

自治体の国際協力と連携円借款（2・完）

竹 原 憲 雄

目次

はじめに

1. 自治体連携ODAの拡張
 - (1) 自治体連携ODAの新方針
 - (2) 連携円借款システムの拡充
2. 自治体国際協力と連携円借款の展開
 - (1) 自治体国際協力の現況
 - (2) 連携円借款の増進（以上 第54巻第4号）
3. 連携円借款における自治体国際協力の実態（以下 本号）
 - 大阪市の「ホーチミン市下水管理能力開発プロジェクト」の検討—
 - (1) 円借款「ホーチミン市水環境改善事業」の推進
 - (2) 大阪市の「ホーチミン市下水管理能力開発プロジェクト」の役割
4. 自治体国際協力の課題と連携円借款のあり方—むすびにかえて—
 - (1) 自治体独自協力の再編・強化
 - (2) 自治体発の連携円借款の拡充

3. 連携円借款における自治体国際協力の実態

—大阪市の「ホーチミン市下水管理能力開発プロジェクト」の検討—

(1) 円借款「ホーチミン市水環境改善事業」の推進

① ベトナムの環境問題と環境協力

i) 深刻な環境問題と環境対策

キーワード：自治体主導型円借款、自治体立案型円借款、

大阪市下水管理プロジェクト、ホーチミン市水環境計画、北九州方式

そこで連携円借款と自治体国際協力の現状について、円借款事業「ホーチミン市水環境改善計画」（以下「水環境計画」と、それを支援する大阪市の「ホーチミン市下水管理能力開発プロジェクト」（以下「下水管理プロジェクト」）を取り上げることにする。この「水環境計画」は前稿でみた中心的な連携円借款の分野である水環境支援を対象にしており、円借款においても主要対象国ベトナムに向けた最大の環境保全プロジェクトである。このことから「水環境計画」は典型的な連携円借款の1つである。また「下水管理プロジェクト」も連携円借款にとって代表的な自治体国際協力である。「下水管理プロジェクト」は国際協力機構（JICA）からの委託形態をとって、全面的なソフト支援を行っている。しかもベトナムに対する水ビジネスの推進という新たな支援機能を担っている

こうしたベトナム水環境支援について、まず「水環境計画」の策定過程をみてみると、周知のように、ベトナム経済は1986年のドイモイ（刷新）政策の導入以来、積極的な外資導入に向けた市場経済移行改革を続けてきた。2003年には一次産業中心ながら7.2%の経済成長を実現し、07年世界貿易機関にも加盟して、2000～2010年の平均成長率は7.3%に達した。しかしその一方で10年後半にはインフレが高進して、11年以降金利引き上げ、財政圧縮によるインフレ調整を進めたが、11年には「社会経済開発10ヵ年戦略」を採択して、20年までに工業国への参入を目指すとしている。

この間日系企業は安価で良質な若年労働力を求めて¹⁾、ベトナム進出を急速に拡大させた。1990年の進出実績1社が2012年1月には1,542社に増加した。また11年の直接投資額は18.5億ドルと過去最高を記録して、香港・シンガポールに次いで直接投資総額の16%を占めた（12年には世界最大）。投資先は鉄鋼・石油化学プラントを中心に、製造業での増加傾向が続いている。それはまた中小企業の進出を伴って、ベトナムの重要な生産拠点を提供している。同時に、三菱東京UFJ銀行のように、大手邦銀も現地商業銀行と

1) ベトナムの製造業の労働者1人当たり年間コスト2,602ドルで、中国（6,734ドル）の40%以下である、「日本経済新聞」2013年1月10日。

の資本提携を進めて、日系企業の支援強化と、アジアの資金需要を取り込みながら活動基盤を拡張していつている²⁾。

その一方で、経済拡大に伴う急速な都市化と都市インフラの不足、国有企業をはじめ環境対策コストの節約によって、水質汚濁、大気汚染、ゴミ処理問題等の複合汚染が深刻化している。

水環境問題に関連して、07年の下水処理の供給率は14%（供給人口1162万人/総人口8297万人）である。この供給率はインドネシア（3%）を上回るものの、タイ（34%）の4割強の水準である³⁾。そのため主要河川の汚染が進んで、04年の大都市河川のBOD₅（生物化学的酸素要求量）は環境基準を大きく上回り、TSS（懸濁物質）も基準の1.5-2.5倍、大腸菌濃度は基

表1 アジアの「水安全指数」

	水安全指数	生活用水	工業・農業用水	都市インフラ	河川環境	災害耐性	
オーストラリア	4	5	3	3	4	4	
日本	3	5	4	2	2	3	
シンガポール	3	5	3	3	2	4	
中国	2	3	4	2	2	2	↓ 危機的水準
タイ	2	3	3	2	1	2	
ベトナム	2	3	1	1	2	2	
インド	1	1	3	1	1	2	
パキスタン	1	1	4	1	1	1	

(注) 各国の人口の多さなどを加味して指数化

・アジア開発銀行の調査による

・「日本経済新聞」2013年3月13日

2) 「日本経済新聞」2012年12月13日。

3) 通商産業省水ビジネス・国際インフラ推進室「水ビジネスを優先して取り組むべき地域・国（ASEAN・インド）」2010年1月。

準の1.5-6倍に達した⁴⁾。最近のアジア開発銀行発表の「水安全指数」でも、ベトナムの水環境評価は危機的な水準にある。表1のように、工業・農業用水や都市インフラの未整備によって、水質の悪化は5段階中の評価1であって、アジアで最悪の状況になっている。

大気汚染は、工業化やモータリゼーションによって、2000年時点でもホーチミン市中心部は世界保健機関のガイドラインの3倍の水準であった⁵⁾。その後の大気汚染は都市中心部のみならず、居住地域でも環境基準値を上回っているのが現状である⁶⁾。

廃棄物についても、2000年代初頭の収集率は53.4%（全国平均）であって、浸出水による水質汚染を引き起こしている。そのうえに有害産業廃棄物が加わって、日系企業の生産活動にとっても大きな制約条件となっている。

これに対して、ベトナム政府は、2002年に天然資源・環境省を設立して、環境・資源の管理を強化するとともに、03年の「国家環境保護戦略10年計画」と「第8次社会経済開発計画5ヵ年計画：2006-2010年」において、環境改善の数値目標を掲げた。上下水道センターの場合、2010年までに都市部の40%、工業地域と輸出加工区の70%で集中型下水排水システムを実施する。2020年までにいずれの地区でも、この集中型システムに100%接続するとした。

さらに環境保護財源の確保のために、06年から国家支出の最低1%を環境保護予算に充てる方針を設定した。そのうえで07年には公安省に環境警察を設置して、環境汚染源の取り締まりを強化したが、実際の排水改善設備のコストからすると、排水基準（05年制定）の違約金約700万ドン（4,000ドル）を払って汚水を流したり⁷⁾、建築法（03年）施行前の建物では、家庭

4) 環境省「日本の環境対策技術のアジア展開に向けて」2012年3月21日。

5) 地球・人間環境フォーラム「日系企業の海外活動に当たっての環境対策（ベトナム編）」平成14年（2002年）3月，第1章。

6) 国際協力機構「対ベトナム国事業展開計画」2011年11月30日。

7) APEC環境技術交流促進事業運営協議会「ベトナム・ホーチミン市環境調査概要」平成19年9月，3ページ。

浄化槽を設けないまま排水を続けている⁸⁾。

ii) 環境援助の拡大

こうした都市環境の悪化に対して、日本のベトナム環境援助は水環境・廃棄物処理を中心に、技術協力・資金協力を一体化して、環境制度・運営と環境インフラのソフト・ハードの包括的な支援を続けた。

対ベトナム援助は、周知のように、1992年以降本格化して、95年からはトップドナーとなったが、2003年の新政府開発援助（ODA）大綱によって、04年6月には最初の国別援助計画を策定した。新ODA大綱は重点課題のなかに環境問題を含むグローバル課題への取り組みをあげたが、それに対応するかたちで、対ベトナム援助計画も「社会生活面の改善」を重点分野として、そのなかに環境支援を明示した。そこではさらに「都市開発」において「都市用水・下水・排水の整備・維持管理」を重点取り組み項目にあげた。また「環境」課題のなかでも、「環境汚染・公害対策支援（水質・大気質）」、「温室効果ガスの吸収・排出削減支援」等を重点項目とした。

この環境支援策はまた、ベトナム政府の「経済社会開発5ヵ年計画；2001-2005年」（IHSEDP）における基礎的インフラ整備方針とも符合するものであった。そのうえで2006年3月の新SEDP（2006-2010年）は、重点投資・インフラ開発対象の産業セクターとして都市生活インフラ・社会インフラ（上下水道等）を列挙した。これによって対ベトナム支援計画はSEDPとの整合性をいっそう強めることになった。この援助方針を踏まえて、個別の環境課題ごとの支援対象が設定された。

水環境管理については、「ベトナム都市水環境整備プログラム」に沿って、大都市圏での行政機関の能力向上（政策立案等）、調査・研究機関の能力向上（ガイドラインの作成等）、排水・汚水処理施設の整備と管理機関の能力向上（施策の維持管理、モニタリング等）を基本的な指針とした。同様に廃棄物管理については、施設整備と維持管理強化をバランスさせた支援、さらに大気汚染では汚染測定と対策支援を基本とした。

8) 同上，9ページ。

この環境支援策を含め、対ベトナム援助は2009年実績（支出純額ベース）11億9,100万ドル、これはベトナム向けドナーのODA総額の57.4%と突出している。次に多いフランスの8.3倍である。ODAの93%は円借款であって、多くを運輸部門（1992～2010年承諾額累計約1.6兆円の39%）での鉄道・道路建設に充てている。下水道等環境支援を含む社会的サービス部門は17%程度であるが⁹⁾、ドナーのなかでは主要な環境援助国となっている。「下水施設」援助では2010年に円借款4,930万ドルを含む5,026万ドル（契約額ベース）、援助合計額6,053万ドルの83.0%を供与している。そのため他の援助国スイス（832万ドル）やフランス（195万ドル）を大きく上回っている¹⁰⁾。11年にはすべてを贈与プロジェクトとして256万ドルとドナー全体の23.5%に縮小するが、多国間援助を除くと援助国はドイツとの2カ国だけであって、日本が唯一の継続援助国になっている。

また「一般環境保護」支援では、フランスと2カ国が継続ドナーであって、2010年の実績は環境政策円借款1億1,395万ドルを含めて1億4,614万ドルである。これはドナー援助総額2億987万ドルの69.6%である。11年では1億2,546万ドルの環境政策円借款を含めた2億2,561万ドルを供与して、援助総額の74.5%に拡大しており、対ベトナム最大の環境援助国となっている。またこの「一般環境保護」支援だけをみても、2010年の対ベトナム援助の18.8%、11年の8.8%を占めている。これに都市インフラ等への円借款を加えると、環境援助はさらに拡大するのであって、こうした環境援助の積極性が日本の対ベトナム援助の特徴となっている。そのなかにあつて大阪市の国際協力と連携した、ホーチミン市水環境整備の円借款は、前述のように中心的な環境支援プロジェクトを提供したのである。

②ホーチミン市の水環境汚染と「水環境整備事業」

i) ホーチミン市の水環境の悪化

9) 国際協力機構『JICAによる協力の現状と展望』およびベトナム援助の評価については、Hatakeyama, kyoko *Japan's Aid to Vietnam: Becoming an intellectual Leader?*, "Japanese Studies" Vol. 28 No. 3 (Dec. 2008) 参照。

10) <http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=CRSI> (2013/05/02)

2000年代ホーチミン市経済の急成長（11年上半期の成長率11.0%）に伴う急速な都市化のなかで、2010年の同市の人口は10年間で208万人増大して、712万人に達した。この人口爆発とともに、下水処理インフラの老朽化と不足が高進して、ホーチミン市の水環境は極度に悪化していった。

1つには排水システムの不備によって、水被害が拡大した。ホーチミン市の生活排水と雨水が流入する合流式の下水道は、フランス統治時代の1870年代の整備をもとに、南ベトナム時代のアメリカの支援によって改修されたものの、急速な郊外部の拡張は排管未整備地区を拡大させた。これに雨期の集中降雨と、市域の50%以上が海拔2m以下の低地域のために高潮時の河川の逆流が重なって、ホーチミン市における浸水・冠水被害が拡散した。同市洪水対策センターは、50mm/hの降雨で市内の20ヵ所が浸水するとみている¹¹⁾。

いま1つは下水処理インフラの遅れに伴う水質汚染である。人口急増とともに07年の生活排水は100万-200万m³/日に増大したが、ベルギー政府の援助によるビンフンファ処理場（06年6月運転開始）は12万人分の排水処理が可能であって、その処理能力は3万m³/日にすぎない¹²⁾。また環境保護意識の希薄さともみられるが、各戸に義務化されている個別の浄化槽の設置も進んでいない¹³⁾。

さらにホーチミン市には、零細工場を中心に25,000の企業が集中し、ビールなどのアルコール製造や皮革工場、紡績・染色などの繊維業等多くの汚染産業が立地している。それにもかかわらず、処理コストの負担節約と汚水罰則の緩さもあって¹⁴⁾、適切な排水処理施設を持たず、未処理のまま排水を続けてきた。そのため中小工場を市内15の工業団地へ移転する計画

11) 岩崎宏和「ベトナム・ホーチミン市における下水道の現状と今後の整備課題」『土木技術』第65巻第11号（2010年11月）、56ページ。

12) 前掲「ベトナム・ホーチミン市環境調査概要」、6ページ。

13) 松村茂久「ベトナム国ホーチミン市における都市計画マスタープランの実効性向上の試み」『日本都市計画学会都市計画論文集』第44巻第2号（2009年10月）。

14) 児島英衛「大阪府-ベトナム（ホーチミン地区）間における環境ビジネス調査実施について」『環境技術』第37巻第3号（2008年）、194ページ。

(2002～2007年)が進められたが、移転資金の負担を主因に十分な成果をあげていない¹⁵⁾。

またこの工業団地においても、07年の排水処理は50%程度である。台湾の支援で2つの工業団地に排水処理設備が設置されているものの、各々の排水量は4,000～5,000m³/日であって、ゴム製造工場からは高濃度のアンモニア性窒素排水2,000m³/日以上を排出している。

これに加えて、市内の13の小規模病院、12,000のクリニックなどから、医療排水500～1,000ℓ/ベッド/日が排出され、廃棄物処理に伴う浸出水が2,000m³/日発生している。こうした多様な排水源から未処理の汚水が河川・運河に流出することで、ホーチミン市の水質汚染が進んでいる。

そのためにサイゴン川に流入する河川の汚染が著しい。2007年サイゴン川支流のBOD(生物化学的酸素要求量)は40～50mg/ℓと、地表水の水質基準(2008年)の25mg/ℓ(水運等の最も低い水質基準)大きく上回ったし¹⁶⁾、COD(化学的酸素要求量)も80～100mg/ℓの基準値からはるかに高い値であった。これに加えて、ゴミ処分場からの浸出水(2,000m³/日)のCODは5,000～6,000mg/ℓとすさまじい汚染であって、アンモニア性窒素も2,200mg/ℓ(同上基準値1mg/ℓ)に達した。また浸水処理される工業団地でもレミンシュアン工業団地の場合、排水源水のCOD2,000mg/ℓは処理水の値でも844.8mg/ℓであって、工業団地の規制値400mg/ℓの2倍以上の汚染値であった¹⁷⁾。

さらにはホーチミン市中心部での都市洪水に伴う健康被害が進んだ。2004年11月の住民アンケートによると、下痢症、皮膚疾患、咽喉痛の発症率は、洪水との相関性が高く、特に前二者での有意性が強かった¹⁸⁾。事実2005年・

15) 前掲「ベトナム・ホーチミン市環境調査概要」, 7ページ。なお別記しない限りにおいて、ホーチミン市の水質汚染については同資料によった。

16) 基準値は前掲「日本の環境対策技術のアジア展開に向けて」による。

17) もっともこの規制値自体、産業排水のCOD基準(2009年)の100mg/ℓをはるかに上回る水準であった(前掲「日本の環境対策技術のアジア展開に向けて」)。

18) 小熊久美子, 松原康一, 北島正章, 片山浩之, 滝沢 智「ベトナム南部における

2006年の調査でも、サイゴン川の都市部、都市運河からの合流地点の大腸菌群濃度は基準値（10,000 MPL/100 ml, 1995年基準）をすべての地点で上回っており、2009年の報告ではこの基準値の15倍超の地点も報告された¹⁹⁾。こうした水質汚染は、サイゴン川が流入するドンナイ川で現在も悪化しているが²⁰⁾、2000年以降、汚染対策としてホーチミン市に向けた水環境円借款が展開された。

ii) 円借款「水環境改善事業」の展開

ii - i) 下水処理インフラ整備のマスタープランと円借款事業

この円借款事業「ホーチミン市水環境改善事業」は、まずその基本構想が国際協力事業団（旧JICA）の同市における「都市排水改善・下水道整備基本計画」（1999年12月、以下「整備基本計画」）によって設定された²¹⁾。「整備基本計画」は、排水処理を個別処理地域と集合処理地域に区分して、2020年を目標に同市の排水・下水処理対策、インフラ整備のマスタープランを示したが、円借款はやがてそこでの優先事業を主な事業領域として関わることになった。

この「整備基本計画」は都市排水改善事業と下水道整備事業から成っており、事業費（総額3,281億円）からすると、下水処理場を含む後者（1,947億円, 59.3%）が過半を占めたが、優先事業は主にオーチミン市の中心市街地の狭域的で限定的な事業を対象にした。マスタープランの調査対象地域からすると4.9%であった。具体的には全事業対象地域約650km²（65,000ha）のうち、優先事業対象は中心市街地と周辺ポンプ排水地域を加えた3,197haであって、調査地域人口でも3.3%（4,400万人中147万人）ほどであった。

都市河川の微生物汚染と病原性微生物の摂取経路の推定』『モダンメディア』第53巻第5号（2007年）、15ページ。

19) 地球環境関西フォーラム（平山）「地球環境関西フォーラムとベトナムとの関わり、ホーチミン市の現状等について」（2010年12月20日）、12ページ。

20) TJCCコンサルティンググループ「NNA. ASIA」2013年2月21日（http://nna.jp/free/news/20130221_icn_012_A.html 2013/04/29）

21) この基本計画の内容は、国際協力事業団『ヴェトナム国ホーチミン市排水・下水道整備計画 調査最終報告書（要約）』平成11年12月によっている。

また事業ベースでも、優先事業は都市排水改善事業計画における水路改修事業の0.4%、排水管・排水側溝の0.2%である。もう一方の下水道整備基本計画でも、下水道事業のうちの14.7%、9つの下水処理区の全下水処理場建設25カ所（07年のマスタープランで17処理場に変更、10年1月には2025年を目標に12排水区で12処理場に減少）のなかの2カ所（タウフ・ベンゲ排水区とニエウロック・ティゲー排水区）だったが、いずれも大規模処理場であった。

さらに事業費ベースでみると、優先事業は17.7%（総事業費3,281億円のうち581.51億円）であって、内貨事業が55.8%を占めた。そのうちの緊急事業とした第1期事業（2000-2005年）では内貨事業は60.2%とさらに多くなっている。優先事業はベトナム財政、ホーチミン市財政の大きな負担を基本にした。

こうした優先事業のなかから、円借款事業はさらに特定固有の事業を担うことになった。

第1に、円借款はむしろ優先事業が中心の「ポンプ排水改善」（都市排水改善基本計画）を対象にした。事業ベースでの優先事業の劣位からすると、例外的に優先事業が主にやるべき排水事業を分担した。

第2に、「整備基本計画」では下水道事業分野のすべてを対象にしたが、なかでも外貨依存が強い下水処理場の、さらに最大事業を円借款が担った。具体的には優先事業の内貨依存のなかにあって、まず下水処理場は外貨中心（55%、第1期事業も同じく55%）であり、しかも先の優先事業の排水区では、最大規模のタウフ・ベンゲ排水区の処理場を円借款が当たった。その計画処理能力512,000m³/日は、25処理場の平均能力161,720m³/日の3.2倍であった。

このように円借款は、優先事業最大の下水処理場建設（総優先事業費の34%）のなかでも、外貨活用の大規模処理場に集中した。同時に下水処理事業全域に亘ることで、円借款はベトナム財政、ホーチミン市財政の下水処理事業費の負担を積極的に補完した。

ii - ii) 「ホーチミン市水環境改善計画」の実態

そこでこの円借款事業は、「水環境計画」として2000年度に始まった。

それを実施するについては、第1に、「水環境改善計画」は円借款供与の重要環境プロジェクトに位置づけられた。具体的には、対ベトナム国別援助計画の重点取り組み項目「都市用水・排水の整備・維持管理支援」における、2000年度以降および2006年度以降の6つのプロジェクトのなかに組み込まれた。

第2に、そのうえで大規模円借款が供与された。円借款は第1期計画分に283.2億円（2001年3月に第1次82億円，2003年3月第2次157.94億円，2010年5月第3次43.27億円），さらに第2期計画分に147.3億円（2006年3月に第1次15.57億円，2008年3月第2次131.69億円）の合計430.5億円（いずれも交換公文ベース）が供与された。これは2015年度までに実施の「対ベトナム国事業展開計画」からすると、環境保全円借款1,921.9億円（2011年11月30日現在）のうち最大の「都市水環境管理プログラム」円借款（1,385.7億円，環境保全円借款の72.1%）においても，さらに大規模な円借款プロジェクト（都市水環境円借款の31.1%）であった。

しかもこの円借款供与額は，それを含む総事業費の過半を賄った。先の第1期分を含む排水・下水処理インフラ整備の総事業費335.6億円（2002年10月～06年12月予定事業）の71.5%（1次・2次分の合計239.9億円）を占めた²²⁾。また第2期計画分を含むホーチミン市タウフ・ベンゲ運河流域の排水・下水道システム整備事業の総事業費841.85億円（2007年12月～14年10月予定事業）のうち，円借款対象額が731.77億円（総事業費の86.9%）であることからすると，第2期第2次供与分だけで円借款対象額の18.0%程であった²³⁾。

第3に，大規模円借款ではあったが，その返済負担は限定的であった。なによりもこの円借款は，ホーチミン市財政にとっては無償の公共事業費の追

22) 国際協力事業団「第1期計画第2次供与に関する事業事前評価表」。

23) 国際協力事業団「第2期計画第2次供与に関する事業事前評価表」。

加財源であった²⁴⁾。ベトナム政府からの転貸でなく、補助金として予算化された。また先の円借款規模も、ベトナム政府にとっては軽微な返済負担の水準であった。第1期第1次・第2次供与239.94億円は2006年度の政府税収18兆7,640億ドン（3兆183億円，06年平均為替レート：723ドン/ドル，110.2円/ドル）の0.8%程であった。この税収そのものも06年政府収入279兆4,720億ドンの4.5%にすぎなかった²⁵⁾。しかも円借款はソフトな供与条件を適用した。第1期供与（第3次分）は年利1.2%の一般条件，30年償還（10年据置を含む）の一般アンタイト調達であったが，第2期になると調達条件は変わらないものの，1次分は年利0.75%の環境条件で，40年償還（10年据置を含む）に軽減された。さらに2次分は40年償還ながら年利0.55%の環境条件に引き下げることによって，ベトナム政府のプロジェクト実施を促した。

第4に，円借款による「改善計画」が，ホーチミン市における本格的な排水・下水処理プロジェクトであることはいうまでもない。なによりも前述したように，旧JICAのマスタープランによる体系的な下水処理システムをもとに，優先事業としてホーチミン市中心区のタウフ・ベンゲ排水区を対象に2000年から実施された。「水環境改善計画」は当初から重要プロジェクトとして，その完遂と機能整備を負って始められた。

しかも「水環境計画」は，パッケージ化された総合的な排水・下水処理事業であった²⁶⁾。計画全体はパッケージA～Eに5区分され，タウフ・ベンゲ運河の改修（パッケージA），ポンプ排水施設整備（同B），遮集管と汚水中継ポンプ場の建設（同C），既存合流式管梁の改修と導管の建設（同D），下水処理場の建設（同E）から成っていた。そのために，「水環境改善計画」は

24) ブリッジエーシアジャパン「地域住民を対象とした環境啓発事業実施報告書」，2005年度JICA・千葉県・BAJ連携事業『ベトナムにおける住民参加型生活環境改善事業』平成18年3月，9ページ，13ページ。

25) 日越貿易会編『2007年版ベトナム統計年鑑』ビスタビーエス，2009年。

26) 「水環境改善計画」については，岩崎宏和「ベトナム・ホーチミン市で活躍する日本の下水道技術」『土木施工』第51巻第10号（2010年10月），および前掲「ベトナム・ホーチミン市における下水道の現状と今後の整備課題」参照。

系統的なプロジェクトの実施とポンプ場、下水処理場など建設・運転の技術的な裏付けを必要とした。もっともこの両施設の運転維持業務は、それまで管渠の清掃事業をしてきた都市排水公社（UDC）が受託したために、UDCにとってことに施設管理運営の技術確保はいっそう必要であった。

それに加えて、パッケージEのビンフン下水処理場は、ベトナム最初の近代的な大規模処理場であった。第1期事業は2009年に竣工して、処理能力141,000m³/日を備えたが、第2期事業（2011～2015年）によって隣接する排水区の遮集管建設やポンプ場の増設とともに、ビンフン処理場の最終能力は469,000m³/日、第1期の3.3倍に拡張される²⁷⁾。これは東京23区内12下水処理場のうち6番目の落合下水処理場の処理能力（450,000m³/日）とほぼ同じになる²⁸⁾。しかも大部分の機器類は日本から輸入して、日本の進んだ技術の活用を予定した。ビンフン下水処理場は当初から施設技術の水準に適合した維持管理の支援を必要とするものであった。

第5に、この日本製機器の活用を含め、「水環境計画」は日本企業の下水インフラ輸出を進めた。もともと対ベトナム援助はSTEP（本邦技術活用条件）案件の多さを特徴として（2003～2011年度合計1,947億円、国別STEP案件の同期累計額で最大の32.7%）²⁹⁾、日本企業に援助案件の6割以上の高い受注率を支持してきた。これによって日本企業はベトナムの安価で良質な労働力と市場の成長性を享受して、新たな技術商品市場を拡大してきた。

「水環境改善計画」の場合をみると、STEP案件ではないが、第1期構成事業のすべてを日本企業が受託した。前述のパッケージAとBは東亜建設工業、パッケージCとEは西松建設（幹事）、荏原製作所、清水建設のJV、

27) この拡張に関連して、約2haの用地取得、211世帯の住民移転を伴うが、2007年9月に住民との協議を実施、事業概要の周知によって住民との間に特段の問題は生じていないとされている（国際協力事業団「第2期計画第2次供与に関する事業事前評価表」2ページ）。

28) 国際協力機構プレスリリース、参考（ベトナム向け2005年度円借款契約の調印）（<http://www.jica.go.jp/press/archives/jbic/autocontents/japanese/news/2006/000052/sa...> 2012/11/30）

29) みずほ証券「Credit Research」2012年4月4日。

パッケージDは清水建設、加えてコンサルサービスもオリエントコンサルタンツが行った。「水環境計画」は430億円余りにのぼる最大規模の下水処理インフラ市場を日本企業に提供した。それはまたホーチミン経済にとっても新たな労働需要と資材供給市場を創出したが、同時に日本企業はこの下水インフラビジネスに伴う困難にも直面することになった。上記の西松建設によると、日本・ベトナムの契約概念の相違に伴う工事進行の阻害やローカルスタッフや熟練労働者の不足等に加えて³⁰⁾、物価上昇や施工条件の変更による工期延長と工事費増額に伴う支払い延滞などへの対応を迫られた³¹⁾。「水環境計画」はベトナム経済が抱える労働力供給の制約や、内貨負担増に伴うベトナムの財政難を顕在化させている。

第6に、「水環境改善計画」は他の援助プロジェクトと一体的に展開した。この方向はすでに先述の旧JICAのマスタープランの段階で設定されていたのであって、「整備基本計画」は「ホーチミン市水環境改善事業」の基本構想を提供すると同時に、基本方針の1つとして、進行中の世界銀行、ベルギー政府、アジア開発銀行等の環境改善プロジェクトとの包含・調整を掲げた³²⁾。このマスタープランの実施過程では、ことに世銀融資の「ニエウロック・ティゲー運河流域環境衛生改善事業」と先述の優先事業を進めた。この世銀事業の排水区は、円借款のタウフ・ベンゲ排水区の北に隣接しており、第1期に遮集管とポンプ場建設（韓国企業が受託、2010年7月竣工）と既存下水管の更新工事（中国企業受託）を行い、第2期には下水処理場建設を予定した（2010年1月からフランスの無償援助による事業化調査）。その処理能力も「水環境計画」の1.8倍、850,000m³/日を見込んだ。またこの大規模事業には、ベトナム政府の開発予算の制約、下水道料金体系の未整備から、民間資金の活用を計画した。

30) 前掲「ベトナム・ホーチミン市で活躍する日本の下水道技術」41ページ。

31) 前掲「ベトナム・ホーチミン市における下水道の現状と今後の整備課題」59ページ。

32) 前掲『ヴェトナム国ホーチミン市排水・下水道整備計画 調査最終報告書（要約）』S-2ページ。

さらにホーチミン市の西郊にはベルギー政府の無償援助で、デン河汚水のローコスト処理場として「ビンフンファ処理場」ができた（30,000m³/日処理、2006年6月使用開始）。こうした世銀やベルギーの援助事業がベトナム財政の負担を軽減しながら、「水環境計画」と連携して、ホーチミン市の排水・下水処理インフラを準備・構築していった。

第7に、以上の「水環境計画」の特質からすると、同プロジェクトにとってその維持管理システムの整備が重要課題であった。「水環境計画」は旧JICAのマスタープランをもとにした、新たな排水・下水処理システムの枢要プロジェクトであり、本格的で近代的な大規模水環境事業であった。またこの円借款事業は、系統的にパッケージ化された多様な事業構成に加えて、他の援助プロジェクトとの連携によってもホーチミン市の水環境整備を決定づけるプロジェクトであった。しかも日本の進んだ排水・汚水処理技術を活用するために機器の大部分は日本製を設置し、第2期事業の設計も（株）日水コンを中心にした日本企業共同体が受注した。プロジェクトに適合した維持管理技術は、ベトナムに対する日本企業の下水インフラ輸出を進め、水ビジネスを確立するうえでも必要不可欠であった。

しかしながら当のホーチミン市は、第1期事業が進行する2006年の時点でも、後述するように下水道の管理・メンテナンス体制や下水処理の費用徴収システム等について懸念を表明していた³³⁾。下水道料金も、下水処理場の運転を前提にしたものではなかったし、汚水排水環境保護料金として、水道料金の10%に押し下げられていた³⁴⁾。

だから、下水関連施設の管理を行うホーチミン市洪水管理センターは、人材・技術等の能力不足から日本への期待が高いといわれ³⁵⁾、旧JICAも第2

33) 前掲『2005年度JICA・千葉県・BAJ連携事業「ベトナムにおける住民参加型生活環境改善事業」 地域住民を対象とした環境啓発事業 実施報告書』10ページ。

34) 前掲「ベトナム・ホーチミン市における下水道の現状と今後の整備課題」59ページ。

35) 前掲「Credit Research」7ページ。

期事業に関連して、ことに自治体からの技術支援の必要を強調した³⁶⁾。そこでは「過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓」として、事業完成後の効果持続の確保に向けた日本の地方自治体レベルでの協力、また事業効果の発現のための住民に対する環境・衛生啓発活動や住民の事業参加の有効性を指摘した。この有効性を確保するためにも、住民に近い基礎的自治体として、大阪市の「水環境計画」に対する支援は重要な意義を持つことになったのである。

(2) 大阪市の「ホーチミン市下水管理能力開発プロジェクト」の役割

① 「ホーチミン市下水管理能力開発プロジェクト」フェーズ1の概要と評価

上記の円借款事業「ホーチミン市水環境改善事業（第1期・2期）」（ビンフン下水処理場，ドンデューポンプ場，遮集管建設）と大阪市の連携協力は、JICAの「ホーチミン市下水管理能力開発プロジェクト」の第2局面（同プロジェクトフェーズ2）に関わっている。だから同プロジェクトは大阪市単独の支援事業ではない。大阪市の連携協力は、このホーチミン市プロジェクトの第1局面（フェーズ1）の拡充・積極化を担ったのである。

このフェーズ1（2009年5月11日～2010年11月11日）は、先のビンフン下水処理場（09年2月完成）を管理する洪水管理センターの人材・機材不足を改善すべくホーチミン市の要請によって始まった。そのためにJICAは国交省をリクルーターとして、自治体に専門家の派遣を求めて、下水処理場の維持管理技術の移転を図った。それによって国交省の長期専門家（下水道行政）に加えて、東京都（資産・予算管理，機械技術），横浜市（電気技術），川崎市（水質分析・処理）が各々短期専門家（1回5週間程度）を送った。自治体の協力は主に短期集中的な下水処理の機械・電気技術移転であった。

この間、JICA・派遣専門家とホーチミン市洪水管理センターとの合同会議では、人材教育や下水道環境保全に対する市民意識向上の必要が指摘され

36) 前掲「第2期計画第2次供与に関する事業事前評価表」3ページ。

たり³⁷⁾、管理能力開発プロジェクトの成果を確認しながらも、ベトナム側は設備管理技術の向上など支援継続を要望した³⁸⁾。また派遣専門家のワークショップでも、機械・電機的设计・維持管理の方法・理念の確立等、今後の課題が明らかにされた³⁹⁾。さらには日本の環境教育を参考に、ホーチミン市内の小学校ではビンフン下水処理場を見学して、環境教育の向上を図った⁴⁰⁾。技術協力プロジェクトは市民の下水処理・環境意識の改革に活用されたが、自治体がどのように協力したかは明らかでない。

またこのフェーズ1は、自治体のプロジェクト協力のいっそうの必要を示唆した。グローバル下水道センター（海外での下水道技術協力と下水道ビジネスの支援機構）が指摘するように、ベトナム下水処理場プロジェクトの調査（2009年12月20日～同12月29日）において、ビンフン処理場では稼働9ヵ月にして維持管理問題が顕在化した。同センターはまた、日本企業が円借款プロジェクトを受注するについて、管理運営技術の支援の必要にも言及した⁴¹⁾。同センターは、ホーチミン市を含むベトナムの自治体が、日本の自治体の蓄積する下水処理場の運営管理技術や、各家庭との接続率向上の技術に強い関心を示していること、この自治体支援が日本企業の下水道ビジネスへの進出にとっても重要であることを強調した⁴²⁾。

このようにフェーズ1は下水処理技術中心の短期協力であったが、その強化プロジェクトとしてフェーズ2を引き出して、大阪市の技術協力の出動を促したのである。

37) 2010年4月7日の合同会議 (<http://www.jica.go.jp/project/vietnam/055/news/general/20101014.html>) (2012/11/30)

38) 2010年10月14日の合同会議 (<http://www.jica.go.jp/project/vietnam/055/news/general/20101014.html>) (2012/11/30)

39) 2010年9月17日のワークショップ (<http://www.jica.go.jp/project/055/news/general/20100917.html>) (2012/11/30)

40) 2010年10月19日の見学会 (<http://www.jica.go.jp/project/vietnam/055/news/general/20101027.html>) (2012/11/30)

41) 下水道グローバルセンター『GCUSベトナム調査報告書』（2010年1月18日）、5ページ。

42) 宮本豊尚「ベトナムにおける現地ヒアリング調査」『下水道協会誌』第48巻第581号（2011年3月）、31ページ。

②フェーズ2と大阪市の環境・水管理協力

そこでまずフェーズ1に伴うホーチミン市の下水道経営等の継続支援の要望に対して、JICAはフェーズ2での詳細計画策定調査（評価分析）を実施した。これによってフェーズ2を進めるうえでの課題・留意点を抽出しようとしたのである。そのためにホーチミン市での直接の情報収集・分析をもとに、下水道分野の経営管理体制、開発事業における下水道事業の位置づけ、さらには下水道関連の組織体制等の調査を踏まえて、JICAはホーチミン市とフェーズ2の実施について合意した。

そして大阪府がフェーズ2を進めるについては、大阪府とホーチミン市との水・環境分野協力の覚書（「主要分野における協力関係に関する覚書」2011年7月7日、2015年12月31日まで有効）の締結が契機となった。国交省はこの「覚書」に注目して、大阪府にホーチミン市への協力を要請した。

またここに至る過程で、大阪府はホーチミン市水道総公社と09年12月「技術交流に関する覚書」を締結して、水道事業者相互の技術交流を進めると同時に、ビジネスパートナーとしてのホーチミン市との関係を促進してきた。

そのうえで大阪府は、11年4月に大阪府水・環境ソリューション機構（以下、「水ソリューション機構」）を立ち上げた。「水ソリューション機構」では、大阪商工会議所・関西経済連合会との官民連携によって、行政の都市経営ノウハウと民間の先進的要素技術を活用して水・環境問題を解決しながら、関西・大阪企業のアジアを中心にした進出を支援して、関西・大阪地域経済の活性化を目的とした。

そしてこの「水ソリューション機構」は「新たな取り組み」の1つとして、下水道事業の海外展開を掲げた。具体的には国交省が公募したベトナムにおける「都市浸水対策モデルプロジェクト形成支援業務」に、大阪府と関西企業（大林組、日立造船、パナソニック等）が連携して、ホーチミン市の浸水対策事業調査を実施することになった。ホーチミン市の浸水対策のモデ

ル事業化に向けて、「水ソリューション機構」は大阪市の下水道事業のノウハウと関西企業の水・環境技術活用の事業化を提案した。

このように「水ソリューション機構」は下水道ビジネスの海外進出支援機構として、その焦点をホーチミン市に向けてビジネスパートナーの関係強化を図った。そのうえで先の11年7月の水・環境分野協力の「覚書」が締結され、それによって大阪市がフェーズ2に当たることになった。この経緯からすると、フェーズ2はソリューション機構を踏まえた11年7月の「覚書」の意図を体現するものであった。

そしてこの「覚書」自体は、大阪市とホーチミン市双方の「戦略的パートナーシップ」（2009年「覚書」）に基づいた包括的な協力促進を確認した。そこでは都市間協力分野として「経済関係」（両市の企業投資・貿易の促進）と「環境と水管理」を挙げ、さらに後者については水道・廃棄物処理と下水道への人的協力をパッケージ化した。この「環境と水管理」協力と経済支援を包摂・敷衍するかたちで、フェーズ2は大阪市の下水道技術と下水道ビジネス支援を踏まえて、ホーチミン市の下水道管理・経営の改善を図ることになったのである。

③ホーチミン市プロジェクト・フェーズ2の推進

そのうえで、大阪市は「下水管理プロジェクト」のフェーズ2において、円借款事業に対する支援をさらに強化・拡充した⁴³⁾。フェーズ2はまずその目的を「円借款事業『ホーチミン市水環境改善事業（第1期・2001年）（第2期・2006年）』の開発効果増大」とし、「ホーチミン市の下水道分野の運営や維持管理体制の改善に係る技術支援」であるとした。フェーズ2は円借款との連携を明確にした。

先のフェーズ1からすると、第1に、プロジェクトを長期化した。実施期間を2011年9月1日～14年8月31日の3年間として、フェーズ1の2倍

43) 支援内容については、JICAベトナム事務所基本情報による。（<http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nfs/VIEWParentSearch/62 CE 3659 E 6 BBC 0 D 0492578 C 60079 E 03 C?OpenDocument&pv=VW 02040104>）（2013/05/04）

に延長した。

第2に、大阪市が中心的な技術移転を担った。大阪市はチーフ・アドバイザーとして下水道行政、下水道維持管理のための長期専門家2名を派遣した。この支援については、ベトナム政府のわが国自治体への下水道行政・管理技術の要請を踏まえて、JICAは公募方式をとらず国交省を介した推薦方式を採用した。それには先の11年7月の「覚書」が判断材料となっており、大阪市が主要協力機関に決まった。そのために、フェーズ1が国交省から長期専門家によったことからすると、フェーズ2は自治体連携としての性格の強いプロジェクトであった。もっともこのプロジェクト資金2億円（2011-2014年度）は、支援主体としてすべてJICAが算定・負担した。大阪市が中心的に実施するものの、その支援基本額を積み上げたわけではない。

第3に、この大阪市の支援は、フェーズ1における自治体の電機・機械技術移転等と対照的に、下水処理事業に関わる基幹的で広範な技術移転であった。

そこでフェーズ2はプロジェクトの成果目標として、ア) タウフ・ベンゲー・ドイ・テ排水区におけるホーチミン市洪水対策センター（SCFC）の事業運営能力の向上、イ) SCFCの業務委託会社の選定および監督能力（特にホーチミン市排水公社（UDC）の強化、ウ) ホーチミン市における下水道整備プロジェクト実施に関するロードマップ計画立案能力の強化、を設定した。

そのために大阪市が関わる活動領域として、上記の成果目標のア) については、SCFCの組織強化（下水処理関連部署の役割の検討、下水道管理のためのSCFC強化案作成）、当該排水区における資産管理、設備機器管理システムの構築（SCFC保有資産・機械設備機器の調査データ分析支援）、技術・管理に関わる人材育成能力の向上（技術・管理職員の育成、そのモニタリング）、広報計画（環境教育を含む）の作成、水質管理の強化（水質検査計画の支援、水質管理コンサルティング）の5項目であった。さらにイ) に関連して、SCFCの運営・維持管理監督ガイドラインの改訂（現行ガイドライン

の検討、管理業務全般の指導）、下水施設の運営・維持管理委託のレビュー（現行委託契約の検討、改善点の協議）、UDCの運営・維持管理報告業務の向上（UDC報告書と最近の維持管理費計画の審査）の3項目、ウ）に関連して、下水道整備ロードマップの計画検討・立案（下水道整備マスタープランの検討、開発プロジェクトの優先ロードマップの提案）を具体化し列挙した。

こうした支援事項はJICAとベトナム政府で調整し、その詳細は大阪市とSCFCが協議・実施する。この過程でのホーチミン市の具体的な要請は明らかでないが、千葉県が関わったホーチミン市の水環境・下水処理案件では、地域住民の環境啓発事業において、ホーチミン市がフェーズ2と共通する検討事項を提示した⁴⁴⁾。ホーチミン市プロジェクト委員会は千葉県への質問事項として、ア) 下水道システムの管理運営体制、イ) 住民意識の向上運動に関する経験、ウ) 下水処理費用の徴収に関わる千葉県の経験、エ)（下水処理場建設に関する）周辺工事の経験、オ) 下水処理施設の運営に関する経験（JBIC事業に対して、体系的な取り扱いができていない、一体的な運営どのように行っているのか）、カ) 発展している都市地域の下水にどのように対処しているのか、キ) 処理場の建設費用（または下水処理費用）、運営管理に関する経験、を求めた。

以上7点をもても、ア)、イ)は先のフェーズ2の成果目標ア)の活動領域に表されており、上記の質問事項ウ)、オ)、キ)はフェーズ2の目標ロ)の活動、上記の質問事項ア)、エ)、カ)はフェーズ2におけるハ)の活動領域に関わる支援事項であった。フェーズ2において大阪市は、こうしたホーチミン市の要望を吸収しながら、SCFCによる下水処理の管理運営の網羅的な支援プロジェクトを展開することになった。その際、上記ワークショップ（2006年6月24日）において、ホーチミン市が今後プロジェクトの情報供

44) ホーチミン市において千葉県、JBIC、BAJとベトナム政府・自治体関係者が出席した環境改善のためのワークショップ（前掲『地域住民を対象とした環境啓発事業 実施報告書』）。

給と住民の環境改善意識の向上を求めたことからすると⁴⁵⁾、フェーズ2においても同様に支援情報の公開、環境教育の強化が重要な課題になるであろう。またフェーズ2自身も、「外部条件」として示すSCFC予算の維持、カウンターパート（CP）の持続、下水処理場への安定的な電力供給、SCFCの機能の維持、さらには人的・物的なローカルコストの保証といったホーチミン市の行政能力が、大阪市の積極的な技術移転の制約条件になってくるであろう。円借款連携の自治体支援の進展は、自治体相互の行財政の自立強化を求め、その課題を顕在化させてくるのである。

④研修支援による補強

さらにフェーズ2には、ホーチミン市のCPへの研修（2012年7月23日～8月3日、ホーチミン市洪水センターの12人）が加わった⁴⁶⁾。

この研修支援は、第1に、フェーズ2の派遣専門家が素案を作成した。研修計画の概要は表2の通りであるが、当初からJICAは「長期専門家との連携の下、現地における技術指導内容との整合性と補完関係を持つ研修カリキュラム策定ができてきていること」を求めた⁴⁷⁾。これに沿って、研修内容は派遣専門家プランをもとに、大阪市が独自色を加味してフェーズ2との連携を保持した。

この研修計画の重点事項は、表2の下水道資産管理（効率的資産管理のための台帳システムの構築）、下水処理場の管理・運営（設備の補修・修繕計画による維持管理計画の効率化）、水管理（水管理手法の体験と、水管理の効率化のためのマニュアル・業務フローの作成）であって、JICAの「研修

45) 同上、14ページ。

46) フェーズ2に関わる研修計画については大阪市の都市技術センターでのヒアリング（2013年4月8日）によっている。またホーチミン市の下水道関係のCPに対する大阪市の研修は、2011年10月のJICAのベトナム国研修「下水道運営（事業運営、財政制度、資産管理等について、同市都市洪水センター等4名研修）を先行支援として実施された。CPからは、2007年のベトナム新下水道政令に伴う下水道料金制度（05年ハノイの場合、水道料金の10%程度、大阪市の場合60%水準）の見直しと研修の活用などが指摘された。

47) JICAの平成24年度国別研修「ホーチミン市下水道管理能力開発プロジェクトフェーズ2のCP研修」業務委託に関わる公募の公示（平成24年5月9日）。

表2 「ホーチミン市下水管理能力開発プロジェクト」の研修詳細計画書

日付	研修内容	所属先及び職位
2012/7/22(日)	来日	
7/23(月)	ブリーフィング、オリエンテーション	JICA 関西
7/24(火)	関連施設見学：下水道展見学 （日本の下水道技術）	大阪市建設局 (財) 技術センター
	関連施設見学：下水道展見学 （アジアセッション聴講）	大阪市建設局 (財) 技術センター
7/25(水)	フレンズオブ大阪	大阪市政策企画室
	ジョブレポート	大阪市建設局 (財) 技術センター
	下水道資産管理（システム構築）	大阪市建設局
7/26(木)	大阪市海老江下水処理場 下水処理場の運営・維持管理 （機械・電気）	大阪市建設局
7/27(金)	下水処理場の水質管理	大阪市建設局
7/30(月)	関連施設見学：神戸市東灘下水処理場 （他都市の下水道維持管理（神戸市））	神戸市建設局
7/31(火)	下水処理場の運営・維持管理（全般）	大阪市建設局
	関連施設見学：竜華水みらいセンター （広域下水道の維持管理（大阪府））	大阪府都市整備部
8/1(水)	関連施設見学：堺市三宝下水処理場 （処理水再利用の取り組み事例）	堺市上下水道局
	関連施設見学：尼崎市東部浄化センター （PPPの取り組み事例）	尼崎市都市整備局
8/2(木)	関連施設見学：大阪市津守下水処理場 （消化ガス再利用の取り組み事例） （PPPの取り組み事例）	大阪市建設局
	報告書指導、作成	大阪市建設局
	大阪市委嘱状交付式	大阪市政策企画室
8/3(金)	研修成果報告	大阪市建設局 (財) 技術センター
	評価会	大阪市建設局 (財) 技術センター
	閉講式	大阪市建設局 (財) 技術センター JICA 関西
	意見交換会	大阪市建設局 (財) 技術センター JICA 関西
8/4(土)	帰国	

(注)・研修期間 2012/7/22~2012/8/4, 研修員数 12 人

・都市技術センター資料による

目的」がそのまま盛り込まれた。

そのうえで、表2のように研修計画独自に、神戸市・堺市・尼崎市等の下水処理場を含む、先進的な施設管理運営の研修プランを設定した。フェーズ2からすると、経営合理化や運営コストの削減に向けた、将来的な施設管理技術を先取りした研修として、フェーズ2の拡充プランを示すものであった。

第2に、研修計画は先の重点項目によって、フェーズ2の支援活動を組み込んだ。

フェーズ2は「タウフ・ベンゲ・ドイ・テ排水区における適切な資産管理/設備機器管理システム」の構築を主要活動の1つとして、資産管理台帳等のデジタルフォーマット化や保有資産および設備機器の調査計画を、また主要活動の「人材育成能力の向上」においても、技術系・管理系職員の育成計画の作成を挙げたが、これらを前述の研修計画は重点項目の下水資産管理と下水処理場の運営・維持管理（機械・電器）として取り込んだ。

またフェーズ2の主要活動「水質管理能力の強化」についても、研修計画では大阪市海老江処理場での研修としてほぼそのまま再掲した。大阪市における研修を通して、フェーズ2の技術支援は重点的・実践的に下水管理運営手法の移転を増進させたのである。

第3に、フェーズ2は広報計画の作成のなかに環境教育を含めて、下水管理に地域環境の改善メッセージを込めたが、研修計画ではまず先進的な下水処理技術による環境改善への取り組みを伝えた。大阪市津守下水処理場では、消化汚泥ガス発電による地球温暖化対策とエネルギーコストの削減の現状を示した⁴⁸⁾。また堺市三宝下水処理場では、再生水多角利用による地域の水環境改善の実情を紹介した⁴⁹⁾。研修計画はフェーズ2での環境改善の方向を、先端技術の現状を通して補強した。

48) 大阪市津守下水処理場では、下水の汚泥処理の消化槽を加温するメタンガスで消化ガス発電（処理場の使用電力の約35%を充足）を行い、その余熱で消化槽を加温すると同時に、CO₂排出量を削減している。

49) 堺市三宝下水処理場では、汚水を高温処理した再生水を堺浜地区の公共施設雑用水、工業用水、消火用水に活用して、安定的な水資源供給と同時に、大阪湾の汚濁負荷を削減して、堺市の環境モデル都市化を進めようとしている。

第4に、フェーズ2はまた下水施設の運営・維持管理の委託契約の検討を示して、ホーチミン市都市排水公社との協議を支援対象とするなど下水処理場の経営合理化を掲げたが、研修計画ではこの合理化をさらに進めた。そのケースとして、関連施設の民間委託の事例を提供した。1つには先の大阪市津守下水処理場が消化ガス発電施設にPFI（民間資金活用）事業の導入（2007年から20年間）によって財政負担を圧縮させている状況や、また尼崎市東部浄化センターが、全国に先駆けて関連施設に部品調達・修繕までを含めた包括的民間委託（2011～2015年度）による経営合理化の現状などを示した。これらによって大阪市は下水処理場に電力・温水を供給する、PFI事業者に供給料を支払うかわりに、約17億円/年のエネルギーコストを削減しており、さらに尼崎市では下水の水質・水量を設定したうえで、施設の運転・維持管理の詳細を民間業者に委託して、施設コストの縮減を図った。

以上のように、ホーチミン市のCPに対する研修は、未だ計画初年次ではあるが、フェーズ2を多面的に補完・増進させた。この研修についてCPからは、次のような課題が示された。下水施設の運営・資産維持管理の知見の有用性と、ホーチミン市における専門家支援との並行・連携を評価する一方で、1週間程度の短期研修のあり方に再考を求めた。さらに研修と専門家支援を連携させようとするがために、CPからは、施設運営・維持管理に必要な機材等は高価・高水準であって、すぐにはコストや技術水準からも使用が叶わないこと、PPPの取り組みのためには民間企業を活用するシステム作りが必要であって、その有用さをすぐに活用するには限界があることなどが開陳された。それはまたフェーズ2の実効性を見極める検証点の示唆でもあった。

大阪市の支援は、以上のように、下水処理技術協力であると同時に、それをホーチミン市とのビジネス・パートナー関係を活用して進めることで、関西企業の水ビジネスを支援する性格を有していた。これには市民サイドから「公共事業支援における自治体の新しいかかわり方」と評価されたりした

が⁵⁰⁾、そのことはまた大阪市の支援が、JICAの資金負担と基本プランによりながらも、自治体の独自協力を増進させる側面を持つことになった。下水処理の管理技術支援は、大阪市の協力を中心に広範で網羅的な技術移転であると同時に、先端的な独自の技術協力プランを組み込むことで、大阪市の主体性を保持するものであった。

その一方で、大阪市の支援は自らの課題も顕在させた。ホーチミン市の水環境改善が技術的な問題とともに、住民の環境意識に左右されるところから、環境教育への支援の必要、水環境支援の有効性を物的に担保するために、CPの財政基盤の強化、さらにはホーチミン市の環境改善コストの負担能力、保有技術の水準や社会経済システムを前提した適合技術の移転をどのように見極めるか、といった課題を投げかけた。大阪市の水環境支援は、途上国の個別条件に沿った自治体の国際協力のあり方を問い直すものでもあった。

4. 自治体国際協力の課題と連携円借款のあり方

—むすびにかえて—

(1) 自治体独自協力の再編・強化

大阪市のホーチミン市下水管理支援にみられるように、自治体国際協力へのニーズが高まる一方で、前稿で確認したように自治体独自の単独事業協力の収縮傾向が続いている。2003年度には外務省補助も廃止された。これはヨーロッパ諸国が2000年国連のミレニアム開発目標を契機に、自治体国際協力を増強していることと対照的である。フランスでは2005年「ウダン(Oudin)法」(水分野協力の優先実施)や、2007年「ティオリエール(Teiolliere)法」(災害緊急時の人道援助、財政支援)によって、自治体の国際協力支出の追加を制度化した⁵¹⁾。

50) 国際協力機構『国際協力レポート 2011 報告書』(ベトナム視察先報告、ホーチミン市水環境改善事業(Ⅲ)) (http://www.joca.go.jp/hiroba/menu/report/2011/vietnam/sisatsu_10.html) (2012/11/30)。

51) 自治体国際化協会パリ事務所「フランスの地方自治体による水分野の国際協力について」『CLAIRメールマガジン』2012年10月配信。

2000年の「地方分権一括法」が、自治体の国際協力活動の促進をより明確化したことからすると⁵²⁾、自治体国際協力の日本的な後退傾向の現状を改善する必要がある。それはまた2000年代以降広島県や岡山県をはじめ、国際協力の独自方針が強まる動きとも符合している。そのためには、自治体の主体的な国際協力の増進を支持するうえで、少なくとも次のような基本課題を検討する必要がある⁵³⁾。

①国際協力理念の浸透促進

第1は、国際協力に対する住民の理解と協力を担保するために、個別自治体の国際協力理念の浸透・定着が必要である。これは自治体国際協力の復権にとって最も基本的な要件であり、喫緊の課題である。

このことを強調して、全国初の国際貢献条例となった、岡山県の「国際貢献活動の推進に関する条例」（2004年4月）は、国際貢献を途上国との共生、相互理解を求め、住民参加、地域性の活用と地域社会の発展をより積極的な理念として、その全文に示している。そこには地方分権過程における国際協力と自治体の自立理念の深まりを認めることができる。

その一方で、この自治体協力理念が求める住民の理解・支持が必ずしも高くない現実も並存している。前稿で指摘したように、自治体の環境行政への希望アンケート（環境省「環境にやさしいライフスタイル実態調査」平成21年度）でも、途上国環境協力へのニーズは最も低くなっている。この現状に対して、「下から」の国際協力の推進力を促す必要がある。

第1には、住民・地域に対して直接的な国際協理解の働きかけることである。まず前稿で確認した国際協力啓発関係費の貧困な現状（2010年度国際協力経費総額の0.5%）を改善すべきである。自治体国際化協会（CLAIR）の優良支援事業について、毎年度当該自治体が実情を公表したりしているが、カナダでは自治体国際協力について市民への広報を条件づけて

52) 国際協力事業団『地方自治体の国際協力事業への参加 第2フェーズ報告書』2000年11月、189ページ。

53) 拙稿「自治体の国際協力の現状（2・完）」『大阪学院大学経済論集』第9巻第3号（1995年12月）参照。

いる。さらにオランダの自治体はすべての市民に年間1ギルダーの国際協力負担を求めて、市民の国際協力への関心を喚起している⁵⁴⁾。

第2に、自治体国際協力について当該地域の受益や地方行政上の意義を明確にすることである。この点について、神戸市の「国際化推進大綱」(2006年3月)が防災福祉都市としての情報発信を規定したり、横浜市や北九州市が地元企業や環境ビジネスの振興を強調しているが、地元の開発技術の発掘・活用や人材育成を重視する必要がある。また途上国研修員の受け入れ・交流が外国人の権利保障等との関わりを持つことから、国際協力は「内なる国際化」とリンクして、住民の国際意識や研修員との相互理解を涵養することが重要になる。

第3は、国際協力の意思決定・運営過程における住民・市民の参加システムを拡充することである。ヨーロッパの自治体は国際協力の主体性・自律性を担保するために、NGOとの連携を深めている。国際協力の補完性原理をもとに、1980年代から90年代に急拡大した地域主体型の国際協力(CDI)では、自治体がNGOや地域活動団体との共同支援を原則としている。自治体はNGO・地域活動団体をベースにして、それをサポートすることで、国際協力の地域性を確保している。またスペインでは自治体協力プロジェクトの多くをNGOが準備して、ナバーラ州の開発協力会議(ナバーラ州開発協力のコンサルタント機構)では、民間セクターメンバーにNGOを加えている⁵⁵⁾。ローマ市の場合はNGOとの国際協力事業によって、自治体外交を積極化している⁵⁶⁾。

わが国でも先駆的には逗子市の国際交流事業委員会のように、住民の支持・協力を引き出し、それを踏まえた国際協力を進めて、「上から」の協力体制の軌道修正を迫る動きもみられた⁵⁷⁾。NGOとの連携としても、神奈川県

54) 前掲『地方自治体の国際協力事業への参加 第2フェーズ報告書』196ページ。

55) DAC, *AID EXTENDED BY LOCAL AND STATE GOVERNMENT*, THE DAC JOURNAL, 2005, VOL. 6 NO. 4 p. 21

56) DAC, *ibid.*, p. 44

57) 拙稿前掲「自治体国際協力の現状(2・完)」100ページ。

の「民際協力基金」や「NGOかながわ国際協力会議」を設置したり、埼玉県は「彩の国さいたま国際交流・ネットワーク」をもとに、県民参加型プロジェクトの実施等を図ったりした⁵⁸⁾。こうした動きを『『ローカル版ODA』や『ミニODA』ではなく、まさしく地方・地域社会を世界と結びつけるひとつの住民参加システム』として⁵⁹⁾、今日的に再評価して、自治体国際協力の主体性・自律性を促す必要がある。

第4には、住民参加の要件として、開発教育を進めることである。先のCDIでは自治体の国際協力に対する住民の自己啓発を重視するために、開発教育、地球市民学習が重要な意味をもっており、ヨーロッパの自治体はそのサポートにCDI予算の多くを開発教育に使っている⁶⁰⁾。ことに2000年のMDGs以降開発教育の動きが盛んになっている。それは開発教育を通して途上国市民との共生意識を醸成、向上させて、自治体の国際協力に対する住民の主体性を高めようとしている。イギリスでは、教師・公務員の南北問題への活動を支持するために、40の開発教育センターを設けており、オランダの自治体は「オランダ開発教育国内委員会」とともに、22の開発協力センターを支援している⁶¹⁾。

わが国での自治体の開発教育への取り組みは、豊中市の「とよなか国際交流協会」や愛媛県小田町の「ODAの木プロジェクト」などの先駆的な活動が見られる⁶²⁾。また2002年からは学校教育に導入された総合的学習のなかで、国際理解教育が例示的に取り上げられている。そうした動きを通して、開発教育は教育現場からさらに国際協力における住民団体、労組やNGOとの連携を促すと同時に、自治体間の横断的な組織化への方途ともなっている。

58) 国際協力事業団前掲『地方公共団体の国際協力事業への参加 第2フェーズ報告書』206ページ。

59) 西川 潤「開発協力における地方自治体の役割」『平和研究』第17号、23ページ。

60) CDI-JAPAN, マイケル・シューマン（児玉克哉訳）『自治体の国際協力の時代』大学教育出版、2001年、23ページ。

61) 同上『自治体の国際協力の時代』146-147ページ。

62) 同上書、46ページ。

第5に、自治体の国際協力情報の収集・分析力と発信力の強化である。このことが各自治体の国際協力の独自性を客観化し、それに対する住民の判断・評価と国際協力意識涵養の拠り所となる。自治体の国際協力の情報そのものはCLAIRや市民国際プラザなどから多様に発信されているが、前稿でみたように、国際協力関係費に占める情報収集・提供関係費は1%前後に過ぎない。しかも情報収集・提供費の全容も公表されていない。独自事業の評価のための体系的な情報収集・分析体制の構築が必要である。

②自治体協力領域の明確化と協力調整システム

第2の課題は、途上国援助における国と自治体の役割分担を整理して、双方の補完性を確立すると同時に、それを担保する協力調整システムを持つことである。そのことはまた自治体の国際協力の独自性、主体性増進の前提となる。そしてこの課題設定は自治体の国際協力の効率性や有用性を確保するうえでも必要であるし、経済発展と地方分権化とともに地方行政の役割が大きくなっている途上国でも、わが国自治体との協力関係を強める意味で、早くから要望されてきた点である⁶³⁾。

この役割分担ということからすると、国と地方の国際協力は現状未調整のままである。このために自治体の国際協力事業は分散型タテ割りのODAシステムと交錯して、全体像が分かりにくくなっている。また自治体間の調整が難しいうえに、協力チャネルを複雑にして、各事業の実態把握を困難にしている。自治体の国際協力事業の体系化と事業領域の調整が求められるところである。

そのためにはタテ割りのODA体制の改革が前提されるが、自治体としては、まず第1に、国際協力事業に自治体の機能としての明確な位置づけを与えることである。このことがきちんとは行われていないために、自治体の国際協力が独自性を強めながらも、自治体個々の国際協力要綱が国との役割分担

63) 末吉興一(当時北九州市長)「北九州の公害克服の経験を学びたい大連市の『環境保護特別区』構想(インタビュー)」『国際開発ジャーナル』1994年9月号, 29ページ。

についてほとんど触れていない状況をも作り出している。つまりは自主的な事業領域の確認と分担を困難にしている。

第2に、自治体協力中心の事業領域は、地域・住民に直接関わる地方行政分野ということからすると、まずは基礎的生活領域や都市環境あるいは農林水産業への制度・政策の整備や人的援助・技術移転ということになるだろう。これをもとに国のODAとの役割分担を明確にすることである。

協力事業の内容や専門性は地方分権過程とともに進化し、自治体ごとに特化するであろうが、協力事業の現状は、前稿でみたように、主に途上国からの研修員の受け入れによって、農林水産、環境分野を中心にしており、福祉、教育、自治制度への協力は少数である。それを中国、インドネシア等に集中して、国のODAを補完しているように見えるが、ここでの研修員受け入れのうち、自治体独自の協力は3割ほどに過ぎない。だから自治体の独自事業による補完性ははっきりしないし、福祉、教育分野の少なさからは、地方行政の現場性を発揮するに至っていない。

この点は、ヨーロッパの自治体の独自協力が、国との役割分担を明確にしていることと対照的である。ここでは2003年度の実態ということになるが⁶⁴⁾、ヨーロッパ（オーストリア、ドイツ、ベルギー、イタリア、スペイン）の自治体の場合、70%以上が社会セクターであって、主に「教育」（中等学校および職業訓練のための奨学金と学校協力プログラム）、「保健」（薬品・医療品の供与を含む健康管理センターや公立病院等の改善）、「その他の社会インフラサービス」（ストリートチルドレンや孤児対策等の基礎的社会サービスと博物館、スポーツ施設の新改築等の文化的活動）である。

これを各国のODA全体のセクター配分と比較してみると、1つに、オーストリア、ベルギー、ドイツのようにODA全体で社会セクターが過半占める場合は、地方政府がそれをさらに増進する配分を行っている。いま1つは、イタリア、スペインのようにODAの社会セクターが比較的小さい場合は州・自治体の援助がそれを補完する傾向が見られる。対象国も自治体援助

64) DAC, *ibid.*, pp. 22-26

は二国間ODAの供与国に集中し、ODA全体を補強する状況は、ドイツのように大規模な地方政府協力の場合に顕著である。ドイツでは二国間ODAとほぼ同じ比率でアジア（53%）とアフリカ（26%）に集中している。ヨーロッパの場合、中央政府とのかなりはっきりした実効的な協調・調整関係のなかで、自治体の国際協力はその独自性と専門性を発揮しているといえる。

第3に、わが国においても国際協力における国と地方および自治体間の調整システムを設ける必要がある。まず調整の場として自治体と外務省との定期的な協議会を設けることである。これは1996年以來のNGO・外務省定期協議会のように、自治体と外務省がODAに関する議論や自治体支援等について協議する常設組織である。そこにはNGOと同じように、双方の連携推進委員会やODA政策協議会を設ける。

この委員会・協議会はODA政策と自治体の国際協力方針の検討・調整を図る。ここには地方6団体が参加して、そのために自治体側は、例えば「地方自治体国際協力連絡協議会（仮称）」を設ける⁶⁵⁾。これは自治体の主体的な連絡調整組織として、国との定期協議での方針を各自治体に連絡し、それについて各自治体をサポートする。その性格や機能については、ヨーロッパの自治体連合組織を参考に設定する。

ヨーロッパでの自治体連合は、自治体協力が中央政府のODAと連携する場合、個別自治体の国際協力を調整し、中央政府の方針を踏まえて財源の配分、協力活動の助言、協力事業の一部を実施するが、このシステムの基本構図は、自治体の主体的な協力の促進をもとに、中央政府が財源等を側面的に支援するものである。だから自治体連合は、単なる資金配分にとどまらず、自らも専門家を擁して、協力についてより厳格な評価を行うなど、自治体の国際協力の質の向上を図るものである。政府の財政支援は自治体の国際協力

65) 梶原 拓岐 岐阜県知事（当時）は、かつて「国際協力自治体連合」を提言して、それを有識者、中小企業経営者、国際協力銀行も加えた自治体国際協力の議論の場として、日本的な国際協力の可能性を指摘した「(対談) 地域活性化の経験を国際協力につなげる岐阜県」『国際協力銀行ニュースレター Development & Cooperation』第12号（2002年）、4ページ。

部分だけであって、市民交流については自治体が負担するが、市民交流の重要性から、政府支援の必要が指摘されている⁶⁶⁾。

この自治体連合機能について、ノルウェーの場合、自治体の国際協力に対して、ノルウェー開発協力庁と自治体連合は資金提供協定を締結している。2004年の自治体国際協力ガイドラインでは、国際協力の目的を途上国自治体の事業能力の強化、途上国での市民参加の促進、ノルウェーの地域社会における国際理解の促進としている。

またオランダの場合も、国と自治体の中間組織として、自治体連合インターナショナルがある。それは自治体国際協力の「LOGO Southプログラム」に沿って、外務省の支援を与え、自治体国際協力の効率化（協力対象国の限定と協力分野の設定）と自治体間の情報交換を促している。この自治体連合は、さらに独自活動として、途上国における地方分権の推進、自治体の強化、自治体連合の設立に力を入れている。ここでのノルウェー、オランダともに、自治体連合を介した中央政府の財政支援は、自治体に主体的な国際協力と途上国の地方自治の強化に向けられている⁶⁷⁾。

こうした調整・ネットワークングのシステムは、さらに、自治体国際協力事業の総体的把握を可能にし、個別自治体の独自性を相対化させ、その有効性を確保させる。それは各自治体の国際協力能力を評価するうえでも有効になる。同時に、自治体サイドから協力事業の全体戦略の策定につなげることも可能になる。この全体戦略はまた政府のODA方針との整合性を確保しながら、途上国の地方自治強化に有効なメッセージを発信することになる。

③国際協力財政の強化

第3の課題は、自治体国際協力の財政基盤の強化である。現状は、前稿でみたように、長期的な収縮傾向にある。2003年度にODA補助金は廃止さ

66) 日本国際交流センター「欧州における自治体による国際協力活動現況調査の概要（抜粋）」2006年11月、3-4ページ、7-9ページ。

67) 同様のシステムと目的・機能はフランスの「国家分権型協力全国委員会」やカナダの「地方自治体連合」などにもみられる（前掲「フランスの地方自治体による水分野の国際協力について」3ページ、前掲「地方自治体の国際協力事業への参加 第2フェーズ報告書」202ページ）。

れ、単独事業化されると同時に、「国際協力事業」への地方交付税も圧縮されている。2006年度以降の交付措置は不明であるが、地方交付税に伴うCLAIRからの支援事業も抑制されて、2009年度の単独事業費は1998年度の6割程度になっている。ことに中小都市の協力事業費が2010年度全体の1割強に縮小している。多様な地域性・特異性を持った基礎的自治体の国際協力財政が極度に脆弱化している。

政令指定都市と中核市に対するアンケート（2005年11月）でも、「資金不足」が最大の問題になっている⁶⁸⁾。政令市は直面する問題点の55%、中核市の場合43%が「資金不足」としている。このことからすると、政令市は単独事業を拡大しているものの（2010年度自治体協力費総額の21%）、資金問題は事業規模の大きい政令市でより深刻である。

一方、中核市の資金問題は若干小さいものの、同じアンケートにおける個別自治体の協力形態と予算形態の類型区分からすると、先の中小都市の事業費の縮小傾向とも重なって、協力財政問題は中核市にとって直撃度がより大きいといえる。中核市の協力形態が熊本市（当時）や大分市等のように「市単独予算による友好・姉妹都市型」を特徴としたためである。これに対して政令市の協力形態は府県に近い「国際協力機関との連携による複数都市協力型」であった。事業費ベースからすると資金負担は部分的である。

さらに同じアンケート結果では、「資金不足」に次いで「人材不足」問題（政令市27%、中核市33%）が大きい。「資金不足」が安定した人材育成を阻害して、「人材不足」との相関性を有しているとする、国際協力財政の貧困が自治体国際協力の持続性を大きく制約していることになる。しかもそれは人材不足の深刻さからすると、中核市においてより厳しく突き付けられているといえる。独自事業資金の縮小傾向は、国際協力事業の単独予算依存の特性を通して、中核市の協力事業の逼迫を助長する構造を作り出してい

68) 若杉英治「市町村による国際協力に関する一考察—政令指定都市と中核市に対するアンケート調査の分析から—」『国際協力研究』第23巻第1号（2007年4月）。

る。そのことが友好・姉妹都市を介した途上国地方行財政や地域経済への支援を困難にしていることはいうまでもない。

そこでこうした国際協力財政の改善・強化には、まずその前提として、財政状況の全般的な明瞭性を高めて、実態を正確につかめるようにすることが必要である。国際協力事業費の現状は、前稿のように、その多くが国際交流協会等への委託費となっている。

2013年度岡山県の場合も、国際協力事業に充てる「国際協力貢献推進費」(1,523万円)のうち途上国への技術移転費(1,048万円)は岡山県国際交流協会に繰入れられ、同協会の「国際協力・貢献に関する事業費」(1,160万円)として支出される。同県の国際協力事業費は分割支出され、県予算と国際交流協会事業支出の「国際協力貢献事業」の対象も異なるために、国際協力費の実態把握は必ずしも容易ではない。だから統一した固有の国際協力費の明示とともに、総務省による総体的な協力事業費の公表が求められる。

次に、国際協力財政の強化のためには、国債協力費のプライオリティを確保することである。それには、先述した自治体国際協力の主体性と住民の理解、硬直的な予算配分の改善が必要である。かつて逗子市は自治体版ODAへの取り組みとして、「予算の1%をODAに」を目標に掲げたりした⁶⁹⁾。ヨーロッパでは、スペインの少なくとも5つの自治州は、ODAのGNI 0.7%達成の国連目標(2000年)以降、それに沿って州予算の0.7%以上をODAに充当する目標を立てたり、開発協力に市町村の参加を促すべく、特別基金を創設して、財政支援体制を整備している⁷⁰⁾。また先述のように、フランスのウガン法(2005年)が水分野支援予算の増額を認めたりして、フランスの自治体国際協力資金は増加傾向にある。そこには前述のCLAIRパリ事務所の報告によると、地方の役割を大きくして、2008年以降の政府ODAの下降傾向を補完すると同時に、ヴェオリア、スエズといったフランス大手水企業が自治体への技術提供を通して、途上国市場を拡大しようとする動きが見

69) 神奈川県「自治体のグローバルネットワーク」平成5年3月。

70) DAC, *ibid.*, p. 21

て取れる。

第3に、そのためにも単独事業に対する財源強化が求められる。それには地方分権化に伴う税源移譲の増強を前提に、環境・生活基盤への協力事業を進めるためには、税収の安定性が必要になる。同時に、岡山県の「国際貢献条例」が指摘するように、医療・福祉・農業といった地方の優位性を活かした協力によって、地域自らの活性化を増進させる、あるいは先の大阪市のホーチミン市支援が地元企業のビジネス機会を拡大すると、国際協力を支持する負担の応益性が求められる。この安定的で応益的な税収を確保するには、事業税の外形課税の強化あるいは地方消費税の拡大などが必要になる。

これに加えて、一般財源の拡充のために、CLAIRの事業支援の強化を含めて、単位費用の見直し等による地方交付税措置の回復が必要である。さらに地方主権に伴う一括交付金を復活して、交付対象を政令市以外の市町村にも拡大する。弱小団体には府県が一括交付金の1/2を交付して、府県の協力事業との連携が考えられるし、一括交付金の総体調整には先の新たな地方と国との協議の場と自治体連合を活用する。それによって自治体国際協力の地域性と多様性を担保するのである。

こうした国際協力財政の強化は、主体的な都市間交流と基礎的自治体の技術移転を通して、途上国の地方行政を補完し、住民行政の改善を確保して、途上国における地方自治の増進を促していくのである。

(2) 自治体発の連携円借款の拡充

①連携円借款規定の明確化

こうした自治体国際協力の強化を踏まえて、連携円借款を展開するには、まず、連携領域や自治体の協力努力をJICAの本来機能として明確に規定する必要がある。

国際協力機構は2008年の発足に際して「新JICAのメッセージ」を示して⁷¹⁾、補完性原理による自治体との連携による円借款の効率化を指摘した。

71) 国際協力機構『年次報告書 2009』10-12ページ。

JICAは自治体との双方の優位性や協力活動領域の相互補完によって、相乗効果の高い援助を促すとしたが、「国際協力機構法」は、連携円借款について直接的な規定を設けているわけではない。かなり大まかに連携円借款の掘り所を与えているだけである。

周知のように、「国際協力機構法」は第41条の（連絡等）において自治体との密接な連絡や自治体との協力努力を規定して、その対象事業を同法第13条（業務の範囲）における技術協力（途上国との研修受け入れ、専門家派遣、技術協力センター支援、開発計画の基礎的調査）、NGO・自治体等の社会経済開発のための募集・選考等、海外移住、災害緊急活動、としている。この限りでは、円借款は自治体との協力努力の直接の対象領域となっていない。

また、連携円借款による4つの公募調査事業（案件形成促進調査、案件実施支援調査、援助効果促進調査、調査実施支援調査）と提案型案件形成調査は、上記第13条の「基礎的調査」に包括されなくもない。しかしこれら5種類の調査は直接円借款の活動サイクルに関係しており、円借款活動の補完を目的としている。ことに「提案型」は自治体の独自調査の活用を求めるものである。

さらに、上記第13条では円借款供与の対象を途上国の経済社会開発・交流と経済安定計画と規定して、この開発・交流にはその準備のための調査を含むとしている。ここでの調査についても、それをもとに円借款事業の活用を予定したことからすると、例えばさいたま市、川崎市、名古屋市と連携した「ブラジル・サンパウロ州無収水管理プロジェクト（2007～2010年）」も上記の「準備調査」に該当するであろう。こうした実態を踏まえると、連携円借款の諸調査や円借款準備については、上記第41条の自治体連絡・協力の領域に明示する必要がある。それによって自治体との連携を円借款の基本構造として認定することが、そのメリットを積極化するうえで適切である。

②自治体主導型連携円借款の積極化

そのうえで、かつて国際協力銀行（旧JBIC）の「海外経済協力業務実施

方針」(ことに2002年度第2次, 2005年度第3次の実施方針)が求めた, 連携円借款の効率性・有効性を拡充するためには, 途上国との都市間協力をもとにした自治体主導型の連携円借款を増進する必要がある。つまり自治体間で策定した協力基本計画ベースの円借款事業の実施である。これは先述した「ODAサイクルの『逆流』」, あるいは「ボトム・アップ型ODA事業」として指摘されたところである。

具体的には, 北九州方式ともいわれる「大連環境モデル地区建設計画」(1993年北九州市の提案)をもとにした, 円借款による「日中環境モデル都市事業」(1997年)が典型的である⁷²⁾。その過程は, 周知のように, 上記の「モデル地区建設計画」が1979年北九州市・中国大連市の友好都市締結以降の環境協力の集約として提案され, その実現に向けた開発調査(1996~2000年)が実施された。この開発調査は両市の働きかけを受けた初のODA技術協力活用の調査であり, 円借款等のODA案件の策定を前提にした。そのため調査の結果は先の「モデル都市事業」として結実して, 大連市に85.17億円の円借款が供与されたのである。

こうした都市間協力による自治体主導型の円借款は, ゴミ処理, 上下水管理や地域保健など市民生活密着行政の蓄積による専門的な技術支援をもとにして, 連携プロジェクトの地域的な有効性を促す。また北九州方式にみる長期的な友好・姉妹都市間協力は, 自治体・市民相互の信頼関係を深めるとともに, 下水処理支援のように行政・地元企業・市民の多様な協力資源の活用を進める。さらに, 円借款の有償性に制約されるが, ハードな施設整備と施設管理・運営のソフト技術との一体的な活用が可能になる。こうした北九州方式を積極化するには, まずその行財政基盤を確保する必要がある。これは環境基本法が自治体の環境国際協力の重要性と併記している, 国の支援努力規定(同法第34条)に沿った対応である。

そのためには第1に, 当面の安定的な資金確保を求めて, 円借款における自治体主導型の連携枠の設定が考えられる。これは自治体への調査委託等の

72) 拙稿前掲「自治体の国際協力の現状(2・完)」90-99ページ。

個別の連携プロジェクトに加えて、自治体主導型を円借款における固有の領域として保持するためである。それをもとに、円借款は他の単独プロジェクトや技術協力と有機的に連結する。

この連携枠は、前稿から連携状況が把握できる2003～2006年度をもとに、最大分野である環境円借款（同期円借款総額の52%）のなかで自治体委託連携分（環境円借款のほぼ20%）を援用すると、円借款の10%程度になるであろう。この規模の妥当性はさらに精査しなければならないが、2012年度円借款額1兆2,265億円からすると、1,200億円余りになる。円借款の拡大傾向（12年度15%増）を踏まえると、自治体主導型の円借款は確実な増額基盤を与えられることになる。

第2に、この資金枠の活用についての調整システムが必要になる。ことに対象分野、国・地域やそのプライオリティの設定には、先の国と自治体の定例協議会やその下部機構を活用する。ここで自治体の提案を吸収しながら、円借款の基本方針や連携分野等を協議・決定するのである。

もっとも連携分野等を調整するにしても、自治体と円借款の主要領域や友好都市関係を重ね合わせると、例えば広島県と中国四川省の「『緑の長城』造成計画」をもとにした「四川省長江上流地区生態環境総合整備事業」（2005年借款総額65億円）などのように、自治体主導型連携は自ずから限定的な対象になる。現状では、前稿でみたように、アジア諸都市を中心に、自治体独自協力の「農林水産」や「環境」（都市インフラを含む）分野をもとにして、円借款による「水と衛生（上下水道等）」、「環境保護（生物多様性、洪水防止等）」、「林業」の重点分野（2011年度実績）との調整を図ることになる。これは外務省「平成25年度国際協力重点方針」とも符合しており、自治体主導型連携が円借款の効率性・有効性を促すと同時に、都市間協力をも拡大させていく。

第3に、そのためにも自治体相互の連絡調整が課題になる。これには前述した「地方自治体国際協力連絡協議会」で当面対応すると同時に、そこでは地域リソース情報（NGO、大学、企業等の協力資源を含む）を集積・共有

し、連携円借款に向けた各自治体の比較優位・特徴を活かした協力を調整する。もっとも連携円借款は比較的大きなプロジェクトになるであろうが、友好・姉妹提携の実績からすると、その80%以上は中小自治体である。そのためにこの相互調整の場では、中小都市連合による共同支援を促して、連携円借款のための中小都市協力の掘り起こしを進めるシステムになるのである。

③地域提案型案件形成調査の改善

この自治体主導型と同時に、自治体立案型連携の拡大が必要である。そのためには自治体連携調査の改善、なかでも円借款事業に自治体の経験・情報の蓄積を図る、地域提案型の案件形成調査（以下、案件形成調査）を充実することである。これによって環境や都市計画などの分野における自治体の優位行政や住民参加の実績が、円借款事業の策定にさらに深く関わることになる。

そのためには、まず第1に、案件形成調査が増加することである。連携実績からしても、その事例はきわめて希である。CLAIRが2006年7月現在として示したところでも、対中円借款における主な自治体連携事例（1997～2005年度）のなかに案件形成調査として挙げているのは、20例中1例（2005年度、雲南省昆明市水環境整備事業（I）における北九州市との連携調査）だけである⁷³⁾。

案件形成調査の公募件数も、フリー枠はあるものの、テーマ設定型では2005年度7件、06年度3件である。これは同じく自治体による小規模な地域提案型の草の根技術協力の採択数2005年度29件（応募53件）、12年度でも16件（応募35件）の実績と対照的であるが、大規模な円借款事業の形成調査については、ことに府県や政令市の独自事業の蓄積が必要である。

第2に、案件形成調査を踏まえた円借款事業の策定の実績、またその評価を明らかにするべきである。この調査はつまりは「提案団体に円借款事業の

73) 自治体国際化協会資料「対中円借款におけるJBICと地方自治体との主な連携実績事例」(www.clair.org.cn/pdf/act_050909.pdf) (2013/09/05)。

案件形成につながる調査」を依頼するのであるが、実際の採択件数や、2002年度最初の事例である北九州市の場合を含めて、その調査がどのような案件形成につながったのか、全容は明らかでない。連携調査の活用実績を明確にして、案件形成調査の有効性を具体的に示す必要がある。そのことが自治体協力の浸透力をさらに強化することになる。

第3に、調査採択条件の改善である。その1つは、調査テーマの設定について、中小自治体の申請を促すことである。そのためには地域性の強い農林漁業や地場産業、コミュニティ開発といった調査領域を拡張する必要がある。同時にフリーテーマ枠や調査力の活用のためにも、先の「地方自治体国際協力連絡協議会」によって、中小自治体連合やNGO等と連携した申請が考えられる。

条件改善の2つ目は、対象国・地域やテーマの分野の多様化である。2004～2005年度の案件形成調査の場合、対象はすべてアジア諸国であり、都市開発、都市インフラ中心にテーマ設定している。この偏りは「海外経済協業業務実施方針」の重点円借款の拡充や、フリーテーマとの相関・補完性のためにも改善する必要がある。

条件改善の3つ目は、JICAによる調査コストの負担拡大である。コスト評価の専門家は3名以内、調査資機材はJICA負担から除外している。調査分野の多様化や中小自治体の参加が制約されている。

第4は、この案件形成調査と地域提案型の草の根技術協力の連携である。これによって円借款の形成支援とそのプロジェクトにとって地域適合的な管理・運営技術を有機的に連結させて、自治体独自の技術移転の実効性を高めるためである。それはまた、外務省「ODAのあり方に関する検討」（2010年6月）が勧める、円借款のパッケージ・インフラ支援（当該インフラの当初から運営や制度・人材育成等の技術協力と一体化した円借款のインフラ整備支援）にとっても、自治体協力の有効性を増進させることになるであろう。

④連携事業の透明性の確保

さらに、こうした自治体主導型・立案型の連携事業の評価を進化させるためには、連携情報のいっそうの公開が必要である。

その現状は、前稿で確認したように、環境円借款との連携を中心に断片的に情報開示されるだけで、2008年度以降になると連携の実態はほとんど分からない。旧JBICの「海外経済協力業務実施方針」の評価報告書資料のなかで、2005～2007年度の自治体・大学との連携円借款の事業数（計画と実績）と主要事例が掲げられたり（2007年度計画23件、実績29件）、自治体連携の定量評価が試みられている（2005～2007年度の評価は「十分あるいは概ね達成されている」が⁷⁴⁾、評価の根拠状況は公表されていない。こうした不透明さは省別分散の自治体連携の技術協力と共通した構造的な課題であって、自治体連携に関連した報告書もみられない。JICAも連携事業の全容を把握しているかどうかははっきりしない。

そこで、自治体連携の透明性の向上には、少なくとも次のような対応が必要であろう。

第1には当然に「連携事業報告書」の作成・公表である。それによって客観的な事業評価、ことに自治体連携の有効性、効率性を確認すると同時に、自治体主導型・立案型連携の優越と課題が明らかになる。

第2に、先述の自治体・外務省の協議機構や自治体連絡協議会の活用である。そこでの自治体協力と円借款の検討・協議過程を通して、連携情報の収集・開示を進める。ことに先の国と地方の協議の場は、連携自治体の選定過程やその最適性を確認するシステムとして必要である。事実、自治体選定の実態については、自治体が持つノウハウの適切さに関連して、技術協力省庁からも問われたところである⁷⁵⁾。自治体選定の透明化は、自治体自らの技術

74) 国際協力銀行『海外経済協力業務実施方針、平成17-19年度対象、最終評価報告書参考資料』平成20年9月、124ページ、128ページ。

75) 「海外経済協力業務運営協議会幹事会概要」平成14年第1回（平成14年11月7日）（http://www.jica.go.jp/activities/schemes/finance_co/about/manage/kanji14.html）（2012/09/20）

移転のリクルートを促進する。ことに地元企業の技術を引き出して、自治体独自の国際協力を増進させる。この自治体連携の透明性と独自協力の活用という意味で、前述の北九州方式の先進性が指摘できる。

第3に、だから連携の透明化には、すなわちこの北九州方式の蓄積が必要になる。それは自治体の主体的な協力を基本とするために、住民への説明責任を担保し、住民の支持と参加を進めるシステムとしても、連携事業を明らかにして客観的な評価制度を必要とする。それはまた連携する円借款自体の「見える化」を進めることになるのである。

⑤借款条件のソフト化

さらに自治体主導型・立案型の円借款を浸透させるためには、途上国の内貨負担、返済負担を軽減する必要がある。この課題はことに友好・姉妹都市を抱える中低所得国以下の途上国にとって切実である。

このことからすると、2013年1月に導入の外貨返済型円借款はのぞましい改革といえる。この新円借款は、日本政府のデフレ脱却、円安方針に歩調を合わせるように決定されたが、それを「より効果的な援助の実現」の一環として、為替リスクを軽減して「円借款の戦略的活用」を進めようとする施策である。具体的には期間短縮化のオプション適用案件（据置き期間込み償還期間15年および20年）について、米ドル返済（円建て等価スワップ）を認めるが、中進国およびそれ以上の所得水準の途上国、あるいは過去10年間で31日以上返済延滞国は除く。この中進国は1人当たりGNI 4,036－7,035ドルであるから、円借款供与条件表の援助受取国リストからすると、4,036ドル未満の中所得国以下がほぼ新円借款の適用国になる。

この所得区分によると、途上国の友好・姉妹都市の82%を占める中国とブラジル（408団体/497団体）は外れるが、次に多い低中所得国のフィリピン（横浜市－マニラ他19団体）やインドネシア（東京都－ジャカルタ特別市他6団体）等に適用される。途上国サイドもこの新制度を歓迎している。インドネシア財務省のシュナイダーCH. ジャハーン債務戦略・ポートフォリオ局長は「債務ポートフォリオの柔軟な管理が可能になり、政府として為

替りリスクも管理しやすくなる」と期待している⁷⁶⁾。財政基盤が弱く、円借款依存の為替リスクに晒される低中所得国の率直な評価といえる。

またこの外貨返済型円借款は、自治体の地元企業の技術支援を引き出すために、低中所得国向けタイド優遇金利(0.1%)との組み合わせも考えられる。さらには自治体の支援が集中する環境・社会開発事業(植林や公衆衛生等)といった無収益事業については、かつて円借款対象国17カ国・166機関が、1997年の海外経済協力基金のアンケートで求めた無利子借款(複数回答第2位の53%)の検討も必要であろう⁷⁷⁾。こうした柔軟な円借款条件の採用は、米ドル経済圏のパラグアイやボリビアといった中南米中所得国の友好都市提携国、さらには、為替リスク軽減のニーズが最も高い(外務省「ODAのあり方に関する検討」2010年6月)とされる、エジプトやカメルーンなどのアフリカ諸国に自治体主導型・立案型の円借款を促す新たな契機を与えることになるであろう。

(たけはら・のりお／経済学部教授／2013年10月1日受理)

76) 『国際開発ジャーナル』第675号(2013年2月), 9ページ。

77) 海外経済協力基金「『途上国への円借款の役割』に関するアンケート調査」『国際開発ジャーナル』第496号(1998年3月), 17-23ページ。

The Local Government International Cooperation and the Cooperative Yen Loan(2)

TAKEHARA Norio

At first, in this article, I analyze the actual situation of the local government in the cooperative yen loan project. The individual example of the yen loan is water environment project of Ho Chi Minh City. The present conditions of the environmental problem of Vietnam and the environmental assistance thereby was elucidated. Then, the development process and project contents of this yen loan are analyzed.

Furthermore, the sewage management project of Osaka City is taken up. This project cooperates with former yen loan project. In the analysis of this project, I clarify the structure of the project, the role and the problem.

Based on this analysis, the problem of the local government international cooperation and the way of the cooperative yen loan is shown. When I summarize it, for the local government, reinforcement of the original international cooperation is necessary. To that end, fiscal reinforcement and the ideal penetration of the international cooperation is demanded. This is clear by the experience of the European local government.

In addition, in the case of the cooperative yen loan, the following matter is necessary. That is the expansion of the yen loan that the local government leads and draws up. To that end, at first Kitakyusyu method must be activated. And it is necessary for the investigation by the area to be improved. Furthermore, it is demanded a variety of soft condition of the yen loan.