NPO等支援、法整備、制度整備、教育などの研究(特区等における実証なども含む) |
|                       | 公的機関の連携方策  |  |
| 情報通信の利活用による新たな支援技術の創出 | 公私を橋渡しする「間」の創生(コミュニティによる支援など、関係者による情報共有・循環システムを含む) | クラウド利用の遠隔見守り機器・システム<br>・取得した大量データによるルールの発見と活用システム(適切なプライバシー/セキュリティの確保)(技術だけでなく利用者視点と実装の担い手の考慮)       |
|                       | Big Data解析/過去事例を用いた予防と異常の早期検知                      |  |
| 新たな支援技術の創出            | IoT*(バイタルセンサー等を含む)などを用いた予防と異常の早期検知、記録              |  |
|                       | ロボット技術、その他   |  |

## 政策・施策の動向

科学技術イノベーション総合戦略(H26.6.24)

・持続可能な活力ある社会の実現  
・女性や若者がその持てる能力を余すことなく発揮して活躍できる環境

総合科学技術・イノベーション会議(H27.3.19)

未来の産業創造・社会変革に向けた取組(案)(第4次産業革命による超スマート社会(仮称)の構築)



第12回社会技術フォーラム 新領域に関する社会との対話

**公／私の空間・関係性の変容  
に応える安全な暮らしの創生**

～安全な社会システムの創生と伝承～

発行日：平成27年5月

発行：国立研究開発法人 科学技術振興機構  
社会技術研究開発センター

〒102-8666 東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ 4階

TEL 03-5214-0132 FAX 03-5214-0140

<http://www.ristex.go.jp/>