

# 企業ビッグデータ & 地域経済分析システム

株式会社帝国データバンク

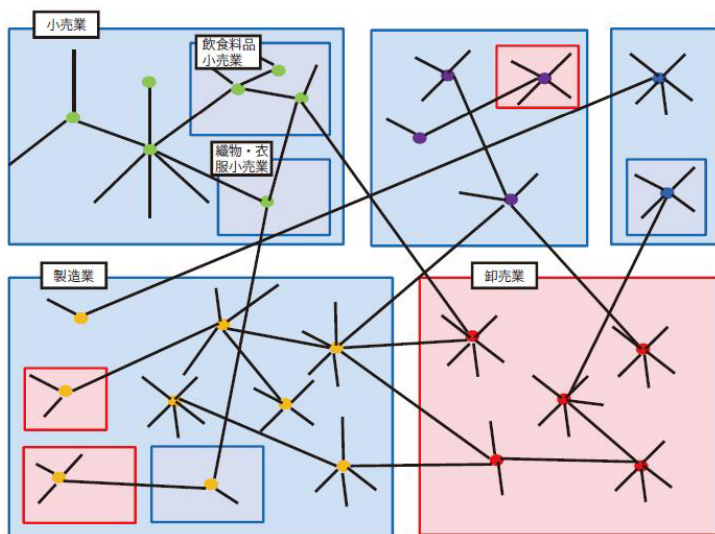
顧客サービス統括部

先端データ分析サービス課

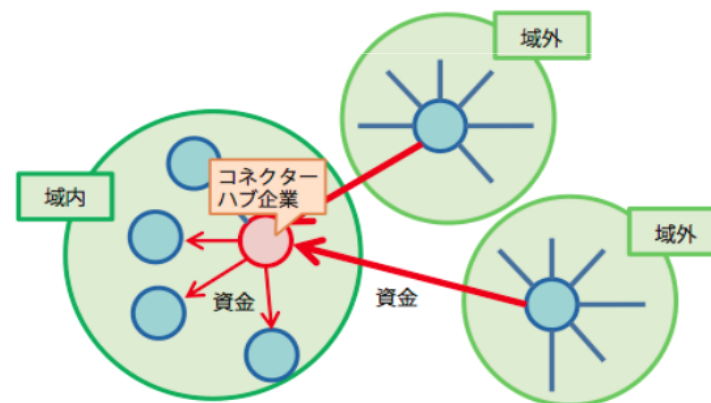
# 2014年4月コネクタ－ハブ企業を地域産業政策の立案に活用提案

- 地方自治体が自地域の産業振興に充てられる人員と予算は限られており、担当者が自地域にある企業をすべて見てまわるのは難しい。[1]
- RESASの活用により、担当者は、自地域の経済を支える主要産業の全体像や、主要企業と取引先企業（販売・仕入）との関係を把握できる[図1]。[2]
- その中でも、地域内の企業と地域外の企業の結節点を担うコネクタ－ハブ企業[図2] [3]を把握することで、自治体の担当者は、地域のどの企業を重点的に支援していくかの検討に役立てられる。[4]

[図1] 自地域における主要産業の把握[5]



[図2] コネクタ－ハブ企業の構造[6]

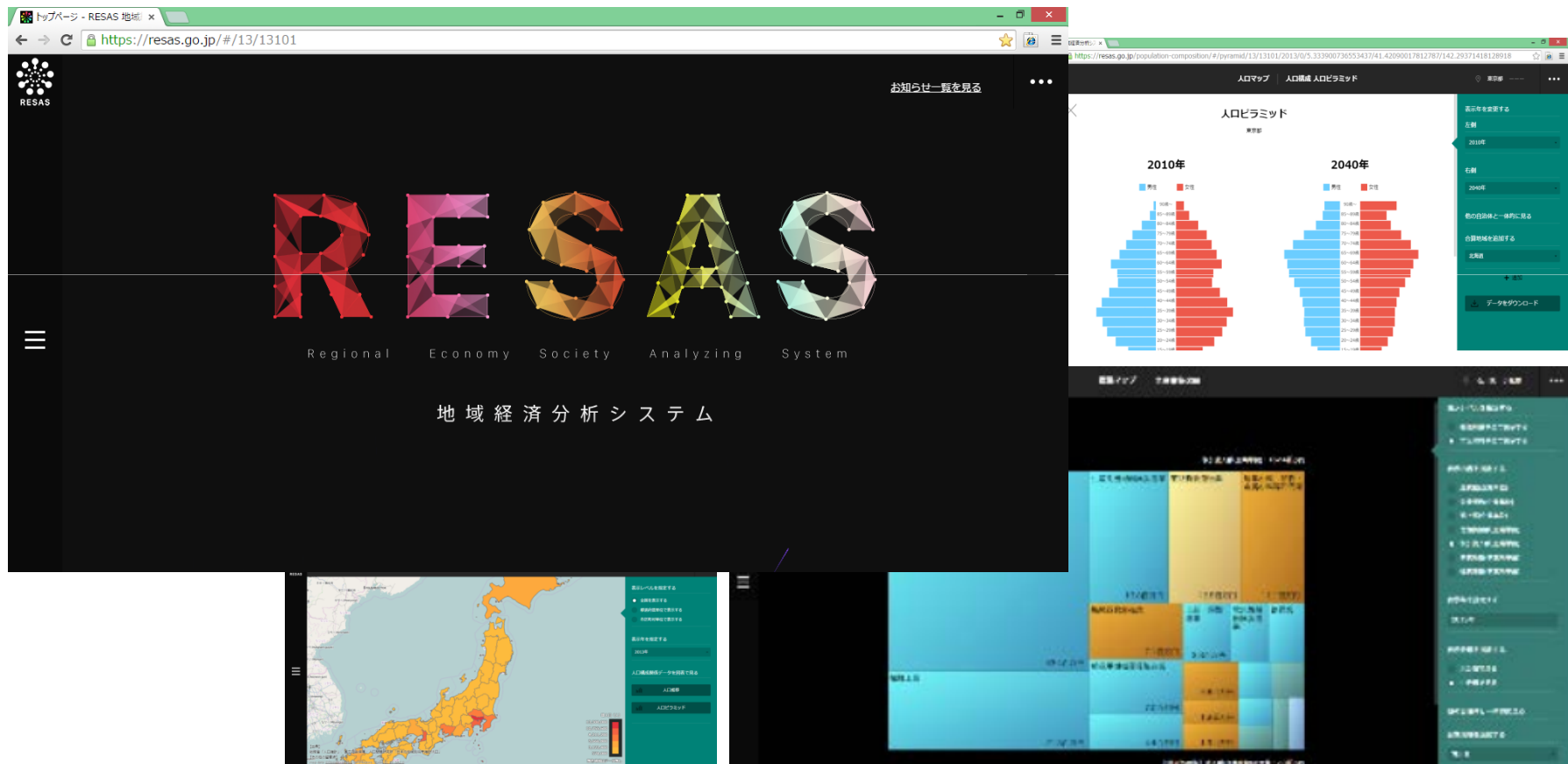


- [1] 例えば、愛知県一宮市の商工部門の担当者31人に対して、一宮市では12,516社が存在する（一宮市役所HP, H24経済センサスより）。東京大学坂田一郎教授は「自地域にある数万社の企業をすべて見てまわることは不可能だ。その間を取り持つのがビッグデータである」と述べている（TDBレポートVOL. 134, pp. 84）。
- [2] [3] 2015年4月まち・ひと・しごと創生本部『「地域経済分析システム」について』参照。
- [4] 中小企業白書2014「国や自治体がコネクタ－ハブ企業を活性化するような施策が、地方活性化の「鍵」となる」
- [5] [6] 出典：中小企業白書2014

# 2015年4月地方創生情報支援ツールRESAS

○地方創生の3つの支援における「情報支援」として地域経済分析システム（RESAS）の運用を開始。  
○RESASの活用により、担当者は、地域や産業をマクロからミクロへという視野で見るとともに、政策評価も検討することができる。[図3] [7]

[図3] 地域経済分析システム (RESAS) の画面[8]



[7] 地域経済分析システム (RESAS) <https://resas.go.jp/>

[8] 首相官邸HP [http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/resas/pdf/manual\\_light.pdf](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/resas/pdf/manual_light.pdf)

# 2015年10月グッドデザイン賞 金賞

審査員コメント（抜粋）

○政府や企業の持つ膨大なデータの組み合わせ、可視化することでこれまで見ていなかった多くの可能性を導くという野心的なプロジェクト。 [9]

[図4] データビジュアライゼーション「RESASプロトタイプ」 [10]



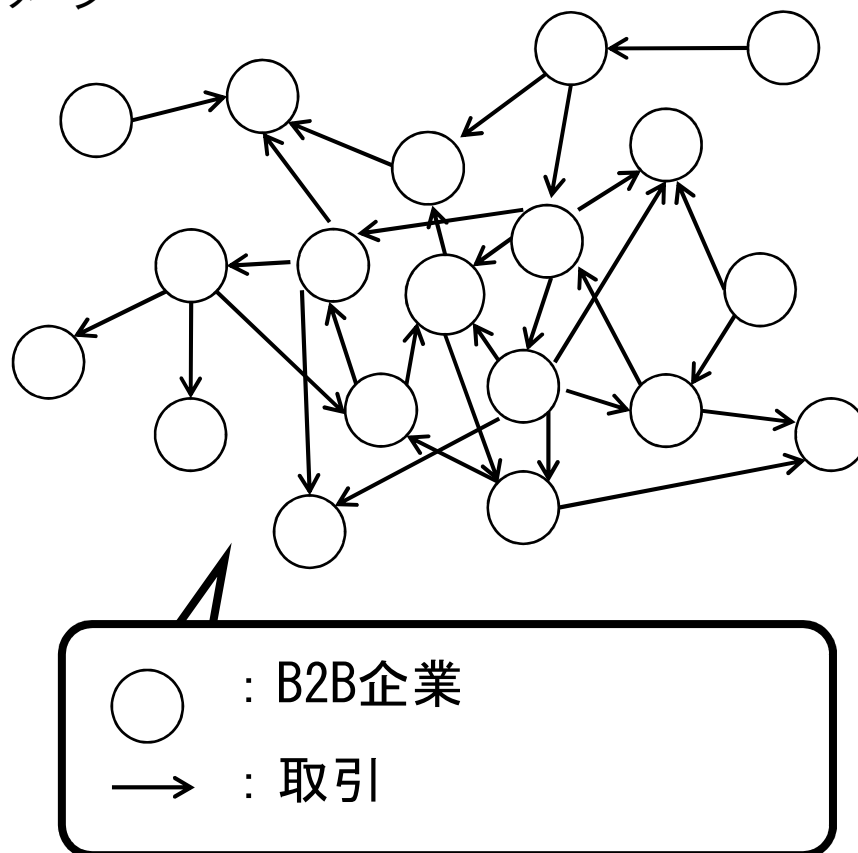
[9]グッドデザイン <http://www.g-mark.org/>

[10]タクラム・デザイン・エンジニアリング <http://www.takram.com/ja/>

# 企業ビッグデータで示す産業構造は“つながり度”

- 企業間の取引は互いにつながりあっている。
- 1社に対して20~30社記載があるデータが、互いに推薦し合うデータ構造であるため、つながり度に違いが出る。特に人気のある企業（取引先が多い企業）は優先的に記載される傾向があり、結果的には自社が記載した取引先数よりも多い推薦を受ける。

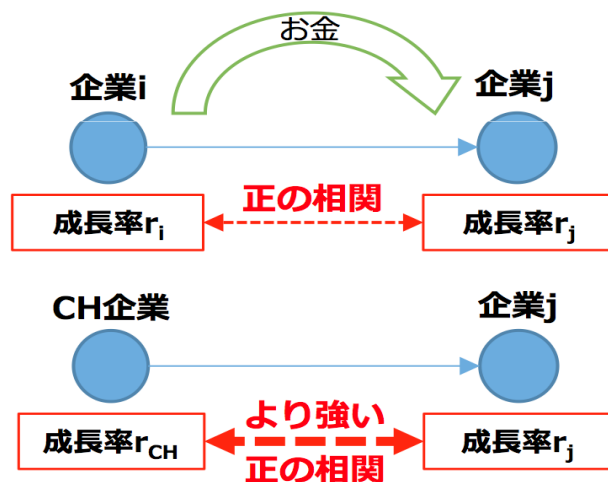
企業間取引データの構造イメージ



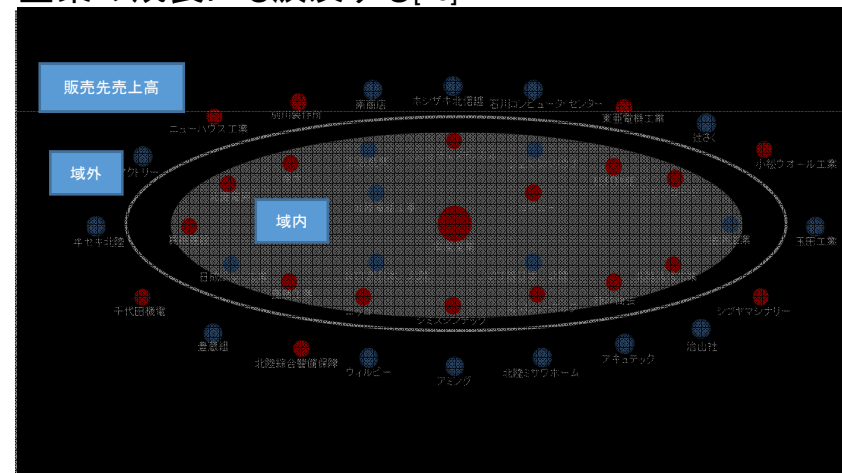
# コネクターハブ企業は、周辺企業の成長に強い影響を与える

- 地域経済を支える中小企業、小規模事業者の数が年々減少を続ける中で、いかにして地域経済を活性化させるかが大きな課題となっている。[11]
- コネクターハブ企業とそれらの取引先企業との売上高成長率は、取引全体の傾向よりも強い正の相関があることが統計的に示されている[図5]。[12] [14]
- 今後の地域経済の発展において、コネクターハブ企業は重要になってくる可能性が高く、日本経済を支える中小企業は地場産業の発展とともに成長していく企業としての役割が期待できる[図6]。[13]

[図5]コネクターハブ企業と周辺企業の成長率の関係 [14]



[図6] 中心となるコネクターハブ企業が成長すれば、周辺企業の成長にも波及する[15]



- [11] 中小企業白書2014第3章第4部『コネクターハブ企業と地域産業構造分析システム』参照。
- [12] 東京工業大学の高安美佐子准教授らは、取引先企業間の売上高成長率の連動性を調べ、正の相関があることを観測した。(栗原瑞樹, 田村光太郎, 高安秀樹, 高安美佐子, “企業間取引ネットワーク構造を考慮した企業成長率の相関抽出”, 日本物理学会2014年秋季大会)
- [13] 中小企業白書2014 「コネクターハブ企業が、地域内の企業からより多く仕入れ、域外への販売活動を活性化されることで、資金は取引先である地域内の中小企業・小規模事業者に流れていき、さらには、地域内で仕入れ、販売も地域内で行う「地域型」の中小企業・小規模事業者の経済活動により、地域に資金がますます循環する」
- [14] 出典：TDBレポートVOL. 134, pp. 82
- [15] 出典：2015年4月まち・ひと・しごと創生本部『「地域経済分析システム」について』

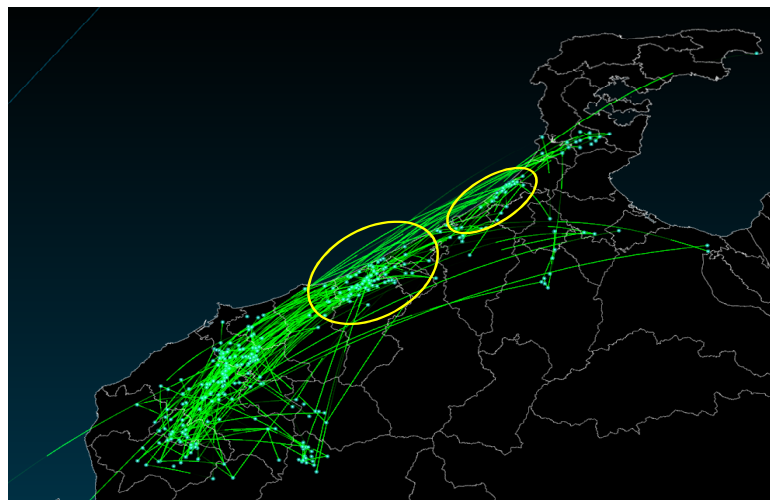
# コネクタ－ハブ企業の実際の姿を理解する

○RESASの使用により、域内の企業のうちコネクタ－度<sup>[16]</sup>およびハブ度<sup>[17]</sup>が高い、具体的なコネクタ－ハブ企業の抽出が可能である。

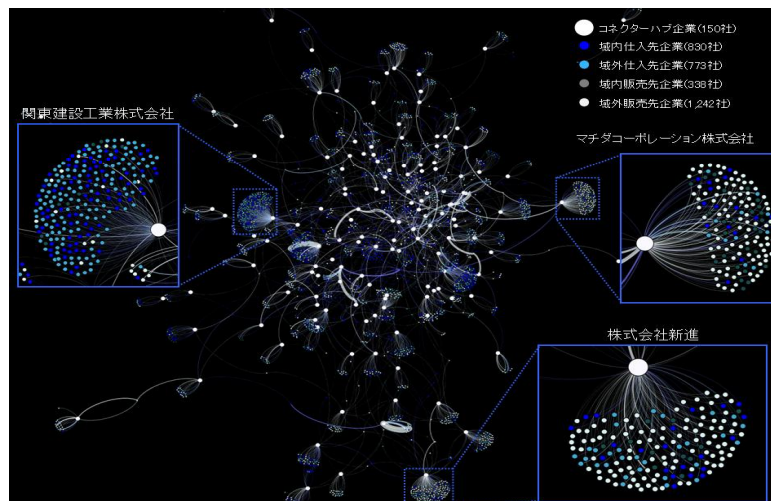
○抽出の例として、群馬県の11,797社、87,525取引の中からコネクタ－ハブ企業を抽出した結果、最も多いのが製造業93社、続いて建設業、卸売小売業、飲食店が19社となっている。<sup>[18]</sup>

○企業間の取引構造は重層的<sup>[19]</sup>であり、コネクタ－ハブ企業の中核性を視覚的に理解するのは困難が伴うため、下図の例のような可視化の技術が重要になる。

例1: 企業間の取引ネットワークを地図上に描写<sup>[20]</sup>



例2: 企業間の取引ネットワークを空間的に描写<sup>[21]</sup>



[16]ハブ度は「域内の企業からの仕入額/自地域に立地する企業の全仕入額」で定義され、いかに地域内の企業からより多く仕入れているかの指標となる。(TDBレポートVOL. 134, pp80)

[17]コネクタ－度は「域外の企業への販売額/域内外の企業への販売額」で定義され、いかに域外への販売活動を活性化させているかの指標となる。(TDBレポートVOL. 134, pp80)

[18]群馬県のコネクタ－ハブ企業に製造業が多くなるのは、素材や部品を手広く集めて部品・部材や完成品を製造して広く販売している背景がある。(TDBレポートVOL. 133, pp. 87)

[19]中小企業白書2007参照。

[20]出典：2015年4月まち・ひと・しごと創生本部『「地域経済分析システム」について』

[21]出典：TDBレポートVOL. 133, pp. 87