

ハッシュタグの 利用傾向調査

東京工業大学大学院社会理工学研究科
価値システム専攻 助教
村井 源

2012/10/13 Shisaidata中間報告会

ハッシュタグと 災害時コミュニケーション

災害時には求められるのはそれまでの
日常と異なるコミュニケーション

○必要な情報が変わる

- 欲しい情報を持つ相手、自分が提供可能な情報を求める相手は今までのFollow関係とは異なる

○コミュニケーションをとりたい相手も変わる

- 地域単位での連帯や新たなコミュニティの創出（Follow関係の変更も含め）が必要

従来のFollow関係に依存しない情報のルート、新規コミュニティ創出のきっかけとしてハッシュタグが利用できないか？

ハッシュタグ利用の課題

- 既存のハッシュタグを全体的に知ることは困難

ハッシュタグの把握の容易化

- 新しく作られたハッシュタグはFollow関係で周知されるまで他のユーザーは知ることができない

新規ハッシュタグの周知の方法

- ユーザーが自由にハッシュタグを作れるため類似内容のハッシュタグが乱立しやすい

類似タグの統合、構造化

- ハッシュタグを含むツイートは全体の一割弱

ハッシュタグで得られる情報の検証

新規タグの周知

- 周知用リツイートでタイムラインが埋め尽くされ機能不全になる
- 右例でリツイート数上位10位中で周知目的が8, 本来の目的は2のみ

公式リツイートの推進やリツイートをタイムラインからの除外などの対策が必要

17811	地震のハッシュタグを整理しました。：安否確認用、：避難所や避難警告情報、：救助要請、：地震全般情報。このツイートを拡散する場合は必ず公式リツイートをお願いします。
16032	フォロワーの多い方回してください！【地震関連ハッシュタグ】救助要請地震地震津波避難...
10171	twitter社より。統一のハッシュタグなどが発表になりました。情報の統合に協力しましょう。地震一般に関する情報 救助要請 避難 安否確認 ...
9402	食料がありません。脱水、低血糖が徐々にきています。デマじゃない。支援の優先順位低いのは理解してます。待ちます。陸路だめなら空中投下無理？見捨てないで下さい【from茨城県鹿島コンビナート地区】
8043	地震被害で身動きできない人のタグが出来たよ！【】これで助けを呼んでください！！ついでに、GPS付けてツイートすれば助かる可能性あるからね！諦めないで！！
7541	拡散希望！地震被害で身動きできない人のタグが出来たよ！【】これで助けを呼んでください！！ついでに、GPS付けてツイートすれば助かる可能性あるから...
6648	茨城県北部はライフラインがほぼ全滅。原発100キロ圏内にあります。救援物資も大変不足しておりますが報道も皆無に等しく茨城県が取り残されています。一刻も早い状況の把握と救援をお願いします。助けてください。...
4206	【地震関連Twitterハッシュタグ】救助要請地震地震津波避難安否...
4084	【頼む皆RTしてくれ！】 If you're in an emergency situation in Japan at the moment, there is a hashtag for it. Use this
3981	【地震関連ハッシュタグ】救助要請地震地震津波避難安否

#j_j_helpmeでのリツイート数上位10位

公式タグと非公式タグ

流通後にTwitterから公式認定されたタグも存在する

#save_fukushima
 #save_fukusima
 #savefukushima
 #save_hukusima
 #fukushima_save

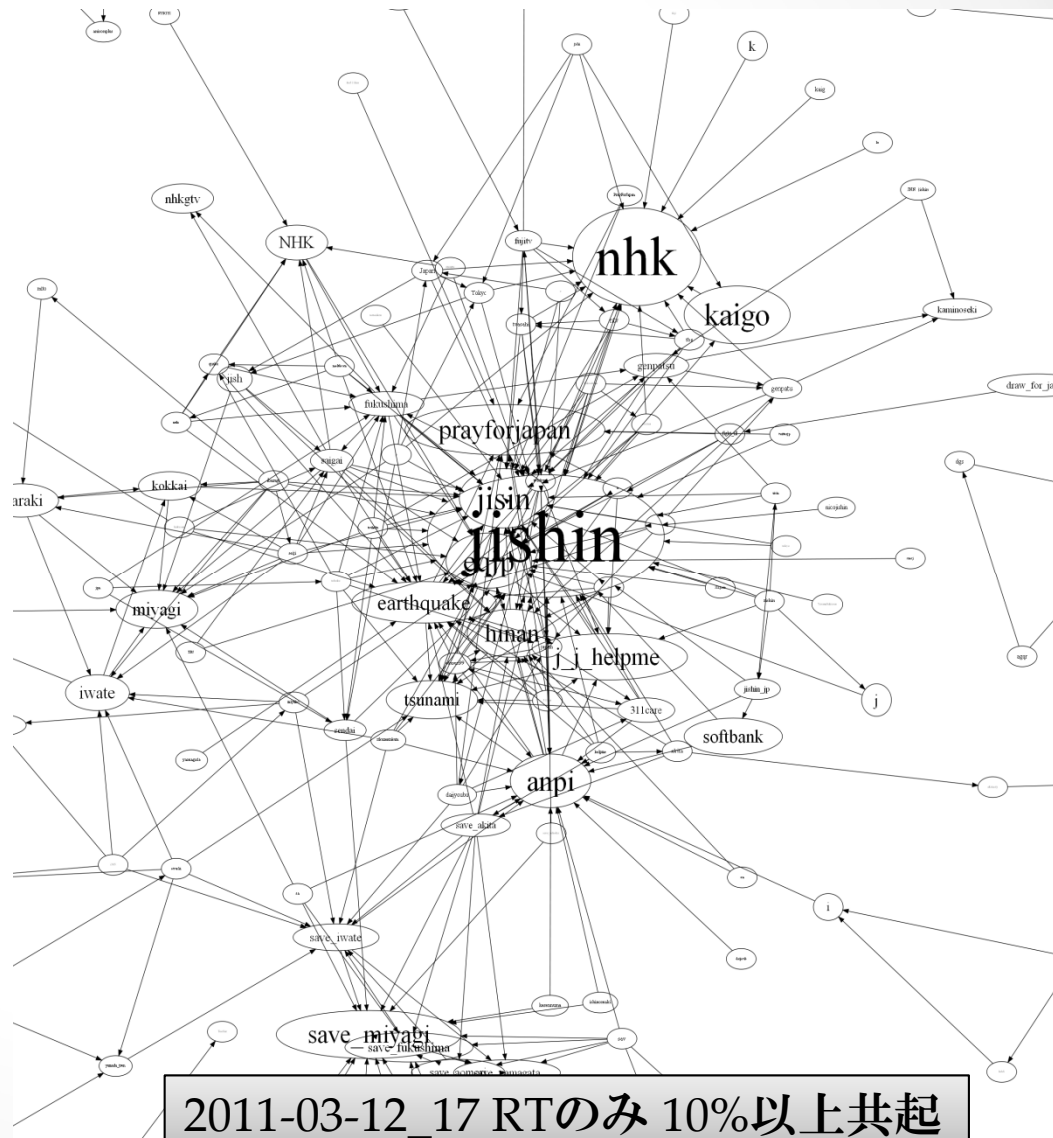
#save_fukushima
 の別表記一例

異表記率の高いタグの上位は非公式タグであるため、公式化によるタグの統一の効果はあったと推測される

	正表記	切断+ 誤字	別表記	異表記計	
公式タグ	save_akita	22402	5%	1%	6%
	save_aomori	34111	3%	0%	3%
	save_fukushima	104376	11%	1%	12%
	save_iwate	61819	7%	2%	9%
	save_miyagi	168735	4%	1%	5%
	save_yamagata	26789	2%	0%	2%
	save_chiba	14619	8%	0%	8%
	save_gunma	1140	0%	0%	0%
	save_ibaraki	246022	11%	1%	12%
	save_tochigi	9769	5%	10%	16%
	save_nagano	3228	25%	0%	25%
	save_niigata	3595	23%	0%	23%
	save_shizuoka	4047	1%	0%	2%
	非公式タグ	save_japan	5936	1%	43%
save_touhoku		19757	3%	25%	28%
save_kanto		1387	1%	1%	2%
save_tokyo		3763	5%	0%	6%
save_kanagawa		2114	1%	0%	1%
save_saitama		1342	1%	0%	1%
save_ishinomaki		288	4%	3%	6%
save_iwaki		1657	7%	0%	8%
save_miyagi_onagawa		3118	50%	4%	53%
save_sendai		4044	1%	2%	3%

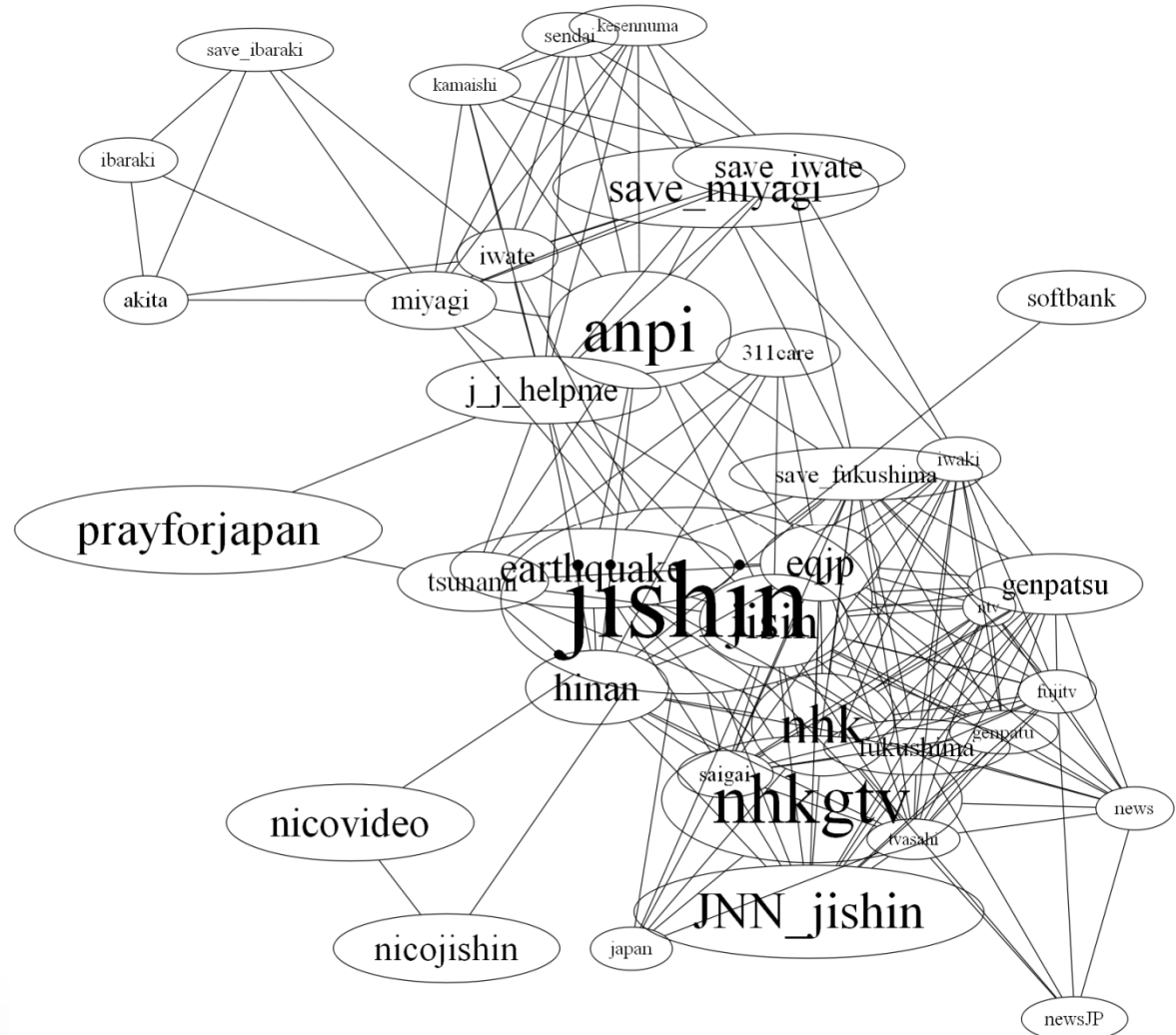
ユーザー視点でのハッシュタグの 関係性を視覚化する

- 共通に利用されるハッシュタグをネットワーク化
- ハッシュタグ間の関係性のユーザー側の認識を視覚化
- 数値的解析を施せばTwitterの言論空間の特徴を知ることにも可能



内容の近いハッシュタグを視覚化する

- 頻出キーワードが類似するハッシュタグを結んだネットワークの視覚化
- ハッシュタグの共起よりも比較的に内容で類似するタグが近くに出現しやすい（地理的な位置、問題意識）



2011-03-12_17 RTなし 上位20単語中8単語以上共通

ハッシュタグの構造化

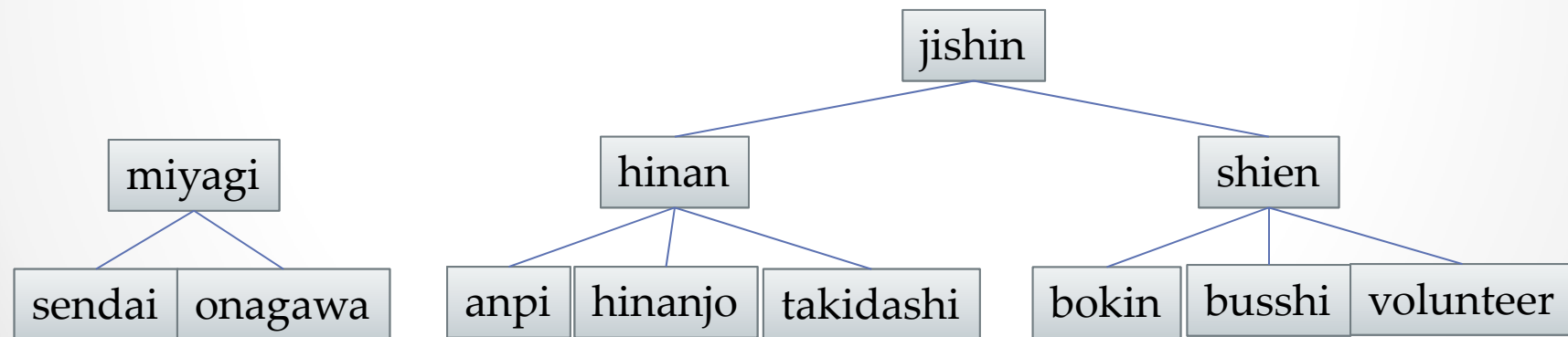
- 震災後に出現したのは主に内容別のタグと地域別のタグ
 - 内容別 anpi, hinan, hinanjo, j_j_helpme, 311care...
 - 地域別 save_fukushima, save_ibaraki, save_sendai
- 震災後に徐々に自律的な構造化が進む
 - 地域名タグ同士の連携 fukushimaとsave_fukushima, save_miyagiとsave_sendaiなど
 - 類似タグの合同化 jishinとjisinなど
- 逆にタグの新規作成・分割も継続される

時間の経過と共に地域ごとのまとまりができるため、早期の段階から地域名（都道府県、市区町村）によるタグの周知と構造化が有効では？

ハッシュタグの構造化

- #anpiや#hinanjoなどでも、地域ごとの話題である場合と一般的な話題である場合があり、#sendaiなどの話題も避難所の話題やボランティアの話題など多岐に渡る
- #311careの中でも特定の疾患等の情報が欲しい場合

より詳細な情報と全体への情報を区分けするため階層的なハッシュタグ構造が必要では？



各Tweetに地域と内容の二種類のタグを付与する形式が有用では？

今後の課題

- ハッシュタグの利用で有効な情報が得られたのか？
 - ハッシュタグのついたタグは全ツイートの1割未満
 - ハッシュタグのあるツイートはどの程度の情報を網羅していたのか？
- 提案手法の有効性を検証できるか？
 - ハッシュタグ関係性の視覚化
 - 公式タグ化プロセスの策定
 - 公式リツイートの推進
 - 地域タグの構造化と活用
 - タグの階層化と内容・地域タグの並置