

**ビックデータ分析から見る災害が地域に与える影響
～東日本大震災からコロナウイルス感染症を考える～**

<RESAS勉強会>

2021-11-17T20:30:00+09:00

CEO 阿部博史
ネブラ株式会社

NHKスペシャル

NHKスペシャル「震災ビッグデータ “いのちの記録”を未来へ」
 NHKスペシャル「震災ビッグデータⅡ 復興の壁 未来への鍵」
 NHKスペシャル「震災ビッグデータⅢ “首都パニック”を回避せよ」
 NHKスペシャル「震災ビッグデータⅣ いのちの防災地図」
 NHKスペシャル「医療ビッグデータ 患者を救う大革命」
 NHKスペシャル「廃炉への道」
 NHKスペシャル「緊急報告 広島同時多発土砂災害」
 NHKスペシャル「台風8号」
 NHKスペシャル「沖縄戦 全記録」
 NHKスペシャル「緊急報告 列島大水害（鬼怒川氾濫）」
 NHKスペシャル「震度7 何が生死を分けたのか～埋もれたデータ21年目の真実～」
 NHKスペシャル「エボラと闘った医師たちの記録」（2016年2月放送予定）
 NHKスペシャル「原発事故・あの時ひとはどう動いたのか？～12万人避難の全記録～」（2016年3月）
 NHKスペシャル「復興5年 復興予算」（2016年3月）
 NHKスペシャル「“連鎖”大地震 緊迫の10日いのちを守るために」2016年4月23日
 NHKスペシャル「沖縄 空白の1年～“基地の島”はこうして生まれた～」2017年8月20日
 NHKスペシャル「連続台風」（2016年9月）
 NHKスペシャル「廃炉への道 調査報告 膨らむコスト」2016年11月06日
 NHKスペシャル「マネー・ワールド資本主義の未来第1集 世界の成長は続くのか」2016年10月16日
 NHKスペシャル「マネー・ワールド資本主義の未来第2集 国家V.S. 超巨大企業」2016年10月22日
 NHKスペシャル「戦艦武蔵の最期～映像解析 知られざる“真実”～」2016年12月04日
 NHKスペシャル「熊本城再建 “サムライの英知”を未来へ」2017年4月16日
 NHKスペシャル「AIに聞いてみた 働き方」2017年3月
 NHKスペシャル「全記録 インパル作戦」（一部）8月23日
 NHKスペシャル「原爆死 ヒロシマ72年目の真実」2017年8月6日
 NHKスペシャル「船乗りたちの戦争～海に消えた6万人の命～」2018年8月
 NHKスペシャル「AIに聞いてみた 健康寿命」2018年10月
 NHKスペシャル「“隠れ脂肪肝”が危ない」2019年3月
 NHKスペシャル「AIに聞いてみた 超未婚者会」2019年4月
 NHKスペシャル「崖っぴち！？わが町の議会」2019年4月
 NHKスペシャル「誰があなたの命を守るのか “温暖化型豪雨”の衝撃」2019年6月
 NHKスペシャル「天安門事件 運命を決めた50日」2019年6月
 NHKスペシャル「かくて“自由”は死せり～ある新聞と戦争への道～」2019年8月
 NHKスペシャル「ダビンチ・ミステリー 万能の天才の謎 最新AIが明かす実像」
 NHKスペシャル「AIでよみがえる美空ひばり」2019年9月
 紅白歌合戦「AIひばり」2019年12月31日
 NHKスペシャル「新型コロナ ビッグデータで闘う」2020年5月
 NHKスペシャル「世界最強の頭脳×全論文解析」2020年11月

- 科学ジャーナリスト賞
- 放送文化基金賞
- 文部科学大臣賞
- 新聞協会賞
- ギャラクシー賞



内閣官房 I T 総合戦略室・防災・減災分科会 委員（内閣官房）
 内閣官房 I T 総合戦略室・災害時の SNS 活用検討会 委員（内閣官房）
 総務省リアルタイム情報の利活用技術に関する研究開発運営委員会 委員（総務省）
 地域産業分析システム RESAS 開発・委員（内閣府・中小企業庁）
 地方創生☆政策アイデアコンテスト2015審査員（内閣府）
 地方創生☆政策アイデアコンテスト2016審査員（内閣府）
 自殺対策推進室 自殺ガイドライン検討委員会 委員（厚生労働省）
 政府衛星データ活用アドバイザー委員会 委員（経済産業省）

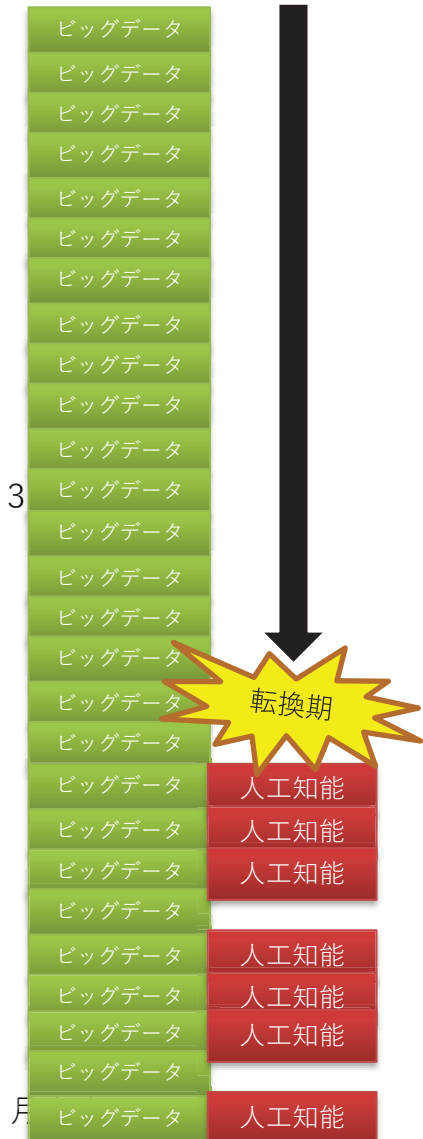
■学術関係

東京大学 大学院情報学環 総合防災情報研究センター 客員准教授 4年
 東京大学 共同研究（2014年、2015年、2016年、2017年、2018年）
 京都大学 共同研究（2015年）
 東北大学 共同研究（2014年）
 九州大学 共同研究（2015年）

データジャーナリズム

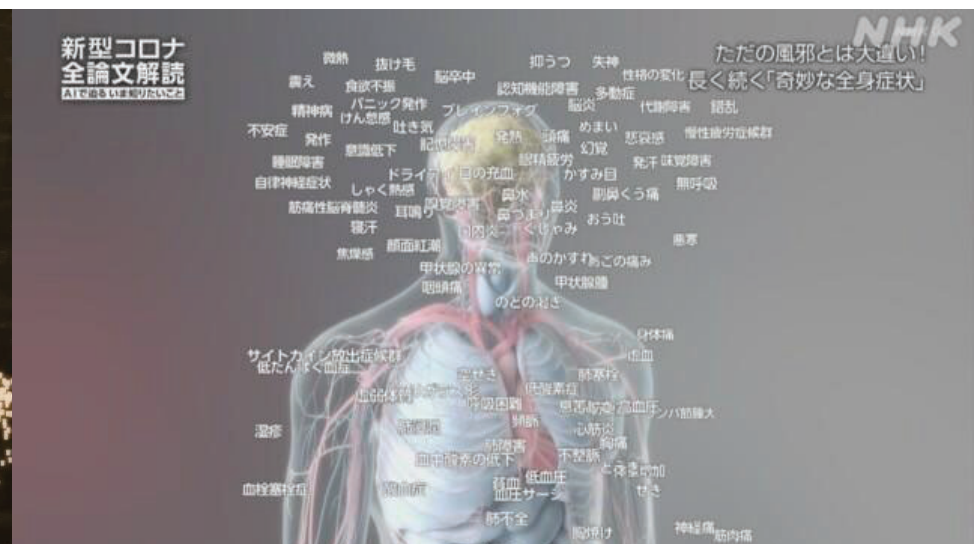
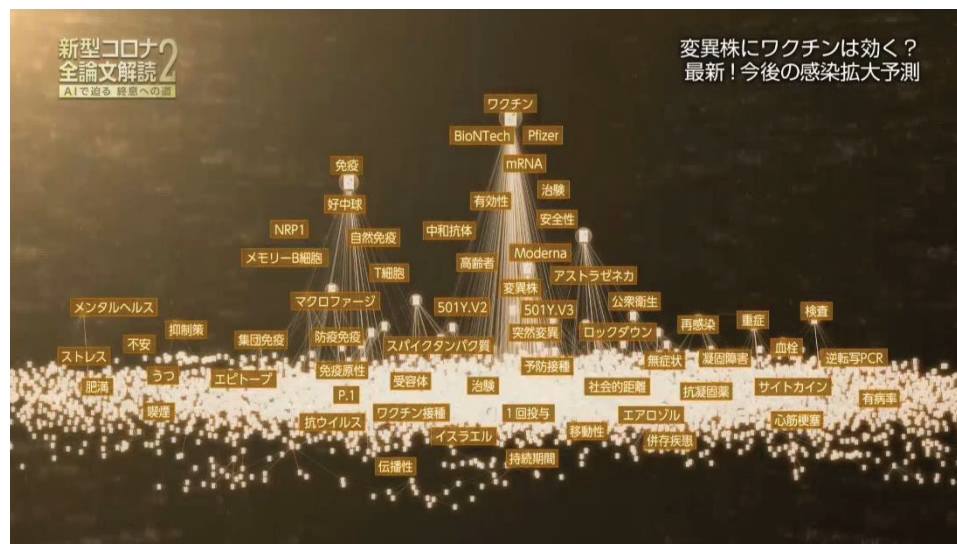
東日本大震災以降【ビッグデータ】を活用した番組制作や報道システムの開発をおこなってきた。
ジャーナリズムとテクノロジーの融合例。世界的にも珍しい取り組み。

NHKスペシャル「震災ビッグデータ “いのちの記録”を未来へ」
NHKスペシャル「震災ビッグデータⅡ 復興の壁 未来への鍵」
NHKスペシャル「震災ビッグデータⅢ “首都パニック”を回避せよ」
NHKスペシャル「震災ビッグデータⅣ いのちの防災地図」
NHKスペシャル「医療ビッグデータ 患者を救う大革命」
NHKスペシャル「廃炉への道」
NHKスペシャル「緊急報告 広島同時多発土砂災害」
NHKスペシャル「台風8号」
NHKスペシャル「沖縄戦 全記録」
NHKスペシャル「緊急報告 列島大水害（鬼怒川氾濫）」
NHKスペシャル「震度7 何が生死を分けたのか～埋もれたデータ 21年目の真実～」
NHKスペシャル「エボラと闘った医師たちの記録」（2016年2月放送予定）
NHKスペシャル「原発事故・あの時ひとはどう動いたのか？～12万人避難の全記録～」（2016年3月）
NHKスペシャル「復興5年 復興予算」（2016年3月）
NHKスペシャル「“連鎖”大地震 緊迫の10日 いのちを守るために」2016年4月23日
NHKスペシャル「沖縄 空白の1年～“基地の島”はこうして生まれた～」2017年8月20日
NHKスペシャル「連続台風」（2016年9月）
NHKスペシャル「廃炉への道 調査報告 膨らむコスト」2016年11月06日
NHKスペシャル「マネー・ワールド資本主義の未来 第1集 世界の成長は続くのか」
NHKスペシャル「マネー・ワールド資本主義の未来 第2集 国家VS. 超巨大企業」
NHKスペシャル「戦艦武蔵の最期～映像解析 知られざる“真実”～」
NHKスペシャル「熊本城 再建 “サムライの英知”を未来へ」
NHKスペシャル「シリーズ AIに聞いてみた どうすんのよ！？ニッポン」
NHKスペシャル「全記録 インパール作戦」（一部）2017年8月23日
NHKスペシャル「原爆死 ヒロシマ72年目の真実」2017年8月6日
NHKスペシャル「自殺」
NHKスペシャル「シリーズ AIに聞いてみた どうすんのよ！？ニッポン」働き方 2018年3月
NHKスペシャル「船乗りたちの太平洋戦争」2018年8月
NHKスペシャル「シリーズ AIに聞いてみた どうすんのよ！？ニッポン」健康寿命 2018年10月





2020年
文部科学大臣賞



カネ

心理

AI

医療

ビッグ
データ

弱者

政治

原子力

経済

交通

軍事

都市
工学

地震

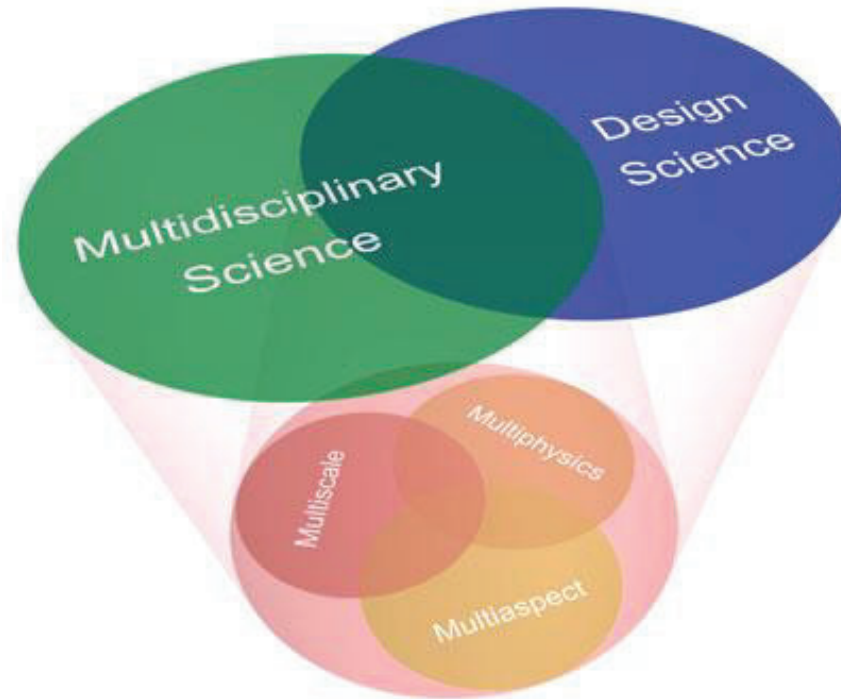
津波

台風

「災害」って何？

disciplinary approach (ディシプリナリー アプローチ)

マルチ OR インター



震災 BIG DATA

人の行動記録

携帯電話・スマートフォン：数千万台

車の走行記録

カーナビ：140万台

タクシー／トラック：数十万台

購買記録

1億回の購買記録

(スーパー・ドラッグストアなど)

支援物資

1000万食の配送記録

自衛隊の出動記録

のべ1058万人の出動記録

SNS

1億7900万ツイート（震災1週間）

報道記録

NHK＋主要テレビ5局と新聞の原稿・映像

放射性物質の拡散

福島県の1000地点の放射線量

企業情報

全国75万社・800万取引

【情報を見極める3つのポイント】

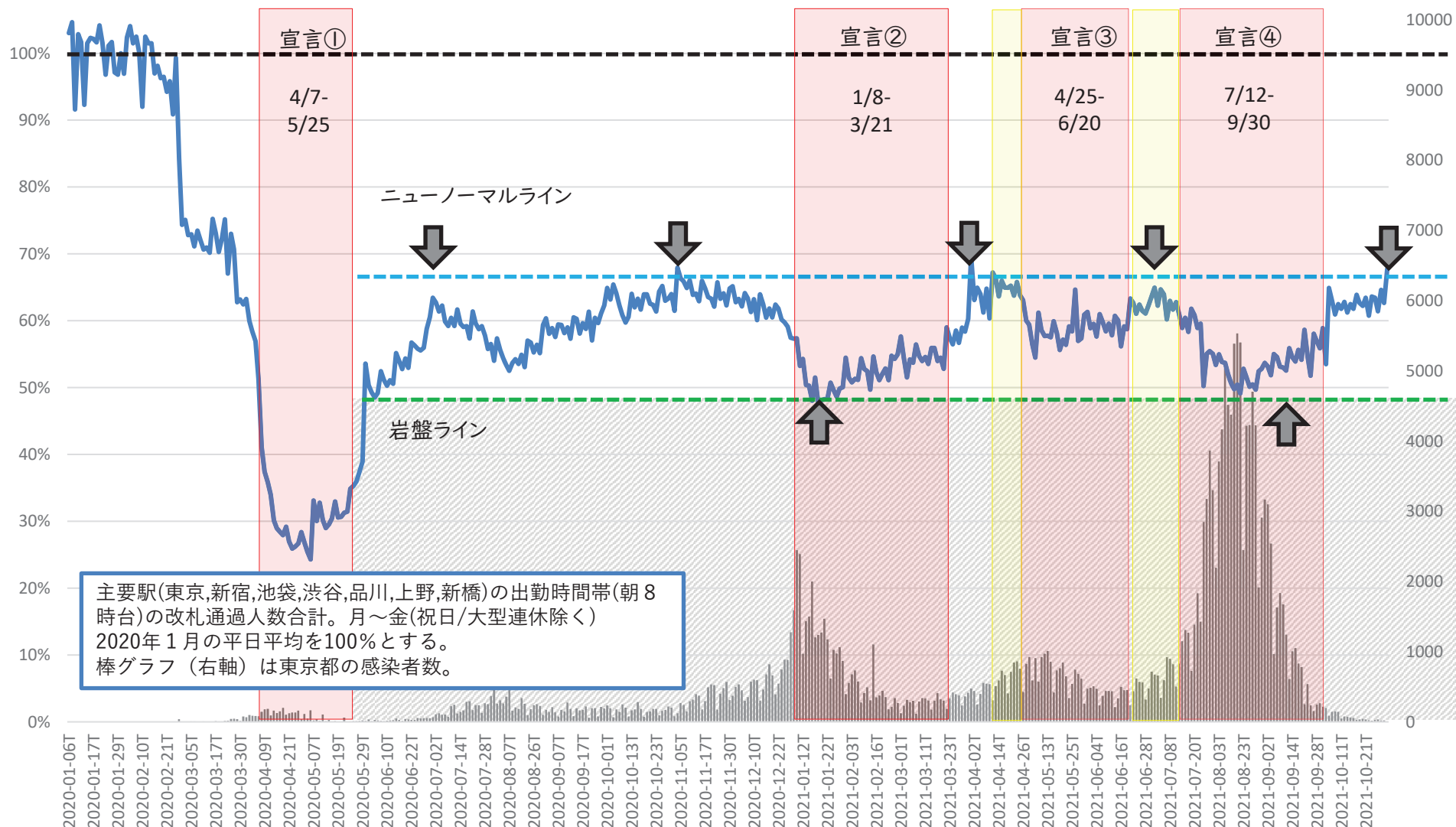
- ① “想定外と想定内”を見極める！
- ② “隣の芝生”を見極める！
- ③ “流れ”を見極める！

①“想定外と想定内”を見る！

新型コロナウイルスのグラフから見えてくる2本のライン

主要駅の朝8時の改札通過人数の推移

1回目の宣言終了後、東京の主要駅の朝の改札通過人数は2020年比5~7割で推移してきた。



経団連：感染症対策と両立する社会経済活動の継続に向けて（11月8日）

提供：東日本旅客鉄道

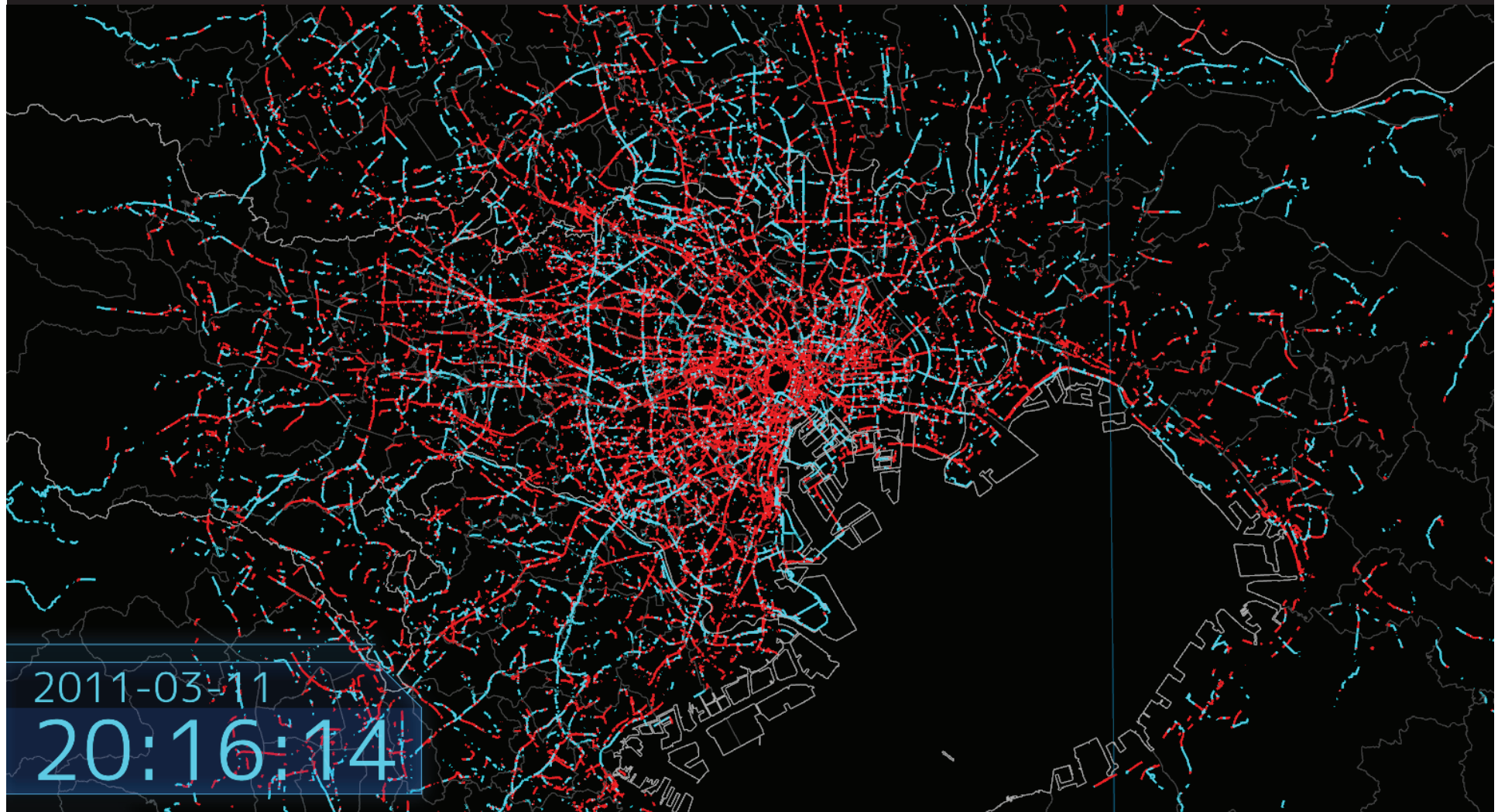
分析：CATS (Collective Analysis Tracking System/リアルタイム社会診断システム)

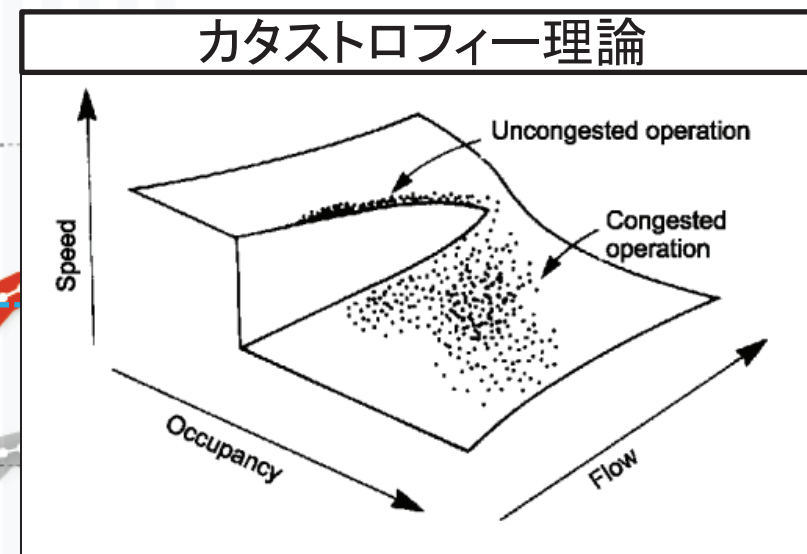
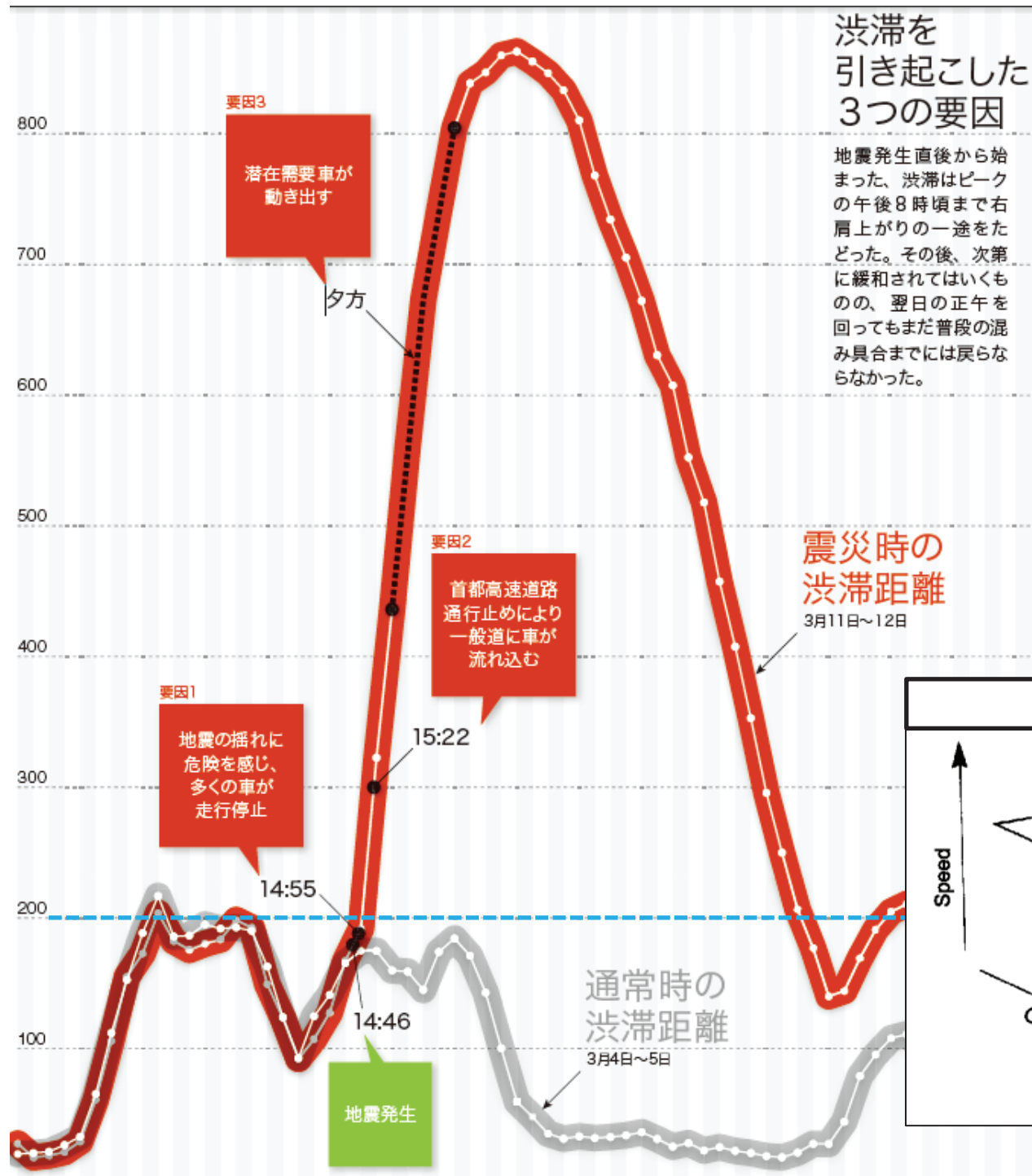
“異常”も“定常”もデータで定義づける

ニューノーマルライン

岩盤ライン

東日本大震災発生時の渋滞状況





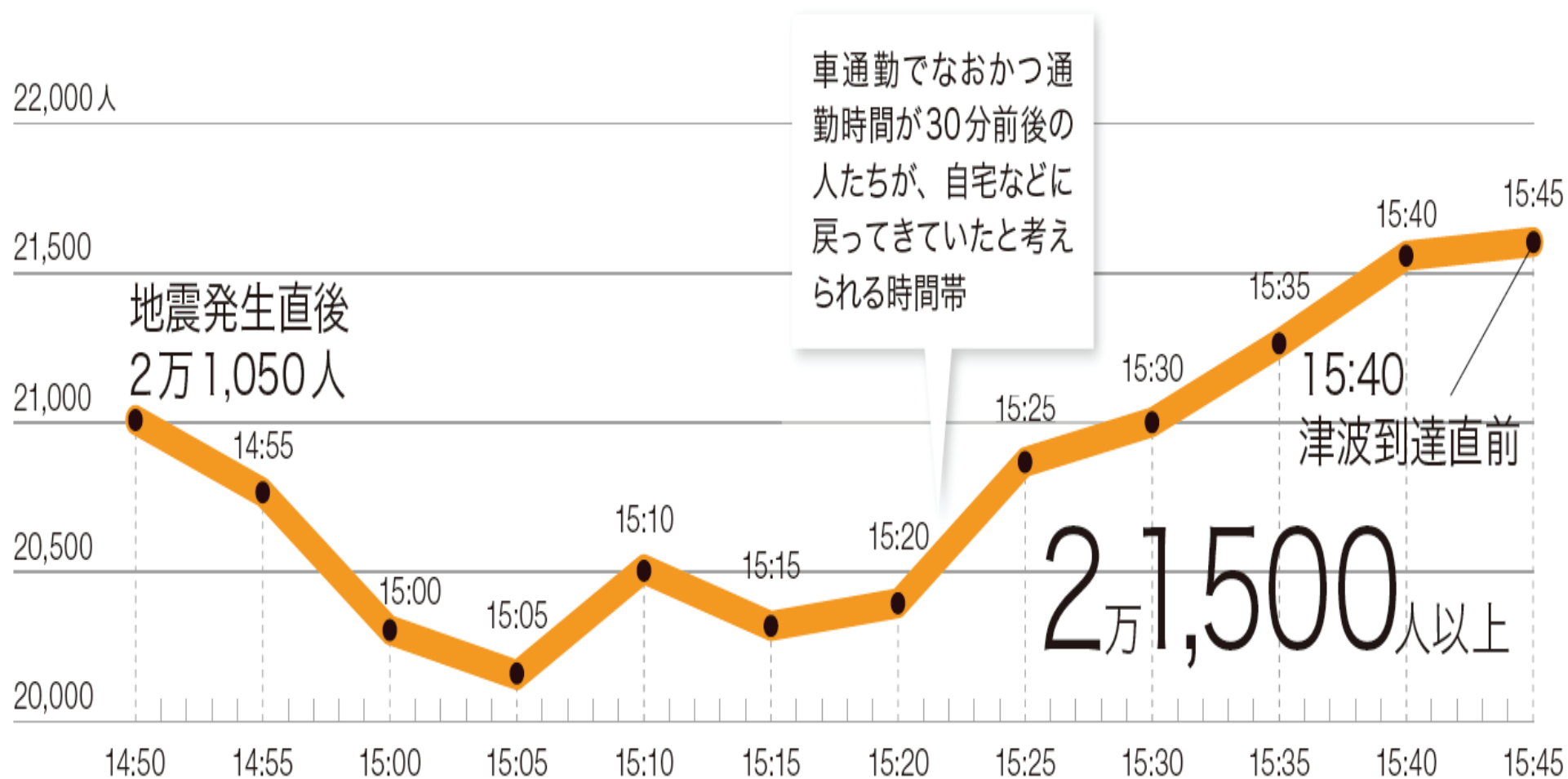
書籍：震災ビッグデータ（NHK出版）

津波からの避難

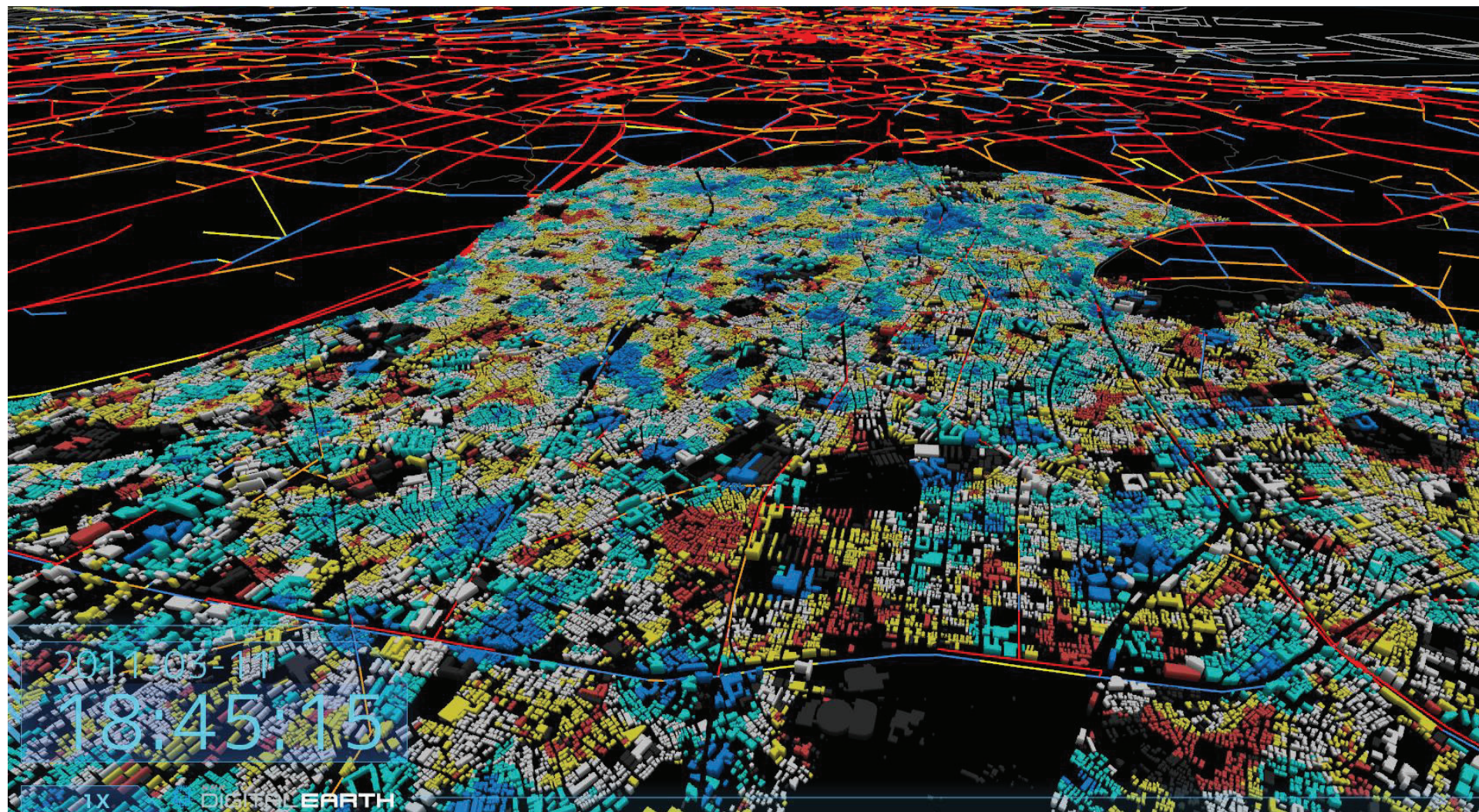


津波からの避難

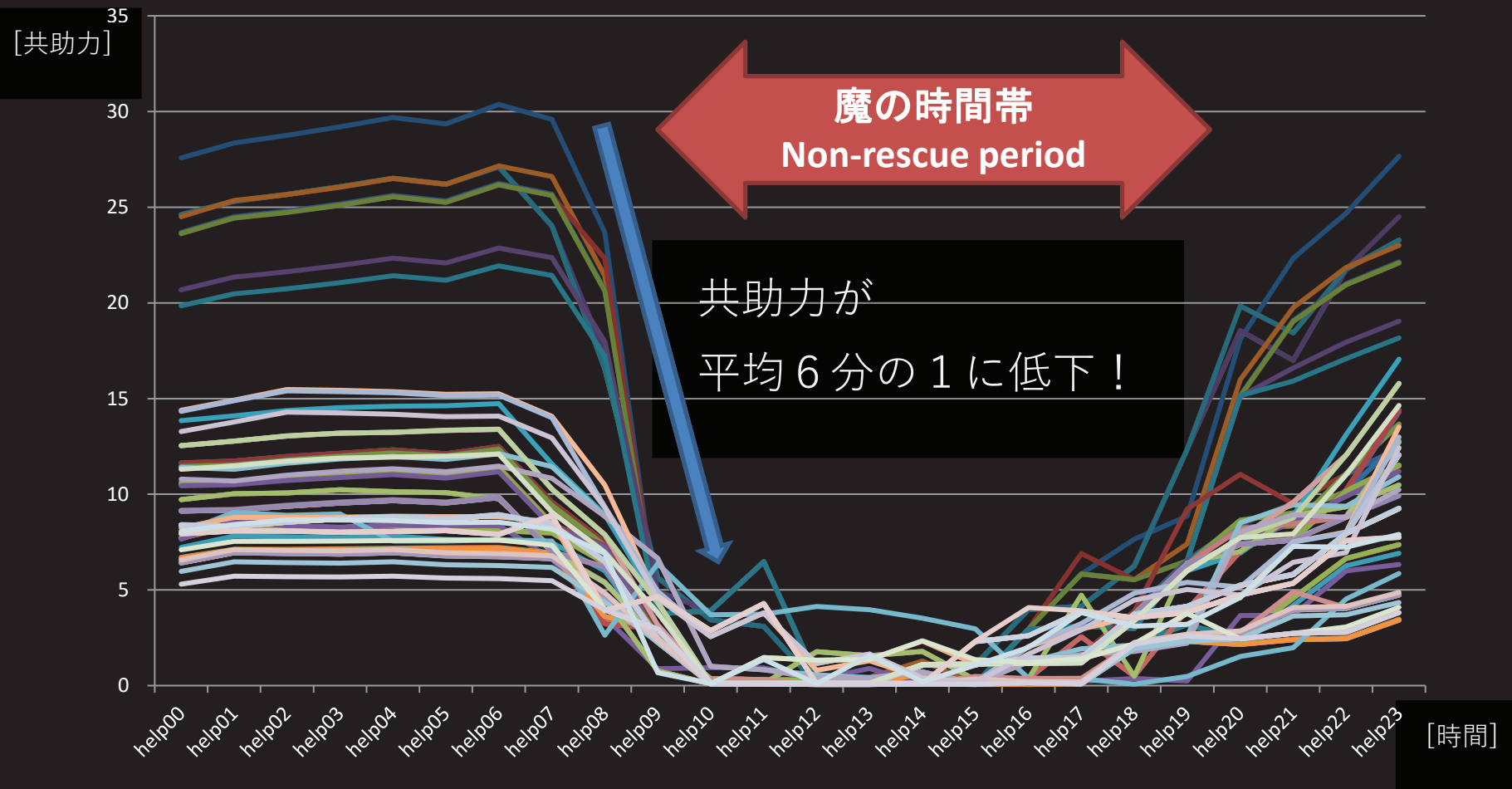
名取市～岩沼市の浸水域の人口推移



6000万棟の建物×交通×時間別人口



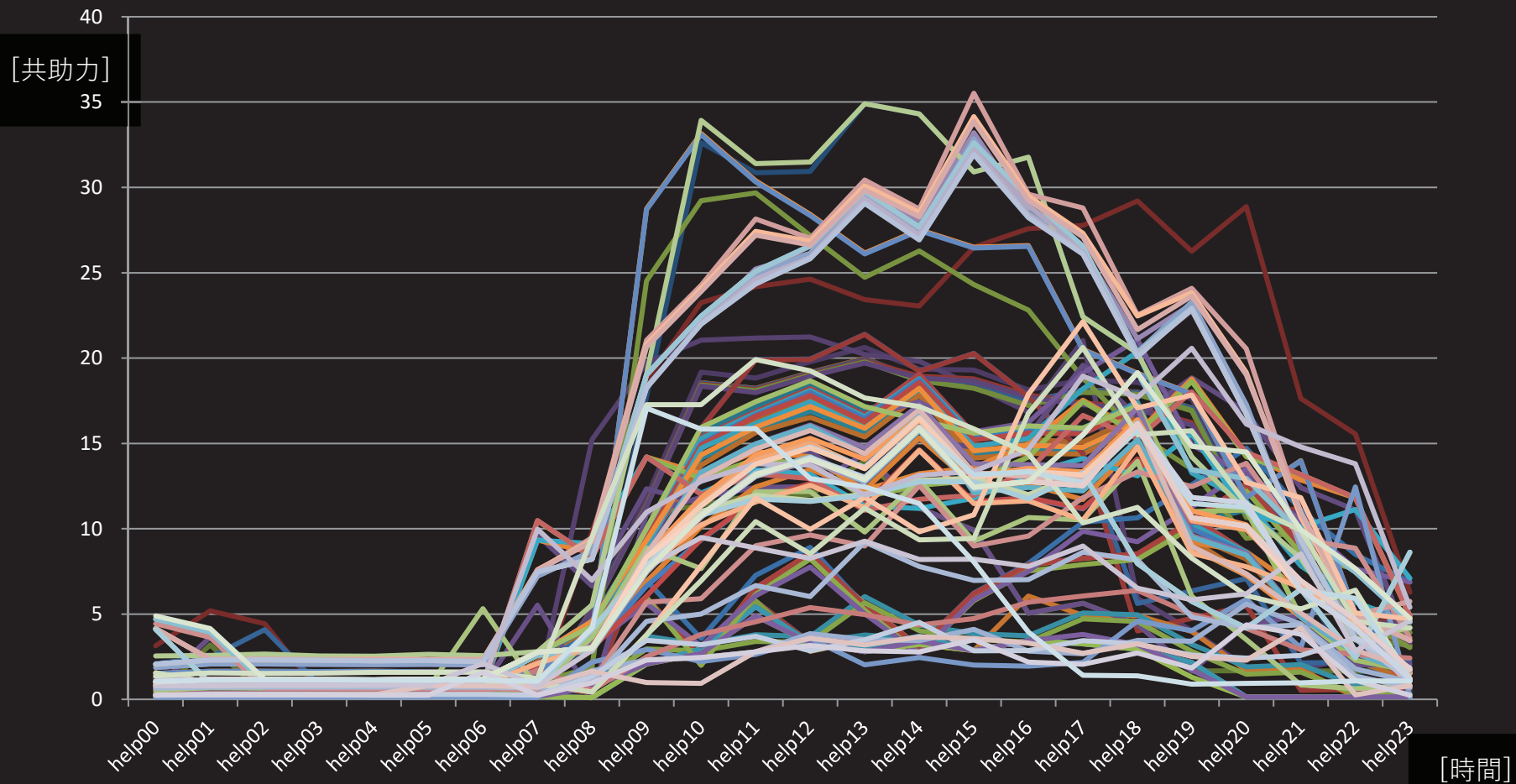
“魔の時間帯”「共助力」が6分の1に



余った「共助力」のシェア

繁華街やオフィス、大学などは、昼の共助力が極めて高い。

裏を返せば、この建物やエリアが隣接していれば協力を求められるのではないか。



地域人口（住民票と携帯電話の位置情報データ）

宮城県 南三陸町 居住者数の推移

100%
震災前

県のデータ

ビッグデータ推計

50%
≈

2011年3月

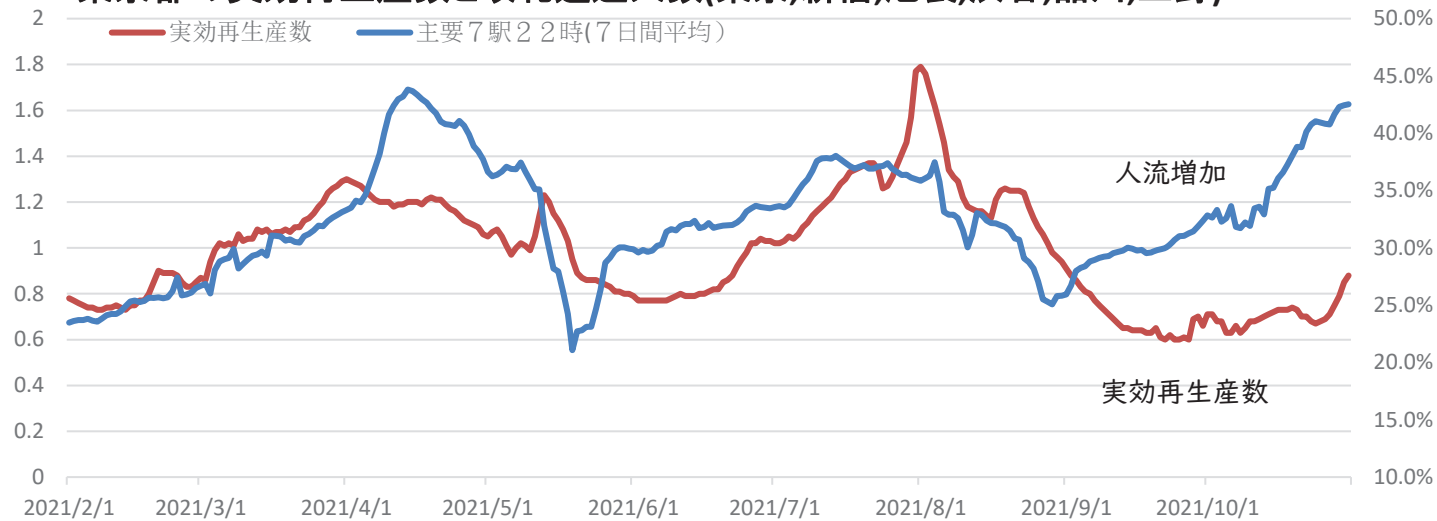
2012年3月

2013年3月

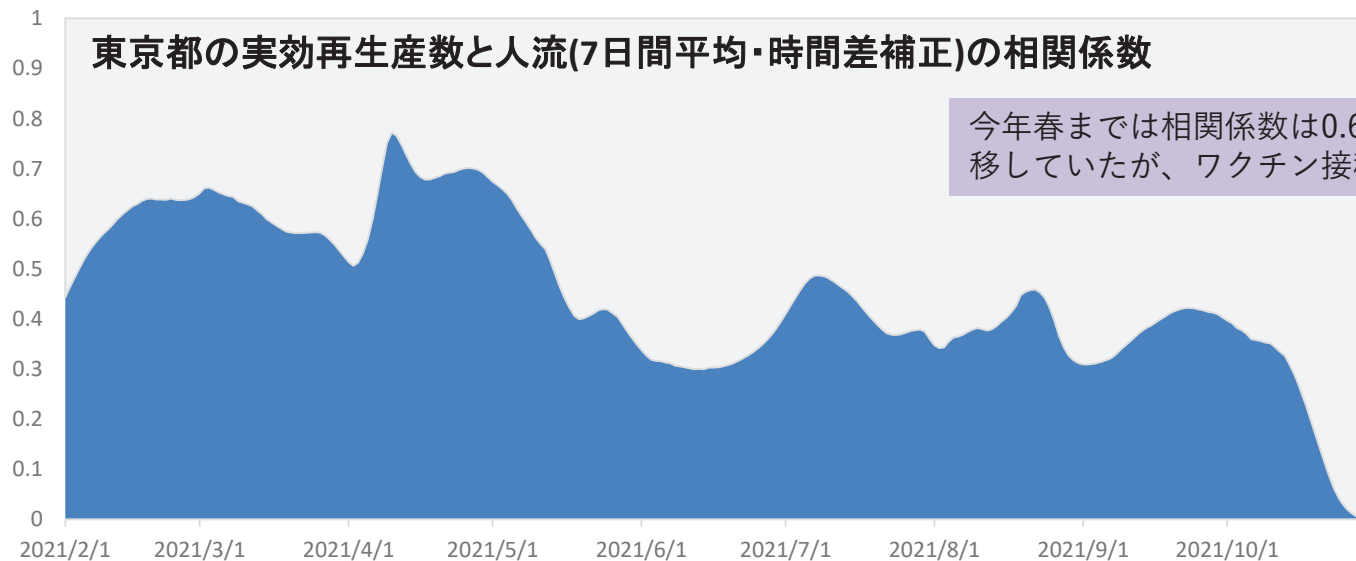


人流と実効再生産数

東京都の実効再生産数と改札通過人数(東京,新宿,池袋,渋谷,品川,上野)



東京都の実効再生産数と人流(7日間平均・時間差補正)の相関係数



経団連：感染症対策と両立する社会経済活動の継続に向けて（11月8日）

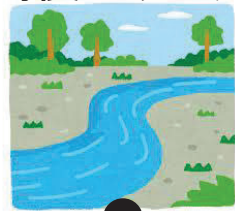
改札通過人数提供：東日本旅客鉄道

実効再生産数：東洋経済オンライン「新型コロナウイルス国内感染の状況」

②隣の芝生、見ていますか？

自分の地域のデータだけ集めていませんか？

つながっていない川
水位上昇から
2時間後にリスク上昇



河川水位



河川水位

ダム
決壊予測

膨大なデータを使った
機械学習による予測



150万社800万本の商取引



データ提供: 帝国データバンク

1.8 1.6 1.4 1.2 1.0 0.8 0.6 0.4 0.2 0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0 1.2 1.4 1.6 1.8

岩手県一関市
岩手県上閉伊郡
岩手県下閉伊郡
岩手県久慈市
岩手県九戸郡
岩手県二戸市
岩手県二戸郡
岩手県八幡平市
岩手県北上市
岩手県和賀市
岩手県大船渡市
岩手県奥州市
岩手県宮古市
岩手県岩手郡
岩手県気仙郡
岩手県盛岡市
岩手県紫波郡
岩手県胆沢郡
岩手県花巻市
岩手県西磐井郡
岩手県遠野市
岩手県釜石市
岩手県陸前高田市
宮城県亶理郡
宮城県仙台市太白区
宮城県仙台市宮城野区
宮城県仙台市泉区
宮城県仙台市若林区
宮城県仙台市青葉区
宮城県伊具郡
宮城県刈田郡
宮城県加美郡
宮城県名取市
宮城県塩竈市
宮城県多賀城市
宮城県大崎市
宮城県宮城郡
宮城県岩沼市
宮城県本吉郡
宮城県東松島市
宮城県栗田郡
宮城県栗原市
宮城県気仙沼市
宮城県牡鹿郡
宮城県登米市
宮城県白石市
宮城県石巻市
宮城県角田市
宮城県遠田郡
宮城県黒川郡
福島県いわき市
福島県二本松市
福島県伊達市
福島県伊達郡
福島県会津若松市
福島県南会津郡
福島県南相馬市
福島県双葉郡
福島県喜多方市
福島県大沼郡
福島県安達郡
福島県岩瀬郡
福島県本宮市
福島県東白川郡
福島県河沼郡
福島県田村市
福島県田村郡
福島県白河市
福島県相馬市
福島県相馬郡
福島県石川郡
福島県福島市
福島県耶麻郡
福島県西白河郡
福島県郡山市
福島県須賀川市

宮古市は仕入では目立たない

宮古市は販売先を確保どころか増やしていた！

釜石市と宮古市の内陸に位置する遠野市
販売・仕入ともに好調で40~60%UP

踏ん張る釜石↑

陸前高田市は6割程度 ワースト3

東松島市は群を抜く仕入先数

苦しい女川町 4割を下回る

販売先を失った気仙沼

販売先を失った石巻市

双葉郡は1割以下

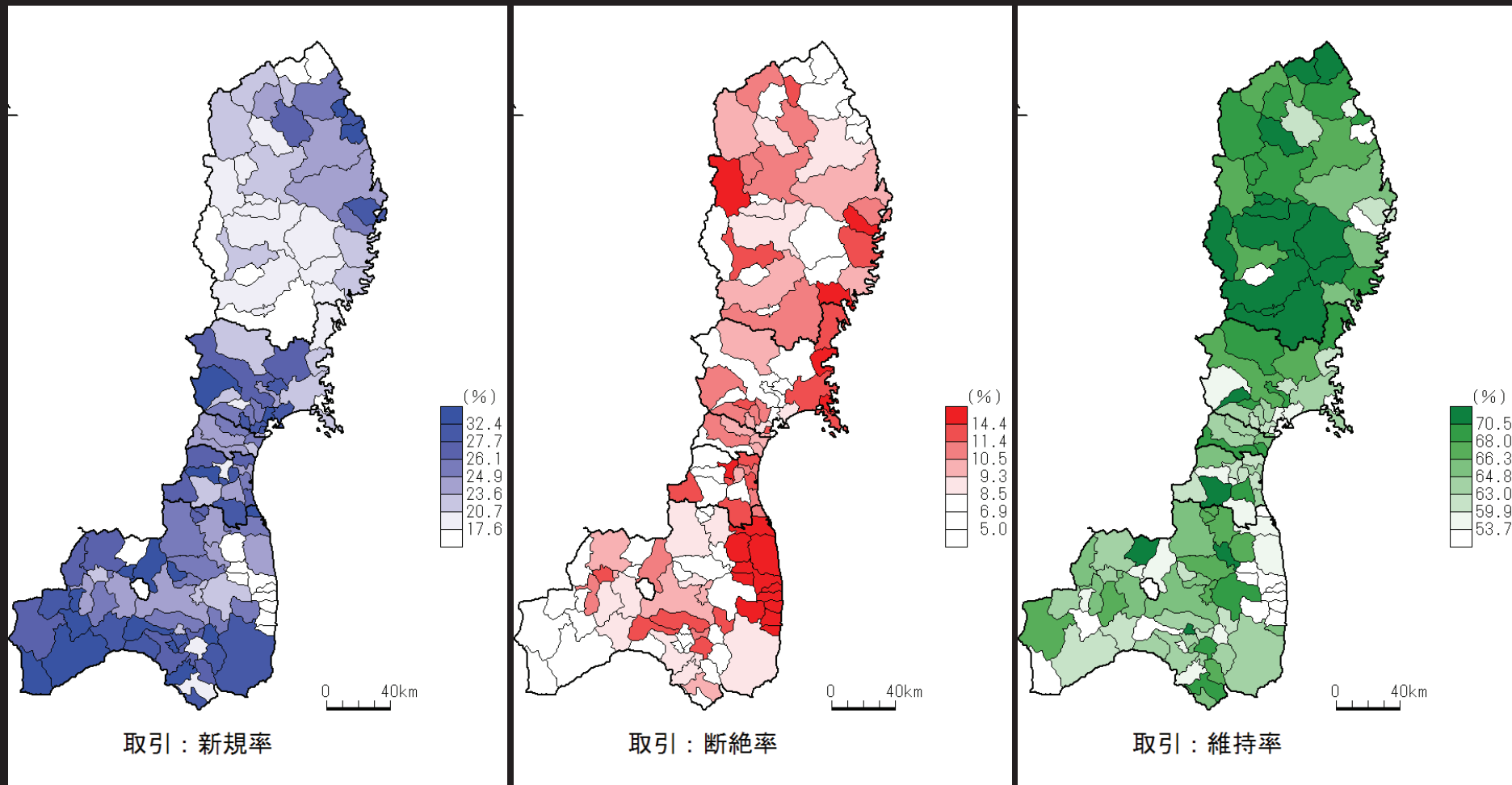
大沼郡=会津美里町他4町
避難先で活気か

仕入先2012

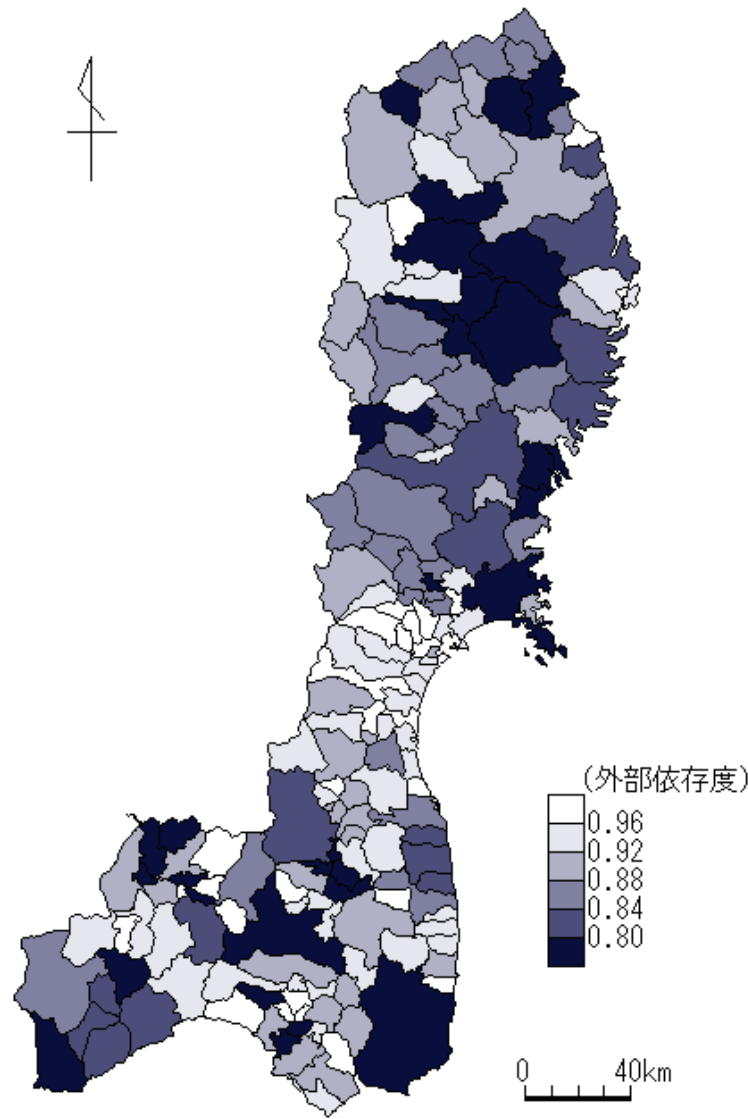
販売先2012

書籍：震災ビッグデータ（NHK出版）
データ提供：帝国データバンク

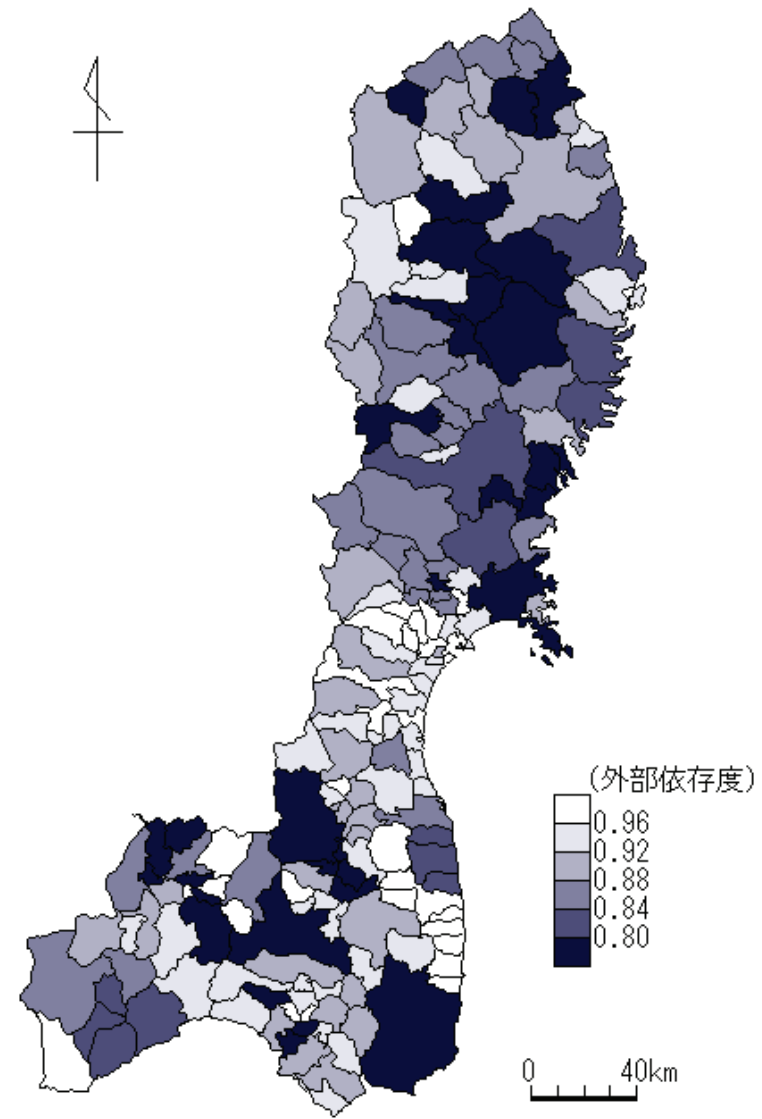
取引の新規・維持・断絶の実態



外部依存度（2011年→2013年）



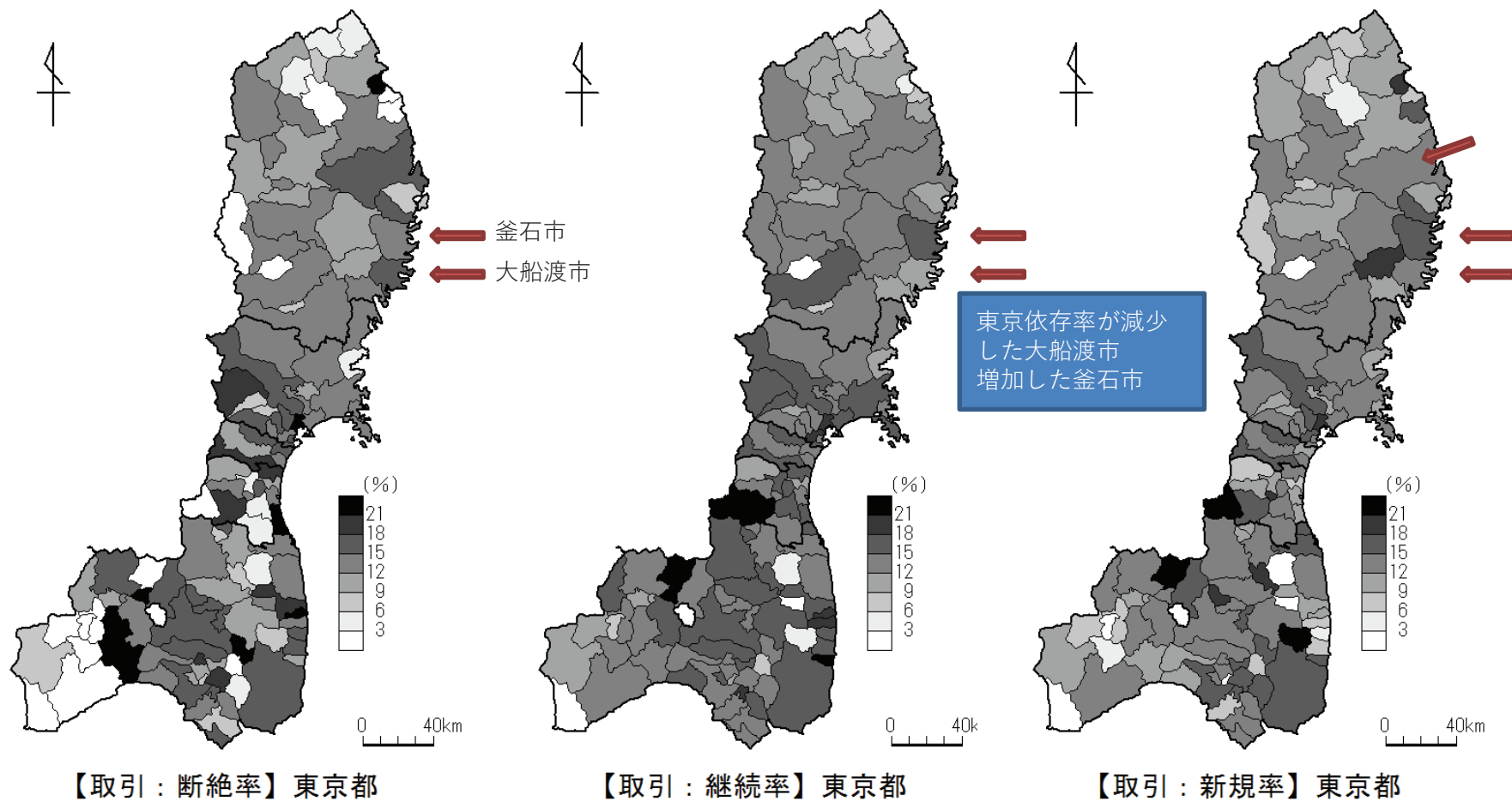
外部依存度（外部との取引数／全数）2011



外部依存度（外部との取引数／全数）2013

データ提供：帝国データバンク

東京都との取引（断絶率・維持率・新規率）

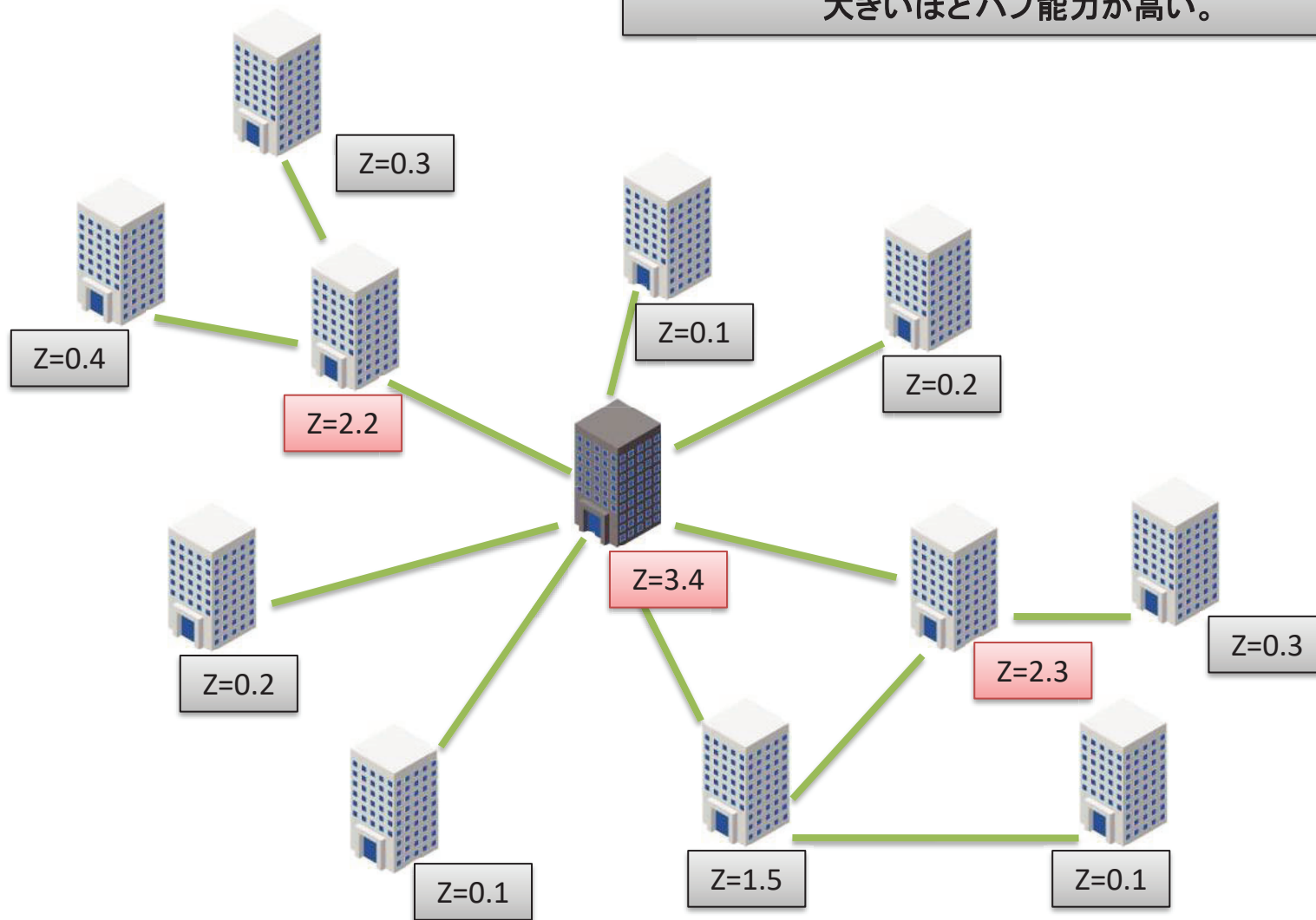


負の連鎖を断ち切り
復興の中心となる企業を見つけない！

“コネクター・ハブ企業”

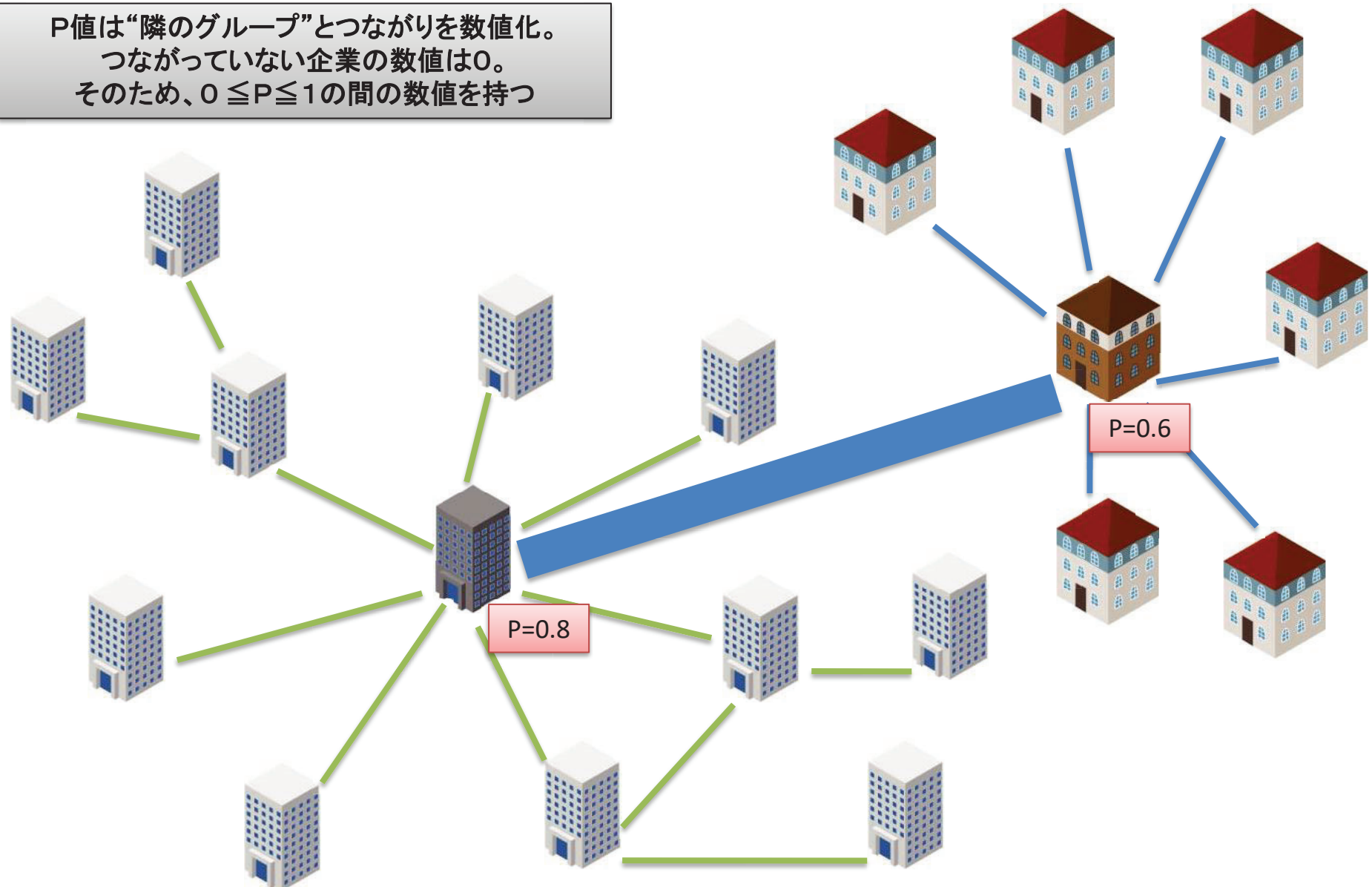
Z 値（ハブ度）のイメージ

Z値は、すべての企業において計算できる。
大きいほどハブ能力が高い。



P 値（コネクター度）のイメージ

P値は“隣のグループ”とつながりを数値化。
つながっていない企業の数値は0。
そのため、 $0 \leq P \leq 1$ の間の数値を持つ



ZPの計算(業種別・年別・地域別)

ハブ度

コネクター度

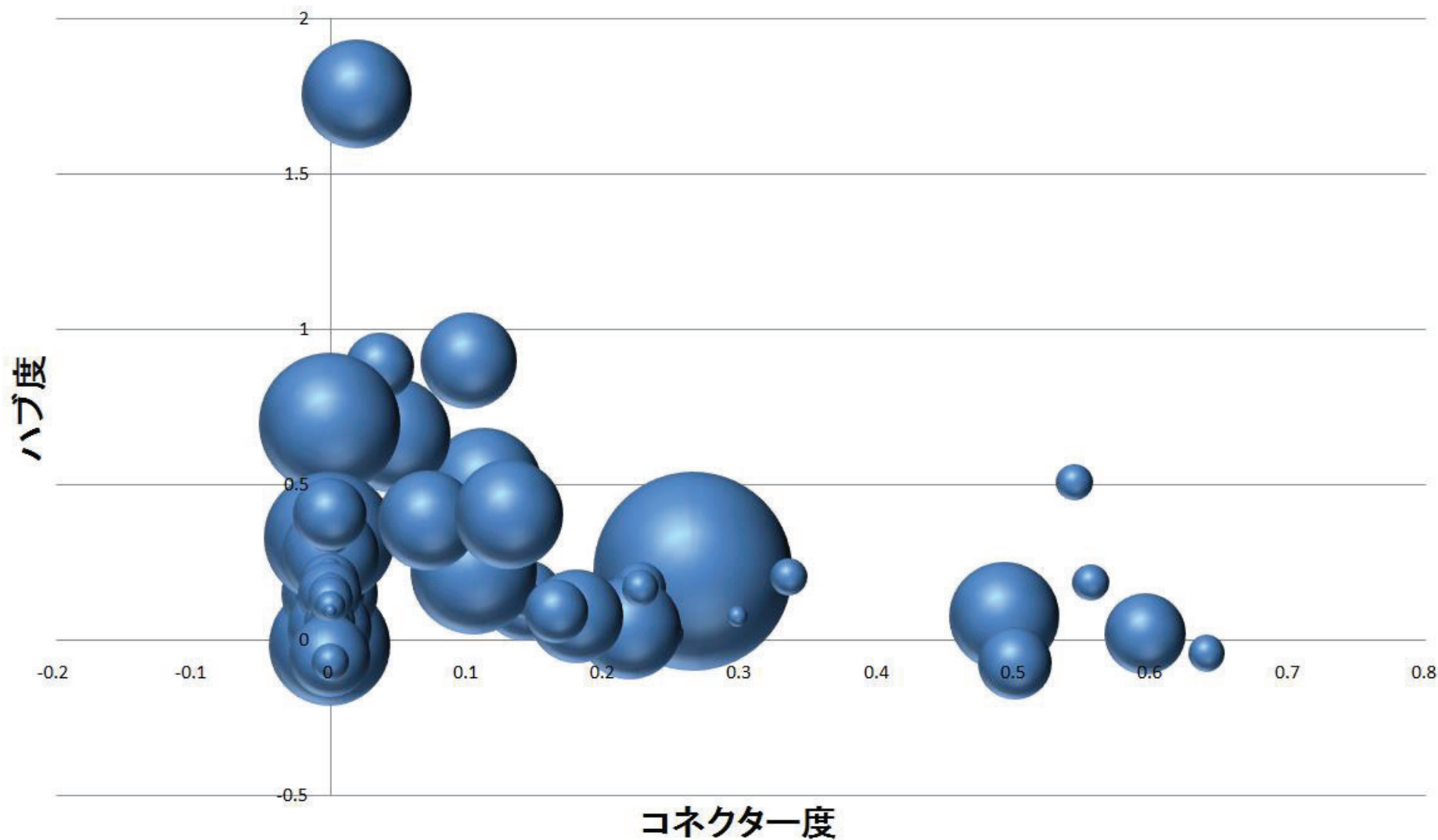
震災前→震災後

震災前→震災後

企業名	大分類	小業	所在地	2011/ハブ度	2013/ハブ度	ハブ度の増減(2013-2011)	2011/コネクター度	2013/コネクター度	P値の増減(2013-2011)	売上増減(2013-2011)	従業員増減(2013-2011)
宮城県石巻市				0.506009034	0.008004544	-0.49800449	0.543209877	0.657777778	0.114567901	61	2
宮城県石巻市				0.074546679	0.01218148	-0.06236519	0.4921875	0.55625	0.1640625	-2575	-25
宮城県石巻市				1.68E-05	0.03005207	0.03005207	0.277777778	0.111111	0.233333	91	0
宮城県牡鹿郡				0.091516667	0.00140293	-0.090113737	0.291666667	0.12397	0.266667	-126	-20
宮城県石巻市				0.183016584	0.42950408	-0.040066176	0.555555556	0.5536	-0.001955556	187	-9
宮城県石巻市				-0.07318318	0.07273954	0.000413648	0	0.5	0	-130	-2
宮城県石巻市				-0.07754219	0.07273954	0.000413648	0.5	0.5	0	-130	-6
宮城県石巻市				-0.04446881	0.05255352	0.09702471	0.64	0.44444	0.05555556	-800	-2
宮城県石巻市				0.219616551	0.20986474	-0.009751811	0.265	0.395	0.13	506	-25
宮城県石巻市				-0.01828323	0.0323675	-0.014084262	0	0.375	0	-496	-15
宮城県石巻市				0.018316734	0.06431292	0.045996186	0.595041322	0.375	-0.220041322	-600	-10
宮城県石巻市				-0.01828323	0.0323675	-0.014084262	0	0.375	0	-20	0
宮城県石巻市				0.018316734	0.048376583	0.030059849	0.244897959	0.37037	0.125	-471	-4
宮城県石巻市				0.164716601	0.49306681	-0.01540992	0.21875	0.77778	0.027778	-885	0
宮城県石巻市				0.146416617	0.49306681	0.000000000	0	0.32	0	-500	-1
宮城県石巻市				-0.03658322	0.01218148	0.02218148	0	0.32	0		
宮城県石巻市				0.091516667	0.088748622	-0.002768045	0.165289256	0.49587	0.14875	-663	0
宮城県石巻市				0.036616717	0.008004544	-0.028612173	0	0.77778	0		
宮城県石巻市				0.201316568	0.23005076	0.028734192	0.335	0.00831	0.05799169	-20	0
宮城県石巻市				0.274516501	0.25023678	-0.024279721	0.165289256	0.265	0.099710744		
宮城県石巻市				0.311116468	0.290608819	-0.020507649	0.083175803	0.01653	0.16062585	-811	0
宮城県石巻市				0.164716601	0.69492701	0.0047761	0.2265625	0.24	0.0134375	-830	-16
宮城県石巻市				1.756815153	0.542142037	-0.214673116	0.019415609	0.38752	0.191123143	-11643	-6
宮城県石巻市				0.896715935	0.616375428	0.019650493	0.10095414	0.17355	0.068963215	-2622	-10
宮城県石巻市				-0.0548832	0.08934642	0.144229642	0	0.89256	0		
宮城県石巻市				0.128116634	0.08934642	-0.038770212	0.142011834	0.89256	0.000000000	-110	0
宮城県石巻市				0.109816651	0.08934642	-0.000882009	0.152777778	0.89256	0.012511111	50	-11
宮城県石巻市				0.494116301	0.553027074	0.058910773	0.112456747	0.16	0.047543253	-1461	-10
宮城県石巻市				0.128116634	0.29120662	0.001004028	0.142011834	0.77778	0.010765944	-140	-5
宮城県石巻市				0.036616717	0.29120662	0.092503945	0.21875	0.77778	0.065972222	-950	-32
宮城県石巻市				0.475816318	0.11724937	-0.064091381	0	0.74211	0	-1900	9
宮城県石巻市				0.256216518	0.69492701	0.438710492	0	0.53061	0	-650	-4
宮城県石巻市				0.183016584	0.20986474	0.026848156	0	0.71875	0		
宮城県石巻市				0.146416617	0.23005076	0.083634143	0	0.26644	0	-372	-17
宮城県石巻市				0.237916534	0.270422799	0.032506265	0	0.22992	0	-266	-17
宮城県石巻市				0.658816152	0.674143192	0.01532704	0.046485261	0.09625	0.045555556	-322	0
宮城県石巻市				0.201316568	0.290608819	0.089292251	0	0.095	0	-1000	-6
宮城県石巻市				0.347716434	0.391538917	0.043822483	0	0.0768	0	-4971	-35
宮城県石巻市				0.457516335	0.613585133	0.156068798	0	0.12346	0	-1054	1
宮城県石巻市				0.878415952	0.81544533	-0.062970622	0.036351166	0.33081	0.006181915	-1487	-7
宮城県石巻市				0.018316734	0.048376583	0.030059849	0	0	0	-240	-6
宮城県石巻市				0.036616717	0.048376583	0.011759866	0	0	0	-50	-6
宮城県石巻市				0.164716601	0.49306681	-0.01540992	0	0	0		
宮城県石巻市				0.073216684	0.29120662	0.055903978	0.297520661	0	0	-20	-3
宮城県石巻市				0.018316734	0.29120662	0.110803928	0	0	0	-500	0
宮城県石巻市				0.091516667	0.088748622	-0.002768045	0	0	0	-900	0
宮城県石巻市				0.695416118	0.79525931	0.099843192	0	0	0	-2424	-23
宮城県石巻市				0.054916701	0.048376583	-0.006540118	0	0	0	0	0
宮城県石巻市				0.109816651	0.149306681	0.03949003	0	0	0	-66	-1
宮城県石巻市				0.292816484	0.290608819	-0.002207665	0	0	0	-393	0

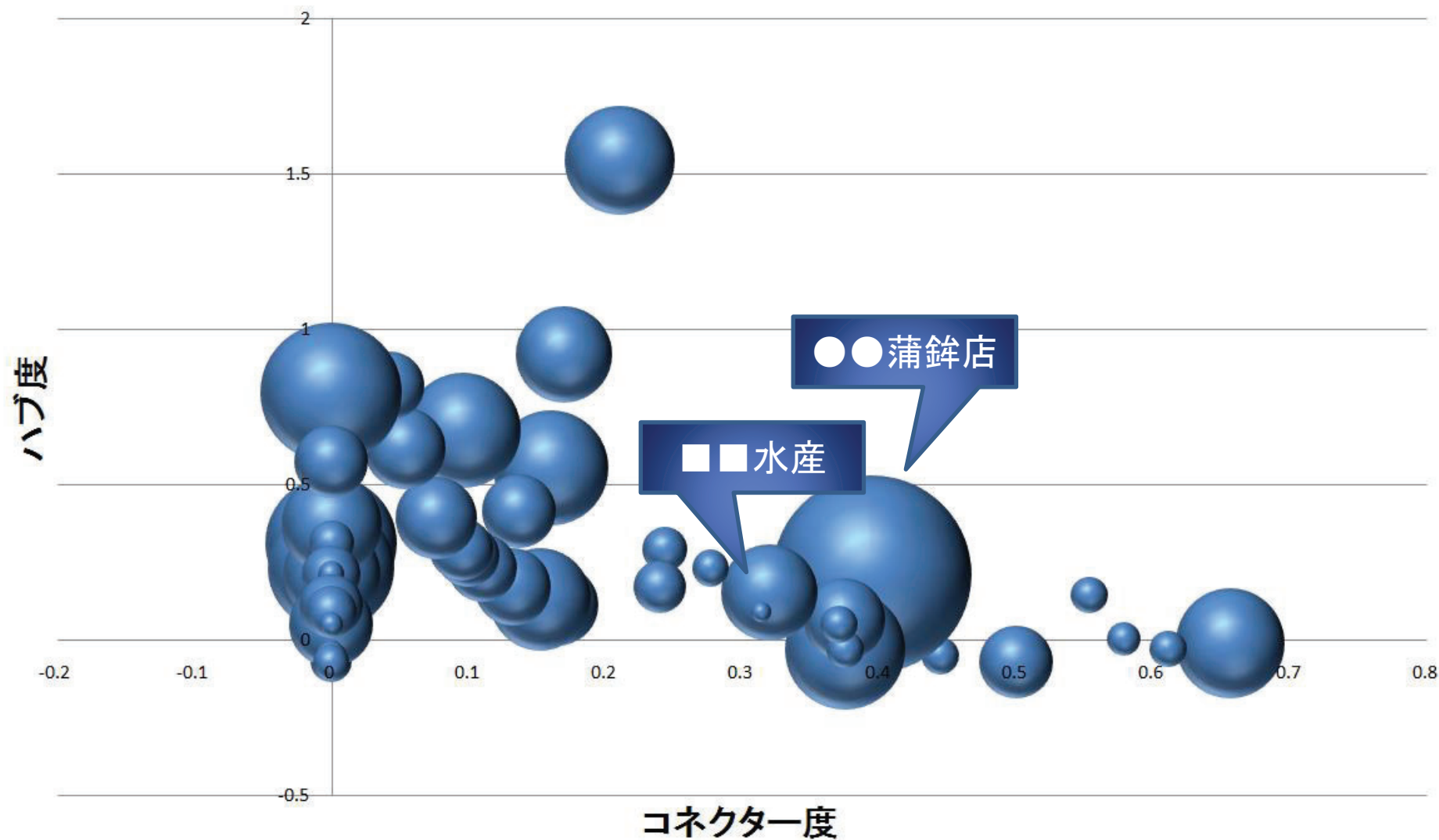
ZPの計算(業種別・年別・地域別)

2011年 ハブ・コネクター構造

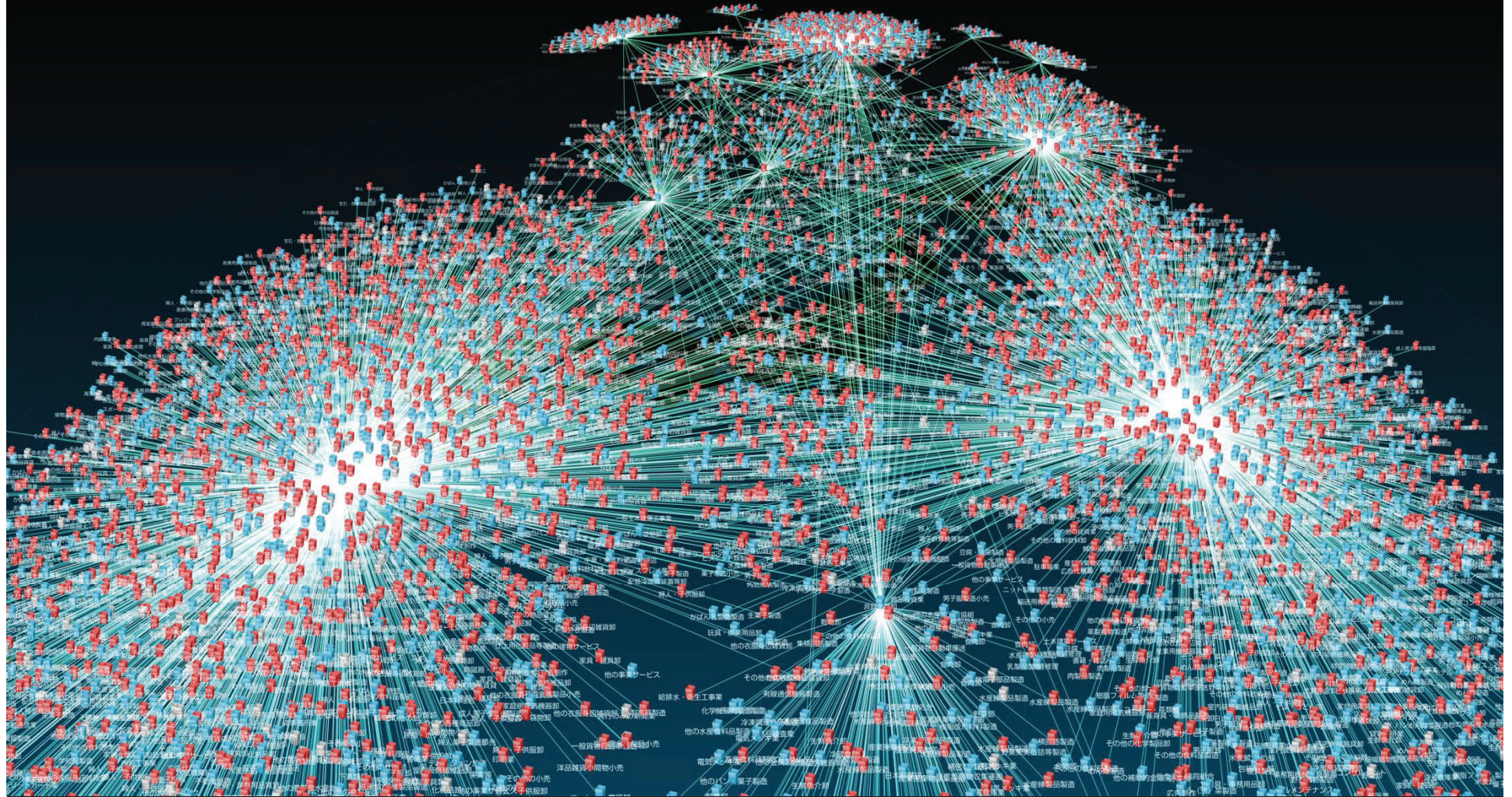


ZPの計算(業種別・年別・地域別)

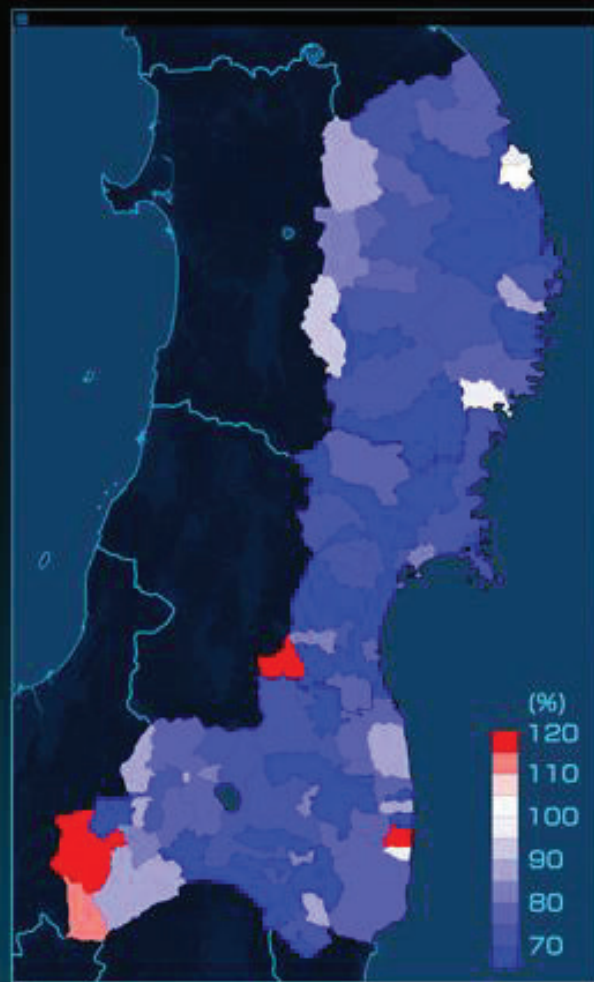
2013年 ハブ・コネクター構造



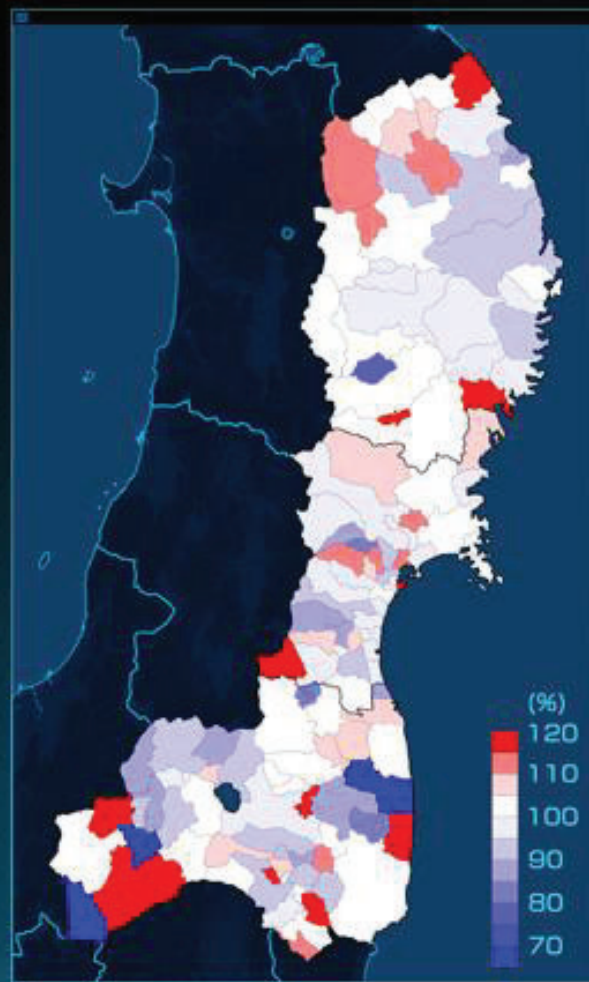
コネクターハブのネットワーク図



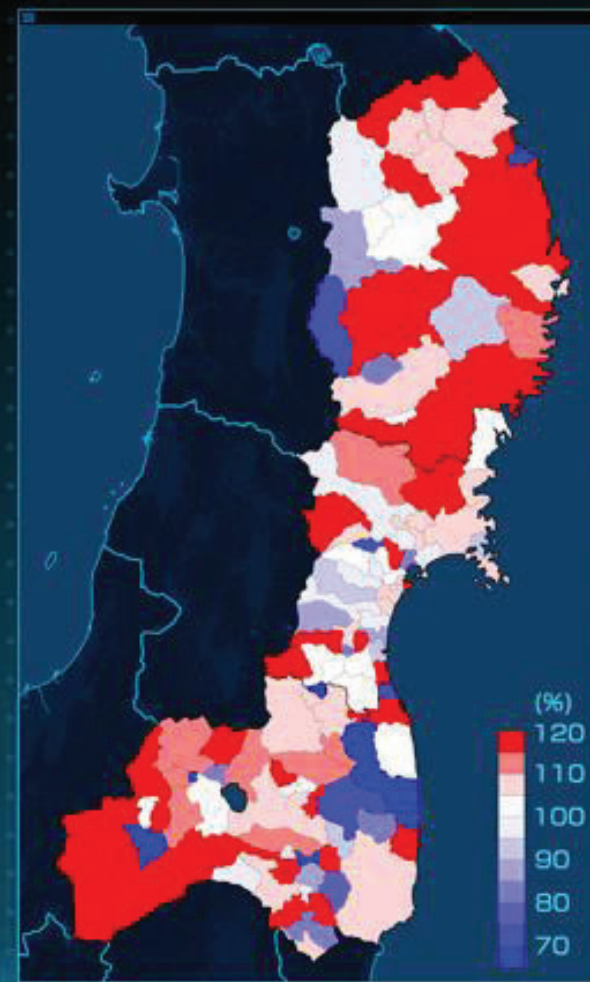
地域の活発度



震災直後 2011年4月

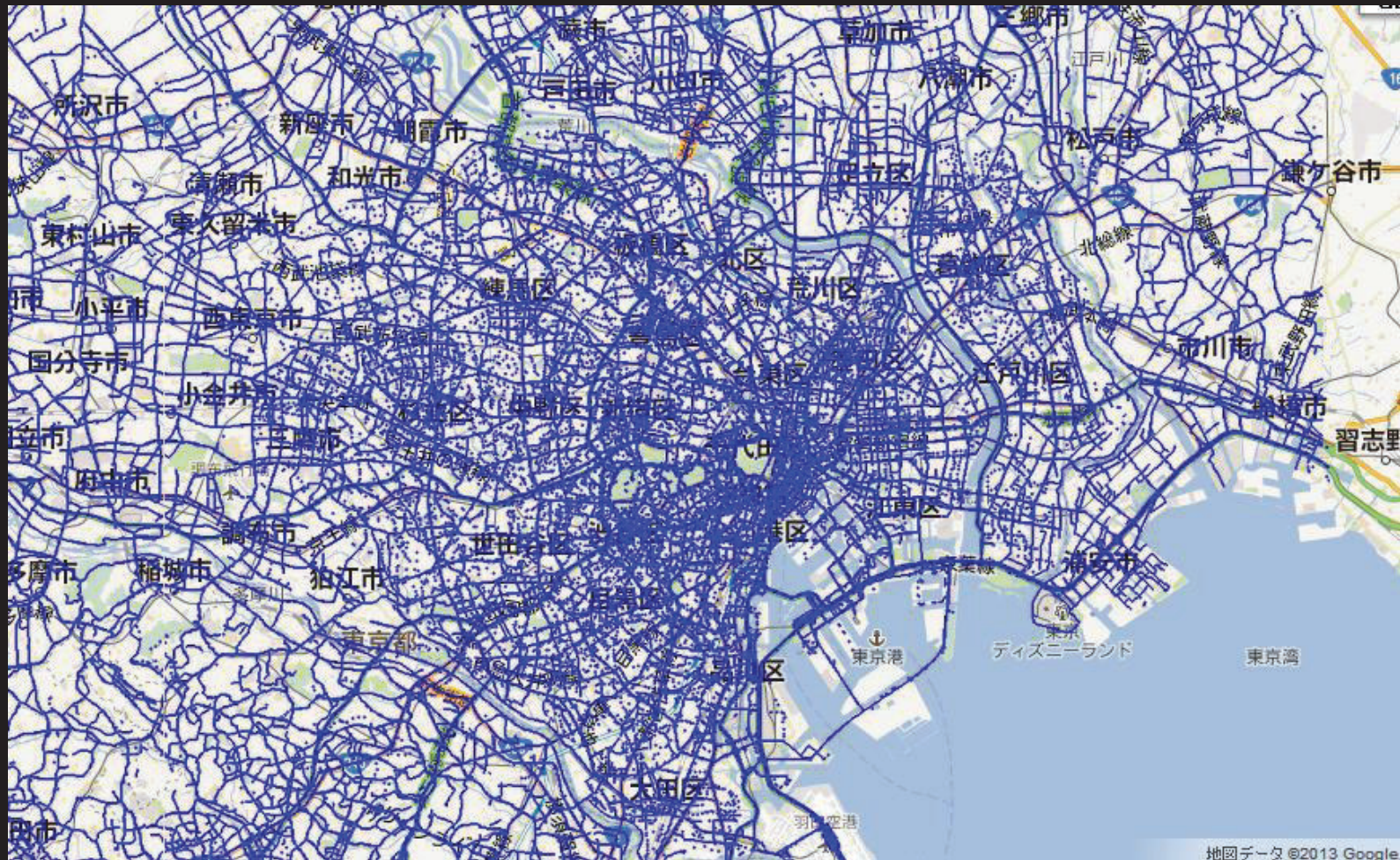


震災1年後 2012年3月



今年7月 2013年7月

通行実績マップ



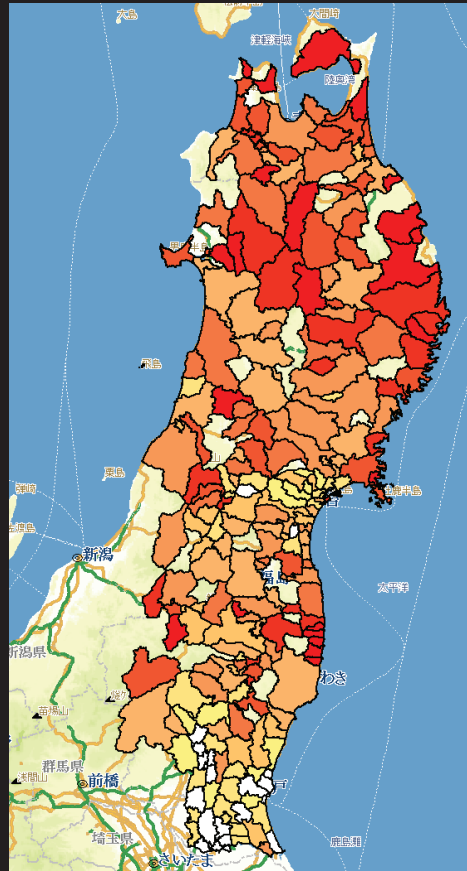
本田技研工業、パイオニア、トヨタ自動車、日産自動車
日立製作所、タクシープロブ実用化研究会、いすゞ自動車、UDトラックス

(ITS JAPAN)

交通ネットワークの破断状況



通行実績(3/11)



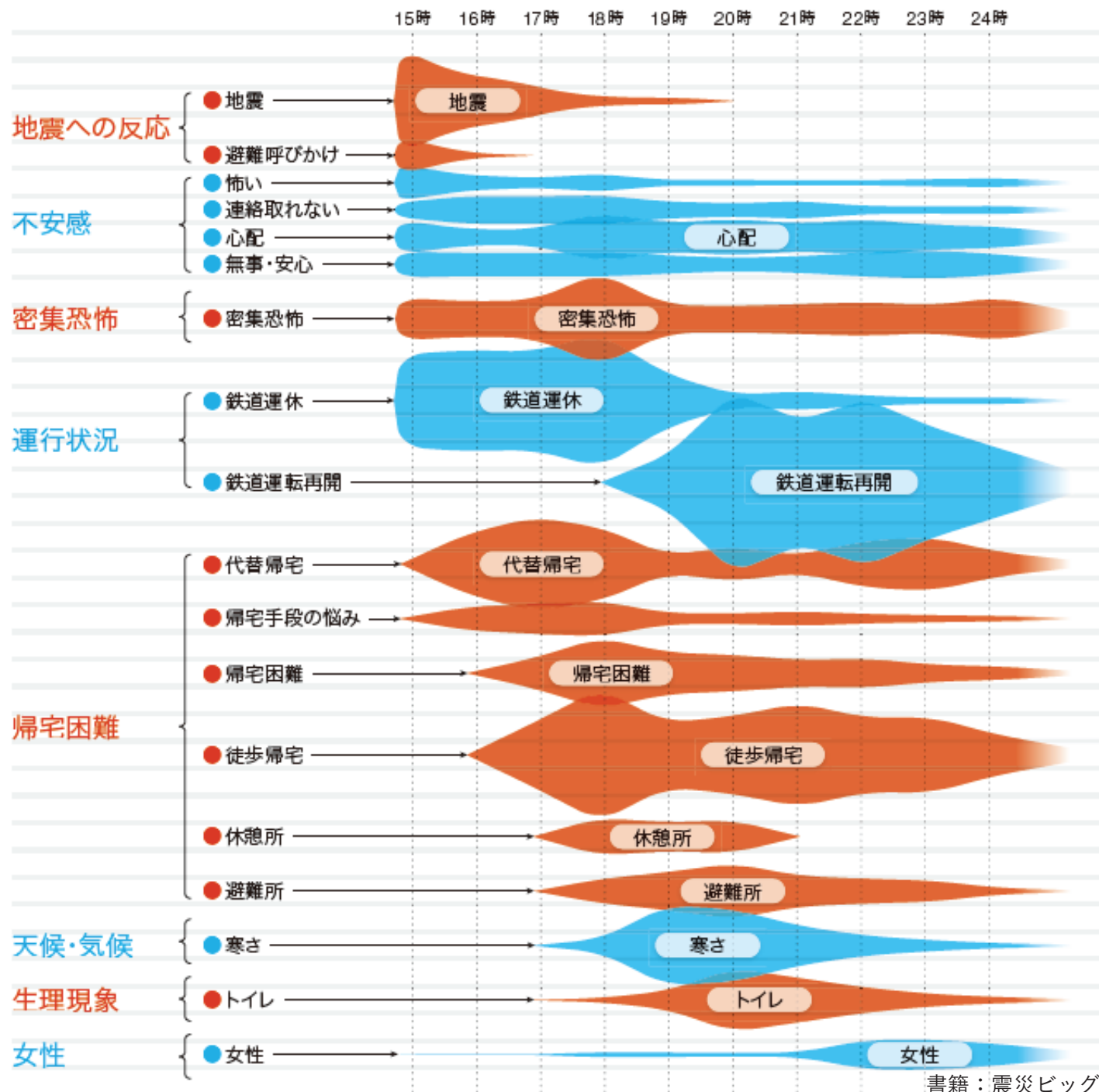
通行不可能な道路の割合

宮城県

0.9917	本吉郡南三陸町
0.9824	牡鹿郡女川町
0.9359	加美郡加美町
0.8266	宮城郡七ヶ浜町
0.8240	栗原市
0.8233	塩竈市
0.8205	石巻市
0.8203	刈田郡蔵王町
0.8187	柴田郡川崎町
0.8049	登米市
0.7803	気仙沼市
0.7762	大崎市
0.7708	宮城郡松島町
0.7666	遠田郡美里町

被害の大きさ？

③ “流れ”を見極める！

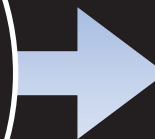


震災 BIG DATA

過去

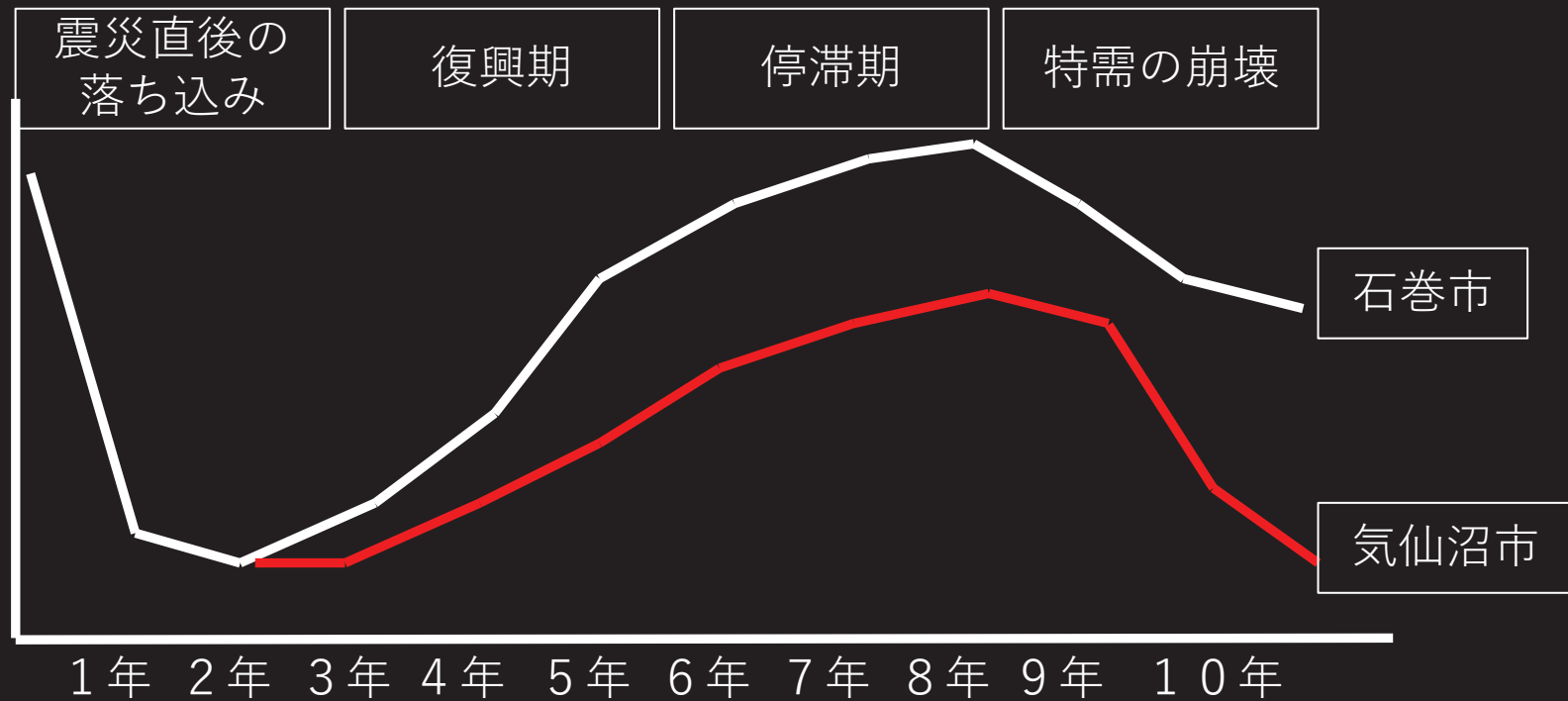
いま

将来

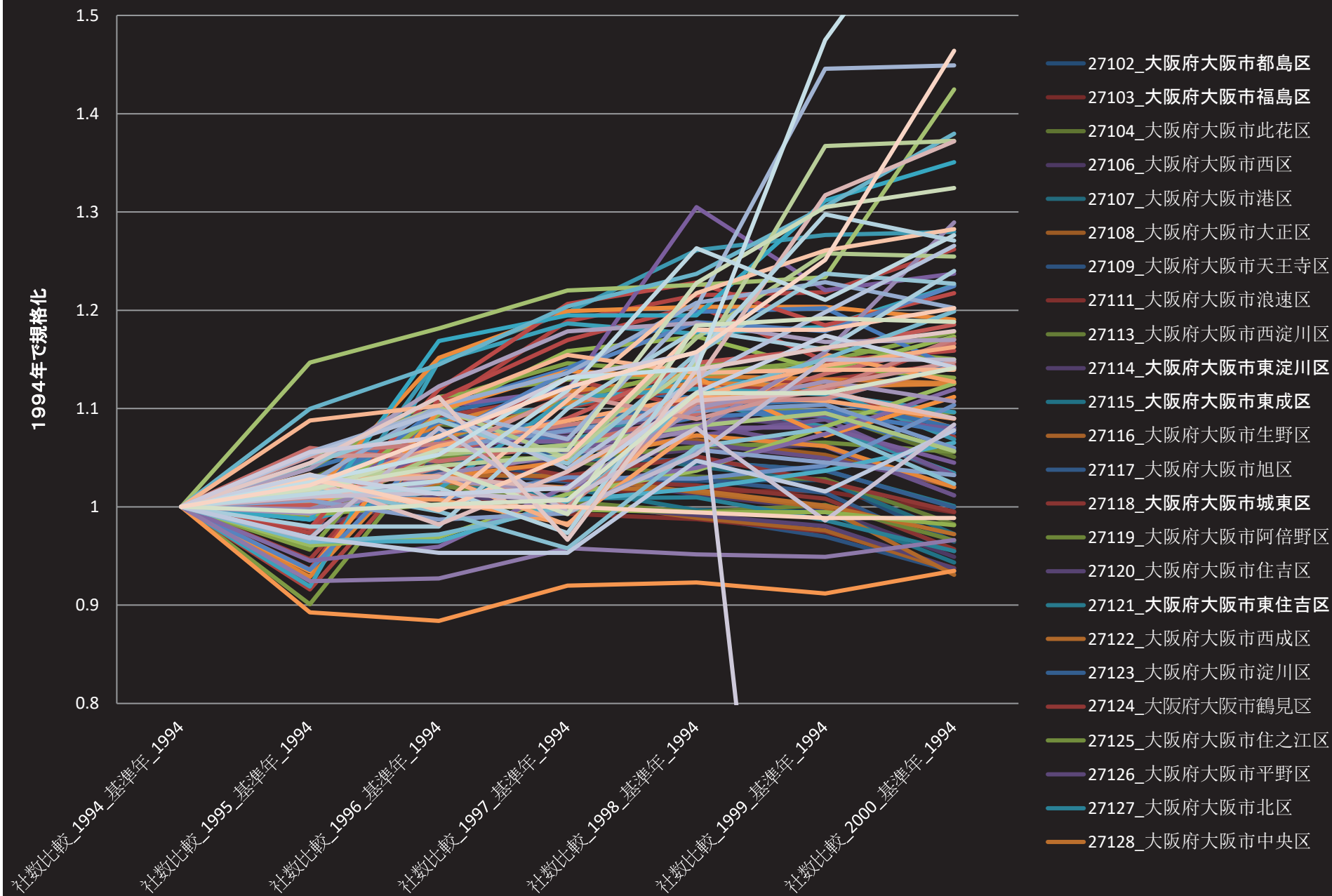


復興トレンド

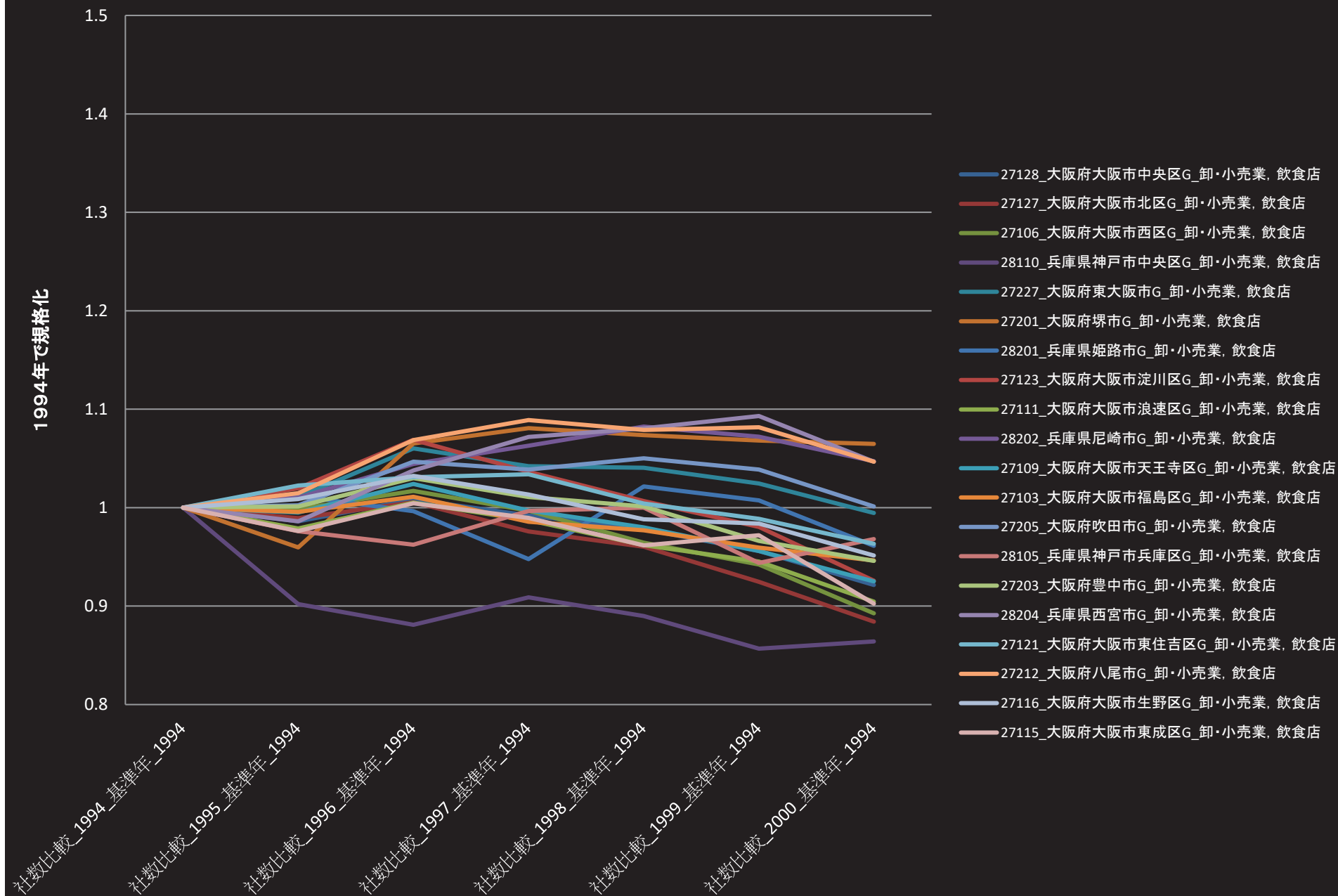
東北の震災地域において
“企業活動が回復速度”がどの程度なのか測定



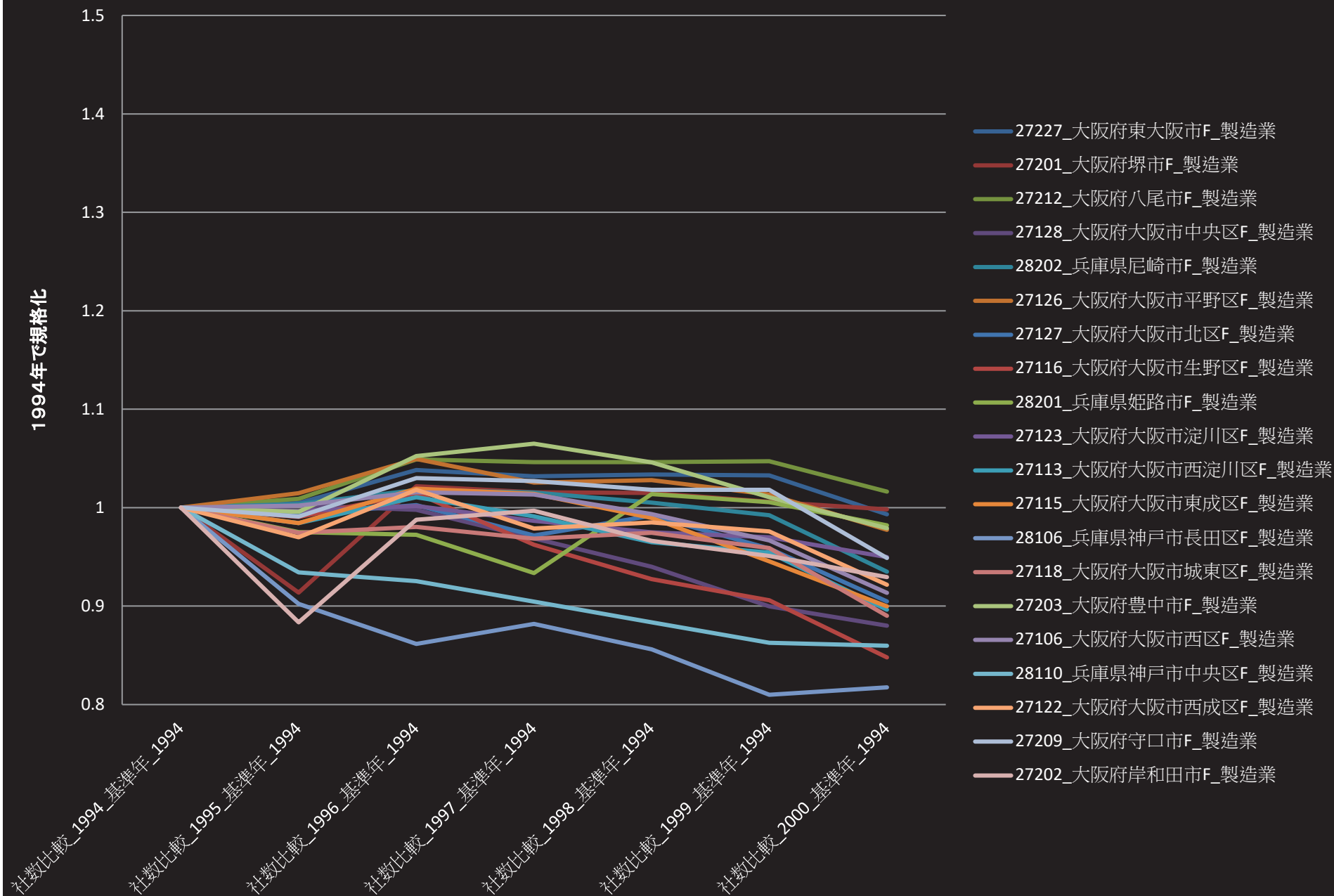
阪神淡路大震災 企業数の推移



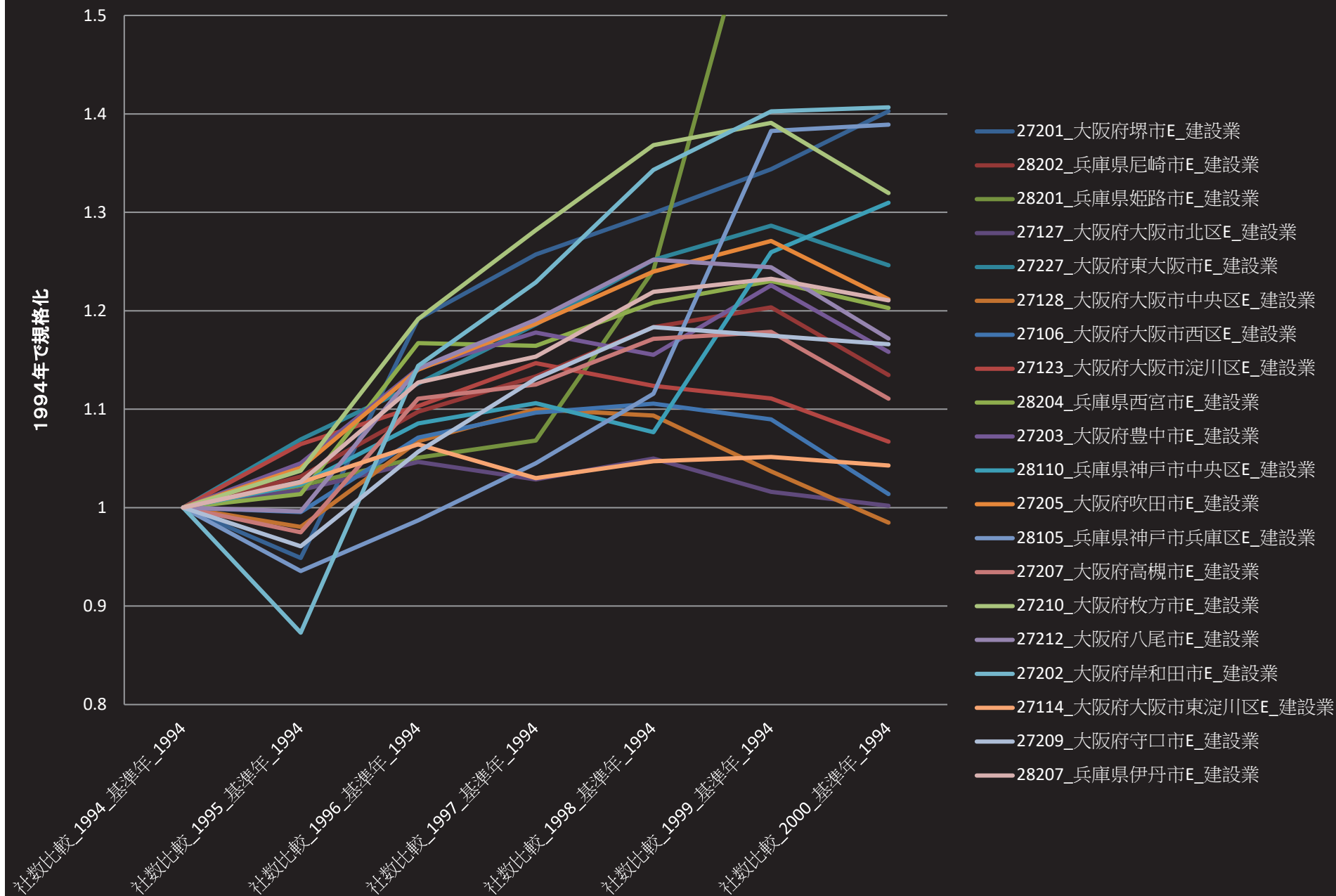
阪神淡路大震災 企業数の推移 (卸・小売り・飲食業)



阪神淡路大震災 企業数の推移（製造業）



阪神淡路大震災 企業数の推移 (建築)



■ V-RESASで流れを見てみよう！

“5回も”波が来ています。6度目、どのように備えますか？

V-RESAS「新型コロナウイルス感染症が地域経済に与える影響の可視化」
<https://v-resas.go.jp/>

人流

移動人口の動向 - 地域ブロックごとの2019年同週比の推移

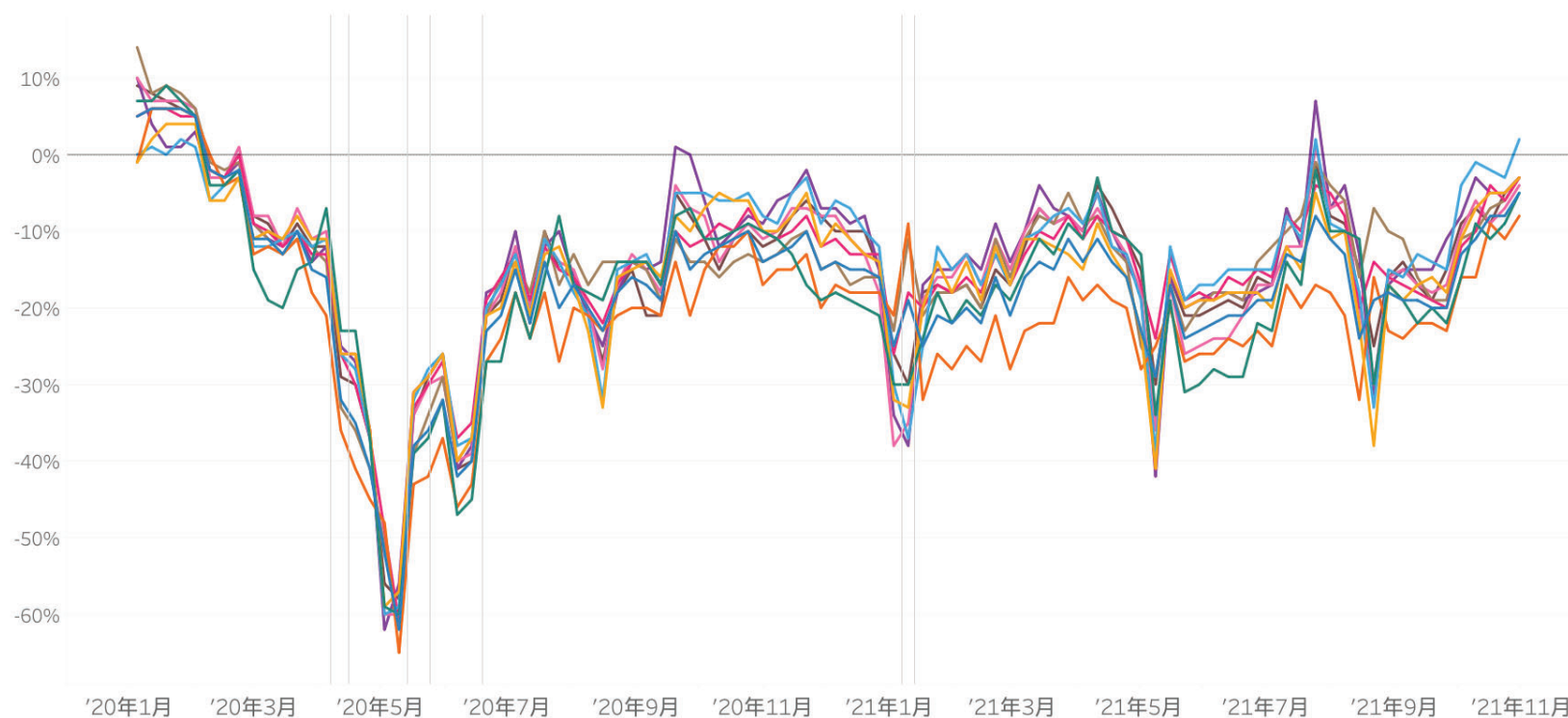
2019年12月30日 ~ 2021年10月31日

時間帯

すべての時間帯

地域ブロック：

■ 全国 ■ 北海道 ■ 東北 ■ 関東 ■ 北陸 ■ 東海 ■ 近畿 ■ 中国 ■ 四国 ■ 九州・沖縄



V-RESAS

<https://v-resas.go.jp>

出典：株式会社Agoop「流動人口データ」（GPSデータを元に換算処理を施した人口換算値）を元に集計

飲食

飲食店情報の閲覧数 - 地域ブロックごとの2019年同期比の推移

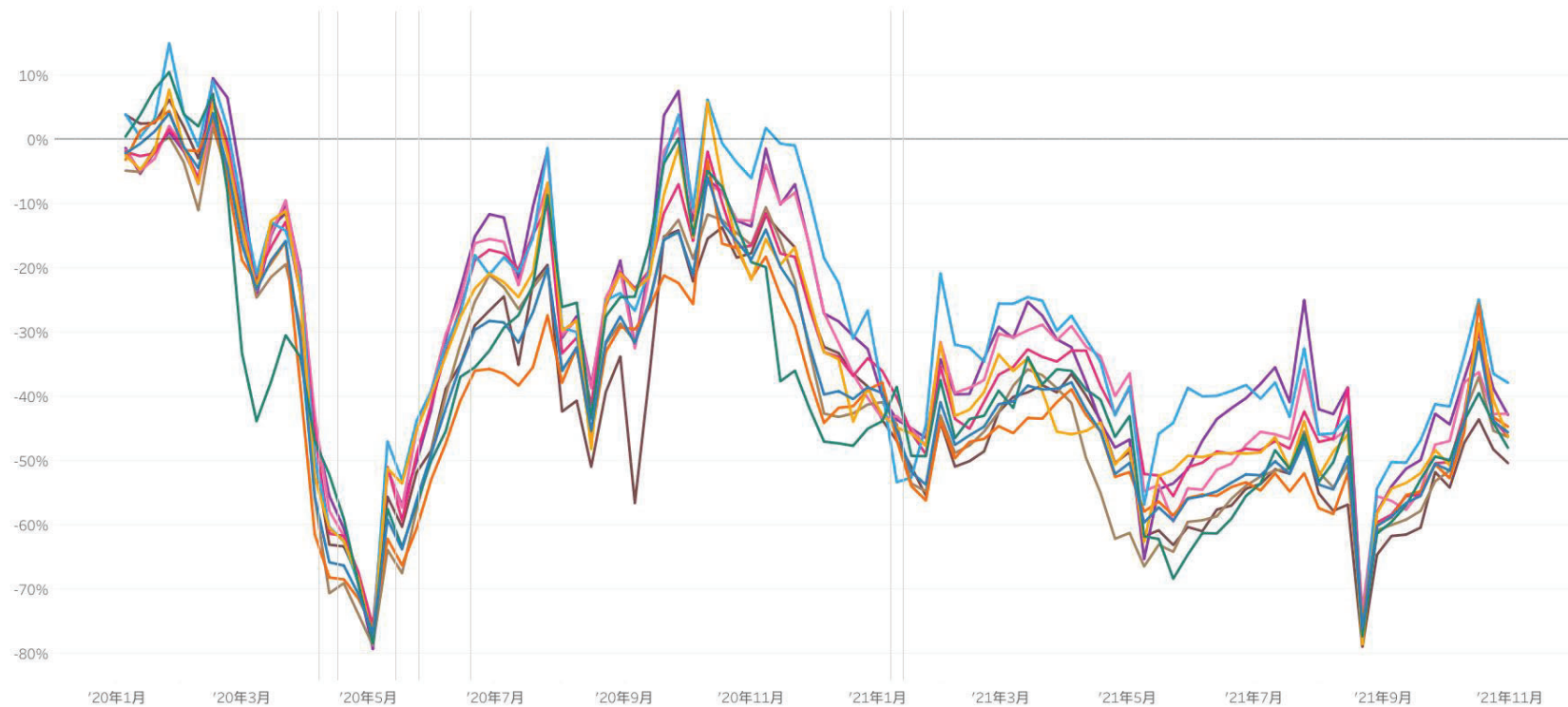
2019年12月30日 ~ 2021年10月31日

飲食店のジャンル

すべて

地域ブロック：

■ 全国 ■ 北海道 ■ 東北 ■ 関東 ■ 北陸 ■ 東海 ■ 近畿 ■ 中国 ■ 四国 ■ 九州・沖縄



宿泊者数 - 地域ブロックごとの2019年同期比の推移

2019年12月30日 ~ 2021年9月26日

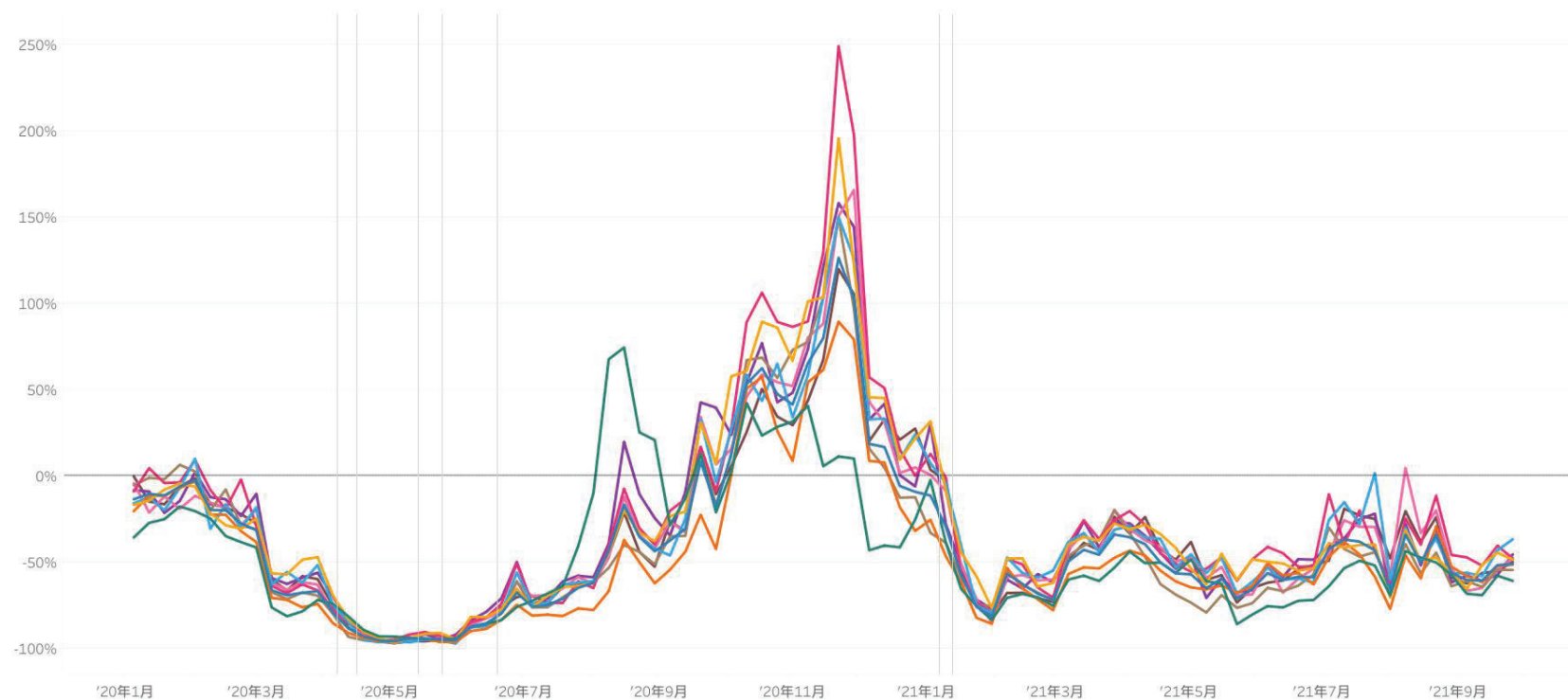
旅行：一人

宿泊者の分類

一人

地域ブロック：

■ 全国	■ 東北	■ 北陸	■ 近畿	■ 四国
■ 北海道	■ 関東	■ 東海	■ 中国	■ 九州・沖縄



宿泊者数 - 地域ブロックごとの2019年同期比の推移

2019年12月30日 ~ 2021年9月26日

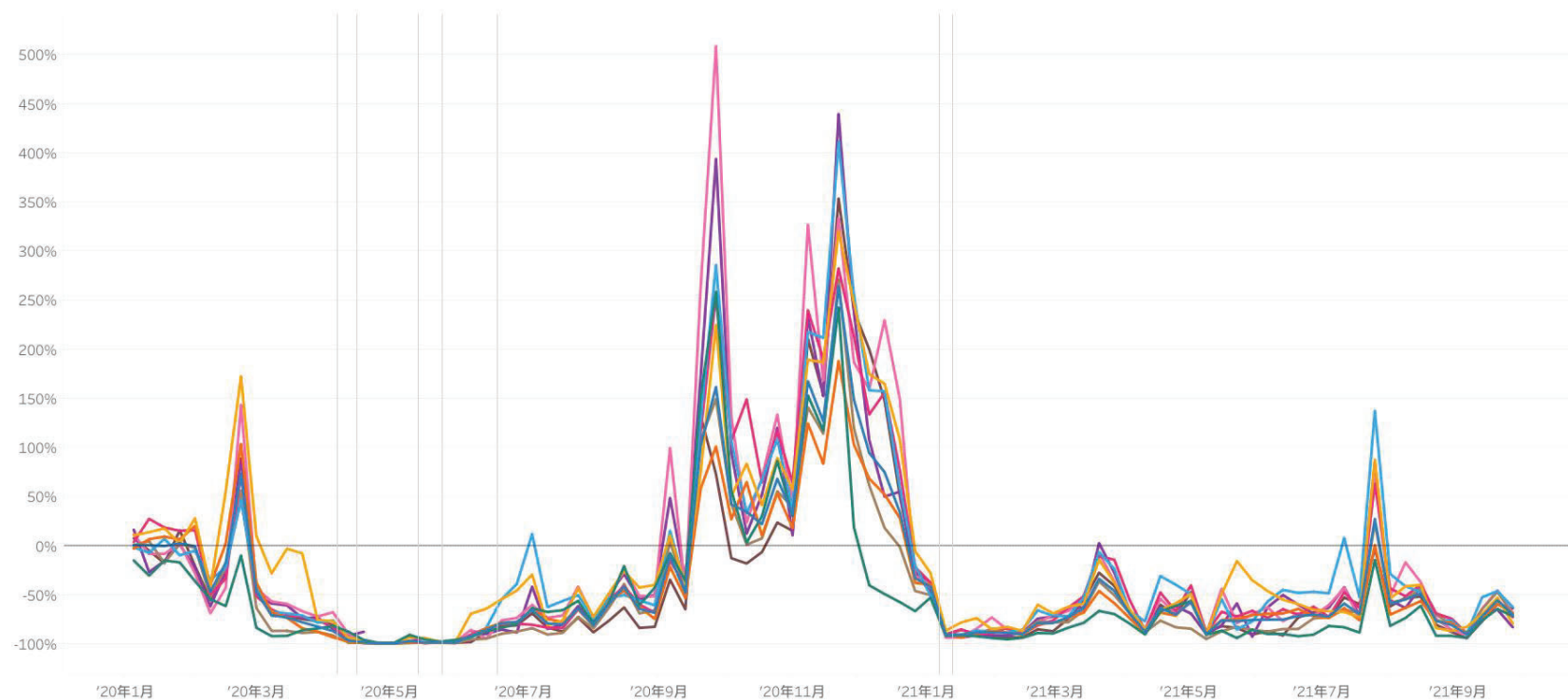
旅行：家族（子供連れ）

宿泊者の分類

家族（子ども連れ）

地域ブロック：

■ 全国	■ 東北	■ 北陸	■ 近畿	■ 四国
■ 北海道	■ 関東	■ 東海	■ 中国	■ 九州・沖縄



V-RESAS

<https://v-resas.go.jp>

出典：観光予報プラットフォーム推進協議会（事務局：日本観光振興協会）

宿泊者数 - 地域ブロックごとの2019年同期比の推移

2019年12月30日 ~ 2021年9月26日

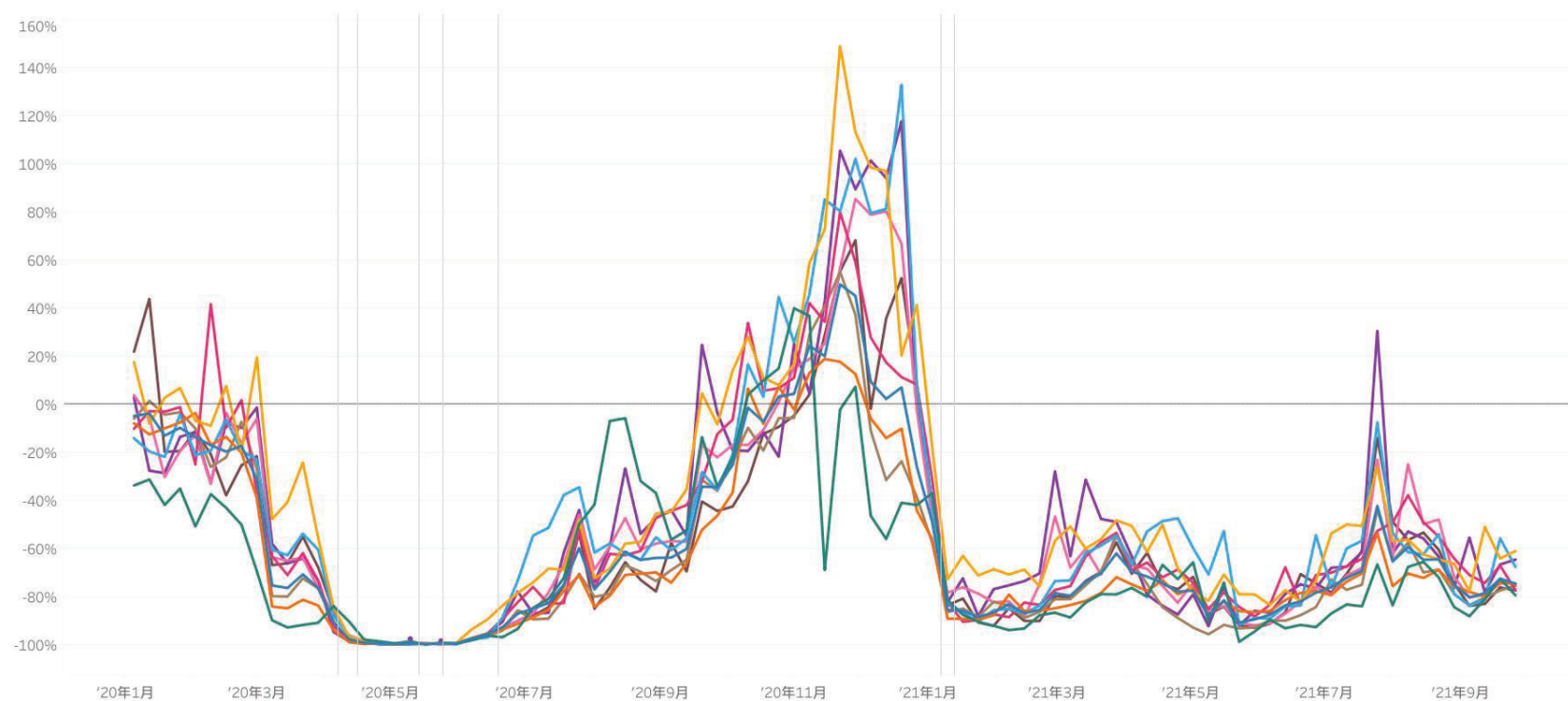
旅行：女性グループ

宿泊者の分類

女性グループ

地域ブロック：

■ 全国	■ 東北	■ 北陸	■ 近畿	■ 四国
■ 北海道	■ 関東	■ 東海	■ 中国	■ 九州・沖縄



V-RESAS

<https://v-resas.go.jp>

出典：観光予報プラットフォーム推進協議会（事務局：日本観光振興協会）

宿泊者数 - 地域ブロックごとの2019年同期比の推移

2019年12月30日 ~ 2021年9月26日

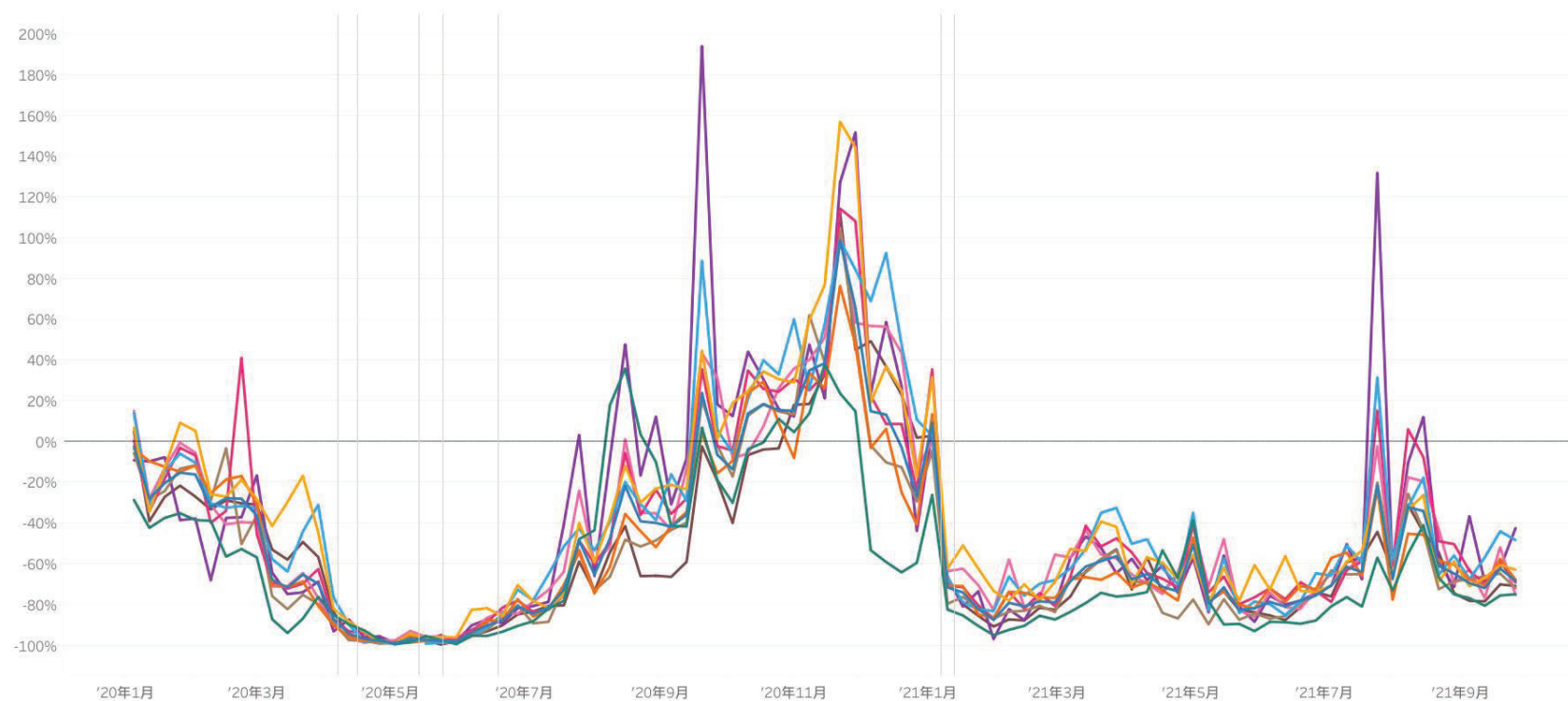
旅行：男性グループ

宿泊者の分類

男性グループ

地域ブロック：

■ 全国	■ 東北	■ 北陸	■ 近畿	■ 四国
■ 北海道	■ 関東	■ 東海	■ 中国	■ 九州・沖縄



宿泊者数 - 地域ブロックごとの2019年同期比の推移

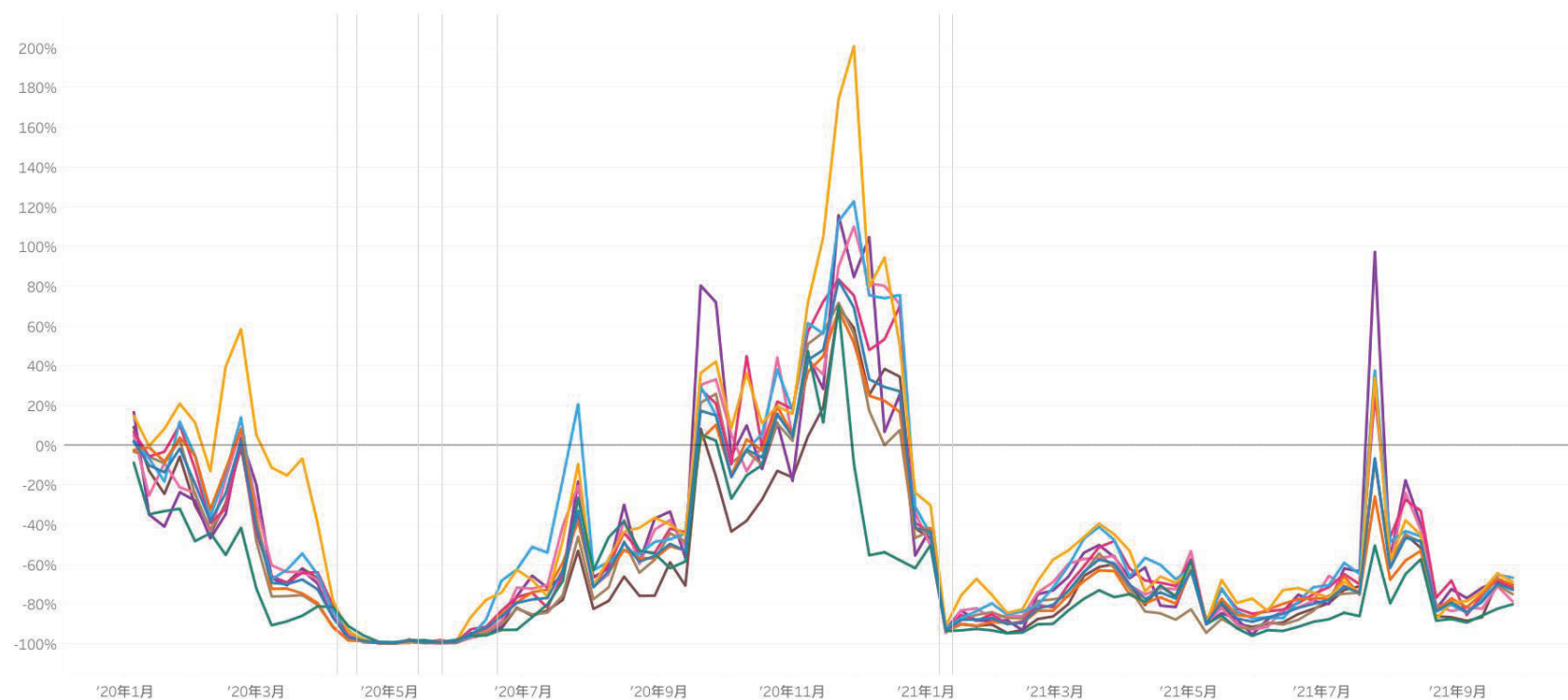
2019年12月30日 ~ 2021年9月26日

宿泊者の分類

男女グループ(13歳以上子ども含む家族)

地域ブロック：

■ 全国	■ 東北	■ 北陸	■ 近畿	■ 四国
■ 北海道	■ 関東	■ 東海	■ 中国	■ 九州・沖縄



V-RESAS

<https://v-resas.go.jp>

旅行：男女グループ

出典：観光予報プラットフォーム推進協議会（事務局：日本観光振興協会）

宿泊者数 - 地域ブロックごとの2019年同期比の推移

2019年12月30日 ~ 2021年9月26日

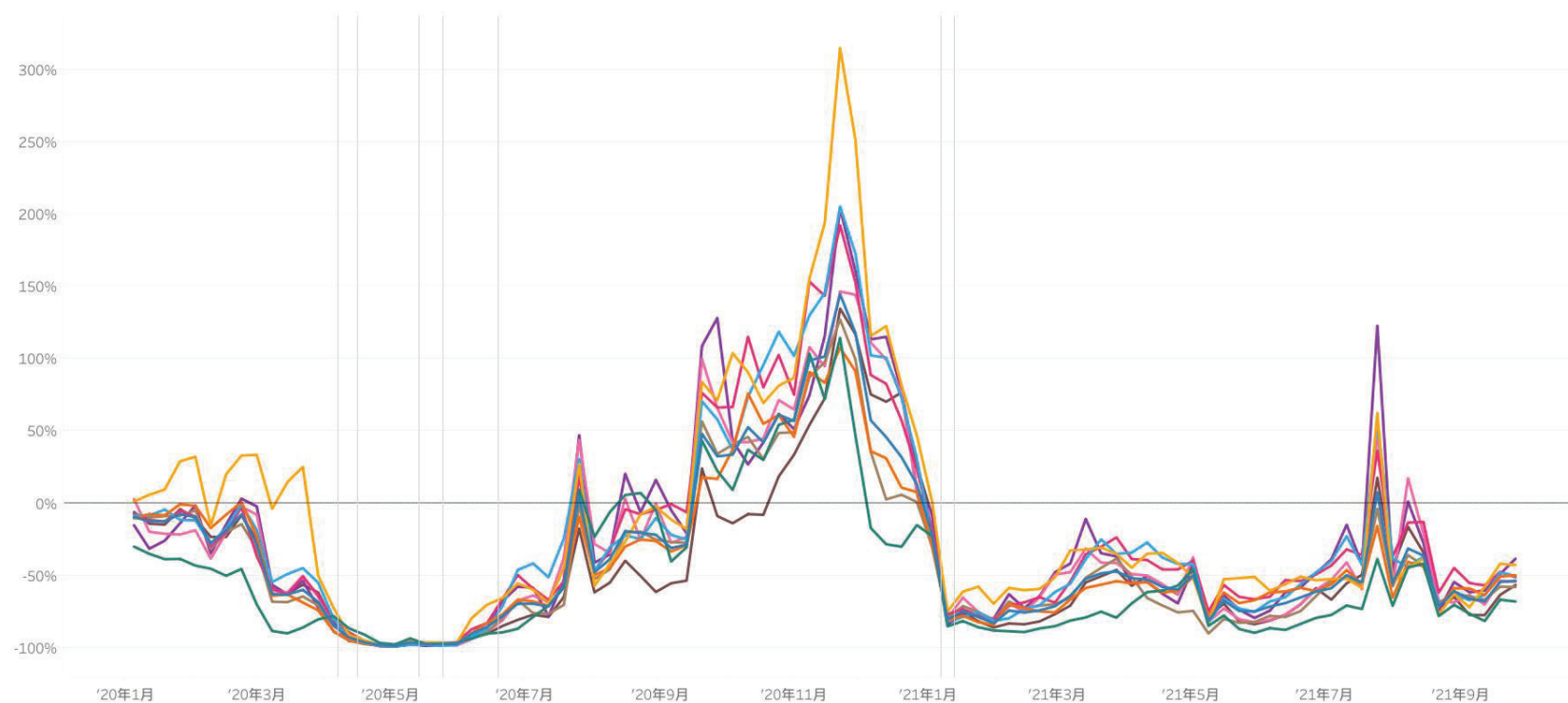
旅行：カップル

宿泊者の分類

夫婦、カップル(男女二人含む)

地域ブロック：

■ 全国	■ 東北	■ 北陸	■ 近畿	■ 四国
■ 北海道	■ 関東	■ 東海	■ 中国	■ 九州・沖縄



求人情報数 - 地域ブロックごとの2019年同週比の推移

2019年12月30日～2021年10月24日の2019年同週比

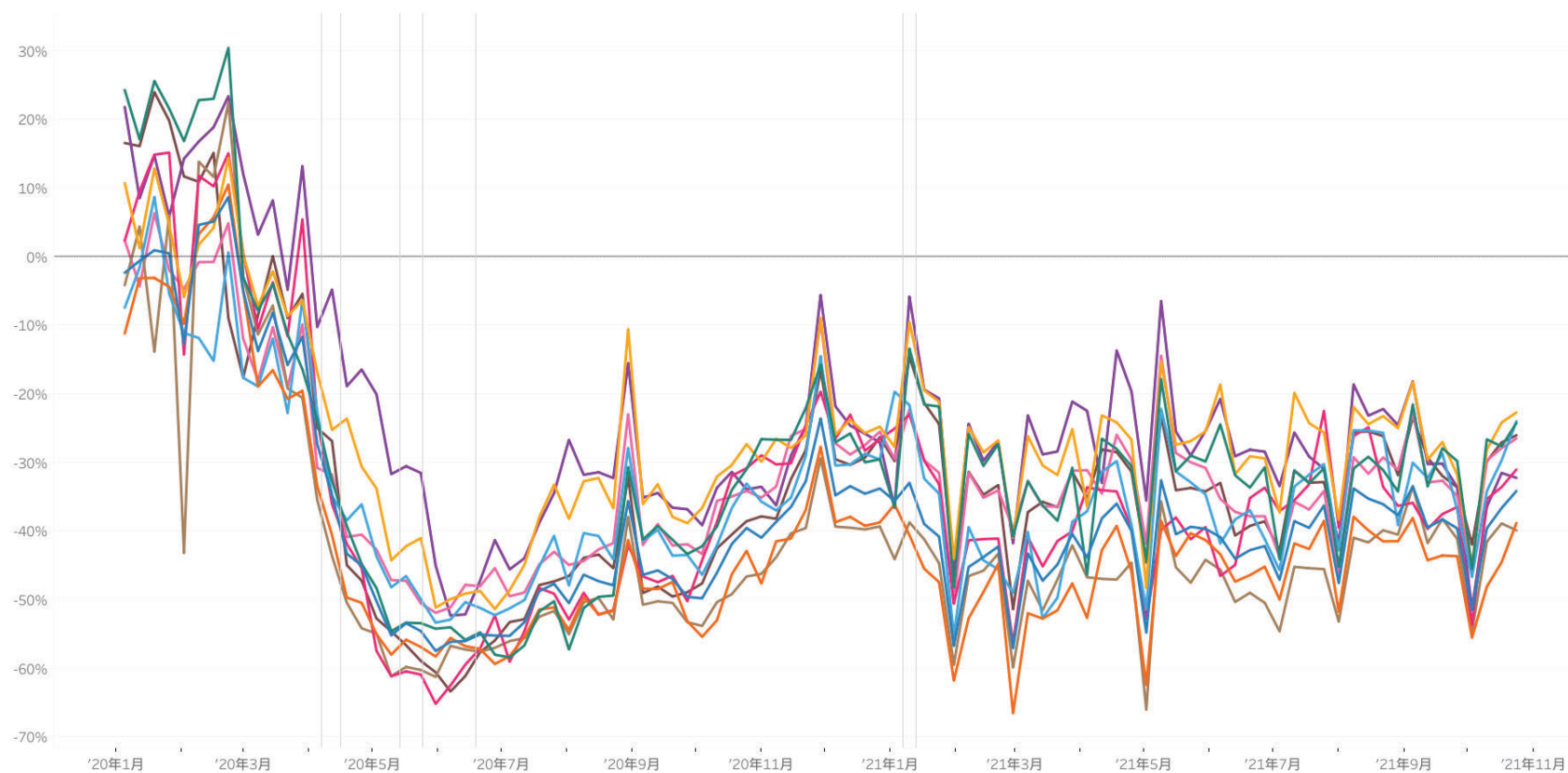
雇用：宿泊／ブライダル

職種

販売・サービス職 - 宿泊/ブライダル

地域ブロック：

■ 全国 ■ 北海道 ■ 東北 ■ 関東 ■ 北陸 ■ 東海 ■ 近畿 ■ 中国 ■ 四国 ■ 九州・沖縄



【情報を見極める3つのポイント】

①“想定外と想定内”を見極める！

②“隣の芝生”を見極める！

③“流れ”を見極める！

災害対応も、経済対策も、高齢化問題も、使うのは同じデータ。
複合データで語るからこそ、課題が立体的に浮かび上がり、
幾本もの解決の道が見えてくる。

「情報デザイン」によって、ぜひ知見導出を！

「情報デザイン」で
一歩先の価値を！

阿部博史

yuiichi44@gmail.com