

芸術科高等学校卒業生のキャリア形成に関する調査研究

—テキストマイニングを活用した質的分析—

静岡大学教育学研究科教育実践高度化専攻 水田忍美

1 はじめに

調査紙の自由記述欄等の質的分析の代表的手法では、KJ法やM-GTAが知られている。しかし、この分析方法では、記述に使用された語句に着目した、ことば間の関係を客観的に知ることはできない。これは、質的分析方法の弱点とも言える。本研究は芸術科高等学校（以下、高校と記述）卒業生を対象として、KJ法やM-GTAだけでは解明されなかったキャリア形成の成果をテキストマイニングを活用した質的分析を用いて内容的側面からも導きだすものである。

キャリア教育については、2011(平成23)年1月の中央教育審議会「今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について」で、学校教育が、若者の社会的・職業的自立や生涯にわたるキャリア形成を支援するための機能を一層充実させていくことが答申された。今後は、生徒が他者や社会とのかかわりの中で、様々な役割を担い、また、自分の役割を果たして生活していくことが自分らしい生き方につながることを学校教育で学ぶことこそが重要となる。そのためには、学校での特色ある教育活動で、どのようなキャリア形成がなされたかを明らかにする必要がある。

卒業生のキャリア形成に関する先行研究では、庄野(2008)^aは、全国14短期大学の卒業生への調査で、五段階評価を用い、職種別あるいは職種・経年別に平均を計測し、「職種別あるいは職業・経年変化別のコンピテンシーの必要性」を提示している。田崎(2011)^bは、札幌大学女子短期大学部の卒業生への調査で、五段階評価と自由記述を用い、その得点の分布や平均値の比較による考察で「短大生のための、短大生に必要な、大学生対象とは異なるキャリア教育、キャリア形成支援プログラムが必要である」ことを提示している。大島ら(2014)^cは日本社会事業大学卒業生への調査で、卒後年数別や卒業生ニーズ標的類型別によるキャリア形成状況とニーズの特徴を統計的分析方法により明らかにしている。

本稿は、芸術科高等学校（以下、高校と表記）の卒業生の芸術科への進学動機や芸術科での思い出、現在の仕事に対する考え等を調査し、KJ法^d、M-GTA^eに加え、テキストマイニング^fを活用した質的分析も用いて、卒業生の記述から芸術科でのキャリア形成の要因を明らかにすることを目的とする。

2 卒業生への質問紙調査について

「芸術科高等学校卒業生のキャリア形成に関する調査」は、半構造化法による予備調査を口頭で実施し、得られた知見を基に、質問紙を作成した。作成した質問紙の構成は表1のとおりである。

表1 質問紙の構成

1 属性	8問(Q1-8)	名義尺度	選択式
2 (1)芸術科への進学動機と影響を受けた人	2問(Q9-10)	名義尺度	選択式
(2)芸術科への進学理由と高校での思い出に関する質問	2問(Q11-12)		記述式
3 (1)現状と価値観に関する質問	4問(Q13-16)		記述式
(2)自分に備わっている特性や力に関する質問	1問(Q18)	名義尺度	選択式
4 高校生へのアドバイス	1問(Q17)		記述式

調査対象は音楽科、美術科、芸術科（以下合わせて、芸術科と表記）高校の卒業生とした。調査への協力は筆者の知り合いのネットワークをたどり、「雪だるま式サンプリング³⁾」の手法をとって、対象者を増やしていった。2015（平成 27）年 5 月中旬から芸術科卒業生への調査協力の依頼を 44 人に行った。6 月下旬に調査を実施し、調査回答を郵送、または電子メールにより回収した。回答を得ることができた卒業生は 38 人であり（回答率 86.4%）、回答はすべて有効回答であった。属性等の数量的分析は、マイクロソフト社の Excel 2013 を使用し、自由記述のテキストデータの分析は、KJ 法、M-GTA、NTT データ数理システム社の Text Mining Studio（以下 TMS と表記）を使用した。

3 調査の分析結果と考察

(1) 回答者の属性

「芸術科高等学校卒業生のキャリア形成に関する調査」に回答した卒業生は 38 人であり、男女別では、男性 8 人(21.1%)、女性 30 人(78.9%)であった。年代別では、20 代が 13 人(34.2%)、30 代が 7 人(18.4%)、40 代が 17 人(44.8%)、50 代が 1 人(2.6%)であった。

芸術科高校卒業後の進路は、芸術系 4 年制大学・短期大学に進学した卒業生が 33 人(86.8%)、芸術系以外の 4 年制大学・短期大学・専門学校に進学した卒業生が 3 人(7.9%)であった。

現在の職業についての質問では、図 1 のとおり、芸術に関係する仕事と回答した卒業生が 12 人(31.6%)、教員と回答した卒業生が 16 人(42.1%)、一般企業で働いていると回答した卒業生が 6 人(15.8%)であった。その他と回答した卒業生は、子育て中のため、現在は外での仕事をしていないとのことであった。

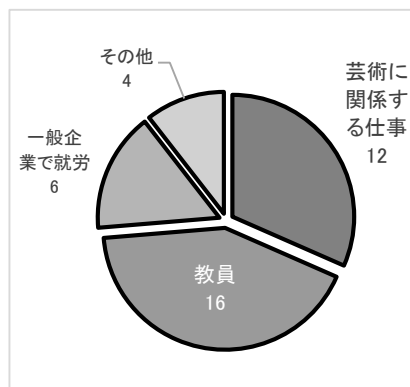


図 1 現在の職業(n=38)

(2) 自分を築く基礎となったもの

調査した芸術科卒業生について、彼らの自分を築く基礎となったものを知るために、①芸術科への進学動機、②芸術科クラスならではの印象深い出来事や思い出、③現在の職業の選択理由を質問した。

① 芸術科への進学動機

始めに、芸術科への進学を決意した経緯と理由の回答を内容ごとカード化し、KJ 法でカテゴリーやグループを作成した(図 2)。まず、「中学 3 年生の時、担任の先生の強い薦めがあり決意しました。」という記述に代表される受動的要因を示す記述を集めて一つのカテゴリーを作り、「他からの影響」と名付けた。

次に、「普通教科の学習よりも、高校で美術をたくさん学びたいと思った。」という記述に代表される自分の興味や関心を追求し「好きなことをやりたい」とするグループと「音楽の仕事をしていきたいと考えていたため、専門が学べる芸術科の高校への進学を

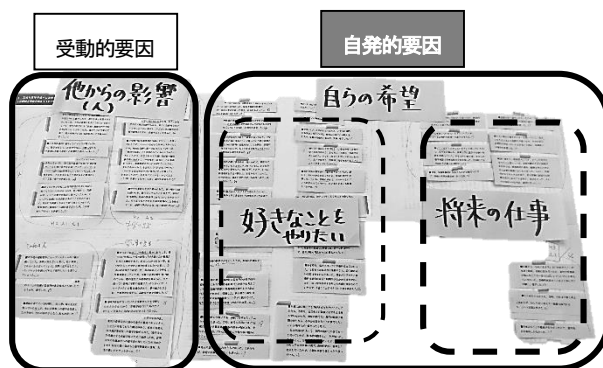


図 2 【KJ 法】進学経緯自由記述

考えた。」という記述に代表される芸術科への進学を自分の「将来の仕事」に到達するための手段とするグループがあったため、この2つの自発的要因から成るグループをまとめる二つ目のカテゴリーを「自らの希望」と名付けた。

② 芸術科での思い出

次いで、芸術科クラスならではの印象深い出来事や思い出の回答を、前項と同様に内容ごとカード化し、KJ法でカテゴリーやグループを作成した(図3)。「クラスのみみんなが希望大学に向けて全力で努力していたので、ライバル意識も高く、そして支え合いながらの大変充実した、楽しい3年間でした。」という記述に代表される、仲間やライバルの存在を思い出とした記述内容を集め、「仲間・ライバル」と名付け、受動的要因とすることとした。

そして、「毎日専門的に美術のことを学べて、デザイン、油絵、日本画、彫刻など色々な分野を学び、体験し、その中から自分の進みたい分野を選択し、学びを深めることができた。毎日何時間もデッサンに没頭し、夢中でどうしたらもっと立体的に、本物そっくりに描けるか練習した。」という記述に代表される「専門的な芸術の学習」を思い出とするグループと「文化祭、体育祭、サマーフェスティバルなど充実した行事」という記述に代表される「個性を発揮する機会」を思い出とするグループがあったため、この2つの自発的要因をまとめ、二つ目の「専門性の追求」と名付けたカテゴリーを作った。

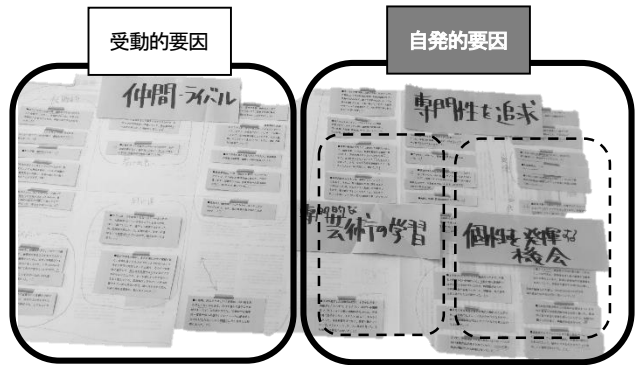


図3 【KJ法】芸術科での思い出

③ 現在の職業の選択理由

続いて、現在の職業を選択した理由の回答を、前項と同じく内容ごとカード化し、KJ法でカテゴリーやグループを作成した(図4)。「ボランティアで関わっていた学童保育の指導員の職をすすめられ、勤務することになった」などの記述に代表される「他からすすめられ」たことを理由とするグループと「結婚を機に引っ越しをしなければなりませんでした」などの記述に代表される「結婚」を理由とするグループがあったため、この2つをまとめ受動的要因として、カテゴリーを作った。

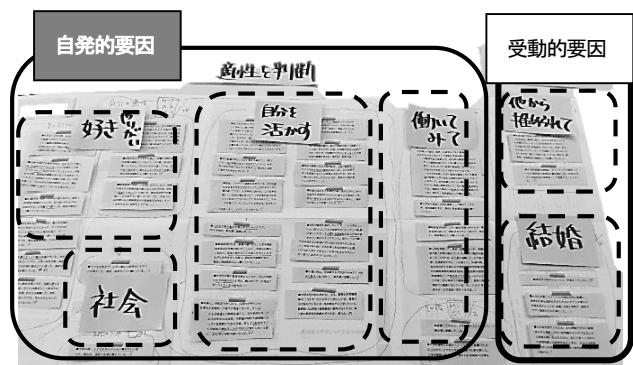


図4 【KJ法】職業選択の理由

一方、「近隣小学校に書写の授業の補助として行った際、私が少し指導しただけで、どんどん字が上達していき、児童が喜ぶ姿を見て、教えることにやりがいを感じた」などの記述に代表される「好き・やりがい」を理由とするグループ、「子どもの幸せのために働きたいと思った」などの記述に代表される「社会」のためを理由とするグループ、「自分の好きな音楽で生計を立てていける」などの記述に代表される「自分を活かす」ことを理由とするグループ、「教育実習に行き、教師の仕事はいい仕事だと思い」などの記述に代表される「働いてみ」たことを理由とする4つのグループをまとめて、「適性を判断」と名付けた自発的

要因から成るカテゴリーを作った。

これまでに、芸術科卒業生が現在の職業を選択した理由を、KJ法を用いた内容の分類による検討を試みたが、卒業生が使用した語句自体の関係性からの検討はできなかった。そこで、TMSにより使用されたことば自体に着目し、内容的側面からの検討も行なうこととした。分析にはTMSを用い、ことばの共起関係からの記述内容の検討を試みた。原文を参照しながら、辞書の整備を行なった上で、ことばの共起関係をネットワーク図で示す、ことばネットワーク（話題分析）を行なった。名詞、形容詞、形容動詞、動詞の話題一般の語句で、最低信頼度^hを60とし、出現回数が2回以上の語句の共起関係を抽出して、有向グラフにより図示した（図5）。このことばのネットワーク図から、職業選択の理由は「教える」を中心とするカテゴリーA、「教育実習」を中心とするカテゴリーB、「仕事」を中心とするカテゴリーC、「思う」を中心とするカテゴリーDの4つのカテゴリーから形成されていることがわかった。そしてカテゴリーA「教える」、カテゴリーC「仕事」、カテゴリーD「思う」の3つはお互いのカテゴリー間で強い共起関係を持っていた。

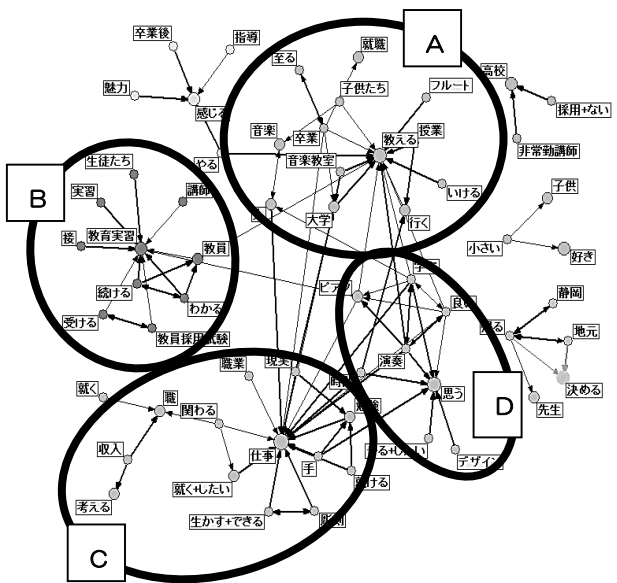


図5 【TMSことばネットワーク】職業選択の理由

- ・職業選択の理由は「教える」を中心とするカテゴリーA、「教育実習」を中心とするカテゴリーB、「仕事」を中心とするカテゴリーC、「思う」を中心とするカテゴリーDの4つのカテゴリーから形成されている
- ・加えて、カテゴリーA、カテゴリーC、カテゴリーDの3つはお互いのカテゴリー間で強い共起関係を持っている

(3) 現在の価値観

調査した芸術科卒業生について、彼らの現在の価値観を知るために、①やりがい・いきがい、②転機や危機の乗り越え方を質問した。

① やりがい・いきがい

まず、やりがい・いきがいを感ずるのどのような取り組みをしている時か、の回答を内容ごとカード化し、KJ法でカテゴリーやグループを作成した（図6）。「自分の何気ないアドバイスにより生徒が気づき、作品に活かされる時にやりがい、生きがいを感じます。」という記述に代表される受動的要因の記述を集め、「対象の変化」と名付けたカテゴリーを作った。「永久に終わりのない自身の演奏活動や、より伝わりやすいレッスン方法の探究をしている時。」という記述に代表される「自分の変化」を示すグループと、「タイトな締め切りに追われる仕事でしたが、特集や表紙デザインを任されるようになった時、と

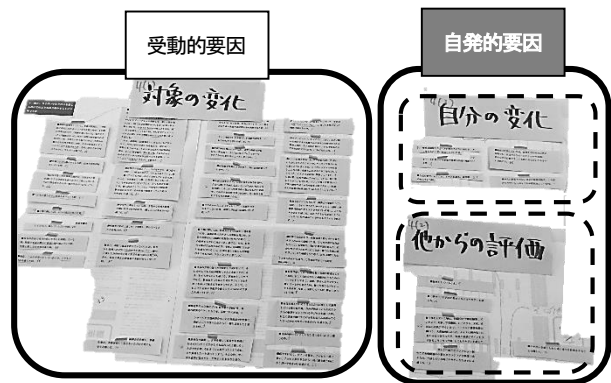


図6 【KJ法】やりがい・いきがい

てもやりがいを感じました。」という記述に代表される「他からの評価」を自らのやりがいとするグループがあったため、この2つからなる自発的要因の 카테고리を作った。

次に、TMSにより、ことばの共起関係から記述内容の検討を試みた。原文を参照しながら、辞書の整備を行なった上で、名詞、形容詞、形容動詞、動詞の話題一般の語句で、最低信頼度を70とし、出現回数が2回以上の語句の共起関係を抽出して、ことばネットワーク(話題分析)を行ない、有向グラフにより図示した(図7)。図7のとおり、「やる(やりがい)」を中心とするカテゴリーA、「生徒」を中心とするカテゴリーB、「感じる」を中心とするカテゴリーCの3つのカテゴリーが生成された。「やる(やりがい)」を中心とするカテゴリーAからは、卒業生は演奏技術の向上やお客様に伝えること、教えることを自らのやりがいとしていることがわかる。「生徒」を中心とするカテゴリーBからは、字の上達や笑顔、楽しんでいる姿や一生懸命取り組む姿を見ることができる生徒そのものの存在が大きいことがわかる。「感じる」を中心とするカテゴリーCからは、新たな演奏会等の企画やその準備について考えることなど、自らの向上や勉強を幸せに感じていることも明らかになった。

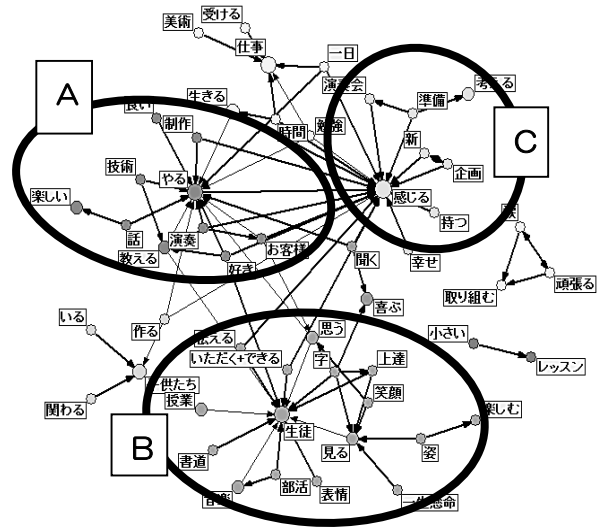


図7 【TMSことばネットワーク】やりがい・いきがい

- ・「やる(やりがい)」を中心とするカテゴリーAは、卒業生は演奏技術の向上やお客様に伝えること、教えることを自らのやりがいとしている
- ・「生徒」を中心とするカテゴリーBは、字の上達や笑顔、楽しんでいる姿や一生懸命取り組む姿を見ることができる生徒そのものの存在が大きい
- ・「感じる」を中心とするカテゴリーCからは、新たな演奏会等の企画やその準備について考えることなど、自らの向上や勉強を幸せに感じている

② 転機や危機の乗り越え方

次いで、転機や危機を迎えた際、どのようにそれを乗り越えたのか、の回答を内容ごとカード化し、KJ法でカテゴリーやグループを作成した(図8)。「大学の講師や助手さん、先輩に話を聞いてもらいました。みなさん同じ道を通り、同じように苦しんできたので、話をすることで、安心し、自分の励みになりました。」という記述に代表される受動的要因の記述内容を集めて「周囲の支え」と名付けたカテゴリーを作った。

「自分が決めたことは最後までやりきると自分に言い聞かせて乗り越えてきました。」という記述に代表される自分の「意志」を示すグループと、「今までの自分の世界にしがみついているのではなく、相手の事を考え、協調し、冷静に考えられるように少しずつ自分を変えることで乗り越えてきたように思います。」という記述に代表される意識の「変化」を示すグループ、「創作の苦しみは創作でしか解決されないの、とにかく線1本だけでも描いて、



図8 【KJ法】転機や危機の乗り越え方

手を動かすようにしていました。」という記述に代表される自分の「行動」により危機を乗り越えてきたとするグループの3つをまとめて、自発的な要因のカテゴリーを作った。

4 本研究のまとめと今後の課題

本研究の目的は、調査を通して芸術科高校卒業生のキャリア形成の要因を明らかにすることである。そのために、先に、芸術科への進学動機、芸術科への進学理由と芸術科での思い出、現在の職業の選択理由に関する質問により、卒業生の現在の自分を築く基礎となったものを明らかにした。次いで、やりがいと危機の乗り越え方に関する質問により、現在の価値観を明らかにした。

これまでのKJ法を通して得られた分析の知見をM-GTAの手法を用い、概念の生成を試みた。その手順は、まず質問への回答で得ることができたテキストデータを内容のまとまりごとに分けて切片化した(オープンコーディング)。次に、内容のまとまりごと

に、その意味内容をテーマに基づいて概念化することを試みた。次いで、得ることができた概念にキーワードをつけ、類似概念をカテゴリー化した。続いて、各カテゴリーを階層化し(軸足コーディング)、カテゴリーの関連図を作成した(選択コーディング)。このように作成した関連図は図9のようになる。芸術科高校卒業生のキャリア形成の構造を自発的要因を一つの軸としてみると、まず芸術の専門性を追求し、専門的な学習に取り組み、自分を活かす機会を得て、個性を構築し、自らの基礎となる部分を作っていた。その上に、社会とのかかわりのなかで、自身を変容させていた。他方、受動的的要因をもう一つの軸とすると、周囲の助言に耳を傾け、ライバルである仲間からの刺激や、他からの評価、生活環境の変化等の役割の拡大が基礎となり、その上に、対象の変化や周囲の支え等の役割の変化が加わる、芸術科卒業生のキャリア形成の構造をみることができる。

そして、TMSを使ったことばの分析により、KJ法、M-GTAではわからなかった語句の結びつきの共起関係を明らかにすることができた。TMSを使ったことばの分析の有向グラフ(図5と図7)の比較による変化を示すと図10のようになる。これにより、演奏やデザインに関係する仕事や自分の専門性を生かした仕事に就きたいという職業選択時の思いは、自身の演奏技術の向上やお客様に伝えること教えること、新たな演奏会等の企画やその準備について考えることなどを通じた自身の活動の深まりとともに、現在の自分のやりがい・いきがいとなっていることがわかる。そして、子供たちに音楽教室や授業で教えるという職業選択時の自身の活動は、社会とのかかわりによる卒業生自身の視野の拡大により、字の上達や笑顔、楽しんでいる姿や一生懸命取り組む姿をみせる生徒、そのものの存在がより大きくなっていることもわかる。すなわち、卒業生は自分自身の活動の深まりと社会とのかかわりによる視野の拡大によるキャリア形成の過程があることが明らかになった。

以上のことから、本研究の目的である芸術科高校卒業生のキャリア形成には、次の4つの要因が大きな影響を持っていることが明らかになった。① 本人の専門性の追求等に基づく個性の構築と、② 他からの影響等による本人の役割の拡大を基に、③ 社会とのかかわりによる自身の変容と、④ ①、②、③の総体

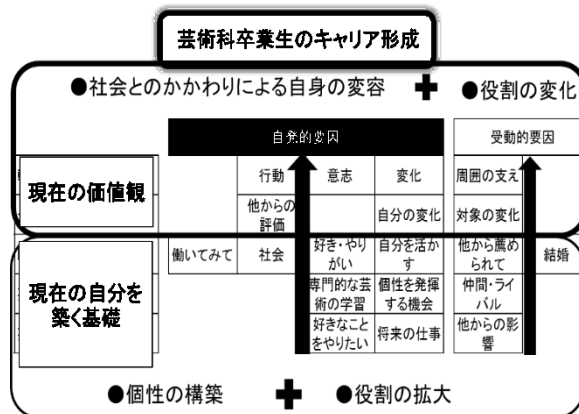


図9 芸術科卒業生キャリア形成の構造図

二つの大枠内のカテゴリーはKJ法、大枠間の関係はM-GTAの援用による

的蓄積としての本人の役割の変化がキャリアを形成する要因となる。さらに、この形成過程では、自身の活動の深まりと社会とのかかわりによる視野の拡大によるキャリア形成がなされていることも明らかになった。

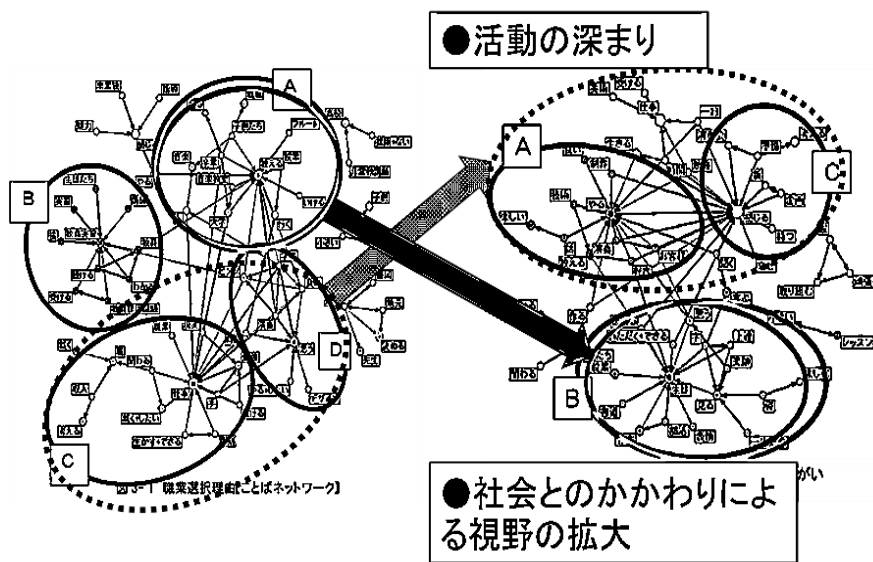


図 10 芸術科卒業生キャリア形成の拡大図

- ・演奏やデザインに関係する仕事や自分の専門性を生かした仕事に就きたいという卒業生の職業選択時の思いは、卒業生は演奏技術の向上やお客様に伝えること教えること、新たな演奏会等の企画やその準備について考えることなど、自身の活動が深まりととも現在の自分のやりがい・いきがいとなる
- ・音楽教室や授業で子供たちを教えるという職業選択時の理由は、字の上達や笑顔、楽しんでいる姿や一生懸命取り組む姿を見ることなど、社会とのかかわりによる卒業生自身の視野の拡大により、生徒そのものの存在が大きくなり、やりがい・いきがいとなる

田崎(2011)は、短大生には短大生用の「キャリア教育、キャリア形成支援プログラム」が必要と述べている。このことから今後は、本研究で得た知見を芸術科高校における。キャリア教育やキャリア形成支援プログラムを作成し、実践すること、そしてその検証が課題となる。

^a 庄野千鶴(2008)、「卒業生調査から見る職業別の経年変化に伴うコンピテンシーについて」、『精華女子短期大学研究紀要』、33・34、P.P. 69-75

^b 田崎悦子(2011)「短大生にとって効果的なキャリア形成プログラムの研究：卒業生調査と在学生調査から」、『札幌大学女子短期大学部紀要』、56・57、P.P. 41-75

^c 大島巖、古屋龍太、贅川信幸、添田雅宏、北本明日香、園還樹、小佐々典靖、鴨澤小織、及川博文、鈴木真智子、高野悟史(2014)、「日本社会事業大学卒業生全数調査からみた福祉系大学卒業生のキャリア形成の現状とニーズ、リカレント教育・生涯学習に果たす大学の役割：卒後年数別および卒業生ニーズ標的類型別にみた生涯キャリア形成アプローチの可能性」、『日本社会事業大学研究紀要』、60、P.P. 79-92

^d K J 法は、弁証法が技術化されたもので、事実をして語らしめるデータのまとめ方である。川喜多二郎(1970)『続 発想法—K J 法の展開と応用』、中公新書、P.9

^e M-G-T-A (Modified Grounded Theory Approach)は、グレーザーとストラウスによって1960年代に考案されたグラウンデッド・セオリー・アプローチの検討から、その可能性を実践しやすいように改良された質的研究法。木下康仁(2007)、『ライブ講義M-G-T-A—実践的質的研究法 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチのすべて』、弘文堂、p.7

^f テキストマイニングとは、文字情報を対象にし、テキストデータから新たな事実や傾向を発見する分析方法。今村誠(2008)、「第1章 テキストマイニングとは」、上田太一郎監修、『事例で学ぶ テキストマイニング』、共立出版、p.1

^g 雪だるま式サンプリング (snowball sampling) は知り合いのネットワークをたどり、対象者の輪を広げて対象者を増やす方法。岩崎久美子(2005)、「5 ライフ・ヒストリー」、立田慶裕編、『教育研究ハンドブック』、世界思想社、P. 56

^h 注目分析やことばネットワークでは、アソシエーション・ルール (バスケット分析) を用いている。信頼度とは、分析の対象となった取引の総数にことばが含まれる場合に、違うことばが含まれる条件付きの確率。服部兼敏(2010)、『テキストマイニングで広がる看護の世界—Text Mining Studio を使いこなす』、ナカニシヤ出版、P. P. 131-133