


中央大学特定課題研究費 ー研究報告書ー

所属	総合政策学部	身分	教授
氏名	大橋 正和		
NAME	Masakazu Ohashi		

1. 研究課題

（和文）情報爆発とデジタルにおける知識の構成について

（英文）On the Study of information explosion and knowledge composition in digital

2. 研究期間

2年間（ 2017-2018 年度）

3. 研究の概要（背景・目的・研究計画・内容および成果 和文 600 字程度、英文 50word 程度）

（和文）

情報爆発によるデータの増大は、データそれ自身の価値について財として考える様になってきている。データ自信が データ資本として認識されるようになった。データ量は、2025 年には、163ZB（ゼータバイト、兆ギガバイト）になると予測され 2016 年のデータ量 16.1ZB から 10 年で 10 倍になると考えられている。また、S&P500 社(Standard & Poor's 500 Stock Index)の市場価値の 84%は、データおよび無形資産でありその時価総額は 8 兆ドルと試算される。これら情報爆発の原因は、20 世紀後半より生成されるデータの急速なデジタル化により増大を助長するシステムの存在、デジタルデータ自身がデータを生成すること、Web などのマッシュアップにより既存データの重ね合わせによる新たなデータの生成によるものと考えられる。これらデジタルデータのほとんどがインターネット上に存在し、その分布は正規分布ではなくべき乗則に従うことが知られるようになった。それらのデータ分布では、大きな格差の存在が、ヘッドとロングテールとして知られており、特にロングテールも扱えるシステムの存在が重要であるという認識に変容している。これらは、グローバル化の影響による、オープン化や、似通ったものの集合 距離と属性が影響し、データ間の関係は六次の隔たりとして知られている。また、システムやデータが一つの国に閉じることなく存在し国を超えて活用されるようになった。越境 EC がその典型である。このような時代には、必要で正しいデータを選別するシステムの必要性とトラストなシステムが必要であると考えられる。本研究では、総合的にデータ爆発を俯瞰するだけでなくその主たる原因であるデータのデジタル化と情報社会でのシステムの研究を実施し研究成果を公表した。