

(平成31年3月28日、於 ホテル日航福岡 弁慶 敬称略)

対談



長尾先生

井上先生

語る人

井上 尚英 九州大学名誉教授

聞く人

長尾 哲彦 誠愛リハビリテーション病院長
「臨牀と研究」編集委員

「毒ガスの夜明け」はこうして生まれた

内容

- 西日本文化賞受賞
- 毒ガスとテロリズム
- 本書執筆の経緯
- 第一次世界大戦
- 兵器としての毒ガス
- 自分にしか書けない本

西日本文化賞受賞

長尾 本日は、大道学館から昨年、「毒ガスの夜明け」という本を上梓されました、九州大学名誉教授の井上尚英先生にお越しいただきました。

私もこの本をいただきましたが、一気呵成に読み上げて、大変感動を受けました。先生にはいろいろと教えていただきたいことがございます。限られた時間ですが、どうぞよろしく願い致します。

先ず、本のことに入る前に、先生は2018年11月、第77回西日本文化賞の学術部門において、

「パーキンソン病や中毒性疾患の臨床的研究・治療への貢献」ということで受賞されました。この西日本文化賞というのは、1940年から始まった非常に歴史と権威ある賞なのです。その受賞は11月3日、文化の日で、そのすぐ後、11月11日にこの「毒ガスの夜明け」を上梓されています。まずは、受賞の喜びの声をお聞かせいただきます。

井上 この光栄ある西日本文化賞の受賞は、まったく予期していませんでしたので、本当に深く感銘をうけました。私自身は、まったくの偶然ですけど、数多くの極めて珍しい中毒性神経疾患に数多く遭遇することが

でき、その経験をまとめて公表し、鑑定書を提出し、裁判などで度々対応してまいりました。それが非常に高く評価されたということで、大変嬉しく有り難く感謝しております。

実は私、子供の頃からトロイを発掘したハインリッヒ・シュリーマンに憧れて歴史学者になりたいと願っておりました。ところが父は私が医師になって自分のあとを継ぐことが当然のことと思っておりました。勝手に九州大学医学部に願書をだしてしまいました。まあ私の母校から医学部に入ることは本当に至難の業でしたので、必ずや不合格になるものと確信しておりま

した。2回ほど落第したら自分勝手の道を歩んで良いという約束のもとで受験することにしたわけです。ところがですね思いがけないことが起きたのです。自分が最も得意としておりました世界史と地理の試験問題で満点を取ってしまいました。試験中からひょっとしたら、私医学部に合格するのではという不安が襲ってきました。この不安が見事に的中し、とりあえず医学の道を歩むことになってしまいました。卒後、神経内科に入局し、どうにか自分に与えられた使命を全うして参りました。

退官して、大学の教育・研究という場を離れてから、念願である歴史、とくに西洋史の研究に思い切って取り組むことができました。

長尾 医学部に合格したらどうしようかというお話は、本当にびっくりですね。

■ 本書執筆の経緯

長尾 ではまず今回「毒ガスの夜明け」という本を執筆しようと思われた経緯についてお伺い致します。

先生は、毒ガス・化学兵器については既に沢山の総説や著書を残しておられますが、今回新たにこの本を出版しようと思われたのはどうしてですか。

井上 実は毒ガス・化学兵器は、第一次世界大戦から広く使用されるようになったわけですが、それに関する資料や著書が意外と少ない状況でしたので、あらためて自分なりに、第一次世界大戦における化学戦の実態を掘り起こしてまとめてみようと思うようになりました。

長尾 ある本の翻訳依頼が来

たと伺いましたが。

井上 中公新書からの依頼で、「生物兵器と化学兵器」という文庫本を出版致しました。この本は、当時大変注目を浴び、現在でもロングセラーとなっております。早速、編集長から大変喜ばれ、今度は「The Poisonous Cloud」という本が送られてきて、これは大変重要な本ですので是非翻訳してくださいと頼まれました。この本の著者は、ドイツ化学会の重鎮で、ノーベル化学賞受賞者であり、第一次世界大戦において、毒ガスを本格的に実戦に投入した、フリッツ・ハーバーの次男であるイギリスの経済学者ルッツ・ハーバー教授でした。

彼は、イギリスの化学戦の専門家たちから、父親の伝記と第一次世界大戦のドイツにおける化学戦の実態について、是非まとめてほしいと懇願されて本にまとめました。これは本文だけでも400ページもある大作でしたので、翻訳を終えるには実に15年以上かかってしまいました。ところが、その頃千葉経済大学の佐藤正弥教授も実はこの本を15年かけて翻訳しておられました。たまたま東京出張のおりにある本屋でそのことを知ってびっくりしました。

長尾 15年もかけてようやく完成したものが、もう既に他の方が翻訳されていたというのは本当にショックですよ。

井上 いやもうそれは愕然として寝込みました。そこで直接、佐藤正弥先生に連絡を取り福岡でお会いしました。先生は経済学者でしたので、医学用語の翻訳に非常に困っておられました。そこで医学関係の資料は私がまとめることとなり、監修者



大道学館刊 定価2,800円+税

に加えてくださり、原書房から2001年に「魔性の煙霧」という700ページに及ぶ大作が出版されました。

長尾 その本の翻訳をしたことから、先生ご自身で、また医師の立場から、第一次世界大戦を書いてみようという気持ちに駆られたわけですね。

井上 はい、そのとおりでございます。

長尾 この「毒ガスの夜明け」も500ページ近くある本ですけども、どのくらいの時間をかけてお書きになりましたか。

井上 100年も前の頃の古い資料まで徹底的に検索してゆきましたので、結局十数年間かかりました。

長尾 最初のところから言うと、30年余の歳月がかかっているのですね。

■ 兵器としての毒ガス

長尾 ではそろそろ本題に入らせていただきますが、兵器としての毒ガスというのは、第一次世界大戦の2年目の1915年4月22日の第二次イーブル戦でドイツ軍が使用したのがはじめてだと書いてありますが、それ以前には全くこう言った兵器はな



九州大学名誉教授
井上尚英先生

かったのですか。

井上 かつてビザンチン帝国では、帝国防衛のため「ギリシャの火」というのが使われたことがありました。そういう兵器は昔から存在していたわけですが、毒ガスが本格的に使われ始めたのは、なんとといっても第一次世界大戦でした。

長尾 ドイツ軍が連合軍に対して使ったんですね、この時の毒ガスは何でしたか。

井上 まず最初は塩素です。ドイツではその当時化学工業が世界で最も発達しておりまして、塩素が大量に生産・備蓄されておりました。それを化学兵器に転用したのです。

長尾 これの陣頭指揮に当たったのが、先生がさっきおっしゃったルッツ・ハーバーの父のフリッツ・ハーバーだったのですね。

井上 はい。

長尾 この後、塩素以外にも、ホスゲン、ジホスゲンとかマスタードガスが登場しますが、やはりだんだんと毒ガスの威力が強くなっていくのですね。

塩素を吸入したら、どんな症状が出てくるのですか。

井上 まず呼吸困難が出てきて、重症では最終的には肺水腫を来して1日以内に死亡します。

長尾 これはガスマスクで防

御できるのですか。

井上 ええ、最初は簡単なガスを中和するマスクで防御していましたが、完全には防御できないので、つぎつぎと吸収缶をつけた改良型のガスマスクが開発されていきました。

長尾 当初は塩素を散布するため、ガスボンベを利用していたのですね。

井上 はい。

長尾 そうすると、数多くのガスボンベを敵の前戦のすぐ近くまで運んでいき、敵に見つからないように、こっそりと沢山の穴を掘って並べて埋め込むといった大変な作業が必要だったわけですね。現地の軍司令官たちは、決して面白くなかったようですね。

井上 そのとおりです。並べたボンベにチューブをつないで、そのチューブの先端からガスを放射するのです。チューブがなんらかの事故で壊れたりすると、自分の方にガスが洩れてくるといった事故もたびたび起きていたようです。

長尾 風向きが変わると当然自分たちがやられるわけですよ。

井上 通常ヨーロッパでは、西から東に吹く西風が多いので、西部戦線では、ドイツ軍は東から西へ向けて放射した時、逆風

によって被害が出ることもたびたびでした。ところが、ロシア戦線では、西風が有利に働いてきますので、夥しい数の犠牲者ができました。

また、塩素の次にはホスゲンが使用されました。このホスゲンは、吸入して2日くらい経って肺水腫を起こして死ぬ。ホスゲンは塩素と違って、黄色い色もないし、刺激臭もないということで重宝がられました。毒性から見て、ホスゲンは、塩素の8倍であったとされています。ドイツ軍は、ホスゲンも大量に保有していましたので、ホスゲンもガス放射攻撃に使用してまいりました。

ところが1916年、ヴェルダン攻防戦には、フランス軍が、ホスゲンを砲弾に充填して攻撃をかけてきました。

長尾 その後、マスタードガスというのが戦場に現れるのですが、それはどんなガスですか。

井上 これはびらん性のガス（かつてはイペリットと呼ばれていた）といわれておりますが、実は液体です。これは皮膚や粘膜に著しいびらんを起こすのが特徴的であり、激しい結膜炎で眼が開けられなくなって失明したような状態になります。このため戦闘能力をなくし、長期にわたり敵兵を無力化するのが特徴です。

長尾 ご著書の表紙に兵士たちが眼を蔽った挿絵がありますが、これがマスタードガスによる被害者ですね。

井上 そうです。

長尾 イギリス軍は、ガス放射からガス投射器というものを開発しておりますが、これはどういうものですか。

井上 これはイギリスのリー

ベンスが開発した兵器です。これは小型のガスボンベを詰めた迫撃砲を数多く並べて、一斉に敵の陣地に砲撃するというものです。風の影響を全く受けませんので、かなり効率よく攻撃できます。第二次世界大戦中、ソ連軍はこれを改良して、カチューシャ砲として大いに重用しました。

長尾 第一次世界大戦では、ドイツがはじめて毒ガスを使用し、それに対して連合軍が報復し、かなりの量の毒ガスが使用されましたが、第二次世界大戦ではほとんど使用されていないのはなぜですか。

井上 ええ、その理由は、第一次世界大戦の時、ドイツ軍がなにか新たに開発した毒ガスで攻撃すると、連合軍もまったく同じような毒ガスを作って報復してくることがたびたびでしたので、第二次世界大戦ではヒトラーが連合軍からのガス攻撃の報復を恐れたために使用されませんでした。

長尾 第一次世界大戦の時よりも、毒ガスの殺傷能力もかなり向上しているでしょうから、報復されてはとてまたまらないということですね。

井上 ただ、第二次世界大戦中も、いつ連合軍がガス攻撃してくるか判らないというので、ドイツ軍兵士たちもみなガスマスクを携帯していたといわれています。

長尾 その後のイラン・イラク戦争、湾岸戦争、シリアの内戦あたりではまた使われているようですが、これは主に塩素、マスタードガスといったものでしょうか。

井上 そうですね。一番安く簡単にできるのはやはり塩素で

す。中東ではどの国も飲料水の殺菌用に塩素を保有していますので、いとも簡単に攻撃できます。

長尾 化学兵器というのは「貧者の核兵器」という言い方をされるようですが、お金がなくても殺傷能力の強いものを使えるということですね。

井上 まさにそのとおりです。

長尾 とすると、今後また局地戦で使われるということはあり得るのでしょうか。

井上 ええ、大いにあり得ると思います。

毒ガスとテロリズム

長尾 ここで少し話がはずれますが、もし日本がどこかと戦争になった場合、こういう毒ガスで攻撃されることはあり得ると思われませんか。

井上 そうですね。実際に日本でオウム真理教のグループが、サリンやVXを作りそれで襲撃する事件が発生しましたが、現在ではこれらの毒ガスをどこの国でも作れ、保有している時代となってきております。そういうことで、誰がいつテロとしてこれを持ち込んでくるか判らない。そういう意味では、常にこれらの毒ガスに対する防御態勢を取っておかなければ成りません。

長尾 実際にそういう動きとか、毒ガスに対する備えというのを聞いたことはありませんが。

井上 何時、誰がテロとして攻撃してくるか判らないので、日本でも、テロ対策としては、警察、消防、自衛隊が一体となった特殊部隊がありまして、まずこれで対応する。だから大きな国際会議とか、サミット、

各国の首脳が集まるときには、いつ化学テロが起きるか判りませんので、テロ対策用の特殊部隊が控えております。実は、私は十数年以上毎年これらテロ対策について教育講演をしてきました。例えば、天神地下街でサリンがまかれたら、どうするかとか。

長尾 特殊部隊はマスクなどをいつも持って防御しているわけですね。

井上 最近はどんな毒ガスにも対応できる防護服ができていますので、それを着用して対応します。

長尾 今ちょっと対談の中に出てきましたが、オウム真理教によるサリン事件が起きたときに、先生は現場をご覧になる前から、ニュース報道だけで「あれはサリンだ」とおっしゃったという有名な逸話がありますけれども、どうしてサリンだとおわかりになったのですか。

井上 私は、産業職場で使用されている化学物質の毒性についての資料を集めておりましたが、あの事件が起きる数ヵ月前に、イギリス国防省がまとめた「化学兵器治療マニュアル」という本を入手しました。それには私どもが全く知らなかったサリンとかVXなどいろんな化学兵器が沢山紹介されておりました。これは大変面白いなということで、うちの教室の榎田裕之助教授と一緒に、これを翻訳して「臨牀と研究」に載せたらみんなびっくりするだろうなと思っておりました。そして、実際に翻訳を初めて数ヵ月して、オウムによる松本サリン事件が6月27日に起きました。いろいろの報道機関からの取材で、あれはサリンですよと言ったので

誠愛リハビリテーション病院長
長尾 哲彦 先生



すが、だれも信用してくれませんでした。それで、腹いせに「臨牀と研究」に「サリンによる中毒の臨床」と題して投稿しておきました。7月3日になってサリンだとわかったときは、ほんとうに涙が出ました。

長尾 そののちに地下鉄サリン事件が起きました。

井上 この時には、640人の患者さんが押し掛けた聖路加病院の図書室から、先生の論文をコピーして配布してよろしいでしょうかという電話をいただきました。あとでわかったことですが、この論文で多くの方々が救われたと救急部の先生から大変感謝されました。これは、まさに「砂漠で彷徨える旅人にもたらされた水」のように有り難い情報であったという御礼状をいただきました。

この後、厚生労働省から全国の医療機関へ配布するため、1万部ほど別冊の注文が来たと聞いております。

その後、台湾の厚生署（日本でいう厚生省）からも講演依頼がきましたが、私がまとめた先の論文が参考資料として中国語に翻訳されており、全国の医療機関に配布されたそうです。

長尾 サリンと並んで私たちの記憶に新しいのは VX ですね。北朝鮮の金正男さんの事件では、

先生は、あれも VX だとお考えになりましたか。

井上 私はすでに、オウム真理教が起こした VX による3例の中毒例の鑑定書を提出しており、それをもとにして「VX による中毒の臨床」という論文を書いておりましたので、すぐにはわかりました。事件が起きた日の丁度3時頃でしたか、NHKの女性記者から電話がかかってきまして、今、韓国政府の関係筋から金正男氏がクアラルンプール空港で神経性のガスで殺されたという発表がありました。が、「神経性のガスというのは一体何でしょうか」と聞かれました。空港の人混みの中で簡単なのは、VX だと思ったものだから、「VX が使われたのではないのでしょうか」と答えておきました。診察が終わった5時にまた電話くださいとって電話を切りました。丁度5時きっかりにまた電話が来ました。「先生 VX で間違いありません」と一言簡単な確認の電話で終わりました。7時のニュースでは、自衛隊の専門家による VX 中毒の詳しい解説がなされておりました。

長尾 殺傷能力が高いものは他にもあると思うのですが、周りに影響を及ぼさずに殺せると

いうことですか。

井上 そうです。VX というのは、実はガスではなくどろどろした油状の液体です。それで臭いもしないので、絶対に判らない。

長尾 これは素手で触っただけで死にますよね。

井上 そうです。皮膚から極めて容易に吸収されます。それでオウムの犯行グループは、VX を有機溶剤で溶かして注射器に入れたものを頂部にたらしめて、中毒を起こしました。

第一次世界大戦

長尾 毒ガス、化学兵器についてはまだまだお聞きしたいことがいろいろあるのですが、私がこの著書を拝読して非常に感銘を受けたのは、この本が第一次世界大戦という歴史の大絵巻であるということです。私自身、勉強不足で、第一次世界大戦にあまり興味を持っていなかったのですが、これは大戦争だったのです。先生の本から引用しますと、戦死者が、フランス132万人、イギリス72万人、イタリア68万人、ロシア185万人、ドイツ180万人、オーストリア＝ハンガリー150万人で、時のローマ教皇は「無駄な虐殺」と呼んだと。

井上 第一次世界大戦は、最初“The Great War”という表現が使われていました。その後、第二次世界大戦が起きて、それで初めて第一次世界大戦という言葉が生まれたわけです。この戦争では、予想外にあまりにも多くの死傷者がでました。これには軍首脳部、指揮官、政治家の無知や失敗が重なったことから無数の犠牲者が出たのです。

長尾 これだけの犠牲者を出しながら、もう一度、第二次世界大戦をしてしまった人間というものの愚かしさも非常に感じるわけですが、逆に第一次世界大戦の始末の仕方が、ドイツが軍備を拡張する一つの布石にもなっているのですね。

井上 まさにおっしゃるとおりです。第一次世界大戦の終結の状況をよく見てみますと、これは近い将来、必ずや、第二次世界大戦が起こるなというふうに取り取れるわけです。何故かと言いますと、第一次世界大戦では、ドイツもフランスも沢山の死傷者が出た。とくにドイツでは、海上封鎖により戦時中の1914年頃から一般市民にも夥しい餓死者がはじめました。ところが戦争が終結してもなお封鎖がなかなか解けないため、さらに餓死者が続出していました。特に餓死者のほとんどが子供や女性ばかりであり、1918年だけでも28万人もの餓死者が出ております。しかも、ベルサイユ条約でドイツが二度と立ち上がれないように莫大な賠償金を支払わねばならないという二重の屈辱をうけ、フランスに対する恨みがものすごく強かったということで、ヒトラーが現れなくても誰かが戦争を引き起こしてフランスを攻撃していたであろうと。だから何時までも続く海上封鎖とベルサイユ条約そのものが、第二次世界大戦を誘発するということは予測できたと思います。

長尾 この戦争の途中で、ロシア、ドイツ、オーストリア＝ハンガリーという帝政が崩壊していききましたね。ロシアでは共産主義という新しい社会体制ができた。第一次、第二次世界大

戦は、ヨーロッパの勢力地図を完全に塗り替えてしまった戦争ですね。

井上 そうですね。まず、ヨーロッパの大国、イギリス、フランス、ドイツは世界各地に広大な植民地を持っていましたし、ロシアも大国として、近隣諸国を脅かしていたわけですが、第一次世界大戦ですっかり消耗してしまって、軍需物資、食料などをすべてアメリカに頼るようになってしまいました。第一次世界大戦によって、ヨーロッパ諸国は疲弊してしまい、アメリカだけが農産物や消費物資、さらには軍需産業で大いに繁栄することになりました。その結果、アメリカが経済大国になって、世界の覇者になった。従って様々な面で、発言権も増してきたということです。

長尾 ドイツ軍はパリの直前まで攻めていって、戦局としては、ドイツが勝つのではないかという局面も多々あり、フランス、イギリス、ロシア、イタリアを相手にすごく善戦をしているんですね。

井上 ところがドイツ軍は、いつものことながら兵站が伸びきってしまっていて、食料や弾薬、大砲などの火器の搬送が遅れており厳しい状況にあったというのが実情です。ドイツ軍兵士たちはパリの夜景が見えるところまで近づいているのですが、すっかり疲弊してしまっている。一方、フランス軍と言えば、ルノー製のタクシーをチャーターして続々と新兵と軍需物資を送り込んでいる。マルヌの戦いでも、ヴェルダンでの戦いでも本当にきわどいところでなんとか勝利していたのです。

長尾 最終的に、ドイツが降

伏にいたる一つの引き金となったのはアメリカの参戦ですか。

井上 それはそうですけど、実はアメリカ軍兵士がインフルエンザをヨーロッパに持ち込んできたのが連合軍の大きな勝因になったのではなかったかと。とりわけドイツ軍は飢餓で栄養状態が悪かったため容易に感染し大いに蔓延しました。だから、第一次世界大戦を本当に終わらせたのは、実はインフルエンザの感染ではなかったかと。この戦争では、インフルエンザで最終的には世界中で4,000万人が亡くなったといわれています。

長尾 私、これはまさに生物兵器ではないかと思いました。

井上 だから、経済的な問題もありますけれども、ドイツでは兵士も一般市民も飢餓状態が続いており、インフルエンザに感染したらすぐに亡くなることを非常に恐れていたということです。それともう一つ重要なことは、ロシアで革命が起きて、レーニンが共産主義を世界中に広めようとしていました。ドイツもそうですけどフランスもイギリスもアメリカもみんな共産主義革命が起こることを恐れて、なんとか必死で防ごうと努力しております。

長尾 先ほど、第二次世界大戦では、ドイツは報復を恐れて化学兵器を使用しなかったというお話がありました。今では化学兵器禁止条約が170カ国以上で批准されていると書いてありますが、この条約の実効性はあるのでしょうか。

井上 この条約に署名している国も署名していない国もあると言うことで、実効性はほとんどないと思います。表面的には実効性があるようにみえますが、

実際は化学兵器をいまだに生産している国があり、それが容易に売却されております。

長尾 それでは、今後も化学兵器が実際に使用されることは、ありうるということですね。

井上 はい、そうです。

■ 自分にしか書けない本

長尾 戦争もそうですし、その中で使われる兵器としての毒ガス、化学兵器に関して、先生はこの本で、どういうメッセージを伝えたかったのかということをお聞かせいただけませんか。

井上 歴史学者を夢見ていた私は、シュリーマンのような世

界的偉業を為し遂げることはできませんでしたが、全く偶然のことですがサリンや VX 中毒、さらに数多くの毒物中毒事件に遭遇し、いくたの裁判をとおして中毒学の道を歩むことになりました。こうした中毒学者の立場から、第一次世界大戦におきた化学戦の実態をこつこつと三十数年にわたり、過去の膨大な資料を掘り起こしていき、第一次世界大戦とその際に起きた化学戦の生々しい真実の姿を私なりにまとめあげました。化学戦の恐るべき悲惨な状況を後世に知っていただければと願っております。また、この化学戦に関与した化学・技術者たちの苦悩・挫折と栄光をも後世の方々

に是非知っていただきたいと思っております。ルッツ・ハーバー教授をはじめ多くの方々の温かいご支援をいただき、終戦から100年目の日にどうにか本書をまとめ上げ、世に残すことができたことを誇りに思っております。

長尾 恐らくまだ書き足りない部分もたくさんおありになるうと思います。次のご著作が世に出るのを楽しみに待っておりますので。先生、どうか次から次に私たちを楽しませながら、かつ勉強させる本を書いていただきますように、よろしく願い致します。

本日はどうも有り難うございました。