

簪を挿した蛇

中谷宇吉郎

青空文庫

石川県の西のはずれ、福井県との境近くに大聖寺だいしやうじという町がある。其処そこに錦城きんじやうという小学校があつて、その学校で私は六年間の小学校生活を卒おえた。たしか尋常六年の時に、明治天皇が崩御ほうぎよされたように記憶しているので、私の小学校時代は、明治の末期に当るわけである。

この町は、子爵ししやくの方ほうの前田家まえだけの旧城下町であつて、その頃の小学校は旧藩主のもとの屋敷をそのまま使ったものであつた。それで学校といつても、現在普通に見られるような半洋風の建物ではなかつた。もつとも一部は建て増されたもので、二階建だての普通の小学校の形になつていたが、雨天体操場の方などは、昔の建物

をそのまま使っていたので、今から考えてみれば、随分古風な学校であつた。在学中にこの雨天体操場の方も改築されたように憶おぼえているが、印象に残っているのは、妙に改築前の旧い体操場ふるの方である。

雨天体操場といつても、旧藩主の大きい邸宅の襖ふすまをとりはずしただけのものであつたから、中には柱が一杯立っていた。大広間と次の間まに当たるところが、この体操場の中心部で、その両側に広い廊下があつたらしい。柱がずっと一列に立っていた。奥の半分は、小さい部屋が沢山あつたところを、壁と襖をはずしてそのまま使つたらしく、その部分には沢山の細い柱がそれこそ林立していた。

この雨天体操場は、式や会の時には講堂となり、休み時間には児童の遊び場であつた。実際は雨天体操場などという新しい名前ではなくて、私たちは溜り^{たま}と呼んでいた。十分の休み時間には、この溜り一杯胡麻^{ごま}を散らしたように、児童たちが真黒^{まっくろ}く群^{むら}つて走り廻^{まわ}っていた。その中には四十年前の自分もいたわけである。柱が沢山あるので、陣取りには逃^{あつち}え向きであつた。五組も十組もの陣取りが、それぞれ好みの柱の群を占領して、縦横に馳^かけ廻るの^で、呼び声叫び声が、薄暗いこの体操場に一杯に満ちあふれていた。

薄暗いといえば、この体操場の奥の半分、柱が林立していたところは、昼でも本など読めないくらい暗かった。その中心部に、

何のあとかは考えたこともなかったが、三尺四方じやくの四隅よすみに、四本の柱が立っているところがあつた。林立する柱の中で、この四本の柱だけが何となく目に立つた。其処そこは「四本柱」という名前がついていた。何か気味の悪いところで、子供たちの間には、一種の魔所に考えられていたようであつた。何年の時か忘れたが、この「四本柱」の床の下には、女の髪の毛が埋められているという風説が流布され、私たちは真面目まじめにそれを信じていた。

明治の末期といつても、北陸の片田舎までは、まだ文明開化の浪なみは押し寄せて来ていなかった。たしか六年生の頃に、初めて電で燈んとがついたくらいで、徳川時代からずっとおどんでいた空気は、まだこの小さい旧い城下町の上を低く蔽おほっていた。旧藩主は町の

一部に、別の御屋敷おやしきをもつて、一年の半ばは其処に住んでおられた。そして人々はお正月には「殿様のところへ伺候しこうする」習慣をずっと守っていた。

小学校のすぐ後うしろは、小さい山に続いていた。錦城山という山であつた。この山には前田家の以前に、山口玄蕃やまぐちげんぱとかいう豪族の城があつたそうである。そしてその城が落城する時に、奥方や姬たちが、池に入るか崖がけからとび降りるかして死んだというような伝説が残っていた。この小高い山は、その当時の子供たちの間には、全く人跡未踏の魔境であつた。山は二段になつていて、頂上に本統の城の趾あとがあるという話であつたが、其処は怖ろおそしくて、とても子供たちの行ける場所ではなかつた。私などは六年間の小

学校生活中に、一度もその城趾^{じょうし}までは登らなかつた。其処には、簪^{かんざし}をさした蛇^{へび}だの、両頭の蛇だのがいるという噂^{うわさ}があつた。もちろん一つ一つに落城の伝説がからまつていて、子供たちは誰もそれを疑わなかつた。

中腹の小高いところに、ちよつと平らな場所があつて、其処には下屋敷^{しもやしき}があつたということになつていた。其処までは一度行つたことがあるが、鬱蒼^{うつそう}と茂つた暗い森の中に、細い径^{みち}がたえだえについていたような気がする。そしてその場所に著^つくと、急に平らな如何^{いか}にも屋敷趾らしい開けた土地があつた。開けたといつても、それは亡霊の住む土地である。やつと木の間に盗み見るくらいで、匆々^{そうそう}に逃げ歸つて来るのが普通であつた。今か

ら考えてみれば、せいぜい二十分くらいの行程のところであつたように思われる。しかし子供たちにとっては、その探険には非常な勇気が必要であつた。

子供たちはもちろん和服で、みな木綿^{もめん}の袴^{はかま}をはいていた。私の父は当時のハイカラであつたらしく、いつか洋服を^{いっちゃん}一^き著作^{さく}つてくれたことがあつたが、そんなものを著^きて外を歩くことなどはとても出来なかつた。雨の多い土地であつたが、傘を持って来るのは極く少数で、大抵は莫^{ござ}蔭^{ぼう}帽子^{うし}という莫^{ござ}蔭^{ぼう}で作つた一種のマン^トトを頭からかぶつて学校へ通つた。雨風の強い日などは、莫^{ござ}蔭^{ぼう}を通した雨でびしょ濡^ぬれになつて学校へ著いた。そしてずらりと並んだ下駄箱^{げたばこ}に下駄^げを納め、藁^{わら}草履^{ぞうり}にはきかえて、溜^{たま}りに集つた。

草履をはかない素足の子供たちも沢山いた。

先生たちは、一人ずつ交代に宿直することになっていた。可愛がつてくれる受持の先生が宿直をされた次の朝は、よく六時頃に学校へ行つて、宿直室で八時の授業開始まで遊んだものであった。若いざん切り頭の先生は、蒲団ふとんを隅の方へ押しやって、褐ちやいろい畳の上で火鉢で御飯ごはんをたいていた。そして飯の出来るまでと言つて、将棋しょうぎを教えてくれたりしたものであった。

ピアノなどというものは、名前も聞いたことがなかったし、理科の実験などももちろんなかった。仏教の盛んな土地だけに、町全体の雰囲気には近代の匂においが全くなく、科学などというものは、凡そ無縁およの土地であつた。子供たちは、大人の読み残した貸

本の講談本を盗み読むくらいで、その当時あこがれの的であつた『少年世界』や『日本少年』を毎月とつてゐるなどという子供は、級に一人か二人という程度であつた。それは遥^{はる}かなる土地の文明の余光であつて、年寄りたちがお説教できいてくる仏教の因果話と地獄極楽の絵とで培われた子供たちの頭には、幻惑的な閃^{せんこう}光をもたらずものであつた。

そういう中であつて、たしか五年生の時だつたかと思うが、珍しい先生が新しくみえて、その先生が私たちの受持となつた。そして理科の時間に、進化論の話と、カントーラプラスの星雲説とを説明してくれたことがあつた。その先生の進化論というのは、少し極端であつて、人間からアメーバに遡^{さかのぼ}つて、そのアメーバが

更に無機物から出来たというのであった。もつともそれは子供心にそういう風に受け取ってしまったのかもしれないが、とにかくそれは当時の私には驚愕きょうがくに近いものであった。

そしてそれが星雲説になると、更に展開するのであった。遥かなる昔、まだ太陽も月も地球もなかった時代に、星雲が宇宙の片隅に渦を巻いていた。その渦がだんだん凝こつて固体になるというのであるが、その瓦斯ガス状の星雲の前には、宇宙にはただ力だけか渦を巻いていたという話を聞かしてくれたように憶おぼえている。これも幼い頃の夢であつたのかもしれないが、私の頭に残った印象は、そのような形のものであった。

学校から帰ると、よく夕飯前に、奥の暗い六畳の仏壇まの間で、

老人たちの御おまいりの座につかせられた。燈とう明みょうの光がゆらぐ

ごとに、仏壇の中の仏様の光背こうはいが鈍く金色にゆれた。ぼんやりとその光に見入りながら、遠い遠い昔、まだ星雲すらもなかった頃の宇宙創成の日を頭の中に描いてみる癖がいつの間にかついた。本統に何物もない虚空こくうに、眼に見えない力の渦巻があつて、その廻る速さがだんだん速くなって行く。するとその中心のあたりからほの白く瓦斯状の物質が生まれて来る。そういう夢と老人の読ど経きやうの声とがもつれ合つて、いつの間にか、生まれたばかりの星雲の姿が、ぼんやりと眼に見えて来るのであつた。

今の科学精神などという流儀から言えば、とんでもない教育を受けたものである。生活の中に科学をとり入れるようなことも、

全く縁のない話であつた。そして学校では実物を完全に離れた文字だけの理科を教り、家へ歸つては『三国志』と『西遊記』とに凝つていた。たまさか新しい科学の知識を授けられれば、それは「断片的な科学知識」と「出来上つた理論の外面」だけであつた。それらは『西遊記』と仏説寓話とで養われた荒唐な少年の日の夢に、益々非科学の拍車をかけるような結果に陥つてしまつた。科学者にでもなろうというのだつたら、典型的な悪い教育を受けたものである。

ところがこの頃になつて考えてみると、こういう少年の日の反科学的な教育が、自分のその後の科学にとつて、そうひどく邪魔になつたとは思われない。そういう天邪鬼な考えをするから何

時まで経^たつても一人前の科学者になれないのだと言われれば、それまでの話である。しかしあの当時に、現在の立派な科学普及書がふんだんに与えられ、文部省御^ご自慢の啓発的とかいう今日の物象の教科書で理科を教つていても、やはり偉い物理学者にはなれなかっただろうと思う。それよりも恐らく物理学などは専攻していなかったかもしれないという気もする。別に確固たる理由はないが、唯^{ただ}何となくそういう気がするだけである。強いて理由をつければ、大人が余りやきもきすると、子供は興味を失ってしまうことが多いからである。

星雲の夢が再び蘇^{よみがえ}つて来たのは、高等学校へはいつてからである。ヘッケルの『宇宙の謎^{なぞ}』の翻訳が出て、その一元論が我が国

の読書界に紹介されたのが、丁度私たちが高等学校へ入学した頃であつた。ヘッケルの進化論というのは、正しく私たちがまさ小学校で聞かされた話を、少し鹿しか爪つめらしくしたようなものであつた。そしてその最後のところは、物質と勢力との一元論に落著おちつくといふのであつた。別に根拠のある説ではないが、物質不滅の法則と勢力不滅の法則とが自然界を貫く二つの根本原理である、その両者をそうごう綜合したような宇宙一元論を心に描えがいてみるのが科学者の最後の夢である、という風な議論であつたように憶えている。

もう二十五年以上も昔の話であるから、もちろん詳しいことは記憶にない。しかしヘッケルの本の最後の数節は、いろいろな科学的な言葉は使つてあつたが、詮せんじつめたところは、物質と勢力

との一致という夢を描いたものようであつた。物質と勢力との転換が、理論的にまた実験的に物理学の問題として確認されたのは、ずっと後のことである。ヘッケルの時代にはもちろんのこと、それを読んだ私たちの高等学校時代の頃でも、それは精密科学の立場から見れば、全くの荒唐無稽むげいな空想にすぎなかつた。

しかしこの本は、私には少年の日の夢を再び呼び返してくれたという意味で大切な本であつた。今読み返してみたら、そういう意味に書いてあつたものではないかもしれないが、熱中しやすい高等学校時代の自分の頭に残された印象は、そのようなものであつた。もし自分が勝手にそういう風に解釈して、興奮にほてるほお頬を輝かしながらこの本を読んだのであつたならば、それは少年の

日の非科学的教育の影響によつたものであろう。物心いちによ一如といふような、この荒唐な夢が余りにも明らかに実現され、その原理に従つて現実に原子爆弾が出来たのである。かんざし簪をさした蛇へびと原子爆弾の原理とが仲よく組合わされていた幼年の日の夢を、今更のようになつかしく思い見る次第である。

『宇宙の謎』の思出には、まだ後あとがある。ずっと後になつて、大てらだ学を出て寺田寅彦先生の助手をつとめていた頃、忘年会か何かで、研究室の若い連中大勢揃そろつて、先生の御馳走ごちそうになつたことがある。所は忘れたが何処どこかのビルディングの五階か六階の西洋料理店であつた。食後パーラーで先生の話をきいているうちに、ウエーゲナーの大陸移動説の話が出た。先生はこの説には前から深

く興味をもたれ、ウエーゲナーの有力な同情者であった。

「ウエーゲナーの説には、いろいろ反対もあるが、あの本は面白い本だよ。とにかく大陸が移動するということはたいへんな事なんだから、反対のあるのも当然だ。しかしその反対は^{こまか}どうも細かい点が多くて、考えようによつては、どうにでも説明出来ることが多いようだ。ウエーゲナーの本の中に科学者は木を見て森を見ないと書いてあつたが、^{うま}実に巧いことを言つたものだ。大いにその傾きがあるからね。ところでその木を見て森を見ないというのは、誰かの文句らしいので、^{クオーテーション}引用　マークがついているんだが」という話であつた。

「それはヘツケルの『宇宙の謎』の序文にある言葉で、科学者は

木を見て森を見ない、哲学者は森の絵を見て満足しているというのの前半でしょう」と言ったら「たいへんなことを知ってるね」と褒められた。

自分はその後ずっと森を見ているというわけではない。しかしそういう言葉があることだけは、忘れないでいる。戦前、日本の科学は世界の第一線に伍ごしたということがよく言われた。それは嘘うそであるが、世界の科学の進歩にほぼ踵きびすを接して追従して行けるくらいのところまでは進歩していた。しかし後進国の悲しさには、どうしてもその研究態度が、木を見るというよりも、皮か葉の一部を見るような傾向に走りやすかったのは致いたしかた方ないことであった。そして終戦後、日本の国が戦前のような条件で研究するこ

とが出来なくなった今日、なお皮の一部を調べる学者を養成するような科学教育策が、惰性的に採られているのではないかという気もする。

そういうことを言うと、折角子供たちの科学的なものの考え方を啓発しようと努力されている文部省の方たちや、科学精神の涵か養んように立派な普及書を出しておられる先生方に、礼を失するかの如く誤解されるかもしれない。しかしそれは全くの誤解であつて、科学精神を涵養したり、幼いうちからものごとを科学的に考察する癖をつけたりすることが、もし出来るならば、それに越したことはない。しかし私にはそれだけで科学教育の問題が全部解決したとは言えないような気がするだけである。

科学の本質論には此^{ここ}処では触れないことにしても、本統の科学というものは、自然に対する純真な驚異の念から出発すべきものである。不思議を解決するばかりが科学ではなく、平凡な世界の中に不思議を感じることとも科学の重要な要素であろう。不思議を解決する方は、指導の方法も考えられるし、現在科学教育として採り上げられているいろいろな案は、結局この方に属するものが多いようである。ところが不思議を感じさせる方は、なかなかむつかしい。

物象の何年生だったかの教師用に、秋の山へ児童をつれて行く^{かえで}と、^{うるし}楓だの漆だのが美しく紅葉している、その葉の色の美しさを示して、自然界の美に驚嘆するように児童の情操を涵養せよとい

うような意味の説明がある。しかし本統の驚異はなかなかそう手軽には感じさせられないものである。それに注文通りの秋の山など、そうざらに見付かるものでもない。もつとも紅葉の美しさに注意を向けさせることが悪いと言うのではない。それもないへん結構なことではあるが、それだけで、という意味は、その系統に属する各種の指導だけで、驚異感の方は片がつくと思つては不十分であろう。

近代の専門的な教育法のことは知らないが、私には自分の子供の頃の経験から考えて、思い切った非科学的な教育が、自然に対する驚異の念を深めるのに、案外役に立つのではないかという疑問がある。幼い日の夢は奔放ほんぽうであり荒唐でもあるが、そういう

夢も余り早く消し止めることは考えものである。海坊主も河童もかっぱ知らない子供は可哀想である。そしてそれは単に可哀想というだけではなく、余り早くから海坊主や河童を退治してしまうことは、本統の意味での科学教育を阻害するのではないかとも思われるのである。

いつか紙芝居を利用して児童の教育をやろうとしている会の人
が来て、何か案はないかという話があった。目的は紙芝居で科学
普及をやりたいというのである。あいかわらず電気の知識とか、
飛行機の原理とかを、漫画風に子供にもよく分るように面白くや
る案はないかという話で、うんざりした。そういうこともそれ自
身は悪いことではないが、もしやるのだったら映画を用いた方が

よいので、紙芝居には映画とは別の分野がある。紙芝居が映画と異なる点は、実物の写真を用いなくて絵を用いることと、各画面の時間を相手とその時の雰囲気とに従って勝手に変えられる点にある。その両者ともに、見ている子供たちの想像力を誘発するのに適当な条件なのである。それで紙芝居では電気技術だの機関車だのという野暮な話を取り上げない方が利巧である。妖女ようじょか孫そ悟空んごくうを主人公とした夢想的で物凄じウイヤドい紙芝居が出来たなら、一度見たいものである。

「電気の知識なんか、紙芝居には勿体もったいないですよ。それよりも孫悟空でもおやりになったら如何いかがです。その方が科学の普及と言つてはどうか分りませんが、将来の日本の科学のためには役に立

つでしよう」と返答したのであるが、よく納得はゆかなかつたようである。孫悟空に凝って、金箍棒きんこぼうや羅刹女らせつによの芭蕉扇ばしやうせんをありありと目に見た子供は、やがて原子の姿をも現身うつしみの形に見ることが出来るであろう。

生物は細胞からなり、細胞は蛋白質たんぱくしつから成る。蛋白質以外のものももちろんあるが、いずれにしてもそれらは全部分子から成り、分子は原子から、またその原子は核と電子とから出来ている。もしこういうことが分つたとしたら、生命の神秘が消え失うせてしまうように考えるのは誤謬ごびゆうである。寺田先生の言葉を借りれば、それは「生命の不思議を細胞から原子に移したというのみで原子の不思議は少しも変りはない」のである。

人間には二つの型があつて、生命の機械論が実証された時代がもし来たと仮定して、それで生命の神秘が消えたと思う人と、物質の神秘が増したと考える人がある。そして科学の仕上仕事は前者の人によつても出来るであろうが、本統に新しい科学の分野を拓く人は後者の型ではなからうか。科学知識の普及も結構ではあるが、原子や分子を日常茶飯事さはんじの如く口にするだけでは無意味である。それは得るところが何もなく、反対に物質の神秘に対する驚異の念を薄くするような悪影響だけが残る虞おそれが十分ある。

以上の話は、戦前の日本の科学についても言えることであるが、終戦後の科学再建については、一層大切なことのように自分には思われる。戦前の悪夢時代には、科学というものは、意識的な場

合も無意識的な場合もあろうが、結局は外国に負けないような飛行機を作るとか、重工場を進歩させるとかいう風な工業技術の基礎として、一般に考えられていた。そういう意味での科学ならば、いわゆる科学普及でも結構であろう。余り得^{とく}な方法ではないが、どうにか外国の進歩にくつついて行くことも、努力さえすれば可能である。そして現にそれは或^あ程度まで可能であつたのである。

しかし今日では事情は一変した。以前のような意味での科学は、影が薄くなつたわけである。国防の問題はなくなつたが、民生的な近代機械文明を建設する意味で科学技術は必要である。しかしその基礎としての科学というだけでは、非常に影の薄いものであることは事実である。終戦後の日本の科学振興とか科学再建とか

いうものが、何を意味しているかは、誰に聞いてみてもよく分らないようである。私自身にも分らない。むしろこの際科学など止めてしまった方がよいのではないかとも考えられるが、政府の方で科学再建を唱えられる以上、それに協力しないわけにもゆかない。しかし同じ協力をするのならば、意味のある協力をしたいものである。

ところで今後の日本において、意味のある科学を振興させようと思えば、本来の姿についての科学を進歩させるべきであろう。科学が戦争の役に立つのは事実であるが、それは科学の本然の姿ではない。科学は自然と人間との純粋な交渉であって、本来平和的なものであるからである。そういう意味での科学は、自然に対

する驚異の念と愛情の感じとから出発すると考えるのが妥当であろう。

こういう風に考えてみると、今後は私たちが受けたような非科学的な教育ももつと必要になるのではなからうか。反語的な言い方になるが、科学精神の涵養もあまり型にはまって来ると、こういう逆説的な言葉も或る場合には必要になつて来るように思われる。少くも刺身さしみに対する山葵わさびくらいの役をするのではなからうか。
みどり
碧の湖の岸に建っている白い塔の中に、金髪の王女が百年の眠りを眠っている。少年の日にその姿を現実の形に見ることの出来た人が、案外科学上の新分野を開拓して、新しい日本の存在意義を世界に示すようなことになるかもしれない。どうも私には、子供

の時から眼覚^{めざまし}時計を直すことが好きだったり、機関車の型を皆覚えたりする子供よりも、その逆の型の方が有望なように感ぜられる。子供の頃に正則な科学教育を受けられなかった田舎者のひがみかもしれないが、そういう気がするのだから仕方がない。

それでは仮に以上のような奇矯^{ききよう}の説が、一面の真理を含んでいるとしたら、実際に科学教育をどうするかという問題が出て来る。大人が余りやきもきしないで放っておくというのも一法であるが、それでは少し乱暴である。それにせつかく当局の方でいろいろ苦心をして、理科を物象に変えたり、小学校を国民学校に変えたりしておられるのに、その苦心を全然無にしてはよくない。事柄を教えてはいけない、考え方を啓発しなければならぬとい

うのも結構である。絵やグラフを見せて「以上の事から何が分るか」というような問題を出すのも悪くはない。少くも先生はどういう答を期待しているだろうかと子供たちに興味を持たせる点で、十分頭の訓練になる。それで現在の教育法はそのまま是認すればよいので、その上に子供たちに夢をもたせればよいことになる。

少くも荒唐無稽な夢をみることを余り阻止しなければよいであろう。迷信や怪異譚かいいたんなども、実害のない限りは、何も禁止する必要はないと思われる。かんざし簪をさした蛇など甚だ結構である。

本の方は、近年面白くて為ためになるといういい本が沢山出て来たようである。そういうバターと蜂蜜はちみつとをねったような本が沢山あつて、それらを自由に読むことが出来れば、子供たちはたいへ

ん仕合わせである。しかし余り栄養物ばかり食べさせておくと、
芯が弱くなる虞おそれがありはしないかという気もする。たまには面
白くて為にならない本も読ませた方が良さそうである。少くも自
分の経験から言えば、少年の日のなつかしい印象として残るもの
は、面白くて為にならない本に熱中して頬ほおをほてらせていた思出
ばかりである。それはなつかしいというだけで、何の役にも立つ
ていないだろうと言われれば、あるいはそうかもしれない。しか
し四十年の間自分の頭の奥にずっと存在を続けていた記憶が、そ
の後の自分の科学に、何らかの影響を与えていないはずはない。
そしてその影響は必ずしも悪い方とばかりは言えないような気がする。

この頃今度の大戦争で科学はB₂₉や原子爆弾やD・D・Tのような偉大なる発明を産んだというような記事をちよいちよい見受ける。しかし私は少くもそれほど馬鹿なことは言わないつもりである。原子爆弾は近代人類の希臘ギリシャ以来の物質の概念を変更した大発明であつて、鳥の先生や除虫菊じょちゅうぎくの親玉と比較すべきものではない。そういうことを混同する人は、ものの価値判断の出来ない人であつて、科学知識の問題ではない。そしていやしくも物を書くほどの人が、そういう間違いをするという責せめの一半は、いわゆる科学普及にありはしないかという気がする。その点では、思い切った非科学的教育を受けた自分などは仕合わせであつたわけである。

眼に見えない星雲の渦巻く虚空と、簪をさした蛇とは、私にとつては、自分の科学の母胎である。人には笑われるかもしれないが、自分だけでは、何時までもそつと胸に抱いておくつもりである。

（昭和二十一年十二月一日）

青空文庫情報

底本：「中谷宇吉郎随筆集」岩波文庫、岩波書店

1988（昭和63）年9月16日第1刷発行

2011（平成23）年1月6日第26刷発行

底本の親本：「榆の花」甲文社

1948（昭和23）年

初出：「文藝春秋」

1946（昭和21）年12月1日

※表題は底本では、「簪《かんざし》を挿した蛇《へび》」となっています。

入力：門田裕志

校正：川山隆

2013年1月4日作成

青空文庫作成ファイル：

このファイルは、インターネットの図書館、青空文庫 (<http://www.waozora.gr.jp/>) で作られました。入力、校正、制作にあたったのは、ボランティアの皆さんです。

簪を挿した蛇

中谷宇吉郎

2020年 7月13日 初版

奥 付

発行 青空文庫

URL <http://www.aozora.gr.jp/>

E-Mail info@aozora.gr.jp

作成 青空ヘルパー 赤鬼@BFSU

URL <http://aozora.xisang.top/>

BiliBili <https://space.bilibili.com/10060483>

Special Thanks

青空文庫 威沙

青空文庫を全デバイスで楽しめる青空ヘルパー <http://aohelp.club/>
※この本の作成には文庫本作成ツール『威沙』を使用しています。
<http://tokimi.sylphid.jp/>