

人文科学のためのデジタル・アーカイブにおけるステイクホルダー
—仏教文献デジタル・アーカイブを手掛かりとして—

永崎 研宣[†]

[†] 山口県立大学情報化推進室

デジタル・アーカイブは誰が何をするために作られたのか。それによって誰に利害があるのか。このことについては、デジタル・アーカイブが構築されるたびに、プロジェクトの中で、あるいは、それに関心を持つ人々との間で議論が行われているだろう。あるいは、議論するまでもなく、関係者の間に暗黙の了解があるかもしれない。デジタル・アーカイブに利害関係を持つのは、利用者だけではなく、そのコンテンツの性質に応じて、それに利害を持つ様々な関係者が関わることになる。本稿では、それらの関係者を総称するために「ステイクホルダー」という言葉を用い、その広がりについて概観するとともに、それを下敷きにしつつ、仏教文献デジタル・アーカイブの「利用者」を再考し、デジタル・アーカイブにおける利用者の区別と、そこにある問題点と可能性について検討する。

Stake-holders related to the Digital Archives for the Humanities as Seen through the Digital Archives for the Buddhist Texts

Kiyonori NAGASAKI[†]

[†] Yamaguchi Prefectural University

For whom were Digital Archives built? What kind of stake-holders were there? When starting to build a digital archives, such questions might occur among those who build it and invest in it. Otherwise, they may hold some answers implicitly. There are various stake-holders related to the various properties, functions, and so on. In this article, I will review the range of the stake-holders related to Digital Archives. Then, on that basis, I will reconsider the distinction of the functions of the Digital Archives in relation to the particular users.

1 はじめに

デジタル・アーカイブと一口に言ってもいろいろなものがあり、目的も様々、対象者も様々である。総務省による『平成15年版 情報通信白書』では、次のように説明している。

デジタルアーカイブとは、博物館、美術館、公文書館や図書館の収蔵品をはじめ有形・無形の文化資源等をデジタル化して保存等を行うシステムをいう。デジタル化することによって、文化資源等の修復、公開や、ネットワーク等を通じた利用も容易となる。¹⁾

敢えてまとめるなら、デジタル情報を蓄積する場所、中でも、文化に関わるデジタル情報を蓄積する場所、というのが、今のところの最大公約数的な位置づけであると言っていいだろう。

デジタル・アーカイブを構築するために必要になるのは、デジタル・コンテンツと、デジタル・アーカイブのシステムの構築、それらの作業を行うための資金、もしくは、資金が提供される仕組み、といったものだろう。さらに、その運用にあたっては、それぞれのデジタル・アーカイブの目的や内容に応じて、コンテンツ管理者や利用者、利用者の中でも研究目的かそうでないかなど、様々な種類の関係者が存在することになる。

デジタル・アーカイブについて検討する場合には、そういった全体像への視点が欠かせない。本稿では、デジタル・アーカイブに関わりを持つ者を「ステイクホルダー」と総称し、デジタル・アーカイブが抱える問題を捉えなおしていきたい。

2 デジタル・アーカイブ全般におけるステイクホルダー

2.1 構築時点でのステイクホルダー

デジタル・アーカイブ構築にあたっては、上述のように、デジタル・コンテンツ、デジタル・アーカイブの公開用システムの構築、それらのための資金が必要である。それぞれについてのステイクホルダーを検討してみると、まず、コンテンツに関しては、(a)すでにデジタル化されているものをアーカイブとして蓄積するのか、あるいは、(b)アナログデータ（もしくは物理的なもの）としてあるものをデジタル化するところから始めるのか、もしくは、(c) 0からデータ作成を開始するのか、によって変わってくるだろう。(a)の場合には、デジタル化されたデータの著作権や著作隣接権の所有者が関わってくることになる。ただし、デジタルデータとなった時点で、それまでの権利関係は一度整理されているはずなので、その点では多少やりやすいはずである。(b)の場合には、すでに公開されているものに発生している各種の権利の所有者が関わってくることになる。特に、構築されるデジタル・アーカイブにおいてそれらを公衆送信可とすることについて権利所有者に了承を得るといった手続きが必要となることがあり、困難を生じてしまいがちである。(c)の場合には、デジタル・アーカイブ構築の主体がそのままコンテンツの権利者となるため、コンテンツだけに限れば、ステイクホルダーの問題はそれほど難しくはない。

次に、デジタル・アーカイブ公開用システムを構築する際のステイクホルダーについて検討してみよう¹。ここでは、少なくとも、データを蓄積・公開するシステムの設計²とそれに基づくコンテンツの形式の整備³は

必要である。前者におけるステイクホルダーは多岐にわたるため、すべてを網羅することは困難だが、コンテンツとの関わりが薄い可能性が高い方から敢えて挙げてみるなら、各種ハードウェアの納入業者、ソフトウェア環境の開発者、商用ソフトウェアパッケージを利用するのであれば、その開発・販売業者、あるいは、デジタル・アーカイブ構築の主体が独自に開発するのであれば、その開発者、そして、Webで公開するのであればWebサイトのデザイナー、インターフェイスの設計者・開発者、デジタル・アーカイブのデータ構造の設計者、といったあたりだろうか。また、どこかのネットワークにサーバを設置するのであれば、そのネットワークの管理者、管理組織も構築時点でのステイクホルダーとしては忘れてはならないだろう。少なくとも、サーバが外部からアクセスできるようにネットワークの設定を変更してもらうという作業で手を煩わせてもらわなければならないのだから。

コンテンツの形式の整備に関しては、基本的に、上述の(a)-(c)のケースに基づいて考えることができるだろう。(a)の場合には、データのデジタル化のための作業はほとんど発生しないが、データを整備するための作業は必要であり、その作業には、内容と形式の関係を理解している作業が必要である。また、(b)の場合には、アナログデータをデジタル化するための作業が必要である。そのためには、(a)の作業に加えて、アナログ⇄デジタルの作業ができる専門家、もしくはそれにある程度熟練した作業が必要になる。もちろん、その部分については専門業者に発注するという選択肢もコンテンツの種類によっては十分に現実的であり、その場合は専門業者がステイクホルダーということになるだろう。(c)の場合には、データ収集のところから始めねばならないため、(a)の作業に加えて、データの収集も含めたデータ作成ができる専門家が必要となる。

次に、資金提供者について若干検討してみよう。当然のことながら、デジタル・アーカイブに対する資金提供の仕組みにも様々なものがある。研究目的、もしくは研究成果を比較的直接的に公開するのであれば、研究機関自身が有する資金、文部科学省やその他の省庁、財団等からの各種研究補助の資金提供の仕組みは様々な用意されており、こうした資金に基づいて構築されたデジタル・アーカイブは枚挙に暇がない。

また、政府・自治体が、自らの活動の一環としてデジタル・アーカイブを構築することがある。その場合

¹ JDAA 調査研究部会による「デジタルアーカイブへの道筋」における「マネジメント編」では、こういった内容をレイヤー（層）構造として提示している。⁴

² ここでは、サーバの選定から OS の選択、データベースの選択、さらに、データの構造やデータの入出力のスキームなど、デジタル・アーカイブを稼働させるのに必要な様々な技術的な事柄の総体を指しているものとご理解いただきたい。

³ これは多くの場合、XML でタグ付けをするか、専用のインターフェイスを使ってデータを入力していくといった方法になるだろう。

には、それらの活動の文脈での資金提供がなされることになる⁴。こういったものの中には、研究目的のものと明確に区別できないものもあるが、総じて、必ずしも研究目的というわけにはいかず、たとえば、産業の振興、雇用の創出など³⁾といった目的が課せられることになるようである。

あるいはまた、商用とまでは言えないが、利用者に対価を要求する仕組み⁵、さらに、利用者から受け取る対価を前提として構築されているものもある。たとえば、これをデジタル・アーカイブと呼ぶべきかどうかはやや疑問が残るが、広義のデジタル・アーカイブとして考えるなら、各種新聞・雑誌記事の横断検索をはじめとする様々なコンテンツ検索サービスを提供しているジー・サーチ⁶はその典型だろう。こういったケースでは、資金提供者は利用者で、アーカイブの主体(=企業)は資金調達者の提供、ということになるだろうか。この場合には、あくまでも、相当数の利用者が対価を支払う気になれるようなコンテンツであることが前提である。また、このところ普及しつつある電子書籍や動画配信の商用サービスも、こういった文脈から検討することが可能であろう。

以上、まずは構築時点でのステイクホルダーについて概観してみた。ここではまだ、デジタル・アーカイブの利用者には触れていない。デジタル・アーカイブは、多かれ少なかれ、あるいは、暗黙のうちにかもしれないにせよ、利用者のことを念頭に置いた上で設計・構築されるものであり、場合によっては構築時点から利用者が参加していたり、あるいは、構築者自身が利用者であったりすることもあるだろうが、利用者が利用者として直接関わってくるのは運用開始以降であり、それについては次節で検討したい。

2.2 運用開始以降のステイクホルダー

デジタル・アーカイブの運用が開始されるとともに、ステイクホルダーの範囲は変化する。まず、これまで直接には関わってこなかったデジタル・アーカイブの「利用者」がステイクホルダーとして名を連ねることになる。とりわけ、利用者に対してコンテンツへの追加・変更などを許容することにした場合、その内容や目的等に応じて、利用者の中にも様々な層を設ける必要が

生じるだろう。また、少なくとも、Web等で公開する場合にはサーバ管理者が必要であり、また、場合によっては、そのネットワークの管理者、さらに、QoSを行わない場合にはネットワークの利用者もネットワーク帯域を共用するという意味でのステイクホルダーということになるだろう。利用者によるコンテンツへの追加・変更を可能とする場合には、動的なコンテンツに対するマネジメントを行うコンテンツ管理者も必要となる。そして、いずれにしても運用のための資金はある程度必要だが、構築時点の資金提供者が継続的に提供し続けてくれるとは限らないため、別の手立てが必要になる場合もある。もちろん、資金が途絶えて公開できなくなってしまうこともあるので注意が必要なのは言うまでもないことである。⁷

デジタル・アーカイブが可能になったことによるメリットは計り知れないものがあるが、デジタル・アーカイブは、たとえば紙媒体の資料のように、一度公開してしまえばそれで終わりというわけではなく⁸、運用開始以降も、様々な形でステイクホルダーが関わってくるということは念頭に置いておかねばならない。

3 人文科学のためのデジタル・アーカイブの場合

本稿のタイトルにある「人文科学のためのデジタル・アーカイブ」の場合、人文科学に資するものであること、すなわち、研究活動に有益なものであるか、もしくはその成果を適切な形で一般に公開できるものであることが前提となるだろう⁹。ステイクホルダーとしては、研究目的の利用者と一般の利用者、ということになる。それについて、以下にもう少し検討してみたい。

「人文科学のためのデジタル・アーカイブ」において必要となるのは、研究活動に益するものであれば、学術的要求に耐えられる信頼性であり、成果を一般に公開するものであれば、最新の研究成果が適切に反映され、わかりやすい形で参照できることである。大学図書館の奥に鎮座する専門書とは異なり、Webで公開さ

⁷ 資金が切れたと同時にサービスの提供が終わってしまい、検証可能性が失われてしまう危険性ははらんでいるという点もまた、紙媒体と異なるデジタル・アーカイブの特徴の一つである。

⁸ これは、実際には、すべてが終わったわけではなく、その後の業務に著者が携わる必要がないというだけである。そのようなことが可能なのは、出版された後は出版社や書籍流通業者がきちんと流通させるという体制がすでに完成しているからである。

⁹ 人文科学系のコンテンツのデジタル・アーカイブにおいて研究成果の適切な反映が必要であることについてはすでに多くの指摘がある^{5) 6)}。

⁴ この種の例は、『デジタル・アーカイブ白書』²⁾に多く挙げられている。

⁵ NIIの学術コンテンツサービスも一部は有料で運用されている。
<http://ge.nii.ac.jp/outline-j.html>を参照。

⁶ <http://www.g-search.or.jp/>

れているデジタル・アーカイブは、インターネット接続されている最近のパソコンであれば、いつでも誰でもアクセスすることができる。出版においてしばしば行われているような、研究目的の専門書と一般向けの啓蒙書を別々に出版するという手法はデジタル・アーカイブにおいてももちろん可能だが、それらを統合して、最新の研究成果をダイレクトに近いタイミングで一般向けに提供していくことも、仕組み次第では可能となるだろう。とはいえ、その仕組みは、研究分野に応じて大きく異なってくる可能性があり、最初からすべての分野に対応できるものを用意するのは不可能である。そして、ステイクホルダーについても、分野によって異なってくる部分があるだろう。それゆえ、本稿では、この、研究目的に耐えられるものでありながら一般向けの機能も果たせる仕組みについて、インド仏教哲学研究という分野のために構築しつつある仏教文献デジタル・アーカイブのステイクホルダーに限定した上で検討を行っていくことにする。

4 仏教文献デジタル・アーカイブの場合

インド仏教哲学研究のための仏教文献デジタル・アーカイブにおいて必要とされる仕組みについては、すでにいくつかの論考を発表しているのでここでは概観するに留めたい。この分野における研究対象としては、様々な文献が幅広い年代・地域に渡って広がっており、そこから思想史を再構築し研究の典拠としていくためには、様々な文献中の任意の断片同士¹⁰での種々の関連づけが必要となるのであり、この分野では、数世紀にわたり、紙媒体を通じてその営みを続けてきている⁷⁾。これをデジタル・アーカイブとして運用するのであれば、新しい研究成果を常に反映し続けられるものとするのが望ましく、それを実現するにはインターネットを通じたコラボレーションが現時点ではもっとも有効である¹¹。ここでは、このような仕組みにおけるステイクホルダーについて検討していきたい。

4.1 利用者

研究分野という側面から見てみると、インド仏教哲学研究におけるステイクホルダーとしては、まず、(a) インド仏教哲学の研究者があげられるが、これも、さらに細かく分類可能である。すなわち、(a-1) ある文献

Aを専門とする研究者(a-2) 文献Aと直接関連を持つ文献Bの研究者(a-3) 文献Aと直接関連を持たない文献Cの研究者となる。a-1, a-2の研究者は、文献中の任意の断片同士の関連づけについて研究内容が深く関わっており、そういった関連づけ情報が必要であるだけでなく、コラボレーションにおいては文献Aの情報提供に貢献することが期待される。一方、a-3の研究者の場合は、文献Aの情報提供を期待できることは少ないが、何らかの理由で文献Aを参照する必要が生じた場合には、その典拠情報として文献Aにおける様々な関連情報を必要とすることになる。次に、(b) インド仏教哲学以外のインド仏教の研究者が考えられる。ここでは、いわゆる経典と論書¹²の違いを念頭に置いている。この場合には、文献Aの情報提供の期待は必ずしもできないが、文献Aについての情報は必要であるという意味でa-3と同様の位置づけとしてよいだろう。

(c) インド仏教以外の仏教研究者の場合には、さらに様々な立場のステイクホルダーが考えられる。インド仏教でなくとも、(c-1) 文献Aをチベット語や漢文に翻訳した文献Atや、そこから派生した文献At'を研究対象としている場合には、文献Aにおける様々な関連づけ情報は研究に益する情報として重要性を持つものとなるだろう。しかしながら、(c-2) 文献Aと直接にも間接的にも関係がない他地域の仏教や仏教文献を研究している場合、必ずしも、文献Aにおける様々な関連づけ情報にまで注意を払わなければならないとは限らない。少なくとも、従来の紙媒体に基づく研究においては、いわゆる校訂テキストを参照するところまでで事足りていた場合もあった。それはその分野のオーソリティによって「出版された時点でもっとも妥当と思われるテキスト」を提供してくれるものであり、それに依拠していれば、ある程度の学問的な質が保証されるとみなされるものであった。c-2の場合に、校訂テキストが典拠とする情報にまでアクセスせずに済んでいたのは、典拠情報までいちいち遡及することの時間的制約や、場合によっては語学上の制約などもあったかもしれない¹³。しかしながら、徐々に展開しつつある様々な仏教関連写本のデジタル・アーカイブや、本稿にお

¹⁰ ここでは、資料のテキストデータや写真画像の一部分を指している。

¹¹ この詳細については、主に「人文科学とコンピュータ」研究会において発表したので参照されたい^{8) 9)}。

¹² 経典についての解説をはじめとする形而上学的な問題を扱う文献

¹³ たとえば、中国仏教の研究者が漢文の経典を研究対象としているときにそれが参照している経典の元になったサンスクリット文献の各種写本やそのチベット語訳にまで検証の手を広げるといふのは時間的にも語学的にも容易なことではないだろう。

いて構築を目指している仏教文献デジタル・アーカイブのようなものが一般的に利用されるようになった場合、少なくとも、文献の典拠情報に対する遡及可能性における時間的制約は限りなくなってしまう。そのような状況に至った時に問題となるのは、「もっとも妥当と思われるテキスト」とはどのようなことか、という点だろう。「紙媒体で出版」されることによって生じる様々な意味の制約は、電子メディアの登場によって取り払われてしまう。c-2の研究者が、文献Aにあまり深く立ち入らずに、かつ、適切にその文献を参照するためにはどのような仕組みがあり得るのか、ということは、それぞれの研究分野、あるいは研究者自身の文脈から問い直さなければならぬ問題でもあるだろう。本稿で提示し得るのは、各種の典拠情報に様々な属性を与え、利用者ごとにフィルタリングを行うという手法である。それについては詳しくは後述する。

(d) 仏教研究者ではないが研究の一環として仏教文献を参照する研究者もいる。この場合には、文献Aの典拠情報といった細部に深く立ち入ることなく、とりあえず参照できるテキストを得られればよい、ということが多く、c-2と同様の立場とみなしても差し支えないだろう。

最後に、(e) 研究者ではない利用者のケースについて検討してみよう。この場合にも、文献Aの内容に深く立ち入ることにはないため、基本的にはc-2と同様ということになるだろう。ただし、ここで注意しなければならないのは、仏教文献が宗教者にとっての信仰を支える重要な要素であり、それは宗派ごとの伝統に従ってそれぞれに伝承されてきている場合もある、という点である。したがって、学術的に妥当と思われるテキストと宗教者にとってのテキストとの間に若干の齟齬が生じる場合もある¹⁴。この差異は決して埋めらるべきものではなく、むしろ、適切な形で両者を共にデジタル・アーカイブ上に反映していく必要があると思われる¹⁵。したがって、eについては、(e-1) 宗教者としての利用者と、(e-2) 知的関心に基づく一般読者としての利用者に分けておくこととしたい。

以上で、仏教文献デジタル・アーカイブにおいて想定し得る利用者を大体網羅できたのではないかと思われるが、もし分類が適切でなかったならぜひともご指

¹⁴ 代表的な例としては、『中論』をはじめとする中観派の基本的思想書を記したとされる龍樹(2-3世紀頃)に帰せられる著作の問題がある¹⁰⁾。

¹⁵ この理由については、別稿を期したい。

摘をいただきたい。

4.2 データ入力者

上述のように、仏教文献デジタル・アーカイブを研究に益するものとして運用していくためには、新たな研究成果に基づくデータ入力が必要となる。ここでは、データ入力者としてのステイクホルダーについて検討したい。

入力され得る新たな研究成果は、まず、未発表のものや発表済みのものについてそれぞれ検討しておく必要がある。未発表のものについては、それが研究成果である以上、デジタル・アーカイブにデータを入力することが研究業績として認められるようになる枠組みができるまでは、研究者にとっての利益が損なわれる恐れがあるためあまり望ましいことではない。また、入力された内容の検証の必要性が高くなってしまいう意味でも、未発表の成果を入力してしまうことは回避した方がよいと思われる。したがって、(g-1) 未発表の成果のデータ入力者は、理論的にはあり得るが、実際にはそれほどの効果は期待できないということになるだろう。

一方、発表済みの成果であれば、上述のような問題はほとんど発生しない。そして、研究成果として発表済みの成果については、検証可能性も確保されている場合が多く、検証が必要となったとしてもそれほど多くの手間はかからないだろう。また、発表済みの成果の場合、データ入力は必ずしも発表者自身が行う必要はなく、その研究成果について理解できれば、(g-2) 発表済み成果のデータ入力者となることができるだろう。

4.3 データ提供者

(h) データ提供者は、データ入力者と重なってしまう場合もあるが、上述のように、データ入力者とは別となる場合も十分にあり得るので、別に挙げておく。データ提供者は、文献Aに対する様々な研究成果を有しており、それをデジタル・アーカイブに提供してくれる存在である。後述するが、このデータ提供者の情報は、研究分野への貢献として必ず残しておかなければならないものである。

4.4 コンテンツ管理者

主にg-2によって入力されたデータは、その妥当性について検証が成されなければならない。その役割を担うのが(i) コンテンツ管理者である。コンテンツ管理者は、入力データに間違いがないかを確認し、場合に

よっては修正を行う。また、c-2,d,e-1,e-2といった利用者に対して「妥当なテキスト」を提示しようとする場合には、それを選択して提示する役割を担うことになる。ただし、これは必ずしも個人である必要はなく、むしろ、何らかの研究組織によって担当されることが望ましい場合もあるだろう。

4.5 アプリケーション開発者

ここまでに見てきた様々な仕組みを実現させるためには、それに応じたアプリケーションを開発する必要がある。さらに、運用開始後にも、状況に応じて改良を加えていくことによって、デジタル・アーカイブを適切に運用していく必要があるだろう。これには、この分野の状況を理解できる(j)アプリケーション開発者が必要となる。

4.6 その他のステイクホルダー

仏教文献デジタル・アーカイブの運用には、上述のステイク・ホルダー以外にも、(k)資金面を担う主体、(l)組織としての運用を担う主体など、様々なステイクホルダーが関わることになる。そういった事柄についても検討は必要だが、それについては別稿を期したい。

5 実現のための枠組み

ここまで、仏教文献デジタル・アーカイブにおけるステイクホルダーについて検討を行ってきた。次に、これを実現するための枠組みについて検討してみたい。

5.1 関連づけデータの属性情報

デジタル・アーカイブに載せられた各種資料における任意の断片に対して関連づけデータのを入力をしようとする場合、それぞれのデータに対して様々な属性情報を記述することになる。属性情報としては、少なくとも、そのデータが基づいている成果の発表者、その成果についての情報、データ入力者の情報、データ入力日時などが必要となる。

関連づけデータが根拠とする成果の発表者は、そのデータの信頼性を測る重要な指標となり、フィルタリングの基盤ともなり得るため、この枠組みにおいては欠かせない情報である。

成果についての情報は、論文や著書であればその書誌情報ということになるだろう。こういった情報は、仏教学分野の場合、国内の論文についてはすでに網羅的なデータベースができているため、これを参照するこ

とによって比較的容易に実現可能な状況にある¹⁶。また、近年は、国立情報学研究所が中心になってその種の情報を蓄積しており、人文科学分野として考えるなら、そちらに大きく期待したいところである。

データ入力時点での入力者や入力日時等の情報については、デジタル・アーカイブの管理運営上、様々な局面で必要となるはずである。そして、単なる作業に過ぎないにせよ、研究分野への貢献として記録しておくことが後に運用をしやすくする可能性も考慮しておきたい。

また、何らかの手続きで「妥当なテキスト」を提示しようとする場合には、これらの関連づけデータに妥当性についてのフラグを付加しておくことになるだろう。

5.2 利用者側の機能

利用者は、上述の様々な属性情報に基づいてフィルタリングを実施できなければならない。これによって、不要な情報を排除し、必要な情報を容易に抽出できるようにするのである。また、「妥当なテキスト」を求める利用者に対応するためには、妥当性についてのフラグに基づいて「妥当なテキスト」を容易に取り出せるようにする機能も用意しておく必要があるだろう。

逆に、運用者側から利用者側に対してある種のアクセス制限をかけることも有益な結果をもたらす場合がある。たとえば、コーパス言語学の分野では、ライセンスがはっきりしないために公開が困難なコーパスデータベースのコンテンツを少しでも広く利用できるようにするために、コンテンツそのものは公開せずに、利用者にとって必要な情報のみ、たとえば、大文字、小文字の区別、あるいは、文字と空白の並び方のみを提供するという手法も行われている。¹¹⁾

現行の仏教文献デジタル・アーカイブでは、一般利用者に対して画像を表示させる場合には、その必要な部分だけを表示させてあとはぼかす、という方法を採用している。(Fig.1)これによって著作権問題をはじめとする公衆送信の権利に関わる部分についても、ある程度解決の可能性が高まってくるかもしれない。

なお、こういった仕組みにおいては、誰が何をしているかということを克明に記録することも可能であり、それによって利用者の動向を統計処理して、たとえば、人文科学研究者の動向についての新たな知見を得るといったことも期待されるところではある。ただし、そ

¹⁶ INBUDS インド学仏教学論文データベース <http://www.inbuds.net/>



Fig. 1 必要な部分以外はぼかした提示

の場合には、事前に利用者のコンセンサスを得ておくことが欠かせない¹⁷。

また、研究目的とその成果というだけでなく、文献を核にしたある種のコミュニティを形成しようというような場合には、一般利用者に対しても、何らかの付加情報を追記できる仕組みを用意するという方向性も有効かもしれない。

5.3 「妥当なテキスト」

「妥当なテキスト」については、ここに至るまでも多少触れてきたが、基本的には、関連づけ情報に対してある種のフラグを立てられるようにし、何らかの手続きで下された判断に基づいて「妥当な」ものにフラグを立てておき、利用者側からはそのフラグに基づいてフィルタリングされたものにアクセスするという形で「妥当なテキスト」を閲覧できることになる。この場合にも、まだ留意しなければならない点がある。紙媒体で出版される校訂テキストの場合には、一度出版されたらそれはそのまま流通し続け、参照する際には、出版年、あるいは改訂された場合には改訂版であるかどうかも含めて記述しなければならないというコンセンサスがあるが、デジタル・アーカイブによって提供される「妥当なテキスト」の場合には、そのようなものはまだ十分に定着しているとは言えない。デジタル・アーカイブの側では、過去の版にもアクセスできるよ

うな仕組みを用意しておくと同時に、利用者が参照する際には、参照した版がどれであるかが明確に把握できるようにしておく必要がある。そして、利用者の側では、少なくとも、いつ参照したのか、という情報を記録し、それを記述すべきであり、さらに可能であれば、そのデジタル・アーカイブが提供している版の参照方法に基づいた記述を行うべきである。それが当然のように行われるようになって初めて、デジタル・アーカイブが「妥当なテキスト」を適切に提供するための手法が浸透したと言えるだろう。

6 終りに

筆者が構築を続けている仏教文献デジタル・アーカイブについて、ステイクホルダーという観点から検討を加えてみた。この点については、分野によってかなりの違いがあることが予想される。今後は、他分野の研究者の方々との議論を行いつつ、その違いを分析し、ある程度の汎用性を持った枠組みを検討していきたい。

参考文献

- 1) 総務省 平成 15 年版情報通信白書 <http://www.johotsusintokei.soumu.go.jp/whitepaper/ja/h15/html/F1401200.html>. 2007/11/16 閲覧.
- 2) デジタルアーカイブ推進協議会, デジタルアーカイブ白書 2005, トランスアート, 2005. 3. 31.
- 3) 清水宏一, 産学官連携と人文科学… デジタルアーカイブの新展開, 情処研報, 2003-CH-059, pp. 39-46.
- 4) JDAA 調査研究部会, 「デジタルアーカイブへの道筋」, <http://www.dcaj.org/jdaa/public/pb003-02-1.htm>, 2000. 2, 2007/11/16 閲覧.
- 5) 及川昭文 山元啓史, Web 公開のためのデータベース・エンジニアリング, 情処研報, 2000-CH-49, pp. 49-56.
- 6) 赤間亮, 人文系の視点から見たデジタルアーカイビング, 人文科学と情報処理, 2000. 4., pp. 32-39.
- 7) Ernst Steinkellner, Methodological Remarks On The Constituion Of Sanskrit Texts From The Buddhist Pramāṇa-Tradition, Wiener Zeitschrift

¹⁷ ただし、筆者の知る限りでは、これに同意してくれる人文科学研究者はそれほど多くはないように思う。人文科学者の間でデジタル・メディアの利用をこれまで以上に広めようとするなら、むしろ、個人の利用動向を記録せず、しかも、そのことをきちんと周知させることが大切かもしれない。

- für die Kunde Südasiens, Band XXXII, 1988, pp. 103-129.
- 8) 永崎研宣, シラブルを最小単位とする仏教哲学文献データベースについて, 情処研報, 2006-CH-71, pp. 33-40.
 - 9) 永崎研宣, 要素間の関連情報を基盤とする仏教文献デジタル・アーカイブの可能性, 情処研報, 2007-CH-75, pp. 31-38.
 - 10) 永崎研宣, チャンドラキールティの縁起解釈について—ナーガールジュナ著作と「相互依存」解釈との関連を中心として—, 印度学仏教学研究第 48 号第 1 巻, 1999. 12, pp. 413-415.
 - 11) Georg Rehm, et al., Corpus Masking: Legally Bypassing Licensing Restrictions for the Free Distribution of Text Collections, Digital Humanities 2007 Conference Abstracts, 2007, pp.166-169.