地質ニュース555号，29－39頁，2000年11月
Chishitsu News no.555, p.29－39, November, 2000

現代地球化学の父：ゴールドシュミット
（その7）

ブライアン・メースン*1 著
河内　洋佑*2 訳

第9章　最後の日々－スウェーデン，イギリス，ノルウェー：1942-1947年

1942年12月19日ストックホルム到着後ゴールドシュミットは，ジュースが彼の家に行ったとき会ってその手記の中で“立派な女性”と呼んだ婦人と再会した．彼女はシグリッド・エレナ・グリューナー－ヘッゲ夫人（旧姓ファインシルバー）で，オスロの交響楽団（*Filharmonisk Selskaps*）の指揮者だった夫と別居していた．私は彼女を非常に魅力的で活発な30歳くらいの女性だったと記憶している．ゴールドシュミットは彼女をフィアンセだと紹介し，得意になってこう宣言した．“さあ，これから私は結婚してユダヤ人の子供をたくさん作るぞ－ヒトラーはきっと怒り狂うだろうが！”．ストックホルム滞在中彼は大学の鉱物学教室にいた．そのため私たちは彼ら二人にしばしば会った．私も仲間の学生もこの関係には大いに興味をそそられた．なぜならこれはゴールドシュミットにとって初のロマンスだったらしいからである．

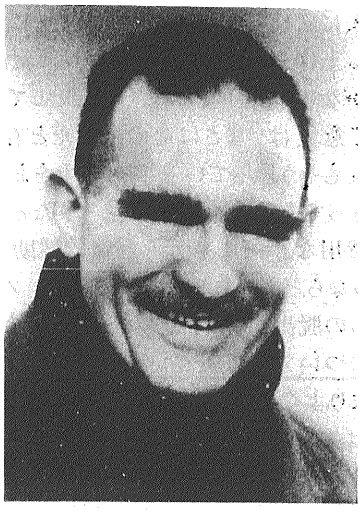

写真1（第40図版）　1943年1月ストックホルムで撮ったゴールドシュミットの写真．

中立国にいることがゴールドシュミットにとって大きな安らぎを与えてくれたことは明らかである．多数の友人に囲まれて彼は生活を楽しんでいた．大学は彼に客員講師の地位を提供し，1943年2月には自分の地球化学的研究について10回の講義を行うつもりだった．しかし講義は3回で終わってしまった；2月3日に最初の講義をした後，内出血でエルスタ病院に3週間入院することになってしまったからである．2回目の講義は2月26日に行われ，3回目は3月1日だった．3月3日にイギリス当局提供の飛行機でスウェーデンを出国することになったため，残りの講義はキャンセルされた．

ゴールドシュミットはスウェーデンに残留することもできた．当時のウプサラ大学鉱物学主任教授はヘルゲ・バックルンド博士[1]だったが，引退の年齢に達しており，後任に彼を推薦した．しかし彼はノルウェーに対して強い義務を感じており，また連合国にとって，ノルウェーとドイツの技術的発展の現状についての情報は大きな価値を持っていたためイギリスを選んだのであった．

ゴールドシュミットはアバディーンの近くにあるダイスの空軍基地に3月3日午後10時半頃着陸した（私はその年の8月に同じ基地に到着した）．翌朝

＊1 スミソニアン自然史博物館：
National Museum of Natural History, Smithsonian Institution
Washington, D.C. 20560 USA
＊2 中国鉱物資源探査研究センター：
中国北京市大屯路甲11号

キーワード：ゴールドシュミット，地球化学

彼は汽車でロンドンに行き，南ロンドンのある学校で当局から数日にわたりいろいろ聞かれた；彼によれば学校は寒くて隙間風が入って大変だった．その後ノルウェー当局の用意したサウス・ケンジントン・ホテルに入った．彼は8月にアバディーンに行くまでそこに住んでいた．

グリューナー－ヘッゲ夫人とのロマンスは結局実らなかった．彼女はイギリスに来て，彼女の兄弟，ヨハン・ファインシルバー博士が歯医者をしていたロンドンに居を定めた．ゴールドシュミットが1943年11月5日にアバディーンに移ってから二人はあまり会うこともなかったらしい．1943年11月5日ゴールドシュミットはストックホルム大学鉱物学教授のパーシー・クエンセルにこう書いている：

> ....“シス（原著者の注：彼女の愛称）はロンドンで何か仕事をしています．8月には数日会っただけです．離婚手続きは現在のノルウェーの法律では来年の夏までかからざるを得ないそうです．私の計画はどうしても延期することになりました．大変落胆しています．貴兄やその他の友人が彼女に示した親切に心から感謝しております．”（原文はノルウェー語）．

1944年イギリスの地質学会からウォラストン・メダルを受賞することになったとき，彼はE.B.ベイリー教授に手紙を書き彼女も一緒に招待してくれるよう頼んでいる（1944年3月3日）：

> ....“シグリッド・エレナ・グリューナー－ヘッゲを3月15日の昼食会にお招きくださったご親切には大変感謝しております．私が出国できたことや，こうして生きていられることは彼女の勇気と強い意思に負うところ大であります．”

キャスリーン・ロンスデール博士は1944年4月11日のゴールドシュミット宛ての手紙でこう言っている：

> “グリューナー－ヘッゲ夫人は今日王立協会で私と一緒にお昼を食べました．彼女はしばらくしたらボルン夫人のところに行き一緒に住むつもりだと言っていました．私は彼女が友情を強く求めているのだと感じました．私は規則第18条B[2]の規定が道徳的におかしいとベッドフォード公爵が心配しているからといって，－この心配はクエーカー教徒全員も同じ考えですが－彼やクエーカー教徒がモズレーやファシストの見解に同調しているわけではないことを彼女に言ってやりました．彼女はボルン夫人の家で過ごした後，できたら彼の家に行って少し過ごしたいと思っているようです．田舎の大きな家は快適で彼女の気は休まることでしょう．しかし長期的には，ここにいるよりもスウェーデンで知り合いに囲まれている方が幸せではないかと私は感じました．”

ゴールドシュミットは4月15日付けでこう返事した：

> “4月11日付けのご親切なお手紙をありがとうございました．またグリューナー－ヘッゲ夫人に親切にしていただいたことにもお礼を申し上げます．おっしゃる通り彼女が友情や静かな環境の中で休息を必要としているというご意見は，まさにその通りだと存じます．彼女もそう思っているということをお知らせくださってありがとうございます．たとえば旅行の費用など，もし私から経済的援助が必要なようならどうぞお知らせください．ノルウェーからの脱出について彼女に助けてもらったことについて私は恩義を感じております．当時あまりよく知らなかった私を助けるために彼女は生命の危険さえ冒してくれました．私がここへ移ったのと同じ理由で，彼女がスウェーデンへ帰ることにはあまり賛成できません．私が1942年にノルウェーを逃れたのを助けたことで，万一スウェーデンがドイツに占領されるようなことになったら，彼女もドイツから厳しい復讐を受けることになるかもしれないからです．”

1945年にはロマンスは終わりを迎えたようであ

る．1945年7月18日付けのミシガン州モンローのフェリックス・ピンカス博士宛ての手紙に，ゴールドシュミットはこう書いた．

> “少なくとも現在のところ私は結婚をあきらめました．もっと正確には彼女があきらめたと推定していると言うべきでしょう．というのはほとんどの重要な問題について意見の食い違いがあるからです．幸運の女神はまたしても近づいただけで去っていってしまったようです．”

ヘドウイッグ・ボルン夫人（ゲッチンゲン時代からの友人マックス・ボルン教授の夫人）が1946年7月18日ゴールドシュミットによこした手紙にはこのロマンスの終焉にふさわしい表現が記されている：

> “シスがこのごろ何をしているかお聞きになりたいのではありませんか．結局彼女はご主人のもとに戻ったらしいです．彼女の消息を聞いても，もうお心が乱れることはないものと推察しております！あなたは幸せな脱出をしましたし，ポーランドに埋められることもなくオスロに戻れたのも彼女のおかげではありませんか．シスについて私は小説家のような好奇心を抱いていますが，知っている限り初めてのタイプの人です．もちろん彼女はすばらしい性質の人で，誰もそれを否定はできないことです．”

1953年グリューナー＝ヘッゲ夫人は国連で働いていたノルウェーの公務員，アアケ・アンカー・オーディングと結婚した．彼女は1977年に亡くなった．

ロンドンで過ごした数ヶ月はゴールドシュミットにとって非常に忙しかった．1943年7月26日のメモを見ると，彼が参加した会議だけで150を数える．その多くはノルウェーに関するものか，ノルウェーの状況についてイギリス当局との会議だった．特に産業原料や重水生産に関するものが目立っている．重水は原子爆弾の製造に関係する可能性があるので，特に重要だった．彼はケンブリッジ，マンチェスター，シェフィールド，エディンバラ，およびアバディーンの各大学での会議に出席した．5月8日にはイギリス石炭利用研究協会で石炭の灰の中に産する稀な元素について講演している．彼はまた自分のビジネス，特にセラミックや耐火物に関する多数の特許の利用についても注意を怠らなかった．過去10年の間に相当の利益を挙げていたアメリカ，ピッツバーグ州のハルビソン－ウオーカー耐火物社からの特許使用料は，海外資産管理人によって差し押さえられていたが，返還を求めて訴訟を起こした．1945年にこれは返還された．

彼のノルウェーでの公式な地位については問題があった．彼は大学教授であると思っており，したがって給料も払われるべきであると信じていた．しかしノルウェー亡命政府の首相ヨハン・ニガーズボルドは，彼がイギリスに渡ったのはイギリス当局の要請によるもので，ノルウェー政府の関与するところではないという公式立場だった．この問題はイギリス農業研究委員会の好意によって解決した；1943年8月7日付の委員会書記の手紙によればこうなっている：

> “私は農業研究委員会の委嘱により，V.M.ゴールドシュミット教授とノルウェー政府代理のフュルスト氏との間の非公式な打診を行うよう命じられました．それによればノルウェー王国高等弁務官に次のような取り決めの同意を求めることになっています．ゴールドシュミット教授は最初6ヶ月間，アバディーンのマコーリー土壌研究所その他の研究所で，農業研究委員会の委嘱によりおよそ4分の3の時間を土壌研究に使ってよいことになっています．農業研究委員会はそれに対してゴールドシュミット教授の月給の4分の3を負担する用意があります．これは現在1ヶ月およそ112ポンドに相当します．そのほか研究に関連した出張旅費その他の経費についても負担する用意があります．”

この取り決めにはゴールドシュミットをロンドンから遠ざけ，遠いアバディーンに送ってしまおうという目的もあったらしい．というのは原子エネルギー利用の可能性について彼が自由にしゃべり過ぎているため問題になっていたからである．原子爆弾の製造可能性は連合国では最高機密だったが，スウ

ェーデンの科学者の間では自由に論議されており，スウェーデンの雑誌には論文も出ていた．1943年にイギリスへ到着した後私がこの問題を科学者の友人に話したところ，私の知っていることは僅かだったにもかかわらず，他人に絶対しゃべらないよう忠告された－罰則には収監もありうるということだった．

ゴールドシュミットはマコーリー研究所に8月26日に着いた．彼は病気が再発しており，王立診療所で6週間も手当てを受けた．病気が治ってから彼はマコーリー研究所で熱心に仕事をした．土壌についての研究もしたが，所長のW.G.オッグ博士の薦めもあって大部分の時間は代表作である地球化学の本の執筆に割いた．またあちこちでの招待講演もこなした．

この間に彼はたくさんの表彰を受けた．1943年5月には王立協会の外国人会員になり，1944年1月にはロンドン地質学会の最高賞であるウォラストン・メダルを受賞した．彼はこの賞の受賞を殊に喜んだ．というのは彼の友であり恩師であるブレッガー教授も受賞していたからである．1944年3月15日ウォラストン・メダルの授与に際して，地質学会会長のW.G.フィアーンサイズ教授はこう述べている：[3)]

> “ゴールドシュミット教授：地質学会評議員会はその委任された権限を使って，学会最高の賞であるウォラストン・メダルを本年度はあなたに贈呈することに決定しました．あなたの達成された成果は広範囲に及んでいて，野外地質学だけでなく，結晶化学や地球化学に及んでいます．そのどの分野でもあなたはぬきんでた成果を挙げて来ました．チューリッヒで生まれたあなたは，少年のときクリスチャニアに移り，大学およびその後にわたりノルウェー最高の地質学者であるW.C.ブレッガー教授と一緒に仕事をするという幸運に恵まれました．クリスチャニア地域での接触変成作用についての1911年のモノグラフは，地球内部の温度圧力条件の変化に伴って鉱物がどう変化していくかを系統的に研究する基礎を示しました．その貫入火成岩体周辺の記載は，相律に基づいた岩石－鉱物の系統的分類に成功した最初の論文であります．南ノルウェー古生代山地の結晶片岩に貫入している火成岩体周辺の累帯変成作用の研究は，引き続く10年の間に完成しましたが，重要性において勝るとも劣らないものであります．このような，高温で褶曲し片理を伴って再結晶した岩石の形成についての研究は最近のスコットランド・ハイランド地域の研究発展に刺激を与えました．
>
> 1917年あなたはノルウェー政府の委嘱により，同国内の鉱物資源を産業原料として使用する研究委員会を組織しました．あなたはその後25年にわたりこの方面との連携を保持しております．
>
> 1919年以来あなたは最初オスロ大学，1929年から1935年まではご自分で設立されたゲッチンゲンの地球化学研究所，それから再びオスロで，非常な努力をもって地球化学の研究を行ってこられました．研究手段としてあなたは定量的な光学およびX線スペクトロスコピーによる方法を岩石鉱物の化学分析に発展適用させ，優れた研究を次々に発表し地殻中の微量元素の分布に関する私たちの知識をまったく革新しました．
>
> ほとんどの元素のイオン半径測定決定というあなたの行ったきわめて重要な研究，およびイオン化合物の結晶構造を決める多数の仕事について，イギリスの誇る物理学者W.H.ブラッグとW.L.ブラッグの二人はこう言っています．‘無機化合物の結晶化学はゴールドシュミットの研究に基礎を置いている．’私たち地質家にとっても，大きさの異なるイオンの詰め方の適合不適合によって結晶の構造が決まるというあなたのイオン構造についての説明は魅力的であります．あなたが明瞭にお示しになったことですが，地質学的輪廻の中で，普通の元素からなる鉱物中に稀な元素が入る際に，その入り方はイオンの電荷と大きさによって決定されるという説明は大変刺激的であります．火成岩中で希土類や他の比較的稀な元素が成長しつつある結晶中に取り込まれるに際しては，電荷と結合力によって自動的に篩い分けされ，そのため風化とそれに続く堆積の全過程を通じて，微量元素の分

布はイオン・ポテンシャル，すなわち電荷のイオン半径に対する比，によって決定され，もっとも溶けやすいイオン化合物はどの鉱物にも入らないで海水に入るわけです．ホウ素とゲルマニウム，砒素とビスマスが思いがけないところ，すなわち石炭や腐植に濃集している理由は生化学的過程によるというあなたのご説明は大変面白いことです．あなたの行った隕石，地殻岩石と溶鉱炉スラグにおける元素分布の比較研究は地球内部についてまったく新しい考えをもたらしました．また地球物質の地球化学的進化の原則を明らかにされ，地球の鉱物学的構造理解についてすばらしい進歩をもたらしたことを評価するものであります．

ドイツ支配者たちの人種差別的政策へのプロテストとしてあなたはゲッチンゲンでの教授の地位を辞され，1935年8月にオスロに戻られましたが，そこでもまたナチ侵略者の憎悪の的とされました．幽閉や強制収容所生活，さらにすべての財産を没収された後，あなたはポーランドへの即時国外追放という判決を受けました．あなたは1923年当協会の外国人通信会員に選ばれ，1931年には外国人名誉会員に推挙されました．昨年3月ここに来られたことを私たちは大いに喜びました．あなたは知識と自由を守るという理想のために迫害を受けましたが，地球科学発展に著しい貢献をされました．岩石学者および地球化学者としてあなたに敬意を払い，また連合国の優れた代表としてここに歓迎するものであります．”

ゴールドシュミット教授はこれに対して次のような答礼挨拶を行った：

“最初に地質科学における最高賞を授与されたことについて感謝し，私の感じていることを一言述べさせていただきます．地質学会の評議員会の決定でウォラストン・メダルをいただいたことは，私の先生で，同僚研究者であり，かつ友人のワルデマール・クリストファー・ブレッガー教授と同列に置いてくださったことであります．ブレッガー教授はノルウェー最高の地質学者であっただけでなく，私の今まで会った中でもっとも高潔な人でした．

この受賞はまた私に科学を教えてくださった5人の先生に対する名誉であるとも感じております．それはブレッガー教授のほか，私の父ハインリッヒ・ヤコブ・ゴールドシュミット，物理化学者ハンス・ヘンリック・ロイシ，地質学者トルシュタイン・ハラガー・ヒオルトダール（先生は私に結晶学と鉱物分析を教えてくれました），およびフリードリッヒ・ベッケ（ウイーンの先生の教室で，私はある年の秋と冬岩石顕微鏡の見方を教わりました）であります．ブレッガーとベッケ先生はともにウォラストン・メダル受賞者であります．また過去の受賞者の名簿を見ますと，私の友人たち，ポール・フォン・グロート，ジェラード・ド・ギア，アルバート・ハイム，アレクサンデル・エフゲノヴィッチ・フェルスマンなどの名前が並んでいます．フェルスマンはソ連邦最先端の地球化学者です．この偉大な国では，わが友人フェルスマン，ベルナドスキーその他の偉大な科学者の仕事を通じて，地球化学の有用性が早期に当局に認識され，ソビエト連邦は豊かな資源を十分に利用できるようになり，工業的発展が可能になったのであります．

私の父，その他の先生，また多数の友人たちから私はいろいろな価値のある科学的知識や助言を受けただけでなく，さらに重大な教訓を学びました−科学の基本的に重要なアイデアや尊厳に反するような行為に対しては，たとえ暗黙であっても同意してはならないということです．このような原則に忠実であろうとして，私個人が防ぐことのできない事態の発展に対する最後の抗議として，これまでに何度か大学の地位を辞さざるを得ないことがありました．こうして，これまでに私は，費用の大部分を自己負担してまでも，三度も新しい研究室を作り，そのたびに新たに地球化学研究のためスタッフを訓練してきました．研究室について言えば，私はここで33年間の研究生活を通じて協力してくれた研究助手，技術者および10以上の国から来た学生諸君の

友情に感謝を表明したいと思います．

ノルウェーでは化学的地質学や，鉱物化学は珍しい分野ではありません．偉大なブレッガーのほか，彼の前任者だったテオドル・キエルルフの先駆的業績，鉱物化学者テオドル・シェアラー，さらに最近では金属学教授のヨハン・ヘルマン・リエ，フォークトなどの名前がすぐ思い出されます．フォークトは物理化学を火成岩の研究に適用したことでウォラストン・メダルを受賞しております．19世紀の前半にさえキエルルフの前任者だったバルタザール・マティアス・カイルハウの名前を挙げられます．彼はすばらしい地質図を作り，変成作用と花崗岩化作用について思いをめぐらしました．しかし彼は最近の研究者の一部と同様，化学的証拠にはあまり考えを及ぼしませんでした．ノルウェーの最近の若い研究者の中にも化学的地質学にはいろいろな傾向が存在しております．

ウォラストン・メダル受賞者の中で，私は平均年齢的に明らかに若い部類に属しています．このことは地質学会が，私の過去四分の一世紀にわたり発展させようとしてきた科学の一分野，すなわち原子物理と原子化学に基礎を置いた近代的地球化学の発展を激励しようという意図があると感じております．

科学のこの分野は注意深い組織化，および実験において相当な財源を要します．この財源は私の場合応用分野での仕事から稼ぐことができました．しかしこの財源は1942年にヒトラーとクインスリングによってドイツとノルウェーにあった私の全財産が没収されたために大部分失われてしまいました．没収は非常に徹底的に行われ，私がポケットに入れていた時計や亡くなった両親の結婚指輪まで取り上げられたのです．しかし私は四度目の地球化学研究再スタートを実行できることには確信を持っております．

新しい科学の分野である地球化学が地質学であるのか，化学に属すのか，あるいは物理学に属すのか疑問を持たれる方もあるかもしれません．私としては近代科学を縦断してこのような分類を厳しく適用することは，何の利益もないことだと考えております．ここにお集まりの優れた地質学者の皆様は，過去にそうであり，かつ現在もそうであるように，地質学が純粋および応用科学において中心的地位を占めるものであるという私の考えに同意されるものと信じております．私たちが直面している大きくかつ最も大切な問題は，近代科学の最終的目的は何かということであります．重大な問題の一つ，生物の進化，は貴国の生んだ偉大なチャールズ・ダーウインの仕事を通じて地質学と最も密接に関連しておりますが，彼も1859年にウォラストン・メダルを受賞し，この賞の価値を高めました．

もう一つの根本問題，近代的地球化学の目的である物質の組成，構造，および分布という問題も，地質学のほか化学，物理学，その他の分野との一種の‘共同作業’を必要としているとしても，地質学と最も密接に関連しております．また私たちは既に地球化学が，物質そのものの起源や進化という究極の問題に関連して宇宙物理や核物理などとも密接に関連してきていることを見聞しています．

過去数年におよぶつらい経験とノルウェーからの脱出の後，スウェーデンとイギリスの友人たちおよびイギリス当局のご親切によって，私は自分の健康を回復することができました．ウォラストン・メダル受賞のような名誉は私に新たな力と勇気を与えるものであります．私は化学や物理で新分野が開かれてきたように，純粋および応用地質で新しい研究を開始するつもりであります．

私の少年時代の一時期，学生時代，および後年の大部分を過ごした自由の国ノルウェーに負うところが大きいことを心から感謝したいと思います．また四分の一世紀にわたって私の仕事に理解を示し研究費を出してくれたばかりでなく，1935年にゲッチンゲンから帰国した際も助けてくれたノルウェー王国商業省にも特別の感謝をいたします．

最後に，戦いで傷ついたノルェーの男女に対して頭を下げ敬意を表する次第であります．”

写真2（第41図版）
1944年6月29日アバディーン大学から名誉博士号を受ける儀式に参列するため行進するゴールドシュミット．このときいっしょに名誉博士号を授与された人は左から，アレクサンダー・フィンレイ教授，ジェームズ・ドーソン大佐，ハーバート・ホール牧師（アバディーンとオークニー教区の主教），ジョン・アンダーソン牧師．

1944年2月アバディーン大学は6月29日の恒例の卒業式に際して彼に名誉法学博士号を贈った（写真2；第41図版）．1945年彼はロンドン化学会の名誉会員に推挙された．

1944年オッグ博士がロンドンの北約30マイルのハーペンデンにあるロザムステッド実験所の所長に任命された．オッグはゴールドシュミットのマコーリーでの任期が満了したらそちらに移るように誘った．7月にエディンバラでマックス・ボルン教授と水の構造について論議していたゴールドシュミットは病気の軽い再発で，しばらく養護施設に入った．オッグ博士はハーペンデンに来るのを延期するようにと手紙を書いた．それに対してゴールドシュミットは7月21日に返事を出した：

> ....“私の旅行を延期するようにというご親切なお手紙ありがとうございます．せっかくのご親切を無にするようで申し訳ありません．しかし私は完全に回復し，過去何ヶ月にもなかったような良い調子でおります....私がイギリスへ来たのは養護施設で休養をとるためではなく，できたら何か役に立つ仕事をするためでした．体のことでご心配いただくのはご無用に願います．いずれにせよ私の健康状態はすこぶるよく，どんなことでもできるので，ご安心ください．”

写真3（第42図版）　1944年にイギリス滞在中にラファイエットにより撮影されたゴールドシュミットの旅券用写真．王位協会名誉会員追悼禄第6巻51-66ページ，1948-1949年より．

かくてゴールドシュミットはハーペンデンに移り，オッグの家の客となった．12月14日の夜，オッグ博士がベッドへ行こうとしたときゴールドシュミットの部屋からうめきが聞こえた．ゴールドシュミットは静かにベッドの中で読書中強い心臓発作に襲われたのであった．すぐに医者が呼ばれ，酸素吸入と注射を打った．彼は数週間を病院で過ごした末，ミス・デベナムの養護施設に移った．残りのイギリス滞在中の時間は全てここにいることになった．彼は

本や論文を執筆できるほどに回復し，ときにはロンドンまで行けるようにもなった．しかし医者は心臓発作がまた起きてもすぐ治療できるようにという理由で養護施設から出ることは許さなかった．

ヨーロッパでの戦争が終わり，ノルウェーは1945年5月に解放された．ゴールドシュミットはオスロからのニュースを待ちわびていた．7月11日，アメリカにいたレスター・ストロックにこういう手紙を書いた：

> “私の機器，図書，ノートは全部博物館で保管されており無事だったという楽しい便りを聞いたところです．しかしその他の私の所有物は僅かな例外を除きユダヤ人大虐殺の混乱の中で失われてしまいました．残ったものはミス・ブレンディンゲンがかろうじてよけておいてくれたものです．一番嬉しいことは産業原料研究所の助手が全員生き残り，健康状態もまずまずということです．ドイツで収容所に入れられていた人たちはまだ病気ですが，健康を回復しつつあります．研究所の私の助手たちは非常に勇気がありこの期間もすばらしい仕事を続けていました．また商業省から私は非常に友好的で希望を持てる手紙をもらいました．しかし大学当局や博物館に籍を置いている大学の知人からはまだ一言も言って来ませんし，出した手紙への返事も来ていません．私が不在中，商業省から産業原料研究所の副所長にクヴァルハイム氏が任命されました．これは最もぴったりの選択だったと思いますが，彼やステンビクからはとてもよい手紙をいくつかもらいました．そのほかにもノルウェーの友人からいくつか手紙をもらっています．”（原文は英語）．

手紙の中には昔の友人ジョージ・ド・ヘブシーからのものもあった．彼は家族を連れてデンマークを逃れ1943年にスウェーデンに来て，ストックホルム大学の有機化学・生化学研究所で働いていた（手紙の日付は1945年5月19日）：

> “友人のゴールドシュミットさん，お便りをいただいて本当にうれしく思いました．最近あなたは健康が優れないと聞いていましたので，完全に健康を回復し「地球化学」の執筆にとりかかったことを聞いて大いに喜びました．私だけでなくたくさんの他の人もこの本の完成を期待しているからです．私と妻宛てにデンマーク解放おめでとうというお手紙をありがとうございました．二人とも感激しました．．．．戦後もロザムステッドに留まるようというオッグ氏の希望はよく分かります．しかし，ノルウェーとスカンジナビアのためオスロに戻られることを本当に希望しております．あなたのいないノルウェーなどは考えられません！”（原文は英語）．

オスロ大学内部ではかなりの人々がヘブシーとは異なる考えを持っていたようである．その中にはバート教授もいた．ゴールドシュミットが大学当局から受け取った返事は彼が教授職を保持しているのかいないのかという問いに対してあいまいな答えしかない内容で，イギリスでの科学研究および技術的な仕事を完了するため大学は彼に1946年3月31日まで休暇を与えるというものだった．

もっと悪い知らせも来た．1946年2月26日彼はオスロ大学のハルヴォール・ソルベルグ[4]教授とエギル・ヒレラアス教授[5]にロンドンの彼のクラブ，訪問科学者協会で面会した．ショックだったことにソルベルグ教授（理学部長）は他のノルウェーやイギリスの科学者のいる面前で，ゴールドシュミットを逃亡者として非難した．1942年12月ゴールドシュミットはソルベルグやホエル学長に告げることなくノルウェーから脱出し，結果として学長とソルベルグが人質となって生命の危険にさらされる可能性をもたらしたというのであった．3月にゴールドシュミットは大学から次のような彼を非難する公文書を受け取った：

1. 彼は自分の生命を救うためにノルウェーから逃げたがそのために同僚の生命を危険にさらした．
2. バート教授とドイツのナチであるノアク博士との関係をロンドンの連合国当局に報告し，忠実なノルウェー国民であるバート教授の名声を傷つけた．

3. スウェーデンの同僚に送った私信の中で，バートをクインスリング政府のプロパガンダ大臣だったグルブランド・ルンデと同列に置いて非難した．

ゴールドシュミットがスウェーデンに脱出してからソルベルグもホエルも何らの制裁を受けなかったので，第1点は無視できるであろう．

第2点は多分別の人に向けられるべき非難であろう．バートとノアクの関係をイギリス当局に知らせたのはフェリックス・シンガー博士であるが，彼はゴールドシュミットのイギリスにおける特許代理人で，バートのアパートをノアク博士に又貸しする話があった1939年5月，たまたまオスロでゴールドシュミット家に滞在していた．第3点はゴールドシュミットが1945年9月16日ストックホルム大学のハンス・アールマン教授に書いた手紙の中でバートとルンデを比較して，“二人共同じような男で科学を専門としている”と書いたことを指しているのであろう．アールマンが大学に回したのか，あるいは他の方法によったのか，どうしてこの手紙が大学当局の手に渡ったのかはよくわからない．非難の文書に対して，ゴールドシュミットは回答文書でバートとルンデの比較を取り消し，ナイーブにもこの比較は彼らの政治信念についてではないと述べた．

ゴールドシュミットはノルウェーに帰ったところで，彼を非難している者たちを名誉毀損で訴えようと思ったが，弁護士のグンナー・メルビエに止めたほうがよいと勧められて断念した．

ゴールドシュミットは，イギリスではかなり良い地位が約束され，ゲッチンゲンでは教授として迎えようという申し出があり，また中国政府から産業原料研究を組織して欲しいという依頼があったにもかかわらず，どうしてもノルウェーに戻りたかった．何度も体調を崩したため彼の帰国は遅れた．1946年2月1日彼はホルメンダンメンテラッセ25番地のもとのアパートを取り戻すことができた．ミス・ブレンディンゲンも戻り，もとの家具の大部分も取り返した．彼は4月はじめのオスロへの飛行機を予約したが，旅行に耐えるほど健康ではなかった．そして6月26日になってやっと帰ることができた．クヴァルハイムは彼の帰国についてこう記している：

“彼はイギリスの病床から直接ガルデルモエンに飛んできた．迎えに行った友人たちは，彼を見間違えたかと思った．記憶にあったのは元気でがっちりした人物だったが，見たのは昔とは似ても似つかない影の薄くなった人だった．背が曲がり，頬はそげ落ち窪んだ目の下には暗いくまができていた．明らかに彼は重病に冒されていた．しかし彼は昔の‘皮肉っぽいユーモア’を失ってはおらず，友達にこう言った‘私の顔がダーク・ブルーやブラックだからといって驚かないでください．薬さえくれれば大丈夫ですから．”（原文はノルウェー語）．

オスロに着くや否や彼は3週間入院しなければならなかった．それから彼は地質博物館館長，産業原料研究所所長というもとの地位に戻った．バート教授はシカゴ大学教授にという申し出を受け，8月にアメリカに去った．バートは1949年までアメリカにいた後ノルウェーに戻り，博物館の館長になった．ゴールドシュミットの帰還は産業原料研究所のスタッフ全員に喜んで迎えられたが，博物館のスタッフの一部には喜ばない者もいた．

夏の間に彼の健康はいくぶん回復した．これは恐らくミス・ブレンディンゲンの世話がよかったことが貢献しているであろう．彼女は料理が非常に上手で，彼がご馳走と考えている鯨のステーキを焼くのが上手だった！訪れてきた人の中には彼の最も優れた弟子で昔の友人のザカリアセン教授もいた．秋に新学年が始まると彼は定期的に講義を始めた．しかし，健康の回復は一時的なものだった．10月彼は足に黒い点ができていることに気がついた．それは悪性のもので手術が必要だった．ガンは完全に除去することができず再手術が行われた．それにもかかわらず彼は自分の著書を完成するために働いた．また科学的研究を指導し，応用研究も行い，友人たち，特に戦後ドイツからイギリスに移ったポール・ロズボウドと手紙のやりとりをした．1947年2月，その夏7月17日から24日までロンドンで行われる国際化学会の会議で第1部門（無機および地球化学）の議長を務めるようロンドン化学会を通じて招待され，それを受諾した．そこでは二つの講演，“近代地球化学の原則”を第一分科会，

“耐火物としてのフォルステライトとかんらん石”を第十一分科会で行うことになった．

実際にはこれらの講演は行われなかった．3月15日彼は恐らく最後の手紙を，受取人としてふさわしい長年にわたる彼の友人ポール・ロズボウドに書いた．

“3月7日のご親切なお手紙ありがとうございました．手術直前ですので，この手紙は簡単にしたためます．*Naturwissenschaften*に出たイェンセンの新しい論文のフォトスタット・コピーをお送りくださってありがとうございました．私は「地球化学」を完成させようと忙しい時を過ごしています．私の心臓はユウフィリン治療を始めてからだいぶよくなりました．この治療は今では肛門からではなく経口投与あるいは静脈注射で行われています．しかし片方の足のガンは最近あまりよくなっていません．この冬には6回目の手術が予定されています．それは麻酔のもとで病変部分を焼灼するものです．まあ，私の心臓の方はこの手術に耐えられるだろうと思っています．一年前だったらとてもこんな手術には耐えられなかったでしょうが，この冬にはすっかりよくなっていますので．いずれにせよM.K.[モーリス・カッツ]の賢明な原則が私を導き守ってくれることでしょう．月曜日朝定例の鉱物学の講義を終えたところで，ラジウム病院に行きます．貴兄とご家族の健康を祈ります．論文などにかかった費用を記録しておいてください．まとめてお払いしますので．

ミス・ブレンディンゲンと時々来るミス・ジェニーからもよろしくとのことです．

この冬はとても寒くほとんど常に零下20度台でした．雪はほとんどありませんでした．南の海岸では強い北風の暴風で氷が破れて海からオスロへの補給が可能になりました．ロシアから来たと思われる狼が最近出没するようになり，動物群は豊かになったと思います．もっとも狼がどこから来たかは，旅券を調べたわけではありませんし，尋問したわけでもありませんのでよく分かりません．そのうちの一匹はカッテガットの氷を通ってデンマークまで達しました．ひょっとするとイェンセンスやローレンツェンで狼肉のカツレツを売るようになるかもしれません．[6]熊肉はそうまずくはありません（年寄りや白髪になった熊でない限りですが）が，銀ぎつね（私はスウェーデンで食べたことがあります）はあまりお薦めできません．

私は手術が受けられることを一応喜んでいます．片方の足の現状は不愉快で，痛みで夜もよく眠れないからです．もう一つの足の方は全く問題ありません．”（原文は英語）．

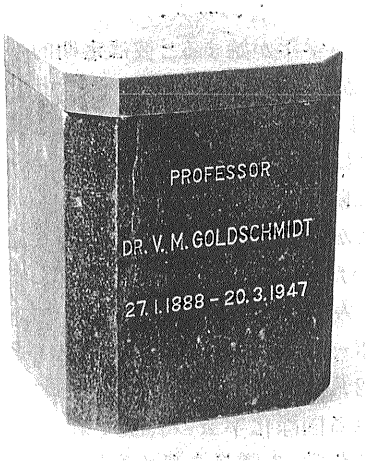

写真4（第43図版）　美しい緑色のかんらん石岩で作られたゴールドシュミットの骨壺（高さ36cm）．

手術は簡単なもので，3月20日には退院できた．その日遅く彼は突然頭に激痛を訴え，脳溢血でほとんど即死した．

遺言により遺体は火葬され，遺灰は金属の密封された封筒に入れられ，用意してあった緑色のかんらん石の骨壷に納められた．骨壷は最初オスロの西火葬場の納骨堂に入れられたが，スペースの関係で1986年5月に遺灰だけ両親のものと一緒に火葬場の構内の墓所に埋葬された．骨壷は両親のものと一緒に地質博物館に保存されている（写真4；第43図版）．

＊＊＊＊＊

第9章　最後の日々ースウェーデン，イギリス，ノルウェー：1942-1947年　原注

1) ヘルゲ・ゴトリク・バックルンド（1878-1958）．エストニア生まれ，セント・ピータースブルグで教育を受けた．1902年-1917年鉱物学・地質学博物館助手．1918年-1924年フィンランドのアボ・アカデミーの地質学教授．1924年-1943年ウプサラ大学教授．彼はシベリア，スバルバード，およびグリーンランドで広範囲の野外調査を行った．
2) 第二次世界大戦中イギリスで施行されていた規則第18条Bによれば，戦争遂行に危険を及ぼすと考えられる人物を裁判なしに拘禁できた．イギリスのファシスト・ユニオンの指導者はサー・オズワルド・モズレーだった．
3) *Quart. J. Geo. Soc. London*, 第100巻14ページ，1945年．
4) ハルヴォール・スカッペル・ソルベルグ（1895-1974）はノルウェーの気象学者．1930年-1964年オスロ大学教授．
5) エギル・アンデルセン・ヒレラアス（1898-1965）はノルウェーの物理学者．1937年-1965年オスロ大学教授．
6) イェンセンとローレンツェンはオスロの大きな食料品店．

MASON Brian (1992)：Victor Moritz Goldschmidt : Father of Modern Geochemistry −7−. [Translated by KAWACHI Yosuke].

＜受付：2000年4月3日＞