Tottori Institute of Invention and Innovation

Chizai Tottori



知財とっとり

2019 5月号 **vol. 98**



TEL: 0857-52-6728

■公益財団法人鳥取県産業振興機構

TEL: 0857-52-6722 FAX: 0857-52-6674

FAX: 0857-52-6674

撮影:境港市 水木しげるロード

知財とっとり



Vol. **98** 2019.5月号





http://chizaiportal.inpit.go.jp/madoguchi/tottori/

鳥取県知財総合

検索



♣目 次♣

- 1. 「知財専門家駐在日」のお知らせ
- 2. 知的財産戦略セミナーのご案内 知的財産権制度説明会(初心者向け)のお知らせ
- 3.~5. 会社のヒミツを守るには(第五回)
- 6.~7. 鳥取県知的所有権センター担当者より
- 8.~11. 特許探偵団 Vol.26 動力銃座~英国人の発明(中)
 - 12. 書籍のお知らせ
 - 13. 鳥取県特許関係情報 (平成31年4月)





撮影:鳥取市

「知財専門家駐在日」のお知らせ

«INPIT 鳥取県知財総合支援窓口» 月 柟 間 所 知財専門家 \Box 場 6月 5日(水) $13:00\sim16:00$ 鳥取県産業振興機構 西部かり 2階 田中(俊)弁理士 6月 6日(木) 13:00~16:00 鳥取県産業振興機構 黒住弁理士 6月13日(木) 13:00~16:00 鳥取県産業振興機構 中西弁理十 6月20日(木) 鳥取県産業振興機構 田中(秀)弁理士 13:00~16:00

鳥取県産業振興機構

※ 上記相談の対象は中小企業、個人事業主及び創業検討中の方のみとなります。 その他の方は知財コーディネーターが対応させていただきます。

13:00~16:00

※ 日程が変更になる場合がありますので、電話及びE-mail等にてご確認ください。
INPIT鳥取県知財総合支援窓口サイト(http://chizai-portal.inpit.go.jp/madoguchi/tottori/)では、窓口状況の確認もできますのでご利用ください。

お申し込み連絡先

6月27日(木)

INPIT 鳥取県知財総合支援窓口

霽■TEL 東部窓口:0857-52-5894

西部窓口: 0859-36-8300

上田弁護士

E-mail : torimado@toriton.or.jp

«知財総合支援窓口の電話が通話中の場合は下記におかけ直しください。»

一般社団法人鳥取県発明協会公益財団法人鳥取県産業振興機構0857-52-67280857-52-6722

★商工会議所・図書館での相談会等のご案内

※ご予約・お問い合わせは、各会場にご連絡ください。開催時間は各会場共通 13:00~16:00 です。

月 日	会 場 (予約・問合せ先電話)	名 称	時期		
6月 4日(火) 6月18日(火)	倉吉市立図書館 (TEL: 0858-47-1183)	#±	毎月第 1・3 火曜日(13:00~16:00)		
6月7日(金) 6月21日(金)	倉吉商工会議所 (TEL: 0858-22-2191)	特 許 等	毎月第 1・3 金曜日(13:00~16:00)		
6月11日(火)	鳥取県立図書館(TEL: 0857-26-8155)	無料	毎月第 2 火曜日(13:00~16:00)		
6月12日(水)	境港商工会議所 (TEL: 0859-44-1111)	相	毎月第2水曜日(13:00~16:00)		
6月19日(水)	米子商工会議所 (TEL: 0859-22-5131)	談 会	毎月第 3 水曜日(13:00~16:00)		
6月25日(火)	米子市立図書館 (TEL: 0859-22-2611)		毎月第 4 火曜日(13:00~16:00)		

独自開催

鳥取商工会議所 中小企業相談所	(TEL: 0857-32-8005)	特許相談会	毎月第3火曜日(10:30~16:30)
-----------------	---------------------	-------	----------------------

知的財産戦略セミナー

ネーミング

開発の基本と

6月18日(火)

[主催]一般社団法人鳥取県発明協会・鳥取県

参加申込締切 6月10日(月)

技術のブランド化

とりぎん文化会館2階第2会議室 談師 三浦 麻衣

- 般社団法人 鳥取県発明協会 TEL: 0857-52-6728 FAX: 0857-52-6674

参加費無料

「ネーミング開発の基本と技術のブランド化」

ネーミング開発の専門会社が、実際につかってい る開発ステップや造語法をご紹介します。商品や サービス名だけではなく、技術そのものをブランド 化することで、業界の中での優位性を高めることも 可能です。食品関係、技術名の開発事例も参考にし ながら、ネーミング開発について具体的に学んでみ ましょう。

◆日 時:2019年6月18日(火) 15:00~17:00

(受付:14:30~)

◆場 所:とりぎん文化会館(2階) 第2会議室 (鳥取市尚徳町101-5)

◆講 師:(株)日本ネーミング&リサーチ 代表取締役社長 三浦 麻衣 氏

◆定 員:60名(定員となり次第、締め切りとさせていただきます)

◆参加費:無料

◆主 催:一般社団法人鳥取県発明協会·鳥取県

◆申込期限:2019年6月10日(月)

◆申し込み方法

① ちらしの参加申込書に必要事項を記入してFAX (0857-52-6674)で申し込む。

② 鳥取県発明協会HP内の「お申込みフォーム」より申し込む。

③ E-MAIL(hatsu@toriton.or.jp) に必要事項をご記入の上、送信する。

(※後日、確認メールが届かない場合はお問い合わせください)

※携帯雷話のメールをお使いの場合、パソコンから送られたメール受信を拒否している方は、拒否設定 の解除をお願いいたします。

【申し込み・連絡先】

一般社団法人鳥取県発明協会

〒689-1112 鳥取市若葉台南7丁目5-1 鳥取県産業振興機構1F

TEL:0857-52-6728 FAX:0857-52-6674

E-mail:hatsu@toriton.or.jp

知的財産権制度説明会(初心者向け)のお知らせ 事前申込制

◆日 時:2019年8月22日(木) 13:30-16:30

◆場 所:とりぎん文化会館2階「第2会議室」 (鳥取市尚徳町101-5)

◆講 師:特許庁産業財産権専門官等

♣費 用:無料 ◆定員:50名

◆内 容:知的財産権制度の概要について

◆お申し込み・問い合わせ:

学ぼう!発明・デザイン・ トレードマークの活かし方! 参加費無料 テキスト付きです **Oo.**



折込チラシでご確認ください!

会社のヒミツを守るには(第五回)

会社のヒミツを守るには(第五回) - 営業秘密管理、はじめの一歩 -

INPIT(独立行政法人 工業所有権情報・研修館)"営業秘密110番" 知的財産戦略アドバイザー 小原 荘平

■ はじめに

これまで、第一回~第二回では、「(技術情報も含まれる)営業秘密とはなにか」。第三回~第四回(前回)では、「会社の営業秘密が不幸にも流出してしまった場合、事後措置として(平成27年に大きな改正があった不正競争防止法で)どのような法律的な保護が受けられるか」を中心に解説してきました。

この連載を読んで下さっているみなさんは、営業秘密について、すでに、かなり具体的なイメージが、できているのではないでしょうか。

今回は、「重要性も含め、なんとなくわかってきたぞ、だけど自分の職場ではこれまでほとんど何も やっていないので、どうすべきか見当がつかない」という方に、まず「何からスタートしたら良いか」を 中心にご説明します。

■ まずはここから(みなさんの職場で管理体制を作り上げるには)

これまで、営業秘密の大事なポイントを説明してきました。

「おおよそ分かった。さっそく社内に体制を作って行くべきと思う。でも、いろいろやらなくてはならないことが多そうだ。さしあたって、わが社で具体的に何から始めれば良いのだろうか?」と、思われている方も多いのではないでしょうか?

① 「大事な情報の抽出」からスタートしましょう

「何から手をつけたら良いか」が、分からないときには」、まず第一に、「自社の強みとなる情報資産の把握」(営業秘密として管理する情報の把握)から始めてみて〈ださい。

永年しっかりと事業を進めておられる中小企業の幹部に「あなたの会社の重要なノウハウ(虎の子技術)は、なんですか?」と質問すると、「う~ん」と腕を組んで考え込んでしまい、長い沈黙が続くことが良くあります。

そんなときは、既存のチェックシート1)などを利用して、まず大くくりで会社の状況を見直してみることから始めると良いでしょう。

あるいは、もっとシンプルに、「秘密にすべきと思う書類、図面等」に、100円ショップで買ってきた「**3**0スタンプ」を、手当たり次第、ポンポン押すのでも構いません。







会社のヒミツを守るには(第五回)

「自社の強みとなる知的資産」	「自社の強みとなる情報資産」
個性的な製品等を完成させるため の、技術/ノウハウ	・製造プロセス・段取りに関する情報・研究開発情報(技術開発・試験記録etc)・製品仕様書(構造・成分内訳・規格書etc)・独自開発の技術情報・工場設備情報・レイアウト情報・製造協力先・下請け事業者の情報
品質や中長期的な安定的存在感、中長期的な取引関係等に基づく信頼に裏打ちされた製品等/事業者のブランドカ	 ・有力販売先情報 ・市場動向・トレンド(分析)情報 ・営業日誌(訪問履歴・報告等) ・製品・商品・サービスに対する利益額(率) ・仕入れ先・販売先・品目・数量・価格情報etc ・販売協力先(代理店・FC等)情報 ・競合先(分析)情報(動向・販売価格etc) ・セールス資料(見積書・プレゼン資料etc)
顧客のニーズにかなった製品等を 提供する営業力	 ・顧客との打合せ資料 ・顧客から受け取る各種資料および情報 ・顧客との各種契約情報および契約内容 ・顧客企業(個人)情報リスト、担当者情報 ・顧客からのクレーム資料 ・顧客別にヒモ付いた製品・商品・サービス販売(提供)情報および履歴 ・顧客の経営計画情報etc
高い技術を有する従業者	・技術者教育・育成に関する情報(研修プログラム・資料etc)

「オープンイノベーション時代の知的財産の活用の在り方に関する調査研究」(平成22年3月(財)企業活力研究所)参照。

表1 営業秘密になりうる社内情報

みなさんが日常扱っている情報で、営業秘密になり得る企業情報を列挙したのが、表1です。 この表の項目を参照しながら、例えば他社と比較して個性が強い製品やサービス、高い売り上げに 結びつく特徴的な性質を持つものをピックアップし、その個性や特徴を生み出している理由を考えること で、自社が把握すべき情報が見えてくるハズです。

このような「情報資産の棚卸し」の作業を通じて、「自社の競争力の源泉となっている価値の高い情報はなにか」を、認識(再認識)することができます。

営業秘密管理のメリットは、それが"テコ"になって競争力がアップし、会社を大きく変えるキッカケとなる場合があることです。また、これまで活用されていなかった情報資産を社内で共有・活用することの促進にも繋がることもあります。

さらに、従業員が、この作業を通じて、「自身の仕事の価値(会社への貢献度)を再認識する」ことで、働き甲斐·会社への帰属意識が高まるケースも少なくありません。

情報のレベル(重要度)を見極めた管理が重要

図1 重要度に応じた情報の管理例

会社のヒミツを守るには(第五回)

② 「情報のレベル分け(区分)」を、しましょう

つぎに、情報のレベル(重要度)を見極めた管理が大事です。

抽出作業を終えたら、情報のレベルを決定しましょう。

営業秘密として管理する場合に、それぞれの情報の重要度によるレベル分け(図1の例のようなA, B, Cランク)を行い、レベルに応じた管理が必要となります。

レベルについては、取引先に対する開示/非開示の方針を明確にし、新入社員から社長・会長に至るまで全社員の認識が統一されていることが重要です。

他者(社)から開示の要求があった場合に判断に迷ったり、展示会などで売り込みに熱中するあまりつい門外不出の情報を開示してしまったり、技術社員と営業マンでレベルの認識が異なる様な状態は「管理されている」とは言えません。

前回(第四回)で、「他者(社)の情報も大切に」と述べました。図1のピラミッドA, B, Cランクに加えて、他社情報に(たとえば、「Xランク」というような)フラグを付けて自社の情報と混在しない様な管理が、実務では重要です。

よく、「『部外秘』と『社外秘』の仕分けに悩む」との相談を受けます レベル分けは、あくまでも「みなさんの会社での管理のしやすさ」で判断してください たとえば、「極秘(経営幹部しか見ることを許されない情報)」、「社外秘」、「他社から開示された情報」の3つのレベルだけで運用するのでも、まった〈構いません

今回は、ここまでです

なお、本稿の意見にわたる部分は、すべて筆者の個人的見解に基づくものであり、筆者が所属する 組織の見解を示すものではありません。

次号では、引き続き営業秘密管理体制の構築(まとめ)、契約その他について、ご説明いたします。

参考文献

1) 東京商工会議所「企業の強みを活かす ~知的財産の力で会社の成長を~」2016年2月 https://www.tokyo-cci.or.jp/file.jsp?id=75102

(第六回)に続く

著者略歷

小原 荘平 昭和55年 日本ビクター(株)(現JVCケンウッド)入社、 (おはらそうへい) 技術開発部門、法務・知財部門に在籍

平成26年 工業所有権情報·研修館 知的財産戦略アドバイザー ~ 現在に至る

~ 現在に主る

連絡先: 03(3581)1101(特許庁代表番号) 内線3844

鳥取県知的所有権センター担当者より

米川(よねがわ)雑感 ~弓ヶ浜の農業と人々を育む「母なる川」~



(一社) 鳥取県発明協会 知財コーディネーター 岩田 克己

我が家のすぐ近くを米川が流れています。我が家の前後4km程度の米川側道は遊歩道・サイクリングコースとしてかなり整備されており、散策を楽しむ方々を多く見かけます。

私も毎日のように散歩をしている中で、昨年末、 側道に設置された見慣れた看板の文章が無性に 気になり始めたのです。

看板の文章を以下にそのまま引用します。

■米川の歴史■

弓ヶ浜半島には自然の川がないため、川をつくり 灌漑用水を確保することが、そこに生きる農民の切実 な願いでした。元禄13年(1700年)池田藩主第 二代藩主綱清は、「弓ヶ浜半島の農業開発を進めるに は、そこに灌漑用水を引くことが最も重要である」と



我が家の近くの「米川」

の郡奉行であった米村所平広次(よねむらしょへいひろつぐ)の考え方を取り上げ、水路の建設を命じました。広次は、農民の代表者と何回も話し合いをした結果、日野川に堰堤を作って水を引くことにしました。それから実に約60年の年月を費やし、宝暦9年(1759年)に境水道までの約20kmの川が完成しました。人々は米村所平広次の功績をたたえ、この川の名前を「米川」と命名し、日野川堤防に記念碑を立てました。 【米子土地改良区 平成30年3月】



米川紹介の看板

元禄13年といえば、赤穂浪士の討ち入りの前年のことです。300年以上も前に、このようなことを建議し事業を進めた人物がいたことは驚きです。記念碑(米川紀功の碑、明治25年建立)には、「広次あってこの川あり、この川あってこの利あり」と讃えています。

もともと弓ヶ浜は、1200年前の出雲風土記には夜見島とあり、島であったものが1000年前の平安時代に今のような陸続きになったそうです。砂州ですから砂漠のような半島です。鳥取砂丘と違って起伏の無い平坦な砂地で、現在でも弓ヶ浜半島は海抜4m~6m程度で、幅約4km、先端の境水道までほぼ20kmです。米村所平広次の計画は、恐らく一命を賭けての建議だったと思われます。



米川の起点「観音寺戸上」



境港市の農地を流れる米川

鳥取県知的所有権センター担当者より

看板を見て私が思った疑問は、

- 1) 何故因幡に居住の鳥取藩士(実は、米村姓は、県西部には余り見かけない姓です)が、西部の砂地で不毛の半島に用水路を造ろうと思ったのか?
- 2) 境水道までの20kmの農水路を造れば、日野川堰から水を取り込むことで水が流れる、と思えたのか? です。

この疑問に答えるための準備として、平成最後の年に3回、令和最初の年に1回、つまり4ヶ月に計4回、米川の日野川堰の起点から境水道に注ぐ終点まで探索してみました。移動手段は自転車です。農水路であるか否かの確認のポイントは、

- ①川幅はどの様に変化しているか?
- ②川の流れはどの様であるか? 早くなったり遅くなったり或いは滞留したりして ないか? です。



境港市側の米川



境港市街の米川



境水道に注ぐ米川

探訪の結果は見事なもので、

- ①川幅は、上流では6~8m、米子空港付近では3m、米子空港を過ぎてからは3 本の支流となり、2~3mとなります。境水道へ注ぐ地点では約6mでした。
- ②川の流れは、一貫して、人が歩く速さ、でした。米川の川幅、農地への取水量は、 農水路としてかなり計算されていることを窺い知ることが出来ました。

米川は何度も改修されているとはいえ、先人の土木技術はかなり高度なものであったものと思われます。現代の技術が昔よりも全て優れていると思うのは、「おこがましい」と思った次第です。

さて、

- 1) 何故、因幡居住の米村所平広次が、伯耆の砂地の不毛の半島へ水路を造った動機です。米村広次は、壮年期に生命に関わる大病を患ったことがあり、病を治癒してくれた伯耆の医者に、水利の無い弓ヶ浜半島の200戸足らずの農民の苦悩・悲惨さを聞かされたのがきっかけのようです。土木事業は自身の所轄であり、農民と幾度も協議を重ね、60年の間に3期に分けて事業を進めています。なお、広次が直接関わったのは、1期・2期でした。
- 2) 水路を設ければ水が流れ農水路としての役割を果たすことは、前述の通り、当時の 技術では可能と判断できたようです。機械屋のエンジニアで「そこそこのレベル」 と思っている今の私ですが、当時にもし居れば、とてもそのような判断はできな かった、、、未熟さを痛感しております。

米川が完成後100年の間に弓ヶ浜の農家数は5倍に増え、水田・綿作・桑畑で大いに潤い、現在の白ねぎに繋がっているのはご承知の通りです。

また、弓ヶ浜半島の中海側の新田開発にも米川は大きく寄与しています。農閑期の 米川を利用し、上流から土を流し、下流で採取し新田の土地造作に活用していたので す。

弓ヶ浜半島に流れる唯一の母なる川「米川」を造った米村所平広次は、弓ヶ浜半島 に住む人々が忘れてはならぬ人であり、県の誇りであります。

探偵団

DETECTIVE TEAM OF PATENT



思い込みは危険 ですニャ。

ハ:なんですか、これ? よく見ると、図面に一点鎖線で機関銃が描かれていますね。

Vol.26 動力銃座~英国人の発明(中)

爺:うむ。今回は、英国の動力銃座の発明じゃ。

ハ:銃座って、軍用機に付いてる、敵機を撃ち落とすためのものですよね?

爺:そのとおり。軍用機の防御装備じゃな。

435.185

ハ:現代の爆撃機では見かけませんが、大戦中の大型爆撃機には、必ずといっていいほど、 みな付いていましたねぇ。

爺:その銃座を動力で動かすのじゃから、たくさんの発明が詰まっとるんじゃよ。

ハテニャン

MEJERVE COPY PATENT SPECIFICATION

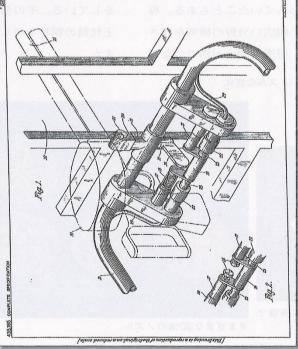
Application Date : Feb. 13, 1934. No. 4743/34. Complete Specification Left: Oct. 23, 1934.

Complete Specification Accepted : Sept. 13, 1935. •

PROVISIONAL SPECIFICATION

Improved Mechanism for Controlling Gun Turrets

To, BOULTON & PAUL LIMITED, of warfare both the gun carrying reside Works, Norwich, Norfolk, a and the target at which the gun pany organised under the laws of a finded are normally in very rapid at Britain, John DUDLEY NORTH, of and consequently the relative n House, Eaton, Norwich, Norfolk, Norfolk, and and target may vary between Market Road, Norwich, Norfolk, and one in which there is no relative needed Road, Norwich, Norfolk, and from the gun carrying aircraft e, Norwich, Norfolk, all British very rapidly.



バーチャルと違い、質量のある 物体を回転させるのは大変じゃ。



今回の特許公報: 銃座制御方法の改良

英国特許第 435,185 号

発明の名称: Improved Mechanism for

Controlling Gun Turrets

権利者: Boulton & Paul, LTD

発明者: John Dudley North, Henry

Arthur Hughes, Alec Doe 出願日:1934年02月13日 登録日: 1935年09月13日

Vol.26 動力銃座~英国人の発明(中) 特許探偵団

1. 英国「動力銃座」事始め

ハ:銃座といえば、「未来少年コナン」で、ジムシーやダイ ス船長がギガント上で暴れ回っていましたニャァ*1。

爺:お主はいつもそういうところから始まるのう(苦笑)。 現実の話をするぞ。今回も、飛行機の模型を見てもら うかのう。本件特許の出願人、ボールトンポール社 (Boulton & Paul) が造ったオーバーストランド*2と いう英国空軍の爆撃機じゃ。1933年に初飛行しておる。



ハ:なかなか個性的な形をしていますね。垂直尾翼に畳の ような板が付いていますが、コレ、ニャんですか?

爺:コラ、お主も空気を読めんヤツじゃな。今回は動力銃 座の話じゃ。話題を機首の銃座にもっていかんかい。

ハ:いや、コレ、相当目立ってますよ。

爺:しょうがないのう。これは、タブじゃな**3。

ハ:タブって、方向舵をより小さな力で動かすための装置 ですよね。タブは小さいからこそタブじゃないですか。

爺:オーバーストランド爆撃機の先行機、サイドストラン ド爆撃機で採用された初期のタブじゃ。このころ、タ ブは発明されたばかりで、まだまだ現在のような構造 になっていなかったのじゃな。

ハ:いかにも黎明期のタブですね。英国空軍も、こんな大 仰な装置をよく採用しましたね。

爺:このオーバーストランド爆撃機は、動力銃座も含めて いろいろな新しい装置を搭載した意欲的な航空機 だったのじゃよ。さて、機首の動力銃座に話を戻すぞ。

ハ:確かに、タブに負けず劣らず銃座も目立ちますね。い かにも銃座を見せつけるようなデザインですニャ。

爺:この機体こそ、英国空軍が初めて採用した動力銃座を 持つ近代的な爆撃機なのじゃ。つまり、動力銃座が売 りだったわけじゃな。

ハ:第一次世界大戦のころの爆撃機も銃座を持っていまし たよね。動力で、銃座を動かせるようになったぐらい で、大発明といえるのでしょうか?

爺:喝~! 動力銃座の技術的意味は、単に銃座を動かす ことではない。銃座をコンパートメントとして密閉 し、それ自体を回動させることにあるのじゃ。

ハ:わわっ、密閉することが重要なのですか?

爺:そうじゃ。より高く、より速く飛び、コクピット自体 も密閉風防で覆われる近代的な爆撃機には、なくては ならない技術なんじゃ。開放型のコクピットで、風を 感じて飛行機を操縦していた時代との決別じゃよ。

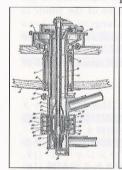
ハ:ニャるほど。ボールトンポール社は当時の最先端分野 に乗り出したわけですね。

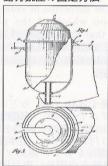
爺:そうじゃ。ボールトンポール社が動力銃座を胴体では なく、機首に取り付けたのも、動力銃座を英国空軍に アピールしたかったからかもしれん。

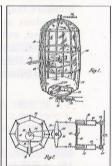
ハ:ハハハ、武器を機体の先端に取り付けて、全体のデザ インの中心に据えるなんて、「宇宙戦艦ヤマト」の波 動砲みたいですニャ。

爺:コラコラ…… (苦笑)。同社は、本件特許以外に、こ の機体の動力銃座に関する特許を8つも取得してお るんじゃよ**4。そのいくつかを紹介するぞ。

GB431717 動力銃座の固定方法







GB431714 電気等の供給スリップリング

GB436069 動力銃座の油圧駆動装置

ハ:一つの製品に多方面からスポットを当て、複数の特許 出願を束で出す手法は、今でも採られますね。

爺:そうじゃな。しかし、アイデア倒れに終わった技術も 含まれておる。当時、動力銃座という新しい技術を試 行錯誤で開発していたのが分かる特許公報群じゃ。

ハ:知財部と特許代理人も大変だったと思います。

COMMENTS

- ※1) 1978年。日本アニメーション。第26話(最終話)で、コナンたちは巨大爆撃機ギガントを、自機の銃座を使って墜落させた。「動力銃座には自機に弾が当たらない誤射防止装置は付いてなかったのだろうか?」などと思ってはいけない。
 ※2) ボールトンポール社が大戦間に製作した、英国空軍初の閉鎖キャノピー、動力銃座付きの複葉双発爆撃機。第二次世界大戦前に退役した。
 ※3) 本連載2017年1月号「非対称飛行機」で、説明した。
 ※4) 他に、GB431715、GB431879、GB432132、GB432134、GB432288の特許がある。

Vol.26 動力銃座~英国人の発明(中) 特許探偵団

2. 動力銃座の動力とクレーム

ハ:ところでネズ爺、銃座を動かす動力って、一体何だっ たのでしょうか? 電気ですか?

爺:いい質問じゃな。答えは、圧縮空気じゃ。

ハ:え? 圧縮空気とは意外です!

爺: 当時、ある程度の高トルクのモーターも存在したであ ろうが、モーター自身や蓄電池の重量の問題があった のじゃろう。一方で、車輪のブレーキなどは携帯する ボンベに貯めた圧縮空気を用いていたのじゃ。これを 使ったわけじゃな*5。

ハ:圧縮空気なら、たとえ漏れても安全ですね。

爺:さて、そのことを踏まえて、本件特許発明のクレーム を考えてみるぞ。

- 1. A mechanism of the type described for effecting training adjustment of a gun relatively to an aircraft, or the like on which it is carried in which the controls at opposite ends of the free range of adjustment of the gun comprises spring loaded plungers located on the elevating arm and adapted to be displaced on manual training adjustment of the gun about its vertical pivot by a lever or the like attached to the pivot, and comprising a throttle valve or valves for controlling the supply of pressure fluid to the motor, the valve or valves being so connected to the plungers that the direction of rotation of the motor is dependent upon which of the plungers has been displaced, and that the amount of opening of the valve or valves and hence the speed of rotation of the motor is dependent on the extent of displacement of the said plunger.
- 航空機に関する銃(10)などの移動調整を行うタ イプのメカニズムであって、手動で取り回し可能な前 記銃(10)の自由移動範囲の両端を制御する、昇降アー ム (11) に取り付けられた、バネで付勢されるプラン ジャー (17、18) を有し、前記プランジャーは (17、 18) は垂直な回動支点周りに取り回される前記銃(10) に、前記回動支点に取り付けられるレバー (16) 等により連携付けられ、さらに、駆動装置 (35) を駆動させる圧力流体の供給を制御するスロットルバルブ または複数のバルブ(22等)を有し、前記駆動装置の回転は前記プランジャー(17、18)の移動に従い、 前記スロットルバルブまたは複数のバルブ (22等) の 開放量、すなわち前記駆動装置(35)の回転速度は、 前記プランジャー (17、18) の移動量に従う。 (※符号は引用者)

ハ: なるほど、「圧力流体の供給を制御するスロットルバ ルブ」なんていう文言も出てきます。圧力流体とは、 実際には圧縮空気だったのですね*6。

爺:そうじゃ。油圧を含めることを考えて「圧力流体」と したのじゃろう。銃(10)を左右に動かすと、プラ ンジャー(17、18)が圧力流体のバルブ(22等)を 開放し、駆動装置(35)を作動させるというわけじゃ。

ハ:プランジャー(17、18)の移動量が、駆動装置(35) の回転速度と同じになるように構成する、とも書いて ありますね。

爺:そうじゃ。そこがポイントじゃな。

ハ:せっかく圧縮空気を「圧力流体」と書いて権利を広げ たのに、駆動装置のスイッチングを銃の移動に限定し たのはもったいなかったように思います。上位概念化 できなかったのでしょうか?

爺:どのように権利範囲を広げるのじゃ?

ハ:うーん……例えば、「銃の移動」を削除して、フット ペダルによってプランジャーを押圧するような構造 も権利範囲に含めたらどうでしょうかね。

爺:気持ちは分かるが、権利請求と技術開示は表裏の関係 じゃ。言葉だけの手直しだけでは不十分じゃ*7。

ハ:そうですニャ〜。実施形態の追加は大変そうです。

爺:加えて、装置の操作者の動作も、重要ポイントじゃ。

ハ:銃手が、どう動くかということですか?

爺:本件特許発明の作用効果は、つまり、銃を小さく動か せば、銃座はゆっくり回動し、銃を大きく動かせば、 銃座は素早く回動する、ということじゃ。

ハ:あ! 銃座の回転が銃の左右の動きに連動するからこ そ、敵機を追う、銃手が直感的に使いこなせるわけで すね。そうであれば、フットペダルで操作する実施形 態を考えても、別の発明になってしまう気がします。

爺:上位概念化すること自体は悪いことではない。しかし、 それは同時に、発明のポイントがぼやけてしまうこと にもなる。いい権利かどうかは別じゃな。

ハ:権利を広げる上位概念化と、作用効果を明確にする具 体化とのバランスは常に考える必要がありますニャ。



COMMENTS

%5)

オーバーストランド爆撃機は、機体内部、コクピット後方に3本の大きな圧縮空気用ボンベを積んでいた。 クレームは、油圧を含むように書かれていた。なお、後述するデファイアント戦闘機の動力銃座は、圧縮空気ではなく、エンジンの 駆動力により供給される油圧で作動した。 特許審査基準は、「発明の詳細な説明に、請求項に記載された上位概念に含まれる一部の下位概念についての実施の形態のみが実施 可能に記載されている場合」を、実施可能要件違反の類型として規定している(「特許・実用新案審査基準」実施可能要件3.2.2)。

特許探偵団 Vol.26 動力銃座~英国人の発明(中)

3. 思って学ばざれば即ち始うし

爺:さて、その後の、英国空軍の動力銃座の使用方法を見 てみよう。今回の特許出願人、ボールトンポール社が 造った戦闘機が次のデファイアント戦闘機じゃ*8。





ハ:フぎょぎょ! 爆撃機ではなくて、戦闘機に動力銃座 を搭載したのですか?

爺:英国空軍は、自国の動力銃座の性能に、大きな自信を 持っていたのじゃろう。銃手を乗せた動力銃座を防御 だけでなく、攻撃にも使おうと思ったわけじゃな。

ハ:ん~、でも、そんな大きな銃座を背負っていたら、性 能がガタ落ちじゃないですか?

爺:戦闘機として運動性の低下は致命的というほどではな かったんじゃ*9。それより、デファイアント戦闘機 の最大の欠点は別にあったんじゃよ。

ハ:それはニャンですか?

爺:デファイアント戦闘機は操縦者が撃つことのできる前 方機銃を搭載しておらん。だから飛行機の操縦と攻撃 は、それぞれ全く別の人間が行うことになるんじゃ。

ハ: そうか、操縦者が後部の銃手による攻撃のことを考え て飛行機を操縦するのは至難の業ですね。

爺: 敵が複雑な動きをしない爆撃機ならまだいい。しかし、 機敏に動く戦闘機となると絶望的じゃ。バトルオブブ リテンでは戦力にならず**10、前線から退いたんじゃ。

ハ:英国空軍は、それを予想できなかったのでしょうか。

爺:うむ。彼らは、第一次世界大戦でもブリストル・ファ イターという戦闘機で、同じ失敗をしておる*11。

ハ:ハハハ、失敗に学ばなかったということですね。

爺:動力銃座の性能に目がくらんでしまったのかもしれ ん。まさに、「思って学ばざれば即ち殆うし」じゃ*12。

ハ: それは、どういう意味ニャんですか?

爺:外の事例を学ばず、自らの考えだけで物事を進めると 独断に陥って危険だということじゃ。日本人も「安全 神話」で苦い経験をしたのじゃから、思い込みによる 失敗という点で、他人のことはいえんがな。

ハ:わわっ、そうでした。

爺: さて、英国に限れば、彼らは良くも悪くも、発想を大 切にする国民性を有するんじゃ。したがって、発想に 引っ張られすぎる危険性も常にあるわけじゃな。

ハ:まさに両刃の剣です。今回はトホホ側の話でしたけど。

爺: 英国ファンのワシとしては、次回、英国らしい成功例 を紹介したいと思う。乞うご期待じゃ。

パンジャンドラム (Panjandrum)

英国軍の兵器開発における、他の失敗例に「パンジャンドラム」がある。 1944年6月に行われた ルマンディー上陸作戦のために英国陸軍が開発した兵器である。直径3mの2つの車輪を所定間隔で重ね、それぞれ車輪の円周上に9つのロケット推進器を均等間隔で配置している。このロケット推進器は円 周方向に対して所定角度傾けて配置しており、ロケット推進器に点火すると、その推力により車輪が回転 し始めて自走し、ドイツ軍が海岸線に沿って構築したコンクリート防護壁に突っ込んで自爆するという兵器である。いわば縦方向に回転する巨大なネズミ花火であった。

戦いの機先を制する意味で期待を持たれた兵器であったが、実験を繰 り返すと、海岸に少しでも起伏があると望む方向に進行せず、ひどいとき には転倒してしまうことも分かってきた。さらに、1.8tもの爆薬を装塡したた め、砂浜の状態によっては車輪がめり込んで自走できない場合があった。 結局、英国軍はこの兵器開発を断念し、実際の上陸作戦では使用して いない。なお、英語の Panjandrum は「お偉いさん」との意味である。「あ んなの飾りです。偉い人にはわからんのです」**13 は、「Such one is just an ornament. Panjandrums don't understand that.」となる。



出典:ウィキペディア



Hiroyuki Nakagawa: Head Patent Attorney at Nakagawa International Patent Office

〒103-0014 東京都中央区日本橋蠣殼町



1-36-7



COMMENTS

※8) 英国空軍が出した仕様F9/35に、ボールトンポール社、その他数社が応募して採用された。1937年に初飛行。
※9) 同じエンジンを積んだ同時期のハリケーン戦闘機と比べると、デファイアント戦闘機は、重量は3311kgに対し3821kgと重く、最高速度も550km/hに対し504km/hと低速で、見劣りしていた。が、操縦性能は癖がなく、素直だったようである。
※10) 1940年7月から8月において、デファイアントを装備した第141戦隊は1日の戦闘で9機中6機を失い、第264戦隊は5日間の戦闘で11機を失った。このため、同機は昼間迎撃から撤退した(「エアプレーンダイジェストNo.94 デファイアント」航空ファン連載・掲載号不明)。
※11) ブリストルF.2・ファイター戦闘機も、後部銃座の武装に頼った戦闘機だったが成功せず、前方機銃を使用する戦法に切り替えた。

※12) 「子曰く、学んで思わざれば即ちらし。思って学ばざれば即ち殆うし」論語 巻第1 為政第2 15番。 ※13) 「機動戦士ガンダム」第42話において、ジオングに脚が付いていないことを指摘したシャアに、ジオン軍の技術士官が言うセリフ。

書籍のお知らせ (発明推進協会の本 2019.5)



オトナ相手の伝え方改革から始めてみませんか!

伝え方を変えれば 9割伝わる! 知財 伝え方改革の教科書

新井 信昭 A5判 200頁 定価2,160円 送料300円

「知財の重要性を伝えたくても、うまく伝えられたのか自信がない」。特殊な知 財の世界では、そう悩む知財関係者も少なくありません。どうすれば相手に伝 わるのか。一つは、知財担当者の説明をかみ砕いたものにし、聞き手の頭に 残りやすくすることが大切です。オトナ相手の伝え方改革から始めてみません か。本書は、3000件を超す知財コンサル経験に基づく実践的ノウハウの集積 書です。会話形式で、図も挿入し、読みやすさを最優先に書かれています。本 書で紹介されている伝え方を使って説明すれば、今まで思うように理解しても らえなかった非知財関係者に、知的財産というものを理解してもらえるようにな るでしょう。知財担当者の未来のために!

ISBN 978-4-8271-1314-3

鳥取県発明協会 会員価格: 1.728円



初心者向け研修等のテキストに!

産業財産権標準テキスト 第5版 総合編

企画 経済産業省特許庁 独立行政法人 丁業所有権研修・情報館 B5判 200頁 定価972円 送料300円

特許や意匠、商標などを最初に学ぶため、分かりやすく記述されたも のです。法律や知的財産権などに慣れない方にも理解を図れるような内 容になっています。本書は、「特許法」「実用新案法」「意匠法」「商 標法」「著作権法」「種苗法」「不正競争防止法」等の概要を、全ペー ジ多色刷りで、マンガ・豊富なイラスト・図表を用いて、分かりやすく 解説している入門書です。この一冊で発明、デザイン、ブランド、ト レードマーク、技術移転、著作権、育成者権、営業秘密等、知的財産全 般を学ぶことができます。 ISBN 978-4-8271-1294-8

鳥取県発明協会 会員価格: 777円



バージョンアップした第2版!

第2版 米国特許手続ハンドブック

大坂 雅浩 著 360頁 定価3,780円 送料350円

2011年9月16日発効のAIAに基づく特許法の改正が成立し6年が経過。発行される特許 の50%以上が、AIA改正法に基づくものだということが最近の調査で分かりました。変化の 著しい米国特許業界、特に手続き面では、「発明の主題拒絶の増加」「U.S.P.T.O.提出書 類の電子提出システムの進展」「NPEによる訴訟の減少」に特徴的な変化がありました。 第2版では、それらの変化に特化させ、また、フォームを最新のものにし訳明を追加しました。特許の主題(同法101条)、新規性(同法102条)やミーンズプラスファンクションの規 定を含む記載要件(同法112条)に関しては、重要判決を交えながら説明しています。最 新知識の習得に最適な一冊となっており、米国特許法に携わる初学者にもわかりやすく 解説しています。

ISBN 978-4-8271-1297-9

鳥取県発明協会 会員価格: 3.024円



新·審查基準!

商標審査基準 〔改訂第14版〕

特許庁 編 A5判 188頁 定価810円 送料300円

商標審査基準改訂第14版は、産業構造審議会知的財産分科会商標制度 小委員会商標審査基準ワーキンググループの検討を踏まえ、意見募集の結 果を経て、平成31年1月30日以降の審査に適用されています。改訂点は次の 通りです。①元号を表示する商標②品種登録出願中の品種の名称に対する 悪意の商標登録出願③商標法第3条第1項第3号の該当性④書換申請基準 の削除などです。新しいモノサシとなる商標審査基準をお求めください。

ISBN 978-4-8271-1320-4

鳥取県発明協会 会員価格: 648円



改正に対応した第6版!

図解 特許協力条約 第6版

卓補訂 荒木 好文 荖 堤 A5判 200頁 定価2,160円 送料300円

近年、国際的にも特許制度に関する環境も整備されつつあります。その中で も、特許の国際的手続に関する条約である特許協力条約に対する期待も高 まっています。故に、より利用しやすいものに変わることを目的とし、たびたび 見直しが図られています。第5版を発行した2014年以降も、数次にわたり改正 されています。

第6版は、これらの規則の改正に対応するよう内容を書き改めたものです。 初版と同様に同条約を可能な限り容易に理解し、イメージできるよう図や表を 多用して解説しています。 ISBN 978-4-8271-1307-5

鳥取県発明協会 会員価格: 1.728円



これから知財担当者になる方必見!

知財担当者になったら 読むべき本

大石 憲一 著 A5判 196頁 定価1,900円 送料300円

知財業務自体が知的財産を扱うという仕事の性質上、秘密裏にかつ少人数

で行われるため、業務内容が広く周知されず、また専門的で特殊であること から余計に分かりにくいという苦手意識を持つ方も多くいます。本書は、知財 業務のノウハウを、この業界に20年以上いる著者が事例も挙げ、分かりやす く解説しています。これから知財担当者になる方、知財担当者になったが知 財業務の進め方がよく分からないという方には必見です。この本を読めば、 苦手意識も解けるはずです。

ISBN 978-4-8271-1291-7

鳥取県発明協会 会員価格: 1.520円



鳥取県発明協会の会員様は 発明推進協会発行の書籍が20%0FFになります。 【書籍申し込み・入会お問い合わせ】

鳥取県特許関係情報 (平成31年4月発行)

◆特許広報目次・実用新案登録広報目次◆										
出願人氏名	発明の名称	公報番号	出願番号	出願日						
株式会社アグセル研究所	コラゲナーゼを利用したスフェロイド培 養方法	2019-058159	2017-200611	2017/9/26						
国立大学法人鳥取大学	包帯巻き具	2019-050989	2017-176440	2017/9/14						
国立大学法人鳥取大学	耳鏡	2019-063403	2017-194296	2017/10/4						
寿スピリッツ株式会社	網膜保護剤	2019-065055	2019-018344	2019/2/5						
地方独立行政法人鳥取県産業技術センター	- 包帯巻き具	2019-050989	2017-176440	2017/9/14						
国立大学法人鳥取大学	アンジオテンシン変換酵素阻害活性の 高い発酵乳および生理活性ペプチドの 製造方法	WO2017/222029	2018-524168	2017/6/22						
株式会社ビック・ツール	ドリル	特-06501374	2018-074270	2018/4/6						
国立大学法人鳥取大学	ダリウス型垂直軸風車	特-06505990	2014-140796	2014/7/8						
細田 稔	廃石膏紙用再生装置	特-06496610	2015-112144	2015/6/2						
三洋テクノソリューションズ鳥取株式会社	加熱調理器	特-06502190	2015-124449	2015/6/22						
竹下 清助	コーヒードリッパー	特-06504369	2016-111327	2016/5/17						
	◆商標出願状況◆									
商標権者	文字商標	出願番号	指定商品又	は指定役務						
桑原 可菜子	だいせん、大煎、1300年	2018- 59809	第30類							
鳥取西いなばまちづくり株式会社	NISHIINA、BANNY、西いなバニー	2018-140190	第35類 第41類	第43類						
株式会社日本マイクロシステム	ORBITFEEDER	2017-147470	第7類							
株式会社サンセキ	GENE - ONE、ジェネワン	2018- 24192	第19類							
株式会社KENZEN	楽サポール	2018- 65919	第7類							
小椋 一彦	福ばい鯛焼き、福ばい屋	2018- 68451	第30類							
有限会社山本おたふく堂	ふろしきまんじゅう	2018- 76135	第30類							
株式会社QUON	ひとつ山	2018- 34438	第35類 第43類							
株式会社ケイケイ	KEIKEI	2018- 80207	第10類 第25類							
有限会社FUNAZAWA	STERIBOTTLE	2018- 79112	第10類 第21類							
鳥取県	DAISEN、伯耆国「大山開山1300年 祭」	2017-145333	第29類 第30類	第32類 第41類						
浅中 和典	迷貴灸	2018- 49304	第5類							
	やさしい、白ねぎ、酢、仕立、ピクルス	2018- 45243	第29類							
	MANUKAROYAL	2018- 65906	第3類 第30類	第32類 第33類						
└────────────────────────────────────	ROYALMANUKA	2018- 65907	第3類 第5類 第32類 第33類	第29類 第30類						
	TEAGIRLS	2018- 65862	第29類 第30類	第32類 第35類						
	TEA, POCKET	2018- 65863	第29類 第30類	第32類 第35類						

[※]詳細は公報にてご確認ください。

※公報の送付をご希望の方は、鳥取県発明協会(0857-52-6728)まで申し込んでください。(価格・・会員:1枚 21円、会員外:1枚 32円+送料)

鳥取県発明協会会員向けサービスのご案内

- ●サービス名・・・・「**つきいち検索サービス」(無料・希望者のみ)**
- ●サービスの概要・・ご希望のキーワード群(最大3群)を登録していただき、前1ヶ月間に登 録・公開になった公報を特許情報プラットフォーム(J-Plat-Pat)を使用し て検索した結果(リストのみ)を毎月1回無料で送付します。
- ●その他・・・・ 本サービスは会員外は有料(3,000円/年間・キーワード群) 公報全文の送付は有料(会員21円/枚、会員外32円/枚)
- ●当協会ホームページにバナー広告を掲載いたします。(希望される法人会員のみ)
 - ~入会(会員)及びサービスの詳細は下記「お問合せ・お申し込み先」までご連絡ください~

鳥取県発明協会協賛会員募集のお知らせ

特に、次代を担う青少年の創造性豊かな人間形成を図ることを目的として行っている事業に対 しご賛同いただける方に、協賛会員という形で事業運営にご協力をお願いしています。(ただし、 協賛会員は社員総会での議決権はありません。)

《会員特典》

- ① 協会主催の青少年向け啓発イベント及び発明教室等の優先案内
- ② 協会が主催する青少年向け啓発イベント及び発明教室における参加費及び 材料費の減免又は免除 (この特典は、会員本人及び父母、祖父母又は子、孫に適用する)
- ③ 協賛会員の希望による青少年向けニュース及び会報誌の無料配布

《年会費》

一口 3,000円(何口でもご加入いただけます)

«申し込み方法»

下記「お問合せ・お申し込み先」までご連絡ください。

参加者募集中!!

知的財産戦略セミナー

6/18(火) 「ネーミング開発の基本と技術のブランド化」

8/22(ホ)「知的財産権制度説明会(初心者向け)」



■お問合せ・お申し込み先■

一般社団法人鳥取県発明協会 〒689-1112 鳥取市若葉台南7丁目5番1号 電話:0857-52-6728 FAX:0857-52-6674

E-mail: hatsu@toriton.or..ip

