SERIES

知財と心理学

第1回 基礎編

井上能宏

審查第三部 金属電気化学 電池室長

🦍 特許の審査官からみた、身近にある心理学

ここまで調べたのだから文献が見つかるまで最後 までサーチをやり遂げたい。特許の審査官であれば、 こんな状況に遭遇することはよくあります。それを 持続することが無駄になると理解できていても、そ れまでの労力を惜しみ、投資がやめられない状態の ことを、心理学では「コンコルド効果 | と呼んでいま す。簡単に言えば、わかっていてもやめられず、無 駄なこだわりを持ってしまっている状態。審査官に とって、心理学が登場する身近な例の一つです。

一般に、心理学において「○○効果」や「○○の法 則」など、よく知られた現象があります。知財業界 特有のものとして、容易性の判断の際に登場する「後 知恵バイアス | が挙げられます。これは後から考える と容易にみえがちという心理学的な現象です。

「特許・実用新案審査基準」において、「心」でテ キスト検索すると、43か所の「心証」がヒットしま した。「心証」とはなんでしょうか。民法では「心裡 留保」、「心身の状態」など、刑法では「心神耗弱」、 「心神喪失 | などがヒットします。厳格とされる法律 の世界でさえも、あいまいなものを扱う心理学が紛 れ込んでいるといえるのではないでしょうか。

このシリーズ「知財と心理学」(全4回)では、第 1回で総論的に心理学の意義や歴史、知財と心理学 の関係について基礎的な内容をご紹介し、第2回以 降では具体的な場面に焦点をあてて深堀りしていく 予定です。ただし、私は心理学の専門家ではなく、 あくまで個人の見解を述べているだけですので、不 正確あるいは不適切な記載もあるかもしれません。 その点はご容赦ください(このように事前に言い訳 することを、心理学用語で「セルフハンディキャッ ピング |と言ったりします)。

第1回:基礎編

(心理学の歴史、知財と心理学の関係など)

第2回:インプット編(予定)

(知覚の場面、特に本願理解、サーチなど)

第3回:アウトプット編(予定)

(認知~行動の場面、特に判断、起案など)

第4回:応用編(予定)

(人間関係、自己管理など)

🪺 心理学を学ぶ意義

私見ですが、とりあえず3つ挙げてみたいと思い ます。

(1)偏見(バイアス)が減る!

人は世界をどう認識し、判断し、行動するかのメ カニズムを知ることで、偏見を軽減できます。認知 心理学などの心理学を学ぶことで(例えば、人とい うのはそう考える傾向にあるのか! とか、無意識に やっていたけど心理学法則として名前がついている のか! と学ぶことで)、人はさまざまなバイアスや思 考のパターンに気づくことができます。そうなると、 情報に対する客観的なアプローチが可能となり、異 なる視点から情報を見つめる能力が向上します。ま た、コミュニケーションが円滑に進むことも期待さ れます。バイアスが減るというのは、簡単にいうと、 賢くなります、ということかもしれません。心理学を 学ぶ意義を一つだけ選ぶとすると、この(1)だと思 います(このように、論証による結論の正しさよりも 信念を重視することを心理学用語で「信念バイアス」 と言ったりします)。

(2)健康になる!

心理学を学ぶことの意義は、単に偏見を軽減する だけに留まりません。心理学の知識を駆使してスト レス軽減の方法を見つけることで、心身の健康を維 持することができます (例えば、健康心理学などの 分野)。また、心理学を通じてポジティブな自己イ メージを構築すれば、ストレスや心の問題に対する 強固な抵抗力を育むことが可能です (例えば、ポジ ティブ心理学などの分野)。さらに、心理学は、心 の健康に関連する問題を未然に防ぎ、早期に対処す るのに役立ちます。心理学の知識を使って、ストレ スやうつ病などの心の健康のリスクを見極め、必要 な対策やケアを行うことは、健康を維持する上で非 常に重要です。言い換えれば、自身の健康を向上さ せるだけでなく、他者の健康にも寄与できるように なります(産業心理学やメンタルマネジメントなど、 職場の研修で一般的に行われる内容です)。

(3) 人間関係がよくなる!

「他人」の気持ちを理解できると、ケンカや争いを 避けることができますし、大げさに言えば戦争だって 減らせる可能性があります。もしその「他人」が部下 や生徒なら「教育心理学」、子供なら「児童心理学」、 集団なら「社会心理学」、病人なら「臨床心理学」な どが役に立ちます。他の人との円滑な対話や共感力 の向上は、コミュニケーションをする上で大きなメ リットになります。また、心理学は問題解決にも役立 ちます。他人との対立や難題に冷静に立ち向かえる ようになり、建設的な解決策を見つける力を身につ けます。さらに、心理学の理解はリーダーシップの資 質を向上させます。他人のニーズを理解し、適切な 指導やサポートを提供できるリーダーは、組織内で信 頼を築き、協力を促進することができるでしょう。

心理学の範囲

既に多岐にわたる「○○心理学」が登場しました が、どれくらいの種類の心理学が存在するのでしょ うか。心理学はもともと哲学と密接なつながりを 持っていたため、その範囲は極めて広範で、「○○心 理学 | のような特定の領域に焦点を当てた学問が多 く展開されています。心理学は、医学、神経科学、 教育学、経済学、社会学など他の多くの学問領域と 連携し、お互いに影響を与え合っています。逆に連 携していない分野は少ないと言えるでしょう(この ため、知財と心理学も結びついているという視点か らこのように執筆しています)。この学際的なアプ ローチにより、心理学は理論的な考察だけでなく、 実際の社会問題や個々の人間の課題にもアプリケー ションされ、解決への貢献を行っています。

2017年には、日本初の心理に関する唯一の国家資

格である「公認心理師」が誕生し、様々な業界や分野 で注目を浴びています。心理学に関する学会や民間 の資格も多数存在し、心理学の種類について様々な 観点で整理されていますが、ここでは日本心理学諸 学会の連合体である「日本心理学諸学会連合(日心 連)」が主催している「心理学検定」の科目に着目し ます。これは多くの心理学者の考えを統合したもの で、一定の客観性が担保されていると考えられます。

この検定では10科目が設けられており(表1)、① ~⑤(A領域)は多くの大学で心理学の授業として 取り上げられている科目であり、一方で⑥~⑩(B 領域) は必ずしも多くの大学で開講しているとは限 らない科目です。A領域の4科目を含む合計6科目 に合格すると「1級」、A領域およびB領域全て10科 目に合格すると「特1級」が認定されます(筆者は 2018年に特1級を取得しました)。

これら以外にも、青年心理学、児童心理学、集団 心理学、差異心理学、スポーツ心理学、環境心理学、 災害心理学、動物心理学、軍事心理学、家族心理学、 深層心理学、など様々あります。

表1 心理学検定10科目

A領域	B領域
①原理・研究法・歴史	⑥社会心理学・感情心理学 ・性格心理学
②学習心理学·認知心理学 ·知覚心理学	⑦臨床心理学・障害心理学
③神経心理学・生理心理学	⑧産業心理学・組織心理学
④統計・測定・評価	⑨健康心理学・福祉心理学
⑤発達心理学·教育心理学	⑩犯罪心理学・非行心理学

🚺 心理学の歴史 (図1)

心理学検定の受験科目の最初に重要科目として 「歴史」が位置づけられています。全てを紹介するこ とは難しいものの、心理学の理解を深めるために、最 低限知っておくとよいと思われる範囲でご紹介します (詳しくは後掲の「参考文献 |などをご参照ください)。

ドイツの心理学者ヴィルヘルム・ヴントが、1879 年に世界最初の心理学実験室を設置したことをもっ て、心理学が始まったとされます。ヴントは「近代 心理学の父」あるいは「実験心理学の父」と呼ばれて います。この出来事を境に、心理学は(1)「心理学 前史」(1879年以前)と(2)「近代心理学」(1879年 以降)に分類して整理することが一般的で、心理学が哲学から科学への転換期を迎えた瞬間と見なされています。その後、(3)「三大潮流」、(4)「認知革命」などを経て(5)現代に至るというのが、ざっくりとした心理学の歴史です。エビングハウスは「心理学には長い過去があるが、その本当の歴史は短い」(1908年)という言葉を残しました。ここで言う「本当の歴史」とは「近代心理学」を指しています。具体的には以下のとおりです。

(1)心理学前史(哲学の時代)

エビングハウスの言葉によれば、「長い過去」の時代です。心理学の歴史は古代ギリシャの哲学者たちにまで遡ります。プラトンやアリストテレスは心や魂に関する哲学的な理論を提唱しました(アリストテレスの「霊魂論」など)。ただし、この時代のアプローチは主観的であり、まだ科学的な手法は存在していませんでした。中世の後、近代哲学者たち、特にデカルトやロックなどは心や意識に関する理論を提唱しましたが、まだ実証的な手法が不足していました。そして19世紀に入ると、実証主義と呼ばれる哲学的アプローチが隆盛し、心理学は哲学から分離され、科学的な手法を用いた研究が始まりました。

(2) 近代心理学(19世紀、科学の時代)

エビングハウスの言葉によれば、「本当の歴史」は

ここから始まります。心や意識の問題において、いかに客観的に記述するかが焦点となります。心理学において初めて数量化された法則として「ウェーバーの法則」が挙げられます。後にウェーバーの弟子であるフェヒナーが発展させて「ウェーバー・フェヒナーの法則」と呼ばれています。感覚の強さは一般に刺激の強さと対数関係にあるというこの法則は、いわば人間の五感が数値化して分析できるとするもので、これは高校の生物学でも取り上げられる有名な法則となっています。

意識の内容についての分析はどうでしょうか。その 基盤として、ヴントは人間心理の研究に、自然科学 の手法である実験を取り入れました。このアプローチ から、人間の意識を客観的な自然科学として捉えよ うとする実験心理学という大きな流れが生まれまし た。ヴントは被験者に客観的な自己観察を行わせて データを収集する「内観法」を採用し、また、意識の 内容を表象、意志、感情などに分類し、細かい要素 に分解可能だとして「構成主義」を主張しました。

一方で、ジェームズは意識の内容ではなく、意識の機能や役割に焦点を当てました。意識を自動車に例えると、ヴントはエンジンやタイヤなどの部品を分析しようとしたのに対し(構成主義)、ジェームズは車の動きや機能を分析しようとしました(機能主義)。ジェームズは、ヴントが想定したような固定的な要素の結合体ではなく、表象、感情、記憶など

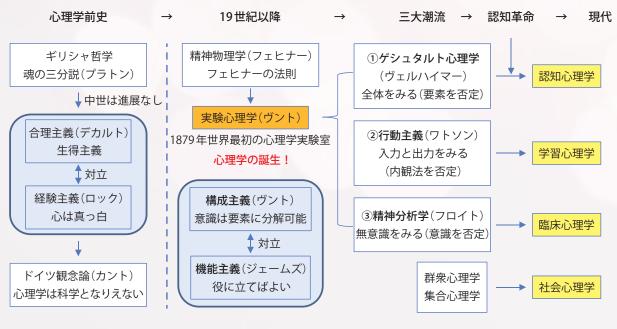


図1 心理学の歴史

が絶え間なく変化し流れていくイメージで意識を理 解しました。ヴントが「心とは何か」と考えたのに対 し、ジェームズは「心は何のためにあるか」を客観 的に理解しようとしたといえます。

(3)三大潮流(20世紀前半)

ドイツの「ゲシュタルト心理学」、アメリカの「行 動主義」、オーストリアの「精神分析」の三大潮流は、 いずれもヴントへの批判から発展しました。

①ゲシュタルト心理学

心理現象の本質は要素ではなく全体性にあるとの 立場を取ります。ヴェルトハイマーらは、ヴントの 構成主義を否定し、全体 (ゲシュタルト) は要素の 総和以上のものを生み出していると考えました。こ の考え方は、音楽から音符を取り出してもその全体 性が理解できないように、心理現象も要素だけでは 説明できないとの理念を提唱しています。このアプ ローチは後の認知心理学や社会心理学などの分野に 大きな影響を与えました。

②行動主義

心理学が客観的であるべきだとする立場であり、主 観的な意識ではなく客観的に観測可能な行動のみを 扱うべきだと主張します。ワトソンはヴントの内観法 を非科学的として批判し、刺激(S)と反応(R)で行 動を説明するS-R理論を提唱しました。行動は生理 的な条件反射に基づくものであり、個人の意志によ るものではないとの立場です。新行動主義や学習心 理学がこれを修正し、さらに発展していきました。

③精神分析

ヴントの「意識」に対抗して、フロイトは「無意識」 を研究対象としました。フロイトは無意識が人の行 動を支配し、そこに知識や情報が蓄積されていると 考えました。フロイトの精神分析はエス、自我、超 自我の三層構造やリビドー、防衛機制といった概念 を通じて発展し、夢判断や自由連想法などの精神分 析療法を築いていきました。これが臨床心理学の発 展に寄与しました。

(4) 認知革命(1960年代~70年代)

認知心理学の研究は1960年代から1970年代にか

けて急速に進展しました。この進展を認知革命と呼 びます。この時期はコンピュータの開発が始まり、 情報科学が隆盛を迎えた時代でした。思考、記憶、 学習、推論など、人間の心の働きを情報処理システ ムになぞらえるアプローチが台頭しました。心理学 者たちはコンピュータと人間の心の類似性に注目 し、コンピュータの情報処理能力が向上する中で、 人間の思考過程も情報処理の仕組みによって説明さ れる可能性が浮かび上がりました。この認知革命に より、心理学は実験心理学と共に新たな方向へと進 展し、現代の認知心理学が形成される基盤が築かれ たといえます。

(5)現代

現代の心理学は、新しい技術や理論の進展に柔軟 に対応しながら、人間の心と行動に対する深い理解 を追求しています。特に、認知神経科学が急速に進 化し、脳の機能や神経プロセスと心理学的な現象と の関係を詳細に理解しようとする動きが強まってい ます。脳イメージング技術や神経細胞の解析などの 進展は、行動と神経の相互関係に新しい洞察を提供 しています。こうした進歩は、テクノロジーが心理 学において重要な役割を果たしていることを示して います。認知神経科学に限らず、仮想現実、オンラ イン療法、デジタルメディアと心理学の関係など、 テクノロジーの進化が新たな研究手法や治療法の創 出に寄与しています。さらに、AI技術の隆盛により、 心身問題 (一元論、二元論) など、哲学の分野でも 議論が続いています(「心の哲学」という哲学の一分 野)。

また、心理学の新たな方向として、ポジティブ心 理学が浮上しています。これは問題解決に留まらず、 人間の幸福や繁栄、個々の強みや資質に焦点を当 て、健康な心の状態を促進するアプローチです。

▶心理学と知財

心理学と知財を結び付けて正面から議論すること は、あまり一般的ではないようです1)。ただ、特定 の領域においては、心理学と知財の関連性を見出す

¹⁾ 心理学と知財を結び付けて論じられた数少ない例として、久保 (2014) 「心理学的観点から見た知的財産制度の将来」があります。 https://japio.or.jp/00yearbook/files/2014book/14_1_11.pdf

ことができます。一口に「知財」といっても様々な 側面がありますが、ここでは、主体(創作者)として の側面、客体(保護対象)としての側面、ビジネス 的な側面、法律的な側面の4つの側面につい着目し てみたいと思います(なお、「知財」については、「知 的財産権」なのか「知的財産」なのかなどを含めて、 厳密に定義することはせずに、敢えてゆるい概念と して以下使用します)。

(1)主体(性格心理学、感情心理学、教育心理学、 発明心理学、芸術心理学、創作心理学など)

発明家、デザイナー、芸術家などの創作者にとっ て望ましい創作環境、モチベーションを引き出す方 法、発想力を鍛える方法、教育のあり方などに関す る議論は、従来から注目を集めています。特に発想 力(アイデアをどれだけ多く生み出すか)について は、これまで自己啓発本やビジネス関連の書籍で広 く取り上げられてきました。過去の偉人(エジソン、 ノーベル賞受賞者など)の業績を追求し、そこから 発想力に関する示唆を得ようとするのは、一種の定 番アプローチといえます。

(2)客体(神経心理学、生理心理学、認知心理学、 人間工学、感性工学など)

知財の保護対象としてまず挙げられるのは、発明 (技術)です。技術的側面から見ると、心理学を応 用した発明との関連が考えられます。神経心理学、 生理心理学、認知心理学などの心理学の分野を活か し、例えば人間のストレスを軽減する環境音を発明 するとか、不気味の谷を克服した外観を持つロボッ トを開発するなど、心理学と密接に結びついた技術 として整理できそうです。

ただし、心理学を利用するにしてもその範囲には 限界があります。心理学的法則を利用する発明が産 業上利用可能でないとされたケースもあります(平 成24(行ケ)10134号2)。また、心そのものを発明 する可能性もあります。心の定義によりますが、AI 技術を駆使して、人間と区別が難しい会話を行う主 体を開発することは、まさに発明そのものといえる

のではないでしょうか。とはいえ、産業政策上の観 点などから、これらの発明を知財として保護すべき かどうかは別の問題としてあり、AIを主体として認 めるか否かについても検討が必要な状況です。

技術的な発明だけでなく、非技術的なデザイン(意 匠) なども心理学と密接に関係しています。感性(特 に視覚情報)を価値の基準とするデザインについて 検討する際、その評価や与える印象を考察する上 で、認知心理学など心理学的な理解が必要になって きます。デザイン次第でそれに触れた人の行動や思 考が変容することもあります。「デザイン心理学 | の 概念があるように、車や建築物、都市のデザインな ど、デザインが人に与える影響を研究する分野も進 展しています。

商標についても考えてみましょう。商標はデザイン (外観)だけでなく、「称呼」(発音方法)や「観念」 (想起する内容) なども含まれます。覚えやすい称呼 や、間違いにくいデザインなどは、認知心理学などと 関連が深く、記憶のメカニズムとも関わっています。

(3)ビジネス(行動経済学、心理経済学、組織経済 学、産業心理学など)

知財はビジネス、つまり、産業政策上の重要な概 念でもあります。知財は経済的な価値を持ち、広く 社会に流通しています。経済学と心理学を組み合わ せた行動経済学が社会の背後にあるとすれば、心理 学と知財の関係は決して薄くはないでしょう。知財 をビジネスの視点から見ると、市場分析と消費者行 動の理解が不可欠です。心理学は市場の動向や消費 者のニーズを把握し、新しいビジネスモデルや製品 戦略の構築に寄与します。また、心理学を用いてブ ランド価値を向上させることは、そのブランドの競 争優位性を築く手助けとなります。

知財のライセンシングや契約交渉においては、心 理学的なスキルが求められます。相手の動機や意図 を理解し、共感することで交渉が有利に進む可能性 があります。心理学の知識は、契約合意の形成やラ イセンス契約の交渉において、双方にとって有利な 条件を構築するのに役立ちます。

²⁾ 平成24(行ケ)10134号

発明の奏する効果が心理学的法則を利用するものである場合、産業上利用可能な発明には該当しないとされた事例:本件は、「省エネ行 動シート」の発明に関する特許出願について、特許庁が産業上利用することができる発明に該当せず、また進歩性が欠如しているとし て拒絶審決をしたため、原告がその取消しを求めて知財高裁に訴えを提起した事件。

情報社会特有の視点も考慮しなければなりませ ん。マスメディアの進展により、我々の情報に対す る取り扱い方が複雑化しています。心理学の知見が ないと、デマに惑わされたり、真実を見誤ったりす る可能性があります。今後のシリーズでも取り上げ る予定ですが、認知バイアスの中でも特に統計に関 連するものは多岐にわたります。たとえば、特許出 願件数の推移を技術分野ごとに示すデータがネット 上で広く出回っていますが、データの抽出方法や提 示の仕方によって、与える印象が大きく変わってし まうことがあります。

(4)法律(法心理学、司法心理学、犯罪心理学など)

従来から法と心理学の観点からの研究が積極的に 行われています。その一環として法心理学(または 司法心理学)という分野があります。法心理学の主 な役割は、主に刑法の領域に関連しており、自白供 述や目撃証言などにおける心理的状態の研究、犯罪 抑止の研究(犯罪心理学)、被害者支援(被害者学)、 犯罪捜査支援(捜査心理学)などが挙げられます。

裁判官も人間であるため、判断の際には心理学的 な影響を受けることがあります。このため、公平な 判断を確保するために、刑事事件においては「起訴 状一本主義 | の原則が採用されています (刑事訴訟 法第256条第6項)。この原則により、裁判官が公訴 提起の際に予断をもたないように、起訴状のみが提 出されることとなっています。同様に、訴訟法上の 概念である「自由心証主義」も心理学と密接な関係 があります。民事訴訟上の自由心証主義は、証拠方 法の制限がなく、弁論の全趣旨が斟酌され、証拠の 証拠力が自由に評価されるという内容を含みます。 特許の審査官や審判官も同様に、証拠方法(引用文 献)の評価や出願人との面接時の説明において、「心 証」を形成することがあります。そして、この心証形 成のメカニズムは心理学と深い関わりがあります。

最後に

心理学の全体像が少しは見えたでしょうか。第1 回は総論的な話ばかりでしたが、次回以降は具体的 な○○の法則や○○効果について、知財と絡めてご 紹介したいと思います。きっと何かしら気づきが得 られると思いますので、お楽しみに。心理学につい

て深く調べていると、もっと書きたくなりますが(コ ンコルド効果)、次回も続くシリーズとなっています ので、このあたりで終わりたいと思います (続きが 知りたくなってしまうことを、心理学用語で「ツァ イガルニク効果 | と言ったりしますが、みなさまが その効果にはまることを期待します)。

参考文献等

- ・アリストテレス (1999) 「心とは何か」 (霊魂論) 講談社学 術文庫
- ・キャサリン・コーリンほか(2012)「心理学大図鑑」三省堂
- ・大西、長岡(2014)「発明者の内発的動機と金銭的報酬」 日本知財学会誌 Vol.10 No.3, p.4-13
- ・久保 (2014)「心理学的観点から見た知的財産制度の将 来」Japio year book
- ・金沢創ほか(2015)「ゼロからはじめる心理学・入門」有斐 閣ストゥデイア
- ·日本心理学諸学会連合 心理学検定局編 (2015年)「心理 学検定 基本キーワード」実務教育出版
- ·山岸俊男監修(2015)「社会心理学」新星出版社
- ・田中正人編(2017)「哲学用語図鑑」プレジデント社
- ・サトウタツヤほか(2020)「法と心理学への招待」有斐閣
- ・田中正人編(2020)「心理学用語大全」
- ・中山(2020)「人間の精神活動、人為的取り決めと発明」 特許研究 No.70, p.6-24
- ・情報文化研究所(2021)「認知バイアス事典」フォレスト 出版
- ・アランポーター(2021)「1冊で学位 心理学」ニュートン プレス
- ・川合伸幸監修(2022)「認知バイアス大全」ナツメ社
- ・情報文化研究所(2023)「認知バイアス事典 行動経済 学・統計学・情報学編」フォレスト出版

Profile

井上 能宏

(いのうえ よしひろ)

1975.3.11 名古屋生まれ 2000.3 京都大学大学院 農学研究科卒業 (分子生物学)

2001.4 特許庁入庁(審査第三部プラス チック工学)

調整課審査推進室、審査第三部金属電気化学、内閣官房副長 官補室、企画調査課、審査第三部環境化学、審判部第21部門、 審査第三部化学応用、審査第三部医療を経て現職(2023.4~)



この記事を気に入ったら、 QRコードからスマホで 「いいね!」を送ってね! ※ログイン不要・匿名でOK



