

d. コミューン名称：Tighmi 村落コミュニティ

県の M/P に対する認識	収集の現状	処分の現状
<p>・ M/P に関する会議には参加している。そこで処分場からの距離の問題を挙げた。コミュニティは新規処分場予定地から 41km 離れているため、毎日輸送することは非現実的。</p> <p>・ Anzi に第 2 の処分場を造る計画もあるとの由。Anzi までの距離は 12km のため輸送は可能。</p> <p>(注：M/P でいうところの「中継基地」を、このコミュニティでは「処分場」と表現している。中継する際に一時保管が必要となる可能性があるため、中継基地のことを処分場と表現している)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最近購入したトラックが 1 台と 25 個のプラスチック製コンテナを使用している。これらはいずれもコミュニティが購入した。</li> <li>・ 車両のメンテナンスは街の修理屋が行っている。</li> <li>・ 収集は毎晩実施している。</li> <li>・ プラスチック製コンテナからトラックへは人力で投入している。コンテナごと中身を直接投入できる車両があればよいが、予算の制約で調達できない。</li> <li>・ コミューンを中心部の人口は 1,200 人。村落部には 85 のドゥアール (douar : 村のような単位) がある。</li> <li>・ 収集量は最低 1 トン / 日程度。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物はオープン・ダンピングの処分場 (調査団注：実際は原野) へ運んでいる。処分場に囲いを設けたいと考えている。</li> <li>・ 周囲のコミュニティが、廃棄物が飛散しているという苦情を出していることが問題。そのコミュニティは処分場から 6km 程度離れている。</li> <li>・ 処分場の位置は 2 つのコミュニティ (Tighmi と Sidi Ahmed Moussa) が共同で使用できるように両者が協議し場所を決定したが、今のところ Tighmi しか使用していない。</li> <li>・ この処分場は閉鎖したいと考えている。</li> </ul>
	<div data-bbox="438 990 821 1249" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="502 1258 758 1290">コミュニティの事務所</p> <div data-bbox="438 1321 821 1581" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="478 1590 782 1621">プラスチックコンテナ</p> <div data-bbox="438 1653 821 1912" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="430 1921 829 1989">処分場 (オープン・ダンピング) 付近のゴミの散乱状況</p>	<div data-bbox="981 990 1364 1249" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1109 1258 1236 1290">収集車両</p> <div data-bbox="981 1321 1364 1581" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="965 1590 1380 1621">清掃がいきとどいた市街地の状況</p> <div data-bbox="981 1653 1364 1912" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1085 1921 1260 1953">処分場の状況</p>

e. コミューン名称：Anzi 村落コミュニティ

県の M/P に対する認識	収集の現状	処分の現状
<p>・ 中継基地の候補地は複数あったが、地下水を汚染しないという基準で今、絞り込んでいる。</p> <p>・ Tighmi など周囲のコミュニティも中継基地の恩恵を受けることになる。</p> <p>・ 中継基地の運営主体は今後のことなので詳細は不明。ただし、コミュニティは地域内の廃棄物を収集する責任を負うが、それをティズニットまで輸送する責任とは別である。</p>	<p>・ コミューンの人口は、統計によると 9,600 人程度。コミュニティの中心部の人口は 2,000 人以上。</p> <p>・ 収集量は 45 トン/週、160 トン/月程度。村落部 (douar) では収集を行っていない。</p> <p>・ 家庭からの廃棄物だけでなく、毎週日曜に開かれる市場の廃棄物や、行政や商業からの廃棄物も收拾される。</p> <p>・ トラック 1 台と 20 個のプラスチック製コンテナを購入したほか、清掃用具を購入している。</p> <p>・ アソシエイトと協力して住民意識啓発を行っている。</p>	<p>・ 中心部から 2km ほど程離れた処分場 (オープン・ダンピング) へ輸送する。</p> <p>・ 既存の処分場を国際基準に準拠したものに改善したい。そのための技術面の調査を行いたい。</p> <p>・ 人材開発のための国家イニシアティブ (Initiative Nationale pour le Développement Humain : INDH) の下で、M/P 調査が始まる前の 2006 年から既存処分場の問題解決策を探している。</p> <p>・ 既存の処分場は 1990 年代から使用している。コミュニティの計画をつくる際に解決策について議論したが結論に至らなかった。</p> <p>・ 最終的な解決策でなくとも、暫定的な解決策を見つけることが急務。</p>
	 <p>コミュニティの事務所</p>	 <p>収集車両</p>
	 <p>処分場 (オープン・ダンピング) の状況</p>	 <p>処分場の状況</p>
	 <p>処分場付近のゴミの散乱状況</p>	 <p>処分場の状況</p>



f. コミュニティ名称：Taфраout 都市コミュニティ

県の M/P に対する認識	収集の現状	処分の現状
<p>・ 県の M/P の内容には合意している。既存処分場がある場所が新しい処分場（中継基地）になる予定。</p>	<p>・ 2台のトラックで収集を行っている。</p> <p>・ 収集を行うのはコミュニティ。それに加えてアソシエイトが年2～3回村落部のプラスチックを回収する。</p> <p>・ コミュニティもプラスチック回収のキャンペーンを行うことがある。プラスチックを対象を絞る理由は、店で買い物をすると必ずプラスチック袋に入ってくるため。収集量は3トン/年程度。</p>	<p>・ ドイツの支援で行った調査によると、既存の処分場の場所は処分場に適している場所という結果であった。</p> <p>・ 処分場ではコミュニティのスタッフが廃棄物の野焼きを行っている。</p> <p>・ この処分場がある場所が新しい処分場（中継基地）になる予定。</p>
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>市役所</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>収集車両</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>街路はきれいに保たれている</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>市役所近くの公園のゴミ箱</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>処分場の状況</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>処分場の状況</p> </div> </div>		

## 2-6 参加型ワークショップによる分析結果

2012年2月28日、ティズニット県庁にてステークホルダーによる参加型ワークショップを実施し、県、ティズニット市、村落コミュニティ、環境局地方事務所等からの代表合計31名が参加した。問題分析の結果、現在の廃棄物管理の抱える問題は、市街における廃棄物の散乱、廃棄物収集サービス地域の不十分さ及び収集サービス未実施コミュニティの存在、オープン・ダンピングによる環境汚染問題であることが明らかにされた。これらの問題の原因を分析するなかで、11の原因系列が明らかにされ、廃棄物管理の課題として ①市民の意識の低さ、②行政の能力不足、③政策の実施手段の不足、④財政力不足の4点を解決する（能力強化する）必要があることが特定された。以上をまとめた問題分析系図を図-2に示す。



ワークショップの状況

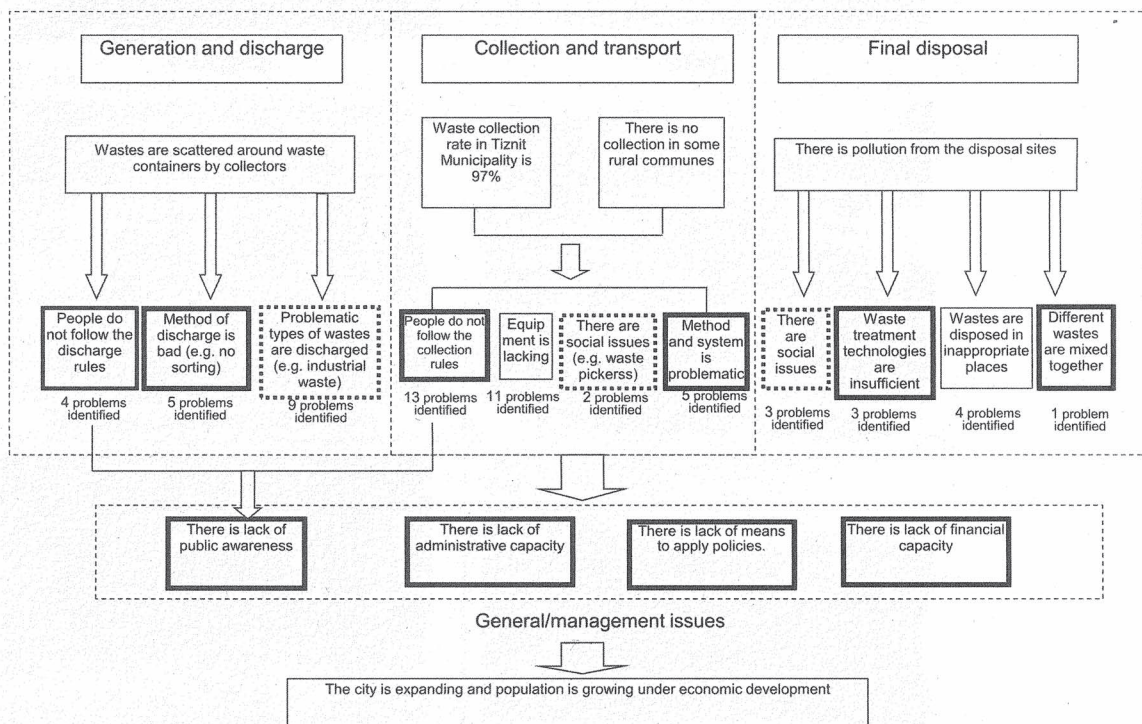


図-2 問題分析結果

## 2-7 他ドナーの動向

### 2-7-1 GIZ

GIZ は環境局内にオフィスをもち、①持続可能な開発、②水、③気候・エネルギーの分野で支援を行っている。

環境管理及び保全に関するプログラムでは、モロッコ北部全体を対象とし、一般廃棄物管理 M/P の作成、廃棄物収集・運搬、衛生埋立処分場に対して支援をしてきた。

モロッコ北部の都市 Tanger では、新規埋立処分場建設支援を予定していたが、関係コミュニケーションとの合意形成及び用地確保が難航し補助金を受給できず、頓挫したとのこと。

他方、環境教育に関する教材を作成済みであり、本プロジェクトでの活用も考えられる。

投資面では、ドイツ復興金融公庫 (KfW) が、有害廃棄物処理場の建設を実施。その他、環境にやさしい雇用 (green jobs) の創出、大学における環境分野の修士課程の創設なども支援している。

中央政府を対象として、EIA についても支援を行っている。現在、埋立処分場及び排水処理場を対象とした EIA に関するガイドライン (directives) を作成中。2012 年 3 月ごろに公開される予定である。関連情報はモロッコ環境局のウェブサイト<sup>3</sup>にも掲載されている。

### 2-7-2 世界銀行

世銀ラバト事務所には、廃棄物分野について協議できるスタッフがおらず、本部担当者とのメール連絡を通して、情報を得た。

これまで世界銀行は、モロッコ政府による PNDM の実施支援として、開発政策融資 (DPL) を行っており、2009 年、2010 年にそれぞれ 1 億ユーロの貸付を行った。モロッコ政府は、その資金を各自治体に対する補助金としてディスバース (最大 30%) するとのことであった。

## 2-8 まとめ

モロッコでは、PNDM に基づいて、全国の各県において廃棄物管理 M/P を策定中であり、そのための予算を、世界銀行が DPL によって支援している。

本プロジェクトは、ティズニット県内での支援ではあるものの、PNDM 及び県の M/P 実施促進の事例として、その後の全国展開を行うためのモデルとなることが期待される。

当詳細計画策定調査内で実施したワークショップにおいても、PNDM に即して事業推進をめざすことが明確に述べられており、本プロジェクトでもその方向に沿って、世銀とも連携をしつつ行っていくことが重要である。

<sup>3</sup> <http://www.gd-maroc.info/>