

# e-print arXiv と 京都大学基礎物理学研究所の 20年にわたる関わり



京都大学基礎物理学研究所 奥平千秋

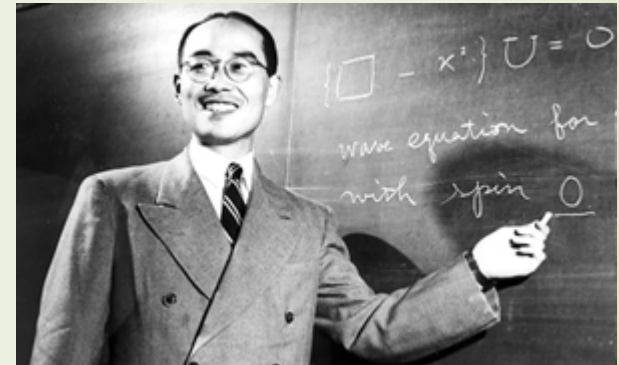
# 理論物理学の情報発信基地としての 京都大学基礎物理学研究所 (Yukawa Institute for Theoretical Physics)

## 京大基研:

\* 理論物理学(素粒子・原子核・宇宙・物性)  
研究の世界的拠点として広く知られる



\* 湯川秀樹の日本人初のノーベル賞  
(物理学賞)受賞を記念して、  
湯川を所長として1953年に設立



\* 全国共同利用研究所の第一号

→ 全国の理論物理学研究者に研究集会の場所と財源を提供  
図書・スーパーコンピュータなども提供

# 1990年、高エネルギー分野の論文データベース SPIRES Hepのミラーを運用

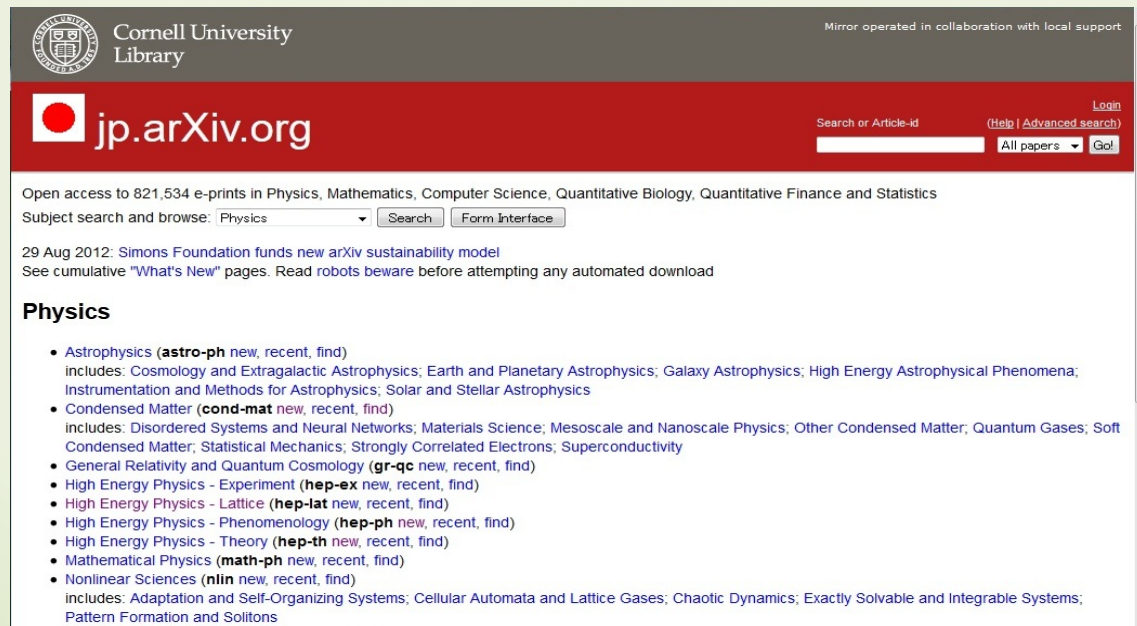
- 当時、論文プレプリントは郵送され、研究室や図書館に保管されてきた。
- 基研では1990年、スタンフォード大学が開発した高エネルギー分野の論文データベースSPIRES Hepのミラーを運用開始(研究者はtelnetで基研に接続)
- 基研はSPIRES Hepの日本の論文の入力を分担し、スタンフォードに送っていた。

# 基研がe-print arXiv の daily abstract mail を配布する 日本のサーバーになる

- 当時基研では理論物理の公募情報、京都近辺でのセミナー情報、ウィークリープレプリントの抽象ストラクトなどをメールで配信(web普及前)。
- 1991年、Hep-th, Hep-phなどの理論物理の論文投稿配布システム(米Los Alamos国立研究所)の日本国内研究者への配布を分担する依頼が京大物理教室の研究者に来る。
- 基研がメールやftpなどを用いて配布を開始。

# 日本のミラーサーバー jp.arXiv.org を始動

- 90年代半ば、webの普及と共にプレプリントの配布手段がメールやftpからwebへと移行
- 1997年、基研で日本のミラーサイトjp.arXiv.org (xxx.yukawa.kyoto-u.ac.jp) が始動



The screenshot shows the homepage of the Japanese arXiv mirror, jp.arXiv.org. At the top left is the Cornell University Library logo. The main header is red with the site name and a search bar. Below the header, it states 'Open access to 821,534 e-prints in Physics, Mathematics, Computer Science, Quantitative Biology, Quantitative Finance and Statistics'. A subject search dropdown is set to 'Physics'. A news section dated '29 Aug 2012' mentions funding from the Simons Foundation. The 'Physics' category is expanded, listing sub-fields like Astrophysics, Condensed Matter, and High Energy Physics with links to 'new', 'recent', and 'find' pages.

Cornell University Library

Mirror operated in collaboration with local support

jp.arXiv.org

Search or Article-id (Help | Advanced search) Login

All papers Go!

Open access to 821,534 e-prints in Physics, Mathematics, Computer Science, Quantitative Biology, Quantitative Finance and Statistics

Subject search and browse: Physics Search Form Interface

29 Aug 2012: Simons Foundation funds new arXiv sustainability model  
See cumulative "What's New" pages. Read robots beware before attempting any automated download

### Physics

- Astrophysics (**astro-ph** new, recent, find)  
includes: Cosmology and Extragalactic Astrophysics; Earth and Planetary Astrophysics; Galaxy Astrophysics; High Energy Astrophysical Phenomena; Instrumentation and Methods for Astrophysics; Solar and Stellar Astrophysics
- Condensed Matter (**cond-mat** new, recent, find)  
includes: Disordered Systems and Neural Networks; Materials Science; Mesoscale and Nanoscale Physics; Other Condensed Matter; Quantum Gases; Soft Condensed Matter; Statistical Mechanics; Strongly Correlated Electrons; Superconductivity
- General Relativity and Quantum Cosmology (**gr-qc** new, recent, find)
- High Energy Physics - Experiment (**hep-ex** new, recent, find)
- High Energy Physics - Lattice (**hep-lat** new, recent, find)
- High Energy Physics - Phenomenology (**hep-ph** new, recent, find)
- High Energy Physics - Theory (**hep-th** new, recent, find)
- Mathematical Physics (**math-ph** new, recent, find)
- Nonlinear Sciences (**nlin** new, recent, find)  
includes: Adaptation and Self-Organizing Systems; Cellular Automata and Lattice Gases; Chaotic Dynamics; Exactly Solvable and Integrable Systems; Pattern Formation and Solitons

# 利用量に応じたサポート金を分担

- 2010年の2月、e-print arXiv.org の利用量に応じたサポート金を負担することについて、国立情報学研究所から基研に打診。
- e-print arXiv は物理学の研究にはなくてはならない重要なツール  
→ 京大を代表して基研が利用料を負担。
- 基研は発足以来、常に京都大学の一部局としての活動を越えて全国の理論物理学研究者を支援。
- 今後ともこの重要な研究ツールを積極的に支援。

ご清聴ありがとうございました。

