

Title	チャンピオンデータ比較：原研と欧州(メトリクス,一般講演,第22回年次学術大会)
Author(s)	柳澤, 和章
Citation	年次学術大会講演要旨集, 22: 678-679
Issue Date	2007-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/7366
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

チャンピオンデータ比較—原研と欧州

Comparison data comparison-JAERI versus Europe

柳 澤 和 章 (日本原子力研究開発機構)

Kazuaki YANAGISAWA (Japan Atomic Energy Agency)

1. はじめに

旧原研(現; 日本原子力研究開発機構(以下、原研))の研究成果は国内に比べるべき競争相手がいない故、成果の機関評価を行うときは、海外の類似原子力研究機関とチャンピオンデータ比較を行う必要がある。前報¹では、国際原子力機関 (IAEA) のデータベースである INIS(International Nuclear Information System)をツールとし、原研と米国の5つの類似原子力研究機関 (アルゴンヌ、ブルックヘブン、アイダホ、オークリッジ、サンディア) による機関評価を、計量書誌学的手法にて実施し、その結果を報告した。そこでは、比較対象として米国のみならず参考に欧州の独 (カールスルーエ、ユーリッヒ) および仏 (キャダラッシュ) を含めていた。欧州の類似研究機関については、筆者の勉強不足から独・仏のどの研究機関を原研との競合相手として取り上げるのが良いのか正確に判断できていなかった。この状況を打破するため、2007年3月、独と仏にある原子力研究関連機関を訪問し、相手方との議論を通じて多くの未解決問題を解決できた。本報は、訪欧から得た知見に基づき、特に欧州の類似研究機関に着目したチャンピオンデータ比較である。

2. 方法

- 2.1 前報では、大型計算機に内蔵した INIS を用いた F 検索 (論文や報告書記載の著者の所属機関を見る検索) を実施した。今回はイントラネットによる INIS-Web 検索を実施したが、検索条件は前回と同じようにした。
- 2.2 独・仏関係者が筆者に提案してくれた幾つかの類似研究機関名に対し、まずチャンピオンデータ比較の優劣インデックスとしての研究論文を用いた感度解析を実施した。幾つかある類似研究機関のうちどの機関がチャンピオンデータ比較候補にふさわしいのか見極めるためのパラメータサーベイである。
- 2.3 比較期間は 1978 年から 2002 年までの 25 年間で、その間を 5 年毎に区切った (25 年追跡評価)²。

3. 結果:

図 1 のような結果を得た。これから以下のような所見を得る。

1) パラメータサーベイの結果、独についてはユーリッヒ研 (Juelich) とカールスルーエ研 (Karlsruhe) を、仏については 10 候補の中からサクレイ研 (Saclay) とグルノーブル研 (Grenoble) を、チャンピオンデータ比較候補として選んだ。25 年間 (1978-2002) の研究論文総数をみると、ORNL > ANL > JAERI > Karlsruhe > BNL > SNL > Saclay > Grenoble > Juelich > Idaho となる。米国 ORNL がチャンピオン (29,629 論文/25 年)、2 位も米国 ANL、わが国の原研は 10 機関中 3 位 (23,721 論文)、欧州では独 (Karlsruhe) が 4 位、仏 (Saclay) が 7 位となる。

2) 最近 5 年 (1998-2002) での機関間論文数比較では原研が 1 位、ANL が 2 位となる。類似研究機関における論文数の 5 年毎の増減に着目すると、原研だけが右肩上がり、欧米の類似研究機関は軒並み右肩下がりになっている。この原因については現在究明中である。

¹ 柳澤: 原研研究成果の追跡評価 (I)-チャンピオンデータ比較、日本原子力学会 2005 年秋の大会 (八戸工大)

² INIS の運用開始は 1969 年であり、30 年追跡評価が最長である。

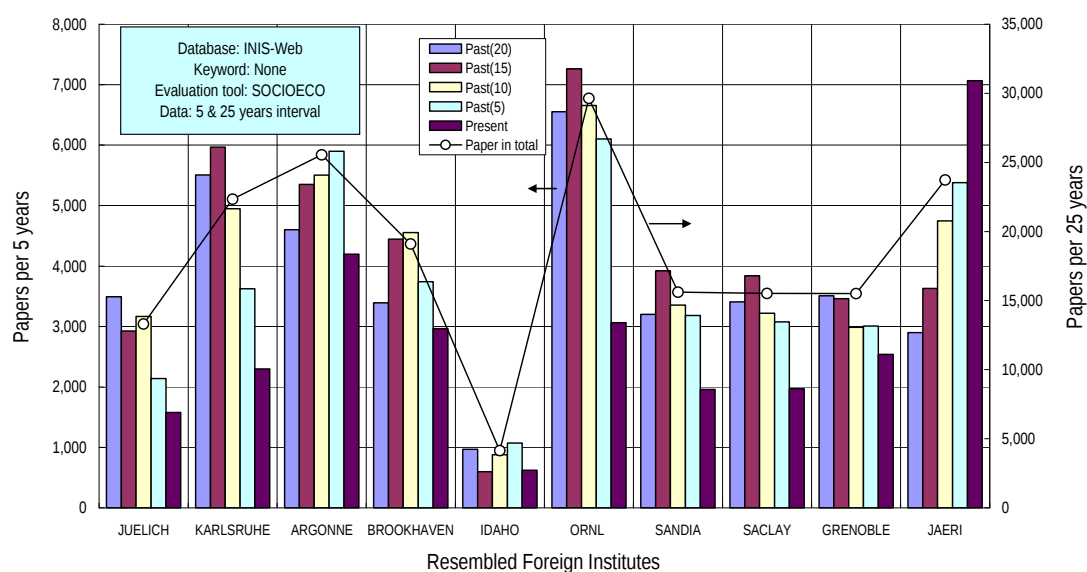


Fig. 1 Research papers published in JAERI and resembled foreign nuclear research institutes; INIS at 1978–2002.

4. 結言

INIS をツールとした機関評価では以上のような結果となるが、文献収集についてはわが国のみならず米国、欧州ともに複雑な収集システムを抱えており、その状況を理解した上での機関比較が必要であると考えられる。

キーワード : Ex-post evaluation, ranking comparison, resembled foreign research institute, EU