

必要な、複合災害対応型の『資料保存』

～インドネシア・スマトラ沖大津波災害事例から学ぶ～

坂 本 勇

(ペーパー・コンサバター／駿河台大学非常勤講師)

はじめに

ただ今ご紹介いただきました坂本でございます。私はこのところ日本から離れて仕事をすることが多く、このたび久しぶりにこういう講演会にお招きいただいて、皆さんとお話しできることを非常に感謝しています。

私自身は実家が伊丹にあったので、神戸の地震から1週間目ぐらいの1月22日に現地に入って、先ほどから何度か出てきている地元NGO救援連絡会議文化情報部や、震災記録情報センター、そしてまた、今日の配付資料の最後の方に「アラーの奇跡」という新聞のコピーを付けてありますが（注：この記録集ではp.61～63に記事を転載しています）、その（下）に報道されたように、思い出を守っていく活動に力を注ぐなどいろいろな未知の領域での救援・復旧活動を2年間にわたってしてきました。

既に神戸のことについてはお二人の方々がいろいろとお話しになりましたが、その神戸の地震の前の時期に、ちょうど私がデンマークで修復の勉強をしていたときですが、将来の修復の仕事をしていく上でアメリカで少しいろいろなものを見ておくために、ワシントンに初めて行きました。キャッスル（お城）と呼ばれている大きなスミソニアン研究機構の中の図書館に、デンマーク人の修復家が働いていたのです。私のお世話になっていたデンマーク人の校長先生が、アメリカに行くのだったら、その人を頼ってワシントンに行けばいいと。

アメリカに行き、スミソニアンでいろいろなものを見せてもらいました。スミソニアンの図書館には、先ほど内田さんから円盤形の防災ウィール（参考資料1）を紹介いただきましたけれども、その当時はまだ、1枚の紙に災害のときにどうするかということを書いたものが

壁に張ってあったのです。それが 1988 年の 2 月のこと、私が初めて災害というものに意識的に目を向けたのは、ワシントンに行ってそれを見たときに始まります。

いろいろな方がご紹介になっていますけれども、新しい図書館、文書館の資料保存の原点とされていますイタリア・フィレンツェの大洪水。その話はお聞きになった方がいるかもしれませんし、あるいはもう 40 年前のこと「へえ、そんなことがあったのか」というふうに、いろいろな世代によって反応が違うかもしれません、私たち日本の図書館などの人たちが資料保存というものを意識的に始めていく中で、大きな影響を与えた出来事でした。それ以後の、いわゆるアクティブ・コンサバーションとか、マス・コンサバーションとか、そういう新しい修復の概念が生まれてくる背景にはフィレンツェの大洪水があったわけです。私の勉強したデンマークの修復学校も、そのフィレンツェの大洪水の後、1973 年に、専門家が必要だというところからできた学校です。そこで学んだこともあって、災害というものが知らないうちに自分の中にいろいろと影響を与えてきて、その中で教えてもらったのが、フィレンツェ大洪水後の被災資料救援活動に尽力し、当時アメリカの議会図書館で修復家として頑張っていたピーター・ウォーターズという人の『Procedures for Salvage of Water-damaged Library Materials』という本でした。

たまたま議会図書館で原文のコピーをもらったのですが、それを読んで、日本でもこういうものを翻訳して紹介していかないといけない、と思いました。1990 年 11 月に翻訳版を東京修復保存センターから刊行しているわけですが（参考資料 2）、災害が起こったときに、実際にどのようにして救助・救出していくかということに少しづつ踏み込んでいったのだと思うのです。それで 95 年のときに神戸で専門家としてかかわる場面があり、1 回の大災害で終わるかと思えば、ちょうどそれから 10 年後に、お話しするインドネシア・スマトラ沖大地震・大津波というものにまた再び引き込まれて、今日お話しするような経緯になります。

人は長い人生の中で節目節目にいろいろな経験、いろんなものをまとめていき、それをまた、事業が終わる、あるいは歳月が過ぎるたびに脱ぎ捨てて、前に進んでいくように思います。

投影データの紹介のところに「元 JICA 専門家 坂本勇」となっていますが、私が今からお話しする事業というのは、日本政府の ODA の事業として進められ、私の現地滞在は、最初はボランティアでしたけれども、最初の数週間を除いては全部 JICA の専門家としての業務になっていきます。その事業が 2007 年に終了して、それによって私は一つの節目を付けてその事業から離れていました。その後、『百万塔』の 130 号や『月刊みんぱく』の今年の 1 月号

に古代樹皮紙のことを書いているように、最近は古代樹皮紙の研究者とかオーストロネシア
ン研究者というような形でテレビやいろいろなメディアで紹介され、ほとんど日本でこうい
う場に立つことはなくなっておりました。

今回、久しぶりに災害というものにテーマを置いた講演の依頼を受けて、再び脱ぎ捨てて
あつたインドネシアの経験というものを取り出し、その中で今回、三つのことをお伝えして
おきたいと思うのです。その一つ目は、皆さん方も午前の二つの講演で気付かれましたよう
に、災害あるいは事故というのは、人々が数十年あるいは数百年営々と守り築いてきた大切
なものを瞬時に打ち崩し、破壊してしまう。そういう恐ろしい猛威を振るうということを、
また私もこの場で強調しなければならないと思います。これまでに戦争、あるいは災害・事
故でどれほど多くの歴史文化遺産、あるいは学術資源、家族の思い出の品々を失い、そして
計り知れない悲しみを私たちが経験したかということを思い出さないといけないと思います。

二つ目は、あのアチェの熱帯特有の高温高湿の状況下で、3カ月間も津波にぬれた状態で
置いておいたにもかかわらず、なぜ非常にたくさんの資料をほとんど無傷に近い状態で助け
ることができたのかという謎です。先ほどの文化財防災ウィールにもありますように、普通、
文書資料が濡れると、48時間以内に緊急の処置をしないと腐敗が起つたりカビが生えてし
まつたりして非常に問題が起こる。あるいはもう助けられないような状態になつてしまふと
いうふうに、修復の世界、あるいは資料保存の世界では常識のように私たちは考え、扱つて
きております。それが今回、3カ月間も津波にぬれた文書が高温高湿の下でなぜほとんど無
傷に近い形で助けられたのか。もちろん外見的にはひどいものもありますが、大体97%ぐら
いのものがほとんど無傷に近い状態で助けられているわけです。この理由はなぜか、常識を
打ち破るようなことはなぜ起つたかということが、二つ目にあらためて考えないといけな
いことかと思います。

三つ目は、現在私たちがいろいろとかかわっている資料保存の分野でなじみ親しんでいる
プリベンティブ・コンサベーション（予防的保存）という概念と実践というものが、大災害
や大事故という迫りくる事態にどのように機能するだろうかという点です。この点について
は、あらためて今回、90年に出した資料をいろいろと読んだり、そのあとがきに私が書い
ていることを読み返したりして、そのいろいろな情報が三十余年たつてもなお私たちに今も
語り継ぐ新鮮さがあるということ。それからもう一つ、この3月に刊行される『千葉県の文
書館』第14号（p.64～65に引用）に、あらためて今の時期にプリベンティブ・コンサベー
ションに偏る危険性というものについて、危機管理という新しい別の視点から見てみると、

幾つかの弱さ、問題点が指摘されること。そのことに新しい危機管理という視点から警鐘を鳴らす一文を書いています。残念ながらまだ発行されていないので今日はお持ちできませんでしたけれども、別の機会にどういう視点からプリベンティブ・コンサベーションに偏ることの問題があるかということについて、論議を深めていけるかと思います。

本日の講演において私が一番願っていることは、ここに大勢の方がおられますと、自分たちが大事故・大災害に遭うと本当に思っている方は意外と少ないと思うのです。阪神大震災のときでも、「おれたちは絶対に地震に遭わない」と。阪神間の市民、ここにおられる内田先生や稻葉さんでも、1月17日を迎えるまでは、よもや自分が地震に遭うなんて夢にも思わなかつたと思いますし、恐らくここにお集まりの方々も「おれが生きているうちには絶対に大災害や事故には遭わないぞ」と思っておられる方がほとんどではないかと思うわけです。しかし、いったん大災害に遭ったときに、それがどういう状況を招くかということを考えていただくと、私たちは、あらかじめ前もっていろいろなことをしていく必要があると思うのです。過去から学び、備えをできるのは人間のすごさです。そのためにも、この講演において、「日本の国、日本の政府が大規模災害を受けたときに被災文書の救出・復旧を支援した前例があった」のだということを、参加された方々の頭の片隅に置いてほしい。

なぜこういうことをお話しするかというと、私はインドネシアで2年半被災文書救出・復旧事業をやってきて、同じことが日本ができるだろうか、日本の文化の位置付けというのはどうなっているのか、と考えてしまうからです。また、いろいろな形で危機感として抱えていることがありますので、こういう前例を私たちが知っておくということが何らかの一つの力になるのではないか。それから日本国内の枠組みの中だけで考えるのではなく、国際的な枠組みの中で経験を増やし考えていくことが重要だと考えています。ですから、いろいろな阪神大震災の経験も、神戸だけで考えていると気が付かないことがいろいろある。それをいろいろな国際的なスケール、いろいろな国際的な視点から考え方直してみると、いろいろと見落としていること、あるいはもっと私たちがそこから汲み取ることがあるかもしれない。そういうふうに思っております。

複合災害の脅威

本日、講演題とさせていただきました「複合災害」ということですが、1979年、今から30年も前になりますので、まだ生まれていなかった、あるいは記憶がなかったという方もこの場には多いと思いますが、作家の有吉佐和子さんという方が、ちょうどレーチェル・カーソ

ンの『沈黙の春』とか、日本においても農薬や化学物質の被害・汚染というものが広がってきて、それが単一・単独の場合には比較的対応しやすい、被害も見つけやすいけれども、それがいろいろとミックスして複合していくと、その原因を究明し、それに対応するということが難しくなる。それとともに被害が甚大化し、その対応策というのもどんどん複雑になってくるということを著書『複合汚染』の中ではいわれておりました。

災害というのも、これと非常に似たところがあるって、例えば火事だけ、地震だけ、あるいは漏水だけというように単一要因であれば、火事だったら火だけ消せばいい、地震だったら倒れたものだけ復旧すればいいというようなことができますが、地震に火事が加わる、あるいは地震に水が加わったらどうなるか。先ほども神戸大学の倒れた本の写真がありましたけれども、倒れただけだったら起こせば、ひしゃいだもの以外はまた使うことができます。しかし、例えば兵庫県立図書館では1センチの水がたまたま漏水で書庫の床に流れたのです。その1センチの水があったために、数日の間にその付近の本はほとんど全部ぬれてしまったのです。そういうふうに単一要因だけであれば復旧もしやすいし、後の復旧費用、修復費用、いろいろなものも軽微で済みますが、それが複合していくたびにだんだん始末が悪くなっています。

それから、いろいろな事例で分かりますように、一つだけの要因で小規模だったら、例えば119番に電話すれば、ここにも近くに消防署があって、すぐに消防車や救急車が来てくれます。しかし、神戸の例があったように、あるいはいろいろな世界の大災害を見ていても分かりますが、これがだんだん大規模な災害あるいは複合的災害になると、119番に電話をしても電話に出てくれない。何時間待っても消防車も来てくれない。救急車も来てくれない。あるいは箱とか、ガムテープとか、ブルーシートとか、普段は町中でふんだんに買ったものが街から全部消えて買えなくなってしまう。そういういろいろなことが「予想を超えて発生する」という事態が、大規模あるいは複合災害の中では起こってきます。こういうことに対してパニックにならないようにいろいろと知識を得ていく、経験を共有していくということが、唯一私たちの中で大事なことではないかと思っています。

この講演会の会場となっています東京大学も、今から85年前の関東大震災のときには、地震後本郷キャンパスの3箇所から出火し図書館も全焼してしまい、中にあった資料が全部灰じんに帰してしまったのです。当時、東京大学の中において、図書館だけでなく、恐らく史料編纂所など、いろいろな施設が被災して、膨大な学術研究資料が灰になり、あるいは傷ついてしまったと思われます。

先ほども言いましたように、災害や事故というのは、本当に日々嘗々と築いてきた集積や努力というものを瞬時に打ち崩し、消してしまうという側面があるわけです。私も修復家としていろいろなことを思い出しますときに、修復家が一生で修復できるものは、せいぜい数百点ぐらい。一生、一生懸命修復したとしても、点数にすればそれぐらいのものしか修復できないと思います。しかし、1回不運にもどこかが災害に遭ってしまった、大事故になってしまったというと、簡単に何千点、何百万点という、自分の努力が何と小さくむなしいかというぐらいのものがすぐに失われてしまうという側面があるわけです。

そのために修復家というものは、ただアトリエや工房の中で修復だけ考えればいいというのではなくて、修復家にも新しい役割があるのだと。いつもそういう災害に対して、自分が一生で修復できるものの何百倍、何万倍のものが一瞬に消える災害に対して、何らかの貢献を積極的にしないといけないということを感じております。

85年前の関東大震災時の東京大学に実際に起こった被害に時間を戻しましたが、現実はどういう状況かということをこの画面でお伝えしたいわけです。「都市の災害危険度数」は世界最大手のミュンヘン再保険が2002年に最初に作成したもので、それ以降いろいろなバージョンを継承していますが、第2位のサンフランシスコは167の危険度と評価されたときに、東京・横浜は第1位、最悪の710という、非常に高いレベルで危険が満ちていると、保険の世界では世界的に評価されているわけです。これは決して空想的に数値を出したわけではなく、いろいろな根拠に基づいてこういう数字が出てきているわけです。こういう状況の中で、首都直下型大地震も想定される現実の前に、ここにいる図書館の人、あるいは人類の遺産を守っていくプロの人々は何ができる、何をすべきかということを、答えは出ないにしても考えていく必要があるかと思います。

この点に関して、なかなか阪神大震災の経験が十分に生かされていないわけですが、たまたま今年、NHK大阪が特集として組みました番組の中に「ルソンの壺」というのがありました、「逆境に負けへんべ～震災14年　企業の挑戦～」という番組がありました。これは非常に挑戦的な番組で、阪神大震災のときには企業も被災し、予期せぬ経験をしました。例えば消防車の生産メーカーは、自分のところの消防車が現場で全然役に立たないと。当時そこで製造していた消防車というのは、水のタンクを常備していなかったのです。消防車は全部、防火水槽かどこから中継車のように水をくんできて放水するという形で用をなしてきたのです。ですから、消防車には水槽タンクを常備していなかった。では、これから神戸の経験を生かしてどんな消防車が必要か、どんな消火形式が必要かということで、泡のような放水

をして少ない水で消すと。いろいろなことをこの14年間、いろいろな企業の人たちがチャレンジしてきました。そういうことを拾い上げて、私たちは14年前の神戸から何を学ぶべきか、何に挑戦していくべきかということを、そのNHKの番組では取り上げていたことが非常に印象に残っております。

そういう中から考えましても、東京大学には30ぐらいの図書館・図書室が分散してあるようですが、個々ばらばらに考え方対応するのではなく、一丸となって、85年前のああいう悲惨なことを繰り返さないように、最大の力を結集して防災・減災体制に取り組んでいくということが、実効性のある危機管理の第一歩ではなかろうかと思います。

スマトラ沖大地震・大津波

時間も限られていますので、人類史上最悪の大惨事といわれましたスマトラ沖大地震・大津波災害の後に、配付資料（注：p. 61～p. 63に転載の新聞記事）にありますように、被災地アチエには残念ながら修復家が一人しかいなかつたのですが、その一人の修復家が何を考え、何ができたかということを回想しながら、前例として、あるいはそういうことからどういうふうに力を汲み取っていくかということを考え合っていきたいと思います。

2004年12月26日にスマトラ沖大地震・大津波が起きたのですが、当時私たちが取り組んだ第一歩というのは、ちょうど阪神大震災から10年目の2005年1月17日に、五人委員会というのが緊急声明を発表します。被災文化遺産救済支援五人委員会アピールという形で、当時私どもが視野に置いていたのは、被災した文化遺産、いろいろな思い出の品々を何とか助けるお手伝いをしたいということで、こういう緊急アピールを発信しました。その声明が発信されてからすぐに、トヨタ財団が救援資材を購入する、あるいはそれを届ける支援決定をしてくれるなど、いろいろな動きが急ピッチで進んでいきます。しかし、非常に前向きな反面、根深い日本の内からの抵抗に襲われます。

これはどんな災害に直面したときにも、今後私たちが考えないといけないことだと思うのですが、アチエに救援資材とともに現地に入ろうとしている私どもに対して、もう成田に発つ前日の昼だったと思うのですが、複数の日本人研究者から「あなた方の今やろう正在することは無謀であり、何かあれば迷惑する」「アチエの人々の支援を考えているなら、今ではなく、3ヶ月ぐらいたって現地が落ち着いてから行くべきだ。」「文化も大事だが、緊急に医療活動やいろいろな人道支援活動をしている人々の邪魔になってはいけない」という趣旨の厳しいお電話とメールを繰り返し受け取りました。皆さん方はどういう態度を取られるか分

かりませんけれども、日本の中での文化というものが置かれている一つの状況を如実に示すことが私たちの周りで起こったのだと思います。

自信を失って動転している私どもを励ましてくれたのは修復家の人々でした。「人命は大切だが、何も言わない文化遺産や文書を助ける専門家が駆けつけないと、手遅れになって、その文書・文化遺産は死んでしまう」という励ましでした。思えば、もしということはないですけれども、もしあのときに挫折して出発をキャンセルし、「自分は行くべきではない」と思ってしまっていれば、これからお話しするナショナル・プロジェクトの前例や、また、いろいろなマスコミが書いてくれたような「アラーの奇跡」というようなことは起こりませんでした。これからも、私たちが何かをするときに、外からの批判、足を引っ張ること、あるいは内からの、いろいろなもっともらしい声というものに必ずしも無縁であるということではないということを肝に銘じておきたいと思います。

アチエというのは、ちょうどその当時は独立運動が盛んで、実はこの津波が起きたときに、アチエ地域は外国人が一切入れない戒厳令下にあったのです。ですから、津波の復興で外国人がいろいろ支援をしていく上で重要な空港は、戦車や軍隊が災害のために警備しているのではなくて、GAM という独立運動を威圧するために、あちこちに展開していました。その人たちには救援運動に協力するのではなくて、戦闘行為、独立運動が広がらないようにガードするためアチエに居たわけです。非常に異様な光景でした。

当時、この 2005 年 2 月の時期には、まだあちこちのがれきの下に遺体が埋もれているという状況の中で、私たちはその活動を始めざるを得ませんでした（写真 1）。活動の場となった国家土地庁の事務所は海から 7~8 キロ離れているのですが、ここに大きな漁船が事務所を押しつぶすように漂着しています（写真 2）。これぐらい津波の威力がすごかったのです。そういう強い津波に洗われた文書がどうなるかというのは、後でまた見ていただきたいと思います。

十数カ所の被災現場を調査して、どこでも大事な資料が被災し、救援が必要でした。いろいろな裁判所や警察でも、この資料を助けてほしい、州政府もこの資料を助けないといけない、いろいろな現場があったわけですが、インドネシア政府と世界銀行の協議の中で、復興に最も重要な文書と判断された土地台帳というものに救援の力を集中せざるを得ませんでした。救出すべき土地台帳は、このように津波の厚い泥の中に埋もれているというような状況（写真 3）で、私たちは作業を開始することになりました。

今まで、神戸もそうですし、ベトナム、あるいは台湾、いろいろな災害被災地域を回りました

したけれども、地震の後に津波が起った、それもとてつもない水量の津波が襲ったときの被災現場の惨状というものには愕然とするというか、どこから手を付けていいか分からず、そういう無力感が漂う状況にありました（写真4）。

私たちには最初から JICA や日本政府がバックアップしていたわけではなくて、ただ善意で、個人のボランタリーな活動からスタートしました。私たちは組織も人もお金も、ないない尽くしの状況から始めるといけなくて、これは2月11日ですが、アチェのプレスセンターに小さい手作りのチラシを張って、「被災地でこういうワークショップをしますよ」「文化というのは大事なのですよ」ということをアピールする活動を、一番最初に私たちができるとしてやりました。

10年前の神戸でも、1995年、地震の年の3月に、避難所の600カ所ぐらいにボランティアの手で貼った「資料をあきらめないでほしい」と喚起するチラシを作りました。皆さん方の思い出の品々、いろいろなものがある。こういうものに価値があるとは、被災地では誰も思っていないのです。「だけど、こういうものは明日のために大事なのだよ。捨てないでください。それをお手伝いするボランティアがいますよ」ということを神戸で展開して、チラシを掲示いたしました。そういう経験から、アチェでもこういうことからスタートしていきました。

同時に私たちは、2月、3月には積極的にマスコミへの情報発信をいたしました。ですからあの当時、2月11日に小さなチラシを貼ってワークショップをしましたけれども、あの場面もNHKが取材して、日本のお茶の間に報道しています。ですから、非常に早い初期の時点から、いろいろな形でNHKやいろいろなマスコミが情報発信を応援してくれました。

結果として、報道情報がどんどん増えていくにつれて、大使館あるいはJICAの中でも、この土地台帳救援事業（写真5・6）が重要であるという意識が、優位性がどんどん上がってきました。2年ぐらいたったときに、日本政府がインドネシア向けに「日本政府はどういう支援活動をしたか」という広報番組を作りますが、この土地台帳救出・修復案件は非常に重要な代表的案件だというようにそのテレビの中では扱われました。

ですから、このインドネシアの文書被災救出案件は、日本政府拠出の146億円の中で3億円ほど使うわけですが、非常にユニークな案件となっていきます。これはひとえにいろいろな方々の協力、それからマスコミの支援があった成果だと思っています。

被災現場が非常に混沌とした状況の中で、何がこういう現場に立って救援復旧活動をしていこうという動機、支えになったかということを今思い返すと、ちょうど20代のときに、当

時はいろいろな海外を旅するというのがポピュラーでして、私はネパールの山の中を、自給自足の本当に貧しい山村を何日も何日も歩く旅をして、一人一人としては弱いけれども、本当に優しくて、旅人の私が困っていて自分たちの茹でたジャガイモを分けてくれて一銭もお金を受け取らないとか、彼らは1年に1回程度しか甘い紅茶を飲まないのに、私が疲れていると砂糖をたっぷり入れた紅茶を入れてくれてお金を取らない人とか、いろいろな人たちとネパールで私は出会ったわけです。そういう人々から受けた経験というものが、多分こういう現場に立ったときに「おれは何かをやらんといけないぞ」という気持ちにしてくれたと思います。

もちろん現実的には気持ちだけでは何もできなくて、私は酪農に3年半ぐらい従事していて、労働体験もしたり、その後デンマークで修復を勉強したり、神戸や台湾やインドネシアなど、いろいろな被災地で救援活動をしていましたので、恐らくそういうものがこういう絶望感に満ちるアチエの現場で、ゼロから何かを始めるときにアイデアとエネルギーを生み出した。また、ハードルは山のようにあるわけで、自分たちはただやればいいのではなくて、日本の政府やインドネシアの政府など、いろいろなところを説得して動かしていくかしないといけない中で、いつも未来は明るい、未来に向けて何かしないといけないという力を生み出し、維持してくれたと思っています。

私たちの作業の原則・基準というのは、16トンぐらいの被災した文書があるのですが、被災した大量の土地台帳を、どんなに泥に埋もれ、これはもう助けられないと一般の人があきらめても、私たちプロは絶対あきらめない、1枚の文書も捨てないで助けるということを宣言し、貫いていくことです。ですから現場の人たちも、泥の中からでも、1枚のものでも助けていくという気概というか、そういう作業を徹底していきます。

一番大きなハードルになってくるのは、これは政府の重要文書なので、アチエから一歩も外へ運び出すことはできないのです。だけど、残念ながらアチエには冷凍倉庫もないし、戒厳令下で物資もないし、いろいろな意味で修復を根本的にするには物や状況が不足していて、不可能なことがいっぱいあったわけです。そのために、非常に権力を持っている大臣レベルの地位にいる国家土地庁の長官を説得しないといけない。それを外国人である私、専門家がしないといけないということで、国立公文書館の館長と私が連携して、この文書を助けるにはこれをジャカルタに運ばないといけない、空輸しないといけないという説明をして、ここでの会合で承認を得る。それから、それが大統領に報告されて、その承認を得るというプロセスを経ていきます。一番最初の緊張した会合でしたけれども、たまたまこの長官が大阪大学

に留学したことがあって、日本が少し好きだったこともあって、非常に和やかに、この説得交渉は成功いたしました。

当時の 2 月というのは、摂氏 35 度、湿度 83% という、ここに温湿度計のデータがありますけれども、非常に過酷な高温高湿の状況、熱帯特有の状況を示しておりました。こういう中で資料をどんどん救出していくということが始まりました。

泥が非常に付いているものを落としていく、それをエタノールで消毒していくという作業があります（写真 7・8・9）。こういうふうに山のように文書が救援を待っている。それから一枚ものについては、できるだけ消毒した後、乾燥していくというように、二つに作業を分けていきます。

重要な文書のために、救出し、泥を外側だけ洗い、消毒したものを、全部一点一点の輸送リストを作らないといけなかったのです。これは国立公文書館のアーキビストの方が 2 名来て、六千数百冊の全部の輸送目録を作ります。それを一点一点、もう 1 回消毒エタノールにつけて、耐水紙にくるんで、こうして立て掛けにしてボックスに入れていきます（写真 10）。くぬれた文書は非常に弱くなっているので、内部は絶対に開けて洗わないことと、取扱いに注意し不織布などのサポート材を使うことが望ましい。昔の写真アート紙などは、一旦乾燥すると永久に頁と頁が固着してしまうので、資料的価値の高いものはくぬれている時に専門家の指導の下で、頁毎に薄い不織布かワックス紙を挿入して凍結し、乾燥する必要がある。素人判断は被害を拡大するので、詳細は修復専門家に照会下さい。>

最初は救出・応急処置作業に全力投入していましたけれども、ここで全部の散乱し混乱していた土地台帳をグループ毎に分類をして、一冊一冊全部輸送リストを作って、空輸の準備をしていきます。急いで凍結しないとダメージが広がるので、作業は時間との競争です。最終的に 630 ボックスが準備されました（写真 11・12）。

写真 13 は 1 カ月間一緒に作業してくれたアヂェの人々ですが、専門家としては、私の教えていた大学の学生が 2 名、国立公文書館の修復スタッフが 4 名、国立図書館の修復スタッフ 2 名、それからローカルの人が 35 名、毎日大体 40 名で休日なく 30 日間の作業をいたしました。3 月 17 日になって、ここに空軍機のハーキュリーズが見えますが、この空軍機を 2 機飛ばしました（写真 14）。これで 630 ボックスを全部、アヂェの被災現場からジャカルタのマグロの倉庫に運んでマイナス摂氏 40 度で冷凍しました（写真 15）。これは非常に重要な文書のために、どこの場面でもかなり重武装した兵士が立ちました。

この冷凍作業までが第 1 期で、その後、真空凍結乾燥機を調達する、あるいはいろいろな

外交文書を締結する、それから向こうは1日も早くアチエにこれを戻してほしいというような日程調整とか、いろいろなことがあるのですが、8ヶ月間、文書自体は冷凍倉庫で眠ります（写真16）。

ここに国立公文書館の館長が立っておりますが、4月に日本のJICAに来て、いろいろな説明がなされました。日本、インドネシア双方において非常に多忙な8ヶ月間でした。それから、ここに横たわっているのは私ですが、この8ヶ月の間には、8月31日に私は2回目の肺ガンの手術をしないといけなくて、こういう痛々しいことになりました。やっと、10月になりますと、国立公文書館に日本から11トンもある真空凍結乾燥機が搬入・設置されました（写真17）。

作業は、マグロの冷凍倉庫から国立公文書館に冷凍したボックスを持ってきて（写真18）、1冊ずつが行方不明にならないように耐水紙の個別ラベルを付けて、そして真空凍結乾燥機に入れていきます。個別ラベル番号は手書きでは重複、欠番などの人為的ミスが考えられ、全てコンピューターで連続印字を行い、チェックして使用しました。

こういうアルミのトレーを使って、全部、文書を1冊ずつ、効率的に載せました。1バッチで大体100～150冊。それから、先ほど内田先生の報告では3週間程の乾燥期間でしたけれども、これは4日ぐらいで乾燥が全部終わります。今回使用したのは文書乾燥用の仕様で製造された角型の真空凍結乾燥機で、各棚には変動加温装置が設備されていて、非常に効率的かつ均質に乾燥作業が行えるようになっています（写真19・20）。

私たちは、大変ですけれども、六千数百冊全部、凍結乾燥機に入る前の重さと乾燥後の両方の重さを1冊ずつ計っています。それから全点記録写真も撮っています。それくらいの厳重な管理を、このメンバーで全部やっております。ここにタウフィックという大臣がいて、ここに公文書館の館長がいますが、非常に仕上がりが良かったわけです（写真21）。

2005年11月にアチエに1回目の津波被災土地台帳の返還を行いました（写真22・23）。重要政府文書返還の手続きを経て返すわけですが、ここで文書が出てきます。これが冒頭で泥の中に埋まっていた文書ですが、非常にきれいに仕上がっておりました。これらは泥を落として、水で洗って、エタノールにつけて、マイナス40度で凍結して、それで真空凍結乾燥をしたものです。

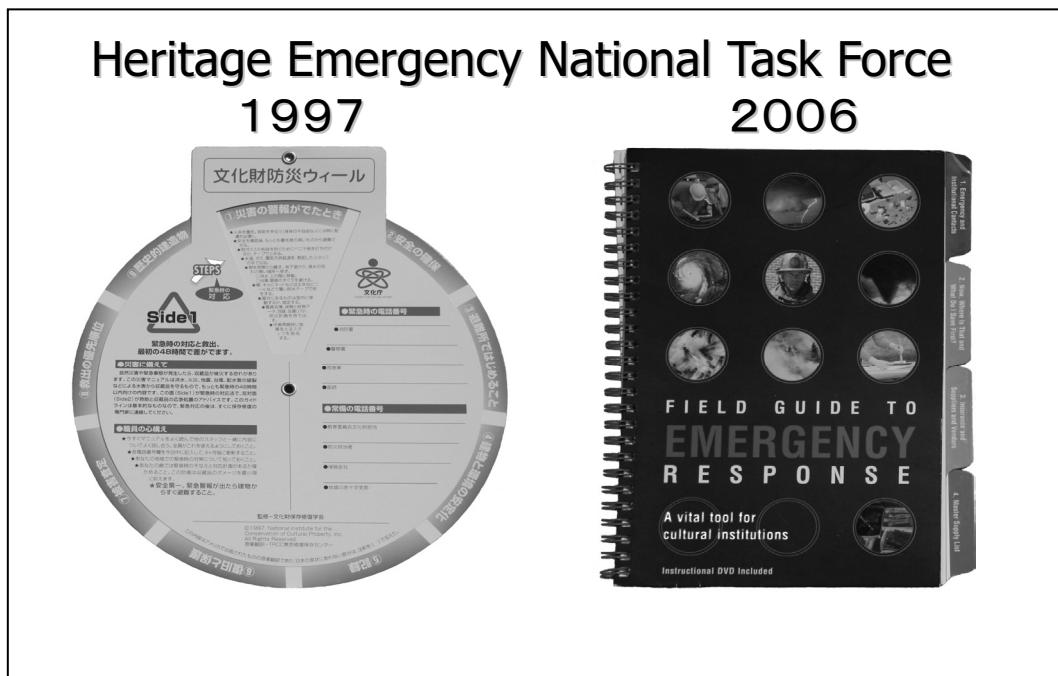
2年を要して、このアチエ津波被災文書の乾燥と修復作業は完了して、16トンの搬送文書の97%強が元のように再利用できるという、奇跡のような結果で作業を終えました（写真24）。これまでの常識や経験では、48時間ぐらいでカビがもうもうと生えるのですが、六千数百冊

のうちの 97%が「アラーの奇跡」と言われるよう非常にきれいな状況で仕上がりました。

国立公文書館にとっては、この修復作業も重要でしたけれども、さらに重要なのは、2007 年にインドネシア政府が国会の議を経て、一つの法律を作ったことです。法律 24 号というもののですが、「政府は災害時に重要政府文書類およびオーセンティックな文書類を救出・保全する責任と権利を要する」。これが第 36 項ですが、そういう重要な法律が施行されます。世界的にも、災害時に対処するために、このように明確にアジアの中で法律を作ったというのは先駆的で、この事業の成果であったと思われます。

あと、この災害の中で、私たちは未来に対してどういうことを考えないといけないかということで、二つの写真があります。左側は 97 年に出された『Emergency Response and Salvage Wheel』という原題で日本語バージョン（参考資料 1）はその後ですが、これは非常にいいものですから、情報量が非常に少ないです。

そのために、同じアメリカの団体が 2006 年に、右側の『Field Guide to Emergency Response』（参考資料 3）という、より詳しいハンドブックを出しました。会場にも実物が展示していましたけれども、これによって災害時にチームとしてどうすべきか、人命の安全・健康確保、作業の安全というものをどうすべきかということにより踏み込んで、このハンドブックで説明しております。ぜひこういうものを参考にしてほしいというのが、この画像を出した理由です。



頻発する災害

私が JICA の専門家としてインドネシアに滞在しているときに、数回、いろいろなところで災害が発生しました。2007 年 2 月には、LIPI、インドネシア科学アカデミーの本部が洪水に遭います。「Record Center」は科学アカデミーの一番重要な本丸の文書を保存しておく場所ですが、1 メートル 50 センチぐらいまで水が入っています。

けれども、ここは重要文書庫であったために、誰も鍵を開けてはならないということで、1 週間ぐらい誰も鍵を開けないです。それで私が強引に鍵を開けてもらって入ったら、部屋中カビだらけ、机も何もかもカビだらけでした。問題なのは、科学アカデミーという国的重要機関ですが、危機管理体制も無く指揮系列がめちゃくちゃに混乱していて、ぬれているものは全部外に投げ出したのです。投げ出したときに、何も秩序立てて投げ出していくつから、全部ほとんど回収不可能でゴミとして捨ててしまったのです。だからインドネシア科学アカデミーにとって、いろいろな学位の記録とか重要文書がこういうふうにしてなくなってしまったわけです。反省点として、災害復旧専門家に相談せず、空気の循環をしなかったことがカビの発生や腐敗の抑止という点から非常によくなかったです。

それから 2003 年 3 月、ちょうど先ほどの洪水から 1 カ月後に、また別のところで火災に遭って呼ばれていきました。

大事なことは、燃え焦げたものを、ずっと置いておいて扱うと、持ち上げるたびに縁が崩れていきます。ですから、プラスチックのコンテナなどに入れて扱うようにする。また、積み上げていきます。

それから、コンピューターなども全部焼けてなくなってしまって、バックアップを取ってあったものも全部その建物の中で燃え尽きました。ですから、コンピューター・データというものをどういうふうに災害や事故から守り、救出するかというのは今後の重要な課題になるかと思います。

また、2008 年 1 月にはブンガワン・ソロで有名な Ngawi で 4 メートルぐらいの洪水が発生しました。泳いでいかないと事務所に行けないぐらいです。ここは同じ国家土地庁でしたから、アチェの経験が生きていて、こういうふうにきれいにして、直後から捨てる人はいなくて、乾燥する作業など、いろいろな救出作業が始まっていました。

一方、科学アカデミー (LIPI) の方などは対照的に、こういう指導をする人がいないと、こういう形でどんどん捨てられていくという、対比的な状況がインドネシアでも起こっています。

ここで、事故に備える 10 の助言。もう時間がないので一遍に出しますと、<平常時>には 1. 防災ウィールやこういう災害ハンドブックを読んで備えておく。こういうものを読むだけで心構えができる。それから、2. それらをすぐ目に付くところに常備しておく。いろいろな人が自由に読めるようにしておく。<災害時> 3. 災害や事故に遭遇したら、まず人命の安全確保が最優先。それから、4. 二次災害の防止処置。例えばガスくさいとか電気がどこかで漏電しているというときに、それに触って、あるいは爆発に遭って二次被害が発生しないように、それを防止する。しかし、自分が電気スイッチを切りに行って、二次災害を防ぎに行って、絶対に自分が二次災害に巻き込まれないように。それは心掛けてほしい。それから、やっと 5. 所蔵資料群の被害確認。これはもちろん分散してやることも必要なことです。

それから、なるべく早い時期に<災害専門家へ連絡・相談>をする。これが非常に重要なポイントになります。その中で、6. 被害を拡大させない処置。例えば、まだ雨に当たっていなければ、すぐに雨に当たらないようにブルー・シートなどでカバーをしてやる。それだけでも資料の救出がすごく楽になります。それから、7. 資料被災エリアの空気をよどませない。カビを生やさない。8. 空調機の稼働や排水をすることによってかえって悪い結果が出る場合もあるので、こういうことも専門家に相談してから行う。それから 9. 作業を無秩序にやるのではなくて、責任者を決めて、安全・健康管理をして体系立って行うことが重要です。10 番目に、混乱しているから場当たり的に作業を進めたり、思い思いでやってしまう可能性がありますけれども、必ず次のプロセスやゴールを予測して作業する。これが大事です。例えば、ただ凍らせればいい、ただ何かをすればいいというのは、非常に後で仕上がりが悪くなるし、経済的にもロスが増えます。

日本で活動しているのは BELFOR しかないので、今日お配りした資料の中に災害復旧支援サービス会社 BELFOR の資料を入れていますが、今、私たちに必要なこと、早急にやるべきことというのは、こういう世界的に展開する災害復旧支援サービスを受けられるようにすることです。

それから、こういう新しい保険。BELFOR の資料にも書いてありますように、従来、例えば貴重な本が災害に遭ってしまった、では損害保険でこれは 5 万円ですと。でも、5 万円もらって、それが買えない、1 点しかないものだったら、5 万円では役に立たない場合もあるのです。あるいは子供の成長の写真を、写真代、保険で数百円と査定しました。数百円写真代をもらっても、子供の写真是もう撮影できないのです。そういうものを修復する、被害に遭

ったものを復旧できるサービスを受けられるシステム。それから、そういうものに対応できる、修復などを可能とする新しいタイプの損害保険というものが、実は日本に早急に必要なのです。こういうものがないと、いつまでも無力、あるいはあきらめをするということが現実のものになってしまふと思います。

闘う資料保存

こういうことから私たちは、いろいろな世界を見ていったときに、二つの印象に残る「闘う資料保存」実践事例をここで紹介したいと思っています。

チェコのモルダウ川にかかるカレル橋の付近が2002年に4メートルぐらいの洪水を受けました。日本で出版されている『本とコンピュータ』という雑誌があって、その2003年夏号に「チェコの2002年の復旧事例 洪水の中から蘇る本」（参考資料4）という記事が出ています。これがチェコの人たちの、洪水が発生した後何をしたかという専門家の挑戦の記録です。写真にBELFORのトレーがいっぱいありますが、行政文書、軍事機密などが入ったものが大量に被災します。これは全部国立公文書館の中で、BELFORが業務委託を受けて乾燥するという、非常にシステムティックな作業をしていました。

こういうものを全部リードしたのが、図書館・文書館の専門家です。これはアメリカでも紹介されましたけれども、チェコの多目的型真空凍結乾燥機です。これは今まで世界が使っていた真空凍結乾燥機とは全く異質のものです。これを話し始めるとまた時間がないので、チェコでこういうものを開発したということだけお話しして、次にいきます。

次に紹介したいのは、西アジアの小さな国、アルメニアのマテナダラン（Matenadaran）です。ここは301年に世界で初めてキリスト教国となった国で、旧約聖書の中に出てくるノアの箱舟がここアララト山に漂着したということで、アルメニアのシンボルのような山ですが、今はトルコ領になっています。このふもとのエレバンというところにマテナダランという図書館のような施設があって、5世紀の初めには、この建物ではないですけれども、原初的な施設が始まったということです。ここは膨大な資料を持っているのですが、ここはまさに闘う資料保存というものをやっている国です。

ですからチェコとか、アルメニアとか、小さい国ですけれども、私たちが参考にするような国がいろいろとありますので、またこれはお時間があるときに追い掛けていただければと思います。

最後に二人のアメリカに住む専門家の言葉を引用しておきたいと思います。

一人目は、FEMA（連邦危機管理庁）の危機管理専門官、レオ・ボスナーの言葉で、私はこの言葉がいつも耳から離れないのですが、「日本は災害に起因する問題を処理する技術的・人的能力には事欠かない。病院や消防機関、政府機関、自衛隊、NGO、個人のボランティア、ともに意識の高い人々があり、質の高い救急救助の設備・施設が備わり、最新の電子機器による災害探知・警報システムが導入されており、危機管理のさまざまな局面に関して豊富な知識・経験を有する多くの市民がいる。しかしながら、これらの『能力』は分散し、一つの方に向に統合されているとはいえない。日本の危機管理責任者の方々を見ていると、あたかも優秀な選手はいるものの、コーチもあてがわれず、訓練も行われず、試合の組み立てもなく、戦略がないスポーツチームのように思える。こうした環境の中では、個人プレーヤーの能力がいかに高くとも、試合に勝つことは極めて難しい」。これを聞いて、皆さん方も何か感じることがあるのではないかと思います。

もう一人は、在米の日本人修復家で、大学図書館に働いておられる人の言葉ですが、ちょうどこの講演会の前にいただいたメールで、「私がアメリカの経験を基に話をするなら、災害復旧サービス」・・・、皆さん方にお配りした資料には「災害サービス」になっていますので、「復旧」という言葉を全部加えて下さい。「災害復旧サービス会社の設立が、災害対策では最も有効だということを話します。そのために何が必要なのでしょうか。保険制度の見直しでしょうか。図書館や文書館、美術館、博物館、保険会社の関係者共同で『ワーキンググループ』を作って、災害復旧サービス会社設立の環境整備を調べて、ベンチャー企業を起こすビジネスプランを立てるという提案はどうですか。アメリカではこんなに需要があって、企業としても成り立っているのだから、日本でできないはずはないと思うのです」。

続いて「2008年春から夏にかけて起こった、アメリカ某大学貴重本図書館書庫のカビの大発生（空調設備の不備による）が、ようやく大学の Risk Management Department の管轄する災害保険が下りることになり、今月末から書庫を1週間閉じて、災害復旧サービス会社を雇い、天井から本棚、収蔵コレクションすべてを清掃することになりました。図書館員による清掃は無理ということが分かっていたので、災害復旧サービス会社を雇ってカビ対策（というよりは清掃による予防対策）が行えることになったのは、奇跡のように思います。が、言い換えれば、予算はその気になれば見つけられるということだと思います」というメッセージを、この講演会に当たっていただきました。ちなみにこの大学図書館では、1回の災害で250冊以上の図書が被災するレベルを超えた場合には、民間の災害復旧サービス会社に支援を依頼するガイドラインになっているということでした。

本日の講演をお聞きいただいて、私たちにはあまり関係ないなと思って、未来の大災害・大事故に備えて今から立ち上がる、予算を何とかするということは困難だろうと思っている方も多いかもしれません。あるいはこういうことを聞いて、「よし、何かしないといけない」。最近いろいろな場面で見ておられるアメリカ大統領選挙のように、オバマのように「Yes, we can. We can change.」というような形で希望を持って何かに取り組む方もいるかもしれません。ぜひ後者のように、新しい、いつ来るか分からない災害、しかし非常に重要なことに対して、何か明日から始められるように願ってやみません。

これまで、五人委員会の設立、このスマトラ沖大地震、大津波災害被災文書救援活動については、いろいろな方々のご支援、あるいはインドネシア政府の甚大な協力があってこれができました。本当にこれに感謝をしたいと思っております。これまでご清聴ありがとうございました。

参考資料

1. 文化財保存修復学会監修. 文化財防災ウィール.
* 1997年 National Institute for the Conservation of Cultural Property から出版されたものの原案翻訳。
2. ピーター・ウォーターズ(東京修復保存センター編訳). 図書館／文書館の水災害を受けた資料の救助法. 仮訳版, TRCC 東京修復保存センター, 1990, iv, 30p.
* 原著 *
Peter Waters. Procedures for salvage of water-damaged library materials. Library of Congress, 1975.
3. Heritage Preservation, The National Institute for Conservation. Field guide to emergency response. 2006, ii, 58p.
4. 特集<チェコ>洪水の中から蘇る本. 季刊本とコンピュータ. 2003年夏号, p89-106.
5. 小松左京. 小松左京の大震災'95. 毎日新聞社, 1996, 365p.
6. 坂本勇. 災害と人文・歴史系専門家の役割. 歴史評論. 1997, no. 567, p. 13-23.
7. 日本国書館協会資料保存委員会編. 災害と資料保存. 日本国書館協会, 1997, 159p.
8. 坂本勇. スマトラ沖大地震と資料保存: コンサバターの二つの役割. アジ研ワールド・トレンド. 2006, no. 126, p. 18-20.
9. 坂本勇. “一步前へ - アチエにおける被災文書の修復活動”. スマトラ沖地震・津波による文書遺産の被災と復興支援: 平成17年度国立国会図書館公開セミナー記録集. 日本国書館協会, 2006, p. 83-98, 図書館研究シリーズ No. 39.

冊子版では下記新聞記事を転載していますが、Web 版では掲載しません

静岡新聞 平成 19 年（2007 年）8 月 20 日付夕刊
「ASIA 脈流 27 第 5 章支援の神髄 アラーの奇跡（上）」
(共同通信社配信)

静岡新聞 平成 19 年（2007 年）8 月 20 日付夕刊（共同通信配信） × 0.9

冊子版では下記新聞記事を転載していますが、Web 版では掲載しません

静岡新聞 平成 19 年（2007 年）8 月 21 日付夕刊
「ASIA 脈流 27 第 5 章支援の神髄 アラーの奇跡（中）」
(共同通信社配信)

静岡新聞 平成 19 年（2007 年）8 月 21 日付夕刊（共同通信配信） × 0.9

冊子版では下記新聞記事を転載していますが、Web 版では掲載しません

静岡新聞 平成 19 年（2007 年）8 月 22 日付夕刊
「ASIA 脈流 27 第 5 章支援の神髄 アラーの奇跡（下）」
(共同通信社配信)

静岡新聞 平成 19 年（2007 年）8 月 22 日付夕刊（共同通信配信） × 0.9

冊子版では下記記事を転載していますが、Web版では掲載しません。

坂本努「資料の保存と修復 - 最後の力を資料保存に - 」
(『千葉県の文書館』第14号掲載)

冊子版では下記記事を転載していますが、Web版では掲載しません。

坂本努「資料の保存と修復 - 最後の力を資料保存に - 」
(『千葉県の文書館』第14号掲載)



写真1 2005年2月 津波災害を受けたバンダ・アチェ市内



写真2 津波被害を受けた国家土地庁 BPN バンダ・アチェ市事務所



写真3 津波の泥とガレキに埋もれた「土地台帳」原簿



写真4 被災現場の惨状に呆然とし、無力感が襲う



写真5 津波から1ヶ月 被災建物からの土地台帳救出を、JICA事業として着手



写真6 被災建物から土地台帳の救出は続く



写真7 ジャカルタでの政治交渉の一方で、アチェでは泥の洗浄とエタノール消毒作業が続く



写真8 津波の泥には毒がある、と恐れながら作業



写真 9 応急洗浄・消毒作業を待つ、被災文書の山



写真 10 搬出用土地台帳の仮目録作成と凍結用ラッピング作業



写真 11 空輸のための梱包作業



写真 12 分類し箱詰め、封印作業（合計 630 箱）



写真 13 1ヶ月間の現地作業と一緒に働いてくれたアチェの人々



写真 14 アチェからジャカルタへの空軍機での輸送（2機で搬送）



写真 15 厳戒下で、水損文書をマイナス 40 度の冷凍倉庫で凍結

**日本・インドネシア両国での多くの難関を越え、
日本から真空凍結乾燥機が到着するまでの
8ヶ月間、文書は冷凍倉庫で眠る**



写真 16 8ヶ月間、文書は冷凍倉庫で眠る

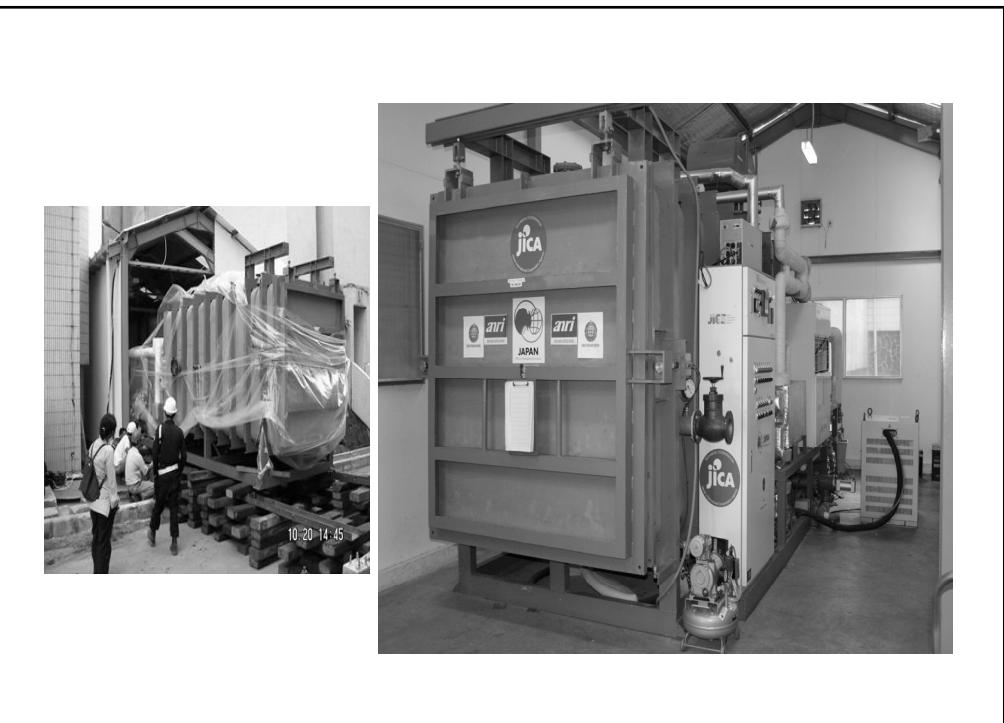


写真 17 2005 年 10 月 真空凍結乾燥機のインドネシア国立公文書館
への搬入・設置



写真 18 冷凍倉庫から国立公文書館への搬送



写真 19 真空凍結乾燥機へ文書の搬入



写真 20 乾燥処理の終わった津波被災文書



写真 21 乾燥後の文書のクリーニングと修復作業



写真 22 2005 年 11 月 第一回、処理済被災文書のアチエ返還

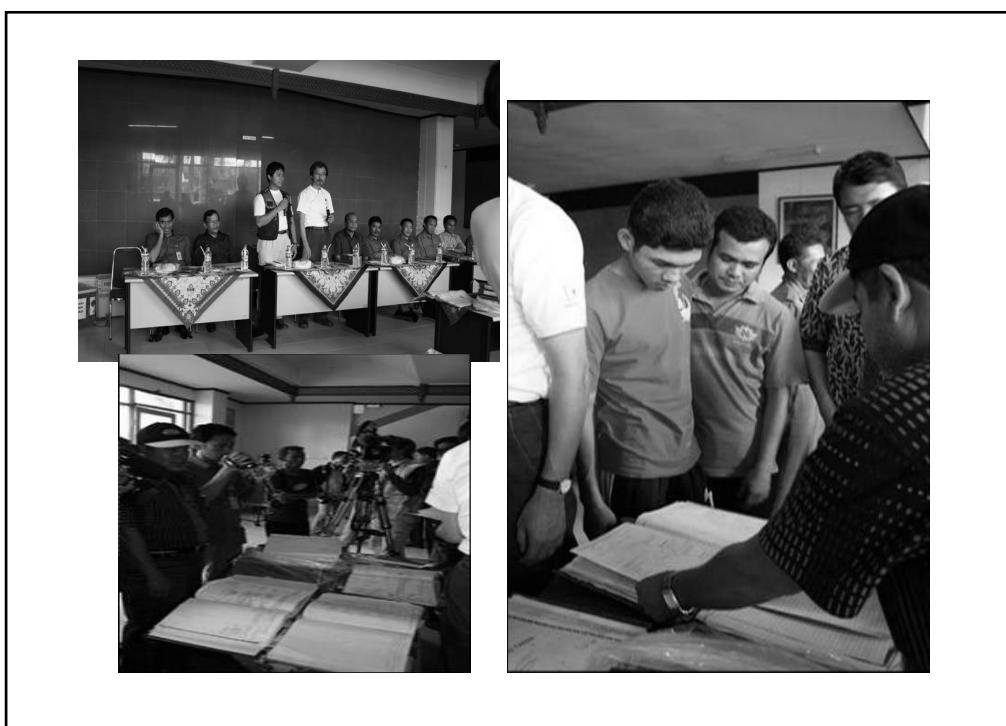


写真 23 処理済被災文書の返還式典と、素晴らしい仕上がりに驚くアチエの人々



写真 24 2年を要してアチエ津波被災文書の乾燥と修復作業は完了し、16トンの搬送文書の97%強が元のように再利用できる奇跡のような結果で作業は終えられた