

1 歳児室の音環境と子どもの遊びにおける変化

－ K 保育所におけるアクションリサーチから－

Improvement of 1-year-olds' Behavior through Sound Environment Design in a Nursery Room

: Through Action Research Theory in K Nursery school

村上博文

MURAKAMI Hirofumi

はじめに

保育の世界では、保育所保育指針等において「環境を通しての保育」の重要性が叫ばれて以来、約30年が経とうとしている。それ以来、保育園、幼稚園、そして認定こども園（以下、園と略す）では、保育室や園庭の環境づくりに力を入れるようになってきた。

それと同時に、保育環境に関する研究が保育学だけでなく建築学や行動学などの分野でも行われるようになってきている¹⁾。現在では、保育室の空間（広さ）、光、色、音などの物理的環境、遊具等の道具的環境など、保育環境について様々な視点から研究がなされつつある²⁾。

保育環境に関する研究を整理すると、幼児を対象としたものが多く、環境の影響をより受けやすいと考えられる乳児を対象としたものは少ない。そのなかでも興味深いのが、汐見稔幸・村上博文・松永静子らによって行われた乳児保育室の空間構成に着目した研究である³⁾。これは、保育園の0歳児クラス（高月齢）にて、午後の自由遊び時間に「子どもが落ち着かない、遊びに集中しない」という保育者の悩みをもとに始まった研究である。課題の解決に向け、保育者は保育室の空間構成を単一の空間から複数の遊びのコーナーからなる空間へと、1年間をかけて少しずつ変えていった。その結果、自由遊びの時間にて、子どもたちは落ち着き、集中してじっくり遊ぶようになった。それを、汐見らはビデオ観察による子どもの行為分析によって明らかにした。

同様に筆者は、0歳児でもより低月齢の子どもからなるクラスに注目し、保育室の空間構成と子どもの遊びにおける質との関係について、アクションリサーチ的手法を使って調査している⁴⁾。結果は、汐見らの研究と同様に、部屋を複数の空間に仕切ることによって、子どもの遊びが質的に変わることを改めて証明するものであった。

さらに保育室の環境要因として、音に注目してきたのが志村洋子である⁵⁾。志村が保育室に騒音計を設置したところ、部屋の中は90dBを越えるときもあった。その状況では、保育者が子どもの声を聞き取ることが容易ではないと、志村は危機感を募らせている。また志村は、海外の保育施設（4カ所）に

ついて音響測定を行った結果、騒音レベルは45dBから75dBであった。日本の数値と比較した結果、日本における保育室の音環境は決して好ましい状況にはないと、志村は述べている。さらに志村は、保育室の音環境が子どもや保育者にあたえる影響をオーディオメータや耳音響放射といわれるOAEスクリーナによって調べている。その結果、保育室の音環境が、個人差はあるものの、子どもや保育者の聴力に短期的に影響していることを明らかにしている⁶⁾。それ以外にも、保育室の音環境をめぐるのは、建築学の分野では実態調査や室内の音環境の改善に関する研究もなされてきている⁷⁾。

しかし志村が行ったように、音環境が子どもや保育者の心身にあたえる影響について明らかにした研究は少ない。また汐見らの研究のように、保育室の環境が子どもの遊びにあたえる影響について、十分に研究がなされてきているわけでもない。保育現場では、環境の重要性が指摘され続けているにもかかわらず、それに関する研究が十分に進んでいるとはいえないのが実際である。

本研究では、乳児保育室の音環境に注目し、音環境の変化が子どもの遊びにあたえる影響を明らかにする。調査は、アクションリサーチ的手法を採用し、研究者は保育者による音環境の改善に向けて保育者をサポートする立場をとる⁸⁾。第1章では調査の概要を述べ、第2章では音環境という視点から保育者による保育室の改善、そして第3章では保育室の改善に伴う子どもの遊びにおける変化の様子について述べていく。以上をふまえて、音環境という視点から、乳児の保育環境に関する課題を指摘する。

1. 調査の概要

1.1 協力園の概要

まず音環境という視点から、保育室の環境を見直す試みを行った保育園を紹介する(表1)。協力園は、神奈川県川崎市内にある乳児保育所である。この園にて、保育室の音環境を見直すことになったのは1歳児クラスである。このクラスでは、18名の子ども(平均1.9ヶ月)に対して、5名の保育者が担当している。このクラスにて音環境を見直すことになったきっかけは、前年度に保育室の「空間構成」をテーマに園内研修を行い、リーダーの保育者を中心に環境の重要性を再認識したことによる。

1.2 調査方法の概要

1歳児クラスにおいて、音環境を再考する時間として選んだのは、午後の自由遊び時間(16:00-17:00)である。選択理由は、午睡

表1 K保育所1歳児クラス(川崎市内)の概要

子ども	日課	
18名	7:00-	随時登園
平均1.9ヶ月(7月現在)	9:15-	自由遊び・排泄
男児10名、女児8名		外遊び・設定遊び
保育士	11:00-	昼食
5名		排泄・午睡
保育室	15:30-	おやつ
62.39㎡	16:00-	自由遊び
6000mm×7100mm	17:00-	随時降園

表2 記録シート

A児	ビデオ撮影				音響測定	
時刻(秒)	場所	行為	視線	人間関係	音源	内容
16:00:00- 16:00:05	積木	積む	一定	保育者	子ども	ダメ
~						
16:59:55- 17:00:00	絵本	読む	不定	1人	なし	なし

表3 保育室の音環境をめぐる調査日程(2009)

ステージ	日時		内容
変更前	5月9日	14:00-15:00	打ち合わせ
5月9日- 7月16日	6月25日	16:00-17:00	ビデオ撮影 音響測定
第1ステージ	7月16日	14:00-15:00	振り返り 音響環境に関する学習
7月17日- 10月7日	9月29日	16:00-17:00	ビデオ撮影 音響測定
第2ステージ	10月7日	14:00-15:00	振り返り
10月8日- 3月31日	2月1日	16:00-17:00	ビデオ撮影 音響測定
	2月9日	13:30-14:30	振り返り・まとめ

とおやつを終えて保護者が迎えに来るまでの時間は、子どもも保育者も疲れ気味であり、ストレスを感じやすいからである。また自由遊びの時間は、保育者によって部屋の環境構成を考える必要がある点も選択した理由である。

1歳児室には、音環境を調べるために騒音計を部屋の中央に設置した。また騒音の原因（音源）を探るために、80dBを越えた場合に、音が記録されるデジタルレコーダーDA20を騒音計に接続した。それと同時に、子どもが遊んでいる様子を記録するために、ビデオカメラ1台を三脚につけ、部屋の外に設置した。

音環境の指標は、「音圧レベル」と「音源」の2種類である。音圧レベルは騒音計にて測定した。また音源については、デジタルレコーダーDA20に記録された音（80dB以上）の発生時刻と保育室の撮影映像の時刻を照らし合わせて特定した。測定及び撮影の時間は、自由遊びの時間が始まってから約30分である。

また子どもの遊びにおける質を評価する指標は、「落ち着き度」「集中度」「じっくり度」の3種類である。「落ち着き度」とは、自由遊びの時間における子どもの全行為において、実際に遊んでいる行為の割合である。簡単に言えば、子どもの行為が遊びか、それともフラフラと歩き回る行為かの区別である。その際に、子どもが遊具等を取りに行き、それで遊び始めた場合には歩き回る行為とはみなさない。この指標では、数値が高くなるばなるほど、子どもが室内を歩き回ることなく落ち着いて遊んでいることになる。つぎに「集中度」とは、子どもが1つの遊びをしている最中に視線が遊具から他にそれる回数である。この回数が少なければ少ないほど、子どもが遊びに集中していると判断する。そして「じっくり度」とは、1つの遊びが継続する時間である。継続時間が長いほど、子どもはじっくり遊んでいると考える。

調査対象は、保育者と相談のうえ、事前に6名（男女各3名）を選んだ。各対象の記録方法は、撮影した映像を5秒ごとに止め、6名の対象児が遊んでいる様子を場所、行為、視線、人間関係の4つの視点から記述した（表2）。記録シートの結果をもとに、子どもの遊びにおける質を3つの指標から数値化した。

なお本研究は、協力園に事前に説明をし、承諾を得た上で行われた。またデータについては、アクションリサーチという研究手法の性格上、随時、園及び保育者に提出し、園にて保育環境等を振り返る資料

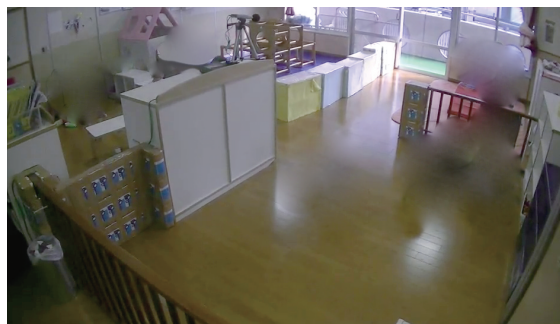


写真1 変更前：1歳児室—自由遊び
(保育士4名、子ども9名)



写真2 第1ステージ：1歳児室—自由遊び
(保育士4名、子ども11名)



写真3 第2ステージ：1歳児室—自由遊び
(保育士4名、子ども9名)

になるように配慮した。さらに研究成果の発表に際しては、事前に園の承諾を得ることも伝えた。

以上、音環境に関する2つの指標と子どもの遊びの質に関する3つの指標を照らし合わせながら、保育室における音環境と子どもの遊びにおける関連性を探っていく。しかし音環境の変化が子どもの遊びにあたる直接的な影響を述べることは容易ではない。それゆえに、音環境に着目した保育者による部屋の環境改善を契機に、子どもの遊びがいかに変化していったのかについて注目する。

2. 1歳児室における音環境の変化

2.1 保育室の環境を変更する前の音環境

1歳児室の音環境は、1年間における保育者の努力によって、変更前から変更後の第1ステージ、第2ステージへの3段階にわたり変化した(表3、写真1-3)。

写真1は、保育室の音環境を再考する前の1歳児室の様子である。保育室は5つのコーナーから構成されている。保育室を左右に分けると、右側の手前にはままごとなどのコーナー、その奥が絵本コーナー、左側は奥から手前にかけてジャングルジムコーナー、家コーナー、そして玩具コーナーになる。ジャングルジムコーナーにはマット、絵本コーナーにはカーペットが敷かれている。

1歳児室の音環境を改善するために、クラスでは話し合いの場もたれた。その際に、難聴気味で病院に通ったことがある保育者がいた、自由遊びの時間にプラスチック製のおもちゃが床に落ちる音が気になるといった声が、保育者から出された。その一方で、音環境を見直すといっても、何をどうすればよいのかわからないと戸惑いをみせる保育者もいた。

そこで、まずは保育室の音環境を把握するために、実際に騒音計を設置して測定してみることになった。その結果が図1である。グラフには、自由遊び時間における騒音レベルとして、LAmax(最大)、LAeq(中央)、そしてLAmin(最小)が示されている。結果を見ると、保育室の音圧レベルは70dBを平均に、高いときには90dBを越えることもあった。

また80dBを越える音源の場所を示したのが、図4である。○は子ども、△は保育士、□はその他(おもちゃ等)を表している。さらに各場所における○、△、□の集計結果を、ステージ別に示したのが図7である。変更前、保育室では80dBを越える音が94回発生していた。場所別(図7)にみていくと、80dB以上の音が発生した回数は動的遊びのコーナーが41回と一番多かった。しかし、予想に反して静的遊びのコーナーでも36回であった。その原因のひとつになっていたのが、プラスチック製のおもちゃが床に落ちるときの音であった。さらに保育室の外から漏れてくる80dB以上の音が17回もあった。さらに音源別(図8)にみると、子どもの声は41回、また保育者の声は33回であった。

この測定結果をもとに、1歳児クラスでは、7月に音環境という視点から保育室の環境を見直すことになった。騒音計の数値を見た保育者は、予想をはるかに越えて保育室が騒音状況にある結果に驚き、早急に改善策を考えなくてはならないという気持ちになった。一番の驚きは、保育者自身が思っている以上に大きな声を出していた点である。どうして保育者が大きな声を出さなくてはいけない状況にあるのか、それについてクラスでは撮影した映像を視聴しながら振り返った。そのときに保育者が気づいたのは、遠くにいる子どもに対して、そばに寄って話しかけるのではなく、遠くから声をかけている自らの

姿であった。そして、声が必然的に大きくなる理由に、保護者は納得した。日常の何気ない子どもへのかかわりが、保育室の騒音になることに、保育者が気づいた瞬間であった。それ以外にも、保育者からときどき声がかかることもあり、やはり大きな声を出し過ぎているのではないかという反省点も出された。

2.2 第1ステージの音環境

このような振り返りをもとに、1歳児クラスの保育者がまず気をつけたのは自らの声であった。具体的には、子どもに語りかける場合には遠くからではなく、子どもの傍らに行き話しかけること、また話すときには全体として声の大きさを下げるようにすることを保育者は心がけた。またプラスチック製のおもちゃが落ちる音も気になっていたので、ジャングルジムと絵本のコーナー以外に玩具コーナーの床にもカーペットを敷いた。そのときの部屋の様子が写真2である。

図2では、第1ステージにおける保育室の音環境を示したものである。それ以前における保育室の騒音レベルに比べると、平均値、最大値、最小値の間における振れ幅が小さくなっている。事前に比べれば、室内の音環境が少しではあるが安定していることが伺える。

また保育室にて80dBを越える音が発生している場所（図5）をみると、変更前に比べて多くなっていることがわかる。左側の玩具コーナーには床にカーペットを敷いた効果として、80dB以上の音が発生する回数が減っている。しかし右側の奥にある絵本コーナー及びその周辺では、逆に80dBを越える音が増えている。さらに、手前のままごとコーナーではおもちゃ等が落ちる音が5回も発生している。

場所別（図7）にみていくと、80dB以上を越える音は、変更前に比べて、動的遊びと静的遊びの両コーナーで増えている。とくに静的遊びのコーナーで36回から51回へと増加している。さらに、室外から漏れてくる80dB以上の音が32回もあり、約3分の2が子どもの声である。

また音源別（図8）では、変更前に保育者間で問題とされた保育者の声は、33回から6回へと大幅に減っている。その一方で、80dBを越える子どもの声は、41回から103回に大幅に増加している。遊び別（図9）には、ジャングルジムでは、子どもの声が80dBを超える回数は減ったが、ままごとや絵本による遊びでは増加している。この背景には、当日、ジャングルジムで遊ぶ子どもの人数が少ないことなどが影響していると考えられる。

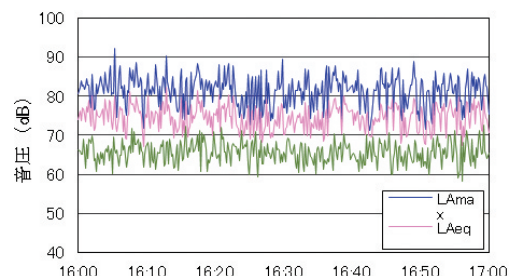


図1 事前：1歳児室の音環境
(自由遊び：保育士4名、子ども9名)

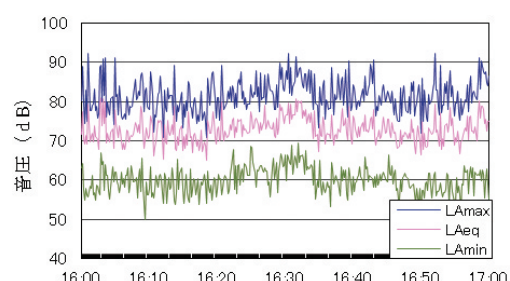


図2 第1ステージ：1歳児室の音環境
(自由遊び：保育士4名、子ども11名)

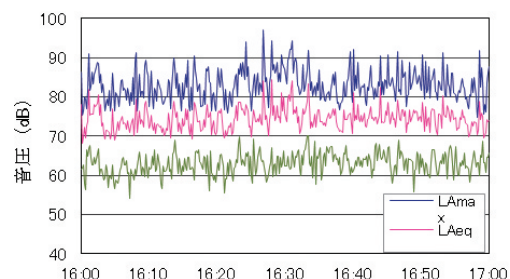


図3 第2ステージ：1歳児室の音環境
(自由遊び：保育士4名、子ども9名)

以上の結果は、保育者にとって保育環境を考えるうえでひとつの手応えにつながったようである。子どもたちへの話しかけに注意するだけで、保育室の音環境を改善することにつながることを知ったからである。それだけでなく、子どもの近くに足を運んで話しかけることで、子どもとのかかわり方が丁寧になってきたことも、保育者は実感したようであった。また遊具コーナーにカーペットを敷くことによって、80dBを越える音が減ったことも保護者は音源マップから確認することができた。

第1ステージでは、保育者の努力次第で保育室の音環境が変わることを、1歳児クラスでは確認する機会になった。その一方で、保育室の外から室内に漏れてくる音については、クラスだけで解決できる問題ではなく、園全体で考えていかななくてはならないという新たな問題に出くわすことになった。その点については、今後の課題とされた。

2.3 第2ステージの音環境

第2ステージ(写真2)になると、第1ステージでの手応えを得たことにより、クラスでは音環境という視点から保育室を大幅に見直すことになった(写真3)。部屋の右半分を3つのコーナーに仕切り、各コーナーの床にはカーペット等を敷き、プラスチックのおもちゃ等が落ちて音が大きくならないように配慮した。問題となっていた保育室の外から漏れてくる音への対策については、カーテンやパーティションをつけるなどの意見が出されたが、今回は実現には至らなかった。

第2ステージにおける保育室の音環境を示したのが図3である。事前と第1ステージに比べて、平均値はそれほど変わらないが、最大値が自由遊びの時間全体を通じて高くなっている。これは後ほど述べるが、このステージではジャングルジムでの遊びが子どもたちのなかで活発に行われたことが影響している。

また80dB以上の音が発生している場所(図6)は、ジャングルジムのコーナーに加えて、保育室の外も第1ステージ同様に多くなっている。場所別(図7)にみていくと、動的

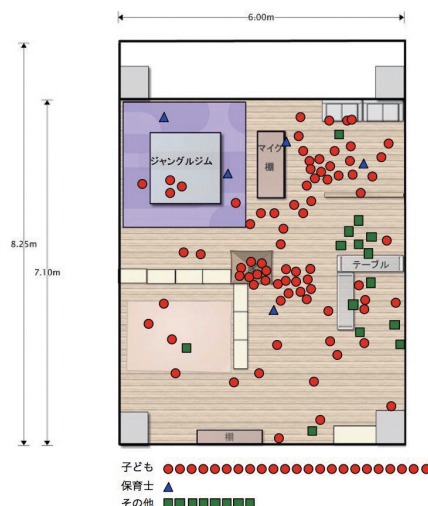


図4 変更前：1歳児室の音環境(自由遊び)
(保育士4名、子ども9名)



図5 第1ステージ：1歳児室の音環境(自由遊び)
(保育士4名、子ども11名)

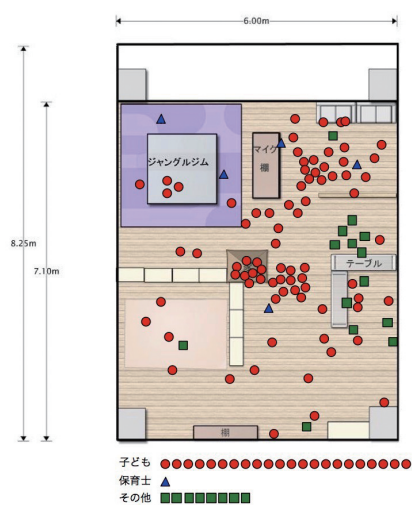


図6 第2ステージ：1歳児室の音環境(自由遊び)
(保育士4名、子ども9名)

遊びと静的遊びのコーナーでは、80dBを越える音の発生回数は第1ステージに比べて減っている。その一方で、改善策を打てなかったために、室外にて発生して部屋の中に漏れてくる音は依然と多い。

さらに音源別（図8）にみていくと、保育者の声が80dBを越える回数は、事前に比べて第1ステージ同様に少なくなり、3分の1以下である。おもちゃ等が原因で80dBを越える音の回数も、事前と第1ステージに比べて半減している。遊び別（図9）では、ジャングルジムで遊んでいる子どもの声が80dBを越える回数が32回と多い一方で、静的遊びであるままごとや絵本では、80dBを越える子どもの声は事前、第1ステージに比べて減っている。

このように保育者は自らの保育室を振り返り、第1ステージ、第2ステージへと音という視点から保育室の環境を改善していった。それは、部屋の壁や天井に吸音材等を貼るなどといった大がかりなものではなく、カーペットを敷いたり、保育者が自らの声に気をつけたりするなど、保育者ができる範囲での改善であった。しかし自分たちの手で改善を試みたからこそ、その重要性をより実感することになったにちがいない。しかも、それは単なる保育環境の見つめ直しだけでなく、人的環境としての保育者のあり方や子どもの遊びにおける質の問い直しにまでつながっていった。

しかし事前、第1ステージ、第2ステージにおいて共通しているのはLAminの値、いわゆる暗騒音の値が高い点である。これは、子どもにとっても保育者にとっても喧噪感をあたえる音環境になっている。その意味では、このクラスにおける音環境の改善は、室外から漏れてくる音に関する問題も含めて、今後の課題として残されたままである。

3. 1 歳児における遊びの変化

3.1 遊びにおける質的变化

それでは、保育者の手によって保育室の音環境が改善されていくなかで、子どもの遊ぶ姿にはどのような変化がみられたのだろうか。

まずは、遊びにおける「落ち着き度」である。これは、自由遊びの時間における子どもの行為を遊び

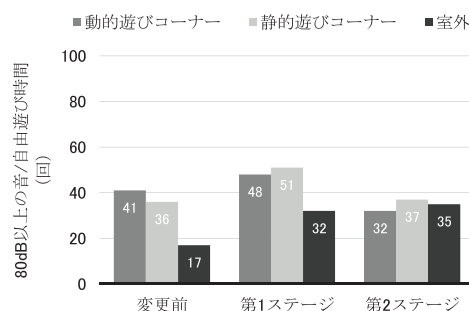


図7 場所別にみた1歳児クラスの音環境

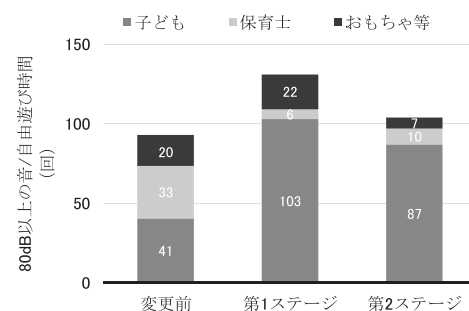


図8 音源別にみた1歳児クラスの音環境

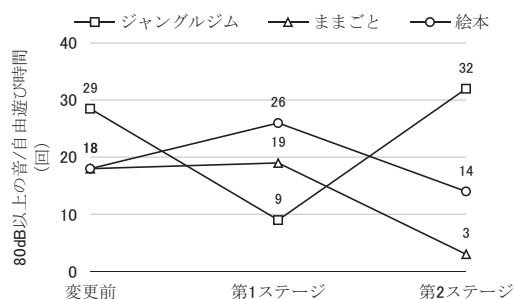


図9 遊び別にみた1歳児クラスの音環境

と移動に分類したうえで、全行為における遊びの割合である。遊具等を取りに行き、子どもがそれで遊んだ場合は移動とはみなさない。この指標では、割合が高くなればなるほど、子どもが室内を歩き回ることなく落ち着いて遊んでいることになる。

その結果を示したのが図12である。これは、保育者によって選ばれた対象児（6人）の平均を示したものである。落ち着き度は、変更前は77%であるのに対して、第1ステージでは84%、第2ステージでは95%と上昇している。これは、由遊びの時間において、実際に子どもが遊具等で遊んでいる時間が増えていることを意味している。言い換えるならば、対象児が保育室内をフラフラと歩き回る行為が減っていることを表している。

また図13は、自由遊び時間における「集中度」を示している。「集中度」とは、遊んでいる最中に子どもの視線が遊具から他にそれる回数である。この回数が少なければ少ないほど、子どもが遊びに集中していると判断する。例えば、積木で遊んでいても、周囲で音がすると、子どもは視線を音が聞こえた方向に一瞬向けてしまうことがある。図13の数値は、6人の子どもが遊んでいる際に、視線をそらした回数を合計したものである。

音環境を変更する前、対象児6人において、遊んでいる最中に視線がそれる回数は109回であった。それが変更後の第1ステージでは71回、第2ステージでは52回と減少している。視線のそれる回数が減ることは、例えば周囲から聞こえてくる音などに反応して遊びが一瞬でも中断する、もしくはそれをきっかけに遊びを辞めてしまう可能性が低いことを意味している。視線がそれる原因は、周囲から聞こえてくる音だけではないが、音環境という視点から保育室の環境を見直したことも一因であると考えられる。

さらに自由遊び時間において、子どもがどれだけじっくり遊んでいるかを示したのが図14である。「じっくり度」は、子どもがある遊びを始めて終わるまでの継続時間（平均）である。その時間が長くなればなるほど、子どもはじっくり遊んでいると考える。

音環境を変更する前には、対象児6人において遊びの継続時間は113秒であった。それが変更後になると、第1ステージでは151秒、第2ステージでは267秒へと、遊びの継続時間が増えている。変更前と変更後の第2ステージを比べると、1つの遊びが2倍以上の時間において続いていることになる。

このように、保育者によって保育室内の音環境が改善されていくにしたがい、子どもたちの遊びもま

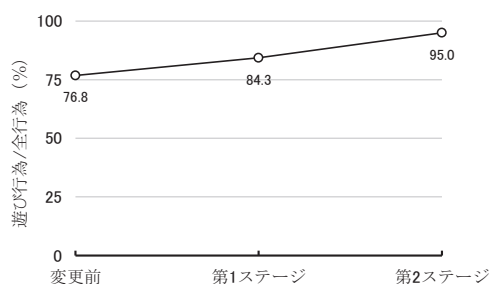


図12 1歳児クラス自由遊び時間の落ち着き度

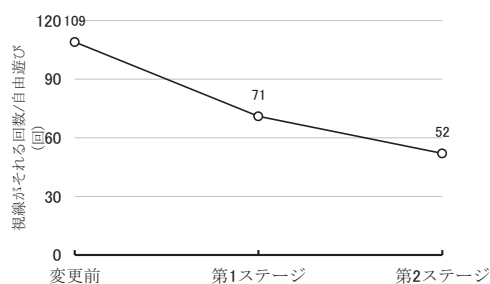


図13 1歳児クラス自由遊び時間の集中度

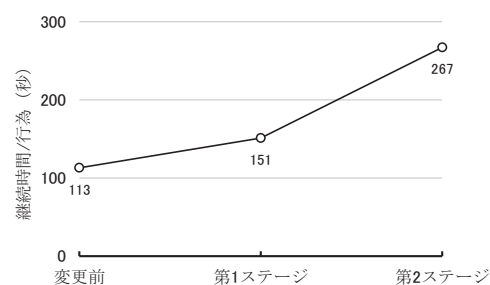


図14 1歳児クラス自由遊び時間のじっくり度

た質的に変わってきている。この結果から、子どもの遊びが質的に高くなってきていることがわかる。しかし、子どもの遊びにおける質的变化は、単純に保育室の音環境を改善していったことによる影響であると言い切ることはできない。保育者が保育室の音環境に、以前よりも関心をもち、改善を試みた結果が一因であることは間違いない。それと同時に、子どももまた自ら約半年内にわたり発達を遂げていったはずである。すなわち、保育者による保育室の音という観点からの環境の見直しと子どもの発達、両者の相互作用によって、子どもの遊びには質的变化が表れたのだろう。

3.2 声からみた遊びの変化

次に、子どもたちが遊んでいるときに発した声に注目する⁸⁾。図8では、80dBを越えた音源を子ども、保育者、おもちゃ等に分類した。より具体的に、動的遊びコーナー（ジャングルジム）と静的遊びのコーナー（ままごと等）において、子どもが発した声を内容別に分類したのが図10と図11である。これは、ビデオカメラで撮影された映像と録音された音声を照らし合わせ、2つのコーナーで発せられた子どもの声を「話し声」「笑い声」「泣き声」「叫び声」の4つに分類して整理したものである。

まず、動的遊びのコーナー（ジャングルジム）からみていく。変更前は「話し声」「笑い声」「泣き声」「叫び声」のいずれも、80dBを越える声は5回未満であった。音環境の変更後、第1ステージでは「話し声」が4回であるのに対して、それ以外は1回以下である。しかし第2ステージになると、「話し声」は13回、「笑い声」は9回、「叫び声」は7回に増える。その一方で、「泣き声」

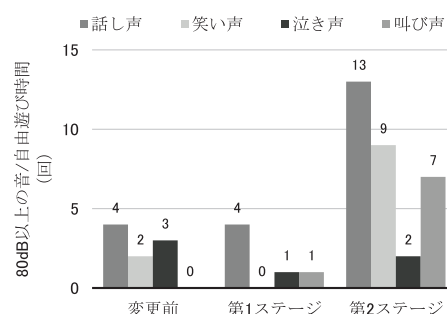


図10 子どもの声—1歳児クラス動的遊びコーナー（ジャングルジム）

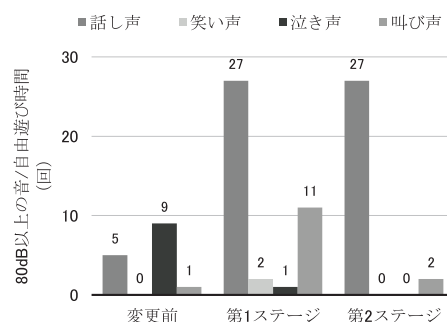


図11 子どもの声—1歳児クラス静的遊びコーナー（ままごと、絵本）

は2回に減っている。80dBを越える声は、ジャングルジムコーナーで31回も発生しているのは気になる。しかし、その内訳をみると「笑い声」が多く、子どもたちがジャングルジムで楽しく遊んでいる様子が伺える。その一方で「叫び声」が7回もあるのは心配である。撮影した映像を確認したところ、ジャングルジムでの遊びが楽しくて、子どもたちの「笑い声」が興奮して「叫び声」になっていることがわかった。逆に、変更前や第1ステージではあまり子どもたちがジャングルジムで楽しく遊んでいなかったことも、この結果から伺える。

また静的遊びのコーナーに目を向けると、変更前にて気になるのは「話し声」5回に加えて「泣き声」が9回も発生している点である。とくに80dBを越える「泣き声」が9回も、静的遊びのコーナーで発生している。この状況は、子どもが遊びに集中していない、また子どもにとって静かに遊びにくい状況にあることがわかる。第1ステージになると、「話し声」はさらに27回に、しかも「泣き声」も11回に増えている。これは、本来、静かに遊ぶ場所である静的遊びのコーナーが、子どもにとってかなり騒が

しい状況にあることを物語っている。その一因を映像を見て確認したところ、静的遊びのコーナーに子どもたちが集まりすぎてしまっていることが考えられる。

また第2ステージになると、80dBを越える「話し声」は27回である、第1ステージ同様。しかし、「叫び声」は11回から2回に減っている。第2ステージにおける「叫び声」の大幅な減少は、静的遊びコーナーにて遊ぶ子どもの姿が以前とは異なることを示すものである。「話し声」が多いのも、きっとみんなで話を楽しみながら遊んでいるからではないかと、想像される。

このように動的遊びと静的遊びという視点から2つのコーナーに注目してみたが、子どもが発する声の種類によって遊んでいる状況が垣間見える。とりわけ気になったのが、先ほどもふれたが80dBを越える子どもの「叫び声」である。静的遊びコーナーの第1ステージは、際だって「叫び声」が多くなっており、そこで遊ぶ子どもにとってかなりストレスがたまる状況にあったことが伺える。

80dBを越える声、さらには音が保育室内で多く発生することは、子どもが集中してじっくり遊ぶには適切な環境とはいえない。しかし、今回のように声の種類を丁寧に分析していくと、動的遊びコーナー（ジャングルジム）では、遊びの楽しさゆえに子どもたちから大きな「笑い声」がたくさん聞かれた。ということは、単純に騒音レベルで音環境を判断するのではなく、音の内容、すなわち質もまた丁寧に検討する必要がある。

おわりに

本稿では、乳児保育室における音環境の変容と子どもの遊びにおける変化について、現場の保育者との協働によるアクションリサーチ的手法を用いて明らかにしてきた。音環境という視点から、部屋の環境を見つめ直すことによって、プラスチック性のおもちゃが落ちる音、保育者が子どもに話しかける声、そして部屋の外から漏れてくる音などが予想以上に騒音になっていることに、保育者が気づく機会になった。また、子どもが落ち着き、集中し、そしてじっくり遊ぶようになっていったことから、遊びの質についても再考する機会にもなった。また一見、保育室が騒がしいように思えても、声の種類をみていくと、動的遊びと静的遊びのコーナーによって多様な声が聞かれ、保育室の音環境は彩られていることもわかった。

改めて今回の調査を振り返ると、本研究で重要なことは保育者が研究者の支援を受けながらも、主体的に保育室の音環境を振り返り、改善した点である。またその成果を検証するために、部屋の音環境を騒音計で測定し、ビデオカメラで子どもの遊ぶ姿を撮影し、保育自体を自ら振り返った点でもある。これは、保育室の空間構成に着目した汐見らのアクションリサーチ研究と同一線上にある研究である。空間から音へと、新たなる環境要因に注目し、それを単なる音環境の測定にとどめることなく、環境の改善につなげていく。そのときの主役が、専門家としての保育者である。その意味では、保育実践の、保育者による科学的な検証ともいえる。

しかし、本研究の限界は音環境が子どもの遊びに直接あたえる影響を調べたものとは必ずしもいえない点にある。それは、保育室という複雑な環境要因からなる場所における研究の難しさでもある。以上から、今後の課題は保育室の音環境が子どもの遊びにあたえる影響をより直接的に調べる方向で、方法

論も含めて検討していくことである。

引用文献

- (1) 高山静子（2014）境構成の理論と実践. エイデル研究所
- (2) 日本建築学会編（2014）こどもの環境づくり事典. 青弓社
- (3) 汐見稔幸・村上博文・松永静子・保坂佳一・志村洋子（2012）乳児保育室の空間構成と"子どもの行為及び保育者の意識"の変容. 保育学研究 50（3）. 298-308
- (4) 村上博文（2009）乳児保育の環境条件と子どもの変化—保育室の空間構成（自由遊びの時間）に関するアクションリサーチ. ベビーサイエンス. 9. 46-53
- (5) 志村洋子（2003）幼稚園・保育所における保育室内の音環境：コミュニケーションを支える音環境. 騒音制御 27（2）. 123-127
- (6) 上野佳奈子・船場ひさお・武岡紗生（2014）音環境に着目した保育施設の実態調査. 公益社団法人日本騒音制御工学会秋季研究発表会講演論文集. 13-16
- (7) 志村洋子・佐藤大子・金子亜由美・松延愛美・小谷宜路（2014）幼児の聴力と保育空間の音環境に関する研究. 埼玉大学教育学部教育実践総合センター紀要 13. 71-76
- (8) 能智正博（2007）はじめての質的研究法—教育・学習編. 東京図書
- (9) 橋本典久（2016）保育園での子どもの遊び声に関する騒音測定調査—子どもの遊び声の音の大きさとその特性について—. 日本建築学会環境系論文集 81（729）. 909-917

参考文献

- (1) 日本赤ちゃん学会監修（2017）乳幼児の音楽表現：赤ちゃんから始まる音環境の創造. 中央法規出版
- (2) 汐見稔幸（2014）保育に活かせる文献案内（5）音環境と子ども・保育発達 35（138）. 78-81
- (3) 汐見稔幸他編集（2007）. 乳児保育の基本. フレーベル館

謝辞

本研究は、神奈川県内にあるK保育所の協力により実現しました。K保育所には心より感謝申し上げます。なお本研究は科研費（基盤研究C20530754）の助成を受けて行われました。

