被災地域における体操教室への参加高齢者の意識

高橋　翔*・清水　茂幸**・上濱　龍也**

（2014年２月10日受理）

Sho TAKAHASHI, Shigeyuki SHIMIZU, Tatsuya KAMIHAMA

Awareness of Elderly Persons Participating in Fitness Classes in the Disaster-stricken Areas

Ⅰ　諸言

2011年３月11日に発生したマグニチュード9.0の地震によって引き起こされた巨大津波により東北地方と関東地方の太平洋沿岸部に壊滅的な被害が発生した。2013年12月10日時点で、震災による死者・行方不明者は18,526人、建築物の全壊・半壊は合わせて39万9,252戸が確認されている。震災発生時は約27万4千人が避難所で生活していたが、2013年12月12日現在、津波により住居を失った方の住居等（公営、仮設、民間、病院含む）への移住は東北地方では完了しており、岩手県では35,575人が避難所から移っている[1)]。また岩手県の仮設住宅世帯主の年齢が65歳以上である世帯は43.4％であり、仮設住宅住民の高齢化が深刻化している[2)]。

高齢化が深刻化している仮設住宅で、運動不足などが原因で心身の機能が低下する「生活不活発病」が増加している。さらに震災で被災した沿岸12市町村の2011年度新規要介護認定者の伸び率は全県の8.9％を２倍以上上回る20.3％となっている[3)]。このように健康上の問題が発生しており、その解決するために運動の実践が求められている。

これに対し、様々な運動支援が行われている。公益財団法人健康・体力づくり事業財団の報告によると、震災直後の平成23年３月下旬から平成23年12月下旬の期間で被災地に運動指導に入った運動指導士とＮＳＣＡジャパン指導者（全米ストレングス＆コンディショニング協会公認スペシャリストおよびパーソナルトレーナー）の総数は2155人であった。また、運動指導の内容は主にストレッチング、軽い体操、リラクゼーション、筋力トレーニング、有酸素運動であった[4)]。

このように運動支援は行われているが、運動を受け入れてもらうことの難しさ、多様な対象・場への配慮の必要性、経費・スタッフの不足、自治体との連携の必要性などの問題が報告されている[4)]。しかし、運動支援者の視点での課題は述べられているが、運動に参加した被災者からの視点で検討している報告は少ない。スポーツ支援活動の内容に対する満足度、および心理的変化に関する報告[5)]はあるが、参加者からの視点で運動実践の課題を述べている報告はなく、また、住居形態も様々であることから、支援内容の発展のために被災住民のニーズを把握し、運動支援内容と比較・検討する必要がある。

そこで本研究では、現在大規模な団体が支援を行っておらず、小規模でありながら異なる居住形態の被災地域に積極的に運動支援を行っているＫ市を対象とした。Ｋ市体育協会が主導で行っている体操教室は、開始から１年と短い期間である。地域による地域住民の活動を展開しており、継続的・効果的な活動をする上で、参加者のニーズを

＊岩手大学教育学部　＊＊岩手大学教育学部教授

明らかにし、より参加者に寄り添ったプログラムを提供する必要がある。よって、異なる居住地区の参加者の現状と体操教室の内容や実施状況を調査し、提供する運動プログラムと参加者のニーズを比較・検討することにより体操教室の現状と課題を明らかにすることを目的とする。

Ⅱ　方法

本研究では、被災地域住民の運動意識について調査するために次のような方法を用いた。

１．調査日および対象者

平成25年11月11日～28日の期間で調査を行った。対象者は岩手県Ｋ市Ａ地区、Ｂ地区、Ｃ地区に在住し、Ｋ市体育協会が主催する体操教室の参加者である。

Ａ地区はＫ市の内陸部に位置し、津波による被害を受けていない地区である。参加者は地震による被災は経験しているが、津波被害を経験していない。また、Ａ地区は仮設住宅の受け入れ地である。参加者は女性６名。

Ｂ地区はＫ市の港町で、津波による被害を受けた。参加者は津波被害を経験しており仮設住宅で生活している。参加者は女性６名。

Ｃ地区はＫ市の港町で、津波による被害を受けた。参加者は津波被害を経験しているが、津波により住居を失うことはなかった。参加者は女性11名。

２．調査方法・内容

Ｋ市体育協会が実施している体操教室の活動に同行し、体操教室終了後インタビュー調査を行った。質問内容は「どんな目的があって体操教室に参加したのか」に統一した。インタビューは半構造的インタビューとグループインタビューを採用した。以上の調査方法によって、意見交換から様々な意見を収集し、対象者の内面を引き出すことを期待した。また、被災者心情に寄り添うため、音声録音は行わなかった。

３．分析方法

本研究では調査、分析を進めていく中で目的を設定していく「質的研究法」[6] により行った。

以下の手順で分析を行った。

① 調査によって得られたデータをすべて箇条書きにする。

② 箇条書きにしたデータからキーセンテンスを設定する。

③ ②で設定したキーセンテンスをサブカテゴリーにまとめていく。

④ ③でまとめられたサブカテゴリーからカテゴリーを作成し、樹形図により図式化する。

⑤ 地区毎の樹形図を作成し図式化する。

⑥ 図式化されたデータから、体操教室のプログラムの内容、指導者側の指導の意図、各地区のニーズとその背景、活動場所の設備、各会場の活動の雰囲気の違いという観点を踏まえて３つの地区を比較・検討する。

Ⅲ　結果

１．回答の分類について　方向性を検討する為、全回答からキーセンテンスを抽出し、キーセンテンスをまとめたサブカテゴリーを作成した。さらに、ザブカテゴリーをまとめたカテゴリーを作成した。

インタビューによる参加者の発言から得たキーセンテンスは表１に示す通り「寝たきりにならないようにしたい」から「人の厄介になりたくない」の23項目であった。「寝たきりにならないようにしたい」から「自分でできることをやりたい」までの８項目の内「自分でできることをやりたい」「自分の未来の生活のため」の２項目は図１に示す通り、サブカテゴリーの「自分の健康を維持・向上させたい」に包括した。その他の６項目「寝たきりにならないようにしたい」「認知症にならないようにしたい」「旅行に行きたい」「日常生活を不自由なく生活したい」「先祖のお墓参りに行きたい」「夫の面倒を見るため」は「自分の未来の生活のため」「自分の力でできることをやりたい」に分類し、最終的に「自分の健康を維

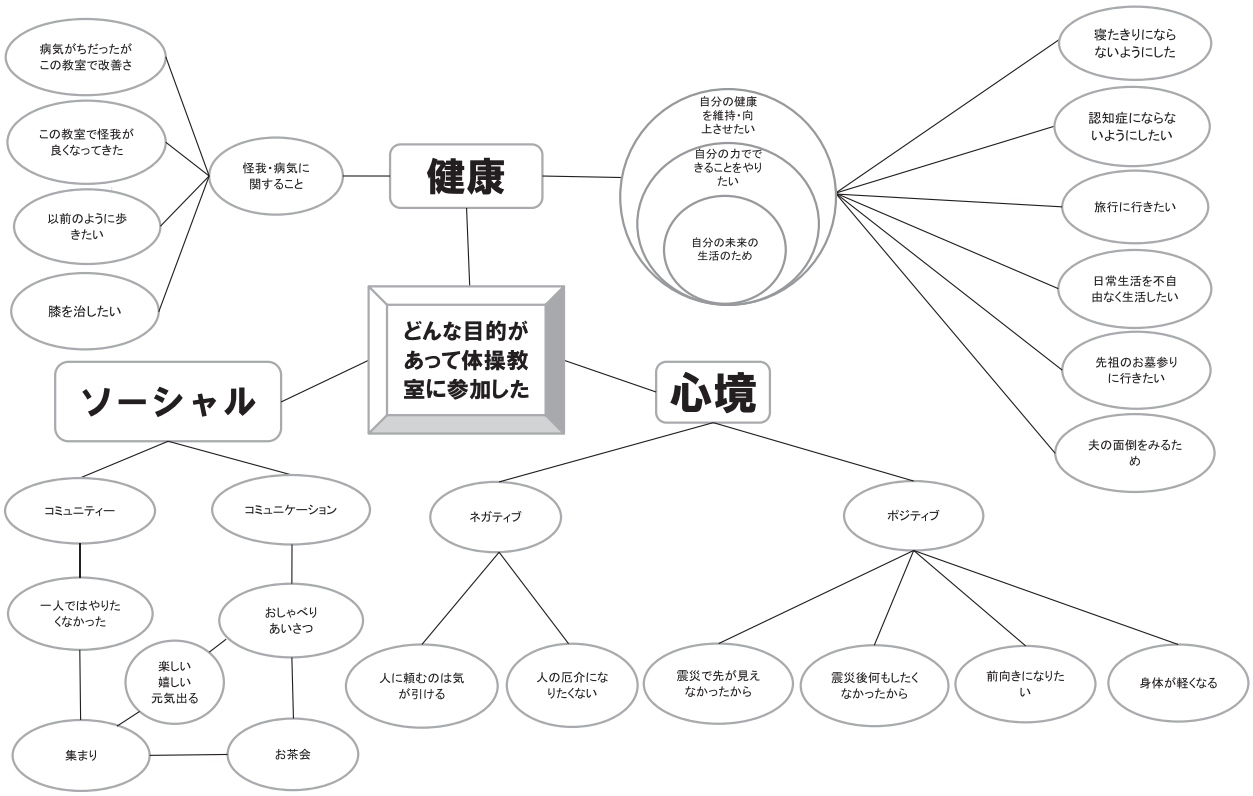

図１　全回答の樹形図

持･向上させたい」のサブカテゴリーに包括した。「病気がちだがこの教室で改善されてきた」「この教室で怪我が良くなってきた」「以前のように歩きたい」「膝を治したい」は表１「怪我・病気に関すること」のサブカテゴリーに包括した。サブカテゴリー「自分の健康を維持･向上させたい」「怪我・病気に関すること」は表１「健康」のカテゴリーに分類した。

「一人ではやりたくなかった」「おしゃべり、あいさつ」「集まり」「お茶会」「楽しい、嬉しい、元気出る」は表１「コミュニティー：コミュニケーション」のサブカテゴリーに包括した。図１に示す通り「お茶会」と「楽しい､嬉しい､元気出る」によってコミュニティーとコミュニケーションのキーセンテンスが結びついており相互に影響し合っているため、サブカテゴリーで「コミュニティー」「コミュニケーション」をまとめて示した。「コミュニティー：コミュニケーション」は表１の「ソーシャル」のカテゴリーに分類した。

「震災で先が見えなかったから」「震災後何もしたくなかったから」「前向きになりたい」「身体が軽くなる」は表１「ポジティブ」のサブカテゴリーに、「人に頼むのは気が引ける」

「人の厄介になりたくない」は表１「ネガティブ」のサブカテゴリーに包括した。サブカテゴリー「ポジティブ」「ネガティブ」

は表１の「心境」のカテゴリーに分類した。

２．各カテゴリーについて

（１）「健康」について

健康に含まれる回答には大きく２つの方向性があった。一つ目は「怪我・病気を治す」二つ目は「自分の健康を維持・向上させる」である。健康に関しての回答が最多であった「自分の健康を維持・向上させる」方向性の回答の中には「自分の力でできることをやりたい」という回答を具体的にした回答が多く、その中でも「自分の未来の生活のため」という方向性の回答が多かった。

（２）「ソーシャル」類について

ソーシャルに含まれる回答には２つの方向性が

表１　回答の分類一覧

キーセンテンス	サブカテゴリー	カテゴリー
寝たきりにならないようにしたい	自分の健康を維持・向上させたい	健康
認知症にならないようにしたい		
旅行に行きたい		
日常生活を不自由なく生活したい		
先祖のお墓参りに行きたい		
夫の面倒を見るため		
自分の未来の生活のため		
自分でできることをやりたい		
病気がちだがこの教室で改善されてきた	怪我・病気に関すること	
この教室で怪我が良くなってきた		
以前のように歩きたい		
膝を治したい		
一人ではやりたくなかった	コミュニティー：コミュニケーション	ソーシャル
おしゃべり、あいさつ		
集まり		
お茶会		
楽しい、嬉しい、元気出る		
震災で先が見えなかったから	ポジティブ	心境
震災後何もしたくなかったから		
前向きになりたい		
身体が軽くなる		
人に頼むのは気が引ける	ネガティブ	
人の厄介になりたくない		

あった。一つ目は「コミュニケーション」二つ目は「コミュニティー」である。「コミュニケーション」と「コミュニティー」に回答の方向性はわかれているが、それぞれの回答に共通していることは「楽しい」「嬉しい」「元気が出る」という気持ちを持っていることである。それぞれの回答が円のように繋がっており、「健康」「心境」とは大きく異なる点である。

（３）「心境」について

心境に含まれる回答には二つの方向性があった。一つ目は「ポジティブ」二つ目は「ネガティブ」である。体操教室の参加者はみな明るく震災があったことを忘れさせるほどであったが、心境に分けられた回答にはポジティブ、ネガティブ共に震災に関わる回答があり、震災の影響は健康面だけではないということが示された。

３．各地区における回答の比較

（１）「健康」について各地区の比較

健康に関しては合計19の回答があった。Ａ地区

表２　カテゴリーに対しての回答数

	A地区	B地区	C地区	合計
健康に関すること	5	6	8	19
ソーシャルに関すること	0	3	7	10
心境に関すること	1	3	2	6
合　　計	6	12	17	35

では合計６の回答の中で５が健康に関しての回答であり、全体に占める割合は83％であった。Ｂ地区では合計12の回答の中で６が健康に関しての回答であり全体に占める割合は50％であった。Ｃ地区では合計17の回答の中で８が健康に関しての回答であり全体に占める割合は47％であった。各地区とも健康に関しての回答が他のカテゴリーを上回っているのは同じである。しかし、Ａ地区はＢ地区・Ｃ地区と比べ健康に関する回答の割合が高くなっていた。

（２）「ソーシャル」について各地区の比較

ソーシャルに関しては合計10の回答があった。Ａ地区では合計６の回答の中でソーシャルに関しての回答は０であった。Ｂ地区では合計12の回答の中で３がソーシャルに関しての回答であり全体に占める割合は25％であった。Ｃ地区では合計17の回答の中で７がソーシャルに関しての回答であり全体に占める割合は41％であった。Ｃ地区は41％と健康に関する割合とほぼ同じ高い割合を占め、他の地区と比べ１番高かった。一方Ａ地区はソーシャルに関しての回答がなかった。

（３）「心境」について各地区の比較

心境に関しての合計は６の回答があった。Ａ地区では合計６の回答の中で心境に関しての回答は１であり、全体に占める割合は17％であった。Ｂ地区では合計12の回答の中で３が心境に関しての回答であり全体に占める割合は25％であった。Ｃ地区では合計17の回答の中で２が心境に関しての回答であり全体に占める割合は12％であった。Ａ地区とＣ地区は心境に関しての回答が他のカテゴリーを下回っているのは同じである。しかしＢ地区はソーシャルに関する割合と同じであり、他の２地区に比べ割合も高くなっていた。

４．体操教室会場の設備・雰囲気について

（１）活動場所の設備

①Ａ地区

会場はＡ公民館２階の大きめのホールで行われており、ステージもあり指導者が模範を見せるには適している会場である。また、参加者が６人と少なく、会場を広く使えるため隣の人との距離を気にすることなく体操に集中できる。

②Ｂ地区

会場はＢ仮設団地内の談話室で行われており、仮設であるため６人集まり手を広げるには狭い会場である。しかし、仮設住宅に隣接しているので会場に足を運ぶのは容易である。また、談話室には台所が併設してあり、仮設住宅住民の憩いの

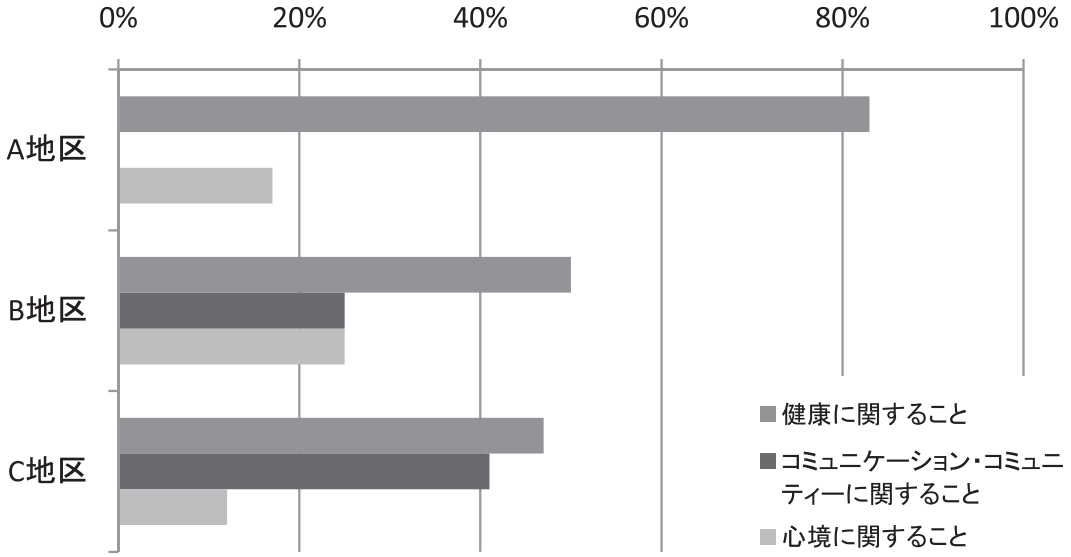

図２　各地区の割合について

場、交流の場として活用されている。

③Ｃ地区

会場はＣ地区コミュニティー消防センター内の多目的ホールで行われている。震災後新しく建てられた建物で、参加者11人が手を広げても十分な広さがある。また、多目的ホールには座敷と台所があり、Ｃ地区の集会場として活用されている。

（２）活動の雰囲気

①Ａ地区

脳刺激体操中は失敗した際に「間違った」等の声は上がるが、筋刺激体操中は指導者の掛け声のみで個人が集中して体操を行っている。基本的に体操している際中は指導者から言葉掛けがない限り雑談等の話し声は聞こえず、体操に取り組んでいる。プログラムの最後にスカットボールを行った際、自分が打撃する番ではない時には他の参加者と雑談をしており、スカットボールを全員で楽しむ雰囲気はない。

②Ｂ地区

体操教室開始30分前から自主的に椅子を準備する参加者の方がいて、10分前には全員そろうほど体操教室に対するモチベーションが高い。Ｂ地区には指導者の他に同じ仮設住宅に住む２人の指導者サポーターがおり、積極的に参加者とふれあい会話をしている。体操教室中は体操中も体操の合間も話し声が途切れることがなく、常に明るい雰囲気で行われている。プログラムの最後にスカットボールを行った際は全員でスカットボールのプレイマットを囲むようにして座り、一つ一つのプレーに対して歓声や笑いが起こっている。

③Ｃ地区

Ｃ地区もＢ地区と同様、体操教室中は体操中も体操の合間も話し声が途切れることがなく、常に明るい雰囲気で行われている。プログラムの最後にスカットボールを行った際は全員でスカットボールのプレイマットを囲むようにして座り、一つ一つのプレーに対して歓声や笑いが起こっている。指導者がＣ地区出身ということもあり参加者全員が積極的に会話をしている。

Ⅳ　考察

結果より、回答は大きく「健康」「ソーシャル」「心境」のカテゴリーにまとめられ、カテゴリーごとの回答の割合が各地区によって異なっていることが明らかになった。そこで、体操教室への参加者の増加、内容のさらなる発展のため、各地区のニーズと体操教室のプログラムの仕掛けを指導者側の指導の意図、活動場所の設備、活動の雰囲気という観点から３つの地区を比較・検討していく。その比較・検討を受けて、活動内容をどのように発展させるかについて考察していく。

１．Ａ地区

（１）Ａ地区のニーズとその背景

Ａ地区は東日本大震災によって地震の被害を受けた。しかし、Ｋ市の中で内陸部に位置しており、津波による被害を受けていないため、震災によって大きく生活が変わってはいない。そのため、新しくコミュニティーを形成する状況になく、友人同士で誘い合って参加しているケースは少ない。また、参加者は普段からウォーキングなどの運動を行っており、健康に対して意識の高い集団である。そのことを踏まえＡ地区の回答を見ると健康に関する回答が全６回答中５と多かった。

以上のことから、Ａ地区においては健康に対しての意識が高く、より健康になるための体操教室が求められていると考えられる。

（２）ニーズとの比較・検討

Ａ地区はニーズより、体操教室は健康を維持・向上するための場として考えている。指導者の意図としては運動量が一番高い筋刺激体操を多めに行っておりニーズに合致していると考えられる。会場に関しては、タオルや棒を使う筋刺激体操やストレッチを行うには十分な広さを備えており、ニーズに応えることのできる会場であると考えられる。一方、雰囲気に関しては、体操中に雑談等の話し声が聞こえず個人個人が集中して行っている。また、スカットボールを行っている際も打撃順でないときは他の参加者と雑談をしているなど、全員で楽しむ雰囲気はない。指導者は雰囲気

作りに関してＡ地区では意図の中に明言しておらず、他の２地区に比べると重きを置いていないと考えられる。

（３）活動内容をどう発展させていくか

ニーズと指導者の意図は合致していると考えられる。しかし、健康づくりの場として考えた場合、Ａ地区では身体的な面の活動は積極的に行っているが、心の面に対する意識は希薄である。Ａ地区でインタビューを行った際、震災について回答する参加者はおらず、また「心境」に関して回答する参加者もいなかった。すなわち、現在震災による心的ダメージは少ないと予想され、体操教室に対して、楽しみや明るさなど心の面に対するニーズは少ないと思われる。しかし、体操教室の意義・目的に、心の「健康づくり」としての「交流」というキーワードの設定も必要であると考えられる。交流を通して起こる「笑い」は健康に大きな影響があり、身体面では、内分泌系に関する影響、血糖上昇抑制作用、さらにはNK細胞などの免疫系に関して効果があることが報告されている。また精神的効果として､ストレスコ－ビング、不安、緊張の緩和などの効果が明らかにされ、ストレス軽減を図れる可能性が示されている[7)]。

具体的な活動例として､「笑み筋体操」が挙げられる。「笑み筋体操」とは、顔の表情筋を動きやすくするストレッチ運動のことである。表情筋をストレッチ刺激すると副交感神経興奮が高まり、リラックスできることが示唆されている[8)]。表情筋をストレッチする「笑み筋体操」を現在行っている脳刺激体操、筋刺激体操に追加することでＡ地区の体操教室の雰囲気を和らげ、体操の効果をより高めるのではないかと考えられる。また､「笑み筋体操」は運動強度が低く、普段運動をする習慣がない方も楽しみながら行うことができる。現在行っているプログラム内容に追加することで、心身の健康を維持・向上させるだけではなく､他者との「交流」という新たな場が生まれ、参加者の増加にも寄与できるのではないかと考えられる。

２．Ｂ地区

（１）Ｂ地区のニーズとその背景

Ｂ地区は東日本大震災によって発生した津波によって大きな被害を受けた。参加者全員が仮設住宅で生活しており、震災によって生活は大きく変化した。

対象としている範囲がＢ仮設団地49世帯と狭いため、参加者全員が友人同士で誘い合って参加している。予定時間より10分ほど早くほぼ全員集まってくることから、体操教室を楽しみにしていることが分かる。インタビュー回答の内容を見ていくと「Ｂのみんなで旅行に行きたい」と他の地区にはない回答があった。体操教室に参加しているＢ仮設団地の参加者で以前温泉に旅行をしたことがあり、また旅行に行きたいという目標が強いモチベーションになっている。また、インタビュー中は明るく答えてくれた参加者であったが､「震災後４カ月はなにもしたくなかった」という回答もあり、２年半経過したとはいえ震災による精神的なダメージは大きかったと読み取れる。

以上のことから、Ｂ地区においては、旅行に行くための健康づくりや震災によって受けた精神的ダメージを和らげる体操教室が求められていると考えられる。

（２）ニーズとの比較・検討

Ｂ地区参加者のニーズに対し、指導者の意図は「仮設住宅に住んでいる方を対象としているので、寝たきりになってしまう可能性が一番高い地区。寝たきりになってしまう理由で一番高いのが脳の機能が低下してしまうこと、二番目は骨折、そのため、優先順位の高い脳刺激体操を多くしている」である。脳刺激体操は脳を刺激して脳機能の低下を予防するために行っているが、Ｂ地区では脳刺激体操を行うと笑いが起こり、雰囲気が明るくなる。また、スカットボールを行う際も歓声や笑いが起こる。笑うことは身体的、精神的にも健康に良い影響を与えると三宅は報告[7)]しており、震災を経験し仮設住宅で生活する参加者には効果的である。また、筋刺激体操もＡ地区に比べると時間は短いが行っており、ニーズに合ったプ

ログラムを提供していると考えられる。

（３）活動内容をどう発展させていくか

Ｂ地区は参加者のニーズと指導者の意図が合致している上、体操教室の開催が参加者の日常生活に大きな影響を与えている。Ｂの参加者は「健康になって旅行に行こう」というスローガンで体操を行い､実際に旅行に行くことを実現させている。三浦[9]により目標設定が課題遂行にあたって強い動機づけ効果を持つことが示唆されており、仮設住宅で生活していく上でのモチベーションを体操教室から得ていると言える。

水主[10]によると旅行するにあたり必要なこととして多く上げられたのは、健康、体力、お金、仲間であり、高齢者自身が健康管理と体力の維持できるような支援と仲間づくりの支援が必要であることが示唆された。Ｂ地区は仲間同士の雰囲気は良く、仲間づくりという観点で見ると支援は十分行われていると考えられる。しかし、旅行には必ず移動が伴う為、体力的・筋力的な要素も必要であり、従来は脳刺激体操に比重を置いて指導してきたが、筋刺激体操により力を入れたプログラムを実施へと発展させていく必要があると思われる。

３．Ｃ地区

（１）Ｃ地区のニーズとその背景

Ｃ地区は東日本大震災によって発生した津波によって大きな被害を受けた。参加者は津波の被害を免れた住居で生活している。

Ｃ地区は体操教室終了後にお茶会を開催することが恒例となっている。インタビュー回答内容を見ていくと、「お茶会」という言葉が頻繁に出てくる。「体操教室を出汁にして集まっている」という回答もあり、体操教室を集まる良い機会としてお茶会をすることが大きな目的の一つであることが読み取れる。しかし体操をしている途中に雑談が始まってしまうことが多く、１時間半の教室の中で１時間雑談ということもあるとのことである。一方で、健康に関する回答が一番多く、健康になりたいという漠然とした目的を持ってはいるものの、雑談が止まらず運動時間を確保できていないという現状がある。

以上のことから、Ｃ地区においては、健康づくりに対して希望はあるものの、それは漠然としたものであり、具体的なニーズとしては集う場の提供が主となっている。

（２）ニーズとの比較・検討

Ｃ地区のニーズは、「集う場の提供と漠然とした健康づくり」となっている。指導者の意図は「体操教室後のお茶会を楽しみにしている参加者が多いので、雰囲気を明るくすることを心がけている。脳刺激体操を多めに行い、体操の合間には積極的に会話をしている」である。Ｃ地区では、脳刺激体操や、スカットボールを行うことで会場の雰囲気が明るくなり、楽しいお茶会を開催することにつながっている。体操教室は運動を提供するだけではなく、震災によって失われたコミュニケーションの場を提供する役割があり、Ｃ地区のニーズである集う場の提供に合ったプログラムを提供していると考えられる。しかし、体操教室本来の目的である「健康づくり」に関しては不十分である。インタビューの回答から、健康に関しての回答が多かったことから健康づくりをしたいと思っているのは確かであるが、雑談が多くなり運動時間が確保できていない現状を見ると、Ｃ地区参加者の健康づくりに対するモチベーションは低いと考えられ、モチベーション向上のためのプログラムを取り入れる必要があると考えられる。

（３）活動内容をどう発展させていくか

Ｃ地区は、体操教室の盛り上がり方が３つの地区の中で一番高い。盛り上がりすぎるがゆえに、会話が止まらなくなり筋刺激体操を行えず、運動量を確保できないことがある。会話をして、笑うことは健康に良い影響があることが三宅[7]により示唆されているが、運動量も確保しなければならない。運動に対してモチベーションを持って取り組んでもらうには、三浦[9]により目標設定が課題遂行にあたって強い動機づけ効果を持つことが示唆されており、Ｂ地区は「旅行に行く」という明確な目標を設定し、体操教室で運動すること

のモチベーションとしている。C地区でも目標を設定することで、適切な運動量を確保できるのではないかと考えられる。

4．各地区に共通する課題

調査時において各地区の参加者がすべて女性であり、男性に体操教室をどう広げていくかが課題である。仮設住宅であるB地区は、体操教室が日常生活のモチベーションの一つとなっており、男性の参加者増加は必要であると考えられる。石毛ら[11]は、「自分の気持ちを人に聞いて欲しい」などの内面共有性は女性より男性の方が低いことを示唆している。男性の参加者が少ないことの理由の一つとして、体操教室が集いの場としての役割を果たしていることも関連していると考えられる。一方、矢野ら[12]は、男性の社会参加のきっかけは広報誌や回覧板ではなく、声掛けなどの直接的なきっかけが多いと報告している。また、社会参加をしていない男性は人から誘われるのを待っている人が多いことを指摘しており、解決策として積極的に声掛けを行っていくことが男性参加者の増加に繋がると考えられる。B地区において体操教室を行っている際に、男性が興味深そうに窓から見ていたことがあり、潜在的参加者がいると考えられる。体操教室を広く実施してもらうために、参加者を通じて、または体操教室開始前に声を掛けて回るなどの活動が有効なのではないかと考えられる。

V　結論

本研究では、異なる居住地区の参加者の現状と体操教室の内容や実施状況を調査し、提供する運動プログラムと参加者のニーズを比較・検討することにより体操教室の現状と課題を明らかにすることを目的とし、インタビュー調査を行った。「どんな目的があって体操教室に参加したのか」という質問に対する回答を質的分析法を用い分析を行い、各地区のニーズと実施されている運動プログラムと比較した結果、以下のことが明らかになった。

・A地区は、運動量が一番高い筋刺激体操を多めに行っておりニーズに合致していると考えられる。指導者は雰囲気作りに関して明言しておらず、他の2地区に比べると重きを置いていない。
・B地区は歓声や笑いが起こる脳刺激体操、スカットボールに重点を置き活動しており震災を経験し仮設住宅で生活する参加者には効果的である。また、筋刺激体操も時間は短いが行っており、ニーズに合ったプログラムを提供していると考えられる。
・C地区の体操教室は震災によって失われた集い場を提供する役割があり、ニーズである集う場を提供していると考えられる。しかし、プログラムの中で運動量が3地区の中で一番少なく、健康づくりのための運動は不十分となっている。

以上の結果から、運動プログラムの内容をさらに発展させていくには以下のことが考えられる。

・A地区の体操の効果をより高めるためには心の健康づくりの面が不足しており、「笑い」が起こるような雰囲気づくりのためのプログラムを提供することが必要だと考えられる。
・B地区はニーズとプログラムが合致しているが、筋刺激体操をより多く実施するなど、体力づくりに力を入れることが必要である。
・C地区は運動することのモチベーションが低く、目標を設定することで、適切な運動量を確保できるのではないかと考えられる。

さらに、

したがって本研究から示唆されることは、居住形態、生活環境やその背景、人間関係等により異なるニーズがあり、そのニーズに合わせて運動プログラムの内容を発展させることが必要である。また体操教室を多くの方に実施してもらうために、参加者を通じて、または体操教室開始前に声をかけて回るなどの活動が有効なのではないかと考えられる。

本研究は調査した地区が3地区と少なくこの調査結果が全ての被災地に当てはまるものではない

と思われる。そのため今後は、より多くの地区について検討していく必要がある。

Ⅶ　参考文献

１）復興庁（2013）「避難者等の数」

２）国土交通省（2012）「東日本大震災を巡る対応について」p6

３）「岩手日報社」2012年10月６日

４）公益財団法人健康･体力づくり事業財団(2012)「東日本大震災における被災地での運動・スポーツによる身体的・精神的支援および活用方策に関する調査研究事業」p12-17,p35-38

５）小石原誠（2012）「災害被災地におけるスポーツ復興支援活動が参加者に与える影響―岩手県におけるイベントを事例として―」2012年度早稲田大学修士論文修士課程２年制　スポーツ科学研究科

６）Yasuhiro Sekiguchi（1998－2013）「教育研究のための質的研究法講座」http://web.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~ysekigch/qualmtd.html（2013年12月10日 アクセス）

７）三宅優、横山美江（2007）「健康における笑いの効果の文献学的考察」岡山大学医学部保健学科紀要 巻：17 号：１ ページ：1-8

８）林啓子（2008）「笑いと経路のメカニズムを組み合わせた表情筋刺激効果の検討とケアの技術への応用」KAKEN 科学研究費助成事業データベース　研究課題番号19592428

９）三浦麻子（1996－2003）「課題遂行におよぼす目標設定と自律性の効果」大阪大学人間科学部紀要 , 22, 111-132. 2

10）水主千鶴子（2009）「老人大学に参加した高齢者の旅行に関する意識調査」日本社会福祉学会　第57回全国大会 http://www.gakkai.ne.jp/jsssw/57/abstract_57/poster/Hp_9_1.pdf（2013年12月27日アクセス）

11）石毛みどり、無藤隆（2006）「中学生のレジリエンスとパーソナリティとの関連」パーソナリティ研究 14(3), 266-280, 2006-03-31

12）矢野香代、近森由江、広瀬美映、山脇優子（2007）「高齢男性の社会参加要因」川崎医療福祉学会誌 .
17(2)：437-443.