



令和元年 (2019年) 11月 22日 (金)

No. 15058 1部377円(税込み)

発行所

一般財団法人 経済産業調査会

東京都中央区銀座2-8-9 (木挽館銀座ビル)

郵便番号 104-0061

[電話] 03-3535-3052

[FAX] 03-3567-4671

近畿支部 〒540-0012 大阪市中央区谷町1-7-4

(MF天満橋ビル8階) [電話] 06-6941-8971

経済産業調査会ポータルサイト <http://www.chosakai.or.jp/>

特許ニュースは

●知的財産中心の法律、判決、行政および技術開発、技術
予測等の専門情報紙です。

定期購読料 1カ年61,560円 6カ月32,400円
(税込み・配送料実費)

本紙内容の全部又は一部の無断複写・複製・転載及び
入力を禁じます(著作権法上の例外を除きます)。

目次

☆A Iにおける法的検討・A I管理⑥
A I時代の働き方改革と人材育成 …………… (1)

☆知的財産研修会(二酸化炭素含有粘性組生物
大合議判決の解析) …………… (7)

A Iにおける法的検討・A I管理 ⑥

A I時代の働き方改革と人材育成

吉備国際大学大学院 知的財産学研究科 教授 生駒 正文
吉備国際大学大学院 知的財産学研究科 講師
オフィスミュウ代表(行政書士・社会保険労務士) 川島 三佳

はじめに

いつの時代も、新しいテクノロジーは私たちの暮
らしと働き方を変革させてきた。

かつて「農耕革命」は、狩猟から農業への転換で
定住化を促し、社会生活の基本を築いた。18世紀の
「産業革命」では、機械化・工業化が進展し、生産性
の向上をもたらし、大量生産・大量消費の産業資本

主義社会が到来した。

そして今、あらゆるものがデジタル化される社会
で、モバイル・インターネット、人工知能、ロボティ
クス、データラーニング、仮想現実等の革新的なテ
クノロジーが、人間の知性を代替できるようになる
歴史的転換期の真っただ中にいる。

古いテクノロジーから新しいテクノロジーへ置き



INTELLECTUAL PROPERTY LAW

特許業務法人
HARAKENZO
WORLD PATENT & TRADEMARK

TOKYO WTC HARAKENZO
45th Anniversary in 2021

会長 弁理士: 原 謙三
所長 弁理士: 福井 清

副所長 弁理士: 黒田 敏朗
副所長 弁理士: 今野 信二
副所長 弁理士: 藤田けんじろう
副所長 弁理士: 長谷川 和哉
副所長 弁理士: 村上 尚
大阪法務部長 弁理士: 八谷 晃典
東京法務部長 弁理士: 石黒 智晴
外国専門部長 弁理士: 岡部 泰隆
特別顧問 弁理士: 小池 隆彌
弁理士: 山口 充子

弁理士: 松村 一城
弁理士: 野山 佳宏
弁理士: 木村 守男
弁理士: 中尾 孝
弁理士: 須賀 健太郎
弁理士: 村橋 麻衣子
弁理士: 山本 輝
弁理士: 髭 善彰
弁理士: 山崎 由貴

弁理士: 塩川 信和
弁理士: 川人 正典
弁理士: 青野 直樹
弁理士: 山下 広大
弁理士: 淵岡 栄一郎
弁理士: 長 尾 誠之
弁理士: 鷺見 祥之
弁理士: 竹野 直之
弁理士: 五味多 千明
弁理士: 武田 憲学
弁理士: 芦田 文人

弁理士: 西田 佳子
弁理士: 五位野 修一
弁理士: 樋口 智夫
弁理士: 池田 抄太郎
弁理士: 夫馬 直樹
弁理士: 森山 浩
弁理士: 黒河 志実
弁理士: 北 岡 瞬
弁理士: 伊藤 茂稔
弁理士: 宮坂 友梨
弁理士: 八木下 葉子

弁理士: 桑原 かほり
弁理士: 杉本 卓哉
弁理士: 春日部 仁之
弁理士: 包 金成
中国弁理士: 孫 欧
中国弁理士: 何 婷琼
UK弁理士: 岡部 泰隆
EU弁理士: 八谷 晃典
UK文庫室長: 新井 孝政
UK文庫室長: ユング アルフ

アジア文庫室長: 入澤 朋子
中国文庫室長: 孫 欧
韓国文庫室長: 張 軫鉉
台湾文庫室長: 吉田 良子
タイ文庫室長: 鶴田 健太郎
インド文庫室長: 淵岡 栄一郎
インド文庫室長: 川人 正典
大森商標室長: 武田 憲学
東京商標室長: 山崎 由貴
大阪商標室長: 五味多 千明
東京商標室長: 池田 抄太郎

東京本部 〒105-6121 東京都港区浜松町2-4-1 世界貿易センタービル21階
大阪本部 〒530-0041 大阪市北区天神橋2-北2-6 大和南森町ビル
広島事務所 〒730-0032 広島市中区立町2-23 野村不動産広島ビル4階
名古屋事務所 〒453-6109 名古屋市中村区平池町4-60-12 グロバルゲート9階

TEL:03-3433-5810 FAX:03-3433-5281 iplaw-tyk@harakenzo.com
TEL:06-6351-4384 FAX:06-6351-5664 iplaw-osk@harakenzo.com
TEL:082-545-3680 FAX:082-243-4130 iplaw-hsm@harakenzo.com
TEL:052-589-2581 FAX:052-589-2582 iplaw-ngv@harakenzo.com

当事務所のホームページ <http://www.harakenzo.com> 最新のIP情報を掲載中(随時更新) <総勢約250名>

換わる過程では、様々な制度や社会秩序、人に求められるスキルが大きく変化する。既得権者は今までの利益が失われ、労働者は既存の知識やスキルが陳腐化して職を失うことに嫌悪感をあらわにし、変化に強い抵抗を表す。そのため産業革命初期には、新しい技術を敵視した労働者による機械打ちこわし運動などが起こってきた。

しかし、歴史は逆戻りしない。テクノロジーは、人間から仕事を奪う「脅威」であり、所得低下やキャリア断絶といったリスクは避けられないと懸念する声もあるが、その一方で人々の生活を豊かにし、新たな雇用を生み出すという恩恵ももたらす一面もある。そして、未知のものに対する恐怖を抱いたまま、世の中の変化に身をゆだねているだけでは「脅威」を克服することは出来ない。

AI関連企業に10兆円を投資したソフトバンクの代表である孫正義氏は、時代のトレンドの中心はインターネットからAIに移るとみており、「AIは人類史上最大の革命であり、AIを制する者が未来を制する。10年後はAIの時代。ならば1日も早く取り組んだ方が勝つ。分かっているなら全力で取り組むべきだ。」と日経コンピュータのインタビューで語っている。

AIをはじめとするテクノロジーの革新は既に私たちの生活に密接に関わるようになっており、どんな職業、職種にあっても無関係ではいられなくなっており、今後は、一人一人が未来を予見する「未来志向」を身に付け、それぞれがそれぞれの立場で、今なすべきことを真摯に考え、大変革期の荒波を乗り越えるための前向きな行動につなげていくことが重要である。そこで、本稿ではAI時代の働き方とAI人材育成について考察する。

1. 日本の真の「働き方改革」

人工知能が注目されるようになってきたのは、コンピュータの急速な性能の向上と膨大なデータ(ビッグデータ)の収集が可能となったモバイルの普及とが融合したからだ。いまや人工知能は、自分自身でルールを形成してビッグデータを統計的に処理(機械学習)することができ、最新の脳科学の研究成果を取り入れて、脳内のニューラルネットワークをそのまま再現(2012年先進的機械学習の実用化・ディープ・ラーニング)することができるよ

うになったことで、急速にAIが普及することになった。

AIの進化は1950年代にパズルなどは解いたが実用性がなかった。2011年にIBM開発の「ワトソン」は、アメリカのクイズ番組で人間のチャンピオンに勝利し、2016年Google系の会社が開発した「アルファ碁」が囲碁のトップ棋士に勝ったというニュースは世界に衝撃を与えた。そして、2045年には人工知能が、人間の知能を凌駕する「シンギュラリティ」(技術的特異点)に到達するとも言われており、それ以降の知的活動は、すべて人工知能が担うようになるという議論もある。

IT、AI、ロボットといった新しいテクノロジーのおかげで、私たちの生活や労働は格段に便利になった。工場ではITを活用した省力化がすすめられ、危険な労働から人間が解放された。また、オフィスでは、PC(パーソナルコンピュータ)により作業効率が飛躍的に向上し、オフィス外でも携帯端末とWi-Fiによるオンラインを利用して、社内と変わらずに仕事ができるようになった。今後、5Gでのサービスが実用化されるとそれがさらに加速すると思われる。さらに、すべての物がインターネットにつながるIoT(Internet of Things)の時代に既に突入しており、工場もオフィスもデジタルライゼーション(digitalization)が加速して、人々の働き方は一層大きな変革をするだろう。

これらの変革は良い面ばかりとは言えず、ロボットは人間から肉体労働を奪い、人工知能は知的労働も奪う。2015年に野村総合研究所より「日本の労働人口の49%が人工知能やロボット等で代替可能」と発表された。そこでは、国内601種類の職業について、人工知能やロボット等で代替される可能性が高い職業と低い職業が挙げられている。

しかし、日本型雇用システムは、職務が限定されている欧米型の「職務型」とは違い、多くの配置転換などの水平的異動により様々な職務を経験し、広範な知識やスキルを身に付ける「職能型」で、職能給という職能資格制度に基づく格付けによって賃金が決まっていく、終身雇用の年功序列となっている。よって、新しいテクノロジーが登場しても多くの労働者は、それほど深刻な事態とは捉えていないようである。