

報道関係者各位
プレスリリース

2020年1月14日

東京都品川区西五反田2-8-1 五反田ファーストビル
株式会社サイバー創研
代表取締役社長 佐藤 博彦

**サイバー創研、「5G実現に資する5G-SEP(*1)候補(注)と
5G-SEP宣言特許の出願動向、
および、標準化寄書の提案動向」を総合分析
～企業の注力度合いを客観的に評価～**

モバイル・ワイヤレスをはじめとしたICT技術の総合的調査を行う株式会社サイバー創研(本社：東京都品川区、代表取締役社長：佐藤 博彦)は、3GPPの5G標準必須特許(5G-SEP)に関する主要企業や主要技術・サービスの開発動向について評価・分析しました。

前回(2019年2月)報告した、5G-SEP候補、3GPP標準化寄書の追加分の分析に加え、5G-SEP宣言特許の分析を行い、3種の分析を活用することで客観性を高めた評価・分析となっています。

主要企業の勢力比較では、5G-SEP候補の上位3社は前回調査と変わらず、Qualcomm、Huawei、Samsungとなっています。

国内企業では、NTT DOCOMOが6位で国内1位、キャリアとしては世界1位となっています。

今回調査では、5G-SEP候補の特許の内、約4,000件が5G-SEP宣言特許となっていることを調査できています。5G主要技術と従来技術、及び、SEP宣言特許と非宣言特許、の観点から主要企業の動向分析を行っています。

【調査結果のポイント】

(1) 5G-SEP候補の調査結果

(ア) ファミリー件数

今回の調査期間(公報発行日)は、2013.1~2019.6で、前回の2013.1~2018.6から1年分を加えています。

調査対象の特許ファミリー件数は約44,000件(前回：約30,000件)で、このうち5G-SEP候補と判断した特許ファミリー件数は約15,000件(前回：約7,300件)で、件数では、約7,700件、5G-SEP候補率(5G-SEP候補件数/調査対象件数)は25%が35%と急激に増加しています。

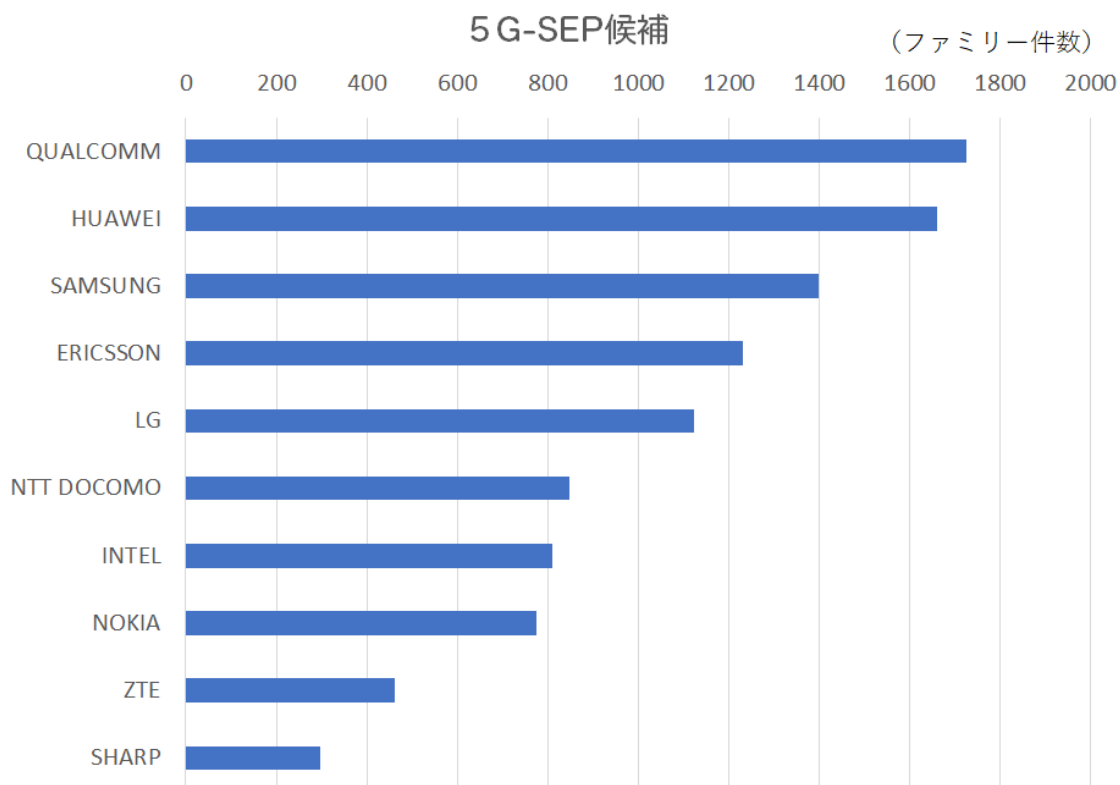
(イ) 出願推移

優先権主張年が2017年の特許ファミリー件数は約6,500件で、5G-SEP候補率は、60%を超えています。

(ウ) 上位企業

上位3社は、前回調査と同じですが、順位は入れ替わり、Qualcomm(3位から1位)、Huawei、Samsung(1位から3位)となっています。

国内企業では、NTT DOCOMOが6位で前回と同じく国内1位。キャリアとしては世界1位です。



(2) 5G-SEP宣言特許の調査結果

(ア) ファミリー件数

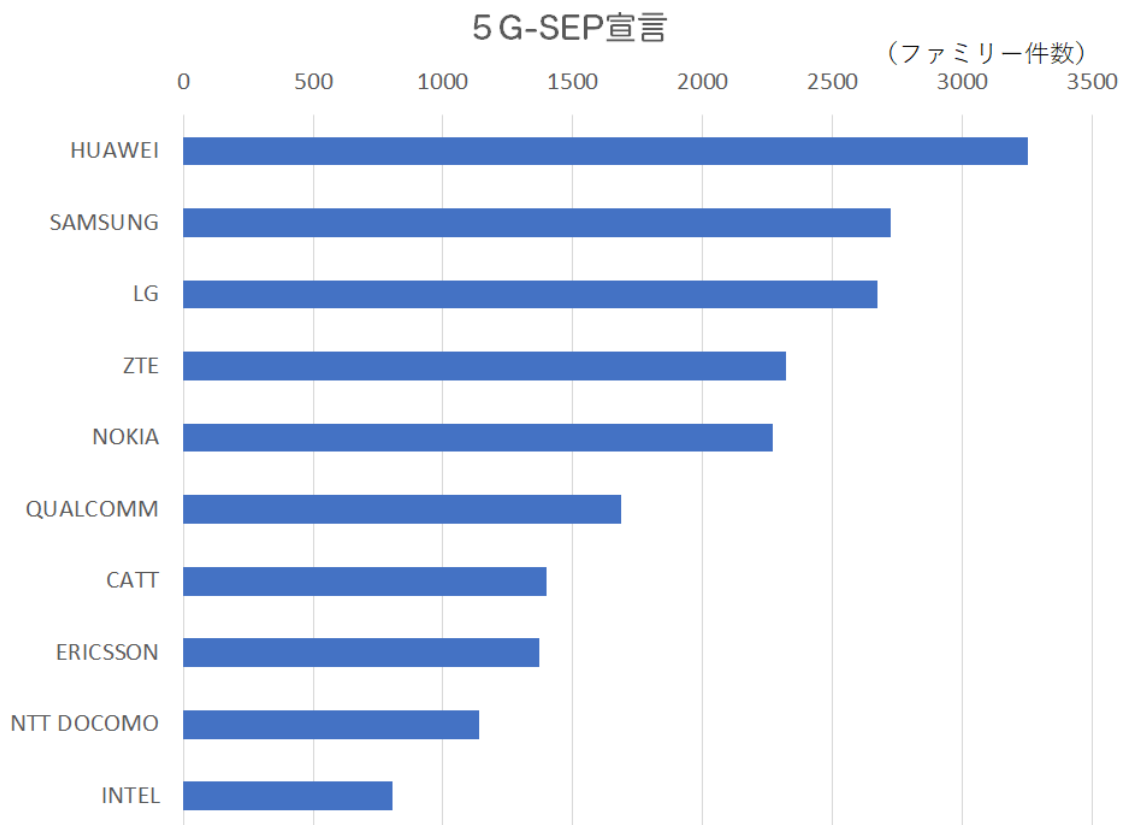
今回調査では、主要企業からの5G-SEPへの宣言がほぼ出そろったため、分析対象に加えています。

5G-SEPとして宣言された特許ファミリー件数は、約25,000件となっています。

(イ) 上位企業

上位3社は、Huawei、Samsung、LGで、5G-SEP候補では1位のQualcommは6位となっています。

国内企業では、NTT DOCOMOが9位で国内1位です。キャリアとしても世界1位です。



ただし、宣言は各企業の自主判断によるため、必ずしも5G-SEP宣言特許が、全てSEPではないことに注意が必要です。

2013年に弊社が行ったLTE-Aへの宣言特許比率の調査では、NTT DOCOMO(83.2%)、CATT(82.6%)、ZTE(81.1%)と高い比率を示しているのと比較し、Qualcomm(52.6%)、

Huawei(45.3%)、Samsung(43.7%)は50%前後と、2倍近い開きがあります。

(3) 5G標準化寄書提案件数の調査結果

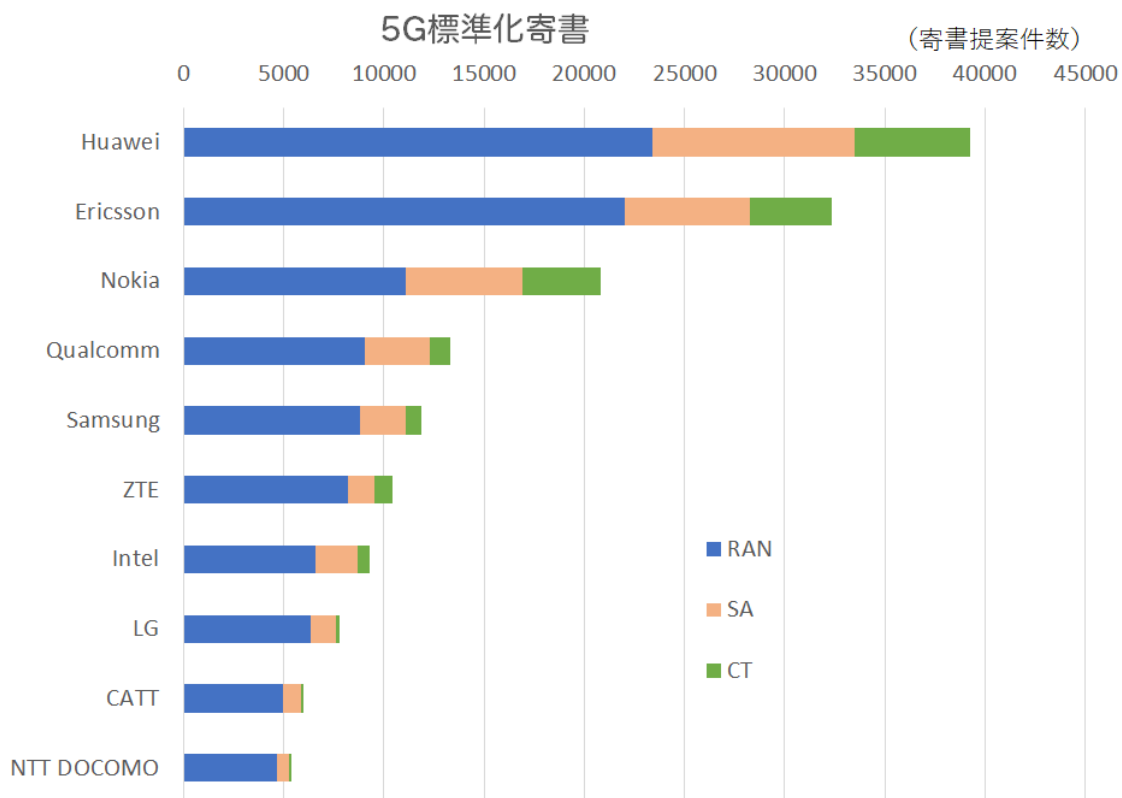
(ア) 寄書提案件数

3GPPの標準化での5Gに対する寄書の提案数は、2016年3月から2019年11月までで、約200,000件となっています。前回調査から、約80,000件の増となっています。

(イ) 上位企業

上位3社は、Huawei、Ericsson、Nokiaの順で、上位4社で全体の50%強の提案数となっています。

国内企業では、NTT DOCOMOが10位で国内1位です。キャリアとしても世界1位です。



(4) 5G-SEP候補特許の内、5G-SEP宣言されている特許の調査結果

5G-SEP候補特許は、5G実現の要素技術に特化して抽出しています。その特許が5G-SEPとして宣言されています。

今回調査では、約4,000件となっています(約1/4)。

要素技術の区分では、無線リソース管理、ビーム制御、参照信号がトップ3となっています。

【注】 5G-SEP候補分析手法は、当社で考案した手法です。5G独自の技術に着目して、検討中の標準仕様を念頭に置いた特許出願の抽出方法を用いて、5G-SEPだけでなく、5Gを実現に資する実装特許や差異化特許も合わせて分析が可能です。

※調査結果（抜粋版）はこちらのURLをご覧ください。

<https://www.cybersoken.com/file/press200114.pdf>

【調査概要】

(1) 5G-SEP候補

調査対象：検索システム：Derwent Innovation

検索対象特許：全世界の特許公開公報、5Gに関する15の技術領域を指定する

検索式により抽出した特許を詳細解析し5G-SEP候補とした特許

分析単位：INPADOCファミリーベース

調査対象期間：公報発行日2013年1月1日から2019年6月30日

(2) 5G-SEP宣言

調査対象：ETSIのSEP一覧

https://www.etsi.org/deliver/etsi_sr/000300_000399/000314/02.26.02_60

分析単位：INPADOCファミリーベース

調査対象一覧公開日：2019年11月26日

(3) 5G標準化寄書

調査対象：検索システム：Derwent Innovation

検索対象特許：全世界の特許公開公報

分析単位：寄書単位

調査対象期間：Rel.15：2016年3月から2019年9月30日

Rel.16：2017年12月から2019年11月30日

【提供サービス】

(1) 調査報告書：全体動向調査、技術区分別動向調査、注目企業の出願動向調査、など

(2) 評価結果販売：技術区分別・出願人別など指定いただいた条件での特許リスト（オプションで、特許の

概要、ETSI宣言の有無、など)

(3) その他、個別要件はご相談。

■サイバー創研 会社概要

- (1)商号 :株式会社サイバー創研(<http://www.cybersoken.com>)
- (2)代表者 :代表取締役社長 佐藤 博彦
- (3)本店所在地 :東京都品川区西五反田2-8-1五反田ファーストビル5階
- (4)設立年月日 :2001年4月
- (5)主な事業の内容:情報通信関連の以下の事業
 - 1.調査研究事業
 - 2.特許サービス事業
 - 3.エンジニアリング事業
 - 4.教育研修事業
- (6)資本金 :3,000万円

*1

5G-SEP(5G標準必須特許) : ETSI(European Telecommunications Standards Institute : 欧州電気通信標準化協会)で標準化が進んでいる5G の実現に必要な標準必須特許

■本リリースに関するお問い合わせ

株式会社サイバー創研
特許調査分析部 5G必須宣言特許調査チーム
担当 : 中西健治
Tel : 03-3490-3186
Email: contacts@cybersoken.com