

社会人のためのデジタル・アーキビスト教育 プログラムの実践報告

三宅茜巳, 佐藤正明, 久世 均, 橋詰恵雄, 谷 里佐, 林 知代, 高木真紀子,
加藤真由美

文化創造学部文化創造学科初等教育学専攻
(2010年7月21日受理)

A Practical Report on the Digital-Archivist Education Program for Community Members

Gifu Women's University, 80 Taromaru, Gifu, Japan (〒501-2592)

MIYAKE Akemi, SATO Masaaki, KUZE Hitoshi, HASIZUME Yasuo, TANI Risa,
HAYASHI Tomoyo, TAKAGI Makiko and KATO Mayumi

(Received July 21, 2010)

要 旨

岐阜女子大学では平成19年度～21年度、文部科学省の『社会人の学び直しニーズ対応教育推進事業』に、「社会人のためのデジタル・アーキビスト教育プログラム」が選定された。文部科学省の委託を受け、3年間にわたり、全国各地で社会人を対象にしたデジタル・アーキビストの教育実践を行ったところ、1000名を超える受講申込があり、受講者の満足度の高い教育プログラムとなった。本論では、3年間に実施した教育プログラムの実践報告と今後の方向性について述べる。

1 はじめに

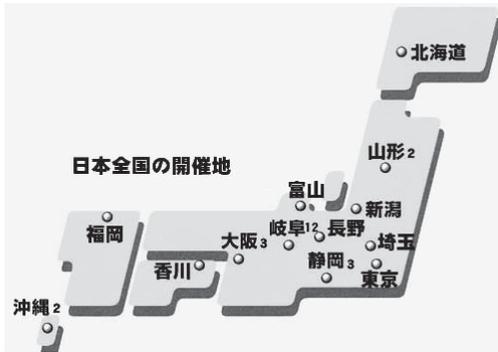
岐阜女子大学では、高度情報化社会に対処すべく、平成12年、文化情報研究センターを設置し、岐阜県内外の文化情報資料の収集とそのデジタル化を開始した。

その後、平成16年度～18年度には、大学の学部生を対象とした「デジタル・アーキビストの養成」が、『現代的教育ニーズ取組支援プログラム』に選定され、情報化社会を担う人材デジタル・アーキビストの育成のためのカリキュラムを開発し、教育実践を開始した。当時はまだ一般的にはデジタル・アーキ

ビストという人材の必要性は認められておらず、またデジタル・アーカイブという言葉も人口に膾炙する以前のことであったが、学生たちは長尺物のデジタル・アーカイブ化とその提示方法の研究、重要文化財のアーカイブ化、道の駅のアーカイブ化、書道作品のアーカイブ化、演劇のアーカイブ化、地域の文化活動のアーカイブ化、デジタル・アーカイブを利用した教材開発等の研究に取組み、デジタル・アーキビストとして育っていった。

その後平成19年度～21年度には本論で取り扱う「社会人のためのデジタル・アーキビスト教育プログラム」が『社会人のニーズ対

応教育支援プログラム』に選定され、学部生向けの教育カリキュラムを社会人に応用・改編して、全国各地で教育実践を行ってきた。



画像1 日本全国の開催地地域横の数は開催回数

そして平成20年度～22年度には、大学院生を対象とした「実践力のある上級デジタルアーキビスト育成」が『組織的な大学院教育改革推進プログラム』に選定された。岐阜女子大学大学院文化創造学研究科（通学制・通信制）には現在全国から約40名の学生が集まり、その多くは各自の専門に応じた上級デジタル・アーキビストを目指している。

ここ数年の間に、デジタル・アーカイブという言葉は一般の間に徐々に浸透し、博物館・図書館・公文書館はもとより、観光・教育・産業、伝統文化・地域文化に関するデジタル・アーカイブの開発が数多くなされるようになってきた。

また、デジタル・アーキビストという人材の必要性の認識も高まり、国立国会図書館をはじめ、一般企業などでもデジタル・アーキビストの能力を持った人材が求められるようになってきた。

そんな中、岐阜女子大学では、学部・大学院・社会人を対象としたデジタル・アーキビストの人材育成を行っている。また、一部は高大連携授業により高校生を対象とした準デ

ジタル・アーキビスト資格取得講座も開催している。

II プログラムの概要

本事業は平成16年度～18年度岐阜女子大学が『現代的教育ニーズ取組支援プログラム』の選定を受けて開発した大学の学部生向け「デジタル・アーキビストの養成」カリキュラムと教育実践を、社会人を対象として応用することを目的として取組んだものである。

平成19年度～21年度の間に、社会人向けのデジタル・アーキビスト養成カリキュラムの開発、テキストの作成、教材の開発、資格取得講座等の開催を行った。

事業は岐阜女子大学が主体となり、NPO法人日本アーカイブ協会（旧NPO法人地域資料情報化コンソーシアム）、国立科学博物館、岐阜県博物館、長野県立歴史館、沖縄県教育委員会、新潟大学、富山大学、常磐大学、大阪学院大学、奈良産業大学、沖縄女子短期大学、山形県生涯学習センター、独立行政法人国立女性教育会館、株式会社レ・サンク等の協力を得て実施した。

平成19年度～21年度の3年間で、本講座の受講申込者は1000名を超えた。そして、その受講者は現に職業を有する者が退職者・子育てによる中断者・その他を大きく上回った。これは、本講座の教育内容が現職の社会人のニーズに対応したことを意味する。

受講希望者や開催協力団体から22年度以降も継続した開催の希望・依頼があり、また、聞き取り調査でも、司書・学芸員・教員など現職の社会人へのデジタル・アーキビスト教育のニーズが強く感じられるため、今後は地域や各種団体の協力者の拡大をはかりながら、全国に社会人のためのデジタル・アーキビスト教育を広げていく必要があると思

われる。また、関係機関より引き続いて委託・助成等が得られることを望む。

III 事業の実施状況

1) 受講資格

- ①現在職業を有する者
- ②子育て等により就業を中断した者
- ③就職・再チャレンジ希望者
- ④退職者等

2) 受講期間

- ①デジタル・アーキビスト講座
平成19年度 平成19年10月～平成20年2月
平成20年度 平成20年7月～平成21年2月
平成21年度 前期 平成21年4月～平成21年9月
平成21年度 後期 平成21年8月～平成22

年2月

②準デジタル・アーキビスト講座

表1 準デジタル・アーキビスト講座受講期間 参照

③デジタルアーカイブ・コーディネータ講座

表2 デジタルアーカイブ・コーディネータ講座受講期間 参照

3) カリキュラムの内容

①デジタル・アーキビスト

文化情報処理, マルチメディア, デジタル・アーカイブ, メディアと著作権, 文化情報管理と流通, 文化情報システム, 文化情報メディア, マルチメディア演習, 情報記録検索演習, メタ情報処理演習の10科目+現地実習

②準デジタル・アーキビスト

「デジタル・アーカイブとデジタル・アーキビスト」, 「資料の収集と整理」, 「資料の保

表1 準デジタル・アーキビスト講座受講期間

平成19年	岐阜県博物館	平成20年1月12日・13日
	関西経理専門学校	平成19年11月3日・4日
平成20年	岐阜県博物館	平成20年5月10日(土)・11日(日)
	大阪芸術大学短期大学部	平成20年5月31日(土)・6月1日(日)
	【東京】(株)内田洋行 新川オフィス	平成20年6月23日(月)・24日(火)
	那覇市立壺屋小学校	平成20年7月5日(土)・6日(日)
	岐阜県博物館	平成20年8月9日(土)・10日(日)
	香川県立ミュージアム	平成20年9月13日(土)・14日(日)
	飛騨・世界生活文化センター	平成20年9月27日(土)・28日(日)
	静岡市女性会館 アイセル21	平成20年11月15日(土)・16日(日)
	【福岡】純真短期大学	平成20年12月6日(土)・7日(日)
	大阪学院大学	平成20年12月20日(土)・21日(日)
	【北海道】(株)内田洋行 U-cala	平成20年1月15日(木)・16日(金)
平成21年度	長野県立歴史館	平成21年6月13日(土)・14日(日)
	沖縄女子短期大学	平成21年7月4日(土)・5日(日)
	静岡県総合社会福祉会館(シズウエル)	平成21年9月12日(土)・13日(日)
	独立行政法人国立女性教育会館	平成21年12月12日(土)・13日(日)
	岐阜県博物館	平成22年1月16日(土)・17日(日)
	遊学館(山形県生涯学習センター)	平成22年1月30日(土)・31日(日)
	岐阜女子大学サテライトキャンパス文化情報研究センター	平成22年3月6日(土)・7日(日)

表2 デジタルアーカイブ・コーディネータ講座受講期間

平成19年	岐阜女子大学	平成20年2月2日
	富山大学	平成19年12月15日・16日
平成20年	新潟県立歴史博物館	平成20年4月19日(土)・20日(日)
	遊学館(山形県生涯学習センター)	平成21年1月10日(土)・11日(日)

存と管理」, 「情報の発信と伝達」, 「文化情報のデータベース・記録実習」, 「各種資料の撮影方法」, 「デジタル・アーカイブに必要な記録撮影の基礎」

③デジタルアーカイブ・コーディネータ

「デジタル・アーキビストとは」, 「知っておきたい情報モラルと知的財産権」, 「資料の管理とデータベース」, 「撮影・記録」, 「データベース入力」

4) 学習量

①デジタル・アーキビスト講座(現地演習含む) 20日~22日間 160時間~176時間

②準デジタル・アーキビスト講座2日間 13時間

③デジタルアーカイブ・コーディネータ2日間 13時間

5) 授業方法

いずれも講義と実習

6) 開発したテキストとその目次

■文化情報処理

後藤忠彦・岩田彩見・橋詰恵雄著

第1章 文化情報と処理

第2章 文化情報のデータ処理の基礎学習

第3章 デジタル画像の基礎知識

第4章 データベース

第5章 デジタル・アーカイブと撮影

■マルチメディア

谷口知司・後藤忠彦著

第1章 マルチメディアの基礎知識

第2章 デジタル化の過程

第3章 テキスト(文字)の情報化

第4章 画像の情報化

第5章 動画の情報化

第6章 マルチメディアの記憶媒体

第7章 マルチメディアと撮影・記録

■マルチメディア演習

後藤忠彦 編集

第1章 デジタル・アーカイブと撮影

第2章 マルチメディアの基礎

第3章 マルチメディア演習

■デジタル・アーカイブ

三宅茜巳 著

第1章 デジタル・アーカイブを理解する

第2章 基本的な技術を習得する

第3章 計画を立てる

第4章 事前調査をする

第5章 撮影・取材・調査の許可を取る

第6章 撮影・取材・調査の具体的な準備をする

第7章 本調査をする。撮影・取材・調査をする

第8章 素材の整理, データベースの構築をする

第9章 追調査をする

第10章 プレゼンテーションの製作をする

第11章 利用する

第12章 評価・改善をする

■メディアと著作権

坂井知志 著

第1章 デジタル・アーキビストと著作権

第2章 デジタル・アーキビストと知的財産

権

第3章 著作物を特定する

第4章 著作権契約書の作成

第5章 著作権者の許諾を得る

第6章 テキストデータと著作権処理

第7章 静止画と著作権処理

第8章 動画と著作権処理

第9章 対象別の著作権処理

第10章 エル・ネットと著作権

第11章 著作権に関する情報源

第12章 まとめ

第13章 演習問題と資料

■文化情報管理と流通

久世 均 井上 透 著

1. 「文化情報管理の基礎」

2. 「文化情報検索システム・横断的検索」

3. 「文化情報データベースの機能」

4. 「文化情報管理項目と標準化」

5. 「文化情報のデータ構造」

6. 「文化情報流通の基礎」

7. 「文化情報流通とインターネット」

8. 「文化情報流通における通信技術」

9. 「文化情報流通とデータリンク層」

10. 「インターネット技術」

11. 「ネットワークアーキテクチャ」

12. 「文化情報流通とIPアドレス」

13. 「流通経路制御 (ルーティング)」

14. 「トランスポート層とTCP/UDP」

15. 「文化情報におけるDNSとネームサーバ」

16. 「博物館における文化情報の管理・流通
の実際」

17. 「課題」

18. 資料

■情報記録検索演習

橋詰恵雄 林 知代 著

第1章 情報記録検索演習で学ぶこと

第2章 マルチメディアデータの管理

第3章 マルチメディアデータベースを使っ

た情報記録

第4章 データベースソフト Access を活用し
た記録検索

資料1: 位置情報 (緯度, 経度, カメラの向
き等) に着目した地域文化資料の記
録

資料2: 文化資料収集データベース Ve2.2 ア
プリケーションマニュアル

資料3: 地域文化資料のカテゴリーとキー
ワード

■文化情報システム

後藤忠彦 谷 里佐 著

第1章 文化情報システムの構成

第2章 文化情報の情報カテゴリー

■メタ情報処理演習

後藤忠彦 谷 里佐 著

第1章 文化資料記録項目の調査
～デジタル・アーカイブに何を記録す
るか～

第2章 メタデータ記録項目の整備

第3章 記録内容 (索引語など) の選定

第4章 メタデータ記録項目の整備

第5章 登録と抽出利用
(資料) データベース素材集

■文化情報メディア

林 徳治 著

第1章 文化情報メディアについて

第2章 コミュニケーションを理解する

第3章 プレゼンテーションを理解する

第4章 文化情報メディアと情報モラルにつ
いて知る



画像2 作成したテキスト10科目

7) 開発した教材

社会人を対象とした教育プログラムは平成16年度より、学部生を対象に行ってきたデジタル・アーキビスト養成カリキュラムを、社会人を対象としたカリキュラムに改編したものであり、当初教育プログラムを以下の3種類準備した。

①デジタル・アーキビスト資格取得：

文化情報処理、マルチメディア、デジタル・アーカイブ、メディアと著作権、文化情報管理と流通、文化情報システム、文化情報メディア、マルチメディア演習、情報記録検索演習、メタ情報処理演習+現地実習（学習量は20日～22日間 160時間～176時間）岐阜女子大学文化情報研究センターで合計4回開講

②準デジタル・アーキビスト資格取得：

「デジタル・アーカイブとデジタル・アーキビスト」、「資料の収集と整理」、「資料の保存と管理」、「情報の発信と伝達」、「文化情報のデータベース・登録実習」、「各種資料の撮影方法」、「デジタル・アーカイブに必要な記録撮影の基礎」（学習量は2日間、13時間）全国で合計21回開講

③デジタルアーカイブ・コーディネータ資格取得：

「デジタル・アーキビストとは」、「知って

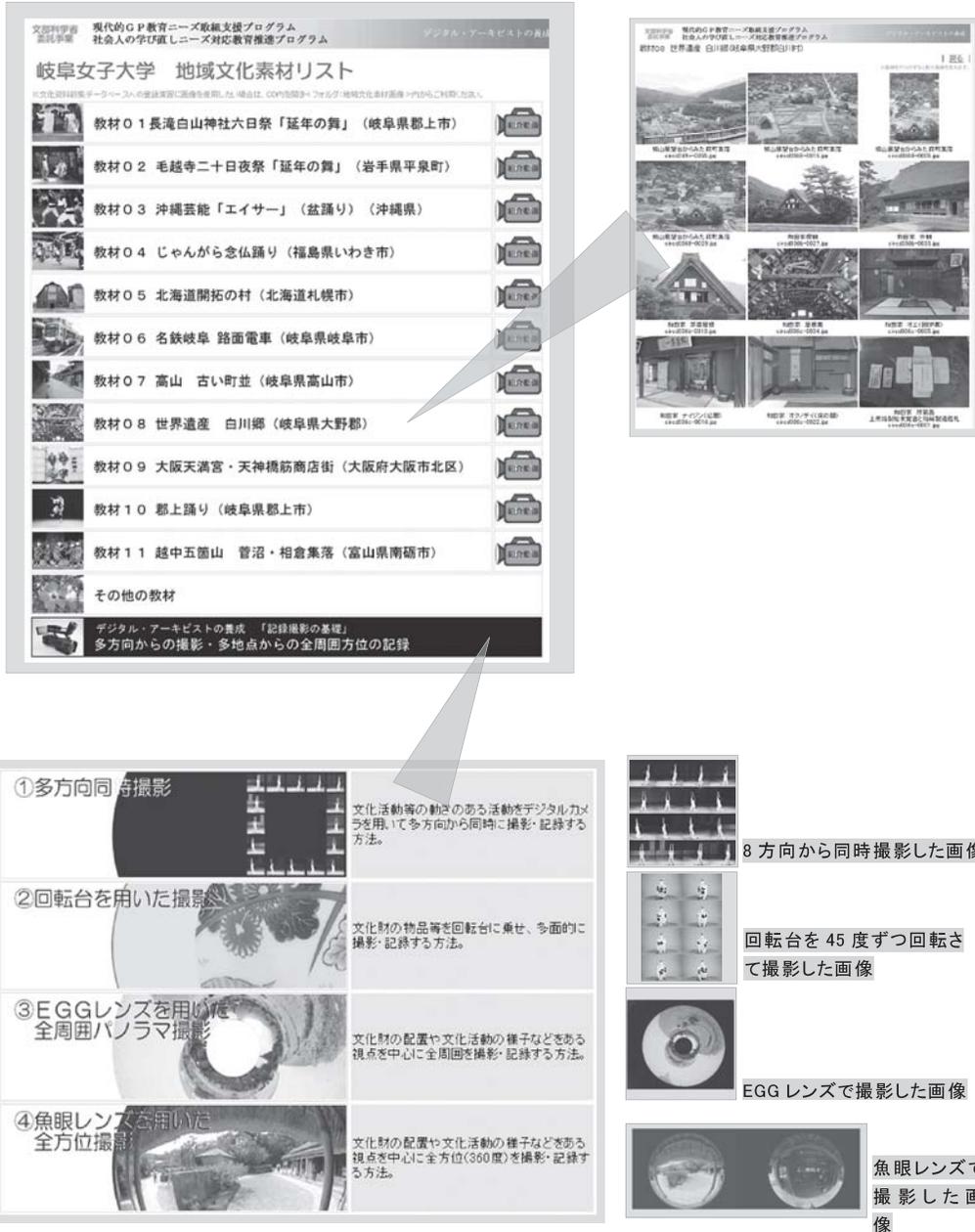
おきたい情報モラルと知的財産権」、「資料の管理とデータベース」、「撮影・記録」、「データベース入力」（学習量は2日間13時間）全国で合計4回開講

授業方法はいずれも講義と実習である。

学部のカリキュラムと社会人を対象にしたカリキュラムの違いについてだが、学部では、1年生全員に準デジタル・アーキビスト資格取得を必修化しており、集中講義4日間で行っている。また、デジタル・アーキビスト資格取得には4年間かけており、上記10科目にデジタル・アーキビスト概論を加えた11科目を各2単位（30時間）計22単位合計330時間に加え、各種文化に関する選択科目を6科目各2単位計12単位180時間課している。

したがって、社会人を対象としたカリキュラムでは、学習時間は学部のほぼ半分、各種文化に関する科目は、社会人の場合はすでに各専門性があるため、必修として課してはいない。が、補完のために、伝統文化に関する講演会などを開催してきた。

開発したテキストは上記10科目、開発教材はデータベース登録実習等の教材DVD、GPS等位置情報を正確に記録するためのデータベースなどである。（画像3 データベース登録実習用教材DVDの提示例・画像4 GPS等位置情報を正確に記録できるデータベースの提示例参照）



画像3 データベース登録実習用教材DVDの提示例



画像4 GPS等位置情報を正確に記録できるデータベースの提示例

IV 評価

3年間の受講申込者数は1052名、そのうち受講者は924名、修了者は911名、資格取得者は801名である。(表3 平成19年度～21年度 受講者定員、受講者数及び修了者数 参照)

受講生に対するアンケート結果をみると、受講者の年齢は多い順に30代34%、40代24%、20代19%、50代16%、10代1%、性別は女性56%、男性43%、職業は、正規社員41%、非正規社員28%、子育て等により就業を中断した者3%、ニート・フリーター1%、学生3%、その他6%であった。

受講者へ受講後のアンケート調査を行った結果、本事業が今後の仕事の役に立つという回答が81%、学習を継続したいという回答が96%～91% (学習項目により多少のばらつきあり)、デジタル・アーカイブ関係の講座の開催を各地ですべきという回答が93%といった具合に、いずれも本事業の評価は高い。

講座の理解度は理解できたが90%である。

今後特に学びたいと思う分野の内訳は著作権・プライバシー55%、情報管理の方法54%、資料のある現地での実習・実践39%、デジタル・アーカイブの構成方法38%、デジタル・アーカイブに必要な撮影方法35%、その他6%である。

今後更に学びたい方法は、講習会43%、大学・大学院などの通信教育29%、大学・大学院5%、その他9%である。(グラフ1 アンケート結果 参照)

V 課題と今後の方向性

情報化社会の進展は速度が速くまた持続的である。それぞれの職場において、こうした変化に対応する力が求められている。それにはデジタル化の技術面にとどまらず、著作権・個人情報あるいは情報倫理という課題に対応する処理能力も含まれる。

更に、こうした情報化社会の進展は急激であったため、多くの現職の社会人は、こうした課題に対処する力を十分に身につけることなく、日常の業務に携わっており、課題解決

の方法を求めながら、どこで誰からそれを教われればいいのかを模索している。本講座は、そんな現職の社会人のニーズに対応した教育プログラムであったと推察できる。

3年間の取組みの中で、デジタル・アーカイブの必要性の認知度は大きく上がり、博物館・図書館・文書館が連携して、文化財をデジタル・アーカイブ化し、広く活用していくシステム作りの動きも出てきた。今後はますます、デジタル・アーカイブの開発のコーディネータ力（文化に関する理解・デジタル化の技術・法と倫理の3点）を持ったデジタル・

アーキビストの育成が求められる。

また、今回の社会人向けデジタル・アーキビスト教育プログラムは、社会人の職業やレディネスにあまり配慮しない一律のカリキュラムであったが、今後は、デジタル・アーキビストとして共通のカリキュラム（コア・カリキュラム）を残しながら、受講者の職業やレディネスに応じたカリキュラム、すなわち教員、司書、学芸員、アーキビスト、カメラマン、観光関連、伝統文化関連等、各分野・各専門性に応じたカリキュラムの開発とその教育方法の検討が必要になってきた。

デジタル・アーキビスト

(単位:人)

区 分	受講者定員	応募者数	受講者数	修了者数	履修証明発行数
現に職業を有する者（正規社員）	80	142	134	127	119 (127)
現に職業を有する者（非正規社員）					
子育て等により就業を中断した者					
ニート・フリーター					
その他（学生）					
その他（無回答）					
合 計	80	142	134	127	119 (127)

準デジタル・アーキビスト

区 分	受講者定員	応募者数	受講者数	修了者数	履修証明発行数
現に職業を有する者（正規社員）	630	743	646	640	547
現に職業を有する者（非正規社員）					
子育て等により就業を中断した者					
ニート・フリーター					
その他（学生）					
その他（無回答）					
合 計	630	743	646	640	547

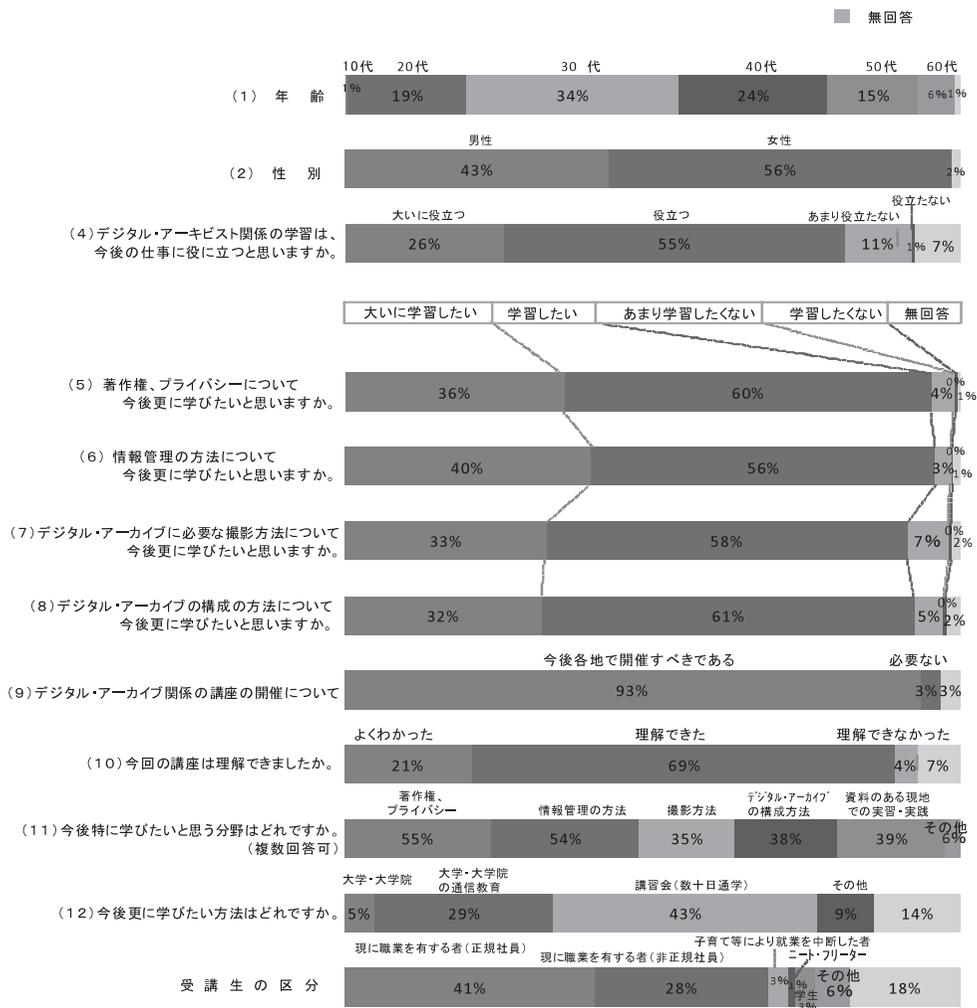
デジタルアーカイブ・コーディネータ

区 分	受講者定員	応募者数	受講者数	修了者数	履修証明発行数
現に職業を有する者（正規社員）	120	167	144	144	135
現に職業を有する者（非正規社員）					
子育て等により就業を中断した者					
ニート・フリーター					
その他（学生）					
その他（無回答）					
合 計	120	167	144	144	135

全 体

区 分	受講者定員	応募者数	受講者数	修了者数	履修証明発行数
現に職業を有する者（正規社員）	830	1,052	924	911	801 (127)
現に職業を有する者（非正規社員）					
子育て等により就業を中断した者					
ニート・フリーター					
その他（学生）					
その他（無回答）					
合 計	830	1,052	924	911	801 (127)

〈表3 平成19年度～21年度 受講者定員、受講者数及び修了者数〉



〈グラフ1 アンケート結果〉