### 知財戦略

# 中国で急拡大するAI研究、特許

- 日本は、特定分野で地道に研究する -

日本パテントデータサービス(株) 弁理士 石塚 利博

米中の覇権争いがニュースの通り凄まじい。科学技術の分野でも中国の凄まじい追い上げである。

### 中国の研究開発費の急拡大

昨年の中国の研究費は 40 兆円を超えた。中国国家統計局によると、中国の 20 年の研究 開発費は約 40 兆 6 千億円で、前年比 10.3%増加、GDP増2.3%に比べ大幅増加、基礎 研究費は同 12.6%増の約2兆5千億円。AI、宇宙開発、半導体など注力している(注1)。 残念ながら日本は経産省の資料によると金額で約三分の一、伸び率でOECD中最下位 レベル。

## 中国はAI特許出願件数で世界一

「中国AI発展報告 2020」によると、過去 10 年間の世界のAI関連の特許出願件数は 約52万件、中国が約39万件で世界全体の約75%を占めている。

また、AI分野のトップクラスの人材の数は、アメリカが1244人と最も多く、中国は196人で第2位である。

また、中国は自然言語処理、チップ技術、機械学習など 10 以上のA I サブ分野の科学研究産出レベルで世界の先頭に立っている(注 2)。

残念ながら日本は、大学教育を含めて大幅に遅れている。AIでは、日本は蚊帳の外状態である。中国の特許の質が更に向上するのも時間の問題である。日本の立ち遅れは歴然である。

4月に青海で開催されていたAI人工知能EXPOのAIセミナーに参加した。展示会場の中心に一番大きなブースを出展していたのは、何とHUAWEIであった。

#### 地道な研究活動

大学からの友人が、昨年連名でネイチャーに生命発生に係る論文が掲載された。教え子

が 10 年以上執念で地道に研究した成果とのこと。将来ノーベル賞の可能性もあるとの話で楽しみである。

ネイチャーに掲載された研究者は、中国から多額の収入でヘッドハンティングされるとの話も聞いた。いずれにしても日本は、ノーベル賞受賞の大村先生のように特定分野で地道に研究するしかないように思う。

### 地道な知財活動

日立ハイテク時から関わっていた光トポグラフィー(脳の血流変化をリアルタイムで測定可能)のスタートアップ企業ニュー(注 3)は、東北大が主に出資しており脳トレで高名な川島隆太教授もCTOで参画されている。データ処理、アプリ等の特許網を地道に構築している最中である。

ボケ防止や脳科学などで、今後グローバルに貢献すると確信している。

残念ながら日本は、特定分野で地道にニッチトップを目指すしかないように思われる。

- (注1) CNS-科技日報/JCM/AFPBBNews (2021.3.28) 掲載より要約
- (注2) CRIonline (2021.4.12) より抜粋
- (注3) ニュー: ㈱NeU (東北大学+日立ハイテクによる脳科学カンパニー)