

企業資金を3倍に

大学・研究機関の
産学連携新モデル

④

システム開発

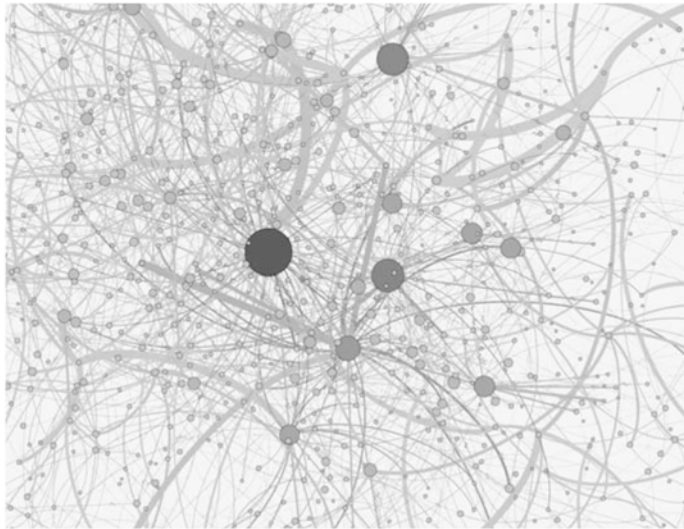
ビジネスのビッグデータ（大量データ）は、保有企業と解析する大学間の連携が期待されるホットな分野だ。東京工業大学のビッグデータ数理科学研究ユニットと、帝国データバンクの取り組みはその先駆だ。同社の信用調査に基づく約100万社のデータを使い、中小企業や地域経済の支援に生かすシステム開発が進んでいる。

東工大／帝国データバンク

同社のデータはかつて1企業の「ノード」（ネットワークの接点）に蓄積されていた。対して多様な企業間取引を「ライン」のリンクと太さで表現できるようにしたのが、同大の高安美佐子准教授だ。企業活動数値を基に、特性を定量的分析して数理モデル化。資金の流れを推定するアルゴリズムを導いた。これにより各企業や産業地域のどこがハブかを視覚化することに成功した。災害時の被

「ライン」で取引表現

ビッグデータで
中小支援



災の影響や支援施策の波及もつかめる。すでに経済産業省などの地域経済分析システム「REASAS」（リーサス）に導入されている。16年の熊本地震でも売上被害額の推定で活躍した。高安准教授は「同社のデータは貴重で、国際会議でも高い関心が集まる」と指摘する。

環境整備

連携の上で「かなり

の注文をした」と同社先端データ分析サービス課の北村慎也課長が強調するのは、データ保全の環境整備だ。データを外部ネットワークと切り離し、人の出入りも指紋認証で管理した。

東工大での管理や契約は「他大学との連携でもモデルとなった」。研究室に社員を博士学生として送り込むなど、研究と実用へのサイクルはさらに速く回りそうだ。

群馬県内の取引ネットワーク図。企業を丸いノードで、取引関係を示す線のリンクと太さで表現し、重要企業を把握する（帝国データバンク提供）