いま、求められる デジタル・アーキビストの養成

岐阜女子大学の取り組み

教育現場にも必要な人材

情報化が浸透し、そこで利用するコンテンツをどのように取り扱うかが課題となるなか、情報の知的財産や個人情報を理解し、情報の収集・管理・流通・利用をできるデジタル・アーキビストの育成が急務だ。岐阜女子大学では、文部科学省の現代的教育ニーズ取組支援プログラム（以下、現代GP）を受け、昨年度よりこの実践を重ねている。今回は、同大学の後藤忠彦副学長と、国立科学博物館の井上透情報サービス課課長、岐阜県立岐阜各務野高等学校の佐藤正明校長による座談会から、その現状と今後を展望する。

座談会出席者▶▶

国立科学博物館 情報サービス課 課長　井上　透氏

岐阜女子大学 副学長 文化情報研究センター長・教授　後藤忠彦氏

岐阜県立 岐阜各務野高等学校校長　佐藤正明氏

高まる専門的な人材配置の必要性

後藤　学校を始め社会全体が本格的な情報化の時代になり、そこで利用する情報内容（コンテンツ）が重要となってきました。なかでもその情報内容の取扱いができる人材の育成が課題になっています。高等学校に新しく情報科を設置された佐藤先生、今、どのような教育が必要とお考えでしょうか。

佐藤　高等学校としては、情報科のみでなく芸術科も含め、広く教育（情報）の基礎として、文化芸術情報を取扱うルールとしての知的財産や個人情報・プライバシーを理解し、情報の収集・管理・流通・利用とデジタルスキルの能力のバランスのとれた人の育成が重要だと思っています。

情報科では、その上にマルチメディアなどの専門的な能力をつけて、社会に送り出したいと考えています。

後藤　井上さんは、かつて国立オリンピック記念青少年総合センターで青少年関係のデータベース、特にシソーラスの開発をされ、最近は、国立科学博物館で博物館情報の流通・活用の支援をされていますが、どのような教育が必要とお考えですか。

井上　博物館でも情報化は急速に進み、これまでの資料管理での情報化から資料をデジタル・アーカイブ化し、利用者に対する館内外で活用できる情報サービスが重要な時代になってきました。今後これらの仕事ができる専門職としてのデジタル・アーキビストの養成が必要で、それは、博物館以外に、公文書館や図書館、学校など広く求められてくるでしょう。

佐藤　デジタル・アーキビストは高等学校でも新しい情報科や教科「情報」の学習の目標の一つになると考えています。本学でも、生徒の達成目標の一つにデジタル・アーキビスト資格を考えています。

社会としてはデジタル・アーキビストにどのような能力が必要と考えているのでしょうか。

国立科学博物館 情報サービス課 課長　井上　透氏

広い分野で必要な人材

後藤　先日、デジタル・アーキビストとして必要な能力について調査しました。結果からは、著作権やプライバシー、セキュリティー、次に、映像、音声の記録や情報の管理などが必要との回答が得られました。＝（図1）

岐阜女子大学ではこれらを参考に、デジタル・アーキビストのカリキュラムは、文化に関する基礎、デジタル・アーカイブの開発、文化情報の利用の中で、著作権・プライバシー、個人情報と実践力のある人材が教育できるようにしたいと考えています。

各分野から集まる期待

佐藤　例えば、国立科学博物館では、新しい展示情報システムが利用され始めましたよね。

井上　私どもの展示情報システムには、四つのサブシステムがあります。第一には、展示物のデジタルコンテンツを統合的に制作し管理します。第二には展示系システムです。これは、端末を使い来館者の方々に情報を展示物の各位置で提供できるようにするものです。三つめは運用系です。PDAによる音声ガイドと展示閲覧の履歴をICカードで残すシステムです。最後に、全てのコンテンツのホームページを通じた公開です。特に運用系では、ICカードを使い、家でも再度コンテンツを見ることができます。

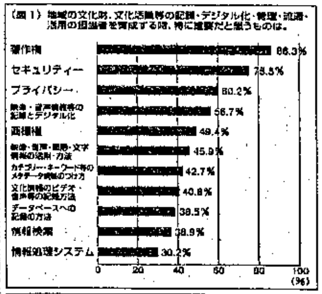
このような情報システムを通じてデジタル・アーカイブスの活用を計画し、統合的にアーカイブスを作成・蓄積し、効果的に運用管理ができる人材が必要となります。

佐藤　学校や家に帰ってから博物館などで関心のあった展示物を、インターネットを使いコンテンツを見て学習できるのはすばらしいと思います。

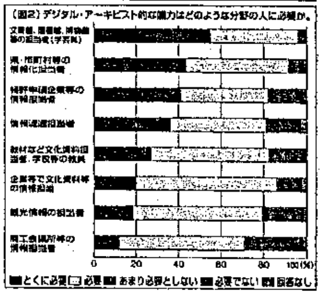
井上　私どもの博物館では、近くの商店街とも連携し、来館者に食事や買い物も含めた情報活用を、イベントを通じて展開しています。デジタル・アーキビストは、コンテンツの作製や情報の管理から、さらにそれらの利用支援までを考えますと、多様な職業で必要となってくると思います。

後藤　先日も、デジタル・アーキビスト的な能力がどのような分野の人に必要か調査しました。＝（図2）　私は、公文書館や博物館、図書館司書の担当者、教員だと思っていましたが、予想に反して、多くの分野で必要との回答があり驚きました。

また、デジタル・アーキビストのシンポジウムに参加される人は、博物館や図書館、公文書館、大学関係者はもちろん、出版、メディア、印刷、フィルム、新聞社、紙、通信、各企業の資料館、寺院など、多様な職種の人が多く、その関心が広いことに驚いています。



（図1）地域の文化財、文化活動等の記録・デジタル化・管理・流通・活用の担当者を育成する時、特に重要だと思うものは。



（図2）デジタル・アーキビスト的な能力はどのような分野の人に必要か。

※アンケート対象者：博物館学芸員、図書館司書、教員、文化事業団、会社、教育センター等の指導主事、県・市町村職員。総調査回答数314名

学習できる環境の充実を

資格の統一基準の設置へ

井上　博物館の学芸員から企業などのコンテンツ収集・管理・利用、教員など多様な職業で必要となる能力ですね。としますと、今後は全国的に統一された一定のデジタル・アーキビストの能力を保証すべきでしょうね。

佐藤　その通りです。高等学校としても、このようなデジタル・アーキビストの能力をもった生徒ですよと社会へ送り出すことができます。私の学校でも三月にデジタル・アーキビスト検定の試行に参加し、二種に多くの生徒が合格しました。生徒には大きな励みになり教育的効果もありました。

井上　デジタル・アーキビストが生徒にとって学習の目標の一つとなり、さらに、一種、特種などと上のレベルを目標に学習するとよいですね。

後藤　資格については、現在、全国の博物館や図書館、教育機関、企業などいろいろな分野の専門家の協力を得て、デジタル・アーキビスト資格機構の設置に向けて検討しています。その前段として、デジタル・アーキビスト資格委員会を構成し、各レベルで二種、一種、特種の資格の検定準備・試行を進めています。

井上　岐阜女子大学はこのデジタル・アーキビストの養成で文部科学省の現代GPの選定を受けていますよね。

後藤　現代GPに選定される前から、デジタル・アーキビストは、文化創造学部の文化情報（メディア）コースで学生の受け入れ、カリキュラムの検討を主として進めてきました。しかし、他大学の卒業生が科目等履修生として、また学芸員や教員の方からも公開講座などの希望があり、三年編入の受け入れも準備しています。さらに大学院の設置を進め、平成十八年度から院生の受け入れの準備をしています。

生徒の目標の一つに据えたい

佐藤　高校生でも、二種資格を取得した者が一種資格を取得するような学習ができるのでしょうか。

後藤　二種は最も基礎的な内容ですが、一種になると文化技術も含めその内容が多様化します。そこで、現在、各種の講座の開催を進めていますので、二種取得者は一種関連の公開講座を受けていただければと思います。

岐阜県立 岐阜各務野高等学校校長　佐藤 正明氏

デジタル・アーキビストから新たな産業創出も

佐藤　岐阜女子大学以外の現状はどうでしょうか。

後藤　デジタル・アーキビストの養成を推進しているのは、現在岐阜女子大学だけです。しかし、シンポジウムなどには、一般の人の他に大学の関係者の参加も何り、関心は高いのが現状です。

大学挙げて体制つくり

佐藤　今後、教員なども、教材すなわち、コンテンツを取り扱う際もデジタル・アーキビストとして教材としての文化情報、プライバシー、利用方法などの学習が必要とされますが、忙しく講座に参加できない人も多いと思います。e-learningのようにネットワークを使い、学習することはできるのでしょうか。

後藤　夏休みでの公開講座などは、オンデマンドも含め、学校でも受講できるように計画しています。ただ、デジタル・アーキビストは、実践力が必要となりますので、この点をどのようにすればよいか試行を進めています。例えば、実習や試験では映像を見て、その説明やキーワードを記入したり、情報のカテゴリー化などの基礎能力を調べています。

佐藤　ぜひとも、デジタル・アーキビストの二種から、さらに一種を目指して学習できるように、高等学校でも教育課程を用意したいと思います。

後藤　そのように育った生徒が、今後、若い発想でデジタル・アーキビストとして活躍し、文化財や観光資料でのデジタル・アーカイブズを活用した産業ができてくることも期待したいですね。

デジタル・アーキビストを多様な職業で活躍する広い意味で捉えますと、まず基本的な文化・芸術などの知識理解・知的財産権・情報の管理・デジタル技術スキルできる二種、大学などで専門分野を学習し、デジタル・アーキビストとして活躍できる一種、さらに高度な専門職としての特種の資格を考えています。

岐阜女子大学 副学長 文化情報研究センター長・教授　後藤 忠彦氏

知識とともに実践力を

井上　大学でのデジタル・アーキビスト資格の取得については、どのようなカリキュラムで進められていますか。

後藤　岐阜女子大学では、最低で三十四単位としていますが、関連科目がありますので、さらに増えます。

受け入れとしては、文化創造学部の文化情報コースを主専門または副専門とする学生を主に、カリキュラムを構成しています。

その内容は、文化・芸術などの理解、著作権などの知的財産権、情報の収集・管理・利用やデジタルスキルについて学習します。特に実践力をつけるため、実習を重視しています。例えば、実際に現地へ行き、国宝や重要文化財、自然、芸能などの調査・記録活動を実施します。井上さんにもお世話になり、国立科学博物館などへ行き、実物を見ることを学習に位置づけています。

井上　実物を見ることから本格的なデジタル・アーキビストとしての学習が始まるのは、大変重要なことと思いますが、他の大学ですぐに実施することはなかなか困難で、これまでの準備があって実現していると思います。

後藤　各種資料をデジタル化する人材として、まず、資料と地域との関係、背景、人々の思いなどを受けとめられるデジタル・アーキビストの養成が出来たと考えています。単なる技術のみでなく、人と接する中から知的財産権、プライバシー、文化的価値を考えられる学生になってくれればと考えています。彼らの姿からは、大変高い関心を持って参加していると思いますし、ものや人に接する態度や見方が変わってきたように思います。

佐藤　地域で本物を調べ、人々と接する教育は、高等学校の教育でも有効です。プライバシーなどは、人の思いをいかに汲み取るかですからね。

井上　大学院にこれらの教育する分野の準備もされていると言われましたが、どのような人の教育を考えられていますか。

後藤　芸術・文化・自然などの専門分野をもち、学芸員などの人達が、デジタル・アーカイブの開発や利用の推進役として活躍したいと考える人が多いと思います。また、教員の方がデジタル・アーキビストの資格をもち、活動する人も多くなると考えられ、大学の三年生編入や、大学院の受け入れを準備しています。こうした方々へは、週末教育や休日などの講座開設の準備をしています。

学生には、大学院まで進学しデジタル・アーキビストの特種を取得する者には、大学・大学院が融合した教育を進めます。

日本でもデジタル・アーカイブは「急ぐことが大事」な時期にきているといわれています。岐阜女子大学ではこれに対応できる人材の養成を進めたいと努力しています。ご協力お願いします。

岐阜女子大学での学習活動から

文化情報メディア学科4年　中野 裕子さん　沖縄を中心に琉球の伝統芸能のアーカイブを行っています。伝統芸能を静止画、動画、音声などからなるマルチメディア素材として記録してきました。大学で学んだマルチメディアの技術や案内情報や知的財産権の知識を活かし文化情報の管理と運用の第一線で活躍したいと考えています。

文化情報メディア学科 卒業生　林 真子さん　北海道の開拓当時の様子を歴史資料のアーカイブとして残すために撮影を行いました。記録した情報は案内情報を付加したデータベースに加工し、地域の案内や教材、観光事業など幅広く活用されています。