

## Appendix. 9 技術とのつながりの分析に使用した特許

論文を引用している特許の情報は、Web of Science の論文を引用している特許を、トムソン・ロイター社の Derwent Innovation Index において特定した。特許情報は出願または登録された特許のみを対象としている。特許の引用情報は、審査官引用であるか発明者引用であるかの区別していない。

特許受理官庁は、Derwent Innovation Index において特許と文献の両方の収録がある受理官庁のみである（ベルギー、チェコ共和国、欧州特許庁、フランス、ドイツ、ルクセンブルク、オランダ、シンガポール、南アフリカ、スペイン、スイス、イギリス、米国、WIPO）。特許の対象年は付録図表 9-1 に記載の特許受理官庁一覧に記載している、特許受理官庁ごとの収録年を使用している。なお、年は公報出版年である。

付録図表 9-1 Derwent Innovation Index において分析対象とした特許受理官庁一覧

特許発行国	収録年代 詳細
オーストラリア (Australia)	審査官: 1993 年 1 月以降
ベルギー (Belgium)	審査官: 1988 年 1 月以降
	発明者: 1999 年 10 月以降
チェコ共和国 (Czech Republic)	審査官: 2006 年 6 月以降
欧州特許庁 (European Patent Office)	審査官: 1978 年 12 月以降
	発明者: 1978 年 12 月以降
	異議申立: 1978 年 12 月以降
	第三者: 1992 年 1 月以降
フランス (France)	審査官: 1974 年 1 月以降
	発明者: 1994 年 4 月以降
ドイツ (Germany)	審査官: 1994 年 1 月以降
ルクセンブルク (Luxembourg)	審査官: 1999 年 1 月以降
	発明者: 2000 年 4 月 ~ 2006 年 9 月
オランダ (Netherlands)	審査官: 1974 年 1 月以降
	発明者: 1994 年 4 月以降
シンガポール (Singapore)	審査官: 2001 年 3 月以降
南アフリカ (South Africa)	審査官: 1994 年 1 月以降
スペイン (Spain)	審査官: 1993 年 1 月以降
スイス (Switzerland)	審査官: 1986 年 1 月以降
	発明者: 2001 年 1 月以降
イギリス (United Kingdom)	審査官: 1979 年 1 月以降
米国 (United States)	審査官: 1970 年 1 月以降
	発明者: 1994 年 5 月以降
WIPO	審査官: 1978 年 1 月以降
	発明者: 1994 年 1 月以降

上記の Derwent Innovation Index で特定した特許と欧州特許庁の PATSTAT(2015 年秋バージョン)を、特許の公報番号を使用し接続し、論文と特許の対応表を作成した。その際、オーストラリア特許庁への出願データについては、集計値で異常値と考えられたため分析から除外した。また、短期特許、米国のデザイン特許や植物特許は分析から除外した。