

An Introduction to *Zentralblatt MATH* (ツェントラルブラット マス)

**On June 16, 2010
@ The University of Tokyo**

Springer Japan KK

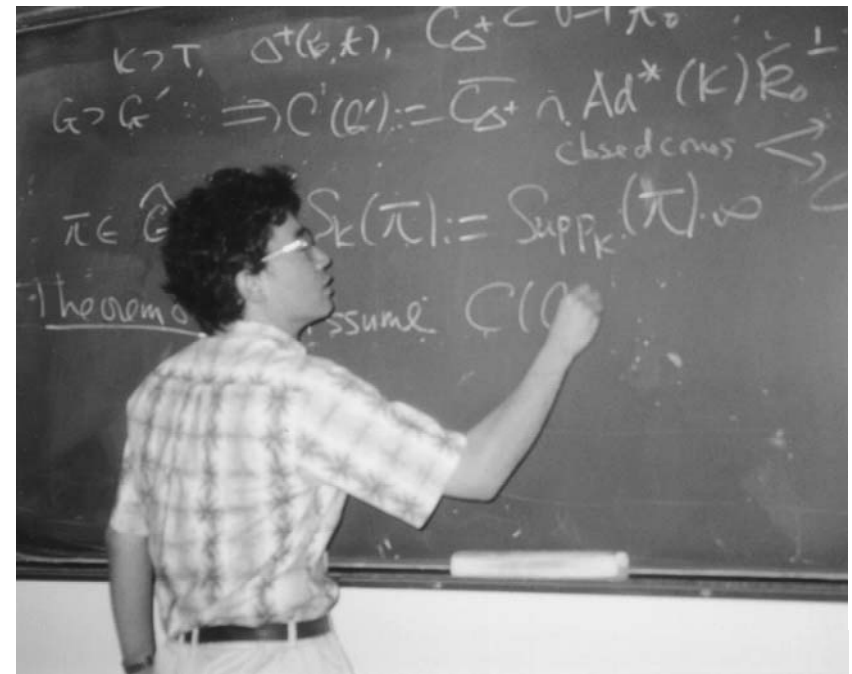
Masayuki Nakamura



Bust of Teiji Takagi at U Tokyo

今日のゴール – もくじ –

1. Zentralblatt MATH とは何かを知る
2. Zentralblatt MATH と MathSciNet との違いを知る
3. Zentralblatt MATH 経由で論文を全文で見る (実演)
4. まとめと補足
5. 質疑応答



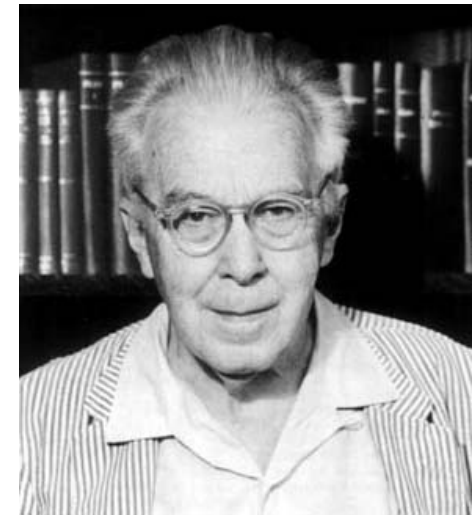
Kobayashi's Lecture at Harvard

1. Zentralblatt MATH – What is it?

- 正式名称は *Zentralblatt für Mathematik* という
- 数学の論文や書籍のアブストラクト/レビューを掲載
- 1931 年に世界で初めて Springer が出版を開始した
- 初代編集長: Otto Neugebauer

→ Zentralblatt für Mathematik はデータベース

※ 以下 Zentralblatt für Mathematik を単に “Zentralblatt” と記載



Neugebauer (1899—1990)

2. Zentralblatt MATH vs. MathSciNet?



Zentralblatt	項目	MathSciNet
ヨーロッパ数学会など	協力団体	アメリカ数学会
論文・会議録・書籍など	収録対象	論文・会議録・書籍など
毎日	更新頻度	毎日
約 3,500 誌	対象雑誌数	約 2,000 誌
数学・物理・工学など	対象分野	数学関連分野全般
直近 3 件までは free で検索○	家で検索	×

3. Let's try an exercise!

以下の 3 つのケースで実例を示したい:

Case 1. 単著論文を検索

Case 2. 共著論文を検索

Case 3. 数式ありのタイトルで論文検索

→ 目標は **Zentralblatt 経由で**
該当論文を全文で見る



Case 1—1. Search via single author

E.g.: Please find the following paper with full text:

Andrew Wiles:

Modular elliptic curves

and

Fermat's Last Theorem



Fields Medal

Case 1—2. Search via single author

E.g.: Please find the following paper with full text:

Shokichi Iyanaga:

Travaux de Claude Chevalley sur

la théorie du corps de classes:

Introduction



Iyanaga looking through *JJM*, 2005

Case 2. Search via multiple authors

E.g.: Please find the following paper with full text:

Ahmed Abbes and Takeshi Saito:

*The characteristic class
and ramification
of an l -adic étale sheaf*



Serre with his collection of *Inventiones*, 2003

Case 3. Search via title **including** mathematical formulae

E.g.: Please find the following paper with full text:

V.A. Kolyvagin:

Finiteness of $E(\mathbb{Q})$ and $\text{III}(E, \mathbb{Q})$

for a subclass of Weil curves

4—1. Summary of today's lecture

- Zentralblatt für Mathematik はデータベースである
- MathSciNet よりも広い分野, そして多くのデータを扱っている
- Zentralblatt 経由で論文を全文で見る



Kodaira and his wife, 1990

4—2. Some news on Zentralblatt MATH

- 2010 年に新しいインターフェースがリリースされた

→ 便利になったことの 1 つとして列挙したいのは

ブラウザ上で数式こみのアブストラクトや

レビューを見ることができる

*Thank you very much
for your attention!*