

金山らくの数学に対する思い－兵庫県立美術館所蔵資料から－

志賀 祐 紀

はじめに

金山らく（旧姓牧田）は大正2（1913）年に東北帝国大学理科大学数学科に入学し、化学科に入学した黒田チカ（女子高等師範学校卒¹）、丹下ウメ（日本女子大学校卒）と共に、日本初の女子大学生の一人となった人物である。

金山は明治21（1888）年に京都府に生まれた。明治44（1911）年に東京女子高等師範学校（以下、東京女高師）理科を卒業後は²、同校研究科に進学して数学の森岩太郎教授を指導教員としてさらに2年間学んだ³。そして、大正2（1913）年3月に研究科を修了すると直ぐに同校の授業嘱託となった⁴。同年夏に入学した東北帝国大学では⁵、林鶴一教授の下で研究に取り組み⁶、大正5（1916）年7月に卒業して日本初の女性理学士の一人となった。その後は、講師として母校の東京女高師の教壇に復帰したが⁷、大正8（1919）年に画家の金山平三と結婚し⁸、その翌年2月には教授となるも⁹、4月に職を辞している¹⁰。

結婚を機に教壇を降り、家庭に入った金山ではあったが、数学を辞めずに家でその勉学を続けた。その成果として、昭和8（1933）年に林鶴一の還暦記念号として発行された『東北数学雑誌』第三十七巻に文献目録「Linkageニ關スル著作ノ目録」を發表している。その文献目録は、昭和13（1938）年にウィーンの数学者 Anton E. Mayer が『Mathematische Zeitschrift』1938, Volume 43に発表した論文「Koppelkurven mit drei Spitzen und spezielle Koppelkurven-Büschel.」において引用された。

晩年の金山は、昭和39（1964）年に死去した夫の作品の多くを兵庫県に寄贈したり、夫の評伝である飛松實著『金山平三』（日動出版部、1975年）や『金山平三画集』（日動出版部、1976年）刊行のため、著者や編集者に資料提供を行ったりする¹¹など、夫の業績を後世に遺すことに奮闘した。そして、昭和52（1977）年1月に夫の郷里である神戸市にて88才で死去している。

平成25（2013）年秋、お茶の水女子大学歴史資料館では、前身の東京女高師から金山と黒田の2人が日本初の女子大学生となってから100年目であることを記念し、企画展示「日本初の女子大学生誕生100年 黒田チカと牧田らく」を開催した¹²。筆者は企画担当者としてその準備のため、兵庫県立美術館が所蔵する金山らく資料の調査を行った。資料は金山旧蔵の学生時代の卒業証書¹³や写真、主に昭和期に書かれた日記や手帳等であり、その中には昭和13（1938）年に文献目録「Linkageニ關スル著作ノ目録」がE. Mayerによって引用されたことを知った金山が、その時の思いを記した資料3点が含まれていた。

それらの資料からは結婚を機に教壇を降り、研究の現場から離れた金山が数学に対しどのような思いを抱いていたのか、またどのような状況で文献目録「Linkageニ關スル著作ノ目録」が纏められたのか、その一端を知ることができる。夫が高名な画家であったがために、その画業を支えた妻としての焦点が金山には当てられることがこれまで多かったが、本稿では日本初の女子大学生として、数学研究者としての金山の肉声が伝わるそれら3点の資料を紹介する。

(1) 日記「昭和13年2月」(写真1)

[翻刻]

二十二日ニハ Wien ノ Mayer 博士カラ別刷ヲ頂イテ私ノ Linkage ノ 目録ヲ引用シテ下サレタ事ヲ 拝見飛ビ立ツ喜ビデ今後又勉強ヲ續ケル事ヲ決心シタ

[解説]

日記は冊子ではなく、便箋やメモ用紙など様々な紙片に書かれており、「金山らく日記」とマジックで記された封筒に纏めて納められている。大正12(1923)年から昭和31(1956)年までの日記だが、欠落している期間もある。

昭和13(1938)年2月の部分(写真1 枠線部)に、E. Mayer が送った別刷が22日に金山のもとに届き、自分の文献目録が引用されていることを知ったことが記されている。その時の心情について「飛ビ立ツ喜ビデ」と喜びの大きさを表現して

いる。さらに、「今後又勉強ヲ續ケル事ヲ決心シタ」とあるように、この出来事は家で数学を続けていた金山を励まし、研究継続への決意を新たにさせたのである。また、その年の4月の部分には「Mayer 氏へ別刷を送ラネバナラズ」と記載されており、金山は「Linkageニ關スル著作ノ目録」の別刷を E. Mayer へ送る予定をしていたようだ。(送ったか否かについては、今回の調査時に見た資料では不明である。)¹⁴

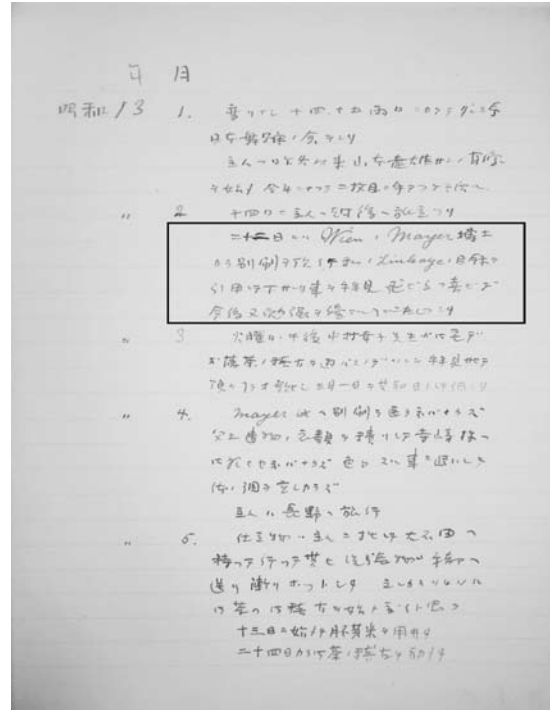


写真1 (写真の枠線は筆者によるもの)

(2) 「隋感録 昭和十三年二月吉日」(写真2、3)

[翻刻]

昭和十三年二月二十二日ハ私ニ取ッテ生涯忘レラレナイ大キナ喜ビノ日デアルート思フ 明日ハ懐シイ母上ノ御逝去ノ日ナレバ今日ハ御茶ノ御飯ヲ焚イテユツクリ母上ヲ思ヒ出シナガラ御夕飯ヲ頂ク積リデ楽ンテ稽古ニ行ツタガカネテ葵ノ上ノ御琴ガ習ヒ度クテタマラナイノデ恐ル恐ル先生ニ願ツテ見タ所快ク御聞キ下サレテ始メテ頂イタ コレガ第一ノ喜ビ。

次ニ久し振りニ中村幸子先生ヲ御訪問シタ所火曜日ノ午後ハイツモ薄茶ノ御稽古ノ由デお茶ノ先生ガ御見エニナリ 中村先生ノ御手前ヲ拝見サセテ頂イタ上先生ハコレカライツデモ火曜日ニ来テモヨイト申サレタ

コレガ第二ノ喜ビ

第三ノ喜ビハソレコト大キナ喜ビデアアル中村先生カラ帰宅シテ見ルト Wien カラ一冊ノ郵便物ガ届イテ居ル 不思議ニ思ヒナガラ若シヤト万一ヲ希望シテ開ケテ見ルト E.Mayer 氏ノ論文ノ別刷デ其最初ノ頁ニ私ノ名ト目録トガ引用セラレテ有リ其上其場所ヘ鉛筆で I would be glad to have a reprint of this paper ト書イテアル 私ハ夢ノ様ニ嬉シカッタ 其雑誌ハ Math. Zeitsch. Bd43デアアル 今迄長イ間何カ学界ノ為ニオ役ニ立タナケレバ林先生始メ先生方ニ申訊

ガナイト唯ソレ許リヲ苦ニ病シテ居リ私ニトツテ
コレ程嬉シイ事ハ又ト無カロト思フ 亡キ父上
ニモコレデ御申訳ガ立ツタト思フ 殊ニ斯様ナ大
キナ雑誌ニ名ヲ載セテ頂イタ事又目録ヲ紹介シテ
頂イタ事ハ小サナ私ニハ誠ニ勿体ナイコトト思フ

然シコレニカヲ得テ今後一層努力奮励シテ勉強
セネバナラント決心シタ

ナホ國枝先生ハ林君ガ居タラ無喜ブ事ダローニト
仰ツテ下サレ又下田次郎先生ハ今後ナホ一層体ヲ
大切ニシテ永ク勉強ヲ續ケル様ニト励マシテ頂イ
タ

此大キナ感想ハイツマデモイツマデモ私ノ心ヲ
明ルクシテ呉レル事ト思フ 林先生ノ御寫真ヲ飾
ツテ其御霊前ニ御供ヘシタ 昭和十三年二月吉日

[解説]

「隋感録」は市販の便箋に金山が綴ったものであり、便箋は切り離されずに冊子状のままとなっている。その表紙部分に「隋感録」と金山本人により手書きされ、さらに赤いマジックペンで他者¹⁵により「らく夫人筆」ともメモ書きされている。「隋感録」の内容は琴、三味線、茶道、ダンスなどの稽古事に関することから、信仰や人生論などなど様々な事柄についてであり、金山が日記とは別に特に書き留めておこうとしたことを纏めたものようである。(1)の日記の昭和8(1933)年8月の部分には「隋感録ヲ記シ初ム」と書かれており、昭和8(1933)年8月から昭和16(1941年)9月までの事項¹⁶が見られる。

昭和13(1938)年2月22日について、「私ニ取ッテ生涯忘レラレナイ大キナ喜びノ日デアル」と金山が書いているように、その日に大きな三つの喜びがあったという。一つ目と二つ目の喜びは稽古事として取り組んでいた琴と茶道に関するものであり、「第三ノ喜び」として文献目録「Linkageニ關スル著作ノ目録」が引用されたことについて記載している。やはりここでも、「大キナ喜びデアル」、「夢ノ様ニ嬉シカッタ」「イツマデモイツマデモ私ノ心ヲ明ルクシテ呉レル事ト思フ」と、自らの喜びの大きさを書き表している。

(1)の日記では触れられていないが、この資料には記載されていることが二つある。一つは、

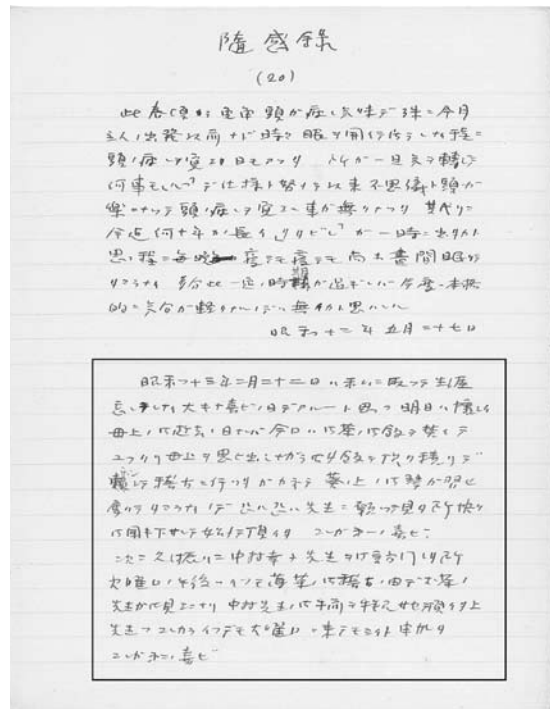


写真2 (写真の枠線は筆者によるもの)

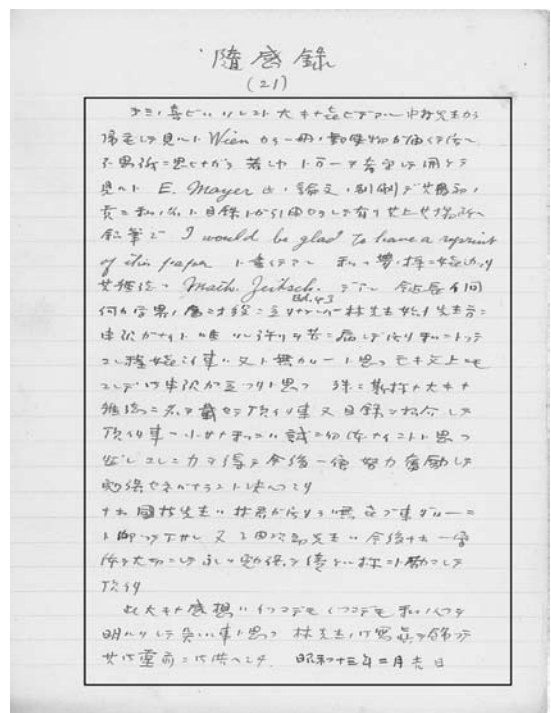


写真3 (写真の枠線は筆者によるもの)

日本初の女子大学生として東北帝国大学で学んだにも関わらず研究の現場を離れたことに対する無念の思いを、金山が長年抱き、悩んでいたことである。「今迄長イ間何カ学界ノ為ニ御役ニ立タナケレバ林先生始メ先生方ニ申訳ガナイト唯ソレ許リヲ苦ニ病ンデ居リ」とあるように、恩師たちに対して申し訳がないと思っていたのだ¹⁷。それが文献目録が引用されたことにより、申し訳が立ったというのである。また、「亡キ父上ニモコレデ御申訳ガ立ツタ」との記載がある。飛松實著『金山平三』によると、金山の父は「女に学問などいらぬ」という考えの持ち主であり、女子高等師範学校¹⁸への進学にも反対だったが、金山の京都府高等女学校時代の恩師である野々村八十¹⁹が金山の父を説得し、最終的に進学が許されたという²⁰。そのような経緯で学問の道に進んだにも関わらず、結局はその道を突き進まずに家庭に入ってしまった金山は父に対しても申し訳がないと思っていたのだ。

よって、自らの文献目録が引用されたことを知った金山の喜びには、家庭で数学を辞めずに続けて来た成果が報われただけでなく、ずっと抱いてきた研究の現場を離れたことに対する無念の思いが晴れたという思いも含まれているのである。

もう一つは、金山が家庭で数学を続けるにあたり、数学者や東京女高師の教員らによる助言や励ましが背景にあったことである。自らの文献目録が引用されたことを金山は「國枝先生」と「下田次郎先生」に報告をし、さらに、昭和10(1935)年に死去した林鶴一には写真を飾って「其御霊前ニ御供ヘシタ」という。金山は研究の現場を離れても彼らとの交流があり、家庭で文献目録を完成させ、それが引用されたことについて彼らに恩義を感じていたのである。「國枝先生」とは、当時、東京文理科大学で数学の教授であった國枝元治²¹であろう。國枝は金山の指導教員であった林鶴一とは共著を出したり、日本中等教育数学会の創立に共に尽力したりするなど、二人の間には親交があった。「下田次郎先生」とは、明治32年度から昭和12年度まで東京女高師で修身と教育の科目を担当した教員である。金山が東京女高師の生徒であった頃も、そして文献目録が引用されたことを金山が知った昭和13(1938)年2月にも東京女高師に教員として在籍していた。ただ、なぜ金山が数学の教員ではない下田に報告をしたのか、二人の間にどのような関係があったのか、現時点では詳細は不明である。このように文献目録「Linkageニ關スル著作ノ目録」は、けして金山が孤独に纏めたものではないのである。

(3) 昭和13(1938)年2月27日付金山らくより平三宛書簡(写真4、5、6)

[翻刻]

二十三日付能生からの御便りは一昨日頂戴致しました どちらへ手紙を出しませうかと考へて居りますより御予定の日数から見てもう下諏訪へ出して置いた方が よさそうと思ひました

能生の方では大暴風があつたりして 大分おひどかつたらしくございますが最早御予定の三分の二は過ぎました 松村さんの御話も佐々木様の御好意で大体結構な方へ向ひそうでございます

次に最近 私の専門の方の事で非常に大きな喜びがございました事を一寸御報告申し上げます

二十三日の夕方に東北大学から一冊の別刷が廻送せられました それはWienの工業大学の先生の論文で それをあけますと 私の林先生の御還暦の記念号に出しました 私の目録と私の名前が引照せられて居りますのでございます 其雑誌は数学の方では一流の雑誌でございますので 私は嘗て予想さへ致さなかつた大きな精神的な報酬でございます おまけに其場所



写真6



写真5



写真4

へ其先生（Mayer と申されます）が鉛筆で書き添へて私に私の別刷を一冊送って呉れと書いて
 ございます 私はこの様な大きな喜びを今迄感じました事がございません 早速 國枝先生に
 御禮を申し上げに参りますと同時に 何と御挨拶して宜しいかを教へて頂き 又掛谷先生や下田
 次郎先生など 今迄私の勉強について心配して頂きました先生方に一応御禮に伺ひまして 喜
 んで頂く事に一寸多忙でございました

且那様の御帰京を待つて 赤の御飯でも焚き度い積りで居ります どうぞ且那様も御気持よ
 く御仕事を遊ばして 御元気に帰つて頂き度いと存じます 私も先生方から 今後一層体を大
 切にして勉強を永く續ける様にと励まして頂きますので 此後 更に拍車をかけ 希望を持つて勉
 強に取り組む決心を致しました

次に過日桔梗屋から 且那様の御旅行がおそひので二人の内何れか一人病氣して居るにちが
 ひないと非常に心配して呉れた手紙と手製の干し柿を送つて貰ひました 取りあへず御礼の手
 紙は出して置きましたけれど 御序によろしく御申伝へ下さいませ

御体御大切に ねがひます

かしこ

昭和十三年二月二十七日

らく

且那様

[解説]

夫の平三は日本各所の風景を多く描いた画家であり、写生旅行のため家を不在にする事が多
 く、その間、夫婦は頻繁に手紙でやり取りをしていたという²²。文献目録「Linkageニ關スル著
 作ノ目録」が引用されたことを金山が知った時も夫は旅行に出かけており、金山は手紙でその
 出来事を夫に知らせた。その封筒の宛先は「信州下諏訪 桔梗屋旅館 金山平三様」となっ
 ている。

文中で金山は「二十三日の夕方に東北大学から一冊の別刷が廻送されました」と書いているが、(1)の日記と(2)の「隋感録」には別刷が届いたのは二十二日とあり、齟齬がある。実際に、それが記載の誤りかどうかは現時点では不明である。

この書簡で印象的なのは、「私の専門の方の事で」と書いているように、金山は研究の現場を離れても自分の専門は数学なのだという意識を持っていたことである。また、「私はこの様な大きな喜びを今迄感じました事がございません」、「旦那様の御帰京を待って 赤の御飯でも焚き度い積りで居ります」などと、素直な表現で喜びを平三へ伝え、さらに「此後更に拍車をかけ 希望を持つて勉強に取りかかる決心を致しました」と平三に宣言していることにも注目される。このことから、平三は金山が家庭で数学を続けることに対しては反対せず、むしろ温かく見守っていたのではないかと想像できる。

そして、「隋感録」に登場した國枝と下田に加えて、「掛谷先生」にもお礼の挨拶にいったと書いている。「掛谷先生」とは、当時は東京帝国大学理学部の数学の教授であった掛谷宗一のことであろう²³。掛谷は金山が東北帝国大学に在学していた頃は、同大学理科大学数学科の助教授であった²⁴。つまり、金山の東北帝国大学時代からの恩師の一人である。

おわりに

以上のように、本稿で紹介した3つの資料からは、研究の現場を離れて家庭に入ったことに対する金山の無念や葛藤、家庭で纏めた文献目録「Linkageニ關スル著作ノ目録」がE. Mayerによって引用されたことを知った時の金山の歓喜など、研究者としての金山の肉声が伝わってくる。さらに、文献目録「Linkageニ關スル著作ノ目録」はけして金山が孤独にまとめたものではなく、東北帝国大学理科大学数学科の恩師であった林鶴一や掛谷宗一、林と親交のあった数学者國枝元治、東京女高師の教員である下田次郎らの助言や励ましが背景にあったことが明らかとなった。

ところで、自らの文献目録が引用されたことに励まされ研究継続への思いを新たにした金山であったが、それ以降の研究業績は現在のところ知られていない。しかしながら、兵庫県立美術館に遺る彼女の手帳²⁵には、例えば、昭和34(1959)年6月20日の欄には「外出(東大数学談話会)」と書いてあるなど、数学に関する記載が散見される。論文や文献目録などの形にはならなかったが、その後も数学への関心と情熱は長く持ち続けていたようである。

金山は東京都新宿区中井に在ったアトリエ兼住宅で夫と長年暮らしていたが、夫の死後である昭和40(1965)年に神戸市に転居した。東京を発つ前の昭和39(1964)年10月、彼女は所蔵していた『東北數學雑誌』、『NOUVELLES ANNALES DE MATHÉMATIQUES』などの雑誌を母校のお茶の水女子大学に寄贈し²⁶、それらは現在、同大学の理学部数学科図書室に保管されている。これらも彼女の数学に対する思いが伝わる資料の一つといえよう。

また、本稿で紹介した資料から伝わる彼女の数学に対する思いは、結婚や出産、介護等のライフイベントを乗り越え、家事や育児と研究を両立させている多くの現代の研究者たちに何かしら共感されるものではないだろうか。

謝辞

兵庫県立美術館の西田桐子学芸員には金山らくに関する資料の閲覧や情報提供など多大なご

協力を賜りました。東北大学史料館の永田英明准教授にはお茶の水女子大学歴史資料館企画展示の準備から本稿の翻刻に至るまで、多くをご助言いただきました。お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科の真島秀行教授には E. Mayer の論文、林鶴一や國枝元治、掛谷宗一、数学科図書室所蔵の金山らく寄贈雑誌についてなど多くのご教示を賜りました。そして、お茶の水女子大学図書・情報チーム情報基盤係員の柳田真生子氏とお茶の水女子大学歴史資料館アルバイトの中山翠氏（文教育学部4年）には本稿作成のご支援をいただきました。記して皆様に深く感謝申し上げます。

注

- 1 女子高等師範学校は明治41（1908）年に奈良女子高等師範学校の設置に伴い、東京女子高等師範学校と改称した。
- 2 兵庫県立美術館には金山らく旧蔵であり、林鶴一と金山を含む東京女高師の生徒達の集合写真が所蔵されている。その写真には、「林鶴一先生より東京女子高等師範学校にて教授を受けし者御送別の寫真」と金山により記されている。当時は東京高等師範学校教授であった林鶴一は明治43（1910）年1月13日付で、東京女高師より数学の授業を囑託された。よって、金山は東京女高師在学中に林と出会っている。[「明治四十三年 日誌」（お茶の水女子大学歴史資料館所蔵）、明治43年1月13日条。]
- 3 「明治四十四年 日誌」（お茶の水女子大学歴史資料館所蔵）、明治44年4月11日条。
- 4 「大正二年 日誌」（お茶の水女子大学歴史資料館所蔵）、大正2年3月31日条。「東京女子高等師範学校第六臨時教員養成所一覽 自大正二年四月至大正三年三月」、近代デジタルライブラリー。
- 5 当時の東京女高師の卒業生は「女子高等師範学校卒業生服務規則」により、卒業後は数年間、教職に就く義務があった。なお、その年数は国からの学資支給の程度によって差異があった。（「お茶の水女子大学百年史」刊行委員会『お茶の水女子大学百年史』、1984年、143頁。）金山の東北帝国大学進学に際しては、大正2（1913）年8月19日付で東京女高師が牧田らくの服務義務猶予を文部省へ願い出て、その件が8月30日付で文部大臣より許可されている。[「大正二年 日誌」（お茶の水女子大学歴史資料館所蔵）、大正2年9月1日条。]
- 6 金山は在学中、大正4（1915）年に「The squares in a regular polygon」を『東北數學雑誌』第八卷へ、翌年に「The convex quadrilateral in which an infinite number of squares may be inscribed」を『東北數學雑誌』第九卷へ発表している。
- 7 「大正五年 日誌」（お茶の水女子大学歴史資料館所蔵）、大正5年7月31日条。
- 8 結婚式を大正8（1919）年3月25日に挙行し、同年11月25日に入籍した。（飛松實『金山平三』、日動出版部、1975年、217頁。）
- 9 「大正九年 日誌」（お茶の水女子大学歴史資料館所蔵）、大正9年2月3日条。
- 10 「大正九年 日誌」（お茶の水女子大学歴史資料館所蔵）、大正9年4月7日条。
- 11 飛松實『金山平三』、日動出版部、1975年、376～377頁。
- 12 主催はお茶の水女子大学歴史資料館。平成25（2013）年10月15日から11月8日の間に企画展示特別公開を実施した。
- 13 東京女高師の卒業証書や研究証書はあったが、東北帝国大学の卒業証書は無かった。
- 14 昭和16（1941）年の日記には次のような記載も見られる。1月「ドイツ ボン大学 E. A. Weiss 氏へ別刷（Linkage ノ）ヲ送ル」、2月「十七日 E. A. Weiss 氏ヨリ著書ヲ恵與セラル（Punktreihen geometrie）」、3月「三月二十五日 Weiss 氏ヨリ音信頂戴」。
- 15 兵庫県立美術館の西田桐子学芸員によると、金山らくの資料は『金山平三』の著者である飛松實を經由して兵庫県立美術館に入ったという。よって、「らく夫人筆」としたのは飛松である可能性が高いが、確か

なことは不明である。

- 16 「隋感録」には、昭和23（1948）年、昭和26（1951）年の事柄を記した紙片も挿み込まれていた。
- 17 晩年に受けた朝日新聞の取材に対しても、金山は数学を辞めてしまい恩師に対して申し訳ないという気持ちがあったことを語っている。「ただ、初めて入れていただき、一生懸命に教えていただいた先生に申訳ないと思いました。いえいえ、国家にはありません。先生にです。だから、できる限り、ずっと勉強を続けておりました。数学はうちでもやれます。」（「探訪おんなの近代〈21〉 数学やりとうて」『朝日新聞』、昭和46（1971）年5月30日。）
- 18 明治41（1908）年に東京女子高等師範学校と改称したため、金山の入学した明治40（1907）年は女子高等師範学校という名称だった。
- 19 野々村（旧姓土肥）八十は女子高等師範学校高等師範学科を明治30（1897）年3月に卒業している。「女子高等師範学校一覧 自明治三十一年四月至明治三十二年三月」、近代デジタルライブラリー。
- 20 飛松實著『金山平三』、日動出版部、1975年、177～179頁。
- 21 「東京文理科大学東京高等師範学校一覧 昭和十三年度」、近代デジタルライブラリー。
- 22 『金山平三』の著者である飛松實が収集した資料には、金山平三が妻らくに書き送った書簡が700通余り含まれていたという。（西田桐子「金山平三の芸術—さらに謎として」『日本の印象派・金山平三 移りゆく時間の中で描く日本の風景』、兵庫県立美術館、公益財団法人ひろしま美術館、2012年。）
- 23 「東京帝国大学一覧 昭和十三年度」、近代デジタルライブラリー。
- 24 「東北帝国大学理科大学一覧 自大正二年至大正三年」、近代デジタルライブラリー。
- 25 兵庫県立美術館には、昭和26（1951）年から昭和41（1966）年の金山らくの手帳が所蔵されている。
- 26 昭和39（1964）年の金山らくの手帳（兵庫県立美術館所蔵）の10月29日の欄には、お茶の水女子大学附属図書館へ雑誌を寄贈したことについて記載がある。また、お茶の水女子大学理学部数学科所蔵の金山らく寄贈雑誌のうち、『東北数学雑誌』第壹巻第壹號の表紙には金山により「贈呈」と書かれ、お茶の水女子大学附属図書館の印が昭和39年（1964）年10月29日の日付で押されている。