

災難雜考

寺田寅彦

青空文庫

おおがき
大垣の女学校の生徒が修学旅行で箱根はこねへ来て一泊した翌朝、

出発の間ぎわに監督の先生が記念の写真を撮るといので、おお
ぜいの生徒がけいりゆう溪流に架したつり橋の上に並んだ。すると、つ
り橋がぐらぐら揺れだしたのに驚いて生徒が騒ぎ立てたので、振
動がますますはげしくなり、そのためにつり橋の鋼索が断たれて、
橋は生徒を載せたまま溪流に墜落し、無残にもおおぜいの死傷者
を出したという記事が新聞に出た。これに対する世評も区々で、
監督の先生の不注意を責める人もあれば、そういう抵抗力の弱い
橋を架けておいた土地の人を非難する人もあるようである。なる
ほどこういう事故が起こった以上は監督の先生にも土地の人にも

全然責任がないとは言われないうであらう。しかし、考えてみると、この先生と同じことをして無事に写真をとって帰って、生徒やその父兄たちに喜ばれた先生は何人あるかわからないし、この橋よりもっと弱い橋を架けて、そうしてその橋の堪えうる最大荷重についてなんの揭示もせずに通行人の自由に放任している町村をよく調べてみたら日本全国におよそどのくらいあるのか見当がつかない。それで今度のような事件はむしろあるいは落雷の災害などと比較されてもいいようなきわめて稀有けうな偶然のなすわざで、たまたまこの気まぐれな偶然のいたずらの犠牲になった生徒たちの不幸はもちろんであるが、その責任を負わされる先生も土地の人にも誠に珍しい災難に会ったのだというふうに考えられないことも

ないわけである。

こういう災難に会った人を、第三者の立場から見て事後にとがめ立てするほどやさしいことはないが、それならばとがめる人はたして自分でそういう種類の災難に会わないだけの用意が完全に周到にできているかという点、必ずしもそうではないのである。

早い話が、平生地震の研究に関係している人間の目から見ると、日本の国土全体が一つのつり橋の上にかかっているようなもので、しかも、そのつり橋の鋼索があすにも断たれるかもしれないというかなりな可能性を前に控えているような気がしないわけには行かない。来年にもあるいはあすにも、宝永四年または安政元年のような大規模な広区域地震が突発すれば、箱根はこねのつり橋の墜落と

は少しばかり桁^{けた}数のちがった損害を国民国家全体が背負わされなければならぬわけである。

つり橋の場合と地震の場合とはもちろん話がちがう。つり橋はおおぜいでのことからなければ落ちないであろうし、また断えず補強工事を怠らなければ安全であろうが、地震のほうは人間の不注意には無関係に、起こるものなら起こるであろう。

しかし、「地震の現象」と「地震による災害」とは区別して考へなければならぬ。現象のほうは人間の力でどうにもならなくとも「災害」のほうは注意次第でどんなにでも軽減されうる可能性があるのである。そういう見地から見ると大地震が来たらつぶれるにきまつているような学校や工場の屋根の下におおぜいの人

の子を集団させている当事者は言わば前述の箱根つり橋墜落事件の責任者と親類どうしになって来るのである。ちよつと考えるとある地方で大地震が数年以内に起こるであろうという確率と、あるつり橋にたとえば五十人乗ったためにそれがその場で落ちるという確率とは桁違いのように思われるかもしれないが、必ずしもそう簡単には言われないのである。

最近の例としては台たい湾わんの地震がある。台湾は昔から相当烈震の多い土地で二十世紀になってからでもすでに十回ほどは死傷者を出す程度のが起こっている。平均で言えば三年半に一回の割である。それが五年も休止状態にあつたのであるから、そろそろまた一つぐらいはかなりなのが台湾じゆうのどこかに襲つて来て

たいした不思議はないのであつて、そのくらいの予言ならば何も学者を待たずともできたわけである。しかし今度襲われる地方がどの地方でそれが何月何日ごろに当たるであろうということ的確に予知することは今の地震学では到底不可能であるので、そのおかげで台湾島民は烈震が来れば必ずつぶれて、つぶれば圧死する確率のきわめて大きいような泥土でいとの家に安住していたわけである。それでこの際そういう家屋の存在を認容していた総督府当事者の責任を問うて、とがめ立てることもできないことはないかもしれないが、当事者の側から言わせるとまたいろいろ無理のない事情があつて、この危険な土角造りトウカツづくの民家を全廃することはそう容易ではないらしい。何よりも困難なことには、内地のよう

な木造家屋は地震には比較的的安全だが台湾ではすぐに名物の白しろあ蟻りに食べられてしまうので、その心配がなくて、しかも熱風防御に最適でその上に金のかからぬといういわゆる土角造トウカツづくりが、生活程度のきわめて低い土民に重宝がられるのは自然の勢いである。もつとも阿里山ありさんの紅檜べにひを使えば比較的あまりひどくは白蟻に食われないことが近ごろわかつて来たが、あいにくこの事実がわかったころには同時にこの肝心の材料がおおかた伐りき尽くされてなくなつた事がわかつたそうである。政府で歳入の帳ちようじり尻しりを合あわせるために無茶苦茶にこの材木の使用を宣伝し奨励して棺桶かんおけなどにまでこの良材を使わせたせいだといううわさもある。これはゴシップではあろうがとかくあすの事はかまわぬがちの現代為

政者のしそうなことと思われておかしさに涙がこぼれる。それはとにかく、さし当たつてそういう土民に鉄筋コンクリートの家を建ててやるわけにも行かないとすれば、なんとかして現在の土^{トウカ}角造りの長所を保存して、その短所を補うようなしかも費用のあまりかからぬ簡便な建築法を研究してやるのが急務ではないかと思われる。それを研究するにはまず土角造りの家がいかなる順序でいかにこわれたかをくわしく調べなければならぬであろう。もつとも自分などが言うまでもなく当局者や各方面の専門学者によつてそうした研究がすでに着々合理的に行なわれていることであろうと思われるが、同じようなことは箱根の^{はこね}つり橋についても言われる。だれの責任であるとか、ないとかいうあとの祭り

のどがめ立てを開き直って子細らしくするよりももつともつとだ
いじなことは、今後いかにしてそういう災難を少なくするかを慎
重に攻究することであろうと思われる。それには問題のつり橋の
どの鋼索のどのへんが第一に切れて、それから、どういう順序で
他の部分が破壊したかという事故の物的経過を災害の現場につい
て詳しく調べ、その結果を参考して次の設計の改善に資するのが
何よりもいちばんたいせつなことではないかと思われるのである。
しかし多くの場合に、責任者に対するとがめ立て、それに対する
責任者の一応の弁解、ないしは引責というだけでその問題が完全
に落着いたような気がして、いちばんたいせつな物的調査による
後難の軽減という眼目が忘れられるのが通例のようである。これ

ではまるで責任というものの概念がどこかへ迷子まいごになつてしまふ
 ようである。はなはだしい場合になると、なるべくいわゆる「責
 任者」を出さないように、つまりだれにも咎とがを負わせないよう
 に、実際の事故の原因をおしくしたり、あるいは見て見ぬふり
 をして、何かしらもつともらしい不可抗力によつたかのように付
 会してしまつて、そうしてその問題を打ち切りにしてしまうよう
 なことが、つり橋事件などよりもつと重大な事件に関して行なわ
 れた実例が諸方面にありはしないかという気がする。そうすれば
 そのさし当たりの問題はそれで形式的には収まりがつくが、それ
 では、全く同じような災難があとからあとから幾度でも繰り返し
 て起こるのがあたりまえであらう。そういう弊の起こる原因はつ

まり責任の問い方が見当をちがえているためではないかと思う。人間に免れぬ過失自身を責める代わりに、その過失を正当に償わないことをとがめるようであれば、こんな弊の起こる心配はないはずであろうと思われるのである。

たとえばある工学者がある構造物を設計したのがその設計に若干の欠陥があつてそれが倒壊し、そのために人がおおぜい死傷したとする。そうした場合に、その設計者が引責辞職してしまうかないし切腹して死んでしまえば、それで責めをふさいだというのはどうもうそではないかと思われる。その設計の詳細をいちばんよく知っているはずの設計者自身が主任になつて倒壊の原因と経過とを徹底的に調べ上げて、そうしてその失敗を踏み台にして徹

底的に安全なものを造り上げるのが、むしろほんとうに責めを負うゆえんではないかという気がするのである。

ツエツペリン飛行船などでも、最初から何度となく苦にがい失敗を重ねたにかかわらず、当の責任者のツエツペリン伯は決して切腹もしなければ隠居もしなかつた。そのおかげでとうとういわゆるツエツペリンが物になつたのである。もしも彼がかりにわが日本政府の官吏であつたと仮定したら、はたしてどうであつたかを考へてみることを、賢明なる本誌読者の銷しょうかん 閑かんパズルの題材としてここに提出したいと思う次第である。

これに関連したことで自分が近年で実に胸のすくほど愉快に思つたことが一つある。それは、日本航空輸送会社の旅客飛行機し白

ろはとごう

鳩号というのが九州の上空で悪天候のために針路を失して山中に迷い込み、どうしたわけか、機体が空中で分解してばらばらになって林中に墜落した事件について、その事故を徹底的に調査する委員会ができて、おおぜいの学者が集まってあらゆる方面から詳細な研究を遂行し、その結果として、このだれ一人目撃者の存しない空中事故の始終の経過が実によく手にとるようになり、と推測されるようになって来て、事故の第一原因がほとんどの確に突き留められるようになり、従って将来、同様の原因から再び同様な事故を起こすことのないような端的な改良をすべての機体に加えることができるようになったことである。

この原因を突きとめるまでに主としてY教授によって行なわれ

た研究の経過は、下手な探偵小説などの話の筋道よりは実にはるかにおもしろいものであった。乗組員は全部墜死してしまい、しかも事故の起こったよりずっと前から機上よりの無線電信も途絶えていたから、墜落前の状況については全くだれ一人知った人はない。しかし、幸いなことには墜落現場における機体の破片の散乱した位置が詳しく忠実に記録されていて、その上にまたそれから破片の現品がたんねんに当時のままの姿で収集され、そのまま手つかずに保存されていたので、Y教授はそれを全部取り寄せてまずそのばらばらの骨片から機の骸骨をすっかり組み立てるといふ仕事にかかった、そうしてその機材の折れ目割れ目を一つ一つ番号をつけてはしらみつぶしに調べて行って、それらの損所の

機体における分布の状況やまた折れ方の種類のいろいろな型を調べ上げた。折れた機材どうしが空中でぶつかったときにできたらしい傷あとも一々たんねんに検査して、どの折片がどういう向きに衝突したであろうかということを確認するために、そうした引つかき傷の蠟ろうがた形を取ったのとそれらしい相手の折片の表面にある鋸びょうの頭の断面と合わせてみたり、また鋸の頭にかすかについているペンキを虫めがねで吟味したり、ここいらはすっかりシャーロック・ホームズの行き方であるが、ただ科学者のY教授が小説に出て来る探偵たんでいとちがうのは、このようにして現品調査で見当をつけた考えをあとから一々実験で確かめて行ったことである。それには機材とほぼ同様な形をした試片をいろいろに押し曲げて

へし折ってみて、その折れ口の様子を見てはそれを現品のそれと比べたりした。その結果として、空中分解の第一歩がどこの折損から始まり、それからどういう順序で破壊が進行し、同時に機体が空中でどんな形に変形しつつ、どんなふう回転しつつ墜落して行ったかということの дайたいの推測がつくようになった。しかしそれでは肝心の事故の第一原因はわからないのでいろいろ調べているうちに、片方の補助翼を操縦する鋼索の張力を加減するためにつけてあるタンバックルと称するネジがある、それがもどるのを防ぐために通してある銅線が一か所切れてネジが抜けていることを発見した。それから考えるとなんらかの原因でこの留めの銅線が切れてタンバックルが抜けたために補助翼がぶらぶらに

なつたことが事故の第一歩と思われた。そこで今度は飛行機翼の模型を作つて風洞ふうどうで風を送つて試験してみたところがある風速以上になると、補助翼をぶらぶらにした機翼はひどい羽ばたき振動を起こして、そのために支柱がくの字形に曲げられることがわかつた。ところが、前述の現品調査の結果でもまさしくこの支柱が最初に折れたとするとすべてのことが符合するのである。こうなつて来るともうだいたいの経過の見通しがついたわけであるが、ただ大切なタンバツクルの留め針金がどうして切れたか、またちよつと考えただけでは抜けそうもないネジがどうして抜け出したかがわからない。そこで今度は現品と同じ鋼索とタンバツクルの組み合わせをいろいろな条件のもとに週期的に引っぱったりゆる

めたりして試験した結果、実際に想像どおりに破壊の過程が進行することを確かめることができたのであった。要するにたった一本の銅線に生命がつながっていたのに、それをだれも知らずに安心していた。そういう実にだいいじなことがこれだけの苦心の研究でやっとわかったのである。さて、これがわかった以上、この命の綱を少しばかり強くすれば、今後は少なくともこの同じ原因から起こる事故だけはもう絶対になくなるわけである。

この点でも科学者の仕事と探偵たんでいの仕事とは少しちがうようである。探偵は罪人を見つけ出しても将来の同じ犯罪をなくすることはむつかしそうである。

しかし、飛行機を墜落させる原因になる「罪人」は数々あるの

で、科学的探偵の目こぼしになっているのがまだどれほどあるか見当はつかない。それがたくさんあるらしいと思わせるのは時によると実に頻ひんぱんに新聞で報ぜられる飛行機墜落事故の継起である。もつとも非常時の陸海軍では民間飛行の場合などちがって軍機の制約から来るいろいろな止やみ難い事情のために事故の確率が多くなるのは当然かもしれないが、いずれにしても成ろうことならすべての事故の徹底的調査をして真相を明らかにし、そうして後難を無くするという事は新しい飛行機の数を増すと同様にきわめて必要なことであろうと思われる。これはまた飛行機に限らずあらゆる国防の機関についても同様に言われることである。もちろん当局でもそのへんに遺漏のあるはずはないが、しかし一般

世間ではどうかすると誤った責任観念からいろいろの災難事故の真因が抹殺まつさつされ、そのおかげで表面上の責任者は出ない代わりに、同じ原因による事故の犠牲者が跡を絶たないということが珍しくないようで、これは困ったことだと思われる。これでは犠牲者は全く浮かばれない。伝染病患者を内証にしておけば患者がふえる。あれと似たようなものであろう。

こうは言うもののまたよくよく考えて見ていると災難の原因を徹底的に調べてその真相を明らかにして、それを一般に知らせさえすれば、それでその災難はこの世に跡を絶つというような考えは、ほんとうの世の中を知らない人間の机上の空想に過ぎないではないかという疑いも起こって来るのである。

早い話がむやみに人殺しをすれば後には自分も大概は間違いないく処刑されるといふことはずいぶん昔からよくだれにも知られていゝるにかかわらず、いつになつても、自分では死にたくない人で人殺しをするものの種が尽きない。若い時分に大酒をのんで無茶な不養生をすれば頭やからだを痛めて年取つてから難儀すること
は明白でも、そうして自分にまいた種の収穫時に後悔しない人は
まれである。

大津波が来るとひと息に洗い去られて生命財産ともに泥どろみず水の底に埋められるにきまつてゐる場所でも繁華な市街が発達して何
十万人の集団が利権の争闘に夢中になる。いつ来るかもわからな
い津波の心配よりもあすの米びつの心配のほうがより現実的であ

るからであろう。生きているうちに一度でも金をもうけて三日でも栄華の夢を見さえすれば津波にさらわれても遺憾はないという、そういう人生觀をいだいた人たちがそういう市街を造つて集落するのかもしれない。それを止めだてするというのがいいかどうか、いいとしてもそれが実行可能かどうか、それは、なかなか容易ならぬむつかしい問題である。事によると、このような人間の動きを人間の力でとめたりそらしたりするのは天体の運行を勝手にしようとするよりもいつそう難儀なことであるかもしれないのである。

また一方ではこういう話がある。ある遠い国の炭鉱では鉱山主が爆発防止の設備を怠つて充分にしていない。監督官が検査に来

ると現に掘っている坑道はふさいで廃坑だということにして見せないで、検査に及第する坑だけ見せる。それで検閲はパスするが時々爆発が起こるといふのである。真偽は知らないが可能な事ではある。

こういうふうを考えて来ると、あらゆる災難は一見不可抗的のようであるが実は人為的のもので、従つて科学の力によつて人為的にいくらでも軽減しうるものだという考えをもう一ぺんひっくり返して、結局災難は生じやすいのにそれが人為的であるがためにかえつて人間というものを支配する不可抗な方則の支配を受けて不可抗なものであるという、奇妙な回りくどい結論に到達しなければならぬことになるかもしれない。

理屈はぬきにして古今東西を通ずる歴史という歴史がほとんどあらゆる災難の歴史であるという事実から見て、今後少なくとも二千年や三千年は昔からあらゆる災難を根気よく繰り返すものと見てもたいした間違いはないと思われる。少なくともそれが一つの科学的宿命観でありうるわけである。

もしもこのように災難の普遍性恒久性が事実であり天然の方則であるとすると、われわれは「災難の進化論的意義」といったような問題に行き当たらないわけには行かなくなる。平たく言えば、われわれ人間はこうした災難に養いはぐくまれて育って来たものであつて、ちようど野菜や鳥獣魚肉を食つて育つて来たと同じように災難を食つて生き残つて来た種族であつて、野菜や肉類が無

くなれば死滅しなければならぬように、災難が無くなつたらたちまち「災難饑餓」^{さいなんきが}のために死滅すべき運命におかれているのではないかという変わった心配も起こし得られるのではないか。

古いシナ人の言葉で「艱難汝を玉にす」といったような言い草があつたようであるが、これは進化論以前のものである。植物でも少しいじめないと花実をつけないものが多いし、ぞうり虫・バラメキウムなどでもあまり天下泰平だと分裂生殖が終息して死滅するが、汽車にでもものせて少しゆさぶつてやると復活する。このように、虐待は繁盛のホルモン、災難は生命の釀母であるとするば、地震も結構、台風も歓迎、戦争も悪疫も礼賛^{らいさん}に値するのかもしれない。

日本の国土などもこの点では相当恵まれているほうかもしれない。うまいぐあいに世界的に有名なタイフーンのいつも通る道筋に並行して島弧が長く延長しているので、たいていの台風はひっかかるような仕掛けにできている。また大陸塊の縁辺のちぎれの上に乗つかつて前には深い海溝かいこうを控えているおかげで、地震や火山の多いことはまず世界じゅうの大概の地方にひけは取らないつもりである。その上に、冬のモンスーンは火事をあおり、春の不連続線は山火事をたきつけ、夏の山水美はまさしく雷雨の醸成に適し、秋の野分のわきは稲の花時刈り入れ時をねらつて来るようである。日本人を日本人にしたのは実は学校でも文部省でもなくて、神代から今日まで根気よく続けられて来たこの災難教育であつた

かもしれない。もしそうだとすれば、科学の力をかりて災難の防止を企て、このせつかくの教育の効果をいくぶんでも減殺しようとするのは考えものであるかもしれないが、幸か不幸か今のところまずその心配はなさそうである。いくら科学者が防止法を発見しても、政府はそのままにそれを採用実行することが決してできないように、また一般民衆はいつこうそんな事には頓とん着ちやくしないように、ちゃんと世の中ができていくらしく見えるからである。

植物や動物はたいてい人間よりも年長者で人間時代以前からの教育を忠実に守っているからかえって災難を予想してこれに備える事を心得ているか少なくともみずから求めて災難を招くような事はしないようであるが、人間は先祖のアダムが知恵の木の実を食

つたおかげで数万年来受けて来た教育をばかにすることを覚えたために新しいいくぶんの災難をたくさん背負い込み、目下その新しい災難から初歩の教育を受け始めたような形である。これからの修行が何十世紀かかるかこれはだれにも見当がつかない。

災難は日本ばかりとは限らないようである。お隣のアメリカでも、たまには相当な大地震があり、大山火事があるし、時にまた日本にはあまり無い「熱波」「寒波」の襲来を受けるほかに、かなりしばしば猛烈な大旋風トルナドーに引つかき回される。たとえば一九三四年の統計によると総計百十四回のトルナドーに見舞われ、その損害額三百八十三万三千ドル、死者四十名であったそうである。北米大陸では大山脈が南北に走っているためにこうし

た特異な現象に富んでいるようで、この点欧州よりは少なくとも一つだけ多くの災害の種に恵まれているわけである。北米の南方ではわがタイフーンの代わりにその親類のハリケーンを享有しているからますます心強いわけである。

西北隣のロシアシベリアではあいにく地震も噴火も台風もないようであるが、そのかわりに海をとぎす氷と、人馬を窒息させるふぶきと、大地の底まで氷らせる寒さがあり、また年を越えて燃える野火がある。決して負けてはいないようである。

中華民国には地方によつてはまれに大地震もあり大洪水もあるようであるが、しかしあの**龐**ぼうだい大なシナの主要な国土の大部分は、気象的にも地球物理的にも比較的にきわめて平穩な条件のもの

とにおかれているようである。その埋め合わせというわけでもな
いかもしれないが、昔から相当に戦乱が頻ひんぱん繁で主権の興亡盛衰
のテンポがあわただしくその上にあくどい暴政の跳ちようりよう梁のため
に、庶民の安堵あんどする暇いとまが少ないように見える。

災難にかけては誠に万里同風である。浜の真砂まさごが磨滅まめつして泥どろに
なり、野の雑草の種族が絶えるまでは、災難の種も尽きないとい
うのが自然界人間界の事実であるらしい。

雑草といえ、野山に自生する草で何かの薬にならぬものはま
れである。いつか朝日グラフにいろいろな草の写真とその草の薬
効とが満載されているのを見て実に不思議な気がした。大概の草
は何かの薬であり、薬でない草を捜すほうが骨が折れそうに見え

るのである。しかしよく考えてみるとこれは何も神様が人間の役に立つためにこんないろいろの薬草をこしらえてくれたのではなくて、これらの天然の植物にはぐくまれ、ちようどそういうものの成分になっているアルカロイドなどが薬になるようなふうに適応して来た動物からだんだんに進化して来たのが人間だと思えばたいした不思議ではなくなるわけである。

同じようなわけで、大概の災難でも何かの薬にならないというのはまれなのかもしれないが、ただ、薬も分量を誤れば毒になるように、災難も度が過ぎると個人を殺し国を滅ぼすことがあるかもしれないから、あまり無制限に災難歓迎を標^{ひょうぼう}榜するのも考えものである。

以上のような進化論的災難觀とは少しばかり見地をかえた優生学的災難論といったようなものもできるかもしれない。災難を予知したり、あるいはいつ災難が来てもいいように防備のできていくような種類の人間だけが災難を生き残り、そういう「ノア」の子孫だけが繁殖すれば知恵の動物としての人間の品質はいやでもだんだん高まつて行く一方であろう。こういう意味で災難は優良種を選択する試験のメンタルテストであるかもしれない。そうだとすると逆に災難をなくすればなくするほど人間の頭の働きは平均して鈍いほうに移つて行く勘定である。それで、人間の頭腦の最高水準を次第に引き下げて、賢い人間やえらい人間をなくしてしまつて、四海兄弟みんな凡庸な人間ばかりになつたというユー

トピアを夢みる人たちには徹底的な災難防止が何よりの急務であろう。ただそれに対して一つの心配することは、最高水準を下げると同時に最低水準も下がるといふのは自然の ヴェリエーション 変異の方則であるから、このユートピアンの努力の結果はつまり人間を次第に類人猿るいじんえんの方向に導くということになるかもしれないということである。

いろいろと持つて回つて考えてみたが、以上のような考察からは結局なんの結論も出ないようである。このまとまらない考察の一つの収穫は、今まで自分など机上で考えていたような楽観的な科学的災害防止可能論に対する一いちまつ抹の懷疑である。この疑いを解くべきかぎはまだ見つからない。これについて読者の示教を仰

ぐことができれば幸いである。

(昭和十年七月、中央公論)

青空文庫情報

底本：「寺田寅彦随筆集 第五卷」岩波文庫、岩波書店

1948（昭和23）年11月20日第1刷発行

1963（昭和38）年6月16日第20刷改版発行

1997（平成9）年9月5日第65刷発行

入力：(株)モモ

校正：多羅尾伴内

2003年11月11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>

w.aozora.gr.jp/ で作られました。入力、校正、制作にあたったのは、ボランテイアの皆さんです。

災難雑考

寺田寅彦

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/>