

情報検索による歴史上難事件のサイエンス発見

藤野清次^{†1}

概要: 1867年7月七夕の夜、長崎丸山でイギリス軍艦「イカルス号船員殺人事件」が起こった。間もなく150年を迎える。本事件では、土佐藩と坂本龍馬も巻き込まれ厳しい追及を受けた。1年後筑前藩士金子才吉の犯行ということで事件は表面的に決着した。その後、1929年8月福岡の郷土史家の大熊浅次郎氏や元全権フランス大使栗野慎一郎らにより才吉没後62年法要が菩提寺で営まれた。しかし、事件の真相、すなわち、金子才吉はなぜ突然狂気に及んだのか？など未解明な部分が多い。恐らく、一番それを知りたいのは金子才吉本人ではないかと推測される。そこで、本報告では、現代の情報検索と Science (サイエンス) を使って、坂本龍馬を巻き込んだ難事件の謎を解き明かしたい。

キーワード: 情報検索, サイエンス, 薬学

Discovery of science in a historical murder case by means of information retrieval

SEIJI FUJINO^{†1}

Abstract: A certain murder case happened around 150 years ago at Nagasaki Maruyama. Then many persons were under suspicion. For example, Mr. Ryoma Sakamoto was involved and investigated by the police. After around one year, there was a contribution in the newspaper. As a result, it was recognized that Mr. Saikichi Kaneko was a criminal. However, nobody understood the motive that caused a case at that time. Therefore, we would like to make clear why did excellent Mr. Kaneko causes a murder case by means of current information retrieval and science. We wonder what it was that he wanted to say.

Keywords: Information retrieval, Science, Pharmacy

1. はじめに

時代の激動期、特に幕末や明治初め、に起こった事件には未解決の事件が多く存在する。長崎「イカルス号船員殺人事件」もそのうちの一つである。ただ、この事件の特殊性として、坂本龍馬も巻き込まれたという事実から、テレビ放送や映画化などで坂本龍馬が取り上げられる度にこの事件も取り上げられるという、不思議な事件である。事件には謎が多い、というのもし人の関心を引く大きな要素又は興味の源かもしれない。

一方、PCによる情報検索は現代社会では日常化し毎日の生活の中に溶け込んでいる。環境にも年齢にも依らない強力な探索の道具である。最新の知識も科学(サイエンス)も知ることが出来る半面、間違った情報も数多く流れており、信頼できる情報を見分ける力が試されているとも言える。

本稿では、情報探索を使っておよそ150年前に長崎で起こった殺人事件の謎の解明に迫った。そして、その謎の中に或るサイエンスがあることを発見し、2015年度のノーベル医学生理学賞を受賞された大村智博士のすばらしい研究によって、その事実を現代に生きる私達も始めて知り得たという事例を報告したい。

2. イカルス号船員殺人事件と金子才吉

1867年7月6日夜、長崎でイギリス軍艦イカルス号の水兵、ジョン・ホッチングとロバート・フォードの2人が、泥酔して丸山の路上に寝込んでいるところを何者かに殺害された。事件の数時間後の未明、長崎港内に碇泊していた土佐(坂本龍馬)の帆船と汽船が、まったくの偶然ではあったが、相次いで出航した。そのため、まず土佐藩が疑がわれた。次に、坂本龍馬の亀山社中にも同様の嫌疑がかかった。そしてイギリス公使パークス自身が土佐まで出向くなど躍起になって犯人探索に当たったが、犯人は挙がらなかった。翌年(1868年10月27日)、新聞(Nagasaki Times)への投書から、その犯人は筑前藩から長崎留学中の藩士金子才吉であることが判明した。すでに金子才吉は事件の翌日7月8日に自刃していたが、筑前藩はすべての事実を秘匿していた。そして金子と同道していた6名(後の外交官栗野慎一郎も含まれる)も厳しい取り調べを受けたが、重い刑罰を受けることだけはなんとか免れることができた。

2.1 金子才吉の人間像

諸記録に見る金子才吉の人間像は、殺害犯人というには余りにも趣を異にしていた。和歌・漢詩賦を良くし、常に多くの学者と近接し、諸士と交遊し、見聞該博にして多能

^{†1} 九州大学情報基盤研究開発センター
Research Institute for Information Technology, Kyushu University

なる才芸は驚嘆にせ思われ、頭脳明晰にして算額の奥義を極め、如何なる難問もたちまち解答せざることはなく、その師久間先生も讃嘆する程の逸材であった。航海測量術の第1人者でもあった。では、金子は一体何故事件を起こしたのだろうか？という素朴な疑問が湧いてくる。

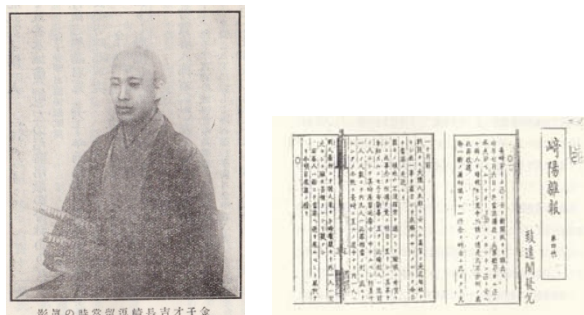


図 1 金子才吉と長崎で発行された新聞：崎陽雑報

Figure 1 The Figure of Mr. Saikichi Kaneko and the paper of “Kiyou-Zappou” published in Nagasaki.

2.2 当時の時代背景と若者の海外派遣

幕末から明治初頭、福岡藩は黒田長溥（ひろ）公の君命により西洋学導入に大変熱心であった。すなわち、西洋（蘭語、英語）学導入へと、以下のように、大きく時代も人も動いていた。彼らの多くは帰国後明治の西洋化を牽引した。

・（1）長崎留学と米国派遣

金子才吉、平賀義質（よしただ）達を長崎の勝海舟の海軍伝習生(第2期)に留学、さらに平賀を米国に派遣

・（2）藩の若者達の海外派遣(平賀の推挙と監督役)

第1回：井上良一（15歳）、本間英一郎、松下直美（19歳）
第2回：金子堅太郎（19歳）、團(だん)琢磨（14歳）、栗野慎一郎（24歳）

2.3 平賀義質の米国派遣送別会での金子才吉の餞別？

金子才吉は、長崎留学で同僚だった平賀義質(磯三郎)の米国派遣の送別会(1867年2月、事件の5ヶ月前)のとき、餞別として、当時貴重だった「消毒丸七粒」を贈った、と平賀家代々保存の雑記に記載があった(「金子才吉事蹟」大熊浅次郎著)。他の同僚はおめでたい「鯛」や日本酒だったのに一風変わっている。唯この記録が大きなヒントになった。



図 2 金子才吉の米国派遣の平賀への餞別

Figure 2 The good-by present of Mr. S. Kaneko to Mr. Hiraga.

従来の研究は、この辺りまでの調査(1次資料発掘と解読・推測)で行き詰まったようである。では、「消毒丸七粒」とは何を指すのであろうか？「消毒丸」が薩摩藩秘伝の薬という説もあるが、何の薬であるかなど詳細は不明。また新たな疑問が生じた。他方、スイスに留学した松下直美(後の福岡市長)にも、同様に、金子は餞別として消毒丸を贈ったと記録にあるが、その数(粒数)まではわかっていない。

3. 情報検索とサイエンス

3.1 ボストン留学中の平賀義質と若き留学生の絆

ボストン留学中の留学生達の様子は、三井文庫所蔵の團琢磨の理事長速記や金子堅太郎の自伝等で知られている。また、滞在中の写真も各数枚現在も残っている。当時の様子を伺い知ることができる。それらからも、監督役の平賀義質氏のことを「平賀先生、平賀先生」と慕っていた様子がよく伝わって来るようである。

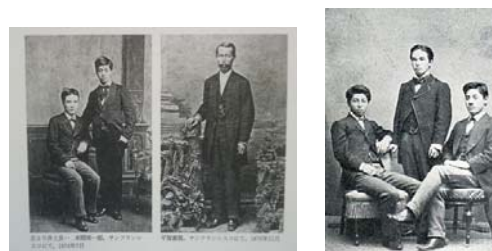


図 3 ボストン留学中の平賀義質(中央)と留学生達
Figure 3 Mr. Hiraga (center) and young students in Boston.

3.2 平賀義質氏周辺で起こる奇妙な事件

平賀義質氏は留学生よりも一足早く帰国した。明治初期の廃藩置県の影響で、国内が大混乱になったためである。特に、福岡藩は偽札事件の影響から中央政府からあまり信用されていなかった。平賀義質氏自身も函館裁判所判事として勤めていたが、突然職を免ぜられていた。また、次のような奇妙な行動が報告されている。

(1) 金子堅太郎、留学から帰国翌日(1878.9)平賀邸に挨拶

家婢曰く、「在宅なれども、差し支えあれば面会難しい」と、堅太郎、茫然として何とも言わず。ほとんど面識なき他人に対するような態度に、堅太郎は大いに驚き、悄然として門を出でて帰る。その日の午後、福岡藩の黒田長溥公曰く、「平賀は気紛れものなり、数か月間屋敷にも来らず、当家の門前をときどき通行はするけれど。」と語る。(1941年秋、金子堅太郎伯爵、日記で残す) 人に会いたくない事情が当時の平賀義質にはあった、と推察できる。

(2) 井上良一 東大法学部教授の謎の自殺 (1879.1)

井上良一は、無沙汰見舞と言って平賀邸を訪ねた。ところが、あいにく平賀は留守であった。そこで、**家人と雑談**していたが、突然勝手口へと飛び出したかと思うと、井戸へ身を投げた。引き上げたときには、すでに息はなかった。



図 3 井上良一教授の墓標 (表と裏面署名一部)

Figure 3 The headstone of grave of prof. Ryoichi Inoue.

井上教授の葬儀には当時の文部大臣や慶応大学の創立者の福澤諭吉など約 500 人が出席し、別れを惜しんだと記録に残っている。立派な墓標も残っている。

4. 消毒丸七粒とポンペの 7 新薬

図 2 の餞別リストの最右行にもあるように、一般の薬であればその数え方は「薬数服」である。しかし、「消毒丸」の場合は、「七粒」とある。米国留学という羨望の任務に選ばれた平賀の送別会の餞別として、金子才吉は他の人では入手困難で希少価値のある品を用意したのに違いない。当時、留学生仲間のリーダー的存在だった金子は福岡の中洲にあった福岡藩精錬所(実は極秘化学研究所)にも出入りが許される程信頼が厚かった。そこで、本稿では、「七」からの類推で、「消毒丸七粒」は「ポンペの 7 新薬」と一旦解釈する。証拠の発見はまだである。しかし、それを贈られた人の病気の症状とポンペの 7 新薬の対応がよくとれることが後述の考察からよくわかる。それが根拠かもしれない。

4.1 ポンペ (Pompe) の 7 新薬 (日本在住 1857-62)



図 4 Pompe の「7 新薬」

(司馬凌海訳: 佐渡の語学の天才, 文久 2 (1864) 年刊)

Figure 4 “Seven new medicines” translated by R. Shiba.

Pompe は各健康作用と医治効用を論じた。7 種の新薬とは、沃顛 (ヨード)、硝酸銀、酒石酸、規尼 (キニーネ)、珊篤尼 (サントニン)、莫非 (モルヒネ)、肝油を指す。この本は、前半は薬を健康人に用いて現れる症状全般について、後半は疾病に対する治療法について述べたものである。この中で、ヨードは消毒用、キニーネは熱帯の風土病マラリアの特効薬、モルヒネは麻薬の一種で激痛の軽減に有効、肝油はとり目やくる病治療によく効くと言われる。では、サントニンは何の病気に効くのであろうか？



図 5 ポンペ医師 (Pompe van Meerdervoort) と沃顛の説明

Figure 5 Med. Dr. Pompe and description of iodine.

4.2 サントニン開発の苦難



図 6 珊篤尼 (サントニン) と藩医 武谷祐之

Figure 6 Description on Santonin in “Seven new medicines” and Med. Dr. Y. Takeya.

ステリキニーネ (Strychnine) は劇薬でアガサ・クリステイ作「スタイルズ荘の怪事件」で使用された。アラビアガム(亜刺比亜護?) はコカ・ペプシコーラの原料の一つ (アカシア属の樹木から採取) とされる。サントニンと肝油は福岡藩医 武谷祐之 (たけやゆうし) が製造 (抽出) 法を発見した。そのため全国から「試薬を送れ」との依頼が殺到し、大阪の緒方洪庵からのお礼の手紙なども残っている。



図 7 ミブヨモギとサントニン (富山のお薬と塩野義商店製)

Figure 7 Mibu-yomogi and Santonin.

虫下し **サントニン**:(エイザ内藤記念くすり博物館 HP より)
 人に寄生する**回虫**は、かつて国民の寄生率が**9割**を超えると言われ多くの人を悩ませてきた。回虫駆除にはシナヨモギの蕾が用いられたが、この植物は中央アジアで栽培され、我国では**100%輸入**に頼っていた。第一次世界大戦で医薬品の輸入が途絶え国産化が急がれた。シナヨモギと同属の植物の栽培を昭和 2 年 (1927) に開始した。試作の地が**京都の壬生(みぶ)**であったことから**ミブヨモギ**と命名された。長年の苦心の末、昭和 15 年 (1940) にミブヨモギからサントニンを初めて抽出し、国産化に成功した。回虫を駆除する特効薬として、家庭から軍隊まで広く使用された。

4.3 サントニンと併発症 (日本新薬 HP より)

肝機能障害のある人はサントニンを服用してはいけな
 いとされる。糞線虫症の人でオンコセルカ症を併発してい
 る人がサントニンを服用すると、中枢精神神経系 (精神的
 異常、錯乱) など重大な副作用が出ることもある。ここで、
 オンコセルカ症とは、熱帯地域の寄生虫により失明する症
 状を指す。現代では、特効薬イベルメクチンがある。また、
 ヒゼンダニやブユ (蚋) によっても疥癬 (強い皮膚のかゆ
 みや赤い小さな丘疹) の症状が現れることがあるとされる。

4.4 松下直美の持病の関節痛

松下直美には関節痛の持病があった。欧州航行中の日記に
 それが記録されている。そこで、金子才吉は「ポンペの 7
 新薬」から特に**コード**を餞別として贈ったと推測できる。

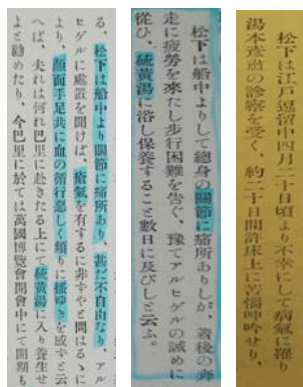


図 8 松下直美の欧州航行日記

Figure 8 Diary of Mr. N. Matsushita during cruise to Europe.

4.5 飲酒家平賀義賢

團琢磨の三井理事長談話速記(その 5)に次のような記述が

見られる。「私が 12 - 13 歳のとき平賀が外国から帰ってき
 た。夏の暑いとき、先生が我が家に来た。ちょうど涼み台
 で皆一緒に食事をしていた。平賀が母に帰国のご挨拶に來
 た、というものだから、「よくお出でくださった」と涼み台
 の上に上げた。すると、先生は裸体になり、酒飲みだから
 「早く酒を出せ」ということになった。平賀は酒を飲みな
 がら西洋の話をしてくれた。」

また、平賀の長男固太郎が誤って毒物を飲んで死んだ時、
 速記録に團琢磨の次の話が残っている。「息子が間違っ
 て毒を飲んで死んだ。親父さんが帰って来て見ると息子が死
 んでいる。飲酒家で「これはしまった、こうなっちゃ一杯飲
 めー」と云って酒を取って来て、そこにあるコップでぎゅ
 っと飲んだ。それで親父さんがまた直ぐ死んでしまった。」

これらの飲酒に関する一連の事実から、平賀義賢の**肝臓**
 は悲鳴を上げていたのではないかと想像できる。このよう
 な場合、4.3 節で見たように、**サントニン**と併用すると、
 疥癬などの皮膚病の症状が現れ易い。このことが、恩義の
 ある黒田長博 (ひろ) 公や教え子の金子堅太郎達と平賀が
 会いたくなかった大きな理由であろう。また、福岡藩はサ
 ントニンを自前で製造できる力を持っていたので、ポンペ
 の 7 新薬でなくても、平賀義賢は比較的容易にサントニン
 を入手できたのではないかと想像できる。

5. 2015 年ノーベル賞受賞大村智教授の業績

2015 年の日本のノーベル賞受賞者 2 人で、昨年の物理学
 賞 3 人に続き合計 23 人になった。大村智博士は昭和 50
 (1975) 年、静岡県内の土壤中で見つけた新種の放線菌から、
 寄生虫や昆虫を麻痺させる機能を持つ抗生物質を発見し、
 家畜の寄生虫駆逐剤「**イベルメクチン**」を開発した。この
 薬剤は昭和 57 年、アフリカなどの風土病である「オンコセ
 ルカ症」にも極めて高い有効性を持つことが判明し、メル
 ク社が治療薬として製品化した。

オンコセルカ症は**河川盲目症**とも呼ばれ、線虫の幼虫が
 目に侵入して発症する病気である。途上国では失明の主な
 原因となる恐ろしい病気。イベルメクチンによって症状の
 悪化や感染を防ぐことが可能になった。大村氏はイベルメ
 クチンの特許権を放棄。世界保健機関 (WHO) を通じ、ア
 フリカや中南米などで延べ 10 億人以上に無償提供され、多
 くの人々を失明の危機から救った。イベルメクチンは他の
 寄生虫やダニによる感染症の薬としても広く使われている。



図 9 大村智特別荣誉教授とノーベル賞受賞

Figure 9 Nobel prize of prof. S. Omura

6. 薬と薬の飲み合わせによる副作用

熱帯・亜熱帯地方にかけて棲息する寄生虫の一種である糞線虫（ふんせんちゅう）という寄生虫が腸にいます。「腸管糞線虫症」を発症し、「腹痛・便秘・下痢」などの消化器症状が起こる。では、薬のことをよく知らない人が、「腹痛・便秘・下痢」の薬を飲むとどうなるのだろうか？ 例えば、江戸時代からよく知られていたひまし油を飲み、たまたまサントニンも薬として飲んでいたらとすると、人は一体どうなるのだろうか？ いわゆる、**薬と薬の飲み合わせによる副作用**である。ここで、ひまし油とは、ヒマ（トウゴマ、学名 *Ricinus communis* L.）というトウダイグサ科の植物の種子を「ヒマシ」と言い、これを圧搾して造った油のことを指す。古くはギリシャ時代から愛用され、中世ヨーロッパでは「キリストの御手（パーマ クリスティ）」と呼ばれていた。伝統的には排毒や下剤として主に使われていた。

元々、サントニンは回虫の自発運動を抑える作用を示し、虫体を排便とともに排出させることを目的として用いられる。したがって、サントニン服用中は油性下剤のヒマシ油、加香ヒマシ油などと絶対に併用してはならない、と専門家の間では知られている。併用するとサントニンの吸収が促進され、**中毒症状（悪心、感覚異常、錯乱、混迷）**が現れることがある。消化管から吸収されたサントニンは主に肝臓で代謝され、肝臓病の人は**肝障害が悪化する**と言われる。ここで、**悪心（おしん）**とは吐き気を催したり胸がむかつくことを言う。薬の併用は予想しない事態を引き起こす。

6. 日本人と寄生虫

昭和 15 年にサントニンは国産化されたが、日本人の寄生虫(卵)保持率は戦後すぐでもまだ相当高かったようである。したがって、幕末や明治時代頃までは、大部分の日本人の体内にはなにがしらの寄生虫がいたと思われる。

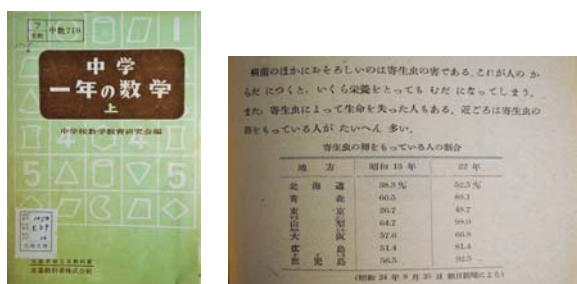


図 10 日本人の寄生虫保持率(昭和 24 年 9 月の調査)

Figure 10 Preserving percentage of parasitic worm in Japanese in 1949.

7. 金子才吉の当時の状況

金子才吉の事件直前の記録が以下のように 3 点残っている。

7.1 丸山で同道していた栗野慎一郎氏の談話

「前夜来、才吉の空腹なるべきを察し、巻鮓を持参し、戸町の薪の積み置かれたる所に至りしが、才吉は富永の持参せる**巻鮓をも食わず**、ただ恐怖の体にて、**薪の積み重なる**を見ては**捕手が来たと驚き**、精神は余程興奮せし模様」と記録が残っている。

7.2 大熊著書「金子才吉事蹟」によると

当時（事件の前月）金子才吉は、洋学修行として測量術伝習の折柄、長崎市西泊砲台営築や港内測量の必要から、測量を申し付けられていた。しかし、「**気分不揃い**に相成り、見守りの者を添え置かれたる」と記録が残っている。

7.3 金子才吉の簡易年表と初冬日記の記述

1865 年 10 月 17--28 日：グラバーに同道、清国上海に渡る。

同年 10 月 17 日：才吉の「初冬日記」より、「今日は昼ものに、鶏、牛などの肉を余り食うえし故にや**胸こち悪し**ければ」と記されている。

1866 年：蘭学受持を仰せつかる。

1867 年 4 - 6 月：福岡藩「蒼隼丸」購入、測量。

1867 年 7 月 6 日(深夜)：長崎イカルス号事件起こる。

1867 年 7 月 8 日：金子才吉自殺。

8. 事件の真相を推測する

金子才吉も、他の日本人と同様、体の中に回虫を有していたであろう。そして、福岡藩で開発された特効薬のサントニンを入手できる立場あるいはそれに近い立場にあったと思われる。そして恐らく平賀義質や松下直美らの留学の餞別として彼らに希少な**サントニン**や**ヨード**などを手渡したのであろう。金子はそれほど信義に厚い人間だった。

さらに、事件の 2 年前、金子はグラバーに同行して、中国上海に行ったが、そのときも体調はあまり優れなかった。(これは推測であるが)そのとき、亜熱帯地方に生息する糞線虫を体の中に持ってしまったのではないかと。その結果、回虫の病気症状の他に糞線虫の病気症状が現れてきた。金子は、後者の病気治療のため、昔からある**ひまし油**を下剤として飲んだ。それは当時誰でも容易に行える治療法のはずだった。事件の日の直前、金子は特に「気分不揃い」で体調が悪かった。

その結果、例の殺人事件が起こった。本人もまったく知らなかった、**薬と薬の飲み合わせによる副作用**。現代の私達も、大村智博士のお蔭で広く認知されることになった体内の寄生虫の存在。金子才吉が起こした事件が私達に伝えたいのは、このようなことではないだろうか。