

# 行政調査報告書

- 札幌東徳洲会病院
- 重症児デイサービス ソルキッズ
- 北海道大学病院 陽子線治療センター
- 北海道障がい者乗馬センター
- 認定NPO法人ふまねっと

令和元年 12月5日（木）～6日（金）

大阪維新の会大阪府議会議員団



## ◇視察の目的

(札幌東徳洲会病院)

インバウンドが急増する大阪では、医療通訳や医療費未払などの医療機関における外国人への対応が課題となっているが、札幌東徳洲会病院では、外国人患者を積極的に受け入れ、細やかな対応を行っていることで知られている。

特に、札幌東徳洲会病院では、国際支援室という専門部署を立ち上げ、より専門的な対応を行っている。こういった先進的な取り組みを視察し、府内の医療機関における外国人対応の参考にするものである。

(重症児デイサービス ソルキッズ)

障がい児者が自立した生活を送るためには、職場就労通勤・在宅就労を問わず、就労して報酬を得ることは欠かせない。また、それぞれの障がい特性に対応した仕事に就くために、高等学校や専門学校、大学等へ進学して専門知識を学習することも重要である。

こういったことから、大阪府は、医療的ケアが必要な重度の障がい児者に対する通院や通学に対する支援策を検討しているが、その際にどのようなケアが必要か、また運営にどのような課題があるか、様々な観点から検討していく必要があることから、重度障がい児者のケアを専門に行っている施設を視察し、府政運営の参考にするものである。

(北海道大学病院 陽子線治療センター)

北海道大学病院陽子線治療センターでは、陽子線を用いた高度な粒子線治療を行っている。大阪でも、平成 30 年 10 月から大阪重粒子線センターにおいて、重粒子線を用いた高度な粒子線治療を開始したところ。

陽子線治療と重粒子線治療は適用範囲等を異にし、それぞれに長所・短所があるが、最先端医療現場において治療効果を最大限にする取り組みは、少なからず課題を共有していると考えられる。今回、実績のある北海道大学病院陽子線治療センターにおける陽子線治療の取り組みを視察し、今後の施設運営の参考にするものである。

(北海道障がい者乗馬センター)

北海道乗馬センターでは、トレーニング乗馬を通じて障がい者の身体的・精神的機能の回復や維持を図り、障がい者の健全な成長への支援を行うとともに、障がい者とその家族が地域社会で豊かに暮らすことができる地域社会づくりに取り組んでいる。

乗馬という、北海道の地域性をバックボーンにした特色のある取り組みであるが、少子高齢化と大都市圏への人口集中が顕著に進み、地域社会が暮らしにくくなっているという声が聞こえる中、地域資源を活用して障がい者のノーマライゼーションと地域社会づくりを図る試みは、人口偏在が進む大阪においても大いに参考になると考えられる。

また、大阪府には環境農林水産部が所管する動物愛護施設「アニマルハーモニー」がある。

「人と動物がより良い関係を築き、豊かに暮らせる社会の実現」をめざして平成 29 年 8 月にオープンした施設であるが、障がい者福祉の向上という観点でこの施設の有効活用を図っていく上でも、北海道乗馬センターの取り組みは大いに参考になると考えられる。

(認定NPO法人ふまねっと)

「NPO法人ふまねっと」では、「ふまねっと運動」という独自の運動プログラムを開発し、この普及活動を通して、学校や地域社会との協力関係を築きながら、高齢者を始め幅広い人々を対象とした健康づくりに取り組んでいる。その特徴は、「ふまねっとサポーター」を養成と広域展開により、行政に依存することなく、住民主体の健康づくりを行っていることである。

大阪は、健康寿命が全国でも短く、健康に関する課題先進地域である。医療費などの社会保障経費の増大が財政を圧迫する中、健康で豊かな府民生活を実現していくため、「NPO法人ふまねっと」が行っている草の根の健康づくりの取り組みを視察し、府政運営の参考にするものである。

#### ◇視察期間

令和元年 12 月 5 日 (木) ～ 6 日 (金)

#### ◇視察参加者

中川 誠太 (団長)  
上島 一彦  
中野 稔子  
うるま 譲司  
前田 将臣 計 5 名 (随行なし)

#### ◇視察先

《第 1 日目 / 12 月 5 日 (木)》

- 札幌東徳洲会病院 (札幌市東区北 33 条東 14 丁目 3-1)
- 重症者デイサービスソルキッズ (札幌市中央区北 10 条西 19 丁目 1-1)
- 北海道大学病院陽子線治療センター (札幌市北区北 14 条西 5 丁目)

《第 2 日目 / 12 月 6 日 (金)》

- 北海道障がい者乗馬センター (札幌市中央区盤渓 256-2)
- 認定NPO法人ふまねっと (札幌市白石区栄通 19 丁目 2-7)

## ◇視察日程

### ○12月5日(木)

- 7:40 伊丹空港集合
- 8:40 伊丹空港発(ANA771便)
- 10:45 新千歳空港着 ※借上げジャンボタクシーで移動  
(昼食)
- 13:00 **札幌東徳洲会病院**(札幌市東区北33条東14丁目3-1)  
(調査事項)担当:太田 智之 院長 TEL011-722-1110  
■札幌東徳洲会病院における外国人医療の取り組み
- 14:00 視察終了 ※借上げジャンボタクシーで移動
- 14:30 **重症児デイサービス ソルキッズ**(札幌市中央区北10条西19丁目1-1)  
(調査事項)担当:宮本 佳江 代表理事 TEL011-676-4557  
■医療的ケア児・重度心身障がい児デイサービス事業の取り組み
- 15:30 視察終了 ※借上げジャンボタクシーで移動
- 16:00 **北海道大学病院陽子線治療センター**(札幌市北区北14条西5丁目)  
(調査事項)担当:白土 博樹 センター長 TEL011-716-1161(北大病院代表)  
■北海道大学病院における陽子線治療の取り組み
- 17:00 視察終了 ※借上げジャンボタクシーで宿舎に移動
- 17:30 (宿舎)京王プラザホテル札幌(札幌市中央区北5条西7-2-1)

### ○12月6日(金)

- 9:30 ホテル出発 ※借上げジャンボタクシーで移動
- 10:00 **北海道障がい者乗馬センター**(札幌市中央区盤渓256-2)  
(調査事項)担当:後藤 良忠 理事 TEL011-623-5285  
■乗馬訓練を通じた障がい者の機能訓練や地域交流など
- 11:30 視察終了 ※借上げジャンボタクシーで移動  
(昼食)
- 13:00 **認定NPO法人ふまねっと**(札幌市白石区栄通19丁目2-7)  
(調査事項)担当:尚和 里子 副理事長 TEL011-807-4667  
■住民主体の健康づくりとまちづくりの取り組み
- 14:30 視察終了 ※借上げジャンボタクシーで移動
- 15:57 新千歳空港駅着
- 16:50 新千歳空港発(JAL2010便)
- 18:55 伊丹空港着(解散)

## ◇視察の内容

### 【医療法人徳洲会札幌東徳洲会病院】

日 時：令和元年 12 月 5 日（木） 13 時 00 分～14 時 00 分

場 所：医療法人札幌東徳洲会病院 会議室

視察内容：札幌東徳洲会病院における外国人医療の取り組み

説明者等：札幌東徳洲会病院 太田 智之 院長

#### （概要説明）

当病院は数年前から外国人診療に積極的に取り組んでいるが、そのきっかけは 95 年のサハリン大地震である。小児科医師 2 名と物資の支援を行い、そこから外国人医療の取り組みがはじまった。訪日外国人の数は指数関数的に急激に増えており、3,000 万人を超えている状況。政府は 4,000～5,000 万人の目標を掲げているが、北海道は 300 万人を超えたところ。知事は来年再来年には 400～500 万人にすることを公表している。

外国人医療を手がける医療機関で多いのは、メディカルツーリズム、健診のみを行うことが多いと思う。当病院は北海道で最も救急搬送の数が多い病院で、昨年の実績で年間 9,200 台の救急搬送があった。1 日にすると平均 30 台弱の救急車が毎日来ており、北海道でトップの実績を有している。得意にしている救急医療を中心に旅行中に病気をおこした外国人を受け入れるための取り組みを進めているところである。

新千歳空港には、ロシアの航路が 3 つ、ユジノサハリンスク、ハバロフスク、ウラジオストックという 3 つの極東ロシア航路がある。こういった航路を中心にした外国人の受け入れを、2012 年くらいから検討するようになった。ユジノサハリンスクに行って病院の見学を行い、州の保健大臣とも話をして医療交流を図る取り組みを進めている。そういった経緯もあって、3 都市の中でユジノサハリンスクとの結びつきが強い。

2013 年 3 月、国際医療支援室を立ちあげた。構成員はロシア人 1 名、パラグアイ人 1 名。日本人も 1 名いるが、配偶者がロシア人である。外国語を話せる専任スタッフを入れて開始した。政府観光局の資料では、2018 年の国別の訪日外国人数は、1 位が中国、2 位が韓国、3 位が台湾、それ以外では香港、アメリカと続き、東アジアが 4 分の 3 を占めている。現在は韓国が減っていると思うが、基本的にはこういった傾向になっている。

中国、韓国が急激に増加、台湾もそれなりに増加が続き、韓国はこれから下がっていくことになるが、中国、台湾はこれからも増加が続く見込みである。

当病院が外国人の患者を受け入れるにあたって、幾つかの問題点がある。ソフト面では、通訳の問題。ハード面では病院自体の対応、具体的には多言語標記の問題がある。カルチャー的には宗教的対応ができるかどうかという問題がある。当病院では 2013 年からこれらの問題に取り組んでいる。

案内表示の多言語化では、すべての表示を日本語、中国語、英語、ロシア語の 4 か国語で標記している。日本の病院の待合は混雑していて、外国人には心細い状況なので、外国人専用の



待合スペースを設けている。すぐ隣には国際医療支援室があり、通訳がいるので、外国人にとっては安心できる環境である。

宗教的な対応としては、ムスリムの人もいるので、礼拝室を設置した。実際にムスリムの患者が来ることはまれだが、正職員の看護師にムスリムの人が入って毎日礼拝を行っている。当院の外国人患者は増加の一途をたどっている。今年度は1,600人程になる見込み。内訳は1位が中国、2位はロシア、3位はアメリカ、4位は韓国である。月ごとに見ると、特徴的なのは冬の3か月間に多いが、これは札幌雪まつりの影響で冬に観光に来る人が多いことが影響していると思われる。

ジョイント・コミッション・インターナショナル(JCI)という医療の質を認証する世界的な機構がある。

(多言語による院内のサイン表示)

JCIの認証では、医療の質と患者の待遇改善のため調査員が病院を訪問して5日間の審査を行う。日本にも日本医療機能評価機構という評価機関があり、約2,100の医療機関が評価を受けているが、JCIの認証を受けている施設は28施設しかない。全世界では、千を超える医療機関がJCIの認証を受けているが、それだけJCIの認証基準が規模しいということ。当院は外国人患者をしっかりと診察するため、2015年にJCIの認証を受けた。日本で認証を受けた28施設のうち8病院が徳洲会グループの医療機関である。こういったことから、グローバルスタンダードの施設であると世界から認識されている。

新聞報道によると、中国は日本線を1,000便増やすとのこと。最近ではベトナム人が増えている。外国人労働者も増えており、これからは違った形での対応も必要と認識している。

(質疑応答)

Q: 3か月のイベント期間中のインバウンドも多いと思うが、ビジネスで来る外国人も多いのか。

A: 在日と旅行者の割合は4割、4割。ビジネス客は2割程。東アジアが多い。サハリンは口コミで治療に来る人が多い。

Q: 大阪は万博開催に向けて病院のグローバル化を進めているが、まだまだ課題が多い。

A: 札幌市内の医師会の会合でも、外国人の対応を任されることが多い。特に通訳の問題が大きい。体調に関する事だけに誤訳は大変な問題を引き起こす。我々も24時間体制で通訳がいる訳ではない。電子通訳やタブレット通訳などのツールの充実が必要。

医療費の未払いは大きな問題。未払いが発生した場合に行政が補てんする仕組みが関東にはある。そういう仕組みは大阪にも北海道にもない。行政には補てんの仕組みづくりをお願いしたい。そういう仕組みがあると、医療機関側も安心して治療に専念できる。

Q: 処方箋で終わる患者もいると思うが、オペまで必要な患者の割合はどのくらいか。

A：オペに至るケースはほとんどない。高額な医療費がかかり、患者も不安なので、こちらでは応急的な治療にとどまり、本国に帰ってから本格的な治療を受けるケースがほとんど。



(太田院長から国際化を見据えた病院の戦略について説明聴取)

Q：医療ツーリズムは健診かドックか。

A：健診もドックも両方扱っている。

Q：ガンの治療目的で来院する患者はいるか。その場合、カルテはどうするのか。

A：年間1～2例といったところ。カルテは本国から取り寄せている。スマホに撮影して持参する人もいるし、外国の医療機関は意外とオープンである。

Q：中国から来た患者のカルテは信用できるのか。日本で再度検査するのか。

A：検査はここで必ずやり直している。

Q：JCIの認証を受けた日本の医療機関は28施設と少なく、ハードルが高いということだが、どのようなハードルがあるのか。

A：札幌東徳洲会病院は徳洲会グループの中でも先発組で、我々が中心になってノウハウを広めて、徳洲会8病院の認証につなげた。通常行われている病院機能評価は、書類審査と実地調査が少々で、余り突っ込んだ質問はない。JCIの審査ではかなり突っ込んだ質問があり、医者や看護師は勿論のこと、患者やその家族にも抜き打ちで質問が入る。表面だけ取り繕っても認証を勝ち取るのは難しい。クリアすべき基準は通常の機能評価では200項目程。JCIでは1000項目程の審査項目がある。

Q：来院される外国人はJCIのことを知っているのか。

A：知っている人もいる。JCIの認証を請けている病院として調べて、うちを訪れる患者もいる。

Q：外国人旅行者は保険に入っている人が多いと思うが、ほとんどは保険でカバーされるので

はないのか。

A：保険の加入の有無は我々にはわからない。通常は自費で診療を受けて、本国に帰ってから保険会社に請求するパターンがほとんど。ここでは現金で払ってもらっており、保険会社と折衝していない。未払いは0.1%程。

Q：自分は海外で医療機関を受診することが多いが、クレジット会社が病院とやりとりしてくれる。日本では少ないのか。

A：ないことはないが、少ない。

Q：大阪の府立病院では、未払いのパターンで多いのは救急搬送された場合。お金がなくて払えない患者がそのまま本国に直ぐ帰ってしまうケースが多い。回収のため職員が奮起すると、そのためのお金がかかる。未払率0.1%というのは救急搬送を抑えているのか、それとも身元のはっきりした患者しか受け入れないのか。

A：外国人は最初にきちり説明して合意した医療費は払ってくれるが、それを越える分には払わない傾向がある。最初に事前のやりとりで合意しておくことが重要。自国の医療は信用できないから日本で治療を受けたいという患者はないことはないが稀。年間1～2例程。がん治療で顕著な実績のある北大病院ならもっと多いかも知れないが。



(太田院長を囲んで)

#### 【重症児デイサービス ソルキッズ】

日 時：令和元年 12月5日(木) 14時30分～15時30分

場 所：重症児デイサービス ソルキッズ 会議室

視察内容：医療的ケア児・重度心身障がい児デイサービス事業の取り組み

説明者等：NPO 法人 Salways 宮本 佳江 代表理事

#### (概要説明)

札幌市は今年度から重度障がい児サービスのニーズの把握に努めるようになったところ。小学校に週1回看護師を配置して保護者の付き添いなく、特別学級や普通学級に通学できるようモデル事業を始めた。この1年はあくまで試行期間。先日、日本全国の在宅医が集ま

る医師会の全国大会があり、その中で千葉の医師会からうちの事業所の話がでた。ソルキッズでは、札幌市独自の助成金を使って重度障がい児のデイサービスをやっているということが紹介された。助成金には道の助成金と札幌市の助成金があるが、どちらかという道助成金の方が手厚い。

札幌市の助成金は、は看護師の人員配置が多く、医療的ケア児を多く扱っている施設に3年間限定で助成。初年度は300万円、2年目は200万円、3年目は100万円。その後は打ち切り。道の助成金は市町村負担が必要なので、市町村が予算をつけて手を上げない限り、助成事業が実施されることはない。500万円が上限。北海道では2市町（音更町、石狩市）しか実施されていない。

石狩市は札幌市に隣接する市なので、施設には札幌市内の住民も通院している。割合的には札幌市の住民の方が多いくらいだが、札幌市の住民は道の助成金の計算対象にはならない。札幌市の助成金は、重度障がい児認定を受けている子どもの受入数と看護師に支払った人件費をベースに計算されており、満額助成されないこともありうる。

うちは重度障がい児認定されていない、かなり重度の子どもや難病の子どもも受け入れており、現在の助成金の額では正直苦しい。重度障がい児認定を受けている子どもと、そうでない子どもを受け入れる場合の単価の差は、重度障がい児の子どもの3分の1程度。



（NPO法人宮本代表理事から法人の取り組みについて説明聴取）

東京都の場合、医療的ケア児の受け入れ時に助成金に「都加算」があると聞かすが、札幌市にはそういったものはない。札幌市では、運営費補助意外に新規立ち上げ、重度障がい児受け入れ人数の拡大に対して施設整備に補助金がでる。

札幌は雪が多いという地域事情があり、冬の送迎には時間がかかる。夏には15分で行けた場所でも、冬になると30分かかかる。雪の中の送迎を苦にする保護者の方が多いので、送迎サービスは外せない。1回の送迎に国から370円の報酬が支給される。運転手の人件費やスタットレスタイヤ等の装備を考えると採算は全くとれない状況。サービスは夕方5時までだが、

送迎に行って事務所に帰ってきたら夜8時になることもある。大雪で高速道路が止まっても、子ども達は来る。

サービス提供の中心はここだが、提供範囲が広いので、送迎時間をなるべく30分以内に短縮したいと考えており、市内の北区にも拠点を設けようとしている。市内であっても雪が降れば30分以内の送迎は難しい。

子ども達はどんどん大きくなる。未就学で来た子が小学生に、小学生で来た子が中学生に、中学生で来た子が高校生になり、卒業の時期を迎えようとしている。卒業後も放課後デイサービスや生活介護などでケアできるシュミレーションを行っている。

介護を受けていても子ども達には可能性がある。早い段階からうちに来てケアを受け、卒業後もいろいろなことができるような取り組みを進めている。理学療法士や作業療法士などのセラピストは、札幌市の配置基準なら週1回でいいが、うちは毎日来てもらっている。子ども達が大きくなると、セラピストの役割が大きくなる。このような手厚い体制をとることで、子ども達の保護者は、安心してうちに預けることができる。

通常の知的障がい者のケア提供施設より、セラピストの役割が大きいのが、うちの特徴といえる。セラピストが子ども達の体の状況を見ながら、提供するサービスの内容を検討している。その人件費をどうするかが、大きな課題である。

医療的ケア児の問題は、野田聖子さんの問題がクローズアップされてから、ここ2~3年で急速に注目を集めるようになった。子ども達の成長はとまらない。成人した子ども達がどこに行くのか、これから考えていかなければならない。18歳になった子ども達に、どのようなサービスを提供していくべきか。高校までは特別支援学校や養護学校に通学して、手厚くケアされてきたが、卒業後は社会でどのように生きていくのか。卒業式で泣いている保護者の方も多し。外に出る機会があった子ども達が、高校卒業後は急に生活介護になることに違和感を感じる。そういう子ども達のために多機能型重症児デイサービス「モアナ」をつくった。そこにどれだけ手厚く看護師を入れても、国からの支援はない。

モアナは生活介護単独の報酬では施設を維持できないので、放課後等デイサービスに生活介護を組み合わせることで、何とか現在の体制を維持している。札幌市もこの形は初めてなので、札幌市と相談しながらやっている。高校を卒業すると単価は下がるが、行く所がないので、うちで受け入れている。

大阪では、病院で子ども達を預かってくれる施設、淀川キリスト教病院やフェニックス、療育園などがあるので羨ましいと思っている。医療と福祉の連携がないとそのようなシステムの実現は難しい。札幌にはそのような施設はない。卒業後の施設とショートステイは少しずつでも増やしていきたいと思っている。

医療的ケアだけ機械的にやっていたらいいというものではないと思う。家庭でやっていることの中には、医療的に間違っているけど、子どもの成長に必要なこともあると思う。そういったことも取り入れてやっていたらいいと思う。

(質疑応答)

Q：札幌市の補助金の計算は、受け入れている児童の障がいの程度に応じて計算されるのか、それとも一律か。

A：札幌市の補助金は、看護師の人件費に加えて、札幌市が指定する医療的ケア児の数で決まる。歩ける子どもや気管切開の子どもは対象外。導尿、摘便はあるが酸素がない。

Q：助成金の対象になる児童の基準はどのように決められるのか。

A：どのように決められるのかは不明。

Q：保護者の負担はどのくらいか。

A：国に決められた報酬基準以外では、入浴をやっているので、1回300円の負担を求めている。入浴はやらなければならないというものではないので、入浴装置を備えても助成金の対象にはならない。体の大きい重度障がい児の家庭での入浴は大変な負担だと聞いており、保護者のニーズに基づいて実施している入浴に対して負担金を徴収しているもの。入浴サービス自体は、デイサービスの中で必ず実施しなければならないものではない。

Q：保育園のような延長料金は徴収しないのか。

A：延長があってもボランティアで対応している。

Q：子ども達のケアの質は年齢では決められない。障がいの内容や程度で決めるべきでは。

A：そのとおり。高校を卒業したら機能が低下して病院に通院するようになったというような話をきくので、この子達が高校を卒業した後に行く場所を、政治の力で実現してほしい。

Q：人工呼吸器や気管切開の子は1日何人くらい預かるのか。

A：多い日で10人位。目が離せないので、スタッフは昼もその子の側で昼食をとっている。スタッフには感謝している。

Q：道の助成金は使っていないのか。

A：道の助成金はあまり使っていない。道の助成金は職場定着の腰痛対策の助成金1つのみ。



(宮本代表理事はじめ施設スタッフと)

## 【北海道大学病院 陽子線治療センター】

日 時：令和元年 12 月 5 日（木） 16 時 30 分～17 時 00 分

場 所：北海道大学病院陽子線治療センター 会議室

視察内容：北海道大学病院における陽子線治療の取り組み

説明者等：北海道大学病院陽子線治療センター 橋本 孝之 特任准教授

### 〔概要説明〕

陽子線治療センターは北海道大学病院と渡り廊下でつながっており、雪の日でも外に出なくていいようになっている。大阪にも重粒子線センターがあるが、当センターと同じ日立製作所製の装置を使用している。筑波大学でも日立製作所製の装置を使用している。日立製作所は元々陽子線の装置を中心に製造していたが、最近になって重粒子線の装置にも力を入れるようになった。大阪がんセンター以外には、アメリカのクリニックでも受注したと聞いている。粒子線治療の分野では、日立と三菱が連携しているほか、東芝も製作し、世界に売り込んでいる状況。

粒子線治療は、入院患者が抗がん剤治療と併用して実施しているケースもあるが、外来でも日帰りで実施しており、むしろ外来の割合の方が多い。加速器室は、治療中は中性子が発生しているので、入室できないが、治療が終わってれば入室できる。粒子線の加速器にも、いろいろなタイプがあるが、これはシンクロトロンというタイプ。サイクロトロンというタイプは、治療が終わっても放射線の線量の値が高くて入室できない。

重粒子は、炭素のイオンを加速してがん細胞にぶつけるが、陽子線は水素の原子核をぶつけるので重さが軽い。イメージ的には、陽子線はパチンコの玉で、重粒子線はボーリングの玉をイメージすればわかりやすいと思う。当然、パチンコの玉よりもボーリングの玉の方が破壊力があるが、陽子線も同じくらいの破壊量になるように量を換算して照射している。

重粒子の方が重いので、装置の大きさも陽子線治療装置の倍くらいある。重粒子線治療装置もだんだんと小型化されてきているが、装置の仕組みは、水素ボンベから水素の元素を直線的に直線加速器で水素の原子核を加速させ、シンクロトロンで光の速度の7割まで加速させている。筑波大学の装置は、世代が1つ古いので電磁石の数が6つで1週 23メートルあるが、うちのは4つで18メートルとなっている。今後、技術が進めば更に小型化していくことになるだろう。

通常、放射線施設は外界から完全に遮蔽されているケースが多いが、少しでも開放感を出して心理的負担を軽減するために窓を設けている。内装も木を用いて温かみのあるデザインにしている。従来型の装置よりはより小型化されている。

北大の装置の特徴としては、1点目は、日立製作所が開発したスポットスキニング照射法を採用している。従来の方法だと、照射エリアを人工的に広げて塊でドンと照射していたが、この装置は点できめ細かく照射している。2点目は、床にX線を照射する装置があり、患者の位置合わせをしていること。この装置は、北大が開発した動態追跡放射線治療装置に対応している。がんの動きは外からはわからないが、がんのすぐ側に純金製の粒を埋め込み、この装置でがんの動きを把握して正確に照射している。動く大型のがんの治療にも対応できる装置であ

る。

天井には、麻酔の配管があり、小児のがん治療にも対応できる。3歳以上なら、治療中じっとしているように言い聞かせることができるが、3歳以下の子どもは、治療中にじっとさせることは難しいので、麻酔科の協力を得て全身麻酔をかけている。北大には小児がん拠点病院としての責任がある。

施設は耐震構造になっている。装置の重量は125トンくらい。360度任意の角度から放射線を照射できる。ビームの精度は約1ミリ。東日本大震災の時は筑波大学にいたが、装置が被災して復旧に2週間かかった。



(センター内を視察しながら  
橋本特任准教授から説明聴取)

(質疑応答)

Q：陽子線で照射するのは、どこの部位が多いのか。

A：一般的には、陽子線で前立腺がんを治療するケースが多いと思う。北大では、全体の3分の1が前立腺で、それ以外は肝臓、小児、頭頸部が上位4つ。後は肺やすい臓の治療をしている。

Q：頭頸部は金歯をすべて外さなければならないのか。

A：基本的にはそのとおり。CTをとった時に画像が乱れて、照射する時の正確な距離の計算にさしつかえる。正しく計算しないと、正しい位置に照射されているかわからない。脊髄など大事な部位の前でとめなければならない。原則、金管等は外してから治療を行っている。おそらくこれは、どの施設でも似たような対応になると思う。最近では、技術が進ん

でCTでも影響を少なくするようになってきているが、より正確に計算するためには、ないに越したことはない。

Q：頭頸部でも来年4月から中性子捕捉療法（BNCT）があると聞いている。認識していない医者が多いようだが。頭部はBNCT、それ以外は陽子線といった使い分けになるのか。

A：BNCTの実績はまだ限られているが、将来性はあると思う。今後どのような使い分けになるかはこれからの問題。

Q：治療中、患者は病衣だけを着用しているのか。

A：普段着の人もいて、全員が病衣を着用している訳ではない。

Q：自由診療の場合と保険適用の場合で、治療費でどのくらいの差があるのか。

A：自由診療の場合はほとんどが外国人になる。当初は、外国人も日本人なみの価格で治療していたが、数が増えてきたことや通訳などの様々な手間がかかるので、今は1.5倍くらいの治療費をとっている。自由診療なら医療機関が自由に価格を設定していいので、2～3倍徴収している医療機関もあると聞いている。金額ベースでみると、前立腺がんの治療は160万円くらい。動くがんに対する治療、動態追跡放射線治療の場合は、先進医療なので300万円くらい。保険がきかないのでアフラックなどの民間保険に加入していないとしんどい。どこの医療機関もそうだと思うが、今後、日本人の数は減って来るので、外国人の受け入れ患者でカバーしていくことは、今後中長期的に散り組んで行かなければならない課題である。

#### 【北海道障がい者乗馬センター】

日 時：令和元年12月6日（金）10時00分～11時30分

場 所：北海道障がい者乗馬センター 会議室

視察内容：乗馬訓練を通じた障がい者の機能訓練や地域交流など

説明者等：認定NPO法人 北海道障がい者乗馬センター 後藤 良忠 理事

#### （概要説明）

私は、北海道乗馬ネットワーク協会の専務だったが、北米の障がい者協会のインストラクターが北大に留学し、交流する機会があった。その時のご縁で協会の中に障がい者乗馬部門を作る話がでたのが、当会発足のきっかけになった。

元々日本には、障がい者乗馬という概念がなく、指導者の養成機関もない。医師会からは、馬で負傷者や精神障がい者を治療するのは医師法違反であるという指摘があり、保険適用の拡大には否定的だ。

今うちを利用している人は障がい者のみで、健常者がいない。経営的には苦しく、スタッフは身銭を切ってボランティアで来ている。日々お金集めに奔走しており、それが私の使命。9頭の馬で経営している。

子ども達は週1回、月4回。月14,000円の利用料で来てもらっているが、このお金は馬の餌代や事務所の電気高熱費等で消えており、人件費は賄えない。

障がい者乗馬センターで経営的に自立しているのは、宮城県の宮城コロニーや長崎県の雲仙コロニーのように限られた施設のみ。宮城県は行政が補助金を出している、雲仙コロニーは、

障がい者向けの他のサービス等をメインでやっている。



(乗馬センターの厩舎)

一般的に、日本の障がい者乗馬センターは、パラリンピックの選手育成でやっているところが多いが、うちのよう障がい者の治療目的だけでやっているところは全国でうちだけ。

半身麻痺で北大病院に入院していた人が、病院から退院を勧告され、うちに来て機能訓練をした結果、杖で歩けるようになった人がいるが、そういう状況を目の当たりにして理解頂いている人が月 14,000 円払ってうちに来ている。餌代や施設の維持費が年間 450 万円くらいかかるが、収入は 400 万円くらい。利用者がいなくても、馬は運動させないといけないので、人手がかかって大変だ。私は理事長を退任したが、実質的に事務所を切り盛りしている。

9月頃、大阪から1人の男が大阪で障がい者乗馬をやるために弟子入りを志願してきた。子どもが障がい者ということだった。初期投資として10億円くらいの資金があると指摘したが、資金は30億円程用意しているということだった。馬を扱った経験はあるということだったが、1年間ここで一緒にセンターを運営して馬の管理等のノウハウを身につけるように助言した。また、障がい者用の治療に使える馬はここで養成するしかないので、この馬を使用するよう助言した。

少し前、東京の品川区会の人もここに視察に来た。その時は、土、日、木の馬の訓練を行っている日に視察に来たので、乗馬訓練を行って帰っていった。このように我々の活動もいろいろな人から関心をもってもらっている。

機能訓練は最初、牧場の丸馬場で障がい者が馬に乗り、サイドウォーカーが綱を引いて、グルグル回ることから始まる。人間も動物。耳があり目があるとそれに頼り、元々あった平衡感覚が鈍っている。障がい者が機能訓練をしていく中で、元々あった動物的な能力が活性化してくる。

障がい者乗馬の発祥はイギリス。イギリスでは活発に障がい者乗馬を行っているが、イギリスに勉強しにいこうと思っても、最近のイギリスは入国審査が厳しくて簡単には入国できない。そんなこともあって、日本で障がい者乗馬を始めるのは簡単ではない現状ではない。

兵庫の明石乗馬センターでも、障がい者乗馬を行っているが、あそこはパラリンピックの選手育成やレジャー施設の木馬の感覚でやっている。それを否定するつもりはないが、それを発展させて障がい者が1人で馬に乗れるところまで育て上げてこそ障がい者乗馬だと思っている。

日本に沢山いる競走馬は、ほとんどがサラブレッド。サラブレッドは幾らでもいて唯で手に入る。生まれたサラブレッドのうち、セリにかけて売れるのは40%程度。残りの馬は肉にす

るしか方法がない。セリにかけた馬は、1年間に6回、未勝利戦というのがある。レースで6位以内に入らなければならない。2回目以降、6位以内に入れない馬を集めて更にレースをやり、最後まで6位以内に入れない馬は早期に廃棄処分される。

サラブレッドは、まっすぐ走る事しか訓練されない。バックなどの余計な動きは一切教えられない。本州の乗馬クラブは、落ちこぼれの馬を唯でもらい請け、いろいろな動きを1から教えている。そういう馬で事故が起きる。道産子の馬は馬車を曳いていたので、足腰が強い。

小さいうちに死亡する小児がん患者は世界に何万人といる。この子達を野外キャンプに連れ出すには膨大な医療器具や装置等が必要になる。ポール・ニューマンという世界的な俳優がいるが、彼はそのための野外キャンプ場をつくる運動をアメリカで始め、現在では世界で10数か所ある。日本でも、聖路加病院小児科の横山医師がこういった野外キャンプ場をつくる運動に取り組んだ。

当時の建設省公園課長は北大農学部造園学科出身だったが、横山医師が話を持ちかけ、アメリカのポール・ニューマンの施設に見学に行き、十分に勉強したうえで、建設課長の故郷である北海道滝川市丸加公園に建設することになった。このキッズキャンプのカリキュラムにうちの乗馬プログラムが組み込まれている。このキャンプには、全国から参加希望者の応募があるが、受け入れの数に限度があるので、5年に1回程度の頻度になる。



(NPO法人後藤理事を囲んで)

(質疑応答)

Q：馬に乗れば障がい者の脳が刺激されて、機能回復につながるのか。

A：医師が行うリハビリテーションも、結局は刺激や振動を与えることだが、医師が義務的に行うリハビリとは違い、4足歩行の馬に乗ることで複雑で微妙な動きに体幹が鍛えられ、乗り方も進歩する。

Q：豊中には「クレイン」という乗馬クラブがあるが。

A：「クレイン」は、日本最大の一般の乗馬クラブで、黒字経営を続けている。その手法は金持ちを相手に馬具や馬を売りつけるやり方。馬を売りつけた後、購入者は自分の家に持ち帰る訳にはいかないので、馬の飼育管理を受託し日銭を稼ぐ。これが彼らのやり方。

Q：牧場にはポニーもいるようだが、何に使うのか。

A：ポニーは重症者を乗せるのに使っている。重症者は支える人間が必要なので、背が低い方がいい。

Q：馬は牧場でしか走らないのか。

A：山など別の場所を走らそうと思えば、蹄鉄をうたなければならないので、ここでしか走らせていない。蹄鉄がないので牧場でも雪の日は走らさない。

#### 【認定NPO法人 ふまねっと】

日 時：令和元年 12月6日（金） 13時00分～14時30分

場 所：認定NPO法人ふまねっと 会議室

視察内容：住民主体の健康づくりとまちづくりの取り組み

説明者等：認定NPO法人 ふまねっと 北澤 一利 理事長

(概要説明)

北海道内の一部の市町村では、急激な過疎化が進行しており、これらの市町村においては、健康づくりに地域住民である高齢者の参加活躍が期待されているが、国でも今年の3月に開催された「未来投資会議」では、趣味や簡単な体操を住民主体で実施することで介護予防につなげる「憩いの場」の整備・拡充を図る検討会ができた。

国は、この「憩いの場」の大幅な拡充に向けて、介護予防の取り組みの成果に応じて市町村交付金の配分を決める方向性を示したところ。そういったことから、最近、我々が取り組む、ふまねっと運動が注目されることになった。

ふまねっと運動とは、50センチ四方のマス目でできた大きな網を床に敷き、この網を踏まないようにゆっくり慎重に歩く運動。マス目を利用したステップがたくさん用意されており、このステップを間違えないように「学習」しながら歩行のバランスを改善する「運動学習プログラム」である。集団で交差して歩くこともできるので、レクレーションとしても楽しむことができる。

ふまねっと運動は、車いすや杖歩行の方でも参加ができる。一日に数十歩しか歩けない方々の、一歩一歩を貴重な運動資源として、大切にしたいと考えた末に開発されたもの。筋力向上を目指す従来型の運動プログラムではなく、からだの動きに注意を集中させて、全身の balan

スや認知機能を向上させることを重視とした「運動学習」プログラムである。

ふまねっと運動をやると、「次はどっちの足だっけ？」と四苦八苦する学習過程を通過する。誰かが失敗すると、思わず会場が盛り上がり、拍手が起きたり、声援が寄せられ、にぎやかに、なごやかに教室を進めることができる。

ふまねっと運動では、黙々と体の機能を向上させるためだけに体を動かすのではなく、運動を通して地域とのつながりや絆を深め、毎日の生活を豊かにすることができるよう、「交流」の要素を重視している。



(NPO 法人北澤理事長からの説明聴取)

このふまねっと運動は、とても単純な運動のため、自分の経験と先入観にもとづいて、自己流で進めてしまう傾向があるが、それでは参加者が減り、継続を難しくする結果を招く。

そのため、我々は、このふまねっと運動の新しい理論と魅力を伝え、楽しさを体験してもらい、安全と継続のための指導法を十分理解している方にのみ、この取り組みを広めてほしいと考えており、ふまねっとの普及には、施設や団体の中の誰かが必ずふまねっとサポーターか、ふまねっとインストラクターの資格を取得していることを求めている。

そうすることで、効果的で継続性のある楽しいふまねっと運動を広げ、高齢者の健康と歩行機能の改善、社会参加の拡大につなげたいと考えている。現在、全国のサポーターの数は約5千人。インストラクター約3千人、合計で約8千人弱程の有資格者がいる。

ふまねっと運動は、高齢者の歩行機能と認知機能の改善効果が期待できる。これまでの研究で、ふまねっと運動には、週に1回、毎回60分程度の練習を継続的に行うことで、歩行時の

バランスを改善したり、認知機能を改善する効果があることがわかっている。

具体的には、老健施設の通所利用者約 21 名を対象に、1 回 100 歩程度のふまねっと運動を週に 1 回、60 分から 90 分かけて 6 週間行った結果、Timed Up & Go という歩行機能測定で、歩行速度、歩幅、歩数において、平均 9%の改善が見られた。

また、北海道内 12 地域において 73 歳以上の一般高齢者 131 名を対象に、毎週 1 回、60 分のふまねっと運動を 8 週間続けて実施した結果、「タッチエム」という認知機能測定の合計得点が 4.5%向上した。

北海道は、多くの市町村が財政難と高い高齢化率に直面しており、高齢者の生活を支援するための環境整備も進んでいるが、できるだけ市町村に頼らずに、住民自身の主体的な努力で自らの身体の自由をまもり、健康な生活を持続する方法を考えていかなければならない。

ふまねっと運動を広めていく事業には、これまで福祉の「受け手」として考えられてきた高齢者を福祉の「担い手」へと昇格させる、すなわち社会的な地位をプロモーションするという活動目標がある。

高齢者は、これまでのように市町村に依存するのではなく、社会の側も高齢者に対する偏見をなくし、元気で意欲のある高齢者が活躍できる環境を整備していく必要がある。

「体力」や「健康」といった問題は、「趣味」や「表現」と同じく、本来個人の自由に委ねられるべき私的領域に属する問題であるが、現状では医療保険や介護保険財政の危機的状況を回避するために、やむを得ない対策として健康日本 21 やメタボ対策などの各種政策が実施されている。

しかし、本来は市民が個人の自立した意志で健康づくりに取り組むことが望ましい。ふまねっと運動の推進は、住民が主体的に健康づくりに取り組み、住民自身が誇りと自尊心を高めることにつながる。



(ふまねっと運動の体験講習の受講)



(質疑応答)

Q：少子高齢化が進む中、大阪では健康寿命の延伸に力を入れて取り組んでいる。このふまね

っと運動は健康寿命の延伸につながるのか。

A：健康寿命の延伸には、禁煙や適度な運動が推奨されているが、見過ごされているのは「人とのつながりをつくること」である。研究報告の中で、人とのつながりを持つ人は、持たない人と比較して、早期死亡リスクが50%低下することが知られている。また、孤独は高血圧や免疫力の低下を招く点も指摘されている。ふまねっと運動は、1人でやるのではなく、仲間と楽しくやる運動。社会参加を通じて人とのつながりが生まれ、より効果的に健康寿命の延伸につながっていくことが期待できる。

## ○視察を振り返って

(医療法人徳洲会 札幌東徳洲会病院)

少子化が進み、人口減少社会に突入することが確実な我が国において、公的医療機関の再編整備は急務となっている。一方で、インバウンドや外国人材の受け入れの増加にともない外国人医療の需要は今後益々増加していくことが予想されており、医療の提供体制も外国人に対応した形にシフトしていくことが求められている。

札幌東徳洲会病院では、そういった内外の情勢変化にいち早く対応し、国際医療支援室という外国人対応専門の部署を設置。救急搬送の受け入れが年間92,000件という道内トップの数字でありながら、医療費未払率0.1%という驚異的な数字を達成している。

外国人の医療費未払い問題は、疾病単位で事前契約し、包括的に支払われる諸外国の医療費に対し、個々の診療行為毎に出来高で支払われる日本の医療費構造との差異が根底にあり、医療の提供内容について事前にきちんと説明し、合意を得ておくことで回避できるという点は大いに参考になる。

府内の医療機関においても、こういった国際的対応のノウハウを向上させることは、大阪の成長戦略において基幹項目の1つとして位置付ける健康・医療分野の成長には不可欠であると感じた。

(重症児デイサービス ソルクィズ)

現在、大阪府では、重度障がい児の通学に係る支援制度の構築に取り組んでいるが、就学期間が終了した後、社会の中で活躍できる場所がなければ、自宅に引きこもりがちになり、機能は退化して衰え、家族に介護負担が重くのしかかってくることになる。

今回の視察では、重度障がい児を抱える家族のそういった切実な状況を認識することができた。支援対象となる子ども達が就学期間を終えて卒業した後、その後の支援体制をどう構築していくのか。今後、大阪府が考えて行かなければならない次の重要な課題である。

(北海道大学病院 陽子線治療センター)

粒子線治療は、入院することなく日帰り通院で、抗がん剤などの副作用も少なく、患者の負担の少ない方法で効果的にがんの治療ができることから、近年急速に普及し始めている治療法

であるが、保険適用が頭頸部や前立腺など切除できない部位のがんに限られており、治療費が高額になることが課題となっている。

がんの進行度は、ステージ0～Ⅳ期の5段階があるが、一般にステージ0～Ⅰ期はがん細胞の転移も少なく、治癒する確率が高いとされている。

統計的には、がんの治療で離職する人はがん患者の約20%、5人に1人とされているが、その半分はステージ0～Ⅰ期の比較的軽度患者となっている。治癒するにも関わらず、通院に要する時間や身体的負担など様々な理由から仕事を辞めて治療に専念せざる得ないケースが多いと考えられるが、粒子線治療では仕事を継続しながら治療を続けることが可能となる。

本人にとっても、人材不足に悩む企業にとっても、社会全体にとってもメリットのある治療法であることから、スタンダードな治療法として社会により一層普及浸透させていくことは大いに意味のあることである。今後、保険適用の拡大に向けた国への働きかけなどを検討していくべきと考える。

#### （北海道障がい者乗馬センター）

今回視察したNPO法人が行っている乗馬を通じた障がい者の機能訓練は、北海道の豊かな自然を活かした有意義な取り組みである。様々な事情から保険適用がなされず、医療機関における正式な診療行為として行われている訳ではないが、実際に何らかの機能回復につながった障がい者が存在し、十分な社会的ニーズがあって、特にキッズキャンプは地域の活性化にもつながる大変有意義な取り組みであると感じた。

キッズキャンプは、医療的ケアの提供体制の確保などの点で制約が多く、参加者の枠が限られることから参加希望者のニーズに対応しきれず、参加は5年に1回という頻度ということであるが、過疎化が進む北海道に全国から人が集まるとするのは特筆すべきことである。

近年、少子高齢化や核家族化などにより、犬や猫をはじめとする動物は単なるペットという立場から、人生のよきパートナーあるいは家族の一員として日常生活に欠かせない存在となっている。また、動物と触れ合うことで精神的・身体的機能を向上させ、生活の質を向上させるアニマルセラピーという考え方も広く普及し始めたところでもある。

大阪府には、環境農林水産部が所管する「大阪府動物愛護管理センター（愛称、アニマルハーモニー）」という施設があるが、部局の枠組みを超えて、福祉・医療的な領域にまたがる多面的な活用方策についても、もう少し検討を深めていくべきである。

#### （NPO法人ふまねっと）

少子高齢化が進み、社会保障費用は年々増加する一方である。大阪府では、様々な健康づくり施策に取り組んでいるところであるが、行政に頼らず、住民自身の主体的な努力で身体の内自由や健康な生活を守り、まちづくりにつなげるという「ふまねっと運動」の取り組みは、持続可能な社会を構築していく上で、非常に有意義である。

特に、禁煙や適度な運動といった定番メニューより、人とのつながりが、より効果的に健康寿命の延伸につながるという発想は斬新で、今後の大阪府の施策展開にとっても参考になる。

限界集落や消滅可能性地域を多く抱える北海道では、社会の持続可能性に対する深刻さの度合いが深く、こういった背景から生まれた取り組みといえるが、いずれ大阪でも、特に南の地域では過疎化などが顕著に進行すると考えられることから、この様な取り組みが普及していくよう民間団体の活動を積極的に支援していくべきである。