

# 「産学連携に関するWeb情報の分析」

Mining university-industry collaboration from web pages

柿沼澄男、孫媛、西澤正巳

Sumio KAKINUMA; Yuan SUN; Masaki NISHIZAWA

## 何がわかる？

産学連携の実態がタイムリーにわかるようになります。これまで産学連携の状況は、共著論文、特許引用、統計により示されてきました。これらの情報は公表されるまでに時間がかかるため、実際の産学連携活動との間にタイムラグが生じていました。

## どんな研究？

様々な研究活動を数値で表して、その実態がどのようになっているかを研究しています。その一環として、研究活動の一つである産学連携研究を取り上げました。複雑に絡み合った産学連携研究の実態を明らかにすることを目的としています。

## 研究状況

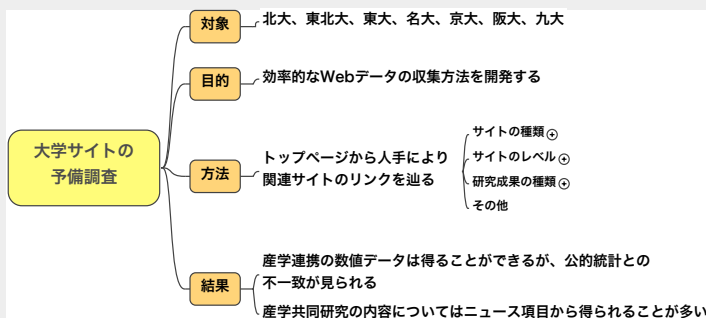
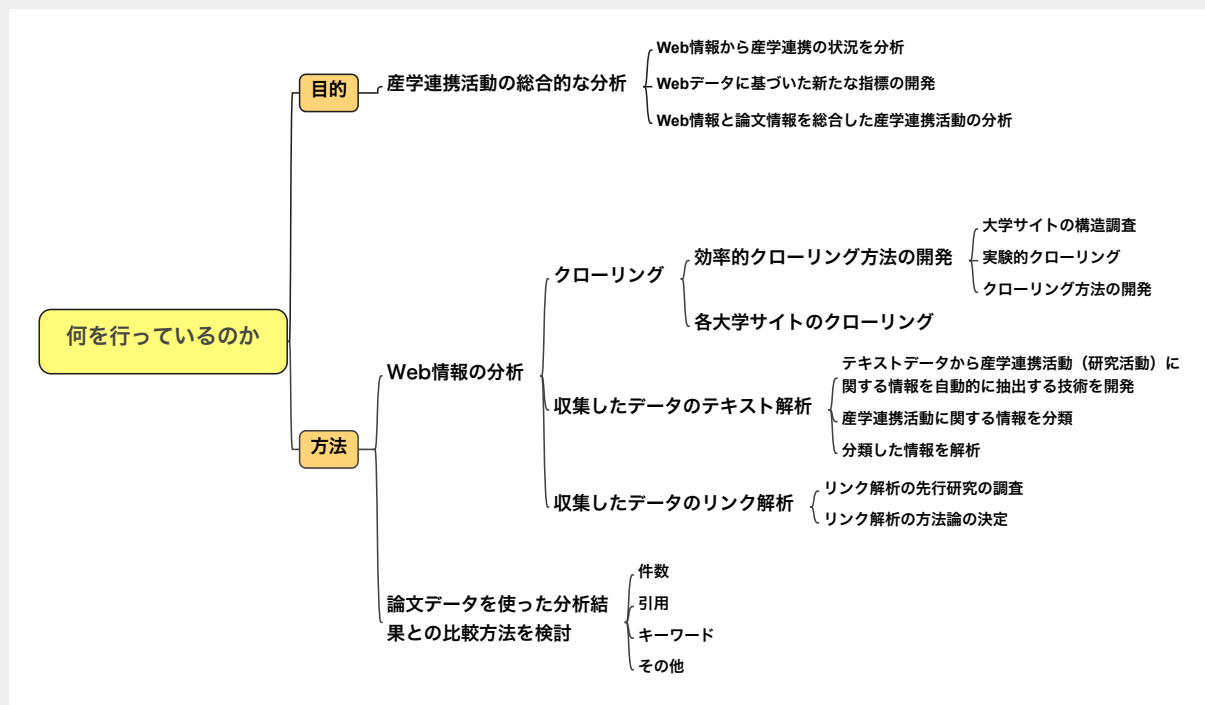


表1 産学連携の成果

		北大	東北大	東大	名大	京大	阪大	九大
成果	共同研究	実施件数	○	○	○	○	-	○
	受託研究	実施件数	○	○	○	○	-	○
	ベンチャー	起業数	○	○	○	○	○	-
	寄付講座		○	○	○	○	○	○
	知的財産関連収益		○	-	○	○	○	-
	TLO	発明届出数	○	○	○	○	○	○
特許出願数		○	○	○	○	○	○	○
移転等数		○	-	○	○	○	○	○

# 「産学連携に関するWeb情報の分析」

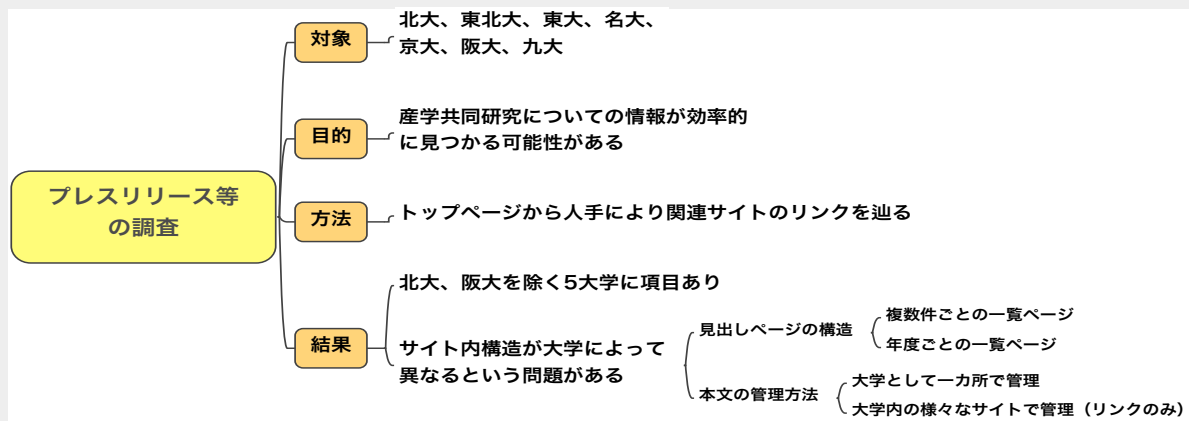


表2 研究成果のプレスリリース等の有無

	北大	東北大	東大		名大	京大	阪大	九大
階層1	×	Topページ	Topページ	Topページ	Topページ	Topページ	×	Topページ
階層2	×	新着情報 (受賞・成果等)	Information (広報・情報公開)	学術情報 (一覧)	お知らせ/イベント (研究教育成果情報)	研究	×	プレスリリース・広報誌
階層3	×	研究成果	記者発表	標題・概要一覧	標題一覧	研究成果	×	プレスリリース
階層4	×	年度別標題一覧	研究成果	本文	本文	年度別標題一覧	×	年度別標題一覧
階層5	×	概要	標題一覧			本文	×	本文
階層6	×	本文	本文				×	
収録期間	×	2002年から	2004年から		2001年から	2004年から	×	2006年から

## リンク分析

大学・企業間リンクは、様々な状況から形成されるため、そのみでは必ずしも産学連携活動を示すものとはなっていない。そこで、大学・企業間リンクがどのような目的でリンクされているのかを調査した。

### (方法)

大学を起点とした企業へのリンクをクロウリングにより収集。リンクの終点アンカーに記述されたURLを手がかりとして、企業ディレクトリに掲載されているURLと突き合わせることでリンク先が企業であるかどうか判断。

### (結果)

リンク数で上位を占める企業は、新聞社、出版社など情報を発信している企業やポータルサイトを運営している企業となっている。しかも、この種の企業が全体の中の大きな部分を占めている。これらのリンクの大部分は、それらの企業が提供する一般的な情報への参照であり、それらの企業との関連を示すリンクとはなっていない。

このことから、産学連携活動を示す指標として大学・企業間リンクを使用するためには、さまざまな条件を考慮する必要がある。

表3 業種別リンク数

業種	リンク数	%
新聞	89,117	62.9%
出版	20,784	14.7%
情報サイト	12,890	9.1%
運輸	4,350	3.1%
電気・電子機器	3,471	2.4%
その他	2,773	2.0%
通信事業	2,425	1.7%
放送	2,041	1.4%
サービス業	1,206	0.9%
機械	1,146	0.8%
ソフト制作	665	0.5%
食品	483	0.3%
自動車	413	0.3%
総計	141,764	100.0%

表4 リンク数の多い上位30企業

順位	会社名	業種	リンク数	順位	会社名	業種	リンク数
1	朝日新聞社	新聞	43,345	16	NTTぷらら	通信事業	731
2	日本経済新聞社	新聞	23,898	17	エキサイト	情報サイト	715
3	読売新聞東京本社	新聞	17,935	18	楽天	情報サイト	648
4	東洋経済新報社	出版	11,206	19	東日本旅客鉄道	運輸	614
5	毎日コミュニケーションズ	情報サイト	6,801	20	日立製作所	電気機器	607
6	日経BP	出版	4,877	21	ソニー	電気機器	583
7	毎日新聞社	新聞	3,099	22	東芝	電気機器	563
8	京王電鉄	運輸	1,782	23	日邦産業	その他	524
9	ソネットエンタテインメント	情報サイト	1,752	24	ぐるなび	情報サイト	435
10	丸善	出版	1,582	25	日本テレビ放送網	放送	429
11	ライブドア	情報サイト	1,310	26	河北新報社	新聞	396
12	紀伊國屋書店	出版	1,166	27	読賣テレビ放送	放送	396
13	日本電信電話	通信事業	1,145	28	コングレ	サービス業	389
14	ベクター	情報サイト	1,053	29	富士機械製造	機械	388
15	アルク	出版	872	30	TBS	放送	361