

2020/7/21

## Espacenet で東アジアの特許調査（その1）

アジア特許情報研究会：伊藤徹男

Worldwide な無料データベースとして多くの方に利用されてきた Espacenet。インターフェースも大きく異なる新バージョンがこれまでβ版として運用されてきましたが、昨年秋に正式版となりました（ここでは「新 Espacenet」と称します）。従来利用してきたものも「Classic Espacenet」としてしばらく運用されるようです。

新 Espacenet については、これまで断片的に関係者からブログなどでも紹介されてきましたので「少し触ってみた」という方もおられるでしょう。新旧 Espacenet の詳細な検証データを比較したものについては現在、投稿準備中ですが、新旧で何が変わったのか、その概略を東アジア（中国、台湾、韓国）の情報について紹介しておきたいと思います。（その1）ではデータの収録状況を見てみましょう。

### 1. Espacenet のデータ収録

原庁データベースと考えられる中国(CNIPR)、台湾(TWPAT)、韓国(KIPRIS)と、やはり Worldwide なデータベースである WIPO の PATENTSCOPE の収録についても併せて見てみました。

Espacenet では今年3月以降、特に中国の検索をしたときに発明の名称、要約、出願人の情報中に中国語が目立つようになってきました（現時点では特許より実用新案の中国語情報が目立つようです）。2019年以前の情報中にもちらほら見られます。

韓国についても発明の名称、出願人名がハングルで表記されたものも見受けられますが、こちらはまだほとんど英語情報です。台湾については繁体字中国語での表記はほとんど見られません。

2017年以降、PATENTSCOPE に ASEAN をはじめ新興国の特許情報が原語でも収録され、英語＋原語での調査が可能となりましたが、Espacenet でも同様に英語＋原語での調査が可能となるのでしょうか。その一部の検証データは次回紹介します。

中国、台湾、韓国の収録状況をデータ取得年月で大きく左右されない「発行日」基準で公開特許について紹介しています。Espacenet での「発行日」は「最初に公報が発行された日」とされていますので、例えば、韓国のように公開前に登録公報が発行され、それについては公開公報が発行されませんので、そのような場合には発行日基準で検索

した時には「公開前登録」情報が混入することがあります。

もちろん、出願日基準の方が出願傾向などを把握するうえで重要な場合もありますが、中国の場合には週2回、台湾では公開は月2回（公告は月3回）、韓国では土日を除く毎日更新されていますから、今日確認した情報も来週には既に古くなってしまいます。その点、発行日基準ではほぼ確定したデータとして確認できます。

以下の収録は、いずれも2020年4月26日現在のものです。

表1. 中国特許情報の収録（中国公開特許CNA）

発行年	CNIPR	PATENT SCOPE	Smart Search	新 Espacenet
2000	38,296	38,296	38,285	38,012
2001	50,364	50,365	50,363	50,026
2002	58,984	58,984	58,982	58,539
2003	77,472	77,472	77,471	77,009
2004	93,944	93,943	93,922	92,858
2005	155,446	155,444	155,432	154,281
2006	172,424	172,427	172,422	170,477
2007	208,345	208,348	204,082	205,629
2008	241,182	241,183	241,136	238,706
2009	281,006	281,002	280,927	278,148
2010	315,836	315,835	315,802	313,747
2011	368,434	368,146	368,412	366,284
2012	543,296	542,641	527,199	540,421
2013	632,585	592,352	629,173	629,442
2014	777,336	751,413	763,285	773,890
2015	955,344	845,350	950,219	949,414
2016	1,047,129	734,351	1,016,144	1,036,868
2017	1,270,650	801,344	1,243,460	1,262,394
2018	1,575,621	1,587,755	1,557,366	1,565,128

CNIPR：中国知識産権出版社のデータベース

収録タイムラグでも確認しますが、中国特許情報の収録はほぼ問題ないと言えます。

2013-2017年はPATENTSCOPEの収録が劣る部分（マーキング）もありますが、逐次追加される収録を確認していく必要もあります。

表 2. 台湾特許情報の収録（台湾公開 TWA・公告特許 TWB）

発行年	TWPAT		SmartSearch		新Espacenet	
	A	B	A	B	A	B
2000		15,656		15,468		15,420
2001		24,429		24,422		24,340
2002		23,036		21,229		21,124
2003	8,194	25,134	8,466	31,044	8,401	30,887
2004	28,927	20,457	29,869	35,546	29,652	35,324
2005	41,439	20,632	41,334	34,256	41,050	34,055
2006	44,783	23,229	44,172	32,588	43,881	32,389
2007	46,986	22,219	44,988	30,361	44,608	30,134
2008	50,141	12,867	49,879	30,000	49,387	29,750
2009	52,618	14,139	52,613	30,939	52,091	30,680
2010	44,962	16,345	44,960	26,547	44,587	26,376
2011	46,157	20,025	46,162	27,156	45,609	26,892
2012	51,592	25,535	51,576	31,710	50,947	31,365
2013	52,126	40,251	52,124	33,935	51,453	33,659
2014	48,719	45,602	48,837	33,475	48,321	33,092
2015	47,367	48,315	47,826	33,425	47,226	32,964
2016	44,356	48,947	45,918	31,806	45,227	31,313
2017	43,677	45,711	45,293	26,033	44,555	25,537
2018	44,071	36,147	41,128	21,632	44,320	21,302

TWPAT：台湾特許庁(TIPO)データベース

公開制度が 2003 年に始まりましたが、ここには公告特許(TWB)も示しました。原庁の TWPAT より収録が多い(緑)、および少ない(黄)理由は現時点では不明です。直近の収録タイムラグで紹介するように Espacenet で TWA (公開)を検索しても TWB (公告)が混在し、TWB (公告)を検索しても TWA (公開)が混在するためではないかと推察しています。

表 3. 韓国特許情報の収録（韓国公開特許 KRA）

発行年	KIPRIS	PATENT SCOPE	Smart Search	新 Espacenet
2000	77,495	97,283	77,464	77,282
2001	114,264	122,774	114,212	113,679
2002	97,487	103,539	97,468	97,119
2003	97,909	101,973	97,902	97,482
2004	110,582	115,168	110,566	109,868
2005	123,492	130,240	123,435	122,656
2006	135,946	157,370	135,848	134,919
2007	122,581	162,915	122,495	121,280
2008	122,581	146,537	114,647	113,293
2009	133,121	147,622	133,107	131,954
2010	139,151	152,886	139,125	137,734
2011	140,131	157,823	140,116	138,807
2012	139,463	159,842	138,698	138,019
2013	141,194	169,094	141,163	139,473
2014	148,110	185,546	148,074	145,970
2015	146,108	178,292	145,605	144,098
2016	150,599	177,001	150,099	148,425
2017	143,458	180,242	143,450	141,386
2018	138,546	175,567	138,545	136,632

KIPRIS：韓国特許情報院(KIPI)のデータベース

韓国庁(KIPRIS)より PATENTSCOPE の収録が多いのは、発行年で検索すると「公開前登録」情報が混入するためであると思われますが、後日検証したいと思います。

一部、例外もありますが、すべての検索において SmartSearch(Classic Espacenet) より新 Espacenet の方が収録数は概して少なくなっています。この理由も現在把握できていません。

## 2. Espacenet 収録のタイムラグ

中国や韓国特許などの原語収録については今年 2 月以降ちらほら程度なので現状では評価できませんが、東アジア 3 国についての Espacenet の収録タイムラグを公開日で確認してみました。

各国庁から EPO に送られたデータが DOCDB となり、Espacenet に反映される訳ですが各国情報がどのぐらいのタイミングで Espacenet に収録されているか検索することで確認してみました（実際に DOCDB に収録された情報を確認した訳ではありません）。

月単位での収録状況を表4に、更新日ごとの収録状況を表5および表6に示しました。単に発行日数（公開特許）をカウントしたものでデータに発明の名称などの書誌情報や要約などがどの程度収録されているかはここでは確認していません。これらの情報は別途発行予定の「新 Espacenet」および Japio Yearbook2020（2020/11 予定）で紹介します。

以下の情報は、2020/7/20 現在のものです。また、SmartSearch(Classic Espacenet)では10,000件以上の検索件数は表示されず、月ごと、あるいは日ごとで検索しなければなりません。10,000件以上の検索件数も示してくれるようになった新 Espacenetでの数値を Espacenet の収録としました（同一検索式でも SmartSearch より若干検索件数が少ない、という問題は保留しておきます）。

表4. 収録タイムラグ

発行日	CNA			TWA			KRA		
	CNIPR	新Espacenet	収録率	TWPAT	新Espacenet	収録率	KIPRIS	新Espacenet	収録率
201901	182,239	181,562	99.6%	4,374	2,457	56.2%	10,892	10,776	98.9%
201902	105,183	104,830	99.7%	3,400	1,983	58.3%	9,450	9,331	98.7%
201903	156,103	155,626	99.7%	4,224	2,204	52.2%	13,319	13,195	99.1%
201904	150,795	150,317	99.7%	4,785	2,081	43.5%	11,040	10,930	99.0%
201905	132,720	132,377	99.7%	2,676	1,242	46.4%	15,308	15,170	99.1%
201906	120,890	120,554	99.7%	5,046	4,003	79.3%	15,163	15,067	99.4%
201907	120,922	120,461	99.6%	5,132	2,958	57.6%	14,910	14,770	99.1%
201908	118,757	118,311	99.6%	4,317	2,848	66.0%	11,411	11,322	99.2%
201909	99,417	99,115	99.7%	4,027	2,960	73.5%	9,141	9,070	99.2%
201910	101,175	100,861	99.7%	3,662	2,701	73.8%	12,701	12,556	98.9%
201911	128,270	127,748	99.6%	3,209	2,277	71.0%	9,722	9,595	98.7%
201912	116,220	115,768	99.6%	3,135	2,304	73.5%	10,767	10,666	99.1%
202001	104,225	103,831	99.6%	5,512	4,021	72.9%	11,304	10,970	97.0%
202002	114,714	114,391	99.7%	3,358	2,242	66.8%	10,724	10,388	96.9%
202003	89,528	89,276	99.7%	2,920	1,819	62.3%	13,500	13,064	96.8%
202004	137,918	137,582	99.8%	3,714	2,957	79.6%	10,334	10,080	97.5%
202005	129,460	129,087	99.7%	3,761	0	0.0%	15,799	15,419	97.6%
202006	143,969	143,489	99.7%	4,084	0	0.0%	17,382	16,960	97.6%
202007	76,778	59,632	77.7%	4,232	0	0.0%	9,846	0	0.0%

中国、韓国の収録はほぼ問題ないと言えるでしょう。韓国の収録には若干のタイムラグも見られます。台湾の収録はひどいものです。また、Espacenetで単にTWAで検索するとTWBのものも混在しますので上記表はpn=(TWA not TWB)としたものです。

表 5. 直近の収録タイムラグ（中国、韓国）

更新日	CNA			更新日	KRA		
	CNIPR	新Espacenet	収録率		KIPRIS	新Espacenet	収録率
20200602	13,075	13,036	99.7%	20200601	233	232	99.6%
20200605	21,377	21,314	99.7%	20200602	627	623	99.4%
20200609	16,208	16,176	99.8%	20200603	980	975	99.5%
20200612	15,723	15,686	99.8%	20200604	879	866	98.5%
20200616	16,125	16,097	99.8%	20200605	903	901	99.8%
20200619	20,833	20,790	99.8%	20200608	935	935	100.0%
20200623	11,702	11,684	99.8%	20200609	1,272	1,269	99.8%
20200626	16,653	16,621	99.8%	20200610	361	359	99.4%
20200630	12,273	12,244	99.8%	20200611	476	476	100.0%
20200703	16,458	16,432	99.8%	20200612	736	723	98.2%
20200707	12,872	12,841	99.8%	20200615	803	800	99.6%
20200710	19,693	19,287	97.9%	20200616	632	631	99.8%
20200714	19,693	11,103	56.4%	20200617	1,052	1,039	98.8%
20200717	15,929	0	0.0%	20200618	706	703	99.6%
				20200619	631	629	99.7%
				20200622	789	787	99.7%
				20200623	724	723	99.9%
				20200624	990	985	99.5%
				20200625	759	752	99.1%
				20200626	865	865	100.0%
				20200629	853	850	99.6%
				20200630	863	862	99.9%

中国 CNIPR は毎週火曜、金曜にデータが追加更新されますので6月と7月について確認しました。中国特許情報の Espacenet への収録タイムラグは約 10 日と意外に短く、収録率も高いことがわかりました。

韓国 KIPRIS は原則として土日を除く毎日、データが追加更新されています。韓国の収録タイムラグも 3 週間ほどで収録率もひじょうに高い。

表 6. 直近の収録タイムラグ (台湾)

	TWPAT	TWA	TWA_2	TWB
20200101	2752	1936	2201	445
20200111			92	285
20200116	2760	2094	2218	126
20200121			84	245
20200201	1747	1265	1393	244
20200211			77	293
20200216	1611	977	1063	87
20200221			40	245
20200301	1521	905	1001	315
20200311			42	290
20200316	1399	914	968	54
20200321			16	196
20200401	2293	1894	1947	297
20200411			13	275
20200416	1421	1066	1077	11
20200421			0	281

台湾の公報発行は公開は毎月 1 日、16 日、公告は毎月 1 日、11 日、21 日です。表 6 で「TWA\_2」の列は、単に `pn=TWA` と検索したものです。Espacenet で「`pd=20200101 and pn=TWA`」と検索すると 2201 件が抽出されますが、公開前登録情報の 271 件が `pd=20200101` として抽出されます。つまり、`pd=20200101 and pn=(TWA not TWB)` の 1936 件が公告公報の混入のない公開公報ということになります。表 6 および表 4 の「TWA」はこのように公告情報を除いた数値として修正したものです。

毎月 1 日は公開公報と公告公報が発行されますが、公開情報と公告情報が同時に付与されていますので注意が必要です。尤もこのような検索は普段の調査では関係ないので無視していいでしょう。あくまでも情報収録の実態を確認したまでです。新 Espacenet の一覧表示ではわかりにくいので Classic Espacenet の結果一覧で示します。

`pd=20200101 and pn=(TWA and TWB)` として抽出した公開前登録情報 (新 Espacenet では 271 件)



Worldwide のデータベースの検索結果は約 279 件  
pd = 20200101 and (pn = TWA and pn = TWB) using SmartSearch

Sort by  Sort order

1. Energy-saving veneer pressing machine for achieving the effects of saving time and reducing energy consumption by preventing the cooled fluid from passing through the heater

★ 発明者:	出願人	CPC:	IPC:	公報情報:	Priority Date:
TIAN FENG-YU [TW]	VALOR TECHNOLOGY CO LTD [TW]		H01L21/304 H05K3/00	<b>TW1681701 (B)</b> 2020-01-01 TW202011779 (A) 2020-03-16	2018-09-03

2. Search device and method capable of counting number of classification wherein the device includes a database, a receiving module, a search module, and a transmission module

★ 発明者:	出願人	CPC:	IPC:	公報情報:	Priority Date:
CHEN LI-XIN [TW] ZHANG YA-XI [TW] (+1)	JU YING ENTERPRISE MANAGEMENT CONSULTING CO LTD [TW]		G06F16/00 G06F7/00	<b>TW1681301 (B)</b> 2020-01-01 TW202011220 (A) 2020-03-16	2018-09-07

また、11 日、21 日は公告情報のみ発行され、公開情報は発行されませんが、TWA で 2020/01/11(92 件)、2020/01/21(84 件)と検索されています。これも「公開前登録情報」です。

pd=20200111 and pn=TWA として抽出した公開前登録情報(新 Espacenet でも 92 件)

Worldwide のデータベースの検索結果は約 92 件  
pd = 20200111 and (pn = TWA) using SmartSearch

Sort by  Sort order

1. Spiral high-temperature incinerator having a set of material scattering blades rotated to control the dropping speed of a fed material and ensure that the material is uniformly dispersed and combusted

★ 発明者:	出願人	CPC:	IPC:	公報情報:	Priority Date:
ZHUO YING-REN [TW] LI ZHI-AN [TW]	TAIASIA BIOTECHNOLOGY CO LTD [TW]		F23G5/00	<b>TW1682129 (B)</b> 2020-01-11 TW202010981 (A) 2020-03-16	2018-09-12

2. Cavity suitable for yarn coating capable of optimizing the yarn coating process and avoiding release and breakage

★ 発明者:	出願人	CPC:	IPC:	公報情報:	Priority Date:
NI ZI-LING [TW] HE ZHU-LIANG [TW] (+1)	DAH YOUNG VACUUM TECHNICAL CO LTD [TW] FENG CHIA UNIV [TW]		C23C14/24 C23C14/56	<b>TW1682047 (B)</b> 2020-01-11 TW202014541 (A) 2020-04-16	2018-10-02

逆に、16 日は公開情報のみ発行され、公告情報は発行されません。なのに「pd=20200116 and pn=TWB」と検索すると 126 件が抽出されます。

「pd=20200116 and pn=TWB」と公告情報を検索したが、公開日付と公告番号が Confuse しています。



Sort by  Sort order

1. **Moving Image Prediction Encoding Device, Moving Image Prediction Encoding Method**

★ 発明者 :	出願人	CPC:	IPC:	公報情報 :	Priority Date:
BOON CHOONG SENG [MY] SUZUKI YOSHINORI [JP] (+2)	NTT DOCOMO INC [JP]	H04N19/107 H04N19/159 H04N19/172 (+10)	H04N19/107 H04N19/423 H04N19/463 (+9)	TW202005374 (A) 2020-01-16 TWI691198 (B) 2020-04-11	2010-03-17

2. **Method for object tracking**

★ 発明者 :	出願人	CPC:	IPC:	公報情報 :	Priority Date:
CHIOU TZAU-MIN [TW] LIN YUNG-CHUN [TW] (+3)	AVER INFORMATION INC [TW]		G06T7/292 H04N5/225 H04N5/232	TW202005354 (A) 2020-01-16 TWI690207 (B) 2020-04-01	2018-05-29

このように Espacenet では、公開公報番号とその日付（公告公報番号とその日付）がリンクしていないので「日付」を基に、「2019年に発行された公開特許」などと検索する場合には注意が必要です。

Espacenet では、ご存じのように出願日からの検索もできません。

Espacenet での具体的な用語、出願人、IPC などによる検索検証は次回に譲ります。また、上述した「公開前登録情報」は、韓国についてはセミナーその他で紹介してきましたが、台湾の「公開前登録情報」と併せて別途、紹介したいと思います。

以上