

北海道における健康・スポーツ活動の普及とNPOの役割 —— 水中運動指導員養成プログラムより ——

The role of NPO in Hokkaido as related to the growth of health fitness and sports exercise
—— The case of aqua fitness instructor training programs ——

上 田 知 行
Tomoyuki UEDA

I はじめに

近年の少子高齢化により2030年には高齢化率が31.8%を超えることが予測されており（人口問題研究所）¹⁾、介護予防などの施策が増加するなど、社会保障の観点においても健康的に老いる「健康寿命」の延伸が注目されている。また、「メタボリックシンドローム」が流行語となるように生活習慣病予防の視点からも関心を集め、健康づくりのための運動を実践する人々が増えつつある。

北海道を含む積雪寒冷地においては、冬期間の日照時間の減少、積雪・凍結などさまざまな要因により身体活動量が減少する²⁾³⁾。そのために健康寿命の延伸や健康づくりのための運動による生活習慣病の予防には阻害要因が多く、老人医療費は全国二位（2004年）である。日本の総面積の22.9%を占める広大な北海道には560.1万人が居住しており（H19年3月）、そのうちの札幌市（187.4万人）・旭川市（35.7万人）・函館市（29.1万人）で人口の45%を占めることとなり、3都市以外の特に過疎地域においては若年層の人口流出などにより高齢化が急速に進んでいる。

健康・スポーツ活動の普及には、通いやすい運動施設と運動指導者が必要であるが、北海道の都市部以外の地域においては、以下の課題があげられる。第一に北海道のスポーツ施設は14832施設となっており、そのうちプールを含めた水浴施設は258施設である。電通総研の調査によれば、10万人あたりのスポーツ施設数から見ると北海道は全国都道府県の中において第21位でありながら、開放されているスポーツ施設は全国43位と低くなっている。第二に、指導系職員数は全国15位であるが、その9割は民間体育施設に勤務しており、都市部に集中している。⁴⁾

II 研究の目的

地方自治体にとっては、医療費を抑制させるという観点からも運動による健康づくりを推進することが施策の重要課題となっている。都市部以外の地域で専門的な運動指導を受けようとする場合には、都市部で活動をしている指導者に依頼をすることとなるので、恒常的な指導を受けることが難しい。また、食生活改善推進員や健康推進員等のボランティア活動を行う地域

0 住民が自治体からの要望により運動指導を行おうとしても、具体的な指導方法の情報が不足している。ボランティア活動を行う地域住民が運動指導員の構成員となる都市部以外の地域では、研修活動を行うにしても都市部を中心に研修会が行われるため、参加することが困難な場合が多い。

筆者を中心としたメンバーは、2002年4月に北海道民の健康づくり運動のために水中運動の普及・啓発を目的として「北海道水中運動協会」を設立し、特定非営利活動法人（以下NPO）⁵⁾として認証された。その活動を通じて、北海道内の都市部以外の地域における水中運動を中心とした健康づくりのための運動を指導できる人材の養成を行ってきた。

本研究では北海道における健康・スポーツ活動を普及する観点から、健康づくりのための運動の需要増加や都市部以外の地域での在住指導員が不足している現状に対して、NPOである北海道水中運動協会の活動をⅢで実践報告し、Ⅳでは設立経緯と養成プログラムを紹介する。さらにⅤにおいてNPO北海道水中運動協会が地域にどのような役割を持つかを探っていくものとする。

Ⅲ 水中運動指導員養成プログラムを用いた自治体による地域指導員輩出の取り組み事例

NPO北海道水中運動協会が構築した養成プログラムは、1) 地域に出向き、水中運動の意義や効果を地域住民へ知らせる。2) その意義や目的に賛同した地域住民に対して、水中運動の指導の方法を提供する。3) 実際の運営方法について積極的なアドバイスを行うというものである。その養成プログラムを提供する事業は、指導者不足を課題とする地方自治体から一定の評価を得られて、地方自治体と共同して認定する資格として、連携した養成事業を行うこととなった。

実際の施設活用のために取り組まれた、自治体とNPO、住民の取り組みを3町の事例として示す。

1. B町保健福祉総合センター「しゃきっとプラザ」(図1)

B町は、北見市に隣接する人口2.2万人の比較的大規模な町である。従来、社会体育関連事業や保健福祉事業が活発に行われてきているが、高齢化率が25.4%となり、虚弱高齢者が増加することに対する課題がでていた。こうした背景から保健福祉センターの改築に伴い、予防医療の観点から保健センター・福祉センター・健康増進センターを統合した複合施設で、町民の健康と生きがいづくりの活



図1 「しゃきっとプラザ」外観

動拠点とする機能，そして在宅福祉サービスの総合的，かつ効果的な提供拠点として保健福祉総合センターを建設することとなった（2004年11月竣工）。筆者は計画段階からこの運動施設に関わる検討委員となり準備を進めていった。運動施設としては，虚弱高齢者や障害者であっても使用可能なトレーニング機器の導入や水中運動専用の水深調節が可能なプールを選択した（図2）。さらには「わが町はわが町で守る」という方針を策定し，運動指導員には地域住民から輩出することとした。その職責は社会福祉協議会が雇用することで安定的な指導サービスをおこなえるようにした。

従来の社会体育施設として運営していた町営プールには，地域住民の水泳指導員が多数活躍していた。保健福祉総合センターが計画された当初より，その指導員へ向けた水中運

動体験会や水中運動指導員養成講習会を行ってきたことから，開業時には26名の地域住民による水中運動指導員が輩出されることとなった。また，開業後も独自に指導員同士での勉強会を重ねながら，レベルアップをはかっており（図3），利用する地域住民からの信頼を得られるようになった。自治体としても，講習経費の補助により指導員の技能向上を支えたり，地域住民対象の運動教室を数多く依頼するなどして，施設の有効利用を積極的に推し進めている。現在では，一日に100～200名の来館者があり多くの利用者でにぎわっている。

2. K町保健福祉総合センター「かみん」

K町は，富良野市と旭川市の間に位置し人口1.3万人ほどの中規模な町である。高齢化率は23.2%である。B町同様に予防医療の観点から保健福祉総合センターを新築する際に，プール（図4）や入浴施設を含めた運動施設と健診施設を計画し，2004年11月に竣工した。施設が計画されるまでは保健福祉行政としての，運動に対しての取り組みは積極的ではなく，社会体育行政が中心となっていた。

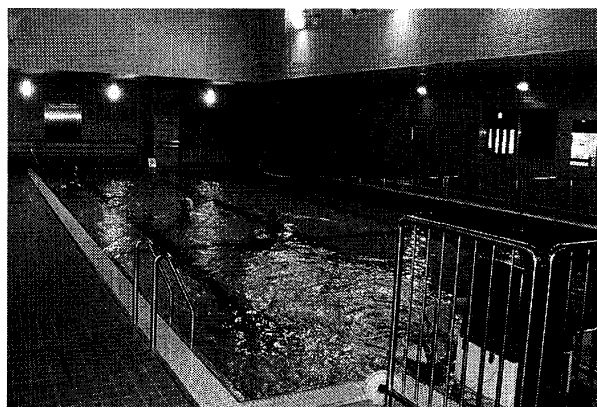


図2 プール「健康遊浴室」

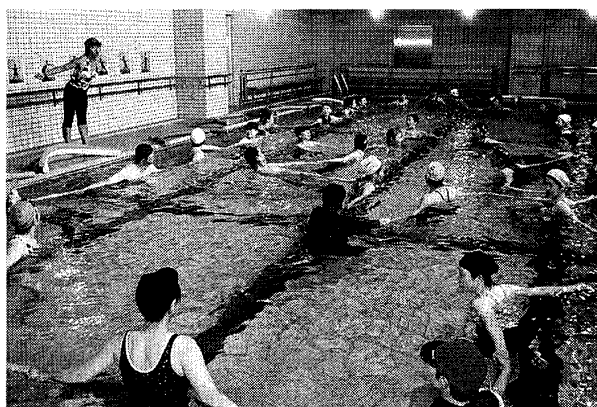


図3 レベルアップ講習会の様子

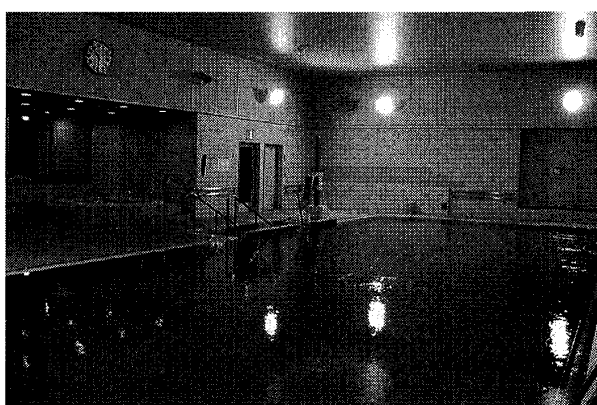


図4 プール「健康遊浴室」

高齢者医療費の増加や重篤な循環障害、その前提となる生活習慣病の予防のために、積極的に運動習慣を町民へ提供する必要があると判断されて、あらゆる層の町民への運動機会の提供を行うこととなった。プールを含めた運動施設の運営については、外部委託先にまかせることとなりプロポーザルが行われた。NPO北海道水中運動協会もそのプロポーザルに参加したが、残念ながら僅差で委託事業者となることはできなかった。しかしながら町民への運動機会の提供という町の目的を達成するため、近隣に水中運動の効果やその方法を知る町民が必要だということで、町保健福祉課とNPO北海道水中運動協会との共催で水中運動体験会を行い、その後水中運動基礎講習会と水中運動指導員養成講習会を続けて行った。費用については、町の方針に賛同し協力する意思をもって参加する人に対して、町が補助することとなった。その結果、22名のボランティアとしての水中運動指導員と3名の有償職員としての水中運動指導員が養成されることとなった(図5)。



図5 養成講習会受講者

3. R町温泉プール「湯泳館」

R町は、稚内市の西側に位置する離島であり、人口0.3万人ほどの小規模な町である。高齢化率は34.7%と高く、基幹産業は漁業で高齢者でも現役で漁に出ている。もともと町営の温泉施設があり、豊富な温泉水を地域の資源として保養施設以外に活用できないものかなど、地域が模索し、温泉プールとして地域の健康づくりと体力づくりに役立て、地域住民の産業への活力と健康寿命の延伸を目的とした施設が計画されていた(2005年9月竣工)。温泉保養施設と隣接するこの施設は、20m多目的プール(図

6)を中心としたすべてのプール水に温泉水を使用、水泳をはじめプール内での水中運動やウォーキングなど水中での運動機能を活用するとともに、温泉効能も付加されるという国内でも数少ない施設となった。筆者は2000年より何度か講師として訪れ、運動指導や講演会等を行っていた。その際、「このような運動を続けたいのもっと教えて欲しい」、「必要性がよくわかったが期間が立つと忘れ



図6 温泉プール

てしまう」などの地域住民の声が多く聞かれ、在住の指導者が望まれていた。そのため町の経費補助により、地域住民の水中運動指導員を養成することをあらためて計画し、開業前時期の2回にわたり、NPO北海道水中運動協会との共催で水中運動体験会や水中運動基礎講習会を

行い、さらに水中運動指導員養成講習会を行った。その結果、14名の水中運動指導員が養成された。指導員は皆、ボランティアの一般住民である。そのため、近隣の住民と誘い合わせてプールの利用の際には、正しい運動の方法をアドバイスしたり、指導員同士でのサークル活動により勉強会を重ねるなどして、技術の向上に努めている。NPO北海道水中運動協会では町と連携し、定期的にレベルアップのための講習会や地域住民向けの体験会などを開催して、養成された住民の活動を支援している。

IV NPO北海道水中運動協会の設立と指導員養成プログラム

水中運動は資料1にあげられる水の特性を利用した運動であり、健康・スポーツ活動として多くの身体的・精神的・社会的効果が期待できる⁶⁾。

資料1 水の特性

- 1) 水温…水は熱伝導率が高く身体が水に入ると熱が奪われ、体温を保つために皮膚血流量が減少したり自然とエネルギーが使われたり、体温調節機能の向上が期待される。
- 2) 浮力…身体が水中に浸かった部分と同等度の浮力が得られることで、水中に浸かった部分に対しての体重が浮力により免荷される。したがって任意に荷重を調節しながらトレーニングを行うことが可能となる。
- 3) 水圧…水中に体を浸すとその水深に応じて水圧の影響を受ける。これにより静脈還流が促進される。
- 4) 抵抗…水の密度による粘性抵抗により、からだを動かすと水から強い抵抗を受ける。水中ウォーキングなどの水中運動が高齢者等の健康づくりのための運動種目として選択されることが多くなり、それはこれらの水の特性が主観的な運動強度が低くても運動効果を実感でき、また関節痛などを保有していても運動実施が容易に行えるからである。

筆者は、水の特性を用いた水中運動の指導を札幌市内の民間スポーツ施設や北海道内の地方自治体の持つ水浴施設で期間を定めて行っており、一定の効果を得られていた。特に各地方自治体においては指導期間が3～6ヶ月程度の短期で終了し、指導期間後の継続した活動を促す必要があった。在住指導員の活躍が期待されたが、地域によってはこの効果を引き出す方法や知識をもった指導員が不足しており、在住指導員の養成を依頼されることが少なくなかった。そのため健康運動指導者、プール事業者、行政施策担当経験者、社会教育経験者等の有識者が集まり、資料2にあげる趣旨をもって、2002年4月に北海道水中運動協会を設立した。

さらに、1年間の計画準備期間において、各地域で活躍する指導者や自治体の健康推進施策担当者、地域住民などさまざまな意見を募り、2003年4月NPOの認証手続きを行い、認証された。定款に記された法人目的・事業内容は資料3の通りである。

資料2 北海道水中運動協会設立趣意書より

設立趣意書

世界一の長寿国といわれる我国にも解決しなければならない課題がいくつかあります。

「長寿社会」から「健康社会」への実現を目指して、疾病予防・健康の維持増進など「自分のことは自分で守る」意識を高め実践することこそが、生活習慣を主因とする疾病治療及び加齢による疾病・障害などの減少を含めた構造改革といえます。いつまでも元気で長生き「生涯現役で老いていこう」これが少子・高齢社会での基本的な概念です。

厚生労働省のいわゆる「健康日本21」で言われているように、健康づくりの大きな要素は「栄養」「運動」「休養」であります。特に「運動」がもたらす健康づくりへの影響は大きく、中でも水中運動は、陸上では難しい動きも負担なく自然に行うことができ、且つ安全で無理なくしかも継続的に行うことができる「水中運動」こそが積極的な健康づくりを可能にします。

わたしたち「北海道水中運動協会」は、「水中運動」を中心とした健康づくりを提案し普及するために活動を致します。

その推進のために、各年齢層に対する啓蒙、及び運動・スポーツへの参加機会から得られる相互交流の場を積極的にすすめるとともに、地域コミュニティの活性化による「ふるさと北海道」、更には我国全体の活力形成の一助となします。これらの活動の実践をもって21世紀の社会に貢献することを理念として設立致します。

2002年4月

資料3 NPO北海道水中運動協会定款より

定款第1条（目的）この法人は、広く道民を対象に元気で活力のある市民による地域社会の活性化を促すため、水中運動の普及・啓蒙を通じた健康づくりに寄与することを目的とする。

定款第3条（活動の種類及び事業の種類）この法人は特定非営利活動法の別表一、二、四、及び十二に該当する特定非営利活動を行い、定款第1条の目的を達成するため次の事業を行う。

- (1)健康運動の推進及び普及又は啓蒙のための事業
- (2)水中運動・水中運動療法の普及又は啓蒙のための事業
- (3)前各号に関する情報収集又は調査研究
- (4)その他目的を達成するための必要な事業

資料4は設立初年度の事業計画である。設立初年度については、すでに指導者養成システムをもつ日本アクアサイズ協会と連携しながら活動をすすめ、2年度目からは広範な北海道にふさわしい養成システムを独自に構築し、指導者養成を行なった。NPO北海道水中運動協会の水中運動指導員養成のシステムは、従来行われてきている都市圏を中心とした方法を選択せず、できる限り地方開催とした。またできるだけ多くの地域住民が参加できるように配慮し計画された。さらにそれぞれの地域に設置されている水浴施設の活用を考慮し、さまざまな事業の提案を行なった。

資料4 NPO北海道水中運動協会設立初年度事業計画より

設立初年度事業・活動計画（設立の日～2004年3月）

1. NPO法人として活動を実践します
市民・行政・民間と連携を取りながら事業・活動を実践していきます
2. 水中運動を指導する指導員を養成します
水中運動を指導したい方を対象に日本アクアサイズ協会と連携をとりながら、「水中運動指導士養成講習会」を道央・道北・道東などで開催します
(各25名×3回開催…従業者数各4名)
3. 運動指導者の技術向上と意見交換会を開きます
水中運動指導員や健康運動の指導員を対象に最新情報のワークショップと意見を聞く場を道央・道北・道東で開催します
(各25名×3回開催…従業者数各4名)
4. 水中運動教室を行います
市民・行政・民間からの委託を受け、水中運動で健康づくりを行いたい方を対象に「水中運動教室」を道東・道北・道南・道央で開催します
(各20名×8回開催…従業者数各4名)
5. 水中運動体験会を行います
水中運動に興味がある方を対象に「水中運動体験会」を千歳市・稚内市・上富良野町などで開催します
(各20名×12回開催…従業者数各2名)
6. 情報提供を行います
水中運動の指導者や実践者へ向けたニュースをつくります(4回)
7. 健康運動のための調査研究を行います

指導員養成システムについては、以下の通りである(図7)。

1) 水中運動体験会の開催

健康づくりのための運動の必要性和簡単に組み合わせて安全で効果的な水中運動の方法について、プール施設を持つ地方自治体や民間事業者と連携して行なった。

2) 水中運動基礎講習会の開催

水中運動体験会によって興味を示した地域住民や指導員を対象に、水中運動基礎講習会を開催した。水中運動による健康づくり活動がどのように地域の健康づくりに貢献できるか、水中運動体験会で得られた効果が水の特性とどのような関連があるかについての講義と、その運動方法の実際についての実技を行なった。また、この講習会受講者で希望するものをアシスタント指導員として認定し、水中運動実践者のリーダー的な役割が意識付けられるよう誘導した。

3) 水中運動指導員養成講習会の開催

水の特性に対しての基本的知識を持つアシスタント指導員のうち、指導を行ってみたいとする地域住民や水泳指導員、運動指導員に対して、具体的な指導論、運動生理学等の理論的背景、実際の水中運動指導技術を講習し、試験によって指導員を認定する方法を取った。指導員の認定種類を集団指導用の「アクアインストラクター」と個別指導用の「アクアトレーナー」の2

種類を選択できるようにした。

4) 指導員レベルアップセミナーの開催

取得した資格を活かすために、サークルの立ち上げや施設での指導などを奨励し、継続した活動が行えるように支援する。各地域にいる指導員同士の情報交換や新しい技術等の刺激を受ける目的でさまざまな地域で企画することとした。

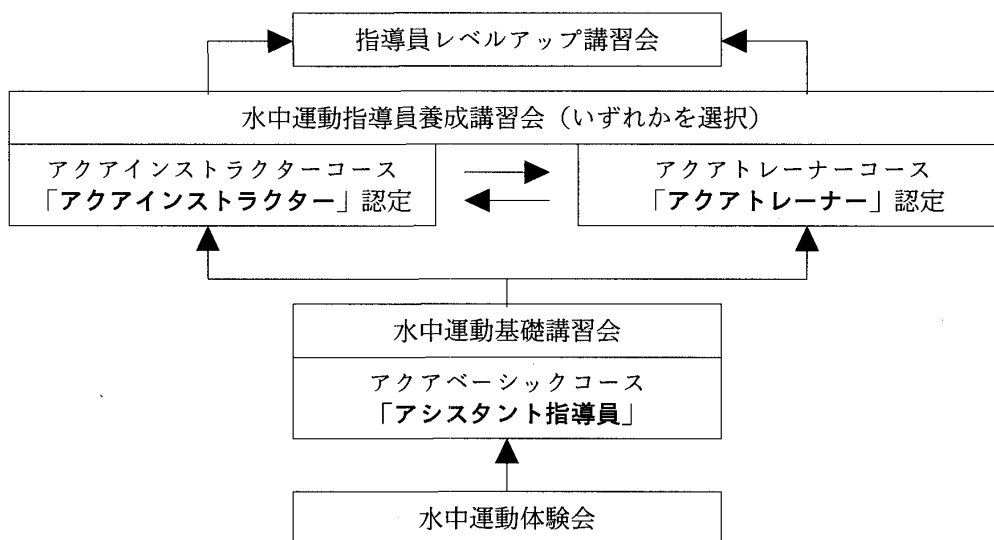


図7 NPO北海道水中運動協会 指導者養成プログラム

V NPO北海道水中運動協会養成プログラムの実績からみた地域への貢献

1. 自治体との連携による地域への貢献

各事業年度末（3月31日）の事業規模と事業実績を表2に示す。

表2 NPO北海道水中運動協会の事業規模と事業実績

事業年度	2003(H15)	2004(H16)	2005(H17)	2006(H18)
会員数(名)	79	286	367	341
事業規模(千円)	2,000	5,440	4,780	4,650
体験会事業数(回)	3	5	5	5
基礎講習会事業数(回)	4	12	8	7
養成講習会事業数(回)	4	5	4	3
レベルアップ講習会事業数(回)	0	2	7	13
述べ受講者数(名)	104	489	411	393

認証初年度は79名の会員数となった。日本アクアサイズ協会との連携事業が主となり、地方自治体との連携ができていなかったため講習会等の事業数は11回で104名の受講者数であった。2004年度からは、前に述べた養成システムへ移行したことにより、連携する地方自治体や民間事業者が増えたことで特に基礎講習会事業数が12回に増加し、受講者数が489名に増加した。2005～2006年度については継続した活動ができるよう促したため、既取得者へ向けたレベルアッ

プ講習会の事業数を13回にまで増加させた。

人口の集まる都市部においては民間も含めた健康・スポーツ施設やその活動が活発であるが、都市部以外の地域においてはスポーツ施設やその活動が必然と自治体が主催する事業が中心となる。さらに都市部以外の地域では指導者が不足しているために運動教室等の開催に制限がかかることも多い。「どのように」運動を行えばよいかという情報が不足しているため、自治体による施策が大きく関与することとなる。健康寿命の延伸や生活習慣病の予防のために必要とされる健康・スポーツ活動は、都市部以外の地域において緊急の課題でありながら開かれたスポーツ施設が少なく、また指導者も不足しているという事態に陥っている。

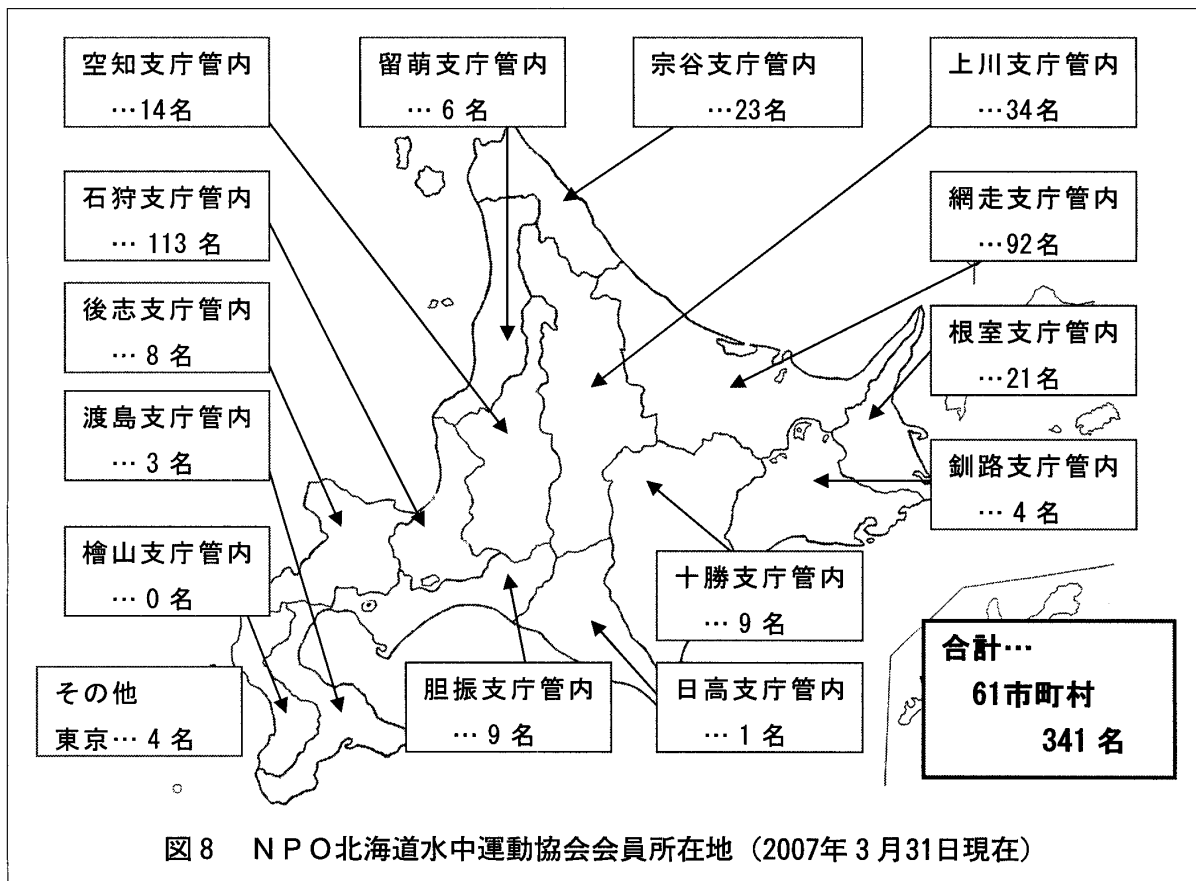
北海道における水浴施設数の多くは水泳種目を行なうために設置されたプール施設である。また都市部においては民間運営の水浴施設が多くあるが、都市部以外の地域では公共プールが大半である。公共プールの事業形態としては水泳種目を中心とした自由開放である。また近年では水中運動の効果が認められてきており、水泳種目以外の水中運動も親しまれるようになってきた。事例のとおり水中運動のためのプール施設も建設されるようになってきている。さらに些少の指導またはアドバイスを受けることで継続した運動頻度が確保されやすくなるので、期間を設定し水泳教室等を開講するなどの指導型事業も数多く行われるようになった。しかしながら、都市部以外の地域においては安全で効果的な水中運動の教室による健康・スポーツ活動の普及を計画しようとしても、継続してアドバイスできる指導員が地域にいないため、都市部に集中する外部指導員に頼らざるを得ない。そうすると継続した運動指導を求めることが、外部指導員の常駐または頻回な運動教室の開催という選択となり、かなりの費用負担を強いられることとなる。したがって地域住民の自主的な活動に依存されることになるが、地域住民のリーダーを輩出することに懸念があった。そういった状況において、NPO北海道水中運動協会のもつ水中運動指導員養成プログラムは、地方自治体の抱え持つ課題を解決することに貢献したといえる。

2. 地域住民との連携による地域への貢献

NPO北海道水中運動協会の会員は、協会の趣旨に賛同したものであれば入会審査ののち入会できるが、そのほとんどが養成プログラムを受講した後、資格取得者となっている。それぞれの会員所在地を図8に示す。

各地域において講習会を開催していることから、その会場の近隣に在住する会員が多くなっている。特に石狩管内113名、網走管内92名、宗谷管内23名、上川管内34名、根室管内21名と地方自治体や民間事業者と連携ができている地域について、多くの会員が所在する。これは事例のように行政と連携した事業が取り組めた地域を中心に普及できていることをあらわしている。事例にあるB町は網走管内である。B町の会員は26名であり、B町以外の網走管内の会員は64名である。これは連携が行われた近隣の地域にとって普及をもたらす結果となった。地方自治体と連携ができた周辺の地域においては、必ずしも地方自治体の支援があるということ

はない。それにもかかわらず多くの会員が所在するということは、地域住民がNPO北海道水中運動協会の活動を通じて、水中運動のような健康・スポーツ活動を地域住民の力で普及することに強い意義を感じ取っているためであるからと考えられる。



中には、地域在住のNPO北海道水中運動協会会員が健康づくりのための水中運動教室を提案することで行政を動かし、実現させた事例もあることから、地域住民の発信で普及させることへの可能性もある。しかし、会員所在地からもわかるように北海道内全般に普及されているとはいえ、地域によるばらつきがあるのは、地方自治体の支援を得られることで普及の機会が与えられるという実態があるからである。これは安全で効果的な水中運動を健康づくりに役立てるために、地方自治体を中心となってその地域の実情に応じた施策を整え、場合によってはNPO北海道水中運動協会などのように趣旨を同じくする団体に支援を求めることが必要であると考えられる。そして、都市部以外の地域においては、健康づくりのための運動について意志を強くもつ地域住民に対して、費用や時間の負担を取り除き、自分自身でも取り組みやすい内容のプログラムを整えておく必要がある。

VI おわりに

NPO北海道水中運動協会が地域にどのように貢献できているかを探ってきた。

都市部以外の地域においては、急速な少子高齢化の進行による高齢者医療費の増加で財政悪

化の克服が課題となっている。健康づくりは個々人の問題ではあるが、特に都市部以外の地域では、健康づくりによる医療費の抑制をしなくてはならないため、自治体の施策として積極的に介入しなくてはならない。そして街づくり活性化計画など、町の「元気」をつくりあげ活力を向上させていくうえで、健康で積極的な住民の力なしに支えられないと考える。

莫大な維持管理経費を圧縮するため、閉鎖または開館期間を短縮していく公共のプール施設が増えてきているが、今回の事例のようにプールを利用した健康づくりへの取り組みが行われることで、地域住民の健康的な生活と公共施設の有効利用が叶えられるものと考えられる。

そのために、地域住民の健康づくりへの取り組み方を提案し普及するため、また、地域に根ざす指導員を確保するために、不足している指導者を養成する機会をできる限り地域に設けることは広大な北海道の課題である。

今後、普及がなされていない地域での活動方法や現在水中運動指導員である会員がさらに活躍できるための支援の方法について検討をすすめていきたい。

VII 付記

本研究は、平成16年～20年度文部科学省「私立大学学術研究高度化推進事業」（「学術フロンティア推進事業」）の一環として実施した。

VIII 引用・参考文献

- 1) 人口問題研究所：<http://www.ipss.go.jp/>
- 2) 須田力 他：積雪寒冷地における高齢者の生活と運動，北海道大学図書刊行会，1997
- 3) 須田力 他：雪国の生活と身体活動，北海道大学出版会，2006
- 4) 電通総研スポーツ文化研究所：スポーツ生活圏構想，厚有出版，1999
- 5) 堀田力：特定非営利活動法人運営実務マニュアル，NPO事業サポートセンター，2001
- 6) 上田知行，浅尾秀樹：水中運動浮遊位での運動プログラムの効果，浅井学園大学生涯学習研究所研究紀要，pp99-106，2007