同窓生が語る宮澤賢治

盛岡高等農林学校と関豊太郎教授と宮澤賢治(23)
岩手県稗貫郡地質及土性調査と賢治

若尾　紀夫（C昭39・院41）

大正６年の夏休み、賢治は関豊太郎教授の依頼で親友（高橋秀松と佐々木又治）と江刺郡土性調査（大正６年８月28日～９月８日）に参加し、その後得業研究に取り掛かった。得業論文の作成をむかえた賢治は、本科卒業（大正７年３月15日）後の進路について迷い決めかねていたところ、関教授の薦めで「地質土壌・肥料」研究のため引き続き研究科（大正７年～大正９年）に残り「岩手県稗貫郡地質及土性調査」に参加することになる。本稿では、稗貫郡地質及土性調査の概要及び賢治がその調査にどのように関わったか述べる。

稗貫郡地質及び土性調査：動機と担当者

大正５年頃から各府県ごとに実用的価値を目的とした施肥改善の機運が高まり、またその効果を適切に応用できる土壌調査法が個別に始められていた。岩手県でも大正７年より、郡単位で地質・土性調査と施肥標準調査を実施することになるが、賢治の故郷でもある稗貫郡は、県に頼らず郡独自でその調査を実地した。

当時の稗貫郡長葛博（注１）は、農事を根本的に改善するためには農家が土壌の性状を識り適切な肥培を行なう必要があるとの考えのもと、大正６年３月、郡内の地質及び土性の調査を関豊太郎教授に依頼し、３年間（７年～９年）の予定で実施されることになり、同年４月に関教授は稗貫郡から正式に嘱託を承けた。

岩手県では、大正６年、各郡毎に個別に土性調査が直接県農事試験場に委託され、一部（注：大正６年・江刺郡土性調査）では実施されていた。しかし、大正７年から、それが県の事業となり後に県農試より稗貫郡（注：大正７年・稗貫郡地質及土性調査）を除いた県内12郡ごとの土性調査報告書が出された。

当初の調査委員と役割分担は、指導主任の関豊太郎教授（総括と土性調査）、神野幾馬助教授（土性調査）（注２）、宮澤賢治得業士（地形と地質調査、土性調査、林業と地形との関係調査、土壌分析）、小泉多三郎助教授（林業と地質との関係調査）（注３）で、その後（大正８年６月）稗貫郡の嘱託を承けた林学士武藤益蔵（三）教授（注４）が調査（林業と地質との関係）に参加した。研究生賢治は主に地形と地質調査の担当であったが、関教授と神野助教授の土性調査・土壌分析を補助し、更に林学科の小泉助教授の調査にも同行・補助した。

調査結果は、東京西ヶ原農林省農事試験場土性部に転出（大正９年７月）していた関先生により「岩手県稗貫郡地質及土性調査報告書（以下調査報告書）」（附録：岩手県稗貫郡主要部地質及土性略図１/75000 ）（図１）としてまとめられ、稗貫郡役所から発行された。

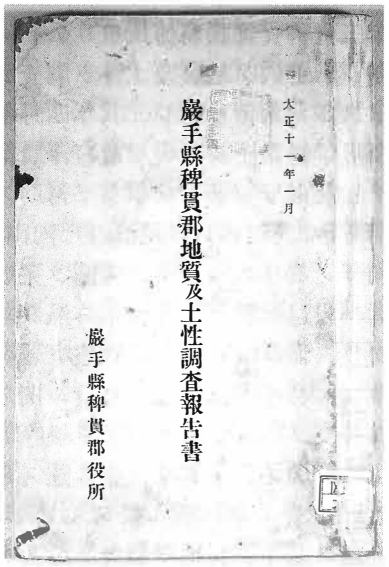


図１　岩手県稗貫郡地質及土性調査報告書
（大正11年１月）
大正11年９月15日稗貫郡役所発行

注１：明治11年、盛岡に生れる。稗貫郡長（大正３～８年）・気仙郡長（大正８年）。盛岡市議（４期）を務める。弟葛精一は盛岡中学で賢治の

同級生で鳥類学者として有名。

注２：明治45年３月、盛岡高農農学科を卒業（第７回生）。大正４年６月26日、農学科第２部（大正７年に農芸化学科となる）の助教授に任ぜられ、化学・物理・農産製造を担当。大正10年６月、九州帝国大学に出向する。

注３：明治39年、林学科卒業（第１回生）。大正４年助教授「造林学・森林保護・樹病」を担当。大正７年12月19日に退職、後に盛岡市長となる。

注４：明治40年東京帝国大学農科大学林学科卒業、大正２年盛岡高等農林学校林学科講師「林政学・森林管理学森林経理」として就任。大正４年教授、昭和33年３月31日退職。

岩手県稗貫郡地質及び土性調査

関豊太郎教授の序言及び目次と各章の概要

調査報告書は本文107頁（附図１葉）からなる。稗貫郡長本正吉三郎の序及び関豊太郎教授の序言には、この調査の目的、関豊太郎教授に委嘱された経緯、調査に携わった人達と役割分担、調査報告書を編成した経緯などについて記載されている。本稿では関教授の序言及び調査報告書の目次と各章の概要を記載した。

序言

大正六年三月稗貫郡長葛博氏ヨリ公務ノ餘暇ヲ以テ數年ヲ期シテ郡内ノ地質及土性ヲ調査シ農事改良ニ資セムトスルノ希望ヲ容レ、其年四月嘱託ヲ承ケ之ト同時ニ農学得業士神野幾馬及宮澤賢治ノ両氏調査員トシテ嘱託セラレ著者ノ事業ヲ幇助スルコトヽナレリ。宮澤氏ハ同年五月以降洽ク郡内山野跋渉シ、結握勉勵同年ノ終リニ至リテ地質図ヲ完成スルニ至レリ、著者ハ自己ノ踏査セル結果ニ照シ多少之ニ補修ヲ加エタリ、而シテ宮澤氏ノ観察ト著者ガ実地ニ視察セル事実ニ基キ本郡地形及地質ニ関スル記事ヲ編成シ之ヲ報文ノ第一章トセリ。

曩ニ本郡地質図ノ草案ノ編成半ニ達スルヤ、之ヲ農地ノ土性ヲ調査スル材料ニ供スルノミニ止メス、更ニ進ンテ之ニ基キテ林地ヲ調査シ地質ト林業トノ関係ヲ開明シ林業者ノ参考ニ資スルノ有益ナルヲ感シ葛氏ニ諮カリ直ニ其容ルヽ所トナリ大正七年七月林学得業士小泉多三郎氏ノ嘱託セラルヽヲ見ルニ至レリ、同氏ハ同年内ニ於テ數回郡内ヲ巡回シテ周到ナル調査ヲ為シ之ニ関スル報文ヲ提出セリ、翌年六月林学士武藤益三氏本郡ノ嘱託ヲ承ケ同年末ニ至ル間數回同郡内ヲ巡回シ至細ニ視察ヲ遂ケ所感ヲ付シテ其結果ヲ報告セリ、著者ハ此等ノ報告ヲ統合シ少シク著者ノ意見ヲ加ヘ両氏ト合議ヲ遂ケ調査書ヲ編製シ「林業ト地質トノ関係」ト題シ之ヲ第二章トシテ報文ニ登載セリ。

著者ハ大正五年五月ヨリ同九年十二月ニ至ルノ前後七回ニ渉リ土性ヲ調査セリ、神野氏ハ或ハ著者ト行ヲ同フシ或ハ獨立シテ一部ノ踏査ヲ行ヒ著者ヲ助ケテ鋭意本事業ノ進渉ヲ圖レリ、野外ニ於テ豫察的土性圖ヲ調製シ、観察セル事項ハ野帳ニ記録シ、採集セル土壌約二百五十点中ヨリ、代表土七十五点ヲ選出シ之ヲ理化学的試験ノ材料ニ供セリ。

大正八年三月得業士末永延壽氏嘱託ヲ承ケテ調査委員トナリ代表土ノ理化学的試験ヲ担当シ、翌年六月ニ至ルマテ盛岡高等農林学校地質学教室ニ於テ孜々トシテ分析ニ従事シ大部分ノ実験ヲ終ハレリ、同氏ノ他ニ転職スルヤ得業士高崎巻氏其後ヲ継キ同年末ニ於テ残務ヲ完了セリ。

理化学的試験ノ完成スルヤ其成績ト野帳ニ記録セル事項トニヨリ報文ノ終末ニ添付セル各町村土性調査成績表ヲ編成シ、此表ニヨリテ前記予察的土性図ニ修正ヲ行ヒ地質図ト対照シ両図ヲ併合シ之ヲ縮小シテ別紙本郡主部地質及土性図ヲ調製セリ、而シテ此等ノ材料並ニ著者ノ見聞及一般ノ学理ニ照ラシ各村ノ土性ヲ批判シ併セテ施肥ノ方鍼ヲ考案シ之ヲ収録シテ第四章トナセリ、若シ実業者ノ一顧スル所トナリ果シテ改良ヲ促カスノ動機トナルヲ得ハ著者ノ満足之ニ過サルモノアラン。

茲ニ報文ノ完成シタルヲ機会トシ、新旧郡長トシテ本調査ニ対シ各種ノ便宜ヲ与ヘラレタル葛博関廣治本正吉三郎ノ三氏並ニ事業ノ開始ヨリ大正八年四月ニ渉リテ絶エス著者ノ踏査ニ伴ヒ事業ノ進捗ニ協力セラレタル農学得業士工藤文太郎氏、及其ノ後ヲ襲キ事業ノ終末ニ至ルマテ実地調査報文ノ編成等ニ関シ著者ニ助力ヲ与ヘラレタル本郡技手小原新大氏ニ満腔ノ謝意ヲ表ス。

東京市西ヶ原ノ寓居ニ於テ

農学博士　関豊太郎

第一章　地形及地質

第一節：地形ノ大要「（一）東部山地、（二）東部丘陵、（三）北上平地、（四）西部丘陵、（五）西部山地」、第二節：岩石及地質系統「第一項：岩石ノ大別、第二項：火成岩、第三項：水成岩（古生層・第三紀層・第四紀層）、第四項：重要岩石ノ風化産物」

賢治は第１章（～21頁）を担当した。関教授は「序言」の中で「宮沢氏ハ同年五月以降洽ク郡内山野跋渉シ、拮据勉勵同年ノ終リニ至リテ地質図ヲ完成ス

ルニ至レリ、著者ハ自己ノ踏査セル結果ニ照シ多少之ニ補修ヲ加エタリ、而シテ宮沢氏ノ観察ト著者ガ実地ニ視察セル事実ニ基キ本郡地形及地質ニ関スル記事ヲ編成シ之ヲ報文ノ第一章トセリ」と述べている。

つまり賢治は、大正７年４月から調査対象の稗貫郡内をくまなく踏査して地理的特徴及び岩石地質について調査し「地質図（草案）」を作成。関教授自身も実地視察して、それに補修を加え「稗貫郡の地形及地質」（地形ノ大要と岩石及地質系統）の調査報告書を作成した。

研究科の在学期間は２年で、修了時には「研究報文」を作成し指導教官を経て学校長に提出、成績適当であると認められた者に研究證書が授与される。従って、賢治は大正９年５月研究科修了に必要な「研究報文」を提出したが、それは第一章「稗貫郡の地形及地質」に相当するものと考えられる。その研究報文の所在は不明である。

第二章　林業ト地質トノ関係

第一節：緒論、第二節：重要河川ノ流域ニ於ケル林相（豊澤川・瀬川・葛丸川・稗貫川・猿ケ石川ノ各流域）、第三節：結論

編成された地質図は、農地の土性調査の材料に供するばかりではなく、林地を調査し「地質と林業との関係」を開明して林業者の参考に資するため、その趣旨を葛氏に相談した。その結果、大正７年７月、林学得業士小泉多三郎助教授に調査が委託された。小泉助教授は同年内に郡内を巡回して周到な調査を行い報文を作成した。

具体的には、大正７年７月、郡内の重要５河川（北上川の支流である豊澤川、瀬川、葛丸川、稗貫川、猿ケ石川）の流域における「地勢・地質・林況（林相）・地質と林況との関係」について調査した。この時には、賢治も小泉助教授を補佐するため終始同行した。小泉助教授はその時の様子を下記のように語っている。賢治自身はこの調査を通して故郷の林業や植生について関心を深めたと思われる。

大正８年６月から年末までの間、稗貫郡の嘱託を承けた林学士武藤益蔵教授も郡内を巡回し仔細に視察した。小泉及び武藤両氏の調査結果をもとに「林業ト地質トノ関係」がまとめられた。

造林学や森林保護など林学が専門である小泉多三郎助教授は、当時の思い出を次のように語っている(5)。

《・・林学には岩石や土壌、地質などの知識がなくてはいけないということを痛感していましたので、私は宮澤に「君はぼくより年は若いが、先生になって、ぼくに教えてもらいたいものだ」といったら、宮澤はびっくりして「いやいや、そうゆうことはできません」と答えました。

そこで私は、「これこれは、自分にもわかっているが、こういうことは解らないから教えてもらいたいのだ」といいますと、「そんならよろしゅうございます」と承知してくれました。そこで、私は宮澤に稗貫郡土性調査には君がプランをたててくれ、その通り歩くから、一緒に歩いて岩石や地質のことを教えてくれと頼んだのです。彼は約三週間、一緒に郡内を歩くプランを立ててくれました。

・・第一夜は大沢温泉に泊まり、第二夜は鉛温泉にとまって（大正７年７月22日）、そこらここら、目にふれる岩石について教わったのです。・・歩きながら、いちいちこの石はなんだ、この石は何という、といった調子で聞きますと、彼はくわしくうまく説明してくれます。・・林学と地質学が科学的に一致しているということを実験で第一日から勉強したわけです。》

第三章　土性及其改良

第一節：緒論、第二節：土壌ノ分類及其改良、第三節：土中ノ養分、第四節：養分ノ補給

土壌は岩石（母岩）の理学的及び化学的作用（風化）を受けて様々な風化産物（岩屑・砂礫・粘土・水酸化鉄・腐植質など）を生成するが、土壌生成過程には動植物・微生物など様々な生物が作用し、有機物体は分解して腐植質を生成する。土性調査の基礎である地質調査は風化産物から母岩の種類や土壌成分を調べることを目的としているが、この調査では関教授自身が考案した機械的分析法「円筒淘汰装置」（１）により土性の分類（機械的成分：砂・粗粘土・腐植質の含量）を行なっている。また四要素（植物養分）として窒素・燐酸・加里・石灰を取り上げ、それらの含有量と作物に対する補給・施肥について述べている。

施肥の要点は様々な肥料を合理的に併用して土壌に欠乏する養分を補給して作物の発育を促すことである。土壌・作物・気候など多くの要因があるので、合理的施肥の標準を定めるのは難しい。同一土性の区域（土域）の分布を確定し、各土域に於ける代表土について理化学的試験を行い、その性状の長短を解明し、その成績を参照にして実地に肥料試験を行い、その結果に基づき信頼できる標準を立案することができるとしている。

第四章　農業ト土性トノ関係

第一節：緒論、第二節：本郡各町村ニ於ケル土性ノ概要「第一：北上川西岸地域（根子村、太田村、湯口村、花巻町及花巻川口町、宮野目村、湯本村、

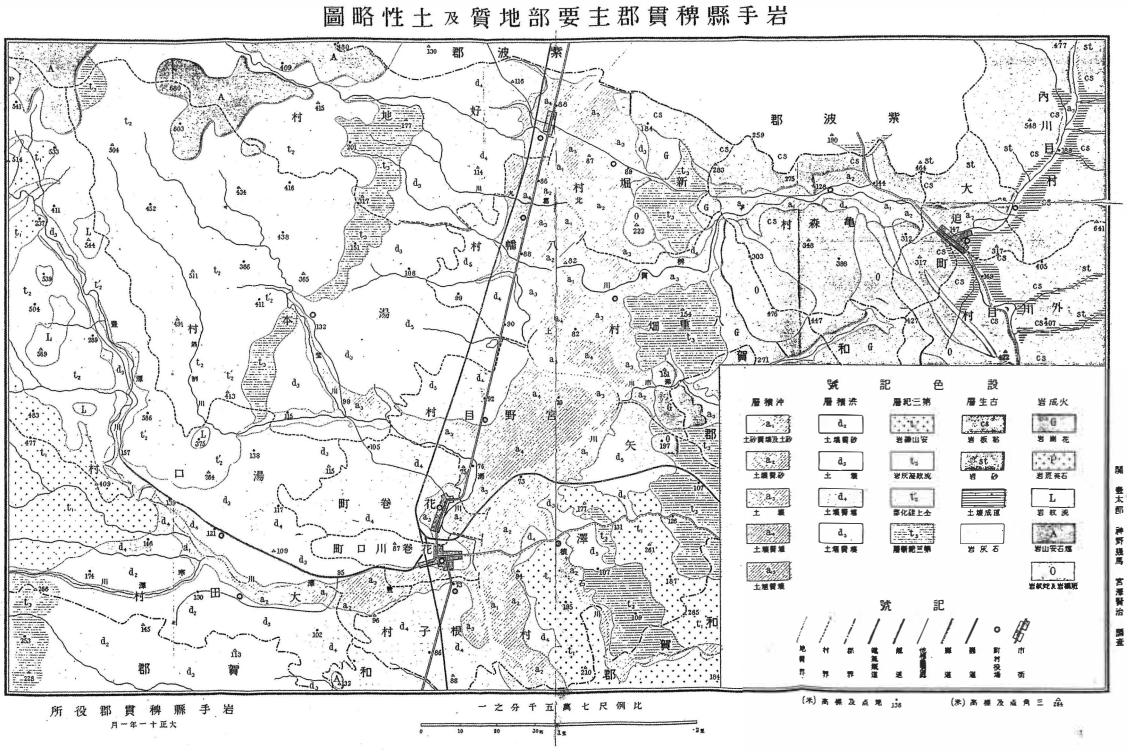


図２　岩手県稗貫郡主要部地質及土性略図
右側に関豊太郎・神野幾馬・宮澤賢治の名前が記載

八幡村及好地村)、第二：北上川東岸地域（新堀村、八重畑村・矢澤村)」、第三節：稗貫郡東部地域（亀ケ森、大迫町及内外川目村)、第四節：結論（附：調査成績表壱拾三面）

関教授は大正５年５月から同９年12月まで７回にわたり、郡内各地を踏査観察し土壌250点を採集し、その中の代表土75点が理化学試験データとして調査報告書に採用された。得られた理化学試験の成績及び野外観察・室内実験に基づいて稗貫郡主要部地質及土性略図（図２）を作成。それを参照にして郡内各町村の土壌について農業従事者に資するため、その特徴及び施肥法を記述している。

具体的には郡内を地勢により３大土壌地域（土域)、即ち北上川西岸と東岸及び稗貫郡東部に区分し、それらの土域を13部に大別、それぞれの土域における土壌の特性（注：13表の土性調査成績）や土性調査成績に基づ

表１　根子村土性調査成績表（山神諏訪・坊塚は削除）

第一表　根子村土性調査成績

採集地	耕地別	地質系統	表層 土性	表層 土色	表層 深（尺）	表層 礫	表層 硬度	下層 土性	風乾土百分中 水濕	機械的組成分（乾土百分中） 砂	機械的組成分（乾土百分中） 粗粘土	機械的組成分（乾土百分中） 腐植質	四要素（乾土百分中） 窒素	四要素（乾土百分中） 燐酸	四要素（乾土百分中） 加里	四要素（乾土百分中） 石灰	反應
釜場崖下	畑	沖積	壌土	淡黄褐	深	極少	軟	表土ニ同シ	六、五	六二、二	三四、九	二、九	〇、一四	〇、一〇	〇、一七	〇、五六	微酸
桶口島廻	田	沖積	砂質壌土	淡灰褐	〇、八	無	同	埴質壌土	三、四	七二、五	二三、七	三、八	〇、三二	〇、〇五	〇、〇四	〇、二〇	明酸
荻堀	同	洪積	埴質壌土	淡褐灰	〇、七	同	硬	黄褐粘土	四、八	五四、一	四一、二	四、七	〇、二三	〇、〇四	〇、〇八	〇、三〇	弱酸
宿田	同	同	壌質埴土	同	〇、五	同	同	淡黄粘土	五、六	四二、五	五二、三	六、二	〇、二三	〇、〇四	〇、一〇	〇、二八	微酸
大谷地	同	同	同	同	〇、七	同	同	灰色粘土	五、七	四五、七	四七、九	六、四	〇、二二	〇、〇四	〇、〇六	〇、三一	同

く合理的施肥法、特に農業従事者が注意すべき要点を詳細に記している。代表例として根子村土性調査成績表（表１）を掲載した。

250点の土壌分析試験は、賢治と得業士末永延壽（注：大正８年農芸化学科卒業）によって行なわれた。賢治はその中のほぼ半分(130点)を分析したが、残りの土壌分析は末永延壽が引き継いだ（６）。

地質及び土性調査の経緯及び賢治の参加

前記したように、地質及土性調査の背景や意義及び調査に関わった人物と役割分担については、関教授の序言にかなり具体的に記されている。

江刺郡土性調査（大正６年８月）を終え、得業研究に取り掛かった賢治は、大正７年２月23日付けの父親宛て手紙［46］（注１）で、得業論文の草稿は指導教官（古川仲右衛門教授・関教授）に提出し、３学期末試験（２月27日～３月７日）は準備万端であるとで報告している。

注１：文中［ ］は書簡番号（宮沢賢治全集９書簡）

大正７年に入り、賢治は関教授から卒業後に研究生として残ることを内々に勧められた。賢治は関教授から卒業後の方針・希望する職業について尋ねられたが、未だ決めかねている旨返事をしたところ、「稗貫郡の土性調査」の依頼が学校にき来ているので、鶴見要三郎と賢治のどちらか１人研究生として残って貰いたいとの相談があった［43］（大正７年２月１日）。

大正７年３月に関教授は稗貫郡から「大正７年４月から３ヶ年計画で稗貫郡地質及土性調査」を正式に依頼され、それを受けて関教授は鶴見要三郎ではなく賢治に研究科に残り、その調査に参加するよう要請した［43］。

何故賢治が選ばれたのか。関教授は、在学中の様々な地質土性調査における賢治の働き、優れた学力や知識・実行力、真摯な人柄を誰よりも高く評価していた。関教授としては賢治が研究生として残り、「３ヶ年のビッグプロジェクト」を完成させたいとの強い思いがあった。

大正７年４月に研究生となった賢治は、この調査に参加し稗貫郡内をくまなく踏査（土性調査・地形と地質調査・土壌分析・林業と地質との関係調査）、更に調査報告書の取りまとめに大きく貢献した。この調査は、賢治の参加がなければ完結しなかったのではないか。

関教授は「土性調査の基本となった地質調査は実に宮澤氏の義侠心とその実現との結晶と見るべきものである。私共一行の調査に出掛けた際には同氏は親切に諸事の斡旋をしてくれたのである。」と、賢治の調査への貢献を高く評価している（５）。

小泉助教授は「あの調査報告書は、表向きは関豊太郎がやったことになっていますが、実際は宮澤賢治が（注：草稿）を書いて、関さんはときどき手を入れたものです。」と述べている（５,８）。その真偽は明らかでないが、小泉助教授はこの調査で関教授や賢治の身近で行動を共にしていたので、彼の証言には信憑性がある。何れにしても現地調査や分析試験及び調査報告書の作成において賢治が深く関わっていたことは間違いない。

「稗貫郡地質及土性調査」の経緯及びそれに関わった「賢治の姿・人柄」を的確に捉えているのは稗貫郡長葛博の「宮沢賢治君を憶う」（２）であろう。以下その抜粋である。

「私は稗貫郡の郡長時代に関豊太郎先生を煩わして郡内農業の大辞典を作り猫の目の様に変る勧業産業の技師技手に頼らずとも百姓は百姓なりに自分の耕地に対し適種適肥を自力自成の基礎調査をして安心して耕農に従事せしめん為め郡内全部の土性検査を行う事に決し関先生亦非常な御熱心を以って御引受け下され当時助教授たりし神野先生を連れられ其の際助手として先生の愛弟子の我が宮沢賢治君を願いたるに賢治君も亦気持ちよく引受け呉れ第一段の土性の調査は耕地は勿論早池峰山の頂上より中山峠のてっぺんまで山林と言わず全部調査を了し小区域ながら全国に冠絶する調査報告を得申候　山林の方は主として元農林学校教授たりし小泉多三郎君と賢治君が担当致し候　雨が降っても火が降っても嫌な顔を見せず盛り顔で鼻筋の通った少しそっ歯で餅の好きそうな賢治君頭髪の梢薄く赤味のある髪の賢治君そして詰襟の黒服に下手な巻脚絆の賢治君は何時如何なる時でもにこゝゝして居る　賢治君は何処か競争試験でも受ける様な熱心さを以て而して申上げては先生の逆鱗に触るゝ恐れあれども何千の学生を振い上らせた関先生の雷叱に対しても泰然自若たる度胸以て迎い相も変らずにこゝゝたりて流石の先生も宮沢君丈は何時怒るか訳が分からんと言われたる賢治君　尤も賢治君は頭が善くって従順で沈勇で熱心で誠意でと来るから或は関先生と雖流石に一号所の雷叱は放たざりしやも難計く候

当時花巻時間と称して約束の時間より二時間ぐらい遅るゝ事は平気の平左なりし為め時の警察署長笹井初之進と相談して何とか此の弊を矯める為率先躬行時間の励行を奨める事とし勧誘に努めたるも痩官吏の提唱等は須臾にして行われず遂には二人丈しか励

行せぬ有様となれり　然るに我が賢治君丈は勿論宴会等には出席せざるも如何なる時の約束にして約束の時間前十分には必ず例のにこゝゝの顔を見せ申候

但賢治君に困った事は斯く山野を跋渉して難儀して土性の調査に従事し乍ら旅費も弁当料も絶体に受取らず暇で覚えた事で郡の為めに働く事は当然だというて不相変丸飯持参で働いて呉れるのには余り気の毒で困り抜き候　勿論手当等は受取らずに終り申候　賢治君丈けは非難し様と思ったって歯が立ち不申候」

大正7年の賢治の手紙

調査報告書の文面を精読しても、賢治が参加した経緯や調査中における賢治の具体的動向や思いについては把握できない。また当時参加した調査委員等がどのような思いで、何時何処をどの様に行動したのか。それを示す資料は殆ど残っていない。幸いなことに、賢治は本科卒業時から研究科在籍中、特に大正７年に数多くの手紙を父親や友人等に書き送っている。その手紙から「地質及土性調査」に参加した賢治の本音・揺れ動く思い、実験指導補助として現地を踏査した賢治の動向、更に将来の進路、徴兵検査や職業に対する賢治の願いや迷いなどを窺い知ることができる。ここでは多くの手紙の中から「地質及び土性調査」に直接言及する部分に限定して取り上げた。

賢治は大正７年（大正７年１月１日～大正７年12月31日）に全63通（９）（大正８年の武藤宛て手紙［147］を含めると64通）の手紙を書いている。その内、父親の宮沢政次郎宛て36通（57％）、保阪嘉内宛て21通（33％）、成瀬金太郎宛て２通、その他佐々木又治・河本義行・細山田良行・目時政忠宛ては夫々１通である。

地質及土性調査及び自身の進路や病気に触れた手紙は：全63通の内の34通（54％）である。内訳は、宮沢政次郎宛て36通の内の25通（69％）、保阪嘉内宛て21通の内の６通（29％）、その他４人（６通）の内の３通（50％）である。これらの数値から、大正７年には賢治が如何にこの調査に熱心に取り組んだか、賢治の真摯な対応が伺える。

保阪嘉内宛て手紙「昨日にて本郡の地質調査は全く完成仕り候　今後は唯一週間の出校を要するのみにて有之他は当地にて当分質屋廃業の残務に手伝ふ積りに御座候　大正七年九月二十七日」［88］から、賢治自身が直接担当した調査は９月26日で終了していることが分かる。

大正７年末から大正８年に入ると文面は急変し、父親に宛てた手紙は殆ど妹トシの病状に関するものである。日本女子大学在学中のトシは大正７年12月20日に発熱、永楽病院（東京帝国大学医学部附属病院小石川分院）に入院したため、12月26日朝方、賢治は母イチと急ょ上京しトシの看病に当たった。翌大正８年１月15日、トシの容態が安定したため母イチは帰花し、賢治は引き続き在京。３月３日にはトシは母親に付き添われて帰花。父親宛ての手紙は、大正７年12月26日付［96］から同８年２月６日付［142］まで実に46通にもなる。内容としてはトシの病状を詳細に報告したものであるが、注目すべきは東京での新規事業の提案である。

地質及び土性調査に対する賢治の対応と評価

賢治は研究科に残りその調査に参加するが、必ずしも自ら望んではいなかった。「小生は之を望み兼ね申し候　研究科には残り候とも土性の調査のみにては将来実業に入る為には殆ど仕方なく農場、開墾等ならば免に角差当り化学工業的方面に向ふには全く別方面の事に有之候」、「仮令研究生として残るにても膠状化学、有機化学ならば兎も角全体土性調査のみにては研究とは名のみにて単に分析及び調査に過ぎ申さず候」［43］。

このように賢治は、地質及び土性調査を「単なる分析及び調査」「単純な仕事」に過ぎず、「自分の願う方向とは全く別方向」であり「研究・学問」ではないと批判的にみていた。しかし「研究科の事は如何様にも御取りきめ下され家に帰りて働けとならばそれにても宜しく御座候」、「一年足らずの間のみ学校に残る事と致し下され度く候」［48］と父親と相談。最終的には賢治は父親の意見に従い、当所は乗り気ではなかった研究生として残り調査に参加することになる［45,46］。

しかし、賢治は徴兵検査の事［43,46,48］もあり、その合否によっては土性調査への参加など今後の方針・活動は不確定であると考えていた［43］。色々と迷いがあったが、結果的には「御陰にてあちこち満足に進行致し殊に小生は自由に研究も手伝も為し得る訳にて誠に有難く御礼申し上げ候」［46］と、研究生として土性調査へ参加することに満足し感謝していると述べている。

賢治は地質及び土性調査を「ネガティブ」に認識していたが、この土性調査が結果的に稗貫郡大地の理解に役立ったことは意義深い。亀井（７）は、「稗貫郡の調査は我が国のペドロジー分野に大きな影響を与え、調査自体に学問的意義がある。」とし、「賢

治は、当時一地方である稗貫郡の土性調査が、我が国の農学や土壌学発展に重要な意味をもってくるなど予想もしていなかったであろう。結果的には賢治は我が国の土壌学発展（注：稗貫郡土性調査は農学会法制の原点）に貢献していることになる。」と論評している。この様な評価は賢治自身想像もしていなかったことである。

土性調査は、確かに単純な調査であり同じ事を繰り返す分析試験であるが、責任感が強く何事にも誠心誠意に取り組む賢治のこと、一度引き受けた調査については最後まで全力でなし遂げた。調査対象は賢治の故郷であり、そこを調査した体験は、賢治自身にとり役立ち、後々の生き方に大きな影響を与えたことであろう。

手紙からみえる地質及び土性調査における賢治

＊研究生・実験指導補助及び現地調査

大正７年、調査中に書いた多くの手紙は、研究生及び実験指導補助として調査に参加した時の賢治の思い及び現地調査の具体的足跡を示す重要な資料である。大正７年４月10日に地質及び土性調査が始まり、５月10日には盛岡高等農林学校実験指導補助を嘱託される。賢治は６月17日から土壌分析［70］に取り掛かり、９月26日［88］まで稗貫郡全域にわたって調査を行なった。

＊徴兵検査

徴兵検査（４月28日）の結果、第二乙種で兵役免除となる［58］。兵役免除は賢治の人生にとって重要な意味をもつ。徴兵検査の結果次第では、研究生として調査への参加をどのようにするか様々なことを思考していた［43］。兵役免除になったので、「五月の一日からは又歩きだします。その旅先からは毎日御便りを致しましょう。」と保阪嘉内に書き送り、吹っ切れたように歩き出した［58］。

＊五万分一地形図の花巻号

賢治は、大正７年５月19日、葛の渡しを経て権現堂山を越え、廻館山を廻り亀ケ森八幡館に出て、更に大迫に行き当地に宿泊した。翌日は石鳥谷までの街道に沿い調査し明後日夕方帰花する予定とし、明後日（５月21日）で「五万分一地形図の花巻号」は大体調査済みであるとしている［62］。

地形図（図３）は、賢治直筆の花巻付近地質調査図（平成25年９月12日の岩手日報に関連記事が掲載）である。図３は右側の一部分で、地質に応じ絵の具

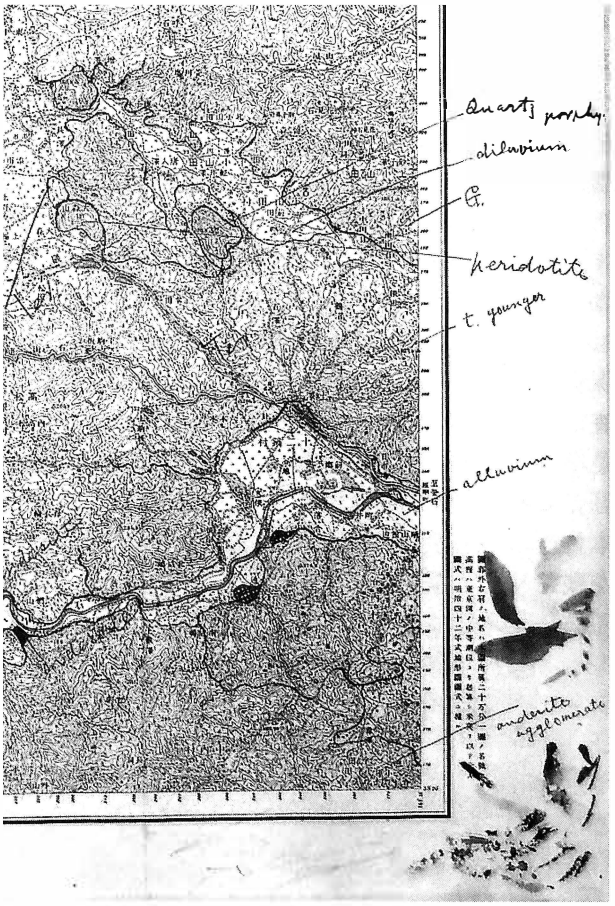


図３　五万分一地形図の花巻号
賢治直筆の花巻付近地質調査図
（彩色原図・大正７年）の一部
岩手県陸中国（紫波郡・稗貫郡・和賀郡）地図
（大日本帝国陸地測量部：大正５年５月30日発行）
（農業教育資料館所蔵複製図：沢井敬一氏寄贈）

で彩色され、また賢治が欄外に記入した鉱物名［quartz porphyry（石英班岩）、alluvium（沖積層）、andesite（安山岩）、peridotite（橄欖岩）、agglomerate（集塊岩）など］が見られる。現存する貴重な彩色原図である。

＊地質調査と土壌分析の終了

「来週から郡から届いた土壌の分析にとりかかる予定である」と父親に知らせ［69］（６月11日）、予定通り土壌分析に取り掛かる［70］。土壌分析及び現地調査について次のように見当していると記述［71］（６月20日）。

「朝七時半登校　夕　五時半～六時に実験室を去りて今月より７月一杯、十一月及十二月の中旬迄、一月を以て土壌分析を終了。八月中二十日間紫波郡地質調査、七日間小泉助教授と共に山地森林立地調査、九月十月中に四十日間紫波郡地質調査、その他は全て化学実験室手伝」との予定をたてる。

９月21日夜大迫の石川旅館に泊った賢治は、父親

宛て手紙［85］で、22日以後の早池峰方面の予定を知らせている。「二十二日。大迫－立石－鍋屋敷－岳。二十三日。岳－早池峯山－七折滝－岳。二十四日。岳－天王－覚久廻－狼久保。二十五日。狼久保。久出内。名目入－長野峠、折壁峠－折壁。二十六日。折壁覚久廻－小呂別－黒沢－大迫」

賢治は予定通り単独での調査を進め、９月27日には完成して帰花するが、途中で父親に「身体に異状も無之御安心奉願候」［86,87］と健康状態を報告し、保阪嘉内にも「昨日（９月26日）にて本郡の地質調査は全く完成仕り候」［88］ と知らせている。

早池峰周辺の調査で賢治は54点以上の岩石を採集しているが、大部分は紛失。現在４種６点の岩石標本「蛇紋岩（写真１）・はんれい岩・閃緑岩・橄欖岩」が残されている（６）。

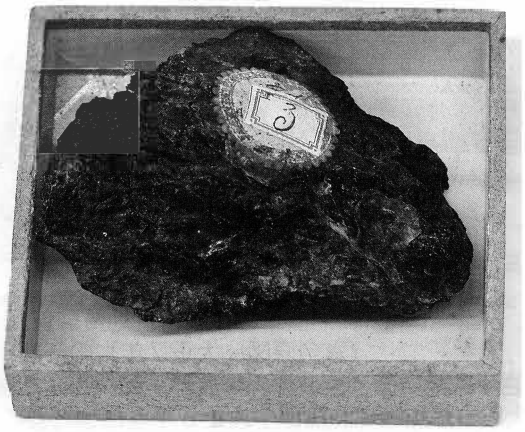


写真１　賢治が早池峰周辺で採集した蛇紋岩標本４種類６個の岩石標本が保管されている。

「来年一月を以て土壌分析終了」との当所の予定より早く終了したが、賢治は「今年から来年四月迄は自分の研究等は出来なくなるが、来年四月に至り候とも全く何の仕事に従事すべきや見当附かざる次第に御座候」と、調査終了後「来春四月以降何の仕事をすべきか分からない。」と将来に対する迷いの心境を覗かせている。

＊苦手な化学分析実験

賢治は化学分析が苦手で度々実験に失敗する状況を告白している。「関教授の実験室で土壌分析に入ったが、従来の化学分析法とは全く異なり、その上今年四月以来早く自分の仕事に従事したいとの思いから分析実験を急ぎ心に入らないため、失敗すことが多い。例えば天秤皿に硫酸をこぼしたりガス栓を閉じないなどである。」「先生にその事情を総て話し且つ失敗のお詫びをした。」［71］。

保阪嘉内宛て手紙［74］（６月20日前後）で、その様子を書き送っている。「私は今一つの務を果たす為に実に実に陰気なびくびくものの日を送ってゐます。・・関さんの実験室で郡の土壌分析をしています。ひどい失敗ばかりして居ます。私の様なぼんやりはとても定量分析などの様な精密な仕事をする資格がありません。それでも今止める訳には行きません。五六十の土壌は今年中に分析しなければなりません。この実験室は諸仏諸菩薩の道場であります。私にとっては忍辱の道場です。」

賢治にとって「実験室は忍辱の道場であり、精密な分析試験の資格はない。」と自身を責めているが、「それでも今止める訳には行きません。五六十の土壌は今年中に分析しなければなりません。」［74］と、約束した仕事は最後までやり遂げるとの賢治の決意が感じられる。

＊地質及び土性調査参加の疑問：退学と実験指導補助の辞退

単純な仕事であり、また精密な定量分析が苦手で度々実験に失敗することから、当所から抱いていた研究課題に対する疑問や迷いが生れる。「自分勝手なる様に御座候へども実は土壌の化学分析なるものは形式的のものにて大したる効果無之ものなる為私には全く無駄仕事の様に思はれ候次第に御座候」と、土壌分析は形式的で何の効果もなく無駄な仕事であるとの思いが再び忍びよる。

「早く林の中か海浜かにて静なる職業に従事しとし子の保養等も出来る様致し度き候。若し成る事ならば本年末迄に予定の仕事を総て終へて一月よりは諸方工場の見学等に歩き度き旨申し候」［71］（６月20日）。

そこで賢治は関教授に退学を申入れたところ、「若し家事上の都合止むを得ざるならば何時学校を去るも敢て止めざるも単に一ニケ月を急ぐならば再考を求むるの由に有之候」と教授から退学を思い止まるよう説得される［71］（６月20日）。

賢治は若し自分一存で決めるならば「稗貫郡の本年の予定の仕事の終り次第学校を去る事」「実験指導補助なる辞令を八月限り辞退する事」と内々に決めていた。しかし、今退学すれば稗貫郡の調査自体が中止になると聞かされ、一定の条件（一部の調査と調査報文を書くとき一週間の出校）で化学分析を除いた調査を継続することになる［73］（６月24日）。

１ヶ月後の７月20日、賢治は正午近く関教授宅を訪問、家事を見るため４日以上も引き続き外出することは不可能であるので、再度退学を申入れた［80］。しかし関教授から「調査は途中であり調査報告書をまとめる仕事もある。」と説得され、結局「今回の関先生との約束のみは宅の都合の許す限り果し得る

様奉願候」と仕事を継続する積もりであると決めた。

途中で止めると「稗貫郡は誠に気の毒なる次第に有之遂に次の昨日御許可を得たる処を提出して尚今後も続くる様頼み置き候」と考え直し、「本年中に北上川以西の調査、北上川以東の大体の調査、調査報文、調査報文を書くとき一週間の出校」と具体的な日程を立てる［80］。しかし「医師が私の踏査を許すや否や明ならざる旨は申し置き候」と病気（肋膜）も考慮しなければならないとしている。

大正７年８月24日、賢治は願いにより実験指導補助を解かれる。

＊肋膜の診断と調査の継続

「実は数日前より胸痛く岩手病院より薬を受け居り候由に御座候　昨夜肋膜（注：結核の始り）の由承り菊地医師の診察を乞ひ候様勧め候処・・突然病名を御聞き下され御心配の御事と存じ先は右迄申し上げ候」［73］（６月24日）。このように父親に報告する。同医師から「山を歩くことなどは止めよ」と云われたので関教授に相談したところ、大正７年６月30日、関教授の紹介で鈴木医学士の診察を受け、「肋膜ではあるが歩いても、また今の分析も差支ない。」との診断を得て、安心して調査を始める［77］（７月１日）。

「夏休み前の分析は大抵七月二十日には終り申すべく候間次に山に出づる前十日前位はうちにて休み申すべく・・」と調査の前に10日間ほど休息したいと願い」、また「仮令病気となりても只今の仕掛けたる仕事のみは幾分結末を着くるを要し候」［77］と、病気でも仕事は最後までやり遂げる覚悟であるとしている。

保阪嘉内には「肋膜が完治したので山に入る」［78］と知らせ、下記に記すように林学科の小泉助教授と林相の調査を始める［79］。

＊小泉多三郎助教授との調査

保阪嘉内宛て手紙　［78］（７月17日）では、「私は先日一寸肋膜が悪いと云はれて居ましたが今はすっかり治りました。明々後日（７月19日）から林学の小泉さんと又山へ行きます。」と知らせている。

小泉助教授と森林と地質との関係を調べるため入山する計画を立て、７月19日迄は盛岡で分析に従事し、20日朝方小泉助教授と花巻へ行き、当日鉛温泉に至る途中の林相を調査して鉛温泉に宿泊した。その後、７月21日～28日までの日程と東方面の調査場所について具体的に記している［78］［79］。

７月25日には石鳥谷停車場で保阪嘉内宛ての手紙［83］を書いている。「今石鳥谷から東の方の山へ入る処で一寸林学の小泉さんを待ち合せてゐる中に又お便り致します。私は先日肋膜がどうも工合が悪くなりさうだから山歩きを止めろとの医者の勧め・・とにかく予定の地質調査丈はするつもりです。」

＊賢治が願った職業：就活と迷い

既に述べたが、賢治は卒業（大正７年３月）を控え、将来の進路・就職について具体的に決め兼ねていた。将来何をすべきか。研究科に残るのか。関教授の要請に応じるのか。就職するのか。どのような職種なのか。新規事業を起すかのか。

地質及び土性調査に参加した時期（大正７年）に、賢治は父親と親友らに宛て数多くの手紙を書いている。それらの手紙から将来に対する様々な思いや揺れる心が読み取れる。父親と相談した結果、研究科に残り関教授から要請があった「稗貫郡の地質及び土性調査」に参加することになる。しかし、必ずしも賢治自身が研究生としてその調査に携わる積極的な気持があった訳ではない。

研究生となり調査に参加した賢治は、熱心にまた責任感を持って現地調査や土壌分析を行なった。しかし賢治は別の方向も見ていた。つまり調査や土壌分析は、「無意味で心神を労する仕事である」と否定的に捉え、調査しながらも心中では将来の仕事について様々に思考していた。

大正７年２月［43］［45］には、既に「研究科に残っても土性調査のみで将来の実業には殆ど役立たず、化学工業的方面とは別次元である。化学工業的仕事であれば増設された工業化学の新科目を受け、また多くの書籍で勉強し、林産製造では林学の上村教授の指導も受けられる。」と化学工業や林産製造の仕事を考えていた。

５月の徴兵検査の合否で状況が変わり、「合格ならば11月迄学校で勉強し、又は花巻の飴製造工業の下地位を作り置き12月より入営、不合格ならば６月迄土性調査を手伝い、７月頃よりは沃度製造或は海草灰の製造、或は木材乾溜乃至は炭焼業に着手したい。」と言及している［43］。

４月10日［52］から現地調査に入り、毎日学校の仕事をしているが、６月になると「早く林の中か海浜で静かな職業に従事しとし子の保養等も出来る様にしたい。」「春迄には何かの仕事の仕度らしき処迄参り、来年四月一杯を何卒その仕事の支度に宛てたい。」［71］［72］（６月22日）と今後の希望を述べている。

賢治は今まで地質や鉱物を勉強してきたので、「地に関係ある則ち岩石や鉱物等を取り扱いたいが、その仕事は山師的なので職業とはしたくない。」と考え、「定職があれば副業としてセメント原料の採掘販売とか石灰岩や石材を販売とか、また小規模工場で出来る精練のような仕事も可能である。」［72］と

して、「本県内で充分産出の見込め興味がある土石」を多数列挙している。その内容は、石灰岩・大理石・珪藻土・陶土など22項目、ウラニウム・錫・白金・イリヂウム・砒素など14項目にも及ぶ。「炭焼の煙より薬品の分離が可能であるが、その場合でも炭を焼いている所（炭焼窯）の煙を借用するのが最も得策である。」とし、「上有住村の目時政忠氏［91］と契約して煙を買うのが最便利である。若しそれが不可能な時には花巻近くの製材所の鋸屑を買ひ集めて薬品を製造する事もできる。」と具体的な作業行程を考えていた（大正８年10月16日）。

賢治は「岩手病院で肋膜と診断されたこと」を父親に知らせたが、その手紙の中で将来やりたい職業について詳細に記している［73］（年６月24日）。「可成は花巻の町にて店を開かざるも差支なき様の商売無之候や」「砂金の売買とか諸工業原料の中央に対する売拡等の事であれば私には都合よい。例へば耐火粘土等は志戸平附近から台に至る方面に多く分布し、又新堀村葛坂附近には美麗な青色の雲母を含んだ粘土があり壁土(装飾用)の原料として有望である。或は大理石や石絨等の売買は決して不利ではない。」

「今後の化学工業（主に電気事業）の発達、合金等を研究する金相学の発達に依って本県諸鉱山の鉱滓の買人等も有利な事業となる。」、更に「石灰岩の山の売買について、紫波郡では価格が高いが気仙沼等では林の価格で買える。」と様々なアイデアを出している。これらの文面から賢治が地元岩手の地質学的特徴を充分把握していることが窺える。

「今一申し上げ候は何卒斯かる職業を御経営下され候御積りならば・・私をば何卒技術員として御利用下され候様願上候　実は右の事業にて御陰を以て一人前と相成候はば東京へ参りて（十年や十五年後にても宜しく候）もう一辺語学（それ迄には独逸語は卒業致すべく候）や数学を勉強致したく存じ候」

このように賢治は父親に「提案した職業を経営する積もりであれば、私を技術員として用いてほしい。一人前になったら十年や十五年後でも上京して語学や数学を勉強したい。」［73］と述べている。

賢治は在京中［113,114］、東京での様々な新規起業を提案している［131］(大正８年１月27日)～［133］(１月29日)、［135］（１月31日)、［137］（２月２日)。

色々な鉱物合成について調べ、東京での製造事業は様々な根拠から充分成立することを父親に相談している［131］。「この仕事を始めるには只今が最好期であり、宅（注：花巻）へ帰りて只店番をしてゐるのは余りになさけなきこと」。家業の質屋兼古着店の店番をいやいやながらしていた賢治の心境であろう。

翌日の手紙［132］では、「昨日の御願を突然にて或は御心配かとも存じ候」と詫び、「先ず間に合ふ仕事にて生計を立てながら次第に望む所へも向ひたい。」と考え、「模造真珠等の製造・えり止・指環用の装石の研磨販売等」をリストアップしている。

トシの退院の見通しが立ったことを父親に伝えた後、仕事の話しに移り「人の雇用、収支計算、仕事の順序方法等の画策、借家等」について具体案を立てるのには暫く時間を要するとしている［133］。「大道の露天商人をも致すの覚悟に御座候。一生それにて終わればとて私丈は不平とても無之と覚悟し置き候」「露天商人で一生終わっても構わない。」兎に角上手く行かなくてもやりたいとの賢治の思い詰めた気持が感じられる。

トシの退院許可がおりたので、早速仕事に掛かりたいと前置きし、その方法を詳細に記載［135］。第一期：飾石、宝石及び印材の研磨。金属部を買入れてネクタイピン・カフスボタン・指環等の製造。鍍金。砂金。第二期：鉱物合成、宝石飾石改造、絵具の製造。第一期で一定の収入があれば、第二期の仕事に入るとし、必要な資本金についても言及している。

トシの退院後、帰花するか保養地に行くかなど父親に相談し、その後自分の願っている仕事「宝石の人造」について更に詳しく記している。「宝石の人造を研究実験し営利的に製造できる様にするためには、建物や研磨器など様々な設備と資本（建物を除いて一千円）が必要ある。」「机上の考えは経済・技術両面共ここで述べた様に運びたい。失敗もよき学問である。」としている。最後に「しくじりても宜しく候間何卒一つしくじらせる積りにて仕事に掛る様御許し下され度候」［137］。賢治は、仕事が失敗しても仕方がないが兎も角仕事に取り掛かるので許して下さいと父親の判断を求めた。しかし賢治が提案した仕事は、全て机上のプランに止まり実現することはなかった。但し不思議なことに、唯一「石灰岩の利用」（東北砕石工場技師時代）が賢治最後の仕事となる。

＊学友らとの交信

賢治は、大正７年調査中に学友の保阪嘉内・佐々木又治・河本義行・成瀬金太郎に手紙を書いている。中でも保阪嘉内宛のものが多い。

最初の手紙は佐々木又治宛で［54］（大正７年４月18日)、未だ雪が消えない山や渓流を毎日毎日難儀して歩いている様子を知らせ、更に前年に江刺郡土性調査を一緒に行なったことを懐かしく語っている。

保阪嘉内には、賢治は「旅先からは毎日御便りを致しましょう。」と約束し、自分の置かれている状況や調査に対する思いを、親しく率直に伝えている。

徴兵検査（４月28日）で兵役免除になったので、５月１日からは又歩きだし［58］、また地質図作成について語りかけ、「私は地質図だけをつくるので五万分の一地形図五枚へまたがって調査をするのです。仲々こんで居るかはり出来あがると美しくて面白いやうです。その面白さは色々の感情から組み立てられ居ます。」［63］（５月19日）。このように賢治は地質図に込められた心情を「地質図作成は色々の感情が込められているので面白く美しい。」と壽内に語っている。

研究生としての「稗貫郡地質及び土性調査」は賢治にとっては「古里に対す一つの務め」であり、それを果たすために毎日を過しているが、陰鬱な気持ち、失敗ばかりの土壌分析、ぼんやりな自分、精密な仕事をする資格がないことを打ち明けている。そして「この実験室は盛岡の北の隅（注：多くのお寺がある北山地区寺町）にあるのではなく、諸仏諸菩薩の道場・忍辱の道場である。」とまで言わしめている。それほど土性調査は賢治にとって苦渋であったのか［74］（６月20日）。

７月17日［78］には「肋膜はすっかり治りました。明々後日から林学の小泉さんと又山へ行きます。」と書いているが、７月25日［83］には、「私は先日肋膜がどうも工合が悪くなりそうだから山歩きを止めるように云われ、これから先とても私には労働らしきことはできません。一昨日も歩きながら胸が苦しくて仕方がなかったのです。」と肋膜の再発を訴える。

そんな状況でも賢治は調査を続行、９月26日の夕方早池峰山附近の地質調査を終え、それを以て稗貫郡の地質調査は全く完成し、他にやることは「当分質屋廃業の残務に手伝ふ積りである。」としている［88］（９月27日）。

河本義行［84］（９月３日）には、「久しく御無沙汰致しました。私は又歩きはじめてゐます。今は毎日谷を上ってゐます。」と、毎日元気に山野を踏査していることを知らせている。

成瀬金太郎は盛岡高農卒業直ぐに南洋東カロリン群島ポナペ島に渡り南洋拓殖工業会に就職。賢治は成瀬金太郎が盛岡を立つ時、見送りに間に合わなかったことを「誠ニ残念ニ存ジマシタ」と詫び［55］（４月18日）、翌年４月15日にも成瀬宛て葉書を書いている［143］。

＊地質及び土性調査に関する最後の手紙と最終調査

花巻にいた賢治は林学科の武藤益蔵教授宛ての手紙を出している［147］（大正８年７月２日）。稗貫郡土性調査に協力していた武藤教授は、地形図の取り寄せを賢治に依頼していた。賢治は依頼されていた地質図の作成が、地形図の品切れのために遅れていることを詫び、今しばらくの猶予を請うている。この手紙が調査に直接関係する最後となる。

賢治の研究科修了は大正９年５月20日、関教授の退職は同年７月26日である。保阪壽内宛て手紙（大正９年８月14日）［168］では「・・盛岡の関先生が今度学校をおやめになりました。二十日頃出京なさるさうです。暫らく西ヶ原で火山灰の研究をやるとい云ってゐられました。」と関先生の動静を知らせている。更に賢治の健康を心配している父親には、大迫町の石川旅館（８月27日）［170］から「昨日夕景無事着迫仕候　身体其他全く御心配無之候　今明両日当地附近調査明後小山田を経て帰花可仕候　尚喰物の儀重々御心配御無用に御座候」と報告している。同年９月４日［171］、花巻に戻った賢治は保阪壽内に「関さんにはもうお会ひになりましたか・・この間は５日ばかり関さんに随いて大迫の附近煙草の畑の中を歩いて来ました　少々加減が悪くていけませんから今日はこれで失礼します。御健康を祈る。」と近況を知らせている。

この手紙から、早池峰山周辺の調査は、関教授の退職日（大正９年７月26日）以降の８月末（８月26日から４～５日程度）まで行われたことが分かる。関先生は退職後も盛岡に来て調査を継続していた。既に研究科を修了した賢治は関先生の調査に随行したと思われる。

地質及び土性調査の終了と報告書の作成

賢治が担当した調査自体は、保阪嘉内宛の手紙［88］に「地質調査完了、今後は一週間出校を要するのみ」と書かれているように、大正７年秋（９月26日）に予定より早く終了した。

賢治は、大正９年５月20日、研究科を正式に修了し、関教授から助教授の推薦があったが父親とも相談し辞退した。関教授も大正９年７月26日付で退職し、東京西ヶ原農事試験場土性部に転出した。調査は関教授の退職後も、大正９年12月頃まで継続された。地質調査や分析で得られたデータをもとに、賢治が草稿（注：小泉助教授の証言による）を書き、それを在京の関先生が加筆・修正し「稗貫郡地質及土性調査報告書：大正11年１月付」を作成、稗貫郡役所に提出した。

調査報告書（草稿）の作成と本稿の発行を機に、賢治は大正７年４月から大正９年５月までの２年間に及ぶ調査から解放されることになる。賢治は「今回の調査や土壌分析は無意味・無駄な仕事である。」と批判的に繰り返し述べているが、その思いとは裏

腹に最後まで責任をもって調査に取り組んだ。研究生として故郷稗貫郡の地を調査した体験は、その後の賢治の人生にとって無意味・無駄ではなかったと云えよう。

稗貫郡地質及び土性調査後の賢治

「地質及び土性調査」に関連する多くの手紙から、研究科に残り関教授から依頼された調査に取り組む賢治の行動や葛藤が読みとれる。

賢治は関教授の要請で引き受けた土性調査に取り組んだが、その根底にあるものは何か。一つは賢治の故郷稗貫郡の大地が調査対象であったことであろう。賢治は愛して止まない郷里イーハトーブの山野を踏査し、採取した土壌分析に最後まで取り組んだ。そこには「賢治の人柄」が見られる。

その一方で、賢治は将来何をすべきか、将来の職業についてもあれこれと思考し迷っていたことも事実である。「化学工業や林産製造」「飴製造工業」「沃度製造・海草灰の製造」「木材乾溜・炭焼業」「セメント原料の採掘販売」「石灰岩や石材の販売」「県内で産出する土石類の製錬」「砂金の売買」「壁土の原料や大理石・石絨等の売買」「石灰岩の山の売買」「模造真珠等の製造・えり止・指環用装石の研磨販売等」「宝石の人造」「鉱物合成」「絵具の製造」「人の雇用」「具体的な方策」「借家建物や設備」「必要な資金」など驚くほど具体的かつ詳細に記している。

しかし賢治の思い描いたことは叶うことはなかった。賢治が実際に辿った道は、農学校教諭・羅須地人協会・東北砕石工場技師であり、本人の思いを越えた「運命的な生涯」であるように思える。

賢治は、大正10年12月３日、稗貫郡立稗貫農学校（大正12年４月県立花巻農学校）の教諭に就任した。そのきっかけは賢治自ら切望しことではなく、稗貫郡長葛博と農学校校長畠山栄一郎が賢治を教諭に推薦したことによる。農学校では盛岡高等農林学校で修学した幅広い学問（農学・農芸化学・林学など）や地質土性調査の経験が大いに役立つことになる。

賢治は保阪嘉内に「来春はわたくしも教師をやめて本当の百姓になって働きます　いろいろな辛酸の中から青い蔬菜の毬やドロの木の閃きや何かを予期します　わたくしも盛岡の頃とはずゐぶん変ってゐます・・」と心境を述べ［207］（大正14年６月25日）、また斉藤貞一にも「わたくしも来春は教師をやめて本当の百姓になります。」と手紙を書いている［208］（大正14年６月27日）（10）。

その言葉通り、翌年春（大正15年３月31日）、賢治は農学校を依願退職、羅須地人協会をはじめ、農民のための肥料設計や農業指導を行なった。賢治は盛岡高農１年生の時に「冷害や旱害で飢餓に苦しむ東北の農民の事を苦にして、如何にしてこの冷害から救うべきか、旱害防除対策はどうするか」親友高橋秀松と論じ合い、その実現を約束したという（13）。「本当の百姓」になりたい。賢治の「農」への思いは、既に盛岡高農時代に賢治の心中にあった。

昭和４年の春、東北砕石工場主鈴木東蔵が賢治を訪問した。鈴木東蔵の住む山稜に豊富にある石灰岩を粉末にして加里肥料を加えた合成肥料を製造・販売したいとの意向であった。賢治は石灰岩の利用に賛同し、昭和６年２月21日、東北砕石工場（鈴木東蔵）と契約書（嘱託）を交わし、その後は石灰岩末の製造・販売・普及に当った（５,12）。

賢治には盛岡高農在学中に一つの願いがあった。それは、関教授の希望でもあった「石灰岩（炭酸石灰）による酸性火山灰土壌（黒ボク土）の改良」である。また賢治は得業論文の中で「石灰による岩手の不良土壌の改良策」に言及し、農業上の問題も意識していた。このように関教授や賢治の願いであり、賢治が手紙［73］でも触れたことがある「石灰岩による土壌改良」「石灰岩の販売」「石灰岩の山の売買」が、思わぬかたちで生涯最後の仕事として実現することになる。

農学校教諭・羅須地人協会・東北砕石工場技師と云う賢治の生涯。その根元にあるものは何か。それは盛岡高等農林学校に繋がり、特に恩師関豊太郎教授（写真２）との邂逅である。賢治は東北砕石工場技師に就任するときに、関先生に便箋３枚にわたる手紙を書いている（図４,５）［301］（昭和６年２月25日）。

賢治は関先生に、「砕石工場技師を引き受けても

写真２　晩年の関豊太郎先生

図４　賢治が関豊太郎先生に宛てた封書

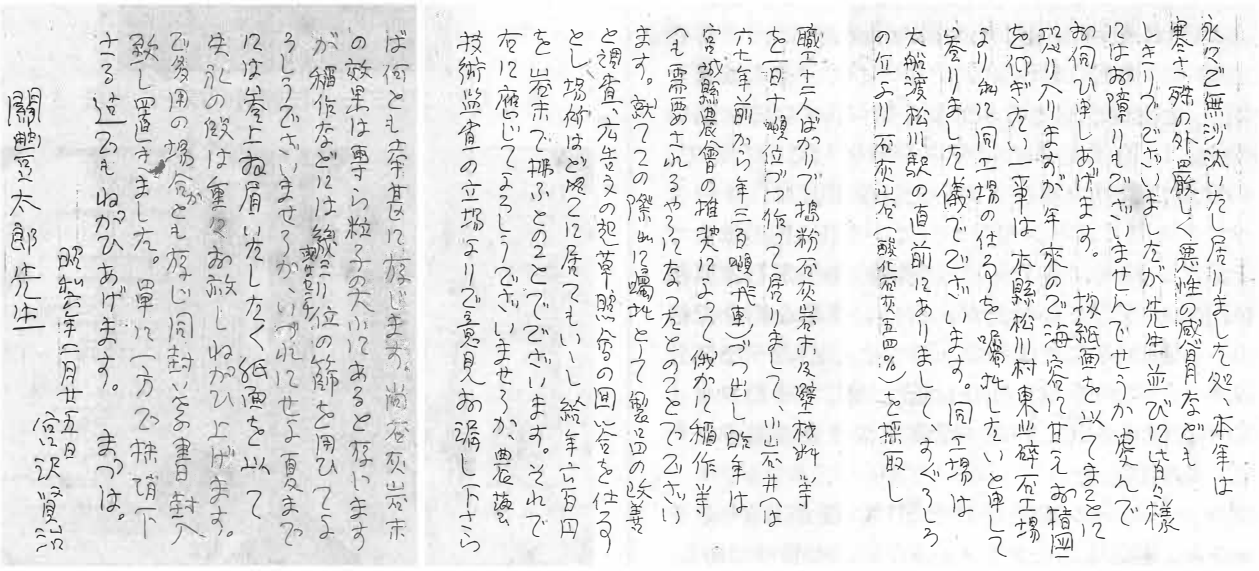
よいか伺い、工場の状況を報告し、石灰岩末の粒度などについて教えを請うている。」(11)。手紙には返信用葉書「引き受けるべからず　引き受けてよからん」(一方選択抹消)を同封した。これに対して関先生から3月5日付けの返事が賢治に届いた。関先生は「小生の宿年の希望が実現しかゝったのを喜びます。」「遠慮なく着々実行されよと返事をして置いた。」と返信している(4,11)。

《筆者(注:関豊太郎)は盛岡に在職中、附近に酸性土の多いのに寒心し、頻りにその矯正を勧誘した(大正の中ごろ)。岩手県「農試」の江住氏も著者に共鳴し数多くの実績を挙げた。幸ひ、近くに大迫の石灰山があり、石灰窯も若干あつた。筆者は附近の使用料として石灰岩末の調製を勧めておいた。その当時は殆ど反響はなかつたが東京へ移つてから数年後(大正の終り)に、花巻の宮澤氏から、「貴下の宿望であつた石灰岩末の使用がよほど弘まつて来て、隣県からも続々注文がある。」といふ報知を得て、内心喜んだ。宮澤氏は「盛岡高農」の出身者であつて、私財を擲つて郷里の農事改良に盡瘁し、没後「童話」で頗る有名になつた鬼才でる。》(3)

関先生は、東北砕石工場技師となり石灰岩末の利用普及に務めている賢治の働きや優れた才能を称賛している。関先生は賢治の生涯に深い感化を与え、また賢治は関先生を生涯学問と教育の師として尊敬し信頼していた。賢治が亡くなる直前に発表した(昭和7年3月:児童文学)「グスコーブドリの伝記」は、正に賢治自身が歩んだ生涯と重なるように思える。

参考資料

1) 粗粘土淘汰法の改良に就て:関豊太郎、盛岡農芸会報2、41-59(明治42年)
2) 宮沢賢治君を憶う:葛博、草野心平編「宮沢賢治研究」、十字屋書店(昭和14年9月)
3) 土:関豊太郎、誠文堂新光社、150-151(昭和19年2月)
4) 宮澤賢治氏に対する追想:関豊太郎、宮澤賢治研究、筑摩書房、234-235(昭和33年)
5) 年譜 宮澤賢治伝:堀尾青史著、中公文庫、131-134、371(平成3年1月)
6) 石っこ賢さんと盛岡高等農林―偉大な風景画家宮沢賢治―:井上克弘、地方公論社、10-16(平成4年5月)
7) 宮沢賢治の"稗貫郡地質及び土性調査"参加の意義:亀井茂、宮沢賢治研究Annual第2巻、249-262(平成4年)
8) 宮沢賢治全集9:ちくま文庫、60-61(平成7年2月)
9) 宮沢賢治全集9:ちくま文庫、57-201(平成7年2月)
10) 宮沢賢治全集9:ちくま文庫、288-289(平成7年2月)
11) 宮沢賢治全集9:ちくま文庫、396(平成7年2月)
12) 宮澤賢治と東北砕石工場の人々:伊藤良治、国文社(平成17年3月)
13) 同窓生が語る宮澤賢治(22):北水会報 第137号、8-28(令和元年8月)



永々ご無沙汰いたし居りました処、本年は寒さ殊の外厳しく悪性の感冒などもしきりでございましたが先生並びに皆々様にはお障りもございませんでせうか奏んでお伺ひ申しあげます。扨紙面を以てまことに恐り入りますが年来のご海容に甘えお情願を仰ぎたい一事は本縣松川村東北砕石工場より知れて同工場の住るを嘱託したいと申して参りました儀でございます。同工場は大船渡松川駅の直前にありまして、すぐ近しの位より石灰岩末(酸化石灰百%)を採取し職工十二人ばかりで搗粉石灰岩末及壁材等を(毋十噸位づつ作って居りまして、山元井(は六年前から年三百噸(飛車)づつ出し昨年は宮城縣農會の推奨によって俄かに稲作等(も需要あされるやうになったとのことでございます。就ての際此の嘱託として盛岡の改善と調査、広告文の起草照会の回答を仕るとし場所はご便宜に居てもいいし給年六百円を岩末で搗ふとのことでございます。それで左に商じてよろしうございませうか、農産技術監査の立場よりご意見お伺ひ下さらば何とも幸甚に存じます。尚石灰岩末の效果は粗ら粒子の大いにあると存じますが稲作などには細部位の節を用ひてよろしうございませうか、いづれにせよ夏までには参上お肩代りしたく紙面を以て失礼の段は重々お詫しぬかひ上げます。乙多用の場合ども存じ同封いたす書封入致し置きました。単に(方乙採用下さる迄ゐもぬかひあげます。まつは。

昭和参年二月廿五日　宮沢賢治

関豊太郎先生

図5　賢治が関豊太郎先生に宛てた手紙