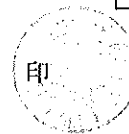


平成17年度最終報告書

コード	
番号	05-A-272

被助成者 NPO 法人「飛んでけ！車いす」の会代表 下村 朋史



「飛んでけ！車いす」の会は、1998年以來、日本で使用しなくなった車いすを整備し、海外への旅行者が手荷物として運び、海外の車いすを求めている方々に提供してきました。その台数は、2006年の初頭までに約1,200台となっています。当会では、2002年にベトナムおよびタイでの車いす追跡調査を実施しました。その結果、限られた送り先の情報ですが、メンテナンスが十分でない車いすが使われていることが判りました。さらにその後の現地訪問によって、タイヤやブレーキの無い車いすもあることが報告されています。この結果を受けて、今回現地の車いすの使用環境とメンテナンスの実施状況の実態調査をする事としました。

訪問先には車いすを一番多く届けているベトナム（2005年度末までで350台）を選び、その中でも最近まで提供が継続し、台数が集中しているハノイとホーチミンとしました。

目的と活動計画

メンテナンス技術の観点から、現地での車いすを使用する環境を聞き取りと実態を確認して具体的に調査すると共に、実際に故障した車いすのメンテナンスを行い、故障と修理にかかわる実態をより実務的に把握するよう努めました。また、故障の原因とも密接に関係のする車いすの使用環境には特に注意を払いました。

当地での活動項目は下記のようなものです。

*実態調査

(1)車いすの使用状況の実態調査

- ・車いすの使用状況
- ・故障、補修、保守部位とそのレベル

(2)必要なメンテナンス技術と補修部品及びメンテナンス技術移転の要否

(3)補修部品と必要工具の現地調達の可否

(4)メンテナンス要員（人材）の実態把握

- ・技術レベル
- ・メンテナンス要員の有無（人員確保・調達の見込みなど）

*メンテナンス活動

(1) メンテナンス活動

- ・メンテナンス技術の伝達
- ・メンテナンス用具の提供
- ・メンテナンスの実施

(2)対象グループ

- ・ハノイ市 1団体 Disability Forum
- ・ホーチミン市3団体 孤児院、YMCA、「小児病院」

活動内容と成果と課題

活動の内容・成果・課題の概要を示します。

(1) 車いすの使用状況

ハノイ・ホーチミンでの車いす使用は、室内使用が主となっています。屋外での使用は、交通事情が適さない（バイクの交通が多い）こと、使用する環境が整っていない（歩道と道路や店舗の入り口での段差が多くスロープの設

置は外国人向けの場所・高級ホテルなど限られた場所となっています。また歩道の凸凹や放置したバイクなど障害物も多い) ので、ほとんど使用されていないのが実情です。

車いす使用者の屋外での移動は、交通事情と交通路の障害を考慮すると三輪の車いすや三輪のバイクの使用が適しています。車いすは自宅と移動先の屋内で使用します。車いすを積んで運ぶ場合と、それが困難で移動先にも車いすを用意する場合があります。

三輪の車いすや三輪バイクは移動に必要ですが、障がい者には価格面的な面で入手は困難な状態です。その故か、三輪の車いすは日中には街中で見かけませんでしたが、夜間は物売りの人が使っていました。農村部では見かけることがあるそうです。三輪の車いすはホーチミンの車いす工場では少量ですが、継続的に製造していました。

多くの場合、移動にはバイクタクシーを頼んでいるとのこと。

ハノイ・ホーチミンには、当会のほか海外のいろいろな団体・教会・政府から車いすの提供があり、かなり充足している模様です(ハノイ市で約 500 台という情報があります)。

しかしながら、ハノイ・ホーチミンのような都市部でも、屋内のドア(特にトイレ)の入り口は小さいので、大きい標準的な車いすでは通れません。そこで全幅が 55cm 以下の日本製の中でも小ぶりの車いすが喜ばれています。

一方、農村部には必要性はあるのですが使用されていないとの話です。使用の必要性はある一方、家屋の構造、道路の整備などの制約が多く使える場合が少ないことが実情のようです。農村部では価格面的な面の制約が一層大きい状態です。

当会からの車いすも旅行者の訪問範囲と受け入れる団体の関係もあって、都市近辺に提供されており、農村部に届いている例は少ない状態となっています。このような地方への提供をどのように進めると良いかは今後の課題となっています。

障がい者に対する政府などの支援は、軍人に限られており、一般の市民は家族による支援が中心になっています。

(2) 車いすの故障とメンテナンス技術・要員

個人が使用している車いす(ハノイ市 Disability Forum とホーチミン YMCA の例)は、非常に大切に扱われています。そして故障した場合の修理をどのように出来るかに非常に気を使っています。特に、日本製の車いすの場合、キャスターや細手のタイヤなどベトナムでは入手が出来ない部品が故障した場合を心配しているのです。

まだまだ2年あるいはそれ以上の期間は磨耗の心配は無いタイヤであっても、磨耗して使えなくなったときのことを今から心配しています。それは、車いすの故障が原因で、車いすがあることによって実現している現在の生活を失ってしまうことを危惧しているからです。それほど日本製の車いすが重宝され役立っているということなのでしょう。

ベトナム製車いすを使用している人の意見を聞く機会がありました。ベトナム製の車いすは製品重量が重い、移動操作も重い、主輪の主軸が破損しやすい、フットプレート部が破損しやすいなどの不満を持っていました。また、一般に小柄なベトナムの人には大きすぎるようです。特に活動的な人には、日本の軽量で操作性の良い車いすは非常に魅力的な車いすです。そのように車いすを評価して使用している人々に対して、私たちは、この修理に対する不安を解消して欲しいという真剣な要求をどのように満たしていくかをしっかりと考える必要があります。

一方、施設で共用使用している車いす(ホーチミン市「小児病院」の例)は故障している車いすが多く、かつすぐには修理されないことが原因で、より大きな故障に進んでいるようです。

修理技術とその要員の面では、車いすに特に深い係わりを持っているグループ(ハノイ市 Disability Forum とホーチミン YMCA)では、十分な修理技術と要員を保有していました。そして、修理を実施していました。修理や改造の技術がある人では、大変な努力を払って修理のみならず使い勝手の改善をもしています。その工夫は驚くほかはありません。

施設である「小児病院」では施設修理の部門があり、車いすの修理も実施していました。かなり高いレベルの修理技術を保有していました。問題の存在は、施設に係わる車いす以外の修理で忙しいので車いすの修理に十分な時間が割けないこと、そして修理部品が十分に入手できないことのようにです(ホーチミン市「小児病院」では、修理用の部品購入資金が不足しているという)。

ベトナムでの車いすの修理の特徴は、補修部品が入手し難いことから、数少ない修理部材を工夫して修理してい

ることです。専用の部材が無ければ代替可能な部材を探して修理するサバイバルな技術があります。例えばタイヤが入手できない場合、工業用のゴムベルトで代用していました（ホーチミン市「小児病院」の例）。

修理の技術を十分具えたところでも、必要資材の提供が必要と感じました。提供する資材とはまず日本製専用の部品（キャストや細手のタイヤなど）と、施設ではベトナムにある部品を買い求める購入資金でしょう。

一方、孤児院のように車いすのメンテナンスまで配慮が及ばないところでは、虫ゴムの交換のような簡単なメンテナンスの場合や、パンクなど重度の故障の場合などに技術のレベルを区分してどのようにメンテナンスをしていくかの仕組みを作る必要を感じました。

ベトナムは、助け合いの気風が豊かなので、部材の提供などの方法で支援することにより、他のグループのメンテナンスを応援する仕組みを作ることも可能と思われます。

(3) 補修部品と必要工具の現地調達

標準的なタイヤは現地で調達できます。タイヤは 24 インチサイズ（自転車用）が標準で、それ以外の部品は価格が高い（1.5 倍から 2 倍程度）ですが入手できます。しかし、入手できる場所は限られた市場に限定されます。ですから、制限無く入手できる状態ではありません。

チューブは 24 インチのみで、それ以外は 24 インチのチューブを短く加工して使用します。24 インチのチューブは自転車部品として容易に入手できます。スパナなどの工具は入手できます。

しかし、どの資材も、特に障がい者にとっては価格の面で入手が難しいのが実情です。

(4) メンテナンス活動

今回の訪問ではハノイの Disability Forum の 1 台、ホーチミン市の孤児院の 2 台と「小児病院」の車いす 27 台をメンテナンスしました。

孤児院の車いす 2 台は、空気バルブの交換をしました。これは簡単な日常の点検をしていれば未然に防げる性質の故障で、日常点検の重要性を確認しました。

一方、「小児病院」では 27 台の車いすをメンテナンスしました。作業は、「小児病院」の施設整備担当者 3 名と YMCA からの修理経験者 3 名と他 1 名および「飛んで！車いす」の会から 3 名の共同作業となりました。修理の重要な課題は、必要部材の不足でした。ベトナムでの車いすメンテナンス技術は完全とはいえないまでも、必要十分なレベルを保有しています。そして、どのようなものでも何とか使えるレベルになるよう手を入れるというひた向きの意気込みを感じ取りました。

むしろ、日常の点検で問題を発見し、決定的に壊れる前に手を入れるという管理技術の確立が課題と感じました。

(5) 車いす製造能力強化へ向けての協力要請（障がい者のための事業計画）

ハノイ市 Disability Forum のメンバーから協力の要請がありました。この人は 1996～2000 年にタイで障がい者自らが車いすを製造する研修（朝日新聞厚生文化事業団主催）を受講しました。それ以来、障がい者が望む車いすを作ることに挑戦して来ました。最初に標準的な車いすを試作り、続いて海外の助成資金を活用し、3 輪車いす、3 輪バイク、3 輪トラックなどを試作り、それらを障がい者に使用して貰い、このような製品は障がい者の職を広げていき、障がい者が自立していく一つの手段を与えてくれる方向にある製品であることを確信しました。

現在、この車いす製造を次のステップに発展させる企画を立てています。それは、車いす製造の規模を広げ、障がい者が協力して事業を運営して行くような会社を作る企画です。その入り口として、車いす製造設備を補強することが必要です。その第一歩は溶接設備の強化、すなわち試作の段階を越え小規模製造に耐える実用性のある溶接機を入手することが必要です。不活性ガスを使用する TIG 溶接機が必要です。車いす製造の主要技術である溶接を効率化し、使用材料の適用の幅を広げ、アルミ材も製品に取り入れることが可能となります。そして、小柄なベトナムの人にあった車いすを作りたいと夢を語ってくれました。この TIG 溶接機の導入資金について支援の要請がありました。また、日本からは提供できない三輪の車いすや三輪のバイクのような現地に適合した車いすの活用は、現地の障がい者をより深く支援できる手段として考察の価値があると感じました。

日程

調査日程は、札幌発 2006 年 1 月 2 日、帰着 13 日でした。以下にベトナム滞在中の訪問先と活動の概要を示します。

ベトナムでの活動日程 (2006.01.04~01.13)

場所	日時	行先	内容
ハノイ	04(水)	Disability Forum, Viet Nam : Nguyen Hong Ha 通訳 : Thu Huong	ハノイでの、車いすの使用状況を聞き取り。 車いす贈呈 : A2009
		Bach Mai 国立病院のリハビリセンター 技術担当者に面会・施設見学 (ベトナムで新たに追加した活動)	ベトナムのリハビリ施設の実態を学習するため訪問
	05(木)	Bright Future : Nguyen Trung の自宅工房 通訳 : Thu Huong	車いすの製造技術の実態と製造品質向上計画検討
	06(金)	市場 : Cho Troi (Thinh Yen St.) 通訳 : Thu Huong	車いすの部品調達・市場の実態把握 車いす 1 台を修理 (DF の依頼分)
ホーチミン	08(日)	Nguyen Thi Thanh Nga (自宅) 通訳 : Phuong	車いす贈呈 : B127 : Dao Duy Duc 9 歳 マイ・アム・テファン孤児院の車いす修理 (2 台)
	09(月)	YMCA : Luu Van Loc 総主事 Tran Van Trung さん他車いす使用者約 20 名 通訳 : Phuc	車いすの状態と懸案事項を聴き取り・確認と簡単な修理
		車いす工場 : Kien Tuong company Tran van Trung さん同行 (ベトナムで新たに追加した活動)	ベトナム最大の車いす工場 : 製造技術を調査
	10(火)	「小児病院」	車いす修理 (27 台)
	11(水)	営繕担当者 : Ahn Hien・Phuc・Bien	
12(木)	YMCA のメンバー : Trung・Quyen・Hau 三河良子 : 作業療法士 青年海外協力隊員 Phuc : 通訳		
12(木)	「小児病院」 Dr. Van Ha (ヴァン・ハ) : 副センター長 Phuc : 通訳	修理で気づいたことを報告 補修用の部材 (ねじ・ナットなど) を贈呈 (ベトナムで新たに追加した活動) 車いす贈呈 : B245	

調査者

堀崎 浩一 : 「飛んでけ! 車いす」の会 理事 整備担当

南 広行 : 有限会社 アルキミア

西 志歩 : 有限会社 アルキミア

第 1 回調査後、8 月に北海道 YMCA の企画したスタディーツアー「第 11 回 ベトナムボランティアワークの旅」では 5 台の車いすをベトナム YMCA に届けていただきました。そのうちの 2 台は、今回の調査で依頼されたものに対応する車いすでした。同時に補修部材も持参していただきました。