

第14回日本感性工学会大会特別講演S4

『ICTと伝統的縁の融合による 災害に強い地域づくりの実践— つながりの価値を覚醒する地域SNS』

2012年9月1日(土)

東京電機大学東京千住キャンパス

関西学院大学総合政策学部非常勤講師

総務省地域情報アドバイザー

インフォミーム株式会社代表取締役

博士(環境人間学) 和崎 宏

koatsu@memenet.or.jp

プロフィール

和崎宏(わさき ひろし)1957年12月22日、福岡県飯塚市生まれ

インフォミーム株式会社代表取締役、兵庫県立大学環境人間学研究科博士後期課程修了(2010年)、博士(環境人間学)。

学校を核とした地域社会の再構築のために、ボランティアが校内LANを整備する市民運動「ネットデイ」のモデル化に成功した。2006年に企画・開発した地域SNS「ひよこむ」の運営に携わり、日本型地域ネットワークとICTを融合させた「情報プラットホーム」による地域やコミュニティの活性化を目指す。

2004年日経地域情報化大賞(CANフォーラム賞)、2005年地域づくり総務大臣表彰、2008年日経地域情報化大賞(グランプリ)、2010年総務省近畿総合通信局長表彰を受賞。国土交通省、総務省、文部科学省、兵庫県や自治体で各種の委員を務め、2007年より関西学院大学総合政策学部非常勤講師、総務省地域情報化アドバイザーとして活動中。

共著に『地域SNS最前線-Web2.0時代のまちおこし実践ガイド』(アスキー)、『地域をはぐくむネットワーク』(昭和堂)、『ネットデイで学校革命!』(学事出版)、『IT2001なにが問題か?』(岩波書店)、『感性哲学II』(東信堂)などがある。日本感性工学会、情報処理学会、日本情報経営学会会員。

1. 17を忘れない！

- 阪神淡路大震災の教訓
- 「情報の空白」の発生
- 「情報ボランティア」の登場
- 避難所に出現した「災害ユートピア」現象
- 希薄化する人と人のつながりを復興する



➡ **コミュニティを元気にする地域情報化の実践！**

ネットデイによる地域のつながり効果の可視化

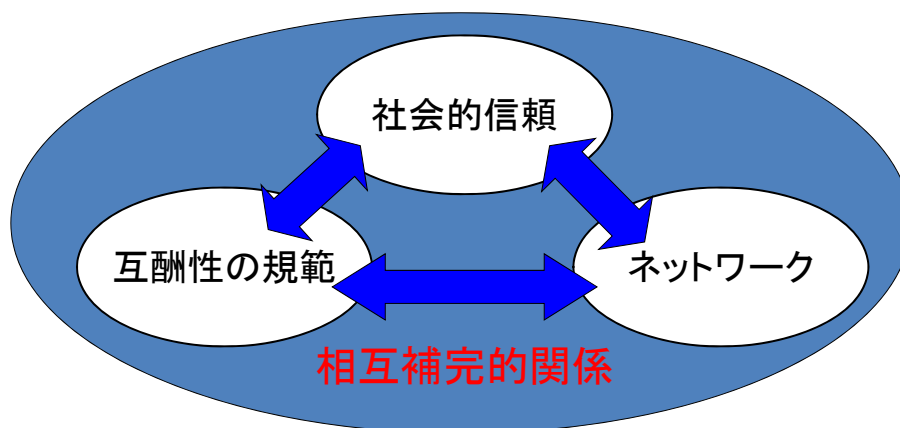


関係性を増幅させながら、小さな動きを次第に拡大・深化させる
3つ(自発・参加・協働)のデザインが、活動を活性化する
ICTによる情報の共有が、地域内の信頼と互酬性を育む
地域共働(Co-action)の場が、潜在化した人のつながりの覚醒する

ネットデイは地域の縁日だ♪

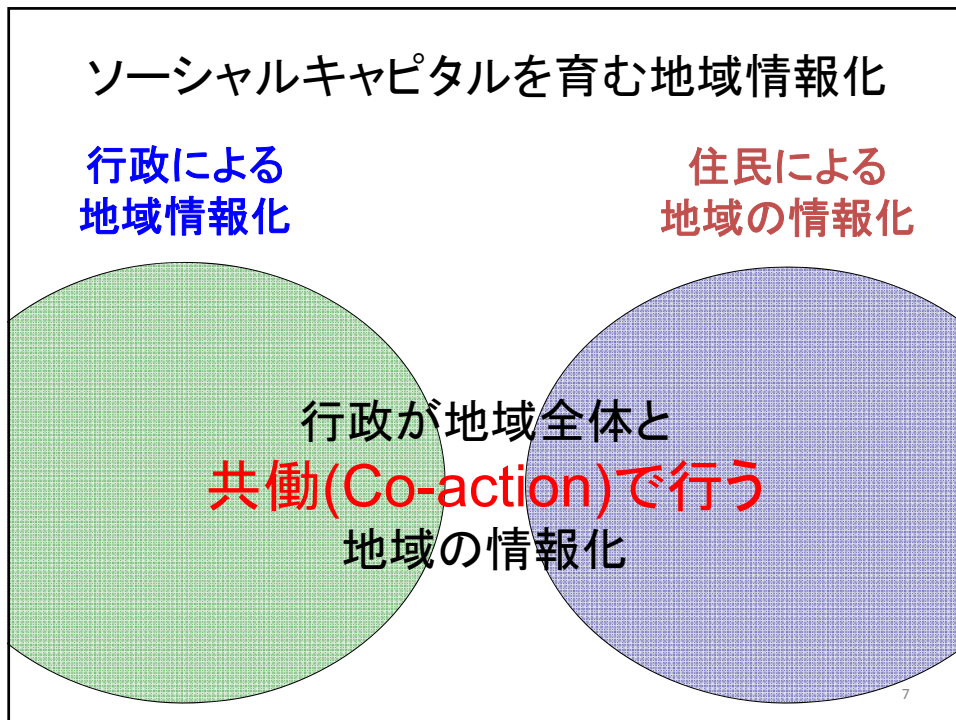


ソーシャルキャピタルの要素と相互関係



ソーシャル・キャピタルとは、人々の協調行動を活発にすることによって社会の効率性を高めることのできる、「信頼」「規範」「ネットワーク」といった社会組織の特徴

ロバート・パットナム, 1995, 『哲学する民主主義-伝統と改革の市民的構造』NTT出版



ソーシャルキャピタルの4つの効果

- スピードアップ(仕事が速い)
- クオリティアップ(品質があがる)
- コストダウン(費用の最大化)
- サステナビリティ(持続可能)

幸福の源泉

- 固い絆で結ばれた結婚
- 親密な友人関係
- 慈善行為や地域社会での奉仕
- 国民のニーズに応える効果的で説明責任を果たす政府が存在する安定した民主主義
- 健康だという自覚
- 信仰心

ソーシャル・メディアが得意とする分野

幸福の持続は、社会の結びつきを強めて他人の幸せをも高めるのに役立つ

デレック・ボック、『幸福の研究』,2011.06,東洋経済新報社

情報通信白書（平成22年版）

1丁目1番地

情報通信白書

ICTの利活用による持続的な成長の実現
～コミュニケーションの権利を保障する「国民本位」のICT利活用社会の構築～

平成
22
年版



総務省編

第1部

特集 ICTの利活用による持続的な成長の実現

～コミュニケーションの権利を保障する「国民本位」のICT利活用社会の構築～

第1章:ICTによる地域の活性化と絆の再生

ICTによる地域の絆の再生

地域のつながりの変化と現状

ソーシャルメディアによる絆の再生

地域SNSによる地域の活性化

第2章:グリーンICTによる環境負荷軽減と地域活性化

第3章:ICTによる経済成長と競争力の強化

第2部 情報通信の現況と政策動向

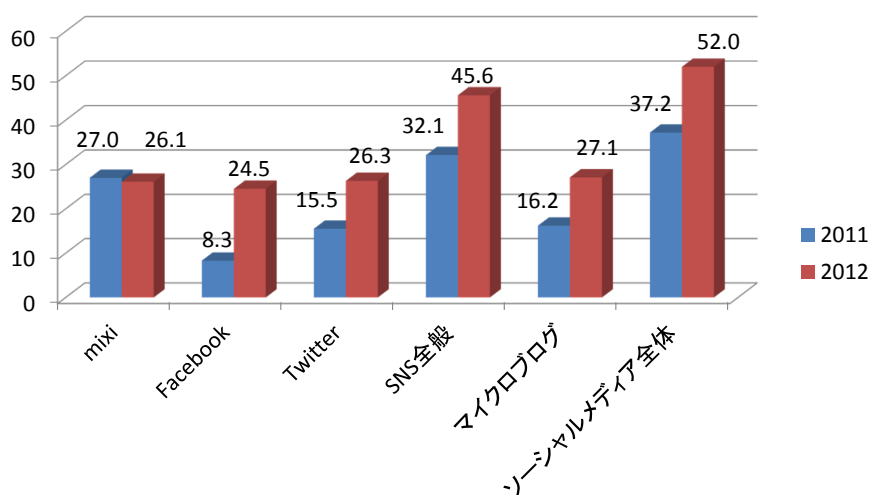
第4章:情報通信の現況

第5章:情報通信政策の動向

主なソーシャルメディアの類型

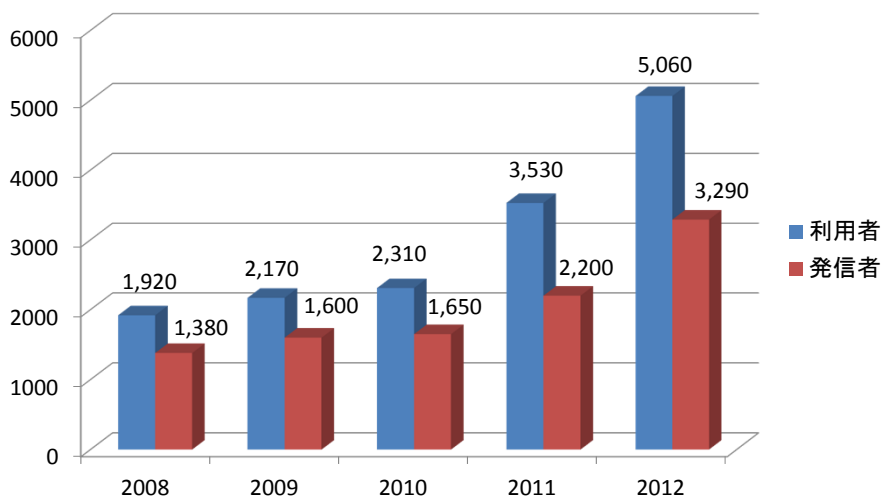


ソーシャルメディア利用動向調査



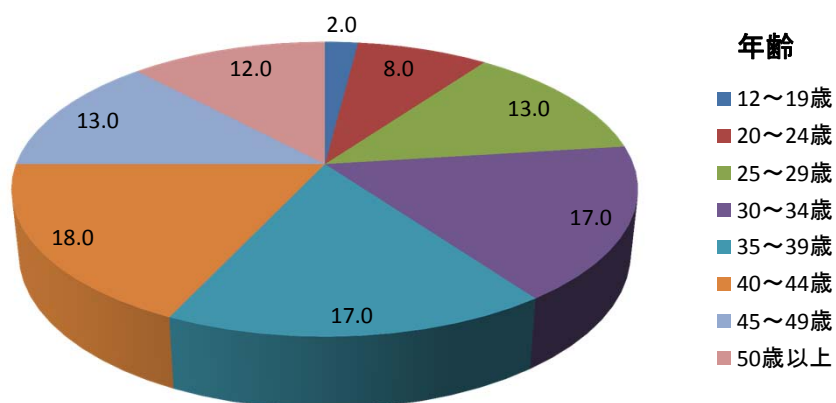
出典:2012年6月12日「インターネット利用動向調査」,インターネットメディア総合研究所
2012年(N=5,639),2011年(N=3,137)

ソーシャルメディア利用状況推移

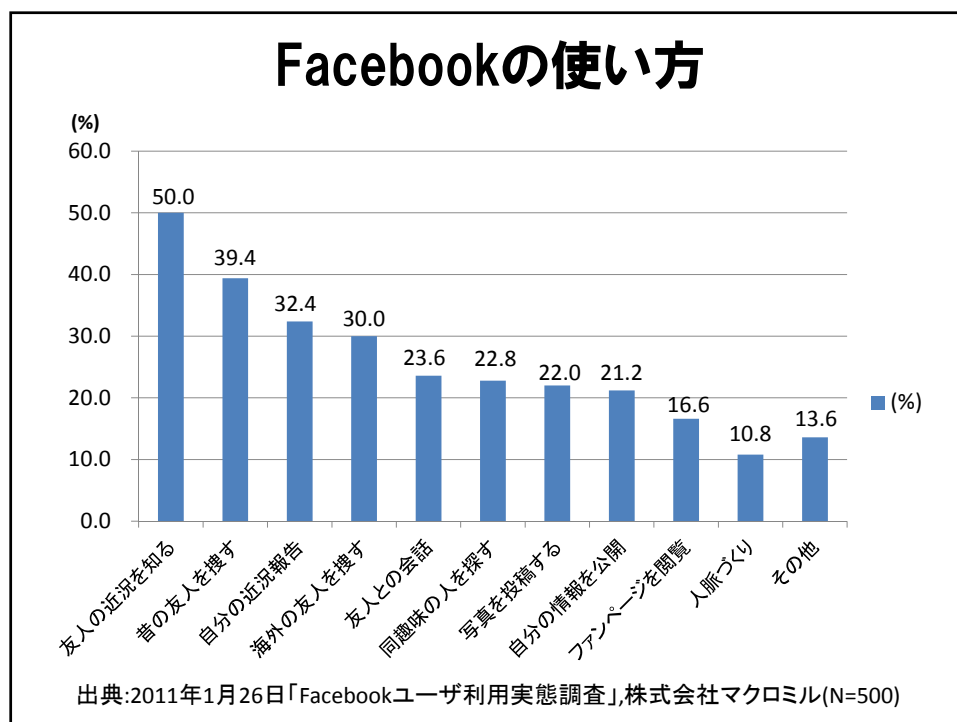
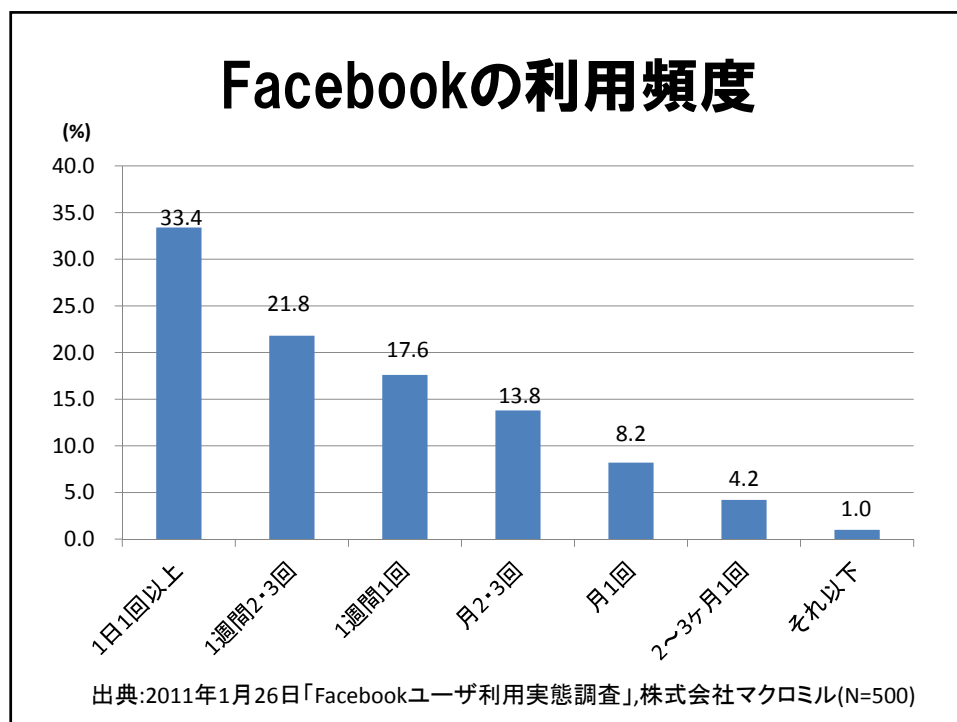


出典:2012年6月12日「インターネット利用動向調査」,インターネットメディア総合研究所

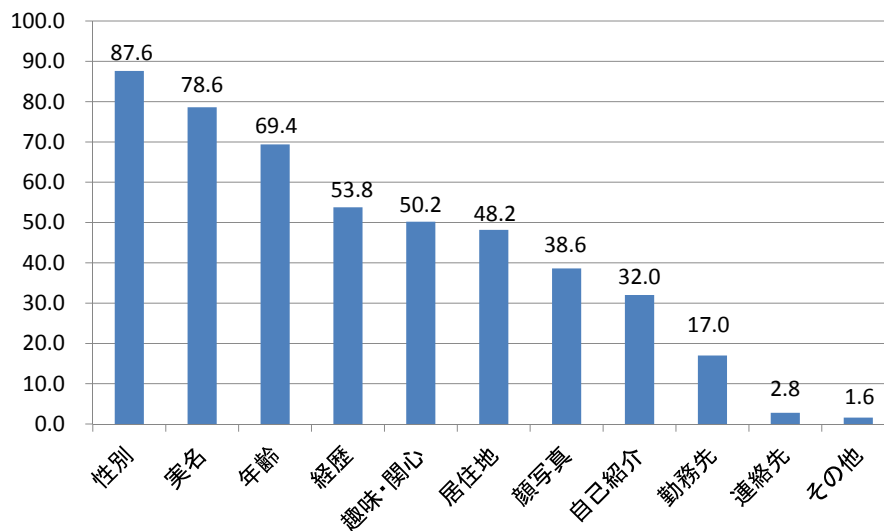
Facebook利用者の年齢層



出典:2011年1月26日「Facebookユーザ利用実態調査」,株式会社マクロミル(N=500)

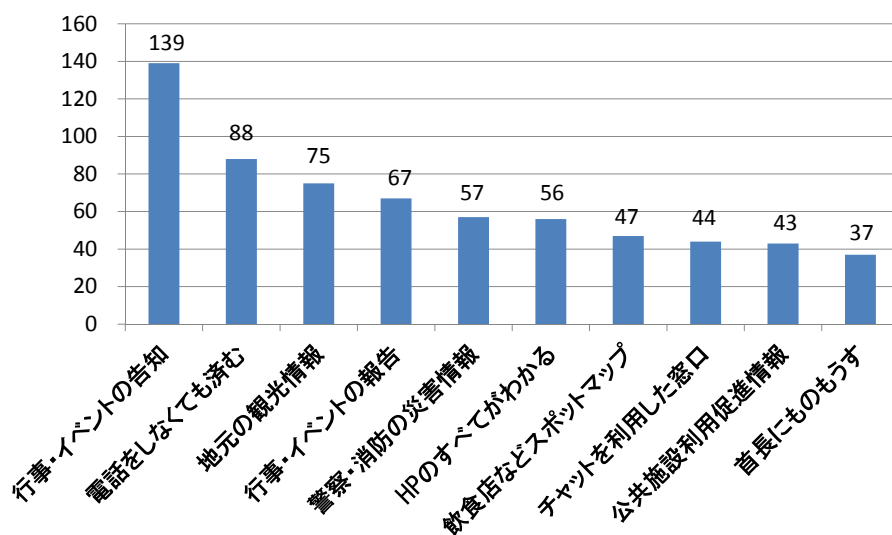


Facebookで公開している情報



出典:2011年1月26日「Facebookユーザ利用実態調査」,株式会社マクロミル(N=500)

住民がFacebookに期待していること



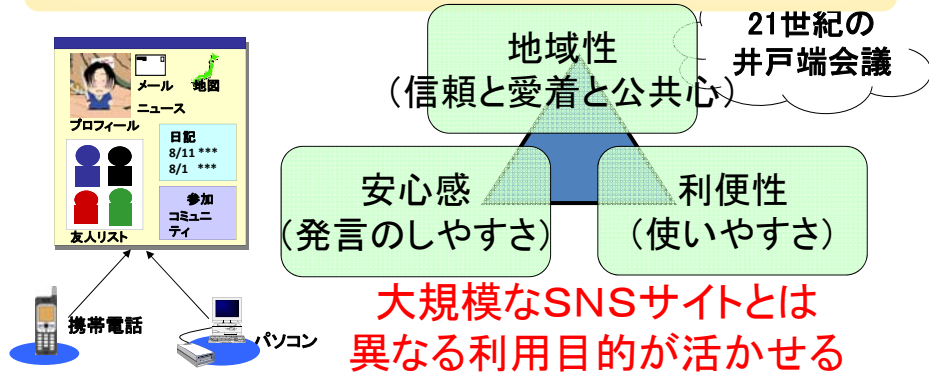
出典:2011年5月18日「自治体行政における理想のFacebookページ調査」,株式会社WEVA (N=1,019)

地域SNSの活用

個人を起点とした社会的ネットワークを
インターネット上に構築

地域SNS

- 時間的・場所的な制約を超えた情報交流空間
- 登録メンバーの顔が見えるコミュニティサイト



牧慎太郎・兵庫県企画県民部長作成(2007)

19

ネットワークブリッジの役割

調整役 (coordinator) つなぎ役 (connector)	外向的・友好的で、ソーシャルネットワークどうしのつながりを生み出すことに時間と労力を費やす。
達人 (maven)	ソーシャルネットワークの任務や運営に関する特定の専門能力を磨き、他の者にもそういう存在であると認められている。
伝道者 (evangelist)	ソーシャルネットワーク内の新たなアイデアや人材、プロセスに関する「よいニュース」を宣伝し、他の者のあいだに情熱を呼び起こす。
橋渡し役 (boundary-spanner)	性格的に誰が何を知っているのかという情報をソーシャルネットワーク外部のグループ(組織外のグループであることが多い)に広める。
門番 (gatekeeper)	ソーシャルネットワークと外部の世界の間で、いわば半透膜のような役割を果たし、ネットワークに出入りする情報の質と量を制御する。

出展:ドン・コーエン+ローレンス・ブルサック『人と人のつながりに投資する企業』(2003)より、和崎が抜粋して作表

リアル社会のブリッジ役は短命だが、ICT環境がそれを変えた！！

20

SNSによるコミュニティ活性プロセス

「地域でSNSを動かすと、自発した人がどんどんつながる」

情報システム技術の基盤に、社会学的知見や数学的理論を加え、更に地域現場にあわせた日本型地域ネットワークを活かした設計・運用を行うことで、ネットワーク接続への自発を地域で生み出す。→アクティビストたちがゆるやかにつながる能動的な仲間ネットワーク

・「弱い紐帯の強さ(The strength of weak ties)」マーク・グラノヴェッター(1973)

「地域は4人で繋がっていることを可視化できる」

住民のパーソナルネットワークを接続していくことによって、それぞれの認知ネットワークが拡張・融合される。→地域内人脈の拡大・深化

・「6次の隔たり(Six Degrees of Separation)」スタンレー・ミルグラム(1967)『The small world problem』

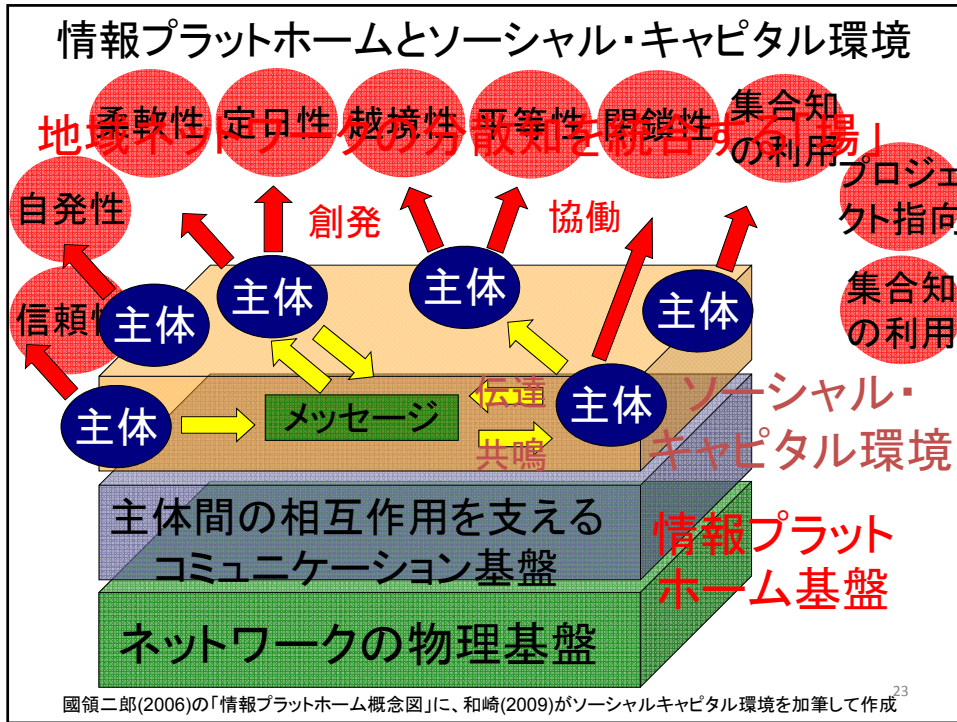
「SNSは地域力を覚醒させる」

住民間に「常時接続性」と「可視化されたパーソナルネットワーク」を実現するコミュニケーションを提供し、信頼と互酬性を醸成しながら相互の紐帯を強化し、しなやかな互恵的相互扶助関係のもと、新たな連携や協働を促進することで、共働を創発する社会基盤(地域情報プラットフォーム)となる。→信頼と互酬性の規範が相互補完的に作用する地域ネットワーク

・「ソーシャルキャピタル(social capital)」ロバート・パットナム(1993)『Making Democracy Work (哲学する民主主義)』

伝統的地域ネットワークとWeb2.0

	結縁ネットワーク・講(結)	Web2.0・SNS
自発性	設立・運営・加入・脱退は個人の意志に任される	自発的な参加が基本であり、サイト内のほとんどの機能が誰にも公開されていて自由に利用出来る
閉鎖性	年齢層・地縁・職縁・経済など多様なネットワーク形態を持ち、それぞれがほどよく閉じた状態で運営される	公開制限によって、コンテンツは発信者の意図により制御出来る
定日制 (関係性の更新)	プロジェクトの節目や定期的に寄り合いを開いて意志決定を行う。決められた日に寄り合って宗教的行事を行い、飲食を共にする(共食)。	主催者による定期的な行事だけでなく、コミュニティやブログから派生する突発的イベントでの交流により、随時関係性が更新される
柔軟性	同じ形態のまま持続させることのみを追求せず、結成したり解消したりを柔軟に繰り返す。	多様なアプリケーションとの連携を行ったり、オープンソース化の推奨により、多くの開発者がマッシュアップを行うことを推奨する
越境性	空間的広がりを持つ中小の共同体メンバーや同業者が自発的にユニットを形成する。身分の越境もある(無礼講)	ブリッジ役を担う人材によって、ユーザーの意志でサイト内外の空間を融合的交流の場として活用できる
平等性	出資や寄与の多寡と関わりなく全員が平等の権利を有する	性別・年齢・障害・病気などによる区別がなく、ユニバーサルなコミュニケーション環境が作られる
その他	ネスティング構造、プロジェクト指向、信頼性、集合知の利用、分散ネットワークなどにおいて、両者は類似した性格を持っている	



ひよこむ(兵庫県エリアの地域SNS) <http://hyocom.jp/>

会員の推移

ひよこむの特徴

- 信頼できるネットワークづくり
実名登録制、完全紹介制、後見制
コンテンツのアクセスコントロール
- 充実したコミュニケーション機能
電子地図連携、動画登録、地域通貨機能、地域SNS間連携、インターネットTV、カーナビ・地デジTV連携、SNSサイネージ等

リアルな地域活動につながった事例

○国際ため池シンポジウム、○地域SNS全国フォーラム、○1.17防災情報訓練、○地域ブランド創造、○姫路城の清掃活動、○B1グランプリ姫路、○被災地支援

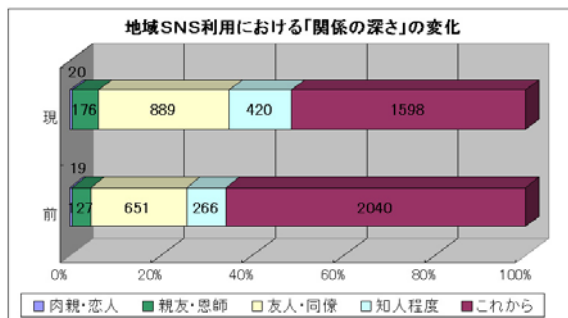
牧慎太郎・兵庫県企画県民部長と共同で作成(2007)

24

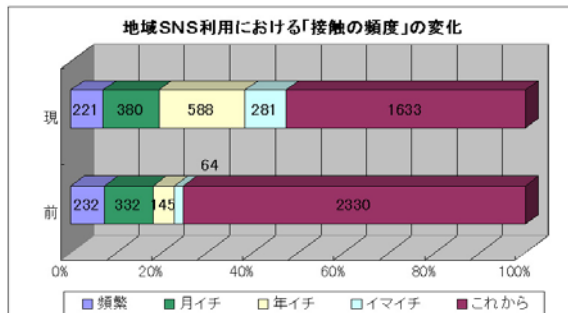
地域SNSの運用事例

名称	拠点	参加者数 12.08現在	運用開始	設置者	運営母体	特徴
モリオネット	岩手県盛岡市	1,298	07年11月	盛岡市	有志	大震災被災地救援・復興支援に活躍 行政と運営ボランティアの良好な関係
さんむSNS	千葉県山武市	234	10年07月	山武市	地元NPO	管理者が安全なシニア空間を創造 気象・防災情報提供の評価が高い
つるがしまTOWNTIP	埼玉県鶴ヶ島市	約1,200	09年01月	鶴ヶ島市	地元企業	市民協働プロジェクトの可視化と推進 プロジェクトへの寄付システムの活用
eじゃん掛川	静岡県掛川市	3,183	06年11月	掛川市	地元NPO	WEBや印刷物による情報の可視化 防災や生涯学習と連携した取り組み
あんみつSNS	愛知県安城市	1,817	08年11月	安城市	地元企業	身近な管理人の存在とまちとの連携 ポータル融合による情報の可視化
いたまちSNS	兵庫県伊丹市	2,152	06年11月	市立高校	学校教員	高校正課(情報科)での活用モデル 地域、高校、大学による共働事業
ひよこむ	兵庫県姫路市	6,436	06年10月	地元NPO	有志	地域活動の担い手ネットワーク 行政との連携、プラットフォーム展開
おのみっち	広島県尾道市	677	08年10月	地元NPO	地元NPO	中高年の隣組的支え合いの可視化 リアルな場の運営による交流の活性

関係性と接触頻度の変化

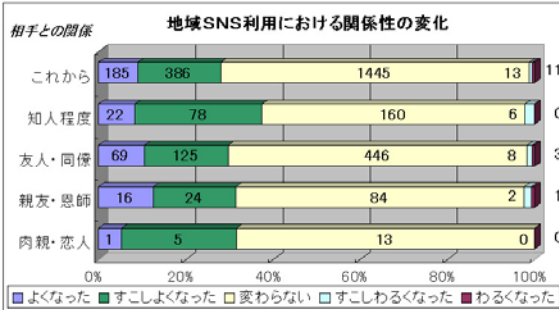


すべてのレベルで、相手との関係が向上している

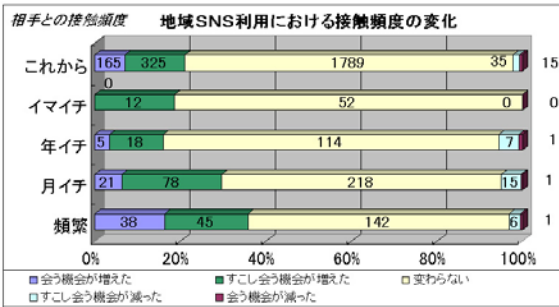


「頻繁」を除いて、相手との接触頻度が高くなっている

地域SNS利用による人的関係の向上



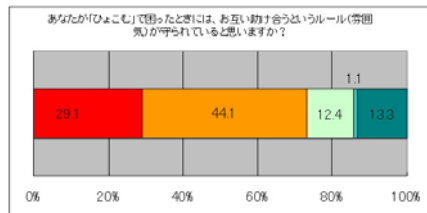
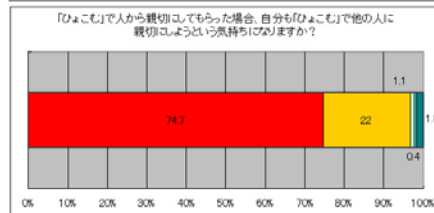
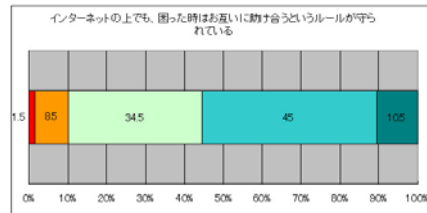
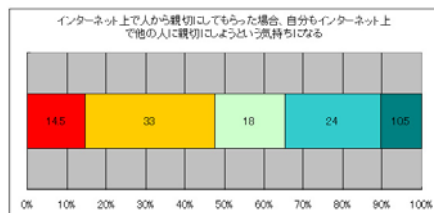
すべてのレベルにおいて3割程度は関係が向上。悪化はほとんどみられない



接触頻度が多かった相手ほど、さらによく会うようになっている

27

一般的互酬性に関する意識比較



ほどよい閉鎖性が確保された「ひよこむ」では互酬性の規範が醸成され、「場」の信頼性が向上している。

- ・小林哲郎(編著),池田健一(著),(2003),「インターネット利用と社会関係資本」,『日本社会心理学会第44回大会論文集』,日本社会心理学会,pp.146-147
- ・和崎宏(2008)「日本型地域ネットワークを活用した持続可能な地域SNSの設計と運用」『日本感性工学会論文誌 Vol.8 No.3』,日本感性工学会,pp.585-594

災害時における地域SNSの動向

2007年7月16日「新潟県中越沖地震」
長岡地域SNS「おこなごーか」

2008年6月14日「岩手・宮城内陸地震」
盛岡市地域SNS「モリオネット」

2009年8月11日「静岡県東部地震」
掛川市地域SNS「e-じゃん掛川」

- ・機能面・運用面で未整備
- ・地域住民への普及が不十分
- ・波及効果が限定的

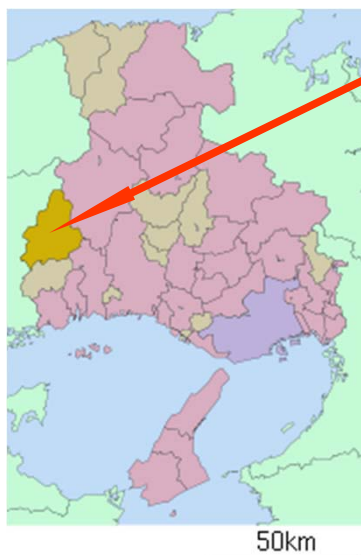
29

平成21年9号台風佐用豪雨水害



写真提供: 岡本敏和氏(佐用町仁方在住)

兵庫県佐用町の概要



【佐用町】

2005年に4町が合併して誕生。
 兵庫県西部に位置する過疎の町。
 人口約2.1万人。
 町内の8割が難視聴地域で、2007
 年度から全ての家庭や公共施設
 等を光ファイバー網で結んでいる。

31

佐用地域SNS「さよっち」の概要

The screenshot shows the homepage of the Saiyochi SNS. At the top, there is a navigation bar with links like 'TOP', 'お知らせ', 'カレンダー', 'TV', 'ブログ', 'お問い合わせ', 'プロフィール', and '設定変更'. Below the navigation bar, there is a search bar and a date display: '03月20日 日曜日 佐用町 佐用町の誕生日です。'. The main content area is divided into several sections: 'お知らせ' (Notice), 'ブログ' (Blog) with a list of posts, 'プロフィール' (Profile) with a cat avatar, and 'カレンダー' (Calendar) showing the month of March 2010. The posts in the blog section include dates and titles such as '03月20日 マササキの誕生(竹馬 正己さん) (49名)', '03月17日 佐用町立川温泉旅館の家の花まつり(ゆづり) (0) (11名)', and '03月17日 佐用町立川温泉旅館の家の花まつり(ゆづり) (0) (11名)'. The calendar shows the days of the month with some dates highlighted.

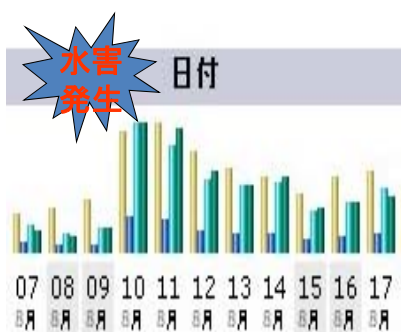
【さよっち】

2007年10月に財団
 法人地方自治情報
 センター(LASDEC)
 の補助事業として
 整備。
 登録者数は490名
 (2010年3月現在)
 で、町内在住者は
 約2割(100名)程
 度。

32

「さよっち」による災害救援・復興支援

	09年8月9日	09年8月10日	09年8月11日
ページビュー	9,129PV	39,815PV	37,190PV



水害発生

「さよっち」(OpenSNP)の特徴

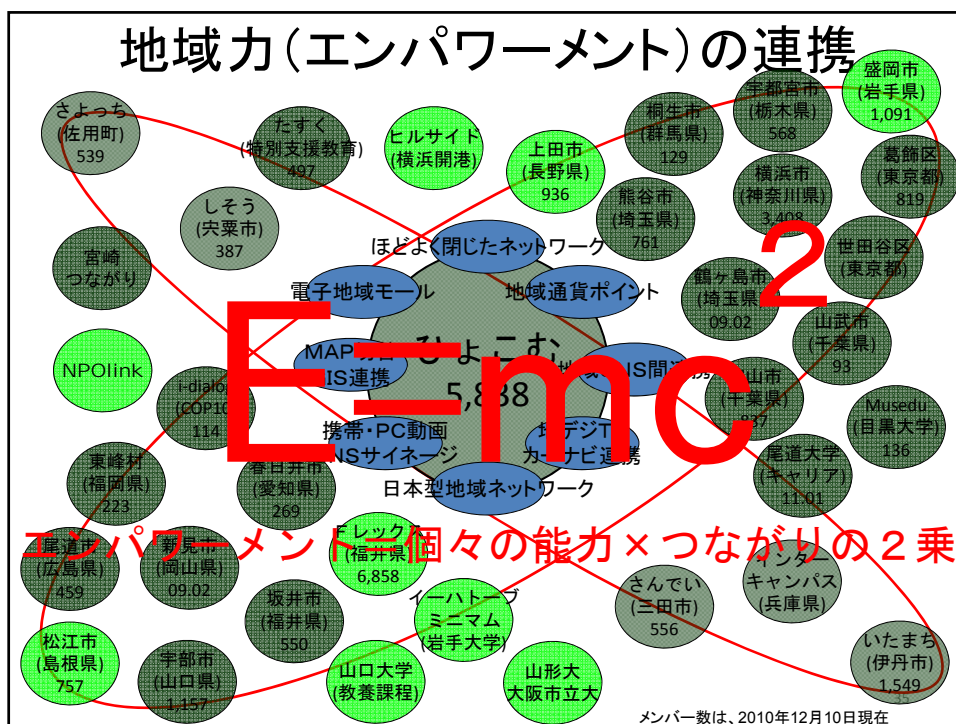
- ・ブログに動画登録(携帯・PC)可能
- ・他サイトとコミュニティリンク網で連携
- ・携帯対応ショートメッセージ交換機能
- ・近隣地域SNSとの活発な人的交流

33

佐用豪雨水害(2009.8)古タオルプロジェクト

- ・連携のコア的存在の“ひよこむ”で告知
- ・各地の地域SNSの自発的な呼び掛けが拡大(メーリングリストや個人ブログでも情報が伝搬)
- ・全国各地から4日間で、26,495枚の古タオルが集まる。





東海道五十三次之内 庄野・人馬宿継之図

自動車が無くても、ガソリンが無くても運べる！



2012/9/3

©2011 Prof. Dr. OKADA Mamiko

37

(宿)村送り・村継ぎ



保田村庄屋
兵三郎殿

寛政四子年正月
庄屋 庄左衛門(印)

勝山領谷村
徳右衛門(印)

村送り一札之事
当村徳右衛門娘おと与申女、其御村方
重治郎妻ニ為遣申処実正ニ御座候、
依之以後宗旨人別其方御帳面一
御書載可被成候、此方二河之差障も
無御座候、此女二付以後いケ様之儀出来仕候
共、其方御作法之通ニ可被成候、然上者
此方二八申分構無御座候、為後年之村送り
一札仍而如件



平常時：地域ネットワーク更新方策
緊急時に甦生

2012/9/3

©2011 Prof. Dr. OKADA Mamiko

38

「大震災【村つき】リレー」プロジェクト輸送隊

★プロジェクト参加サイト (2011年4月5日現在)

モリオネット (岩手県盛岡市)	1183名	桐生SNS (群馬県桐生市)	131名	e-とちぎどっとこむ (栃木県宇都宮市)	583名
あついぞhotコム (埼玉県熊谷市)	779名	さんむSNS (千葉県山武市)	136名	かちねっと (東京都葛飾区)	841名
eじゃん掛川 (静岡県掛川市)	2511名	愛っち! (愛知県春日井市)	315名	お茶っ人 (京都府宇治市)	2017名
いたまちSNS (兵庫県伊丹市)	1568名	さんでい (兵庫県三田市)	593名	E-穴栗 (兵庫県宍粟市)	394名
さよっち (兵庫県佐用町)	547名	ひよこむ (兵庫県姫路市)	6025名	おのみっち (広島県尾道市)	498名

地域SNSのつながり効果

- ・善意の見える化によりネットワーク内外に共感が連鎖
- ・多数の地域ネットワーク連携により支援の負担を軽減
- ・【村つき】中継・集積拠点に支援物資の備蓄が促進
- ・災害支援を繰り返す度にネットワーク連携が強化

40



平成24年京都南部(宇治)水害と地域SNS



2012年8月13日22時過ぎから約6時間、京都府内部で断続的に短時間記録的大雨。
 宇治市では、13日20時からの10時間雨量が300ミリ。土砂災害や河川の氾濫が発生。宇治川支流の中小河川が市街地で多数氾濫。
 床上浸水517棟、床下浸水1,278棟、死者行方不明者2名。

防災システム研究所・山村武彦氏撮影
 宇治市炭山地区(2012.8.15)

「ひよこむ」による素早い「お茶っ人」支援

積み込み
8月14日
16:00



・「ひよこむ」は発災に備えて、支援物資を備蓄していた。【備蓄】

姫路出発
8月15日
3:00



・姫路と宇治は、高速道路で僅か2時間の距離にあった。【距離】

宇治到着
8月15日
5:00



・「ひよこむ」と「お茶っ人」には以前から互酬的交流があった。【交流】

搬入
8月15日
8:00



・「お茶っ人」の活動が活発で運営組織(NPO)が自発的に受け皿となった。【受け皿】

受渡完了
8月15日
8:30

・運営組織が公的組織と非常時に連携できる体制にあった。【連携】

和崎が撮影 (2012.8.15)

被災直後の「空白域」を埋める



・情報発信の空白域を埋める

— 信頼できる災害情報を被災地から発信する仕組み



・情報のつながりの空白域を埋める

— さまざまな情報を整理し、的確に情報発信する仕組み



・物資の空白域を埋める

— 近隣地域から素早く物資を持ち込むことができる仕組み



・人材の空白域を埋める

— 各組織と連携して適切な人材を的確に送り込む仕組み

和崎が撮影 (2012.8.15)

京都南部(宇治)水害の教訓

突然の局地的ゲリラ災害への地域の備え

- 地域内のネットワーク(人的つながり)を醸成する
- 地域ネットワーク間の互酬的連携を強化する
- 災害に備えて、持続可能な資材備蓄を行う
- 被災時の情報発信を担う人材を育成・連携する
- 近隣地域同士の人的交流を促進する

江戸時代の地域防災備蓄倉庫「固寧倉」



現存する固寧倉の事例
飯島義雄氏撮影(2012)

固寧倉(こねいそう)は、儒教の古典「書経」にある「民は邦(くに)の本、本固ければ国寧(やす)し」から命名。

姫路藩では、地域住民が穀物を出しあい自然災害に備える固寧倉が整備され、**1848年に288倉**に及ぶ。

民間が提案し、大庄屋・農民(頼母子講)・姫路藩が資金を出し合い整備。**江戸時代の官民共働**が機能した。

災害などの非常時に備えて米・麦・粳を貯蔵し、**平時には貯蔵食糧を低利で貸す**ことで継続運用された。

貸出は農民だけでなく庄屋や他の固寧倉も、借用証文を取り交わし、**利息は0.3%で期間は3~5ヶ月**。

飢饉などの災害時には、固寧倉を開放し**無利子で食糧を放出**。代納で積み立てた**資金の提供**も行った。

江戸時代は、**多様な互助的災害支援の仕組みがネットワーク化**されており、固寧倉は、持続可能な仕組みとして運用され、**地域のセーフティネット**となっていた。

「コミュニティ情報団 (LIMIT)」

Local Incident Management Information Team

平常時には、自治会など地域の既存団体と連携して、情報発信による地域コミュニティ融和・活性の橋渡し役となり、災害時には、行政・社協・ボランティアなどと連携して、ソーシャルメディアを活用した被災者支援の担い手として活動する、**地域の若者たちを中心とした情報ボランティアチーム。**

47

コミュニティ情報団 (LIMIT) の具体的活動

【平常時】

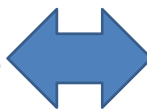
- ・既存地域活動の取材、情報発信および編集
- ・ソーシャルメディアの地域活用研究、勉強会の開催
- ・他地域の情報団との交流、連携、協働活動
- ・行政、消防、社協、地元ボランティア団体等との連携
- ・サイエンスカフェ、防災カフェなどの地域啓発活動
- ・情報主体の防災訓練の実施

地域SNS
ネットワークを主体とする多様な
ソーシャルメディアの活用

【災害時】

- ・被災地域の情報発信支援(情報の空白域の解消)
- ・災害情報のキュレーション
- ・被災地隣接地域による情報連携支援活動の展開
- ・全国各地の情報団と連携した支援ネットワークの展開
- ・行政・災害ボランティアセンター等との災害情報連携・編集
- ・善意の見える化による持続可能な被災地支援の実現

地域への愛着を基盤とし、世代や立場や経験を越えたソーシャルキャピタルの醸成



地域内・地域間のつながりを活かした、減災を実現する互酬的地域ネットワークの活躍

ご清聴ありがとうございました。

第11回地域SNS全国フォーラムin姫路「閉会式」より(2012.6.2)



本日の発表資料 (PDF) は、下記URLにてダウンロードすることができます。

<http://www.kotatsu.net/kansei14.pdf>

主な公表論文・著作物

- ・和崎宏(2010)「地域SNSによる地域情報化に関する研究」博士学位請求論文,兵庫県立大学大学院環境人間学研究科
- ・和崎宏(2008)「日本型地域ネットワークを活用した持続可能な地域SNSの設計と運用」『日本感性工学会論文誌 Vol.8 No.3』,日本感性工学会,585頁～594頁
- ・和崎宏(2008)「オンラインでの匿名性と倫理観」『コンピュータ&エデュケーション』(吉田等明編)東京電機大学出版局,pp.20-25
- ・和崎宏(2006)「地域の人をつなぐツール」『地域をはぐくむネットワーク』(岡田真美子編),昭和堂,pp173-190
- ・和崎宏(2007)「地域SNSの開設と運営」『地域SNS—ソーシャル・ネットワーキング・サービス—最前線Web2.0時代のまちおこし実践ガイド』(庄司昌彦編),株式会社アスキー,pp142-179,pp.223-237
- ・和崎宏(2002)「感性のはじけるくらしづくり—地域と情報化の関わり」『感性哲学2』(桑子敏雄編),東信堂,pp45-76
- ・和崎宏(2004)『日本型ネットデイと地域ネットワーク』修士論文,兵庫県立姫路工業大学大学院
- ・和崎宏(2008)『地域再生とネットワーク』岡田真美子編,昭和堂
- ・和崎宏(2008)「つながりを可視化してコミュニティを元気にする地域SNS」『地域政策研究第44号』,財団法人地方自治研究機構,pp11-18
- ・和崎宏(2008)「ほどよく閉じられた仕組みが信頼の輪を広げる」『月刊ガバナンス』,株式会社ぎょうせい,pp32-34