

題目：科学データ国際事業「ICSU-WDS (World Data System)」をめぐる科学とデータと社会の関わり

A new international data activity ICSU-World Data System (WDS), and its perspective with science, data, and society.

発表者：村山 泰啓（情報通信研究機構／京大大学生存圏研究所・客員教授）

- 関連ミッション：
・ミッション 1（環境計測・地球再生）
・ミッション 2（太陽エネルギー変換・利用）
・ミッション 3（宇宙環境・利用）
・ミッション 4（循環型資源・材料開発）

要旨：

近年、ビッグデータ等がしばしば騒がれるなか、科学の基盤としてデータの意味が見直されつつある。科学と社会との信頼関係を維持するうえで、オープンな証拠の提示と合理的議論は不可欠である。実験室で再確認できない現象、地球環境などの自然現象においてはとくに、科学的発見の証拠・根拠として、論文およびオープンなデータが必要であるという国際的な議論が行われている。しかし科学情報の共有手段として、印刷物と比べれば電子メディアの歴史は浅い。2008 年、ICSU（国際科学会議；International Council for Science, 1931 年発足）は過去 50 年以上の蓄積をもとに新たな組織 World Data System（WDS）を発足して、長期的なデータ保全活動等や自然科学・人文社会科学まで分野の偏らない新たなデータ相互利用システム・流通体制の実現を目指した活動をすすめている。

また国際的に、原著論文の学術出版と同様に、後世に残すべき科学データについて「データ・パブリケーション（データ出版；data publication）」という形で社会と科学データを共有する試みが提案されている（図 1）。データを論文のように引用・参照する「データ・サイテーション（data citation）」の試みも並行して進められている。例えばオープン化されたデータに対して国際的に一意な識別子（例：DOI など）を付与して論文中で引用する等が検討中であり、オープン化の促進や引用度による業績評価などの議論が行われている。

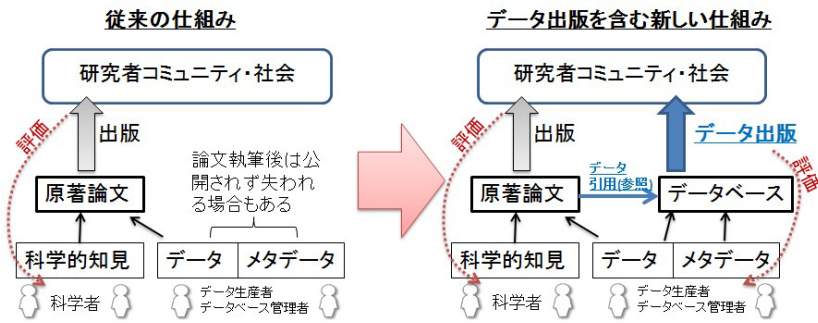


図1：論文出版、データ・パブリケーション（データ出版）と社会との新たな関わり（地球電磁気・地球惑星圏学会、2013、http://www.sgepss.org/sgepss/shorai/SGEPSS_syorai_Jan2013.pdf）