音楽教育を重視する学校教育カリキュラムがもたらす学習効果

―知的，社会的，個人的発達における効果の研究動向―

フェラン・ガリシア・ジュゼプ

（本講座大学院博士課程後期在学）

The Effects of School-Based Extended Music Education on Intellectual, Social and Personal Development: A Review

Josep FERRAN GALICIA

Abstract

The aim of this research is to review the effects of a school-based Extended Music Education (EME) in the fields of children's intellectual, social and personal development. Various organizations and research institutes are exploring the effects based on the claim that art education remains indispensable activity in the future society, and music education isn't an exception. For many years, music teachers and pedagogues believed music activities promoted harmonious child development. However, until the late 20th century, little scientific research showed evidence. Nowadays, the studies of music education's impact reach a big extent including neurosciences, literacy and numerical skills, perceptual skills, aural and visual memory, spatial reasoning, social aspects such as social cohesion or inclusion, personal development aspects, and many other issues, revealing several positive effects of the discipline. This research will specifically review the studies that examine the impact of a school-based EME in intellectual, social and personal development aspects. The term of EME is applied in those school curriculums that give emphasis on music instruction with more music classes than the standard. The studies from the 1990s comprising these matters were included. To understand the research stream of this area, the differences and similarities of the research context, objectives, methods and conclusions between the studies were analyzed. Concerning the impact in intellectual faculties, some studies suggested that music engagement improved general attainment and academical aspects, while others demonstrated that additional music classes with the reduction of other core subjects don't affect negatively to the academic competences in language and mathematics. Next, in the social aspect, many studies suggested that music engagement promoted student's wellbeing in their classes. Some studies also mentioned that music helped the construction of social cohesion. Lastly, there were discovered several effects in the self-perception, self-esteem, motivation to study music itself and other disciplines. In addition, music engagement seems to be positive for week students and socially/economically disadvantaged students. This research will summarize the aspects mentioned and will suggest the further possibilities for investigation in the same field.

1. 背景

学校教育における芸術教育にはどのような役割があるのか。科学や言語，数学といった基礎科目と比較して，子どもたちが芸術関連の科目を学ぶ時間が限られていることは日本に限らず，世界全体の学校教育において言えることである。これからの社会において芸術教育が不可欠の活動であり，21 世紀に求められるスキル・コンピテンシーである，という主張をもとにさまざまな団体や研究機関がその効果を探究して

いる。世界的に芸術教育の捉え方を見直すという点で重要な役割を果たしたのが，2006 年にリスボンで開催されたユネスコ会議「第 1 回世界芸術教育大会」（First World Conference on Arts Education）である。本大会は初めて芸術教育を中心テーマとして設けた世界的な大会であり，ユネスコ加盟国 97 ヵ国から述べ 1200 人が参加した (UNESCO, 2006)。会議の全体テーマは「21 世紀における創造的能力の開発」であり，サブテーマとして，芸術教育の提唱，芸術教育の影響力，芸術教育促進戦略，教員養成の指針の 4 つが掲げられた。本大会の最も重要な成果として，今後，芸術教育を擁護していくための方針をまとめた Road map という文書が作成され，「芸術教育の概念を理解するための基本的枠組みを確立する」，「芸術教育の重要性と本質的な役割を提唱する」，「政策志向の決定と芸術教育の実施における戦略的提言を提供する」の 3 項目が目的とされた (UNESCO, 2006)。この大会は，世界各国で芸術教育が予算削減の危機に直面しているなかで，芸術教育の重要性を再考するために大きな役割を果たした。

昔から，多くの音楽教師や教育学者は音楽活動が調和のとれた子どもの発達を促すという見解を示してきたが，20 世紀後半まではそれを証明する科学的研究はあまり行われてこなかった (Zulauf, 1993)。21 世紀以降，特に米国において音楽教育が他教科に及ぼす効果についての研究が脚光を浴びるようになり，現場教師が，音楽学習と他教科の学習が関連付けられた教育に理論的根拠をもって取り組むことが可能になった (Deasy, 2002)。なかでも，音楽活動が，認知的，社会的，個人的スキルの発達に及ぼす影響に関する研究が数多くなされてきた。音楽教育の転移効果研究 [1)]を総合的に批評している Hallam (2010) は，これらの研究の意義として，多くの場合，因果関係を証明することは困難であるものの音楽教育がもつ影響力の本質についてより豊かな知見をもたらしてくれると述べている。近年においては，脳科学研究により環境に応じで人間の脳の構造が変わることが発見され，音楽活動による脳構造の変化が確認されるなど，転移効果研究において重要な知見がもたらされている。このように，30 年ほど前から，音楽教育がもたらす影響や効果などに関する研究が盛んに行われてきたなかで，同じ領域の 1 研究分野として音楽教育を重視する学校教育カリキュラム [2)]の調査も少しずつではあるが発展してきている。

2. 目的及び方法

本研究の目的は，音楽教育を重視する学校教育カリキュラムにおける学習効果についての研究動向を明らかにすることである。具体的には，知的，社会的，個人的発達の観点に焦点をあてたレビューを行い，通常カリキュラムよりも多く音楽の授業を実践している学校教育についての研究を取り上げていく。先行研究の選択におけるクリテリアは，国や州が義務付ける音楽科カリキュラムよりも授業時間が多い学校教育の事例を取り扱ったものを最優先とした。ただし，研究方法や検証している効果に関しては条件を設けなかった。次に，論文の構成に関して述べたい。本論で学習効果を検討する 3 つの領域，①知的スキル，②社会的スキル，③個人的スキルに関しては，まず，①知的スキルでは，学力の向上，集中力や批判的思考能力など，教科横断方の資質・能力に関して検討する。②社会スキルでは，社会的結束を大枠として，コミュニケーション，教室内の雰囲気，人間関係，移民児童生徒への効果に関して取り上げる。最後に，③個人的スキルでは，自己概念を取り扱う。

3. 知的スキル

音楽教育を重視する学校教育カリキュラムが知的スキルにもたらす影響の具体内容に進むまえに，この分野に関する研究の概観をつかむための解説を多少加えたい。音楽教育の影響に関する研究のなかでも，音楽が認知的能力に及ぼす作用についての研究は数多く実践されてきた。特に昨今では，脳科学研究の進歩により，長期間に及ぶ活発な音楽学習が大脳皮質の構造に変化をもたらすとされ，これにより脳の情報処理機能が変化するという研究結果が出ている (Hallam, 2010)。例えば，音楽家と非音楽家の言語処理能力を比較したとき，前者の能力の方が高かった。これは音楽活動によって大脳の構造に変化が生じ，情報の伝達速度が上がったからである (Wong, Skoe, Russo, Dees, & Kraus, 2007)。

アメリカ合衆国では，2002 年に成立した NCLB 法（No Child Left Behind: どの子も置き去りにしない法）により主要教科重視の風潮が到来した結果，芸術教科への予算が削減された。これを受け，教育者や研究

者は学校教育における芸術教科の重要性を主張したが，学力テストと音楽活動の相関関係をみる 21 世紀以降の研究は，多くの場合，このような時代背景に答える形で行われた。そのなかには，国家単位の学力データベースをもとに大規模な統計調査を行ったものや (Southgate & Roscigno, 2009)，他教科の学習とのつながりを, 特別な音楽教育カリキュラムをもつ公立小学校において調査している研究などがある (Deere, 2011)。他の認知的能力への影響力の研究については，IQ や言語・スキルに関しても数多くの研究が行われている。

つづいて，知的スキルの研究の概観を踏まえたうえで，音楽教育を重視する学校教育カリキュラムが学力の向上，教科横断型の資質・能力に与える影響について検討する。

4. 学力の向上（知的スキル）

音楽教育を重視する学校教育カリキュラムの研究において，学力が向上したがどうかについてはさまざまな年齢や教科，規模で量的・質的な調査が実施されておりその方法及び結果は多種多様である。結論を先に述べると，学力の向上に関しての研究結果は 3 つに分類できる。①重点的な音楽活動は学力を向上させる。②重点的な音楽活動に取り組む子どもは通常カリキュラム [3)]を受けた子どもよりも学力が高くも低くもない。③重点的な音楽活動は学力の向上に直接的には影響しない。上記の 3 つの観点を把握したうえで，これらの研究の詳細についてみていきたい。

はじめに，①の重点的な音楽活動は学力を向上させる，にあてはまる代表的な研究に Andreu らの研究がある (Andreu Duran, et al. 2017)。この研究は音楽の授業を通常のカリキュラムよりも多く実施しているスペインの公立・私立小学校を対象に，コアコンピテンシーの獲得に関する調査を行った。ここでは，音楽の授業を増やしても，言語スキルや数学スキルなどの基礎学力は低くならず，むしろ通常の音楽の授業のみ受けている児童よりも高いことが検証されている。本研究では，スペインのカタルーニャ州で通常カリキュラムよりも音楽の週授業数が多い [4)]，バルセロナ市の公立 Oriol Martorell 校と，Escolania Montserrat 校の 11-12 歳の児童 33 人と通常カリキュラムを受ける 665 人の児童からなる統制群が比較された。比較の内容はカタルーニャ州に定める以下の 8 つのコアコンピテンシーである。

コミュニケーション能力 (Comunicative competences) :

1. 言語的、視聴覚的コミュニケーション能力 (Linguistic and audiovisual competence)
2. 芸術的、文化的能力 (Artistic and Cultural competence)

方法論的能力 (Methodological competences) :

3. 情報処理能力　(Processing of information and digital competence)
4. 数学的能力　　(Mathematical competence)
5. 学習方法を学ぶ能力　(Learn how to learn)

個人的能力 (Personal competences) :

6. 自立、パーソナルイニシアティブ能力　(Autonomic and personal initiative competence)
   世の中で生活し他人と共生する能力　(Specific competences to inhabit the world and live together)
7. 物理的世界を知り、相互作用する能力　(Knowledge and interaction with physical world)
8. 社会的能力、市民的能力　(Social and citizen competence)

研究グループは，上記の 8 つのコアコンピテンシーをもとに独自の測定テストを作成し，10 点満点中 5

点以上を獲得した児童はコアコンピテンシーを十分に獲得していると判断した。結果として，実験群の90.91%が合格基準を上回った一方で，統制群は52,17%が基準を上回った。この研究結果から，他教科の授業数の削減による学力の低下懸念が解消されただけではなく，かえって通常カリキュラムよりも学力の水準が高いことが明らかとなった。対象となっている2校は入学テストにより選抜を実施しており，保護者が教育熱心であることや社会的・経済的に有利な児童が集まっていることも考えられる。つまり，音楽活動以外の要因がコアコンピテンシーの獲得に関わっている可能性もあるが，活発な音楽教育がコアコンピテンシーの習得に良い影響を与えるという研究結果が示された。①の重点的な音楽活動は学力を向上させるに関しては他にも数学と言語の習得において類似した研究結果を残しているものがある (Deere, 2011; Riedel, 2013)。

つづいて，②の重点的な音楽活動に取り組む子どもは通常カリキュラムを受けた子どもよりも学力が高くも低くもない，という研究結果について述べたい。1988 年から 1991 年にかけてスイスで実践された "Extended Music Education" プロジェクト (Zulauf, 1993; Spychiger et al., 1995)は，国内の約 50 クラスを対象に，週 5 時間音楽教育を実施しその作用を検討した数少ない大規模な研究である (Eerola & Eerola, 2014)。Zulauf は，そのうちスイスのフランス語圏において，3 年の間，週に 5 時間音楽の授業を受けた中学校生徒と，標準カリキュラム枠内にあたる週に 1～2 時間音楽の授業を受けた中学校生徒の学力テストの結果を比較した。実験群（週 5 時間）は，音楽の授業数を拡大する代わりに，言語と数学の授業数が削減された。学力測定は言語と数学及びその他の学力について，実験前，経過途中と実験後で各 1 回ずつ行われた。実験後，両者の結果に大差が確認されなかったため，音楽教育を重点的に行うことで学力が著しく向上することはなかったが，実験群は主要教科の時間数を削ったにも関わらず，統制群と比較して学力の大幅な低下がなかった。この研究では，音楽を重点的に行うことで統制群よりも学力が向上することはなかった一方で，低下もみられなかった。音楽教育によってもたらされる学習の動機付けや教室内の雰囲気の改善などが影響したのではないかと考えられるが，その相関関係は明らかになってはいない。

最後に，③重点的な音楽活動は学力の向上に直接的には影響しないという研究結果についてみていく。③の観点では「直接的に影響しない」という表現がキーワードとなる。例えば音楽活動が児童・生徒の学習意欲を向上させ，保護者が教育に関心をもつようになるなど直接的な作用はないものの最終的に良い影響を与えるという考えを示している研究者もいる (Dosman, 2013; Eerola & Eerola, 2014)。一方で，音楽教育を重点的に行ったとしても，他教科との関連付けが足りなかったことから学力の向上がみられなかったという研究結果もある (Rossini, 2000)。

5. 教科横断型の資質・能力（知的スキル）

教科横断型の資質・能力は，21 世紀型スキルや OECD のキー・コンピテンシーを代表に，現代社会において求められる能力である。そのなかでも，本論では，批判的思考，学び方の学びについて述べる

Dosman (2013) は，アメリカのニューヨーク市ブロンクス地区にある音楽教育カリキュラムを実施している高等学校のケーススタディを行っている。ブロンクス地区はニューヨーク市のなかでも移民が多く居住しており，英語を母語としない学習者が多くいる地区である。このケーススタディでは，独自の音楽教育カリキュラムのさまざまな成果が研究結果として挙げられている。批判的思考はその内の 1 つである。活発な音楽活動の参加による学力の向上に相関関係はみられなかったものの，教師のインタビューデータから批判的思考力をもっている生徒が多く，それが学業に肯定的に影響していることが分析結果から明らかとなった。

次に，May & Brenner (2016) は，社会経済的に不利な条件の家庭が集住する地域の小学校で行われたヴァイオリンレッスン・プロジェクトに関する長期的な調査を実施している。教師から収集した質的データによると，ヴァイオリンの学習で鍛えられる聴く力，集中する力，継続的に学ぶ力や協同学習などの能力が向上し，通常学級にも転移していることが明らかとなった。

批判的思考や学び方の学びは，学習の進度や理解力をメタ認知するうえで重要な能力であり，上記の研究では重点的な音楽教育がこれらの能力を向上させるということが明らかになった。また学び方の学びに関しては，ヴァイオリンの学習で培った聴く力，集中する力，継続的に学ぶ力や協同学習などの具体的な

スキルが他教科の学習に影響しており，転移効果があらわれている。

最後に，これらの研究の背景には，3. 知的スキルで取り上げたアメリカ合衆国の NCLB 法（No Child Left Behind: どの子も置き去りにしない法）があることも重要な点であり，特に社会経済的に不利な条件下にあり学習の継続が困難な子どもにとって，音楽教育カリキュラムが効果的に作用することが主張されている。

6. 社会的スキルと個人的スキル

音楽が社会的な変革において大きな役割を果たすという見識は，社会的条件の悪い子どもたちを対象に始まったエル・システマやベルリンの指揮者サイモン・ラトルの『ベルリンフィルと子どもたち』プロジェクトなどによってもたらされている。リッテルマイヤーは『ベルリンフィルと子どもたち』プロジェクトの成果として，学問的に検証されていないものの多くの見学者によって確認されたように，子どもたちが心理的に落ち着きを強め，異なる文化や民族出身の子どもとも礼儀正しく付き合うようになった点を取り上げている（リッテルマイヤー，2015）。一方で，学校教育の枠内で音楽教育がこれらのスキルに及ぼす作用を検証している研究がいくつかある。これらの研究は，音楽教育カリキュラムの拡大 (EME) を実践している学校の関係者に（児童生徒，保護者，教師）インタビューや質問紙調査を実施し，当事者が感じている成果やメリットをまとめている。例えば，Eerola & Eerola (2014) は，フィンランドにおいて通常よりも学校音楽教育を多く受けている児童を対象に社会的な利点があるかどうか検証をし，これらの子どもが統制群（通常カリキュラム）に比べてクラス内の雰囲気（Classroom climate）を肯定的に捉えているということが明らかになった。スイスで実践された “Extended Music Education” プロジェクトでも同様の結果がみられた (Zulauf, 1993; Spychiger et al., 1995)。クラス内の社会環境が良くなることで，子どもたちが自己肯定感をもつことにつながり，他人とのコミュニケーションがより活発になることや，学習の動機付けの要因になるなど Classroom climate は社会スキルや自己の発達の向上に関して重要な鍵を握っていると考えられる。

他には，移民児童が受け入れ国の文化に適応するためにも音楽教育が効果的だとする研究結果が出ている。ドイツの小学校 1 年生～4 年生を対象に行われた器楽教育プログラム Jeki, An Instrument for Every Child の研究では，器楽アンサンブルにおいてのみ移民背景をもつ児童が受け入れ国の文化に適応することを助長することが明らかとなった (Frankenberg et al., 2016) 。特に器楽アンサンブルが効果的であるという理由としては，クラスメートとの協同学習を進めていくうえで受け入れ国の文化に対して親近感をもち，自分のものとして捉える感覚が芽生えたことが挙げられている。

社会的スキルに関する学習効果をまとめると，音楽活動のなかで他人とコミュニケーションをとることで教室内の雰囲気が改善され，そのことによって個人の安定した精神の状態がおこる。これは，学習の動機付けや自己肯定感の向上，異文化の受け入れなどを可能にする。ただし，Frankenberg が述べているように，音楽活動のなかでもアンサンブルのように他人とのコミュニケーションが重要な活動内容においてこのようなスキルが促進されることに留意したい。

つづいて，個人的スキルに関して，音楽教育が自己概念に与える影響の研究結果について議論を進めていく。議論に入るまえに，自己概念には，自分に対する気づきとしての「自己意識」，自己概念を目の前に示されている自己と照らしあわせる働きとしての「自己評価」，自分の価値を捉える「自尊感情」，自己概念の理解を促す「他者評価の認知」，自己のありかたを認める「自己受容と自己肯定感」の側面がある (藤谷, 2002)。子どもは，他者と関わるなかで自分の役割や能力を見だしていくが，自己概念はこのことを理解するうえで役立つ。Degé と Schwarxer は，音楽教育を重視する学校教育カリキュラム（Extended Music Curriculum: EMC）がドイツの子ども（9 ～ 12 歳）の学習の自己概念に与える効果を研究している (Degé & Schwarzer, 2018)。この調査は，社会経済的地位，性別，音楽以外の課外活動への参加の有無，IQ，音楽能力と動機付けなどの変数を考慮したうえで，音楽を重点的に学習している実験群とそうではない統制群を比較した。実験群の生徒は，週に 2 時間多く音楽の授業を受け，その内の 1 時間は器楽アンサンブルにあてられた。これに加えて，EMC の生徒は合唱及びオーケストラ演奏の活動に週 2～4 時間参加した。実験群が EMC 下で学習を開始した直後の調査では，両者の自己概念に差はみられなかったものの，1 年後は

実験群の方に大きな変化がみられた。サンプル数が少なかったことから一般化することが難しいという見解も示されたが，例えば，EMC と類似する条件下で行われたコダーイ・メソッドと弦楽器レッスンの教育が，小学生の自尊感情を高めたという結果が出ている (Rickard et al., 2013)。これらの研究は，学校教育カリキュラムにおいて音楽の授業枠を拡大させることが子どもたちの自己概念を改善させることを明示し，音楽が個人的スキルの発達に及ぼす影響について重要な進歩をもたらした。

7. 考察

本論では，音楽教育を重視する学校教育カリキュラムの研究動向を概観し，大きく分けて，1. 知的スキル，2. 社会的スキル，3. 個人的スキルの発達に関して，重点的な音楽教育が及ぼす影響について明らかになった点のレビューを行った。学力の向上については，大きく分けて，①重点的な音楽活動は学力を向上させる，②重点的な音楽活動に取り組む子どもは通常カリキュラムを受けた子どもよりも学力が高くも低くもない，③重点的な音楽活動は学力の向上に直接的には影響しない，といった 3 種類の研究結果があることが明らかになった。つづいて，教科横断型の資質・能力に関しては，活発な音楽活動は英語を母語としない生徒の批判的思考力を高め，学び方の学びについては，器楽の学習で培われる聴く力，集中する力，継続的に学ぶ力などが他領域の学習に転移するといった結果が示された。社会的スキルの発達では，教室内の雰囲気が改善されることや，移民の子どもが受け入れ国に適応に影響することが挙げられた。最後に個人的スキルでは，重点的な音楽教育は子どもの自己概念に影響を与えるという研究結果について述べた。考察では，研究目的，方法，結果の類似点や相違点の分析結果について，主に，①研究対象の背景，②音楽活動の具体的内容の明示，③教授法の 3 点をもとに論述する。

はじめに，音楽教育を重視する学校教育カリキュラムの効果を調査する際に，対象となる子どもの背景を考慮することは欠かせない。子どもの家庭環境や社会経済的地位，研究以前の学力，性別，課外活動への参加の有無など，さまざまな変数がある。実験群と統制群を比較するような研究の場合この変数の統制の仕方によって結果の解釈方法が異なってくる。例えば，音楽教育が社会経済的地位の高い子どもと低い子どもにおいてもたらす効果は異なる可能性がある。重点的な音楽教育は特に社会的に不利な子どもにおいて特に効果的であるという研究結果も出ており (Catterall, Chapleau, & Iwanaga, 1999)，音楽教育が学力の向上に作用するかどうかを調査する際，子どもの背景を慎重に捉える必要性がある。

それでは，どのような音楽活動が子どもの学習にとって効果的なのだろうか。これを明示している研究もあればそうでないものもある。音楽教育の効果に着目する一方で，音楽活動の特徴がどのように学習に転移したのかを見極めることは重要であり，その意味で，May & Brenner や Frankenberg の研究はこのことを具体的に考察している。May & Brenner は，ヴァイオリンの学習で培った聴く力，集中する力，継続的に学ぶ力や協同学習などの具体的なスキルが他教科の学習に影響しており，転移効果があらわれていると結論付けている。また，Frankenberg は，器楽アンサンブルが移民背景をもつ児童が受け入れ国の文化に適応することを助長することを発見した。特に器楽アンサンブルが効果的であるという理由としては，クラスメートとの協同学習を進めていくうえで受け入れ国の文化に対して親近感をもち，自分のものとして捉える感覚が芽生えたことが挙げられている。上記の 2 つの研究は，音楽活動の特徴がどのように教科横断型の資質・能力や社会的スキルに影響しているかを，理由も含めて明示していることが分かる。

最後に，音楽教育を重視する学校教育カリキュラムにおいて用いられている教授法を具体的に記述している研究が少ないことが研究のレビューで明らかとなった。音楽の時間数や活動の種類だけではなく，教授法の違いによっても学習効果には大きな差異が生じることが考えられる。また，現場の教育者や研究者がどのような教授法が効果的であり子どもの学習の支援となるのか，といった知見を共有することができれば，音楽教育の可能性をより生かすことができるかもしれない。

8. 今後の研究課題

本研究では，音楽教育を重視する学校教育カリキュラムがもたらす学習効果を概観するなかで，どのような音楽活動がどの能力に転移し，またどのような教授法が効果的であるのかということを調査する必要

性が明らかになった。具体的には，子どもの様子や教師の工夫などを直接観察することが有効であると考える。

注

1) 転移効果研究は，芸術活動で培われた能力が他の科目のスキルや日常生活で必要となる能力に移転するのかどうかを実証することを目的としている研究分野の総称である。転移効果研究の詳細に関しては，リッテルマイヤー，C/遠藤孝夫 訳（2015）『芸術体験の転移効果　最新の科学が明らかにした人間形成の真実』東信堂を参照。
2) 日本の研究において普及している専門用語はなく，英語の Extended Music Education や Increased Music Education, Extended Music Curriculum の意味合いが伝わる表現を用いた。
3) 国や州が義務付ける音楽科カリキュラム。
4) 実験の対象となった学校は，音楽の授業数を拡大するかわりに他教科を削減していることが 1 つの特徴である。

引用・参考文献

Andreu Duran, M., Godall Castell, P., Amador Guillem, M., & Castro Morera, M. (2017). Study of the results in the acquisition of core competencies in schools that integrate primary education and music. *International Journal of Music Education*, *35*(4), 554–564.

Catterall, J. S., Chapleau, R., & Iwanaga, J. (1999). *Involvement in the Arts and Human Development: General Involvement and Intensive Involvement In Music and Theatre Arts*. The Imagination Project at UCLA Graduate School of Education & Information Studies University of California at Los Angeles.

Deasy, R. J. (2002). *Critical Links: Learning in the Arts and Student Academic and Social Development*. *Arts Education Partnership*. Arts Education Partnership.

Deere, K. B. (2011). *The impact of music education on academic achievement in reading and math*. Union University. Retrived from http://search.proquest.com/docview/759833158?accountid=13607 http://e-tidsskrifter.kb.dk/resolve??url_ver=Z39.882004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&genre=dissertations+%26+theses&sid=ProQ:ProQuest+Dissertations+%26+Theses+A%26I&atitle=&tit

Degé, F., & Schwarzer, G. (2018). The influence of an extended music curriculum at school on academic self-concept in 9-to 11-year-old children. *Musicae Scientiae*, *22*(3), 305–321.

Dosman, N. A. (2013). *Music in the lives of bronx adolescents: a case study of the celia cruz high school of music*. Columbia University. Retrieved from https://search.proquest.com/docview/1423160677/fulltextPDF/F7F397C154D84596PQ/81?accountid=15292

Eerola, P.-S., & Eerola, T. (2014). Extended music education enhances the quality of school life. *Music Education Research*, *16*(1), 88–104.

Frankenberg, E., Fries, K., Friedrich, E. K., Roden, I., Kreutz, G., & Bongard, S. (2016). The influence of musical training on acculturation processes in migrant children. *Psychology of Music*, *44*(1), 114–128.

藤谷智子 (2002) 「自己学習能力を育む授業がもたらす児童の自己概念の変化とメタ認知能力の発達I」『武庫川女子大紀要（人文・社会科学）』第50巻，pp.25–33

Hallam, S. (2010). The power of music: Its impact on the intellectual, social and personal development of children and young people. *International Journal of Music Education*, *28*(3), 269–289.

May, L., & Brenner, B. (2016). The role of the arts in school reform. *Arts Education Policy Review*, *117*(4), 223–229.

Rickard, N. S., Appelman, P., James, R., Murphy, F., Gill, A., & Bambrick, C. (2013). Orchestrating life skills: The effect of increased school-based music classes on children's social competence and self-esteem. *International Journal of Music Education*, *31*(3), 292–309.

Riedel, E. (2013). *The Relationship between Music Istruction and Academic Achievemnt in Mathematics*. Walden University. Retrieved from https://search-proquest.com.are.uab.cat/pqdtglobal/docview/1474915159/fulltextPDF/7D9B1C3AC84F4D11PQ/2?accountid=1529

リッテルマイヤー，C/遠藤孝夫 訳（2015）『芸術体験の転移効果　最新の科学が明らかにした人間形成の真実』東信堂

Rossini, J. W. J. (2000). *A STUDY OF THE RELATIONSHIP OF MUSIC INSTRUCTION AND ACADEMIC ACHIEVEMENT AMONG ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS*. Boston College. Retrieved from https://search-proquest-com.are.uab.cat/docview/304586080/fulltextPDF/4587ACB2998F470EPQ/40?accountid=15292

Southgate, D. E., & Roscigno, V. J. (2009). The impact of music on childhood and adolescent achievement. *Social Science Quarterly*, *90*(1), 4–21.

Spychiger, M., J. et al. (1995). "Does More Music Teaching Lead to a Better Social Climate." In *Experimental Research in Teaching and Learning*, Peter Lang, edited by Olechowski R., and G. Svik, pp.322-336.

UNESCO. (2006). Outcomes First World Conference on Arts Education. http://www.unesco.org/new/en/culture/themes/creativity/arts-education/world-conferences/2006-lisbon/outcomes/　(2018.11.08)

Wong, P. C. M., Skoe, E., Russo, N. M., Dees, T., & Kraus, N. (2007). Musical experience shapes human brainstem encoding of linguistic pitch patterns. *Nature Neuroscience*, *10*(4), 420–422.

Zulauf, M. (1993). Three-Year Experiment in Extended Music Teaching in Switzerland: The Different Effects Observed in a Group of French-Speaking Pupils. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, *119*, 111–121.