

カーボンニュートラルとSDGs

長野県知財総合支援窓口 久保 順一

1. はじめに

地球温暖化対策として、2050年までに「カーボンニュートラル」を目指して活動が行われています。自動車もEV化が進んでおり、産業界の変化も余儀なくされています。

合わせて、以前から「SDGs」が取り込まれ、多くの企業や団体・個人が活動に取り組んでいます。襟元にもSDGsバッジを良く見かけます。

そこで本稿では、知的財産面からカーボンニュートラルとSDGsの動向を調査し、お知らせします。



2. カーボンニュートラルと知財

2-1. カーボンニュートラル（脱炭素）とは

大気中に排出される二酸化炭素と、植林などによって大気中から吸収される二酸化炭素が等しい量になり、結果的に実質ゼロの状態を指します。世界で120か国が活動を開始しており、日本は、2050年に達成する旨を2020年に表明しました。

2-2. 特許出願状況

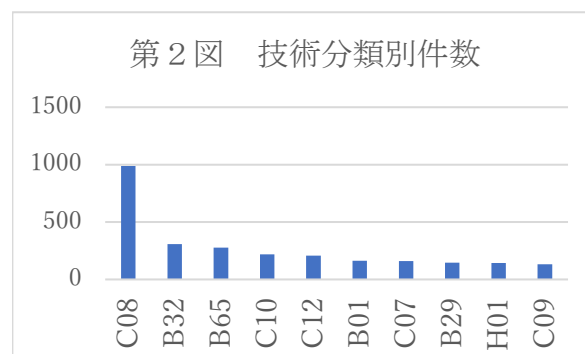
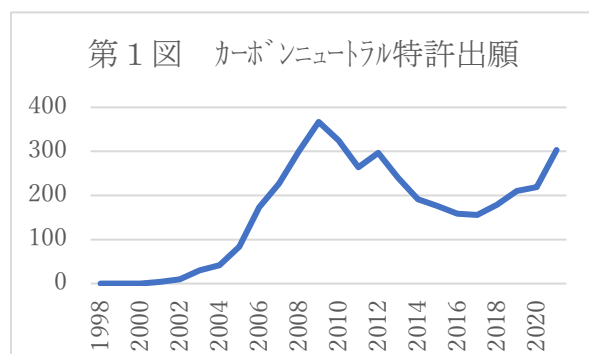
(1) 出願件数（第1図）

キーワードとして「カーボンニュートラル」と「脱炭素」が考えられましたが、「脱炭素」は地球温暖化以前から用いられている工業的加工方法や目的を表すことばですので、「カーボンニュートラル」に絞って全文検索を行いました。

その結果、2000年以前は特許出願がありませんが、2001年から急増し、2009年には年間367件になっています。その後一旦減少しましたが2020年（日本政府の取り組み表明）から再度増加しています。

(2) 特許分類（技術内容、第2、3図）

C08（有機高分子化合物；その製造または化学的加工；それに基づく組成物）が36%と突出して多く、他は差が少件数になっています。



第3図 FI分類の内容

分類	内 容	分類	内 容
C 0 8	有機高分子化合物；製造・加工	B 6 5	運搬；包装；貯蔵等
B 3 2	積層体	C 1 0	石油；ガス；燃料等

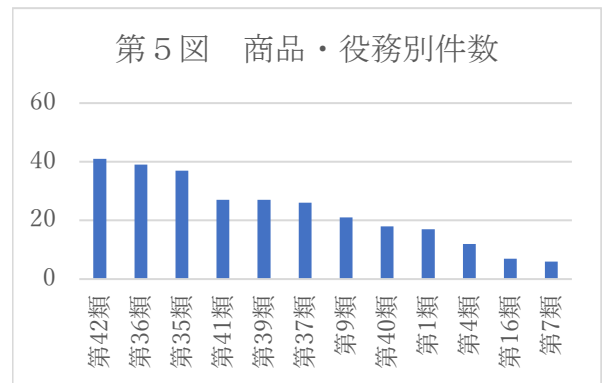
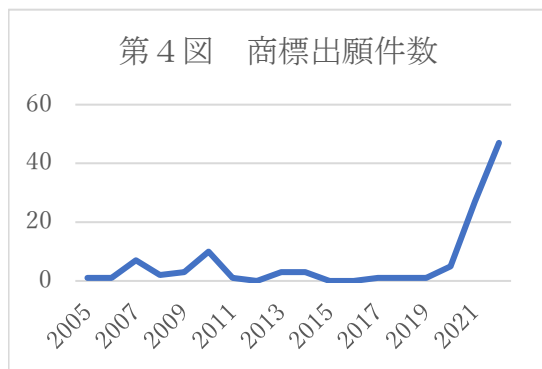
2-3 商標出願状況

(1) 出願件数 (第4図)

2019年までは少ない状態が続いていましたが、2020年から急増しています。これも、2020年の政府の表明による影響と思われます。

(2) 指定商品・役務 (第5図)

指定が集中した商品・役務はありませんが、第42類 (科学技術又は産業に関する調査研究及び設計並びに電子計算機又はソフトウェアの設計又は開発) が全体の15%であり、以下第36類 (金融、保険及び不動産の取引)、第35類 (広告、事業の管理、小売又は卸売) の順に小差が続いています。



3. SDGs と知財

3-1 SDGs とは

「Sustainable Development Goals」(持続可能な開発目標)の略称です。2015年に国連サミットで採択され、国連加盟国が2016年から2030年までの15年間で達成することを掲げた目標です。17の目標(第6図参照)と、その達成のための169のターゲットで構成されています。

第6図 SDGs の17の目標

No.	目 標	No.	目 標
1	貧困をなくそう	10	人や国の不平等をなくそう
2	飢餓をゼロに	11	住み続けられるまちづくりを
3	すべての人に健康と福祉を	12	つくる責任 つかう責任
4	質の高い教育をみんなに	13	気候変動に具体的な対策を
5	ジェンダー平等を実現しよう	14	海の豊かさを守ろう
6	安全な水とトイレを世界中に	15	陸の豊かさも守ろう
7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに	16	平和と公正をすべての人に

8	働きがいも経済成長も	17	パートナーシップで目標を達成しよう
9	産業と技術革新の基盤をつくろう		

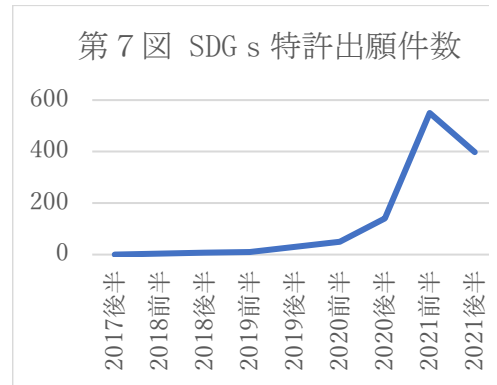
3-1 特許出願件数の推移 (第7図)

(1) 明細書内に以下の文字を含む特許出願を抽出しました。

「持続可能な開発目標」又は「SDGs」

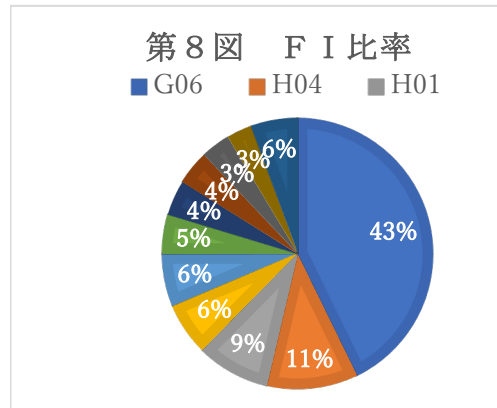
なお、「SDGs」は同文字を含む化学物質が多数検出されてしまうため、同文字を含む化学関係の特許分類を除いて検索を行いました。

(2) その結果、2017年以前の出願は存在しませんが、2018年から出願が始まり、増加傾向にあります。なお、出願から公開までの期間は18か月であるため、出願日2021年以降は、正確な数字とはいえません。今後の公開により更に増加すると思われる。



3-2 特許技術分類 (FI) の推移 (第8図)

FI分類は、発明の内容を表すインデックス (記号) であり、国際特許分類を細分化して設定しています。そこで、SDGsに関わる特許出願に付されたFI分類の件数を見ると、G06が1446件中629件(43%)で最も多く、H04が157件(11%)で続いています。FI分類の内容は第9図を参照下さい。



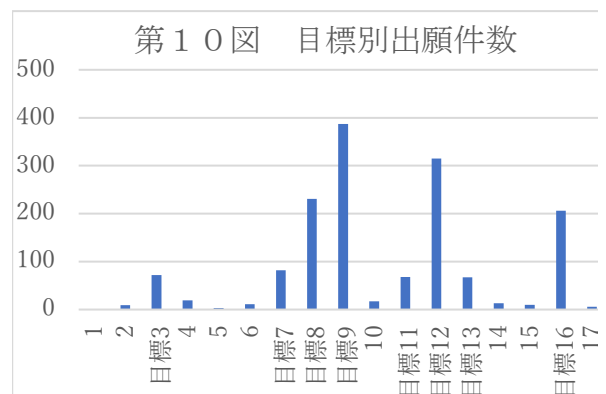
第9図 特許FI分類数と概要

順位	件数	FI分類	概要
1	619	G06	計算又は係数、特にデータ処理
2	157	H04	電気通信技術
3	126	H01	基本的電気素子
4	92	H02	電力発電、変換等
5	90	C08	有機高分子化合物

3-3 SDGs目標の設定 (第10図)

SDGsには17の目標があります。特許明細書内に目指している目標を記載している出願を抽出した結果、1516の目標が記載されていました (多くは、1件内に複数の目標が記載されています)。

最も多いものは、目標9 (産業と技術革新の基盤をつくろう) であり、全目標件数中25.5%を占めています。続いて目標12 (つくる責任 つかう責任) 20.8%、目標8 (働きがいも経済成長も) 15.2%、目標16 (平和と公正をすべての人に) 13.6%と続いています。



本稿では、特許出願（技術面）からSDGs調査を行っていますので目標9が多いことは想定されましたが、12（持続可能な生産と消費）、8（経済成長と雇用）、16（平和）も技術に関連して重視されていることが確認されました。

4. 商標とSDGs

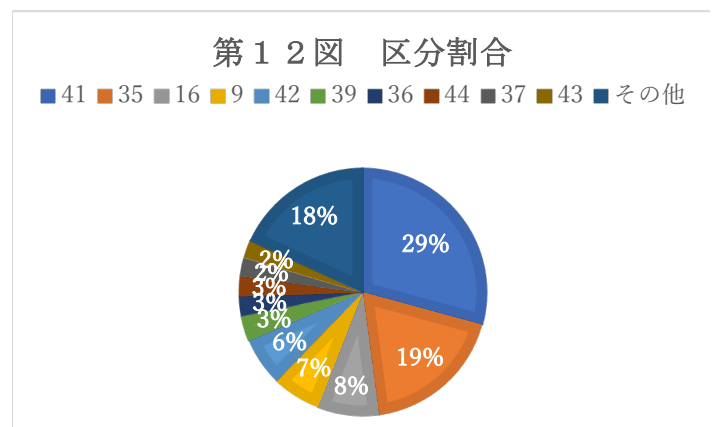
商標登録は、商品や役務の実施を前提として手続きを行う場合が多く、また、特許に比べて公開や審査までの期間が短いため、産業界や経済界の情勢が分かりやすいという特徴があります。

4-1 商標出願件数の推移（第11図）

2016年以前は0件だったが徐々に増加し、2020年は82件になっています。その後減少が続いています。

4-2 指定商品・指定役務（第12、13図）

全229件で424の商品・役務が指定されています。このうち、1位の第41類と2位の第35類（内容は第13図参照）の2区分のみで全体の約半数を占めています。このことは、SDGsの活動は品物よりも役務（労働やサービス）を中心に活動していることを表わしていると思われます。



第13図 指定商品・役務と内容

順位	区分	件数	割合	各類に属する商品・役務の概要
1	第41類	124件	29.2%	教育、訓練、娯楽、スポーツ及び文化活動
2	第35類	79件	18.6%	金融、保険及び不動産の取引
3	第16類	34件	8.0%	紙、紙製品及び事務用
他	(他42類)	(187件)	(44.2%)	-----

4-3 登録審査状況（第14図）

2022年以前の商標出願のうち、登録は20件（8.7%）であります。商標の登録率は一般的に約80%であり、これに比べて約10分の1と極端に低い数字になっています。

審査時に提示された拒絶理由を確認すると、多くは商標法第4条第1項第6号（国、地方公共団体等の著名な標章）に相当するとされています。「SDGs」の文字は、国際連合で採択された目標の略称として広く知られているものといえるから、公益に関する事業（施策）であって営利を目的としないものを表示

する著名な標章「SDGs」と類似する商標と判断するのが相当」との判断が多くの拒絶理由で提示されています。このように、「SDGs」を含む語の商標登録は困難と解されます。

5. まとめ

カーボンニュートラルは、地球温暖化に対する人類全体、かつ緊急の課題であり、早急に対応を行う必要があります。

SDGsは国内外で広く活動が行われており、長野県は、SDGsの達成に向けて優れた取組を提案する「SDGs未来都市」として、平成30年（2018年）6月、他の28自治体とともに、全国で初めて国から選定され、その活動は高い評価を得ています。

SDGsは、生活や業務の意識付けとして優れています。しかし、幅広い内容で、多くの分野での関与が可能であって、スローガンに近い内容であるため、実効性を持つためには具体的な検討と行動が必要になります。

そのような中で、特許等の知的財産は具体的な行動や技術を検討した後に出願（公開）されているため、実施化への動きや実施後の成果への貢献度が高いと思われます。

長野県知財総合支援窓口は知的財産権を切り口として、産業・経済の発達に寄与すべく皆様の戦略を踏まえて支援を行いますので、ご活用をお願い致します。

（原稿作成2023年4月）

第14図 SDGs商標の出願・登録状況

出願時期	出願件数	登録件数
2017年	3件	1件
2018年	22件	9件
2019年	44件	8件
2020年	82件	2件
2021年	50件	0件
2022年	28件	0件
合計	229件	20件
登録率		8.7%