

The significance and possibility of course “Culture and Art” in liberal arts based on the view of lifelong education

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2020-03-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 京極, 重智, 桐村, 豪文, 高松, 邦彦, 猿渡, 康博, 工藤, 達也, 中村, 忠司, 中田, 康夫, KYOGOKU, Shigetomo, KIRIMURA, Takafumi, TAKAMATSU, Kunihiko, SARUWATARI, Yasuhiro, KUDO, Tatsuya, NAKAMURA, Tadashi, NAKATA, Yasuo メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.20608/00001104

報告

基盤教育科目「芸術文化論」意義と可能性 ～学生の学びと生涯教育の観点から～

京極 重智^{1)*} 桐村 豪文^{2)*} 高松 邦彦¹⁾³⁾⁴⁾ 猿渡 康博⁵⁾
工藤 達也⁶⁾ 中村 忠司⁶⁾ 中田 康夫³⁾⁴⁾⁷⁾

The significance and possibility of course “Culture and Art” in liberal arts based on the view of lifelong education

Shigetomo KYOGOKU^{1)*}, Takafumi KIRIMURA^{2)*}, Kunihiko TAKAMATSU¹⁾³⁾⁴⁾,
Yasuhiro SARUWATARI⁵⁾, Tatsuya KUDO⁶⁾, Tadashi NAKAMURA⁶⁾, and
Yasuo NAKATA³⁾⁴⁾⁷⁾

要旨

本稿では、2017年度から基盤教育科目として開講した「芸術文化論」について、複数年にわたって同様のテーマで行った授業回（禅、放送）を対象に、受講生の振り返りの記述データを用いてテキストマイニング分析を行い、この科目がもつ固有の意義を探った。その結果、禅の授業回では、体験自体が受講生にとって意義をもつこと、また、2019年度のほうが全体として統一感のある意味が現れていること、放送に関する授業回では、本学のミッションにまさに整合する授業内容が展開されていることが明らかとなった。一方、本学は、地域交流センターが広く市民に公開講座を開講しており、「芸術文化論」の一部の回も該当している。生涯教育の視点から捉え直すと、「芸術文化論」はわれわれが提唱している次世代型生涯学習（他の年齢層の人びとと協働して学習する）プログラムのプロトタイプとなっていることから、「芸術文化論」が拓く可能性について展望を述べる。

キーワード：意味、振り返り、体験、生涯教育、次世代の生涯教育

Abstract

In this article we attempt to identify the specific significance of lectures on “culture and art” at Kobe Tokiwa University. These lectures were constructed based on a basic education

1) 教育学部こども教育学科 2) 弘前大学教育学部（前教育学部こども教育学科） 3) KTU 研究開発推進センター 4) ときわ教育推進機構
5) 事務局教務課 6) 法人本部 7) 保健科学部看護学科

(*These authors contributed equally to this work.)

course at Kobe Tokiwa University, and they began in 2017. In particular, we noticed the themes of “zen” and “broadcast” because these two themes were dealt with each year from 2017. Regarding these themes, we analyzed descriptive data of the students’ reflections through text mining methods. The results showed that in the lectures on “zen,” the experience of zen had significance for students, and through the experience, students had meaning feeling and thoughts. A complex network showed that descriptive data from 2019 had more meaning in regards to a sense of unity. Regarding the lectures on “broadcast,” results showed that our university’s mission matched that of these lectures.

Key words: meaning, reflection, experience, lifetime education, lifetime education of next generation type

緒言

神戸常盤大学では、2014（平成26）年に教育イノベーション機構を設置し、学部・学科の枠を超えた全学的な教育改革に着手した。2017（平成29）年度からスタートした基盤教育は、その改革メニューの1つである教養教育改革が実った結果のものである¹⁾。本稿で扱う「芸術文化論」は、基盤教育科目の1つとして新たに開講したものであり、かつ基盤教育の目玉となる科目として創設されたものである。

教養教育改革では、それまで開講されてきた科目を整理・統合するだけでなく、領域・分野の拡がりも考慮して、基盤教育科目の設計を行った（学びの始め科目群、人間探究科目群、創造実践科目群の3つの群に整理）²⁾。基盤教育の設計については、桐村ら²⁾が詳しいが、「1つの分野の専門性にのみ秀でた人材だけでなく専門性の深さと幅広い専門性を兼ね備えた人材を育成していくことが重要である」²⁾との考えから、「自己流のコスモロジーの構築」を図るため、科目間の“越境関係”を意識しながら科目設計を行い、また「なぜ、それを教えるのか」という根源的問いのうえに、ほぼゼロベースで科目設計を行った。「芸術文化論」はまさしくそうした信念が最も凝縮した科目の1つである。

このような背景のもと、芸術文化論は、2017（平成29）年度に、基盤教育科目における人間探究科目群の一科目として開講した。日本の芸術文化をテーマとして、禅、音楽、ものづくり、スポーツ、狂言、落語、放送といった多彩な領域から一流の人材を講師として招聘し、さまざまな講話、またときに実践する機会を提供いただいた。表1、表2、表3が各年度のシラバスから各回の授業内容について抄出したものである。講師人材の招聘については、中村忠司（法人本部長）、林啓司（入試広報課員）、東山紘子（法人本部企画課員）、桐村豪文（こども教育学科講師）が中心となって行った（肩書はすべて2017（平成29）年度当時）。

上記の講義内容からみてとれるように、本科目が大学の講義としては珍しい内容であること、そして大学の使命の1つである社会・地域貢献が従来以上にその重要性が増しているなか、地域への知の還元という観点から、公開可能なものを選別したうえで、第6回「伝統芸能を知る②」と第7回「日本の放送文化を知る」について、地域住民を「特別聴講生」として募集し、授業を地域に公開することとした。

本稿では、こうした背景のもとに設計・実施されてきた基盤教育科目「芸術文化論」について、複数年にわたって同様のテーマで行った授業回（「禅」、

表1 2017年度「芸術文化論」各回の授業内容

授業回	授業内容
第1回	「座禅を知る」【篠原明孚（祥福寺住職）】 (6月10日(土)11時～)
第2回	「ジャズ文化から神戸を知る」【日下雄介（日本ジャズ教育会会長）】 (6月14日(水)4限目)
第3回	「日本のものづくりを知る」【赤尾建蔵（竹中大工道具館館長）】 (6月21日(水)4限目)
第4回	「スポーツ文化を知る」【田島幸三（日本サッカー協会会長）】 (6月28日(水)4限目)
第5回	「伝統芸能を知る①」【善竹隆司（狂言師）】 (7月5日(水)4限目)
第6回	「伝統芸能を知る②」【桂かい司（落語家）】 (7月12日(水)4限目)
第7回	「日本の放送文化を知る」【三代澤康司（朝日放送株式会社）】 (7月19日(水)4限目)

表2 2018年度「芸術文化論」各回の授業内容

授業回	授業内容
第1回	「禅の文化を肌で感じる」【富士莊貴（明泉寺住職）】 (6月6日4限目)
第2回	「日本の野球文化」【真弓明信】 (6月13日4限目)
第3回	「伝統芸能を知る①」【善竹隆司】 (6月20日4限目)
第4回	「伝統芸能を知る②」【桂かい枝】 (6月27日4限目)
第5回	「神戸の魅力を知る」【久元喜造神戸市長】 (7月4日4限目)
第6回	「地域経済を知る」【佐竹隆幸】 (7月1日4限目)
第7回	「日本の放送文化を知る」【三代澤康司】 (7月18日4限目)

表3 2019年度「芸術文化論」各回の授業内容

授業回	授業内容
第1回	「禅の文化を肌で感じる」【富士荘貴（明泉寺住職）】 (6月19日4限目)
第2回	『生』を『厚く』ともに生きる！ ―日本の社会保障の現状と課題― 【辻泰弘（元厚生労働副大臣）】 (6月26日4限目)
第3回	「女性が選ぶ生き方」【珠久美穂子(Kiss FM KOBE サウンドクルー)】 (7月3日4限目)
第4回	「次の一手の決断」【谷川浩司(日本将棋連名)】 (7月6日4限目)
第5回	「スポーツを伝えるという仕事」【伊藤史隆（ABCアナウンサー）】 (7月10日4限目)
第6回	「神戸の魅力を知る」【寺崎秀俊（神戸市副市長）】 (7月17日4限目)
第7回	「ネット社会とメディア・リテラシー」【富井雅人（神戸新聞社NIX推進部長）】 (7月24日4限目)

「放送」を対象に、受講生の振り返りの記述データを用いてテキストマイニング分析を行い、この科目がもつ固有の意義を探りたい。さらに、生涯教育の視点から捉え直すと、「芸術文化論」はわれわれが提唱している次世代型生涯学習（他の年齢層の人びとと協働して学習する）プログラムのプロトタイプとなっていることから、「芸術文化論」が拓く可能性について展望を述べる。

対象と方法

1. 対象

本科目においては、毎回の授業後、受講生に授業内容の振り返りをする課題を課した。この振り返りでは、授業をとおして学んだこと、感じたこと、考えたことについて書くよう求めている。振り返りレポートは、本学でLMS（Learning Management System）として導入している、株式会社朝日ネット

が提供するクラウド型教育支援サービス「manaba」への提出を求めている。今回の解析対象はそこに提出されたレポートである。

2. 解析方法：計量テキスト分析・テキストマイニング

レポートの内容をもとに、学生がこの授業に対して与える意味を明らかにするために、計量テキスト分析・テキストマイニング³⁾を実施した。計量テキスト分析・テキストマイニングには、フリー・ソフトウェアであるKH Coder（Ver. 3.Alpha.9）⁴⁾を用いた。

なお、本稿では、計量テキスト分析・テキストマイニングを、「計量的分析手法を用いてテキスト型データを整理または分析し、内容分析（content analysis）を行う手法」³⁾とする。そして今回は、「自動抽出した語を用いて、恣意的になりうる操作を極力避けつつ、データの様子を探る段階」とし

での、頻出語の抽出、共起ネットワークの作成にとどめ、「分析者が主体的かつ明示的にデータからコンセプトを取り出し、分析を深める段階」に踏み込んで、分析者がデータに対してなんらかの「評価」を行うことはしなかった。

ここで共起ネットワークを解析に用いた背景について述べる。今回の解析をとおして把握に努めたいのは、学生が主観的に捉えた学修の〈意味〉である。〈意味〉とは、たとえば〈リンゴ〉は(日本では)、「赤い」「食べられる」「甘い」「丸い」「象が食べる」などさまざまな意味を含んでいるが、それは通常目で見て捉えることはできないものである。そして、われわれが従前に述べたように、〈意味〉とは、「個々独立にではなく、1つの集まりとして」存在している^{5) 6)}。クワイン (Willard van Orman Quine)⁷⁾によれば、われわれの知識(信念)は、1つの集まりとして、相互に構造的に関連し合った1つのネットワークとしてみるべきなのである。

昨今の複雑ネットワークの理論⁸⁾では、たとえば、単語の連想実験を行う結果、全体の96%の単語が1つの大きな集団(連結ネットワーク)を成すことが明らかとなっている。つまり概念や信念は、それぞれ個々独立に切り離されて存在するのではなく、互いに意味的に関連し合い、あるものとは緊密に、あるものとは疎な関係性のもとネットワークを構成し、そうした〈意味〉の張り巡らされた世界を私たちは生きているのである。したがって、今回の解析をとおして捉えたいのは、「芸術文化論」の学修に対して学生が捉える〈意味〉の全容である。

本稿での解析結果としての共起ネットワークでは、出現数の多い語ほど大きいノード(頂点)で描画されること、共起関係が強いほど太いエッジ(線)で描画されること、ブルーから濃いピンクになるほど媒介中心性の高いノードであることを表す。

3. 倫理的配慮

現在、神戸常盤大学研究倫理委員会に、公表審査申請中である。

結果

ここでは、複数年にわたって同様のテーマで行ってきた授業回として、禅に関する授業回(2017年度第1回、2019年度第1回)、放送に関する授業回(2017年度第7回、2018年度第7回、2019年度第5回)を取り上げ、その解析結果を示す。なお、2018年度は科目責任者の変更により、第1回のみ課題の提出を行わなかった。そのため、第1回に関しては2017年度と2019年度の比較となっている。

表4は、禅の文化を体験的に学ぶ授業回について、2017年度と2019年度に実施した授業の振り返りレ

表4 頻出語上位20個(禅の授業回)

2017年度第1回		2019年度第1回	
抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
座禅	150	坐禅	181
思う	103	思う	109
体験	77	心	82
時間	61	体験	81
心	50	感じる	74
落ち着く	41	自分	63
今回	40	座禅	62
感じる	36	文化	58
考える	36	生活	49
叩く	30	今回	48
呼吸	28	知る	48
人	27	時間	46
自分	25	実際	41
少し	24	姿勢	40
生活	22	整える	40
出来る	20	考える	39
知る	20	授業	39
普段	19	学ぶ	33
お寺	18	集中	33
無	17	坐る	32

ポートの記述データから抽出された頻出語の上位リストである。そして図1と図2はそれぞれ2017年度と2019年度の記述データから析出された共起ネットワークである。

2017年度と2019年度のいずれの年も受講生のほとんどがそれまで坐禅を体験したことがなく、この授業で初めて、実際にお寺に参り、坐禅を体験させて頂いた。表4や図1・図2から読み取れることは、坐禅（座禅）の体験というそのこと自体が、受講生がこの授業回に与える大きな意義だということである。次のコメントは2017年度に受講した一学生のものである。

足の組み方や呼吸法などを教えてもらい、座禅を始めましたが初めは笑ってしまったりしてしまいなかなか集中することができませんでした。しかし、お寺の人に肩を棒で叩いてもらってからは集中力がまして座禅に集中することができました。一回の座禅は20分～25分だったらしいのですが、体感では5分ぐらいしか経っ

ていない感じでした。座禅に集中していると、風の音や自然の音などが体で感じる事ができ、悩み事や考え事が和らいで感じる事ができて、座禅を終えたあとには心がスッキリした気持ちになり、これまでに比べ体が軽くなり、考えもしなかったことに気づいたり、感じるようになりました。座禅を終えた後、お寺の人に話を聞きに行ったのですが『座禅をして変わったことがありますか?』という質問に、『携帯などテレビがなくても平気になった。あらゆるものが有り難く感じる事ができるようになった』と答えてくださいました。この人が言うてことは座禅をしてみて、何となくわかるような気がします。今回座禅をしてみて、興味が湧いたので空き時間があれば心と体を落ち着かせたりするために座禅をしてみたいと思います。座禅を体験できてとても勉強になりました。

このコメントからも示されるように、ただ単にその場で教えられたこと、講師の先生が言ったこ

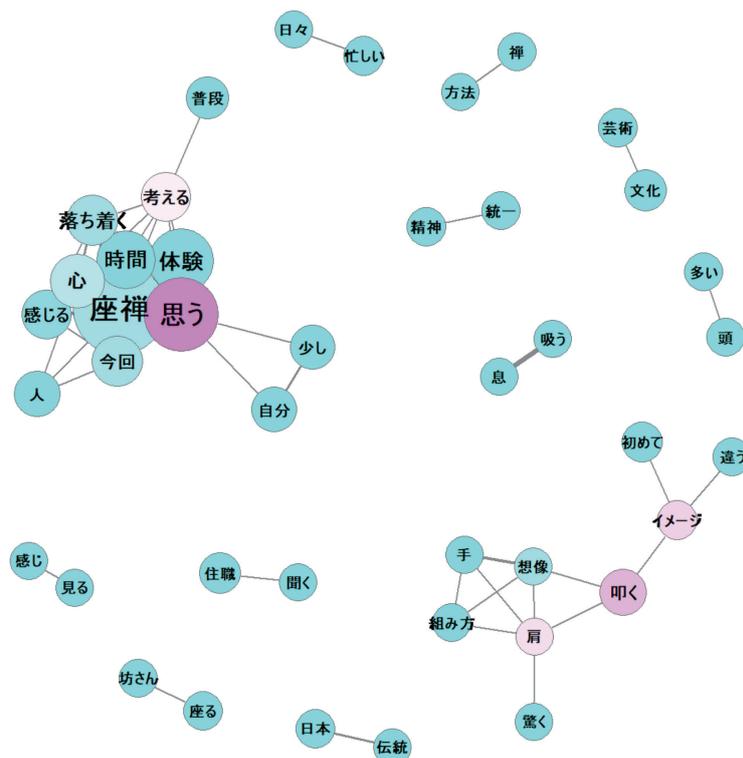


図1 禅の授業回（2017年度第1回）の共起ネットワーク

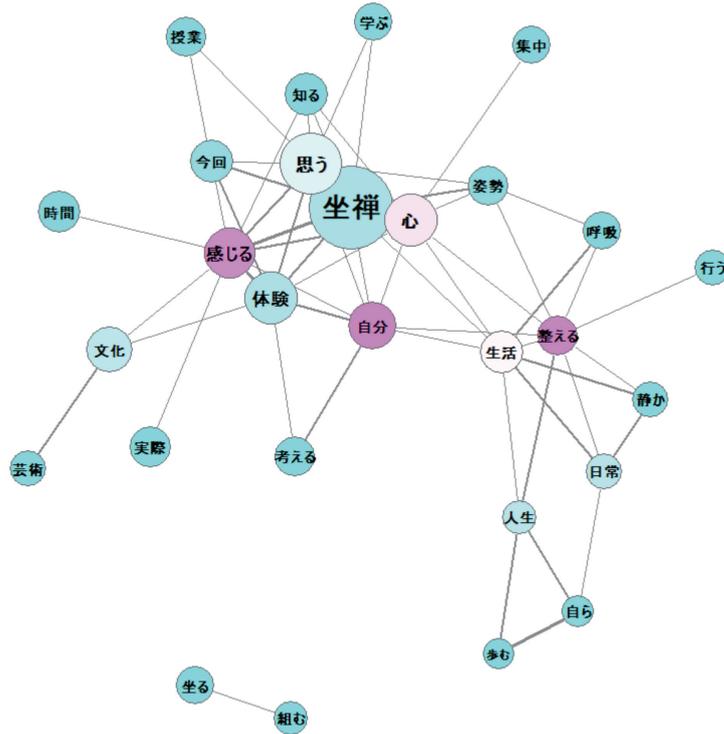


図2 禅の授業回 (2019年度第1回) の共起ネットワーク

とをそのまま反復して振り返りを述べているのではなく、この体験をとおして何を感じ、思いに至ったかを振り返りの中で述べることができている。図1・2の共起ネットワークにおいてそれぞれ「思う」「感じる」が媒介中心性の高いノードとして現れていることがその証左であろう。

こうした特徴はまた、2019年度を受講生のコメントからも読み取れる。

坐禅と聞くと、お坊さんが木の棒を持って『かーっつ』という掛け声とともに座っている人の肩を叩くものだと思っていた。しかし体験してみるとそのような感じではなく、呼吸を整え、ぼんやりと湧き上がってきたものを感じているうちに、気持ちがリラックスし、心が落ち着いていくのが感じられた。坐禅の究極の形は日常生活の中で、すがた(姿勢)といき(呼吸)を整え、こころ(本当のわたし)を整えること。そして日常生活でも心が乱れず、どんな時でも心静かに生活し、自らの拠り所として人生を歩むことである。以上より自分のものではないも

のを、自分のものだと思い込んだり、それにとらわれたりすることによって様々な苦しみもたらされるので坐禅を通して、そういった感情をなくそうと続けることが大切であると考えます。

また、図に示される共起ネットワークから両年度のの違いをみると、2019年度のほうが2017年度よりも全体として統一感のある意味を持っていることがわかる。2017年度の共起ネットワークでは意味的に分断された島がいくつも存在しているが、2019年度のそれでは全体として緩やかに意味的に繋がりをもった1つの島でおおよそ構成されている。つまり、受講生全員がこの授業回に対し、共通の体験をとおして、様々な思いや考えを述べながらも、ある一定の意味を同様に抱く様子がここから推察されるのである。

表5は、放送文化を学ぶ授業回について、2017年度と2018年度と2019年度に実施した授業の振り返りレポートの記述データから抽出された頻出語の上位リストである。そして図3と図4と図5はそれぞれ2017年度と2018年度と2019年度の記述デー

表 5 頻出語上位 20 個 (放送の授業回)

2017 年度第 7 回		2018 年度第 7 回		2019 年度第 5 回	
抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
聞く	72	ラジオ	184	スポーツ	178
思う	67	聞く	100	人	177
アナウンサー	48	放送	98	伝える	109
ラジオ	39	テレビ	80	思う	104
人	38	人	76	見る	78
話す	32	情報	63	中継	77
今回	23	思う	57	仕事	58
自分	23	文化	52	聞く	54
澤	20	日本	35	言う	52
テレビ	17	見る	34	野球	49
相手	17	今	34	テレビ	47
話	17	知る	28	実況	37
大切	16	感じる	25	感じる	36
伝える	16	話	25	大切	34
感じる	15	澤	22	知る	34
お話	14	聴く	21	今回	33
知る	14	考える	19	行く	32
言葉	13	障害	18	心	32
情報	13	伝える	18	言葉	31
見る	11	視覚	17	考える	30

タから析出された共起ネットワークである。なお、2019 年度はそれまで講師が代わり、タイトルおよび内容も変更されていることには留意を要する。各年度の振り返りレポートの人数は、2017 年が 35 人、2018 年が 41 人、2019 年が 35 人である。

まず頻出語から特徴を探ると、いずれの年度も共通して「聞く」ことが重要視されていることがわかる。「実際に三代澤さんのアナウンサー試験の時のお話を聞いて、聞くことの大切さも知ることができた。人と話す時に相手の話をよく聞くことでより相手の話したい内容が引き出せると聞いてなるほど

と思った。」(2017 年度)「今までコミュニケーションをうまく取れる人は喋り上手だと思っていたが、実は聞き上手なんだということにとっても驚いた。」(2018 年度)「私が最も印象に残ったのは、人に『言いたいことを言わせてあげる』聞き方をすることだ。」(2019 年度)

神戸常盤大学は、対人援助職に関わる専門職業人を養成する大学である。その中で「聞く」というスキルを高めることはとても重要ことである。最後のコメントの続きには「これから看護師を目指す上で、相手の話を引き出せるような技術を身に付け

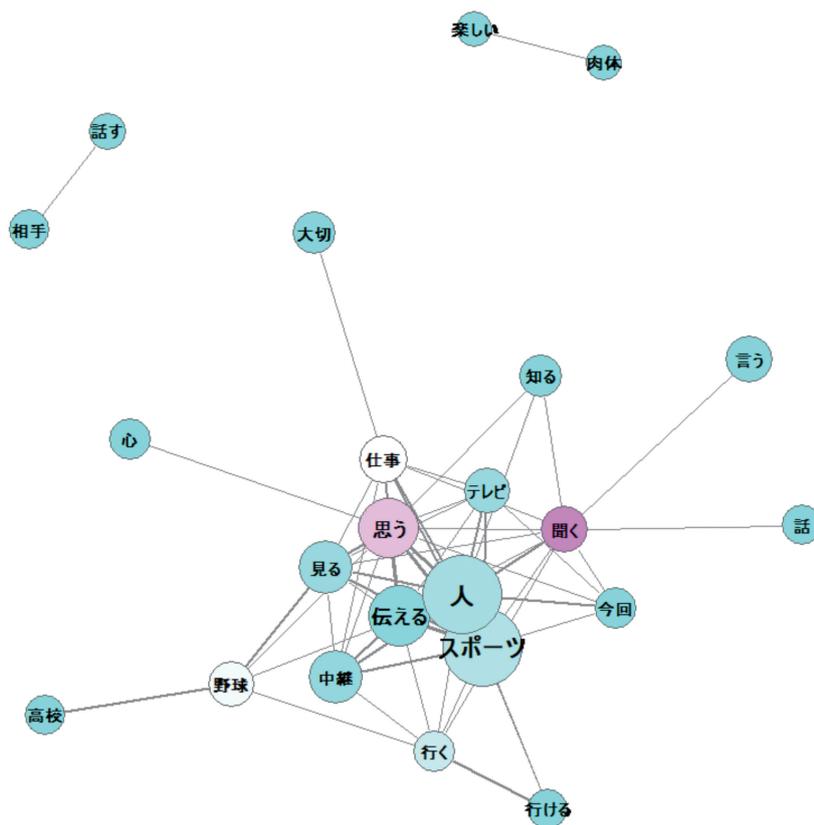


図5 放送の授業回（2019年度第5回）の共起ネットワーク

たいと思う。」と記されているように、本学のミッションにまさに整合する授業内容が展開されていることが理解できよう。このことは、図3・図4・図5に示される共起ネットワークにも表されている。とくに、2018年度以降の共起ネットワークでは、「聞く」が媒介中心性の高いノードとして示されており、テーマはラジオやスポーツ中継であっても、学生は、自らの文脈に引き寄せて思考する手がかりをそこで得ることができていることが窺える

考察

本研究では、2014年度から教職共同で行った学部・学科の枠を超えた全学的な教育改革の結果、2017年度からスタートさせた基盤教育の中の一科目「芸術文化論」に、その設計と実践について報告した。2017年度の科目責任者は、桐村豪文が担当し、2018年度と2019年度の科目責任者を高松邦彦が担当した。また、2019年度は、京極重智が、第

7回の授業が終わったあと、それらの内容をまとめる授業をおこなった。芸術文化論は、日本の芸術文化をテーマとして、禅、音楽、ものづくり、スポーツ、狂言、落語、放送といった多彩な領域から一流の人材を講師として招聘し、さまざまな講話、またときに実践する機会の提供を受けた。

受講生の振り返りの記述データを用いて解析を行った結果、禅の授業回では、体験というそのこと自体が受講生にとって意義をもち、また放送に関する授業回では、本学のミッションにまさに整合する授業内容が展開されていることが示され、本科目の意義が改めて確認できた。

一方、本学の地域交流センターでは、地域の皆様の生涯教育の要望に応えるために、本学の知的財産を広く地域社会に還元すべく、公開講座を開講している。本学は、「芸術文化論」の一部の講義を、地域住民に公開講座の一部として開講してきた。

「生涯学習」の原点は、1965年、フランスの教育思想家であるポール・ラングランによって提唱さ

れた「生涯教育 (éducation permanente)」の理念にさかのぼる。この理念の背景には、社会構造の急速な変化に対し、人びとの学びが学校教育の枠内を越えて行われるべきという思想があった⁹⁾。

2010年代に入り、「人生100年時代」という概念が、リンダ・グラットンの著書『ライフ・シフト』で提唱された。このなかで、長寿化の進行により人びとが100年以上生きるようになれば、働き方、学び方、結婚、子育て、人生のすべてが変わることになり、みなぎ足並みをそろえて「教育→勤労→引退」という一方向的な三つのステージを生きた時代は終わりを迎え、引退後の資金問題のみならず、変動する社会を生き抜くスキル、健康、人間関係などの「見えない資産」をどう育てていくかという問題への対策が必要と述べられている¹⁰⁾。

しかしながら、ラングランの思想をもとに、わが国でも生涯学習社会の実現が目指されるなかで、1970年代以降、急激に人口の高齢化が進み、ともすれば生涯学習は「老いてもなお教育を受ける」とこととイコールに位置づけられてしまう面が否めない。従来の生涯学習は、講師が受講生に趣味や教養を教えるというカルチャーセンター的な内容が主となっている。そのため、グラットンのいう「見えない資産」の構築のためや、文部科学省が提示する「地域課題解決の担い手を育てる」ための生涯学習の機会とはなり得ていない。

そこでわれわれは、生涯学習を、その原点に即し、複雑化・流動化する社会へと適応するための学びとして位置づけ、ともすると高齢者のみを対象とし限定して実践されている従来の生涯学習プログラムを、その他の年齢層の人びとと協働して学習するプログラムとして開発する必要性を見出した。これをわれわれは、「次世代型生涯学習プログラム」と呼ぶことを提唱する。

一見すると人生の後半期をも対象とする学習プログラムである点でこれまでの生涯学習と同様にみえるかもしれないが、この「次世代型生涯学習プログラム」は、恒常的な形で異年齢同士が同一空間

で協働して参加する授業プログラムとして定義される。

本学のある長田区の高齢化率は、神戸市内の平均が26.2%であるのに対し32.1%と高い。こうした地域の特徴を踏まえると、これまで行ってきた「芸術文化論」は、若年者である学生だけでなく地域の高齢者を含めた異年齢の受講生に対し、各界の著名人を講師として招き講義を行っており、見方を変えると、次世代型生涯学習プログラムのプロトタイププログラムとなっていることにわれわれは気がついた。

そこで、2019年度の最終回で、異年齢集団の受講生たちを対象として講義全体を踏まえた協働的なワークを実施することで、異年齢集団が協働して学びあうメリット、デメリット、改善・発展可能性などについて計画した。

しかし、2019年度の「芸術文化論」のまとめが行われた7月27日(土)の2限は、台風6号「ナリー」が紀伊半島から上陸したため、地域住民の参加は1名しかなかった。そのため、予定していた計画を大幅に変更して行わざるを得ず、本稿においてその結果と考察について論述することが叶わなかった。しかし、来年度の2020年度においても既に同様な計画を立てているため、次年度以降において異年齢集団が協働して学びあうメリット、デメリット、改善・発展可能性などについて論考したいと考えている。

文献

- 1) 桐村豪文, 高松邦彦, 伴仲謙欣, 野田育宏, 光成研一郎, 中田康夫. 教職協働による教学マネジメント改革の理念構築～まなびの re: デザイン～. 神戸常盤大学紀要. 2017, vol. 10, p. 23-32.
- 2) 桐村豪文, 高松邦彦, 伴仲謙欣, 野田育宏, 光成研一郎, 中田康夫. 基盤教育の設計～教職協働による教学マネジメント改革の成果～. 神戸

常盤大学紀要 . 2018, vol. 11, p. 181-192.

- 3) 樋口耕一 . “会調査のための計量テキスト分析
～内容分析の継承と発展を目指して～” . ナカ
ニシヤ出版 . 2014, p. 233.
- 4) 樋口耕一 . “KH Coder”. <http://khc.sourceforge.net/>, (参照 2019-08-01).
- 5) 桐村豪文, 高松邦彦, 伴仲謙欣, 野田育宏, 大
森雅人, 足立了平, 光成研一郎, 中田康夫 . 知
のネットワーク成長モデル . 神戸常盤大学紀要 .
2016, vol. 9, p. 79-86.
- 6) 高松邦彦, 伴仲謙欣, 桐村豪文, 野田育宏, 村
上勝彦, 光成研一郎, 中田康夫 . 知のネットワ
ーク・タグモデル . 神戸常盤大学紀要 . 2017, vol.
10, p. 51-60.
- 7) O, クワイン, ウィラード V. “論理的観点か
ら～論理と哲学をめぐる九章～” . 勁草書房 .
1991, p. 62.
- 8) カルダレリ, グイド, カタンツァロ, ミケーレ .
“ネットワーク科学” . 丸善出版 . 2014, p. 70.
- 9) ポール・ラングラン, 波多野完治 (訳) 生涯教
育入門 . 生涯教育入門 . 全日本社会教育連合会,
1971.
- 10) リンダ・グラットン, アンドリュー・スコット,
池村千秋 (訳) . LIFE SHIFT (ライフ・シフ
ト) —100年時代の人生戦略 . 東洋経済新報社,
2016.