

第28回医学情報サービス研究大会

# 計量書誌学的分析から見る 乳ガン診療ガイドラインが引用する文献 の特徴

愛知淑徳大学大学院  
文学研究科図書館情報学コース

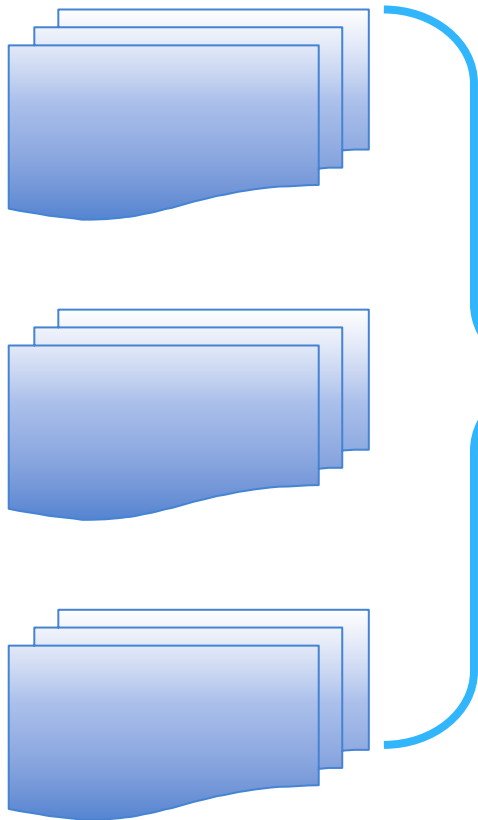
西村飛俊

[morino17@gmail.com](mailto:morino17@gmail.com)

# はじめに

\* 診療ガイドラインには多くの文献が引用される

網羅的な文献探索

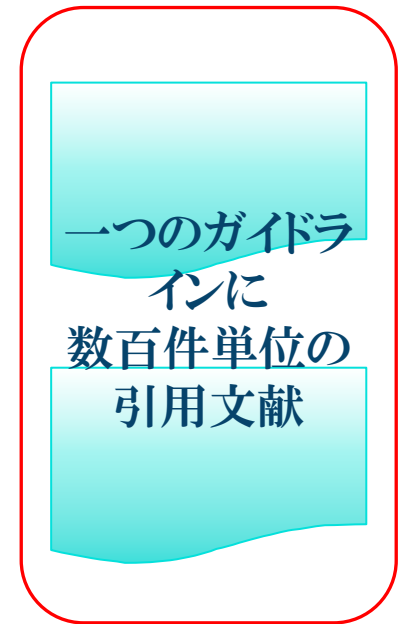


採用する文献の吟味



作成委員会のコンセンサスを  
得た文献を採用

一つのガイド  
ラインに  
数百件単位の  
引用文献



\* 本研究では、医療臨床の現場で使われる診療ガイドラインを対象に、計量書誌学的手法を用いてその引用文献の特徴を調査した。

診療ガイドラインに多く引用された雑誌はどれか？

引用文献の被引用数はどのくらいか？

診療ガイドラインが多く引用する論文の著者の出身国はどこか？

# 調査対象

- \* 日米2ヶ国の診療ガイドラインを選んだ
  - \* (米国) The National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology “Breast Cancer”. 2010.
  - \* (日本) 日本乳癌学会. 科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 1 薬物療法～5 疫学・予防. 2007～2008.
- \* 日本の診療ガイドラインは5分冊されているが, そのすべてを調査対象とした

# 調査方法

- \* 調査対象とした2つのガイドラインに収録されていた書誌2,267件(米国:475件, 日本:1,792件)を抽出し, Web of Scienceを用いて書誌情報と引用数を収集した
- \* 最終的な分析対象は, Web of Scienceに未収録のものと重複を除いた1871件(米国:405件, 日本:1,466件)
- \* 収集期間は2010年8月と11月である

# 分析方法

## \* 特性把握

- \* 計量書誌学の基本的な分析である単純集計を行う。以下のような分析を行った

国別の所属著者数

収録雑誌分布

雑誌の分野別数

雑誌の分布から見る  
Bradfordの法則

国の貢献度(日本のガイドラインのみ)

# 分析方法

- \* 引用分析

- \* 各文献の引用数分析と雑誌の引用指標の分析を行った。  
以下のような分析がある

引用数のヒストグラム集計

論文の出版年別引用数

雑誌指標と診療ガイドラインの  
引用回数の相関分析

# 国別の著者数分布

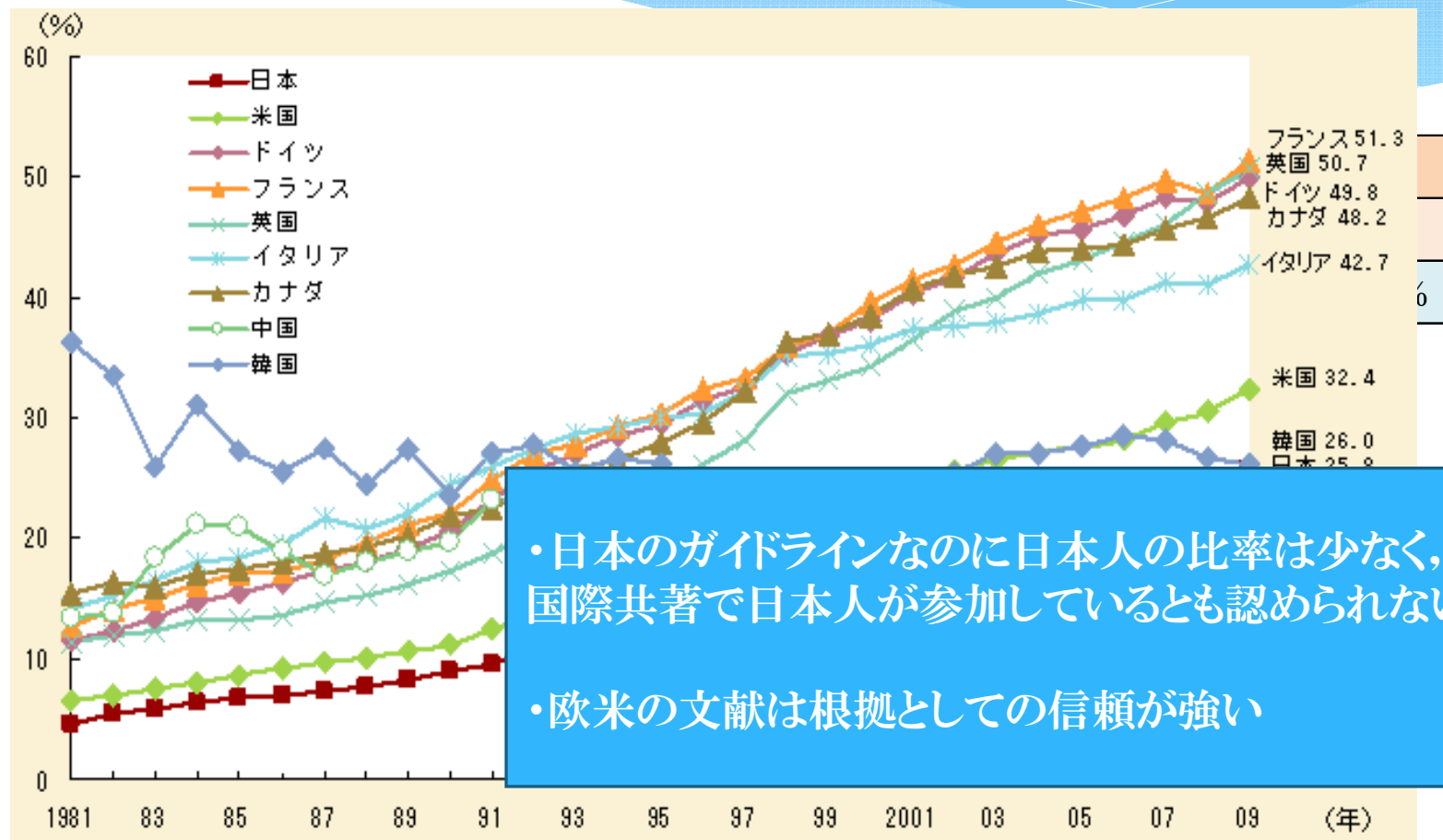
表 診療ガイドラインの著者の所属国分布（上位30ヶ国）

- \* どちらの診療ガイドラインも米国の著者が最も多かった
- \* 上位17ヶ国は順位の変動はあるが、登場する国は変わらなかった。この17ヶ国で全著者数のうち90%以上を占めている
- \* 日本の著者数は米国ガイドラインで12位だったのに対し、日本ガイドラインでは4位と大きく浮上した

日本				アメリカ			
国名	合計	%	順位	国名	合計	%	順位
アメリカ	2980	43.40%	1	アメリカ	1393	46.48%	1
イギリス	558	8.13%	2	イギリス	283	9.44%	2
イタリア	473	6.89%	3	.	.	.	.
日本	463	6.74%	4	.	.	.	.
.	.	.	.	日本	48	1.60%	12
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
オーストリア	66	0.96%	16	ノルウェー	24	0.80%	16
ノルウェー	51	0.74%	17	オーストリア	23	0.77%	17



# 国際共著論文の比率



# 雑誌分布

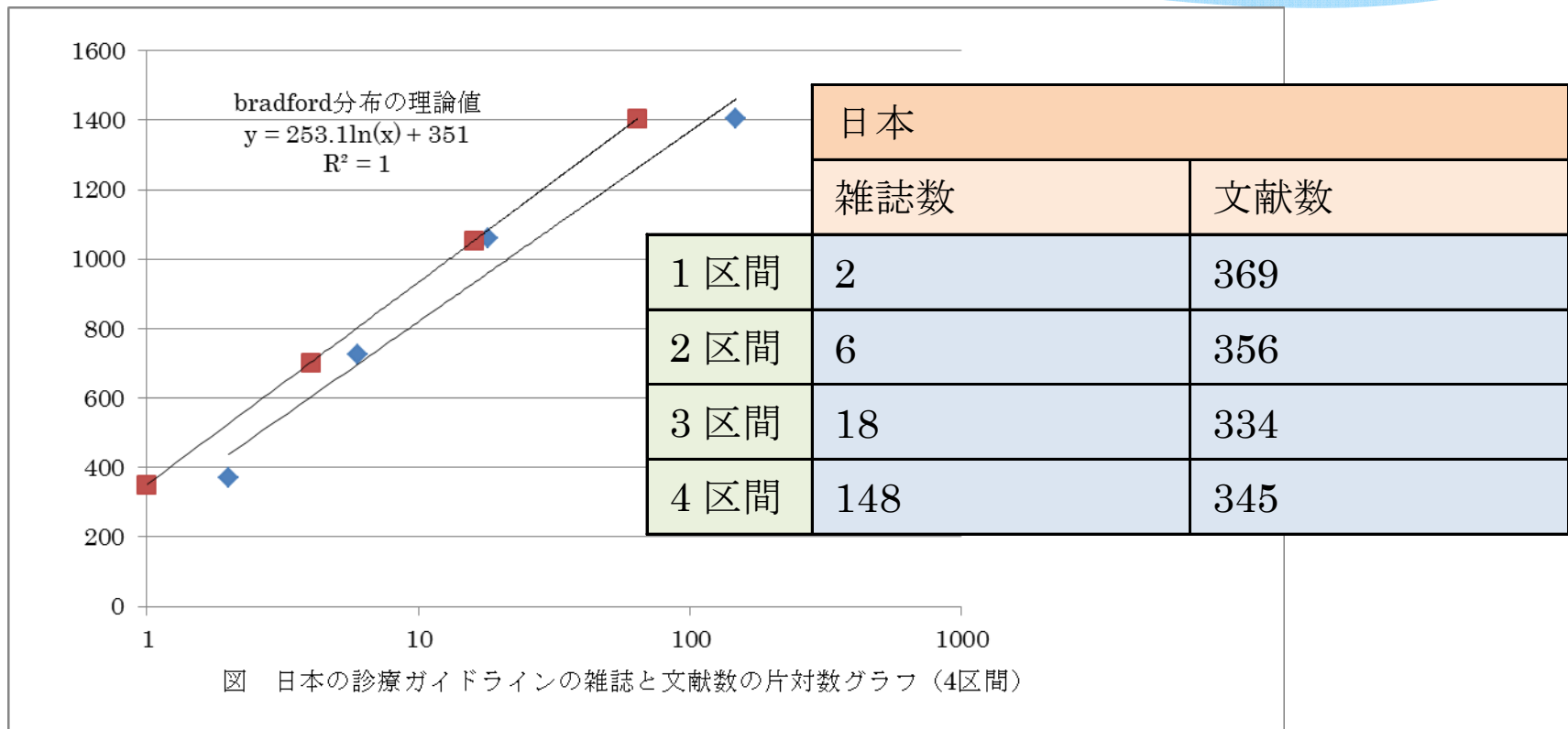
表 米国診療ガイドラインの文献  
の収録雑誌

abbreviated journal title	count
J Clin Oncol	135
New Engl J Med	38
Cancer	31
J Natl Cancer I	20
Lancet	16
Ann Surg Oncol	13
Ann Oncol	11
Breast Cancer Res Tr	9
J Am Coll Surgeon	6

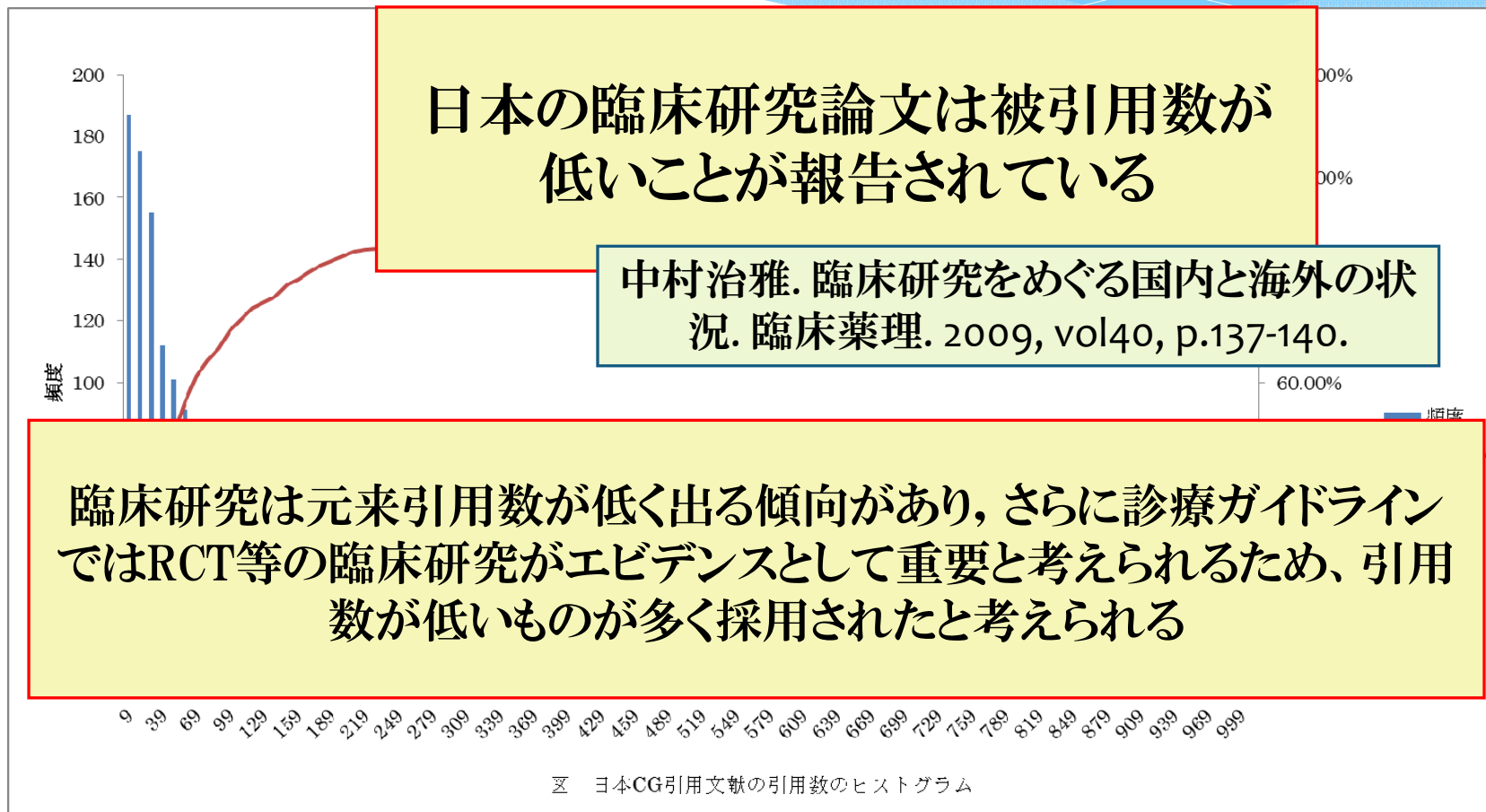
表 日本診療ガイドラインの文献  
の収録雑誌

abbreviated journal title	count
J Clin Oncol	250
Cancer	119
Int J Radiat Oncol	76
J Natl Cancer I	70
New Engl J Med	66
Lancet	52
Breast Cancer Res Tr	51
Brit J Cancer	41
Eur J Cancer	37

# Bradfordの法則と 診療ガイドラインの雑誌分布



# 診療ガイドラインの被引用文献の引用数ヒストグラム(日本)



# 雑誌と引用指標の相関

## 日本の診療ガイドラインと雑誌の各指標の相関

	Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-Life	Eigenfactor	Article Influence
相関係数	0.294	0.404	0.384	0.367	0.346	-0.0057	0.259	0.285
p 値	0.001 未満**	0.001 未満**	0.001 未満**	0.001 未満**	0.001 未満**	0.939	0.001 未満**	0.001 未満**

## 米国の診療ガイドラインと雑誌の各指標の相関

	Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-Life	Eigenfactor	Article Influence
相関係数	0.177	0.196	0.242	0.295	0.136	-0.081	0.156	0.190
p 値	0.151	0.110	0.053	0.015*	0.270	0.514	0.207	0.133

# 日本人著者の論文投稿誌の上位誌

表 日本人著者の論文投稿誌の上位誌

Journal Title	日本を拠点とした論文数	[2009] Total Cites	Impact Factor
Japanese Journal of Clinical Oncology	11	2228	1.498
Breast Cancer Research and Treatment	9	9695	4.696
Cancer	9	60723	5.418
Journal of Clinical Oncology	9	104253	17.793
British Journal of Cancer	4	31646	4.346
Radiation Research	4	7996	2.948
International Journal of Cancer	2	37606	4.722
Surgery Today	2	2446	1.05
American journal of Roentgenology	2	26991	2.951
American journal of Surgery	2	15051	2.363
Breast Journal	2	1491	1.61

日本人著者の投稿先はIFが高い雑誌が多い

引用文献とIFの有意な相関を導いた

# 診療ガイドラインの特徴把握

- \* 今回用いた診療ガイドラインの特徴を把握することに成功した
  - \* 計量書誌学的手法から様々な特徴を把握することが出来ることがわかった
- \* しかし、今回の日米比較では雑誌指標以外に大きな隔たりはなく、比較考察がほとんど出来なかった
  - \* 日本の乳がん診療ガイドラインがNCCNのガイドラインを模範として作っていることから、大きな違いはなくなったと考えられる
- \* 今後の調査には各国・各疾病の診療ガイドラインを複数比較し、作成の経緯などの違いなども明らかにする必要がある



以上で発表終了です  
ご清聴ありがとうございました