

## 《史料》

### 一個醫學系教授的台北帝大時代 — 台北帝大醫學部第二內科教授 桂重鴻的事蹟

川島真\* 解題・許佩賢\*\* 譯

#### < 解題 >

本文是從 1938 年到 1946 年待在台灣，擔任台北帝國大學醫學部第二內科教授（終戰後為台灣大學醫學院教授），從事結核研究與醫療，開發 rhodin 酸等新藥的桂重鴻氏的手記等資料中摘錄出來的。由於這分史料具有回憶錄的性質，因此嚴格說來，是屬於二手史料，但它也在醫療衛生史、軍事史、社會史、大學史等各範疇，提供我們相當有趣的事實。

第一，關於台灣醫療、衛生、疾病的歷史。結核研究者的桂氏，為什麼受命赴任台北呢？桂赴任的 1938 年，正是結核預防法適用台

---

\* 東京大學大學院人文社會系研究科博士候選人，日本學術振興會特別研究員

。

\*\* 東京大學大學院人文社會系研究科研究生，台灣大學歷史研究所博士班

灣的那一年。隨著醫療衛生的近代化，死於流行性傳染病的人減少，而結核或心臟病等成爲主要死因的情形，在各地大概都相去不遠。台灣也和日本本土一樣，有這樣的傾向。1918年鼠疫幾乎撲滅，到了昭和初期，都市地區也幾乎不再發生瘧疾；結核的預防與治療遂開始變得重要起來。1935年前後，結核患者數約七、八萬人，每年死於結核病的約有七、八千人。結核預防的重要性逐漸被認識；雖然仍有所不足，但設立了台灣總督府松山診療所、日本赤十字社台灣支部醫院結核病棟等，進行治療；1934年設立台灣結核預防協會。在這種衛生方面近代化的背景中，1938年結核預防法延用台灣，桂也於此時赴任。

在思考「醫療與殖民地」的問題時，我們也可以把醫療衛生視爲統治者支配的手段之一來理解。預防接種也好，健康檢查也好，都是統治者方面爲了確實詳細地掌握被統治者，而在沒有當地社會同意的情形下強制執行的。但是，另一方面，也有人強調被統治者方面的自主性或自發性，主張當地社會爲了自己的利益，反過來利用統治者的這種企圖。此外，社會史方面的研究方法，則提出「清潔・不潔」的誕生、「健康」神話、「健康檢查」、「尋找桃太郎」等觀點。重要的不是治療流行性傳染病，而是「預防」，在這樣的脈絡中，以某個社會集團爲對象，把他們或那塊地方保持「清潔」的必要遂產生，社會中逐漸出現「清潔」與「不潔」的區別。流行性傳染病減少以後，「爲了國家」，沒有得結核病或心臟病的健全身體是非常重要的，健康是好事，大家都要做健康檢查，甚至選拔健康優良兒（桃太郎）。

第二，關於國防或軍事的歷史，日本本土於1930年代後半起，廣泛地展開結核預防國民運動；這個運動的推重者也包括軍部在內。不論是爲了培養健康質優的軍隊，或是爲了培養後方的健康人材，都要提倡預防結核。在這個意義上，結核預防法的延用台灣及研究人員的配置，都顯示了軍事當局清楚地認識到台灣爲國防重鎮的地位。結核預防法施行後，台灣結核預防協會變成財團法人，更積極地展開預防運動。

但是，桂氏自己的研究動機，與其說是國防上的問題，不如說是「想要趕上歐美」這種醫療衛生的近代化方面的問題。桂赴任後不久

所做的演講中，有如下說明：「我們在患者不堪痛苦而來就醫之前，只能垂手以待；不論發明多麼優秀的免疫療法或化學療法，終究無法在數年之內減少結核病患的數字。相反的，如果能夠更廣泛地做定期檢查，或是能在更大的團體中從事這樣的檢查，在結核預防上應該可以收到很大的效果。我希望由國家出面來從事這樣的設施，並希望我國的結核死亡率比西洋諸國更少的日子早日到來。」（《台灣醫學雜誌》38卷4號，1939年4月，164頁）

第三點有趣的是，桂氏本身心理的變化。本來在東北帝國大學是被賦予厚望的研究者，突然受命赴任台灣，起初桂是有點自嘆歹命。但是，赴任新天地台灣後，開始沈迷於 rhodin 酸、檜 thiol 等研究，最後還拒絕調回本國的要求，甚至有埋骨台灣的決心。戰後被台灣大學留用，最後因社會情勢不穩的原因決定回國。像這樣的心理變化，雖然僅是桂個人的經歷，但可能也可以代表當時日本人的心情寫照。

其他，例如在大學史方面，我們可以看到台北帝大醫學部創設時的樣子、教職人員的募集等。此外，對於當時在台日本人的生活樣態、戰時疏散的情形，也都有十分有趣的描寫。

本文分為二部分，第一部錄自桂重鴻氏的手記，分為「生活・世態」「台北帝國學醫學部桂內科的研究與教學」「從疏散到終戰」等項；第二部則錄自 キ新藥公司為紀念該公司創立四十周年而編纂的《キオ—物語》一書，其中對檜 thiol 發現的秘聞、性質、相關人物及可能性等均有詳細的介紹。希望本稿能對日本統治時期的台灣史研究有所幫助。

本史料的收集，受到桂氏千金藤原康子女史的大力協助，並惠允轉載，在此重伸謝忱。（川島真）

## 桂重鴻（かつら しげひろ）的簡歷

桂重鴻(1895-1989)，新瀉縣人。畢業於結核研究重鎮之一的東北帝國大學醫學部，1923年任該校助教。1926年至德國留學，回國後，於1929年升任東北帝國大學助教授。1938年渡台擔任台北帝國大

學教授，開設桂內科教室。終戰後，1945年11月15日被中華民國國立台灣大學醫學院留用。翌年年底，留用解除，回國。歷任熊本醫科大學、新瀉大學醫學部等。1970年退休。

## 第一部 摘錄自桂重鴻的手記

〔生活・世態〕

〈赴任台北的人事命令及長子轉學手續〉

台北帝國大學教授的人事命令下來，登在官報上是在昭和13年2月26日；之前，1月15日，仙台的熊谷內科在宮古川舉行盛大的送別會，後來赴任宮城療養所所長、當晚的總幹事山辰夫聲淚俱下地致歡送辭，熊谷醫師及其他出席人士也都在紀念冊上留下他們勉勵的詩歌或文字，我心裡暗自發誓要更加努力。但是，當我知道人事命令下來的時候，心情其實是很寂寞的。正好日出館正在演「樂團少女」，為了解悶，就跑去看電影，但是，心情悶悶的，快樂不起來。因為，從知道要去台灣，就一直想把當時正在仙台二中就讀的長子重俊（三年級）及次子重暉（一年級）轉去台北，還拜託了前任的細谷雄二教授，與台北一中的W校長商量，但好像沒什麼希望。說是如果開了先例，以後就不能拒絕其他人。但是，不要說我們家，為了讓胸懷壯志遠渡台灣工作的人無後顧之憂，每個班級多加個一兩張椅子也不行嗎？

就這樣不安地過了幾個星期，3月7日在神戶搭上富士丸。……坐了四天的船，終於抵達基隆。從到船上接我的細谷教授那裡得知轉學的事果真不行時，眼前真是一片黑暗。當天下午有教授會，由醫學系主任永井潛先生司會，這是我第一次的教授會。會議之後，走在黃昏台北的柏油路上，不禁潸然淚下。當晚，回到龍口町的教育會館以後，一直到早上輾轉反側，總想著與其被流放到這種小器的地方，乾脆把辭呈丟出去，回內地和孩子們一起生活算了。

（桂重鴻「台灣雜事」，《遍歷》，侶仁會・桂教授定年退職紀念委員會，非賣品，1960年，98-99頁）

< 決定赴任與土井晚翠\* >

昭和13年3月，我出發的前一天，到晚翠先生的家裡辭行。當時，先生一個人在家，談了一些中日事變的事後，晚翠先生說「台灣是日本十分成功的殖民地，我希望你去了能更錦上添花。那個地方是你的試金石，所以你要好好磨鍊自己，如果時候到了，就早點回來。」我回答說：「我去了就打算埋骨當地。」先生說：「別忘了很多人都等著你回來。我也是其中之一。」

（桂重鴻「尚志師友」，《續遍歷》，續遍歷刊行會，非賣品，1971年，221頁）

< 住家附近的樣子 >

我們住的地方是東門町三條通 158，和東門郵局隔一條窄巷的邊間……。當時三條通從我們家往東，房子很少，走二三分鐘就是田。家具整理得差不多的那天傍晚，散步到那塊田附近，從那裡可以看到對面屋頂兩端尖起來的紅磚屋。田裡的水被微風吹起幾許波紋。

（桂重鴻「台灣雜事」，《遍歷》，侶仁會・桂教授定年退職紀念委員會，非賣品，1960年，100頁）

〔台北帝國大學醫學部桂內科（第二內科）的研究與教學〕

< 桂內科教室開張 >

最先是從京都來的田村雄造，然後是來自長崎的林茂；一個月左右之後，由仙台來擔任醫局長的田村和夫以及鈴木達夫、荒木忠、佐藤元信等人，乃稍晚到的岡村宏雄；還有從岩手來的陳國勳等皆前後渡台；筒井龍雄助教授、台北專門部畢業的服部威、白金泉、柯啓業

---

\* 土井晚翠(1872~1952)，明治期有名的詩人，出身於桂氏母校東北帝大所在的仙台，曾任教於第二高等學校。詩風為漢文調的文言定型詩，後來成為創作新體詩的先驅。代表作有「荒城之月」。

、陳堅以及由小田內科轉來的黃克東，再加上由台灣日赤來參加的白木寅男、川野章等人，有了這些成員，終於勉強有一個研究室的樣子。不久，九州大學原武谷內科來的小野ひさの護理長也來台，之後有鈴木美佐子小姐就任秘書。我每天在紅地板、高屋頂、沒有電燈的教授室裡打文件什麼的。

這時，我們內科的病房沒有辦法收容所有的住院病患，只能像野戰醫院那樣在走廊排了一長排的床。其後，本科醫護人員，不惜比其他科的人多付出幾倍的勞力，孜孜不倦地經營建設與診療工作。起初連一本書也沒有的圖書室，慢慢地從教科書程度之類的書一點一點地整備起來，空空如也的研究室也慢慢地開始有各種儀器，好不容易才看起來有點教室的樣子。

（桂重鴻「台灣雜事」，《遍歷》，侶仁會・桂教授定年退職紀念委員會，非賣品，1960年，101-102頁）

#### <桂內科的研究狀況 1>

台北帝大第二內科的講座終於開始，研究室也開始動了起來，前面所說的那種心情逐漸消失，開始燃起「難道會輸給有歷史的教室嗎？我要在研究上大大地創出新機運給你們看！」的雄心壯志。研究方面以 rhodin 酸為中心的有側鎖脂肪酸、檜 thiol 的各種肺結核患者以及對化膿性、腐敗性疾病的治療應用為本內科主要的研究項目。在協力研究者野副教授的教室，終究來不及製造這些物質，因此與野副教授聯名向理、醫兩學院院長及校長提出申請，在他們的諒解下，向台灣總督府提出「為了委託高砂香料株式會社從事 rhodin 酸等及檜 thiol 的製造，及其他必需的研究費用補助」的申請，對研究有極大幫助。例如，重建動物實驗研究室等也都實現。但是，這筆總督府補助招來第三者很大的反感及嫉妒，害我差點被趕出台北帝大。

以下列舉本科在這段期間的研究成果。肺壞疽患者的症狀及胸部 X 光陰影很快就能消除，肺結核患者只要接受長期治療，排菌的陰性化也比以前明顯，症狀也會好轉。那時，還得到台北帝大三田校長「高名真如旭日升天」的讚賞；島內民眾間的信望也漸深。之後數年，

終戰後不久，有四、五名台灣駐留美軍軍醫來台灣大學附屬醫院第二內科，說想看 rhodin 酸的肺結核治療成果，然後看了好幾個小時的胸部 X 光片及病歷。參觀結束後，他們十分讚歎地說：「美國最近開發出來的結核病新藥（可能指鏈黴素等）很流行，可是比不上像今天看到的這些病例的結果。」

（桂重鴻「移居台灣前後補遺」，《續續遍歷》，日本醫事新報社，非賣品，1984 年，90-91 頁）

### <桂內科的研究狀況 2>

創立第一年的昭和 13 年過了以後，第二年 14 年 4 月，就有很多同仁到內地出席各項學會研究發表。當時，田村和夫發表的結核菌集菌法，被其後西川義方博士的《診療的實際》等書所採用，一直到今天也仍被採用。從 13 年底左右起，在野副教授的合作及高砂香料株式會社專務堀內博士的援助下，開始從事的 rhodin 酸及檜 thiol 的研究，到 15 年左右也開始有不錯的成績，每年都在學會上發表。

又過了幾年，到了昭和 17 至 18 年左右，本內科的檜 thiol（檜硫醇）及 rhodin 酸的的需求量日益增加。這些東西一直都是靠高砂香料株式會社免費提供，堀內博士每次一收到訂單都儘快供應，但越是這樣，我們越是覺得不好意思。再加上，應研究的基礎事項也陸續增加，在與堀內博士、加藤台拓社長及其他人商量後，特別是在配屬將校小林少將的熱心介紹下，得到理、醫兩學院長及校長的諒解，而得以由總督府支出巨額的研究費。當然，高砂的生產費用也包括在內。但是，意外地，這件事好像嚴重刺激到某些人，雖然後來在教授會上說明而得到諒解，但我爲了這事差點被趕出學校。人的感情是多麼麻煩的事，經過這一年，我終於深刻體會到。但，另一方面，在台灣的生活也開始變得有意義了起來。

（桂重鴻「台灣雜事」，《遍歷》，侶仁會・桂教授定年退職紀念委員會，非賣品，1960 年，101-102 頁）

### <研究與台灣 1>

第一次到內地學會發表 rhodin 酸的工作成果時，到仙台訪問 K 先生，突然被他說了一句：「那樣的工作別作了！」沒有說明理由、也沒有請求說明的餘地。但我犧牲家庭決心留在台灣的最大支柱就是這項工作，再怎麼樣也不可能放棄，反而讓我生出「我一定做到底！」的決心，最後只好默默地離開先生的家。

（桂重鴻「移居台灣前後補遺」，《續續歷遍》，日本醫事新報社，非賣品，1984 年，110 頁）

### <研究與台灣 2>

這一年從春到秋，我的家人回內地去了。夏天時，東北大學的醫學系主任 I，由於熊谷醫師將繼任校長，想找我回去接任熊谷醫師的教授位置而到台灣來。但是，三田校長懇請我務必留在台北，我也放不下好不容易才有點雛形的教室及二年多來一起努力的同人，而且這個才剛起步的研究，如果不在台灣很難進行，所以我跟 I 醫學部長說我想留在台灣。I 主任立刻答應，還到台北的醫學部教授會上說，桂氏將留在貴校，請多照顧。這件話題好像在仙台也鬧了好一陣子，之後也一直有要我到仙台去的風聲，但我都沒有動心。如果不是因為敗戰，我可能會一直在台北待到退休吧。

（桂重鴻「旅行的回憶及其他」，《遍歷》，侶仁會・桂教授定年退職紀念委員會，非賣品，1960 年，104 頁）

### <桂內科的歷史>

說起台北桂內科的歷史，田村雄造調查得很清楚，有興趣的話改天可以請他幫我們解說。但是，我想在這裡說的是，18 年 6 月桂內科同窗會舉行成立儀式，其後網羅包括護士在內的各工作人員，會名也由田村提議定為侶仁會。侶是朋友的意思，這個會是以仁集結朋友的會，跨越日、台的親善團體。此外，侶仁也與 Rhodin 酸的名字相通。

（桂重鴻「旅行的回憶及其他」，《遍歷》，侶仁會・桂教授定年退



職紀念委員會，非賣品，1960年，106頁)

<桂的診療及弟子的培育>

先生從早上八點就開始看住院病患及新病患的所有病歷，對舊病患中有病情有變化的人或作特別檢查的患者也會重新確認一次，如果有「好像不是真的」的記錄，他有時還會用紅鉛筆在上面寫「亂講」。有一次，因為主治醫生沒有測定結核菌素(tuberkulin)反應而被罵，先生的認真態度正體現了掛在東北大學病理講義室裡「教不嚴師之惰」的扁額。我想這一方面是對教育者的指導，另一方面也是對自己的警惕吧。在教室裡一定會被詢問研究進行的情況。現在已經過世的一位學長有一次被問：「那個怎麼樣？」「……就是這樣。」「那麼，還有一個呢？」「因為很忙，一時騰不開手。」結果，先生突然迸出一句：「騰不開也要想辦法。」一時之間，大家都是苦笑錯愕的表情，後來那個學長表情悲憤交半地說「不然騰腳吧」，那個場景，我一直無法忘記。

我也曾經被狠狠臭罵過。被用那麼恐怖的臉責罵過的人，在先生的台北時代裡，大概只有我一個人吧。那是在我進入研究室後不久，有一位結核病患因使用 rhodin 酸而復原甚快，為了他的喀痰培養而發生的事。交接時，前一任主治醫生並沒有提醒我要注意什麼事情，搞不清楚事情狀況的我，二個月間每週一次檢查有沒有菌絡(colony)，快兩個月後，我把沒有長出菌絡的培養皿放到廢物利用的啤酒箱。第二次早上巡完病房時，先生叫我要一直注意那個患者的培養皿，我脫口而出：「我把它丟掉了。」「丟在那裡？」我想也沒想就說：「垃圾筒！」突然，先生用極其恐怖的臉罵說：「笨蛋！笨蛋！笨蛋！立刻去撿回來！」醫局的人好像也被嚇到，我當場呆在那裡，無地自容。這個時候最深刻感覺到先生對研究強烈的執著，真是「學問之鬼」。

先生平常七點半左右回家，回去時經常會交待「立刻把這個做好，今天晚上十二點左右跟我報告。」十二點左右如果報告「還沒作完」，「幾點會作完？」「大概再二、三個小時。」先生會說：「那麼

作完後立刻打電話給我。」像這樣，對於病患和研究兩件事，他是時時刻刻都放在心上的。有一次，早上六點左右有病患去世，負責的學長沒有立刻報告，一直等到八點前先生上班時才報告，結果被罵說：「你是不是以為我是懶惰蟲。」他對自己也是這麼地嚴格。有時先生替我們看學會的演說稿，從早上到晚上十二點左右好幾次拿去請他看，都被說：「還不行。」也沒說裡那裡不行就被退回來，如果在十二點多時，終於聽到「嗯，這樣大概可以了」的話，那真是幸運；有時還是會被說「還不行」，如果回說：「老師，可是已經沒有時間了。」他會說：「喂，你到明天早上搭船還有八個小時，不是嗎？」先生不隨便教東西，完全是讓各人自由發揮，然後再從中指導。

（木下康民「台北時代的桂先生」，《續續遍歷》，日本醫事新報社，非賣品，1984年，251-253頁）

\* 木下康民執筆時為新瀉大學第二內科第四任教授，原載《新瀉大學第二內科同窗會誌》第二號，1982年。

### 〔往大溪疏散到終戰前後〕

#### <戰時下的台灣>

昭和 16 年 12 月爆發的大東亞戰爭，一時之間勢如破竹，過了年的昭和 17 年元旦，市公會堂一如往年舉辦新年祝賀會，會中管樂團演奏「君之代」之後，長谷川總督、齋藤總務長官作了令人感動的演講，接著的官民合同宴會上也洋溢著戰勝的喜氣。這恐怕可以說是台灣空前的大盛事。但是，18 年以後，戰況漸走下坡，這一年 3 月高千穗丸首度在內台航路上被擊沈，當時正好因為出席學會而搭乘大和丸往內地航行途中的我們，真是嚇壞了。其後，被擊沈的船隻漸多，生化學的志賀教授也在往內地的途中與船同沈於海底。另一方面，塞班、雷特島陸續陷落之後，高雄等台灣南部地區的空襲日益嚴重，並漸及於北部地區。20 年以後幾乎每天早晚都拉空襲警報。飛機場的大空襲使我們醫院的玻璃窗強烈振動，台北市內的建築物也陸續受到空襲

或火災。每次晚上拉警報時，きんや就帶著康子、重則、重照到防空洞去，內人等著萬一火起時隨時滅火，我則帶著安全帽到醫院，支援、鼓勵在醫院負責協助病患躲避空襲的同仁。就這樣反覆地在躲空襲及解除警報之間過日子；5月31日上午，幾十架B29飛來，投下無數顆五百公斤彈，一個小時不到，台北市中樞部分化為廢墟。不久，誇稱五十年歷史與傳統的台灣總督府也終告滅亡。醫學部及附屬醫院也遭到同樣的命運，法醫田代教授死於空襲。我們桂內科的人躲避的地下室走廊出去幾十公尺的地方，也有三顆大炸彈落下，一時之間煙塵瀰漫，看不見也幾乎無法呼吸。

（桂重鴻「終戰前後」，《遍歷》，侶仁會·桂教授定年退職紀念委員會，非賣品，1960年，107-108頁）

#### <疏散 1>

醫學部附屬醫院從20年正月左右起，便一點一點地往桃園縣大溪街的小學疏散，這次空襲後，醫院完全停擺，終於全部移轉到大溪，各研究室與各家庭的住宅也分別疏散到大溪街中的民家。我們家分配到的房子是在大溪東邊稍遠的地方；看到什麼都沒有、連疊疊米也沒有的房子，康子無言而看似悲傷的表情，我到現在都還記得。

（桂重鴻「終戰前後」，《遍歷》，侶仁會·桂教授定年退職紀念委員會，非賣品，1960年，109頁）

#### <疏散 2>

算來大概是三十六、七年前的昭和19年後半年起，台北的空襲開始日趨嚴重；20年5月31日的大空襲，使得台北帝大醫學部也幾乎癱瘓。雖然醫學部及附屬醫院在此之前早就開始往桃園縣大溪街疏散，但是大空襲後疏散更加速進行。在汽油大量不足的時代，這個疏散工作真是困難重重。

我們家這次疏散到大溪街的東邊、一位叫李清辰的人十帖（疊疊米）左右的房子。李清辰是大約二十二、三歲的年輕人，和五十歲左右的母親及十七、八歲的妹妹一家共三口；而我們家除了我之外，還

有內人與小學三年級的康子、一年級的重則及其下的重照，再加上從仙台就一直在我家幫忙のきんや一家六口。承蒙李先生一家多方照料，特別是清辰先生經常帶著孩子們到附近的小河去釣魚，或帶他們去大溪河水流比較和緩的地方教他們游泳。

（桂重鴻「蔣介石的柺杖」，《續續遍歷》，日本醫事新報社，非賣品，1984年，409頁）

### <終戰>

終於，終戰的日子來臨，醫院及各家庭都陸續回到台北，我們家也於10月5日離開住了四個月的大溪，回到台北，寄住到昭和町島徹太郎的房子去。之後到十月底陳儀長官渡台，變成中國政府的朝代以後，各種流言紛飛，小孩子失蹤的流言不絕於耳，還有傳聞說這是因為有人把小孩子的肚子剖開塞鴉片進去進行買賣。我還記得有一次重則的一個朋友到我們家來玩，結果他沒有回到家，我聽到時真是無可言喻的心痛，而當時根本投訴無門。用各種方法對日本人的迫害好像有一部分相當過火。

（桂重鴻「終戰前後」，《遍歷》，侶仁會・桂教授定年退職紀念委員會，非賣品，1960年，109頁）

### <終戰後不久的情形>

從戰後不久到翌年三月間，公務員雖然有時可以領到薪水，但物價暴漲，大家都一下就把它用光。日本人都在路邊拍賣家具財產以維持生活，我們家也不例外，內人、きんや和孩子三個人輪流今天在這個區、明天在那條街，連鋼筆桿和用剩的墨水都拿去賣。每個小孩都想把東西盡量便宜賣的心理，讓大人們又感動又傷腦筋。

（桂重鴻「終戰前後」，《遍歷》，侶仁會・桂教授定年退職紀念委員會，非賣品，1960年，110頁）

### <留用期間>

終戰後，拿到「聘為中華民國國立台灣大學醫學院教授」的聘書

，在台北又待了一年多。這段期間，教室中的台灣人一直慰留我們，中國本國來的大學當局也對我十分優厚。例如，21 年秋，我接受佐武東北帝大校長要我赴任熊本醫大的邀請時，錢校長還特地到寒舍來對我說：「我會提供所有研究上的方便，請您留在這裡。」但是，當時台灣政情不穩，我已經決定「無論如何，我一定要回日本。」

（桂重鴻「台灣的生活及其後概況」，《續續遍歷》，日本醫事新報社，非賣品，1984 年，117-118 頁）

## 第二部

### 〔檜 thiol〕

檜 thiol 是台灣檜或青森檜之精油的酸性油中所含的結晶酸性物質，於 1936 年由台北帝國大學理農學部助教授（當時）野副鐵男博士發現。野副博士從台灣檜精油的酸性物質中將互變異形的物質分離出來，而將之命名為檜 thiol。後來的研究證明，這是首次在自然界發現的碳七員環芳香族化合物，並決定其化學式。1949 年，首次合成成功，決定其化學式。檜 thiol 具有很好的殺菌、抗菌力，對皮膚受傷的癒合、細胞活力的增強、褐色素生成的抑制及紫外線的吸收等作用很有效，常被用於齒槽膿漏治療藥、養毛劑及皮膚治療藥；由於其對皮膚有顯著效果，也用於基礎化妝品。這些幾乎都是外用藥，最近，利用其抗菌力，開發出保鮮劑、農園藝用的驅蟲劑、殺菌劑、芳香劑及入浴劑等，用途越來越廣。

### 〈台灣赴任秘話〉

轉機突然到來。昭和 12 年，受命到台灣。赴任的單位是台北帝國大學醫學部，職位是教授。乍看之下好像是榮升，但是轉任到新設不久的台北帝大，總覺得有被降調的感覺。而且醫學部都還沒開講，赴任也意味著必須做開講的各種準備及注意各種瑣事。（中略）

怒氣無法平息下來，然桂對台灣之行並沒有不滿。回憶錄中雖然只有稍微提到一點，但當時醫局內年輕的醫局員及教授間長期的對立

，身為助教授夾在中間的桂，對於充滿不信任感的氣氛感到厭煩。因此，雖然不特別起勁，但也不是沒有追求新天地的心情。在這個意義上，赴任台灣也是有點順水推舟的心情。

（「醫學應用研究之父 桂重鴻的生涯」，高島真嗣・キ新藥株式會社廣報室編著，《キオ—物語》，キ新藥株式會社，1996年，308頁）

### <桂與檜 thiol>

檜 thiol 有三個「父親」。第一個當然是發現檜 thiol 的野副鐵男；第二個是將檜 thiol 商品化，推廣其藥效的阿部武夫；第三個是將檜 thiol 用於醫學方面的應用研究，究明其藥效的桂重鴻。桂重鴻可以說是現在將檜 thiol 用於各式各樣不同的應用研究的先驅者，也是最先打開醫學應用之大門的研究者。

桂與檜 thiol 的相遇完全出於偶然。

桂本來是東北帝國大學醫學部的助教授，受到恩師的命令，於昭和 13 年赴任台北帝國大學醫學部。台北帝大為外地最初的帝國大學（編按：京城帝國大學更早），於昭和 3 年成立；昭和 13 年醫學部設立後，桂即就任該部教授。

抵任後的桂於醫局開設準備告一段落後，拜訪野副鐵男教授。野副雖然學部不同，但也和桂一樣出身於東北帝大；在擔任理學部助教時，以擔任已預定開設的台北帝大教職為前提赴台。台北帝大開學後不久即升任助教授，桂抵台時，他已是理農學部教授。年紀比桂年長七歲，在台北帝大，野副可以算是學長。

桂拜訪野副是有原因的，除了打招呼之外，桂也有事想和野副商量；是關於桂想在台北帝大從事的結核之化學療法的事情。桂從東北帝大時代即從椰子油中取出葵酸（capric acid）這種脂肪酸，從事結核治療法的研究，但是隨著中日戰爭日益激化，椰子油入手困難，葵酸也就無法入手，因此想要尋找可以取代葵酸的脂肪酸，而找對化學物質具有豐富知識的野副商量。這次與野副的相遇，決定了桂的前半生。

。

桂的希望對野副來說是十分簡單的事。這時，野副正從事從台灣檜的精油中精製分離出其後證明為首次於自然界發現的七員環化合物的檜 thiol，並解明其化學構造。桂所要的脂肪酸，可以從精製分離出檜 thiol 後剩下的酸性油中簡單地抽取出來。這種被叫做 rhodin 酸的東西，在科學上是和葵酸屬於同一種脂肪酸。野副聽了桂的希望後，很快地提供了 rhodin 酸。

接受了野副所提供的 rhodin 酸後，桂很快地測試其對結核菌的作用。一如預想，rhodin 酸對結核菌也有抗菌力，而且意外的是，比起葵酸，rhodin 酸對結核菌的抗菌力更強。

而意外的還不止此，桂在將葵酸換成 rhodin 酸時，一時突發奇想，順手把分出來的一點點檜 thiol 拿去測試結核菌，結果顯示檜 thiol 具有比 rhodin 酸更強的抗菌力。這樣的實驗結果，簡直讓桂看傻了眼。

檜 thiol 是由野副最先精製分離出來的新物質，連化學構造也還沒解明的未知物質。

但它也是由桂最先發現的物質。檜 thiol 具有意想不到的抗菌力。這是連發現者野副都感到驚訝的，但桂的驚訝更大。身為一個醫學家，正從事結核的化學療法的桂，立刻就了解到檜 thiol 所顯示的抗菌力所具有的意義與價值。因此我們可以說桂是第一個發現檜 thiol 的醫學價值的醫學家。

桂十分激動。如果可以開發出結核的治療藥，就可以挽救很多人的生命。研究室的實驗中，很明顯地，檜 thiol 可以殺死結核菌。如果在人體也發揮一樣效力的話，結核治療就不是夢。

渡台後不久的昭和 13 年夏天，以這一天為界，桂開始埋首於檜 thiol 的研究。

（「醫學應用研究之父 桂重鴻的生涯」，高島真嗣・キ新藥株式會社廣報室編著，《キオ—物語》，キ新藥株式會社，1996 年，290-293 頁）

<結核的化學療法與台灣>

在新天地台北帝大從事結核的化學療法的桂，繼續從以前就已有研究的葵酸，但是卻遇到問題。隨著中日戰爭激化，也可用於炸彈製造的椰子油變成戰略物資，納入軍部管理之下，以椰子油為原料的葵酸變得難以入手。桂必須尋找可以取代葵酸的脂肪酸。

但是，這對桂來說，在某種意義上卻是一個很好的機會，可以實驗從很久以前就一直想找的「某種東西」。

桂這麼想是有原因的。桂的恩師熊谷教授是研究葵酸的，因此熊谷指導的醫局員都不便研究其他的脂肪酸，如果有人敢這麼做，就是對教授「有不同意見」，會被認為是「反叛」。不只醫局員如此，身為助教授的桂也一樣；而且，即使以教授的身份赴任台灣，這種情形也沒有改變。當時的師生關係比現在所能想像的更為「密切」。

桂一直偷偷地思考利用葵酸以外的脂肪酸的治療法。這是和以前利用脂肪酸的想法從完全不同的方向重新思考。如果這個想法能夠實現的話，治療成績一定可以一下躍升數倍。台灣不再是「流放之地」，而是一塊新天地。桂對於可以自由實驗，感到十分高興。

（「醫學應用研究之父 桂重鴻的生涯」，高島真嗣・キ新藥株式會社廣報室編著，《キオ—物語》，キ新藥株式會社，1996年，318-320頁）

### <桂的研究情形>

發現 rhodin 酸與檜 thiol 的抗菌力的桂從事各式各樣的實驗，結果證明這兩種物質不只對結核菌、對於破傷風或赤痢、傷寒、香港腳等也有令人驚訝的抗菌力。rhodin 酸和檜 thiol 對於肺結核、化膿症及腐敗性疾病的治療應用研究，遂成為桂所任教的第二內科最重要的研究題目。

桂每天都非常忙碌。白天在課堂上授課或在實習課指導學生，同時擔任大學附屬醫院的臨床醫師，治療患者；研究只能在這些工作都結束後的晚上作。每天都在助教們的協助下，分析實驗結果，進行研究。桂的研究室的燈經常到半夜都還亮著；利用暑假到台灣的重俊說，桂從研究室回自宅的時間通常是半夜二、三點。



在桂這樣的「廢寢忘食」之下，檜 thiol 和 rhodin 酸的研究終於有了成果。

成績特別顯著的是在破傷風和香港腳的治療方面。當時，破傷風和香港腳對到南方的日本軍來說是一大煩惱。破傷風由於北里柴三郎首度成功培養出的破傷風菌而為世所知；由破傷風菌產生的毒素會侵犯中樞神經或脊髓，會引起強烈的痙攣，是死亡率很高的急性傳染病。破傷風菌在土壤中，由創傷進入人體；這是南方的風土病之一，蔓延很廣。香港腳致死的例子雖然很少，但在南方穿著密不透風的軍靴的士兵們，因得到香港腳，以致連走路都有困難的事情，也不少見。

檜 thiol 對破傷風和香港腳有驚人的療效。檜 thiol 對破傷風那樣的嫌氣性細菌或香港腳那樣的真菌都具有很強的殺菌力；不只如此，它也具有血管擴張作用或抗炎症作用，二者互相配合，可以提高療效。桂以這個成功為契機，得到當時台北帝大的軍事教官，後來升任少將的小林忠雄大佐的賞識，這對於其後的檜 thiol 研究有很大的幫助。

（「醫學應用研究之父 桂重鴻的生涯」，高島真嗣・キ新藥株式會社廣報室編著，《キオ—物語》，キ新藥株式會社，1996年，336-338頁）

## 〔附記〕

本稿編集時，得到研究東亞醫療衛生史的水谷尚子小姐（日本女子大學大學院博士課程）寶貴的意見，謹此致謝。

