

---

# 住民とともに生み出す地域の未来のカギは ネットワークのハブ

大阪公立大学大学院文学研究科 准教授  
菅野 拓

suganotaku@gmail.com

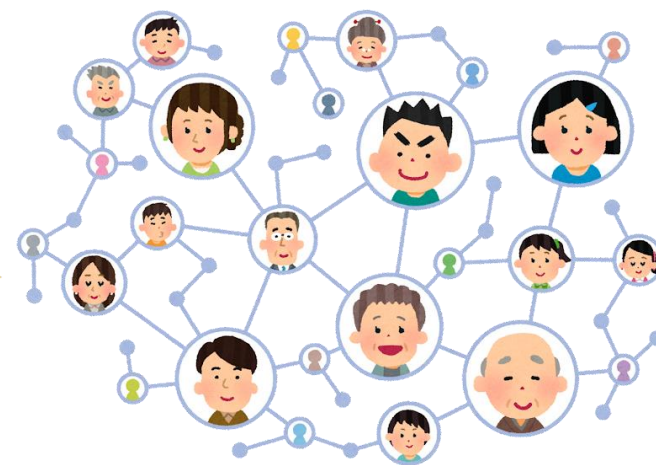
2023年2月21日

SENBOKUスマートシティコンソーシアムスマートタウンWG  
「地域課題×スマート技術研究会 vol.01」

はじめに

# まちづくりの現場の人々のイメージは？

---



## 1. やっかいな問題の解き方としてのネットワーク

# やっかいな問題 (wicked problems)

## = 実はまちづくりは典型例

1. 明確に定式化できない。
2. 終了についてのルールがない。
3. 解決策は正しいか間違っているかではなくより善いかより悪いか。
4. 解決策をすぐにテストできないし、完全にテストすることもできない。
5. 解決策は1回かぎりの作業。試行錯誤して学ぶ機会がなく、毎回の試行が重要性をもつ。
6. 取り得る解決策をすべて数えたり記述したりできるものではないし、計画に組み込むことが出来るような明確な作業もない。
7. ひとつひとつが本質的に特有。
8. 皆、別の問題の兆候として考えることができる。
9. それを示す矛盾、さまざまな方法で説明でき、説明の仕方によって問題解決の性質が決まる。
10. プランナーは間違える権利がない (自分が決めたアクションに責任をたなければならない)。

# 1. やっかいな問題の解き方としてのネットワーク サードセクター(市民活動やNPO)は社会を変えている？新しいやり方を政策につなげているようだ…



## 孤独・孤立対策、政策参与に村木氏ら 坂本担当相発表

政治 | 速報 | 政策

毎日新聞 | 2021/5/28 17:59 (最終更新 5/28 17:59) | 280文字



元厚生労働事務次官の村木厚子さんは東京都渋谷区で2019年10月30日、佐々木順一撮影

孤独・孤立対策を担う坂本哲志1億総活躍担当相は28日の記者会見で、内閣官房の孤独・孤立対策担当室に政策参与ポストを設置し、元厚生労働事務次官の村木厚子・津田塾大客員教授と認定NPO法人「自立生活サポートセンター・もやい」の大西連理事長を任命すると発表した。就任は6月1日付。

村木氏は暴力被害や貧困に苦しむ少女や若い女性を支援する「若草プロジェクト」の代表呼びかけ人。大西氏は生活困窮者の支援活動を行ってきた。坂本氏は会見で参与の新設理由を「孤独・孤立対策でNPOなどの連携体制の構築は重要。民間団体や支援を求める者の視点が不可欠だ」と説明した。【川口峻】

### 新たな生活困窮者自立支援制度



(注) 福祉事務所設置自治体が、必ず実施しなければならない事業を《必須》、地域の実情に応じて実施する事業を《任意》と記載

(厚生労働省公表資料に基づき作成)

## 1. やっかいな問題の解き方としてのネットワーク

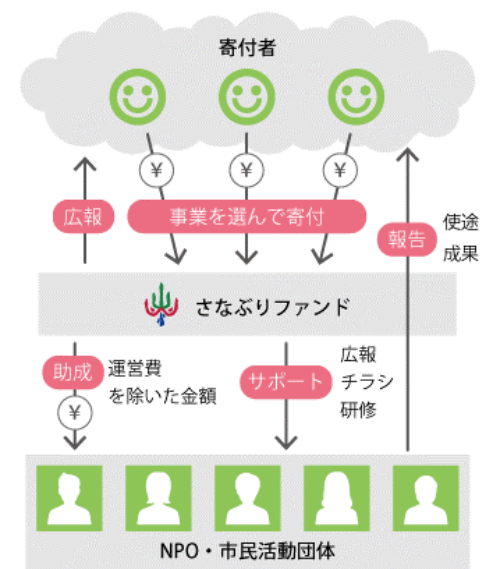
# やっかいな問題の典型例としての大規模災害

---

- 地震や津波という自然現象のみが引き起こした事態ではなく、日本社会が近代化していく中で、一度立てた計画へ依存しすぎることや、制度が硬直化して杓子定規に用いられることなど、日本社会が予測できない事態に対処する柔軟性を欠いたことによって厳しさを増幅させる。
  - 予測もつかない形で被害が広がった原子力事故。
  - 様々な制度に拘束されながら必ずしもうまく対応できずに災害関連死を引き起こしてしまうような被災者支援。
- 近年の日本ではNPO・協同組合などサードセクターの組織も被災者支援に柔軟に対応するようになった。

# 1. やっかいな問題の解き方としてのネットワーク

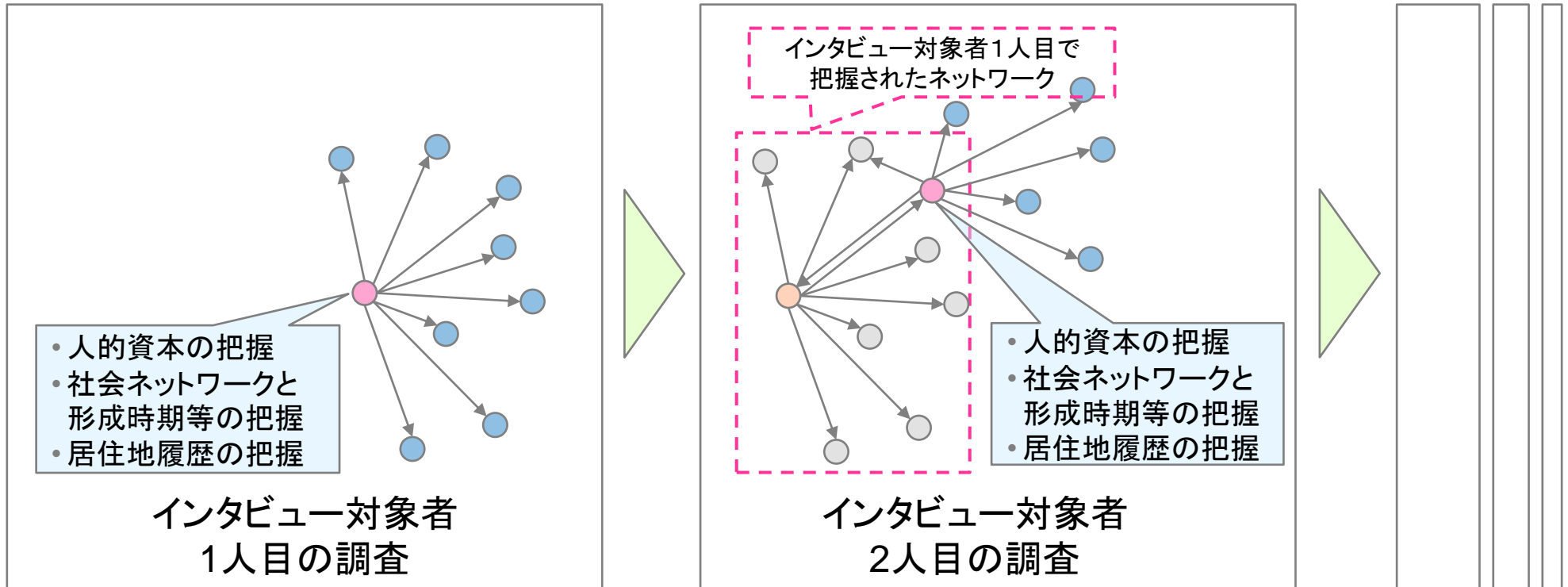
## 東日本大震災で活躍するサードセクターの組織たち みんなつながりながら活動(社会ネットワーク)



## 2. 社会ネットワークはどんな構造？

# リーダーを「数珠つなぎ」していく

## 社会ネットワーク調査のイメージ



## 2. 社会ネットワークはどんな構造？

# 社会ネットワーク調査の方法1

---

### ■ 調査手法

- 構造化したインタビュー。

### ■ 調査対象

- 東日本大震災への対応を実施したサードセクターの関係者で、震災後に被災地で1年以上の居住履歴がある人。

### ■ 調査対象の選定

- ある対象者から、東日本大震災にかかわる活動において、信頼していたり、お世話になったり、活動において影響を与えたりした人(以下、キーパーソンと呼称)を、最大10人を聞き取りで把握するスノーボールサンプリング。
- キーパーソンのうち調査対象者をインタビュー候補者とし、ランダムにインタビューを実施。
- 同一組織へインタビューが集中すること避けるため、1組織あたり5名以上のインタビューを避けた。
- また、死去している人、調査時点で海外在住の人などインタビューが物理的に難しいものへのインタビューも実施していない。



## 2. 社会ネットワークはどんな構造？

# 社会ネットワーク調査の方法2

### ■ 主な調査内容

- 基本的な属性、人的資本の状況(学歴、仕事歴など)、社会ネットワーク(以下、単にネットワークと呼ぶ)とその形成時期・形成機会、居住地履歴など
- 同時に東日本大震災対応において成立した革新的だと考えられる組織やプロジェクトを最大3つまで回答を求めた(イノベティブ事業)

### ■ 調査期間

- 2016年6月23日から2017年8月1日

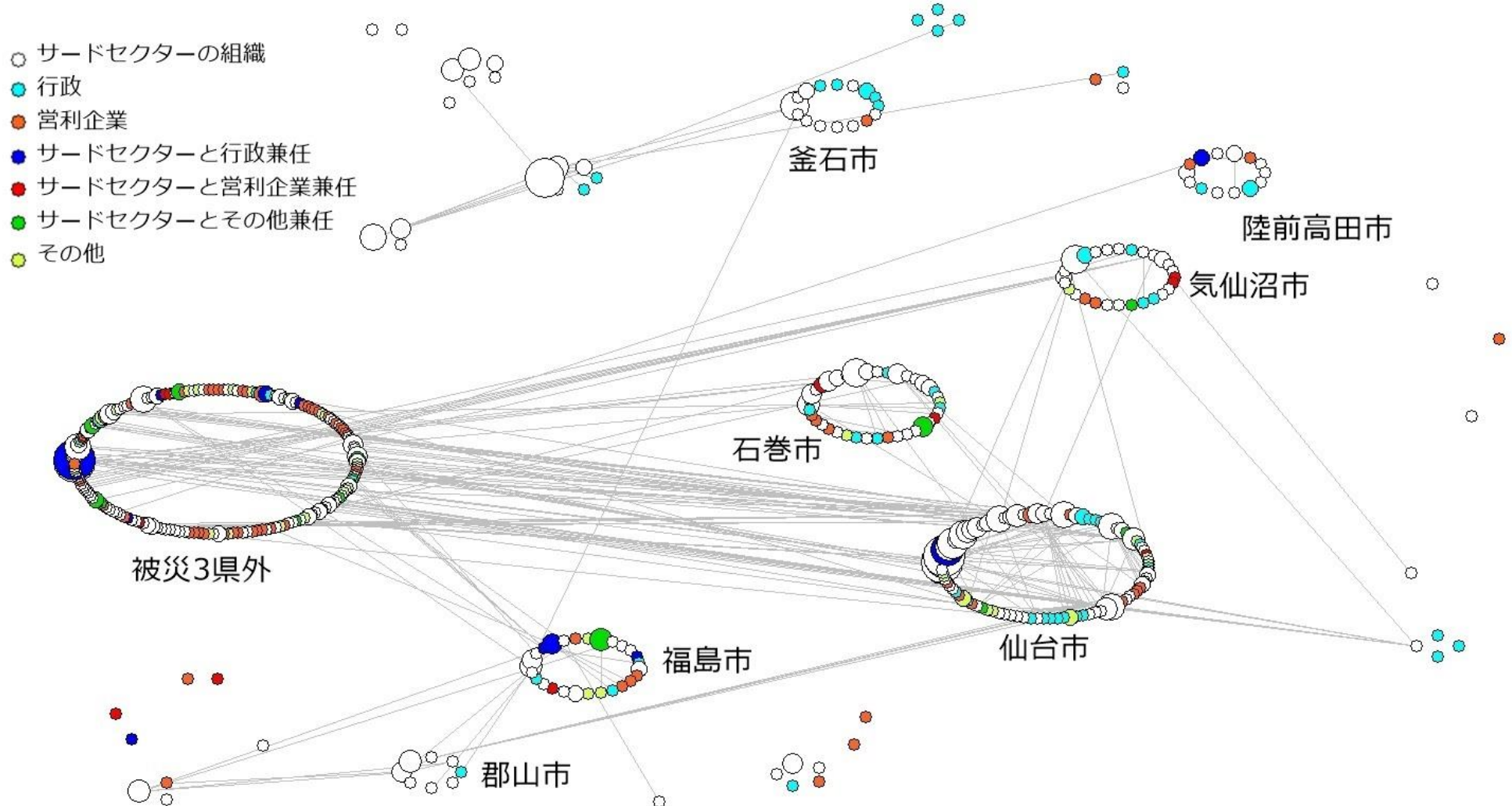
### ■ 調査実施の概要

- 80名のインタビューを実施(インタビュー候補者の58.0%)。
- 把握できたキーパーソンはサードセクター249人、行政55人、営利74人、その他42人、サードセクター兼行政12人、サードセクター兼営利13人、サードセクター兼その他14人の計459人であった。

理論値は800人なのに  
459人なので「かぶり」がある！

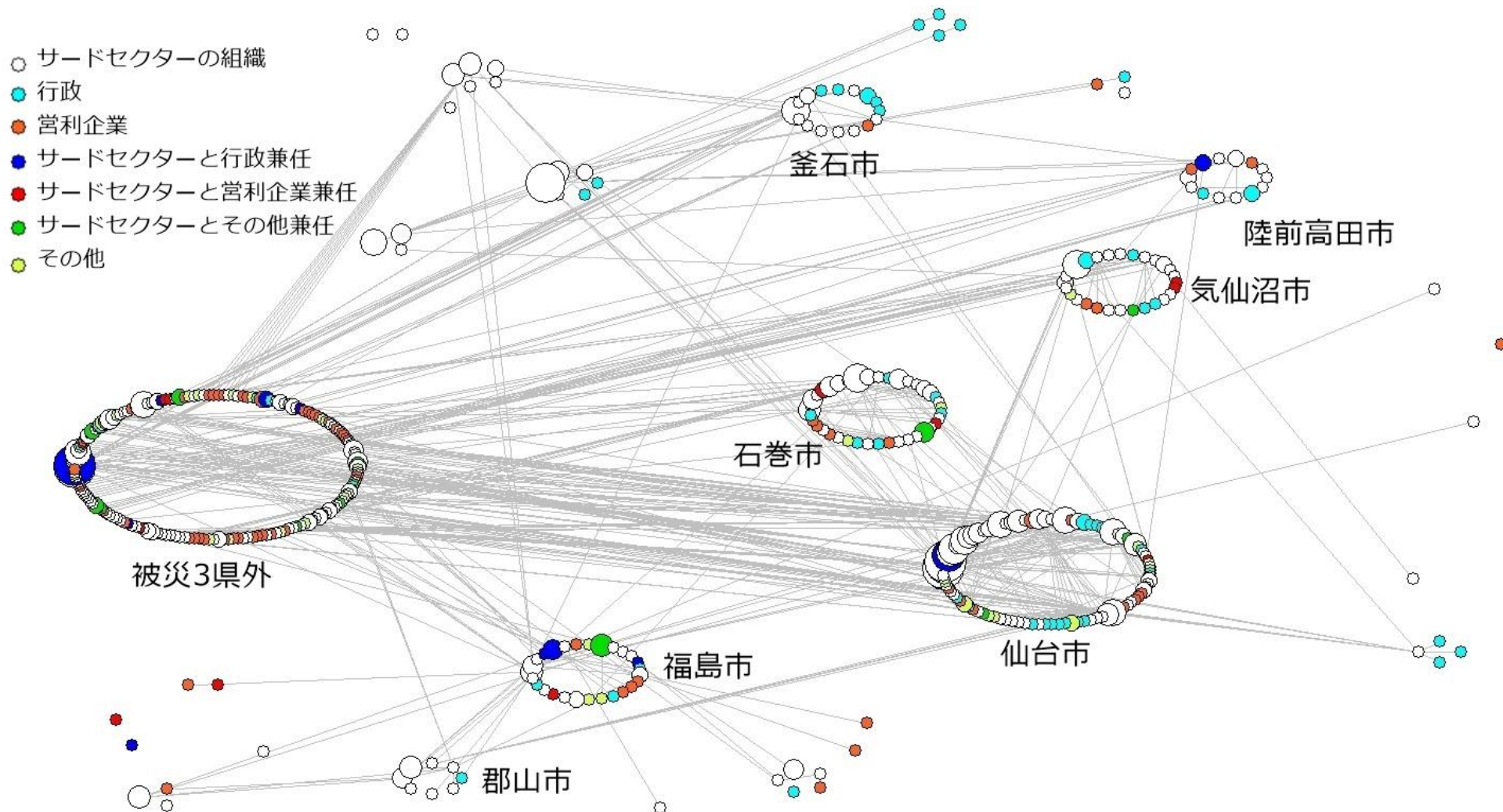
## 2. 社会ネットワークはどんな構造？

# 震災前(2011年3月10日)のサードセクターの社会ネットワーク 円の大きさは被指名数、被災3県への移住者は移住先へ区分



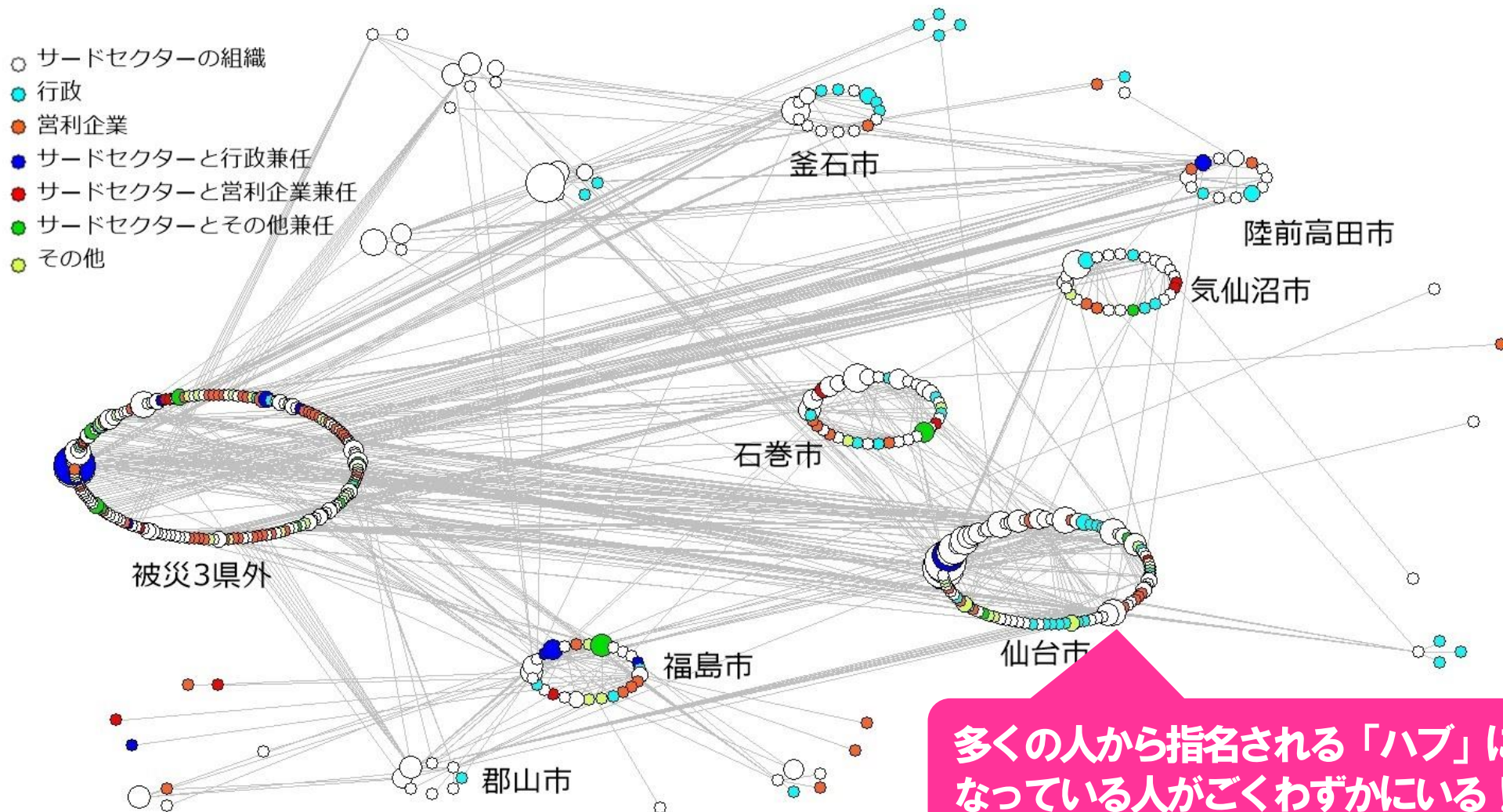
## 2. 社会ネットワークはどんな構造？

# 2011年9月末のサードセクターの社会ネットワーク



## 2. 社会ネットワークはどんな構造？

# 調査時点(2016年6月23日)のサードセクターの社会ネットワーク

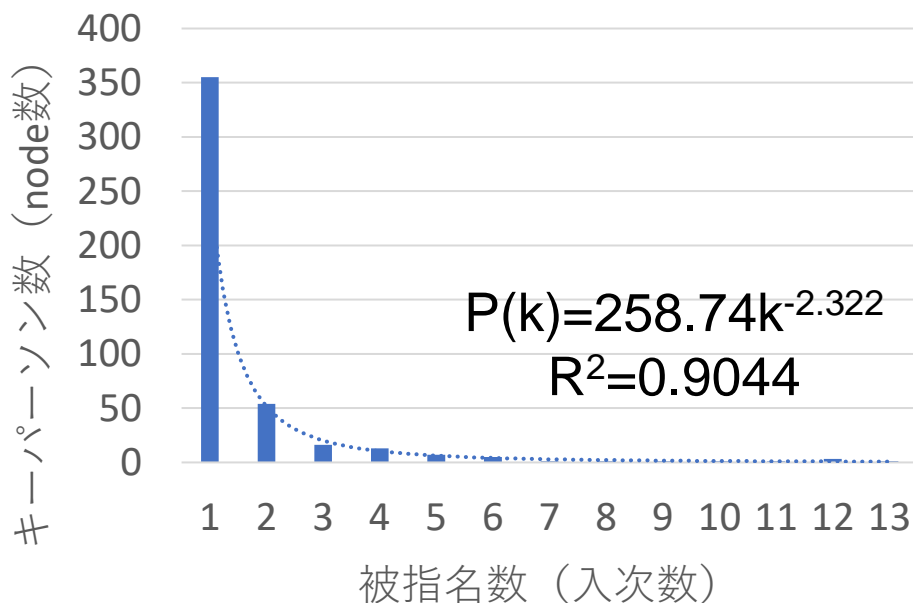


## 2. 社会ネットワークはどんな構造？

社会ネットワークはどの時点においても、少数のハブが多くのリンクをもつ「スケールフリー・ネットワーク」( $P(k) \sim k^{-\gamma}$ )

- スケールフリー・ネットワーク※はインターネット( $\gamma=2.1$ )、役者の共演関係( $\gamma=2.3$ )など多くの複雑ネットワークに見いだされ、構造の頑強さと情報伝播の速さが特徴。
- 震災前から社会ネットワークの構造自体は大きく変化しておらず、少数のハブを介して資源や評判にかかわる情報が、素早く、かつ、効率的に伝播される。

### 被指名数ごとのキーパーソンの分布 (調査時点：2016年6月23日)



### 各時点のスケールフリー・ネットワークモデル (ベキ分布： $P(k) \sim k^{-\gamma}$ ) 回帰における $\gamma$ と決定係数 $R^2$

	$\gamma$	$R^2$
震災前 (2011年3月10日)	2.241	0.9277
2011年9月末	2.231	0.9271
2012年3月末	2.053	0.9436
2013年3月末	2.156	0.9146
2014年3月末	2.298	0.9045
2015年3月末	2.313	0.9040
2016年3月末	2.320	0.9044
調査時点 (2016年6月23日)	2.322	0.9044

※ Barabási, A. L., & Albert, R. (1999). Emergence of scaling in random networks. *Science*, 286(5439), 509-512

### 3. ハブ(≡優秀なコーディネーター)はどんな人？

## 東日本大震災被災地でトップクラスのハブ(≡優秀なコーディネーター)である、いわて連携復興センターの葛巻さんの日常



出所  
<https://www.facebook.com/toor.kuzumaki/>