

Tottori Institute of Invention and Innovation

Chizai Tottori



知財とっとり

2018

2月号 Vol. **83**



雪で真っ白になった砂丘、と青空。

～鳥取砂丘(鳥取県鳥取市)～

写真提供: **Damon Bay** (デイモン・ベイ)様 (千葉県市原市)
Instagram: damonbayphotography

発行: 鳥取県知的所有権センター

〒689-1112 鳥取市若葉台南7-5-1

■一般社団法人鳥取県発明協会

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

■公益財団法人鳥取県産業振興機構

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

知財 とっとり



Vol. 83
2018.2月号

鳥取県知的所有権センターポータルサイト



<http://tottorichizai.com/>

とっとりちがい 検索

鳥取県知財総合支援窓口



<http://torimado.com/>

鳥取県知財総合 検索

鳥取県発明協会



<http://www.toriton.or.jp/~thatsu/>

とっとりはつめい 検索

❖ 目次 ❖

1. 「知財専門家駐在日」のお知らせ (平成30年3月)
2. 「平成30年度中国地方発明表彰」募集のお知らせ
- 3.~4. 鳥取県知的所有権センター担当者日より
- 5.~8. 特許探偵団 Vol.18 リヒャルト・フォークト (Richard Vogt) 博士
- 9.~11. 知財Q&A
~複数2個の称呼や観念が異なる商標を二段表記として商標出願することでコストセーブできないでしょうか?~
12. 書籍のお知らせ (発明推進協会の本 2018.2)
13. 鳥取県特許関係情報 (平成30年1月発行)



写真提供: **Damon Bay** (デモン・ベイ)様
 ホームページ <http://damonbay.zenfolio.com>
 フェイスブック <https://www.facebook.com/DamonBayPhotography>
 インスタグラム [damonbayphotography](https://www.instagram.com/damonbayphotography)

「知財専門家駐在日」のお知らせ

「知財総合支援窓口」(独立行政法人工業所有権情報・研修館(INPIT)請負事業)

月 日	時 間	場 所	知 財 専 門 家
3月 1日 (木)	13:00~16:00	鳥取県産業振興機構	中西弁理士
3月 5日 (月)	13:00~16:00	鳥取県産業振興機構 西部支部 2階	田中(俊)弁理士
3月 8日 (木)	13:00~16:00	鳥取県産業振興機構	黒住弁理士
3月15日 (木)	13:00~16:00	鳥取県産業振興機構	田中(秀)弁理士
3月22日 (木)	13:00~16:00	鳥取県産業振興機構	上田弁護士

※ 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。

※ 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。
 鳥取県知財総合支援窓口サイト (<http://torimado.com/>) 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

鳥取県知財総合支援窓口



■TEL 東部窓口：0857-52-5894
 西部窓口：0859-36-8300



■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てください。」

一般社団法人鳥取県発明協会 0857-52-6728
 公益財団法人鳥取県産業振興機構 0857-52-6722

★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。各会場共通 開催時間は13:00~16:00

月 日	会場(予約・問合せ先電話)	名 称	時 期
3月 6日 (火) 3月 20日 (火)	倉吉市立図書館 (TEL: 0858-47-1183)	特 許 等 無 料 相 談 会	毎月第1・3火曜日 (13:00~16:00)
3月 2日 (金) 3月 16日 (金)	倉吉商工会議所 (TEL: 0858-22-2191)		毎月第1・3金曜日 (13:00~16:00)
3月 13日 (火)	鳥取県立図書館 (TEL: 0857-26-8155)		毎月第2火曜日 (13:00~16:00)
3月 14日 (水)	境港商工会議所 (TEL: 0859-44-1111)		毎月第2水曜日 (13:00~16:00)
3月 28日 (水)	米子商工会議所 (TEL: 0859-22-5131)		毎月第3水曜日 (13:00~16:00) ※ 3/21祝日のため振替
3月 27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)
-------------------------------------	-------	-----------------------

「平成30年度中国地方発明表彰」募集のお知らせ

地方発明表彰は、各地方における発明の奨励・育成を図り、科学技術の向上と地域産業の振興に寄与することを目的として大正10年に創設されたものです。全国を8地方に分け、各地方において優秀な発明・考案・意匠を完成された方々、発明等の実施化に尽力された方々、発明等の指導・奨励・育成に貢献された方々の功績を称え表彰しております。

平成30年度、中国地方発明表彰式は岡山県にて開催されます。

詳細は同封しています募集要項、または鳥取県発明協会へご連絡ご確認のうえ、応募してください。

【募集要項の概要】

- ・ 締切 平成30年3月30日（金）鳥取県発明協会必着
- ・ 表彰 ◇特別賞（文部科学大臣賞、特許庁長官賞、中小企業庁長官賞、経済産業局長賞、発明協会会長賞、日本弁理士会会長賞、知事賞等）
◇発明奨励賞 他
- ・ 表彰式 平成30年10月31日（水）会場：ホテルグランヴィア岡山

・ 発明、考案、意匠については、次のすべての要件を満たしていること。

- (1) 応募案件が特許、実用新案登録又は意匠登録されており、平成30年12月末日時点において権利が存続していること。
- (2) 発明、考案においては、進歩性に優れ、かつ実施効果が顕著で科学技術の向上及び地域産業の発展に寄与していると認められること。
- (3) 意匠においては、製品化され、広く一般に利用されて産業の発展、生活文化の向上に大きく寄与し、さらに形状、機能など構成要素が極めて優れており、新しい意匠の潮流を形成していると認められること。
- (4) 応募時において係争関係にない、若しくは係争が終了していること。

・ 応募者等の資格

- (1) 応募者は、日本国内における当該発明等の権利を有すること。
- (2) 応募案件の発明者、考案者又は創作者は、日本国籍を有するか、又は当該発明等を日本国内において完成させ、上記1. に掲げる本表彰の趣旨に適合すると発明協会が認めた者であること。
- (3) 応募案件の発明等で、発明協会主催の全国発明表彰あるいは本表彰を受賞していないこと。
- (4) 当該発明等に関する同一の業績により過去に叙勲・国家褒章を受章していないこと。

・ 応募方法

応募にあたっては、所定の地方発明表彰調査表に記入要領に従って必要事項を記入し、必要書類を添付の上、正1通、副3通（正の写し）のみに記載された事項は審査にのみ用いられ、第三者に提供、開示等することはありません。（ただし計4通を鳥取県発明協会宛に提出してください。

なお、調査表その他の応募書類は一切返却しません。また、調査表、受賞者発表時における発明の名称、発明者の氏名、企業名、所属部署名等の公表は除きます。）

調査表は(公社)発明協会ホームページ(<http://koueki.jiii.or.jp/>)からダウンロード又は、鳥取県発明協会までご請求ください。

・ 応募の注意

- (1) 平成5年改正法の登録実用新案（平成6年1月1日施行）については、応募書類に技術評価書を添付してください。
- (2) 関連発明（考案、意匠）の発明者（考案者、創作者）は、本表彰の対象とはなりません。
- (3) 同一発明者等が、本表彰に同時に複数応募することはできません。

【お問合せ・応募先】

一般社団法人鳥取県発明協会（〒689-1112 鳥取市若葉台南7-5-1）

電話：0857-52-6728 FAX：0857-52-6674 E-mail：hatsu@toriton.or.jp



特許集編集に向けて

(公財)鳥取県産業振興機構 知的所有権センター
特許流通コーディネーター 上田 等

現在、今年で14冊目となる「使ってみたい鳥取県版特許集2018」を編集中です。長きにわたり発行継続できましたのもシーズをご提供頂いた関係者のお蔭と感謝する次第です。配布先は県外では各都道府県の知財窓口もしくは発明協会、国会図書館、県内は大学・図書館・行政・商工会などでお手元に届くのは3月末頃になると思います。



【鳥取県版特許集2018】

本特許集は技術移転を目的として編集しており、今年度は新しい試みとして活用（技術移転）事例を掲載しました。鳥取県が保有している特許ならびに鳥取大学が保有している特許を企業がライセンスを受け商品化した事例とか、自社特許を県外企業へライセンスしている事例などを掲載しています。これらの商品は、国内はもとより海外へも展開しております。

この他にも、知財アンケートなどによりますと、特許集には掲載していないがライセンス経験ありと回答されている企業様もあり、これらも特許活用事例として紹介できればと思う次第です。

また、使ってみたい特許集とは趣を異にしているかもしれませんが、平成27年度からスタートした大企業の開放特許を紹介する「知財ビジネスマッチング」で、大企業からライセンスを受け商品化した事例紹介も出来れば、前述の活用事例と併せて県内企業の活躍ぶりが全国にアピールする一助になれば幸いです。

この様に知的財産を有効に活用する一方で、悪用も多いようです。先般、ある調べ物をするため図書館より警察白書を借りて見ていたところ、知的財産権侵害事犯の検挙状況の推移が載っていました。白書では平成24年から平成28年の間で、商標法違反は毎年200～300事件発生し著作権法違反は毎年200事件が発生している様です。この件数が多いか少ないかは判断しかねますが、これだけの件数が検挙されている事には驚きました。

また、営業秘密侵害事犯については、平成28年中に18事件25人が検挙されており、企業の保有する技術情報等が同業他社に転職した元役員によって持ち出された事犯や、企業が保有する顧客情報が退職した元役員によって持ち出され、同業他社に販売された事犯などが記載されていました。

ただ、これは事件として取り扱われた件数で氷山の一角に過ぎず情報管理には細心の注意が必要です。上述した知財アンケートにも営業秘密について詳しく知りたいですか？との問いも盛り込んでおり、知りたいとなれば専門家派遣も行いますので、営業秘密は他人事とは思わず、営業情報（顧客リスト等）技術情報（図面等）の管理方法如何によっては不正競争防止法の適用を受けられない場合もありますのでご心配の企業様は、一度知財総合支援窓口にご相談ください。

話しはガラリと変わり、昨年は残念ながら日本人のノーベル賞受賞はなかったのですが、ノーベル賞のパロディー版のイグノーベル賞は11年連続で受賞しています。

このイグノーベル賞について御存じの方も多いと思いますが、ちょっと調べてみると色々面白いことが分かり紹介しますと、イグノーベル賞は米国「ユーモア科学研究ジャーナル」誌の編集長、マーク・エイブラム氏が91年に創設し、「人を笑わせ」たり「考えさせ」たり、「科学、医学、技術に対する人々の興味を喚起する」と言ったユニークな研究に対して贈られる賞です。

ノーベル賞の様に賞金は設定されておらず、副賞として2015年から10兆ジンバブエドル札が1枚（メルカリでの価格は500円～1000円）渡されるだけとのこと。

旅費も滞在費も自己負担ですが、授賞式はハーバード大学の最も大きな講堂で行われ、授与者はノーベル賞受賞者が行き、受賞者はスピーチで聴衆から笑いをとるのが鉄則となっている様です。余談ですが、この創設者は1965年に「出産中の女性を助ける装置」（現在では人権問題になるのではと思う装置）で特許を取得していました。

毎年9000近く候補推薦があり、受賞者が多いのは、豊かな国で、いつ役に立つとも知れない科学の基礎研究にお金をかける余裕のある国との事。

日本人が受賞した内容で興味を引いたのは、現在上野動物園で子供が生まれ話題になっているパンダに関する内容で、2009年の生物学賞で「ジャイアントパンダの排泄物から採取したバクテリアを用いると台所の生ゴミは、質量で90%以上削減できる」論文名は「パンダ由来耐熱酵素産生高温細菌による食品関連廃棄物の処理」。



研究者は北里大学の田口教授で消化しにくいササを主食にするパンダに目をつけ、上野動物園からパンダの糞をもらい受けて有用な菌を分離。生ゴミの90%以上を水と二酸化炭素に分解して減量できることを実証した。パンダの糞は臭くないので実験には好都合との談。

ちょっと論文（論文発表は2003年）を覗いてみたところ、17週間連続的に生ゴミを投入し総計100kgの生ゴミが95%以上減少した。この菌の特徴は高温菌であるため、生ゴミの処理時間が短縮できる、強い発酵力により処理機内の温度を翌朝でも60℃で保っているため、食中毒原因菌の殺滅、増殖の抑制が期待できる。論文の締めくくりは、シロアリから分離した水素生成菌でまず生ゴミを処理して水素を回収し、その残渣をパンダ由来の高温菌叢を用いて完全分解するエネルギー回収型生ゴミ処理システムの確立を目標に試験を展開しているとある。それから15年、本研究との因果関係はわかりませんが、微生物触媒による“ごみ”をエタノールに変換する技術確立と言うニュースが流れてきました。

最後に、第一生命集計の「大人になったらなりたい職業」で男の子は学者・博士が15年ぶりに1位になったとの事、それは喜ばしいことで夢を叶えるには幼少期からの教育も必要と思われるが、最近読んだ「10才までに覚えたい言葉100」では、難しい言葉・ことわざ・慣用語・四字熟語・故事成語・カタカナの言葉に分かれており、中学受験で出題されることが多い言葉には印がされており、レベルアップ編では知っていたらスゴイ言葉ベスト5があり、それらは以下の通りです。



- ◆難しい言葉では
 - ①感傷的 ②閉口 ③金輪際 ④いそしむ ⑤うとい
- ◆ことわざ
 - ①身から出たさび ②転ばぬ先のつえ ③三つ子の魂百まで
 - ④情けは人のためならず ⑤鬼の居ぬ間の洗濯
- ◆慣用語
 - ①いたちごっこ ②とどのつまり ③一矢を報いる
 - ④痛しかゆし ⑤虎の子
- ◆四字熟語
 - ①付和雷同 ②疑心暗鬼 ③傍若無人 ④本末転倒 ⑤傍目八目
- ◆故事成語
 - ①助長 ②破天荒 ③推敲 ④逆鱗に触れる ⑤登竜門
- ◆カタカナ言葉
 - ①パイオニア ②メカニズム ③トレンド ④マイノリティー
 - ⑤アクセス



自分が10歳の頃は、外で遊びまくっていた事を思えば、現代の子供は幸せか否か分かりませんが、最後に文書を推敲したが間違っていたらご容赦ください。

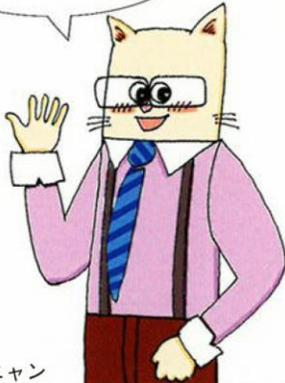
ネズ爺 & ハテナンの

特許探偵団

DETECTIVE TEAM OF PATENT



波乱万丈の人生
だったのですね。



ハテナン

Vol.18 リヒャルト・フォークト (Richard Vogt) 博士

爺：今回は、前回取り上げた非対称飛行機の発明者、リヒャルト・フォークト博士についての話じゃ。

ハ：前回の話では、日本の航空機産業の発達に大きな貢献をし、第二次世界大戦のドイツの機体も手掛けた技術者ということでしたね。

爺：そのとおりじゃ。

ハ：あれ、でも今回は米国特許ですよ。それも、第二次世界大戦後のものですよ。

爺：この米国特許は、フォークト博士の波乱万丈な人生を物語るものなんじゃ。

Patented Dec. 4, 1951 2,576,981

UNITED STATES PATENT OFFICE

2,576,981
TWISTED WING TIP FIN FOR AIRPLANES
Richard Vogt, Hamburg, Germany
Application February 8, 1949, Serial No. 75,280
7 Claims. (Cl. 244-91)
(Granted under the act of March 3, 1883, as amended April 30, 1928; 210 O. G. 702)

1
The invention described herein may be manufactured and used by or for the United States Government for governmental purposes without payment to me of any royalty thereon.

2
similar to that of a propeller. By properly warping the fin so that each horizontal section thereof makes an angle of attack with respect to the direction of tip flow at that section substantially

This invention relates to airplanes and more particularly to a favorable arrangement of the tip fin in a manner to produce the wing and by adjusting the bending moment of the tip fin. It is well known among the aeronomics that a vortex current and relative air flow a resultant spiral flow of the spiral is inclined downward below the wing tip and above the wing tip. The velocity around the tip of the spiral is inclined outwardly. The amount of divergent air flow from the flight close to the wing tip and outwardly therefrom. vortex extends backward friction disappearing in wing. This wing tip vortex advantages of increasing the efficiency of the wing. It is also known that vortex has been utilized on or near the leakage of air at pressure under surface of the wing five pressure above the wing magnitude of the tip vortex reduction in induced drag, such fins or end plates make the overall gain small to warrant the applications. In accordance with the fin is utilized to extend the wing tip and is twisted angle of attack with respect to the wing tip to the fin having a thrust component flight axis greater than the fin. That is, the fin portions each horizontal section positive angle of attack with respect to the resultant velocity under the wing tip at its portion above the wing tip slightly inward and backward angle of attack at each air flow above the wing tip to produce a forward component. The fin portions are joined surface to effect a fin with

Dec. 4, 1951 R. VOGT 2,576,981
TWISTED WING TIP FIN FOR AIRPLANES
Filed Feb. 8, 1949 3 Sheets-Sheet 1

Fig 1

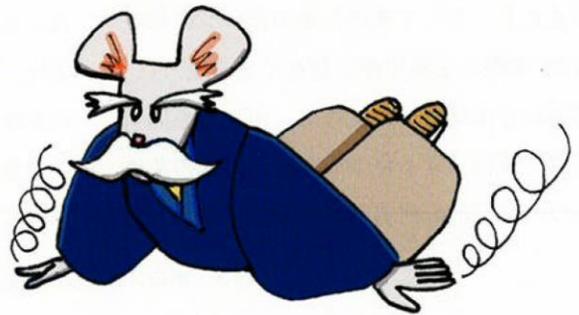
Fig 2

Fig 3

Fig 4

INVENTOR
RICHARD VOGT
BY *Walter Kowitz*
ATTORNEY
N. Y. C. L. S. C.

特許出願のなかに、人柄が見える、
ほう
稀有な事例じゃよ。



ネズ爺

今回の特許公報：

飛行機の捻り翼端フィン

米国特許第 2,576,981 号

発明の名称：Twisted wing tip fin for airplanes

権利者：Richard Vogt

発明者：Richard Vogt

出願日：1949年02月08日

登録日：1951年12月04日

1. 日本での活躍

爺：フォークト博士の経歴を年表で示すゾ。

西暦	年齢	出来事
1894		ドイツのシュワービッシュ・グミュント (Schwäbisch Gmünd) に生まれる。
1914	19	パイロットとしてWWIに従軍。
1916	21	ツェッペリン社でドルニエ博士の部下として短期間働く。
1918	23	シュツットガルト工科大学入学。
1923	28	大学卒業。ハインケル社で短期間働く。
1924	29	ドルニエ博士の推薦により川崎重工で働く。
1926	31	KDA-2を設計。88式偵察機として採用。
		KDA-3、5、6、7 (キ-3) を次々と設計。この間、土井武夫氏などの技術者を育てる。
1933	38	KDA-8 (キ-5) を設計。
1934	39	ドイツに帰国。B&Vの飛行機部門会社、HFBの主任設計者兼共同経営者となる。
1935	40	Ha137急降下爆撃機を設計。
1937	42	Bv138三発飛行艇を設計。
		その後、Bv141非対称偵察機、Bv222・Bv238両巨大飛行艇などを設計。
1945	50	ハンブルクにおいて終戦を迎える。
1947	52	米国へ移住。米国空軍のオハイオ州ライトパターン基地で技術顧問として働く。
1949	54	★本件特許を出願
1955	60	カリフォルニア州サンタバーバラにおいて、エアロフィジックス社で働く。フライングジープの設計に関わる。
1959	64	ボーイング社の技術顧問となる。
1966	71	ボーイング社を退社。
1979	84	サンタバーバラの自宅で死去。

(『飛行機設計50年の回想』^{※1}、ウィキペディアを基に制作)

ハ：すごい！ ドイツ、日本、米国で活躍したんですね。

爺：まずは、フォークト博士の日本時代の設計を見てみよう。陸軍に88式偵察機・軽爆撃機として正式採用された、KDA-2というものじゃ。



出典：『日本航空機辞典 1910～1945』 (モデルアート社) (着色は筆者)

ハ：うーん、なんか地味ですニャア。
 爺：喝～ッ！ そんなことはないゾ！ 着色した逆V字型の翼間支柱構造は、当時としては斬新だったのじゃ^{※2}。この機体が高性能となったのは、空気抵抗を抑えて、重量軽減したこの支柱のおかげじゃ。
 ハ：そういわれれば、翼間がシンプルです。
 爺：年表にあるように、フォークト博士は9年間、日本に滞在し、多くの機体を設計するが、この間に土井武夫氏など川崎重工の技術者を育てるのじゃよ。
 ハ：むしろ、それが重要なことだったのですね。
 爺：この時、博士も30代の若者じゃ。彼自身も、日本という先進情報から隔絶した現場で試行錯誤したことじゃろう。その姿を日本の若い技術者が見たことが、なによりも彼らの財産になったと思われるのじゃ。
 ハ：この時代があったからこそ、川崎重工は後に飛燕^{ひえん}という傑作機を造ることができたのですね。
 爺：そういうことじゃ。さて、次に注目してもらいたいのじゃ、KDA-8、つまりキ-5試作戦闘機じゃ。日本におけるフォークト博士の最後の設計機じゃ。



ハ：おお！ 低翼単葉機で、一気に近代的な機体となりましたね。逆ガルの主翼がカッコいいです。
 爺：そうじゃな。しかし、この逆ガル型主翼は、実に厄いな空力特性を有しており、モノにするのが難しい翼型なのじゃ。キ-5もこの例外ではなく、横の安定に難ありとして陸軍の正式機とならなかったのじゃよ^{※3}。
 ハ：せっかくの近代的な機体なのに残念ですね^{※4}。

COMMENTS

※1) 『飛行機設計50年の回想』 (土井武夫著 酣燈社)。
 ※2) 筆者は、この構造に関する日本の特許公報を見つけることができなかった。外観に現れる構造のため、出願することに支障はないと思われる。当時、川崎重工が特許出願に積極的ではなかったか、あるいはなんらかの従来例により拒絶されていたと思われる。
 ※3) 「主翼に与えた逆ガルのために横の安定が悪く、ふつうの水平飛行の場合は補助翼の操縦が鋭敏すぎて、ちょうど曲芸師が玉乗りをしているよう」と、土井武夫氏はテストパイロットの言葉を残している (前出、『飛行機設計50年の回想』p.107)。
 ※4) この後、次のコンペで陸軍に採用された正式機は、複葉の95式戦闘機 (キ-10) であった。この機体もフォークト博士が以前に設計した92式戦闘機 (KDA-5) がベースになっていた。なお、KDAはKawasaki Dockyard, Army typeの略である。

2. ドイツでの活躍

爺：ドイツへの帰国時の話じゃ。ブロームウントフォス造船所^{※5}が飛行機を造る子会社を設立する際、フォクト博士は経営陣から新会社の株1/3の譲渡を条件に招聘されたのじゃ。単なる設計技術者ではないゾ。

ハ：おお！ つまり、B&V(ブロームウントフォス)社とフォクト博士は、「雇用主」と「従業員」の関係ではなく、「共同経営責任者」だったということですね。それじゃ、「火曜日はハグの日」だったかもしれません！^{※6}

爺：また、分らんことを(苦笑)。とにかく、博士は破格の待遇でドイツに戻ったわけじゃ。当時、ドイツの軍事航空機産業は本格的に立ち上がったばかりで、経験のある優秀な技術者を必要としていたのじゃよ。

ハ：え？ 第一次世界大戦の頃、あれだけ優秀な軍用機を造っていたドイツなのに、「軍事航空産業が立ち上がったばかり」とはどういうことですか？

爺：ドイツは、ヴェルサイユ条約^{※7}によって、軍用機を製造することを一切禁じられていたのじゃ。そういう時代にあって、フォクト博士は、日本という外国にいながら、最も軍用機設計の経験を積んだドイツ人の一人になったわけじゃな。

ハ：なるほど、博士にとっても、日本における9年間のキャリアはプラスに働いたんですね。

爺：そうじゃ。さて、フォクト博士がB&V社で設計したいくつかの飛行機を見ていこう。まずは、このBv138飛行艇じゃ。



ハ：ツインブームの三発機ですね。真ん中のエンジンを一段高くしていて要塞^{ようさい}みたいなデザインですニャア。

爺：ユニークじゃが、安定感も感じるデザインじゃ。前回のBv141偵察機もそうであったが、博士の設計には不思議なまとまりがある。非凡な才能じゃな。

爺：博士が設計した飛行機をもう一機取り上げてみよう。Ha137^{※8}試作軽爆撃機じゃ。新生ドイツ空軍の急降下爆撃機のコンペに出したもののじゃ。



ハ：あれ？ これ、逆ガルの低翼単葉を採用するなど、キ-5試作戦闘機のデザインに非常に似ていますね。

爺：そうなんじゃ。実をいうと、フォクト博士が離日したとき、キ-5の実物は完成していなかったのじゃよ。

ハ：博士は同機の評価の詳細を知らなかったのですね。

爺：そうじゃ。不採用になったという情報ぐらいは得ていたとは思うがな。だからこそ、自分の会社で、このデザインを実際に試したかったのかもしれない。

ハ：結果はどうだったのですか？

爺：不採用じゃ。博士は、これ以降、不安定な逆ガル翼を捨てて、会社の得意分野である大型飛行艇^{※9}では素直な翼形状を採用して成功し、名を残すのじゃ。

ハ：失敗も糧なんですね。さて、博士の渡米はいつですか？

爺：フォクト博士は地元ハンブルグで終戦を迎え、1947年に渡米しておる。米国は優秀なドイツの技術者を積極的に自国に迎えたが、博士もその一人じゃ。

ハ：本件特許は1949年の出願だから、渡米直後ですね^{※10}。

爺：本件特許のクレームは次のとおりじゃ。“airfoil means”、すなわち翼端の整形手段に関する特許じゃ。

1. An aircraft wing tip construction for utilizing the vortex airflow around the wing tip to produce a forward acting thrust on the wing comprising, airfoil means supported by the wing substantially normal to the wing span and extending above and below the tip of the wing with the surface of the airfoil means twisted to provide an angle of attack with respect to the vortex airflow such that the lift force on the fin has a component producing a forward acting thrust on the wing.

COMMENTS

※5) 戦艦「ビスマルク」や重巡洋艦「アドミラル・ヒッパー」、そして多数のUボートを建造した造船会社。

※6) TBSドラマ「逃げるは恥だが役に立つ」第5話および最終話。

※7) 1919年に締結された第一次世界大戦の講和条約。「軍備条項」として、ドイツは航空機とその部品、航空機用エンジンの製造・輸入を禁止された。ドイツに対する制裁的な厳しい条件から、その後、かえってナチス台頭の原因になったともいわれる。

※8) 新会社の名称は当初「ハンブルグ飛行機会社 (HFB)」であったため、ドイツ空軍省から「Ha」の略称が与えられた。その後、ブロームウントフォス社への改名に伴い、略称も「Bv」となっている。

※9) Bv238飛行艇は、全幅60.17mに及び、完成当時世界最大の軍用機だった(ちなみに、B-29の全幅は43.1m)。

※10) 時期から考えて本件発明は米国における研究成果とは思えない。ドイツにおける研究成果だったと思われる。

3. 経営者でもなく研究者でもなかった技術者フォクト博士

ハ：今ではよく見る、旅客機の翼端に付いているウイングレット^{※11}に関する特許ですよ。こんなやつ。



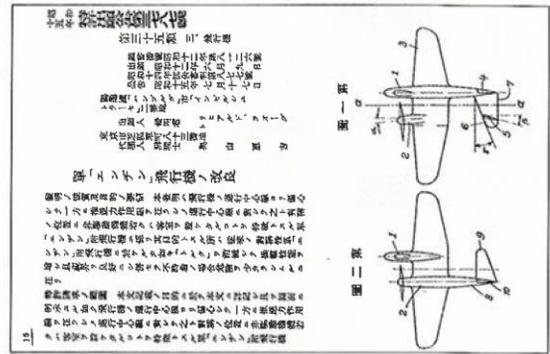
爺：そうじゃ。翼端に発生する渦抵抗^{※12}を小さくして、航続距離を改善させる構造じゃ。よく読むと、本件特許はその作用効果がずれているが、渦流 (vortex) 制御に着目している点でウイングレットの元祖じゃ。ただ、ワシが着目したいのは、明細書中の次の記載じゃ。

The invention described herein may be manufactured and used by or for the United States Government for governmental purposes without payment to me of any royalty thereon. (コラム1、1~4行)
(翻訳)

本明細書に記載の発明は、私へのロイヤルティーの、支払いなしに、政府の目的のために、米国政府によって、または、米国政府のために製造し、使用することができる。

ハ：わわ！ 明細書としては異例な記載ですね。この出願は商売ではなく米国へアピールするものだったと^{※13}。

爺：うむ。続けて、博士の別の特許出願も見てもらおう。



ハ：前回の非対称飛行機特許の日本出願^{※14}ですね！ 日本にも出願していたのですか。でも、これが何か？

爺：ドイツの本国出願がB&V社とフォクト博士の共願だったのに対して、この日本出願は博士の単独出願じゃ。

ハ：この日本出願も商売ではない、といたいのですね。

爺：そうじゃ。フォクト博士は特許という手段を使って、残してきた日本の弟子たちに、「こんなユニークなアイデアもあるぞ。柔軟な考えを持ちなさい」と伝えたかったようにワシには思えるんじゃよ。

ハ：ハハハ、想像しすぎですニャ。でも、先の記載から愚直なまでの博士の技術者としての生き方は感じます。

爺：博士が3カ国にわたって生涯活躍できたのは、彼が経営者や研究者ではなく、常にアイデアを出しつづけた技術者だったからじゃろう^{※15}。

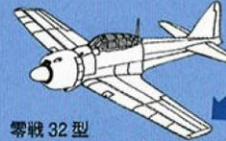
零戦 32 型の翼端と航続距離

太平洋戦争の緒戦を飾った日本海軍の零戦は、終戦まで改良を加えて使用され続けた結果、多様な型式が製作された。そのなかに 21 型から発展した、32 型がある。日本海軍の型式番号では、2桁の番号のうち、先の桁 (10 の位) は機体の型、後の桁 (1 の位) はエンジンの型を示す。従って、32 型は 21 型と比べて、機体もエンジンも別の型となったことが分かる。

機体に関する 32 型の大きな特徴は、翼端にあった。21 型では円弧状だった翼端を直線状に切断して、スパン (翼長) を左右で 50cm ずつ短くした。この改造でロール特性は改善されたが、エンジンの出力を上げ、巡航を小さくすることで狙った飛躍的な高速化については期待外れに終わり、一方で零戦の特長である大きな航続距離は一気に落ちてしまった。新エンジンの燃費、搭載燃料の削減などの他の理由もあったが、やはり翼端形状の変化による渦抵抗の増加が影響したものと思われる。その後、翼端形状を元に戻した 22 型が製作された。



零戦 21 型
エンジン：栄 12 型 (940ph)
速度：638.4km/h
航続距離：2590km (標準値)



零戦 32 型
エンジン：栄 21 型 (1130ph)
速度：544.6km/h
航続距離：2134km (標準値)



中川 裕幸

中川国際特許事務所
所長・弁理士

Hiroyuki Nakagawa :
Head Patent Attorney at
Nakagawa International
Patent Office

〒103-0014
東京都中央区
日本橋蛸殻町
1-36-7
蛸殻町千葉ビル 6F
Tel. 03-5623-2900




COMMENTS

- ※11) ウイングレットを最初に採用した航空機は、1979年に製造されたゲイツ・リアジェット55型ビジネス機である。翼端が大きく上に反り返っているため、「ロングホーン」という名がつけられた。その後、B747ジャンボジェットなどの既存の旅客機にも後から採用されたが、1979年の第2次オイルショックによる燃料費の高騰が、一つの理由ではないかと思われる。
- ※12) 本件特許の図1に示されるように、翼の上面 (低圧) と下面 (高圧) の気圧差から、翼弦で空気が下から上に回り込み、結果として翼端に渦が形成されて、これが航空機を後方に引っ張る抵抗となっていた。
- ※13) 住所はまだハンブルグとなっている。ただし、既に米国市民権を約束されていたなら「感謝」だったのかもしれない。
- ※14) 特許第141147号、特許公告昭15-3787号 発明の名称「単エンジン飛行機の改良」
- ※15) 生まれ故郷ドイツのシュワービッシュ・グミュントにはリヒャルトフォクト通りがある。googleマップで検索できる。

「知財Q & A」は、知財総合支援窓口で実際にご相談のあった事例の中から、皆様のお役に立つと思われる案件をピックアップしてご紹介しています。



Q1

複数2個の称呼や観念が異なる商標を二段表記として商標出願することでコストセーブできないでしょうか？

A

二段表記は他人の商標出願の登録阻止には有効ですが、他人の一段のみの使用の阻止や自分の商標の使用時などには留意が必要です。

商標出願する場合、次の5つを考える必要があります。

1. 他人の類似商標出願の権利化阻止
2. 他人の類似商標の使用の排除
3. 自分の商標の使用の安全
4. 不使用取消によるリスク
5. 外国での権利化や権利行使

二段表記（たとえば、「●●●●」が上段で「△△△△」（「△△△△」は「●●●●」と称呼や観念が異なり、かつ一連のものとはならないもの）を下段に表記し、上段も下段も識別力がある）の場合について、各項目は以下の通りです。

1. について

他人がたとえば、「●●●●」や「△△△△」を出願してきたら、現在及び過去の日本の実務では、「●●●●」と「△△△△」の二段表記の登録があれば、二段表記が一体のものとして認識される場合を除き、各一段表記と同じものは、原則として拒絶されます。すなわち、上記1については、効果を発揮します。

2. について

「●●●●」のみや「△△△△」のみや「●●●●△△△△(一段表記)」を使用している他人を侵害として排除できるかは、全体の外観、称呼、観念、各構成部分の態様等を総合して裁判所が判断することになります。この場合、他人による各一段表記の使用に対する排除効の成功確率は、上記1の他人の権利化阻止に比べ下がります。

3. について

「●●●●」や「△△△△」などが出願され、「●●●●」や「△△△△」が登録されてしまうと、自社の「●●●●」や「△△△△」の使用などは、周知性を立証しない限り侵害になる恐れがあります。すなわち、二段表記の商標権を保有しているからといって、上下で観念などが異なる各一段表記のみの商標の使用が、登録商標の使用であると考えすることは危険です。



4. について

二段表記の商標の場合、参考情報1の審判便覧53-01の事例（「太陽」と「SUN」）のように、上下の観念が同一の場合、一段のみの使用でも「使用」と判断されます。そのため、2つの二段表記の上下の観念が異なる場合は、一段のみの使用では、不使用となってしまうリスクが高いと判断されます。二段表記の上下の称呼が同一の場合でも、異なる場合でも、その一段のみの使用は、上段及び下段等の各部分が観念を同一としないときは、社会通念上の同一性が認められる可能性は低いとおもわれます。（参考情報2）。

5. について

グローバル化した現在、外国での権利化・権利行使を考えておくべきです。中国や米国などの海外においては、各国の制度に基づきそれぞれ上記1, 2, 3, 4について判断されることとなります。また、海外での二段表記の権利は、権利者にとって日本国での権利に較べて厳しいものになりますので留意が必要です。

このため、コストセーブのために、二段表記出願を選択するのではなく、実際に実施される商標を出願されるのが良いと思います。

参考情報1：審判便覧

53—01 登録商標の不使用による取消審判

例2 登録商標が二段併記等の構成からなる場合であって、上段及び下段等の各部分が観念を同一とするときに、その一方の使用

太陽 ○ 太陽

SUN ○ SUN

https://www.jpo.go.jp/shiryoku/kijun/kijun2/pdf/sinpan_binran/53-01.pdf

参考情報2：二段表記の事例（商標登録第1668372号）

「サーパス」と「SERPAS」の二段表記された商標登録に対して、「サーパス」や「SERPAS」の商標の使用は、登録商標の使用とは認められなかった（取消審判2005-30543）。理由は、「サーパス」からは、「SERPAS」よりも、「超える」の意味を存する「SURPASS」を想起しうるため「サーパス」の使用は、二段表記の商標と社会通念上同一の範囲にならないというものであった。



「知財Q & A」は、知財総合支援窓口で実際にご相談のあった事例の中から、皆様のお役に立つと思われる案件をピックアップしてご紹介しています。



Q2

起業した個人が保有する特許権について、会社を契約者として第三者に通常実施権許諾契約を結ぶことはできますか？

個人が特許権を有しており、その個人が会社を起こしました。
この特許権をライセンスするに当たって、特許権者は個人のままで、起業した会社として第三者に通常実施権許諾をしたいと考えています。どのような手段がありますか？

A

特許権者の個人が起業した会社にサブライセンス付き通常実施権許諾契約を行うか、特許管理契約を締結して会社が特許管理をすることで対応することができます。

特許権者の個人と起業した企業との間でサブライセンス（再実施権）付き通常実施権契約を締結した上で、起業した会社が第三者にサブライセンスするのが最も簡単でしょう。

また、起業した会社が特許権管理者としてライセンシーと契約を結ぶ方法が考えられます。この場合は、前提として「個人が会社に特許管理を依頼していること」、「ロイヤリティーの処理方法、管理料の取り決めを定める」ことが必要です。第三者との契約においては、通常の実施許諾と同じでよいですが、「権利者を明確にすること」と、「会社が特許管理すること」とを盛り込んでおきます。



本文及び知的財産権についてのご相談は、
お気軽に『知財総合支援窓口』まで
電話：0857-52-5894

知的財産権訴訟要論
(特許編)

竹田 稔 松任谷 優子 著

平成26年・27年改正等に対応した改訂版
知的財産権訴訟要論
特許編 第7版

竹田 稔・松任谷 優子 著
A5判 692頁 定価5,400円
送料350円

本書は、特許(実用新案)の侵害に関連する諸問題について多数の学説・判例を駆使して、詳細に解説しています。今回の第7版では、近年の判例・学説を追加するだけでなく、特許法等の平成26年及び平成27年改正への対応等、大幅な改訂・増補を実施しました。また、医療関連分野における特許保護などいわゆるパンデミック問題についても言及しています。企業の知財関係者、弁理士・弁護士試験受験生を対象とする実務研究書です。

ISBN978-4-8271-1292-4

鳥取県発明協会 会員価格： 4,320円

競争力を高める
バイオ医薬系
クレームドラフティング



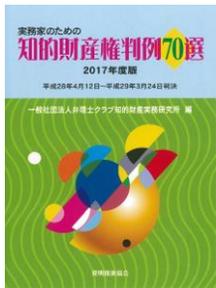
バイオ・医薬系の特許明細書の書き方!
**競争力を高めるバイオ医薬系
クレームドラフティング**
2017年度版

特許業務法人志賀国際特許事務所
知財実務シリーズ出版委員会 編
A5判 232頁 定価1,620円
送料300円

バイオテクノロジーは医薬、食糧、エネルギー、環境の各分野で今や欠くことができない技術となっています。特に生体分子が主体となりつつある医薬分野では、生命現象を解析し、これを大量生産するために、バイオテクノロジー技術は重要となっています。バイオテクノロジーや医薬の分野は、特許出願数が多くありませんが、それゆえの確かな知財戦略が必須となっています。本書には、バイオテクノロジーや医薬の特許出願のためのノウハウが満載です。

ISBN978-4-8271-1302-0

鳥取県発明協会 会員価格： 1,296円



実務上の指針を付した知的裁判判例集
**実務家のための
知的財産権判例70選**
2017年度版
一般社団法人弁理士クラブ知的財産実務研究所 編 A5判 336頁
定価3,240円 送料300円

2016年度に出された知的財産権に関連する裁判の判決から、注目の判決を選定して掲載した実務家にとって必読の書です。審決取消事例を含む70件を掲載しています。判決を①事実関係②争点③裁判所の判断④実務上の指針の4つの視点から解説し、1件4頁にコンパクトにまとめた判決集です。また、●裁判例インデックス●裁判例索引●キーワード索引がっています!

ISBN978-4-8271-1303-7

鳥取県発明協会 会員価格： 2,592円



法改正の定番!
**平成27年 特許法等の一部改正
産業財産権法の解説**

特許庁総務部総務課制度審議室 編
A5判 122頁 定価500円
送料215円

本書は、本改正を法案の作成者が、改正の必要性、改正内容、関連条文の3つの視点で記述したものです。

また、本改正を踏まえた「特許法第三十五条第六項に基づく発明を奨励するための相当の金銭その他の経済上の利益について定める場合に考慮すべき使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況等に関する指針(案)」も掲載しておりますので、社内規定の改訂にも対応可能です。

ISBN978-4-8271-1264-1

鳥取県発明協会 会員価格： 400円



なおも更新中!
**新米国特許法
対訳付き 2017年版**

服部 健一 著
A5判 560頁 定価3,780円
送料350円

本書は、新米国特許法(AIA)について判例を入れて体系的に整理し、米国特許商標庁発行の最新資料、情報を取り入れてわかり易く取りまとめています。今後の法改正の重要点である101条特許主題、102条公表の定義、当事者系/登録後レビュー等の改正提案の内容も紹介しています。参考として日米欧特許法比較や米国特許法基本問題(クレーム解釈、有効性、不公正行為、侵害)の法解釈のあり方の解説を追加し、内容を充実させています。

ISBN978-4-8271-1298-6

鳥取県発明協会 会員価格： 3,024円



増刷できました!
**競争力を高める
特許リエゾン**

特許業務法人志賀国際特許事務所
知財実務シリーズ出版委員会 編
A5判 816頁 定価4,860円
送料350円

本書は、自社の製品を保護する強い特許を発掘・強化して訴訟等の権利行使に耐え得るものを創造し、各技術分野での応用や海外での活用等を、半世紀にわたるノウハウを開示した実務書です。企業知財部の方々や特許事務所の明細書作成者の方々には、必須の一冊です。

ISBN978-4-8271-1263-4

鳥取県発明協会 会員価格： 3,888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%OFFになります。

【書籍申し込み・入会お問い合わせ】

一般社団法人鳥取県発明協会 ☎ 0857-52-6728 E-Mail hatsu@toriton.or.jp



鳥取県特許関係情報 (平成30年1月発行)

◆特許公報目次・実用新案登録公報目次◆

出願人氏名	発明の名称	公報番号	出願番号	出願日
カノンキュア株式会社	ヒト間葉系幹細胞を肝細胞へ分化誘導する新規化合物の合成と解析	2018-008948	2017-128831	2017/6/30
安田 知義	ルーフドレン、ルーフドレン用ストレーナ及びルーフドレン用ストレーナの製造方法	2018-012916	2016-141110	2016/7/19
株式会社MASUDA	水性エマルジョン、及び止水工法	2018-002942	2016-134059	2016/7/6
株式会社MASUDA	外れ止め具付きフック及び張架・牽引材長さ調節装置	2018-013005	2016-144073	2016/7/22
株式会社クエスト	ルーフドレン、ルーフドレン用ストレーナ及びルーフドレン用ストレーナの製造方法	2018-012916	2016-141110	2016/7/19
株式会社ニッコン	歩車道境界ブロック	2018-003353	2016-128785	2016/6/29
株式会社ニッコン	歩車道境界ブロック	2018-009345	2016-138242	2016/7/13
株式会社ニッコン	歩車道境界ブロックおよび歩車道境界構造体	2018-009425	2016-140748	2016/7/15
株式会社徳永組	外れ止め具付きフック及び張架・牽引材長さ調節装置	2018-013005	2016-144073	2016/7/22
公益財団法人鳥取県産業振興機構	外れ止め具付きフック及び張架・牽引材長さ調節装置	2018-013005	2016-144073	2016/7/22
国立大学法人鳥取大学	生体情報処理装置	2018-007625	2016-139411	2016/7/14
国立大学法人鳥取大学	ヒト間葉系幹細胞を肝細胞へ分化誘導する新規化合物の合成と解析	2018-008948	2017-128831	2017/6/30
佐々木 孝	歩車道境界ブロック	2018-003353	2016-128785	2016/6/29
佐々木 孝	歩車道境界ブロック	2018-009345	2016-138242	2016/7/13
佐々木 孝	歩車道境界ブロックおよび歩車道境界構造体	2018-009425	2016-140748	2016/7/15
増田 広利	歩車道境界ブロック	2018-003353	2016-128785	2016/6/29
増田 広利	歩車道境界ブロック	2018-009345	2016-138242	2016/7/13
増田 広利	歩車道境界ブロックおよび歩車道境界構造体	2018-009425	2016-140748	2016/7/15
有限会社ウエスト興業八頭	集材用作業車および集材用作業車の集材方法	2018-011514	2016-141109	2016/7/19
有限会社松本建設	ルーフドレン、ルーフドレン用ストレーナ及びルーフドレン用ストレーナの製造方法	2018-012916	2016-141110	2016/7/19
菊川 清	玉入れ健康遊具システム	特-06273412	2017-104334	2017/5/26
三光株式会社	汚染物質の迅速な連続不溶化・洗浄方法	特-06257702	2016-125910	2016/6/24

◆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
株式会社ビック・ツール	月光ドリル	2016-110683	第10類
株式会社ビック・ツール	GEKKOUDRILLS	2016-110684	第10類
ブリリアントアソシエイツ株式会社	カラーコレクション	2017- 26242	第30類
株式会社LASSIC	ロボット病棟	2016-116638	第9類・第44類
株式会社ビック・ツール	月光	2017- 41641	第7類
株式会社ビック・ツール	月光	2017- 41648	第7類
株式会社ビック・ツール	GEKKOU	2017- 41649	第7類
有限会社ひよこカンパニー	ボクたちのパン	2016-136544	第30類
株式会社Casting net	SANDBOARD	2017- 69150	第28類・第41類
寿スピリッツ株式会社	東京ミルクチーズ工場	2017- 25580	第35類・第43類
千代むすび酒造株式会社	蔵元千代むすび	2017- 42640	第30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)
New!! 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。



■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.jp